|  |  |
| --- | --- |
| **招 标 文 件** | |
| **项目名称：** | **智慧医院信息化项目** |
| **项目编号：** | **GXZC2025-G3-000060-JDZB** |
| **联系电话：** | **0771-2808950** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **采购人：** | **广西壮族自治区江滨医院** | |
| **采购代理机构：** | | **广西机电设备招标有限公司** |

**2025年3月**

目 录

[第一章 招标公告 1](#_Toc181360341)

[第二章 采购需求 4](#_Toc181360342)

[第三章 供应商须知 240](#_Toc181360371)

[第四章 评审方法及标准 256](#_Toc181360372)

[第五章 合同主要条款格式 264](#_Toc181360373)

[第六章 投标文件格式 276](#_Toc181360374)

第一章 招标公告

广西机电设备招标有限公司关于智慧医院信息化项目 (GXZC2025-G3-000060-JDZB)

公开招标公告

项目概况：智慧医院信息化项目招标项目的潜在投标人应在广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）获取招标文件，并于 2025年3月26日 09:30（北京时间）前递交投标文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：GXZC2025-G3-000060-JDZB

项目名称：智慧医院信息化项目

预算总金额（元）：18700000

采购需求：

标项名称：智慧医院信息化项目

数量：1

预算金额（元）：18700000

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：智慧医院信息化建设服务，详见招标文件采购需求。

最高限价（如有）：18700000

合同履约期限：合同签订后一周内，中标人应派实施人员和研发人员入场实施。合同签订日起3个月内完成集成平台部署并完成现有系统的接口对接；合同签订日起6个月内完成电子病历系统、HIS系统、LIS系统验收上线，15个月内完成本项目所有系统上线，5年内完成本项目实施与交付，完成相关评级工作。质保期以每个系统板块要求为准。

本项目（否）接受联合体投标。

备注：

**二、申请人的资格要求**

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求： 无。

3.本项目的特定资格要求

（1）资质要求：无。

（2）业绩要求：无。

（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，不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的采购活动。

（4）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。

（5）本项目不允许分公司参与投标。

（6）本项目不允许分包。

（7）本项目不接受联合体投标。

（8）按照招标公告的规定获得招标文件。招标文件有规定时按要求提交投标保证金。

**三、获取招标文件**

时间：2025年3月5日起至2025年3月12日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点（网址）：广西政府采购云平台 （<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）

方式：供应商登录广西政府采购云平台在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）

售价（元）：0

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

提交投标文件截止时间：2025年3月26日09:30（北京时间）

投标地点（网址）： 本项目为全流程电子化项目，没有现场递交投标文件及现场开标环节，通过广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）实行在线电子投标，供应商应先安装广西政府采购云平台新版客户端（请自行前往广西政府采购网-办事服务-下载专区进行下载），并按照本项目招标文件和广西政府采购云平台的要求使用CA认证编制、加密投标文件后在投标截止时间前上传至 广西政府采购云平台，供应商在广西政府采购云平台提交电子版投标文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。

开标时间：2025年3月26日09:30（北京时间）

开标地点：供应商登录广西政府采购云平台电子开标大厅开标。

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1.公告发布媒体：广西壮族自治区政府采购网、中国政府采购网、广西壮族自治区公共资源交易中心官网

2. 需落实的政府采购政策：本项目适用政府采购促进中小企业、监狱企业发展、促进残疾人就业、节能环保等有关政策，具体详见招标文件。

3.本项目（是）采用远程异地评审。

4.注意事项：

（1）未进行网上注册并办理数字证书（CA认证）的供应商将无法参与本项目政府采购活动，潜在供应商应当在投标截止时间前，完成广西政府采购云平台上的CA数字证书办理及投标文件的提交。完成CA数字证书办理预计7日左右，建议各供应商抓紧时间办理。

（2）为确保网上操作合法、有效和安全，请供应商确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管CA数字证书并使用有效的CA数字证书参与整个招标活动。

（3）若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/），点击右侧咨询小采或帮助文档或拨打客服热线95763

**七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名称：广西壮族自治区江滨医院

地址：南宁市河堤路85号

联系人：李伟斯

联系电话：0771-2080018

2.采购代理机构信息

名称：广西机电设备招标有限公司

地址：广西南宁市金湖路63号金源CBD现代城B座7层701

联系人：陈新沅

电话：0771-2808950

2025年3月5日

第二章 采购需求

**一、总体要求**

1.政府采购政策的应用

详见招标文件“评审方法及标准/政府采购政策应用说明”。

2.采购需求要求未尽事宜由采购人与中标供应商在采购合同中约定。

3.标注“▲”的条款或要求系指实质性条款或实质性要求，必须满足，如存在负偏离将导致投标被否决。本需求中标明“●”为重要参数要求和条件，投标人应尽量以予满足并响应，不作为强制性条款，仅作为评分标准评分条件。**不带“▲”号和“**●”符号**的参数为一般技术参数。**非单一产品采购项目中，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品，并按有关规定处理。

**二、技术要求**

**1.需实现的功能、目标及应用场景**

满足招标文件要求，验收达到合格标准。

**2.需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范**

本项目应执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范为： 详见服务内容和标准的要求。如执行的相关的国家标准或行业标准有最新的，按最新的标准要求执行。

**3.标的所属行业：软件和信息技术服务业**

**4.核心产品**

本项目为服务项目，不适用核心产品规定。

**5.服务内容和标准**

# 一、服务要求

**1.服务内容**

1.1▲HIS（医院信息系统）、EMR（电子病历系统）、集成平台必须为同一厂家品牌。

1.2▲确保本项目系统均能满足电子病历系统功能应用水平分级评价5级以上相关要求、满足互联互通标准化成熟度四级甲等以上标准相关要求、满足医院智慧服务分级评估3级以上相关要求。

1.3▲提供本项目系统必须免费与医院相关系统无缝对接服务具体以医院实际需求为准。

1.4▲本项目所有软件、系统和平台必须安装在院内运行，且满足全院所有科室和人员使用，不限点数，且实现多院区使用。

1.5▲以上提供个性化开发服务，功能或需求以医院实际需要为准。提供his系统和电子病历应用级系统源代码、所有系统的数据库权限、结构和相关技术文档。

**2.服务要求**

* 1. 交货期：合同签订后一周内，中标人应派实施人员和研发人员入场实施。合同签订日起3个月内完成集成平台部署并完成现有系统的接口对接；合同签订日起6个月内完成电子病历系统、HIS系统、LIS系统验收上线，15个月内完成本项目所有系统上线，5年内完成本项目实施与验收，完成相关评级工作。
  2. 交货地点：广西壮族自治区江滨医院
  3. 实施团队的工作地点和工作内容由医院安排并提供办公场地。项目组成员需严格遵守医院有关管理制度，包括考勤制度、着装要求等。
  4. **▲**不得擅自变动团队成员，如遇特殊情况须变动须征得采购人同意。
  5. **▲**提供电子病历四、五级测评技术支撑服务，要求提供以下咨询服务：项目差距调研分析评估、网上申报过程指导、实证材料准备与指导、现场测评支撑服务。
  6. **▲**提供互联互通四甲测评技术支撑服务，要求提供以下咨询服务：项目差距调研分析评估服务、申报材料整理的指导和准备、网上申报支持、实验室测评支持、文审答辩支持、现场测评支撑服务。
  7. **▲**提供智慧服务3级测评技术支撑服务，要求提供以下咨询服务：项目差距调研分析评估服务、申报材料整理的指导和准备、网上申报支持、实验室测评支持、文审答辩支持、现场测评支撑服务。
  8. **▲**必须确保在整个项目过程中遵守国家及行业相关法规、标准和规范，如果已有产品或工作模式在标准和规范方面存在缺陷，中标人必须在本项目实施过程中予以改正。
  9. **▲**中标人承诺本次提供软件产品为公司最新产品，实施阶段如有新版本产生，需免费帮升级到最新版本。承诺软件产品没有侵权问题。如有，中标人承担相应法律责任。提供承诺书。
  10. 投标人在投标文件中，应针对项目制定合理的实施步骤，包含需求调研、客户化改造、测试、数据准备、培训考核等。
  11. 投标人在投标文件中应提供切实可行的实施工作进度保障方案及控制措施，以确保项目质量和进度。
  12. 如在项目实施过程中需要调整内容、进度等，需经双方共同同意，按合同变更程序办理。
  13. 在项目实施过程中需提供相关系统的数据库支撑服务。

# 二、建设要求

## 1.建设清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目号 | 大项名称 | 子项名称 | 总数量 |
| 1 | HIS  （医院信息系统） | 门（急）诊挂号收费系统 | 1项 |
| 门（急）诊医生工作站 | 1项 |
| 门（急）诊护士工作站 | 1项 |
| 门（急）诊输液管理 | 1项 |
| 门（急）诊应急管理系统 | 1套 |
| 住院收费系统 | 1项 |
| 住院出入转管理 | 1项 |
| 住院医生工作站 | 1项 |
| 住院护士工作站 | 1项 |
| 医技计费管理系统 | 1项 |
| 医技电子申请单系统 | 1项 |
| 手术计费管理系统 | 1项 |
| 危急值管理系统 | 1项 |
| 治疗信息系统 | 1项 |
| 门（急）发药管理系统 | 1项 |
| 住院配药管理系统 | 1项 |
| 药库管理系统 | 1项 |
| 门（急）诊药房管理系统 | 1项 |
| 住院药房管理系统 | 1项 |
| 静配中心系统 | 1项 |
| 临床药学系统 | 1项 |
| 医保对账管理系统 | 1项 |
| 临床路径管理系统 | 1项 |
| 手术分级管理系统 | 1项 |
| 抗生素分级管理系统 | 1项 |
| 物价管理系统 | 1项 |
| 实施管理系统 | 1项 |
| 配置管理系统 | 1项 |
| 个性化门户 | 1项 |
| 统一身份认证及单点登录 | 1项 |
| EMR（电子病历系统） | 门（急）诊电子病历系统 | 1项 |
| 住院电子病历系统 | 1项 |
| 护理电子病历系统 | 1项 |
| 临床信息全文检索 | 1项 |
| 护理决策支持系统 | 1项 |
| 病案管理与统计系统 | 1项 |
| 电子病历质量管理系统 | 1项 |
| 院内会诊 | 1项 |
| 集成平台 | 企业服务总线平台 | 1项 |
| 数据中心 | 1项 |
| 业务应用 | 1项 |
| 闭环管理 | 1项 |
| 数据上报 | 1项 |
| 医院决策支持系统 | 1项 |
| 临床决策支持系统（CDSS） | 静态医学知识 | 1项 |
| 检验质控提醒 | 1项 |
| 检查质控提醒 | 1项 |
| 用药质控提醒 | 1项 |
| 诊断质控提醒 | 1项 |
| 手术质控提醒 | 1项 |
| 统一预约服务平台 | 门诊预约系统 | 1项 |
| 检查预约系统 | 1项 |
| 治疗预约系统 | 1项 |
| 现有系统接口改造 | 现有系统接口改造 | 1项 |
| 核心系统信息安全等级保护三级测评 | 核心系统验收后1年内提供核心系统第一次信息安全等级保护三级测评报告 | 1项 |
| 本地化开发服务 | 本地化开发服务 | 1项 |
| 2 | 智慧病房 | 2.1智慧病房交互平台 | 1套 |
| 2.2智慧病房交互大屏 | 25台 |
| 2.3移动护理信息系统 | 1套 |
| 2.4移动查房系统 | 1套 |
| 2.5移动护理PDA | 140台 |
| 2.6腕带打印机 | 52台 |
| 2.7移动平板 | 100台 |
| 3 | 检验信息管理系统（lis系统） | 检验信息管理系统（lis系统） | 1套 |
| 4 | 医疗急诊医学临床信息系统 | 医疗急诊医学临床信息系统 | 1套 |
| 5 | 医院DRG精细化管理平台 | 医院DRG精细化管理平台 | 1套 |
| 6 | 互联网医院 | 互联网医院 | 1套 |
| 7 | 消毒供应室追溯管理系统 | 消毒供应室追溯管理系统 | 1项 |
| 8 | 血液透析智能管理系统 | 血液透析智能管理系统 | 1项 |
| 9 | 整体项目实施服务 | 整体项目实施服务 | 1项 |

