#  采购需求

说明：

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）的规定，节能产品政府采购品目清单内标注“★”的品目属于政府强制采购节能产品，如本项目包含的货物属于品目清单内标注“★”的产品时，投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供所投标产品有效期内的节能产品认证证书复印件（加盖投标人公章），否则投标文件作无效处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法和评标标准”。

2.“实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

3.服务项目中伴随货物的，采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。

4.供应商必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

5.采购内容所属行业：**软件和信息技术服务业**

**一、采购项目需求一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 单位 | 技术需求 |
| 1 | 就医服务 | 1 | 套 | 就医服务1套，系统名称及功能模块详见附件1系统分类、名称及包含功能模块表；**就医系统具体采购内容技术要求：**就医服务收费结算服务**门急诊挂号**门急诊挂号完成门、急诊病人的挂号工作，并可对门、急诊病人进行基本信息的登记、修改和维护。患者卡管理，包括：建卡、挂失、补发卡、临时卡的发放以及卡信息的修改和相关查询，并可处理患者卡预交金。功能要求：实现新患者基本信息登记、患者基本信息维护、挂号、退号、发票管理、财务结账、查询统计。具体要求如下：1. 患者基本信息登记

具备患者基本信息登记功能及患者基本信息维护功能。支持医院使用多种卡类型，例如磁卡、院内IC卡等。具备患者打印二维码功能，并在院内流通。具备患者卡管理功能，同一个患者在院内可以拥有多张卡。具备患者信息必填控制，防止操作员漏登记患者信息具备光标跳转自定义功能，可以设置界面的光标跳转的顺序，操作员录入信息后回车，则光标自动跳转到设计的控件中，加快登记流程。具备患者卡绑定功能，患者登记时可以自动绑定医保卡。具备基本信息登记、患者挂号登记集成功能，挂号时新患者可以直接调出患者信息登记界面，进行患者信息登记具备患者信息登记帮助功能，操作员可以快速查询功能的使用说明。支持门诊医生站自动挂号时直接创建患者基本信息的功能。支持读取身份证信息快速进行患者信息录入的功能。支持患者身份证当做院内卡用于院内系统流转的功能。1. 门急诊挂号

具备多种“挂号类别”挂号功能，包括：科室挂号、专家挂号、义诊挂号、特需挂号、免费挂号。具备退号换号功能，未就诊号可以进行作废处理；未就诊的挂错科室可以进行换号。具备患者的费别修改功能，例如：将患者费别从医保修改为自费。支持患者多种身份识别功能。具备挂号联动费用功能，包括根据科室、职工属性进行联动收费。具备根据代码、五笔、拼音等快速检索选取功能。具备操作员结账、全班结帐、财务确认功能。具备病人基本信息查询、挂号查询、预约信息（爽约、黑名单）查询、挂号动态图表功能。具备患者挂号号别设置功能，可以维护患者的默认号别。具备挂号限制功能，可以设置性别与科室规则、年龄与科室规则、费别与挂号类别规则、大病项目与科室规则、科室次数规则、费别与科室规则等限制规则。具备挂号发票管理设置功能，具备自定义发票模板样式设置功能。具备挂号费优惠功能，包括60岁以上老人挂号费减半。具备挂号记录医保兑付功能。具备挂号时自动预约功能，提高医院预约率。支持挂号登记时使用预约记录、预检记录进行登记。具备打印挂号凭条功能，并且凭条上可以打印二维码。挂号后打印发票支持电子票据。具备挂号次数控制功能，可以根据患者费别、挂号类型、科室、医生、大病、患者、医保科室等控制，可以设置限制次数，控制方式，提示内容等关键属性。具备免费挂号原因设置功能，免费挂号时可以选择设置的原因。具备滋事患者管理功能，在挂号时对滋事患者进行控制。具备操作员支付方式维护功能，操作员进行挂号、收费等收银时，默认为维护的支付方式。具备挂号登记、门诊收费集成功能，在同一个窗口进行功能集成，达到挂号与收费功能的快速切换。具备挂号操作员在业务界面中显示当天排班情况。 **出入院管理**出入院管理完成住病人的登记和出院结账工作，并且管理病人的多种方式预交金，维护病人的信息。病人入院后向病区发送信息，出院时从病区读取信息。对出入院操作员所使用的预交金收据和发票分别进行管理，支持操作员结账和全班结账。功能要求：实现入院管理、出院结算管理、财务结账。具体要求如下：1. 入院管理

具备入院登记功能，同时可生成住院病人基本信息，具备门诊基础信息自动导入功能。具备入院取消功能。具备病人信息维护功能。具备医保凭证修改功能。具备预约住院登记功能、急观转住院功能。具备住院预交金收退、打印、查询功能。住院预交金收退支持使用现金、微信、支付宝、银行卡。具备病人欠费信用额度设定功能。具备黑名单维护功能。具备预交金操作员结账。具备停药线设置功能；具备入院登记后打印记账袋功能。具备打印腕带功能。具备腕带模板设置功能，不同人员打印不同腕带。支持与门诊临床信息系统对接，使用门诊医生站开的入院单进行入院登记功能。具备查询住院医生站住院单功能。具备特殊病人化名维护功能，以保护患者隐私或访问等级。具备界面动态设计功能，可以设计入院登记界面的控件是否显示、布局、光标跳转。1. 出院管理

具备病人结算功能，可提供出院病人账单和住院病人费用清单。具备出入院一日清功能。具备住院病人费用审批功能，助力医院实现合规性流程设置。具备多种方式结算功能，包括：出院结算、中途结算、单项目结算、欠款结算、母婴结算。具备患者取消结算功能。具备操作员结账、全班结账、结账单统计功能。具备住院病人多种信息查询功能，包括：住院病人基本信息、已登记未入区、病人医嘱、病人信息、病人预交金。具备住院发票管理功能，包括入院预交金发票，出院结算发票。结算后打印发票支持与电子票据系统对接。住院结算具备使用住院预交金进行结算的功能。住院结算支持收款使用现金、微信、支付宝、银行卡。住院结算退款支持微信、支付宝、银行卡原路退回功能，支持银行转账功能。欠款结算后，具备欠款补缴功能。具备欠费结算打印发票功能。具备欠费患者信息、费用查询功能。具备欠费患者统计形成催款报表功能。 **医技收费**医技收费管理完成门诊、住院医技项目确认和确认查询，实现患者收费、确费信息的即时共享。功能要求：实现医技确认、医技收费、医技退费、补记账、查询统计功能，支持门诊和住院。具体要求如下：具备通过刷卡或者输入病历号检索患者功能并且可以自动加载医技申请项目。具备门诊、住院医技项目确认功能。具备按照在院患者列表显示功能。具备显示申请单和历史诊断信息功能。具备按照科室自动加载指定科室医技申请项目功能。具备通过刷卡或者输入病历号、处方号、门诊号、姓名和身份证号等检索患者的功能并且自动加载已经经过确认的医技申请项目。具备住院医技退费、门诊医技取消确认功能。医技退费时具备生成新的医技请求以备再次进行医技确认的功能。具备对病区或手术室的医技请求补录项目功能，包括药品和材料等其他项目。具备组套维护和添加功能。具备帮助功能，核心业务模块操作员可以快速查询业务流程使用说明。具备通科功能。具备对门诊医技请求补录项目的功能，包含材料等其他医技项目。具备门诊医技收费多特病拆分结算功能。具备患者入院前检查确费功能。具备住院汇总领药功能。具体汇总领药查询功能。具备住院公用药品领药申请功能。具备定义成套医技项目功能。具备住院补记账和补记账作废功能。具备住院医技补记账部分退费功能。具备医技补记账预留补录高值扫码费用功能。具备医技补记账批量患者补录费用功能。具备医技收费查询功能。具备住院发药单补打功能。具备医技申请单批量打印功能。具备综合报表统计查询及打印功能。具备医技工作量查询功能。具备门诊医技收费查询功能。具备门诊医技诊间优化流程确费和打印凭条功能。具备凭条补打功能。具备门诊医技收费按照患者列表显示，具备按患者确费功能。具备门诊医技收费补录临床项目可以选择明细小项目功能。具备门诊医技优化流程打印机设置功能。具备导诊科室功能，导诊科室包含部分指定医技科室权限功能。**门急诊收费**门急诊收费完成门、急诊病人收费工作，并向门、急诊药房，医技科室等传送处方信息。功能要求：实现收费、退费、发票管理、财务结账、查询统计。具体要求如下：1. 门急诊收费管理

具备刷卡读取门急诊处方功能。支持患者多种身份识别功能。药品选取具备代码、拼音、五笔等检索方式，具备别名录入功能。具备不挂号收费功能。具备不建立患者信息直接进行划价收费功能。支持多种支付方式，包括：现金、POS机，微信，支付宝。具备患者欠费结算功能，实现绿色通道流程。具备根据联动设置，自动收取联动费用功能。具备完成收费后根据设置规则自动分配发药、配药窗口功能。具备收费记录医保兑付功能。具备收费后不打印发票，打印收费凭条功能。门诊收费时，具备分方结算功能，如先收取自费处方再收取医保处方。具备收费时更换患者费别功能具备客户端连接多台“打印机”功能，并且同时打印发票与收费凭条。具备门急诊划价功能。具备欠费补缴时进行医保缴费功能。1. 门急诊退费管理

具备全部退费和部分退费功能。具备当日和隔日退费功能。具备退费规则控制功能，由医生发起申请，药房、医技科室审核后才可以退费。1. 发票管理

具备发票管理功能，挂号和收费可以用一卷发票，操作员可以一次领用多卷发票并登记在系统中。具备分发票打印功能、发票汇总打印功能。具备挂号发票管理设置功能，可自定义发票模板样式。收费后打印发票支持与电子票据系统对接。1. 财务结账

具备操作员结帐、全班结帐、结账单统计、预交金结账、合并结账单统计功能。具备零点自动结账功能。1. 查询统计

收费流程优化，具备门诊预交金充值管理功能，可在医生站、护士站、药房、科室缴费等。具备病人费用查询功能，处方查询功能。具备病人欠费费用查询功能。具备欠费患者统计形成催款报表功能。1. 设置

具备不同处方设置自定义字体颜色、背景颜色功能。具备收发配窗口配置功能。具备项目联动设置功能。具备欠费支付原因维护功能。具备医生处方保护功能，可以设置收费时是否可以修改、添加、删除医生处方。具备处方有效期控制功能。支持单边账查询与账单撤单处理，并且支持对账操作日志查询。门诊挂号预约门诊预约管理系统完成院内排班管理、爽约管理、号序管理和统计分析。功能要求：实现正常排班、节假日排班、停诊、换诊、短信接口等；爽约名单登记、取消。在预约时控制爽约病人不能预约；号源分配、分时段号源规则、加号、减号、作废、号序生成规则等。具体要求如下：1. **预约管理**
2. 排班管理

具备建立全院统一的预约排班模板功能，可维护科室、专家的出班信息。提供多时段、多号序规则计算、多方式的预约服务；支持当天临时增加医生、科室出班。具备设置不同的预约排班模板功能。根据法定节假日，上下午时间间隔，预约时间段等条件设置不同专家科室的预约排班模板。具备根据预约排班模板，手动或自动生成一段时间的预约排班信息功能。具备分时段预约功能，可针对不同科室或专家的分时段预约，并可控制非预约时段内挂号。具备将专家预约挂号的数量及时间安排生成排班信息表的功能，并将排班信息发送给相关专家。具备排班查询功能具备专家停诊功能，并将停诊信息通过短信接口发送给已预约此专家的患者。 具备取消挂号预约管理功能，系统将取消挂号预约号源自动返回对应的号源池。支持与全院消息管理系统对接，将停诊信息通过短信、企业微信、钉钉发送给患者。1. 患者信用管理

具备患者爽约管理功能，可灵活设置爽约规则。具备防止恶意预约功能，可根据身份证实名制预约、限制预约次数。具备预约患者黑名单管理（如新增，删除，修改）与控制功能，并可设置管理规则。1. 号源管理

具备统一号源池和不同号源池设置功能，可针对不同的预约方式进行不同的号源管理。具备多种预约挂号号序生成方式功能，即预约号序是否等同于挂号号序。支持院内、自助机、网站、移动端预约方式对应不同的挂号预约号源类型功能。1. 统计分析

具备预约就诊率、爽约率统计分析功能。具备预约渠道、人次、比例统计分析功能。具备预约情况汇总，包括科室、日期、专家等信息统计分析功能。1. **预约服务**
2. 门诊收费窗口预约

具备病人基本信息的登记功能。具备通过病历号，IC卡等方式检索患者信息功能。具备按时间查询排班信息功能。具备按时间段，时间点预约功能。具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等通过凭条或短信接口反馈给患者。具备新患者预约挂号登记功能。具备科室预约功能、专家预约功能、特需预约功能、专病预约功能。具备取消预约功能。具备预约成功后缴挂号费功能。具备模糊查询功能，显示可预约的时间表，进行实时预约挂号。1. 门诊医生预约

具备通过病历号，IC卡等方式检索患者信息功能。具备按时间查询排班信息功能。具备按时间段，时间点预功能。具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等通过凭条或短信接口反馈给患者。1. 住院医生预约

具备通过病历号，IC卡等方式检索患者信息功能。具备按时间查询排班信息功能。具备按时间段，时间点预约功能。具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等通过凭条或短信接口反馈给患者。显示屏接口1. **门诊发药大屏数据接口**

与院内门诊发药大屏做接口，提供门诊发药大屏显示患者、取药窗口、取药序号等信息数据；让患者通过发药大屏信息，获取取药窗口信息，起到智能导诊功能。1. **门诊发药显示大屏**

提供门诊发药窗口患者排队取药的功能，通过语音呼叫和大屏显示的方式展示患者取药信息，引导患者到窗口进行取药。可以单独使用叫号功能，也可以同显示大屏相结合使用，用来提升患者就诊效率，减少排队等待时间。1. **药品价格大屏数据接口**

提供药品价格数据给大屏调用，包括药品名称、价格，规格，产地等信息，支持实时更新的医疗信息通过硬件屏幕展示给患者。1. **药品价格大屏**

提供医院药品的价格信息展示功能，通过大屏滚动播报药品的名称、价格，规格、产地等信息，让就医者一目了然。1. **挂号小屏**

提供挂号信息，包括挂号科室，专家，费用等；支持实时更新挂号信息通过硬件屏幕展示给患者。1. **收费小屏**

提供费用信息，包括收费项，费用等信息；支持实时更新的收费信息通过硬件屏幕展示给患者。1. **出入院小屏**

提供出入院信息，包括患者名称，年龄，入院科室，病区，床号等信息；支持实时更新的出入院信息通过硬件屏幕展示给患者。1. **发药小屏**

提供发药信息，包括患者姓名，药品名称等信息；支持实时更新的发药信息通过硬件屏幕展示给患者。微信公众号1. **预约挂号**
* 支持常用门诊类型：普通门诊、专家门诊、专病门诊、特需门诊；
* 支持分时段的号源进行预约挂号，可根据HIS号源的时段划分进行展示；
* 支持按医院管理要求，限定时间段开放预约（如7:00-22:00允许预约）；
* 支持用户为其他就诊人预约挂号；
* 支持用户绑定医保卡或就诊卡进行预约挂号；
* 支持预约订单随时取消，或就诊当天前可以取消；
* 支持按医院要求在预约挂号页面展示“就医须知”的文案提示，首页上端可展示
* 支持预约界面科室、医生的展示顺序自定义排序；
* 支持预约成功后，系统自动推送微信消息告知操作用户；
* 支持预约挂号成功后，就诊前一天推送就诊提醒的微信消息；
* 支持医生停诊后，支持线上已预约的订单系统自动取消，并推送微信消息通知患者；
* 支持在运营平台上手工配置医院的排班和号源，实现预约挂号；
* 支持出现突发情况，对预约挂号功能进行紧急暂停。
* 支持自定义特色门诊，例如膏方门诊、专病专家门诊等。
* 支持防黄牛倒号，取消预约后，号源在前端页面随机展示。
1. **当日挂号**
* 支持按医院管理要求，限定时间段开放挂号（如上午8:00~11:30，下午13:00~16:30允许挂号）；
* 支持预约成功后，系统自动推送微信消息告知操作用户；
* 支持用户为其他就诊人挂号。
1. **在线支付**
2. **挂号支付**
* 支持通过微信钱包支付预约挂号费，挂号成功后取消需去线下窗口办理；
* 支持预约后限定支付时间，超时自动取消订单，释放号源；
* 支持预约后限定就诊当天才可支付；
* 支持在线取消预约后，后台自动退款。
1. **门诊缴费**
* 支持按就诊人查询门诊处方，通过微信支付在线缴费
* 支持多个处方合并支付
* 支持按时间查询在线已缴费记录
* 支持窗口退费时按交易类型原路退回
1. **门诊就诊卡充值**
* 支持通过微信支付对门诊就诊卡进行充值
* 支持查看账户余额
* 支持查询在线充值的记录
1. **住院预交金**
* 支持通过微信支付对住院预交金进行充值
* 支持查询预交金的充值记录
* 支持查询每日费用的明细清单，预交款的余额，住院费用的汇总清单
1. **排队叫号**
* 支持就诊当天查阅排队叫号信息
* 支持接近就诊序号时，向患者推送微信消息提醒就诊
1. **检查检验报告查询**
* 支持查询检验结果的文字报告
* 支持显示检验项目异常值提醒（偏高或偏低）
* 支持按就诊人，按时间段查阅检验文字报告
* 支持检查结果文字报告的查询
* 支持按就诊人，按时间段查阅检查文字报告
1. **线上就医评价**
* 支持对医院、医生的服务进行满意度星级评价
* 提供敏感词过滤、评价审核等方式，自动对患者就医评价进行审核和监管
1. **就诊人管理**
* 支持添加和维护含6位以内的就诊人信息（包括本人）
* 支持患儿使用监护人身份证信息建档和预约挂号
* 支持就诊人使用其他证件（军官证、护照、港澳台居住证）建档和预约挂号
* 支持添加的就诊人发生预约挂号业务后不允许删除，避免频繁更换就诊人（防黄牛措施）
1. **就诊卡管理**
* 支持根据就诊人的实名信息查询医院的就诊卡号，供用户自助绑定
* 支持用户手动输入就诊卡号，HIS核验后绑定
* 支持就诊卡号的条形码/二维码展示
1. **健康资讯**
* 支持展示平台统一发布的健康资讯
* 支持医院个性化管理和发布自身特色的图文资讯
* 支持只展示医院发布的资讯信息，不展示平台统一发布的资讯内容
1. **个人中心**
* 支持线上用户通过姓名、身份证号、手机号进行实名注册
* 支持用户自主维护个人信息
* 支持线上注册用户的姓名、身份证号与HIS系统进行比对验证
* 支持首诊患者新建HIS档案，档案内容包括患者姓名，身份证号，手机号，性别
* 支持用户在医生个人主页关注医生
* 支持主页显示我关注的医生
* 支持查询我关注的医生列表
* 支持查询我的预约记录
* 支持非就诊当天在线取消预约并退费
1. **微官网工具（静态）**
* 支持配置微官网主页功能菜单，最大支持3列\*6行，共18个功能菜单。
* 支持设置管理员及登录密码管理
* 支持两级菜单的分类管理，12种页面样式，可展示图文内容。用来发布医院介绍、科室介绍、专家介绍、就医流程、医院排班、医院交通。
* 发布报名活动，支持编辑活动内容，包括活动宣传图片、主题、详述、时间、地点等。支持在线报名，提交姓名，手机，身份证。
* 发布讲座，支持发布讲座内容对外宣传，包含讲座主题，时间，地点，人员、科室。

