**永康市卫生健康局**

**医疗信息化综合能力升级软件开发项目**

**招标文件**

**采购编号：YKCG2024-GK-025**

**j0233018**

**采购人：永康市卫生健康局**

**采购代理机构：金华市政府采购中心永康市分中心**

**二○二四年七月**

**目录**

1. 招标公告
2. 前附表、投标人须知
3. 评标定标办法
4. 采购项目技术服务要求及货物需求一览表
5. 投标文件格式
6. 合同主要条款

**第一章**

**招标公告**

**招标公告**

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，现就下列项目进行公开招标采购，欢迎国内合格的供应商前来投标。

一．招标项目编号:YKCG2024-GK-025

二．采购组织类型：政府集中采购-委托本级集采

三．招标项目概况（内容、数量、预算金额、简要技术要求等）：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量** | **单位** | **预算金额（万）** | **简要服务描述** |
| 1 | 永康市卫生健康局医疗信息化综合能力升级软件开发项目 | 1 | 批 | 5946.4 | 详见第四章 |

四．投标供应商资格要求:

（一）基本条件

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和浙财采监【2013】24号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》第六条规定，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、本次招标接受联合体投标人。

（二）特定条件

**无。**

五．获取招标文件方式

1、本项目招标文件实行“政府采购云平台”（https://zfcg.czt.zj.gov.cn/）在线获取，不提供招标文件纸质版。供应商获取招标文件前应先完成“政府采购云平台”的账号注册；

2、地点：政采云平台（https://zfcg.czt.zj.gov.cn/）；

3、方式：潜在供应商登陆政采云平台，在线申请获取招标文件（进入“项目采购”，在获取招标文件菜单中选择项目，申请获取招标文件，填写获取采购文件的申请信息，提交后点击【下载采购文件】即可获取招标文件，本项目招标文件不收取工本费。仅需浏览招标文件的供应商可点击“游客，浏览招标文件”直接下载招标文件浏览。

4、供应商获取招标文件时须提交的文件资料：无

5、提示：招标公告附件内的招标文件（或采购需求）仅供阅览使用，供应商只有在“政府采购云平台”完成获取招标文件申请并下载了招标文件后才视作依法获取招标文件（法律法规所指的供应商获取招标文件时间以供应商完成获取招标文件申请后下载招标文件的时间为准）。

注：请供应商按上述要求获取招标文件，如未在“政采云”系统内完成相关流程，引起的投标无效责任自负。

六、投标说明

1、本项目实行电子投标，应按照本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密并递交投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政采云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。

2、投标人应在开标前完成CA数字证书办理以及驱动下载（办理流程详见浙江政府采购官网）。完成CA数字证书办理预计一周左右，建议各投标人抓紧时间办理。

3、投标人通过政采云平台电子投标工具制作投标文件，电子投标工具请供应商自行前往浙江省政府采购网下载并安装，（下载网址：http://www.zjzfcg.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html），项目采购电子招投标全流程操作指南详见网址：https://help.zcygov.cn/web/site\_2/2018/12-28/2573.html

1. 投标截止时间：2024年9月11日 09:30:00

投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交。如认为需要，投标人可以选择递交备份投标文件（递交方式详见第二章）。

八．开标时间：2024年9月11日 09:30:00

九．开标地址：金华市政府采购中心永康市分中心（永康市五湖路1号国际会展中心办公楼六楼开标室）

十．投标保证金：本项目不收取投标保证金。

十一．联系方式

1、采购代理机构名称：金华市政府采购中心永康市分中心

业务咨询联系人：钱海汇

联系电话：0579-89295179

传真：0579-89295177

地址：永康市五湖路1号国际会展中心办公楼六楼6607室

2、采购人名称：永康市卫生健康局

采购需求咨询联系人：胡晶瑜

联系电话：0579-87101413

地址：永康市建设路71号

3、同级政府采购监督管理部门名称：永康市财政局政府采购监管科

联系人：宋任萍

监督投诉电话：0579-87171293

传真：0579-87171293

地址：浙江省永康市总部中心花园大道585号208室

1. 系统技术支持：政采云有限公司

联系人：客服

联系电话：95763

**政府采购金融服务简介**

为优化政府采购营商环境，缓解供应商资金难题，有需要的中标供应商可根据需要申请办理政府采购合同贷款（以下简称“政采贷”）、履约保函、预付款保函等政府采购金融服务。

1、政采贷

通过发挥政府采购政策功能，依托政采云在互联网、云计算、大数据等方面的优势，由各银行向平台用户提供中短期贷款（主要包括流水贷和合同贷），以解决中小微企业“融资难”、“担保难”问题的信用融资产品。

具体要求、条件和操作教程可通过政采云首页右上角——网站导航——金融服务查看，也可拨打政采云客服热线95763咨询，也可查看公告附件中的相关宣传资料，或向各地已开通政采贷的银行咨询办理。

2、履约保函

中标供应商可通过以保函的形式提交履约保证金，减少对中小微企业的资金占用，降低财务成本。

具体的条件、要求和操作程序由申请贷款的中标供应商向各地保险公司、银行咨询办理。

3、预付款保函

采购单位根据项目特点、供应商诚信等因素，可以要求供应商提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施

4.风险提示

（1）本宣传简介内容仅为提供给各中标供应商对办理政府采购金融服务的宣传和了解之方便，对金融服务的具体内容和操作流程均以各金融机构的要求为准，也不作强制要求。

（2）政府采购金融服务有风险，请详细了解并综合评估后再决定。

（3）政府采购金融服务遵循平等自愿、风险自担的原则。采购人、代理机构、财政部门不为任何政府采购金融服务项目承担任何形式的担保、解释或其他连带责任。

5、政采贷合作单位分为线上线下共四家。

永康招商银行： 陈豪 联系电话：13605896913/676913 （线上）

永康农商银行： 陈中升 联系电话 15158900186/578260 （线上）

金华银行永康支行:杨望 联系电话：13858931020，0579-87217221（线下）

浙商银行金华永康支行：胡风华 联系电话：13758976161（676161）， 0579-87576758 （线下）

保函合作单位:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 单位 | 联系人 | 联系电话 |
| 中国人民财产保险股份有限公司永康支公司 | 倪海涛 | 13758982628 |
| 中华联合财产保险股份有限公司永康支公司 | 章卓航 | 13819905616 |
| 天安财产保险股份有限公司永康支公司 | 钱磊 | 13758980258 |
| 永安财产保险股份有限公司永康营销服务部 | 徐绍舜 | 13858928383 |

**第二章**

**前附表、投标人须知**

**前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **内容** |
| 1 | 项目名称： | 永康市卫生健康局医疗信息化综合能力升级软件开发项目 |
| 项目预算： | 5946.4万元 |
| 本采购标的对应的所属行业 | 根据《政府采购促进中小企业管理办法》及《关于印发中小企业划型标准规定的通知工信部联企业》（〔2011〕300号）有关规定，本采购标的对应的所属行业为软件和信息技术服务业（从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。） |
| 服务期限： | 详见第四章 |
| 付款方式： | 详见第四章 |
| 2 | 投标保证金： | 不收取投标保证金。 |
| 3 | 履约保证金： | 1. 合同签订时，采购人可按《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。 2. 为发挥信用体系在履约保证金减免方面的基础作用提倡采购人减收或免收履约保证金。 3. 采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，供应商可以以支票、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。   4、履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。 |
| 4 | 网上注册： | 投标供应商购买招标文件后，应当按照《浙江省政府采购供应商注册及诚信管理暂行办法》的规定，在“浙江省政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn/）”上进行供应商注册登记。中标供应商在签订合同前，如不注册，视为放弃。 |
| 5 | 转包 | 禁止转包 |
| 分包 | 1、经采购人同意，中标、成交供应商可以依法采取分包方式履行合同。 政府采购合同分包履行的，中标、成交供应商就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。  2、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包 |
| 6 | 踏勘现场 | 不组织 |
| 7 | 投标文件形式、制作及组成 | 投标人应准备电子投标文件：  电子投标文件，按政采云平台供应商项目采购-电子招投标操作指南（网址：https://help.zcygov.cn/web/site\_2/2018/12-28/2573.html）及本招标文件要求递交。 |
| 8 | 电子投标文件的传输递交 | 投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，投标截止时间前可以补充、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、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后送达的投标文件，将被拒收。 |
| 9 | 投标截止时间： | 2024年9月11日上午09:30 |
| 10 | 开标时间： | 2024年9月11日上午09:30 |
| 11 | 开标地点： | 金华市政府采购中心永康市分中心 |
| 12 | 评分办法和中标标准： | 见第三章 |
| 13 | 采购公告，更正公告，中标公示发布网址 | http://zfcg.czt.zj.gov.cn/（浙江省政府采购网） |
| 14 | 中标结果公示： | 中标结果公示在政府采购网http://zfcg.czt.zj.gov.cn。公示期满后，如无有效质疑和投诉，向中标人发出中标通知书。 |
| 15 | 信用记录 | 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》财库[2016]125 号的规定： 1）采购人或采购代理机构将对本项目供应商的信用信息进行查询。 2）查询渠道为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。 3）信用信息截止时点为从本项目投标截止日往前追溯三年，期间被列入失信被执行人名单、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等供应商信用信息均将用于本项目。 4）信用信息查询记录和证据以网页截图等方式留存。 5）投标截止日当日网站显示的信用信息将作为评审和确定中标人的依据。 6）联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。 |
| 16 | 注意事项 | 1.请务必确保投标文件制作客户端为最新版本，旧版本可能导致投标文件解密失败。2.请务必确保投标文件制作时所用的 CA 锁与投标文件解密时的 CA 锁为同一把，否则可能导致投标文件解密失败。 |
| 17 | 节能产品 | □ 强制采购节能产品  ☑ 优先采购节能产品  🞎 不适用 |
| 18 | 环境标志产品 | ☑ 优先采购环境标志产品  🞎 不适用 |

**投标人须知**

**一、总则**

**1、适用范围**

仅适用于本次招标文件中采购项目的招标、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）。

**2、定义**

2.1“采购人”系指永康市卫生健康局。

2.2“投标人”系指向采购代理机构提交投标文件的供应商。

2.3“采购代理机构”系指组织本次招标的金华市政府采购中心永康市分中心。

2.4“货物”指招标文件规定投标人须向采购人提供的一切材料、设备、机械、仪器仪表、工具及其它有关技术资料和文字材料。

2.5“服务”系指招标文件规定供方须承担的运输、设计、安装、调试、维护、培训、技术服务、及其它类似服务。

2.6需方：即永康市卫生健康局，在招投标阶段称为采购人，在签订和执行合同阶段称为需方。

2.7供方：在招投标阶段称为投标人，中标后在签订和执行合同阶段称为供方。

2.8.中小企业：是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

1. **投标人及委托有关说明**

3.1.如授权代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（格式见附件）。

3.2.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投标人员工（或投标人控股公司正式员工）。

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

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

**4、投标费用**

4.1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（招标文件有其他相反规定除外）。

**5、质疑**

5.1、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，一次性以网上或书面形式向采购人、采购代理机构提出针对同一采购程序环节的质疑。

5.2质疑函格式见《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）附件范本，下载网址：浙江政府采购网(http://zfcg.czt.zj.gov.cn/)，位置：“首页-下载专区-质疑投诉模板”。供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

a.供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

b.质疑项目的名称、编号；

c.具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

d.事实依据；

e.必要的法律依据；

f.提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。质疑应明确阐述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,质疑函不符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定的，应在规定期限内补齐的，招标方自收到补齐材料之日起受理；逾期未补齐的，按自动撤回质疑处理。

5.3质疑函受理：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，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表。质疑供应商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。同时接受以书面形式（现场或邮寄）递交到金华市政府采购中心永康市分中心的质疑函。地址：永康市五湖路1号国际会展中心办公楼六楼。联系人：陈巧缘，电话、传真：0579-89295179。

5.4为确保招投标活动的公开、公平、公正，切实维护各方合法权益，凡在招标投标、开标评标过程中，受到敲诈、勒索或发现围标串标、虚假投标、恶意竞标等涉黑涉恶线索者，请及时保留相关证据并向有关部门举报。

举报电话：金华市公共资源交易中心永康市分中心  0579-89295193

**二、招标文件的说明**

**1、招标文件的构成**

1.1招标文件用以阐明所需供货、服务、招标程序和合同条款。招标文件由下述部分组成：

（1）招标公告

（2）投标人须知

（3）开标和评标须知

（4）货物需求一览表及技术商务要求

（5）附件—投标文件格式

（6）永康市政府采购合同（样本）

1.2除非有特殊要求，招标文件不单独提供采购地的自然环境气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

1.3本文件中打“▲”号的条款视作强制要求或必须满足的条件和资料，不允许有负偏离或缺失，投标人必须满足，否则该投标将导致无效。

**2、招标文件的澄清与修改**

2.1、投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人应当于公告发布之日起至公告期限满第7个工作日内以书面形式向招标方提出。如有需要招标方将在规定的时间内，在浙江政府采购网上发布更正公告。逾期提出招标方将不予受理。编制的投标文件对招标文件中有关条款未提出异议的，均被视为接受和同意。

2.2、招标方主动进行的澄清、修改：招标方无论出于何种原因，均可主动对招标文件中的相关事项，用补充文件等方式进行澄清和修改。

2.3、招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、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。

2.4为使投标人准备投标时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，采购代理机构可适当延长投标截止期。

**三、投标文件的编制及投标**

**1、编制要求**

1.1投标人应仔细阅读招标文件，了解招标文件的要求。在完全了解招标项目的技术要求和商务要求后，编制投标文件。

1.2投标人必须按招标文件的要求提供相关资料，并对招标文件中提出的所有内容要求给予实质性响应，须保证投标文件的准确、真实、明确。

**2、投标的语言及计量单位**

2.1.投标文件以及投标人与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文简体字书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，投标文件中以中文汉语以外的文字表述部分视同未提供。

2.2投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则将作无效标处理。

**3、投标文件构成**

3.1本项目所称投标文件系指电子投标文件或备份投标文件。投标文件需按照本招标文件和电子交易平台的要求制作、加密并递交。

3.2电子投标文件每个标项由资格文件、技术商务文件、投标报价文件三部分组成，具体详见“第五章 投标文件格式附件”。备份投标文件的组成和内容等同电子投标文件。

3.3法定代表人授权委托书、投标声明书、投标承诺函、投标报价明细表必须按招标文件格式要求正确签署并加盖投标人公章。投标文件中所须加盖公章部分均采用CA签章。

**4、投标文件的签署和包装**

4.1.电子投标文件部分：

（1） 投标人应根据本招标文件和电子交易平台规定的格式和顺序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，所产生的后果由投标人承担。

（2）投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，投标人应写全称。

（3）投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖投标人公章或者法定代表人或授权委托人签名或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

4.2.投标人选择递交备份投标文件，备份投标文件另须满足以下条件：

（1）储存形式：U盘、DVD

（2）密封要求：外包装封面上应注明投标人名称、投标人地址、投标人联系方式（授权代表手机）、投标文件名称（备份投标文件）、投标项目名称、项目编号、标项及“开标时启封”字样，并加盖投标人公章。

**5、投标人资格的有关证明资料（资格文件）**

5.1内容包括：

1. 投标声明书 (格式见附件)；

（2）《投标承诺函》（格式见附件）；

（3）法定代表人授权委托书(格式见附件)；

（4）提供有效的营业执照复印件并加盖公司公章；事业单位的，则提供有效的《事业单位法人证书》副本复印件并加盖单位公章；自然人的，则提供有效的身份证复印件并签字；

## （5）联合投标协议书（若需要）；

（6）联合投标授权委托书（若需要）；

（7）提供采购公告中符合投标人特定条件要求的有效的其他资质复印件并加盖公司公章及需要说明的资料。

**6、拟供货物及服务合格性符合招标文件的有关资料（技术商务文件）**

6.1内容包括：

（1）评分对应表（格式见附件，主要用于评委对应评分内容）

（2）投标项目明细清单（含货物、服务等）；

（3）技术响应表（格式见附件）；

（4）项目总体解决方案（可包含且不限于对项目总体要求的理解、项目总体架构及技术解决方案等）；

（5）项目实施计划（可包含且不限于保证工期的施工组织方案及人力资源安排、项目组人员清单等）；

（6）列入政府采购节能环保清单的证明资料（若有）；

（7）商务响应表（格式见附件）；

（8）售后服务计划（可包含且不限于对用户故障的响应、处理、定期巡检、备品备件、常用耗材提供、驻点人员情况等）；

（9）技术培训计划（若有）；

（10）投标人履约能力（可包含且不限于技术力量情况、投标人各项能力证书）；

（11）案例的业绩证明（投标人业绩情况一览表、合同复印件等）；

（12）投标人认为需要的其他文件资料。

6.2证明响应内容和服务与招标文件的要求相一致的资料，可以是文字资料、表格、图纸和数据，它包括：

（1）响应内容主要服务性质的详细说明。

（2）对照招标文件服务与商务要求，逐条说明所提供服务已对采购人的要求做出了实质性响应，若有偏离的均应在规范偏离表中提出。

（3）特别对于有具体要求的内容，投标人必须提供具体说明。

投标人在阐述上述内容时应注意采购人和采购代理机构在服务与商务要求中指出的要求、规范仅起说明作用，并没有任何限制投标人在投标中可以选用替代规范，但这些替代要实质上相当于招标文件的要求，并使采购人满意。

6.3编制的投标文件对招标文件中有关条款未提出异议的，均被视为接受和同意。

6.4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”及本招标文件规定编制电子投标文件并进行评分条款对应的关联定位，以便评标委员会在评标时，点击评分项，可直接定位到该评分项内容。

**7、投标书及投标报价（投标报价文件）**

7.1内容包括：

（1）投标报价明细表（格式见附件）；

（2）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）；

（3）中小企业声明函、残疾人福利企业声明函（如有）、监狱企业声明函（如有）(格式见附件)；

7.2投标人应在招标文件所附的投标报价一览表上写明提供货物的单价和总价。投标人对每种项目只允许有一个报价，采购人不接受任何有选择性的报价。

7.3投标报价以人民币为结算货币，须包括完成本次招标项目中的所有服务内容、连带内容、关联内容及合同中明示或暗示的所有一般风险、责任和义务等一切应由采购人支付的费用。

7.4填写报价一览表时应注意下列几点：

（1）投标文件只允许有一个报价，投标报价应按招标文件中相关附表格式填报，该投标报价应与明细报价汇总相等，且不允许出现报价优惠等字样（明细出现“0”元，视同赠送，按无效标处理）。

（2）投标报价应包含项目所需全部产品、服务，不得缺漏，是履行合同的最终价格（含货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修等和费用，本项目不含车辆购置税）。

（3）投标报价金额到元为止，如投标报价总价出现角、分，将被抹除。

7.5投标人应在“政府采购云平台”中填写报价，报价应与上传的报价文件一致，如有不一致，以上传的报价文件中报价为准。

7.6投标人特别要求的其它附带服务的费用，投标人如不填写，将被视为已汇总到投标总价之中。

7.7采购人和采购代理机构不接受招标项目范围内的捐赠。

**8、在线演示**

8.1如招标文件中设有演示环节，则供应商通过电子交易平台（政采云系统）嵌入的第三方视频会议系统在线向专家进行讲解、演示、答疑。

8.2演示开始时间由评审小组在项目评审期间以在线短信或电话方式通知各投标人，故各投标人应在项目评审期间保持通讯工具的畅通并随时关注。

8.3演示时供应商应自备电脑、摄像头、耳麦等演示所必备的硬件及演示内容。由于自身设备原因无法正常完成在线演示的，后果由投标人自行承担。

**9、投标有效期**

9.1.自投标截止日起90天内投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将作无效标处理。

9.2.中标供应商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。

**10.投标文件的形式**

投标文件为电子投标文件。电子投标文件按政采云平台供应商项目采购-电子招投标操作指南（网址：https://help.zcygov.cn/web/site\_2/2018/12-28/2573.html）及本招标文件要求制作、加密并递交。

**11. 提交投标文件**

11.1电子投标文件传输提交

投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输提交至政府采购云平台（https://zfcg.czt.zj.gov.cn/），投标截止时间前未完成传输提交的，视为未提交投标文件。投标截止时间以后传输提交的投标文件，将被拒收。投标截止时间前可以补充、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、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。

11.2备份电子投标文件提交

如认为需要，投标人可以选择递交备份投标文件，采用数据电文形式，以U盘或DVD光盘形式存储，并在投标截止时间前，通过邮寄方式，送达指定地点，逾期送达或未密封将被拒收。

投标文件收件填写人：钱海汇，联系方式：0579-89295179，实际收件人：陈之约，联系方式：0579-89295177，收件地址：永康市五湖路1号国际会展中心办公楼六楼 ，收件时间上午08:30-11:30 下午：14:00-17:00。备份电子投标文件仅在在线解密异常处理时使用。投标文件已按时解密的，备份电子投标文件自动失效。

11.3投标人提交的投标文件均不予退还。

11.4 逾期传输的或逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，采购人将不予受理。

**12.采购过程中的异常情况及处理措施**

采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，招标方可中止电子交易活动：

（1）电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

（2）电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

（3）电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

（4）病毒发作导致不能进行正常操作的；

（5）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，招标方可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**四、开标、评标及合同签订**

**1、开标**

1.1、采购代理机构按招标文件规定的时间、地点通过“政府采购云平台”组织开标、开启投标文件，所有投标供应商均应当准时在线参加。投标供应商因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由供应商自行承担。

1.2、开标流程

（1）向各投标供应商发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由供应商按招标文件规定的时间内自行进行投标文件解密。如在线解密失败，开标活动组织人员将启动异常处理，上传投标人在投标截止时间前提交的备份电子投标文件进行再次解密，如未提供备份电子投标文件，将不进行再次解密程序。无法在线解密视为投标人放弃投标。

（2）投标文件解密结束，开启资格文件，进入资格审查环节，采购人代表或由采购人委托的评标委员会依法对投标供应商的资格进行审查，具体见本章节“投标供应商资格审查”相关规定。

（3）开启资格审查通过的投标供应商的商务技术文件进入符合性审查及商务技术评审；

（4）符合性审查、商务技术评审结束后，开启符合性审查、商务技术评审有效投标供应商的报价文件。由评标委员会对报价文件的符合性等进行审查核实。投标供应商在线制作投标文件时《开标一览表》中填写的金额与解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额不一致的，以解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额为准，投标供应商拒绝接受此调整的，按无效投标处理。

开标时，报价文件中投标报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）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；

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第五十一条第二款的规定经投标供应商确认后产生约束力，投标供应商不确认的，其投标无效。

（5）评审结束后，公布采购结果。

特别说明：如遇“政府采购云平台”电子化开标或评审程序调整的，按调整后程序执行。

**2、投标供应商资格审查**

2.1、开标后，采购人代表或由采购人委托的评标委员会应当依法对投标供应商的资格进行审查，审查各投标供应商的资格是否满足招标文件的要求。采购人或采购人委托的评标委员会对投标供应商所提交的资格证明材料仅负审核的责任。如发现投标供应商所提交的资格证明材料不合法或与事实不符，采购人可取消其中标资格并追究投标供应商的法律责任。

2.2、投标供应商提交的资格证明材料无法证明其符合招标文件规定的“投标供应商资格要求”的，采购人或采购人委托的评标委员会将对其作资格审查不通过处理（无效投标），并不再将其投标进行后续评审。

2.3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的，相关投标供应商均作资格无效处理。

**3、评标**

3.1、评标由依法组建的评标委员会负责，并独立履行下列职责：

1）审查投标文件是否符合招标文件要求，并作出评价；

2）要求投标供应商对投标文件有关事项作出解释或者澄清；

3）按照招标文件确定的评标办法对各投标供应商进行排序，推荐中标候选供应商；综合得分最高的供应商推荐为中标供应商；

4）向采购人推荐综合得分第一名的供应商为中标供应商，并提交评审报告。如果第一名得分相同，以投标报价低的优先；投标报价也相同，则以政采云系统记录的投标文件解密时间排序在前面的优先。

5）向采购代理机构或者有关部门报告非法干预评标工作的行为。

3.2、评标应当遵循下列工作程序：

1）投标文件符合性审查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

2）澄清有关问题。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，评标委员会可以要求投标供应商作出必要的澄清、说明或者纠正。投标供应商的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3）比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对资格审查和符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

**3.3、投标供应商存在下列情况之一的，投标无效：**

1）投标文件未按招标文件要求签署或CA电子签章的；

2）不具备招标文件中规定的资格要求的；

3）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

4）供应商递交两份或两份以上内容不同的投标文件，未声明哪一份有效的；

5）对关键条文的偏离、保留或反对，例如关于付款方式、服务期、适用法律法规、标准、税费等其他内容；

6）存在串标、抬标或弄虚作假情况的；

7）参与本项目的不同供应商单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的；

8）供应商的资格文件或者商务技术文件中出现投标报价的

9）投标供应商在线制作投标文件时《开标一览表》中填写的金额与解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额不一致并拒绝按招标文件要求接受此调整的；

10）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形（或出现重大偏差）。

11)不同投标人被政采云系统识别为硬件设备或 IP 地址相同。

12)不同投标人被政采云系统识别为投标行为异常，即两家投标人累计超过30次以上共同投标，且其中一家中标率为0%。

3.4 评标委员会发现投标文件有下列情形之一的属于重大偏差(评标委员会按少数服从多数原则认定),按照无效投标处理：

1）未按招标文件要求编制或字迹模糊、辨认不清的投标文件；

2）除3.3条款以外，明显不符合招标文件要求的规格型号、质量标准，或者与招标文件中标“▲”的技术指标、主要功能项目发生实质性偏离的；

3）除3.3条款以外，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；

3.5、本次采购，如果投标供应商的投标报价均超出采购预算，本次招标做流标处理。

3.6、开启投标供应商报价文件后发现价格、数量有误，其投标价将按下述原则处理：

1) 任何有漏去一些小项货物或服务的投标将被视为其费用已包含在投标总价中，投标价格不予调整。

2) 任何有多报一些小项工程或货物的投标其投标价不予调整，如果该投标供应商中标，则合同价格必须为核减掉多报的一些小项工程或货物后的价格。

3）对于计算错误的其投标价不予调整，如果该投标供应商中标，如其投标价格计算错误导致多报者合同价格予以据实核减，少报者合同价格不予调整。

4）对于计算错误，多报或漏报的一些小项工程或货物、服务的仅仅为非实质性重大偏差范围内的偏离，并经过评标委员会按少数服从多数原则认定为细微偏差，评审时其投标价不予调整。

5）供应商不接受上述处理方式，将按无效投标处理。

3.7、评标委员会认为投标供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供说明，必要时提交相关证明材料；投标供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.8、评标过程中遇到特殊情况，由评标委员会遵循公开、公正原则，采取投票方式按照少数服从多数原则决定。

3.9、实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝。评标委员会不得通过询标使投标供应商修正或撤消不合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。

3.10、评标委员会对投标文件的判定，只依据投标内容本身，不依靠开标后的任何外来证明。

3.11、评标委员会在评标中，不得改变招标文件中规定的评标标准、方法和中标条件。

3.12、评标委员会对未中标的供应商不作解释。同时根据政府采购法实施条例第四十条规定，本项目不对各投标供应商公布详细的评审情况。

**4、投标文件的澄清**

4.1、为有利于对投标文件的评审，必要时评标委员会可要求投标供应商对投标文件相关事宜进行澄清。评标委员会将通过“政府采购云平台”在线询标的形式要求投标供应商在规定的时间内作出必要的澄清、说明，供投标供应商澄清、说明时间不多于30分钟，投标供应商未在规定的时间内作出必要的澄清、说明可能导致对其不利的评定。

4.2、投标供应商的澄清、说明应当通过“政府采购云平台”在线答复形式提交。投标供应商的澄清、说明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。

**5、有下列情形之一的，视为投标供应商相互串通投标：**

5.1、不同投标供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；

5.2、不同投标供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

5.3、不同投标供应商的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

5.4、不同投标供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异。

**6、串通投标处理**

经评标委员会认定投标供应商进行串通投标的，评标委员会可以对相关投标供应商做出无效投标处理，并上报政府采购管理部门进行进一步处理。

**7、评标原则**

投标截止时或评审过程中有效投标供应商不足三家的，不予开标或评标。

评标委员会按照招标文件的要求和条件对投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。评标办法具体见本招标文件第三章。

**8、可中止电子交易活动的情形**

采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购组织机构可中止电子交易活动：

8.1、电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

8.2、电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

8.3、电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

8.4、病毒发作导致不能进行正常操作的；

8.5、其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**9、授予合同**

9.1、中标条件

9.1.1投标文件基本符合招标文件要求，能够最大限度满足招标文件中规定的各项综合评价标准；

9.1.2投标供应商有很好的执行合同的能力；

9.1.3投标供应商能够提供质量技术、商务经济占综合优势的产品及服务。

9.2中标通知

9.2.1采购人依法确认中标供应商后，采购代理机构在浙江政府采购网公告中标结果，同时发出中标通知书，中标公告期限为1个工作日。

9.2.2中标通知书对采购单位和中标供应商具有法律约束力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果或者中标供应商放弃中标的，应当承担法律责任。

9.3中标无效

9.3.1发现中标供应商资格无效或中标供应商放弃中标或拒绝与采购人签订合同的,按相关规定执行。

9.3.2有《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十一条、第七十二条、第七十三条、第七十四条规定的违法行为之一，由政府采购监管部门依法处理。

**10、签订合同**

10.1除不可抗力等特殊情况外，采购人原则上应当在中标通知书发出之日起20日内，与成交人按照采购文件确定的事项签订政府采购合同，并在签订之日起2个工作日内将政府采购合同在浙江政府采购网上公告。

10.2成交人按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。如成交人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

10.3如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录一次，并给予通报。

10.4成交人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交人，也可以重新开展政府采购活动。

10.5采购合同由采购人与成交人根据采购文件、磋商响应文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案。

10.6政府采购货物和服务项目不得收取质量保证金。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，按国家和省有关规定执行。

**11、预付款**

采购单位应当在政府采购合同中约定预付款，对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的40％，不高于合同金额的70%；项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的40％，不高于年度计划支付资金额的70%；采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于30%。对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。在签订合同时，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，采购单位可不适用前述规定。采购单位根据项目特点、供应商诚信等因素，可以要求供应商提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。政府采购预付款应在合同生效以及具备实施条件后7个工作日内支付。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，预付款从其相关规定。

1. **验收**

1.采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，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。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

2.采购人可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收。参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

3.严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

4.采购人原则上应当在履约验收之日起2个工作日内，将履约验收结果在浙江政府采购网上公告。

5.验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。

验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

**第三章**

**评标定标办法****一、总则**

本评标办法遵照《中华人民共和国政府采购法》等政府采购有关规定，并结合本项目的具体情况制定。

评标工作遵循公正、公平、科学、择优的原则，评标人员将本着认真、公正、诚实、廉洁的精神，进行评标工作，择优推荐中标候选人。在评标期间，评标委员及相关工作人员必须严格遵守保密规定，不得泄露评标的有关情况。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**二、评标组织**

评标工作由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会负责审标、询标、评审等工作，并向采购人提出评审意见和评标报告。

**三、符合性审查**

评标委员会对投标文件依据招标文件规定进行符合性审查。符合性审查条件详见《第二章 投标人须知》

**四、投标文件的澄清、说明或者补正**

投标人根据评标委员会要求对投标文件进行澄清、说明或者补正。评标期间，投标人应随时随地答复评标委员会的询标。程序要求详见《第二章 投标人须知》

**五、评标细则**

1、本项目采用综合评分法（总分100分）。

评标委员会根据本评标办法进行评审，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。每个投标人最终得分=商务技术分+价格分。

2、评审时，评标委员会各成员应当独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个投标人每项评分因素的得分。

3、对投标人的价格分等客观评分项的评分应当一致，对其他需要借助专业知识评判的主观评分项，应当严格按照评分细则公正评分。

4、评标结果按投标文件满足招标文件全部实质性要求且评审后总分由高到低顺序排列，推荐总分第一名的供应商为中标候选人。如果第一名得分相同，以投标报价低的优先；投标报价也相同，则以政采云系统记录的投标文件解密时间排序在前面的优先。并编写评标报告。

5、评分因素及分值范围

5.1 商务技术分（90分）

该评分分值由评标委员会根据评审情况在分值范围内独立评分（具体分值设定详见表格），小数点后最多保留一位小数。每个投标人的最终得分为评标委员会打分汇总后的算术平均值（小数点后保留二位小数，第三位四舍五入）。

(注：请投标人在制作电子投标文件时设置与各评分条款对应的关联定位。)

**评分标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分类 | | 评分内容 | 分值 |
| 1 | 商务资质分（6分） | | 投标人需具备企业管理能力，具有ISO9001质量管理体系认证证书、ISO20000IT服务管理体系认证证书，每提供一个得1分，最高得2分。 投标文件中提供证明材料复印件加盖公章。 | 2 |
| 投标人需具备数据管理能力，具有数据管理能力成熟度等级证书（DCMM）得2分。 投标文件中提供证明材料复印件加盖公章。 | 2 |
| 投标人需具备技术运维能力，具有信息技术服务运行维护标准符合性证书(ITSS)，得1分。 投标文件中提供证明材料复印件加盖公章。 | 1 |
| 投标人需具备高等级评级信息化建设与服务经验，提供协助用户通过区域全民健康信息互联互通标准化成熟度（2020年版）五级乙等及以上、电子病历应用水平评价5级及以上的用户案例各1个，每个得0.5分，最高得1分。 （投标文件中提供投标人与用户签订的合同或用户签字盖章的证明材料作为佐证，以及用户通过评级的相关证明材料，其中合同或用户证明中应包含测评相关的核心系统，如无体现，则视为无效） | 1 |
| 2 | 技术能力分（84分） | 招标内容及需求响应程度（20分） | 评标专家针对投标人对招标内容及需求中带★的重要的参数指标点对点应答的情况进行逐项评分，每项未应答、应答不满足或应答满足但实际提供的方案与招标需求不符的扣2分，本项最高20分。所有扣分累计到扣至0分为止。 | 20 |
| 3 | 需求与必要性分析（6分） | 投标人针对本次项目提供完整、可行的需求与必要性分析方案，包含①各单位建设现状及需求的了解与分析程度（含政策、用户、业务、患者等多方面）；②建设目标的理解分析（含业务、技术、绩效等多方面）；③建设必要性的理解分析（含政务、行业、安全、经济等多方面）等内容，评标专家分别对每项内容进行综合评议，每项内容最高得2分，本项总分最高得6分： （1）第一档：内容从多方面进行了详细阐述，且完全满足采购需求的；（1.1-2分） （2）第二档：内容虽然进行了多方面阐述但并未完全贴合采购需求的；（0.1-1分） （3）第三档：内容未进行阐述或阐述内容无法满足采购需求。（0分） | 6 |
| 4 | 总体建设方案（6分） | 投标人针对本次项目提供完整、可行的总体建设方案，包含①总体架构（含设计思路、设计框架图等）；②技术架构（含信创可替代技术、架构特性和实现方法等）；③基础支撑设计（含基础设施、应急容灾、网络安全等）等内容，评标专家分别对每项内容进行综合评议，每项内容最高得2分，本项总分最高得6分： （1）第一档：内容从多方面进行了详细阐述，且完全满足采购需求的；（1.1-2分） （2）第二档：内容虽然进行了多方面阐述但并未完全贴合采购需求的；（0.1-1分） （3）第三档：内容未进行阐述或阐述内容无法满足采购需求。（0分） | 6 |
| 5 | 重难点分析及应对（4分） | 投标人针对本次项目提供完整、可行的重难点分析及应对方案，包含①市属医院一体化建设的重难点分析及应对（含业务层、技术层、数据安全层、实施管理层、人员组织层面）；②测评工作重难点分析及应对（含区域全民健康信息互联互通标准化成熟度测评、医院信息互联互通标准化成熟度测评、电子病历系统功能应用水平分级、医院智慧服务分级评估、医院智慧管理分级评估、等级医院评审）等内容，评标专家分别对每项内容进行综合评议，每项内容最高得2分，本项总分最高得4分： （1）第一档：内容从多方面进行了详细阐述，且完全满足采购需求的；（1.1-2分） （2）第二档：内容虽然进行了多方面阐述但并未完全贴合采购需求的；（0.1-1分） （3）第三档：内容未进行阐述或阐述内容无法满足采购需求。（0分） | 4 |
| 6 | 标准规范解读及对应建设能力（4分） | 投标人针对“5.1.标准规范要求”提供完整、可行的标准规范方案，包含①标准规范体系设计；②标准制定的方法及技术路线；③数据元及数据标准的制定；④标准规范实施及步骤等内容，评标专家分别对每项内容进行综合评议，每项内容最高得1分，本项总分最高得4分： （1）第一档：内容进行了详细阐述且完全满足采购需求的；（0.5-1分） （2）第二档：内容虽然进行了阐述但并未完全贴合采购需求的；（0.1-0.4分） （3）第三档：内容未进行阐述或阐述内容无法满足采购需求。（0分） | 4 |
| 7 | 业务融合方案（4分） | 投标人针对“5.2.业务融合要求”提供完整、可行的与各系统之间的业务融合服务方案，包含①金华市传染病上报系统；②浙江省智慧医保系统；③浙江省一体化电子健康档案系统；④浙江省检查检验数据互通互认平台等内容，评标专家分别对每项内容进行综合评议，每项内容最高得1分，本项总分最高得4分： （1）第一档：内容进行了详细阐述且完全满足采购需求的；（0.5-1分） （2）第二档：内容虽然进行了阐述但并未完全贴合采购需求的；（0.1-0.4分） （3）第三档：内容未进行阐述或阐述内容无法满足采购需求。（0分） | 4 |
| 8 | 数据迁移方案（2分） | 投标人针对“5.3.数据迁移要求”提供完整、可行的数据迁移方案，包括①数据现状分析；②数据迁移流程及内容等内容，评标专家分别对每项内容进行综合评议，每项内容最高得1分，本项总分最高得2分： （1）第一档：内容进行了详细阐述且完全满足采购需求的；（0.5-1分） （2）第二档：内容虽然进行了阐述但并未完全贴合采购需求的；（0.1-0.4分） （3）第三档：内容未进行阐述或阐述内容无法满足采购需求。（0分） | 2 |
| 9 | 信息安全方案（2分） | 投标人针对“5.4.信息安全要求”提供完整、可行的信息安全方案，包括：①应用安全设计②隐私保护策略等内容，评标专家进行综合评议，每项内容最高得1分，本项总分最高得2分： （1）第一档：内容进行了详细阐述且完全满足采购需求的；（0.5-1分） （2）第二档：内容虽然进行了阐述但并未完全贴合采购需求的；（0.1-0.4分） （3）第三档：内容未进行阐述或阐述内容无法满足采购需求。（0分） | 2 |
| 10 | 信创推进方案（2分） | 投标人针对“5.4.信息安全要求”提供完整、可行的信息安全方案，包括：①应用安全设计②隐私保护策略等内容，评标专家进行综合评议，每项内容最高得1分，本项总分最高得2分： （1）第一档：内容进行了详细阐述且完全满足采购需求的；（0.5-1分） （2）第二档：内容虽然进行了阐述但并未完全贴合采购需求的；（0.1-0.4分） （3）第三档：内容未进行阐述或阐述内容无法满足采购需求。（0分） | 2 |
| 11 | 项目实施方案（3分） | 投标人针对“8.项目实施要求”提供完整、可行的实施方案，包括①项目组织管理；②计划与进度管理；③质量管理与文档交付、试运行等内容，评标专家进行综合评议，每项内容最高得1分，本项总分最高得3分： （1）第一档：内容进行了详细阐述且完全满足采购需求的；（0.5-1分） （2）第二档：内容虽然进行了阐述但并未完全贴合采购需求的；（0.1-0.4分） （3）第三档：内容未进行阐述或阐述内容无法满足采购需求。（0分） | 3 |
| 12 | 项目组实施人员配置情况（5分） | 一、拟投入本项目的实施团队人员情况： 1.项目团队的项目经理需具备丰富的相关管理经验，需满足以下条件： （1）具有信息系统项目管理师证书、注册信息安全工程师证书，得0.5分； （2）担任过医疗卫生信息化建设项目项目经理职位，得0.5分； 本项最高得1分。 在投标文件中须提供职称证明材料、相关工作经验证明、近1个月在投标人单位的社保缴纳记录复印件，以上均须加盖公章。 2.项目团队成员（除项目经理外）具备系统架构设计师（高级）、系统集成项目管理工程师（中级）、注册信息安全工程师、信息系统项目管理师（高级）、软件设计师（中级），每有一证得0.4分，满分2分。（以上要求中提供多个同类证件只计1次；同一个人具备以上要求的多个资质证书的只计1次）。 投标文件中提供证书复印件、近1个月在投标人单位的社保缴纳记录复印件，以上均须加盖公章。未提供不得分。 | 3 |
| 二、投标人应保障项目顺利实施，提供①维持团队人员稳定性的方案、派驻人员补充和变更的预案；②后台研发保障团队及分工说明和后台支撑方案，评标专家进行综合评议，每项内容最高得1分，本项总分最高得2分： （1）第一档：内容进行了详细阐述且完全满足采购需求的；（0.5-1分） （2）第二档：内容虽然进行了阐述但并未完全贴合采购需求的；（0.1-0.4分） （3）第三档：内容未进行阐述或阐述内容无法满足采购需求。（0分） | 2 |
| 13 | 项目培训方案（2分） | 投标人针对“9.培训要求”提供完整、可行的培训方案，包括①培训大纲、培训计划及人员安排；②培训内容及课程等内容，评标专家进行综合评议，本项最高得2分： （1）第一档：内容进行了详细阐述且完全满足采购需求的；（0.5-1分） （2）第二档：内容虽然进行了阐述但并未完全贴合采购需求的；（0.1-0.4分） （3）第三档：内容未进行阐述或阐述内容无法满足采购需求。（0分） | 2 |
| 14 | 项目售后方案（4分） | 投标人在项目售后期内，应提供8名驻场维护工程师，完成基本的系统维护及其他交办的相关事项。每多投入1名驻场维护工程师，得1分，最高得2分。 投标文件中提供证书复印件、近1个月在投标人单位的社保缴纳记录复印件，以上均须加盖投标人公章。未提供不得分 | 2 |
| 投标人针对“10.售后服务要求”提供完整、可行的售后服务方案，包括①售后服务时效性；②售后服务方式与内容等内容，评标专家进行综合评议，每项内容最高得1分，本项总分最高得2分： （1）第一档：内容进行了详细阐述且完全满足采购需求的；（0.5-1分） （2）第二档：内容虽然进行了阐述但并未完全贴合采购需求的；（0.1-0.4分） （3）第三档：内容未进行阐述或阐述内容无法满足采购需求。（0分） | 2 |
| 15 | 演示（20分） | 投标人可使用同类软件系统或软件原型自行进行演示录屏，演示视频时长不得超过20分钟。通过WORD或PPT等软件截取系统界面进行演示的，视为不满足要求。评标专家将根据产品演示视频的模块内容与演示条目的匹配度进行评分。 演示条目如下： 1.投标人所投 “数字化能力底座”需具备“值域标化管理”。演示要求如下： （1）演示AI智能预处理，在选择机构后能够按照AI分析、AI映射、映射完成的步骤实现自动映射。（1分） （2）演示人工映射功能，能够展示值域内容与映射详情（0.5分），映射详情中能够用直观的连接线展示机构端值域与平台端值域的映射关系。（0.5分） 2.投标人所投“医务管理系统”需具备“医务审批管理”功能。演示要求如下： （1）医生在工作站申请重大疑难手术后，医务科在医务管理系统中收到相应申请，能够通过PC端（0.5分）、移动端进行审批（0.5分）。 （2）审核完成后，医生会收到对应审批意见。（1分） 3.投标人所投“检验信息管理系统”需具备“自定义质控图样式”功能。演示要求如下： （1）质控负责人可对不同水平的质控图进行设置质控点的符号、大小以及失控点、已处理失控点和质控点连接线的颜色。（0.5分） （2）在质控图设置完成后，可对SD参考线的样式（SD参考线条、颜色、背景）进行设置（0.5分），在同一界面进行效果预览（0.5分），不满意重置回默认设置（0.5分）。 4.投标人所投“合理用药管理系统”需具备“审方关联点”功能。演示要求如下： （1）演示审方药师能快速定位和调整药物审核重点关注信息（0.5分），包括适应症、疗效、禁忌症、不良反等相关的检查指标（0.5分） （2）演示为审方药师提供检查、生命体征和手术信息，保障药师全面、精准审核处方(医嘱)（1分） 5.投标人所投“临床决策辅助支撑系统CDSS”需具备“检验结果预警质控点维护”功能。演示要求如下： （1）演示检验结果预警质控点维护界面，规则维护内容包含性别、年龄、场景、科室、提醒强度、质控点条件等（0.5分）。质控条件应包括性别、年龄、主要条件、否定条件、危急值高值、危急值低值等。（0.5分） （2）演示危急检验结果主动通知场景，当患者某项检验结果异常且正在使用对该检验结果有影响的药物时，系统在医生端自动提醒某检验结果异常可能受到某药物的影响。（1分） 6.投标人所投“医院设备与固定资产管理系统”需具备“设备资产移动端报修”功能。演示要求如下： （1）使用微信的“扫一扫”功能，可对设备资产二维码标签扫描后直接进入“报修处理”业务；（0.5分） （2）使用钉钉的“扫一扫”功能，可对设备资产二维码标签扫描后直接进入“报修处理”业务；（0.5分） （3）提交“报修处理”业务时，支持语音（0.5分）和图片（0.5分）方式进行报修。 7.投标人所投“智慧妇幼提升”需具备“移动产后访视”。演示要求如下： （1）医生在钉钉上可以查看需要产后访视的产妇和新生儿，选择访视对象到规定访视地点进行访视打卡（0.5分）。访视打卡之后，开始访视信息录入，提交之后在妇幼保健系统中可以查看。（0.5分） （2）医生查看完成访视的新生儿名单即待建册名单，点击去建册，系统自动填充基本信息、出生信息、家庭信息等相关信息，提交完成移动端建册。（1分） 8.投标人所投的“医共体医学影像中心”需具备“检查重复提醒”功能。演示要求如下： （1）系统智能提示医生，该患者有历史检查，展示其中本院历史检查数量（0.5分），（区域内）外院历史检查数量（0.5分）。 （2）支持医生选择历史检查的影像进行同屏对比（1分）。 9.投标人所投 “一体化学科助力连续医疗服务”需具备“疾病监测疑似人群管理”功能。演示要求如下: （1）具备疾病筛查监测规则设置，包括监测条件组合设置（含诊断、检查、检验、症状、基础信息）（0.5分）、监测规则组合设置；（0.5分） （2）可根据疾病筛查监测规则自动筛查统计符合条件的人群患者（0.5分），并将疑似人群下发到指定机构（0.5分）。 10.投标人所投 “基于大数据的“伤害”全链式管理”需具备“干预区域划分”功能。演示要求如下: （1）以地图打点形式对管辖范围内发生的伤害个案进行直观呈现；（1分） （2）发生地点相近的个案会自动合并为疑似相同伤害事件（0.5分），同时也支持手动对伤害事件进行划分与监管（0.5分）。 注：本项目为线上开标，不安排现场演示，各投标人需根据招标要求录制演示视频讲解进行演示（须提供U盘）；演示内容须与演示要求描述一致；演示视频需与电子投标文件一同递交。 | 20 |
| 合计 | | | | 90 |

5.2 价格分（10分）

价格评分将在有效投标人范围内进行，最高得10分，最低得 0分（小数点后保留二位小数，第三位四舍五入）。

5.2.1评标价：在投标价基础上经政策调整及修正过后确定的价格。评标价仅作为价格标评审的依据，不等同于中标价、合同价。

5.2.2评定评标基准价：技术入围投标人中的最低评标价作为评标基准价。

5.2.3报价得分=（评标基准价/评标价）×价格分权值×100

5.2.4落实政府采购政策说明：

根据相关规定，在评审时对符合本办法规定的小微企业报价给予（10%）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评标价计算价格分）。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（4%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。

自2022年7月1日起至2022年12月31日期间发布采购公告或者发出采购邀请的货物、服务采购项目按照此《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）规定执行，到期后按财库〔2022〕19号文件规定执行。

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。

符合以下要求之一的投标人被认定为小型、微型企业：

投标人按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）的所属行业规定为小型、微型企业【按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定提供《中小企业声明函》】；

监狱企业参加投标【提供《监狱企业声明函》及其相关的充分的证明材料】，视为小型、微型企业，享受小微企业政策扶持。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受扶持政策。

残疾人福利性单位参加投标【提供《残疾人福利性单位声明函》】，视为小型、微型企业，享受小微企业政策扶持，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受扶持政策。

此项由评标委员会集体核实后统一打分。

**六、重新评审**

评审结果形成后，除下列情形外，任何人不得重新评审：

（一）分值汇总计算错误的；

（二）分项评分超出评分标准范围的；

（三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

（四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

1. **评审纪律和要求**

1.评审专家必须公平、公正评审，遵纪守法，客观、廉洁地履行职责。

2.评审专家在评审开始前，应关闭并上交随身携带的各种通信工具。

3.评审专家在评审过程中，未经许可不得中途离开评审现场，不得迟到早退。

4.评审专家和工作人员不得透露评审过程中的讨论情况和评审结果。

5.评审时，评审专家须按招标文件规定的程序、条件和标准，对投标人投标文件的合规性、完整性和有效性进行审查、比较和评估，其中对投标人的资格条件、主要技术参数、商务报价和其他评审要素等，评审专家应逐项进行审查、比较，不得漏评少评。如发现与招标文件要求相偏离的，应对其偏离情形进行必要的核实，并在工作底稿中予以说明；如属于实质性偏离或符合无效投标文件的，可询问投标人，并允许投标人进行陈述申辩，但不允许其对偏离条款进行补充、修正或撤回。

6.采购人、采购代理机构不得向评审委员会的评审专家作倾向性、误导性的解释或者说明。

7.采购代理机构应当为评审专家提供必要的评审条件和相应的评审工作底稿，并严格按规定程序组织评审专家有步骤地进行项目评审，对各评审专家的评审情况和评审意见进行合理性和合规性审查，对明显畸高、畸低的重大差异评审情况（其总评分偏离平均分30%以上），提醒相关评审专家进行复核或书面说明理由。

8.评审专家在评审过程中不得将自己的观点强加给其他评审专家，评审专家应自主发表见解，对评审意见承担个人责任。

9.评审结束后，评审委员会应向采购代理机构提交项目评审报告。评审报告是采购人确定中标人的合法依据，评审委员会应当如实、客观地反映评审情况，按招标文件的评审办法和细则的规定推荐中标候选人，说明推荐理由，并重点对中标候选人的技术、服务和价格等情况进行评价和比较。如排名第一的投标人报价为最高报价的，评审报告中须对其报价的合理性等进行分析和特别说明。

10.评审专家应当独立、客观、公正地提出评审意见，不得带有倾向性，不得影响其他评审专家评审，并在评审报告上签字；如对评审报告有异议的，可在报告上签署不同意见，并说明理由，否则将视为同意。

11.评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

评审委员会在评审过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为的，应当及时向财政部门报告。

12.招标文件内容违反国家有关强制性规定的，评审委员会应当停止评审并向采购代理机构说明情况。

13.评审专家应当配合采购代理机构答复投标人提出的质疑。

14.评审专家应当配合财政部门的投诉处理工作。

15.评审专家有如下行为之一的，责令改正，给予警告，可以并处一千元以下的罚款：

①明知应当回避而未主动回避的；

②在得知自己为评审专家身份后至评审结束前时段内私下接触投标人的；

③在评审过程中擅离职守，影响评审程序正常进行的；

④在评审过程有明显不合理或者不正当倾向性的；

⑤未按招标文件规定的评审方法和标准进行评审的。

⑥上述①至⑤行为影响中标结果的，中标结果无效。

16.政府采购评审专家未按照招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审或者泄露评审文件、评审情况的，由财政部门给予警告，并处2000元以上2万元以下的罚款；影响中标、成交结果的，处2万元以上5万元以下的罚款，禁止其参加政府采购评审活动。

政府采购评审专家与投标人存在利害关系未回避的，处2万元以上5万元以下的罚款，禁止其参加政府采购评审活动。

政府采购评审专家收受采购人、采购代理机构、投标人贿赂或者获取其他不正当利益，构成犯罪的，依法追究刑事责任；尚不构成犯罪的，处2万元以上5万元以下的罚款，禁止其参加政府采购评审活动。

政府采购评审专家有上述违法行为的，其评审意见无效，不得获取评审费；有违法所得的，没收违法所得；给他人造成损失的，依法承担民事责任。

## **政府采购政策落实**

1.采购项目需要落实的政府采购政策

1.1 本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品，未明确视同不得采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）。

1.2 支持绿色发展

1.2.1采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。供应商须按采购文件要求提供相关产品认证证书。采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，供应商未按采购文件要求提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，投标无效。

1.2.2为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》。

1.3支持中小企业发展

1.3.1中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

1.3.2在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

1.3.2.1在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

1.3.2.2在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

1.3.2.3在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

1.3.3对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物或服务项目，以及预留份额政府采购货物或服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。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政府采购货物或服务项目，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4%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。

1.3.4符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

1.3.5符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定的监狱企业并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证明文件的，视同为小型、微型企业。

1.3.6可享受中小企业扶持政策的供应商应按照采购文件格式要求提供《中小企业声明函》，供应商提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

1.3.7中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

1.4支持创新发展

1.4.1 采购人优先采购被认定为首台套产品和“制造精品”的自主创新产品。

1.4.2对省级以上主管部门认定的首台套产品，自纳入《省推广应用指导目录》起三年内参加政府采购活动，视同已具备相应销售业绩，业绩分为满分。

1.5中小企业信用融资：为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能， 省财政厅、浙江银监局、省金融办制定了《浙江省政府采购支持中小企业信用融资试点办法》浙财采监[2012]13号)，所称的政府采购信用融资，是指银行业金融机构(以下简称银行)以政府采购诚信考核和信用审查为基础，凭借政府采购合同，按优于一般中小企业的贷款利率直接向申请贷款的投标人发放贷款的一种融资方式。投标人可登陆浙江政府采购( (tp:/www zizfcg gov.cn)的中小企业信用融资栏目了解相关信息。 供应商可以通过浙江政府采购网(https://zfcg. czt.zj. gov.cn/)首页的“浙江政采贷”模块进入申请，还可以通过政府采购云平台(https://wwwzcygov.cn/)首页的“金融服务”模块进入申请。

**第四章**

**技术服务要求及货物需求一览表**

**永康市卫生健康局医疗信息化综合能力升级软件开发项目**

本文件中打“▲”号的条款系指实质性要求条款，不允许有负偏离或缺失，投标人必须满足，否则该投标将导致无效。打“★”条款为重要的参数指标或条款，欢迎投标人使用同档次或性能高于招标参数的产品参与投标。

1. **技术需求**

# 项目建设背景

国家“十四五”规划和2035年远景目标纲要中明确提出要加快数字化发展，建设数字中国，在智慧医疗等重点领域开展试点示范，聚焦医疗、养老等，推动数字化服务普惠应用；全面推进健康中国建设，深化医药卫生体制改革，坚持基本医疗卫生事业公益属性，以提高医疗质量和效率为导向，以公立医疗机构为主体、非公立医疗机构为补充，扩大医疗服务资源供给。

《浙江省卫生健康事业发展“十四五”规划》中明确提出“十四五”时期的具体目标包括打造整合型医疗卫生服务体系新标杆，医疗卫生综合服务能力走在前列，打造全生命周期健康服务“领跑者”，卫生健康数字化改革走在前列；要持续深化医共体改革，健全市域信息共享中心等远程医疗服务的运行机制，完善“基层检查、上级诊断”模式。

浙江省卫生健康数字化改革提出围绕建设高质量、竞争力、现代化“健康大脑+智慧医疗”目标，统筹运用数字化技术、数字化思维、数字化认知，持续迭代全民健康信息化建设成果，不断拓展医疗卫生领域“最多跑一次”改革和卫生健康数字化转型成效，探索以县级医院为龙头、乡镇卫生院为枢纽、村卫生室为基础的县乡一体化管理，找到“破点—连线—成面—立体”的数字化改革最优方案，推动数字化、一体化、现代化理念贯穿诊前、诊中、诊后等服务全流程，覆盖医疗服务、公共卫生和健康管理等治理全领域，融合城市大脑、未来社区和数字乡村等健康全场景，在根本上实现卫生健康整体智治、高效协同。

# 项目建设目标

本次项目围绕医疗卫生事业发展的大局，将落实贯彻《浙江省卫生健康事业发展“十四五”规划》、《浙江省卫生健康数字化改革指南》、《浙江省深化医药卫生体制改革2023年重点工作任务》、《浙江省改善就医感受 提升患者体验主题活动实施方案》等系列政策，立足现有资源条件，以高质量高水平建设健康永康为主线，综合运用大数据、互联网+、人工智能、5G等新一代数字技术，结合需求侧、供给侧和治理侧需求，开展功能创新、流程再造与制度重塑，对永康市区域医疗卫生的信息化进行全方位架构设计。结合永康市卫生医疗信息化现状以及永康市城市大脑“永葆E康”协同应用项目建设成果，充分利旧现有资源，搭建数字化能力底座，强化实现多级信息交换、整合和共享，打破医疗机构壁垒，畅通部门、区域、行业间数据共享通道，达到区域全民健康信息互联互通五级乙等水平；统筹永康市第一人民医院、永康市中医院、永康市妇幼保健院、永康市第二人民医院、永康市第三人民医院、永康市骨科医院、永康医院（以下简称**“7家市直医院”**）的区域化、一体化规划建设，重构医疗一体化业务系统，全力打造具有应用性、创新性、引领性和可复制性的“未来医院”，其中三级医院信息化水平达到“6533”（电子病历应用水平6级、医院信息互联互通标准化成熟度五级乙等、医院智慧服务3级、医院智慧管理3级），二级医院达到“5422”；加快补齐基层卫生健康信息化的短板，聚焦一老一小、妇幼等重点人群的健康管理新模式，深入推进“互联网+”医疗健康服务，深化医共体资源共享与监管，做好“中医处方一件事”，落地实践基于大数据的卫生领域场景化应用，形成上下联动的“永康医疗生态圈”。不断丰富永康市数字化应用场景，充分发挥市直医院的城乡纽带作用和区域龙头作用，优化医疗的服务模式和管理模式，持续放大卫生健康数字化改革整体效应，推进永康市数字健康高地建设。

# 项目采购清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 建设内容 | | | | 数量 | 单位 | 是否核心产品 |
| 1 | 数字化能力底座 | 数据能力底座 | 数据标准模块升级 | | 1 | 套 | 是 |
| 2 | 数据治理模块升级 | | 1 | 套 |
| 3 | 数据资产管理 | | 1 | 套 |
| 4 | 数据安全管控 | | 1 | 套 |
| 5 | 数据湖泊 | | 1 | 套 |
| 6 | 业务能力底座 | 应用支撑组件 | | 1 | 套 |
| 7 | 患者主索引组件升级 | | 1 | 套 |
| 8 | 区域互联互通组件 | | 1 | 套 |
| 9 | 任务调度管理组件 | | 1 | 套 |
| 10 | 医疗提醒服务组件 | | 1 | 套 |
| 11 | 驾驶舱主题扩增 | | 1 | 套 |
| 12 | 技术能力底座 | 微服务技术架构 | | 1 | 套 |
| 13 | 发布运维管理平台 | | 1 | 套 |
| 14 | 数据分析与AI算法平台 | | 1 | 套 |
| 15 | 市直医院一体化业务系统 | 智慧医疗 | 门急诊电子病历系统 | | 1 | 套 | 是 |
| 16 | 住院医生病历系统 | | 1 | 套 |
| 17 | 住院护理病历系统 | | 1 | 套 |
| 18 | MDT多学科联合会诊系统 | | 1 | 套 |
| 19 | 病历质量控制系统 | | 1 | 套 |
| 20 | 病案归档与示踪系统（含HQMS病案首页上报） | | 1 | 套 |
| 21 | 门诊医生工作站 | | 1 | 套 |
| 22 | 门诊护士工作站 | | 1 | 套 |
| 23 | 门办管理系统 | | 1 | 套 |
| 24 | 日间手术管理系统 | | 1 | 套 |
| 25 | 门急诊输液系统 | | 1 | 套 |
| 26 | 急诊预检分诊系统 | | 1 | 套 |
| 27 | 急诊医生工作站 | | 1 | 套 |
| 28 | 留抢医生工作站 | | 1 | 套 |
| 29 | 留抢护士工作站 | | 1 | 套 |
| 30 | 一站式入院服务中心 | | 1 | 套 |
| 31 | 住院医生工作站 | | 1 | 套 |
| 32 | 住院护士工作站 | | 1 | 套 |
| 33 | 住院电子医嘱系统 | | 1 | 套 |
| 34 | 临床路径管理系统 | | 1 | 套 |
| 35 | 分娩室管理系统 | | 1 | 套 |  |
| 36 | 全院大交班系统 | | 1 | 套 |  |
| 37 | 康复医生工作站 | | 1 | 套 |  |
| 38 | 康复护士工作站 | | 1 | 套 |  |
| 39 | 康复评定工作站 | | 1 | 套 |  |
| 40 | 康复治疗工作站 | | 1 | 套 |  |
| 41 | 康复电子病历 | | 1 | 套 |  |
| 42 | 康复电子医嘱 | | 1 | 套 |  |
| 43 | 分时段康复排程系统 | | 1 | 套 |  |
| 44 | 医疗业务流程闭环管理 | | 1 | 套 |  |
| 45 | VTE(静脉血栓栓塞)智能防治系统 | | 1 | 套 |  |
| 46 | 手术麻醉临床信息系统 | | 1 | 套 |  |
| 47 | 重症监护临床信息系统 | | 1 | 套 |  |
| 48 | 血液透析智能管理系统 | | 1 | 套 |  |
| 49 | 临床药物试验支持系统GCP | | 1 | 套 |  |
| 50 | 营养膳食管理系统 | | 1 | 套 |  |
| 51 | 临床决策辅助支持系统CDSS | | 1 | 套 |  |
| 52 | 移动护理系统 | | 1 | 套 |  |
| 53 | 移动输液系统 | | 1 | 套 |  |
| 54 | 移动临床系统 | | 1 | 套 |  |
| 55 | 检验信息管理系统（LIS） | | 1 | 套 | 是 |
| 56 | 输血管理信息系统 | | 1 | 套 |  |
| 57 | 体检管理系统 | | 1 | 套 |  |
| 58 | 医学影像管理系统（PACS） | | 1 | 套 | 是 |
| 59 | 放射信息管理系统（RIS） | | 1 | 套 |  |
| 60 | 超声和内镜管理系统（UIS） | | 1 | 套 |  |
| 61 | 心电管理系统（ECG） | | 1 | 套 |  |
| 62 | 病理管理系统（PIS） | | 1 | 套 |  |
| 63 | 西药库管理系统 | | 1 | 套 | 是 |
| 64 | 中药库管理系统 | | 1 | 套 |
| 65 | 门急诊西药房管理系统 | | 1 | 套 |
| 66 | 门诊前后台配发药系统 | | 1 | 套 |
| 67 | 中药房管理系统 | | 1 | 套 |
| 68 | 麻醉药房管理系统 | | 1 | 套 |
| 69 | 住院药房管理系统 | | 1 | 套 |
| 70 | 静脉药物配置中心PIVAS系统 | | 1 | 套 |
| 71 | 门急诊挂号收费系统 | | 1 | 套 |
| 72 | 住院登记与结算系统 | | 1 | 套 |
| 73 | 票据管理系统 | | 1 | 套 |
| 74 | 就诊卡管理系统 | | 1 | 套 |
| 75 | 医保业务管理系统 | | 1 | 套 |
| 76 | 手术麻醉计费系统 | | 1 | 套 |
| 77 | 医技收费管理系统 | | 1 | 套 |
| 78 | 单病种上报管理系统 | | 1 | 套 |
| 79 | 医院防保管理系统 | | 1 | 套 |
| 80 | 合理用药管理系统（包含处方点评和药学审方功能） | | 1 | 套 |  |
| 81 | 特殊药品管控系统 | | 1 | 套 |  |
| 82 | 抗菌药物分级管控系统 | | 1 | 套 |  |
| 83 | 全院危急值管控系统 | | 1 | 套 |  |
| 84 | 电子签名CA认证系统 | | 1 | 套 |  |
| 85 | 妇幼业务特色 | | 1 | 套 |  |
| 86 | 中医业务特色 | | 1 | 套 |  |
| 87 | 医院信息集成平台应用 | 集成交互服务 | 1 | 套 |  |
| 88 | 医院共享文档管理系统 | 1 | 套 |  |
| 89 | 医患全景视图 | 1 | 套 |  |
| 90 | 电子病历智能全文检索系统 | 1 | 套 |  |
| 91 | 智慧服务 | 预约诊疗服务 | | 1 | 套 |  |
| 92 | 导医台管理系统 | | 1 | 套 |  |
| 93 | 智能排队呼叫系统 | | 1 | 套 |  |
| 94 | 诊间结算系统 | | 1 | 套 |  |
| 95 | 床旁结算系统 | | 1 | 套 |  |
| 96 | 随访管理系统 | | 1 | 套 |  |
| 97 | “E路通”就医新模式深化 | 移动统一支付 | 1 | 套 |  |
| 98 | 医后付（含信用医疗云支付） | 1 | 套 |  |
| 99 | 刷脸就医 | 1 | 套 |  |
| 100 | 智慧管理 | 运营效能管理 | 医院运营决策分析管理系统BI | 1 | 套 |  |
| 101 | 成本核算管理系统 | 1 | 套 |  |
| 102 | 综合绩效考核系统 | 1 | 套 |  |
| 103 | 财务管理系统 | 1 | 套 |  |
| 104 | 合同管理系统 | 1 | 套 |  |
| 105 | 预算控制管理系统 | 1 | 套 |  |
| 106 | DRG运营分析系统 | 1 | 套 |  |
| 107 | 自定义报表工具 | 1 | 套 |  |
| 108 | 科教研管理系统 | 1 | 套 |  |
| 109 | 医疗质量管理 | 医疗闭环追溯管理系统 | 1 | 套 |  |
| 110 | 全院指标管理系统 | 1 | 套 |  |
| 111 | 护理管理系统 | 1 | 套 |  |
| 112 | 医务管理系统 | 1 | 套 |  |
| 113 | 手术分级管控系统 | 1 | 套 |  |
| 114 | 医院院感管理系统 | 1 | 套 |  |
| 115 | 不良事件上报系统 | 1 | 套 |  |
| 116 | 行政后勤管理 | 供应室追溯管理系统（含内镜口腔） | 1 | 套 |  |
| 117 | 医院设备与固定资产管理系统 | 1 | 套 |  |
| 118 | 物资耗材管理系统 | 1 | 套 |  |
| 119 | 移动办公系统 | 1 | 套 |  |
| 120 | 门急诊应急系统 | 1 | 套 |  |
| 121 | 一体化信息运维系统 | 1 | 套 |  |
| 122 | 人力资源管理 | 人力资源管理系统 | 1 | 套 |  |
| 123 | 多院区协同服务（一院两区） | 跨院区流程协同 | | 1 | 套 | 是 |
| 124 | 统一药品采购管理 | | 1 | 套 |
| 125 | 统一药品调价管理 | | 1 | 套 |
| 126 | 统一费用调价管理 | | 1 | 套 |
| 127 | 一体化接口服务 | | | 1 | 套 |
| 128 | 基层医疗卫生健康信息化升级改造 | 医共体模式下的基层医疗公卫升级 | | | 1 | 套 |  |
| 129 | 基层健康天眼系统 | | | 1 | 套 |  |
| 130 | 基层深化专病管理应用 | | | 1 | 套 |  |
| 131 | 居民健康画像评估中心 | | | 1 | 套 |  |
| 132 | 一体化慢病门诊服务系统 | | | 1 | 套 |  |
| 133 | 妇幼全周期健康管理模式 | 妇幼数据仓库建设 | | | 1 | 套 |  |
| 134 | 全市妇幼保健智慧管理系统 | | | 1 | 套 |  |
| 135 | 妇幼数据精准质控提升 | | | 1 | 套 |  |
| 136 | 智慧妇幼服务提升 | | | 1 | 套 |  |
| 137 | 建设“一老一小”人群健康管理系统 | 学生健康成长护航系统 | | | 1 | 套 |  |
| 138 | 老年人医康养服务系统 | | | 1 | 套 |  |
| 139 | 深入推进“互联网+”医疗健康服务 | 线上开单预约服务 | | | 1 | 套 |  |
| 140 | 线上诊疗服务升级 | | | 1 | 套 |  |
| 141 | 云陪诊（安诊儿数字人） | | | 1 | 套 |  |
| 142 | 健康档案开放升级 | | | 1 | 套 |  |
| 143 | 健康账单 | | | 1 | 套 |  |
| 144 | 住院一体办 | | | 1 | 套 |  |
| 145 | 健康积分 | | | 1 | 套 |  |
| 146 | 慢病E管家 | | | 1 | 套 |  |
| 147 | 数字家医服务系统 | | | 1 | 套 |  |
| 148 | 开展“中医处方一件事”改革 | 中医标准化体系 | | | 1 | 套 |  |
| 149 | 中医云处方服务 | | | 1 | 套 |  |
| 150 | 一体化共享中药房 | | | 1 | 套 |  |
| 151 | 治未病与健康管理 | | | 1 | 套 |  |
| 152 | 中医药智慧监管 | | | 1 | 套 |  |
| 153 | 中医数据实时归集 | | | 1 | 套 |  |
| 154 | 深化医共体资源共享监管体系 | 医共体基础支撑服务 | | | 1 | 套 |  |
| 155 | 医共体资源管理中心 | | | 1 | 套 |  |
| 156 | 医共体资源共享体系 | 医共体远程门诊 | | 1 | 套 |  |
| 157 | 医共体临床检验中心 | | 1 | 套 |  |
| 158 | 医共体医学影像中心 | | 1 | 套 |  |
| 159 | 医共体心电诊断中心 | | 1 | 套 |  |
| 160 | 医共体病理诊断中心 | | 1 | 套 |  |
| 161 | 医共体消毒供应中心 | | 1 | 套 |  |
| 162 | 检验标本外送服务 | | 1 | 套 |  |
| 163 | 双向转诊服务 | | 1 | 套 |  |
| 164 | 处方共享与配送服务 | | 1 | 套 |  |
| 165 | 医共体综合监管分析 | | | 1 | 套 |  |
| 166 | 基于大数据的卫生领域场景化应用 | 一体化学科助力连续医疗服务 | | | 1 | 套 | 是 |
| 167 | 基于大数据的“伤害”全链式管理 | | | 1 | 套 |

# 项目总体要求

* 1. 项目应严格执行国家有关软件工程的标准，保证系统质量，提供完整、准确、详细的产品说明书，应用设计符合国际、国家、医疗卫生行业有关标准、规范的发展规划。
  2. 投标人提供的所有产品所涉及到的知识产权和所提供的软件、技术资料是合法取得，并享有完整的知识产权，不会因为采购方的使用而被责令停止用、追偿或者要求赔偿。具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，除合同另有规定外，归甲方所有。投标人提供的所有软件（除CA认证系统）应无使用年限限制。
  3. 投标人提供的资信证明、证书等材料应在法律规定的有效期内且须在本招标公告日前取得。在整个采购过程中，由评标小组对投标人的资质进行审查，若发现投标人的资质条件不符合招标文件要求，可随时作废该投标人的投标资格。
  4. 采购方有权监督和管理投标项目的测试、安装、调试、故障诊断、验收等各项工作，投标人应接受采购方的监督、管理要求，无条件提供中间过程工作成果。
  5. 投标人提供的核心产品需基于JAVA语言开发，采用微服务架构，具备高度灵活性和可扩展性，以满足用户未来的扩展和调整需求。
  6. 本项目将汇集涵盖永康全市医疗机构的数据资源，投标人需在数据标准、数据治理、数据应用、数据安全、数据质量等多个方面具备一定的管理能力和专业技能，以确保能够提供基于医疗大数据的卫生领域场景化应用。
  7. 根据国家、省市卫健委相关信息化建设标准体系，建立和完善永康市区域卫生信息化标准体系、数据规范，以满足永康市智慧医疗信息化建设、互联互通建设要求。
  8. 软件设计时应根据应用的需求配置适当的处理性能和容量，同时考虑今后信息量增加的情况。随着应用系统的增加而扩展，应具有长远的生命周期和可扩充性，能适应现在和未来需要，通过增加内部或者外部硬件来实现。
  9. 系统等保要求：在项目建成后，系统需按照三级等保要求开展等级保护测评，系统必须整改等保过程中发现的软件问题。在运维期内，每年至少进行一次等级问题整改。
  10. 本项目提供的投标产品应满足云化部署要求，引入微服务架构，提升系统可扩展性，降低维护成本；应适配市直医院单体部署、一院多区部署、集团化部署等部署模式要求，为后续更多医疗机构的接入打下基础。

# 项目特定要求

## **标准规范要求**

项目建设必须按照国家卫生健康委和浙江省卫生健康委相关标准、规范、指南要求进行设计，制定适配永康市医疗各系统遵循的顶层标准，建设的相关标准、技术规范和管理办法，实现较高的标准化要求，达到统一管理、统一标准、互联互通的要求。项目建设应符合的标准规范包括但不限于：

* 《卫生健康信息数据元标准化规则》
* 《卫生健康信息数据模式描述指南》
* 《卫生健康信息数据集元数据标准》
* 《卫生健康信息数据集分类与编码规则》
* 《卫生健康信息数据元目录》
* 《卫生健康信息数据元值域代码》
* 《卫生健康信息基本数据集编制标准》
* 《卫生信息共享文档规范》
* 《电子病历共享文档规范》
* 《卫生健康信息数据集元数据标准》
* 《区域卫生信息平台交互标准》
* 《健康档案共享文档规范》
* 《区域全民健康信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）》
* 《电子健康档案与区域卫生信息平台标准符合性测试规范》
* 《基于健康档案的区域卫生信息平台建设指南》（试行）
* 《基于健康档案的区域卫生信息平台建设技术解决方案》（试行）
* 《基于居民健康档案的区域卫生信息平台技术规范》（WS/T 448-2014）
* 《省统筹区域人口健康信息平台应用功能指引》
* 基于区域卫生信息平台的妇幼保健信息系统建设技术解决方案
* 《中国公共卫生信息系统基本数据集》
* 《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》
* 《医院信息平台应用功能指引》
* 《基于电子病历的医院信息平台技术规范》
* 《基于电子病历的医院信息平台建设技术解决方案》
* 卫生部《综合管理平台建设指南》
* 《医院信息互联互通标准化成熟度测评方案》（2020年版）
* 《电子病历系统应用水平分级评价管理方法及评价标准》（2018年版）
* 《医院智慧服务分级评估标准体系(试行)》
* 《医院智慧管理分级评估标准体系(试行)》
* 《三级医院评审标准（2020年版）》
* 《浙江省医院评审办法》
* 《浙江省综合医院等级评审标准》
* 《浙江省妇幼保健院妇产科医院儿童医院等级评审标准（2019版）》
* 《浙江省中医院中西结合医院医院评审标准（2021年版）》
* 《浙江省精神病专科医院等级评审标准（2022年版）》
* 《浙江省康复医院等级评审标准（2023年版）》
* 《全国基层医疗卫生机构信息化建设标准与规范（试行）》
* 《紧密型县域医疗卫生共同体建设评判标准和监测指标体系（试行）》
* 《浙江省县域医共体信息化建设指南（试行）》
* 《浙江省县域医共体紧密程度评价标准和监测指标（试行）》
* 《浙江省电子健康档案共享规范》
* 《浙江省电子病历交换共享规范》
* 《浙江省电子处方数据采集共享规范》
* 《数据安全技术 数据分类分级规则》
* 《信息安全技术 信息安全控制评估指南》
* 《信息安全技术 大数据服务安全能力要求》
* 《信息技术 安全技术 信息安全管理体系指南》
* 《网络安全标准实践指南--网络数据安全风险评估实施指南》
* ……

以上各类规范若有不尽之处，或有最新版本的，应按国家、浙江省要求执行，最终解释权归用户方所有。

本次项目标准规范体系的建设应在遵循和参考上述标准的同时，充分结合本次项目的建设内容对全市一体化建设的相关标准规范进行设计。

1.标准规范体系设计：应参考国家电子政务标准体系框架，从应用规范、应用支撑规范、信息基础设施规范、安全规范、管理规范等五个维度开展体系设计，结合投标人标准、规范、指南的编制经验，体现标准规范体系建设的适配性、先进性及前瞻性。其中应用规范设计需包含有数据类标准、服务类标准、数据采集与交换规范等方面；应用支撑规范设计需包含有资源数据类标准、资源整合类标准等方面。

2.标准制定的方法及技术路线：标准化是一项有组织的活动过程，应支持采用制定标准、实施标准、进而修订标准、又实施标准的PDCA循环法。在编制的技术路线上首先按照国家标准，再结合浙江省地方标准、行业标准等来采纳和编制。

3.数据元及数据集标准的制定：建立数据元及数据集标准，包含有数据集名称及数据集元数据等内容。

建立统一的标准规范管理组件，包含但不限于用户注册、数据字典/术语值域管理、通用主数据、主数据变更通知、组织机构维护、卫生人员维护、慢病药品目录维护、基础数据维护映射管理等功能，实现统一维护、更新与发布。推进系统间进行元数据内容的交换和自动处理，将各类标准进行统一管理，用于跨机构、跨部门和跨系统之间的互通共享，实现业务连贯性和数据的一致性、完整性和准确性。

4.标准规范实施及步骤：在需求调研阶段需组建标准实施团队，详细说明团队组建结构以及标准成员分工；同时，制定标准实施步骤，详细说明每一步骤的工作内容。

## **业务融合要求**

本项目在建设过程中需实现与金华市传染病报卡系统、浙江省智慧医保系统、浙江省一体化电子健康档案系统，以及浙江省检查检验互认平台等国家、省和市相关系统之间的信息共享和业务融合服务。投标人应针对以上系统分别提供以下内容：

1.现有系统建设分析：应尽可能充分、全面地调研以上系统的建设情况，基于这些系统的现有建设基础，结合投标人对这些系统的了解情况以及自身项目建设经验，提供现有系统的现状分析以及业务融合需求分析。

2.业务融合模式与内容：应支持服务调阅模式、API数据服务模式等多种业务融合模式，实现与上述系统对接融合：1）在医生诊间触发传染病报卡，由防保人员审核后，上传至金华市传染病报卡系统平台；2）在患者医保交互的各个环节实现与省智慧医保的交互，完成医保结算、移动医保支付、患者数据上传等业务；3）在现有基层基本公卫应用能力的基础上，对标省电子健康档案系统各类标准要求，进行功能模块的适应性升级以及功能对接；4）按省检查检验互认平台的要求实现医疗机构患者检查检验信息的归集上传，并允许通过对接实现检查检验项目结果互认，辅助医生临床诊疗，避免患者重复检查，缩短患者就医时间，减轻医疗费用负担。

## **数据迁移要求**

数据迁移工作将依据国家医疗健康信息互联互通标准化成熟度测评相关要求，满足永康市全民健康信息共享与协同需求，实现各市直医院现有业务系统的历史和现有数据的迁移，确保市直医院相关业务的正常接续、平稳连贯，系统安全过渡。

1.数据现状分析：本次项目须保障现有市直医院原有相关数据的无缝迁移，投标人应对至少2家市直医院的现有软件数据情况进行充分调研并出具数据情况分析报告。数据情况分析报告中需详细说明现有系统患者基本信息、现金账户信息、门诊处方信息、住院医嘱信息、电子病历信息等主要数据表情况，以及对标互联互通测评中至少5个数据元的现有数据差距分析。

2.数据迁移流程及内容：需制定数据迁移流程，确保将数据转换为符合本项目系统运行要求的数据，确保本项目医院系统的平稳上线和运行。应采用分布式逐步切换方式，明确数据迁移是为了充分保护、继承原有系统的信息资源。数据迁移内容涉及有患者基本信息、现金账户信息、药品库存信息、在院患者医嘱信息等。

## **信息安全要求**

系统设计应充分考虑信息安全性的要求，本项目的安全体系建设要从物理级、网络级、系统级、数据级、应用级以及安全策略设计等多个方面综合考量。结合项目特点，特别针对以下几个安全问题提出先进可行的解决方案。

1.应用安全设计：包括统一身份认证，统一权限管理等系统应用安全措施，对应用系统提供认证管理、权限管理、访问控制以及应用审计等功能。应具有完整的日志管理功能，即针对业务操作行为，能够追溯业务发生的过程，快速发现问题；针对系统异常问题，能够通过日志记录及时排查系统异常原因。

2.隐私保护策略：在保证居民诊疗信息共享的同时，需要提供对个人隐私的安全保护。针对医生工作站对居民诊疗信息进行查询调阅、居民通过网络或移动终端访问个人健康信息等这两类调阅用户，应具有统一的授信管理功能，实现不同用户对不同数据信息的访问等。

## **信创推进要求**

本项目应根据建设单位需求，按照信创相关标准规范，实现建设单位建设需求、使用目标。按需求方指定的环境部署和应用，系统建成后对信创环境下的客户端必须具有良好的兼容性和适应性。

1.信创系统的技术选型策略与建议

本项目建设的办公类系统和部分经营类系统应按照国家信创（信息技术应用创新）的要求，在信创平台环境下完成建设和开发。系统需确保对国产化基础环境和国产化浏览器的良好兼容性，以保证系统在国产化基础上可以稳定高效地运行。系统服务端将部署在信创环境中，所有设备均采用正版授权，以保障系统的稳定性和可靠性。

本次信创系统清单包含有移动办公系统、成本核算管理系统、财务核算管理系统、预算控制管理系统、供应室追溯管理系统、固定资产管理系统、设备资产管理系统、物资耗材管理系统、DRG运营分析系统、人力资源管理系统、合同管理系统、合理用药管理系统、门急诊应急管理系统。

投标人应针对上述系统详细说明信创技术选型方案，包括但不限于服务器端操作系统、浏览器、数据库等的选型策略和选型建议。

2.非信创系统的信创迁移适配规划

除了以上信创系统外，其他采用非信创数据库的生产类、部分经营类系统，在项目实施上线期间，若相应系统在行业上已具备成熟国产化落地案例，须使用国产版本进行实施上线；在项目免费维保期间（以各子合同中最后到期的免费维保期结束日计算），若国家或上级政府部门有强制政策要求更换为国产软件的，须在规定期限内提供相关范围内的数据库转国产服务，其转数据库服务的成本、预算报价已包含在本项目的总投资中（不包括国产数据库的硬件成本及软件授权服务）。

投标人应针对非信创系统详细说明信创迁移适配方案，包括但不限于建设思路、总体方案、迁移适配改造等。

## **其他条款要求**

在项目合同有效期内，投标人应协助采购人完成以下工作，并无偿提供项目建设范围内所投软件侧接口的对接服务，如涉及第三方接口/改造费用，相关费用由各单位自行承担：

1.IRS使用

数据归集。系统要根据其业务性质和各类数据标准规范，形成IRS编目，协助业主完成IRS平台应用注册、目录编制。根据业主对进度、数量、及时性等要求进行IRS的数据上传，所有数据应按标准要求进行治理。

（1）数据资源申请调用。完成数据资源调用接入。

（2）统一组件应用接入。按用户需求完成浙江省一体化数字资源系统(IRS)上强制组件的申请接入。

2.数字跑道

配合业主开展省、市各级关于党政机关整体智治、数字政府、数字经济、数字社会、数字法治五个系统数字化改革跑道任务。

配合对接数字社会、数字政府门户网站所需的关键小事、幼有所育、病有所依、疫情防控等数据。

完成处方信息交换与流转工作。上传所有处方（包含院内处方、外配处方、互联网医院处方等）至市级、省级处方信息交换与流转平台。按《浙江省电子处方数据开放查询质量控制规范(暂行)》评分要求和开放标准，对数据从的完整性、准确性、及时性和重复性等维度进行质量监控。

3.未来社区

配合永康未来社区、未来乡村健康中智能设备的数据接入和交互工作。

4.制度成果

对谋划和建设的应用进行理论成果总结，形成相关的制度和理论成果。包括但不限于市标准管理、一体化项目专班制度等有永康特色的一批改革成果。以制度建设推动行业治理。

5.数改对标

对标《浙江省卫生健康数字化改革指南》信息化建设指导性文件要求，协助完成与现有数据中心、6项重大应用项目（浙医互认、浙里急救、浙里护理、浙里中医、浙里健康e生、浙里善育）对接工作。

6.上级统建应用及软件对接：

（1）原业务系统或平台已有对接上级部门平台情况的，投标人应做好免费对接和数据传输工作。

（2）如有省、市统建应用，无特殊情况直接使用统建应用。但应做好应用调用对接及数据对接。

本次健康档案、妇幼、严重精神障碍等可能涉及省、市统建，如有发生费用的，包含在本项目内（含接口在内）。

# 项目建设内容

## **数字化能力底座**

本次利旧“永葆E康”协同应用项目的建设成果，并对标区域互联互通五级乙等要求，查漏补缺，对现有的全民健康信息平台改造或扩建，以统一永康市医疗数据标准化、业务规范化、技术一体化的理念，打造具有数据治理、数据开发、能力开放及数据安全的数字化能力底座。

★为满足信创国产化适配发展要求，投标人应具备基于JAVA语言和国产数据库开发、采用微服务架构的全民健康信息平台的国产化适配建设能力与案例。投标人应提供承建全民健康信息平台的国产化案例且该案例用户通过国家区域全民健康信息互联互通标准化成熟度（2020年版）五级乙等及以上测评，在投标文件中提供对应案例合同证明（如合同中的关键字与上述名称不同，由评标专家组根据合同内容判定）或用户签字盖章的证明文件作为佐证，以及用户通过测评的相关证明材料。

### **数据能力底座**

数据能力底座建设是新数字时代医疗健康数字化转型的一个重要基础，数据能力底座与业务能力底座相辅相成，共同支持前端一线业务。

#### 数据标准模块升级

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 数据元管理 | 数据元是通过标识、定义、表示以及允许值等一系列属性描述的数据单元，在特定的语义环境中被认为是不可再分的最小数据单元。支持维护平台标准中的数据元信息，实现统一的数据元管理，并依据数据元，组装形成相应的数据模型，业务域等。 |
|  | 支持维护平台标准中的数据元信息，实现统一的数据元管理，并依据数据元，组装形成相应的数据模型，业务域等 |
|  | 支持新增，修改数据元相关信息 |
|  | 支持记录数据元的变更情况 |
|  | 数据集管理 | 支持描述数据的结构、属性、联系和约束，展示数据库构建的所有模型，同时支持对数据模型关联数据元的维护管理，通过关联与取消关联，为数据仓的模型建设提供可视化视图展示。 |
|  | 支持新增数据集，维护数据集相关的基础信息 |
|  | 支持数据集绑定数据元，数据元从维护的数据元信息中获取； |
|  | 支持记录数据集的变更历史 |
|  | 支持数据集的下载导出 |
|  | 业务域管理 | 支持以业务分类，业务域大类，业务域名称，业务域子类为基础的分级分类，对基础数据仓的数据按照不同的业务进行分类规划 |
|  | 标准文件管理 | 支持对平台建设应用到的标准文件进行统一管理，标准文件涵盖国家标准，行业标准，省市标准等相关政策，同时也支持对卫健委发布的政策进行统一发布和管理 |
|  | 源端科室管理 | 支持管理医疗机构的源端科室内容，针对医疗机构，还支持行政科室与挂号科室的共同管理，挂号科室主要面向医疗机构诊疗业务，患者在挂号选择的对应科室。 |
|  | 源端值域管理 | 支持对医疗机构使用的值域代码进行归集，值域管理支持通过新增或导入的方式进行维护，通过分配对应的账号即可查看维护的源端值域。 |
|  | 源端药品管理 | 支持对医疗机构使用的药品目录进行统一管理，药品目录包含药品编号，药品名称，生产企业，剂型，规格等相关数据，同时也支持查看详细的药品信息。 |
|  | 源端诊断管理 | 支持对医疗机构使用的临床诊断编码进行统一管理，诊断编码包含了临床疾病诊断以及手术及操作编码，诊断目录包含诊断名称，诊断所属机构，诊断类型，诊断属性例如性别限制，是否传染病，病理诊断等内容，支持查看明细的诊断内容。 |
|  | 标化任务申领 | 支持通过快速标化和申领两种方式开展标化工作，申领方式可通过选择对应的标化记录进行申领，申领后就可以开始标化工作，而快速申请则可通过指定的条数进行快速申领。 |
|  | 科室标化 | 支持完成医疗机构与中心端的科室映射关系，科室标化页面展示了科室总数，标化率，以及通过AI和人工标化的数量，支持根据科室类别，标化状态，标化方式等进行查询和展示。同时，针对AI标化相似度较低的，支持通过人工干预的方式，进行调整。 |
|  | 值域标化 | 支持完成医疗机构与中心端的值域映射关系，值域标化页面展示了值域总数，标化率，以及通过AI和人工标化的数量，支持根据值域名称，标化状态等进行查询和展示。同时，针对AI标化相似度较低的，支持通过人工干预的方式，进行调整。 |
|  | 支持AI智能预处理，能够按照AI分析、AI映射、映射完成的步骤实现自动映射。 |
|  | 人工映射功能，能够展示值域内容与映射详情，映射详情中能够用直观的连接线展示机构端值域与平台端值域的映射关系。 |
|  | 诊断标化 | 支持完成医疗机构与中心端的诊断映射关系，诊断标化页面展示了诊断总数，标化率，以及通过AI和人工标化的数量，支持根据目录类别，标化状态，标化方式等进行查询和展示。同时，针对AI标化相似度较低的，支持通过人工干预的方式，进行调整。 |
|  | 药品标化 | 支持完成医疗机构与中心端的药品映射关系，药品标化页面展示了药品总数，标化率，以及通过AI和人工标化的数量，支持根据目录类别，标化状态，标化方式等进行查询和展示。同时，针对AI标化相似度较低的，支持通过人工干预的方式，进行调整。 |
|  | 医学术语管理 | 支持维护标准诊断目录，支持查看诊断目录的标化情况； |
|  | 支持维护手术及操作的标准目录； |
|  | 支持新增，修改，导入诊断/手术目录； |
|  | 支持维护医学检查目录，支持新增，导入检查目录； |
|  | 支持维护医学检验目录，支持新增，导入检验目录； |
|  | 支持维护药品目录，包括药品通用名目录，药品药理信息，药品生产厂家信息等； |
|  | 支持查看药品详细信息，支持药品的新增，审核，导入功能； |
|  | 数据字典管理 | 数据值域包含各个数据元应用到的值域允许值。支持对数据值域的新增，修改，删除，同时进行日志记录，便于追溯相关变更记录。 |
|  | 支持数据值域的维护管理，支持数据值域的版本变更说明记录； |
|  | 支持维护值域的分类和值域明细； |
|  | 支持按照层级架构维护标准科室目录，支持查看科室的标化情况； |
|  | 支持查看医务人员信息，医务人员信息由机构上传并统一； |

#### 数据治理模块升级

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 数据质控总览 | ★支持查看平台质控整体情况，数据质控总览包含质控的任务时效分析、质控数据集基本信息、质控方案信息、质控得分、质控问题分布、质控分数趋势、问题改进排行；（投标文件中需提供功能截图证明） |
|  | 质控日历 | 支持展示操作日期所在当月各日期质控得分情况，通过数据量及未通过数据量情况等，便于管理者总体把握当月质控情况。 |
|  | 支持看看某日质控详细情况 |
|  | 待办事务 | 提供待处理问题展示功能，可查看当前共有多少条数据问题待及时处理，支持查看具体问题信息，同时支持待办问题导出功能。 |
|  | 质控维度分析 | 支持根据完整性、准确性、逻辑性、及时性、稳定性五大维度质控问题汇总分析 |
|  | 数据集质量分析 | 支持根据平台各数据集进行质控问题汇总分析，通过对业务日期、质控方案进行筛选，查看业务日期和质控方案下的数据集对应的业务规则问题数量 |
|  | 支持下钻到详细的问题列表进行查看 |
|  | 质控问题列表 | 支持提供平台所有质控得出的问题数据列表，可根据问题描述、质控规则、涉及数据表字段能定位到具体明细数据 |
|  | 支持展示质控问题对应的质控维度、质控规则、作业号、数据集、表名称、字段名称等信息 |
|  | 质控方案 | 支持提供质控方案设置管理功能，不同的质控方案可使用不同的质控规则及质控维度权重，便于针对性开展数据质控 |
|  | 支持对不同的规则设置质控倾斜，做到对重点数据的重点质控 |
|  | 规则设置 | 支持提供质控规则设置功能 |
|  | 支持通用规则库和专题规则库的分区维护，支持五大维度的规则设置，分别为完整性、准确性、逻辑性、及时性的规则配置。 |
|  | 质控进度 | 支持对数据质控任务的进度实时查询 |
|  | 界面支持查看质控任务编号、质控方案、质控类型、任务触发方式、处理状态、当前进度以及开始结束时间 |
|  | 支持对不同触发方式的任务查询，包含自动质控、手动质控和重新算分质控。 |

#### 数据资产管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 数据资产目录 | 支持以树形结构图形式，呈现目录、业务域、数据模型、数据源、值域、值域内容、数据表级下钻的数据结构，提供可视化的数据资产目录概览，实现全民人口库、健康档案库以及其他库的目录数与数据归集量展示。 |
|  | 支持对数据资产进行分类管理，支持维护数据分类，支持从主数据引入数据分类 |
|  | 数据源管理 | 提供数据库连接配置功能，包括新增数据源信息，配置其名称、分类、提供方等归属属性，以及数据库用户名、密码等连接属性，实现数据源统一管理。 |
|  | 支持新增数据库连接信息，包括数据源类型，数据源IP地址，端口，以及用户密码等，其中密码脱敏显示； |
|  | 支持对已经维护的数据库连接信息进行连接测试，如不成功则提示 |
|  | 数据关联视图维护 | 提供关联视图维护功能，通过对数据源的整合和可视化展示，使用户能够快速了解数据之间的关联和依赖关系，帮助用户更好地理解和掌握数据资产的流动和关联关系。 |
|  | 数据访问权限 | 支持通过自定义数据层级与配置使用权限的角色，实现数据使用权限的灵活分配，平台管理员、机构管理员、第三方用户拥有不同的数据权限。功能包括数据层级基本信息查看、新增、编辑、删除。 |
|  | 资源使用监管 | 支持记录申请方每次使用数据的行为，包括操作类型，操作时间，操作内容等 |
|  | 支持通过查询条件查询日志记录 |

#### 数据安全管控

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 数据资源申请记录 | 支持管理系统中的所有申请记录，包括待提交、待审核、审核通过、审核拒绝以及已失效的申请记录，实现申请记录留痕。操作功能包括查看、编辑、删除、审核、撤销，便于管理人员对用户的数据申请进行把控。 |
|  | 数据沙箱应用 | 提供数据沙箱环境，管理员审批通过的数据集，导入到数据沙箱中使用，所有数据的使用需要走申请审批流程，审批通过后数据下载、API调用等需要通过沙箱进行实现，保障原始库安全、稳定。 |
|  | API调用调试 | 提供API调用调试功能，审核通过后可根据提供的接口访问信息调试API接口，确保数据可正常访问。 |

#### 数据湖泊

项目在“永葆E康”协同应用项目的建设成果上，扩增7家市直医院部分，升级建设涵盖全市范围的数据湖泊。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 临床数据库 | 支持汇聚门诊业务类数据，如门诊挂号信息，门诊诊疗记录，门诊处方记录等 |
|  | 支持汇聚住院业务数据，如住院登记信息，住院医嘱信息，出院小结信息等 |
|  | 支持汇聚电子病历相关信息，如病案首页信息，门急诊电子病历，住院病程记录等 |
|  | 支持汇聚检查信息，包含各类辅助检查信息，如CT,DR等 |
|  | 支持汇聚检验信息，如化验报告信息，细菌结果，药敏记录等 |
|  | 支持汇聚体检信息，如体检登记信息，体检科室小结等 |
|  | 支持汇聚转诊转院信息 |
|  | 运营管理库 | 支持汇聚门诊收费信息，如门诊收费信息，收费明细，医保结算信息 |
|  | 支持汇聚住院收费信息，如在院费用信息，出院结算信息等 |
|  | 支持汇聚医院业务收入信息，如医院日报收入，医院业务量收入等 |
|  | 卫生资源库 | 提供统一的基础信息服务，为各个系统和应用提供所需的基础数据支持。卫生资源库从总体上包括机构信息、科室信息、数据元与代码标准、术语字典、医疗卫生服务人员信息等 |
|  | 数据仓库 | 支持按照不同的维度创建数仓表 |
|  | 支持创建明细表，明细表按照临床数据库，运营数据库的数据内容进行进一步的分析和处理 |
|  | 支持创建维度表，维度表按照业务要求设计科室维度，人员维度，费用维度等各个维度内容 |
|  | 支持创建汇总表，根据明细表和维度表生成相应汇总表，汇总表记录相关数据按不同维度的集合 |
|  | 电子病历库 | 根据患者就诊流程及临床诊疗工作特点，电子病历包括门（急）诊电子病历、住院电子病历。以中西医电子病历为核心，遵循电子病历信息标准，建立区域电子病历数据库。 |
|  | 健康档案库 | 按照国家基本公共卫生服务规范要求，以居民个人健康为核心、贯穿整个生命过程、涵盖各种健康相关因素建立健康档案库，实现信息多渠道动态收集、满足居民自身需要和健康管理的信息资源 |
|  | 全员人口库 | 构建标准统一的全员人口主索引，建设全员人口库，整合相关业务系统，逐步实现全员人口信息数据库行业内实时共享，以及支持与公安、教育、社保、医保和民政等部门信息平台的业务协同 |

### **业务能力底座**

#### 应用支撑组件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 登录及首页 | 提供一站式单点登录，统一登录界面，通过用户的一次性鉴别登录，可获得所需访问的各应用系统的授权 |
|  | 提供一次性提供凭证，映射访问其他应用，实现登录平台后便可在其他系统得到授权而无需再次登录，包括单点登录与单点注销等。 |
|  | 支持统一所有应用系统的用户信息并进行存储和管理，而授权等操作则由各应用系统完成，即统一存储、分布授权 |
|  | 以统一用户为基础，对所有应用系统提供统一的认证方式和认证策略，以识别用户身份的合法性 |
|  | 门户工作台 | 展示当日文化墙，支持自定义人文关怀的文案及背景设置； |
|  | 支持对系统管理中配置发送的公告内容进行展示，可查看公告的详情及附件的预览、下载、收藏； |
|  | 提供快速选择“最近使用”或“我的收藏”的应用系统的快捷进入板块； |
|  | 提供对公告、待办、消息的汇总展示，支持详情查看，待办还提供效率进度情况概览、完成、跳转、执行详情、统计分析功能，具有快速快捷处理个人事务的特点； |
|  | 提供“我关注的”自定义展示指标选择模块，可自行从指标池中选择所需指标展示，同时集成其他子系统指标展示页面，提供总体性的指标概览。 |
|  | 平台分组维护 | 支持维护系统首页显示，包括图标，平台编码、平台名称、平台描述、显示模式、排序，在平台管理菜单中编辑的内容将会直接在系统首页进行变更展示。 |
|  | 支持维护首页下集成的各个子系统配置，包括子系统的图标、子系统编码、子系统名称、所属平台、是否独立窗口、排序，排序后将会在对应的子系统菜单栏进行展示。 |
|  | 支持配置各子系统中的菜单信息，可对菜单进行新增、编辑、删除、将菜单设置为子系统首页，取消子系统首页、显示或隐藏菜单等操作完成对各个子系统菜单的配置。 |
|  | 系统管理组件 | 支持维护所有使用系统的机构信息，机构管理包括机构名称、机构编码、机构简称、机构层级、机构级别、启用状态等信息。通过机构管理，系统能够更好地组织和管理机构信息。 |
|  | 提供统一维护和配置门户参数，可以配置系统的各种参数，以满足特定需求。系统参数包含机构代码(PUB表示公共参数)、机构名称、参数名称、参数值、参数中文名称、能否编辑、描述、创建时间等信息。 |
|  | 支持管理可授权登陆平台的用户和客户端令牌，确保仅经过授权的用户和客户端能够访问系统资源。 |
|  | 提供灵活的路由配置和管理能力，可以灵活地配置和管理系统的路由规则，实现对外的接口开放，路由分发，安全校验。 |
|  | 支持为系统内部提供便捷的文件上传和下载服务，支持根据文件的业务key批量获取文件。同时，提供封装服务，使其能够与外部系统进行无缝对接。 |
|  | 支持管理整个平台系统物理结构，用于配置平台中各大应用信息，包括应用编码、名称、基础密钥、公钥、私钥、是否匿名化管理。 |
|  | 支持管理平台/子系统的图标功能，配置对应的URL地址，支持对图标进行初始化。 |
|  | 提供对工作台自定义指标的维护页面进行统一管理与展现形式的控制； |
|  | 提供对工作台人文关怀板块的维护页面进行统一管理与展现形式的控制，包括文案及背景等内容的设置； |
|  | 支持与第三方账号做匹配对接的功能。将本地账号、姓名与第三方账号、姓名进行匹配，可以识别用户使用的第三方账号，从而允许用户使用该账号登录系统。 |
|  | 权限管理组件 | 支持新增系统登录账号，同时可配置账号角色、所属机构、管辖机构和管辖区域，管理每个账号真正使用者的信息，包括：姓名、密码、身份证、手机号、所属机构、状态。 |
|  | 支持设置登陆平台的用户角色，将各系统功能、权限进行角色区分，便于用户账号统一分类配置。同时可对每个生成的角色进行相应的菜单配置，完成角色的菜单权限分配。 |
|  | 支持权限申请审批，统一管理系统中关于权限的申请，权限申请包括账号、姓名、所属机构、申请权限、申请内容、申请时间、拟定有效期、实际有效期、状态等信息。申请的权限分类包括：菜单操作权限、数据访问权限。 |
|  | 支持对平台登录页自行注册的账号进行审核操作，通过后将加入到平台用户管理页面中； |
|  | 系统日志组件 | 支持记录系统菜单被访问的记录，包括访问账号、登录IP、访问时间、访问的模块、访问目标URL、访问菜单名等信息。 |
|  | 支持记录系统的重要操作，当某个用户进行某项操作时将会被记录下来，可以快速查看哪个用户在进行哪项操作时出现错误。 |
|  | 支持记录系统的用户登录情况，包括登录账号、IP、登录平台（包括windows、mac、iphone、android...）、登录方式（包括账号登录、短信登录...）、操作时间、结果信息（登录成功、登录失败、以及登录失败的原因）等信息。 |
|  | 支持反应用户登录及访问情况、活跃度相关、菜单访问情况。了解当前在线用户数、累计登录次数、当日菜单访问量、累计菜单访问量，同时记录了实时的活跃用户及活跃用户的占比情况等。 |
|  | 支持管理系统所有的服务访问日志，记录了访问地址、请求方式、请求应用、请求客户端IP、请求时间、应用名称、接口名称、链路跟踪、状态等。 |
|  | 脱敏管理组件 | 支持对需要进行匿名化处理的内容进行规则维护与配置，匿名的规则包括三种方式：掩码、泛化、截断。 |
|  | 支持对各应用提交的匿名化数据授权申请进行管理，予以授权或拒绝，授权通过则可在有效期内查看未脱敏数据。 |
|  | 消息中心组件 | 提供新增不同的消息主题功能，主题类型包括通知和业务两种类型，同时，可建立不同消息主题所对应的消息模板。 |
|  | 提供实时查看已经在运行的消息以及消息状态明细功能，便于统一管理运行消息。 |
|  | 提供查看历史消息以及历史消息的状态明细功能，便于统一管理历史消息。可对历史消息记录进行查看、重投、消息日志记录。 |
|  | 提供对不同业务线下的不同机构的通讯人员进行通讯组配置管理操作，可分配相应的人员至某通讯组下进行统一管理。 |
|  | 提供公告编辑及记录页面，可自行新增公告并下发给需要发送的人员，可添加多种类型附件； |
|  | 提供页面汇总客户所提交的对平台的意见及反馈记录； |

#### 患者主索引组件升级

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 主索引总览 | 支持查看主索引总数，查看患者索引总数，待人工归并索引数 |
|  | 支持展示系统性能，包括信息实时采集速率，索引实时建立速率 |
|  | 支持查看平均采集速率，包括平均值，最大值，最小值 |
|  | 支持查看索引平均建立速率，包括平均值，最大值，最小值 |
|  | 支持查看原始数据，包括累计就诊患者次数，已建立主索引，已归并到主索引，待人工确认，生成失败数 |
|  | 支持图表形式展示源患者信息索引建立日/月/年分析 |
|  | 支持按索引建立批次的数据进行分析，展示总耗时，单条平均耗时 |
|  | 支持按照索引来源分类展示数据 |
|  | 支持按照数据采集失败原因分析进行展示 |
|  | 支持按照索引生成失败原因分析进行展示 |
|  | 支持按索引新增时间段，进行图表展示 |
|  | 支持查看索引质量，区分门诊和住院来源的数据质量分析 |
|  | 患者信息管理 | 提供患者信息注册至主索引管理系统功能，包括各个业务系统中新产生的患者数据 |
|  | 提供患者信息状态的查询功能 |
|  | 支持查看患者详情，展示本次业务注册的患者基础信息 |
|  | 主索引查询 | 提供患者主索引查询功能，包括患者姓名、证件类型、证件号码等多类型的信息 |
|  | 支持可以快速地查看主索引的详情和明确的注册信息，包括业务来源、业务编号、业务发生的日期和关联日期。 |
|  | 支持查看明细注册信息，支持选择两条注册信息进行对比 |
|  | 支持显示归并类型，如单条或多条 |
|  | 主索引归并 | 支持对高度相似的索引信息的归并操作，提供多种匹配条件下的对比情况，减少错误 |
|  | 支持调阅360视图进行查看 |
|  | 主索引拆分 | 支持纠正和处理已经合并有误的索引信息。允许操作人员对合并错误或不准确的索引进行拆分 |
|  | 提供查看索引详情的功能，了解索引的历史操作记录。 |
|  | 主索引归并结果 | 提供了对索引归并过程中的操作情况进行跟踪和查询的能力，允许他们追踪每一条归并记录的详细信息，包括执行归并的操作人员和操作时间，确保数据管理的透明性、可追溯性和合规性。 |
|  | 新增患者统计 | 支持统计新增的患者索引信息 |
|  | 支持按患者索引来源、归并情况、归并率、新增索引时间段、新增患者概览等多个维度进行分析统计，包括患者索引来源统计门诊和住院的数量和占比，各归并类型的数量和占比，归并率等。 |
|  | 归并患者统计 | 支持统计分析已归并的患者索引信息 |
|  | 支持按归并来源、归并类型、归并数量、归并耗时等多个维度进行分析统计，包括门诊和住院的数量和占比，自动归并和手动归并的数量和占比，各主索引归并的耗时等。 |
|  | 拆分患者统计 | 支持统计分析已拆分的患者索引信息 |
|  | 支持按拆分数量、拆分原因、拆分明细等多个维度进行分析统计，包括拆分记录数量，拆分原因数量和占比等。 |
|  | 数据质量分析 | 支持统计分析各个渠道的索引数据质量， |
|  | 支持按各来源的空缺索引、各类型的空缺索引、各渠道各字段的空缺数量、空缺率详情等多个维度进行分析统计，包括各种来源和各种类型的空缺索引，空缺信息，空缺率等。 |
|  | 权重模型分析 | 支持根据权重的大数据分析模型进行分析，从数据的饱和度，数据的独立率等维度进行统计和分析。数据饱和度指的是字段为非空情况的占比，数据独立率指的是各个字段之间相互独立性程度。 |
|  | 匹配因子权重设置 | 提供权重因子设置功能，包括规则名称，匹配因子，匹配因子分值，参考权重等。 |
|  | 支持查看根据模型算法计算出来的权重因子参考 |
|  | 系统参数设置 | 支持设置主索引管理系统参数内容，对系统的部分功能统一通过参数模式进行管理，以实现匹配算法高效、可控的要求。 |

#### 区域互联互通测评组件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 首页 | 提供共享文档生成、下载、查询、校验等使用情况分析，监测定时任务执行情况。 |
|  | 数据集文件管理 | 支持根据标准数据生成数据集，以便后续通过数据集再生成共享文档，支持查看数据集信息。 |
|  | 共享文档管理 | 支持根据数据集生成共享文档，支持共享文档的查看，预览，下载，支持查看共享文档明细内容。 |
|  | 患者信息检索 | 支持通过患者姓名和患者主索引能够快速的查找患者的数据元信息，还可以查看患者的共享文档病例信息。 |
|  | 业务域子集 | 支持统计区域互联互通测评业务域子集已生成的共享文档总数，支持查看各业务域下明细共享文档内容。 |
|  | 文档生成服务 | 支持业务子集数据集，共享文档文件的生成以及平台文件的传输。 |
|  | 基础管理 | 支持对共享文档信息进行校验，如必填项校验、文档节点校验、数据合理性校验等，校验后给出校验结果。 |
|  | 提供共享文档各类操作日志查看，便于历史操作的追溯分析，包括日志类型、日志内容、操作人、操作时间等。 |
|  | 提供数据脱敏设置功能，实现对共享文档患者的基本信息进行脱敏，如姓名、身份证号码、联系方式、联系地址等。 |
|  | 提供共享文档校验规则设置功能，校验规则应用于文档校验工作，包括规则名称、规则描述、校验方式、规则代码、状态等。 |
|  | 提供共享文档数据定时批量生成，每次每个业务域生成，避免内存过高，需要生成的业务域子集勾选上即可 |
|  | 提供共享文档名称配置，实现生成的共享文档名称按设置模板统一命名，包括适用年份、标准文档名称、名称示例、状态等 |

#### 任务调度管理组件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 调度监管 | 支持展示相应的采集监控任务数以及监控情况，支持在监控首页展示总监控任务数、监控作业数、监控转换数 |
|  | 支持查看监控记录、错误记录相应的任务名称、项目执行情况、日志记录等 |
|  | 资源库管理 | 支持维护连接数据库资源的相应配置，包括资源库名称、资源库类型、文件资源库路径、数据库连接名等；同时，能够展示资源库连接 |
|  | 支持测试连接，对配置的资源库进行测试连接，连接通过后可访问数据库内容 |
|  | 支持展示采集工具对应的配置脚本内容，根据配置的资源库进行展示 |
|  | 支持查看脚本的详细信息，包括任务名称，执行路径，创建时间，类型，类型包含转换和作业等 |
|  | 支持对脚本的流程进行调整 |
|  | 任务管理 | 支持配置相应的采集任务，根据执行方式不同，需要填写相应的内容，其中定时策略可由定时策略管理功能内进行配置 |
|  | 支持按照分类、采集方式、任务名称等查询条件进行过滤和查询 |
|  | 支持对采集任务执行一次启动/定制操作 |
|  | 支持新增作业任务，根据不同的资源信息进行设置后保存任务 |
|  | 支持自定义显示任务的相关属性 |
|  | 任务分类 | 支持对任务进行分类划分，划分后可以在新增任务时选择对应的任务分类 |
|  | 支持新增，修改，删除任务分类 |
|  | 执行策略 | 支持新增，修改，删除执行策略，新增的执行策略可以在创建任务时进行选择 |
|  | 支持cron表达式新增执行策略 |
|  | 监控管理 | 提供任务状态监控管理功能，支持查看任务的执行成功/失败次数，任务的监控状态，任务的上一次执行时间和下一次执行时间 |
|  | 支持清理任务分类，清理方式包括清理日志数据，可按照时间进行区分并清理 |
|  | 支持日志的详情信息查看及下载 |

#### 医疗提醒服务组件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 提醒服务管理 | 提供诊疗提醒次数数据统计分析功能，包括某机构、某科室、某医生，记录该医生接诊时诊疗系统弹窗次数以及其他维度的弹窗次数，维度包括：重点人员、过敏、慢病、传染病、处方、检验、检查内容等 |
| 2 | 支持提醒的服务统计数据导出 |
| 3 | 提醒业务特征管理 | 支持根据不同就诊科室，不同重点人群，配置不同提醒内容。比如儿童，提醒内容包括身高，体重等；如果是孕产妇，则提醒血压，孕周等 |
| 4 | 支持对药品信息进行维护，设置药品的用药时效时间，医生开具药品后，在有效期内显示药品信息，提醒医生该患者已经开具此类药品，请勿重复开药 |
| 5 | 支持自定义维护药品信息与有效期，可自行决定用药提醒开启状态 |
| 6 | 支持对检查、检验项目信息进行维护，设置检查、检验项目时效时间，患者就诊时，支持显示还在有效期内的检查、检验信息，提醒医生该患者近期已经做过某些项目 |
| 7 | 检查、检验项目信息与有效期支持自定义维护，可自行决定检查检验项目提醒开启状态 |
| 8 | 业务特征日志上传 | 当医生在诊疗过程中，触发弹窗提醒时候，针对医生是否查看患者的近期健康问题，近期药物信息以及是否属于重复用药的开具等操作以日志形式被记录，并上传至医疗提醒业务功能模块，为后继的业务分析，业务决策提供数据支撑 |
| 9 | 业务特征监管分析 | 通过对业务特征日志的统计分析，可按照机构、科室等不同维度，实时查询各医疗机构医生的弹窗提醒次数、处方查看次数等数据，为决策层决策提供数据支撑 |

#### 驾驶舱主题扩增

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 驾驶舱主题扩增 | 针对本次项目建设应用系统以及涵盖永葆E康项目驾驶舱内容范围上进行的查漏补缺，扩增包括但不限于以下专题驾驶舱：l市直医院综合运营主题舱、线上诊疗分析主题舱、妇幼保健主题舱、分级诊疗主题舱、健康积分主题舱、伤害监测主题舱、医养结合主题舱、一体化学科主题舱、中医药主题舱等 |

### **技术能力底座**

#### 微服务技术架构

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 微服务基础平台 | 本平台以分布式微服务架构为基础，包含开发分布式应用微服务的必需组件，针对医疗行业的特性及信创环境进行设计改良，支持国产信创环境，拥有统一鉴权灵活安全机制，支持通过组件化方式提供各类公共服务 |
|  | 注册中心 | 具备发现服务的技术能力 |
|  | 支持监督各应用服务的健康情况 |
|  | 支持通过灵活配置，实现负载均衡 |
|  | 支持灰度路由配置管理 |
|  | 支持安全校验功能强制开启，如报文加密，非对称加密等 |
|  | 配置中心 | 支持对接入的应用的配置文件进行统一管理 |
|  | 支持动态刷新配置 |
|  | 支持按照国密要求加密的配置文件存储和使用 |
|  | 服务网关 | 具备基础的安全认证、路由、熔断、流控等策略 |
|  | 支持各类服务请求的分发与负载均衡管理 |
|  | 支持监控接入服务网关的各个服务的运行情况 |
|  | 支持汇总统计服务健康情况，服务错误信息，并支持进一步下钻至明细查看 |
|  | 支持对报错的报文进行一键报文转换 |
|  | 支持可视化编辑不同过滤器并编排顺序 |
|  | 支持敏感数据动态监测 |
|  | 支持敏感数据动态脱敏 |
|  | 服务治理 | 支持对开放的API服务进行限流管控 |
|  | 支持对阻塞的服务按照配置的策略自动降级 |
|  | 支持对异常的服务进行熔断操作 |
|  | 单点登录及全域验证 | 支持多验证来源用户权限的统一管理 |
|  | 支持单点登录，为用户提供统一的信息资源认证访问入口 |
|  | 支持对接入的各类请求，通过令牌进行全域鉴权 |
|  | 支持验证登陆的记录存储，便于追溯用户登陆行为 |
|  | 分布式定时任务组件 | 支持通过应用分布式定时任务组件来实现多节点，多线程的任务处理 |
|  | 对象存储组件 | 具备将对接各类对象存储中间件的方式进行标准化封装 |
|  | 支持提供标准化API接口以及SDK给其他应用系统，确保更换中间件提供商时能够无缝切换 |
|  | 单点授权组件 | 提供基于单点授权的API服务 |
|  | 提供具备快速完成令牌换取、令牌校验，登录人员基本信息及复杂信息查询的功能 |
|  | 行为跟踪组件 | 支持对用户的行为进行埋点记录，用于在后端记录用户的操作行为 |
|  | 低代码引擎 | 支持通过后台配置项目 |
|  | 支持通过引擎配置API接口 |
|  | 支持对API接口进行调用测试 |
|  | 支持快速配置单一列表查询的页面 |
|  | 支持将配置的API接口与配置的前端页面快速整合的功能 |
|  | 日志聚合引擎 | 支持记录用户调用API的执行链路日志 |
|  | 支持将应用日志，数据库执行日志进行聚合 |
|  | 支持根据聚合的日志快速找到对应的问题点及错误原因 |
|  | 支持与集成门户联动，将故障快速提供给平台运维人员 |
|  | 消息通知引擎 | 支持配置各类消息，通知，公告等 |
|  | 支持多种提醒方式，如短信，站内公告，钉钉等 |
|  | 支持提供标准的API接口和SDK，便于第三方接入使用 |
|  | 事件驱动引擎 | 支持配置事件主题 |
|  | 支持配置事件的消费方，提供方 |
|  | 支持已配置事件的使用情况分析 |
|  | 支持配置事件的汇总统计分析 |
|  | 视图加速引擎 | 支持动态配置查询SQL |
|  | 支持将查询结果快速存储至对应介质 |

#### 发布运维管理平台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 发布运维管理平台 | 发布运维管理平台不仅能标准化发布流程，版本化管理各应用产品，能快速完成产品通过不同发布方式，进行更新及回滚；而且能自动化多维度地监测医疗系统各应用产品及相关组件的运行健康状态，并根据危险等级及策略进行及时多途径通知各级负责人，并根据预设方案尝试自主解决异常 |
|  | 能够实时监控服务器、操作系统、服务、中间件、缓存、数据库运行情况，能够按照时间对资源流量使用情况进行展示与监管。 |
|  | 一体化发布 | 支持发布平台维护统一的数据库脚本，配置文件等信息 |
|  | 支持选择对应产品进行发布，同时记录发布情况以及后继运行的健康情况等。 |
|  | 支持多种发布方式，如快速发布，灰度发布等 |
|  | 服务器运维监测 | 资源总览以列表形式展示了每台服务器的关键信息，包括IP地址、虚拟机和物理机的类型划分、服务器名称、在线应用数、内存总量等 |
|  | 健康状态通过色彩可视化表示CPU使用率、内存使用率、交换分区使用率、磁盘读取速率、磁盘写入速率、下载带宽、上传带宽的健康状态 |
|  | 资源明细展示了每台服务器的CPU使用率、内存使用率、磁盘使用率的实时性能表现 |
|  | 支持展示服务器运行时间，总内存，核数，各分区使用空间等信息 |
|  | 应用运维监测 | 总览统计提供了对应用数量和应用实例的实时统计，包括当前在线和下线应用的数量，在线和下线实例的数量 |
|  | 应用列表显示每个应用的名称、所属子系统、所属平台，每个应用包含的实例 |
|  | 支持查看实例的版本号，服务器IP，CPU使用率，内存占用量等信息 |
|  | 支持下钻查看实例的总览信息和具体信息，提供实例注册中心的消息内容 |
|  | 支持查看每个实例的JVM信息，包括每个线程的状态和详细信息 |
|  | 服务运维监测 | 异常接口统计提供超时、异常和失败的接口数量统计 |
|  | 支持统计服务的平均响应时间 |
|  | 支持对每个接口服务进行详细统计，包含调用次数、调用失败次数、调用超时次数 |
|  | 支持下钻查看服务的调用路径图，帮助深入分析异常发生的原因 |
|  | 存储运维监测 | 数据库监控模块是运维监控系统中的关键组件，通过三个主要的功能标签页（基础信息、慢SQL、高频SQL）提供全面的数据库监控和性能分析 |
|  | 集群信息列表支持查看包括主机地址、CPU使用率、内存使用率、磁盘使用率等关键信息 |
|  | 实时监控支持查看每台主机的内存使用量、CPU使用率、IO、QPS等性能指标，以图表方式展现历史趋势 |
|  | 提供内存使用率的预测功能，帮助运维人员预测未来一段时间内存的使用情况，用于判断是否接近告警阈值 |
|  | 慢SQL分析统计了各条SQL语句的总执行时间和最大内存使用情况 |
|  | 支持下钻显示SQL语句的执行计划和基础信息 |
|  | 高频SQL监控统计了执行次数、累计耗时和平均耗时等关键指标 |
|  | 支持下钻显示高频SQL语句的执行计划和基础信息 |
|  | 中间件运维监测 | 提供对消息中间件的实时消息流量和吞吐量的监控 |
|  | 提供主题和分区的状态信息，使运维人员能够了解消息中间件集群的整体情况 |
|  | 提供实时监控数据缓存中间件的内存和CPU使用情况，帮助运维人员及时发现资源瓶颈 |
|  | 统计数据缓存中间件的执行时间和吞吐率，用于评估数据操作的效率 |
|  | 提供实时监控数据库中间件的查询性能，包括响应时间、查询次数等，用于评估数据库的性能 |
|  | 提供复制集和分片状态信息 |
|  | 支持统计磁盘使用情况和索引性能 |
|  | 支持统计索引的性能和搜索的性能指标 |
|  | 支持实时监控存储使用情况和文档数量 |
|  | 用户监控模块 | 支持实时监测在线用户数，系统可以迅速了解当前平台的活跃用户规模 |
|  | 支持记录累计登录次数的记录 |
|  | 支持当日和累计菜单访问量的统计 |
|  | 支持统计平台用户访问数和系统用户访问数的柱状图分析 |
|  | 支持统计菜单访问量QPS |
|  | 自动化告警 | 提供清晰的告警规则名称、告警内容、告警级别展示 |
|  | 支持显示涉及告警的资源名称和IP地址 |
|  | 支持记录告警接收人 |
|  | 支持记录告警发生的具体时间 |
|  | 支持按照特定条件集中查看相关的告警历史记录 |

#### 数据分析与AI算法平台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 主索引权重因子计算 | 支持通过饱和度和独立率计算，实现权重因子的分值判断 |
|  | 支持将各个权重因子反馈在界面上，作为参考 |
|  | 支持展示饱和度和独立率计算的算法说明 |
|  | 医疗文本智能映射 | 具备诊断文本标准化映射算法：解决原先使用数据库相似度函数和模糊查询导致精确度不高的问题，现采用ICD前缀匹配结合Bert短文本相似度模型的方法 |
|  | 支持诊断文本标化速度高效 |
|  | 支持构建历史映射知识库，便于后继映射使用 |
|  | 具备映射计算与数据库计算分离，结算计算资源 |

## **市直医院一体化业务系统**

市直医院一体化业务系统应满足云化部署模式，采用微服务架构，按照一体化模式来完成7家市直医院的区域化、一体化整体规划建设，其中市第一人民医院和骨科医院合并后以“一院两区”模式实施建设。

★为满足信创国产化适配发展要求，投标人应具备基于JAVA语言和国产数据库开发、采用微服务架构、满足云化部署的多机构区域化、一体化建设的国产化适配建设能力与案例。投标人应提供2个至少包含15家及以上医疗卫生机构的多机构区域化、一体化建设的国产化案例（应包含“云HIS”、“云EMR”等关键字），在投标文件中提供对应案例合同证明（如合同中的关键字与上述名称不同，由评标专家组根据合同内容判定）或用户签字盖章的证明文件作为佐证。

### **智慧医疗**

#### 门急诊电子病历系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 电子病历模板设置 | 支持电子病历模板维护：新增、删除、修改模板 |
| 2 | 支持模板中多种控件的快速编辑：文本框、数字框、复选框、日期控件、下拉列表、多选组合、按钮、签名等 |
| 3 | 电子病历书写 | 支持医生查询个人/科室/全院电子病历模板 |
| 4 | 支持调用模板进行电子病历的书写 |
| 5 | 支持电子病历编辑：新增/修改/删除/查看 |
| 6 | 支持电子病历水印功能 |
| 7 | 支持电子病历打印 |
| 8 | 支持电子病历书写时患者基本信息的获取 |
| 9 | 支持历史电子病历的查询和导入 |
| 10 | 支持电子病历使用特殊符号 |
| 11 | 支持电子病历查询和导入门急诊处方 |
| 12 | 支持电子病历查询和导入检验报告 |
| 13 | 支持电子病历查询和导入检查报告 |
| 14 | 支持电子病历查询和导入治疗医嘱 |
| 15 | 支持刷新数据源 |
| 16 | 支持查询与导入专科知识库 |
| 17 | 支持插入段落模板 |
| 18 | 支持自定义段落模板的维护 |
| 19 | 支持段落模板的人员维护权限 |
| 20 | 支持自动获取医生诊断 |
| 21 | 支持自动获取医生处方 |
| 22 | 支持自动获取检查、检验、治疗医嘱 |
| 23 | 支持电子病历签名 |
| 24 | 支持电子病历开放申请 |
| 25 | 支持电子病历修改后留痕功能 |
| 26 | 支持附件上传 |
| 27 | 支持患者接诊后自动新增病历 |
| 28 | 支持诊毕时自动保存病历 |
| 29 | 支持病历保存时必填项的判断 |
| 30 | 历史病历查阅 | 支持历史电子病历查看 |
| 31 | 支持患者历史就诊次数的展示 |
| 32 | 病程书写 | 支持病程的新增/编辑/删除/查看 |
| 33 | 病历查询与统计 | 支持电子病历书写统计，包括：医生姓名、病历书写数、实际书写数、书写比例等 |
| 34 | 支持按照就诊日期、挂号科室、就诊科室、病历状态、就诊卡号、患者姓名等进行患者病历查询 |
| 35 | 支持电子病历书写详细查询，包括：病人姓名、病历标题、病历创建时间等 |

#### 住院医生病历系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 病历目录管理 | 支持病历目录按树状结构展示 |
| 2 | 支持病历目录维护：新增同级、新增子级、编辑、删除 |
| 3 | 支持病历目录基本信息的查看 |
| 4 | 支持设置多种链接方式：模块、病历目录、模板目录等 |
| 5 | 支持模块链接方式设置多种链接目标：医嘱、病案首页、护理等 |
| 6 | 模板分类设置 | 支持模板分类按树状结构展示 |
| 7 | 支持模板分类维护：新增同级、新增子级、编辑、删除 |
| 8 | 支持模板分类基本信息的查看 |
| 9 | 支持模板分类下文书创建数量的控制 |
| 10 | 电子病历模板设置 | 支持模板/段落的查询与定位 |
| 11 | 支持模板按病历目录树状结构展示，并可查看模板 |
| 12 | 支持段落按树状结构展示，并可查看段落 |
| 13 | 支持模板维护：新增、删除、修改 |
| 14 | 支持段落维护：新增、删除、修改 |
| 15 | 支持多种类型模板的维护：常规模板、子模板、段落 |
| 16 | 支持两种模板新增方式：直接新增、从当前模板创建 |
| 17 | 支持模板使用范围的设定：个人、科室、全院通用 |
| 18 | 支持模板文书类型的设定：医生文书、护士文书、其他文书 |
| 19 | 支持模板的审核/批量审核 |
| 20 | 支持模板停用/启用 |
| 21 | 支持模板在用版本/修改版本的查看 |
| 22 | 支持模板属性基本信息设置：模板名称、标题格式、标准科室、在院科室、病历分类、病历目录等 |
| 23 | 支持模板审签级别、审签数量的设置 |
| 24 | 支持模板中基础控件的快速编辑：文本框、数字框、复选框、日期控件、下拉列表、多选组合、签名、区域、医院名称等 |
| 25 | 支持模板中元素属性设置：元素名称、占位字符、数据获取、刷新方式、是否可删除、必填项等 |
| 26 | 支持模板中预设元素控件的制定 |
| 27 | 支持模板中段落选择、段落替换控件的制定 |
| 28 | 支持模板中专科知识库控件的制定 |
| 29 | 支持模板中表格的使用：新增表格、行编辑、列编辑等 |
| 30 | 支持模板表格中数据集的制定 |
| 31 | 支持模板中计算公式控件的制定 |
| 32 | 支持模板中医学表达式的制定：月经史、牙位图等 |
| 33 | 支持模板文件的导入、导出 |
| 34 | 支持段落属性设置：段落名称、标准科室、在院科室、段落类型等 |
| 35 | 支持段落中基础控件的快速编辑：文本框、数字框、复选框、日期控件、下拉列表、多选组合等 |
| 36 | 病案首页数据源配置 | 支持病案首页数据源配置 |
| 37 | 支持数据源检测 |
| 38 | 基础设置 | 支持临床数据格式修改：检验检查数据、处方数据、皮试医嘱、在院药品、出院带药等 |
| 39 | 支持资源类型配置：图片、视频、音频 |
| 40 | 支持免开放申请次数的设置 |
| 41 | 支持打印纸张格式设置：纸张格式类型、纸张的宽度、纸张的高度、纸张方向、页面板式 |
| 42 | 专科知识库分类 | 支持专科知识库分类的维护：新增、修改、删除 |
| 43 | 专科知识库 | 支持专科知识库的维护：新增同级、新增子级、编辑、删除 |
| 44 | 支持专科知识库基本信息的查看 |
| 45 | 病案诊断类型设置 | 支持病案首页诊断类型的维护：新增、修改、删除 |
| 46 | 支持病案首页诊断类型是否中医的设置 |
| 47 | 支持病案首页诊断类型是否只能录一个诊断的设置 |
| 48 | 支持病案首页诊断类型的模糊/精确查询 |
| 49 | 行为权限设置 | 支持审核的权限设置：借阅申请审核、开放申请审核、输出（导出）申请审核、召回申请审核 |
| 50 | 支持病历文书的权限设置：编码员签名、病历包完成、病历包提交、新增编辑医生文书、病案归档、新增编辑护士文书、科室质控、终末质控 |
| 51 | 支持病历资源的权限设置：全院资源、科室资源 |
| 52 | 支持模板设置的权限设置：全院模板、模板审核、科室模板 |
| 53 | 支持知识库操作的权限设置 |
| 54 | 电子病历一体化操作 | 支持医护同屏一体化操作 |
| 55 | 支持医生文书的查看、操作 |
| 56 | 支持护士文书的查看 |
| 57 | 支持护理记录的查看：体温单、护理记录单等 |
| 58 | 支持医嘱查看、操作 |
| 59 | 支持检验申请单的查看、操作 |
| 60 | 支持检查申请单的查看、操作 |
| 61 | 支持病理申请单的查看、操作 |
| 62 | 支持检验、病理、检查报告的展示 |
| 63 | 电子病历书写 | 支持病历的模糊/精确查询 |
| 64 | 支持医生查询个人/科室/全院电子病历模板 |
| 65 | 支持调用模板进行电子病历的书写 |
| 66 | 支持电子病历编辑：新增/编辑/删除/查看 |
| 67 | 支持病程记录连续编辑：新增/编辑/删除/查看 |
| 68 | 支持病程页眉中展示患者轮转信息：转科、转病区、转床 |
| 69 | 支持病历保存时必填项的判断 |
| 70 | 支持模板的人员使用权限控制：个人、科室、全院 |
| 71 | 支持病历的书写权限控制 |
| 72 | 支持病历签名的多种方式：签名、右键签名 |
| 73 | 支持已签名病历的编辑控制：已签名不允许编辑、删除 |
| 74 | 支持已签名病历的开放申请 |
| 75 | 支持患者病历的完成/撤销完成 |
| 76 | 支持病历完成时的检测：签名未达到审签级别、存在未签名病历等不允许完成 |
| 77 | 支持病历打印：正常打印、病程打印、选择打印、批量打印、打印预览等 |
| 78 | 支持病历书写时患者基本信息的获取 |
| 79 | 支持病历中预设元素控件信息的自动获取：主诉、现病史、听诊、视诊、触诊等 |
| 80 | 支持预设护理控件信息的自动获取：呼吸、脉搏、体温等 |
| 81 | 支持既往病历的查询和导入 |
| 82 | 支持电子病历使用自定义符号 |
| 83 | 支持病历书写中图片的插入、编辑 |
| 84 | 支持医学公式的插入：牙齿、视野、月经史等 |
| 85 | 支持电子病历查询和导入检验报告单 |
| 86 | 支持电子病历查询和导入检查报告单 |
| 87 | 支持电子病历查询和导入病理报告单 |
| 88 | 支持电子病历查询和导入医嘱 |
| 89 | 支持电子病历查询和导入危急值 |
| 90 | 支持查询与导入专科知识库 |
| 91 | 支持附件操作：录制视频、录制音频、新增附件等 |
| 92 | 支持刷新数据源 |
| 93 | 支持插入段落模板 |
| 94 | 支持自定义段落模板的维护 |
| 95 | 支持段落模板的人员维护权限 |
| 96 | 支持体征信息的查询、插入 |
| 97 | 支持诊断信息的查看、编辑 |
| 98 | 支持表格的使用：新增表格、行编辑、列编辑等 |
| 99 | 支持开放申请后修订记录的查看 |
| 100 | 支持病历修改创建时间 |
| 101 | 支持更改病历起草人 |
| 102 | 支持病历清洁浏览模式，和打印预览结果展示一致 |
| 103 | 支持病历的导出 |
| 104 | 支持病历的导出申请审核流程 |
| 105 | 支持查看缺陷通知：评分、描述信息等 |
| 106 | 支持医生缺陷整改后的重新提交 |
| 107 | 支持缺陷评分的医生自评 |
| 108 | 支持查看缺陷评分：自评、科室环评、质控终评 |
| 109 | 住院病案首页 | 支持住院病案首页的编辑 |
| 110 | 支持病案首页信息的查看：患者基本信息、住院过程信息、诊疗信息、费用信息 |
| 111 | 支持患者基本信息的自动获取和维护：姓名、性别、年龄、证件号、地址、入院科室、出院科室等 |
| 112 | 支持患者住院疾病信息的维护：疾病编码、诊断处理、病理诊断、损伤中毒的外部原因等 |
| 113 | 支持诊断的疾病编码根据录入疾病自动获取 |
| 114 | 支持病案首页诊断多种新增方式：手动新增、自动加载住院临床诊断 |
| 115 | 支持患者住院诊疗信息的维护：手术处理、抗菌药物使用等 |
| 116 | 支持病案首页手术处理多种新增方式：手动新增、自动加载 |
| 117 | 支持病案首页患者费用信息的自动获取和维护：总费用、西药类费用、治疗类费用等 |
| 118 | 支持住院病案首页打印 |
| 119 | 病历借阅管理 | 支持查询已借阅病历 |
| 120 | 支持查看已借阅病历内容 |
| 121 | 支持医生申请借阅患者病历 |
| 122 | 支持归还已借阅病历 |
| 123 | 支持延长借阅申请 |
| 124 | 支持已签收病历的模糊/精确查询 |
| 125 | 支持患者列表的导出 |
| 126 | 患者病历处理 | 支持医生按出院时间、病区、科室、住院号等查询患者 |
| 127 | 支持查看患者病历 |
| 128 | 支持医生申请借阅患者病历 |
| 129 | 支持患者列表的导出 |
| 130 | 支持患者病历的导出打印，可部分选择或全选 |
| 131 | 支持已借阅病历查询 |
| 132 | 支持按缺陷查询病历 |

#### 住院护理病历系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 项目元素分类设置 | 支持按所属机构、代码、名称等查询项目分类 |
|  | 支持隐藏/展现检索列表 |
|  | 支持项目元素分类的维护：新增同级、新增子级、修改、删除、查看 |
|  | 支持项目元素分类下项目元素明细的展示 |
|  | 项目元素设置 | 支持按机构、代码、名称等查询项目元素 |
|  | 支持隐藏/展现检索列表 |
|  | 支持项目元素的维护：新增、修改、查看、删除 |
|  | 支持新增多种控件类型的项目元素：下拉组合、下拉列表、文本框、复选框、数值框等 |
|  | 支持项目元素基础信息的修改：名称、所属系统、所属机构、类型等 |
|  | 支持项目元素电子病历属性维护：占位字符、可删除元素、控件只读等 |
|  | 支持项目元素电子护理属性维护：图形标记、评分模板、统一展示元素等 |
|  | 支持项目元素绑定护理评分模板 |
|  | 支持项目元素在报表中同时显示评分及名称 |
|  | 支持项目元素设置输入输出类型 |
|  | 支持项目元素调用图片：针对控件类型为图片框 |
|  | 支持时间日期类型项目元素的特性维护：显示格式、起始日期和时间、截止日期和时间等 |
|  | 支持数值框类型项目元素的特性维护：最大值、最小值、精度、单位等 |
|  | 支持文本框类型项目元素的特性维护：默认值、内容长度、提示信息等 |
|  | 支持下拉组合/下拉列表类型项目元素的特性维护：必填项、提示信息等 |
|  | 支持多选组合/多选列表类型项目元素的特性维护：默认值、必填项、提示信息等 |
|  | 支持下拉组合/下拉列表/多选组合/多选列表/单选框/下拉组合录入框/多选组合录入框等多种类型项目元素的值域信息维护 |
|  | 支持项目元素字体属性的维护：字体名称、字体大小等 |
|  | 护理时间点设置 | 支持护理时间点的维护：查看、新增、删除、修改 |
|  | 支持查看护理时间点信息：名称、时间点、匹配起始时间、匹配结束时间等 |
|  | 护理单格式设置 | 支持护理单报表的维护：查看、新增、删除、修改 |
|  | 支持护理单报表的基础信息修改：名称、是否纵向展示、值域是否一起展示等 |
|  | 体温单格式配置 | 支持体温单格式的维护：新增、查看、删除、修改 |
|  | 支持体温单曲线图的预览 |
|  | 支持体温单格式格式基本配置/体温单标题设置/病人信息设置/时间刻度设置/备注信息设置/曲线图项目设置/项目信息设置/图例信息设置/体温测量提醒设置/录入时间点分页的修改 |
|  | 支持体温单格式基本配置的维护：顶部边距、病人信息与表格间隙、术后天数标记格式、降温标记等 |
|  | 支持体温单标题的维护：标题、标题颜色、标题字体、标题大小等 |
|  | 支持体温单病人信息的维护：姓名、性别、年龄、病区等 |
|  | 支持体温单时间刻度的维护：刻度、文本、是否红色字体、起始时间、结束时间等 |
|  | 支持体温单备注信息的维护：备注类型、备注标题、字体、大小等 |
|  | 支持体温单曲线图项目设置的维护：曲线刻度数量、刻度线颜色等 |
|  | 支持体温单项目信息的维护：项目名称宽度、血压显示模式、血压显示时间点等 |
|  | 支持体温单图例信息的维护：标题、项目、图例符号、符号颜色、符号加粗等 |
|  | 支持体温单体温测量提醒设置的维护：正常体温测量次数、异常体温测量次数等 |
|  | 支持体温单录入时间点的维护：皮试自动获取时间点、时间点、匹配开始时间、匹配结束时间等 |
|  | 护理模板设置 | 支持护理模板的维护：查看、新增、新增类似、删除、修改 |
|  | 支持护理模板基础信息的修改：名称、类型、标题、关联模板名称、报表等 |
|  | 支持护理模板录入界面的可视化预览，形象的展示实际护士录入界面 |
|  | 支持护理模板布局明细信息的修改：元素顺序、不可编辑等 |
|  | 支持护理模板的使用分配：病区、科室、工作点 |
|  | 支持护理模板的表单设计 |
|  | 支持护理模板录入界面的模板设计 |
|  | 支持按版本号和时间恢复护理模板的历史格式 |
|  | 模板设置---护理表单设计 | 支持护理表单格式设计器的可视化查看 |
|  | 支持护理表单格式设计器的编辑：撤销、重做、剪切、复制、粘贴、删除、全选 |
|  | 支持护理表单格式的文本设置：字体、大小、文本对齐等 |
|  | 支持护理表单格式设计器工具箱的使用：可视化拖动 |
|  | 支持护理表单格式右侧报表浏览/数据分页的使用：绑定数据源等 |
|  | 支持护理表单格式设计器的单元格属性设置 |
|  | 支持护理表单格式的视图预览 |
|  | 模板设置---录入界面模板设计 | 支持模板设计器的可视化查看 |
|  | 支持控件的左对齐/右对齐/上对齐/下对齐 |
|  | 支持工具箱中基础控件的使用：可视化拖动 |
|  | 支持工具箱中项目元素的使用：可视化拖动 |
|  | 支持按名称、代码、控件类型、辅码查询工具箱中项目元素 |
|  | 支持控件属性的设置：横坐标、纵坐标、宽度、高度、颜色、文本、字体大小等 |
|  | 护理基础设置 | 支持护理基础信息的维护：新增、修改、删除 |
|  | 支持护理基础设置/评估单设置/元素关联设置/元素计算相关/护理项目评分提醒设置/元素评估分量(Mews)设置/评估单特殊计算/元素关联赋值分页的修改 |
|  | 支持基础设置的维护：自动加载获取前次数据、获取上一次住院记录的护理单等 |
|  | 支持护理项目评分提醒的设置：体温过高提醒等 |
|  | 支持元素关联设置：护理单获取体温单的体征信息等 |
|  | 病人处置字典设置 | 支持病人处置字典的维护：新增、修改、删除 |
|  | 支持下拉组合/下拉列表/文本框/单选框/复选框/多选列表/多选组合/多行文本框控件的护理内容处置措施设置 |
|  | 支持数值框控件护理上限处置措施和护理下限处置措施的设置 |
|  | 护理项目录入 | 支持查看护理单/体温单记录 |
|  | 支持调用护理模板进行护理单/体温单的录入 |
|  | 支持护理单/体温单的编辑：新增、删除、修改 |
|  | 支持项目录入过程中“电子病历”、“评估项”的查看 |
|  | 支持护理单/体温单使用特殊符号 |
|  | 支持护理单录入导管记录 |
|  | 支持体温录入引流量信息 |
|  | 支持护士护理知识库的维护：新增分类、新增模板、删除模板、临床数据查看和导入 |
|  | 支持护理知识库的查看和导入 |
|  | 支持体温单的升降温处理、疼痛强度处理 |
|  | 支持患者体温单曲线图的展示和查看 |
|  | 支持体温单曲线图中备注信息的展示：请假、手术、转床、转院等 |
|  | 支持体温单录入时患者异常数据检测提醒，并导入患者处置措施到护理单 |
|  | 支持病情记录加载到护士日常交接班内容中 |
|  | 支持护理出入量的自动统计：24小时、日间统计、夜间统计等 |
|  | 支持护理单体征数据的关联获取 |
|  | 支持护理单报表的查看 |
|  | 支持护理单报表的打印：全部打印、打印奇数页、打印偶数页等 |
|  | 护理项目批量录入 | 支持按病区、科室、责任护士、护理等级查询患者 |
|  | 支持患者护理记录、体征记录数据的查看 |
|  | 支持护理单/体温单时间点的选择 |
|  | 支持护理单/体温单/特有项批量录入、保存 |
|  | 支持护理单/体温单/特有项批量操作：复制行/粘贴行/填充列/清空行/清空列 |
|  | 支持使用特殊符号 |
|  | 支持导管、引流量类型的录入 |
|  | 护理记录查阅 | 支持患者的模糊/精确查询 |
|  | 支持护士选择护理单查看报表和打印 |
|  | 支持护理报表的翻页：上一页、下一页、首页、尾页等 |
|  | 支持快捷进入护理项目录入界面 |
|  | 体温单曲线图 | 支持按日期/周数查阅患者体温单曲线图 |
|  | 支持体温单曲线图的多种打印方式：打印、批量打印、补打等 |

#### MDT多学科联合会诊系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 会诊模板设置 | 支持会诊模板维护：新增、删除、修改 |
| 2 | 支持会诊模板中多种控件的快速编辑：文本框、数字框、复选框、日期控件、下拉列表、多选组合、按钮、签名、区域等 |
| 3 | 支持抗菌药物会诊模板的配置 |
| 4 | 会诊基础设置 | 支持可参与会诊的科室类型维护：新增、编辑、删除 |
| 5 | 支持会诊自定义科室的维护和分配 |
| 6 | 支持设置多种模式的会诊：院内会诊、MDT会诊 |
| 7 | 支持设置会诊信息的自动获取：会诊受邀科室、会诊受邀医生、会诊目的、会诊意见等 |
| 8 | 院内会诊 | 支持申请医生选择会诊科室、会诊人员进行书写、发送会诊申请单 |
| 9 | 支持受邀医生接收会诊、书写会诊意见、完成会诊流程 |
| 10 | 支持已发送的会诊单在未处理状态可取消发送 |
| 11 | 支持已接收未签名的会诊单可取消接收 |
| 12 | 支持已发送的会诊单可开放申请 |
| 13 | 支持实现会诊科室匹配 |
| 14 | 多学科会诊 | 支持申请医生选择多个会诊科室、会诊人员进行书写、发送会诊申请单 |
| 15 | 支持受邀医生接收会诊、书写会诊意见、完成会诊流程 |
| 16 | 已发送的会诊单在未处理状态可取消发送 |
| 17 | 已接收未签名的会诊单可取消接收 |
| 18 | 已发送的会诊单可开放申请 |
| 19 | 支持实现会诊科室匹配 |
| 20 | 支持受邀科室管理员指派人员会诊，被指派的人员可以拒绝/取消拒绝会诊 |
| 21 | 支持被指派医生接收会诊、书写会诊意见 |
| 22 | 支持申请医生书写总结意见签名，当前会诊流程完成 |

#### 病历质量控制系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 病历缺陷管理 | 支持按名称查询缺陷 |
| 2 | 支持缺陷的维护：新增、修改、删除 |
| 3 | 支持缺陷的多种监控方式：条件监控、个人信息与病历描述检查等 |
| 4 | 支持缺陷的监控方案的维护：新增、删除、分组、取消分组 |
| 5 | 病历评分设置 | 支持评分项目的维护：新增、修改、删除 |
| 6 | 支持评分项目评分类型、满分分值的设置 |
| 7 | 支持评分项目下缺陷项的维护：新增、修改、删除 |
| 8 | 支持缺陷项属性维护：缺陷项描述、评分方式、标准科室、扣分、元素监控/缺陷监控等 |
| 9 | 支持缺陷项的在用、停用维护 |
| 10 | 住院科室质控管理 | 支持病案的模糊/精确查询 |
| 11 | 支持查看患者病历 |
| 12 | 支持病案提交/撤销提交 |
| 13 | 支持病案召回申请 |
| 14 | 支持患者列表导出 |
| 15 | 支持科室质控：缺陷通知、缺陷评分 |
| 16 | 支持科室环节质控的批量操作 |
| 17 | 支持缺陷通知的创建、缺陷项的维护 |
| 18 | 支持缺陷项的多种添加方式：手动添加、检测添加 |
| 19 | 支持缺陷项的删除、全删 |
| 20 | 支持缺陷项的修改：缺陷数量、状态、描述 |
| 21 | 支持缺陷项的发送 |
| 22 | 支持医生整改后缺陷项的确认 |
| 23 | 支持科室质控的缺陷评分 |
| 24 | 支持缺陷评分的多种添加方式：手动添加、检测添加 |
| 25 | 支持缺陷评分的删除 |
| 26 | 支持缺陷评分的修改：缺陷数量、状态、描述 |
| 27 | 住院质控中心 | 支持病案的模糊/精确查询 |
| 28 | 支持查看患者病历 |
| 29 | 支持患者列表导出 |
| 30 | 支持编辑患者病案号 |
| 31 | 支持终末质控：缺陷通知、缺陷评分 |
| 32 | 支持终末环节质控的批量操作 |
| 33 | 支持缺陷通知的创建、缺陷项的维护 |
| 34 | 支持缺陷项的多种添加方式：手动添加、检测添加 |
| 35 | 支持缺陷项的删除、全删 |
| 36 | 支持缺陷项的修改：缺陷数量、状态、描述 |
| 37 | 支持缺陷项的发送 |
| 38 | 支持医生整改后缺陷项的确认 |
| 39 | 支持终末质控的缺陷评分 |
| 40 | 支持缺陷评分的多种添加方式：手动添加、检测添加 |
| 41 | 支持缺陷评分的删除 |
| 42 | 支持缺陷评分的修改：缺陷数量、状态、描述 |
| 43 | 门诊电子病历抽样质控 | 支持按科室、人员、时间查询病历 |
| 44 | 支持按抽样数量进行病历抽样 |
| 45 | 支持分配评分人员 |
| 46 | 支持评分人员对抽样病历进行评分 |
| 47 | 支持抽样作废或者完成 |
| 48 | 住院病历质量管理反馈 | 支持按出院日期、科室、病区查询质控信息 |
| 49 | 支持查看报表明细：缺陷内容、住院医生、分数、等级、出院时间等 |
| 50 | 支持住院病历质量反馈表的导出、打印 |