## 2.功能需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 大项名称 | 子项名称 | 技术参数及性能（配置）要求 | 数量 |
| HIS  （医院信息系统） | 门（急  )诊挂号收费系统 | 实现患者在医院使用身份证等相关证件实名制登记建档，完成门（急）诊患者基本信息的登记、修改和维护，完成门（急）诊患者的挂号工作。实现现场挂号、预约挂号、复诊挂号、分时段挂号等形式。提供门（急）诊患者费用处理功能，实现门（急）诊患者交预交金、费用处理业务处理。对接CDSS系统，通过患者问诊、初步检查、检验结果预测、推荐疑似诊断，并提供对应治疗方案。实现团体批量办卡和批量收费。按照《广西壮族自治区医疗机构检查检验结果互认实施方案》（桂卫医发 〔2023〕10 号）要求，落实紧密型城市医疗集团和县域医疗共同体内部的医疗卫生机构实现检验检查结果互认的阶段性要求，实现院际间调阅。  1、注册登记/实名建档  实现患者在医院使用身份证等相关证件实名制登记建档，使患者健康信息能永久保存。实现窗口识读身份证信息进行人工建档、实现自助机建档，实现用担保人身份证建档。实现换卡后卡内信息的延续性，卡内资金安全，可凭身份证、短信验证码等信息退款。实现多种类型的就诊卡，包括居民健康卡（含电子健康卡）、社会保障卡、金融1C卡、市民服务卡等，逐步过渡到以居民健康卡（含电子健康卡）为主要就诊服务介质。  1.1注册建档  （1）实现患者身份信息读取。通过就诊卡、身份证、居民健康卡、社会保障卡、金融1C卡、市民服务卡等读取患者的基本信息，包括姓名、性别、出生日期、身份证号、家庭住址、是否办过卡（如已办理就诊卡，自动读取就诊卡号）等；通过患者主索引功能，通过与患者的姓名、性别、家庭住址等多个信息匹配，读取患者多次办卡记录信息。  （2）通过读取患者基本信息，将患者身份证号或担保人身份证号与患者办理的就诊卡号相关联，为患者建档发卡。  1.2补卡管理  （1）患者身份信息读取补卡。根据患者的身份证号、姓名、年龄、家庭住址、联系方式等属性检索患者信息，查询患者记录，系统自动读取患者历次办理的就诊卡号，确认患者身份之后，补发新卡。  （2）患者身份信息比对补卡。根据患者主索引功能进行补卡，患者提供姓名、性别、年龄、家庭住址、联系方式等基本信息，实现根据各信息相似度进行比对，并将相关信息关联后默认同一患者，同时实现手工调整。  （3）接入数据中心关联患者主索引，实现患者ID号合并。新发卡号可与原卡号不同，但应保证每一位患者拥有唯一主索引。  2、挂号服务  完成门（急）诊患者基本信息的登记、修改和维护，完成门（急）诊患者的挂号工作。实现现场挂号、预约挂号、复诊挂号、分时段挂号等形式。具体功能包括：挂号、换号、退号、收费、结账、发票管理、统计查询、患者信用管理等。  （1）挂号  患者可选择现场挂号、预约挂号、复诊挂号、分时段挂号等不同类型的挂号服务。实现患者基本信息录入，患者信息修改，配置挂号限制规则，允许同一个患者同时挂多个门诊号源，实现患者选择就诊医生。可实时参考各门诊当日限额与已挂号人数，确定是否允许挂号。实现“一号管三天”便民措施。  （2）换号  可查找患者当天已挂号源，但尚未就诊的挂号信息，进行换号操作，变更患者就诊科室与就诊医生。  （3）退号  可查找患者当天已挂号源，但尚未就诊的挂号信息，进行退号操作，并实现多种退款路径，涉及医保支付费用通过医保接口做相应处理。  （4）收费  根据患者选择的挂号科室、就诊医生和就诊身份类别，结算患者挂号、换号、退号等相关费用。对医保患者，结算费用包括医保统筹支付金额、医保账户支付金额、个人自费金额等不同内容。患者通过多种支付方式完成线上或线下支付。  （5）结账  实现挂号费用日结功能，汇总每天窗口人工服务或自助服务等各渠道收取的挂号、换号、退号等相关费用信息，包括现金、储值账户、医疗保险记账等，并打印缴款报表，提交财务部门确认，实现电子及纸质结账单。  （6）统计查询  可统计并打印每天窗口人工服务或自助服务等渠道挂号、换号、退号等相关费用的详细信息。实现选择患者就诊卡、居民健康卡、身份证号、姓名或收费日期等查询条件对相关明细进行查询。  （7）患者信用  对患者的挂号信用进行记录和管理，可进行黑名单管理。对违反预约挂号规则或频繁爽约的患者给予必要限制；对恶意占用号源的患者进行信用跟踪。  3、门（急）收费与结算  3.1提供门（急）诊患者费用处理功能，实现门（急）诊患者费用处理业务处理。  3.2门诊退费管理  （1）可查询患者费用明细，可按单据、项目、明细等多种方式开具退费单。  （2）实现多种退款路径。部分退费的，退费重新结算时，患者不需找医生重新开医嘱。  （3）实现退费线上发起、审批功能。患者退费的，由开嘱医生在HIS系统选择需退费医嘱，发起退费，涉及退费医嘱的相关科室（药品、检验、治疗等）在HIS确认是否同意退费，收费处人工窗口根据返回的审核信息进行退费或退费重收处理。未退费医嘱涉及检验、检查类的，相应的检验、检查条码信息、报告自动迁移到新收医嘱中。  3.3门诊费用结算  （1）根据不同患者类别，自动确定收费比例，计算患者自付金额与记账金额，并可将结算完毕的药品处方同步传送给对应药房的摆药机。实现患者通过线上线下等多种支付方式完成结算。实现根据不同患者类别打印不同格式的发票。同时与电子票据系统做接口，实现电子发票的开具、查询、获取、对账及相应管理要求。实现与医保结算平台对接，实现自动获取个账共济支付成功金额，不需收费员手工录入。  （2）实现与医保中心结算平台对接，实现门诊慢性病结算时能根据选择的病种类型自动选择该病种类型目录内药品、医疗服务项目，不需医生或收费员手动选择。  （3）实现与医保中心结算平台对接，HIS系统自动获取医保结算单（汇总表）、医保结算明细表（用于了解明细医疗服务项目、药品医保报销情况，方便核对异账）。  （4）实现与体检管理系统对接，体检收费的结算发票能区分财务分类。  3.4门诊结账管理  提供门诊结账管理功能。对收款员的发票等工作情况进行账务处理。可按时间段、多结算员等字段综合查询生成、导出结算员收费日结算汇总报表及与日报相关的预交金退费明细表、患者“个人现金”明细表、患者医保支付（含个人账户支付、个账共济支付）明细表、三方支付对账明细表。  3.5医保业务处理  （1）实现与医保中心提供的相关接口对接，包括登记信息上传、费用上传、费用预结算、费用结算、结算取消、医保数据对照、诊疗信息上传、医保审核、控费、医保对账等，实现医保中心数据、本地存的医保结算数据、本地收费员日报表数据三表数据对账。  （2）可实现与异地医保的实时对接，按照“就医地目录、参保地政策、就医地管理”原则进行跨地区异地就医结算。  4、与HRP做接口，实现门诊病人医疗结算收入、挂号收入可形成自动凭证。  5、票据管理：实现结算票据线上申领、发放、使用、核销、作废、未使用票据退回等票据全流程管理，并与电子票据管理系统对接，完成票据存档等功能。  6、可通过手工录入姓名、结算票号、就诊卡号、电子健康卡号等方式检索门诊患者结算、费用清单、患者基础档案信息。  7、费用日结 （1）需日结费用：查询实现多条件查询当前收费员所有需日结的费用。 （2）图形化展示：实现图形化展示各支付方式下的收支情况。 （3）费用日结：实现收费员对当日收款记录进行轧账。 （4）日结查询：实现多条件查询扎帐费用信息。 （5）日结上缴组长：实现日结费用上缴组长模式。 （6）日结上缴财务：实现日结费用直接上缴财务模式。 （7）上缴记录查询：实现多条件查询已上缴日结费用记录。8、财务组长上缴 （1）财务组长上缴：实现财务组长对收费员费用上缴记录进行财务上缴。 （2）已上缴记录查询：实现财务组长上缴至财务的记录查询。 9、财务审核（1）组长上缴审核：实现对财务组长上缴记录进行审核。 （2）个人上缴审核：实现对收费员个人上缴记录进行审核。 （3）审核记录查询：实现多条件查询上缴记录审核记录。10、票据管理：在HIS系统有独立的管理模块，实现预交金、结算票据线上申领、发放、使用、核销、作废、未使用票据退回等票据全流程管理，各流程节点工作人员设置相应权限，实现多条件查询单个、多位收费员所领发票全流程情况，实现查询单张发票的全流程情况。并与电子票据管理系统对接，完成票据存档等功能。  11、发生退费业务的，可线上由开嘱医生发起，经医嘱涉及的药品、检验等部门审核后，由窗口操作线上退费。  12、实现医疗收费项目折扣结算。  13、要求HIS系统能对接医院原有智能复核系统。 | 1项 |
| 门（急）诊医生工作站 | 实现门（急）诊处方、检查、检验、治疗、手术等处方和处置的全流程管理。具体功能包括：处方和处置的录入、审核、分析等。  1、通用功能  所有处方处置录入和处理时显示患者支付方式、医保信息、药物过敏等标志。药物过敏采用红色字体加强提醒。实现自由文本方式或结构化等多种方式录入、复制历史处方处置记录、处方处置合理性检查、处方处置费用实时自动计算、健康档案信息调阅、医保政策查询、合规性自动检查和提示功能。具备诊间加号功能，至少提供指定就诊人、不指定就诊人两种加号方式。  2、处方录入  实现药品处方录入，包括药品名称、剂型、规格、剂量、使用频次、天数、给药途径、数量、滴速、录入时间、使用备注、执行药房、皮试类型等内容。自动获取和显示药品字典信息。增加药物处方模糊查询及自动联想功能。  ●实现诊断录入、处置录入、病历录入功能。具体展示方式按医院实际需要设计。  3、检验申请  增加检验项目名称模糊查询及自动联想功能。自动获取和显示检验项目字典信息，包括项目名称、取材部位、标本材料、价格、医保费用类别等信息。录入检验申请时自动获取患者的基本信息和临床诊疗信息，包括历史检验结果和报告。实现检验申请加急、重复检验项目提醒、检验申请执行状态查询、检验项目的参考知识、检验结果与报告数据获取等。检验附加材料自动计算附加。  4、检查申请  增加检查项目名称模糊查询及自动联想功能。自动获取和显示检查项目字典信息，包括项目名称、检查部位、价格、医保费用类别等信息。录入申请时自动获取患者的基本信息和临床诊疗信息，包括历史检查结果和报告。实现申请检查加急、重复检查项目提醒、检查申请执行状态查询、提供检查项目的参考知识、检查报告和图像查阅，以及历史检验、检查图像报告的查阅等。实现查阅报告时，根据结果和患者诊断、生理指标、历史检查结果对比等自动检查并给出提示。开具需附加耗材的检查时自动附加耗材医嘱。  5、手术、治疗申请  自动获取和显示手术、治疗项目字典信息，包括项目名称、价格、医保费用类别、执行科室等信息，并实现修改。实现录入申请时自动获取患者的基本信息和临床诊疗信息，包括历史手术记录和治疗报告。实现申请加急、重复项目提示、申请执行状态查询、项目的参考知识、报告查阅等。  6、处方处置模板  实现处方处置模板的创建、修改和删除。处方处置模板的权限分类管理，包括公共模板、部门模板和个人模板。可根据处方处置内容生成新模板。  7、处方审核  录入处方时对相关药品资料信息查询，并可对医嘱进行药物过敏史、药物相互作用、禁忌证、副作用等审查及弹框提醒来协助医生正确筛选药物和确定医嘱，并在发现问题时进行提醒和纠正。  8、输血申请单  电子化的输血申请单流程管理，包括输血治疗知情同意书、临床输血申请单、取血单、输血记录单和患者输血不良反应单等表单的录入，记录和日志管理等。临床输血申请单可引用本院检验结果。  9、处方和处置分析  对所有的处方和处置的全流程关键节点数据进行采集和分析，包括处方和处置的开立、审核、状态、结果等数据。  10.‘门（急）诊诊疗信息页’的生成  按照国家卫健委发布的《门（急）诊诊疗信息页质量管理规定（试行）》通知的要求自动生成并保存诊疗信息页；患者在本院门（急）诊就诊期间产生的各项信息汇总形成的反映患者本次就诊过程的信息摘要，包括患者基本信息、就诊过程信息、诊疗信息以及费用信息等，其中，患者基本信息应当于患者首次在本院就诊时完整采集，并在患者再次就诊时更新，保障相关信息准确性。 | 1项 |
| 门（急）诊护士工作站 | 1、实现门（急）诊护士接受医生的指令，对患者进行注射、治疗、手术等诊疗活动。  2、实现急诊医嘱审核执行；  3、实现急诊留诊室观察患者管理功能；  4、实现护士排班功能；  5、实现统计查询及打印功能：包括注射人次及其他治疗人次等工作量统计；  6、皮试管理  提供药品批次、皮试提示功能，实现主动提示患者有新的皮试阳性结果；  实现记录皮试开始时间和提醒查看皮试结果。  实现病人皮试结果登记并划价计费功能；如皮试不通过，作废原处方不能发药，可处理病人分几天多次注射的情况。  实现皮试记录可检索、统计和分析。  具备皮试审方功能，至少提供阴阳性、PPD两种皮试结果录入模式。  具备PPD类药品记录48、72小时皮试结果功能。  7、可进行读卡获取病人基本信息，创建门诊护理评估单，并实现体征仪器数据采集，如血压、脉搏等引用病历，并把病历共享给门（急）诊医生和住院使用。  8、实现导诊护士对病人量血压，体重，心率，脉搏，身高，既往史，过敏信息等体征数据填写护理评估单，并自动显示在当日门诊病历对应项目上。 | 1项 |
| 门（急）诊输液管理 | 1、床位维护  床位维护主要用于增加、修改和查询输液室的输液区，以及维护各输液区的床/座位。界面打开时默认加载已经维护好的输液区和输液区对应的床位信息。可通过上移下移标识进行床位的排序。  2、床位管理  床位管理页面主要用于查看本科室床位的使用情况，可查看在床患者的基本信息、既往过敏史和用药信息，实现清床、批量清床、一键清床、补打排队号、换床、用药信息查看操作。打开页面自动加载本科室所属的有效床位，已经被占用的床显示病人的基本信息。选择已占用的床实现换床、用药查询、清床操作。  3、输液登记  输液登记页面主要用于接收病人药品、分配床位、打印注射单、输液瓶签和排队号、补打当日注射单、一键打印、呼叫输液室外面等候病人等。打开输液登记页面，初始页面为空，条件区开单起止时间默认为最近三天。读卡后获取病人的基本信息和开单时间范围内的处方信息。输液瓶签内容实现修改和定制，可自主设置是否打印注射单和排队号。  4、穿刺呼叫  穿刺呼叫主要用于呼叫病人前来注射台穿刺。左边界面主要是通过扫描病人排队号或者手动输入排队号，回车后进行病人穿刺呼叫。右边界面显示目前在等待及正在呼叫的病人队列（考虑到跨天的情况，所以呼叫队列取得为前一天及当天等待呼叫数据）。  实现皮试叫号功能，患者可根据叫号大屏的显示信息和语音引导，进行皮试排队。  5、输液执行  界面打开默认用药日期为当天。通过读卡获取单个病人的特定用药日期范围内的用药信息，或者获取指定输液室目前占床的所有病人用药信息。同时可实现打印输液瓶签、扫瓶签呼叫上屏扫描患者标签核对病人与药品信息等功能，左下角显示目前在叫号码。  6、收费管理  收费管理界面主要用于收费科室修改，护理相关操作的费用补收及删除。  7、PC统计  该界面主要用于输液、接瓶、皮试、肌注等工作量自动化统计及分析。  8、查询业务  该界面关联患者的病例信息，可查询患者相应的病例及辅助检查结果。  9、检验条码  该界面主要用于输液患者的检验条码打印、撤销等处理。  实现肌肉注射的管理 | 1项 |
| 门（急）诊应急管理系统 | 1、●当系统的主服务器或全院的网络出现异常时，应急系统要要求实现对非医保病人进行正常划价或收费；  2、应急系统与主服务器上的相关字典应同步；  3、●当主服务器的门（急）诊收费系统恢复正常时，门（急）诊收费员只需将单机收费系统上的收费信息上传到门诊主数据库服务器；  4、门诊划价收费分系统要有单机应急功能，可进行单机划价收费、报表统计等功能，其数据可汇总到网络门诊核价收费系统中，进行医院门诊的报表统计等功能。  5、●实现门（急）诊医生站、门（急）诊收费、门诊药房进行对接，可以开具处方后进行收费及发药扣减库存，等主服务器或网络恢复后，将数据同步到主库。 | 1套 |
| 住院收费系统 | 提供住院患者费用处理功能，实现住院患者办理住院预交金、费用处理业务处理。具体功能包括：住院预交金管理、费用结算、退费、医保业务处理、结账等。  1.住院预交金管理   * 1. 可通过手工录入住院号、床位号、姓名、预交金票据号、就诊卡号、电子健康卡号等方式检索住院患者费用及预交金信息。可自动生成预交金日结报表汇总表及相应明细表。可按时间段、截止时间点、结算员等字段综合查询、导出预交金收费、核销、未核销汇总表及相应的明细报表。   2. 预交金票据打印。根据国家相关规定并结合医院的实际要求打印结算收据。同时与电子票据系统做接口，实现电子发票的开具及相应管理要求。   2.住院退费管理  对于在院患者发生费用的项目，如药品、检查、化验等项目，经相关部门确认后可进行退费处理。通过住院号、就诊卡号、结算票据号、姓名、电子健康卡号等多种方式查询患者缴费信息，可进行批量退费的操作。实现多种退款路径。  3.住院费用结算   * 1. 实现与医保系统的实时交互。可实现中途结账或出院结账等不同结账方式。实现患者结算某个病区或某个科室的住院费用或某些类别的费用，可通过配置实现灵活的结账模式。实现现金、银行卡、在线支付、聚合支付等多种支付方式。与医保结算平台做接口，实现自动获取个账共济支付成功金额，不需收费员手工录入。   2. 中途结账。对患者某一时间段内的住院费用进行结算处理。中途结账只能对前一天最后时刻前发生的住院费用进行结账。实现妇产科母亲与毛毛费用在同一本病历，毛毛的费用能标识，能分别用母亲及毛毛名称结算二张发票。   3. 出院结账。对患者本次住院全部未结费用进行结算处理。   4. 结算收据打印。根据国家相关规定并结合各医院的实际要求打印结算收据。同时与电子票据系统做接口，实现电子发票的开具、查询、获取、对账及相应管理要求。实现与医保中心结算平台对接，HIS系统自动获取医保结算单（汇总表）、医保结算明细表（用于了解明细医疗服务项目、药品医保报销情况，用于核对异账）。   5. 实现单个或批量医保患者在院期间上传医保费用并预结算，形成单个患者或以科室为单位统计的患者在院期间预结算报表，便于及时了解患者个人需支付金额，方便欠费管理。   4.住院结账管理   * 1. 提供住院结账管理功能。包括当日患者预交金、入院患者预交费、在院患者各项费用、出院患者结账和退款等账务处理。   2. 可通过手工录入住院号、床位号、姓名、结算票号、就诊卡号、电子健康卡号等方式检索住院患者结算、费用清单、患者基础档案信息。   3. 可按时间段、多结算员等字段综合查询生成、导出结算员收费日结算汇总报表及与日报相关的预交金退费明细表、患者“个人现金”明细表、患者医保支付（含个人账户支付、个账共济支付）明细表。   5.医保业务处理   * 1. 实现与医保中心提供的相关接口对接，包括登记信息上传、费用上传、费用预结算、费用结算、结算取消、医保数据对照、诊疗信息上传、医保审核、控费、医保对账等，实现医保中心数据、本地存的医保结算数据、本地收费员日报表数据三表数据对账。可按住院流水号手动输入搜索病人信息，将查询到的患者信息自动显示在首行；无需手动输入入院日期，手动刷新病人信息。   2. 可实现与异地医保的实时对接，按照“就医地目录、参保地政策、就医地管理”原则进行跨地区异地就医结算。   6.票据管理：实现预交金、结算票据线上申领、发放、使用、核销、作废、未使用票据退回等票据全流程管理，并与电子票据管理系统对接，完成票据存档等功能。  7. ●与HRP做接口，根据财务部制定的会计入账规则，生成相应的自定义报表，实现在院病人医疗收入、医疗结算收入、预交金收入等可自动生成会计凭证。  8.可根据时点、时间段、科室生成、导出已出院预结未结算患者、出院结算患者等统计汇总表、明细表。  9.费用日结 （1）需日结费用：实现多条件查询当前收费员所有需日结的费用。 （2）图形化展示：实现图形化展示各支付方式下的收支情况。 （3）费用日结：实现收费员对当日收款记录进行轧账。 （4）日结查询：实现多条件查询扎帐费用信息。 （5）日结上缴组长：实现日结费用上缴组长模式。 （6）日结上缴财务：实现日结费用直接上缴财务模式。 （7）上缴记录查询：实现多条件查询已上缴日结费用记录。10.财务组长上缴 （1）财务组长上缴：实现财务组长对收费员费用上缴记录进行财务上缴。 （2）已上缴记录查询：实现财务组长上缴至财务的记录查询。 11.财务审核（1）组长上缴审核：实现对财务组长上缴记录进行审核。 （2）个人上缴审核：实现对收费员个人上缴记录进行审核。 （3）审核记录查询：实现多条件查询上缴记录审核记录。  12.票据管理：在HIS系统有独立的管理模块，实现预交金、结算票据线上申领、发放、使用、核销、作废、未使用票据退回等票据全流程管理，各流程节点工作人员设置相应权限，查询实现多条件查询单个、多位收费员所领发票全流程情况，实现查询单张发票的全流程情况。并与电子票据管理系统对接，完成票据存档等功能。  13.要求HIS系统能对接医院原有智能复核系统。  14.实现与排队叫号系统对接，在收费窗口可显示排队类型、患者姓名、科室、结算状态等信息。未达可出院结算状态的患者不允许取出院结算的号。  15、收费员复核好病历，进入“预结”状态后，实现系统自动发送结算通知到患者手机，同时在微信公众号上提示相应信息给患者。 | 1项 |
| 住院出入转管理 | 1、住院患者入出转  实现患者办理入院、出院、转院等手续。具体功能包括：入院管理（入院登记、患者基本信息修改、患者身份变更、住院排队等）、出院管理、转院管理、查询统计等。实现线上预约住院，通过信息手段向患者推送住院等候信息，实现线上信息填报、押金缴纳、费用预缴、费用结算、病历打印等出入院手续。实现“全院一张床，多院区一张网”的收治模式。  1.1入院管理  （1）入院登记：对于首次住院的患者，应为患者完善基本信息，并建立入院档案生成住院号。入院登记时为病人分配条码或二维码，扫码后可显示该病人基本信息，用于后续检查、治疗时的身份确认及各种治疗项目的实时确认。若为复诊患者，可通过患者主索引读取相关信息。对于尚未进入病区的患者，可以修改病区。实现登记需要预约床位的患者。  （2）入院撤销：对尚未进入病区的患者，可以取消患者的入院状态。如已分配了病区和床位，但没有发生实际费用，可由病区先办理出区，再做入院撤销。  1.2出院管理  （1）患者结账：出院结算前，需病区开立出院证明。对于医保患者，在出院结算前应确保费用明细全部上传。实现取消结账的功能。  （2）补记账：实现患者补记账功能，患者额外使用的材料或在医嘱执行时无法收费的项目可作补记账处理；实现对补记账记录作废的功能。  （3）出院患者账页：实现查询统计出院患者的费用账单，提供账单汇总信息以及账单明细的查询功能。  （4）●实现院内转科记录，如在某个科住院的时间段，以及次序等信息。办理出院时，实现在相应治疗科室弹窗提醒其进行费用核算，以便及时处理康复治疗医嘱，加快出院结算。  1.3转院管理  由患者所在科室经充分研判，或由患者和家属主动申请转院的，报请院内医务管理部门审批后提交上级主管部门批准，并提前与转入医院联系，征得同意后为患者办理转院手续。实现按时间、按部门、按医保类别等条件查询、统计转院患者信息。  1.4●转科管理  办理转科时，实现在相应检查、治疗科室弹窗提醒其进行费用核算，以便及时处理相应的检查及康复治疗医嘱，加快转科结算。  2、病区床位管理  病区床位管理是根据患者性别、年龄、病情、病区床位周转等因素对床位进行合理化调配。具体功能包括：病区床位设置及维护、床位分配、床位等级管理、床位调整等。  （1）病区床位设置及维护  根据病区规模和学科特点设置和维护对应的床位数量和床位属性，包括床位编号、床位等级、床位费用、床位状态（包床、隔离等）、床位编制（编制内、编制外）、性别限制（男、女、不限）等。  （2）床位等级管理  对全院的床位等级进行集中管理，根据当地医疗服务价格管理规定维护不同等级床位的费用。提供床位等级设置、价格设置功能，以及床位等级调整、价格调整等功能。  （3）床位分配  除为患者分配床位外，还包括包房、加床等床位管理功能。  （4）床位调整  3、全院一张床管理  提供为患者调整床位的功能。患者在治疗期间，医生可根据患者的病情发展等因素对患者进行床位调整。  实现了科室与病区的区分管理，同时设定了各病区的额定床位数，实现“预住院”管理，对于符合规定的择期手术患者，可以选择预住院方式。实现了床位的自动预分配。  3.1实时床位状态显示：  （1）系统应能实时展示医院内各个科室、病区的床位使用情况，包括空床、已预约、已占用等状态。  （2）允许用户根据科室、病区、床号等条件快速查询特定床位的状态。  3.2床位预约与分配：  （1）实现在线床位预约功能，患者或医生可通过系统提交床位预约申请。  （2）系统应能自动或根据预设规则分配床位，考虑病情、入院时间、科室需求等因素。  （3）分配结果应实时通知患者或医生，并实现分配结果的查询和修改。  3.3床位调整与转床管理：  （1）当患者需要转科或转床时，系统应实现床位调整功能，确保患者信息的准确更新。  （2）系统应记录床位调整的原因、时间、执行人等信息，确保流程的可追溯性。  4、药品与物资管理功能  4.1实时库存管理：  实现根据科室或病区的需求，自动生成药品和物资的配送订单。  4.2药品与物资配送：  实现根据科室或病区的需求，自动生成药品和物资的配送订单。  5、其他功能  5.1患者信息管理：  系统应能集成患者的基本信息、诊断信息、医嘱信息等，确保信息的完整性和一致性。  5.2统计分析：  （1）提供丰富的统计分析工具，对纳入“一张床”管理的患者实现查询，如床位使用率、周转率、药品和物资消耗情况等。  （2）实现自定义报表生成，满足医院不同层级管理者的需求。  5.3权限管理：  设定严格的权限管理策略，确保只有授权人员才能访问和操作相关数据。实现角色管理和用户管理功能，方便医院根据实际情况进行权限配置。  5.4系统日志与审计：  记录系统操作日志和用户访问记录，确保系统的安全性和可追溯性。实现与医院其他系统的互联互通，包含但不限于病案信息管理系统的。 | 1项 |
| 住院医生工作站 | 实现住院用药、检查、检验、手术、治疗、输血等医嘱管理。具体功能包括：医嘱录入、核对、作废、执行、医嘱模板管理、医嘱审核等。系统对接CDSS系统，通过患者问诊、初步检查、检验结果预测、推荐疑似诊断，并提供对应治疗方案。  1.医嘱录入  长期医嘱和临时医嘱的录入功能。包括检查、检验、处方、治疗处置、卫生材料、手术、输血、护理、会诊、转科、出院等。增加医嘱项目名称模糊查询及自动联想功能。所有医嘱均提供备注，医生可以输入相关注意事项。医生权限管理，如处方权、抗生素分级管理、特殊药品（毒麻、精神类等）权限、手术权限等。毒麻、精神类等特殊药物有具体开具天数的弹框提示。合理用药功能，如药品剂量、药品相互作用、配伍禁忌、适应证等的自动提醒与检索功能。实现所有医嘱单和申请单打印、续打、补打等功能。实现查看检查项目（如CT、MR、B超）具体安排时间。可对临时医嘱的执行顺序进行自定义排序。实现对不合理收费控制提示功能，如超频次使用控制、收费与住院天数相匹配、项目费用互斥不能同时收取。  2.医嘱核对  实现医护人员核对当前医嘱开立是否正确进行核对，核对无误后提交护士，护士接收医嘱后再次对医嘱进行审核确认。  3.医嘱作废  医生将根据患者病情情况进行医嘱的作废或停止操作，在医嘱的执行栏上标记“作废”或“停止”并有医生签名。医嘱作废或停止后，不能被执行。  4.医嘱执行  相关部门接收并查询患者相关的检查、检验、诊断、处方、治疗处理、手术、输血、转科、出院等诊疗信息，以及相关的费用信息，在医嘱有效的状态下对医嘱进行执行操作。医嘱执行后，医生不能再对医嘱进行作废。医嘱执行时自动计费。  5.医嘱模板管理  提供医院、部门、医生常用的长期医嘱和临时医嘱模板和模板可视化管理、维护功能。提供编辑模板需要的临床项目字典等医嘱辅助知识库。  ●6.医保政策提醒  医生在开立医嘱的过程中，实现对相关医嘱项目的医保限制和自费项目的提醒功能，实现提醒后可继续开立医嘱。  7.医嘱审核  护士对所有医嘱进行审核确认，根据确认后的医嘱生成用药信息和医嘱执行单，记录医生姓名及时间。可根据医院管理需求，设置已确认的医嘱不得更改。设置紧急、一般两个等级的医嘱属性选择，对紧急医嘱设置优先提醒、优先处理功能。 | 1项 |
| 住院护士工作站 | 包括体温单、产程图、手术记录单、危重症护理记录单等录入及管理功能，以及医嘱执行功能。具体功能包括：护理记录智能生成及录入、信息引用（基本信息、检查检验信息、医嘱信息、术语词库、知识库等）、输入项验证、电子签名、智能提醒、模板管理、病历质控整改、医嘱集中管理等。  1、护理记录自动生成以及录入  （1）护士根据护理规范，编辑维护护理记录模板，如体温单、血尿糖观察记录单、血压脉搏观察记录单等，实现结构化录入。实现各类专科的特殊表单录入功能，并实现表单的自定义。在录入的同时实现患者检索功能，并能补充患者相关信息，能插入图形图像，并对图形图像作标注，实现病历内容图文混编。  （2）护理记录批量录入。批量录入患者生命体征信息，按时间批量录入患者体温、脉搏、呼吸、血压、出入量，及各类专科表单结果等。  （3）护理记录自动生成。根据体温单自动生成护理记录单，并根据护理记录单自动生成体温单，具有自动生成体温、血压等曲线图的功能，并能用颜色区别。患者基本信息或诊断自动提取生成等。  2、信息引用  （1）从相关系统获取患者基本信息、患者诊断、入院情况等信息，并实现补充和修改。护士可根据病情描述需要，自主选择检查、检验报告数据，并将数据插入到记录中任意位置中。插入的元素包括文本报告和图形图像。  （2）常用医学术语引用。通过辅助输入及智能联想书写方式，使用输入追踪的方式将医学术语快速地引用到护理记录。实现结构化术语、医学术语的个性化设置和维护。  （3）医疗知识库引用。将预先定义好的诊断知识库、医疗知识库、中医知识库以及专用的护理知识库等内容通过快速定位、输入追踪等方式插入到护理记录中。根据患者情况引用知识库的内容为护士录入提供临床决策支持，实现结构化术语、医学术语的个性化设置和维护。  3、输入项验证  在护理记录录入时，根据预先定义好的验证规则，对患者体征（体温、血压、呼吸）、诊断等进行验证。对于不合理或者错误的录入，自动给出验证结果并提示护士。  4、消息智能提醒  对于护理记录必须书写的项目，但未进行录入或操作的自动提醒。针对危急值、压疮、跌倒/坠床、导管滑脱等不良事件上报等有灵活的消息发送、提醒功能。对紧急医嘱设置弹框或消息提醒功能，优先处理紧急医嘱。实现对护理管理部门重要工作安排和注意事项、护理记录病历质控的结果进行提醒。管理部门对护理记录质量问题通过消息进行提醒和交互，以此实现对病历质量的闭环管理。  5、模板管理  （1）提供模板设置和维护，模板批量导入导出、删除和共享权限设置，实现对结构化模板进行编辑与元素自定义。  （2）模板权限设置，在使用护理记录模板的过程中，采用三级模板控制权限，限制护士对护理记录模板的修改权。模板可按院级模板、部门模板、个人模板等权限形式进行配置。  6、护理质量管理质控  6.1护士端质控。对护理记录质量问题以消息形式提示护士；护士通过点击消息快速查看问题记录的缺陷情况。自动定位缺陷位置，便于护士的及时修改；护士在护理记录录入时，能根据护理质量验证规则对输入项目进行验证及提醒。  6.2护理管理质控。护理管理部门或护士根据护理管理部门质控要求，对重点患者进行筛查管理和质量统计分析（如：危重患者、围术期患者、院内感染患者、高度跌倒风险患者等），并将问题以消息的形式发送给护士。具备实时查看各病区各指标数据的功能。  6.3具备有门诊、住院、护理、药品、人力资源、财务管理等方面的指标库，其来源于专家调研以及项目实践中的更新。具备护理敏感指标数据的收集功能，各指标数据根据相应医嘱自动生成，可按时间、类别等方式进行统计并打印。支持自动统计护士每日工作量，包括输液量、口腔护理量、插胃管、插尿管、PICC维护、危重患者护理量、气管切开换药等日常护理工作内容。  6.4提供数据填报页面手工录入业务数据。包括模板构建、指标录入和指标审核三个模块。  （1）模板构建：支持动态选择需要录入的指标，选择公共维度，配置模板名称；  （2）指标录入：支持对单维度和多维度模板的指标录入，支持模板导入导出功能，用户能使用 excel 进行数据录入；  （3）指标审核：支持对指标数据的确认、编辑功能。  6.5满足医院对于指标数据的统计对比需求，如同比、环比、百分比等，将指标库中的指标分为普通型指标和计算型指标。普通型指标可以直接从业务系统的数据库中采集入库，进行展示；计算型指标是在普通型指标的基础上，对普通型指标进行一定的计算，将计算来的数据进行展示。  6.6指标中心的维度表示指标的统计维度。指标中心的维度库中包括时间、科室、人员、手术、药品、疾病等维度。支持对维度的增加、修改、删除操作，支持对每个维度中维度字典项的增加、修改、删除操作。  7、护理记录归档封存  （1）护理记录归档。自动或由管理人员手工对护理记录进行归档处理，归档后的护理记录只能进行浏览。  （2）护理记录封存。护理记录封存后，没有封存权限的用户无法查看。  （3）护理记录解档。护士如需借阅，可以通过系统申请借阅归档病历，管理部门审核解档，解档病历按照医院病历权限可以设置不允许修改、不允许打印、只能浏览等权限。  8、护理记录统计  提供符合医院护理管理部门、职能管理人员要求的统计护士工作量、危重患者情况、压疮评分、护理质量情况、分类等报表。报表形式能够以柱状图、折线图等多种方式灵活呈现，对所有的查询数据都实现导出打印功能。  9、护理记录打印  对护理记录能进行自动排版，应当统一纸张、字体、字号及排版格式。打印字迹应清楚易认，符合病历保存期限和复印的要求。实现整体打印、选择打印和续打功能。  10、医嘱集中管理  具备医嘱集中工作台功能，包括医嘱核对执行、医嘱发送、单据打印、记账、费用核对查询等，实现医嘱和费用的关联，便于查询和核对。  11、药品医嘱执行  住院护士站负责对医生开立的医嘱进行校对、执行等操作，护士医嘱执行后，才能实行相关诊疗行为，同时医嘱执行时可以对患者进行费用处理，药品医嘱的执行主要包括但不仅限于以下的功能，具体功能说明如下：  （1）医嘱校对管理：对新开立的医嘱进行审核，临时医嘱审核后产生执行数据，并发送到药房、医技等终端部门。  （2）医嘱执行管理：对校对过的医嘱进行执行，通过医嘱执行，生成病区的药品摆药单，护士根据药品摆药单去住院药房进行取药，同时打印出药房的摆药单。  （3）医嘱分解管理：对审核过的长期医嘱，按照频次分解出执行数据，并发送到药房、医技等终端部门。  （4）护士站药品退费：支持对药品医嘱生成退药申请，生成退药申请后，由药房进行退药确认，退药确认完成后完成患者的退费  （5）护士站资料维护：对维护病床信息、附材信息、执行单、收费套餐、科室常用项目等信息的维护，支持统计某个时段附加耗材的明细及统计用量，并能打印报表。  12、非药品医嘱执行  住院护士站负责对医生开立的医嘱进行校对、执行等操作，护士医嘱执行后，才能实行相关诊疗行为，同时医嘱执行时可以对患者进行费用处理，药品医嘱的执行主要包括但不仅限于以下的功能，具体功能说明如下：  （1）医嘱校对管理：对新开立的医嘱进行审核，临时医嘱审核后产生执行数据，并发送到药房、医技等终端部门。  （2）医嘱执行管理：对校对过的医嘱进行执行，通过医嘱执行，对患者进行预存款扣费，生成患者的费用明细。 支持医嘱相关耗材执行收费后立即删减物资系统相应的耗材。病区大输液余量不足时或者更换厂家或规格时自动弹出提示。  （3）护士站资料维护：对维护病床信息、附材信息、执行单、收费套餐、科室常用项目等信息的维护。  （4）日常护理工作内容，包括但不限于特/一级、病危、病重、绝对卧床、24小时出入量、测血压（分频次）、测血糖（分时段）、输氧、气切护理、病灶冲洗、引流、各类换药、导管护理、电刺激治疗、远红外线照射等长期和临时的非药品医嘱可按护理工作需要进行提取（实时更新），并支持一览表整体或分类打印或导出功能。  （5）检验、检查、治疗项目分类打印。 | 1项 |
| 医技计费管理系统 | 实现为门诊、住院检验科、门诊治疗室及其所属各组检查功能科室、治疗、理疗室等科室提供申请单、费用管理（录入、退费申请、分级审核）等，具备以下功能：  1、能接收医生站的各种功能单据（或自己补开功能单据），进行扣费与结果登记；  2、实现对临床科室医技请求补录项目功能；  3、实现住院医技退费、门诊医技取消确认功能；  4、可进行台账查询与工作量统计；  5、实现接收医生站的手术申请并根据手术申请进行麻醉安排、手术排台、排台信息反馈等功能；  6、手术麻醉医师能根据手术麻醉系统及住院临床电子病历进行手术医嘱、手术病历的下达、手麻事件的记录；  7、实现麻醉护理人员完成手术事件的护理和管理记录。 | 1项 |
| 医技电子申请单系统 | 对检验申请、检查申请、手术申请、治疗申请、病理申请、输血申请、放疗申请、会诊申请、转院申请等，实现智能开单、推送、接收、查询、反馈等管理。  具体功能包括：申请单录入、申请单与医嘱关键信息交互、医嘱自动生成申请单、病史及疾病诊断信息调用、申请项目智能组合、检查检验危急值推送与提醒、模板管理、条码管理、打印等。  1、申请单录入  门诊、住院申请单录入，包括检验申请、检查申请、手术申请、治疗申请、病理申请、输血申请、放疗申请、会诊申请、转院申请、入院申请等申请单的开立、保存、修改和删除等。实现常用项目快捷选择，实现注意事项提醒，实现智能控制前置必做项目，实现申请单中必填项目内容的提醒。  2、医嘱与申请单的交互  根据医嘱信息按照申请单模板自动生成对应的申请单，或根据申请单内容自动生成医嘱。未执行申请单允许作废，同时作废医嘱。  3、病史及疾病诊断信息调用  根据预先设置的申请单模板，实现调用患者基本信息、患者病史、疾病诊断、相关的历次报告等信息。  4、申请项目智能组合  根据申请检验项目、标本类型及检验分组等信息，智能组合并自动计算检验附加费；根据申请检查项目的执行部门、部位等信息，智能组合并自动计算检查费用。  5、模板管理  提供检验申请、检查申请、手术申请、治疗申请、病理申请、输血申请、放疗申请、会诊申请、转院申请、入院申请等常见申请单模板，提供各模板常用项目维护管理。  6、条码管理  提供申请单条码管理功能，申请单保存时自动生成条码，通过条码实现申请单和标本条码的管理，并实现申请单的流转、状态与定位。  7、申请单查询  根据用户权限提供医生、护士、医技人员实时查看单个申请单的流转、状态、执行反馈和收费等相关信息和申请单相关统计信息。 | 1项 |
| 手术计费管理系统 | 手术计费系统是指专用于住院病人手术与麻醉的申请、审批、安排以及术后有关信息的记录和跟踪等功能的计算机应用程序。医院手术、麻醉的安排是一个复杂的过程，合理、有效、安全的手术、麻醉管理能有效保证医院手术的正常进行。实现与手术麻醉信息系统对接，为门诊、病区的手术申请进行审核、手术排台、人员安排及调整、麻醉安排与调整，术中术后用药、麻醉用药、手术情况登记与计费、麻醉情况登记及计费，手术器械的领用与归还，手术麻醉的退药与退费，手术随访；手术室本身的配置管理；提供各类收入的统计查询等功能。 | 1项 |
| 危急值管理系统 | 在患者的检查、检验结果出现表明患者可能正处于有生命危险的边缘状态时，可对危急值数据进行智能提醒并及时将检验、检查信息通知于临床科室医生，提示临床医生迅速给予患者有效的干预措施或治疗，并对危急值传报过程实现全流程追溯。具体功能包括：危急值设定、自动筛查、消息通知、临床干预反馈、危急值追溯等。  1、危急值设定  实现在检查、检验等系统中设定危急检验项目表与制定危急界限值，并可对危急项目表、危急界限值进行定期总结分析，根据分析结果可增加、删除、修改危急检验项目及危急界限值。  2、自动筛查  当检查、检验结果达到或超过危急值界限时，实现自动筛查出危急值，并提醒技师进行危急值复核，经复核确认为危急值后，即刻审核发布。如复核可能有样本、试剂、操作等影响因素时，可取消危急值提醒，但需即刻通知临床科室重新取样送检或检查。  3、消息通知  实现通过短信、系统消息、电话等多种方式进行危急值提醒和通知，通知内容包括患者病案号、姓名、科室、危急值结果等信息。监控电子病历系统是否在5小时内完成危急值报告记录，若未完成则使用电话和系统弹框强提醒。  4、●临床干预反馈  医生在接收到危急值通知后，在规定时间内做出对患者处置的诊疗意见，进行危急值处理登记，结束危急值通知，结束危急值通知后即刻对危急值记录进行质控（质控记录数值是否正确、处理方式与医嘱是否匹配、时限是否6小时内），如有缺陷及时通知医生整改。如在规定时间内没有危急值的处置反馈，危急值消息则按管理部门规定的流程通知发送给上级医生、科主任、主管院长等相关人员，直至完成危急值处理登记。如医生复查确认危急值报告结果不当，可通知医技部门相关人员取消危急值报告。  5、危急值追溯  各临床科室、医技科室按照危急值管理部门的相关规定，对危急值处理的过程和相关信息作详细记录，实现危急值管理部门对危急值传报全流程进行追溯。  6、▲具体流程由医院根据实际需要设定。 | 1项 |
| 治疗信息系统 | ▲治疗信息系统实现医院所有治疗科室使用，包含但不限于语言治疗、保健治疗、推拿治疗、物理治疗、作业治疗、理疗、针灸治疗、高频治疗、血透、高压氧等治疗科室。具体功能如下：  1、治疗系统能够通过网络接收到临床科室（如门诊、病房）所提出的治疗申请，治疗科室的医生可以对治疗方法与计划为临床提供会诊意见并将治疗的计划与安排通知临床科室。治疗过程的记录、治疗结果的信息不仅在实施治疗的科室使用，还需要与临床科室共享这些信息。医师工作站或者医技系统下达的治疗申请、预约、记录数据能够与其他科室、收费部门共享。治疗科室的医师针对治疗方法与计划为临床提供会诊意见，并将治疗的计划与安排通知临床科室。治疗记录与治疗信息能共享给临床科室。  2、治疗系统对于已经安排定期治疗实现进行提醒，包括提醒治疗科室提前做好准备，提醒患者治疗的时间，提醒临床科室安排引导与护送患者等等。对下达的治疗申请，具有自动预约功能，根据执行结果及治疗频次能自动计算出下次的执行治疗时间。对需要治疗的病人提醒临床和治疗室，提前做好准备。  3、可采用数据集成方式或界面集成方式。临床医生在门（急）诊医生站、病房医生等系统中能够查询到负责患者的治疗师姓名以及治疗的情况。或者在临床医生使用的计算机上启动治疗科室提供的数据查询程序访问治疗安排和治疗记录或在计算机的浏览器上进入治疗科室系统网站访问入口查询数据。治疗数据通过数据集成方式供其他系统调用。在治疗系统中也能调阅病人的相关病历，在临床的门诊或者住院工作站中能够查询到治疗的安排情况及治疗结果的情况。  4、具有数据交换接口，能将治疗科室产生的治疗记录，供全院需要的科室共享访问。临床、检查科室、其他治疗科室和医院的管理机关等部门都有条件利用治疗安排、治疗记录信息做好对患者的诊治计划，提供更加优质、高效地进行医疗服务。  5、所有的治疗记录实现统一的管理模式下实现检索和访问，治疗记录通过治疗系统完成，临床医护工作站通过医院数据中心平台共享所有治疗记录，与普通病历统一管理。医护人员可查看历次治疗的完整记录，包括治疗的用药、检查等。  6、治疗系统能够根据患者的临床诊断、检查与检验结果等信息，结合知识库和治疗规则或模板自动为医生提供治疗方案或治疗参数的提示。根据病人诊断、检查结果、检验结果等情况自动给出治疗的推荐方案，供医生参考。如病人一氧化碳中毒后，医生下达高压氧治疗时，能推荐预先设定好的治疗方案。  7、治疗过程的各个环节可监控和记录，质控系统中能查看治疗全过程数据，每一步的执行者执行时间等，实现全流程的监控。治疗科室能将治疗的过程共享给其他部门，在出现意外情况时医院能够及时掌握情况、组织应急救治的力量。临床科室也可以通过对治疗过程的实时了解，为后续的治疗做好准备。  8、医技系统对高风险治疗有警示核查，能结合病人的诊断、年龄等信息进行综合判断。如患者有血液类疾病，若进行分米波治疗，能通过知识库判断，给予警示和合理性的核查；若患者有多重耐药菌感染、深静脉血栓形成、恶性肿瘤、安装心脏起搏器等情况，也可给予警示和合理性的核查。  9、能按科室、时间段等查询各科、各治疗室、各患者的治疗项目情况。提供全院各医技科室检查人次、治疗人次、医生工作量等统计报表  10、●能书写并记录治疗评估单，提供符合国际ICF标准的评定量表。具体量表数量根据医院实际需要在维保期内免费提供。  11、●门诊、住院患者到各治疗区进行治疗时，可扫患者腕带身份条码（或二维码）完成治疗登记、治疗确认，并生成后台治疗执行凭据，以备治疗真实性核查。  12、能将医保检查所存在的例如治疗项目禁忌、治疗次数限制、项目间开具冲突等问题形成重要弹窗提醒；  13、●患者办理出院及转科时，医师可对治疗科室进行费用核算的弹窗提醒，以便及时处理康复治疗医嘱。 | 1项 |
| 门（急）发药管理系统 | 实现各药房、自动包药机、自动发药机的发药流程管理以及退药等功能管理，实现与自动发药机进行对接，确保用药安全，实现药品的可追溯。具体功能包括：门诊处方审核、门诊药房配发药、门诊退药处理等。  1、门（急）摆药条件设置  实现设置手动设置摆药后台窗口和发药前台窗口，并关联摆药后台和发药前台窗口，保证摆完的药固定给某个或某几个窗口发放。  2、药房自动接单  患者完成结算后，医院若无需取药签到，医嘱信息自动发送至药房后台系统，并根据规则分配后台摆药窗口，药师、自动取药机根据已接单的医嘱信息，进行摆药若医院取药前需要签到，患者取药签到后，医嘱信息自动发送至药房后台系统。  3、门（急）处方审核  摆药后台全面展示待审核的处方信息，同时提示患者的基本体征信息、过敏史、诊断、肝肾功能以及其他个体化信息，药师在审核过程中根据实际情况可调取患者的病历、检查检验结果等数据，审核维度覆盖患者个体化（如体重、年龄、性别、肝肾功能、过敏史等方面）、药物相互作用、用药剂量、用药禁忌等。审核有问题处方可将处方和原因返回医生，医生可进行双签后再次提交药房。  4、门（急）药房摆药  系统根据已接单医嘱，自动打印药品清单和口服卡、输液卡、用药说明标签、中药饮片膏方标签等，由药师、发药机按药品清单摆药，摆药完成后，手动点击（自动摆药机自动确认）完成摆药，同时扣减库存；若无需药师手动确认发药，则扣减库存时点为门诊处方审核通过确认。实现电子处方预览功能，包括但不限于毒麻处方、精神类处方及儿科处方等。  5、门（急）摆药重制  实现对该门诊科室内的所有处方进行重制，根据摆药时间过滤显示，可重制处方、输液卡、瓶签。  6、门（急）药房发药  实现扫码发药，发药界面有易发错药品图片提醒和用药交代提醒功能。支持发送取药提醒信息。  7、门（急）药房退药  针对门诊退费并退药情况，以药师确认收药为确认时点。  增加“不退费不退药”、“只退费不退药”、“退费退药”两种情境处理，“只不退费不退药”为默认场景。  8、具备接收全院处方、仅本药房处方、仅本窗口处方并发药功能。  9、具备药品追溯码处理功能，自动将追溯码与患者进行绑定，用于后续药品的追溯。  10、各药房可分别为门诊/住院设置不同角色查阅天数限定。 | 1项 |
| 住院配药管理系统 | 实现各药房、自动包药机、自动发药机的发药流程管理以及退药等功能管理，实现与自动发药机进行对接，确保用药安全，实现药品的可追溯。具体功能包括：住院发药审核、住院药房配发药、住院退药处理等。  1、住院摆药条件设置  实现根据医院管理要求，设置不同摆药条件的药品规则，打单时根据摆药条件打印摆药单。  2、住院药房摆药  病区申请执行后，药房摆药后台接到申请摆药的药品信息，选择病区或科室批量打印摆药单，根据摆药单打印出的数量进行摆药，同时系统扣减库存,扣减库存的确认时点为药师点击发药确认，若药师无需手动确认发药，扣减库存确认时点为处方审核通过确认。实现随单生成二维码。  3、住院摆药重制  提供住院摆药单重制功能，选择摆药时间，系统展示时间段内所有摆药单，选择相应病区或者患者，重制摆药单。  4、住院退药处理  （1）退药开单  实现医生发起住院退药申请，或者医嘱停止后，由系统自动判断需要退药的药品，护士进行住院退药申请。  （2）退药执行  护士复核退药单，将药物送还药房，药师确认收药，并在药房系统进行确认库存回流，退药完成。单退药可选择实物退药处理或冲抵处理（冲抵退药的药品可从病区医嘱抵扣）。可查询医嘱退药状态明细。  （3）汇总退药查询  实现查询历史退药和冲抵信息功能，可根据退药日期、退药状态、科室查询相应的退药历史及明细信息。  5、●缺药处理  若科室使用药物存在缺药，实现药品高低储报警，可以设置报警系数，可通过线上消息通知形式告知提醒中心药房进行备药。维持现行HIS系统药品控制规则，病区在中心药房缺药的情况下，不能使用药柜库存。  6、具备住院药房领药单取货核对功能。药房发药后根据发药单、货架号扫码定位领药信息进行核对，核对完成后再交给配送人员，同时记录配送人、配送时间信息，待病区护士签收后记录签收人相关信息，实现中心药房病区药品配送的闭环管理。 | 1项 |
| 药库管理系统 | 实现医院各级药库、药房的药品进销存管理，各级药库、药房每月末自动月结（提供反月结功能），系统自动生成各级药库药房的进销存明细表与汇总表，并按现用财务报表格式生成各类财务报表、统计表。所有报表、统计表提供筛选按钮，筛选条件包含但不限于药房名称、药品账簿类别、统计期间。增加各级药库、药房药品盘点完成后至月结节点前出入库情况的统计汇总表及明细表。可接收院外药品供应链信息，提供完整的药品账务管理，通过药品标识码，实现药品批次追溯功能。  实现医院系统与国家招采子平台信息交互，实现采购计划自动上传子平台；实现发票信息与子平台“收货确认模块”信息自动核对，无误则在子平台自动收货；实现发票信息与子平台“结算申请管理模块”信息进行核对，无误则将该发票信息在HIS系统推送给财务，以备后续财务验收。具体实现以国家招采子平台是否开放接口为准。  药库管理系统包含药品采购入库、药品出库、药品盘点、药品账页查询等功能，具体如下：  1、可扩展到多个药库库存单元（中、西、成）。  2、实现根据药品时间段内耗量或库存限量自动生成采购计划；实现采购计划的多级审核；实现采购单的发送及到货确认功能；实现采购单转成入库单；  （1）入库单的生成根据库管收货确认信息，按药品明细生成入库单，并与扫码后的发票信息自动匹配关联，关联成功的入库单，自动填写发票号信息。  （2）暂时无法关联发票号信息的入库单，做预入库处理并设置标记，发票号关联成功后做预入库转出，标记自动取消。  （3）入库单生成过程设置条件：一张入库单不可关联多张发票；未完全关联的发票应弹窗报错提示库管补计划或退发票，同时该发票成功关联的入库单均不填写发票号信息，做预入库处理。  （4）手工生成的入库单及药品退回供应商所生成的药品退库单或入库冲红单，应备注原因，并实现多级审核。同时提供发票状态查询，添加备注功能。  3、实现药品的采购入库、退药入库、盘盈入库、赠送入库、调拨入库、领用出库、报损出库、退货出库、盘亏出库、调拨出库等多种出入库类别，且可根据要求增删。可自动接收科室领药单，并转化为出库单，并实现校验院内限购标准；  4、在录入出入库单药品信息时，可自动获取药品名称、规格、批号、发票号、进货价、零售价、生产厂家、供货商、包装单位、发药单位等药品信息，以及医疗保险信息中的医疗保险类别、医保代码、处方药标志、中标标志等并可随时生成各种药品的入库明细、出库明细、盘点明细、调价明细、调拨明细、报损明细、退药明细以及上面各项的汇总数据，且提供打印功能；  5、具备生成采购计划，提供计划报警查询，同时进行药品效期、高低储系数及预警阀值设置的功能。支持按消耗量和预购天数自动生成采购计划单；支持对采购计划单进行审核。支持最佳采购量生成采购计划单。缺药处理若科室使用药物存在缺药，实现药品高低储报警，可以设置报警系数，可通过线上消息通知形式告知提醒中心药房进行备药。  6、实现汇款凭证根据财务核验通过后的发票信息进行汇总统计。  7、提供药品库存的日结、月结、年结功能，并能校对账目及库存的平衡关系；  8、可追踪各个药品的明细流水账，可随时查验任一品种的库存变化入、出、存明细信息。提供药品的核算功能，可统计分析各药房的消耗、库存；  9、提供药品字典库维护功能（如品种、价格、单位、计量、多类别特殊标志等）实现自定义增加修改，包括：新增、修改、停用药品，新增药品分类，规格、产地切换功能。实现一药多名操作，判断识别，实现统一规范药品名称；药库药品信息导出表格可实现自定义勾选表头字段。药品信息维护留痕，实现可自定义查询可打印。  10、提供药品的有效期管理、可自动报警和统计过期药品的品种数和金额，并有库存量，全院库存分布提示功能；  11、对毒麻药品、精神药品的种类、贵重药品、院内制剂、进口药品、自费药等均有特定的判断识别处理；具备带量采购、带量级别、带量议价标志及重点监控药品标志、国家谈判药品、国家医保谈判药品标志的维护功能。  12、具备药品批次控制功能，被控制的批次药品将不能进行出库、发药等操作，同时提供恢复被控制的批次药品功能。可根据参数设置药品“先入先出”或“效期先出”原则；实现药库库存禁用管理；  13、可根据物价部门的现行调价文件实现全院统一调价，提供自动调价确认和手动调价确认两种方式；并可记录调价的明细、时间及调价原因，记录调价的盈亏等信息，传送到药品会计和财务会计；  14、统计查询：实现以上所有工作相关统计、查询和打印功能；  15、实现批次管理功能，且效期和批号可修改；  16、具有药品停用和缺药的标识；  17、实现按批次、批号或有效期出库的规则；  18、提供根据药品库存的上下限、同期或临近期间消耗量等多种方法生成药品采购计划的参考量的功能；  19、实现药品通用名、商品名、别名管理功能；  20、实现药品换包装功能；  21、药库操作人员按角色进行管理，如入库、出库、审核角色功能各不相同；  22、●要求实现通过PDA实现药库的全流程扫码管理。能够实现条码化管理；覆盖药品入库、盘点、出库，实现扫码入库，二维码对接供应商药品信息。全流程扫码管理应覆盖药品“两票制”管理，在税务系统开放接口的情况下，实现药品两票信息的自动核对、建立电子化资料库，并提供查询和打印功能。库管可通过扫描药品一票、二票发票二维码，实现两票信息自动核对，两票信息异常弹窗报错，无误则将二票信息与入库单自动核对，再次核对无误后则可确认验收入库单，并在入库单上填写二票发票号信息。财务可通过扫描发票二维码信息，获取关联入库单信息，并与HIS系统推送过来的发票信息（该发票信息已与子平台“结算申请管理模块”信息核对无误）进行核对，核对无误后自动对该发票进行财务验收。  23、提供药品效期、库存的自动报警。  24、实现条形码、二维码、RFID等3种药物识别方式。  25、具备基本报表功能，如：进销存月报、特殊药品统计报表、药品帐单汇总表、药品帐单明细表、进货排行榜、药品进货历史表、出库排行榜、药品出库历史表、供应商联系单、药品申购表、药品入库汇总表、在途药品统计表、药品计时统计表的功能，并提供外挂报表。 | 1项 |
| 门（急）诊药房管理系统 | 门（急）诊药房管理系统主要对门（急）诊药房库存、药品批次、药品有效期、药品结存、病区药品发药等进行有效管理。具有可用库存数量及库存量预减管理功能，以便医生开单或处方输入后减少可用库存，下次处方能根据可用库存控制开单数量，保证发药时库存充分（发药后减少实际库存）。药房每月末自动月结（提供反月结功能），系统自动生成药房的进销存明细表与汇总表，并按现用财务报表格式生成各类财务报表、统计表。所有报表、统计表提供筛选按钮，筛选条件包含但不限于药房名称、药品账簿类别、统计期间。增加药房药品盘点完成后至月结节点前出入库情况的统计汇总表及明细表。  具体功能如下：  1、可自动获取药品名称、规格、批号、价格、生产厂家、药品来源、药品剂型、属性、类别和门（急）诊患者等药品基本信息；  2、实现根据药品时间段内耗量或库存限量自动生成药品请领单，并发送至相关科室。  3、实现药品的退药入库、盘盈入库、领用入库、调拨入库、处方出库、报损出库、退药出库、盘亏出库、调拨出库等多种出入库类别，且可根据要求增删。可自动接收科室领药单，并转化为出库单。  4、药房具有可用库存数量及库存量预减管理功能，以便医生开单或处方输入后减少可用库存，下次处方能根据可用库存控制开单数量，保证发药时库存充分（发药后减少实际库存）。  5、提供对药库发到本药房的药品的出库单或其他药房发送的调拨单进行入库确认。对缺药药品入库有相应提醒。  6、具有药房药品的日结、月结和年结算功能，并自动比较会计账及实物账的  7、可根据用户权限随时查询某日和任意时间段的入库药品消耗，以及任意某一药品的入、出、存明细账。  8、提供药品的有效期管理、可自动报警和统计过期药品的品种数和金额。  9、对毒麻药品、精神药品的种类、贵重药品、院内制剂、进口药品、自费药等均有特定的判断识别处理。  10、实现药品批次管理；可根据参数设置药品“先入先出”或“效期先出”原则。  11、统计查询：实现以上所有工作相关统计、查询和打印功能。实现统计药师工作量。  12、具有分别按患者的处方执行确认上账功能，并自动生成针剂、片剂、输液、毒麻和其他等类型的摆药单和统领单；  13、可对门（急）诊患者的退药单进行执行确认，同时返回费用给病人。对取消退费和重新收费处方有相应标示。  14、对每一张配药单均有唯一的标示号识别。  15、实现动态药房，护士可到任意药房领药，并减发药药房的库存。  16、实现根据药品分类摆药（如大输液、片剂药品等）。  17、实现出院病人带药功能。  18、开具中药饮片用法为“代煎”时自动收取代煎项目费用。  19、开具中药饮片当前批号数量不足时实现自动收费下一批号。  20、实现门诊药房库存禁用管理，药品信息维护实现门（急）诊药房发药取整方式。  21、提供窗口自动均衡／完全平均／日处方量平均的分配方式。 | 1项 |
| 住院药房管理系统 | 住院药房管理系统主要对住院药房库存、药品批次、药品有效期、药品结存、病区药品发药等进行有效管理。具有可用库存数量及库存量预减管理功能，以便医生开单或处方输入后减少可用库存，下次处方能根据可用库存控制开单数量，保证发药时库存充分（发药后减少实际库存）。药房每月末自动月结（提供反月结功能），系统自动生成药房的进销存明细表与汇总表，并按现用财务报表格式生成各类财务报表、统计表。所有报表、统计表提供筛选按钮，筛选条件包含但不限于药房名称、药品账簿类别、统计期间。增加药房药品盘点完成后至月结节点前出入库情况的统计汇总表及明细表。  具体功能如下：  1、可自动获取药品名称、规格、批号、价格、生产厂家、药品来源、药品剂型、属性、类别和住院患者等药品基本信息；  2、实现根据药品时间段内耗量或库存限量自动生成药品请领单，并发送至相关科室。  3、实现药品的退药入库、盘盈入库、领用入库、调拨入库、处方出库、报损出库、退药出库、盘亏出库、调拨出库等多种出入库类别，且可根据要求增删。可自动接收科室领药单，并转化为出库单。  4、药房具有可用库存数量及库存量预减管理功能，以便医生开单或处方输入后减少可用库存，下次处方能根据可用库存控制开单数量，保证发药时库存充分（发药后减少实际库存）。  5、提供对药库发到本药房的药品的出库单或其他药房发送的调拨单进行入库确认。  6、具有药房药品的日结、月结和年结算功能，并自动比较会计账及实物账的  7、可随时查询某日和任意时间段的入库药品消耗，以及任意某一药品的入、出、存明细账。  8、提供药品的有效期管理、可自动报警和统计过期药品的品种数和金额。  9、对毒麻药品、精神药品的种类、贵重药品、院内制剂、进口药品、自费药等均有特定的判断识别处理。  10、实现药品批次管理；可根据参数设置药品“先入先出”或“效期先出”原则。  11、统计查询：实现以上所有工作相关统计、查询和打印功能。  12、具有分别按患者的临时医嘱和长期医嘱执行确认上账功能，并自动生成针剂、片剂、输液、毒麻和其他等类型的摆药单和统领单，同时追踪各药品的库存及患者的押金等，打印中草药处方单，并实现对特殊医嘱、隔日医嘱等的处理；可设立摆药机独立库存，摆药医嘱独立从该库房出库。  13、可对病区的退药单进行执行确认，同时返回预交金至病人住院预交金余额。  14、提供对隔日医嘱的处理，并实现预发多日用药。  15、对每一张配药单均有唯一的标示号识别。  16、实现动态药房，护士可到任意药房领药，并减发药药房的库存。  17、实现根据药品分类摆药（如大输液、片剂药品等）。  18、实现出院病人带药功能。  19、盘点功能中盘点数据汇总界面可直接更改录入数据。  20、实现住院药房库存禁用管理，药品信息维护实现住院药房发药取整方式。 | 1项 |
| 静配中心系统 | 1、●静配（医嘱）审核  （1）接收病区患者医嘱或门诊患者处方。静配中心药师对各科室的医嘱进行合理用药审查。实现在系统中设置自定义的审方规则。  （2）审查界面可查阅该病人的长期或临时医嘱用药，及各项实验室检查结果。  （3）用药审查包含TPN审方模块，如患者TPN的详细医嘱信息、患者TPN 审查信息（指标计算值和指标范围）、TPN基本营养配比结构等。  （4）TPN审查计算包含总热量、单位热量、三大营养物质热量比例、非蛋白热量、糖脂比、热氮比、葡萄糖供给量、脂肪乳供给量、氨基酸供给量、丙氨酰谷氨酰胺用量占比、渗透压、最少输液时间、氨基酸浓度（%）、脂肪乳浓度（%）、葡萄糖浓度（%）、单价阳离子浓度、二价阳离子浓度等参数计算，并对患者某项超出范围的值予以标识。  （5）静配中心药师可将不合理医嘱打回到病房系统（住院医生或住院护士），打回时需要填写打回原因。  （6）审核通过后，当前医嘱才能进入静配中心业务流程。  2、瓶贴打印  （1）实现静配药师完成需要配药的医嘱摆药前的准备工作：包含打印输液标签、打印摆药单、分配人员（摆药人、贴签核对人、成品核对人、配置人）、分配配置台；  （2）自由选择批次、单科室或多科室的标签打印；打印格式个性化处理，如显示抗生素标识，使用剂量“实心粗下划线”对不完整用药的药品进行标识；系统集成了二维条码打印功能，为后续条码扫描功能提供支持。  3、静配核对  静配核对确认后，记录排药核对人员和排药核对时间。  4、静配发药  （1）配送人员可打印界面上所有输液单的配送清单。  （2）配送人员可打印界面上所有输液单的批次汇总单，用于配送时贴在箱子上。  5、静配退药  （1）静脉用药调配中心已配送的打包药品，在护士站按退药录入后，在静脉用药调配中心进行退药确认，退药确认后冲回病人费用，并增加对应药房的药品库存。  （2）静配药品对可退药的医嘱操作同普通药品，可执行冲抵处理。（有新增相同医嘱优先使用冲抵退药药品）。可查询医嘱退药状态明细。  （3）有新的病区退药提交信息提醒。  6、实现门诊业务静配流程。  7、批次规则维护  7.1实现维护自动分批规则功能，维护后批次决策页面会按照设定规则自动对医嘱进行分批。  7.2前置规则：实现根据前置规则功能，对需要打包的医嘱进行提前分批。  7.3长期医嘱规则：支持按照设定的规则对长期医嘱按照频率、药品分类、药品病区规则进行分批。  （1）频率规则：设定不同批次的的多次用药分至哪些批次。  （2）药品分类规则：设定不同的药品分类首次用药需要分配到哪个批次（例：抗生素类需要优先分到第一批）。  （3）病区药品规则：特殊病区的特殊药品首批用药分至哪个批次。  7.4优先级：当医嘱命中多个规则时，优先按照哪个规则进行分批。  （1）临时医嘱规则：实现针对临时医嘱设置对应的批次规则功能。  （2）病区容积规则：支持兜底规则，用于设置单人某个批次的最大配药量，累加超出配药量的医嘱会分配至其他批次。  8、药品特殊属性维护  8.1药品审方规则：支持维护自动审方规则后，医嘱审核页面会根据规则对触发规则的医嘱进行提示，辅助用户快速审方。  （1）配伍禁忌：用于维护药品间的配伍关系分为：与某药同组提示、与某药不同组提示等。  （2）用法禁忌：用于维护药品限制或者限用用法的维护。  （3）频次禁忌：用于维护药品限制或者限用频次的维护。  （4）当医嘱触发规则进行驳回时，支持选择驳回原因的维护。 | 1项 |
| 临床药学系统 | 1、配备his系统移动设备  可浏览患者病史病历信息、诊断、医嘱、检查检验、手术信息等，实现移动办公，药师可在移动端查看患者诊疗信息、查看会诊申请、回复咨询。  2、●三级医院绩效考核数据一键查询  系统主页能显示门诊/住院点评率、合理率、抗菌药物使用强度、门诊基本药物占比、住院静脉输液使用率、集采使用占比、药品费用占比、等指标。  满足三级公立医院绩效考核数据上报的相关工作，通过任务自动生成绩效考核的院区、科室、医生多维度的数据，提高绩效考核数据上报的工作效率。临床科室可通过科室管理员系统查看本科室的绩效考核数据，科室管理员可对本科室的考核数据进行自定义提取。  3、用药监控  要求系统实现手术用药预警和用药路径监测。手术用药预警要求提供统计出手术用药预警信息，用药路径监测要求可以监测患者用药路径。  4、不良反应上报  实现按照国家药品监督管理局药品评价中心填报标准填报不良反应，自动拉取患者信息、药品信息、病历内容等。 | 1项 |
| 医保对账管理系统 | 基于专业医保知识库为医院端提供医保控费管理，能辅助医院做好医保费用的合理管控，为医院医疗运营管理提供决策支持。具体功能包括：医保项目审核、医保指标分解、医保实时监控、医保拒付管理、医保合理性考核、医保政策查询等。实现医保结算限额提醒、DRGs。  1、医保项目审核  对上传的结算数据中医保报销项目进行审核、反馈。根据医保报销规则对医保报销项目进行审核，判断其是否违反医保规定，同时对报销总金额进行审核，判断是否超标。  2、医保指标分解  将医院医保整体指标按照科室、人员等进行分解，按业务科室进行调整。可查看全院关键指标数据情况功能，根据时间、科室筛选，可针对单个数据做同比、环比及趋势分析；医保基金运营情况分析，包含医疗收入、医保基金支出、医保基金使用进度、医保患者费用、医保拒付等综合分析。  3、医保实时监控  对医院医保指标执行情况实时监控，对违反医保报销规则、报销指标超额等情况进行实时提醒。  4、医保拒付  将医保款项被扣或被拒的信息进行集中管理、综合分析，形成统计表。具备对医保局下发的违规数据、院内事后规则引擎校验的违规数据下发给对应的医生功能，具备自定义违规项目功能，项目字段包括违规项目编码、违规项目名称、违规时间等，具备医护人员对违规及扣款情况、审核结果填写违规原因进行申诉功能。  5、医保合理性考核  设定相关医保合理性指标，对临床科室进行考核，对考核结果进行通报，医院定期总结并调整指标。  6、医保政策查询  实现临床医生或者医院医保管理工作人员实时查询医保相关政策，辅助医院医保政策的执行。 | 1项 |
| 临床路径管理系统 | 按照《临床路径管理指导原则（试行）》，实现疾病规范化的医疗服务。医生根据患者的临床诊断，通过诊断库定义路径准入条件，判断符合准入条件的患者进入临床路径，并选择临床路径模板，按照国家路径标准定义每个阶段的诊疗、医嘱、护理内容等内容。临床路径的内容定义出现变异项目后，记录路径发生变化时的变异记录。当患者病情变化不符合当前路径时，选择出径并进行记录。职能管理部门制定临床路径统计指标，进行路径使用分析。具体功能包括：入出路径管理、变异管理、路径维护、查询统计等。  1、临床路径维护  临床路径维护管理主要实现病种维护、路径方案维护、变更字典维护等相关业务管理。具体功能包括：临床路径病种维护、临床路径方案维护、变更原因维护、常用诊疗工作维护、常用护理工作维护等功能。其中路径方案维护包含路径基本信息、准入条件、标准文本、医嘱方案等维护功能。路径数量不限使用。  （1）▲临床路径病种维护  主要用于维护临床路径的类别和病种字典。主要功能包括类别和病种的增、改、查和作废等操作，可导入国家卫健委规定的1010个临床路径病种，允许医院自定义增加。路径数量不限使用。  （2）▲临床路径维护  主要用于查看和维护项目组临床路径的基本信息、准入条件、标准文本、医嘱项目、豁免变异药品/治疗、住院流程和路径预览等功能。路径数量不限使用。  路径执行时，系统自动检测路径诊疗方案中是否包含入径前已完成的医嘱项目，并弹窗由医生确认，路径诊疗方案中的医嘱，是否需要重复执行。  （3）变更原因维护  主要用于维护变更的类型和变更原因字典。包括变更类型和变更原因字典的增、改、查、作废操作。  （4）常用诊疗工作维护  常用的诊疗工作维护主要将标准文本中常用的诊疗工作项目维护成字典，方便后续路径方案的标准文本维护。主要功能包括常用诊疗工作字典项目的增加、删除、修改和查询。  （5）常用护理工作维护  常用护理工作维护主要将标准文本中常用的护理工作项目维护成字典，方便后续路径方案的标准文本维护。主要功能包括常用护理工作字典项目的增加、删除、修改和查询。  （6）路径医嘱方案维护  医嘱方案维护主要用于将某一类药品或治疗项目在路径中都可用的维护成医嘱方案。路径维护时对于此类药品或治疗项目选择医嘱方案即可。路径应用时根据患者的实际应用需求灵活选择具体的药品和治疗项目。  （7）标准路径维护  标准路径维护管理主要用建立标准的临床路径文本库字典作为项目临床路径的字典，项目组可直接引用该标准临床路径文本库进行二次维护使用。标准临床路径管理主要包含：路径基本信息、路径准入条件、路径标准文本、住院流程维护和路径预览。  2、临床路径应用  临床路径应用主要实现病人进入路径后的整个路径执行周期内的医嘱和诊疗信息的管理，功能包括：进入路径、执行路径、退出路径、完成路径、路径内医嘱执行全过程管理。  2.1路径准入管理  （1）临床路径实施小组的主管医师把握患者进入路径标准和退出路径标准，根据路径文本并结合患者的病情特点实施临床路径。  （2）可自动获取患者入径所需相关信息，包括且不限于诊断编码、年龄、性别、并发症等。  （3）患者入径所需相关信息与入径标准信息进行对比，自动推荐进入适合的临床路径。  （4）主管医生根据推荐，选择进入合适的临床路径。如，选择不进入路径，需录入说明。  2.2路径执行管理  （1）系统根据临床路径文本中医嘱起始时间和关键日，在日程中显示当天的主要诊疗工作和重点医嘱。主管医师对显示的主要诊疗工作和重点医嘱进行确认操作。  （2）主管医师根据实际情况判断，是否需执行或停止重点医嘱。确认执行的医嘱，自动产生长/临医嘱并自动发送到护士站执行。实现新增路径内医嘱和路径外医嘱（HIS），必要时，可操作选择进入分支路径。  2.3路径预警管理  选择路径预警功能（全部患者）或路径管理界面（单患者），可提供路径预警功能，实现提醒未完成工作（包括未确认执行的诊疗、医嘱、护理）。  2.4路径变异管理  根据路径变更现象字典的维护，在路径执行时对以下变异进行提醒，并记录变异原因。  2.5路径退出管理  患者出现严重并发症、合并症，发现诊断有误或患者要求出院、转院或需要改变主要诊疗计划时可以退出临床路径。  2.6路径完成管理  主管医师根据路径文本方案执行所有日程后，并且病情达到预期的效果结束路径。完成路径时进行按照评价方案进行自我评价。  3、查询统计  面向医院管理层、临床科室管理者、临床路径执行者等不同级别的查询功能。能根据时间节点（包括出院时间等）查询包括但不限于全院级、科室级使用的各个临床路径的使用人次、变更人次、终止人次、完成人次、执行率、治愈率、变异率、平均住院费用、平均住院天数等指标的统计分析。  （1）路径使用统计：统计各路径的使用人次、完成人次、退出人次。  （2）路径执行情况统计：统计各路径的执行情况和未完成项目。  （3）变异记录统计：统计各路径的变异情况。  （4）治愈率统计：统计各路径执行后，病人的治愈率。 | 1项 |
| 手术分级管理系统 | 以手术分级目录为基础，为具有不同专业技术职务任职资格的手术医生授予相应的手术权限，在手术申请流程中实现分级审批，保障手术安全进行。具体功能包括：手术等级设置、手术分级授权、分级审批流程等。  1、手术等级设置  根据医疗机构级别和登记的诊疗科目，遵循国家、地方级的手术分级标准及ICD-10手术编码设置不同的手术等级。  2、手术分级授权  实现按医生手术职称自动或人工进行手术分级授权和审核，包括手术分级授权的新增、修改、删除、查询等功能。  3、手术级别管理  医生开具手术申请单时，根据手术技术难度、复杂性和风险度（如麻醉类型、是否输血、是否有附加手术等条件）进行手术级别确认。  4、分级审批管理  实现对不同级别手术由不同级别医生进行审批，对资格准入手术、高度风险手术、急诊手术、新技术新项目科研手术等特殊手术分级审批。  5、手术统计管理  （1）●对四级手术、微创等特殊手术能标识，方便识别。能根据时间节点（含出院时间）统计手术科室、手术级别、手术医生、手术例数、手术人数并能自动生成、导出报表，同时能提供患者信息、手术科室、入院日期、出院日期、入院科室、出院科室、手术名称、手术名称、手术时间、ASA分级等患者信息明细表。能根据时间节点查询手术医生手术例数、手术级别、手术名称、手术时间等信息，能自动生成报表并导出。  （2）对非计划再次手术（48小时、31天重返手术室）有提醒和统计功能。 | 1项 |
| 抗生素分级管理系统 | 对抗菌药物实现分级管控权限设置，监控抗菌药物在临床（尤其是围手术期）的使用情况，进行抗菌药物使用的全程干预、警示、评估和点评。具体功能包括：抗菌药物知识库、抗菌药物分级授权、用药效果评估、抗菌药物指标统计等。  1、抗菌药物知识库  提供符合《抗菌药物临床应用指导原则》的抗菌药物知识库维护功能，包含抗菌药物的适应症、注意事项和使用级别，以及各种细菌性感染疾病的治疗原则、经验治疗和宜选、可选药品等信息。  2、抗菌药物分级授权  实现抗菌药物分级管理，包括非限制使用级、限制使用级和特殊使用级。  （1）非限制使用级、限制使用级抗菌药物使用授权：根据医生抗菌药物使用权限，可提供抗菌药物使用全过程监控和提醒，确保抗菌药物分级管理的可控性。  （2）特殊使用级抗菌药物使用授权。可以限制只有高级专业技术职务任职资格的医师才能开立特殊使用级抗菌药物处方，处方需经特殊使用级抗菌药物专家组会诊审批通过后有效。  3、抗菌药物使用干预、警示  对抗菌药物的使用包括预防性抗菌药物使用和治疗性抗菌药物使用。  （1）预防性抗菌药物使用。可以区分非手术患者、围术期患者和侵入性诊疗操作患者，分别进行用药干预和警示。  （2）治疗性抗菌药物使用。可以根据诊断或细菌培养结果，自动建议可以使用的抗生素药品种类。  4、药效果评估  实现医生根据患者基本信息、临床诊断、手术名称、手术时间、术前用药、术后用药时间、切口愈合情况、药品名称、用法用量、用药天数等信息对抗菌药物用药效果进行分类评估。  5、抗菌药物指标统计  实现实时获取抗菌药物使用的统计数据，包括门诊处方抗菌药物使用比例、住院抗菌药物使用比例、住院抗菌药物使用强度、越级使用抗菌药物统计、围术期预防使用抗菌药物统计、抗菌药物分类统计、国家上报指标等。临床科室可通过科室管理员系统查看本科室的抗菌药物指标统计数据，科室管理员可对本科室的统计数据进行自定义提取。 | 1项 |
| 物价管理系统 | 1、价表即医疗服务收费项目的价格表。医院信息系统中引入价表，一是要对系统中所有的收费项目制定统一的、规范的收费标准，并为所有收费相关的功能模块提供价格服务。价表中不存在的收费项目，在系统中不能进行收费。二是对系统中价格实行集中管理。三是对收费项目和与收费因素有关的内容，如物价文件说明、基金支付说明、不同身份患者的收费标准等内容进行管理。四是为物价管理部门（如物价局）提供方便、快捷的各类医疗收费标准的查询。五是能保存价格变动记录，可以实现出院患者收费情况的核查。  2、价格管理要实现医院物价管理部门对医院信息系统所需的各种诊疗服务收费项目的维护。包括收费项目维护、诊疗项目维护、医保项目维护、费别收费配置等。  3、价格调整、停用收费项目等基本功能。  （1）收费项目维护  按物价管理部门提供的医疗服务项目规范维护收费项目，包括项目标准编码（国家编码、物价编码）、项目名称、单位、单价、发票类别、核算类别（医保分类、财务分类）、折扣规则、相关文号、备注等。  提供收费项目的修改、停用、恢复、调价等操作。  提供收费项目的申请、执行权限向科室分发功能。  （2）诊疗项目维护  诊疗项目维护是按临床要求将常用项目组合，以便于临床部门快速开单。维护内容包括项目名称、单位、单价（自动计算）、关联收费项目、备注等。  提供诊疗项目的修改、停用、恢复等操作。  提供诊疗项目的申请、执行权限向科室分发功能。  （3）医保项目维护  医保项目维护包括医保类别字典、医保特殊病种字典、医保项目字典、医保对照字典的维护。  （4）费别收费配置  设置和维护不同费别对该诊疗项目的特殊收费比例。  1）因执行科室不同，维护多条相同医疗服务项目的问题；  2）项目组合，因1）存在多条相同医疗服务项目；  3）医技科室申请单、手麻系统；  4）耗材维护（规格型号）；  5）首页费用分类；  6）以上维护均实现批量新增、批量调整、批量停用、批量同步等功能。  实现多院区和下级卫生医疗机构使用。根据医疗机构等级不同，实现不同收费标准的执行。 | 1项 |
| 实施管理系统 | 集中统一地管理全院的基础数据，包括基础字典和参数，实现基础数据的统一来源，以规范数据的统计口径，提高数据质量。 | 1项 |
| 配置管理系统 | 实现体温单、产程图、护理记录等表单的灵活配置，可满足不同的病历书写规范，也可随时患者实际情况调整格式。 | 1项 |
| 个性化门户 | 系统可根据科主任、医生、护理等角色人员的需求，提供简单、迅速、客户化配置的信息浏览方式，从而将大量不同来源的医疗信息以一种有效的方式提供给不同使用者。 | 1项 |
| ▲统一身份认证及单点登录 | 提供用户授权管理服务，可实现医院所有应用系统统一门户、一次登录，基本功能包括：  1、访问平台的所有实体（用户和系统）采用唯一身份标识，并对实体身份进行管理：  （1）对平台各类实体信息进行数字身份的定义和标识；  （2）集中管理用户身份属性信息（包括但不限于姓名、性别、出生日期、民族、婚姻状况、职业、工作单位、住址、有效身份证件号码、联系电话等）；  （3）每个用户具有唯一的身份标识和唯一的身份鉴别信息；  （4）如果进行用户和系统之间的相互身份鉴别，则系统必须具有唯一的身份鉴别信息；  2、根据用户对平台使用性质的不同进行用户分类管理：  （1）将用户分为业务用户和管理用户两大类，根据用户职责对用户分类进行细化；  （2）创建用户角色和工作组，按照一定规则将具有相同属性或特征的用户划分为一组，进行用户组管理。  3、系统实现对用户、角色、资源和权限的标准化管理，实施权限管理和权限的分配：  （1）实现基于“用户－角色/用户组－应用资源”的授权模型，制定授权策略；  （2）每个授权用户具有唯一的用户标识（ID）和唯一的身份鉴别信息；  （3）提供用户角色创建服务：创建用户角色和工作组，为各使用者分配独立用户名的功能；  （4）为各角色、工作组和用户进行授权并分配相应权限，提供取消用户的功能，用户取消后保留该用户在系统中的历史信息；  （5）提供增加、修改、删除和查询用户权限的功能；  （6）业务权限和管理权限严格分开，业务用户不具备管理权限；  （7）平台对所有的授权行为进行审计跟踪，提供记录权限修改操作日志的功能。  （8）权限设置的颗粒度可以到个人。不同人员可以设置单独的权限。 | 1项 |
| EMR（电子病历系统） | 门(急)诊电子病历系统 | 门(急)诊电子病历是在门、急诊医疗活动中，医护人员通过问诊、查体、辅助检查、诊断、治疗等医疗活动获得有关资料，并进行归纳、分析、整理形成的医疗活动记录。  门(急)电子病历系统按照《病历书写基本规范》要求，确保病历书写及时、完整、规范。可以集成到医疗机构的门(急)诊医生站系统中，采用结构化结合自由文本的录入模式。  主要功能有：  1、▲门、急诊电子病历主要包括初诊电子病历、复诊电子病历、急诊电子病历、电子传染病报告、电子出生证明和电子死亡医学证明等。实际病历要求以医院为准。  2、门、急诊病历首页内容包括患者姓名、性别、出生年月日、民族、婚姻状况、职业、工作单位、住址、药物过敏史等项目。药物过敏史使用标红字体强提醒。药物过敏史同步在病人基本信息中，并实现编辑和修正。  3、病历记录书写内容包括初诊标识、就诊时间、科别、主诉、现病史、既往史，阳性体征、必要的阴性体征、辅助检查结果、诊断及治疗意见和医师签名等。  4、提供所见即所得的医疗记录编辑功能。  5、急诊病历书写就诊时间应当具体到分钟。  6、提供结构化模板辅助录入功能，也可自由文本录入。  7、可在病历记录中嵌入图片、表格、多媒体数据等。  8、提供辅助工具，可输入常用字符、特殊字符。  9、常用术语词库辅助录入，术语词库包括症状名称、体征名称、疾病名称、药物名称、手术名称、操作名称等。  10、在病历记录录入编辑过程中自动保存编辑内容，并在系统出现异常中断的情况下恢复正在编辑文档。  11、提供电子传染病报告填写和上报的功能；根据患者诊断自动触发上报录入界面。  12、提供电子死亡医学证明填写和上报功能，也提供疾病证明等其他证明材料。  13、提供病历记录双签名功能。由实习医师、试用期医务人员代理书写病历时，应当经过本医疗机构注册的医生审阅、修改，并保留书写者与审阅者的双签名。  14、疾病诊断及手术操作采用ICD10疾病分类编码作字典，可对疾病诊断补充说明。  15、医院可自定义诊断，对应到ICD10疾病及手术操作分类编码。  16、门、急诊处方和处置记录，自动从门诊医生工作站中获取加载至病历中，不需重复录入。  17、可从患者本机构及跨机构的诊病记录中引用相关信息，包含个人身份识别的基本信息、急诊预检信息、检查检验信息、处方处置信息、既往病历信息、疾病知识库相关知识文本等。  18、可在既往史中引用患者既往门诊诊疗有关信息，应当至少包括就诊日期、就诊科室、诊断等。  19、针对复诊患者，可选择初诊病历进行复诊续写；自动引用初诊病历的主诉、现病史、既往史和体格检查等信息。  20、病历指定内容中可复制、粘贴患者既往病历相同信息。  21、可以自主勾选或一键勾选患者检验信息中临床异常指标，并按照勾选内容生产病历。  22、在病历记录中可插入来自系统内部或外部的疾病知识资料库相关知识文本。  23、提供结构化病历模板、内容段落模板两级模板。结构化模板可包含单选项、多选项、必填项、填空、不可修改文本等元素。  24、在病历书写过程中，对病历的完整性、规范性、合理性进行自动检查和提醒。  25、结合预先设置的门诊病历质控规则，自动生成病历质量评分和质量报告。  26、针对结构化病历记录项目进行内容合理性检查与提示。  27、针对有传染病史、过敏史等患者及疾病诊断为传染病的患者，自动给予提醒和警示。  28、提供门诊电子病历诊间打印、集中打印、自助打印功能。  29、实现门诊电子病历导出功能，可导出成Word、PDF、XML格式。  30、实现设置专科模板、专病模板。  31、设置门（急）诊知情/拒绝同意书模块（实现自定义通用模板、专科模板）。  32、设置门（急）诊操作记录、抢救记录书写模块（实现自定义通用模板、专科模板）。  33、门（急）诊病历信息查询功能（可按患者基本信息、就诊时间、书写时间、完成时间等项目查询）。  34、●设置门（急）诊病历三级质控及相关权限，可按照给定的评分规则、权重对门（急）诊病历进行评分/扣分。  35、门（急）诊病历评分/扣分查询功能，可生成各科门（急）诊病历质量评分/扣分分类汇总统计表。  36、门（急）诊不合格病历查询功能，可生成各科门（急）诊不合格病历评分明细汇总表。  37、门诊病历结构化和关键内容可设置必填、选填项，如不符合要求则可保存但拒绝提交。  38、门诊病历实现借阅、召回、修改、留痕功能。 | 1项 |
| 住院电子病历系统 | 住院医生病历系统按照《病历书写基本规范》要求，确保病历书写及时、完整、规范；覆盖医疗机构各种医学文档的内容，用于协助医务人员方便快速地处理在医疗活动过程中形成的文字、符号、图表、影像等资料。可以集成到医疗机构的门诊医生站系统中，采用结构化结合自由文本的录入模式。  ▲主要内容包括但不限于：住院病案首页及附页、首次病程、病程记录、出院小结、住院记录、医嘱单、化验单（检验报告）、医学影像检查资料、麻醉记录单、手术记录单、病理资料、出院记录（或死亡记录）、病程记录（含抢救记录）、疑难病例讨论记录、会诊意见、上级医生查房记录、死亡病例讨论记录等。实际病历要求以医院为准。  主要功能有：  1、可创建住院病历各组成部分病历资料，并自动记录创建时间（年、月、日、时、分）、创建者、病历组成部分名称。  2、提供住院病历创建信息补记、修改等操作功能，对操作者应当进行身份识别、保存历次操作印痕、标记准确的操作时间和操作者信息。  3、提供根据患者住院期间电子病历记录，自动生成病案首页中住院天数、确诊日期、出院诊断、手术及操作、费用信息、护理等信息的功能。  4、提供为临床试验病例、教学病例等特殊病历资料进行标识的功能。  5、实现病历各组成部分录入与编辑的功能。  6、提供按照病历组成部分、内容和要求，根据电子病历系统中相关数据，自动生成住院病历部分内容的功能。  7、提供自由文本录入功能，可以自主勾选或一键勾选患者检验信息中临床异常指标，并按照勾选内容生产病历。  8、提供在住院病历指定内容中复制、粘贴患者本人住院病历相同信息的功能；禁止复制、粘贴非患者本人信息的功能。  9、提供暂时保存未完成住院病历记录，并授权用户查看、修改、完成该病历记录，提供住院病历记录确认完成并记录完成时间的功能。  10、提供住院病历记录双签名功能，当由实习医师、试用期医务人员书写病历时，应当经过本医疗机构注册的医师审阅、修改，并保留书写者与审阅者的双签名。  11、●对于正处于编辑状态的住院病历，可在另一界面打开查阅，但不能进行编辑。  12、提供在住院病历记录中插入患者基本信息、医嘱信息、辅助检查报告、生命体征信息等相关内容的功能。  13、提供结构化病历模板、内容段落模板两级模板。实现医师自定义维护内容段落模板。  14、提供包含展现样式的病历记录录入编辑和保存功能；提供所见即所得的病历记录录入编辑功能。  15、提供在住院病历记录中嵌入图片、表格、多媒体数据并进行编辑的功能。  16、提供在住院病历记录中插入来自系统内部或外部的疾病知识资料库相关知识文本的功能。  17、提供常用术语词库辅助录入功能，术语词库包括症状名称、体征名称、疾病名称、药物名称、手术名称、操作名称、护理级别名称等。  18、提供自定义短语辅助录入功能。医师可维护常用短语，在病历书写时可快捷引用到病历中。  19、提供结构化（可交互元素）模板辅助录入功能，并在病历记录中保留结构化模板形成的结构。  20、在病历记录录入编辑过程中自动保存编辑内容，并在系统出现异常中断的情况下恢复正在编辑文档的功能。  21、提供病历记录的修改和删除功能，并自动记录、保存病历记录所有修改的痕迹，应当至少包括修改内容、修改人、修改时间等，超时修改的需填写修改原因与依据方可完成修改。  22、提供上级医师审签病历的功能，允许上级医师修改并修改下级医师创建的病历记录。  23、提供病历打印功能，实现重打、套打、续打、隔页打印等功能，且保留详细的打印操作日志。也提供病历记录禁止修改及打印的设置功能。  24、提供电子传染病报告填写和上报的功能；根据患者诊断自动触发上报录入界面。提供上报的疾病标准全称的检索与查询功能。  25、提供电子死亡医学证明填写和上报功能，也提供疾病证明等其他证明材料。  26、提供住院医师交接班记录功能。可根据模板自动生成交接班记录，内容可包括科室患者概况，新入院、病危、手术、特殊检查等患者的基本信息和诊疗情况，再由交接班医师签名存档。电子交接班系统可引用在院病人的病历资料。  27、提供结构化病历记录项目内容合理性检查与提示功能，包括项目独立检查和项目之间、项目与患者个人特征间的相关性检查。  28、提供病历质控每日自动自查功能，每日对病程提供自动查重功能，自查及查重有异常时通过系统弹框对主管医师和科室质控管理员进行提醒。  29、提供病历保存质控提醒，针对病历中的重要缺陷或漏填项，实现医生病历保存时的质控提醒，可根据管理要求设置为“仅提醒可保存”或“不能保存”。  30、提供医师病历自评功能。病人出院后，可按照病案质量要求进行评分，实现自动评分和手动评分，并自动计算和显示病历质量的等级情况。  31、自动检查病案存在的质控问题，并提供病历质控消息应用。针对病历质控问题，能够通过消息提醒方式实时通知相关医师。  32、提供质控缺陷智能定位功能。针对医师收到的病历质控消息，可直接点击质控消息并定位到缺陷位置，同时可查看对病历缺陷内容的评价和要求。  33、实现设置专科模板、专病模板。  34、●消息智能提醒  （1）对于病程记录必须书写的项目，包括危急值、会诊记录等，但未进行记录或操作的自动提醒。  （1）针对不良事件上报等有灵活的消息发送、提醒功能。  （2）对医师每日需完成的所有病程进行窗口或弹框提醒。  （3）对未完成的病案首页在出院24小时内进行窗口或弹框提醒。  （4）对住院超30天的患者在医师界面进行窗口或弹框提醒，直至完成超30天记录后提醒消失。  （5）在首程及入院记录中药物过敏史使用标红字体强提醒。药物过敏史同步在病人基本信息中，并实现编辑和修正。  35、可一键获取患者在本院既往住院情况，并且在此界面可调阅每一次住院时的病历资料及检查结果。  36、具备个性化定制各类临床评估表单，实现科室根据专科特点建立个体化评估单套餐，实现与老年综合评估系统融合，实现数据对接与共享，实现输入关键词可自动弹出相关内容供医师根据患者情况修改，实现智能统计各项评分及总分、根据评估结果智能提醒复评时间等功能。  37、实现对电子病历有条件的复制或导出，用于院内外比赛及晋升职称材料准备。  38、科室可按时间查询根据本科室的病案首页的数据进行的各项统计结果，以便科室运营管理。  39、应包含急诊留观病历系统及质控模块，功能同住院电子病历系统。  40、实现增设及自定义病情/病种评分表及量表模块，如各类血栓风险评估表（Padua、Caprini、Wells等）、肺炎病情严重程度评估表、脓毒性休克的筛查与评估表、帕金森MDS-UPDRS量表评测、帕金森冻结步态量表（FOG-Q）评分、压疮危险因素评估、住院精神疾病评定量表（SSFD-MD、SDSS、SSPⅠ、GAF、BPRS等）、急性生理与慢性健康(APACHE-Ⅱ)评分等，各评分表、量表可根据各项权重累计计分。  41、提供病程信息的检索统计功能，如对体温、脉搏、呼吸、新生儿出生Apgar评分等指标的检索统计 | 1项 |
| 护理电子病历系统 | 协助护理人员对患者的病情观察和实施护理措施的原始记载，包括病人医嘱校对、护理医嘱录入与管理、体温单、医嘱单、护理入院录、首次护程记录、一般患者护理记录、特殊患者护理记录等项目，并能够根据相应记录生成各类图表。具体功能如下：  1、具备查阅病人的住院医生书写的病史资料。  2、具备对入院护理评估单、护理记录单、护理计划单、重危病人的监护和特护记录单等护理表单内容的书写。  3、具备个性化定制各类护理表单，实现科室根据专科特点建立个体化护理评估单套餐，实现与老年综合评估系统融合，实现数据对接与共享，实现输入关键词可自动弹出相关内容供护士根据患者情况修改，实现智能统计各项评分及总分、根据评估结果智能提醒复评时间等功能。  4、具备描绘或者填写住院病人的体温单，实现录入异常数值警示功能。  5、具备对护理表单及体温单的打印和连续打印。  6、具备护士书写辅助录入功能，方便护士书写病历。  7、具备对护理病历质量进行提示。  8、系统具有科室交接班记录，提供病区病床登记、病区床态图、病人住、入院变动情况等功能。  9、▲电子病历可以与其他系统互联互通。  10、应包含急诊留观病历系统及质控模块，功能同住院电子病历系统。  11、实现增设及自定义病情/病种评分表模块，如血栓评分表、压疮评分表等。  12、●具备记录护理文书操作日志及查询操作日志功能。 | 1项 |
| 临床信息全文检索 | 1、▲临床信息全文检索系统为临床医生提供临床数据查询工具，进行病例回顾或科研分析。  2、▲通过病历全文检索工具，可以对全院历史病历文书或检查报告文本等非结构化文本，通过关键字进行全文检索，类似于百度搜索，检索结果显示具体的包含关键字的病历文书或报告，医生可以直接查看文书或报告，也可以进而通过文书对该患者的整个诊疗信息进行分析和研究。工具实现通过“多关键词组合”的智能搜索功能，定位到含关键字的文书。同时实现将大数据搜索结果实现智能推送，根据检索条件的重要程度和搜索频率进行结果的智能排队。  3、热门搜索：系统根据大数据分析引擎自动生成热门搜索关键词，用户可根据系统智能推送的关键词进行检索记录热门搜索关键词。  4、收藏的检索条件：已收藏的检索条件，实现打开对应的搜索结果。  5、收藏检索条件：实现收藏当前检索条件，方便打开对应的搜索结果。  6、实现查看患者全部信息的功能，实现与患者统一视图系统进行联动，实现由检索片面信息到全信息查询的功能。  7、▲全文检索  病历定位：实现对相关病历（包括原始病历）进行定位、查询，无论是在院病历还是归档病历都可以通过自主查询进行查看。  8、▲住院病历检索   1. 提供关键字检索功能，同时实现多个关键字连接查询； 2. 提供快速查询体验（1秒左右）； 3. 提供热门搜索功能， 4. 提供按照诊断、病历类型、科室名称、治疗效果、性别、年龄、入院时间等筛选结果功能； 5. 提供按患者或按病历等显示结果功能； 6. 提供查看病历内容功能； 7. 提供调用患者统一视图查看完整就诊情况的功能； 8. 提供检索条件收藏功能，同时实现收藏条件自动查询功能； 9. 提供患者收藏功能；   9、▲门诊病历检索   1. 提供关键字检索功能，同时实现多个关键字连接查询； 2. 提供快速查询体验（1秒左右）； 3. 提供热门搜索功能； 4. 提供按照诊断、就诊科室、性别、年龄、就诊时间等筛选结果功能； 5. 提供按患者或按病历等显示结果功能； 6. 提供查看病历内容功能； 7. 提供调用患者统一视图查看完整就诊情况的功能； 8. 提供检索条件收藏功能，同时实现收藏条件自动查询功能； 9. 提供患者收藏功能；   10、▲病历分词检索   1. 实现用关键字进行病历内容搜索，例如症状、疾病、手术等； 2. 实现用空格分隔的多个关键字进行联合病历内容查询； 3. 实现对检索结果进行二次检索，例如出院时间、性别、年龄等； 4. 检索结果中关键字高亮显示； 5. 检索结果病历的详情查看； | 1项 |
| 护理决策支持系统 | 护理临床决策系统包括护理计划决策、护理评估决策、生命体征决策和护理任务。  1、护理计划决策  当住院患者出现的异常体征之后，临床护士需要对其进行一系列的护理措施，以及定期对护理措施的效果进行评价。对患者首次进行护理计划时，系统会自动加载患者主诉中的体征信息。后续使用时，系统会自动加载患者上一次的护理体征。在体征列表和护理问题列表中，使用的体征或护理问题的次数越多，该项的排序会越靠前。  系统根据患者存在的体征推荐相应的护理问题。护士通过选中的护理问题查看对于该问题可执行的护理措施。护士根据实际情况，选择已执行的护理措施，需要的话可进行细节上的修改。护士可查看该患者曾经做过哪些护理措施，哪些有评价，哪些未评价。在生成护理计划的同时可以选择生成一条提醒什么时候对该计划评价的任务提醒。护士在任务界面点击该条提醒时，可直接跳转到护理计划决策评价的界面，系统默认勾选该条计划并自动加载评价模板，忽视可做修改或者直接保存。完成护理评价后，任务界面的该条提醒会自动消失。  2、护理评估决策  护理在对患者进行各类评估，发现患者有某类风险（压疮，跌倒，疼痛，康复……）时，需要对患者进行一系列相应的护理措施，避免病人发生不良的预后。保存的评估单上存在某类风险时（不同风险类型的分值和等级有差异），系统自动列出相应的护理措施并提示护士选择相应的护理措施，在护士确认这些护理措施后会自动生成护理计划或者护理记录，并且会自动生成再次评估和计划评价的任务提醒，以便提示护士下次评估的时间。护士点击再次评估任务时，系统自动跳转到相关的评估表单，在评估没有问题时该条任务自动消失。  3、生命体征决策  护士在保存护理记录单、体温单或护理统计时，针对异常的生命体征（体温、呼吸、脉搏、血压、尿量等），系统会自动生成相应的护理措施并弹窗，在护士选择措施后可以生成护理计划或者护理记录，并生成护理计划评价的任务提醒。  4、护理任务  系统对护理计划评价、护理评估再次评估、护理体征危急值等自动生成护理任务，护士在任务界面可以查看自己责任组的患者当前需要做什么护理工作，护士长可查看科室的护理任务，以此跟踪管理护士的工作。护士通过点击护理任务内容可直接跳转到关联的护理文书或者护理计划决策界面。 | 1项 |
| 病案管理与统计系统 | 病案管理与统计为电子病历系统提供病案管理的服务与支持，主要包含病历编码、归档、回退、冻结、借阅、监控、统计查询等功能。  1、提供病历检索功能。可通过出院时间、编码时间、归档时间以及患者姓名、住院号或者是病历状态、编码状态、编码人员、出院科室等条件进行查询病历。  2、提供数据校对功能。可对基本信息、诊断、手术编码、费用等信息进行检查。  3、提供病历回退功能。发现错误数据和信息，可以直接把病历回退给医师进行修改，并标记回退病历的修改痕迹。  4、提供病案预编码功能。即对尚未提交到病案室的病历，可以提前病案首页编码工作。  5、提供病案首页编码功能，即对已经提交到病案室的病历进行编码工作。  6、提供病案签收功能。实现扫描签收，实现病案室收取、病区送达等多种签收方式。  7、提供电子与纸质病案归档管理功能。  8、提供纸质病案借阅管理功能，包括借阅申请、借阅审批、借阅确认、超期提醒、借阅延期、病案归还及借阅权限管理等功能。  9、提供电子病案借阅管理功能，包括借阅申请、借阅确认、借阅延期、病案归还及借阅权限管理等功能。  10、提供病案复印管理功能，包括复印申请管理、证明材料管理、复印费用管理、病案复印/打印管理。  11、提供病案封存/解封功能。封存，即封存并备份当时的病历/病案的复印件，原件可以继续书写和使用，记录封存时间、原因、人员等信息。  12、提供病案统计报表与分析功能。  13、提供病案管理所需的报表生成、打印和导出功能。  1）报表包括中西医疾病分类报表（按转归）、损伤中毒报表、分科住院费用统计报表、住院医生工作量统计报表、出院病人手术分类统计报表和自定义排位中西医疾病统计报表等；  2）实现西医疾病和中医病证、中医治疗率、中医病种等中医特色指标统计分析；  3）实现科室统计、医生统计、患者情况统计分析（如职业、来源地）等。  14、●实现出院病历电子归档及纸质归档时间统计、汇总、导出功能，按要求计算1-7天出院患者/非死亡患者的电子、纸质及最终归档时间，最终归档时间表示为：电子病历归档时间和纸质病历归档时间中最迟者减去出院日期（不计出院当天及节假日，计调休后的工作日）。  15、实现各科、各管床医师出院电子病历归档的提醒功能。  16、提供输血管理系统接入病案首页所需的输血信息，保证数据的真实性，准确性，完整性。  17、如在病案系统已录入住院病案首页后HIS端住院病历首页内容有修改，提供推送到病案管理系统的提醒。  18、病案管理系统的检索功能需简化及优化，使操作更智能，保证数据的真实性，准确性，完整性。  19、实现出院超过15天的病历自动同步导入病案系统。 | 1项 |
| 电子病历质量管理系统 | 一、病历结构化检索系统  提供病历检索功能。可通过出院时间、编码时间、归档时间以及患者姓名、住院号或者是病历状态、编码状态、编码人员、出院科室等条件进行查询病历。  病历质控管理用于定义电子病历书写的质控目标、时间点、关键节点等质控内容，并实时监控电子病历书写的质控情况。由终末控制转到全面的环节控制、过程控制，这些控制包括时限质控、内容质控、三级质控、智能质控等。通过病历三级质控体系，强化病历质量管理，在事前、事中、事后环节持续病历质量控制，实现医疗质量的持续提升。  具体功能包括：病历三级质控、病历质控规则设置、病历质量监控、病历质控分析等。  1、病历三级质控  病历三级质控是指医生质控、科室质控和职能部门质控。  （1）医生质控：（适用于在院病例的一级质控，质控率100%）医生自行对病历质量进行检查，结合病历质控规则，自动生成病历质量报告。包括时限质控（在病例时限超时前1小时通知到主管医生个人、包括上级医师签名）、内容质控（病例书写中性别、部位等逻辑性错误提醒、新增医嘱或检查提醒在病程中记录、异常检查检验结果未在病程中记录分析）、智能提醒（首页必填项目设定提醒）、拷贝关键词控制、回退申请等。传统的医生自控，只能凭借眼睛查找病历错误，费工费时，不易发现隐含性错误，质控效果差，因此把大部分质控压力转嫁到终末质控。电子病历在环节质控方面采取多种措施，将可能的质量问题杜绝在提交之前，从而大幅提高病历质量。  （2）科室质控：（对一级质控的问题病例进行复核、追踪、督查整改，质控率100%，一级质控问题整改后方可出院归档）可根据预设条件抽取病历，对病历质量进行检查，结合病历质控规则，自动生成科室病历质量报告；针对发现的病历质量问题，可实时反馈给责任医师；责任医师收到病历质控消息提醒后，进行整改；整改确认完成后，整改情况再返回科室质控组审核确认。  （3）质控科质控：质控科根据预设条件抽取出院病历，对病历质量进行检查，结合病历质控规则，对病历进行评分。特殊情况下，可退回病历，要求责任医师补充或整改。每月定期生成病历质量报告。  （4）病历质控的闭环管理：通过消息的方式实现对医生、科室质控组、质控科之间的贯通，通过消息的形式实现了病历质控闭环管理应用。  2、病历质控规则设置  根据国家或省市《病历质量评价标准》，设置病历质控规则。  （1）时限质控规则，根据住院病历书写的时限管理要求配置质控规则定义和扣分规则。  （2）内容质控规则，基于结构化的信息节点进行逻辑组装配置，主要是内容完整性、内容一致性判断、数值大小判断等质控规则。  （3）提供便捷的质控规则自定义工具，根据医院实际管理要求自定义缺陷项目。  3、病历质量监控  （1）时限质控，根据病历时间质控设置规则，对住院病历记录完成情况进行自动检查，并对未按时完成的病历记录向责任医师和病历质量管理人员进行提示的功能。能自动生成各科超时情况报表。  （2）内容质控，根据质控规则设置，对不同病历的完整性、规范性提供自动检查和提醒。  （3）提供根据专科病历、诊断等差别化的质量控制项目。  （4）能根据以上质控规则进行自动判断处理并产生相应控制报告内容。  （5）提供病历质控人员对病历质量进行评价与记录缺陷，并反馈给责任医师的功能。  （6）对经病历质量管理人员审查的病历记录审查时间和审查者。  （7）病历质控人员可对病历缺陷内容的纠正情况进行追踪检查。  4、病历质控分析  根据病历质量检查和评价结果，可自定义生成不同维度的统计分析报告，指导职能部门有针对地进行病历质量检查和评价。  5、根据质控规则，对病历进行100%自动质控，系统需内嵌病历的形式及内涵质控。  6、●电子病历质量管理功能应包括门（急）诊病历、留观病历、住院病历及其它电子病历的质量管理功能。 | 1项 |
| 院内会诊 | 院内会诊管理主要完成会诊申请、会诊审批、会诊应答、会诊意见书写以及会诊扣费功能，并实现多学科会诊管理。主要功能包括：  1、实现主管医生书写会诊申请单要求医生或科室进行会诊，并自动生成会诊嘱托性医嘱。  2、实现科主任或者医务部对申请的会诊进行查看审批。  3、实现接诊医生收到会诊申请对会诊进行应答。  4、会诊完成时在会诊申请单后面增加会诊意见，实现多人填写。  5、会诊结束时，实现接诊医生对此次会诊进行扣费。  6、能自动统计生成各科超时会诊情况报表，对超时未会诊进行提醒。  7、能在患者会诊申请界面使用醒目标识标记超时尚未完成的会诊申请。  8、能在接诊医师的会诊总表显示他科会诊的具体申请时间（具体到分钟），并使用醒目标识标记已超时或即将超时的申请。  9、申请科室提交会诊申请后，系统可供申请者选择通知方式（系统、OA、钉钉或电话形式）通知到受邀科室或者受邀医生本人，并保留记录。  10、非急会诊超时前一个小时再次提醒受邀科室负责人或受邀医生本人。 | 1项 |
| 集成平台 | 企业服务总线平台 | 1、基础服务平台  提供数据共享交换平台内所有服务的权限管理、服务订阅与服务、接口组件管理，加入智能化的服务监测以及黑名单，引入开放的理念，打造数据共享交换平台内部的服务共享平台。  （1）接口组件管理  对接入数据共享交换平台的系统允许访问的服务进行授权管理，只有已授权的系统才能访问指定的服务。  调试界面实现单元测试及集成测试。  （2）黑名单管理  实现将服务交互过程中有异常行为的系统的相应IP加入黑名单。通过对各个服务交互行为进行实时监测，针对异常行为进行判断，并将其相应的系统IP加入黑名单中。  （3）服务订阅及发布  实现业务系统向数据共享交换平台订阅需要的服务信息，可以基于服务进行订阅规则配置，基于订阅配置，将业务过程中的数据实时推送到相应订阅的系统。  （4）▲消息重发机制  对于交互过程中的异常、失败消息能够进行统一记录，提供统一的查询界面及自动或者手动重发功能。  （5）流量控制管理  监控每个系统在进行服务调用时的流量，当系统调用某个服务超过正常业务需求及阈值设置的时候，对该系统调用该接口的权限进行控制。  2、文档注册、查询服务  文档管理服务提供的服务包括电子病历文档注册服务、电子病历文档检索服务、电子病历文档调阅服务。  （1）电子病历文档注册服务  提供电子病历文档注册服务组件，实现电子病历文档源向集成平台注册病历文档，实现通过文档服务组件对电子病历的数据有效性进行校验，并对文档进行存储。  （2）电子病历文档检索服务  提供电子病历文档检索服务组件，实现病历文档的检索功能。用于接收电子病历文档使用者的检索请求，并执行相应检索操作，将查询结果返回给电子病历文档使用者。  （3）电子病历文档调阅服务  提供电子病历文档调阅服务组件，实现病历文档的调阅功能。调阅流程为：电子病历文档使用者通过电子病历文档检索服务组件，获取电子病历的索引信息，再提交索引信息给电子病历调阅服务组件，调阅服务组件将索引对应的文档内容返回给电子病历文档使用者。  3、个人信息注册、查询服务  个人身份注册的目的用于对前来医院就诊患者的基本信息进行管理，通过对患者基本信息的统一管理，可以实现对患者信息最完整的保存，可以解决患者信息在各个系统中的不一致问题，以避免重复录入患者基本信息的情况。主要功能包括新增个人注册功能、个人信息更新功能、个人身份失效功能、个人身份合并功能、个人信息查询功能、日志审计功能。  （1）具备新增个人注册功能  业务系统进行新病人信息注册时，向集成平台发送新增注册病人信息。集成平台将信息进行原始保存，然后根据传入的病人信息进行索引匹配。再根据匹配规则结果，按照新增主索引或更新主索引两种情况分别处理。  （2）具备个人信息更新功能  业务系统病人信息有变动时需要向集成平台发送更新消息，集成平台更新病人的交叉索引信息后，同时根据权重设置考虑是否需要对主索引进行更新。向集成平台提供患者信息注册的业务系统可能拥有不同的信息影响度，因此其提供的信息对主索引的影响有所不同。更新操作需要对新信息对主索引信息中每个字段进行评价，确定该字段的最佳值。同时，如果主索引信息有变更时，要向其他业务系统推送相应的变更信息。  （3）具备个人身份失效功能  在集成平台新增一个病人的索引信息后，业务系统因为某种原因确定该病人信息必须作废，同时向集成平台发送作废请求，集成平台接受请求后作废该病人的交叉索引信息，至于主索引信息根据其他业务系统的情况再做决定是否一起作废。同时，如果主索引信息被作废时，要向其它业务系统推送相应的作废消息。  （4）具备个人身份合并功能  提供个人身份合并功能，当业务系统向集成平台注册病人信息时，集成平台按照预置的合并规则，对病人信息进行匹配，满足条件则进行合并。  （5）具备个人信息查询功能  提供个人信息的多种方式查询，返回符合条件的病人个人信息。主要是以下几种情况：根据卡号、卡类型进行病人信息查询，集成平台返回卡号关联的病人主索引信息，主要是提供给业务系统的病人注册功能模块使用。根据业务系统代码和业务系统本地标识进行精确查询，集成平台返回指定的病人信息，可以根据附加条件决定返回主索引信息或者交叉索引信息。根据姓名、证件号、证件类型、性别等部分信息进行模糊查询，集成平台返回符合条件的病人信息列表，可以根据附加条件决定返回主索引信息或者交叉索引信息。  （6）日志审计功能  病人主索引信息表的所有更改都进行日志记录，同时需要向感兴趣的业务系统发送更改消息，需要对消息的发送进行记录。日志分类浏览，需分类的日志类型：索引注册、索引更新、手工拆分、手工合并。对日志显示设定限定条件，包括：日志时间、患者ID。日志导出，导出为XML 文件，并可以在日志浏览器中打开显示内容。  4、医疗卫生人员注册、查询服务  （1）新增医护人员注册服务  提供新增医护人员注册服务，用于在业务系统中进行新员工登记注册时，将新员工的信息注册到集成平台中。注册前，会先按预置规则进行匹配，如果有匹配成功的记录，则更新原来的记录；如果没有匹配记录，则作为新的员工进行添加。  （2）医护人员信息更新服务  业务系统进行员工的信息修改时，通过医护人员信息更新服务及时通知集成平台，保证集成平台员工信息的准确性和一致性。  （3）医护人员信息查询服务  提供医护人员信息查询服务，用于业务系统根据医护人员的全部信息或者部分信息从集成平台查找符合要求的医护人员信息。  5、医疗卫生机构注册、查询服务  医疗卫生机构注册用于对医疗卫生机构的基本信息进行管理，通过对医疗卫生科室基本信息的统一管理，可以向基于集成平台建设的各应用系统、患者提供完整、统一的医疗卫生机构信息。主要包括新增医疗卫生科室注册服务、医疗卫生科室信息更新服务、医疗卫生科室信息查询服务。  （1）新增医疗卫生机构（科室）注册服务  业务系统中新注册科室时用到，主要是将新科室的信息传入到集成平台中。注册前，会先进行模糊匹配，如果有匹配成功的记录，则更新原来的记录；如果没有匹配记录，则作为新的科室进行添加。  （2）医疗卫生机构（科室）信息更新服务  业务系统中，如果科室的信息有修改时应该及时通知集成平台，保证集成平台科室信息的准确性和一致性。  （3）医疗卫生机构（科室）信息查询服务  业务系统根据科室的全部信息或者部分信息从集成平台查找符合要求的科室信息。  6、医嘱信息交互服务  医嘱交互服务用于对患者的整个临床诊疗过程中的医嘱信息的管理。医院集成平台在医嘱处理过程中（如医嘱开立、医嘱执行、医嘱停止、医嘱取消）为平台上的各应用系统提供医嘱信息共享服务。基本功能包括：医嘱接收功能、医嘱查询功能、医嘱更新功能。  （1）医嘱接收服务  提供医嘱接收服务组件，实现医嘱信息的接收功能。用于接收医嘱信息源提交的医嘱信息，并实现通过医嘱接收服务组件对医嘱信息的数据有效性进行校验，并对医嘱信息进行存储。  （2）医嘱查询服务  提供医嘱查询服务组件，实现医嘱信息的查询功能。用于接收医嘱信息使用者提交的医嘱信息查询请求，并将查询结果返回给医嘱信息使用者。  （3）医嘱更新服务  医嘱信息更新时，通过医嘱更新服务及时通知医嘱信息使用者，确保医嘱信息的准确性和一致性。提供医嘱信息检索统计功能：能检索出某出院时间段内下过某特定医嘱的患者信息。  7、申请单信息交互服务  申请单交互服务用于集成平台为接入平台的各系统提供申请单（检查申请单、检验申请单等）信息共享服务。基本功能包括：申请单接收、申请单查询、申请单更新功能。  （1）申请单接收服务  提供申请单接收服务组件，实现申请单信息的接收功能。用于接收申请单信息源提交的申请单信息，并实现通过申请单接收服务组件对申请单信息的数据有效性进行校验，并对申请单信息进行存储。  （2）申请单查询服务  提供申请单查询服务组件，实现申请单信息的查询功能。用于接收申请单信息使用者提交的申请单信息查询请求，并将查询结果返回给申请单信息使用者。  （3）申请单更新服务  申请单信息更新时，通过申请单更新服务及时通知申请单信息使用者，确保申请单信息的准确性和一致性。  8、就诊信息交互服务  就诊信息交互服务用于对患者的整个就诊过程中的各种就诊信息的管理。医院集成平台可以实现患者在就诊过程中入院、转科、出院等各环节信息的保存，变更和信息共享。包括就诊卡信息、号源排班信息、门诊挂号信息、住院就诊信息、住院转科信息、出院登记信息等。  （1）门诊就诊查询服务：提供查询患者在门诊就诊过程的信息查询服务，如患者挂号记录。  （2）住院就诊查询服务：提供查询患者在住院就诊过程的信息查询服务，如患者的入出转事件记录。  （3）出院信息查询服务：提供查询患者出院信息查询服务。   1. 业务交换组件   ▲（1）根据医院需要，设置交换组件，满足数据交换需要。组件数量不限。  ●（2）实现全局视图显示整个流程完整流通线路，用户能直观查看包含多终端、多路由的完整消息处理流程，在一个视图页面上能看到整体业务流程图。  10、外部业务交换组件  ▲根据医院需要，接入外部机构信息系统，包括但不限于从银行、医保、保险、公安、急救中心、CDC（疾控中心）、血液中心、第三方挂号平台、非银行支付机构、外部数据上报平台或监管平台、第三方药品配送机构等接入。  11、▲医院其他业务交换组件，具体按照医院需要为准。  12、▲集成平台运行性能完全可以满足互联互通测评方案中四级甲等的相关要求，基础服务的平均响应时间、电子病历整合服务平均响应时间及电子病历档案服务平均响应时间均要求达到1s以内。  13、▲集成平台按照双活部署，杜绝单点故障问题。  14、集成平台没有接口数量限制，没有路由数量限制，没有授权点数限制。 | 1项 |
| 数据中心 | 1、数据仓库技术管理  通过数据仓库技术将医疗业务系统HIS、LIS、PACS、EMR的业务数据抽取到数据中心的业务数据层，数据中心业务数据层的源数据通过数据清洗，数据标准化转换后抽取到数据中心标准层，数据中心标准层数据通过数据的进一步整合将数据进一步抽取转化加载到数据仓库、临床知识库、指标库等数据应用层。  2、主数据管理  能对数据源、数据结构、数据词典、字段维度、程序映射逻辑、数据生命周期等元数据进行管理，包括元数据定义、存储、查询、维护、分析应用等功能。  3、术语管理  集中统一地管理全院的基础数据，实现基础数据的统一来源，以规范数据的统计口径，提高数据质量。  4、▲患者主索引管理  （1）建立全院级统一的患者主索引，能够从各种不同的子系统中取得患者的信息并进行组织，串连起所有患者相关信息，包括基本信息、过敏信息、家族病史、历次诊疗信息、检查检验信息、患者主管医生、历次电子病历、收费情况（门诊、住院）等信息，并以此为基础实现医院数据层面的整合，包括电子病历的数据整合以及医院业务和管理数据的整合，同时提供一个搜索引擎，提供给其他应用程序对患者的智能搜索功能。患者主索引也是客户服务、病种分析、决策支持等管理的重要主线。  （2）患者主索引管理，实现建立院内患者的唯一标识，保证在同一个ID号下可以查询到患者在不同系统内的诊疗信息，并且对院内患者注册数据进行集中存储和管理，保证单个患者在一定范围内的唯一性和可靠性，能够识别不同来源系统间患者的关联性；提供一个管理控制台，对患者数据进行图形化管理；包括以下基本功能：  1）患者注册功能：平台接收到患者信息后，会对患者信息进行校验，可以通过设定不同的数据规则，筛选出相应的不规则数据（如出生日期和性别为空，电话号码是字符等）和逻辑错误数据，并依次记录，作为信息统计的来源。当患者注册完成后，EMPI会对订阅过的源系统发布新增患者通知；  2）患者更新功能：平台收到消息后，根据患者标识查询到患者后，对患者信息进行修改，保证域内患者信息统一；  3）患者合并：当信息提供源系统（如门诊HIS）对已有患者信息进行合并后，需要将保留患者信息和遗弃患者信息同步到平台中， 平台收到消息后，将遗弃患者的所有标识合并到保留患者上，并且作废遗弃患者；  4）患者信息查询：各应用系统可以方便地跨域（其他应用系统）查询到患者的详细信息和标识信息，通过不同系统域的标识可以跨域进行患者相关临床信息的检索，如检查记录、入院记录等信息。由于在患者注册时已经对平台内的所有患者进行了匹配关联，所以在进行患者查询时，可以查询到所有的关联信息和关联标识，并根据不同来源域的可信度权重进行自动筛选。  5、▲数据脱敏配置管理  数据脱敏配置管理是指临床数据用于第三方使用或其他需要脱敏或匿名化使用时，能够实现可视化脱敏配置。  6、▲临床文档信息库（CDR）  （1）建立临床文档信息库（CDR），临床文档信息库是医院为实现临床诊疗和全部医、教、研活动而以病人为中心重新构建的数据存储结构，它是物理存在的，而不仅仅是概念存在或者是逻辑存在。CDR是医院基于电子病历的信息平台的核心构件，与直接支持医疗操作的前台业务信息库不同，其数据来自这些业务系统，但与前台业务流程无关。CDR也不是通常意义上的数据仓库，它的内容是随着医院业务活动动态变化的，并且直接实现医生、护士对病人临床记录的实时应用。实现临床数据集成视图：可以在⼀个操作界⾯上将多次就诊的所有临床信息按时间轴进⾏集中展现。集成视图基于WEB⽅式开发可灵活嵌⼊现有HIS系统的医⽣⼯作站。临床科室可通过科室管理员系统查看临床信息数据库，并根据临床科室需求自定义检索并形成分析报告，可在一定程度成为科室进行质控和运营的重要依据。  （2）CDR以患者为中心，以患者主索引为主线，组织、整合、存储患者临床数据，将患者所有医疗信息，如门诊记录、住院记录、门诊处方、住院医嘱、电子病历、检查检验报告、手术记录、输血记录、病理报告等，以全面、标准、统一的方式整合存储，为临床数据的共享提供统一的平台支撑。  7、▲运营信息数据库ODR  从临床诊疗、医疗管理及后台运营管理等业务系统中获取医院管理辅助决策所需要的数据，并对数据进行数据清理、转换，再按某种分析重点进行组织和展示，建立起符合医院运营管理的指标体系。实现日常业务统计分析、常用上报数据（如HIS、LIS、PACS、体检、院感、血库、手术麻醉、重症监护等）等功能。医院管理决策支持数据库可以获取任意时间的任意即时数据，即实时分析处理数据，使用者可以随时了解到医院当时的各种情况，同时系统能从不同角度对数据进行分析，并快速高效地获得结果，有助于全面了解隐藏于数据中的有用信息，方便领导决策。临床科室可通过科室管理员系统查看本科室的运营信息数据库，并根据临床科室需求自定义检索并形成分析报告，可在一定程度成为科室进行质控和运营的重要依据。  8、▲科研数据中心RDR  从HIS、LIS、电子病历、PACS、超声、病理等院内系统，通过数据同步汇聚全院科研所需的医疗大数据，构建具有自主知识产权的科研数据中心。在此基础上进行数据标准化和数据治理，完成核心数据的清洗、整合、转化、治理、归一等流程，建立面向临床科研、灵活使用的科研数据库，有效解决数据孤岛问题并延展研究范围和深度，为疾病预测奠定基础。  科研数据中心，由科研数据中心库、科研检索数据库、管理平台数据库组成。临床科室可通过科室管理员系统查看科研数据。  （1）科研数据中心库  主要从集成平台、HIS、LIS、电子病历、超声、病理等院内系统，通过数据同步技术，获取全院的科研所需的医疗核心数据，汇聚到全院统一的科研数据中心库。  （2）科研检索数据库  主要在大数据中心库的基础上进行数据标准化和数据治理，完成核心数据的清洗、归一、结构化和建模等流程，形成便于科研可便捷，灵活使用的科研检索数据库。  （3）管理平台数据库  主要为基于科研大数据管理平台的各种数据应用。不限病种。  9、数据治理  实现对数据中心的数据进行质量检查，包括数据的完整性、数据的一致性、数据的准确性以及数据的及时性等，并提供相应的数据检查结果数据，帮助信息管理人员管理数据中心的数据。  10、电子病历共享文档库  (1)共享文档标准差距对比  针对医院项目信息化现状，通过对共享文档的覆盖范围及数据、文档格式的符合情况，对集成平台共享文档的符合情况进行差距对比。具体包括以下三个方面内容共享文档范围比对、共享文档数据对比、享文档格式比对。  (2)共享文档标准改造  包括：共享文档覆盖范围完善、共享文档数据与格式改造、共享文档交换工具管理。  (3)共享文档标准符合情况自测  包括：文档解析工具开发、共享文档自测。  ▲共享文档分为两种方式生成：源业务系统生成、数据中心生成。源业务系统生成按《WS/T 500-2016电子病历共享文档规范》标准生成的共享文档，通过平台的交互服务接口进行共享文档注册，平台实现界面化的实时监控与共享文档的检索、调阅。数据中心进行数据抽取，共享文档生成工具定时生成共享文档，并调用注册服务接口注册到集成平台。  11、医院智慧管理大屏  11.1门诊运营监测  （1）今日实时分析：  提供挂号人次、上下午就诊、已就诊、待就诊人次指标分析；提供处方数、未配置处方数、待取药人数、待取药处方数指标分析；  （2）昨日数据分析：  提供昨日挂号人次、就诊人次、处方数指标分析；  （3）出诊级别构成分析：  按照教授、副教授、专家、主治等分类对医师出诊级别进行分析；  （4）预约方式构成分析：  按照窗口、诊间、手机、自助机等分类对患者预约方式进行分析；  （5）候诊时长分析：  按照患者候诊等待时间阶段进行分析：0-10分钟，10—20分钟，20—30分钟，30分钟以上等；  （6）区域地图分析：  根据患者就诊人次对地图不同区域进行颜色区分；提供地图区域内患者就诊人次轮播展示；提供地图区域内患者分布来源展示；  （7）院内视频轮播（地图、视频二选一）：  实现院内视频、新闻的挂载循环播放；实现院内图片的循环轮播；  （8）就诊流量分析：  提供患者不同时间段就诊流量趋势分析图；  （9）出诊排班分析：  按照科室维度提供医师上下午出诊排班分析；  （10）科室就诊分析：  按照科室维度提供已就诊、待就诊人次分析；  （11）门诊诊断分析：  按照疾病维度对门诊人次展示分析；  （12）门诊病种分析：  按照病种维度对门诊人次展示分析；  11.2住院运营监测（临床科室可通过科室管理员系统查看本科室数据情况，以便科室进行运营调控）  （1）基础指标分析：  提供在院人次、抢救人次、入院人次、病危人次、病重人次、特殊护理、死亡人次、出院人次、住院超过31天患者等指标进行分析；  （2）危急值分析：  展示危急值总数、已处理危急值数；  （3）人员情况分析：  按照医生在职、正常、病假、事假等统计分析；  按照护理在职、正常、病假、产假、怀孕、哺乳等统计分析；  （4）欠费金额大于3000元情况分析：  按照科室维度对患者欠费金额大于3000元的人次进行统计分析；  （5）床位使用情况分析：  按照科室维度对床位使用情况进行排行统计分析；  （6）床位情况分析：  对医院床位使用率、空床数、总床位数等指标进行分析；  （7）住院超过31天患者分析：  按照科室维度对住院超过31天患者进行统计分析；  11.3医院运营监测（临床科室可通过科室管理员系统查看本科室数据情况，以便科室进行运营调控）  11.3.1基础指标分析：  （1）提供门诊人次、急诊人次、入院人次、出院人次、手术台次等今日、昨日数据分析；  （2）提供门诊类报表：包括门诊工作量报表、挂号科室号类统计表（含挂号科室名称、医生姓名、挂号类别（主任号、主治号等类别）、挂号人次、就诊人次等信息）、门（急）诊手术例数统计表、门（急）诊中医诊疗人次表、门诊预约挂号查询表、门（急）诊病历查询、门（急）诊诊断检索等报表，并提供时间节点选择功能；  （3）提供住院患者信息查询报表：包括病案首页信息查询（含所有首页字段）、住院患者名单查询、转科患者名单查询、输血名单查询功能，并提供时间节点选择功能；  （4）系统能自动生成全院各临床科室的病房工作日志报表（含各科每日原有人数、入院人数、转入人数、出院人数、转出人数、现有人数等日志数据），报表提供时间节点选择功能；  （5）提供每日零点在院病人信息查询功能，含在院人次及在院病人信息明细（可任选日期）。  11.3.2全院收入监控分析：  提供门诊医疗、门诊药品、门诊材料、住院医疗、住院药品、住院材料指标分析；  （1）医保分类人次分析：  按照市职工医保、市医保、省医保、新农合、自费分类对医保人次进行分析；  （2）费用监控分析：  提供本月门诊总收入、门诊均次费用、本月住院总收入、住院均次费用指标分析；  （3）诊间工作量排行分析：  按照科室维度对诊间工作量进行前五名排行分析；  （4）科室门诊人次分析：  按照科室维度对门诊人次进行展示分析；  （5）科室在院人次分析：  按照科室维度对在院人次进行展示分析；  （6）科室收入分析：  按照科室维度对医院费用进行展示分析；  （7）质量指标分析：  对质量指标进行分析；  （8）预警信息分析：  对医院预警信息进行展示；  11.4护理运营监测（临床科室可通过科室护士长系统查看本科室数据，以便及时做出调控）  （1）基础指标分析：  提供GAD-7评估率、跌倒体质率、PHQ-9评估率、压疮评估率、ADL评估率、疼痛评估率、首次护理评估率等指标进行展示；  （1）在院人数分析：  提供全院在院人数统计；  按照科室维度对全院在院人数进行分析；  （2）入院人数分析：  按提供全院入院人数统计；  按照科室维度对全院入院人数进行分析；  （3）出院人数分析：  提按提供全院出院人数统计；  按照科室维度对全院出院人数进行分析；  （4）护理级别分析：  按照特级护理、一级护理、二级护理、三级护理维度对护理级别进行分析；  （5）关注指标分析：  对医院病危数、病重数、死亡人数、手术台次等关注指标进行分析；  11.5院长管理日报  （1）多院区下门诊概况轮播展示：  提供门诊人次、门诊收入、人均费用今日、本月、本年累计、年累计同比等指标分析；  （2）多院区下住院概况轮播展示：  提供出院人次、出院收入、人均费用今日、本月、本年累计、年累计同比等指标分析；  （3）多院区下床位情况轮播展示：  提供患者占床天数、床位总费用、日均床费用今日、本月、本年累计、年累计同比等指标分析；  （4）多院区下手术概况轮播展示：  提供手术人次、出院患者手术人次、出院患者手术人次占比今日、本月、本年累计、年累计同比等指标分析；  （5）多院区下前10天门（急）诊量轮播展示分析：  以当前时间为标准往前推10天，对门（急）诊人次进行分析；  （6）多院区下前10天出院人次轮播展示分析：  以当前时间为标准往前推10天，对门出院人次进行分析；  （7）多院区下前10天平均住院日轮播展示分析：  以当前时间为标准往前推10天，对平均住院日进行分析；  （8）多院区下前10天手术量轮播展示分析：  以当前时间为标准往前推10天，对手术人次进行分析；  11.6高值耗材与合理用药（临床科室可通过科室管理员系统查看本科室数据分析情况，以便科室及时进行调控）  （1）抗菌药物使用强度预警分析：  根据科室维度对上月的抗菌药物强度值与预警值进行分析；  （2）抗菌药物使用强度趋势分析：  按照月度对今年及同比年度抗菌药物使用强度进行分析；  （3）高值耗材占比科室排行Top 10分析：  按照科室维度对上月高值耗材费用进行分析；  按照科室维度对上月高值耗材费用占科室总收入占比  11.7进行趋势分析；（临床科室可通过科室管理员系统查看本科室数据分析情况，以便科室及时进行调控）  （1）高值耗材与用药基础指标分析：  提供门诊患者基本药物处方占比、住院患者基本药物使用率、去年高值医用耗材收入占比、今年高值医用耗材收入占比等指标分析；  （2）耗材总收入构成分析：  按照治疗、介入、手术、检查等分类对上月耗材总收入进行分析；  （3）科室点评处方分析：  按照科室维度对上月科室点评处方中科室超常用药、不合理用药等分类进行分析；  （4）高值耗材术式排名分析：  按照术式维度对上月全院高值耗材费用、占比进行排名分析；  （5）高值耗材医师排名分析：  按照医师维度对上月全院高值耗材费用、占比进行排名分析；  11.8医师出诊监控  （1）按照科室诊区对医师出诊时间，接诊患者、待诊患者、已接诊患者等进行分析；  （2）按照科室诊区对患者均次费用、均次药费、药占比、平均接诊时间等进行分析；  （3）统计上下午时段监测范围内诊室利用率、诊室总挂号人次、诊室已就诊人次、待诊人次、诊室排班情况等； | 1项 |
| 业务应用 | **1、****医院综合查询报表系统**  **1.1实现以下功能：**  (1）▲提供可视化报表工具，可根据医院要求定制各类统计查询报表。  (2）实现按角色、用户等多种方式对报表进行授权。  (3）提供报表检索日志记录功能。  (4）提供报表备注记录功能。  (5）提供报表的导入导出作废功能。  (6）提供报表数据的排序、检索、过滤、导出功能。  (7）提供医院业务情况、资源利用、医疗质量、工作效率等各方面统计报表。  **1.2** ▲**具有医院可视化监控平台，包含但不限于以下内容：**  1.2.1院长管理日报，主要功能列表：  （1）基础指标展现：昨日值、月累计值、年累计值；门诊人次、急诊人次、入院人次、出院人次、手术例数、在院人数；  （2）年度收入指标展现：年度医疗收入、年度药品收入；  （3）年度收入构成占比：医疗收入、药品收入、检查检验、卫生材料等；  （4）年度手术级别构成占比：一级手术、二级手术、三级手术、四级手术；  （5）质控指标展现：昨日值、月累计值、年累计值；平均住院日（天）、床位使用率（%）、药占比（%）、卫生材料占比（%）、检查检验占比（%）、抗菌药物使用率（%）、预约就诊率（%）、术前平均住院日、床位周转次数、平均病床工作日等；  （6）月度趋势分析：门诊人次（本期、同期）、出院人次（本期、同期）、手术人次（本期、同期）；  （7）操作步骤：具体操作：大屏自动展示院长管理日报；  1.2.2管理指标监控，主要功能列表：   1. 基础指标展现：上月值、同比、环比：门诊人次、急诊人次、入院人次、出院人次、手术例数； 2. 质控指标展现：上月值、同比、环比：平均住院日（天）、床位使用率（%）、药占比（%）、卫生材料占比（%）、检查检验占比（%）、抗菌药物使用率（%）、预约就诊率（%） 3. 预约方式排名（上月值）：手机App、自助机、114、诊间预约、诊间加号、窗口挂号等； 4. 出诊级别占比（上月值）：专家、教授、副教授、主治、普通等； 5. 各出诊级别平均接诊时间（上月值）星期分布分析； 6. 住院病种（年度值）TOP排行； 7. 住院手术（年度值）TOP排行； 8. 手术分类（年度值）占比分析：可按类型或级别； 9. 操作步骤：具体操作：大屏自动展示管理指标监控。   1.2.3医院费用分析，主要功能列表：   1. 月度医疗收入、药品收入趋势分析； 2. 月度门诊次均费用、药费趋势分析； 3. 月度住院次均费用、药费趋势分析； 4. 年度全院总收入、医疗服务收入占比、卫生材料收入占比、辅助用药收入占比； 5. 年度门诊次均费用排名； 6. 年度住院次均费用排名； 7. 年度收入构成分析； 8. 年度住院科室收入排名； 9. 年度住院医师开单收入排名； 10. 操作步骤：具体操作：大屏自动展示医院费用分析   1.2.4门诊实时流量，基础指标展现：今日建档人次、今日门诊人次、急诊人次、取药人次、处方开立次数；  1.2.5今日挂号来源占比：手机App、自助机、114、诊间预约、诊间加号、窗口挂号等；   1. 今日患者性别年龄占比：今日建档患者的性别占比； 2. 今日建档患者的年龄段比例：20-30、30-40、40-45、45-50等； 3. 今日检验分类占比：免疫检验、常规检验、微生物检验、生化检验等； 4. 今日检查分类占比：心电检查、超声检查、内窥镜检查、病理检查等；   1.2.6住院实时流量，基础指标展现：今日入院人次、今日检验人次、检查人次、手术申请人次、医嘱开立次数；   1. 今日入院途径占比：急诊转住院、门诊转住院、直接住院等； 2. 今日患者性别年龄占比：今日建档患者的性别占比； 3. 今日建档患者的年龄段比例：20-30、30-40、40-45、45-50等； 4. 今日检验分类占比：免疫检验、常规检验、微生物检验、生化检验等； 5. 今日检查分类占比：心电检查、超声检查、内窥镜检查、病理检查等； 6. 今日手术安排监测：展示今日各时间段手术完成人次、术中人次、手术安排人次； 7. 今日各科室入院人数排行.   **1.3平台监控界面**   * 1. 基础指标展现：应用服务器状态、主备机的服务器信息、系统流量监控、集成平台系统信息、接口当日交互数量、平台任务列表、平台实时交互数量；   2. 应用服务器状态：平台与其他系统的交互情况是否出现错误；   3. 主备机服务器的系统信息：分成两个版块分别展示主机以及备机服务器的硬盘使用情况，CPU使用情况，内存使用情况以及网络状况；   4. 系统流量监控：使用不同状态的指向性线条展示平台当日与各个系统间的交互情况。   **1.4集成平台系统信息：**  展示集成平台系统的运行时间，当前进程，以及集成平台的系统实时使用率与最高系统使用率；  **1.5接口当日交互数量：**  根据集成平台提供的接口的当日交互数据量，由高到低以表格的形式展示接口名称，当日消息量以及接口对消息的平均处理时常；  **1.6平台任务列表：**  以表格形式展示当前集成平台系统中存在的任务计划；  **1.7平台实时交互数量：**   1. 以柱状图形式展示平台当日各个时间段内的数据交互情况； 2. 提供运行产品监控，监控内容包括：运行产品的数量、目前暂停或出现问题的产品数量、在30秒内业务服务接收到的消息数量、最新传入的消息、在30秒内传出的消息数量、最新的传入消息； 3. 提供产品运行工作的监控，监控内容包括：系统进程总数量、活跃的进程数量、外部访问的进程数量、最活跃的流程； 4. 提供系统操作时间监控，如系统更新时间、备份时间； 5. 提供系统占用资源量监控，如服务器空间的占用量是否正常、锁表情况监控等； 6. 提供平台队列监控，监控平台上的消息队列，提供活跃队列数量和为处理信息数量； 7. 提供平台错误提示和警告功能，包括：严重的系统警报、平台警报、发生错误的数量； 8. 提供平台许可证情况监控，监控许可证是否到期等； 9. 提供任务管理器功能，可监控平台运行任务的名称、运行时间和运行状态。   2、▲患者全息视图系统  患者全息视图系统基于临床数据中心实现病人诊疗信息的统一展现，横向以时间轴的方式显示病人的体征、医嘱等信息，纵向是以诊疗事件顺序来显示相关诊病信息，如检验、检查报告、手术记录等信息，实现报告的趋势分析、历史报告对比分析等功能。整合了电子病历、护理系统、HIS、PACS、LIS等多个业务系统中的临床信息，以直观的形式展现出来。医技人员不需要跨系统就能轻松查看患者的临床信息，很好地解决了临床信息孤岛的问题。它不仅解决了临床信息整合的问题，还从多维度展现临床信息（不仅实现按就诊次数查看患者每次就诊的医嘱、检验、检查，以及病历文书等资料，还实现查看患者所有就诊次的同类临床信息，便于医技人员对患者的临床信息横向纵向查询比较），为临床人员的工作提供了便利。基于B/S架构，可以嵌入到任何业务系统中，包含但不限于医生站、医技系统、手术麻醉系统等。  2.1就诊视图   1. 就诊视图按照就诊时间及就诊科室维度，展示患者每次就诊的全部临床信息。 2. 提供患者的诊断信息查看功能，诊断列表内可查询该患者历次在医院就诊时医生开具的诊断信息。 3. 提供患者的医嘱信息查看功能，实现按医嘱查看医嘱执行信息。 4. 提供患者的检查报告查看功能，及PDF浏览功能； 5. 提供患者的检验报告查看功能，并实现检验项趋势分析功能； 6. 提供患者的病历文书查看功能，病历档案包括患者在院所产生的病历、高拍文档资料； 7. 提供患者的手术信息查看功能，查询患者历次所做的手术记录信息，包括门诊手术和住院手术。 8. 提供患者的护理信息查看功能，包括护理记录单，患者体温单等 9. 提供患者的过敏信息查看功能，查询患者历次就诊的过敏信息； 10. 提供患者的费用明细查看功能，查询患者历次就诊的费用明细； 11. 实现查看患者全部检验报告信息及指标项的预览和趋势分析，要求将患者的住院期间、门（急）诊期间、体检期间所产生的检验报告以患者为中心进行集成后进行综合展现；   2.2当前视图   1. 异常检验指标及趋势图   具备列出患者最后一次就诊中异常的检验指标信息，并可以查看检验指标的趋势图。   1. 查看病历文书   能够展现患者最后一次就诊的所有病历文书标题，并可以查看详细的病历文书内容   1. 查看医嘱   能够展现患者最后一次就诊的所有药品医嘱，并可以查看该医嘱闭环的详细执行情况   1. 查看手术信息   能够展现患者最后一次就诊的手术进度，并可以查看详细的手术记录   1. 查看检查报告   能够展现患者最后一次就诊的所有检查报告信息，并可以查看详细的检查报告内容  2.3分类视图  实现按照临床信息的类型，查看患者所有次就诊的同类临床信息。   1. 检查报告   患者历次就诊的所有检查报告，以时间倒序排列。   1. 检验报告   患者历次就诊的所有检验报告，以时间倒序排列。   1. 手术记录   患者历次就诊的所有手术记录，以时间倒序排列。   1. 主要疾病诊断   以时间轴方式展示患者历次就诊的诊断信息，医务人员可以很方便地了解到患者的病情发展情况。   1. 病历文书   患者历次就诊的所有病历文书，以时间倒序排列，可按照病历名称或者病历内容关键字，对病历列表进行搜索。   1. 口服药品   患者历次就诊的所有口服药品医嘱，以时间倒序排列。可以按医嘱开立时间及医嘱性质等对口服药品列表进行过滤，也可以按药品名称对口服药品列表进行搜索。   1. 静脉药品   患者历次就诊的所有静脉药品医嘱，以时间倒序排列，可按医嘱开立时间及医嘱性质等对口服药品列表进行过滤。也可以按药品名称对静脉药品列表进行搜索。   1. 其他药品   患者历次就诊的所有其他药品医嘱，以时间倒序排列，可按医嘱开立时间及医嘱性质等对口服药品列表进行过滤。也可以按药品名称对其他药品列表进行搜索。   1. 护理记录   提供患者历次就诊的护理记录信息查看功能；  2.4体检视图   1. 按照体检时间维度，展示患者每次体检的全部体检报告信息；提供患者的体检报告首页、一般体检、内科、外科、眼科、耳鼻喉科的信息查看功能； 2. 提供患者的体检检验报告查看功能，并实现检验项趋势分析功能； 3. 提供患者的体检检查报告查看功能，及PDF浏览功能；   3、闭环管理  3.1业务功能   1. 提供当前患者医嘱的展示功能； 2. 提供临时医嘱的执行情况的功能； 3. 提供长期医嘱详细执行记录的功能； 4. 提供实时对医嘱全流程跟踪监控的功能； 5. 展现具体执行点的执行时间和执行人； 6. 根据医院的闭环业务，可配置中间追踪节点； 7. 可将相关系统中的数据采用链接的方式嵌入统一视图中。 | 1项 |