统一支付服务根据医疗机构实际情况，通过线上线下结合的方式，统筹规划的支付体系，提供一站式医疗支付解决方案。平台与外部支付方式无缝对接，减少对接风险和运营成本，并通过多渠道、多场景的支付业务，优化患者整体就医流程，为患者提供良好的就医体验。同时，平台提供统一完善的支付、退费、对账管理机制，为财务人员提供统一对账、监管一体化的管理平台，提高了院内业务管理效率，为医疗机构实现支付服务创新，为医院打造便捷、安全、高效的医疗支付服务品牌。支持通过医院统一支付平台，统一对接支付宝、微信第三方支付渠道，医院无需在单独和支付宝、微信对接。1. **窗口扫码支付**

系统支持患者在门诊或住院窗口对就诊费用（挂号、检验检查项目、药品、住院预缴金等费用）进行医保结算后，自费部分费用通过支付宝、微信等第三方支付方式进行扫码支付。1. **诊间扫码支付**

支持患者在医生诊室用医保卡进行医保费用结算后，自付部分费用利用诊间扫码墩/枪进行支付。 |
| 2 | 医疗服务 | 1 | 套 | 医疗服务1套，系统名称及功能模块详见：附件1系统分类、名称及包含功能模块表；**医疗服务具体采购内容技术要求**：医疗服务住院临床信息管理住院临床信息系统是协助医生完成病房日常医疗工作的计算机应用程序。其主要任务是处理诊断、医嘱、病历、检查、检验、治疗处置、手术、护理、以及会诊、转科、出院等信息。提供长期和临时医嘱处理功能，包括医嘱的开立、停止和作废，通过医嘱实现医生、护士、药师等不同角色工作协同。功能要求：需实现患者管理、用户安全策略管理、住院医嘱管理、住院电子申请单及报告调阅、临床危急值应用、医生交接班管理等功能。具体要求如下：1. **住院诊疗管理**
2. 患者管理

具备卡片、列表两种模式显示病人信息。具备以“在区患者、分管患者、转出患者、授权患者、会诊患者、术中患者、出院未归档患者”多维度显示病人范围。具备按病区、按科室、按科室病区、按医疗组显示和查询病人范围。具备病人标签以醒目图标显示，包括新病人、病危、病重、护理级别、路径病人、医保、贫困、手术、过敏。具备病人费用信息查看，包括费用大项、费用小项、费用明细及药占比，且支持钻取查看关联费用。具备病人过敏信息查看和登记管理，包括药品、食物、造影剂、环境、混合过敏和其他过敏。1. 用户安全策略管理

具备用户管理，包括登录密码管理、所属科室、人员角色、岗位、角色对应权限、岗位对应权限、用户对应权限、用户对应岗位设置。具备新闻编辑、发布，可以按科室、按门诊住院、按病区推送新闻。具备用户密码多级别安全策略设置，包括用户密码位数、密码是否包含字母、密码是否包含数字、密码是否包含特殊字符、新密码不允许同老密码、密码有效期、密码最多允许输错次数、自动锁屏系统空闲时间。具备工作流可视化配置，包括系统初始化、检查勾选项目时、检查医嘱生成时、病人切换、手术开单前、手术录入完成确认时、药品添加前、药品添加后、保存药品前、保存药品后、医嘱发送前、医嘱发送后、医嘱DC时、退出系统等业务情景触发相关功能。1. **住院医嘱管理**
2. 成套医嘱管理

具备个人成套、科室成套、全院成套新建、修改。具备成套医嘱引用，快速辅助医生完成医嘱录入。具备成套医嘱引用时，停用或无库存药品或项目灰色标识，并且允许替换同规格药品替换使用。具备另存为成套和添加到现有成套功能。1. 医嘱录入管理

具备医嘱录入时，按照处方限制范围规则，控制提醒医生医嘱录入权限。具备医嘱录入时，按照医生处方权限，控制医生相关操作，包括医生处方权、医嘱发送权、精一处方权、麻醉处方权等。具备医嘱集中录入，统一控制，包括：药品、护理、膳食、嘱托医嘱、手术、项目、草药、检查、检验、输血。具备医嘱开始时间、停止时间修改的控制，包括向前、向后修改。具备以商品名、化学名检索药品，且自动匹配的较准确药品排列在前面。具备录入输液类医嘱，系统自动按照大输液或溶媒液、剂型标记，自动开始成组和结束分组。具备录入输液类医嘱，提示填写滴速并校验是否超速且填写超速原因。具备重复药品录入检验控制。具备录入药品医嘱，系统自动识别病区值班时间范围内药品流向的药房，医生可以手动修改。具备录入药品医嘱，系统自动按规则设置带入默认剂量、剂量单位、用法、频次信息，并且控制单次最大剂量、单次最小剂量。具备录入文字医嘱，按照规则设置进行业务控制，包括出院医嘱填写出院信息、停止医嘱操作、出院未确认未执行医嘱校验、路径完成或退出校验、出院医嘱下达后只允许出院带药等。具备已下达出院医嘱前提下，允许临时录入常规医嘱。具备出院带药规则控制，包括出院带药条目、金额、天数，以及不允许录入的剂型或指定的药品。具备医嘱保存发送对医嘱完整性校验，并且提醒控制。具备医嘱保存前对医嘱开始时间规范性校验，并提醒医生修改调整。具备医嘱状态醒目标识。具备医嘱不同特性以图标醒目标识，便于医生识别，包括文字医嘱、高危药品、自备药、补录医嘱。具备按时间/医嘱类别/有效或停用查询病人已下达医嘱。具备按权限控制医生是否具有撤销医嘱权限，包括按录入医生、按发送医生。具备单条或多条DC临时医嘱操作。支持与CA接口对接，且可以对医嘱保存、发送、停止、DC、撤回、撤销停止等业务操作启用CA校验控制。支持与CDSS接口对接，对医生录入的医嘱CDSS系统智能提醒。支持与合理用药接口对接，医嘱保存时智能校验药品医嘱合理性，并对不合理用药进行拦截。1. 医嘱打印

具备出院打印、满页打印和实时打印三种医嘱打印方式。具备医嘱续打、补打、撤销打印、重新生成、重整医嘱操作。具备医嘱单每页打印行数、单条医嘱内容长度、成组医嘱内容长度设置。具备转科、转区、术后、产后、重整医嘱，是否换页、换页后前一页空白行处理设置。具备按医嘱开始时间、医生签名、护士审核时间、审核护士签名、护士执行时间、执行护士签名、核对时间、核对护士签名、停止时间、停止医生签名，设置封头封尾规则。具备皮试、输血医嘱双签名打印。具备皮试医嘱每页打印过敏信息，包括皮试结果、按药品或按大类显示。具备设置不打印的DC医嘱范围，结合DC医嘱填写理由，控制是否不打印DC医嘱。1. 医嘱规则管理
2. 用药范围设置

具备按医生设置医生对应药品使用权限和范围，在指定范围内的医生，进行禁用或提醒权限控制。具备按职称设置医生对应药品使用权限和范围，在指定范围内的职称医生，进行禁用或提醒权限控制。具备按科室设置医生对应药品使用权限和范围，在指定范围内的科室医生，进行禁用或提醒权限控制。1. 用量设置

具备药品单次最大剂量、单次最小剂量、单次累计剂量和累计总量设置。具备药品默认用法、使用天数、剂量、剂量单位、频次设置。1. 皮试用药规则

具备按药品或大类设置药品皮试液。具备控制皮试结果未出，治疗用药能否直接录入规则设置。具备同时具有皮试药品和抗菌药物特性时，设置仅控制皮试流程。1. 出院带药规则

具备设置出院带药按金额、条数、天数。具备设置出院带药不允许录入的药品范围。具备设置出院带药发送后直接到药房，不需要护士审核。具备设置出院带药是否启用欠费校验。1. 术中医嘱管理

具备主刀麻醉医生通过术中患者查询手术患者，对其进行医嘱操作。具备查询时间段内不同状态手术患者，且对已完成手术病人控制能否录入术中医嘱。具备术中医嘱开立，不需要护士审核执行控制。1. **住院电子申请单管理**
2. 检验电子申请单

实现医院检验项目统一管理，具备检验医嘱的开立与标本选择，并且将医嘱通过病区护士站系统发送到检验科室。全院统一检验项目字典，具备下达申请单时生成相关的医嘱。具备同时开立不同申请单中检验项目。具备开立检验项目时，查看项目适应症和注意事项功能。支持对接CDSS系统，智能辅助医生开单和查看有关项目知识库内容。具备开单规则控制，包括项目互斥、项目联动、相同项目重复、年龄限制。具备选择检验项目生成关联相应的收费信息功能。具备检验历史申请单查看和打印功能。支持与医技系统对接，通过病区系统，将检验医嘱和申请单信息发送至检验系统。1. 检验报告调阅

支持与检验系统对接，获取患者本次住院的电子检验报告信息，及历史检验报告信息。检验结果异常指标醒目标识。具备从当次住院、历史住院、历史门诊三个维度，查看病人检验报告。具备医技报告单个打印和合并打印功能，并对已打印报告进行标识区分。1. 检查电子申请单

实现医院检查项目统一管理，具备开立的检查项目，以检查医嘱实现护士、医技工作的串联。全院统一检查字典，具备下达申请单时生成相关的医嘱。具备同时开立不同申请单中检查项目。具备开立检查项目时，查看项目适应症和注意事项功能。具备申请单临床信息（主诉、现病史）自动获取病历信息或最近一次填写的临床信息。支持对接CDSS系统，智能辅助医生开单和查看有关项目知识库内容。具备开单规则控制，包括最大开单数量、最大选择部位数、项目互斥、项目联动、相同项目重复、年龄限制。具备申请单打折和联动媒介费（如图文报告费）功能。具备检查历史申请单查看和打印功能。支持与RIS系统对接，通过病区系统，将检查医嘱和申请单信息发送至检查系统。支持与检查预约系统对接，实现开立申请后自动检查预约。1. 检查报告调阅

支持与RIS系统对接，获取患者本次及历史住院电子检查报告信息。检查结果异常指标醒目标识。具备从当次住院、历史住院、历史门诊三个维度，查看病人检查报告。具备医技报告单个打印和合并打印功能，并对已打印报告进行标识区分。1. **临床危急值应用**
2. 危急值预警提醒

支持通过医技接口接收医技系统下发的危急值信息，并及时消息提醒范围内的医生。具备危急值不处理，消息一直提醒干预功能。1. 消息处理结果

具备危急值方案维护，医生可以采用危急值方案进行处理。具备危急值处理所使用的医嘱，建立与危急值关联。1. 消息处理意见反馈

具备危急值处理情况，自动生成危急值病程记录。支持与医技系统对接，将危急值接收、处理信息返回医技科室。1. 消息时限监控

具备危急值查询功能，实时查询危急值内容信息和处理进展。1. **住院医生交接班管理**
2. 交接班基础设置

具备按日交班和晚交班设置，包括交班时间、病人类型。具备交接班内容按照病人类型自定义获取。1. 医生交接班

具备按照日班和夜班，进行交接班操作。 具备按科室、病区、科室病区、诊疗组交班，且多科室或病区是，允许切换。具备按病人类型自动获取交接班信息，包括病人类型、住院号、姓名、性别、出生日期、床号、年龄和入院诊断。其中病人类型含新入院、转入、手术、病危病重、抢救、转出、分娩、危急值、死亡、出院。具备日班交班内容自动带入夜班接班内容中。具备医生手动添加患者、修改病人类型和诊断，录入交接班内容。 支持与业务系统对接，调阅患者检查、检验报告、体温单、医嘱、病历，调阅内容支持插入到交接班内容中。具备医生交接班内容打印功能。1. 交接班查询

具备按交班日期时间段、交班科室、交班医生查询医生交接班信息。1. **电子会诊**

具备科内、科间、院内类型会诊申请功能。具备急会诊、普通、特殊级别会诊申请功能。支持与临床信息系统对接，会诊申请提交后，产生会诊申请医嘱。邀请科室线上会诊答复，产生会诊答复医嘱。具备自动授权受邀医生可对会诊患者下达医嘱、书写病历功能。具备会诊申请单、会诊答复单的单独、合并打印功能。具备会诊申请、会诊接收、会诊答复、会诊反馈等会诊流程闭环监控功能。具备已完成的会诊质量统计功能，包括满意度、完成率、及时率。具备会诊文书完成情况与质量的统计分析功能，包括文书完成的完整性、时效性。1. **住院电子病历**

住院电子病历旨在实现住院病历文书的电子化、规范化管理，系统根据病历书写规范和要求，遵循电子病历系统功能规范为住院医生提供高效、便捷的电子病历书写工具，并实现数字化病历质控、归档管理，从而规范病历书写、提高病历书写质量，促进病历在全院甚至不同医院的流通和共享。功能要求：需实现结构化病历、书写助手、诊断录入、病案首页、病历质控、模板管理、病历综合查询、质控统计与分析功能。1. 结构化书写

具备结构化病历的书写功能，所见即所得。具备自定义病历结构与格式功能。具备添加专科、专病的病历模板。具备病历模板收藏、个人模板、患者历史病历模板引用。具备查看、引用患者门诊/住院既往病历功能。具备病程录插入功能。具备临床异常指标信息自动生成病历。具备对书写内容进行智能检查与提示功能。具备病历存草稿、提交、撤消提交功能。具备病历的各种打印模式和打印风格。具备住院病历集中打印。具备维护个人、科室、全院病历模板功能。具备学员书写病历权限设置和书写病历功能。支持通过CA接口，实现电子病历签名功能。具备病历记录录入编辑过程中自动保存编辑内容，并在系统出现异常中断的情况下恢复正在编辑文档的功能。具备对正处于编辑状态的住院病历，在另一界面不能编辑、只能查看功能。具备家谱图绘制。具备插入影像数据。具备插入月经史、孕周、眼压、胎心常用医学公式。具备通过参数配置结构化元素各种状态颜色。具备通过参数配置病历字体样式。1. 诊断录入

具备各种诊断类型录入的统一界面。具备诊断排序功能、收藏功能。具备历史诊断,自动、手动导入功能。支持与院感系统对接，诊断保存后调用院感接口，实现院感数据上报。支持与传染病系统对接，诊断保存后调用传染病接口，实现传染病填报上报功能。1. 病案首页

支持符合国家要求的病案首页模板。具备病案首页自动获取患者基本信息、临床信息。具备病案首页所见即所得打印。具备病案首页必填项、关联性数据校验。支持符合HQMS、绩效考核、扩展质控规则要求校验病案首页数据。具备病案规则设置控制到指定科室。支持通过病案系统接口，推送病案首页数据。1. 书写助手

具备病历模板知识库数据展示、引用。具备既往门诊、住院病历数据引用。具备段落保存及引用功能。具备医嘱、护理、检验、检查临床信息一体化引用。具备医学计算公式及计算结果引用功能。具备医学常用特殊字符引用功能，具备自定义配置特殊字符。具备所有诊断数据统一录入界面。具备各个诊断类别之间按规则引用功能。具备诊断数据自动、手动写入病历功能。1. 数据存储

具备采用病历服务器时间作为病历操作记录时间的唯一来源。具备病历记录结构化存储功能。具备历史病历完成数字化处理并可查询功能。病历保存时间符合《电子病历应用管理规范》存储要求。支持与其他业务系统对接，实现病历数据全院共享功能。具备敏感信息脱敏功能。1. 病历管理

具备病历自动归档功能，在自动归档时间点支持控制是否包含节假日、周末。具备病历手动归档时输入病历号、扫码归档功能。具备对已归档病历，申请撤销归档流程，自定义设置审核流程功能，病历撤销归档-科主任、医务科、病案室审核功能。具备病历封存、解封管理。具备病历借阅、归还管理。具备病历授权管理。1. 病历查询

具备病历手动归档的查询操作记录查询具备可视化展示病历修改记录，包括修改者、修改时间、修改内容。具备病历操作日志查询功能，包括病历修改、保存、提交、打印、查看。具备根据住院号、出院日期、科室查询患者历次住院病历记录。1. 质控管理

具备住院医生、主治医生、主任（副主任）医生三级阅改功能。具备记录住院病历的历次修改痕迹。具备性别违禁词设置提供统一质控规则标准，符合电子病历评级、互联互通标准、HQMS规则标准要求。具备模板设置质控规则。具备自定义设置时限规则功能。具备根据不同专科病历、病种，选择差别化的质量控制。具备维护评分大项、评分小项功能。具备评分小项适用指定病历、绑定多个评分项功能。具备评分项适用病种、适用科室、扣分标准、自动扣分规则设置。1. 质控闭环

具备运行病历科室、质控科、院级环节质控，问题反馈、自动/手动评分项实时提醒。具备终末病历科室、质控科、院级，三级的手动、自动评分。支持与住院临床信息系统对接，实现与医生站客户端问题、时限消息提醒功能。具备运行病历质控反馈问题、整改答复。具备性别违禁词数据校验。具备病历模板规则校验。具备科室、院级终末病历质控评分功能。具备超时病历锁定、解锁功能。提供符合HQMS、绩效考核要求的质控规则及扩展质控规则，校验病案首页数据。1. 质控查询

具备科室、质控科、院级缺陷问题整改查询。具备科室、质控科、院级评分记录查询。具备病历时限记录查询。1. 病历标准配置

提供统一的数据集标准、数据元标准、值域标准。提供符合互联互通标准的数据集。提供标准化基础数据功能。具备数据集、数据元、值域管理功能，具备病历模板目录自定义配置功能。具备模板目录标准分类管理功能。提供符合卫生部、省标准规范的病历模板。具备模板修改、导入、导出功能。1. **住院临床路径管理**

住院临床路径管理系统是根据临床路径管理相关规定，遵循临床路径管理办法，基于知识体系构建的贯穿于住院诊疗过程的信息系统，以实现对入出临床路径的自动判断、诊疗方案的规范管理，提高医院临床路径管理效率和质量。主要功能：临床路径配置、入出路径管理、路径疗程评估、执行与变异控制、统计查询分析。1. 临床路径配置

具备临床路径维护权限设置，通过权限控制医生允许维护的临床路径范围。具备临床路径维护功能，包含临床路径基本信息、准入/除外规则、疗程（含基本信息、疗程评估项、临床决策、诊疗方案、诊疗工作等）、指南推荐等信息。具备临床路径诊疗包维护，可以按诊断相关组或诊断设置相应诊疗包，路径执行时，按病人诊断关联对应诊疗包，医生引用药品或项目不变异。具备临床路径可替换包维护，通过路径疗程计划维护时进行绑定，实现计划中项目或药品与可替换包中项目进行替换不变异。具备路径变异原因维护，通过不同变异分类下原因维护，实现路径执行时变异原因按照分类显示调用。具备临床路径规则设置，包含文字医嘱是否变异处理、医嘱变异项选择、入径规则（是否允许重复入径、超时入径控制）。1. 入出路径管理
2. 路径准入评估

医生对于病人医疗是一种以循证医学证据行为，病人是否符合采用临床路径治疗，需要医生评估是否纳入，具备医生主动纳入或按入院主诊断系统推荐纳入两种方式。医生手动纳入路径时，主观按病人诊断、病情判断纳入路径，入院主诊断可以修改；系统推荐，按入院主诊断条件自动触发，入径后禁止修改入院主诊断。纳入路径评估界面，可以查看待纳入路径对应的方案明细，包括路径流程图、疗程方案明细（重点医嘱、诊疗工作）。医生可以按照规则维护中纳入标准选项或不纳入标准选项，决定是否将病人纳入路径治疗。具备纳入路径后，系统自动检测疗程方案中是否包含入径前已完成项目，并弹框由医生进行确认，是否路径方案中需要重复执行。1. 路径完成/退出

