**第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求**

 （注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

 （注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

**3.1采购项目概况**

按照我院“一院两区”信息系统同质化管理的要求，需在经开院区建立一套信息系统，经需求论证、市卫生信息专家评审，形成了《绵阳市中医医院经开院区信息系统建设方案》。 经开院区信息系统项目主要建设内容为建设一套业务系统和数据中心，用以支撑主院区和分院区的业务运行，并作为主院区系统的容灾备份。建设内容主要包括以下三个方面：一是门诊、住院医生工作站、护士工作站、出入转、电子病历等临床服务系统；门诊、住院收费、危急值管理、不良事件管理等医疗管理系统；药品管理、设备管理、卫生材料管理、BI决策支持等运营管理系统；一院两区数据中心的集成和应用等，共计57个系统和模块建设。二是微信平台、医保接口、手术麻醉系统、影像系统、心电系统、三医监管平台等30余个接口改造。三是对现有系统进行流程改造，实现主院、分院不同的业务模式。 项目总工期12个月，其中60天内完成主业务系统上线，用以支撑经开区分院开业需求，余下10个月完成其他业务系统上线及主院、分院灾备体系建设。

**3.2采购内容**

**3.2.1标的清单**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 2,200,000.00

采购包最高限价（元）: 2,200,000.00

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 （元） | 计量单位 | 所属行业 | 是否涉及核心产品 | 是否涉及采购进口产品 | 是否涉及采购节能产品 | 是否涉及采购环境标志产品 |
| 1 | 绵阳市中医医院经开院区信息系统建设项目 | 1.00 | 2,200,000.00 | 套 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |

**3.3技术要求**

采购包1：

标的名称：绵阳市中医医院经开院区信息系统建设项目

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  参数性质 |  序号 |  技术参数与性能指标 |
|  | 1 | **（1）技术要求****★ 1.1 建设清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 |
| 1 | 接口改造（含对外接口） | 1 | 套 |
| 2 | 业务流程改造 | 1 | 套 |
| 3 | 系统管理 | 1 | 套 |
| 4 | 门急诊预约挂号系统 | 1 | 套 |
| 5 | 门诊分诊系统 | 1 | 套 |
| 6 | 门急诊挂号系统 | 1 | 套 |
| 7 | 门急诊收费系统 | 1 | 套 |
| 8 | 门急诊医生工作站 | 1 | 套 |
| 9 | 门急诊护士工作站 | 1 | 套 |
| 10 | 门急诊药房系统 | 1 | 套 |
| 11 | 门诊应急系统 | 1 | 套 |
| 12 | 急诊配液管理系统 | 1 | 套 |
| 13 | 住院出入转系统 | 1 | 套 |
| 14 | 住院收费系统 | 1 | 套 |
| 15 | 住院医生工作站 | 1 | 套 |
| 16 | 住院护士工作站 | 1 | 套 |
| 17 | 住院药房系统 | 1 | 套 |
| 18 | 会诊管理系统 | 1 | 套 |
| 19 | 医生电子病历 | 1 | 套 |
| 20 | 护理病历 | 1 | 套 |
| 21 | 病历质控系统 | 1 | 套 |
| 22 | 电子病历归档系统 | 1 | 套 |
| 23 | 病案管理系统 | 1 | 套 |
| 24 | 临床路径管理系统 | 1 | 套 |
| 25 | 医疗安全（不良）事件管理 | 1 | 套 |
| 26 | 实验室信息系统(LIS） | 1 | 套 |
| 27 | 综合查询系统 | 1 | 套 |
| 28 | 就诊卡管理系统 | 1 | 套 |
| 29 | 医院医保控费系统 | 1 | 套 |
| 30 | 综合支付管理平台建设 | 1 | 套 |
| 31 | 单病种管理系统 | 1 | 套 |
| 32 | 集团一体化管控系统 | 1 | 套 |
| 33 | 设备管理系统 | 1 | 套 |
| 34 | 物资管理系统 | 1 | 套 |
| 35 | 移动医生工作站 | 1 | 套 |
| 36 | 住院PDA护士执行 | 1 | 套 |
| 37 | 移动输液系统 | 1 | 套 |
| 38 | 医院APP | 1 | 套 |
| 39 | 医院服务总线（ESB） | 1 | 套 |
| 40 | 患者主索引 | 1 | 套 |
| 41 | 主数据管理 | 1 | 套 |
| 42 | 统一公共字典管理 | 1 | 套 |
| 43 | 数据仓库 | 1 | 套 |
| 44 | 主院区数据迁移利用 | 1 | 套 |
| 45 | 临床数据中心 | 1 | 套 |
| 46 | BI和数据挖掘 | 1 | 套 |
| 47 | 科研数据中心 | 1 | 套 |
| 48 | 患者全息视图 | 1 | 套 |
| 49 | 平台交互组件 | 1 | 套 |
| 50 | 基于角色的数据驱动工作站 | 1 | 套 |
| 51 | 临床知识库应用 | 1 | 套 |
| 52 | 移动BI | 1 | 套 |
| 53 | 临床决策支持 | 1 | 套 |
| 54 | 治疗科室工作站 | 1 | 套 |
| 55 | 检验检查危急值预警服务 | 1 | 套 |
| 56 | 药物临床试验管理(GCP)系统 | 1 | 套 |
| 57 | 抗菌药物分级管理(含统计查询分析)系统 | 1 | 套 |