| 闭环管理 | 1．●闭环监测内容   * 1. 住院口服用药闭环追踪   2. 住院静脉药物闭环追踪   3. 住院其他用药闭环追踪   4. 住院手术麻醉闭环追踪   5. 住院检验标本闭环追踪   6. 住院检查闭环追踪   7. 住院康复治疗闭环追踪   8. 门诊检查闭环追踪   9. 门诊检验闭环追踪   10. 门诊处方闭环追踪   11. 重点业务临床用血闭环追踪   12. 重点业务会诊闭环追踪   13. 重点业务检验危急值闭环追踪   14. 重点业务检查危急值闭环追踪   15. 重点业务入出转闭环追踪   16. 重点业务消毒供应闭环追踪   17. 重点业务手术器械闭环追踪。   2. ●危急值闭环   1. 可在实验室检查、放射检查、核医学检查、超声波操作、磁共振成像、心电检查、病理检查、心脏诊断及床边诊断检查的各信息系统中设定危急值相关项目与标准。 2. 检查、检验结果达到或超过“危急值”界限时，提醒技师进行危急值复核；经复核确认为危急值后，即刻审核发布；如复核可能有样本、试剂、操作等影响因素时，可取消危急值提醒，但需即刻通知临床科室重新取样送检或检查。 3. 通过短信、系统消息、电话等多种方式把患者病案号、姓名、科室、危急值结果等信息通知申请医生。要求实现重发消息，比如：患者转科之后，危急值结果才出来，这个时候就需要将消息发送到患者的管床医生处。 4. 要求提供语音或醒目的文字提示。 5. 医生在接收到危急值通知后，必须在规定时间内做出对患者处置的诊疗意见，进行危急值处理登记，结束危急值通知；如在规定时间内没有危急值处置反馈，则逐级把消息通知发送给上级医生、科主任、主管院长等，直至完成危急值处理登记；如医生复查认为危急值报告结果不当，可通知医技科室工作人员取消危急值报告。 6. 自动生成危急值登记本，以便管理部门抽查监督。 7. 与互联网医院实现对接，及时将危急值传输到互联网医院危急值管理界面，医生、护士在互联网医院进行危急值处理后，系统能够及时获取处置信息。   （注：具体响应时间可根据医院实际情况进行设置）  3. ●药品闭环管理   1. 用药的闭环医嘱主要涉及病房医生、病房护士与药房药师之间的交互联动。 2. 从医生下达药品的医嘱信息开始，在保存医嘱时对用药合理性进行判断，判断条件有性别、年龄、过敏史、病生理状态、诊断、检验异常值等，能对药品之间的配伍禁忌和相互作用进行判断。 3. 医嘱确认无误后，发送到护士站，护士执行医嘱校对，申请药房摆药。 4. 药房接收到临床的摆药单，对药单进行审核，系统对其中的用药调用知识库进行合理性判断，对有问题的处方进行提示，确认无误后完成配药并发送到临床。 5. 护士工作站接收药品，对药品进行贴瓶签摆药等操作，对输注的药品必须严格执行配药流程，由移动护理工作站，辅助要求实现配药记录。 6. 扫描患者的腕带和药品进行输注核对；不一致时，移动PDA进行报警；如果是高危药品，输注时能进行提示，注意滴速、输注时长等信息。 7. 输注期间护士进行巡视登记，对有出现不良反应的患者进行登记，以即时消息的方式通知临床医生进行相应处置，药品输注完成后要求实现拔针操作。 8. 医生站可以实时查看医嘱的执行状态，方便后续的治疗。   4．●检查闭环管理   1. 检查医嘱主要涉及病房医生、病房护士与检查科室之间的交互联动。 2. 医生站下达检查医嘱，系统通过检查知识库判断当前医嘱是否合理，系统可查阅当前检查项目的注意事项。 3. 确认无误后生成电子申请单，并提示医生为患者进行检查预约。医生结合患者的具体情况，选择适当的预约时间；系统根据预约预制规则自动给予警示和提醒。 4. 预约成功后，通过短信平台或护士打印导诊单给患者，告知其检查时间、地点及注意事项。 5. 检查科室接收患者后，进行检查登录，可以查阅患者电子申请单、病历记录、医嘱用药、检查检验报告等信息。 6. 检查科室完成检查操作，调用检查报告模板，完成结构化检查报告，经由上级医生审核。 7. 医护工作站可以实时查看检查的状态及报告状态。报告审核完成，医护工作站接收到即时消息。可以在工作站中根据患者姓名、住院号等信息检查查看患者的检查报告。 8. 检查报告中能结合患者的历史检查结果进行综合警示提醒。   5．●检验闭环管理   1. 检验医嘱主要涉及病房医生、病房护士、送检人和检验科室之间的交互联动。 2. 医生下达检验医嘱，默认检验标本，系统通过检验合理性知识库判断当前所下的医嘱是否合理。 3. 护士校对医生发送的医嘱信息，根据检验的申请项目打印标本的条码，贴在采集管上。 4. 护士在患者床边进行标本采集时，通过移动护理PDA的扫描确认采集管与患者是否一致；不一致时系统进行报警提示，减少医疗差错。 5. 采集标本的过程中，对特殊的检验项目会对患者是否空腹、是否用药进行判断，出现异常值时进行报警提示。 6. 护士对采集的标本进行打包处理，有护工或者相关责任人登记接收标本，将其运送到检验科室。由检验科室扫描接收并登记接收人和交接人。 7. 检验科室对标本进行分组处理，扫描采血管上的条码，进行标本的检验和报告登记；系统要求提供自动审核功能，对不超出正常范围的数据进行自动判断，对异常值需要人工审核的进行单独列出。 8. 出现危急值时，系统通过医院信息平台将数据推送到短信平台，以短信的方式通知相关责任人及时处理。 9. 检验科室完成报告的审核后，医护站能实时查看患者的报告状态，并根据患者的历史检验结果生成历史趋势图和推荐疑似诊断，方便临床诊疗。   6. ●手术闭环管理   1. 手术医嘱主要涉及病房医生、病房护士、手术室和复苏室之间的交互联动。 2. 医生下达手术医嘱，对患者的术前常规检查及对未完成的工作进行提示。 3. 根据手术医嘱，系统生成手术申请单，并对患者当前存在的异常值和危急值进行警示；由临床医生结合实际情况进行判断是否继续申请手术。 4. 涉及重大手术和非预期再次手术的，提醒需要完成重大手术申请审核和上级医师查房、进行术前讨论等内容。 5. 手术经过各层级审核后，发送到手术排台系统进行排台工作。 6. 手术室护士完成排台工作后，将排台信息发送到医护工作站，各角色进行患者的术前准备工作。 7. 手术日，手术室去科室接手术患者，采用机读方式确认接收人员的一致性；手术患者运送到手术室，手术室进行接收登记，并记录患者所带物品等信息。 8. 手术麻醉系统中记录患者手术开始、麻醉开始、手术结束、麻醉结束、复苏时间等信息。 9. 手术结束后患者送到复苏室，工作人员完成相关的记录，患者苏醒后由护工送回科室。 10. 手术后，系统提示医生要在48小时内完成手术记录等内容。 11. 护士对术后患者进行监控，如果出现异常数据，以消息方式提醒医生进行相应处置，护士进行护理记录。   7．●输血闭环管理   1. 输血医嘱主要涉及病房医生、病房护士、输血科之间的交互联动。 2. 医生根据患者诊断或者检验结果提示的输血适应证，进行新开输血医嘱操作。 3. 输血系统要求提供严格的流程控制服务，首先必须完成输血的知情同意书，对患者进行输血前的评估，系统要求提供知识库判断，申请的血液制品的类型是否正确。 4. 如果患者当次输血量或者24小时内的输血量超过8u，需要进行三级审批；只有审核通过后，才能发送输血的申请医嘱。 5. 输血申请发送到护士站进行校对，护士打印标本条码，使用PDA进行标本采集，将标本配送到输血科进行交叉配血操作。根据交叉配血的结果进行配血出库。 6. 护士站接收到输血科的配血完成通知，到输血科进行领血，由双人进行血液的出库操作，PDA记录出库人和接收人。 7. 血液运送到护士站，护士进行接收和再次确认工作，都必须是双人核对。确认无误后扫描患者腕带和血袋进行核对，确保用血的安全；核对无误后，进行输血执行。 8. 输血过程中，护士进行不同时间段的巡视。患者出现不良反应时，使用移动护理进行登记，并将不良反应的信息以即时消息的方式通知医师和输血科。医师进行临床的处置，输血科对不良反应进行追踪。 9. PDA执行的所有输血记录会同步到护士站的护理记录中，保持患者护理记录的完整性。 10. 最后对输血进行结束操作，将空血袋进行回收和销毁。 | 1项 |
| 数据上报 | 1.传染病信息上报  实现对符合传染病（包括法定报告传染病、突发急性传染病等）、疑似传染病诊断标准的患者，以及各类突发公共卫生事件提供传染病和突发公共卫生事件直接网络直报或数据交换，实现上报卡登记、审核、统计，或直接网络上报。系统主要功能包括门诊传染病上报、院内传染病上报系统等。  1.1传染病上报登记   1. 门（急）诊：门（急）诊医生在录入门诊诊断时，系统自动判断是否传染病，自动弹出传染病登记卡，也可以事后补填传染病登记卡。每天自动生成试用抗结核药物的患者信息报表、传染病登记统计表等。 2. 住院：住院在录入住院诊断时，系统自动判断是否传染病，自动弹出传染病登记卡，也可在专门窗口填写传染病报告卡。另外还提供死亡报告卡、恶性肿瘤、慢性病报告卡。每天自动生成出院诊断传染病明细报表、慢性非传染病疾病统计报表等。   1.2暴发预警  此暴发预警会是针对实现维护好的规则进行预警，点击预警信息可以自动打开相关记录。  1.3基础数据维护  传染病诊断及相关信息维护  1.4统计查询  根据用户自定义条件进行统计查询，并实现查询结果的导出、打印功能。  2.重大非传染性疾病及死亡信息上报  2.1重大疾病信息上报   1. 实现对重大非传染性疾病（包括严重精神障碍、恶性肿瘤、职业病、高血压、糖尿病、慢阻肺以及急性心梗，脑卒中，心脏性猝死等心脑血管事件等）监测及死亡登记，与电子健康档案的数据交换。具备重大非传染性疾病患者信息及死亡登记信息的上报、审核、导出、数据交换等功能。 2. 上报流程审批：严重精神障碍、肿瘤、职业病等信息上报审批流程设置。规范严重精神障碍患者、肿瘤、职业病等信息上报流程，以及复核、审批的模板设置。 3. 上报诊断触发：严重精神障碍、肿瘤、职业病等上报诊断触发。临床医生录入诊断为严重精神障碍、肿瘤、职业病患者信息自动触发上报。 4. 患者信息采集：基于个人主索引、电子病历等，按照国家信息采集标准，采集患者基本信息、疾病信息。 5. 信息导出配置：配置导出文件类型、导出途径。 6. 统计分析：对重大疾病信息上报情况进行统计分析。 7. 质量控制管理：对于漏报情况进行监控和管理。   2.2死因信息上报   1. 实现死因信息采集、死因信息上报审批流程设置、死亡信息漏报补报流程等的管理。 2. 上报流程审批：死因信息上报审批流程设置。规范死因信息上报流程。 3. 死因信息采集：基于个人主索引、电子病历等，按照国家相关数据标准采集死亡基本信息。 4. 死因信息上报卡导出配置：配置导出文件类型、导出途径。 5. 质量控制：对于漏报情况进行监控和管理，并能对死亡信息漏报情况进行补报。   2.3 HQMS数据上报   1. HQMS是卫健委医管司开展的医院质量监管信息网络直报工作。HQMS医院质量监测上报系统，是配合卫健委医管司实现对医院监测数据的采集、转换及上报，实现数据上传的实时性、准确性，提高数据上传质量。 2. 提供字典映射功能。按照《住院病案首页数据采集接口标准》，进行病案首页原始数据与HQMS数据标准的映射。 3. 提供结构化病案首页数据抽取功能。从电子病历结构化病案首页中自动抽取出医管司所需要病案首页原始数据。 4. 提供数据转换功能。根据字典映射结果，将抽取的病案首页原始数据按照字典映射进行转换。 5. 提供DBF文件和打包功能。根据接口标准和开发说明书，将数据信息转换成dBaseIII格式的dbf文件，并压缩为zip文件。 6. ●提供首页上报按照日期导出其他格式文件，包括CSV、Excel格式、Excel中文表头格式。 7. 提供数据上传管理功能。通过前置程序自动在每天规定的时间段将数据上传至医管司站点。 8. 按照最新的《广西全民健康信息平台互联互通接口规范》做相应的校验规则。   2.4食源性疾病信息上报   * 1. 实现对食源性疾病病例信息的规范上报，保证食源性疾病报告的时效性、可靠性、准确性。具体功能包括：食源性疾病相关信息、患者病历摘要信息、食源性疾病统计等。   2. 食源性相关疾病信息：提供食源性相关疾病信息的采集和录入功能，食源性相关疾病信息包括病患基本信息、主要症状与体征、初步诊断、既往病史、暴露信息、生物标本采集、病例信息、填报机构信息记录等。食品分类、加工或包装方式、进食或购买场所类型等信息项有基础字典数据，供医生录入监测信息表时直接选择使用。进行重点信息项完整性及逻辑错误的校验提示。   3. 患者病例摘要信息：提供疑似食源性异常与异常健康事件信息采集和录入功能，实现包括报告卡编号、病例序号、姓名、出生年月、性别、证件类型和证件号码、联系地址及电话、主要症状体征、实验室检查结果和辅助检查结果、主要诊断、可疑病因、可疑食品、上报原因等信息记录。进行重点信息项完整性及逻辑错误的校验提示。   4. 食源性疾病统计：实现在食源性疾病信息上报过程中，自动与上报系统进行编码对照，包括病例编码对照、标本编码对照、菌株编码对照3部分，根据医院信息系统中的规则进行编码对照后，将食源性疾病信息上报。   2.5 市（区）人口健康信息上报  根据市全民健康信息平台接口规范，完成与市（区）人口健康信息平台的对接，实现上传医院信息系统和电子病历系统数据。  2.6 ●医疗安全（不良）事件上报   1. 不良事件上报种类包括：医疗、药物、护理（跌倒坠床、压疮、管路滑脱、给药差错、难免性压疮申报）、医疗器械、感染性职业暴露、输血反应、后勤不良事件、信息不良事件等至少18种事件类型，并内置各类事件上报的表单模板； 2. 各类不良事件上报内容满足根据医院实际需求自定义修改，同时各项上报内容可灵活设置填写方式，最大程度减少填报人工作量； 3. 实现患者基本信息、药品信息和器械信息从第三方系统自动接入； 4. 实现填报内容的必填项进行控制； 5. 实现用户查询自己上报的不良事件，可根据患者基本信息、时间、类别、状态查询到事件，并可快速定位到事件，对于已上报和已结案事件在首页位置提示； 6. 事件上报时实现上传附件功能； 7. 上报时可指定上报到具体人员或是部门； 8. 查询不良事件时，实现以时间轴形式展示，能清晰地显示事件处理进度，包括上报的时间、上报人、审核人等各种操作记录； 9. 实现科室讨论填写、表单打印和反馈单打印； 10. 实现同一类事件的鱼骨图分析，可以协助医院发现该类事件发生的原因； 11. 实现事件暂存，事件完善后继续上报的功能。 12. 事件处理 13. 待处理事件在登录首页能显示，方便快速处理； 14. 能够根据事件类型、患者姓名、发生科室、未处理天数、是否抄送等对事件进行查询和导出操作； 15. 对已上报的不良事件能够查看事件上报的详细信息，填写原因分析以及整改措施等； 16. 事件处理人员能对上报的事件内容直接进行修改，系统能查看事件修改前后的内容对比； 17. 事件处理人员能根据事件发生情况进行事件再分派； 18. 待处理事件及新上报事件具备电脑端闪烁提醒功能。 19. 统计分析 20. 系统具有统计分析功能，可以针对不良事件的类别、上报时间、发生科室、级别、处理响应时间等进行分析，生成统计报表； 21. 可以按年度、季度、月度以及时间区间进行查询； 22. 实现根据上报时间、事件类型进行查询统计； 23. 系统具备自定义查询功能，能根据时间、事件、事件内容自定义查询； 24. 实现数据钻取功能，方便查看具体数据来源； 25. 实现报表和图表结合展示，同时实现导出excel、PDF格式。 26. 系统管理 27. 实现根据不同事件类型设置不同的事件上报审核流程； 28. 能够实现不良事件类型的扩展，满足医院不良事件类型要求； 29. 系统具有系统设置模块，包括科室管理、用户管理、公告管理，页面设置、参数设置、审核信息设置以及处理反馈，可以方便快速地对系统进行维护； 30. 系统具有内部公告功能（如当前待处理事件），能实现内部公告的发布； 31. 系统能够保证数据的安全性，具有数据备份和数据还原的功能； 32. 系统具有开放性，具备良好的输入输出接口，可为医院的HIS等数据提供接口，能够实现与医院其他系统进行联合使用； 33. 系统首页显示出医院各类事件比例图、每月事件上报例数图、全院各科室上报例数、全院各类事件发生例数等； 34. 实现微信、短信等事件处理提醒功能； 35. 实现匿名上报、同一用户切换用户角色登录功能； 36. 实现手机端事件上报和处理功能； 37. 包含风险评估管理。 | 1项 |
| 医院决策支持系统 | **1****.BI报表中间件**  （1）中间件设计  中间件开发界面友好，集数据展示（报表）和数据录入(填报)功能于一身，开发效率快，操作简单易用。  （2）多源数据关联  中间件提供异构数据源模型，可以进行多源数据关联，使得同一张报表的数据可以来源于同一数据库的多个不同表，或多个不同数据库。  **2.提供数据仓库（DW)、数据集市，实现多种分析，如下：**  （1）数据仓库  星形架构设计数据仓库，数据仓库的数据是以特定的、针对某个主题的方式进行数据存储，所存储的数据依据分析的需求，采用中度或者高度聚合，数据仓库的数据相当于事实表所存储的数据。根据分析需求不同，数据仓库的主题领域按照一级分类可分为工作量分析、卫生经济分析、用药分析、重返类分析、死亡类分析、重点病种与手术分析这几大类，每个大类还可以具体细分出不同的二级分类，比如工作量分析包含门诊、住院、手术、医技的工作量业务分析。  （2）数据集市  数据集市实现医院运营管理和医疗质量管理KPI监管指标的内置，指标包含业务量、收入、工作效率、感染、合理用药主题。实现通过数据校验机制保障前台展示数据和业务系统数据以及相关外挂报表数据口径的一致性。实现包括院区、时间、时段、科室、科室扩展、标志、事实多维度模型。实现包括门诊业务、门诊费用、门诊效率、住院业务、住院收入、住院效率、住院医保宽表模型。实现包括门诊业务、门诊费用、门诊效率、住院业务、住院收入、住院效率、住院医保事实表模型。实现包括按年、季度、月度、院区、科室、医生统计的汇总表模型等。  提供全院各医技科室检查人次、治疗人次、医生工作量等统计报表。  **3****.医院医疗概况**  （1）医院医疗概况以系统决策首页的方式展示，在首页上以地图的方式分析门（急）诊的病人来源以及住院的病人来源，了解医院的业务辐射范围。另外，汇聚了重点关注指标内容，可以根据不同时间类型的选择快速响应指标的查询结果。通过首页，可以以丰富内容展现医院医疗情况，同时用户可直接掌握医院业务开展基本情况，辅助对医疗工作开展和决策制定。  （2）具备通过分析门诊业务情况、门诊收费情况、门诊药品使用情况自动生成有数据、有分析、有结论的专业智能数据分析报告功能。  **4****.工作量分析**  4.1门诊   1. 门（急）诊人次分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示全院总门（急）诊人次、科室门（急）诊量排行以及相关的挂号类型和对应趋势内容，并实现关键指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。 2. 门（急）诊诊断排行分析：通过趋势图、柱形图、表格方式，通过联动分析，分析门（急）诊诊断的排行，了解不同诊断的趋势情况，并通过同环比分析，掌握前二诊断的变化情况。同时可以选择不同的科室分析诊断的排行情况，方便对医院各科室对收诊患者的病种管理。 3. 门（急）诊挂号类型分析：分别以柱状图、曲线图不同的方式展示全院门（急）诊人次相关的挂号类型情况，并能够查看不同挂号类型的趋势。另外，可以选择不同的科室进行挂号类型的分析。实现关键指标从全院到科室的层级下钻分析。 4. 门（急）诊医保自费分析：分别以仪表盘、曲线图不同的方式展示全院门（急）诊医保人次、非医保人次及非医保病人占比情况，可以选择不同的科室进行医保自费的分析。实现关键指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。 5. 门（急）诊病人组成分析：分别以柱状图、饼图、趋势图、曲线图、联动不同的方式展示病人的来源情况。可以根据不同的地域、性别、年龄段、挂号类型、保险类型的不同的角度分析病来的来源情况。有效了解医院的主要病人情况，且了解来院就诊的人群的疾病排行内容。   4.2住院   1. 出院人次数分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示全院总出院人次、科室出院人次排行以及相关的费用类型和对应趋势内容，并实现关键指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。 2. 入院人次数分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示全院总入院人次、科室入院人次排行以及相关的费用类型和对应趋势内容，并实现关键指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。 3. 出院诊断排行分析：通过趋势图、柱形图、表格方式，通过联动分析，分析出院诊断的排行，了解出院诊断的趋势情况，并通过同环比分析，掌握前二诊断的变化情况。 4. 自动出院率分析：通过饼图、条形图、趋势不同展示方式分析医院自动出院率，及出院人次的疾病转归情况，并实现指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。 5. 病种出院人次分析：以病种出发，通过表格、饼图、柱状图、趋势不同可视化方式分析医院各病种的出院情况、疾病转归情况；并实现指标从全院到科室的层级下钻分析。同时可以选择不同的科室分析诊断的排行情况，方便对医院各科室对收诊患者的病种管理。   4.3手术   * 1. 住院手术台数分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示住院手术台数、手术类型、科室住院手术台数排行以及手术名称排行前5的TOP分析容，并实现关键指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。   2. 二、三、四级手术比例分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示全院三四级手术比例、科室三四级手术工比例情况以及全院手术排行前5的TOP分析容，并实现关键指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。   3. 住院手术排行分析：通过分析手术排行情况，掌握医院的主要手术谱。了解医院的手术谱情况，对医院病种的发展趋势变化有整体的了解，并能够下钻查看各个科室的手术谱情况。   4.4医技   1. 检查工作量分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示全院检查工作情况、检查项目收入、平均检查收入、医师人均检查量指标进行分析，对各类型检查项目进行TOP分析，了解全院的检查工作量情况，并实现关键指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。 2. 检验工作量分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示全院检验工作情况、检验项目收入、平均检验收入、医师人均检验量指标进行分析，对各类型检查项目进行TOP分析，了解全院的检验工作量情况，并实现关键指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。   **5****.卫生经济分析**  5.1医疗收入   1. 医疗收入增长率分析：分别以饼图、曲线图不同的方式对医疗收入增长率的趋势、目标达成情况、科室排行及医疗收入构成进行分析，了解全院医疗收入情况，并实现关键指标从全院到科室的层级下钻分析。另外，提供医疗收入增长率的自助分析功能，主要从医疗收入占比出发，用户可以自行通过时间维度、收入构成、医院片区、业务领域维度自定义组合查询各科室医疗收入构成（药品、材料、检查、检验、医疗服务）占比情况。 2. 医疗收入结构分析：主要从医疗收入结构出发（药品收入、医疗服务性收入、卫生材料收入、检查检验收入、体检收入），通过收入占比趋势联动分析、同期增减情况、下钻科室明细，帮助医院管理者清晰地掌握医院当前收入结构达成情况，实现医院战略规划跟进和提前调控的作用。另外，提供医疗收入占比的自助分析功能，主要从医疗收入占比出发，用户可自行通过时间维度、收入构成、医院片区、科室维度自定义组合查询各科室医疗收入组成（药品、材料、检查、检验、医疗服务）占比情况。 3. 医疗总收入分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示医疗总收入指标，查看全院的医疗总收入情况，且能够按照门诊、住院不同费用类别进行分析；并实现关键指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。 4. 门诊收入分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式分析门诊收入指标，查看门诊收入情况，且能够按照不同费用类别进行分析。并实现关键指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。 5. 住院收入分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示住院收入指标，查看住院收入情况，且能够按照不同费用类比进行分析。并实现关键指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。 6. 床日收入分析：分别以条形图、趋势图不同展示方式分析床日收入的科室排行、趋势和同期对比情况；并可以实现指标从全院到科室的层级下钻分析。 7. 药品卫生材料占比分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示药品与卫生材料占比，分析药品与卫生材料占比的同环比、趋势情况，并实现指标从全院到科室层级下钻分析。 8. 检查检验占比分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示检查检验占比，分析检查检验占比的同环比、趋势情况，并实现指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。   5.2工作效率   1. 平均住院天数分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示全院的平均住院天数。并能够提供下钻到不同科室、医疗小组或医生的平均住院天数，加强对院级优先级指标的管理。另外，能够进行下钻各科室发现各科室的病种的平均住院日排行以及各科室的出院患者的诊断排行。为后续平均住院日的管理提供方便。 2. 病床使用率分析：主要以柱状图、曲线图不同的方式展示全院的床位使用情况，通过实际开放床位数、实际占用总床日数相关指标分析。对全院以及科室的床位使用情况进行深入分析对比，发现床位设置较为不合理的情况，并辅助进行改正。 3. 日间手术率分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示全院日间手术率、日间手术率的趋势情况以及全院日间手术率科室排行前5的TOP分析，并实现关键指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。 4. 平均每医生门诊人次分析：分别以条形图、趋势图不同的展示方式分析每医生门诊人次同期对比、趋势、科室排行分析医院医生门诊工作情况，并实现指标从全院到科室层级下钻分析。 5. 平均每医生出院人次分析：分别以条形图、趋势图不同的展示方式分析每医生出院人次同期对比、趋势以及科室排行分析医院住院负荷释放情况，并实现指标从全院到科室层级下钻分析。   5.3次均费用   1. 人次均门（急）诊费用分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示每门（急）诊人次费用，了解患者的门（急）诊费用负担水平。并实现关键指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。 2. 人次均住院费用分析：以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示住院人均费用，了解患者的住院费用负担水平。并实现关键指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。 3. 住院患者次均药费分析：以柱状图、曲线图不同的方式展示住院次均费用，了解患者的住院药品费用负担水平。 4. 门（急）诊患者次均药费分析：以柱状图、曲线图不同的方式展示门（急）诊次均费用，了解患者的门（急）诊药品费用负担水平。   **6****.用药分析**  6.1药占比分析   * 1. 全院药占比分析：分别以柱状图、饼图、曲线图不同的方式展示药占比，分析药占比的同环比、趋势情况、预警情况，并实现指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。   2. 基药使用占比分析：通过分析基本药物使用比例、使用科室排行及使用趋势方式，可查看全院基药占比情况亦可查阅门诊、住院分别的基药使用情况。全面展示医院在用药方面的合理性，并且可以下钻的方式，分析科室用药、医生用药的合理性   3. 提供基本药物收入与支出统计表（提供时间节点选择功能）。   4. 住院抗菌药费用占药费比例分析：主要通过分析住院抗菌药费用占药费比例的本期同期对比、趋势变化、科室、医生排行来了解医院住院抗菌药的使用情况、及时发现不合理用药现象采取措施解决，并实现从全院到科室再到医生的层级下钻分析。   5. 门（急）诊抗菌药费用占药费比例分析：主要通过分析门（急）诊抗菌药费用占药费比例的本期同期对比、趋势变化、科室、医生排行来了解医院门（急）诊抗菌药的使用情况、及时发现不合理用药现象采取措施解决，并实现从全院到科室再到医生的层级下钻分析。   6.2抗菌药分析   1. 抗菌药物使用率分析：分别按人次、处方统计，分析全院、住院、门诊、急诊的抗菌药使用率情况，并实现从全院到科室再到医生的层级下钻分析，整体监控抗菌药物使用情况。 2. 抗菌药物使用强度分析：以出院抗菌药物使用强度和住院抗菌药物使用强度为指标分析，采用条形图、曲线图图表方式，分析抗菌药物使用强度整体情况。通过预警分析，掌握抗菌药使用强度达标科室数和未达标科室，整体监控抗菌药物使用强度。 3. 抗菌药物送检率分析：用条形图、曲线图图表方式分析抗菌药送检率的情况，并实现从全院到科室再到医生的层级下钻分析，整体监控抗菌药物送检情况。 4. 特殊级抗菌药物使用率占比分析：通过文本、趋势图、柱形图的方式对特殊级抗菌药物使用情况进行分析，发现使用的抗菌药物中特殊级抗菌药物的使用情况。另外，可实现从全院到科室再到医生的层级下钻分析，整体监控特殊级抗菌药物使用情况。 5. 特殊级抗菌药物使用强度分析：通过文本、趋势图、柱形图的方式对特殊级抗菌药物使用强度进行分析，发现特殊级抗菌药物的使用强度情况。另外，可实现从全院到科室再到医生的层级下钻分析，整体监控特殊级抗菌药物使用强度情况。   **7****.重返类分析**  再入院分析：通过对24小时再入院、2—15天再入院、16—31天再入院、2—31天再入院指标的分析，了解下患者的再入院人次和再入院率，并实现关键指标从全院到科室再到医生的层级下钻分析。  **8****.死亡类分析**  （1）住院死亡分析  以疾病、年龄段分析住院的死亡情况，并通过分析住院总死亡率、恶性肿瘤死亡率、重点病种死亡率、新生儿住院死亡率指标，可下钻了解死亡个案信息。  （2）手术死亡分析  以疾病、年龄段分析住院的死亡情况，并通过分析手术总死亡率、恶性肿瘤手术死亡率、重点手术死亡率、再次手术住院死亡率指标，可下钻了解死亡个案信息。  （3）危重抢救死亡分析  以疾病、年龄段分析住院的死亡情况，并通过分析危重抢救成功人次、危重抢救成功率、急危重抢救死亡人数、急危重抢救死亡率指标，可下钻了解死亡个案信息。  **9****.重点病种与手术分析**  （1）重点病种分析  以条形图、饼图、表格方式展现，分析重点疾病的病种人次、死亡人数、死亡率、平均住院费用、平均住院日、再入院情况的指标，了解重点疾病的整体情况。  （2）重点手术分析  以条形图、饼图、表格方式展现，分析重点手术的手术人次、死亡人数、死亡率、平均住院费用、平均住院日、术后48小时内非计划重返手术人数、术后30天内非计划重返手术人数指标，了解重点手术的整体情况。  （3）重点恶性肿瘤手术分析  以条形图、饼图、表格方式展现，分析重点恶性肿瘤手术人次、死亡人数、死亡率、术后48小时内非计划重返手术人数、术后30天内非计划重返手术人数、平均住院费用、平均住院日指标，了解重点恶性肿瘤手术的整体情况。  （4）▲具有微信端、OA系统和钉钉端决策支持系统  是基于医院数据中心进行移动端数据整合展现的应用产品，具体分为医院决策支持（院长及分管院领导）和科室决策支持（科主任层），数据中心后台进行指标计算，按照不同角色关注重点进行重点划分和权限控制，为院领导和科主任提供实时的、准确的数据分析。具体数据统计报表和展示模式现场开发。如有必要，需向钉钉公司购买接口服务。  10. ▲实现国家要求的医疗质量安全目标，包含但不限于重症医学科、病理科、神经内科、呼吸内科、肾内科、心血管内科、超声科、输血科、检验科、急诊科等专业指标的统计与提取、生成报表等功能。  11.依据国家三级公立医院绩效考核工作要求、建立三级公立医院绩效考核指标体系，系统能实现对国考指标、高质量发展指标等数据的自动统计并生成报表、以便进行定期监控与分析。 | 1项 |
| 临床决策支持系统（CDSS） | 静态医学知识 | 1.知识管理  知识库管理工具，支持适应知识不断更新的需求，满足知识库内容的维护更新管理。其中，通过建模、分析大量临床经验所累积下来的数据，提炼出真正有价值的数据，通过审核管理，将数据反哺到知识库中。  在知识库实际的临床应用中可以依据推荐临床决策的使用率和使用效果进行数据统计汇报分析，从而不断完善更新知识，达到治疗效益的最大化和医疗资源配置的最优化。  1.1术语字典  术语字典主要包含如下：   1. ICD-10疾病标准字典：诊断ICD10信息，包含诊断代码、名称等。 2. ICD-10手术标准字典：诊断ICD10手术信息，包含手术代码、名称等。 3. ICD-9手术标准字典：诊断ICD9手术信息，包含手术代码、名称等。 4. 药品通用字典：药品信息，包含药品名称、代码、高危标志等。 5. 检验字典：检验项目信息，包含检验代码、名称、所属分类。 6. 检验项目指标：检验指标项目信息，如血常规包含的白细胞计数、红细胞计数、血小板计数等。 7. 检查字典：检查项目信息，包含检验代码、名称、所属分类等。 8. 治疗字典：医嘱治疗项目信息，包含治疗代码、名称等。   1.2字典对照  实现知识库术语字典与医院系统的术语字典对照维护，包含诊断字典、手术字典、药品字典、检验字典、检查字典以及治疗字典等。  1.3知识更新  实现知识定期迭代更新的需求。满足依赖于大量临床经验所累积下来的数据，提炼有价值数据作为知识，来反哺到知识库中，实现医院自身的临床专科特点知识库。  2.知识及规则  通过从大量医学权威文献、临床指南、真实临床病例中，抽取各类医学知识实体构建知识库，涵盖了包括术语字典、医学知识、诊疗规则以及医学文献等大量医疗知识。维护期内，知识库更新频率为每三个月一次。  2.1医学知识  提供全院范围医护人员使用的文本资料（相关检验、检查、药品说明书），提供辅助医疗决策和自动校验医嘱合理性功能，知识主要包含如下：   1. 疾病知识库   疾病知识库提供各类专科系统疾病信息，包含疾病代码，名称，别名、发病部位、症状、病因、治疗方案以及诊断依据等信息。   1. 症状知识库   症状知识库提供各类专科系统疾病相关症状知识，包含症状代码、名称、别名、检查鉴别、诊断鉴别、预防治疗、伴随症状以及对症药品等信息。   1. 检验检查知识库   检验检查知识库提供各类检验检查项目知识，包含禁忌、注意事项、正常值、关联疾病、标本类型、相关仪器试剂、注意事项、适应症以及检验参考范围值等信息。   1. 药品知识库   药品知识库提供各类药品知识，包括药名、别名、剂型、药理作用、适应证、禁忌证、注意事项、不良反应、用法用量以及药物相互作用。同时提供疾病对应的用药建议，如用药以及药品用法等信息。   1. 治疗知识库   治疗知识库提供诊疗、手术等治疗知识，提供疾病对应的处置建议，如涉及治疗项目以及描述信息。   1. 手术知识库   手术知识库提供手术知识，包含手术名称、适应症、病因、鉴别诊断、检查、治疗原则、术前准备以及术后护理等信息。  2.2诊疗规则  诊疗规则库，凭借权威临床文献指南、专家共识以及临床数据为依据，制定而成，其主要包含规则库如下：   * 1. 用药合理性规则知识库   2. 检查申请合理性审查规则知识库   3. 检验申请合理性审查规则知识库   4. 检验报告审查规则知识库   5. 检验医嘱规则知识库   6. 检查医嘱规则知识库   7. 检验结果指标规则知识库   8. 检查结果指标规则知识库   9. 临床路径规则知识库   10. 高危药品预警规则知识库   11. 护理计划决策规则知识库   12. 在实际临床应用中，依据患者诊疗数据，自动触发引用知识库规则进行逻辑检查，实现智能提醒、智能推送等功能。   13. 实现实时监控，针对平台各个功能模块诊疗规则调用情况，同时详细记录患者信息和调用时间等信息。   14. 实现统计分析，针对诊疗规则调用、执行情况等。   2.3知识检索  实现知识库按照疾病、药品、检验检查、手术、临床路径、文献以及量表等分类，进行检索查询，通过关键词检索和划词功能，方便医护人员能够快速检索相关信息。  3. ▲实现对医学知识进行快捷检索。  4. ▲疾病知识库  至少提供3000种以上疾病。实现疾病医学术语知识库查询，包括疾病名、缩写、别名、ICD疾病代码、概述、流行病学、病因、发病机制、临床表现、并发症、检验、检查、诊断、鉴别诊断、治疗、预防、预后项目。  5.疾病流行病学分析  提供基于真实世界研究结果的流行病学分析展示，至少包括年龄分析、性别分析、职业分析、血型分析等。  6.药学知识库  实现药品信息查询，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，并提供药品与最相关疾病关联展示。  7.手术操作知识库  实现手术和操作知识查询，包括概述、术前准备、麻醉方式、步骤、术中注意要点、术后处理、手术风险、手术并发症，提供最相关疾病关联展示。  8. ▲检验知识库  实现至少1300种各类检验项目信息的查询，包含概述、采样方法、临床应用、参考区间、临床意义等，提供知识拓展：包括最相关疾病，并提供检验与最相关疾病关联展示。  9. ▲检查知识库  实现至少200种检查项目的查询，包含检查项目概述、适应症、禁忌症、检查准备、方法、临床意义、注意事项等，提供知识拓展，包括最相关疾病、智能扩展图形化展示类别、相似术语、上位术语、下位术语，并提供检查与最相关疾病关联展示。  10.症状知识库  实现症状内容介绍，并提供症状与最相关疾病关联展示。  体征知识库，实现体征内容介绍，并提供体征与最相关疾病关联展示。  11. ▲医学资料文献库  实现具有代表性权威临床研究论文、医学期刊文献的查询，提供循证医学文献查询，包括系统评价和临床科学研究分类。  12. ▲临床指南库  实现具有国家卫健委官方网站发布的临床指南查询。  13. ▲法律法规知识库  实现医学相关法律法规查询。 | 1项 |
| 检验质控提醒 | 实现医生在下检验医嘱时系统会自主结合校验患者的年龄、性别、诊断、生理指标、家族史以及过敏史等信息进行合理性判断，若不合理则弹出提示并给出正常结果判断与提示。具体合理性审查规则至少包含性别检验审查、年龄检验审查、检验结果审查、特殊人群检验审查、诊断检验禁忌审查、重复检验审查、药品互斥检验审查、药品互斥检验审查。 | 1项 |
| 检查质控提醒 | 实现医生在下检查医嘱时，系统会结合当前患者的年龄、性别及诊断、家族史，过敏史等历史检查申请与结果信息，进行合理性校验，若不合理则弹出提示。实现对检查冲突提醒规则进行反馈，用户可以选择报错和忽略。具体合理性审查规则至少包含性别检查审查、检查结果审查、年龄结果审查、特殊人群检查审查、诊断与检查禁忌质控、检查互斥审查、重复检查审查。 | 1项 |
| 用药质控提醒 | 1.用药合理性质控  实现医生在开具药品医嘱时，系统根据当前患者的年龄、体征、妊娠状态、性别、诊断、过敏史、历史处方以及在各系统如检验系统、检验系统的结果，来联合判断对医生开具的药品进行合理性校验质控，如果存在的风险则进行提醒。具体用药合理性审查规则至少包含诊断与用药审查、妊娠用药审查、哺乳期用药审查、性别用药审查、药物过敏史审查、用药与检验结果审查、肾功能不全用药审查、儿童用药审查。  2.高危药品预警  能够根据医嘱、处方中已开具高危药品的使用情况，自动进行药品级别的提示及审查。针对高危药品不同等级分析结果，如A级、B级、C级的高危药品给出相应的警示信息，达到安全用药的目的。 | 1项 |
| 诊断质控提醒 | 实现医生在下达诊断时，系统会结合当前患者的年龄、性别以及诊断判断是否合理，若不合理则弹出提示。具体合理性审查规则至少包含性别诊断审查、年龄诊断审查、诊断互斥诊断。 | 1项 |
| 手术质控提醒 | 实现医生在下手术医嘱时，系统会结合当前患者的年龄、性别以及诊断判断是否合理，并结合手术操作要点及术前检查等功能。若不合理则弹出提示。具体手术合理性分类至少包含性别手术审查、年龄手术审查、特殊人群手术审查、手术互斥手术审查、检查互斥手术审查、检验互斥手术审查、重复手术审查、诊断手术禁忌审查、其他手术禁忌审查。 | 1项 |
| 统一预约服务平台 | 门诊预约系统 | **1****.门诊预约**  门诊预约实现通过分诊台、医生诊间、自助机、门户网站、手机app，微信公众号等预约渠道实现门诊号源预约。门诊预约具备完善的排班管理功能，简化医务人员以往繁杂的排班流程，也实现多样的预约规则库避免医疗资源的浪费，同时依托分诊管理和大屏叫号，充分解决科室就医无序混乱等状态。  1.1排班管理  系统通过完善的排班管理功能对科室医生进行排班操作。计划排班与临时排班并行满足医院日常排班需求，排班设置完成后根据排班生成号源，同时通过节假日管理和时令管理确保号源只在医院工作日内的上下班时间生成。为了满足不同科室的需求，系统实现不同科室个性化配置可预约渠道，并实现为不同渠道设置不同的可预约号源数，同时搭配便捷快速的停诊和替诊操作，使排班更加合理化和智能化。   1. 计划排班   系统实现对医生进行周期性计划排班，可根据各科室的医生资源，为每个医生设定周一到周日的排班计划，包括计划开始日期、计划结束日期、医生号别、坐诊诊室、各班次号源等。实现专家/普通号、单医生多科室、单医生多号别、医生无固定诊室坐诊等多种排班模式，做到有计划有秩序的预约资源管理。  实现医生排班的模板化配置，能够根据模板动态生成排班，无需手动操作。号源提前生成天数可配置，系统根据生成的排班计划自动生成排班总览表，方便排班人员查看核对。   1. 临时排班管理   实现临时排班，可用于处理计划排班之外的排班。如法定节假日等需要特殊排班时，无需修改计划排班，只需添加临时排班即可。临时排班当日系统将按照临时排班生成号源替换原计划排班的号源。  1.2多渠道号源限制  系统实现对自助机、公众号、网站等各预约渠道号源数的上限进行限制。例如：总号源为50，可设置自助机可预约数为20，公众号可预约数为30。则自助机最多可预约20个号源，公众号最多可预约30个号源。  1.3节假日管理  系统实现法定节假日时全院级的休假及补班管理。   1. 实现法定节假日指定选择日期进行全院休假处理，如可设定10月1日到10月3日全院休假，则这期间不生成号源，无法预约。 2. 实现选择指定日期补周几的班，如设定10月4日全院补周五的班，则10月4日这天系统会根据周五的排班生成号源。   1.4替诊管理  出现排班医生无法正常出诊，需要该科室的其他医生替代排班医生进行看诊时，排班管理人员可通过替诊管理将已预约排班的患者转移到替诊的医生手中，并发送替诊通知告知预约患者。  1.5停诊管理   1. 实现医生单次停诊和周期性停诊。当排班医生因特殊原因无法正常出诊时，医生可提交停诊申请，审批通过后，系统自动停诊。停诊实现按时段停诊和按班次停诊。停诊后将通过短信、微信公众号等渠道发送停诊通知提前告知已预约该医生的患者。 2. 同时系统实现对于已停诊的医生进行一键恢复，恢复原定的计划排班并生成号源。   1.6号源管理  在号源详情管理可以查看所有已生成的号源信息，包括科室医生的号源使用情况和具体的号源预约信息。实现对指定医生、指定班次进行停诊及加号操作。  1.7时令管理  实现冬、夏时令的维护管理，医院可设定冬、夏时令开始日期与结束日期，也可根据医院提供的其他时令设定不同的排班作息时间。  **2.预约管理**  根据排班所生成的号源将在统一号源池进行集中管理，对外为患者提供多渠道预约服务，预约时根据预约规则进行限制，例如：年龄，性别，同班次号源重复预约等，实现号源不浪费节约医疗资源。  2.1预约规则  提供多维度的预约规则配置，包括：性别，年龄，提前预约天数和放号时间，取消预约、同班次同科室预约规则等，满足不同科室的定制化预约管理要求。   1. 取号规则   取号规则用于设置号源预约开放天数。根据医院需要，可给不同预约渠道分配不同的放号天数。例如：设置微信公众号放号天数为7天，则患者可预约7天内的号源；如给医生工作站设置放号天数15天，则医生可帮患者预约15天内的号源。   1. 性别规则   系统实现预约时对性别的限制，如：男性患者不能预约妇科、产科、妇产科门诊。   1. 年龄规则   系统实现预约时对年龄的限制，如：儿科只允许14岁以下患者预约。   1. 时间冲突规则   预约时系统会结合患者其他门诊预约时间进行判断，错开其他项目的预约时间，保证所有的预约都准确有效，同时避免号源浪费的情况发生。   1. 取消预约规则   为防止发生黄牛倒号及患者多次恶意取消预约导致号源浪费等情况，实现对一个月内患者取消预约次数做限制，可设定每月取消预约的上限数。超过设定次数时，患者将被记录进黑名单，从而限制预约。   1. 同班次同科室预约规则   为防止发生黄牛倒号，医院可根据需要设置相应规则：患者不可多次预约同班次、同科室医生。   1. 多渠道预约   实现多渠道预约，如分诊台、收费窗口、自助机、微信公众号、医生工作站等。   1. 分诊台预约   提供分诊台预约功能，实现为患者预约该分诊台管理的科室范围的预约号源，包括预约号取号和现场号取号。   1. 收费窗口预约   实现收费窗口预约功能，可为患者提供预约全院现场号和预约号。   1. 诊间预约   实现医生工作站诊间的预约功能，医生在诊间可为患者预约自己或者其他医生。   1. 自助机预约   实现与自助机对接提供自助机预约功能，实现检索医生或者按照科室－医生进行预约。   1. 公众号/APP预约   实现与微信公众号或者APP对接提供移动端的门诊预约功能，实现检索医生或者按照科室－医生进行预约。   1. 电话预约   实现电话预约，患者通过电话联系医院客服人员，实现客服人员通过患者身份证或者卡号为患者预约就诊医生，未建档的患者，实现无卡建档后进行预约。   1. 区域平台预约   实现与区域平台进行对接，同步号源排班与号源预约状态，实现区域平台预约。   1. 专家号/科室普通号预约   系统实现普通号预约与专家号预约。普通号预约只预约到具体科室的号源，实现按照科室普通号进行预约，普通号队列实现分诊台二次分诊到固定医生队列，也实现多位医生共享叫号普通队列。专家号预约可预约到指定的医生，预约成功后进入该医生的队列。   1. 取消预约   实现已预约的患者取消预约，取消预约实现线上取消和线下取消，取消后的号源会被释放提供给其他患者预约。   1. 改期预约   患者无法按期就诊时，可以选择改签到其他日期。改签成功后，原预约号源会被释放提供给其他患者预约。   1. 号源查询   实现查看某时间段内科室医生的预约情况，包括预约人数、剩余号源情况、总号源数、已预约未签到人数及相应的特殊预约情况。   1. 预约记录查询   实现查看指定患者的预约详情，包括预约时间、预约科室、预约状态等信息。  **3.签到管理**  实现患者在分诊台、自助机、公众号等进行签到候诊，签到时遵循签到规则并且实现对于已签到的患者进行查询。   1. 签到规则   1）正常签到时间规则  可设置提前多少分钟、延后多少分钟可签到。例如：设置提前30分钟、延后30分钟，则预约到8:00-8:30的患者，可在7:30-9:00正常签到。  可设置各班次的具体可签到时间。例如：设置上午号源可签到时间为7:30-12:00，则预约在上午时段的患者在7:30-12:00都可以正常签到。  2）正常签到候诊顺序  若根据时间段预约，则预约在同一时段内的患者，先签到先就诊。  若根据时间点预约，则按照患者预约号源的先后顺序进行排队候诊。   1. 迟到规则   迟到规则主要针对未能按时签到的患者设定的叫号规则。迟到规则实现对迟到时间范围进行设置，例如：可设置超过预约时间30分钟后未签到视为迟到。  迟到规则实现对迟到患者设置延后看诊顺序，可根据各科室实际需求灵活配置。  1）迟到患者原预约号源失效，患者需重新预约。  2）迟到患者签到后排在当前时间段的最后一个，即医生优先看诊同一时段未迟到的患者。  3）迟到患者签到后自动延后几位。   1. 过号规则   过号规则主要针对已签到但是未能及时就诊的患者进行二次叫号。系统实现多种过号规则，可根据各科室实际需求进行配置。  1）过号患者安排在当前时间段的最后一位。  2）过号后自动延后几位。   1. 取消规则   签到后可到分诊台取消签到，取消后退出叫号队列并取消当前预约号，实现取消后重新预约其他号源。   1. 爽约规则   患者在一定时间内（如30天）爽约次数（预约未就诊）达到上限要求，自动将患者加入黑名单，需要进行申诉移出黑名单后才可以再次预约，爽约规则可根据医院科室需求进行个性化配置。   1. 签到查询   在科室分诊台可查询诊室已签到/未签到具体情况。  **4.门诊分诊管理**  门诊分诊管理帮助分诊人员根据患者病情及预约情况，确定患者看诊优先次序，可通过签到、回诊上屏、优先叫号等分诊规则实现分诊队列调整，解决患者在看病中所遇到的各种排队、拥挤和混乱等现象，避免患者反复进出诊室、打乱诊疗秩序。  4.1队列管理  实现分诊台护士在队列管理中对多个诊室队列进行管理，可实时同步各科室的候诊情况，帮助护士实时掌握候诊情况，包括未签到、候诊、呼叫中、已过号、已就诊等排队情况。护士还可查看号源使用情况及呼叫情况。  4.2回诊管理  患者优先回诊到原医生，若回诊当天跨班次原医生无排班，则可选择同科室其他医生进行回诊。  4.3回诊天数管理  回诊规则用于配置回诊患者的预约规则，回诊规则实现设置可回诊天数，例如：设置回诊天数设为3，则3天内患者看诊相同科室时无需重新挂号，直接到院进行回诊签到即可。  4.4回诊顺序管理  实现对回诊患者候诊队列顺序进行配置，提供多种方式可自行配置。   1. 可配置间隔几个初诊号插入一个回诊号，即隔几插1。例如：设置隔2插1，则回诊患者签到后，分诊排队队列自动根据配置规则，在2个初诊号源后插入1个回诊号，即可实现2个初诊患者、1个回诊患者交替看诊。 2. 可配置回诊患者插入候诊队列的指定位置。例如：设置回诊患者指定排在队列第3位。 3. 优先规则   实现对老人、儿童、军人及孕妇等特殊身份的患者配置不同的优先规则。例如：可设置70岁老人签到后自动插入到当前队列的第一位，则70岁老人可免除长时间的等候优先看诊。   1. 动态加号   分诊人员可以根据号源剩余情况及候诊情况，给指定医生进行加号，加号后患者即可在预约渠道进行预约，从而避免发生因患者迟到爽约导致医生空闲等情况。   1. 诊室变更   因特殊情况医生需要更换坐诊诊室时，可通过分诊台变更诊室，同步更新大屏显示信息，医生叫号时会通知患者到新诊室就诊。   1. 停诊管理   医生无法按计划出诊时，可以通过停诊功能关闭该医生的当天或者当班次的预约号源。通过发送停诊通知告知已预约患者，并将原预约取消，以便患者再次进行其他预约。   1. 锁号管理   医生临时有事无法继续看诊时，可通过锁号功能将后续未预约号源锁号，被锁号的号源无法预约。   1. 转诊规则   已签到患者需要更换医生时，实现通过转诊功能，转诊到指定医生的指定号源。原号源自动释放，可给其他患者预约。  4.5.门诊大屏叫号  门诊大屏叫号方便患者直观地查看坐诊医生的候诊队列，医生通过诊间叫号呼叫患者就诊，患者被呼叫即可根据大屏提示进入相关诊室就诊，保障门诊就诊秩序。   1. 诊间叫号   系统实现医生诊间叫号，医生在诊间即可呼叫下一位、完成就诊、选呼、重呼、过号重呼等操作。   1. 候诊大屏   实现根据不同的门诊诊室配置大屏显示规则，显示患者排队信息，包括当前就诊患者姓名、就诊状态（正在就诊，等待就诊），就诊诊室信息等，为患者提供直观的候诊队列信息。提供候诊区域大屏，诊室门口小屏，多种大屏联动，满足不同科室需求。   1. 诊室小屏   医生诊室门口小屏显示当前该诊室坐诊医生的基本信息，当前正在就诊的患者以及等候患者的信息，当医生呼叫下一个时，小屏同步进行联动。   1. 语音播报   大屏叫号系统实现根据排队患者信息实现语音播报，提醒患者及时前往对应诊室就诊。系统能够同步、清晰和准确的发音，可自定义呼叫内容，播报语音可选择女声或男声，播报次数也可自行设置。具备按候诊区划分、语音效果可覆盖整个候诊区的语音播报功能。 | 1项 |
| 检查预约系统 | 1.超声预约  超声预约实现多项目进行指定预约（自主选择预约时间）、组合预约（多项目同诊室同设备占用一个号源）、快速预约（按照最近号源快速预约），或者一键预约（按照检查时间最短原则制定预约计划）。为已预约的患者提供签到排队功能，优化就诊顺序，对于不满足检查条件的患者，提供挂起功能（例如腹部超声检查需要憋尿，达不到检查要求的患者暂时挂起），让后续已满足就诊条件的患者优先检查，等满足检查条件后，再进行呼叫检查。同时由于孕妇超声检查的特殊性，对于产科超声检查，根据当前孕期自动匹配检查孕周规则，自动将产妇的预约时间定位到适合检查的时间周期，减少人工计算预约时间导致的误差，提高分诊台人员的工作效率。  2.放射预约  系统实现获取CT、增强CT、DR、MRI等放射检查项目的检查申请单，提供患者进行放射检查预约操作。实现根据不同检查科室的管理需要，可以配置门诊及住院患者的检查数量，满足医院对门诊及住院放射检查的管理需要。同时系统实现根据不同放射检查项目的特点，对各类放射检查设置不同的预约规则。如磁共振（MRI）检查耗时与检查部位有关，实现设置不同项目检查部位的检查时间和占用号源数量，优化MR科室的号源利用率。患者完成预约签到后生成候诊队列，与大屏叫号系统联动，改变以往通过检查单人工排队模式，提高检查科室的检查效率。  3.心电预约  系统实现获取心电检查项目的检查申请单，提供患者进行心电检查预约操作。常规心电检查依据医院现行的常规心电检查规则，进行签到、生成候诊排队，实现与叫号大屏系统呼叫信息联动。动态心电检查根据设备使用情况进行预约，设置检查时间，查看排队列表。可以直观显示当前诊疗患者以及预约排队患者，设备使用情况。  4.内窥镜预约  内窥镜检查预约覆盖常规胃肠镜及镇静下胃肠镜等多个项目的检查预约，实现按不同项目、诊室、设备灵活配置预约资源。  5.检查规则库  实现为患者提供多渠道（公众号、自助机、分诊台、医生诊间等）的检查预约服务，实现根据超声、放射、心电、内窥镜等各科室维护的智能预约规则，自动为患者安排最优的预约路径，缓解分诊台的预约压力，减少患者来回奔波。  1）检查项目管理  项目管理实现同步his的项目数据并且对于项目权重进行自定义配置，以满足不同检查科室的预约业务需求。同时实现将检查项目进行分组管理以及关联管理，满足患者同科室的多项目检查时进行组合预约，占用一个号源，避免号源浪费。  2）检查排班管理  提供排班管理功能对检查科室进行排班，计划排班与临时排班并行满足医院日常排班需求，计划排班通过维护排班模板定期自动生成号源，临时排班维护一次性排班模板用于临时号源生成，同时通过节假日管理和时令管理确保号源只在医院工作日内的上下班时间生成，同时提供便捷快速的停诊和调班操作。  3）检查预约管理  检查预约实现门诊预约和住院预约，同时通过组合预约，拆分预约与特殊预约相结合，满足不同患者的预约需求。若患者因突发情况不能及时检查，实现预约成功后进行取消再约，同时也实现工作人员查询预约资源和预约日志，做到预约更灵活更便捷，使预约有迹可循。  4）预约策略  检查科室可设置不同的预约策略，预约时根据策略将患者预约到不同诊室下，预约策略包括：工作量优先，自主分配，剩余号源优先及机器预约。  5）预约规则库  检查预约时，由于进行不同检查项目具有不同的要求，为了预约更加智能，避免患者预约后不能进行检查。系统实现多种预约规则的配置，根据各类型预约规则对预约时间安排进行限制，安排合理的预约计划。  6）检查事项提醒  实现根据科室、检查项目的检查注意事项配置对应的检查事项提醒，为患者提供指导和建议。  例如：普通胃镜在检查前至少6小时不能进食与饮水。  上午检查：前一天晚上10点后开始禁止饮食和饮水。  下午检查：早上可进食少量稀早餐，8点后禁止饮食和饮水。  6.检查分诊管理  检查分诊管理通过动态挂起和优先叫号，帮助检查人员进行患者队列的查看及动态调整，实现特殊患者优先检查，迟到患者挂起及二次呼叫。  1）队列管理  实现分诊台护士在队列管理中对多个诊室队列进行管理，实时同步各诊室的候诊情况，包括准备完成、候诊、检查中、已完成等排队情况。  2）优先叫号  实现对队列中的特殊人群（急诊、军人、军属等）实现优先叫号，解决特殊患者的看病排队等候问题。  3）动态挂起  实现对未按时就诊的患者采用挂起机制，优先让已到患者进行检查。动态挂起操作可通过叫号系统设置，例如在叫号指定次数内患者未到达，实现挂起当前患者，优先呼叫已到患者。若被挂起的患者到达分诊台，实现二次叫号及确认，提高了检查诊室的就诊效率。  7.检查大屏叫号  候诊大屏动态显示当前检查候诊队列，方便患者随时查看当前候诊信息，做好时间安排。语音播报呼叫患者进行检查，减少了分诊台人员的工作量。  1）诊间叫号  系统实现检查医生诊间叫号，医生在诊室即可完成叫号、挂起、重呼、完成等操作。  2）候诊大屏  实现根据不同的检查诊室配置大屏显示规则，显示该诊室当前的患者排队信息，包括当前就诊患者姓名、就诊状态（正在就诊，等待就诊），检查诊室信息等，为患者提供直观的候诊队列信息。  3）诊室小屏  检查诊室门口小屏显示当前该诊室的基本信息，当前正在就诊的患者以及等候患者的信息，当医生呼叫下一个时，小屏同步进行联动。  4）语音播报  大屏叫号系统实现根据排队患者信息实现语音播报，提醒患者及时前往对应诊室进行检查。实现对需要进行诊前准备的患者进行二次叫号，第一次叫号安排进准备间，准备完成后医生进行二次叫号，提高了诊室的就诊效率。 | 1项 |
| 治疗预约系统 | 1.放疗预约  获取放疗治疗单据，按照治疗频率和次数进行单据拆分，根据治疗建议和患者需求进行疗程预约或者单次指定预约，根据放疗科室维护的排班情况，提供多渠道治疗预约服务。  2.血透预约  获取血透治疗单据，按照治疗频率和次数进行单据拆分，根据治疗建议和患者需求进行疗程预约或者单次指定预约，根据血透科室维护的排班情况，提供多渠道治疗预约服务。   1. 高压氧预约   获取高压氧治疗单据，按照治疗频率和次数进行单据拆分，根据治疗建议和患者需求进行疗程预约或者单次指定预约，根据高压氧科室维护的排班情况，提供多渠道治疗预约服务。   1. 康复预约   获取康复治疗单据，按照治疗频率和次数进行单据拆分，根据治疗建议和患者需求进行疗程预约或者单次指定预约，根据康复科室维护的排班情况，提供多渠道治疗预约服务。   1. 中医养生康复预约   对于需要进行中医养生康复（如拔罐，针灸等）的患者，实现获取到治疗单据，根据治疗建议和患者需求进行疗程预约或者单次指定预约，根据相关科室维护的排班情况，提供多渠道治疗预约服务。  6. ●其他治疗预约。以医院实际需求为准。  7.[治疗规则库](file:///D:\2023\12月\交通银行广西区分行广西壮族自治区江滨医院信息化建设项目\广西区江滨医院货物采购技术参数表(智业0908).docx#治疗规则库)  为患者提供康复、高压氧、放疗、血透等治疗项目的预约服务，根据医生开具的治疗计划，提供周期性的治疗预约服务，并实现一键快速预约。  7.1治疗项目管理  实现导入his的治疗项目字典，将治疗项目进行分组管理以及关联管理，同时根据治疗项目的特点，将项目组分别与诊室组，医生和设备组关联，通过关联为后续诊室组预约模式下治疗项目的预约排班提供数据依据，对不同诊室下治疗项目的组合预约进行限制。提供预约渠道与项目关联，方便医院对不同渠道可预约的项目进行配置。  7.2项目管理  治疗项目管理是对医院的治疗项目信息进行维护，包括项目明细编码（His收费项目编码）、项目明细名称（His收费名称）等。实现通过文件导入的方式，对医院的治疗项目进行快速的维护管理。   1. 项目组管理   项目组管理是对治疗项目分组实现对治疗项目批量管理。   1. 项目组关联管理   维护项目组及下属项目的关联信息，便于后续对治疗项目进行批量管理。   1. 诊室组与项目组关联   对诊室组下开展的治疗项目组进行管理，通过关联为后续诊室组预约模式下的治疗项目的预约排班提供数据依据，同时对不同诊室下治疗项目的组合预约进行限制。   1. 设备组与项目组关联   对设备组下开展的治疗项目组进行管理，通过关联为后续设备组预约模式下的治疗项目的预约排班提供数据依据，同时对不同诊室下治疗项目的组合预约进行限制。   1. 医生与项目组关联   对医生下开展的治疗项目组进行管理，通过关联为后续医生预约模式下的治疗项目的预约排班提供数据依据，同时对不同诊室下治疗项目的组合预约进行限制。   1. 预约渠道与项目关联管理   维护不同预约渠道下可以预约的治疗项目范围，限制项目的预约渠道。   1. 治疗项目建议   维护各个治疗项目的注意事项、治疗准备、温馨提醒等，患者预约成功后，通过短信或者预约小票提示患者。  7.3治疗排班管理  提供排班管理功能，计划排班与临时排班并行满足医院日常排班需求，计划排班通过维护排班模板定期自动生成号源，临时排班维护一次性排班模板用于临时号源生成，同时通过节假日管理和时令管理确保号源只在医院工作日内的上下班时间生成，同时提供便捷快速的停诊和调班操作。   1. ●计划排班管理   计划排班管理实现科室的诊室、医生、设备三种排班模式，可根据科室的实际业务需要进行选择，例如中医科进行针灸治疗可直接预约到医生，康复科进行康复性训练可预约到诊室等。计划排班实现模板化配置，能够根据模板动态生成排班号源。   1. 临时排班管理   为了避免因为诊室设备故障或人员安排影响后续患者就诊，临时排班允许排班人员对已完成的排班及已生成号源的排班信息进行追加，追加是在原有排班号源不变的情况下增加新的临时排班号源。   1. 节假日管理   维护节假日信息如名称、开始时间、结束时间等，系统生成预约号源时自动跳过节假日，不生成预约号源。  7.4号源管理  号源管理可查看某科室具体的号源信息（号源使用情况）及预约情况（号源具体预约情况），实现停诊功能，停诊之前需要先改签号源或取消预约才可继续完成停诊操作。   1. 停诊管理   治疗科室可根据院内业务需求或医生个人需求设定停诊计划，设定起止日期，还未生成号源的将不再生成预约号源，其中已生成的预约号源若存在预约记录，需先改签号源或取消预约才可继续完成停诊操作。   1. 治疗预约   实现获取患者的治疗计划，根据治疗计划的次数和频率对患者进行疗程预约或指定预约，预约成功后进行签到等待治疗，实现取消预约。   1. 获取治疗计划   可与治疗系统对接，获取医生为患者制定的治疗计划。   1. 疗程预约   根据医生为患者制定的治疗计划及患者需求选择相应的时段或具体时间为患者提前进行治疗疗程预约。系统自动发送预约详情、注意事项等消息告知患者，让患者在下次治疗之前做好治疗准备。   1. 指定预约   实现根据患者的时间安排进行指定时间预约，预约成功后为患者打印预约回执单，推送短信信息和治疗注意事项。   1. 取消预约   治疗预约实现为已预约的患者进行撤销预约和变更预约时间。   1. 预约记录查询   实现实时查询不同时间段、不同科室的患者预约记录信息，包含患者基本信息、项目信息、状态信息（已预约/已取消）等。   1. 预约签到   患者在治疗前可通过分诊台，自助机等进行签到，签到后进入候诊队列等待医生叫号。  7.5治疗分诊管理  患者预约后通过签到进入候诊队列等候叫号，分诊台实现通过优先叫号、动态挂起等实现分诊队列调整。   1. 队列管理   实现分诊台护士在队列管理中对多个诊室队列进行管理，实时同步各诊室的候诊情况，包括候诊、已呼叫、已完成等排队情况。   1. 优先叫号   实现对队列中的特殊人群（急诊、军人、军属等）实现优先叫号，解决特殊患者的看病排队等候问题。   1. 动态挂起   实现对未按时就诊的患者采用挂起机制，优先让已到患者进行治疗。动态挂起操作可通过叫号系统设置，例如在叫号指定次数内患者未到达，实现挂起当前患者，优先呼叫已到患者。若被挂起的患者到达分诊台，实现二次叫号及确认，提高了检查诊室的就诊效率。  7.6治疗大屏叫号  治疗候诊大屏动态显示当前候诊队列，方便患者随时查看当前候诊信息。语音播报呼叫患者进行治疗。   1. 大屏叫号规则   可根据医院实际需求设置大屏叫号次数、间隔时间，挂起延后数以及显示行数。实现根据院内业务需求或科室需求配置不同的叫号规则。   1. 大屏显示系统   实现根据不同的治疗诊室配置大屏显示规则，显示患者排队信息，包括当前治疗患者姓名、治疗状态（正在治疗，等待治疗），治疗诊室信息等，为患者提供直观的候诊队列信息。   1. 大屏语音系统   实现根据排队患者信息实现语音播报，提醒患者及时前往对应诊室治疗。系统能够同步、清晰和准确的发音，可自定义呼叫内容，播报语音可选择女声或男声，播报次数也可自行设置。具备按候诊区划分、语音效果可覆盖整个候诊区的语音播报功能。 | 1项 |
| 现有系统接口改造 | ▲现有系统接口改造 | ▲根据电子病历五级建设要求、信息互联互通四级甲等要求和医院智慧服务评估三级要求，以及医院现实需要，对包含但不限于以下系统进行升级改造，必要时中标人向原厂家购买接口改造和升级服务。（包含在本次报价中，医院不再另外付费）：   1. PACS/RIS系统； 2. 院感管理系统； 3. 病案信息管理系统； 4. 病理管理系统； 5. 手术麻醉系统； 6. 重症监护信息系统； 7. 康复治疗管理系统； 8. 心电信息管理系统； 9. 电子签名CA； 10. 输血管理系统； 11. 医保智能审核系统； 12. 随访系统； 13. 广西壮族自治区医保系统； 14. 南宁市医保系统； 15. 广西全民健康信息平台； 16. 广西电子健康卡管理平台； 17. 健康体检系统； 18. HRP系统； 19. HQMS上报系统； 20. 合理用药系统； 21. 医院绩效考核管理系统； 22. 护理管理系统； 23. 科教管理系统； 24. 排队叫号系统； 25. 医院等级评审辅助系统； 26. 单病种信息管理系统； 27. 电子票据系统； 28. 胸痛中心系统； 29. 数字人民币接口； 30. 信用就医接口； 31. 医保贯标； 32. 钉钉、OA； 33. 医保移动支付； 34. 无纸化病案归档系统； 35. 以及其他现有第三方软件系统。 | 1项 |
| 核心系统信息安全等级保护三级测评 | ▲核心系统信息安全等级保护三级测评 | ▲核心系统验收后1年内提供核心系统第一次信息安全等级保护三级测评报告，核心系统包括：his系统、电子病历系统、集成平台、互联网医院平台。要求以上系统通过等保2.0测评并提供测评报告。 | 1项 |
| 负载响应时间 | ▲负载响应时间 | （1）系统打开关键页面和保存数据平均响应时间在2～4秒以内；  （2）统计页面平均响应时间在5～10秒以内。  备注：医院尽可能满足投标人的软件运行的合理硬件配置要求，硬件环境以医院实际情况为准，通过系统软件代码优化或数据库调优方式实现负载响应时间最优。 |  |
| 本地化开发服务 | 本地化开发服务 | 1. ▲以上提供本地化开发服务，功能或需求以电子病历五级标准和医院实际需要为准。提供his系统和电子病历系统应用级源代码和数据库权限以及相关技术文档。 2. ▲本项目所有软件、系统和平台必须**安装在广西壮族自治区江滨医院内运行**。不能运行在未经医院允许的第三方平台上。本项目所有软件、系统和平台满足全院所有科室和人员使用，不限点数，且实现多院区和下级卫生医疗机构同部署和同步使用。其中收费系统以及关联系统等可以根据下级医疗机构等级不同，实现执行不同收费标准功能。 3. ▲投标人承诺本次提供软件产品为公司最新产品，实施阶段如有新版本产生，根据医院需要，免费帮升级到最新版本。 4. ▲投标人承诺软件产品没有侵权问题。如有，投标人承担所有法律责任。 | 1项 |
| **备注：▲号参数为必备参数配置及要求，对这些必备参数配置及要求的任意一项不满足将导致投标无效，不带▲号和**“●”符号**的一般技术参数负偏离超过3项（不含3项）将导致投标无效；** | | | |
| ▲**售后服务及其他要求：**  1、系统维护期至少2年，起始时间从系统验收合格之日起计算；  2、维护期内因信息系统本身缺陷造成各种故障由投标人提供技术服务和维修；  3、系统试运行期内及质量保修期内投标人应免费提供与第三方系统的接口开发服务；  4、系统试运行期内及质量保修期内投标人应免费提供系统软件升级服务；  5、维保期内投标人应至少提供7\*24小时的电话服务。一般故障，在1个小时内解决；若出现系统重大故障，必须3小时内到现场处理。要求最迟24小时内修复。重大故障指：系统无法正常使用、数据丢失等。  6、其他要求按照“三、整体项目实施服务”要求执行。 | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1智慧病房交互平台 | | | | | |
| 类型 | | 模块 | 功能名称 | 功能要求 | 数量 |
| 1 | 交互大屏 | 病区概览 | 病区动态 | 医护人员可以通过病区概览，了解整个病区的整体情况。系统自动提取包括查看病区患者动态信息，包括但不限于住院总人数、新入院、新转入、出院、转出、特/一级、病危、病重、预手术、手术、欠费、禁食等。满足不同病区的不同需求，按病区需要进行配置。同时实现一览表整体或分类打印或导出功能。 | 1套 |
| 护士可以手动修改病区动态。包括但不限于住院总人数、新入院、新转入、出院、转出、特/一级、病危、病重、预手术、手术、欠费、禁食等。满足不同病区的不同需求，按病区需要进行配置。 |
| 转床动态 | 自动提取转床患者，显示患者从X床转到X床，多次转床可自动归集。 |
| 手术动态 | 自动提取预手术患者和今日手术患者床号。今日手术患者按照手术的顺序排列，显示手术的台号。能够区分出全麻患者和半麻患者。患者手术后返回病房后，显示返回的标记，提示医护人员该患者已经返回。 |
| 病区概览备注 | 护士可以给概览中的患者进行备注。 |
| 护理内容 | 医护人员可以一目了然地看到病区患者护理重点项目，系统自动提取，包括但不限于绝对卧床、24小时出入量、测血压（分频次）、测血糖（分时段）、输氧、气切护理、病灶冲洗、引流、各类换药、导管等。满足不同病区的不同需求，按病区需要进行配置。实现备注。 |
| 护理内容备注 | 护士可以给护理内容中的患者进行备注。 |
| 检验检查预约 | 显示病区患者近期检验检查预约情况，包括床号、姓名、检验检查项目、部位、预约日期与时间段、特殊备注等。 |
| 项目类型包括但不限于胃肠镜、空腹/非空腹B超、心脏彩超、CT、MR、DR、X线等。按病区需要配置。 |
| 实现对接检验检查预约数据自动排期显示预约情况。 |
| 能够手动增加或者修改检查项目 |
| 医护排班 | 显示当天各班次分组情况、管床范围和责任护士，以及一二三线当班医生。按病区需要配置。展示病区当天的管床信息，实现用户手动维护管床信息，实现以责任组的维度显示管床信息，实现以护士的维度显示管床信息 |
| 显示值班护士的能级，符合护理质控要求。 |
| 可查询历史排班，可导出。 |
| 该护理质量管理系统，可将排班表自动导入，自动显示值班护士，管床范围，护士能级等 |
| 通知公告 | 显示通知公告、重点注意事项等。实现pc端录入，也实现直接在屏幕打字、手写 |
| 床位列表 | 床位卡片 | 患者信息一览表，可按床位顺序显示病区在院患者、空床等情况，信息种类包括床号、房间号、住院号、姓名、性别、年龄、入院日期、入院诊断、管床医生、管床护士、饮食类型、过敏信息、护理级别及相应级别的颜色、病危/病重、护理风险（跌倒、压疮、dvt、自杀风险等）及对应风险等级、新入院/新转入、出院/转出、预手术、手术、术后1/2/3天、缴费类型、是否欠费、是否预约床、是否有多重耐药等。实现按病区需要配置。各类信息自动抓取实时更新。 |
| 实现快速分类查询床位患者。病危/病重、护理风险（跌倒、压疮、dvt、自杀风险等）及对应风险等级、新入院/新转入、出院/转出、预手术、手术、术后1/2/3天等。高风险患者按照风险等级排序 |
| 预约查询 | 显示预约标记，实现查看床位预约的患者基本情况。 |
| 对于特殊疾病患者，可以按床位，单独隐藏患者的诊断 |
| 类型筛选 | 列出重点筛选项及其汇总人数，快速查看某类患者信息。筛选项包括床位类型、患者危重级别、患者类型、风险类型等。 |
| 交班管理 | 交班管理概述 | 能够帮助护士快速地生成SBAR交接本，以保障护士的交班汇报标准、全面。  1、自动汇总应交患者及患者的重要信息，包括手术、诊断、风险等。  2、建立临床知识库，系统能够根据规则自动提取护理问题，或者由护士选择患者的护理问题。  3、对于不同专科的护理问题，对应不同的护理评估和护理措施，护士可选择相关的护理评估和措施进行汇报。 |
| 患者标记 | 按交接周期自动统计和显示重点项目人数，包括原有人数、入院、转入、出院、转出、特/一级护理、病危、病重、预手术、手术等。 |
| 交班管理 | 自动抓取交接患者的重要信息，减少书写工作量。按交接周期自动显示重点患者交接内容，包括患者标记、床号、姓名、性别、年龄、诊断、护理问题、相关背景介绍、相关评估结果、建议等。 |
| 生成交接记录本。可以查看历史的交接记录。实现查看任意交接周期的记录内容。 |
| 实现通过患者标记（包括原有人数、入院、转入、出院、转出、特/一级护理、病危、病重、预手术、手术等）筛选患者类型。实现自定义患者标记。实现查看体征趋势图。 |
| 临床知识库 | 配备临床知识库，可以建立全院的知识库及专科的知识库。能够自己建立新的临床知识库，建立专科护理问题。建立护理操作库，包含常见护理操作，包含概述、目的、适应证、禁忌证、评估、操作前准备、操作步骤、注意事项、评价、健康指导等知识。建立护理知识库 ，包含各类疾病护理常规，实现专科个性化知识库，可查询、引用。 |
| 病区质量管控平台 | 资源效率数据统计 | 实时显示病区的床位资源使用情况和执业医护人员在岗情况。 |
| 按月显示病区患者出入流量、础统计资源效率数据统计病床使用率、病床周转率、平均住院日、医师日均担负、床护比、护患比、平均护理时数、住院次均费用、住院次均药占比。具备护理敏感指标数据的收集功能，各指标数据根据相应医嘱自动生成，可按时间、类别等方式进行统计并打印。实现自动统计护士每日工作量，包括输液量、口护量、插胃管、插尿管、PICC维护、危重患者护理量等内容。满足医院对于指标数据的统计对比需求，如同比、环比、百分比等，将指标库中的指标分为普通型指标和计算型指标。普通型指标可以直接从业务系统的数据库中采集入库，进行展示；计算型指标是在普通型指标的基础上，对普通型指标进行一定的计算，将计算来的数据进行展示。  指标中心的维度表示指标的统计维度。目前指标中心的维度库中包括时间、地科室、人员、手术、药品、疾病等等维度。支持对维度的增加、修改、删除操作，支持对每个维度中维度字典项的增加、修改、删除操作。 |
| 基础统计 | 基础统计：统计实时在院人数，显示近一周在院人数变化情况；统计实时特级、一级护理人数，显示实时各级护理级别的人数占比；统计实时病危、病重人数，显示实时病危、病重、普通患者的人数占比。 |
| 高风险项 | 高风险项：根据病区关注的护理风险类型，显示实时各类风险的高危人数和今日新增的高危人数，显示实时各风险级别的人数占比。 |
| PC端 | 平台设置 | 医护排班设置 | 设置自定义日期各班次分组的责任护士，以及一二三线当班医生。 |
| 通知公告编辑 | 编辑最新的通知公告栏信息。 |
| 检查安排编辑 | 实现手动新增、修改、删除检验检查预约记录。 |
| 床位预约登记 | 预约登记 | 实现手动新增、修改、删除床位预约记录。 |
| 登记预约床位患者信息，包括预约登记日期、姓名、性别、年龄、住院号、诊断、联系电话、缴费类型、床位要求、拟入院日期、拟分配床位、特殊情况备注、预约状态等。 |
| 实现导出预约登记表。 |
| 交班管理 | 交班管理 | 实现设置交接时间点。 |
| 实现设置病区特色患者标记和护理问题。可以自定义标记和护理问题，可以调整标记的顺序，可以设置标记患者的区域颜色。 |
| 自动同步交互平台病区概览的患者标记。交接患者根据标记自动筛选。可以修改要交接的患者，可以修改患者标记，可以修改患者的护理问题。 |
| 实现通过患者标记筛选患者类型。实现快速搜索患者 |
| 实现自动生成或手动引用指定信息，包括但不限于新入院/新转入时间、手术信息、风险评估信息、体征、医嘱、病历、检验、检查等。 |
| 实现查看任意交接周期的记录内容。 |
| 实现打印病区交班报告表。 |
| 系统功能 | / | / | ▲系统满足电子病历系统功能应用水平分级评价5级以上相关要求、系统满足互联互通标准化成熟度四级甲等以上标准相关要求、系统满足医院智慧服务分级评估3级以上相关要求。相关要求详见国家卫健委下发的文件，包含但不限于国卫办医函〔2018〕1079号《关于印发电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）及评价标准（试行）的通知》、国卫办医函〔2019〕236号《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》、国卫统信便函(2020)30号《国家卫生健康委统计信息中心关于印发医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）的通知》，以及后续更新发布的此类新评审标准文件。  ▲系统必须免费与医院相关系统无缝对接，实现信息互联共享，包含但不限于以下系统或平台：集成平台、数据中心、his系统、pacs系统、lis系统、病理系统、心电图系统、电子病历系统无缝对接等，具体以医院实际需求为准。  ▲提供个性化开发服务，交互平台上显示内容，以医院实际需要为准。  ▲提供从系统验收合格之日起软件系统原厂至少3年的免费质保服务。  ▲满足多院区多病区使用；本软件提供给全院每个病区使用，提供各病区定制化配置；质保期内后续每增加一个病区不增加费用。 |
| **注：▲号参数为必备参数配置及要求，对这些必备参数配置及要求的任意一项不满足将导致投标无效，不带▲号和**“●”符号**的一般技术参数负偏离超过3项（不含3项）将导致投标无效；** | | | | | |
| ▲**售后服务及其他要求：**  1、系统维护期为2年，起始时间从系统验收合格之日起计算；  2、维护期内因信息系统本身缺陷造成各种故障由投标人提供技术服务和维修；  3、系统试运行期内及质量保修期内投标人应免费提供与第三方系统的接口开发服务；  4、系统试运行期内及质量保修期内投标人应免费提供系统软件升级服务；  5、维保期内投标人应至少提供7\*24小时的电话服务。一般故障，在1个小时内解决；若出现系统重大故障，必须3小时内到现场处理。要求最迟24小时内修复。重大故障指：系统无法正常使用、数据丢失等。  6、其他要求按照项目子项“整体项目实施服务”要求执行。 | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2.2智慧病房交互大屏技术参数 | | | |
| 序号 | 指标项 | 技术要求 | 数量 |
|  | 显示屏参数 | 1.尺寸：≥50 英寸；  2.响应时间：≤8ms；  3.画面比例 16:9；  4.最大显示尺寸： 1209.6(H)×680.4(V)mm；  5.分辨率：≥ 3840(H)×2160(V) ；  6.像素间距： 0.315×0.315mm；  7.刷新频率： ≥60Hz；  8.色彩度： 1.07B(10bit)；  9.色域 NTSC(Typ)： ≥70%；  10.可视角度： ≥178°(H/V);  11.背光类型： DLED;  12.屏亮度（Typ): 280cd/m;  13.寿命： ≥30000 小时  14.系统版本： **安卓8.0或以上**;  15.CPU: 双核 A73+四核 A53,GPU:≥四核及以上,RAM :4G,ROM :16G;  16.识别原理：红外识别；  17.触摸精度： ±2mm，触摸点数：20点触摸，输出坐标 32768(W)×32768(D);  18.响应时间：≤10 ms;  19.扬声器声道： 2.0，功率： 2×10W；  20.麦克风数量：4个，拾音距离： 0~6m；  21.摄像头： ≥800 万像素；  22.无线WiFi：版本 802.11 a/b/g/n/ac，工作频率 2.4GHz/5GHz，工作距离 0~12m；  23.接口：HDMI IN：1，USB2.0：2，USB3.0：1，TOUCH：1，AUDIO OUT：1，RS232：1，RJ45：1；  24.随机配件：书写笔 ×2，壁挂 ×1。  25. ▲投标时提供产品符合强制性产品认证制度，需具备CCC认证（投标时提供）。  26. ▲产品经过中国节能产品认证，需具备节能认证证书（投标时提供国家认可的第三方检测机构的测试报告，加盖投标人公章）。 | 25台 |
|  | 整机设计 | 1、窄边框设计，整机屏占比≥82%以上，整机最薄处≤26mm。  2、采用模块化系统方案整机可通过同一高速接口支持正版Windows10专业版及以上操作系统、Android 9.0以上系统模块。  3、为保证整机一体性，内置天线设计，插拔无线模块可内嵌入整机，隐藏式天线设计，整机包括模块无外伸天线。  4、整机外边框上边框采用弧形转角设计，下边框采用直角设计，边框和背壳采用金属材质。  5、整机待机状态下，HDMI通道信号输入智能唤醒。  6、 ≥1路HDMI IN；≥3路USB 2.0；≥1路TOUCH；≥1路AUDIO OUT；≥1路RS232。  7、整机内置正面上居中≥1080P ≥1000万像素高清摄像头。  8、内置≥6个麦克风，≥7米有效拾音距离，采用≥2\*10W网孔发声扬声器  9、产品具备在不关闭整机电源的情况下可一键关闭和开启液晶屏背光，实现功耗降低超过70%。  10、整机物理开关按键，集屏幕开关、系统开关和待机唤醒功能三合一。  11、整机书写面板采用防眩光全钢化玻璃面板，可见光透射比不低于80%。 |
|  | 模块 | 系统版本android 9.0或以上 |
| 内存/存储 4G及以上/32G及以上 |
|  | ▲质保期 | 提供从硬件设备验收合格之日起原厂1年的免费质保服务。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.3移动护理信息系统技术参数 | | | | |
| 类型 | 模块 | 功能名称 | 功能要求 | 数量 |
| PC端 | 患者信息管理 | 在院患者列表 | 用一览表的方式显示当前病区所有患者的信息，包括床号、姓名、性别、年龄、住院号、待办事项个数、入院日期、欠费等基本信息。 | 1套 |
| 简要展示护理等级、压疮、坠床/跌倒、疼痛、DVT、自理能力、导管、深静脉血栓等护理风险评分信息，入院诊断、饮食等临床信息。 |
| 可根据分组筛选并查看“本责任组患者”，更加快速掌握信息。 |
| 可根据科室需求，自定义显示患者其他项目的信息并分类。 |
| 患者信息查询 | 实现在搜索框输入床号、姓名、住院号等信息来查找患者。 |
| 实时统计 | 自动统计出当前病区的住院总人数、欠费人数、各个护理等级人数、各护理风险等级人数、病危病重、手术、当日出院人数等。具体项目类型和数量根据病区需求进行配置。 |
| 可显示空床、新入、转入、转出、特级护理、一级护理、二级护理、病重、病危、出院等项目具体床号，点击床号可直接了解详细信息。 |
| 可根据病区需求配置需要进行统计的具体项目类型。 |
| 医嘱管理 | 原始医嘱查对 | 查看和核对当前病区内在院的任一患者的医嘱信息，医嘱信息包括开始时间、状态、医嘱内容、剂量、用量、执行方式、频次、开立医生、停嘱医生和停嘱时间等。 |
| 根据多种条件筛选医嘱。时间：自行选择起止时间；医嘱类型：长期医嘱和临时医嘱；医嘱状态：未停、停止、撤销；医嘱类别及医嘱用法：输液、注射、口服、雾化吸入、皮试、检验、检查等。 |
| 唱对医嘱，便于医嘱的核对。 |
| 可设置紧急医嘱或危重症患者医嘱的智能排序，确保得到优先级处理。 |
| 医嘱补执行 | 对于特殊情况无法通过PDA扫码执行医嘱时，实现在PC端补执行医嘱。 |
| 瓶签打印 | 根据医嘱频次、计划执行时间对医嘱进行拆分，可根据医院要求配置统一样式的医嘱瓶签并打印 |
| 显示任一或多个、全部患者的瓶签信息，包括姓名（加大字号）、床号、医嘱内容、剂量、用法、频次等。药名要显示医嘱全称。 |
| 可根据不同规则进行筛选和组合打印。医嘱类型：长期医嘱、临时医嘱、不计费医嘱等；医嘱内容类别：治疗、护理、手术、检验等；医嘱状态：正常、停止等；用法：输液、口服药、检验、雾化吸入、静脉推注、皮内注射等；打印情况：已打印、未打印等。 |
| 可根据自定义的时间段，过滤查看并打印不同时间段的瓶签。 |
| 医嘱执行记录 | 用于查看当前病区内在院的任一或多个患者的执行情况，包括患者基本信息、医嘱类型、计划时间、执行时间、执行人签名、核对人签名、医嘱内容（药物或项目名称）、剂量、规格、用法、频次、开立医生、开立时间等。 |
| 根据多种条件筛选医嘱详细执行记录。时间：自行选择起止时间；医嘱类型：长期医嘱和临时医嘱；执行人（过医嘱护士）；执行状态：未执行、执行中、已执行；医嘱类别、用法：输液、注射、口服、雾化吸入、皮试、检验、检查等。 |
| 医嘱执行回退 | 对于特殊情况误操作执行的医嘱，支持回退；可配置回退权限；默认仅执行人及护士长可回退对应医嘱状态。未执行、未收费的临时检查项目，在转科、出院时可一键退回。 |
| 医嘱执行单 | 查看和打印当前病区内在院的任一或多个患者的用药医嘱执行单，执行单信息包括患者基本信息、医嘱执行日期、医嘱内容（药物或项目名称）、剂量、频次、计划时间、执行时间、执行人签名、核对人签名、备注信息等。打印后自动生成打印时间。 |
| 根据多种条件筛选用药医嘱执行单。医嘱类型：长期医嘱和临时医嘱；医嘱状态：未执行、执行中、已执行；用法：输液、注射、口服、雾化吸入、泵入类输液等； |
| 输血执行单 | 查看和打印当前病区内在院的任一或多个患者的输血执行单，执行单信息包括患者基本信息、血袋信息、计划时间、操作节点、操作时间、操作人/核对人信息、备注信息等。打印后自动生成打印时间。 |
| 根据多种条件筛选输血执行单。时间范围，默认当日；执行状态：未执行、执行中、已完成；血袋状态：已回收、未回收。 |
| 检验执单 | 查看和打印当前病区内在院的任一或多个患者的检验执行单，执行单信息包括患者基本信息、检验信息、计划时间、操作节点、操作时间、操作人/核对人信息、备注信息等。打印后自动生成打印时间。 |
| 根据多种条件筛选检验执行单。时间范围，默认当日；执行状态：未执行、执行中、已完成；送检状态：已送检、未送检。 |
| 皮试执行单 | 查看和打印当前病区内在院的任一或多个患者的皮试执行单，执行单信息包括患者基本信息、医嘱内容、皮试类型、执行护士、执行时间、报告护士、报告时间、审核护士、审核时间、皮试结果（结果自动同步到体温单、护理记录、一览表、床头显示屏，可打印结果）、皮试照片。打印后自动生成打印时间。 |
| 根据多种条件筛选皮试执行单。时间范围，默认当日；执行状态：未执行、执行中、已完成；可筛选仅看已录入、未录入皮试结果的皮试执行单。 |
| 收药执行单 | 查看和打印当前病区内在院的任一或多个患者的收药执行单，执行单信息包括患者基本信息、医嘱内容、用法、频次、计划时间、收药状态。打印后自动生成打印时间。 |
| 根据多种条件筛选收药执行单。时间范围，默认当日；药品类型：输液、口服药；收药状态：已收药、未收药。 |
| 输液巡视单 | 查看和打印患者输液过程中护士通过PDA端记录的巡视事项，巡视单信息包括床位、姓名、输液药物内容、剂量、滴速、状态、巡视护士、巡视时间等。实现选择长期、临时医嘱、单个病人、多个病人、全部病人、新入院（新医嘱未打印过的医嘱）并能进行个性化查询打印。 |
| 根据多种条件筛选输液巡视单。时间范围，默认当日；长临医嘱类别：长期医嘱、临时医嘱。 |
| 输血巡视单 | 查看和打印患者输液过程中护士通过PDA端记录的巡视事项，巡视单信息包括床位、姓名、血袋信息、计划时间、滴速、状态、体征、巡视护士、巡视时间等。 |
| 可根据时间范围筛选输血巡视单，默认当日。 |
| 体征管理 | 体征项配置 | 体征项目根据需要配置，包括但不限于体温、脉搏、呼吸、血压、心率、大便、体重等，实现血糖仪等设备接入；实现血糖仪、心电监护、血压计、体温枪等设备接入并自动同步到体温单、护理记录等相关表单。 |
| 批量录入 | 实现在同一页面完成病区多个患者的体征数据录入和查询，数据可选择同步到体温单或护理记录。 |
| 可根据智能提醒规则筛选出待测患者，且待测体征项目都有颜色标识，方便快速录入。也可根据护理等级筛选患者。 |
| 从左到右的体征项目可根据需要和录入习惯进行调整，从而改变录入顺序。 |
| 日期默认当天，可自行切换；时间点按照护理常规要求分为六个整时点（如2/6/10/14/18/22），默认选中距离当前最近的时间点，可自行切换。 |
| 每格录入后自动保存，避免大量数据丢失。 |
| 数据自动同步到PDA端的单人采集页面、批量体征录入页面和PC端的患者体温单。 |
| 体温单 | 根据文书规范进行项目配置和格式设置，入院患者自动生成一张体温单。实现按周查看和打印。 |
| 可编辑临床事件、各个时间点的体征和其他观察记录。 |
| 护士可添加专科观察项。 |
| 动态显示患者生命体征在相应时段的趋势图。 |
| 判别数据有效性，校验录入数据是否符合要求（例如，体温只能录入数字）。 |
| 实现设定单个体征的正常值上下限。 |
| 异常体征、复测提醒，通过不同的颜色和标识提示出异常的体征。 |
| 文书管理 | 通用功能 | 根据临床护理文书规范，配置结构化的护理文书。 |
| 根据各省市/医院不同的护理文书书写要求，配置不同的录入规则。 |
| 各类护理记录单 | 实现新建、修改、复制、浏览、审签、打印各类护理记录单，表单设计结构化，通过数据引用、勾选、简单输入等方式即可快速完成录入。 |
| 一般护理记录单、病危护理记录单、管道留置护理单、静脉导管置入术后维护单、深静脉血栓护理记录单、糖尿病治疗记录单、手术安全核查表等。所需记录单按医院实际需要创建。 |
| 实现自定义各类护理记录单的名称、表头、列、样式、脚注等信息；实现分科室配置。 |
| 各类评估单 | 实现新建、修改、复制、浏览、审签、打印各类评估单，表单设计结构化，通过数据引用、勾选、简单输入等方式即可快速完成录入。 |
| 首次护理评估单（入院首次生命体征及所有评估单的评估数据可自动同步到首次护理评估单）、基本生活活动能力（BADL）量表、跌倒/坠床风险因素评估表、Waterlow压疮风险护理单、压疮风险预警报告表、深静脉血栓危险因素评估及护理措施记录单（Autar评分表）、洼田饮水实验、GCS意识评估单、NRS2002营养风险筛查表、护理会诊单等。所需评估单按医院实际需要创建。 |
| 实现自定义各类评估单的评估选项、单项评分以及总分计算方式、评估等级等；实现分科室配置。需要动态评估的评估项目可支持复评提醒功能。 |
| 其他文书类型 | 实现新建、修改、浏览、打印其他类文书，表单设计结构化，通过数据引用、勾选、简单输入等方式即可快速完成录入。 |
| 知情告知类文书：留陪告知书、使用约束带知情同意书、侵入性护理操作技术知情同意书等。所需知情告知书按医院实际需要创建。支持护士、患者电子签名。 |
| 健康宣教类文书：PICC置入术患者健康教育单、输液港置入术患者健康教育单等。 |
| 实现自定义配置其他特殊护理文书。 |
| 必填项校验 | 可配置文书中必填项目，在保存时提醒漏填的项目。 |
| 数据生成 | 编辑过程中自动生成评分（如有）、评估等级（如有）、记录时间和执行人，日期时间可修改，执行人签名处实现加载签名图片。 |
| 临床数据引用 | 实现引用多种数据，包括患者医嘱、体征记录、手术、检验检查报告、危急值、临床常用特殊字符等，引用时能显示引用项目具体时间，免页面跳转，实现准确、快捷录入。 |
| 专科模板引用 | 实现引用自定义的模板用于书写必要的患者情况记录等。 |
| 专科模板维护 | 实现自定义常用专科护理描述语句供文书引用。 |
| 文书查询 | 可根据住院号或患者姓名精准查询全院范围内任一科室任意患者的文书。 |
| 文书集成 | 实现将护理文书共享给第三方信息系统调阅。 |
| 护理计划管理 | 知识库维护 | 每条知识包含护理问题名称、描述、预期目标、护理措施等内容。 |
| 系统自带常用护理计划知识库。 |
| 实现新建、修改、删除通用型或专科型知识条目。 |
| 实现快速搜索、定位知识条目。 |
| 制定护理计划 | 实现引用知识库内容为本病区患者新建护理计划。根据各类护理评估结果、风险等级引用护理措施。 |
| 实现针对患者情况修改引用的内容或做必要的补充，形成个性化护理计划。 |
| 显示当前患者护理计划列表，包括名称、创建时间、创建者、当前状态、完成或中止时间、完成或中止操作者。 |
| 实现修改护理计划创建时间和状态变更时间。 |
| 实现修改护理计划状态为进行中、完成、中止。 |
| 实现新增、删除、排序现有护理计划。 |
| 打印护理计划 | 实现勾选当前患者护理计划列表中的任意一条或多条护理计划，生成护理计划单并打印。 |
| 汇总护理计划 | 自动识别并显示当前病区所有具有“进行中”的护理计划的患者床号，供快速查看和管理。 |
| 智能提醒 | 规则配置 | 配置智能提醒任务清单的生成规则。如新入院患者连续3天体温每天4次、压疮高危患者每天复评等。 |
| 任务清单 | 在任务清单页面，可查看任一天的护理任务情况，包括待执行、已执行、已作废等状态。 |
| 在患者详情页面信息栏，可查看该患者当天所有待完成事项及数量。 |
| 体征测量提醒 | 体征批量录入界面，待测体征将以特殊颜色标识。 |
| 实现自定义体征测量规则，根据特定事件触发自动提醒。 |
| 风险评估提醒 | 评估批量录入界面，待评表单将以特殊颜色标识，并显示对应的评估日期。 |
| 护理巡视管理 | 病房巡视 | 配置各级护理病房巡视的执行要求与具体内容。 |
| 查看和打印患者住院过程中护士通过PDA端记录的巡视事项，巡视单信息包括床位、姓名、巡视事项、巡视护士、巡视时间等。 |
| 临床报告 | 检验报告 | 浏览指定患者当次入院以来的所有检验报告，按时间顺序显示。报告信息包括项目名称、样本类型，样本采集时间、检验结果、参考范围、报告者和报告时间、校对者和校对时间等。 |
| 通过特殊颜色的字体和图标标注检验结果是否偏高/偏低。 |
| 检查报告 | 浏览指定患者当次入院以来的所有检查报告，按时间顺序显示。报告信息包括项目名称、检查时间、检查部位、检查所见、检查意见、申请者和申请时间、报告者和报告时间、审核者和审核时间等。 |
| 统计报表 | 医嘱执行工作量统计 | 可查看/导出全部/任一病区护士的医嘱执行工作量统计情况。（可根据医院实际配置统计项） |
| 各病区可按照实际情况从全院统计项中选取适用病区的统计项查看。 |
| 可通过多种筛选方式查看医嘱工作量统计表。时间范围，默认当日；实现检索护士姓名/工号筛选查询。 |
| 患者管理 | 腕带打印 | 将患者信息生成腕带，绑定腕带打印机后即可打印。具体信息包括床号、姓名（加大字号）、性别、年龄、住院号、饮食、入院诊断等。可同时打印多人。 |
| 床头卡打印 | 将患者信息生成床头卡，绑定床头卡打印机后即可打印。具体信息包括床号、姓名（加大字号）、性别、年龄、住院号、饮食、入院诊断等。可同时打印多人。 |
| 用户管理 | 用户权限设置 | 当一个用户有多个病区权限时，可以切换病区进行相关的护理业务操作。 |
| 当一个用户有多个角色时，如管理员、病区护士、手术室护士等，由于每个角色能使用的功能（能执行操作的界面）不完全相同，因此可以切换角色以满足不同的工作场景。 |
| 密码设置、修改。 |
| 当班设置 | 设置当前登录用户所属的护理分组，如A1。选定组别后，在首页床位列表查看“本组患者”时，显示的就是对应该组管床范围内的患者。 |
| 系统管理 | 系统时间同步 | 用户登录时间自动与服务器时间同步。 |
| 科室病区设置 | 可添加、删除医院科室、病区。 |
| 登录病区缓存 | 登录时默认为最近登录的病区，可以切换病区。 |
| PDA端 | 患者信息管理 | 在院患者 | 用卡片的方式显示当前病区所有患者的信息，包括床号、姓名、性别、年龄、住院号、待办事项个数、入院日期等基本信息，护理等级、护理风险评分等护理信息，入院诊断、饮食等临床信息。 |
| 实现搜索床号、姓名、住院号等信息来查找患者。 |
| 可根据分组筛选并查看“本责任组患者”，更加快速掌握信息。 |
| 实时统计 | 自动统计出当前病区的住院总人数、特/一级护理人数、病危/病重、手术、当日入院、转入、出院、转出人数等。点击项目筛选查看。 |
| 可根据病区需求配置需要进行统计的具体项目类型。 |
| 医嘱管理 | 医嘱查询 | 查看所有患者的医嘱信息，医嘱信息包括开始时间、医嘱内容、计划执行时间、频率、执行情况等。 |
| 根据多种条件筛选医嘱。医嘱类型：长期医嘱和临时医嘱；医嘱状态：未停止和已停止。还可按照医嘱的内容，分别查看输液、注射、口服、雾化吸入、皮试、检验、检查等医嘱单。 |
| 点击某一个医嘱单可进入查看医嘱详情，包括患者信息：护理等级、药物过敏、饮食等；医嘱信息：医嘱类型、开立医生和时间；医嘱内容：医嘱类型、具体内容、剂量、频次等。 |
| 临时医嘱增加延续显示功能。 |
| 输液医嘱执行闭环 | 收药核对 | 可对来自静配的输液药品核对并收药。 |
| 备药扫描 | 可对自配输液药品进行备药扫描。 |
| 备药审核 | 当医院管理中要求双人复核备药，可进行备药药品扫描审核。 |
| 配药扫描 | 可对自配输液药品进行配药扫描。 |
| 配药审核 | 当医院管理中要求双人复核配药，可进行配药药品扫描审核。 |
| 输液执行 | 扫描药品条码，再扫描患者腕带，匹配成功即可执行对应输液医嘱。若执行高危特殊药品时，实现双人核对。若患者与医嘱不匹配时，界面将会有强提示，避免用药错误。若提早/超过一定时间范围执行医嘱或执行的医嘱已被停止，界面将会有提示。实现执行双路输液、接瓶、拔针操作。对滴速有要求的药品在界面会有提示。 |
| 输液巡视 | 可总览查看病区内所有输液中患者的巡视情况，点击任一患者可查看该患者对应输液医嘱的执行及巡视记录。扫描处于输液中的医嘱条码，可自动跳转至输液巡视界面，自动弹出巡视信息填写框。对于输液中出现特殊情况的患者，可暂停或终止其输液流程，并填写原因。（原因可根据医院常出现的情况维护成选项，供护士快速选择）对于暂停的输液流程，可通过再次扫描医嘱条码恢复执行。 |
| 输液执行记录查看 | 可查看任意时间任一患者的输液医嘱执行全过程记录。 |
| 注射医嘱执行闭环 | 备药扫描 | 可对自配注射药品进行备药扫描。 |
| 备药审核 | 当医院管理中要求双人复核备药，可进行备药药品扫描审核。 |
| 配药扫描 | 可对自配注射药品进行配药扫描。 |
| 配药审核 | 当医院管理中要求双人复核配药，可进行配药药品扫描审核。 |
| 注射执行 | 扫描药品条码，再扫描患者腕带，匹配成功即可执行对应注射医嘱。若执行高危特殊药品时，实现双人核对。若患者与医嘱不匹配时，界面将会有强提示，避免用药错误。若提早/超过一定时间范围执行医嘱或执行的医嘱已被停止，界面将会有提示。对注射时间有要求的药品在界面会有提示。 |
| 注射执行记录查看 | 可查看任意时间任一患者的注射医嘱执行全过程记录。 |
| 口服药医嘱执行闭环 | 收药核对 | 可对来自包药机的分包药品核对并收药。 |
| 备药扫描 | 可对病区自备的口服药进行备药扫描。 |
| 备药审核 | 当医院管理中要求双人复核备药，可进行备药药品扫描审核。 |
| 用药执行 | 扫描药品条码，再扫描患者腕带，匹配成功即可执行对应口服药医嘱。若执行高危特殊药品时，实现双人核对。若患者与医嘱不匹配时，界面将会有强提示，避免用药错误。若提早/超过一定时间范围执行医嘱或执行的医嘱已被停止，界面将会有提示。 |
| 口服药执行记录查看 | 可查看任意时间任一患者的口服药医嘱执行全过程记录。 |
| 雾化医嘱执行闭环 | 备药扫描 | 可对病区自配雾化药品进行备药扫描。 |
| 备药审核 | 当医院管理中要求双人复核备药，可进行备药药品扫描审核。 |
| 配药扫描 | 可对自配雾化药品进行配药扫描。 |
| 配药审核 | 当医院管理中要求双人复核配药，可进行配药药品扫描审核。 |
| 雾化执行 | 扫描药品条码，再扫描患者腕带，匹配成功即可执行对应雾化医嘱。若执行高危特殊药品时，实现双人核对。若患者与医嘱不匹配时，界面将会有强提示，避免用药错误。若提早/超过一定时间范围执行医嘱或执行的医嘱已被停止，界面将会有提示。 |
| 雾化执行记录查看 | 可查看任意时间任一患者的雾化医嘱执行全过程记录。 |
| 输血医嘱执行闭环 | 收取血袋 | 护士或护工到输血科收取血袋，通过扫描血袋条码完成收血操作。若收血过程发现血袋与输血申请单不匹配或出现血袋的异常（外包装破损、血液颜色异常等），可拒绝收血。 |
| 输血前核对 | 在输血前需双人核对，对血袋信息进行三查十对，核对无误后扫描即可完成输血前核对操作。 |
| 输血执行 | 床旁输血执行时，需先扫描查对血袋信息，再扫描患者腕带，双人核对后方可执行。若患者与血袋不匹配时，界面将会有强提示，避免用错血发生输血不良事件。 |
| 输血巡视 | 可总览查看病区内所有输血中患者的巡视情况，点击任一患者可查看该患者对应输血医嘱的执行及巡视记录。扫描处于输血中的血袋条码，可自动跳转至输血巡视界面，自动弹出巡视信息填写框，实现填写滴速及体征信息。对于输血过程中出现特殊情况的患者，可暂停或终止其输血流程，并填写原因。（原因可根据医院常出现的情况维护成选项，供护士快速选择）对于暂停的输血流程，可通过再次扫描血条条码恢复执行。 |
| 回收血袋 | 对于输血结束的血袋，提供回收血袋入口，扫描血袋条码后将记录该血袋已进入回收状态； |
| 输血执行记录查看 | 可查看任意时间任一患者的输血执行全过程记录。 |
| 检验医嘱执行闭环 | 开始采集 | 扫描试管条码跳转至标本采集界面，再扫描患者腕带，点击“开始采集”即可。实现批量执行同一患者的多个试管采集。 |
| 采集中查询 | 可查看病区内处于采集中状态的所有患者的所有试管。 |
| 结束采集 | 扫描采集中的试管条码跳转至标本采集界面，再扫描患者腕带，点击“结束采集”即可。实现批量执行同一患者的多个试管采集。 |
| 送检 | 查看标本信息和送检情况，并通过扫描送检试管的二维码记录送检信息。 在待送检页面，可查看多个患者待送检标本对应的检验名称、检验次数、采集人和采集时间等。 在已送检页面，可查看多个患者已送检标本对应的检验名称、检验次数、采集人和采集时间、送检人和送检时间等。 |
| 检验执行记录查看 | 可查看任意时间任一患者的检验执行全过程记录。 |
| 皮试医嘱执行闭环 | 皮试执行 | 扫描皮试医嘱条码，再扫描患者腕带，匹配成功即可执行对应皮试医嘱。实现皮试前对皮试部位拍照留记录。 进行皮试操作时可设置皮试提醒时间，以推送消息通知方式进行提醒；收到提醒后可直接点击通知进入皮试界面进行录入。若患者与医嘱不匹配时，界面将会有强提示，避免用药错误。 |
| 皮试结果录入 | 扫描皮试执行中的医嘱条码，或从菜单皮试结果录入中，都可进入皮试结果录入界面。实现双人核对确认皮试药物批号及类型、皮试结果及有效期。 实现皮试后对皮试部位拍照留记录。 体温单自动显示皮试结果，免转抄。投标文件中提供以上功能截图并加盖投标人公章。 |
| 皮试执行记录查看 | 可查看任意时间任一患者的皮试执行全过程记录。 |
| 护理治疗闭环 | 护理治疗执行 | 在护理治疗（口护、血糖监测等）执行界面扫描患者腕带，出现对应患者待执行护理医嘱，勾选后执行。 |
| 护理治疗执行记录查看 | 可查看任意时间任一患者的护理治疗执行全过程记录。 |
| 体征管理 | 批量采集模式 | 实现在同一页面完成病区多个患者的体征数据录入和查询。 |
| 体征项目根据需要配置，包括但不限于体温、脉搏、呼吸、血压、心率、血氧、大便、体重等。 |
| 根据智能提醒规则，可筛选出待测患者，且待测体征项目都有颜色标识。 |
| 日期默认当天，可自行切换；可根据需要调整一天的起始时间；时间点按照护理常规要求分为六个整时点（如2/6/10/14/18/22），默认选中距离当前最近的时间点，可自行切换。 |
| 自带体征输入法，键盘数字与选项根据不同体征的特点设计，实现快捷输入。 |
| 每格录入后自动保存，避免大量数据丢失。 |
| 数据自动同步到PDA端的单人采集页面、PC端的批量体征录入页面和患者体温单。 |
| 单人采集模式 | 可扫描患者腕带条码快速切换患者，或在页面点击选择。 |
| 体征项目包括体温（可选是否降温后体温）、脉搏、呼吸、心率、血压、意识、大便等。 |
| 日期默认当天，默认选中距离当前最近的时间点，可自行切换，也可设为“临时采集”模式，则按照当前实际时间保存体征数据。 |
| 测量时数据自动上传，保存后自动同步到PDA端的批量体征录入页面、PC端的批量体征录入页面和患者体温单。 |
| 文书管理 | 各类护理记录单 | 实现新建、修改、浏览、审签各类护理记录单，包括但不限于：一般护理记录单、病危护理记录单、管道留置护理单、静脉导管置入术后维护单、深静脉血栓护理记录单、糖尿病治疗记录单、手术安全核查表等。 |
| 各类评估单 | 实现新建、修改、浏览、审签各类评估单，包括但不限于：首次护理评估单、基本生活活动能力（BADL）量表、跌倒/坠床风险因素评估表、Waterlow压疮风险护理单、压疮风险预警报告表、深静脉血栓危险因素评估及护理措施记录单（Autar评分表）、洼田饮水实验、GCS意识评估单、NRS2002营养风险筛查表、护理会诊单等。 |
| 其他文书类型 | 实现新建、修改、浏览其他类文书，包括但不限于：知情告知类文书：留陪告知书、使用约束带知情同意书、侵入性护理操作技术知情同意书等；健康宣教类文书：PICC置入术患者健康教育单、输液港置入术患者健康教育单等。 |
| 数据生成 | 编辑过程中自动生成评分（如有）、评估等级（如有）、记录时间和执行人，日期时间可修改，执行人签名处实现加载签名图片。 |
| 智能提醒 | 任务清单 | 在任务清单页面，可查看近三天的待办护理任务情况。 |
| 可选择查看本全科或组的任务清单。 |
| 体征测量提醒 | 体征批量录入界面，待测体征将以特殊颜色标识。 |
| 风险评估提醒 | 患者风险评估界面，生成评估结果后自动弹出下次评估计划时间，实现手动修改。 |
| 护理巡视 | 病房巡视 | 可按照护理级别（特级、一级、二级、三级）筛选患者，可过滤“我的患者”。扫描患者腕带或床头卡执行病房巡视，自动记录巡视时间和巡视人。实现录入巡视事项，包括正常、治疗、外出等情况，以及病情相关的基础和专科护理观察等。 |
| 以卡片方式显示患者巡视情况，包括患者床号、姓名、护理等级、性别、住院号等基本信息。可显示患者最近一次巡视时间及巡视事项，系统根据患者护理级别，自动计算并显示下次巡视时间，方便护士做好合理的巡视计划。 |
| 检验检查 | 检验报告 | 浏览指定患者当次入院以来的所有检验报告，按时间顺序显示。报告信息包括项目名称、样本类型，样本采集时间、检验结果、参考范围、报告者和报告时间、校对者和校对时间等。 |
| 通过特殊颜色的字体和图标标注检验结果是否偏高/偏低。 |
| 检验报告 | 浏览指定患者当次入院以来的所有检查报告，按时间顺序显示。报告信息包括项目名称、检查时间、检查部位、检查所见、检查意见、申请者和申请时间、报告者和报告时间、审核者和审核时间等。 |
| 用户管理 | 用户权限设置 | 当一个用户有多个病区权限时，可以切换病区进行相关的护理业务操作。 |
| 当班设置 | 设置当前登录用户所属的护理分组，如A1。选定组别后，在首页床位列表查看“本组患者”时，显示的就是对应该组管床范围内的患者。 |
| 屏幕锁定 | 系统检测到超过设定的时间未操作，退出到登录界面。超时时长可设置。 |
| 系统功能 | 1. ▲系统满足电子病历系统功能应用水平分级评价5级以上相关要求、系统满足互联互通标准化成熟度四级甲等以上标准相关要求、系统满足医院智慧服务分级评估3级以上相关要求。相关要求详见国家卫健委下发的文件，包含但不限于国卫办医函〔2018〕1079号《关于印发电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）及评价标准（试行）的通知》、国卫办医函〔2019〕236号《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》、国卫统信便函(2020)30号《国家卫生健康委统计信息中心关于印发医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）的通知》，以及后续更新发布的此类新评审标准文件。 2. ▲系统必须免费与医院相关系统无缝对接，包含但不限于：集成平台、数据中心、his系统、pacs系统、lis系统、病理系统、心电图系统、电子病历系统无缝对接等，具体以医院实际需求为准。 3. ▲提供从系统验收合格之日起软件系统原厂至少3年的免费质保服务。 4. ▲提供个性化开发服务，功能或需求以医院实际需要为准。 5. ▲本项目所有软件、系统和平台必须安装在院内运行。不能运行在未经医院允许的第三方平台。 6. ▲中标人承诺本次提供软件产品为公司最新产品，实施阶段如有新版本产生，需免费帮升级到最新版本。 7. ▲满足多院区多病区使用；本软件提供给全院每个病区使用，提供各病区定制化配置；质保期内后续每增加一个病区不增加费用。 8. ▲承诺软件产品没有侵权问题。如有，中标人承担所有法律责任。 | | |
| **备注：▲号参数为必备参数配置及要求，对这些必备参数配置及要求的任意一项不满足将导致投标投标无效，不带▲号和**“●”符号**的一般技术参数负偏离超过3项（不含3项）将导致投标无效；** | | | | |
| **▲**售后服务及其他要求：  1、系统维护期至少3年，起始时间从系统验收合格之日起计算；  2、维护期内因信息系统本身缺陷造成各种故障由投标人提供技术服务和维修；  3、系统试运行期内及质量保修期内投标人应免费提供与第三方系统的接口开发服务；  4、系统试运行期内及质量保修期内投标人应免费提供系统软件升级服务；  5、维保期内投标人应至少提供7\*24小时的电话服务。一般故障，在1个小时内解决；若出现系统重大故障，必须3小时内到现场处理。要求最迟24小时内修复。重大故障指：系统无法正常使用、数据丢失等。  6、其他要求按照“三、整体项目实施服务”要求执行。 | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2.4移动查房系统技术参数 | | | |
| 模块 | 功能名称 | 功能要求 | 数量 |
| 患者列表 | 患者列表 | 在客户端系统上提供病人基本信息包括但不限于：姓名、年龄、性别、病情级别、护理级别、诊断、住院ID号、陪护、手术、费用、医保性质、康复占比、药占比、主治医生等相关信息，并将患者历史门诊、住院诊断信息归档显示，可以由基本信息直接快速进入当前病人的各类临床业务操作界面，在基本信息无需要经过界面切换进入各类临床业务操作界面。客户端具有开具、修改、书写医嘱及病历功能。 | 1套 |
| 患者病情摘要 | 智能提取患者最重要的信息，包括过敏信息、最新化验、最新检查、最新医嘱、最新病历等，协助医生快速查看患者最新病情 |
| 科室列表 | 可切换不同的科室进行查看，切换科室依据来源于HIS系统。 |
| 患者查询 | 显示当前病区所有患者的信息，包括但不限于：姓名、年龄、性别、病情级别、诊断、住院ID号、医保性质、主管医生等相关信息。 |
| 可进入患者主界面，可选择查看该患者医嘱、体征、血糖表、电子病历、检查报告、检验报告、会诊申请、知情同意书、量表等。 |
| 实现在搜索框输入床号、姓名、住院号等信息来查找患者。可根据自定义分组筛选并查看患者，如主管医师、病情等级等，更加快速掌握信息。 |
| 扫描患者腕带条码（或二维码）后可快速跳转此患者主界面。 |
| 出院病人查询 | 可切换显示当前登录用户所管理的在院病人，出院病人以及当前科室的所有病人。 |
| 患者过滤查询 | 可以根据责任医生、病情、护理级别、新入、体征异常（数据来源于移动护士工作站系统）条件对病区患者进行过滤显示。 |
| 医嘱模块 | 医嘱列表 | 根据临床业务和HIS系统定义提供医嘱内容显示：包括长/临、医嘱类别、医嘱内容、计量、单位、给药途径、频次、持续时间、单位、开始时间、结束时间、医生嘱托、执行时间等。 |
| 医嘱顺序设置 | 可对临时医嘱的执行顺序进行自定义排序。 |
| 可备注输液医嘱、康复医嘱的具体执行时间，护士、治疗师客户端上可查看时间安排。 |
| 医嘱过滤查询 | 可提供根据医嘱长期、临时条件的筛选医嘱信息。 |
| 可提供根据医嘱状态（新开、执行、停止、作废等）显示医嘱信息。 |
| 可提供根据医嘱类型（药物相关、检验检查、手术相关、治疗、其他）显示医嘱信息。 |
| 点击某一条医嘱单可进入查看医嘱详情、医嘱类型、开立医生和时间、医嘱内容：医嘱类型、具体内容、剂量、频次等。 |
| 医嘱开具及处理 | 可在PDA终端开具医嘱，可以与临床业务系统对接，实现移动端检查、检验申请单录入耗材功能。 |
| 对于紧急医嘱可供勾选紧急标记，并自动通过弹框、信息等方式及时提醒护士端。 |
| 检验、检查报告 | 检验列表显示 | 检验列表显示分为列表和明细两部分，显示内容满足实现目标，之外列表显示将按日期从近至远分组显示 。 |
| 检验结果明细显示 | 根据临床业务提供检验结果明细显示：包括检验报告项目名称、检验结果、单位、是否异常、报告日期、申请日期、检验标本、正常值范围等。 |
| 检验结果异常显示 | 针对检验结果不在正常值范围内的检验项目以高亮提示。 |
| 检验报告历史对比 | 通过指定检验报告进行报表分析，可以将患者历史相同检验报告归档并比对，从报告中选择多个指定的项目，若该项目为数值则可以绘制出该项目值的曲线图，若该项目为非数值则生成对比表格。 |
| 检查单信息 | 根据临床业务提供检查列表显示：包括检查类别、检查号、检查位置、开单医生、检查日期、检查单状态等。 |
| 检查报告显示 | 检查列表显示分为列表和明细两部分，显示内容满足实现目标，之外列表显示将按日期从近至远分组显示 。 |
| 根据临床业务提供检查结果明细显示检查参数、检查所见、印象等信息。 |
| 浏览指定患者当次入院以来的所有检查报告，按时间顺序显示。报告信息包括项目名称、检查时间、检查部位、检查所见、检查意见、申请者和申请时间、报告者和报告时间、审核者和审核时间等。 |
| 检查图像查看 | 实现目标，还提供影像图片的移动、放大、旋转、调整窗位/窗宽，测量、反色、自动播放等功能。 |
| 可供查询和显示历史检查报告及图像。 |
| 电子病历信息 | 电子病历列表 | 查询患者历次住院所有电子病历文档目录，并按类别分类显示 |
| 电子病历文件调阅 | 可根据住院号或患者姓名精准调阅电子病历文档的内容 |
| 书写电子病历 | 实现电子病历新建、编辑、签字、审核；实现引用检验、检查报告及护理数据；实现复制、粘贴同一患者的病历资料。 |
| 临床数据引用 | 实现引用多种数据，包括患者体征记录、手术、检验检查报告、临床常用特殊字符等，免页面跳转，实现准确、快捷录入。 |
| 专科模板引用 | 实现引用自定义的模板用于书写必要的患者情况记录等。 |
| 各类评估单 | 实现新建、修改、浏览、审签各类评估单，包括但不限于：血栓风险评估、出血风险评估单等。所需评估单按医院实际需要创建。实现自定义各类评估单的评估选项、单项评分以及总分计算方式、评估等级等。 |
| 各类量表 | 实现新建、修改、浏览各类量表，包括但不限于：昏迷量表、康复评估量表等。实现自定义各类量表。 |
| 各类知情告知书 | 实现新建、自定义修改、浏览各类知情告知文书。 |
| 数据生成 | 编辑过程中自动生成评分（如有）、评估等级（如有）、记录时间和执行人，日期时间可修改，执行人签名处实现加载签名图片。 |
| 听写功能 | 配备听写功能 | 实现语音转化为文字的智能录入。 |
| 知识库 | 知识库维护 | 系统自带临床医学、康复医学知识库。 |
| 实现快速搜索、定位知识条目。 |
| 实现引用知识库内容。 |
| 实现个人知识库模板建立与编辑。 |
| 会诊管理 | 申请会诊 | 实现申请、修改会诊类申请表。 |
| 查看会诊 | 实现查看会诊意见。 |
| 书写会诊 | 实现会诊意见书写及修改；可通过会诊界面查看病人全部资料。 |
| 智能提醒 | 规则配置 | 配置智能提醒任务清单的生成规则。 |
| 任务清单 | 可添加、编辑个人自定义提醒清单。 |
| 在患者详情页面信息栏，可查看该患者当天所有待完成事项及数量。 |
| 会诊超时提醒 | 提醒主管医生及会诊医生已超时或即将超时的会诊申请。 |
| 病程提醒 | 对医师每日需完成的所有病程进行提醒。 |
| 首页填写提醒 | 对未完成的病案首页在出院24小时内进行提醒。 |
| 签名超时提示 | 超24小时未签名的病历文书进行提醒。 |
| 必填项提醒 | 可设置病历、文书、表格类的必填项目，在保存时提醒漏填的项目。 |
| 质控提醒 | 提供病历保存质控提醒，针对病历中的重要缺陷或漏填项，实现医生病历保存时的质控提醒。 |
| 体征信息 | 体征数据查询 | 根据临床业务显示体征数据，包括：体温（包括物理降温），脉搏（心跳/房颤），呼吸，血压、血糖、血氧饱和度等基本生命体征。可查询CVP、出入量等每日需监测的数据。 |
| 连续体温单显示 | 可以将患者体温等信息绘制在同一张体温单上的连续显示，不需要进行翻页操作 |
| 体征图表查询 | 可以查询患者关键体征（体温、脉搏、呼吸、血压）每小时变化情况 |
| 病历检索 | 患者电子病历内容检索 | 患者电子病历内容检索帮助医生可以快速查询患者一次病案中内容，如：体温、红细胞、CT报告、过敏史等等信息。 |
| 历史病历检索 | 患者历史病历检索可以帮助医生查询到患者的历次门诊住院病案信息。 |
| 查房速记本 | 实现建立查房速记本，查看某个患者时可通过腕带扫码建立该病人的查房速记本，查房结束后可按病人姓名、床号进行整合，并可导入PC端查看。 | |
| 设备安全设置 | 建立受信任PDA终端；在PDA端的任何录入操作可在PC端查询到具体端口、录入时间及录入者；可对PDA端使用的地理范围进行自定义设置。 | |
| 床旁推送闭环设置 | 医生查房对患者的住院营养、护理、康复建议和要求可直接推送至病床的智慧床头显示设备，形成闭环。 | |
| 系统功能 | 1. ▲系统满足电子病历系统功能应用水平分级评价5级以上相关要求、系统满足互联互通标准化成熟度四级甲等以上标准相关要求、系统满足医院智慧服务分级评估3级以上相关要求。相关要求详见国家卫健委下发的文件，包含但不限于国卫办医函〔2018〕1079号《关于印发电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）及评价标准（试行）的通知》、国卫办医函〔2019〕236号《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》、国卫统信便函(2020)30号《国家卫生健康委统计信息中心关于印发医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）的通知》，以及后续更新发布的此类新评审标准文件。 2. ▲系统必须免费与医院相关系统无缝对接，包含但不限于：集成平台、数据中心、his系统、pacs系统、lis系统、病理系统、心电图系统、电子病历系统无缝对接等，具体以医院实际需求为准。 3. ▲提供个性化开发服务，功能或需求以医院实际需要为准。 4. ▲提供从系统验收合格之日起软件系统原厂3年的免费质保服务。 5. ▲本项目所有软件、系统和平台必须安装在院内运行。不能运行在未经医院允许的第三方平台。 6. ▲中标人承诺本次提供软件产品为公司最新产品，实施阶段如有新版本产生，需免费帮升级到最新版本。 7. ▲满足多院区多病区使用；本软件提供给全院每个病区使用，提供各病区定制化配置；质保期内后续每增加一个病区不增加费用。 8. ▲承诺软件产品没有侵权问题。如有，中标人承担所有法律责任。 | |
| **备注：▲号参数为必备参数配置及要求，对这些必备参数配置及要求的任意一项不满足将导致投标无效，不带▲号和**“●”符号**的一般技术参数负偏离超过3项（不含3项）将导致投标无效；** | | | |
| ▲售后服务及其他要求：  1、系统维护期至少3年，起始时间从系统验收合格之日起计算；  2、维护期内因信息系统本身缺陷造成各种故障由投标人提供技术服务和维修；  3、系统试运行期内及质量保修期内投标人应免费提供与第三方系统的接口开发服务；  4、系统试运行期内及质量保修期内投标人应免费提供系统软件升级服务；  5、维保期内投标人应至少提供7\*24小时的电话服务。一般故障，在1个小时内解决；若出现系统重大故障，必须3小时内到现场处理。要求最迟24小时内修复。重大故障指：系统无法正常使用、数据丢失等。  6、其他要求按照“三、整体项目实施服务”要求执行。 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2.5移动护理PDA技术参数 | | | |
| 指标项 | 技术要求 | 数量 |
| 处理器 | ≥8核处理器，频率≥2.3GHZ | 140台 |
| 内存容量 | ≥3GB RAM，≥32GB ROM |
| 续航能力 | 可充电的锂离子电池，容量≥4100mAh |
| 按键 | 电源键，扫描键（左右），手电筒键，快捷功能键 |
| 屏幕 | ≥5英寸，电容多点触控，采用玻璃盖板 |
| 分辨率 | ≥1280 x700 |
| 摄像头 | ≥1300万像素，自动对焦摄像头 |
| 手电筒 | 双手电筒设置，分别方便护士察看病人瞳孔和夜间查房；在关机状态下也可以正常使用瞳孔手电筒。其中瞳孔手电为独立物理按键控制；查房手电为软件控制 |
| 重量 | ≤230g（含标准电池） |
| 防摔抗震 | 可承受1.2m高处到地面的多次跌落；1000次0.5米滚桶测试 |
| WIFI网络 | 支持802.11a/b/g/n/ac协议，2.4G/5G双频 |
| 无线广域网 | 支持4G全网通 |
| 蓝牙 | ≥Bluetooth 4.1+LE+HS+EDR |
| 条码扫描引擎 | 扫描头；扫描范围：≥40°（水平）, ≥ 30° （垂直）；扫描角度：旋转角度360°，上下倾角：±45°，左右倾角：±60°; |
| 条码扫描窗 | 为方便医护人员无需弯曲手腕即可完成扫描，扫描窗口采用斜切角15°设计。 |
| 连续扫描 | 可支持条码屏幕倒转扫描和自动连续扫描，速度分快速、中速、慢速 |
| 操作系统 | Android7.1或以上操作系统 |
| 超级用户 | 内置超级用户程序，防止用户忘记密码时解锁不了设备 |
| 一键启动 | 设备具有一键启动功能，用户可自由设置相关软件的一键启动 |
| 网络安全管理 | 不借助任何第三方软件即可实现对医院Wlan指定SSID和MAC地址双向绑定，确保设备广西壮族自治区江滨医院院内医疗使用。（需提供功能截图证明文件） |
| 设备安全管理 | 提供设备安全管理方案，对软件的安装/卸载、设置、USB数据传输、文件管理（复制、修改、删除文件）进行密码保护。 |
| 强制性认证 | ▲投标时提供投标产品具有CCC认证证书 |
| 医用电气安全 | 投标产品通过YY0505-2012医用电气安全检测 |
| 辐射安全 | ▲投标时提供产品的国家政府部门颁发的辐射安全许可证复印件。 |
| 平均无故障 | MTBF≥20万小时 |
| 防护等级 | IP54 |
| 配件 | ▲须配备PDA保护套与保护屏 |
| ▲提供从硬件设备验收合格之日起原厂1年的免费质保服务。 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2.6腕带打印机技术参数 | | | |
| 指标项 | 指标内容 | 技术要求 | 数量 |
| 规格参数 | 打印机体积尺寸 | 约195mm(W)×180mm(H)×290mm(D) | 52台 |
| 打印机重量 | 约2.05KG |
| 电源 | 内建电压自动切换电源供应器输入(Input)：AC 100-240V输出(Output)：DC 24V/2A |
| 环境条件 | 操作环境：5-45℃，25-85%不结露储存环境：-10-50℃,10-90%不结露 |
| 接口 | 3接口（串口+USB+并口） |
| 打印参数 | 打印头解析度 | 203dots/inch（8dots/mm） |
| 打印模式 | ▲支持碳带和热敏两种模式 |
| Dot size(点的尺寸) | 0.125×0.125mm（1mm = 8 dots） |
| 打印速度(cm/秒) | 2.5-15cm/秒 |
| 最大打印宽度 | 80mm |
| 最大打印长度 | 2286mm |
| 脉冲激发 | 1×10(8次方) pulses |
| 热敏片耐磨性 | 100Km |
| 碳带参数 | 碳带外径 | 最大67mm |
| 碳带长度 | ≥300米 |
| 碳带轴心尺寸 | 1 inch（25.4mm） |
| 碳带宽度 | Max 90mmMin 30mm |
| 碳带缠绕方式 | 外卷式 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.7移动平板技术参数（无线广域网:支持5G网络） | | |
| 指标 | 指标要求 | 数量 |
| CPU核数 | ARM架构，核数≥8 | 100台 |
| CPU最高主频 | ≥2.0GHz |
| 内存容量 | ≥4GB |
| 硬盘容量 | ≥128GB |
| 触摸屏 | IPS或OLED |
| 最大分辨率 | ≥2000\*1200 |
| 屏幕亮度 | ≥450nits |
| 前置摄像头 | ≥800万像素 |
| 后置摄像头 | ≥1300万像素 |
| 电池容量 | ≥6000mAh |
| 电源 | Type-C充电接口 ，充电功率≥22W |
| 蓝牙 | 5.0或以上 |
| 操作系统 | 安卓或鸿蒙 |
| 存储扩展 | TF/SD卡扩展支持 |
| 定位要求 | 支持 GPS、北斗 |
| 重量 | ≤500g |
| 厚度 | ≤8mm, 除摄像头以外的其他区域 |
| 扬声器 | 内置扬声器 |
| 显示尺寸 | 10-12英寸之间 |
| Wi-Fi | 802.11 a/b/g/n/ac/ax |
| 接口 | 支持pogo-pin接口 |
| 3C认证 | 具备3C认证 |
| 节能认证 | 具备中国节能产品认证 |
| ▲提供从硬件设备验收合格之日起原厂1年的免费质保服务。 | |