临床路径具备中途退出路径与路径完成两种方式。具备因病情变化需要，中途退出路径功能，并填写退出路径原因。具备中途退出路径情况，采取流程审批方式进行控制功能,以降低路径病人退出率。1. 临床路径执行与变异管理

针对路径病人，路径执行状况突出显示（含路径病人标识、当前疗程、已产生费用），医生优先从路径方案中下达医嘱。具备醒目区分必须执行和可选项路径项目或药品，通过勾选框可以实现将必选项医嘱全部下达。路径方案中药品库存不足或厂家停用时，依据规则设置医生可以选择可以替换药品或项目，下达后不变异处理。具备文字医嘱录入，依据规则设置控制是否变异处理。具备直接录入医嘱，依据规则自动校验是否为路径疗程方案中项目或药品，符合规则不变异处理。具备路径方案中项目或药品，下达时剂量、剂量单位、用法、频次有修改，可以控制是否变异处理。具备病人存在合并症时，使用路径诊疗包下达医嘱，不做变异处理。具有路径疗程一览功能，查看路径每个疗程执行信息，且可以按国家标准路径表单打印。1. 临床路径评估管理

具备维护路径某疗程评估单和分支路径功能。实际路径执行中，疗程完成且进入下一疗程前，依据规则自动提示医生疗程评估，并按照评估结果智能推荐下一疗程，尤其存在分支路径，医生可手动修改分支路径。1. 临床路径统计查询
2. 路径监管

实时监控管理临床路径在医院实行的情况，包括路径定义、路径执行情况。路径实时监管一览：包含路径名称、符合入径数、实际入径数、完成路径数、退出路径数及钻取查询明细信息。路径病人日程一览：按病区查看在院/出院病人路径执行情况，并且允许临床路径表单打印。1. 路径统计

提供标准化的路径统计结果。临床路径统计月报表：按科室/按全院查询临床路径对应的总出院人数、符合例数、符合率、实际入径例数、入径率、完成例数、完成率、除外人数、退出例数、退出率统计。门诊临床信息管理1. **门诊门户**
* 单点登录：门户需支持门诊医生站系统的单点登录，统一入口可根据不同角色权限，按个人单位展示不同门户内容布局；
* 登陆门户个性化配置：门诊门户内容展示支持个性化配置，门户展示模块包括：消息通知类、个人中心类、通知公告类、数据看板类、日程代办类、排班展示类 ；各模块位置可彼此交换；
1. **接诊管理**
* 流程引导：门诊医生首次登录应提供基本操作流程引导；
* 开诊登录：医生进入门诊医生站后，支持自动登录有排班出班的就诊科目，也支持自由切换开诊科目；
* 开诊信息查看：支持查看当前开诊的科目以及登录时长；
* 暂停诊\恢复开诊：支持医生短时间离开诊室，回来后可恢复正常开诊。
* 患者信息展示：
1. ◆支持接诊患者基本信息的查看，包括：个人信息、健康摘要、就诊信息，界面显示数据项内容及顺序可个性化配置。

（2）支持患者过敏信息查询和补录，包括：药物过敏、食物过敏、造影剂过敏；* 患者就诊列表展示：支持显示当前开诊的就诊科目可接诊患者列表；
* 诊间加号：支持加号至指定就诊人和添加号源数量不指定就诊人两种诊间加号方式；
* 诊间预约挂号：支持对就诊患者进行复诊预约挂号，默认预约当前医生，也可以预约其他医生；
* 门诊就诊单据：支持填写、查看、打印入院通知单、病假单和疾病证明单，患者基本信息（姓名、年龄、性别、就诊科室、就诊日期、疾病诊断）通过医生站自动加载；
* 门诊院内转诊：支持医院内门诊同级别其他科室间转诊；
* ◆接诊管理中台服务调用：接诊管理功能应展示调用患者基本资料建档查询、显示医生配置、获取候诊列表、查询排班资源池等中台微服务。
1. **辅助诊疗**
* 辅助诊疗：门诊医生站一体化界面实时、适时帮助医生快速、准确做出诊疗诊断；
* 支持多模式主诉录入选择；
* 主诉人可读文本生成：
1. 结合已选择症状和相关属性+医学知识库，自动排序生成人可读文本，方便自动引入病历。
2. ◆支持主诉人可读文本内容自动同步门诊病历主诉模块。
* ◆快捷复诊：支持接诊患者初、复诊选择， 复诊患者自动推荐历史处置信息。
* 诊疗路径：

诊疗路径主要用于关联医嘱模板关系以及维护查体相关内容，方便更快捷的维护和进行推荐。1. 诊疗路径维护：支持以拖拉形式，医生主动把诊断关联临床处置开立检查项目、检验项目、药品、治疗等项目，以形成标准诊疗路径。
2. 诊疗路径项目开立：维护好的诊疗路径内对应的的检查、检验、药品、病理、治疗项目所有项目直接单独开立或批量开立。
3. 诊疗路径项目删除：维护好的诊疗路径内对应的的检查、检验、药品、病理、治疗项目所有项目直接单独删除或批量删除。
4. **门诊医嘱管理**
* ◆门诊医嘱管理应能根据临床服务标识集合查询病理、检验、检查、治疗服务集合微服务。
* 支持所有服务（全部、药品、检验、检查、治疗、模板）在同一个界面录入，可拖动排序，可直接删除，可拖动自动成组；
* 支持患者状态为复诊就诊时，直接加载历史处置内容，并且可一键引用历史处方信息；
* ◆支持处置模板直接调用，模板可根据诊断信息进行匹配优先显示，可直接引用整套模板所有处置医嘱内容；
* 支持根据医生的处方权限，直接在禁止开立该医嘱，并且可通过提示图标可了解无法开立的原因；
* 支持药品商品库存信息不足时进行库存预警信息提醒，药品库存实时刷新；支持医保重新加载价表价格；
* 支持相关信息的设置，包括：默认单位设置、“用法、频次”录入模式设置、默认天数设置、最大天数控制设置、嘱托必填控制、单张处方明细数控制、总处方数控制、显示颜色设置 ；
* 支持多种不同处方类型的录入，包括：儿科处方、医保处方、自费处方、自备药处方、急诊处方、皮试处方、输液处方、毒麻精处方、留观处方、抢救处方、特病处方、慢病处方、工伤处方、离休处方、生育医保 的录入；儿科处方开立前，校验当前儿科患者身高体重信息；
* 支持根据药品剂型为注射类时，第二条明细检索时，默认获取药品剂型为注射类药品信息；
* 支持西成药医嘱开立时，执行科室默认获取物资流向和执行流向，多个发药药房和执行科室可下拉切换西成药医嘱流向；
* 支持开立时皮试药品时判断过敏记录，需要皮试液皮试的药品开立医嘱时，联动生成皮试液医嘱；

医院允许自备药时，支持医生勾选自备药；* 支持西成药医嘱开立时，根据药品与给药途径组合联动相关服务，如静脉输液、皮下注射 ；
* 支持西成药精麻处方医嘱开立时，控制领药人信息必填写，默认当前患者信息，修改后本次就诊默认获取修改后领药人信息；
* 支持抗菌药物开立时，判断抗菌药物权限，无权限或者越级无法使用；
* 支持草药开立后，草药明细需要时可录入煎法要求，煎法要求可获取默认值；根据草药处方需要代煎后，按照代煎方式规则联动开立代煎服务；
* ◆支持草药开立时，按君臣佐使排序，并可拖动该标志顺序，君臣佐使拖动后先后顺序按中药处方管理规则控制；
* 支持草药开立时，按照医师职称规则自动加载中医辨证服务；
* 支持草药开立时，控制草药处方总金额；
* ◆支持明细和处方区分用法；支持草药类别不同自动分方；
* 支持检验医嘱开立时，默认自动获取检验默认标本，存在多个标本时可下拉选择；
* 支持检验医嘱开立时，允许加急、外送检验服务；
* 检验医嘱的检验执行科室，可根据执行流向默认加载，多个执行科室可下拉切换；
* 支持检查医嘱开立时，存在分类的服务，可选择分类和检查项目；
* 支持检查医嘱开立时，可使用人体图层级方式进行指定部位/器官检查；
* 支持检查医嘱开立时，临床信息默认获取病历主诉内容，修改临床信息后，本次就诊再次开立时，临床信息默认获取上次修改内容；
* 支持检查医嘱开立时，临床诊断自动获取患者本次诊断，并可筛选需要的诊断；
* 支持检查医嘱开立时，检查服务存在造影剂标志时自动加载造影剂项目/药品，存在多个时可下拉选择；允许加急的检查服务，可勾选加急功能；
* 支持治疗项目医嘱开立时，临床诊断默认获取本次就诊诊断，治疗方法默认获取该服务对应的治疗方法，无时为空；
* 支持治疗项目医嘱开立时，治疗项目金额根据单价和数量进行自动计算；
* 支持治疗项目医嘱开立时，治疗项目可修改频次和数量；
* 医嘱操作：支持医嘱撤销（已签署未收费医嘱撤回）；删除（将已开立未签署医嘱直接删除）；编辑（将已开立未签署医嘱直接编辑）；签署（将已开立医嘱进行签署）
* 医嘱模板操作：支持将处置界面中的所有医嘱存为模板，支持在门诊医生站引用历史处方信息、、历史医嘱明细、历史诊断 ，支持调用医生和科室模板信息；
* 支持医嘱录入时进行规则校验，包括：医嘱权限、药品用量、医嘱金额、检验数量上下线、检查分类和项目上下限、抗菌药物权限、麻醉药品权限、重复医嘱控制 ，支持通过医生、业务单元、全部维度进行控制；
* 支持删除、停用、启用、保存医嘱规则相关信息微服务调用；
* 支持多种自动换方规则的控制，包括：处方数目上下限、用法、执行科室、服务属性、西成药上下限、皮试医嘱 ；
* 支持多种处方联动规则的设置和控制，包括：用法联动、药品联动药品、药品联动项目、皮试联动材料和药品、皮试联动固定项目、中医联动、媒介项目联动、造影剂联动 ；
* 支持删除、停用、启用、保存医嘱联动规则相关信息微服务调用。
1. **医技报告调阅**
* 支持医技报告发布、撤销时在门诊医生站内提示；
* 支持查看患者历次就诊医技报告记录；
* 支持查看检验指标趋势；
* 支持对接医技系统跳转查看医技报告原本
* 支持对接医技系统跳转查看医技报告影像；
* 支持检验、检查结果导入门诊电子病历；
* 支持检查指标解读；
1. **门诊电子病历**
2. 全结构化病历书写
* ◆电子病历需能调用获取患者病历记录就诊科室列表、获取患者某次就诊病历薄、获取患者就诊病历历史等微服务。
* 支持病历的常规书写，且对当前编辑的病历内容自动暂存，病历的签署、撤销功能；
* ◆支持病历内容自动化录入：患者主诉、诊断、检验、检查、处置方案 ，自动录入到病历中，既往史同步;
* 支持对病历单元值合理性验证；
* 支持查看患者既往病历，支持时间范围检索查看;
* 支持单元自由文本方式录入、段落叙事文本框录入、单元多行文本录入；
* 支持患者初复诊切换患者知识文档，自动默认加载初复诊病历；
* 支持个人、科室、全院模板维护，同时可以设置科室对应病历模板；支持科室模板初复诊默认加载；
* 支持病历集中打印；
* 支持当前界面病历诊间一键打印；
* 支持病历内容患者自助打印；
* 支持病历本、普通纸张两种打印模式；
1. 辅助功能
* 支持插入结构化知识片段、单元；
* 支持使用知识文档创建病历；
* 支持个人收藏使用知识文档；
* 支持知识文档权限控制；
* 支持病历助手进行公示计算功能；
* 支持病历助手自由插入医嘱；
* 支持病历助手自由插入报告；
* 支持病历助手符号插入；
* 支持病历记录查看患者既往病历；
* 支持病历记录插入患者既往病历；
* 支持牙位图、月经史、日期 多种专科控件；
* 使用人体图插入体格检查内容，人体图包含人体、器官 多部位。

门诊护士分诊具备配置向导功能。具备诊间配置、分诊科室设置、医科关系维护功能。具备诊区诊间关系维护、门诊急诊分级设置、医生简介维护、医生排班设置功能。支持与医院信息系统对接，实时获取门诊挂号、门诊预约数据。支持通过刷身份证、就诊卡或者手工录入方式检索患者。具备查看实时队列数据功能，包括：队列名称、候诊人数、已就诊人数、过号人数。具备查看当前队列最后一次呼叫的患者姓名、排队序号、呼叫医生或诊位、叫号时间功能。具备复诊（回诊）处理功能，包含：优先插队、间隔插队。具备设置间隔人数功能。具备将患者分配至指定医生或诊室排队候诊功能。具备按已设定规则自动选择医生或诊间功能。具备对老、幼、军人、离休患者进行“特殊”标识功能，此类患者优先就诊。具备患者无法就诊时，可将患者移出排队序列，做弃号处理功能；具备过号处理功能，可将过号病人重新加入分诊队列。具备转诊功能，可将患者转诊到院内其他科室。具备手工调整排队信息功能。具备绿色通道患者不经语音叫号直接就诊功能。具备分诊台向候诊区广播语音功能。具备向诊区屏、诊间屏幕上发布文本文字信息功能。具备自动签到和手动批量签到功能。具备自定义分诊界面风格功能。具备发布公告内容自信息大屏显示功能。护理信息管理护理信息系统需实现医嘱校对、执行、入区、转区、出区、转床、转科等病区事务处理。帮助护士规范、高效完成护理文书书写和维护功能。能查阅患者个人就诊信息、医嘱信息、住院病历等信息，降低护士的劳动强度，避免护士重复转抄带来差错，把护士从电脑边解放出来，回归病房，提升护理质量。功能要求：需实现出入转管理、床位管理、基本费用管理、医嘱管理、危急值提醒、护士排班护理文书录入功能。具体功能要求如下：1. **病区护士站**
2. 住院患者入出转

具备快速定位病人功能，能进行住院号和床号的双重定位，对复杂查询提供姓名拼音、五笔检索。对登记到本病区的病人，具备分配床位、指定管床医生护士、记录入院诊断、记录危重级别等功能。具备病人基本信息查询功能，包括费用、转科、过敏、诊断、手术、预交金、费别等信息。具备对ICU、手术室、母婴同室转入转出特殊处理功能，包括：在转床、转区、转ICU、转产房时自动生成转科、转床医嘱，提示停止上一个科室或床位的长期医嘱等。具备患者转区、出区时校验功能，提示病人是否存在未执行项目，未确认的检查检验申请单、未发药医嘱、有效医嘱等。具备病人出区时合理性校验功能，针对病人未执行项目，未确认检查检验申请单、未发药医嘱及病人的固定项目费、床位费、护理天数和患者住院天数的一致性进行校验和提醒。1. 住院床位管理

具备新增、修改、停用床位功能，包括设置床位的所属科室、病区、责任护士、床位医生、床位费。具备床位管理的智能化向导功能，包括转床时是否确定目标病区床位、转床时是否继承原护理级别和膳食医嘱、智能识别床位的性别属性。具备病人转床或床位互换功能。具备病人包床维护功能，包括增加、删除包床，增加、删除包床的固定收费项目。1. 住院患者费用处理

具备报警线和停药线的提醒与控制功能。 具备对护士补记的费用进行退费处理，可查看病人退费的明细信息。具备对医技未确认项目进行医技请求作废功能具备对药房已发的药品进行退药申请，护士申请后在药房接收后完成确认退药操作。具备对病人补记帐功能，记录病人已使用未记帐材料费用，或在医嘱执行时无法直接收费的项目。具备对病人进行补记账功能，根据实际需要可补收病人已使用未收费的材料费用，或在医嘱执行时无法收费的项目费用。。具备按照病人和医嘱两种方式即按照病人和按照医嘱，对病人长期、临时的项目或材料进行绑定记账。具备按照医嘱绑定相应的材料功能，并随医嘱一起收费。具备对在区、出区、出院的病人进行相关的费用查询功能。1. 护士站医嘱管理

具备全病区或单病人医嘱审核功能，支持长期医嘱临时医嘱分开审核。具备未停长期医嘱修改执行药房功能。具备多种形式医嘱执行功能，包含当天和预定时间的医嘱执行、分用法的医嘱执行、单病人和全区病人的医嘱执行、长期医嘱和临时医嘱的分开执行。医嘱执行时按药品、检验、检查自动分流并生成相应申请单；已停医嘱执行到停止时间；执行时间到分钟；输液耗材按频次自动收取。具备自定义医嘱执行单据功能，可以在医嘱执行时，按照定义的单据分类执行对应的医嘱。具备自定义医嘱医嘱单据功能，可以支持不同科室定义个性化的单据类型，供打印时使用。具备护士审核医生的取消医嘱，对存在有问题的医嘱，医生发起取消请求，护士确认后，医生可取消医嘱。具备对多种医嘱格式套打功能；包括常见打印机的打印模板设置；床头卡、输液卡、注射单、口服单等多种临床单据打印，并支持打印预览功能。具备打印检查检验申请单，申请单格式可自定义。具备医嘱集中工作功能，将医嘱相关操作整合在一个界面，包括医嘱审核、医嘱执行、单据打印、记账、费用核对查询等，实现医嘱和费用的关联，便于查询和核对。具备查询患者医嘱及费用情况功能，一个菜单完成多个操作如退费、补记和退药、未记账的请求作废等操作。具备记录病人过敏药品及过敏类型，能够查询病人历史过敏信息，如药物过敏、食物过敏、造影剂过敏、环境过敏。并具备患者过敏药品信息的录入、修改、批量更新等功能。1. 住院护士危急值预警提醒

具备危急值信息的接收与反馈，并能记录具体接收的时间和操作员信息。具备危急值信息的汇总查询，并能按照单病人、单个发布医生和时间段进行查询相应的危急值信息。1. 住院护士排班

**班次设置**支持班次设置，包括对班次的名称以及时间和时长情况进行设置、发布全院通用班次或根据病区科室不同设置特殊班次、按照病区选择所有病区启用的班次、对班次颜色设置后显示在排班表中。**班组设置**支持班组设置，包括对病区护士进行分组管理、按照不同的分组进行自动排班规则设置。**护士排班**支持对当前病区的护士进行排班，包括在排班界面进行排班对象切换、排班时快速定位不同排班周期、手动选择班次和职责进行排班、批量排班、复制班组排班、按照预设规则进行自动排班。1. **护理病历**
2. 护理文书录入