#### 病案归档与示踪系统（含HQMS病案首页上报）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 基础支撑 | 标准字典 | 提供标准诊断字典、标准手术字典、标准运行病案目录、标准归档病案目录、标准病案首页 |
| 提供病案首页质控检测字典，包含时限、缺陷、内涵等首页质控字典 |
| 提供诊断编码匹配标准字典，包含临床匹配国临、国临匹配医保、国临匹配国标 |
| 提供手术编码匹配标准字典，包含临床匹配国临、国临匹配医保、国临匹配国标 |
| 提供HQMS值域转化标准字典 |
| 提供病案室科室匹配字典 |
| 提供院内国临诊断字典维护、院内国临手术字典维护 |
| 2 | 病案元数据 | 提供病历书写过程中需要的标准数据集及标准数据元 |
| 3 | 数字签名 | 系统和有效的签名认证系统的对接，确保病历的安全有效真实性 |
| 支持病案归档（包含三方归集数据）电子签章 |
| 4 | 病案归集服务 | 系统支持对院内LIS、PACS、心电、重症护理、手麻、病理等系统进行对接，并提供统一的接口方案，供第三方系统上传pdf或者jpg文件用于归档 |
| 采集数据通过系统后台自动进行上传，无需人工干预。 |
| 对系统无法采集的数据，支持手动添加归集 |
| 对第三方待归集数据进行监控，病案归档时进行归集提醒 |
| 5 | 病案流程管理 | 病案签收 | 提供多种签收模式，可对病案进行单份、批量签收操作 |
| 签收后锁定病历，实现医生对病历的不可编辑性，防止电子病历被篡改 |
| 6 | 病案召回 | 支持医生端发起召回申请，在病案室能获取申请信息 |
| 提供病案室对医生召回申请的病案进行审批管理 |
| 支持通过申请状态查看历次召回的信息，申请状态包括（待审核，已通过，未通过） |
| 7 | 病案退回 | 提供病案人员对于已签收但仍需医生修改的病案发起病案退回操作 |
| 提供多种病案退回模式，可对病案进行单份、批量退回操作 |
| 8 | 病案收回 | 提供病案室对于医生未送交病案进行直接收回到病案室的操作 |
| 9 | 病案归档 | 提供多种归档模式，可对病案进行单份、批量归档操作 |
| 提供自动完整性审核功能，通过接口采集对比，自动判断采集是否完整，在归档时给出完整性提醒 |
| 支持将已归集的pdf文档，按归档目录的顺序生成放到归档库中 |
| 10 | 病案借阅 | 提供病案室对医生借阅申请的病案进行审批管理。 |
| 支持通过申请状态查看历次借阅的信息，申请状态包括（待审核，借阅中，已归还，未通过） |
| 提供自动归还功能，借阅天数过期后，自动进行病案阅读权限归还操作。 |
| 支持同一份电子病案，可以同时被多人借阅，互相不受影响。 |
| 11 | 病案封存 | 支持病案封存，将现有病历另存成一份PDF文档。病案封存记录存于归档库中，病案封存后，病案原件还能继续使用 |
| 支持对封存记录的查询，封存状态包含已封存、已启封 |
| 支持针对封存的病历进行启封的操作 |
| 提供查看病案的历史封存记录 |
| 支持针对封存的病历进行打印，记录打印信息，支持打印记录的查看 |
| 12 | 病案浏览 | 浏览时目录根据病案归档规则顺序进行排序，形成完整的病案树。 |
| 提供病案浏览调整功能，可对报告进行旋转、放大、缩小、拖动等操作，支持全屏查看病历内容 |
| 提供浏览水印功能，防止当前病案被翻拍、截图、以及打印。 |
| 提供病历签名信息查看 |
| 支持病历目录选中，对PDF实现定位操作。 |
| 支持医护人员,院外调阅浏览患者的病历文档，包括患者的住院病案首页、入院记录、医嘱单记录、护理记录等。院外调阅只能浏览登记审核通过的病历。 |
| 13 | 病案首页编码 | 提供病案室管理员对病案首页进行单份编码的操作。 |
| 提供病案室管理员双屏编码,基于首页编码对照表，支持 ICD 码的映射，对首页疾病编码 诊断(含手术) 的修正管理。 |
| ★支持对病案首页进行编码，能够同屏查看医生书写的病案首页，并且具备病案首页质控功能（投标文件中需提供功能截图证明） |
| 支持将临床首页所有数据自动映射为HQMS标准数据 |
| 支持编码时，不同版本的诊断手术ICD码（国临版、医保版、国标版），采用统一编码功能 |
| 支持国临版编码时，通过ICD码的映射，将国临版诊断、手术自动转化生成医保版编码 |
| 支持国临版编码时，通过ICD码的映射，将国临版诊断、手术自动转化生成国标版编码 |
| 支持国临版编码时，通过ICD码的映射，将国临版诊断、手术自动转化成省考标准格式 |
| 支持对诊断数据、手术数据进行拖动排序 |
| 支持病案首页数据的修改（包含患者信息、诊断、手术等信息）、编码完成等功能。 |
| 支持病案首页附页数据的查看和修改功能。 |
| 支持针对疑难杂症病案，进行待复核标记，并且支持取消复核。 |
| 支持针对医保上传有问题进行单议，填写单议理由，并且支持取消单议。 |
| 支持编码记录查看，主要是记录修改内容，修改时间，修改人员 |
| 支持查看DRG分组数据 |
| 支持查看患者临床数据，比如检查检验报告，麻醉记录等。 |
| 支持查看患者所有病历数据 |
| 提供快捷键对病案进行快速编码操作。 |
| 支持首页下拉值域自动转换HQMS标准值域字典。 |
| 提供默认打开患者的病案首页，入院记录，出院记录，手术记录，病程记录，日间病历，死亡记录等病历 |
| 14 | 病案首页质控 | 提供自动化质控校验，系统会通过后台自动对病案首页的完整性和准确性进行效验，并统计病案的缺陷内容。 |
| 支持自动质控出来的缺陷在病案首页中的定位 |
| 提供病案首页质控规则维护管理，可开启关闭质控项，可调整质控分数等 |
| 提供事中质控提醒，病案首页必填项判断，必填项为空时，不能保存首页 |
| 15 | 病案归档首页 | 提供病案归档相关事务的图表统计展示界面。 |
| 提供病案室管理员个人工作统计数据展示。 |
| 提供病案室管理员待办事项等日常工作中关注的数据展示，支持待办事项界面跳转。 |
| 支持即将超时归档，已超时归档数据查看 |
| 支持按照各个科室显示退回，召回数据统计 |
| 支持查看借阅数据，召回数据，调阅数据，打印数据等。 |
| 支持统计2日归档率 |
| 支持出院人数按照（好转，治愈，未愈，其他）进行统计。 |
| 16 | 病案综合查询 | 提供精确查询模式，可以根据病案号、就诊号、姓名，身份证号等进行精确查询。 |
| 提供组合查询模式，可以通过出入院时间、科室、病区，主管医师，特殊患者，等基于病案信息的复合条件进行病案查询。 |
| 提供组合条件查询模式，可以通过条件（住院天数），运算符（等于），值（7）等基于病案信息的组合条件进行病案查询。 |
| 提供组合查询条件模板自定义和维护 |
| 提供查询结果列项模板自定义和维护 |
| 支持根据个人参数记住上一次列项数据与组合条件数据 |
| 支持一键清空列项数据 |
| 支持查询结果数量统计和导出 |
| 17 | 统计分析 | 支持对系统执行的业务行为进行分析统计：包含首页手术统计报表、首页诊断统计报表、工作量统计等报表等。 |
| 提供病案质控统计功能 |
| 提供归档率统计功能 |
| 提供召回，退回次数统计功能 |
| 支持001医院出院病人疾病转归情况统计 |
| 支持003医院部分病种住院费用统计 |
| 支持全院及分科部分医疗质量指标汇总表（一） |
| 支持全院及分科部分医疗质量指标汇总表（二） |
| 36医院业务报表 |
| 42医院医技科室工作量统计报表 |
| 44手术工作量报表 |
| 医院工作月报表 |
| 27医院门诊工作报表 |
| 06各科出院患者情况 |
| 病区工作日志月报表，支持从已编码首页导入转归情况并且出院病人数+其他人数与出院人数对不上时，及时标红提示。 |
| 支持病区工作日志明细查看，并支持增删改明细内容和自动计算明细总数据。 |
| 18 | 病案应用管理 | 病案示踪 | 提供病案的流向和使用情况，以及当前病案状态的精确定位 |
| 提供封存记录的展示 |
| 提供病案借阅记录的展示 |
| 提供院外调阅记录的展示 |
| 提供编码记录的展示 |
| 提供病案时间轴，可以对病案的全生命周期信息进行时间轴形式的显示 |
| 19 | 数据上报 | 支持病案首页符合国家卫生与计划生育委员会上传标准，实现病案数据上报到国家卫健委HQMS平台 |
| 支持病案首页符合国家卫生与计划生育委员会上传标准，实现N041.CSV省考上传功能 |
| 支持病案首页符合国家卫生与计划生育委员会上传标准，实现N041.DBF国考上传功能 |
| 支持病案首页导出患者的医保诊断数据和手术数据 |
| 20 | 病案导出 | 支持医生端发起导出申请，在病案室能获取申请信息 |
| 提供病案室对医生导出申请的病案进行审批管理 |
| 提供对病人病历列表的以Excel形式的导出，以便进行数据的核查 |
| 提供病案导出功能，可将病案进行导出成为PDF格式文件。 |
| 提供病案检索功能，可通过病案号、住院号、以及组合条件进行查询需导出的病案。 |
| 提供病历导出设置，限制能导出的病历范围 |
| 提供导出信息记录功能，自动记录导出人员、时间、导出项目等信息。 |
| 支持根据国家病历PDF上传要求，按顺序排列导出的PDF顺序 |
| 21 | 院外调阅 | 支持司法调阅，保险调阅，本人及患者家属调阅 |
| 支持病案室登记申请人相关信息，直接审核通过。登记类型包括患者本人，患者家属，司法机关，保险公司 |
| 支持病案室为调阅病历申请人调阅所需病历，发送调阅码短信至申请人手机号。 |
| 支持已调阅病案重新发送调阅码短信到申请人手机号 |
| 支持针对调阅记录查询，调阅状态包括待审核，已通过，不通过 |
| 支持病案室查看并审核申请人上传的附件信息，如证明材料未齐全，可在此继续添加附件，或者删除原有附件，从而保证证明材料的完整性和规范性 |
| 支持对调阅审核通过的病历进行查看 |
| 22 | 病案打印 | 提供病案检索功能，可通过病案号、住院号等条件进行查询需打印的病案。 |
| 支持病案室登记申请人相关信息，直接审核通过。登记类型包括患者本人，患者家属，司法机关，保险公司 |
| 支持根据病历张数，自动计算所需要的打印费用 |
| 提供重打操作，自动计算所需要的打印费用 |
| 支持自动记录打印信息，并提供对打印信息进行统计的功能，如打印工作量、打印数量、打印金额等。 |
| 23 | 权限设置 | 支持病案编码权限设置 |
| 支持质控字典管理权限设置 |
| 24 | 归集管理 | 系统支持通过归集服务，对院内LIS、PACS、心电、重症护理、手麻、病理等系统进行对接，将第三方系统上传pdf或者jpg文件集合在一起用于归档 |
| 提供重传功能，如病理、检验等在患者出院后产生的报告，或者是重新审核的数据，可以重传。数据重传后，提醒重新进行归档文件的打包生成 |
| 对第三方待归集数据进行监控，病案归档时进行归集提醒 |
| 25 | 归集日志查询 | 支持通过三方归集的数据根据对应的筛选条件进行检索，针对查找出来的支持上传的报告pdf查看 |
| 支持通过归集时间、厂商、患者姓名、患者就诊号等查询条件进行三方数据归集的查询 |
| 支持查询检查系统数据、检验系统数据、手麻系统数据等的归集日志 |
| 26 | 病案数据库 | 运行病案库 | 运行病案库包括：关系型数据库、文件数据库 |
| 关系型数据库中存放业务数据，包括HIS，EMR，LIS，PACS等结构化数据 |
| 文件数据库中存放非结构化数据，包括EMR病历文档xml，pdf，LIS报告PDF，PACS报告PDF等等 |
| 系统支持运行病案库的备份及恢复 |
| 27 | 归档病案库 | 归档病案库包括关系型数据库、文件数据库 |
| 关系型数据库中存放业务数据，包括病案流程数据，日志记录，借阅记录等等 |
| 文件数据库中存放非结构化数据，包括EMR病历文档xml，pdf，LIS报告PDF，PACS报告PDF，还有归档的整份PDF等 |
| 系统支持归档病案库的备份和恢复 |

#### 门诊医生工作站

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 门诊医生工作站应完成医生日常医疗工作的电子化管理。管理门诊患者的诊断、处方、检查、检验、病理、治疗等诊疗工作 |
| 2 | 基础设置 | 支持处方分类设置，处方打印格式设置 |
| 3 | 实时状态跟踪 | 支持门诊患者状态的实时跟踪，实时展示患者的待诊、诊中、诊毕、收费、处方发药状态 |
| 4 | 患者信息展示 | 支持门诊患者列表展示 |
| 5 | 支持患者的基本信息、收费情况展示 |
| 6 | 接诊管理 | 支持门诊患者接诊，修改患者基本信息 |
| 7 | 支持对患者的体征详情和辅助信息进行记录，并支持35岁以上患者血压必填 |
| 8 | 支持不同医生和不同挂号科室之间的相互接诊 |
| 9 | 复诊管理 | 支持修改复诊患者以往的就诊记录，并可对复诊的有效期限进行配置 |
| 10 | 临床诊断 | 临床诊断采用国际疾病分类编码，患者诊断必填控制，规范医生诊疗行为 |
| 11 | 支持常用诊断的修改和维护，可区分显示个人和科室 |
| 12 | 支持通过常用诊断快速录入诊断信息 |
| 13 | 支持患者历史诊断的查询和导入 |
| 14 | 支持医生下慢病、传染病等诊断时，自动连接报卡 |
| 15 | 历史就诊记录 | 支持患者历史就诊记录的查询 |
| 16 | 处方医嘱 | 处方医嘱采用组管理模式，医生可下达西药处方、成药处方、中药处方 |
| 17 | 支持毒性药品、麻醉药品、精神药品、皮试药品、抗菌类药品、普通药品等医生处方权控制。医生开方时，如果未取得对应药品处方权，则不允许开处方 |
| 18 | 支持处方模版、历史处方拷贝的多种开嘱方式 |
| 19 | 支持药品备注功能，方便医生输入相关注意事项 |
| 20 | 支持多种开嘱方式，可按剂量、用量计算配药数量 |
| 21 | 支持自备药品开嘱 |
| 22 | 支持皮试药品开嘱，开嘱时需确认是否免试、是否续用；支持皮试结果实时反馈 |
| 23 | 支持同张处方中重复药品提示 |
| 24 | 支持药品库存不足提示 |
| 26 | 支持同组药品剂型不一致警示 |
| 27 | 支持同张处方的医嘱组超标警示 |
| 28 | 支持同组医嘱给药方式和用法一致性提示 |
| 29 | 检验医嘱 | 支持检验医嘱以电子检验申请单方式进行流转 |
| 30 | 支持两种开单模式：列表模式和输入模式 |
| 31 | 支持查阅检验报告 |
| 32 | 支持历史检验报告的查阅 |
| 33 | 支持通过检验模版的快速录入检验申请单 |
| 34 | 检查医嘱 | 支持检查医嘱以电子检查申请单方式进行流转 |
| 35 | 支持检查报告的查阅 |
| 36 | 支持历史检查报告的查阅 |
| 37 | 治疗医嘱 | 支持治疗医嘱以电子单据的形式进行流转 |
| 38 | 支持两种开单模式：输入模式和选择模式 |
| 39 | 支持治疗状态提醒，并进行严格的流程控制 |
| 40 | 病理医嘱 | 支持病理医嘱通过电子单据的形式进行流转 |
| 41 | 支持病理报告的查阅 |
| 42 | 支持历史病理报告的查阅 |
| 43 | 处方退药 | 支持按日期、发票号码、就诊卡号查询处方信息 |
| 44 | 支持对已收费处方退药 |
| 45 | 支持处方药品的部分退和全退 |
| 46 | 医嘱退费 | 支持按日期、发票号码、就诊卡号查询医嘱信息 |
| 47 | 支持对已收费医嘱退费 |
| 48 | 支持对已执行医嘱的退费控制 |
| 49 | 皮试核对 | 支持皮试结果的核对，皮试结果包括阳、阴、脱敏等 |
| 50 | 支持显示皮试药品的详情，包括药品的产地、规格、批号等信息 |
| 51 | 支持皮试费用计费 |
| 52 | 门诊日志查询 | 支持查询个人处方平均金额 |
| 53 | 支持按医生、科室等查询门诊日志 |
| 54 | 支持对未归档日志进行归档管理 |
| 55 | 支持门诊日志归档率和未归档率统计 |
| 56 | 预约复诊 | 支持患者复诊预约 |
| 57 | 电子病假单 | 支持患者病假单的电子化管理 |
| 58 | 传染病报卡 | 支持诊毕时报卡检测，允许传染病报卡的补报 |

#### 门诊护士工作站

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 门诊护士工作站应完成门诊护士核对并处理医生下达的皮试、注射、换药等工作 |
| 2 | 门诊皮试管理 | 支持自动获取皮试处方，并实现操作者/审核者的双签名制 |
| 3 | 支持患者多个药品皮试处理 |
| 4 | 支持皮试时间控制 |
| 5 | 支持自定义药品皮试时间 |
| 6 | 支持皮试药品批号核对 |
| 7 | 支持皮试费用自动挂账 |
| 8 | 支持患者皮试情况动态提醒 |
| 9 | 支持记录皮试结果，可自动反馈给相关科室 |
| 10 | 支持控制药品皮试阳性不允许配药 |
| 11 | 支持皮试过期重试 |
| 12 | 支持患者皮试记录查询（如患者姓名等）和未皮试患者查询 |
| 13 | 日志查询管理 | 支持按医生、科室等信息查询门诊日志 |
| 14 | 支持按疾病名称、患者姓名、是否传染病等条件查询门诊日志 |
| 15 | 支持前十诊断查询统计 |
| 16 | 支持未归档日志归档管理 |
| 17 | 门诊电子病假单 | 支持按日期、就诊卡号、姓名等查询门诊电子病假单 |
| 18 | 支持门诊电子病假单打印 |

#### 门办管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 门诊挂号排班维护 | 支持自动排班，在指定日期将上周数据转入下周 |
| 2 | 支持日排班和周排班 |
| 3 | 支持挂号限号、预约限号、预约开始号、是否停诊等管理 |
| 4 | 挂号科室信息的设置 | 支持挂号科室信息的新增、修改、删除。 |
| 5 | 支持填写挂号科室的简介说明。 |
| 6 | 支持挂号科室下的挂号医生设置、诊室诊台设置、对应终端权限设置和病人服务性质设置。 |
| 7 | 支持挂号科室信息的导出功能。 |
| 8 | 支持门诊诊区的新增、修改、删除。 |
| 9 | 支持门诊诊区下的诊室新增、诊室修改和诊室删除。 |
| 10 | 挂号科室信息的维护 | 支持相应科室的医生信息的设置。 |

#### 日间手术管理系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 门诊医生 | 手术申请单 | 支持查询手术患者，查询患者基础信息及手术详情，可根据手术状态，查看该状态下患者的手术列表信息 |
| 2 | 支持手术申请单的新开 |
| 3 | 支持对手术医生的手术等级、权限的控制 |
| 4 | 支持手术申请单预开台数的控制 |
| 5 | 支持手术申请单开单时预约时间选择控制 |
| 6 | 支持急诊手术预约申请且显示醒目 |
| 7 | 支持开手术申请单时查看当日预约的手术 |
| 8 | 支持开手术申请单时开麻醉单 |
| 9 | 支持手术项目的选择 |
| 10 | 支持在开单时查看患者信息、手术详情及历次手术情况 |
| 11 | 支持医生对新开的手术申请单的复核/删除 |
| 12 | 支持手术情况查看，包括手术时间、手术房间号、序号、主刀医生、麻醉方式等信息 |
| 13 | 支持手术中病人的系统智能提示：该病人已有手术中的申请单信息，无法另开手术申请单 |
| 14 | 支持手术未执行前手术名称、手术部位、手术要求、主刀医生等的变更调整 |
| 15 | 支持已安排的手术不允许变更或删除，需通知手术室变更或取消手术 |
| 16 | 支持手术状态实时提醒，如新开、安排、结束、取消等 |
| 17 | 入院申请单（日间病房） | 支持选择病人去向为住院时自动弹出入院申请单 |
| 18 | 支持医生已接诊病人新开入院申请单 |
| 19 | 支持入院申请单自动获取患者的基本信息 |
| 20 | 支持申请单信息的必填项控制 |
| 21 | 支持删除/修改/打印/查看入院申请单 |
| 22 | 支持控制非开单人员不允许修改和删除入院申请单 |
| 23 | 支持查询当前患者历次的入院申请单信息 |
| 24 | 预约日间病房 | 支持通过就诊卡、患者姓名查询申请单信息 |
| 25 | 支持根据申请时间过滤时间段内的申请单信息 |
| 26 | 支持入院申请单状态的检索：已预约、等床、已通知、已作废、已入院 |
| 27 | 支持界面自动刷新时长的设置 |
| 28 | 支持对初始状态的申请单预约日间病房 |
| 29 | 支持对已预约的申请取消预约 |
| 30 | 支持录入预约相关信息 |
| 31 | 支持预约之后打印申请单 |
| 32 | 检验医嘱 | 支持检验医嘱以电子检验申请单方式流转 |
| 33 | 支持两种开单模式：列表模式和输入模式 |
| 34 | 加急检验申请单加急申请，加急标志全程醒目提醒 |
| 35 | 支持对重复申请检验项目进行提醒 |
| 36 | 提供检验医嘱明细项目查看，并允许医生选择或取消某检验项目 |
| 37 | 检查医嘱 | 检查医嘱以电子检查申请单方式进行流转 |
| 38 | 支持检查树状结构选择式申请 |
| 39 | 加急检查申请单，加急标志醒目提醒 |
| 40 | 支持在开单时，录入患者的简要病史、临床诊断 |
| 41 | 支持对重复申请检查项目进行提醒 |
| 42 | 支持检查医嘱状态实时提醒 |
| 43 | 支持调阅患者历史检查报告 |
| 44 | 病理医嘱 | 支持病理医嘱以电子病理申请单方式进行流转 |
| 45 | 支持加急病理申请单，加急标识醒目提醒 |
| 46 | 支持新增多条标本 |
| 47 | 支持树状列表、下拉列表两种方式选择标本 |
| 48 | 支持修改标本名称，数量 |
| 49 | 支持病理项目明细查看，查看病理医嘱所包含的明细项目 |
| 50 | 支持对重复申请的病理申请单进行提醒 |
| 51 | 支持病理申请单状态实时提醒 |
| 52 | 支持调阅患者历史病理报告 |
| 53 | 日间手术准备中心 | 手术申请单处理 | 支持手术状态实时提醒，如新开、安排、结束、取消等 |
| 54 | 手术通知单 | 支持手术通知单的检索：通过工作点、预约时间/安排时间、住院号/姓名等检索 |
| 55 | 支持手术通知单的卡片/列表形式展示 |
| 56 | 支持手术通知单展示时排序：按照房间，序号/科室，住院号/住院号排序 |
| 57 | 支持手术通知单的多选、全选、反选和查看 |
| 58 | 支持手术通知单的打印 |
| 59 | 术前检验申请单 | 支持新增、修改、删除、查看预开的检验申请单 |
| 60 | 支持同次新增多条检验项目 |
| 61 | 支持两种开单模式：列表模式和输入模式 |
| 62 | 支持加急申请单加急处理，全程醒目标志提醒 |
| 63 | 支持医生开单权限控制，控制医生只能新开拥有权限的检验申请单 |
| 64 | 术前检查申请单 | 检查医嘱以电子检查申请单方式进行流转 |
| 65 | 支持检查树状结构选择式申请 |
| 66 | 加急检查申请单，加急标志醒目提醒 |
| 67 | 支持开单时，录入简要病史、临床诊断 |
| 68 | 支持对重复申请检查项目进行提醒 |
| 69 | 支持检查医嘱状态实时提醒 |
| 70 | 支持调阅患者历史检查报告 |
| 71 | 准备中心操作 | 支持准备中心按实际情况删除已开预约项目 |
| 72 | 支持查看医生所开的预约申请单和已预开的项目 |
| 73 | 支持控制只能对已签到状态进行预入院安排 |
| 74 | 支持提供对日间手术病人操作病人的体温单和护理单功能 |
| 75 | 支持提供对检验流程的操作，生成、采集、发送标本 |
| 76 | 支持提供对检查流程的操作，提交/撤销条码 |
| 77 | 通知住院（日间病房） | 支持通知患者入住日间病房 |
| 78 | 支持取消通知患者入住日间病房 |
| 79 | 支持入住日间病房后打印床位卡 |
| 80 | 日间手术病人管理 | 新病人安排 | 支持日间病房当前病人数的显示 |
| 81 | 支持新病人的列表展示 |
| 82 | 支持新病人的基本信息展示 |
| 83 | 支持新病人的住院信息展示 |
| 84 | 支持对新病人床号、护士、工作组及相应医师的选择安排 |
| 85 | 新病人安排取消 | 支持根据住院号\床号检索新安排病人 |
| 86 | 支持病人基本信息与住院信息的展示 |
| 87 | 支持已安排床位的病人取消安排的功能 |
| 88 | 病人轮转转出管理 | 支持转出申请中，选择轮转的病人基本信息的相应展示 |
| 89 | 支持转出申请中，选择轮转的病人申请接受病区与科室的选择 |
| 90 | 支持转出申请中，选择轮转的病人申请说明的填写 |
| 91 | 支持转出申请填写完之后，列表展示该申请单相应信息 |
| 92 | 支持申请状态为“申请”的申请单进行修改 |
| 93 | 支持申请状态为“申请”的申请单作废 |
| 94 | 支持根据申请日期检索申请单 |
| 95 | 支持根据轮转状态检索申请单 |
| 96 | 支持列表展示的转出申请单申请状态的查阅 |
| 97 | 支持列表中申请单的具体申请信息查看 |
| 98 | 日间病房出院处理 | 支持根据住院号检索病人 |
| 99 | 支持根据床号检索病人 |
| 100 | 支持病人基本信息的展示 |
| 101 | 支持病人出院信息的展示 |
| 102 | 支持病人出院证的修改与打印 |
| 103 | 支持未计费医嘱的检测 |
| 104 | 支持未完成记账单的检测 |
| 105 | 支持药品发药\退药情况检测 |
| 106 | 支持出院条件若不满足，会出现相应提示，点击对应按钮，可以跳转到相应界面 |
| 107 | 日间病房出院取消 | 支持根据入院日期查找病人 |
| 108 | 支持根据出院日期查找病人 |
| 109 | 支持在选择的日期下根据住院号\就诊卡\原床位、姓名查找病人 |
| 110 | 支持病人基本信息的展示 |
| 111 | 支持病人出院信息的展示 |
| 112 | 支持病人日间病房出院取消再安排床位 |
| 113 | 日间病房病人查看 | 支持根据各项条件进行精确查询、模糊查询 |
| 114 | 支持病人列表基础数据展示 |
| 115 | 支持选中病人的住院基本信息显示 |
| 116 | 支持选中病人的住院详情显示 |
| 117 | 支持病人住院信息中住院医师\主治医师\主任医师\责任护士\危重级别的修改 |
| 118 | 支持修改病人基础信息 |
| 119 | 支持病人过敏信息的新增\删除 |
| 120 | 出院随访 | 支持根据各项条件进行精确查询、模糊查询 |
| 121 | 支持查看病人列表及随访信息 |
| 122 | 支持随访信息和随访内容的新增、修改 |
| 123 | 手术部分 | 手术流程管理 | 支持手术流程管理：手术申请→手术安排、手术取消→...→手术结束→手术完成→手术记账 |
| 124 | 手术室工作站 | 手术平台 | 支持手术平台手术列表按照预约时间/安排时间的检索 |
| 125 | 支持病人信息的展开和收缩 |
| 126 | 支持手术平台中分组展示 |
| 127 | 支持对于本人相关手术的过滤 |
| 128 | 支持手术申请来源的过滤 |
| 129 | 支持不同状态的手术申请单的过滤 |
| 130 | 支持手术申请单列表的选择和病人信息的展示：切换手术申请列表对应的病人信息相应变化 |
| 131 | 支持平台手术台数的统计展示 |
| 132 | 手术取消 | 支持【手术取消】功能 |
| 133 | 支持病人信息及更多信息的查看 |
| 134 | 支持手术列表/详细信息的查看 |
| 135 | 支持取消原因的填写 |
| 136 | 支持手术未执行前允许取消手术 |
| 137 | 手术安排 | 支持【手术安排】功能 |
| 138 | 支持病人信息、历次完成手术的查看 |
| 139 | 支持病人信息的收缩和展开 |
| 140 | 支持手术列表和手术详细信息的查看 |
| 141 | 支持当日安排手术的查看 |
| 142 | 支持手术预约安排，安排手术时间、手术房间、助手、巡回护士等信息 |
| 143 | 支持手术、麻醉同时安排 |
| 144 | 手术取消安排 | 支持【手术取消安排】功能 |
| 145 | 支持病人信息/手术列表/手术详细信息的查看 |
| 146 | 支持手术未执行前变更，手术取消安排，同步住院护士站、住院医生站手术状态 |
| 147 | 手术开始 | 支持【手术开始】功能 |
| 148 | 支持病人信息、手术列表、手术详细信息的查看 |
| 149 | 支持手术的手术开始：开始时间的选择 |
| 150 | 手术结束 | 支持【手术结束】功能 |
| 151 | 支持查看患者信息列表、手术详细信息 |
| 152 | 支持手术结束时间的选择和判断 |
| 153 | 支持麻醉结束时，填写麻醉ASA分级/效果/穿刺点 |
| 154 | 支持手术结束过程中手术的变更 |
| 155 | 支持手术所见项的手工录入、模版录入 |
| 156 | 支持手术结束时医嘱费用确认窗口的新增和删除 |
| 157 | 手术完成 | 支持【手术完成】功能 |
| 158 | 支持查看患者信息列表、手术详细信息 |
| 159 | 手术记账单 | 支持患者信息、医嘱信息的查看 |
| 160 | 支持手术记账单的新开/修改 |
| 161 | 支持手术记账单的计费/撤销计费 |
| 162 | 支持手术记账单中审核/撤销状态账单列表的作废 |
| 163 | 支持手术记账单【费用列表】的新增/删除 |
| 164 | 支持手术记账单【费用列表】的退费 |
| 165 | 手术通知单 | 支持手术通知单的查询及打印，同准备中心的通知单 |
| 166 | 手术申请单处理 | 支持对手术病人的开手术申请单，同门诊医生的手术申请单 |
| 167 | 医嘱处理 | 支持对手术病人开药品、非药品医嘱 |
| 168 | 报告管理 | 支持术中病人检查报告的查看及打印分析 |
| 169 | 麻醉部分 | 麻醉流程管理 | 支持麻醉流程管理：手术安排→麻醉安排→...→手术结束→麻醉结束 |
| 170 | 麻醉工作室 | 麻醉平台主界面 | 支持麻醉平台麻醉列表按照预约时间/安排时间的检索 |
| 171 | 支持【应用】列手术/检查/其它的过滤展示 |
| 172 | 支持【列表】风格的麻醉申请单展示 |
| 173 | 支持麻醉申请单列表的选择和病人信息的展示 |
| 174 | 麻醉安排 | 支持【麻醉安排】功能 |
| 175 | 支持病人信息、手术列表、手术麻醉详细的查看 |
| 176 | 支持手术的麻醉安排：包括麻醉方式、麻醉师、其他麻醉人员等 |
| 177 | 麻醉开始 | 支持【麻醉开始】功能 |
| 178 | 支持病人信息、手术列表和手术麻醉详细信息的查看 |
| 179 | 支持手术的麻醉开始：选择麻醉开始时间等信息 |
| 180 | 麻醉结束 | 支持【麻醉结束】功能 |
| 181 | 支持病人信息、手术详细信息、列表的查看 |
| 182 | 支持手术的麻醉结束，包括麻醉分级、效果、穿刺点、结束时间等 |

#### 门急诊输液系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 收药登记管理 | 支持根据日期查询患者处方信息 |
| 2 | 支持多种检索条件查询患者处方信息，检索条件包括就诊卡、发票号、处方号、药品给药方式 |
| 3 | 支持自动过滤已收药患者 |
| 4 | 支持根据处方获取患者输液、注射、皮试结果信息 |
| 5 | 支持收药时自动打印输液卡片、患者注射标签 |
| 6 | 支持记录收药人员、收药时间，以便统计工作量 |
| 7 | 支持注射费不足时提醒，并允许补缴登记 |
| 8 | 支持患者当天注射已完成提醒 |
| 9 | 支持注射天数、总次数、已注射次数实时提示 |
| 10 | 支持非本院的处方代注 |
| 11 | 支持已收注射费用明细查看 |
| 12 | 支持收取皮试结果为阳性的药物时，出现提醒 |
| 13 | 支持确认收药时药品收费状态判断及控制 |
| 14 | 针对一天内多次注射的患者，支持分多次收药，每次收取一次注射费 |
| 15 | 针对当天已注射过的患者，支持收取剩余注射费用及药品 |
| 16 | 化药管理 | 支持根据日期查询患者处方信息 |
| 17 | 支持多种检索条件查询患者处方信息，检索条件包括就诊卡、姓名 |
| 18 | 支持自动获取患者基本信息、液体信息 |
| 19 | 支持记录化药人员、化药时间 |
| 20 | 支持未操作注射液的批量化药处理 |
| 21 | 注射管理 | 支持根据日期查询患者处方信息 |
| 22 | 支持多种检索条件查询患者处方信息，检索条件包括就诊卡、姓名 |
| 23 | 支持获取患者基本信息、液体信息 |
| 24 | 支持记录注射人员和注射时间 |

#### 急诊预检分诊系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 患者预检登记 | 患者登记 | 支持与读卡硬件设备对接，以读卡（社保卡、健康卡、身份证）、扫码（医保电子凭证、健康卡电子凭证）等自动读取患者基础信息 |
| 2 | 读卡时，支持从HIS接口自动获取已建档患者信息 |
| 3 | 支持一键开启“绿色通道”，允许先抢救后补录相关信息 |
| 4 | 支持三无患者登记 |
| 5 | 支持对患者特殊标签管理，如：三无人员、绿通、120、卒中、胸痛、创伤等 |
| 6 | 支持根据患者年龄的自动识别、计算，判断成人儿童 |
| 7 | 支持与HIS挂号接口对接，实现急诊患者一键挂号 |
| 8 | 体征采集 | 支持与硬件设备体征监护仪对接，实现生命体征（血压、心率、血氧等）数据的自动采集 |
| 9 | 支持护士手工输入生命体征信息 |
| 10 | 支持对“到院已死亡、患者拒绝监测、测不出”等特殊情况进行标记 |
| 11 | 预检评分 | 支持MEWS评分、PEWS评分、GCS评分（昏迷评分）、CRAMS（创伤评分）、FLACC、疼痛程度评分、跌倒评估、防跌倒措施、TI评分等评分工具的初步测定，支持自动根据生命体征判断分级快速分诊 |
| 12 | 支持根据成人、儿童自动切换评分量表 |
| 13 | 支持清除评分 |
| 14 | 症状知识库 | 支持科室分类症状知识库 |
| 15 | 支持根据症状设置对应的分诊级别、分诊区域、分诊去向、分诊科室 |
| 16 | 支持对患者属性标记，包括胸痛、卒中、创伤、心肌梗死、呼吸困难、中毒、高危孕产妇、危重新生儿等支持勾选属性联动对应的评估内容，例如：选择卒中，联动面瘫/口角歪斜、肢体无力、言语不清等情况的评估支持后续进行数据统计 |
| 17 | 支持根据选择症状的频次提供常用症状展示，便于选择，减少护士工作量 |
| 18 | 分诊分级 | 支持对患者进行三区四级分诊分级 |
| 19 | 智慧分级 | 支持根据《急诊预检分诊专家共识》2018版及《急诊预检分诊\_金静芬》两套分诊分级标准的切换，辅助自动分级 |
| 20 | 支持根据成人、儿童自动切换分级规则 |
| 21 | 支持根据生命体征、评分结果自动联动分诊级别、分诊区域、分诊去向 |
| 22 | 支持主诉（患者症状）动态联动分诊级别、分诊区域、分诊去向等 |
| 23 | 支持对自动分级结果进行手工调整及调整原因录入 |
| 24 | 患者情况记录 | 支持记录患者入院途径的选择 |
| 25 | 支持女性月经史、妊娠情况记录 |
| 26 | 支持患者异常体温自动监测，并自动标识发热患者，提醒进行流调史录入 |
| 27 | 支持患者过敏史记录 |
| 28 | 支持患者既往史记录 |
| 29 | 支持特殊情况备注 |
| 30 | 超时评估 | 支持对超时候诊患者进行自动监管、提醒，并支持二次评估 |
| 31 | 分诊信息打印 | 支持患者分诊信息条完成时自动打印，包括患者基本信息、生命体征、分诊级别、分诊科室等 |
| 32 | 支持挂号凭证打印 |
| 33 | 分诊记录 | 支持预检分诊信息调取查看，同时支持预检记录的修改、作废处理 |
| 34 | 支持分诊时间、分诊护士的自动记录 |
| 35 | 群体事件登记 | 群体事件 | 支持群体事件患者信息的批量新增功能，快速建立群伤患者列表，患者追踪等功能 |
| 36 | 支持对于分诊到抢救室的患者，腕带条码的打印功能 |
| 37 | 患者列表 | | 支持预检患者列表管理，展示患者的基本信息、分诊级别、分诊去向、分诊时间、分诊人员、转归去向等 |
| 38 | 支持多种检索条件检索患者，包括患者姓名、性别、分诊级别、分诊时间、分诊科室、患者症状、患者状态、分诊去向、患者属性、120、绿色通道、发热病人、卒中6小时内、胸痛12小时内等 |
| 39 | 支持调阅患者的预检信息、留抢信息、急诊记录等 |
| 40 | 支持删除患者，提供删除确认操作，避免误操作 |
| 41 | 支持患者列表导出功能 |
| 42 | 支持获取诊间就诊的患者去向展示在患者列表 |
| 43 | 支持自定义患者列表展示字段及展示顺序,包括：门诊号、患者症状、患者属性、绿色通道、二次评估、人工干预 |

#### 急诊医生工作站

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 急诊医生工作站应完成急诊医生日常医疗工作的电子化管理。管理门诊患者的诊断、处方、检查、检验、病理、治疗等诊疗工作 |
| 2 | 基础设置 | 支持处方分类设置，处方打印格式设置 |
| 3 | 实时状态跟踪 | 支持急诊患者状态的实时跟踪，实时展示患者的待诊、诊中、诊毕、收费、处方发药状态 |
| 4 | 患者信息展示 | 支持急诊患者列表展示 |
| 5 | 支持急诊患者的基本信息、收费情况展示 |
| 6 | 接诊管理 | 支持急诊患者接诊，修改患者基本信息 |
| 7 | 支持对患者的体征详情和辅助信息进行记录，并支持35岁以上患者血压必填 |
| 8 | 支持急诊医生和非急诊挂号科室之间的相互接诊 |
| 9 | 复诊管理 | 支持修改复诊患者以往的就诊记录，并可对复诊的有效期限进行配置 |
| 10 | 临床诊断 | 临床诊断采用国际疾病分类编码，患者诊断必填控制，规范医生诊疗行为 |
| 11 | 支持常用诊断的模版维护,可维护全院模板，科室模板，个人私有模板，并支持维护权限的控制 |
| 12 | 支持通过常用诊断模版快速录入诊断信息 |
| 13 | 支持患者历史诊断的查询和导入 |
| 14 | 支持医生下慢病、传染病等诊断时，自动连接报卡 |
| 15 | 历史就诊记录 | 支持患者历史就诊记录的查询 |
| 16 | 处方医嘱 | 处方医嘱采用组管理模式，医生可下达西药处方、成药处方、中药处方 |
| 17 | 支持毒性药品、麻醉药品、精神药品、皮试药品、抗菌类药品、普通药品等医生处方权控制。医生开方时，如果未取得对应药品处方权，则不允许开处方 |
| 18 | 支持处方模版、历史处方拷贝的多种开嘱方式 |
| 19 | 支持药品备注功能，方便医生输入相关注意事项 |
| 20 | 支持多种开嘱方式，可按剂量、用量计算配药数量 |
| 21 | 支持自备药品开嘱 |
| 22 | 支持皮试药品开嘱，开嘱时需确认是否免试、是否续用；支持皮试结果实时反馈 |
| 23 | 支持同张处方中重复药品提示 |
| 24 | 支持药品库存不足提示 |
| 26 | 支持同组药品剂型不一致警示 |
| 27 | 支持同张处方的医嘱组超标警示 |
| 28 | 支持同组医嘱给药方式和用法一致性提示 |
| 29 | 检验医嘱 | 支持检验医嘱以电子检验申请单方式进行流转 |
| 30 | 支持两种开单模式：列表模式和输入模式 |
| 31 | 支持查阅检验报告 |
| 32 | 支持历史检验报告的查阅 |
| 33 | 支持通过检验模版的快速录入检验申请单 |
| 34 | 检查医嘱 | 支持检查医嘱以电子检查申请单方式进行流转 |
| 35 | 支持检查报告的查阅 |
| 36 | 支持历史检查报告的查阅 |
| 37 | 治疗医嘱 | 支持治疗医嘱以电子单据的形式进行流转 |
| 38 | 支持两种开单模式：输入模式和选择模式 |
| 39 | 支持治疗状态实时提醒，并进行严格的流程控制 |
| 40 | 病理医嘱 | 支持病理医嘱通过电子单据的形式进行流转 |
| 41 | 支持病理报告的查阅 |
| 42 | 支持历史病理报告的查阅 |
| 43 | 处方退药 | 支持按时间、发票号码、就诊卡号查询处方信息 |
| 44 | 支持对已收费处方退药 |
| 45 | 支持处方药品的部分退和全退 |
| 46 | 医嘱退费 | 支持按日期、发票号码、就诊卡号查询医嘱信息 |
| 47 | 支持对已收费医嘱退费 |
| 48 | 支持对已执行医嘱的退费控制 |
| 49 | 皮试核对 | 支持皮试结果的核对，皮试结果包括阳、阴、脱敏等 |
| 50 | 支持显示皮试药品的详情，包括药品的产地、规格、批号等信息 |
| 51 | 支持皮试费用计费 |
| 52 | 门诊日志查询 | 支持查询个人处方平均金额 |
| 53 | 支持按医生、科室等查询门诊日志 |
| 54 | 支持对未归档日志进行归档管理 |
| 55 | 支持门诊日志归档率和未归档率统计 |
| 56 | 预约复诊 | 支持患者复诊预约 |
| 57 | 电子病假单 | 支持患者病假单的电子化管理 |
| 58 | 传染病报卡 | 支持诊毕时报卡检测，允许传染病报卡的补报 |
| 59 | 急诊电子病历配置 | 支持临床数据格式修改：检验检查数据、处方数据、皮试医嘱、在院药品、出院带药等 |
| 60 | 支持资源类型配置：图片、视频、音频 |
| 61 | 支持免开放申请次数的设置 |
| 62 | 支持打印纸张格式设置：纸张格式类型、纸张的宽度、纸张的高度、纸张方向、页面板式 |
| 63 | 急诊电子病历模板设置 | 支持电子病历模板设置：常规模板、病程模板、段落、类似模板 |
| 64 | 支持模板删除功能 |
| 65 | 支持编辑模板功能 |
| 66 | 支持模板格式设置 |
| 67 | 支持通过基础控件设置模板：文本框、数字框、复选框、单选框、日期控件、下拉列表、下拉组合、多选列表、多选组合、数据组 |
| 68 | 支持模板预设元素的制定 |
| 69 | 支持模板签名医生控件的制定 |
| 70 | 支持模板创建时间、病历名称、区域控件的制定 |
| 71 | 支持模板段落替换、段落选择控件的制定 |
| 72 | 支持模板诊断控件的制定 |
| 73 | 支持模板医院名称控件的制定 |
| 74 | 支持模板属性编辑功能：模板名称、标题格式、标准科室、在院科室、病历目录、所属业务、审签级别、创建数量等的设置 |
| 75 | 支持模板属性的使用范围的设定；个人、共享 |
| 76 | 支持模板属性的文书类型的设定；医生文书、护士文书 |
| 77 | 支持模板属性的数据条件的设置 |
| 78 | 支持模板审核功能 |
| 79 | 支持模板停用功能 |
| 80 | 支持模板启用功能 |
| 81 | 支持模板文件导入导出功能 |
| 82 | 支持元素属性编辑功能 |
| 83 | 支持元素缺陷监控设置功能 |
| 84 | 支持区域属性设置功能 |
| 85 | 支持模板打印功能 |
| 86 | 支持段落属性编辑功能：段落名称、标准科室、在院科室、段落类型 |
| 87 | 支持对模板中的元素可以自行设定是否可以删除、必选 |
| 88 | 支持对段落模板的新增、删除、修改查看功能 |
| 89 | 支持限制不同用户对段落模板的权限设置 |
| 90 | 急诊电子病历目录管理 | 支持病历目录新增功能：新增同级、新增子级 |
| 91 | 支持病历目录修改功能 |
| 92 | 支持病历目录删除功能 |
| 93 | 支持病历目录拖动功能 |

#### 留抢医生工作站

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 门诊留观医生管理 | 支持门诊医生在接诊或诊毕时对患者进行留观登记 |
| 2 | 支持门诊医生给留观患者开嘱 |
| 3 | 支持门诊医生在接诊或诊毕时对患者进行留观结束 |
| 4 | 基础设置 | 支持处方分类设置，处方打印格式设置 |
| 5 | 实时状态跟踪 | 支持留观患者状态的实时跟踪，实时展示患者的待诊、诊中、诊毕、收费、处方发药状态 |
| 6 | 患者信息展示 | 支持留观患者列表展示 |
| 7 | 支持留观患者的基本信息、收费情况展示 |
| 8 | 接诊管理 | 支持留观患者接诊，修改患者基本信息 |
| 9 | 支持对患者的体征详情和辅助信息进行记录，并支持35岁以上患者血压必填 |
| 10 | 支持不同医生和不同挂号科室之间的相互接诊 |
| 11 | 复诊管理 | 支持修改复诊患者以往的就诊记录，并可对复诊的有效期限进行配置 |
| 12 | 临床诊断 | 临床诊断采用国际疾病分类编码，患者诊断必填控制，规范医生诊疗行为 |
| 13 | 支持常用诊断的模版维护,可维护全院模板，科室模板，个人私有模板，并支持维护权限的控制 |
| 14 | 支持通过常用诊断模版快速录入诊断信息 |
| 15 | 支持患者历史诊断的查询和导入 |
| 16 | 支持医生下慢病、传染病等诊断时，自动连接报卡 |
| 17 | 历史就诊记录 | 支持患者历史就诊记录的查询 |
| 18 | 处方医嘱 | 处方医嘱采用组管理模式，医生可下达西药处方、成药处方、中药处方 |
| 19 | 支持毒性药品、麻醉药品、精神药品、皮试药品、抗菌类药品、普通药品等医生处方权控制。医生开方时，如果未取得对应药品处方权，则不允许开处方 |
| 20 | 支持处方模版、历史处方拷贝的多种开嘱方式 |
| 21 | 支持药品备注功能，方便医生输入相关注意事项 |
| 22 | 支持多种开嘱方式，可按剂量、用量计算配药数量 |
| 23 | 支持自备药品开嘱 |
| 24 | 支持皮试药品开嘱，开嘱时需确认是否免试、是否续用；支持皮试结果实时反馈 |
| 25 | 支持同张处方中重复药品提示 |
| 26 | 支持药品库存不足提示 |
| 28 | 支持同组药品剂型不一致警示 |
| 29 | 支持同张处方的医嘱组超标警示 |
| 30 | 支持同组医嘱给药方式和用法一致性提示 |
| 31 | 检验医嘱 | 支持检验医嘱以电子检验申请单方式进行流转 |
| 32 | 支持两种开单模式：列表模式和输入模式 |
| 33 | 支持查阅检验报告 |
| 34 | 支持历史检验报告的查阅 |
| 35 | 支持通过检验模版的快速录入检验申请单 |
| 36 | 检查医嘱 | 支持检查医嘱以电子检查申请单方式进行流转 |
| 37 | 支持检查报告的查阅 |
| 38 | 支持历史检查报告的查阅 |
| 39 | 治疗医嘱 | 支持治疗医嘱以电子单据的形式进行流转 |
| 40 | 支持两种开单模式：输入模式和选择模式 |
| 41 | 支持治疗状态实时提醒，并进行严格的流程控制 |
| 42 | 病理医嘱 | 支持病理医嘱通过电子单据的形式进行流转 |
| 43 | 支持病理报告的查阅 |
| 44 | 支持历史病理报告的查阅 |
| 45 | 处方退药 | 支持按日期、发票号码、就诊卡号查询处方信息 |
| 46 | 支持对已收费处方退药 |
| 47 | 支持处方药品的部分退和全退 |
| 48 | 医嘱退费 | 支持按日期、发票号码、就诊卡号查询医嘱信息 |
| 49 | 支持对已收费医嘱退费 |
| 50 | 支持对已执行医嘱的退费控制 |
| 51 | 皮试核对 | 支持皮试结果的核对，皮试结果包括阳、阴、脱敏等 |
| 52 | 支持显示皮试药品的详情，包括药品的产地、规格、批号等信息 |
| 53 | 支持皮试费用计费 |
| 54 | 门诊日志查询 | 支持查询个人处方平均金额 |
| 55 | 支持按医生、科室等查询门诊日志 |
| 56 | 支持对未归档日志进行归档管理 |
| 57 | 支持门诊日志归档率和未归档率统计 |
| 58 | 预约复诊 | 支持患者复诊预约 |
| 59 | 电子病假单 | 支持患者病假单的电子化管理 |
| 60 | 传染病报卡 | 支持诊毕时报卡检测，允许传染病报卡的补报 |
| 61 | 留观电子病历配置 | 支持临床数据格式修改：检验检查数据、处方数据、皮试医嘱、在院药品、出院带药等 |
| 62 | 支持资源类型配置：图片、视频、音频 |
| 63 | 支持免开放申请次数的设置 |
| 64 | 支持打印纸张格式设置：纸张格式类型、纸张的宽度、纸张的高度、纸张方向、页面板式 |
| 65 | 留观电子病历模板设置 | 支持电子病历模板设置：常规模板、病程模板、段落、类似模板 |
| 66 | 支持模板删除功能 |
| 67 | 支持编辑模板功能 |
| 68 | 支持模板格式设置 |
| 69 | 支持通过基础控件设置模板：文本框、数字框、复选框、单选框、日期控件、下拉列表、下拉组合、多选列表、多选组合、数据组 |
| 70 | 支持模板预设元素的制定 |
| 71 | 支持模板签名医生控件的制定 |
| 72 | 支持模板创建时间、病历名称、区域控件的制定 |
| 73 | 支持模板段落替换、段落选择控件的制定 |
| 74 | 支持模板诊断控件的制定 |
| 75 | 支持模板医院名称控件的制定 |
| 76 | 支持模板属性编辑功能：模板名称、标题格式、标准科室、在院科室、病历目录、所属业务、审签级别、创建数量等的设置 |
| 77 | 支持模板属性的使用范围的设定；个人、共享 |
| 78 | 支持模板属性的文书类型的设定；医生文书、护士文书 |
| 79 | 支持模板属性的数据条件的设置 |
| 80 | 支持模板审核功能 |
| 81 | 支持模板停用功能 |
| 82 | 支持模板启用功能 |
| 83 | 支持模板文件导入导出功能 |
| 84 | 支持元素属性编辑功能 |
| 85 | 支持元素缺陷监控设置功能 |
| 86 | 支持区域属性设置功能 |
| 87 | 支持模板打印功能 |
| 88 | 支持段落属性编辑功能：段落名称、标准科室、在院科室、段落类型 |
| 89 | 支持对模板中的元素可以自行设定是否可以删除、必选 |
| 90 | 支持对段落模板的新增、删除、修改查看功能 |
| 91 | 支持限制不同用户对段落模板的权限设置 |
| 92 | 留观电子病历目录管理 | 支持病历目录新增功能：新增同级、新增子级 |
| 93 | 支持病历目录修改功能 |
| 94 | 支持病历目录删除功能 |
| 95 | 支持病历目录拖动功能 |

#### 留抢护士工作站

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 留抢患者登记 | 留抢患者登记 | 支持床位卡功能，展示病人信息，包括：患者姓名、分级、姓名、年龄、床位、滞留时长、患者症状、留抢时间等 |
| 2 | 支持列表、卡片等模式展示留抢患者，支持两种模式自由切换 |
| 3 | 支持对预检分诊到抢救室的患者进行提醒，分诊到抢救室的患者进行留抢登记 |
| 4 | 支持留抢登记页面引入预检信息，包括患者基本信息、主诉、过敏史、分诊级别等 |
| 5 | 支持留抢登记页面记录患者留抢诊断、留抢生命体征、既往史、带入压疮等信息 |
| 6 | 支持MEWS评分、PEWS评分、GCS评分、CRAMS、FLACC、疼痛程度评分、跌倒评估、防跌倒措施等评分工具进行评分 |
| 7 | 支持患者属性标记，包括胸痛、卒中、创伤、心脏骤停、中毒、高危孕产妇等 |
| 8 | 床位调整 | 支持床位管理功能，包括：床位分配、转床 |
| 9 | 支持床位数量的拓展和删除 |
| 10 | 患者检索 | 支持多种条件检索调阅，包括患者就诊卡、姓名、年龄、床位、分诊时间、分诊科室、留抢时间、患者症状、转归时间、转归去向等精准搜索 |
| 11 | 支持搜索滞留时长＜24小时、＞24小时、＞48小时、＞72小时患者 |
| 12 | 患者管理 | 支持离抢患者独立管理，查看患者数据更便捷 |
| 13 | 护理质控 | 支持对护理文书进行质控，质控节点前台清晰展示是否已质控，满足质控需求 |
| 14 | 打印对接 | 支持与硬件设备对接完成腕带打印、标签打印 |
| 15 | 体征采集 | 支持与硬件设备（生命体征仪）接口对接自动读取患者生命体征（血压、心率、血氧等） |
| 16 | 标记管理 | 支持高危跌倒标记管理 |
| 17 | 支持高危压伤标记管理 |
| 18 | 支持重点患者标记管理，添加重点关注标记，包括绿通、卒中、胸痛、创伤等 |
| 19 | 患者导出 | 支持留抢患者Excle导出 |
| 20 | 取消留抢 | 支持对留抢患者进行取消留抢操作，满足特殊业务场景 |
| 21 | 备注 | 支持特殊情况进行备注 |
| 22 | 留抢护士工作站 | 患者视图 | 支持以患者为中心，展示患者综合视图，包括：患者基本信息、预检信息、医嘱信息、费用信息、会诊信息、就治时间轴、转归去向等 |
| 23 | 支持通过患者列表、卡片视图快捷进入患者医嘱、护理管理界面 |
| 24 | 入院护理评估 | 支持入院护理评估单记录，包括：患者基本信息，疾病的重要症状、生命体征、生理参数、表征（气道、呼吸、循环、出血、NS、瞳孔、腹部、皮肤）、过敏史等一系列的生理参数、生命体征等综合评估患者危重情况 |
| 25 | 护理记录 | 支持每日系统评估，包括神经系统、呼吸系统、心血管系统、消化系统、泌尿系统、皮肤评估、诊疗评估等支持评估记录的删除和新增支持记录评估时间、评估人员 |
| 26 | 支持常规护理记录单的录入和查看，包括护理时间、生命体征、病情评分、病情观察、护理措施、签名等 |
| 27 | 支持疼痛、Braden、跌倒、ADL、GCS、营养风险筛查等评分工作 |
| 28 | 支持交接单的填写，包括：手术患者交接单、转科交接单、转诊交接单、危重患者转运评估单等 |
| 29 | 支持出入量记录，包括：输液、输血、尿液、呕吐物等 |
| 30 | 支持自定义时间段和便捷24小时出入量总统计 |
| 31 | 支持出入量项目的自定义管理 |
| 32 | 支持护理模板结构化模板应用，包括病情处置、常用药物、护理安全、抢救室宣教等支持模板根据医院需求自定义维护支持护士对录入内容进行修改 |
| 33 | 支持特殊符号快捷导入 |
| 34 | 支持通过参数控制入院护理评估、护理记录、交接单等文书的编辑、删除权限 |
| 35 | 支持记录入院护理评估单、护理记录、交接单的填写人员和填写时间 |
| 36 | 文书管理 | 支持知情同意书线上填写、打印、签署 |
| 37 | 支持患者交接单线上填写、打印、签署 |
| 38 | 支持查看患者急诊交接单、知情同意等历史文书 |
| 39 | 护理交班 | 支持三班制，分时段交班 |
| 40 | 交班日志 | 支持交班相关数据统计，包括抢救室总人数、入抢人数、出抢人数、心肺复苏人数、抢救室滞留人数等 |
| 41 | 转归录入 | 支持进行转归录入，记录患者的转归时间、转归去向等信息 |
| 42 | 支持在转归录入界面获取医生诊断并展示 |
| 43 | 支持对患者进行消化道出血、创伤、卒中、胸痛、呼衰等病种标记 |
| 44 | HIS系统对接 | 支持查看医生诊断、主诉等信息 |
| 45 | 支持查看医生医嘱，包括处方、报告、检查、检验、病理等 |
| 46 | 支持查看、打印检查、检验报告 |
| 47 | 费用清单 | 支持查看患者的费用清单及欠费明细 |

#### 一站式入院服务中心

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 技术参数要求 |
| 1 | 入院前准备 | 医生检验申请单 | 支持控制是否可以预开检验医嘱 |
| 2 | 支持新增、移除、查看预开的检验医嘱 |
| 3 | 支持同次新增多条检验医嘱 |
| 4 | 支持加急申请单加急处理，全程醒目标志提醒 |
| 5 | 支持医生开单权限控制，控制医生只能新开拥有权限的检验申请单 |
| 6 | 支持检验医嘱的性别控制 |
| 7 | 支持针对同一检验医嘱，生成多条标本 |
| 8 | 医生检查申请单 | 支持控制是否可以预开检查项目 |
| 9 | 支持新增、移除、查看预开的检查项目 |
| 10 | 支持树状结构选择检查项目和直接检索项目名称 |
| 11 | 支持简要病史的两种录入方式：引用录入、手工录入 |
| 12 | 支持加急申请单加急处理，全程醒目标志提醒 |
| 13 | 支持医生检查医嘱的权限控制，控制医生只能新开拥有权限的检查申请单 |
| 14 | 支持医生开增强类检查申请单 |
| 15 | 支持检查项目住院使用状态的判断，只能开住院使用检查项目 |
| 16 | 支持检查项目的性别控制 |
| 17 | 支持同一检查分类下，允许选择多个检查项目 |
| 18 | 检验组套 | 支持对组套的编辑：新增、修改、删除、查看模板组套 |
| 19 | 支持对组套中检验项目的编辑：新增、修改、删除 |
| 20 | 支持调用组套模板导入到本次的入院前预开检验中 |
| 21 | 检查组套 | 支持对组套的编辑：新增、修改、删除、查看模板组套 |
| 22 | 支持对组套中检查项目的编辑：新增、修改、删除 |
| 23 | 支持调用组套模板导入到本次的入院前预开检查中 |
| 24 | 入院准备中心操作 | 支持准备中心选择性导入检验检查项目 |
| 25 | 支持查看入院申请单、入院前预开检验检查项目 |
| 26 | 支持已签到的患者进行预入院安排 |
| 27 | 支持预入院安排时，导入预开检验检查医嘱 |
| 28 | 支持检验医嘱的操作：生成、采集、发送标本，也可以批量操作 |
| 29 | 支持检查医嘱的操作：提交、撤销提交，也可以批量操作 |

#### 住院医生工作站

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 技术参数要求 |
| 1 | 医生桌面 | 支持医生医疗组管理 |
| 2 | 支持平台功能栏展示与功能列表自定义 |
| 3 | 支持患者基本信息的查看 |
| 4 | 支持患者详细信息的查看 |
| 5 | 支持患者病人性质、住院预交款余额、护理等级、饮食情况显示 |
| 6 | 支持根据病区、科室、工作组查询患者 |
| 7 | 支持医生本人患者的过滤 |
| 8 | 支持在院患者列表以床位\列表分布，结合图标、颜色直观显示 |
| 9 | 支持桌面定时刷新患者列表 |
| 10 | 支持桌面相关图例说明 |
| 11 | 支持平台功能、病人信息、查询面板的自动隐藏\停靠，各面板自定义位置与面板大小的自定义缩放 |
| 12 | 支持消息提醒的查看 |
| 具备日常事务提醒机制，具备对不同类型的事务进行提醒，支持展示待办事务的任务数量，能够快速进入事务处理界面完成待办事务的处理。 |
| 13 | 支持患者信息列表展示 |
| 14 | 平台功能 | 支持常用功能的自定义添加 |
| 15 | 支持医生开嘱 |
| 16 | 支持医生检验、检查、病理、皮试、用血申请单的开单 |
| 17 | 支持医生书写电子病历 |
| 18 | 支持医生手术开单与手术管理 |
| 19 | 支持医生临床路径管理 |
| 20 | 支持医生诊断管理与报告管理 |
| 21 | 桌面实时提示 | 支持婴儿标志 |
| 22 | 支持性别标志 |
| 23 | 支持新病人标志 |
| 24 | 支持过敏标志 |
| 25 | 支持护理级别标志 |
| 26 | 支持包床标志 |
| 27 | 支持急救标志 |
| 28 | 支持欠费标志 |
| 29 | 支持患者阶段标志 |
| 30 | 支持患者分娩状态提醒 |
| 31 | 桌面动态提醒 | 支持新入院患者提醒 |
| 32 | 支持加急检验结果提醒 |
| 33 | 支持检验状态标志：是否已出检验报告 |
| 34 | 支持检查状态标志：是否已出检查报告 |
| 35 | 支持手术状态标志：申请、安排、结束、取消 |
| 36 | 支持住院预交款不足提醒 |
| 37 | 新患者安排 | 支持可自主决定该平台由医生或护士操作 |
| 38 | 支持患者安排时必填项控制 |
| 39 | 支持操作者根据病区\科室筛选新患者 |
| 40 | 支持该病区、科室下，患者数的显示 |
| 41 | 支持新入院患者的列表展示 |
| 42 | 支持新入院患者的基本信息展示 |
| 43 | 支持新入院患者的住院信息展示 |
| 44 | 支持对新入院患者床号、护士、工作组及相应医师的选择安排 |
| 45 | 新患者安排取消 | 支持根据住院号\床号检索新入院患者 |
| 46 | 支持患者基本信息与住院信息的展示 |
| 47 | 支持未产生费用的患者取消安排 |
| 48 | 病人轮转转出管理 | 支持可自主决定该平台由医生或护士操作 |
| 49 | 支持转出申请中，选择轮转的患者基本信息的相应展示 |
| 50 | 支持转出申请中，选择轮转的患者申请接受病区与科室的选择 |
| 51 | 支持转出申请中，选择轮转的患者申请说明的填写 |
| 52 | 支持转出申请填写完之后，列表展示该申请单相应信息 |
| 53 | 支持根据申请单列表的选择，送出相应患者 |
| 54 | 支持申请状态为“申请”的申请单进行修改 |
| 55 | 支持申请状态为“申请”的申请单作废 |
| 56 | 支持根据申请病区\科室\日期检索申请单 |
| 57 | 支持根据轮转状态检索申请单 |
| 58 | 支持列表展示的转出申请单申请状态的查阅 |
| 59 | 支持列表中申请单的具体申请信息查看 |
| 60 | 病人轮转转入管理 | 支持可自主决定该平台由医生或护士操作 |
| 61 | 支持根据接收病区\科室\日期检索轮转申请单 |
| 62 | 支持根据轮转状态检索轮转申请单 |
| 63 | 支持通过申请状态查询对应状态的申请单 |
| 64 | 支持轮转申请单申请信息查看 |
| 65 | 支持转入接收时患者基本信息的展示 |
| 66 | 支持转出申请时患者申请信息的展示 |
| 67 | 支持转出申请时接收安排信息的录入 |
| 68 | 支持转入退还功能 |
| 69 | 科室出院处理 | 支持根据住院号\床号检索患者 |
| 70 | 支持患者基本信息的展示 |
| 71 | 支持患者出院信息的展示 |
| 72 | 支持患者出院诊断的处理 |
| 73 | 支持患者出院的录入 |
| 74 | 支持药品发药情况检测 |
| 75 | 支持病理完成情况检测 |
| 76 | 支持出院证明打印 |
| 77 | 支持患者出院原因、出院去向的录入 |
| 78 | 支持出院检测项未通过验证的提醒 |
| 79 | 支持出院条件若不满足，根据检测结果提示，并可跳转到相应处理界面 |
| 80 | 科室出院取消 | 支持根据住院号\床号检索患者 |
| 81 | 支持患者基本信息的展示 |
| 82 | 支持患者出院信息的展示 |
| 83 | 支持科室出院取消功能 |
| 84 | 住院病人查看 | 支持根据病区、科室、入院日期对住院患者信息进行精确查询 |
| 85 | 支持根据就诊卡号、床位号、患者姓名对住院患者信息进行模糊查询 |
| 86 | 支持通过患者列表展示患者信息 |
| 87 | 支持住院患者基本信息的展示 |
| 88 | 支持住院患者详细信息的展示 |
| 89 | 支持病人住院信息中住院医师/主治医师/主任医师/危重级别的修改 |
| 90 | 支持病人详细信息中该患者的各项信息修改 |
| 91 | 支持患者过敏信息的查看/新增/删除 |
| 92 | 支持患者饮食医嘱的查看 |
| 93 | 支持患者体征数据的查看 |
| 94 | 支持患者诊断的展示 |
| 95 | 支持患者住院变更信息查看 |
| 96 | 检验指标分析 | 支持患者信息的检索 |
| 97 | 支持查看患者的基础详情 |
| 98 | 支持患者历次检验指标的检索 |
| 99 | 支持检验指标的多选 |
| 100 | 支持检验指标的定位选择 |
| 101 | 支持患者检验指标趋势图的展示 |
| 102 | 支持指标趋势图中项目信息的展示 |

#### 住院护士工作站

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 技术参数要求 |
| 1 | 护士桌面 | 支持平台功能栏展示与功能列表自定义 |
| 2 | 支持患者基本信息展示 |
| 3 | 支持患者详细信息查看 |
| 4 | 支持患者住院信息中住院医师\主治医师\主任医师\危重级别的修改 |
| 5 | 支持患者详细信息中该病人的各项信息修改 |
| 6 | 支持患者过敏信息的新增\删除 |
| 7 | 支持住院病人性质、住院预交款余额显示 |
| 8 | 支持按病区、科室、工作组查询患者 |
| 9 | 支持按床位检索患者 |
| 10 | 支持在院患者列表以床位\列表分布，结合图标、颜色直观显示 |
| 11 | 支持桌面定时刷新患者列表 |
| 12 | 支持桌面相关图例说明 |
| 13 | 支持平台功能、病人信息、查询面板的自动隐藏\停靠，各面板自定义位置与面板大小的自定义缩放 |
| 14 | 支持消息提醒的查看 |
| 15 | 支持患者信息列表打印 |
| 16 | 平台功能 | 支持常用功能的自定义添加 |
| 17 | 支持护士电子病历护理文书的书写打印 |
| 18 | 支持医嘱提交、医嘱开嘱、停用医嘱复核、医嘱执行确认 |
| 19 | 支持皮试管理 |
| 20 | 支持用血申请单处理、检验标本处理、检查申请单处理、病理标本采集 |
| 21 | 支持通用药品执行 |
| 22 | 支持电子护理护理单与体温单管理 |
| 23 | 支持手术申请管理 |
| 24 | 支持报告管理 |
| 25 | 支持医嘱执行单\变更单查询 |
| 26 | 支持输液管理 |
| 27 | 支持病人退费处理与病人记账单管理 |
| 28 | 支持病人费用日清单查询 |
| 29 | 支持病人催款单查询 |
| 30 | 支持病人费用查询与病区科室费用统计 |
| 31 | 支持配药查询 |
| 32 | 支持中药医嘱管理 |
| 33 | 支持平台左侧常用功能配置 |
| 34 | 桌面实时提示 | 支持婴儿标志 |
| 35 | 支持性别标志 |
| 36 | 支持新病人标志 |
| 37 | 支持过敏标志 |
| 38 | 支持护理级别标志 |
| 39 | 支持包床标志 |
| 40 | 支持急救标志 |
| 41 | 支持欠费标志 |
| 42 | 支持患者阶段标志 |
| 43 | 支持患者分娩状态提醒 |
| 44 | 桌面动态提醒 | 支持新入院患者提醒 |
| 45 | 支持加急检验结果提醒 |
| 46 | 支持检验状态标志：新开、发送、接收、报告 |
| 47 | 支持检查状态标志：新开、登记、报告 |
| 48 | 支持手术状态标志：申请、安排、结束、取消 |
| 49 | 支持住院预交款不足提醒 |
| 50 | 床位管理 | 支持新患者床位分配 |
| 51 | 支持转科患者床位分配 |
| 52 | 支持患者包床功能 |
| 53 | 支持患者换床功能 |
| 54 | 支持多种模式的床位排序管理 |
| 55 | 新生儿管理 | 支持新生儿图标提醒 |
| 56 | 支持新生儿登记处理 |
| 57 | 支持母婴同床管理 |
| 58 | 支持母婴医嘱独立管理 |
| 59 | 新患者安排 | 支持可自主决定该平台由医生或护士操作 |
| 60 | 支持患者安排时必填项控制 |
| 61 | 支持操作者根据病区\科室筛选新患者 |
| 62 | 支持该病区、科室下，患者数的显示 |
| 63 | 支持新入院患者的列表展示 |
| 64 | 支持新入院患者的基本信息展示 |
| 65 | 支持新入院患者的住院信息展示 |
| 66 | 支持对新入院患者床号、护士、工作组及相应医师的选择安排 |
| 67 | 新患者安排取消 | 支持根据住院号\床号检索新入院患者 |
| 68 | 支持患者基本信息与住院信息的展示 |
| 69 | 支持未产生费用的患者取消安排 |
| 70 | 病人轮转转出管理 | 支持可自主决定该平台由医生或护士操作 |
| 71 | 支持转出申请中，选择轮转的患者基本信息的相应展示 |
| 72 | 支持转出申请中，选择轮转的患者申请接受病区与科室的选择 |
| 73 | 支持转出申请中，选择轮转的患者申请说明的填写 |
| 74 | 支持转出申请填写完之后，列表展示该申请单相应信息 |
| 75 | 支持根据申请单列表的选择，送出相应患者 |
| 76 | 支持申请状态为“申请”的申请单进行修改 |
| 77 | 支持申请状态为“申请”的申请单作废 |
| 78 | 支持根据申请病区\科室\日期检索申请单 |
| 79 | 支持根据轮转状态检索申请单 |
| 80 | 支持列表展示的转出申请单申请状态的查阅 |
| 81 | 支持列表中申请单的具体申请信息查看 |
| 82 | 病人轮转转入管理 | 支持可自主决定该平台由医生或护士操作 |
| 83 | 支持根据接收病区\科室\日期检索轮转申请单 |
| 84 | 支持根据轮转状态检索轮转申请单 |
| 85 | 支持通过申请状态查询对应状态的申请单 |
| 86 | 支持轮转申请单申请信息查看 |
| 87 | 支持转入接收时患者基本信息的展示 |
| 88 | 支持转出申请时患者申请信息的展示 |
| 89 | 支持转出申请时接收安排信息的录入 |
| 90 | 支持转入退还功能 |
| 91 | 病区出院处理 | 支持根据住院号\床号检索患者 |
| 92 | 支持患者基本信息的展示 |
| 93 | 支持患者出院信息的展示 |
| 94 | 支持患者科室出院的床位提醒 |
| 95 | 支持未计费医嘱的检测 |
| 96 | 支持未完成记账单的检测 |
| 97 | 支持药品发药\退药情况检测 |
| 98 | 支持出院检测项未通过验证的提醒 |
| 99 | 支持出院条件若不满足，根据检测结果提示，并可跳转到相应处理界面 |
| 100 | 病区出院取消 | 支持根据入院日期查找患者 |
| 101 | 支持根据出院日期查找患者 |
| 102 | 支持在选择的日期下根据住院号\就诊卡\原床位、姓名查找患者 |
| 103 | 支持患者基本信息的展示 |
| 104 | 支持患者科室出院信息的展示 |
| 105 | 支持病区出院取消 |
| 106 | 住院病人查看 | 支持根据病区、科室、入院日期对住院患者信息进行精确查询 |
| 107 | 支持根据就诊卡号、床位号、患者姓名对住院患者信息进行模糊查询 |
| 108 | 支持通过患者列表展示患者信息 |
| 109 | 支持住院患者基本信息的展示 |
| 110 | 支持住院患者详细信息的展示 |
| 111 | 支持病人住院信息中住院医师/主治医师/主任医师/危重级别的修改 |
| 112 | 支持病人详细信息中该患者的各项信息修改 |
| 113 | 支持患者过敏信息的查看/新增/删除 |
| 114 | 支持患者饮食医嘱的查看 |
| 115 | 支持患者体征数据的查看 |
| 116 | 支持患者诊断的展示 |
| 117 | 支持患者住院变更信息查看 |

#### 住院电子医嘱系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 医生医嘱处理 | | 支持药品医嘱、诊疗医嘱的开嘱、删除、复核、作废、取消、停止等操作，医嘱信息包括药品（西药、成药、中药）、检查、检验、治疗、手术、护理等 |
| 2 | 支持药品医嘱采用医嘱组管理模式 |
| 3 | 支持不同医嘱时效的医嘱分开录入，医嘱时效包括长期医嘱、临时医嘱、出院带药 |
| 4 | 支持多种医嘱录入方式，如：手工录入、历史医嘱拷贝、医嘱模板调用等 |
| 5 | 支持医生在开药品医嘱时，查询药品详细信息，包括药品功能、规格、价格、使用说明、禁忌症等 |
| 6 | 护士医嘱处理 | | 支持医生开出医嘱后，护士站自动接收 |
| 7 | 支持变更医嘱的实时提醒 |
| 8 | 支持医嘱成组查对，并提供多种查对方式 |
| 9 | 支持护士已查对的医嘱逐条执行，并进行费用计费处理 |
| 10 | 支持长期医嘱、临时医嘱相关执行控制 |
| 11 | 支持病区护士录入病人的护理医嘱 |
| 12 | 长期医嘱 | | 长期医嘱单信息包括：患者姓名、科别、住院病历号(或病案号)、页码、起始日期和时间、长期医嘱内容、停止日期和时间、医师签名、执行时间、执行护士签名 |
| 13 | 支持医生开出长期医嘱，可自动形成长期医嘱单 |
| 14 | 支持展示患者在住院期间的长期医嘱，可连续遵循 |
| 15 | 支持医生注明停止时间后，长期医嘱失效 |
| 16 | 临时医嘱 | | 临时医嘱单信息包括：医嘱时间、临时医嘱内容、医师签名、执行时间、护士签名等 |
| 17 | 支持医生开出临时医嘱，可自动形成临时医嘱单 |
| 18 | 支持限定临时医嘱执行时间 |
| 19 | 长期备用医嘱 | | 支持医生开长期备用医嘱 |
| 20 | 支持医生注明停止时间后，长期备用医嘱失效 |
| 21 | 支持护士站必要时执行默认不选中，避免与其他长期医嘱混合 |
| 22 | 支持医嘱单自动生成PRN医嘱 |
| 23 | 临时备用医嘱 | | 支持医生开临时备用医嘱 |
| 24 | 支持临时备用医嘱24h内未执行自动停止 |
| 25 | 支持护士站必要时执行默认不选中，避免与其他临时医嘱混合 |
| 26 | 支持医嘱单自动生成SOS医嘱 |
| 27 | 转科医嘱 | | 支持科室转变时，自动形成的转科医嘱 |
| 28 | 支持医嘱单中用红色的双红线标识，表示上面的医嘱停止 |
| 29 | 手术医嘱 | | 支持术前医嘱的录入 |
| 30 | 支持病区护士术前医嘱执行 |
| 31 | 支持手术室记录术前医嘱执行时间 |
| 32 | 支持术中医嘱的录入 |
| 33 | 皮试医嘱 | | 支持医生开皮试药品，自动形成皮试医嘱 |
| 34 | 支持护士根据实际的皮试结果，录入皮试信息 |
| 35 | 皮试医嘱提供双签名和签名验证功能 |
| 36 | 支持护士录入皮试完毕以后，可在医嘱单中查看皮试信息 |
| 37 | 支持需要皮试以后观察多次的药品，根据药品卡片设置，自动生成多次皮试记录 |
| 38 | 操作类功能 | 医嘱取消 | 支持医生医嘱取消 |
| 39 | 支持医嘱取消后医嘱单自动记录取消人员、时间等信息 |
| 40 | 支持检验单、检查单停止后，医嘱也自动取消 |
| 41 | 停用复核 | 支持护士对医生停止的医嘱进行停用复核 |
| 42 | 支持复核功能提醒 |
| 43 | 叮嘱录入 | 支持在诊疗医嘱中录入叮嘱 |
| 44 | 支持套餐模式设定 |
| 45 | 可修改医嘱 | 支持指定特定的几个医嘱可以修改 |
| 46 | 支持医生对可修改医嘱的修改实现，不在系统设置范围内的医嘱录入 |
| 47 | 双签名医嘱 | 支持设置医嘱是否需要双签名 |
| 48 | 支持自动判断医嘱是否需要进行两次核对 |
| 49 | 支持医生开医嘱，护士站执行时，显示是否是双签名医嘱 |
| 50 | 支持执行的时候会进行签名验证 |
| 51 | 医生执行 | 支持需要医生执行的项目由医生执行的功能 |
| 52 | 医嘱费用补记 | 支持护士进行费医嘱的核对工作时补记费功能 |
| 53 | 医嘱模板设置 | | 支持医嘱模板设置，可设置全院模板、科室模板、个人模板 |

#### 临床路径管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 临床路径条件字典 | 支持条件字典的查询和定位 |
| 2 | 支持条件字典信息的查看 |
| 3 | 支持条件字典的新增、修改、删除、停用 |
| 4 | 支持条件字典中条件信息的配置 |
| 5 | 临床路径变异字典 | 支持变异字典的查询和定位 |
| 6 | 支持变异字典信息的查看 |
| 7 | 支持变异字典的新增、修改、删除、停用 |
| 8 | 支持变异字典的正、负变异配置 |
| 9 | 支持变异字典的来源配置 |
| 10 | 支持字典变异退出的控制 |
| 11 | 临床路径病种字典 | 支持病种字典的查询和定位 |
| 12 | 支持病种字典的查看 |
| 13 | 支持病种字典的新增、修改、删除、停用 |
| 14 | 支持字典和诊疗分类的匹配，支持病种字典正诊断、负诊断的配置 |
| 15 | 临床路径设置 | 支持临床路径设置的查询和定位 |
| 16 | 支持不同病种所对应临床路径的配置 |
| 17 | 支持住院、门诊不同类型的临床路径的配置 |
| 18 | 支持同一个临床路径不同版本的配置，可新增一个空的版本，也支持对上一个已审核版本的复制新增 |
| 19 | 支持对临床路径不同版本的管理和审核，已审核版本不可修改，上一个版本未审核时不允许新增版本 |
| 20 | 支持临床路径节点和流程的图形化配置，支持多分支流程的配置 |
| 21 | 支持配置路径节点的医嘱信息，包括医嘱类型、频次、途径、数量、是否必选等 |
| 22 | 支持配置路径节点的药品医嘱信息，包括用药方案、医嘱类型、频次、途径、用量、是否必选等 |
| 23 | 支持配置路径节点的医生、护士文书 |
| 24 | 支持对临床路径选择条件的配置，可设置主要条件、次要条件、排除条件信息 |
| 25 | 支持对路径节点中已配置药品的批量替换 |
| 26 | 临床路径入径管理 | 支持住院病人的检索和定位 |
| 27 | 支持根据选择的患者诊断进入临床路径 |
| 28 | 支持根据入径条件的选择，判断是否可进入临床路径；如果是符合主要条件、次要条件，都可正常入径；如果是符合排除条件，不能进入临床路径 |
| 29 | 支持入径时对住院病人当前入径状态的判断，住院病人一次只能进入一个临床路径 |
| 30 | 临床路径径中管理 | 支持住院病人的检索和定位 |
| 31 | 入径病人支持列表和卡片两种展示方式，支持病人信息的展示 |
| 32 | 支持路径各个任务节点的卡片形式的展示和查看；支持路径节点治疗天数的计算和展示；支持路径任务完成后的消息提醒 |
| 33 | 支持查看路径节点的执行条件、工作内容、径中文书、变异记录信息 |
| 34 | 支持对工作任务的批量下达；医嘱类型的任务下达后，直接进入复核状态；文书类型的任务下达后，显示在径中文书中 |
| 35 | 径中文书中，支持对所配置的电子病历、电子护理文书的编写和查看 |
| 36 | 进入下级节点时，支持对当前节点必填任务下达状态判断；如果必填任务没有下达，需要填写变异申请单，然后才能进入下级节点 |
| 37 | 支持路径执行过程中的中途退出路径功能，需要填写变异申请 |
| 38 | 支持对已入径病人新增医嘱的变异判断，已入径病人，如果在其他平台进行新增医嘱，需要填写变异申请 |
| 39 | 支持临床路径执行单的打印 |
| 40 | 支持临床路径分组展示方式：选择是否展示明细，可根据工作类型分组，可根据变异分组，可选择手动、自动变焦的展示方式 |
| 41 | 历史路径 | 支持已入径患者的筛选 |
| 42 | 支持查询患者历次入径情况 |
| 43 | 支持查看患者进入临床路径后的工作任务下达情况和变异信息 |
| 44 | 临床路径报表 | 支持临床路径全院统计 |
| 45 | 支持临床路径单路径分析统计 |

#### 分娩室管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 技术参数要求 |
| 1 | 分娩床位管理 | 病人以床位分布，以图标或颜色实时标识、动态提醒病人当前的状态，提供病人包床和包房，提供病人之间调换床位。 |
| 2 | 医嘱处理 | 母亲和婴儿同床不同号管理，病人分娩完成后，由医生或者护士及时录入医嘱，查对无误后，执行记帐。分娩医嘱支持医嘱录入、医嘱查对、医嘱执行处理流程。 |
| 3 | 护理文书 | 包括医嘱本、护理记录、体温单、输液卡片、医嘱变更单、医嘱执行单以及其他合理文书。 |
| 4 | 检验检查 | 支持电子检验检查单申请，采集送检等流程，与医院LIS、PACS连接后，获取检验检查报告信息。 |
| 5 | 退药退费 | 实现病人多余药品、多记费用的退费处理。 |
| 6 | 皮试处理 | 记录皮试过程，核对皮试药品的批号，反馈皮试结果到医生和护士工作站。 |
| 7 | 费用日清单 | 实现病人费用一日清单查询及打印，包括综合清单、药品清单和药品清单。系统提供多种打印格式。 |

#### 全院大交班系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 技术参数要求 |
| 1 | 交接班管理 | 支持按病区查询交接班信息 |
| 2 | 支持新增交接班，并自动统计出院、入院、转入、转出等类型人数 |
| 3 | 支持特殊患者的病情和处理事项记录 |
| 4 | 支持按床位号批量新增交接班明细患者 |
| 5 | 支持班次的交班、接班、撤销交班、撤销接班操作 |
| 6 | 支持交接班报告的多种打印方式：部分选择打印、全部打印 |

#### 康复医生工作站

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 技术参数要求 |
| 1 | 医生桌面 | 支持医生医疗组管理 |
| 2 | 支持平台功能栏展示与功能列表自定义 |
| 3 | 支持患者基本信息的查看 |
| 4 | 支持患者详细信息的查看 |
| 5 | 支持患者病人性质、住院预交款余额、护理等级、饮食情况显示 |
| 6 | 支持根据病区、科室、工作组查询患者 |
| 7 | 支持医生本人患者的过滤 |
| 8 | 支持在院患者列表以床位\列表分布，结合图标、颜色直观显示 |
| 9 | 支持桌面定时刷新患者列表 |
| 10 | 支持桌面相关图例说明 |
| 11 | 支持平台功能、病人信息、查询面板的自动隐藏\停靠，各面板自定义位置与面板大小的自定义缩放 |
| 12 | 支持消息提醒的查看 |
| 13 | 支持患者信息列表展示 |
| 14 | 平台功能 | 支持常用功能的自定义添加 |
| 15 | 支持医生开嘱 |
| 16 | 支持医生检验、检查、皮试申请单的开单 |
| 17 | 支持医生书写电子病历 |
| 18 | 支持医生诊断管理与报告管理 |
| 19 | 桌面实时提示 | 支持性别标志 |
| 20 | 支持新病人标志 |
| 21 | 支持过敏标志 |
| 22 | 支持护理级别标志 |
| 23 | 支持包床标志 |
| 24 | 支持急救标志 |
| 25 | 支持欠费标志 |
| 26 | 支持患者阶段标志 |
| 27 | 桌面动态提醒 | 支持新入院患者提醒 |
| 28 | 支持加急检验结果提醒 |
| 29 | 支持检验状态标志：是否已出检验报告 |
| 30 | 支持检查状态标志：是否已出检查报告 |
| 31 | 支持住院预交款不足提醒 |
| 32 | 新患者安排 | 支持可自主决定该平台由医生或护士操作 |
| 33 | 支持患者安排时必填项控制 |
| 34 | 支持操作者根据病区\科室筛选新患者 |
| 35 | 支持该病区、科室下，患者数的显示 |
| 36 | 支持新入院患者的列表展示 |
| 37 | 支持新入院患者的基本信息展示 |
| 38 | 支持新入院患者的住院信息展示 |
| 39 | 支持对新入院患者床号、护士、工作组及相应医师的选择安排 |
| 40 | 新患者安排取消 | 支持根据住院号\床号检索新入院患者 |
| 41 | 支持患者基本信息与住院信息的展示 |
| 42 | 支持未产生费用的患者取消安排 |
| 43 | 病人轮转转出管理 | 支持可自主决定该平台由医生或护士操作 |
| 44 | 支持转出申请中，选择轮转的患者基本信息的相应展示 |
| 45 | 支持转出申请中，选择轮转的患者申请接受病区与科室的选择 |
| 46 | 支持转出申请中，选择轮转的患者申请说明的填写 |
| 47 | 支持转出申请填写完之后，列表展示该申请单相应信息 |
| 48 | 支持根据申请单列表的选择，送出相应患者 |
| 49 | 支持申请状态为“申请”的申请单进行修改 |
| 50 | 支持申请状态为“申请”的申请单作废 |
| 51 | 支持根据申请病区\科室\日期检索申请单 |
| 52 | 支持根据轮转状态检索申请单 |
| 53 | 支持列表展示的转出申请单申请状态的查阅 |
| 54 | 支持列表中申请单的具体申请信息查看 |
| 55 | 病人轮转转入管理 | 支持可自主决定该平台由医生或护士操作 |
| 56 | 支持根据接收病区\科室\日期检索轮转申请单 |
| 57 | 支持根据轮转状态检索轮转申请单 |
| 58 | 支持通过申请状态查询对应状态的申请单 |
| 59 | 支持轮转申请单申请信息查看 |
| 60 | 支持转入接收时患者基本信息的展示 |
| 61 | 支持转出申请时患者申请信息的展示 |
| 62 | 支持转出申请时接收安排信息的录入 |
| 63 | 支持转入退还功能 |
| 64 | 科室出院处理 | 支持根据住院号\床号检索患者 |
| 65 | 支持患者基本信息的展示 |
| 66 | 支持患者出院信息的展示 |
| 67 | 支持患者出院诊断的处理 |
| 68 | 支持患者出院的录入 |
| 69 | 支持药品发药情况检测 |
| 70 | 支持出院证明打印 |
| 71 | 支持患者出院原因、出院去向的录入 |
| 72 | 支持出院检测项未通过验证的提醒 |
| 73 | 支持出院条件若不满足，根据检测结果提示，并可跳转到相应处理界面 |
| 74 | 科室出院取消 | 支持根据住院号\床号检索患者 |
| 75 | 支持患者基本信息的展示 |
| 76 | 支持患者出院信息的展示 |
| 77 | 支持科室出院取消功能 |
| 78 | 住院病人查看 | 支持根据病区、科室、入院日期对住院患者信息进行精确查询 |
| 79 | 支持根据就诊卡号、床位号、患者姓名对住院患者信息进行模糊查询 |
| 80 | 支持通过患者列表展示患者信息 |
| 81 | 支持住院患者基本信息的展示 |
| 82 | 支持住院患者详细信息的展示 |
| 83 | 支持病人住院信息中住院医师/主治医师/主任医师/危重级别的修改 |
| 84 | 支持病人详细信息中该患者的各项信息修改 |
| 85 | 支持患者过敏信息的查看/新增/删除 |
| 86 | 支持患者饮食医嘱的查看 |
| 87 | 支持患者体征数据的查看 |
| 88 | 支持患者诊断的展示 |
| 89 | 支持患者住院变更信息查看 |
| 90 | 检验指标分析 | 支持患者信息的检索 |
| 91 | 支持查看患者的基础详情 |
| 92 | 支持患者历次检验指标的检索 |
| 93 | 支持检验指标的多选 |
| 94 | 支持检验指标的定位选择 |
| 95 | 支持患者检验指标趋势图的展示 |
| 96 | 支持指标趋势图中项目信息的展示 |

#### 康复护士工作站

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 技术参数要求 |
| 1 | 护士桌面 | 支持平台功能栏展示与功能列表自定义 |
| 2 | 支持患者基本信息展示 |
| 3 | 支持患者详细信息查看 |
| 4 | 支持患者住院信息中住院医师\主治医师\主任医师\危重级别的修改 |
| 5 | 支持患者详细信息中该病人的各项信息修改 |
| 6 | 支持患者过敏信息的新增\删除 |
| 7 | 支持住院病人性质、住院预交款余额显示 |
| 8 | 支持按病区、科室、工作组查询患者 |
| 9 | 支持按床位检索患者 |
| 10 | 支持在院患者列表以床位\列表分布，结合图标、颜色直观显示 |
| 11 | 支持桌面定时刷新患者列表 |
| 12 | 支持桌面相关图例说明 |
| 13 | 支持平台功能、病人信息、查询面板的自动隐藏\停靠，各面板自定义位置与面板大小的自定义缩放 |
| 14 | 支持消息提醒的查看 |
| 15 | 支持患者信息列表打印 |
| 16 | 平台功能 | 支持常用功能的自定义添加 |
| 17 | 支持护士电子病历护理文书的书写打印 |
| 18 | 支持康复医嘱提交、康复医嘱开嘱、停用康复医嘱复核、康复医嘱执行确认 |
| 19 | 支持皮试管理 |
| 20 | 支持用血申请单处理、检验标本处理、检查申请单处理、病理标本采集 |
| 21 | 支持通用药品执行 |
| 22 | 支持电子护理护理单与体温单管理 |
| 23 | 支持手术申请管理 |
| 24 | 支持报告管理 |
| 25 | 支持康复医嘱执行单\变更单查询 |
| 26 | 支持输液管理 |
| 27 | 支持病人退费处理与病人记账单管理 |
| 28 | 支持病人费用日清单查询 |
| 29 | 支持病人催款单查询 |
| 30 | 支持病人费用查询与病区科室费用统计 |
| 31 | 支持配药查询 |
| 32 | 支持中药医嘱管理 |
| 33 | 支持平台左侧常用功能配置 |
| 34 | 支持性别标志 |
| 35 | 支持新病人标志 |
| 36 | 支持过敏标志 |
| 37 | 支持护理级别标志 |
| 38 | 支持包床标志 |
| 39 | 支持急救标志 |
| 40 | 支持欠费标志 |
| 41 | 支持患者阶段标志 |
| 42 | 桌面动态提醒 | 支持新入院患者提醒 |
| 43 | 支持检验状态标志：新开、发送、接收、报告 |
| 44 | 支持检查状态标志：新开、登记、报告 |
| 45 | 支持手术状态标志：申请、安排、结束、取消 |
| 46 | 支持住院预交款不足提醒 |
| 47 | 床位管理 | 支持新患者床位分配 |
| 48 | 支持转科患者床位分配 |
| 49 | 支持患者包床功能 |
| 50 | 支持患者换床功能 |
| 51 | 新患者安排 | 支持可自主决定该平台由医生或护士操作 |
| 52 | 支持患者安排时必填项控制 |
| 53 | 支持操作者根据病区\科室筛选新患者 |
| 54 | 支持该病区、科室下，患者数的显示 |
| 55 | 支持新入院患者的列表展示 |
| 56 | 支持新入院患者的基本信息展示 |
| 57 | 支持新入院患者的住院信息展示 |
| 58 | 支持对新入院患者床号、护士、工作组及相应医师的选择安排 |
| 59 | 新患者安排取消 | 支持根据住院号\床号检索新入院患者 |
| 60 | 支持患者基本信息与住院信息的展示 |
| 61 | 支持未产生费用的患者取消安排 |
| 62 | 病人轮转转出管理 | 支持可自主决定该平台由医生或护士操作 |
| 63 | 支持转出申请中，选择轮转的患者基本信息的相应展示 |
| 64 | 支持转出申请中，选择轮转的患者申请接受病区与科室的选择 |
| 65 | 支持转出申请中，选择轮转的患者申请说明的填写 |
| 66 | 支持转出申请填写完之后，列表展示该申请单相应信息 |
| 67 | 支持根据申请单列表的选择，送出相应患者 |
| 68 | 支持申请状态为“申请”的申请单进行修改 |
| 69 | 支持申请状态为“申请”的申请单作废 |
| 70 | 支持根据申请病区\科室\日期检索申请单 |
| 71 | 支持根据轮转状态检索申请单 |
| 72 | 支持列表展示的转出申请单申请状态的查阅 |
| 73 | 支持列表中申请单的具体申请信息查看 |
| 74 | 病人轮转转入管理 | 支持可自主决定该平台由医生或护士操作 |
| 75 | 支持根据接收病区\科室\日期检索轮转申请单 |
| 76 | 支持根据轮转状态检索轮转申请单 |
| 77 | 支持通过申请状态查询对应状态的申请单 |
| 78 | 支持轮转申请单申请信息查看 |
| 79 | 支持转入接收时患者基本信息的展示 |
| 80 | 支持转出申请时患者申请信息的展示 |
| 81 | 支持转出申请时接收安排信息的录入 |
| 82 | 支持转入退还功能 |
| 83 | 病区出院处理 | 支持根据住院号\床号检索患者 |
| 84 | 支持患者基本信息的展示 |
| 85 | 支持患者出院信息的展示 |
| 86 | 支持患者出院证的修改与打印 |
| 87 | 支持未计费医嘱的检测 |
| 88 | 支持未完成记账单的检测 |
| 89 | 支持药品发药\退药情况检测 |
| 90 | 支持出院检测项未通过验证的提醒 |
| 91 | 支持出院条件若不满足，根据检测结果提示，并可跳转到相应处理界面 |
| 92 | 病区出院取消 | 支持根据入院日期查找患者 |
| 93 | 支持根据出院日期查找患者 |
| 94 | 支持在选择的日期下根据住院号\就诊卡\原床位、姓名查找患者 |
| 95 | 支持患者基本信息的展示 |
| 96 | 支持患者科室出院信息的展示 |
| 97 | 支持病区出院取消 |
| 98 | 住院病人查看 | 支持根据病区、科室、入院日期对住院患者信息进行精确查询 |
| 99 | 支持根据就诊卡号、床位号、患者姓名对住院患者信息进行模糊查询 |
| 100 | 支持通过患者列表展示患者信息 |
| 101 | 支持住院患者基本信息的展示 |
| 102 | 支持住院患者详细信息的展示 |
| 103 | 支持病人住院信息中住院医师/主治医师/主任医师/危重级别的修改 |
| 104 | 支持病人详细信息中该患者的各项信息修改 |
| 105 | 支持患者过敏信息的查看/新增/删除 |
| 106 | 支持患者饮食医嘱的查看 |
| 107 | 支持患者体征数据的查看 |
| 108 | 支持患者诊断的展示 |
| 109 | 支持患者住院变更信息查看 |

#### 康复评定工作站

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 技术参数要求 |
| 1 | 康复评定综合管理平台 | 支持按科室展示在院康复患者汇总 |
| 2 | 支持按科室展示康复未评定、评定中、已评定患者 |
| 3 | 支持按时间段、住院号、姓名查询患者康复评定信息 |
| 4 | 支持对康复患者新增康复评定，并按评定角色指派评定人 |
| 5 | 支持评定人对康复患者进行康复评定/拒绝评定 |
| 6 | 支持评定人根据评定细则对患者康复情况逐一进行评定 |
| 7 | 支持查看康复患者的历史评定结果 |
| 8 | 支持图表展示康复评定结果 |
| 9 | 支持查看患者康复评定的明细单和汇总表 |
| 10 | 支持评定人对质控不合格的评定记录进行整改 |
| 11 | 康复评定质控 | 支持按抽样比例对康复评定记录进行抽样质控 |
| 12 | 支持不合格康复评定记录的退回整改 |
| 13 | 支持对评定人整改后的评定记录进行重新质控 |
| 14 | 评估结果统计分析 | 支持对康复患者的治疗有效率统计 |
| 15 | 支持对康复患者的评定及时率统计 |
| 16 | 支持对康复评估的质控及时率统计 |
| 17 | 支持对质控结果的整改及时率统计 |
| 18 | 康复评定基础设置 | 支持康复评定角色设置 |
| 19 | 支持康复评定人员设置 |
| 20 | 支持康复评定项类目设置 |
| 21 | 支持康复评定模板设置 |

#### 康复治疗工作站

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 技术参数要求 |
| 1 | 住院治疗师桌面 | 支持平台功能栏展示与功能列表自定义 |
| 2 | 支持康复病人基本信息展示 |
| 3 | 支持康复病人详细信息查看 |
| 4 | 支持康复病人详细信息修改 |
| 5 | 支持康复病人过敏信息的新增\删除 |
| 6 | 支持根据病区、科室、工作组查询病人 |
| 7 | 支持登陆治疗师查看本人病人 |
| 8 | 支持桌面定时刷新康复病人列表 |
| 9 | 支持桌面相关图例说明展示 |
| 10 | 支持平台功能、病人信息、查询面板的自动隐藏\停靠，各面板自定义位置与面板大小的自定义缩放 |
| 11 | 支持消息提醒的查看 |
| 12 | 支持患者信息列表展示 |
| 13 | 住院治疗师平台功能 | 支持常用功能的自定义添加 |
| 14 | 支持治疗师开嘱 |
| 15 | 支持治疗师书写电子病历 |
| 16 | 支持治疗师进行临床路径管理 |
| 17 | 支持治疗师进行治疗医嘱执行 |
| 18 | 支持治疗师进行康复项目预约 |
| 19 | 支持治疗师进行康复会诊处理 |
| 20 | 支持治疗师进行诊断管理与报告管理 |
| 21 | 住院治疗师平台桌面实时提示 | 支持性别标志 |
| 22 | 支持新病人标志 |
| 23 | 支持过敏标志 |
| 24 | 支持欠费标志 |
| 25 | 支持患者阶段标志 |
| 26 | 治疗师与住院病人配置 | 支持治疗师在治疗师工作站绑定责任住院康复病人 |
| 27 | 住院检查检验指标趋势 | 支持查看责任患者检查检验单的各项指标趋势 |
| 28 | 住院康复评定 | 支持调用康复评定工作站中的康复评定 |
| 29 | 门诊历次就诊查询 | 支持门诊病人门诊接诊信息、历次门诊处方信息、历次住院医嘱、历次检查、历次检验、历次手术麻醉、历次电子病历等查询 |
| 30 | 门诊医生接诊管理 | 支持未接诊状态下能查看康复病人个人详情 |
| 31 | 支持对康复病人的接诊功能 |
| 32 | 支持对康复病人接诊信息的修改 |
| 33 | 支持接诊时对康复病人的体征详情和辅助信息的记录 |
| 34 | 门诊电子病历 | 支持治疗师在治疗师工作站编写康复治疗文书 |
| 35 | 门诊病人信息 | 支持治疗师只查看指定治疗师挂号的病人信息列表 |
| 36 | 支持查看病人列表中病人挂号时间 |
| 37 | 支持查看病人收费情况 |
| 38 | 支持查看病人基础信息：姓名、性别、出生日期 |
| 39 | 支持多种读卡功能，包括健康卡、医保卡 |
| 40 | 报告管理 | 支持查看责任患者的检查检验报告查询及打印 |
| 41 | 治疗执行 | 支持治疗医嘱中的治疗项目进行康复治疗执行 |
| 42 | 支持显示选中康复病人的基础信息 |
| 43 | 支持根据日期区间检索康复病人信息 |
| 44 | 支持执行次数大于开单次数的执行控制，不允许执行 |
| 45 | 支持具体治疗在不同界面单独显示 |

#### 康复电子病历

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 技术参数要求 |
|  | 参数配置 | | 支持自定义符号修改功能；默认自定义符号、自定义符号 |
|  | 支持数据库配置修改功能；服务器地址、数据库名称、用户名、密码 |
|  | 支持数据格式修改功能：化验数据、处方数据、化验检查一致、在院药品、出院带药等 |
|  | 支持资源类型配置；图片、视频、音频 |
|  | 支持免开放申请次数制定 |
|  | 支持纸张格式设置；纸张格式类型、纸张的宽度、纸张的高度、纸张方向、页面板式 |
|  | 支持电子病历授权服务器设置参数 |
|  | 模板管理 | | 支持新增模板功能；常规模板、子模板、段落、类似模板 |
|  | 支持自定义制作康复治疗电子病历模板 |
|  | 支持模板删除功能 |
|  | 支持编辑模板功能 |
|  | 支持模板格式设置的功能 |
|  | 支持模板属性的数据条件的设置 |
|  | 支持模板审核功能 |
|  | 支持模板停用功能 |
|  | 支持模板启用功能 |
|  | 支持按照个人、科室、全院权限开放康复治疗电子病历模板 |
|  | 支持控制康复治疗电子病历模板审核后才可使用 |
|  | 目录管理 | | 支持病历目录新增功能；新增同级、新增子级 |
|  | 支持病历目录修改功能 |
|  | 支持病历目录删除功能 |
|  | 支持病历目录拖动功能 |
|  | 支持修改链接方式为“模块”的目录的允许操作设置 |
|  | 专科知识库分类 | | 支持专科知识库目录的新增、修改、删除功能 |
|  | 专科知识库 | | 支持专科知识库的新增、修改、删除功能 |
|  | 行为权限设置 | | 支持审核、病历文书、病历资源、模板设置、知识库操作的权限设置 |
|  | 病历书写 | 段落替换元素 | 点击需要替换的字体信息，会替换成新的信息 |
|  | 快速段落 | 双击段落选择元素，可打开段落选择列表，选择要插入的子模板，此时，原本界面上的元素不会消失，子模板另外添加在该元素下 |
|  | 诊断区域 | 诊断区域用于显示病人的诊断信息，一般会自动获取医生已下的诊断数据，系统也支持医疗人员通过病人诊断处理窗口继续下诊断 |
|  | 特殊符号 | 病历编辑时要用到一些特殊符号，系统已经配建了一组特殊符号与自定义符号，可以直接插入使用。支持在基础设置--参数设置中的自定义符号窗口中继续增加新的特殊符号，在病历书写中引用 |
|  | 图片插入 | 图片元素在病历中常用于病历草图和图文报告。系统支持在电子病历中插入图片以及对图片进行编辑 |
|  | 医学公式 | 系统支持在病历编辑时插入医学公式。同时支持通过公式编辑器对已有公式进行编辑 |
|  | 体征 | 体征用于查询患者的体温单及护理单数据。若在医生书写病历之前护士已录入过体征，系统会自动获取体征数据。系统也支持通过体征信息窗口插入数据 |
|  | 表格新增行 | 表格新增行用于在表格末行插入新行。在表格最后一行添加一行 |
|  | 自定义段落 | 系统支持将病历中任意一部分内容另存为模板。在书写病历时，可以选择保存过的自定义段落插入使用。 |
|  | 病历申请信息 | | 支持病历申请信息通过申请时间范围查询的功能 |
|  | 支持病历申请信息通过申请类型查询的功能；开放申请、召回申请、导出申请、借阅申请 |
|  | 支持病历申请信息通过申请状态查询的功能 |
|  | 支持病历申请信息、查看精确查询功能 |
|  | 病历借阅 | | 对病历借阅进行管理，包括查看、控制、时间选择等 |

#### 康复电子医嘱

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 技术参数要求 |
|  | 治疗医嘱模板 | 支持治疗医嘱模板管理，医生可将所开治疗医嘱导入医嘱模板，后期下达医嘱时，可直接调用医嘱模板，更加快捷、准确 |
|  | 医嘱申请 | 通过电子单据的形式流转。先由治疗师开出电子治疗申请单 |
|  | 提供多种申请方式：输入式和选择式 |
|  | 加急治疗申请单，加急标识醒目提醒 |
|  | 提供备注说明，在治疗申请单据中附带，也可将注意事项附上 |
|  | 提供治疗状态实时提醒，并进行严格的流程控制 |
|  | 医嘱快捷按钮 | 提供快捷按钮，直接勾选治疗项目或者填写必要项即可完成治疗医嘱开立 |
|  | 医嘱录入 | 支持勾选设置完成的治疗项目，一条治疗医嘱可以绑定多个治疗项目，可以录入项目对应的治疗部位、强度，以及医嘱对应的岗位和治疗师。 |
|  | 历史医嘱导入 | 提供病人历史治疗医嘱导入，提高医生工作效率。 |
|  | 医嘱拷贝功能 | 医生可拷贝已开治疗医嘱到当前医嘱模块下，节省时间。 |
|  | 治疗单执行 | 批量勾选所需要执行的医嘱，弹出治疗执行界面，治疗师可以修改治疗部位、强度、治疗效果、费用 |
|  | 执行治疗医嘱中的治疗项目时，可以录入治疗表现与治疗效果 |
|  | 对于长期治疗医嘱，可以查看已执行治疗项目与数量与剩余执行治疗项目 |
|  | 支持显示未收费治疗医嘱项目名称 |
|  | 支持展示所有已收费治疗医嘱的开单和收费以及执行情况 |
|  | 支持治疗医嘱的执行时间、执行人员注的记录 |
|  | 支持未完成医嘱的汇总显示 |
|  | 支持多条选中未完成医嘱批量执行 |
|  | 支持已完成医嘱的汇总显示 |
|  | 支持取消对已完成医嘱的执行操作 |

#### 分时段康复排程系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 技术参数要求 |
| 1 | 分时段预约模式 | | 支持预约范围的设置功能 |
| 2 | 支持预约天数的设置功能 |
| 3 | 支持预约数量的设置功能 |
| 4 | 支持预约时段的设置功能[可区分上午、下午、全天] |
| 5 | 支持护士提交预约申请时，可通过选号进行预约 |
| 6 | 支持预约取消功能 |
| 7 | 支持预约申请单的查询、打印功能 |
| 8 | 治疗基础管理  （数据字典） | | 支持治疗项目设置，治疗项目是作为预约的最小选择资源 |
| 9 | 支持治疗部位设置 |
| 10 | 支持治疗强度设置 |
| 11 | 支持治疗设备设置 |
| 12 | 支持治疗时间段设置 |
| 13 | 排班管理 | 排班设置 | 支持治疗排班设置，包括排班日期、时间段、分配资源量 |
| 14 | 支持排班调整，包括停班、增加班次、修正某个时间段的开放资源数等 |
| 15 | 排班记录查询 | 支持排班的记录查询，包括排班的日期、分配的资源量及已经被预约的情况 |
| 16 | 预约管理 | 康复排程预约 | 支持对康复治疗医嘱中的治疗项目进行排程预约 |
| 17 | 康复排程预约规则 | 支持预约时间段的自定义选择：可以预约治疗资源单个时间段，如某个OT项目的星期一16：30-17：00的资源，同时支持预约治疗资源的多个相同时间段，如周一、周三、周五、周日的16：30-17：00的治疗资源 |

#### 医疗业务流程闭环管理

##### **全院检查工作流**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 检查医嘱基础设置 | 支持检查医嘱基础数据的模糊/精确查询 |
| 2 | 支持检查医嘱基础数据的树形结构展示，直观体现检查分类、检查项目、检查部位的层次结构 |
| 3 | 支持隐藏/展现检索列表 |
| 4 | 支持新增同级分类/项目 |
| 5 | 支持新增子级分类/项目 |
| 6 | 支持删除检查项目 |
| 7 | 支持修改检查项目的基本信息 |
| 8 | 支持修改检查项目的配套费用 |
| 9 | 支持检查医嘱计费点设置，可设置提交、执行、接口计费 |
| 10 | 支持检查医嘱确认费用方式设置，可设置开嘱时确认、提交时确认、执行时确认、不确认 |
| 11 | 支持修改检查项目的配套药品 |
| 12 | 支持修改检查项目明细 |
| 13 | 支持修改检查项目的开嘱限制 |
| 14 | 支持保存/取消操作 |
| 15 | 支持检查医嘱基础数据的刷新操作 |
| 16 | 检查申请单 | 支持检查医嘱以检查申请单方式进行流转 |
| 17 | 支持检查申请单新开 |
| 18 | 支持一单多项目的检查申请 |
| 19 | 支持树状结构选择检查项目 |
| 20 | 支持简要病史的两种录入方式：引用录入、手工录入 |
| 21 | 支持临床诊断的两种录入方式：引用录入、手工录入 |
| 22 | 支持隐私级别的录入 |
| 23 | 支持检查单状态自动刷新，方便医生掌控检查进度 |
| 24 | 汇集病区所有可查阅病人，统一管理病人检查单记录 |
| 25 | 支持检查申请单提交/撤销提交/复核操作 |
| 26 | 支持检查单的分状态管理；不同状态以不同颜色展示，方便医生辨别 |
| 27 | 支持检查结果实时返回，点击报告单号自动链接到报告查阅 |
| 28 | 支持报告管理整合历史检查报告单信息，方便医生比较分析 |
| 29 | 支持检查报告格式自定义设计 |
| 30 | 支持检查标签格式自定义设计 |
| 31 | 支持检查申请单删除，删除误开检查单 |
| 32 | 支持检查申请单作废，作废无用检查单 |
| 33 | 支持查看已开检查申请单 |
| 34 | 检查申请单处理 | 支持检查单状态在住院护士工作站的桌面动态提醒 |
| 35 | 支持根据设置的检查计费点、检查费用确认方式，控制检查计费 |
| 36 | 当费用确认设置成可调整时，支持护士调整检查申请单关联的费用信息 |
| 37 | 支持检查标签补打 |
| 38 | 支持病区所有病人的检查单统一操作 |
| 39 | 支持检查单状态分类查看 |
| 40 | 检查报告单 | 支持检查报告单编辑/撤销编辑 |
| 41 | 支持查看检查申请单详情信息 |
| 42 | 支持检查申请单关联的费用补计 |
| 43 | 支持检查申请单分状态管理模式 |
| 44 | 支持申请日期/预约日期，申请单号/住院号/就诊号，预约/非预约，门诊/住院/体检等复合条件搜索，支持模糊或精确查找 |
| 45 | 支持查阅检查报告单 |

##### **全院病理工作流**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 医生开单处理 | 支持加急检查项目申请，标识加急标志，给予醒目提醒 |
| 2 | 支持特殊检查项目注意事项提醒，提供打印交给病员，如要求空腹、多喝水等 |
| 3 | 支持病理检查医嘱选择式申请方式，即根据检查医嘱的分类，选择指定的检查医嘱 |
| 4 | 支持提供简要病史、临床诊断、注意事项等项目的书写，支持模板调用功能 |
| 5 | 支持提供病理检查申请单开单作废功能 |
| 6 | 支持提供病理检查申请单打印功能 |
| 7 | 支持查询病人的历史检查医嘱 |
| 8 | 检查申请单处理 | 支持检查申请单提交 |
| 9 | 支持检查申请单条码打印 |
| 10 | 支持检查医嘱计费 |
| 11 | 支持检查医嘱及标本查询 |
| 12 | 检查科室处理 | 支持实现检查申请单条码补打印、检查申请单补提交等功能 |
| 13 | 支持费用补记账：针对漏记、多记、错记等费用，进行补记、冲红退费处理 |
| 14 | 基础设置 | 支持设置检查医嘱项目，包括医嘱分类设置、检查部位、医嘱对应的费用项目设置、是否门诊或者住院划价、执行科室设置、注意事项、操作权限 |

##### **全院检验工作流**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 检验容器设置 | 支持新增检验容器 |
|  | 支持删除检验容器 |
|  | 支持新增/删除检验容器费用 |
|  | 支持修改检验容器基础信息 |
|  | 支持修改检验容器在用/停用 |
|  | 支持数据模糊/精确查询 |
|  | 支持检验容器数据的刷新操作 |
|  | 支持检索列表的隐藏/展示 |
|  | 检验标本类型设置 | 支持新增检验标本类型 |
|  | 支持删除检验标本类型 |
|  | 支持新增/删除标本类型的附加费用 |
|  | 支持修改检验标本类型的基础信息 |
|  | 支持修改检验标本类型在用/停用 |
|  | 支持数据模糊/精确查询 |
|  | 支持检验标本类型数据的刷新操作 |
|  | 支持检索列表的隐藏/展示 |
|  | 检验报告取单时间设置 | 支持新增检验报告取单时间 |
|  | 支持删除检验报告取单时间 |
|  | 支持新增/删除时间规则 |
|  | 支持修改检验报告取单时间的基础信息 |
|  | 支持修改检验报告取单时间在用/停用 |
|  | 支持数据模糊/精确查询 |
|  | 支持检验报告取单时间数据的刷新操作 |
|  | 支持检索列表的隐藏/展示 |
|  | 检验仪器字典设置 | 支持新增检验仪器 |
|  | 支持修改检验仪器 |
|  | 支持删除检验仪器 |
|  | 支持修改检验仪器在用/停用 |
|  | 支持检验仪器字典数据的刷新操作 |
|  | 检验岗位分类设置 | 支持新增检验岗位分类 |
|  | 支持修改检验岗位分类 |
|  | 支持删除检验岗位分类 |
|  | 支持修改检验岗位分类在用/停用 |
|  | 支持检验岗位分类数据的刷新操作 |
|  | 检验岗位设置 | 支持新增检验岗位 |
|  | 支持修改检验岗位 |
|  | 支持删除检验岗位 |
|  | 支持修改检验岗位在用/停用 |
|  | 支持检验岗位数据的刷新操作 |
|  | 检验标本退还理由设置 | 支持新增检验标本退还理由 |
|  | 支持修改检验标本退还理由 |
|  | 支持删除检验标本退还理由 |
|  | 支持修改检验标本退还理由在用/停用 |
|  | 支持检验标本退还理由数据的刷新操作 |
|  | 检验医嘱基础设置 | 支持检验医嘱基础数据的模糊/精确查询 |
|  | 支持隐藏/展现检索列表 |
|  | 支持新增检验医嘱 |
|  | 支持类似新增检验医嘱 |
|  | 支持删除检验医嘱 |
|  | 支持检验医嘱数据的保存/取消操作 |
|  | 支持修改检验医嘱的基本信息 |
|  | 支持检验医嘱计费点设置 |
|  | 支持检验医嘱确认费用方式设置 |
|  | 支持修改检验医嘱的配套费用 |
|  | 支持修改检验医嘱的开嘱限制 |
|  | 支持检验医嘱基础数据的刷新操作 |
|  | 检验申请单 | 支持检验医嘱以检验申请单方式进行流转 |
|  | 支持检验申请单的新开、复核、删除、作废、修改操作 |
|  | 支持多种检验单申请方式：列表模式、输入模式、检验模板 |
|  | 支持加急的检验申请单加急处理，全程醒目标志提醒 |
|  | 支持医生开单权限控制，控制医生只能新开拥有权限的检验申请单 |
|  | 支持可配置化的检验模板，多个检验申请单，一键操作 |
|  | 支持检验报告单查阅 |
|  | 支持患者的检验报告单管理，可查阅患者所有检验报告单，方便医生对比总结 |
|  | 支持检验申请单批量复核操作 |
|  | 支持检验申请单分状态管理，不同状态以不同颜色标识，方便医生识别检验单状态 |
|  | 支持按病区、医疗组、住院号等查询住院病人 |
|  | 支持查看住院病人在本次住院治疗过程中的所有检验申请单 |
|  | 支持控制检验医嘱作废流程，只允许作废标本未生成的检验单 |
|  | 支持检验报告单格式自定义设置 |
|  | 支持检验标签格式自定义设置 |
|  | 标本生成 | 支持检验单状态在住院护士工作站的桌面动态提醒 |
|  | 支持检验标本的生成/撤销功能 |
|  | 支持标本条码生成时，同一病人标本类型、岗位、容器等信息相同时合并 |
|  | 支持标本生成时打印标签 |
|  | 支持加急标志醒目提示，加急标本可优先提取处理 |
|  | 支持未生成标本和生成标本分栏显示，方便区分 |
|  | 支持标本标签补打 |
|  | 支持标本批量选择，包括全选、反选、全选未生成 |
|  | 支持检验申请单分类管理，未生成的和已生成的检验申请单分开管理 |
|  | 支持标本类型分类过滤 |
|  | 支持检验申请单检索功能，可按申请日期，住院号、姓名、床号检索 |
|  | 支持检验报告单的取单时间、取单地点根据设置自动生成 |
|  | 支持标本采集数量根据设置自动生成 |
|  | 支持检验标本附加费用自动收取 |
|  | 支持根据设置的检验计费点、检验费用确认方式，控制检验计费 |
|  | 检验标本条码号唯一管理 |
|  | 标本采集 | 支持自动接收生成的检验标本数据 |
|  | 支持待采集标本检索功能 |
|  | 支持待采集标本按标本类型过滤功能 |
|  | 支持标本标签打印功能 |
|  | 支持扫描枪扫码采集和条码号输入采集功能 |
|  | 支持已采集标本过滤功能，防止重复采集 |
|  | 支持待采集标本列表采集一条消失一条的原则，方便护士识别 |
|  | 支持打印回执单功能 |
|  | 支持标签和回执单连打功能 |
|  | 支持分批次采集操作 |
|  | 支持加急标本醒目标志提醒，方便护士识别 |
|  | 标本送检 | 支持自动接收已采集的检验标本数据 |
|  | 支持送检单据管理，把需要送检的标本打包在一个单据中 |
|  | 支持送检单据交付人设置 |
|  | 支持送检单据发送/取消发送功能 |
|  | 支持单标本发送/取消发送功能 |
|  | 支持扫描枪扫码自动添加条码信息到送检单据 |
|  | 支持条码号输入添加条码信息到送检单据 |
|  | 支持送检单据分状态管理 |
|  | 支持送检单据检索 |
|  | 支持已送检标本过滤，已送检的标本不会再添加到送检单据上，防止重复送检 |
|  | 标本接收 | 支持扫描枪扫码、条码号输入两种方式接收送检单据中的标本 |
|  | 支持送检单据分状态管理 |
|  | 支持按发送人员检索送检单据 |
|  | 支持标本退还操作 |
|  | 支持录入标本退还理由 |

##### **全院治疗工作流**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 治疗医嘱基础设置 | 支持治疗医嘱基础数据的模糊/精确查询 |
| 2 | 支持隐藏/展现检索列表 |
| 3 | 支持新增治疗医嘱 |
| 4 | 支持类似新增治疗医嘱 |
| 5 | 支持删除治疗医嘱 |
| 6 | 支持治疗医嘱数据的保存/取消操作 |
| 7 | 支持修改治疗医嘱的基本信息 |
| 8 | 支持治疗医嘱计费点设置 |
| 9 | 支持治疗医嘱确认费用方式设置 |
| 10 | 支持修改治疗医嘱的配套费用 |
| 11 | 支持修改治疗医嘱的开嘱限制 |
| 12 | 支持治疗医嘱基础数据的刷新操作 |
| 13 | 治疗申请单 | 支持治疗医嘱以治疗申请单方式进行流转 |
| 14 | 支持治疗申请单的新开、复核、删除、作废、修改操作 |
| 15 | 支持树状结构选择治疗项目 |
| 16 | 支持简要病史的两种录入方式：引用录入、手工录入 |
| 17 | 支持临床诊断的两种录入方式：引用录入、手工录入 |
| 18 | 支持隐私级别的录入 |
| 19 | 支持治疗申请单的分状态管理；不同状态以不同颜色展示，方便医生辨别 |
| 20 | 支持查看住院病区患者治疗申请单 |
| 21 | 支持治疗申请单提交操作 |
| 22 | 支持根据设置的治疗计费点、治疗费用确认方式，控制治疗计费 |
| 23 | 支持查看治疗申请单详细信息 |
| 24 | 治疗申请单执行 | 支持治疗单状态在住院护士工作站的桌面动态提醒 |
| 25 | 支持治疗申请单患者信息、医嘱信息查看，治疗单状态用不同底色标识 |
| 26 | 支持治疗申请单按时间、姓名等查询 |
| 27 | 支持治疗申请单执行确认/取消执行 |
| 28 | 支持查看预约详情，可查看预约信息 |
| 29 | 支持住院历史治疗记录查看，包含患者信息、申请单信息、治疗执行信息等 |

##### **全院输液工作流**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 需实现全院输液工作流建设，实现医院输液流程的闭环管理 |

##### **全院用血工作流**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 输血目的设置 | 支持输血目的基础数据的模糊/精确查询 |
| 2 | 支持输血目的基本信息、已选血液分类查看 |
| 3 | 支持输血目的新增 |
| 4 | 支出输血目的的修改 |
| 5 | 支持输血目的删除 |
| 6 | 血液分类设置 | 支持血液分类基础数据的模糊/精确查询 |
| 7 | 支持血液分类基本信息查看 |
| 8 | 支持血液分类新增 |
| 9 | 支持血液分类下的医嘱、输血目的查看 |
| 10 | 支持血液分类下输血目的新增、删除 |
| 11 | 支持血液分类的修改 |
| 12 | 支持血液分类的删除 |
| 13 | 预定类型设置 | 支持预定类型基础数据的模糊/精确查询 |
| 14 | 支持预定类型基本信息、已选医嘱查看 |
| 15 | 支持预定类型加急使用、手术使用设置 |
| 16 | 支持预定类型的新增 |
| 17 | 支持预定类型的修改 |
| 18 | 支持预定类型的医嘱设置 |
| 19 | 支持预定类型的删除 |
| 20 | 用血医嘱基础设置 | 支持用血医嘱基础数据的模糊/精确查询 |
| 21 | 支持隐藏/展现检索列表 |
| 22 | 支持新增用血医嘱 |
| 23 | 支持类似新增用血医嘱 |
| 24 | 支持删除用血医嘱 |
| 25 | 支持用血医嘱数据的保存/取消操作 |
| 26 | 支持修改用血医嘱的基本信息 |
| 27 | 支持用血医嘱计费点设置 |
| 28 | 支持用血医嘱确认费用方式设置 |
| 29 | 支持用血医嘱的配套费用设置 |
| 30 | 支持用血医嘱明细信息设置：分类、计量单位等 |
| 31 | 支持修改用血医嘱的开嘱限制 |
| 32 | 支持用血医嘱基础数据的刷新操作 |
| 33 | 用血申请单 | 支持用血医嘱以用血申请单方式进行流转 |
| 34 | 支持用血申请单的分状态管理；不同状态以不同颜色展示，方便医生辨别 |
| 35 | 支持用血申请单状态自动刷新，方便医生掌控检查进度 |
| 36 | 支持用血申请单的新开、复核、上级医生签名 |
| 37 | 支持用血申请单的作废、删除 |
| 38 | 支持用血申请单修改 |
| 39 | 支持患者本次、24小时、当天、本次就诊的用血申请量统计 |
| 40 | 支持用血申请单中新增多条用血血液信息 |
| 41 | 支持用血申请单已绑定检验指标的检验结果自动获取 |
| 42 | 支持用血申请单主任医生、医务科签名控制 |
| 43 | 支持加急的用血申请单加急处理，全程醒目标志提醒 |
| 44 | 支持用血申请单申请信息查看 |
| 45 | 支持用血申请单打印 |
| 46 | 用血申请单处理 | 支持用血申请单状态在住院护士工作站的桌面动态提醒 |
| 47 | 支持加急的用血申请单加急处理，全程醒目标志提醒 |
| 48 | 支持用血申请单标签打印 |
| 49 | 支持用血申请单打印 |
| 50 | 支持用血申请单的提交/撤销提交 |
| 51 | 支持手动输入条码号、申请单号进行标本采集 |
| 52 | 支持扫描枪扫条码号进行标本采集 |
| 53 | 支持用血申请单撤销采集 |
| 54 | 支持用血申请单发送/取消发送 |
| 55 | 支持用血申请单检验指标更新 |

##### **手术麻醉工作流**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 手术麻醉流程管理 | 支持手术流程管理：手术申请→手术安排→麻醉安排→..→手术结束→手术完成→手术记账 |
| 2 | 支持手术申请操作 |
| 3 | 支持手术安排操作 |
| 4 | 支持术前通知操作 |
| 5 | 支持到达手术室操作 |
| 6 | 支持麻醉开始操作 |
| 7 | 支持手术开始操作 |
| 8 | 支持手术结束操作 |
| 9 | 支持麻醉结束操作 |
| 10 | 支持出手术间操作 |
| 11 | 支持复苏操作 |
| 12 | 支持离开手术室操作 |
| 13 | 支持手术完成操作 |
| 14 | 支持手术记账完成操作 |
| 15 | 手术级别设置 | 支持手术级别基础信息查看 |
| 16 | 支持新增手术级别 |
| 17 | 支持修改手术级别 |
| 18 | 支持删除手术级别 |
| 19 | 支持手术级别设置数据的刷新操作 |
| 20 | 支持修改手术级别在用/停用 |
| 21 | 手术切口分类设置 | 支持手术切口分类基础信息查看 |
| 22 | 支持新增手术切口分类 |
| 23 | 支持修改手术切口分类 |
| 24 | 支持删除手术切口分类 |
| 25 | 支持手术切口分类数据的刷新操作 |
| 26 | 支持修改手术级别分类在用/停用 |
| 27 | 手术部位设置 | 支持数据模糊/精确查询 |
| 28 | 支持手术部位基础信息查看 |
| 29 | 支持手术部位新增同级 |
| 30 | 支持手术部位新增子级 |
| 31 | 支持删除手术部位 |
| 32 | 支持修改手术部位 |
| 33 | 支持修改手术部位在用/停用、是否末级设置 |
| 34 | 手术室房间设置 | 支持手术工作点的手术室房间查看 |
| 35 | 支持按手术工作点新增手术室房间 |
| 36 | 支持删除手术工作点的手术室房间 |
| 37 | 支持修改手术工作点的手术室房间 |
| 38 | 支持手术室房间数据的刷新操作 |
| 39 | 支持修改手术室房间在用/停用 |
| 40 | 手术流程设置 | 支持手术流程基础信息查看 |
| 41 | 支持新增手术流程 |
| 42 | 支持删除手术流程 |
| 43 | 支持修改手术流程 |
| 44 | 支持设置手术流程是否必做、可操作申请单状态、在用/停用 |
| 45 | 支持手术流程数据的刷新操作 |
| 46 | 麻醉穿刺点设置 | 支持麻醉穿刺点基础信息查看 |
| 47 | 支持新增麻醉穿刺点 |
| 48 | 支持修改麻醉穿刺点 |
| 49 | 支持删除麻醉穿刺点 |
| 50 | 支持麻醉穿刺点数据的刷新操作 |
| 51 | 支持修改麻醉穿刺点在用/停用 |
| 52 | 手术医嘱基础设置 | 支持手术医嘱基础数据的模糊/精确查询 |
| 53 | 支持隐藏/展现检索列表 |
| 54 | 支持新增手术医嘱 |
| 55 | 支持类似新增手术医嘱 |
| 56 | 支持删除手术医嘱 |
| 57 | 支持手术医嘱数据的保存/取消操作 |
| 58 | 支持修改手术医嘱的基本信息 |
| 59 | 支持手术医嘱计费点设置 |
| 60 | 支持手术医嘱确认费用方式设置 |
| 61 | 支持修改手术医嘱的配套费用 |
| 62 | 支持手术医嘱明细信息设置：手术名称、手术类别、默认部位、默认切口等 |
| 63 | 支持修改手术医嘱的开嘱限制 |
| 64 | 支持手术医嘱基础数据的刷新操作 |
| 65 | 麻醉医嘱基础设置 | 支持麻醉医嘱基础数据的模糊/精确查询 |
| 66 | 支持隐藏/展现检索列表 |
| 67 | 支持新增麻醉医嘱 |
| 68 | 支持类似新增麻醉医嘱 |
| 69 | 支持删除麻醉医嘱 |
| 70 | 支持麻醉医嘱数据的保存/取消操作 |
| 71 | 支持修改麻醉医嘱的基本信息 |
| 72 | 支持麻醉医嘱计费点设置 |
| 73 | 支持麻醉医嘱确认费用方式设置 |
| 74 | 支持修改麻醉医嘱的配套费用 |
| 75 | 支持麻醉医嘱明细信息设置：麻醉分类 |
| 76 | 支持修改麻醉医嘱的开嘱限制 |
| 77 | 支持麻醉医嘱基础数据的刷新操作 |

##### **住院摆药流程管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 药包操作-护士签收 | 支持对未签收药包的单个签收 |
| 2 | 支持对未签收药包的批量签收 |
| 3 | 支持对已签收药包的撤销签收 |
| 4 | 支持按患者信息，包括病区、日期、条码号、住院号、床位号、姓名、签收状态等复合条件搜索 |
| 5 | 药包操作-护士发放 | 支持对未执行药包的单个发放 |
| 6 | 支持对未执行药包的批量发放 |
| 7 | 支持对已执行药包的撤销发放 |
| 8 | 支持药包作废，只允许未执行药包作废 |
| 9 | 支持按病区、日期、条码号、住院号、床位号、姓名、执行状态等复合条件搜索 |
| 10 | 支持查看患者长期医嘱、临时医嘱医嘱信息 |
| 11 | 药包操作-条码查询 | 支持按日期、病区、条码号、住院号、床位号、姓名、全部状态、指定状态时间等复合条件搜索 |

##### **住院中药全流程管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 实现住院中药全流程管理，包括医生开嘱、护士复核、护士提交、药房发药等流程 |

##### **危急值闭环管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 危急值判断 | 由LIS系统、PACS系统提供服务。包括：危急值设置与科室关联，也就是允许不同科室设置不同危急值 |
|  | 危急值提醒 | 支持根据设置值判断危急值，在待审界面列表中标本信息变黄，提醒检验人员确认 |
|  | 危急值报警提示 | 支持检验检查人员审核危急值结果，审核后危急值结果会在医生工作站界面以弹跳窗形式提醒 |
|  | 危急值接收 | 危急值如果由相关医生先处理，则视同该危急值已被处理，护士无需再次处理 |
|  | 危急值确认 | 临床医生确认处理危急值后，将第一时间通知医技科室，保证临床科室与医技科室沟通顺畅 |
|  | 危急值消息 | 危急值消息界面需包含未处理、已处理危急值分类，支持按照门诊、住院、留观展示危急值信息；以住院为例，危急值信息包含分类、姓名、住院号、病区、科室、床位号、报告医生、报告时间、开单医生、报告内容等信息。 |
|  | 危急值接收途径 | 支持通过系统消息完成通知 |
|  | 支持通过短信平台消息完成通知 |
|  | 危急值确认记录与统计报表 | 支持检验危急值按住院病区、门诊科室进行分类统计 |
|  | 支持检验危急值处理时长统计 |
|  | 支持检验危急值处理及时性统计 |
|  | 外部接口 | 系统应提供良好的数据接口，实现HIS、LIS系统的无缝对接 |

#### VTE(静脉血栓栓塞)智能防治系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | VTE患者管理系统 | VTE风险评估管理 | 支持患者多节点动态风险评估管理，包括：入院、转科、术前、术后、出院以及病情变化时各阶段评估提醒及管理 |
| 2 | 支持自动根据患者所处阶段提醒进行VTE风险评估管理，并具备节点质控监管与提醒功能，提醒医生对未评估患者进行评估处理，如：入院后24小时内要求进行风险评估 |
| 3 | 根据科室、病区特性实现风险评估量表的推送，实现内、外科评估量表分类管理。  如：内科（Caprini）、外科（Padua) |
| 4 | 具备含多类量表及评估策略的血栓评估模型，至少包括：Caprini、Padua、产科、儿科，内科出血风险评估表、外科出血风险评估表 |
| 5 | 提供在院患者管理独立应用，支持按病区、诊疗组等方式展示患者列表 |
| 6 | 支持在院患者队列中展示包括：阶段节点评估分数、结果、推荐策略等信息，并根据评估风险提供分组功能 |
| 7 | 支持按姓名、床号等信息对患者进行检索过滤 |
| 8 | 支持患者列表切换功能，提供以病区、诊疗组为单位的床位卡展示功能 |
| 9 | 支持单点登录功能，与临床系统（HIS、电子病历）实现统一登录管理 |
| 10 | 支持风险标记管理，提供包括：高危、中危、低危以及有无出血风险的患者管理标识 |
| 11 | 临床VTE辅助决策 | 支持根据评估结果，自动推荐评估策略，包括：基础预防策略、机械预防策略、药物预防策略，并提供相关禁忌证提醒 |
| 12 | 支持结合HIS医嘱（药品、治疗等）通过辅助决策医嘱的下达及推送至HIS临床系统 |
| 13 | VTE病程闭环 | VTE病历书写 | 根据智能评估模型，自动生成VTE相关病程等相关文书，包括：VTE风险评估表、出血风险评估、VTE推荐策略以及病程记录等 |
| 14 | 支持病程记录打印、归档处理 |
| 15 | VTE防治知识库 | VTE量表管理 | 结合VTE指南意见提供权威评估量表，包括：至少包括：Caprini、Padua、产科、儿科，内科出血风险评估表、外科出血风险评估表等 |
| 16 | 支持根据医院科室、病区自定义量表使用范围 |
| 17 | VTE评估表的评估项设置和结果设置可与VTE知识库联动，实现自动评分、监测预警功能 |
| 18 | 支持量表的自定义管理及维护，包括：检索、新增、保存、停用、删除、模板导入评估量表，包括：风险评估量表（Padua、Caprini）、出血风险评估单等评估表的基本信息（评估表名称、使用病区）、分组、评估项、评估结果进行修改、新增、停用、删除 |
| 19 | VTE质控监管分析系统 | 关键指标监管首页 | 支持按科室（全部、重点、普通）、时间范围等维度，检索全院、相关科室的VTE关键指标数据，包括：VTE评估率、VTE已评估数、出院患者总数、出血评估率、出血评估数、VTE中高位患者总数、VTE发生率、VTE已确诊数、出院患者总数、VTE发生率、VTE已确诊数、出院患者总数、PE患者、DVT患者、确诊VTE死亡人数、院内确诊人数等 |
| 20 | 支持按科室/病区和年月日检索查看，以图、表形式展示，支持数据下钻 |
| 21 | 支持按时间统计全院及科室关键考核指标，涵盖：风险与预防指标、诊断指标、治疗指标、结局指标四类维度分析 |
| 22 | 风险和预防比率相关指标，包括：VTE风险评估率、出血评估率、预防措施比率、患者总数、中高危总数、VTE预防、VTE风险评估、VTE出血风险评估数 |
| 23 | 风险和预防比率相关指标，包括：VTE风险评估率、出血评估率、预防措施比率、患者总数、中高危总数、VTE预防、VTE风险评估、VTE出血风险评估数 |
| 24 | 诊断相关指标，包括：二聚体检测比率、静脉超声检查比率等 |
| 25 | 结局相关指标，包括：VTE死亡比率、医院相关性VTE发生比率等 |
| 26 | 患者全局管理 | 支持查看在院患者的基本信息及评估现状，提供快速查看在院患者的VTE评估情况，同时支持数据下钻（展示各阶段的VTE评估详情） |
| 27 | 提供按姓名、证件号、患者状态（住院、出院、死亡）、诊断标志（PE、DVT、其他血栓、其他诊断）、入院时间等条件进行快速检索的功能 |
| 28 | 超时预警 | 基于评估管理质标要求，提供未在24小时内完成评估相关患者预警 |
| 29 | 提供数据下钻、数据追溯等功能，展示每个科室的超时预警量以及超时未评估的患者的评估信息（评估类别、评估内容、评估分值、评估结果、预防策略等） |
| 30 | 支持直接开展VTE评估管理 |
| 31 | 支持EXCLE表格的形式导出功能 |
| 32 | 支持按预警科室、评估状态、超时完成等条件进行检索的功能 |
| 33 | 高危患者管理 | 展示各个科室的高危数量以图表形式展示 |
| 34 | 提供数据下钻功能，展示每个科室的高危患者预警量以及高危患者的评估信息（评估类别、评估内容、评估分值、评估结果、预防策略等） |
| 35 | 提供在此页面进行VTE评估，无需跳转到其他页面 |
| 36 | 提供按上报科室、VTE诊断标志、性别等条件进行检索的功能 |
| 37 | 质量改进管理 | 周期性指标分析 | 以时间为统计分析维度，全方位展示院内VTE各项指标的实施情况，支持指标按周期分析，实现年、月、日等不同时间范围的VTE质控指数据，协助医务人员进行数据分析及回顾，进行阶段性总结分析 |
| 38 | 支持按普通科室、重点科室检索VTE防治工作开展情况 |
| 39 | 统计指标涵盖VTE四个指标维度，并支持数据下钻至患者明细、查看相关患者、环比和同比分析 |
| 40 | 支持以图表（柱式图、线性图、报表）形式、多个格式（BMP、PNG、EXCLE）导出数据内容 |
| 41 | 科室指标分析 | 以科室为统计分析维度，重点从科室层面分析VTE各项指标的实施情况，支持指标按周期分析，实现年、月、日等不同时间范围的VTE质控指数据，分析各科室各阶段防治工作的实施情况，协助医务人员进行数据分析及回溯，进行阶段性总结分析 |
| 42 | 支持按普通科室、重点科室检索VTE防治工作开展情况 |
| 43 | 统计指标涵盖VTE四个指标维度，并支持数据下钻至患者明细、查看相关患者、环比和同比分析 |
| 44 | 支持以图表（柱式图、线性图、报表）形式、多个格式（BMP、PNG、EXCLE）导出数据内容 |
| 45 | VTE指标管理 | 提供VTE指标维护功能，包括各维度指标分类、指标标准、是否为重点监测指标，指标定义、计算公示等说明等 |
| 46 | 支持按不同维度，上报部门等检索过滤指标项目 |
| 47 | 支持指标的启停用维护 |
| 48 | VTE多维指标统计分析系统 | 《全国VTE防治建设项目平台》监管指标 | 支持“全国VTE防治建设项目平台”要求的指标统计，涵盖21余项关键监管指标，包括：接收任何一次VTE风险评估的出院患者中VTE风险为中/高危的患者例数、接收出血评估的住院患者例数、药物预防实施例数等 |
| 49 | 支持从HIS、EMR、集成平台等系统中进行数据抽取、分析，实现指标统计按年度、月份、日期等不同时间颗粒度进行筛选 |
| 50 | 支持按上报平台对象、时间范围等条件检索，以图表形式展示指标情况，支持excel格式导出 |
| 51 | 业务字典 | | 医嘱字典管理、药品字典管理：支持设置医嘱、药品字典及内容扩展，检索、新增、编辑、批量启/停用、删除字典 |
| 52 | 诊断字典管理：支持查看药品字典，检索、批量标记修改、停用字典 |
| 53 | 医嘱分类字典管理：支持设置医嘱分类字典，检索查看、新增，编辑，启用/停用字典操作 |
| 54 | 系统管理 | | 支持菜单管理、机构管理、科室管理、病区管理、人员管理、角色管理、参数管理、日志管理等功能 |
| 55 | 第三方业务系统接口 | | 支持基础数据接口，实现在院患者、医生、护士等基础数据对接 |
| 56 | 支持医嘱接口，实现医嘱推送及下达 |
| 57 | 支持VTE评分结果进行病历回传，包括评估量表、评分、措施等 |
| 58 | 支持与院内HIS系统联动，实现自动调用登录 |
| 59 | 支持在院内系统自动跳转VTE评分确认界面 |

#### 手术麻醉临床信息系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 手术过程 | 术前 | 支持录入手术申请单； |
| 2 | 支持批量接收HIS中指定日期的手术申请单； |
| 3 | 支持接收HIS下达的指定患者ID的手术申请单； |
| 4 | 支持查看手术申请单的详细信息； |
| 5 | 支持图形化批量排班，对手术申请进行统筹处理，分配手术资源，完成手术间的排班过程； |
| 6 | 支持排班时，分配麻醉医生、巡回/洗手护士； |
| 7 | 支持排班时可查阅手术患者的术前检验信息； |
| 8 | 支持撤销未排班的手术申请，支持删除已排班的手术申请； |
| 9 | 支持查询当天手术的状态； |
| 10 | 支持生成手术通知单； |
| 11 | 支持麻醉同意书/日间麻醉同意书； |
| 12 | 支持术前访视单； |
| 13 | 支持置管操作； |
| 14 | 支持急诊手术； |
| 15 | 术中 | 支持采集麻醉机、监护仪等医疗设备采集生命体征数据，如血压、脉搏、心率、SPO2.呼吸频率等患者生命体征信息； |
| 16 | 支持麻醉单的所见即所得，支持麻醉单全屏显示； |
| 17 | 支持单次用药和持续用药的拖拽功能； |
| 18 | 支持事件的拖拽功能，能够将术中麻醉操作以数字序号的方式标记在记录单，好去对应的时间点，对应麻醉备注区域事件详情； |
| 19 | 支持自动提取患者基本信息； |
| 20 | 支持麻醉单中通过拼音首拼快速检索药品、事件等，同时支持快速选取模式； |
| 21 | 支持多通道录入输液输血； |
| 22 | 支持自动计算入量信息，支持记录出量信息； |
| 23 | 支持麻醉医生交班信息，支持护士交班信息； |
| 24 | 支持时间轴显示患者的手术流程； |
| 25 | 支持记录患者出室后去向； |
| 26 | 支持自动生成处方笺（精一、精二）； |
| 27 | 支持电子病历360视图； |
| 28 | 支持临床路径； |
| 29 | 支持三方核查单打印。 |
| 30 | 术后 | 支持术后随访单； |
| 31 | 支持术后镇痛； |
| 32 | 支持历史病案查询，能够浏览指定患者所有历史麻醉单； |
| 33 | 支持多种复苏单模板，支持复苏单自动采集生命体征  能够图形化显示复苏室床位一览功能，通过图形化界面进行转床、换床，并进行复苏单据的填写  支持PACU床位分配和转入功能； |
| 34 | 支持室外小结； |
| 35 | 支持风险评估； |
| 36 | 支持多种颜色区分近期手术，如24小时，48小时，72小时。 |
| 37 | 质控统计 | 麻醉质控 | 支持国家2015年质控标准信息记录； |
| 38 | 支持三甲医院质控信息记录； |
| 39 | 支持质控信息统计（按月、按季、按年）。 |
| 40 | 护理质控 | 支持护理质控，如安全核查、标识、误餐等； |
| 41 | 支持各项护理质控的统计。 |
| 42 | 评分 | 支持针对患者的多种评分，如苏醒评分，Aldrete评分、TISS评分、Balthazar评分。 |
| 43 | 统计分析 | 手术统计 | 支持接台间隔统计； |
| 44 | 支持ASA分级统计； |
| 45 | 支持输血统计； |
| 46 | 支持麻醉方式统计； |
| 47 | 支持患者年龄统计； |
| 48 | 支持术后去向统计； |
| 49 | 支持手术时长统计； |
| 50 | 支持质管统计； |
| 51 | 支持首台划刀统计； |
| 52 | 支持手术取消查询统计。 |
| 53 | 科室统计 | 支持科室手术量统计； |
| 54 | 支持麻醉医生工作量统计； |
| 55 | 支持手术医生工作量统计； |
| 56 | 支持护士工作量统计； |
| 57 | 支持药量统计； |
| 58 | 支持设备使用时长统计。 |
| 59 | 系统设置 | 系统配置 | 支持科室、账号管理； |
| 60 | 支持药品管理，如用药配置、给药理由、用药方法、药品分类、处方类型等管理； |
| 61 | 支持容器单位、剂量单位等管理； |
| 62 | 支持麻醉事件、麻醉方式、手术名称管理； |
| 63 | 支持麻醉模板管理； |
| 64 | 支持自定义菜单权限管理； |
| 65 | 支持一键换肤功能，支持日间模式和夜间模式； |
| 66 | 支持生命体征以及告警值管理。 |

#### 重症监护临床信息系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 患者 | 患者信息 | 支持从HIS或平台获得患者基本信息； |
| 2 | 支持患者体征5分钟、10分钟、15分钟、30分钟以及60分钟的实时体征的图形化回顾； |
| 3 | 支持床头卡，支持不同颜色标注患者的危重症等级； |
| 4 | 支持修改患者信息，如来源科室、诊断、护理等级等； |
| 5 | 支持多条件查询历史患者； |
| 6 | 支持自动导入患者过敏史； |
| 7 | 支持诊断管理； |
| 8 | 可按评分、护理等级、是否感染对床位进行筛选，并按不同颜色进行标识区分； |
| 9 | 支持自动导入患者手术信息； |
| 10 | 支持设定患者治疗目标； |
| 11 | 支持患者备忘录信息，支持家属联系方式设置。 |
| 12 | 生命体征 | 支持自定义患者体征的阈值管理； |
| 13 | 支持患者异常体征报警。 |
| 14 | 护理 | 医嘱执行 | 支持医嘱的闭环操作，按照长期医嘱、临时医嘱、其他类医嘱与医嘱开立时间提取每个患者的医嘱信息； |
| 15 | 支持医嘱查询功能，区别显示长期和临时医嘱； |
| 16 | 支持甘特图方式显示医嘱的执行情况； |
| 17 | 支持医嘱执行功能，依据同步医嘱信息快速录入； |
| 18 | 支持医嘱自动拆分、医嘱执行提醒、执行记录、观察记录、医嘱分类、记录查看； |
| 19 | 支持统计汇总执行用药的用量； |
| 20 | 支持特护记录。 |
| 21 | 观察项 | 支持提供生命体征、设备参数、检验项目、评估评分、危急设置； |
| 22 | 支持实现对患者生命体征、检验结果、评估评分的预警提醒； |
| 23 | 支持监护仪、呼吸机、输液泵、血气分析等设备的生命体征数据统一采集； |
| 24 | 支持为患者选择绑定的设备，包括监护仪、呼吸机、输液泵、血气分析等； |
| 25 | 支持体温单的自动生成以及打印； |
| 26 | 支持患者多角度实时动态的观察信息； |
| 27 | 支持护理中所对应的各类事件，支持闭环操作。 |
| 28 | 出入量 | 支持入量、出量的录入（包括从输液泵获取静脉入量，自动计算医嘱执行的入量）； |
| 29 | 支持通过图形化显示小时/天为单位的出入量； |
| 30 | 支持按班次、按天显示出入量情况。 |
| 31 | 护理 | 支持导入生命体征数据； |
| 32 | 支持导入患者执行医嘱情况； |
| 33 | 支持导入各类检验情况； |
| 34 | 支持导入PACS记录； |
| 35 | 支持各类特殊符号的快速插入； |
| 36 | 支持按班次、按天显示护理记录； |
| 37 | 支持输血记录管理； |
| 38 | 支持检查报告的自动导入； |
| 39 | 支持血气分析； |
| 40 | 支持血糖监测； |
| 41 | 支持护理记录管理。 |
| 42 | 管道 | 支持导管信息及管理、护理信息、历史信息，自动部位定义与选择等，满足导管全流程管理； |
| 43 | 支持采用3D立体人体模型，实现患者导管护理的可视化展示； |
| 44 | 支持支持导管部位自定义与选择，实现导管全流程管理； |
| 45 | 支持自动计算累计置管天数； |
| 46 | 支持根据不同颜色区分管道的危重情况； |
| 47 | 支持自定义导管信息的录入。 |
| 48 | 皮肤记录 | 支持三维立体维护患者皮肤记录； |
| 49 | 支持患者在院所有皮肤记录的查询； |
| 50 | 支持追踪皮肤护理的内容。 |
| 51 | 牙齿记录 | 支持三维立体维护患者的牙齿记录； |
| 52 | 支持患者在院所有牙齿记录； |
| 53 | 支持追踪牙齿记录。 |
| 54 | 交班 | 支持自动导入诊断信息； |
| 55 | 支持导入患者观察项中的意识情况； |
| 56 | 支持导入患者生命体征情况； |
| 57 | 支持导入患者导管、皮肤、牙齿等情况； |
| 58 | 支持交班备注。 |
| 59 | 打印 | 护理文书 | 支持打印护理评估单记录； |
| 60 | 支持打印护理记录单记录； |
| 61 | 支持液体平衡自动计算以及打印； |
| 62 | 支持液体平衡统计信息自动计算以及打印； |
| 63 | 支持输血记录单打印； |
| 64 | 支持血气记录单的打印； |
| 65 | 支持体温单数据自动提取； |
| 66 | 支持护理单自动导入患者皮肤、牙齿等护理信息。 |
| 67 | 评分 | 评分记录 | 支持镇痛评分； |
| 68 | 支持NRS2002评分； |
| 69 | 支持坠床评估； |
| 70 | 支持Braden评分； |
| 71 | 支持ADL评分； |
| 72 | 支持VTE（内科、外科）评分； |
| 73 | 支持谵妄评分； |
| 74 | 支持RASS镇静评分； |
| 75 | 支持导管滑落评分； |
| 76 | 支持GCS评分； |
| 77 | 支持撤机查撤表； |
| 78 | 支持TISS评分； |
| 79 | 支持多种常用评分的集中打印。 |
| 80 | 系统 | 设置 | 支持账号管理； |
| 81 | 支持监护设备的实时监测； |
| 82 | 支持自定义导管； |
| 83 | 支持导入药物配置； |
| 84 | 支持用药方式的配置； |
| 85 | 支持观察项数据配置； |
| 86 | 支持床位配置。 |