## 3. 检验信息管理系统（lis系统）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目号 | 货物名称 | 技术参数及性能（配置）要求 | 数量 |
| 3 | 检验信息管理系统（lis系统） | **一、权限管理**  1、 人员管理   1. 人员导入：通过HIS接口的方式完成人员信息导入。 2. 人员所属小组：对于未分组的人员进行小组分配，指定人员所在的小组。 3. 人员登录小组：对人员能够登录的检验小组进行登录分配，完成多小组登录的设置方式。 4. 人员角色维护：对于一个人员可以分配多个角色的标识，完成角色分配的人员能够进行系统的操作。   2、 权限设置   1. 权限类别维护：对系统使用的权限进行初始化定义。 2. 角色定义：对系统使用的人员角色初始化定义。 3. 角色权限设置：建立角色和权限之间的对应关系，通过角色的权限设置，完成系统的权限基本设置操作。 | 1套 |
| **一、数据采集系统**  1、 串口数据接收功能   1. 串口测试工具：串口工具负责对检验设备的原始数据采集，并可直接保存在本地指定路径中。 2. 多串口数据接收：一个串口监听程序可启动对多个串口的监听。 3. 原始数据保存到数据库：原始数据保存到数据库，定期清空原始数据内容，可设置完成。 4. 原始数据保留到本地文件夹中：原始数据可以保存到本地数据库中，可通过配置管理解决。   2、 网络数据接收功能  TCP/IP数据采集：指定网络监听端口号，建立网络通信机制，完成数据采集，指令发送等功能。  3、 文件数据接收功能  文件数据处理：根据程序确定的文件信息（路径，名称等），程序获得对应的检验结果信息。  4、 数据库文件接收  获得数据库文件结果：可以连接不同的设备数据库，配置结果数据表信息，查询信息，获得数据，并将数据保存到数据库中。  5、 图像数据采集   1. 二进制数据组成图像：原始数据为二进制格式，需要程序完成坐标，标识等绘制，将绘制的内容形成文件，保存到数据库中。 2. 文件式图像：数据转换后，直接保存文件到数据库中。 3. 函数式图像：血流变图像，通过函数连线，形成文件后，存到数据库中。   6、 串口内容设置  对串口基本信息进行配置：波特率，数据位，校验位，停止位，串口端口号等设置。  7、 网络监听设置  对网口基本信息进行配置：设置指定的IP，端口号信息设置。  8、 文件数据接收配置  系统配置：对文件的路径，文件名称进行定义。  9、 数据库文件配置   1. 指定连接的数据库类型。 2. 定义需要查询的表，数据字段，为检验系统提供结果数据。 3. 指定查询数据库的地址。   10、质控信息设置  可对质控样本号、质控物标识进行配置，设置质控值数量，设置质控结果的处理机制。  11、程序更新  更新程序访问log用户名，获得真实数据库信息，访问更新库，自动下传监听程序。  12、报错系统  提供错误编码集合，并可在系统中进行错误编码管理，错误信息维护，为操作者提供错误编码集合查询。  13、复查指令系统  根据用户的需要，对复查项目进行管理，发送指令集合给检验设备。  14、项目自动稀释管理  自动稀释：对于HCG，肿瘤标志物项目，根据检验项目的检验特点和既往患者检验结果情况，对该项目进行自动稀释，完成测试操作。 |
| **二、外部接口对接**  1、 门诊条码打印   1. 患者医嘱信息获得：通过患者的唯一标识（门诊卡，病历本，银行卡，发票号等信息对HIS系统门诊收费（医嘱表）查询获得相关的医嘱信息。 2. 医嘱信息打印：对医嘱信息处理，插入到指定的LIS医嘱表中。自行打印条码中可包含的信息（条码信息，患者姓名，患者编号，床号，性别，年龄，采样要求，试管颜色，采样人，采样时间，采样科室，执行科室，项目名称组合，急诊标识）。 3. 医嘱信息和条码对照：如果采用预贴条码形式。   首先确定试管条码所属类别，通过系统维护完成。患者扫描标识后，获得试管使用的数量和颜色，操作人员直接扫描试管，就可以直接让试管条码和医嘱的信息直接关联，同时打印标签，可以直接粘贴在试管上（标签供人员识别，条码供设备识别）。   1. 医嘱信息分管：单独一管血维护界面，根据样本类型，容器类型，组合标识，项目性质，决定项目的合并和拆分，同时不同院区可以维护不同合管规则。 2. 患者回执单：对项目进行对照后，根据项目的维护情况，提示患者所进行的检验性质，获得报告的时间。 3. 条码重复打印：对打印后的条码信息进行重新打印（提示补打）。 4. 条码作废操作：对打印后的条码信息进行作废操作，凡是未进入到检验样本接收流程的样本信息，可以进行作废操作，系统进行记录，然后采样人可以对医嘱进行重新打印，原条码作废。 5. 人工组合打印：对于维护工作中存在问题的检验项目提供人工组合方式，帮助采血人对样本进行组合。并在条码标签中打印（组）的字样，表明是人工组合的。 6. 急诊条码打印提示：对于急诊和普通的项目通过颜色，或者标记进行分类，提示采血人及时采血。 7. 条码打印机设置功能：可以由超级用户配置打印机配置信息。 8. 设置打印项目样本类型：对于没有开立样本类型的医嘱，可以提示输入样本类型（24H尿量等信息）。 9. 门诊条码打印系统查询统计：在送检人从采血人处获得检验样本时，提供分时间段查询方式，确定样本的数量和类型。 10. 提供现场扫描确认样本功能：送检人获得样本时，可以直接在门诊条码打印系统上确认样本的到位情况。或者通过事先打印好的清单进行样本对照。 11. 患者医嘱获得：病房医嘱信息获得要求指定具体的护士站，或者病区的全部带有检验医嘱的患者信息，并按照住院号分类。   2、 病房条码打印   1. 医嘱信息分管：单独一管血维护界面，根据样本类型，容器类型，组合标识，项目性质，决定项目的合并和拆分，同时不同院区可以维护不同合管规则。 2. 条码重复打印：对打印后的条码信息进行重新打印（提示补打）。 3. 条码作废操作：对打印后的条码信息进行作废操作，凡是未进入到检验样本接收流程的样本信息，可以进行作废操作，系统进行记录，然后采样人可以对医嘱进行重新打印，原条码作废。 4. 病区条码打印数量统计和明细清单：护士可以对本病区使用的试管情况进行统计，方便病区对试管消耗情况的统计，也可以统计采血护士的工作量。 5. 清单：当送检人员对样本获得时，可以由护士提供打印的清单和对应的样本信息进行对照。 6. 体检患者医嘱获得：通过体检号获得医生开立的检验医嘱信息，形式同门诊方式。 7. 大批量体检条码模式：体检中涉及大批量患者的条码处理时，需要增加一个单位信息的维护。通过体检接口获得，列出对应的体检患者信息和要求的体检医嘱信息。条码打印或者条码对照。 8. 条码打印内容：条码信息，患者姓名，患者编号，床号，性别，年龄，采样要求，试管颜色，采样人，采样时间，采样科室，执行科室，项目名称组合，急诊标识。   3、 体检系统条码打印   1. 预置条码对照：首先确定试管条码所属类别，通过系统维护完成。患者扫描标识后，获得试管使用的数量和颜色，操作人员直接扫描试管，就可以直接让试管条码和医嘱的信息直接关联，同时打印标签，可以直接粘贴在试管上（标签供人员识别，条码供设备识别）。 2. 医嘱信息分管：单独一管血维护界面，根据样本类型，容器类型，组合标识，项目性质，决定项目的合并和拆分，同时不同院区可以维护不同合管规则。 3. 条码重复打印：对打印后的条码信息进行重新打印（提示补打）。 4. 条码作废操作：对打印后的条码信息进行作废操作，凡是未进入到检验样本接收流程的样本信息，可以进行作废操作，系统进行记录，然后采样人可以对医嘱进行重新打印，原条码作废。 5. 接口配置定义多类型情况：系统可以接门诊，病房，体检系统以外的其他系统信息。 6. 采用LIS表配置方式：提供维护界面，可以获得门诊，住院，体检，其他系统的患者基本信息，医嘱信息。 7. 其他信息：科室信息，医生信息，护士信息，检验科信息，收费信息，检查项目信息等。   4、 其他系统外接接口方式   1. HIS、电子病历、体检、平台等等：在LIS上线期间，经常发生门诊，体检，病房等系统不是同一个厂商的情况，需要LIS系统要同时外接多个系统，满足系统配置多接口。 2. 多系统处理：LIS系统可以对门诊，住院，体检等多个系统的不同外部环境进行数据连接和接口设置。 |
| **一、基础信息维护**  1、 系统数据维护   1. 检查项目维护：检查项目维护。通过对外接口获得收费项目编码集合，并将项目相关信息对照到LIS系统中的具体设备中（能够达到项目合并拆分的目的）。 2. 组合项目维护：检查项目与检验项目之间的组合对照关系维护。 3. 检验项目维护：检验项目基本信息维护（项目编码，英文名，Lonic编码，中文名，参考值，单位，单价，质控标识，计算项目，临床诊断意义，危急项目标识，危急值定义（定量，定性），前次结果预警，时限性等设置，灰区参考范围。 4. 常用短语维护：对应检验项目维护常用结果内容。 5. 高级参考范围维护：对检验项目中的不同性质进行参考值，单位维护（根据性别，年龄，样本类型，完成对应的设置）。 6. 组套明细项目分解维护：对于大组套项目，明细组套项目维护定义，明细组套项目（如糖耐量项目，明细项目中含多个收费项目）。通过维护后，在采血模块中对该内容进行加载管理。   2、 基本数据维护   1. 检验科室维护：分院，医技科室管理，检验小组管理等。 2. 人员信息导入：从HIS系统导入使用LIS系统的人员信息，并可分配小组，角色等。 3. 检验仪器维护：检验设备编码，报告模板（特殊项目采用特殊模板），仪器类别等项目维护。 4. 检验单排号维护：检验单排号模式，采用前缀+序号方式进行维护（可以采用自然流水，年月日等方式）。排号方式可以针对检验设备，也可以对检查项目维护（如微生物中的检查项目：结核等）。   3、 数据字典维护   1. 数据字典类别维护：数据字典类别包括样本类型，患者类型，试管颜色，项目类别维护等。 2. 数据字典维护：设定数据字典的内容。   4、 系统开关管理  开关管理：针对不同医院的情况，进行开关管理。  5、 回执单管理  患者回执单处理：根据不同的检查项目性质。对获得检验报告的时间进行维护。  6、 智能采血管理   1. 对通用项目，专用项目，特殊项目等维护：通用项目：多个设备能够完成的测试。专用项目：只有一个设备能够完成的测试，特殊项目：每个项目都是一个试管。 2. 分管规则维护：分管规则维护：根据标本类型、试管类型、执行科室、检测部门、LIS流水线控制机器代号五个条件因素决定是否合并采样容器与分管。 3. 条码合并，拆分管理：根据分管规则生成条码，并实现容器条码合并、拆分。 4. 两种模式条码管理：条码打印模式；预置条码对照模式。   7、 菜单管理  菜单维护：针对不同的角色来配置能够查看的菜单。  8、 接口管理  HIS，体检系统接口管理：通过SQL语句的配置来完成接口管理。  9、能实现接收多个社区或者分院区的检验标本，识别社区或者分院区标本条码，社区或者分院区能查阅电子报告单。 |
| **一、常规检验**  1、 样本接收系统  样本接收分拣操作：用户进入系统后，扫描条码，系统显示对应该条码的检验信息，并可以提示样本应该分配的小组信息。系统更新原数据表，处理接收的操作。  2、 样本核收系统   1. 核收样本（住院）：核收样本为指定检验设备和日期的方式，并确定样本的上机号码，表示样本进入检验流程。 2. 核收样本（门诊）：门诊样本核收操作，可以在主界面中进行核收操作，减少界面切换的次数。 3. 核收样本（体检）：同门诊，住院操作模式。 4. 核收样本时标签打印：微生物检验特殊性，每个微生物检验样本在核收的时候，需要根据检验项目的性质确定打印实验室内标签，且可以重复打印标签的方式。 5. 核收样本时标签打印：微生物检验特殊性，每个微生物检验样本在核收的时候，需要根据检验项目的性质确定打印实验室内标签，且可以重复打印标签的方式。 6. 核收清单打印：样本接收核收后，可以对不同患者类型，检查项目，样本号，日期等选择进行清单打印，且可以根据情况选择显示的列和空行，可以打印的清单根据用户要求排序。 7. 核收样本超时提示：根据设定的项目的超时时限，提示操作人样本是否已经超时，可以核对样本送达情况。 8. 不合格样本管理：在样本接收时，就可以获得样本的不合格情况，进入不合格样本界面时，可以将条码所附带的信息直接显示在不合格样本界面中，并要求填写不合格样本的具体原因等信息，以保证后期统计数据的准确性，保存后，系统可以将信息发送给对应的病区。护士处理后会给检验科提醒，保证不合格样本的闭环管理。 9. 核收项目过滤： 对于选择的某个设备，可以将对应该设备的检验申请信息直接过滤，而不选择不属于本仪器的检验项目信息。   3、 检验样本后处理  对检验后的样本进行登记：设置冰箱库，存放试管架号，按照顺序对样本进行逐个登记，并对特殊要求的样本（HIV等）进行提示，需要特殊管理。最后可以形成记录清单，导出打印等。对未完成检验流程的样本，提示有未完成的测试，避免操作人出现检验未完成的情况。  4、 样本合并，批量处理   1. 普通合并：使用系统定义的规则，对不同仪器的检验样本信息和结果进行合并。 2. 糖耐量合并：糖耐量手工合并方式（葡萄糖，C肽，胰岛素）。   5、 样本信息修改   1. 样本信息修改：修改样本号，修改对应的仪器信息。 2. 样本信息复制：当出现手工录入体检单信息时，可考虑批量生成体检单信息（直接建立在指定的检验设备上，省去多次重复录入的操作）。   6、 样本信息查看  翻页：翻页包括：前，后，最前，最后操作。  7、 样本信息查看主索引  主索引：检验单查询中以三个条件作为主索引：仪器编码，样本号，日期。同时在主界面中增加一个条码号的显示信息 （可以作为门诊条码录入的接口）。  8、 样本信息列表   1. 样本信息列表中可以针对患者类型，样本状态来区分样本的信息 2. 列表信息中包含的内容：样本号，检验日期，姓名，项目，床号等信息（可以采用自定义配置方式来决定显示的内容）。 3. 不同颜色描述不同的样本信息状态。 4. 双击表格中的样本信息，可以得到样本生命周期内的时间节点，上机测试节点，操作人信息等。 5. 列表信息的显示（默认情况下为显示当日的信息）。 6. 微生物显示方式可以设定显示日期的范围。 7. 显示列表中有自动排序功能。 8. 对于列表的显示，可以设置默认显示，还是隐藏，主界面中设置按钮决定是否显示。 9. 显示已开医嘱检验科未接收标本信息。   9、 患者信息主界面  患者信息：患者信息列表内容：患者类型（急诊标识），患者编码（可以获得患者信息）。患者姓名，性别，年龄（自定义算法（岁，月，周，日，时）。床号，检查项目，样本类型，样本部位，样本状态，开立科室，开立医生，采样时间，开立时间，诊断信息，备注，样本所在的状态。检验者，联系电话。  10、检验单录入   1. 基本信息的获得：通过手工录入患者编号方式，获得该患者基本信息。 2. 医嘱信息：可以通过患者编号，指定的日期获得该患者未处理的医嘱信息。通过手工方式直接录入到检验单中。   11、检验样本TAT监控  急诊样本超时管理：对于带有急诊标识的检验单从开立医嘱，条码打印，样本采集，送检，接收，核收，核准等信息进行TAT管理，在TAT时间维护完成后，可以实时在大屏幕提示超时标本信息。同时实现报表统计超时信息提示操作人及时处理检验单信息。  12、超时管理  常规样本超时管理：管理模式同上，仅限制时间有差异。超时未送检、超时未接收、超时未核收、超时未审核。  13、样本号管理  样本号维护：样本号模式采用系统维护方式，针对不同性质的检验情况，使用前缀和序列方式来管理样本号信息。一般管理模式采用与仪器对应的模式。  14、检验单核准   1. 人工核准 2. 对检验单可以连续核准，核准操作时，要对结果表进行更新操作。 3. 核准前可以提示输入密码（开关管理）。 4. 核准人和检验人限制是否是同一个人（开关管理）。 5. 危急值出现时，弹出对话框，要求输入信息，发送危急值。 6. 分步核准：分步式报告审核：通过对特殊检验项目的自动分开核收操作，实现对一些特殊检验项目的单独审核，可缩短特殊项目TAT时间，为临床快速提供此类项目的检验报告服务。 7. 取消核准：   判断系统中的状态表是否允许取消核准（涉及其他读取LIS数据的系统）。取消核准时，对取消操作和原始的结果信息进行保存，方便以后核对。  15、待查管理  待查设置：对于存在疑问的检验单，检验员可以进行待查设置，设置颜色，可以设置本人取消，还是授权取消，并对待查设置有数据库记录。  16、检验单打印   1. 实现界面显示检验单即时打印，并可以设置核准后直接打印的开关（考虑设置个人设置）。 2. 批量打印：可以对已经打印过的检验单设置是否重复打印，避免纸张浪费。 3. 关于打印模式，不再设置打印机纸张格式，而是根据打印模板的高度来决定打印机走纸。 4. 自助打印时可以查到患者标本的不同状态，对于特殊标本（不合格标本、传染病隐私等）可以给患者不同提醒。   17、检验结果显示区  检验结果显示内容：   1. 必须显示的有：项目编码，项目名称，项目结果，检验设备。 2. 可选显示的有：参考范围，单位，结果值高低，仪器结果（复查前结果），前次结果（1,2,3次），历史图像结果（糖耐量图像等），结果双列显示。 3. 可以筛选某个项目检测结果，同时具备导出结果功能。   （4）●实现检验结果界面集成跳到全景视图功能，全景视图包含但不限于标本签收、标本入库、批量操作、报告查询等环节。  18、危急值管理  危急值管理：当检验单中出现危急值，系统第一时间在患者信息列显示危急值标本，提示检验员及时处理危急值项目。如果有大屏幕，程序会第一时间将危急值结果显示在大屏幕上。同时系统要求操作人，确认结果无误后，及时发送危急值信息给临床，并且临床确认答复后，给检验科提醒答复信息。若临床超过维护时限没有答复，要提醒检验科没有答复，需要检验科电话通知医生并完成电话记录。保证危急值闭环管理。或者以短信形式，在短信平台上给医生发短信。  19、检验项目添加   1. 检验组套项目添加：对指定的检验单样本号增加某个检查项目。 2. 检验明细项目添加：对指定的检验单样本号，批量增加某个检测项目到检验结果表中。   20、检验结果批量管理  结果修改：对检验结果根据实际情况进行加减乘除的操作，或者直接确定为某个结果的方式。  21、项目参考值管理  参考值与性别、年龄管理：系统可以根据患者的性别，年龄，使用的样本对参考值，单位等信息进行自动管理。对关于性别，样本与检验项目之间的逻辑性进行系统校验，避免差错出现。  22、图像显示  检验图像显示：对于血常规，尿常规，电泳，血粘度等项目进行图像显示。图像的大小，显示的数量，顺序，可以自由设置。  23、复查/复检  项目复查：检验员可以根据检验项目中的值，判断项目是否需要进行复查，镜检等。在系统登记复查后，双向仪器支持自动双向复查，同时支持自动稀释复查。  24、检验报告单上需要有备注栏，备注栏可以输入150个字符。方便对特殊检测结果进行沟通提示。 |
| **一、微生物检验**  1、 微生物信息分类  微生物分类：通过微生物分类操作，可以通过类别的选择来获得选择微生物和抗生素的组合信息，提高操作效率。  2、 微生物信息维护  微生物基本信息与标准编码信息对照，包含内容：微生物基本信息的维护；  微生物性质特征信息（仪器编码，中文名，英文名，项目编码，标准编码，性状信息（性状，透明度，染色等）  3、 抗生素信息维护  抗生素基本信息与标准编码对照信息：通过标准编码的对照操作，可完成数据共享操作和WHONET数据导入功能  4、 微生物抗生素信息对照  微生物抗生素对照：对KB法中的微生物类别和使用的常见药信息进行药敏信息对照（定义RIS界限信息）；可以提供对与手工MIC法的对照方式.  5、 微生物质控  药敏纸片质控：通过对标准的菌种的测试达到对药敏纸片的质量控制管理  6、 样本接收和核收  1. 检验样本排号规则管理   1. 对检验样本接收（确定样本到达检验科，可以进行收费操作），核收操作时，可以根据项目内容进行特定排号规则（定义如下：年月日+“标识”+序号方式，如100729U001标识2010年7月29日尿样本001号）； 2. 实验室信息界面要求设计有室内流水编号，用头一个数字来区别尿液、大便、组织、血液、体液、分泌物、性病等标本。 3. 核收样本时对科室内条码打印   同时根据检查项目特定，打印出对应这个样本条码号信息；可以采用128C码的方式进行打印，LIS系统自行定义，打印的数量可以通过项目维护方式进行；   1. 标本检测条码是唯一的，在实验室录入信息界面上要求设有条码打印次数，这样从细菌接种到分离培养、鉴定、药敏过程记录需要贴上条码；   7、 患者信息列表显示   1. 根据状态加载不同的患者信息列表：可以根据检验单状态，日期，检验项目类型（血培养），样本类型，患者编号，样本号，条码号等条件来过滤左侧患者信息列表，达到快速查询检验单的目的； 2. 补打室内码：在列表位置可以根据选择样本信息，来补打室内码，方便后续的工作流程。   8、 微生物条码打印  血培养瓶对照确认：关于样本采集时器皿与医嘱之间的对照关联，如血培养瓶分为需氧（A）和厌氧（F)，瓶子本身是有条码的，那么检验科通过项目与器皿的条码的维护后，然后发放给科室，护士在采集血培养类项目时，需要先对照器皿与医嘱的对应关系，确定无误后，再进行条码的打印操作。  9、样本培养  对细菌培养过程，中间结果进行记录。  10、三级报告管理  血培养的管理：血培养结果自动24小时、48小时阴性报告，如果发现有阳性情况，则自动报告机制停止。  11、血培养仪  血培养仪连接：建立血培养连接工作方式，自动读取血培养仪的数据信息，并自动提示操作人员。  12、细菌鉴定结果处理  细菌鉴定结果处理：单独细菌鉴定结果报告发布。  13、检验样本后处理  对检验后的样本进行登记：设置冰箱库，存放试管架号，按照顺序对样本进行逐个登记，并对特殊要求的样本（HIV等）进行提示，需要特殊管理，最后可以形成记录清单，导出打印等。对未完成检验流程的样本，提示有未完成的测试，避免操作人出现检验未完成的情况。  14、同样本连续出现  对于已经处理过的鉴定和药敏情况，采用后续样本按照第一次的处理方式进行发布（此时可不做药敏操作），只要进行鉴定即可。  15、药敏测试   1. 对于KB法的操作和MIC操作的内容进行分类管理； 2. 结果报告可以KB法，MIC法并存.并可以根据算法计算。   16、多药敏结果报告发布  一个样本发现多个菌株后，可以进行多个样本的细菌鉴定和药敏报告。  17、报告单多种结果并存  KB法，MIC法结果共存：通过检验设备，手工方法等方式对数据进行传输，录入达到多种结果报告的形式。  18、检验样本状态管理  检验样本状态：对检验样本状态进行查看，了解检验单当前所在状态。  19、接收记录管理  接收记录表：信息系统要求能生成当天标本接收记录表（条码号、流水号为检测项目辨认），打印出来第二天跟着流程走，包括细菌涂片、大便培养、血培养、尿培养、组织培养、分泌物培养、性病检测、氧化酶、触酶、血清凝集等检测记录用“√”形式设计。避免因检验时间长、检验方法复杂环节多、人员交班等原因造成的疏漏和差错。  20、历史信息查看  历史结果：根据患者编码信息获得指定的细菌培养的历史记录  21、空气培养院感系统  通过对院感系统的数据采集，可以发布院感报告。并提供院感系统的相关数据接口。  22、WHONET接口   1. 通过对系统中的药敏结果信息（KB，MIC法）的内容完成接口数据导入； 2. 通过对WHONET编码的对照，完成数据导入。 |
| **一、酶标检验**  1、 酶标检验基本功能模块   1. 与酶标仪双向通信（仪器本身支持）：可软件控制测试方式、单双波长及滤光片切换、进板方式、抖动方式等。 2. 酶标检验结果处理：自动进板，自动计算结果（吸光度，CutOff值，定性值、定量值），保存全部相关信息及原始结果，查看患者历史结果进行比对，各种特殊结果提醒 3. 酶标原始结果处理：随时查看原始板信息，并可以不同格式导出或打印原始板布局信息表。   2、 酶标板布局   1. 批量排号布局：可区域选择、单点选择、横排、竖排、混排、自动样本号、多阴阳性对照点、多质控点等。 2. 单板多项目：在一张12X8板内，可放置多项目，任意位置，自动计算各项目结果。 3. 布局模式保存：随时可以保存或调用布局，方便快捷排版。   3、 酶标参数维护   1. 试剂与项目对照：维护各厂家试剂与测试项目的关系，当前在用试剂调整。 2. 定性计算公式：维护CutOff公式、阴性对照公式、阳性对照公式、弱阳性对照公式、阴性对照最小值、阴性对照最大值、阳性对照最小值、阳性对照最大值等。 |
| **一、质控管理**  1、 质控物基本信息  以检验小组和检验设备方式对有关的质控物信息进行维护：以检验设备编码为主线，对质控物有关基本信息，有效时间段信息，批次，是否为过渡信息等进行基本维护操作。  2、 质控项目信息维护   1. 质控项目靶值，标准差：可以根据厂家提供的说明书，确定靶值标准差，变异系统等信息确定，根据质控基本信息内容确定相应的批号，批次信息。 2. 过渡期靶值，标准差计算：在过渡期，可以实现对测试数据的靶值，标准差变异系数等信息的计算。 3. 定性，半定量数据的定量对照：根据不同的项目情况，完成定性，半定量数据的定量数据转换维护。可以为质控图画法提供数据基础。   3、 质控规则确定   1. 质控规则确定：对项目需要确定的质控规则方式进行对照处理。 2. 质控规则确定时，可以通过图像方式对所描述的质控规则进行描述，说明与质控规则有关的情况信息。   4、 质控数据  对质控数据显示：检验项目质控数据显示包括以下内容：  （1）按项目，指定时间范围内的所有水平的质控数据，过程数据，无效数据的显示。不同状态的显示。  （2）按日期对设备下所有质控项目的所有水平的质控数据进行显示。  （3）可以在数据显示的情况下，对质控数据进行编辑，增加，删除，转换等操作。  5、 单日项目失控数据管理  可通过数据表格加载单日项目质控数据的失控情况，并给出违反的规则信息，帮助用户快速确定每日的质控情况。  6、 质控数据转换  按照普通样本方式，根据要求对相关的数据进行转换操作（指定水平，批次，性质（过程点，有效点），质控形式（1,2,3,4,5次），质控类型（每日一点，每日多点形式）。  7、 质控数据审核  操作人对质控数据进行审核，未经审核的质控数据不能进行打印。审核后的数据不可直接编辑，修改，需要取消审核（并对操作内容进行相应的记录）。  8、 质控数据月度汇总与比较   1. 对指定时间段的项目数据，可按日期，按次数方式进行对所有质控项目，数据等进行查询，导出，打印等操作。 2. 以月份方式对质控数据进行汇总计算，完成不同月份质控项目的数据比较操作。 |
| **一、试剂管理**  1、 试剂厂家管理  试剂厂家信息维护：对试剂厂家的基本信息，资质等信息进行维护。  2、 试剂信息管理   1. 试剂基本信息维护：对试剂厂家供应的试剂基本信息，单位等进行维护操作。 2. 确定试剂的最低库存，积压库存，有效期预警时间。   3、 试剂与项目对照  试剂项目对照：试剂与测试项目之间建立对照关系，确定每个项目测试后消耗的试剂单位数。  4、 试剂出入库管理   1. 试剂入库：根据供货单，对试剂信息进行选择，确定入库数量，数据金额。完成入库动作，入库操作时需要确定试剂效期时间（若院内无物资系统，LIS系统可自行打出条码）。 2. 试剂出库：试剂出库时，需要对效期较前的提示先出库。可以对效期，或者库存数量进行排序管理，选择需要出库的项目和数量，完成出库操作。可以完成正常出库，也可以进行破损出库操作。 3. 试剂条码出库：对每个出库试剂进行条码管理，确定每个试剂的出库时间，确定试剂启用时间和耗尽时间，操作人等信息，完成试剂的精细化管理。 4. 试剂购买申请单：根据科室试剂消耗量，购买周期等完成试剂自动申请单生成，允许用户对申请的数量，厂家，型号等进行修改，最后保存为试剂申请单。作为试剂采购的比较依据。 5. 试剂出库退库：如果出现出库操作错误，可以通过出库退库方式，完成退库操作，再进行重新地出库操作。   5、 试剂库存管理  库存查询：对当前试剂分组，分项目，分批次，分厂家等方式进行库存的查询操作，并可以提示，库存预警（不足，积压），效期预警（过期，将过期）。  6、 盘点管理  通过对当前库存的查询和实物核对，对上月结余，本月库存进行判断，完成本月的盘点操作。  7、 有效期管理  对当前库存中的试剂信息进行查询，完成有效期预警提示操作。  8、 库存报警管理  库存报警：对当前库存进行查询，完成不足和积压项目的报警提示。  9、 试剂信息统计报表  试剂入库查询。试剂出库查询。试剂库存查询。试剂盘点查询。试剂厂家供货数量，供货时间周期，采购金额进行查询。试剂总表查询。按项目对试剂的日消耗量统计。 |
| **一、即时消息管理**  1、 危急值报警   1. 危急值报警提示录入：当检验项目中出现生命危急值情况时，系统在患者列表以醒目的颜色，提示给操作者，如果有大屏幕，可第一时间显示在大屏幕上。并在没有进行记录的情况下，审核时进行提示。用户可以主动进行危急值的登记和情况说明，向临床发布危急值消息。 2. 危急值反馈终结管理：检验科工作终端可以对医生处理过的危急值消息提醒，告知处理内容。同时对没有及时处理的危急值进行提示，闪烁，要求对危急值进行最终处理，需要检验科电话提醒，并登记电话记录。如果医生方面没有异议，则可以有检验员直接对危急值进行终结处理。保证危急值闭环管理。 3. 危急值统计和查询：可以对指定项目和类别进行危急值的统计，对详细列表进行查询。   2、 不合格样本提醒   1. 不合格样本记录：在样本接收，核收时如发现不合格样本，可以对不合格样本进行记录，详细记录不合格原因处理办法等，并将不合格信息发送给护士站。 2. 不合格样本提示：在门诊条码打印（本人、全部门诊），病房条码打印（本病区）的程序主界面中对不合格样本进行滚动提示，如果操作者对其确认，则表示对不合格样本进行最终处理。 3. 不合格样本统计查询：查询符合条件的不合格样本信息。对病区，不合格原因等可进行分组统计，来提升采血质量。   3、 高危项目提醒   1. 高危患者登记：有传染病结果的标本可以登记此患者为高危患者。 2. 高危患者提醒：登记后患者再次采血化验时，在条码打印、样本接收、样本核收等才做时都会提示，以便检验员高危防护。 |
| **一、主任管理**  1、 特批申请单管理   1. 特批申请单审批：对科室内对特殊患者，绿色通道患者等申请信息进行审批操作，允许用户对该项目进行打印。 2. 特批申请单查询：对于特批的申请单进行小组，人员的分类查询。对于特批的申请人员，项目等进行统计。   2、 排班管理   1. 排班模板维护：通过对常用班型的模板维护方式，确定排班模板，通过排班模板可以快速完成排班工作。 2. 对于科室内的工作人员，通过模板加载，自定义方式等完成排班工作。   3、 综合查询平台  通过统一的查询平台，完成科室内相关业务查询，跟踪，统计分析的操作。  4、 提醒和报警  对于超时处理的样本进行报警提示。 |
| **一、查询统计**  1、 科室收入统计  对科室（检验科，或者其他医技科室）各个条件下的收入统计操作。  条件：指定时间范围，按住院，门诊，体检患者类型的统计模式，可考虑按日分组统计方式。  （1）检验科室（下属检验专业组）的内的费用统计。  （2）专业组内（生化，免疫等），检验设备工作费用统计。  （3）检验科室对检验项目（如血常规）等项目的全科室统计（不考虑设备做为条件）。  （4）检验科室内对单项项目进行收入统计（此内容中仅考虑单项存在费用的情况，对于血常规，尿常规中的单项不考虑此统计方式）。  （5）按送检科室，送检医生方式的收入统计方式。  （6）按检验医生的工作方式进行收入统计。  2、 科室工作量统计  对科室（检验科，或者其他医技科室）各个条件下的工作量（件数）统计操作。  条件：指定时间范围，按住院，门诊，体检患者类型的统计模式，可考虑按日分组统计方式。  （1）按专业小组进行总的工作量的统计 （人次）。  （2）按检验设备进行检验项目的工作量统计（人次）。  （3）按检验人员进行工作量统计（人次）。  （4）按检验项目进行工作量统计（人次/件数）。  （5）按送检科室进行工作量统计（人次）。  （6）按测试项目进行件数统计（对血常规，尿常规等项目无意义）。  3、 综合统计  对工作量和收入的综合统计方式：对检验项目和收入的数据根据日期和患者类型方式（可按日分组），进行多条件综合表格的查询统计操作。  4、 标本管理  （1）危急值统计报表  对每日发生的危急值信息进行查询（条件：可用患者编号，日期，条码号，危急项目）。  对每日危急值处理情况的统计（已经处理的，未处理的数量）.可进入明细查询。  可按日对一段时间的处理情况进行汇总。  （2）敏感项目统计报表  对HIV，梅毒等国家控制类的传染病，敏感项目的明细报表。  对HIV，梅毒等项目的按日统计方式的汇总数据表格。  对阳性数据清单的查询。  对阳性率的统计表。  （3）全流程时间管理-TAT  对样本流程中的时间点进行管理(开立时间,条码打印时间(采血时间),送检时间,接收时间,核收时间,审核时间,打印时间)的时间点,操作人的查询管理。可以通过条码号,患者编号，项目等进行相关的时间点的查询。  根据预先确定的两个时间点的时间约束,进行超时管理,可以对工作人员的工作流程是否满足管理要求进行监管。  （4）工作流量管理  通过对流程中的时间点的分段统计模式,确定各个检验项目,在不同时段内的样本数量，确定每日工作高峰和低谷的样本管理。以达到优化工作流程的目的,确定人员安排的策略。  通过流程中两个时间的时间差,查看工作情况效率,如两个时间点的差为1小时对应的样本数量，2小时内对应的数量等。可以考察科室人员工作质量情况。  （5）护士采血工作量统计  护士采血工作量人次统计。  护士采血工作量件数统计。  （6）不合格样本统计表  按日对不合格样本进行统计,查询表格。  按科室、操作人、不合格原因等进行不合格样本的统计管理，确定需要改进的工作内容。  （7）检验样本后管理查询  对每日样本是否存在未进入后处理的样本的状态统计,查看,确定未进入后处理的原因，了解每日工作状态。  对每日销毁后处理样本的情况进行查看,确定销毁工作状况。  查询是否存在未完成后管理的样本信息情况。  5、 阳性报告清单   1. 对乙肝类、免疫类等进行阳性率的统计(可以针对某个项目,或者是几个项目的情况组合进行查看和统计)。 2. 可以对项目的正常率的统计。   6、 处理样本日志   1. 每日删除样本管理：可以对删除样本进行查看，获得删除情况信息。 2. 每日取消审核信息：   对每日发生的取消审核的检验单进行查看，获得详细清单信息。  对取消审核的原因，取消人等作为分组进行统计，确定取消审核的情况，便于改进工作流程和方法。  7、 送检单  每日送检单查看：对每日送检样本的情况进行查看，可以了解送检单的工作状态是否正常。  8、 日常工作表格  检验差错记录：对每日工作出现的差错情况进行记录.可对差错问题进行统计，查询。查询出错频度问题，可指导科室的改进意见。  9、 检验设备运行记录  检验设备运行记录：对检验设备每日运行情况的记录操作，可以完成全科检验设备的运行情况日清单的查询，打印工作。  10、试剂查询   1. 试剂消耗查询统：每日试剂消耗情况看统计。 2. 试剂相关信息查询 3. 库存预警查看（试剂，杂品类）。 4. 库存试剂有效期查看。   11、质控管理  质控项目查看：  （1）管理者对每日检验设备质控情况查看（是否做过质控的管理。  （2）可以直接查看每日任何一台检验设备的质控数据情况，是否存在失控报告等。  12、检验结果分析  根据多种条件来查看满足条件的数据清单列表信息。  13、单患者检验波动管理  波动管理：对某个患者某个项目（或者几个项目）进行数据，图像分析，查看波动情况（如糖耐量的表格）。  14、卫生部质量指标  按卫生部质量指标标准导出可以上报数据。 |
| **一、打印模板管理**  1、 报告单模板维护   1. 对常规检验，酶标检验报告模板进行定义控件维护；可以进行LIS控件，HIS控件，工具类控件进行拖拽，复制，剪切，删除等操作。通过属性的修改完成风格的编辑。报告单模板的格式定义（双列，函数限制，日期格式等）。 2. 对微生物检验报告单维护，完成短报告，鉴定报告，药敏报告，多药敏报告的格式定义和编辑；满足微生物系统对于检验报告的要求。 3. 对骨髓类等图文报告格式进行编辑。   2、 报告单使用  常规检验，酶标检验，微生物检验，骨髓检验等，在病房打印，自助报告打印，一站式服务，检验科等完成单报告，批量打印。打印动作通过报告模板的加载完成对应格式报告的打印操作。  3、 条码打印模板  条码打印模板维护：根据不同患者类型完成门诊，住院，体检患者类型的条码打印，也可处理外送样本的条码管理。  4、 回执单打印模板  通过对门诊条码打印回执单模板的编辑，完成条码回执单的打印，可灵活编辑该模板。  5、 微生物室内条码模板  可以对微生物室内条码模板进行自定义编辑，完成条码的信息处理，按照要求打印出数量不等的条码标签。 |
| **一、结果报告模块**  1、 报告打印   1. 自助报告打印：患者通过就诊卡，病历本等标识通过刷卡，扫描等操作在自助报告打印机上获得已经审核的检验报告单。 2. 一站式报告服务：在设置专人的报告服务台通过人员的操作对就诊卡，病历本进行扫描，人工服务打印报告单。 3. 病房报告打印：在病区通过病房报告打印程序，完成病区报告打印，不需检验科再对病房的报告打印和分拣。 |
| **日志管理**  1、 系统日志管理   1. 操作痕迹记录信息：根据病历号与医嘱号及条码号的关联，可实时与LIS等相关信息系统进行表的交换，同时LIS等信息系统对后续流程中产生的处置结果与节点信息，亦同样可实时与HIS等相关信息系统进行表的交换。 2. 检验单操作记录：   检验单修改，更新，删除等操作记录。  检验结果修改，删除等操作记录。 |
| 1. 实现“标本流转监控工作站”，对于未到实验室的标本也可以查看其所处状态。 2. 实现实验室管理项，包括：交班日志、投诉（抱怨）处理、差错事故登记、临床联系记录、临床查房/会诊记录、员工意外伤害事件记录（职业暴露登记）、临床满意度调查、患者满意度调查。 3. 对于超时标本，在相应科室设置弹窗提醒，直至其确认处理完。比如超时未送检的标本，设置弹窗提示护士站安排送检；超时未审核的标本，弹窗提示检验科审核该标本，直至其处理完。在病房医生的HIS系统中集成一个危急值跳出窗口，以便检验科审核危急值后能及时通知值班医生，防止检验科上报危急值后医护未及时记录，引起不良事件。 4. 报告单设置：报告单上应设置有标本状态栏，以提示该标本是否合格；报告单最下面有温馨提醒及说明，设置一个“建议与解释的位置”留200个字以上的位置，以便检验科留言给医生及患者。设置电子签名。检验工作站中希望能看到临床医生的诊断信息，以便综合判断结果，审核结果。 5. 细菌及免疫组实现功能，比如出现细菌培养阳性及梅毒抗体检测阳性时分别需要增做药物敏感试验及甲苯胺红滴度试验时，系统自动发出临床医生和患者手机端提示补交费用的提示，并且生成二维码让其可以即时缴费，以便我们的检测结果尽快发出。 6. 权限设置，所有检测结果只要审核之后，没有经过解除审核的结果，都不允许系统或者个人随意覆盖或者修改结果。 7. 质控系统中实现仪器间的结果比对功能。 8. 设置漏项提醒，比如条码中包含10个项目，只完成了8个项目，漏了2个项目，系统弹窗提示有两个项目漏做。 9. 统计工作量功能中，增加按病种统计及按科室统计功能；细菌组血培养的统计，需要统计阳性率、阴性率、污染率；系统需要实现导出细菌室开展的全部数据。实现每次能查询多个项目结果的功能，并以EXCEL形式保存。能按时间段统计和抓取抗凝标本凝集率、血培养污染率、实验室内周转中位数等质控指标。 10. ▲系统满足电子病历系统功能应用水平分级评价5级以上相关要求、系统满足互联互通标准化成熟度四级甲等以上标准相关要求、系统满足医院智慧服务分级评估3级以上相关要求。相关要求详见国家卫健委下发的文件，包含但不限于国卫办医函〔2018〕1079号《关于印发电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）及评价标准（试行）的通知》、国卫办医函〔2019〕236号《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》、国卫统信便函(2020)30号《国家卫生健康委统计信息中心关于印发医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）的通知》，以及后续更新发布的此类新评审标准文件。 11. ▲系统必须免费与医院相关系统无缝对接，包含但不限于：集成平台、数据中心、his系统、pacs系统、病理系统、心电图系统、电子病历系统无缝对接等，具体以医院实际需求为准。 12. ▲实现医院现有所有检验设备接入系统，约300台设备左右。维护期内免费对接医院新购检验设备150台，维护期内不额外收取费用，在本次采购范围内。 13. ▲提供本地化开发服务，需求满足医院实际需要为准。 14. ▲提供从系统验收合格之日起软件系统原厂2年的免费质保服务，包括监听程序。 15. ▲本项目所有软件、系统和平台必须安装在院内运行。不能运行在未经医院允许的第三方平台。 16. ▲中标人承诺本次提供软件产品为公司最新产品，实施阶段如有新版本产生，需免费帮升级到最新版本。 17. ▲承诺软件产品没有侵权问题。如有，中标人承担所有法律责任。 18. 系统有设备管理功能：记录科室所有设备相关信息，内容包括设备名称、厂家名称、维修工程师联系电话、购买时间、使用时间、维护和维修情况日志记录、购买价格等信息，能够导入说明书等相关资料电子版信息、如果需要不定期或定期检定的仪器检定日志记录和检定结果处理情况，弹出提醒栏，提醒对到期检定的设备进行校验。 | 1套 |
| **备注：**▲**号参数为必备参数配置及要求，对这些必备参数配置及要求的任意一项不满足将导致竞标投标无效，不带**▲**号和**“●”符号**的一般技术参数负偏离超过3项（不含3项）将导致竞标投标无效；** | | | |
| ▲售后服务及其他要求：  1、系统维护期至少2年，起始时间从系统验收合格之日起计算；  2、维护期内因信息系统本身缺陷造成各种故障由竞标投标人提供技术服务和维修；  3、系统试运行期内及质量保修期内竞标投标人应免费提供与第三方系统的接口开发服务；  4、系统试运行期内及质量保修期内竞标投标人应免费提供系统软件升级服务；  5、维保期内竞标投标人应至少提供7\*24小时的电话服务。一般故障，在1个小时内解决；若出现系统重大故障，必须3小时内到现场处理。要求最迟24小时内修复。重大故障指：系统无法正常使用、数据丢失等。  6、其他要求按照“三、整体项目实施服务”要求执行。 | | | |