具备一体化护理平台框架，包含护理病历、病区日常、住院病历和医技报告内容功能。具备床位卡图标显示配置功能，可配置床位状态、护理级别、危重级别、管路类型、患者类型图标。具备床位卡右键切换至护理文书、医技报告调阅、入区登记、医嘱处理、医嘱查询界面功能。具备按照床位维护护理组，护理组支持按个人、病区设定，并支持文书书写时按照护理组过滤相应床位患者功能。具备入院评估单的录入、保存、预览、打印功能，展示字段包括入院方式、过敏史、入院诊断、评估信息。具备在入院评估单上对患者自理能力、压疮跌倒导管、管道滑脱、疼痛进行评估及导入体征信息功能。支持与CDSS对接，实现入院评估时根据患者不同病种、科别、性别、诊断、年龄自动推荐不同类型护理模板功能。具备根据体征规则自动计算MEWS评估总分功能。具备一般护理记录单的新增、删除、修改、预览、打印、插入小结、总结、引用医嘱、体征、检查检验、既往史、简要病史功能。具备危重护理记录单的新增明细、删除明细、修改、打印、预览、插入小结、总结，引用医嘱、体征、检查检验、胰岛素注射、既往史、电子病历、过敏药品信息功能。具备出院评估单信息的录入与展示功能，包括：患者心理状态、自理能力、皮肤情况、并发症、特殊用药指导、情绪调节。具备跌倒评估单各项内容的录入与展示及总分计算功能，包括记录：年龄、精神状况、身体状况、活动能力、灵活程度。具备各类导管评估单录入与展示及总分自动计算功能，包括记录：导管类别、意识。具备疼痛风险评估及疼痛护理记录单录入与展示功能，包括：疼痛部位标记、面部表情疼痛表、数字评定量表、FLACC图。具备血糖监测护理单录入与展示功能，包括：患者晨时、早餐前、午餐后、晚餐前区间段糖尿病监测记录，以及对随机血糖监测结果、用药情况变化、意外情况进行记录。具备血糖监测护理单集中录入及血糖趋势图的展示。具备Mews预警评估单，可对患者病情，如清醒程度、体温、血糖数据进行记录。具备对产妇分娩情况记录并提供图形绘制展示功能，包括：宫口扩展图形、胎头下降情况图形。具备手术清点记录单的记录与打印功能，包括记录室交接情况、术前、术中、术后情况、压疮预防保护措施、低温预防情况。具备术后护理记录单的记录与打印功能。包括记录患者手术后的意识状态、切口敷料、术后卧位、管道、不适主诉情况记录。具备术前访视记录单可支持对皮试、既往史、特殊化验结果、药物过敏进行访视记录及打印预览功能。具备病人手术交接记录单可对患者术前进行评估、针对患者转运交接时的具体体征、意识进行详细记录交接功能。具备危重患者转运交接记录单、分娩病人转运交接记录单、一般患者转运交接记录单记录及打印预览功能。具备压疮风险评估单、压疮追访情况进行追踪记录的录入与展示功能及总分自动计算功能，包括记录：感觉、潮湿、活动、营养、摩擦力与剪切力、压疮情况评估、压疮护理措施。具备书写内科护理记录单、外科护理记录单、产科护理记录单、儿科护理记录单、ICU护理记录单功能。以及书写时可插入小结、总结，引用体征数据、调阅电子病历、过敏药品管理、检验检查数据功能。具备书写中医护理效果方案，包括对主要症状护理效果评价，记录中医护理技术的应用次数和应用时间，对患者护理依从性及满意度评价及护理方案评价功能。具备产程图进展图模板维护，支持设定图标、连线颜色配置，提供交叉型、伴行型产程图记录、预览及打印功能。支持对接CA，实现护理文书电子签名功能。具备记录护理文书操作日志及查询操作日志功能。1. 生命体征管理

具备体温单的绘制和展示，体温单维护包括基础绘制规则、图标绘制、线条及字体颜色绘制的设定功能。具备体征体征异常警示范围上下限设定功能，超过范围可进行提醒。具备根据规则查询相应待测患者列表。范围包括：新病人、发烧患者、房颤患者、连续三天无大便患者、体重漏测。具备中医体温单的录入、打印及图形展示功能。具备体温单满页时提醒功能。具备新生儿体温单录入与展示，包括记录：沐浴情况、皮肤情况、脐带、体征数据、过敏、出入量；支持图形展示，包括：脉搏、心率、血压、疼痛、体重、卡介苗、乙肝情况。具备设定体征测量计划，并根据规则提醒显示相应标识，提醒护士进行体征测量功能。1. 护理文书查询统计分析

具备压疮、跌倒、导管数量统计功能。具备超时病历统计功能。具备超标护理评分统计功能。具备根据自定义条件进行查询功能。1. 护理病历阅改

具备护理部主任、科护士长、病区护士长病历阅改、并记录修改痕迹功能。具备护理部主任、科护士长、病区护士长查看护理病历、医嘱、住院病历、医技报告信息，辅助进行病历阅改功能。具备护理部主任、科护士长、病区护士长查看病历阅改痕迹功能。 |
| 3 | 医技业务 | 1 | 套 | 医技业务1套；系统名称及功能模块详见：附件1系统分类、名称及包含功能模块表；医技业务具体采购内容技术要求：医技业务实验室信息管理* + - * 1. **条码流程管理**
1. **门急诊条码管理**

支持门诊/急诊检验标本采集前处理流程条码化管理。门急诊标本采集时，支持HIS或医生工作站申请信息执行、条码与申请信息的绑定、申请信息执行确认、收费确认等操作。**具体功能：*** 门诊申请单接收：支持与HIS系统集成，接收医生站检验申请信息、病人信息及收费信息并确认；
* 费用信息确认：接收医生站检验申请项目收费信息确认；材料费（试管、针头等）自动计费；预缴金病人收费确认；支持增加收费项目条码标志、急诊标志；支持通过医嘱筛选匹配收费项目与各业务模块条码分组、报告发放规则；支持已绑定条码的检验项目强制退费；
* 条码预/打印及采集确认：支持多种场景（如门诊收费处、预检台、采血窗口等）的条码生成打印及采集确认。条码生成打印模式支持条码预印模式、条码即时打印模式；
* 采血排队叫号接口：支持根据医院需要集成采血排队叫号系统；
* 采集预约登记：支持标本采集预约登记及修改；
* 检验标本采集管理：支持自动按照标本类型、采集要求、检验项目等条件拆分和合并成条码；支持标本重采、医嘱与条码取消绑定、条码复制、条码重打、条码补打、采集时间更新、条码备注、条码集中打印；
* 回执单管理：支持根据门诊报告发放规则分类进行回执单打印/补打，支持统一领取时间、依据采集时间的报告周期、报告日期+周末顺延+检测日程+抽血截止时间+截止延续天数+统一领取报告时间等三种常用回执单模式；
* 标本跟踪查询：支持对标本采集前处理全过程查询，可查看已绑定条码标本采集记录及标本实时状态，可查看绑定信息，签收信息，入库信息，撤销、拒绝信息；支持对采集时间、错误标本、错误容器、未执行标本等实时报警提示及处理功能；
* 信息汇总及单据打印：支持按条码类别、收费项目、收费项目人次实时集中查询生成各类电子单据（如采样任务表、标本交接单）等并打印。
1. **住院条码管理**

支持住院检验标本采集前处理流程条码化管理。住院标本采集时，支持HIS或医生工作站申请信息执行、条码与申请信息的绑定、申请信息执行确认等操作。**具体功能：*** 申请单接收及费用信息确认：支持与HIS系统集成，接收医生站检验申请信息、病人信息及收费信息并确认，材料费（试管、针头等）自动计费；支持已绑定条码的检验项目强制退费；
* 条码预/打印及采集确认：支持多种场景（如护士站、床旁移动采血工作站等）的条码生成打印及采集确认。条码生成打印模式支持条码预印模式、条码即时打印模式；
* 检验标本采集管理：支持自动按照标本类型、采集要求、检验项目等条件拆分和合并成条码；支持标本重采、医嘱与条码取消绑定、条码复制、条码重打、条码补打、采集时间更新、条码备注、条码集中打印；支持通过医嘱筛选匹配收费项目与各业务模块条码分组、报告发放规则；
* 标本跟踪查询：支持对标本采集前处理全过程查询，可查看已绑定条码标本采集记录及标本实时状态，可查看绑定信息，签收信息，入库信息，撤销、拒绝信息；支持对采集时间、错误标本、错误容器、未执行标本等实时报警提示及处理功能；
* 信息汇总及单据打印：支持按条码类别、收费项目、病区实时集中查询生成各类电子单据（如采样任务表、标本交接单）等并打印。
1. **体检条码管理**

支持体检标本采集前处理流程条码化管理。体检标本采集时，支持HIS或医生工作站申请信息执行、条码与申请信息的绑定、申请信息执行确认等操作。**具体功能：*** 申请单接收及费用信息确认：支持与HIS系统集成，接收医生站检验申请信息、病人信息及收费信息并确认，材料费（试管、针头等）自动计费；支持已绑定条码的检验项目强制退费；
* 条码预/打印及采集确认：支持多种场景（如护士站、床旁移动采血工作站等）的条码生成打印及采集确认。条码生成打印模式支持条码预印模式、条码即时打印模式；
* 检验标本采集管理：支持自动按照标本类型、采集要求、检验项目等条件拆分和合并成条码；支持标本重采、医嘱与条码取消绑定、条码复制、条码重打、条码补打、采集时间更新、条码备注、条码集中打印；支持通过医嘱筛选匹配收费项目与各业务模块条码分组、报告发放规则；
* 标本跟踪查询：支持对标本采集前处理全过程查询，可查看已绑定条码标本采集记录及标本实时状态，可查看绑定信息，签收信息，入库信息，撤销、拒绝信息；支持对采集时间、错误标本、错误容器、未执行标本等实时报警提示及处理功能；
* 信息汇总及单据打印：支持按条码类别、收费项目、病区实时集中查询生成各类电子单据（如采样任务表、标本交接单）等并打印。
1. **检验设备条码双工通讯**

将系统与检测仪器连接，便与仪器将检测结果自动传入LIS系统中。**具体功能：*** 不仅自动接收仪器检验结果，还能向仪器发送检验项目，以便仪器按指定项目检验样本；
* 支持多种双向仪器；
* 支持没有条码，按试管架和试管位置进行的双向通讯；
* 支持条码双向通讯。支持条码标本直接上仪器试管架，自动核收的双向通讯。
	+ - * 1. **检验报告管理**
1. **常规设备联机**

支持常规设备联机，实现各类设备仪器与信息系统的信息通讯，单向数据采集、仪器控制、双向通讯等辅助仪器实现自动化，从而降低人为干预程度减少出错进一步提高工作效率。**具体功能：*** 支持从检验仪器自动接收检验结果；
* 支持常规、急诊、质控数据接收；
* 支持数据转换、偏移、计算等处理；
* 支持常规转质控自动处理。
1. **标本登记及收费**
* 支持实验室对标本进行集中、小组核收、标本的让步接收，对需要补充检验申请的添加检验申请并计费，记录签收人、签收时间、生成签收号；支持手工计费及二次计费，支持检验费用核对功能，提供免费检验管理功能，提供绿色通道管理功能；
* 支持条码标本接收登记、外来标本接收登记、手工单标本接收登记；
* 支持不合格标本（损毁、凝集、采集量少）拒收，记录不合格原因并通知护士进行处理；支持对标本重复、漏检、送检超时、送检地错误等问题进行控制。
1. **检验结果处理模块**

支持检验结果确认/修改、批量确认/修改，支持多结果合并，具有酶标仪设置，支持酶标数据转换入库，支持外部数据导入，手工结果录入。* **常规检验**
* 支持对需要分类的标本进行分类、自动产生实验室内部样本号，方便进行分批测试；
* 支持对已签收的条码统一入库，生化、自动免疫仪器标本提供便捷的批量入库功能；
* 支持对数据进行增加、删除、修改、复制、标号修改等操作，并对各种操作进行自动记录；
* 支持报告批量输入相同信息和检验结果；
* 支持标本存放位置，销毁情况记录，提供销毁记录查询；
* 支持对报告的项目数据进行批量校正。通过仪器，项目，检验日期，样本范围等条件查询出项目，通过普通公式或特殊公式来校正数据结果；
* 支持显示病人的超限比较结果集。比较距执行日期最近一次的结果；并能通过显示的内容查询到该化验单，可以比较单个项目也可以比较组合项目；
* 支持检验数据自动分析：检验项目数量验证，结果超出临界值控制，自定义判定规则执行；
* 支持危急值闭环：实时提醒—出现危急值时自动给出报警提示（文字提示、声音提示）；处理记录—危急值出现后，系统提供发布危急值通知到临床工作站的功能，同时记录通知人、被通知人、发生时间等信息；临床通知—临床工作站收到危急值通知时自动执行提醒功能，系统弹出提示窗同时触发报警提示，需要输入相应处理信息后关闭提醒并记录操作人、处理信息通知实验室；
* 支持复做标本管理：支持为病人增加复做标志，并将信息以消息方式发布到临床；修改检验项目结果值，保存每次的结果值。能够根据预先设定的审核规则对复做标本进行自动筛选；能够准确、完整记录每次复查情况和结果记录； 支持对复做病人结果进行统计和分析。
* 支持对需要进行数据签名的报告进行签名。
1. **检验报告发布回收**

支持按不同分类进行报告的查询、浏览、打印和批量打印；报告发布支持 Web查询、医生站调阅、大屏通知、服务台打印；1. **检验报告临床调阅**

支持检验结果、报告单的浏览、阅读功能；支持与HIS医嘱匹配或按实验室完整报告方式调阅检验报告；提供扩展调阅历史报告功能。 1. **查询及统计管理**

支持灵活方便的标本查询、申请单查询、报告查询以及各种记录查询、统计、分析。具有各种统计报表功能。提供统计分析报表库，提供基础常用报表，支持用户个性化定制。1. **室内质控管理**
* 支持对仪器质控数据自动接收，自动绘制质控图，系统支持绘制Z-分数图、L-J图、尤顿图、尿液质控图、血液质控图等多种图，质控图绘制可按月按天描绘，支持不同月份的质控点绘制在同一图上进行对比；
* 支持15种以上常用质控规则和经典多规则组合(如WESTGARD质控规则)，同时支持用户自定义质控，完成特定的质控测试；
* 支持根据目前国际、国内公认的一种有效的多规则组合质控方式，提供月质控图表、失控处理及数据导出功能；
* 支持设置仪器质控参数。支持生化临检免疫等的定量质控，支持定性质控及半定量质控（如尿液、血液类质控），针对免疫等项目测试频率较低成本较高的项目，系统提供即刻法质控，并在完成相应测定后自动转入WESTGARD多规则质控中；
* 支持月、季、年的质控分析总结，质控阶段性改进等质控管理，开放质控规则定义支持失控自动报警、质控数据自动分析和失控处理意见记录。
	+ - * 1. **消息提醒服务**
1. **检验危急值提醒**

支持智能判断危急值，并通过声音和颜色提示检验医师，检验医师确认为危急报告可将相关信息发布至临床，临床第一时间可获取患者危急报告。* + - * 1. **微生物管理**

微生物管理系统主要记录病人的细菌培养结果；记录各细菌的药敏结果；打印规范的细菌培养报告单；查询病人的培养记录；进行微生物学上的统计分析等等一系列功能，这大大加快了工作的进程，提高了工作效率。1. **微生物联机**

依据微生物流程特点，在培养、鉴定、药敏各阶段支持在不同仪器上做，根据仪器情况可支持培养、鉴定药敏仪器的双工。由于各个仪器中的细菌代码名称或者抗生素代码名称和我们系统中不尽相同，所以在本系统中，提供标准细菌代码，保障后期数据的查询分析。提供抗生素药物代码转换功能。1. **报告管理**

支持样本的涂片、培养、鉴定及药敏的独立报告以及综合报告。1. **三级报告临床发布**

具备多阶段结果处理及24小时初步报告、48小时报告、最终报告等分级报告，支持微生物检验分步计费。1. **实验流程电子化管理（原始记录单）**

支持详细记录并管理微生物的接种培养、初步鉴定、鉴定、药敏、报告全过程，实现微生物实验过程的无纸化。支持记录微生物实验的每个过程完整记录，有培养、初鉴、鉴定、药敏，取代原有的手工记录单，形成原始记录报告单。1. **微生物质控**

支持手工药敏质控、仪器药敏质控、手工生化反应质控、仪器生化反应质控、染色液质控；支持微生物室内质控（如涂片、板条、药敏质控等）和室间质控（如空气、物表监测等）记录管理。1. **超级细菌管理**

支持设置重点细菌监控预警（如超级细菌、泛耐药菌等），检验药敏结果可根据信息在工作平台给予及时提示，对防控疫情有积极意义。1. **查询统计及自定义方案**

提供强大的数据统计分析功能。报告查询方案自定义功能，方便实验室进行统计分析工作。* 支持院感分析，药敏百分比以及超级细菌统计等功能。提供高级查询的模式，可以任意组合查询条件。
* 支持保存查询分析方案，下次使用查询时，无需重新选择查询条件，为形成统计分析知识库提供便利。
1. **微生物WHONET接口**

支持WHONET的5.4 、5.5、 5.6等主流版本的数据接口,在药敏报告完成后，可将病人信息、细菌信息、药敏信息自动导入WHONET中进行统计分析。系统中只需要在抗生素药物和细菌种类模块配置符合WHONET规则的WHONET代码。然后在WHONET模块，通过条件查询出需要导入WHONET软件的数据。点击导入即可。打开WHONET软件后。就能浏览到我们导入的数据，并且进行数据分析。* + - * 1. **科室管理**
1. **人员管理**

支持对科室人员的考勤、工作量、绩效等情况的统计，医技对人员个人信息进行记录。**具体功能：*** 指纹考勤：系统提供通过指纹方式进行考勤，有效避免其他人代为考勤的情况；考勤系统与用户管理系统紧密结合，系统的登录除传统的用户密码方式登录外也可以选用通过指纹方式登录；
* 出勤情况：记录员工日常出勤情况，上班、下班时间等，便于进行日常考勤管理。出勤情况与业务系统的用户管理集成，出勤在岗的用户才可以进行业务系统的登录和操作；
* 假期管理：进行科室员工的假期管理，制定并跟踪科员的假期计划及休假情况；
* 假期类别：假期分类（年假、婚假、产假、病假、事假）等类别管理，同时配置相应的待遇标准，是否与年终绩效；
* 假期分配：人员假期分配，制定假期分配计划，进行假期分配；
* 假期记录：跟踪记录个人假期使用情况，根据假期分配进行汇总提示，便于进行管理；
* 日常排班：进行人员日常排班安排，制定工作计划等。
1. **文档资料管理**

管理科室文档，管理各类电子文档，进行集中分类存储、浏览、导出管理。* 记录员工基本信息（工号、姓名、性别、血型、身份证号等）。
* 记录员工联络信息（住址、联络电话、紧急联络人等）。
* 记录职称、职务等信息。
* 记录学习及工作经历等信息。
* 记录个人简历、各类证书。
* 记录个人工伤、疫苗接种、色盲等健康相关信息。
* 具有统计功能，能根据不同需求生成不同的员工信息报表。
1. **试剂耗材管理**

支持对实验室试剂、物资进行全过程信息化管理。**具体功能：*** 对试剂及消耗品包括厂家资料、厂品介绍、使用情况、进货、库存、发票等全面的管理；
* 详细登记每次入库的试剂，包装规格、单位、价格、失效日期、采购金额，存贮货位等信息。支持多种包装规格，允许大包入库小包装出库；
* 详细记录每次出库的试剂清单、使用单位、出库量、成本等信息。
* 对库存情况进行查询，通过智能提示，对库存中特殊状况做必要的标识，如最小库存量自动提示；可自动报告过期试剂清单、高于库存上限或低于库存下限的试剂清单等。
* 反映一个试剂在一定时间内(统计期)的进、支、存、报损、盘盈、盘亏的情况及所有明细。
* 将上月库存调整正确的库存数量结转到下一月。
* 对失效的试剂情况进行统计分析，及时准确的通知使用者，最大限度地避免试剂损耗。
* 对每月的试剂的出入库等数量进行盘点，设置盘盈盘亏数量，审定后记入台帐。
* 提供试剂实际出库量与仪器实际检测消耗量的结果对比分析（试剂联动）
* 设定消耗试剂参数后，通过样本项目的检测数量估算试剂的消耗量及盈利情况。