#### 血液透析智能管理系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | | 详细技术参数 |
|  | 病人管理 | | 病人信息管理 | 病历号，姓名，性别，床号、血型、来源等数据。 |
|  | 病人转归管理 | 完整的病人转归流程和登记。 |
|  | 入院管理 | | 卡号管理 | 透析病人治疗卡发卡管理。 |
|  | 入院记录 | 透析病人入院治疗首次诊疗登记。 |
|  | 首次护理评估 | 透析病人入院治疗首次护理情况评估。 |
|  | 血管通路登记 | 血管通路情况登记。 |
|  | 透析管理 | 医生工作站 | 自助签到 | 采用智能IC卡管理，记录患者基本信息，提供患者自助签到管理，智能采集体重和血压。 |
|  | 快速接诊 | 病人就诊卡刷卡接诊。 |
|  | 病程记录管理 | 透析治疗过程的病程管理。 |
|  | 透析方案管理 | 制定病人的透析方案，选择透析方式、要使用的透析器和血路管等信息。 |
|  | 药物医嘱 | 管理病人长期医嘱和用药，可对该患者长期医嘱进行停用或者修改，记录历次用药信息。  管理病人临时医嘱和用药，可新增或撤销该患者临时医嘱，并可查看临时医嘱执行情况。  可从HIS系统获取药物医嘱信息并记录。 |
|  | 血管通路管理 | 统一管理病人血管通路信息，记录当前及历史血管通路信息。 |
|  | 透析月小结 | 透析月小结各项内容汇总，可自动计算部分结果。 |
|  | 检验结果查看 | 可查看病人在检验系统内的各项检验的结果和报告。 |
|  | 检查结果查看 | 可查看病人在医学影像系统内的各项检查的结果和报告。 |
|  | 检验项目提醒 | 可查看病人各项必要检查的时间，以及检查间隔时间超出规定时间的提醒。 |
|  | 护士工作站 | 智能排班 | 根据病人实际治疗情况，制定、管理排班计划、执行周期、时间区段等要素。 |
|  | 病人排班执行 | 根据病人排班计划和病人实际治疗情况，执行排班计划。系统会智能识别时间、机位是否冲突。可定义多个排班模板。 |
|  | 治疗费用管理 | 自动从收费系统获取病人缴费信息，完整的费用汇总查询。 |
|  | 治疗准备管理 | 根据病人医嘱信息和排班情况，自动计算病人用药汇总信息，做好药品准备工作。 |
|  | 耗材智能匹配 | 自动统计需要配套耗材的种类和数量。 |
|  | 耗材智能计算 | 自动计算库房内耗材的使用信息。 |
|  | 透析信息管理 | 根据质控要求，针对每个透析病人在透析治疗过程中产生的各种详细信息定时进行记录。机器数据如血流量、静脉压、跨膜压等；外部数据血压等；透析小节等。 |
|  | 透后护理评估 | 病人透析后评估信息。 |
|  | 信息提醒 | 干体重提醒，长期和临时医嘱修改提醒、透析方式修改提醒、用药修改提醒、治疗次数提醒功能。 |
|  | 病人自助终端 | 病人自助上机 | 病人自助上机测量，登记。 |
|  | 病人自助下机 | 病人自助下机测量，登记。 |
|  | 信息查询 | 治疗信息及排班情况自助查询。 |
|  | 统计评估 | | 透析充分性分析 | 根据患者治疗周期内的各项化验结果，自动进行透析充分性分析。 |
|  | 透析数据分析 | 分析一个治疗周期内体重、血压、心率、血流量、并发症情况。 |
|  | 统计分析 | 提供透析人次统计、透析药物清单、检查化验项目分析统计等。 |
|  | 检验结果分析 | 病人检验数据汇总分析，可针对所有病人情况进行汇总，也可对单个病人的长期检验指标进行线性分析和汇总。 |
|  | 科室管理 | | 设备管理 | 设备相关基本信息管理，设备维护、维修信息管理、设备运行记录等。 |
|  | 耗材管理 | 耗材类物品库房管理，耗材智能出库，支持出入库冲账等功能。可和医院物资管理系统对接。 |
|  | 人员管理 | 医护人员排班，考核记录，不良记录管理等功能。 |
|  | 质控管理 | | 水质管理 | 细菌、内毒素检测管理，水处理设备管理，水质检测管理。完全符合质控中心要求的水质监测、细菌培养和内毒素检测的定期执行和评估功能。 |
|  | 质控上传 | 根据全国或地区质控平台要求，平台接口开放，进行数据整理和导出，如平台允许可进行直连上传。 |
|  | 系统信息管理 | | 基础数据 | 基础数据维护，包括：部门字典、模块字典、透析机字典、透析器字典、治疗模式字典、物品类型字典、物品单位字典、系统通用模板管理、就业状况及医保类别字典等各种标准数据字典。 |
|  | 权限管理 | 权限管理，采用分权分域多级管理模式，结合医院实际，从功能权限、数据权限出发，对系统用户、角色进行管理。 |
|  | 移动平板子系统 | | 移动工作站 | 为了方便医护人员随时掌握、处理患者信息，系统支持对移动设备的使用。医护人员可通过平板电脑等移动设备更方便的巡视、记录、查询和处理各种信息。 |
|  | 信息发布 | | 公共大屏幕显示 | 发布当前病人透析状态、病人等待排队信息和通知等 |
|  | 设备集成 | | 设备数据采集 | 设备接口开放，医院提供设备通讯协议，体重秤、血压仪、血透机数据采集监控。 |
|  | 系统集成 | | HIS系统接口 | 从HIS系统获取病人基本信息，医嘱信息，药品信息，缴费记录等数据。 |
|  | 检验系统接口 | 从LIS系统获取检验项目和结果，用于病人指标分析，实验数据管理和质控上报。 |
|  | 医学影像接口 | 从PACS系统获取病人检查报告和诊断信息。 |
|  | 电子病历接口 | 配合医院完成电子病历评级工作，与创业的评级配合接口已经很成熟。 |
|  | 定制开发 | | 系统定制开发 | 为医院提供表单及数据分析评估的定制化开发。 |

#### 临床药物试验支持系统GCP

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 支持特定的医生针对试验项目有权限独立开立和诊治，临床试验药品指向专门的药房。在诊间的完诊后可以打印专门的临床试验药品专方 |
| 2 | 支持针对病人的临床试验药品及对应的诊治的检查，同一病人可区分临床试验药品及对应的诊治的检查，检验项目 |
| 3 | 职工GCP权限维护 | 支持职工GCP权限选择 |
| 4 | 支持GCP类型多选 |
| 5 | 支持GCP过滤 |
| 6 | GCP类型维护 | 支持GCP类型新增、删除、修改 |
| 7 | 门诊挂号GCP选择 | 支持挂号GCP类型选择、保存 |
| 8 | 门诊收费GCP结算 | 支持GCP类型结算 |
| 9 | 支持GCP类型结算发票打印 |
| 10 | 门诊医生接诊控制 | 支持医生GCP权限控制 |
| 11 | 支持医生GCP接诊提醒 |
| 12 | 支持医生接诊GCP显示 |
| 13 | 住院登记 | 支持入院登记GCP选择 |
| 14 | 支持入院登记GCP修改 |
| 15 | 住院收费 | 支持GCP类型结算 |
| 16 | 支持GCP类型结算发票打印 |
| 17 | 住院退款 | 支持凭证补打发票号码查询 |
| 18 | 支持GCP类型退款 |
| 19 | 支持GCP类型退款显示 |
| 20 | 病人信息 | 支持医生GCP类型权限控制 |
| 21 | 支持患者GCP类型修改 |
| 22 | 支持医生桌面GCP类型显示 |
| 23 | 医嘱输入 | 支持医生费用GCP项目输入 |
| 24 | 支持医生药品GCP项目输入 |
| 25 | 检查开单 | 支持检查单GCP项目勾选 |
| 26 | 支持检查单GCP项目显示 |
| 27 | 化验开单 | 支持检查单GCP项目勾选 |
| 28 | 支持检查单GCP项目显示 |
| 29 | 医嘱执行 | 支持GCP项目费用计费 |
| 30 | 支持GCP项目药品计费 |
| 31 | 退药退费 | 支持GCP项目费用退费 |
| 32 | 支持GCP项目药品退费 |
| 33 | 门诊日报 | 支持门诊GCP应收款显示 |
| 34 | 住院日报 | 支持住院GCP应收款显示 |
| 35 | 明细查询 | 支持GCP项目统计 |
| 36 | 支持GCP病人项目统计 |

#### 营养膳食管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 参数和功能要求 |
|  | 总体要求 | 建设膳食处方知识库，指导患者饮食，记录患者饮食习惯，通过人工智能算法实现千人千方。 |
|  | 健康膳食处方知识库 | 建立包含 50 余种慢病和专科疾病膳食处方知识库。 |
|  | 生成个性化智能膳食处方 | 支持对接健康指数获取居民健康危险因素数据； |
|  | 支持根据危险因素生成健康处方。 |
|  | 健康膳食处方的生成和推送 | 支持自动发起个性化健康处方； |
|  | 支持根据患者情况勾选需要的膳食处方； |
|  | 支持在平台处方基础上修改建议内容； |
|  | 支持生成并推送个性化健康教育处方。 |
|  | 膳食登记 | 支持推荐居民每日摄入合理的能量； |
|  | 支持居民按照这个饮食目标进行膳食登记； |
|  | 支持早餐、午餐、晚餐或者是加餐进行登记； |
|  | 支持登记食材、重量，系统自动算出总的热量和摄入的各个营养成分； |
|  | 支持对当日饮食的分析。 |
|  | 膳食数据统计报表 | 对所有居民饮食记录进行统计； |
|  | 持按照医院、医生维度统计发送的处方数量； |
|  | 支持按照患者姓名和身份证查询膳食处方记录。 |

#### 临床决策辅助支持系统CDSS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
|  | 数据管理 | 数据清洗 | 支持对采集的数据进行数据质量校验，对于脏数据进行快速清洗；支持数据对比校验；支持重复值和缺失值检测和处理。 |
|  | 数据集成标准化 | 支持不同数据来源的数据集成，如不同的数据库格式、文本文件格式、XML格式、JSON格式等，支持结构化数据、半结构化或非结构化数据。 |
|  | 数据质量管理 | 产品效果依赖基础数据质量监控，至少包含以下业务：   1. 自动对病房医师、门诊医师、检查科室、检验处理等业务项目自动进行数据质量评分 2. 针对病房医师，纳入数据质量监控的业务项目至少包含：医嘱处理、检验报告、检验申请、检查报告、检查申请、病历记录。针对检查科室，纳入数据质量监控的业务项目至少包含：申请与预约、检查记录、检查报告。 3. 对各个业务数据的编码对照率、字段有值率、字段关联率、时间顺序正确率进行自动统计并支持对于缺陷数据下钻至记录明细，记录明细至少包含：角色、业务项目、评价标准、评价项目、未通过记录ID、患者标识。 4. 可直接查看任意评价项目的sql配置。 |
|  | 自然语言处理 | 可对各类非结构化医疗文书进行实时后结构化处理，如对于整段文本形式的出院记录可进行实时智能分析，至少包括：   1. 自动分段、分句：自动解析出入院日期、出院日期、入院情况、入院诊断、诊疗经过、出院情况、出院诊断、出院医嘱。并将每段文本中的句子进行自动分段。 2. 自动分词：自动对每句文本中的医学实体进行正确识别。 |
|  | 后结构化数据服务 | 1. 实体关联：对于不同实体之间的关系进行正确关联，如：对于肿瘤TNM分期可识别并与临床诊断进行关联。 2. 实体抽取：以数据库视图形式展示抽取的实体类型及值。   3. API视图：支持以RESTful API接口方式调用自然语言处理引擎并返回相应识别结果。 |
|  | 知识库 | 知识库检索 | 支持通过多种方式（关键字、标题首字母）检索知识库内容，涉及疾病知识、检验检查知识、评估表、药品说明书等知识内容。 |
|  | 疾病详情 | 疾病知识库能够提供3000种疾病的详细知识内容，知识内容应包含病因、病理、临床表现、检查、并发症、诊断、鉴别诊断、治疗、预防等。 |
|  | 处置建议 | 1提供具有独立入口的疾病的处置知识库，至少提供1000种疾病处置建议，且具有权威来源。   1. 知识库支持开放给用户进行编辑、审核、驳回、发布上线。例如，非小细胞肺癌疾病，系统根据最新版本《CSCO非小细胞肺癌诊疗指南》、《中华医学会肺癌临床诊疗指南》等权威指南，提供肺癌筛查人群、结节管理、分期治疗、随访等处置建议； 2. 对于重要急症应提供必要的紧急处理诊疗流程图，例如脑梗死疾病处置知识中应包含卒中诊疗流程图。   4.知识库可由用户自行进行编辑、审核、驳回、发布上线。 |
|  | 用药建议 | 除药品说明书知识库以外，系统另提供具有独立入口的用药建议知识库，至少覆盖800余种疾病的用药建议，内容来源于指南、诊疗规范、权威书籍等权威出处，知识库支持开放给用户进行编辑、审核、驳回、发布上线。 |
|  | 检查建议 | 知识库提供具有独立入口的检查建议知识库，包含900余种疾病的检查建议，内容来源于指南、诊疗规范、权威书籍等权威出处。知识库支持开放给用户进行编辑、审核、驳回、发布上线。 |
|  | 患者指导 | 知识库能够提供700余种疾病相关的患者出院指导说明。例如，青光眼疾病，系统提供生活方式干预、术前指导、术后指导以及随诊建议，辅助医生为患者提供健康指导。 |
|  | 诊断依据 | 知识库能提供1000余种疾病的诊断依据，供医生查看。内容来源于指南、诊疗规范、权威书籍等权威出处，知识库支持开放给用户进行编辑、审核、驳回、发布上线。 |
|  | 检验/检查知识库 | 1. 知识库能够提供3000多条检验/检查项目说明。检验项目说明涵盖检验项目定义、合理参考范围和临床意义等内容；检查项目说明涵盖检查项目定义、检查适用范围以及影像学结果说明等内容。 2. 检验质控点：可提供涵盖性别禁忌、年龄禁忌、临床表现禁忌、诊断禁忌、检验结果禁忌等1000+检验合理性质控点，对检验申请禁忌进行提醒。 3. 检查质控点：可提供涵盖性别禁忌、年龄禁忌、临床表现禁忌、诊断禁忌、检验结果禁忌、用药禁忌等不少于1000个检查合理性质控点，对检查申请禁忌进行提醒。 |
|  | 药品说明书 | 1. 支持20000+药品信息查询，包括药名、商品名、剂型、药理作用、适应证、禁忌证、 注意事项、不良反应、用法用量、药物相互作用等，支持展示药品说明书的出处来源。包括特殊人群（儿童、老年、肝肾功能损害、妊娠期和哺乳期）禁慎用信息。 2. 药品医嘱合理性质控点：可提供涵盖性别禁忌、年龄禁忌、临床表现禁忌、诊断禁忌、检验结果禁忌、用药禁忌等不少于5000个药品医嘱合理性质控点，对药品申请禁忌进行提醒。 |
|  | 评估表及医学计算公式 | 知识库至少能够提供1000张临床常见评估表，支持根据不同勾选项，得出不同的的分值和评估结论。  支持评估表打印预览、打印、以PDF格式下载到本地。  支持在同一个界面中查看该患者的所有历史评估记录。支持点击历史评估结论立即调取评估表详情，支持修改评估结果、重新评估、对历史评估记录进行作废处理。 |
|  | 手术知识库 | （1）知识库提供手术操作相关知识，不少于400种术式，供医生在电子病历界面同屏查看，例如“移植肾切除术”包含手术编码、适应症、术前准备、手术步骤、术后处理、手术意外的预防与处理等内容。  （2）知识内容标注来源出处。  （3）可提供不少于2000个手术合理性质控点，对手术申请是否存在禁忌进行实时提醒，支持用户本地自行新增质控点或修改已有质控点，更新或修改后即刻可发布上线使用。 |
|  | 护理知识库 | 护理知识库能够提供护理、治疗相关知识,包含操作前准备、操作程序及方法、适应症、禁忌症、注意事项、患者健康指导、护理措施等，为医护人员继续学习提供丰富的素材。 |
|  | 中药方剂 | ★医学知识库提供中药方剂，中药方剂有权威出处，例如《伤寒论》、《备急千金要方》、《金匮要略》等中医典籍，医生可在临床端通过关键字、首字母等多种方式自主检索中药方剂知识，可查看每个中药方剂的来源、方剂名称、来源、组成、用法、主治等内容。（投标文件中需提供功能截图证明） |
|  | 文献库 | 该知识库跟踪专业领域重要国际性期刊，遴选高质量文献，供医生在诊疗过程中查阅，数量不少于5000篇，其中2千篇提供中英双语版本。临床医师可以在本地上传更多文献资料以丰富文献库内容。 |
|  | 医管视频课程 | 在知识库中提供不少于10个医管视频课程资源，从医生端进入知识库后，可通过移动终端观看国内知名医院专家讲授的视频课程，内容至少应包括高质量发展、医院评审准备、临床路径实践与智能化、三级公立医院绩效考核指标解读、DRG支付下的精益管理等。 |
|  | 医院自建知识库 | 知识应用 | 1.支持医院自行对知识内容进行配置，提供与His、电子病历等应用系统对接，并支持提醒与警示功能。  2.支持决策类知识的维护，可根据医院自身、临床专科的特点对知识库进行补充、完善。 |
|  | 智能关联 | 支持HIS通过接口调用知识库内容，在HIS系统中展示疾病知识、检查知识、检验知识及药品说明书。 |
|  | 字典对照 | 1.支持系统字典与院内知识库字典进行对应。可进行字典对应、对应关系删除、对应删除历史检索、对应关系覆盖、对应关系查改等操作。  2.覆盖的字典类型包含：药品、检验检查、手术、诊断、药品频率、护理医嘱字典。  3.支持为住院、门诊、急诊等三个来源的字典分别配置应用场景（住院、门诊、急诊）。  4.具有字典自动匹配、自动关联、批量确认、设置主键等功能。 |
|  | 知识维护 | 支持医院自行知识维护，至少应包含：  1.支持的知识类型：文献、评估表、疾病详情、患者指导、处置建议、用药建议、检查建议、药品说明书、出院指导、检验检查、护理说明、手术说明等内容的自行维护。  2.可查看各类知识的日志，支持通过操作用户、操作类型、标题、操作时间等参数筛选日志记录。支持知识更新后进行即刻数据同步。  3.知识编辑：支持关联多个诊断，可标注关键词、文章摘要。可建立多级目录，对正文内容支持图文混合编辑。  4.支持上传图片、PDF文档。支持备注多个知识来源。  5.预览：支持对新编辑的知识内容进行效果预览。  6.知识管理：支持通过知识标题、关联检索、知识状态、知识来源、创建人、审核人、创建时间、操作时间进行知识检索。 |
|  | 检验医嘱合理性质控点维护 | 支持医院维护与患者症状、临床表现、诊断、检查/检验结果、手术、性别、年龄等情况相关的检验合理性质控点。 |
|  | 检查医嘱合理性质控点维护 | 支持医院根据（门/急诊、住院）检查字典，维护与患者症状、体征、诊断、检查/检验结果、手术、性别、年龄相关的检查合理性质控点。例如患者的超声心动图报告提示：LVEF<=35%，此时医生开立乙状结肠镜检查申请时，系统自动弹窗提醒患者存在临床禁忌。 |
|  | 手术医嘱合理性质控点维护 | 支持自定义手术合理性质控点。可对质控点的提醒文案形式、禁忌级别、禁忌年龄区间、禁忌性别进行设置。质控点的主要条件、否定条件可进行复杂设置即多条件可以“或”及“且”的形式进行复杂的逻辑设置，并通过质控点同步、质控点生效功能实时生效。条件的范围需覆盖：症状（如餐后腹痛）、体征（例如体温＞39℃）、诊断（例如胆石症）、检验检查结果（例如血钾＜3.8mmol/L）等。 |
|  | 用药合理性质控点维护 | 支持医院自定义用药合理性质控点。医院可根据医院用药字典，维护与患者症状、临床表现、诊断、检查/检验结果、手术、性别、年龄等相关的用药合理性质控点。 |
|  | 用药后监测质控点维护 | 用药后需要监测患者病情状态时，可根据设置的监测指标（如生命体征、检验指标、检查指标）自动监测患者用药后的身体状态。例如，医生开立“阿奇霉素”、“醋硝香豆素片”医嘱时，系统自动监测用药后凝血酶原时间(PT)检查结果。 |
|  | 诊断合理性质控点维护 | 支持维护与患者症状、临床表现、诊断、检查/检验结果、手术、性别、年龄相关的诊断合理性质控点。 |
|  | 检验结果预警质控点维护 | 1.支持医院自定义各项检验危急值质控点。对于定量结果，可设置参考值区间、高值备注、低值备注。对于定性结果，可设置参考值为阳性或阴性。可设置提醒的性别、年龄等参数。可设置应用场景为门诊和或住院。可设置质控点应用科室、提醒强度。对于危急检验结果，能够主动通知（如系统弹窗）医师、护士。  2.可针对药物对检验项目的影响自定义预警质控点，当某患者某项检验结果异常且正在使用对该检验结果有影响的药物时，系统在医生端自动提醒某检验结果异常可能受到某药物的影响，如甲磺酸-a-二氢麦角隐亭可降低血PRL水平。  3.可针对检验结果的内容解读设置质控点，当最新一次检验结果符合提醒质控点时，系统在医生端自动提醒。  4. 检验结果预警质控点维护界面，规则维护内容包含 性别、年龄、场景、科室、提醒强度、质控点条件等。质控条件应包括性别、年龄、主要条件、否定条件、危急值高值、危急值低值等。危急检验结果支持主动通知，当患者某项检验结果异常且正在使用对该检验结果有影响的药物时，系统在医生端自动提醒某检验结果异常可能受到某药物的影响 |
|  | 质控点管理 | 1. 支持下线、上线、审核、删除、编辑、新增知识和质控点； 2. 支持医院按照项目分工安排不同的角色，不同的角色对应不同的权限； |
|  | 病房医生辅助系统 | 智能推荐诊断 | 支持结合患者的临床表现（主诉、现病史等病历信息以 及检验值信息），智能判断患者疑 似疾病，实时引导医生全面考虑患者病情，避免漏诊、 误诊。支持显示诊断可能性，并按可能性从高到低排列。 |
|  | 危急重症提示 | 支持危急重疾病诊断的智能分析判断，当患者病情可能存在危急重症时，优先对危急重疾病进行提示，避免误诊漏诊造成重大医疗差错。 |
|  | 疾病知识库快速入口 | 在推荐诊断/鉴别诊断旁，提供疾病详情知识库的一键进入链接，可查看该疾病的详细信息，如：疾病详情、疾病 概述、临床表现、治疗方法等信息，内容可根据用户实际需要进行修改。 |
|  | 文献速递 | 可根据患者诊断信息，直接在浮窗页面推荐知识库中与诊断相关的最新的临床研究进展信息（不少于三条），点击后可查看要点信息、应用来源、摘要地址。也可在文献速递栏一键跳转至文献知识库，并展示该诊断所对应的文献检索结果，可查看文献库内容。 |
|  | 智能推荐评估表 | 根据患者当前病情，系统可实时为医生推荐该患者需要进行评估的评估表，数量不少于1000种，且至少包含以下功能：   1. 医生确定初步诊断时系统能自动推荐相关评估表，医生可直接点击查看评估表详情。例如，当患者初步诊断为急性脑梗时，系统自动推NIHSS卒中量表、卒中静脉溶栓禁忌、mRS量表、TOAST缺血性卒中分型等量表供医生选用。 2. 根据患者评分情况给出病情严重风险程度建议，并自动累加勾选中的细项分值 3. 支持评分结果及分析自动写回患者电子病历中（需要第三方厂商配合）。通过是否点选“结论不回填至病历”可控制回填功能。 4. 支持以两种方式单独或合并回填评估结论：1.评估表结果说明。2.各细项的评分情况。 5. 支持查阅在本系统中评估的历史评估记录。 6. 支持评估完成的评估表进行在线打印或以PDF格式下载。 7. 支持对历史评估表进行作废处理，但需备注作废理由。 |
|  | 医生可以根据病人病情需要，主动搜索相应评估表，并支持与电子病历系统进行接口对接，在完成评估时将评估结果写回电子病历中。 |
|  | 推荐检查 | 在医生下达检查/检验申请时，可根据指南推荐，为医生推荐适 宜的多套检查/检验方案，供医生选择。对于危重疾病，如急性脑梗死，推荐的检查方案应包括：紧急检查（凝血功能监测）、确诊检查（头颅CT）、鉴别检查（头颅MRI等）一般检查、合并症检查（超声心动图、动态心电图），并说明各项检查的检查目的。持与电子病历、HIS系统进行对接实现检查项回写到HIS。 |
|  | 智能推荐治疗方案 | 智能推荐治疗方案，根据患者病情推荐诊疗方案：   1. 如诊断为“乳腺癌”患者，系统推荐完善TNM分期、分子分型、ECOG评分等，推荐的综合治疗方案中应包含生物靶向药物治疗、辅助内分泌治疗、化疗药物的具体用药方案。   2.如在辅助检查中补充检查结果：HER2阴性、PR阴性、ER阴性​，则系统解读为三阴性乳腺癌，推荐治疗方案中增加MDT会诊讨论三阴性乳腺癌治疗方案。 |
|  | 支持与电子病历、HIS系统进行对接实现医嘱回写到HIS。 |
|  | 检查报告解读 | 系统自动判断检查结果是否异常并做出提醒，提供结果解读，并推荐诊断。 |
|  | 检验报告解读 | 根据患者的检验结果，系统自动判断检验值是否异常并做出提醒，进行检验结果解读。 |
|  | 查阅报告时，对于多正常参考值的项目能够根据检验结果和诊断、性别、生理周期等自动给出正常结果的判断与提示。 |
|  | 危急值预警 | 1. 根据患者的检验结果，自动审核检验值是否落在危急值高值/阳性或低值的范围内，对大于危急值高值或低于危急值低值的检验细项进行标识。 2. 对于危急检验结果，医师、护士能够在系统中看到。支持危急值详情查看，包括检验报告、检验细项、样本、检验结果、单位、报告时间等信息。 3. 支持危急值质控点出处查看。 |
|  | 术后并发症预警 | 结合患者手术类型、手术时间及术后患者的临床表 现，检查/检验结果，对术后有可能引起并发症的相关内 容进行预警提示，避免医生遗漏。 |
|  | 检验医嘱合理性审核 | 1. 支持开立化验申请时触发相应质控点，结合患者的基本信息、主诉症状、诊断、用药、检查结果等基础信息进行综合预警。 2. 支持住院检验与年龄的合理性校验，在住院医生下达检验申请时，结合患者年龄进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗； 3. 支持住院检验与特殊人群的合理性校验，在住院医生下达检验申请时，结合患者自身性质进行特殊人群合理性辅助决策，辅助临床诊疗； 4. 支持对重复开具的检验项目进行审核提示，例如，医生开立“HIV血清学检测”72小时内，再开立“HIV抗体初筛试验”时，系统推送检验重复性开立提醒。支持对重复开立的时间限制进行个性化设置。 5. 支持住院检验与症状的合理性校验，在住院医生下达检验申请时，结合患者症状进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗； 6. 支持住院检验与诊断的合理性校验，在住院医生下达检验申请时，结合患者诊断进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗； 7. 支持住院检验与患者检查结果的合理性校验，在住院医生下达检验申请时，自动结合患者当前检查结果进行辅助决策，辅助临床诊疗； 8. 支持住院检验与患者用药的合理性校验，在住院医生下达检验申请时，结合患者所用药品进行合理性校验，辅助临床诊疗； |
|  | 检查医嘱合理性审核 | 1. 支持医生开立检查申请时触发相应质控点。结合患者的基本信息、主诉症状、诊断、用药、检验结果等基础信息进行综合预警。 2. 支持住院检查与年龄的合理性校验，在住院医生下达检查申请时，结合患者年龄进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗； 3. 支持住院检查与特殊人群的合理性校验，在住院医生下达检查申请时，结合患者自身性质进行特殊人群合理性辅助决策，辅助临床诊疗； 4. 支持对重复开具的检查项目进行审核提示，例如，医生开立“冠状动脉CT”24小时内再开立“冠状动脉造影成像（CTA）”时，系统推送检查重复开立提醒，支持对重复开立的时间限制进行个性化设置。 5. 支持住院检查与患者用药的合理性校验，在住院医生下达检查申请时，结合患者当前所用药品进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗； 6. 支持住院检查与症状的合理性校验，在住院医生下达检查申请时，结合患者症状进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗； 7. 支持住院检查与诊断的合理性校验，在住院医生下达检查申请时，结合患者诊断进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗； 8. 支持住院检查与检验结果的合理性校验，在住院医生下达检查申请时，结合患者检验结果进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗。 |
|  | 诊断合理性审核 | 1. 支持根据医院诊断字典，结合主诉症状、检验结果、检查结果以及性别、年龄等基础信息进行诊断合理性质控点的判断。 2. 支持住院诊断与性别的合理性校验，在住院医生下达诊断时，结合患者基本信息的性别进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗； 3. 支持住院诊断与年龄的合理性校验，在住院医生下达诊断时，结合患者基本信息的年龄进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗； 4. 支持住院诊断与检验结果的合理性校验，在住院医生下达诊断时，结合患者特定时段内的检验结果进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗； 5. 支持住院诊断与检查结果的合理性校验，在住院医生下达诊断时，结合患者特定时段内的检查结果进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗； 6. 支持住院诊断与症状的合理性校验，在住院医生下达诊断时，结合患者症状、体征等临床表现进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗 |
|  | 用药合理性审核 | 1.支持结合患者性别、年龄、过敏史、用药情况、检验检查结果等情况，在医生开立药品医嘱时，自动进行用药合理性审核，对不合理用药、高危用药项目进行提示。  2.患者用药一旦触发合理性质控点，系统会提示用药合理性质控点的制订依据及患者的触发依据。触发依据用来展示患者的用药、症状、临床表现、诊断、检查/检验结果、手术、性别、年龄等信息与质控点的匹配情况。 |
|  | 支持从提示信息关联查看不合理药品的药品说明书。 |
|  | 治疗合理性 | 支持根据患者性别、年龄、症状、人群等情况，在医生开具治疗医嘱时，自动审核合理性，对禁忌和相对禁忌的项目主动提示。 |
|  | 手术/操作合理性审核 | 根据患者的症状、临床表现、诊断、检查/检验结果 等情况，在医生开具手术医嘱/手术申请单时，自动审 核合理性，对禁忌和相对禁忌的项目主动进行提示。 |
|  | 卡控位置配置 | 支持危急值预警卡控位置配置。可配置检验预警信息在书写病程页面、检验医嘱界面、处方医嘱界面、手术医嘱界面、护理医嘱界面，格式化诊断界面、检验报告单页面进行提醒。 |
|  | 提醒时效配置 | 支持检验预警和危急值提醒时效配置，例如可配置危急值提醒在一定时间后消失。时间单位可选择小时、天、周、月。 |
|  | 合理性提醒强度设置 | 支持对检验、手术、检查/检查重复性、用血、检查、用药、诊断、处置等医嘱的合理性提醒强度进行三级提醒自定义（强/中/弱）。 |
|  | 反馈管理 | 反馈管理 | 支持反馈情况统计分析，统计指标包含反馈总数、回复总数、提缺陷、提建议等指标。 |
|  | 用户反馈 | 支持在医生工作站进行用户反馈，医生可按照提建议、提缺陷、提需求等不同情况提交用户反馈。支持文字描述和图片上传，支持默认自动截图当前提醒框并上传。 |
|  | 门诊医生辅助系统 | 智能推荐鉴别诊断 | 1.支持基于患者的主诉、现病史、辅助检查、医嘱及其他病史内容推荐疑似疾病。  2.支持显示诊断可能性，并按可能性从高到低排列。  3.支持将推荐诊断结果回填写入初步诊断（需要第三方系统对接）。、  4.支持医生根据系统推荐的鉴别诊断，直接查阅诊断相关的疾病详情介绍以及文献。 |
|  | 系统应支持危重疾病疑似诊断，根据医生录入患者的病历信息，系统进行智能判断后，智能推荐患者存在的疑似危重疾病和疑似诊断详情，帮助医生进行鉴别诊断疾病，支持医生在诊疗过程参考疾病信息，快速确诊疾病。当主诉更改后，系统应智能识别主诉信息，并自动进行重新识别推荐。 |
|  | 智能推荐评估表工具 | 根据患者当前病情，系统实时为医生推荐该患者需要进行评估的评估表。 |
|  | 医生进行评估时，系统自动累加勾选中的细项分值，根据患者评分情况给出病情严重风险程度建议。 |
|  | 支持在线完成评估，可将评分结果及分析自动写回患者电子病 历中。 |
|  | 医生可以根据病人病情需要，主动搜索相应评估表，支持通过与电子病历系统接口对接后在完成评估时将评估结果写回电子病历中。 |
|  | 支持查阅历史评估记录。 |
|  | 支持评估完成的评估表进行在线打印。 |
|  | 智能推荐治疗方案 | 根据患者当次就诊病情，为医生智能推荐符合指南要求的治疗方案 |
|  |  |
|  | 支持与HIS系统通过接口实现医嘱回写HIS。 |
|  | 智能推荐检验检查 | 支持根据患者病情，推荐检验检查项目。例如，确诊检查、一般检查、鉴别检查、合并症检查等，并以列表形式分类展示，辅助疾病确诊。支持与HIS系统通过接口实现检查检验项写回。 |
|  | 检查报告解读 | 结合患者当次诊断、主诉、病史等病情情况，对患者的检查报告结果进行解读，并推荐诊断。 |
|  | 检验报告解读 | 根据患者的检验结果，系统应支持自动判断检验值是否异常及提醒，并进行检验结果解读。提示检验结果解读时，提示结果原因，帮助医生快速 判断校验。 |
|  | 查阅报告时，对于多正常参考值的项目能够根据检验结果和诊断、性别、生理指标等自动给出正常结果的判断与提示 |
|  | 检查合理性审核 | 根据患者的症状、临床表现、诊断、检查结果等 情况，在医生开具检查医嘱时，自动审核合理性， 对禁忌和相对禁忌的项目主动进行提示。 |
|  | 检验合理性审核 | 根据患者的症状、临床表现、诊断、检验结果等 情况，在医生开具检验医嘱时，自动审核合理性， 对禁忌和相对禁忌的项目主动进行提示。 |
|  | 检查/检验重复性审核 | 支持对重复开具的检验／检查项目可以进行审核提示。 |
|  | 诊断合理性审核 | 支持根据患者情况（性别、年龄）审查诊断是否合理，并继续实时提示。 |
|  | 治疗合理性审核 | 支持根据患者性别、年龄、症状、人群等情况，在医生开具治疗医嘱时，自动审核合理性，对禁忌和相对禁忌的项目主动提示。 |
|  | 用药合理性审核 | 支持结合患者性别、年龄、过敏史、用药情况、检验检查结果等情况，在医生开立药品医嘱时，自动进行用药合理性审核，对不合理用药、高危用药项目进行提示。 |
|  | 支持从提示信息关联查看不合理药品的药品说明书。 |
|  | 智能辅助问诊 | 问诊推荐：根据患者的症状、临床表现为医生智能推荐相关问诊路径，协助医生完成患者临床问诊。 |
|  | 可视化问诊路径：提供图形可视化问诊路径，从主要症状出发，以流程图的形式将相关问诊要点呈树状串联在一起，医生可直接点击每个问诊要点是否存在（点击“√”或“×”）逐步完善问诊过程，并最终得出最可能的诊断，以及相应的处置措施。 |
|  | 危险信号提醒，针对该症状需要优先排除/确认的症状、体征，在图形问诊页面的最上方用"危险信号"进行提醒。在问诊路径中，对急症用红色线框以及警示标示进行提醒并提供紧急处理意见。 |
|  | 路径跳转：从某个症状出发进行图形可视化问诊的过程中，当该症状与其他症状合并存在时，可直接跳转至相关症状的问诊路径。 |
|  | 根据医生问诊结论能够提供相应的处理方案。 |
|  | CDS统计平台 | 预警总览 | 对科室、医生诊疗过程中产生的诊疗预警情况进行统计分析，支持总预警次数和预警次数时间趋势统计分析； |
|  | 支持检验合理性、检查合理性、手术合理性、药品合理性、诊断合理性、术后并发症、检验检查重复性等不同预警类型的预警次数统计分析，支持下钻到患者明细列表，明细列表可下载； |
|  | 支持不同预警类型预警时间趋势统计分析，可按天、周、月进行展示； |
|  | 支持预警科室排名，展示预警科室top10； |
|  | 支持合理性预警-禁忌类型统计分析，如相对禁忌和绝对禁忌； |
|  | 支持预警质控点排名，展示预警质控点top10； |
|  | 支持按照时间、科室、医生、预警类型进行统计范围筛选； |
|  | 智能推荐 | 支持对系统各模块智能推荐情况进行统计分析。统计指标包括疑似危重推荐数、常见疑似诊断推荐数、检查解读推荐数、检查检验推荐数、治疗方案推荐数、评估表推荐数、文献推荐数、护理处置推荐数、出院指导推荐数、护理评估表推荐数、推荐用药、回填总数等 |
|  | 支持以上统计指标的环比分析； |
|  | 支持智能推荐指标数据下钻和患者明细下载；支持对每个患者提醒条数进一步下钻至推荐内容明细页面，可查看该次提醒对应的常见疑似诊断、鉴别依据，初次触发页面、提醒时间、是否回写等信息。 |
|  | 支持对一定时间段内不同推荐项目的变化趋势进行统计分析，以天、周、月进行展示，支持用户根据需求勾选推荐项目调整显示的趋势图 |
|  | 支持智能推荐项目回填率统计分析 |
|  | 支持推荐项目排名，展示推荐内容top10。 |
|  | 预警审核 | 1.支持按照预警类别、审核人、科室、状态、医嘱名称等条件筛选触发的预警合理性质控点。  2.支持对检验合理性、检查合理性、手术合理性、治疗合理性、诊断合理性、检验/检查重复性、用药合理性、术后并发症等系统触发的提醒进行人工审核。  3.支持对预警质控点进行审核、通过、不通过、备注等操作。  4.支持对每个预警质控点对应的患者的病历信息溯源 |
|  | 用户点击数据 | 支持对整体点击量、覆盖患者数、覆盖医生数、智能推荐数进行统计分析； |
|  | 支持对CDSS点击数和覆盖患者数的时间趋势进行统计分析，按天、周、月进行可视化图表展示； |
|  | 支持对不同科室点击量进行统计并排名，可视化展示科室点击量top15； |
|  | 支持对不同医生点击量进行统计并排名，可视化展示医生点击量top15； |

#### 移动护理系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 | |
| 1 | PDA端功能 | 病区选择 | 根据登录账号信息判断，列表护士所在病区； | |
| 2 | 选择相应的病区后，进入患者列表界面； | |
| 3 | 显示护士的工号、姓名出生日期和所在病区信息； | |
| 4 | 与HIS同步患者标识，如耐药、抗生素过敏、包床、今日入院、今日出院等标识。 | |
| 5 | 患者信息 | 支持显示病区所有病人列表，包含床号、住院号、姓名、护理级别信息等基本信息； | |
| 6 | 可以对一级、二级、三级、特级、患者标识等进行搜索分类。 | |
| 7 | 采血采集 | 支持通过PDA扫描病人腕带和抽血试管上条形码，进行核对，核对成功后完成采血操作； | |
| 8 | 查看当日采血标本已采集数量、已取消数量和总数，以及每个采血标本的详情和发送情况。 | |
| 9 | 采血发送 | 支持通过PDA扫描抽血试管上条形码进行采血发送操作。 | |
| 10 | 输血 | 扫描患者腕带，核对成功后完成输血操作； | |
| 11 | 支持双签名核对。 | |
| 12 | 化药 | 支持通过PDA扫描药物信息，进行药物核对，核对成功后自动记录化药人员信息和化药时间，同时支持手动输入药物条形码获取药物信息。 | |
| 13 | 医嘱执行 | 对于有条形码的药物类医嘱如输液类医嘱，支持通过PDA扫描条形码进行医嘱核对； | |
| 14 | 对于其他不需要扫描核对的医嘱，支持手动确认医嘱； | |
| 15 | 确认医嘱后，支持记录医嘱执行时间、执行护士等详细信息； | |
| 16 | 支持警似标识显示； | |
| 17 | 支持高危药品双签名； | |
| 18 | 支持输液（含注射等）、治疗、口服（含包药机）等不同类型医嘱的条码扫描和核对。 | |
| 19 | 体征录入 | 支持病人体征信息（包括体温、脉搏、呼吸、大便次数、疼痛程度、血压、尿量、测量时间等）新增、查看操作。 | |
| 20 | 皮试 | 支持通过病人信息和药物核对，核对成功后自动记录皮试人员信息和皮试时间，同时支持通过声音、消息栏等方式进行提示，完成提醒功能； | |
| 21 | 支持双签名核对； | |
| 22 | 支持扫描条码匹配对应皮试信息。 | |
| 23 | 体征查询 | 支持常规测量体征项数据，包含体温、脉搏、呼吸、大便、疼痛、睡眠时间等。可以通过选择时间段进行数据对比查看。 | |
| 24 | 医嘱查询 | 可以查看长期和临时类医嘱信息。包括医嘱时间、医嘱名称等信息。 | |
| 25 | 检查单查询 | 支持查看病人相应单据信息。可以查看报告单详情，包括单据编号、名称检查单内容、诊断建议等信息。对于提供链接的报告文件支持进行查看。 | |
| 26 | 化验单查询 | 支持查看病人相应单据信息。可以查看报告单详情，包括化验单各项目的名称、结果、参考值。支持异常指标提示。对于提供链接的报告文件支持进行查看。 | |
| 27 | 费用查询 | 显示总费用，总预交费用，当日小计，费用明细等信息。 | |
| 28 | 医嘱提醒 | 支持护士在PDA上进行临时ST医嘱的查看，提高复核ST医嘱的及时性； | |
| 29 | 支持医生开具新的ST医嘱时，PDA会自动进行语音提醒。 | |
| 30 | 护理笔记 | 支持护士可以编辑填写患者相关记录，并且可以进行查看所有患者的护理笔记。 | |
| 31 | 护理计划 | 支持护士编辑填写护理计划，包括护理计划名称、开始时间，护理问题、预期目标、护理措施、效果评价等。 | |
| 32 | 护理文书 | 支持录入护理记录单、压疮危险评估表、跌倒危险评估、导管评估、ADL评估量表、疼痛评估单、营养评估单等表单等。 | |
| 33 | 健康宣教 | 可手持移动终端在患者床旁针对各病区各病种进行文档健康教育。 | |
| 34 | 病床巡视 | 通过PDA扫描病房/病床/腕带的二维码，实现病床巡视记录。同时支持备注每个病人在巡视时的状态。已巡视和未巡视的按照不同颜色显示区分。 | |
| 35 | 满意度调查 | 对患者进行满意度调查。 | |
| 36 | 中医护理 | 支持中医护理操作的录入，例如火疗、耳穴贴压等。 | |
| 37 | 一键上传 | 输入体征信息时出现断网的情况，数据会保留在本地。网络恢复后点击一键提交，将数据上传。 | |
| 38 | PC用户端功能 | 健康宣教 | 查看病区的健康宣教内容。 | |
| 39 | 病房巡视 | 通过病区、病房、时间等查询条件进行巡视记录的查询。 | |
| 40 | 出院随访 | 根据模板填写出院随访。 | |
| 41 | 护理计划 | 支持护士编辑填写护理计划，包括护理计划名称、开始时间，护理问题、预期目标、护理措施、效果评价等。 | |
| 42 | 中医护理 | 支持查看中医护理操作记录。 | |
| 43 | PC管理端功能 | 健康宣教 | 对健康宣教内容进行发布管理； | |
| 44 | 对健康宣教内容配置到相应的病区，供病区进行查看。 | |
| 45 | 病床巡视 | 巡视管理 | 护士通过PDA扫描病房二维码后产生的巡视记录均在此展示。可以通过病区、病房、时间等查询条件进行巡视记录的查询。 |
| 46 | 统计分析 | 可以查看病区的巡视次数统计，可以查看病房的巡视次数统计。 |
| 47 | 二维码管理 | 可以查看所有病房的二维码信息，支持修改相关信息，支持新增病区； |
| 48 | 新增病房信息后，系统自动生成属于该病房的二维码标识，可以保存打印张贴。 |
| 49 | 病区管理 | 可以查看所有病区信息，支持病区的新增和修改。 |
| 50 | 巡视规则设置 | 设置病床巡视规则。包含不同等级护理的巡视频率、巡视有效时间、PDA提醒时间和提示语。 |
| 51 | 护理计划 | 对护理计划进行管理，支持查看、编辑和删除； | |
| 52 | 模板管理：对护理计划的模板进行维护管理； | |
| 53 | 计划配置：对各种护理计划进行模板配置。 | |
| 54 | 中医护理 | 对中医护理操作进行管理； | |
| 55 | 支持按病区和按操作进行配置。 | |
| 56 | 统计报表 | PDA扫描率统计 | 对医嘱、标本等使用PDA操作的执行率进行统计； |
| 57 | 支持导出报表。 |
| 58 | 病区工作量统计 | 对员工的工作量和比率进行统计； |
| 59 | 支持导出报表。 |
| 60 | 员工工作量统计 | 对员工的工作量和比率进行统计； |
| 61 | 支持导出报表。 |
| 62 | 医嘱执行明细 | 查询医嘱执行的操作明细。 |
| 63 | 输液记录 | 查询输液闭环各种操作的记录。 |

#### 移动输液系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| PDA端（Android版）功能 | | |
| 1 | 系统登录 | 在输入正确的用户名和密码，经HIS验证后登录。 |
| 2 | 输液区选择 | 对将登入系统的输液区域进行选择。若只有一个输液区域则默认直接进入。 |
| 3 | 化药 | 1）支持通过PDA扫描并读取病人信息，通过扫描药物信息，进行病人和药物信息核对。  2）支持自动记录化药人员信息和化药时间，同时支持手动输入药物条形码获取药物信息。 |
| 4 | 皮试 | 支持显示当天皮试病人列表，包括病人信息、处方号和皮试状态，病人信息中包括处方号、处方日期、医生、就诊科室、病人姓名、性别、出生年月。  支持选择皮试时长、皮试方法，可录入皮试不良反应，支持复核人员核对皮试结果，录入审核意见。  支持通过震动，声音等方式进行提示提醒。  支持查看皮试病人历史记录和皮试详情。 |
| 5 | 输液 | 支持通过PDA扫描并读取病人信息，病人信息包括条形码、处方号、医生、就诊科室、病人姓名、性别、出生年月。通过扫描药物信息，进行病人和药物信息核对。  支持自动记录输液人员信息和输液时间，同时支持手动输入药物条形码获取药物信息。  可录入输液不良反应，支持查看输液病人历史记录。 |
| 6 | 健康宣教 | 显示各类型病症宣教内容，可随时随地对患者进行形式多样的有针对性的健康宣教。  支持类型选择和文章查询。 |
| 7 | 系统设置 | 可设置皮试提醒开关。 |
| PC用户端功能 | | |
| 1 | 病人信息 | 支持通过刷就诊卡或病历就诊条码进行输液登记。  接单登记时，能实时查看病人信息、收费信息和处方信息。  病人信息包括姓名、性别、出生年月、过敏史等，收费信息包括就诊编号、就诊科室、收费性质、接诊医生、就诊时间等，处方信息包括处方号、处方分组号、药品名称、规格、用量、剂量等。  支持按次收药、按天收药、全部收药。 |
| 2 | 打印标签 | 1）根据处方信息，自动生成双联条码标签。  2）支持打印病人标签和输液袋条码，支持条码补打功能。  3）支持按次打印、按天打印、全部打印。 |
| 3 | 自动生成排队号 | 病人前来接单登记时，系统自动为该病人分配排队号。 |
| 4 | 补打病人凭证 | 凭证损坏或者丢失，可以补打病人凭证。 |
| 5 | 补打甁签 | 输液瓶签损坏或者丢失时，可以补打瓶签。 |
| 6 | 综合查询 | 1）查询病人信息。  2）查询病人的输液信息。  3）查询输液执行信息。 |
| 7 | 输液查询 | 1）查询输液药品信息。  2）查询输液历史记录。 |
| 8 | 输液执行 | 支持手动执行化药、接药、注射。  记录接药执行人、接药执行时间、化药执行人、化药执行时间、注射执行人、注射执行时间、注射结束人和注射结束时间。  记录输液不良反应。 |
| 9 | 皮试查询 | 1）查询皮试药品信息。  2）查询皮试历史记录。 |
| 10 | 皮试执行 | 1）记录皮试执行人、执行时间、皮试时长、皮试方法、等信息。  2）支持记录不良反应。  3）皮试时间到时，系统提示皮试结束。 |
| 11 | 皮试审核 | 确认皮试结果，记录复核护士、复核时间、复核意见等。 |
| 12 | 皮试提醒 | 皮试时间即将到时，对病人信息进行提醒。 |
| 管理端功能 | | |
| 1 | PDA管理 | 显示PDA所有的使用情况登记列表。  支持通过选择病区查看病区所属的PDA型号。  支持添加、删除PDA ID。  支持查看PDA运行时的日志相关记录。 |
| 2 | 健康宣教 | 支持显示健康宣教文章分类列表，包括文章ID、文章所属分类和文章标题。  支持通过标题关键词搜索文章。  支持添加、更新、删除健康宣教文章。 |
| 3 | 统计管理 | 可显示当月移动输液统计管理列表，内容包含化药、输液、皮试等记录。  支持通过搜索姓名查询该人员当月或者历史月份的输液统计情况。。 |
| 4 | 客户端更新 | 支持显示所有客户端版本更新的相关信息。包括版本号、版本名称、应用名称、更新提示、更新日志、安装包下载地址。  可添加、删除客户端版本。 |
| 5 | 皮试管理 | 支持显示当月所有皮试病人信息。  可通过搜索病人姓名或就诊卡号查询该人员的皮试信息。  皮试信息包括就诊卡号、就诊编号、病人姓名、皮试方法、皮试时长、皮试开始时间、不良反应、皮试结果、皮试执行人、执行人工号、皮试复核人、复核人员工号、复核意见等。  可对皮试方法、皮试时长、不良反应、皮试结果、复核意见进行编辑修改。 |

#### 移动临床系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
|  | 医师档案 | 实现医师基本信息、组织信息、业务信息、证照信息、多点执业、高风险诊疗操作记录（列表+登记）、医疗质量情况（列表+登记）、医疗技术差错事故（列表+登记）、门诊排班、人员动向、教育经历、技术权限信息、任职经历等 | |
|  | 技术权限管理 | 支持查看医生档案，包括职称信息、医师资格信息、医师执业信息；  支持查看授权信息；  支持查看申请信息，包括待提交、待审批、已完成、已撤销；  支持填写准入时间、申请权限、申请理由以及上传附件；支持保存/提交操作。 | |
|  | 支持查看待审批、审批中、全部通过、部分通过、全部未通过状态；  支持查看审批信息以及审批流程 | |
|  | 支持查看当前系统内所有用户的权限；  通过权限分组/科室，支持查看不同分组授权情况；  支持查看医生档案、授权信息和申请信息。 | |
|  | 移动端审批处理 | 支持在掌上医务统一的各项审批事务处理。 | |
|  | 支持钉钉消息事务推送。 | |
|  | 支持掌上医务审批环节的签名处理。 | |
|  | 支持掌上医务移动调阅电子病历 | |
|  | 支持掌上医务移动CA签名 | |
|  | 医务抗菌药物审批 | 1.特殊使用级抗菌药物，由医生发起，当天值班的会诊专家进行会诊。 | |
|  | 2.与his系统对接，医生在his开特殊使用级抗菌药物后，生成《特殊使用级抗菌药物会诊单》，对接医务审批流程服务。 | |
|  | 3.支持会诊医生结合申请信息通过医务管理进入医务审批管理进行审批确认；审批中调阅病历和电子签名或CA签名。 | |
|  | 4.支持会诊医生在掌上医务审批确认，调阅电子病历，及电子签名或CA签名。 | |
|  | 医务重大疑难手术审批 | 1.重大疑难手术，由医生发起，告知患者及患者家属手术中可能发生的风险，进行确认签字后交由科主任及医务科审批，审批通过后才可开展对应的手术。 | |
|  | 2.与his系统对接，医生在his开手术申请单选择重大疑难手术申请后，对接医务审批流程服务 | |
|  | 3.支持通过医务管理进入医务审批管理进行审批确认；审批中调阅病历和电子签名或CA签名。 | |
|  | 4.支持在掌上医务审批确认，调阅电子病历，及电子签名或CA签名。 | |
|  | 危急值处置 | 以列表形式展示危急值消息，内容包括姓名、床号、病区、科室、报告医生、报告时间、开单医生、住院医生、主治医生、危急值项目及结果、报告单号等，列展示内容可定制；支持按未处理、已处理、门诊、住院、留观、病区、科室、住院号、姓名等快速过滤条件过滤病人危急值信息；支持危急值窗口直接查看病人报告内容； | |
|  | 提供医护人员对危急值消息处理功能，支持记录处理意见、通知方式等，处理意见可维护模板进行选择；提供值班医生对全院危急值的查看和处理功能，保证病人危急值能够被及时处理 | |
|  | 以列表形式展示危急值消息，内容包括姓名、床号、病区、科室、报告医生、报告时间、开单医生、危急值项目及结果、报告单号等，列展示内容可定制；支持按未处理、已处理、门诊、住院、留观、病区、科室、门诊号、姓名等快速过滤条件过滤病人危急值信息；支持危急值窗口直接查看病人报告内容 | |
|  | 提供医护人员对危急值消息处理功能，支持记录处理意见、通知方式等，处理意见可维护模板进行选择 | |
|  | 提供不同模式的危急值处理功能，包括医生护士同步处理模式、医生先接收后处理模式、护士先接收医生后处理模式，实现不同医院要求；医生先接收后处理模式下可实现危急值接收后自动弹窗进行处理，，避免出现医生未及时处理危急值的情况 | |
|  | 提供危急值处理时关联医嘱功能，医生针对病人危急值内容可对病人进行医嘱的下达和选择，作为处理病人危急值的处理方式；支持危急值开处理医嘱时先进行用户信息校验，有效避免医疗纠纷 | |
|  | 提供危急值信息钉钉消息提醒医生功能，针对有危急值信息或者医生未及时处理危急值信息情况，设置刷新间隔时间，钉钉消息提醒医生进行处理，避免医生遗漏 | |
|  | 支持危急值的短信通知功能，提醒医生及时处理危急值信息；支持门诊危急值短袖同时推送给患者，发给医生的危急值短信内容中需要包含患者的联系电话 | |
|  | 移动会诊 | 通过对接HIS会诊业务流，实现掌上医务钉钉端会诊发起医生发起会诊申请（确定地点、确定时间、邀请医师或MDT秘书指派医师），受邀医师进入移动端确定邀请，受邀医师可调阅患者病历，会诊日受邀医师打卡签到，填写会诊意见（包含填写时间、电子签名，支持CA签名），所有受邀医生会诊意见填写完成后，会诊发起医师填写会诊总结； | |
|  | 实现移动端发起会诊医生与受邀医生互相评价。 | |
|  | 移动查房 | 移动桌面 | 可视化展现病区床位，按患者卡片样式展示患者住院号、姓名、性别、标识、诊断、阶段等信息，列表上支持展现床位标记：如欠费、护理等级、是否过敏等 |
|  | 并可根据查询条件病区、科室、诊疗组、本人、主管过滤查看患者 |
|  | 支持患者“收藏”，针对收藏病人，置顶展示，也支持在PC端“我的患者”中查看 |
|  | 支持出院患者床位卡片展示 |
|  | 支持病人信息根据检索条件显示，可展示病人的详细住院信息，包括住院信息、基本信息、过敏信息、住院账户、饮食医嘱、关联住院、轮转信息、住院变更等 |
|  | 支持选中病人，或扫腕带后，进入患者个人首页。患者主体信息常显，包括病人姓名、性别、年龄、住院号、护理等级、保险性质等。列出该患者支持的业务列表，如患者电子病历、医嘱管理、诊断管理、报告管理、会诊管理、护理单、体温单等。各业务间可通过快捷方式相互切换 |
|  | 诊断查看 | 支持病人所有诊断展开显示功能，医生可一目了然查看病人诊断 |
|  | 提供病人信息查看功能，包括病人的基础信息、入院诊断、诊断类型、诊断依据等 |
|  | 报告查看 | 提供对病人报告的查看功能，可根据业务类型、状态等对化验、检查、病历报告的检索查看；支持查看多种报告类型，包括：申请单报告、合成报告、化验合并报告；支持查看申请单信息和病人诊断分析；支持报告人员和报告时间等内容展示；支持检查、化验申请单的状态追踪功能 |
|  | 提供对病人历次就诊报告记录的检索，可根据就诊日期、就医类型检索历次就诊信息 |
|  | 支持查看病人本次就诊和历次就诊的某项检查指标的某段时间范围内的指标趋势图，支持指标趋势图中点击定位指标项目、数值、时间功能；支持指标趋势图中指标数据一天多条记录能全部展示 |
|  | 提供医生查看病人报告的图像影像,提供影像报告可提供多种展示模式，支持PDF报告查看功能，实现浏览器兼容性，支持多种浏览器查看影像报告功能 |
|  | 病历管理 | 支持查看患者病历，包括入院记录、病程记录、病重（危）通知书、术前小结、手术记录、术后病程记录、知情同意书、出院记录等 |
|  | 支持查看患者历史病历 |
|  | 支持医护同屏一体化查看界面，医生查看医生文书的同时，也支持查看护士文书 |
|  | 支持查看病人全部病程记录； |
|  | 支持对病人病情描述，一般情况描述，睡眠情况，饮食情况，大小便情况，神志情况，精神情况，体征情况（体温、脉搏、呼吸、收缩压、舒张压、24小时尿量、24小时引流量）、辅助检查情况进行记录 |
|  | 支持首页显示病程记录； |
|  | 医嘱管理 | 支持查看长期医嘱、临时医嘱、出院带药、中药长期、中药临时、中药出院带药、中药长期、中药临时、术前医嘱、术中、分娩各阶段医嘱 |
|  | 支持医嘱状态区分过滤：未停、当日、停止，并可支持不显示作废医嘱，过滤显示停核医嘱 |
|  | 支持显示不同医嘱类型的医嘱卡片，包括西药、中药、诊疗类、检查、检验、病理、治疗、用血、手麻、费用医嘱 |
|  | 支持查看西药医嘱详情，包括药品信息、医嘱信息、执行次信息、预停信息等 |
|  | 支持查看中药医嘱详情，包括药品信息、煎药方式、服法、执行次信息等 |
|  | 支持查看诊疗类医嘱详情，包括项目信息、开嘱信息、费用信息、执行次信息、预停信息等 |
|  | 支持查看费用类医嘱详情，包括费用项目信息、开嘱信息、执行次信息、预停信息等 |
|  | 支持查看手术、麻醉医嘱详情，包括手术信息、患者术前情况、主刀医生、麻醉方式等 |
|  | 支持查看检查医嘱详细信息，包括项目明细、隐私级别、临床诊断、简要病史、使用药品详情、申请科室等信息 |
|  | 支持查看检验医嘱详情，包括多个项目的详细信息、对应的标本信息、诊断信息、病史等 |
|  | 支持查看病理医嘱详情，包括多个项目的详细信息、费用信息、病理标本信息、采集方式、采集部位、诊断信息、病史等 |
|  | 支持查看用血医嘱详情，包括申请血液详情、输血详细信息、受血者血型、输血类型、用血类型、用血性质等 |
|  | 支持已复核未提交或已停嘱的医嘱可取消该医嘱，并可控制取消原因必填  支持医嘱全部退费或者撤销提交后可作废该医嘱  支持取消医嘱显示在医嘱单，作废医嘱不显示在医嘱单  支持药品停禁功能，对药品添加停禁状态标记，可提醒护士不可执行该医嘱 |
|  | 提供末日次预停的功能，支持根据停嘱时间和频次执行时间计算执行时间处理 |
|  | 支持获取PC端设置的医嘱模版，用于移动端医嘱备忘； |
|  | 支持选择全类型医嘱对病人查房过程中需要增加的医嘱进行记录；支持对添加的医嘱进行操作 |

#### 检验信息管理系统（LIS）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能模块 | | 技术参数 |
| 常规检验 | | | |
|  | 检验样本处理 | 样本核收 | 支持通过扫描条码或输入条码编号核收样本 |
|  | 审核管理 | 支持对有检验结果样本进行“初审”操作 |
|  | 支持对完成初审样本进行“审核”操作 |
|  | 支持对完成初审样本进行“审打”操作 |
|  | 支持对已审核样本进行“反审”操作 |
|  | 报告打印 | 支持在常规检验中进行报告打印操作 |
|  | 支持在常规检验中进行打印预览操作 |
|  | 样本登记 | 支持在常规检验中进行样本登记，录入患者信息和检验医嘱、项目，实现手工开单 |
|  | 结果复检 | 支持对检验结果进行手工复检管理，选择复检项目后录入复检原因，复检原因支持模板选择录入 |
|  | 支持设置复检规则自动判断复检项目 |
|  | 支持对复检的项目自动标记 |
|  | 人员组别切换 | 支持在不退出系统当前登录账号的情况下切换检验人账号 |
|  | 支持在不退出系统当前登录账号的情况下切换审核人账号 |
|  | 支持进行审核授权设置 |
|  | 支持在不退出系统情况下进行检验小组切换 |
|  | 样本备注 | 支持对特殊的报告输入备注，如溶血或是建设性的意见 |
|  | 样本批量管理 | 批量样本核收 | 支持通过手动输入条码或扫描条码进行批量核收样本 |
|  | 批量添加医嘱项目 | 支持对多条样本记录进行批量添加检验医嘱和项目 |
|  | 批量修改检验结果 | 支持对多条样本记录进行批量修改检验结果 |
|  | 批量删除样本 | 支持批量删除多条样本记录 |
|  | 批量样本审核 | 支持对无异常结果样本进行批量审核 |
|  | 批量修改样号 | 支持批量修改已核收样本的样号 |
|  | 批量补打条码 | 支持批量补打条码 |
|  | 样本信息管理 | 样本信息列表 | 支持展示不同样本状态，包括检验、待审、初审、已审、全部等 |
|  | 支持进行多台仪器样本数据的切换 |
|  | 支持展示仪器下的样本记录信息，包括状态、样本编号、姓名、年龄、来源等 |
|  | 支持展示样本明细信息，包括样本编号、就诊类型、姓名、医嘱、临床诊断等 |
|  | 样本删除 | 支持删除整条患者样本记录 |
|  | 支持仅删除样本信息 |
|  | 支持仅删除患者信息 |
|  | 自定义样本列设置 | 仪器下样本列表的列顺序支持前后调整 |
|  | 检验设置 | 检验项目设置 | 支持在常规检验中进行检验项目设置 |
|  | 检验医嘱设置 | 支持在常规检验中进行检验医嘱设置 |
|  | 参考范围设置 | 支持在常规检验中进行检验项目参考范围设置 |
|  | 计算公式设置 | 支持在常规检验中进行检验项目计算公式设置 |
|  | 结果短语设置 | 支持在常规检验中进行检验项目结果短语设置 |
|  | 复检规则设置 | 支持在常规检验中进行检验项目复检规则设置 |
|  | 样本结果管理 | 样本检验项目 | 支持展示编号、检验项目、结果、最近历史、单位、参考区间等信息 |
|  | 支持对超过参考值、危急值范围项目进行不同状态标识 |
|  | 支持对质控失控项目进行状态标识 |
|  | 样本项目管理 | 支持新增医嘱或项目 |
|  | 支持删除选中项目 |
|  | 支持删除全部项目 |
|  | 支持删除空值项目 |
|  | 支持清空全部项目结果 |
|  | 默认结果组合 | 支持多个检验项目使用默认结果组合 |
|  | 支持维护默认结果组合 |
|  | 检验图片上传 | 支持手动添加检验图片 |
|  | 医嘱明细查看 | 支持查看医嘱明细，包括医嘱名称、申请单号、医嘱费用、项目编码、项目名称、结果、单位、参考区间等信息 |
|  | 历史结果对比 | 支持多维度历史比对功能，可通过选择时间范围、同样本类型、仅本台仪器、未审核样本结果进行患者历史检验项目结果查询（可自定义勾选选择显示检验项目），并且可点击项目前的小图标查看动态的历史结果折线趋势图。 |
|  |
|  | 调阅报告 | 支持调阅选中患者样本的历次检验报告 |
|  | 检验结果手工管理 | 支持录入部分手工项目结果，例如白带常规、乙肝两对半等 |
|  | 历史追溯管理 | 通讯历史查看处理 | 支持查看通讯的历史结果 |
|  | 支持恢复通讯结果 |
|  | 检验复检记录 | 支持查看样本的复检记录，包括检验项目、原始值、当前值、复检人和复检原因等信息 |
|  | 样本操作日志 | 支持自动记录、查看检验人操作记录，包括操作时间、操作内容、操作人员、日志描述、MAC地址等信息 |
|  | 不合格样本登记管理 | 不合格样本登记 | 支持通过多入口登记不合格样本 |
|  | 支持不合格样本扫码登记 |
|  | 不合格样本处理 | 支持记录完善的不合格样本登记信息，不合格样本处理界面内容需包含样本信息：条码号、样本类型、就诊类型、病员号、患者姓名、性别、出生日期、年龄、采集信息、病区、科室、床号、医嘱清单。不合格登记支持记录不合格原因、联系医护、时间、图片，不合格处理模式支持样本退还（样本归还并处理费用）、让步接收（标记为不合格样本，并继续检验）样本重采（样本可以重新采集并进行核收），支持进行不合格样本信息备注。 |
|  |
|  |
|  |
|  | 不合格样本查询统计 | 支持根据登记时间、不合格原因、处理方法等条件查询不合格样本记录 |
|  | 支持查询结果包含条码号、采集时间、采集人、样本类型、就诊类型、病员号、患者姓名等信息 |
|  | 不合格样本报表 | 支持不合格样本查询统计以报表导出 |
|  | 样本自定义搜索 | 多条件样本查找 | 支持通过多重条件进行样本查找，包含核收/仪器/审核/采集时间、就诊类型、仪器名称、样本状态、样本类型、检验小组等信息 |
|  | 支持将多个条件组合成模板并保存，供下次使用 |
|  | 查询模板管理 | 支持对已保存的查询模板进行编辑、删除操作 |
|  | 查询条件自定义配置 | 支持对查询条件进行分类配置，分类包含常用条件、更多条件、弃用条件 |
|  | 支持选择条件应用范围为个人或机构 |
|  | 样本打印综合管理 | 支持打印样本清单 |
|  | 支持补打条码 |
|  | 支持打印样本报告 |
|  | 支持打印培养基标签 |
|  | 支持打印培养基记录单 |
|  | 支持重置打印次数 |
|  | 批量返回报告 | 支持手工批量返回检验报告 |
|  | 检验结果查看 | 支持在搜索界面同步查看检验结果 |
|  | 样本记录定位 | 支持选中样本记录快速跳转至常规检验并定位 |
|  | 样本外送 | 多机构外送操作台 | 支持不同外送机构独立进行菜单配置 |
|  | 支持维护目的机构信息，包括：名称、送检人员、编码、排序号、送检人员电话、上传样本信息、支持单个获取报告、支持批量获取报告、在用状态等 |
|  | 外送样本查询及打印 | 支持查询并打印外送样本清单 |
|  | 单样本扫码送检 | 支持单个样本扫码送检 |
|  | 多样本批量送检 | 支持勾选/全选多个样本批量送检 |
|  | 收回送检 | 支持收回已送检样本 |
|  | 绑定送检条码 | 支持批量绑定第三方实验室预制条码 |
|  | 送检状态跟踪处理 | 支持对样本多次送检、上传信息失败、多次生成送检条码等情况进行跟踪 |
|  | 外送报告查询与管理 | 外送样本报告查询 | 支持通过多条件查询外送样本报告，包括目的机构、就诊类型、结果入库状态、条码号、仪器日期、检测仪器、医嘱和结果审核等 |
|  | 外送结果综合管理 | 支持单个样本或批量样本自动获取报告 |
|  | 支持手工获取报告 |
|  | 支持根据入库结果查看不同状态外送样本 |
|  | 手工开单 | 样本信息录入 | 支持在手工开单时录入就诊类型、病员号、姓名、性别、出生日期、年龄、科室、病区、床号等各项信息 |
|  | 录入信息锁定 | 支持在录入信息时锁定任意个条件，作为下一个申请单的默认条件 |
|  | 检验申请医嘱 | 支持选择所有在用医嘱 |
|  | 支持根据医嘱ID、医嘱名称、首拼等条件进行查找 |
|  | 支持选择或删除医嘱 |
|  | 条码管理及打印 | 支持保存申请单后生成并自动打印检验条码 |
|  | 申请单管理 | 支持通过多条件查询检验申请单，包含录入日期、医嘱、姓名、检验条码等 |
|  | 支持导出申请单信息 |
|  | 支持删除申请单 |
|  | 支持补打检验条码 |
|  | 仪器通讯 | | 支持接收仪器发送的检验结果信息、图片信息 |
| 微生物样本检验 | | | |
|  | 微生物检验处理 | 微生物样本核收 | 支持对微生物样本进行核收 |
|  | 支持对微生物样本进行自动样本编号 |
|  | 接种涂片 | 支持根据不同的样本和医嘱选择不同的处理培养方式 |
|  | 支持记录涂片镜检操作 |
|  | 支持记录接种培养操作 |
|  | 支持涂片和接种同时记录 |
|  | 染色镜检 | 支持点击按钮切换玻片 |
|  | 支持查看玻片的样本号、检验人、检验时间等信息 |
|  | 支持对染色镜检结果进行记录 |
|  | 支持一键应用默认结果 |
|  | 支持通过阴性结果模板/阳性结果模板选择录入 |
|  | 支持记录危急值 |
|  | 支持删除镜检结果 |
|  | 支持对接观察设备拍照上传图片 |
|  | 支持本地文件上传图片 |
|  | 支持结果意义自动带出 |
|  | 支持手工记录结果意义 |
|  | 培养过程管理 | 支持记录每日的观察结果，记录培养基的菌落形态、菌量、处置方式、记录人、记录时间、操作信息，支持对接观察设备，点击拍照上传图片或本地文件上传图片，支持删除图片或上传图片至图像库，可通过选择默认结果、今日阳性或今日阴性进行快捷记录，可同屏查看患者感染指标，内容包括检测日期、项目、结果、样本编号、科室、病区。 |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  | 培养结果管理 | 支持从阴性结果/阳性结果模板中快速选择录入 |
|  | 支持选择默认结果 |
|  | 支持删除培养结果 |
|  | 支持自动带出培养结果已维护的结果意义 |
|  | 支持手动填写结果意义 |
|  | 检出微生物管理 | 支持对检出的微生物进行添加操作 |
|  | 支持选择抗生素信息 |
|  | 支持对检出的微生物填写菌落计数、耐药类型、是否危急等信息 |
|  | 支持将检出的微生物结果标记为不报告 |
|  | 支持保存检出的微生物作为菌株进行管理 |
|  | 支持删除检出的微生物 |
|  | 药敏结果管理 | 支持对微生物记录进行药敏结果的管理，填写药敏方法、药敏数据、结果报告、抗生素折点等信息 |
|  | 微生物评论 | 支持对检出的微生物进行评论 |
|  | 支持从微生物评论字典中快速选择使用 |
|  | 总评论+治疗建议 | 支持录入总评论+治疗建议 |
|  | 感染指标 | 支持根据所选日期查看感染指标数据 |
|  | 支持感染指标维护 |
|  | 血培养污染分析 | 系统可对筛选时间段内的血培养污染样本数据进行统计，根据污染率的数值进行不同颜色标记 |
|  | 样本信息及检验跟踪 | 样本性状与状态 | 支持选择不同的微生物样本性状 |
|  | 支持切换样本状态为合格/不合格 |
|  | 样本信息展示 | 支持展微生物示样本信息，包含姓名、性别、年龄、医嘱清单、样号、样本类型、体温、条码号、就诊类型等 |
|  | 支持阳性结果字体标红 |
|  | 微生物样本列表 | 支持选择全部、在检、今天审核和已审样本列表 |
|  | 支持展示不同状态样本，包含待审、待检、已审等 |
|  | 支持查看样本信息，包含样号、姓名、样本类型、是否阳性、是否危急、是否多耐等信息 |
|  | 支持根据日期、检验类型、姓名等条件筛选样本 |
|  | 支持切换不同仪器查看样本 |
|  | 微生物培养记录单 | 支持打印微生物培养记录单 |
|  | 检测报告 | 支持应用已维护的默认结果、涂片结果、培养结果、微生物结果作为微生物检测报告 |
|  | 支持从涂片结果、培养结果、微生物结果模板中选择录入检测报告结果 |
|  | 样本历史数据对比 | 支持根据不同日期查看样本历史数据 |
|  | 支持查看所有样本、同类样本、同天样本的历史数据 |
|  | 分级报告 | 系统支持在最终报告发布前，可进行初级阳性报告发布管理 |
|  | 工作进度跟踪 | 支持微生物工作进度跟踪管理，实时监控尿培养、血培养、痰培养、微生物血培养、细菌培养、粪便培养超时情况，可按超出预期时间未审核（超出3天及以上、超过2天、超过1天）、未报告（预期中）进行开始检索分类，支持显示样本培养超出时间、送检日期、条码号、样号、患者姓名、医嘱、就诊类型、科室、病区、样本类型信息。 |
|  | WhoNet | 微生物样本查询 | 支持根据多条件进行微生物样本查询，包含核收日期、仪器、就诊类型、科室、病区、样本来源、样本类型、微生物和微生物个数等 |
|  | 微生物样本记录导出 | 支持根据WhoNet上报数据的标准要求配置并导出相关信息 |
|  | 支持通过.txt、.xls、.xlsx格式进行数据导出 |
|  | 菌株管理 | 菌株信息管理及查询 | 支持对菌株信息进行管理 |
|  | 支持对菌株信息进行查询 |
|  | 打印菌株标签 | 支持打印菌株标签，标签包含菌株名称、菌株编号、存储位置、入库人、入库时间等 |
|  | 存储位置维护 | 支持维护菌种存储位置 |
|  | 微生物图像库 | 微生物图像查询 | 支持将微生物培养管理分为接种图片、染色镜检、培养过程、培养结果、鉴定与药敏五个模块记录管理，其中可在染色镜检和培养过程中采集微生物图像并上传至微生物图像库中，可在微生物图像库中通过选择检验流程、样本类型、检出微生物以及平板或染色类型进行批量检索。 |
|  | 微生物图像分类管理 | 支持筛选不同的染色方法和培养基类型筛选图像 |
|  | 微生物基础设置 | 染色/检验方法设置 | 填写染色/检验类型、方法、步骤、机构、排序码等信息可新增染色/检验方法。支持编辑、删除染色/检验方法。支持查询染色/检验方法 |
|  | 培养基设置 | 填写培养基名称、机构、排序码等信息可新增培养基。支持编辑、删除培养基。支持查询培养基 |
|  | 划线方法设置 | 填写划线方法、机构、排序码等信息可新增划线方法。支持编辑、删除划线方法。支持查询划线方法 |
|  | 培养位置设置 | 填写培养位置、需氧/厌氧、机构、排序码等信息可新增培养位置。支持编辑、删除培养位置。支持查询培养位置 |
|  | 耐药类型设置 | 填写耐药类型、机构、排序码等信息可新增耐药类型。支持编辑、删除耐药类型。支持查询耐药类型 |
|  | 培养菌量设置 | 填写菌量、机构、排序码等信息可新增培养菌量。支持编辑、删除培养菌量。支持查询培养菌量 |
|  | 菌落计数设置 | 填写菌落计数、机构、排序码等信息可新增菌落计数。支持编辑、删除菌落计数。支持查询菌落计数 |
|  | 微生物设置 | 支持新增一、二、三级微生物分类，支持编辑、删除微生物分类 |
|  | 微生物分类下可新增微生物，支持编辑、删除微生物 |
|  | 抗生素设置 | 支持新增一、二、三级抗生素分类，支持编辑、删除抗生素分类 |
|  | 抗生素分类下可新增抗生素，支持编辑、删除抗生素 |
|  | 医嘱涂片结果设置 | 选择医嘱可新增、编辑、删除涂片结果。支持将选中医嘱设置的涂片结果复制到其他医嘱 |
|  | 医嘱观察结果设置 | 选择医嘱可新增、编辑、删除观察结果。支持将选中医嘱设置的观察结果复制到其他医嘱 |
|  | 医嘱培养结果设置 | 选择医嘱可新增、编辑、删除培养结果。支持将选中医嘱设置的培养结果复制到其他医嘱 |
|  | 接种涂片方案 | 选择医嘱可新增、编辑、删除、复制接种涂片方案。支持将选中医嘱设置的接种涂片方案复制到其他医嘱 |
|  | 分纯方案 | 支持新增、编辑、删除分纯方案 |
|  | 默认药敏方案 | 支持新增、编辑、删除药敏方案 |
|  | 抗生素折点设置 | 支持新增、编辑、删除、复制抗生素折点 |
|  | 抗生素组合设置 | 支持新增、编辑、删除抗生素组合，支持维护抗生素组合中的抗生素，进行新增、删除抗生素的操作 |
|  | 检验结果设置 | 支持设置染色/检验结果、观察结果、培养结果，支持对检验结果进行新增、编辑、删除操作 |
|  | 微生物相关  报表统计 | | 支持抗生素敏感率统计 |
|  | 支持细菌分布情况统计 |
|  | 支持细菌阳性率统计 |
|  | 支持涂片培养结果清单统计 |
| 危急值闭环管理 | | | |
|  | 危急值报警 | | 支持危急值出现即弹框报警，检验列表和结果列表突出颜色和符号显示 |
|  | 支持危急值处理登记信息内容包括：姓名、性别、出生日期、年龄、项目名称、复查结果、原结果、操作者、确认者、报告者、处理方法、联系者、联系时间等信息支持实时接收临床处理反馈 |
|  | 危急值查询 | | 支持通过多条件查询危急值处理记录，查询条件包含发生时间、检验小组、仪器、项目、就诊类型、科室、病区、样本类型、及时处理、处理情况、条码号、患者姓名等；支持导出危急值处理记录表 |
|  | 危急值处理 | | 支持在危急值处理中获取患者信息、检验结果、开单医生等数据 |
|  | 支持处理危急值时灵活选择报告人、处理方法、联系医护等信息 |
|  | 危急值撤销处理 | | 已处理的危急值支持危急值撤销处理 |
|  | 危急值全流程时间轴 | | ★支持通过时间轴记录危急值处理的全流程，支持危急值处理界面同屏显示危急值全流程时间轴，流程节点包括触发危急值、危急值处理、临床医院确认节点。节点内容包括危急值项目与结果、触发危急值时间、处理人及处理时间、确认人及确认时间（投标文件中需提供功能截图证明） |
| TAT监控与分析 | | | |
|  | TAT超时 | TAT超时报警 | 支持发出报警弹窗提示TAT超时 |
|  | 支持计时触发和定点触发TAT超时 |
|  | 支持参数配置TAT超时报警时间间隔 |
|  | TAT超时处理 | 支持TAT超时处理时查看TAT节点、超时时长、样本信息、患者信息等信息 |
|  | TAT规则管理 | TAT节点管理 | 支持根据标签或医嘱进行TAT设置 |
|  | 支持根据节点时间范围、开始节点、结束节点、排除时间、重复周期等进行TAT设置 |
|  | 支持编辑、复制、删除TAT规则 |
|  | 样本验证 | 支持对标本是否符合TAT规则进行验证 |
|  | TAT统计分析 | | 支持TAT分析报表的查询导出与打印 |
|  | 支持自定义选择起始计时节点，自定义有效时间范围，专业分组等条件按检验项目或者检验医嘱进行TAT统计 |
| 样本全流程跟踪管理 | | | |
|  | 跟踪查询 | | 支持以流程图的形式直观展示样本从下达医嘱-打单-采集样本-发送样本-总台接受-岗位核收-样本检验-报告审核的流转情况 |
|  | 样本流转监控 | | 支持通过不同的颜色区分展示各个环节的处理状态；  支持业务实际处理时间与规定处理时间对比功能。 |
| 质量控制管理 | | | |
|  | 质控图自定义设置 | 质控图显示设置 | 支持选择查看Z-分数图、L-J图，支持质控数据横向、纵向排列，支持显示质控点和原始值数据，支持显示已处理失控点 |
|  | 坐标辅助 | 支持对质控点进行横纵坐标数据定位 |
|  | 质控大图展示 | 支持展示质控大图 |
|  | 自定义质控图样式 | 支持质控图设置，可对不同水平的质控图进行自定义设置质控点的符号、大小以及失控点、已处理失控点和质控点连接线的颜色，支持设置SD参考线的线条、颜色、背景并可在同一界面进行预览效果，或点击重置为默认结果按钮返回默认设置。 |
|  | 质控数据处理 | 数据接收 | 支持选择仪器质控、患者样本、质控样本等不同的数据来源，选择不同来源下的数据作为当天的质控数据 |
|  | 质控数据录入 | 通过编辑可单项目、多项目录入质控数据，支持修改质控数据 |
|  | 质控点数据修改 | 通过选择某个质控点，可修改该点的质控数据，并自动更新质控图 |
|  | 失控记录 | 支持显示项目的失控记录，可查看失控数据，可对失控记录进行处理 |
|  | 失控点处理 | 超时失控处理需授权，支持填写失控点的校准值、失控原因、纠正措施等信息。 |
|  | 质控评语 | 支持手动输入质控评语 |
|  | 质控报告打印与归档 | 报告汇总多方面数据，包括质控图、质控数据、质控数据分析及动态评估、质控曲线数据分布、失控数据分析、质控评语等 |
|  | 支持打印纸质质控报告，支持导出电子质控报告，支持将报告进行归档 |
|  | 质控归档记录管理 | 选择记录可查看具体的归档数据，支持选择记录进行撤销归档 |
|  | 实时中控 | 支持查看实验室所有仪器的质控情况，可通过选择检验小组、仪器精准筛选对应质控任务完成情况，可显示计划名称、仪器名称以及其下所有质控项目当日的已完成项目、未完成项目、失控项目情况，支持按不同颜色标识不同水平下的质控结果（在控、失控、未做） |
|  | 平行试验 | 支持检验医技人员可单项目或多项目录入平行试验数据。录入后，系统支持根据数据自动展示结果趋势分析图。 |
|  | 质控设置 | 质控计划设置 | 支持新增、编辑、复制、删除质控计划，支持对质控计划选择不同的仪器及水平，支持对质控计划选择不同的质控项目。 |
|  | 质控品设置 | 支持新增、编辑、删除质控品 |
|  | 质控品批次维护 | 支持对质控品维护质控品批次，支持新增、编辑、删除质控品批次 |
|  | 质控项目参数设置 | 可对当前批次、预设批次进行设置 |
|  | 支持对当前使用批次、历史批次、平行试验进行质控批次维护。支持更换批次、复制批次项目参数，支持查看平行试验结果，将结果应用到当前批次。 |
|  | 支持对质控项目信息进行设置 |
|  | 支持对固定均值、浮动均值、SD、CV进行设置 |
|  | 支持对定性结果进行管理，支持维护项目的定性结果水平 |
|  | 支持对TEa、偏倚、不正确度、目标CV进行设置 |
|  | 可对当前批次、预设批次进行设置 |
|  | 试剂维护 | 支持对试剂进行维护，可新增、编辑、删除试剂 |
|  | 支持对试剂批次进行维护，可新增、编辑、删除试剂批次 |
|  | 校准品维护 | 支持对校准品进行维护，可新增、编辑、删除校准品 |
|  | 支持对校准品批次进行维护，可新增、编辑、删除校准品批次 |
|  | 重置参数 | 重置参数操作后将使用当前设置的均值、SD、CV重新计算质控图中的质控数据 |
|  | 重置试剂 | 重置试剂将当前项目的试剂重置为新设置的试剂批次 |
|  | 质控规则管理 | 质控规则方案维护 | 支持对质控规则方案进行新增、编辑、删除操作 |
|  | 支持设置默认质控规则方案 |
|  | 质控规则维护 | 支持对质控规则进行新增、编辑、删除操作 |
|  | 质控数据统计 | 质控数据统计 | 支持通过日期、小组、计划、仪器等条件查询统计质控项目的数据 |
|  | 质控数据导出 | 支持导出单个水平或全部水平的质控数据，支持导出单项目或全项目数据 |
|  | 质控相关报表 | | 支持对实验室试验项目、质控数据等进行汇总展示，全方位分析、计算质控数据，自动生成室内质控数据分析小结及动态评估表。内容包含实测质量水平、质控曲线数据分布、失控数据分析、失控报告等信息 |
|  | 其中实测质量水平内容包括：批号、设定CV、3月累计CV、上上月CV、上月CV、本月CV、累计实测CV、总体评估及原因分析等内容 |
|  | 质控曲线数据分布内容包括：1S数据、2S数据、异常分布、评估、原因分析、其他原因等内容 |
|  | 失控数据分析内容包括：上上月失控率、上月失控率、本月失控率、累计失控率、违反规则、主要失控原因、失控处理等内容 |
|  | 失控报内容包括：发生时间、试剂批号、校准品批号、原始值、校正值、违反规则、原因、分析过程及解决方案、处理人、误差类型、标本验证、本月失控次数、失控率等内容 |
| 报表统计管理 | | | |
|  | 报表多条件查找统计 | | 填写查询条件可进行查找，重置可清空所有条件内容，支持选择更多条件同时查询，支持更多条件按钮上显示已填条件数量 |
|  | 报表查询模板管理 | | 填写查询条件可保存为查询模板，支持填写模板名称和模板应用范围。若应用模板再保存，可选择覆盖原模版或另存新模板 |
|  | 下拉框中输入文字可查询模板，下拉列表选择模板即可查找。支持在应用模板后，对于未维护的条件内容给出提示 |
|  | 模板查询维护受权限控制，支持编辑查询模板名称和应用范围，支持删除查询模板 |
|  | 自定义报表  查询条件 | | 支持对查询条件自定义配置，维护查询条件为常用条件、更多条件、弃用条件 |
|  | 支持维护查询模板的应用范围，支持重置查询条件 |
|  | 报表打印 | | 支持对检出细菌分布情况、细菌阳性结果、涂片培养结果报表进行打印 |
|  | 报表类型 | | 支持报告综合查询、工作量统计、检验标本明细、检验项目阳性统计报表、标本项目清单、检验项目复检统计报表 |
| 检验报告管理 | | | |
|  | 报告管理 | | 支持普通检验报告、血常规直方图、DF图报告、蛋白电泳报告、免疫激素类报告、免疫定性定量、CUT OFF值报告、微生物报告、糖耐量试验、胰岛素释放试验、C肽释放试验合并报告、血粘度曲线报告、骨髓报告、存根报告 |
|  | 报告发布 | | 支持通过自助打印机自主查询检验报告 |
| 实验室质量指标管理 | | | |
|  | 质量指标上报系统 | 报表管理 | 系统支持根据上报要求生成符合标准的报表格式，结合业务需求，支持调整报表内容 |
|  | 自动汇总功能 | 系统支持根据卫健委质量控制指标内容自动汇总生成数据 |
|  | 定时自动统计 | 系统支持设置定时统计时间，系统会在后台在设置时间点时，按照标准要求格式自动定时生成上报数据 |
| 设置管理 | | | |
|  | 仪器设置 | 仪器信息设置 | 支持新增、编辑、删除仪器，支持对仪器基本信息、仪器厂商信息、仪器通讯进行设置 |
|  | 仪器项目设置 | 支持对仪器下的项目进行新增、编辑、删除、复制操作，支持将仪器下项目转为单项医嘱，支持设置项目的参考范围、计算公式、结果短语、复检规则 |
|  | 仪器医嘱设置 | 支持对仪器下的医嘱进行筛选、编辑、删除、复制操作，支持对医嘱进行项目维护，支持筛选、删除、复制项目 |
|  | 仪器数据替换规则管理 | 支持设置仪器数据替换规则，进行新增、编辑、删除替换规则 |
|  | 仪器微生物设置 | 报告类型为微生物的仪器支持设置仪器微生物、抗生素，支持筛选、编辑、删除微生物和抗生素信息 |
|  | 仪器样本序号规则管理 | 支持对样本序号规则进行维护，进行新增、编辑、删除操作。支持维护样本序号规则下的医嘱。维护后，在核收时按照样本序号规则生成推荐样号 |
|  | 默认结果组合管理 | 支持新增、编辑、删除默认结果组合，支持维护默认结果组合，进行筛选、编辑、删除项目 |
|  | 检验设置 | 医嘱设置 | 填写名称、价格、HIS代码、机构、排序码等信息可新增医嘱，支持编辑、删除医嘱 |
|  | 项目设置 | 填写名称、代码、英文名称、样本类型、检测方法、结果类型、价格、机构、排序码等信息新增项目，支持编辑、删除项目 |
|  | 费用设置 | 填写代码、名称、机构、价格、排序码等锡尼希新增费用，支持编辑、删除费用 |
|  | 容器设置 | 填写名称、容量、费用代码、颜色、排序码等信息，支持编辑、删除容器 |
|  | 标签设置 | 填写名称、样本类型、容器、取单规则、机构、排序码等信息新增标签，支持编辑、删除标签。支持维护标签下的医嘱，填写医嘱的条码标识，支持编辑、删除医嘱 |
|  | 样本类型 | 填写名称、排序码等信息新增样本类型，支持编辑、删除样本类型 |
|  | 检验类型 | 填写名称、排序码等信息新增检验类型，支持编辑、删除检验类型。支持对检验类型的医嘱进行维护，进行筛选、删除医嘱操作 |
|  | 目的机构设置 | 填写目的机构名称、输入码、送检人员、送检人员电话、上传样本信息、支持单个获取报告、支持批量获取报告、排序码等信息新增目的机构，支持编辑、删除目的机构 |
|  | 基础设置 | 机构设置 | 支持新增同级、子级机构，支持编辑、删除机构，支持对机构进行数据处理，支持使用上级数据、本级数据 |
|  | 科室设置 | 支持填写科室名称、排序码、机构等信息，可新增可视化，支持编辑、删除科室 |
|  | 病区设置 | 支持填写机构、名称、排序码等信息，可新增病区，支持编辑、删除病区 |
|  | 小组设置 | 支持填写机构、名称、排序码，选择小组人员，可新增小组，支持此编辑、删除小组 |
|  | 人员设置 | 支持填写工号、姓名、登录密码、所属机构、所属科室、详细信息等信息，可新增人员 |
|  | 支持对人员角色、权限、菜单进行配置，支持编辑、删除人员，支持批量解锁账号 |
|  | 短语设置 | 支持填写名称、所属机构、排序码等信息，可新增小类 |
|  | 支持填写短语小类、代码、内容、排序码等信息，可新增短语 |
|  | 支持编辑、删除短语 |
|  | 字典设置 | 支持填写代码、排序码、内容等信息，可新增字典内容 |
|  | 支持编辑、删除字典内容 |
|  | 就诊卡类型设置 | 支持填写机构、代码、名称、处理类名称、排序码等信息，可新增就诊卡类型，支持编辑、删除就诊卡类型 |
|  | 就诊类型 | 支持填写机构、名称、颜色标识、排序码、类型等信息，可新增就诊类型，支持编辑、删除就诊类型 |
|  | 诊断设置 | 支持填写名称、ICD码、性别限制、排序码等信息，可新增诊断，支持编辑、删除诊断 |
|  | 系统设置 | 菜单设置 | 支持新增菜单分类，支持对菜单分类维护对应的菜单，支持进行菜单参数、人员、角色设置，支持编辑、删除菜单分类和菜单 |
|  | 角色设置 | 支持填写机构、角色名称，选择人员、权限、菜单等信息，可新增角色，支持编辑、删除角色 |
|  | 权限设置 | 支持填写代码，选择人员、角色等信息，可新增权限支持编辑、删除权限 |
|  | 系统参数设置 | 支持显示所有系统、机器、人员参数信息，支持查询系统参数 |
| 质量体系文档管理系统 | | | |
|  | 文件管理（SOP） | | 支持文件的新建、上传、在线编辑、文件审批 |
|  | 支持针对不同文件赋予不同人员不同权限 |
|  | 支持科室将日常学习文件、政策文件上传至系统，并为文件命名，同时需记录文件上传人员、时间及文件大小 |
|  | 个人库管理 | | 支持上传文件个人文件及转存他人分享的文件 |
|  | 支持创建文件和文件夹，支持文件在线编辑、移动复制、下载到本地、重命名、提交审批、分享给他人等 |
|  | 支持文档指定分享用户，可同时选择多名用户 |
|  | 公共库管理 | | 公共库支持存放各科室/小组/的文件，并对文件设置权限进行控制，可根据小组/角色/人员进行相应的设置，权限包括可查看、可下载、可编辑、可管理 |
|  | 正式库管理 | | 支持存放经过审核批准的正式文件，在科室内形成统一的知识库及相关政策通知库，方便搜索 |
|  | 正式库文件可供所有人员查看，其他操作权限需分配 |
|  | 文件模板 | | 系统内置丰富的模板库，科室工作人员可直接下载模板编辑、使用，提高科室文件格式统一率及工作效率  系统内置丰富的模板库，科室工作人员可直接下载模板编辑、使用，提高科室文件格式统一率及工作效率。 |
|  | 文件审批 | | 系统具有标准的审核流程，可选择文件需要上传的文件库、审批模式和审批人，以及支持添加多级审批人，使文件审批更加安全 |
|  | 系统支持文件审批流程可视化，审批者可以查看审核文件进行到哪一个步骤 |
|  | 支持审批处理 |
|  | 作废文件管理 | | 支持管理公共库作废的文件 |
|  | 回收站 | | 支持回收站功能，管理删除的文件，对其进行恢复或彻底删除 |
|  | 系统设置 | | 支持对系统进行统一的设置，包括菜单设置、权限设置、角色设置、审批设置、系统参数设置、及其参数设置、人员参数设置等 |
| 系统对接接口 | | | |
|  | HIS系统接口 | | 支持与HIS系统对接  LIS系统支持与HIS系统对接 |
|  | 体检系统接口 | | 支持与体检系统对接 |
|  | 用血系统接口 | | 支持与用血系统对接 |

#### 输血管理信息系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能模块 | | 技术参数 |
|  | 输血科管理 | 血制品入库管理 | 支持手工录入血袋信息（产品号、血袋号、血液品种等），完成血制品入库 |
|  | 支持扫描血袋产品号获取血制品信息，完成血制品入库 |
|  | 支持扫描发血单，获取发血单下所有的血制品信息，核对后一键完成入库 |
|  | 支持Excel表格导入系统，获取血制品信息完成血制品入库 |
|  | 血制品血型确认 | 支持对入库的血制品进行血型确认，血制品信息一致方可入库，不一致则不允许入库，可根据输血科要求开启或关闭 |
|  | 受血者血型复核 | 支持获取患者血制品检测结果，并与申请单上血型进行对比，判断用血申请与患者标本血型是否一致。若有患者历史血型复核数据，则可复用历史数据 |
|  | 交叉配血 | 支持记录配血方法、交叉配血结果、备注、申请血液品种等相关信息 |
|  | 交叉配血检测结果输入完成后可打印配血单 |
|  | 交叉配血单支持转存病历 |
|  | 临床发血出库 | 支持输血科在申请单预计用血时间前对已经血型复核及交叉配血过的用血申请单进行发血操作 |
|  | 支持以点击确认计费窗口核对计费信息为发血成功 |
|  | 支持打印发血报告单及患者信息条码 |
|  | 血制品报损管理 | 支持对过期、污染、破损的血制品进行报损处理，记录报损时间、报损人员、报损原因、审核人员、审核时间。并可通过“库存中”或“已报损”进行血制品列表查看 |
|  | 血制品退血管理 | 支持血制品入库退还，可将血制品退还给中心血站，需记录产品号、血制品种类、退换时间、退血人员、退换原因，可根据“库存中”和“已退还”和退还时间，筛选所有血制品退还记录 |
|  | 支持临床发血退回，若血制品出库后未使用，可将已发出的血制品退还给输血科，可根据发血时间、血制品产品号、就诊类型、病案号筛选需要退还的血制品，记录退换时间、退还人员、退还原因完成血制品退还 |
|  | 库存管理 | 支持血制品信息查询。根据入库日期区间、失效日期区间、血型、Rh血型的阴阳性、择血液品种、入库单号、产品号进行搜索查询；支持查询出的数据可保存为Excel格式文件导出 |
|  | 支持对血制品进行有效期管理，临近血制品入库时录入的失效期，系统自动报警，并用颜色区分正常血袋、快失效血袋、已失效血袋 |
|  | 支持血制品完成报废处理或退回处理后，库存管理模块自动过滤已报废血制品或已退回血制品信息 |
|  | 输血质量管理 | 血型质量检查管理 | 支持输血科对血液质量进行管理，可设置周期，定期对血库存储的血液质量进行检查，对问题血袋进行报损处理 |
|  | 支持按照血型质控纸质报表的格式进行设计，可在质控表格中直接进行登记已知血清学格局、检测结果、标准结果等信息，支持选项式操作填入，提升结果录入的速度。可一键复制质控报表，延续上一份报表数据并根据实际情况对复制报表进行调整 |
|  | Rh血型匹配推荐 | 支持做过Rh血型检验的血制品在血型复核时点击“血制品匹配推荐”会将血库中更适合受血者的血制品根据优劣的顺序进行列表展示 |
|  | 血袋回收及销毁 | 支持临床科室使用完血液后，科室医生或护士可以通过扫描血袋上的条码完成血袋回收，并记录回收人及回收时间 |
|  | 支持血袋回收七天后进行销毁，记录销毁时间，销毁人员等信息 |
|  | 支持根据时间查看待回收血袋记录，并可根据产品号进行搜索查询 |
|  | 用血闭环过程记录管理 | 流程节点记录 | 支持根据申请单号或血袋号查询患者血制品输注的信息，掌握血制品从用血申请到最后血袋销毁的全流程记录。支持记录用血申请、输血科审核、血型复核、配血信息、发血信息、接收信息、用血开始、用血结束、回收、销毁等节点的操作时间、操作人等信息 |
|  | 输血闭环  流程图管理 | 支持以流程图方式呈现输血流程，医生可以在输血闭环过程记录查询中，查看输血流程所处节点，支持查看当前所处业务节点以及已完成业务节点的时间和操作人，实时动态跟踪输血流程，保障输血闭环管理 |
|  | 用血质控信息监测分析与上报 | 用血质控信息获取 | 支持根据《浙江省临床用血质量控制指标线上报送工作的通知》（浙血质委函〔2022〕15号）、《浙江省临床用血质量控制指标（2021试行版）》规范要求，对要求上报的十二项质控指标数据进行采集 |
|  | 支持从血库信息管理系统中自动采集相关用血质控指标数据 |
|  | 支持与HIS系统对接，从HIS系统中自动采集用血质控所需的数据，包括：病历号、出院时间、申请单号等 |
|  | 支持与LIS系统对接，从LIS系统中自动采集用血质控所需的数据，包括病历号、检验时间等 |
|  | 支持手工录入填报功能，在医院各信息系统中缺乏或难以获取的临床用血数据，需要实现手工录入结果 |
|  | 用血质控信息统计分析上报 | 能够根据血库信息管理系统中获取到的临床用血数据及设置好的质控函数计算用血质控信息，自动生成符合上报标准的十二项指标，包括：每千单位用血输血专业技术人员数、《临床输血申请单》合格率、受血者标本血型复查率等信息，以用来完成指标上报工作 |
|  | 用血数据查询统计分析 | | 提供丰富的查询统计报表，支持血液入库查询、血液入库汇总统计、申请医生实际用血明细、临床发血出库查询、血液出库汇总统计、血制品库存查询、患者用血明细查询、患者用血汇总统计、血液明细查询、用血-按输血性质统计、用血相关统计报表、申请单状态管理等多种查询统计报表。根据医疗机构需求，支持多种条件的组合筛查查询全院用血数据情况 |
|  | 对接接口 | | 系统支持与中心血站、院内HIS、LIS、移动护理系统进行对接 |

#### 体检管理系统

##### **检前线上服务系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能模块 | | | 技术参数 |
| 1 | 移动端  预约 | 机构介绍 | | 支持展示机构的资料介绍，便于体检人熟悉医院基本信息及可做的套餐。内容可在管理后台-机构设置中进行维护，包括机构联系电话、营业时间、详细地址、机构介绍、相关图片等信息 |
| 2 | 亲情帮约 | | 提供通过姓名、证件号帮助朋友亲人预约体检及查询报告等服务 |
| 3 | 体检提醒 | | 支持对体检者发送预约成功提醒、体检前一天通知、已出报告提醒、取消预约提醒等 |
| 4 | 一键预约 | 个人预约 | 支持实名制注册登陆预约平台，完成体检预约 |
| 5 | 支持体检人员在选定套餐的基础上添加多个体检项目 |
| 6 | 支持预约时填报孕育情况，以便工作人员提前了解 |
| 7 | 支持在提交订单但尚未付款的情况下，再次选择体检人或修改体检人信息 |
| 8 | 团队预约 | 支持由负责人通过预约平台提交团队体检申请并登记团队基础信息 |
| 9 | 支持团队负责人查看历史的团检申请记录及处理状态 |
| 10 | 支持团队成员查看团队负责人已选择好的体检套餐 |
| 11 | 支持团队成员个人增加额外的体检项目，支持团体额度抵扣 |
| 12 | 支持团队成员选择团队体检时间范围内的可预约日期 |
| 13 | 检前健康问卷 | 系统提供检前健康问卷，通过健康问卷收集体检人员的基本信息和健康状况信息 |
| 14 | 支持跳过填写健康问卷 |
| 15 | 体检套餐推荐 | 支持根据体检人员基础信息推荐体检套餐 |
| 16 | 支持筛选适宜人群、套餐类型、体检类型后按预约量、价格等进行优先排序展示 |
| 17 | 个性化加项 | 支持根据自身体检需求进行个性化加项，支持展示项目意义和项目说明 |
| 18 | 分时段预约 | 支持对预约时间进行精细化控制，精确到小时进行分时段预约，有效对线上预约人群进行分流。需支持展示预约时间段剩余人数，若该时间段已约满，需在界面保留该时间段 |
| 19 | 体检指南 | 支持提供相关指导和说明，包括体检各项准备工作、体检项目内容和注意事项 |
| 20 | 重复预约提醒 | 支持对同一受检者进行同一预约时间或相近预约时间的识别判断，进行重复预约提醒 |
| 21 | 在线支付 | 支持进行在线支付 |
| 22 | 订单管理 | | 支持在订单列表中查看各种状态的订单（待付款、已预约、已体检、已出报告、已取消） |
| 23 | 支持对订单进行相关操作，包括再次预约、评价、查看评价、查看报告、删除订单、取消订单、付款、修改预约时间 |
| 24 | 体检报告查询 | | 支持用户查询在本平台预约的体检记录的报告，包括个人报告及亲情帮约体检者的报告 |
| 25 | 支持预览、下载PDF报告，可查询电子报告（结构化数据） |
| 26 | 支持体检报告中显示异常指标诊断及指导意见 |
| 27 | 历史趋势分析 | | 支持定量型指标的历年趋势对比，直观反映该项目历年检查数值的变化 |
| 28 | 满意度评价 | | 体检人完成体检后，可对本次体检服务进行评价，包括专业水平、服务水平、体检环境等。评分计入体检医院/机构的整体评分 |
| 29 | 预约管理平台 | 机构管理 | | 支持在后台维护机构的信息，含联系电话、营业时间、详细地址、机构介绍、相关图片、支付设置、预约设置、项目设置 |
| 30 | 上级机构：上级机构管理员支持创建机构、维护机构基础信息，含机构名称、机构级别、上级机构、可用状态、机构管理员，上级机构管理员可维护所有机构信息 |
| 31 | 体检号源管理 | 体检班次设置 | 支持设置班次名称、总人数限制（可预约号源，男/女可分开设置）、瓶颈项目每日号源总人数限制、生效日期、工作时间、分时段号源分配 |
| 32 | 支持设置多个班次，通过切换班次快速修改号源，如工作日、休息日、特殊班次等不同班次 |
| 33 | 体检号源生成 | 提供体检号源生成功能，可在平台端进行手工的资源数据设置，包括资源的分类、可用数量等 |
| 34 | 号源展示日历 | 支持对本机构下的体检号源按日历进行集中展示和分类展示，展示机构预约情况、号源剩余情况 |
| 35 | 瓶颈项目设置 | 支持将体检中心高流量、卡流程的体检项目设置为瓶颈项目 |
| 36 | 重点团体标识 | 支持批量设置一段时间内的重点团体，为重点团体设置专属号源 |
| 37 | 团体预约限制 | 支持限制该团体可预约日期范围，限制各个团体生效日期内的最大可约人数 |
| 38 | 体检项目管理 | | 支持维护项目名称、项目类型、项目价格、项目分类、所属机构、匹配项目、性别限制、婚姻限制、项目意义等 |
| 39 | 体检套餐管理 | | 支持管理单位对体检套餐进行维护，包括套餐名称、体检类型、性别限制、婚姻限制、价格、关联项目、关联人群、体检须知等内容 |
| 40 | 项目分类管理 | | 支持维护项目分类的字典值，含名称、状态、所属机构等 |
| 41 | 标签管理 | | 支持人员标签、疾病标签维护，包括标签名称、状态，可用于套餐关联、筛选等 |
| 42 | 支付设置 | | 支持对接支付系统，实现线上支付功能 |
| 43 | 支持机构自定义配置支付方式，采用线上支付或线下支付模式 |
| 44 | 支持体检团队先体检、后结算 |
| 45 | 订单管理 | | 支持医院工作人员取消订单、审核需要退款的订单、修改预约时间、查看订单详情 |
| 46 | 团检预约管理 | 团检申请处理 | 工作人员与团体负责人共同完成后，可获取人员名单，将申请设为“已处理”状态，并自动生成批次号 |
| 47 | 团队信息录入 | 支持新增团队，并填写团队信息，支持备注功能 |
| 48 | 团队名单批量导入 | 在导入名单时支持多种信息校验（性别、重复人员、年龄等近10种校验） |
| 49 | 系统具有人员名单导入结果提示功能，若导入失败，支持针对失败人员名单进行在线修改，无需重复上传导入名单 |
| 50 | 智能分组 | 支持根据多个基础分组条件及额外分组条件实现一键智能分组 |
| 51 | 支持对每个小组单独设置额度、体检套餐、体检项目 |
| 52 | 团队预约管理 | 支持导入人员名单，根据设置的基础条件、自定义条件对人员自动分组；支持对每个小组单独设置额度、体检套餐、体检项目 |
| 53 | 外部接口 | 体检系统对接 | | 支持与体检系统进行对接，实现机构、套餐、时段、体检报告结果等信息的获取，并可反馈预约结果信息 |
| 54 | 短信平台对接 | | 支持对接统一的短信平台，实现短信验证码的发送和预约成功通知等功能 |
| 55 | 支付系统对接 | | 体检移动端预约系统支持与支付系统的对接，实现体检预约的线上支付、对账管理等 |

##### **智能导检系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能模块 | | 详细技术参数 |
| 1 | 服务器端核心引擎系统 | | 服务器端核心引擎系统是连接导检台管理系统、叫号器管理、排队叫号显示系统和智能导检系统的重要枢纽。通过服务器端将四者紧密联系起来，传递、存储数据的同时，保证稳定性、安全性，为整套系统打下坚实的基础 |
| 2 | 排队叫号规则 | VIP置顶 | 支持将VIP置于队列的第N位，VIP人员可优先进行体检 |
| 3 | 项目独立 | 支持将特殊项目（如耗时较长的B超、阴超等）设置为独立队列，并设置其检查人数的上限 |
| 4 | 个性化设置 | 支持将男性客户分配给男性医生，女生客户分配给女性医生。同时，系统也可以设置某个诊室仅做某些项目或者不做某些项目 |
| 5 | 特殊标识 | | 支持根据客户类型进行分类（ 如军人、老人、孕妇、残疾人等）并给予特殊标识 |
| 6 | 全方面智能引导 | | 支持通过候诊室大屏、科室小屏、医生/护士PC端、移动端等多终端信息引导，为客户推荐体检诊室 |
| 7 | 自助管理系统 | 移动端功能 | 支持在移动端上进行用户登入、移动端排队、情况总览等功能 |
| 9 | 体检人员在签到成功后，移动端系统将会显示该体检人员的排队号、前方人数及候诊科室。移动端系统支持显体检号、姓名、当前正在排队科室，待检查科室、已检查科室。 |
| 10 | 全流程引导：体检人员可在移动端查看当前体检科室，排队情况、已检项目、未检项目等信息 |
| 11 | 叫号器管理 | 软件叫号器功能 | 系统支持医生通过账号密码登陆叫号端，在线开启/关闭科室；支持多种呼叫方式，如：顺呼、复呼、过号 |
| 12 | 登录：医生输入账号和密码，可记住密码，快捷登入，登入后即会显示当前诊室所分配到的第一个体检客户。可以将登录客户端与诊室进行绑定 |
| 13 | 关闭/开启诊室：可停止诊室继续排入体检客户。已在队中的体检客户，可继续在当前诊室排队等候诊断 |
| 14 | 顺呼：当前体检客户完成检查，并语音提示接下来所去诊室。显示屏同步语音呼叫下一个体检客户进入检查 |
| 15 | 过号：当前体检客户未能及时到达检查，将其向后面移动 N个（可预设）位置，N由自定义参数控制。其下一位体检人成为当前体检客户，通过音响设备，语音播报体检人到当前诊室检查 |
| 16 | 复呼：对未及时到达体检人再次通过音响设备，语音播报体检人到当前诊室检查 |
| 17 | 重排：体检人员已经完成检查，再次进入队列 |
| 18 | 延检：当前体检客户未完成的体检项目，可选择延检，根据体检客户的要求安排另外的时间进行体检项目的检查 |
| 19 | 队列查看：支持查看等待队列和完成队列信息，可根据排队中和已完成进行快速筛查 |
| 20 | 排队叫号显示系统 | 多元化显示屏 | 支持在服务端对显示屏进行设置及管理，可针对显示进行个性化修改。添加音响设备后，可以进行语音播报，提醒体检人员进入诊室 |
| 21 | 多元化屏幕显示：显示屏大致分为科室大屏、门诊诊室小屏、采血台大屏、采血台小屏、检查室大屏、检查室小屏、宣教屏等 |
| 22 | 显示屏设置：内置多种显示屏样式供医院选择。可设置医院Logo、科室名称 |
| 23 | 等待数量设置：可自定义显示待叫号人员数量 |
| 24 | 支持语音播放：提示下一位体检人进入检室 |
| 25 | 等候区大屏幕显示：可以显示每个科室的当前体检人，显示正在等待的体检人列表 |
| 26 | 支持显示多个体检科室队列 |
| 27 | 支持显示诊室队列信息、已完成体检客户下一个所去诊室 |
| 28 | 支持显示体检中心介绍、宣教节目等 |
| 29 | 远程操控功能 | 每个屏幕均可在后台进行远程控制。  支持定时开关机：每个屏幕均可在后台设置定时开关机 |
| 30 | 导检台管理系统 | | 系统支持医务人员可通过导诊台清晰观察到总体排队情况并根据实际情况进行自由调整 |
| 31 | 支持查看各科室/诊室的就诊情况：候诊人数/已就诊人数。选择导诊台要管理的诊室，查看体检人员的体检轨迹。并用不同颜色区分拥挤程度 |
| 32 | 支持进行签到操作 |
| 33 | 支持科室的自由调整管理 |
| 34 | 支持方便快捷的检索并定位至目标记录 |
| 35 | 支持通过排队状态（候诊、已完成、全部）可快速进行过滤 |
| 36 | 支持对排队记录可进行优先/分诊/过号/移除操作 |
| 37 | 支持对排队记录可进行批量操作 |
| 38 | 支持关闭/开启诊室，关闭后，诊室不再进入新的排队记录 |
| 39 | 报表统计模块 | | 系统支持对体检等待时长、每小时体检人数、项目完成情况、年龄段人数、科室排队人数等进行统计。 |
| 40 | 基础设置功能 | | 支持对系统基础信息进行设置功能，设置内容包括导检台设置、叫号器设置、诊室设置、科室设置、显示屏设置、显示屏样式设置、排队项目设置、人员设置、区域设置等信息 |
| 41 | 接口对接 | 与体检系统接口 | 支持与体检系统进行对接 |
| 42 | 与微信端接口 | 系统支持与微信进行对接 |

##### **体检信息管理系统**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能模块 | | | | | | | 技术参数 |
| 线下预约管理 | | | | | | | | |
|  | 个人预约 | | | | | | | 支持体检客户通过系统完成实名制预约登记，系统自动分配预约号 |
|  | 支持体检客户选择预约系统中已有的体检套餐或是任选体检项目组合，制定一套完全属于个人的专业化体检套餐 |
|  | 支持个人预约体检信息可进行新增、修改、删除、查询操作 |
|  | 支持预约成功之后，打印预约登记表或导检单 |
|  | 团队预约 | | | | 团体基本信息管理 | | | 支持为团体建立体检档案，包括信用代码、基本信息（联系人、地址、邮编、行业类型、企业规模、经济类型、开户银行、银行账号等）、体检类别等 |
|  | 筛选查询 | | | 支持根据检索条件，日期范围，团体名称等，智能搜索体检团体。团体成员信息，以列表方式清晰直观呈现，可查看其体检项目，也可对其体检详情进行修改 |
|  | 名单批量导入 | | | 支持在系统界面，批量导入团体人员的名单，也可以手动添加 |
|  | 一键智能分组 | | | 支持根据团体成员自身情况，如性别、年龄区间、是否婚配，自定义设置分组条件，系统可根据单个或多个分组条件实现一键智能分组，自动将导入的团体人员名单分成多个小组 |
|  | 灵活折扣设置 | | | 支持多种折扣方式，小组折扣、小组加项折扣、个人加项折扣等 |
|  | 套餐关联推荐 | | | 支持对每个小组设置相应的体检套餐、项目、附加费用。其中，套餐、项目可自动根据性别划分为适用男性、适用女性两组 |
|  | 小组额度设置 | | | 支持为团体中的每个小组都单独设置体检额度，可设置不限额度、额度为零、自定义额度等模式 |
|  | 团检备单打印 | | | 支持预先统一打印体检人员的导检单、相关的条形码、标签等 |
|  | 团检进度管理 | | | 支持实时计算各个团体的总人数与已完成人数 |
|  | 批次团体关联 | | | 当团体的体量较大，或者有不同的团体的体检时间相近时，系统需支持将多个团体关联到一个批次内，方便查找、统计 |
|  | 支持团体关联多个批次 |
| 前台登记管理 | | | | | | | | |
|  | 体检个人登记 | | | | 多种读卡方式 | | | 支持身份证原件、医保卡等多种方式读卡获取个人信息 |
|  | 历史记录引用 | | | 系统存储所有用户历年体检记录。登记时可获取体检人员的体检历史，包括体检日期、机构、体检类型、套餐名称、体检状态，并可一键引用体检人员某条体检历史中的套餐信息。 |
|  | 套餐项目自动选择 | | | 支持根据体检类型，一键添加套餐、组合项目或单个项目，添加套餐、组合项目内所有子项目。也可设置自动添加部分项目 |
|  | 套餐项目详情 | | | 可在登记时查看套餐内项目详情及项目下指标详情 |
|  | 照片采集 | | | 支持现场照相功能或读取身份证的照片信息 |
|  | 灵活折扣处理 | | | 系统支持对单项目进行折扣设置，可以自定义单个项目的折扣，并且系统会根据折扣自动计算该项目的折后价。 |
|  | 项目阶梯计价 | | | 项目支持按部位收费，进行阶梯计价，如CT、B超、彩超等 |
|  | 自动打印导检单/标签 | | | 支持自动打印体检人员的导检单和相关的条形码标签，体检缴费单、导检单打印等 |
|  | 体检登记管理 | | | | 筛选查询 | | | 支持根据日期、体检类型、体检状态等检索体检人员信息，也可通过选择批次快速过滤查找 |
|  | 支持使用不同颜色标记体检状态以及收费状态 |
|  | 查看个人及项目信息 | | | 支持选中体检人时查看客户个人详细信息及检查项目信息，内容含项目名称、检查状态、单价、团体/个人、科室、条形码号 |
|  | 增减个人项目 | | | 支持选中体检人信息后跳转至登记界面增减个人或团体项目 |
|  | 体检轨迹记录 | | | 支持查看体检人员的体检轨迹，从签到/登记、各个科室检查、总检、审核各个节点的操作人及操作时间。 |
|  | 项目复查登记 | | | 支持复制所选中体检人的所有个人信息、体检类型并跳转到登记界面，添加需要复查的项目并完成登记 |
|  | 虚拟收费操作 | | | 支持虚拟收费仅改变收费状态，由“待收费”更新为“已收费” |
|  | 发票抬头管理 | | | 支持管理个人或事业单位、企业不同抬头类型的发票抬头 |
|  | 打印导检单/标签 | | | 系统可设置补打或自动打印体检人员的条形码和导检单 |
|  | 体检签到 | | | | 团体体检签到 | | | 支持管理团体成员在签到时，先将部分团体成员进行签到，先进行体检。未签到的人员，可下次签到，进行体检 |
|  | 读卡签到 | | | 支持通过读取身份证、医保卡等具有身份识别码的卡类进行签到 |
|  | 体检延弃检处理 | | | | | | | 在体检过程中，若体检人员无法进行某个或多个项目的检查，可进行延检或弃检的操作并填写原因 |
|  | 支持接入签字板进行电子签名 |
|  | 导检单回收 | | | | | | | 支持回收导检单时扫描条码快速回收导检单，系统会自动变更导检单状态为“已回收” |
| 多类型体检 | | | | | | | | |
|  | 职业病体检 | | | | 标准库设置 | | | 支持以《GBZ-188-2014》、《值域代码表（2023）》等文件为基础，内置标准知识库。包含危害因素、监测类型与在岗类型、评价依据、必检项目、必检指标之间的关联关系，职业病相关字典，工种数据等 |
|  | 本地库设置 | | | 支持各医院按需设置本地的基础数据。可一键自动匹配，匹配标准库的危害因素后，可自动关联的评价依据、必检项目、必检指标等标准数据 |
|  | 现场登记 | | 必检项目、指标校验 | 系统支持依据GBZ-188职业健康监护技术规范的要求，在提交登记信息时，会根据监测类型、工种、危害因素、在岗类型对必检项目进行提示 |
|  | 历史比对 | 支持根据体检人员的历史数据进行判断，提醒异常人员登记，如禁忌证、疑似职业病等 |
|  | 项目复制 | 登记时可复制上一个人员的基础信息（包括单位、部门、岗位）、体检套餐等内容 |
|  | 团体  预约 | | 批量导入 | 支持批量导入团队成员信息，如姓名、身份证号、出生日期等，也可以快速、批量导入工龄、工种、接害因素、岗位类别等职业病相关信息 |
|  | 逻辑质控 | 系统应能够自动检查导入的年龄数据是否符合逻辑，如是否超出常规范围或与性别不匹配，从而减少人工排查错误的可能 |
|  | 分组匹配 | 如果导入名单需要进行分组操作，系统应智能地检查导入的性别字段是否与分组要求匹配，避免错误的分组分配 |
|  | 职业病  科室检查 | | | 支持查看左右耳气导骨导图（校正前后均可查看）、基础数据表（含左右耳气导骨导的实测值、校正值）、高阶数据表（含左右耳语频平均值、左右耳听阈加权值、双耳语频平均听阈值、双耳高频平均听阈值） |
|  | 基础数据支持接口回传，也可手动录入 |
|  | 支持根据基础数据（如左右耳气导骨导校正值）自动计算高阶数据，并自动生成结论 |
|  | 系统支持自动生成电测听折线图，若数据修改，图片内容可实时更新 |
|  | 职业病总检 | | | 支持受检者历史检查结果的横向对比查阅，智能提醒历史异常受检者 |
|  | 支持特殊标准的自动修正和智能判定是否合格，支持电测听、心电图、超声等影像检查的图像查阅，并支持职业健康检查规定定期检查的自动标识和主动提醒 |
|  | 个人报告 | | | 支持生成符合规范的职业病报告，可对个人体检报告进行查阅并智能打印 |
|  | 团体报告 | | | 支持生成符合规范的团体职业病报告书，并可导出PDF格式报告 |
|  | 职业病相关报表 | | 职业病基础信息统计 | 支持对职业病基础信息进行统计 |
|  | 职业禁忌统计 | 支持对职业禁忌进行统计 |
|  | 职业病疑似病 | 支持对职业病疑似病例进行统计 |
|  | 职业病上传 | | | 支持根据职业病数据上报平台的规范字典（如：工种、接害因素、项目等），进行维护与设置，从而实现职业病数据上报。若某条体检记录信息不全，则无法完成数据上报 |
|  | 提供职业病上报界面，此界面可以对无法上报的记录进行编辑 |
|  | 职业病上报接口 | | | 支持与职业病平台进行对接 |
|  | 健康证体检 | | | | 健康证批量总检 | | | 支持对已完成科室检查的体检人员进行批量总检 |
|  | 健康证复查 | | 复查处理 | 支持展示待处理数量 |
|  | 数据替换 | 支持将选中项目体检原记录下的不合格项目 |
|  | 复查记录 | 支持查看所用的复查数据，并根据选中的体检记录查看各个项目检查结果 |
|  | 健康证打印 | | 打印筛选 | 支持自定义筛选条件检索打印数据 |
|  | 预览打印 | 支持查看健康证预览图，可根据报表生成，也可通过接口提供平台提供的健康证图片 |
|  | 领取健康证 | 支持指定发证日期，仅用于未发证的数据 |
|  | 领取健康证支持配置签字板 |
|  | 健康证格式 | 支持选择不同的健康证格式，生成不同的展示形式 |
|  | 健康证上传 | | | 支持上传合格的健康证数据 |
|  | 支持取消上传健康证数据 |
|  | 基础信息设置 | | 健康证工种设置 | 支持维护健康证体检内不同的类型及类型下工种数据 |
|  | 健康证套餐设置 | 支持配置不同健康证工种类型的默认套餐 |
|  | 健康证  上传接口 | | | 系统支持与健康证平台对接 |
|  | 其他类型体检 | | | | | | | 系统支持多体检类型，如：商业体检、入职体检、公务员体检 |
| 数据自动采集 | | | | | | | | |
|  | 体检仪器管理 | | | | | | | 支持连入体检系统的体检仪器设备设置管理，可以填写体检仪器的基本信息，仪器编码、仪器名称、仪器类型、通讯分析等 |
|  | 仪器通讯设置 | | | | | | | 支持管理仪器的通讯设置，选择通讯方式并配置相关参数信息，设置连接后，该体检仪器可进入系统工作 |
|  | 检查数据采集 | | | | | | | 支持通过打开医生检查窗口中的连接仪器功能，系统可自动接收回传的仪器数据。 |
| 科室检查录入 | | | | | | | | |
|  | 科室导航 | | 检查科室选择 | | | | | 若医生具有多科室权限或需检查不同体检类型，支持选择检查科室，或通过扫描条码，系统自动判断进入对应的科室检查页面 |
|  | 检查量统计 | | | | | 支持统计当日已检及待检查数量 |
|  | 科室检查 | | 结果快捷录入 | | | | | 支持所有指标快速录入默认结果 |
|  | 提供指标结果模板集，支持根据模板集快速追加或替换结果 |
|  | 支持与仪器对接，仪器数据自动传输到体检系统，结果按照系统设置的参考值范围进行自动识别及标识 |
|  | 项目快速定位 | | | | | 支持点击左侧列表一键定位科室，快速定位到所点击的项目栏 |
|  | 业务规则  卡控提醒 | | | | | 系统支持设定相应的业务规则，进行实时监控，若违反设定的规则，系统自动发出通知提醒，并通知相关人员进行处理 |
|  | 如“允许误差”，若本次结果与上次结果的数值误差超过设定范围，系统则会发出提示或警告 |
|  | 历史数据对比 | | | | | 医生可以查看体检人历史相关的检查项目和结果，数值型结果支持查看历史结果趋势图，以图形化的方式进行展示 |
|  | 科室协同共检 | | | | | 支持创建科室共检，标记某项指标并填写备注，用于提醒其他医生在为该人员的某项指标在其他科室检查时进行重点查看 |
| 多级总审 | | | | | | | | |
|  | 总检导航 | | 预总检 | | | | | 系统支持对体检人员的体检结果数据进行第一次审核 |
|  | 异常指标预览 | | | | | 总检医生在预总检时，系统支持展示体检人员的异常指标 |
|  | 随访计划创建 | | | | | 总检医生可为已总检的体检人制定随访计划，安排随访任务 |
|  | 审核退回查看 | | | | | 在总检导航页面，医生可以查看所有被审核医生退回记录及详情 |
|  | 医生总检 | | 智能综述 | | | | | 系统根据科室小结、指标异常结果，智能生成综述；同时也支持手动修改综述 |
|  | 智能诊断 | | | | | 系统会根据科室小结、指标异常结果，智能生成诊断；支持手动添加诊断 |
|  | 总检医生可以根据实际需求对诊断进行拆分、合并、去重、排序等操作 |
|  | 退回追踪 | | | | | 在总检过程中，医生可以查看该体检人员被审核医生退回记录及详情 |
|  | 历史数据查看 | | | | | 在总检过程中，医生可以查看体检人历史相关的检查项目和结果 |
|  | 医生审核 | | 异常指标预览 | | | | | 系统具有异常指标预览功能 |
|  | 随访定制 | | | | | 审核医生可为体检人制定随访计划，安排随访任务 |
|  | 审核数据预览 | | | | | 支持在非编辑状态下，查看总检数据，可减少误操作的情况 |
|  | 退回总检 | | | | | 审核医生可将不合规的总检信息退回至总检医生 |
| 重大阳性管理 | | | | | | | | |
|  | 重要异常结果提醒 | | 权限管理 | | | | | 系统支持根据体检机构的实际业务开展情况，开放重要异常结果提醒权限 |
|  | 系统支持根据异常指标的类别开放提醒权限 |
|  | 跳转处理 | | | | | 医生或体检中心工作人员可通过提醒弹框，快捷跳转至重要异常结果处理界面 |
|  | 重要异常结果登记 | | 科室登记 | | | 手动赋予重要异常结标识 | | 科室医生可在科室检查界面为体检人员手动赋予指标的重要异常标识 |
|  | 自动赋予重要异常结果标识 | | 系统结合行业相关政策及医院实际业务需求，构建重要异常指标规则，当体检人员的指标值达到或包含设置规则中的词汇时，系统自动赋予其指标相应的重要异常标识 |
|  | 重要异常指标登记 | | 科室医生在保存录入的体检结果时，支持系统自动对体检人员的异常指标进行判断是否为重要异常指标 |
|  | 科室医生可以选择上报相关的处理方式 |
|  | 总检登记 | | | 重要异常指标查看 | | 总检医生在总检时，可在总检界面直观地查看体检人员已登记的重要异常指标 |
|  | 重要异常指标登记 | | 总检医生在登记时，系统将判断当前账号权限，无登记权限者则不允许进行重要异常结果的登记 |
|  | 系统支持设置重要异常结果处理权限 |
|  | 总检医生可手动登记重要异常指标，并对不同指标登记相应的处理意见 |
|  | 重要异常结果管理 | | 重要异常指标登记 | | | | | 医生可在重要异常结果管理界面根据体检人员的结果进行判断，手动进行登记重要异常指标，登记将也会对当前账号进行权限判断 |
|  | 对该体检记录下已上报的重要异常指标，可查看预览但不允许进行操作，登记维护新的重要异常指标时更加区分明确 |
|  | 重要异常指标列表 | | | | | 系统对体检人员的重要异常结果进行汇总管理，可查看具有重要异常指标体检人员的总检状态、指标编号、姓名、性别、年龄等信息，并可调阅其体检报告，查看体检人员的异常指标 |
|  | 重要异常指标质控时限 | | | | | 针对重要异常指标处理时限，系统具有相应的质控手段 |
|  | 重要异常指标处理 | | | | | 系统具有单独界面用于医生管理重要异常指标，医生可以进行处理、忽略或取消忽略的操作。医生在处理异常指标时，可选择处理方式：后续随访、联系转诊、通知门诊、复查；通知人：本人、家属、单位联系人；通知方式：电话、现场、短信、微信、其他。系统内置处理意见模板供医生选择，医生也可手动输入处理意见。此外，系统具有随访计划模板供医生选择。若该体检人员具有多条异常指标，医生可以选择合并处理，也可分离处理，为每一条异常指标选择对应的处理方式、通知人及通知方式。 |
|  | 随访计划生成 | | | | | 医生可以根据体检人员的重要异常指标，选择相应的随访计划模板 |
| 智能随访 | | | | | | | | |
|  | 随访计划 | | | 随访计划模板 | | | | 体检机构的工作人员可以自行维护常用的随访模板，给体检人员创建随访计划时，可直接引用事先维护好的模板。 |
|  | 随访计划创建 | | | | 支持医生一键引用随访计划模板，也可根据体检人员的实际情况创建相应的随访计划 |
|  | 随访模板引用统计 | | | | 系统对每一份随访计划模板的引用情况进行汇总统计，可查看每一份模板的引用情况，包括引用模板人员、检查编号、个人信息、电话、随访阶段、随访日期、体检类型、体检套餐。 |
|  | 随访任务 | | | 任务池 | | | | 支持系统设有公共任务池及个人任务池。公共任务池中存放着待分配、待领取的任务 |
|  | 任务处理 | | | | 为了方便随访医生查看自己领取的随访计划，系统支持建立任务日历，以日历的方式展示每日随访计划安排 |
|  | 支持随访医生从公共任务池领取任务，随访医生可在“我的任务”中查看已领取的随访任务 |
|  | 随访医生若临时有事，可将任务转移给其他医生 |
|  | 随访医生在随访过程中，可在系统中记录随访情况 |
|  | 支持取消本次任务，直接执行下一次随访计划 |
|  | 随访历史查看 | | | | 支持展示用户历史随访记录内容，包括随访次数、随访方式、随访医生、随访日期、联系方式、任务内容、反馈记录等内容 |
|  | 随访管理 | | | 随访全流程  记录 | | | | 支持对体检人员的随访内容进行全流程记录 |
|  | 随访计划详情 | | | | 支持查看体检人员的随访计划详情，展示历史随访任务的各个节点 |
| 体检报告 | | | | | | | | |
|  | 个人报告 | | | | | | | 系统支持配置不同的报告格式，根据自定义选择的报告格式打印相应报告内容 |
|  | 团体报告 | | | | | | | 系统支持根据医院需求定制团队报告 |
|  |
| 体检统计报表 | | | | | | | | |
|  | 报表文件管理 | | | | | | | 支持根据筛选条件检索报表文件 |
|  | 支持对报表文件进行创建、编辑、发布等操作，实现报表文档的统一管理 |
| 基础设置 | | | | | | | | |
|  | 基础设置 | | | | | | | 支持对体检套餐、体检项目、体检指标、科室医生、健康处方、体检类型、报表、收费类型、费用等进行设置 |
| 接口对接 | | | | | | | | |
|  | 接口对接 | 与HIS系统对接 | | | | | | 支持与院内HIS系统对接 |
|  | 与LIS系统对接 | | | | | | 支持与院内LIS系统对接 |
|  | 与PACS系统对接 | | | | | | 支持与院内PACS系统对接 |

#### 医学影像管理系统（PACS）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | PACS管理服务 | 支持的DICOM3.0影像类型包括：CT、MR、CR、DR、RF、XA、NM、US、SC等所有标准DICOM类型 |
| 2 | 服务器软件提供DICOM的SOP Class：Storage SCU/SCP，Storage Commitment SCU/SCP,可直接接收所有符合DICOM3.0标准的影像数据 |
| 3 | 提供DICOM3.0的SOP Class：Patient Root Find/Move、Study Root Find/Move，可允许多个客户端工作站同时根据患者姓名、检查设备、检查部位、影像号、检查时间日期等多种查询条件的组合形式查询与调阅影像 |
| 4 | 支持同时接受多个不同影像设备发送的数据，并提供影像资料的存储 |
| 5 | 支持影像预取和影像自动路由 |
| 6 | 安全日志：支持影像数据的各种状态记录日志（影像存档、影像调阅、影像传输 、数据校对，自动路由，磁盘管理，自动近线），并提供相应分析工具 |
| 7 | 支持DICOM JPEG有损及无损压缩算法的传输和存储 |
| 8 | 支持和RIS数据同步 |
| 9 | 支持同一病人影像归并 |
| 10 | 支持系统管理员权限由服务器统一管理，并发控制。只要拥有权限，可以从任意终端登陆，管理系统 |
| 11 | PACS存档服务 | 支持DAS、SAN、NAS、CAS各种存储技术 |
| 12 | 在线存储与备份存储之间的数据支持自动迁移和统一数据管理 |
| 13 | 存档服务保存所有存储在长期介质上的检查的记录，并包括卷标识、卷容量、卷位置和离线卷等信息 |
| 14 | 支持自动将影像按照预定策略写入长期存储媒介进行管理。预定策略可配置可以选择在系统空闲时间进行备份操作或者实施备份 |
| 15 | 支持校验长期存储区的数据是否与短期存储区的原始数据一致 |
| 16 | 长期归档存储设备支持无缝升级，升级无需停机，升级时现有存储继续使用 |
| 17 | PACS影像工作站软件 | 支持根据患者编号、患者姓名、检查设备、检查部位、检查编号、检查日期等组合查询；支持常用检索条件的预定义功能 |
| 18 | 支持同时调阅一个患者或多个患者不同诊断序列、体位、时期、成像设备的影像对比显示和诊断 |
| 19 | 提供本地磁盘或移动设备的影像遍历功能；遍历完成后自动在遍历目录下创建影像索引，方便下次打开 |
| 20 | 采用多线程的影像调阅技术，后台线程持续下载；当第一屏影像显示完毕后即可开始阅片工作 |
| 21 | 支持将影像与RIS检查记录进行关联；可查询浏览RIS报告内容 |
| 22 | 支持MR和CT影像的定位线显示，并可以在定位线上直接定位到对应的断层 |
| 23 | 提供测量与批注功能：单点密度值，长度、三点角度、两线角度、椭圆面积、矩形面积、不规则形面积、手绘线面积的测量及箭头、文字标记 |
| 24 | 对于测量的结果文本，提供位置移动功能，避免其遮挡住病灶部位 |
| 25 | 提供小角度旋转功能 |
| 26 | 提供缩放、移动、放大镜、鼠标中键翻页、鼠标左键快速翻页、滚动条快速定位和翻页功能；提供窗口放大镜功能，在窗口中可改变窗宽窗位和缩放比率 |
| 27 | 提供心胸比测量功能 |
| 28 | 提供屏幕以实物大小1：1显示影像的功能 |
| 29 | 提供矩形、椭圆、不规则面积的CT值直方图曲线比较。用于比较影像中同一区域的平扫状态，增强状态下的CT值变化。同时支持4个区域（不同颜色区分）的比较 |
| 30 | 提供序列的拆分和复制功能；允许对同一序列使用不同的视窗进行对比显示 |
| 31 | 提供序列排序功能；允许按照影像编号、层位置、影像采集时间、影像生成时间分别进行排序 |
| 32 | 支持检查显示窗口的STANDARD、COL、ROW格式定制；允许在序列显示窗口进行格式定制 |
| 33 | 支持将DICOM影像格式转换成JPG/TIF/BMP/AVI等常用格式，也可以把普通格式转换为DICOM格式 |
| 34 | 支持按影像类型预设多种窗宽窗位，提供快捷键调整视窗；支持按影像类型和序列描述预设视窗，显示影像时自动应用 |
| 35 | 支持多幅和多帧影像的动态回放，播放帧率可调；锁定的多个序列可同步回放 |
| 36 | 支持DSA减影，可进行手工影像配准，允许选择减影的影像范围 |
| 37 | 提供锐化、去噪、平滑、边缘增强等图像增强功能 |
| 38 | 支持影像注释的显示设定功能，可依据不同的设备类别设定显示区域上的影像注释信息 |
| 39 | 同一窗口内多序列图像多定位线交叉引用，支持实时显示图像间的空间位置关系 |
| 40 | 同一窗口内同一检查或不同检查的多序列图像同步滚动对比，对比时程序自动调整对比图像的放大倍率，保证其以相同尺寸显示 |
| 41 | 提供关键影像自动和手工标注功能。系统可自动将做过测量或标记的影像标识为关键影像，用户也可以手工标记。标记完成后，连同标记人和标记目的保存到服务器上。在阅读此检查的影像时，都可以看到被标记的关键影像，并快速定位 |
| 42 | 支持多分格拍片，打印预览框中提供CTRL,SHIFT键多选 |
| 43 | 提供DEL键、功能按钮等方式删除选中的一个或多个图像；对选中的影像提供CTRL+C复制，CTRL+V粘贴，CTRL+X剪切快捷键 |
| 44 | 提供窗宽窗位调节；提供针对CR/DR影像的按照实物原始尺寸或指定比例打印功能 |
| 45 | 支持大容量动态影像的单帧提取技术，对XA、US、RF等多帧影像可获得极佳显示性能 |
| 46 | 在影像诊断工作站提供影像的批量转发和导出，以及光盘刻录功能 |
| 47 | 支持CD、DVD、BD格式盘片，盘片符合IHE规范的PDI集成模式要求 |
| 48 | 提供程序自动更新功能，支持强制更新和手工更新。方便后期维护。支持用户配置文件的漫游，用户可以任何一台工作站上应用自己保存的私有配置 |
| 49 | 提供时间强度曲线（TIC）功能，利用时间-强度曲线获取增强的定量参数，有助于乳腺肿块等的良恶评估，常与序列减影结合使用 |
| 50 | 提供表观弥散系数（ADC）功能。通过ADC值的变化可以反应缺血过程的变化以及不同缺血区域的演变规律 |
| 51 | 提供图像发送到PPT功能，用于论文和教学。在影像浏览时，可以随时将关键影像发送到PPT。导出到PPT的图像会进行匿名方式处理 |
| 52 | 提供乳腺专用挂片协议，满足不同放射医师的阅片喜好。支持乳房自适应窗口大小，同步放缩平移，支持自动布局。支持左右MLO位、左右cc位、右mlo位与右cc位、左mlo位与左cc位等挂片协议 |
| 53 | 提供灰阶影像软拷贝显示状态GSPS功能。用户可以将影像进行注释、测量、调窗、旋转、缩放、显示区域调整等操作保存为GSPS状态文件。再次阅读相同影像时，应用状态文件，可以还原到与保存时的一致状态 |
| 54 | 影像后处理功能 | 支持多平面重建MPR，提供轴状面，矢状面，冠状面以及任意斜面四个显示视口同屏显示 |
| 55 | 支持曲面重建CPR，提供轴状面，矢状面，冠状面以及任意曲面影像四个显示视口同屏显示 |
| 56 | 支持最大密度投影 |
| 57 | 支持最小密度投影 |
| 58 | 支持VR容积重建 |
| 59 | 支持重建后的影像保存、导出、打印 |

#### 放射信息管理系统（RIS）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 登记工作站软件 | 支持获取电子申请单列表，及电子申请单详情信息 |
| 2 | 支持通过患者病历号、门诊号、住院号、体检号、患者姓名等信息查询患者申请单或基本信息，支持读卡 |
| 3 | 支持同一患者相同检查类型多次检查合并登记 |
| 4 | 支持预约登记界面患者信息展示自定义配置，常用信息在界面上直接显示 |
| 5 | 支持更多信息展开显示，并支持自定义排序 |
| 6 | 支持急诊患者通过绿色通道登记 |
| 7 | 支持患者同名检索及提示 |
| 8 | 支持电子申请单中未对应的检查项目自动提示，弹出匹配窗口，完善与HIS检查项目的匹配 |
| 9 | 支持取消登记和取消检查功能，提供取消原因录入 |
| 10 | 支持拍摄申请单、知情同意书等 |
| 11 | 支持检查列表自定义，包括字段是否显示、列宽及排序等 |
| 支持预约检查一览表，实时展示今日临床申请单概览、未来7天预约趋势、今日科室工作进度&明细 |
| 支持扫描各类条码进行患者身份核对，并提供响亮语音播报 |
| 支持配置多种分发策略进行智能分发，结合排班分发到人达到工作量的均衡；支持分发回收并重新分配；支持分发暂停/恢复。 |
| 12 | 支持自定义登记页面布局，用户可根据操作习惯自定义左右布局或上下布局 |
| 13 | 技师工作站软件 | 支持技师选择要管理的一到多个机房 |
| 14 | 支持显示对应科室下的机房（多科室） |
| 15 | 支持技师对机房状态（维修、保养）的变更 |
| 16 | 支持等待摄片列表按排队号排序、按预约时间排序、急诊优先显示 |
| 17 | 支持语音叫号，实现电子屏队列显示和语音呼叫 |
| 18 | 支持患者的呼叫、复呼、连呼 |
| 19 | 支持自定义语音呼叫内容 |
| 20 | 支持自动检测符合合并规则的记录，并提醒技师进行检查合并；QA完成后提醒技师进行复制影像或拆分影像操作 |
| 21 | 支持对过号患者的推迟或挂起 |
| 22 | 支持转机房检查；以及设备故障时批量转机房 |
| 23 | 支持对合并检查记录的影像拆分功能 |
| 24 | 支持对先检查后登记的检查记录的手工影像匹配 |
| 25 | 支持患者隐私保护，包括患者身份信息脱敏处理、检查时提醒医生保护患者隐私、设置隐私屏保等 |
| 26 | 支持提醒医生注意对辐射敏感人群（婴幼儿、儿童、育龄妇女、孕妇）防护 |
| 27 | 支持扫描患者条形码进行身份二次确认 |
| 28 | 支持确认过程的语音播报提醒 |
| 29 | 支持前台管理影像列表，支持通过匹配状态、检查类型、检查时间、患者姓名、病历号、检查号查询检查影像 |
| 30 | 支持影像交换功能，用于检查影像张冠李戴时进行修正 |
| 31 | 支持影像转发功能，可将影像转发至其它存档服务节点 |
| 32 | 支持手工匹配功能，用于匹配失败影像进行手工匹配 |
| 33 | 支持检查影像导出、错误影像删除功能 |
| 34 | 支持影像信息修改，包括患者信息（患者编号、患者姓名、性别、年龄）、检查信息（检查号、检查描述、检查日期）等 |
| 35 | 支持影像拆分，用于合并检查后把影像拆分到对应的检查记录，支持序列复制、序列剪切 |
| 36 | 报告工作站软件 | 支持公共和私有诊断模板，选择模板时可追加或替换影像所见、影像诊断的内容 |
| 37 | 支持报告模板编辑，根据权限控制编辑公共模板、私有模板、常用词库等 |
| 38 | 支持报告编辑时一键清除影像所见、影像诊断内容 |
| 39 | 支持报告编辑时暂存、签名、预览、打印 |
| 40 | 支持报告编辑时查看患者申请单，对患者病史、过敏史、临床诊断等关键字段醒目标记 |
| 41 | 支持报告编辑内容保存为私有或公共诊断模板 |
| 42 | 支持危急值报告及处理过程查看功能，支持危急值（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）分级处理 |
|  | 支持危急报告列表打印 |
| 43 | 支持检查备注添加及处理过程查看，并支持检查备注分级 |
| 44 | 支持检查记录的紧急锁定和解锁功能，避免因为信息、影像、报告错误造成不良影响 |
| 45 | 支持传染病报卡功能；支持传染病列表打印 |
| 46 | 支持病例收藏功能，支持按ICD-11疾病分类 |
| 47 | 支持追加摄片、重新摄片，支持通知相应医生 |
| 48 | 支持报告回退功能，录入回退原因后通知书写医生 |
| 49 | 支持检查跟踪，包括过程跟踪和报告内容跟踪，报告内容跟踪支持高亮显示每个过程更改内容 |
| 50 | 支持报告签名时自动对报告内容进行男女特征检测、左右错误检测、报告内容术语检测、危急值符合检测、疾病报卡符合检测 |
| 51 | 支持申请单、影像、报告质控评分，默认“优”，良好、合格、不合格时提供扣分项选择 |
| 52 | 支持快捷键操作采集图像生成图文报告 |
| 53 | 支持对采集的图像进行删除、拖动调整排序 |
| 54 | 报告分发功能，支持按排队号/检查编号/患者编号序号分配任务，包含单双号、自定义序号 |
| 55 | 支持按检查项目自动定位书写模板 |
| 56 | 支持报告拆分功能，按需对多项目进行拆分并打印 |
| 57 | 支持病例随访功能，提供随访设置、支持添加随访记录 |
| 58 | 支持显示收费状态，并控制未收费报告不允许打印 |
| 59 | 支持报告超时预警提醒 |
| 60 | 质控管理 | 支持申请单、影像、报告集中质控评分 |
| 61 | 支持申请单质控评估，可查看科室合格数、不合格数、质控评分汇总表、扣分明细，可记录评估小结 |
| 62 | 支持影像质控评估，可查看医生优秀数排行榜、不合格数排行榜、质控评分汇总表、扣分明细，可记录评估小结 |
|  | 支持临床&医技科室质控评价互通。 |
| 63 | 支持报告质控评估，可查看医生质控等级数量、优良率排行榜、扣分明细，可记录评估小结 |