## 4、医疗急诊医学临床信息系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 项号 | 货物名称 | 技术参数及性能（配置）要求 | 总数量 |
| 4、医疗急诊医学临床信息系统 | 4.1 | 急诊预检分诊工作站软件 | 1. 系统符合卫健委的《急诊患者病情分级试点指导原则（2011 征求意见稿）》要求。 2. 系统按照《医院急诊科规范化流程》（WS/T390-2012）执行病情分诊程序。 3. 系统符合《急诊预检分诊专家共识（2018年版）》标准。 4. 实现读卡器对接，实现预检分诊快速读取患者基本信息进行登记。常见就诊卡、医保卡、身份证、电子健康卡、扫描患者微信二维码（院内公众号）等多种方式进行选择。实现直接录入患者身份信息、发病时间、来院方式、主诉等内容。 5. 实现直接录入患者基本信息、身份信息、来院方式、发病时间、主诉等内容。 6. 实现与院内系统对接，自动获取患者挂号信息。 7. 实现特殊人群登记与标识，如无名氏、群伤患者、120患者、老人、儿童、孕产妇等，建立特殊患者标识，方便患者信息追踪。 8. 实现群伤患者管理与标识，快速建立群伤患者列表，实现批量分诊功能，批量分诊完成后可随时补充患者的详细分诊信息。 9. 实现120患者登记，能够登记120车辆信息。 10. 实现患者生命体征数据：血压、心率、SPO2、呼吸、体温的自动采集和直接录入。 11. 实现生命体征数据自动化分级。 12. 实现自定义生命体征分级推荐策略。 13. 实现患者评分管理，包括：MEWS评分、REMS评分、GCS评分、创伤评分、疼痛评分，实现通过评分进行自动化分级。 14. 患者评分实现已获取的数据自动代入，主观数据快速点选，自动计算分值。 15. 实现分诊知识库（症状分类、主诉、判定依据）进行自动化分级并关联患者分诊去向。 16. 实现根据常见的急诊患者症状进行快捷分诊，实现自动化分级并关联患者分诊去向。 17. 实现人工更改自动化分级和去向信息，同时填写分级更改理由。 18. 实现人工选择患者分诊级别和去向。 19. 实现分诊后打印腕带或分诊条，可以根据医院需要配置打印的信息。 20. 实现分诊各项指标统计，如分诊人数、分级患者比例、三无患者占比等。 21. 实现统计报表，急诊日报表、分诊病人登记表、分诊工作量统计表自动生成，能够打印和导出。 22. 急诊分诊常用统计功能，可以统计的指标有：分诊患者性别比例分布、预检分诊分级分布、分诊患者评分使用情况统计、分诊患者分诊去向统计、分诊患者年龄分布统计、分诊准确率统计等指标。 23. 实现预留120院前系统集成接口，方便实现院前院内无缝衔接。 24. 实现分诊记录绿色通道患者发病时间。 25. 现已分诊的患者进行群伤标识关联。 26. 分诊患者列表实现导出患者信息。 | 1套 |
| 4.2 | 患者管理工作站软件 | 1. 实现医生按照分诊去向科室区域自动筛选就诊患者。实现按照区域区分展示患者列表。 2. 实现右键快捷键操作，编辑患者基本信息，打印腕带，打印床卡，患者出科，转区。 3. 实现特殊图例对患者进行标记，未入科，医嘱未执行，特殊关注患者，已挂号。 4. 实现显示当前系统硬件网络参数，IP地址，内存，磁盘，CPU使用率，可用物理内存，MAC地址，CPU信息，操作系统版本，磁盘使用率。 5. 患者展示，实现床卡模式和患者列表两种展示方式。 6. 患者概览实现录入诊断功能，过敏信息，查看生命体征，查看分诊评分，查看患者流转记录，实现查看修改完善患者基本信息。实现分诊级别调整； 7. 实现展示患者绿道标识。 8. 患者列表实现按照区域，按照就诊状态（已诊，待诊）按照姓名，床号，患者ID进行快速检索定位查找。 9. 实现患者结束就诊，患者转区，患者出科操作。 10. 实现患者评分管理，医生和护理人员可录入疼痛评分，MEWS评分，GCS评分（儿童/成人）。 11. 实现评分自动生成趋势图，方便查看。 12. 实现患者召回，通过查询历史患者信息，对患者进行出科召回操作。 13. 实现时间轴展示患者分诊、入科、检验检查开立、会诊申请、转区等关键医疗行为节点信息。 14. 实现一键操作患者的转区和出科，自动记录流转信息。 15. 实现用户登录密码复杂度设置，实现长时间用户不操作界面自动锁定。 16. 能实现急诊绿色通道管理、脑卒中、胸痛、创伤等患者管理。 | 1套 |
| 4.3 | 急诊护理工作站软件（抢救区） | 1. 提供列表、床卡两种模式展示在科患者信息，展示信息可配置。 2. 患者床位管理：提供入出科、转床功能。 3. 实现患者入科，能够进行床位分配及相关信息录入。 4. 患者列表实现按区域、距挂号时间过滤患者信息。 5. 患者列表实现根据患者ID、姓名、床号精准搜索。 6. 患者列表实现标记重点关注的患者，通过图标的颜色变化提醒用户关注的患者，点击图标后，能够编辑或显示重点关注的内容。 7. 患者列表实现提示患者的未执行医嘱内容。 8. 实现医嘱自动转抄，系统记录护士对医嘱的核对、执行。 9. 实现将医嘱自动根据频次、时间拆分，护士可根据排班班次信息筛选医嘱，并计划执行。 10. 实现新医嘱提醒，患者列表图标闪烁。 11. 实现快速录入观察项/出入量/导管信息。 12. 护理文书实现快速记录模板，实现动态结构化病情录入，在关键词上用点选的方式，快速录入护理文书，用户可以维护模板内容，缩减护士书写护理文书的时间，规范医疗文书。 13. 实现已获取的数据自动代入特护单，实现特护单的放大和缩小、翻页、打印预览和打印。 14. 实现患者出入量统计：根据医嘱执行情况帮助计算补液量，实现手动修改换算用药剂量；提供患者出入量的记录，帮助统计一段时间内的出入总量和平衡量。 15. 实现患者导管记录：提供插管时间、重置及拔管时间，记录导管的类型、规格、引流液的颜色、性质及量，穿刺部位的皮肤情况。 16. 实现患者观察项记录：自动汇总床边设备能够采集到的生命体征数据。 17. 实现编辑及打印护理评估单。 18. 实现皮试医嘱执行及皮试结果录入，实现与电子医嘱系统对接，能够将皮试结果反馈给医生。 19. 医嘱执行内容实现颜色对医嘱执行状态进行区分，方便展示医嘱各个执行状态。 20. 实现打印输液贴。 21. 实现打印腕带。 22. 实现打印床头卡，巡视卡。 23. 实现批量核对医嘱，批量执行医嘱。 24. 实现体温单。 25. 实现书写特殊护理记录单。 26. 实现书写一般护理记录单。 27. 实现抢救/留观护理记录单模板根据患者流转切换，完成精细化记录。 28. 实现定制化特护单模板。 29. 实现护理评分。 30. 实现医嘱执行药品备用量设置。实现液体医嘱分多次执行。 31. 实现病情记录个人模板/公共模板维护，快速完成病情记录。 32. 实现医嘱执行分类显示，按照医嘱类型进行分类，如：药品，检查，检验，嘱托等医嘱类型。 33. 特护单实现按照班次自动汇总出入量。 34. 特护单实现自动汇总医嘱执行药品的出入量。 35. 特护单书写病情记录实现插入检查，检验结果。 | 1套 |
| 4.4 | 急诊质控工作站软件 | 1. 急诊科管理驾驶舱，一个界面直观呈现：急诊科就诊人次数、挂号人次数、累计死亡病例数、不同病情分级的患者24小时就诊时间分布、年急诊患者365天就诊时间分布、2015年10项急诊质控指标。 2. 2015版10项急诊质控指标（包括指标定义、计算公式、指标意义、指标实际值）：急诊科医患比、急诊科护患比、急诊各级患者比例、抢救室滞留时间中位数、急性心肌梗死（STEMI）患者平均门药时间及门药时间达标率、急性心肌梗死（STEMI）患者平均门球时间及门球时间达标率、急诊抢救室患者死亡率、急诊手术患者死亡率、ROSC成功率、非计划重返抢救室率。可设置指标的期望值和预警值，并给予红黄绿灯警示。 3. 急诊科常用统计功能，可以统计的指标有：当天急诊挂号人次、急诊患者分诊后平均等待时间、急诊科当天床位占用比例、急诊科死亡例数、急诊留观时间分布统计等指标。 4. 急诊科常用科室管理统计功能，可以统计的指标有：急诊医务人员工作量统计。 | 1套 |
| 4.5 | 设备连接工作站软件 | 1. 接入抢救区Philips、迈瑞、GE等品牌监护仪及呼吸机。 2. 接入Roche、GEM、Alere等品牌血气、心肌标志物POCT。 | 1套 |
| 4.6 | 系统功能 | 1. ▲系统满足电子病历系统功能应用水平分级评价5级以上相关要求、系统满足互联互通标准化成熟度四级甲等以上标准相关要求、系统满足医院智慧服务分级评估3级以上相关要求。相关要求详见国家卫健委下发的文件，包含但不限于国卫办医函〔2018〕1079号《关于印发电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）及评价标准（试行）的通知》、国卫办医函〔2019〕236号《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》、国卫统信便函(2020)30号《国家卫生健康委统计信息中心关于印发医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）的通知》，以及后续更新发布的此类新评审标准文件。 2. ▲系统必须免费与医院相关系统无缝对接，包含但不限于：集成平台、数据中心、his系统、pacs系统、lis系统、病理系统、心电图系统、电子病历系统无缝对接等，具体以医院实际需求为准。 3. ▲提供个性化开发服务，功能或需求以医院实际需要为准。 4. ▲本项目所有软件、系统和平台必须安装在院内运行。不能运行在未经医院允许的第三方平台。 5. ▲中标人承诺本次提供软件产品为公司最新产品，实施阶段如有新版本产生，需免费帮升级到最新版本。 6. ▲承诺软件产品没有侵权问题。如有，中标人承担所有法律责。 7. ▲提供从系统验收合格之日起软件系统原厂2年的免费质保服务。 | 1套 |
| **备注：▲号参数为必备参数配置及要求，对这些必备参数配置及要求的任意一项不满足将导致投标无效，不带▲号和**“●”符号**的一般技术参数负偏离超过3项（不含3项）将导致投标无效；** | | | | | |
| ▲**售后服务及其他要求：**  1、系统维护期至少2年，起始时间从系统验收合格之日起计算；  2、维护期内因信息系统本身缺陷造成各种故障由投标人提供技术服务和维修；  3、系统试运行期内及质量保修期内投标人应免费提供与第三方系统的接口开发服务；  4、系统试运行期内及质量保修期内投标人应免费提供系统软件升级服务；  5、维保期内投标人应至少提供7\*24小时的电话服务。一般故障，在1个小时内解决；若出现系统重大故障，必须3小时内到现场处理。要求最迟24小时内修复。重大故障指：系统无法正常使用、数据丢失等。  6、其他要求按照“三、整体项目实施服务”要求执行。 | | | | | |