放射信息管理* + - * 1. **PACS服务器软件**
1. **企业管理器**
* PACS服务器配置软件为WEB架构产品。
* PACS服务器软件使用Linux和Windows操作系统。
* PACS产品通过IHE Statement 协议标准，通过IHE China 官方测试。
* 系统架构支持双机或多机集群负载均衡、冗余架构、超融合架构。
* 支持提供影像存入记录及系统错误记录。
* 支持系统管理员可实时通过WEB访问形式管理和维护系统。
* 支持大任务量并发请求。
* 支持将系统中存储的图像导出为符合DICOM格式的图像文件。
* 支持提供图像数据访问以及存储系统负荷的统计。
* 支持将相同病人的历史数据自动匹配。
* 支持根据不同传输节点设定不同的传输速度和数据压缩比。
* 支持DICOM3.0格式、JPEG格式、BMP格式及AVI格式导入。
* 支持PACS影像及文字报告的SR结构化报告导出。
* 支持医院日后进行新设备CT、MRI、超声等设备连接不需再升级PACS服务器软件。
* 支持影像设备的在线动态添加和管理，无需停止服务即可配置影像设备DICOM参数。
* 支持安全账户管理，用户密码管理，可以配置系统级/用户组级/用户级不同账户的管理。
* 支持拥有登陆权限的管理员从任意终端登陆，管理系统。
* 支持纠正患者的相关信息，同一患者影像归并。
* 支持如果有大量历史影像和当天影像同时入库的情形下，优先入库当天的影像。
* 支持对接入的客户端进行管理，只有加入系统的客户端才能访问PACS系统的影像。
* 支持影像分级存储，近期影像保存在高性能在线存储，长期影像保存在高性价比长期存储。
* 支持按照需求，对不同的客户端设置影像访问优先级，可以设置某些客户端访问高性能存储，某些客户端访问低性能存储。
* 支持影像的jpg无损压缩。
1. **数据流服务**
* 支持提供影像调阅路由管理功能：根据影像所在的存储设备及存储设备的性能，提供最佳的路由途径。
* 支持提供影像备份管理功能：根据预先设置的规则，自动对在线影像做异机备份，可同时备份多份。
* 支持提供影像恢复管理功能：在需要时可将备份数据恢复到在线存储设备。
* 支持提供影像转移管理功能：在某一影像设备存储量达到警戒线时，自动将影像转移到其它设备或删除已备份影像。
1. **DICOM Storage服务**
* 支持包括硬盘冗余阵列、存储局域网络、网络存储，对象存储等存储介质。
* 系统采用全在线存储模式，即短期在线存储+归档存储模式，在线时间可根据医院实际情况调整（例如保证半年内影像在线告诉调阅，半年后影像归档存储，但影像不离线）。
* 支持智能分级入库，能够满足大数量级影像同时入库，能够处理大量历史影像同时入库，降低系统宕机风险。
* 系统可根据存储的性能及调阅优先级（报告科室，临床科室），设置不同的对象访问不同位置的存储设置，以利于提高性能，避免网络拥堵。
* 支持存储“水线”，保证在线存储数据量在用户设置范围内。
1. **QR服务**
* 支持DICOM 3.0 Query/Retrieve Service Class Provider（DICOM Q/R SCU）。
* 支持Patient和study级别的查询检索。
* 支持按照患者ID，AccessNo.,病患姓名，病历号码、检查时间等复合条件方式查询影像。
	+ - * 1. **设备联机**
1. **设备联机**
* 支持连接DICOM影像软件和工作站。
* 支持对于非DICOM接口影像软件，接收经DICOM转换过的符合DICOM格式的影像数据。
* 支持通过采集卡获取相关的非DICOM影像。
1. **Dicom Worklist设备集成**
* 支持WorkList的设备。RIS输入或接收HIS中有关检查申请的信息后，可通过WorkList接口将检查信息传送到检查设备。
	+ - * 1. **条码流程管理**
* 支持条码化管理，支持预约单条形码打印。
* 支持登记/签到时，分诊单条形码打印。
* 支持检查上机时，条形码上机验证。
* 支持检查完成后，检查回执单条形码打印。
	+ - * 1. **影像阅片软件**
1. **二维影像后处理软件**
* **图像展示**
* 支持图像多屏显示。
* 支持患者影像多序列显示。
* 支持智能挂片协议，按照影像类型自动进行排布。
* 支持用户自定义悬挂协议，支持记录影像窗宽窗位，影像的缩放状态，影像的移动状态，影像的自动对比状态等内容。
* 支持患者历史影像对比，包括自动同步、手动同步和克隆对比。
* 支持智能的空间定位，即支持在定位图上选择截面，又支持根据截面位置在定位图上进行定位。
* 支持自动播放患者检查影像，播放速度用户可调、播放顺序可调。
* 支持窗宽、窗位调整，支持热键调窗。
* 支持图像处理后，保存相关处理记录。
* **图像测量**
* 支持长度、角度、面积、周长、像素值。
* 支持像素值测量。
* 支持心胸比测量。
* 支持长方形、椭圆形和不规则状测量。
* **图像处理**
* 支持图像放大、缩小、移动、镜像、任意旋转。
* 支持通过滑轮滚动控制窗宽、窗位。
* 支持影像标识。
* 支持窗宽、窗位线性调整和非线性调整。
* 支持伪彩功能。
* 支持工具栏动态调整。
* 支持同时显示不同种类的DICOM影像。
* 支持图像的自动拼接。
* 在会诊模式下，支持影像的同步操作。会诊双方图像调节能保持实时同步，图像显示效果完全一致(包括窗宽窗位、大小、移动位置、行列布局、图像标准等)，无需借助第三方音视讯工具。
* **图像标注**
* 支持线条、矩形、多边型、椭圆、角度、文本等注解功能。
* **心血管造影、介入治疗影像处理**
* 支持动态播放DSA动态影像。
* 支持自定义播放速度，暂停、快进等功能。
* 支持动态影像循环播放模式，循环播放，往复播放等功能。
* 支持蒙版功能，自动删减非关键位置影像，突出血管影像。
* **图像另存**
* 支持JPEG格式、BMP格式及AVI格式。
* 支持进行截图，并进行保存。
* **胶片打印**
* 支持所见即所得的DICOM打印，支持拼图打印、剪裁打印、真实尺寸打印。
* 支持选择影像后，在系统内进行窗宽、窗位调整、GAMMA校正、亮度对比度调整、标注和测量结果均可应用到胶片上。
	+ - * 1. **临床PACS管理**
1. **临床影像调阅及处理软件**
* 支持基于WEB架构，自动安装和更新。
* 支持多显示器和医用竖屏显示器。
* 支持按照严格安全措施来保障登录进本系统的人为合法授权者，并对何人浏览了何图像做出安全记录。
* 支持对终端用户应有不同的登录和浏览权限设置。
* 支持对授权用户，在联网(包括本地局域网和异地间经由公共网)的本地或远程的终端上登录本系统，进行图像浏览和影像诊断的功能性操作。
* 支持影像的打开、影像的布局、影像的放大缩小、影像的测量、影像的显示调节、影像信息的显示（详情见二维影像后处理功能）。
* 支持临床影像后处理支持与放射影像后处理软件同样拥有丰富的影像后处理功能。
* 支持跨平台使用，IOS，Android，windows平台，移动设备等。
* 支持设置临床后处理权限。
1. **临床报告调阅软件**
* 支持临床调阅同一患者的历史检查报告和影像。
* 支持灵活的患者报告查询方式。
	+ - * 1. **预约登记工作站**
1. **科室检查预约**
* 支持根据预约排班信息，快速预约病人的检查日期、检查时间和检查地点。
* 支持预约排班信息管理。
* 支持工作日历管理，可以对工作日，周末以及节假日的最大预约数进行管理。
* 支持预约完成后打印预约回执单，包含但不限于打印病人基本信息、患者条码、检查项目、检查注意事项等。
* 支持预约患者自动或手动转登记。
* 支持患者以不同的标识对预约患者进行突出显示，预约患者的标识为“预约”。
1. **检查登记及收费**
* 支持登记病人信息，包括姓名、性别、民族、年龄、住址、收费类别、联系电话、检查日期、检查部位、简单病史等基本信息，并对病人进行收费登记。
* 支持与HIS对接，一键抓取获取患者相关的检查信息。
* 支持多过滤条件对患者列表进行过滤。
* 支持对患者费用进行确、退、核、收等操作。
* 支持将用户设置保存于服务器，登陆后在自动还原。
* 支持进行留言操作。
* 支持VIP患者登记。
* 支持绿色通道患者登记免排队。
1. **申请单管理**
* 支持CIS传过来的医技检查申请单查看。
* 支持纸质申请的扫描存档管理。
* 支持电子申请单的存档管理。
* 支持申请单打印。
	+ - * 1. **技师工作站**
* 支持与排队叫号模块对接，支持对待检查患者的呼叫。
* 支持对患者呼叫、暂停、重新广播等基本操作。
* 支持呼叫患者家属。
* 支持在技师工作站对住院患者增加收费项目，并返回HIS收费信息。
* 支持在技师工作站，对患者进行条码合并。
* 支持在技师工作站对患者费用进行核收。
* 支持在技师工作对检查人数、未检查人数的实时统计。
* 支持在技师工作站查看检查申请单。
* 支持在技师工作站查看留言。
* 支持一台技师工作站控制多个队列。
	+ - * 1. **报告工作站**
1. **检查报告处理**
* **报告打开**
* 支持按病人编号、病人姓名、性别、年龄、检查日期、检查号、诊断医师、申请科室、设备类型、检查部位、申请医师、报告医师、操作医师、审核医师、显示诊断结论、显示阅片状态、显示报告状态、显示审核状态等查询条件查询患者，并打开患者报告。
* 支持打开患者各种报告状态下的报告。
* 支持报告锁定功能，同一份报告（除已发布的报告）只允许一位医生打开。
* 支持打开报告时，自动调用对应影像进行浏览。
* 支持医生自定义报告列表。
* **报告查看**
* 支持查看技师留言。
* 支持查看电子申请单。
* 支持查看各种报告状态下的报告。
* 支持不同状态的报告以不同的颜色标记。
* 支持报告的同步放大缩小。
* 支持报告任务列表查看，可按照不同的检查时间，检查类型，检查部位、检查机房、申请医生、申请科室等组合方式进行顺序显示。
* 支持报告显示界面的明暗度调整。
* 支持查看报告的无限次修改记录，包括修改内容、修改人、时间等信息。
* 支持修改痕迹对比。
* **报告书写**
* 整个报告结构采用所见即所得的输入模式，即可根据报告输入要求，自由调节字体字号、上下角标、中英文字体、特殊符号及公式、可剪切、复制、粘贴相关内容，可插入表格、插入图片等功能。
* 支持报告书写展现所见即所得，书写界面直接展现图片、图注、数字签名图片、表格等文字外的内容，预览、打印与当前展示页面完全一致。
* 支持报告书写与图像采集各自加载图像列表，可同步可异步。异步采集患者时与报告书写图像列表互不干扰。
* 支持多种语言报告。
* 支持医生签名图像的自动打印。
* 支持图文报告格式。
* 支持对影像图像进行勾选添加及拖动添加。
* 支持在图文报告中对图片放大、缩小、自适应等操作。
* 支持在报告界面的图片区域，通过鼠标拖拽图片的方式任意调整图片位置。
* 支持报告书写全键盘操作，操作时可回车至指定下一个输入项。
* 支持报告退回，并记录退回原因。
1. **专家模版库**
* 支持提供丰富的专家模板，包括普放、CT、MR、DSA（血管造影介入治疗等，形成特有的专家模块库。
* 支持报告模板自动匹配报告检查类别。
* 支持根据医生个人喜好编辑、添加、调整报告私有模板。
* 支持主任医生及管理员编辑、添加、调整报告公有模板。
* 支持模板报告库导入。
* 支持报告模板插入前预览。
* 支持一个或多个专家模板插入到报告中，插入方式有新增和追加两种。
1. **放射危急值提醒**
* 支持对报告中出现的危急值进行智能判断、并进行智能提示。
* 支持对危急值后台配置。
1. **报告集中打印**
* 支持集中打印多份报告。
	+ - * 1. **统计查询**
* 支持快捷查询及高级查询两种查询方式。
* 支持全院信息统一查询。
* 支持精确统计医务人员、科室工作量。
* 支持统计、分析各类病例。
	+ - * 1. **分诊叫号管理**
1. **排队叫号管理**
* **分诊集成**
* 排队叫号系统集成于信息系统中，无需单独开启操作界面，在系统中可直接完成操作。
* **分诊规则**
* 支持全自动、半自动、手动分诊模式管理；
* 支持病人（急诊病人、VIP病人、预约病人）优先级设置，可分一级、二级、三级；
* **登记取号**
* 支持在病人登记完成后即自动分配排队号码，并打印排队号；
* 支持排队队列与检查类型、检查机房的对应关系，根据登记时确定的检查类型和检查机房自动进入相应的队列；
* 支持变更队列重新生成分诊号。
* **候诊屏**
* 支持设置每次呼叫的语音播放次数、播放语速、男女声等；
* 支持将屏幕自定义分割成多个区域，分别显示不同队列的信息；
* 支持设置不同状态患者名字颜色显示，如急诊患者红色显示；
* 支持患者姓名脱敏显示；
* 支持显示就诊房间医生照片及姓名；
* 支持滚动显示就诊注意事项；
* 支持动态播放视频资料；
* 支持配置显示候诊人数、是否显示在检患者；
* 支持当前播报患者大屏幕突显；
* 支持诊室门口小屏上显示当前检查患者及后续等待患者信息。
1. **报告发放管理**
* 支持通过大屏显示可打印报告的患者列表。
	+ - * 1. **质控管理**
* 支持对放射报告的质量控制：针对报告，系统提供一套专业的报告质控模块，对医生写的报告进行质控，包括报告书写的规范性、诊断结论的准确性等的评分；
* 支持对放射影像数据质量控制，系统提供放射影像数据质控模块，可为技师拍的影像数据进行甲、乙、丙、废进行评分，并且质控结果保存在系统中，支持查询与统计。

超声信息管理* + - * 1. **检查预约及登记**
1. **科室检查预约**
* 支持根据预约排班信息，快速预约病人的检查日期、检查时间和检查地点；
* 支持预约排班信息管理，包含对患者已经预约完成的检查项目在可取消的时间范围内取消预约。
* 支持工作日历管理，包括对工作日，周末以及节假日的最大预约数进行管理；
* 支持预约完成后打印预约回执单，包含打印病人基本信息、检查条码、检查项目、检查时日期时间、注意事项；
* 支持预约患者自动或手动转登记；
* 支持患者以不同的标识对预约患者进行突出显示，预约患者的标识为“预约”。
1. **检查登记及收费**
* 支持登记病人信息，包括：姓名、性别、民族、年龄、身份证号、地址、联系电话、检查日期、检查部位、临床诊断；
* 支持检查科室自定义配置上述信息是否展现以及排列顺序
* 支持与门诊、住院及体检业务系统对接，获取患者相关的检查申请信息；
* 支持按报告状态、病人类别、检查类别、检查仪器对患者列表进行过滤；
* 支持对患者费用进行确认、退费、拒绝、收费、撤销操作；
* 支持将用户设置保存于服务器，登陆后再自动还原；
* 支持进行留言操作；
* 支持VIP患者登记；
* 支持绿色通道患者登记免排队。
	+ - * 1. **报告管理**
1. **检查报告处理**
* **病例搜索**
* 支持按病人编号、病人姓名、性别、年龄、检查日期、检查号、诊断医师、申请科室、设备类型、检查部位、申请医师、报告医师、操作医师、审核医师、显示诊断结论、显示阅片状态、显示报告状态、显示审核检查状态、显示检查状态查询患者信息，并打开检查记录书写报告；
* 支持报告锁定功能，同一份报告（除已发布的报告）由一位医师打开后，其他登录的用户无法同时编辑改报告；
* 支持急诊及危急患者在报告快捷列表中优先排列
* **病例编辑**
* 支持查看登记处及技师的留言及电子申请单；
* 支持报告编辑区域放大缩小、明暗度调整、上下角标标记；
* 支持报告打印自动缩页，无需手动调整
* 支持报告书写展现所见即所得，书写界面直接展现图片、图注、数字签名图片、表格等文字外的内容，预览、打印与当前展示页面完全一致；
* 支持医生图片签名及CA电子签名打印；
* 支持发起读片会诊、随访病例标记、阴阳性标记、兴趣报告归类；
* 支持修改痕迹对比及修改记录查看。
* 支持中英双语报告
* 支持报告退回，并记录退回原因。
* 支持心脏超声报告结果自动计算服务。
1. **超声危急值提醒**
* 支持对报告中出现的危急值进行智能判断、并进行提示；支持根据医院需求对危急值自定义配置。
1. **临床图文报告调阅管理**
* 支持报告审核后，提交到报告发布平台，供系统内各临床科室浏览。
	+ - * 1. **图像管理**
* 支持单帧视频图像采集：支持NTSC、PAL、S-Video、RGB等视频信号采集；图像格式可为JPG、DICOM、bmp等格式，并可对图像进行处理；
* 支持动态视频采集，视频格式可为AVI、MP4等格式；
* 支持影像数据导出；
* 支持同步或者异步采集图像；
* 支持对采集的影像数据进行后处理，包括影像数据质量调整、裁剪、标注、测量；
* 支持对采集到的影像数据进行平铺以及采集顺序的调整；
* 支持超声图像采集界面以1/4大小悬浮在医生报告窗口，支持在系统中影像数据的捕捉和录制；
* 支持与设备对接，通过手持或者脚踏的方式获取患者影像数据。
	+ - * 1. **超声设备联机**
* 支持NTSC、PAL、S-Video、RGB视频信号采集；
* 支持标准DICOM格式影像数据传输。
	+ - * 1. **科室管理**
1. **统计查询**
* 支持病人查询、随访查询、会诊查询、危急查询、申请单查询；
* 支持工作量统计、阳性率统计、分类收费统计、收入汇总统计、报告率统计、
* 工作量分组、收费项目明细统计、检查部位例数统计、工作量按月分组、
* 总汇表打印计、随访汇总统计、典型病例汇总、医生参与读片、检查质控统计；
* 支持快捷查询（姓名、性别、日期）及高级查询（自定义查询内容字段）两种查询方式；
	+ - * 1. **分诊叫号管理**
1. **排队叫号管理**
* **分诊集成**

支持排队叫号系统集成于信息系统中，无需单独开启操作界面，在系统中可直接完成操作。* **分诊规则**
* 支持全自动、半自动、手动分诊模式管理；
* 支持病人（急诊病人、VIP病人、预约病人）优先级设置，可分一级、二级、三级；
* **登记取号**
* 支持在病人登记完成后即自动分配排队号码，并打印排队号；
* 支持排队队列与检查类型、检查机房对应，根据登记时确定的检查类型和检查机房自动进入相应的队列；
* 支持变更队列重新生成分诊号。
* **候诊屏**
* 支持将屏幕自定义分割成多个区域，分别显示不同队列的信息；
* 支持设置不同状态患者名字颜色显示，如急诊患者红色显示；
* 支持患者姓名脱敏显示；
* 支持持设置每次呼叫的语音播放次数、播放语速、男女声等；
* 支显示就诊房间医生照片及姓名；
* 支持滚动显示就诊注意事项；
* 支持动态播放视频资料；
* 支持配置显示候诊人数、是否显示在检患者；
* 支持当前播报患者大屏幕突显；
* 支持诊室门口小屏上显示当前检查患者及后续等待患者信息。
1. **报告发放管理**