#### 超声和内镜管理系统（UIS）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 超声信息管理系统 | | |
| 1 | 预约登记 | 支持登记时获取电子申请单列表和申请单详情 |
| 2 | 支持通过输入患者病历号、门诊号、住院号、体检号等信息查询及读卡筛选患者基本信息 |
| 3 | 支持患者检查扩展信息的定制化录入，常用信息在界面上直接显示，更多信息通过界面展开显示 |
| 4 | 支持急诊患者的自编号登记 |
| 5 | 支持取消检查功能，提供取消原因快速选择及手工录入 |
| 6 | 支持申请单、知情同意书等资料的拍摄 |
| 7 | 支持拍摄资料的预览，提供上下切换、左右旋转、缩放、删除功能 |
| 8 | 支持自定义管理机房，支持显示机房全部、未检查工作量统计 |
| 9 | 支持登记界面同时查看预约列表、登记列表、就绪列表、检查进程等列表 |
| 10 | 支持登记列表中紧急锁定、修改检查、取消检查、添加备注 |
| 11 | 支持登记列表中批量打印报告；支持自动打印功能，并可配置按就诊类别自动打印 |
| 12 | 检查报告 | 支持在检查报告时进行快捷登记，支持登记完成后立即开始检查 |
| 13 | 支持检查报告开始时指定记录医生、检查医生，并支持临时更换记医生、检查医生 |
| 14 | 支持报告编辑录入超声所见、超声诊断等 |
| 15 | 支持报告编辑时实时查看超声动态影像；支持超声视频窗口嵌入、浮出模式切换，浮动窗口可调整大小 |
| 16 | 支持大窗体显示图像，并支持看图像写报告 |
| 17 | 支持检查时录入检查设备、检查途径、探头频率信息 |
| 18 | 支持影像缓存功能，紧急情况下可先检查图像采集至缓存区后登记，提升工作效率 |
| 19 | 支持从外导入影像至缓存，支持缓存区影像与患者采集的影像进行交换 |
| 20 | 支持报告编辑时暂存、签名、预览、打印、阴阳性标识 |
| 21 | 支持报告编辑时查看患者申请单、电子病历、其它辅助资料 |
| 22 | 支持报告编辑内容保存为公共和私有诊断模板 |
| 23 | 支持报告编辑时一键清除所见、诊断内容 |
| 24 | 支持危急值报告及处理过程查看功能，支持危急值（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）分级处理；且支持危急报告列表打印 |
| 25 | 支持特殊字符录入功能，医生编辑报告时可快速选择特殊字符 |
| 26 | 支持检查备注添加及查看，并支持备注分级 |
| 27 | 支持检查跟踪，包括过程跟踪及报告内容跟踪，报告内容跟踪支持高亮显示每个过程更改内容 |
| 28 | 支持报告签名时自动对报告内容进行男女特征检测、左右错误检测、报告内容术语检测 |
| 29 | 支持选取采集图像加入图文报告打印，可自定义图像顺序 |
| 30 | 支持报告编辑模式、仅检查模式切换 |
| 31 | 支持按检查项目自动定位书写模板 |
| 32 | 支持报告拆分功能，按需对多项目进行拆分并打印 |
| 33 | 支持病例随访功能，提供随访设置、支持添加随访记录 |
| 34 | 支持显示收费状态，并控制未收费报告不允许打印 |
| 35 | 支持患者隐私保护，包括患者身份信息脱敏处理、检查时提醒医生保护患者隐私、设置隐私屏保等 |
| 36 | 图像采集与处理 | 支持BNC/S-VIDEO/RGB/DVI/HDMI等视频接口 |
| 37 | 支持小键盘或踏板采集静态图像和动态图像 |
| 38 | 支持DICOM设备的对接，为设备提供Modality Worklist服务 |
| 39 | 支持DICOM设备的对接，为设备提供Storage服务 |
| 40 | 支持DICOM设备的对接，为设备提供Query/Retrieve服务 |
| 41 | 支持“模拟”、“DICOM”图像采集及浏览； 支持视频、DICOM动态图像采集及播放 |
| 42 | 支持模拟采集图像DICOM格式转换 |
| 43 | 支持DICOM影像的窗宽窗位调整 |
| 44 | 支持图像的缩放、移动、旋转 |
| 45 | 支持图像的箭头、文本、矩形、圆形标记 |
| 46 | 质控管理 | 支持影像、申请单、报告质控结果统计 |
| 47 | 支持按医生、检查类型、岗位类型三个维度，根据申请时间、登记时间、检查时间、书写时间、审核时间统计工作量 |
|  | 支持超声机房监控，实时显示各机房工作进度、机房实时画面，并支持发起远程协作进行音视频。 |
| 48 | 支持统计检查申请量、登记工作量、检查工作量、诊断工作量、设备工作量等 |
| 49 | 支持统计报告阳性率、诊断符合率、诊断及时率等 |
| 内镜信息管理系统 | | |
| 50 | 预约登记 | 支持登记时获取电子申请单列表和申请单详情 |
| 51 | 支持通过输入患者病历号、门诊号、住院号、体检号等信息查询及读卡筛选患者基本信息 |
| 52 | 支持患者检查扩展信息的定制化录入，常用信息在界面上直接显示，更多信息通过界面展开显示 |
| 53 | 支持急诊患者的自编号登记 |
| 54 | 支持取消检查功能，提供取消原因快速选择及手工录入 |
| 55 | 支持申请单、知情同意书等资料的拍摄 |
| 56 | 支持拍摄资料的预览，提供上下切换、左右旋转、缩放、删除功能 |
| 57 | 支持自定义管理机房，支持显示机房全部、未检查工作量统计 |
| 58 | 支持登记界面同时查看预约列表、登记列表、就绪列表、检查进程等列表 |
| 59 | 支持登记列表中紧急锁定、修改检查、取消检查、添加备注 |
| 60 | 支持登记列表中批量打印报告；支持自动打印功能，并可配置按就诊类别自动打印 |
| 61 | 检查报告 | 支持在检查报告时进行快捷登记，支持登记完成后立即开始检查 |
| 62 | 支持检查报告开始时指定记录医生、检查医生，并支持临时更换记医生、检查医生 |
| 63 | 支持检查报告时查看工作列表，支持通过时间范围、病历号、患者编号、检查号、姓名、项目分类、状态等条件查询，工作列表支持根据项目分类、机房进行分类 |
| 64 | 支持工作列表列配置功能，包括字段是否显示、列宽及排序等 |
| 65 | 支持公共模板、个人模板、常用词库，支持选择模板时追加、替换已编辑报告内容 |
| 66 | 支持书写模板编辑，根据权限控制编辑公共模板、个人模板、常用词库等 |
| 67 | 支持报告编辑录入内镜所见、内镜诊断等 |
| 68 | 支持大窗体显示图像，并支持看图像写报告 |
| 69 | 支持影像缓存功能，紧急情况下可先检查图像采集至缓存区后登记，提升工作效率 |
| 70 | 支持从外导入影像至缓存，支持缓存区影像与患者采集的影像进行交换 |
| 71 | 支持报告编辑时暂存、签名、预览、打印、阴阳性标识 |
| 72 | 支持报告编辑时查看患者申请单、电子病历、其它辅助资料 |
| 73 | 支持报告编辑内容保存为公共和私有诊断模板 |
| 74 | 支持报告编辑时一键清除所见、诊断内容 |
| 75 | 支持危急值报告及处理过程查看功能，支持危急值（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）分级处理；且支持危急报告列表打印 |
| 76 | 支持在报告页面进行病理检查申请开单 |
| 77 | 支持检查跟踪，包括过程跟踪及报告内容跟踪，报告内容跟踪支持高亮显示每个过程更改内容 |
| 78 | 支持内镜清洗消毒记录功能，支持手工录入及从洗消设备获取清洗信息 |
| 79 | 支持选取采集图像加入图文报告打印，可自定义图像顺序 |
| 80 | 支持病例随访功能，提供随访设置、支持添加随访记录 |
| 81 | 支持显示收费状态，并控制未收费报告不允许打印 |
| 82 | 支持患者隐私保护，包括患者身份信息脱敏处理、检查时提醒医生保护患者隐私、设置隐私屏保等 |
| 83 | 图像采集与处理 | 支持BNC/S-VIDEO/RGB/DVI/HDMI等视频接口 |
| 84 | 支持小键盘或踏板采集静态图像和动态图像 |
| 85 | 支持DICOM设备的对接，为设备提供Modality Worklist服务 |
| 86 | 支持DICOM设备的对接，为设备提供Storage服务 |
| 87 | 支持DICOM设备的对接，为设备提供Query/Retrieve服务 |
| 88 | 支持“模拟”、“DICOM”图像采集及浏览； 支持视频、DICOM动态图像采集及播放 |
| 89 | 支持模拟采集图像DICOM格式转换 |
| 90 | 支持图像的箭头、文本、矩形、圆形标记 |

#### 心电管理系统（ECG）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 预约登记 | 支持登记时获取电子申请单列表和申请单详情 |
| 2 | 支持同一患者相同类型多次检查合并登记 |
| 3 | 支持通过输入患者病历号、门诊号、住院号、体检号、患者姓名等信息查询，及读卡检索患者基本信息 |
| 4 | 支持患者检查扩展信息的定制化录入，常用信息在界面上直接显示，更多信息通过界面展开显示 |
| 5 | 支持急诊患者的绿色通道功能 |
| 6 | 支持患者同名搜索及提示 |
| 7 | 支持手工匹配电子申请单中未对应的检查项目 |
| 8 | 支持登记列表按登记时间查询，支持按患者病历号、检查号、患者编号、患者姓名查询 |
| 9 | 支持取消登记和取消检查功能，提供取消原因录入 |
| 10 | 支持申请单、知情同意书的拍摄，及其它资料拍摄 |
| 11 | 支持拍摄资料的预览，提供上下切换、左右旋转、缩放、删除功能 |
| 12 | 支持在登记界面显示预约、检查、报告的各类状态的记录列表 |
| 13 | 支持检查列表中查看检查详情、打印检查单、拍摄申请单、进入报告编辑、影像浏览 |
| 14 | 支持检查列表中紧急锁定、修改信息、取消检查、添加备注 |
| 15 | 支持检查列表中异常事件（如危急值、报告修改、紧急锁定、回科等）标识及详情查看 |
| 16 | 支持检查列表中批量打印报告。提供自动打印配置，及自动打印功能 |
| 17 | 检查报告 | 支持报告编辑界面进行患者检查的快捷登记 |
| 18 | 支持报告列表通过检查时间、书写时间、检查状态、检查编号、病历号、住院号、患者编号、患者姓名进行查询 |
| 19 | 支持报告列表显示危急值、备注、紧急锁定等异常流程消息，方便医生快速处理 |
| 20 | 支持报告列表自定义显示，包括列显示、列顺序、列宽度 |
| 21 | 支持波形采集、重新采集、追加采集、关联已采集波形功能 |
| 22 | 支持报告编辑时暂存、签名、预览、打印 |
| 23 | 支持报告编辑时查看患者申请单，对患者病史、过敏史、临床诊断等关键字段醒目标记 |
| 24 | 支持报告编辑时程序自动报告纠错检测 |
| 25 | 支持公共和私有诊断模板，选择模板时可追加或替换波形所见和诊断内容 |
| 26 | 支持报告编辑录入心电所见、心电诊断、建议等 |
| 27 | 支持报告编辑内容保存为私有或公共的诊断模板 |
| 28 | 支持报告编辑时暂存、签名、预览、打印 |
| 29 | 支持危急值报告及处理过程查看功能，支持危急值（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）分级处理；支持危急报告列表打印 |
| 30 | 支持检查备注添加及查看，并支持备注分级 |
| 31 | 支持检查记录的紧急锁定和解锁功能，避免因为信息、波形、报告错误造成医疗事故 |
| 32 | 支持传染病报卡功能；且支持传染病列表打印 |
| 33 | 支持病例收藏功能，允许自定义收藏夹；支持ICD-11疾病分类 |
| 34 | 支持检查跟踪，包括过程跟踪及报告内容跟踪，报告内容跟踪支持高亮显示每个过程更改内容 |
| 35 | 支持报告编辑时远程会诊申请功能，以及会诊报告完成提醒 |
| 36 | 支持报告模板编辑，根据权限控制编辑公共模板、私有模板、常用词库等 |
| 37 | 支持报告签名时自动对报告内容进行危急值符合检测、疾病报卡符合检测 |
| 38 | 支持多波形浏览和对比功能 |
| 39 | 支持多种波形分析工具，包括布局、增益、走速、滤波、测量、工具、重分析、主题 |
| 40 | 支持心电危急病种检测，及结果通知 |
| 41 | 支持心电危急检查结果查看 |
| 42 | 支持按检查项目自动定位书写模板 |
| 43 | 支持病例随访功能，提供随访设置、支持添加随访记录 |
| 44 | 支持显示收费状态，并控制未收费报告不允许打印 |
| 45 | 支持15导和18导心电图 |
| 46 | 支持患者隐私保护，包括患者身份信息脱敏处理、检查时提醒医生保护患者隐私、设置隐私屏保等 |
| 47 | 提供全流程IM消息提醒，包括申请诊断、申请审核、远程会诊、科内会诊等各个需提醒的节点 |
| 48 | 质控管理 | 支持申请单、影像、报告集中质控评分 |
| 49 | 支持申请单质控评估，可查看科室合格数、不合格数、质控评分汇总表、扣分明细，可记录评估小结 |
| 50 | 支持影像质控评估，可查看医生优秀数排行榜、不合格数排行榜、质控评分汇总表、扣分明细，可记录评估小结 |
| 51 | 支持报告质控评估，可查看医生质控等级数量、优良率排行榜、扣分明细，可记录评估小结 |
| 52 | 系统管理 | 提供用户编辑，包含用户基本信息、用户头像和手写签名 |
| 53 | 提供用户使用期限设置 |
| 54 | 提供批量用户导入 |
| 55 | 提供CA证书绑定、解绑 |
| 56 | 提供用户组编辑，包含用户组信息、权限信息 |
| 57 | 提供数字字典的编辑 |
| 58 | 提供检查项目编辑 |
| 59 | 提供标准编码及标准名称关联 |
| 60 | 提供可视化界面用于各类运行参数的配置 |
| 61 | 支持按医生、检查类型、岗位类型三个维度，根据申请时间、登记时间、检查时间、书写时间、审核时间统计工作量 |
| 62 | 支持统计检查申请量、登记工作量、检查工作量、诊断工作量、设备工作量等 |
| 63 | 支持报告阳性率统计 |
| 64 | 支持按检查部位统计不同患者类别（门诊、住院、急诊、体检）的检查人次及费用 |
| 65 | 支持按月度统计检查总人次数、危急报告数、危急报告及时数、危急报告超时数、通报及时率、通报率 |

#### 病理管理系统（PIS）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
| 1 | 检查登记 | 支持标本的接收 | |
| 2 | 支持标本清单管理 | |
| 3 | 支持对接收标本进行质控管理 | |
| 4 | 支持打印标本接收清单 | |
| 5 | 支持标本信息查询 | |
| 6 | 支持查询送检标本的临床申请信息 | |
| 7 | 支持与HIS集成，获取电子申请单登记；无电子申请单时，获取患者基本信息登记 | |
| 8 | 支持通过申请单号、病历号、住院号、门诊号、患者姓名等信息查询，及读卡的方式，检索患者申请单信息 | |
| 9 | 支持登记时查看最大病理号，并支持手工修改，如有漏号自动检测并提醒 | |
| 10 | 支持根据检查项目生成病理号，及根据更细的检查项目分支生成 | |
| 11 | 支持登记成功后，自动拍摄送检单，自动打印回执单 | |
| 12 | 支持拍摄图片的预览，提供上下切换、左右旋转、缩放、删除功能 | |
| 13 | 支持标本采集部位初始化，提升手工登记时标本信息录入效率 | |
| 14 | 支持标本标签条码的打印 | |
| 15 | 支持添加标本记录 | |
| 16 | 支持补充收费 | |
| 17 | 支持在登记界面显示全部、待取材、待书写、待审核、已完成的各类状态的记录列表 | |
| 18 | 支持检查列表中查看检查详情、打印申请单、打印回执单、拍摄送检单 | |
| 19 | 登记列表、标本信息栏等支持列自定义 | |
| 20 | 标本取材 | 支持通过扫描标本袋上的条码/二维码进行取材，并支持同步打开取材记录工作站 | |
| 21 | 支持大体标本图像拍摄，并实时同步至取材记录医生工作站 | |
| 22 | 支持通过扫描标本袋上的条码/二维码识别取材记录 | |
| 23 | 支持通过输入标本条码、包埋盒号获取取材记录 | |
| 24 | 支持显示取材记录详情、冰冻检查、申请单、材块记录、标本记录 | |
| 25 | 支持取材医生对取材信息进行拍照、录像、录音，以及查看图片、录像，播放语音 | |
| 26 | 支持根据送检标本自动定位巨检模板 | |
| 27 | 支持巨检模板追加/覆盖，以及存为个人模板 | |
| 28 | 巨检模板支持关键字功能，用户通过选择关键字提升报告速度 | |
| 29 | 支持通过编码、材块类型、取材部位查询材块记录 | |
| 30 | 支持增加蜡块以及蜡块的补收费 | |
| 31 | 支持包埋盒标签打印 | |
| 32 | 支持对取材蜡块进行重补取、脱钙标记 | |
| 33 | 支持自动计算脱钙完成时间，并且更新时间值 | |
| 34 | 支持对已取材材块进行作废操作 | |
| 35 | 支持对未取材材块进行单个删除和批量删除操作 | |
| 36 | 支持显示送检标本详情、清理状态 | |
| 37 | 支持不合格标本录入，包含处理方式、不合格原因，及打印拒收单 | |
| 38 | 支持显示未取材、已取材、全部三个状态下的取材列表，以及对应的统计数量 | |
| 39 | 支持通过取材日期、登记日期、送检日期、检查项目，以及输入病理编号、申请单号、住院号、门诊号、患者姓名查询取材记录 | |
| 40 | 支持显示待执行、已执行两个状态下的医嘱列表，以及对应的统计数量 | |
| 41 | 支持遗漏取材提醒 | |
| 42 | 支持记录人员和取材医生在双屏多应用之间的数据实时交互 | |
| 43 | 支持展示待交接列表、已交接列表；支持常规时间条件、检查项目、号码条件查询过滤，并支持高级查询 | |
| 44 | 支持取材交接、打印交接清单 | |
| 45 | 支持取材统计，方便查看标本数、材块数 | |
| 46 | 切片制片 | 脱水 | 支持对包埋盒中玻片的智能识别，标识每个玻片的标本号，支持手工修改 |
| 47 | 支持查看脱水机当前待脱水、剩余可脱水组织数，以及使用状态；支持自动提醒医生更换试剂 |
| 48 | 支持设定脱水时间，自动结束脱水并记录结束时间 |
| 49 | 支持对蜡块进行质控评分 |
| 50 | 支持异常情况提醒 |
| 51 | 支持查看全流程详情，包含环节、完成时间、操作人等信息 |
| 52 | 支持多条件查询手工批量开始脱水、结束脱水 |
| 53 | 支持记录脱水操作医生、脱水时间 |
| 54 | 支持实时显示今日科室待脱水、我的脱水中、我的已脱水的统计数量 |
| 55 | 包埋 | 支持通过输入包埋盒号获取记录 |
| 56 | 支持显示已识别、未识别的所有包埋盒记录，并进行漏识别包埋盒提醒 |
| 57 | 支持查看包埋盒详情，包含送检标本、取材部位、大体所见、技术医嘱申请原因、质控评分 |
| 58 | 支持包埋盒回退，并输入回退原因 |
| 59 | 支持异常情况提醒 |
| 60 | 支持查看全流程详情，包含环节、完成时间、操作人等信息 |
| 61 | 支持对蜡块进行质控评分 |
| 62 | 支持实时显示今日科室待包埋数、我的已包埋数的统计数量 |
| 63 | 支持通过登记日期、取材日期、送检日期、送检医院、送检科室、检查项目，输入病理号、病历号、住院号、门诊号、患者姓名、加急查询包埋记录 |
| 64 | 提供列表同病理号自动选择 |
| 65 | 支持手工批量包埋 |
| 66 | 支持记录包埋医生、包埋时间 |
| 67 | 切片 | 支持捞片医生登录 |
| 68 | 支持通过输入包埋盒号获取记录 |
| 69 | 支持自动识别匹配切片，匹配成功后自动打印切片标签 |
| 70 | 支持手工打印切片标签 |
| 71 | 支持显示已识别、未识别的所有包埋盒以及切片记录，并进行漏识别包埋盒/切片提醒 |
| 72 | 支持查看包埋盒详情，包含送检标本、取材部位、大体所见、技术医嘱申请原因、质控评分 |
| 73 | 支持切片回退，并输入回退原因 |
| 74 | 支持异常情况提醒 |
| 75 | 支持查看全流程详情，包含环节、完成时间、操作人等信息 |
| 76 | 支持对蜡块进行质控评分 |
| 77 | 支持实时显示今日科室待包埋数、我的已切蜡块数、我的已切切片数的统计数量 |
| 78 | 提供列表同病理号自动选择 |
| 79 | 支持手工批量切片 |
| 80 | 支持记录切片医生、切片时间 |
| 81 | 支持通过登记日期、取材日期、送检日期、送检医院、送检科室、检查项目，输入病理号、病历号、住院号、门诊号、患者姓名、重切、深切、连切、隔切、反包、竖包查询医嘱记录 |
| 82 | 支持质控评分应用到所有切片 |
| 83 | 染色 | 支持输入切片号区间查询切片信息 |
| 84 | 支持手工为切片选择染色机 |
| 85 | 支持查看染色机当前染色切片数、染色机类型，以及使用状态，并及时提醒医生更换试剂 |
| 86 | 支持设定染色时间，自动结束染色并记录结束时间 |
| 87 | 支持异常情况提醒 |
| 88 | 支持查看全流程详情，包含环节、完成时间、操作人等信息 |
| 89 | 支持多条件查询手工批量开始染色、结束染色 |
| 90 | 支持记录染色操作医生、染色时间 |
| 91 | 支持通过登记日期、取材日期、送检日期、送检医院、送检科室、检查项目，输入病理号、病历号、住院号、门诊号、患者姓名、加急查询染色记录 |
| 92 | 支持实时显示今日科室待染色、我的染色中、我的已染色的统计数量 |
| 93 | 封片 | 支持通过输入切片号获取记录 |
| 94 | 支持显示已识别、未识别的所有切片记录，并进行漏识别切片提醒 |
| 95 | 支持查看切片详情，包含送检标本、取材部位、大体所见、技术医嘱申请原因、质控评分 |
| 96 | 支持切片回退，并输入回退原因 |
| 97 | 支持异常情况提醒 |
| 98 | 支持查看全流程详情，包含环节、完成时间、操作人等信息 |
| 99 | 支持质控评分应用到所有切片 |
| 100 | 支持实时显示今日科室待封片数、我的已封片数的统计数量 |
| 101 | 支持通过登记日期、取材日期、送检日期、送检医院、送检科室、检查项目，输入病理号、病历号、住院号、门诊号、患者姓名、加急查询封片记录 |
| 102 | 提供列表同病理号自动选择 |
| 103 | 支持手工批量封片 |
| 104 | 支持记录封片医生、封片时间 |
| 105 | 制片确认 | 支持将晾片板上的玻片进行智能识别 |
| 106 | 支持通过输入切片号区间获取记录 |
| 107 | 支持制片超时提醒，用高亮颜色显示 |
| 108 | 支持对玻片进行质控评分 |
| 109 | 支持实时显示今日科室待确认数、我的已确认数的统计数量 |
| 110 | 支持通过登记日期、取材日期、送检日期、送检医院、送检科室、检查项目，输入病理号、病历号、住院号、门诊号、患者姓名、加急查询制片确认记录 |
| 111 | 支持手工批量确认 |
| 112 | 支持查看全流程详情，包含环节、完成时间、操作人等信息 |
| 113 | 提供列表同病理号自动选择 |
| 114 | 制片交接 | 识别失败记录支持手工输入玻片号进行识别 |
| 115 | 支持实时显示今日待确认、待交接、已交接、失败的统计数量 |
| 116 | 检查报告 | 支持采集病理图像 | |
| 117 | 支持浏览数字切片 | |
| 118 | 支持报告列表标签页（任务列表、已完成列表）方式展示 | |
| 119 | 支持报告列表自动刷新功能 | |
| 120 | 支持报告列表通过单个病理号或病理号区间进行查询 | |
| 121 | 支持报告列表显示危急值、迟发报告、技术医嘱、特检医嘱、紧急锁定等异常流程消息，方便医生快速处理 | |
| 122 | 支持公共和私有诊断模板，选择模板时可追加或替换镜下所见、病理诊断的内容 | |
| 123 | 支持报告模板编辑，根据权限控制编辑公共模板、私有模板、常用词库等 | |
| 124 | 支持报告编辑时根据送检标本关联书写模板 | |
| 125 | 支持报告编辑时一键清除镜下所见、病理诊断内容 | |
| 126 | 支持报告编辑时暂存、签名、预览、自动下一个 | |
| 127 | 支持报告的电子签名，及显示和打印时的验签 | |
| 128 | 支持报告编辑时查看患者申请单，对患者病史、过敏史、临床诊断等关键字段醒目标记 | |
| 129 | 支持报告编辑时查看材块信息 | |
| 130 | 支持报告编辑内容保存为私有或公共诊断模板 | |
| 131 | 支持迟发报告，支持站内信和短信通知相应医生 | |
| 132 | 支持补充报告、更改报告，支持站内信和短信通知相应医生/患者 | |
| 133 | 支持危急值报告及处理过程查看功能，支持危急值（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）分级处理 | |
| 134 | 支持检查记录的紧急锁定和解锁功能，避免因为信息、数字切片、报告错误造成医疗事故 | |
| 135 | 支持病例收藏功能，提供自定义收藏夹，支持ICD-11疾病分类 | |
| 136 | 支持技术医嘱、特检医嘱及记录查看，并支持站内信和短信通知相应医生 | |
| 137 | 支持报告编辑时科内会诊申请功能，以及会诊报告完成提醒 | |
| 138 | 支持玻片质控评分，默认“优”，良好、合格、不合格时提供扣分项选择 | |
| 139 | 支持临床符合率评分，默认“完全符合”，也可选择基本符合、不符合 | |
| 140 | 支持冰冻符合评分，对比常规病理诊断结果与冰冻检查诊断结果，默认“完全符合”，也可选择基本符合、不符合，选择不符合时输入情况说明、原因分析、预防措施 | |
| 141 | 支持报告批量书写、批量审核、批量打印、批量发放功能 | |
| 142 | 档案管理 | 支持玻片/蜡块智能识别，支持填写归档地点、柜子、抽屉 | |
| 143 | 支持对识别失败玻片/蜡块进行手工归档 | |
| 144 | 支持显示待归档列表，并且支持遗失标记 | |
| 145 | 支持手工批量归档 | |
| 146 | 支持手工批量遗失标记 | |
| 147 | 支持通过归档日期、归档类型、送检医院、送检科室、检查项目，输入病理号、患者姓名、病历号查询归档记录 | |
| 148 | 标本借阅 | 支持输入借阅人、联系电话、押金、费用、借阅天数、身份证号、联系地址、备注，以及选择的玻片/蜡块提交借阅申请 | |
| 149 | 支持借阅申请成功后自动打印借阅单和收费凭证 | |
| 150 | 支持对玻片和蜡块进行状态变更，及赔偿金额录入 | |
| 151 | 支持输入诊断机构、诊断医师、外院诊断、外院符合率提交归还申请 | |
| 152 | 支持归还申请成功后，自动扫描借阅单 | |
| 153 | 支持查看借阅/归还记录详情，包含玻片记录、蜡块信息、借阅归还信息、借阅单图片 | |
| 154 | 质控管理 | 支持标本规范化固定统计 | |
| 155 | 支持不合格标本统计 | |
| 156 | 支持染色制片优良率统计，包括HE染色切片优良率、术中快速病理制片优良率、细胞制片优良率、免疫组化染色切片优良率、特染制片优良率 | |
| 157 | 支持报告阳性率统计 | |
| 158 | 支持质控模板编辑 | |

#### 西药库管理系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | | 西药库管理系统应对西药的采购、入库、领用、调拨、退药、报损、盘存、调价等流转过程进行动态管理 |
| 2 | 单据管理 | | 支持入库处理、出库处理、申请发货、盘点录入、盘点结存、报损处理、调价处理、药品调批、药品调剂、出库召回等 |
| 3 | 单据审批管理 | | 支持对采购单、入库单、申请单的审批管理 |
| 4 | 计划管理 | | 支持按日期范围、单据分类、账册类型、单据状态、单号查询采购计划单 |
| 5 | 编制采购计划，支持手工录入药品，也支持缺货药品、警戒药品、药房库存药品的批量导入 |
| 6 | 财务管理 | | 支持财务验收 |
| 7 | 支持付款处理 |
| 8 | 支持采购发票补录 |
| 9 | 药品管理 | | 支持药品目录维护、药品仓位管理、药品高低储管理、药品批次批号效期管理、药品上柜管理、药品库房单位维护等 |
| 10 | 质量管理 | 药品审查 | 支持按药品的封存状态、封存来源查询、按封存单的日期范围查询药品 |
| 11 | 支持药品封存，并可以将封存药品指定库位 |
| 12 | 支持药品部分解封和全部解封，并可以将解封药品指定库位 |
| 13 | 药品养护 | 支持按日期范围、单据分类、账册类型、单据状态、单号查询药品养护单 |
| 14 | 支持批量导入需养护药品 |
| 15 | 支持按自定义策略录入药品 |
| 16 | 支持药品养护流程管理 |
| 17 | 关账管理 | | 支持机构实物月度关账、机构财务月度关账、仓库实物月度关账、仓库财务月度关账等 |
| 18 | 基础设置 | | 包括药品账册分类维护、药品管理类型维护、药品药理维护、药品剂型维护、基础仓位设置、药品往来单位维护、药品零售定价策略维护、授权管理、库房部门维护、库房部门-工作点、审批流程维护等 |
| 19 | 月报设置 | | 支持月报归并名称设置、库房月报框架设置 |
| 20 | 实物账册 | | 支持生成实物月报、实物分类月报、实物分期月报、实物采购分析、实物出库分析、实物单据分析、实物药品进出报表、入库质量验收单等 |
| 21 | 账务账册 | | 支持生成财务月报、财务分类月报、财务分期月报、财务付款月报、财务药品进出表、财务采购分析、财务出库分析、财务单据分析、全院药品使用情况等 |

#### 中药库管理系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | | 中药库管理系统应对中药的采购、入库、领用、调拨、退药、报损、盘存、调价等流转过程进行动态管理 |
| 2 | 单据管理 | | 支持入库处理、出库处理、申请发货、盘点录入、盘点结存、报损处理、调价处理、药品调批、药品调剂、出库召回等 |
| 3 | 单据审批管理 | | 支持对采购单、入库单、申请单的审批管理 |
| 4 | 计划管理 | | 支持按日期范围、单据分类、账册类型、单据状态、单号查询采购计划单据 |
| 5 | 编制采购计划，支持手工录入药品，也支持缺货药品、警戒药品、药房库存药品的批量导入 |
| 6 | 财务管理 | | 支持财务验收 |
| 7 | 支持付款处理 |
| 8 | 支持采购发票补录 |
| 9 | 药品管理 | | 支持药品目录维护、药品仓位管理、药品高低储管理、药品批次批号效期管理、药品上柜管理、药品库房单位维护等 |
| 10 | 质量管理 | 药品审查 | 支持按药品的封存状态、封存来源查询、按封存单的日期范围查询药品 |
| 11 | 支持药品封存，并可以将封存药品指定库位 |
| 12 | 支持药品部分解封和全部解封，并可以将解封药品指定库位 |
| 13 | 药品养护 | 支持按日期范围、单据分类、账册类型、单据状态、单号查询药品养护单 |
| 14 | 支持批量导入需养护药品 |
| 15 | 支持按自定义策略录入药品 |
| 16 | 支持药品养护流程管理 |
| 17 | 关账管理 | | 支持机构实物月度关账、机构财务月度关账、仓库实物月度关账、仓库财务月度关账等 |
| 18 | 基础设置 | | 包括药品账册分类维护、药品管理类型维护、药品药理维护、药品剂型维护、基础仓位设置、药品往来单位维护、药品零售定价策略维护、授权管理、库房部门维护、库房部门-工作点、审批流程维护等 |
| 19 | 月报设置 | | 支持月报归并名称设置、库房月报框架设置 |
| 20 | 实物账册 | | 支持生成实物月报、实物分类月报、实物分期月报、实物采购分析、实物出库分析、实物单据分析、实物药品进出报表、入库质量验收单等 |
| 21 | 账务账册 | | 支持生成财务月报、财务分类月报、财务分期月报、财务付款月报、财务药品进出表、财务采购分析、财务出库分析、财务单据分析、全院药品使用情况等 |

#### 门急诊西药房管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 基本功能 | 支持多个西药房管理 |
| 2 | 支持药品出入库批次管理模式 |
| 3 | 支持所有单据独立审核管理 |
| 4 | 门诊发药 | 支持处方多种查询方式，如按发票号码、患者姓名、就诊卡划卡、处方号、门诊号等 |
| 5 | 支持动态的配药人员发药处理 |
| 6 | 特殊药品发药醒目图标提醒，如皮试药品、自备药品、毒品麻品精神品放射品、贵重药品等 |
| 7 | 支持处方注射费用提示，提醒注射药品发药 |
| 8 | 支持错发处方取消发药，并支持取消发药功能权限控制，保证发药的规范性、有效性，责任明确 |
| 9 | 支持处方发药完成自动打印卡片 |
| 10 | 支持药单、注射卡、口服卡、处方笺打印 |
| 11 | 支持特殊药品处方自动分配到指定的窗口发药 |
| 12 | 支持定时刷新待发处方列表 |
| 13 | 支持前后台发药、配药管理 |
| 14 | 支持定制药房多窗口分流规则 |
| 15 | 处方退药 | 支持处方退药，实现整张处方全退和单药品退药 |
| 16 | 支持处方退药流程控制：  医生申请退药→药房确认退药→收费退费； |
| 17 |
| 18 | 药品申领 | 支持多种申领方式：  手工录入申领  自动引入申领：根据药品当前库存量和低储量，按库位自动生成药品申领单 |
| 19 |
| 20 | 支持药品包装单位申领控制，允许按药库单位申领、按药房单位申领 |
| 21 | 申领冲红填写冲红理由，实现质量审查，不合格自动封存 |
| 22 | 支持药品申领单打印、导出 |
| 23 | 入库验收 | 支持自动验收、手动验收、先入库后验收等多种验收模式 |
| 24 | 支持验收时调整入库仓位、备注等信息 |
| 25 | 支持新药品入库后，自动上柜控制 |
| 26 | 盘存处理 | 支持单个药品盘存和整单盘存处理 |
| 27 | 整单盘存：支持按药理，按库存盘点； |
| 28 | 支持多种盘点模式：按药品不同、按批号不同、按批次不同；  支持差量盘库单自动生成； |
| 29 | 支持多货架盘点汇总盘存 |
| 30 | 支持处方未发药品盘点提醒 |
| 31 | 支持药品包装单位盘点控制，允许按药库单位盘点、按药房单位盘点 |
| 32 | 报损处理 | 支持报损原因管理 |
| 33 | 支持药品包装单位报损控制，允许按药库单位报损、按药房单位报损 |
| 34 | 支持同一单据里报损相同批次的药品时，进行提示 |
| 35 | 支持药品报损登记 |
| 36 | 调剂处理 | 支持药品调入调出管理 |
| 37 | 支持药品调入调出未还和已还信息记录 |
| 38 | 月末关账 | 支持手工关账 |
| 39 | 支持自动关账，指定时间自动关账（默认月初零点） |
| 40 | 基础设置 | 药品维护：包含内容：是否上柜，高低储（手工填写或者根据参考量自动生成），默认库位等 |
| 41 | 库位维护：提供多级库位维护 |
| 42 | 查询统计 | 发药工作量 |
| 43 | 药品库存查询 |
| 44 | 处方配药汇总 |
| 45 | 近效期药品查询 |
| 46 | 药品超限查询 |
| 47 | 药品滞销查询 |
| 48 | 账册报表 | 药房月报 |
| 49 | 药品单据分析 |
| 50 | 药房分期月报 |

#### 门诊前后台配发药系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
|  | 总体要求 | 前后台配发药管理系统应具备门急诊药房的前后台配发药管理功能，包括门诊配药、门诊发药、配发药窗口管理、配发药规则设置等 | |
|  | 门诊配药 | 待配药处方查询 | 支持按处方效期查询门诊处方 |
|  | 支持自动轮询检索待配药处方 |
|  | 待配药处方信息展示 | 支持显示不同状态的未配药处方，包括：初始、配药开始、配药撤销、配药取消等状态 |
|  | 支持展示处方配套费用的提示信息，包括：注射费、煎药费、材料费等 |
|  | 支持皮试药品、麻精毒药品等特殊药品的标识提醒 |
|  | 后台配药 | 支持按轮流分配、排队数少优先的窗口分配规则分配处方到各发药窗口 |
|  | 支持按轮询间隔、配药间隔设置自动开始配药 |
|  | 支持多发药窗口的配药、配药取消功能 |
|  | 支持关联发药窗口的启停用 |
|  | 支持配药完成时自动打印单据，包括：处方笺、服药卡、注射卡、药单等 |
|  | 门诊发药 | 待发药处方查询 | 支持按处方效期、发票号、门诊号等多种检索方式查询待发药处方，支持直接读卡查询 |
|  | 支持自动轮询检索待发药处方 |
|  | 待发药处方信息展示 | 支持显示不同状态的待发药处方，包括：初始、配药完成、发药完成、取消发药等状态 |
|  | 支持不同的处方显示模式，包括：网格模式和纸张模式 |
|  | 支持展示处方配套费用的提示信息，包括：注射费、煎药费、材料费等 |
|  | 支持皮试药品、麻精毒药品等特殊药品的标识提醒 |
|  | 前台发药 | 支持多种发药模式，包括手动发药、批量发药、扫码发药 |
|  | 支持对错发的已发药品进行取消发药 |
|  | 支持对已配药但未发药处方进行配药撤销 |
|  | 支持未发药处方的窗口转入和转出 |
|  | 支持发药完成时自动打印单据，包括：处方笺、服药卡、注射卡、药单等 |
|  | 配发药窗口管理 | 支持配发药窗口维护，包括类型、窗口轮询间隔设置、窗口自动打印设置等 | |
|  | 支持维护配药窗口、发药窗口之间的对应关系 | |
|  | 支持维护窗口与电脑之间的绑定关系 | |
|  | 支持发药窗口分配规则设置，包括处方的分配规则、未发队列重置时间、收费工作点、终端号、指定发药窗口等 | |

#### 中药房管理系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | | 中药房管理系统应完成中药药房日常工作的电子化处理，根据医嘱中不同用法、发药方式、停用时间，对各个病区进行核对并发药 |
| 2 | 中药发药 | | 支持处方配药、处方发药、卡片打印、发药查询、处方退药等 |
| 3 | 单据管理 | | 支持入库处理、药品申领、盘点录入、盘点结存、报损处理、药品调批、药品调剂等 |
| 4 | 药品管理 | | 支持药品仓位管理、药品高低储管理、药品批次批号效期管理、药品上柜管理、药品库房单位维护等 |
| 5 | 质量管理 | 药品审查 | 支持按药品的封存状态、封存来源查询、按封存单的日期范围查询药品 |
| 6 | 支持药品封存，并可以将封存药品指定库位 |
| 7 | 支持药品部分解封和全部解封，并可以将解封药品指定库位 |
| 8 | 药品养护 | 支持按日期范围、单据分类、账册类型、单据状态、单号查询药品养护单 |
| 9 | 支持批量导入需养护药品 |
| 10 | 支持按自定义策略录入药品 |
| 11 | 支持药品养护流程管理 |
| 12 | 关账管理 | | 支持仓库实物月度关账、仓库财务月度关账 |
| 13 | 实物账册 | | 支持生成实物月报、实物分类月报、实物分期月报、实物单据分析、实物药品进出报表、药品处方汇总、药品处方明细、中药发药工作量等 |
| 14 | 账务账册 | | 支持生成财务月报、财务分类月报、财务分期月报等 |

#### 麻醉药房管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 药房发药 | 药房发药处理、药房发药查询 |
| 2 | 库房管理 | 药品申领、入库验收、盘存处理、报损处理、调剂处理、 调价处理 |
| 3 | 查询统计 | 发药工作量、药品余额查询、处方用药汇总、药房单据 清单、药品失效预测、药品超限警报、药品滞销监控 |
| 4 | 账册报表 | 药房月报、药品进出分析、药房分期月报 |
| 5 | 系统设置 | 药品维护、库位维护、月末结转 |

#### 住院药房管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 基本功能 | 支持多个住院药房管理 |
| 2 | 药品出入库批次管理模式 |
| 3 | 支持所有单据独立审核管理 |
| 4 | 住院发药 | 发药方式自由组合，如长期医嘱、针剂长期、片剂长期等 |
| 5 | 支持隔日医嘱延后发药 |
| 6 | 支持多日药品汇总发药 |
| 7 | 支持未发药品实时提醒 |
| 8 | 支持出院患者带药发药 |
| 9 | 支持摆药单、汇总单、退药清单等打印 |
| 10 | 支持发药完成后自动打印单据 |
| 11 | 支持取消发药 |
| 12 | 药品申领 | 提供多种申领方式：  手工录入申领；  自动引入申领：根据药品当前库存量和低储量，按库位自动生成药品申领单 |
| 13 |
| 14 | 支持药品包装单位申领控制，允许按药库单位申领、按药房单位申领 |
| 15 | 申领冲红填写冲红理由，实现质量审查，不合格自动封存 |
| 16 | 支持药品申领单打印、导出 |
| 17 | 入库验收 | 支持自动验收、手动验收、先入库后验收等多种验收模式 |
| 18 | 支持验收时调整入库仓位、备注等信息 |
| 19 | 支持新药品入库后，自动上柜控制 |
| 20 | 盘存处理 | 支持单个药品盘存和整单盘存处理 |
| 21 | 整单盘存：支持按药理，按库存盘点； |
| 22 | 支持多种盘点模式：按药品不同、按批号不同、按批次不同；  支持差量盘库单自动生成 |
| 23 | 支持多货架盘点汇总盘存 |
| 24 | 支持处方未发药品盘点提醒 |
| 25 | 支持药品包装单位盘点控制，允许按药库单位盘点、按药房单位盘点 |
| 26 | 报损处理 | 支持报损原因管理 |
| 27 | 支持药品包装单位报损控制，允许按药库单位报损、按药房单位报损 |
| 28 | 支持同一单据里报损相同批次的药品时，进行提示 |
| 29 | 支持药品报损登记 |
| 30 | 调剂处理 | 支持药品调入调出管理 |
| 31 | 支持药品调入调出未还和已还信息记录 |
| 32 | 月末关账 | 支持手工关账 |
| 33 | 支持自动关账，指定时间自动关账（默认月初零点） |
| 34 | 基础设置 | 药品维护：包含内容：是否上柜，高低储（手工填写或者根据参考量自动生成），默认库位等 |
| 35 | 库位维护：提供多级库位维护 |
| 36 | 查询统计 | 发药工作量 |
| 37 | 药品库存查询 |
| 38 | 病区用药汇总 |
| 39 | 近效期药品查询 |
| 40 | 药品超限查询 |
| 41 | 药品滞销查询 |
| 42 | 账册报表 | 药房月报 |
| 43 | 药品单据分析 |
| 44 | 药房分期月报 |

#### 静脉药物配置中心PIVAS系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 审方 | 静配人员对病区提交过来的输液医嘱进行审核，若有问题可返还病区提醒审核未过，让医生再处理，确保病人输液医嘱的正确性 | 护士提交的静配的药品自动流转到医嘱审核界面，区分长期、临时显示，可根据机审等级、退药状态过滤；对于全自备静配药品可通过勾选框过滤不展示；点击刷新，支持自动审核通过已审过的长期医嘱 |
| 2 | 支持查看病人详情和审核详情 |
| 3 | 支持单条审核医嘱也支持批量审核医嘱，审核通过可继续，审核失败可备注失败原因并反馈给病区 |
| 4 | 批次核查 | 静配人员对已审方通过的数据进行发药批次的定批 | 支持批次的自动定批、手动修改、重置，对输液袋明细的核对及撤销核对；支持对输液袋明细进行配置类别和批次的筛选显示、按病区+病人的分组显示 |
| 5 | 标签提取打印 | 静配人员根据情况选择输液医嘱进行打印，并可根据药品与药柜的配对规则区分发给各个药柜的数据或者手工选择发送到哪个药柜 | 支持对配置类别、批次、病区、药品的层次筛选，方便静配人员过滤数据；支持对未打印的数据根据列表、标签不同模式进行展示；支持单条或者按人勾选明细数据；支持展示已选择的数据的汇总信息；支持配置明细数据的展示顺序 |
| 6 | 支持自动发送输液袋数据给药柜 |
| 7 | 支持打印汇总单、总签；支持根据标签数决定不打印大标签、打印一张大标签、打印多张大标签 |
| 8 | 排药排审 | 静配人员对输液医嘱进行排药、排药审核，若来不及化药或者不化药可对药品进行打包，若是空瓶条码会直接判断跳过化药进入发药 | 支持根据提交时间、批次、提交场所、配置类别查找数据，并根据用药日期-批次-提交场所-配置类别进行树形展示，并统计待排药、已排药数据 |
| 9 | 静配人员可单独或批量扫描条码进行排药和排药审核，也可手动输入，若有大标签，扫描大标签后可将大标签下的输液条码批量进行排药和排药审核，若操作错误可撤销排药审核和排药 |
| 10 | 核对模式分为扫码模式和点货模式。扫码模式：扫描条码时，会对条码的情况进行判断；点货模式：可根据状态、用药时间、批次、配置类别、住院号、床位号、患者姓名查找数据，进行扫码勾选后批量核对 |
| 11 | 支持对排药状态数据进行打包，可单条打包也可批量扫描打包 |
| 12 | 调配调审 | 静配人员对非空瓶非打包的当天输液医嘱进行调配、调配审核，若条码状态发生变更会进行提醒 | 支持根据提交时间、批次、提交场所、配置类别查找数据，并根据用药日期-批次-提交场所-配置类别进行树形展示，并统计待调配、已调配数据 |
| 13 | 静配人员可单独或批量扫描条码进行调配和调配审核，也可手动输入，若操作错误可撤销调配审核和调配 |
| 14 | 扫描条码时，会对条码的情况进行判断并提醒 |
| 15 | 发药核对 | 静配人员对输液医嘱进行发药、发药审核 | 支持根据提交时间、批次、提交场所、配置类别查找数据，并根据用药日期-批次-提交场所-配置类别进行树形展示，并统计待发、已发数据 |
| 16 | 静配人员可单独或批量扫描条码进行发药和发药审核，也可手动输入，若操作错误可撤销发药审核和发药；若扫描的条码已经退药，会将该条码直接退药核对，不会进行后续输液流程 |
| 17 | 标签补打 | 静配人员对已打印的输液医嘱进行查询，并可补打标签、总签、汇总单 | 支持按照住院号、姓名、床位号、条码、标签范围、提交场所查询，并可将一起打印的输液袋分为一张提取单并展示；输液袋明细信息可按照列表、标签模式展示；支持统计一张提取单内的汇总信息并展示 |
| 18 | 支持进行撤销提取 |
| 19 | 支持进行标签补打 |
| 20 | 支持药品数据发送智能药柜失败后，进行补发送 |
| 21 | 支持打印机设置，包括：打印前预览、打印机、打印方向、打印边距等设置，以适应不同医院使用 |
| 22 | 退药核对 | 静配人员审核护士对于已化药输液袋的退药申请。同时核对护士已提交退费的输液袋，完成退药核对。 | 静配人员可退药时间来查找数据，并根据状态、批次、提交场所筛选自己想要的数据进行退药核对 |
| 23 | 支持对护士提交的退药申请进行审核，进行许可、拒绝操作 |
| 24 | 支持退药单打印、小标签打印 |
| 25 | 病区核收 | 护士接收静配中心发出的输液袋，进行核收登记 | 支持根据提交时间、批次、提交场所、配置类别查找数据，并根据用药日期-批次-提交场所-配置类别进行分组展示，并统计待收、已收数据 |
| 26 | 支持扫码模式和点货模式的核收登记 |
| 27 | 支持进行核收登记撤销 |
| 28 | 输液袋详情 | 记录输液袋的详细信息和对这个输液袋的各个操作环节的记录 | 支持展示输液袋的病人、医嘱、药品信息；支持展示各环节的操作记录 |
| 29 | 支持差错登记操作，可对某一环节进行差错的登记 |
| 30 | 输液袋追踪 | 查询所有输液袋记录 | 支持根据状态、配置类别、批次、提交场所、药品、条码、住院号、姓名、床位号、排药人、化药人、发药人、是否退药申请、是否标签改批、是否存在差错查询输液袋信息；支持输液袋明细的列筛选操作； |
| 31 | 支持许可护士退药；支持打印标签 |
| 32 | 发药统计 | 发药查询 | 统计流程上实发或者应发的输液医嘱，并按照各病区、批次或者配置类别进行统计 |
| 33 | 支持打印、导出 |
| 34 | 输液配置绩效统计 | 支持绩效分数的设置和查询条件范围内人员的每个环节的绩效数据 |
| 35 | 支持打印、导出 |
| 36 | 提交场所统计报表 | 统计条件范围内各提交场所的输液袋统计数据 |
| 37 | 支持打印 |

#### 门急诊挂号收费系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 门急诊挂号系统 | | |
|  | 挂号处理 | 支持医保、自费等多种身份患者挂号 |
|  | 支持挂号时段限制 |
|  | 支持限号控制 |
|  | 支持挂号收费 |
|  | 支持一人多号 |
|  | 支持患者信息管理 |
|  | 定制各种格式的票据打印 |
|  | 支持欠费患者以医疗损失、应收款等方式结算 |
|  | 挂号退号 | 支持退号的时间限制 |
|  | 支持不同操作人员之间挂号退号 |
|  | 支持退号控制，如已接诊不允许退号 |
|  | 支持挂号收费退费 |
|  | 医生排班管理 | 支持自动排班，在指定日期将上周数据转入下周 |
|  | 支持日排班和周排班 |
|  | 支持挂号限号、预约限号、预约开始号、是否停诊等管理 |
|  | 预约挂号管理 | 支持患者预约登记 |
|  | 支持预约限号控制 |
|  | 支持预约起始号控制 |
|  | 支持患者预约挂号取消 |
| 门急诊收费系统 | | |
|  | 门诊收费页面展示 | 展示患者基本信息，如患者姓名、挂号科室、接诊医生、诊断等 |
|  | 药品名称可自定义显示格式，如商品名|{通用名}规格 |
|  | 门诊收费页面提醒 | 控制诊中状态的就诊记录不允许收费 |
|  | 收费时，煎药费、注射费等附加费用的收费提示 |
|  | 结算完成后，提供未收费信息提示 |
|  | 门诊收费 | 支持医保、自费等多种身份患者收费 |
|  | 支持手工处方、补收费用，支持通过医生姓名的首拼码或者五笔码，或者通过医生的工号查找就诊医生 |
|  | 支持所有收费项目自动传入 |
|  | 支持在输入“实收金额”后自动显示“找零金额” |
|  | 支持自动打印收费凭证或收费发票 |
|  | 支持在收费凭证或发票打印异常时进行重打 |
|  | 支持修改处方带出的自动计算的注射费的数量，如一次性针筒、静脉输液等 |
|  | 支持分开多次收费或一次全部收取，提供快捷键操作完成支付 |
|  | 支持复诊患者限期内免挂号直接收费 |
|  | 支持先挂号再收费的流程管理 |
|  | 支持费用模式的收费 |
|  | 支持医嘱模式的收费 |
|  | 支持电子处方模式的收费 |
|  | 支持多种支付方式，如现金、支票等，提供灵活的费用折扣措施，满足医院商业竞争发展的需要 |
|  | 门诊收费作废 | 提供两种收费作废流程：作废不可重收和作废可重收 |
|  | 支持根据就诊卡号、发票号码、姓名、收费人员，结合检索日期区间，病人性质检索收费信息 |
|  | 支持处方收费作废流程控制 |
|  | 支持医技收费作废流程控制 |
|  | 门诊收费退费 | 支持按条件查找指定的收费票据：日期范围＋发票号或者就诊卡号或者患者姓名＋是否个人发票 |
|  | 支持药房未处理的处方不允许退费 |
|  | 支持退费发票自动作废并打印新凭证或发票 |
|  | 支持处方收费退费流程控制 |
|  | 支持医技收费退费流程控制 |
|  | 日终关账 | 支持手动关帐和自动关帐 |
|  | 审核管理 | 支持门诊退号申请审核 |
|  | 支持门诊退费申请审核 |
|  | 支持门诊作废申请审核 |
|  | 支持门诊特批退药退费申请审核 |
|  | 查询统计 | 提供医院收入报表 |
|  | 提供门诊收费查询 |
|  | 提供费别类型汇总 |
|  | 提供收费工作量汇总 |
|  | 提供票据查询及证明打印 |
|  | 门诊报表 | 提供门诊个人日报、门诊个人日报清单附件、门诊汇总日报、门诊汇总日报清单附件、门诊交款一栏表、收费报表、挂号报表 |
|  | 门诊个人日报：统计收费人员每日收费情况 |
|  | 门诊汇总日报：如果报表借贷关系左右不平衡，进入报表时会自主提示 |
|  | 门诊医生收入大项统计：按医生、科室、院区、排班科室统计 |
|  | 财务分类明细统计：可按收费人员、开单医生、财务分类、费用名称、开单科室等进行查询 |
|  | 门诊业务分析统计表：支持按科室进行统计 |
|  | 门诊医生费用分析报表：  按医生、科室、排班科室统计  支持统计优惠非优惠费用  支持过滤未定义科室、人员、过滤疫苗费用 |
|  | 门诊病人性质汇总表：可按医生、费用类别、挂号科室进行统计 |
|  | 门诊优惠报表：  报表类型：汇总、明细、按医生  支持分门诊、住院优惠信息统计  通过选择模式，展示个人优惠明细 |
|  | 门诊医生开方明细统计：按住院（已结、未结、全部）、门诊，可自定义查询费用，支持设置模板（可增删改查） |
|  | 门诊挂号人次统计：  按时间、按科室、医生、病人性质、院区、挂号科室、收费人员、挂号类型统计  支持按时分秒进行筛选；报表查询诊疗费或挂号费可根据参数设置 |
|  | 门诊个人收费清单：  支持按个人、按机构、挂号来源、费用名称进行统计可单独统计作废/、未作废数据；支持导出功能 |
|  | 优惠减免管理 | 支持收费费用优惠 |
|  | 支持根据人员类别优惠 |
|  | 支持优惠人员档案管理 |

#### 住院登记与结算系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 住院登记系统 | | |
|  | 住院登记 | 自动生成住院号，根据患者住院日期、住院次数等生成住院号 |
|  | 自动认证身份证号和联系方式的输入格式，错误时提醒重新输入 |
|  | 支持直接读取身份证信息，自动获取患者的姓名、性别、出生日期 |
|  | 支持医保、自费等多种身份患者入院登记 |
|  | 支持从住院预约申请单获取入院相关基础数据 |
|  | 支持登记患者收治医师 |
|  | 支持登记时先跳过住院预交款检测 |
|  | 支持根据住院号、档案号对多次就诊的患者进行查询 |
|  | 支持查询已撤销且有效的住院号，优先分配使用 |
|  | 支持入院诊断录入 |
|  | 支持危重级别登记 |
|  | 支持患者档案管理 |
|  | 住院撤销 | 支持撤销时，检测患者住院预交款和发生的费用总金额都为零 |
|  | 支持住院撤销后，收回住院号，重新使用 |
|  | 入院详情 | 支持查看患者的基本信息、档案信息、过敏信息、轮转信息、诊断信息 |
|  | 支持修改患者的基本信息和档案信息 |
|  | 控制只可查看，不可编辑过敏信息、轮转信息、诊断信息 |
|  | 支持 预交款登记、预交款详情 操作 |
|  | 支持跳转到“住院登记”窗口进行新患者住院登记 |
| 住院结算系统 | | |
|  | 预交款登记 | 支持现金、支票等多种支付方式 |
|  | 支持预交款票据的验证和更换 |
|  | 支持预交款票据打印 |
|  | 支持预交款登记、作废 |
|  | 预交款详情 | 支持患者信息、预交款明细信息的显示 |
|  | 支持打印、重新打印某条预交款信息 |
|  | 支持预交款登记、作废 |
|  | 支持预交款退费 |
|  | 住院结算 | 支持自费、医保等多种身份患者住院结算 |
|  | 支持住院预结算 |
|  | 支持对自费类型的在院患者进行中途结算 |
|  | 支持对出院患者进行出院结算 |
|  | 支持现金、支票等多种支付方式 |
|  | 支持住院收费票据的验证和更换 |
|  | 支持查看患者住院费用的项目汇总金额、明细金额、结算分摊、预缴款等信息 |
|  | 支持住院费用明细的查看 |
|  | 支持欠费患者以医疗损失、应收款等方式结算 |
|  | 住院作废 | 在住院发票已打印情况下，支持对已住院结算的患者进行结算发票的作废操作 |
|  | 支持按日期、住院号等查询患者结算信息 |
|  | 住院作废时，支持支付金额按原路退回 |
|  | 住院报表 | 提供住院汇总日报、住院汇总日报清单附件、住院个人日报、住院个人日报清单附件、住院病人费用统计表、住院费用日清单、住院治疗师工作量统计、床位使用分析表等 |
|  | 住院汇总日报：支持按日期、收费来源、收费人员、机构查询住院全院汇总日报；可选择多个院区的选择统计；如果存在挂账数据或报表借贷关系左右不平衡，进入报表时会自主提示 |
|  | 住院汇总日报清单附件：支持按日期、收费来源、收费人员查询全院票据使用情况；支持多个院区的选择统计 |
|  | 住院个人日报：分为个人、财务、全院3种模式；支持按日期、收费来源、收费人员查询住院个人日报；支持多个院区的选择统计；如果报表借贷关系左右不平衡，进入报表时会自主提示 |
|  | 住院个人日报清单附件：分为个人、财务、全院3种模式；支持按日期、收费来源、收费人员查询；支持多个院区的选择统计 |
|  | 住院病人费用统计表：按医生、病区、病区诊疗组统计，支持已结、未结、全部统计，支持0金额过滤 |
|  | 住院费用日清单：统计患者每日费用详情；提供医保信息显示 |
|  | 床位使用分析表：统计病区床位使用情况；提供按日期、按病区统计；支持显示婴儿人数 |
|  | 住院预交款明细表：可根据日期、患者姓名、票据号、住院号、票据人员、支付方式、支付终端进行预交款或出院结账数据统计；表格合计模式可选按工号合计、按工号和支付方式合计、所有汇总信息统计 |
|  | 住院病人财务统计：可根据日报（结账）日期、费用记账日期进行统计； |
|  | 费用详情 | 支持通过日期范围、费用类别、统计范围等条件，查询患者住院费用信息 |
|  | 支持项目汇总信息、统计汇总信息、明细信息的查询 |
|  | 支持按费用名称查询明细信息 |
|  | 催缴处理 | 支持根据患者催缴限额、补缴金额，生成催款单 |
|  | 支持患者欠费时，按欠费信息生成催缴单 |
|  | 支持按病区、欠费金额等查询患者欠费明细信息 |
|  | 支持患者补缴金额设置 |
|  | 支持患者催缴通知单批量打印 |
|  | 日终关账 | 支持手工关账 |
|  | 支持自动关账 |
|  | 实现关账时固定费用自动记账，如床位费、护理费等 |
|  | 查询统计 | 支持患者预交款清单、病人费用清单、出院应收应付款的统计 |
|  | 账册报表 | 支持费别类型汇总、在院收入汇总、未结算费用汇总的统计 |

#### 票据管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 预交款票据管理 | | |
|  | 总体要求 | 提供住院预交款票据的领用、撤销领用等功能 |
|  | 票据类型管理 | 支持票据类型设置 |
|  | 票据入库 | 支持根据入库日期、操作人员、票据种类等，查询票据入库信息 |
|  | 支持新增、修改票据入库信息 |
|  | 票据出库 | 支持根据出库日期、领用人员、票据种类、领用人员、是否领用等，查询票据出库信息 |
|  | 支持重置查询条件 |
|  | 支持新增、修改票据出库信息 |
|  | 提供出库撤销功能（未领用部分） |
|  | 票据领用 | 支持根据日期、操作人员、领用人员、票据种类等，查询票据信息 |
|  | 支持票据撤销领用 |
|  | 票据明细 | 支持根据日期、操作人员、领用人员、票据种类等，查询票据明细信息 |
|  | 支持未使用票据报损 |
|  | 支持票据明细导出 |
| 电子票据管理 | | |
|  | 门诊挂号处理 | 支持门诊挂号时选开电子票据或纸质发票 |
|  | 支持门诊挂号完成后，自动打印挂号凭证及电子票据信息上传 |
|  | 门诊退号处理 | 支持退号时检测是否已上传电子票据信息 |
|  | 支持退号时对已上传电子票据的冲红数据上传 |
|  | 门诊收费处理 | 支持收费时选开电子票据或纸质发票 |
|  | 支持门诊收费完成后，自动打印收费凭证，及电子票据信息上传 |
|  | 支持诊间结算完成后，自动打印收费凭证，及电子票据信息上传 |
|  | 支持门诊收费补打收费凭证 |
|  | 支持电子票据换开纸质发票（仅一次） |
|  | 门诊作废退费 | 支持作废、退费时检测是否已上传电子票据信息 |
|  | 支持作废、退费时对已上传电子票据的冲红数据上传 |
|  | 支持退费完成后，自动打印收费凭证及电子票据信息上传 |
|  | 住院结算处理 | 支持住院结算完成后，自动打印结算凭证及电子票据信息上传 |
|  | 支持住院收费补打结算凭证 |
|  | 支持电子票据换开纸质发票（仅一次） |
|  | 住院作废处理 | 支持作废时检测是否已上传电子票据信息 |
|  | 支持作废时对已上传电子票据的冲红数据上传 |
|  | 上传 | 支持正常结算的电子票据数据上传到平台 |
|  | 支持冲红作废的电子票据数据上传到平台 |
|  | 对账 | 支持机构电子票据数据与平台对账 |
|  | 异常处理 | 支持已上传平台的明细数据查询，并回写平台的电子票据状态 |
|  | 支持正常结算的异常数据补上传 |
|  | 支持作废的异常数据补上传 |
|  | 支持交易日志查询 |

#### 就诊卡管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 就诊卡管理系统实现院内“一卡通”管理，全院内数据流动共享 |
| 2 | 就诊卡类型管理 | 支持就诊卡类型设置 |
| 3 | 支持通过使用状态过滤就诊卡类型 |
| 4 | 就诊卡入库 | 支持根据日期、操作人员查询就诊卡入库数据 |
| 5 | 支持自动读取就诊卡信息，进行新增入库操作 |
| 6 | 支持修改起始就诊卡号和终止就诊卡号（未出库） |
| 7 | 支持入库撤销，撤销未出库部分 |
| 8 | 就诊卡出库 | 支持根据日期、操作人员、领用人员查询就诊卡出库数据 |
| 9 | 支持自动读取就诊卡信息，进行新增出库操作 |
| 10 | 支持修改起始就诊卡号和终止就诊卡号（未领用） |
| 11 | 支持出库撤销，撤销未领用部分 |
| 12 | 就诊卡领用 | 支持根据日期、操作人员、领用人员查询就诊卡领用数据 |
| 13 | 支持就诊卡领用 |
| 14 | 支持就诊卡领用撤销 |
| 15 | 就诊卡发卡 | 支持读取就诊卡信息，并新增就诊卡个人信息数据 |
| 16 | 支持建档时通过读取身份证信息，自动填写患者的姓名、出生日期、身份证号 |
| 17 | 支持就诊卡费挂账 |
| 18 | 支持补卡功能：支持通过身份证、姓名、就诊卡号、档案号，检索患者档案并补卡 |
| 19 | 就诊卡使用明细 | 支持根据日期、领用人员、状态及其它（姓名、身份证、就诊卡号）检索条件查询就诊卡详细信息 |
| 20 | 支持就诊卡的注销、报损、挂失、启用 |

#### 医保业务管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 医保签到签退 | 支持员工医保签到 |
| 2 | 支持员工医保签退 |
| 3 | 医保读卡 | 支持医保实体卡读卡 |
| 4 | 支持医保电子凭证读卡 |
| 5 | 门诊挂号 | 支持通过账户查询交易获取患者参保信息 |
| 6 | 支持门诊就诊信息上传 |
| 7 | 支持门诊挂号费用明细信息上传 |
| 8 | 支持门诊挂号费用明细信息撤销 |
| 9 | 支持门诊挂号预结算，并展示医保预结算结果 |
| 10 | 支持门诊挂号结算 |
| 11 | 支持门诊挂号结算撤销 |
| 12 | 门诊收费 | 支持门诊就诊信息上传 |
| 13 | 支持门诊费用明细信息上传 |
| 14 | 支持门诊费用明细信息撤销 |
| 15 | 支持门诊预结算，并展示医保预结算结果 |
| 16 | 支持门诊结算 |
| 17 | 支持门诊结算撤销 |
| 18 | 诊间结算 | 支持门诊就诊信息上传 |
| 19 | 支持门诊费用明细信息上传 |
| 20 | 支持门诊费用明细信息撤销 |
| 21 | 支持门诊预结算 |
| 22 | 支持门诊结算 |
| 23 | 支持门诊结算撤销 |
| 24 | 门诊自助结算服务 | 支持门诊挂号 |
| 25 | 支持门诊挂号撤销 |
| 26 | 支持门诊就诊信息上传 |
| 27 | 支持门诊费用明细信息上传 |
| 28 | 支持门诊费用明细信息撤销 |
| 29 | 支持门诊预结算 |
| 30 | 支持门诊结算 |
| 31 | 支持门诊结算撤销 |
| 32 | 出入院管理 | 支持入院办理 |
| 33 | 支持入院信息变更 |
| 34 | 支持入院撤销 |
| 35 | 支持出院办理 |
| 36 | 支持出院撤销 |
| 37 | 住院结算 | 支持住院费用明细上传 |
| 38 | 支持住院费用明细撤销 |
| 39 | 支持住院预结算，并展示医保预结算结果 |
| 40 | 支持住院结算 |
| 41 | 支持住院结算撤销 |
| 42 | 三大目录下载与维护 | 支持西药中成药目录下载与维护 |
| 43 | 支持中药饮片目录下载与维护 |
| 44 | 支持民族药品目录下载与维护 |
| 45 | 支持医疗机构制剂目录下载与维护 |
| 46 | 支持医疗服务项目目录下载与维护 |
| 47 | 支持医用耗材目录维护 |
| 48 | 诊断手术相关目录下载与维护 | 支持疾病与诊断目录下载与维护 |
| 49 | 支持门诊慢特病种目录下载与维护 |
| 50 | 支持按病种付费病种目录下载与维护 |
| 51 | 支持日间手术治疗病种目录下载与维护 |
| 52 | 支持肿瘤形态学目录下载与维护 |
| 53 | 支持中医疾病目录下载与维护 |
| 54 | 支持中医证候目录下载与维护 |
| 55 | 支持手术操作目录下载与维护 |
| 56 | 医保相关信息查询与维护 | 支持医保目录信息查询与维护 |
| 57 | 支持医疗目录与医保目录匹配信息查询与维护 |
| 58 | 支持医药机构目录匹配信息查询与维护 |
| 59 | 支持医保目录限价信息查询与维护 |
| 60 | 支持医保目录先自付比例信息查询与维护 |
| 61 | 支持字典表查询与维护 |
| 62 | 本地目录匹配与备案 | 支持目录对照上传 |
| 63 | 支持目录对照撤销 |
| 64 | 支持科室信息匹配、上传 |
| 65 | 支持批量科室信息上传 |
| 66 | 支持科室信息变更 |
| 67 | 支持科室信息撤销 |
| 68 | 支持科室信息查询 |
| 69 | 医执人员信息查询 |
| 70 | 医保疾病目录匹配 | 支持根据查询条件筛选查看医保疾病目录匹配信息 |
| 71 | 提供匹配功能，支持自动模糊匹配、撤销匹配、自动检测、手动匹配 |
| 72 | 医保药品目录匹配 | 支持根据查询条件筛选查看医保药品目录匹配信息 |
| 73 | 提供匹配功能，支持自动模糊匹配，撤销匹配，自动检测、手动匹配 |
| 74 | 支持药品匹配后，自负比例同步更新到药品目录上 |
| 75 | 支持慢特病用药查询功能 |
| 76 | 支持导出匹配数据 |
| 77 | 医保诊疗目录匹配 | 支持根据查询条件筛选查看医保诊疗目录匹配信息 |
| 78 | 提供匹配功能，支持自动模糊匹配，撤销匹配，自动检测、手动匹配 |
| 79 | 支持费用匹配后，自负比例同步更新到医疗服务目录上 |
| 80 | 支持导出匹配数据 |
| 81 | 医保通用字典维护 | 支持新增，修改，删除，保存，取消操作维护医保通用字典 |
| 82 | 综合管理 | 支持人员基本信息获取 |
| 83 | 支持医药机构信息获取 |
| 84 | 支持人员待遇享受检查 |
| 85 | 支持就诊信息查询 |
| 86 | 支持诊断信息查询 |
| 87 | 支持结算信息查询 |
| 88 | 支持费用明细查询 |
| 89 | 支持人员累计信息查询 |
| 90 | 支持人员慢特病备案查询 |
| 91 | 支持人员定点信息查询 |
| 92 | 支持在院信息查询 |
| 93 | 支持转院信息查询 |
| 94 | 支持报告明细信息查询 |
| 95 | 对账清算 | 支持医药机构费用结算对总账 |
| 96 | 支持医药机构费用结算对明细账 |
| 97 | 支持文件下载 |
| 98 | 支持冲正交易 |
| 99 | 处方医嘱审核 | 支持明细审核事前分析 |
| 100 | 支持明细审核事中分析 |
| 101 | 特殊人员备案 | 支持转院备案 |
| 102 | 支持转院备案撤销 |
| 103 | 支持人员定点备案 |
| 104 | 支持人员定点备案撤销 |
| 106 | 支持人员慢特病备案鉴定材料上传 |
| 107 | 支持人员慢特病备案 |
| 108 | 支持人员慢特病备案撤销 |
| 109 | 支持人员慢特病诊断备案查询 |
| 110 | 支持人员意外伤害备案 |
| 111 | 定时任务处理 | 支持定时对账 |
| 112 | 支持定时住院明细上传 |
| 113 | 支持定时住院预结算结果生成 |
| 114 | 支持定时对账不通过明细结果下载 |
| 115 | 报表相关 | 支持门诊个人日报显示医保结算信息 |
| 116 | 支持门诊汇总日报显示医保结算信息 |
| 117 | 支持住院个人日报显示医保结算信息 |
| 118 | 支持住院汇总日报显示医保结算信息 |
| 119 | 支持医保结算表 |
| 120 | 门急诊信息上传 | 支持上传门急诊诊疗记录 |
| 121 | 支持上传急诊留观手术及抢救信息 |
| 122 | 住院信息上传 | 支持上传住院病案首页信息 |
| 123 | 支持上传住院医嘱记录 |
| 124 | 支持上传电子病历信息 |
| 125 | 自费患者就医信息上传 | 支持上传自费患者住院费用明细信息 |
| 126 | 支持上传自费患者住院就诊和诊断信息 |
| 127 | 支持上传自费患者就诊以及费用明细 |
| 128 | 支持上传自费患者住院费用明细删除信息 |
| 129 | 支持上传自费患者就医费用明细信息 |
| 130 | 支持上传自费患者就医就诊信息 |
| 131 | 支持上传自费患者就医诊断信息 |
| 132 | 医疗保障基金结算单上传 | 支持上传医疗保障基金结算清单信息 |
| 133 | 支持上传医疗保障基金结算清单状态修改 |
| 134 | 支持上传医疗保障基金结算清单详细信息 |

#### 手术麻醉计费系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 记账完成 | 支持按手术申请单号、住院号查询手术患者信息 |
| 2 | 支持查看患者当前手术的详细信息 |
| 3 | 支持选定病人执行记账完成操作 |
| 4 | 支持【病人手术操作流程图】中快捷执行【记账完成】 |
| 5 | 手术记账单 | 支持通过手术预约时间、安排时间、住院号检索手术患者 |
| 6 | 支持查看手术患者信息，包括患者基本信息、记账单信息 |
| 7 | 支持手术记账单的新开、修改、计费、撤销计费、作废 |
| 8 | 支持对手术记账单中费用明细的新开、删除、退费 |
| 9 | 支持手术记账单明细中退费信息的显示和隐藏 |
| 10 | 支持手术记账单的费用统计 |

#### 医技收费管理系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 医技记账核对模式 | 门诊 | 支持多种查询方式，如门诊号、姓名、发票号、就诊卡号 |
| 2 | 支持门诊医技核对执行 |
| 3 | 支持门诊医技取消核对执行 |
| 4 | 住院 | 支持多种查询方式，如住院号、姓名 |
| 5 | 支持住院医技流程：医生开嘱→护士核对→医技科室核对 |
| 6 | 支持多种记账方式，护士核对执行记账和医技科室核对执行记账 |
| 7 | 支持记账欠费控制 |
| 8 | 查询统计 | | 病人费用统计 |
| 9 | 项目费用统计 |
| 10 | 医技工作量汇总 |

#### 单病种上报管理系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 病种数据采集管理 | 病种目录管理 | 支持病种基础信息可视化配置，包含病种代码、名称、分类、使用状态、对应的科室及接口地址信息 |
| 2 | 基于国家平台频繁更新，采取病种信息迭代维护，支持标准库病种导出，用户端病种导入 |
| 3 | 支持新增、保存、删除、重置病种基础信息 |
| 4 | 支持病种自动入组规则类型的配置，为患者准确自动入组提供支持 |
| 5 | 支持新增、保存入组规则；支持配置入组规则状态，包含：在用、停用、删除；同时支持拖动更改排序位置 |
| 6 | 支持病种版本的维护 |
| 7 | 支持编辑、保存、查看版本信息；支持停用、删除版本 |
| 8 | 表达式管理 | 支持查看封装的取值表达式关系，供病种数据自动抓取时调用 |
| 9 | 支持自定义设置多组条件实现复杂逻辑关系表达式的配置，供病种数据抓取时复杂业务逻辑分析和转化时调用 |
| 10 | 病种指标项目管理 | 支持对单病种标准病种信息分类、指标、项目组、项目、项目值域进行维护与管理 |
| 11 | 提供数据默认项设置功能，支持设置常规项目的默认项，如患者对服务的体验与评价等数据项可直接设置为默认结果值为“患者给医院整体评分9或10分” |
| 12 | 遵循国家单病种上报要求，提供各病种的上报录入项目，并且按照国家的节点进行配置 |
| 13 | 支持上报录入设置多种录入方式，包括文本、单选、多选、判断、数字、日期、时间、下拉多选、时间（秒） |
| 14 | 提供单病种上报数据基础信息设置功能，支持设定上报数据项为强制填写项、可编辑项以及可显示项 |
| 15 | 支持按版本管理展示各个病种的指标项目及对应的项目明细信息 |
| 16 | 支持对病种指标项目值域进行值域字典的新增、匹配，维护表达式、关联项等 |
| 17 | 提供封装评估表进行关联调用 |
| 18 | 提供病种目录、指标项目等导入维护功能 |
| 19 | 支持按版本更新病种指标项目，提供更新服务 |
| 支持对单病种数据采集进行表达式配置，基础信息包含表达式代码、表达式名称、表达式类型、使用状态、所属病种、表达式说明等内容；能够按照且、或关系对机构、数据元、运算符、值、输出值进行逻辑表达式设置。 |
| 20 | 单病种上报管理 | | 提供根据国家平台入组规则实现患者病案自动筛查入组功能，同时支持手工入组、入组病历审核（不符合入组病历的剔除）等需求；并且支持填写剔除病案的原因 |
| 21 | 提供全流程闭环的单病种上报数据管理，包括患者病历筛查入组、手工入组、剔除、保存（暂存）、审核、上报等功能 |
| 22 | 提供病种审核操作（通过/退回），审核不通过原因记录功能 |
| 23 | 提供多维度病案筛选条件，如：病种名称、住院号、出院日期、病案状态、病案号、入组方式、主治医师、患者姓名、主任医师等 |
| 24 | 提供病案信息展示，包括：病案号、住院号、患者姓名、病种名称、主任医师、主治医师、出院日期、入组方式、状态、上报人员、上报时间等 |
| 25 | 支持与EMR系统接口对接，实现患者病历数据调阅，包含：病案首页、病历、检查、检验、护理单、体温单、医嘱等 |
| 26 | 单病种数据自动采集管理 |
| 27 | 支持采集、填报数据有效性校验与数据质控，针对属性为强制的上报项目，如果临床存在漏填情况，系统在医生点击“完成”按钮时进行校验提醒并给予缺陷项提醒 |
| 28 | 支持查看填报路径，包含：填报科室、人员、时间；审核提交科室、人员、时间；审核科室、人员、时间；上报科室、人员、时间 |
| 29 | 支持检索异常病案（审核不通过、上报失败），针对上报失败查看病案上报信息，包含：病案号、患者姓名、状态、上报人员、上报日期、失败原因 |
| 30 | 支持检索筛选出“仅限本人”操作的病案 |
| 31 | 根据机构需求，支持与国家单病种管理平台API对接，实现单病种数据一键上报 |
| 32 | 提供科、院两级审核或医务科直报等管理模式，满足不同机构对病种数据上报审核管理要求 |
| 33 | 支持单病种扩展 |
| 34 | 支持单病种上报情况导出 |
| 35 | 单病种上报数据分析（首页） | 上报实况 | 支持质管科室管理员监测全院单病种的实况，包含：新增入组、填报病例、提交病例、审核病例、上报病例、累计病例以及按时上报情况 |
| 36 | 支持科室医生登录只显示所在科室的上报实况 |
| 37 | 支持每日结转当日数据 |
| 38 | 根据单病种质量管理与控制工作要求，支持对按时上报情况做上报率分析，便于二级以上医院在完成每例相关病种诊疗后可上报本机构病种工作情况的数据进行全部监控 |
| 39 | 病种上报科室分布 | 支持质管科室管理员可以选择病种及时间维度检索出科室基于病种的上报情况。包含某科室待填报、完成、提交、审核通过、审核不通过、上报失败的情况 |
| 40 | 支持科室医生登录只显示所在科室病种上报过程分布情况 |
| 41 | 支持病种多选，以及时间范围的选择 |
| 42 | 支持动态数据展示 |
| 43 | 支持病种以科室为小组单位组合展示 |
| 44 | 支持鼠标移到柱状上悬停，显示具体上报情况 |
| 45 | 上报趋势 | 支持质管科室医生通过选择科室监测院内各科室上报单病种病例的趋势 |
| 46 | 支持科室医生可监测本科室病种的上报趋势 |
| 47 | 支持统计权限内不同科室对应不同病种在某段事件内的单病种上报情况 |
| 48 | 支持按照不同时间颗粒度区别展示，可选择按月、按季度、按半年以及自定义时间 |
| 49 | 支持科室联动病种 |
| 50 | 质量控制统计 | 支持质管科管理员通过图形化的显示界面，一目了然地了解本医院在单病种质控管理上的情况，为医院参加等级评审提供决策依据 |
| 51 | 支持科室医生查阅本科室某个单病种疾病的指控情况，了解到某一项质控指标的实际达标率，从而在今后的诊疗过程中能够更有针对性的进行调整 |
| 52 | 支持病种多选，以及时间范围的选择 |
| 53 | 支持病种以科室为小组单位组合展示 |
| 54 | 支持鼠标移到柱状上悬停，显示具体质控统计情况 |
| 55 | 病种上报数据统计报表 | | 支持检索机构以及上报时间 |
| 56 | 支持按科室、按病种统计 |
| 57 | 治疗指标监测管理，包含：病种例数、死亡例数、病死率 |
| 58 | 关键考核指标，包含：平均住院日、平均住院费、平均耗材费、平均药费 |
| 59 | 支持单病种相关分析报表的二次需求，包含：导出excel表、打印报表 |
| 60 | 病种数据采集可视化管理 | 数据元设置 | 支持对数据元字典进行维护管理：基于国家电子病历标准数据集，提供各项病种所涵盖的数据元字典，包括17个业务域、数据子集、数据元标识符、值域数据类型等 |
| 61 | 提供病种项目数据元与HIS内容映射功能的数据源 |
| 62 | 支持对标准诊断字典进行统一维护与管理，并支持与HIS当前在用诊断版本关联匹配 |
| 63 | 支持EXCEL导入的数据源 |
| 64 | 支持手动配置数据元任务，对数据元任务进行检索、新增、修改、启/停用 |
| 65 | 值域匹配设置 | 用于管理项目值域的各类枚举值的匹配信息。对病种指标项目值域字典做精准匹配，主要包括基本信息、诊断、医嘱、手术、检查、检验等 |
| 66 | 支持新增、删除、停用、编辑、批量导入等匹配字典信息 |
| 67 | 基础支撑 | 菜单管理 | 支持维护系统菜单信息。支持菜单授权开放人员配置 |
| 68 | 支持新增、保存、重置菜单信息 |
| 69 | 用户管理 | 支持维护用户信息、病种信息 |
| 70 | 支持用户端对病种采用密钥输入的方式进行授权服务 |
| 71 | 支持公司维护端生成密钥，为用户提供授权服务 |
| 72 | 支持新增、保存、重置用户信息 |
| 73 | 机构管理 | 支持维护各级机构基本信息、病种信息 |
| 74 | 支持新增、保存、重置各机构信息 |
| 75 | 科室管理 | 支持维护科室基本信息 |
| 76 | 支持与HIS系统对接批量同步科室 |
| 77 | 支持新增、保存、重置各科室信息 |
| 78 | 人员管理 | 支持维护用户基本信息 |
| 79 | 支持与HIS系统对接批量同步人员 |
| 80 | 支持新增、保存、重置人员信息。支持人员信息重置密码 |
| 81 | 角色管理 | 支持维护角色基本信息 |
| 82 | 支持维护角色的菜单权限 |
| 83 | 支持维护角色的系统权限，提供自定义功能，每个角色赋予不用的功能权限 |
| 84 | 支持用户与角色的关联绑定功能，一个用户可以拥有一个或多个角色 |
| 85 | 依据医院对单病种管理方式的不同，可以将用户分为填报人员、科室审核人员、院级审核人员、院级上报人员等。灵活的角色管理定制功能可以满足用户多样化的人员管理需求，让分级管理简洁而清晰 |
| 86 | 病区管理 | 支持维护和设置病区、科室信息 |
| 87 | 支持与HIS系统对接批量同步病区 |
| 88 | 支持新增、保存、重置病区信息 |
| 89 | 日志管理 | 支持维护和设置系统参数 |
| 90 | 支持检索所属机构、操作时间，对象名称、日志类型（包含：增、删、改、系统错误、系统信息、其它） |
| 91 | 支持查看重要操作日志 |
| 92 | 参数管理 | 支持维护和设置参数信息 |
| 93 | 支持新增、保存、删除、重置参数基础信息 |
| 94 | 登录 | | 支持账号密码与HIS同步，自动选择机构 |

#### 医院防保管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 基础字典设置 | 支持对每个字典分类的详细信息进行新增，删除，修改 |
| 2 | 支持数据字典的分类管理 |
| 3 | 支持数据字典的停用/启用 |
| 4 | 报卡种类设置 | 支持对每个卡片分类的详细信息进行新增，删除，修改 |
| 5 | 支持报卡卡片的分类管理 |
| 6 | 支持报卡卡片的停用/启用 |
| 7 | 疾病报卡设置 | 输入过滤条件可快速查找需添加对应报卡的疾病名称，给疾病选择对应的报卡，过滤条件包括ICD、疾病名称、拼音码、五笔码 |
| 8 | 报卡审批 | 提供查看指定病人的基本信息以及该病人所有的报卡详细信息的功能 |
| 9 | 支持病人信息组合查询，查询条件包含科室、医生、门诊号、患者姓名等，查询符合条件的病人信息 |
| 10 | 支持按总院、分点，门诊、住院，是否复诊等查询病人信息 |
| 11 | 支持按就诊时间查询病人信息 |
| 12 | 支持按报卡分类，可以查询报过此类报卡的病人 |
| 13 | 支持漏报检测，查询哪些病人有漏报 |
| 14 | 支持修改、保存、删除、审核已有的报卡 |
| 15 | 保存报卡时支持检测报卡中的各个列是否符合要求（比如姓名必填、身份证号校验等） |
| 16 | 可以设置哪些人员可以操作已审核的报卡 |
| 17 | 支持查看病人历次报卡情况 |
| 18 | 支持报卡A4纸打印 |
| 19 | 报卡汇总 | 提供查看指定病人的基本信息以及该病人所有的报卡详细信息的功能 |
| 20 | 支持报卡信息组合查询，查询条件包含科室、医生、门诊号、患者姓名等，查询符合条件的病人的所有报卡 |
| 21 | 支持按总院、分点，门诊、住院等查询报卡信息 |
| 22 | 支持按报卡日期、报卡输入日期查询报卡信息 |
| 23 | 支持修改、保存、审核报卡 |
| 24 | 保存报卡时支持检测报卡中的各个列是否符合要求（比如姓名必填、身份证号校验等） |
| 25 | 可以设置哪些人员可以操作已审核的报卡 |
| 26 | 支持选择报卡状态过滤报卡信息 |
| 27 | 支持查看各报卡的历史修改记录 |
| 28 | 支持报卡批量打印 |
| 29 | 医生报卡 | 医生输入诊断时，根据疾病对应报卡，自动弹出报卡界面，报卡中的病人信息支持自动获取 |
| 30 | 新增报卡时支持报卡中的列有初始默认值（可后台设置哪些列要有初始默认值） |
| 31 | 医生可以新增、删除、修改、保存报卡信息 |
| 32 | 保存报卡时支持检测报卡中的各个列是否符合要求（比如姓名必填、身份证号校验等） |
| 33 | 支持报卡A4纸打印 |
| 34 | 医生报卡统计 | 按总院分点查询：统计出指定总院或分院的医生报卡数量 |
| 35 | 按范围统计：统计出住院或门诊的医生报卡数量 |
| 36 | 按卡片分类统计：统计出指定报卡分类的医生报卡数量 |
| 37 | 按卡片统计：统计出指定卡片的医生报卡数量 |
| 38 | 按日期范围统计：统计出指定时间段的医生报卡数量 |
| 39 | 按诊断疾病统计：统计出选中疾病名称的医生报卡数量 |
| 40 | 报卡分类统计 | 可以统计指定时间范围内各报卡的数量，以及不同的统计方式，具有打印功能 |
| 41 | 按月份统计：统计出指定时间范围内每一个月中各种报卡的数量 |
| 42 | 按年龄统计：统计出指定时间范围内每个年龄段的各种报卡数量 |
| 43 | 按性别统计：统计出指定时间范围内各种报卡男女分别有多少，以及总数 |
| 44 | 慢病发病登记表 | 可以查询出指定时间范围内的慢病报卡信息 |
| 45 | 按类型统计：可以选择不同的报卡类型进行细致查询 |
| 46 | 当选择门诊时，下拉框中可以选择总院或是每个分点进行查询，当选择住院时，下拉框只显示总院 |
| 47 | 支持导出、打印功能 |
| 48 | 传染病报卡统计 | 可以查询出指定时间范围内具有传染病的病人信息 |
| 49 | 按分点统计，可以查询出每个分点具有传染病的病人信息 |
| 50 | 按范围统计，可以查询出门诊或是住院或者全部具有传染病的病人信息 |
| 51 | 报卡一览统计 | 按总院分点查询：统计出指定总院或分院的报卡信息 |
| 52 | 按范围统计：统计出门诊或是住院的报卡信息 |
| 53 | 按卡片分类统计：统计出指定报卡分类的报卡信息 |
| 54 | 按卡片统计：统计出指定卡片的报卡信息 |
| 55 | 按日期范围统计：统计出指定时间段的报卡信息 |
| 56 | 门诊医生日志查询 | 可以查询出指定时间范围内门诊医生的日志信息 |
| 57 | 具有自定义查询功能，勾选自定义查询，在输入框中输入查询条件进行自定义查询 |
| 58 | 选择分院：可以选择总院以及每个分点，根据选择的分点进行查询 |
| 59 | 支持打印以及导出日志等功能 |
| 60 | CDC上报结果查询 | 可以查询出指定时间范围内的已审核报卡 |
| 61 | 按报卡来源过滤：过滤出门诊或是住院的报卡信息 |
| 62 | 按报卡类型过滤：过滤出指定报卡分类的报卡信息 |
| 63 | 按报卡状态过滤：过滤出指定报卡上传状态的报卡信息 |
| 64 | 按报卡科室过滤：过滤出指定科室上报的报卡信息 |
| 65 | 按报卡医生过滤：过滤出指定医生上报的报卡信息 |
| 66 | 按病人过滤：过滤出指定病人的报卡信息 |
| 67 | 支持打印以及导出等功能 |

#### 合理用药管理系统（包含处方点评和药学审方功能）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 系统提供的知识库 | 1. 系统提供1套初始化的说明书规则集，以及3套供引用、参考的三甲医院临床应用规则集，包括三甲综合医院规则集、三甲儿童医院规则集和三甲中医院规则集，知识库规则内容可视； 2. 说明书规则集基于药品说明书标准维护，经过数百家医疗机构多年实践结果累积优化的一套规则集，已覆盖用户药品及其他已上市药品的合理性审查；并按不同的审查问题，进行警示级别的区分。 |
|  | 更新引导功能 | 1. 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； 2. 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； 3. 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。 |
|  | 审查问题的严重程度管理功能 | 通过采用警示级别的设置，对审查出的不合理问题实现按严重程度进行区分：  （1）5级：绝对禁忌或致死性危害；  （2）4级：相对禁忌或非致死性的严重危害；  （3）3级：轻度危害或提示类的信息。 |
|  | 审查问题的问题类型管理功能 | 通过采用警示类型的设置，对审查出的不合理问题按照错误类型进行问题归类。支持审查的问题有“用药建议、用药提醒、管理规定、适宜性分析、规范性分析、超常性分析”等。支持自定义添加提示类型。 |
|  | 用药与检验指标的审查 | 1. 将检验指标与相关药品进行关联，实现检验指标在该药品用法用量、禁忌症、相互作用审查中的应用。 2. 系统已覆盖中性粒细胞、白细胞、红细胞、血小板、血红蛋白、白蛋白、血钾、血钙、血镁、血甘油三酯、尿素氮、胆红素、血磷、丙氨酸氨基转移酶、天门冬氨酸氨基转移酶、国际标准化比值等指标在用户药品中的应用。 |
|  | 适应症、禁忌症审查 | 1. 系统支持结合患者诊断、检验指标、年龄等信息，实现对药品适应症、禁忌症的合理性审查。 2. 适应症：已覆盖除溶媒、肠内和肠外营养用药、疫苗、血浆制品和血浆代用品、止血药、造影剂以外的用户全部药品，及其他已上市药品； 3. 禁忌症：已覆盖所有存在禁忌症的用户全部药品，及其他已上市药品。 |
|  | 给药途径审查 | 1. 实现处方/医嘱药品与给药途径不匹配的审查； 2. 对门急诊患者处方中使用的口服剂型药品（排除肠内营养制剂），审查其给药途径是否为鼻饲、造瘘管滴入，提醒用户可能存在给药途径不合理的问题。 |
|  | 用法用量的审查 | 1. 系统支持根据患者年龄、性别、体重、体表面积、孕产、诊断、各项检验指标，结合药品的给药途径等信息对药品剂量进行合理性审查：   （1）支持药嘱每次剂量、每平米每次剂量、每公斤每次剂量的审查；  （2）支持当前审查药嘱每天剂量、每平米每天剂量、每公斤每天剂量的审查；  （3）支持具体药品的累计日剂量、每平米累计日剂量、每公斤累计日剂量的审查；  （4）支持具体药品的累计剂量、每平米累计剂量、每公斤累计剂量的审查；   1. 系统支持根据患者年龄、性别、体重、体表面积、孕产、诊断、各项检验指标对药品给药频率、给药时机、进行合理性审查； 2. 实现儿童剂量多维度审查，儿童剂量符合参考标准中年龄和体重任一条件，均判断为合理的剂量； 3. 实现缓释片、控释片、肠溶片等对分剂量服用有特定要求的药品，其每次给药剂量是否为合理的可分剂量的审查； 4. 实现校正剂量（覆盖除肿瘤药品外的口服药品）的审查，通过对涉及体重、体表面积计算出的非整数剂量的校正，提高审查准确率（如某药品根据体重、体表面积计算出患者应使用0.98片，而医生实际开具1片，判断为合理的剂量）； 5. 实现异常剂量（覆盖除溶媒、疫苗、血浆成分及血浆代用品、造影、氨基酸、脂肪乳外的成品输液型药品、小容量注射剂和口服药品）的审查：80岁以上老年患者和14岁以下儿童患者，每次或每天剂量不得超过说明书常规剂量上限的1倍；其他患者，每次或每天剂量不得超过说明书常规剂量上限的2倍；14岁以上患者每次或每天剂量不得低于说明书常规剂量下限的1/5。 6. 支持当前药嘱相同成分的药品的成分累计剂量、成分每平米累计剂量、成分每公斤累计剂量的审查，避免同成分合并用药时判断为重复用药的假阳性；（如：复方制剂和单方制剂一起合用，但药品中各成分累计剂量符合最大用药剂量范围内，判定为合理的合并用药）其中，支持长期医嘱和临时医嘱（st、once）的单次剂量的分别审查 |
|  | 用药疗程的审查 | 1. 在门诊药嘱用药时，支持特定药品的用药疗程的管控，限制医生仅能在规定疗程内进行开药； 2. 在住院医嘱用药时，支持按在用药品配置药品累计使用最大天数的管控； 3. 触发审查时，超出用药天数的限制，给予医生提醒。 |
|  | 相互作用的审查 | 1. 结合病人的具体情况（诊断、检验值、合用药品（剂量、频率、给药途径））等信息，实现可根据不同药品名称在实际用药中是否存在不良相互作用的精准审查； 2. 实现含有乙醇的药品与特定药物不良相互作用的审查，提示可能存在双硫仑样反应； 3. 含有2个或2个以上乌头碱的中成药（如：虎力散制剂、强力天麻杜仲制剂、祛风止痛制剂、尪痹制剂、复方夏天无片等）进行相互作用的审查，提示可能存在毒性反应； 4. 实现治疗感冒的中成药与滋补性中成药的审查，可能存在不良相互作用。 |
|  | 重复用药（重复开具、重复治疗）的审查 | 1. 实现可根据不同药品名称、或药品成分在实际用药中重复治疗的审查，重复治疗审查提示处方/医嘱中的两个或多个药品（带给药途径）同属某个药物治疗分类（即具有同一种治疗目的），可能存在重复用药的问题（已覆盖西药与西药、中成药与西药的重复用药）； 2. 实现病人用药处方/医嘱中的同一个全身给药的药品（排除溶媒等药品）重复开具的审查。 |
|  | 配伍的审查 | 1. 实现注射剂在开具时，实现配伍审查，提示同组药嘱中是否存在溶媒用量、溶媒选择、稀释（小容量注射剂）、配伍、及钾离子浓度不合理的问题； 2. 实现《400种中西药注射剂临床配伍应用检索表》、《459种中西药注射剂临床配伍应用检索表》的应用； 3. 对于必须先用注射用水稀释的注射剂，实现其同组药嘱中是否添加注射用水的审查。 |
|  | 特殊人群用药审查 | 1. 实现用药处方/医嘱中是否存在特殊人群（妊娠期妇女、哺乳期妇女、老年人、儿童等）中的禁用及慎用的药品； 2. 根据患者传入的相关数据计算得出患者CTP评分、诊断，审查肝功能不全患者是否存在禁用和慎用的药品； 3. 通过结合病人的诊断、eGFR指标值（可选择公式： Cockcroft-Gault 公式和CKD-EPI 公式）、是否透析状态等指标，判断患者肾功能状态，审查肾功能不全患者是否存在禁用和慎用的药品。 |
|  | 过敏的审查 | 1. 在获取病人既往过敏原或过敏类信息的基础上，提示病人用药处方中是否存在与病人既往过敏物质相关的、可能导致类似过敏反应的药品； 2. 在获取病人对乙醇过敏，提示病人用药处方中是否存在含有乙醇的药品。 |
|  | 不良反应提醒 | 根据国家药品监督管理局发布的不良反应信息通报，提醒医生在使用相关药品时需要注意的问题； |
|  | 其他提醒 | 1. 处方/医嘱中肿瘤注射药品需要避光输注、冲管的，提醒医生用药需要注意该问题； 2. 处方/医嘱中肿瘤注射药品有特殊的滴速、输注速度，告知医生其适宜的滴速、输注速度。   备注：在某类药品上直接编辑提示规则，不论医生对药品的使用正确与否，均给予提示。 |
|  | 中药饮片审查功能 | 1. 实现饮片十八反、十九畏的配伍管控； 2. 审查毒性饮片用药剂量是否超过药典推荐的剂量上限范围； 3. 审查是否存在药典规定的孕期禁止使用的饮片； 4. 审查外用饮片与药典不匹配的给药途径。 5. 实现肾功能不全、肝功能不全谨慎使用与禁止作用的饮片管控。 |
|  | 抗菌药物管理 | 1. 提供规则模板，可按《抗菌药物临床应用指导原则(2015年版)》实现抗菌药物围术期用药、越权用药的管控； 2. 实现处方/医嘱中是否存在作用机制相同药品重复应用的审查（同重复用药）。 |
|  | 精、麻、毒、放、高危等药品的审查 | 1. 对已上市精、麻、毒、放、高危药品，维护精神药品、麻醉药品、毒性药品、放射性药品、高危药品的属性标志，用户可采用属性进行规则自定义，实现相关药品的管控； 2. 提供一类、二类精神药品管控规则模板，可按《处方管理办法》实现用药疗程天数管控（特指单次处方的最大天数）； 3. 提供麻醉药品提供管控规则模板，可按《处方管理办法》实现用药疗程天数的管控（特指单次处方的最大天数）； 4. 对于麻醉药品缓控释制剂（如芬太尼贴剂、硫酸吗啡控释片、盐酸羟考酮缓释片、盐酸羟考酮控释片等），实现不同品种药品重复使用的审查。 |
|  | 自定义合理性审查规则 | 1. 支持用户自定义药品规则，能够对所有使用规则（包括引用自说明书规则集的规则和本院自定义的规则）进行新增、修改和删除，实现对用药适应症、禁忌症、用法用量、给药途径、相互作用、重复用药、特殊人群、配伍、过敏、不良反应等精准审查，规则审核后立即生效（不需要重启服务器）； 2. 提供130+判断条件，支持用户自定义编辑复杂规则判断，使药品的使用更加符合用户的实际用药情况； 3. 提供40+代表药品特点的属性（如单胺氧化酶抑制剂、磺胺结构类药品），支持用户在自定义规则中使用； 4. 支持用户自定义规则，可实现对q8h，q12h，q6h等特殊给药频率合理性的审查； 5. 提供69个条件（如检验指标肌酐）的“为空”判断（即未获得病人的该类信息），支持用户在自定义规则中使用，避免审查时存在缺陷； 6. 提供中药颗粒目录，支持用户自定义规则，可以进行相应的管控； 7. 支持用户在自定义药品规则时，采用病人特征字典表达病人疾病情况。系统提供2500+个病人特征（如高血压、妊娠期妇女，已覆盖21个疾病）及其定义的规则，其规则可采用诊断、检验、手术等信息进行定义，已可基本满足已上市药品合理性审查（与西医诊断关联）时所需的病人特征；支持用户查看病人特征定义的规则，根据医院不同的管控需求，用户可对系统病人特征定义的规则进行修改或添加新的病人特征并自定义其规则。修改后，使用该病人特征的药品审查规则也会同时调整；并可快速查看该“病人特征”在药品适应症、禁忌症、用法用量、疗程、肝功能、肾功能、孕产等审查规则中的应用，可对规则的正确性进行校验； 8. 系统支持自定义规则审核后立即生效（不需要重启服务器）；可快速实现处方/医嘱的干预、查询、分析和统计。 |
|  | 自定义管理规则 | 1. 支持用户自定义管理规则，实现对整体用药的管控，包括门、急诊处方药品超多日用量、门诊输液审查（可限定科室、疾病）；药品品种（名称和品种数）、药品发药数量、处方金额、中药饮片帖数、中药饮片味数等（（可限定患者病历号、处方时间、科室、来源（门诊、急诊或住院））等； 2. 支持用户自定义单病种的用药审查，控制“指定疾病的药品”只能在指定疾病下才能使用； 3. 支持用户自定义医保结算管控规则，控制“指定疾病的医保药品”在未患该疾病患者使用医保结算的管控；例：肝移植患者使用医保结算来采购只限肾移植患者医保结算的药品时，系统支持非肾移植患者须自费使用的审查。 |
|  | 处方/医嘱实时审查 | 1. 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； 2. 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。 |
|  | 审方关联点 | 支持快速定位和调整药物审核重点关注信息，包括适应症、疗效、禁忌症、不良反等相关的检查指标；提供检查、生命体征和手术信息，保障药师全面、精准审核处方(医嘱) |
|  | 干预配置功能 | 1. 支持设置处方/医嘱用药问题提示的科室及提示信息的类型和等级； 2. 支持门诊按处方或按患者提示医生用药问题，按患者提示即合并患者当日所有有效处方进行审核； 3. 支持配置住院长期医嘱和临时医嘱之间是否开启重复用药审查； 4. 支持配置门诊处方或住院医嘱特殊给药频率（如st、once）是否开启重复用药审查。 |
|  | 处方/医嘱干预结果查询 | 1. 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； 2. 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； 3. 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； 4. 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。 |
|  | 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）：   （1）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；  （2）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；  （3）支持展示干预效果趋势图；  （4）支持展示警示信息发生数柱状图；  （5）支持展示门诊/住院干预量科室前十名；  （6）支持展示警示信息发生数药品前十名。   1. 支持干预效果分析统计，包括：   （1）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；  （2）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；  （3）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；  （4）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；  （5）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；  （6）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；  （7）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。 |
|  | 处方/医嘱分析功能 | 1. 支持处方/医嘱每天自动导入合理用药管理系统，并支持全处方/出院医嘱的自动分析； 2. 支持门诊按单张处方和按患者当天所有处方合并审查，出院按患者进行合并分析； 3. 支持对处方/医嘱中存在的用法用量、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分析。 |
|  | 处方/医嘱系统审查结果的查询功能 | 1. 支持药师查看所有处方/医嘱，并可查看系统警示信息及个性化用药规则的分析结果； 2. 支持科主任/医院管理人员登入系统，查看本科室/本院的处方/医嘱及分析结果； 3. 支持医生登入系统，查看本人的处方和处方分析结果； 4. 支持从门诊处方、门诊患者、出院患者维度查看所有处方/医嘱及分析结果； 5. 对于门诊处方，提供日期、处方号、患者号、患者姓名、科室、医生、诊断、警示类型、警示等级、药品名称等检索条件，支持根据选择条件筛选并展示相关处方数据及其审查结果； 6. 对于门诊患者，提供日期、患者号、患者姓名、科室、医生、警示类型、警示等级等检索条件，支持根据选择条件筛选并展示相关门诊患者数据及其审查结果； 7. 对于出院患者，提供日期、住院号、患者号、患者姓名、病案号、科室、诊断、警示类型、警示等级、药品名称等检索条件，筛选出出院患者信息及审查结果； 8. 支持药师结合医院的实际用药情况，对系统审查产生的警示信息进行确认、待查操作。 |
|  | 点评项目创建 | 1. 支持全处方点评和全医嘱点评； 2. 支持特定条件下处方/医嘱的抽样点评； 3. 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； 4. 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； 5. 支持多维度的抽样筛选条件组合抽取，满足用户不同的抽样要求；   （1）门急诊处方：提供年龄、患者号、处方号、处方来源（门急诊、门诊、急诊）、药品名称、药品品种数、药品属性、是否包含退药处方、是否注射给药、诊断、医生职称、处方类型（西药方、草药方、中成药方）、处方金额、抗菌药物类型、机评合理情况（全部、合理、不合理）、警示信息（按警示信息类型、状态、等级）、点评方式（按科室、按医生）、样本来源（全部、已抽取、未抽取）筛选条件；  （2）住院医嘱：提供年龄、住院号、患者号、病案号、药品名称、药品属性、是否包含无用药患者、是否是出院带药患者、住院天数、诊断、医生职称、是否有手术信息患者、手术名称、手术等级、切口类型、用药金额、抗菌药物类型、机评合理情况、警示信息（按警示信息类型、状态、等级）、点评方式（按科室、按医生、按病区、按医疗组）、样本来源（全部、已抽取、未抽取）筛选条件；   1. 针对药品名称，支持处方/医嘱中多个药品同时存在时才抽取的抽取方式（支持3个及以下药品的同时抽取）； 2. 住院医嘱抽取时若存在药品名称筛选且按医生进行抽样时，支持将药品与开嘱医生关联； 3. 支持通过自定义规则对应警示进行样本抽取（处方、医嘱），满足用户个性化的抽样要求； 4. 支持多种样本抽取方式   （1）门诊：   1. 提供全部抽取； 2. 提供随机按指定数量或百分比抽取； 3. 提供等间隔按指定数量抽取； 4. 提供每个机构/科室指定数量或百分比抽取； 5. 提供按药品抽取，即当存在药品名称筛选条件时，支持按筛选药品指定数量抽取； 6. 提供按医生抽取，即当存在医生筛选条件时，支持设定满足筛选条件的医生指定人数或百分比人数，并支持设置单个医生指定数量或百分比进行组合抽取。   （2）住院：   1. 提供全部抽取； 2. 提供随机按指定数量或百分比抽取； 3. 提供等间隔按指定数量抽取； 4. 提供每个机构/科室/病区/医疗组指定数量或百分比抽取； 5. 提供按药品抽取，即当存在药品名称筛选条件时，支持按筛选药品指定数量抽取； 6. 提供按医生抽取，即当存在医生筛选条件时，支持按筛选医生指定数量或百分比抽取样本； 7. 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。支持只显示抽取药品名称、药品属性的警示信息。 8. 支持多方案抽取，在单项目中新增多个抽取方案，每个方案对应一份抽取条件，多份条件逐一抽取。 |
|  | 处方/医嘱人工点评 | 1. 支持处方/医嘱点评项目的任务进行分配，将抽取的处方/医嘱分配给多个药师进行人工点评； 2. 支持复核点评流程，所有点评药师完成点评后项目进入复核阶段，复评药师可查看点评药师的点评结果并对点评结果进行复核点评并保存复核结果； 3. 支持点评药师查看并点评被分配的点评项目及具体点评任务，点评任务列表页面提供时间、患者姓名、是否合理、机评结果、警示类型、警示等级、点评状态、审阅状态、科室、选择药品筛选条件； 4. 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忽略或恢复，并支持人工添加点评意见，填写人工点评意见时支持选择问题代码及药品名称； 5. 提供处方/医嘱明细页警示等级按钮，点击对应等级即可显示或隐藏对应等级的警示信息； 6. 支持人工点评意见标记展示，点评药师人工添加的人评意见展示“人评”标记 7. 支持机评警示信息、点评意见、复核意见和最终点评意见单独存储； 8. 支持处方/医嘱点评详情页面外链跳转功能； 9. 点评任务列表页支持处方/医嘱的批量点评，包括批量确认机评结果和批量忽略机评结果； 10. 点评项目列表页面支持配置显示样本开始时间、样本结束时间、项目创建时间、项目结束时间、项目入库时间、项目推送时间。 |
|  | 处方/医嘱界面展示 | 1. 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分析结果； 2. 对于门诊处方，支持查看患者当日所有处方； 3. 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； 4. 支持点击警示信息后，左侧药品区域只展示存在该警示信息的问题药品； 5. 支持点击药品后，右侧警示信息栏只显示该药品相关的警示信息； 6. 支持在药师点评详情页面，展示干预阶段或审方阶段医生双签名确认时填写的理由； 7. 支持用户自定义设置患者信息显示的字段； 8. 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。 |
|  | 问题代码设置功能 | 1. 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； 2. 支持问题代码在的点评界面展示和项目报表中导出。 |
|  | 项目报表生成及导出 | 1. 门诊处方点评项目结束后，支持按机构、按科室、按医生、按科室-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、基药品种数、抗菌药物总金额、基药使用人次数、基药使用人次百分率、抗菌药物金额百分率、抗菌药物品种数百分率、不合理处方数等指标等统计指标，满足处方点评的要求； 2. 住院医嘱项目结束后，支持按机构、按科室、按医疗组、按科室-主管医生生成项目报表，包括出院患者人次数、用药品种数、抗菌药物品种数、基药品种数、抗菌药物使用百分率(%)、合理医嘱百分率(%)、抗菌药物总金额、抗菌药物金额百分率、抗菌药物品种数百分率、不合理医嘱数等统计指标；满足医院医嘱点评的要求； 3. 支持项目报表、处方/医嘱样本数据导出成excel文件； 4. 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。 5. 门诊处方项目导出时支持导出全部药品、抽取药品、抗菌药物、问题药品的数据。 6. 住院医嘱项目导出时支持导出全部药品、抽取药品、抗菌药物、问题药品、出院带药、抽取医生的数据。 7. 支持将结束后项目中的数据进行汇总统计，支持按日期、机构、样本类型、处方来源、科室范围进行样本统计； 8. 支持自定义配置用户项目报表查看和导出的权限； 9. 提供点评统计功能（非必要不提供，可增值销售）   （1）样本统计   1. 门诊处方：处方总数、抽取数、抽取率、点评数、点评率、合理数、不合理数、合理率、处方总人次数、点评人次数、点评率（人次）、合理人次数、不合理人次数、合理率（人次）的数据统计； 2. 住院医嘱：医嘱总数、抽取数、抽取率、点评数、点评率、合理数、不合理数、合理率的数据统计；   （2）药师统计：点评药师、分配数、合理数、不合理数、合理率、点评数、点评合理数、点评不合理数、点评合理率、完成率、点评项目及数量的数据统计；  （3）医生统计   1. 门诊处方：处方数、被选中处方数、合理处方数、不合理处方数、合理率、不合理原因、问题代码的数据统计； 2. 医嘱医生统计支持主管医生医嘱数、被选中医嘱数、合理医嘱数、不合理医嘱数、合理率、不合理原因、问题代码的数据统计；   （4）药品统计：西药、中成药、中药饮片、质子泵抑制剂、注射剂、抗菌药物、特殊级、限制级、非限制级、国家基本药物等标准属性的处方数/出院患者人次数、使用率、点评数、点评率、合理处方/医嘱数、不合理处方/医嘱数、合理率的数据统计；  （5）专项统计：按模板统计抽取数、点评数、合理数、不合理数、合理率的数据。 |
|  | 点评结果查看 | 1. 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； 2. 支持医生登入系统查看本人的不合理处方或医嘱，在点评项目未结束时可对药师的点评结果进行申述，填入申述理由，并支持上传附件。 |
|  | 抗菌药物专项 | 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。 |
|  | 1. 门诊抗菌药物使用情况汇总（按机构/科室/医生维度）； 2. 住院抗菌药物使用情况汇总（按机构/科室/病区/医疗组）； 3. 住院抗菌药物送检情况分析（按机构/科室/病区/医疗组）； 4. 门诊抗菌药物使用分析； 5. 住院抗菌药物使用分析。 |
|  | 基本药物专项 | 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。 |
|  | 1. 门诊基本药物使用情况汇总（按机构/科室/医生维度）； 2. 门诊省基本药物使用情况汇总（按机构/科室/医生维度）； 3. 住院基本药物使用情况汇总（按机构/科室/病区/医疗组）； 4. 住院省基本药物使用情况汇总（按机构/科室/病区/医疗组）。 |
|  | 输液药物专项 | 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。 |
|  | 1. 门诊输液药物使用情况汇总（按机构/科室/医生维度）； 2. 门诊抗菌药物输液情况汇总（按机构/科室/医生维度）； 3. 住院输液药物使用情况汇总（按机构/科室/病区/医疗组）； 4. 住院抗菌药物输液情况汇总（按机构/科室/病区/医疗组）。 |
|  | 药品使用分析专项 | 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。 |
|  | 1. 全院药品使用分析； 2. 门诊药品用量分析（按机构/科室/医生维度）； 3. 住院药品用量分析（按机构/科室/病区/医疗组）； 4. 门诊药品金额分析（按机构/科室/医生维度）； 5. 住院药品金额分析（按机构/科室/病区/医疗组）。 |
|  | 质子泵抑制剂用药专项 | 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。 |
|  | 1. 门诊质子泵抑制剂使用情况汇总（按机构/科室/医生维度）； 2. 住院质子泵抑制剂使用情况汇总（按机构/科室/病区/医疗组）。 |
|  | 中药使用专项 | 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。 |
|  | 1. 门诊中药使用情况汇总（按机构/科室/医生维度）； 2. 住院中药使用情况汇总（按机构/科室/病区/医疗组）。 |
|  | 重点监控药品 | 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。 |
|  | 1. 门诊国家重点监控药品使用情况汇总（按机构/科室/医生维度）； 2. 门诊省重点监控药品使用情况汇总（按机构/科室/医生维度）； 3. 住院国家重点监控药品使用情况汇总（按机构/科室/病区/医疗组）； 4. 住院省重点监控药品使用情况汇总（按机构/科室/病区/医疗组）。 |
|  | 手术用药专项 | 提供I类切口手术预防使用抗菌药物情况的相关统计 |
|  | 1. 一类切口围手术期抗菌药物使用情况表（按机构/科室/病区/医疗组）； 2. 一类切口手术汇总表。 |
|  | 药品适宜性分析报表 | 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。 |
|  | 1. 门诊用药适宜性分析（按机构/科室/医生维度）； 2. 门诊用药适宜性一览表； 3. 住院用药适宜性分析（按机构/科室/病区/医疗组）； 4. 住院用药适宜性一览表； 5. 门诊药品用药问题统计； 6. 住院药品用药问题统计。 |
|  | 药品使用排名专项 | 提供全院药品使用及医生用药情况排名。 |
|  | 1. 全院药品使用排名； 2. 全院医生用药排名。 |
|  | 药费增长趋势专项 | 提供门诊及住院费用增长情况的同比分析指标。 |
|  | 1. 门诊药费增长分析表； 2. 住院药费增长分析表。 |
|  | 抗肿瘤药物专项 | 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。 |
|  | 1. 门诊抗肿瘤药物临床使用情况汇总（按机构/科室/医生维度）； 2. 住院抗肿瘤药物临床使用情况汇总（按机构/科室/病区/医疗组）。 |
|  | 清单报表 | 按照国家卫生计生委办公厅关于进一步加强抗菌药物临床应用管理遏制细菌耐药的通知，提供碳青霉烯、替加环素及含酶抑制剂使用情况清单报表。 |
|  | 1. 碳青霉烯类抗菌药物及替加环素使用情况信息表； 2. 含酶抑制剂复合制剂使用情况表。 |
|  | 自定义报表功能 | 1. 支持用户选择按机构、按药品、按问题类型、按手术新增自定义报表，覆盖医院用药数据统计的所需维度； 2. 系统提供出院、实际、含在院三个统计维度，支持用户设定自定义报表的数据统计维度。出院维度：根据出院患者的出院科室统计用药数据；实际维度：根据出院患者的药嘱开具科室统计用药数据；含在院：根据业务发生日期的收费数据统计相关的用药数据； 3. 系统提供全院、门急诊、住院三个维度，支持用户设定自定义报表的统计数据来源，覆盖医院用药数据统计的来源选择；门急诊维度：统计数据来源为门诊或急诊的患者用药数据；住院维度：统计来源是出院患者的用药数据； 4. 系统提供月、季、年三个报表自动生成周期，支持用户设定自定义报表的自动生成周期，还支持手动选择时间范围生成报表数据，满足医院用药数据统计的时间范围选择； 5. 支持用户预览、修改、删除、复制、移动自定义报表，并支持对自定义报表分类管理； 6. 系统提供标准出厂指标，用户可直接选择出厂指标组合成新的自定义报表，同时系统支持用户自定义常用维度的统计指标、计算指标、手工指标；   （1）统计指标：支持用户个性化设定药品属性、药品分类、问题类型条件，用于筛选并统计满足条件的处方数、处方人次、出院人次、用药人次、问题发生数、处方金额、药品金额、品规数、累计品规数、品种数、累计品种数、医嘱条目数、使用量（DDDS）；  （2）计算指标：支持用户选择多个相同数据来源的指标进行运算，实现个性化配置所需的计算指标；  （3）手工指标：支持用户增加手工指标，用于展示无法统计或计算的相关内容，提供手工指标页面输入结果数据功能；   1. 支持编辑调整自定义报表的格式，可设置表头、表尾、单元格合并及指标排序。 |
|  | 其他功能 | 1. 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； 2. 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。 3. 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 |
|  | 处方/医嘱审查流程 | 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。 |
|  | 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； |
|  | 方案设置：可按照其他条件，例如药品分类、患者年龄、费用类型等设置不同方案，用于待审处方/医嘱的过滤，支持处方/医嘱自动通过； |
|  | 特殊管控药品方案设置：例如重点监控药品、精麻药品等，必须经过人工审核才允许执行，不受超时时间限制； |
|  | 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，会合并历史审查； |
|  | 住院审方模式：支持多组在一起审查，会合并历史审查。 |
|  | 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。 |
|  | 处方/医嘱人工审查 | 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； |
|  | 持先开具处方/医嘱、紧急处方/医嘱、特殊给药频率/给药途径/医嘱类型的处方/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； |
|  | 支持由于适应症禁忌症相关不合理用药问题打回的处方/医嘱，当医生补充或修改诊断后自动触发再次审方； |
|  | 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。 |
|  | 审查结果查看 | 查看进入审方系统的全部处方或医嘱； |
|  | 支持处方/医嘱审核历史的查看和导出，包括审方药师审核意见及医生处理结果； |
|  | 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。 |
|  | 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。 |

#### 特殊药品管控系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 高警示、易混淆药品基础设置 | 支持设置高警示属性和易混淆药品属性 |
| 2 | 支持设置高警示药品和易混淆药品的提示内容、字体颜色 |
| 3 | 门诊医生警示功能 | 支持门诊医生开处方时、门诊处方打印时有特殊醒目字样提示 |
| 4 | 支持门诊医生开处方时弹出高警示药品提示框 |
| 5 | 住院医生警示功能 | 支持住院医生开药品医嘱时、药品处方笺打印时有特殊醒目字样提示 |
| 6 | 支持住院医生在开药品医嘱时弹出高警示药品提示框 |
| 7 | 住院护士警示功能 | 支持住院护士在卡片打印、医嘱执行、医嘱执行复核、处理医嘱变更单时，高警示药品、易混淆药品有特殊醒目字样提示 |
| 8 | 手术麻醉警示功能 | 支持手麻医生在开手术药品医嘱时，高警示药品、易混淆药品有特殊醒目字样提示 |
| 9 | 门诊药房警示功能 | 支持门诊药房在打印门诊注射卡和处方笺时，高警示药品、易混淆药品有特殊醒目字样提示 |
| 10 | 住院药房警示功能 | 支持住院药房在发药时，在发药窗口、发药明细、汇总单上，高警示药品、易混淆药品有特殊醒目字样提示 |
| 11 | 药库警示功能 | 支持药库在新增药品采购计划单、打印采购计划单、打印药品申领单、打印药房出库单时，高警示药品、易混淆药品有特殊醒目字样提示 |
| 12 | 特殊处方打印与登记 | 支持在精神药品、麻醉药品开药时填写代办人信息 |
| 13 | 支持精神药品、麻醉药品处方笺打印 |
| 14 | 支持精神药品、麻醉药品的特殊药品使用登记账册生成 |

#### 抗菌药物分级管控系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 抗菌药物权限设置 | 支持对抗菌药物进行分级管理，分为：非限制使用级，限制使用级，特殊使用级 |
| 2 | 支持门诊医生抗菌药物级别使用权限设置 |
| 3 | 支持住院医生抗菌药物级别使用权限设置 |
| 4 | 支持抗生素越级申请单审核权限设置 |
| 5 | 抗菌药物权限模版设置 | 支持查询和定位权限模版 |
| 6 | 支持新增/删除权限模版 |
| 7 | 支持设置权限模版的抗菌药物限制使用级别 |
| 8 | 支持设置权限模版中不同级别抗菌药物的使用限制：不允许使用剂型、不允许使用给药方式、工作时间范围 |
| 9 | 支持权限模版下门诊挂号科室的分配，对已分配的科室权限模板起效 |
| 10 | 支持权限模版下住院科室的分配，对已分配的科室权限模板起效 |
| 11 | 抗菌药物越级权限设置 | 支持按门诊挂号科室配置抗菌药物越级权限：是否提升权限、是否允许越级、越级等级提升、最高越级级别 |
| 12 | 支持按病区科室配置抗菌药物越级权限：是否提升权限、是否允许越级、越级等级提升、最高越级级别、时效、工作时间起、工作时间止、可用时效 |
| 13 | 抗菌药物卡片维护 | 支持抗菌药物的用法设置 |
| 14 | 支持抗菌药物的给药方式设置 |
| 15 | 支持抗菌药物总最大限量设置 |
| 16 | 支持抗菌药物月最大限量设置 |
| 17 | 支持抗菌药物日最大限量设置 |
| 18 | 支持抗菌药物单次最大限量设置 |
| 19 | 抗菌药物管理设置 | 支持查看不同类型抗菌药物设置：内科适应症、外科适应症、围手术期用药、治疗性用药 |
| 20 | 支持抗菌药物设置维护：新增、删除、修改 |
| 21 | 支持维护抗菌药物管理基础设置：限制次数、限制时长等 |
| 22 | 支持内科适应症下的药品明细、药理明细信息设置 |
| 23 | 支持外科适应症下的药品明细、药理明细信息设置 |
| 24 | 支持围手术期用药下药品明细、药理明细、手术信息设置 |
| 25 | 支持药品明细的时效、限制次设置 |
| 26 | 支持药理明细的时效、限制次设置 |
| 27 | 抗菌药物检验指标设置 | 支持抗菌药物检验指标设置 |
| 28 | 支持设置需使用抗菌药物进行治疗的病原学检验项目 |
| 29 | 门诊抗菌药物越级申请 | 支持门诊医生越级使用抗菌药物时的提醒 |
| 30 | 支持提示门诊医生24小时内提交抗菌药物越级申请单 |
| 31 | 支持门诊医生填写抗菌药物越级申请单 |
| 32 | 支持越级申请单的申请理由录入 |
| 33 | 门诊抗菌药物越级申请单审核 | 支持按申请时间、状态、申请医生、申请科室、来源查询抗菌药物越级申请单 |
| 34 | 支持门诊抗菌药物越级申请单查看 |
| 35 | 支持门诊越级使用申请单审核 |
| 36 | 支持门诊越级使用申请单审核不通过理由填写 |
| 37 | 支持门诊越级使用申请单撤销审核 |
| 38 | 住院抗菌药物越级申请 | 支持住院医生越级使用抗菌药物时的提醒 |
| 39 | 支持提示住院医生24小时内提交抗菌药物越级申请单 |
| 40 | 支持住院医生填写抗菌药物越级申请单 |
| 41 | 支持越级申请单的申请理由录入 |
| 42 | 住院抗菌药物越级申请单审核 | 支持按申请时间、状态、申请医生、申请科室、来源查询抗菌药物越级申请单 |
| 43 | 支持住院抗菌药物越级申请单查看 |
| 44 | 支持住院越级使用申请单审核 |
| 45 | 支持住院越级使用申请单审核不通过理由填写 |
| 46 | 支持越级使用申请单撤销审核 |
| 47 | 住院抗菌药物使用申请单 | 支持住院医生抗菌药物使用权限控制 |
| 48 | 支持住院医生抗菌药物使用申请 |
| 49 | 支持抗菌药物申请区分预防用药和治疗性用药 |
| 50 | 支持抗菌药物预防性用药区分内科预防性、手术预防行用药目的 |
| 51 | 支持抗菌药物治疗性用药区分经验性治疗和病原性治疗用药目的 |
| 52 | 支持预防性用药适应症类型、适应症、过敏史、手术名称、适用范围、时效、理由、注意事项等信息录入 |
| 53 | 支持治疗性用药诊断、感染部位、过敏史、是否检验送检、未送检理由、检查项目、时效、理由、注意事项等信息录入 |
| 54 | 支持住院抗菌药物超DDD值开方提醒 |
| 55 | 支持治疗性用药检验指标结果自动获取 |
| 56 | 住院抗菌药物审核管理 | 支持按申请时间、申请科室、申请医生、抗菌药物登记、审核状态、医嘱状态查询 |
| 57 | 支持抗菌药物申请单信息查看 |
| 58 | 支持申请单的审核通过/审核失败 |
| 59 | 住院抗菌药物会诊使用管理 | 支持设置住院开特殊使用级抗菌药物医嘱时需新增会诊单 |
| 60 | 支持住院医生使用特殊使用级抗菌药物提醒 |
| 61 | 支持开特殊使用级抗菌药物时进行会诊申请 |
| 62 | 支持会诊申请单提交提醒 |
| 63 | 支持会诊申请单简要病史填写 |
| 64 | 支持会诊意见填写 |
| 65 | 支持会诊申请单打印 |
| 66 | 支持会诊申请单导出 |
| 67 | 超量使用抗菌药物功能 | 支持超量使用抗菌药物提醒 |
| 68 | 支持超量使用抗菌药物用法备注修改 |
| 69 | 抗菌药物超DDD值使用统计 | 支持在全院、门诊、住院范围内查询抗菌药物超DDD值使用统计信息 |
| 70 | 支持在一定时间范围内查询抗菌药物超DDD值使用统计信息 |
| 71 | 支持按科室查询抗菌药物超DDD值使用统计信息 |
| 72 | 支持按医生查询抗菌药物超DDD值使用统计信息 |
| 73 | 抗菌药物使用比例分析 | 支持不同的统计方式，如总院科室、住院病区、门诊医生、住院医生等 |
| 74 | 支持不同的统计条件，如日期区间、药房 |
| 75 | 支持按一定条件显示报表样式 |
| 76 | 抗菌药物微生物送检率 | 支持不同的统计方式，如按科室、按病区 |
| 77 | 支持不同的统计条件，如日期区间 |
| 78 | 抗菌药物使用数据统计 | 支持不同的统计方式，如门诊、急诊、出院、I类手术切口、手术明细、其他 |
| 79 | 支持不同的统计条件，如日期区间 |
| 80 | 支持按一定条件显示报表样式 |
| 81 | 支持导出手术明细统计列表 |
| 82 | 门诊抗菌药物使用分析 | 支持不同的统计条件，如日期区间 |
| 83 | 支持其他统计条件，限制药房，不限药房 |
| 84 | 抗菌药物使用分析 | 支持不同的统计方式，如药房类型、门诊类型 |
| 85 | 支持不同的统计条件，如日期区间 |
| 86 | 抗菌药物使用量统计 | 支持按不同的日期区间统计 |
| 87 | 支持对门诊用量、住院用量、出院带药量、总计用量的统计 |

#### 全院危急值管控系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 危急值基础设置 | 危急值回复字典 | 支持危急值回复内容的新增、修改、删除 |
| 2 | 支持根据权限分类对回复内容的检索 |
| 3 | 支持对职工个人回复内容的制定 |
| 4 | 支持对所属科室危急值回复内容的制定 |
| 5 | 支持对全院回复内容的制定 |
| 6 | 支持对危急值回复字典已设置内容的查看 |
| 7 | 危急值发送设置 | 支持危急值发送配置的新增、修改、删除 |
| 8 | 支持对危急值发送配置的查看 |
| 9 | 支持对不同来源、不同分类代码、显示平台的危急值进行配置 |
| 10 | 支持对接收医生进行配置和验证 |
| 11 | 支持对接收护士的配置盒和验证 |
| 12 | 支持对指定参数的插入和编辑 |
| 13 | 住院危急值处理 | 住院危急值处理 | 支持对不同来源、病区、科室的危急值查询 |
| 14 | 支持根据危急值配置的结果，医生接收并处理对应的危急值信息 |
| 15 | 支持根据危急值配置的结果，护士接收并处理对应的危急值信息 |
| 16 | 支持对检验危急值的提醒和处理 |
| 17 | 支持对检查危急值的提醒和处理 |
| 18 | 支持对处理意见字典的调用 |
| 19 | 支持对已处理、未处理危急值的查看 |
| 20 | 支持医生对处理意见的填写 |
| 21 | 支持护士对处理意见的填写 |
| 22 | 支持医生、护士平台对未处理危急值的提醒 |
| 23 | 门诊危急值处理 | 门诊危急值处理 | 支持对不同来源、病区、科室的危急值查询 |
| 24 | 支持根据危急值配置的结果，医生接收并处理对应的危急值信息 |
| 25 | 支持对检验危急值的提醒和处理 |
| 26 | 支持对检查危急值的提醒和处理 |
| 27 | 支持对处理意见字典的调用 |
| 28 | 支持对已处理、未处理危急值的查看 |
| 29 | 支持医生对处理意见的填写 |
| 30 | 支持医生对未处理危急值的提醒 |
| 31 | 危急值报表 | 危急值报表 | 支持根据报告时间、科室、来源、分类、处理状态等对危急值进行查询统计 |
| 32 | 支持对查询结果的展示 |
| 33 | 支持报表的打印功能 |
| 34 | 支持报表的导出功能 |

#### 电子签名CA认证系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 移动电子签名系统 | 支持外接微信电子签名小程序，实现医护人员终端绑定、移动实名认证、签字采集、各类业务数据、文件电子签名； |
|  | 支持 CA 证书授权中心通道配置，可以在线切换证书授权中心通道。； |
|  | 提供一键取证服务，可以针对签署文件验证签名有效性和提取签署过程日志，实时生成证据报告； |
|  | 提供用户管理功能，支持批量用户创建、编辑、删除和批量导入； |
|  | 支持标准的RSA/SM2 等算法，支持Pkcs7等格式的数字签名和验证功能； |
|  | 提供电子印章管理功能，实现医院印章、科室印章、医护人员签字等管理功能； |
|  | 提供日志管理功能，可以查询和管理登录日志、签名日志、数据维护日志等 |
|  | 支持 PDF 表单模板配置功能，可以后台手动配置各类业务表单模板，根据模板动态生成 PDF 文件； |
|  | 移动电子签名SDK | 可与院内信息系统对接，实现用户实名认证、签字采集、文件签名和签名查验等功能； |
|  | 提供移动实名认证 SDK，实现基于微信官方的屏幕光线闪烁或随机数字朗读的活体刷脸实名认证功能； |
|  | 提供签字采集 SDK，实现在手机上采集用户手写签字； |
|  | 提供文件电子签名 SDK，实现文件内容浏览，电子签名和查验功能； |
|  | 提供扫码授权认证 SDK，实现在PC 业务中移动扫码授权身份认证； |
|  | 提供扫码授权电子签名 SDK，实现在PC端业务中扫码和对文件电子签名； |
|  | 电子签名前置交换系统 | 对内网部署的移动电子签名系统提供数据交换接口，接收用户实名认证请求、CA数字证书签发和续期请求、文件移动电子签名请求等； |
|  | 对外网的微信开放平台、CA 认证机构、国家授时中心等外部服务提供数据交换接口，获取用户实名认证结果、CA 数字证书签发和续期结果、文件移动电子签名凭证等结果； |
|  | 实现交换用户身份信息、用户电子签名凭证信息； |
|  | 支持与微信原生活体刷脸认证功能； |
|  | 支持多 CA 机构数字证书签发链路打通，保证数字证书签发、续期业务连续性； |
|  | 支持微信、APP 等终端扫码签名、授权签名链路打通，交换经过加密的签名授权凭证； |
|  | 支持集群部署模式； |
|  | 电子签名小程序 | 能够在微信中直接安装和使用的独立电子签名应用；能够与部署在院内的移动电子签名系统对接，获取和验证用户信息； |
|  | 用户可在微信中活体刷脸实名认证，实时签发数字证书，可在微信中采集个人签字； |
|  | 能够与院内各信息系统对接，实现扫一扫登录认证，记录带电子签名的认证日志； |
|  | 能够与院内各信息系统对接，实现扫一扫电子签名，通过数字证书对电子处方、电子病历、检验报告等文档电子签名； |
|  | 支持安全会话授权技术，实现在一定时间内免扫码自动电子签名，支持手动取消授权； |
|  | 支持微信小程序批量签名，可在小程序查看本人待签文件，进行批量签名； |
|  | 提供查看本人登录认证和电子签名记录； |
|  | 支持微信小程序本地安全密钥存储技术，实现数字证书加密密钥分段存储并与微信终端绑定，保障密钥使用安全； |
|  | 支持用户设置自定义密码策略，支持通过微信指纹方式验证身份； |
|  | 患者手写电子签名系统 | 提供用户管理功能，支持用户在线导入、批量导入、用户查询、用户修改等管理功能； |
|  | 支持移动刷脸活体实名认证，能够通过 H5 页面、微信小程序等终端对患者进行在线刷脸活体实名认证； |
|  | 提供数字证书管理功能，支持用户移动实名认证后在线签发和续期第三方 CA机构数字证书； |
|  | 支持患者签名终端管理，可以实现按用户、按科室与手写电子签名终端设备绑定，实现信息准确推送和关联； |
|  | 支持手写电子签名终端设备首页背景图片、首页播放视频等自定义素材管理； |
|  | 支持标准的 SM2 等算法，支持Pkcs1/Pkcs7 等格式的数字签名和验证功能； |
|  | 支持对接时间戳服务器，获取符合国家标准的时间戳； |
|  | 提供日志管理功能，可以查询和管理登录日志、签名日志、数据维护日志等； |
|  | 移动签署授权（医护端） | 对接具有工信部的《电子认证服务许可证》的第三方电子认证机构，颁发 X509 v3 的数字证书，证书有效期以年为单位，提供基于数字证书的电子签名服务； |
|  | 支持算法：支持SM2； |
|  | 移动终端的微信/企业微信作为认证与签名设备，利用终端与移动电子签名系统交互，实现数字证书签发和电子签名应用； |
|  | 密钥管理服务：提供密钥加密服务，支持对数字证书加密存储，对加密密钥分段保存在移动终端和服务端； |
|  | 基于终端的活体实名认证机制，实现数字证书在线签发、在线更新； |
|  | 设备证书 | 对接具有工信部的《电子认证服务许可证》的第三方电子认证机构，颁发 X509 v3 的数字证书，证书有效期以年为单位，提供基于数字证书的电子签名服务； |
|  | 支持算法：支持 RSA1024.RSA2048.SM2； |
|  | 签名屏APP软件 | 支持 PAD、安卓平板电脑等用户终端，为医护人员和患者提供更加方便的签名操作，智能电子签名屏具备重力压感高保真签字，指纹采集等功能。 |
|  | 能够与部署在院内的移动电子签名系统对接，获取待签名的电子病历、住院单据、知情同意书等电子文件； |
|  | 可以在APP内浏览文书内容，支持文件内容放大缩小； |
|  | 支持采集医护人员和病人的手写签字，能够把签字附加到待签名文件中； |
|  | 支持通过智能电子签名屏的指纹模块，采集病人的指纹印模，能够把指纹附加到待签名文件中； |
|  | 能够按账户查看已经签署过的电子文件记录信息； |
|  | 时间戳服务器 | 签发时间戳：接收应用系统发来的时间戳签发请求，签发时间戳后将时间戳返回给应用系统，时间戳服务请求遵循国际通用的RFC3161标准 |
|  | 验证时间戳：处理应用系统发来的时间戳验证请求，将时间戳验证结果返回给应用系统 |
|  | 权威时间同步：基于SNTP协议，从指定时间源设备获取标准时间并同步 |
|  | 支持算法：SM2.SM3 |
|  | 权威国家时间源：产品内置国家授时中心时间源,提供多种授时方式，包括：CDMA、北斗2.GPS |
|  | 系统管理：时间戳证书管理、时间源管理、服务管理、日志管理、网络配置、系统配置、备份与恢复等 |
|  | 审计日志：系统能够对管理员的操作日志进行记录和审计 |
|  | 设备监控：时间戳服务器提供设备监控服务 |
|  | 时间同步： 支持NTP、SNTP时间同步协议 |
|  | 授时精度：0.5-3ms(毫秒) |
|  | 守时精度：<1ms（72小时），内置恒温晶振 |
|  | 签名验签服务器 | 提供符合PKCS标准的数字签名和验证功能，支持RSA算法及国产SM2算法； |
|  | 支持SHA1.SHA256.SM3等算法的文件摘要运算功能； |
|  | 提供证书验证功能，支持对证书的应用与验证； |
|  | 提供数据加密、解密功能，支持数字信封加密，支持国产密码算法； |
|  | 证书管理：实现对业务系统服务器端密码设备及服务器证书进行配置与管理，可生成服务器证书申请文件； |
|  | 信任源管理：可同时配置多条证书链，验证不同CA的用户证书； |
|  | 安全存储：基于密码技术构建安全存储区，用于对可信根证书及黑名单文件进行分类安全存储，防止非法操作； |

#### 妇幼业务特色

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 临床妇幼专科病历融合 | 专科病历 | 支持对病历内的字典进行统一维护，如下拉框、单选按钮、复选框、树选择的数据，能够快速录入和修改系统上同意的字典数据，可有效提高数据的重复利用率。 |
| 支持对病历的数据元进行统一维护，实现元数据的模型定义并存储，提供高质量、准确、易于管理的数据。 |
| 支持根据不同业务类型管理不同的数据集。 |
| 支持管理维护专科病历的不同的数据源，支持新增、编辑、删除。 |
| 支持管理维护不同业务的模板分类，支持新增、编辑、删除。 |
| 支持根据不同业务来配置对应的模板，支持新增、编辑、删除。 |
| 支持维护管理不同业务、分类下的病历模板，可以根据实际业务需求配置对应模板，模板配置成功后可以在病历中选择对应模板使用。支持新增、编辑、删除、审核病历模板。 |
| 支持选择对应病历模板进行病历编写。 |
| 支持医疗文书单独打印；支持医疗文书成套打印。 |
| 融合场景 | 支持将HIS系统、妇幼专科病历系统通过单点登录的形式打通，实现单点登录。 |
| 建设妇保、儿保专科电子病历，医生在诊间接诊病人，病人信息相关字段数据能够自动通过接口导入到妇幼专科电子病历系统，减少医生重复录入；妇保、儿保专科电子病历子系统能够与HIS系统无缝集成；支持禁止多个医生同时修改一份病历。 |
| 支持住院电子病接口融合，妇幼专科电子病历系统通过接口自动获取产时病历信息。 |
| 数据融合 | 支持本院妇幼专科电子病历系统产生的妇保、儿保数据定时上传到市妇幼保健系统。 |
| 支持门诊病历表单数据带入；支持定时自动导入，手动触发导入。 |
| 支持检查化验数据导入，自动赋值到妇保、儿保相关表单。 |
| 支持市妇幼数据回流。 |

#### 中医业务特色

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
|  | 中医治未病 | | 患者通过做题的方式，系统生成对应的体质类型、体质特征和相关建议，指导测试人员的饮食调理和运动保健等。 |
|  | 提供9种中医体质类型：平和质、气虚质、阳虚质、阴虚质、痰湿质、湿热质、瘀血质、气郁质、特禀质 |
|  | 在患者就诊过程中，医生可以通过查看生成的体质辨识结果，来了解患者的一些信息。 |
|  | 中医电子病历 | | 中医电子病历结合“望闻问切”四诊信息+简诊的电子病历模块，医生在填写电子病历时可选择系统自动给出的症状标准术语，规范电子病历填写的规范性，提高医生填写电子病历的效率。 |
|  | 应针对中医病历文本特点设计中医术语库。 |
|  | 建立标准的中医临床规范术语。 |
|  | 针对中医辨证论治思想，设计多样化辨证论治模板。 |
|  | 医生可以在中医电子病历的模块中，选择对应的证型对应的病历模版并导入，既能形成该种证型的病历模版。同时对病历中个别项目在强大的中医术语库支持下，应做到智能推送，供医生选择。 |
|  | 基于后台建立相应的病历模板，支持前台医生接诊病人时选择对应的疾病的模板，填写对应的病历信息，建立病人的电子病历档案。 |
|  | 支持根据后台设定的内容，选择或输入对应的内容，建立病人的电子病历并保存，病历内容包括简诊信息，望闻问切等信息。 |
|  | 中医辅助开方 | 总体要求 | 辅助开方模块是协助医生开取中医药方的功能，简便快捷。需提供四种开发模式，分别为：辩证论治、直接选方、协定选方、手动开方。 |
|  | 辨证论治 | 系统根据用户选择的疾病名称和对应的证型，筛选出合适的代表方供医生选择，医生选择对应的药方后，进入处方编辑器，医生可以在处方编辑器中对该处方进行调整，生成处方，最后生成处方笺供医生确认，确认无误后提交HIS中。 |
|  | 直接选方 | 直接选方是医生直接选择药方的功能，选择的药方带入到处方编辑器供医生调整，最后生成处方笺供医生确认，确认无误后提交HIS中 |
|  | 协定选方 | 协定方是医生自定义保存的药方，医生可以把一些常用药方保存成协定方，并加以管理。给病人开取药方时可以直接通过选择协定方来开具药方， 方便快捷。医生选择协定方后，系统会把该协定药方带入到药方编辑器中，生成处方，最后生成处方笺供医生确认，确认无误后提交HIS中 |
|  | 手动开方 | 医生手动进行开方，在处方编辑器中通过饮片添加或临证加减的模式为患者开具饮片。最后生成处方笺供生医确认，确认无误后提交到HIS中。 |
|  | 中医合理用药 | | 在正确辨证的基础上，应以中药饮片的性能、中药饮片的药物配伍、中药饮片的禁忌、中药饮片的用量四个方面对处方进行合理用药的监控，并及时的反馈、提醒中医生。 |
|  | 针对辅助开方功能的四种开方模式，应嵌入中医合理用药的后台监控，前台提醒功能，根据患者病症，合理适量开具中药处方，在开方过程中对药物禁忌做提示，提示内容主要包含配伍禁忌、是否存在毒性、剂量是否合标、妊娠禁忌四个方面的内容，做到以最合理的处方完成开方过程。 |
|  | 中医历史病历 | | 病历信息：医生应能查看当前接诊病人的历史病历信息的详细情况，包括患者历史前来就诊的时间、填写病历的内容等。 |
|  | 处方信息：医生应能查看每一次的历史病历中的处方内容，包含饮片名称，饮片剂量，并能将历史处方直接导入处方编辑器中。 |
|  | 中医生管理中心 | | 协定方管理：医生可以将平时常用的处方保存为协定方， 协定方管理可以新增、修改、删除医生的协定方，按照时间、频率、方名等进行查询。 在同机构的范围内，可以共享使用上传的协定方。 |
|  | 历史病人管理：应列出当前医生所接诊的所有历史病人， 可以根据时间、 姓名、症状等信息进行查询。并可以查看该病人的历史病历信息和处方信息。 |
|  | 中医知识库 | | 提供中医临床信息的查询和检阅 |
|  | 提供中医现代方剂的查询和检阅 |
|  | 提供古代方剂的查询和检阅 |
|  | 提供中医相关的期刊文献的查询和检阅 |
|  | 提供医案的信息查询和检阅 |
|  | 提供中医疾病的信息查询和检阅 |
|  | 提供草药的信息查询和检阅 |
|  | 提供穴位的信息查询和检阅 |
|  | 提供古籍的信息查询和检阅 |

#### 医院信息集成平台应用

##### **集成交互服务**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 提供院内外各医疗业务系统集成整合所需的交互服务组件，根据医院信息互联互通标准化成熟度五级乙等测评（三级市直医院要求）或四级甲等（二级市直医院要求）要求，实现应用系统的服务集成改造，完成业务系统的接入，以及对外部系统的对接 |
| 与内部业务系统的对接集成 | | |
| 2 | 临床服务系统整合交互服务组件 | 提供临床服务管理类系统的业务交互服务组件，实现院内基于平台的临床管理系统的互联互通。五级乙等要求至少实现26个及以上的临床服务系统的接入，四级甲等要求至少实现15个及以上的临床服务系统的接入。  范围如下：门急诊挂号系统、门诊医生工作站、住院医生工作站、住院护士工作站、临床检验系统、医学影像系统、移动护理系统、手术麻醉管理系统等。 |
| 3 | 医疗管理系统整合交互服务组件 | 提供医疗管理类系统的业务交互服务组件，实现院内基于集成平台的医疗管理系统的互联互通。五级乙等要求至少实现18个及以上医疗管理系统的接入，四级甲等要求至少实现10个及以上医疗管理系统的接入。  范围如下：门急诊收费系统、住院收费系统、院感/传染病管理系统、危急值管理系统、抗菌药物管理系统等。 |
| 4 | 运营管理系统整合交互服务组件 | 提供运营管理类系统的业务交互服务组件，实现院内基于平台的运营管理系统的互联互通。五级乙等要求至少实现10个及以上的运营管理系统的接入，四级甲等要求至少实现6个及以上的运营管理系统的接入。  范围如下：人力资源管理系统、OA办公系统、财务管理系统、药品管理系统等。 |
| 与外部机构业务的对接集成 | | |
| 5 | 与外部机构对接交互服务组件 | 五级乙等要求至少实现5个（及以上）的上级信息平台的接入。  范围如下：上级和医院间的信息共享、区域一卡通、区域远程医疗、区域医疗公众服务、双向转诊、区域病理共享、区域检验共享、区域影像共享等。 |
| 6 | 五级乙等要求至少实现7个（及以上）的外部机构的接入，四级甲等要求至少实现5个（及以上）的外部机构的接入。  范围如下：医保及新农合、保险、公安、急救中心、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等行业外各平台等。 |

##### **医院共享文档管理系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 数据集文件管理 | | |
| 1 | 患者信息查询 | 查询业务域下的患者信息，可根据业务域名称、所属院区，患者姓名，主索引号等条件进行查询 |
| 2 | 数据集文件生成 | 生成数据集文件，选择需要生成的患者数据，可批量生成对应的数据集文件 |
| 3 | 文件下载 | 下载数据集文件，未生成的，会提示先生成数据集  已生成的，点击下载，即可下载对应的数据集文件 |
| 共享文档管理 | | |
| 4 | 患者信息查询 | 查询业务域下的患者信息，可根据业务域名称、所属院区，患者姓名，主索引号等条件进行查询 |
| 5 | 共享文档文件生成 | 生成共享文档文件，选择需要生成的患者数据，可批量生成对应的共享文档文件 |
| 6 | 文件下载 | 下载共享文档文件，未生成的，会提示先生成共享文档；已生成的，点击下载，即可下载对应的共享文档文件 |
| 7 | 预览 | 预览患者的基本信息，点击预览，在弹出的模态框中，会显示更多详细患者的信息 |
| 8 | 查看 | 查看患者的病例信息，点击查看，会打开一个新的窗口页面，在新窗口会显示患者在当前业务域下的共享文档信息；新窗口左侧的菜单栏可选择，点击后会展示对应的菜单下患者已生成的共享文档信息，右侧会将对应的文档信息展示出来 |
| 根据患者姓名检索 | | |
| 9 | 患者信息查询 | 查询已生成共享文档的患者信息，可根据患者姓名，主索引号进行检索 |
| 10 | 查看 | 查看患者的病例信息，点击查看，会打开一个新的窗口页面，在新窗口会显示患者在当前业务域下的共享文档信息；新窗口左侧的菜单栏可选择，点击后会展示对应的菜单下患者已生成的共享文档信息，右侧会将对应的文档信息展示出来 |
| 临床文档库 | | |
| 11 | 统计文档生成情况 | 可根据开始时间和结束时间来按日期检索，来统计某一时间段内，业务域下已生成的共享文档的数量 |
| 文档生成服务 | | |
| 12 | 数据集生成服务 | 用于生成业务子集的数据集文件 |
| 13 | 共享文档生成服务 | 用于生成业务子集的共享文档文件 |
| 14 | 上传上级平台服务 | 用于上传共享文档文件到上级平台 |