## 5、医院DRG精细化管理平台

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 系统名称 | 分系统名称 | 系统功能 | 技术参数及性能（配置）要求 | 总数量 |
| 5、医院DRG精细化管理平台 | 数据治理平台 | 前端数据采集 | 与电子病历、HIS系统进行前端功能接口对接，实现各类主流开发框架及开发语言，对接方式支持：客户端、dll、jssdk等，实现功能实时触发，数据实时采集。 | 1套 |
| 数据采集、映射、清洗 | 支持Oracle、SQLServer等主流数据库对接，对院内各个业务系统数据进行数据聚合、数据解析、字段映射、数据清洗等操作，采用ETL数据抽取方式实现复制库中的运行数据的抽取到临床数据中心。针对复制库中的数据，将通过ETL方式全量一次性抽取由ODS抽取到数据中心。对新增数据，将通过增量抽取的机制，结合使用时间戳、CDC技术，依据标志字段值来识别新增数据进行数据抽取。 |
| 基础数据质量监控 | 产品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、时间顺序正确进行自动统计并实现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。 |
| DRG数据质量监控 | ▲DRG数据质量监控：对任意时间段内DRG相关业务项目自动进行数据质量评分，具备对核心指标（门诊人次、急诊人次、门诊处方费用、急诊处方费用、住院结算人次、住院结算费用）在不同系统的对比监控功能。具备对指标监控结果数据进行列表展示功能。具备对指标监控结果数据进行汇总、正确和异常分类统计、展示功能。具备对指标监控结果数据按时间、具体指标、比对结果状态进行查询和检索功能。  监控业务项目至少包含：  1.住院费用、医保结算、医嘱开立、基本信息、病案首页－医生端、病案首页－病案端、麻醉费用等。  2. 监控的维度包括：一致性、完整性、整合性、及时性、合理性、有效性。其中住院费用的完整性质控必须包含“住院费用明细－医嘱号”等15项评价项目；  3.医保结算的完整监控必须包含“医保支付费用”等9项评价项目；病案首页－医生端数据完整性必须包含“手术费”等40项评价项目及至少9项合理性评价项目；  4.必须包含“医保结算总费用=所用医保费用/医保统筹支付+病人支付金额－自费”评价项目。  5.可直接查看每一评价项目的sql配置。 |
|  | 数据后结构化处理（自然语言处理、深度学习算法等） | 利用人工智能（NLP）和大数据挖掘技术对非结构化的病历文本（20余种，包括但不限于入院记录、手术记录、首次病程记录、出院记录等）、医嘱（标准药库映射）、检查/检验报告、手术记录、护理记录等未结构化的业务数据进行后结构化处理，通过标准术语库汇、分词库模型，聚集大量符合SNOMED-CT、ICD-10等标准的结构化数据，形成医院临床诊疗结构化数据库。 |
| ▲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。 |
| 自动分词：自动对每句文本中的医学实体进行正确识别，实体类型包括：TIM（时间类型）、POS（方位）、BDY（解剖部位）、VAU（值）、UNT（单位）、SYM（表现）、DIS（疾病）、EXA（检查名）、TEST（检验名）、OPX（器械）、OPR（入路）、OPM（术式）、MED（药品名）、DOS（用药剂量）、SPE（药品规格）、ROU（用药途径）、FRE（频率）、ATT（性质）、MAN（操作）、WAT（观察对象）、TEN（时态）、NEG（否定）、EXI（肯定）、MAY（疑似）、ALE（过敏原）、FOD（饮食）、TIC（条件）、PER（患者）、LOC（地点）、DEP（科室）、QUA（数量）、TIP（时间点）、STG（分期）、PLA（方案），至少34类。 |
| 对应不同自然语言处理的深度机器学习算法模型，应具有：  （1）基于双向长短期记忆网络和条件随机场的词性标注和命名实体识别算法  （2）基于深度卷积神经网络的实体链接算法。 |
| ▲以上技术能力以可视化展示：  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：实现 API接口方式调用自然语言处理引擎并返回相应识别结果。 |
| 事中控费 | 实时事中入组提示 | ▲在医生书写病历文书的过程中实时提醒预测入组信息，不需要点击保存就可以自动弹窗提醒。如初步诊断中输入“急性心梗 肾功能衰竭”，可展示：  1.当前入组[FR21]、病例点数及高/低倍风险，提醒预测盈亏金额，展示当前费用及结算费用金额并以条形图对比展示，当前住院天数及例均住院天数以及两者条形对比图。  2.展示当前入组与科室平均、本院平均、样本平均在以下维度的对比：住院天数、手术次数、总费用、日均费用、药品总费用、药品日均费用、耗材总费用。  3.展示推荐入组情况，并可一键切换入组。 | 1项 |
| 合理性风险提示 | 实现30天再入院、住院天数超长、低风险死亡等风险进行提示，并实现医院自定义。 |
| 违规行为分析 | ▲可对在院、出院患者的收费情况进行违规行为分析。通过对全院及任意科室、行为认定、规则级别、规则名称、时间段等条件进行自主设定后，对所有存在违规行为的规则的违规病例数、违规次数、次数占比、扣减金额、费用占比进行快速查询、数据明细下钻及数据导出。  提供管理者工作台，包括：今日动态违规、事中违规、事后违规。并具备违规查询功能，包括违规提醒、违规阻断次数与涉及金额、违规类型、相关科室、医生违规排名。 |
| 结余提示 | 结合当前入组情况，预警医保结算金额测算结余情况，进行提示。具备发现超过警示值/目标值时，当达到指标警示值进行提醒，达到目标值仅提醒目标值功能。 |
| 费用风险预警 | ▲实现医院自定义费用风险预警，实现患者当前住院费用、日均费用、各项费用（药品、耗材、检查、检验、手术、麻醉等）与地区、医院、科室等费用的对比进行分级预警，高低倍率界限预警等。  实现费用风险可设置自动提醒和手动提醒两种提醒方式。 |
| 医生端 | 事中入组提示 | 采用大数据、人工智能技术、自然语言识别技术等，结合电子病历中的信息，进行事中入组提示。 | 1项 |
| 首页入组提示 | 基于医生端病案首页信息自动转码，进行分组提示。 |
| 病案端 | 入组提示 | 基于病案端病案首页信息自动转码，进行分组提示。 | 1项 |
| DRG数据分析报告 | 指标运营分析 | ▲选择时间段，可直接一键导出DRG数据分析报告，并在报告预览页面可重新选择统计时间。分析报告应展示评估方法，包括数据来源、数据质量评价标准（必须为国家卫生主管部门最新标准）、分组工具及入组标准、样本标准测试及其计算方法。实现查找特定时间段的全院和各科室指标的完成结果功能，异常数据通过上标及下标的方式突出展现。 | 1项 |
| ▲分析报告应展示病案首页数据质量评价，包括选定时间段内的上传病案数、质量评分、合格病案率、入组率；各病案错误等级的错误病案数及占比；影响入组分析的重要字段及错误情况；问题病案占比明细表；病案首页项目确实及错误情况明细表（需包含项目类别、评分项、错误数量、占本院总缺失及错误比例）；分析报告应展示全院关键指标数据情况功能，根据时间、科室筛选，可针对单个数据做同比、环比及趋势分析； |
| ▲分析报告应展示服务绩效评价，包括总体情况、入组分布、科室分析（含服务能力—DRG组数、CMI值、服务能力总体评价四象限图；服务能力－费用消耗指数、时间消耗指数、服务效率评分四象限分析；服务质量－死亡率）；分析报告应展示全院盈亏分析、病组盈亏分析（可基于权重分段盈亏分析或亏损最多的权重范围病组分析），可展示亏损主要原因分析及优化建议。可对亏损病组的临床路径入组率情况进行分析。可对全院费用分布进行自动分析，展示全院费用分布及占比情况表。分析报告应展示各科室盈亏分布、科室费用分布（基于科室费用分布展示药占比、耗材费用占比、治疗费用占比较高的科室）并展示各科室总费用、药品费用、耗材费用、手术费用、麻醉费、治疗费、检查费、其他费用的明细列表。分析报告应展示医保基金运营情况分析，包含医疗收入、医保基金支出、医保基金使用进度、医保患者费用、医保拒付等综合分析。 |
| DRG首页 | 首页检索 | 系统首页应实现按指定时间范围、DRG样本范围进行检索DRG绩效情况、DRG费用情况等。 | 1项 |
| 全院DRG分组情况 | 系统首页应实现按DRG分组进行全院检索DRG绩效情况、DRG费用情况等。 |
| 出院患者入组率 | 系统首页能够在指定时间范围内，自动统计全部出院患者入组率情况。 |
| 入组率趋势 | 系统首页能够在全年时间范围内按月份将DRG入组率情况（死亡数、死亡率）进行趋势图展示。 |
| 首页绩效分析 | 全院DRG绩效情况 | 系统首页至少应包括：医院总权重、DRG病例数、DRG病组数、低风险组死亡率等内容及各项的同比、环比情况。 | 1项 |
| DRG指标分布 | 系统应实现雷达图及列表形式展示样本信息对比医院的绩效情况，至少应包括：总权重、DRG组数、CMI、时间消耗指数、费用消耗指数、低风险死亡率等内容展示。 |
| DRG绩效得分 | 系统可列表展示医院DRG绩效的得分情况，至少应包括：综合得分、诊疗范围得分、诊疗难度得分、时间消耗得分、费用消耗得分、低风险死亡得分、环比情况。 |
| DRG绩效分析 | 系统可列表展示医院医疗能力分析、医疗效率分析、医疗安全分析情况。 |
| DRG指标趋势分析 | 系统能够在指定时间范围内，将DRG入组数量、CMI、时间消耗指数、费用消耗指数、低风险死亡等情况进行趋势图展示，并可按日、月、年的时间维度查看全年每月的死亡数和死亡率的情况。 |
| 首页费用分析 | 全院DRG费用分析 | 系统首页DRG费用应至少包括：DRG医疗总费用、预测结算总费用、实际结算总费用、预测盈亏、实际结算总费用等内容及各项的同比、环比情况。 | 1项 |
| 盈亏趋势分析 | 系统能够在指定时间范围内，按预测盈亏和实际盈亏将医院盈亏等情况进行趋势图展示，并可按日、月、年的时间维度查看全年每月的盈亏情况。 |
| 科室盈亏分布 | 系统能够在指定时间范围内，根据医院科室的盈利和亏损情况自动统计出科室总数、亏损科室、盈利科室的具体数量和占比分布情况。 |
| 科室亏损排名 | 系统能够在指定时间范围内，自动统计出科室亏损占比前5名（系统默认，可根据医院需求自定义亏损科室排名数量）的科室，并可显示该科室的亏损占比数。 |
| 病组盈亏分布 | 系统能够在指定时间范围内，根据医院病组的盈利和亏损情况自动统计出病组总数、亏损病组、盈利病组的具体数量和占比分布情况。 |
| 病组亏损排名 | 系统能够在指定时间范围内，自动统计出病组亏损占比前5名（系统默认，可根据医院需求自定义亏损科室排名数量）的科室，并可显示该病组的亏损占比数。 |
| 病例分析 | 病例盈亏预测 | 系统应自动预测全院病例盈亏情况，可根据入院日期（指定时间范围内）、入院科室、主管医生、病历/病案号、DRG分组、出院情况、死亡情况等项目检索DRG的预分组及其相关明细等。 | 1项 |
| 病例盈亏分析 | 系统能够以列表形式展示：预警提示（时间和金额）、患者姓名、住院费用、本院例均费用、样本例均费用、住院天数、DRG分组情况、主诊断情况、预测盈亏、基准点数等盈亏预测明细，并实现导出、下载列表详情。 |
| 系统应自动分析全院病例盈亏情况，可根据入院日期（指定时间范围内）、入院科室、主管医生、病历/病案号、DRG分组、出院情况、死亡情况等维度检索净盈亏金额、医疗总费用、结算总费用、病例总数、总点数、高倍率例数、低倍率例数。 |
| 系统能够以列表形式展示：患者姓名、病历/病案号、DRG分组情况、基准点数、病组系数、费用倍率、总点数、每点费用、住院费用、净盈亏、患者年龄、住院天数、科室、医生组等盈亏分析明细，并实现导出、下载列表详情。 |
| DRG字典查询 | 系统应实现按DRG分组情况查询全院病例数和盈亏情况。 |
| DRG盈亏分析 | 科室盈亏分析 | 系统能够在指定时间范围内，查询科室盈亏情况，实现图表和列表形式展示。 | 1项 |
| 科室盈亏排序 | 系统能够自动统计科室盈亏分布情况、科室亏损占比前5名科室和占比数、科室盈利占比前5名科室和占比数。 |
| 科室盈亏分布 | 系统能够自动统计科室盈亏趋势，并区分盈利科室和亏损科室分布情况。 |
| 科室盈亏分析统计列表 | 系统能够在指定时间范围内，自动统计科室盈亏情况，至少应包含：出院科室、净盈亏金额、病例数、例均净盈亏金额、超支最多病组、超支最多医疗组、超支最多医生等维度情况，并实现下载明细表格。 |
| 科室盈亏详情 | 系统能够在指定入院时间范围和出院科室的维度查询总点数、DGR医疗总费用、DRG结算总费用、DRG盈亏费用详情及各项的同比、环比情况。 |
| 科室盈亏情况汇总 | 系统能够在指定时间范围内，以列表形式自动汇总科室盈亏情况，包括：病组列表、医生组列表、医生列表。统计内容至少包括：医生、净盈亏、病例数、例均净盈亏、例均费用、例均药品费用、例均材料费用、药占比等情况明细，并实现表格下载明细。 |
| 科室盈亏趋势 | 系统能够自动统计全年科室盈亏情况，按月份将盈利科室和亏损科室情况进行趋势图展示，并可按日、月、年、查看盈利科室和亏损科室情况。 |
| 医生组盈亏分析 | 系统能够在指定时间范围内，查询医生组盈亏情况，实现图表和表格形式展示。 |
| 医生组盈亏排序 | 系统能够自动统计医生组盈亏分布情况、医生亏损占比前5名科室和占比数、医生盈利占比前5名科室和占比数。 |
| 医生组盈亏分布 | 系统能够自动统计医生组盈亏趋势，并区分盈利医生组和亏损医生组情况。 |
| 医生组盈亏汇总及列表详情 | 系统能够在指定时间范围内，自动统计医生组盈亏情况，包括：医生组病组列表、医生组医生列表。至少应包含：医生、净盈亏、预测盈亏金额、病例数、例均净盈亏金额、例均预测盈亏、例均费用、例均药品费用、例均材料费用、药占比等维度情况，并实现下载明细表格。 |
| 医生组盈亏趋势 | 系统能够自动统计全年医生组盈亏情况，按月份将盈利医生组和亏损医生组情况进行趋势图展示，并可按日、月、年、查看趋势情况。 |
| 医生盈亏分析 | 系统能够在指定时间范围内，查询医生盈亏情况，实现图表和表格形式展示。 |
| 医生盈亏排序 | 系统能够自动统计医生盈亏分布情况、医生亏损占比前5名科室和占比数、医生盈利占比前5名科室和占比数。 |
| 医生盈亏分布 | 系统能够自动统计医生盈亏趋势，并区分盈利医生和亏损医生情况。 |
| 病组分段盈亏分析 | 系统能够在指定出院时间范围内，查询病组净盈亏、RW＜0.5净盈亏金额、0.5≤RW＜1净盈亏金额、1≤RW＜1.5净盈亏金额、1.5≤RW＜2净盈亏金额、2≤RW＜3净盈亏金额、RW≥3净盈亏金额等情况。 |
| 病组盈亏分布 | 系统能够在指定时间范围内，查询病组盈亏情况，实现图表和表格形式展示。实现自动统计病组盈亏分布情况、病组亏损占比前5名病组和占比数、病组盈利占比前5名病组和占比数。 |
| 病组盈亏趋势 | 系统能够自动统计全年病组盈亏趋势情况，按病组将盈利病组和亏损病组情况进行趋势图展示，并可按日、月、年、查看趋势情况。 |
| 病组盈亏情况汇总 | 系统能够在指定时间范围内，自动统计病组盈亏情况和病组列表。至少应包含：DRG病组名称、净盈亏金额、病例数、例均净盈亏金额、超支主要原因、亏损最多科室、RW、总点数、例均费用等维度情况，并实现下载明细表格。 |
| 病组盈亏详情 | 系统能够在指定出院时间范围和病组的维度查询病组全年净盈亏金额、医疗总费用、基准点数、病组差异系数、病历点数、RW、每点金额数等情况。 |
| 病组盈亏数据列表 | 系统能够在指定时间范围内，自动统计病组盈亏情况，包括：亏损因素列表、科室列表、医生列表。数据列表内容应至少包含：项目、超支影响、超支占比、使用该项目病例数、使用该项目病例占比、盈利病例中使用该项目占比、亏损病例中使用该项目占比等具体情况，并实现下载明细表格。 |
| 医院费用分析 | 系统能够根据出院时间，自动统计医院费用分布情况，并实现图表和表格形式展示。 |
| 医院费用结构分析 | 系统能够根据出院时间，自动统计全院例均费用/全院总费用、全院例均药品费用/全院药品总费用、全院例均耗材费用/全院耗材总费用、全院例均其他费用/全院总费用等金额详情及各项的同比、环比情况。 |
| 科室例均费用分布 | 系统能够自动统计全年科室盈亏趋势情况，可按科室将均次药品费用、均次耗材费用、均次其他费用情况进行趋势图表展示。 |
| 医院费用分析汇总 | 系统能够根据出院时间，自动统计医院费用情况，应包括：出院科室、医疗总费用、净盈亏、预测盈亏、病例数、例均费用（当期、同期、同比差值、环比、环比差值）等具体情况，并实现下载明细表格。 |
| 医院科室费用结构分布 | 系统能够根据出院时间、出院科室，自动统计科室例均费用/全院总费用、科室例均药品费用/全院药品总费用、科室例均耗材费用/全院耗材总费用、科室例均其他费用/全院总费用等金额详情及各项的同比、环比情况。 |
| 病组例均费用分布 | 系统能够自动统计全年病组费用分布情况，可按病组将病组例均费用、均次耗材费用、均次其他费用情况进行趋势图表展示。 |
| 医院科室费用分析列表 | 系统能够根据出院时间、出院科室，自动统计科室费用情况，应包括：DRG名称、医疗总费用、净盈亏、预测盈亏、病例数、例均费用（当期、同期、同比差值、环比、环比差值）等具体情况，并实现下载明细表格。 |
| 结算管理 | DRG结算管理统计列表 | 系统能够在指定时间范围内，查询结算费用统计情况，至少应包括：月份、系统入组病例数、医保入组病例数、分组一致病例数、分组一致率、分组不一致病例数、医保多出病例数、系统多出病例数等内容明细，并实现下载明细表格。医生可进行查看校队结果、重新导入、删除等操作，便于结算管理。 | 1项 |
| 校对结果查询 | 可按月份、盈亏状况、校对状态查看每个科室的校对结果，包括：病历号、患者姓名、校对状态、净盈亏、病组、主诊断、主手术或操作等情况明细，并可查看每个患者的分组详情。 |
| 病例费用明细查询 | 系统可查看每个病例患者的费用明细，在对账单界面直接查阅费用明细，对比医保分组结果与预分组结构的一致性，并红色标记需要申诉的病历。 |
| 样本数据管理 | 样本数据查看 | 可查看样本数据的各DRG组的指标信息，包括MDC组、DRG组编码、DRG组名称、权重、例均住院天数、例均住院费用、入组病例数、死亡病例数、风险评分、付费标准。 | 1项 |
| 样本数据导入 | 医院可自行导入样本数据，并配置默认使用的样本数据。 |
| DRGs临床路径规则 | 路径规则 | （1）实现用户基于ICD诊断编码和或操作编码设置个性化临床路径，设置条件包含选择条件和否定条件两方面参数。  （2）系统可基于历史数据自动计算用户自定义的各临床路径组的日均费用分布、费用路径分布、医嘱明细、费用明细、路径规则（图形化展示），可按时间段或科室等。  （3）系统可展示每条具体收费明细在结余盈余和结余亏损两类病例中的占比，可按时间段或科室等。 | 1项 |
| 结算清单上报 | 智能生成医保结算清单 | 基于自动转码以及医保结算清单的要求，智能生成医保结算清单。 | 1项 |
| 数据上报 | 将医院病案首页、费用等DRG结算清单数据上报到当地医保中心。实现医院批量上报和管理。 |
| 医保结果导入 | 可选择月份一键导入医保结算单（上传），系统应自动完成账单校对，并标注出每个科室的超标病例（亏损）。 |
| 申诉管理 | 基于医保反馈的结果，自动分科反馈给各科室，进行申诉。对科室的申诉进度、结果管理与审核。 |
| 申诉上报 | 基于科室的申诉结果上报到医保中心 |
| ▲医保反馈查看 | 实现导入医保反馈的结果，并对结果进行分析，分析申诉采纳率、采纳后的结算费用变化等。 |
| 病案首页形式质控 | 病案首页数据合理性 | 满足国卫办医发〔2016〕24号《国家卫生计生委办公厅关于印发住院病案首页数据填写质量规范（暂行）和住院病案首页数据质量管理与控制指标（2016版）的通知》中病案首页数据质量填写规范的要求。 | 1项 |
| 病案首页数据完整性质控，应包含全部82个首页数据/条件必填项的完整性审核，应至少包括该患者病历全部过程中的六大详细信息模块： |
| 模块1：病历号、姓名、性别、民族、职业、出生日期、新生儿入院体重、籍贯、户口详细地址、现住地址、现住址电话等详细信息； |
| 模块2：住院次数、身份证号、年龄、婚姻状况、国籍、新生儿出生体重、出生地址、户口地址、户口邮编、现住详细地址、现住地邮编等详细信息； |
| 模块3：医疗付费方式、入院时间、入院床号、主任医生ID、住院医生ID、病案质量、质控护士姓名、血型、损伤/中毒的外部因素等详细信息； |
| 模块4：入院途径、入院病区、科主任ID、主治医生ID、责任护士姓名、质控医生姓名、质控日期、RH血型等详细信息； |
| 模块5：出院日期、出院床号、接收医疗机构名称、再入院计划目的、入院后患者昏迷时间、抢救次数、尸检标志、临床路径管理、入院与出院等详细信息； |
| 模块6：住院天数、离院方式、是否有出院31天内再入院计划、入院前患者昏迷时间、主要诊断治愈好转情况、抢救成功次数、单病种管理、门诊与出院等详细内容。 |
| 病案首页数据合理性质控：包含全部首页数据中规定值域范围、取值代码的质量控制。 |
| 病案首页内涵实时质控 | 病案首页数据合规性 | 满足HQMS对病案首页上报数据校验标准，对上报数据的合规性进行质量控制，如：住院总费用不等于明细费用之和。 | 1项 |
| 病案首页数据相互检验一致性 | 对患者基本信息、诊断、手术等信息相互间矛盾的情况进行质量控制，例如：患者性别与诊断不匹配。 |
| 主诊断和其他诊断选择质控 | 对病案首页主诊断与其他诊断的选择进行质量控制，如：当主诊断选择为未特指的疾病，其他诊断为更准确的疾病时，优先使用准确的疾病为主诊断。 |
| 诊断和手术选择合理性质控 | 对病案首页的诊断与手术选择的合理性进行质量控制，如：当一个患者存在多个手术时，主要手术选择与主要诊断相关的手术。 |
| 病案首页质控流程管理 | 医生与病案室质控联动 | 系统实现病案室端根据病历AI审核结果，包括：病案首页得分、总病案首页问题数量、病案首页问题分布等维度进行结果展示，并实现病案室端二次人工审核。 | 1项 |
| 当病案室在发现首页质量问题时，可线上驳回并填写驳回原因等信息反馈给医生，被打回的病历在医生端有通过/驳回标识，并显示人工修改意见。医生修改后再反馈给病案室再次进行审核，审核通过后，进行归档处理。 |
| 病案首页360视图浏览 | 病案及诊疗资料浏览 | 实现在质控过程中随时浏览患者本次住院的360维度信息，应包括：患者基本信息、入院记录、出院/死亡记录、病程记录、医嘱、检验检查结果、谈话记录等相关信息。 | 1项 |
| 病案首页质控点 | 系统应覆盖至少70个必填项目自动质控，应包括：医疗机构、组织机构代码、住院次数、入院途径、入院途径等。 |
| 入院记录正在治疗的疾病未列入病案首页其他诊断中：  医院入院记录特殊字段“正在治疗的疾病及用药”中明确书写的在患疾病未写入病案首页其他诊断中。 |
| 异常检验结果未下入病案首页诊断中：  如检验结果明确存在血常规血红蛋白减少、术前筛查梅毒阳性，但病案首页未见贫血、梅毒感染等相关诊断。 |
| 既往史中诊断未下入病案首页其他诊断： |
| 如患者既往史中明确存在糖尿病病史，但病案首页中未见相关诊断。 |
| 病案首页的其他诊断选择遗漏：  （1）RIS报告中能确诊的疾病未能加入到其他诊断中；  （2）术中诊断未加入其他诊断；  （3）LIS报告中能确诊的疾病； |
| ▲病案首页的其他诊断选择错误：  （1）患者长期维持治疗状态未加入其他诊断；  （2）门诊诊断缺失；  （3）手术未执行的原因未加入诊断； |
| 病案首页诊断编码错误：  病程记录已明确诊断，依然用R码做诊断； |
| 病案事前提醒 | 医生实时质控 | 实现在医生端实时、智能提示质控问题，对于环节质控医生可根据提示内容和建议修改方案进行病案的修改。  实现按问题的级别显示问题排序，级别高的问题显示在最前面。  实现查看人工质控结果，对人工驳回的病案进行实时反馈。  实现查询人工反馈有问题的病案列表，并查看问题。 | 1项 |
| 病案事中质控 | 病案首页查询 | 实现病案首页按科室、病区、出入院日期、病案号、患者、问题类型、首页得分等条件进行快速查询，可根据数据权限按科室、按病区控制数据查询范围。 | 1项 |
| 质控人员实时质控 | 实现质控人员快速查询病案、并对系统质控结果进行人工质控。 |
| 实现人工质控结果实时反馈给医生。 |
| 实现医生反馈的病案快速查询，并对医生反馈的结果进行再次审核。 |
| 分级管理 | 系统实现病案室、医务处、科主任、质控员、临床医生、责任医生等人员6个级别的配置。 |
| 系统实现多级质控，系统会以最高级别人员的结果为最终结果。 |
| 病案首页自动评分 | 系统实现对首页质量进行自动评分，并对扣分项目的问题进行展示，实现人工调整评分结果，实现医院绩效考核。病案首页得分情况，应至少包括：病历类型、项目类型、评分项、分值、得分、提醒事项等多维度内容展示，供医生审核通过。 |
| 数据记录源头质控 | 实现从数据记录源头（医生、编码员）的行为开始质控，确保数据的完整、准确、实时，帮助医生、编码员提高病案书写规范。 |
| 跟随源头信息修改而及时更新： |
| 系统实现原始诊疗信息查看，可实时主动抓取修改后的源头信息，及时提醒医生，有效降低因智能化层级较低的信息化建设产生的新质控问题。 |
| 病案事后质控 | 质控任务管理 | 实现质控管理人员定期创建质控任务，并指定任务执行人和期望完成日期，然后选择要进行抽查的病案（支持随机选择）完成任务的创建。 | 1项 |
| 实现质控管理人员实时查看质控任务的进展情况，以及质控结果，在任务完成后，可以结束任务。 |
| 质控人员接到质控任务后，对任务中的病案进行质量审核。 |
| 质控问题快速原文定位 | 质控人员在质控过程中可添加系统未质控出的问题，系统质控的问题实现快速原文定位，方便人工对结果进行快速判断。 |
| 病案首页质控规则维护 | 病案质控规则 | 实现按规则名称、规则逻辑、规则类型、专科类型、规则分类、规则环节、规则来源等维度进行规则的查询。 | 1项 |
| 实现规则的生效状态进行开启/关闭。 |
| 实现规则级别的配置，支持3级配置，3级为最高级别。 |
| 360维度病案首页数据质量管理和分析 | 病案统计分析 | 系统应实现按一定时间范围、科室等不同维度进行全院病案首页质控情况分析，实时显示出院患者数、入院患者数、门诊患者数、使用抗菌药物患者数、手术患者数。 | 1项 |
| 系统应实现全院病案首页问题情况在一定时间段内的多维度数据展示，至少应包括：单项否决问题数、完整性问题数、合规性问题数、一致性问题数、总体问题数、当月环比率、质量问题情况趋势等病历数据内容。 |
| 系统应实现不同病区科室/医生病案首页问题执行情况进行分析，至少包括：单项否决问题数、完整性问题数、合规性问题数、一致性问题数、总体等数据内容进行走势分析。 |
| 病案问题分析 | 按日期范围统计问题数量、问题发生率、问题采纳率。 |
| 按日、月、年统计问题的数量、问题发生率、问题采纳率的趋势。 |
| 按质控问题统计科室、医疗组、医生，问题的数量、问题发生率、问题采纳率。 |
| 问题追溯 | 实现统计分析结果下钻到每一份病案。 |
| 实现对全院病案首页质控情况进行可视化、多维度展示，能够帮助医院质控部门对全面及时掌握医院质控现状，并协助制定合理的质量改进计划。 |
| 权限配置 | 用户管理 | 系统应实现管理员设置不同角色权限，不同权限的角色在使用时功能模块和数据不一致。 | 1项 |
| 系统应实现管理员对病历审核流程的级别进行自定义配置管理。 |
| 系统应实现管理员对角色的功能模块权限进行自定义配置管理。 |
| 系统应实现管理员对角色数据查看权限的范围进行自定义配置管理。 |
| 字典维护 | 质检问题字典维护，按照国家规定配置质检评分表，提供质检问题模板维护功能。 |
| ICD10查询 | ICD10诊断库查询，提供诊断库检查功能。 |
| 编码质控 | ▲诊断编码质控 | 对病案首页的主诊选择错误、诊断漏编、合并编码、编码冲突，以及编码位置错误等编码问题进行质控，实现不低于3000多条编码质量控制规则。 | 1项 |
| ▲手术编码质控 | 系统应涵盖另编码遗漏、另编码疑似遗漏、手术省略编码多编、手术编码冲突以及合并编码等不同手术编码问题进行质控 |
| 编码规则管理 | 实现按规则原文、规则章节、专业类型、提醒类型、规则状态、提醒级别进行规则的查询。 |
| 实现对规则的生效状态进行开启/关闭。 |
| 实现规则级别的配置，支持3级配置，3级为最高级别。 |
| ▲编码统计分析 | 实现按照出院月份（起止）、病历归档状态、专业类型（至少包含主诊断选择错误、主手术选择错误、性别与疾病逻辑冲突、另编码遗漏等26类）、章节（包含肿瘤、神经系统等46章）自动统计每条质控规则的质控总数、不通过数、不通过率、修正问题数、修正率。实现点击表头排序及下载表单内容。点击规则名称可跳转至该规则的问题趋势图（失败率/修正率），并展示问题管理列表，可按科室、医疗组、主治医生展示问题病历数、失败率（当前值、环比值、环比比率）、修正病历数、问题修正率（当前值、环比值、环比比率）。 |
| 系统功能 |  | 1.▲安全要求：系统服务器必须在医院内网安装。  2.▲接口要求：  2.1 能够与医院住院电子病历对接，获取电子病历中的数据内容，包括但不限于主诉、现病史、既往史等信息。  2.2 能够与医院集成平台对接，获取集成平台中的数据内容，包括但不限于患者检验结果、检查报告、医嘱内容等；  2.3 能够与医院医嘱对接，获取医嘱信息，包括但不限于药品、检验、检查、手术医嘱；  3.▲性能要求：提供不同级别，不同故障情况下的应用系统的应急预案（指技术实现方案）。避免因计算机故障导致的医疗工作的延迟和医疗差错。  4.▲数据格式化要求：不需要电子病历实现结构化录入，可以从非结构化电子病历内容中，通过机器学习，自动抽取结构化信息。  5.▲终端用户操作性能指标：软件系统要体现易于理解掌握、操作简单、提示清晰、逻辑性强，直观简洁、帮助信息丰富等特点，保证操作人员以最快速度和最少的击键次数完成工作。  6.系统可以根据医院需求，生成个性化分析数据。  7.系统满足电子病历系统功能应用水平分级评价5级以上相关要求、系统满足互联互通标准化成熟度四级甲等以上标准相关要求、系统满足医院智慧服务分级评估3级以上相关要求。相关要求详见国家卫健委下发的文件，包含但不限于国卫办医函〔2018〕1079号《关于印发电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）及评价标准（试行）的通知》、国卫办医函〔2019〕236号《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》、国卫统信便函(2020)30号《国家卫生健康委统计信息中心关于印发医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）的通知》，以及后续更新发布的此类新评审标准文件。  8.▲系统必须免费与医院相关系统无缝对接，包含但不限于：集成平台、数据中心、his系统、pacs系统、lis系统、病理系统、心电图系统、电子病历系统无缝对接等，具体以医院实际需求为准。  9.▲提供个性化开发服务，功能或需求以医院实际需要为准。  10.▲本项目所有软件、系统和平台必须安装在院内运行。不能运行在未经医院允许的第三方平台。  11.▲中标人承诺本次提供软件产品为公司最新产品，实施阶段如有新版本产生，需免费帮升级到最新版本。  12.▲承诺软件产品没有侵权问题。如有，中标人承担所有法律责任。  13.▲提供从系统验收合格之日起软件系统原厂至少2年的免费质保服务。  14.▲DRG相关的知识库根据最新医保政策要求实时更新。 | 1项 |
| **备注：▲号参数为必备参数配置及要求，对这些必备参数配置及要求的任意一项不满足将导致投标无效，不带▲号和**“●”符号**的一般技术参数负偏离超过3项（不含3项）将导致投标无效；** | | | | | |
| **▲**售后服务及其他要求：  1、系统维护期至少2年，起始时间从系统验收合格之日起计算；  2、维护期内因信息系统本身缺陷造成各种故障由投标人提供技术服务和维修；  3、系统试运行期内及质量保修期内投标人应免费提供与第三方系统的接口开发服务；  4、系统试运行期内及质量保修期内投标人应免费提供系统软件升级服务；  5、维保期内投标人应至少提供7\*24小时的电话服务。一般故障，在1个小时内解决；若出现系统重大故障，必须3小时内到现场处理。要求最迟24小时内修复。重大故障指：系统无法正常使用、数据丢失等。  6、其他要求按照“三、整体项目实施服务”要求执行。 | | | | | |

## 6、互联网医院采购技术参数要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 序号 | 产品  名称 | 功能 | 数量 | 技术参数 |
| 6、互联网医院采购技术参数要求 | 1 | 移动智慧医院微信公众号小程序（中英文双版） | / | 1套 | （1）**▲**微信公众号和微信小程序部署在院内，利用前置机对外提供服务。  （2）智慧医院升级小程序形式，保留原有数据，并实现与互联网在线服务平台的深度融合，打通用户体系，完善线下就诊服务与线上诊疗服务的闭环，所有内容实现中英文切换。  （3）**▲**微信小程序有中英文版切换功能，实现全功能各界面中英文切换。 |
| 2 | 智慧门诊 | 基本功能 | 1套 | 1、电子就诊卡  （1）实现在线建档及在线绑卡业务，生成电子就诊卡，实现与院内就诊卡数据互通；  （2）实现成人、儿童类型人员在线建卡或绑卡，并实现为他人建立就诊卡；  （3）实现可设置默认就诊人、允许解除己绑定的就诊卡；  （4）可实现基于身份证的实名校验和认证；  （5）可生成电子就诊卡二维码，适用于医院多个就医场景的就医环节；  （6）**▲**实现与卫健委的电子健康卡应用对接，实现与院内就诊卡互通。  （7）实现港澳通行证、护照等类型的在线建卡或绑卡。  2、预约挂号  （1）实现按医院规则设置开放预约号源时长；  （2）查看出诊科室列表，实现科室筛选查询；  （3）查看科室出诊医生列表，实现显示医生职称、价格、头像及收藏医生；  （4）查看医生剩余号源；  （5）实现号源锁定，系统必须能实现按医院要求的时间进行设定；  （6）实现预约挂号费在线支付和在线退费；  （7）实现取消预约，取消规则须满足医院设定的规则；  （8）提供丰富的消息通知，包括预约成功、取消预约、支付成功等场景的推送；  （9）提供预约记录查询，实现按日期筛选；  （10）实现停诊、替诊业务的消息通知。  （11）实现按医院需求设定多层级门诊科室。  （12）实现门诊挂号候补排号服务功能，实施“一号管三天”便民措施。  （13）实现现用系统挂号诊疗费相关优惠规则的衔接。  （14）对于诊断明确且因为相同疾病就诊的复诊患者，可通过互联网医院或预约诊疗平台实现自主预约复诊所需的检查检验，并根据检查检验出结果的时间匹配复诊号源。  3、在线签到  （1）可按医院候诊模式提供候诊在线签到功能；  （2）实现多种签到方式，如定位签到、扫码签到等。  4、门诊缴费  （1）实现在线查询待缴费订单，实现查看订单详情；  （2）实现在线缴费；  （3）实现查看已缴费列表及缴费详细信息；  （4）提供丰富的消息通知，包括待缴费通知提醒、缴费完成通知、退费提醒等相关业务。  （5）实现查看指引信息，如取药窗口、检验检查等位置指引；  （6）可实现与医院电子发票系统对接，实现在线查看缴费发票。   1. 门诊缴费需退费的，后台客服处理退费。   5、报告查询   1. 提供报告结果生成通知； 2. 实现在线查询检验、检查、体检等报告记录及详情； 3. 实现检验异常结果指标项目标识；   ●（4）按照《广西壮族自治区医疗机构检查检验结果互认实施方案》（桂卫医发〔2023〕10 号）要求，落实紧密型城市医疗集团和县域医疗共同体内部的医疗卫生机构实现检验检查结果互认的阶段性要求，实现院际间调阅。  6、医技预约  （1）实现与院内医技预约平台对接，实现检查项目的在线预约；  （2）实现按医院要求，查看指定时间段内就诊人的检查记录；  （3）可实现放射类、超声类、内窥镜类等项目检查预约；  （4）实现按日期在线预约及查看预约记录；  （5）实现在线修改预约信息；  （6）实现取消预约；  （7）实现按医院要求，对特定项目可定制预约调查问卷；  （8）可提供丰富的消息通知，包括待预约项目通知、预约成功、修改成功、取消预约等消息通知。  7、候诊查询  （1）实现在线查看候诊排队信息；  （2）实现临近就诊消息提醒发送。 |
| 信息查询 | 1套 | 电子病历线上查询  就诊卡号线上查询  候诊队列/取药队列/检查队列查询 |
| 智慧医院主动提醒 | 1套 | 队列提醒/住院提醒/报告发布提醒/住院押金余额不足提醒/检查注意事项通知/以及需要各种需要提醒的信息发布 |
| 满意度调查 | 1套 | 1. 患者满意度，为医院的公共管理服务提供科学化的测评工具，形成有影响力的院内调查问卷。包含门诊、急诊、住院患者满意度调查，以及患者表扬和投诉建议。 2. 满意度调查场景推送。 3. 满意度调查定向表单。 4. 满意度调查表单。 5. 为我院微信公众号、微信小程序、HIS系统、单病种管理系统及其它电子电子系统提供满意度调查接口，按要求制作、维护服务体验与评价项目表单，实现导出满意度调查源数据、统计表（Excel等格式），按月度、季度、半年度、年度等周期生成报表。 |
| 智能预问诊 | 1套 | 患者就医前提前采集患者病症信息，并形成规范的电子病历报告，提高医生面诊的沟通效率 |
| 电子健康卡/电子就诊卡 | 1套 | 实现患者就诊卡生成电子居民健康卡/电子健康卡，健康档案管理上传。 |
| 便民寄送 | 1套 | 1. 诊断证明预约寄送； 2. 体检报告单预约寄送； 3. 药品寄送； 4. 中药代煎寄送； 5. 病历复印寄送。 |
| 院内导航 | 1套 | **▲**基于院内CAD图纸实现模拟导航。  1. 系统应能够通过手机端展示包括但不限于平面图、立面图、剖面图等。  2. 系统应能够提供3D模型，以便进行模拟导航。  3. 系统应能够提供多种导航模式，包括但不限于步行导航、车辆导航等。  4. 系统应能够提供导航信息，包括但不限于当前位置、目的地位置、路线信息等。  5. 系统应能够提供语音导航功能，以便用户在行走或驾驶过程中获取导航信息。  6. 系统应能够提供搜索功能，用户可以通过输入地点名称或地址来搜索目的地。  7. 系统应能够提供历史记录功能，用户可以查看过去的导航记录。  8. 系统应具有良好的用户界面，操作简单，易于使用。 |
| 智慧停车 | 1套 | 实现与院内停车系统对接，实现线上停车缴费业务；采购人协调厂家接口对接； |
| 智慧订餐 | 1套 | 实现与院内订餐系统对接，实现线上移动订餐业务；采购人协调厂家接口对接； |
| 门诊全流程可视化 | 1套 | 1、通过线上流程可视化，接通线上智慧医院各环节，实现患者从挂号到报告查询全流程各环节的记录及下一步指引。  2、小程序首页可视化banner  在智慧医院小程序首页点击banner入口进入就诊可视化  ●3、功能模块   1. 预约挂号：从就诊可视化页面进行挂号操作 2. 患者候诊：患者挂号后，流程推进到“候诊”环节，患者可查看候诊信息 3. 患者缴费：医生看诊后给患者开具处方，此时进入“缴费”环节，患者可直接进行缴费操作 4. 取药：“取药”环节，患者可查看取药位置和取药窗口 5. 检验：“检验”环节，患者可查看待执行的检验项目和执行位置 6. 检查：“检查”环节，患者可查看待执行的检查项目和执行位置 7. 报告查看：“报告”环节，患者可查看已经发布的报告详情，在报告详情 页面可引导患者复诊 8. 就诊提醒：预约的患者，在就诊前一日晚上7点收到就诊提醒，以免患者忘记赴诊 9. 待支付缴费信息提醒：医生给患者开处方等诊疗项目后，通过院内系统触发微信主动提醒机制，提示患者有未支付缴费信息，患者点击后可快捷缴费 10. 检查检验报告发布提醒：患者执行完检查检验项目后，报告审核后正式发布时通过院内系统触发主动通知患者，可在微信上查看报告结果。 |
| 口腔科预约/智能导诊 | 1套 | 微信公众号新增口腔科预约挂号服务，与医院其他科室同平台建设；  具体流程以口腔科实际需要为准。 |
| 检验检查自助预约 | 1套 | 线上简易门诊，用户需要先阅读服务须知后申请检查、检验自助预约服务。患者可根据需要选择项目提交预约并缴费 |
| 微信矩阵 | 1套 | 医院微信服务号、各科室订阅号集成展示，统一入口，实现各订阅号跳转进入。 |
| 第三方平台门诊服务接入 | 1套 | 1. 腾讯健康平台接入； 2. 支付宝医疗健康平台接入； 3. 智桂通平台健康版块接入； |
| 4 | 智慧住院 | 住院线上全流程可视化 | 1套 | 通过住院各系统打通，实现住院各环节记录及指引、患者小结。实现住院患者全流程记录及下一步指引。具体以医院的需求为准。 |
| 出入院全流程 | 1套 | 实现以下功能：  1、入院登记。具体按照医院需求实现。  2、住院押金预缴  （1）实现给患者发送押金欠费补缴提醒；  （2）实现在线补缴住院押金；  （3）实现在线查询押金补缴记录。  3、出院结算。具体按照医院需求实现。  4、住院报告查询  （1）按医院要求提供住院报告查询；  （2）提供报告结果生成通知；  （3）实现住院报告记录及详情查看；  （4）实现检验异常结果指标项目标识；  5、住院日清单查询  （1）提供住院日清单生成通知；  （2）实现给患者提供住院日清单记录及详情查看。  6、病案预约邮寄  （1）要求与院内HIS系统对接，提供院内住院患者信息获取；  （2）实现在线提交住院病历复印申请，在线选择住院病人；  （3）实现邮寄和自取两种领取方式；  （4）系统必须考虑信息安全，须实现多重患者身份验证；  （5）实现在线收取复印费及邮寄费用；  （6）要求能够提供多种复印用途及病历内容类型，可实现数据统计；  （7）管理后台要求提供申请审批功能，可以审批通过或拒绝申请；  （8）管理后台实现查看预约记录、缴费记录、作废记录、打印邮寄单、在线下单邮寄；  （9）管理后台实现权限划分、复印内容、项目维护。 |
| 5 | 手术全流程 | 手术全流程 | 1套 | 实现日间手术、门诊手术、住院手术三种手术类型，实现与院内系统对接，预约手术时间并缴费；手术中推送手术进度；术后查询费用清单 |
| 6 | 互联网在线服务 | 互联网在线咨询服务 | 1套 | 在线咨询一对一服务，包含医生简介、医生端后台登入，订单后台统计。 |
| 互联网在线复诊 | 1套 | 1. **▲**平台部署在院内，利用前置机对外提供服务。   互联网医院应当通过人脸识别等人体特征识别技术确保医生本人接诊；平台上，在患者通过人脸识别进行身份认证后，医生可调取患者过去3个月的电子病历，在线开具处方。   1. 在身份认证环节专门设置了人脸识别技术，确保接受服务的人员与医保结算的参保人员一致，落实线上实名制就医结算要求，协助严控医疗行为和费用监管。 2. 在线图文/视频在线复诊，对接HIS系统查看患者电子处方和过往病历。   在线图文/视频在线复诊，对接HIS系统查看患者电子处方和过往病历。   1. 图文问诊：   患者在线选取问诊专家，提交个人信息、主诉、电子病历等就诊信息，支付问诊费用后进行问诊；可发送文字、图片、语音 消息，医生接诊过程中可以给患者开立中/西药处方、检查/检验项目。若判断患者的病情不是自己擅长，可退款结束问诊服务。   1. 视频问诊：   患者在线选取问诊专家，提交个人信息、主诉、电子病历等就诊信息，支付问诊费用后进行视频会话问诊；比图文问诊更为直接、高效，医生在接诊过程中可以给患者开立中/西药处方、检查/检验项目。若判断患者的病情不是自己擅长，可退款结束问诊服务。   1. 慢病续方：   患者在线选取问诊专家，提交个人信息、主诉、电子病历、续方选择等就诊信息，支付问诊费用后进行问诊；可发送文字、图片、语音 消息，医生接诊过程中可以快捷将患者续方信息自动生成处方，医生为患者调整处方用药，增加检查/检验项目。若判断患者的病情不是自己擅长，可退款结束问诊服务。   1. 快捷回复：   实现医生发送和编辑快捷回复模板，提高接诊效率   1. 问诊支付：   患者在问诊的时候，若医生开立了处方、检查检验等项目，可以在线支付费用。   1. 支付退费：   医生端认为问诊不合适，回退退款，后台客服处理退费   1. 服务评价：   问诊完成后，患者可对医生的服务进行评价和打分，医生端和管理后台均可看到患者的评价情况，并会展示给其他患者。   1. 问诊记录：   记录每一次问诊，保证所有行为都受监管。 |
| 线上医嘱 | 1套 | 线上病历、线上诊断、线上药品处方、检查申请、检验申请。   1. 开医嘱：   写门诊诊断/诊断意见，如果要开检查，开处方则必须开门诊诊断；   1. 开药品处方：   实现在线开中药/西药/中成药处方   1. 开检查申请单   开检查申请单   1. 开检验申请单   开检验申请单   1. 线上病历：   1）线上电子病历查询。实现医生手动修改和补充电子病历内容；  2）**▲**要求对接院内疾病诊断库（ICD），实现疾病名称检索，实现医生录入自定义诊断；  3）实现医生对已书写病历的暂存和提交，实现通过移动CA证书对电子病历进行签名和撤销签名提交；  4）**▲**电子病历须实现留痕功能，实现医生在线查看病历修改历史记录。   1. 开具医嘱：   1）实现医生在线开具药品医嘱。医生线上开具处方，可与处方流转平台进行对接；实现医生开具不同类型的处方，如慢病处方，普通处方，能够根据患者年龄自动识别普通处方类型为成人处方和儿童处方；  2）**▲**线上开具药嘱时，可根据医院要求实现与院内合理用药系统对接，实现医生合理用药提醒；  3）实现对已开具未签名的处方药品进行编辑、修改和删除。  4）**▲**要求线上的药品字典须与院内药品字典同步，保存线上开方药品数据一致；  开具处方时，可根据药品名称自动匹配药品字典；  5）**▲**实现根据药品自动加载药品常用频率和用法用量等信息；须能根据用量、频率和疗程自动计算给量；医生可手动维护常用的药嘱模板；实现从药嘱模板快速开方；  5）**▲**要求与院内移动CA对接，在医生签名或撤销签名时必须提供CA认证。实现医生将已审核通过的医嘱发给患者，同步为患者发送消息通知。   1. 处方驳回重开：   1）实现医生在线查看被驳回处方记录，可查看处方详情及驳回理由；  2）实现医生对驳回处方发起处理，可实现医生驳回重开；  3）实现对驳回处方处理时需要对接移动CA认证。 |
| 区卫生健康委互联网医院监管平台对接 | 1套 | 区域互联网医院监管平台对接，互联网医院相关制度梳理，资质上传审核，协助医院通过广西壮族自治区卫健委评审并获取互联网医院牌照。 |
| 网络安全等级保护测评服务 | 1项 | **▲**针对互联网医院平台提供符合广西壮族自治区卫健委及公安备案的互联网及网络安全等级保护测评三级服务。通过等保2.0测评并提供“互联网医院”平台系统的测评报告。测评服务费用包含在本次报价中，招标人以及医院不再另外付费。 |
| 数字CA认证系统 | 1套 | 医生通过互联网医院开具电子处方、检查检验后进使用电子签名进行认证。 |
| 处方共享平台 | 1套 | 1. 服务商注册与审核、药品库录入与管理、药房选择、支付接入、处方管理、ERP接入； 2. 药品配送（可同时对接院内药房）； 3. 与第三方物流公司合作给患者配送药品到家； |
| 用药咨询 | 1套 | 提供微信端用药咨询，患者在线选择药师进行咨询服务。  1、药师管理   1. 管理员录入药师信息；或者管理员分配账号后，由药师自行录入信息，再提交管理员审核； 2. 管理员后台查询药师信息总表及药师详细信息。 3. 排班   自主排班（接诊时间/ 人数）：药师自主排班，患者根据药师在线时间向药师下单图文咨询或预约视频咨询。   1. 药师介绍   药师擅长标签、擅长领域，药师简介， 执业经历，荣誉嘉奖，学术成就。  2、图文咨询：图文咨询（含常用回复设置模板）   1. 视频咨询   1）患者在线选取咨询的药师，提交个 人用药信息，选择药物咨询方向，支付 咨询费用后开始咨询，可发送文字/图 片消息，或以视频形式与药师面对面交 流；  2）药师维护常用的回复模板，提高服 务效率；  咨询支付：支付订单费用；  3、支付退费   1. 药师认为患者咨询问题不合适，进行退款； 2. 后台客服处理退费；   4、服务评价  用药咨询完成后，患者可对药师的服务 进行评价和打分，药师端和管理后台均可看到患者的评价情况，并会展示给其他患者。  5、咨询记录  记录每一次咨询，保证所有行为都受监管；  6、用药信息收集  对患者对用药信息进行收集，药师根据患者用药信息对患者咨询问题以及用药是否合理进行专业性判断；  7、报表  下载报表：接诊统计报表，以药师维度统计订单总量、成功接诊次数、患者满意度等数据信息；  8、订单  交易订单管理：查看在线问药的订单记录；  9、个人中心  （1）个人资料  药师个人资料编辑，包括执业信息和介绍信息的编辑更新，更新后需提交管理员审核；  （2）工作量统计  对药师咨询的工作量进行统计  （3）评价记录  药师可查看患者对自己服务的评分和评价记录 |
| 药品公示 | 1套 | 提供药品公示、查询、详细介绍 |
| 7 | 在线随访平台 |  | 1套 | 1、**▲**提供一套在线随访平台，独立部署安装在院内，通过前置机提供给患者使用。与互联网在线服务平台无缝对接。  2、微信端患者随访，增加随访渠道。实现根据各科室不同的随访规则配置不同的随访应用。将患者加入随访后，系统按设定时间自动推送随访模板、个性化的随访知识到患者的微信服务号，患者填写后，医护人员可在后台查看患者随访信息。实现定制化随访CRF量表制定及筛选，管理者可对医护人员随访工作量自动统计和分析，可对接随访系统进行接口开发。  3、将患者病历加入随访系统，通过随访系统可直接筛选出需要随访的患者，以格式化和个体化的表格内容进行随访，管理者可对医护人员随访工作量自动统计和分析。  4、提供随访、健康宣教知识库，一级、二级随访可自动统计和分析。任一随访端设置医生、护士共同随访，按设定时间、内容设置随访者。  5、实现同步住院病历系统的知识库有关的护理常规、健康教育知识指导等。  6、随访模板可由科室根据自己需要定义随访模板，快速支撑各类多级随访职能，如：日常随访、专病随访、护理随访、家庭随访、关怀随访等。  7、随访管理：随访计划管理模块可手工启动或暂停随访任务。待随访任务管理模块提供待随访任务列表显示、随访提醒功能；以图表的方式提供已随访任务清单，能够筛选查询，能够点击查看随访明细、清单支持导出功能。  8、建立患者信息库，通过用户姓名、身份证号码和手机号，可以将不同来源途径的客户信息， 整合成一个完整的患者信息库，并可以在基本信息的基础上进行扩展，获取与患者相关的院前、院中和院后相关记录，并通过对患者进行的随访调查历史记录，提取患者生活、饮食、运动等个人习惯，以及个人疾病过往史、家庭病史等等各种信息，形成完善的患者个人健康档案。  9、实现随访业务的统计分析功能，可按科室、时间、内容等方式统计随访率，周期完成率等  **10、客户档案/家庭档案：**   1. 建立患者健康档案，包括:个人基本信息资料、分类信息、个人详细资料、病史信息等。 2. 实时共享患者就诊信息，门诊处方信息，病史信息，用药记录等病历信息并可分类汇总显示。 3. 详细的门诊资料、住院资料（包括入院录、病程记录、手术记录、出院记录、用药记录、长期医嘱、临时医嘱、费用汇总及明细等等）、随访记录。各模块清晰明了，调取所需信息时方便快捷。 4. 实时查看历次随访记录，预约挂号记录，短信记录，投诉记录，咨询记录等信息。   **11、短信平台：**可使用短信猫或移动、电信短信平台收发短信。分类群发短信；接收短信；定时发送短信；自动(发送）回复短信;短信接收提醒等。短信模版设计；保存常用短信；自动回复短信设置等。  **12、APP/ 微信公众号：**手机上进行挂号预约、床位预约等。手机上进行随访的问卷。手上与医护人员咨询互动。  **13、随访中心**：   1. 设置随访规则包括周期随访，定期随访，特殊随访规则等，规则可修改，系统自动化提醒随访任务，自动拨打电话。 2. 随访时可在同一界面中进行预约挂号，预约病床，患者投诉表扬，满意度调查，发送短信，浏览智能知识库及病人医嘱、病历。 3. 回访专员进入系统在工作页面中看到系统自动提醒的当天的随访任务；对于特殊患者做特殊标识，如死亡，纠纷等病人无需随访。 4. 结合短信平台，呼叫中心对患者进行随访，在随访过程中方便的查看患者即往档案资料。 5. 随访过程中可进行预约挂号，患者表扬，投诉，患者咨询等业务，业务传递相应部门。 6. 可按病种、患者级别、区域、初复诊、就诊次数、患者就诊状态等设置患者回访。 7. 可设置科室病种回访模块，支持三级回访制度。 8. 与患者手机 APP 和微信无缝连接。   **预约服务：**支持挂号预约、医技预约 、床位预约 、手术预约 、体检预约 。可按科室、按医生、人员等对于月数据进行统计分析。  **满意度调查问卷：**支持 APP、微信公众号、电话等方式进行满意度问卷类调查，调查医疗水平、收费价格、医生、护士服务态度，及征求建议等。自定义满意度调查模板。可与随访模块配合使用，实现随访调查一体化管理。  **患者投诉建议：**支持 APP、微信公众号、电话等方式进行投诉和建议。实现投诉登记；投诉受理；投诉跟进；投诉处理；投诉终结等标准化投诉管理模式。院方可根据实际情况需要灵活自定义投诉建议流程。  **咨询管理：**支持 APP、微信公众号、电话等方式进行咨询。   1. 记录患者咨询内容，咨询类别等资料，并移交相关部门处理。 2. 相关部门通过咨询处理将处理结果反馈咨询人员，并可安排是否需要工作人员进行回访。患者通过 APP、微信公众号、电话和院方咨询人员在线对话，实现医患点对点沟通。   **提醒服务：**可以根据提醒需求设置提醒的方式如 APP、微信公众号、短信。可以自定义提醒时间，如复诊提醒，提前一天给予 APP 提示。   1. ●提供新建抽查随访计划功能，可以抽取已经完成随访计划的患者进行随访工作确认。 2. 提供未随访过的患者通过电话随访，记录随访内容。 3. ●实现自定义病种功能，要求能按照病种创建患者随访计划，实现同一病种多个疾病快速创建随访计划。 |
| 8 | 电话随访平台 |  | 1套 | 1. 提供一套在线电话随访平台。与互联网在线服务平台、慢病管理平台无缝对接。 2. 实现电话端随访，与慢病管理平台对接，为已入组患者，自动下发患者的随访量表，以格式化和个体化的表格内容进行随访，管理者可对医护人员随访工作量自动统计和分析，为院内临床科室提供终端通讯服务。 |
| **备注：▲号参数为必备参数配置及要求，对这些必备参数配置及要求的任意一项不满足将导致投标无效，不带▲号和**“●”符号**的一般技术参数负偏离超过3项（不含3项）将导致投标无效；** | | | | | | |
| **▲**售后服务及其他要求：  1、系统维护期为2年，起始时间从系统验收合格之日起计算；  2、维护期内因信息系统本身缺陷造成各种故障由投标人提供技术服务和维修；  3、系统试运行期内及质量保修期内投标人应免费提供与第三方系统的接口开发服务；  4、系统试运行期内及质量保修期内投标人应免费提供系统软件升级服务；  5、维保期内投标人应至少提供7\*24小时的电话服务。一般故障，在1个小时内解决；若出现系统重大故障，必须3小时内到现场处理。要求最迟24小时内修复。重大故障指：系统无法正常使用、数据丢失等。  6、配合医院落实上级部门关于《改善就医服务减轻群众就医负担专项行动》中在互联网医院和微信小程序上需要实现的各项功能。  7、其他要求按照“三、整体项目实施服务”要求执行。 | | | | | | |