支持通过大屏显示可打印报告的患者列表。体检信息管理1. **体检管理**
2. **体检收费管理**
* 体检收费管理包括个人体检账单管理和单位人员账单（结算）管理，可以在体检中收费，也可以发送账单到HIS中收费。
* 支持个人体检账单管理和单位人员账单管理的增加，修改，删除；支持单位人员账单管理的结算。
1. 个人账单管理
* 支持根据姓名、拼音简码、体检编码等条件查询已登记的体检人员。
* 支持新增、修改、删除个人账单。
* 对于在HIS收费的，通过收费接口发送账单、回收账单；对于在体检收费的，支持个人账单收费和退费。
* 支持更换套餐。
* 支持打印账单、导检单、加项导检单。
1. 单位结算管理
* 支持对单位支付账单的管理：新建、删除单位账单，发送、回收账单（HIS收费)，确费、撤销确认（体检收费），单位账单报表的设计、预览、打印。
* 支持对单位自费账单的管理：查看账单信息，发送、回收账单（HIS收费)，确费、撤销确认（体检收费）。
* 支持新建单位账单时，可按不同的统计方式进行统计，并且可以对账单总金额进行一定的优惠打折后再生成账单，可自定义账单名称即发票抬头。
1. **个人体检管理**
2. 个人登记管理

以个人形式进行体检登记，支持体检患者基本信息与项目信息登记。* 支持基本信息登记，通过卡号、姓名、拼音、身份证号定位人员信息。
* 支持基本信息登记时直接读取身份证信息。
* 支持用摄像头进行人员的照片信息采集。
* 支持模糊匹配系统中存在的人员信息。
* 支持项目登记时，可输入、修改体检的整体优惠比例或某一个体检项目的优惠比例。
* 支持可选套餐列表,显示已经设定的可选体检套餐。
* 支持项目登记时，增加单独收费项目。
1. 人员关键信息维护
* 支持对人员基本信息进行维护，按照姓名、身份证、卡号等查询条件定位到人员信息后修改，保存。
1. **单位体检管理**
2. 单位信息维护管理

用于登记单位基本信息、单位体检记录信息及单位所属部门。同一个单位，支持登记多次体检记录。* 支持自由增加单位信息，并维护原有单位信息。
* 支持新增、删除单位信息，可按代码、拼音、五笔选择单位，显示单位基本信息。
* 支持维护多种单位记录体检状态，如未体检、体检中、体检结束。
* 支持按机构区分单位，不同机构可增加不同单位。
1. 单位分组管理

体检单位进行单位分组。通过设置不同的分组，可有效的区分体检人员检查项目，更能合理化的分配人员体检。不同的单位分组可设置不同的结算方式进行费用管理。* 支持对同一单位的体检人员进行分组。
* 支持可对不同分组设置选择不同的优惠折扣。
* 支持可对不同分组设置选择不同的套餐。
* 支持多种结算方式（如个人自费、单位支付、限额），灵活应对单位缴费情况。
1. 单位预约管理

单位体检时，提前预约体检及登记，减少体检人员在体检时排队等候的时间，并且也能够减轻登记员的工作量，保证体检资源的合理分配。* 支持单个人员预约信息添加。
* 支持增加、修改、删除预约体检单位人员信息。
* 支持EXCEL导入或导出体检单位人员、部门信息。
* 支持体检单位人员按患者信息与分组限制条件进行自动分组或手动分组。
* 支持体检单位人员批量设置分组。
* 支持体检单位人员批量正式登记。
1. 单位体检项目修改

单位人员体检过程中可进行临时增加人员体检，也可对单位体检人员进行项目变更（加项目、退项目、打折）的处理。* 支持正在体检的单位临时增加人员体检。
* 支持将新增加的体检人员列入已存在或新增加的分组中。
* 支持对新增加的个人体检项目进行增加、修改、删除操作；
* 支持单位体检人员正式登记后进行项目修改。
* 支持批量增加体检项目、批量删除体检项目、批量修改患者分组。
* 支持导入体检人员照片信息。
* 支持人员模糊检索及精确定位，支持多选及快捷键多选。
* 支持批量发送、回收账单。
1. **检中流程管理**

统一管理体检人员确认到检、导检单条形码打印、信息更改、放弃项目、延期检查、报告期限管理。* 支持新增，删除，修改体检人员信息。
* 支持体检人员照片设置或身份证扫描。
* 支持按磁卡号，拼音，五笔，手机号，电话，单位检索体检人员信息。
* 支持预览、打印导检单、条形码、收据单。
* 支持对体检人员的体检项目状态进行更改（如拒检、强制结束、延期等）。
* 支持查询统计体检人员体检情况。
* 支持按图表形式统计体检进度。
1. **体检结果录入**

实现医生对体检人员的相关检查结果的录入工作。* 支持医生录入、修改常规项目检查结果，提供相关字典选项辅助输入，支持显示同一体检人员历次体检结果。
* 支持对各科体检结果和个人资料的查看和录入操作。
* 支持在体检结果录入时，设定正常结果默认、异常结果选择录入（异常结果自由组合选择录入、异常结果编码录入）、数值结果极限值自动判断、数值结果偏高偏低自动提示、阳性结果自动标定。
* 支持血压、BMI指数的智能评价。
* 支持通过开关设置方式对所有科室的体检项目结果集中式录入。
* 支持选择初步意见模板或手工录入。
* 支持对输入结果进行校验，不符合条件不能通过。
* 支持医生查询当前已体检人员数量，待体检人员数量。
* 支持查看当前体检人员的历史体检报告信息并进行对比。
1. **体检评估审核**

总检管理对体检完成后的体检人员进行体检结果汇总，并给出结论、诊断建议。* 支持可按姓名、登记日期、体检状态、总检状态等筛选体检人员。
* 支持可查看体检人员的体检结果、个人信息、历次体检异常结果对比。
* 支持自动汇总各科室的异常结果，用红色标识阳性项目，可对体检人员的综述内容进行修改。
* 支持对体检人员自动生成体检异常结论和健康建议，支持异常结论的排序、合并、编辑。
* 支持选择不同体检报告模板预览打印体检报告。
1. **体检报告管理**

体检报告管理支持体检人员体检结束，总检后，对体检人员体检报告进行打印，签收，发放等操作；支持多种样式（如精装、标准、简易版）的体检报告批量打印、导出PDF。* 支持体检报告期限控制，避免出现超时。
* 支持心电图、B超、放射的图文报告。
* 支持精确、模糊检索体检人员。
* 支持预览体检人员报告；批量打印体检人员报告。
* 支持内部签收体检报告。
* 支持体检报告发放记录。
1. **统计分析**
2. 个人历次体检数据对比
* 支持通过关键信息，检索体检人员(检索方式包含：信息精确定位、对象模糊定位、体检日期定位)。
* 支持展示体检人员历次体检记录对比。
* 支持按图形方式展示体检人员历次体检记录对比。
1. 单位历次体检数据对比
* 支持选择单位、选择要进行对比的疾病、指标项目（明细项目）。
* 支持以图表显示多次体检记录之间的人数、性别、年龄段分布对比。
* 支持以图表形式显示多次体检记录之间的疾病人数对比情况。
* 支持以图表形式显示多次体检记录之间的单项指标平均值的对比情况，并且显示多次体检记录、不同区间分布的人数统计。
1. 体检工作量汇总

统计相应日期内，体检工作量总额的汇总。* 支持按日期、体检类型、体检对象信息，对体检工作量进行统计。
* 支持工作量汇总信息、工作量汇总明细、体检单位汇总、按检查医生汇总、按执行科室汇总的统计方式。
* 支持报表的设计、预览、打印、导出。
1. 体检结果查询统计
* 支持快捷的自定义查询，根据自定义条件查询特定的数据。
1. 综述查询统计
* 支持按指定时间段、体检对象单位或个人进行体检总检综述的查询，可将查询结果分别导出为PDF，EXCEL格式进行统计分析。
1. 自定义综合分析
* 支持按业务需求自定义综合分析，对各类数据进行统计设计。
1. **常规项目结果智能评估**
* 文本项目的处理：设置文本选项并对应初步意见后，录入结果时会自动关联出对应的初步意见。
* 数值项目的处理：在设置完数据项目的参考范围后，结合性别、年龄、项目结果来判断，自动该项目为阳性标志并生成相应的初步意见。
* 计算项目的处理：设置计算公式，输入与公式参数项目结果后，将依据公式计算出目标项目的结果。
* 血压项目的处理：支持三级高血压自动生成初步意见。
* 乙肝项目的处理：支持乙肝五项组合判断生成相应的初步意见。
1. **检验结果智能评估**
* 支持根据检验报告并结合检验项目诊断规则自动生成初步意见及诊断建议。
1. **检查结果智能评估**
* 支持根据检查报告并结合检查项目诊断规则自动生成初步意见及诊断建议。
* 支持检查报告的图像调阅。
1. **体检日程安排**
* 支持结合单位体检日程安排、人数额度控制、特殊项目限额控制、内部员工排班管理，形成每周体检日程一览与任务提醒。
1. **体检质量控制**
* 重大阳性的跟踪管理：支持根据规则自动筛选重大阳性结果，支持对阳性结果进行审核、及时通知和后续的跟踪管理。
* 体检报告质量控制：支持通过复核报告检查是否存在缺陷问题，将质量问题详细记录，指派到相关责任人进行修改，严格控制报告质量。
* 修改痕迹与历史记录：支持对多次修改报告，记录历次版本，同屏对比，操作日志记录操作人员的详细行为记录。
1. **检后回访管理**
* 支持针对体检人员的检查结果，制定个性化的周期回访计划。
* 支持通过电话、短信等回访任务安排。
1. **从业人员体检**
* 支持健康证体检人员信息及检查项目的快速登记。
* 支持健康证批量审核与上传。
* 支持健康证打印与发放。
1. **职业健康体检**
* 支持职业接触的危害因素相关内容的设置。
* 支持职业类体检人员基本信息、危害因素、检查类别、检查项目信息等登记。
* 支持职业健康检查症状、职业史、个人家族病史等问诊情况的数据录入。
* 支持职业健康检查总体状态评估，职业检查体检报告打印。
* 支持职业检查结论统计、疾病统计、单位专项指标统计。
* 支持在院外进行体检时，无网络条件下的的单机版（登记、打印导检单、录入结果），并在体检结束能把结果回传汇总到体检中心服务器。
1. **体检接口管理**
2. **体检与检验系统接口**

实现体检系统与LIS系统的数据交互。* 支持检验系统获取体检检验申请单信息。
* 支持获取检验报告。
* 支持检验系统回收检验报告。
* 支持体检系统中打印检验条码。
1. **体检与检查系统接口**

实现体检系统与PACS、RIS系统的数据交互。* 支持RIS提供获取体检检查申请单信息。
* 支持获取检查报告结果。
* 支持检查系统回收检查报告的存储过程。

支持检查图像调阅、打印。 |
| 4 | 医疗管理 | 1 | 套 | 医疗管理1套；系统名称及功能模块详见：附件1系统分类、名称及包含功能模块表；医疗管理具体采购内容技术要求：医疗管理病案管理1. **病案首页管理**
2. **病案首页**

**病案首页录入**支持通过标准数据接口，从电子病历系统中接入病案首页数据；可查询HIS接收病案首页数据，和是否已录入状态；支持病案首页内容按基本信息、诊断信息、住院信息、手术信息、费用信息等模块划分，快速定位首页信息；支持快捷键，实现全键盘的首页录入操作，悬浮提示框提供了编码、助记词、名称等多种录入方式，更加方便、快捷；支持首页扩展字段设置，使医院可在标准首页的基础上根据自身需求自定义首页录入和查询项目；支持其他诊断、手术信息录入条目不受限制，可进行新增、插入、上移、下移、删除和手术复制操作；支持国家和各省卫计委最新发布的标准中西医病案首页录入内容；支持自定义显示字体大小和颜色，满足不同用户使用需求；支持录入时对各首页字段进行逻辑性、非空性的校验，用户可以根据自己实际需要设置某个字段是否必须录入，是否必须达到最大，错误是否可以通过，是否弹出错误，是否弹出警告以及它的最大位数；支持病案首页的维护，包括修改病案号、次数、姓名、批量修改和删除病案。**病案核查**支持病案首页利用各字段之间的逻辑关系进行批量核查，将核查出的错误列在列表上，包括首页基本信息、错误字段和值、错误提示和是否必改，可直接打开相应的病案首页进行修改。支持病房动态日志与病案首页数据之间相互核查，查看首页和日志的出院人数是否一致。支持打印、导出核查错误信息。**病案首页查询**系统需提供对病案首页的各类查询，便于病案日常查询、科研查询，医保导出等各业务场景使用，要求如下：支持多种病案首页查询方式，包括：按病案号、出院日期、录入时间、出院科室、手术诊断、手术医生、住院医生、主要诊断和次要诊断。支持自定义综合查询和高级查询，所有首页字段作为查询条件，查询条件可任意组合，查询条件可保存为模板方便下次使用，高级查询支持查询条件间的与、或关系。支持自定义查询结果显示，可保存为查询结果模板，查询结果打印导出具有所见即所得功能，导出内容可随查询结果显示内容变化而变化。 支持提供查询分析器功能满足用户更高要求的查询，此功能只能查询数据库中的数据不能修改，可输入SQL语句，SQL语句可保存为查询模板，根据SQL语句动态分页显示查询结果，查询结果打印导出具有所见即所得功能。**数据字典管理**支持标准字典查询，包括诊断字典、手术字典、地址字典、付款方式字典、关系字典。支持按科室、诊断、手术、麻醉方式字典维护。1. **统计报表**

**日志管理**系统需提供门诊、住院、医技日志的录入、导入，用于之后的报表统计。要求如下：支持通过标准接口可从HIS接入门诊工作日志、病房工作日志汇总和病人明细数据。 支持工作日志的excel文件导入方式，直接导入相应的excel文件里的数据。支持多种日志输入方式，如按日期输入、按科室输入、直接输入，用户可以根据个人习惯选择输入方式，表格录入方式加快了日志录入的速度，逻辑性校验避免出错。支持统计报表之前的平衡及核查数据，核查首页数据与病房动态日志数据间的平衡，以及日志自身的平衡关系，比如前一天的现有人数与当天原有人数平衡、转入和转出平衡、首页出院人员与日志出院人数平衡。支持日志明细的查询和日志统计。**报表统计**系统需提供综合病案首页数据和各类日志数据的报表统计功能，满足院内统计和上级检查需要。要求如下：支持任意类型报表直接汇总，包括：日、月、季、年报、增减表、台账、院内报表。季报、年报、非正式报表、增减表、台账和一览表来源于月报，保证报表之间的平衡。支持日报、月报、季报、年报汇总后会自动保存汇总数据，之后不管什么时候查看已汇总的报表都是当时汇总的数据，保障了和纸质报表一致性，并支持重新汇总，加锁、解锁功能。支持根据系统自带400多个标准统计指标形成全指标报表。指标包括人数相关、手术相关、医疗质量类、中医类。无需写任何数据库语句，用户直接勾选需要的指标即可生成一张新报表，可自定义配置列的计算公式，修改表头名称和调整列宽，设置报表多表头显示。无需画打印模板，打印和导入所见即所得，打印和导出内容可随查询结果显示内容变化而变化。支持全指标报表的穿透显示，无需单独配置，系统自动根据指标类型显示穿透后的结果，公式列的指标显示计算公式，非公式类病案首页指标穿透到首页列表，点击首页列表可穿透到具体首页，非公式类其他指标穿透到对应的明细数据。支持报表纵横转换、生成图表。支持报表加锁、解锁功能。**单病种管理**系统需提供通过病种的设置完成病种的 查询和统计，满足院内统计和上级检查需要，要求如下：支持病种分类设置，在病种分类里可新增多个疾病。支持按疾病编码、手术编码、科室、年龄组合成疾病。支持按疾病分类和选择统计指标配置成多个病种报表。支持病种报表的统计和病案首页查询。1. **国家网络直报系统（卫统4表）上报**

系统需提供国家网络直报系统的卫统四上报功能，要求如下：支持根据国家网络直报出院病人调查表上报要求对病案首页进行批量核查，将核查出的错误列在列表上，包括首页基本信息、错误字段和值、错误提示和是否必改，可直接打开相应的病案首页进行修改。支持按照日期生成和导出卫统4表的DBF文件，满足国家网络直报（卫统4表）的上报格式要求。1. **卫统4病案首页历史数据导入**

支持历史数据通过卫统4文件方式导入到病案系统中。1. **病案首页附页**

支持根据医院要求修改病案首页或新增附页。1. **HQMS首页数据上报系统**

系统需根据HQMS上报要求，进行数据核查、字典对照和导出上报文件。要求如下：支持上报前进行病案首页数据验证，包括必填项、技术通道、值域范围、接口标准、完整性的验证。支持院内科室、手术、诊断等字典和上报要求标准字典进行对照设置，支持字典值名称相同，快速自动对照。支持生成满足HQMS上报格式要求的DBF文件，进行导出。支持通过HQMS前置机，系统每天定时自动生成DBF文件，可指定定时上传的时间。1. **公立医院绩效考核病案首页上报系统**

系统需根据绩效考核上报要求，进行数据核查、字典对照和导出上报文件，要求如下：支持院内麻醉方式、科室、诊断、手术等字典和上报要求标准字典进行对照设置，支持字典值名称相同，快速自动对照。支持根据公立医院绩效考核首页上报规则要求进行病案首页数据校验。支持导出上报要求的病案首页采集表（csv文件）、疾病诊断映射表（excel文件）、手术操作映射表（excel文件）、肿瘤形态学映射表（excel文件）。支持通过HQMS前置机，导出的病案首页采集表进行自动上传。支持根据公立医院绩效考核首页相关的指标报表。合理用药基于统一的智慧药学分析引擎，向所有接入的医生站提供合理用药预警与提示功能，形成集中管理，知识共享。并在相同的用药规范分析驱动下，实现医生在医生站开药时多维度智能用药风险预警与提醒。依托于智慧药学分析引擎规则对医疗机构医师开具处方/医嘱中存在的不安全用药问题进行提醒，防止不良用药事件发生。同时，医生可以便捷地查看药品知识库，检索药学知识，提升合理用药水平。1. **门诊医生站合理用药**

支持对接门诊医生工作站，可对接B/S或C/S任意架构部署的医生工作站，确保无论在何种架构部署下，合理用药规则都能以最便捷的方式进行呈现。1. **处方保存用药风险自动审查**
* 门诊医生站用药风险提示：支持门诊医生保存处方时调用药品知识库分析引擎组件对处方用药风险进行分析；
* 门诊医生站合理用药监测：支持单张处方合法合规性监测、用药适宜性监测、药品选择适宜性预警与监测，跨处方分析，以及草药处方的联合分析。
1. **开具处方时用药知识查询**

医生站电子版药品说明书查看：支持在开方过程中随时调用药品说明书查询药物知识。1. **住院医生站合理用药**

对接住院医生工作站，可对接B/S或C/S任意架构部署的医生工作站，确保无论在何种架构部署下，合理用药规则都能以最便捷的方式进行呈现。1. **医嘱保存用药风险自动审查**
* 住院医生站用药风险提示：支持住院医师保存医嘱时调用药品知识库分析引擎组件对医嘱用药风险进行分析；
* 住院医生站合理用药监测：支持对医嘱用药的分析需包括长临嘱的用法用量，禁忌症、药物相互作用、重复用药、适应症或出院带药的医嘱风险。
1. **开具医嘱时用药知识查询**

医生站电子版药品说明书查看：支持在开医嘱过程中随时调用药品说明书查询药物知识。1. **合理用药相关信息查询界面**
* 支持药品说明书信息查询；
* 支持用药风险分析结果查询，并可查看警示详细信息；
* 支持调用医生个人历史风险分析问题明细信息；
1. **合理用药报表**
* 支持根据条件查询问题处方；
* 支持单选某个条件和多条件组合查询符合条件的处方。
* 支持筛选部分处方，以图表呈现分类以及各问题类型的比例；
* 支持点击图表中的问题处方类型跳转至具体问题处方查看明细。
1. **合理用药药房发药审方**