##### **医患全景视图**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
| 医生视图 | | | |
| 1 | 首页 | 患者数据展示 | 提供近期收藏患者，便于快捷进入患者视图 |
| 2 | 提供近期患者就诊记录，包括门诊、住院、手术、检查、检验 |
| 3 | 展示门诊记录、住院记录、检查记录、检验记录的统计数据 |
| 4 | 我的收藏 | 自定义患者收藏 | 提供自定义收藏夹设置 |
| 5 | 提供患者姓名和收藏夹类型的筛选 |
| 6 | 收藏夹数据与首页数据实时互通 |
| 7 | 提供快速进入患者视图功能 |
| 8 | 提供收藏取消功能 |
| 9 | 患者检索 | 用于查询各类患者，便于收藏管理 | 与收藏夹及首页数据实时互通，对患者收藏/取消收藏将同步到我的收藏和首页 |
| 10 | 支持证件类型、分类、患者姓名、就诊时间、性别、诊断名称的搜索 |
| 11 | 提供进入患者视图查看详情功能 |
| 患者视图-时间轴视图 | | | |
| 12 | 时间轴 | 数据排布及门诊住院类数据分类，能快捷查看当次诊疗信息 | 按时间顺序显示门诊住院等记录，与右侧内容块关联 |
| 13 | 支持时间范围筛选 |
| 14 | 门诊 | 展示当次门诊所有就诊信息 | 展示当次就诊期间的诊断、医嘱、检查、检验、病理、用血、治疗、电子病历、会诊、过敏、皮试等信息 |
| 15 | 支持检查检验界面查看详情 |
| 16 | 展示患者基础信息 |
| 17 | 住院 | 展示当次住院所有就诊信息 | 展示当次住院期间医嘱、检查、检验、手术、用血、治疗、用药清单、电子病历、体征单等信息 |
| 18 | 展示当次住院的基础信息 |
| 19 | 支持检查检验界面查看详情 |
| 患者视图-业务视图 | | | |
| 20 | 摘要信息 | 概要介绍患者的基本信息 | 显示患者基础信息 |
| 21 | 实时维护患者近期体征信息 |
| 22 | 实时维护患者近期诊疗信息，与就诊界面数据同步 |
| 23 | 展示患者的过敏史信息 |
| 24 | 就诊 | 展示患者历次就诊信息 | 提供类型、日期、医生和诊断的筛选 |
| 25 | 诊断 | 展示患者历次诊断信息 | 提供类型、就诊时间、医生和诊断的筛选 |
| 26 | 过敏 | 展示患者历次过敏信息 | 提供过敏源、日常的筛选 |
| 27 | 医嘱 | 展示患者历次就诊中的医嘱信息 | 提供类型、日期、开嘱医生的筛选 |
| 28 | 根据就诊类型展示对应的信息，如门诊信息展示西药处方，中药处方，其他医嘱 |
| 29 | 检验 | 展示患者历次检验信息 | 提供检验申请时间、检验项目、申请医生的筛选，支持模糊搜索 |
| 30 | 支持检验详情查看 |
| 31 | 支持查看检验报告单指标历次指标趋势变化 |
| 32 | 检查 | 展示患者历次检查信息 | 支持查看检查报告详情 |
| 33 | 电子病历 | 展示患者就诊的电子病历 | 支持日期筛选 |
| 34 | 支持查看电子病历详情 |
| 35 | 手术 | 展示患者历次手术信息 | 支持类型（门诊治疗、住院手术）、日期、医生的相关信息展示 |
| 36 | 体检 | 展示患者历次体检记录 | 支持查看历次体检详情 |
| 37 | 病案首页 | 展示患者历次就诊的病案首页 | 支持病案首页详情查看 |
| 38 | 用血记录 | 展示患者历次用血记录 | 支持日期筛选 |

##### **电子病历智能全文检索系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
|  | 病历基本检索 | 病历基本检索 | 提供用户根据关键字实现病历文档的全文检索，返回病历的概要信息 |
|  | 分类检索 | 提供用户根据病历文档类型对搜索结果进行筛选 |
|  | 分面功能 | 提供用户搜索结果中不同维度的分布情况，对病历的不同维度属性情况进行展示，包括：时间、科室、病人来源、疾病、性别、年龄 |
|  | 支持用户选中某一维度的某一个选型，可以进行筛选查询 |
|  | 支持时间增加跨度选项 |
|  | 条件搜索 | 提供用户对搜索条件的逻辑组合 |
|  | 病历高级检索 | 高级检索 | 根据搜索关键词、人口学指标和临床指标对病历文档进行检索 |
|  | 支持按照时间，选择按照选择的时间，以及疾病，科室等维度进行检索 |
|  | 支持列表展示根据条件筛选出来的数据 |
|  | 支持查看具体的病历文档内容 |
|  | 支持调阅患者360视图进行查看 |
|  | 支持收藏相应的筛选条件 |
|  | 相似病历推荐 | 疑似疾病推荐 | 提供用户根据后台相似度算法计算患某病的概率，并按照概率降序排列的疑似疾病，如根据主诉、现病史内容，后台根据分词提取症状词，利用相似度算法计算患有某种疾病的概率，并且以图形化显示 |
|  | 相似病历推荐 | 提供推荐用户以最高相似度疾病的症状词为检索条件检索出的病历 |
|  | 患者视图 | 患者查询 | 提供符合查询条件的患者的记录列表，提供根据病人的姓名和病历号搜索的功能 |
|  | 住院查询 | 住院查询 | 提供符合查询条件的患者的住院记录列表 |
|  | 患者视图 | 提供患者的患者视图详情页 |
|  | 医嘱查询 | 医嘱查询 | 提供符合查询条件的医嘱信息列表，查询结果列表展示内容：病历号、门诊号/住院号、患者姓名、性别、来源、科室、病区、诊断、操作 |
|  | 医嘱详情 | 提供患者的医嘱详细信息，展示患者的姓名、病历号、医嘱名称、开嘱时间、停嘱时间医嘱详细信息 |
|  | 我的收藏 | 收藏病历 | 查看、管理病历 |
|  | 收藏病历检索条件 | 查看、管理病历检索条件 |
|  | 建议与反馈 | 支持用户反馈留言功能，发表自己对产品的建议与反馈 | |
|  | 帮助 | 提供系统帮助文档 | |

### **智慧服务**

#### 预约诊疗服务

##### **分时段预约挂号**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 新增排班 | 支持科室选择 |
| 2 | 支持医生选择 |
| 3 | 支持班次选择（上午，下午，全天，夜间） |
| 4 | 支持挂号数量设置 |
| 5 | 支持挂号方式选择（顺序，分时段） |
| 6 | 支持诊室选择 |
| 7 | 修改排班信息 | 支持科室修改 |
| 8 | 支持医生修改 |
| 9 | 支持班次修改 |
| 10 | 支持挂号数量修改 |
| 11 | 支持挂号方式修改 |
| 12 | 支持诊室修改 |
| 13 | 删除排班 | 支持排班信息删除 |
| 14 | 停诊/恢复 | 支持排班停诊 |
| 15 | 支持停诊恢复 |
| 16 | 休诊/恢复 | 支持排班休诊 |
| 17 | 支持休诊恢复 |
| 18 | 一天数据转入 | 支持将历史某一天的排班信息转入当天 |
| 19 | 一周数据转入 | 支持上上周转到本周 |
| 20 | 支持上周转到本周 |
| 21 | 支持本周转到下周 |
| 22 | 支持上周转到下周 |
| 23 | 支持本周转到下下周 |
| 24 | 支持本周转到下下下周 |
| 25 | 模板转入 | 支持一段时间内的排班信息从模板转入 |
| 26 | 参数设置 | 支持午休时间设置 |
| 27 | 支持最大挂号数量设置 |
| 28 | 支持语言时间间隔设置 |
| 29 | 支持语言提示设置 |
| 30 | 支持临界时间点预约提示方式设置 |
| 31 | 支持接诊时间设置 |
| 32 | 号源调整 | 支持预约号生成 |
| 33 | 支持就诊时间生成 |
| 34 | 支持预约途径设置 |
| 35 | 支持预约号信息微调 |
| 36 | 模板设置 | 支持模板新增 |
| 37 | 支持模板修改 |
| 38 | 支持模板删除 |
| 39 | 支持模板号源调整 |
| 40 | 支持模板一天数据转入 |
| 41 | 支持模板清空 |
| 42 | 分时段预约服务 | 支持预约锁号处理交易 |
| 43 | 支持预约号确认交易 |
| 44 | 支持预约锁号取消交易 |
| 45 | 支持预约号退号交易 |
| 46 | 支持预约号取号确认交易 |
| 47 | 支持科室信息查询交易 |
| 48 | 支持医生信息查询交易 |
| 49 | 支持号源信息查询交易 |
| 50 | 支持排班信息查询交易 |
| 51 | 数据上传服务 | 支持科室代码上传 |
| 52 | 支持医生代码上传 |
| 53 | 支持排班信息上传 |
| 54 | 支持排班停诊信息上传 |
| 55 | 支持其他预约及退号信息上传 |
| 56 | 支持平台预约号取号信息上传 |
| 57 | 支持排班变更信息或排班删除记录上传 |
| 58 | 支持不同预约途径可预约数量上传 |
| 59 | 支持预约时间段上传 |
| 60 | 支持预约号停用/恢复信息上传 |
| 61 | 预约渠道支持 | 支持医院窗口预约 |
| 62 | 支持医生工作站预约 |
| 63 | 支持医院自助设备预约 |
| 64 | 支持微信预约 |
| 65 | 支持其他第三方预约 |

##### **分时段检查预约**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 支持放射、超声、内窥镜、心电等各种类型医技检查的统一预约登记和安排 |
| 2 | 支持多患者类型的检查预约安排，包括门诊、住院、体检等患者 |
| 3 | 支持多种预约模式，包含但不限于预约中心模式、医技科室预约模式、自助预约模式及诊间预约模式 |
| 4 | 支持与HIS/EMR开单系统界面集成，医生给患者开立医嘱或申请单完成以后，在HIS/EMR系统内直接给患者预约。如：HIS/EMR系统内点击预约，集中预约系统智能推荐资源并保存，即完成预约 |
| 5 | 支持通过病历号、卡号、条码读卡或扫描方式获取患者相关检查申请信息 |
| 6 | 支持获取患者的所有电子申请单，并可以在同一界面查询和显示可预约资源，实现全部检查单一键预约 |
| 7 | 预约界面支持资源展示、患者基本信息、患者相关检查项目，通过预约界面，操作人可以为患者不同的检查项目预约检查时间 |
| 8 | 支持按就诊类别获取患者相关检查信息(门诊、住院等），搜索指定时间段预约信息(包括已预约或未预约) |
| 9 | 支持按检查设备/机房/检查项目类别等自定义分类显示预约资源，并可以统计显示各时间段可预约数量和已经预约数量 |
| 10 | 支持对不同状态的预约资源分颜色显示，让用户可以一目了然掌握预约情况 |
| 11 | 支持智能推荐时间，按照不同检查项目的预约规则合理智能化推荐时间供参考 |
| 12 | 支持相关检查设定对应诊室或机房或设备，设备可一对一或多对一或一对多设定 |
| 13 | 支持对检查设备/机房/检查项目类别等自定义分类资源设置优先级，支持按患者类型设定预约优先级 |
| 14 | 支持多种预约资源规则配置，支持预约规则自定义模块以满足科室业务需求 |
| 15 | 支持按检查项目设定特殊时间段或日期 |
| 16 | 支持根据各类检查耗时和资源情况设置约检数量上限 |
| 17 | 支持门诊和住院患者同一项目预约不同机房或设备 |
| 18 | 支持按患者类型设定时间限制与检查最大量限制 |
| 19 | 支持患者运输方式设定，绑定设备或者机房 |
| 20 | 支持按病区设定检查设备或者机房 |
| 21 | 支持设定某设备某项检查最大检查量 |
| 22 | 支持检查项目是否空腹/憋尿项目设定，并支持控制按时间段设定最大检查量 |
| 23 | 支持检查项目占用资源数量设定，灵活修改检查耗时 |
| 24 | 支持检查项目药理、病理检查冲突、时间安排冲突，冲突需明显提醒 |
| 25 | 支持检查排班灵活调整，包括时间、时间段、放号数量、值班医生、是否开放、设备损坏等信息 |
| 26 | 支持多张检查申请单合并预约功能，智能推荐时间，一键预约 |
| 27 | 支持设定多张检查申请单优先推荐在同一天检查 |
| 28 | 支持通过值机来实现检查患者的预约到达确认，并与PACS的排队叫号系统通过接口实现对接 |
| 29 | 支持排队配置，对于已缴费的患者，到科室前台登记工作站登记产生排队号，等待叫号检查 |
| 30 | 支持根据每个项目设定检查注意事项，预约时自动弹跳该项目注意事项，预约成功后自动打印检查须知、知情同意书、注意事项、检查地点等信息；并支持发送短信通知 |
| 31 | 支持根据每个项目设定检查是否为增强检查、孕周设定等特殊事宜标记 |
| 32 | 支持自动分配和手动修改检查机房，以灵活适应不同的情况 |
| 33 | 支持预留放号数，有预留权限的用户可以提前占用某个时间段的一个或多个放号数，排队号支持预留 |
| 34 | 支持VIP预约权限控制，且支持隐藏VIP叫号队列，不影响常规预约 |
| 35 | 支持合并预约资源，对于多张检查单可以手动进行合并在同一个时间点同一机房检查，系统自动根据检查耗时占用资源数量 |
| 36 | 支持多种时间范围的排班设定，如冬令和夏令 |
| 37 | 支持预约耗时分析的统计，从开单时间、预约完成时间、检查开始时间、检查完成、报告结束时间跟踪 |
| 38 | 支持通过用户组控制预约权限，不同科室人员管理自己科室资源，互不干涉 |
| 39 | 支持日志管理，详细跟踪检查预约所有记录，包括预约详情、预约修改、单据打印、操作人员等 |
| 40 | 支持预约成功信息反馈医院HIS/EMR等系统 |
| 41 | 提供对预约后信息的处理，如号码小票、排检信息存档等 |
| 42 | 支持预约信息查询，可以根据科室、检查类型、时间、患者姓名、病区等信息查询预约情况，并支持编辑和取消预约信息。修改或取消的预约信息能通过短信或微信反馈给病人，住院病人反馈HIS/EMR |
| 43 | 支持缴费时间控制和预约资源回收。如果患者在指定时间内未完成缴费，系统支持自动取消本次预约，并释放资源用于重新预约 |
| 44 | 支持提前检查释放预约资源。比如：一个患者预约检查日期为明天，但是患者今天来做检查，那么预约平台支持自动将预约为明天的资源释出来，其他患者就可以预约该资源 |
| 45 | 支持预约耗时分析的统计 |
| 46 | 支持纸质申请单预约，相关资料扫描保存 |
| 47 | 支持预约模式扩展，可以根据医院发展情况扩展为多院区预约或区域预约模式 |

#### 导医台管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 患者档案维护 | 支持病人档案维护、挂号查询、门诊收费查询、医生接诊查询、处方笺与病历打印等 |
| 2 | 就诊卡管理 | 发卡：新病人到医院就医，建立档案并发放新就诊卡；就诊卡管理：实现就诊卡的库存管理，如就诊卡领用、撤销领用等，并提供卡使用情况统计等 |
| 3 | 检查检验报告 | 通过就诊卡、条码查询患者检查报告单、检验报告单 |
| 4 | 就医指南 | 门诊排班查询 |
| 5 | 费用标准与药品目录咨询 | 医院药品目录咨询、医院费用项目咨询、医保药品目录咨询、医保诊疗目录咨询等 |

#### 智能排队呼叫系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1.全院智能分诊排队平台 | | |
| 1 | 总体要求 | 全院智能分诊排队平台升级改造需实现与总院排队数据互通，规则一致，显示界面一致；与总院全院智能分诊排队平台无缝对接； |
| 全院智能排队分诊排队平台，包含门诊、检查、检验、输液、药房等医院所有区域，包含各类医院设备、医院软件系统的安装及综合调试。具体包括：门诊科室智能分诊、建立全院签到智能化； |
| 2 | 全院门诊智能排队系统 | 自动同步HIS挂号数据，将患者排入挂号科室的临时队列，为待分诊状态； |
| (1)患者可通过自助机进行分诊操作，或者由护士使用分诊台软件进行分诊。分诊后患者进入指定诊室的队列，为已分诊状态，护士可以查看全景排队情况； |
| (2)软件系统支持自由配置是否可以跨科室分诊； |
| (3)软件系统支持自由配置是否按科室序号进行自动排序； |
| (4)软件系统支持自由配置不可排入前N位限制区域； |
| (5)软件系统支持自由配置指定医生(如专家号)的患者，是否只能被分诊到该医生已登录的队列； |
| 支持自动分诊，智能控制系统默认将患者分配到排队人数最少的诊室队列； |
| (1)软件系统支持自由配置是否优先排入最近一次就诊医生的队列； |
| (2)软件系统支持自由配置计算排队人数时，是否过滤指定医生的患者； |
| (3)软件系统支持自由配置是否只排入医生已登录的队列； |
| 支持医生分诊模式，同一科室下，医生每次叫号，就自动从临时队列分诊患者到自己的队列。该模式下过号的患者，可控制是否只能被原队列呼叫； |
| 支持分时段预约挂号签到，并提供分时段预约挂号签到队列的处理方案； |
| 支持复诊患者智能签到功能，可自助签到或护士分诊后，重新进入原来医生的队列。系统可配置患者进入队列的指定位置。如果队列中有多个复诊患者，系统可智能进行插队，并支持自由配置规则，如间隔N个初诊患者进行插队； |
| 支持自动同步门诊挂号状态，诊毕状态的患者自动移出队列并转为完成状态。作废状态的患者自动移出队列并转为作废状态； |
| 支持二级分诊，医生呼1等N模式，即患者签到后进入科室候诊队列，在门诊大厅等候。医生呼叫1+N个人进入医生队列，第1个人进入诊室就诊，后N个人在诊室门口等候。软件功能支持设置科室维度呼1等N； |
| 支持现场先就诊后挂号模式，患者在排队系统选择门诊科室和医生后，完成签到后进入候诊队列，可以通过排班功能设置科室和医生的最大可签到数； |
| 医生叫号队列支持初诊病人排2个复诊病人排1个模式，即队列始终保持2个初诊患者1个复诊患者间隔顺序入队列。支持初诊病人排1个复诊病人排1个模式，即队列始终保持1个初诊患者1个复诊患者间隔顺序入队列；(需提供前端软件展示效果证明) |
| 支持初诊患者按挂号序号进行排序，复诊患者按复诊签到的时间进行排序； |
| 支持过号患者功能管理，可设置固定位置，如过号签到后排在3位，则该患者最多再等待2个人； |
| 软件具备特殊人群队列管理功能，支持特殊人群优先处理，系统可智能配置挂号序号减N优先规则，如原挂号序号为20，老年人优先5位，则优先后的序号为15，排序时就按15进行排序； |
| 软件具备患者迟到惩罚管理功能，系统可智能配置迟到惩罚管理规则，预约挂号的患者，如果未在规定时段内到院，则做迟到惩罚。规则为挂号序号加N，如原挂号序号为20，迟到要多等5位，则惩罚后的序号为25，排序时就按25进行排序； |
| 支持专家多队列呼叫模式，当专家队列没有候诊患者时，可以将普通门诊队列中的患者转诊到专家队列进行呼叫。 |
| 3 | 智能全院分诊签到系统 | 系统包含门急诊、检查检验、药房取药等科室的签到和取号功能，并支持后续扩展功能； |
| 系统功能支持患者通过身份证、社保卡、健康卡、扫码等方式，自助完成签到分诊、转诊、复诊等操作； |
| 支持系统签到时，自动按最优队列入队和患者自主选择医生入队； |
| 支持在患者签到成功后，会显示队列序号、候诊队列位置、诊室位置等信息，并打印排队小票； |
| 支持患者查询自己当前的排队信息。 |
| 4 | 输液室排队叫号系统 | 支持服务台登记；  支持服务台主机从HIS系统中获取信息，进入排队队列；  支持护士使用排队终端呼叫后前往工作台输液。 |
| 5 | 检查签到排队管理 | 医生开单收费后，患者前往检查科室候诊区做检查签到，服务台主机同步PACS已登记的患者数据，根据预设检查项目与排队科室的对应关系，将患者排入指定的队列； |
| 在检查候诊区等候，护士呼叫后到对应的科室做检查。检查项目完成后，等待检查报告生成，患者自助打印检查报告，回到就诊科室导诊台或自助签到机登记为复诊，将优先队列进入诊室问诊； |
| 提供检查排队模式流程图（后续能为医院进行流程定制）； |
| 6 | 检验签到排队管理 | 医生开单收费后，患者前往检验处做抽血检验签到，服务台主机同步LIS已登记的患者数据，将患者信息进入排队池，按照登记的先后顺序进入窗口抽血队列； |
| 支持签到后打印排队小票和取报告的回执单 |
| 在检验候诊区等候，护士呼叫后到检验窗口抽血。抽血完成后，等待检验单报告生成，患者自助打印检验单，回到就诊科室导诊台登记为复诊，将优先队列进入诊室问诊； |
| 提供检验排队模式流程图（后续能为医院进行流程定制）； |
| 7 | 药房排队管理 | 医生开单收费后，药房收到患者付款取药信息后开始备药； |
| 患者前往药房取药，如已备药完成，根据对应窗口取药；如未完成，系统自动同步药房系统数据，根据预设药房窗口与窗口队列的对应关系，将患者排入指定的队列； |
| 药房准备完成后，呼叫患者取药，完成此次诊断流程。 |
| 8 | 体检中心排队叫号系统 | 平台支持查看体检各科室平均等待时间、平均检查时间、平均体检总时间、科室平均检查时间； |
| 平台支持查看体检人员的体检详情：体检单号、目前等待体检科室、进入队列时间、体检登记时间、体检人员姓名、性别、是否怀孕，注意事项、人员类别、联系电话、已完成项目数、未完成项目数、体检套餐等； |
| 支持分科室管理，根据科室人流情况进行分级管理，支持跨等级的科室同时签到排队；支持同等级科室自动进入排队队列； |
| 支持部分二检科室，让体检人服药后挂起排到其他科室，挂起时间满足后自动排回原科室； |
| 支持显示屏选择不同排队模板，不同模板样式和内容不同； |
| 支持显示屏语音叫号，可以自定义设置语音内容模板； |
| 支持显示屏绑定诊室，显示屏只会显示所绑定诊室的队列信息； |
| 支持实时在线提醒体检人员,下一个体检科室及预计等待时间； |
| 9 | 护士分诊台系统 | 支持优先，针对特殊人群，例如老弱病残孕以及军人等有需要特殊照顾的患者，护士可以改变患者排队位置； |
| 支持分诊，护士可以将临时队列的患者，根据现场情况分到指定诊室的队列。支持可批量操作； |
| 支持转诊，对于已排入诊室队列的患者主动要求更换医生时，护士可以将其转到别的诊室队列。支持可批量操作； |
| 支持分诊台直接进行挂号功能 |
| 支持移出队列，患者重新回到临时队列，待重新分诊。支持可批量操作； |
| 支持复诊，当患者检查完回到门诊的时候，护士可将患者重新排入原来的诊室队列； |
| 支持诊室的开启和关闭，关闭的诊室，无法再将患者排入其队列； |
| 支持顺呼，按排队顺序依次呼叫患者就诊； |
| 支持选呼，护士选择指定患者进行呼叫； |
| 支持复呼，当顺呼后患者未及时就诊的，可以继续呼叫； |
| 支持过号，分为两种模式：(1)第一次过号后插3位，第二次过号后插4位，以此类推。后插位数和累加值，是由系统参数控制。(2)直接移出队列； |
| 支持刷卡、扫描、手工录入多种方式查询患者信息，方便护士快速操作； |
| 支持手工录入排队，如先就诊后挂号的业务场景，护士可通过读卡或手工录入的方法，将患者排入队列； |
| 10 | 医生叫号客户端 | 支持HIS帐号登录，方便医生操作； |
| 支持显示就诊患者的基本信息； |
| 支持顺呼、复呼、过号、移出、选呼、复诊； |
| 支持变更绑定的诊室队列； |
| 支持开启和关闭当前诊室； |
| 检查排队，支持显示患者的检查项目； |
| 支持将患者移出队列，变为已完成状态； |
| 支持修改密码； |
| 支持进行等待、完成、过号3种状态的快速筛选； |
| 支持医生分诊模式，同一科室下，医生每次叫号，就自动从临时队列分诊患者到自己的队列。该模式下过号的患者，可控制是否只能被原队列呼叫； |
| 支持顺呼间隔时间控制； |
| 支持医生自定义内容语音播报 |
| 支持医生修改自我介绍 |
| 支持当队列从没人变成有人的时候，语音提示【您有新的患者】； |
| 支持精简窗口模式。 |
| 11 | 排队管理后台软件 | 桌面显示实时排队数据，各业务类型的排队人数，科室各时间点的排队情况，各个医生所在队列的排队情况，各科室的详细排队情况； |
| 科室设置：支持同步HIS科室数据，也可以自行新增。可设置呼叫间隔时间、是否自动分诊、是否共享过号患者、科室介绍； |
| 显示屏设置：可设置是否姓名隐私保护、隐藏号子、叫号内容模板。支持通过预览，选择显示模板； |
| 支持诊区管理，可设置护士分诊台可访问的诊区权限； |
| 用户设置：支持同步HIS科室数据，也可以自行新增。可设置医生照片、职称、简介，支持可绑定队列的权限控制； |
| 角色设置：支持不同角色的后台功能的权限管理。 |
| 12 | 排队叫号显示系统 | 支持滚动效果的显示模板； |
| 支持显示医生照片，宣教信息、科室介绍、医生介绍、就医流程说明、视频节目等； |
| 提供多种风格模板（如中医科），针对不同排队业务，提供多种排版布局的模板； |
| 支持保护患者隐私，排队信息的姓氏后面第一位隐去，用\*号代替； |
| 支持不同状态的患者显示效果，如住院患者，则显示“张三(住)”，签约患者，则显示“张三(签)”，过号患者，则显示“张三(过)”等等； |
| 13 | 语音库 | 系统语音支持多种语言； |
| 支持各种语音库，调用只需简单配置； |
| 医生呼叫患者时，允许连接到多个环境语音系统，一个或者多个候诊区的音响系统同时播放； |
| 允许自定义环境语音系统的语音内容； |
| 允许自定义语音的语速、句间停顿、段落间停。 |
| 14 | 移动端排队候诊功能 | 支持内嵌于医院原有的微信公众服务平台，也可以和医院原有的APP进行无缝的衔接； |
| 支持门急诊、检查、检验排队等科室的排队信息查询； |
| 支持根据挂号的科室选择该科室下的医生在线上进行排队，居民通过手机即可了解当前的排队情况； |
| 支持扫描挂号单，进行排队进度的线上查询，支持实时更新； |
| 有安全认证的方案； |
| 支持家人管理功能，支持家人身份的设置，包括设置为自己、丈夫、妻子、父母、及其他等等。 |
| 15 | 接口数据对接模块 | 基于标准的互联互通：数据集成以SOA方法为指导、以医院当前的平台基础设施为支撑； |
| 支持对语言、字符集的支持和转换：支持各种语言及相关间的相关转换；支持字符集的自定义； |
| 支持数据接口的名称定义，SQL语句定义，参数定义； |
| 支持数据接口的列表展示，接口的启用和停用； |
| 支持多个应用的管理，分配应用调用接口的权限； |
| 支持接口调用的日志管理，日志查询，包括调用名称，调用时间，客户端IP，执行时间，入参，出参等信息 |
| 支持接口在线测试调用，自定义测试参数，返回结果； |
| 要求与总院HIS系统通过医院集成平台进行对接，能实时调取HIS数据,提供对接方案； |
| 支持与LIS系统、PACS系统、显示设备、播放设备、签到设备等的对接。 |
| 16 | 安全需求 | 系统的安全是任何业务开展的基础，除了信息系统通用的物理安全、网络安全、系统安全、应用安全及安全管理外，针对本项目，还需着重考虑以下的安全问题：  由于本项目为医疗信息化项目，其中包含了患者档案、用户信息等隐私信息，因此在系统运行中，需要充分考虑安全策略，以保护居民隐私。 |

#### 诊间结算系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 门诊收费 | 支持自费、医保等多种身份患者诊间结算 |
| 2 | 支持医保患者在医生所开医嘱相关费用由个人医保账户足额支付时的诊间结算功能 |
| 3 | 支持诊间预结算结果的展示、结算确认、结算凭证打印 |
| 4 | 支持诊间结算的结算步骤的提示 |
| 5 | 支持诊间结算完成后，按需自动打印结算凭证、检验导引单、检查导引单等 |
| 6 | 终端管理 | 支持对每一个能进行诊间结算的医生工作站进行管理，将每一个能进行诊间结算的医生工作站作为一个结算终端，可以通过对结算终端的设置，控制每一个医生工作站是否开启诊间结算 |
| 7 | 结算凭证补打 | 当患者遗失结算凭证时，可以通过患者姓名、就诊卡号等信息，补打结算凭证 |
| 8 | 结算凭证换开正式发票 | 支持根据患者姓名、就诊卡号、凭证号等信息，查询结算信息，并换开成门诊收费发票（仅一次） |
| 9 | 报表 | 支持诊间结算结算率统计 |

#### 床旁结算系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 支持住院护士工作站实现住院病人的住院病人登记、住院预交款登记和住院结账 |
| 2 | 住院病人登记 | 支持在住院护士工作站根据门诊号查询入院申请单信息 |
| 3 | 支持在住院护士工作站进行新病人住院登记 |
| 4 | 预交款登记 | 支持查询病人历史住院预交款 |
| 5 | 支持住院预交款登记 |
| 6 | 预交款作废 | 支持对本人登记的住院预交款信息进行作废 |
| 7 | 住院结账 | 支持通过住院号进行住院结账，并打印结算凭证 |
| 8 | 凭证补打发票 | 支持通过住院结算凭证补打发票 |
| 9 | 统计分析 | 支持护士站结算数据的统计分析 |

#### 随访管理系统

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | | 详细技术参数 | | |
|  | 医院智能随访系统 | 整体要求 | 1)支持管理患者的随访计划、健康宣教、问卷调查；  2)支持根据患者情况不同，设置个性化的随访计划、健康宣教、问卷调查；  3)支持系统根据触发条件自动通过微信、短信、智能语音等方式推送给患者；  4)支持助力医院、患者、完成诊后管理+随访服务 | | |
|  | 患者管理 | 患者列表管理 | | 支持同步门诊、在院、出院患者信息 |
|  | 支持通过列表分类展现患者信息 |
|  | 门诊患者查询 | | 支持通过患者姓名、性别、联系方式、门诊号、就诊科室、就诊医生、门诊日期、门诊诊断等条件查询门诊患者信息 |
|  | 在院患者查询 | | 支持通过患者姓名、性别、联系方式、住院号、入院病区、病床号、入院科室、主治医师、入院日期、入院诊断等条件查询在院患者信息 |
|  | 出院患者查询 | | 支持通过患者姓名、性别、联系方式、住院号、出院病区、床位号、出院科室、主治医师、出院日期、出院天数、出院诊断等条件查询出院患者信息。 |
|  | 患者详情 | 健康  档案 | | 支持以列表的形式将患者档案显示出来 |
|  | 支持查看患者个人信息，包括姓名、性别、年龄、电话等基本信息 |
|  | 支持查看和维护患者的电话、联系人、联系人关系、联系人电话、现住址等联系方式 |
|  | 支持对过敏史、既往史、残疾情况等信息进行查看和维护 |
|  | 门诊  记录 | | 支持按时间轴显示历次门诊记录，查看门诊就诊次数，了解患者的基本就诊情况 |
|  | 门诊记录包括门诊诊断、检查、化验、处方等信息 |
|  | 住院  记录 | | 支持按时间轴显示患者历次住院记录，查看患者住院次数，了解患者的基本住院情况 |
|  | 住院记录包括入院信息、出院小结、手术记录、检查、化验、医嘱等信息等 |
|  | 随访  管理 | | 支持按列表显示患者历次随访记录，查看患者被随访次数，了解患者的随访情况 |
|  | 随访记录包括随访日期、随访计划名称、随访结果等 |
|  | 健康  宣教 | | 支持按列表显示患者历次宣教记录，查看患者被宣教次数，了解宣教素材内容情况 |
|  | 宣教记录包括宣教日期、宣教素材等 |
|  | 短信  记录 | | 支持按列表显示患者历次短信记录，查看患者被短信通知次数，了解短信通知内容 |
|  | 短信通知记录包括短信通知日期、通知内容等 |
|  | 智能  语音 | | 支持按列表显示患者历次智能语音记录，查看患者智能语音通话次数，了解语音通话内容 |
|  | 智能语音记录包括语音通话日期、语音通话时长、语音录音等 |
|  | 提醒记录 | | 支持按列表显示患者历次提醒记录，查看患者被提醒次数，了解提醒内容 |
|  | 提醒记录包括提醒日期、提醒内容等 |
|  | 复诊  记录 | | 支持按时间轴显示患者历次复诊记录，查看患者复诊次数，了解复诊内容 |
|  | 复诊记录包括复诊日期、复诊说明等 |
|  | 随访管理 | 随访  计划 | | 支持实现自动执行随访任务 |
|  | 支持通过新增计划填写随访基本信息（计划名称、患者来源、随访科室、随访人员、随访日期、随访目的、随访方案） |
|  | 支持自定义随访计划功能 |
|  | 支持按门诊、在院、出院等患者来源，负责随访的科室、人员、随访计划时间等条件自动创建随访计划 |
|  | 支持为医生提供由随访规则快速生成的随访方案 |
|  | 支持随访计划制定完成后，启动或者暂停随访计划 |
|  | 支持随访计划制定完成后，查看制定完成的随访方案 |
|  | 支持随访计划制定完成后，查看随访计划任务详情 |
|  | 支持根据设定的随访规则，按照设定的时间，自动推送随访内容给患者 |
|  | 支持随访过程中自动录音 |
|  | 支持随访过程中通过AI智能语音呼叫助手，选择对应的话术，系统自动拨打电话，电话内容会以语音和文本的形式记录下来。 |
|  | 随访  任务 | | 支持查看随访任务中患者对随访问卷的执行情况 |
|  | 支持查看到该居民的随访记录详情及状态 |
|  | 支持为医生提供随访任务列表 |
|  | 支持跟踪患者的随访情况 |
|  | 支持查看待随访、随访异常、已过期、已完成、已结案等类型的随访任务总数 |
|  | 支持查看待随访、随访异常、已过期、已完成、已终止、指标异常的随访任务详情 |
|  | 支持通过计划名称、患者姓名、门诊日期、指标异常等查询随访任务详情 |
|  | 健康宣教 | 宣教  计划 | | 支持实现自动执行宣教任务 |
|  | 支持通过新增计划填写宣教基本信息（计划名称、患者来源、宣教科室、宣教人员、宣教日期、宣教目的、宣教方案） |
|  | 支持自定义宣教计划功能 |
|  | 支持按门诊、在院、出院等患者来源，负责宣教的科室、人员、宣教计划时间等条件自动创建宣教计划 |
|  | 支持为医生提供由宣教规则快速生成的宣教方案 |
|  | 支持宣教计划制定完成后，启动或者暂停宣教计划 |
|  | 支持宣教计划制定完成后，查看制定完成的宣教方案 |
|  | 支持宣教计划制定完成后，查看宣教计划任务详情 |
|  | 支持根据设定的宣教规则，按照设定的时间，自动推送宣教内容给患者 |
|  | 宣教任务管理 | | 支持查看宣教任务中患者对宣教内容的阅读情况 |
|  | 支持通过点击查看看到宣教的具体内容 |
|  | 支持查看宣教人次、未读、已读的宣教任务总数 |
|  | 支持查看患者未读、已读的宣教任务详情 |
|  | 支持通过计划名称、阅读状态、宣教分类、发送时间查询宣教任务详情 |
|  | 问卷调查 | 调查  计划 | | 支持实现自动执行调查任务 |
|  | 支持通过新增计划填写调查基本信息（计划名称、患者来源、调查日期、调查目的、调查方案） |
|  | 支持自定义调查计划功能 |
|  | 支持按门诊、在院、出院等患者来源，调查计划时间等条件自动创建调查计划 |
|  | 支持调查计划制定完成后，启动或者暂停调查计划 |
|  | 支持调查计划制定完成后，查看制定完成的调查方案 |
|  | 支持调查计划制定完成后，查看调查计划任务详情 |
|  | 支持根据设定的调查规则，按照设定的时间，自动推送调查内容给患者 |
|  | 调查  回访 | | 支持查看调查任务中患者对问卷内容的查阅情况 |
|  | 支持医生对问卷内容进行回访登记，记录回访结果 |
|  | 支持通过点击查看看到调查的具体内容 |
|  | 支持查看总问卷、待回复、已回复的调查任务总数 |
|  | 支持查看患者未查阅、已查阅的调查任务详情 |
|  | 支持通过计划名称、问卷名称、回访状态、查阅状态、发送时间查询调查任务详情 |
|  | 知识库 | 宣教  知识库 | | 支持为医生提供健康宣教知识库管理 |
|  | 健康宣教知识库包括疾病知识、护理常规、最新疾病库、最新药品库； |
|  | 支持添加不同的知识条目，每个知识条目可设置对应的知识标签； |
|  | 支持设置随访问卷时，关联该问卷对应的宣教知识； |
|  | 支持宣教知识同步以短信发至患者手机，医疗、科室随访人员均可视； |
|  | 支持医生根据医院实际情况增加、删除、修改相应宣教分类。 |
|  | 宣讲  模板 | | 支持为不同种类的患者提供不同的宣讲模板 |
|  | 支持医护人员根据需要增加宣讲分类 |
|  | 支持在对应宣教分类下增添宣讲模板； |
|  | 支持展示宣讲模板名称、模板分类、患者来源、创建人、创建时间、更新人、更新时间、使用次数等具体内容； |
|  | 支持通过患者来源、模板分类等条件搜索对应的模板； |
|  | 动态  表单 | | 支持为不同种类的患者提供不同的问卷表单 |
|  | 支持医护人员根据需要增加表单的分类； |
|  | 支持在对应表单分类下增添问卷表单； |
|  | 支持展示表单名称、表单状态、表单使用数、创建人、最后更新时间等具体内容； |
|  | 支持通过表单名称、表单状态等条件搜索对应的表单； |
|  | 随访  模板 | | 支持为不同种类的患者提供不同的随访模板 |
|  | 支持医护人员根据需要增加随访分类 |
|  | 支持在对应随访分类下增添随访模板； |
|  | 支持展示随访模板名称、模板分类、患者来源、创建人、创建时间、更新人、更新时间、使用次数等具体内容； |
|  | 支持通过患者来源、模板分类等条件搜索对应的模板； |
|  | 随访  路径 | | 支持为不同种类的随访患者提供不同的随访计划和随访内容； |
|  | 支持医护人员根据需要增加随访路径的分类； |
|  | 支持在对应随访路径分类下增添随访路径； |
|  | 支持为医生提供随访路径列表； |
|  | 支持展示随访路径名称、路径分类、患者来源、创建人、创建时间、更新人、更新时间等具体内容； |
|  | 支持提供患者来源、路径名称等条件搜索对应随访路径。 |
|  | 统计报表 | 随访业务统计 | | 支持按发布时间查询随访业务统计数据 |
|  | 支持按表单、科室、人员分类展现统计信息 |
|  | 支持统计数据导出 |
|  | 支持按单个表单进行随访数据统计 |
|  | 支持通过列表分类展现患者信息 |
|  | 宣教业务统计 | | 支持按发布时间查询宣教业务统计数据 |
|  | 支持按宣教类别、科室、人员分类展现统计信息 |
|  | 支持统计数据导出 |
|  | 问卷调查统计 | | 支持按计划时间查询问卷调查统计数据 |
|  | 支持统计数据导出 |
|  | 支持按单个问卷进行问卷数据统计 |
|  | 数据集成 | 数据源 | | 支持动态数据源配置，可以接入医院不同业务系统不同的数据来源，提供统一的集成功能，通过动态配置方式接入不同的业务系统，如各类集成平台、HIS、LIS、电子病历等系统，可以实现不同业务系统不同数据来源的患者信息动态采集需求。 |
|  | 数据视图 | | 支持根据动态配置的数据来源，根据不同科室，不同病种、不同的业务需求，设置随访需要的数据集，包括，但不限于患者基本信息、诊断、检验指标、检查指标、手术类型、药品类型、治疗方式等；支持根据数据集配置，定义随访触发条件、设定数据拉取范围。实现数据采集的全自定义操作。 |
|  | 数据字典 | | 支持数据字典的新增、编辑、更新、删除操作，维护。 |
|  | 系统管理 | 组织架构管理 | | 支持对组织架构进行新增、编辑、删除等操作 |
|  | 支持组织架构细分到科室 |
|  | 人员  管理 | | 支持对接医院his，获取相应的人员清单 |
|  | 支持对系统使用人员进行新增、编辑、删除、重置密码等操作 |
|  | 角色  管理 | | 支持根据系统的使用要求配置固定角色 |
|  | 支持角色的权限自定义配置 |
|  | 支持自定义角色的新增 |
|  | 参数  管理 | | 支持系统运行所需的字典参数的维护 |
|  | 支持新增字典 |
|  | 支持新增字典值 |
|  | 菜单  管理 | | 支持系统功能菜单的管理 |
|  | 支持菜单的新增、编辑、启用、停用、删除等 |
|  | 支持对菜单进行权限设定 |
|  | 智能外呼系统 | 智能外呼系统 | 整体  要求 | | 支持利用全双工语音交互、智能外呼技术，通过智能机器人多轮交互对话方式模拟人工电话随访，协助家庭医生完成慢病患者随访、体检预约、活动通知、满意度回访、疫情防控宣教等工作。  支持按照患者随访任务选择随访对象和随访内容，通过系统智能下达随访执行任务，触发启动AI随访外呼服务。在随访过程中，实时合成随访问卷、识别居民回答和完成随访记录，自动生成统计报表及数据整理。  支持对时间紧、任务重、重复性强、人员紧缺等场景特点，通过全面应用语音识别（ASR)，自然语言生成（NLG），口语理解（SLU），对话管理（DM），文本生成语音（TTS）等技术构建智能语音外呼能力平台，通过AI技术制定不同的外呼方案，辅助进行特定目标人群的自动筛查，通过智能外呼跟进，对民众进行专业科学的健康知识宣教。  根据基层医生实际工作需求，能够按照患者随访任务选择随访对象和随访内容，通过系统智能下达随访执行任务，触发启动AI随访外呼服务。  支持在随访过程中，实时合成随访问卷、识别居民回答和完成随访记录，自动生成统计报表及数据整理。 |
|  | 外呼  统计 | | 支持以用户机构（医院）的维度统计基于所有业务层面整体的数据归集统计，并沉淀这些基础数据，做整体优化运营。 |
|  | 一般统计数据包括：外呼对接系统整体运作情况、通话响应统计、触达统计、平均通话时长等。 |
|  | 外呼机构管理 | | 支持按科室维度单独创建外呼机构 |
|  | 支持对外呼机构进行编辑 |
|  | 支持新增外呼机构的操作员 |
|  | 外呼任务管理 | | 支持基于业务场景需求创建的同批次的外呼工作的集合； |
|  | 支持单次执行、长期循环的任务类型 |
|  | 功能包括：智能外呼任务的新建、进程详情、任务内统计数据、外呼记录、通话详情、录音回放、人工任务登记等； |
|  | 支持任务数据导出。 |
|  | 智能话术管理 | | 支持通过流程自定义话术模板 |
|  | 话术模板包括：满意度调查、科研随访等。 |
|  | 线路座席管理 | | 支持查看并管理外呼通讯路径占用分配情况和费用情况 |
|  | 支持实现与三大运营商的线路对接 |
|  | 外呼使用管理 | | 支持按外呼机构维度展示外呼的使用情况 |
|  | 使用情况包括：触达居民数、总外呼次数、待外呼、今日已外呼、今日待外呼 |
|  | 接口对接 | 接口对接 | 院内系统对接 | | 支持实现外呼能力平台与其他业务系统的对接的开放性管理模块 |
|  | 支持统一数据标准和对接接口 |
|  | 支持管理外呼平台在各个业务系统中的外呼任务、AI话术、外呼方案等 |
|  | 微信平台对接 | | 支持智能随访、智慧宣教、问卷调查等功能； |
|  | 支持各功能与区域微信公众号平台对接； |
|  | 短信平台对接 | | 支持智能随访、智慧宣教、问卷调查等功能； |
|  | 支持各功能与短信平台对接； |
|  | 支持医生在操作平台设置短信发送设置； |
|  | 支持系统自动完成通过短信的形式推送触达居民。 |
|  | 科研定制化升级 | 数据指标管理 | 数据指标列表 | | 支持数据指标按病种进行分类 |
|  | 支持病种按指标大类进行细分 |
|  | 支持新增、编辑、删除、启用、停用数据指标 |
|  | 支持数据指标自动数据采集 |
|  | 支持按数据指标名称、数据指标类型、使用状态进行查询 |
|  | 数据指标图表 | | 支持按数据指标进行图表展示 |
|  | 支持按单个患者维度展示同一数据指标的变化情况 |
|  | 数据导出 | | 支持数据全量指标导出 |
|  | 支持按选中的指标进行导出 |
|  | 关联患者详情展示 | | 支持按单个患者维度展示患者对应数据指标 |
|  | 支持按单个患者单个记录展示患者对应的数据指标 |
|  | 支持展示的数据指标可选 |
|  | 治疗方案管理 | 治疗方案管理 | | 支持对治疗方案进行分类管理 |
|  | 支持治疗方案的新增、编辑、删除等功能 |
|  | 支持按治疗方案名称、使用状态进行查询 |
|  | 治疗方案变更记录 | | 支持治疗方案变更数据记录 |
|  | 支持按单个患者维度展示治疗方案变更记录 |
|  | 关联患者详情展示 | | 支持按治疗方案展示相应的患者列表 |
|  | 支持查看对应治疗方案患者详情 |
|  | 统计报表 | 治疗方案数据指标统计 | | 支持按治疗方案进行数据指标统计 |
|  | 支持统计治疗方案在科研周期内的变化情况 |
|  | 支持统计治疗方案的数据指标完整率 |

#### “E路通”就医新模式深化

##### **移动统一支付**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 采用集成服务、消息路由与统一支付平台及第三方软件进行数据交换，保证信息的准确性 |
| 2 | 支持门诊窗口、门诊诊间、住院窗口的移动支付 |
| 3 | 支持医技管理，药房取药的未支付提醒和未支付后续流程控制 |
| 4 | 支付HIS系统、统一支付平台、第三方支付平台的无缝对接 |
| 5 | 提供统一支付平台的支付结算、对账核查、事务监管、报表体系和甬道管理 |
| 6 | 门诊窗口移动支付 | 实现门诊收费系统的费用结算与支付分离，实现先结算后支付服务 |
| 7 | 实现居民在收费窗口使用移动支付方式（支付宝、微信）进行挂号和诊疗费用的支付 |
| 8 | 实现通过扫码枪扫描第三方支付提供的条形码完成支付 |
| 9 | 实现移动支付完成后交易记录的保存功能 |
| 10 | 实现退费时已完成项目和保留项目的再支付功能 |
| 11 | 实现退费作废时移动支付费用的原路退回，及按支付账户退回 |
| 12 | 住院收费 | 实现住院收费系统的费用结算与支付分离，实现先结算后支付服务 |
| 13 | 实现居民在收费窗口使用移动支付方式（支付宝、微信）进行住院预交款和住院费用的支付 |
| 14 | 实现通过扫码枪扫描第三方支付提供的条形码完成支付 |
| 15 | 实现移动支付完成后交易记录的保存功能（床边结算） |
| 16 | 实现离院结账时住院预缴款多交金额以现金形式退还 |
| 17 | 医生诊间移动支付 | 实现诊间结算系统的费用结算与支付分离，实现先结算后支付服务 |
| 18 | 实现诊间结算费用二维码生成功能 |
| 19 | 实现诊间结算二维码打印功能 |
| 20 | 实现居民使用移动支付设备进行二维码扫描支付。支持第三方移动支付方式：支付宝、微信 |
| 21 | 实现移动支付完成后交易记录的保存功能 |
| 22 | 自助机移动支付 | 实现自助终端挂号、门诊挂号、门诊收费、住院预交款、住院收费的费用结算与支付分离，实现先结算后支付服务 |
| 23 | 实现居民使用移动支付方式进行挂号、门诊收费支付、住院预交款支付、住院收费支付。支持第三方移动支付方式：支付宝、微信 |
| 24 | 实现选择移动支付方式后自动生成支付二维码功能 |
| 25 | 实现居民通过移动支付设备扫描显示的二维码进行支付 |
| 26 | 实现移动支付完成后交易记录的保存功能 |
| 27 | 支付结算 | 提供第三方支付成功实时生成交易成功记录功能 |
| 28 | 支持第三方支付成功形成的单笔成交额实时入账医院对应的第三方账号 |
| 29 | 提供第三方支付失败实时生成交易失败记录功能 |
| 30 | 提供第三方支付的原路退费处理情况记录功能 |
| 31 | 提供第三方支付的原路作废处理情况记录功能 |
| 32 | 对账核查 | 提供医院端和各第三方支付交易的自动定时对账功能。自动对账时间可自定义配置 |
| 33 | 支持医院对使用第三方支付平台完成的交易进行核查 |
| 34 | 支持医院对核查结果为异常的账目进行持平处理 |
| 35 | 事务监管 | 提供第三方支付交易情况的实时监测功能 |
| 36 | 提供第三方支付交易记录的可追溯功能 |
| 37 | 支持第三方支付交易根据患者实际退费作废需求进行撤销处理 |
| 38 | 报表体系 | 提供第三方支付达成的总体交易情况分析 |
| 39 | 提供第三方支付达成的交易具体明细情况分析 |
| 40 | 甬道管理 | 提供与医院的标准化服务 |
| 41 | 提供与第三方支付的标准化服务 |
| 42 | HIS系统对接 | 提供各第三方支付（微信、支付宝）的每日门诊交易记录分析。交易情况分析包括收入、退费、作废 |
| 43 | 提供各第三方支付的每日门诊收入情况分析和结算未支付情况分析 |
| 44 | 支持门诊各第三方支付的多场景支付统一分析。包括窗口缴费、诊间缴费、自助机缴费 |
| 45 | 提供第三方支付（微信、支付宝）的每日住院交易记录分析。交易情况分析包括收入、退费 |
| 46 | 提供各第三方支付的每日住院收入情况分析 |
| 47 | 支持住院各第三方支付的多场景支付统一分析包括窗口缴费和自助机缴费 |
| 48 | 业务流程改造 | 药房取药流程改造，支持取药环节通过刷卡自动识别做未支付提醒 |
| 49 | 药房取药流程改造，提供未支付无法进行取药的流程控制 |
| 50 | 检验流程改造，支持检验环节通过刷卡自动识别做未支付提醒 |
| 51 | 检验流程改造，支持未支付无法进行检验工作做流程控制 |
| 52 | 检查流程改造，支持检查环节通过刷卡自动识别做未支付提醒 |
| 53 | 检查流程改造，支付未支付无法进行检查工作做流程控制 |
| 54 | 第三方支付平台：标准支付 | 统一支付平台提供标准支付交易服务规范第三方支付平台（支付宝、微信）的接入 |
| 55 | 打通第三方支付平台与医院HIS的数据流转 |

##### **医后付（含信用医疗云支付）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
|  | 基础管理 | 平台人员角色权限管理 | 支持角色的查询、新增和编辑 |
|  | 菜单管理 | 支持菜单的查询、新增和编辑 |
|  | 用户管理， | 支持用户的查询、新增和编辑 |
|  | 医疗机构管理 | 支持机构信息的查询、新增和编辑 |
|  | 机构用户管理 | 支持机构用户的查询、新增和编辑 |
|  | 参数管理 | 支持参数的查询、新增和编辑 |
|  | 字典管理 | 支持字典的查询、新增和编辑 |
|  | 签约居民管理 | 查询功能 | 支持支持按姓名、证件号、手机号、社保卡号、签约时间搜索患者和重置搜索栏 |
|  | 表单功能 | 支持表格导出、自定义列、分页和排序功能 |
|  | 用户状态 | 包括签约状态（未开通、已开通和已解约）和医后付状态（正常状态、欠费状态和违约状态） |
|  | 医后付管理 | 支持查看患者医后付协议 |
|  | 支持修改患者家庭住址 |
|  | 支持修改患者通知手机号码 |
|  | 支持验证手机号 |
|  | 支持跳转至患者签约 |
|  | 支持跳转至患者解约 |
|  | 支持余授信额度判定 |
|  | 服务协议 | 支持打印“医后付”服务协议 |
|  | 支持跳转至患者解约 |
|  | 信用付管理 | 支持查看患者信用付协议 |
|  | 支持按姓名、证件号等搜索 |
|  | 签约统计，支持查看信用付签约用户的详细信息、签约时间、签约途径、签约状态、解约时间、解约原因等详细内容 |
|  | 签约功能，支持跳转至信用付签约 |
|  | 解约功能，支持跳转至信用付解约 |
|  | 扣款管理，支持签约渠道代扣 |
|  | 黑名单管理 | 查询功能，支持按社保卡号、身份证号搜索 |
|  | 欠费账单清缴，支持对欠费账单进行缴清操作 |
|  | 黑名单撤销，支持对某些存在问题的黑名单人员进行取消黑名单操作 |
|  | 违约管理 | 查询功能 | 患者搜索，支持按姓名、证件号、手机号搜、社保卡号、签约时间搜索 |
|  | 重置功能，支持搜索栏重置 |
|  | 表单功能 | 表格导出，支持将违约患者表导出为Excel下载至本地 |
|  | 自定义列，支持违约患者表自定义显示手机号码、社保卡号、性别、出生年月、欠费金额、欠费天数、欠费账单号等列 |
|  | 分页功能，支持修改表格一页显示行数 |
|  | 排序功能，支持按欠费金额、欠费天数顺序、倒序排列 |
|  | 违约征信管理 | 医后付违约，禁用医后付相关的服务，以及“网上挂号”、“健康档案查询”等全部的便民医疗服务 |
|  | 撤销违约，支持违约状态撤销，医后付相关服务、便民医疗服务医保服务同步恢复正常 |
|  | 账单汇总查询 | 查询功能 | 支持按机构、手机号码、发送状态、业务状态等搜索 |
|  | 支持重置搜索栏 |
|  | 表单功能 | 表格导出，支持将违账单汇总表导出为Excel下载至本地 |
|  | 自定义列，支持账单汇总表自定义账单总数、未支付账单数、未支付总额、已支付账单数、已支付总额等列 |
|  | 分页功能，支持修改表格一页显示行数 |
|  | 排序功能，支持按账单总数、未支付账单数、未支付总额、已支付账单数、现金支付账单数等顺序、倒序排列 |
|  | 账单明细查询 | 查询功能 | 搜索功能，支持按账单号、患者姓名、身份证搜索 |
|  | 支持搜索栏重置 |
|  | 过滤功能，支持过滤已改已退记录 |
|  | 高级搜索，支持按账单机构、收费机构、结算来源、支付方式、支付状态、作废状态等搜索 |
|  | 账单管理 | 支持标记坏账 |
|  | 医保账单，先进行医保结算，自费金额部分的账单发送至医后付平台 |
|  | 自费账单，全额发送至医后付平台 |
|  | 表单功能 | 账单明细，支持查看HIS账单号、患者姓名、帖数、单价、数量等明细 |
|  | 支持将账单明细表导出为Excel下载至本地 |
|  | 自定义列，支持账单明细表自定义账单机构、平台账单号、账单状态、账单金额、医保支付金额、优惠金额等列 |
|  | 分页功能，支持修改表格一页显示行数 |
|  | 医后付对账 | 查询功能 | 支持按账单机构、账单日期、对账日期查找 |
|  | 支持搜索栏重置 |
|  | 表单功能 | 支持查看账单汇总明细 |
|  | 自定义列，支持自定义对账日期、账单日期、支付渠道、对账结果、清算状态、不一致笔数等列 |
|  | 支持将对账明细表导出为Excel下载至本地 |
|  | 支持修改表格一页显示行数 |
|  | 排列功能，支持按渠道账单总额、平台账单总额、渠道平台账单总数、平台账单总额顺序、倒序排列 |
|  | 机构对账 | 支持对平台不通过的对账结果进行消息预警 |
|  | 支持核对机构与平台中医后付账单总额、数目是否一致 |
|  | 支持对对账产生的退费按退费日期进行对账、统计 |
|  | 支持手动处理异常对账 |
|  | 支持查看对账明细 |
|  | 平台对账 | 支持对已缴费的账单与缴费支付渠道（支付宝、微信、现金）进行总额对账 |
|  | 支持对账不通过时通知到平台端相关负责人 |
|  | 支持现金部分账单单独进行账单核对 |
|  | 支持手动处理异常对账 |
|  | 支持查看对账明细 |
|  | 坏账查询 | 查询功能 | 坏账搜索，支持按账单机构、坏账年度、已处理和未处理查找 |
|  | 支持搜索栏重置 |
|  | 坏账处理 | 支持按账单机构、坏账年度查找 |
|  | 支持选择处理类型 |
|  | 支持输入财政报销金额 |
|  | 支持选择报销日期 |
|  | 坏账处理完成后，违约患者缴清账单 |
|  | 表单功能 | 支持将坏账明细表导出为Excel下载至本地 |
|  | 支持修改表格一页显示行数 |
|  | 支持按坏账年度顺序、倒序排列 |
|  | 支持自定义坏账年度、账单状态、坏账处理、账单机构、平台账单号列 |
|  | 协议模板管理 | 查询功能 | 支持按模板状态删除、在用、停用搜索 |
|  | 支持搜索栏重置 |
|  | 表单功能 | 支持协议模板的新增、启用、停用、删除 |
|  | 支持修改表格一页显示行数 |
|  | 支持按创建时间和修改时间顺序、倒序排列 |
|  | 支持将签约患者表导出为Excel下载至本地 |
|  | 模板管理 | 支持查看协议模板 |
|  | 支持修改、删除协议模板 |
|  | 支持修改协议模板使用状态为停用、在用 |
|  | 短消息查询 | 查询功能 | 支持按机构、手机号码、发送状态、业务状态等搜索短消息 |
|  | 支持重置搜索栏 |
|  | 表单功能 | 支持修改表格一页显示行数 |
|  | 支持将短消息查询表导出为Excel下载至本地 |
|  | 短信模板管理 | 查询功能 | 支持按模板类型短信首次收缴、验证码、签约通知变更号码等搜索 |
|  | 支持重置搜索栏 |
|  | 表单功能 | 支持模板的新增、启用、停用、删除 |
|  | 支持修改表格一页显示行数 |
|  | 支持将签约患者表导出为Excel下载至本地 |
|  | 模板功能 | 支持预览短信模板，修改短信模板 |
|  | 支持短信模板状态快捷切换为有效或失效 |
|  | 支持电脑端医后付、信用付签约 |
|  | 支持自助机等终端的医后付、信用付签约接入 |
|  | 协议阅读，支持查看医后付协议 |
|  | 患者签约，支持实名信息导入及验证，支持验证手机号以及继续签约功能 |
|  | 信用付签约，支持蚂蚁花呗、银行信用卡等通道信用签约，提供扫码、医后付签约等多种入口进行信用付签约，支持信用签约居民的账单代扣功能和对家庭成员用本人信用代扣签约 |
|  | 支持电脑端医后付、信用付解约 |
|  | 支持自助机等终端的医后付、信用付解约接入 |
|  | 支持通过输入证件号、就诊卡号、平台账单号搜索患者，进行解约 |
|  | 解约时支持手机号验证和输入解约原因，欠费、违约居民不能进行解约 |
|  | 关闭功能，支持关闭解约跳转到签约居民管理 |
|  | 在支付宝app发起解约 |
|  | 支持按证件号搜索患者 |
|  | 支持过滤非本机构 |
|  | 账单结算，支持现金、支付宝、微信支付账单 |
|  | 医后付退费，支持跳转医后付退费界面 |
|  | 账单代扣，对于签约信用付居民的账单按照扣款顺序自动扣到对应的花呗、信用卡等账单，无需人工确认 |
|  | 信用退费，信用付账单退费原路退还，无需人工确认 |
|  | 医保账单，先进行医保结算，扣除对应的医保金额，将自费金额部分账单发送至医后付平台 |
|  | 自费账单，就诊时产生的账单全额 |
|  | 脱卡结算，生成账单时HIS直接调用token进行医保试算并结算医保部分 |
|  | 支技电脑端账单推送、缴费、支付 |
|  | 支持自助机等终端的缴费接入 |
|  | 亲情代付，支持家庭成员账单的代缴 |
|  | 支持查看缴费账单明细 |
|  | 支持修改表格一页显示行数 |
|  | 支持按证件号搜索患者 |
|  | 支持按机构过滤已退记录 |
|  | 未支付账单，作废账单，系统发送到医后付平台进行冲账 |
|  | 现金支付账单，在医后付窗口进行现金退费，确认后系统发送退费账单到医后付平台进行冲账 |
|  | 支付宝/微信支付账单，退款金额会按缴费渠道原路返回，系统发送退费账单到医后付平台进行冲账 |
|  | 支持查看退费账单明细 |
|  | 支持修改表格一页显示行数 |
|  | 个人额度，平台支持给每居民设定医后付额度 |
|  | 人群额度，支持按医保、自费等人群设定不同的额度 |
|  | 统一额度，支持平台全人群统一额度设定 |
|  | 额度限制，欠费到达额度后，医后付不能继续使用，每次发生的账单实时进行额度验证 |
|  | 违约限制，发生欠费违约的居民医后付不能使用医后付，缴清费用后能继续使用医后付 |
|  | 支持按机构、统计时间查找报表 |
|  | 支持重置搜索栏 |
|  | 支持报表的生成 |
|  | 支持打印报表 |
|  | 支持将报表导出为Excel下载至本地 |
|  | 支持修改表格一页显示行数 |
|  | 支持按机构、时间、收费人员搜索 |
|  | 支持重置搜索栏 |
|  | 支持查看日报 |
|  | 支持打印日报 |
|  | 支持修改表格一页显示行数 |
|  | 支持选择当月日期 |
|  | 催缴时间段，欠费1天（以挂号时间为基准）、欠费3天、欠费7天(此规则为建议规则，可以根据医疗机构的需求修改设定) |
|  | 平台依据策略自动通过短信进行催缴 |
|  | 平台依据策略自动通过微信进行催缴 |
|  | 催缴人员通平台欠费清单进行电话人工催缴 |
|  | 违约账单，支持查看违约账单数量 |
|  | 未支付账单，支持查看未支付账单数量 |
|  | 日账单支付量，支持查看日账单支付量 |
|  | 各渠道账单支付情况，支持查看各渠道账单支付情况 |
|  | 签约居民查询，支持查看详细信息、签约时间、签约途径、签约状态、医后付结清状态、医后付额度、欠款情况、解约时间、解约原因等 |
|  | 签约居民统计，支持查看签约居民统计 |
|  | 查询本机构账单，支持明细查看，作废账单、退款账单的查询及明细、统计分析等功能 |
|  | 自动对账，上下总额对账，以及收费员缴款对账 |
|  | 明细对账，对账不一致时，支持按平台与医疗机构账单进行一一比对 |
|  | 个人收费日报，包括缴费渠道、缴费金额等 |
|  | 汇总报表，包括自助机、窗口等医疗机构内所有的医后付收费 |
|  | 支持人员权限设置、资金支付渠道设置、收费人员账户设置等 |
|  | 支持医后付签约 |
|  | 支持医后付解约 |
|  | 支持医后付账单确认 |
|  | 支持医后付账单缴费 |
|  | 支持查询医后付额度 |
|  | 支持修改绑定手机号、家庭住址等 |
|  | 支持医后付签约 |
|  | 支持医后付解约 |
|  | 支持医后付账单确认 |
|  | 支持医后付账单缴费 |
|  | 支持医后付账单退费 |
|  | 支持收费人员查看医后付缴费报表 |
|  | 支持医后付签约 |
|  | 支持医后付解约 |
|  | 支持医后付账单确认 |
|  | 支持医后付账单缴费 |
|  | 支持医后付亲情代付 |
|  | 支持修改绑定手机号、家庭住址等 |
|  | 支持推送医后付消息 |

##### **刷脸就医**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 通过统一的刷脸就医服务平台的建设，通过与权威人脸库的服务对接，建立患者人脸库，进而对就诊患者进行实名认证以及患者信息的授权与管理。患者通过开通刷脸服务完成实名认证后平台自动建立人脸信息。通过统一建设，HIS整体改造，居民可通过刷脸替代原有刷卡操作，支持窗口、诊区、诊室、自助机等各种终端的刷脸应用 |
| 2 | 刷脸就医服务平台 | 支持采集人脸或视频建立核心人脸库 |
| 3 | 支持将人脸账户做为患者主索引，提供给HIS系统、临床业务系统、账单支付平台等接入应用 |
| 4 | 支持建立隐私安全监控体系，包括接入主体的数据授权管理、数据脱敏服务、许可管理服务、数据加密服务、运行日志管理 |
| 5 | 支持开通刷脸服务的居民在医院中就医时通过刷脸完成就医支付 |
| 6 | 设备接入服务 | 支持刷脸设备注册 |
| 7 | 支持诊间/窗口与刷脸PAD配对 |
| 8 | 支持刷脸设备与自助终端的应用管理 |
| 9 | 支持HIS系统与刷脸终端设备交互消息服务 |
| 10 | 刷脸业务应用 | 支持刷脸服务开通 |
| 11 | 支持刷脸就诊卡管理 |
| 12 | 支持刷脸挂号、取号 |
| 13 | 支持刷脸签到 |
| 14 | 支持刷脸结算 |
| 15 | 支持刷脸取药 |
| 16 | 支持刷脸检查 |
| 17 | 支持取单 |
| 18 | 刷脸接入应用 | 支持窗口完成刷脸就医服务 |
| 19 | 支持自助机完成刷脸就医服务 |
| 20 | 支持诊间完成刷脸就医服务 |
| 21 | 外围对接服务 | 支持与社保系统对接 |
| 22 | 支持与电子健康卡对接 |
| 23 | HIS系统改造 | 通过HIS系统改造，实现窗口、自助终端、诊区以及其他应用模块实现刷脸服务的接入，明确 HIS系统主要改造范围及涉及的系统模块 |

### **智慧管理**

#### 运营效能管理

##### **医院运营决策分析管理系统BI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
| 数据仓库 | | | |
|  | 行业数据模型 | 涵盖收入、患者、药品、医保等众多业务域 | |
|  | 指标数据采集 | 提供指标数据的定时采集参数配置功能，支持批量配置，功能包括：数据源配置、采集模型配置、采集调度管理、错误日志查看等 | |
| 数据分析工具 | | | |
|  | 图表分析工具 | 支持选择数据服务器 | |
|  | 支持选择数据库 | |
|  | 支持选择多维数据集 | |
|  | 支持编辑图表算法 | |
|  | 支持设置下钻图表 | |
|  | 图表样式有常用样式和全部样式，常用样式有柱状图，条形图、趋势图、饼图、面积图、仪表盘、雷达图、散点图、漏斗图、指标卡 | |
|  | 支持设置图形的共性设置：标题，提示，图例，风格，数据标签，轴设置 | |
|  | 如果是折线图，需要增加时间联动属性 | |
|  | 如果是仪表盘，需要增加值和颜色显示范围的设置 | |
|  | 有X \Y 轴，需要增加右轴的数据属性设置 | |
|  | 支持设置右轴中的度量值，剩余的在左轴显示 | |
|  | 气泡图的特殊属性，可以输入气泡值得大小 | |
|  | 组合图设置：若图表的维度值有多个，且图表的呈现方式为组合图，那么在组合图设置—折线度量值选择中被选中的度量值将以折线图的形式展现，没被选中的仍已默认（柱状图）展现 | |
|  | 雷达图设置：当选择图表类型为雷达图时，右侧的属性设置中会出现雷达图设置，包括分割段数、半径、形状、文本标签、填充、标记图形、图形大小 | |
|  | 数据源配置 | 可以配置sql、Oracle、mysql | |
|  | 配置报表 | 支持配置不同服务器，不同存储过程的报表配置 | |
|  | 支持多级表头设置 | |
|  | 支持表头锁定设置 | |
|  | 支持导出配置 | |
|  | 支持单页显示条数配置 | |
|  | 支持报表名称配置 | |
|  | 支持警告值设置（设置和CUBE表格中类似） | |
|  | 支持表头表尾设置 | |
|  | 报表一览 | 可以查询所有建好的报表列表 | |
|  | 可以设置主题的菜单配置 | |
|  | 可以设置报表的发布 | |
|  | 可以修改删除预览报表 | |
|  | 查询条件 | 根据控件类型、控件名称、参数名称配置控件 | |
|  | 支持添加备注 | |
|  | 服务器名称：需要输入服务器的地址（IP地址） | |
|  | 登录名、密码：登陆数据库服务器的用户名和密码 | |
|  | 选择数据库：选择要链接的数据库名称 | |
|  | Sql语句：编写条件的SQL语句 | |
|  | 显示值：条件的显示值 | |
|  | 实际值：条件的实际值 | |
|  | 报表设计器 | 聚合报表模式，用于支持不规则大报表的设计，处理不规则报表 | |
|  | 支持决策报表模式 | |
| 综合运营管理分析系统（HIP-BI）-主题分析 | | | |
|  | 医疗资源 | 医疗卫生人员主题分析 | |
|  | 医疗服务 | 门急诊医疗服务主题分析 | |
|  | 住院医疗服务主题分析 | |
|  | 预约挂号服务主题分析 | |
|  | 医疗运营 | 门急诊费用主题分析 | |
|  | 住院费用主题分析 | |
|  | 医疗总费用主题分析 | |
|  | 医疗效率 | 执业医师担负主题分析 | |
|  | 床位效率主题分析 | |
|  | 医疗负担 | 门急诊负担主题分析 | |
|  | 住院负担主题分析 | |
|  | 医疗质量 | 手术质量主题分析 | |
|  | 重点疾病主题分析 | |
|  | 不良事件主题分析 | |
|  | 诊断质量主题分析 | |
|  | 病死主题分析 | |
|  | 药品分析 | 处方主题分析 | |
|  | 合理用药主题分析 | |
|  | 工作量分析 | 医院工作量主题分析 | |
|  | 科室工作量主题分析 | |
|  | 医生工作量主题分析 | |
|  | BI使用情况主题分析 | |
| 综合运营管理分析系统（HIP-BI）-驾驶舱大屏 | | | |
|  | 门急诊驾驶舱 | 门急诊就诊分析 | |
|  | 门诊流量分析 | |
|  | 门诊药品 | |
|  | 门诊患者画像 | |
|  | 住院驾驶舱 | 床位情况 | |
|  | 住院情况 | |
|  | 手术情况 | |
|  | 医保支付情况 | |
|  | 医疗运营驾驶舱 | 收入情况 | |
|  | 费用类型 | |
|  | 收入排行 | |
|  | 费用趋势 | |
|  | 院长桌面 | 全院收入 | |
|  | 人次情况 | |
|  | 收入情况 | |
|  | 药占比 | |
|  | 床位使用率 | |
|  | 收入同环期分析 | |
|  | 次均费用分析 | |
| 综合运营管理分析系统（HIP-BI）-移动BI | | | |
|  | 首页 | 实时 | 支持自定义指标展示今日动态数据 |
|  | 月度 | 支持自定义指标展示月度分析数据 |
|  | 主题概览 | 今日关注 | 对今日实时数据进行监测，如：今日流量监测、今日门急诊次均费用、今日门急诊次均药费、今日入出院情况、今日在院病人结构、今日手术完成情况 |
|  | 门急诊概览 | 对门诊历史数据进行指标分析，如：门急诊人次、门诊人次、急诊人次、门诊医保使用率、门急诊次均费用、门急诊药占比、急诊留观人数 |
|  | 住院概览 | 对住院历史数据进行指标分析，如：入院人次、出院人次、平均住院日、病床周转次数、床位使用率 |
|  | 药品概览 | 对药品历史数据进行指标分析，如：处方数、中药处方数、西药处方数、中成药处方数、药品收入、中药收入、西药收入、中成药收入、基本药物使用率、基本药物使用金额比例、抗菌药物使用强度 |
|  | 手术概览 | 对手术历史数据进行指标分析，如：手术人次、术前平均住院日、出院患者手术占比、三四级手术占比、日间手术占比、微创手术占比 |
|  | 医技概览 | 对医技历史数据进行指标分析，如：检查人次、检验人次、检查收入、检验收入、检查项目分布 |
|  | 工作效率 | 对医生效率历史数据进行指标分析，如：今日流量监控、准时开诊率、医师日均担负门诊人次、医师日均担负平均住院日、医师人均担负手术人次、医师人均担负收入 |
|  | 指标预警 | | 支持自动根据预警阀值进行判断 |

##### **成本核算管理系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 科室成本核算要求 | 科室成本核算是将医院业务活动中所发生的各种耗费以科室为核算对象进行归集和分配，采用四类三级分摊方法，计算出科室成本的过程。实现院级成本核算、科室成本核算、床日成本核算、诊次成本核算。 |
|  | 基础数据 | 参数设置：灵活设置各类成本分摊参数。 |
|  | 基础信息：对医院各核算单元的明细数据进行维护，包含收入数据、人力成本、物资成本、药品成本、固定资产折旧、风险基金、内部服务量、工作量等，提供数据的记录、查询、修改、添加、删除等功能。 |
|  | 科室成本“费用要素”可与成本项目关联匹配。满足医院以不同的维度对成本项目数据进行汇总统计。 |
|  | 实现总账驱动成本，业务驱动成本两种模式；实现收入、成本明细数据与总账数据核对校验。 |
|  | 分摊关系设置：设置会计科目、科室部门、工资项目、物资分类、药品分类、资产分类、资产分类、职称与专业技术关系、资金来源与资金构成关系等分摊关系明细设置。 |
|  | 实现自定义核算科室（责任中心）分类，满足各类成本在不同级次的科室间进行分项、逐级、分步自动的分摊临床科室、医疗小组、病种（DRG分组）及医疗项目等。 |
|  | 收入数据 | 对医疗收入数据和其他收入的数据进行维护，包括增加、修改、删除、归集、查询等各种功能，并提供收入数据的统计汇总；实现医疗收入数据分别按照收费明细、收费分类分别采集并汇总并与总账收入进行核对校验。 |
|  | 工作量数据：对门诊工作量、住院工作量、医技工作量、内部服务工作量进行维护，包括增加、修改、删除、查询等。 |
|  | 能够从HIS、财务核算等系统获取医院的医疗收入数据、财政收入数据、科教收入数据、其他收入数据等。 |
|  | 成本数据 | 能够自动从财务核算系统、HRP相关业务系统、HIS等第三方系统获取人力成本、物资成本、药品成本、资产成本、风险基金、其他成本的相关数据。 |
|  | 实现业务明细数据、成本归集后按照拆分规则进行批量拆分、反拆分；人力成本、大用户成本可以直接生成总账凭证，保障总账与成本数据一致性。 |
|  | 分摊设置 | 自定义成本分摊级次及分摊流程，可按照科室分类定义分摊顺序，也可按照单独或指定的核算单元提取数据源并分摊到指定的科室或科室类别上。新增核算科室进行分摊定向关系设置时能够实现单科室批量设置。 自定义各类成本项目在不同级次的分摊参数（收支配比、收入比例、执行收入比例、工作量、服务量、人员、面积等），实现某科室不同成本项目采用不同参数进行分摊，实现同一成本项目在不同级次上采用不同参数进行分摊。 |
|  | 系统实现医辅类科室按照门诊医辅、住院医辅分摊。 |
|  | 系统实现多院区（全院分摊、院内分摊）成本分摊。 |
|  | 系统实现对非临床科室的开单收入按自定义的参数分摊到临床科室。 |
|  | 采用四类三级分摊方法，将医院科室分为行政管理能类、医疗辅助医疗类、医疗技术类、临 床服务类，并通过对各级分摊的方法设定，分别将全院的各项成本分项逐级分步骤地分摊到直接医疗科室，同时实现按照总额分摊与成本项目分摊。 |
|  | 实现同级科室或向下级科室定向分摊。 |
|  | 实现分摊计算前校验检查。 |
|  | 对“水、电、气费”等大用户科室，应遵循重要性原则，能够直接计量到相应的核算责任中心 的，按照实际发生数，据实核算成本；无法单独计量的，以人员、面积或床位比例作为参数向全院分摊。 |
|  | 标准四类科室分摊模型实现自由化灵活配置，满足医院对科室不同级次多级分摊要求。 |
|  | 成本计算总体要求 | 系统实现对成本数据分摊前校验与分摊后结果校验，保证成本数据都可以全部分摊至临床科室。对分摊后的数据进行逻辑性检查，系统自动校验判断分摊结果是否平衡。 |
|  | 实现对分摊结果计算对数检查，快速精准定位未分摊数据。 |
|  | 实现科室成本数据月结、反月结操作、查询功能。 |
|  | 科室报表分析 | 能够满足医院目前“收入分析”“成本分析”“效益分析”等分析内容。 |
|  | 能分析到每一级核算单元在分摊过程中的直接成本与间接成本数据。 |
|  | 能够反映（门诊、住院各科室）成本的构成情况，并按成本项目明细列示，揭示各项目对各科室医疗成本的影响程度以及控制成本的目标，指导科室及诊疗组、护理组解决成本中的问题。 |
|  | 分析能够从不同属性、不同角度为成本控制、应用提供实际成本的成本额和成本率：如固定成本/变动成本、直接成本/间接成本、人力成本/材料成本/药品成本/其他成本。 |
|  | 实现床日成本及诊次成本的核算。 |
|  | 系统必须具备灵活的自定义报表功能，满足医院未来扩展报表的要求。 |
|  | 建立项目成本核算管理体系，采用多种方法对临床单元和医技单元的诊疗项目成本进行核算。按计算内容不同，可以核算医疗服务项目医疗成本、医疗服务项目医疗全成本和医疗服务项目医院全成本。 |
|  | 基础数据 | 系统需具备基础数据维护功能，包括基础档案、作业分类、作业字典库、成本动因维护、收费项目与开单\执行科室的对照关系维护、科室作业关系维护等。 |
|  | 核算方法与核算模型 | 可根据核算方法的不同搭建不同的核算模型，实现比例系数法、作业成本法、项目点数法等方法，可进行直接成本和间接成本核算模型的搭建。 |
|  | 系统实现收费项目模型快速复制功能，帮助实现医院不同科室同一收费项目模型快速批量配置。 |
|  | 系统实现根据医院实际业务调研结果，自动记录数据调整规则与来源、结果，有助于业务数据的追溯。对新发生的收入数据，可以方便快速对其进行数据校准，降低人力调研成本。 |
|  | 系统实现收入数据执行科室手工调整、规则调整。满足各种不同业务需求场景。 |
|  | 比例系数法提供实现成本项目按照多种自定义分摊比例组合进行核算医疗服务项目成本。 |
|  | 实现系统多维度不同的核算需求，比例系数法（直接模型）实现与作业成本法（直接模型） 数据资源共享。 |
|  | 系统实现核算模型对所核算的医疗服务项目从多视角、多维度进行快速资源配置，避免资源配置缺失遗漏，从而保证直接模型的配置的准确性。 |
|  | 项目点数法实现建立点数法测算模型，按照基于卫生资源消耗相对价值的理论对医疗服务 项目进行分项点数测算，实现科学测算，并对医疗服务项目点数进行动态管理。提供项目成本点数设 置、计算、导入及维护的管理。同时实现建立医疗服务项目人员工作量、专用设备、专用耗材等成本点数参数调研平台。调研完成后将形成项目点数库，为后续项目成本计算提供计算依据。 |
|  | 成本计算 | 根据选用的不同核算方法，对直接成本和间接成本进行计算，进而计算出医疗项目成本。 |
|  | 成本报表与分析 | 提供收费大类明细表、项目成本明细表、项目成本差异表、项目成本保本分析表、项目成本构成明细表、科室项目成本差异表、科室项目成本保本分析表、科室项目成本构成分析表等报表。 |
|  | 可根据医院要求进行自定义项目成本分析表。 |
|  | 所有报表均可实现导出EXCEL、PDF格式。 |
|  | 病种成本核算总体要求 | 系统需实现基于项目成本核算结果按照临床路径叠加的项目叠加法核算病种成本及基于科室成本采用成本收入比法直接计算病种成本的两种病种成本核算方式。 |
|  | 项目叠加法 | 基础数据：按照ICD10.ICD9以及医院病种分型的特征要求，对医院病种进行分类定义，实现多级次病种管理，实现多维度分型管理。对病人的数据进行维护，具体包括：病人病案首页数据、病人病历收费明细数据，以及添加、修改、删除、查询等功能。 |
|  | 病种核算模型配置：采用项目叠加法进行病种成本核算，建立病种成本核算模型，包括数据模型和核算流程，平衡数据存储能力和流程运算效率，实现最优化结构。实现科室病种成本、院级病种成本、标准临床路径病种成本等内容。 |
|  | 项目成本归集：归集医院当期项目成本数据，对病历收费项目的成本进行维护，收费项目具体包括：材料类收费项目、药品类收费项目、医疗项目等。 |
|  | 病种成本计算：首先按照给定的规则筛选样本病历数据，计算出每个病人的成本；然后按照单病种定义的基本条 件，将患者成本进行合并，再除以样本数量，得到病种成本；将某病种的患者成本进行统计计算，得到科室单病种成本和院级单病种成本。对病人病种成本、科室病种成本、全院病种成本、临床路径病种成本进行计算、查询。 |
|  | 报表查询：系统必须具备灵活的自定义报表功能，满足医院未来扩展报表的要求。按照病人、科室、院级的 单位成本、收入构成、成本构成、单位收益等多维度对病种进行查询分析。按照实际临床路径，临床路径对病种进行成本分析。能分析到每个患者、每个诊疗成本项目的成本数据；能够应用“环比分析法”“ 比较分析法”“趋势分析法”等多种分析方法对病种进行分析，寻找成本控制点，为管理者提供分析决策、控制的信息。 |
|  | 成本收入比法 | 系统能实现按时间区间（如每季度一次）计算医院的全部住院病种成本。 |
|  | 能对接病种分组结果，建立服务单元、服务项目等基础信息，为病种成本核算提供计算基础。 |
|  | 种汇总统计表：从CMI维度统计查看全院的病例情况及收益状况。 |
|  | 科室TOP x：收入前x科室收益状况。 |
|  | 科室统计表：科室维度统计病种数据、科室收益状况；点击科室链接可查看具体某个科室病种病例数量、病种收益状况。 |
|  | 病种数据明细表：病种明细数据表查看个人成本、收入、收益等状况。 |
|  | 科室病种明细表：科室病种成本、收入及各占比等状况。 |
|  | 同病种不同科室收益表：查看同一个病种在不同科室的收益状况；同科室不同手术等级收益表：查看同科室不同的手术等级收益状况 |

##### **综合绩效考核系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 人员登录 | | 支持输入用户名密码、机构，登录系统 |
| 2 | 组织架构 | 机构设置 | 支持检索、查看机构信息 |
| 3 | 支持手动新增机构、补充机构信息 |
| 4 | 支持编辑机构信息 |
| 5 | 支持启用/停用机构 |
| 6 | 绩效科室设置 | 支持检索、查看绩效科室信息 |
| 7 | 支持和HIS系统同步绩效科室信息 |
| 8 | 支持手动新增绩效科室、填写绩效科室信息 |
| 9 | 支持编辑绩效科室信息 |
| 10 | 支持和其他系统进行科室ID匹配 |
| 11 | 支持设置成本汇总规则 |
| 12 | 支持添加成员至科室中 |
| 13 | 支持启用/停用绩效科室 |
| 14 | 数据采集科室设置 | 支持检索、查看数据采集科室信息 |
| 15 | 支持手动新增数据采集科室、填写数据采集科室信息 |
| 16 | 支持与HIS系统同步数据采集科室信息 |
| 17 | 支持编辑数据采集科室信息 |
| 18 | 支持和其他系统进行科室ID匹配 |
| 19 | 支持设置科室成本分摊规则 |
| 20 | 工作组设置 | 支持检索查看工作组信息 |
| 21 | 支持与HIS系统同步工作组信息数据 |
| 22 | 支持手动新增工作组，并填写工作组信息 |
| 23 | 支持编辑工作组信息 |
| 24 | 支持添加工作组成员、设置工作组组长 |
| 25 | 支持启用/停用工作组 |
| 26 | 人员设置 | 支持检索、查看人员信息 |
| 27 | 支持与HIS系统同步人员信息数据 |
| 28 | 支持手动新增人员，并填写人员基础信息、 职务信息 |
| 29 | 支持设置人员绩效相关的信息 |
| 30 | 支持设置人员的角色与业务权限 |
| 31 | 支持与其它系统进行人员ID匹配 |
| 32 | 支持人员电子签名图片的维护 |
| 33 | 支持设置人员的菜单权限 |
| 34 | 支持编辑人员的相关信息 |
| 35 | 支持启用/停用人员 |
| 36 | 支持重置人员的登录密码 |
| 37 | 菜单权限 | 角色管理 | 支持检索查看角色信息 |
| 38 | 支持手动新增角色，填写角色信息 |
| 39 | 支持设置角色的菜单权限 |
| 40 | 支持将角色分配给人员，也可将人员的角色授权取消 |
| 41 | 公用字典设置 | | 支持检索查看公用字典信息 |
| 42 | 支持手动新增公用字典 |
| 43 | 支持编辑字典内容 |
| 44 | 系统参数设置 | | 支持检索查看系统参数信息 |
| 45 | 支持编辑系统参数值与参数说明 |
| 46 | 系统关账管理 | | 支持查看关账记录 |
| 47 | 支持手动关账操作 |
| 48 | 考核对象维护 | | 支持检索查看考核对象信息 |
| 48 | 支持手动新增考核对象，填写考核对象基本信息，根据选择的考核类型选择人员、或工作组、或科室 |
| 50 | 支持启用/停用考核对象 |
| 51 | 支持编辑考核对象信息，重新选择人员或工作组或科室 |
| 52 | 支持删除已停用的考核对象 |
| 53 | 绩效方案设置 | | 支持检索查看考核方案信息 |
| 54 | 支持手动新增考核方案，填写基本信息，选择考核类型，选择考核对象 ，设置考核公式 |
| 55 | 支持启用/停用绩效方案 |
| 56 | 支持编辑绩效方案信息 |
| 57 | 支持导出绩效方案数据为EXCEL文件至本地电脑 |
| 58 | 基础项目设置 | 指标管理 | 支持检索查看指标信息 |
| 59 | 支持手动新增指标，填写指标信息 |
| 60 | 支持编辑指标信息 |
| 61 | 支持启用/停用指标 |
| 62 | 支持删除已停用的指标 |
| 63 | 支持批量删除已停用的指标 |
| 64 | 项目点值管理 | 支持检索查看项目点值情况 |
| 65 | 支持在检索结果中剔除点值为0的项目 |
| 66 | 支持手动新增指标项目，填写指标项目 信息，设置指标项目点值 |
| 67 | 支持编辑指标项目信息，重新设置指标项目点值 |
| 68 | 支持勾选指标项目进行删除，支持批量删除 |
| 69 | 支持批量设置指标项目点值 |
| 70 | 支持从HIS系统导入 指标项目信息 |
| 71 | 支持从从本地导入数据 |
| 72 | 支持将检索出来的数据导出为Excel文件到本地 |
| 73 | 支持自定义设置检索结果中展示的列 |
| 74 | 版本管理 | | 支持检索查看版本信息列表，包括指标项目版本和方案版本 |
| 75 | 支持数据下钻查看版本详细信息 |
| 76 | 支持在版本详细信息页面调整自定义展示列 |
| 77 | 支持在版本详细信息页面导出数据为Excel文件至本地 |
| 78 | 支持在版本详细信息页面使用该版本跳转至指标项目测算界面（指标版本） |
| 79 | 支持在版本详细信息页面选择该版本进行引用新增 |
| 80 | 支持审核模板 |
| 81 | 支持选择历史版本导入，进行引用新增 |
| 82 | 支持选择版本进行增量新增 |
| 83 | 支持选择版本条状至测算页面进行测算 |
| 84 | 指标调度中心 | 数据池设置 | 支持检索查看连接池信息 |
| 85 | 支持手动新增连接池，填写设置连接池信息 |
| 86 | 支持手动新增连接池设置完连接池信息后测试连接 |
| 87 | 支持编辑连接池的设置内容 |
| 88 | 支持删除连接池 |
| 89 | 调度库设置 | 支持检索查看调度库内容信息 |
| 90 | 支持在列表中展开显示子任务 |
| 91 | 支持手动新增调度任务，填写基本信息，选择调度指标，填写采集SQL语句 |
| 92 | 支持选择调度任务临时调度 |
| 93 | 支持进行指标查重 |
| 94 | 支持手动启用/停用调度任务 |
| 95 | 支持手动执行已启用的调度任务 |
| 96 | 数据填报中心 | 指标填报方案维护 | 支持检索查看指标填报方案信息 |
| 97 | 支持手动创建方案，填写方案基本信息，选择考核类型、填报对象，选择指标 |
| 98 | 支持编辑指标填报方案 |
| 99 | 支持手动启用/停用指标填报方案 |
| 100 | 支持删除停用的填报方案 |
| 101 | 支持手动发布指标填报方案 |
| 102 | 指标填报任务查看 | 支持检索查看指标填报任务 |
| 103 | 支持选择填报状态待提交的任务提交 |
| 104 | 支持选择填报状态为已提交的撤回提交（绩效未发放时） |
| 105 | 支持选择填报任务跳转至填报界面进行查看或编辑 |
| 106 | 指标填报管理 | 支持检索查看指标填报任务具体信息（包括填报内容） |
| 107 | 支持导出填报模板进行填报，然后再将数据导入 |
| 108 | 支持提交填报任务 |
| 109 | 支持将已提交的填报任务撤回 |
| 110 | 工作量价值收入管理 | | 支持检索查看工作量数据 |
| 111 | 支持审核工作量数据 |
| 112 | 支持重新调度工作量数据 |
| 113 | 支持将检索出来的工作量数据导出为Excel文件至本地 |
| 114 | 成本核算查询 | | 支持检索查看成本数据 |
| 115 | 支持将成本数据退回至科室重新填报 |
| 116 | 支持审核成本数据 |
| 117 | 支持将检索出来的成本数据导出为Excel文件至本地 |
| 118 | 质控数据 | 科室质控考评 | 支持检索查看科室质控考评数据 |
| 119 | 支持将科室质控考评数据退回至科室重新填报 |
| 120 | 支持审核科室质控考评数据 |
| 121 | 支持将检索出来的科室质控考评数据导出为Excel文件至本地 |
| 122 | 个人质控考评 | 支持检索查看个人质控考评数据 |
| 123 | 支持将个人质控考评数据退回重新填报 |
| 124 | 支持审核个人质控考评数据 |
| 125 | 支持将检索出来的个人质控考评数据导出为 Excel文件至本地 |
| 126 | 工作量测算 | | 支持按照点值版本测算工作量收入 |
| 127 | 支持切换按项目/按科室/列表模式显示模式 |
| 128 | 支持在显示结果中剔除0项 |
| 129 | 支持空值检测 |
| 130 | 支持调整测算结果中的显示顺序 |
| 131 | 支持在测算结果中设置自定义列显示 |
| 132 | 支持将测算结果审核通过 |
| 133 | 支持测算结果数据导出为Excel文件至本地 |
| 134 | 综合方案测算 | | 支持测算方案及年月进行绩效方案测算，查看测算结果 |
| 135 | 支持审核通过测算结果 |
| 136 | 支持将测算结果导出为 Excel文件至本地 |
| 137 | 绩效奖金生成 | | 支持检索查看根据通过审核的绩效方案计算出来的绩效奖金数据 |
| 138 | 支持重新生成未发放的绩效奖金 |
| 139 | 支持将生成的绩效奖金数据导出为Excel文件至本地 |
| 140 | 支持在绩效奖金生成界面生成绩效奖金之后跳转至审核界面 |
| 141 | 院级绩效审核 | | 支持检索查看生成的绩效奖金 |
| 142 | 支持手动调整实际发放的绩效奖金 |
| 143 | 支持提交、审核绩效奖金 |
| 144 | 支持批量提交、批量审核绩效奖金 |
| 145 | 支持撤销提交、撤销审核绩效奖金 |
| 146 | 支持将检索结果导出为Excel文件至本地 |
| 147 | 科室二级分配 | | 支持查看科室绩效奖金数据 |
| 148 | 支持手动调整科室成员绩效奖金分配 |
| 149 | 支持手动新增人员绩效 |
| 150 | 支持提交、审核 科室二级分配结果 |
| 151 | 支持撤销提交、撤销审核科室二级分配结果 |
| 152 | 支持将科室二级分配结果数据导出为Excel文件至 |
| 153 | 绩效发放管理 | | 支持检索查看绩效数据 |
| 154 | 支持审核、撤销审核 绩效数据 |
| 155 | 支持审核不通过当前绩效数据，将其 打回至二级分配状态 |
| 156 | 支持生成发放凭证 |
| 157 | 支持将当前界面中的绩效数据导出为 Excel文件至本地 |
| 158 | 绩效报表系列 | 全员绩效统计分析 | 支持检索查看全院绩效统计汇总报表 |
| 159 | 支持将检索报表导出为Excel文件至本地 |
| 160 | 绩效汇总日报表 | 支持按日检索查看绩效汇总数据 |
| 161 | 支持将检索出来的数据导出为Excel文件到本地 |
| 162 | 绩效汇总月报表 | 支持按月检索查看绩效汇总数据 |
| 163 | 支持将检索出来的数据导出为Excel文件至本地 |
| 164 | 绩效明细报表 | 支持按月检索查看绩效明细数据 |
| 165 | 支持切换按个人、按科室、按诊疗组显示模式 |
| 166 | 支持将检索出来的数据导出为Excel文件至本地 |
| 167 | 实发绩效汇总查询 | 支持按年份检索查看实发绩效汇总数据 |
| 168 | 支持切换科室、个人显示单位 |
| 169 | 支持将检索出来的数据导出为Excel文件至本地 |
| 170 | 成本报表系列 | 科室可控成本查询 | 支持检索查看科室可控成本数据 |
| 171 | 支持数据下钻查看成本数据详细信息 |
| 172 | 支持将检索出来的数据导出为Excel文件直本地 |
| 173 | 工作量报表 | | 支持检索查看 工作量收入报表 |
| 174 | 支持切换明细、汇总显示模式 |
| 175 | 支持切换人员、科室显示单位 |
| 176 | 支持将检索的数据导出为Excel 文件至本地 |
| 177 | 基础工作量统计报表 | | 支持检索查看工作量统计数据 |
| 178 | 支持将检索的数据导出为Excel 文件至本地 |
| 179 | 科室质量考评报表 | | 支持检索查看科室质量考评报表数据 |
| 180 | 支持将检索 的数据导出为Excel 文件至本地 |
| 181 | 工作量基础业务数据结转 | | 支持手动结转工作量基础业务数据 |
| 182 | 支持检索查看所选月份是否已结转工作量基础业务数据 |
| 183 | 月报表生成 | | 支持检索查看所选月份是否医生已经生成月报 |
| 184 | 支持手动生成月报表 |
| 185 | 关账管理 | | 支持查看关账信息 |
| 186 | 支持查询关账记录 |
| 187 | 支持手动关账 |
| 188 | 点值变更日志 | | 支持检索查看项目点值变更记录 |
| 189 | 调度日志 | | 支持检索查看连接池调度记录 |
| 190 | 系统日志 | | 支持检索查看系统常规、表操作、错误日志 |
| 191 | 产品使用说明 | | 支持查看产品使用说明书 |
| 192 | 个人中心 | | 支持修改登录用户密码 |
| 193 | 支持修改登陆用户头像 |
| 194 | 通知待办 | | 支持查看通知消息 |
| 195 | 支持查看待办事项 |
| 196 | 支持跳转至待办事项界面 |

##### **财务管理系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 总账管理 | 总账管理用来记录医院发生的各种经济业务在账务上反映的全部内容；反映医院账务处理的全过程，从账务处理所需初始信息，到凭证录入、审核、记账，以及各种辅助核算账信息的输入和输出，包括部门核算、供应商核算、科研项目核算和往来核算等，产生各种会计账簿输出打印等内容。包括凭证制单、自动凭证、凭证审核、凭证记账、凭证打印、凭证模板、凭证统计等信息。 |
|  | 按照最新版政府会计制度的规范要求，支持平行记账。预置标准的财务会计科目和预算会计科目，支持在同一个凭证中处理财务凭证和预算凭证。 |
|  | 支持凭证处理过程中的财务预算差异校验、现金流量校验等。 |
|  | 提供财务会计期末结转和预算会计的期末结转功能，实现自动期末结转；期末结转中的费用摊销和费用预提自动结转：通过设置费用摊销和费用预提凭证模板，自动生成费用摊销凭证和费用预提凭证； |
|  | 预置现金流量项目，指定现金及现金等价物科目的现金流量项目；支持凭证录入时指定现金流量项目，同时支持现金流量拆分模板设置，系统可按模板规则自动指定。 |
|  | 具备查账功能。 |
|  | 支持凭证查询时对明细账、总账、原始单据进行联查功能。提供查询账簿功能，并可查询包含未记账凭证的各种账表；支持财务多维度的辅助核算处理。 |
|  | 支持凭证制单：包含凭证页面、凭证保存、凭证打印、凭证删除、出纳签字、凭证审核、冲销、查询、删除、作废、恢复、复制。 |
|  | 可自定义多种凭证类型，并可对凭证打印模板进行自定义，支持凭证套打。 |
|  | 提供对凭证及账表跨年度查询功能，同时可自定义账表的格式和可自定义查询条件。 |
|  | 具备经济分类及功能分类的相关功能。凭证节点支持按一定规则分摊成本费用，凭证审核时，能够将填写审核批注；支持按制单人进行凭证整理。 |
|  | 出纳管理 | 银行期初录入：提供出纳对银行对账期初数据的录入功能。 |
|  | 银行初始化：提供对银行的初始化管理功能。 |
|  | 现金日记账：提供出纳现金序时账录入，并支持与会计凭证自动对账。支持从EXCEL导入出纳序时账能。提供凭证直接提取现金日记账功能，生成时摘要内容可自定义。 |
|  | 银行日记账：提供出纳银行序时账录入，并支持与会计凭证自动对账；提供从EXCEL导入出纳序时账功能。提供凭证直接提取现金银行日记账功能，生成时摘要内容可自定义。 |
|  | 银行对账单：提供银行对账单的导入维护功能。 |
|  | 银行对账：提供银行对账模块，支持与银行对账单自动对账；提供从EXCEL导入银行对账单功能。 |
|  | 余额调节表：自动生成银行存款余额调节表。 |
|  | 应收管理 | 收费交款记账：从HIS系统采集门诊结算、住院结算、押金结算、在院应收、欠费信息，核对收入信息，核对收款员结账金额与支付方式、费用明细金额核对无误，制作收费交款的记账凭证。 |
|  | 收费交款转账：会计人员依据收款员的收费交款数据，核对后自动生成应收凭证，通过转记账的功能，实现向财务管理系统推送收费记账凭证。 |
|  | 系统提供坏账计提功能，支持余额百分比法、账龄分析法、个别认定法等多种方法计提坏账。 |
|  | 应付管理 | 应付管理物资应付挂账：物资验收入库后，从HIS系统采集药品、卫材、非卫、高值入库信息，核对入库信息，制作入库的记账凭证，并提供查询功能。 |
|  | 物资应付记账：财务对库房人员的挂账信息进行核对，并根据设置的业务类型和科目性质，自动生成应付款凭证，并可在财务系统中查看各项业务的电子信息，支持数据的自下而上和自上而下追溯。 |
|  | 资产应付挂账：资产验收入库后，库房人员从HIS系统采集固定资产入库信息，入库信息核对后，进行应付挂账，制作资产相关记账凭证，并提供查询功能。 |
|  | 资产应付记账：财务对库房人员的挂账信息进行核对，并根据设置的业务类型和科目性质，自动生成应付款凭证，并可在财务系统中查看各项业务的电子信息，支持数据的自下而上和自上而下追溯。 |
|  | 资产其他挂账：根据资产初始、出库、减少、盘盈调拨、转移、捐赠、维修等信息进行挂账操作，生成挂帐凭证。 |
|  | 资产其他记账：资产会计核对挂账信息后，自动生成凭证并记入财务管理系统。 |
|  | 资产折旧记账：支持从固定资产系统中提取资产折旧信息，根据资产经费来源不同，自动生成资产折旧凭证，并记入财务管理系统。 |
|  | 应付账款查询：提供以供应商为主体查询医院应付、已付、未付款情况，及时掌握医院的资金状况。 |
|  | 待办提醒：统计财务人员的待记账数据，并进行待办提醒，督促财务人员及时记账。 |
|  | 单位往来汇总账龄分析：提供按照选择日期为节点的各单位往来账龄汇总的分析表。 |
|  | 单位往来明细账龄分析：提供按照选择日期为节点的各单位往来账龄的明细分析表。 |
|  | 工资记账管理 | 通过提取的外部人力系统科室人员工资信息，按照科室属性、人员类别、工资项目对照所设会计科目及记账规则，生成工资记账凭证并转记财务管理系统。 |
|  | 报表管理 | 系统内置新制度规定的报表模板，资产负债表、收入费用总表、医疗收入费用明细表、现金流量表、净资产变动表、预算收入支出表、预算结转结余变动表、财政拨款预算收入支出表,方便用户快速适应新财会制度下的会计核算工作。 |
|  | 支持丰富的报表计算公式以及灵活的报表格式定义，格式编制类似于excel表操作，简单易用。报表公式取数灵活，可跨年度取数；支持报表导出各种格式。 |
|  | 支持卫生年报、公立医院绩效考核等相关指标的自动计算，相关指标及计算公式，包括但不限于：门诊次均费用（含门诊、急诊、体检）、门诊次均费用增幅、门诊次均费用（在三级指标的基础上不含体检）、门诊次均费用增幅、门诊次均药品费用、门诊次均药品费用增幅、门诊次均药品费用（在三级指标的基础上不含体检）、门诊次均药品费用增幅、门诊收入中来自医保基金的比例、住院收入中来自医保基金的比例、医保基金回款率（延伸）、门诊收入占医疗收入比例、人员、出占业务支出比重（人员经费占比）、人员支出占业务支出比重（人员经费占比）、医疗收入增幅、住院次均费用、住院次均费用增幅、住院次均药品费用、住院次均药品费用增幅、住院收入占医疗收入比例、资产负债率、医疗服务收入（不含药品、耗材、检查检验收入）占医疗收入比例、医疗服务收入（不含药品、耗材收入）占医疗收入比例、辅助用药收入占比、收支结余、医疗盈余率）、特需医疗服务收入占比、水、电、气、油、年总能耗支出（以量计算）、万元收入能耗支出（万元收入能耗占比）、财政拨款收入占总费用比例、财政拨款收入占总收入比、速动比率、卫生材料收入占医疗收入比重、现金比率、单位管理费用占费用总额的比重、固定资产净值率、固定资产增长率、流动比率、净资产增长率、药品收入（不含中药饮片）占医疗收入比重、药品收入占医疗收入比重。 |

##### **合同管理系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 基础维护 | 提供对合同甲乙双方相关信息的维护功能，并支持模板下载导入。 |
|  | 提供按照供应商进行产品信息的维护管理功能。 |
|  | 提供对合同项目信息进行维护，根据项目关联合同的功能。 |
|  | 支持收款合同、付款合同、非经济合同等各类合同的管理，并支持合同类别的自定义，并根据合同类别，支持自定义预制合同模板，根据格式化的合同内容自动生成模板对应的可供打印的电子文档，并做防伪处理。支持合同保证金管理。 |
|  | 要求支持收款合同、付款合同、非经济合同等各类合同的管理，并支持合同类别的自定义，并根据合同类别，支持自定义预制合同模板，支持对医院相关管理部门常用的、多种类合同的标准化模板进行管理，包括模板定义、模板变更、模板复制、模板审核、模板发布、模板停用等。根据格式化的合同内容自动生成模板对应的可供打印的电子文档，并做防伪处理。 |
|  | 支持合同保证金管理，付款单位维护、合同类别维护、付款方式维护、采购方式维护、合同查阅权限维护。 |
|  | 审批管理 | 提供合同的编制、查询、条码打印功能，支持编制过程中对合同结算信息的录入。可实现与资产系统中的采购申请单进行关联，根据申请单自动填充合同金额与乙方信息。 |
|  | 提供合同的审批、批量审批以及驳回的功能，根据合同编制时指定的审批流程进行审批。可设置定期每天、每周对合同审批人进行统一的提醒，提高合同审批的效率。审批环节可支持撤回操作，在审批人误操作后，可通过撤回重新审批。支持合同与预算项目关联，会更新对应预算项目的执行金额。 |
|  | 提供合同的查询、签订功能，对于完成审批但最终没有签订的合同提供作废功能。支持合同与预算项目关联，会更新对应预算项目的执行金额。 |
|  | 提供合同的归档和归档回转功能。 |
|  | 提供对合同附件的管理功能，支持在线拍照、图片、文本等多种格式附件的上传，多张图片同时浏览，一键打包下载功能。 |
|  | 支持合同的起草编制、合同审批、电子图片及电子文件管理、合同签订、用印审批、合同打印、合同备案、合同借阅等。经办部门按医院管理规范起草合同审批报告，其中报告主要内容包括：合同名称、分类、使用部门、合同金额、合同正文附件上传等相关内容提交到审计部门审批。 |
|  | 支持对经济合同履行情况跟踪、统计、分析及管理。 |
|  | 支持记录合同履行过程中发生的重要事项，提示根据合同进度付款提醒、合同到期付款提醒、未履行提醒等预警信息。 |
|  | 支持在合同执行过程中的发票管理。 |
|  | 支持合同变更处理，合同变更支持补充协议、合同中止、合同修正三种业务类型。 |
|  | 支持合同的电子化线上审批、移动审批，也支持合同线上线下结合的方式进行审批。 |
|  | 支持合同附件与医院供应链平台附件进行关联及调取。 |
|  | 支持在合同执行完成后对合同执行情况进行定性和定量评价等； |
|  | 登记管理 | 支持登记合同内容信息，内容包括：合同编号、合同名称、分类、采购方式、合同金额、合同余款、本年度预付金额等信息，原件保存，合同中的发票管理、财务付款数据可以通过接口方式分别从物资供应链系统和财务系统中自动写入，避免手工录入差错发生。 |
|  | 支持对登记合同进行状态（解除、终止、冻结）变更维护。 |
|  | 对到期需要续签的合同，提供合同查询、续签功能。 |
|  | 支持合同按照项目编号进行录入（Word/PDF/图片/支持在线扫描） |
|  | 到期智能提醒及合同数量/金额的（充分及必要性）限制 | 支持记录合同履行过程中发生的重要事项，提示根据合同进度付款提醒、合同到期付款提醒、未履行提醒等预警信息。 |
|  | 提供对合同预警信息的查询功能，支持距到期天数的查询，显示距到期天数、合同状态等信息。 |
|  | 对于需要进行结算的合同，提供查询、结算的功能，能够编辑结算信息。 |
|  | 支持合同即将到期时进行智能提醒，可以通过短信、手机邮箱等方式提醒合同流程中的经办人。 |
|  | 支持合同按货物数量、金额等方式预警并进行相关信息管理。 |
|  | 智能提醒合同中数量进度、合同金额已占用进度，对超限/超额/超期等合同执行情况进行预警及限制 |
|  | 设置可以按照权限进行手动延期/增额等合同解冻操作。 |
|  | 统计报表 | 提供合同的台账查询功能，支持条码打印、条码扫描速查以及根据财务凭证号查询合同。 |
|  | 根据合同的编制部门，提供某段时间内该科室各类型各状态的合同数量，下包含的合同以及合同内容。 |
|  | 支持归档记录查询，导入和导出电子合同，打印纸质合同。 |
|  | 支持档案借阅信息记录查询，包括借阅人、借阅时间、归还时间、借阅理由等。 |
|  | 支持检索查询，包括按合同编号、合同内容、合同签订单位、自定义条件检索等。 |
|  | 其他 | 支持与医院HIS系统中的供应商管理－合同管理、入出库管理对接，实现合同数据、入出库数据的实时抓取，并将入出库数据与合同数据匹配后，实现对合同数量、合同金额的管控，可以按照单项、总额进行预警和限制。对于存在预付款和尾款支付的合同，可将入库金额与预付款、尾款进行匹配，实现付款进度提醒。根据合同相关数据出具合同采购量、采购金额、付款金额等相关明细及汇总报表。 |

##### **预算控制管理系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 预算体系管理 | 预算科室定义、按管理层级提供“归口管理部门定义、预算（责任）科室定义、员工信息维护”等功能。系统提供编辑、查询、模板导出、数据导入等功能。 |
|  | 预算科目定义、医院可参照会计科目，结合院内管理需要，算定收入预算科目和费用预算科目。系统提供编辑、查询、模板导出、数据导入等功能。 |
|  | 计划指标定义医院可根据行业惯例，结合院内管理需要，自定义临床科室和医技科室的工作量如门急诊人次、住院床日等业务指标，以便科室根据医院年度业务目标要求，制订科室业务计划。系统提供编辑、查询、模板导出、数据导入等功能。 |
|  | 控制指标定义、为降低病人负担、提高业务收入含金量，医院可根据主管局的控费指标和收支结构指标，结合院内管理需求，设计相关控制指标，如每门诊人次收费水平，每百元医疗收入卫生材料占比等。 |
|  | 预算表格设置、根据医院需求设计预算编制表格，包括业务计划表、收入预算表、支出预算表、资源计划需求表。 |
|  | 根据管理需要设计预算执行报表，并定义相关的计算公式。 |
|  | 预算流程设计、根据院内预算管理制度，定义不同层级的预算管理人员（角色），定义预算编审环节、设置不同预算表格的制度流程，如“三下两上、两下两上”等。 |
|  | 预算编制管理 | 历史数据采集：为获得历史年度的精细执行数据（包括收入、费用、工作量、控制指标等），建立跨年度数据比较分析环境，系统提供按年、按月、按科目（指标）类别、按科室类别、按内部采集（数据接口）和外部导入（EXCEL）方式，获取历史数据。 |
|  | 预算表格布置：医院年度预算编制工作启动时，根据内定的预算组织分工、归口关系、编制流程，通过本系统布置预算各类预算表格，包括业务计划预算表、支出预算表、资源需求计划表等，并明确相关的编制要，如单件设备采购金额规定金额必须提交可行性论证报告等附件资料。 |
|  | 科室预算申报：根据不同预算内容所对应的预算方法，预算科室或归口部分通过本系统进行网上申报预算，并说明各预算科目（指标）数据申报的相关理由。 |
|  | 科室预算审查：预算管理办公室运用本系统，根据科室预算申报情况，结合医院的年度目标计划，在与科室充分沟通的基础上，对各科室申报的数据进行审核、修改、调整、试算。 |
|  | 科室预算汇总：预算管理办公室运用本系统，汇总产生医院业务总预算、费用总预算、收支总预算、资源总计划，并进行试算平衡。 |
|  | 预算申报进度：在编制过程中，预算办公室运用本系统，可实时跟踪查询各科室、各部门的预算申报进度情况，以便及时督促检查，及时完成预算编制工作。 |
|  | 预算数据审批（下达）：在布置年度预算时，可通过本系统向所有预算编制科室下达医院年度指导性计划数据、下达二下的数据，以及下达经最后审批的年度预算数据。 |
|  | 预算数据导入：医院历史年度通过手工方式编制的预算数据，可通过本系统导入（EXCEL模板可由本系统导出），以建立纵向的预算比较分析环境。 |
|  | 预算数据分解：根据内部管理考核的需要，医院传统的预算一般按较粗的预算科目编制年度预算。为了建立预算执行过程中的预警分析机制，同时也为了衔接财政（部门）预算，医院可根据相关指标的季节变动系数，运用本系统将年度预算数据自动分解为月度预算数据，按收支明细项目的结构系数，由系统将较粗的大类数据自动分解到明细的收入和支出会计科目。 |
|  | 预算指标说明：为了方便各科室、各部门按统一的指标口径编制预算，系统提预算指标说明的维护和查询功能。 |
|  | 提供预算模板设计器功能。能够灵活、自定义设计预算上报表样，能够自定义运算公式和取数函数，能够设定数据校验规则。能够导入EXCEL格式数据。提供预算模板的添加、修改、复制、删除、启动和停用功能。 |
|  | 预算执行管理 | 预算核销管理：通过业务系统归集的执行数据，如临床科室的工作量、均次费用、业务收入等，本系统通过接口方式自动采集，由系统根据相关规则进行核销。包括核销方案定义（数据源定义、采集规则定义、分摊政策定义）、核销数据采集、待核销数据校验（审核预算执行数据、成本核算数据和会计核算数据的一致性）、数据核销处理。 |
|  | 执行数据录入：对不能从相关业务系统获取的执行数据，如资源需求计划执行（人员变动、设备采集等），本系统提供执行数据的界面录入（或EXCEL表格导入）功能。 |
|  | 预算执行报表：系统按管理层级提供院级、分管院长、归口部门、预算科室的业务预算执行表和财务预算执行报表。 |
|  | 医院年度决算报表：根据预算核销结果，结合院内审计，由系统产生集团级、分院级、科室级（含归口部门）决算报表，作为年度绩效考核的重要依据。 |
|  | 财政（部门）决算报表：根据政府部门决算要求，通过财务各系统的数据交换，由本系统自动产生符合部门决算需要的对外预算执行报表。 |
|  | 预算调整管理：根据医院内外环境的变化和预算执行情况的分析，预算科室和归口部门通过本系统提出预算调整申请，包括业务计划、资源需求计划、费用预算等项目的追加和追减请求。预算管理机构根据预算调整流程进行审查、审批，并运行本系统下达预算调整方案。 |
|  | 预算分析报告 | 进度分析：业务计划进度、收入趋势、费用进度、项目进度。 |
|  | 支出差异分析：执行数据与预算数据分析。 |
|  | 对比分析：本期数据与历史同比分析。 |
|  | 结构分析：收入结构、支出结构、业务量结构。 |
|  | 预警分析包括业务计划预警、费用预警、均次费用预警、收支结构预警等。 |
|  | 支持在线填写预算差异分析报告。报告（表格）包括：①本期预算数、本期实际预算完成数、本期差异、累计预算数、累计实际发生数、累计差异数；②对产生不利差异的原因、责任归属进行分析、提出改进措施建议。 |
|  | 预算系统与网上报销系统进行预算管控 | 支持在报销申请提交时，关联预算项目，填写报销金额后自动对比预算余额，如果超出预算余额上限，系统将控制申请人无法进行申请或报销并提示申请人进行调整或追加预算，从而实现预算的事前控制。 |
|  | 在审批过程中，支持进行预算的冻结，并形成冻结详情，支持申请人查询当前预算项目中的在途单据，从而实现预算使用轨迹的追踪及事中的预算冻结。 |
|  | 支持在报销完成后，报销执行数据可以自动汇总到全面预算系统的对应预算项目中。 |
|  | 预算系统与物资供应链系统进行预算管控 | 支持耗材请领时关联预算项目信息，根据预算项目可用余额进行预算控制，若超过预算余额上限，则无法进行耗材请领，从而实现耗材预算控制。 |
|  | 支持资产申购时关联预算项目信息，根据预算项目可用余额进行预算控制，若超过预算余额上限，则无法进行资产申购，从而实现资产预算控制。 |
|  | 支持请领出库时关联请领单从而关联预算项目信息，请领出库后进行预算执行，从而实现预算的实时控制与执行。 |
|  | 支持请领单或资产申购单已完成时释放冻结的多余预算金额。 |
|  | 预算系统与合同管理系统进行预算管控 | 支持合同会签时根据合同事项关联采购预算项目，从而判断合同金额是否超出预算余额，若超出则无法进行合同会签，需进行预算调整或追加。 |
|  | 支持合同会签审核时进行预算冻结并支持在预算系统中进行冻结记录查询。 |
|  | 支持合同付款时关联相关合同并带出预算项目，合同付款完成时进行预算执行，并支持单个合同多次付款时预算的逐步扣减执行。 |

##### **DRG运营分析系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 获取DRG分组信息 | 按照统一分组规则，根据患者病案首页数据对患者进行分组。根据病历的收费明细对各项成本进行叠加，基础数据管理包括首页数据管理和病历收费明细数据管理。 |
|  | 核算模型配置 | 采用项目叠加法进行成本核算，建立成本核算模型，包括数据模型和核算流程，平衡数据存储能力和流程运算效率，实现最优化结构。实现科室病种成本、院级病种成本、临床路径病种成本等内容。 |
|  | 成本计算 | 采用项目叠加法，通过各医疗服务项目相加进行病组成本核算，形成实际成本。首先确定病例分组，按照给定的规则筛选样本病历数据，计算出每个病人的成本。然后按照患者DRG病组，将患者成本进行合并，再除以样本数量，得到DRG单位成本；将某DRG病组的患者成本进行统计计算，得到科室DRG成本和院级DRG成本。 |
|  | 报表查询 | 系统必须具备灵活的自定义报表功能，满足医院未来扩展报表的要求。针对DRG、DIP、CHS等不同的分组模式选择和引用，能够通过配置实现报表。按照病人、科室、院级的单位成本、收入构成、成本构成、单位收益等多纬度对病种进行报表查询分析。 |
|  | DRG成本分析 | 在DRG成本核算基础上，提供DRG组的收入结构、成本结构、进行收益分析，为医院经营决策和管理提供数据依据。按照实际临床路径，对DRG进行成本分析。能分析到每个患者、每个诊疗成本项目的成本数据；能够应用“环比分析法”“比较分析法”“趋势分析法”等多种分析方法对DRG进行分析，寻找成本控制点，为管理者提供分析决策、控制的信息。 |

##### **自定义报表工具**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 总体要求 | 提供自定义报表工具 |
|  | 数据源支持 | 关系型数据源：包括Oracle、SqlServer、MySql等主流的关系型数据库；支持SQL取数据表或视图，亦支持存储过程 |
|  | 内置数据源：支持服务器内置数据集和报表内置数据集 |
|  | BI多维数据库：Essbase、ssas、sap、hadoop以及cube等 |
|  | 其他数据源：支持程序数据源、json数据、SAP数据源等 |
|  | 设计器 | 采用零编码的设计理念，绝大多数操作通过拖拽即可完成。设计器需针对不同类型的报表需求提供多种设计方式，包括普通报表、聚合报表、决策报表 |
|  | 采用三层架构技术，实现在本地设计、远程发布模板，并直接对服务器端报表文件编辑更改 |
|  | 支持多个报表制作人员可通过远程设计器连接到同一个报表运行环境，同时该连接又依据权限控制每个制作人可操作的范围，保证多人工作情况下的数据和文件安全性 |
|  | 复杂报表 | 提供异构数据源模型，可以进行多源数据关联 |
|  | 支持行列对称 |
|  | 分栏报表允许用户自定义分栏的列数和行数 |
|  | 具有基于格子界面中数据扩展的特性，即设计界面与返回数据的一对多的关系 |
|  | 支持函数（公式） |
|  | 支持聚合报表功能，把原报表进行规则分割，每一聚合块有其独立性，且块与块之间有组织联系 |
|  | 报表输出与打印 | 支持在设计器端、浏览器页面导出文件 |
|  | 支持多种常用导出格式 |
|  | 支持的多种输出属性控制 |
|  | 支持的多种打印方式 |
|  | 数据查询与过滤 | 提供多种控件类型，支持预定义控件、自定义控件 |
|  | 提供专门的参数面板 |
|  | 支持高级参数查询功能 |
|  | 图表 | 提供图表交互效果 |
|  | 提供灵活的个性化设置项 |
|  | 提供图表联动功能 |
|  | 交互分析 | 提供良好的交互分析体验，包括图表钻取、图表联动、参数查询、多维数据分析、即时数据分析等 |

##### **科教研管理系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 首页 | | | |
| 1 | 首页工作台 | 审核工作情况 | 包括横向项目审核、纵向项目审核、院内项目审核、合同审核以及四类工作的已审核情况 |
| 2 | 项目情况 | 包括项目的各个状态：已终止、执行中、已结项、已延期、未通过和申请中 |
| 3 | 我的工作情况 | 包括横向项目申请、纵向项目申请、院内项目申请、合同申请以及横向项目、纵向项目、会议、成果的完成情况 |
| 4 | 项目概览 | 包括在院内存在的项目信息 |
| 5 | 科室排名 | 科室项目的排行，包括序号、科室名称、项目数、成果数、姓名 |
| 6 | 消息通知 | 包含项目相关的各类操作的通知，例如申请情况、到期情况、审核情况 |
| 合同管理 | | | |
| 7 | 合同管理 | 我的合同 | 状态包括：全部、未通过、待通过、已通过、草稿和取消申请；  搜索条件包括：合同名称、合同金额、签订时间；  列表字段：合同编号、合同名称、支付方式、对应项目名称、合同金额、签订日期、甲方类型、状态、操作 |
| 8 | 合同审核 | 状态包括：全部、待审核、已审核；  搜索条件包括：合同名称、合同金额、签订时间；  列表字段：合同编号、合同名称、支付方式、对应项目名称、合同金额、签订日期、甲方类型、审核状态、操作 |
| 9 | 合同新增与编辑 | 合同内容包括基本信息：合同名称、合同编号、项目指定负责人、对应项目编号、合同金额、合同类型、签订日期、开始时间、终止日期、支付方式、盖章页电子版、盖章页图片文件；  甲方信息：甲方名称、甲方类型、甲方联系人、甲方联系电话、甲方所属省份、甲方所属地市、甲方地址、甲方邮编、备注；合同相关附件：合同材料 |
| 科研项目管理 | | | |
| 10 | 我的项目 | 项目申请 | 状态包括：全部、待审核、已审核、执行中；  搜索条件包括：项目名称、项目类型、负责人；  列表字段：项目类型、项目名称、基金/合作方、负责人、预算经费（万）、申报日期、关键词、状态、操作 |
| 11 | 项目编辑 | 状态包括：全部、待审核、已审核、执行中；  搜索条件包括：项目名称、项目类型、负责人；  列表字段：项目类型、项目名称、基金/合作方、负责人、预算经费（万）、申报日期、关键词、状态、操作 |
| 12 | 项目审核 | 负责人变更 | 状态包括：全部、待审核、已审核；  搜索条件包括：项目名称、项目类型；  列表字段：项目编号、项目名称、变更说明、原负责人、现负责人、变更申请日期、项目类型、状态、操作 |
| 13 | 合同经费变更 | 状态包括：全部、待审核、已审核；  搜索条件包括：项目名称、项目类型；  列表字段：项目编号、项目名称、变更说明、原合同经费、现合同经费、变更申请日期、项目类型、状态、操作 |
| 14 | 项目延期变更 | 状态包括：全部、待审核、已审核；  搜索条件包括：项目名称、项目类型；  列表字段：项目编号、项目名称、变更说明、原状态、现状态、变更申请日期、项目类型、状态、操作 |
| 15 | 项目终止变更 | 状态包括：全部、待审核、已审核；  搜索条件包括：项目名称、项目类型；  列表字段：项目编号、项目名称、变更说明、原终止时间、现终止时间、变更申请日期、项目类型、状态、操作 |
| 16 | 项目暂停变更 | 状态包括：全部、待审核、已审核；  搜索条件包括：项目名称、项目类型；  列表字段：项目编号、项目名称、变更说明、原状态、现状态、变更申请日期、项目类型、状态、操作 |
| 17 | 申请项目 | 状态包括：全部、待审核、已审核、执行中；  搜索条件包括：项目名称、项目类型、负责人；  列表字段：项目类型、项目名称、基金/合作方、负责人、预算经费（万）、申报日期、关键词、状态、操作 |
| 18 | 延期项目 | 状态包括：全部、待审核、已审核、执行中；  搜索条件包括：项目名称、项目类型、负责人；  列表字段：项目类型、项目名称、基金/合作方、负责人、预算经费（万）、申报日期、关键词、状态、操作 |
| 19 | 在研项目 | 状态包括：全部、待审核、已审核、执行中；  搜索条件包括：项目名称、项目类型、负责人；  列表字段：项目类型、项目名称、基金/合作方、负责人、预算经费（万）、申报日期、关键词、状态、操作 |
| 20 | 结项项目 | 状态包括：全部、待审核、已审核、执行中；  搜索条件包括：项目名称、项目类型、项目负责人、项目编号；  列表字段：项目编号、项目名称、基金/合作方、负责人、申请经费、预计结项日期、实际结项日期、项目类型、操作 |
| 21 | 材料文件批量下载 | 材料文件下载列表 | 搜索条件包括：材料名称、所属项目、项目类型、所属阶段；  列表字段：材料提交时间、材料名称、所属项目、提交人员、所属阶段、项目类型、操作 |
| 22 | 我的变更 | 负责人变更 | 状态包括：全部、未通过、待通过、取消、审核完成；  搜索条件包括：项目名称、项目类型；  列表字段：项目编号、项目名称、变更说明、原负责人、现负责人、变更申请日期、项目类型、状态、操作 |
| 23 | 合同经费变更 | 状态包括：全部、未通过、待通过、取消、审核完成；  搜索条件包括：项目名称、项目类型；  列表字段：项目编号、项目名称、变更说明、原合同经费、现合同经费、变更申请日期、项目类型、状态、操作 |
| 24 | 项目延期变更 | 状态包括：全部、未通过、待通过、取消、审核完成；  搜索条件包括：项目名称、项目类型；  列表字段：项目编号、项目名称、变更说明、原状态、现状态、变更申请日期、项目类型、状态、操作 |
| 25 | 项目终止变更 | 状态包括：全部、未通过、待通过、取消、审核完成；  搜索条件包括：项目名称、项目类型；  列表字段：项目编号、项目名称、变更说明、原终止时间、现终止时间、变更申请日期、项目类型、状态、操作 |
| 26 | 项目暂停变更 | 状态包括：全部、未通过、待通过、取消、审核完成；  搜索条件包括：项目名称、项目类型；  列表字段：项目编号、项目名称、变更说明、原状态、现状态、变更申请日期、项目类型、状态、操作 |
| 科研经费管理 | | | |
| 27 | 我的资金 | 资金登记 | 状态包括：全部、已拨款、未拨款、未通过、草稿；  搜索条件包括：项目名称、申请时间、项目类型；  列表字段：资金编码、申请说明、申请总金额（元）、项目名称、项目总金额（万元）、最近申请时间、项目类型、状态、操作 |
| 28 | 资金编辑 | 状态包括：全部、已拨款、未拨款、未通过、草稿；  搜索条件包括：项目名称、申请时间、项目类型；  列表字段：资金编码、申请说明、申请总金额（元）、项目名称、项目总金额（万元）、最近申请时间、项目类型、状态、操作 |
| 29 | 资金审核 | 项目资金 | 状态包括：全部、已拨款、未拨款、未通过、待审核；  搜索条件包括：项目名称、申请时间、资金编号；  列表字段：资金编码、申请说明、申请总金额（元）、项目名称、项目总金额（万元）、最近申请时间、项目类型、状态、操作 |
| 30 | 学术交流资金 | 状态包括：全部、已拨款、未拨款、未通过、待审核；  搜索条件包括：会议名称、资金编号、申请说明；列表字段：资金编码、申请说明、申请总金额（元）、会议名称、会议举办时间、状态、操作 |
| 科研成果管理 | | | |
| 31 | 我的成果 | 成果登记 | 科研论文申请内容包括基本信息：成果名称、发表/出版日期、发表期刊、论文类型、关键词、核心类型、成果简介/摘要、关键项目、成果相关文件；  作者信息：序号、作者类型、作者姓名、学历、职称、工作内容备注、贡献率、所属科室、操作 |
| 32 | 科教项目申请内容包括基本信息：项目名称、项目编号、类别、级别、获奖相关证书、登记日期；  作者信息：序号、作者类型、作者姓名、学历、职称、工作内容备注、贡献率、所属科室、操作 |
| 33 | 参与会议申请内容包括基本信息：会议名称、举办日期、题目、会议级别、类别、关联项目、获奖相关证书、举办单位；  作者信息：序号、作者类型、作者姓名、学历、职称、工作内容备注、贡献率、所属科室、操作 |
| 34 | 知识产权申请内容包括基本信息：成果名称、授权公告日、专利号、专利类别、关键词、关联项目、成果简介/摘要、成果相关文件；  作者信息：序号、作者类型、作者姓名、学历、职称、工作内容备注、贡献率、所属科室、操作 |
| 35 | 获奖申请内容包括基本信息：大赛名称、举办日期、举办单位、级别、奖励级别、获奖相关证书、关联项目；  作者信息：序号、作者类型、作者姓名、学历、职称、工作内容备注、贡献率、所属科室、操作 |
| 36 | 成果编辑 | 科研论文申请内容包括基本信息：成果名称、发表/出版日期、发表期刊、论文类型、关键词、核心类型、成果简介/摘要、关键项目、成果相关文件；  作者信息：序号、作者类型、作者姓名、学历、职称、工作内容备注、贡献率、所属科室、操作 |
| 37 | 科教项目申请内容包括基本信息：项目名称、项目编号、类别、级别、获奖相关证书、登记日期；  作者信息：序号、作者类型、作者姓名、学历、职称、工作内容备注、贡献率、所属科室、操作 |
| 38 | 参与会议申请内容包括基本信息：会议名称、举办日期、题目、会议级别、类别、关联项目、获奖相关证书、举办单位；  作者信息：序号、作者类型、作者姓名、学历、职称、工作内容备注、贡献率、所属科室、操作 |
| 39 | 知识产权申请内容包括基本信息：成果名称、授权公告日、专利号、专利类别、关键词、关联项目、成果简介/摘要、成果相关文件；  作者信息：序号、作者类型、作者姓名、学历、职称、工作内容备注、贡献率、所属科室、操作 |
| 40 | 获奖申请内容包括基本信息：大赛名称、举办日期、举办单位、级别、奖励级别、获奖相关证书、关联项目；  作者信息：序号、作者类型、作者姓名、学历、职称、工作内容备注、贡献率、所属科室、操作 |
| 41 | 成果审核 | 科研论文 | 状态包括：全部、待审核、已审核；  搜索条件包括：成果名称、关键词、核心类型、论文类型；  列表字段：编号、成果名称、关键词、核心类型、论文类型、发表/出版日期、所有作者、关联项目、状态、操作 |
| 42 | 科教项目 | 状态包括：全部、待审核、已审核；  搜索条件包括：项目编号、项目名称、级别、类别；  列表字段：编号、项目编号、项目名称、级别、类别、登记时间、项目负责人、科室、状态、操作 |
| 43 | 参与会议 | 状态包括：全部、待审核、已审核；  搜索条件包括：题目、会议名称、会议类别、会议级别；  列表字段：编号、题目、会议名称、会议类别、会议级别、参加时间、所有作者、科室、状态、操作 |
| 44 | 知识产权 | 状态包括：全部、待审核、已审核；  搜索条件包括：成果名称、专利类别、专利号、关联项目；  列表字段：编号、成果名称、专利类别、专利号、科室、授权公告日、所有作者、关联项目、状态、操作 |
| 45 | 获奖情况 | 状态包括：全部、待审核、已审核；  搜索条件包括：大赛名称、举办单位、级别、奖励结拜；  列表字段：编号、大赛名称、举办单位、级别、奖励级别、举办日期、所有作者、关联项目、状态、操作 |
| 学术交流关联 | | | |
| 46 | 我的学术交流 | 学术交流登记 | 学术交流申请内容包括基本信息：会议主题、会议名称、会议级别、是否院内、是否住宿、是否用餐、用餐次数、预算经费、参与人数、参会时间、附件上传、参会地点、会议说明；  院内与会人员：序号、姓名、性别、所属科室、邮箱、电话号码、职称、操作 |
| 47 | 学术交流编辑 | 学术交流申请内容包括基本信息：会议主题、会议名称、会议级别、是否院内、是否住宿、是否用餐、用餐次数、预算经费、参与人数、参会时间、附件上传、参会地点、会议说明；  院内与会人员：序号、姓名、性别、所属科室、邮箱、电话号码、职称、操作 |
| 48 | 学术交流审核 | 查看学术交流申请情况 | 状态包括：全部、待审核、已审核；  搜索条件包括：会议名称、会议主题、是否院内、举办时间；  列表字段：编号、会议名称、会议级别、会议主题、是否院内、举办时间、预算经费（元）、会议说明、审核状态、操作 |
| 49 | 照片墙 | 查看院内以往的学术交流情况 | 状态包括：全部、主办会议、专题讲座、项目路演、参加会议、论文汇编、专题会议、口头交流、壁报交流、参会学习、其他会议；  搜索条件包括：会议名称、会议时间；  列表字段：照片 |
| 人员管理 | | | |
| 50 | 人员管理 | 人员信息管理 | 搜索条件包括：姓名、职工号、所属科室、职称；  列表字段：职工号、姓名、职称、性别、学位、所属科室、用户角色、科研项目数量（横向）、科研项目数量（纵向）、操作 |
| 51 | 人员新增 | 人员新增内容包括基本信息：姓名、政治面貌、职工号、学位、性别、电子邮箱、所属科室、手机号、角色选择、出生日期、职称、身份证号/护照号、学术任职；  详细信息：教育经历、出国经历、进修培训情况、学术及社会兼职 |
| 基础设置 | | | |
| 52 | 基金管理 | 对基金信息进行管理 | 状态包括：全部、正常、停用；  搜索条件包括：基金名称、研究方向、选择时间；  列表字段：基金名称、基金总量、基金项目级别、开放时间、研究方向、状态、最近修改时间、操作 |
| 53 | 学术职务管理 | 将学术职务进行管理 | 列表字段：职务名称、所属单位、操作 |
| 科研数据统计 | | | |
| 54 | 成果统计 | 成果概览 | 包括院内所有项目成果的数量情况 |
| 55 | 资金统计 | 资金概览 | 包括院内所有项目资金的使用情况 |

#### 医疗质量管理

##### **医疗闭环追溯管理系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 闭环配置管理 | | 支持按闭环分类维护闭环列表，包括闭环的新增、编辑、删除 |
| 2 | 支持配置闭环详情展示所需的业务信息内容 |
| 3 | 支持选择标准环节字典进行流程顺序配置 |
| 4 | 支持配置环节是否必须显示、是否允许跳过、是否多人执行等基本属性 |
| 5 | 支持配置环节对应的回退环节，用于逆流程展示 |
| 6 | 支持配置环节关联报告地址、关联文书地址，用于详情调阅时打开环节产生的文书记录 |
| 7 | 支持配置环节关联闭环，用于表达多闭环之间的关联延续性 |
| 8 | 支持按条件配置环节的完整性检测规则，用于对闭环的完整性进行质控 |
| 9 | 支持按条件配置环节的及时性检测规则，包括对超时时限、超时提醒信息、预警时限、预警提醒信息、信息推送人、推送方式的配置，用于对闭环的及时性进行质控 |
| 10 | 支持按条件配置环节的合理性检测规则，用于对闭环前后环节之间执行顺序、执行时间间隔进行合理性质控 |
| 11 | 闭环基础设置 | | 支持对闭环分类、环节分类等公共字典进行维护 |
| 12 | 支持对闭环字典表进行维护 |
| 13 | 支持对环节字典表进行维护 |
| 14 | 支持对各闭环的业务数据源进行维护 |
| 15 | 支持对系统参数进行维护 |
| 16 | 闭环示踪管理 | | 支持按就诊类型、闭环名称、闭环开始时间、“我参与的”、质控异常等条件进行过滤闭环列表 |
| 17 | 支持列表展示患者信息、闭环名称、当前环节、质控情况与数量等信息 |
| 18 | 支持调阅闭环详情界面，内容包括患者基本信息、业务信息、闭环环节路径、闭环质控信息 |
| 19 | 闭环质控管理 | | 支持对全院闭环总量、进行中、已完成情况进行统计 |
| 20 | 支持对各类闭环的环节耗时、执行率进行分析 |
| 21 | 支持对各类闭环的完整性、及时性、合理性进行分析 |
| 22 | 用药相关闭环 | 口服药品闭环 | 支持住院从医师开立医嘱、事前审方、护士复核提交医嘱、药房摆药、药师核对发药、药品配送、病区核对接收药品、护士用药执行等环节进行全流程追溯与质量控制 |
| 23 | 支持门诊从医师开立医嘱、事前审方、患者缴费、药房摆药、药师核对发药等环节进行全流程追溯与质量控制 |
| 24 | 普通针剂药品闭环 | 支持住院从医师开立医嘱、事前审方、护士复核提交医嘱、药房摆药、药师核对发药、药品配送、病区核对接收药品、护士化药、护士用药执行等环节进行全流程追溯与质量控制 |
| 25 | 支持门诊从医师开立医嘱、事前审方、患者缴费、药房摆药、药师核对发药、注射室收药、注射室化药、注射执行、注射换药等环节进行全流程追溯与质量控制 |
| 26 | 皮试药品闭环 | 支持门诊及住院从皮试药品登记、皮试处理、皮试结果确认、脱敏处理等环节进行全流程追溯与质量控制 |
| 27 | 医技相关闭环 | 检验闭环 | 支持住院从医师开具申请、护士提交并打印条码、标本采集、标本运送、总台接收标本、岗位核收标本、上机检测标本、报告审核并发布、报告查阅等环节进行全流程追溯与质量控制 |
| 28 | 支持门诊从医师开具申请、患者缴费、标本条码打印、标本采集、岗位核收标本、上机检测标本、报告审核并发布、报告查阅等环节进行全流程追溯与质量控制 |
| 29 | 常规检查闭环 | 支持住院从医师开具申请、护士复核提交医嘱、检查预约、检查登记、检查执行、报告生成、报告审核、报告查阅等环节进行全流程追溯与质量控制 |
| 30 | 支持门诊从医师开具检查申请、检查预约、患者缴费、检查登记、检查执行、报告生成、报告审核、报告查阅等环节进行全流程追溯与质量控制 |
| 31 | 危急值闭环 | 支持从危急值发送、护士接收危急值、医师接收危急值、医师危急值处理、医技人员查看处理结果等环节进行全流程追溯与质量控制 |
| 32 | 诊疗相关闭环 | 手术麻醉闭环 | 支持从医师开具申请、重大手术审批、手术安排、麻醉访视、术前通知、患者出病区，患者入手术室，患者入手术间、麻醉开始、手术开始、手术结束、麻醉结束、患者出手术间、患者入复苏室、患者出复苏室、患者出手术室、患者回病区等环节进行全流程追溯与质量控制 |
| 33 | 用血闭环 | 支持从输血前评估、医师开具申请、护士复核医嘱、护士发送用血申请、血室接收申请、血型复检、交叉配血、发送领血通知、领血确认、护士接收核对血袋、护士输血前核对、输血开始、巡视、输血结束、空血袋送出、空血袋接收等环节进行全流程追溯与质量控制 |
| 34 | 一般治疗闭环 | 支持从治疗前评估、医师开具申请、治疗预约、治疗执行、治疗疗效评估等环节进行全流程追溯与质量控制 |

##### **全院指标管理系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 质控指标管理 | 指标数据 | 支持业务科室查看各个指标的趋势走向，协助业务科室了解科室实际情况 |
| 2 | 指标监控 | 支持按不同角色、不同层级、不同时间等维度对指标进行精细化管理。支持查看各个指标的趋势走向，可定期将指标结果与设定的指标要求进行比较，为医院信息化、智能化管理提供完整决策的依据 |
| 3 | 手工录入 | 用于目前无法从系统中直接获取数据的指标进行手工录入 |
| 4 | 方案目标 | 用于业务科室接收上级设立的预期目标 |
| 5 | 指标方案 | 根据医院不同角色、不同层级、不同时间等维度对标准指标进行方案组合，满足分别设立预期指标要求 |
| 6 | 指标库 | 以《三级医院评审标准(2022年版)》、《医疗质量管理与控制指标汇编4.0》、《公立医院高质量发展评价指标（试行）操作手册（2022版）》《十八项医疗核心制度》等政策文件为指导导向，根据医院运营效率、医疗质量、持续发展、满意度等不同维度，建立医院智慧管理数据库，来支持管理指标自动生成、管理信息集成展示、管理工作自动提示等管理决策支持功能 |
| 7 | 类型设置 | 用于标记指标从《三级医院评审标准(2022年版)》、《医疗质量管理与控制指标汇编4.0》、《公立医院高质量发展评价指标（试行）操作手册（2022版）》《十八项医疗核心制度》等政策文件中的出处 |
| 8 | 标签设置 | 根据等级医院评审标准指标，按医院运营效率、医疗质量、持续发展、满意度等不同维度，对指标设置不同标签，用于快捷筛选指标 |