## 7、消毒供应室追溯管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7、消毒供应室追溯管理系统 | **一、软件总体技术要求**  1、▲执行国家发布的相关强制性卫生行业标准，及二/三级综合医院评审（消毒供应室国家规范2016版）实施细则中追溯管理与持续改进的所有要求，满足中华人民共和国卫生行业标准WS310-2016《医院消毒供应中心第1部分：管理规范》、《医院消毒供应中心第2部分：清洗消毒及灭菌技术操作规范》、《医院消毒供应中心第3部分：清洗消毒及灭菌效果监测标准》。追溯系统必须包含质量控制模块，对清洗包、灭菌包自动生成抽检软件包，生成Excel表格。  2、▲系统满足供应室质量监控指标（包括但不限于以下6项）要求，分别是：  （1）器械、器具清洗不合格发生率  （2）待灭菌包包装完好性不合格率  （3）灭菌方式及程序选择错误率  （4）湿包发生率  （5）职业暴露发生率  （6）去污区防护用品使用依从率，实现在线填写、统计、查询、上报。  3、系统对突发事件及异常情况的处理：系统应具备数据库安全功能，如备份功能、意外故障数据恢复功能，以保证数据不发生丢失。  4、能对无菌物品供应的全过程进行实时监控，实现物品包相关操作信息的追溯，物品包状态的追踪，设备信息的记录，各项环节不合格信息的统计，成本核算等。全面提升消毒供应中心风险控制及综合管理水平。  5、实现与清洗及灭菌设备的对接，在设备厂家开放其设备接口并提供设备数据以数据库视图、XML、TXT等形式提供时，系统可实时显示设备数据信息；设备厂家不开放设备接口数据时，实现高拍仪上传保存（后期新增设备或者后期设备厂家开发端口，中标人不得收取接口费用）。  6、▲实现医院“一院多区”一体化管理，满足本院及分院的业务管理的需要，各院区间数据信息无缝衔接，实时共享。  7、系统实现接入医院现有HIS、集成平台等系统的接口，并保证对接正常进行，满足和HIS或集成平台等系统完整集成，达到信息共享、数据一致。  **二、回收清洗环节**  1、实现正常包、感染包、过期包、借包、破损包的分类回收；实现感染包、外来器械包回收的智能提醒。针对特殊感染包，系统要提醒回收人员走特殊感染包流程。实现物品和包扫码回收，无条码包的回收登记，并实现丢失器械的登记以及回收数据采集。实现拼音首字母查找物品包。针对回收有疑问的包，实现显示包内器械明细，图片，数量等。  2、▲系统具备外来器械（供货公司）的登记管理界面，外来器械厂家送器械包时，须携带唯一标识（包图片或表格数据），还需提供清洗/灭菌注意事项；二次回收时，须提醒回收人员判别此包是否继续使用。  3、▲实现清洗设备每日提醒做日常维护，提高清洗质量。  4、实现机器清洗过程的记录：实现物品包清洗智能分类提示，每批次关联记录清洗环节工序所有信息，包含清洗责任人员、网篮、清洗设备、开始时间、结束时间、清洗步骤、清洗器械等信息，实现双人审核机制，记录异常及处理结果。  实现清洗机数据采集，实时记录清洗时间、清洗温度（须硬件厂家开放接口，配合做对接），设备不开放端口的数据，实现电子拍照留存。  5、实现手工清洗过程的记录；  6、▲系统具备清洗审核界面，针对清洗有问题的器械包实现反洗操作，并在配包界面挂起。  7、▲清洗审核环节，系统实现提醒外来物品归还信息，便于外来器械归还于厂家。  8、▲实现随机做清洗抽检，并提供清洗质检界面。  **三、配包环节**  1、系统实现多元化配包，实时记录包装人员、审核人员、包装日期和时间等；实现配包物品图片/视频显示或显示包中物品的种类、数量等。  2、▲系统实现高温、低温等配包选择操作，并提醒包的后续走向。  系统实现临时包、外来器械包、高水平消毒包等配包操作。  3、▲系统实现包装材料选择，并实现在线配包质检。  4、系统实现打印条形码标签，标签内容包含物品名称规格、科室信息、包装人员、灭菌日期、有效日期等；并实现补打操作。  **四、灭菌环节**  1、系统实现灭菌设备每日提醒做日常维护，并统计分析。  2、系统实现灭菌设备生物监测提醒信息，可以自行设定生物监测天数提醒，系统实现该设备前一次生物监测时间和生物监测到期时间的提醒。  3、系统实现器械包和灭菌锅的核验操作，避免高温（低温）包放进低温（高温）灭菌设备中。  4、系统实现灭菌锅里有外来包/植入物，系统必须提醒做监测，可以按照五类爬行卡提前放行，否则不允许放行；并做统计分析。  5、系统实现高温压力蒸汽灭菌器、低温灭菌器数据采集：通过从设备输出接口直接获取信息，实时采集温度、压力、湿度等参数，并获取设备运行状态信息。（须硬件厂家开放接口，配合做对接），设备不开放端口的数据，实现电子拍照留存。  6、实现每批次关联记录灭菌环节工序所有信息，包含灭菌责任人员、灭菌设备、开始时间、结束时间、灭菌程序等信息，实现灭菌操作规范提醒，双人审核机制，记录异常及满足灭菌包质量登记工作。  7、系统实现提供生物监测结果补录界面，实现登记灭菌审核结果、审核人、审核时间，并有灭菌不合格批量召回提示功能。  8、消毒供应室实现查询到每日的手术申请及安排，需要接收到有使用外来器械手术的通知单信息。  **五、入库环节**  1、系统实现整锅一键入库，也实现点选入库，系统须实现做库存质检，并记录入库人员和抽检信息结果。  2、系统实现在线显示生物监测结果，便于入库发放。  3、实现库存盘点操作及包效期颜色分类显示。  **六、发放环节**  1、系统实现消毒物品的发放，可记录发放人员、领用科室信息，发放时系统可自动校对数量和有效日期；并打印发放单，可以实现电子签收。  系统实现按照回收单或者回收单进行发放，发放时系统可自动校对数量和有效日期；并打印发放单，可以实现电子签收。  2、系统实现包颜色发放管理。  3、实现智能提示今天已灭菌、昨天已灭菌物品包，回收科室，通过扫描发货员标识条码、发放物品标识条码、送货人员标识条码，记录发货人员、发货时间、实际发货物品、物品金额、发放科室、送货人员。  **七、使用科室管理环节**  1、全院各科室请领物品：系统实现回收/申请两种模式并存，实现无纸化申领机制；并可对申请单做加急操作。各申请单据可查询修改，统计查询。  2、系统实现包的二次发放功能，便于成本分摊核算。  3、系统实现对科室库存监控，并实现发放到指定手术间。  4、系统使用环节实现扫描枪扫描和手工录入两种方式，并可以在线标注病人状态（是否感染）。  5、系统实现成本核算。  **八、护士长管理平台**  1、基础数据管理，实现追溯系统所需基础资料的维护，包括器械包信息、器械包类型信息、器械信息、器械类型信息、科室信息、科室分组信息、人员信息、设备信息、一次性物品信息、生产厂家信息、供应商信息等。  2、▲工作量管理、绩效考核管理：系统实现将工作量统计细化到个人，包括回收、清洗、包装、灭菌、发放等环节，辅以绩效因子，对每个人的工作量进行量化考核。系统实现对消毒供应中心总工作量及工作时间段的统计与分析，并提供分析图表。  3、▲成本核算管理：系统实现分类计算消毒供应中心内各项作业成本及消耗，并汇总统计。成本核算内容包含：器械包费用、器械丢损费用和物资费用等模块。  4、系统实现物品包不合格信息的采集，以及紧急召回同批次灭菌的物品包；系统实现自动计算重点环节的不合格率；实现异常信息的查询、统计以及报表生成。  5、▲系统实现调查表管理：系统实现满意度调查表在线处理和统计分析；系统实现各工作区间温度、湿度、空气净化度等登记表。  6、▲系统实现正反追溯，同批次追溯。  系统实现物品包全生命周期，包括同批次清洗的网篮，同批次灭菌的包；包的追踪管理。  7、▲系统实现消息管理，便于消毒供应室护士长消息的发布。  8、系统具备科室器械库管理：营造科室器械库，便于统计出目前流转的器械、报废的器械及未使用的器械的数量信息。  9、异常处理中心：针对回收、清洗，灭菌等过程中出现的异常，采取处理流程，并归纳统计；灭菌不合格物品及时召回，已发放包自动提醒，跟踪，并限制用。  10、系统实现消毒供应室各环节作业（例如：回收统计，清洗统计，配包统计，灭菌统计，发放统计，使用统计，损耗登记统计等）的统计，便于分析。  11、系统实现外来器械统计：包括外来器械公司及器械登记，未归还器械统计、已归还器械统计、提前放行记录统计及生物监测结果统计。  12、预警监控：过期包预警并颜色化显示；清洗和灭菌设备每天第一次使用，提醒操作人员进行做日常维护工作。  13、实现全院使用的非器械包的物品进入供应室进行灭菌处理的管理流程。  14、▲系统满足电子病历系统功能应用水平分级评价5级以上相关要求、系统满足互联互通标准化成熟度四级甲等以上标准相关要求、系统满足医院智慧服务分级评估3级以上相关要求。相关要求详见国家卫健委下发的文件，包含但不限于国卫办医函〔2018〕1079号《关于印发电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）及评价标准（试行）的通知》、国卫办医函〔2019〕236号《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》、国卫统信便函(2020)30号《国家卫生健康委统计信息中心关于印发医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）的通知》，以及后续更新发布的此类新评审标准文件。  15、▲系统必须免费与医院相关系统无缝对接，包含但不限于：集成平台、数据中心、his系统、pacs系统、lis系统、病理系统、心电图系统、电子病历系统无缝对接等，具体以医院实际需求为准。  16、▲提供个性化开发服务，功能或需求以医院实际需要为准。接入医院现有所有消毒设备。后期医院新增设备或者后期设备厂家开发端口，中标人不得收取接口费用。  17、▲本项目所有软件、系统和平台必须安装在院内运行。不能运行在未经医院允许的第三方平台。  18、▲中标人承诺本次提供软件产品为公司最新产品，实施阶段如有新版本产生，需免费帮升级到最新版本。  19、▲承诺软件产品没有侵权问题。如有，中标人承担所有法律责任。  20、▲提供从系统验收合格之日起软件系统原厂至少2年的免费质保服务。 | 1项 |

## 8、血液透析智能管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8、血液透析智能管理系统 | 1.患者管理   1. 要求可提供发卡、信息编辑、转归信息、开立透析处方、电子病历查看、病历文档打印的快捷操作，减少操作过程页面跳转。 2. 患者登记：系统应提供多种患者信息登记方式包括医院信息系统同步病人信息，同时满足住院病人和门诊病人的信息调取；系统需实现患者信息的手工建立。实现患者标签，自定义图标管理登记。 3. 患者查询：系统需提供灵活的患者信息查询功能，根据透析病案号、姓名（拼音简写、五笔简写）、医保类型（医保、自费、农保）、住院号、病人号、透析日期等多种条件进行数据筛选查询。 4. 患者转归：系统需提供患者转归记录查询、打印和导出功能，根据透析病案号、姓名、性别、出生日期、年龄、原始状态、当前状态、变更日期、操作人等多种条件进行数据筛选查询。   2.透析电子病历   1. 病案首页   要求参照国家卫健委及医院的要求规范，设计符合医院实际适用的门诊透析病案首页，实现全部，或者必要的信息实现从医院HIS系统和EMR系统进行导入，解决医生需要多次重复录入的工作量。   1. 首次病程   要求参照国家卫健委及医院的要求规范，设计符合医院实际适用的首次透析病程记录，实现全部，或者必要的信息实现从医院HIS系统和EMR系统进行导入，解决医生需要多次重复录入的工作量。   1. 病程记录   系统应实现从医院电子病历系统导入患者的住院病程记录。系统应提供模板实现自动为患者生成透析病程记录。   1. 阶段小结   系统应实现按预定义的模板和周期自动生成患者的阶段小结，包括月度小结、季度小结和年度小结。   1. 透析病历   需实现加载该患者的所有透析病历记录，应包括：透析记录和医嘱记录。医嘱要能够与医院的HIS系统关联，自动导入病人门诊处方和住院医嘱。   1. 血透信息   1）透析处方：要求能制定患者的透析治疗计划以及下达透析处方。  2）血压测量：要求能记录患者透析日的透前和透后血压，可以手动新增。  3）透析充分性：要求能实现人工登记spKt/v、URR等透析充分性指标，实现定期提醒给患者做透析充分性评估，根据患者的透析记录数据系统自动计算。  4）合用其他透析模式：要求能记录患者合用其他透析模式的情况。   1. 检验检查记录   要求能实现与LIS、PCAS系统对接，通过患者的索引号（门诊号、就诊卡号、住院号、医保卡号和身份证号等）从医院LIS、PCAS系统自动后台导入患者的检验检查记录。在医院接口实现的情况下可以显示检查报告的图片信息。   1. 检验项目异常值   要求能实现自动跟踪并列出患者所有检验报告中出现异常值的项目，对检验危急值进行弹出通知提醒。   1. 检验检查周期提醒   要求系统实现设定患者相关检查检验周期定义，可根据患者医嘱执行情况、检验检查结果以及周期期限提醒复查。   1. 治疗方案   要求能完成透析过程中医生的操作记录。包括：透前评估、确认治疗方案、医嘱开立、透后评估、透后病程记录。   1. 透析治疗   要求能完成透析过程中护士的操作记录。包括：透前评估、透析上机、交叉核对、监测记录、医嘱执行、透后评估、透析下机、机器消毒、透后小结。   1. 透析评估   要求能管理当天透析病人的透析评估记录。   1. 透析监测   要求能管理当天透析病人的透析监测记录。   1. 透析医嘱   1）要求能管理当天透析病人的透析中医嘱，可以加开医嘱或者撤销未执行的医嘱。  2）要求能实现长期医嘱，根据患者排班情况长期医嘱自动生成透析医嘱，或由医生勾选是否生成透析医嘱。  3）要求医嘱实现模板化开立，对于透析常用医嘱实现模板开立，减少医务人员开立医嘱工作量。  4）要求能实现查看医嘱依从性。  5)他科病人医嘱可做成模板，医生可开他科病人化验项目，化验条形码。护士有权限打印6)门诊病人费用医生开医嘱后，护士有权限复核。   1. 透析记录   要求能记录病人透析期间的所有护理信息包括生命体征，病情变化情况，医嘱执行记录等。需实现多条件组合查询透析记录。CRRT记录单：实现查看并新增CRRT透析记录单。   1. 消毒记录   要求能按床号分组显示当月各透析机的消毒记录，并可打印消毒记录表。   1. 病程记录   要求能管理当天透析病人的透析病程记录，实现根据患者当天透析数据自动生成透析病程。   1. 处方查询   要求能统一查询和管理所有患者的透析处方，实现开立新的透析处方，实现复制透析处方，实现停用透析处方。   1. 透中事件管理   要求能管理透析过程中发生的并发症情况，提供血透急性并发症管理的知识库。  （20）建立CRRT床旁透析系统，全院的CRRT病人都可以在一个系统里面，未上机的和已上机的都可以直接显示，体现处方。医生可直接建立电子处方，护士可打印出来执行。  3.床位管理  （1）分区管理  管理科室分区数据，实现分区排序。  （2）床位管理  管理每个分区下的床位数据，实现床位拖动排序。  （3）班次管理  管理透析班次、医生班次、护士班次和其他班次数据。  （4） 患者排班  系统实现智能排班及排床功能。可以根据患者的透析频率，自动生成相关排班计划；同时根据科室透析区域及设备的具体情况，自动生成排床计划。患者登录APP/微信小程序后查阅自己的班次。  （5）医护排班  维护医生排班数据、护士排班数据和其他排班。医护排班主要进行班次排班和分区排班，实现连续排班、复制排班、同步排班和打印等功能。实现医护姓名搜索、日期检索等。医护登录系统后，可根据排班分区等信息，自动过滤负责区域的患者。  （6）排床统计  主要进行排床年月日统计、空床余位年月日统计、床位统计、床位利用率、空床率、患者排床统计。  4.药品管理  （1）药品管理实现采用联动设计，系统会根据对应费用自动扣减相对应的药品存量。需包括以下功能：药品登记、药品入库管理、药品库存管理、药品盘库管理.  （2）需满足根据医生开立的药品长期医嘱，自动计算出当月的执行计划并可打印；需满足药品入库的箱进支出；药品调价。  （3）需满足通过组套配置实现药品、耗材和费用的联动扣减；需满足患者自备药不足时医嘱扣减时自动生成科室借药记录。  （4）需满足对药品的销库和退库进行记录；需满足药品库存预警；需满足药品使用数量统计分析。  （5）需满足药品库房管理，实现新增库房，不同药材分库房管理，及患者的自备库房进行个人药库管理。  5.费用管理  主要实现维护管理费用查询、费用模板、收费通知、费用预测。系统实现从HIS系统导入指定时间段内中心患者所有的收费记录；并实现查询患者余额、缴费、扣费等信息；方便医护开立处方或排床时快速添加患者费用项目；实现患者搜索、日期过滤，查询患者收费通知单数据；统计患者所有透析方式的排床数据，进行费用预测，方便患者预缴费用。  6.耗材管理  （1）对血透中心日常使用的主要耗材进行管理，并可在核对操作时自动扣减对应的耗材，可对高值耗材可进行移动端扫码获取批号等信息，保存到系统内，并体现在透析记录单。  （2）耗材扣减须采用联动设计，系统需能够根据系统会根据患者医保类型、透析方式、血管通路对应费用自动扣减相对应的耗材存量。当天根据医嘱和病人排班自动生成每天耗材总量，并打印。  （3）需满足耗材入库的箱进支出；需满足耗材调价；需满足通过组套配置实现药品、耗材和费用的联动扣减；  （4）需满足记录耗材的销库和退库记录；需满足耗材使用数量统计分析；需满足耗材库存预警。  （5） 满足根据排床处方数据统计班次内耗材的预统计，达到领用耗材目的；  7.设备管理  要求包括设备登记、设备查询、维护记录、维修记录、使用记录、使用统计等功能。实现与血透机联机采集设备的使用记录情况，实现与水处理机联机采集设备的使用记录情况。  8.院感管理  要求包括水处理维护、水处理消毒、水处理加盐、透析液检测、内毒素检测、电解质检测、细菌培养、空气细菌、员工手培养、消毒剂细菌、台面细菌等。  9.统计分析  要求包括多种类别的统计报表：   1. 药品/耗材类：促红素使用量统计、抗凝剂使用量统计、耗材使用统计、耗材使用统计（按患者）、药品使用统计、药品使用统计（按患者）。 2. 检验类：   1）钙、磷、镁、碱性磷酸酶、钙磷乘积、iPTH、血红蛋白、白蛋白、铁蛋白、叶酸、维生素B12、KT/V、URR。  2）实现自定义统计检验项目，通过筛选项目数值统计分组。可以自定义筛选条件，统计平均值，偏差值，达标率   1. 透析类：患者年龄段分布统计、患者透析龄统计、透析方式统计（月）、透析方式统计（季度）、透析方式统计（年度）、血管通路统计、原发病诊断统计、透中事件统计、体重统计（干体重、透前体重、透后体重）、血压统计（透前血压、透中血压、透后血压）、透析监测数据统计、超滤量统计、血压与超滤率统计、透析时长统计、钠曲线统计。 2. 费用类：科室费用统计、患者费用统计。 3. 管理类：人员统计、设备统计、护士工作量统计。 4. 患者类：性别、年龄、民族、透析龄、既往史、诊断、来源、新增、转归、死亡、职业 5. 院感类：阴转阳、透析液检测、内毒素检测、电解质检测、细菌培养 6. 移动工作站   系统实现Android系统pad端上使用并同步更新PC端数据，方便医护人员随时记录患者治疗信息、下达医嘱、执行医嘱等。  系统Pad端需实现以下功能：  （1）消息通知  医护在患者流程中进行操作，配置了接收消息的用户将收到对应的消息通知。  （2）人脸识别登录  实现医护人员人脸识别登录。  （3）移动端电子病历  实现Android系统pad端电子病历功能。  （4）移动端排班  实现Android系统pad端手动排床和患者快速排床及换床等功能。  （5）多点穿刺（实现拍照功能，并能记录患者穿刺点位）。  11.透析机联机  在血透机满足数据传输的条件时，要求系统能实现对科室血透机的数据自动采集，血透机读出数据包含但不限于：治疗时间 min、动脉压 mmHg、静脉压 mmHg、跨膜压 mmHg、透析液流量 ml/h、透析液电导度 mS/cm、透析液温度 ℃、超滤率 ml/h、超滤量 ml、血流量 ml/h、血流量 L、肝素量 ml、设定治疗时间 min、设定超滤量（预脱） ml、设定血流量 ml/h、设定肝素速率 ml/h。  12.血透中央站  要求包含中央监测站模块，实现在科室大屏上显示，实时监测科室全部透析机工作状态并集中展示；实现在治疗中的可展示当前病人在透机器的超滤率、超滤量、血流量、温度以及剩余治疗时间等指标；  13.质控上报  血透系统在内外网完全隔离且不使用优盘拷贝的情况下实现内外网隔离数据传输一键上报的功能。能实现血液透析相关质控指标的抓取以及统计分析。实现一键上报患者数据《全国血液透析病例信息登记系统》。  14.智能大屏  系统综合展示患者本次上机信息、下次排班信息、治疗状态、科室宣教视频与ppt、患者叫号等。  15.高级搜索  实现系统内置的所有核心表、上百个字段之间的组合/嵌套查询；实现字段自定义维度配置，统计各区间分析报告，替代大量重复冗余工作量，为科研分析提供有力支持。  16.支持多家血透中心运行  系统能够同时支持多家血透中心运行，并且可以保证彼此之间的数据完全隔离。针对线上多血透中心的场景可以无缝对接。  17.▲系统满足电子病历系统功能应用水平分级评价5级以上相关要求、系统满足互联互通标准化成熟度四级甲等以上标准相关要求、系统满足医院智慧服务分级评估3级以上相关要求。相关要求详见国家卫健委下发的文件，包含但不限于国卫办医函〔2018〕1079号《关于印发电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）及评价标准（试行）的通知》、国卫办医函〔2019〕236号《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》、国卫统信便函(2020)30号《国家卫生健康委统计信息中心关于印发医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）的通知》，以及后续更新发布的此类新评审标准文件。  18. ▲系统必须免费与医院相关系统无缝对接，包含但不限于：集成平台、数据中心、his系统、pacs系统、lis系统、病理系统、心电图系统、电子病历系统无缝对接等，具体以医院实际需求为准。  19. ▲系统接入医院现有所有血透设备。维护期内免费接入医院新增血透设备。  20. ▲提供本地化开发服务，功能或需求以医院实际需要为准。  21. ▲提供从系统验收合格之日起软件系统原厂至少2年的免费质保服务。 | 1项 |

# 三、整体项目实施服务

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 内容 | 技术参数 | 数量 |
| 9、整体项目实施服务 | 1.评级及接口要求 | 1、▲确保本项目系统均能满足电子病历系统功能应用水平分级评价5级以上相关要求、满足互联互通标准化成熟度四级甲等以上标准相关要求、满足医院智慧服务分级评估3级以上相关要求。  2、▲提供本项目系统免费与医院相关系统无缝对接服务，包括但不限于：集成平台、数据中心、his系统、pacs系统、lis系统、病理系统、心电图系统、电子病历系统、广西全民健康信息平台、患者签名接口，药品采购接口，病案签章接口，病案统计系统接口，病案示踪管理系统接口，住院静配系统接口，自助机接口，广西居民健康信息平台接口，不良事件管理系统接口，HRP系统接口，市民健康卡接口，医护CA数字认证接口，采血排队系统接口，住院包药机接口，医技治疗文书接口，发热门诊上报接口，病理系统接口，合理用药系统接口，检验系统（LIS）接口，药房排队呼叫系统接口，血液透析系统接口，流感医疗服务监测系统接口，药师审方干预系统接口，医院企业app接口，社区双向转诊接口，DRG接口，处方点评系统接口，成本核算接口，短信推送接口，输血管理系统接口，重症监护系统接口，语音报价器接口，国家医保接口，广西壮族自治区医保接口、电子健康卡接口，医保电子凭证接口，院感系统接口等无缝对接，具体以医院实际需求为准。  3、▲本项目所有软件、系统和平台必须安装在院内运行，且满足全院所有科室和人员使用，不限点数，且实现多院区和下级卫生医疗机构同步使用。  4、▲以上提供本地化开发服务，功能或需求以医院实际需要为准。提供his系统和电子病历应用级系统源代码、所有系统的数据库权限、结构和相关技术文档。 | 1项 |
| 2.项目实施要求 | 1、交货期：合同签订后一周内，中标人应派实施人员和研发人员入场实施。合同签订日起3个月内完成集成平台部署并完成现有系统的接口对接；合同签订日起6个月内完成电子病历系统、HIS系统、LIS系统验收上线，15个月内完成本项目所有系统上线，5年内完成本项目实施与验收，完成相关评级工作。  2、交货地点：广西壮族自治区江滨医院  3、实施团队的工作地点和工作内容由采购人安排并提供办公场地。项目组成员需严格遵守医院有关管理制度，包括考勤制度、着装要求等。  4、不得擅自变动团队成员，如遇特殊情况须变动须征得招标人同意。  5、▲提供电子病历四、五级测评技术支撑服务，要求提供以下咨询服务：项目差距调研分析评估、网上申报过程指导、实证材料准备与指导、现场测评支撑服务。  6、▲提供互联互通四级甲等测评技术支撑服务，要求提供以下咨询服务：项目差距调研分析评估服务、申报材料整理的指导和准备、网上申报支撑、实验室测评支持、文审答辩支持、现场测评支持服务。  7、▲提供智慧服务3级测评技术支撑服务，要求提供以下咨询服务：项目差距调研分析评估服务、申报材料整理的指导和准备、网上申报支撑、实验室测评支持、文审答辩支持、现场测评支持服务。  8、▲必须确保在整个项目过程中遵守国家及行业相关法规、标准和规范，如果已有产品或工作模式在标准和规范方面存在缺陷，中标人必须在本项目实施过程中予以改正。  9、▲中标人承诺本次提供软件产品为软件提供厂家最新产品，实施阶段如有新版本产生，需免费帮升级到最新版本。承诺软件产品没有侵权问题。如有，中标人承担相应法律责任。  10、如在项目实施过程中需要调整内容、进度等，需经双方共同同意，按合同变更程序办理。  11、在项目实施过程中需提供相关系统的数据库支撑服务。 | 1项 |
| 3.实施团队要求 | ▲1、中标人应针对医院信息系统建设的项目组建现场驻场实施团队人员数最少16人，分别为实施人员10人（包括项目经理1人、具体实施人员人员8人、系统分析员1人），研发人员6人。驻场时间从启动项目到整体项目验收结束。成员具体要求如下：（提供相关人员的资格证明材料）  （1）▲项目经理：全权代表中标人执行各项技术及管理工作；具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）中、高级工程师或以上资质。需明确一名后备项目经理，在项目经理失去工作能力或离职等情况下负责项目管理，该后备项目经理资质与工作经验不低于原项目经理。（后备项目经理原则上不得由具体实施人员兼任，如项目执行中遇特殊情况必须由具体实施人员兼任，需另补充一名资质与工作经验不低于前任的具体实施人员）  （2）▲具体实施人员：负责项目的现场实施工作，直至项目结束。在中标人公司工作满3年以上。具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）中“软件设计师”同等或以上资质。  （3）系统分析员：负责系统的应用管理和分析；在中标人公司工作满3年以上。具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）中“软件评测师”同等或以上资质，至少1人。  （4）▲研发人员：进行现场需求分析及研发，通过研发满足临床需求；在中标人公司工作满3年以上。  2、▲维护人员：项目验收后，长期驻守项目现场，负责售后服务。维护人员不少于2人。具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）中“软件设计师”同等或以上资质。  3、项目验收进入运维期后，中标人承诺服务中心人员均来自项目团队，其规模不少于10人，为本项目客户提供本地化的运维及优化服务。 | 1项 |
| 4.售后服务要求 | 1、▲中标人需为本项目提供免费运行维护期至少2年。部分系统2年以上，具体在招标参数中作了说明。维护期从本项目整体验收之日算起。维护期内免费对接上级部门有关系统互联互通工作。  2、中标人应提供7×24小时热线电话和现场等服务方式。热线电话和远程网络应立即响应。  3、另外要求中标人承诺设立技术支持服务团队，能够为客户提供本地化的支持和及时的响应服务。  4、免费运行维护期结束后，中标人需提供驻场技术支持服务，服务人员及服务费用需和甲方协商另行采购。  5、每套软件免费维护期满后，每套软件按不高于中标价的5%进行维保费磋商。需要维保的软件由使用方根据工作需要确定。进场实施前各软件厂家与使用单位签订维保补充协议。 | 1项 |
| 5.项目培训要求 | 中标人必须根据系统软件的功能和特点，充分考虑到系统使用人员的实际水平，提出详细的系统培训方案。目标是通过系统培训以达到系统管理人员能够具备独立管理中标人所提供的系统软件和日常的维护处理能力，各级业务人员能够熟练使用系统软件，确保应用系统能够真正地用起来。  1、▲中标人需要准备一份完整的培训方案，对广西壮族自治区江滨医院各类人员进行相关的培训，明确培训的内容、次数和方式。  2、▲培训对象应分为普通业务操作员、系统管理员，中标人必须针对不同的对象制定不同的培训计划，并分别培训。所提供的培训课程表随投标文件一起提交。  3、中标人应保证提供有经验的教员，使广西壮族自治区江滨医院相关人员在培训后能够独立地对系统进行管理、维护，而不需中标人的人员在场指导。  4、培训内容包括应用软件操作、操作系统、后台数据库管理等培训。  5、▲中标人必须为所有被培训人员进行现场培训。  6、业务系统操作培训工作应在系统安装之前结束。  7、广西壮族自治区江滨医院仅负责提供培训场地、培训电脑和培训人员的召集。  8、中标人负责培训环境的搭建、培训文档的准备、培训的实施、培训人员的考核等。  9、与培训相关的费用，投标人应当一并计算在投标报价中。 | 1项 |
| 6.新旧系统切换要求 | 1、▲新旧系统切换方案：在系统迁移过程中，必须保证原系统数据的完整性、准确性、安全性、一致性；对原有系统的数据在一段时间内进行保护，保证新旧系统的平稳过渡。  2、▲切换应急预案：为了保证系统在切换的过程中，一旦出现重大问题，导致新系统不能正常运行的情况下，就必须有紧急预案并有启停应急系统，以保证业务的正常进行。 | 1项 |
| 7.文档管理要求 | 1、▲文档是保证项目的实施连贯性的重要保证，必须提供完善的文档，并对项目进行过程中的文档进行有效的管理，接受用户方对项目各阶段评估分析和监督管理。  2、▲整个项目的过程包括后期修改维护贯穿ISO9001和CMM的规范，使用国家标准码，提供齐全的项目管理、设计和开发、操作说明等书面文档和电子版。 | 1项 |
| 8.验收要求 | 1、▲验收标准：  （1）功能性验收标准：软件系统应满足招标文件中规定的所有功能需求  （2）性能验收标准：软件系统应满足招标文件中规定的性能指标  （3）安全性验收标准：软件系统应满足招标文件中规定的安全要求，包括但不限于（但不限于）以下方面：  1）数据安全：系统应实现数据的加密存储、传输，防止数据泄露、篡改；  2）访问控制：系统应实现用户权限的细粒度控制，防止未授权访问；  3）审计功能：系统应实现操作日志的记录、查询、导出等功能，以便进行安全审计；  2、验收程序：  （1）提交验收申请：中标人在软件系统开发完成后，向招标人及广西壮族自治区江滨医院提交书面验收申请，并提供相关验收材料。  （2）组织验收小组：招标人及广西壮族自治区江滨医院根据招标文件中的规定，组织验收小组，成员包括招标人及广西壮族自治区江滨医院代表或技术专家等。  （3）开展验收工作：验收小组对软件系统进行现场验收，按照验收标准、验收方法进行测试，并填写验收报告。  （4）形成验收意见：验收小组根据验收结果，形成书面验收意见，并由招标人及广西壮族自治区江滨医院代表签字确认。  （5）签订验收报告：招标人及广西壮族自治区江滨医院与中标方根据验收意见，签订验收报告。  3、验收方法  （1）功能测试：验收小组对软件系统的各项功能进行测试，确保其满足招标文件中的功能需求。  （2）性能测试：验收小组对软件系统的性能进行测试，确保其满足招标文件中的性能指标。  （3）安全测试：验收小组对软件系统的安全性进行测试，确保其满足招标文件中的安全要求。  （4）用户体验测试：验收小组邀请部分用户参与软件系统的体验测试，收集用户反馈，评估系统的易用性、友好性等。  （5）文档审查：验收小组对软件系统的开发文档、用户手册等进行审查，确保其完整、规范。 | 1项 |
| 9. 智慧服务评级 | ▲智慧服务评级：  以《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》中3级的相应评估标准要求，提供以下服务：  1. 项目自评服务：根据《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》中3级的相应评估标准要求，进行项目自评。  2. 项目建设完善：根据自评结果与3级要求的差异项，进行项目建设的完善工作。  3. 项目文审实证材料准备：准备项目文审实证材料。  4. 报审相关工作：进行项目文审的报审工作。  5. 差距调研分析评估服务：提供项目差距的调研分析评估服务。 | 1项 |
| 10.电子病历评级 | ▲电子病历评级：  一、提供数据质量工具  根据《电子病历系统应用水平分级评价方法及标准（2018版）》的“数据质量”要求，通过数据质量管理工具对数据的标准化和符合度的一致性、各字段和内容的完整性、系统间关联的整合性、与医疗行为的逻辑合理性和符合度的准确性进行统一的管理。其中电子病历5级重点关注一致性、完整性、整合性三个方面。  通过数据质量工具，要求实现对上报数据质量的智能评估，以评估电子病历评级对数据质量的要求，数据质量评估包括数据一致性、数据完整性、数据整合性和数据及时性。  1、要求支持数据源管理，通过可视化配置，要求实现对上报项目数据源的采集。  2、要求支持配置管理数据质量报表任务模块；  3、要求支持根据数据质量的评估要求，建立报表任务方案；  4、要求支持建立数据质量报表任务，要求提供报表任务的语法配置；  5、要求支持自动生成数据质量统计报表，要求支持报表生成后导出，可直接作为电子病历评级数据质量上报内容；  6、要求提供报表任务日志，可查询数据质量评估的执行详细信息。  二、电子病历四级评级过程支撑服务  以《电子病历系统功能应用水平分级评价方法及标准（2018版）》四级的相应测评等级要求，提供以下服务：  1. 项目自评服务：进行项目自评。  2. 项目建设完善：根据自评结果与四级要求的差异项，进行项目建设的完善工作。  3. 项目文审实证材料准备：准备项目文审实证材料。  4. 报审相关工作：进行项目文审的报审工作。  5. 差距调研分析评估服务：提供项目差距的调研分析评估服务。  6. 申报材料整理指导和准备：提供申报材料的整理指导和准备服务。  7. 网上申报要求支持：提供网上申报的要求支持。  8. 文审答辩要求支持：提供文审答辩的要求支持。  9. 现场测评要求支持：提供现场测评的要求支持。  三、电子病历五级评级过程支撑服务  以《电子病历系统功能应用水平分级评价方法及标准（2018版）》五级的相应测评等级要求，1. 项目自评服务：进行项目自评。  2. 项目建设完善：根据自评结果与五级要求的差异项，进行项目建设的完善工作。  3. 项目文审实证材料准备：准备项目文审实证材料。  4. 报审相关工作：进行项目文审的报审工作。  5. 差距调研分析评估服务：提供项目差距的调研分析评估服务。  6. 申报材料整理指导和准备：提供申报材料的整理指导和准备服务。  7. 网上申报要求支持：提供网上申报的要求支持。  8. 文审答辩要求支持：提供文审答辩的要求支持。  9. 现场测评要求支持：提供现场测评的要求支持。 | 1项 |
| 11.  互联互通评级 | ▲互联互通评级：  一、互联互通自评估管理  1.互联互通测评基础配置  1.1数据元管理  要求提供基于《电子病历基本数据集》标准的数据元展示、维护管理。要求提供数据元值的数据类型、表示格式、数据元允许值的管理维护功能，为后续的数据标准化校验提供相应的校验规则基础。  1.2标准字典管理  将《电子病历基本数据集》中各数据元涉及的数据元允许值进行统一的汇总管理，要求支持对值代码、中文说明进行维护和更新，标准字典可批量导出；要求支持标准字典的版本管理，新版本的标准字典可批量导入。  1.3业务字典管理  对各业务系统在《电子病历基本数据集》中涉及的字典进行维护管理，要求提供业务字典的批量导入、导出、新增、删除等功能，对各业务系统的字典进行统一的汇总展示和管理。  1.4字典映射管理  要求提供字典映射管理功能，要求实现业务字典与标准字典的可视化映射对照及取消映射操作。  2.互联互通测试工具  2.1共享文档检验  基于《电子病历共享文档规范》对共享文档进行校验，要求支持随机抽样校验及指定文档校验两种方式，共享文档的校验包含以下几个方面：  1）共享文档的文档结构是否符合标准要求。  2）共享文档的数据值域是否符合标准要求。（即是否采用了标准字典）  3）共享文档的数据表示格式是否符合标准要求。（比如，某个数据元标准那边要求为数值类型，如果赋值非数字则不满足标准要求）  4）共享文档的数据元是否满足必填项要求。  2.2共享文档注册  基于标准数据集到共享文档的动态映射配置模板，将标准数据集的结构化数据组装成符合《电子病历共享文档规范》的共享文档，并将共享文档注册到电子病历共享文档库。  3.互联互通评分管理  基于《医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）》的等级评定要求，展示互联互通各个等级的评分要求和评分规则，并能够结合医院现有信息化现状进行互联互通评分预估，为医院后续升级改造提供参考依据。  二、数据集标准化管理  针对医院项目信息化现状，依照互联互通标准化成熟度测评四级甲等的要求，通过对数据集的覆盖范围及数据元、数据元值域的符合情况，对集成平台数据集的符合情况进行对比分析，完成标准化数据集的构建。  三、共享文档标准化管理  针对医院项目信息化现状，依照互联互通标准化成熟度测评四级甲等的要求，通过对共享文档的覆盖范围及数据、文档格式的符合情况，对集成平台共享文档的符合情况进行对比分析，构建标准的电子共享文档库。  四、互联互通标准适配管理  要求支持互联互通标准适配器，将普通的XML格式消息转换为满足《医院信息平台交互规范》的HL7 V3标准，帮助部分HL7 V3标准要求支持不足的系统能快速接入平台，并满足医院信息互联互通标准化成熟度测评的信息交互要求。  五、互联互通四级甲等评级过程要求支撑服务  基于《医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）》四级甲等的相应测评等级要求，结合参评实际年度的标准，作为评审目标进行项目自评，然后根据自评结果与互联互通四级甲等测评等级要求的差异项进行项目建设完善工作，再进行项目文审实证材料准备和报审的相关工作，报审通过后进行专家组现场查验工作，在此期间医院各部门及各系统承建商应积极配合相关工作。包括项目差距调研分析评估服务、申报材料整理的指导和准备、网上申报要求支持、文审答辩要求支持、现场测评要求支持。 | 1项 |
| 12. 软件系统合规性要求 | 1、医疗卫生信息政策法规   1. 《医院信息系统基本功能规范》 2. 《病历书写基本规范》 3. 《电子病历基本规范（试行）》 4. 《中医电子病历基本规范（试行）》 5. 《卫生系统电子认证服务规范》 6. 《临床检验结果共享系统互操作行规范》 7. 《基于电子病历的医院信息平台建设技术解决方案》 8. 《医院会计制度》 9. 《三级综合医院评审标准》   2、中国卫生信息数据标准   1. 《国家卫生信息化标准基础框架》 2. 《中国卫生信息标准基础数据集》 3. 《中国医院信息基本数据集标准》 4. 《卫生信息数据规范指南》 5. 《电子病历基本架构与数据标准》   3、国际医疗卫生数据标准   1. 国际疾病分类ICD-9、ICD-10和ICD11 2. 医学数字化影像通讯标准 DICOM3 3. 系统化医学名称—临床术语标准SNOMED CT 4. 观测指标标识符逻辑命名和编码标准LOINC 5. 临床文档架构CDA R2 6. 医疗健康信息集成规范IHE   4、医院信息平台标准规范  基础类   1. 《GB/T 30107-2013 健康信息学HL7 V3 参考信息模型》 2. 系统医学命名法—临床术语（SNOMED CT） 3. 观测指标标识符逻辑命名和编码（LOINC）   数据类   1. 《电子病历基本架构与数据标准（试行）》 2. 《WS 445.X-2014 电子病历基本数据集》 3. 《WS/T 500X-2016 电子病历共享文档规范》   国际疾病分类（ICD）  HL7临床文档架构CDA、持续医疗记录CCD  技术类   1. 《WS/T 447-2014 基于电子病历的医院信息平台技术规范》 2. 《基于电子病历的医院信息平台建设技术解决方案（第一版）》 3. 《医院信息平台应用功能指引》 4. 医疗卫生领域信息交换标准 HL7 V2 5. 医疗卫生领域信息交换标准 HL7 V3 6. 医学数字影像和通讯标准DICOM 3.0 7. 医疗健康信息集成规范IHE   安全与隐私类   1. 《信息安全等级保护管理办法》 2. 《卫生行业信息安全等级保护工作的指导意见》 3. 《卫生系统电子病历认证服务管理办法（试行）》 4. 《人口健康信息管理办法（试行）》 5. 《电子病历应用管理规范（试行）》   管理类   1. 《WS/T 501-2016 电子病历与医院信息平台标准符合性测试规范》 2. 《医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（试行）》   5、信息安全规范  《计算机信息系统安全保护等级划分准则》GB17859-1999  6、信创兼容性需求  （1）基本要求：  软件产品需全面支持国家信息技术应用创新（信创）战略，确保与信创生态中的关键组件（包括但不限于国产CPU、操作系统、数据库、中间件等）实现良好的兼容性和互操作性。  （2）技术架构：  软件产品的技术架构需设计灵活，能够无缝集成信创环境下的各类基础设施和平台，包括但不限于国产操作系统（如麒麟、统信UOS等）、数据库（如达梦、金仓等）、中间件（如东方通、中创等）以及安全产品。  （3）持续支持：  供应商需承诺在软件产品的整个生命周期内，持续提供对信创环境的支持，包括但不限于软件更新、补丁发布、技术支持等，以确保软件始终与信创生态保持同步。 | 1项 |

注：所属行业标明“/”的采购标的，无需在中小企业声明函中填写。

# 三、商务要求

**（一）**▲**报价要求**

本次报价须为人民币报价，包含服务交付成果、调研、策划、设计、组织、开发、安装、调试、验收、售后服务、技术协助、培训、维修、技术指导等招标文件要求的服务内容的全部费用。对于本文件中明确列明必须报价的货物或服务。对于本文件中未列明，而供应商认为必需的费用也需列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付中标供应商没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在投标总报价中。

**（二）合同签订日期**

中标通知书发出后25日内。

**（三）**▲**交货（付）期：**

1.服务开始时间：合同签订后一周内，中标人应派实施人员和研发人员入场实施。合同签订日起3个月内完成集成平台部署并完成现有系统的接口对接；合同签订日起6个月内完成电子病历系统、HIS系统、LIS系统验收上线，15个月内完成本项目所有系统上线，5年内完成本项目实施与交付，完成相关评级工作。质保期以每个系统板块要求为准。

**（四）服务地点：**广西南宁市广西壮族自治区江滨医院

**（五）付款方式：**

1、▲付款要求

(1）实施款项占总额（含税）70%；

1）软件产品首款：合同签订后，中标人实施团队全员到达招标人实施现场后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的20%；

2）软件产品上线款：HIS（医院信息系统）通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的5.40%；

3）EMR（电子病历系统）通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的4.80%；

4）集成平台通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的4.60%；

5）临床决策支持系统（CDSS）通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的2.40%；

6）统一预约服务平台通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的2.40%；

7)现有系统接口改造通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的7.00%；

8)智慧病房通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的3.80%；

9)检验信息管理系统（lis系统）通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的3.20%；

10)医疗急诊医学临床信息系统通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的2.00%；

11)医院DRG精细化管理平台通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的2.20%；

12)互联网医院平台通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的2.40%；

13)消毒供应室追溯管理系统通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的1.60%；

14)血液透析智能管理系统通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的1.60%；

15)核心系统信息安全等级保护三级测评：HIS（医院信息系统）、EMR（电子病历系统）、集成平台、互联网医院平台验收后一年，对以上系统进行三级等保2.0测评，并提供第一次信息安全等级保护三级测评报告，招标人收到中标人合法有效发票后，于一个月内支付款项总额（含税）的1.60%。；

16)剩余5%的实施款项，质保期满后支付。

(2）评级服务部分：占总额（含税）30%；

1）互联互通四级甲等：通过医院信息互联互通标准化成熟度测评四级甲等评测（以国家卫健委或相关部门颁牌或官方网站公布的结果为准），收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的10%。

2）医院通过电子病历系统功能应用水平分级评价五级（以国家卫健委或相关部门颁牌或官方网站公布的结果为准），收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的10%。

3）医院通过智慧服务三级：通过医院信息智慧服务三级评测（以国家卫健委或相关部门颁牌或官方网站公布的结果为准），收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的10%。

**（六）履约保证金：**

（1）履约保证金金额：合同金额的5%（中标人如为中小企业的，履约保证金按合同金额的2%收取）。

（2）履约保证金递交方式：银行转账或电汇或其它政府采购法律法规允许的方式

（3）履约保证金的退还

中标人的履约保证金自售后承诺服务期满之日起5个工作日内退还。

（4）除逾期退还履约保证金和终止招标的情形以外，履约保证金不计息。

（5）签订合同后，如中标人不按双方签订的合同规定履约，则没收其全部履约保证金，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。

（6）在履约保证金退还日期前，若中标人的开户名称、开户银行、账号有变动的，请以书面形式通知履约保证金收取单位，否则由此产生的后果由中标人自行承担。

**（七）其他：**

1. ▲中标人必须确保提供的系统满足电子病历系统功能应用水平分级评价5级以上相关要求、系统满足互联互通标准化成熟度四级甲等以上标准相关要求、系统满足医院智慧服务分级评估3级以上相关要求。并辅助医院通过以上评级。相关要求详见国家卫健委下发的文件，包含但不限于国卫办医函〔2018〕1079号《关于印发电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）及评价标准（试行）的通知》、国卫办医函〔2019〕236号《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》、国卫统信便函(2020)30号《国家卫生健康委统计信息中心关于印发医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）的通知》，以及后续更新发布的此类新评审标准文件。
2. 中标人必须确保提供的系统免费与医院相关系统无缝对接，实现信息互联共享。
3. 中标人必须在应标的时候明确那些系统是自己公司产品，那些是集成其他公司的产品。属其他公司的软件中标后必须获得该公司出具的售后承诺书。
4. 中标人必须根据电子病历五级建设要求、信息互联互通四级甲等要求和医院智慧服务评估三级要求对包含但不限于**27个医院已有系统进行升级改造**，必要时**向原厂家购买接口改造和升级服务，费用包含在本次成交价中**。
5. 中标人承诺本项目所有软件、系统和平台必须**安装在广西壮族自治区江滨医院运行**。不能运行在未经医院允许的第三方平台。中标人对提供的软件**提供个性化开发服务**，功能或需求以医院实际需要为准。并且提供his系统和电子病历系统应用类源代码和数据库权限，以及相关技术文档。比如系统增加个菜单、界面增加个按钮、文本框、选择框，等等。
6. 中标人提供从系统验收合格之日起**软件系统原厂2年的免费质保服务**。部分系统软件2年以上，具体在招标参数中作了说明。中标人承诺本次提供软件产品为软件提供厂家最新产品，实施阶段如有新版本产生，需免费帮升级到最新版本。承诺软件产品没有侵权问题。如有，中标人承担所有法律责任。
7. 中标人需与采购人共同组成项目进度监控小组，定期（不少于每月一次，以供应商按照不同子项目响应周期为准）召开进度会议，对各子项目进度进行详细梳理和评估。
8. ▲验收方式：采购人自行验收或邀请院外专家参与验收，具体内容要求按照招标文件第五章采购合同。
9. 第五章【或对应章节】合同条款及格式为本招标文件不可分割的一部分，对于响应条件中未涵盖的其他问题，双方应遵循合同条款中的相关规定。

附件1：

中小微企业划型标准

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 行业名称 | 指标名称 | 计量单位 | 中型 | 小型 | 微型 |
| 农、林、牧、渔 | 营业收入（Y） | 万元 | 500≤Y＜20000 | 50≤Y＜500 | Y＜50 |
| 工业 | 从业人员（X） | 人 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 2000≤Y＜40000 | 300≤Y＜2000 | Y＜300 |
| 建筑业 | 营业收入（Y） | 万元 | 6000≤Y＜80000 | 300≤Y＜6000 | Y＜300 |
| 资产总额（Z） | 万元 | 5000≤Z＜80000 | 300≤Z＜5000 | Z＜300 |
| 批发业 | 从业人员（X） | 人 | 20≤X＜200 | 5≤X＜20 | X＜5 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 5000≤Y＜40000 | 1000≤Y＜5000 | Y＜1000 |
| 零售业 | 从业人员（X） | 人 | 50≤X＜300 | 10≤X＜50 | X＜10 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 500≤Y＜20000 | 100≤Y＜500 | Y＜100 |
| 交通运输业 | 从业人员（X） | 人 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 3000≤Y＜30000 | 200≤Y＜3000 | Y＜200 |
| 仓储业 | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜200 | 20≤X＜100 | X＜20 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 1000≤Y＜30000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 邮政业 | 从业人员（X） | 人 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 2000≤Y＜30000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 住宿业 | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 餐饮业 | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 信息传输业 | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜2000 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 1000≤Y＜100000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 软件和信息技术服务业 | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 1000≤Y＜10000 | 50≤Y＜1000 | Y＜50 |
| 房地产开发经营 | 营业收入（Y） | 万元 | 1000≤Y＜200000 | 100≤X＜1000 | X＜100 |
| 资产总额（Z） | 万元 | 5000≤Z＜10000 | 2000≤Y＜5000 | Y＜2000 |
| 物业管理 | 从业人员（X） | 人 | 300≤X＜1000 | 100≤X＜300 | X＜100 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 1000≤Y＜5000 | 500≤Y＜1000 | Y＜500 |
| 租赁和商务服务业 | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 资产总额（Z） | 万元 | 8000≤Z＜120000 | 100≤Z＜8000 | Y＜100 |
| 其他未列明行业 | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |

说明：上述标准参照《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），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

第三章 供应商须知

## 供应商须知前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **条款号** | **要点** | **内容、要求** |
| **1.3.1** | 项目基本信息 | 项目名称：智慧医院信息化项目  项目编号：GXZC2025-G3-000060-JDZB  采购计划号：广西政采[2024]21820号 |
| **1.3.2** | 采购方式 | 公开招标。 |
| **1.4** | 促进中小企业发展措施 | 本项非专门面向中小微企业采购。 |
| **1.5.1** | 供应商资格条件 | 详见招标公告。 |
| **1.5.3** | 联合体 | 是否接受联合体详见招标公告 |
| **1.6** | 踏勘 | 否 |
| **1.7.2** | 分包 | 是否接受分包详见招标公告 |
| **2.3** | 招标文件澄清、修改 | 在招标公告发布媒介发布。 |
| **2.3** | 确认收到澄清、修改发布的方式 | 澄清、修改文件自招标公告发布媒体发布之日起，视为供应商已收到该澄清、修改。供应商未及时关注招标公告发布媒体造成的损失，由供应商自行负责。 |
| **3.4.1** | 投标有效期 | 投标截止之日起90天。 |
| **3.5** | 投标保证金 | 投标保证金金额：人民币柒万元整（¥70,000.00）。  1、缴纳方式一：  （1）供应商应于投标截止时间前将投标保证金以电汇、转账形式从供应商账户一次性足额缴纳至本项目（各分标）对应的专用虚拟账号，所交纳的投标保证金仅限当次项目（分标）有效，不得重复替代使用。本项目投标保证金缴纳专用虚拟账号信息如下：  开户名称：广西机电设备招标有限公司  开户银行：平安银行南宁分行营业部  银行账号：30210485122373  特别说明：本项目保证金采用虚拟账号，为保证投标保证金与项目一一对应，供应商如参加本项目多个分标的投标，应按各分标对应的专用虚拟账号分别缴纳投标保证金。  （2）投标保证金币种应与投标报价币种相同。投标保证金缴纳后无需开具收据，供应商应在投标文件中放入转账底单或电汇凭证的复印件，必须在投标截止时间之前到达指定账号，其到账时间以银行确认的到账时间为准。  （3）除招标文件规定不予退还保证金的情形外，采购代理机构在法定时间内通过银行原路退还保证金至供应商缴纳账户。供应商自行承担交纳保证金后未参加投标活动或投标保证金缴纳错误而导致投标保证金无法及时退还的责任。  2、缴纳方式二：  供应商可于投标截止时间前选择支票、汇票、本票或金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳的，供应商应在投标文件中放入支票、汇票、本票或金融机构、担保机构出具的保函的复印件，保函出具格式详见第六章投标文件格式，在投标截止时间前，供应商必须以现场提交或邮寄方式向采购代理机构递交支票、汇票、本票或者保函原件，保证金原件放入一个密封袋中，并在封口处加盖供应商公章或被授权人签字，在封套上标记“项目名称（项目编号）投标保证金”字样。具体收件地址、收件人及联系电话详见招标公告。  3、投标保证金有下列情形之一的，视为保证金无效：  （1）保证金在投标截止时间后提交的，或者不按规定交纳方式交纳的，或者未足额交纳的（包含保函额度不足的）的；  （2）支票、汇票或者本票出现无效或者背书情形的；  （3）保函有效期低于投标有效期的；  （4）非金融机构、担保机构出具保函的、非无条件保函的。  4、财务部联系电话：0771-2821398  **注：为保证投标保证金退还的及时性与便利性，鼓励优先采用方式一递交投标保证金。** |
| **3.6** | 投标文件的编制 | 投标文件应按第六章投标文件格式分别编制并使用下载的广西政府采购云平台新版客户端制作并上传。 |
| **3.7** | 投标文件递交截止时间及开标时间 | 见招标公告要求。 |
| **4.2** | 备份投标文件 | 本项目接受备份投标文件  以广西政府采购云平台自动生成的备份文件为依据，当项目允许接受备份响应文件时，供应商才可以按规定上传备份响应文件。 |
| **4.3** | 演示 | 否 |
| **4.4** | 样品 | 否 |
| **6.5.1** | 结果公告 | 采购代理机构在采购人依法确认中标人后2个工作日内在招标公告发布的媒体上发布结果公告。 |
| **6.5.2** | 中标通知书 | 采购代理机构通过广西政府采购云平台发出中标通知书。  中标通知书在广西政府采购云平台推送之日起，视为中标人已收到，中标人自行承担未及时查收的后果。 |
| **6.5.3** | 招标结果通知书 | 采购代理机构通过广西政府采购云平台发出招标结果通知书  招标结果通知书在广西政府采购云平台推送之日起，视为中标人已收到，中标人自行承担未及时查收的后果。 |
| **8.1** | 质疑 | （1）供应商认为招标文件、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，通过以下方式向采购人、采购代理机构提出质疑。提出质疑的供应商必须是参与本项目采购活动的供应商，并须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。质疑函应使用财政部发布的政府采购供应商质疑函范本，并应按照“质疑函制作说明”进行制作。  （2）本项目不接受传真、移动通信、广西政府采购云平台等方式送达的质疑材料，供应商可通过现场或邮寄方式递交书面质疑材料。供应商应于质疑有效期内将质疑函原件递交或邮寄至招标公告中采购代理机构信息中的联系人。 |
| **9.1** | 代理服务费 | （1）代理服务费  采购代理机构向中标人收取代理服务费。本项目代理服务费按照《招标代理服务费管理暂行办法》 (计价格﹝2002﹞1980号)、《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》(发改价格﹝2011﹞534号)的规定采用差额定率累进法下浮20%计算。具体费率如下：  ①中标金额在100万元以下的：  货物1.5％；服务招标1.5％；工程招标1.0％；  ②中标金额在100-500万元之间：  货物1.1％；服务招标0.8％；工程招标0.7％；  ③中标金额在500-1000万元之间：  货物0.8％；服务招标0.45％；工程招标0.55％；  ④中标金额在1000-5000万元之间：  货物0.5％；服务招标0.25％；工程招标0.35％；  ……  差额定率累进法计算过程示例：  例如：某货物招标代理业务中标金额为300万元，招标代理服务费金额按如下计算：  100万元×1.5%＝1.5万元  （300－100）万元×1.1%＝2.2万元  合计收费＝（1.5＋2.2）×（1-20%）=2.96万元  （2）中标人在中标通知书发出前以银行转账或现金形式支付代理服务费；采购代理机构也可以从中标人的投标保证金中扣除上述金额的代理服务费，余款按供应商所汇入投标保证金的账户原路退回，如无法原路返回，则按《代理服务费承诺书》列明的账户退回。  开户银行：广西北部湾银行南宁市金湖支行  （银行地址：南宁市金湖路57号文德大厦1楼）  开户名称：广西机电设备招标有限公司  银行账号：1705012090027723 (联行号 313611017053)  财务联系人：吴茜（电话：0771-2821398） |
| **9.3** | 附件 | 无 |
| **9.3** | 图纸 | 无 |
| **9.4** | 其他事项 | 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明：  除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、招标公告、采购需求、供应商须知、评审方法及标准、合同条款格式、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或者约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准；更正公告（澄清公告）与同步更新的招标文件不一致时以更正公告（澄清公告）为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人或者采购代理机构负责解释。 |

**1．总则**

**1.1适用范围**

本招标文件适用于供应商须知前附表所述项目的政府采购活动。

**1.2定义**

1.2.1“采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2.2“供应商”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

1.2.3本文件中的“法定代表人”若无特别说明，当供应商是企业的，是指企业法人营业执照上的法定代表人；当供应商是事业单位的，是指事业单位法人证书上的法定代表人；当供应商是社会团体、民办非企业的，是指法人登记证书中的法定代表人；当供应商是个体工商户的，是指个体工商户营业执照上的经营者；当供应商是自然人的，是指参与本项目响应的自然人本人。

1.2.4本文件中的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用供应商法定主体行为名称制作的印章，除本文件有特殊规定外，供应商的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其他形式印章均不能代替公章。本文件中的“签章”是指电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果，同时利用电子签名技术保障电子信息的真实性和完整性以及签名人的不可否认性。

1.2.5“书面形式”如无特殊规定，书面形式是合同书、信件、电报、电传等可以有形地表现所载内容的形式。以电子数据交换、电子邮件等方式能够有形地表现所载内容，并可以随时调取查用的数据电文，视为书面形式。招标文件如有特殊规定，以招标文件规定为准。

1.2.6本项目的技术商务要求重要性分为“▲”（如有）、“#”（如有）和一般无标识指标。▲代表实质性要求指标，**不满足该指标项将导致投标被否决**，#代表重要指标，无标识则表示一般指标项。

1.2.7 本招标文件出现多种选项的条款，以“”表示本条款所选择的方式。

1.2.8 “电子交易平台”是指以数据电文形式在线完成采购活动的信息平台，本招标文件中也称“广西政府采购云平台”。

**1.3项目信息**

1.3.1项目名称及编号：详见供应商须知前附表

1.3.2采购方式：详见供应商须知前附表

**1.4促进中小企业发展政策**

1.4.1本项目落实促进中小企业发展政策措施在前附表规定。依据促进中小企业发展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。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）第九条以及《广西壮族自治区财政厅 广西壮族自治区工业和信息化厅转发财政部 工业和信息化部政府采购促进中小企业发展管理办法的通知》（桂财采[2021]70号）规定，价格扣除比例在第四章评审方法及标准中规定，对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

1.4.2中小企业定义

1.4.2.1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。

1.4.2.2供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本款规定的促进中小企业发展政策：

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；

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；

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，不享受本款规定的促进中小企业发展政策。

1.4.2.3本项目标的所属行业在第二章采购需求中规定。供应商根据中小企业划分标准（《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）判断是否为中小企业。（见附件）

符合条件的货物制造商、工程施工单位、服务承接单位为中小企业的，应按招标文件规定在投标文件中提供声明函。

1.4.2.4视同中小企业情形

（1）符合中小企业划分标准的个体工商户，视同中小企业。

（2）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。

（3）符合《财政部、司法部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，或符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的残疾人福利性单位，视同小型、微型企业。

符合条件的货物制造商、工程施工单位、服务承接单位为监狱企业或残疾人福利性单位的，应按招标文件规定在投标文件中提供相关证明文件。

**1.5供应商资格要求**

1.5.1供应商资格要求：详见供应商须知前附表

1.5.2按照招标公告的规定获得招标文件。

1.5.3本项目是否接受联合体投标，见“供应商须知前附表”规定。

如接受联合体投标，联合体投标要求如下：

（1）供应商可以组成一个投标联合体，以一个供应商的身份共同参加投标。联合体投标的，须提供《联合体协议书》（格式后附）

（2）以联合体形式参加投标的，联合体各方均必须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的基本条件。本项目有特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少有一方必须符合招标文件规定的特定条件。

（3）联合体各方之间必须签订联合体协议，协议书必须明确主体方（或者牵头方）并明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合投标协议放入投标文件。联合体各方必须共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

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

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

（6）联合体投标业绩、履约能力按照联合体各方其中较高的一方认定并计算（招标文件其他章节另有规定的除外）。

（7）供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。

（8）联合体各方均应按照招标文件的规定提交资格证明文件。

**1.6现场踏勘及投标费用**

1.6.1前附表如规定现场踏勘的，供应商应按规定时间地点参加踏勘。

1.6.2供应商均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相关的规定除外）。

**1.7转包与分包**

1.7.1如招标文件其他地方无特别规定，本项目不允许转包。

1.7.2本项目是否允许分包详见“供应商须知前附表”，本项目不允许违法分包。供应商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。

**1.8特别说明**

1.8.1 供应商应保证其提供的联系方式（电话、传真、电子邮件）有效，以保证往来函件（澄清、修改等）能及时通知供应商，并能及时反馈，否则采购人及代理机构不承担由此引起的一切后果。

1.8.2供应商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。

1.8.3供应商在投标活动中提供任何虚假材料，将报监管部门查处；

**2．招标文件**

**2.1招标文件的构成**

第一章 招标公告

第二章 采购需求

第三章 供应商须知

第四章 评审方法及标准

第五章 合同主要条款格式

第六章 投标文件格式

**2.2供应商的风险**

供应商没有按照招标文件要求提供全部资料，或者供应商没有对招标文件在各方面作出实质性响应是供应商的风险，并可能导致其投标被否决。

**2.3招标文件的澄清与修改**

2.3.1任何已获得招标文件的潜在供应商，均可以书面形式要求采购代理机构作出书面解释、澄清。

2.3.2采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在投标人须知前附表规定的方式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

2.3.3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，以最后发出的公告或书面文件为准。

**3．投标文件**

**3.1投标文件的组成**

投标文件由第六章“投标文件格式”规定的内容和供应商所作的一切有效补充、修改和承诺等文件组成。

**3.2投标文件的语言及计量**

3.2.1投标文件以及供应商与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释）。供应商提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容应同时附中文翻译文本，在解释投标文件时以中文翻译文本为主。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

3.2.2计量单位招标文件已有明确规定的，投标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。

**3.3投标报价**

3.3.1投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

3.3.2投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

3.3.3对于本文件中未列明，而供应商认为必需的费用也需列入投标报价。在合同实施时，采购人将不予支付中标人没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在投标报价中。

3.3.4采购人不接受供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

**3.4投标有效期**

3.4.1如招标文件其他地方无特别规定，投标有效期则为投标截止之日起90天。在投标有效期内投标文件应保持有效。**有效期不足的投标文件将被否决**。

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

3.4.3供应商同意延长的投标有效期的，如本项目要求提交保证金则应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；供应商拒绝延长的，其投标无效，但供应商有权收回其投标保证金。

**3.5投标保证金**

3.5.1供应商须按须知前附表规定提交投标保证金，**否则其投标将被否决**。除招标文件规定不予退还保证金的情形外，代理机构在规定时间内退回供应商的投标保证金（供应商自行承担因未按供应商须知前附表要求交纳导致投标保证金无法及时退还的责任）。

3.5.2投标保证金币种应与投标报价币种相同。

3.5.3未中标人的投标保证金在中标通知书发出后5个工作日内退还。中标人的投标保证金在合同签订后5个工作日内退还（办理退还手续时需要向采购代理机构提供两份合同复印件）。

3.5.4供应商有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

1. 供应商在投标有效期内撤销投标文件的；
2. 供应商在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
3. 中标人无正当理由不与采购人签订合同的；
4. 将中标项目转让给他人或者在投标文件中未说明且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；
5. 拒绝履行合同义务的；
6. 其他严重扰乱招投标程序的。

**3.6投标文件的编制要求**

3.6.1供应商应先安装广西政府采购云平台新版客户端，通过账号密码或CA登录客户端制作投标文件。

3.6.2供应商应按本招标文件规定的格式和顺序编制投标文件并进行关联定位，以便评审委员会在评审时，点击评分项可直接定位到该评分项内容。如对招标文件的某项要求，供应商的投标文件未能关联定位提供相应的内容与其对应，则评审委员会在评审时如做出对供应商不利的评审由供应商自行承担。投标文件如内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读，或者在按招标文件规定的部位查找不到相关内容的，由供应商自行承担。

3.6.3 投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，**其投标无效**。

3.6.4为确保网上操作合法、有效和安全，供应商应当在投标截止时间前完成在广西政府采购云平台的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

3.6.5投标文件中标注的供应商名称应与主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证、个体工商户营业执照、自然人身份证等）和公章/电子签章一致，**否则作无效投标处理。**

**3.7投标文件的递交、修改和撤回**

3.7.1供应商必须在“供应商须知前附表”规定的投标文件开标时间和投标地点提交电子版投标文件。电子投标文件应在制作完成后，在投标截止时间前通过有效数字证书（CA认证锁）进行电子签章、加密，然后通过网络将加密的电子投标文件递交至广西政府采购云平台。

3.7.2未在规定时间内提交或者未按照招标文件要求签章、加密的电子投标文件，广西政府采购云平台将拒收。

3.7.3供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，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。投标截止时间后递交的投标文件，广西政府采购云平台将拒收。

3.7.4在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

3.7.5在投标截止时间止提交电子版投标文件的供应商不足3家时，电子版投标文件由代理机构在广西政府采购云平台操作退回，除此之外采购人和采购代理机构对已提交的投标文件概不退回。

3.7.6招标文件未允许同一供应商提交两个或以上不同的响应文件，但存在同一供应商提交两个或以上不同的响应文件的，**其投标无效。**

**4．开标**

**4.1开标准备**

本项目投标截止时间及地点见“供应商须知前附表”规定。

全流程电子化项目没有现场递交投标文件及现场开标环节。采购代理机构将按照招标文件规定的时间通过广西政府采购云平台组织线上开标活动、开启投标文件，所有供应商均应当准时在线参加。供应商如不参加开标大会的，视同认可开标结果，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议，同时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己承担。

如供应商成功解密投标文件，但未在广西政府采购云平台电子开标大厅参加开标的，视同认可开标过程和结果，由此产生的后果由供应商自行负责。

**4.2开标程序**

4.2.1供应商登录广西政府采购云平台进入开标大厅签到。

4.2.2解密电子投标文件。广西政府采购云平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构在广西政府采购云平台向各供应商发出电子加密投标文件开始解密通知，由供应商平台设置时间内自行进行投标文件解密。供应商须使用加密时所用的CA锁准时登录到广西政府采购云平台电子开标大厅签到并对电子投标文件解密。开标后供应商未及时进行解密的，代理机构可通知供应商。通知后供应商仍未在上述规定时间内解密响应文件，或者供应商没预留联系方式或预留联系方式无效导致代理机构无法联系到供应商进行解密的，均视为无效投标。

4.2.3广西政府采购云平台设置有备份响应文件功能。备份响应文件是指平台设置为接受备份响应文件时，如出现供应商上传的响应文件存在问题或其他供应商原因引起解密异常时，供应商可以在规定时间内将备份响应文件通过邮箱发送至采购代理机构，由代理机构上传备份响应文件后自动解密从而避免被视为无效响应。是否接受备份响应文件详见供应商须知前附表，如接受备份文件，供应商未在规定时间内发送备份响应文件的将视为无效响应。

4.2.4解密异常情况处理：详见本章9.2电子交易活动的中止。

4.2.5供应商对报价进行确认。

4.2.6开标结束。

**特别说明：**如遇广西政府采购云平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后的程序执行。

**4.3演示**

4.3.1“供应商须知前附表”规定在开标会议结束后进行演示的，供应商应按规定进行演示。

4.3.2未按规定时间进行演示可能引起的演示分数被计为0分或投标无效等后果由供应商自行承担。

**4.4样品**

4.4.1“供应商须知前附表”规定递交样品的，供应商应按前附表规定递交样品，递交样品时应附样品递交表（格式见第六章）。

4.4.2未按规定时间递交样品可能引起的样品分数被计为0分或投标无效等后果由供应商自行承担。

4.4.3样品封存或退还的说明请见第六章投标文件格式所附样品递交表。

**5．资格审查**

5.1开标结束后，采购人或者采购代理机构通过电子交易平台对供应商的资格进行审查。资格审查是根据法律法规和招标文件的规定，对供应商的基本资格条件、特定资格条件进行审查。