在实际就医过程中，若医生在开具处方/医嘱时，由于外在干扰而忽视了系统提示的用药风险，导致某张问题处方的外流。医疗机构若想增加一个风险把控的环节，可配置药房发药合理用药增值包，用于提醒药房发药药师查看问题处方的提示，以便药房发药药师结合自己专业知识，对问题较严重的处方进行杜绝发药。同时，方便医疗机构的发药药师与患者沟通走HIS系统的退费流程进行相关处理。* 支持对接门诊/住院药房系统；
* 支持调用药品知识库分析引擎组件对用药风险进行分析。
 |
| 5 | 医疗保障 | 1 | 套 | 医疗保障1套；系统名称及功能模块详见：附件1系统分类、名称及包含功能模块表；医疗保障具体采购内容技术要求：医疗保障药品管理1. **药库管理**

药库管理需实现药库药品的入、出、转、存的集中统一管理流程及药品的价格方案管理，可以满足药库管理员的入库、出库相关日常业务操作，以及产生所需要的各种数据和报表。 功能要求：需实现药品字典及价格管理、药库库存管理。能同时设置药品的进价、批发价和零售价三种价格，并提供多种价格方案的功能。提供药品入库、药品退货、药品出库、科室发药及药品报损、报溢、药品盘点及相关的库存管理功能。具体要求如下：1. 药品字典及价格管理

**药品字典设置**具备对药品字典进行维护，包括：新增、修改、停用药品，新增药品分类，规格、产地切换功能。具备针对药品设置医保的报销标识，包括：药品甲、乙类设置、医保代码对应设置功能。 具备新增、修改、停用药品规格、产地、别名等基本信息功能。具备药品规格目录、产地目录打印和导出Excel功能。具备药品临床目录多个属性设置功能，如药品名称、拼音、五笔、分类码、药品剂型、所属库房、剂量单位，可以根据设置的所属库房和账目类别过滤药品信息。具备带量采购、带量级别、带量议价标志及重点监控药品标志、国家谈判药品、国家医保谈判药品标志的维护功能。具备维护院内临购药品标志、GCP药品标志和GCP药品课题编号功能，临床医生可以根据此标志判断处方的流转流程。具备根据药品大类和药理作用分类过滤药品字典信息，达到快速定位药品功能。**药品价格管理**具备进价、批发价、零售价三种价格管理功能。具备展示进销差额、结存金额功能。具备药品顺加作价及顺加作价药品的范围设置（具体到单个药品）、进价加成比设置功能。具备药品在入库、调价时自动根据顺加作价规则计算出药品价格。**多价格方案**具备全院药品统一价格管理功能，进价采用加权平均进价管理模式。具备全院药品统一零售价，多进价管理模式，允许药品在同一时间点零售价都相同。具备全院药品多进价，多零售价的管理模式，允许药品在同一时间点存在多个零售价。具备药品系统模式一键升级功能，从较低的模式升级到较高模式，在确认全院进价零售价方案选择之后，系统先自动判断台账的平衡关系，再完成模式升级。1. 药库库存管理

具备药品入库，实现药品从供货商到药库入库功能。提供了正常入库、挂帐入库、赠送入库、制剂入库、红冲五种方式。 具备货到发票未到可以先入库，发票到了可以使用“在途冲证”对入库单进行冲证功能。具备药品退货，提供正常退库、挂帐退库、赠送退库、制剂退库4种方式进行不同业务操作功能。具备挂帐冲证，对于挂帐方式退货的药品，发票到后对退货单进行冲证功能。具备入库撤销，提供整张药品入库单进行撤销功能，可以通过入库单号、发票号、供货商、入库时间的条件检索到入库单后进行撤销操作。具备药品出库，可生成药库向二级药房出库的出库单，可接收药房申请单、输入新的出库单的功能。提供手工录入或按请领单生成出库信息，按先进先出原则出库，药房退库药库接收入库时自动获取药品批次功能。具备从药房退入药库的药品，提供接收、复核、拒绝药房退库申请单功能。具备科室发药通过手工录入、取请领单的方式向科室或病区发药，提供对发药单复核记帐、单据打印功能。具备科室退药通过手工录入、取科室发药单的方式进行科室或病区退药，提供对退药单复核记帐、单据打印功能。具备药房科室请领单，提供科室或病区向药库发起药品请领申请功能。具备义诊药品、慈善药品及其它公药药品出库，同时在月结报表里区分出科室出库和公药出库操作功能。具备药品报损、报溢功能，使药品能够及时规范地得到处理，防止药品流失，有效控制损耗率在合理范围。具备职工发药、退药，提供药品的职工发药/退药单录入、修改、复核记帐、单据打印功能。具备药品调拨申请，提供向其它药库申请药品调拨，对其它药库的调拨申请进行复核记帐功能。具备院内药库之间进行药品调拨功能，以调剂药库间的药品库存量。具备药品加工调拨，完成和加工药库间的药品调入调出工作，以调剂药库间的药品库存量功能。具备药品调价，提供立即调价和定时调价功能。具备药品盘点，提供单人、多人盘点及快照盘点功能。多人录入的盘点单通过盘点界面的单据合并功能可以合并成一张盘点单后再进行记账操作，快照盘点则可以根据快照操作的时间点的生成当时的库存盘点单。具备药品养护，提供记录药品养护情况，如养护措施、质量情况、养护结果、养护人员、温度、湿度信息功能。具备药品批次控制，被控制的批次药品将不能进行出库、发药等操作，同时提供恢复被控制的批次药品功能。具备供货商药品付款功能，提供按发票和单据号检索方式生成付款单，同时提供付款对账、调价差价单录入功能。具备药库台帐的查询和打印功能。具备药品对帐、台帐月结，并提供统一由药库做全院台帐月结功能。具备生成采购计划，提供计划报警查询，同时进行药品效期、高低储系数及预警阀值设置的功能。支持按消耗量和预购天数自动生成采购计划单；支持对采购计划单进行审核。支持最佳采购量生成采购计划单。支持失效药品报警查询，可以按照提前天数或按照报警日期进行查询定位药品。支持药品高低储报警，可以设置报警系数。具备入库查询、退库查询、退货查询、调价查询、调价通知单查询、盘点查询、报损报溢查询、出库查询、科室发药查询、退货查询、库存查询、药品知识查询、药品基本信息查询、药品树型查询的功能。具备基本报表功能，如：进销存月报、特殊药品统计报表、药品帐单汇总表、药品帐单明细表、进货排行榜、药品进货历史表、出库排行榜、药品出库历史表、供应商联系单、药品申购表、药品入库汇总表、在途药品统计表、药品计时统计表的功能，并提供外挂报表。具备药品操作单位设置功能。具备药库药品维护功能,可以单独维护和设置药库药品的控制标志、管理标志、存放位置。具备设置药库系统的启用，同时启用年月可选择功能。具备进行药库药品的控制属性设置，控制药库对设置药房的入出库功能。具备进行药品批量期初设置功能。具备药库台帐模板设置功能。具备设置多个药库，并可分别对每个药库设置管理药品的范围功能。具备药库药品批号和效期维护功能。系统初值设置后会自动生成药品的批号和效期，可以通过批号和效期维护进行调整。1. **门诊药房管理**

门诊药房管理需实现门诊药房的日常工作电子化管理流程，包括库存管理的业务操作，通过配药、发药、退药流程能客观地反映门急诊药房实际的工作流程。通过药品台帐体系，结合统计期和月结、对帐功能，达到实现药房药品帐务电子化的功效。功能要求：需实现门诊药房药品的入库、退库、对科室的发药和退药、药品的报损报溢、药房间的调拨、药品盘点，门急诊药品处方配药、发药和退药功能，提供相关的查询统计报表。具体要求如下：1. 门诊药房库存管理

具备药房入库请领，完成药房向药库发起药品请领申请功能，提供按进货单位和进货系数智能请领功能。具备药品入库，对于药库出库给本药房的药品，可以进行接收或拒绝功能。具备入库确认和单据打印功能。具备药房退库，可以新建、修改、删除药房退库单功能。具备药房调拨请领功能。具备各同级药房间的药品调拨功能。具备科室发药/退药，科室发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。具备职工发药/退药，职工发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。具备病区科室发药申请功能。具备三种药房盘点模式：单人盘点、多人盘点、快照盘点，提供多种盘点方式：自定义方式、模板方式、自由录入。提供药品库存使用ABC盘点方式功能，可以进行盘点单打印。具备药房按照批次进行盘点功能，在多进价模式下，单人盘点、多人盘点可以选择到具体的药品批次操作，并按照对应批次生成盘点单。具备药房药品的报损与报溢功能。具备药房外部入库功能，药房可以直接对院外单位的药品进行入库操作。具备药房外部入库撤销功能，根据入库单号、发票号、供货单位、入库时间查询入库单后，对整张单据进行撤销操作并处理库存。具备二级药房出库、三级药房入库功能。二级药房选择本药房的药品向三级药房出库后，通过进入三级药房进行入库接收或拒绝接收。具备三级药房退库、三级药房退库接收功能。三级药房向二级药房发起退库后，二级药房通过进入三级药房退库接收的功能菜单进行确认入帐或拒绝接收操作。具备财务管理功能，提供药房台帐、药品对帐、台帐月结、药品库存与台帐核对及台帐单据核对功能。具备药品日台帐查询、操作员日结及日帐单打印功能。具备入库查询、退库查询、外部入库查询、退货查询、调价查询、盘点查询、报损报溢查询、出库查询、科室发药查询、库存查询功能。具备GCP药品的入库、出库的相关业务处理、GCP药品库存查询功能。1. 门急诊发药、配药

具备药房代码属性设置功能，设置药房类别：二级药房、三级药房属性，可处理账目类别、所属类别：门诊药房、住院药房，是否允许住院发药、配药即发药、虚拟药房的标志。具备通过磁卡、保障卡、IC卡、病历号、姓名、扫描枪（结算收据号）、处方号方式检索患者处方信息并发药功能。具备发药完成后，自动记录发药人员信息同时更新药房库存功能。具备药品冻结维护功能。具备接收全院处方、仅本药房处方、仅本窗口处方并发药功能。具备自动和手动两种方式检索患者并打印配药单功能。提供窗口自动均衡/完全平均/日处方量平均的分配方式。提供配药完成后自动发药并记录调剂人员信息，可以打印瓶签功能。具备配发药人员的工作量统计、核对功能。具备门诊煎药管理功能。具备病人退药功能，可通过磁卡、保障卡、IC卡、病历号、姓名、扫描枪（结算收据号）、处方号方式检索患者退药信息进行退药功能。具备按收据号、患者、开方医生、配药人员、发药人员、时间段进行处方查询功能。1. **住院药房管理**

住院药房管理需实现对病区药房药品出、入、转、存的集中统一管理，系统具有完整的帐务体系，可以通过与药库及门诊药房的联网，实现药品划拨、请领及相关业务的库存调剂功能。功能要求：需实现住院药房药品的入库和退库、对科室的发药和退药、药品的报损报溢、药房间的调拨、药品盘点功能，同时提供医嘱、出院带药、手术发药、医技发药功能及相关的查询报表。具体要求如下：1. 住院药房库存管理

具备药房入库请领，完成药房向药库发起药品请领申请功能。具备药品入库，对于药库出库给本药房的药品，可以进行接收或拒绝功能。具备入库确认和单据打印功能。具备药房退库功能，可以新建、修改、删除药房退库单。具备药房调拨请领功能。具备各同级药房间的药品调拨功能。具备科室发药/退药，科室发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。具备职工发药/退药，职工发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。具备病区科室发药申请功能。具备三种药房盘点模式：单人盘点、多人盘点、快照盘点，提供多种盘点方式：自定义方式、模板方式、自由录入功能。提供药品库存使用ABC盘点方式的功能，可以进行盘点单打印。具备药房按照批次进行盘点的功能，在多进价模式下，单人盘点、多人盘点可以选择到具体的药品批次操作，并按照对应批次生成盘点单。具备药房药品的报损与报溢功能。具备药房外部入库功能，药房可以直接对院外单位的药品进行入库操作。具备药房外部入库撤销功能，根据入库单号、发票号、供货单位、入库时间查询入库单后，对整张单据进行撤销操作并处理库存。具备二级药房出库、三级药房入库功能。二级药房选择本药房的药品向三级药房出库后，通过进入三级药房进行入库接收或拒绝接收。具备三级药房退库、三级药房退库接收功能。三级药房向二级药房发起退库后，二级药房通过进入三级药房退库接收的功能菜单进行确认入帐或拒绝接收操作。具备财务管理，提供药房台帐、药品对帐、台帐月结、药品库存与台帐核对及台帐单据核对功能。具备入库查询、退库查询、外部入库查询、退货查询、调价查询、盘点查询、报损报溢查询、出库查询、科室发药查询、库存查询功能。具备按科室，病区发药功能，同时可以统计调剂人员的工作量。1. 住院发药、摆药

具备药房代码属性设置功能，设置药房类别：二级药房、三级药房属性，可处理账目类别、所属类别：门诊药房、住院药房，虚拟药房标志。具备单个患者发药，按床位，住院号，磁卡，保障卡，IC卡检索患者发药信息并发药功能。具备打印病区药品汇总单、病人药品明细单，并支持发药单据补打。具备按不同发药单据发药，如针剂、口服药、输液、长期、临时、草药、西药单据发药功能。具备病区医嘱（除了需要摆药的药品）、出院带药、婴儿、小处方、医技科室、手术室发药功能。可以选择按单个病区，单个病人及单个病人的单条领药请求记录进行发药。具备病区摆药功能。提供对所有病区，手术室，医技科室，二级药柜摆药；并提供摆药单据补打的功能；可以选择按单个病区，单个病人及单个病人的单条领药请求记录进行发药。具备住院病人医嘱、出院带药、住院小处方、婴儿处方已发药品的退药申请接收或拒绝功能。具备进行留观病人退药退费功能。具备病区退药接收功能。具备草药房接收病区的草药发药请求，草药处方作废功能。具备住院药房领药单取货核对功能。药房发药后根据发药单、货架号扫码定位领药信息进行核对，核对完成后再交给配送人员，同时记录配送人、配送时间信息，待病区护士签收后记录签收人相关信息，实现中心药房病区药品配送的闭环管理。血库管理1. **血袋出入库管理**
* 支持血袋出入库信息化管理，包括献血码、成份码、血型、有效期、血液品种、献血人、采血时间、入库时间、复检时间、物理外观、封装、运输条件、标签选择、血袋来源、入库原因、入库处理。
* 支持对血库库存血袋使用有效期限预警提示，包括有效期、预警天数；
* 支持血库血袋库存量预警提示，包括库存量、备血量、申请量、预警级别，可根据不同级别预警状态设置不同的预警颜色，至少包含4种预警颜色；
* 支持自体血出入库管理，包括自体血患者基础信息显示、失效时间、采血时间、入库时间；
1. **血型检查鉴定及审核管理**
* 支持显示病人验血后的血型鉴定报告结果；
* 支持显示病人输血前检查报告结果；
* 支持从HIS系统直接下载病人的信息；
* 支持条码扫描显示当前流程状态；
* 支持血型检查报告双人审核当前流程状态；
* 支持血型报告打印；
* 支持自动计费管理，在血型检查时自动确认收取血型检查相关费用；
* 支持设备仪器自动导入血型鉴定结果。
1. **病人输血及发血管理**
* 支持根据库存、血型档案对血样标本进行备血、发血管理；
* 支持发血单打印、预览；
* 支持自动计费管理，在发血配血时自动确认收取血袋费、配血费、辐射虑白灭活等费用；
* 支持病人退费操作时自动退掉与此血袋的相关费用；
* 支持发血、输血时进行条码扫描核对安全性校验；
* 支持设备仪器自动导入交叉配血结果；
* 支持对用血审证记录及管理。
1. **输血免疫报告管理**

支持输血免疫报告产前免疫、抗体鉴定、Coombas实验、血小板抗体、新生儿、IGg抗A抗B报告。1. **包裹袋管理**
* 支持血袋信息显示，包括献血码、血型、血液品种、RH类型、血液来源、采血时间、入库时间、失效时间；
* 支持已用血袋的处理时间、处理人员记录。
1. **血袋库位管理**
* 支持血袋库位查询，包括在库状态选择查询、成份大小类查询、血液成份查询、血袋来源查询、血袋库位查询、血型查询；
* 支持血袋库位智能管理，支持血袋自动分配库位，支持库位存储量信息显示，包括库位代码、库位名称、当前数量、空位数量；
1. **查询/统计**
* 支持临床发血、科室用血、血液报废、血袋出入库、库存、科室费用综合查询、统计分析，并以表格和图形形式展现；
* 支持血库入库查询、血库库存查询、血库库存汇总、24小时输血量统计、科室、病区、医师、病种用血统计、交叉配血统计、血库交班管理、包装袋处理汇总；
1. **设备联机**
2. **单工联机**
* 支持血型检查仪器、配血仪器的联机。
1. **双工联机**
* 支持仪器数据双工通讯，完整传输仪器检测信息。

物资管理医院物资管理是医院日常业务活动的基础。提高医院物资管理工作效率，可充分协调利用物资资源，减少库存占用，发挥资金效用，提高经营管理水平，是现代化科学管理的重要组成部分。医院物资管理系统借助信息化技术优势，将物料数据汇集统一处理，从而保证数据的完整性与一致性。业务建设方面，实现医院物资中心库进销存业务的管理，以及供应室二级库进销存业务的管理，具体包含全院物资基础数据管理，即库房档案管理、物资档案管理、物资分类管理、供应商档案管理、厂商档案管理；全院物资采购管理，即科室物资申请管理、中心库采购计划管理、采购审批管理；中心库物资库存管理，即库房期初管理、物资入库管理、物资出库管理、库存上下限管理、科室退库管理、库房退货管理、库房物资盘点管理；供应室二级库管理，即供应室物资申请、入库、出库、盘点、退库、月结的管理；统计报表查询管理，即进销存月报、出库汇总报表、入库汇总报表、业务单据查询。1. 物资管理

**基础数据配置**具备物资分类信息设置功能，包括物资耗材大大类、物资大类、物资分类三级分类维护，各级别分类信息进行新增、修改、删除。具备物资档案设置功能，对物资名称、规格、型号、厂家、单位、单价、招标号、招标形式等信息进行新增、修改、删除。具备库房档案设置功能，对库房进行增加停用设置，支持从医院信息系统中获取库房代码，可设置库房级别。具备耗材供应商、生产厂商设置功能，可以对医院供应商、生产厂商基本信息进行新增、修改、删除、停用。**物资账类设置**具备库房账类设置功能，可增加、修改账类，不同账类可自定义单据号生成规则、是否批次管理、是否请领控制，可根据账类设置不同批号效期管理规则。**入库业务管理**具备期初库存录入，已设置期初库存启用功能。具备物资入库时货票同行和货票不同行业务功能。具备入库时对物资供应商/生产厂商的资质、效期，产品注册证效期进行校验功能。具备货票不同行时补录发票业务功能。具备即入即出方式入库功能，即直销入库的入库模式。具备系统内退货管理功能。**请领单管理**具备科室病区请领管理功能，科室和病区查询、新增、修改、删除请领单，打印请领单并对打印状态进行标识。具备库房采购计划生成功能。库房可汇总各部门申请的物资或自制物资采购计划，可由申购单汇总、请领单汇总、按消耗生成计划单。具备库房采购计划审核功能，科主任审核已完成的采购计划。**出库业务管理**具备多种方式新建出库单功能，可对未审核出库单的修改、删除、保存、审核操作。具备根据科室提交的请领信息进行出库功能。具备制单时对明细新增、修改和删除功能。具备手工输入物资进行出库功能。具备按照先进先出规则进行出库功能。具备出库到供应室二级库、出库到科室和出库到个人的多种出库操作方式。具备物资退库到库房功能。**盘点业务管理**具备库存盘点业务功能。**库房损溢管理**具备库房报损、科室报损、病区报损业务。**库存业务管理**具备物资调价业务。具备设置库存上下限功能。具备超过上限、低于下限的物资效期预警查询功能。具备库房每月月结功能。具备部门库存调整功能。**医用耗材三证**具备资质信息管理功能，对供应商、生产厂商的社会统一信用代码信息、生产厂商的生产许可证信息、供应商的经营许可证信息和物资的产品注册证信息新增、修改、删除。**报表统计管理**具备报表统计功能，包括库房物资进销存月报、科室领用物资月报、供应商入库统计表。具备单据报表查询功能。1. 供应室二级库管理