##### **护理管理系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 护理人员管理 | 档案维护 | 实现人员技术档案的管理与维护  1.支持维护人员当前最新聘任的职称、职务、层级信息；  2.支持护理人员执业信息维护，可登记首次注册、延续注册、重新注册、变更注册登记；  3.支持各类证书上传登记与预览；  4.支持护理人员多点执业登记与维护；  5.支持护理人员教育经历维护；  6.支持护理人员的任职经历维护；  7.支持护理人员的进入院后参加过的所有培训记录查看；  8.支持护理人员科研记录的登记；  9.支持护理人员奖惩记录的登记； |
| 2 | 专业技术档案管理 | 1.支持登记护理人员的论文与编著情况 |
| 3 | 全院管理 | 实现护理部对全院的护理人员的档案管理：新增、修改、导出等功能。  1.支持人员的手动新增、Excel批量导入、人员库批量勾选导入;  2.支持未分配科室人员进行科室分配;  3.支持人员多种查询方式，如按职工性质，护理单元；  4.支持人员高级查询，如年龄，入职时间；  5.支持发起批量借调、转科、离职、退休申请；  6.支持查看护理人员技术档案详情；  7.支持通过权限分配，控制护理人员档案修改的范围；  8.支持护理人员基本信息维护，如工号、姓名、身份证号、籍贯等；  9.支持护理人员业务信息修改：职工性质、来院日期、参加工作日期、签名信息等；  10.支持查询档案结果导出；  11.支持列显示及列排序自定义管理；  12.支持分页自定义每页记录显示数； |
| 支持对全院护理人员按照分配情况、业务科室、职工性质、职务、到院日期等条件进行查询，护理人员档案包含但不限于基本信息、业务信息、职称职务、层级信息、执业信息、证照信息、多点执业、岗位说明、教育经历、转科记录、任职经历等内容，证照信息支持按照技术资格证、通用证书两种方式进行等级并且支持附件上传。 |
| 4 | 科室管理 | 实现护理单元对本科室人员的调动管理。  1.支持本科护士长新增、维护本科室人员；  2.支持护理人员列表导出和人员技术档案导出；  3.支持本科护士长给科内人员发起借调、转科、请假、换班、离职、退休申请；  4.支持护士本人可自行发起调动申请。  5.支持科室护士长查看科内人员的借调状态，如借入、借出人员名单；  6.支持科室护士长查看科内人员轮转状态。 |
| 5 | 借调管理 | 实现护理人员的各个科室之间人员借调申请处理、审批处理：  1.支持批量人员借调申请；  2.支持有审批权限人员可批量审批；  3.支持查看审批流程闭环；  4.支持可撤回申请功能；  5.支持借调记录导出。 |
| 6 | 转科管理 | 实现护理人员的各科室之间人员转科申请、审批处理：  1.支持批量人员转科申请；  2.支持有审批权限人员可批量审批；  3.支持查看审批流程闭环；  4.支持可撤回申请功能；  5.支持转科记录导出。 |
| 7 | 请假管理 | 用于护士进行请假申请，与记录历史记录  1.支持发起请假申请；  2.支持按审批流程进行审批；  3.支持查看审批流程闭环  4.支持请假记录生成后进行销假登记；  5.支持请假记录导出. |
| 8 | 离职管理 | 实现护理人员的离职申请与审批处理  1.支持护理部发起人员离职申请；  2.支持有审批权限人员批量审批；  3.支持查看审批流程闭环；  4.支持可撤回申请功能；  5.支持离职记录导出。 |
| 9 | 退休管理 | 实现护理人员的退休申请与审批处理  1.支持护理部发起人员退休申请；  2.支持人员达到法定退休年龄，可自动过滤，退休草稿记录；  3.支持查看审批流程闭环；  4.支持可撤回申请功能；  5.支持退休记录导出。 |
| 10 | 预产期管理 | 预产期管理主要用于对怀孕的护士的预产期进行记录，便于护理部和护士长合理安排护士排班，可在一览表中查看护士的预产期，预测科室人员请假情况，以便提前做好工作交接准备。  1.支持孕期护理人员的预产期登记  2.孕晚期护理人员，接近预产期进行产假申请。  3.护士长、护理部查看预产期记录，安排工作交接。 |
| 11 | 护理人员一览表 | 实现查看全院人员的即时分布概览：  1.支持统计全院护理人员总数、在岗护士数、聘用护士数、病区护士数；  2.支持统计实际开放床位数、全院床护比、病区床护比；  3.支持统计护理人员的各等级职称人数统计  4.支持统计护理人员请假人数以及请假类型明细人员  5.支持查看各科室人员在职、在岗、聘用护士人数  6.支持查看科室床护比统计  7.支持查看各个科室人员借入、借出、轮转、请假、院外培训等动向记录  8.支持统计护理人员离职人数和退休人数；  9.支持可自定义设置统计数据显示；  10.支持可备注登记，记录重要事务需要办理；  11.支持各类人员标签设置显示；  12.支持和护士长、总带教、规培生、新职工等护士的标签显示；  13.支持人员高级查询。 |
| 12 | 护理人员汇总统计 | 实现管理者查看年度全院护理人员汇总统计，便于了解各个护理岗位人员分布。  1.统计周期支持年度和月度统计  2.统计年度，显示当前年度月份数据  3.统计月度，显示当月每日数据  4.判断机构是否有院区，有院区，显示多个院区统计数据；无院区，显示单行数据  5.默认统计人员类型为：合同和编制的护理人员  6.支持统计护理在岗人数、请假人数、聘用人数  7.支持拥挤病区人数、监护病区人数  8.支持统计全院床护比统计、病区床护比统计、监护病区床护比统计  9.支持护理各类职称统计  10.支持护理新入职人员、离职人数、离职率统计 |
| 13 | 请假情况统计 | 护士请假情况按不同时间段，不同科室等不同维度分析统计。  1.按科室查看人员在院期间的请假情况；  2.按人员查看每人在院期间的请假情况。 |
| 14 | 职称晋升 | 实现护理人员的职称晋升管理  1.支持人员职称批量维护；  2.支持人员职称晋升记录查看。 |
| 15 | 职务晋升 | 实现护理人员的职称晋升管理 |
| 16 | 层级晋升 | 实现护理人员的层级晋升管理  1.支持普通护士发起层级晋升申请；  2.支持护士长、护理部按照分级审批流程，审批护士层级晋升；  3.支持不同的层级配置不同的审批流程；  3.支持查看审批闭环；  4.支持可撤回申请功能；  5.支持层级审批通过，同步护理人员技术档案中显示最新层级。 |
| 17 | 层级复审 | 实现护理人员的层级复审管理  1.支持科室护士长或总带教可对科内人员进行考核评审；  2.支持人员层级复审不通过可直接降级处理；  3.支持层级复审审批节点可自定义配置；  4.支持查看审批闭环；  5.支持可撤回申请功能;  6.支持复审结果（保留或降级），均同步护理人员的技术档案，直接显示最新层级。 |
| 18 | 晋升设置 | 实现层级复审考核表维护  1.支持可根据科室与层级自定义维护考核表；  2.支持按年度维护复审考核表；  3.支持复制上一年度考核表进行微调考核内容，快捷生成新的考核表。 |
| 19 | 首次注册 | 护士职业生涯进入第一家医院工作时注册的信息，首次注册一旦生成就不会发生变化，即使后续换到其他医院工作，首次注册信息依然不会变化。  1.支持护理人员首次注册信息维护  2.支持护理执业证书到期人员查询，可针对某个时间结点（可以是将来）进行查询 |
| 20 | 延续注册 | 对注册有效期即将到期的执业证书，进行延续注册登记处理  1.支持护理人员延续注册信息维护；  2.执业证书注册时间即将到期时，可及时提醒。 |
| 21 | 变更注册 | 护士执业地点变更时，登记变更注册  1.支持护理人员变更注册信息维护 |
| 22 | 重新注册 | 护士执业证书注册有效期过期或吊销后重新注册，才可以进行护理工作  1.支持护理人员重新注册信息维护；  2.支持护理执业证书注册内容完整体现。 |
| 23 | 荣誉/获奖 | 实现护理人员获得的荣誉/获奖记录的登记、展示与管理功能  1.支持新增人员荣誉与奖项；  2.支持查看各科室人员荣誉奖项信息。 |
| 24 | 投诉/纠纷 | 实现护理人员发生投诉/纠纷记录的登记、展示与管理功能  1.支持新增人员投诉纠纷记录 |
| 25 | 奖惩设置 | 实现奖惩类型的新增与管理  1.支持自定义维护奖惩类型 |
| 26 | 排班管理 | 科室排班表 | 科室正式发布的排班表：  1.支持按周、按月排班；  2.支持科室自定义班次，时长、色彩动态排班  3.支持动态计算加班存休  4.支持多种列表查看方式，如床位查看、分组查看、人员排序、班次查看、备注设置、  5.支持特殊科室按时段签到、班时统计等功能  6.支持课外人员的排班管理  7.支持借调人员的提前排班管理  8.支持转科人员的提前排班管理  9.支持列自定义显示与隐藏管理  10.支持打印及导出排班列表  11.正式排班可复制为排班草稿 |
| 27 | 排班草稿 | 用于排班人员提前计划本科室排班：  1.支持多副本排班草稿；  2.支持按周、按月排班；  3.支持科室自定义班次，时长、色彩动态排班  4.支持多种列表查看方式，如床位查看、分组查看、人员排序、班次查看  5.快捷排班功能：区域复制、班次轮排、批量排班等；  6.支持课外人员的排班管理  7.支持借调人员的提前排班管理  8.支持转科人员的提前排班管理  9.支持列自定义显示与隐藏管理  10.支持打印及导出排班列表  11.草稿转正式发布排班 |
| 28 | 排班审查 | 用于管理部门对各科室的排班进行监督，有权限的人员，进入该页面查看排班历史数据，对历史排班数据进行归档 |
| 29 | 换班管理 | 用于记录护士换班历史记录与护士换班申请操作  1.支持发起换班申请；  2.支持按审批流程进行审批；  3.支持查看审批流程闭环  4.支持换班记录导出。 |
| 30 | 班次设置 | 通过班次设置，进行排班  1.支持各科室自定义班次设置；  2.支持按不同状态筛选记录（启用、通用），支持筛选创建日期、护理单元、班次类型；支持按班次名称进行模糊搜索；  3.支持新增班次；  4.支持对班次进行启/停操作；  5.支持班次记录查看。 |
| 31 | 排休统计 | 通过排休统计，可查看护理人员上班情况和休息情况。  1.护士排班班次情况按不同时间段；  2.不同科室等不同维度分析统计，如层级、夜班数、责任数等。 |
| 32 | 工作时长统计 | 通过工作时长统计，可查看护理人员上班时长统计，实际上班时长、责班上班时长、夜班上班时长等。  1.护士不同类型班次时长情况按不同时间段，  2.不同科室等不同维度分析统计，如加扣班、夜班时数、责任时数等 |
| 33 | 护理质控管理 | 院级质控发布 | 实现护理部层面，组织的院区级别质量检查  1.根据护理部规划的质控计划进行发布  2.支持有发布权限的护理人员进行三级质量检查任务发布；  3.发布任务根据检查单标准确定检查科室范围  4.发布任务根据检查团队确定人员名单  5.支持发布人员对检查单进行最终验收确认；实现护理质量控制管理闭环流程：发布、检查、整改、评价。  6.支持质控检查单导出。  7.支持护理部查看护理质量检查的进度 |
| 34 | 科片质控发布 | 科护士长层面，组织的大科级别质控检查  1.支持二级质控检查任务发布；  2.支持检查完成的任务可以支持验收确认；  3.支持质控检查单导出。 |
| 35 | 科室质控发布 | 科室自查本科室的护理质量情况  1.支持一级质控检查任务发布；  2.支持发布人员最后验收确认；实现护理质量控制管理闭环流程：发布、检查、整改、评价。  3.支持质控检查单导出。  4.支持科室查看护理质量检查的进度 |
| 36 | 查房排班 | 查房排班是行政查房的工作计划形式之一，是护理管理中评价护理程序实施效果，了解护士工作性质的一种最基本、最常用、最主要的方法。  1.支持查房排班查看每天的查房类型，查房类型数据来源与夜查房小组设置，夜查房小组设置了几个检查小组，在查房排班表上每天都会几个检查小组：  2.支持选择排班表上的检查小组，查看对应的检查人员范围、被查科室范围、检查单内容，可制定排班草稿。  3.支持检查小组可指定检查人员（排班人员），排班人员数据来源与夜查房小组设置，支持新增夜查房小组成员之外的人员。  4.支持检查小组可指定被查科室（排班区域），排班区域数据来源与夜查房小组设置，支持新增夜查房小组检查范围外的科室。 |
| 37 | 我检查的 | 实现检查人员需要对检查单进行问题登记  1.支持检查发现问题，逐项登记，逐项确认责任人  2.支持检查过程中可上传附件，如照片，文档，体现即时状况  3.支持评分后动态计算最终得分  4.支持自动汇总问题，  5.支持检查流程管理，可存为草稿或直接提交；  6.支持检查单可撤回处理； |
| 38 | 检查我的 | 被查科室进行原因分析和整改措施的登记  1.支持被查科室对检查问题的汇总预览，也支持分项问题预览、附件预览；  2.支持原因分析、整改措施的登记；  3.支持查看检查单得分率，实际得分；  4.支持查看检查单流程闭环； |
| 39 | 质控问题汇总 | 汇总各护理单元的质量检查问题，可以根据护理单元、检查内容、质控级  别等进行过滤。  1.支持汇总各科室的质量检查问题，可以根据护理单元、检查内容、质控级别等进行过滤；  2.支持待改进的检查单可批量提交；  3.支持待验收的检查单可批量验收；  4.支持有权限人员针对已完成的检查单可进行编辑修改  5.支持各科室不同检查级别的质控检查汇总展示。  6.支持质控检查项目被扣分  7.支持护理部可看全院护理质量检查进度 |
| 40 | 质控人员设置 | 实现质控检查小组管理  1.支持设置各类检查单的质控小组；  2.支持可各小组组长可维护质控小组成员；  3.支持设置院区检查小组、大科检查小组、科室自查检查小组 |
| 41 | 质控标准检查单设置 | 实现标准质控检查单管理  1.支持按年度维护质控检查项目；  2.支持按检查类型设置质控检查指标和项目；如：患者安全管理、护理病历书写、设备药品管理等类型  3.支持快捷复制质控标准检查单  4.支持项目指标维护，如分值、扣分方法、检查例数、项目说明的描述 |
| 42 | 行政查房小组设置 | 夜查房小组设置是维护检查小组的成员、被查科室范围以及检查类型和检查标准。  1.支持设置检查小组组长与组员，明确检查小组成员。  2.支持设置检查类型：夜查房、周末巡查、节假日巡查。  3.支持设置检查范围，便于检查时确定被查科室有哪些。  4.支持设置检查标准，明确检查过程中的检查内容 |
| 43 | 质控流程管理 | 质控检查流程自定义设置  1.支持自定义设置检查流程；  2.支持院级、科片级、科室自查的检查流程自定义 |
| 44 | 检查批次设置 | 检查批次是管理部门制定每年度的质控检查计划，监测质控检查过程中是否存在科室质控检查逾期的情况，归纳同一批次下的所有检查单。  1.监测科室质控检查是否在规定时间内完成任务。  2.质控检查发布时，检查单自动进入设置好的检查批次中，便于管理部门更好的查看质控检查。 |
| 45 | 质控检查单样式设置 | 支持检查单样式配置  1.支持可选择得分率样式检查单  2.支持可选择符合率样式检查单  3.支持检查单样式任选其一 |
| 46 | 护理质控问题统计 | 1.支持科室中发现的检查问题进行汇总统计  2.支持科室发现问题的频次统计  3.支持按科室查看问题；  4.支持问题汇总导出。 |
| 47 | 护理质控指标得分率统计 | 1.支持汇总各护理单元的质量检查得分，包括排名等  2.支持查看单科室的多张质控检查单在同一时间段内的得分统计分析  3.支持科室指标得分率导出。 |
| 48 | 护理质控指标明细得分率统计 | 1.支持查看各护理单元各种质量检查的得分明细情况  2.支持科室自查的明细得分率按季度自动展示得分率 |
| 49 | 护理质控指标科室对比统计 | 1.支持多科室进行质量检查得分分析  2.支持科室得分率可从低到高排序  3.支持全院科室质控指标趋势对比  4.支持根据检查标准 多科室对比导出 |
| 50 | 护理敏感指标管理 | 人力资源敏感指标 | 遵循国家护理敏感指标统计规范，构造护理人力资源相关的敏感指标统计：  1.支持多种类分析：在职人员分析、离职人员分析、护患比统计分析  1.支持在职人员多维度的指标分析，如职称、学历、执业年限、年龄、性别、工作年限；  2.支持多层次的指标数据分析，如：分类比率、期初人数、期末人数，区分科室明细数据与汇总数据；  4.支持指标数据按照标签、表格、图形多种方式分别展示。  5.支持回溯历史时段的指标数据 |
| 51 | 护理培训管理 | 院内培训 | 管理院级培训的人员培训登记  1.支持院级分层业务学习；  2.支持院级培训任务发布、场次、预约、签到管理；任务包含：讲师、学员、主题、项目、日期、地点等信息  3.支持护理理论、实操的培训学习；  4.支持普通疾病查房培训学习；  5.支持疾病查房培训学习；  6.支持应急演练培训记录等。 |
| 52 | 科级培训 | 管理科室培训的人员培训登记  1.支持护士长或总带教发布科室层面的培训，选择培训参与人员。  2.支持普通护士查看培训详情，注意事项。  3.支持护士长或总带教给没来参加培训但是进行了补学习的人员进行补学习登记。 |
| 53 | 培训成绩 | 管理全院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。  1.支持单人培训成绩登记  2.支持批量人员培训成绩登记 |
| 54 | 院外培训 | 管理参加院外培训人员的登记情况  1.支持参加院外培训人员的登记 |
| 55 | 培训计划 | 护理人员可通过培训计划功能模块，预先批量添加培训计划信息，快到培训时间时进行发布，发布后参与人员可进行预约等操作。培训计划模块支持查看培训计划详情，手动批量新增培训计划，导入培训计划，批量发布培训计划，撤销培训计划。 |
| 56 | 培训项目 | 护理人员可通过培训项目设置功能，设置自己需要的培训项目，后续用于关联院内培训以及培训成绩新增时选择培训项目。支持查看培训项目详情，新增培训项目，导入培训项目，编辑培训项目。 |
| 57 | 培训类型 | 护理人员可通过培训类型设置，进行培训类型的维护，一边新增培训时，能够选到需要的培训类型。培训设置中支持对培训类型进行新增、编辑、排序和删除操作。 |
| 58 | 规培计划 | 根据医院新人规培管理办法，全程管理全院规培生的轮转计划  1.支持规培人员批量导入  2.支持根据人员名单，规培轮转规则，经过科学排科算法，全程自动计算实现每一名规培人员在规培周期里合理分配计划轮转科室和轮转周期。  3.支持护理部、科室查看规培生全程轮转计划，每个科室的轮转周期  4.支持按轮转批次查看规培计划  5.支持手动调整规培生的规培计划  6.支持查看规培人员请假情况  7.支持规培计划增删改  8.支持人员导入时，选择轮转批次与轮转规则，可自动生成轮转计划 |
| 59 | 科室管理 | 管理来科室内轮转的规培生  1.支持接收待轮转的规培生  2.支持修改轮转学员的轮转周期  3.支持科室内轮转结束的学员结束轮转  4.支持轮转学员安排带教老师 |
| 60 | 个案护理记录 | 管理规培生个案护理情况  1.支持登记规培生个案记录 |
| 61 | 床旁考核记录 | 管理考核规培生是否可独立定岗的记录  1.支持根据床旁考核表对规培生进行考核评价 |
| 62 | 技术考核记录 | 管理规培生技术考核情况  1.支持关联培训记录与培训成绩，直接展示人员的技术考核内容。 |
| 63 | 心得体会记录 | 管理规培生心得体会情况  1.支持规培生登记当科室内学习的心得体会  2.根据规培期间，按时间段进行心得体会登记  3.支持护士长查阅规培生的心得体会 |
| 64 | 出科评价 | 管理规培生出科评价情况  1.支持科室对学员进行出科评价 |
| 65 | 出科考核 | 管理规培生出科考核情况  1.支持科室对学员进行出科考核 |
| 66 | 满意度调查 | 管理科室人员对规培生的满意度登记  1.支持科室内对学员进行满意度结果登记 |
| 67 | 规培生科室教学计划 | 环境与规范  1.支持科室内环境与规范教学登记 |
| 68 | 作业常规  1.支持科室内作业常规教学登记 |
| 69 | 病房常见仪器操作  1.支持科室内病房常见仪器操作教学登记 |
| 70 | 急救药品用途及注意事项  1.支持科室内急救药品用途及注意事项教学登记 |
| 71 | 实习计划 | 管理全院实习生的轮转计划  1.支持按学校查看实习生轮转计划  2.支持按轮转批次查看轮转计划  3.支持调整各个学员轮转计划  4.支持学员轮转过程中支持查看人员请假情况  5.支持轮转计划增删改  6.支持查看学员各个科室轮转周期 |
| 72 | 科室管理 | 管理来科室内轮转的实习生  1.支持接收待轮转的实习生  2.支持修改轮转学员的轮转周期  3.支持科室内轮转结束的学员结束轮转  4.支持轮转学员安排带教老师  5.支持带教对实习生评价  6.支持科室对实习生评价  7.支持带教对实习生评语  8.支持科室对实习生评语 |
| 73 | 实习生个人记录 | 管理实习生在院期间的实习轮转计划  1.支持实习生查看在院期间的轮转计划  2.支持实习生登记个人小结、对科室评语和对带教老师评语 |
| 74 | 实习生院内培训 | 管理实习生的院内培训情况  1.支持查看与登记实习生院内培训 |
| 75 | 实习生请假记录 | 管理实习生的请假情况  1.支持实习生请假记录登记 |
| 76 | 带教一览表 | 管理有带教资质的护士情况  1.支持给无带教资质的护士授予带教资质 |
| 77 | 带教明细记录 | 管理有护士带教记录情况  1.支持给带教老师登记带教记录 |
| 78 | 通用表单设置 | 管理标准通用表维护  1.支持多类型的考核表、评价表维护  2.支持自定义考核表分类与明细项维护  3.支持设置轮转评价单 |
| 79 | 轮转批次设置 | 管理轮转批次设置  1.支持实习、进修、规培生的轮转批次设置 |
| 80 | 轮转模板设置 | 管理轮转科室模板设置  1.支持维护科室轮转模板  2.支持维护科室颜色 |
| 81 | 轮转规则设置 | 管理轮转计划的规则设置  1.支持设置多条轮转规则，支持各个人员类型的学员  2.支持设置轮转规则后可自动生成轮转计划  3.支持自动计算轮转计划最大可支持多少人轮转  4.支持轮转计划超额人员设置  5.支持根据科室类型创建轮转规则  6.支持设置每条轮转规则的科室范围、科室轮转周期、人数限制、轮转要求  7.支持设置人员外出时间，避开科室轮转时间 |
| 82 |  | 会议记录 | 1.支持录入会议记录内容 |
| 83 | 年度总结 | 1.支持录入年度总结内容 |
| 84 | 每月工作 | 1.支持录入每月工作内容 |
| 85 | 护士长考核内容 | 1.支持录入护士长考核内容 |
| 86 | 床边查房记录 | 1.支持录入床边查房记录 |
| 87 | 经典案例、应急演练 | 1.支持录入经典案例、应急演练等内容 |
| 88 | 应知应会 | 1.支持录入应知应会内容 |
| 89 | 口头提问 | 1.支持录入口头提问内容 |
| 90 | 临床护理质量评价 | 1.支持N0、N1.N2.N3.N4人员临床护理质量评价登记  2.支持特殊科室临床护理质量评价登记  3.支持不同的科室，可以选择对应考核表，进行评价。  4.支持系统配置了结构化字典，适应不同科室考核，不同的层级考核  5.支持不同科室的考核表打分形式可以配置、实现多种类型的考核表评价 |
| 91 | 护理操作/理论评价 | 1.支持护理操作与理论评价登记 |
| 92 | 返岗护士考核 | 1.支持对返岗护士进行是否可独立上岗进行考核登记 |
| 93 | 护士返岗工作胜任能力评估 | 1.支持对返岗护士进行工作能力评估登记 |
| 94 | 基础框架 | 通知公告 | 实现管理公告的统一发布。  1.支持管理业务处理时，相关干系人可以及时收到业务消息 |
| 95 | 个人待办事务 | 管理业务处理时，可以及时将各个管理业务模块的待审核、待处理等待处理事项集中展示给干系人，已及时提醒干系人知晓和完成事务处理。 |
| 96 | 首页 | 实现首页查看  1.支持查看通知公告、待办、消息、备忘录、快捷菜单入口、以及个人档案查看 |
| 97 | 组织架构设置 | 支持设置医院的组织架构层级 |
| 98 | 公共代码维护 | 支持查看与维护公共代码 |
| 99 | 系统参数设置 | 支持查看与维护系统参数 |
| 100 | 节假日维护 | 支持维护节假日信息，会在相关日期进行提醒，如排班模块 |
| 101 | 时令管理 | 支持可设置不同时令日期 |
| 102 | 审批流程管理 | 支持维护不同模块的审批节点 |
| 103 | 年休假设置 | 支持设置年休假规则，在请假相关功能中，选择年休假类型进行请假，可做参考使用 |
| 104 | 标准职务维护 | 支持基于组织架构层级进行职务设置 |
| 105 | 权限设置 | 支持个人权限的查看与维护 |
| 106 | 权限分配 | 支持给指定的角色分配对应的权限  支持自定义角色配置 |
| 107 | 人员设置 | 支持可选择指定人员，设置角色权限 |
| 108 | 菜单设置 | 支持按需求配置需要的菜单 |
| 109 | 制度管理 | 制度文档管理 | 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，可对单个文档的上传、下载、阅读权限进行分配管理。 |
| 110 | 制度收藏 | 支持展示收藏的文档列表，可进行阅读、下载、收藏等操作 |
| 111 | 制度在线阅读 | 根据分配的权限进行护理人员在线预览阅读 |
| 112 | 基础数据同步 | 护理人员基本信息数据同步 | 用于和his系统进行护理人员基础信息数据同步 |
| 113 | 护理科室数据同步 | 用于和his系统进行护理科室数据同步 |
| 114 | 病区同步 | 用于和his系统进行护理病区数据同步 |

##### **医务管理系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 通知公告 | | 支持通知发布和查看 |
| 2 | 消息体系 | | 支持个人权限变化、业务申请审批信息的消息提醒 |
| 3 | 个人首页 | | 集成展示通知公告、个人信息、日程备忘、个人待办、收藏菜单等 |
| 4 | 医师档案管理 | 医师档案 | 支持医师基本信息、组织信息、业务信息、证照信息、多点执业、高风险诊疗操作记录（列表+登记）、医疗质量情况（列表+登记）、医疗技术差错事故（列表+登记）、门诊排班、人员动向、教育经历、技术权限信息、任职经历等信息管理 |
| 5 | 科室医师资源 | 支持快速查看院区、科室、诊疗组的医师人员信息，并展示科室人员职务职称及门诊排班情况 |
| 6 | 全院医师管理 | 支持快速通过已知信息查找院内医师个人档案及启停情况，并支持档案导出 |
| 7 | 转科转组管理 | 支持医师转科、转组管理，支持医师申请，并由科室、医务部审批进行的人员科室、诊疗组变化的流程化管理，并支持根据实际情况设置转科转组审批流程 |
| 8 | 医师动向管理 | 医师动向管理 | 支持院级科室级医师动向申请，审核 |
| 9 | 动向统计报表 | 支持各科室在岗人数，各动向情况当日人数统计 |
| 10 | 动向统计分析报表 | 支持各科室医师职称、执业医师/助理执业医师分布情况、医师在/离岗情况、科室动向情况、医师动向月度分布、动向趋势的图标展示 |
| 11 | 动向基础设置 | 支持医院动向类型手动配置，支持审批流程 |
| 12 | 医疗准入管理 | 手术权限分级管理 | 支持医师手术权限查看、申请、审核、授权，并有对应的动态变化情况展示 |
| 13 | 支持医院手术分级管理，并可根据省或医院实际情况对国家版3.0手术目录进行调整 |
| 14 | 支持科室常用手术管理，方便科室医师快速申请科室常用的手术 |
| 15 | 技术权限管理 | 支持医师技术权限查看、申请、审核，并有对应的动态变化情况展示 |
| 16 | 支持处方权限模板设置，可在申请时快速导入所需类型的处方权限 |
| 17 | 支持技术权限目录可根据医院实际情况进行权限配置 |
| 18 | 新技术新项目 | 新技术新项目管理 | 支持新技术新项目申请、审批，与流程化管理 |
| 19 | 新技术新项目基础设置 | 支持新技术新项目表单设置，应对医院新技术新项目管理过程中表单发生的变化 |
| 20 | 医务审批管理 | | 医生在工作站发出各类申请，医务科在医务管理系统中收到相应申请，支持通过PC端、移动端进行审批。审核完成后，可反馈对应审批意见。 |

##### **手术分级管控系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 手术级别设置 | 支持手术级别基础信息查看 |
| 2 | 支持新增手术级别 |
| 3 | 支持修改手术级别 |
| 4 | 支持删除手术级别 |
| 5 | 支持手术级别设置数据的刷新操作 |
| 6 | 支持修改手术级别在用/停用 |

##### **医院院感管理系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 感染数据集成引擎 | 感染数据集成引擎提供可视化、可配置的拖拽图示的接口配置功能。引擎支持多种通信协议，包括TCP、Web Service、HTTP、FTP等，支持医院信息互联互通标准化的消息协议。院感系统可接入医院集成平台，通过医院集成平台完成院感相关数据交互。 |
|  | 感染管理系统 | 针对医疗过程中发生的感染相关情况进行监测预警、排除与确认上报、分析和反馈，对手术、ICU等重点人群进行综合监测和目标监测。具备院感数据采集、感染自动筛查、感染上报与审核、感染知识库管理、感染干预反馈、院内感染监测、院内感染指标分析、环境卫生监测、医务人员职业防护管理等功能。 |
|  | 院感数据采集 | 院感数据采集获取医院所有患者院感相关的临床数据， 采集数据包括患者基本信息，入出院信息，转科信息，医嘱信息，检验报告，检查报告，病程记录，护理文书，手术信息等，院感采集功能会实时获取医院的相关数据，数据进过筛选，清洗，作为疑似病历筛选和监测的重要依据。 |
|  | 主动获取时可自定义获取的时间点，每日获取次数。增量抽取数据，增加数据采集速度效率 |
|  | 数据采集有详细的日期记录，对于错误有明确的错误提示，方便快捷定位。 |
|  | 定时获取医院科室，病区，职工等基础数据，确保与HIS系统中一致。 |
|  | 采集参数设置、采集接口设置、自动采集服务、手工采集、采集日志记录。 |
|  | 感染自动筛查 | 结合医院个性化需求制定疑似病历自动筛选策略，自动检测全院患者，对每一个入院患者进行全流程监控，监测数据包含基本信息，临床诊断，病程记录，抗菌药物，细菌学监测，药敏监测，三管操作，常规检查，手术等。根据感染数据自动生成疑似医院感染病例预警，记录预警的诊断，原因，预警时间，血常规异常，插管等因素。病例监测中根据角色区分权限，系统自动判断院感科医生登录时可查询全院所有科室的疑似感染信息；临床医生登录时可查询本科、本组、本人患者的所有疑似信息；以表格形式展示病人已处理及未处理的疑似预警列表，数据不因病人出院，转科等情况消失。 |
|  | 疑似病例能自动检测多重耐药菌患者，并且给与预警 |
|  | 系统中点击任意患者病案号即可查看病人集成视图，主要包括病人用药、手术、转科、病原体检验、常规检验、检查、病程、感染信息、干预信息等院感所关注的患者相关数据。 |
|  | 感染要素时序图展示感染要素时序图，以天为单位图形化展示患者入院到出院整个住院过程中感染相关危险因素的变化情况 。 |
|  | 增量式预警，对于重复出现的致病菌不再重复预警。 |
|  | 院感系统可以与临床系统无缝对接，在临床系统中完成疑似患者提醒，医生院感上报。 |
|  | 病例监测筛查、ICU监测筛查、临床病情登记评定筛查、新生儿监测筛查、手术监测筛查、细菌耐药性监测筛查、病人360视图、感染时序图。 |
|  | 感染上报与审核 | 根据感染自动筛选生成的疑似预警信息，用户可以上报，排除，但是不能删除。已排除，已上报，未处理的用不同颜色区分。医生可以针对疑似预警显示的数据，对病人感染进行判读并上报操作，对于未自动筛选的感染也可主动上报。 |
|  | 医生上报时需要填写感染诊断，病原菌，易感因素，感染时间等感染相关信息。患者可能同时生成抗菌药物，发热，细菌等多种疑似信息，如果疑似信息都与一种感染有关，医生可以采用合并报卡方式报卡。医生上报后，感染科需要可审核医生上报感染。感染系统会使用这些用于统计分。 |
|  | 经过医生确认患者的疑似信息为社区感染、细菌定植等原因导致出现疑似感染信息，医生无需上报，可以将这些非院内感染数据排除。也支持批量排除。 |
|  | 感染事件干预、编辑感染诊断、感染事件上报（合并上报）、感染事件排除（合并排除）、感染事件审核。 |
|  | 感染知识库 | 感染知识库包括了院内感染疑似判定规则，感染诊断部位字典，易感因素等内容，院感科可根据医院情况做增删改操作。 |
|  | 抗生素药物使用疑似，例如：入院两天后使用抗菌药物情况生成疑似。 |
|  | 发热提醒，例如：入院两天后体温大于38度生成疑似。 |
|  | 检查报告疑似，例如：检查报告诊断中出现肺炎感染等关键字生成疑似。 |
|  | 细菌阳性，例如：细菌培养阳性或者出现多重耐药菌给与提醒 |
|  | 针对医院个性化的规则（例如：部分医院要求年纪大于70岁时体温大于37.6度就生成疑似，年龄小于70岁的大于38.5度提醒；细菌培养出现白色念珠菌时不不生成疑似等）院感系统中可进行个性化的配置。 |
|  | 院内感染监测 | 暴发预警实时监测医院的群体性高危感染因素；系统基于群体性的危险因素预警，包括了发热，使用呼吸机，使用中心静脉插管，使用导尿管插管，重点菌，多重耐药菌检出，各种微生物检出等群体性预警。针对不同的预警类型，可以设置时间范围和最小次数范围，对于超出阈值的病区有颜色标记显著提醒。系统中也给出了各科室按时间统计的趋势图，院感科能随时监测科室异常情况出现。科室钻取每个科室高危因素具体的信息患者信息，院感科可以持续跟踪。 |
|  | 科室现患感染率监测：监测医院感染现患情况，可以根据不同科室情况设置不同的阈值，对于超过阈值的科室用颜色区分。并且根据感染率对科室进行排序。点击科室右侧会展示近两周现患率，现患人数，住院人数等变化趋势图。 |
|  | 科室视图展示了病区任意时间点前后各一周的病区患者医院感染情况。包括患者呼吸机、中心静脉插管、泌尿道插管使用情况、发热情况、血常规、尿常规、痰培养检出、其他培养检出、抗菌药物使用等情况。 同时科室视图针对科室器械相关治疗人数监测、转出科48小时内病人、新入院病人实时监测。 |
|  | 功能约束：危险因素设定（含阈值设定）、预警集成展示台、科室下钻、科室现患率监测、科室预警视图。 |
|  | ICU监测主要是对重症监护病案的患者进行的目标检测。ICU患者的三管信息作为重点的监测内容。院感科可实时监测ICU中使用三管的高危感染风险患者 |
|  | 手术监测主要用于院感科监测I类手术患者情况，包括手术的切口愈合等级，术前抗菌药物使用，术后抗菌药物使用情况，术前四项的完成情况等。 |
|  | 院感科可通过细菌耐药功能监测全院及各科室的细菌耐药情况，并且可以设置阈值用于不同科室耐药率预警设置，对于超出阈值的病区用不同颜色标记。监测全院及各科室送检样本的阳性情况。 |
|  | ICU三管监测、手术监测、细菌耐药性监测。 |
|  | 感染干预与反馈 | 医院感染监测人员和临床医生对患者疑似医院感染病例诊断进行沟通的功能，医院感染监测人员和临床医生基于患者的消息，将以患者为单位按照时间顺序显示所有信息。医院感染监测人员可主动给临床医生发送消息，临床医生院感患者处理完成也可发送消息感染监测人员反馈处理结果；院感系统用户可在院感系统中查看患者相关消息，对于已读和未读消息有明显的标记予以区分。消息中支持干预方案维护，医院感染监测人员可以快速选择干预方案，并发送干预消息。  消息服务（或利用院内统一消息服务的接口）、消息交互、历史消息记录。 |
|  | 统计分析 | 统计分析功能基于医院大量的患者临床数据及院感数据，形成一个全方位立体的数据分析统计功能。按照《医院感染监测基本数据集及质量控制指标集实施指南（2016版）》进行指标分析。统计分析的基本功能要求；医院感染基础数据统计指标 ；医院感染发病率、患病率等需要医院感染判读的指标；手术相关统计指标；ICU医院感染相关指标；新生儿医院感染指标；器械使用率、器械相关感染发病率指标；抗菌药物相关指标；细菌耐药指标。 |
|  | 功能约束（应包括但不仅限于以下功能）：多重耐药菌统计分析（包括菌检出、菌感染、千日定植率）、院内感染统计分析（包括感染发病分析、出院病人感染分析、感染时点现患率分析、感染时段现患率分析、病原体构成比分析、病原体耐药率分析、革兰氏菌构成分析、病原体监测汇总分析、感染漏报率分析）、手术相关统计分析（包括手术部位感染分析、出院病人甲级愈合率分析、手术抗菌药物预防使用率分析、手术预防使用抗菌药物天数分析、术后24小时内抗菌药物停药率分析、术前0.5-2小时预防使用抗菌药物给药率分析）、抗菌药物统计分析（包括出院患者抗菌药物使用率分析、出院患者使用抗菌药物病原学送检率分析、出院患者人均使用抗菌药品种数分析、出院患者抗菌药物联用分析、住院患者抗菌药物使用率分析、住院患者使用抗菌药物病原学送检率分析、住院患者使用抗菌药物治疗前血培养送检率分析、住院患者抗菌药物构成比分析、住院患者抗菌药联用分析、特殊使用抗菌药物分析、科室与抗菌药物使用汇总分析、抗菌药物用药强度分析）、送检阳性率统计分析、血培养双瓶率统计分析、导尿管相关泌尿系统感染发病率统计分析、呼吸机相关肺炎发病率统计分析、血管内导管相关血流感染发病率统计分析、住院患者体温异常血培养送检率统计分析、外部平台上报数据统计（含导出）。 |
|  | 医务人员职业防护管理 | 医务人员发生暴露或者锐器伤时，在职业暴露录入登记中记录详细暴露或锐器伤害情况；系统根据不同感染（HBV,HCV,HIV等）生成追踪检测信息；根据追踪日期，定时提醒院感科进行追踪检测登记。 |
|  | 系统支持按照登记时间对职业防护登记内容进行多维度统计分析，并支持EXCEL导出功能。 |
|  | 职业防护功能与临床系统无缝对接，医生可方便快捷的打开直接防护登记功能。 |
|  | 职业防护管理、职业防护统计分析。 |
|  | 手卫生管理 | 手卫生是最简单有效且低成本的预防性措施，但其管理一直是一个难点。 |
|  | 系统对手卫生相关洗消用品的用量结果和手卫依从性督导两个方面进行管理。 |
|  | 掌握全院各科室手卫生用品消耗量情况，如手消毒液、抗菌洗手液、干手纸，分析手卫生依从性，协同促进医务人员手卫生执行的依从率；支持按科室、人员类型、指征多类型进行统计分析。 |
|  | 环境卫生监测 | 针对不同的监测类型和监测样本手工输入监测结果数据、系统根据预先设定标准自动判定监测结果是否合格；并提供全院及各科室监测结果统计分析功能。 |
|  | 由护士或者院感科填写样本采集申请，打印出样本条码和样本清单，检验科检测完成后录入检测结果，由系统自动判定是否合格。支持样本申请新增，删除，修改，打印功能及检验报告修改审核功能。 |
|  | 环境监测遵循监测任务生成——样本条码打印——样本采集——检验科接受——样本检测——报告打印流程，形成环境监测闭环管理，确保样本各个环节在系统监控中执行。 |
|  | 院感系统采用WEB模式，医院任意信息系统可方便快捷对接环境监测功能。方便各个科室进行环境监测申请。 |
|  | 消毒灭菌标准设定、检测布点维护、样本采集登记、检测登记、检测结果统计分析。 |
|  | 接口内容 | 省/市质控中心接口：系统遵循数据规范要求，按照省/市质控中心的标准文档进行对接。 |
|  | 系统接口：实现与院内HIS相关业务系统进行对接。 |

##### **不良事件上报系统**

###### PC端

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 主数据管理 | | | |
| 1 | 菜单设置 | | 支持菜单维护 |
| 2 | 角色权限设置 | | 支持角色权限维护 |
| 3 | 个人权限设置 | | 支持个人权限维护 |
| 4 | 基础设置 | 支持维护基础数据 | 支持组织架构维护 |
| 5 | 支持标准职务维护 |
| 6 | 支持公共代码维护 |
| 7 | 支持系统参数维护 |
| 8 | 支持节假日维护 |
| 业务基础管理 | | | |
| 9 | 事件类型管理 | | 支持维护事件类型基础信息（首拼、助记、备注等）、省平台事件信息（是否2个省平台上报事件）、事件类型对应流程信息（一个事件类型可单独维护对应流程，支持多级分派、多级审核等） |
| 10 | 流程节点管理 | 支持设置事件处理流程的节点名称、类型（分派、分析、审核、归档） | 分派：支持选择事件下一处理节点以及节点的处理部门、处理人员 |
| 11 | 分析：支持选择事件发生原因（内置原因库）、填写整改措施 |
| 12 | 事件审核：支持审核通过，并填写事件审核意见 |
| 13 | 归档：归档后，事件状态变为已归档，无法进行编辑 |
| 14 | 事件等级管理 | | 支持维护事件等级对应的事件处理节点处理时限，根据流程节点的类型进行设置 |
| 15 | 地点字典管理 | | 支持维护事发地点字典，可维护3层 |
| 首页概况 | | | |
| 16 | 工作概览 | | 事件列表：展示个人全部待处理的事件，可查看事件详情 |
| 17 | 消息查看 | | 支持根据消息分类、消息发送时间、消息状态展示个人收到的消息提醒 |
| 18 | 公告管理 | | 支持根据公告分类、发布时间、公告状态展示个人收到的公告 |
| 19 | 支持查看公告详情 |
| 20 | 个人档案管理 | | 支持维护个人档案信息 |
| 事件上报 | | | |
| 21 | 事件查询 | 支持根据条件查询相应的事件记录 | 支持根据事件状态、事件类型、事件等级、伤害严重度、事件编号、上报人岗位、上报科室、当前处理部门、时间类型、时间范围、是否关注事件、追踪状态查询事件 |
| 22 | 事件报告 | 支持管理报告，可查看报告内容或对报告进行处理 | 支持事件报告查看，展示流程信息 |
| 23 | 支持导出事件报告PDF、抄送事件报告、撤回事件（上报提交后下一环节未处理时） |
| 24 | 事件类型选择 | | 页面中展示事件类型供填报人员选择，选择所要填写的事件类型以后，跳转填写页面 |
| 25 | 事件填写 | 支持填写内容：公共部分（上报方式、受损害者资料、事件基本信息、事后处理、附件信息）、具体部分（事件详情）。不同事件类型的事件详情填写内容不同。 | 支持填写医疗类型-管路事件 |
| 26 | 支持填写医疗类型-麻醉事件 |
| 27 | 支持填写医疗类型-手术事件 |
| 28 | 支持填写医疗类型-院内不预期心跳停止事件 |
| 29 | 支持填写药品类型-药物事件 |
| 30 | 支持填写护理类型-非预期伤口事件 |
| 31 | 支持填写护理类型-非预期伤口事件-压力性损伤事件 |
| 32 | 支持填写护理类型-非预期伤口事件-烧烫伤事件 |
| 33 | 支持填写护理类型-非预期伤口事件-药物渗漏事件 |
| 34 | 支持填写护理类型-跌倒事件 |
| 35 | 支持填写护理类型-跌倒事件-Morse跌倒（坠床）风险评估量表 |
| 36 | 支持填写护理类型-跌倒事件-Humpty Dumpty跌倒（坠床）风险量表 |
| 37 | 支持填写护理类型-跌倒事件-John Hopkins跌倒（坠床）风险评估量表 |
| 38 | 支持填写护理类型-跌倒事件-托马斯跌倒（坠床）风险评估量表 |
| 39 | 支持填写护理类型-跌倒事件-Hendrich跌倒（坠床）风险评估表 |
| 40 | 支持填写其他类型-其他事件 |
| 事件管理 | | | |
| 41 | 事件查阅 | 支持根据条件查询相应的事件记录 | 支持根据事件状态、事件类型、事件等级、伤害严重度、事件编号、上报人岗位、上报科室、当前处理部门、时间类型、时间范围、是否关注事件、追踪状态查询事件 |
| 42 | 支持根据是否上报超时、是否节点处理超时、是否总处理超时查询事件 |
| 43 | 支持管理报告，可查看报告内容或对报告进行处理 | 支持事件报告查看 |
| 44 | 支持抄送事件报告、催办当前处理部门、删除事件、导出事件报告PDF、导出/自定义导出事件EXCEL |
| 45 | 事件管理 | 支持根据条件查询相应的事件记录 | 支持根据事件状态、事件类型、事件等级、伤害严重度、事件编号、上报人岗位、上报科室、当前处理部门、时间类型、时间范围、是否关注事件查询事件 |
| 46 | 支持管理报告，可查看报告内容或对报告进行处理，事件流程处理包含分派、分析、审核、协助、退回、改派、归档、作废/取消作废、删除、抄送 | 支持事件报告查看/编辑、导出事件报告PDF |
| 47 | 事件分派：支持选择事件下一处理节点以及节点的处理部门、处理人员 |
| 48 | 事件分析：支持填写内容（近端原因分析、科室整改措施） |
| 49 | 事件审核：支持审核通过，并填写事件审核意见。支持审核提交、取消 |
| 50 | 事件退回：支持审核不通过时选择退回的处理部门责任人（单选）并填写退回的原因 |
| 51 | 事件归档：支持对事件进行归档，事件状态变为已归档，无法进行编辑 |
| 52 | 事件作废/取消作废：支持审核人员在其审核节点作废事件，需填写作废原因 |
| 53 | 事件追踪 | 支持根据条件查询相应的事件记录 | 支持根据追踪状态、事件状态、事件类型、事件等级、伤害严重度、事件编号、上报人岗位、上报科室、当前处理部门、时间类型、时间范围、是否关注事件查询事件 |
| 54 | 支持管理报告，可查看报告内容或对报告进行处理 | 支持事件报告查看，支持展示追踪内容 |
| 55 | 支持新增事件的追踪信息，新增时可要求其他部门落实整改情况并记录至系统中，可催办未处理的待整改部门 |
| 事件统计分析 | | | |
| 56 | 单维度统计 | 支持根据事件类型、伤害严重度、发生时间段等条件进行筛选，可重置条件；支持以表格形式、柱状图、折线图和组合图（柱形图+折线图）等形式展示数据，并支持以EXCEL形式导出 | 支持根据事件类型、事件等级、主管部门、上报科室、上报人信息、患者信息统计事件上报情况 |
| 57 | 二维交叉统计 | 支持根据事件等级、事件类型、上报人工作年限、上报人岗位、主管部门、上报科室、患者信息、事件原因中的一定组合进行统计分析，可分别在X轴、Y轴选择不同的组合 | 支持根据事件类型、伤害严重度、发生时间段等条件进行筛选，可重置条件；支持以表格形式展示数据，并支持以EXCEL形式导出 |
| 58 | 综合维度统计 | 支持根据事件等级、事件类型、上报人工作年限、上报人岗位、主管部门、上报科室、患者信息、事件原因中的任意多个进行统计分析 | 支持根据事件类型、伤害严重度、发生时间段等条件进行筛选，可重置条件；支持以表格形式展示数据，并支持以EXCEL形式导出 |
| 59 | 同比环比统计 | 支持进行同比统计（月度、季度），可按需选择时间类型（事发时间、时间发现时间、上报时间）、年份进行统计 | 支持根据事件类型、伤害严重度、发生时间段等条件进行筛选，可重置条件；支持以同比图、折线图、柱状图、表格展示数据，并支持以EXCEL形式导出 |
| 60 | 支持进行环比统计（月度、季度），可按需选择时间类型（事发时间、时间发现时间、上报时间）、年份进行统计 | 支持根据事件类型、伤害严重度、发生时间段等条件进行筛选，可重置条件；支持以环比图、折线图、柱状图、表格展示数据，并支持以EXCEL形式导出 |

###### 移动端

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 移动端事件上报 | | | |
| 1 | 事件类型选择 | | 支持选择不同的事件类型 |
| 2 | 事件填写 | 支持根据不同事件类型填写对应事件内容，填写内容包括上报方式、受损害者资料、事件基本信息、事件详情、事后处理、当事人信息、附件信息，支持事件提交、保存、关注 | 支持填写医疗类型-管路事件 |
| 3 | 支持填写医疗类型-麻醉事件 |
| 4 | 支持填写医疗类型-手术事件 |
| 5 | 支持填写医疗类型-院内不预期心跳停止事件 |
| 6 | 支持填写药品类型-药物事件 |
| 7 | 支持填写护理类型-非预期伤口事件 |
| 8 | 支持填写护理类型-非预期伤口事件-压力性损伤事件 |
| 9 | 支持填写护理类型-非预期伤口事件-烧烫伤事件 |
| 10 | 支持填写护理类型-非预期伤口事件-药物渗漏事件 |
| 11 | 支持填写护理类型-跌倒事件 |
| 12 | 支持填写护理类型-跌倒事件-Morse跌倒（坠床）风险评估量表 |
| 13 | 支持填写护理类型-跌倒事件-Humpty Dumpty跌倒（坠床）风险量表 |
| 14 | 支持填写护理类型-跌倒事件-John Hopkins跌倒（坠床）风险评估量表 |
| 15 | 支持填写护理类型-跌倒事件-托马斯跌倒（坠床）风险评估量表 |
| 16 | 支持填写护理类型-跌倒事件-Hendrich跌倒（坠床）风险评估表 |
| 17 | 支持填写其他类型-其他事件 |
| 移动端事件查询 | | | |
| 18 | 事件查询 | 支持根据条件查询事件 | 支持事件上报，可查询个人上报事件以及草稿 |
| 19 | 支持事件管理，可查询个人待处理事件 |
| 20 | 支持事件查阅，可查询个人查看范围内的事件 |
| 21 | 支持事件追踪，可查询个人待追踪事件 |
| 22 | 事件报告 | | 支持事件报告查看/编辑，包含上报信息、原因分析、追踪信息、操作日志 |
| 23 | 事件分派 | | 支持选择事件下一处理节点以及节点的处理部门、处理人员 |
| 24 | 事件分析 | | 支持填写内容：近端原因分析、科室整改措施 |
| 25 | 事件审核 | | 支持审核通过，并填写事件审核意见。支持审核提交、取消 |
| 26 | 事件退回 | | 支持审核不通过时选择退回的处理部门责任人（单选）并填写退回的原因 |
| 27 | 事件协助 | | 支持选择协助部门进行事件分析或者审核意见的填写 |
| 28 | 事件改派 | | 支持当前节点审核人选择改派部门进行事件处理 |
| 29 | 事件归档 | | 支持对事件进行归档，事件状态变为已归档，无法进行编辑 |
| 30 | 事件作废/取消作废 | | 支持审核人员在其审核节点作废事件，需填写作废原因 |
| 31 | 支持审核人员对其作废的事件进行取消作废，需填写取消作废原因 |
| 32 | 事件删除 | | 支持审核人员删除事件，删除后列表将无法查询到已删除的事件报告记录 |
| 33 | 事件抄送 | | 支持选择需要抄送的人员，被抄送的人员可以查看事件 |
| 34 | 事件追踪 | | 支持新增追踪信息，支持选择整改部门，要求其进行追踪信息的填写 |
| 35 | 事件催办 | | 支持催办当前的待审核部门 |
| 36 | 支持催办事件的待整改部门 |
| 37 | 事件撤回 | | 当事件提交后下一节点未处理时，支持进行事件撤回 |
| 移动端统计分析 | | | |
| 38 | 单维度统计 | | 支持根据事件类型统计 |
| 39 | 支持根据事件等级统计 |
| 40 | 支持根据上报科室统计 |
| 41 | 支持根据主管部门统计 |
| 42 | 支持以表格形式展示数据 |
| 移动端消息提醒 | | | |
| 43 | 消息提醒 | | 支持钉钉消息提醒 |

#### 行政后勤管理

##### **供应室追溯管理系统（含内镜口腔）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | | 详细技术参数 |
|  | 首页 | 快捷菜单 | | 用户组常用功能自动显示 |
|  | 数据统计 | | 显示当天治疗包洗消情况，数量汇总 |
|  | 显示当前机器状态 |
|  | 显示7天内洗消使用回收等流程数量变化柱状图和饼状图 |
|  | 物品申领 | 一次性物品申请登记 | | 一次性物品（如注射器，输液器，棉球等）科室申领功能 |
|  | 支持同科室单据未处理自动合并 |
|  | 支持同科室单据重复申请限制，时间段申请限制 |
|  | 非一次性物品申请登记 | | 非一次性物品（即复用器械，无菌包）申请消毒或兑换功能 |
|  | 支持同科室单据未处理自动合并 |
|  | 支持同科室单据重复申请限制，时间段申请限制 |
|  | 非一次性物品借用登记 | | 消毒灭菌复用器械临时借用申领功能 |
|  | 非一次性物品领用登记 | | 非一次性物品备包数新增申领 |
|  | 外来器械登记 | | 外来器械登记交接登记 |
|  | 支持填写病人信息（从HIS获取） |
|  | 支持填写外来器械植入物明细 |
|  | 消毒灭菌 | 回收 | 集中回收 | 对应临床科室物品的消毒回收和更换回收 |
|  | 详细记录回收人员、回收时间、回收科室、回收物品数量等信息 |
|  | 支持图片和清单显示 |
|  | 支持部分回收 |
|  | 支持借用物品特别提醒，区别正常回收的治疗包 |
|  | 支持包内器械详细清单回收（主要是高水平消毒物品） |
|  | 手工回收 | 供应室人员自行登记回收物品 |
|  | 支持图片和清单显示 |
|  | 手术器械回收 | 手术器械闭环回收扫描 |
|  | 支持条码丢失手工输入 |
|  | 支持图片和清单查看 |
|  | 支持待回收器械清单 |
|  | 自备物品登记 | 科室自行打包物品登记 |
|  | 可支持直接出标签或不直接出标签 |
|  | 临床器械扫描回收 | 扫描临床科室治疗包条码，自动汇总回收单和发放单，达到闭环追溯 |
|  | 支持借用器械包自动识别并归还 |
|  | 清洗 | | 支持手工清洗、机器清洗过程的记录，。 |
|  | 记录物品的清洗全过程，包括清洗器、清洗程序、清洗人员、清洗批次、清洗审核、清洗开始和结束时间等信息 |
|  | 支持外来器械二次清洗 |
|  | 打包 | | 打包流程操作，自动打印条形码标签。 |
|  | 包外条形码标识，包含物品名称规格、包装人员、灭菌类型、灭菌日期、有效日期。可选择打印包内标识号（如有该功能），灭菌器编号，灭菌锅次等。 |
|  | 支持双层环切标签 |
|  | 支持延迟打包和临时修改有效期。 |
|  | 支持图片和包内器械列表显示。 |
|  | 灭菌 | | 实时扫描记录灭菌时间、灭菌人员、灭菌状态、治疗包等信息。 |
|  | 支持灭菌审核，空锅灭菌监测等信息的记录 |
|  | 支持扫描语音提示,播报成功和失败语音 |
|  | 支持等离子灭菌，环氧乙烷灭菌，甲醛灭菌等多种低温灭菌方式和相关监测，支持卡氏炉等小型灭菌器灭菌流程 |
|  | 支持高温生物监测预警，生物监测倒计时提醒 |
|  | 支持预加载灭菌，提前扫描进预加载篮筐备用 |
|  | 支持灭菌失败登记和召回问题物品。灭菌失败可直接一键重新灭菌，召回可退回科室库存和召回提醒。 |
|  | 物品发放 | 一次性物品发放 | 对一次性物品的发放进行管理。 |
|  | 自动发放批次靠前物品，同时支持临时修改批次 |
|  | 支持部分发放，可在库存不足时部分发放 |
|  | 非一次性物品发放 | 对非一次性物品的发放进行管理，依据非一次性物品包的条形码，记录每个包发放到的科室 |
|  | 支持发放语音提示 |
|  | 支持部分发放 |
|  | 支持发放单多种格式打印 |
|  | 支持高水平消毒物品打包后直接发放 |
|  | 手术器械发放 | 对手术器械包单独闭环发放管理 |
|  | 外来器械发放 | 外来器械包发放流程 |
|  | 支持紧急发放 |
|  | 外来器械送回 | 外来器械使用后清洗结束器械师带走记录 |
|  | 查询 | 治疗包状态查询 | 针对时间段内治疗包流程情况查询 |
|  | 物品追溯统计 | 时间段内物品流程汇总 |
|  | 清洗过程查询 | 清洗锅次记录，可查看清洗时间，清洗人和清洗锅次等信息 |
|  | 可查看锅次内清洗的物品 |
|  | 可查看清洗状态是否成功 |
|  | 灭菌过程查询 | 灭菌锅次记录，可查看灭菌时间，灭菌人和灭菌锅次等信息 |
|  | 可查看锅次内灭菌的物品 |
|  | 可查看灭菌状态是否成功，标记灭菌失败或召回 |
|  | 其他各种查询 | 其他针对各个单独功能的查询模块 |
|  | 追溯 | 非一次性物品生产追溯 | 对非一次性物品的生产过程进行追溯：记录回收、清洗消毒、包装、灭菌、发放全过程，所有信息可追溯。 |
|  | 一次性物品的追溯 | 追溯一次性物品的发放情况，以及历次发放信息，并提供一次性物品按生产批号进行统计查询。 |
|  | 质量监测 | | 丰富全面的质量监测功能。 | 高温灭菌物品日常、生物监测记录；清洗监测、清洗机监测、细菌培养监测、表面培养监测、空气培养监测；低温灭菌监测记录；监测信息关联治疗包列表及所在科室，监测记录查询打印。 |
|  | 物资管理 | 无菌库房管理 | 一次性物品管理 | 一次性物品库存，出入库信息管理。可查看详细批次。 |
|  | 支持批次过期提醒 |
|  | 支持库存盘盈盘亏 |
|  | 一次性物品直接入库 | 一次性物品直接入库无菌库房 |
|  | 物品未发放前支持冲红 |
|  | 一次性物品冲账记录 | 无菌库存冲账记录，盘盈盘亏记录 |
|  | 非一次性物品管理 | 非一次性物品库存管理，可查看详细唯一编号 |
|  | 支持过期提醒，可移除库存 |
|  | 物资库房管理 | 一次性物品管理 | 大库房的一次性物品库存管理，以及出入库管理。 |
|  | 消耗物品管理 | 消耗物品出入库管理，库存管理。 |
|  | 报损登记 | 科室物品丢失报损记录，支持补损计费 |
|  | 手术物品管理 | 手术物品使用 | 从HIS系统获取手术病人安排信息，扫描治疗包号，绑定病人。 |
|  | 保存手术的相关信息和病人的相关信息并关联治疗包号 |
|  | 支持显示器械清单和图片。 |
|  | 过期提醒和未灭菌提醒，支持语音提醒 |
|  | 手术物品库存管理 | 手术物品库存查询盘存 |
|  | 手术器械扫描接收 | 手术器械可扫描登记回收 |
|  | 手术器械出库查询 | 手术器械出库记录查询 |
|  | 包内标识 | 支持手术器械永久追溯标识牌，达到手术器械唯一性和永久追溯。 |
|  | 手术器械查询 | 可查询每个手术器械包的位置，所在步骤（必须开启包内标识功能才准确） |
|  | 复用一次性器械追溯 | 如超声刀等器械计数清洗和次数标识，达到次数限制清洗 |
|  | 外来器械管理 | 外来器械登记 | 外来器械信息登记，可绑定手术病人 |
|  | 外来器械二次清洗 | 外来器械需要二次清洗，进行二次清洗登记 |
|  | 外来器械送回 | 外来器械厂家退回外来器械登记 |
|  | 统计 | 各类统计功能 | 财务报表统计，支持总表和分项报表，支持各种查询模式和分类模式。 |
|  | 人员管理 | | 人员信息管理 | 员工档案管理 |
|  | 排班管理 | 支持科室的日常排班管理，包括护士和工人。 |
|  | 培训记录 | 员工培训记录 |
|  | 考核记录 | 员工考核成绩记录 |
|  | 信息发布 | 可向不同用户组发送信息 |
|  | 系统管理 | | 物品字典 | 基础数据维护，包括：材料器械字典、清洗方式字典、灭菌方式字典、包装方式字典、无菌物品基本信息字典、包内物品字典，可设置临床科室基数包、标识标签基本信息等。 |
|  | 人员科室信息 | 人员科室相关数据维护，支持从HIS同步。 |
|  | 设备管理 | 设备信息维护、设备厂商管理、设备维护记录管理。 |
|  | 数据分析 | 人员工作量统计分析。 |
|  | 数据修改 | 管理员可修改错误的数据和添加遗漏的信息。 |

##### **物资耗材管理系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 智能预警提醒 | 能够提供完整的智能预警提醒功能，对于各类急需处理的业务进行直接警告提示，同时在业务操作时进行控制。 |
|  | 厂商资质及医用耗材目录管理 | 对供应商提交的各类信息进行审核和认证。要求提供包括待审核的供货单位、待审核的耗材产品、待审核的耗材规格，并逐一进行审核认证处理。 |
|  | 需要支持审核认证进度监控管理：包括供应商的维护进度监控和平台的审核进度监控； |
|  | 为确保供货安全，要求提供产品资质及授权追溯、供货关系管理功能，具体要求如下：  产品资质审核及授权追溯：审核产品信息时要求支持图文对照审核，可逐一对注册证信息、产品信息、授权追溯、产品规格进行审核。其中授权追溯审核时要求实现从生产厂家、代理商到最终的供货商的完整授权链管理，实现授权链上超范围经营、授权过期的直观提醒。要求点击各级授权可以直接查看对应的授权文件扫描件图片信息，并可从授权链直接跳转查看对应的生产厂家或代理商的资质证照审核情况。  产品供货关系管理：供应商可根据医院供货协议，维护供货医院及其供货产品规格范围、供货价格等信息。当前供货价格对平台管理人员要求隐藏显示，只允许查看是否“已维护”的状态，确保敏感数据保密性。供货产品范围维护时区分“未申请”、“申请中”、“供货中”、“历史供货”等4种状态。 |
|  | 提供省采等中标目录查询功能，并且供货产品能够与省采等中标目录进行对照维护，自动匹配对应产品的招标方式、交易码、供货价格、招标时间等信息。 |
|  | 供应商资质及产品等各类信息经过医院审核通过后，要求自动生成医院内部管理所需的基础字典数据。 |
|  | 提供各类查询功能：包括供应商、业务员、生产厂家、代理商、产品管理、注册证、产品规格、证件过期及缺失等各类查询； |
|  | 供应商、生产企业及产品等各类信息能支持图片格式。 |
|  | 提供供应商代理权、代理产品注册证等到期预警。 |
|  | 供应商采购配送协同平台（医院端） | 供应商管理，根据供应商需要对供应商对应的业务员或公司的办公接单员设置供应商管理账号，并赋予相关权限； |
|  | 供应商资质维护。由供应商维护和更新相关的资质信息，上传供应商及厂家、代理商对应的营业执照、经营许可证、注册证等证照扫描照片。 |
|  | 逐级供货授权管理。提供从生产厂家、代理商直至医院的完整的供货授权链，并支持一键打印，方便满足药监等主管部门检查需要。 |
|  | 供货范围管理：提供供应商经营范围的数字化管理功能，严格控制超范围经营。 |
|  | 产品注册证管理：提供新老注册证并存管理功能，要求进行关联显示并支持在供应商配送时新老注册证产品的业务关联控制。 |
|  | 产品及廉政协议、供货承诺书等照片上传，按照约定规格提供产品相关的照片，以及廉政协议、供货承诺书等扫描件，方便使用部门更好地进行管理。 |
|  | 订单接收，接收医院采购人员的发送的采购订单。 |
|  | 订单确认，对接收的订单进行核对。并根据公司的库存进行核对。填写物资的批次及相关数量。填写完毕后提交医院采购人员进行确认。 |
|  | 订单配送，经过医院确认的采购订单进行配送，并打印配送清单，情况涵盖医院仓库货位信息。 |
|  | 骨科跟台订单处理时要求支持供应商调阅已配送包的历史信息，补录已使用耗材对应的条码，快速完成新跟台包的配送处理。 |
|  | 医院相关人员允许查看所有供应商的订单处理情况，便于了解采购实时进度，规避风险。 |
|  | 平台运营服务。供应商端获取采购订单等基础服务免费开放，增值服务由供应商自主选择。医院端终身免费提供服务。 |
|  | 耗材中心库房进销存与配送管理 | 完成基础数据维护，包括医用耗材的分类、账簿、医用耗材字典等。要求能够按照自定义要求进行添加、修改，同时支持多套国家标准，数据包括产品图片等信息。 |
|  | 提供包括入库业务、出库业务、转科业务、报损业务、库房盘存功能、月末结账等基本功能。 |
|  | 各项业务要求支持物资的条码管理，能自动识别各个厂家的条码信息。 |
|  | 实现中心库房系统与科室订单管理平台、物资采购管理系统的有效对接，通过科室请领订单直接生成出库配送单，通过供应商采购电子订单生成入库验收单信息，最大化减轻手工录入入库、出库数据的工作量，减少人为工作造成的差错。 |
|  | 要求支持全过程条码管理，包括耗材流通过程的供应商配货、验收/预验收、供应室清点接收、消毒灭菌、使用登记及记账、库存盘点、入库处理、出库处理、使用追溯等环节的支持。 |
|  | 支持科室请领物品的集中配送处理，缺货物资经确认后自动转为采购计划，并在补货后进行再次配送处理。配送过程要求支持按照条码进行库存批次定位，实现严格的库存批次管理。 |
|  | 对证件进行动态管理，包括产品注册证、经营许可证、生产许可证的有效期进行管理，并做到动态更新智能提醒。 |
|  | 提供详细的查询统计功能。可以按自定义条件对业务单据、业务明细、库存批次、科室在用帐、收支月报、资产汇总报表、业务汇总报表等进行查询统计分析。 |
|  | 全院网上耗材订单管理平台 | 调用基础信息维护中的分类、产品字典、产品说明、规格、包装、价格等信息。 |
|  | 开通手机端操作功能，可在手机端进行订单审核、订单接收、催单、问题沟通等操作。 |
|  | 可实现订单溯源，建立从申领单→采购订单→送货单→入库单→出库单的关联关系。 |
|  | 支持类似网上商城图形化方式进行物资网上申领。各个院区和科室的职工登录网上订单平台，可以根据实际需要通过图形化的方式，直观地挑选科室需要的申领的物品。 |
|  | 支持通过套餐进行批量下单。对经常使用的物资可以添加进我的常用物资，方便物资的领用和请购。并可以方便地完成套餐增加与修改。 |
|  | 要求简化临床使用，实现请领请购业务的一体化处理，科室无需区分请领或请购，系统会自动根据库存管理模式和实际库存情况转为配送或采购订单。 |
|  | 库房配货完成后由送货人员直接进行送货上门处理，完成后可以根据条码和客户签字进行签收确认，完成订单配送服务。 |
|  | 使用部门和人员可根据物资使用情况对供应商物品进行评价反馈，为物资采购部门实现供应商评价提供数据，从而实现对供应商和物资的闭环管理。 |
|  | 为使用部门开放数据查询统计功能，包括订单及处理状态查询、科室领用汇总报表、科室领用明细等。支持科室定额管理实时控制功能。 |
|  | 可与阳光挂网平台实现数据对接，自动获取挂网平台的产品单价，自动将物资系统的采购单推送到挂网平台生产挂网订单。 |
|  | 财务发票与应付账款管理 | 提供物资耗材的应付款和发票的全程跟踪管理，收货时可通过扫码查询、查验、录入发票信息，提供制定付款计划功能，并对发票到票（补登）、已付、未付情况进行管理。 |
|  | 为财务、设备等部门提供应付款管理和发票管理的功能，各相关科室可按物资入库批次、入库明细生成应付款单据。 |
|  | 支持单个或多个批次一次性付款。 |
|  | 发票管理要求支持单张发票关联多个批次。 |
|  | 要求发票与应付款管理与供应商门户平台对接，支持供应商发票登记、补登等功能，支持利用短信提醒供应商提取支票。 |
|  | 耗材电子采购管理 | 要求能支持物资电子化采购，除常规库存物资采购外，支持供应商备货物资、跟台手术材料（需重点支持）的采购处理。跟台材料订单要求按病人手术要求匹配，订单信息必须包含病案号、床位号、手术时间、手术名称、材料名称等信息。 |
|  | 零库存物资根据申领需求自动转变为物资采购计划，非零库存物资根据高低储和安全量的要求生成物资采购计划。 |
|  | 采购订单通过可以电子传真方式发送给供应商，或直接上传到供应商门户，同时通过短信通知提醒其及时处理医院本次发布的采购订单。 |
|  | 入库验收支持通过扫描条码完成自动入库处理。入库验收时要求支持通过扫描条码完成详细配送物品及其批次、效期信息的核对，降低差错。 |
|  | 要求支持中心库房备货及二级库房备货两种模式，对供应商备货物资进行采购事前控制和规范管理。 |
|  | 微信质量验收与供应商评价 | 要求基于微信终端实现耗材入库质量验收功能，包括证件及资质验收、订单提醒、实物质量验货及拍照，并根据验收情况自动生成供应商质量评价数据。根据供应商配送及时率、产品验收合格率等综合指标，自动生成相应的供应商评价体系，并进行综合或专项排名分析。 |
|  | 高值及植入耗材条码追溯管理 | 基于条码技术实现高值耗材及植入材料的全过程的追溯管理。支持各类产品原厂条码的识别，也可以根据医院材料管理规范编码体系在耗材入库时生成条码标签，并在使用时通过条码直接定位耗材详细信息。 |
|  | 实现供应商备货（代销）、跟台、急诊等业务模式，医院可以在病人使用后与供应商进行事后结算，实现高值材料的零库存管理，减少医院资金积压。 |
|  | 高值耗材预验收入库：把好进货关，耗材入库时根据招标目录认真审核供货方资质，详细记录入库材料对应的生产批号、效期、注册证、产品追溯编码、条码等详细信息。 |
|  | 高值耗材使用及消耗：临床手术使用后逐一扫描材料条码完成使用登记处理，要求实现病人使用登记、消耗出库、收费记账的同步，减少手工管理漏洞。 |
|  | 临床科室高值耗材使用登记和耗材计费要求在本系统中完成，并在同一界面中集成展示，方便护理人员直接核对使用信息和计费信息，减少耗材计费差错。 |
|  | 高值材料使用审核与结算：将收费完成后的材料使用信息传送到中心库房，中心库房人员确认无误后通知供应商开具发票并完成入出库处理。 |
|  | 提供高值耗材追踪表，能够追踪到每一个高值耗材的生产厂家、批次、入库、调拨、领用、使用、收费信息以及患者基本信息、主治医生等信息，实现高值耗材使用过程闭环管理。 |
|  | 所有收费耗材消耗数据与HIS系统无缝连接，依据HIS开具的耗材医嘱自动消耗物资系统库存数。 |
|  | 手术室二级库房管理 | 手术室二级库房需统一使用中心库房的物资字典，并可根据不同二级库房的实际需要设置其物资管理的具体范围。 |
|  | 要求与中心库房管理系统之间实现业务联动、无缝集成，中心库房出库后自动生成二级库房的入库单，并在接收确认后自动完成库存增加。 |
|  | 中心库房系统中可以实时查看手术室二级库房的物资库存和消耗情况，方便医院实时掌握全院的物资信息。 |
|  | 要求提供手术室二级库房的物资备货入库处理、入库接收、备货接收、出库处理、消耗登记、领用出库、库存盘存等业务功能。 |
|  | 手术室二级库房的耗材来源支持库存领用、供应商备货、骨科跟台、急诊备包、绿色通道使用等多种模式。 |
|  | 手术室消耗的耗材关联到病人、核算单元、使用科室、医疗组、主刀医生，满足医院耗材追踪管理及精细化核算的要求。 |
|  | 支持通过条码扫描方式完成手术室二级库房物资的消耗管理。支持各类产品原厂条码的识别，也可以根据医院材料管理规范编码体系在耗材入库时生成条码标签，并在使用时通过条码直接定位耗材详细信息。 |
|  | 产生手术室二级库房收支月报、以及医院成本核算所需的统计报表。 |
|  | 普通医技科室二级库房管理 | 支持手工提交供应商备货需求，或者基于手术消耗自动生成补货需求的模式。 |
|  | 中心库房出库或者供应商备货到介入室的耗材，需由供应商二级库房管理人员进行接收处理，接收确认后更新库存。 |
|  | 支持通过条码扫描方式完成介入室二级库房物资的消耗管理，并自动生成收费信息。 |
|  | 产生介入室二级库房收支月报，以及医院成本核算所需的统计报表。 |
|  | 全院病区二级库房管理 | 耗材需求管理。支持手工提交供应商备货需求，或者基于手术消耗自动生成补货需求的模式。 |
|  | 耗材接收管理。中心库房出库或者供应商备货到介入室的耗材，需由供应商二级库房管理人员进行接收处理，接收确认后更新库存。 |
|  | 要求提供物资入库处理、入库接收、出库处理、消耗出库、库存盘存等业务功能。 |
|  | 支持通过移动端和PC端条码扫描方式完成病区耗材二级库房物资的消耗管理，并自动生成收费信息。 |
|  | 产生病区耗材二级库房收支月报，以及医院成本核算所需的统计报表。 |
|  | 供应室二级库房管理 | 建立供应室耗材二级库房管理系统，对出库到供应室的耗材分发进行管理。 |
|  | 支持供应室二级库房需要与中心库房的物资字典对接并设置范围。 |
|  | 要求提供物资入库处理、入库接收、出库处理、消耗出库、库存盘存等业务功能。 |
|  | 支持科室订单配送的方式完成供应室二级库房耗材的二次分发功能。 |
|  | 产生供应室二级库房收支月报，以及为医院成本核算所需的统计报表。 |
|  | 医院检验试剂综合管理 | 对医院试剂供应商的资质证照进行动态管理，包括产品注册证、经营许可证、生产许可证的有效期进行管理，并做到动态更新、智能提醒。 |
|  | 实现试剂中心库房进销存管理，对医院各类试剂的入库、出库、盘存等业务进行规范化管理。 |
|  | 实现检验试剂的电子化采购管理，并启用供应商门户进行采购业务协同。 |
|  | 针对试剂管理对温度湿度的特殊要求，要求支持通过移动方式实现试剂的现场质量验收，验收后保留原始验收记录及试剂实物验收的图片等信息。 |
|  | 建立检验试剂二级库房管理系统，对出库到检验科、病理科等科室的试剂消耗过程进行管理。 |
|  | 要求二级库房与中心库房管理系统之间实现业务联动、无缝集成，科室向中心库房申领出库后自动生成二级库房的入库单，科室在接收确认后自动完成入库处理，同时自动完成中心库房的出库确认。中心库房系统中可以实时查看二级库房的库存和消耗情况。 |
|  | 提供检验科下属各个班组的三级库房管理功能，包括班组三级库房试剂请领、班组试剂接收入库、班组试剂消耗登记、班组试剂损耗管理、班组三级库房报表等，支持各班组试剂一物一码管理。 |
|  | 科室耗材定额管理与使用控制系统 | 系统提供科室定额管理功能，定额控制管理项目要求可以根据医院管理要求灵活设置。针对需进行特殊控制的物资品类和规格，可以进行定量控制管理和专科专用管理。 |
|  | 要求与科室订单管理整合，实现科室定额、定量的实时控制，超过控制额度后不允许使用科室提交申请。 |
|  | 提供定额管理、定量管理相关的查询统计报表，可通过柱状图、饼状图、折线图等形式直观展现各科室/各耗材使用情况，为领导决策提供依据。 |
|  | 供应链基础支持与维护 | 要求提供医院库房维护、核算科目维护、业务类型维护、物资分类维护、物资字典手工维护、供应商维护、生产厂家维护、代理商维护、其他字典维护、产品注册证维护、科室常用套餐维护、物资高低储维护、会计日历维护、常用报表定义等基础数据的维护功能。开通基础物资信息批量导入，及批量维护某字段信息的功能。 |
|  | 要求提供严格的安全及权限管理体系，规范管理角色及用户权限，能够根据业务需要灵活地设定每项功能的操作权限和数据访问权限。 |
|  | 要求利用功能权限及数据权限按需要划分不同区域，控制不同权限内部员工只能访问相关的应用，保护核心数据不被篡改。 |
|  | 要求提供系统运行维护支持工具。包括系统菜单维护、运行参数设置、系统日志查询等。 |
|  | 医疗器械原厂条码自动解析 | 医疗器械原厂条码自动解析系统借助国家药监局CFDA产品注册证信息，实现对各类耗材产品原厂条码的识别（EAN/HIBC），对产品名称、注册证效期、生产厂家、品牌、产地、产品说明、适用范围、产品标准等信息自动调取，提升信息准确性，减少医院信息录入差错，降低医院内部手工处理工作量，规避医疗安全风险。 |

##### **医院设备与固定资产管理系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 智能预警与消息提醒 | 提供完整的智能预警提醒功能，对于医疗设备管理中证照效期、合同效期、审批采购、维修任务、PM执行、计量执行等业务进行直接警告提示，同时在业务操作时进行控制。 |
|  | 支持资产的“申请—论证—预算—合同—购置—验收—领用—登记—变动—维护—盘点—处置—收益”的全生命周期动态全电子化线上管理，详细记录资产的变动轨迹，责任到人。 |
|  | 全院科室资产管理平台 | 要求提供医疗设备网上报修、维修费用确认、设备保修申请等功能。 |
|  | 要求提供年度预算上报、临时设备采购申请、设备临床试用申请、设备接受捐赠申请等功能。 |
|  | 要求提供科室在用设备查询、保管信息设置、工程师设备PM及维修意见查询等功能。 |
|  | 支持科室相关业务数据的查询统计功能。 |
|  | 设备预算申报管理 | 要求科室负责人通过科室资产管理平台进行年度采购预算、临时采购预算、延续性单一来源的网上申报，申购表要求符合医院的实际管理要求和审批流程，并包括货物名称、数量、规格型号、品牌产地、经费来源、预计金额、拟购设备的用途、主要技术参数及购置该设备的意义和紧迫性、经济效益分析等信息（申请表内容可自定义，必填项自定义，字数限制自定义），其中对于单价在5万元以上的医疗设备资产时需要提醒申请人填写可行性认证表等相关表格（论证报告内容可自定义，必填项自定义，字数限制自定义）。 |
|  | 要求实现预算申报的逐级审批进行项目的科室民主评议、医学装备委员会讨论、院务会讨论、上级部门审批等流程节点通过后进入设备计划采购确认，申请科室、采购部门可按照科室筛选、设备名称等信息自助查询每年通过的、不通过的医疗设备报表，临时采购预算申请根据医院规定的要求进行逐级审批。审批流程可以根据医院的管理实际进行调整。支持审批同意、审批不同意、返回二次修改等功能，对于审批不同意的报告要求提交具体理由并反馈给申请部门。在流程过程中实现与医院现有OA系统实现无缝对接和相关审批待办事务推送提醒。 |
|  | 预算审批通过后系统生成采购需求并移交采购部门进行相关采购计划安排。 |
|  | 设备采购执行管理 | 要求系统实现采购任务分配及执行，对审批同意的采购预算编制采购执行计划，并将任务分配给具体采购执行人员。采购执行人员根据权限及任务要求进行采购计划执行。执行采购时要求填写招标、采购及合同等相关信息，完成采购执行。系统支持预算分批执行和集中采购等业务功能。 |
|  | 要求实现根据采购计划编制电子版合同模板并生成正式的购销合同，同时电子版的合同中包含该设备的详细配置清单，合同内容确认后进行打印与厂商进行签订。 |
|  | 医用耗材申报 | 科室线上申请：要求申请表可自行调整内容格式；要求实现相同耗材码重复提醒、历史停用提醒功能；要求申请表线上业务科室逐次审核并显示申请表待过会状态，过会科室对申请表状态进行操作，填写相关过会信息可筛选未上会、通过、未通过，形成条目并转发至设备科代采购。要求申请表自动形成唯一编码。 |
|  | 设备科：根据申请表（唯一申请表编码）提供的预算、过会数量、过会耗材码、过会适应症等进行采购；审核供应商录入的合同采购信息并形成新物资代码；要求实现合同到期时间录入功能、合同到期时间提前预警功能、合同耗材是否到期后继续购买审核功能以及合同到期进行下一个采购周期。 |
|  | 设备安装验收管理 | 要求系统实现安装验收的工程师可以根据采购合同自动生成到货安装验收报告和商检报告，安装验收报告要求填写相关培训情况。验收合格后自动生成设备的预台账并生成资产的唯一编码，实现固定档案标签打印。对于需要计量和PM的设备资产进行标识，并打印资产的首次PM标签。对于设备资产符合入库条件后进行确认并自动生成入库单信息。 |
|  | 到货验收报告主要由：安装验收报告、设备资产附件信息、商检信息等构成，其中安装验收报告主要包括：安装信息（使用科室、合同号、供应商、名称、规格型号、金额、附件明细等）、培训信息（培训日期、种类、培训内容、培训人员等）、验收信息（验收日期、保修截止日期、是否计量、PM标识、验收结论等）、培训附件、设备图片等，附件主要包括：附件类型、品名、部件编号、规格、出厂编号等，商检信息主要包括：国别、外包装情况、进口日期、检验品质信息、检验日期等。 |
|  | 新增新设备、耗材、维修线上申请及审签功能。 |
|  | 固定资产设备线上验收、出库、领用申请及签字功能。 |
|  | 中心库房进销存管理 | 完成基础数据维护，包括医疗设备资产的分类、账簿、固定资产名称规格字典等。要求能够按照自定义要求进行添加、修改，同时支持多套国家标准。 |
|  | 提供各类医疗设备资产的入库业务、出库业务、转科转库业务、报损业务、库房盘存、期末结转等业务功能。 |
|  | 实现中心库房管理与医疗设备管理系统的有效对接，从科室执行采购、到货安装验收后可以根据合同编号快速完成入库处理，减轻手工进行入库、出库的工作量，减少人为工作造成的差错。支持采购入库自动转出库功能。 |
|  | 要求可以灵活设置院区及中心库房管理模式，之间要求实现数据的统一集、中存储，方便进行资产分布情况的集中分析和相应业务处理。 |
|  | 提供详细的查询统计功能。可以按自定义条件对业务单据、业务明细、库存批次、科室在用帐、收支月报、资产汇总报表、业务汇总报表等进行查询统计分析。 |
|  | 验收入库资产数量，系统可以依据预算执行、合同签订的数量进行校验，对部分入库的预警提示标注，完善验收入库手续，原始单据支持扫描上传。 |
|  | 固定资产台账管理 | 要求建立以资产唯一编码为ID、以台帐为中心的固定资产完整信息档案，将资产各个环节的数据进行集中展现，内容需要包括设备台账基本信息、附件信息、折旧信息、增值信息、资产清查记录、计量信息、维修信息、案卷信息、付款信息、合同信息、修改日志、操作规程及相关文件上传等。 |
|  | 设备台账基本信息包括档案编号、生产厂家、购入途径、购入金额、保管科室、保管人、用途、出厂编号、免税监管信息、商检信息、存放地点等。对于不同类型的固定资产支持特定信息的维护。 |
|  | 根据不同登录用户权限，提供针对性的智能化工作提醒。内容包括待维修设备提醒/待实施的PM设备提醒/供应商及厂家证照过期提醒/产品注册证过期提醒/试用设备过期提醒/即将报修到期设备提醒等。 |
|  | 支持条码管理。建立医疗设备资产条码标签，并支持按科室进行标签批量打印，也可以逐个打印标签。资产标签格式支持一维条码或二维条码格式的打印。 |
|  | 完成医疗设备资产管理的各项功能，包括设备建账、退库、转科、报废、调拨、报损等。支持设备的附件管理，附件根据需要可以选择单独建立台账，支持附件的单独折旧和报损等业务功能。固定资产后期维修过程存在增值情况发生，要求系统支持资产增值经费信息的管理。 |
|  | 要求系统支持待入库设备的预台账功能，满足后续管理需要。预台账状态的设备在入库、出库单记账完成后自动将预台账更新成在库、在用台账。 |
|  | 要求系统提供完整医疗设备资产管理报表，报表类型包括：资产在用汇总报表、资产在用明细报表、资产报废汇总报表、资产报废明细报表等。 |
|  | 固定资产查询支持跨年度、多维度查询。 |
|  | 提供基于卡片的固定资产管理模块，自动计提折旧；进行固定资产、无形资产管理，完成原始卡片录入、新增资产卡片录入、资产变动、资产评估、资产减值、计提折旧、资产减少、资产拆分、资产合并、资产调拨、资产盘点、账表查询、资产处置情况查询等功能，支持可按不同的关键词进行综合查询并支持Excel数据导出。 |
|  | 可对多种资金来源形成的固定资产，进行单一资金来源或多种资金来源组合的分科室部门、分资产类别管理。 |
|  | 支持资产二维码的管理，支持资产编码和资产二维码关键字段的自定义，能够提供资产二维码按需设计、条码打印、扫码功能，根据实际情况进行设置。 |
|  | 支持以资产卡片为中心的档案管理，能够实现资产卡片的自定义，根据不同资产的管理要求定义资产卡片模板。 |
|  | 支持资产档案管理，系统支持资产的电子档案管理，包括资产图片与各种电子资料。 |
|  | （14）支持资产的多种变动操作，比如资产的人员变动、部门变动、地点变动、单位变动、价值变动等操作，支持综合变动和批量变动操作。 |
|  | 支持多种资产增加、内部调整、减少等变动的定义方式，并且这些变动完全与财务处理同步，保证资产的实际与资产的账面处理严格一致，明确资产的状态和责任人。 |
|  | 支持各级资产管理人员可按权限查询资产明细、使用状态和折旧情况。 |
|  | 支持待报废资产的管理，能进行分类统计和汇总，并显示其院内报废流程和完成节点。 |
|  | 系统设置调剂平台支持对医院应急类共享设备及科室暂时闲置的设备，须由流程化审批后，并经科室负责人审核确认，可在发布到调剂资产平台中展示，使用科室可在平台中按审批流程申领确认，并按使用时间（精确到天）进行折旧分摊。 |
|  | 系统支持设备档案管理，管理到设备的基本信息、设备分类、设备附件、操作员的证件等，设备的全周期信息全部归档到设备档案中。 |
|  | 支持设备过程管理，系统能够进行设备故障登记维修、按计划进行设备保养和维护保养，能够进行计量器具检测情况管理，并记录维修、维护、计量检测过程中产生的各种费用。 |
|  | 系统支持资产的电子档案管理，包括资产图片、维修记录等各种电子资料。 |
|  | 支持线上PC/手机端资产盘点功能，允许暂存资产盘点进度，允许新增资产状态，允许盘点结果线上审核、上报及盘盈、盘亏、遗失状态上报及审批回复。 |
|  | 固定资产折旧管理 | 提供财务核算所需的各类固定资产折旧分类汇总及明细报表。 |
|  | 根据新会计制度、新财务制度的要求产生每月的无形资产分摊报表。 |
|  | 对于房屋、公用设备，要求支持按照使用归属（如房屋面积、使用次数等）分摊折旧，满足科室成本精细化核算的要求。 |
|  | 需要支持对医院所有公用设备的成本分摊功能，要求可以灵活设置分摊科室及其对应的分摊系数，合理分摊设备对应的折旧。 |
|  | 固定资产折旧汇总月报要求按科目分别反映：期初在库在用原值、期初待报废原值、本期增加在库在用原值、本期待报废原值、期末待报废结存原值、期初在库在用累计折旧、期初待报废累计折旧、本期在库在用计提、本期待报废累计折旧、期末在库在用结存累计折旧、期末待报废结存累计折旧、期末在库在用结存净值、期末待报废结存净值等内容。如存在在库在用原值不平，或在库在用累计折旧不平的，需在报表中体现具体差异数据，方便核对。 |
|  | 支持同一设备，使用两种及以上资金来源入库，且折旧金额可衔接财务系统，生成自动凭证。 |
|  | 财务发票及应付账款管理 | 为财务、设备、总务、信息等管理部门提供应付款管理和发票管理的功能，各相关科室可按固定资产的入库批次、入库明细生成应付款单据。 |
|  | 要求支持单个批次多次付款或多个批次一次性付款。发票管理要求支持单张发票关联多个批次或单个批次多张发票。 |
|  | 系统要求实现发票和应付款的数据进行查询和汇总统计功能。 |
|  | 资产报废申请与审批 | 系统要求实现医院固定资产报废申请审批及资产报废全流程化管理，业务流程：科室资产管理人员提交报废申请、管理科室工程师现场确认、设备、总务、信息科室的负责人确认、分管院长审批、财务审批、医院领导审批、财务上报财政报废、财政审批通过后完成资产确认报废。系统要求支持财务未审批通过前对于待报废资产的继续折旧核算和暂不折旧核算的两种管理模式。 |
|  | 设备资产基础支持与维护 | 要求基础支持与维护系统为用户提供各类基础字典、用户权限、系统参数的统一管理工具。建立起医院统一的编码体系，包括职工工号、科室代码、设备编码、核算科目等，明确人员岗位、角色及各项事务的授权范围。 |
|  | 实现系统相关的基础数据主要包括：库房信息、会计科目、会计期间、业务类型、设备分类、设备名称、规格、生产厂家、供货单位、证件维护等相关字典的维护，公用支持功能包括：用户管理、用户权限设置、用户组设置、数据权限设置、系统参数维护、会计期间设置，以及采购流程定义、采购表单定义等功能。 |
|  | 医疗设备维修管理 | 故障报修：要求系统支持临床科室可通过科室物资管理平台或电话方式提交维修申请，并支持维修状况的跟踪管理。同时支持临床科室人员借助微信扫描医疗设备上二维码标签填写医疗设备故障情况然后提交，维修组根据科室提交的故障需求进行任务处理。同时对于故障种类设定后台知识库管理，后期并对相关故障原因进行相关因素统计分析功能。 |
|  | 通过物资管理平台提交维修申请，对不属于设备维修类的信息进行驳回或删除。 |
|  | 维修任务分配：要求系统实现不同模式下维修工程组成员的维护，支持维修人员按片区和特殊设备类型进行任务自动分配，同时支持维修组长可以对维护任务手工调配，维修任务分配同时以手机短信方式提醒到工程师。 |
|  | 维修任务管理：工程师根据分配任务进行现场故障分析处理并填写相关维修报告，要求支持维修过程中维修配件、维修费用审核、维修结果评估等业务功能。要求支持医院维修、第三方维修、厂家维修等多种业务方式。同时结合显示屏将实时显示设备资产的申请维修状态，只要临床提出申请，立即显示在科室大显示屏幕上，并根据任务分配自动分配到对应的维护人员，但显示屏一直滚动显示直到该设备维修完毕。 |
|  | 故障维修过程中发生的不良事件情况支持按国家监管单位格式要求一键生成医疗器械的不良事件的报告，对于相关报告进行补充完善和不良事件上报。 |
|  | 在医疗设备资产建立二维条码的基础上，系统实现由临床科室借助微信媒介扫描二维条码方式提交故障申请。系统借助互联网云技术将科室问题需求更加及时准确反馈的服务部门。 |
|  | 系统要求支持保修管理，保修内容包括保修合同、保养记录、保修信息、维保服务评价等。 |
|  | 维修费用及发票管理，要求系统提供维修费用对应的发票管理功能。 |
|  | 按不同组合条件对于维修管理相关数据汇总统计，统计类型包括：科室维修费用、维修人员工作量、按设备类型维修次数、故障因素等进行数据统计分析。 |
|  | 系统能够提供完整的设备管理功能，包括设备的计量检测、设备维护、设备巡检、设备维修等。 |
|  | 维修预警及追踪管理 | 系统实现与LED大屏维修任务对接接口功能，同时结合显示屏将实时显示设备资产的申请维修状态，只要临床提出申请，立即显示在科室大显示屏幕上，并根据任务分配自动分配到对应的维护人员，显示屏一直滚动追踪显示直到该设备维修完毕。 |
|  | 设备资产移动端报修 | 提供基于微信/钉钉的一键扫码报修功能。使用科室可通过微信和钉钉“扫一扫”功能扫描设备资产二维码标签，无需打开其他APP或小程序即可进行设备故障的快速报修处理。报修时支持语音、拍照等方式。要求同时可支持微信和钉钉两种报修入口，最大化地减轻临床科室报修难度。 |
|  | 医疗设备PM预防性维护管理 | 要求对医疗设备进行安全风险等级分类管理，并根据医疗安全风险等级“高、中、低”的不同要求确定PM维护周期。 |
|  | 要求系统提供不低于100种设备的专业化PM维护管理模板，PM 内容包括外观检查、清洁与保养、更换维修、功能检查、测试校准、安全检查等的管理。系统需要支持批量的PM工作计划表生成。 |
|  | 要求依据PM计划实现系统的自动报警提醒功能，工程师根据提醒进行PM的实施。要求与设备到货安装验收模块关联，在设备安装验收时完成首次PM的执行工作并支持PM标签的打印功能。 |
|  | 要求实现对医疗设备质量保证和质量控制相关业务数据进行自定义查询与统计分析，并提供各类医疗设备质量管理监测指标数据，比如设备PM覆盖率、质控覆盖率、PM执行率、人为故障率等数据。 |
|  | 要求系统提供工程师PM及维修报告功能。自动生成科室的设备PM及维修处理情况并进行综合分析，由工程师提交该科室的设备保养及使用情况的意见，并反馈给使用部门。 |
|  | 医疗设备计量管理 | 要求实现计量器械的基本信息登记，建立计量卡、片并检定信息登记，记录检定结果信息。 |
|  | 需要检定的计量器具自动提前及时的报警提醒。 |
|  | 要求支持对计量业务数据进行自定义查询与统计分析，实现按年份、季度、月份统计强制检定计量设备的总数量、在用数量、检定数量、合格数量、不合格数量等信息和明细信息。 |
|  | 设备院内租赁管理 | 实现临床科室通过网上资产管理平台向设备租赁中心发出租赁申请并制定详细的设备租赁登记表，标明设备编号、设备名称、规格型号、出厂编号、租赁价格、使用时间、设备状况、附件情况等，供临床科室挑选；同时在租赁过程中需写明具体科室名称、租赁时间、科室确认签名栏等等，以便归还时进行结算、核对；租赁中心接收租赁信息、确认并打印出借单后。 |
|  | 实现临床科室将使用完毕的租赁设备送回租赁中心，租赁中心工作人员对租赁单据、设备现状、附件情况进行核对。归还时，电脑自动计算租赁时间，并按照租赁单价计算租赁费用。打印结算凭证，设备归还完成。 |
|  | 实现租赁数据统计分析功能，通过租赁科室、借出日期、归还时间、设备状态、申请人等信息进行组合查询；租赁费用统计：按设备、科室对设备在一段时间内的出借的费用进行统计。 |
|  | 医疗设备质控管理 | 针对重点医疗设备（注射泵、呼吸机、监护仪、婴儿恒温箱等）进行规范化质控检测管理，相关质控检查内容根据医院提供格式进行电子化表单定义。 |
|  | 系统支持现场工程师通过扫描资产二维条码进行计量相关质控检测报告的录入。 |
|  | 面向设备专业工程师的移动端应用 | 支持移动端设备维修处理，包括维修一键接单，维修报告填写、历史维修报告查询等功能。 |
|  | 支持移动端设备PM预防性维护，包括PM预防性维护任务个人推送、PM预防性维护现场处理和报告提交等功能。 |
|  | 支持移动端设备巡检处理，包括设备巡检任务个人推送、巡检现场处理、巡检现场设备拍照等功能。 |
|  | 支持移动端设备信息查询，包括设备相关的台账信息、维修、巡检、维保供应商等各类信息的查询功能。 |

##### **移动办公系统**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | | 详细技术参数 | | |
| 统一登陆平台 | | | | | | |
| 1 | 统一登录平台 | | 人员同步 | 支持与钉钉等第三方系统人员信息同步，界面上显示通讯录中的部门和人员 | | |
| 2 | 单点登录 | 支持接入第三方应用，实现单点登录，配置url地址等 | | |
| 3 | 应用管理 | 支持应用的显示，支持应用分类分组功能 | | |
| 通讯录 | | | | | | |
| 4 | 总体要求 | | | 这次设置通讯录全员共享，同一个组织架构当中，随时随地找人方便。通讯录信息字段可自定义，满足不同医院需求。人员可设置查看部门权限，保证通讯录范围可分级查看。针对高层领导可开启高管模式，保护隐私安全不泄密，针对非医院的工作人员可设置外部联系人，外部联系人看不到企业内部资料 | | |
| 5 | 员工管理 | | | 支持编辑员工信息，新增员工、删除员工、查询员工 | | |
| 6 | 部门管理 | | | 支持编辑部门信息，新增部门、删除部门、查询部门 | | |
| 7 | 权限管理 | | | 支持设置单位，部门，员工查看通讯录范围权限 | | |
| 8 | 隐私管理 | | | 支持高层领导可设置高管模式，特殊人员可号码保护 | | |
| 人事管理 | | | | | | |
| 9 | 人事管理 | | 考勤排班管理 | 实现院内各科室的排班设置和管理，并通过设置班次的进行考勤打卡 | | |
| 10 | 支持设置考勤组人员 | | |
| 11 | 1. 支持按部门、员工两个维度设置考勤人员，也可设置无需考勤人员 | | |
| 12 | 1. 关联部门后，有新员工加入该部门时，支持自动加入该考勤组；添加其他参与人员后，若员工所在部门被添加到其他考勤组，该员工不会更换考勤组 | | |
| 13 | 考勤组负责人可修改该考勤组的班次、排班、考勤方式，并查看该考勤组考勤数据 | | |
| 14 | 提供固定制、排班制、自由工时三种不同的考勤方式 | | |
| 15 | 支持通过设置班次，来配置上下班时间、午休时间及各种人性化设置。可设置一天一次，一天两次，一天三次打卡 | | |
| 16 | 考勤打卡可通过地理定位和连接WiFi两种方式来识别定位，并可设置5米-3000米的精度要求 | | |
| 17 | 支持随时可查看团队当日、当月出勤情况；员工请假、加班、出差外出等审批数据自动同步 | | |
| 18 | 支持和钉钉智能硬件结合进行考勤管理 | | |
| 19 | 人事档案管理 | 支持人事档案的花名册包含医院所有的人员，能快捷的找到医院的人员信息 | | |
| 20 | 支持员工档案字段个性化设置 | | |
| 院内网 | | | | | | |
| 21 | 总体要求 | | | 能够为医院定制一套专属的院内网门户平台，根据不同医院关注的内容不同，为医院提供个性化的界面，使得每个人进入系统后显示自己医院关注的内容，同时限制仅在医院组织架构内成员才可进入院内网，有效保护医院信息安全 | | |
| 22 | 查询功能 | | | 支持用户通过信息门户提供的查询功能进行条件查询 | | |
| 23 | 移动院内网 | | | 支持院内网站管理系统与移动平台相结合，支持多设备，方便用户随时随地浏览 | | |
| 24 | 支持移动端浏览文章时，自带个人水印，能够有效防止信息外泄 | | |
| 25 | 维护后台 | | | 提供维护后台功能，管理员可管理发布内容，可查看文章已读未读人数 | | |
| 26 | 提供文章管理功能：对网站首页、院务动态、党群工作、医务动态、公卫动态、财务动态、药剂动态、信息公开、专题专栏、公共下载内容进行管理 | | |
| 27 | 提供基础设置功能：医院管理、职工管理、科室管理 | | |
| 28 | 提供系统设置功能：菜单管理、角色管理 | | |
| 内部邮件平台 | | | | | | |
| 29 | 总体要求 | | | 邮件管理主要为内部职工之间进行沟通和交流的工具，与医院的组织结构结合，用户无需单独记忆同事的邮件地址就可直接发送。并且该邮箱为医院内部邮箱，保证医院信息不泄露 | | |
| 30 | 发邮件 | | | 支持快速选择收件人 | | |
| 31 | 支持直接给群组以及部门发送邮件 | | |
| 32 | 支持在邮件发送后对方未查看的情况下支持邮件撤回功能 | | |
| 33 | 支持在有效授权的范围内进行大附件接收 | | |
| 34 | 收件箱 | | | 支持查看内部邮件 | | |
| 35 | 支持未查看邮件提醒 | | |
| 36 | 支持回复邮件、转发邮件 | | |
| 37 | 支持邮件删除，删除的邮件进入回收站 | | |
| 38 | 支持邮件彻底删除，彻底删除的邮件无法恢复 | | |
| 39 | 重要邮件 | | | 支持将邮件标记为重点邮件，被标重点的邮件可在重点邮件模块查看 | | |
| 40 | 支持取消标记 | | |
| 41 | 已发送 | | | 支持查看已发送的邮件记录 | | |
| 42 | 支持已发送邮件记录的删除和彻底删除 | | |
| 43 | 支持将已发送邮件标记为重点邮件 | | |
| 44 | 草稿箱 | | | 支持在发邮件的过程中暂存为草稿，进入草稿箱 | | |
| 45 | 回收站 | | | 支持查看被删除的邮件 | | |
| 46 | 支持恢复回收站中的邮件 | | |
| 公文管理系统 | | | | | | |
| 47 | 总体要求 | | | 通过公文管理系统，提高医院办公室公文管理的水平，提高医院公文管理质量和效率。公文管理应包括收文管理，我的收文，我的发文，公文审核，公文编码，公文分发，基础设置以及移动端公文管理等功能 | | |
| 48 | 公文收文 | | | 支持按待提交/待分发/待轮阅/待归档/已归档五种状态归类，支持以公文名称、公文号进行查询 | | |
| 49 | 支持收文新增，填写收文的公文号、收文总号、是否急件、收文类型、发文机关、公文正文/附件等内容 | | |
| 50 | 支持选择主办公文的院领导、需要抄送的院领导 | | |
| 51 | 支持在线查看公文轮阅情况 | | |
| 52 | 支持一键导出、打印公文轮阅单 | | |
| 53 | 支持公文催办，针对未轮阅的人员进行DING催办，催办后对方会在钉钉上收到消息 | | |
| 54 | 支持收文撤销，收文撤销后状态将变为待提交 | | |
| 55 | 支持收文归档，所有轮阅人都已阅读、确认无误后可归档。归档后的公文不可修改、不可删除 | | |
| 56 | 我的收文 | | | 支持院领导以及中心主任收到公文后，填写意见、选择相关督办人，完成在线的督办 | | |
| 57 | 支持快捷回复 | | |
| 58 | 支持编辑快捷回复常用语 | | |
| 59 | 我的发文 | | | 支持通过公文名称、公文当前状态进行筛选搜索 | | |
| 60 | 支持院内公文通过我的发文界面进行发文 | | |
| 61 | 支持进行公文文稿纸的编写，公文正文及附件的上传，以及公文审批流程的设置 | | |
| 62 | 支持编辑时暂存草稿 | | |
| 63 | 公文审核 | | | 支持按等待审核、已审核两种状态筛选查看公文 | | |
| 64 | 支持对公文进行在线审核 | | |
| 65 | 审核内容包括公文的正文内容，审批流是否正确，如果审批流不正确支持在线修改 | | |
| 66 | 公文编码 | | | 支持按等待编码/已编码/已撤回三种条件筛选查看不同类型的公文 | | |
| 67 | 审批通过后，可对公文进行编码 | | |
| 68 | 支持编码撤回。撤回后的编码在已撤回界面中 | | |
| 69 | 公文分发 | | | 审批通过后，可对公文进行分发 | | |
| 70 | 支持根据等待分发/已分发状态筛选查看公文，支持通过公文名称/提交人进行精确查找 | | |
| 71 | 支持填写分发意见、选择分发范围 | | |
| 72 | 基础设置 | | | 支持对各个部门人员进行设置，部门新增、删除人员，也可修改部门成员顺序 | | |
| 73 | 移动端公文管理 | | | 支持新增收文，编辑公文号、总收文号、收文类型、公文正文等信息 | | |
| 74 | 支持收文直接提交，也可选择保存为草稿 | | |
| 75 | 支持待分发的公文选择主办院领导、抄送院领导 | | |
| 76 | 支持在线查看公文轮阅单的情况 | | |
| 77 | 支持公文催办，通过钉钉平台发送公文催办信息 | | |
| 78 | 支持查看待处理、已处理以及抄送给我的收文 | | |
| 79 | 支持查看收文详情并填写相关意见并选择督办人 | | |
| 80 | 支持公文编写、对公文审批流程进行设置、上传等功能 | | |
| 81 | 支持对公文进行在线审核 | | |
| 82 | 支持查看等待编码/已编码/已撤回的公文 | | |
| 82 | 支持公文分发，可输入分发意见、选择分发范围 | | |
| 会议管理 | | | | | | |
| 83 | 预定会议 | | | 支持预定普通会议 | | |
| 84 | 支持预定周期会议 | | |
| 85 | 支持设置是否开启会议请假 | | |
| 86 | 支持设置是否开启会议纪要 | | |
| 87 | 支持设置是否允许迟到 | | |
| 88 | 支持设置是否允许早退 | | |
| 89 | 支持会议签退 | | |
| 90 | 支持上传会前资料 | | |
| 91 | 支持预定查询 | | |
| 92 | 支持显示会议室总览 | | |
| 93 | 支持根据日期查询会议室使用情况 | | |
| 94 | 会议室管理 | | | 支持新建会议室 | | |
| 95 | 支持停用/启用/删除会议室 | | |
| 96 | 支持编辑会议室 | | |
| 98 | 支持会议室查询 | | |
| 99 | 我的会议 | | | 支持查看我需要参加的会议 | | |
| 100 | 支持查询我的会议 | | |
| 101 | 支持查看我的会议相关信息：会议基础信息/纪要/请假情况/签到情况 | | |
| 102 | 支持会议防冲突预定 | | |
| 103 | 会议审核 | | | 支持会议审核查询 | | |
| 104 | 支持会议冲突提示 | | |
| 105 | 会议签到 | | | 支持动态二维码签到 | | |
| 107 | 支持签到地定位 | | |
| 108 | 支持签到表导出 | | |
| 109 | 支持非参会人员签到 | | |
| 110 | 会议请假 | | | 可审核提交上来的会议请假 | | |
| 111 | 可查询请假记录 | | |
| 112 | 会议纪要 | | | 支持会议纪要按照权限范围公开 | | |
| 113 | 支持会议纪要上传 | | |
| 114 | 支持会议纪要查询 | | |
| 115 | 移动端 | | | 包含PC端的预定会议/会议室使用情况/我的会议/会议审核/会议签到/会议请假审核/会议纪要功能 | | |
| 116 | 支持预定结果推送 | | |
| 117 | 支持会议审核推送 | | |
| 118 | 支持我的参会通知推送（预定会议当天/会议前一天/会议前一小时） | | |
| 119 | 支持请假审核推送 | | |
| 120 | 支持请假审核结果推送 | | |
| 121 | 支持纪要上传通知推送 | | |
| 122 | 支持纪要查看推送 | | |
| 123 | 支持会议取消推送 | | |
| 124 | 支持会议修改推送 | | |
| 投诉纠纷管理 | | | | | | |
| 125 | 总体要求 | | | 投诉纠纷系统主要包括投诉登记，投诉处理，内部流转，投诉反馈，整改评价，投诉汇总，统计报表以及移动端投诉纠纷。系统采用分布式架构，服务器节点可根据实际需求线性扩展，轻松满足爆炸式增长的业务需求，满足医疗行业的需求 | | |
| 126 | 投诉登记 | | | 支持投诉纠纷提交登记，填写姓名、投诉方式、登记时间、发生时间等信息 | | |
| 127 | 支持投诉纠纷保存，保存后的投诉登记可在待提交界面查看 | | |
| 128 | 支持投诉纠纷编辑，在审核前可重新更改内容，支持再次提交 | | |
| 129 | 支持投诉纠纷撤回，待审核的投诉纠纷可撤回 | | |
| 130 | 投诉处理 | | | 支持纠纷详情查看和内容编辑 | | |
| 131 | 支持调查核实查看，可要求登记人重新填写 | | |
| 132 | 支持标记重点、取消标记功能 | | |
| 133 | 支持院内沟通选择沟通人在线沟通，也可转交给其他负责人 | | |
| 134 | 支持请示意见选择请示人、填写沟通内容在线沟通 | | |
| 135 | 支持处理明细填写处理日期、处理方式、处理情况、公安是否介入等，支持在线编辑、保存、删除功能 | | |
| 136 | 支持答复办结填写、编辑办结形式、时间、事件概要、上传附件等内容 | | |
| 137 | 支持鉴定情况编辑，填写是否鉴定、日期、机构、过错责任、损害后果、上传附件等功能 | | |
| 138 | 支持整改意见发起，可选择相关科室负责人员，编辑沟通内容、上传附件 | | |
| 139 | 支持反馈意见填写，有选择登记日期、抄送人员、反馈意见、上传附件功能 | | |
| 140 | 支持落实评价的编辑，可选择抄送人员、填写落实评价、登记时间等 | | |
| 141 | 支持投诉纠纷与不良事件关联查询 | | |
| 142 | 上报审核 | | | 支持通过待审核、待上报、已通过三种状态筛选查看投诉纠纷，也可根据投诉人姓名、患者姓名、联系电话等精确搜索 | | |
| 143 | 支持审核投诉纠纷是否需要上报不良事件 | | |
| 144 | 支持投诉纠纷审核通过、审核驳回功能 | | |
| 145 | 支持查看调查投诉详情、核实内容、不良事件上报情况 | | |
| 146 | 内部流转 | | | 支持以待处理、已处理状态筛选查看投诉纠纷事件，也可根据投诉人姓名、患者姓名、联系电话等精确搜索 | | |
| 147 | 支持查看投诉详情 | | |
| 148 | 支持编辑调查核实、转交他人填写 | | |
| 149 | 支持回复请示意见，编辑沟通内容、添加附件功能 | | |
| 150 | 支持回复整改意见，编辑沟通内容、添加附件等功能 | | |
| 151 | 投诉反馈 | | | 支持查看纠纷投诉各项情况 | | |
| 152 | 支持根据投诉人姓名、患者姓名、联系电话等精确搜索 | | |
| 153 | 整改评价 | | | 支持根据投诉人姓名、患者姓名、联系电话等精确搜索 | | |
| 154 | 支持接收并填写整改意见和整改评价。也可由相关负责人填写整改落实评价 | | |
| 155 | 投诉汇总 | | | 支持通过投诉分类、方式、被投诉人、登记时间、发生时间等进行筛选查看 | | |
| 156 | 支持列表显示选择，如患者姓名、发生时间、损害后果、被投诉科室等条件显示 | | |
| 157 | 支持投诉汇总内容一键导出为表格 | | |
| 158 | 统计报表 | | | 支持以各种不同的条件进行分类统计，通过被投诉科室、被投诉人、发生时间等进行筛选、归类 | | |
| 159 | 支持可直接将报表导出为PDF、Excel、Word三种格式 | | |
| 160 | 移动端 | | | 包含投诉登记/上报审核/投诉处理/内部流转/投诉反馈/整改评价功能 | | |
| 161 | 支持新投诉纠纷在移动端进行登记，填写姓名、分类、被投诉科室、科室负责人等信息 | | |
| 162 | 支持按待处理、已处理状态筛选查看投诉纠纷 | | |
| 163 | 支持查看投诉详情，可在线编辑内容，支持投诉删除功能 | | |
| 164 | 支持标记重点、取消标记功能 | | |
| 165 | 支持投诉纠纷与不良事件关联查询 | | |
| 166 | 支持在线处理投诉纠纷，可选择是否受理，若不受理需填写原因 | | |
| 167 | 支持回复请示意见、回复院内沟通、填写调查核实 | | |
| 168 | 支持查看本次投诉纠纷的反馈意见情况 | | |
| 169 | 支持接收并填写整改意见和整改评价 | | |
| 医药代表管理 | | | | | | |
| 170 | 总体要求 | | | 为了加强行风建设，规范医药员工代表在医院的行为，促进廉洁行医，预防商业贿赂，建设医药代表登记系统。通过系统，能够从医院角度进行合理有效的管理，也能够从医药代表角度完善其到院拜访流程 | | |
| 171 | 医院医药代表管理 | | | 档案管理模块 | | 支持显示所有备案的医药代表，包括他们的备案号、姓名、身份证号码、医药生产经营企业、代表类型、状态等 |
| 172 | 支持新增人员，支持通过备案号、姓名、身份证号码等进行查找 |
| 173 | 支持对人员进行变更资料、注销、新增诚信记录等 |
| 174 | 档案审核模块 | | 支持显示所有等待审核、审核通过、审核驳回状态的医药代表档案 |
| 175 | 支持对等待审核进行审核通过和审核驳回，驳回时必须输入驳回理由 |
| 176 | 预约审核模块 | | 支持显示所有待审核、审核通过和审核驳回的预约 |
| 177 | 医药代表提交的预约，支持进行审核通过和审核驳回，驳回时必须输入驳回理由 |
| 178 | 接待审核模块 | | 支持显示所有待接待、待审核和已完成的接待 |
| 179 | 由网络监督员对医药代表的到访进行接待登记，填写接待时间、接待地点、谈话事项，还可以上传照片；对于未接待的预约，需要填写未接待原因。网络监督员登记后，由接待员进行审核，审核完成后，状态变为已完成 |
| 180 | 接待汇总模块 | | 支持显示所有接待汇总记录 |
| 181 | 支持通过输入代表姓名、代表所属企业、接待科室、预约时间来查看所需的接待记录的详情 |
| 182 | 基础设置模块 | | 审批设置：支持对不同代表类型的审批人、抄送人进行编辑和停用 |
| 183 | 科室设置：支持对科室的接待地点、接待员、网络监督员进行增删改 |
| 184 | 班次设置：支持对班次进行设置，可以进行增删改 |
| 185 | 排班设置：支持对每个科室每天进行排班，未进行的班次可以修改排班，同一天可以排多个班次 |
| 186 | 移动端 | | 移动端的医院医药代表管理系统可以让用户通过手机便捷的进行接待管理、审核预约、档案管理等。方便医院工作人员快速的进行接待登记、查看医药代表档案信息、进行预约审核 |
| 187 | 医药代表端 | | | 支持移动端进行医药代表实名注册、完善档案、预约拜访等操作 | | |
| 188 | 实名注册 | | 已经注册的医药代表可以通过账号密码进行登录 |
| 189 | 未注册的医药代表可以通过手机号、姓名、身份证进行实名注册 |
| 190 | 档案管理 | | 支持医药代表登录后进行公司和个人资料的完善、变更资料和注销 |
| 191 | 支持查看自己的诚信记录和接待记录 |
| 192 | 预约管理 | | 当医药代表需要进行拜访时，支持在系统上提前进行预约，选择拜访科室、预约时间，填写来访理由等事项即可提交预约。提交后，对应的网络监督员会收到预约申请 |
| 193 | 支持查看自己的历史预约记录，包括所有待拜访、已取消、已拜访、已驳回和待审核的记录，对于待拜访的行程可以取消 |
| 学习强院 | | | | | | |
| 194 | 总体要求 | | | 支持对医院的内部职员进行学习培训考试的统筹管理，包含PC管理后台、APP端（钉钉），功能模块上包含等课程管理、学习计划、题库管理、考试管理、学分管理、系统管理等 | | |
| 195 | 课程管理 | | | 课程管理 | | 支持医院课程的增删改查、移动、管理权限和学习权限的范围，并支持课程快速指派学习计划 |
| 196 | 支持医院课程目录按管理员规划的目录进行筛选，课程详情展示课程封面、标题、学分等信息 |
| 197 | 课程目录 | | 支持自定义课程目录，设置目录只能由哪些部门的人可以访问，支持多层级目录，帮助医院课程结构化 |
| 198 | 课程目录支持管理人员的设置，可以按照目录分类自动控制管理后台对课程可见和编辑范围 |
| 199 | 课程审核 | | 针对课程要有一个审核流程，支持按照未审核、正审核、已通过、已退回等不同状态进行页卡管理和操作 |
| 200 | 支持课程预览，帮助管理员快速审核，支持查看课程审核历史 |
| 201 | 学习计划 | | | 支持立即或者定时发布并查看学习计划的任务如截止日期，各阶段学习内容，其他说明等，支持按学习计划要求完成各阶段的课程学习和测验 | | |
| 202 | 支持已发布的学习计划的增删改查，支持临时人员增添，支持学习计划的复制、撤回以及停用，支持对未参加学习计划的员工的批量催办 | | |
| 203 | 支持部门学习时长汇总统计：提供部门内员工学习计划的进度汇总统计列表，可以根据学习时间和部门进行数据筛选 | | |
| 204 | 支持员工学习情况的汇总统计：提供每位员工的学习时长统计，可以根据时间段和部门进行数据筛选，学习时间，完成进度和完成状态等 | | |
| 205 | 考试管理 | | | 题库管理 | 支持Excel批量导入试题，支持试题的复制以及移动 | |
| 206 | 支持题库分类目录，帮助结构化管理，根据目录权限控制题库在后台的管理范围，支持题库私密设置，防止泄题 | |
| 207 | 试卷管理 | 支持固定和随机两种方式创建自定义的试卷，从题库中固定选择或者随机选择题目组成试卷 | |
| 208 | 支持自动统计试卷中的题目类型和分数分布，也可以根据总分100自动排分 | |
| 209 | 支持试卷的私密设置，防止泄题 | |
| 210 | 题库练习 | 管理员发布的题库练习，可用于应知应会，查漏补缺，也可用于考试前的模拟刷题练习 | |
| 211 | 提供答题卡功能，支持正序和自由选择；支持错题回顾可针对错题的专项练习 | |
| 212 | 支持练习的答对率统计、员工参与情况和首次答对的比例等统计数据 | |
| 213 | 考试管理 | 支持发布特定范围内的考试任务，选择考试使用的试卷、考试时间、学分奖励、阅卷方式、答案公布方式等 | |
| 214 | 支持员工参加的考试统计：提供每位员工参加过的考试汇总统计数据，可以根据时间段和部门进行数据筛选，还能查看员工每场考试的完成情况 | |
| 215 | 支持一人一卷模式，支持试卷的启用以及禁用 | |
| 216 | 学分管理 | | | 学分记录可删除并同步扣减对应员工的学分，支持手动录入员工的学分，支持批量导入，支持按筛选条件导出员工的学分记录 | | |
| 217 | 支持员工获得的学分统计：提供每位员工所获得学分的统计数据，可以根据时间段和部门进行数据筛选，还能查看员工具体学分的获得途径； | | |
| 218 | 支持医院内的课程、学习计划、考试等的学分获取情况统计：可以根据时间段和部门进行数据筛选，以及对应获取的学分和时间 | | |
| 219 | 系统设置 | | | 支持钉钉的管理员组和角色组自动同步，医院也可以自定义角色组／角色，把相同权限的人维护在一起 | | |
| 220 | 支持分配管理的部门范围，菜单、全员、所在部门或指定部门 | | |
| 221 | 支持分配主管理员和子管理员两个特殊角色，这两个角色会关联不同的管理权限和操作范畴，例：子管理员只能看到自己发布的学习计划和考试 | | |
| 222 | APP端（钉钉） | | | 整体要求 | | 支持钉钉端进行课程查看和学习、进行考试、开展学习计划、练习以及阅卷等 |
| 223 | 课程 | | 支持对课程进行多类型、多层级的查看和学习，独立计算并展示每个课程的所需时间、学分奖励和当前学习进度 |
| 224 | 学习详情页有倒计时与实际学习进度相关联。（课程视频不播放时，就暂停倒计时），支持全屏沉浸式模式 |
| 225 | 学习计划 | | 支持查看学习计划的各个阶段，每个阶段的完成任务和实际完成情况 |
| 226 | 支持点击学习计划中的每个环节，开展对应的学习任务，课程就是学习，测验就是考试，支持课程从零开始 |
| 227 | 考试 | | 支持查看考试信息的有效期，通过条件，考试说明等，支持多种考试答题类型如单选／多选／判断／填空／问答，支持答题卡，员工可回顾自己上一次的答题，管理员可设置是否开放 |
| 228 | 阅卷 | | 支持自动阅卷：单选／多选／判断自动阅卷，填空题预设答案后自动阅卷 |
| 229 | 支持考试防作弊设置：防切屏设置、题目顺序打乱、选项顺序打乱 |
| 230 | 支持公布答案/结束：支持考试中和考试后是否公布答案的设置 |
| 231 | 支持考试结果分析：试题正确率统计帮助分析掌握情况 |
| 232 | 支持员工匿名提交阅卷，支持问卷结果分析：支持单题分析，更好反馈调查结果，支持员工答题查看 |
| 233 | 支持工作通知以及消息催办和跳转链接，支持在PC端的页面适配，并可以完成所有APP端的所有操作 | | |
| 医德医风管理 | | | | | | |
| 234 | 考评录入 | | | 支持新增考评项目 | | |
| 235 | 支持编辑/删除考评项目 | | |
| 236 | 支持考评分数导入 | | |
| 237 | 支持批量考评 | | |
| 238 | 支持手工录入考评分数 | | |
| 239 | 支持自动计算分数与等级 | | |
| 240 | 支持考评人员查询 | | |
| 241 | 考评指标 | | | 支持考评指标添加/删除/编辑/查询 | | |
| 242 | 支持考评指标导入 | | |
| 243 | 考评等级 | | | 支持基础分数设置 | | |
| 244 | 支持考评等级分数设置 | | |
| 245 | 支持考评等级新增/删除/编辑 | | |
| 246 | 支持设置考评结果是否上下级可见 | | |
| 247 | 考评结果 | | | 支持考评结果查询 | | |
| 248 | 支持考评结果强制修改 | | |
| 249 | 主管设置 | | | 支持人工设置主管关联考评结果可见范围 | | |
| 250 | 红包报表 | | | 支持查看红包统计和明细汇总 | | |
| 251 | 支持通过条件查找 | | |
| 252 | 支持报表的导出 | | |
| 253 | 移动端 | | | 支持红包、礼品上报：通过审批进行上报，填写相关的报表信息 | | |
| 254 | 支持考评结果查询，支持主管查看部门成员的考评结果 | | |
| 员工内部码 | | | | | | |
| 255 | | 总体要求 | | 能够通过平台让医院进行项目的管理，并且针对每个项目系统自动生成每个员工的专属推广码 | | |
| 256 | | 推广码管理 | | 项目设置 | | 支持增加项目 |
| 257 | | 支持输入项目名称和跳转地址保存项目 |
| 258 | | 支持编辑已有项目 |
| 259 | | 支持停用已有项目 |
| 260 | | 支持启用已停用的项目 |
| 261 | | 推广码管理 | | 支持每个员工每个项目生成专属推广码 |
| 262 | | 支持员工在自己手机钉钉端查看自己每个项目的专属推广码 |
| 263 | | 支持保存专属推广码 |
| 264 | | 支持被推广人扫码记录被推广人的工号、姓名、科室、推广项目、推广时间、用户ID等信息 |
| 265 | | 统计报表 | | 科室汇总 | | 支持汇总展示每个科室的推广次数 |
| 266 | | 支持查看明细 |
| 267 | | 项目汇总 | | 支持汇总展示每个项目的推广次数 |
| 268 | | 支持查看明细 |
| 269 | | 推广人汇总 | | 支持汇总展示每个人的推广次数 |
| 270 | | 支持查看明细，包括推广项目、推广时间和用户ID等 |

##### **门急诊应急系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 总体要求 | 方案要求能满足各种应急状态下的应急响应，实现服务器级应急、应急服务器应急、单机版应急的功能。 |
|  | 方案要求能实现医院门诊诊疗基本业务，包括门诊挂号、收费、医生开具处方、检查检验申请单、治疗单等； |
|  | 方案要求能提供从正常业务流程平滑切换到应急流程的方式说明。 |
|  | 方案要求提供应急启动流程、应急预案文档、应急演练剧本、应急事后处置、数据整合的相关资料。 |
| 应急系统后台维护功能 | | |
|  | 药品信息 | 通过接口同步医院药品信息 |
|  | 检验项目 | 通过接口同步医院检验项目信息 |
|  | 检查项目 | 通过接口同步医院检查项目信息 |
|  | 治疗项目 | 通过接口同步医院治疗项目信息 |
|  | 挂号科室 | 通过接口同步医院挂号科室信息 |
|  | 病人基本信息 | 通过接口同步近期使用过的病人基本信息。 |
|  | 费用信息 | 通过接口同步医院基础费用信息 |
| 门诊应急挂号功能 | | |
|  | 门诊挂号 | 提供刷卡（医保卡、居民健康卡）获取病人基本信息的功能； |
|  | 提供新病人的基本信息录入功能； |
|  | 提供门诊挂号功能，实现对各门诊挂号科别的选择、候诊序号的维护。 |
|  | 实现挂号收费功能、号票打印功能。 |
|  | 退号 | 实现门诊退号功能。 |
| 门诊应急划价收费功能 | | |
|  | 应急收费 | 实现在基础网络正常的诊疗信息调取功能，是需要实现调取医生开具的处方、检查、检验、治疗申请单的功能。 |
|  | 实现处方、检验、检查、治疗信息的录入功能。 |
|  | 实现打印应急收费凭据的功能。 |
|  | 实现现金，微信，支付宝三种支付方式的收费功能，均以现金方式结算。 |
|  | 退费 | 实现对患者的缴纳费用进行退费，三种支付方式：现金、支付宝、微信的退费，均以现金方式结算。 |
| 门诊医生应急诊疗功能 | | |
|  | 患者信息 | 实现基础网络正常情况下的患者列表，实现点选患者列表确定诊疗病人的功能。 |
|  | 实现网络瘫痪情况下的患者基本信息录入； |
|  | 实现应急处理的患者信息的查询功能。 |
|  | 应急就诊开单 | 实现录入处方的功能，所涉及的药品包括片剂、针剂、输液、中成药、中药。 |
|  | 实现录入检验申请单的功能。 |
|  | 实现录入检查申请单的功能。 |
|  | 实现录入治疗项目的功能。 |
|  | 实现录入处方的功能，所涉及的药品包括片剂、针剂、输液、中成药、中药。 |
|  | 为患者打印导诊单，包括患者基本信息、处方信息、检验、检查申请单信息、治疗信息，需要实现一式两份打印，一份是需要交由门诊收费处，另一份由收费处盖收费章后交由各检查科室、药房。 |
|  | 打印出的导诊单内容，需要符合应急预案的整体解决方案要求，需要实现在应急状态下的信息交互需求。 |
| 门诊药房应急发药 | | |
|  | 门诊药房应急发药确认 | 实现处方信息传递。 |
|  | 实现应急状态下的发药确认。 |
|  | 实现应急状态下的退药确认。 |
| 应急事后数据回写 | | |
|  | 应急事后数据回写 | 实现新病人基本信息的回写。 |
|  | 实现挂号信息的回写。 |
|  | 实现收费信息的回写。 |

##### **一体化信息运维系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 系统菜单配置 | 提供系统菜单的配置功能。云标准应统一提供整套完整逻辑系统，支持统一使用 |
| 2 | 支持系统菜单功能配置，以及菜单对应功能点控制 |
| 3 | 支持逻辑系统及多级菜单配置，并通过权限配置，以实现不同角色的功能区分 |
| 4 | 支持桌面平台的多级菜单管理，如住院医护平台、手术平台等 |
| 5 | 支持构建云标准系统菜单，可配置允许引用的机构 |
| 6 | 支持引用下载云系统菜单，可独立配置角色或人员权限 |
| 7 | 系统功能配置 | 系统中的各个模块，应提供丰富多样的功能点，应提供菜单权限、模块功能点、参数等多种形式的功能权限控制。不同机构可根据用户角色、权限，对同一个模块的功能点进行使用权限 |
| 8 | 提供云系统菜单及机构系统菜单权限配置功能，可按指定人员、人员角色、工作点等条件进行权限控制 |
| 9 | 提供云菜单参数、机构菜单参数、机构系统参数、个人参数、机器参数等多种形式管理，可组合控制业务功能、流程模式等细化管理 |
| 10 | 提供模块功能点配置 |
| 11 | 行为权限配置 | 支持行为权限赋权配置，可按人员类型（角色、职称）或个人私有行为进行配置。 |
| 12 | 支持行为权限授权配置 |

#### 人力资源管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | HRP总体要求 | 实现医院组织架构及人员信息的统一管理，完成与医院其他信息系统的数据共享利用和紧密整合，消除信息孤岛存在。HRP基础平台可通过直接使用、整合、新建等方式，完成基础信息、用户注册、权限管理、日志管理等基本功能配置。 |
|  | 基础信息管理 | 对医院的组织架构（核算体系）进行顶层设计和统一规划，组织架构能满足医院人、财、物运营管理及临床业务管理的需要。 |
|  | 建立全院统一的人员编码体系，以此为基础建立集中统一的人员档案。 |
|  | 实现人员基本信息的全院统一，利用数据同步实现组织架构及人员信息的自动同步。 |
|  | 提供组织架构及人员信息开放接口，方便医院未来新引入的系统直接调用组织架构及人员信息。 |
|  | 用户及权限管理 | 支持用户维护和角色维护，实现综合运营管理平台权限统一管理，包括用户权限、角色权限、功能权限、数据权限、查询权限、审批权限等。 |
|  | 日志管理 | 支持日志管理，包括提供关键单据、用户、用户权限、字典、数据库等的修改和删除记录等。支持提供访问、显示、备份、清理、安全存储、安全授权查阅和管理等。 |
|  | 系统配置 | 支持对系统应用模块、子模块及菜单管理及配置。支持工作流配置，管理审批的定义、发起、撤回、审核、审批意见、退回、终止、通过等全过程。支持对配置工作的相关流程的对接关系管理，包括数据提交、数据接收、单据转换、审核、维护权限控制等管理。支持配置系统参数，支持医院内控管理变革需求。 |
|  | 人力资源基础维护 | 支持组织架构顶层设计和统一规划，实现建立、调整、撤销等业务处理，支持机构的上下级隶属管理。可根据医院发展需求，增加下辖组织机构。 |
|  | 支持建立全院统一的人员编码体系，以此为基础建立集中统一的人员档案。 |
|  | 支持科室与诊疗级管理与现有业务系统的统一使用，实时共享，实现组织机构、部门和人员等历史沿革管理。 |
|  | 人员档案管理 | 支持组织架构、管理单元、人员信息全院统一规范管理，对医院的组织架构进行顶层设计和统一规划，要求组织架构能满足医院运营管理的需要。同时要求支持多院区的管理模式。 |
|  | 支持人员档案信息权限控制体系。要求系统提供按用户、按角色组、按科室设定对应的人力资源数据权限，包括允许管理的职工类别权限、人事档案子集浏览及编辑权限，以及允许访问院区和科室权限，实现人员信息的实时共享和分工维护。人员岗位变化的调岗设置和基本信息等板块维护可以多个职能部门操作，不同的职能部门有不同权限。如护理人员的正常轮岗，护理部在系统中就可以操作，仅对部分板块内容可操作，其余不能修改。如医师、护士注册信息发生变化，医务科、护理部可操作该方面的板块内容，其余不能修改； |
|  | 支持人员档案维护包括人员基本信息、学习履历、职称履历、奖惩信息、家庭联系方式职务信息等人事相关信息，可根据医院需求进行档案字段自定义和内容扩展，并满足医院等级评审需要。 |
|  | 支持员工动态管理：实现对医生、护理、医技、医辅、行政等人员分类的垂直管理，实现离退休管理、离职管理、人事变动管理、轮转管理等动态管理，可实现任意时段历史信息可自定义查询和表格导出；如需院部审核的调岗申请，整个流程在hrp系统可完成，调岗完成后，人力资源信息自动更新。 |
|  | 智能提醒：系统可以对员工的试用到期、合同到期、退休、生日、岗位编制等特殊事项进行智能提醒，方便人事相关日常事务处理。 |
|  | 支持建立员工的人力资源专业技术电子化档案。 |
|  | 支持设定员工个人信息登记表、岗位说明书、试用期考核表、医师授权记录、年度考核表、年度教育培训记录等。人力资源信息的所有板块内容可实现一键导入、导出功能。 |
|  | 劳动合同管理 | 对员工劳动合同签订情况进行规范管理，涉及到聘用合同、劳动合同、规培合同、返聘协议、见习协议、进修协议、人才引进、攻读在职硕士、博士协议等方便人力资源管理部门及时了解合同（协议）到期情况，以便提供合同（协议）到期自动提醒功能，提醒人事科本月/本日合同（协议）到期人员名单，方便及时通知员工续签合同人事管理。 |
|  | 科室排班管理 | 支持同一员工设置多个工作科室的排班出勤，并可以根据工作科室完成排班。 |
|  | 支持自定义班次设置。班次设置主要由护理、医务、人事管理科室进行规范定义，班次内容主要包括：班次名称、考勤类别、班时值、应用范围、考勤类别等。 |
|  | 支持排班权限设置，实现一个或多个单元排班权限设置。 |
|  | 要求排班时支持“人员排序”“人员调出”“按模板导入”“长假排班”“班次颜色设置”等功能。 |
|  | 支持排班中年休、存休等管理功能，可根据排班情况对年休和存休管理进行自动化处理。 |
|  | 要求实现排班管理与临床业务的结合，排班时支持按责任组设置对应分管的床位和病人。 |
|  | 支持排班的数据查询和统计分析报表功能。 |
|  | 提供特殊班次和特殊班次核算等功能。 |
|  | 提供科室员工排班一览表，并支持“人员排序”“人员调出”“按模板导入”“长假排班”“班次颜色设置”功能。班次颜色设置支持对前景色、背景色、字体大小、字体加粗等选项的设置，设置后可在排班一览表中直接展示所设置内容的效果。 |
|  | 要求科室排班表与请消假相关联。 |
|  | 员工考勤管理 | 支持考勤排班，对不同出勤类型等进行管理。 |
|  | 支持各类请休假审批及销假管理，包括病假、产假、年休假等。 |
|  | 科室考勤数据每月由考勤管理员根据排班、请假情况自动生成，审核后进行提交。要求科室考勤集成“从排班导入”“人员调出”“考勤校验”“年休存休”等功能。 |
|  | 支持与人脸识别考勤设备无缝集成，考勤数据推送到员工个人微信端。 |
|  | 支持考勤数据采集以及考勤统计等功能，科室考勤表和请假流程可在hrp中实现，根据考勤表和实际请假情况自动计算出勤天数，临床科室考勤表有变化或更正时，可以随时更正，以最后统计时间最新提交的为准，统计后，有误的按流程申请重新提交，同意该科室重新提交。 |
|  | 加班费及津贴核算 | 提供津贴、夜班费核算功能，能根据考勤结果自动生成每月的误餐费、保健津贴、夜班费等相关数据核算结果。 |
|  | 员工年度考核管理 | 根据医院年度考核要求，实现各职能部门对不同岗位员工的考核指标电子化传输，实现考核过程、考核结果等全套考核资料电子化。 |
|  | 智能预警提醒 | 要求实现包括退休提醒、合同到期提醒、返聘到期提醒、见习期到期提醒、试用期到期、生日、岗位编制等特殊事项进行智能提醒。 |
|  | 人事统计报表 | 根据人力资源档案、专业技术档案按重要字段对于全院人员分布情况进行汇总统计分析，数据结果可进行打印和导出功能。 |
|  | 系统根据人力资源档案数据按医院岗位编制数据进行统计分析，分类类型包括：事业岗位管理岗位编制、事业单位专业技术岗位编制、事业单位工勤技能岗位编制等。 |
|  | 人事管理科室根据全院人员排班、考勤出勤数据进行统计分析。分析内容和报表格式根据医院实际需要进行调整。 |
|  | 人事管理科室根据薪酬管理和培训管理等数据进行统计分析，分析内容和报表格式根据医院实际需要进行调整。 |
|  | 可实现部分需求的表格提取，如：想了解\*\*年\*\*月\*\*日-\*\*年\*\*月\*\*日期间，某科或全院，那些人发生过岗位变化，变化时间，调入、调出科室、调入调出科室天数等；如某期间请各类假（不同假不同表，可勾选不同的假）的人员情况；如某期间某人的所有请假情况（可勾选不同的假）。 |
|  | 医院人才招聘管理 | 人力资源管理部门汇总科室人才岗位需求，通过相关部门审批后基于互联网模式下的招聘平台（支持医院官网）发布相关岗位招聘信息。 |
|  | 应聘人员通过外网可以在线投递简历，申请职位，能够实现医疗人才库管理。 |
|  | 可在线对应聘人员进行面试测评，面试结果可自动保存到其简历中。 |
|  | 被录用的员工，可从人才信息库直接将其相应信息批量导入或自动转档进入人员档案库。 |
|  | 针对应聘简历，可根据需要查询生成相应的报表。 |
|  | 支持笔试、面试环节管理，并支持邮件、短信通知。 |
|  | 入职和辞职的流程可在hrp中实现，入职时，由个人输入所有信息，人事科负责审核和勘误。入职和辞职的信息，推送至相关职能部门。辞职流程完成后，信息可自动更新。 |
|  | 人员基本信息全院共享 | 要求实现人员唯一ID，并与医院集成平台对接，实现人员基本信息数据的“一处录入、全院共享使用”。个人信息发生变化时，覆盖最新信息，原信息可查询修改时间，有修改痕迹，可查询个人的整个信息变化情况，如职称、科室、进修情况等。根据政策变化，对人员信息有板块的增加或内容的增加，能及时实现。 |
|  | 员工自助管理门户 | 可查询个人基本信息、异动信息等；可在权限范围内更新个人基本信息，更新信息经审核后写入系统；可在权限范围内查询他人基本信息。支持员工自助查询工资详单、个人年度及历史薪酬台账、福利等信息，并提供二次密码查询个人薪酬功能。支持自助平台请销假、加班、出差、补签等；可查询个人排班、休假、考勤信息，汇总查询已休假期情况和假期余额；可查询个人历史考勤记录。可按已办已结、已办未结、待办事项等分类查询相关流程及处理意见。 |
|  | 在线填写调查问卷、工作总结、述职报告、培训总结、考核表等，支持多种格式的附件上传，允许用户在一定范围内的用户中选择发送对象。 |
|  | 申请开具各类证明并支持移动终端自助办理：如收入证明、在职证明，职称证明、因私出国旅游申请（系统中已内置常用模板，包括申请单和证明，开具证明编号，套装等）均可以通过APP或企业微信公众号和采用布点、提供移动终端机自主办理。长期因公、短期因公等因公出国证明事项按照医院职能部门分工，其他职能部门负责。人力系统可提供职工个人基础信息供职能部门查看、特殊情况需要所在部门领导及主管领导审批、人力资源处审批办理、院领导审批、结果反馈等系统监控功能在流程中体现。 |
|  | 推送功能：可将查询数据、统计数据、筛选数据等以表格、图形的形式推送到部门领导或领导桌面（设置推送权限）。 |
|  | 人力资源流程申请与审批 | 包括招聘需求、新员工入职、员工请假、调动、国内进修、外出学习、对口支援等一系列申请与审批流程并由相关科室进行审批。进修、对口支援或其他外派任务的离院和返院流程在hrp中可实现，信息推送至相关职能部门，可自动更新。 |
|  | 职称岗位聘任管理 | 建立职称评审和岗位聘任评审报名、审批等流程系统。根据医院申报条件以及自身的岗位业绩各种数据（取自本系统的科研、论文、专利、著作、进修经历等数据），进行专业技术岗位、行政管理岗位或者工勤技能岗位的申请申报及审核。 |
|  | 员工薪酬福利管理 | 要求完成员工工资档案信息维护、薪酬标准设定、薪酬调整等工作，以及与员工薪酬相关信息的检索、查找、记录、更新、上报、导入导出等功能。 |
|  | 设置严谨的权限，根据工作的不同职能范围设置不同权限，后期可以根据工作需要自行增加及开放权限，实现薪酬数据的精细管控，保证薪酬数据的安全可靠，提升医院高层的监督力度。 |
|  | 实现定薪、调薪审批及生效并且自动记录到员工的薪酬档案，支持薪酬批量调整功能。支持对不同性质的员工进行分类管理。 |
|  | 人事科每月填写异动通知提交财务科生成员工工资月报。 |
|  | 财务根据人事每月所提交的变动数据提供准确有效的人事工资报表和工资类别汇总报表，分析医院人力资源动态情况，为员工薪酬体系提供决策支持。 |
|  | 每月相关职能部门填写绩效变动数据，科室负责人和分管领导审核后，提交人事科、财务科。 |
|  | 人力资源数据分析 | 对医院的人力资源数据进行数据挖掘分析，以人为主线并结合各业务模块，通过各类图表分析展示人力资源相关的各项分析内容，实现对各科室按临床、医技、护理人员年龄结构、学历结构、职称结构、岗位结构分别进行实时统计的功能。为合理人力资源配置、绩效考核提供决策数据。 |
|  | 医疗人力资源管理 | 对医疗人员信息及其各类资质、工作行为进行规范化管理。主要包括医生执业资格管理、资格证照管理、医疗/医技人员专业技术档案等内容。 |
|  | 医疗授权规范管理 | 医疗权限模板管理：按层级设置各医疗权限名称及审批条件等各种数据。 |
|  | 医疗权限个人申报：医生个人对需要申请授予的医疗权限进行申报。有条件申请的医疗权限需按申请条件规则申报，提供包括手术总例数、成功例数、并发症率等各项数据。 |
|  | 医疗权限逐级审批：要求提供医生所在科室审批、医务科审批、医疗委员会审批的功能，规范医疗权限审批流程。需按申请条件规则申请的特殊权限显示对应的申报数据。 |
|  | 医疗权限审批操作分为：拒绝授予，有条件授予（需填写授予条件）和准许授予三种。 |
|  | 医疗权限统计查询：可根据不同权限和不同人员进行医疗权限授予情况进行统计。 |
|  | 系统集成与接口整合 | HRP包含的人力资源管理、预算管理、账务管理、资产管理、成本管理、绩效管理等各个模块，按照医院主数据管理的具体要求，向集成平台及HIS等系统同步耗材目录、设备资产目录、收费目录、病人信息、科室信息等各类主数据。 |
|  | HRP人力资源管理系统与HIS、集成平台联接，通过数据同步工具或者webservice实现与医院HIS系统或集成平台的人员基本信息共享，建立医疗机构人员的唯一ID，并实现人员基本信息数据的“一处录入、全院共享”。 |
|  | 与HIS实现流程和业务整合，实现可收费耗材与HIS收费项目的自动新增、对照、调价等维护功能。要求在耗材供应链系统直接提供医用耗材收费目录维护功能，可以根据耗材目录生成对应收费目录信息，并维护耗材是否可收费，以及门诊/住院使用、限制使用范围、分次收费等特殊收费规则，满足收费管理的要求。在耗材目录发生调价、新增或其他信息变动后，可以自动提醒物价管理人员及时维护确认，支持批量审核功能。 |
|  | 实现手术材料术前申请功能，临床医生在手术申请时直接提交材料需求，植入性材料按套餐进行提交。需求直接提交至手术室二级库房进行后续确认和审批流程，实现临床医生手术与材料需求准备的实时联动。 |
|  | 提供高值植入耗材的实时计费功能，临床科室通过扫描原厂条码解析，自动识别对应的耗材信息并生成收费信息，从根本上解决错费、漏费等问题。功能包括HIS病人信息读取、卫生材料实时收费、冲红退费等功能。 |
|  | 实现消耗收费一体化。要求科室二级库房管理系统中可以直接查看每台手术的实际耗材消耗信息以及对应的病人收费信息。耗材消耗信息包括耗材品规、批号、效期、注册证、生产厂家及供应商等内容，收费信息包括收费代码、收费项目、收费价格、是否限制使用、自费标志、是否打包收费、是否需要事前审批等信息。 |
|  | 针对医院中低值耗材精细化管理要求，要求实现基于HIS医嘱/收费的核销扣库实时对接，满足临床科室二级库房库存准确消耗管理的要求。 |
|  | 要求实现检验试剂二级库房与LIS系统接口对接 |
|  | 要求实现现有医院高值耗材柜接口对接 |
|  | 根据医院成本核算的要求，采集与成本核算相关的各项成本、工作量、收入等相关数据，支持EXCEL文件导出或开放数据接口方式实时调用。 |
|  | 实时获取HIS、临床信息系统的病区、护理单元、收费项目、手术项目、病种项目、收入数据、服务单元、工作量信息、用户信息、收费信息、患者信息等各类数据。 |
|  | 在财政开放接口情况下，与财政版资产管理系统实现对接，进行固定资产数据的采集与上报。 |
|  | 支持与集成平台系统对接，形成主数据等数据的统一对外出口。 |
|  | 与卫健监管系统实现对接，进行主管部门上报数据的上报。 |
|  | 与省医保药械平台实现接口对接。 |
|  | 在财政开放接口情况下，与财政版资产管理系统实现对接，进行固定资产数据的采集与上报。 |

### **多院区协同服务（一院两区）**

本次项目将包含永康市第一人民医院与永康市第六医院（骨科医院）合并工作，实现一院两区管理模式。

#### 跨院区流程协同

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 总体要求 | 两院区一体化管理下，针对医疗资源、费用结算、药品配送等各个业务环节，采用标准业务体系，应构建跨院区门诊预约、跨院区门诊就诊、跨院区住院、跨院区检验、检查及预约、跨院区账单结算、跨院区代注等业务流程，实现两院区业务信息一体化。 |
|  | 跨院区预约门诊服务 | 应支持两院区间的号源预约功能。由两院区自主管理门诊号源资源，通过跨院区预约门诊服务，实现医生诊间、门诊窗口、APP等线上线下多途径跨院区门诊预约，提供预约单或预约码，由患者择日前往目标院区取号就医。投标人应提供具体设计流程及要点说明。 |
|  | 跨院区门诊就诊服务 | 实现挂号在一个机构，就诊在另一机构的情景。针对此种场景，通过跨院区门诊就诊服务，到实体服务台，凭原始挂号凭证退号重新就医。投标人应提供具体设计流程及要点说明。 |
|  | 跨院区住院服务 | 应支撑跨院区申请入院以及跨院区转科两种场景的住院服务，投标人应提供两种模式的具体设计流程及要点说明。 |
|  | 跨院区结算服务 | 把开单与结算两个步骤拆分开，患者应可就近处理门诊或住院业务账单结算、退费功能，并重新给出办理业务机构的新票据，款项由原渠道方式退还给患者。 |
|  | 应支持跨机构整笔业务账单结算功能，并支持各类业务流程的下一环节处理，如打印回执单、导诊单等 |
|  | 应支持跨机构整单退费，业务退回开单机构，实物退回目标机构，三方支付资金原路退款 |
|  | 应支持开单机构与目标机构财务账册均体现跨院区结算数据，保证借代平衡 |
|  | 跨院区取药服务 | 实现两院区均能提供药品代发功能，以方便患者就近取药。或者通过中心配送中心药房，提供配送到家服务。 |
|  | 应支持跨院区取药，结算在开单机构，通过配置多院区发药服务，实现跨院区取药 |
|  | 应支持跨院区退药，实物退回目标药房，财务退回原药房 |
|  | 应支持两院区设置中心药房，各机构配送药品由中心药房统一配送 |
|  | 跨院区检验服务 | 支持两院区内检验资源共享，尤其是某机构专属检验项目的资源共享。可在两院区内开单，通过跨院区检验服务，实现跨院区检验。投标人应提供具体设计流程及要点说明。 |
|  | 跨院区检查服务 | 应支持两院区内检查资源共享，尤其是机构专属检查项目的资源共享。可在两院区内开单收费，通过跨院区检查服务，实现跨院区检查。投标人应提供具体设计流程及要点说明。 |
|  | 跨院区治疗服务 | 应支持两院区内治疗资源共享。可在两院区内机构开单，通过跨院区治疗服务，实现跨院区治疗预约，打印治疗单，患者根据治疗预约时间前往目标机构治疗窗口登记治疗。 |
|  | 应支持两院区开放指定治疗项目 |
|  | 应支持医生开具跨机构治疗项目，并直接诊间预约 |
|  | 应支持目标机构可获取跨院区治疗预约信息，直接治疗 |
|  | 跨院区代注服务 | 应支持跨院区皮试结果互认 |
|  | 应支持目标院区获取跨院区代注处方信息，并可查询已注射信息，完成本次代注服务 |

#### 统一药品采购管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 统一药品采购管理设计 | 两院区一体化管理下，中心药库管理两院区所有的门诊药房、住院药房和静配中心，进行药品的申领汇总、统一采购、审核分发，实现从药品订单、采购、调配于一体的信息化管理。 |
| 2 | 统一药品采购管理，应支持中心药库统一采购，对接第三方药械采购平台。由该药库入库后，再调配给各下属药房。投标人应提供具体设计流程及要点说明。 |

#### 统一药品调价管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 统一药品调价管理设计 | 两院区一体化管理下，应提供药品统一价格管理机制，实现药品价格规范化管理。通过两院区制定统一调价单，下发至两院区药房并执行，实现两院区药品价格统一。 |
| 2 | 应支持两院区统一调价 |
| 3 | 应支持定期定时调价 |
| 4 | 应支持中心药库检测各药房是否能正常执行调价 |

#### 统一费用调价管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 统一费用调价管理设计 | 两院区一体化管理下，应提供费用统一价格管理机制，实现费用价格规范化管理。通过两院区制定统一调价单，下发至两院区并执行，实现两院区费用价格统一。 |
| 2 | 支持两院区统一调价，包括成人价格、儿童价格、按金额或比例调价 |
| 3 | 支持定期定时调价 |

### **一体化接口服务**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 本次医院新建系统以及各医院部分利旧系统需按数字化能力底座所提供的标准化接口接入到新的平台，实现数据互联互通。包括且不限于：永康市第一人民医院现有医院护理管理系统接口、永康市第一人民医院现有护理文书病历接口、永康市第一人民医院现有手麻系统（麦迪）接口、永康市第一人民医院现有手术护理管理系统接口、永康市第一人民医院现有VTE系统接口、永康市第一人民医院现有医务管理系统接口、永康市妇幼保健院现有移动输液系统接口、高压氧管理系统接口、自助机接口、自动发药机接口、自动包药机接口、骨盆康复系统接口、麻精毒药品管控系统接口、血透系统接口、物资系统接口、医院感染管理系统接口、中药一体化系统接口、中医一件事系统接口、体检系统接口、人保财险接口、浙江省智慧医保接口、浙江省财政电子票据系统接口、浙江省慢病系统接口、国家传染病报卡系统接口等。 |

## **基层医疗卫生健康信息化升级改造**

### **医共体模式下的基层医疗公卫升级**

医共体模式下的基层医疗公卫升级是在城市大脑“永葆E康”协同应用项目建设成果基础上，针对本次项目所涉及的牵头市直医院一体化业务系统和全市数字化底座的要求，以及区域性、医共体发展所需数据共享和业务协同的高要求、大方向上进行系统的适配升级改造或新建。

#### 经济管理适应性升级

##### **就诊卡管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 就诊卡管理系统实现院内“一卡通”管理，全院内数据流动共享 |
| 2 | 就诊卡类型管理 | 支持就诊卡类型设置 |
| 3 | 支持通过使用状态过滤就诊卡类型 |
| 4 | 就诊卡入库 | 支持根据日期、操作人员查询就诊卡入库数据 |
| 5 | 支持自动读取就诊卡信息，进行新增入库操作 |
| 6 | 支持修改起始就诊卡号和终止就诊卡号（未出库） |
| 7 | 支持入库撤销，撤销未出库部分 |
| 8 | 就诊卡出库 | 支持根据日期、操作人员、领用人员查询就诊卡出库数据 |
| 9 | 支持自动读取就诊卡信息，进行新增出库操作 |
| 10 | 支持修改起始就诊卡号和终止就诊卡号（未领用） |
| 11 | 支持出库撤销，撤销未领用部分 |
| 12 | 就诊卡领用 | 支持根据日期、操作人员、领用人员查询就诊卡领用数据 |
| 13 | 支持就诊卡领用 |
| 14 | 支持就诊卡领用撤销 |
| 15 | 就诊卡发卡 | 支持读取就诊卡信息，并新增就诊卡个人信息数据 |
| 16 | 支持建档时通过读取身份证信息，自动填写患者的姓名、出生日期、身份证号 |
| 17 | 支持就诊卡费挂账 |
| 18 | 支持补卡功能：支持通过身份证、姓名、就诊卡号、档案号，检索患者档案并补卡 |
| 19 | 就诊卡使用明细 | 支持根据日期、领用人员、状态及其它（姓名、身份证、就诊卡号）检索条件查询就诊卡详细信息 |
| 20 | 支持就诊卡的注销、报损、挂失、启用 |

##### **票据管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 基础设置 | 支持电子票据打印格式设置 |
|  | 门诊挂号处理 | 支持门诊挂号时选开电子票据或纸质发票 |
|  | 支持门诊挂号完成后，自动打印挂号凭证及电子票据信息上传 |
|  | 门诊退号处理 | 支持退号时检测是否已上传电子票据信息 |
|  | 支持退号时对已上传电子票据的冲红数据上传 |
|  | 门诊收费处理 | 支持收费时选开电子票据或纸质发票 |
|  | 支持门诊收费完成后，自动打印收费凭证，及电子票据信息上传 |
|  | 支持诊间结算完成后，自动打印收费凭证，及电子票据信息上传 |
|  | 支持门诊收费补打收费凭证 |
|  | 支持电子票据换开纸质发票（仅一次） |
|  | 门诊作废退费 | 支持作废、退费时检测是否已上传电子票据信息 |
|  | 支持作废、退费时对已上传电子票据的冲红数据上传 |
|  | 支持退费完成后，自动打印收费凭证及电子票据信息上传 |
|  | 住院结算处理 | 支持住院结算完成后，自动打印结算凭证及电子票据信息上传 |
|  | 支持住院收费补打结算凭证 |
|  | 支持电子票据换开纸质发票（仅一次） |
|  | 住院作废处理 | 支持作废时检测是否已上传电子票据信息 |
|  | 支持作废时对已上传电子票据的冲红数据上传 |
|  | 上传 | 支持正常结算的电子票据数据上传到平台 |
|  | 支持冲红作废的电子票据数据上传到平台 |
|  | 对账 | 支持机构电子票据数据与平台对账 |
|  | 异常处理 | 支持已上传平台的明细数据查询，并回写平台的电子票据状态 |
|  | 支持正常结算的异常数据补上传 |
|  | 支持作废的异常数据补上传 |
|  | 支持交易日志查询 |
|  | 报表 | 支持住院汇总日报、住院个人日报、门诊汇总日报、门诊个人日报对电子票据数据的展示 |