**1.2业务系统技术要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能模块 | 功能项 | 功能参数 |
| 1.接口改造 |  | 针对绵阳市中医医院经开区分院接口改造需求，在医院HIS系统上线前完成包括但不限于下述系统和设备的接口改造：1.微信平台 2.医保接口 3.手术麻醉系统 4.PACS系统 5.三医监管平台6.HQMS 7.绩效系统 8.自助机 9.CA电子签名 10.合理用药 11. LIS系统（合同签订后三年内的设备免费接） 12.血糖系统 13.心电系统 14.重症系统 15.金域外检 16.抗肿瘤药物接口 17.颗粒发药机 18.电子票据 19.信用就医 20.院感、传染病系统 21.康养系统 22.市级平台 23.血库系统 24.短信平台 25.随访系统 26.HIS系统 27.电子病历系统 28.药品管理系统 29.物资管理系统 30.设备管理系统 |
| 2.业务流程改造 |  | 梳理HIS、LIS、PACS、手术麻醉、药品管理、输血管理、医嘱执行、会诊、检查、检验、治疗、危急值处理等业务流程，对现有系统进行流程改造，可实现主院、分院相同的业务系统，不同的业务流程需要，以适用主院、分院不同的业务模式。 |
| 3.系统管理 | 3.1代码表 | 定义和维护HIS系统业务数据基础代码及系统参数。 |
| 3.2工作流管理器 | 允许用户按照自己的工作情况、性质以及触发条件建立自己的工作序列，从而完成一次临床服务。 |
| 3.3界面编辑器 | 按用户、用户组、医院、集团医院灵活定义界面内容和风格，每个用户还可以定义自己的开始页面。 |
| 3.4列编辑器 | 对于列表格式的组件，列编辑器可以定义列表要显示对象的字段，排列顺序、数据排序方式等属性。 |
| 3.5规则管理器 | 通过规则管理，用户可以定义一定的条件和一定的结果（规则），系统在接收事件触发后根据预先定义好的规则产生相应的处理动作。 |
| 3.6集团化医院 | 通过集团化医院架构，使得经开区分院和主院区实现业务数据共享，检验检查报告在不同的院区查看。支持医院患者跨院区就诊。 |
| 4.门急诊预约挂号系统 | 4.1预约信息管理 | 通过网络、电话等工具直接获取医院服务时间表，如门急诊服务、检查服务等、科室及专家介绍和重要信息提示等，支持选择多种卡介质完成预约挂号，支持电子健康卡和医保电子凭证等。 |
| 4.2预约规则配置 | 支持维护医生出诊时间、号别、数量、预约数量等信息，可修改，并可导出为文件。以实名制为原则，按照医生出诊信息为病人现场预约挂号。支持与其他预约挂号系统接口功能。实现检查治疗科室预约管理。 |
| 4.3支持多种预约途径及支付方式 | 预约挂号系统包括预约挂号、预约报到、预约取消、预约修改功能。预约分为直接预约、电话预约、网上预约、医生预约。支持多种支付功能。 |
| 4.4预约查询 | 可以通过多条件索引进行执行预约信息的查询，对查询出来的有效的预约数据，在满足医院政策的前提下进行取消预约的操作。该系统模块可以支持自助机，app，微信等多渠道接口，实现在满足医院取消预约政策控制的前提下，进行自助查询预约记录并取消预约操作。 |
| 4.5爽约管理 | 对爽约的患者有爽约次数限定，限定次数到达后在规定时间内禁止预约。预约患者对预约内容可以查询，可配置规则，向病员推送预约消息。 |