具备供应室一次性物资请领功能。具备供应室一次性物资入库确认功能。具备供应室一次性物资盘点功能。具备供应室一次性物资出库功能。具备供应室一次性物资退库功能。具备供应室二级库房月结功能。具备供应室二级库房库存查询功能。设备管理系统针对医院设备的实际情况，按具体品种、规格、型号、性能、用途及要求，灵活归类，标准编码，实现已有资产信息的登记、维护，查询、报表管理等各项基本功能。随着医院业务的变化，建立健全的仓储保管制度，设备的购进、领用、转移、报损有严格的凭证管理，对入库验收，出库调拨，消耗报废、及时登记进行过程跟踪，有严密的审核机制，并可定期盘存清查。提供查询功能，能以各种条件查询资产分类数据和汇总数据，并可查出历史资产变动情况和操作员日志，全面掌握设备动态。建立资产管理动态台账，全程跟踪管理资产的采购、领用、使用、变动、维修、处置，即时明确资产的状态、价值、位置、使用科室、责任人，实现资产全员管理，彻底打破传统的资产管理模式（三账一卡制度）。实现资产条码管理，将账面资产卡片与实物资产卡片一一对应起来。实现资产管理与财务成本管理的紧密集成，资产的折旧、维修等涉及到财务成本业务的自动生成对应的财务成本凭证（区分资金来源），并分摊至相应科室，提高核算效率和信息共享程度。具体要求如下：1. 设备档案管理

具备库房档案设置功能：对库房进行增加停用设置，支持从HIS中获取库房代码。具备设备供应商设置功能：对医院供应商基本信息进行新增、修改、删除、停用。具备设备生产厂商设置功能：对生产厂商基本信息进行新增、修改、删除、停用。具备设备分类信息设置功能：设备二级分类维护，可以对设备分类信息进行新增、修改、删除。具备设备档案设置功能：对设备名称、使用年限、计量属性进行新增、修改、删除。1. 设备采购管理

具备科室申购功能：医院各科室/病区登记设备申购信息，打印申购单并对打印状态进行标识。具备采购计划功能：汇总科室申购或自制设备采购计划，可手工录入和由申购单生成。具备设备合同维护功能：维护设备合同内容，包括合同主页、合同明细、付款计划等。1. 设备期初台账设置

具备现有设备在系统中作为期初设置功能，并可针对已设置的期初库存进行启用操作。1. 设备日常管理

具备入库管理功能，包括合同入库、非合同入库、估价入库、直销入库等。具备卡片管理功能，每台设备生成设备卡片，包括设备编码、卡片号、设备使用日期、保管科室等。具备出库管理功能：将设备从库房中出库到各使用科室，通过请领方式和正常出库方式出库。具备盘点管理功能：支持通过自由录入、按分类、按科室、按全部设备生成盘点单，进行设备盘点具备退库管理功能：将设备从各科室退库到库房，登记设备退库科室，设备卡片号等信息。具备退役管理功能：包括登记退役科室、设备卡片号、鉴定意见、回收金额等信息。具备设备转移功能：设备在科室间转移登记，通过设备卡片检索设备并选择新部门。具备设备台账功能：查询各设备在全院的分布情况，包括设备当前所在科室，设备金额，设备状态等。可打印卡片，导出台账。具备设备原值调整功能：因设备大修等因素导致的设备原值调整，维护调整原因。具备设备折旧功能：设备可按每月折旧或按平均年限法折旧。具备设备月结功能。1. 查询报表

具备设备进销存月报功能。具备设备折旧月报功能。 |
| 6 | 运营管理 | 1 | 套 | 运营管理1套；系统名称及功能模块详见：附件1系统分类、名称及包含功能模块表；**运营管理具体采购内容技术要求：**运营管理外部接口系统支持以下接口：发热门诊接口、流感上报接口、DRGs接口、医疗保障信息平台接口、公立医院绩效考核接口、电子发票接口、电子健康卡接口、区域互联互通平台接口。内部接口系统支持以下接口：自助机接口、院感系统接口、传染病系统接口、自助胶片打印机接口。系统配置管理1. 基础数据

具备对HIS正常运行所需的各项参数进行设置的功能。提供价表管理子系统，具备下列各项目设置功能：收费大项目设置，包括大项目代码、大项目名称、发票代码设置；收费小项目设置，包括小项目代码、小项目名称、大项目设置；特殊项目设置，包括项目代码、费别、优惠比例、特需比例设置；门诊会计项目设置，包括代码、项目名称设置；住院会计项目设置，包括代码、项目名称设置；门诊发票项目设置，包括代码、项目名称设置；住院发票项目设置，包括代码、项目名称设置；核算项目设置，包括代码、项目名称设置；病案项目设置，包括代码、项目名称设置；收费项目调价设置，包括新增调价单、调价时间、调价后金额设置。诊断设置，包括代码、名称、国家诊断、中医诊断设置地区设置，包括省、市、县、街道设置频次设置，支持bid、tid等频次的设置提供结账费别模板。提供信息系统维护服务，支持下列项目维护：基础表维护，包括一级科室、二级科室、病区代码、血型代码设置。医保维护，包括医保科室、特殊人员、人群分类、单位性质设置。门诊系统维护，包括收费代码、配药窗口设置。药品系统维护，包括药库代码、药房代码、配药人员设置。住院系统维护，包括药品用法、手术房间、手术麻醉设置。系统工具维护，包括外挂报表、升级向导、发票设计的维护。1. 系统配置

具备发票设计功能，可以设计医院打印的纸质发票的格式。具备新闻编辑功能，可以在登录程序时展示编辑的公告。具备数据导出、数据迁移功能，快速导出、迁移医院需要的数据。具备数据库备份功能，通过前台快速设置医院的备份数据库。具备索引重建功能，通过前台快速重建医院数据库的索引。具备登录管理功能，操作员登录时，记录下日志，可以在前台查询到操作员登录的情况。具备后台任务管理功能，可以在前台控制后台作业的运行。具备流程控制功能，通过设置不同参数的值，可以快速定义医院软件运行的模式。具备医院设置功能，可以维护同库模式下不同医院的属性。具备职工岗位权限维护功能，可以设置不同岗位的功能权限。具备年龄设置功能，可以维护医院需要显示的病人年龄的格式。支持基础数据同步设置，业务条线按照标准格式提供接收服务后，可以将基础数据同步到需要应用的条线。具备磁卡费别设置功能，可以定义卡与费别的对应关系，通过刷不同的卡控制不同的患者费别。具备数据迁移方案，支持自动进行运行库和历史库之间根据日表和年表的数据进行迁移，以确保运行库的运行效率。医疗统计报表管理1. 报表通用功能

具备多院区、总分院数据汇总、分开显示功能。图表组合，图表数量显示联动。具备Excel、pdf文件方式导出打印功能。具备报表数据支持下钻透视功能。支持报表使用日志管理。具备报表订阅，自动生成报表文件功能。具备报表查询、打印、导出权限分配。具备报表数据异常值特殊显示。具备报表水印、加密。具备报表变更记录功能。1. 财务通用报表

财务类需提供结账相关、收入相关、核算相关、运营相关四大类统计报表，要求至少包括：结账统计、收入稽核报表、运营统计、门诊住院医疗收入统计报表、门诊资金沉淀统计报表、住院结算收支平衡表、住院未结算病人费用统计、出院未结算病人统计、发票领用核销统计、门诊结账单汇总统计、住院结账单汇总统计。具备报表定制功能。1. 门诊通用报表

门诊提供运营统计、工作负荷、质量分析三大类报表，要求至少包括：诊疗人次、诊疗收入统计、预约排班统计、门急诊药占比统计、用药排行、费用排行统计、诊量分析、门急诊医师工作量统计。具备报表定制功能。1. 住院通用报表

住院类需提供运营统计、质量统计、临床路径专题三大类统计报表，要求至少包括：病房收治情况统计、会诊统计、病历统计、住院收入统计、大额费用统计、出院情况按诊断统计排行、入出转床位使用率统计、二次入院统计。具备报表定制功能。1. 药剂通用报表

药剂类需提供库存账务、药品监控、工作量三大类统计报表，要求至少包括：库房入出统计、库房进销存统计、药库药品周转率统计、调价汇总统计、供货单位占比统计、贵重药品统计、精麻药品统计、药品养护统计。具备报表定制功能。1. 护理通用报表

护理类需提供护理级别分布、欠费病人情况、床位使用情况、病房情况、住院手术患者情况、发药情况统计报表，要求至少包括：出区召回患者统计查询、费用统计、科室收入统计、病区收入统计、项目明细统计、住院输液率统计、护理治疗人数统计、住院护理处置统计、再入院患者统计。具备报表定制功能。1. 手麻通用报表

手麻类需提供收入统计、工作量统计、质量分析三大类统计报表，要求至少包括：手术费用统计、手术耗材统计、输血费用统计、手术工作量统计、非计划再次手术统计、手术病人死亡统计、病区手术时长统计。具备报表定制功能。 |

**附件1：系统分类、名称及包含功能模块表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **系统分类** | **系统名称** | **功能模块** |
| 就医服务 | 收费结算服务 | 门急诊挂号 |
| 出入院管理 |
| 医技收费 |
| 门急诊收费 |
| 门诊挂号预约 | 预约管理 |
| 预约服务 |
| 显示屏接口 | 门诊发药大屏 |
| 药品价格大屏 |
| 挂号小屏 |
| 收费小屏 |
| 出入院小屏 |
| 发药小屏 |
| 微信公众号 | 微信公众号 |
| 统一支付服务 | 统一支付平台（门诊、住院窗口） |
| 诊间扫码（支付宝、微信二维码）支付 |
| 医疗服务 | 住院临床信息管理 | 住院医生术中医嘱录入 |
| 住院医生交接班管理 |
| 住院院内会诊管理 |
| 住院病历录入&住院病历书写助手&住院病案首页录入&住院病历授权管理&住院病历模板管理 |
| 住院病历质控管理 |
| 特殊病种病历模板订阅 |
| 住院病历数据查询 |
| 住院患者基本信息管理 |
| 住院医嘱管理&医嘱处置规则管理 |
| 住院检验电子申请单 |
| 住院检查电子申请单 |
| 住院检验报告调阅 |
| 住院检查报告调阅 |
| 住院医生危急值预警提醒 |
| 危急值消息处理结果&消息处理意见反馈&消息时限监控 |
| 住院临床路径管理 | 路径准入退出管理 |
| 路径执行与变异管理 |
| 路径评估管理 |
| 路径统计与分析 |
| 门诊临床信息管理 | 门诊医生站 |
| 门诊护士分诊 | 诊区分诊 |
| 诊间分诊 |
| 护理信息管理 | 住院患者入出转 |
| 护理病历 |
| 护理计划 |
| 住院床位管理 |
| 住院患者费用处理 |
| 护士站医嘱管理 |
| 住院护士危急值预警提醒 |
| 住院护士排班 |
| 医技业务 | 实验室信息管理 | 门急诊条码管理 |
| 住院条码管理 |
| 体检条码管理 |
| 检验设备条码双工通讯 |
| 常规设备联机 |
| 标本登记及收费 |
| 检验结果处理模块 |
| 检验报告发布回收 |
| 检验报告临床调阅 |
| 查询及统计管理 |
| 室内质控管理 |
| 检验危急值提醒 |
| 微生物联机 |
| 报告管理 |
| 三级报告临床发布 |
| 实验流程电子化管理（原始记录单） |
| 微生物质控 |
| 超级细菌管理 |
| 查询统计及自定义方案 |
| 微生物WHONET接口 |
| 人员管理 |
| 文档资料管理 |
| 试剂耗材管理 |
| 放射信息管理 | 企业管理器 |
| 数据流服务 |
| DICOM Storage服务 |
| QR服务 |
| 设备联机 |
| Dicom Worklist设备集成 |
| 条码流程管理 |
| 二维影像后处理软件 |
| 临床影像调阅及处理软件 |
| 临床报告调阅软件 |
| 申请单管理 |
| 科室检查预约 |
| 检查登记及收费 |
| 技师工作站 |
| 检查报告处理 |
| 专家模版库 |
| 放射危急值提醒 |
| 报告集中打印 |
| 统计查询 |
| 排队叫号管理 |
| 报告发放管理 |
| 超声信息管理 | 科室检查预约 |
| 检查登记及收费 |
| 临床危急值推送 |
| 检查报告处理 |
| 超声危急值提醒 |
| 临床图文报告调阅管理 |
| 图像管理 |
| 设备联机 |
| 统计查询 |
| 排队叫号管理 |
| 报告发放管理 |
| 体检信息管理 | 体检收费管理 |
| 个人体检管理 |
| 单位体检管理 |
| 检中流程管理 |
| 体检结果录入 |
| 体检评估审核 |
| 体检报告管理 |
| 统计分析 |
| 常规项目结果智能评估 |
| 检验结果智能评估 |
| 检查结果智能评估 |
| 体检与检验系统接口 |
| 体检与检查系统接口 |
| 体检日程安排 |
| 体检质量控制 |
| 检后回访管理 |
| 从业人员体检 |
| 职业健康体检 |
| 医疗管理 | 病案管理 | 病案首页&统计报表&国家网络直报系统（卫统4）上报&卫统4病案首页历史数据导入 |
| 病案首页医院个性化附页 |
| HQMS首页数据上报系统 |
| 公立医院绩效考核病案首页上报系统 |
| 药事管理 | 合理用药 |
| 医疗保障 | 药品管理 | 药库管理 |
| 门诊药房 |
| 住院药房 |
| 血库管理 | 血袋出入库管理 |
| 血型检查鉴定及审核管理 |
| 病人输血及发血管理 |
| 输血免疫报告管理 |
| 包裹袋管理 |
| 血袋库位管理 |
| 查询/统计 |
| 设备联机 |
| 物资管理 | 物资管理 |
| 供应室管理 |
| 设备管理 | 设备管理 |
| 运营管理 | 外部接口 | 发热门诊接口 |
| 流感上报接口 |
| DRGs接口 |
| 医疗保障信息平台接口 |
| 公立医院绩效考核接口 |
| 电子发票接口 |
| 电子健康卡接口 |
| 区域互联互通平台接口 |
| 内部接口 | 自助机接口 |
| 院感系统接口 |
| 传染病系统接口 |
| 自助胶片打印机接口 |
| 系统配置管理 | HIS系统配置 |
| 医疗统计报表管理 | 财务类通用报表 |
| 门诊类通用报表 |
| 住院类通用报表 |
| 护理类通用报表 |
| 药剂类通用报表 |
| 手麻类通用报表 |

**二、核心产品：本表全部标的均为核心产品。**

**三、商务条款:**

1.质保期：系统在验收合格后，中标人必须提供软件一年的免费维护服务（其中包括系统维护、跟踪检测），保证所投的产品正常运行。

**2.配套（售后）服务：**

**（1）售后服务：**

①按国家有关规定实行产品“三包”；

②免费将所有软件系统安装调试至正常运行；

③故障响应时间：接到采购人故障通知后投标人应在≤30分钟内电话服务应答，在不需要更换备件的条件下应在≤4小时内解除故障，需要更换备件时应在≤24小时内解决故障，故障解决后≤48小时内，应向采购人提交故障处理报告。报告中必须说明故障种类、故障原因、故障处理方法等。特殊情况无法修复的，应采取使系统可正常运转的措施，保证系统正常使用，故障服务期为7\*24小时；

④定期回访、走访以及维修；

⑤质保期内对全部产品免费上门维护、免费升级系统，不向采购人收取额外费用；

⑥提供终身维护；

⑦其余按厂家承诺进行。

**（2）其他服务要求：**

①结合采购人实际情况，拟定详细的系统实施计划，含客户化修改、测试、试运行、培训及上线计划。承诺保证在合同规定时间内上线及上线系统的基本平稳。

②培训：培训对象包括系统管理员、管理人员、操作员，系统管理人员培训内容为系统中涉及的相关技术内容；管理人员培训内容为系统流程和相关管理思想；操作员为系统的操作培训。

③本期所有系统正式投入运一个月后进行软件系统验收，验收人员由我院相关人员与投标人相关人员共同组成，验收结果双方主管人员签字认可，存档留作验收时参考。

④系统在验收合格后，投标人必须提供软件一年的免费维护服务（其中包括系统维护、跟踪检测），保证乙方所投的产品正常运行。

⑤对于系统发生故障或问题时，开发商故障响应时间为4小时内。服务期为7\*24小时。

⑥投标人中标后履约过程中，必须遵守国家有关法律的规定，如实提供检查所必须的材料，不得拒绝。

（3）项目验收后，中标人将有关项目文档（包括电子文档和纸质文档）移交采购人。

3. 交付或者实施时间及地点：自签订合同之日起10个月内交货安装和调试完毕验收合格并交付使用；防城港市防城区人民医院采购人指定地点

4. 合同签订时间: 自中标通知书发出之日起 25 个自然日内。

5. 投标报价为采购人指定地点的现场交货价，是履行合同的最终价格，包括满足本次投标全部采购需求所应提供的服务，以及伴随的货物和工程（如有）的价格；包含投标服务、货物、工程的成本、运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训、税费等所有费用。

6. 付款方式：

（1）当合同签订后的30天内，采购人向中标人支付合同款的20%作为预付款；

（2）当系统切换上线，在采购人相应部门开始使用后的30天内，采购人向中标人支付至合同款的45%；

（3）当所有系统在采购人相应部门上线开始使用并实际顺利运行一个月后的30天内，采购人向中标人支付至合同款的65%；

（4）当项目整体验收通过后的30天内，采购人向中标人支付至合同总金额的95%，剩余下5%作为质保金；

（5）当项目验收满一年后的30天内，采购人向中标人支付至合同款的100%。

（6）出现特殊情况的，在实际支付时，再由双方友好协商。

**四、验收标准：**

（1）所有建设项目按照合同要求全部建成，并满足使用要求；

（2）各个分项工程全部初验合格；

（3）软件已置于配置管理之下；

（4）各种技术文档和验收资料完备，符合合同的内容；

（5）系统建设和数据处理符合信息安全的要求；

（6）经过相关主管部门和项目业主同意；

（7）本次采购范围内相关产品功能本身需能满足三级电子病历评审标准；

（8）合同或合同附件规定的其他验收条件。

五、其他要求：

**▲**1.本次项目建设应预留4套设备联机接口，为后续医院新购设备提供设备联机服务，实现数据传输及信息共享，具体对接设备信息为：1台核磁共振、2台CT设备、1台DSA设备。

项目验收后，对于新增设备联机，具体对接要求如下：

检验设备单工联机不高于5000元/台；

检验设备双工联机不高于7000元/台；

检查设备联机不高于12000元/台。

**▲2.本次项目免费维保期结束后，采购人每年按合同总金额的4%向中标人支付维护费用。此项要求投标人必须在投标文件中作出实质性响应，否则作无效投标处理。**