##### **门诊资源管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 排班管理 | 支持全院统一的排班模板功能，可维护科室、专家的排班信息 |
| 2 | 提供多个时段、多个预约方式、多个预约途径的规则计算号源 |
| 3 | 支持当天增加科室、医生的临时排班 |
| 4 | 支持设置不同的排班模板功能。根据科室，医生，班次，时令等条件设置不同科室的排班模板 |
| 5 | 支持排班模板导入，手动生成一段时间的排班信息功能 |
| 6 | 支持自动排班，在指定日期将上周数据转入下周 |
| 7 | 支持日排班和周排班 |
| 8 | 提供排班发布功能，支持排班后手动发布、自动发布 |
| 9 | 支持挂号限号、预约限号、加号限号等管理 |
| 10 | 支持排班停诊功能 |
| 11 | 支持排班休诊功能 |
| 12 | 支持按排班日期、班次、挂号类型、挂号科室、排班医生等条件查询排班信息，包括已预约数、已挂号数、已加号数等 |
| 13 | 支持统一号源池和不同号源池设置功能，可针对不同的预约途径进行不同的号源管理 |

##### **病人签到登记**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 登记分类 | 病人签到登记按照业务科分为门诊登记、住院登记，同时登记可以为实时登记，也可预约登记，病人到院以后签到即可 |
| 2 | 门诊登记 | 门诊登记可通过窗口、自助机、智能终端（对于社保IC卡的支持）等途径操作 |
| 3 | 住院登记 | 住院登记可由入院预约，床管中心以及入院前检查（住院准备中心）等多个模块协同管理，也可单由住院登记中统一管理 |
| 4 | 登记步骤 | 通过登记步骤作为病人入院的凭证，以登记为节点，建立病人主索引，确保病人诊疗信息的连贯性 |
| 5 | 每次登记都记录病人的个人信息以及变更的情况，动态反应病人的状态，可追溯每次病人信息的变更 |
| 6 | 病人登记以资源池的资源为基础 |
| 7 | 扩展对接 | 扩展对接多种登记方式，满足不同场景的登记要求 |

##### **门诊结算**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 门诊收费页面提醒 | 控制诊中状态的就诊记录不允许收费 |
|  | 收费时，煎药费、注射费等附加费用的收费提示 |
|  | 结算完成后，提供未收费信息提示 |
|  | 日终关账 | 支持手动关帐和自动关帐 |
|  | 审核管理 | 支持门诊退号申请审核 |
|  | 支持门诊退费申请审核 |
|  | 支持门诊作废申请审核 |
|  | 支持门诊特批退药退费申请审核 |
|  | 查询统计 | 提供医院收入报表 |
|  | 提供门诊收费查询 |
|  | 提供费别类型汇总 |
|  | 提供收费工作量汇总 |
|  | 提供票据查询及证明打印 |
|  | 医卫协同 | 支持公卫签约收费情况提醒，如病人存在签约未收费，弹窗提醒收费人员收费 |

#### 药事管理适应性升级

##### **采购计划管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 采购计划 | 支持根据采购需要，制定采购计划和计划执行的采购过程管理 |
| 2 | 采购单 | 支持手工录入药品，缺货药品、警戒药品、药房库存药品数据自动生成 |
| 3 | 支持药品批量导入、自动生成采购单 |

##### **药品单据管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 药品报损 | 当药品出现外包装破损、过期、变质等现象，而不能正常使用时，支持报备以及报废处理 |
| 2 | 支持自动加载报损封存的药品，生成报损单 |
| 3 | 药品调价 | 支持对药品的零价、进价、批价等价格，进行调整，管理端需建立统一的区域调价单，并指定医院去批量下载执行 |
| 4 | 药品申领 | 支持药品申领、退药、调拨三类单据的维护（新增、修改、删除）和提交申请功能 |
| 5 | 支持申请审批流程 |

##### **药品质量管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 质量审查 | 支持药品库房对药品进行质量审查，发现有问题的药品封存处理，也可以对封存药品进一步处理（解封、报损、盘亏） |
| 2 | 药品养护 | 支持药品批量导入 |
| 3 | 支持自定义范围（账册类型、药理、仓位、近效期天数） |
| 4 | 支持按策略模板录入药品 |
| 5 | 支持药品养护流程，从开始到结束，不合格药品自动产生封存单 |

#### 临床用药适应性升级

##### **处方权管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 处方权管理 | 需包括西药、草药、成药、毒麻精和皮试处方权 |
| 2 | 处方权支持根据医生角色、职称或个人进行权限分配 |
| 3 | 在医生开处方或医嘱过程中，若所开药品和医生的权限不匹配，需进行相应提醒，并拦截该处方或医嘱的形成 |

##### **抗菌药物管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 需实现与LIS、手麻等信息系统充分连接，根据抗菌药物使用规则监控抗菌药物使用情况，全程干预，警示，同时通过一系列报表进行分析，点评，实现抗菌药物严格执行分级管理电子信息化 |
| 2 | 门诊部分 | 支持越级使用抗菌药物、抗菌药物的非常规使用、抗菌药物超量使用、抗菌药物超DDD值、急诊抗菌药物会诊管理 |
| 3 | 住院部分 | 支持住院抗菌药物使用申请、越级使用抗菌药物、抗菌药物的非常规使用、抗菌药物超量使用、抗菌药物超DDD值、住院抗菌药物会诊管理 |
| 4 | 基础设置 | 支持抗菌药物权限设置、菌药物权限模板设置、会诊意见模板设置等设置 |
| 5 | 报表统计 | 支持抗菌药物使用比例分析、抗菌药物超DDD值统计、抗菌药物微生物送检率等报表以及需要上报的抗菌药物数据统计表 |

##### **用药黑白名单管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 药品黑白名单管理系统将医生设置成“黑白名单”，即通过信息化手段，对医生按科室、职称、工作组或个人分类，对开具某个药品的权限进行控制。那些有权限开药的医生，被设置成白名单；没权限开的医生，就被列入黑名单内 |
| 2 | 门诊黑白名单管理 | 门诊黑白名单管理通过一系列相关权限设置来实现功能 |
| 3 | 在黑白名单基础设置中，支持针对品规或者通用药品，设置医生权限 |
| 4 | 对使用范围设置为全院使用或者是门诊使用的药品，支持根据医生的职称权限、科室权限、工作组权限、职工权限来进行设置，并且每个权限可对应设置多个 |
| 5 | 住院黑白名单管理 | 住院黑白名单管理通过一系列相关权限设置来实现功能 |
| 6 | 在黑白名单基础设置中，支持针对品规或者通用药品，设置医生权限 |
| 7 | 支持根据医生的职称权限、科室权限、工作组权限、职工权限来进行设置，并且每个权限可对应设置多个 |

##### **用药限量管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 总体要求 | 药品用量限制管理系统需支持自定义设定每个药品的单次最大剂量、每日给药剂量等信息，需支持自定义配置药品的年龄限制或性别限制等特殊条件，若医生开处方或医嘱时不符合设定规则，需给出相应提示，并拦截该处方或医嘱的形成，医师修改后符合设定规则方可保存成功 |
| 2 | 门诊限量管理 | 支持单个药品单次处方最大配药数量控制 |
| 3 | 支持单个药品单次处方默认数量控制 |
| 4 | 支持中药处方单个药品警告剂量提醒 |
| 5 | 支持中药处方单个药品最大剂量控制 |
| 6 | 住院限量管理 | 支持单个药品单次医嘱最大剂量控制 |
| 7 | 支持单个药品单次医嘱默认剂量控制 |
| 8 | 支持单个药品医嘱当日最大剂量控制 |
| 9 | 支持单个药品医嘱总最大剂量控制 |
| 10 | 支持中药处方单个药品警告剂量提醒 |
| 11 | 支持中药处方单个药品最大剂量控制 |

#### 公卫管理适应性升级

##### **居民健康档案管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 档案迁移 | 支持对迁移数据的查询、查看、修改、取消、审核； |
| 提供区域外档案迁出登记、区域内档案迁入申请功能； |
| 迁出登记和迁入申请功能支持引入个人档案数据； |
| 支持申请或者登记时唯一性验证、档案状态验证、签约状态验证； |
| 对迁移申请支持审核有效期设置； |
| 迁入迁出申请的操作信息有日志可以查询； |
| 迁入申请、迁出登记审核通过后，个人档案、慢性病、家庭档案自动变更，且可以通过业务日志查询； |
|  | 档案委托 | 提供档案委托（委托申请和委托取消）管理查询、管理功能；档案委托记录不允许删除； |
| 提供新增委托申请和委托取消功能；新增委托申请系统支持对档案状态、委托申请唯一性、签约有效期做逻辑判断； |
| 支持批量委托功能； |
| 系统支持智能判断是否存在不规范管理，并在审核过程中提供提醒功能； |
| 提供屏蔽显示功能； |
| 在设定时间段（系统默认一周）内未审核委托申请，系统自动作废委托申请（委托取消）信息； |
| 自动计算委托申请生效日期和委托结束日期； |
| 委托申请在机构审核通过后和申请机构共享档案相关管理权限；委托取消审核通过后（委托到期后）委托机构档案管理权限取消； |
| 在委托到期时存在的未审核委托取消信息自动作废； |
| 具备消息服务，智能推送审核结果消息； |
|  | 档案变更 | 提供社区责任医生批量变更功能； |
| 提供居住地址批量变更功能； |
| 档案恢复流程只能用于挂起、注销和迁出状态的档案发生档案状态变更； |
| 支持档案恢复时提醒责任医生或者家庭医生是否恢复疾病管理卡，拒绝恢复疾病管理卡需要填写理由； |
| 注销档案恢复恢复家庭关系、家庭档案状态，并写入到家庭档案变更日志中； |
| 支持注销、挂起档案时调整相应疾病管理卡的状态为注销、挂起； |
| 提供可以按照身份证号、姓名等多种方式查询档案信息变更的记录日志； |
|  | 死亡登记 | 死亡登记时进行正常档案验证，支持引入个人健康档案； |
| 死亡审核通过之后，支持对存在签约信息的档案执行自动解约； |
| 死亡登记时进行唯一性判断； |
| 死亡登记后，系统自动变更家庭档案状态或者家庭关系； |
| 死亡登记的直接死亡原因是肿瘤的（判断ICD是否属于肿瘤报卡范围内的疾病），系统提示新建肿瘤报卡，支持强制登记肿瘤报卡后才能死亡登记保存和提示登记肿瘤报卡的两种模式； |
| 死亡登记审核通过之后回写居民健康档案相关的疾病报告卡的死亡时间和死亡原因，死亡原因回写导致直接死亡的疾病名称； |
| 死亡审核通过自动变更个人档案状态为死亡，不通过不变更个人档案状态； |
| 死亡登记提供打印功能，打印页面参照国家规范； |
| 死亡登记的修改记录有日志可以查询； |
| 死亡审核通过之后不允许维护死亡登记信息和死亡调查记录，只支持查看； |
| 支持对未审核的误操作的死亡登记和死亡调查进行删除；支持对审核不通过的死亡登记和死亡调查做修改操作； |
| 未审核通过的死亡登记支持消息机制，提醒责任医生去维护死亡登记信息； |
| 死亡登记审核前必须存在一份且只有一份死亡调查记录和死亡证明登记； |
| 死亡调查记录的新增、修改和删除都有日志记录； |
|  | 社区档案管理 | 提供社区健康档案管理功能。支持社区健康档案的建立、修改、搜索、读取功能； |
| 社区基本信息按年录入； |
| 支持在医生工作首页默认展示辖区概况； |
| 社区概况新增、修改和删除的变更信息有日志可以查询； |
| 6. | 适配建设能力 | ★为满足信创国产化适配发展要求，投标人应具备基于JAVA语言和国产数据库开发、采用微服务架构、满足云化部署的电子健康档案系统的国产化适配建设能力与案例。投标人应提供承建区县级及以上统建的电子健康档案系统的国产化案例，在投标文件中提供对应案例合同证明（如合同中的关键字与上述名称不同，由评标专家组根据合同内容判定。）或用户签字盖章的证明文件作为佐证。 |

##### **居民疾病信息管理**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
|  | 报卡管理 | 报告卡上报 | 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持以上报结果为条件的快速搜索； |
| 支持报告卡重新手工上报功能； |
|  | 随访上报 | 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持以上报结果为条件的快速搜索； |
| 支持随访卡重新手工上报功能； |
|  | 疾病工作台 | 报告卡审核管理 | 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持以审核结果为条件的快速搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表选中导出excel； |
| 支持报告卡审核功能； |
|  | 随访管理 | 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持以随访状态为条件的快速搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表选中导出excel； |
| 支持通过点击下一位或指定居民选择的方式实现连续随访功能； |
|  | 下发复核 | 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表选中导出excel； |
| 支持通过点击下一位或指定居民选择的方式实现连续复核功能； |

##### **居民康复保健管理**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
|  | 残疾康复 | 残疾人档案 | 提供残疾人档案列表查询功能； |
| 提供残疾人档案新增功能； |
| 提供残疾人档案修改功能； |
|  | 随访记录 | 提供残疾人随访列表查询功能； |
| 提供残疾人随访记录新增功能； |
| 提供残疾人随访记录删除功能； |
|  | 训练登记 | 提供训练登记新增功能； |
| 提供训练登记修改功能； |
|  | 训练评估 | 提供训练评估记录列表查询功能； |
| 提供训练评估功能； |
| 提供训练评估结果查询功能； |
| 提供训练评估结果打印功能； |
|  | 康复计划 | 提供康复计划列表查询功能； |
| 提供康复计划新增功能； |
| 提供康复计划删除功能； |
|  | 训练记录 | 提供训练记录列表查询功能； |
| 提供训练记录新增功能； |
| 提供训练记录删除功能； |
|  | 康复评估 | 提供康复评估列表查询功能； |
| 提供康复评估新增功能； |
|  | 中医体质辨识管理 | 中医体质辨识预警 | 提供老年人中医体质预警管理； |
| 支持按照不同查询条件查询； |
| 支持预警名单的导出； |
|  | 老年人中医体质辨识 | 提供老年人中医体质评估功能； |
| 提供老年人BMI相关题目自动判断； |
| 提供引入上次评估记录功能； |
| 根据题目的结果，自动计算分值并根据对应体质关联指导建议； |
|  | 0-3岁儿童中医保健指导 | 提供儿童中医保健指导预警功能； |
| 根据不同月龄儿童，展示不同的中医保健指导内容； |
| 支持中医指导保健记录的查询； |

##### **居民健康宣教管理**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
| 1 | 健康宣教管理 | 宣教计划管理 | 支持宣教计划的快速检索； |
| 支持宣教计划的新增，修改和删除； |
| 支持宣教计划的基本信息填写； |
| 2 | 宣教内容管理 | 支持宣教记录的快速检索； |
| 支持宣教记录的详情查看； |
| 3 | 健康活动管理 | 活动登记 | 支持活动登记的新增，修改和删除； |
| 支持活动登记详情的查看； |
| 支持完成相应活动后的结论登记； |
| 4 | 活动记录查询 | 支持活动登记的快速检索； |
| 支持活动登记详情的查看； |

##### **统计报表管理**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
| 1 | 统计报表管理 | 统计查询 | 支持各模块的报表列表展示； |
| 支持根据不同的统计条件，统计对应数据； |
| 支持报表的数据结果展示； |
| 2 | 明细查看 | 支持报表的数据明细展示； |
| 3 | 导出功能 | 支持导出XLS格式的报表数据； |
| 4 | 自定义导出 | 统计查询 | 支持各模块的报表列表展示； |
| 支持根据不同的统计条件，统计对应数据； |
| 支持报表的数据结果展示； |
| 支持自定义设置高级查询条件； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 报表统计功能以满足用户使用要求为准。 |
| 5 | 明细查看 | 支持报表的数据明细展示； |
| 6 | 导出功能 | 支持导出XLS格式的报表数据； |

##### **基础设置管理**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
| 1 | 基础配置管理 | 人员管理 | 支持从员工列表中添加人员至责任医生列表； |
| 支持责任医生的信息修改和启停用操作； |
| 支持责任医生的管辖区域分配； |
| 支持责任医生，家庭医生加入团队； |
| 支持从员工列表中添加人员至家庭医生列表； |
| 支持家庭医生的信息修改和启停用操作； |
| 支持家庭医生设置资格审核人，对团队签约的协议进行审核操作； |
| 2 | 团队管理 | 支持责任医生团队的创建，团队基本信息修改和团队的启停用状态变更； |
| 支持责任医生团队组长的设置，组员的添加和移除； |
| 支持责任医生团队的管辖区域维护； |
| 支持家庭医生团队的创建，团队基本信息的修改和团队的启停用状态变更； |
| 支持家庭医生团队默认签约区域的设置； |
| 支持家庭医生团队组长的设置，组员的添加和移除； |
| 3 | 行政区划管理 | 支持机构的树形结构查看； |
| 支持机构维护对应的管辖区域； |
| 支持机构的已维护的管辖区域进行调整； |
| 4 | 表单选项管理 | 必填项管理 | 支持公卫系统各模块的表单树形图展示； |
| 支持对应表单的必填项选项设置； |
| 5 | 完整度管理 | 支持各必填项的权重比例设置； |
| 支持各必填项未填写时对应的提示信息设置； |
| 6 | 模板管理 | 通用模板管理 | 支持获取预设的模板分类，支持模板的快速检索； |
| 支持模板分类的添加，修改，和启用，支持模板的排序； |
| 支持模板分类的停用和删除； |
| 支持模板内容的新增，修改和删除； |
| 7 | 管理方案模板管理 | 支持管理方案模板的快速检索； |
| 支持管理方案模板的新增，修改和删除； |
| 8 | 签约协议模板管理 | 支持模板添加，修改和启用，支持模板的排序； |
| 支持模板内容的新增，修改和删除； |
| 9 | 慢病配置管理 | 疾病对应报卡设置管理 | 支持疾病设置列表的快速检索； |
| 支持从ICD列表中引入对应的疾病目录； |
| 支持添加选中的疾病至报卡设置目录； |
| 支持疾病对应的报卡设置，报卡有效天数设置，是否强制报卡设置； |
| 支持疾病列表的编辑和保存，删除； |
| 10 | 慢病用药管理 | 支持药品的快速检索； |
| 支持药品的新增，修改和删除； |
| 支持药品的启停用操作； |
| 11 | 高危因素占比设置管理 | 支持慢病高危因素的分类展示； |
| 支持慢病高危因素的占比设置； |
| 12 | 使用指南管理 | 设置使用指南 | 支持使用指南的启用、新增、删除、修改； |
| 支持使用指南的排序和模块划分； |
| 支持使用指南的快速检索； |
| 支持对使用指南内容的编辑、保存、删除； |
| 13 | 网格管理 | 设置网格信息 | 支持网格的快速检索； |
| 支持网格的启用、新增、修改、删除； |
| 支持对网格下的档案进行转移； |
| 14 | 医保刷卡功能 | 门诊就诊人员刷卡查询（新建）档案； | |
| 建设与医保的签约接口； | |

#### 检验系统适应性升级

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 常规检验 | | | |
|  | 检验样本处理 | 样本核收 | 支持通过扫描条码或输入条码编号核收样本 |
|  | 审核管理 | 支持对有检验结果样本进行“初审”操作 |
|  | 支持对完成初审样本进行“审核”操作 |
|  | 支持对完成初审样本进行“审打”操作 |
|  | 支持对已审核样本进行“反审”操作 |
|  | 报告打印 | 支持在常规检验中进行报告打印操作 |
|  | 支持在常规检验中进行打印预览操作 |
|  | 样本登记 | 支持在常规检验中进行样本登记，录入患者信息和检验医嘱、项目，实现手工开单 |
|  | 结果复检 | 支持对检验结果进行手工复检管理，选择复检项目后录入复检原因，复检原因支持模板选择录入 |
|  | 支持设置复检规则自动判断复检项目 |
|  | 支持对复检的项目自动标记 |
|  | 人员组别切换 | 支持在不退出系统当前登录账号的情况下切换检验人账号 |
|  | 支持在不退出系统当前登录账号的情况下切换审核人账号 |
|  | 支持进行审核授权设置 |
|  | 支持在不退出系统情况下进行检验小组切换 |
|  | 样本备注 | 支持对特殊的报告输入备注，如溶血或是建设性的意见 |
|  | 样本批量管理 | 批量样本核收 | 支持通过手动输入条码或扫描条码进行批量核收样本 |
|  | 批量添加医嘱项目 | 支持对多条样本记录进行批量添加检验医嘱和项目 |
|  | 批量修改检验结果 | 支持对多条样本记录进行批量修改检验结果 |
|  | 批量删除样本 | 支持批量删除多条样本记录 |
|  | 批量样本审核 | 支持对无异常结果样本进行批量审核 |
|  | 批量修改样号 | 支持批量修改已核收样本的样号 |
|  | 批量补打条码 | 支持批量补打条码 |
|  | 样本信息管理 | 样本信息列表 | 支持展示不同样本状态，包括检验、待审、初审、已审、全部等 |
|  | 支持进行多台仪器样本数据的切换 |
|  | 支持展示仪器下的样本记录信息，包括状态、样本编号、姓名、年龄、来源等 |
|  | 样本删除 | 支持删除整条患者样本记录 |
|  | 支持仅删除样本信息 |
|  | 支持仅删除患者信息 |
|  | 自定义样本列设置 | 仪器下样本列表的列顺序支持前后调整 |
|  | 检验设置 | 检验项目设置 | 支持在常规检验中进行检验项目设置 |
|  | 检验医嘱设置 | 支持在常规检验中进行检验医嘱设置 |
|  | 参考范围设置 | 支持在常规检验中进行检验项目参考范围设置 |
|  | 计算公式设置 | 支持在常规检验中进行检验项目计算公式设置 |
|  | 结果短语设置 | 支持在常规检验中进行检验项目结果短语设置 |
|  | 复检规则设置 | 支持在常规检验中进行检验项目复检规则设置 |
|  | 样本结果管理 | 样本检验项目 | 支持展示编号、检验项目、结果、最近历史、单位、参考区间等信息 |
|  | 支持对超过参考值、危急值范围项目进行不同状态标识 |
|  | 支持对质控失控项目进行状态标识 |
|  | 样本项目管理 | 支持新增医嘱或项目 |
|  | 支持删除选中项目 |
|  | 支持删除全部项目 |
|  | 支持删除空值项目 |
|  | 支持清空全部项目结果 |
|  | 默认结果组合 | 支持多个检验项目使用默认结果组合 |
|  | 支持维护默认结果组合 |
|  | 检验图片上传 | 支持手动添加检验图片 |
|  | 医嘱明细查看 | 支持查看医嘱明细，包括医嘱名称、申请单号、医嘱费用、项目编码、项目名称、结果、单位、参考区间等信息 |
|  | 历史结果对比 | 支持查看同一患者的历次检验结果数据 |
|  | 支持查看同一患者某一检验项目的历史结果对比趋势图 |
|  | 调阅报告 | 支持调阅选中患者样本的历次检验报告 |
|  | 检验结果手工管理 | 支持录入部分手工项目结果，例如白带常规、乙肝两对半等 |
|  | 历史追溯管理 | 通讯历史查看处理 | 支持查看通讯的历史结果 |
|  | 支持恢复通讯结果 |
|  | 检验复检记录 | 支持查看样本的复检记录，包括检验项目、原始值、当前值、复检人和复检原因等信息 |
|  | 样本操作日志 | 支持自动记录、查看检验人操作记录，包括操作时间、操作内容、操作人员、日志描述、MAC地址等信息 |
|  | 不合格样本登记管理 | 不合格样本登记 | 支持通过多入口登记不合格样本 |
|  | 支持不合格样本扫码登记 |
|  | 不合格样本处理 | 支持不合格样本选择样本退还、让步接收、样本重采操作 |
|  | 支持上传样本图像 |
|  | 支持选择联系临床医护 |
|  | 支持删除不合格样本记录 |
|  | 不合格样本查询统计 | 支持根据登记时间、不合格原因、处理方法等条件查询不合格样本记录 |
|  | 支持查询结果包含条码号、采集时间、采集人、样本类型、就诊类型、病员号、患者姓名等信息 |
|  | 不合格样本报表 | 支持不合格样本查询统计以报表导出 |
|  | 样本自定义搜索 | 多条件样本查找 | 支持通过多重条件进行样本查找，包含核收/仪器/审核/采集时间、就诊类型、仪器名称、样本状态、样本类型、检验小组等信息 |
|  | 支持将多个条件组合成模板并保存，供下次使用 |
|  | 查询模板管理 | 支持对已保存的查询模板进行编辑、删除操作 |
|  | 查询条件自定义配置 | 支持对查询条件进行分类配置，分类包含常用条件、更多条件、弃用条件 |
|  | 支持选择条件应用范围为个人或机构 |
|  | 样本打印综合管理 | 支持打印样本清单 |
|  | 支持补打条码 |
|  | 支持打印样本报告 |
|  | 支持打印培养基标签 |
|  | 支持打印培养基记录单 |
|  | 支持重置打印次数 |
|  | 批量返回报告 | 支持手工批量返回检验报告 |
|  | 检验结果查看 | 支持在搜索界面同步查看检验结果 |
|  | 样本记录定位 | 支持选中样本记录快速跳转至常规检验并定位 |
|  | 样本外送 | 多机构外送操作台 | 支持不同外送机构独立进行菜单配置 |
|  | 支持维护目的机构信息，包括：名称、送检人员、编码、排序号、送检人员电话、上传样本信息、支持单个获取报告、支持批量获取报告、在用状态等 |
|  | 外送样本查询及打印 | 支持查询并打印外送样本清单 |
|  | 单样本扫码送检 | 支持单个样本扫码送检 |
|  | 多样本批量送检 | 支持勾选/全选多个样本批量送检 |
|  | 收回送检 | 支持收回已送检样本 |
|  | 绑定送检条码 | 支持批量绑定第三方实验室预制条码 |
|  | 送检状态跟踪处理 | 支持对样本多次送检、上传信息失败、多次生成送检条码等情况进行跟踪 |
|  | 外送报告查询与管理 | 外送样本报告查询 | 支持通过多条件查询外送样本报告，包括目的机构、就诊类型、结果入库状态、条码号、仪器日期、检测仪器、医嘱和结果审核等 |
|  | 外送结果综合管理 | 支持单个样本或批量样本自动获取报告 |
|  | 支持手工获取报告 |
|  | 支持根据入库结果查看不同状态外送样本 |
|  | 手工开单 | 样本信息录入 | 支持在手工开单时录入就诊类型、病员号、姓名、性别、出生日期、年龄、科室、病区、床号等各项信息 |
|  | 录入信息锁定 | 支持在录入信息时锁定任意个条件，作为下一个申请单的默认条件 |
|  | 检验申请医嘱 | 支持选择所有在用医嘱 |
|  | 支持根据医嘱ID、医嘱名称、首拼等条件进行查找 |
|  | 支持选择或删除医嘱 |
|  | 条码管理及打印 | 支持保存申请单后生成并自动打印检验条码 |
|  | 申请单管理 | 支持通过多条件查询检验申请单，包含录入日期、医嘱、姓名、检验条码等 |
|  | 支持导出申请单信息 |
|  | 支持删除申请单 |
|  | 支持补打检验条码 |
|  | 仪器通讯 | | 支持接收仪器发送的检验结果信息、图片信息 |
| 危急值闭环管理 | | | |
|  | 危急值报警 | | 支持危急值出现即弹框报警，检验列表和结果列表突出颜色和符号显示 |
|  | 支持危急值处理登记信息内容包括：姓名、性别、出生日期、年龄、项目名称、复查结果、原结果、操作者、确认者、报告者、处理方法、联系者、联系时间等信息支持实时接收临床处理反馈 |
|  | 危急值查询 | | 支持通过多条件查询危急值处理记录，查询条件包含发生时间、检验小组、仪器、项目、就诊类型、科室、病区、样本类型、及时处理、处理情况、条码号、患者姓名等 |
|  | 支持导出危急值处理记录表 |
|  | 危急值处理 | | 支持在危急值处理中获取患者信息、检验结果、开单医生等数据 |
|  | 支持处理危急值时灵活选择报告人、处理方法、联系医护等信息 |
|  | 危急值撤销处理 | | 已处理的危急值支持危急值撤销处理 |
|  | 危急值全流程时间轴 | | 支持通过时间轴记录危急值处理的全流程 |
| 质量控制管理 | | | |
|  | 质控图自定义设置 | 质控图显示设置 | 支持选择查看Z-分数图、L-J图，支持质控数据横向、纵向排列，支持显示质控点和原始值数据，支持显示已处理失控点 |
|  | 坐标辅助 | 支持对质控点进行横纵坐标数据定位 |
|  | 质控大图展示 | 支持展示质控大图 |
|  | 自定义质控图样式 | 支持对质控点、SD参考线样式进行自定义设置 |
|  | 质控数据处理 | 数据接收 | 支持选择仪器质控、患者样本、质控样本等不同的数据来源，选择不同来源下的数据作为当天的质控数据。 |
|  | 质控数据录入 | 支持通过编辑单项目、多项目录入质控数据，支持修改质控数据 |
|  | 质控点数据修改 | 支持通过选择某个质控点，修改该点的质控数据，并自动更新质控图 |
|  | 失控记录 | 支持显示项目的失控记录，可查看失控数据，可对失控记录进行处理 |
|  | 失控点处理 | 超时失控处理需授权，支持填写失控点的校准值、失控原因、纠正措施等信息 |
|  | 质控评语 | 支持手动输入质控评语 |
|  | 质控报告打印与归档 | 报告汇总多方面数据，包括质控图、质控数据、质控数据分析及动态评估、质控曲线数据分布、失控数据分析、质控评语等 |
|  | 支持打印纸质质控报告，支持导出电子质控报告，支持将报告进行归档 |
|  | 质控归档记录管理 | 选择记录可查看具体的归档数据，支持选择记录进行撤销归档 |
|  | 实时中控 | 通过筛选检验小组、仪器，可实时查看质控计划、质控项目数据 |
|  | 质控设置 | 质控计划设置 | 支持新增、编辑、复制、删除质控计划，支持对质控计划选择不同的仪器及水平，支持对质控计划选择不同的质控项目 |
|  | 质控品设置 | 支持新增、编辑、删除质控品 |
|  | 质控品批次维护 | 支持对质控品维护质控品批次，支持新增、编辑、删除质控品批次 |
|  | 质控项目参数设置 | 支持对当前批次、预设批次进行设置 |
|  | 支持对当前使用批次、历史批次、平行试验进行质控批次维护 |
|  | 支持更换批次、复制批次项目参数，支持查看平行试验结果，将结果应用到当前批次 |
|  | 支持对质控项目信息进行设置 |
|  | 支持对固定均值、浮动均值、SD、CV进行设置 |
|  | 支持对定性结果进行管理，支持维护项目的定性结果水平 |
|  | 支持对TEa、偏倚、不正确度、目标CV进行设置 |
|  | 试剂维护 | 支持对试剂进行维护，可新增、编辑、删除试剂 |
|  | 支持对试剂批次进行维护，可新增、编辑、删除试剂批次 |
|  | 校准品维护 | 支持对校准品进行维护，可新增、编辑、删除校准品 |
|  | 支持对校准品批次进行维护，可新增、编辑、删除校准品批次 |
|  | 重置参数 | 重置参数操作后将使用当前设置的均值、SD、CV重新计算质控图中的质控数据 |
|  | 重置试剂 | 重置试剂将当前项目的试剂重置为新设置的试剂批次 |
|  | 质控规则管理 | 质控规则方案维护 | 支持对质控规则方案进行新增、编辑、删除操作 |
|  | 支持设置默认质控规则方案 |
|  | 质控规则维护 | 支持对质控规则进行新增、编辑、删除操作 |
|  | 质控数据统计 | 质控数据统计 | 通过日期、小组、计划、仪器等条件可查询统计质控项目的数据 |
|  | 质控数据导出 | 支持导出单个水平或全部水平的质控数据，支持导出单项目或全项目数据 |
|  | 质控相关报表 | | 支持对实验室试验项目、质控数据等进行汇总展示，全方位分析、计算质控数据，自动生成室内质控数据分析小结及动态评估表。内容包含实测质量水平、质控曲线数据分布、失控数据分析、失控报告等信息 |
|  | 其中实测质量水平内容包括：批号、设定CV、3月累计CV、上上月CV、上月CV、本月CV、累计实测CV、总体评估及原因分析等内容 |
|  | 质控曲线数据分布内容包括：1S数据、2S数据、异常分布、评估、原因分析、其他原因等内容 |
|  | 失控数据分析内容包括：上上月失控率、上月失控率、本月失控率、累计失控率、违反规则、主要失控原因、失控处理等内容 |
|  | 失控报内容包括：发生时间、试剂批号、校准品批号、原始值、校正值、违反规则、原因、分析过程及解决方案、处理人、误差类型、标本验证、本月失控次数、失控率等内容 |
| 报表统计管理 | | | |
|  | 报表多条件查找统计 | | 填写查询条件可进行查找，重置可清空所有条件内容，支持选择更多条件同时查询，支持更多条件按钮上显示已填条件数量 |
|  | 报表查询模板管理 | | 填写查询条件可保存为查询模板，支持填写模板名称和模板应用范围。若应用模板再保存，可选择覆盖原模版或另存新模板 |
|  | 下拉框中输入文字可查询模板，下拉列表选择模板即可查找。支持在应用模板后，对于未维护的条件内容给出提示 |
|  | 模板查询维护受权限控制，支持编辑查询模板名称和应用范围，支持删除查询模板 |
|  | 自定义报表  查询条件 | | 支持对查询条件自定义配置，维护查询条件为常用条件、更多条件、弃用条件 |
|  | 支持维护查询模板的应用范围，支持重置查询条件 |
|  | 报表打印 | | 支持对检出细菌分布情况、细菌阳性结果、涂片培养结果报表进行打印 |
|  | 报表类型 | | 支持报告综合查询、工作量统计、检验标本明细、检验项目阳性统计报表、标本项目清单、检验项目复检统计报表 |
| 检验报告管理 | | | |
|  | 报告管理 | | 支持普通检验报告、血常规直方图、DF图报告、蛋白电泳报告、免疫激素类报告、免疫定性定量、CUT OFF值报告、微生物报告、糖耐量试验、胰岛素释放试验、C肽释放试验合并报告、血粘度曲线报告、骨髓报告、存根报告 |
|  | 报告发布 | | 支持通过自助打印机自主查询检验报告 |
| 设置管理 | | | |
|  | 仪器设置 | 仪器信息设置 | 支持新增、编辑、删除仪器，支持对仪器基本信息、仪器厂商信息、仪器通讯进行设置 |
|  | 仪器项目设置 | 支持对仪器下的项目进行新增、编辑、删除、复制操作，支持将仪器下项目转为单项医嘱，支持设置项目的参考范围、计算公式、结果短语、复检规则 |
|  | 仪器医嘱设置 | 支持对仪器下的医嘱进行筛选、编辑、删除、复制操作，支持对医嘱进行项目维护，支持筛选、删除、复制项目 |
|  | 仪器数据替换规则管理 | 支持设置仪器数据替换规则，进行新增、编辑、删除替换规则 |
|  | 仪器微生物设置 | 支持设置仪器微生物、抗生素，支持筛选、编辑、删除微生物和抗生素信息 |
|  | 仪器样本序号规则管理 | 支持对样本序号规则进行维护，进行新增、编辑、删除操作 |
|  | 支持维护样本序号规则下的医嘱。维护后，在核收时按照样本序号规则生成推荐样号 |
|  | 默认结果组合管理 | 支持新增、编辑、删除默认结果组合，支持维护默认结果组合，进行筛选、编辑、删除项目 |
|  | 检验设置 | 医嘱设置 | 填写名称、价格、HIS代码、机构、排序码等信息可新增医嘱，支持编辑、删除医嘱 |
|  | 项目设置 | 支持填写名称、代码、英文名称、样本类型、检测方法、结果类型、价格、机构、排序码等信息，支持新增项目，支持编辑、删除项目 |
|  | 费用设置 | 支持填写代码、名称、机构、价格、排序码等信息，支持新增费用，支持编辑、删除费用 |
|  | 容器设置 | 支持填写名称、容量、费用代码、颜色、排序码等信息，支持编辑、删除容器 |
|  | 标签设置 | 支持填写名称、样本类型、容器、取单规则、机构、排序码等信息新增标签，支持编辑、删除标签。支持维护标签下的医嘱，填写医嘱的条码标识，支持编辑、删除医嘱。 |
|  | 样本类型 | 支持填写名称、排序码等信息新增样本类型，支持编辑、删除样本类型 |
|  | 检验类型 | 支持填写名称、排序码等信息新增检验类型，支持编辑、删除检验类型。支持对检验类型的医嘱进行维护，进行筛选、删除医嘱操作 |
|  | 目的机构设置 | 支持填写目的机构名称、输入码、送检人员、送检人员电话、上传样本信息、支持单个获取报告、支持批量获取报告、排序码等信息新增目的机构，支持编辑、删除目的机构 |
|  | 基础设置 | 机构设置 | 支持新增同级、子级机构，支持编辑、删除机构，支持对机构进行数据处理，支持使用上级数据、本级数据 |
|  | 科室设置 | 支持填写科室名称、排序码、机构等信息，支持新增可视化，支持编辑、删除科室 |
|  | 病区设置 | 支持填写机构、名称、排序码等信息，支持新增病区，支持编辑、删除病区 |
|  | 小组设置 | 支持填写机构、名称、排序码，选择小组人员，支持新增小组，支持编辑、删除小组 |
|  | 人员设置 | 支持填写工号、姓名、登录密码、所属机构、所属科室、详细信息等数据，支持新增人员，支持对人员角色、权限、菜单进行配置，支持编辑、删除人员，支持批量解锁账号 |
|  | 短语设置 | 支持填写名称、所属机构、排序码等信息，支持新增小类；支持填写短语小类、代码、内容、排序码等信息，支持新增短语，支持编辑、删除短语 |
|  | 字典设置 | 支持填写代码、排序码、内容等信息，支持新增字典内容，支持编辑、删除字典内容 |
|  | 就诊卡类型设置 | 支持填写机构、代码、名称、处理类名称、排序码等信息，支持新增就诊卡类型，支持编辑、删除就诊卡类型 |
|  | 就诊类型 | 支持填写机构、名称、颜色标识、排序码、类型等信息，支持新增就诊类型，支持编辑、删除就诊类型 |
|  | 诊断设置 | 支持填写名称、ICD码、性别限制、排序码等信息，支持新增诊断，支持编辑、删除诊断 |
|  | 系统设置 | 菜单设置 | 支持新增菜单分类，支持对菜单分类维护对应的菜单，支持进行菜单参数、人员、角色设置，支持编辑、删除菜单分类和菜单 |
|  | 角色设置 | 支持填写机构、角色名称，选择人员、权限、菜单等信息，新增角色，支持编辑、删除角色 |
|  | 权限设置 | 支持填写代码，选择人员、角色等信息，支持新增权限支持编辑、删除权限 |
|  | 系统参数设置 | 支持显示所有系统、机器、人员参数信息，支持查询系统参数 |
| 系统对接接口 | | | |
|  | HIS系统接口 | | 支持与HIS系统对接 |
|  | 体检系统接口 | | 支持与体检系统对接 |

#### 体检系统适应性升级

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | | 详细技术参数 |
| 多类型体检 | | | | |
|  | 居民健康体检 | 标准指标对照 | | 用户可以通过一键操作，让系统自动完成健康检查指标的匹配工作。 |
|  | 现场登记 | 体检资格校验 | 支持校验被登记人在该时段内是否享有免费的健康检查资格，若无则会给出提示 |
|  | 医保信息获取 | 登记时，可通过身份信息从公卫、医保获取附加信息，如参保地、医保险种、慢病情况、血型等 |
|  | 专项检查处理 | 体检资格校验 | 系统支持自动校验参与体检的人员是否满足本年度的免费体检资格 |
|  | 体检套餐自动选择 | 系统支持自动选择健康检查的套餐，减少工作人员的操作 |
|  | 与公卫系统一体化协同 | 问卷式检查 | 检查界面以问卷的形式呈现，可引导检查医生按照规定的流程和内容完成各项健康检查 |
|  | 获取公卫生活方式信息 | 科室检查支持获取公卫生活方式信息 |
|  | 获取公卫健康问题信息 | 科室检查支持获取公卫健康问题信息 |
|  | 获取公卫中医体质辨识信息 | 科室检查支持获取公卫中医体质辨别信息 |
|  | 获取公卫用药信息 | 科室检查支持获取公卫用药信息 |
|  | 获取公卫住院病床史 | 科室检查支持获取公卫住院病床信息 |
|  | 年度健康汇总 | | 支持从多个角度和维度对人员参保情况、体检人数、体检结果异常人次、资金情况、项目情况等进行深入分析和挖掘，包括但不限于年龄、人群类别、地域、职业、健康状况等 |
|  | 其他类型体检 | | | 支持多体检类型，如：商业体检套餐、入职体检套餐 |
| 数据自动采集 | | | | |
|  | 体检仪器管理 | | | 支持连入体检系统的体检仪器设备设置管理，可以填写体检仪器的基本信息，仪器编码、仪器名称、仪器类型、通讯分析等 |
|  | 仪器通讯设置 | | | 支持管理仪器的通讯设置，选择通讯方式并配置相关参数信息，设置连接后，该体检仪器可进入系统工作 |
|  | 检查数据采集 | | | 支持通过打开医生检查窗口中的连接仪器功能，系统可自动接收回传的仪器数据 |
| 科室检查录入 | | | | |
|  | 科室导航 | 检查科室选择 | | 若医生具有多科室权限或需检查不同体检类型，支持选择检查科室，或通过扫描条码，系统自动判断进入对应的科室检查页面 |
|  | 检查量统计 | | 支持统计当日已检及待检查数量 |
|  | 科室检查 | 结果快捷录入 | | 支持所有指标快速录入默认结果 |
|  | 提供指标结果模板集，支持根据模板集快速追加或替换结果 |
|  | 支持与仪器对接，仪器数据自动传输到体检系统，结果按照系统设置的参考值范围进行自动识别及标识 |
|  | 项目快速定位 | | 支持点击左侧列表一键定位科室，快速定位到所点击的项目栏 |
|  | 业务规则  卡控提醒 | | 支持设定相应的业务规则，进行实时监控，若违反设定的规则，系统自动发出通知提醒，并通知相关人员进行处理 |
|  | 如“允许误差”，若本次结果与上次结果的数值误差超过设定范围，系统则会发出提示或警告 |
|  | 历史数据对比 | | 医生可以查看体检人历史相关的检查项目和结果，数值型结果支持查看历史结果趋势图，以图形化的方式进行展示 |
|  | 科室协同共检 | | 支持创建科室共检，标记某项指标并填写备注，用于提醒其他医生在为该人员的某项指标在其他科室检查时进行重点查看 |
|  |  | | |  |
| 体检统计报表 | | | | |
|  | 报表文件管理 | | | 支持根据筛选条件检索报表文件 |
|  | 支持对报表文件进行创建、编辑、发布等操作，实现报表文档的统一管理 |
| 接口对接 | | | | |
|  | 与HIS系统对接 | | | 支持与区域HIS系统对接 |
|  | 与LIS系统对接 | | | 支持与区域LIS系统对接 |
|  | 与PACS系统对接 | | | 支持与区域PACS系统对接 |

#### PACS适应性升级

##### **放射信息系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | PACS影像工作站软件 | 支持根据患者编号、患者姓名、检查设备，检查部位、检查编号、检查日期等组合查询 |
| 2 | 支持常用检索条件的预定义功能 |
| 3 | 支持同时调阅一个患者或多个患者不同诊断序列、体位、时期、成像设备的影像对比显示和诊断 |
| 4 | 提供本地磁盘或移动设备的影像遍历功能，遍历完成后自动在遍历目录下创建影像索引，方便下次打开 |
| 5 | 支持采用多线程的影像调阅技术，后台线程持续下载，当第一屏影像显示完毕后即可开始阅片工作。 |
| 6 | 支持将影像与RIS检查记录进行关联，可查询浏览RIS报告内容。 |
| 7 | 支持MR和CT影像的定位线显示，并可以在定位线上直接定位到对应的断层 |
| 8 | 提供测量与批注功能：单点密度值，长度、三点角度、两线角度、椭圆面积、矩形面积、不规则形面积、手绘线面积的测量及箭头、文字标记 |
| 9 | 对于测量的结果文本，提供位置移动功能，避免其遮挡住病灶部位 |
| 10 | 提供小角度旋转功能 |
| 11 | 提供缩放、移动、放大镜、鼠标中键翻页、鼠标左键快速翻页、滚动条快速定位和翻页功能；提供窗口放大镜功能，在窗口中可改变窗宽窗位和缩放比率 |
| 12 | 提供心胸比测量功能 |
| 13 | 提供屏幕以实物大小1：1显示影像的功能 |
| 14 | 提供了矩形、椭圆、不规则面积的CT值直方图曲线比较。用于比较影像中同一区域的平扫状态，增强状态下的CT值变化。同时支持4个区域（不同颜色区分）的比较 |
| 15 | 提供序列的拆分和复制功能，允许对同一序列使用不同的视窗进行对比显示 |
| 16 | 提供序列排序功能，允许按照影像编号、层位置、影像采集时间、影像生成时间分别进行排序 |
| 17 | 支持检查显示窗口的STANDARD、COL、ROW格式定制，允许在序列显示窗口进行格式定制。 |
| 18 | 支持将DICOM影像格式转换成JPG/TIF/BMP/AVI等常用格式，也可以把普通格式转换为DICOM格式 |
| 19 | 支持按影像类型预设多种窗宽窗位，提供快捷键调整视窗 |
| 20 | 支持按影像类型和序列描述预设视窗，显示影像时自动应用 |
| 21 | 支持多幅和多帧影像的动态回放，播放帧率可调，锁定的多个序列可同步回放 |
| 22 | 支持DSA减影，可进行手工影像配准，允许选择减影的影像范围 |
| 23 | 提供锐化、去噪、平滑、边缘增强等图像增强功能 |
| 24 | 支持影像注释的显示设定功能，可依据不同的设备类别设定显示区域上的影像注释信息 |
| 25 | 同一窗口内多序列图像多定位线交叉引用，可实时显示图像间的空间位置关系 |
| 26 | 同一窗口内同一检查或不同检查的多序列图像同步滚动对比，对比时程序自动调整对比图像的放大倍率，保证其以相同尺寸显示 |
| 27 | 提供关键影像自动和手工标注功能。系统可自动将做过测量或标记的影像标识为关键影像，用户也可以手工标记。标记完成后，连同标记人和标记目的保存到服务器上。在阅读此检查的影像时，都可以看到被标记的关键影像，并快速定位。此功能将大大提高阅片时的复读速度，减少网络数据传输的开销 |
| 28 | 支持多分格拍片，打印预览框中提供CTRL,SHIFT键多选；提供DEL键、功能按钮等方式删除选中的一个或多个图像；对选中的影像提供CTRL+C复制，CTRL+V粘贴，CTRL+X剪切快捷键；提供窗宽窗位调节；提供针对CR/DR影像的按照实物原始尺寸或指定比例打印功能 |
| 29 | 支持大容量动态影像的单帧提取技术，对XA、US、RF等多帧影像可获得极佳显示性能 |
| 30 | 在影像诊断工作站提供影像的批量转发和导出，以及光盘刻录功能。支持CD、DVD、BD格式盘片，盘片符合IHE规范的PDI集成模式要求 |
| 31 | 提供了程序自动更新功能，支持强制更新和手工更新 |
| 32 | 支持用户配置文件的漫游，用户可以任何一台工作站上应用自己保存的私有配置 |
| 33 | 提供时间强度曲线（TIC）功能，利用时间-强度曲线获取增强的定量参数，有助于乳腺肿块等的良恶评估，常与序列减影结合使用 |
| 34 | 提供表观弥散系数（ADC）功能。通过ADC值的变化可以反应缺血过程的变化以及不同缺血区域的演变规律 |
| 35 | 提供图像发送到PPT功能，用于论文和教学。在影像浏览时，可以随时将关键影像发送到PPT。导出到PPT的图像会进行匿名方式处理 |
| 36 | 提供乳腺专用挂片协议，满足不同放射医师的阅片喜好。支持乳房自适应窗口大小，同步放缩平移，支持自动布局。支持左右MLO位、左右cc位、右mlo位与右cc位、左mlo位与左cc位等挂片协议 |
| 37 | 提供灰阶影像软拷贝显示状态GSPS功能。用户可以将影像进行注释、测量、调窗、旋转、缩放、显示区域调整等操作保存为GSPS状态文件。再次阅读相同影像时，应用状态文件，可以还原到与保存时的一致状态 |
| 38 | 登记工作站软件 | 支持获取电子申请单列表，及电子申请单详情信息 |
| 39 | 支持通过患者病历号、门诊号、住院号、体检号、患者姓名等信息查询患者申请单或基本信息，支持读卡 |
| 40 | 支持同一患者相同检查类型多次检查合并登记 |
| 41 | 支持预约登记界面患者信息展示自定义配置，常用信息在界面上直接显示，更多信息展开显示，并支持自定义排序 |
| 42 | 支持急诊患者通过绿色通道登记 |
| 43 | 支持患者同名检索及提示 |
| 44 | 支持电子申请单中未对应的检查项目自动提示，弹出匹配窗口，完善与HIS检查项目的匹配 |
| 45 | 支持取消登记和取消检查功能，提供取消原因录入 |
| 46 | 支持拍摄申请单、知情同意书等 |
| 47 | 支持检查列表自定义，包括字段是否显示、列宽及排序等 |
| 48 | 支持自定义登记页面布局，用户可根据操作习惯自定义左右布局或上下布局 |
| 49 | 技师工作站软件 | 支持技师选择要管理的一到多个机房；支持显示对应科室下的机房（多科室） |
| 50 | 支持技师对机房状态（维修、保养）的变更 |
| 51 | 支持等待摄片列表按排队号排序、按预约时间排序、急诊优先显示 |
| 52 | 支持语音叫号，实现电子屏队列显示和语音呼叫 |
| 53 | 支持患者的呼叫、复呼、连呼 |
| 54 | 支持自定义语音呼叫内容 |
| 55 | 支持自动检测符合合并规则的记录，并提醒技师进行检查合并；QA完成后提醒技师进行复制影像或拆分影像操作 |
| 56 | 支持对过号患者的推迟或挂起 |
| 57 | 支持转机房检查；以及设备故障时批量转机房 |
| 58 | 支持对合并检查记录的影像拆分功能 |
| 59 | 支持对先检查后登记的检查记录的手工影像匹配 |
| 60 | 支持患者隐私保护，包括患者身份信息脱敏处理、检查时提醒医生保护患者隐私、设置隐私屏保等 |
| 61 | 支持提醒医生注意对辐射敏感人群（婴幼儿、儿童、育龄妇女、孕妇）防护 |
| 62 | 支持前台管理影像列表，支持通过匹配状态、检查类型、检查时间、患者姓名、病历号、检查号查询检查影像 |
| 63 | 支持影像交换功能，用于检查影像张冠李戴时进行修正 |
| 64 | 支持影像转发功能，可将影像转发至其它存档服务节点 |
| 65 | 支持手工匹配功能，用于匹配失败影像进行手工匹配 |
| 66 | 支持检查影像导出、错误影像删除功能 |
| 67 | 支持影像信息修改，包括患者信息（患者编号、患者姓名、性别、年龄）、检查信息（检查号、检查描述、检查日期）等 |
| 68 | 支持影像拆分，用于合并检查后把影像拆分到对应的检查记录，支持序列复制、序列剪切 |
| 69 | 报告工作站软件 | 支持公共和私有诊断模板，选择模板时可追加或替换影像所见、影像诊断的内容 |
| 70 | 支持报告模板编辑，根据权限控制编辑公共模板、私有模板、常用词库等 |
| 71 | 支持报告编辑时一键清除影像所见、影像诊断内容 |
| 72 | 支持报告编辑时暂存、签名、预览、打印 |
| 73 | 支持报告编辑时查看患者申请单，对患者病史、过敏史、临床诊断等关键字段醒目标记 |
| 74 | 支持报告编辑内容保存为私有或公共诊断模板 |
| 75 | 支持危急值报告及处理过程查看功能，支持危急值（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）分级处理；支持危急报告列表打印 |
| 76 | 支持检查备注添加及处理过程查看，并支持检查备注分级 |
| 77 | 支持检查记录的紧急锁定和解锁功能，避免因为信息、影像、报告错误造成不良影响 |
| 78 | 支持传染病报卡功能；且支持传染病列表打印 |
| 79 | 支持病例收藏功能，支持按ICD-11疾病分类 |
| 80 | 支持追加摄片、重新摄片，支持通知相应医生 |
| 81 | 支持报告回退功能，录入回退原因后通知书写医生 |
| 82 | 支持检查跟踪，包括过程跟踪和报告内容跟踪，报告内容跟踪支持高亮显示每个过程更改内容 |

##### **超声信息系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 预约登记 | 支持登记时获取电子申请单列表和申请单详情 |
| 2 | 支持通过输入患者病历号、门诊号、住院号、体检号等信息查询及读卡筛选患者基本信息 |
| 3 | 支持患者检查扩展信息的定制化录入，常用信息在界面上直接显示，更多信息通过界面展开显示 |
| 4 | 支持急诊患者的自编号登记 |
| 5 | 支持取消检查功能，提供取消原因快速选择及手工录入 |
| 6 | 支持申请单、知情同意书等资料的拍摄 |
| 7 | 支持拍摄资料的预览，提供上下切换、左右旋转、缩放、删除功能 |
| 8 | 支持自定义管理机房，支持显示机房全部、未检查工作量统计 |
| 9 | 支持登记界面同时查看预约列表、登记列表、就绪列表、检查进程等列表 |
| 10 | 支持登记列表中紧急锁定、修改检查、取消检查、添加备注 |
| 11 | 支持登记列表中批量打印报告；支持自动打印功能，并可配置按就诊类别自动打印 |
| 12 | 检查报告 | 支持在检查报告时进行快捷登记，支持登记完成后立即开始检查 |
| 13 | 支持检查报告开始时指定记录医生、检查医生，并支持临时更换记医生、检查医生 |
| 14 | 支持报告编辑录入超声所见、超声诊断等 |
| 15 | 支持报告编辑时实时查看超声动态影像；支持超声视频窗口嵌入、浮出模式切换，浮动窗口可调整大小 |
| 16 | 支持大窗体显示图像，并支持看图像写报告 |
| 17 | 支持检查时录入检查设备、检查途径、探头频率信息 |
| 18 | 支持影像缓存功能，紧急情况下可先检查图像采集至缓存区后登记，提升工作效率 |
| 19 | 支持从外导入影像至缓存，支持缓存区影像与患者采集的影像进行交换 |
| 20 | 支持报告编辑时暂存、签名、预览、打印、阴阳性标识 |
| 21 | 支持报告编辑时查看患者申请单、电子病历、其它辅助资料 |
| 22 | 支持报告编辑内容保存为公共和私有诊断模板 |
| 23 | 支持报告编辑时一键清除所见、诊断内容 |
| 24 | 支持危急值报告及处理过程查看功能，支持危急值（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）分级处理；且支持危急报告列表打印 |
| 25 | 支持特殊字符录入功能，医生编辑报告时可快速选择特殊字符 |
| 26 | 支持检查备注添加及查看，并支持备注分级 |
| 27 | 支持检查跟踪，包括过程跟踪及报告内容跟踪，报告内容跟踪支持高亮显示每个过程更改内容 |
| 28 | 支持报告签名时自动对报告内容进行男女特征检测、左右错误检测、报告内容术语检测 |
| 29 | 支持选取采集图像加入图文报告打印，可自定义图像顺序 |
| 30 | 支持报告编辑模式、仅检查模式切换 |
| 31 | 支持按检查项目自动定位书写模板 |
| 32 | 支持报告拆分功能，按需对多项目进行拆分并打印 |
| 33 | 支持病例随访功能，提供随访设置、支持添加随访记录 |
| 34 | 支持显示收费状态，并控制未收费报告不允许打印 |
| 35 | 支持患者隐私保护，包括患者身份信息脱敏处理、检查时提醒医生保护患者隐私、设置隐私屏保等 |
| 36 | 图像采集与处理 | 支持BNC/S-VIDEO/RGB/DVI/HDMI等视频接口 |
| 37 | 支持小键盘或踏板采集静态图像和动态图像 |
| 38 | 支持DICOM设备的对接，为设备提供Modality Worklist服务 |
| 39 | 支持DICOM设备的对接，为设备提供Storage服务 |
| 40 | 支持DICOM设备的对接，为设备提供Query/Retrieve服务 |
| 41 | 支持“模拟”、“DICOM”图像采集及浏览；支持视频、DICOM动态图像采集及播放 |
| 42 | 支持模拟采集图像DICOM格式转换 |
| 43 | 支持DICOM影像的窗宽窗位调整 |
| 44 | 支持图像的缩放、移动、旋转 |
| 45 | 支持图像的箭头、文本、矩形、圆形标记 |

##### **心电信息系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 预约登记 | 支持登记时获取电子申请单列表和申请单详情 |
| 2 | 支持同一患者相同类型多次检查合并登记 |
| 3 | 支持通过输入患者病历号、门诊号、住院号、体检号、患者姓名等信息查询，及读卡检索患者基本信息 |
| 4 | 支持患者检查扩展信息的定制化录入，常用信息在界面上直接显示，更多信息通过界面展开显示 |
| 5 | 支持急诊患者的绿色通道功能 |
| 6 | 支持患者同名搜索及提示 |
| 7 | 支持手工匹配电子申请单中未对应的检查项目 |
| 8 | 支持登记列表按登记时间查询，支持按患者病历号、检查号、患者编号、患者姓名查询 |
| 9 | 支持取消登记和取消检查功能，提供取消原因录入 |
| 10 | 支持申请单、知情同意书的拍摄，及其它资料拍摄 |
| 11 | 支持拍摄资料的预览，提供上下切换、左右旋转、缩放、删除功能 |
| 12 | 支持在登记界面显示预约、检查、报告的各类状态的记录列表 |
| 13 | 支持检查列表中查看检查详情、打印检查单、拍摄申请单、进入报告编辑、影像浏览 |
| 14 | 支持检查列表中紧急锁定、修改信息、取消检查、添加备注 |
| 15 | 支持检查列表中批量打印报告。提供自动打印配置，及自动打印功能 |
| 16 | 检查报告 | 支持报告编辑界面进行患者检查的快捷登记 |
| 17 | 支持报告列表通过检查时间、书写时间、检查状态、检查编号、病历号、住院号、患者编号、患者姓名进行查询 |
| 18 | 支持报告列表显示危急值、备注、紧急锁定等异常流程消息，方便医生快速处理 |
| 19 | 支持报告列表自定义显示，包括列显示、列顺序、列宽度 |
| 20 | 支持波形采集、重新采集、追加采集、关联已采集波形功能 |
| 21 | 支持报告编辑时暂存、签名、预览、打印 |
| 22 | 支持报告编辑时查看患者申请单，对患者病史、过敏史、临床诊断等关键字段醒目标记 |
| 23 | 支持报告编辑时程序自动报告纠错检测 |
| 24 | 支持公共和私有诊断模板，选择模板时可追加或替换波形所见和诊断内容 |
| 25 | 支持报告编辑录入心电所见、心电诊断、建议等 |
| 26 | 支持报告编辑内容保存为私有或公共的诊断模板 |
| 27 | 支持报告编辑时暂存、签名、预览、打印 |
| 28 | 支持危急值报告及处理过程查看功能，支持危急值（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）分级处理；支持危急报告列表打印 |
| 29 | 支持检查备注添加及查看，并支持备注分级 |
| 30 | 支持检查记录的紧急锁定和解锁功能，避免因为信息、波形、报告错误造成医疗事故 |
| 31 | 支持传染病报卡功能；且支持传染病列表打印 |
| 32 | 支持病例收藏功能，允许自定义收藏夹；支持ICD-11疾病分类 |
| 33 | 支持检查跟踪，包括过程跟踪及报告内容跟踪，报告内容跟踪支持高亮显示每个过程更改内容 |
| 34 | 支持报告编辑时远程会诊申请功能，以及会诊报告完成提醒 |
| 35 | 支持报告模板编辑，根据权限控制编辑公共模板、私有模板、常用词库等 |
| 36 | 支持报告签名时自动对报告内容进行危急值符合检测、疾病报卡符合检测 |
| 37 | 支持多波形浏览和对比功能 |
| 38 | 支持多种波形分析工具，包括布局、增益、走速、滤波、测量、工具、重分析、主题 |
| 39 | 支持心电危急病种检测，及结果通知 |
| 40 | 支持心电危急检查结果查看 |
| 41 | 支持按检查项目自动定位书写模板 |
| 42 | 支持病例随访功能，提供随访设置、支持添加随访记录 |

### **基层健康天眼系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 全科医生接诊-健康画像 | 支持显示病人的体征信息、就诊信息等，包括病人基本信息、体征信息、健康指数、中医体质辨识、诊断记录、就诊记录、用药记录、疫苗记录等信息 |
| 2 | 全科医生接诊-健康标签 | 支持显示病人异常指标，异常体征以及心理健康等，包括慢病、体格、心理健康、生活习惯、异常指标等信息 |
| 3 | 全科医生接诊-健康提醒 | 支持显示公共卫生事件和个人公共卫生事件，包括公共健康提醒（可进行维护，可设置提醒范围，例如针对全部人，还是高血压患者，还是糖尿病患者进行提醒）、个人健康提醒（未签约家庭医生、慢病随访到期、未纳入健康管理等公共卫生任务） |
| 4 | 药品库存查看 | 支持通过分级诊疗平台查看对应的库存量 |
| 5 | 统计报表 | 这次统计问卷的使用量以及当天健康天眼的使用量（接诊量、检查、检验、随访、复诊预约） |
| 6 | 提供健康天眼统计报表 |

### **基层深化专病管理应用**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
|  | 高危人群管理 | 报告卡 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持以审核结果为条件的快速搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持新增报告卡功能； |
| 支持报告卡纳入管理功能； |
| 支持内页消息提醒功能； |
| 支持新增报告卡时获取最近的检查化验数据； |
|  | 管理卡 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持内页消息提醒功能；随访，转归，健康体检提醒； |
| 支持随访管理功能。支持随访记录的新增、修改、搜索、查看、提醒等。随访计划以时间轴形式展示。 |
| 支持随访时高危病人转归功能； |
| 支持高危管理年度转归评估功能； |
| 支持支持高危档案管理级别设置功能； |
| 支持个人档案、健康教育、体检记录等一体化功能模块来开展公卫工作； |
| 支持管理或随访时获取最近的检查化验数据； |
|  | 高危筛查 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持以高危因素配置，自动筛查符合条件的高危病人；高危筛查条件可自定义配置； |
| 支持对符合高危因素的病人进行高危纳入管理即新增高危报告卡功能； |
|  | 筛查记录 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持以筛查病人筛查记录查询功能； |
|  | 专题概况页 | 内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持查看管辖范围内高危报告卡新增报告卡，审核报告卡，报告卡上报中心及报告卡转为管理卡情况。 |
| 支持通过查看更多的方式，展示当前业务数据详细情况。 |
|  | 肿瘤管理 | 报告卡 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持以审核结果为条件的快速搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持新增报告卡功能；支持肿瘤多部位报卡功能； |
| 支持报告卡纳入管理功能； |
| 支持内页消息提醒功能； |
| 支持新增报告卡时获取最近的检查化验数据； |
|  | 管理卡 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持内页消息提醒功能；随访，健康体检提醒； |
| 支持随访管理功能。支持随访记录的新增、修改、搜索、查看、提醒等。随访计划以时间轴形式展示。支持多部位合并随访功能。 |
| 支持个人档案、健康教育、体检记录等一体化功能模块来开展公卫工作； |
| 支持管理时获取最近的检查化验数据； |
|  | 专题概述页 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持查看管辖范围内肿瘤报告卡新增报告卡，审核报告卡，报告卡上报中心及报告卡转为管理卡情况。 |
| 支持通过查看更多的方式，展示当前业务数据详细情况。 |
|  | 高血脂管理 | 报告卡 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持以审核结果为条件的快速搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持新增报告卡功能； |
| 支持报告卡纳入管理功能； |
| 支持内页消息提醒功能； |
| 支持新增报告卡时获取最近的检查化验数据； |
|  | 管理卡 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持内页消息提醒功能；分级，随访，评估提醒； |
| 支持随访管理功能。支持随访记录的新增、修改、搜索、查看、提醒等。随访计划以时间轴形式展示。 |
| 支持分级管理功能。支持分级记录的新增、修改、搜索、查看、提醒等。分级时可设置高血脂管理级别。 |
| 支持随访时转诊登记功能； |
| 支持管理方案功能； |
| 支持管理评估功能； |
| 支持个人档案、健康教育、体检记录等一体化功能模块来开展公卫工作； |
| 支持管理或随访时获取最近的检查化验数据； |
|  | 专题概述页 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持查看管辖范围内高血脂报告卡新增报告卡，审核报告卡，报告卡上报中心及报告卡转为管理卡情况。 |
| 支持通过查看更多的方式，展示当前业务数据详细情况。 |
|  | 个人概述页 | 支持某病人近期概况数据查看功能。 |
|  | 冠心病管理 | 报告卡 | 支持责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持以审核结果为条件的快速搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持新增报告卡功能； |
| 支持报告卡纳入管理功能； |
| 支持内页消息提醒功能； |
| 支持新增报告卡时获取最近的检查化验数据； |
|  | 管理卡 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持内页消息提醒功能；随访，健康体检提醒； |
| 支持随访管理功能。支持随访记录的新增、修改、搜索、查看、提醒等。随访计划以时间轴形式展示。 |
| 支持冠心病管理评估功能； |
| 支持个人档案、健康教育、体检记录等一体化功能模块来开展公卫工作； |
| 支持管理或随访时获取最近的检查化验数据； |
|  | 专题概述页 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持查看管辖范围内冠心病报告卡新增报告卡，审核报告卡，报告卡上报中心及报告卡转为管理卡情况。 |
| 支持通过查看更多的方式，展示当前业务数据详细情况。 |
|  | 个人概述页 | 支持某病人近期概况数据查看功能。 |
|  | 脑卒中管理 | 报告卡 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持以审核结果为条件的快速搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持新增报告卡功能； |
| 支持报告卡纳入管理功能； |
| 支持内页消息提醒功能； |
| 支持新增报告卡时获取最近的检查化验数据； |
|  | 管理卡 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持内页消息提醒功能；随访，健康体检提醒； |
| 支持随访管理功能。支持随访记录的新增、修改、搜索、查看、提醒等。随访计划以时间轴形式展示。 |
| 支持脑卒中管理评估功能； |
| 支持个人档案、健康教育、体检记录等一体化功能模块来开展公卫工作； |
| 支持管理或随访时获取最近的检查化验数据； |
|  | 专题概述页 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持查看管辖范围内脑卒中报告卡新增报告卡，审核报告卡，报告卡上报中心及报告卡转为管理卡情况。 |
| 支持通过查看更多的方式，展示当前业务数据详细情况。 |
|  | 个人概述页 | 支持查看某病人阶段性Rinkin评分曲线图功能。 |
| 支持某病人近期概况数据查看功能。 |
|  | 慢阻肺管理 | 报告卡 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持以审核结果为条件的快速搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持新增报告卡功能； |
| 支持报告卡纳入管理功能； |
| 支持内页消息提醒功能； |
| 支持新增报告卡时获取最近的检查化验数据； |
|  | 管理卡 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持内页消息提醒功能；随访提醒； |
| 支持随访管理功能。支持随访记录的新增、修改、搜索、查看、提醒等。随访计划以时间轴形式展示。 |
| 支持随访时转诊登记功能； |
| 支持管理方案功能； |
| 支持个人档案、健康教育、体检记录等一体化功能模块来开展公卫工作； |
| 支持管理或随访时获取最近的检查化验数据； |
|  | 专题概述页 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持查看管辖范围内慢阻肺报告卡新增报告卡，审核报告卡，报告卡上报中心及报告卡转为管理卡情况。 |
| 支持通过查看更多的方式，展示当前业务数据详细情况。 |
|  | 严重精神障碍患者管理 | 报告卡 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持以审核结果为条件的快速搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持新增报告卡功能； |
| 支持报告卡纳入管理功能； |
| 支持内页消息提醒功能； |
| 支持新增报告卡时获取最近的检查化验数据； |
|  | 管理卡 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持内页消息提醒功能；随访，健康体检提醒； |
| 支持随访管理功能。支持随访记录的新增、修改、搜索、查看、提醒等。随访计划以时间轴形式展示。 |
| 支持个人档案、健康教育、体检记录等一体化功能模块来开展公卫工作； |
| 支持管理或随访时获取最近的检查化验数据； |
| 支持应急处置记录功能； |
| 支持实验室检查记录功能； |
| 支持免费用药记录功能； |
| 支持住院医疗救助记录功能； |
| 支持康复与综合效果评价功能； |
|  | 专题概述页 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持查看管辖范围内严重精神障碍患者报告卡新增报告卡，审核报告卡，报告卡上报中心及报告卡转为管理卡情况。 |
| 支持通过查看更多的方式，展示当前业务数据详细情况。 |
|  | 传染病管理 | 报告卡 | 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持以审核结果为条件的快速搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持新增报告卡功能；支持手足口病，HIV，甲流，AFP，乙肝子卡报卡功能； |
| 支持内页消息提醒功能； |
|  | 专题概述页 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持查看管辖范围内传染病报告卡新增报告卡，审核报告卡，报告卡上报中心情况。 |
| 支持通过查看更多的方式，展示当前业务数据详细情况。 |
|  | 肺结核管理 | 报告卡 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持以审核结果为条件的快速搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持新增报告卡功能； |
| 支持报告卡纳入管理功能； |
| 支持内页消息提醒功能； |
| 支持新增报告卡时获取最近的检查化验数据； |
| 管理卡 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持内页消息提醒功能；随访提醒； |
| 支持随访管理功能。支持随访记录的新增、修改、搜索、查看、提醒等。随访计划以时间轴形式展示。 |
| 支持随访时转诊登记功能； |
| 支持管理方案功能； |
| 支持个人档案、健康教育、体检记录等一体化功能模块来开展公卫工作； |
| 支持管理或随访时获取最近的检查化验数据； |
| 专题概述页 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持查看管辖范围内肺结核报告卡新增报告卡，审核报告卡，报告卡上报中心及报告卡转为管理卡情况。 |
| 支持通过查看更多的方式，展示当前业务数据详细情况。 |
|  | 食源性疾病管理 | 报告卡 | 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持以审核结果为条件的快速搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持新增报告卡功能； |
| 支持内页消息提醒功能； |
| 支持暴露信息记录功能； |
| 支持生物标本记录功能； |
|  | 专题概述页 | 支持内嵌责任医生权限管理，对应责任医生只能看到自己管辖范围的居民个人档案； |
| 支持查看管辖范围内食源性疾病报告卡新增报告卡，审核报告卡，报告卡上报中心情况。 |
| 支持通过查看更多的方式，展示当前业务数据详细情况。 |
|  | 伤害管理 | 报告卡 | 支持以镇、村分类的快速搜索； |
| 支持以身份证、姓名的定位搜索； |
| 支持以审核结果为条件的快速搜索； |
| 支持保存常用查询功能，实现搜索不同检索条件下的实际数据需求； |
| 支持对搜索结果的排序； |
| 支持搜索结果的档案列表右键导出excel； |
| 支持新增报告卡功能； |
| 支持内页消息提醒功能； |
| 支持伤害问卷调查记录功能； |
| 支持犬伤管理 |

### **居民健康画像评估中心**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能说明 | | 详细技术参数 |
| 健康评估用户列表 | | | |
| 1 | 搜索 | 用于搜索健康报告 | 可根据居民姓名、证件号码、评估机构、评估日期、报告类型进行搜索 |
| 2 | 批量确认 | 用于批量确认健康报告 | 勾选需要确认的健康报告，点击批量确认即可批量确认健康报告 |
| 3 | 健康报告列表 | 展示个人健康报告列表 | 展示姓名、性别、年龄、身份证号、联系电话、评估日期、医生确认情况、确认机构、确认医生、报告类型、报告类型明细、评估日期、确认情况、确认医生等信息 |
| 健康评估列表（个人） | | | |
| 1 | 搜索 | 用于搜索个人健康报告 | 可根据时间、报告类型、确认进去进行搜索 |
| 2 | 健康报告列表 | 展示个人健康报告列表 | 展示姓名、性别、年龄、慢性病、报告类型、报告类型明细、评估日期、确认情况、确认医生等信息 |
| 支持查看和确认报告 |
| 健康评估页 | | | |
| 1 | 健康指数 | 展示健康指数 | 展示该报告用户的健康指数 |
| 2 | 基础信息 | 居民基础信息展示 | 展示居民姓名、性别、年龄、联系电话、既往史、过敏史、签约医生、签约到期时间 |
| 3 | 健康信息 | 居民基础健康信息展示 | 展示身高、体重、BMI、腰围（选配）、腰臀比（选配） |
| 4 | 就诊信息 | 医疗概况统计 | 累计诊疗次数、门诊次数、住院次数、签约机构就诊次数统计，各科室就诊频次、各疾病诊断频次 |
| 诊疗费用占比统计及环形图展示、签约后节省的医疗费用 |
| 5 | 目前存在健康问题 | 目前存在的健康问题展示 | 现有健康问题对应展示在人体图上。 |
| 6 | 重要指标监测 | 血糖、血压、血脂数据展示 | 折线图展示近期收缩压和舒张压 |
| 折线图展示近期非空腹血糖、空腹血糖、糖化血红蛋白数据 |
| 折线图展示进去高密度脂蛋白、低密度脂蛋白、总胆固醇、甘油三酯 |
| 7 | 近期检查结果异常项 | 医疗记录展示 | 展示治疗情况：时间、医疗机构、治疗项目 |
| 展示用药记录：药品名称、日期、用法、用量 |
| 展示近期检验异常项：指标名称、采集日期、指标结果、单位 |
| 8 | 其他健康问题 | 其他健康问题展示 | 展示不良生活习惯、不良饮食习惯 |
| 9 | 健康评价 | 针对高血压和糖尿病的评价 | 显示高血压和糖尿病控制的稳定情况 |
| 11 | 健康风险评估 | 提供10年内居民各项疾病的得病风险 | 根据不同疾病展示低、中、高危得病风险 |
| 13 | 健康指导建议 | 医生对居民健康指导意见的录入 | 录入指导意见包含：转诊建议、复查建议、药物指导、生活方式指导、其他指导 |
| 用户手机端健康评估列表 | | | |
| 1 | 健康报告列表 | 展示个人健康报告列表 | 支持查看该用户历史的评估报告 |
| 点击对应报告可以查看详情 |
| 移动端健康报告展现 | | | |
| 1 | 健康指数 | 展示健康指数 | 展示该报告用户的健康指数 |
| 2 | 基础信息 | 居民基础信息展示 | 展示居民姓名、性别、年龄、联系电话、既往史、过敏史、签约医生、签约到期时间 |
| 3 | 健康信息 | 居民基础健康信息展示 | 展示身高、体重、BMI、腰围（选配）、腰臀比（选配） |
| 4 | 就诊信息 | 居民的诊疗统计 | 累计诊疗次数、门诊次数、住院次数、签约机构就诊次数统计，各科室就诊频次、各疾病诊断频次 |
| 诊疗费用占比统计及环形图展示、签约后节省的医疗费 |
| 5 | 目前存在健康问题 | 目前存在的健康问题展示 | 现有健康问题对应展示在人体图上。 |
| 6 | 重要指标监测 | 血糖、血压、血脂数据展示 | 折线图展示近期收缩压和舒张压 |
| 折线图展示近期非空腹血糖、空腹血糖、糖化血红蛋白数据 |
| 折线图展示进去高密度脂蛋白、低密度脂蛋白、总胆固醇、甘油三酯 |
| 7 | 近期检查结果异常项 | 医疗记录展示 | 展示治疗情况：：时间、医疗机构、治疗项目 |
| 展示用药记录：药品名称、日期、用法、用量 |
| 展示近期检验异常项：指标名称、采集日期、指标结果、单位 |
| 8 | 其他健康问题 | 其他健康问题展示 | 展示不良生活习惯、不良饮食习惯 |
| 9 | 健康评价 | 针对高血压和糖尿病的评价 | 显示高血压和糖尿病控制的稳定情况 |
| 11 | 健康风险评估 | 提供10年内居民各项疾病的得病风险 | 根据不同疾病展示低、中、高危得病风险 |
| 13 | 健康指导建议 | 医生对居民健康指导意见的录入 | 录入指导意见包含：转诊建议、复查建议、药物指导、生活方式指导、其他指导 |

### **一体化慢病门诊服务系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能说明 | | 详细技术参数 |
| 1 | 基础支撑 | 患者体征湖 | 体征指标管理 |
| 数据交换 |
| 数据同步 |
| 接入设备体征信息管理 |
| 标准数据服务 |
| 2 | 诊前工作台 | 门诊分流 | 支持判断患者是否为慢病患者 |
| 支持提醒慢病患者去一体化门诊就诊 |
| 支持在医院自助刷卡机上操作 |
| 3 | 体征信息采集 | 支持和体征采集设备的系统对接 |
| 支持体征设备采集的信息能够自动推送至体征池 |
| 支持作为随访，门诊，签约业务的数据引用 |
| 支持为其他慢病健康系统做数据支持 |
| 支持医生手动录入体征 |
| 支持查看采集的体征数据 |
| 4 | 诊前随访 | 支持展示患者信息、下次随访时间 |
| 支持与健康档案系统对接可以调用健康档案随访页面 |
| 支持新增随访 |
| 支持随访信息预录入 |
| 支持一键导入诊前体征数据 |
| 支持预随访数据采集 |
| 支持引用上次用药信息 |
| 5 | 档案信息更新 | 支持查看患者档案信息 |
| 支持开放档案修改权限 |
| 支持调用健康档案系统的个人健康档案页面进行档案信息修改 |
| 支持对健康档案修改的数据更新建立溯源机制 |
| 支持数据同步更新 |
| 支持将门诊就诊时填写的过敏史同步到过敏史模块 |
| 支持将门诊就诊时相关慢性疾病或者反复发作的疾病同步到既往史中 |
| 支持将健康体检过程中发现的主要健康问题需要同步到既往史中 |
| 支持将疾病管理的慢性病报卡管理记录同步到既往史中 |
| 支持健康体检后数据能同步到行为习惯中 |
| 快速进行档案确认提醒，支持档案协助申请和档案协助确认的提醒，支持快速进行档案确认、档案协助申请、档案协助确认操作； |
| 6 | 诊前中医体质辨识 | 支持调用健康档案系统的中医体质辨识页面 |
| 支持查看患者历史的中医体质辨识结果 |
| 支持中医体质辨识结果数据同步更新 |
| 7 | 健康教育 | 支持对患者开展个性化的健康教育 |
| 支持调用公卫宣教计划页面 |
| 支持宣教结果数据同步更新 |

## **妇幼全周期健康管理模式**

### **妇幼数据仓库建设**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 妇幼数据仓库 | 数据库设计 | 基于永康市妇幼保健原有数据以及妇幼保健系统产生的业务数据，建设市妇幼数据仓，完成妇幼信息资源整合与数据架构设计。支持妇幼健康数据的收集、妇幼业务数据的采集及汇总，支持基于平台需求设计数据库。 |
| 数据采集 | 支持实现包括execl静态文件数据、第三方数据库、数据推送服务、API接口等多种方式、多源数据的接入卫生健康领域妇幼的相关数据。 |
| 支持采集妇幼保健数据。 |
| 支持采集医疗服务数据。 |
| 支持采集其他相关系统数据。 |
| 数据治理 | 支持数据清洗。支持脏数据清洗；支持数据转化；支持数据关联；支持数据融合。 |
| 支持数据标准化。支持根据业务域梳理、数据集目录梳理、数据元梳理、值域代码目录梳理及逆行数据标准化。 |
| 数据权限 | 支持根据不同角色、不同科室的权限分配访问不同的数据。 |
| 数据质量 | 支持在启动、执行、检查、处理4个数据质量控制流程的阶段通过有效的管控手段，提升数据质量。 |
| 支持基于需要对接的指标，模拟一条或多条包含了所有需要对接的指标数据进行数据指标核查。 |
| 支持日志核查。 |
| 支持对账服务。 |
| 支持任务重跑、任务运维。 |
| 支持对结构化数据接入、API数据接入、非结构化数据接入、半结构化数据接入的任务执行情况进行监控。 |
| 数据交换 | 支持建立便捷顺畅的数据交换通道。 |
| 支持面向外部开放的数据服务，提供下载数据集、调用API接口、下载或者嵌入页面应用等服务。 |

### **全市妇幼保健智慧管理系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 母子健康手册 | 备孕服务 | 为居民提供备孕日历，支持记录月经、排卵日、易孕期等日期。 |
| 服务机构 | 支持查询永康市内妇幼保健各个服务机构，支持查看建册机构、检查机构、分娩机构等的位置以及营业时间，方便就近建册、产检等。 |
| 孕保档案 | 支持查看孕妇的孕保档案，将孕产妇保健信息模块化，方便居民查看。 |
| 孕产妇健康评估 | 提供包括产后抑郁自评估量表(EPDSZ)、抑郁症筛自评估量表(PHQ-9)、广泛性焦虑障碍自评估量表(GAD-7)和防范妊娠风险和预防出生缺陷自评估量表。支持提交数据同步到区域妇幼业务系统。 |
| 孕产妇健康监测 | 支持录入孕产妇健康监测指标：体重、血压、血糖、体温、胎动、胎心；支持查看各种健康监测指标的正确范围和宣教信息。 |
| 儿保档案 | 支持查看儿童的儿保档案，将儿童保健信息模块化，方便居民查看。 |
| 儿童健康评估 | 提供包括婴幼儿孤独症筛查量表(CHAT)、儿童孤独症评定表(CARS、孤独症行为评定表(ABC量表)、儿童感觉统合能力检核表。支持提交数据同步到区域妇幼业务系统。 |
| 预防接种 | 支持查看儿童疫苗接种清单。 |
| 儿童健康监测 | 支持录入儿童健康监测指标：身高、体重、头围；支持查看各种健康监测指标的正确范围和宣教信息。 |
| 电子手册 | 支持查看电子版孕前篇、孕产篇、儿童篇、预防接种篇母子健康手册，为居民提供电子翻阅母子健康手册功能，在手机上也能像翻书一样阅读母子健康手册孕前篇。 |
| 2 | 孕产保健管理 | 健康画像 | 支持查看健康画像，了解健康总体情况，支持显示孕产妇的基本档案信息、健康指数、高危五色分级、主要健康问题和高危因素、高危因素分析、健康监测曲线等。 |
| 建册信息 | 支持对孕妇基本信息、配偶基本信息、孕妇一般情况等信息进行管理和维护；支持打印。 |
| 初次产检 | 支持初次产检信息管理和维护；支持对接HIS、LIS系统一键获取化验结果、一键获取B超报告信息；支持打印。 |
| 产前检查 | 支持产检检查记录管理和维护；支持高危转诊、高危病历报卡、心脏病报卡、获取化验数据、获取B超数据；支持妊娠风险评估分级报告查看；支持打印。 |
| 产前筛查 | 支持产检筛查信息的管理和维护；支持对接产前筛查检查化验数据的一键获取；支持打印。 |
| 高危情况 | 支持高危信息的管理和维护；支持查看高危转诊情况；支持打印。 |
| 产时情况 | 支持产时情况信息的管理和维护；支持打印。 |
| 产后访视 | 支持产后访视信息、新生儿访视信息的管理和维护；支持新生儿病例报卡；支持打印。 |
| 产后42天检查 | 支持产后42天检查信息的管理和维护；支持打印。 |
| 问卷调查/健康评估 | 支持查看、管理移动端居民填写的问卷信息。 |
| 检查化验报告 | 支持检查报告记录列表和报告详情查看；支持报告影像调阅；支持从LIS、PACS系统获取报告并将报告打印出来。 |
| 保健册一键打印 | 支持按需要将保健册一键分阶段或者全本打印。 |
| 3 | 儿童保健管理 | 成长画像 | 支持查看儿童成长画像，了解健康总体情况，支持显示儿童的基本档案信息、健康指数、高危婴幼儿ABC分级、主要健康问题和高危因素、高危因素分析、儿童成长曲线等。 |
| 基本信息 | 支持对儿童的基本信息、家庭信息、出生情况、监测地等信息管理和维护；支持打印。 |
| 新生儿访视 | 支持新生儿访视信息管理和维护；支持从移动端产后访视中导入数据的方式；支持打印。 |
| 0-3岁体检 | 支持对儿童0-3岁的体检信息登记和维护；支持DDST儿童筛查发育评估；支持一键获取检验结果获取检查检验数据；支持生体检结论设置模板话术；支持打印。 |
| 3-6岁体检 | 支持儿童3-6岁的体检信息登记和维护；支持DDST儿童筛查发育评估；支持一键获取检验结果获取检查检验数据；支持体检结论设置模板话术；支持打印。 |
| 周岁小结 | 支持周岁小结信息的维护和管理；支持打印。 |
| 听力筛查 | 支持听力筛查信息的维护和管理；支持打印。 |
| 眼保健 | 支持眼保健筛查信息的维护管理；支持打印。 |
| 养育风险 | 支持0-6月龄养育风险筛查、6-12月龄养育风险筛查、1-3岁养育风险筛查；支持打印。 |
| 儿保评测 | 支持查看、管理移动端居民填写的儿保问卷信息。 |
| 营养评价 | 支持查看儿童保健体检过程中的营养发育情况，支持医生了解儿童成长发育中的身高、体重增长趋势等；支持按年查看儿童的营养评价情况；支持打印营养评价图。 |
| 高危监测 | 支持实现对儿童各项健康指标的监测；支持强化对未达到建高危专案儿童的健康精细化管理。 |
| 高危专案 | 支持建立儿童高危专案；支持维护和管理高危专案；支持体检结论设置模板话术。 |
| 检查化验报告 | 支持检查报告记录列表和报告详情查看；支持报告影像调阅；支持从LIS、PACS系统获取报告并将报告打印出来。 |
| 保健册一键打印 | 支持按需要将保健册一键分阶段或者全本打印。 |
| 4 | 高危孕产妇管理 | 孕产妇五色管理 | 支持对孕产妇进行五色分级。 |
| 高危孕产妇专案管理 | 支持对分级高危孕产妇建立对应专案进行管理。 |
| 高危跟踪管理 | 支持对高危孕妇的专案进行监控与提醒。 |
| 高危情况列表 | 支持监测每个高危孕产妇全流程的高危因素波动情况。 |
| 高危告知单 | 支持维护管理孕产妇高危告知单；支持打印。 |
| 危重孕产妇抢救情况 | 支持维护管理危重孕产妇抢救情况；支持打印。 |
| 高危病人出院告知单 | 支持维护管理高危孕产妇出院告知单；支持打印。 |
| 高危转诊 | 支持维护管理高危孕产妇的高危转诊单；支持转诊存根、回执的填写；支持打印。 |
| 异常情况或目前情况术语模板 | 支持对异常情况或目前情况进行术语模板配置。 |
| 异常处理术语模板 | 支持对异常处理进行术语模板配置。 |
| 追踪情况术语模板 | 支持对追踪情况进行术语模板配置。 |
| 5 | 高危儿ABC管理系统 | 高危儿ABC分级管理 | 支持对儿童进行高危ABC分级。 |
| 高危儿ABC专案管理 | 支持对分级高危儿童建立对应专案进行管理。 |
| 高危专案跟踪管理 | 支持对高危儿童的专案进行监控与提醒。 |
| 专案记录表 | 支持监测每个高危儿童全流程的高危因素波动情况。 |
| 儿童高危监测管理 | 支持对有高危因素的儿童进行监测管理。 |
| 主要症状/阳性体征/相关检查术语模板 | 支持对主要症状/阳性体征/相关检查进行术语模板配置。 |
| 治疗指导术语模板 | 支持治疗指导进行术语模板配置。 |
| 诊断意见术语模板 | 支持诊断意见进行术语模板配置。 |
| 6 | 小儿智能发育筛查（DDST）系统 | 待接诊列表 | 支持同步区域妇幼业务系统中的挂号列表，获取其中的儿科挂号信息，并自动筛选出今日挂号列表。 |
| 人员信息 | 支持从妇幼业务系统同步儿童基本信息如出生日期、实足年龄等，支持管理妇幼业务系统内的要进行小儿智能发育筛查（DDST）的儿童。 |
| DDST无纸化评估 | 支持DDST无纸化评估；支持根据儿童实足年龄自动画线；支持自动根据勾选项目计算结果；支持自动生成异常、可以名单；支持查看历史筛查记录。 |
| 异常管理 | 支持管理DDST无纸化评估医生确认结果中的异常儿童；支持导出。 |
| 可疑管理 | 支持管理DDST无纸化评估医生确认结果中可疑的儿童；支持到处。 |
| 统计分析 | 支持按照机构查看机构小儿智能发育筛查工作量；支持筛查儿童数量/时间柱状图；支持展示筛查儿童年龄段分布状况，并且提供机构内所有医护人员小儿智能发育筛查评估列表；支持导出。 |
| 支持按照不同医生统计该医生一段时间内的工作量，提供筛查人数/时间柱状图；支持提供对应医生小儿智能发育筛查评估列表；支持导出。 |
| 报表管理 | 支持按照医务人员实际统计报表需求，制定小儿智能发育筛查报表。 |
| 结果对接 | 支持将最后筛查结果对接区域妇幼业务系统中当日儿童体检记录中；支持同步对应筛查页面。 |
| 7 | 妇科高危个案管理 | 妇科高危个案 | 支持为怀孕未建册的产妇需求建立高危个案。 |
| 随访管理 | 支持由基层医院进行随访。 |
| 8 | 孕情监测 | 预警名单 | 支持查看区域内预警名单详情与历史数据，支持查看当前预警人数、未随访人数、累计预警人数、累计随访人数、未随访人数等数据汇总；支持通过地区分类查看。 |
| 随访跟踪 | 支持人工登记随访跟踪详情；支持查看妇女基本信息、就诊数据、并登记末次月经时间用于判断孕周、勾选是否需要建册；支持填写不建册原因。 |
| 9 | 心理行为评估 | 心理行为评估管理 | 支持为单个儿童维护心理评估记录，支持新增、编辑、删除、查看。 |
| 心理行为评估登记 | 支持登记心理评估记录，选择对应评估量表，填写对应结果以及说明。 |
| 10 | 三网监测 | 孕产妇死亡管理 | 支持管理孕产妇死亡信息；支持提取孕产妇死亡报告信息、审核孕产妇死亡信息、检查重复报卡、孕产妇死亡评审、上报孕产妇死亡报告卡。 |
| 儿童死亡管理 | 支持管理5岁以下儿童死亡信息；支持5岁以下儿童死亡报告信息登记、审核儿童死亡信息、检查重复报卡、上报5岁以下儿童死亡报告卡。 |
| 出生缺陷管理 | 支持提取出缺陷儿基本信息，支持上报、审核出生缺陷儿登记卡，支持统计。 |
| 11 | 艾梅乙管理系统 | 艾滋病病毒感染孕产妇登记 | 支持提供提供艾滋病病毒感染孕产妇列表；支持按照保健号、证件号码、产妇姓名、填报日期、填报单位等条件检索；支持登记艾滋病病毒感染孕产妇信息；支持对艾滋病病毒感染孕产妇信息进行编辑；支持打印。 |
| 梅毒感染孕产妇登记 | 支持提供梅毒病毒感染孕产妇列表；支持按照保健号、证件号码、产妇姓名、填报日期、填报单位等条件检索。支持登记梅毒病毒感染孕产妇信息；支持对梅毒病毒感染孕产妇信息进行编辑；支持打印。 |
| 艾滋病病毒感染孕产妇妊娠及所生婴儿登记 | 支持提供艾滋病病毒感染孕产妇妊娠及所生婴儿列表；支持按照保健号、证件号码、产妇姓名、填报日期、填报单位等条件检索。支持登记艾滋病病毒感染孕产妇妊娠及所生婴儿信息；支持对艾滋病病毒感染孕产妇妊娠及所生婴儿信息进行编辑；支持打印。 |
| 艾滋病病毒感染孕产妇妊娠及所生儿童随访登记 | 支持提供艾滋病病毒感染孕产妇妊娠及所生儿童随访列表；支持按照保健号、证件号码、产妇姓名、填报日期、填报单位等条件检索。支持登记艾滋病病毒感染孕产妇妊娠及所生儿童随访信息；支持对艾滋病病毒感染孕产妇妊娠及所生儿童随访信息进行编辑；支持打印。 |
| 梅毒感染孕产妇及新生儿登记 | 支持提供梅毒感染孕产妇及新生儿列表；支持按照保健号、证件号码、产妇姓名、填报日期、填报单位等条件检索。支持登记梅毒感染孕产妇及新生儿信息；支持对梅毒感染孕产妇及新生儿信息进行编辑；支持打印。 |
| 梅毒感染孕产妇及所生儿童随访登记 | 支持提供梅毒病毒感染孕产妇妊娠及所生儿童随访列表；支持按照保健号、证件号码、产妇姓名、填报日期、填报单位等条件检索。支持登记梅毒病毒感染孕产妇妊娠及所生儿童随访信息；支持对梅毒病毒感染孕产妇妊娠及所生儿童随访信息进行编辑；支持打印。 |
| 乙肝感染孕产妇所生儿童随访登记 | 支持提供乙肝感染孕产妇及所生儿童随访列表；支持按照保健号、证件号码、产妇姓名、填报日期、填报单位等条件检索。支持登记乙肝感染孕产妇及所生儿童随访信息；支持对乙肝感染孕产妇妊娠及所生儿童随访信息进行编辑；支持打印。 |
| 12 | 儿童托幼管理系统 | 托幼机构管理 | 支持管理托幼机构；支持按照机构编号、机构名称等条件查询；支持新增、修改；支持导出。 |
| 托幼儿童管理 | 支持管理托幼机构儿童；支持按社区地址、服务机构、姓名、性别、托幼机构等条件查询；支持点击儿童查看对应儿童的托幼体检信息。 |
| 托幼教师管理 | 支持管理国有教师；支持按照服务机构、托幼机构、机构拼音码、出生日期等条件进行检索；支持新增、修改托幼教师信息，支持导出。 |
| 13 | 保育员体检管理系统 | 保健人员体检管理 | 支持新增保健人员体检；支持选择检查套餐，支持打印条码；支持打印导检单；支持导出列表。 |
| 完善档案 | 支持完善体检详情；支持结案、支持反结案；支持打印。 |
| 健康合格证打印 | 支持健康合格证打印。 |
| 14 | 婚孕检检查系统 | 婚孕检项目配置 | 支持检查项目设置，设置所有的检查项目。 |
| 婚孕检套餐配置 | 支持设置婚孕检套餐服务；支持套餐种类、检查项目进行新增、修改、删除、停用。 |
| 婚孕检登记及开单 | 支持通过姓名、证件号查询人员信息；支持新增登记，主要采集丈夫和妻子的基本信息；支持仅采集单方信息；支持婚检套餐选择；支持条码打印；支持叶酸发放登记包括发放日期、领取数量；支持删除婚检登记信息。 |
| 一般情况表录入 | 支持婚检管理，录入一般情况、常规检查，还可进行一键正常、编辑、删除、结案、获取超声等报告单等操作 |
| 检查化验结果展示 | 支持化验报告、检查结果相关检查项目查看。 |
| 婚前医学评估 | 支持婚前医学评估。 |
| 孕前医学评估 | 支持孕前医学评估。 |
| 婚孕检数据上传省平台 | 支持婚孕检数据上传省平台。 |
| 婚孕检统计报表 | 支持检查登记本；支持疾病登记本；支持实现原来纸质模板登记本。 |
| 15 | 计划生育系统 | 手术预约管理 | 支持管理所有的手术预约记录；支持新增手术预约；支持编辑手术预约；支持删除手术预约。 |
| 手术预约查询 | 支持通过日历形式展现四日手术预约情况。 |
| 手术记录 | 支持管理所有的手术记录，支持通过病人姓名、身份证号等内容检索；支持新增、编辑、删除、完结。支持完结手术记录之后纳入随访。 |
| 待随访管理 | 支持管理所有待随访的记录，支持通过病人姓名、身份证号等内容检索；支持新增随访内容。 |
| 手术随访记录 | 支持管理所有的手术随访记录；支持通过手术类型、病人姓名、身份证号等内容检索；支持编辑、删除手术随访记录。 |
| 病人病历管理 | 支持管理维护所有人的病人病历；支持查看所有的病人病历内容包括基本信息、手术信息、手术随访信息等。 |
| 手术种类设置 | 支持配置手术种类。 |
| 手术室设定 | 支持配置手术室。 |
| 手术时间设定 | 支持配置手术时间。 |
| 模板配置 | 支持配置属于模板。 |

### **妇幼数据精准质控提升**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 妇幼数据精准指控提升 | 综合驾驶舱 | 以区域妇幼健康数据库提供的健康数据为基础，提供妇幼综合全周期驾驶舱。按管理要求对妇幼保健业务产生的数据进行分析整理，对重大公卫项目进行智能提示，协助妇幼管理机构进行落实、督导；为管理者提供各类卫统报表、管理主题分析图表，减轻统计工作量，提高决策效率。 |
| 妇保驾驶舱 | 以区域妇幼健康数据库提供的健康数据为基础，提供妇保全周期驾驶舱。绘制孕产妇健康地图，展示区域孕产妇健康数据，直观展示区域各层级的孕产妇健康管理情况。 |
| 儿保驾驶舱 | 以区域智慧妇幼健康专题数据库提供的健康数据为基础，提供儿保全周期驾驶舱。绘制儿童健康地图，展示区域儿童健康数据，直观展示区域各层级的儿童健康管理情况。 |

### **智慧妇幼服务提升**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 移动产后访视 | 产妇访视计划 | 支持为纳入管理的产妇制定产后访视计划表。 |
| 访视提醒 | 对于访视计划列表中迫近访视日期的孕产妇，系统/钉钉支持自动对访视人员进行名单提醒让访视人员尽快对孕产妇进行访视。 |
| 随访打卡 | 支持开始随访前，进行打卡签到；支持随访内容结束之后再次打卡签退；支持配置是否需要结束打卡。  访视打卡之后，开始访视信息录入，提交之后在妇幼保健系统中可以查看。 |
| 随访登记 | 支持提供待访视孕产妇列表、已访视孕产妇列表；支持进行访视信息登记。 |
| 健康宣教 | 支持随访人员在移动访视平台上选择合适访视产妇的健康宣教内容推送到产妇手机上，供产妇查看。 |
| 新生儿访视计划 | 支持为纳入管理的儿童制定产后访视计划表。 |
| 访视提醒 | 对于访视计划列表中迫近访视日期的新生儿，系统/钉钉自动对访视人员进行名单提醒让访视人员尽快对新生儿进行访视。 |
| 随访打卡 | 支持开始随访前，进行打卡签到；支持随访内容结束之后再次打卡签退；支持配置是否需要结束打卡。访视打卡之后，开始访视信息录入，提交之后在妇幼保健系统中可以查看。 |
| 随访登记 | 支持提供待访视新生儿列表、已访视新生儿列表；支持进行访视信息登记。 |
| 健康宣教 | 支持随访人员可以在移动访视平台上选择合适访视新生儿的健康宣教内容推送到产妇手机上，供家长查看。 |
| 新生儿建册 | 支持访视人员建册，自动获取新生儿的产时信息和访视信息填充建册信息，支持自动填写基本信息、出生信息、家庭信息等相关信息，将建册必填信息补充完整即可成功建册。 |
| 2 | 精准化宣教 | 宣教知识库 | 提供一套权威的健康知识库（包括图文、视频健康知识），按照孕产妇、儿童健康管理服务项目、政策法规、随访路径、妇幼保健、健康生活等不同的类型，进行了详细的知识分类。 |
| 随访路径 | 支持为医护人员预设随访路径，医护人员可以根据需要对随访路径进行增加、修改、删除等操作。 |
| 宣教路径 | 为医护人员预设孕产妇备孕到产后的宣教路径，医护人员可以根据需要对宣教路径进行增加、修改、删除等操作。 |
| 短信模板 | 为医护人员预设推送的短信模板，医护人员可以根据需要对推送的短信模板进行增加、修改、删除等操作。 |
| 健康宣教 | 根据健康宣教知识库规则，为孕产妇推送相关的营养、卫生、休息、母乳喂养方法技巧、心理健康评估、避孕方法、母乳喂养、妇幼免费项目宣传等个性化建议。 |
| 智能随访 | 系统支持进行产科随访、儿保随访等智能随访，医院通过短信、电话等方式随访。 |
| 医疗业务消息推送 | 系统可以自动推送居民各种医疗业务消息。 |
| 随访消息推送 | 系统可以自动推送居民医生要对他进行的随访消息。 |
| 健康监测消息推送 | 系统监测到居民的异常指标可以自动推送负责医生和居民。 |
| 3 | 掌上妇幼 | 孕产保健自助建册 | 支持孕产妇在移动端进行孕产保健自助建册，预填孕产妇基本信息、配偶基本信息、孕妇一般情况等。 |
| 儿童保健自助建册 | 支持用户在移动端进行儿童保健自助建册，预填儿童的基本信息、父母的信息等。 |
| 妇保预问诊 | 支持在进行产前检查之前，孕产妇在产前检查内填写自身相关的信息和症状，点击提交即保存实时同步到医生端，减少医生问诊时间。 |
| 儿保预问诊 | 支持让儿童父母提前填写儿童相关的信息和症状，点击提交即保存实时同步到医生端，减少医生诊间询问的时间。 |
| 孕产妇健康画像 | 为每个孕产妇提供健康画像，展示孕产妇从怀孕到生产全流程数据。 |
| 儿童成长画像 | 为每个儿童提供儿童成长画像，展示儿童从出生到6岁全流程数据。 |
| 产检计划 | 为孕产妇提供参考产检时间和每次产检的注意事项、重点检查项目等，方便孕产妇对比了解自身产检情况，及时了解产检注意事项。 |
| 孕产保健二维码 | 支持根据孕产妇个人信息自动生成对应孕产保健二维码。 |
| 儿童保健二维码 | 支持根据儿童个人信息自动生成对应儿童保健二维码。 |
| 精准健康教育 | 支持针对孕产妇的从备孕到产后、儿童从出生到6岁设置不同的宣教路径，全程为妇幼提供精准健康宣教。 |
| 消息提醒 | 支持为居民提供消息提醒服务，如宣教消息、检查报告消息等。 |
| 4 | 掌上妇幼管理端 | 用户管理 | 支持管理所有使用掌上妇幼的用户，支持查看用户绑定的手机号、保健号、身份证等信息；支持后台帮助绑定的孕产妇绑定她的儿童的信息。 |
| 内容发布 | 支持在后台发布移动端查看的各种宣教政策、育儿知识、孕妇学校等内容。 |
| 数据分析 | 支持提供对掌上妇幼用户浏览，使用的数据分析功能。 |

## **建设“一老一小”人群健康管理系统**

### **学生健康成长护航系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 基本信息 | 学生基本信息 | 包括学生的姓名、性别、出生日期、身份证号、居住地、联系人及联系方式等内容 |
| 2 | 支持学生基本信息通过教育局的学籍系统进行自动录入或者通过系统录入，由学校老师或相关负责人统一录入，学生基本信息与学生电子健康档案相关联，学生身份证号作为学生的唯一识别码，对于执有港澳通行证和外籍学生，以证件号作为学生唯一识别码 |
| 3 | 支持按照模板批量导入学生基本信息 |
| 4 | 支持学生基本信息的查询、新增、修改、数据导入导出 |
| 5 | 班级情况 | 包括班级的编号、学校编号、学校名称、班级名称、年级、班主任等内容，通过系统录入，由学校老师或相关负责人一一录入 |
| 6 | 支持班级信息的查询、新增、修改、数据导出 |
| 7 | 学校教师信息 | 包括教师的编号、登录号、姓名、性别、出生日期、证件号等内容，通过系统录入，由学校老师或相关负责人一一录入 |
| 8 | 支持学校教师信息的查询、新增、修改 |
| 9 | 学校基本情况 | 包括学校的名称、类别、性质、地址、法人代表等内容，通过系统录入，由学校老师或相关负责人一一录入 |
| 10 | 支持学校信息的查询、新增、修改、数据导出 |
| 11 | 教育集团基本信息 | 包括教育集团的名称、法人代表等信息 |
| 12 | 支持教育集团的查询、新增、修改 |
| 13 | 学生体检 | 体检统计汇总 | 支持展示体检统计图和统计表，可以通过修改查询条件查询不同学校的体检信息 |
| 14 | 学生体检信息 | 支持记录学生体检信息，包括姓名、性别、学校、班级、家庭地址等信息 |
| 15 | 支持查看、导出体检信息 |
| 16 | 体检报表 | 体检统计表 | 支持按科室分类汇总了体检数据等 |
| 17 | 支持查询、查看、导出体检数据 |
| 18 | 体检转诊统计表 | 支持记录学生体检转诊数据，包括学校名称、学期、学生名称、学生视力情况等信息 |
| 19 | 视力健康 | 视力健康分析 | 支持展示视力相关统计表，包括学生近视率、~~本学期学生~~近视稳定率、近五学年近视率变化趋势、视力数据排名 |
| 20 | 学生视力情况 | 支持展示各个学生近视情况、近视稳定情况、近视发展情况、高度近视发展情况、左眼裸眼视力、左眼屈光度数、右眼裸眼视力、右眼屈光度数的视力情况数据 |
| 21 | 支持查询、导出视力情况数据 |
| 22 | 视力情况统计（按学校） | 支持展示按学校统计的视力情况数据；支持导出 |
| 23 | 视力情况统计（按街道） | 支持展示按街道统计的视力情况数据；支持导出 |
| 24 | 视力情况统计（按年级） | 支持展示按年级统计的视力情况数据；支持导出 |
| 25 | 视力情况统计（按学校类型） | 支持展示按学校类型统计的视力情况数据；支持导出 |
| 26 | 视力情况统计（按班级） | 支持展示按班级统计的视力情况数据；支持导出 |
| 27 | 视力情况统计（按性别） | 支持展示按性别统计的视力情况数据；支持导出 |
| 28 | 视力情况统计 | 支持展示各个学校每个时间段内的具体视力情况；支持导出 |
| 29 | 特殊疾病监测 | 晨检个案登记 | 用于登记学生晨检发生的情况，支持新增、查询、编辑、删除 |
| 30 | 缺课个案登记 | 用于登记学生缺课情况，支持新增、查询、编辑、删除 |
| 31 | 受伤个案登记 | 用于登记学生受伤情况，支持新增、查询、编辑、删除 |
| 32 | 体质成绩登记 | 用于登记学生体质成绩，支持新增、查询、编辑、删除 |
| 33 | 健康问题登记 | 用于登记学生健康问题，支持新增、查询、编辑、删除 |
| 34 | 统计报表 | 体质成绩报表 | 支持统计汇总学生体质成绩 |
| 35 | 体育锻炼成绩统计表 | 支持统计汇总体育锻炼成绩 |
| 36 | 生病病症统计表 | 支持统计汇总学生体育锻炼成绩 |
| 37 | 学生伤害发生统计表 | 支持统计汇总学生伤害发生情况 |
| 38 | 学生晨检情况统计表 | 支持统计汇总学生晨检情况 |
| 39 | 学生缺课情况统计表 | 支持统计汇总学生缺课信息 |
| 40 | 体质成绩统计 | 支持统计汇总学生体质成绩 |
| 41 | 大数据分析 | 心脏类疾病情况 | 支持统计汇总学生心脏类疾病情况 |
| 42 | 传染病类疾病情况 | 支持统计汇总学生传染病类疾病情况 |
| 43 | 特殊疾病情况 | 支持统计汇总学生特殊疾病情况 |
| 44 | 疾病分析报告 | 支持以图表的形式统计汇总学生疾病情况 |
| 45 | 查验接种证 | 查验接种分析报告 | 支持以图表的形式统计汇总查验接种分析情况 |
| 46 | 疫苗遗漏大数据分析 | 支持统计汇总学生疫苗遗漏数据，单击数字可查看具体信息 |
| 47 | 查验接种疫苗漏种情况 | 支持统计汇总疫苗漏种数据，单击数字可查看具体信息 |
| 48 | 健康问卷调查 | 知信行问卷调查 | 支持记录知信行问卷，支持新增，编辑，查看，删除 |
| 49 | 防艾知识问卷调查 | 支持记录防艾知识问卷，支持新增，编辑，查看，删除 |
| 50 | 结核病防治知识问卷调查 | 支持记录结核病防治知识问卷，支持新增，编辑，查看，删除。= |
| 51 | 家长注册 | | 提供家长实名注册功能，注册后需要家长绑定学生信息，才可查询基本信息 |
| 52 | 健康信息反馈 | | 学生健康问题登记反馈给家长后，支持查询历史健康问题信息 |
| 53 | 预约转诊 | | 学生体检信息反馈给家长后，如需进行复查的，系统提供预约功能，家长根据反馈建议可发起转诊预约申请 |
| 54 | 视力专项 | | 支持展示孩子历次视力变化情况及视力就诊记录信息 |
| 55 | 体检信息 | | 支持以时间轴顺序展示孩子历次体检记录，可查看体检详情，并提供快速跳转预约转诊功能 |
| 56 | 子女绑定 | | 提供子女绑定功能，绑定子女后首页会以首位绑定子女为默认展示人员展示基础信息 |
| 57 | 提供各项测试页面提供子女选择功能，对指定的子女进行测试，并提供快捷的子女切换功能 |
| 58 | 个人中心 | | 支持展示家长基础信息 |
| 59 | 提供子女列表管理跳转功能 |
| 60 | 提供退出登录功能 |

### **老年人医康养服务系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 服务调度中心 | 医养档案管理 | 支持医养老年人档案手工导入或与全民健康管理平台对接，实现档案信息的同步 |
| 支持根据身份信息自动关联老人健康档案建档 |
| 支持对未建档老人提醒建档管理 |
| 提供医养老人健康档案基础信息查询及表格数据展示 |
| 支持调阅以及填写老年人医养结合服务记录表，表单支持个性化定制，满足当地医养服务内容及质控管理要求。 |
| 调度工单管理 | 支持调度中心工作看板，包括各状态下的工单信息，包括未处理工单数、处理中工单数、已完成工单数等 |
| 支持查看工单详情，快速拨号等操作 |
| 支持新工单的进入语音提醒功能 |
| 支持按工单时间范围、工单号、长者信息等条件检索工单 |
| 提供工单服务需求登记、派单等工作 |
| 支持调阅历史服务工单及服务详情 |
| 支持展示工单的流转进度条展示 |
| 支持多人协作模式下，工单操作有效性约束 |
| 支持根据机构、服务人员进行派单、取消等处理 |
| 支持派单时对服务资源的调度要求，如，出车医院、服务车辆、跟车医生等 |
| 支持查看当前服务老人的健康档案信息，包括近期就诊情况、住院信息以及体检信息等 |
| 支持展示当前服务老人的服务发起地址（居住地址） |
| 报表统计分析 | 支持根据服务机构统计管理范围内老年人的医养服务项目。 |
| 支持自定义时间检索，按照时间统计。 |
| 支持服务机构检索，按照三级类目选择，支持多选。 |
| 支持按汇总展示，查看展示医养服务项目的实施详情。 |
| 支持以图、表方式展示统计结果。 |
| 支持报表数据导出功能。 |
| 支持根据时间段统计接入医共体的各状态工单数据分析，包括各医共下未处理、待服务、已完成等状态的工单情况统计及展示 |
| 支持汇总、明细等方式展示不同颗粒、不同维度的工单数据 |
| 支持图、表方式数据展示及分析，支持数据导出功能 |
| 2 | 浙政钉应用  （医护端） | 工单管理 | 移动端需支持嵌入“浙政钉”的应用。 |
| 支持工单列表：展示长者的姓名、年龄、性别、服务日期、服务内容、服务地址。 |
| 支持工单检索：支持通过老人姓名、服务日期检索工单。 |
| 支持按照待服务、历史工单等状态进行分类。 |
| 历史订单：支持查看工单详情，包括长者信息、健康档案、服务内容、服务过程记录等 |
| 支持对服务工单提交改派申请 |
| 支持根据服务地址定位导航 |
| 支持上门工单服务时进行签到管理 |
| 支持调阅服务对象健康信息，包括门诊、住院 、检查等诊疗信息 |
| 支持在移动端调阅老人历史的医养服务记录、服务内容等 |
| 支持记录本次服务内容、服务详情等，并根据工单完成状态回传调度中心 |
| 我的 | 支持查看“我的”服务工单情况，包括历次服务工单数量、已完成工作、申请改派等 |
| 支持查看、编辑个人信息 |
| 3 | 浙里办应用  (居民端) | 医养服务 | 支持发起医养服务申请 |
| 支持查看我的工单服务进度 |
| 支持查看历史工单服务 |
| 支持对已完成工单进行满意度评价 |
| 支持撤销服务工单申请 |
| 支持查看我的健康信息 |
| 支持编辑管理我的居住地址及相关信息 |
| 我的家庭成员 | 支持绑定、编辑、解除绑定家庭成员 |
| 医养资讯 | 支持展示辖区内相关的医养服务机构及机构联系电话等 |
| 支持导航功能 |
| 4 | 系统基础框架 | 医康养服务大屏 | 支持统计工单各区域分布情况 |
| 支持统计服务排行 |
| 支持统计服务工单数量 |
| 支持统计服务工单频次 |
| 支持统计老年人服务占比 |
| 支持统计回访满意度 |
| 机构管理 | 支持以医共体为单位的多跨院区模式 |
| 支持三层架构组织关系及效果展示，医共体、成员机构、机构服务站 |
| 支持新增机构，启停用机构状态，支持编辑机构信息 |
| 支持快捷检索并定位机构信息 |
| 支持HIS、公卫系统的人员信息服务对接 |
| 人员管理 | 支持手工新增人员信息，启、停用人员状态，编辑人员信息项（职称、职务、证件信息等） |
| 支持展示人员所在机构、医共体及所属关系 |
| 支持人员角色分配管理 |
| 支持密码初始化设置功能 |
| 角色管理 | 支持新增角色类型，编辑角色信息 |
| 支持对角色进行人员绑定、移除设置 |
| 菜单管理 | 支持对菜单信息的设置管理，包括新增、编辑，排序项，启停用状态等 |
| 支持添加管理菜单参数，支持个性化处理 |
| 支持菜单授权管理 |
| 系统参数 | 支持系统参数、参数值管理设置功能 |
| 支持对参数启停用设置 |

## **深入推进“互联网+”医疗健康服务**

### **线上开单预约服务**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
|  | 自助开单 | 运营管理平台 | 将适宜的检查检验项目纳入“自助开单”服务 |
|  | 居民端 | 支持居民线上申请检验检查项目 |
|  | 支持居民线上支付检验检查项目费用 |
|  | 支持居民在线预约检查时间 |
|  | 支付完成生成条码（或门诊号等其他方式），患者到院进行检验检查 |
|  | 医生端 | 支持医生在线审核居民开单申请 |

### **线上诊疗服务升级**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
|  | 门户 | 登录跳转 | 为医院、医生、患者提供登录入口，登录完成进入首页 |
|  | 医院门户 | 为医院建设PC端，供医院管理员进行配置管理 |
|  | 医生门户 | 为医生建设医生移动端，供医生进行线上诊疗 |
|  | 居民门户 | 为居民建设互联网医疗移动端，实现居民线上问诊、复诊等功能 |
|  | 预约中心 | 线上复诊资源预约、检验检查资源预约 | |
|  | 在线问诊  （不开方） | 居民端 | 支持居民选择在线问诊的医院、科室、医生 |
|  | 支持居民在线发起问诊申请 |
|  | 支持居民在线提交历史病历资料 |
|  | 支持居民在线支付问诊费用 |
|  | 支持居民发起问诊退费申请 |
|  | 支持医生与居民线上图文、音/视频问诊 |
|  | 医生端 | 支持医生在线填写问诊总结 |
|  | 在线复诊  （可开方） | 居民端 | 支持居民选择在线复诊的医院、科室、医生 |
|  | 支持居民在线查看医生复诊排班 |
|  | 支持居民在线预约复诊医生号源 |
|  | 支持居民在线提交历史病历资料 |
|  | 支持居民在线支付复诊挂号费用 |
|  | 支持居民发起复诊挂号费退费申请 |
|  | 支持挂号费退回 |
|  | 支持医生与居民线上图文、音/视频复诊沟通 |
|  | 医生端 | 支持医生在线接诊并查看患者历史病历 |
|  | 支持医生在线填写电子病历 |
|  | 支持医生在线开具医嘱（药品处方、检验检查） |
|  | 支持对不符合复诊条件居民进行退诊 |
|  | 支持医生CA签名并完成诊毕 |
|  | 在线续方 | 居民端 | 支持居民在线选择续方对应的就诊记录 |
|  | 支持居民在线选择续方就诊记录中的药品 |
|  | 支持居民发起在线续方申请 |
|  | 支持居民在线支付续方挂号费用 |
|  | 医生端 | 支持科室医生接诊查看患者历史病历 |
|  | 支持医生与居民线上图文、音/视频沟通 |
|  | 支持医生为居民开具医嘱处方 |
|  | 支持医生为居民在线填写电子病历 |
|  | 支持医生CA签名并完成诊毕 |
|  | 在线结算 | 居民端 | 支持居民查看处方和电子病历 |
|  | 支持居民在线支付医嘱费用（自费/医保） |
|  | 就医评价 | 居民端 | 支持居民对线上医疗服务进行评价 |
|  | 健康论坛 | 运营管理平台 | 支持通过后台发布健康宣教、健康活动、健康常识等内容 |
|  | 居民端 | 支持居民在线查看健康宣教、健康活动、健康常识等内容 |
|  | 消息提醒 | 居民端 | 支持向居民发送消息提醒,例如预约成功提醒、检验检查报告消息提醒等 |
|  | 医生端 | 支持向医生发送消息提醒,例如复诊消息提醒、开单消息提醒等 |
|  | 支持消息提醒包括短信提醒和卡片消息提醒 | |
|  | 客服呼叫中心 | 支持为居民和医生提供客服电话，解决线上诊疗中遇到的问题 | |
|  | 云医生服务 | 医生端 | 支持医生自主排班 |
|  | 支持医生引用线上/线下病历、处方模板 |
|  | 支持医生登录后在线完成咨询、复诊、续方任务 |
|  | 在线审方服务 | 药师端 | 支持与合理用药（自助审方平台）对接进行辅助审方 |
|  | 支持药师查看居民历史病历及处方 |
|  | 支持药师CA签名并提交审方通过/不通过 |
|  | 支持药师对不通过处方填写驳回原因 |
|  | 运营管理平台 | 平台管理模块 | 对互联网医疗资源（医院、科室、医生、签约医生等信息）进行管理和维护 |
|  | 机构运维模块 | 对互联网线上医疗运维信息（排班、订单、统计分析、内容等信息）进行管理和维护 |
|  | 药事管理模块 | 对互联网线上发药进行管理，实现处方流转 |

### **云陪诊（安诊儿数字人）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 门诊全流程指引 | 整体  要求 | 支持可视化流程，展示取号、签到、诊中、诊后回检、缴费、检查、检验、取药等节点 |
| 支持汇总相同节点的待办事项 |
| 支持按时间进行排序和汇总待办事项 |
| 支持已完成事项则自动消失 |
| 支持显示待办事项的标题、流程引导信息、办理地点 |
| 支持集成室内导航应用，实现唤起导航至办理地点 |
| 就诊流程指引 | 支持展示预约、取号、签到、候诊、就诊流程节点 |
| 支持查看挂号详情，支持展示患者信息、就诊科室和医生、就诊日期、预约时间、医院地点等信息 |
| 支持预约挂号成功后，生成挂号流程单，点亮预约节点，提示下一步注意事项和取号地点 |
| 支持集成预约挂号系统，实现取消预约 |
| 支持集成智慧停车服务，患者来院前可以提前查看医院内及医院周边停车场的空余车位，提前做好是否需要自驾的准备 |
| 支持集成地图导航服务，一键定位医院位置唤起第三方地图导航 |
| 支持集成预问诊服务，提前收集患者病情，生产预问诊报告 |
| 支持患者抵达医院后进行取号，点亮取号节点，提示下一步注意事项和诊区地点 |
| 支持集成室内导航服务，可以唤起室内导航功能前往诊区候诊 |
| 支持集成排队叫号系统，实时展示排队候诊人数，预估排队时间 |
| 支持集成排队叫号系统，实现在线签到功能，无需自助机操作即可完成排队签到进入队列，签到完成后点亮签到节点 |
| 支持集成排队叫号系统，展示诊室屏叫号信息。支持医生叫号后，点亮候诊节点，患者进入诊室就诊 |
| 支持出示挂号条码，方便患者进行快速身份确认 |
| 缴费流程指引 | 支持提示缴费总金额，点击查看缴费明细。支持展示开单时间、开单科室医生、费用大类、费用项名称、数量、金额等信息。 |
| 检查流程指引 | 支持展示预约、登记、候检、出报告流程节点。待办事项会根据不同节点提示不同信息。支持点击查看检查单详情 |
| 支持展示患者信息、检查项目、开单时间、申请医生、医院地点等信息 |
| 支持报告完成后点亮出报告节点。支持集成检查报告服务，可以点击查看报告详情 |
| 支持登记完成后点亮登记节点。支持检查完成后点亮候检节点 |
| 检验流程指引 | 支持汇总待检验数、待出报告数 |
| 支持点击查看检验单详情 |
| 支持展示患者信息、检验项目、开单时间、申请医生、检验地点、取单时间等信息 |
| 支持点击出示条码信息，方便快速检验确认患者身份。 |
| 支持集成室内导航服务，实现唤起室内导航前往检查科室进行采集 |
| 支持集成检查报告服务，报告完成后，可以点击查看报告详情 |
| 西药流程指引 | 支持缴费成功后，生成西药流程单。支持点击查看西药单详情。支持展示开单时间、申请医生、药房地点、取药窗口 |
| 支持展示药品的名称、规格、数量、用法等信息 |
| 支持集成院内导航服务，患者使用导航前往药房取药 |
| 中药流程指引 | 支持缴费成功后，生成中药流程单。 |
| 支持展示签到、配药、煎药、取药流程节点。待办事项会根据不同节点提示不同信息，如患者需要配送，则待取药会提示物流信息 |
| 支持点击查看中药单详情。支持展示开单时间、申请医生、药房地点、取药窗口 |
| 支持展示药品的名称、数量等信息 |
| 支持集成院内导航服务，患者使用导航前往药房取药 |
| 住院全流程指引 | 整体要求 | 支持预住院办理提示，提示预住院办理流程、地点、查看预住院通知书。 |
| 支持有空床位时通知入院，以便患者及时入院。 |
| 支持统一提示入口，整合住院相关任务，包括检查待做、化验待做、预交款充值提醒、手术提醒、宣教提醒、每日点餐等，以“待办+流程引导”的形式进行融合，按照时间节点排序，引导患者按流程完成住院治疗。 |
| 预交金充值 | 支持实时查看预交金充值总额。支持预缴金充值，在线充值方便快捷 |
| 日费清单查询 | 支持查看住院日费清单，展示每项医疗服务的具体费用 |
| 检查检验报告查询 | 支持院前、住院期间的检查检验提示，可查看检查检验项目名称、时间、地点等信息，还可查看检查报告，便于患者及时了解检查结果 |
| 手术信息查询 | 支持查看住院手术信息，展示手术名称、手术预约时间、手术室、手术台编号、麻醉方式等信息。 |
| 支持提供患者手术宣教，展示术前须知、术后须知、出院须知。 |
| 支持手术宣教库管理，形成手术相关的宣传教育知识库，包括手术基本信息、手术过程与风险、术前指导等，增加用户对手术的信任感。 |
| 自定义待办事项 | ★支持个性化配置待办事项，可根据不同类型的待办事项设置不同的时间提醒规则，适配多种场景。如每日点餐提醒（投标文件中需提供功能截图证明） |
| 出院带药查看 | 支持住院患者在出院后，查看医生开具的出院带药清单，确保患者按时在家中服药 |
| 支持展示药品名称、规格、用法、用量、厂商等关键信息，方便患者了解药品 |
| 院后服务 | 支持集成病历复印、复查预约、满意度调查等第三方应用跳转 |
| 2 | 智能导医 | 整体要求 | 支持患者文字输入，也支持语音输入来描述问题，提高输入效率，简化操作流程 |
| 支持通过AI模型分析用户的提问，准确理解用户的意图，支持识别健康咨询、办事咨询、预约挂号、报告查询等意图 |
| 支持切换当前所选就诊人 |
| AI健康咨询 | 支持回答疾病、用药、检查等领域进行专业解答，为患者提供及时且专业的健康咨询服务，帮助他们理解病情等方面的信息，帮助用户更好地了解和关注自身健康 |
| 知识库管理 | 支持维护扩展私有知识库，可以自定义问题和答案，允许编辑标准问题、相似问题、标准答案 |
| 支持对知识库问题进行分组管理 |
| 支持当识别到用户意图为办事咨询时，通过知识库检索用户问题，匹配度最高的标准问题，并输出答案给用户 |
| 支持同时给用户返回多个相似问题，提升回答的准确率 |
| 支持对用户答案进行满意度评价，收集用户建议，帮助更好地完善知识库 |
| 服务集成推荐 | 支持自定义配置第三方应用跳转所需参数，可以支持H5应用、小程序 |
| 支持智能分析患者需求，推荐服务应用，支持唤起服务跳转第三方服务 |
| AI导诊 | 支持引导患者描述主要症状 |
| 支持验证患者提问内容是否合规正确，不合规则会继续澄清追问 |
| 支持通过AI模型分析患者症状，自动生成收集病情的相关问题 |
| 支持AI模型通过理解多轮对话内容，分析患者病情，推荐挂号科室 |
| 支持患者点击挂号科室后，选择医院、选择医生，最后完成预约挂号 |
| AI预约挂号 | 支持提问医生姓名，匹配挂号医生，展示医生列表和介绍 |
| 支持姓名模糊音的判断，如前后鼻音、翘舌音的相似字 |
| 支持提问科室名称，匹配中心挂号科室，展示科室列表 |
| 支持提问医院名称加科室名称，匹配对应医院的挂号科室，展示科室列表 |
| 支持在对话界面，用户可以点击医生、科室卡片后，展示排班信息，用户可以查看医生的坐诊情况，排班明细。支持查看号源明细，用户选择号子后可以进行预约确认，完成预约挂号 |

### **健康档案开放升级**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 档案开放应用 | | |
| 1 | 首页 | 支持展示个人基本信息 |
| 支持对接机构根据实际情况扩展门诊、检查、检验、住院、妇幼、健康宣教等 |
| 支持展示以及健康体检信息、糖尿病随访信息、高血压随访信息 |
| 支持开放个人基本信息修改入口 |
| 支持根据用户不同签约情况显示不同对应页面 |
| 支持开放联系医生、去签约入口 |
| 2 | 我的健康资源 | 支持展示当前签约日期 |
| 支持展示当前签约机构 |
| 支持展示当前签约医生 |
| 3 | 我的诊疗服务记录 | 支持分类展示门诊、住院、检查、检验信息 |
| 支持门诊、住院、检查、检验分类间切换 |
| 支持根据单次门诊、住院、检查、检验项按列表排序 |
| 支持展示门诊、住院、检查、检验的详细信息 |
| 4 | 我的健康生活方式 | 支持展示居民的饮食习惯 |
| 支持展示居民的运动情况 |
| 支持展示居民的不良生活习惯 |
| 5 | 孕产妇专项管理 | 支持根据生育次数对记录进行筛选 |
| 支持按时间顺序排序检查、访视记录 |
| 支持展示第一次产前检查记录，2-5次产前随访记录，产后访视记录，产后42天健康检查记录明细 |
| 支持列表下滑功能 |
| 6 | 儿童保健专项管理 | 支持根据生育次数对记录进行筛选 |
| 支持按时间顺序排序检查、访视、保健记录 |
| 支持展示新生儿访视记录，1-8月龄儿童健康检查记录，12-30月龄儿童健康检查记录，3-6岁儿童健康检查记录明细 |
| 支持列表下滑功能 |
| 7 | 中医体质辨识 | 支持展示老年人中医体质辨识内容 |
| 支持展示儿童中医体质辨识内容 |
| 支持根据每次指导内容按时间顺序列表排序 |
| 支持列表下滑功能 |
| 支持查看儿童、老年人中医体质辨识内容明细 |
| 8 | 跨层级共享能力 | ★本次健康档案数据要根据其业务性质和各类数据标准规范，形成IRS编目，协助业主完成IRS平台应用注册、目录编制。要求投标人应提供相关健康档案案例所属单位在IRS的数据目录中具有健康档案相关已有调用量的共享接口的相关截图，截图（需用户盖章证明）须包含有共享接口的描述截图（创建时间须在招标公告发出之日前）、含有调用量的相关截图。 |
| 基础信息系统改造 | | |
| 1 | 档案开放数据提供 | 支持数据标准化处理 |
| 支持API接口对接 |
| 支持数据集提供 |
| 2 | 档案自助修改记录存储 | 支持信息记录 |
| 支持数据分析 |
| 3 | 档案自助修改记录下发 | 支持修改记录下发给对应的机构 |
| 支持审核确认 |
| 4 | 基层档案更新协同 | 支持信息回传 |
| 支持允许家庭医生或公卫医生查看 |
| 支持更新至健康档案 |

### **健康账单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 诊疗费用分析 | 支持统计居民当年诊疗费用其中包含：诊疗费、药品费、检查费、检验费、住院费等其他费用， |
|  | 支持分析居民当年累计的诊疗费用、诊疗次数，通过可视化图标分析费用组成情况 |
|  | 检查检验情况 | 支持展示居民近期检查检验，包含：项目日期、检验机构、检验项目 |
|  | 评估分级记录 | 支持展示居民历次慢病分级情况。 |
|  | 危险因素 | 支持展示居民目前的慢病危险因素。 |
|  | 签约记录 | 支持展示患者签约情况和签约记录 |

### **住院一体办**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
|  | 基础服务体 系 | 浙里办用户体 系对接 | 支持与浙里办用户体系互通对接 |
|  | 支持通过浙里办免登录进入住院一体办 |
|  | 支持公众统一的身份认证 |
|  | 入口集成 | 支持与面向C 端公众应用对接，如微信、支付宝等 |
|  | 消息推送 | 支持预约住院结果通知、住院缴费成功通知等推送 |
|  | 支持短信推送、系统通知 |
|  | 流程引导 | 支持对已经完成的节点，当前所处的节点和后续节点进行不同的颜色标记 |
|  | 支持查看流程节点所需要提交的资料 |
|  | 支持自动提醒用户下一节点需要提交的材料和需要办理的手续 |
|  | 自助院前服 务 | 住院办理 | 支持医生在患者出院时对特定类型的患者进行标识，开具住院单 |
|  | 支持个人信息补充 |
|  | 支持住院时间的预约修改 |
|  | 支持患者取消预约 |
|  | 支持短信通知功能 |
|  | 支持自定义入院须知 |
|  | 自助院中服 务 | 报告查询 | 支持与数字化能力底座对接 |
|  | 支持检查、检验报告查询 |
|  | 支持 6 个月以内的历史检查、检验报告查询 |
|  | 支持自定义检查、检验报告查询时间 |
|  | 支持检查、检验记录以卡片形式展示 |
|  | 支持具体检查、检验项目记录查看 |
|  | 费用查询 | 支持与数字化能力底座对接 |
|  | 支持通过在线费用信息查询板块查询相关住院费用信息 |
|  | 支持 6 个月以内的费用信息查询 |
|  | 支持自定义费用信息查询时间 |
|  | 支持费用信息以卡片形式展示 |
|  | 支持展示每日相关费用项目的情况 |
|  | 支持费用项目细化具体展示 |
|  | 支持不同费用项目不同具体记录展示 |
|  | 自助院后服务 | 复诊挂号 | 支持患者查看各个医院科室排班情况 |
|  | 支持患者根据医生的建议复诊时间在线预约挂号 |
|  | 支持自动识别获取复诊患者的基本信息和就医信息、住院信息 |
|  | 支持复诊挂号功能模块中自行调整复诊时间 |
|  | 复检预约 | 支持与预约诊疗平台对接集成 |
|  | 支持检查项目复查预约 |
|  | 支持医生开具复查的检查预约单 |
|  | 支持患者线上查看检查单信息 |
|  | 支持患者自行调整预约检查时间 |
|  | 支持查询待检项目和已检项目 |
|  | 支持患者查看历史检查报告 |
|  | 在线续方 | 支持与互联网医院在线续方功能实现用户体系对接和入口集成 |
|  | 特色服务 | 健康知识库 | 支持向用户提供健康知识指导 |
|  | 守护服务 | 支持整合不同类型的健康自测和查询服务，包括吸烟危害自测、乙肝自测、预产期查询、宝宝疫苗查询等类型 |
|  | 健康专题服 务 | 健康专题服务 | 为用户提供疾病防治类的相关健康资讯 |
|  | 为用户提供妇婴保健类的相关健康资讯 |
|  | 为用户提供饮食保健类的相关健康资讯 |
|  | 为用户提供中医保健类的相关健康资讯 |
|  | 医院对接 | | 支持院内检验检查信息对接 |
|  | 支持院内费用查询接口对接 |

### **健康积分**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 | | |
|  | 商城管理 | 商品库管理 | 支持对商品库进行新增或删除商品操作 | | |
|  | 支持维护商品的详细信息，包括设置商品定价、商品基本信息、库存等 | | |
|  | 支持查看下级各社区商品载入情况、商品的在售情况等 | | |
|  | 支持设置商品的查询/下载权限（上下架） | | |
|  | 支持根据主体编号、主体名称、商品品牌、创建时间等条件检索商品库中的商品 | | |
|  | 商品管理 | 支持各机构按需从商品库中载入商品完成商品新增 | | |
|  | 支持对载入的商品进行移除、上下架等操作 | | |
|  | 支持对商品按机构实际情况维护商品库存，商品详情等内容 | | |
|  | 支持根据主体编号、主体名称、商品状态、商品品牌、创建时间等条件检索机构的商品 | | |
|  | 积分管理 | 任务管理 | 支持批量迁移积分任务的所属任务类型 | | |
|  | 支持切换积分任务发布/停用状态 | | |
|  | 支持对积分任务进行维护管理，包括该积分任务的受众群体、任务的周期、积分的奖励次数、奖励分值、奖励周期等任务信息 | | |
|  | 支持根据任务名称、任务类型、任务状态、任务下发群体等条件检索积分任务 | | |
|  | 任务类型管理 | 支持新增、编辑、删除任务类型 | | |
|  | 支持对任务类型执行启用/停用操作等功能 | | |
|  | 支持任务类型执行启/停操作时，对任务类型包含得积分任务执行相同得操作 | | |
|  | 支持设置任务属性，从而决定奖励得积分类型 | | |
|  | 支持根据任务类型名称、任务属性、任务类型状态等条件检索积分任务 | | |
|  | 补/扣分管理 | 支持管理员对居民的积分资产进行补发积分、扣除积分操作 | | |
|  | 支持对批量居民执行相同的补/扣分管理 | | |
|  | 支持通过执行类型、关联任务、执行管理员、补/扣分对象姓名等条件检索历史补/扣分记录 | | |
|  | 支持记录操作人的相关信息与日志 | | |
|  | 基础管理 | 管理员账户管理 | 支持新增、维护管理员信息 | | |
|  | 支持设置账号的角色信息，分配其权限 | | |
|  | 支持根据管理姓名、手机号、身份证号、性别、认证级别的条件检索管理员 | | |
|  | 评价与建议 | 提供数据报表、饼状图等多样化的评价情况统计 | | |
|  | 支持查看用户填写的建议详情 | | |
|  | 支持根据评价等级、评价标签类型等条件检索信息 | | |
|  | 问题反馈管理 | 支持查看用户反馈的信息 | | |
|  | 支持根据时间、反馈的信息类别、受理状态等条件检索反馈信息 | | |
|  | 支持标记问题的受理状态 | | |
|  | 统计报表 | 活跃度统计 | 统计与分析健康积分平台的用户活跃量、活跃人数占比 | |
|  | 支持按月/自定时间进行统计展示 | |
|  | 健康标签统计 | 统计注册用户各健康标签的人数与人群占比 | |
|  | 积分发放统计 | 统计与展示各任务类型、各积分任务的积分奖励发放情况 | |
|  | 商品兑换统计 | 统计与展示各商品的兑换数量、营业等数据信息 | |
|  | 机构兑换统计 | 统计与展示各机构的商品上下架情况、商品的营业情况、订单核销率等 | |
|  | 数据统计 | | 统计并展示应用用户概况、积分发放情况、积分排行榜、年度热门兑换、兑换动态监控、满意度评价概况、建议情况等方面指标 | | |
|  | 用户端 | 健康银行首页 | 集中展示健康银行积分任务类别 | | |
|  | 支持查看当前账户的个人信息、当前积分资产 | | |
|  | 积分任务 | 可以查看每个类型包含的健康任务内容、任务的达成规则和奖励规则、当前积分的获取情况 | | |
|  | 可以查看行为板块的积分赋分明细 | | |
|  | 支持实时接收到任务的完成信息，实时发放积分 | | |
|  | 健康商城 | 支持居民查看积分可以兑换的商品列表 | | |
|  | 支持居民查看详细的商品信息 | | |
|  | 支持线下医疗机构兑换健康医疗中的商品 | | |
|  | 支持用户根据商品名称、价格、机构等信息筛选商品信息 | | |
|  | 支持生成订单后，自动扣除相应积分资产并锁定商品库存 | | |
|  | 邀请注册 | 提供邀请码和二维码两种邀请标识方式信息 | | |
|  | 支持以文字链接或图片的形式向好友发送邀请 | | |
|  | 绑定邀请码 | 支持唤起手机相机，通过扫描二维码进行绑定； | | |
|  | 支持手动输入邀请码或粘贴好友分享的包含邀请码的文案进行识别绑定。 | | |
|  | 用户中心 | 支持查看用户的个人信息 | | |
|  | 支持维护用户的个人信息 | | |
|  | 积分记录 | | 支持查看我的积分资产以及累计获取 |
|  | 支持查看我的积分账单（详细积分资产变更明细） |
|  | 支持根据收入、支出检索账单 |
|  | 积分定时失效清除 |
|  | 订单记录 | | 支持用户查看自己的历史兑换记录 |
|  | 支持查看具体的订单信息 |
|  | 辅助性小功能 | 评价与建议 | | |
|  | 问题反馈 | | |
|  | 官方热线 | | |

### **慢病E管家**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 慢病情况 | 支持综合展示居民慢性相关信息，包括慢病控制情况、合并症、用药情况 |
| 2 | 健康指导建议 | 支持展示医生对居民提出的健康指导建议标签。 |
| 3 | 指标控制情况 | 支持展示居民历史的指标控制情况，能够使用可视化图标进行展示，让居民掌握自身的重要指标控制情况，包含：血压和血糖的控制情况。 |
| 4 | 服务记录 | 支持展示居民的诊疗、随访记录、检查检验记录，用树桩结构进行展示，能够按照时间倒序进行排列。 |
| 5 | 对接其他健康应用 | 支持对接其他健康应用。 |

### **数字家医服务系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
|  | 用户登录 | 支持医生登录数字家医系统，输入工号、密码，系统自动选中医生所在机构号 |
|  | 医生团队 | 包括所属团队、签约医生团队、团队成员、团队岗位、团队组长、健康促进员、组长联系方式、管辖村居等内容 |
|  | 居民档案 | 支持查询居民的电子健康档案信息，内容包括：个人基本信息，家庭情况，既往史，生活习惯等 |
|  | 支持医生可以修改居民的电子健康档案，内容包括：个人基本信息和生活习惯 |
|  | 诊疗信息调阅 | 支持与数字化能力底座对接，可查看居民门诊详细信息，包含门诊基本信息、检查检验信息及用药信息 |
|  | 支持与数字化能力底座对接，可查看居民住院详细信息，包含住院基本信息、入院诊断及检查检验信息 |
|  | 支持与数字化能力底座对接，可查看签约居民检查信息，包含检查记录及检查报告 |
|  | 支持与数字化能力底座对接，可查看签约居民检查记录列表信息，列表主要展示报告单号，项目名称，就诊医院及报告生成时间 |
|  | 转诊预约 | 实现家庭医生快速为管理的服务对象预约上级医院门诊 |
|  | 签约管理 | 支持查看患者签约状态，签约生效日期以及剩余时间 |
|  | 支持查看已签约的患者信息，以及签约服务包详情 |
|  | 档案迁移 | 医生可在移动端将发起申请，帮助居民迁入健康档案 |
|  | 转诊记录 | 实现家庭医生查看居民的历史转诊信息，以及就诊信息的详细内容：姓名，性别，年龄，就诊科室，就诊状态，就诊医院，就诊时间，就诊医生等信息 |
|  | 工作量查询 | 实现家庭医生查看建档数量、签约数量、随访数量排名 |
|  | 团队工作 | 可实现家庭医生查看团队任务功能，以及新增团队任务操作 |
|  | 高血压管理 | 支持查看患者疾病类型，开始管理日期以及临近随访日期 |
|  | 支持查看患者疾病管理信息，近期分级情况，体征情况，近期检验检查结果，近期药物使用情况，近期随访情况 |
|  | 糖尿病管理 | 支持查看患者疾病类型，开始管理日期以及临近随访日期 |
|  | 支持查看患者疾病管理信息，近期分级情况，体征情况，近期检验检查结果，近期药物使用情况，近期随访情况 |
|  | 慢病随访 | 支持显示最近待随访的患者基本信息：患者姓名，家庭地址，随访日期，提醒医生及时随访 |
|  | 支持对患者进行慢病随访的表单填写，内容包括：体征信息，生活指导方式，用药情况，随访分类及合并症等。 |
|  | 支持对控制不满意或其他原因需到上级医院就诊的患者，家庭医生可通过预约转诊入口，为患者预约上级门诊 |
|  | 预约查询 | 实现家庭医生在线查看当天患者预约就诊记录：医生姓名，所属机构，预约信息，挂号信息 |
|  | 出院回访 | 支持显示最近待随访的患者基本信息：姓名，性别，年龄，联系电话，截止回访日期，回访状态 |
|  | 可实现家庭医生为出院患者新增出院回访功能 |
|  | 消息中心(需对接短信平台） | 医生帮助患者预约门诊，但患者逾期未去，医生可发送短信提醒患者重新预约。 |
|  | 疾病随访（高血压、糖尿病）逾期后，患者可以收到随访的短信提醒，近期有随访安排。 |
|  | 将随访结果为控制不满意的患者展示在待办事项的异常数据列表中，提醒医生该部分患者慢病控制情况不稳定。 |

## **开展“中医处方一件事”改革**

### **中医标准化体系**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 中医药后台管理系统 | | |
| 1 | 用户管理 | 提供用户的新增、修改、删除等维护管理 |
| 2 | 角色管理 | 提供角色的新增、修改、删除、权限分配等维护管理 |
| 3 | 菜单管理 | 提供系统菜单的创建、删除等维护管理 |
| 4 | 部门管理 | 提供部门单位的创建、删除维护管理 |
| 5 | 字典管理 | 系统字典管理 |
| 6 | 日志管理 | 系统登录日志和业务日志管理 |
| 7 | 在线用户 | 系统当前在线用户查看 |
| 8 | 定时任务 | 系统定时任务设置、管理 |
| 9 | 服务监控 | 系统服务健康监控 |
| 10 | 缓存监控 | 系统缓存状态监控 |
| 11 | 机构维护 | 机构创建、修改、删除等维护管理 |
| 12 | 机构处方统计 | 处方信息统计 |
| 13 | 药品统计 | 处方药品信息统计 |
| 14 | 药品目录维护 | 机构药品目录查询、修改、停用、搜索等功能 |
| 15 | 药品目录匹配 | 提供医疗机构药品目录和中医平台药品目录的匹配功能 |

### **中医云处方服务**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
|  | 中医体质测评 | 居民端 | 支持居民对自身的中医体质进行测评 |
|  | 中医健康问诊 | 居民端 | 支持居民选择中医健康问诊的医院、科室、医生 |
|  | 支持居民在线发起中医健康问诊申请 |
|  | 支持居民在线填写健康问诊相关病历及描述 |
|  | 支持居民在线支付问诊费用 |
|  | 支持居民发起问诊退费申请 |
|  | 支持医生与居民线上图文、音/视频问诊 |
|  | 医生端 | 支持医生在线填写问诊总结 |
|  | 中医线上复诊 | 居民端 | 支持居民选择中医线上复诊的医院、科室、医生 |
|  | 支持居民在线查看复诊医生排班 |
|  | 支持居民选择排班后进行复诊预约 |
|  | 支持居民在线填写复诊病历描述及资料 |
|  | 支持居民在线支付复诊挂号费 |
|  | 支持居民申请挂号费退费 |
|  | 支持医生与居民线上图文、音/视频复诊沟通 |
|  | 中医云医生服务 | 医生端 | 支持医生在线接诊并查看患者历史病历 |
|  | 支持医生审核居民退号申请 |
|  | 支持医生在线填写电子病历 |
|  | 支持医生在线开具中医处方 |
|  | 支持医生在线开检验检查单 |
|  | 支持医生CA签名并进行诊毕操作 |
|  | 中医审方服务 | 药师端 | 支持与合理用药（自助审方平台）对接进行中药辅助审方 |
|  | 支持药师查看居民历史病历及处方 |
|  | 支持药师CA签名并提交审方通过/不通过 |
|  | 支持药师对不通过处方填写驳回原因 |
|  | 在线结算 | 居民端 | 支持居民在线查看医嘱处方和电子病历 |
|  | 支持居民在线支付医嘱费用 |
|  | 查看检验检查报告 | 居民端 | 支持居民在线查看检查报告单 |
|  | 支持居民在线查看检验报告单 |

### **一体化共享中药房**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 首页 | 提供总处方量、自取处方、配送处方、代煎处方、机构处方等数据统计展示 |
| 2 | 处方管理 | 提供处方流转、处方列表、处方详情、处方物流录入功能 |
| 3 | 提供手动处方录入、处方查询，处方修改功能 |
| 4 | 提供按照患者、开方机构、医生、是否代煎、处方状态、取药方式、开方日期等信息进行查询 |
| 5 | 地址管理 | 提供患者地址录入、编辑、配送地点等内容编辑和修改 |
| 6 | 处方审核 | 提供处方列表展示 |
| 7 | 提供处方审核功能，审核意见录入 |
| 8 | 提供处方查询功能 |
| 9 | 账户管理 | 提供个人账户管理、账户机构关联分配 |
| 10 | 提供个人手机号、密码修改维护 |
| 11 | 提供账户新增、修改、禁用、删除功能 |
| 12 | 支持账户角色管理和权限分配 |
| 13 | 机构管理 | 提供医疗机构新增、查询、编辑功能 |
| 14 | 提供管理机构新增、查看 |
| 15 | 提供药企机构新增、停用、编辑、删除等管理功能 |
| 16 | 统计报表 | 提供处方查询、列表展示、导出功能 |
| 17 | 提供药品报表查询、列表展示、导出功能 |
| 18 | 物流管理 | 提供待发货处方列表展示、查询、发货和批量发货功能 |
| 19 | 提供已发货处方列表展示、查询、物流面单打印、批量面单打印、物流详情查看功能 |
| 20 | 提供发货地址管理功能，新增、编辑、删除发货地址 |
| 21 | 支持顺丰物流电子下单，面单打印 |
| 22 | 支持发货短信通知功能 |
| 23 | 煎煮管理 | 支持手持终端设备处方煎煮流程管理 |
| 24 | 支持手持终端设备顺丰物流扫码下单、物流处方查看、面单打印功能 |
| 25 | 处方进度查看 | 支持移动端处方煎煮流程查看 |
| 26 | 支持移动端处方物流信息查看 |