| ▲4.6信用规则管理 | 根据医院实际情况，制定相关信用规则，针对诊疗活动中，恶意占用医院诊疗资源的行为进行系统甄别，形成黑名单，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，同时对信用不良的患者采取停用或限制预约次数和范围等增加管理措施。 |
| 5.门诊分诊系统 | 5.1医生实时出诊信息 | 要求支持自动获取分诊区科室医生实时出诊信息，包括待诊人数、已接诊人数、当前接诊病人、剩余号源等信息。 |
| 5.2分诊规则设置 | 要求支持按照医院业务要求，设置分诊规则，要求可按出诊医生、专家、诊室、时间段、序号和初诊/复诊等条件配置。 |
| 5.3信息获取 | 要求支持自动获取患者挂号或就诊信息，包括姓名、性别、身份证号码等患者基本信息以及挂号科室、预检（如体温）、历史就诊信息等。 |
| 5.4诊室分配 | 要求支持按照分诊规则形成队列，支持自动或者人工进行诊室分配。 |
| 5.5就诊排队干预 | 要求提供就诊队列设置，能够支持多个队列的叫诊模式，要求可根据实际情况为患者设置优先、撤销、暂离等状态。 |
| 5.6时间段设置 | 要求支持配置不同时间段的就诊人数，要求可以根据医院门急诊科室排班情况，将候诊患者分配到指定的时间段内。 |
| 5.7就诊提醒 | 要求提供语音、显示屏幕、移动终端等多种方式的就诊提醒服务。 |
| 5.8统计查询 | 要求可统计每日窗口人工服务或自助服务等渠道分诊人数信息。要求支持分诊日期查询条件对相关明细进行查询。 |
| 6.门急诊挂号系统 | 6.1门急诊挂号/取号 | 要求支持操作员通过医保卡或就诊卡等检索患者基本信息，要求支持根据患者病情或患者要求为患者选择对应的就诊科室和就诊资源，进行挂号收费操作或选择已经有的预约/加号信息进行取号缴费操作。要求支持缴费时可支持但不限于使用现金、院内账户、银行卡等多种支付方式进行支付操作，同时也根据当地医保规定可进行医保直连上传就诊信息和进行报销操作。挂号结束后根据需要可以为患者进行挂号凭证和收费凭证的打印，患者可凭此进行有效就医。要求系统模块可以支持自助机，app，微信等多渠道接口实现线上直接挂号/取号、支付的流程，挂号成功后向患者推送相应的就诊信息。 |
| 6.2窗口预约 | 要求支持操作员根据患者病情或患者要求选择对应的就诊科室、就诊日期、可用出诊资源为患者进行就诊预约并打印预约凭证。要求该系统模块可以支持自助机，app，微信等多渠道实现线上直接进行预约，按自身需要选择需要就诊的时段进行预约。 |
| 6.3退号 | 要求支持患者在挂号支付后，由于特殊原因不能就诊，在符合医院退号政策的前提下为患者进行退号退费的操作。要求支持在退号的过程中可以选择对应的退号操作原因，要求可以进行后期质控数据查询。要求该系统模块可以支持自助机、app、微信、支付宝等多渠道接口，实现在满足医院退号政策控制的前提下，进行自助退号退费操作。退号时可以进行审核处理。 |
| 6.4预约管理 | 要求可以通过多条件索引进行执行预约信息的查询，要求支持对查询出来的有效的预约数据，在满足医院政策的前提下进行取消预约的操作。该系统模块要求可以支持自助机、app、微信、支付宝等多渠道接口，实现在满足医院取消预约政策控制的前提下，要求支持进行自助查询预约记录并取消预约操作。 |