5.2资格审查标准在第四章评审方法及标准中规定，符合资格审查标准要求的供应商即为资格审查合格。

5.3供应商有下列情形之一的，资格审查不合格，作无效投标处理：

5.3.1不具备招标文件中规定的资格要求或资格条件的； （注：广西政府采购云平台已与“信用中国”平台做接口，审查专家可直接在线查询）

5.3.2投标文件缺少任何一项资格证明文件或不符合第四章评审方法及标准中资格审查标准规定的评审内容的；

5.4资格审查合格的供应商不足3家的，不得评审。

**6．评审**

**6.1评审委员会及评审原则**

6.1.1本项目评审工作由评审委员会负责，评审委员会由评审专家和采购人代表（如有）组成。评审委员会评审时必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评审有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评审委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触，不得收受利害关系人的财物或者其他好处；评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当主动提出回避。

6.1.2评审委员会成员应当通过电子交易平台进行独立评审，评审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。持不同意见的评审委员会成员应当在评审报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。如果在评审过程中出现法律法规和招标文件均没有明确规定的情形时，由评审委员会现场协商确定，协商不一致的，由全体评审委员会成员投票表决，应当按照少数服从多数的原则作出结论并由采购代理机构记录在评审报告中。

6.1.3采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评审在严格保密（封闭式评审）的情况下进行。除采购人代表、评审现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评审工作无关的人员不得进入评审现场。有关人员对评审情况以及在评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

6.1.4本项目评审过程实行全程网上留痕及录音、录像监控，供应商在评审过程中所进行的试图影响评审结果的不公正活动，可能导致其投标按无效处理。

**6.2评审方法及依据**

6.2.1本项目采用第四章评审方法及标准规定的方法进行评审。

6.2.2评标委员会以招标文件、补充文件、投标文件、澄清及答复为评审依据，第四章评审方法及标准没有规定的评审方法、标准及因素，不得作为评审依据。

**6.3评审程序**

6.3.1符合性审查

资格审查结束后，评审委员会对通过资格审查的供应商的投标文件进行报价、商务资信、技术等方面实质性内容进行符合性审查，符合性审查标准详见第四章评审方法及标准。

6.3.2强制性采购要求（仅适用于货物采购项目）

（1）根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）规定，本项目采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的，供应商的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，否则投标文件作无效处理；属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购。

（2 ）根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年1号）规定，本项目采购需求中的产品如果包括《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，供应商在投标文件中应主动列明供货范围中属于网络安全专用产品的投标产品，并提供由中共中央网络安全和信息化委员会办公室网站最新发布的《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》截图证明材料，不在《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》中或不在有效期内或未提供有效的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》的，投标无效。

注：网络安全专用产品在中共中央网络安全和信息化委员会办公室网站上发布的《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中查询。 目前共15类：路由器、交换机、服务器（机架式）、可编程逻辑控制器（PLC设备）、数据备份一体机、防火墙（硬件）、WEB应用防火墙（WAF）、入侵检测系统（IDS）、入侵防御系统（IPS）、安全隔离与信息交换产品（网闸）、反垃圾邮件产品、网络综合审计系统、网络脆弱性扫描产品、安全数据库系统、网站恢复产品（硬件）。

6.3.3澄清、说明或补正

（1）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，评审委员会应在广西政府采购云平台发布电子澄清函，要求供应商在平台设置的时间内作出必要的澄清、说明或者补正。供应商在广西政府采购云平台接收到电子澄清函后根据澄清函内容直接在线编辑或上传PDF格式回函，电子澄清答复函使用CA证书加盖单位电子签章后提交至评审委员会。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。供应商未在规定时间内进行澄清、说明或者补正的，按无效投标处理。

（2）异常情况处理：如遇无法正常使用线上发送澄清函的情况，将以书面形式执行。评审委员会以书面形式要求供应商在规定时间内作出必要的澄清、说明或者补正。供应商的澄清、说明或者补正必须采用书面形式，并加盖公章或者由法定代表人或者其授权的代表签字。

6.3.4报价修正

（1）报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

②大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

④总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照上述①-④顺序修正。修正后的报价按照上述“6.3.3澄清、说明或补正”的规定经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

（2）评审委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响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交相关书面证明材料；评审委员会可以要求供应商就提供货物的主要成本、销售费用、管理费用、财务费用、履约费用、计划利润、税金及附加等成本构成事项进行详细陈述。书面证明应当按照上述“6.3.3澄清、说明或补正”的规定提交。供应商未按规定提交或不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标处理。

（3）经供应商确认修正后的报价若超过采购预算金额或者最高限价，其投标文件作无效投标处理。

（4）经供应产确认修正后的报价作为签订合同的依据，并以此报价计算价格分。

6.3.5相同品牌认定（仅适用于货物采购项目）

（1）单一产品采购项目，不同供应商提供的产品品牌相同时，按以下规定确定相同品牌的投标有效性。

①采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评审委员会按照招标文件规定的方式确定一个供应商获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

②采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评审委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的供应商，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

（2）非单一产品采购项目，采购人应当确定核心产品，并在招标文件中载明。不同供应商提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。核心产品在第二章采购需求规定。

6.3.6串通投标认定

评审委员会须根据以下规定认定供应商是否有串通投标的行为。

（1）根据《关于防治政府采购招标中串通投标行为的通知》（桂财采[2016]42号）规定，出现下述情况的，相关供应商的投标作无效投标处理。

①单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系，参加同一合同项下政府采购活动的不同供应商。

②授权给供应商后参加同一合同项（分标、分包）投标的生产厂商。

③视为或被认定为串通投标的相关供应商。

（2）根据《关于防治政府采购招标中串通投标行为的通知》（桂财采[2016]42号）规定，有下列情形之一的视为供应商相互串通投标，投标文件将被视为无效。

①不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同供应商报名的IP地址一致的；

②不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

③不同的供应商的投标文件载明的项目管理员为同一个人；

④不同供应商的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；

⑤不同供应商的投标文件相互混装；

⑥不同供应商的保证金从同一单位或者个人账户转出。

（3）根据《关于防治政府采购招标中串通投标行为的通知》（桂财采[2016]42号）规定，供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，投标文件将被视为无效。

①供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；

②供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件;；

③供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

④属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

⑤供应商之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定供应商中标，然后再参加投标；

⑥供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；

⑦供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为。

6.3.7投标无效认定

（1）在评审过程中如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

①投标文件存在法律、法规及监督部门有关文件规定的无效情形。

②投标文件存在招标文件规定的无效情形。

（2）根据财库《关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》（〔2019〕38号）以及《广西壮族自治区财政厅转发财政部关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》（桂财采〔2019〕41号）规定，评审委员会不得因装订、纸张、文件排序等非实质性的格式、形式问题认定投标无效或否决投标，从而限制和影响供应商投标（响应）。

6.3.8比较与评价

（1）评审委员会按招标文件中规定的评审方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行综合比较与评价。

（2）评审委员会各成员独立对每个有效供应商的投标文件进行评价。评价有误的应及时进行修正。评分标准如有客观分定义，评审委员会所有成员的客观分评分分值应当一致。

（3）评审委员会按综合评分由高到低的排列顺序推荐中标候选人，中标候选人最多不超过3名。若中标候选人综合评分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；综合评分且投标报价相同的并列；中标候选人并列的，按技术部分得分由高到低顺序排列，若综合评分、投标报价、技术部分均相同的，按商务部分得分由高到低顺序排列。

（4）评审委员会根据评审记录及评审结果编写评审报告，评审委员会成员均应当在评审报告上签字，对自己的评审意见承担法律责任。评审报告签署前，经复核发现存在以下情形之一的，评审委员会应当当场修改评审结果，并在评审报告中记载；评审报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以下情形之一的，应当组织原评审委员会进行重新评审。

分值汇总计算错误的；分项评分超出评分标准范围的；评审委员会成员对客观评审因素评分不一致的；经评审委员会认定评分畸高、畸低的。

**6.4确定中标人**

6.4.1采购代理机构在评审结束后2个工作日内将评审报告送采购人，采购人在5个工作日内按照评审报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

6.4.2采购人、采购代理机构认为供应商对采购过程、中标结果提出的质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标人的，应当依法另行确定中标人；否则应当重新开展采购活动。

**6.5结果公告**

6.5.1自中标人确定后2个工作日内，采购代理机构按照供应商须知前附表的规定公告中标结果。

6.5.2在发布结果公告的同时，采购代理机构以供应商须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

6.5.3在发布结果公告的同时，采购代理机构以供应商须知前附表规定的形式向未中标人发出招标结果通知书，供应商自行承担未及时查收的后果。

**6.6废标**

6.6.1出现下列情形之一，将导致项目废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足三家；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（4）因发生重大变故或采购任务取消的。

6.6.2废标后采购代理机构将发布废标公告通知供应商。

**7．签订合同**

**7.1合同授予标准**

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力，综合评分排名第一的供应商。在中标通知书发出前或签订合同前，如果中标人的组织机构、经营、财务状况发生较大变化，可能造成不能履行合同、无法按照招标文件要求提交履约保证金等情形，不符合中标条件或不满足供应商资格条件要求 ，应在中标通知书发出前或签订合同前及时书面告知采购人，未主动告知，给采购人造成损失的，采购人有权取消其中标资格并没收投标保证金。

**7.2签订合同**

7.2.1如招标文件无特别规定，中标人按招标文件确定的事项签订政府采购合同。

7.2.2政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。招标文件、中标人的投标文件及澄清文件等，均为签订政府采购合同的依据。

7.2.3如中标人不按中标通知书的规定签订合同，其投标保证金将不予退还，并报由同级政府采购监督管理部门处理。

7.2.4中标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候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

7.2.5采购人因不可抗力原因迟延签订合同的，应当自不可抗力事由消除之日起5个工作日内完成合同签订事宜。

**7.3合同公告**

7.3.1如招标文件无特殊规定，中标人应在签订合同后1个工作日内，将政府采购合同副本送采购代理机构存档。

7.3.2采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

7.3.3 政府采购合同双方不得擅自变更合同，依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的，采购人应当自合同变更之日起2个工作日内在省级以上财政部门指定的媒体上发布政府采购合同变更公告，但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。

**7.4 履行合同**

7.4.1采购人与中标人签订合同后，政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。双方均不得擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

**7.5履约验收**

7.5.1采购人可以根据政府采购项目具体情况自行组织验收，或者委托政府采购代理机构、国家认可的质量检测机构开展采购项目履约验收工作。

7.5.2验收结果合格的，中标人可向采购人申请办理履约保证金（如有）的退付手续；验收结果不合格的，履约保证金（如有）将不予退还，并按合同约定处理，还可能会报告本项目同级财政部门并按照政府采购法律法规及有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。

7.5.3采购合同项目完成验收后，采购人应当将验收原始记录、验收书等资料作为该采购项目档案妥善保管，不得伪造、变造、隐匿或者销毁，验收资料保存期为采购结束之日起至少保存15年。

7.5.4本项目将严格按照本招标文件及合同有关规定进行合同履约验收。招标文件或合同未规定的按财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见（财库〔2016〕205号）以及《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》（桂财采〔2015〕22号）的规定执行。

**8．质疑和投诉**

**8.1质疑**

8.1.1质疑内容、时限

（1）供应商对政府采购活动有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问。采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

（2）供应商为认为招标文件、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个工作日内向采购人或采购代理机构提出质疑。采购人或采购代理机构在收到供应商书面质疑后7个工作日内，对质疑内容作出答复。

8.1.2质疑形式

质疑应当采用供应商须知前附表所规定的形式，质疑书应明确阐述招标文件、采购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。

8.1.3 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：

（1） 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（2） 质疑项目的名称、编号；

（3） 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（4） 事实依据；

（5） 必要的法律依据；

（6） 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。

**8.2投诉**

8.2.1供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内答复的，可在答复期满后15个工作日内按有关规定，向同级财政部门投诉。

8.2.2投诉书应使用财政部发布的政府采购供应投诉书范本，并应按照“投诉书制作说明”进行编写。

**9．其他事项**

9.1代理服务收费由采购代理机构向中标人收取。签订合同前，中标人应向采购代理机构一次付清代理服务费。

9.2电子交易活动的中止。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，采购机构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。

出现以上情形，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，经采购代理机构确认后，应当重新采购。采购代理机构必须对原有的资料及信息作出妥善保密处理，并报财政部门备案。

9.3本项目的附件及图纸详见供应商须知前附表。

9.4本项目的其他事项详见供应商须知前附表。

**10．其他说明**

**10.1**其余未尽事宜按《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》的相关规定执行。

**10.2**本招标文件是根据国家有关法律及有关政策、法规和参照国际惯例编制，解释权属采购代理机构。

第四章 评审方法及标准

**1.评审方法**

本项目采用综合评分法进行评审。

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人的评审方法。

本项目评审的其他详细规定在第三章投标人须知中规定。

**2.资格审查标准（不满足任何一项审查内容要求，资格审查即为不合格；****联合体投标的，联合体各方均应提交第一项基本资格要求的资格证明文件）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **审查因素** | **审查内容** | **说明** |
| 供应商应符合的基本资格要求 | （1）具有独立承担民事责任的能力 | 审查供应商为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证等），供应商为自然人的，提供身份证复印件 |
| （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度 | ①审查商业信誉声明。须提供，格式见第六章投标文件格式“投标声明书”。  ②审查2023年度财务状况报告（表）复印件或银行出具的资信证明复印件，对于从取得营业执照时间起到投标文件递交截止时间为止不足1年的供应商，只需提交投标文件递交截止时间前一个月的财务状况报告（表）复印件。 |
| （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力 | ①审查供应商营业执照，须有效；  ②审查书面声明。须提供，格式见第六章投标文件格式“投标声明书”。  审查①或②，满足其一，即为符合要求。 |
| （4）有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录 | ①审查投标截止时间前6个月内，供应商任意1个月依法缴纳税费证明复印件加盖供应商电子签章。  ②审查投标截止时间前6个月内，供应商任意1个月的社保缴费证明记录复印件加盖供应商电子签章。  供应商成立不足1个月的，无须提供缴纳税费证明及社保缴费证明加盖供应商电子签章。  依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，须提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。 |
| （5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。 | 审查无重大违法记录声明。须提供，格式见第六章投标文件格式“投标声明书”。 |
| （6）具备法律、行政法规规定的其他要求 | 无。 |
| 采购政策 | 落实政府采购政策需满足的资格要求 | 无 |
| 供应商应符合的特定资格要求 | （1）资质要求 | 须符合“招标公告”的要求 |
| （2）业绩要求 | 须符合“招标公告”的要求 |
| （3）供应商不得参加投标的情形 | 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，不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的采购活动。  须提供，格式见第六章投标文件格式“投标人直接控股股东、管理关系信息表”。 |
| （4）诚信要求 | 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。 |
| （5）分公司 | 允许分公司参与投标的，供应商须提供总公司出具的授权其参与本项目的授权文件或制度。 |
| （6）分包 | 须符合“招标公告”的要求 |
| （7）联合体 | 须符合“招标公告”的要求 |
| （8）其他要求 | 按照招标公告规定获得招标文件。足额、及时缴纳投标保证金。 |

**3.符合性审查标准（不满足任何一项审查内容要求，符合性审查即为不合格）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **审查因素** | **审查内容** | **说明** |
| 商务资信 | 法定代表人身份证明及授权委托书 | 授权代表参加投标时审查：法定代表人授权委托书及附件  法定代表人直接参加投标时审查：法定代表人身份证明及附件  格式及附件见第六章投标文件格式要求 |
| 实质性条款响应 | 招标文件实质性要求响应均无负偏离 |
| 串通投标 | 不属于供应商须知正文第6.3.6规定的串通投标情形，见第六章投标文件格式要求 |
| 报价 | 有效报价 | 报价未超出采购预算金额（包括分项预算），也未超出最高限价（如有） |
| 漏项报价 | 未就所投分标进行报价或者存在漏项报价； |
| 投标报价唯一性 | 不存在有选择、有条件报价（招标文件允许有备选方案或者其他约定的除外） |
| 过低报价合理性 | 供应商的报价不存在明显低于其他通过符合性审查供应商报价的情况，并可能影响产品质量或者不能诚信履约。如存在应提供书面说明，必要时提交相关证明材料； |
| 投标有效期 | 满足招标文件规定 |

**4.评分标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评标  项目 | 评标  分值 | 评分因素 | 评分细则 |
| 价格分 | 20分 | 价格分  （满分20分） | （1）符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定条件且按该办法中规定的格式提供了《中小企业声明函》的小型和微型企业。对其投标价给予10%的扣除，扣除后的价格为评标价，即评标价=投标价×（1-10%）；大中型企业与小型、微型企业组成联合体投标，其中小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，联合体投标价给予4%的扣除，扣除后的价格为评标价，即评标价=投标价×（1-4%）；除上述情况外，评标价=投标价。  按《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）认定为监狱企业的，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业。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。  按《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)认定为残疾人福利性单位的，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。  （2）以进入评标的最低的评标价为20分。  （3）某投标人价格分=投标人最低评标价/某投标人评标价×20分 |
| 技术分 | 30分 | 基本分（满分12分） | 根据投标人对招标文件“第二章招标项目采购需求”的响应情况进行评审，标注“●”符号的重要技术参数共40条，全部响应得12分，每负偏离一项扣0.3分；  **要求提供技术偏离表，并且要求带“●”重要功能参数需提供软件功能截图（一张或多张）等实证材料并加盖投标人单位公章，截图需直观体现该模块/功能关键信息，如截图不能直观描述该功能或没有提供评审认可的实证材料按负偏离处理，**不予得分**。** |
| 自主知识产权（满分5分） | 投标人或所投产品厂商提供以下几类系统的计算机软件著作权登记证书：   1. 投标人提供医院信息管理系统类计算机软件著作权登记证书； 2. 投标人提供门诊医生站系统类计算机软件著作权登记证书； 3. 投标人提供住院医生站系统类计算机软件著作权登记证书； 4. 投标人提供电子病历系统类计算机软件著作权登记证书； 5. 投标人提供电子病历编辑器类计算机软件著作权登记证书； 6. 投标人提供护理病历系统类计算机软件著作权登记证书； 7. 投标人提供互联网医院系统类计算机软件著作权登记证书； 8. 投标人提供医院集成平台类计算机软件著作权登记证书； 9. 投标人提供检验信息管理系统类计算机软件著作权登记证书； 10. 投标人提供临床数据中心类计算机软件著作权登记证书。   **要求所提供的计算机软件著作权登记证书为原始取得，且取得时间不晚于本招标文件发布之日；要求提供有效的软件著作权证书复印件并加盖公章作为得分依据（投标人所提供的软著证书中，登记注册的软件名称可以与上述名称略有不同，但需包含对应功能/系统的相近关键字，否则不得分）。每提供1项得0.5分，最高得5分。** |
| 系统集成交互与互操作能力（满分2分） | 1、投标产品电子病历系统（EMR）有通过IHE测试，系统整体通过测试得1分。**要求提供有效的相应测评通过证书的原件复印件并加盖投标人公章。**  2、投标产品中的系统有通过IHE测试的**（**系统必须是招标文件采购需求中”建设清单“的任意一个系统软件产品，除EMR（电子病历系统）之外**）**，提供一个相应测评通过证书，得1分（测试证书不累计算分），满分1分。**要求提供有效的相应测评通过证书的原件复印件并加盖投标人公章。** |
| 系统总体建设方案（满分6分） | 评审内容：项目总体建设方案应包括但不限于项目背景、需求分析、建设目标、总体设计、实施方案等内容；并根据投标人对系统总体技术方案的理解和认识程度进行评审。  一档（1分）： 投标人所提供的项目整体建设方案结构简单、对项目需求分析简单、且方案中的建设目标、总体设计、实施方案等内容合理，但缺乏针对性、可操作性；  二档（3分）：投标人所提供的项目整体建设方案结构较清晰、对项目需求分析较详细、且方案中的建设目标、总体设计等内容较合理、有针对性及可操作性，实施方案内容齐全，具有项目管理、组织机构安排、进度控制措施内容，其中进度控制措施满足需求且比较详细，具有明确的人员安排及时间节点。  三档（6分）：投标人所提供的项目整体建设方案结构清晰、对项目需求分析详细到位、且方案中的建设目标、总体设计等内容是具有针对性、合理性、可行性的，实施方案内容齐全，进度控制措施满足需求且十分详细，具有明确的人员安排及时间节点，有具体可行的风险保障措施以及完整可行的项目培训计划。  不满足一档或不提供得0分。 |
| 系统运维和售后服务方案（满分5分） | 售后服务方案评审内容：考察投标人系统运维方案、售后服务方案的完整性，可行性，对方案中维保方案、各阶段服务计划、维护期内外的后续技术支持和维护能力等内容进行综合评审。  一档（1分）：投标人的系统运维方案及售后服务简单、无具体承诺，服务内容能基本满足采购人要求。  二档（3分）：投标人具有系统运维方案、售后服务承诺，售后服务承诺较为详细、具体，满足采购需求，有定期维护、售后维护方式等售后服务体系。相关方案中包含维护保养方案、各阶段服务计划、维护期内外的后续技术支持和维护能力情况说明等内容。  三档（5分）：投标人具有完善且具体的系统运维方案、售后服务承诺、维护保养方案、各阶段服务计划、维护期内外的后续技术支持和维护能力情况说明、应急预案措施等内容。售后服务承诺全面详细，对响应时间、服务团队配备、培训计划、应急预案、保密承诺、故障解决方案等有描述详细、完善，有合理的服务流程，服务承诺有配套的处罚措施，服务保障措施全面，售后服务承诺等优于招标文件要求，并针对本项目提出切实可行的并经评委认可的其他售后服务承诺。  不满足一档或不提供得0分。要求提供有效的相应资质证书复印件，并加盖投标人单位公章，否则不得分。 |
| 商务分 | 50分 | 履约能力分（满分7分） | 一、投标人或所投产品厂商提供以下认证证书（认证范围必须与医疗信息系统的信息技术服务管理活动相关）：  1、通过ISO9001:2015-质量管理体系认证证书 (质量认证)  2、通过ISO14001-环境管理体系认证证书(环境认证)  3、 通过ISO45001:2018职业健康安全管理认证  4、通过ISO/IEC20000:2018IT服务管理体系认证 (服务认证)  5、通过ISO/IEC27001:2013--信息安全管理体系认证  6、获得ITSS信息技术服务运行维护标准符合性证书  7、通过GB/T29490-2013知识产权管理体系认证  投标人每提供一个认证证书证明材料得1分，满分7分。  **注：上述相关证书要求提供有效的原件复印件加盖投标人公章，未按要求提供相关证明材料或提供的证明材料不完整、不清晰的或无法判断的均不得分。** |
| 技术服务能力（10分） | **一、拟投入驻场人员（满分6分）**：  1、实施人员驻场安排20人（不含）以上得3分，安排15人（不含）到20人的，得2分，安排10人（不含）到15人的，得1分。投标人投标时出具实施人员驻场承诺书及驻场人员清单，驻场时间从启动项目开始到整体项目验收结束为止。满分3分  2、研发人员驻场安排10人（不含）以上得3分，安排8人（不含）到10人的，得2分，安排6人（不含）到8人的，得1分。投标人投标时出具研发人员驻场承诺书及驻场人员清单，驻场时间从启动项目开始到整体项目验收结束为止。满分3分  注:需提供开标日前3个月内任意1个月供应商为相应人员缴纳社保的证明材料复印件，以上复印件均须加盖供应商公章，未按要求提供的不得分。 |
| 1. **拟投入驻场人员资质（满分4分）**   1、驻场实施人员中有2人（含）以上获得计算机技术与软件专业技术资格**高级**证书得2分，1人获得计算机技术与软件专业技术资格高级证书得1分（需提供资格证书材料并加盖投标人公章），满分2分。  2、驻场研发人员中有2人（含）以上获得计算机技术与软件专业技术资格**中级**及以上证书得2分，1人获得计算机技术与软件专业技术资格中级及以上证书得1分（需提供资格证书材料并加盖投标人公章），满分2分。 |
| 智慧医疗建设业绩（满分12分） | 投标人或所投产品厂商提供服务的医院业绩中：  ①有通过电子病历7级或以上评价的医院核心业务系统建设业绩，每提供1个业绩得4分，如果该业绩同时包含医院三大核心业务系统即集成平台、医院信息管理系统（HIS）、电子病历（EMR）的得8分；  ②有通过电子病历6级评价的医院核心业务系统建设业绩，每提供1个业绩得2分，如果该业绩同时包含医院三大核心业务系统即集成平台、医院信息管理系统（HIS）、电子病历（EMR）的得4分；  ③有通过电子病历5级评价的医院核心业务系统建设业绩，每提供1个业绩得1分，如果该业绩同时包含医院三大核心业务系统即集成平台、医院信息管理系统（HIS）、电子病历（EMR）的得2分；  **注：(1)投标人提供的业绩按以上要求的内容来计分，到达满分12分后，不重复计分。**  **(2)要求提供项目合同关键信息页复印件（包含但不限于合同首页、盖章页、体现合同内容模块页复印件），上文所称核心业务系统即集成平台、医院信息管理系统（HIS）、电子病历（EMR），且需提供评级证书复印件或省级以上卫生健康委员会公布的电子病历系统应用水平分级评价结果公示（盖章红头文）截图。同一医院同时具有多项五级或以上电子病历认证的仅按孰高原则计一次分，不重复计分。** |
| 系统互联互通建设业绩（满分12分） | 投标人或产品集成平台所应用的医院业绩中，有通过互联互通五级甲等或以上测评的医院，每提供1个业绩得3分；有通过互联互通五级乙等测评的医院，每提供1个业绩得2分；有通过互联互通四级甲等测评的医院，每提供1个业绩得1分。  **注：要求提供项目合同关键信息页复印件（包含但不限于合同首页、盖章页、体现合同内容模块页复印件），且需同时提供医院通过测评牌匾影印件以及省级以上卫生健康委员会公布的国家医疗健康信息互联互通标准化成熟度测评结果公示的网页截图和公示名单。同一医院同时具有多项四甲或以上互联互通认证的仅按孰高原则计一次分，不重复计分，满分12分后，不重复计分。** |
| 信创兼容性情况（满分6分） | 1、投标人所投医院信息管理系统（HIS）需要提供国家认可的第三方检测机构出具的国产化信息技术适配测试证书。其中适配环境至少包含：国产硬件服务器、国产虚拟化超融合平台、国产服务器操作系统、国产数据库管理系统、国产客户端操作系统、国产客户端浏览器内容。提供产品适配测试证书得2分（要求提供证书复印件并加盖投标人公章）。  2、投标人所投电子病历管理系统（EMR）需提供国家认可的第三方检测机构出具的国产化信息技术适配测试证书。其中适配环境至少包含：国产硬件服务器、国产虚拟化超融合平台、国产服务器操作系统、国产数据库管理系统、国产客户端操作系统、国产客户端浏览器内容。提供产品适配测试证书得2分（要求提供证书复印件并加盖投标人公章）。  3、投标人所投信息集成平台系统需要具备国产化的适配能力，提供国家认可的第三方检测机构出具的国产化信息技术适配测试证书。其中适配环境至少包含：国产硬件服务器、国产虚拟化超融合平台、国产服务器操作系统、国产数据库管理系统、国产客户端操作系统、国产客户端浏览器内容。提供产品适配测试证书得2分（要求提供证书复印件并加盖投标人公章）。  注：以上证书为原始获得，证书获取日期须在本项目投标截止日期之前。 |
| 人员培训（满分3分） | 投标人承诺为医院技术人员提供培训服务,且费用已包含在投标价格中，保证该名技术人员可以独立完成应用程序问题修改、业务部分需求开发及应用程序运维。每培训1名医院的技术人员得1分，最高得3分。  （提供承诺函并盖投标人单位公章，否则不得分。） |

**注：政策性扣除计算方法**

供应商投标报价将按相应比例进行扣除，用扣除后的价格参与评审（计算价格分），价格扣除比例分别如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 独立投标 | 供应商均为所列企业之一（小型企业、微型企业、残疾人福利企业、监狱企业） | 价格扣除响应报价的10% |
| 联合体或  分包 | 小微企业承接的金额比例为100% | 价格扣除响应报价的10% |
| 小微企业承接的金额比例达到合同总金额30%以上 | 价格扣除响应报价的4% |
| 注：未提供《中小企业声明函》、《分包意向协议书》或《联合体协议书》或不符合条件的，不享受价格扣除优惠。 | | |

第五章 合同主要条款格式

**广西壮族自治区政府采购合同**

合同编号： 采购计划号：

项目名称：智慧医院信息化项目 项目编号：GXZC2025-G3-000060-JDZB

采购人（甲方）：广西壮族自治区江滨医院

供应商（乙方）：

签订地点： 签订时间：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律、法规规定，按照招标文件规定、乙方投标文件及其承诺和中标通知书，甲乙双方签订本合同。

**第一条　项目概况及服务范围**

1.项目名称：智慧医院信息化项目

2.服务内容及范围： 详见招标文件要求以及乙方投标文件中所承诺的内容；

3.交货（交付）时间： 合同签订后一周内，乙方应派实施人员和研发人员入场实施。合同签订日起3个月内完成集成平台部署并完成现有系统的接口对接；合同签订日起6个月内完成电子病历系统、HIS系统、LIS系统验收上线，15个月内完成本项目所有系统上线，5年内完成本项目实施与交付，完成相关评级工作。质保期以每个系统板块要求为准。；

4.交货地点或服务地点： 广西南宁市广西壮族自治区江滨医院 ；

5.合同价款包含内容：合同合计金额可能包括服务交付成果、调研、策划、设计、组织、开发、安装、调试、验收、售后服务、技术协助、培训、维修、技术指导、项目开发建设、接口费（含采购人及第三方公司）、第三方开放能力平台服务费（如有）、差旅费、开发人员费用、运行维护、故障处理、技术服务费用、试运行、配合验收费用、系统（软件）的永久使用权利等类似服务内容的全部费用。除非另有明确约定，甲方无需向乙方支付额外任何价款、费用或报销。如公告规定、采购文件及投标/响应文件对其另有规定的，从其规定。

6.合同价格形式：固定总价

**第二条　服务交付成果（产品）清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务交付成果或产品名称 | 数 量 | 单位 | 单 价  （元） | 金 额  （元） | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
|  | 总价（人民币）（大写） （小写） | | | | | |

**第三条 甲方权利和义务**

1. 甲方有权要求乙方按时、按质、按量、按计划与合同协议约定完成本项目，并有权对乙方工作情况进行监督。

2. 根据项目进度，甲方有权及时对乙方提交的方案提出修改意见，并要求乙方按修改意见完成服务工作。

3. 乙方配备的项目投入人员应得到甲方的认可；对派遣到甲方的服务人员进行管理、考核、检查与奖惩。

4.甲方有权要求乙方更换不合格的工作人员。

5. 按合同要求及时向乙方支付费用。

6. 如采购项目涉及采购标的的知识产权归属的，产权归属为： 甲方

7.产权纠纷处理方式：采购人在中华人民共和国境内使用供应商提供的产品及服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，乙方应妥善处理纠纷并承担由此而引起的一切法律责任和费用。

**第四条 乙方权利和义务**

1. 严格履行合同文件（含招标文件、投标文件等）约定和承诺的服务内容和质量标准，保证甲方项目的相关工作质量和进度。

2. 必须严格实施乙方投标文件中承诺的人力资源配置。在必须补充或更换人员时，必须补充或更换优于或等同于投标文件所承诺资质的服务人员，并需取得甲方书面同意。

3. 乙方项目负责人及服务团队成员须与投标文件保持一致。合同存续期内，未经甲方书面要求或同意，项目负责人不应调整。项目负责人及服务团队成员必须保证在岗工作时间和重要活动在岗，如有变化，须取得甲方同意。

4.乙方依本合同约定向甲方提供的报告、资料、文件等内容及服务成果后，甲方即对上述内容享有充分、完整和排他的著作权和知识产权。未经甲方书面许可，乙方不得向任何第三方提供上述报告、资料、文件等内容及服务成果。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。

5. 乙方及乙方工作人员对甲方及甲方患者应履行保密义务。如乙方及乙方服务人员因违反本条约定给甲方及甲方患者造成损失的，乙方应当承担相应的法律责任，并赔偿由此给甲方造成的一切损失。乙方对于保密信息的义务应延续至该等信息因合法的原因而成为公开信息。本保密条款具有独立性，不受合同终止或解除的影响

6. 按照合同约定收取服务费，当甲方出现无故拖欠费用时，乙方有权采取适当方式进行催缴，若甲方仍未支付费用，乙方有权停止工作。

7.乙方以及乙方安排完成合同项目的工作人员，应当确保具备与本合同约定所要求相符合的资质与条件，具备相应的工作经验，乙方须完全符合并遵守本合同所涉及的相关法律、法规、规范性文件的规定，确保可以依法开展合同约定的事项。

8.甲乙双方确认，乙方为本合同项目投入的人员，均与甲方之间不存在任何劳动、劳务等法律关系，相应的劳动保障等法律义务，均由乙方负责承担。

9.未经甲方书面同意，乙方不得转让本合同项下全部或部分义务。

10.乙方提供的一切资料及产品应合法、真实，不侵犯任何主体的合法权利。否则由此产生的一切法律责任由乙方自行承担。

11.乙方应保证所提供系统在使用时不会侵犯任何第三方的著作权、专利权、商标权、工业设计权或其他权利，也未对产品设置任何权利负担，甲方有权不受限制地使用。若因违反本款约定引起的第三方权利纠纷的由乙方负责解决，包括甲方使用该产品所需的授权费以及解决争议发生的一切费用均由乙方承担。如果不能取得使用许可需要另行购买产品的，所需费用由乙方承担，并赔偿甲方因此受到的损失。

**第五条 交付和验收**

1.交付使用时间：按乙方投标文件中所承诺的时间；地点：甲方指定地点。

2.交付标准：乙方交付前应对产品或服务成果作出全面检查后，将符合合同文件要求的产品或服务成果交付给甲方。

3.验收程序、方法：交付的产品或服务成果在满足合同交付标准后，依照招标文件要求的验收程序、方法以及乙方投标文件响应的验收程序、方法进行，如有不一致按最优验收方式进行。

4.验收标准：按国家有关标准以及甲方招标文件的采购需求、乙方的投标文件响应及承诺与本合同约定进行验收；上述标准如有不一致事项，以招标文件与投标文件中对应要求或指标中较优作为验收标准。如果交付的产品或服务成果中有执行国家强制标准的，则验收标准不得低于国家强制标准。

5.验收地点及验收期限：验收地点为产品或服务成果交付地点；各单项验收应在甲方收到乙方的书面验收申请后5个工作日内组织。乙方在提出验收申请时，应确保已具备验收条件。甲方收到乙方书面通知后无故不进行验收工作的，验收期限结束之日起视为当次单项验收合格。

6.验收结果：在任一单项验收环节，甲、乙双方代表均应在场，交付的产品或服务成果符合验收标准的为单项验收合格，不符合验收标准的为单项验收不合格。验收结果由甲方出具验收结果报告或验收书，列明各项标准的验收情况，由甲、乙双方代表共同签字确认并加盖甲方公章，甲乙双方各执一份。验收结果报告或验收书经双方代表签字后即视为验收结果已通知甲、乙双方。如乙方对验收结果有异议的，应在验收现场以书面的形式出具说明，否则视为认可验收结果。

7.不予签收或单项验收不合格的，乙方应在当次验收后5个工作日内就不符合要求项以补充、更换、修理等甲方认可的方式进行整改并重新验收，未按时进行整改或整改后重新验收仍不合格的视为逾期交付，逾期交付最长不得超过30日，超过30日则视为最终验收不合格。逾期交付不影响本条第1款约定的使用时间。

8.甲方有权委托第三方机构或专家组织验收，验收按上述规定执行，乙方应予以配合。

9. 其他未尽事宜应严格按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采〔2015〕22号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库〔2016〕205号]规定执行。

10.甲方委托第三方组织验收的，其验收时间、验收程序以该项目验收方案确定的验收时间、验收程序为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。

11.履约验收方案详见附件。

**第六条 安装、调试和培训**

1.甲方应提供必要安装、调试条件（如场地、电源、水源等）。

2.乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点： 由甲方决定。

3.乙方在安装、调试和培训等作业期间，负责培训所有工作人员合规操作各项设施、设备，并做好安全保障工作，做好相应各种紧急事件的预案制度。在安装、调试和培训等作业期间，确保安全生产，对人身、财产安全做好指导、监督、管理工作，避免对相关人员、财产造成任何损害。如造成任何人身、财产损害的，由乙方承担一切法律责任。

**第七条 售后服务、质保期**

1.乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招标文件、投标文件和本合同附件，为甲方提供售后服务。

2.产品或服务成果质保期：按乙方承诺，但是不得低于国家相关标准。

3.按招标文件规定的服务质量标准，并达到或优于中标人承诺的标准。

4.乙方所提供的服务内容、标准必须与招标文件、投标文件和承诺相一致。

5.如在使用过程中发生质量或故障等问题，乙方在接到甲方通知后在 3 小时内到达甲方现场。

6.在质保期内，乙方应对产品或服务成果出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

7.乙方提供的服务承诺和售后服务及质保期责任等其它具体约定事项。

**第八条　付款方式**

1.资金性质：财政性资金。

2.付款方式：

（1）实施款项占总额（含税）70%；

1）软件产品首款：合同签订后，中标人实施团队全员到达招标人实施现场后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的20%；

2）软件产品上线款：HIS（医院信息系统）通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的5.40%；

3）EMR（电子病历系统）通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的4.80%；

4）集成平台通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的4.60%；

5）临床决策支持系统（CDSS）通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的2.40%；

6）统一预约服务平台通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的2.40%；

7)现有系统接口改造通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的7.00%；

8)智慧病房通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的3.80%；

9)检验信息管理系统（lis系统）通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的3.20%；

10)医疗急诊医学临床信息系统通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的2.00%；

11)医院DRG精细化管理平台通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的2.20%；

12)互联网医院平台通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的2.40%；

13)消毒供应室追溯管理系统通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的1.60%；

14)血液透析智能管理系统通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，招标人收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的1.60%；

15)核心系统信息安全等级保护三级测评：HIS（医院信息系统）、EMR（电子病历系统）、集成平台、互联网医院平台验收后一年，对以上系统进行三级等保2.0测评，并提供第一次信息安全等级保护三级测评报告，招标人收到中标人合法有效发票后，于一个月内支付款项总额（含税）的1.60%。；

16)剩余5%的实施款项，质保期满后支付。

（2）评级服务部分：占总额（含税）30%；

1）互联互通四级甲等：通过医院信息互联互通标准化成熟度测评四级甲等评测（以国家卫健委或相关部门颁牌或官方网站公布的结果为准），收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的10%。

2）医院通过电子病历系统功能应用水平分级评价五级（以国家卫健委或相关部门颁牌或官方网站公布的结果为准），收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的10%。

3）医院通过智慧服务三级：通过医院信息智慧服务三级评测（以国家卫健委或相关部门颁牌或官方网站公布的结果为准），收到中标人合法有效发票，招标人于一个月内支付款项总额（含税）的10%。**第九条 履约保证金****及投标保证金**

履约保证金金额：合同金额的5%（中标人如为中小企业的，履约保证金按合同金额的2%收取）

履约保证金缴纳形式：供应商可以选择电汇、转账、支票、汇票、本票、保函等形式缴纳或提交；采用保函形式缴纳的，采购人在保证期限届满后及时对收取的保证金进行核实和结算。

保证金缴纳的账号信息：

开户名称：广西壮族自治区江滨医院

开户银行：交通银行南宁分行青秀山支行

银行账号：4510 6050 5018 0100 2792 3

履约保证金退还方式及时间、条件、不予退还的情形：履约保证金自合同生效之日起生效至合同材料验收证书签署之日起28天后失效，项目验收合格后，中标人可向采购人申请办理履约保证金的退付手续；采购人应当按照合同约定的退还方式，在5个工作日内办理履约保证金退还手续。如果中标人不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的 约定，采购人有权扣划全部或相应金额的履约保证金。

履约保证金符合退还条件的，采购人在收到中标人提交的履约保证金退付申请之日起 20 天内退还履约保证金，如未在规定时间内退还的，中标人可予以催告。

**第十条 税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方承担。

**第十一条　违约责任**

1. 若因乙方原因而未能履行合同或最终验收不合格的，甲方有权解除合同，由此产生的费用由乙方承担，给甲方造成其他损失的，乙方应进行赔偿，并承担甲方追究的其他违约责任。

2.乙方逾期交付产品或服务成果的，应向甲方支付违约金，标准为合同总价3‰/日，但违约金累计不得超过合同总金额5%，甲方延期付产品或服务费用的，应向乙方支付延期滞纳金，标准为合同总价额3‰/日，但滞纳金累计不得超过合同总金额5%。

3. 乙方未得到甲方同意，擅自更换项目负责人及服务团队成员时，甲方有权书面通知乙方解除合同，且无需支付合同解除后的合同后续费用。同时，乙方必须退还甲方已付出的所有服务费用，并赔偿由此给甲方造成的全部损失。

4.乙方或乙方人员违反保密义务时，甲方有权书面通知乙方解除合同，且无需支付合同解除后的合同后续费用。同时，乙方必须退还甲方已付出的所有咨询费用，并赔偿由此给甲方造成的全部损失。

5.乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同总金额 5%向甲方支付违约金。

6.乙方提供的产品或服务成果在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，质量保证金不足以支付的，由乙方另行支付。

7.乙方提供的产品或服务如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

8.其它违约行为按违约部分产品或服务费用金额5%收取违约金并赔偿经济损失。

9.因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，应当依照合同约定对乙方受到的损失予以赔偿或者补偿。赔偿（补偿）标准：按实际损失赔偿。

10.本协议所约定的付款义务，一方逾期履行的，应按照逾期支付期间中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心月发布的一年期贷款市场报价利率计算逾期付款损失。

11.乙方应按协议约定履行，如违反本协议约定，乙方须赔偿由此给甲方造成的损失，包括直接的财产损失，以及因违约造成的可能产生的预期经济损失以及守约为应对相关处罚、纠纷、诉讼支出的全部费用（包括但不限于守约方因此承担的处罚、赔偿责任、发生的当事人以及代理人差旅费、诉讼费、公告费、律师费、公证费、保全费、诉讼保全保险费、评估费、鉴定费及其他损失等）。

12.关键子项目进度延迟责任

（1）双方确认，本合同项下各子项目进度均对项目整体推进具有重要影响。为确保项目按计划推进，双方同意按照以下约定执行：

若子项目/子系统未能在交货期内完成交付，延迟超过15个自然日，采购人/甲方（下同）有权暂停支付该子项目及后续相关子项目的款项，直至供应商/乙方采取有效措施使项目进度恢复正常。

采购人暂停支付款项的行为不构成对供应商的违约，且采购人有权要求供应商支付逾期违约金。逾期违约金的计算方式为：每逾期一日，供应商应按照本合同金额的 0.01%向采购人支付违约金，违约金的上限为本合同金额的10%。

供应商应在发现进度延迟的5个自然日 内书面通知采购人，并在 3个工作日内提交详细的进度恢复计划，经采购人书面同意后执行。供应商应按照恢复计划积极推进项目进度，确保项目尽快恢复正常。

若供应商在收到采购人暂停支付通知后的 15个自然日内仍未采取有效措施使项目进度恢复正常，采购人有权解除合同，并要求供应商承担违约责任，包括但不限于支付违约金、赔偿采购人因此遭受的直接和间接损失等。

（2）双方同意，本条款的约定是基于合同的公平原则和采购人对项目整体进度把控的合理需求，旨在确保供应商积极履行合同义务，保障项目按计划推进。供应商确认已充分理解本条款的含义和法律后果，并同意遵守本条款的约定。

**第十二条 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，并寄送有关权威机构出具的证明。

3.不可抗力事件延续三十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**第十三条 合同争议解决**

1.因产品或服务成果质量问题或验收结果发生争议的，应邀请国家认定的质量检测机构按照国家标准对产品或服务成果质量进行验收。产品或服务成果符合国家标准的，鉴定费由甲方承担；产品或服务成果不符合国家标准的，鉴定费由乙方承担。

2.因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3.诉讼期间，本合同继续履行。

**第十四条 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。

2.合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门备案，经财政部门同意后签书面补充协议。

3.如无特别说明，本合同使用货币币制为人民币，使用单位为中国国家法定计量单位。

4.本合同中提及的招标与谈判、磋商、询价、单一来源采购为同一含义，提及的投标与响应为同一含义，提及的中标与成交为同一含义。

5.本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

6.本合同（否）为中小企业预留合同

**第十五条　合同的变更、终止与转让**

1.除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。如依照政府采购法确需变更合同内容的，甲方应当自合同变更之日起2个工作日内在省级以上财政部门指定的媒体上发布合同变更公告。

2.未经甲方书面同意，乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

3.按本合同约定或法律规定，甲方主张解除合同的，自甲方解除合同的书面通知送达乙方之日起合同解除，乙方应赔偿由此给甲方造成的全部损失。甲方不支付乙方任何费用，乙方对解除合同有异议的异议期为叁日。乙方应当在合同解除后伍日内退还甲方支付的所有费用（如有），自费运回所交付的药品，付清违约金、赔偿金。自甲方将解除合同通知发送至本合同约定的联系方式之一的，本合同即解除。本合同解除后，双方权利义务终止，甲方无需承担本合同约定的各项费用。

**第十六条　合同文件的组成**

1.政府采购合同；

2.中标通知书；

3.乙方的投标文件；

4.采购文件；

5.其他合同文件。

**第十七条**本合同一式五份，具有同等法律效力。甲、乙双方各执两份，采购代理机构各一份。

本合同经甲乙双方法定代表人或被授权代表签字并加盖单位公章后生效。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方（章）广西壮族自治区江滨医院 | 乙方（章） |
| 单位地址： | 单位地址： |
| 法定代表人： | 法定代表人： |
| 委托代理人： | 委托代理人 |
| 电话： | 电话： |
| 开户银行： | 开户银行： |
| 账号： | 账号： |

**合同附件1**

|  |  |
| --- | --- |
| 供  应  商  申  请 | 项目编号： |
| 项目名称： |
| 该项目已于 年 月 日验收并交付使用。根据合同规定，该项目的履约保证金期限于 年 月 日已满，请将履约保证金  （大写）¥ （小写）退付到达以下账户。  单位名称：  开户银行：  账 号：  联系人及电话：  供应商公章：  年 月 日 |
| 采  购  单  位  意  见 | 退付意见：是否同意退付履约保证金及退付金额：  联系人及电话： 采购单位公章  年 月 日 |
| 财  务  部  门  意  见 | 此表于 年 月 日收到。  会计审核：  财务负责人审核：  单位负责人签字：  出纳办理转账日期： |

**注：供应商凭经采购单位审批的退付意见书到相关财务部办理履约保证金退付事宜。**

**合同附件2**

**履约验收方案**

**1.履约验收工作参加人员**

**1.1履约验收主体单位**

采购人（如委托第三方机构签订，应注明收费方式）

**1.2履约验收参加人员**

采购人代表、委托机构代表、成交供应商代表及采购人邀请的其他人员

**2.履约验收时间**

20XX年XX月XX日

**3.履约验收地点**

XX市XX区XX路XX号

**4.履约验收方式**

采购人自行验收

**5.履约验收程序**

**5.1成立验收小组**

**5.2量化验收标准**

**5.3组织验收**

**5.4出具验收报告**

**5.5验收结果公告**

**5.6验收资料归档**

采购合同项目完成验收后，采购人整理好验收原始记录、验收书等资料后妥善保管，不得变造、隐匿或者销毁，验收资料保存期为采购结束之日起至少保存15年。

**6.履约验收内容**

**6.1商务验收内容**

对采购标的交付的情况、财务和服务要求，包括交付（实施）的时间（期限）和地点（范围），付款条件（进度和方式），包装和运输，售后服务，保险等进行验收。

**6.2技术验收内容**

对采购标的的功能和质量要求，包括性能、材料、结构、外观、安全，或者服务内容和标准等进行验收。

**7.履约验收标准**

验收标准：

（1）中标（成交）供应商应提供完备的技术或服务资料、装箱单和合格证等，并派遣专业人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：

服务技术参数与响应文件中响应表或证明材料一致，性能或指标达到规定的标准。否则，以实际服务技术参数与响应文件响应表参数或证明材料比较，按如下情况处理：

①供应商响应文件响应表或证明材料中满足或优于的技术参数，在验收时实际不满足技术参数要求的，视为供应商违约，采购人有权终止合同拒收服务成果，并追究供应商责任，同时报财政部门备案。

②供应商响应文件响应表或证明材料中优于的技术参数，在验收时实际仅满足并未优于技术参数要求的，视为供应商违约，采购人有权终止合同拒收服务成果，并追究供应商责任，同时报财政部门备案。

③供应商响应文件响应表或证明材料中不满足的技术参数，在验收时实际满足技术参数的要求，以满足技术参数的要求验收。

④供应商响应文件响应表或证明材料中满足的技术参数，在验收时实际优于技术参数的要求，以满足技术参数的要求验收。

⑤供应商响应文件响应表或证明材料中优于的技术参数，在验收时实际也优于技术参数的要求，但没有达到响应表或证明材料中优于的程度，由采购人与供应商协商按是否满足要求验收。

（1）在测试或试运行期间所出现的问题得到解决，并运行或工作正常。

（2）在规定时间内完成交付及验收，并经采购人确认。

（3）服务在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。

（4）成交供应商提供的服务未达到招标文件规定要求，且对采购人造成损失的，由成交供应商承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

（5）政府采购合同约定的其他要求及投标文件响应的其他标准。

**8.履约验收其他事项**

无

**广西壮族自治区政府采购项目合同验收书**

根据政府采购项目（采购合同编号：GXZC20XX-XX-XXXXX-JDZB）的约定，我单位对（XXXX采购项目）政府采购项目中标（或成交）供应商XX公司（填写供应商名称）提供的服务（或工程、货物）进行了验收，验收情况如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收方式： | | | □自行验收        委托验收 | | | | |
| 序号 | 名  称 | | 服务内容、标准等 | | 数量 | 金  额 | |
| 1 | XXXX设备 | |  | | 1套 | ¥0.00元 | |
| 合 计 | | | | |  | ¥0.00元 | |
| 合计大写金额：人民币元整 | | | | | | | |
| 实际交付日期 | | 20 年 月 日 | | 合同交付验收日期 | | | 20 年 月 日 |
| 验收具体内容 | | 中标人所提供服务的内容满足采购合同约定的要求、标准。 | | | | | |
| 验收小组意见 | | 验收结论性意见：同意（不同意）通过项目验收 | | | | | |
| 有异议的意见和说明理由：  签字： | | | | | |
| 验收小组成员签字： | | | | | | | |
| 监督人员或其他相关人员签字：  或受邀机构的意见（盖章）： | | | | | | | |
| 中标或者成交供应商负责人签字或盖章：  联系电话：        年  月  日  采购人签字或盖章：  联系电话：        年  月  日 | | | | 受托机构的意见（盖章）：  联系电话： 年 月 日 | | | |

备注：本报告单一式3份（采购单位1份、供应商1份、采购监督部门备案1份）

第六章 投标文件格式

注：有签字、盖章要求的应按要求签字（签章）、盖章（签章）。

1．投标文件封面参考格式（资格证明文件）：

**电子投标文件**

**资格证明文件**

项目名称：

项目编号：

分标号：（若无留空或写“/”）

供应商名称：

供应商地址：

年 月 日

**目录**

**（应有页码）**

**1．投标声明书格式：**

**投标声明书**

致：*（采购人名称）*：

*（供应商名称）*系中华人民共和国合法企业，  *（经营地址）*  。

我*（姓名）* 系*（供应商名称）*的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的 *（项目名称）* 项目的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标产品和服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

（1）我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

（2）我方不是采购人的附属机构；也不是为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商或其附属机构。

（3）我方承诺在参加本政府采购项目活动前，没有被纳入政府部门或银行认定的失信名单，我方具有良好的商业信誉。

（4）我方及本人承诺在参加本政府采购项目活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。重大违法记录是指供供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。如我方提供的声明不实，则自愿承担《政府采购法》有关提供虚假材料的规定给予的处罚。

（5）我方承诺具有履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力。

（6）我方承诺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，如我方提供的声明不实，则接受本次投标作为否决投标的处理，并根据财库〔2016〕125号《财政部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》规定接受失信联合惩戒。

（7）我方承诺中标后按规定缴纳代理服务费。如未按时缴纳，贵方可不退还我方提交的投标保证金，并从中扣除代理服务费。

我方对以上声明负全部法律责任。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。

供应商名称（电子签章）：

年 月 日

2．法人或者其他组织的营业执照等证明文件、自然人的身份证明。即供应商是企业则提供营业执照（副本）复印件；供应商是事业单位，则提供事业单位法人证书（副本）复印件；供应商是非企业专业服务机构的，则提供执业许可证等证明文件复印件；供应商是个体工商户，则提供个体工商户营业执照复印件；供应商是自然人，则提供有效的自然人身份证明复印件；如供应商不是以上所列的法人、组织、自然人的，则提供国家规定的相关证明材料。（加盖供应商电子签章）。

3．财务状况报告（表）复印件或银行出具的资信证明复印件。对于从取得营业执照时间起到截标时间为止不足1年的供应商，只需提交截标时间前一个月的财务状况报告（表）复印件。（按“评审方法及标准” “资格审查表”规定提供）。（加盖供应商电子签章）。

4．依法缴纳税费证明和社会保险缴纳证明材料。供应商成立不足1个月的，无须提供缴纳税费证明及社保缴费证明。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，须提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。（按“评审方法及标准” “资格审查表”规定提供）（加盖供应商电子签章）。

5．具备法律、行政法规规定的其他要求的证明材料（按“评审方法及标准” “资格审查表”规定提供）。**（如招标文件有要求时提供）**

6．满足供应商特定资格条件的其他证明材料加盖供应商电子签章（按“评审方法及标准” “资格审查表”“ 供应商应符合的特定资格条件”规定提供）。**（如招标文件有要求时提供）**

7.1投标人直接控股股东信息表

| 序号 | 直接控股股东名称 | 出资比例 | 身份证号码或者统一社会信用代码 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |

注：

1.直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

2.本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。

3.供应商不存在直接控股股东的，则填“无”。

供应商名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

7.2投标人直接管理关系信息表

| 序号 | 直接管理关系单位名称 | 统一社会信用代码 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

注：

1.管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团体组织。

2.本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。

3.供应商不存在直接管理关系的，则填“无”。

供应商名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

8．投标保证金缴纳证明。**（如招标文件有要求时提供）**

（1）以转账、电汇形式缴纳的，提供转账、电汇凭证扫描件或复印件（网银可提供截图）加盖供应商电子签章；

（2）以支票、汇票、本票或金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳的，提供原件扫描件或复印件并加盖供应商电子签章。投标保函参考如下格式开具：

**投标保函格式**

编号：

申请人：

地址：

受益人：广西机电设备招标有限公司

地址：

开立人：

地址：

致：广西机电设备招标有限公司

我方（即“开立人”）已获得通知，本保函申请人（即“供应商”）已响应贵方于 年 月 日就 （以下简称“本项目”）发出的招标文件，并已向采购代理机构（即“受益人”）提交了投标文件。

一、我方理解根据招标条件，投标人必须提交一份投标保函（以下简称“本保函”），以担保供应商诚信履行其在采购活动中承担的义务。鉴此，应申请人要求，我方在此同意向贵方出具此投标保函，本保函担保金额为人民币（大写） 元（¥ ）。

二、我方在供应商发生以下情形时承担保证担保责任：

（1）投标人在开标后和投标有效期满之前撤销投标文件的；

（2）投标人在收到中标通知书后，不能或拒绝按招标文件规定的时间内与采购人签订合同；

（3）投标人在与采购人签订合同后，未在规定的时间内提交符合招标文件要求的履约担保；

（4）投标人在中标通知书发出之日起5个工作日内，未缴纳本项目代理服务费的；

（5）投标人违反招标文件规定的其他情形。

三、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日后的 28 日。投标有效期延长的，本保函有效期相应顺延。

四、我方承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的 5 日内无条件支付，前述书面付款通知即为付款要求之单据，且应满足以下要求：

（1）付款通知到达的日期在本保函的有效期内；

（2）载明要求支付的金额；

（3）载明申请人违反采购文件规定的义务内容和具体条款；

（4）声明不存在采购文件规定或我国法律规定免除申请人或我方支付责任的情形；

（5）书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是： 。

受益人发出的书面付款通知应由其为鉴明受益人法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。贵方未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，对我方不发生法律效力。

六、本保函项下的基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、受益人应在本保函到期后的七日内将本保函正本退回我方注销，但是不论受益人是否按此要求将本保函正本退回我方，我方在本保函项下的义务和责任均在保函有效期到期后自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为中华人民共和国。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

开 立 人： （公章）

法定代表人（或授权代表） ： （签字）

地 址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

开立时间： 年 月 日

9．供应商认为应当要提交的其他资格证明材料。

2．投标文件封面参考格式（商务技术文件）：

**电子投标文件**

**商务、技术文件**

项目名称：

项目编号：

分标号：（若无留空或写“/”）

供应商名称：

供应商地址：

年 月 日

**目录**

**（应有页码）**

1．法定代表人身份证明**（无授权代表时提供）：**

**法定代表人身份证明**

供应商名称：

单位性质：

地址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓名： ；性别：

年龄： ；职务： ；身份证：

系 （ 供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

供应商名称(电子签章)：

年 月 日

附件：法定代表人身份证复印件

**1．授权委托书（有授权代表时提供）：**

**法定代表人授权委托书**

致：*（采购人名称）*：

我\_\_*（法定代表人姓名）*\_系\_*（供应商名称）*\_的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 （姓名）以我方的名义参加 *（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、评审、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人签字或签章： 法定代表人签字或签章：

职务： 职务：

被授权人身份证号码： 授权人身份证号码：

被授权人手机号码及邮箱：

供应商名称(电子签章)：

年 月 日

附件：法定代表人身份证复印件及授权代表身份证复印件

第一部分 商务文件

（本商务文件供应商可自行编写，也可参照下述提纲编写）

1．对本项目第二章《采购需求》“商务要求”的响应表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件的商务要求 | 投标文件响应内容 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | …… |  |  |

注：（1）本表应对招标文件第二章《采购需求》中所列商务要求进行响应，并根据响应情况在“偏离说明”栏填写正偏离或负偏离及原因，完全符合的填写“无偏离”。

（2）第二章《采购需求》中的总体要求无需响应。

（3）偏离认定说明详见评审方法及标准。

（4）本表可扩展。

供应商名称(电子签章)： 日 期：

2．售后服务方案（如有，供应商自行编写）

3．培训方案（如有，供应商自行编写）

4. 其他证件材料

5．近年供应商类似成功案例的业绩证明（格式仅供参考，表格可自行编制）。

**类似成功案例业绩一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 甲方单位名称 | 项目名称或服务内容 | 服务周期或时间（年/月） | 团队人数 | 合同总价（元） | 采购单位联系人及联系电话 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：

（1）未附证明材料的业绩无效，证明材料见第四章《评审方法及标准》规定

（2）类似项目的定义见第四章《评审方法及标准》规定。

（3）本表可拓展。

供应商名称(电子签章)： 年 月 日

6．符合政府采购政策的证明材料。

6.1中小企业声明函。

**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（招标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）；

2.（标的名称），属于（招标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（电子签章）： 日期：

（1）标的名称按照第二章采购需求一览表中的名称填写，所属行业标明“/”的，无需在上表填写。

（2）如供应商为联合体或分包的，声明函中“项目名称”应填写联合体中小微企业承担的具体内容或者小微企业具体分包内容。

（3）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参照国务院批准的中小企业划分标准，根据企业自身情况如实判断。

（4）根据工业和信息化部对“从业人员”定义的答复，《民法典》、《公司法》等法律规定，分公司不具有法人资格，其民事责任由总公司承担。企业划型时，应将分公司的从业人员、营业收入、资产总额等指标数据纳入合并计算。

（5）根据国际统计局《劳动工资统计报表制度》，从业人员数是指本单位工作，并取得工资活其他形式劳动报酬的人员数，是在岗职工、劳务派遣人员及其他从业人员之和。

（6）本声明函由供应商填写，供应商应按中小企业划分标准《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号以及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号））判断是否为中小企业。

（7）供应商对《中小企业声明函》的真实性负责，如有虚假则需承担不利后果。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或采购代理机构在公告成交结果时，同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督。

（8）上述企业属于大企业的分支机构或控股股东为大企业或与大企业的负责人为同一人的，不得享受价格扣除优惠政策。接受分包的小微企业与分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不得享受价格扣除优惠政策。

5.2监狱企业须提供最新一期《XX省监狱企业产品目录》或其他监狱企业证明材料。（非监狱企业无需提供）

5.3残疾人福利性单位须提供《残疾人福利性单位声明函》，格式如下。（非残疾人福利性单位无需提供）

**残疾人福利性单位声明函**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（电子签章）：

日 期：

7. 无串标行为承诺函

投标人参加本项目无围标串标行为的承诺函

一、我方承诺无下列相互串通投标的情形：

1.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或者不同投标人报名的IP地址一致的；

2.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

3.不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；

4.不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

5.不同投标人的投标文件相互混装；

6.不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

二、我方承诺无下列恶意串通的情形：

1.投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关信息并修改其投标文件或者投标文件；

2.投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者投标文件；

3.投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者投标文件的实质性内容；

4.属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

5.投标人之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定投标人中标，然后再参加投标；

6.投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标；

7.投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标或者排斥其他投标人的其他串通行为。

以上情形一经核查属实，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

供应商名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

8.代理服务费承诺书

致：广西机电设备招标有限公司

我单位参加了贵方组织的招标项目编号为**（** )的投标，并递交了投标保证金（¥ ），在此我方说明如下：

1．我方承诺，若我单位中标，保证在领取中标通知书之前，按本项目招标文件的规定标准向贵单位支付代理服务费。如我单位未按规定缴纳代理服务费，贵方可不退还我单位提交的投标保证金，并从中扣除代理服务费，余款按下列账户退回。

我公司选择第 种方式缴纳代理服务费。

第一种方式：一次性足额缴纳代理服务费。

第二种方式：从投标保证金中抵扣代理服务费，不足部分补交。

2．如我单位投标保证金无法原路返回，请按下表账户信息无息退还。

|  |  |
| --- | --- |
| 收款户名 |  |
| 账 号 |  |
| 开户银行 |  |
| 银行行号 |  |

3．如果我单位未遵守有关招标文件关于投标保证金的规定，贵方可以没收我单位投标保证金。

4. 我单位选择第 种方式作为代理服务费开票类型：

第一种方式：开具收据。

第二种方式：开具增值税普通发票。开票信息如下：1.公司名称 ；2.纳税人识别号 ；

第三种方式：开具增值税专用发票，开票信息如下：1.公司名称 ；2.纳税人识别号 ；3.税局登记地址 ；4.税局登记电话 ；5.开户银行 ；6.银行账户 。

供应商名称(电子签章)：

供应商地址：

法定代表人或授权代表签字或盖章：

日期： 年 月 日

说明：

（1）为保障资金安全，上述账户不能为私人账户。

（2）如因未按要求缴纳投标保证金，导致投标保证金无法退还或丢失等可能产生的一切后果由供应商自行负责。如需要，采购代理机构将按上述所填信息办理代理服务费发票事宜。如所填信息有误导致开票信息错误等可能产生的一切后果由供应商自行负责。

（3）如供应商未及时收到退回款项，请与广西机电设备招标有限公司财务部联系。广西机电设备招标有限公司财务部联系方式：联系人：吴茜；电话：0771-2821398；传真：0771-2843545。

第二部分 技术文件

（本技术文件供应商可自行编写，也可参照下述提纲编写）

1．对本项目第二章《采购需求》技术要求的响应表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件要求（注明章节及条款号） | 投标文件响应内容 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| …… |  |  |  |

注：（1）本表应对招标文件第二章《采购需求》中所列技术要求进行响应，并根据响应情况在“偏离说明”栏填写正偏离或负偏离及原因，完全符合的填写“无偏离”。

（2）第二章《采购需求》中的总体要求无需响应。

（3）偏离认定说明详见评审方法及标准。

（4）本表可扩展或按技术参数的表格编制。

供应商名称(电子签章)： 日 期：

2．实施方案（如有，自行编写）

3．进度、质量保障措施及方案（如有，自行编写）

4．项目拟投入服务团队人员结构表（包括但不限于学历、证书情况、职称、年龄等）

项目拟投入服务团队人员（含项目负责人）一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 分配岗位 | 持证情况 | 年龄 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

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。

供应商名称(电子签章)： 日 期：

5．其他方案或资料。

3．投标文件封面参考格式（报价文件）：

**电子投标文件**

**报价文件**

项目名称：

项目编号：

分标号：（若无留空或写“/”）

供应商名称：

供应商地址：

年 月 日

第三部分 报价文件

1．投标函格式：

**投 标 函**

致：\_*（采购人名称）\_*：

我方已仔细研究了*（项目名称）*的招标文件的全部内容。签字代表*（授权代表姓名）*经正式授权并代表供应商\_*（供应商名称）*提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

（1）我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

（2）我方在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

（3）我方承诺本投标有效期为第三章供应商须知规定的期限。

（4）如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务，并承诺不分包及转包他人。

（5）我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

（6）与本项目有关的一切正式往来信函请寄：

地址： 邮编： 电话：

传真：

供应商代表姓名 职务： 邮箱：

供应商名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

2．投标报价明细表格式：

**投标报价明细表**

金额单位：人民币（元）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务名称 | 数量及单位 | 单价 | 总价 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |
| 合计金额大写：人民币 （￥ ） | | | | | |

注：本表如与广西政府采购云平台不一致的，以广西政府采购云平台为准。

供应商名称（电子签章）：

日 期： 年 月 日 3．过低报价合理性的说明。（如有）

评审委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商报价的，供应商将被要求以书面方式提供说明。为避免在评审现场因未能及时提供说明而导致被评审委员会作为无效投标，供应商自行决定是否直接在此处进行陈述。格式自拟。（具体要求详见第四章评审方法及标准“过低报价合理性的审查”）

4．中小企业声明函。

**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（招标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）；

2.（标的名称），属于（招标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（电子签章）： 日期：

（1）标的名称按照第二章采购需求一览表中的名称填写，所属行业标明“/”的，无需在上表填写。

（2）如供应商为联合体或分包的，声明函中“项目名称”应填写联合体中小微企业承担的具体内容或者小微企业具体分包内容。

（3）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参照国务院批准的中小企业划分标准，根据企业自身情况如实判断。

（4）根据工业和信息化部对“从业人员”定义的答复，《民法典》、《公司法》等法律规定，分公司不具有法人资格，其民事责任由总公司承担。企业划型时，应将分公司的从业人员、营业收入、资产总额等指标数据纳入合并计算。

（5）根据国际统计局《劳动工资统计报表制度》，从业人员数是指本单位工作，并取得工资活其他形式劳动报酬的人员数，是在岗职工、劳务派遣人员及其他从业人员之和。

（6）本声明函由供应商填写，供应商应按中小企业划分标准《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号以及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号））判断是否为中小企业。

（7）供应商对《中小企业声明函》的真实性负责，如有虚假则需承担不利后果。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或采购代理机构在公告成交结果时，同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督。

（8）上述企业属于大企业的分支机构或控股股东为大企业或与大企业的负责人为同一人的，不得享受价格扣除优惠政策。接受分包的小微企业与分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不得享受价格扣除优惠政策。

4.1监狱企业须提供最新一期《XX省监狱企业产品目录》或其他监狱企业证明材料。（非监狱企业无需提供）

4.2残疾人福利性单位须提供《残疾人福利性单位声明函》，格式如下。（非残疾人福利性单位无需提供）

**残疾人福利性单位声明函**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（电子签章）：

日 期：

5．开标一览表

**格式详见广西政府采购云平台，且仅在广西政府采购云平台填写即可。**