### **治未病与健康管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 中医治未病系统 | | |
| 1 | 中医体质辨识系统 | 平和质，提供平和质体质评测、体质得分、体质报告说明，体质相关调理方案、包括膳食调理、起居调理、运动调理、经络调理、它助方案。 |
| 2 | 气虚质，提供气虚质体质评测、体质得分、体质报告说明，体质相关调理方案、包括膳食调理、起居调理、运动调理、经络调理、它助方案。 |
| 3 | 阳虚质，提供阳虚质体质评测、体质得分、体质报告说明，体质相关调理方案、包括膳食调理、起居调理、运动调理、经络调理、它助方案。 |
| 4 | 阴虚质，提供阴虚质体质评测、体质得分、体质报告说明，体质相关调理方案、包括膳食调理、起居调理、运动调理、经络调理、它助方案。 |
| 5 | 痰湿质，提供痰湿质体质评测、体质得分、体质报告说明，体质相关调理方案、包括膳食调理、起居调理、运动调理、经络调理、它助方案。 |
| 6 | 湿热质，提供湿热质体质评测、体质得分、体质报告说明，体质相关调理方案、包括膳食调理、起居调理、运动调理、经络调理、它助方案。 |
| 7 | 血瘀质，提供血瘀质体质评测、体质得分、体质报告说明，体质相关调理方案、包括膳食调理、起居调理、运动调理、经络调理、它助方案。 |
| 8 | 气郁质，提供气郁质体质评测、体质得分、体质报告说明，体质相关调理方案、包括膳食调理、起居调理、运动调理、经络调理、它助方案。 |
| 9 | 特禀质，提供特禀质体质评测、体质得分、体质报告说明，体质相关调理方案、包括膳食调理、起居调理、运动调理、经络调理、它助方案。 |
| 10 | 心理健康评估系统 | 提供睡眠质量评测量表，用户根据评测量表内容选择合适答案，完成后系统根据选择答案，给出评测结果和评测报告内容。 |
| 11 | 焦虑评测，提供焦虑评测量表，用户根据评测量表内容选择合适答案，完成后系统根据选择答案，给出评测结果和评测报告内容。 |
| 12 | 抑郁评测，提供抑郁评测量表，用户根据评测量表内容选择合适答案，完成后系统根据选择答案，给出评测结果和评测报告内容。 |
| 13 | 心理健康评测，提供心理评测量表，用户根据评测量表内容选择合适答案，完成后系统根据选择答案，给出评测结果和评测报告内容。 |
| 14 | 疾病风险评估系统 | 提供亚健康评测，提供亚健康评测量表，用户根据评测量表内容选择合适答案，完成后系统根据选择答案，给出评测结果和评测报告内容。 |
| 15 | 疲劳程度评测，提供疲劳程度评测表，用户根据评测量表内容选择合适答案，完成后系统根据选择答案，给出评测结果和评测报告内容。 |
| 16 | 肥胖程度评测，提供肥胖程度评测量表，用户根据评测量表内容选择合适答案，完成后系统根据选择答案，给出评测结果和评测报告内容。 |
| 17 | 心脑血管风险评测，提供心脑血管风险评测量表，用户根据评测量表内容选择合适答案，完成后系统根据选择答案，给出评测结果和评测报告内容。 |
| 18 | 糖尿病风险评测，提供糖尿病风险评测量表，用户根据评测量表内容选择合适答案，完成后系统根据选择答案，给出评测结果和评测报告内容。 |
| 19 | 颈椎健康状况评测，提供颈椎健康状况评测量表，用户根据评测量表内容选择合适答案，完成后系统根据选择答案，给出评测结果和评测报告内容。 |
| 20 | 居民健康体检系统 | 支持与采集健康数据硬件设备对接，采集身高、体重、腰臀围、BMI、体温、人体肌肉量、人体骨量、内脏脂肪等级、脂肪率、基础代谢、水分含量、血压、胆固醇、血氧、血糖、血脂、尿酸等各项健康指标数据。 |
| 21 | 提供采集健康数据硬件设备接口对接 |
| 22 | 提供采集硬件设备数据上传 |
| 23 | 居民健康画像系统 | 按照数据采集端的中医体质信息、心理健康评测信息、疾病风险评估信息、居民健康体检信息，提供居民个人健康画像数据展示。 |
| 24 | 提供各检测人员清单信息展示 |
| 25 | 提供根据中医体质信息、心理健康评测信息、疾病风险评估信息、居民健康体检信息等各维度健康信息分析后的健康建议和报告 |
| 26 | 提供个人健康画像健康数据和his诊间共享和打印 |
| 中医远程教学系统 | | |
| 1 | 课程分类管理 | 提供新增、查看、编辑、删除等课程分类管理功能。 |
| 2 | 课程管理 | 提供新增课程功能、课程基本信息查看、课程描述、课程信息等内容 |
| 3 | 提供课程视频上传功能 |
| 4 | 提供课时定制功能 |
| 5 | 提供查看、编辑、删除课程维护功能 |
| 6 | 课程学习 | 提供课程排序、课程分类列表展示功能。 |
| 7 | 提供课程搜索功能 |
| 8 | 提供课程视频播放 |
| 9 | 提供课程收藏功能 |
| 10 | 个人中心 | 提供个人课程学习列表 |
| 11 | 提供个人收藏课程展示 |
| 12 | 数据统计 | 提供历史学习用户、播放总量、学习总时长、活跃度、课程完播率等信息展示 |
| 13 | 提供用户学习排名，学习总时长展示 |
| 14 | 提供课程排名，播放总量、学习用户、完播率、收藏人数等信息展示 |
| 15 | 提供机构排名，学习总时长、课程资源量等信息展示 |
| 居民健康宣教系统 | | |
| 1 | 健康宣教管理后台 | 提供新增文章功能、标题、副标题、来源、作者、封面图、正文、排序值、是否上架、预览等功能。 |
| 2 | 支持科普文章类别设定 |
| 3 | 支持养生科普图文编辑功能 |
| 4 | 支持图片上传功能 |
| 5 | 提供新增文章列表查看功能 |
| 6 | 提供科普文章查询功能 |
| 7 | 提供科普文章上架发布功能。 |
| 8 | 提供健康宣教视频上传、编辑、删除功能 |
| 9 | 提供健康宣教内容列表、展示功能 |
| 10 | 移动端 | 提供移动端对中医健康宣教内容查看、浏览功能 |
| 11 | 提供科普文章分类查看功能。 |
| 中医智能辅助诊疗系统 | | |
| 1 | 智能辅助开方 | 支持疾病、证型、处方推荐功能。 |
| 2 | 中药饮片开方，支持中医饮片开方模式 |
| 3 | 颗粒剂开方，支持中医颗粒剂开方模式 |
| 4 | 中医适宜技术，提供中医适宜技术开方模式 |
| 5 | 中医适宜技术服务包，提供14类人群适宜技术服务包快捷开方 |
| 6 | 处方结算单，提供所开处方汇总和结算功能提醒。 |
| 7 | 支持处方合并功能 |
| 8 | 提供系统经方详解，对经方进行详细说明 |
| 9 | 支持处方提交HIS功能 |
| 10 | 临证加减 | 临症加减，提供根据症状、治法，系统推荐增加对应饮片的方式进行临证加减。 |
| 11 | 合理用药 | 提供中医合理用药提醒，包括十八反十九畏、毒性、超剂量、孕妇妊娠禁忌等 |
| 12 | 维护管理 | 提供医生自己常用处方管理和维护，新增、修改，删除。 |
| 13 | 历史处方管理，提供就诊患者的历史处方查看 |
| 14 | 提供系统经方、自拟方、协定方查询录入 |
| 中医家庭医生签约服务包系统 | | |
| 1 | 中医治未病服务包 | 提供0-6岁儿童中医药签约服务包 |
| 2 | 提供学龄期儿童中医药签约服务包 |
| 3 | 提供青春期儿童中医药签约服务包 |
| 4 | 提供孕产妇中医药签约服务包 |
| 5 | 提供成年期人群中医药签约服务包 |
| 6 | 提供老年期人群中医药签约服务包 |
| 7 | 社区常见慢性病中医药服务包 | 提供高血压病社区常见慢性病中医药服务包 |
| 8 | 提供糖尿病社区常见慢性病中医药服务包 |
| 9 | 提供颈肩腰腿痛社区常见慢性病中医药服务包 |
| 10 | 提供脑卒中恢复期社区常见慢性病中医药服务包 |
| 11 | 提供慢性阻塞性肺病社区常见慢性病中医药服务包 |
| 12 | 提供冠心病社区常见慢性病中医药服务包 |
| 13 | 提供脂肪肝社区常见慢性病中医药服务包 |
| 中医知识库系统 | | |
| 1 | 临床指南 | 提供临床指南相关中医知识内容，进行检索、查阅 |
| 2 | 现代方剂 | 提供现代方剂相关中医知识内容，进行检索、查阅。 |
| 3 | 期刊文献 | 提供期刊文献相关中医知识内容，进行检索、查阅。 |
| 4 | 名医医案 | 提供名医医案相关中医知识内容，进行检索、查阅。 |
| 5 | 古代方剂 | 提供古代方剂相关中医知识内容，进行检索、查阅。 |
| 6 | 中医疾病 | 提供中医疾病相关中医知识内容，进行检索、查阅。 |
| 7 | 中医草药 | 提供中医草药相关中医知识内容，进行检索、查阅。 |
| 8 | 中医穴位 | 提供中医穴位相关中医知识内容，进行检索、查阅。 |
| 9 | 中医古籍 | 提供中医古籍相关中医知识内容，进行检索、查阅。 |
| 10 | 中医针灸 | 提供中医针灸相关中医知识内容，进行检索、查阅。 |
| 11 | 中医舌象 | 提供中医舌象相关中医知识内容，进行检索、查阅。 |
| 12 | 中医脉象 | 提供中医脉象相关中医知识内容，进行检索、查阅。 |

### **中医药智慧监管**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 中医药数据驾驶舱 | 提供中医药医疗资源信息展示 |
| 2 | 提供中医药特色内容展示 |
| 3 | 提供中医药重点专科信息展示 |
| 4 | 提供中医医疗人力资源信息展示 |
| 5 | 支持地区、街道地图展示 |
| 6 | 提供中医药临床指标信息统计展示 |
| 7 | 提供区域中医各类指标占比统计显示 |
| 8 | 中医药诊疗人次占比 |
| 9 | 中医处方占比 |
| 10 | 老年人、儿童中医药健康管理率 |
| 11 | 支持区域管理账户、医院账户分级权限和统计数据查看 |

### **中医数据实时归集**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 数据对接 | 按照浙江省中医药数据传输规范要求，将中医门诊处方、中医门诊处方明细、中医门诊病历等数据按照要求传至浙江省中医处方大数据平台 |

## **深化医共体资源共享监管体系**

### **医共体基础支撑服务**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 资源基础管理 | 机构管理 | 用于医疗机构的管理 |
| 2 | 提供机构新增功能，包括新增同级机构、新增子机构 |
| 3 | 支持机构实体院区管理，包括实体新增、修改以及删除操作，修改时支持对状态进行设置 |
| 4 | 支持对已有机构基本信息修改进行修改以及状态的设置 |
| 5 | 支持对已有机构进行删除操作 |
| 6 | 支持按机构名称进行检索定位 |
| 7 | 支持按机构级别、医院等级进行筛选 |
| 8 | 支持查询结果按树结构层级展示 |
| 9 | 支持配置机构开放应用服务 |
| 10 | 支持按设定的排序码进行自动排序 |
| 11 | 支持医院通过接口形式将注册机构信息上传至平台，支持变更信息同步上传至平台 |
| 12 | 医联/共体管理 | 用于管理各医联/共体及其成员关系 |
| 13 | 支持医联/共体新增、编辑、删除操作 |
| 14 | 支持对已有医联/共体基本信息修改以及状态的设置 |
| 15 | 支持对医联/共体的类型、状态进行检索 |
| 16 | 支持医联/共体成员机构的新增操作，包括医院名称、院区名称等 |
| 17 | 支持医联/共体成员机构的编辑、修改状态、删除操作 |
| 18 | 支持按医联/共体牵头机构设置 |
| 19 | 标准科室管理 | 用于医疗机构科室的管理 |
| 20 | 提供标准科室名称查询筛选功能，支持对查询条件重置 |
| 21 | 提供新增标准科室功能，包含启用状态 |
| 22 | 支持对已存在科室进行基本信息修改以及状态启停设置 |
| 23 | 组织科室管理 | 用于医疗机构组织科室的管理 |
| 24 | 提供科室新增功能，包括新增同级科室、新增子级科室 |
| 25 | 支持组织科室管理，包括科室编辑、删除、刷新操作 |
| 26 | 支持按机构名称、科室类别、以及状态进行筛选 |
| 27 | 支持按组织科室名称进行检索定位 |
| 28 | 支持对组织科室进行服务配置，添加或移出已配置服务 |
| 29 | 支持按设定的排序码进行自动排序 |
| 30 | 支持医院通过接口形式将组织科室信息上传至平台，支持变更信息同步上传至平台 |
| 31 | 机构医生管理 | 用于管理各个医院各个科室的各个医生的职工信息 |
| 32 | 提供机构医生新增、删除和刷新功能 |
| 33 | 支持对已存在医生进行编辑操作，包含状态 |
| 34 | 支持按机构、所属科室以及状态进行医生筛选 |
| 35 | 支持查询结果按树结构层级展示 |
| 36 | 支持挂号科室关联配置以及配置后修改 |
| 37 | 支持按医生姓名进行检索定位 |
| 38 | 支持机构医生用户同步到系统用户 |
| 39 | 支持机构医生用户对应角色配置 |
| 40 | 支持按设定的排序码进行自动排序 |
| 41 | 支持医院通过接口形式将机构医生信息上传至平台，支持变更信息同步上传至平台 |
| 42 | 转出协同平台（患者角度） | 医联体协同门户 | 提供分级诊疗门诊、住院、检查等各类业务预约入口，方便HIS对接以及预约转诊操作 |
| 43 | 支持便捷进入各类预约子业务模块 |
| 44 | 支持以患者角度展示患者基本信息、以及近期本院和非本院各类预约记录列表汇总展示 |
| 45 | 支持便捷查看本院转诊单详情，以及支持转诊单打印 |
| 46 | 支持对本院转诊申请单进行撤销申请操作，并支持录入撤销原因 |
| 47 | 支持对已完成的转诊单进行快速再次预约操作 |
| 48 | 转入协同平台（患者角度） | 医联体协同门户 | 提供分级诊疗门诊、住院、检查等各类业务预约入口，方便HIS对接以及预约转诊操作 |
| 49 | 支持以患者角度展示患者基本信息、近期转入本院记录列表汇总 |
| 50 | 支持便捷查看本院转诊单详情，以及支持转诊单打印 |
| 51 | 支持对待答复的住院转诊记录进行答复操作 |
| 52 | 支持对本院转诊申请单进行撤销申请操作，并支持录入撤销原因 |
| 53 | 患者随访基础信息管理 | 随访配置管理 | 用于各医院的随访状态、自动接收、自动下转情况，自动随访计划模板、自动随访优先级，以及随访负责人的管理 |
| 54 | 支持根据医院编号、医院名称、是否开放出院随访、是否允许转入进行查询 |
| 55 | 支持随访机构从资源中心中配置出院随访业务后自动在列表中生成 |
| 56 | 支持对机构进行是否允许下转、是否允许转入进行设置；支持设置自动接收 |
| 57 | 支持对自动下发签约医院、自动下发建档医院、自动制定院内随访三种模式进行开关控制 |
| 58 | 支持配置三种自动随访使用的随访计划 |
| 59 | 支持设置三种自动随访方式的优先级，在开启多个方式的时候，根据患者符合情况以及优先级确认随访模式 |
| 60 | 支持失访控制，最后一次随访的失访时间根据失访控制来 |
| 61 | 支持对各机构设置随访负责人；支持对随访负责人进行手机号、是否启用等信息维护 |
| 62 | 问卷管理 | 用于随访医院配置随访问卷 |
| 63 | 支持按问卷名称、问卷类型、创建时间、科室进行检索；支持类型、创建时间排序 |
| 64 | 支持新增维护问卷基本信息、问卷题目信息；支持问卷关联科室 |
| 65 | 支持制定随访问卷，题型：单选、矩阵单选、多选、判断、填空、多选补充、单选补充等 |
| 66 | 支持管理题库，将问题加入题库；支持题库问题直接引入当前问卷 |
| 67 | 支持为题目设置分值，支持设置问题提示 |
| 68 | 支持设置机构通用问卷、科室通用问卷； |
| 69 | 支持问卷按科室进行权限控制 |
| 70 | 随访规则配置 | 用于管理随访周期 |
| 71 | 支持按名称、周期随访类型进行检索 |
| 72 | 支持按固定周期、自定义周期设置随访周期 |
| 73 | 支持每星期、每半个月、每月、每三个月、每半年来配置固定周期 |
| 74 | 支持配置多次随访具体次数 |
| 75 | 支持对随访周期的管理 |
| 76 | 题库管理 | 用于管理随访问卷题库，维护问卷时直接引用题库问题 |
| 77 | 支持添加题库集合 |
| 78 | 支持在题库中直接新增题目，并维护 |
| 79 | 支持题库信息的维护及删除等操作 |
| 80 | 问卷分类管理 | 用于管理问卷的类型 |
| 81 | 支持按分类名称进行检索 |
| 82 | 支持添加问卷分类 |
| 83 | 支持对问卷进行维护及删除等操作 |

### **医共体资源管理中心**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 门诊资源管理 | 挂号科室管理 | 用于管理各个医院开放的可预约资源科室信息 |
| 2 | 提供科室新增功能，包括新增同级科室、新增子级科室 |
| 3 | 支持组织科室管理，包括科室编辑、删除、刷新操作 |
| 4 | 支持按机构名称、科室类别、以及状态进行筛选 |
| 5 | 支持按组织科室名称进行检索定位 |
| 6 | 支持对组织科室进行服务配置，添加或移出已配置服务 |
| 7 | 支持医院通过接口形式将挂号科室信息上传至平台，支持变更信息同步上传至平台 |
| 8 | 门诊排班管理 | 用户管理各医院开放门诊排班资源 |
| 9 | 支持按机构名称检索以及自动定位，展示对应的排班列表 |
| 10 | 支持机构检索结果按医联/共体或组织机构树结构层级展示，方便切换机构选择查看排班列表 |
| 11 | 支持按医生名称、排班科室、状态、时间范围以及数据来源渠道进行删选查询；支持查询条件重置操作 |
| 12 | 支持医院通过接口形式将排班资源上传至平台；支持和医院端数据实时同步 |
| 13 | 提供新增门诊排班操作，按排班设置、号源设置、开放预约机构设置的操作流程 |
| 14 | 支持按人均接诊时间或时间段进行排班号源设置 |
| 15 | 支持对单个或批量号源状态进行启停操作 |
| 16 | 支持对单个或批量号源预约状态进行设置 |
| 17 | 支持对单个或批量号源预约途径进行设置 |
| 18 | 支持对排班号源设置可预约机构 |
| 19 | 提供门诊排班的发布、停诊、废弃操作 |
| 20 | 支持停诊查询，便于对于已预约但停诊的用户做出妥善处理 |
| 21 | 排班班次管理 | 用户管理各医院预约排班班次设置 |
| 22 | 支持按机构名称检索以及自动定位，展示对应的排班班次列表 |
| 23 | 支持机构检索结果按医联/共体或组织机构树结构层级展示，方便切换机构选择查看排班班次列表 |
| 24 | 支持对排班班次进行新增操作,包括班次编码、名称以及班次时间范围、挂号时间范围等信息 |
| 25 | 对于存在多院区的机构，支持按院区对排班班次进行设置 |
| 26 | 支持对已存在的排班班次进行编辑、删除以及状态修改 |
| 27 | 支持医院通过接口形式将排班班次上传至平台；支持和医院端数据实时同步 |
| 28 | 预约途径管理 | 用户管理各医院院区开放预约途径 |
| 29 | 支持按机构名称检索以及自动定位，展示对应的预约途径列表 |
| 30 | 支持机构检索结果按医联/共体或组织机构树结构层级展示，方便切换机构选择查看预约途径列表 |
| 31 | 提供对预约途径进行新增操作，包括途径编码、途径名称、提前可预约天数、是否允许当天预约等 |
| 32 | 对于存在多院区的机构，支持按院区对预约途径进行设置 |
| 33 | 支持对已存在的预约途径进行编辑、修改状态以及删除操作 |
| 34 | 支持医院通过接口形式将预约途径上传至平台；支持和医院端数据实时同步 |
| 35 | 住院资源管理 | 床管人员配置 | 用于管理各医院床管医生病区医生信息 |
| 36 | 支持按机构名称检索以及自动定位，展示对应的床管人员列表 |
| 37 | 支持机构检索结果按医联/共体或组织机构树结构层级展示，方便切换机构选择查看床管人员列表 |
| 38 | 支持对员工类型、姓名、身份证号、启用状态进行查询，员工类型为床管以及床管负责人 |
| 39 | 支持医院端通过接口服务模式将床管人员数据上传至平台 |
| 40 | 支持床管人员新增操作，支持设置到院区以及设置是否为床管负责人 |
| 41 | 支持对床管人员进行编辑、修改状态以及删除操作 |
| 42 | 支持对查询条件进行重置 |
| 43 | 病区床位配置 | 用于管理各医院病区信息；支持病区与科室进行匹配 |
| 44 | 支持按机构名称检索以及自动定位，展示对应的病区床位信息列表 |
| 45 | 支持机构检索结果按医联/共体或组织机构树结构层级展示，方便切换机构选择查看病区床位列表 |
| 46 | 支持对病区床位进行新增、修改、删除以及状态启停操作 |
| 47 | 支持对病区编码、病区名称、关联科室以及开发床位数进行设定以及开放预约机构的设置 |
| 48 | 支持医院端通过接口服务模式将病区床位数据上传至平台 |
| 49 | 支持对病区关联科室进行修改，支持一个病区关联多个科室 |
| 50 | 支持根据医院名称、病区编码、病区名称、科室名称等条件进行查询，便于对病区信息进行管理 |
| 51 | 支持对查询条件进行重置 |
| 52 | 转诊原因配置 | 用于维护各医院转诊原因配置 |
| 53 | 支持按机构名称检索以及自动定位，展示对应配置的转诊原因列表 |
| 54 | 支持机构检索结果按医联/共体或组织机构树结构层级展示，方便切换机构选择查看转诊原因列表 |
| 55 | 支持转诊原因新增操作，支持转诊原因配置到院区 |
| 56 | 支持转诊原因进行编辑、修改状态以及删除操作 |
| 57 | 住院须知配置 | 用于维护医院的入院注意事项 |
| 58 | 支持按机构名称检索以及自动定位，展示对应配置的入院注意事项列表以及详情查看 |
| 59 | 支持机构检索结果按医联/共体或组织机构树结构层级展示，方便切换机构选择查看入院注意事项列表 |
| 60 | 支持住院须知新增操作 |
| 61 | 支持入院注意事项配置到院区以及文档格式化编辑 |
| 62 | 支持对已有的住院须知进行编辑、修改状态以及删除操作 |
| 63 | 协同资源管理 | 基础字典管理 | 用于基础字典的管理 |
| 64 | 支持字典管理，如检查类型、预约途径等 |
| 65 | 支持按字典类型以及状态进行筛选 |
| 66 | 支持对字段值进行编辑、修改状态以及删除操作 |
| 67 | 检查项目管理 | 用于管理各机构的检查项目 |
| 68 | 支持平台上直接新增检查项目进行维护 |
| 69 | 支持excel模板导入功能 |
| 70 | 支持选择检查机构、检查类型、检查项目进行检索，支持查询条件重置 |
| 71 | 支持检查项目多级管理，提供分类、项目、部位等级别满足不同医院需求 |
| 72 | 支持检查类型的匹配，和基础字典中设置的检查类型进行关联匹配 |
| 73 | 提供检查项目医生提醒的设置，在检查项目预约程中提醒医生；提供检查项目患者提醒设置，在检查项目预约过程中提醒医生，同时打印给患者的检查单中打印 |
| 74 | 提供检查项目的基本信息设置 |
| 75 | 卫生资源池 | 专家门诊号源池 | 支持查询已开放医院可以在线预约的各个科室和各个医生资源 |
| 76 | 支持通过排班日期进行筛选 |
| 77 | 支持以柱状图的形式统计医院开放号源数、医院剩余号源数、医院已被预约号源数 |
| 78 | 支持以表格的形式统计各个医院号源总数、剩余号源数、已预约号源数、已预约/总数 比例 |
| 79 | 普通门诊号源池 | 支持统计医院资源总数和预约数量 |
| 80 | 支持通过排班日期进行筛选 |
| 81 | 支持以柱状图的形式统计医院开放号源数、医院剩余号源数、医院已被预约号源数 |
| 82 | 支持以表格的形式统计各个医院号源总数、剩余号源数、已预约号源数、已预约/总数 比例 |
| 83 | 床位资源统计 | 支持统计医院床位资源的详细情况，以柱状图、表格等形式多层次展现 |
| 84 | 支持按医院、病区、科室进行筛选查询 |
| 85 | 支持以柱状图的形式统计医院开放床位数、医院当前占用床位数、医院预约排队人数 |
| 86 | 支持以表格的形式统计各个医院开放床位数、当前占用床位数、空床位、预约床位数 |
| 87 | 支持选择医院、病区、科室进行筛选查询 |
| 88 | 支持图形的收起，只展示表格部分 |
| 89 | 检查资源池（仅资源在本地有） | 支持统计医院检查资源的开放以及预约情况，以柱状图、表格等形式多层次展现 |
| 90 | 支持按排班日期范围、机构名称、检查类型条件进行筛选 |
| 91 | 支持医院各预约资源总数、已预约总数、剩余资源总数的统计分析 |
| 92 | 提供丰富的结果展示,支持柱状图展示 |

### **医共体资源共享体系**

#### 医共体远程门诊

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能 | 详细技术参数 | |
| 基础管理 | | | |
| 1 | 机构管理 | 提供医院机构的信息维护功能，包括机构的名称、详细地址、负责人姓名、负责人手机号等实体信息 | |
| 支持平台上对机构实体信息进行新增、删除 | |
| 支持根据机构的实体标号、实体名称、负责人信息、服务状态、所在区域等元素进行检索 | |
| 支持实体服务状态（启停）的设置 | |
| 支持批量导入实体机构信息 | |
| 2 | 科室管理 | 提供平台直接进行科室的新增、修改等管理功能 | |
| 支持批量导入科室 | |
| 支持根据机构的科室名称、开通的服务情况等元素进行检索 | |
| 支持根据科室动态配置服务 | |
| 支持批量修改服务配置 | |
| 支持查看科室关联的医生信息 | |
| 支持批量移除科室关联的医生 | |
| 3 | 医生管理 | 提供医生的信息维护功能，包括医生个人信息、资质信息的维护 | |
| 支持批量导入医生 | |
| 支持医生关联科室信息 | |
| 支持通过医生姓名、手机号进行检索 | |
| 支持配置医生的账号信息，如重置密码等 | |
| 开方字典管理 | | | |
| 5 | 给药频次字典管理 | 支持新增、导入、维护、删除给药频次 | |
| 支持根据机构主体，进行单机构个性化定制给药频次字典管理 | |
| 支持根据编号、频次名称、医院频次编码、状态等检索字典 | |
| 6 | 给药途径字典管理 | 支持新增、导入、维护、删除给药途径 | |
| 支持根据机构主体，进行单机构个性化定制给药途径字典管理 | |
| 支持根据编号、频次名称、医院途径编码、状态等检索字典 | |
| 7 | 处方分类字典管理 | 支持进行新增、删除、新增、导入、维护、删除处方分类等综合性操作 | |
| 支持根据机构主体，进行单机构个性化定制给处方分类管理 | |
| 支持根据编号、分类名称、处方类型、特殊药品限制、状态等检索字典 | |
| 排班设置 | | | |
| 8 | 班次设置 | 支持平台上直接新增班次(每日工作时段)管理 | |
| 提供班次的基本信息设置 | |
| 支持开始预约时间、结束预约时间、最晚预约时间的设置，满足各医院各项目的时间设置需求 | |
| 支持启用禁用状态的设置 | |
| 9 | 排班管理 | 支持新增、废弃、停诊发布排班信息 | |
| 支持加号、停号、设置号源是否可以被预约、设置可被预约途径、编辑就诊时间等操作 | |
| 支持按指定日期进行设置排班 | |
| 支持根据医生名称、机构名称、科室信息、排班日期等元素进行检索 | |
| 10 | 诊室管理 | 提供平台直接进行远程门诊诊室的新增、修改等管理功能 | |
| 支持单个/批量删除诊室信息 | |
| 支持设置诊室的启用禁用状态 | |
| 11 | 诊室排班信息 | 支持新增、编辑、删除排班信息 | |
| 支持按指定日期进行设置排班 | |
| 支持按指定日期检索排班信息 | |
| 统计分析 | | | |
| 12 | 统计分析 | 远程门诊情况统计：各机构累计接诊人次、累计挂号费、处方费等数据的统计 | |
| 13 | 预约挂号：展示平台历史挂号记录 | |
| 远程门诊公众端 | | | |
| 14 | 首页 | 集成预约挂号、门诊信息、候诊查询、预约记录等功能入口 | |
| 展示待诊卡片，直观提醒患者按时就诊 | |
| 智能展示推荐医生列表 | |
| 15 | 号源预约 | 提供按医院查询排班医生 | |
| 提供按科室查询排班医生 | |
| 提供按日期查询排班医生 | |
| 支持按医生姓名查询医生 | |
| 提供预约挂号 | |
| 提供信息补充资料渠道 | |
| 16 | 预约记录 | 提供预约挂号列表查询 | |
| 提供预约信息查看 | |
| 提供退号操作 | |
| 提供快捷跳转查询候诊队伍 | |
| 提供信息补充资料渠道 | |
| 17 | 门诊信息 | 提供门诊记录列表查询 | |
| 提供门诊信息查看功能，包括问诊信息，厨房信息等 | |
| 18 | 候诊查询 | 提供候诊列表查询 | |
| 诊室当前诊室候诊队伍列表 | |
| 支持查看当前就诊号信息、我的序号信息等查询 | |
| 上级医生端-业务模块 | | | |
| 19 | 首页 | 支持展示医生的值班班次信息、科室信息、服务分点信息 | |
| 支持展示医生服务分点 | |
| 支持切换分点，查看分点待诊列表情况 | |
| 支持医生筛选/选择患者信息，查看患者的健康信息，执行接诊等操作 | |
| 新增挂号时，支持自动更新待诊患者列表 | |
| 20 | 健康信息 | 展示当前接诊患者最新一次的体征信息，支持刷新数据 | |
| 展示患者各项指标的历史体征变化趋势 | |
| 展示患者的健康画像，包括历史诊断信息、过敏史信息、目前存在的风险健康因素、可能会增加的疾病风险等健康数据 | |
| 支持调阅健康档案浏览器，支持医生查看患者的健康档案信息 | |
| 21 | 在线看诊 | 支持医生记录患者的主诉信息 | |
| 支持医生书写记录诊断结果 | |
| 支持医生书写过程中实时自动保存病历书 | |
| 支持保存后开启远方开端权限 | |
| 22 | 西药开方 | 支持医生根据诊断结果开具一张/多张处方单 | |
| 支持每张处方单可以包含一种/多种药品信息 | |
| 处方关联处方分类，根据医生信息与处方分类信息，筛选药品 | |
| 支持开具药品时检索基层医院药品库存，上级医院可以直接开具基层诊室药房的药品。 | |
| 持根据医生快捷输入信息进进行检索，匹配药品 | |
| 支持医生书写过程中实时自动保存处方信息 | |
| 支持处方切换、删除和编辑处方或药品 | |
| 23 | 视频通讯 | 支持医生接诊时，自动唤起视频组件，呼叫下级医生端 | |
| 支持视频转语音通话 | |
| 支持接听下级医生端的视频通话请求 | |
| 支持挂断视频通话 | |
| 24 | 药房目录 | 支持根据患者所在诊室信息，展示药房的药品目录 | |
| 26 | 历史处方 | 支持展示平台开具的处方历史记录 | |
| 支持根据处方类型和时间筛选历史处方 | |
| 支持查看处方详情 | |
| 接诊 | 支持一键进入远程问诊界面，根据接诊的患者信息关联病历病案、在线开方、调阅处方历史、健康信息等功能 |
| 个人中心 | 支持账户的登录/退出功能 |
| 切换个人状态（在线/离开），默认登录后初始为在线 |
| 维护个人信息 |
| 账号密码管理，支持修改密码以及找回密码功能 |
| 基层医生端-业务模块 | | | |
| 28 | 候诊列表 | 展示上级专家的候诊队伍列表 | |
| 支持查看当前就诊号信 | |
| 支持查看已诊毕患者的诊疗信息 | |
| 29 | 视频通讯 | 支持视频转语音通话 | |
| 支持接听上级医生端的视频通话请求 | |
| 支持挂断视频通话 | |
| 支持医生向上级医生端发起视频通讯请求 | |

#### 医共体临床检验中心

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 技术参数 |
|  | 区域检验数据中心 | 数据集中存储管理 | 支持统一检验字典库，实现区域检验数据格式的标准化，支持集中存储检验数据，统一管理检验数据 |
|  | 数据格式标准化管理 | 支持数据格式的标准化，实现术语代码、检验项目、检验医嘱、样本类型等各种业务代码的标准化 |
|  | 区域检验中心代码管理 | 支持对业务数据管理，例如行政机构代码、医疗机构代码、临床实验室机构代码、科室类别、费用类别、检验分类等代码进行统一建设管理 |
|  | 区域检验标准字典库管理 | 支持标准字典库管理，例如对检验申请项目、检验申请组合、检验报告项目、微生物、药敏试验药物、试验方法等字典库进行统一管理 |
|  | 区域检验标本条形码管理 | 支持制定统一的条码规则，包括条码编码、条码样式等 |
|  | 区域检验交互中心 | 区域内数据  共享管理 | 支持存储送检机构的检验数据以及供各级医疗机构进行查询 |
|  | 支持实验室通过定制查询条件来查询数据中心的共享数据 |
|  | 区域内数据  交换管理 | 支持检验数据并发处理，使数据中心能同时处理多个任务 |
|  | 区域检验  数据日志管理 | 支持区域检验数据的日常操作记录管理，例如数据库备份、诊断报告修改、数据获取、存储、归档、传输等日志 |
|  | 区域检验数据  接口管控 | 支持对临检中心平台的各个数据接口进行管控，协助工作人员管理数据 |
| 支持根据条码号对单个标本进行手工上传、下载、删除操作 |
| 支持根据医保号、身份证号，调阅指定时间内的检验结果报告 |
| 支持根据单个标本的样本号进行接口上传下载测试功能 |
|  | 区域检验报告管理平台 | 检验结果管理 | 支持检验报告通过服务器定时发布到区域检验平台，委托实验室可以从区域检验平台中下载检验报告单数据，其他授权医院也可以从网上直接访问查询、打印检验报告单 |
| 支持报告参考范围可以按照年龄段、生理周期、性别来设置，系统会根据病人资料取不同的参考范围 |
|  | 检验报告浏览器管理 | 支持按照检验单位登录、查询得到该检验单位患者的报告单，送检机构可通过搜索相关信息如：样本条码、患者姓名等信息进行报告查询、打印等功能 |
|  | 检验报告管理 | 支持送检单位可通过Web网站或送检单位的实验室信息系统打印或批量打印该送检单位患者的检验报告单 |
| 支持多种形式的报告格式，根据不同项目进行适当调整，支持但双列报告、细菌报告、性激素报告、图像结果等报告 |

#### 医共体医学影像中心

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
| 1 | 存储归档服务 | 实现通讯协议转换、数据结构转化、医学术语转换和医疗消息智能路由等医疗信息集成与交换的关键技术 | |
| 2 | 支持各种医疗信息标准：HL7 v2.x、HL7 v3.X12.XML、DICOM、EDI、NCPDP、Delimited Text等 | |
| 3 | 支持多种通用的协议：MLLP、TCP/IP、HTTP、Files、Database、S/FTP、Email、JMS、Web Services、PDF/RTF Documents、Custom Java and JavaScript等 | |
| 4 | 支持数据的转换和处理，支持灵活的集成接口定制和扩展，支持集成业务的持续优化和动态调整 | |
| 5 | 实现基于安全可靠的存储转发机制和消息重试机制，保障医疗信息准确可靠的送达数据中心，提供详细的系统运行和消息收发记录 | |
| 6 | 提供丰富的用户界面方便的集成接口开发和配置管理 | |
| 7 | 支持采集放射、超声、内镜、心电、病理、核医学、电生理等检查系统的数据（包括：检查图像、影像、波形，检查报告文本、图文） | |
| 8 | 支持MS SQLServer、Oracle、MySQL等多种数据库管理系统 | |
| 9 | 支持影像数据的短期存储管理和长期存储管理；支持冗余存储技术和镜象存储方式 | |
| 10 | 采用数据库与影像数据分离存储方式，优化数据库设计，保障海量数据存储与检索的性能。 | |
| 11 | 采用集中式数据库及独立影像储存管理机制，记录所有影像的储存位置，支持影像的分级存储 | |
| 12 | 存储服务能够自动管理在线设备与离线设备之间数据的迁移和恢复，能够提供用户可配置设备的迁移策略 | |
| 13 | 支持数据的无损压缩存储 | |
| 14 | 数据中心服务 | 支持患者身份注册、患者交叉索引查询、患者信息查询、域控管理、患者注册信息辅助管理 | |
| 15 | 支持PIX患者交叉索引查询：通过输入患者编号，可从PIX服务获取该患者在本区域的交叉索引信息 | |
| 16 | 支持用于注册、查询和存取医疗信息的标准IHE ITI事务以及下述其它特征：Register Document Set-b [ITI-42] ，支持医疗文档注册；Registry Stored ；Patient Identity Feed HL7v3 [ITI-44] ，支持患者身份确认；Query [ITI-18] ，支持文档注册查询 | |
| 17 | 支持文档存储查询、文档索引辅助管理、文档索引注册 | |
| 18 | 文档存储查询系统通过部分文档元数据信息获得在平台注册过的符合条件的文档索引清单 | |
| 19 | 支持文档索引查询操作。查询项至少包含患者编号、文档创建时间、文档标题、文档状态等。相关功能须符合“跨机构文档共享.b（XDS.b Profile）”集成模式“文档注册”功能角色 | |
| 20 | 支持XDS共享文档查询：通过输入患者编号，可以从文档注册库获取该患者已注册的CDA报告文档、PDF报告文档、KOS（关键影像清单）文档 | |
| 21 | 提供网页的方式访问检查数据，支持按照医疗机构、医技系统、身份证号、患者编号、姓名、检查编号等条件查询检查记录列表 | |
| 22 | 提供网页的方式（非ActiveX控件）进行PDF图文报告、DICOM影像、病理切片图像、心电波形、超声内镜图像的浏览 | |
| 23 | 支持同一患者所有检查数据的同一界面展现，为医生提供辅助诊断 | |
| 24 | 提供WebService、DICOM Query/Retrieve、HTTP、FTP等接口和方式查询并提取检查数据 | |
| 25 | 提供网页的方式访问检查数据，支持按照患者编号、姓名、检查编号等条件查询检查记录列表 | |
| 26 | 提供网页的方式（非ActiveX控件）进行PDF图文报告、DICOM影像浏览 | |
| 27 | 支持同一患者在不同医疗机构的检查数据进行对比显示。 | |
| 28 | 提供完善的数据访问控制功能，实现访问用户组和用户的管理和授权；既可以授予用户组的访问权限，还可以单独调整组内指定用户的访问权限 | |
| 29 | 提供完善的访问日志记录，支持按访问用户追踪其指定时段内的访问内容；支持按检查数据追踪其指定时段内的访问用户。 | |
| 30 | 影像数据共享服务 | 支持医生在任何时间、任何地点、任何智能终端，共享调阅接诊患者在区县或地市任意医疗机构的各类检查检验数据 | |
| 31 | 支持浏览各种医技检查报告，包括：放射、心电、超声、内镜、病理等影像、波形、切片和图文报告 | |
| 32 | 支持DICOM影像浏览处理工具，包括缩放、移动、旋转（逆时针90，顺时针90）、左右镜像、上下翻转、反相、播放、调窗（预设值、实时调节）、布局、四角信息；距离、角度、面积、CT值、心胸比的测量；文本、矩形和圆形的标注、截图；定位线显示、检查对比、多序列同步滚动、锐化、MPR、CPR、MIP、MinIP | |
| 33 | 支持超声、内镜、显微镜图片浏览，包括缩放、移动、旋转；支持箭头、文本、矩形、圆形标注 | |
| 34 | 支持多种心电波形处理工具，包括布局、增益、走速、滤波、测量、工具、重分析 | |
| 35 | 支持数字病理切片浏览工具，包括无极缩放、移动、漫游；支持箭头、文本、矩形、圆形标注 | |
| 36 | 系统支持智能提示调阅医生，该患者有历史检查，其中本院历史检查数量，（区域内）外院历史检查数量 | |
| 37 | 支持同一患者相同检查类型和检查项目的历史检查予以醒目标识 | |
| 38 | 支持调阅患者在医疗机构内的历史检查检验数据，以检查信息（病人视图）时间倒序展示 | |
| 39 | 支持对同一患者多次不同检查的DICOM影像进行同屏比较 | |
| 40 | 数据驾驶舱 | 影像调阅量：按被访问医院、访问用户，统计指定日期范围内的检查影像被调阅的次数 | |
| 41 | 医院工作量：按检查类型、检查部位，统计日期范围内的各类检查数据，并提供图表分析 | |
| 42 | 每日工作量：按检查类型、检查部位，统计日期范围内的每天的各类检查数据，并提供图表分析 | |
| 43 | 会诊申请工作量：按申请医院统计指定日期范围内的会诊申请工作量，并提供图表分析 | |
| 44 | 会诊/诊断工作量：按会诊/诊断专家、申请医院，统计指定日期范围内专家会诊/诊断服务的工作量 | |
| 45 | 系统监管服务 | 支持对系统数据校对情况的监视：报告总量/未校对/校对失败量，影像总量/未校对/校对失败量以及今日校对情况 | |
| 46 | 支持对前置服务器运行情况的监视：服务总数、运行异常服务个数；运行异常事件列表展示 | |
| 47 | 支持对医疗机构数据校对差异的监视：展示云端报告和影像与院内PACS有差异的列表 | |
| 48 | 支持错误的自动检测和报警功能，配备直观的系统运行监控视图和灵活便捷的警报系统，能定期进行数据完整性检测、程序运行过程中的错误检测，使应用系统的运行和通信故障能够及时发现和诊断 | |
| 49 | 支持定期检查被监控服务器的CPU、内存开销，绘制CPU和内存使用曲线，对于长期处于高负荷的服务器为管理员提供升级建议提示 | |
| 50 | 支持检查被监控服务器的系统和应用程序日志，过滤出警告和错误的日志，主动推送给管理员 | |
| 51 | 支持对指定事件发生的警告或错误日志，进行鸣笛和短信报警 | |
| 52 | 支持检查被监控数据库数据文件和日志文件的增长速度，绘制容量变化曲线 | |
| 53 | 支持对被监控数据库的定时本地或异地备份和恢复 | |
| 54 | 支持定期检查影像文件和索引的匹配状态，对发现的异常进行鸣笛和短信报警 | |
| 55 | 病人调阅服务 | 支持通过二维码或者微信公众号关联病人检查报告及影像数据的移动端浏览 | |
| 56 | 支持病人报告短信提醒服务，支持短信连接方式实现病人电子胶片及报告的浏览 | |
| 57 | 支持患者通过网页链接、二维码等方式分享检查报告，可设置分享有效时长、是否匿名分享 | |
| 58 | 支持电子胶片及诊断结果第一时间上云服务，满足移动端的快速调阅 | |
| 59 | 支持患者查看自己当前和历史检查报告和电子胶片，综合了解病情和精准医疗 | |
| 60 | 区域质控服务 | 支持申请单、影像、报告集中质控评分 | |
| 61 | 支持申请单质控评估，可查看科室合格数、不合格数、质控评分汇总表、扣分明细，可记录评估小结 | |
| 62 | 支持影像质控评估，可查看医生优秀数排行榜、不合格数排行榜、质控评分汇总表、扣分明细，可记录评估小结 | |
| 63 | 支持报告质控评估，可查看医生质控等级数量、优良率排行榜、扣分明细，可记录评估小结 | |
| 64 | 支持集中显示质控评分记录，包括申请单、影像、报告单相关的集中质控、分散质控的评分记录，可查看详情 | |
| 65 | 支持报告质控评估，可查看医生质控等级数量、优良率排行榜、扣分明细，可记录评估小结 | |
| 66 | 重复检查提醒 | 系统支持智能提示医生，该患者有历史检查，展示其中本院历史检查数量，同时展示(区域内)外院历史检查数量。支持医生选择历史检查的影像进行同屏对比 | |
| 67 | 远程教学服务 | 中心管理 | 支持客户按机构或科室创建教学中心，设定中心的管理员 |
| 68 | 支持对合作医院进行签约管理，可上传附件 |
| 69 | 支持中心管理员签约讲师，管理讲师账号，自动关联讲师组权限 |
| 70 | 支持对关联学科进行增删改查 |
| 71 | 课程管理 | 支持管理员创建和管理直播、点播、互动课程 |
| 72 | 点播课程即上传已录播好的教学视频，学员开始学习直接播放视频 |
| 73 | 直播课程即讲师在线实时上课直播，学员可以观看视频，通过文字与讲师交流 |
| 74 | 互动课程即讲师以视频会议的方式实时上课，讲师和学员之间随时可以通过音视频讨论 |
| 75 | 支持为课程添加课件，课件支持视频文件和常规文档格式 |
| 76 | 支持管理员查看学员的答题情况 |
| 77 | 支持管理员查看学员对课程的评价情况 |
| 78 | 支持中心管理员对讲师发布课程的上下架 |
| 79 | 考试管理 | 提供管理员对中心所有的考试进行查看和管理的功能 |
| 80 | 支持管理员创建一次在线考试 |
| 81 | 支持手动出卷，逐题添加试题 |
| 82 | 支持编辑修改题目选择是否同时更新题库 |
| 83 | 支持一次考试有多份试卷，并根据考试需求分配给不同的考试对象 |
| 84 | 支持考试方式设置集中考试或自主考试 |
| 85 | 远程影像诊断 | 支持放射诊断中心建设，提供远程诊断服务 | |
| 86 | 支持医技检查影像的网页浏览 | |
| 87 | 支持医生分组管理、权限管理 | |
| 88 | 支持医生一站式登录，获取对应患者书写列表，方便医生操作 | |
| 89 | 支持诊断申请信息自动获取和手工输入两种方式 | |
| 90 | 支持申请信息附件rar、zip、7z等格式上传资料 | |
| 91 | 支持根据检查类型、申请医院、自定义日期、就诊类型等多条件选择获得患者书写列表 | |
| 92 | 对于拍摄不合格的影像支持打回重拍操作，并能及时通知申请医生 | |
| 93 | 支持通过列表查看诊断任务，并可查看详情、影像浏览、报告书写、报告危急值、疾病报卡、病例收藏、检查跟踪、报告释放等操作 | |
| 94 | 支持公共和私有诊断模板，选择模板时可追加或替换影像所见、影像诊断的内容 | |
| 95 | 支持报告编辑时可以查看当前病人的历史报告，可以复制历史报告内容 | |
| 96 | 支持检查跟踪查看，包括诊断过程跟踪记录检查过程中重要状态变更的时间、操作人、事件，报告过程跟踪记录报告书写、审核、修改各阶段的内容，并高亮显示变更内容，方便医生对比查看 | |
| 97 | 支持患者信息预览，方便书写医生报告前了解患者基本信息 | |
| 98 | 支持报告锁定功能，当报告由诊断中心其中一位医生书写时报告即为锁定状态，其他人不能操作该份报告但可以同时对影像进行浏览 | |
| 99 | 支持CA电子签名 | |

#### 医共体心电诊断中心

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 远程心电诊断 | 支持心电诊断中心建设，提供远程诊断服务 |
| 2 | 支持医技检查影像的网页浏览 |
| 3 | 支持医生分组管理、权限管理 |
| 4 | 支持医生一站式登录，获取对应患者书写列表，方便医生操作 |
| 5 | 支持诊断申请信息自动获取和手工输入两种方式 |
| 6 | 支持申请信息附件rar、zip、7z等格式上传资料 |
| 7 | 支持根据检查类型、申请医院、自定义日期、就诊类型等多条件选择获得患者书写列表 |
| 8 | 支持通过列表查看诊断任务，并可查看详情、影像浏览、报告书写、报告危急值、疾病报卡、病例收藏、检查跟踪、报告释放等操作 |
| 9 | 支持公共和私有诊断模板，选择模板时可追加或替换影像所见、影像诊断的内容 |
| 10 | 支持报告编辑时可以查看当前病人的历史报告，可以复制历史报告内容 |
| 11 | 支持检查跟踪查看，包括诊断过程跟踪记录检查过程中重要状态变更的时间、操作人、事件，报告过程跟踪记录报告书写、审核、修改各阶段的内容，并高亮显示变更内容，方便医生对比查看 |
| 12 | 支持患者信息预览，方便书写医生报告前了解患者基本信息 |
| 13 | 支持报告锁定功能，当报告由诊断中心其中一位医生书写时报告即为锁定状态，其他人不能操作该份报告但可以同时对影像进行浏览 |
| 14 | 支持CA电子签名 |

#### 医共体病理诊断中心

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 | |
| 1 | 病理远程诊断 | 诊断申请 | 支持诊断申请时病例资料录入，包括患者信息、申请信息、临床资料、检查信息等 |
| 2 | 支持上传检查切片、历史切片、其它非结构化的病历资料 |
| 3 | 支持取消和重新申请远程诊断 |
| 4 | 支持从PACS发起诊断申请，并支持取消 |
| 5 | 支持从PACS发起的诊断申请，诊断结论的自动回传到PACS系统 |
| 6 | 支持诊断申请列表标签页（全部、待诊断、已诊断）方式展示，支持显示除全部外各任务数量 |
| 7 | 支持工作列表列配置功能，包括列排序、列宽 |
| 8 | 支持通过列表查看申请任务，并可查看详情、切片浏览、检查跟踪等操作 |
| 9 | 支持通过申请时间、书写时间、审核时间、修订时间、病历号、住院号、门诊号、体检号、检查编号等条件查询检查记录 |
| 10 | 支持高级搜索条件，包括诊断中心、检查类型、就诊类别、申请医生、书写医生、审核医生、诊断类型等 |
| 11 | 支持列表手工刷新和自动刷新 |
| 12 | 支持危急值报告通过短信、站内信、APP消息，通知申请医院的申请医生 |
| 13 | 支持报告修订后通过短信、站内信、APP消息，发送修订通知给申请医生 |
| 14 | 支持申请医院检查医生或临床医生录入危急值报告的处理措施，并通知远程诊断的医生，形成危急值报告的闭环 |
| 15 | 支持申请医院批量打印报告 |
| 16 | 支持申请医院对急诊患者打印临时报告 |
| 17 | 支持申请医生对诊断服务进行服务评价 |
| 18 | 标本签收 | 支持诊断方对标本配送，进行标本签收或退回操作 |
| 19 | 支持诊断方对送检的标本进行质量评价，包括不合格标本及标本规范化固定 |
| 20 | 支持通过扫描标本条码，自动识别条码信息，完成自动签收 |
| 21 | 支持对退回标本，进行物流寄回信息登记 |
| 22 | 诊断任务 | 支持诊断任务通过标签页（全部、待书写、待审核、已完成）方式展示，支持显示待处理任务数量 |
| 23 | 支持通过申请时间、书写时间、审核时间、修订时间、检查类型查询诊断任务；支持列表高级搜索，包括申请医院、就诊类别、申请医生、书写医生、审核医生、患者关键字、检查状态、患者年龄、患者性别、报告关键字、锁定医生等 |
| 24 | 支持报告列表自定义显示，包括列显示、列顺序、列宽度 |
| 25 | 支持列表手工刷新、自动刷新 |
| 26 | 支持通过列表查看诊断任务，并可查看详情、切片浏览、报告书写、报告危急值、疾病报卡、病例收藏、检查跟踪、报告释放等操作 |
| 27 | 支持报告列表显示危急值、报告回退、追加摄片、重新摄片、疾病报卡、转会诊等异常流程消息，方便医生快速处理 |
| 28 | 诊断任务分配，有排班分发、个人领取两种模式，服务中心根据该诊断中心的运营模式配置适用的任务分配方式：  排班分发：诊断任务按排班平均分发给诊断医生，按工作量平均分配；  个人领取：公共任务池，各自领取任务，未被领取的，则分配给当日的兜底医生 |
| 29 | 支持超时任务提醒，以醒目标识提示用户，该任务即将超时，请诊断医生即时处理 |
| 30 | 支持报告回退标签及数量提醒，便于用户关注异常报告状态 |
| 31 | 支持新任务到达时的声音提醒 |
| 32 | 支持公共和私有诊断模板，选择模板时可追加或替换影像所见、影像诊断的内容 |
| 33 | 支持报告模板编辑，根据权限控制编辑公共模板、私有模板、常用词库等 |
| 34 | 支持报告编辑时一键清除影像所见、影像诊断内容 |
| 35 | 支持诊断医生语音输入所见、诊断意见 |
| 36 | 支持报告书写所见诊断内容，自动添加序号，减少用户操作 |
| 37 | 支持报告编辑时暂存、签名、预览、打印、阴阳性标识 |
| 38 | 支持报告签名时，对要求阴阳性必填的进行弹窗提醒，医生可在弹窗完成阴阳性标识 |
| 39 | 支持报告编辑时查看患者申请单，对患者病史、过敏史、临床诊断等关键字段醒目标记 |
| 40 | 支持报告编辑时可以查看当前病人的历史报告，可以复制历史报告内容 |
| 41 | 支持报告编辑时程序自动报告纠错检测（男女特征检测、左右错误检测、报告内容医学术语及错别字检测） |
| 42 | 支持报告编辑内容保存为私有或公共诊断模板 |
| 43 | 支持报告编辑，用户自定义报告页面字体大小，满足用户日常工作习惯 |
| 44 | 报告书写页面，支持用户自定义配置操作按钮，满足用户日常工作习惯 |
| 45 | 提供书写医生，对书写完成状态的报告进行内容修改的功能，并记录修改痕迹 |
| 46 | 支持电子签名，在显示和打印报告时进行验签 |
| 47 | 支持报告回退功能，录入回退原因后通知书写医生 |
| 48 | 支持报告回退默认回退给书写医生，并设置书写医生占用该报告，便于书写医生及时关 |
| 49 | 报告书写页面，支持书写医生对退回的报告，进行快速报告内容对比，便于知晓审核医生对报告的指导意见 |
| 50 | 支持检查跟踪查看，包括诊断过程跟踪记录检查过程中重要状态变更的时间、操作人、事件，报告过程跟踪记录报告书写、审核、修改各阶段的内容，并高亮显示变更内容，方便医生对比查看 |
| 51 | 支持危急值的自动检测和提醒功能，辅助报告医生进行危急值报告 |
| 52 | 支持传染病的自动检测和提醒功能，辅助报告医生进行传染病的上报 |
| 53 | 支持报告紧急锁定，避免因为信息、影像、报告错误造成医疗事故 |
| 54 | 支持报告解锁，可根据权限解锁其他医生的报告，以便能够及时处理 |
| 55 | 支持报告编辑时查看患者申请单、其它辅助资料 |
| 56 | 支持报告编辑时查看电子病历、健康档案、健康体检、检查调阅等第三方调阅页面（需配置第三方调阅地址） |
| 57 | 支持报告编辑时浏览患者历史检查，按诊断申请时间倒序排列 |
| 58 | 支持高级查询功能，支持医生对未关联上主索引的患者检查记录进行查看，并选中进行影像对比 |
| 59 | 支持快捷键操作采集图像生成图文报告 |
| 60 | 支持选取采集图像加入图文报告打印，也支持选择本地关键图像 |

#### 医共体消毒供应中心

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 区域功能 | | | |
|  | 区域物品申领 | 物品申领 | 各区域医院向中心医院进行物品申请 |
|  | 物品接收 | 对区域科室物品发放后接收进行管理。 |
|  | 区域物品使用 | 手术物品使用 | 显示该区域单位手术安排信息，区域无菌物品绑定病人，由区域手术室用户操作，连接HIS获取病人信息 |
|  | 科室物品使用 | 区域无菌物品绑定病人，由科室用户操作，连接HIS获取病人信息 |
|  | 区域物品管理 | 物品发放 | 通过扫描包号，将物品分发给下属各个科室或下级卫生服务中心 |
|  | 区域库房管理 | 区域医院无菌物品库房数量的管理 |
|  | 区域物品统计 | 区域费用查询 | 区域医院无菌物品产生数量，费用，消耗情况 |
|  | 流程监管 | 区域无菌物品位置，数量 |
|  | 区域接收统计 | 物品接收情况统计 |
|  | 追溯 | 查询无菌包各个洗消环节的情况，完成流程追溯 |
|  | 发放统计 | 发放到下属科室及卫生机构的数据统计核算 |
|  | 人员管理 | 维护登录人员信息 |

#### 检验标本外送服务

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 1 | 区域标本流转全程管理 | 标本外送 | 支持送检机构通过扫描条码，将样本信息添加至发送列表，扫码完成后点击发送，发送样本至上级医疗机构或第三方检验室送检，并且样本信息上传至临检中心平台 |
| 2 | 标本接收 | 支持上级医疗机构扫描条码接收样本；系统支持打包码批量接收外送样本，系统自动筛选样本是否接收成功 |
| 3 | 标本查询 | 支持在线查询样本信息以及检验结果，样本结果检验完成后，异常指标支持特殊颜色标记 |
| 4 | 标本检验流转跟踪管理 | 支持获取样本全生命周期时间节点，全流程信息化跟踪管理外送样本信息，并且以流程图形式展现样本流转状态，节点类型包括但不限于样本信息下载、上传危急值、危急值处理、报告结果上传、报告打印等信息 |
| 5 | 外送数据  统计报表 | 支持通过检索送检时间、送检机构、检验机构对样本数量、送检医院医嘱费用、样本类型、平台费用及折扣费用等信息进行统计 |
| 6 | 接口管理 | 支持外送标本数据通过下级医疗机构、上级医疗机构及第三方检验机构与平台之间的接口进行数据交换，多家送检机构和多家检验机构申请信息和结果数据都统一由平台接口进行处理 |

#### 双向转诊服务

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 | |
| 门诊转诊 | | | | |
| 1 | 预约管理 | 预约门诊转诊 | 用于门诊转诊申请转诊办理，转诊率等数据将作为医生绩效考核的依据 | |
| 2 | 提供按医院、按科室、按医生查找预约号源 | |
| 3 | 支持根据配置控制是否允许跨组织机构预约 | |
| 4 | 支持按医生姓名模糊检索查找可预约资源 | |
| 5 | 提供门诊转诊申请功能，选择号源后自动加载预约号源信息 | |
| 6 | 支持转诊申请时，支持查看患者360健康视图或健康档案或电子病历调阅 | |
| 7 | 支持预约成功后将预约信息发送至短信至患者手机端进行提醒 | |
| 8 | 支持预约成功后打印门诊转诊单 | |
| 9 | 支持门诊医生接诊，转诊患者特殊标识 | |
| 10 | 支持门诊医生接诊时，调阅患者转诊申请时的病历信息 | |
| 11 | 接口服务 | 支持将排班号源同步到分级诊疗平台进行整合，从而实现共享，以支持门诊转诊业务的需要 | |
| 12 | 支持HIS上传排班和号源到平台 | |
| 13 | 支持HIS加号或停诊后同步到平台 | |
| 14 | 支持HIS预约或取消预约后同步到平台 | |
| 15 | 支持平台预约或取消预约后通知HIS系统 | |
| 16 | 黑白名单管理 | 黑名单维护 | 用于预约挂号违约用户的管理，进入黑名单者，将被限制预约挂号 | |
| 17 | 支持预约挂号违约用户自动进入黑名单，如取号不就诊2次、半年内退号2次等 | |
| 18 | 支持手动添加黑名单用户，以及根据需要设置限制预约天数 | |
| 19 | 黑名单用户将被限制一定时间预约权限，默认90天，支持手动调整限制天数 | |
| 20 | 支持满足一定规则后自动移出黑名单；支持手动移出黑名单 | |
| 21 | 白名单维护 | 用于预约挂号违约用户的管理，进入白名单者，即使违约也不会进入黑名单 | |
| 22 | 支持手动添加白名单用户，支持对白名单用户进行修改操作 | |
| 23 | 支持多类型的白名单设置，包括用户手机号白名单、用户身份证号白名单等 | |
| 24 | 白名单长期有效；支持设置启用状态为禁用 | |
| 25 | 转诊查询 | 转诊挂号记录查询 | 用于查询转诊挂号记录，以便转入和转出医院更好追踪用户 | |
| 26 | 支持按转诊时间、患者姓名、预约状态、转入医院、转出医院、预约日期来进行查询检索；支持查询条件重置 | |
| 27 | 支持患者基本信息、预约信息、转诊申请信息的全面展示 | |
| 28 | 查询结果记录默认按照转诊时间进行倒序排列展示，支持分页展示查询结果记录 | |
| 29 | 支持对查询结果列表进行导出操作 | |
| 30 | 双向转诊明细查询 | 用于查询双向转诊明细记录，以便转入和转出医院更好追踪用户 | |
| 31 | 支持按转诊时间、患者姓名、患者身份证号、申请医生、转诊诊断、转入医院、转出医院进行查询检索；支持查询条件重置 | |
| 32 | 支持患者基本信息、预约信息、转诊申请信息的全面展示 | |
| 33 | 查询结果记录默认按照转诊时间进行倒序排列展示，支持分页展示查询结果记录 | |
| 34 | 支持对查询结果列表进行导出操作 | |
| 35 | 双向转诊汇总查询 | 用于管理员查看双向转诊汇总统计情况，以便更好地把握各医院转诊情况 | |
| 36 | 支持按转诊时间、转入医院、转出医院、转诊诊断、转诊类型等进行查询汇总统计 | |
| 37 | 支持展示各医院之间转诊数量汇总展示 | |
| 38 | 支持对查询条件进行重置以及对查询结果分页展示 | |
| 39 | 支持对查询结果列表进行导出操作 | |
| 40 | 统计分析 | 门诊转诊分类占比统计 | 用于门诊转诊中各类占比的统计分析，以便进行分级诊疗科学地决策分析 | |
| 41 | 支持按转诊日期、医院名称以及统计分类进行查询统计 | |
| 42 | 提供多类占比的分析：  支持转诊机构占比统计分析；  支持转诊科室占比统计分析；  支持转诊医生占比统计分析；  支持转诊疾病占比统计分析；  支持转诊年龄占比统计分析；  支持转诊履约占比统计分析。 | |
| 住院转诊 | | | | |
| 43 | 预约住院 | 预约住院转诊 | 用于住院转诊申请转诊办理 | |
| 44 | 支持住院转诊（门诊转住院、住院转诊住院）、康复转诊（住院转基层或者康复医院） | |
| 45 | 支持根据配置控制是否允许跨组织机构预约 | |
| 46 | 支持平级转诊、跨级转诊、多级转诊 | |
| 47 | 住院转诊 | 支持门诊处或者住院处发起住院转诊申请 |
| 48 | 支持转出机构查看区域内所有机构的床位资源情况；支持按医院、科室进行床位资源筛选 |
| 49 | 支持选择病区床管资源后自动填充预约单信息 |
| 50 | 支持申请时不指定转入医生，床管答复模式下默认由床管人员进行答复；同时，也支持根据需要指定转入医生提交申请，后续由对应医生进行答复操作 |
| 51 | 支持转诊答复等待时，提供转入机构的处理状态，如床管医生处理、病区医生处理等；同时支持展示转入机构床管或医生联系电话，便于必要时电话联系； |
| 52 | 转入机构未答复前，支持转出医院取消转诊单操作，取消操作时录入取消原因； |
| 53 | 转入机构答复后，支持转入机构取消住院排队，取消操作时需要录入取消原因； |
| 54 | 对于超时未答复的数据，系统进行自动撤销操作，并备注取消原因为“超时自动撤销” |
| 55 | 支持查看排队、入院、出院等状态及各状态的发生时间；支持状态与医院实时同步更新。 |
| 56 | 支持患者本次转诊病历信息查看 |
| 57 | 转诊申请时，支持查看患者360健康视图或健康档案或电子病历调阅 |
| 58 | 转诊申请时，支持查看病案首页、出院小结 |
| 59 | 支持床管人员答复以及病区科室对应医生答复模式 |
| 60 | 支持申请单提交后短信提醒转入医院床管或医生人员；支持超过预警最大时长未答复时发送短信给床管负责人或科室负责人。  1）若按床管答复模式，则会发送短信给床管负责人提醒审核；若指派了医生，就会发送短信给医生；  2）若按病区科室医生答复模式，会发送短信给科室转诊负责人； |
| 61 | 康复转诊 | 支持门诊处或者住院处发起住院转诊申请 |
| 62 | 支持转出机构查看区域内所有机构的床位资源情况；支持按医院、科室进行床位资源筛选 |
| 63 | 支持选择病区床管资源后自动填充预约单信息 |
| 64 | 支持申请时不指定转入医生，默认由床管人员进行答复；同时，也支持根据需要指定转入医生提交申请，后续由对应医生进行答复操作 |
| 65 | 支持转诊答复等待时，提供转入机构的处理状态，如床管医生处理、病区医生处理等；同时支持展示转入机构床管或医生联系电话，便于必要时电话联系； |
| 66 | 转入机构未答复前，支持转出医院取消转诊单操作，取消操作时录入取消原因； |
| 67 | 转入机构答复后，支持转入机构取消住院排队，取消操作时需要录入取消原因； |
| 68 | 对于超时未答复的数据，系统进行自动撤销操作，并备注取消原因为“超时自动撤销” |
| 69 | 支持查看排队、入院、出院等状态及各状态的发生时间；支持状态与医院实时同步更新。 |
| 70 | 支持患者本次转诊病历信息查看 |
| 71 | 转诊申请时，支持查看患者360健康视图或健康档案或电子病历调阅 |
| 72 | 转诊申请时，支持查看病案首页、出院小结 |
| 73 | 支持床管人员答复以及病区科室对应医生答复模式 |
| 74 | 支持申请单提交后短信提醒转入医院床管或医生人员；支持超过预警最大时长未答复时发送短信给床管负责人或科室负责人。  1）若按床管答复模式，则会发送短信给床管负责人提醒审核；若指派了医生，就会发送短信给医生；  2）若按病区科室医生答复模式，会发送短信给科室转诊负责人； |
| 75 | 预约住院答复 | 用于床管人员或医生查看本人待答复和已答复的转诊记录，并支持对待答复申请记录进行答复或撤销答复操作 | |
| 76 | 转诊答复列表记录 | 支持根据患者姓名、身份证号码、转诊日期等条件进行查询；支持重置查询条件 |
| 77 | 登录账号自动匹配转入医院医生或床管人员，查询日期默认为当月 |
| 78 | 转诊结果列表展示患者基本信息、转出信息以及答复情况、以及病人状态等 |
| 79 | 支持未答复信息和已答复列表分开展示，支持已答复记录自动进入已答复列表 |
| 80 | 支持对未答复的转诊预约申请进行答复操作 |
| 81 | 支持对未答复的转诊预约申请进行取消操作，取消操作时录入取消原因； |
| 82 | 支持对已答复同意入院的排队用户进行取消操作，取消操作时录入取消原因； |
| 83 | 支持对已答复同意入院的转诊记录进行查看详情 |
| 84 | 转诊答复 | 支持转入医院对转诊单进行审核，并作出相应答复处理； |
| 85 | 具备建议留院观察、建议转门诊、同意住院多种答复建议，同时支持输入处理意见 |
| 86 | 提供多级答复，床管中心无法答复时，可转至病区医生做相应答复；可设置床管中心、病区医生等各自的答复时间，如床管中心必须5分钟内响应，病区医生必须30分钟内答复等； |
| 87 | 支持未及时答复短信再提醒；支持床管或医生未在规定最长时间内未答复时短信通知分管领导或科室负责人 |
| 88 | 支持对已经答复同意入院的申请打印转诊申请单和入院须知 |
| 89 | 支持查看排队、入院、出院等状态及各状态的发生时间；支持状态与医院实时同步更新。 |
| 90 | 支持患者本次转诊病历信息查看 |
| 91 | 转诊答复时，支持查看患者360健康视图或健康档案或电子病历调阅 |
| 92 | 转诊答复时，支持查看病案首页、出院小结 |
| 93 | 支持转诊答复后通过短信方式提醒患者 |
| 94 | 接口服务 | 支持将床管人员、病区床位资源等信息上传到分级诊疗平台进行整合，从而实现共享，以支持住院转诊业务的需要 | |
| 95 | 包括以下接口服务：  转诊医院注册信息上传接口服务；  病区信息上传接口服务；  病区科室关系上传接口服务；  床位资源上传接口服务；  预出院登记情况上传接口服务；  住院转诊申请接口服务；  住院转诊取消接口服务；  转诊单查询接口服务；  住院转诊转发医生接口服务；  住院转诊答复接口服务； | |
| 96 | 转诊查询 | 预约住院明细查看 | 用于查看转诊明细情况，支持查看申请单详情以及打印入院转诊申请单，针对管理员可以进行撤销申请操作 | |
| 97 | 支持按转诊时间、转出医院、转入医院、患者姓名、患者身份证号、答复结果以及住院状态等条件进行查询 | |
| 98 | 支持查询结果以列表形式展示，主要包括患者基本信息、转出信息以及答复情况、以及住院状态等 | |
| 99 | 支持转诊单详细查看以及各状态的发生时间，支持状态与医院实时同步 | |
| 100 | 支持对已答复且同意入院的转诊单打印转诊申请单以及入院转诊须知单 | |
| 101 | 支持管理员对未答复或已答复同意入院的排队用户进行取消预约操作，取消操作时需要录入取消原因 | |
| 102 | 统计报表 | 住院转诊数量统计 | 支持以柱状图、表格等形式展示各医院转诊数量情况 | |
| 103 | 支持按转诊时间、医院名称进行查询统计，默认统计含当天在内32天的数据 | |
| 104 | 支持时间粒度按月、季度、半年、年展示各医院转入总量和转出总量 | |
| 105 | 支持以柱状图展示各医院的转诊总量，包括转入总量、转出总量 | |
| 106 | 住院转诊答复率统计 | 支持统计医院住院转诊的接收转诊通过率和申请转诊通过率，以柱状图和表格方式展现 | |
| 107 | 支持按转诊时间、医院名称进行查询统计，默认统计含当天在内32天的数据 | |
| 108 | 支持以柱状图显示医院住院转诊接收转诊通过率和申请转诊通过率 | |
| 109 | 支持以表格展示医院对应的预约转诊单接收总数、预约转诊单接收通过数、预约转诊单接收通过率；预约转诊单申请总数、预约转诊单申请通过数、预约转诊单申请通过率 | |
| 110 | 转诊答复超时统计 | 支持统计医院住院转诊的接收转诊答复延时率和申请转诊答复延时率，以柱状图和表格方式展现 | |
| 111 | 支持按转诊时间、医院名称进行查询统计，默认统计含当天在内32天的数据 | |
| 112 | 支持以柱状图显示医院住院转诊接收转诊答复延时率和请转诊答复延时率 | |
| 113 | 支持以表格展示医院对应的预约转诊接收答复总数、预约转诊单接收答复超时数、预约转诊单接收答复超时率；预约转诊单申请总数、预约转诊单申请答复超时数、预约转诊单申请答复超时率 | |
| 114 | 入院等待时间统计 | 用于各医院入院安排及时性的统计分析，以便更好掌握用户的入院等待时间和心理，进行科学分析，提升用户体验 | |
| 115 | 支持按转诊时间、医院名称进行查询统计，默认统计含当天在内32天的数据 | |
| 116 | 支持以表格形式展示各医院的入院转诊总人数、入院转诊总等待时间、平均入院等待时间 | |
| 117 | 支持点开平均入院等待时间，查看具体每个患者的转诊等待时间 | |
| 118 | 转诊分类及占比统计 | 用于住院转诊中各类占比的统计分析，以便进行分级诊疗科学地决策分析 | |
| 119 | 支持按转诊时间、医院名称、统计分类进行查询统计，默认统计含当天在内32天的数据 | |
| 120 | 支持以柱状图和表格方式展示各指标对应的统计占比情况 | |
| 121 | 提供多类占比的分析；支持转诊科室占比统计分析；支持转诊疾病占比统计分析；支持转诊年龄占比统计分析；支持转诊机构占比统计分析；支持转诊履约占比统计分析 | |
| 检查协同 | | | | |
| 122 | 预约管理 | 预约检查转诊 | 用于检查转诊的申请及办理 | |
| 123 | 支持按照医院检索检查项目；支持显示所有检查项目，默认显示已开放检查项目 | |
| 124 | 发起转诊申请功能，提供转诊单打印 | |
| 125 | 提供全时段预约检查，支持分时段检查预约 | |
| 126 | 支持直接号源锁定 | |
| 127 | 转诊单中支持查看电子病历；转诊单中支持查看健康档案 | |
| 128 | 支持预约成功手机短信提醒 | |
| 129 | 支持转诊单患者信息和就诊信息自动获取 | |
| 130 | 未提交转诊单前，支持检查撤销 | |
| 131 | 提交转诊单后在历史记录中支持转诊撤销 | |
| 132 | 支持线上支付预约费用，如果上级医院开通互联网医保功能，支持线上医保支付 | |
| 133 | 支持通过对接第三方pacs系统进行资源的预约 | |
| 134 | 支持通过配套检查管理功能配置资源信息进行预约；支持预约是组合项目绑定预约 | |
| 135 | 预约检查记录管理 | 查询平台已经预约的所有预约检查记录 | |
| 136 | 支持按申请医院、预约医院、预约日期范围、检查类型、预约时段、身份证号、卡号等条件进行转出记录检索 | |
| 137 | 支持所有转诊患者的集中展示，内容包括：申请单号、姓名、身份证号、检查项目、检查类型、预约医院、预约日期、起始时间、结束时间、状态、申请医院、申请医生、申请日期 | |
| 138 | 支持查看详细转诊单信息 | |
| 139 | 支持检查转诊单打印 | |
| 140 | 接口服务 | | 用于获取门诊住院的患者诊疗信息 | |
| 141 | 基础管理 | 检查科室管理 | 用于检查科室的信息维护 | |
| 142 | 支持检查科室与机构和检查类型进行对应 | |
| 143 | 支持检查科室通过资源中心配置后新增 | |
| 144 | 时令设置 | 用于管理各个机构的时令情况 | |
| 145 | 支持平台上直接新增时令管理； | |
| 146 | 提供时令的基本信息设置； | |
| 147 | 支持时令按日期起始范围进行设置 | |
| 148 | 班次管理 | 用于管理各个机构的班次情况 | |
| 149 | 支持平台上直接新增班次管理； | |
| 150 | 提供班次的基本信息设置 | |
| 151 | 支持设置不同时令的不同班次时间 | |
| 152 | 检查资源管理 | 用于管理各个机构各个设备组可做的项目、检查类型 | |
| 153 | 支持平台上直接新增检查资源进行维护； | |
| 154 | 支持检查资源和医院进行关联； | |
| 155 | 提供检查资源的基本信息设置 | |
| 156 | 支持检查类型的匹配，和基础字典中设置的检查类型进行关联匹配 | |
| 157 | 排班管理 | 排班明细 | 用于查看检查资源的排班信息 | |
| 158 | 支持按排班日期、机构、检查类型查看相应的资源排班情况 | |
| 159 | 支持不同时间段状态的展示，部分预约、预约已满、停用等 | |
| 160 | 支持按资源查看排班时间明细，支持按日期查看排班资源明细 | |
| 161 | 支持同检查类型开放资源的排班时间对比 | |
| 162 | 支持查看排班资源的开放号源数和已约号源数 | |
| 163 | 排班模板管理 | 用于管理各个机构的排班模板 | |
| 164 | 支持平台上直接新增排班模板管理； | |
| 165 | 支持对排班模板进行分时段维护，修改时间和预约数量、 | |
| 166 | 排班管理 | 用于查询排班情况，并对排班情况进行管理 | |
| 167 | 支持平台上直接新增排班管理； | |
| 168 | 支持资源排班时间段的新增、发布、修改、删除、停用等操作 | |
| 169 | 支持新增临时排班，用于替代相应日期的正式排班信息 | |
| 170 | 支持设置班次的排班时间段间隔，每个间隔有多少个号源 | |
| 171 | 支持检查资源设置，检查号源和检查资源的关联 | |
| 172 | 支持查看排班情况的已预约数 | |
| 173 | 支持新增排班后直接发布排班 | |
| 174 | 支持导入排班模板直接使用模板进行新增 | |
| 175 | 支持选中排班情况直接另存为模板 | |
| 176 | 支持针对具体班次设置号源可预约机构 | |
| 177 | 预约管理 | 预约规则管理 | 用于管理各个机构各个检查项目的预约规则 | |
| 178 | 支持平台上直接新增预约规则管理； | |
| 179 | 支持占号数设置，用于平衡检查时间长和短的项目 | |
| 180 | 支持同一检查项目下不同检查项目的互斥设置；支持检查项目的关联设置 | |
| 181 | 支持项目和排班班次进行限定，支持项目和资源进行绑定 | |
| 182 | 支持设置资源的预约来源，允许本院、跨院区、跨机构预约设置 | |
| 183 | 支持设置某个资源在某段排班时间内可以预约的最大数 | |
| 184 | 支持对互斥的提醒设置，当医生预约了互斥的项目时给予提示；支持对关联的提醒设置，当医生预约了有关联项目时给予提示，并同时预约关联项目； | |
| 185 | 预约范围 | 用于管理各机构的预约范围 | |
| 186 | 支持设置机构在本院、跨院区、跨机构的情况下，支持门诊和住院两个途径的预约设置 | |
| 187 | 接口服务 | 支持将检查资料上传到分级诊疗平台进行整合，从而实现共享，以支持检查转诊业务的需要 | |
| 188 | 统计分析 | 预约检查状态跟踪 | 用于监测预约检查各个状态情况 | |
| 189 | 支持按排班日期范围、转出机构名称条件进行筛选 | |
| 190 | 支持医院各资源的已申请总数、已确认总数、已收费总数、已完成总数等状态的监控 | |
| 191 | 转诊分类及占比统计 | 用于检查转诊中各类占比的统计分析，以便进行分级诊疗科学地决策分析 | |
| 192 | 支持转诊年龄占比统计分析；支持转诊机构占比统计分析；支持转诊复诊占比统计分析；支持转诊类型占比统计 | |
| 出院随访管理 | | | | |
| 193 | 出院随访 | 随访制定 | 用于医生为出院患者制定随访任务 | |
| 194 | 支持患者出院后，数据通过his推送自动进入到方案制定列表 | |
| 195 | 支持对出院患者按方案未制定和已制定分开展示，方案制定后自动进入已制定列表 | |
| 196 | 提供出院患者详情调阅，包括基本信息、出院随访等；支持患者健康档案的调阅 | |
| 197 | 提供随访医院指定，签约用户默认到签约医院，建档用户默认到建档医院，支持手动调整（支持指定下级医院和本院随访） | |
| 198 | 随访方式支持问卷随访、电话随访和到院随访 | |
| 199 | 提供随访时间指定；支持随访周期指定 | |
| 200 | 支持设定后，自动下发随访方案；支持对已制定方案但未接收的随访方案进行更改制定； | |
| 201 | 支持按出院时间范围、患者姓名、签约状态、建档状态等进行检索 | |
| 202 | 支持本院随访医生的指派；签约医院和其他医院随访默认指派到随访负责人；支持接收医院手动改派 | |
| 203 | 支持单次随访和多次随访的随访次数，支持固定周期随访和自定义周期随访 | |
| 204 | 支持选择随访问卷 | |
| 205 | 支持选择患者出院类型、随访类型 | |
| 206 | 随访接收 | 用于随访医院接收随访任务 | |
| 207 | 提供随访任务一键接收，支持一次单条接收或多条接收 | |
| 208 | 支持随访任务未接收的和已接收的分开展示，随访接收后自动进入已接收列表 | |
| 209 | 提供本院随访患者默认自动接收 | |
| 210 | 支持对已接收但未进行随访的随访任务进行撤销接收 | |
| 211 | 支持对已指派的的进行改派医生操作 | |
| 212 | 支持按出院时间范围、接收情况、患者姓名、住院号等进行检索 | |
| 213 | 随访列表 | 用于医生为患者进行随访任务的执行 | |
| 214 | 展示医生本科室需要执行随访的患者列表；支持随访任务进行展示；医生可以进行随访任务的执行 | |
| 215 | 电话随访默认指派医生进行随访，到院随访默认科室内医生进行随访； | |
| 216 | 支持通过状态、住院号、患者姓名、随访方式等进行检索 | |
| 217 | 支持查看患者的随访历史，每次随访的情况进行展示，支持查看随访问卷的填写情况，支持查看随访报告的填写情况 | |
| 218 | 支持随访情况的记录，超时、失访等 | |
| 219 | 支持按是否书写随访报告进行检索展示 | |
| 220 | 提供结构化随访报告录入 | |
| 221 | 支持随访结果录入未录入的和已录入的分开展示，随访结果录入后自动进入已录入列表 | |
| 222 | 随访报告录入时支持查看健康档案；支持查看病案首页、出院小结 | |
| 223 | 支持随访医生根据随访结果书写随访报告 | |
| 224 | 支持按出院时间范围等进行检索 | |
| 225 | 下发列表 | 用于上级医院查看指派给下级医院的随访患者 | |
| 226 | 支持按状态、住院号、患者姓名、随访方式、随访日期等进行检索 | |
| 227 | 支持查看患者的随访计划； | |
| 228 | 支持查看患者的随访历史，每次随访的情况进行展示，支持查看随访问卷的填写情况，支持查看随访报告的填写情况 | |
| 229 | 随访报告查看 | 用于转出和转入医院的责任医生查看随访结果 | |
| 230 | 支持随访结果共享，转入和转出医院的随访负责医生均可查看随访结果 | |
| 231 | 支持随访结果的详情调阅 | |
| 232 | 支持按出院时间范围等进行检索 | |
| 233 | 接口服务 | 支持将随访资料上传到分级诊疗平台进行整合，从而实现共享，以支持出院随访业务的需要 | |
| 234 | 患者随访接收 | 用于患者接收随访问卷，接收随访提醒 | |
| 235 | 支持患者填写随访问卷信息，查看随访历史 | |
| 236 | 支持患者查看随访报告； | |
| 237 | 统计报表 | 出院随访完成率 | 统计签约居民出院随访完成情况，以柱状图、表格等形式多层次展现 | |
| 238 | 支持选择医院、方案制定时间范围、患者类型进行查询 | |
| 239 | 支持查询条件重置 | |
| 240 | 支持以柱状图的形式统计签约居民出院随访完成率 | |
| 241 | 支持以表格的形式统计各个医院随访完成数、随访任务数、出院随访完成率 | |
| 242 | 出院随访及时率 | 统计签约居民出院随访及时情况，以柱状图、表格等形式多层次展现 | |
| 243 | 支持选择医院、方案制定时间范围、患者类型进行查询 | |
| 244 | 支持查询条件重置 | |
| 245 | 支持以柱状图的形式统计签约居民出院随访及时率 | |
| 246 | 支持以表格的形式统计各个医院随访及时数、随访任务数、出院随访及时率 | |
| 247 | 出院随访跟踪 | 用于查看出院随访 | |
| 248 | 支持选择出院医院、出院时间范围进行查询 | |
| 249 | 支持以列表方式展示出院人数、其中签约人数、本院随访（任务数、完成数）、指派随访（任务数、完成数）、随访接收数（任务数、完成数） | |
| 250 | 支持点击随访相关数据查看具体随访列表详细情况 | |
| 251 | 出院随访结果统计 | 用于对随访方式、患者康复情况等进行持续跟踪，全局监控，提升服务质量 | |
| 252 | 支持选择医院、随访时间的时间范围、转诊分类等进行查询 | |
| 253 | 支持列控制，选择需要展示的列进行展示；支持结果导出 | |

#### 处方共享与配送服务

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能说明 | | 详细技术参数 |
| 标准管理 | | | |
| 1 | 疾病目录管理 | 主要对疾病目录进行管理 | 支持根据疾病代码或疾病名称条件进行查询检索疾病信息。 |
| 支持对疾病目录的新增、修改、停用、启用操作。 |
| 2 | 药品目录管理 | 以现有国家医保局药品目录为基础，对药品目录进行管理 | 支持根据机构名称、药品代码、药品名称条件检索药品信息。 |
| 支持查看药品目录详情信息。 |
| 支持对药品目录的新增、修改、停用、启用操作。 |
| 支持对治法目录的新增、修改、停用、启用操作。 |
| 基础管理 | | | |
| 1 | 医疗机构管理 | 主要对接入医院机构信息进行管理 | 支持根据机构代码、机构名称，机构内部编码条件检索机构信息。 |
| 支持对医院机构进行新增、修改、停用、启用操作。 |
| 支持对医疗机构进行查看详情操作 |
| 2 | 药企机构管理 | 主要对接入药企机构信息进行管理 | 支持根据机构代码、机构名称、机构内部编码条件检索机构信息。 |
| 支持对药企机构进行新增、修改、停用、启用操作 |
| 支持对药企机构进行查看详情操作 |
| 3 | 科室目录管理 | 主要对科室目录进行标准化管理 | 支持根据科室编码或科室名称条件进行查询检索科室目录信息。 |
| 支持科室目录的新增、修改、停用、启用等操作 |
| 4 | 药师目录管理 | 主要对医院药师信息进行管理 | 支持根据药师代码、药师姓名、药师证件检索药师信息。 |
| 支持对药师信息进行新增、修改、启用以及停用操作 |
| 支持对药师目录进行查看详细信息操作，包括医师资格证书编号、执业级别、职称等信息。 |
| 5 | 医师目录管理 | 主要对医院医师信息进行管理 | 支持根据医生代码、医生姓名、医生身份证号等条件检索医生信息 |
| 可对药师信息进行新增、修改、启用以及停用操作 |
| 支持对医师目录进行查看详细信息操作，包括药师证书编号、药师职称、执业资格等信息。 |
| 处方管理 | | | |
| 1 | 处方流转查询 | 主要对医院上传药品处方信息进行查询 | 支持根据处方上传时间范围、处方流转状态、处方医院以及处方流转机构进行查询检索药品处方相关信息。 |
| 支持对处方详情进行查看，主要包括患者信息、就诊信息、处方信息、用法说明、处方明细信息等信息展示。 |
| 2 | 处方交易查询 | 主要对处方交易情况进行展示 | 支持根据处方交易时间、接口编号、交易机构以及报文内容进行查询检索处方交易相关信息。 |
| 3 | 清分数据查询 | 主要用于医疗机构或药企查询清分报表，协助完成资金清分 | 支持根据处方日期范围汇总统计处方按日清分数据，包括处方日期、处方机构、处方总数、处方总金额 |
| 支持查看按日清分数据对应的处方详情，包括处方明细或按药品汇总情况 |
| 4 | 医院医师服务分析监测 | 主要用于对医院医师从年龄、性别、职称等不同维度进行统计分析服务情况 | 支持根据处方日期范围汇总统计医师处方开具情况 |
| 支持按医师专业、职称、年龄、性别等不同维度，监测服务医师的分布情况 |
| 5 | 医疗服务情况监测分析 | 处方统计分析，主要对平台处方信息从不同维度进行统计分析 | 支持根据处方上传时间范围从不同维度对处方数据进行统计分析 |
| 支持从处方来源维度统计各处方机构开具处方总人次、总费用、煎药人次、煎药总费用等信息 |
| 支持从处方类型维度统计各类型处方总人次、总费用、煎药人次、煎药总费用以及药品品种数等，并支持进一步查看各处方机构对应的处方详情 |
| 支持从处方药品维度统计各药品使用总人次、总数量以及总金额，并支持进一步查询各对机构使用该药品详情 |
| 支持从处方流入药企维度统计处方药品流向情况，并支持进一步查询各机构对应处方详情 |
| 处方汇总统计，主要对处方流转/交易信息进行汇总展示 | 支持根据处方/交易时间进行查询统计处方相关信息，支持近一周、近一月、近一年等便捷统计操作 |
| 支持查看当日最近20条交易记录，包括交易报文、交易结果情况 |
| 支持按处方上传日期或交易日期统计统计处方流转情况，并支持近一周、近一月、近一年等便捷统计操作 |
| 支持按处方医院汇总统计处方总人次以及总金额，并支持查看该机构处方流转至各药企的处方汇总情况、对应处方详情 |
| 支持按流入药企汇总统计流入总人次以及总金额，并支持查看该药企处方对应各处方医院处方汇总情况、对应处方详情 |
| 支持按交易接口统计各机构交易总量、成功总量以及失败总量等，并支持查看交易详情 |
| 6 | 处方点评情况分析 | 主要用于对处方点评情况进行统计分析 | 支持根据处方日期范围查询处方点评结果情况情况 |
| 支持对处方点评结果进行统计，包括处方总数、点评总数、可疑处方总数等 |
| 7 | 配药发药管理 | 对流转到平台的处方进行配药发药操作 | 支持根据患者姓名、处方单号、业务类型、取药方式、开方时间查询处方数据；支持查询条件重置；处方查询结果支持按待配药、待发药、已完成、全部等不同状态分类展示；支持点击详情查看处方详细信息，具体包括开方机构、处方编号、患者姓名、诊断，以及处方明细信息，包括药品名称、药品规格、每次用量、用法、给药方式、数量、单位、金额；支持打印处方笺；支持打印配药单；对于待配药处方单，支持展示收件人信息，支持选择物流公司和付款方式，支持展示处方各个流程节点信息；支持配药操作，对接物流公司进行物流下单，支持打印运单；配药完成后支持发药操作，支持与HIS对接完成库存处理，支持运单补打印。 |
| 8 | 收费机构收药管理 | 收费机构收药操作 | 支持通过患者姓名、处方单号、手机号码、处方开方时间查询处方信息；支持查询条件重置；支持按全部、待收药、已收药不同状态分类展示查询结果；对于待收药的处方支持进行收药操作，同步对接HIS完成库存处理 |
| 9 | 发药机构收药管理 | 发药机构收药操作 | 支持通过患者姓名、处方单号、手机号码、处方开方时间查询处方信息；支持查询条件重置；支持按全部、待收药、已收药不同状态分类展示查询结果；对于待收药的处方支持进行收药操作，同步对接HIS完成库存处理 |
| 10 | 药品库存管理 | 对平台药品库存进行维护 | 支持通过药品编码、药品名称、状态进行药品库存检索；支持查询条件重置；支持新增药品库存，包括药品编码、药品名称、库位编码、库位名称、库存数量、数量单位、包装规格、生产厂家、生产批次、生产日期、有效日期；支持批量导入和批量导出；支持库存变更、停用和启用 |
| 11 | 邮寄信息维护 | 对发药机构的地址信息、合作物流公司信息进行维护 | 支持新增、展示、修改机构的邮寄信息，具体包括机构编码、机构名称、点位名称、费用结算类型、寄件人地址、寄件人姓名、寄件人电话、物流公司选择列表、月结客户号 |
| 12 | 处方流转平台智慧监管驾驶舱 | 基于数字化监管要求，系统针对重要监管指标内容提供大屏驾驶舱功能，让监管数字化、直观化 | 支持西药、中药饮片组方使用情况监测分析 |
| 支持西药、中药饮片膏方使用情况监测分析 |
| 支持按疾病、证候、治法等统计处方人次数等 |
| 支持处方煎药情况监测，包括人次数、煎药费用等 |
| 支持处方配送情况监测，包括配送人次等 |
| 接口对接 | | | |
| 1 | 基础管理 | 对接医疗机构或药企，主要包括接入机构、药企、医师、药师等相关基础信息 | 医院/医药公司注册接口、药店药品目录上传接口、医院药品目录下载接口、医师信息上传接口、药师信息上传接口等 |
| 2 | 处方共享管理 | 对接医疗机构或药企，主要用于从his系统获取处方数据，并将处方信息同步至药企机构 | 处方上传接口、处方获取接口、处方信息更新接口、处方查询接口、处方取消接口等 |
| 3 | 对账清分管理 | 对接医疗机构或药企，主要用于医院、药企以及平台三方进行对账以及医院、药企进行月度清分提供依据 | 处方日对账接口、处方明细下载接口、处方作废接口、月度清分数据查询接口、月度清分明细数据查询接口等 |
| 4 | 前置审方对接 | 对接合理用药系统，医生处方开具时根据医药规则知识库对处方合理用药情况进行校验 | 处方合理性校验接口等 |
| 5 | 处方点评对接 | 对接合理用药系统，根据医药规则知识库对处方用药量、适应症等进行智能点评 | 处方患者信息、就诊病历信息、处方药品明细信息等接口数据上传接口等 |
| 获取点评结果数据接口 |
| 6 | 配药发药管理 | 对接医疗机构或药企，主要用于从his系统获取处方数据，并将处方信息同步至药企机构 | 处方上传接口、处方获取接口、处方信息更新接口、处方查询接口、处方取消接口等 |
| HIS系统改造 | | | |
| 1 | 基础对接 | 药品目录匹配 | HIS新增药品字典匹配页面，由医院端完成目录匹配工作。可支持调用平台的医院药品目录下载接口获取平台药品字典，通过药品字典匹配页面手工对照医院药品目录和平台目录；匹配完成的药品目录支持撤销匹配； |
| 药企厂商对接 | 由于实际处方流转平台有多家药企厂商接入，HIS需要配套支持多药企厂商模式。根据医院实际的使用情况，可配置医院对接的药企厂商。若该医院同时对接多家，则开方时由医生手工选择某个药企厂商；若只有一家，则默认所配的药企厂商。 |
| 药品库存管理 | HIS端代煎处方对应的库存由医院自行建立代煎的虚拟库房处理，医生开代煎处方都从虚拟药房中进行扣除。可通过配置支持每个月月底自动将虚拟库房使用的库存补足，避免出现医生开单时库存不足的情况。 |
| 2 | 门诊开方 | | 1.医生开代煎处方，选择该处方对应的代煎厂商，若医院只有一个代煎厂商，则自动默认该代煎厂商。在处方保存时或医生诊毕时，弹窗填写该处方的代煎信息、配送信息； |
| 2.患者到收费处收费后，由药师通过门诊药房核对流转处方信息、代煎信息和配送信息，审方完成后操作发药完成，调用平台接口将流转处方发送给平台； |
| 3.针对已上传的处方，支持查询处方状态。在门诊代煎发药页面中，新增代煎处方三方状态查询的功能，点击后调用平台处方查询接口，并弹窗展示处方状态。 |
| 3 | 门诊退费 | | 1.若患者要退流转处方，则由全科医生进行流程控制，要求流转处方退药只能整张退，不允许单独退其中部分药品； |
| 2.药房人员操作患者处方进行【取消发药/门诊退药】时，先调用平台接口进行取消处方；  1）若返回成功，则取消发药、退药成功，患者可以去收费处退费；  2）若返回失败，会提示失败原因，例如代煎商那边已经进入煎配流程，无法退药，告知患者；  3）若接口异常，则需要医院线下联系代煎商确认能否退费。 |
| 4 | 住院开方 | | 1.医生开代煎医嘱，保存时选择该处方对应的代煎厂商，若医院只有一个代煎厂商，则自动默认该代煎厂商。并同时填写代煎信息、配送信息； |
| 2.护士提交医嘱后，由药师通过住院代煎药房核对代煎处方信息，审方通过后操作发药完成，调用平台处方上传接口将代煎处方上传给平台； |
| 3.针对已上传的处方，支持查询处方状态。在住院代煎发药页面中，新增代煎处方三方状态查询的功能，点击后调用平台处方查询接口，并弹窗展示处方状态。 |
| 5 | 住院退费 | | 1.护士退费处理时，调用取消处方接口；  1）若返回成功，则直接退费处理；  2）若返回失败，会提示失败原因，例如代煎商那边已经进入煎配流程，无法退药，告知患者；  3）若接口异常，则需要医院线下联系代煎商确认能否退费。 |
| 2.护士退费时进行控制，流转处方退药只能整组退，不允许单独退其中部分药品。 |

### **医共体综合监管分析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 智慧监管大屏 | 基于数字化能力底座驾驶舱组件，并依据国家卫生健康委、国家医保局、国家中医药局印发的《紧密型县域医疗卫生共同体建设监测指标体系（试行）》，支持医共体对于“有序就医格局形成”、“医疗服务能力提升”、“医疗资源有效利用”、“医保基金使用效能提升”等各类主题指标的统计分析； |
| 支持按医疗机构单位展示，实现医共体数据多维度展示。 |
| 支持灵活的时间查询条件适用范围配置，如全局统一查询时间条件设置、按模块分布查询时间条件设置、按指标独立查询时间条件设置。 |
| 支持灵活的时间跨度查询条件配置，如按分钟、按小时、按日、按周、按月、按季度、按年份等时间跨度条件查询。 |
| 支持界面展示指标数据刷新频率自定义配置 |
| 支持界面展示背景自定义配置 |
| 支持界面展示布局自定义配置 |
| 支持界面展示图表组件样式自定义配置 |
| 支持界面显示指标自定义配置 |
| 支持界面展示实时业务数据统计指标 |
| 2 | 智能监管驾驶舱 | 支持指标体系-有序就医格局基本形成：重点监测县域内住院人次占比、县域就诊率、县域内基层医疗卫生机构门急诊占比、县域内基层医疗卫生机构中医药门急诊占比、牵头医院下转患者数量占比、慢病患者基层医疗卫生机构管理率、基层医疗卫生机构人均收入与牵头医院人均收入的比值等指标。 |
| 支持指标体系-县域医疗卫生服务能力提升：重点监测牵头医院是否达到县级综合医院或中医医院综合能力推荐标准、牵头医院出院患者三四级手术比例、区域内万人口全科医生数、牵头医院帮助基层开展新技术新项目的数量、“优质服务基层行”活动达到基本标准和推荐标准的机构数量、国家基本公共卫生服务项目实施情况等指标。 |
| 支持指标体系-医疗卫生资源有效利用：重点监测牵头医院医疗服务收入（剔除药品、耗材、检查和化验收入，下同）占医疗收入的比例、基层医疗卫生机构医疗服务收入占医疗收入的比例、基层医疗卫生机构医师日均担负诊疗人次、基层医疗卫生机构床位使用率、牵头医院人员经费占业务支出比例、基层医疗卫生机构财政补助收入占总收入的比例等指标。 |
| 支持指标体系-医保基金使用效能提升：重点监测医保基金县域内支出率（不含药店）、县域内基层医疗卫生机构医保基金占比、医保考核结果、县域门诊次均费用、参保人员住院次均费用、住院费用实际报销比、参保人员年住院率等指标。 |
| 支持灵活的时间查询条件适用范围配置，如全局统一查询时间条件设置、按模块分布查询时间条件设置、按指标独立查询时间条件设置。 |
| 支持灵活的时间跨度查询条件配置，如按分钟、按小时、按日、按周、按月、按季度、按年份等时间跨度条件查询。 |
| 支持界面展示指标数据刷新频率自定义配置 |
| 支持界面展示背景自定义配置 |
| 支持界面展示布局自定义配置 |
| 支持界面展示图表组件样式自定义配置 |
| 支持界面显示指标自定义配置 |
| 3 | 监管指标库管理 | 支持统计监管指标归一化管理 |
| 支持按卫生统计指标进行业务域分类并按各业务域、按主题分类展示 |
| 统计监管指标符合国家标准政策文件要求，有明确标准文件出处 |
| 指标明细展示包括指标所需框架维度、框架子维度、对应业务域、子业务域，指标类型、指标标准出处、指标定义、指标计算方法、指标数据源名称、统计口径、SQL配置、指标生效管理等指标明细属性编辑维护。 |
| 4 | 指标统计事实表管理 | 支持指标统计口径自定义配置 |
| 支持采集数据实时统计汇总，统计数据动态插入统计事实表管理。 |
| 支持多维度查询统计条件，如按区域、按机构、按机构级别、按机构经营性质、按院区、按科室、按医生、按统计周期等多维度进行统计数据管理和业务查询 |

## **基于大数据的卫生领域场景化应用**

### **一体化学科助力连续医疗服务**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 |
| 疾病管理平台（PC端） | | | |
| 1 | 监测知识库管理 | 总体要求 | 支持提供疾病筛查的异常条件的判断范围以及分层危险级别判断条件，同时通过知识库支撑筛查规则设置，可实现疾病患者诊断标准、异常界值预警及其他自定义配置 |
| 2 | 监测规则设置 | 支持查询、编辑、查看专项疾病的监测规则内容 |
| 3 | 支持新增专项疾病的监测规则，包括配置多个指标条件和多个规则 |
| 4 | 支持批量删除设置好的监测规则 |
| 5 | 标准值域管理 | 提供数据标准化工具对疾病指标在不同机构进行标化归一处理 |
| 6 | 支持查询、查看标准化处理的结果 |
| 7 | 支持多类型指标的新增、匹配、启停、维护等操作 |
| 8 | 提供本地EXCEL文件导入指标的功能方便医疗机构录入本院的指标信息 |
| 9 | 疾病监测预警管理 | 总体要求 | 能够基于区域平台数据，根据自定义配置的监测规则和设定的任务调度规则，监测获取疾病疑似人群，并提供管理工具，对疑似人群进行下发到机构的操作，以完成疑似人群进行临床诊治，诊治完成的患者将分级展示 |
| 10 | 监测任务调度管理 | 提供疾病监测任务自定义配置调度功能，包括设定调度规则、运行状态操作 |
| 11 | 支持查询各疾病设定的调度任务 |
| 12 | 疾病监测疑似人群管理 | 支持疑似人群概况统计展示，并查看疑似人群列表 |
| 13 | 支持在疑似人群列表中根据关键词或条件查询目标疑似人群或者疑似个案信息 |
| 14 | 提供查询结果导出功能，并可查看历史导出记录 |
| 15 | 具备疾病筛查监测规则设置，包括监测条件组合设置(含诊断、检查、检验、症状、基础信息)分)、监测规则组合设置；可根据疾病筛查监测规则自动筛查统计符合条件的人群患者,并将疑似人群下发到指定机构 |
| 16 | 分层人群管理 | 支持确诊风险人群概况统计展示，并查看风险分层人群列表 |
| 17 | 支持在风险分层人群列表中根据关键词或条件查询目标风险分层人群或者个案信息 |
| 18 | 提供查询结果导出功能，并可查看历史导出记录 |
| 19 | 提供预分级工具，根据分层规则对确诊风险人群进行预分级，以供责任医生引用 |
| 20 | 全专融合团队管理 | 总体要求 | 支持维护专科医生列表和自定义组建团队，组建的全专融合团队能够用于联合评估业务流程中设计的责任范围和责任人 |
| 21 | 专科医生管理 | 支持根据医院来添加专科医生的功能：包括新增医院和新增该医院的医生 |
| 22 | 支持本地文件导入（或者导入服务器）医院信息和医生团队信息来新增医院和新增医生 |
| 23 | 支持查询、删除、编辑医院和医生 |
| 24 | 支持对医生在系统中担任的角色的配置 |
| 25 | 全专融合团队管理 | 支持自定义创建新增团队，包括创建团队信息、添加成员等功能 |
| 26 | 支持查询团队的信息 |
| 27 | 支持删除、编辑团队的信息 |
| 28 | 联合评估 | 总体要求 | 提供疑似人群下发管理，并对下发疑似人群按业务流程进行操作管理的工具，包括疾病筛查业务全生命周期状态管理，以及在管理团队内部进行联合评估管理等操作 |
| 29 | 管理机构待分配 | 支持查询待下发到管理机构的人员列表 |
| 30 | 提供下发操作功能 |
| 31 | 责任医生待分配 | 支持查询待下发到责任医生/管理团队的人员列表 |
| 32 | 提供数据下发操作功能，包括批量下发 |
| 33 | 联合评估人员跟进 | 支持查询各筛查业务流程环节状态下的疑似人群列表，并且可以根据关键词、条件等在列表中查询目标疑似人员，查看该人员的详细内容，包括居民健康档案、筛查指标等信息 |
| 34 | 支持对查询结果导出，并查看导出的历史记录 |
| 35 | 提供责任医生对疑似人群进行全流程的闭环管理工具，包括对待跟进、待检查、待评估、待建档等环节的管理，管理操作包括跟进、发起联合评估、排除、关闭、建档，并且提供对各管理操作的相关表单填报的功能 |
| 36 | 联合评估人员审核 | 支持审核状态快捷查询、以及关键词、条件查询基层医生发起的联合评估申请列表，并且查看申请详情，包括患者的信息、检验检查、预分级等详细内容 |
| 37 | 提供专科医生审核操作功能 |
| 38 | 随访管理 | 总体要求 | 提供确诊风险人群分级动态随访管理操作工具，包括未分级管理、待随访提醒、随访表单自动引入、随访智能预警、随访周期管理、双向转诊服务等 |
| 39 | 患者管理 | 支持查看分级统计值展示 |
| 40 | 支持分级标签快速查询、以及关键词、条件查询确诊风险人群 |
| 41 | 支持查看患者的详细内容，查看的详细内容包括：年度随访分级及随访情况与计划、居民健康档案、疾病筛查档案、分级和随访表单内容信息，并且可以对这些表单进行编辑操作 |
| 42 | 支持按EXCEL模板导入随访单、随访用药内容，并查看导入历史记录 |
| 43 | 支持批量删除患者操作 |
| 44 | 支持新增创建随访患者信息，即新增疾病专项档案 |
| 45 | 支持在随访管理不理想情况下，对患者进行向上转诊操作，并且等治疗稳定后，对患者进行向下转诊操作。调用双向转诊平台门诊预约号源接口 |
| 46 | 待分级列表 | 支持待分级处理代办事项统计值展示 |
| 47 | 支持待分级类型快速查询、关键词查询目标人群 |
| 48 | 提供随访智能分级预警、年度未分级、从未分级管理提醒 |
| 49 | 支持查看待分级人群详情，包括异常值详细信息 |
| 50 | 提供分级管理工具：引入指标、重新分级。 |
| 51 | 待随访列表 | 支持关键词查询、条件查询待随访人群 |
| 52 | 支持自动引入或手工填报随访结果，并且对患者本次随访结果进行评估，以完成本次随访计划 |
| 53 | 患者转诊接收列表 | 支持查询患者转诊患者信息，并查看患者详细档案信息 |
| 54 | 支持接收转诊患者操作管理 |
| 55 | 查询统计 | 总体要求 | 支持疾病筛查管控情况、筛查分级、随访情况查询统计 |
| 56 | 患者跟进统计 | 支持按区县、机构查询统计各疾病患者跟进情况 |
| 57 | 支持查询结果导出，和下钻数据详情导出，并查看导出记录 |
| 58 | 筛查分级统计 | 支持按区县、机构查询疾病筛查分级情况 |
| 59 | 支持查询结果导出，和下钻数据详情导出，并查看导出记录 |
| 60 | 随访情况统计 | 支持按区县、机构查询疾病随访情况 |
| 61 | 支持查询结果导出，和下钻数据详情导出，并查看导出记录 |
| 62 | 筛查统计 | 支持按区县、机构查询筛查情况 |
| 63 | 支持查询结果导出，和下钻数据详情导出，并查看导出记录 |
| 64 | 下发统计 | 支持查询下发情况 |
| 65 | 支持查询结果导出，和下钻数据详情导出，并查看导出记录 |
| 66 | 档案抽样 | 总体要求 | 提供按区县、机构对疾病档案进行随机抽样审核管理工具，并汇成抽样统计报表，以对疾病档案的质量进行监管 |
| 67 | 档案抽样详情 | 支持查询抽样任务，并查看任务中详细的样本列表 |
| 68 | 支持新增抽样任务的自定义配置 |
| 69 | 提供对抽样任务列表中所有疾病档案进行审核管理工具 |
| 70 | 抽样结果查看 | 支持查询抽样任务，并支持查看抽样任务审核详情 |
| 71 | 抽样统计报表 | 支持对抽样任务和审核结果进行统计展示 |
| 72 | 支持统计报表的下钻查询，并支持导出查询结果 |
| 73 | 系统管理 | | 提供一站式单点登录，统一登录界面 |
| 74 | 支持维护系统用户角色权限，包括系统菜单权限、数据权限 |
| 75 | 监管大屏 | 总体要求 | 支持管理者对筛查管控情况、随访情况、预警情况、以及机构/区县排名等指标的可视化查看，以用于监管疾病筛查随访工作的监管和决策 |
| 76 | 驾驶舱大屏 | 对筛查管控、随访管理、预警等相关指标梳理 |
| 77 | 支持指标数值统计值实时可视化动态展示 |
| 诊疗辅助 | | | |
| 78 | 挂号提醒（门诊收费系统） | 总体要求 | 能够用于患者在门诊挂号场景下的疑似疾病人群、确诊疾病人群的挂号服务提醒 |
| 79 | 挂号疑似疾病人员提醒 | 支持调用疾病筛查疑似人群查询接口 |
| 80 | 支持在患者挂号的时候进行弹窗操作提示，并予以重选挂号或者继续挂号操作 |
| 81 | 挂号疾病确诊风险人员提醒 | 支持调用疾病确诊风险人群查询接口 |
| 82 | 支持在患者挂号的时候进行弹窗操作提示，并予以重选挂号或者继续挂号操作 |
| 83 | 诊前服务（护士工作台） | 总体要求 | 能够用于患者到诊前护士台报道，在护士工作台进行疑似疾病人群、确诊疾病人群建档或者随访服务提醒和管理操作 |
| 84 | 诊前护士台疑似疾病人员建档提醒 | 支持调用疾病筛查疑似人群查询接口 |
| 85 | 支持在患者诊前报道的时候进行弹窗操作提示，护士在诊前对疑似疾病人员进行立即建档操作 |
| 86 | 支持查看所属机构分配的疑似人群列表，列表展示当前就诊人员，并可对列表中的人员进行建档操作 |
| 87 | 诊前护士台疾病确诊风险人员随访提醒 | 调用疾病确诊风险人群查询接口 |
| 88 | 支持在患者诊前报道的时候进行弹窗提示，护士在诊前对确诊风险人员进行体征指标的随访和记录 |
| 89 | 支持查看所属机构随访管理的全部确诊风险人群列表，列表以卡片形式展示风险人群的基本信息、分级标签、正在随访的病种、随访计划、上次随访时间、复诊记录、各疾病随访结果等信息，并可对随访人员进行体征指标的操作和记录 |
| 90 | 诊前护士台疾病随访管理 | 支持调用疾病待随访人群查询接口 |
| 91 | 支持在随访提醒后，护士对患者做诊前随访表单记录 |
| 92 | 集成工作台（医生工作台） | 总体要求 | 能够用于诊室医生工作台与疾病管理工作台的集成，便于医生将筛查、随访业务与诊疗 业务融合协同完成 |
| 93 | 疾病管理集成工作台 | 支持查看所属机构分配的疑似人群列表，按疾病管理流程节点展示各节点状态下的人群，并对其进行统计展示，提供各节点状态下对人群的管理工具 |
| 94 | 支持查看所属机构随访管理的全部确诊风险人群列表，列表以卡片形式展示风险人群的基本信息、分级标签、正在随访的病种、随访计划、上次随访时间、复诊记录、各疾病随访结果等信息，并提供随访管理工具 |
| 疾病管理（医生移动端） | | | |
| 95 | 首页（工作台） | 总体要求 | 能够用于展示家庭医生疾病管理的今日待办事项、处理待办事项入口、以及查看患者管理信息的入口 |
| 96 | 待办事项 | 支持展示联合评估、待随访、待分级管理的待办事项，并统计总数展示 |
| 97 | 支持疾病管理流程各环节状态待处理事项的展示，并统计总数展示 |
| 98 | 支持展示各分级人数总和统计值展示 |
| 99 | 提供处理待办事项的入口 |
| 100 | 联合评估 | 总体要求 | 能够用于疾病筛查业务在医生团队内部进行联合评估管理，并按照初筛疑似人群管理流程状态进行分类管理，并与管理平台信息实时同步 |
| 101 | 联合评估跟进 | 支持查询家庭医生管辖范围内的待跟进人员列表 |
| 102 | 支持查看待跟进人员详情 |
| 103 | 提供跟进需要操作的功能，包括记录跟进结果、关闭流程、排除等 |
| 104 | 支持给患者预约门诊，修改患者基本信息（地址信息） |
| 105 | 联合评估发起 | 支持查询家庭医生管辖范围内的待评估人员列表 |
| 106 | 支持查看待评估人员详情 |
| 107 | 提供发起联合评估功能，实现团队协助 |
| 108 | 联合评估审核 | 支持查询家庭医生发起联合评估待审核人员列表 |
| 109 | 支持查看待审核人员详情，并进行审核操作 |
| 110 | 提供撤回发起联合评估功能 |
| 111 | 联合评估建档 | 支持查询家庭医生管辖范围内，联合评估审核完成后的待建档人员列表 |
| 112 | 支持查看联合评估审核详细情况 |
| 113 | 提供创建疾病专项档案功能 |
| 114 | 疾病管理 | 总体要求 | 能够用于疾病建档后对纳入管理的患者进行分级随访管理，可新建疾病专项档案，并与管理平台信息实时同步 |
| 115 | 疾病管理卡 | 支持查询家庭医生管辖范围内患者列表，并且按风险等级分类展示 |
| 116 | 支持查看患者个人管理卡详情，包括基本信息、病史、诊断、随访等信息 |
| 117 | 管理卡提供管理操作功能，包括分级管理、随访记录、转诊服务等 |
| 118 | 患者分级管理 | 支持查询家庭医生管辖范围内患者分级列表，并且可查看详情 |
| 119 | 支持在风险分级类别下新增患者，即新增疾病专项档案 |
| 120 | 待随访 | 支持查询家庭医生管辖范围内待随访人员列表，并可查看详情 |
| 121 | 随访表单可自动生成，也可以手工填报 |
| 122 | 支持随访异常指标预警提醒 |
| 123 | 支持随访结果由医生审核随访表单予以判定 |

### **基于大数据的“伤害”全链式管理**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | | 详细技术参数 | |
| 1 | 数据智能化分析 | 综合数据分析 | 支持查看区域各类伤害的变化趋势 | |
| 2 | 支持查看区域所受伤害比重的变化 | |
| 3 | 支持查看区域各类伤害发生数量的排行 | |
| 4 | 支持查看伤害对健康和社会造成的总损失，包括寿命负担和费用负担两个方面 | |
| 5 | 支持查看区域的地图，按街道划分，展示每个街道的伤害数量以及具体的例如死亡、残疾的数量。 | |
| 6 | 支持查看区域内规定时间段内伤害发生人数，包括死亡人数、致残人数、伤害发生报卡数 | |
| 7 | 伤害具体分析 | 将常见伤害分为12类，支持查看各个种类的伤害发生情况 | |
| 8 | 支持查看各类伤害的伤害发生年龄段占比 | |
| 9 | 支持查看各类伤害的高危发生人群 | |
| 10 | 支持查看伤害多发地点的一个排名 | |
| 11 | 支持查看各类伤害发生的人为故意情况，分为非故意和故意 | |
| 12 | 支持查看各类伤害容易发生的一个高危季节 | |
| 13 | 支持查看各类伤害发生人群的性别占比 | |
| 14 | 支持查看各类伤害在区域地图上的分布情况 | |
| 15 | 支持查看各类伤害的严重情况 | |
| 16 | 支持查看各类伤害的伤害发生人数 | |
| 17 | 干预治理分析 | 支持评估干预质量 | |
| 18 | 支持查看各类伤害事故近期发生情况 | |
| 19 | 将常见伤害分为12类，支持查看各个种类的伤害发生情况 | |
| 20 | 支持查看各类伤害在区域地图上的分布情况 | |
| 21 | 支持查看伤害多发地段的一个排名 | |
| 22 | 支持查看各类伤害的伤害发生人数 | |
| 23 | 伤害详情管理 | 学生伤害专项管理 | 支持查看学生人群受伤的报卡数量 | |
| 24 | 支持查看学生人群的多发伤害 | |
| 25 | 支持查看学生人群受伤多发地点，并进行排行展示 | |
| 26 | 支持查看学生人群受伤的趋势情况 | |
| 27 | 支持查看学生人群受伤的伤害分布情况 | |
| 28 | 支持查看学生人群受伤事件多发的学校，并进行排行展示 | |
| 29 | 支持查看中小学伤害的情况 | |
| 30 | 老人伤害专项管理 | 支持查看老人人群受伤的报卡数量 | |
| 31 | 支持查看老人人群的多发伤害 | |
| 32 | 支持查看老人人群受伤多发地点，并进行排行展示 | |
| 33 | 支持查看老人人群受伤的趋势情况 | |
| 34 | 支持查看老人人群受伤的男女比例情况 | |
| 35 | 支持查看老人人群受伤事件的故意情况 | |
| 36 | 支持查看老人人群受伤事件发生的时间分布情况 | |
| 37 | 交通伤害专项管理 | 支持查看交通事故受伤的报卡数量 | |
| 38 | 支持查看交通事故受伤多发地点，并进行排行展示 | |
| 39 | 支持查看交通事故受伤的发生趋势情况 | |
| 40 | 支持查看交通事故受伤的男女比例情况 | |
| 41 | 支持查看交通事故受伤事件的故意情况 | |
| 42 | 支持查看交通事故受伤事件的车辆类型情况 | |
| 43 | 企业伤害专项管理 | 支持查看企业事故受伤的报卡数量 | |
| 44 | 支持查看企业事故的多发伤害 | |
| 45 | 支持查看企业事故受伤的发生趋势情况 | |
| 46 | 支持查看企业事故受伤的男女比例情况 | |
| 47 | 支持查看企业事故受伤事件的故意情况 | |
| 48 | 支持查看企业事故受伤事件里的人群的受教育情况 | |
| 49 | 支持查看高危的企业 | |
| 50 | 全部伤害管理 | 将生成的报卡与原始电子病历进行比对，支持查看智能准确性 | |
| 51 |  | |
| 52 | 支持对伤害报卡进行流调信息填充，便于后续的管理工作 | |
| 53 | 支持查看报卡的审核情况 | |
| 54 | 死亡数据管理 | 支持查看因伤害死亡的死亡人员信息表 | |
| 55 | 致残数据管理 | 支持查看因伤害致残的致残人员信息表 | |
| 56 | 伤害干预治理 | 干预区域划分 | 以区域为单位，将所有需要进行干预区域划分，可进行区域查看，导出等操作便于干预管理；  以地图打点形式对管辖范围内发生的伤害个案进行直观呈现；发生地点相近的个案会自动合并为疑似相同伤害事,同时也支持手动对伤害事件进行划分与监管 | |
| 57 | 事故干预 | 溺水事故干预 | 支持对溺水事故进行干预管理，干预信息导出，填写干预情况 |
| 58 | 交通事故干预 | 支持对交通事故进行干预管理，干预信息导出，填写干预情况 |
| 59 | 企业事故干预 | 支持对企业事故进行干预管理，干预信息导出，填写干预情况 |
| 60 | 伤害数据管理报表 | 干预数据报表 | 支持对伤害干预情况进行管理，查看各个伤害的干预数据情况 | |
| 61 | 街道数据报表 | 支持对街道伤害情况进行管理，查看各个街道的数据情况 | |
| 62 | 机构数据报表 | 支持对机构伤害情况进行管理，查看各个医疗机构的数据情况 | |
| 63 | 数据质控分析管理 | 数据质控总览 | 支持查看报卡质量在一周内的情况 | |
| 64 | 支持查看各个机构的质量控制分数情况 | |
| 65 | 支持查看有问题数据的情况 | |
| 66 | 支持查看各个机构的质控总分，并进行排行 | |
| 67 | 支持查看系统当日的质控得分 | |
| 68 | 质控明细 | 支持查看各个机构的质量明细 | |

# 系统性能要求

1. **系统处理能力**

处理能力主要考虑系统能承载的最大并发用户数，包含卫健局及公共卫生单位、7家市直医院、15家基层医疗卫生机构及其他用户。系统应至少满足同时4000以上的在线用户，单用户访问页面响应速度小于0.5秒，5000并发下的查询响应速度小于4秒。

★投标时需提供相关的软件产品在多种场景操作至少支持4000名在线用户、单用户访问页面平均响应时间小于0.5秒、5000并发下的查询平均响应时间小于4秒的性能效率的第三方专业机构检测报告。

1. **可用性**

系统能使用当前国内用户常用浏览器。系统能够完成所要求的所有功能操作，同时具有良好的运行速度，有较高的数据承载能力。

1. **稳定性**

数据定期安全备份，防止误操作，权限设置合理，网络、数据安全，有完善的灾难应急功能和恢复能力，系统应提供7×24小时的连续运行；各业务系统对用户的操作顺序、输入的数据进行正确性检查，并以显著方式提示错误信息。在部署实施前，要求对云资源服务器资源进行合理的部署规划，确保系统软件的稳定运行。

1. **可维护性**

易于管理，系统维护方便，能够方便快速的将数据转入系统，系统必须是构件化、面向对象的，可做到灵活扩展。提供服务器系统管理与维护、操作系统管理与维护、应用系统软件管理与维护、数据库管理与维护以及数据库备份、应用系统备份、灾难事件处理与解决实施方案等。为系统中多个功能平台提供可视化的管理界面，允许部分用户进行设置。

1. **可扩展性**

系统在设计过程中充分考虑可扩充性，能根据技术发展和业务需求的增加不断升级扩展。系统充分考虑可能的扩展内容， 为其提供接口。

# 项目实施要求

投标人应承担项目软件的安装、测试和有关配置工作，进行实际的测试。

投标人应全力与用户方、系统集成商及其他供应商配合，根据用户方的详细需求，提交实施方案得到用户方及集成商确认后实施，保证系统按时、正常地投入运行。

项目实施过程中，如果牵涉到与第三方产品集成工作，投标人应与其他相关单位通力合作，并提供必要的技术支持。

## **项目组织管理**

1. 投标人应充分考虑满足投标项目的建设要求，提供完整的项目管理方案，方案中应充分体现投标人在项目管理方面的经验和能力以及对该项目管理的设想和具体方法，包括但不限于1）针对本项目的综合说明（服务理念、工作目标、整体设想与策划）；2）项目管理总体方案设计（系统设计与开发、实施计划、项目组织结构说明、性能控制、测试联调、文档管理、质量管理、培训、项目试运行与验收、售后服务方案）；3）质量、进度、安全相关保障措施。
2. 按照项目实施的要求，必须配置相应的项目管理、系统架构设计、开发测试、系统集成、质量管控等人员，在项目组织中应明确各岗位的职责，确保工程顺利实施。本项目要求项目团队至少50人，其中：
   1. 项目团队的项目经理1名，需具备丰富的相关管理经验，负责整个项目的日常管理与资源调配，推进项目的进行，解决各种紧急事件。项目经理应具有丰富的项目管理经验，并获得充分授权，可以调配项目各方的资源，保证项目保质保量按时完成。同时满足以下条件：
      * 具有信息系统项目管理师证书
      * 具有注册信息安全工程师证书
      * 担任过医疗卫生信息化建设项目项目经理职位

中标人派驻现场的项目经理应与投标文件或合同约定相一致。若需更换项目经理，应当按合同和招标文件约定的程序，报采购方书面同意后方可更换，更换后的人员应与中标单位的投标文件所确定的人员的主要条件一致或更优。

* 1. 项目团队成员（除项目经理外）具备系统架构设计师（高级）、系统集成项目管理工程师（中级）、注册信息安全工程师、信息系统项目管理师（高级）、软件设计师（中级）等，同时项目团队中软件开发工程师不少于10名、测试工程师不少于5名、需求工程师不少于5名、实施工程师不少于30名，共同完成系统深化设计、软件开发、软件测试、系统调试等工作。

1. 投标人在投标文件中，应根据对项目的理解做出项目的人员配置管理计划，提供人力资源供给方案，包括组织结构、项目经理、组成人员及分工职责；阐述项目建设中业主方和建设方的职责。
2. 采购方有权监督和管理投标项目的测试、安装、调试、故障诊断、系统开发和验收等各项工作，投标人必须接受并服从业主方的监督、管理要求，无条件提供中间过程工作成果。

## **计划与进度管理**

1. ▲本项目的建设周期自招标完成并启动建设之日起至竣工验收止，计划为36个月（含系统试运行期3个月）。项目分8个单位（卫健局与7家市直医院）按阶段分批次进行上线试运行，第一家试点医院要求在启动建设之日起4个月内完成系统开发并上线试运行。投标人需提供承诺函。

2. 投标人在投标文件中应根据对项目的理解做出项目实施的初步计划，成为中标方后必须提交正式工作方案，明确招标项目工作的方式、方法、过程步骤、按阶段分解的详细计划、对应计划应提交的工作成果、需要业主方协调与配合的事项，并经业主方审核、批准。

3. 中标方在项目实施过程中必须分别按周、月提交进度报告，对项目问题及进度延迟原因进行说明，制定合理的解决措施并有效执行。

## **质量管理与文档交付**

一、质量管理

1. 投标人应按ISO9001质量管理体系规范要求，针对招标项目实施过程及交付结果进行质量规划、管理、控制。
2. 投标人一旦中标必须提交正式的质量计划，明确质量控制点、控制内容、质量要求、检查记录要求，并经业主方审核、批准。
3. 中标方在项目实施过程中应开展质量保证活动，所提交的进度报告应包括质量报告内容，对质量问题制定改进措施并有效执行。
4. 中标方必须接受采购方的质量监督检查，提供真实有效的相关质量活动记录、证据，无条件接受招标方提出的质量问题整改要求，承担质量责任及因质量问题导致的进度延迟责任。
5. 投标人必须提供详细测试方案，包括采用测试技术、测试方法和测试报告提交形式。在工程实施过程中，中标方应先拟出一个测试方案，具体到每一个测试步骤，与用户讨论通过后，方可按计划进行测试。

二、文档交付

1. 系统开发应严格按照国家有关规定进行，中标方必须及时提供验收规范、产品文档、质保书、设计文档、施工文档、检测文档、项目管理文档等有关文档。
2. 应用系统开发应严格按照国家软件工程规范进行，中标方必须根据开发进度及时提供有关文档，包括但不限于：

①准备阶段：《实施计划》；

②需求分析阶段：《需求分析说明书》；

③设计阶段：《概要设计说明书》、《数据库设计说明书》；

④测试阶段：《测试计划》、《测试报告》；

⑤上线阶段：《试运行/上线报告》；

⑥培训文档：《培训计划》；

⑦交付使用：《用户手册》；

⑧与工程相关的其他文档。

## **试运行**

软件开发实施并调试完成，经过用户的认可后，投入不少于3个月试运行，在试运行期间，投标人应使任何故障或问题都能在收到故障通知后尽快（节假日也不例外）被修复和解决，并给出详细修复细节报告，所有试运行期间软件的修改和变化都应在试运行结束后提供书面和电子文档。

# 培训要求

投标人应保证提供有经验的教员，使相关人员在培训后能够独立地对系统进行管理、维护，而不需投标人的人员在场指导。

1.培训大纲：投标人应制定一套完整的培训大纲与体系，包括但不限于培训目的、培训内容、培训目标、培训方式、培训准备等，其中培训方式包括但不限于集中授课、现场演示和辅助操作等。

2.培训计划及人员安排：投标人应制定详细的培训计划，包括授课人员、培训对象、培训内容、参与人数、培训地点、培训课时等。培训对象应覆盖所有相关人员，包括针对信息中心人员、业务科室操作人员、信息化领导小组等不同用户提供有针对性的培训课程安排。投标人应派出合格的技术人员担任教员到采购方指定地点对用户人员进行培训。

3.培训内容及课程：培训应包括使用培训（针对业务操作人员）、系统管理培训（针对信息中心人员）和高级管理培训（针对信息化领导小组）。投标人应提供全套培训教材和培训课程计划表；培训教材应使用标准中文；为进行有效的技术交流，所有培训教员必须具备熟练的中文会话和书写能力。针对信息中心人员进行系统维护培训、数据库软件培训、需求管理培训以及开发工具培训等。要求受训人员能够了解软件系统的基本结构、系统维护方法及软件操作方法，能进行实际操作和日常维护和常规故障排查。

投标方须提供中文培训教材、培训课件、录像，受训人员使用的培训教材等材料。针对医护人员等业务用户的操作培训必须用授课结合上机操作演示的方式进行培训，培训须安排不少于2次，以便各科室分批次安排用户参与。

# 售后服务要求

投标人需承诺将建立完善的售后服务系统、售后服务团队架构、故障处理流程、其他运维相关的业务流程规范和制度的制定，配有较强的专业技术队伍，能确保售后现场服务以及远程技术支持响应。

项目终验合格后投标人承诺提供三年免费运行维护，维护服务内容按照售后服务要求。投标人需提供承诺函。

免费维护期后，投标人收取的每年维保费用不高于本次所签订合同总价的6%。

## **驻场人员要求**

▲项目进入维护期后，投标人需提供8名驻场维护工程师，完成基本的系统维护及其他交办的相关事项，为期三年。驻场维护工程师需经过甲方核准。负责驻场运维服务。驻场运维服务期内，运维人员须常驻采购单位工作，与采购单位一起正常上下班。投标人需提供承诺函。

## **售后服务时效性要求**

由于项目的特殊性，除了驻场人员满足快速应急响应服务要求外，投标人还应具有本地化服务能力，在项目建设过程中以及建设完成后均有能力提供持续性、专业化的技术服务。

在接到系统故障通知后，投标人须在5分钟内响应。对于影响系统正常运行的严重故障（包括由系统软硬件等原因引起的），投标人的相关技术人员必须在接到故障通知后30分钟内赶到现场，查找原因，提出解决方案，一般要求24小时之内解决问题。

## **售后服务方式与内容要求**

1. 中标人必须按招标方指定的方式提供7×24小时支持维护服务，提供远程技术支持（邮件、电话、远程维护等）和现场技术支持两种方式。技术服务包括系统的功能完善、故障排除、软件升级、性能调优、技术咨询等。
2. 中标人需提供与日常维护相关的资料，业主方可以在开放的权限内，获取有关软件运行、产品知识、维护经验与技术等方面的资料。中标人还需定期向业主方发放技术资料，满足业主方日常维护的需要。
3. 中标人需另外提供以下服务内容：
4. 升级服务。提供在正常条件下保证系统正常稳定运行的系统版本更新升级服务。
5. 优化服务。提出在正常条件下改进系统性能的各项建议，包括系统资源分配与效率改进建议、软件配置规划和性能优化建议、系统容量预测建议等。
6. 咨询服务。在质保期内免费提供系统软件应用和维护技术咨询服务。
7. 日常巡检服务。在质保期内做好日常巡检工作，以季度为单位出具运行报告。在质保期结束前，须由投标人工程师和建设方代表进行一次全面检查，任何缺陷必须由投标人负责修改，在修改之后，投标人应将缺陷原因、修改内容、完成修改及恢复正常的时间和日期等报告给建设方，报告一式两份。

投标人应根据上述要求详细说明售后服务体系，包括但不限于客户服务体系、呼叫中心、维护保养方式、售后服务内容、售后应急保障措施等。

# 系统演示要求

投标人需使用开发完成的同类软件系统自行进行演示录屏，演示视频时长不超过20分钟，视频文件为AVI或MP4格式，通过WORD或PPT等截取软件产品系统界面演示的视为不满足；

演示条目如下：

1.投标人所投“数字化能力底座”需具备“值域标化管理”。演示要求如下：

1)演示AI智能预处理，在选择机构后能够按照AI分析、AI映射、映射完成的步骤实现自动映射。

2)演示人工映射功能，能够展示值域内容与映射详情，映射详情中能够用直观的连接线展示机构端值域与平台端值域的映射关系。

2.投标人所投“医务管理系统”需具备“医务审批管理”功能。演示要求如下：

1)医生在工作站申请重大疑难手术后，医务科在医务管理系统中收到相应申请，能够通过PC端、移动端进行审批。

2)审核完成后，医生会收到对应审批意见。

3.投标人所投“检验信息管理系统”需具备“自定义质控图样式”功能。演示要求如下：

1)质控负责人可对不同水平的质控图进行设置质控点的符号、大小以及失控点、已处理失控点和质控点连接线的颜色。

2)在质控图设置完成后，可对SD参考线的样式（SD参考线条、颜色、背景）进行设置，在同一界面进行效果预览，不满意重置回默认设置。

4.投标人所投“合理用药管理系统”需具备“审方关联点”功能。演示要求如下：

1)演示审方药师能快速定位和调整药物审核重点关注信息，包括适应症、疗效、禁忌症、不良反等相关的检查指标

2)演示为审方药师提供检查、生命体征和手术信息，保障药师全面、精准审核处方(医嘱)

5.投标人所投“临床决策辅助支撑系统CDSS”需具备“检验结果预警质控点维护”功能。演示要求如下：

1)演示检验结果预警质控点维护界面，规则维护内容包含性别、年龄、场景、科室、提醒强度、质控点条件等。质控条件应包括性别、年龄、主要条件、否定条件、危急值高值、危急值低值等。

2)演示危急检验结果主动通知场景，当患者某项检验结果异常且正在使用对该检验结果有影响的药物时，系统在医生端自动提醒某检验结果异常可能受到某药物的影响。

6.投标人所投“医院设备与固定资产管理系统”需具备“设备资产移动端报修”功能。演示要求如下：

1)使用微信的“扫一扫”功能，可对设备资产二维码标签扫描后直接进入“报修处理”业务；

2)使用钉钉的“扫一扫”功能，可对设备资产二维码标签扫描后直接进入“报修处理”业务；

3)提交“报修处理”业务时，支持语音或者图片方式进行报修。

7.投标人所投“智慧妇幼提升”需具备“移动产后访视”。演示要求如下：

1)医生在钉钉上可以查看需要产后访视的产妇和新生儿，选择访视对象到规定访视地点进行访视打卡。访视打卡之后，开始访视信息录入，提交之后在妇幼保健系统中可以查看。

2)医生查看完成访视的新生儿名单即待建册名单，点击去建册，系统自动填充基本信息、出生信息、家庭信息等相关信息，提交完成移动端建册。

8.投标人所投的“医共体医学影像中心”需具备“检查重复提醒”功能。演示要求如下：

1)系统智能提示医生，该患者有历史检查，展示其中本院历史检查数量，（区域内）外院历史检查数量。

2)支持医生选择历史检查的影像进行同屏对比。

9.投标人所投“一体化学科助力连续医疗服务”需具备“疾病监测疑似人群管理”功能。演示要求如下：

1)具备疾病筛查监测规则设置，包括监测条件组合设置（含诊断、检查、检验、症状、基础信息）、监测规则组合设置；

2)可根据疾病筛查监测规则自动筛查统计符合条件的人群患者，并将疑似人群下发到指定机构。

10.投标人所投 “基于大数据的“伤害”全链式管理”需具备“干预区域划分”功能。演示要求如下：

1)以地图打点形式对管辖范围内发生的伤害个案进行直观呈现；

2)发生地点相近的个案会自动合并为疑似相同伤害事件，同时也支持手动对伤害事件进行划分与监管。

注：本项目为线上开标，不安排现场演示，各投标人需根据招标要求录制演示视频讲解进行演示（须单独封装邮寄U盘至永康市五湖路1号国际会展中心办公楼六楼6607，钱海汇，18305891994）；演示内容须与演示要求描述一致；

1. **商务条款**

# 合同签订

本项目根据投标结果，由中标人与采购人签订总合同，并与使用单位（卫健局及7家市直医院）分别签订子合同（共计8个子合同）。

本项目总合同额由8个子合同的金额相加组成。

# 验收方式

本项目按单位（卫健局与7家市直医院）、软件组合两个维度进行验收，针对单个单位逐一进行独立验收。

各单位内部软件由各自单位自行负责，组织进行验收。具体内容根据各自建设内容为准。

各单位上线试运行三个月后，中标人可向该单位申请初步验收。初步验收六个月后，中标人可向该单位申请终验。终验通过后，该单位进入为期三年的免费维保服务期。

验收总体要求：严格按照本项目招标文件中所有需求和中标方投标文件以及国家或行业强制法律法规和相关规定进行验收。

具体验收标准为：满足本项目招标文件中所有功能需求、总体要求及技术要求达到验收标准后，中标方可向采购方各使用单位（卫健局及7家市直医院）提交验收申请，各使用单位（卫健局及7家市直医院）采购方组织验收，中标方应当参与。验收合格的，双方签署验收合格证明；验收不合格的，中标方负责限期整改，整改完成后重新提交验收申请，直至验收合格为止，交付时间不顺延。(投标人需提供承诺函，格式自拟，并加盖投标人公章。)

具体验收流程：

(1)中标方应在双方约定的交付时间内，完成所有软件产品安装、运行环境搭建、调试测试、系统上线、第三方检测等内容并验收合格。

(2)本次招标范围内的所有信息化产品上线并正常稳定运行后，中标方提出验收申请，由采购方各使用单位（卫健局及7家市直医院）确认，验收合格后，双方签署验收合格证明；验收不合格的，中标方应在采购方指定时间内进行整改，直至通过整体验收，涉及的相关费用由中标方承担。

# 付款方式

本项目总合同额由8个子合同的金额相加组成。

首付款方式：合同签订后支付总合同金额的40%。

各单位上线试运行三个月并通过初步验收后，支付其子合同金额的50%，累计支付至总合同金额的90%。

各单位初验运行六个月并通过终验后，支付其子合同金额的10%，累计支付至总合同金额的100%。

# 关于利旧及模块替换

在项目合同有效期内，投标人将无偿提供项目建设范围内所投软件侧接口的对接服务。

医院单位的利旧模块和系统与本项目建设内容对接过程中，如涉及第三方接口费用，相关费用由各单位自行承担。

医院单位初期因利旧没有更换的软件模块或暂时因其它原因未上的模块，在项目合同维保期内，使用单位若想换用本次项目采购清单内的软件产品或模块，中标人应当无条件配合给予更换或新增。

# 其他条款

* 1. 在项目免费维保期截止日前（以各子合同中最后到期的免费维保期结束日计算），中标方需对各单位测评申报工作（包含医院信息互联互通标准化成熟度测评、区域全民健康信息互联互通标准化成熟度测评、电子病历系统应用水平分级评价、医院智慧服务分级评估、医院智慧管理分级评估等）提供支持服务，并包含每项最多两次测评服务费。
  2. 中标方需负责第三方软件评测费（包括功能、性能等）。
  3. 中标方需负责第三方软件安全评测费。
  4. 中标方需负责第三方软件代码审计费。
  5. 在正常维保期内，中标方应免费支持每家医院一次因医院搬迁而引起的数据应用迁移。
  6. 在项目免费维保期到期前，如采购人委托第三方公司对本项目进行密码测评，中标方需配合采购人完成软件密评适配工作。
  7. 在项目终验之日前，在国家或上级政府部门有与项目采购清单内容关联的强制任务时，必须在期限内提供其涉及范围内的对应服务，其临时服务的成本、预算报价等均应视同为包含在本次报价中，其后的所有接口及服务由中标人承担。

**第五章**

**附件—投标文件格式**

附件1**：**

项目名称

项目编号：

**资**

**格**

**文**

**件**

投标人全称：

地 址：

时 间：

**资格文件目录**

（1）投标声明书 (格式见附件)；

（2）投标承诺函(格式见附件)；

（3）法定代表人授权委托书(格式见附件)；

（4）提供有效的营业执照复印件并加盖公司公章；事业单位的，则提供有效的《事业单位法人证书》副本复印件并加盖单位公章；自然人的，则提供有效的身份证复印件并签字；

（5）联合投标协议书（若需要）；

（6）联合投标授权委托书（若需要）；

（7）提供采购公告中符合投标人特定条件要求的有效的其他资质复印件并加盖公司公章及需要说明的资料。

附件2：

**投 标 声 明 书**

致金华市政府采购中心永康市分中心：

（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（招标项目名称）（编号为 ）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1.我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求，包括疫情期间采取的各项应急开标措施。

2.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。

3.若中标，我方将按招标文件规定履行合同责任和义务。

4.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。

5.投标文件自开标日起有效期为90天。

**6.我方承诺已经具备参与政府采购活动的资格条件并且没有税收缴纳、社会保障等方面的失信记录。**

7.我方通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。

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。

法定代表人签名（或签名章）： 日 期：

投标人全称（公章）：

附件3：

**投 标 承 诺 函**

致（采购人、采购代理机构）：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，愿意就贵方组织的（招标项目名称）（编号为： ）项目进行投标，并就本次投标郑重承诺如下：

若我方在投标过程中出现如下情形的，视为我方违约，我方将自愿向采购人按项目预算金额2%支付赔偿金，并承担代理机构本次项目招标代理费用及承担其他相应的法律责任（详见备注），且承诺不以任何理由寻求任何旨在减轻或免除赔偿责任、法律责任的抗辩：

（1）在投标有效期90历天内撤回投标的；

（2）中标后拒签合同或拖延签订合同超过规定时间的；

（3）在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；

（4）出现串通投标的；

（5）严重扰乱招投标程序的；

（6）其他违法违规导致被废除投标或中标资格的；

授权代表签名：

投标单位名称（公章）：

日期： 年 月 日

备注：

1.本投标承诺函作为资格标资料之一，未提供的视为无法保证投标响应和履约服务能力，资格审查不予通过。

2.根据政府采购法实施条例第七十二条，供应商中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同的，依照政府采购法第七十七条第一款处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

附件4：

**法定代表人授权委托书**

金华市政府采购中心永康市分中心：

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）为授权代表，以我方的名义参加项目编号：项目名称： 项目的投标活动，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。我方对授权代表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。授权代表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。

授权代表无转委托权，特此委托。

授权代表签名： 职务： 联系方式：

授权代表身份证号码：

法定代表人签名（或签名章）： 职务：

联系方式：

投标人全称（公章）： 日 期：

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：

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**：**

项目名称

项目编号： （标项 ）

**技**

**术**

**及**

**商**

**务**

**文**

**件**

投标人全称：

地 址：

时 间：

2、**技术及商务文件目录**

（1）评分对应表（格式见附件，主要用于评委对应评分内容）

（2）投标项目明细清单（含货物、服务等）；

（3）技术响应表（格式见附件）；

（4）项目总体解决方案（可包含且不限于对项目总体要求的理解、项目总体架构及技术解决方案等）；

（5）项目实施计划（可包含且不限于保证工期的施工组织方案及人力资源安排、项目组人员清单等）；

（6）列入政府采购节能环保清单的证明资料（若有）；

（7）商务响应表（格式见附件）；

（8）售后服务计划（可包含且不限于对用户故障的响应、处理、定期巡检、备品备件、常用耗材提供、驻点人员情况等）；

（9）技术培训计划（若有）；

（10）投标人履约能力（可包含且不限于技术力量情况、投标人各项能力证书）；

（11）案例的业绩证明（投标人业绩情况一览表、合同复印件等）；

（12）投标人认为需要的其他文件资料。

附件8：

**评分对应表**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评分项目 | 投标文件对应资料 | 投标文件页码 |
| 对应第三章评分办法及评分标准（报价除外） |  |  |
| …… |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

授权代表签名： 日期：

附件9：

**投标项目明细清单**

投标人全称（公章）： 标项：

货物类

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌 | 规格  型号 | 单位及  数量 | 性能及指标 | 产地 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

服务类

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务内容 | 服务人员数量 | 工作量 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：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。

授权代表签名： 日期：

附件10：

**技 术 响 应 表**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招标文件要求 | 投标文件响应 | 偏离情况 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

注：投标人应根据投标设备的性能指标、对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

授权代表签名： 日 期：

附件11：

**项目组人员清单**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 专业技  术资格 | 证书  编号 | 参加本单位工作时间 | 劳动合  同编号 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：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。

授权代表签名： 日期：

附件12：

**商务响应表**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 招标文件要求 | 是否  响应 | 投标人的承诺或说明 |
| 供货时间（项目工期）及地点 |  |  |  |
| 付款条件 |  |  |  |
| 违约责任及争议解决方式 |  |  |  |
| 项目维护计划 |  |  |  |
| 响应情况 |  |  |  |
| 本地化服务要求 |  |  |  |
| 技术培训 |  |  |  |
| 公司技术力量情况 |  |  |  |
| 经验或业绩要求 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

授权代表签名： 日期：

附件13：

**投标人业绩情况一览表**

投标人全称（公章）：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购单位名称 | 设备或项目名称 | 采购  数量 | 单价 | 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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 备注 | 提供投标人同类项目合同复印件、用户验收报告（如有）。 | | | | | | |

授权代表签名：　　　　　 时 间：

附件14**：**

项目名称

项目编号：（标项 ）

**报**

**价**

**文**

**件**

投标人全称：

地 址：

时 间：

3、**报价文件目录**

（1）投标报价明细表（见附件18）；

（2）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）；

（3）中小企业声明函、残疾人福利企业声明函（如有）、监狱企业声明函（如有）(格式见附件)；

附件15：

**投 标 报 价 明 细 表**

投标人全称（公章）：

项目名称及项目编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标项目 | 是否中小企业 | 总价 | 备注 |
| 1 | 永康市卫生健康局医疗信息化综合能力升级软件开发项目 |  |  | **须提供各分项设备报价清单（如有）** |
| 投标总价合计金额大写： 小写：￥ | | | | |
| 1.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。  2.报价要求：项目费用包括项目实施所需的工程费、工时费、服务费、运输费、安装调试费、税费及其他一切费用。  3.报价中不允许出现报价优惠等字样（明细出现“0”元，视同赠送）,投标总价合计金额应与明细报价汇总相等。 | | | | |

授权代表签名（或签名章）： 日期：

附件16：

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

**企业名称（盖章）：**

**日 期：**

1.中小企业参加政府采购活动，应当出具财库〔2020〕46号文件规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

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

3.“中小企业声明函”填写不全的，视为未填报。如项目包含“多件”标的物的，需按标的物项数逐项填写。

4.供应商提供《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

5.本项目只以《中小企业声明函》作为评判供应商是否属于中小企业的唯一依据。

附件17：

**残疾人福利性单位声明函**

### **【不属于残疾人福利性企业，不用提供此函】**

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（盖章）：

日 期：

附件18：

**监狱企业声明函**

【不属于监狱企业，不用提供此函】

本企业郑重声明，根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，本企业为监狱企业。

根据上述标准，我企业属于监狱企业的理由为： 。

本企业参加\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_项目采购活动提供本企业的产品。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人全称： （盖单位公章）

日期：202 年 月 日

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

监狱企业：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

**第六章**

**合同主要条款**

（服务类可普遍适用，货物类普遍适用困难）

**永康市政府采购合同指引（参考）**

项目名称： 项目编号：

采购计划文号： 标项：

甲方（委托方）：

乙方（服务方）：

甲、乙双方根据金华市政府采购中心永康市分中心关于项目采购的结果，签署本合同。

**一、服务项目**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 服务内容 | 具体要求 | 数量 | 单价 | 总价 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 合计 | |  |  | |

注：本表格不能详列的请另附清单

**二、合同金额**

本合同金额为（大写）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（￥\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元）人民币。

**三、技术资料**

1.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供有关技术资料。

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**

乙方应保证提供服务过程中不会侵犯任何第三方的知识产权。

**五、履约保证金**

乙方交纳人民币**△**元作为本合同的履约保证金（如有）。

**六、转包或分包**

1.乙方不得将本合同转包其他供应商履行。

2、经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，但项目的主体、关键性工作不得分包。接受分包的供应商应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。合同分包履行的，乙方应当就采购项目和分包项目向甲方负责，分包供应商就分包项目承担连带责任。

**七、合同履行时间、履行方式及履行地点**

1.履行时间：

2.履行方式：

3.履行地点：

**八、验收标准及方式**

**九、款项支付**

付款方式：

**十、税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十一、质量保证及验收标准**

1． 乙方应按要求向甲方提供服务。

2． 如在使用过程中发生问题，乙方在接到甲方通知后在△小时内到达甲方现场。

3．在服务质量保证期内，乙方应对出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

**十二、违约责任**

1．甲方无正当理由拒收接受服务的，甲方向乙方偿付合同款项百分之五作为违约金。

2．甲方无故逾期验收和办理款项支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

3． 乙方未能如期提供服务的，每日向甲方支付合同款项的千分之六作为违约金。乙方超过约定日期10个工作日仍不能提供服务的，甲方可解除本合同。乙方因未能如期提供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5%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。

**十三、不可抗力事件处理**

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

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方。

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。

**十四、诉讼**

1、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。

**十五、合同生效及其它**

1. 合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

3.项目（采购编号： ）采购文件以及采购响应文件、询标纪要、“承诺书”等是本合同不可分割的组成部分，本合同未尽事宜从其规定。其它按《民法典》有关条文执行。

4.本合同正本一式二份，具有同等法律效力，甲乙双方各执一份；副本**一**份，交由金华市政府采购中心永康市分中心存档。

甲方（公章）： 见证方（公章）：

法定代表人或受委托人 法定代表人或受委托人

（签字） （签字）

地址：

邮编：

电话：

传真：

开户银行：

帐号：

乙方（公章）：

法定代表人或受委托人

（签字）

地址：

邮编：

电话：

传真：

开户银行：

帐号：

签约时间： 年 月 日