| 6.5预约信息一览表 | 要求支持操作员可在预约信息一览表中通过多条件联查询，要求实现对系统的预约数据进行按就诊科室汇总查询或对全部明细进行汇总查询。 |
| 6.6挂号查询 | 要求支持通过多条件联合查询，可以查询对应的就诊登记时所产生的详细挂号信息记录。要求包括但不限于以下信息：就诊人姓名，就诊人登记号，就诊科室，就诊号别，收费金额，支付详情，发票号，挂号人，挂号日期，挂号时间。 |
| 6.7急诊挂号 | 要求根据急诊分诊的病情实现分级别的挂号和分诊叫号功能。 |
| 6.8医生坐诊信息调整 | 要求支持通过该功能可以对已经生成的出诊医生资源进行调整，包括正号限额，加号限额，分时段信息，各预约途径可预约数量等。要求支持对已生成的资源进行停诊操作或对为生成的资源进行临时加诊操作，医生坐诊信息的调整。要求对于已经生成的出诊信息调整会提供完整的调整信息日志功能，用于对操作的追溯和审计实现出诊信息的变更管理。 |
| 6.9排班模板维护 | 要求支持对需要出诊科室资源进行出诊班次和出诊资源模板维护。模板数据要求包括：科室，医生，星期，时段，级别，正号限额，加号限额，预约限额，分时段信息等。要求模板信息可以用来批量生成出诊记录。 |
| 6.10生成排班记录 | 要求支持通过维护的排班模板生成一段时间的出诊资源。可以根据需要选择部分科室和部分号别来进行生成也可已选择全部进行生成。 |
| 6.11出诊查询 | 要求可以通过多条件联合查询对应科室的出诊排班报表，并提供导出功能。 |
| 6.12停替诊查询 | 要求可以通过多条件联合查询可以查询对应的日期范围内的停替诊出诊记录，要求支持对资源的变更可以进行审计操作，更直观的进行管理查询。 |
| 6.13号源信息汇总 | 要求支持对出诊信息的使用情况进行汇总查询，要求支持通过查询可以随时进行号源资源投放的优化调整。 |
| 6.14黑名单维护 | 要求支持根据医院实际情况，制定相关信用规则，针对诊疗活动中，恶意占用医院诊疗资源的行为进行系统甄别，形成黑名单，对违反预约挂号规则或频繁爽约的患者给予必要限制；要求支持对恶意占用号源的患者进行信用跟踪，同时对信用不良的患者采取停用或限制预约次数和范围等增加管理措施。 |
| 7.门急诊收费系统 | 7.1门急诊预交金充值 | 要求支持一站式服务，支持就诊卡充值预交金，在患者就诊、取药、医技科室做诊疗时支持刷卡消费。 |
| 7.2门急诊预交金退款 | 患者在就诊结束后，要求支持可以将储存在就诊卡中的钱退回。 |
| 7.3门急诊账户结算 | 患者在就诊结束后，要求支持可以做账户结算、退卡。 |
| 7.4补录费用 | 要求支持收费员给患者补录费用，如做检验、检查需要的导管，材料等。 |
| 7.5门急诊费用结算 | 要求支持根据不同患者类别，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。要求支持患者通过线上线下等多种支付方式完成结算。要求支持根据不同患者类别打印不同格式的发票。 |
| 7.6锁定就诊 | 要求同一个病人的门急诊收费结算界面和医生医嘱录入界面不能同时操作，病人缴费过程中不允许医生开医嘱。 |
| 7.7跳号 | 要求支持提供发票因为某些原因（例如卡纸、破损）导致该发票不能继续使用时，进行发票的作废功能。要求支持在HIS系统中将此发票号作废，同时要求HIS系统中的号码跟实际发票号一致。 |
| 7.8门急诊收费异常处理 | 要求提供对收费或退费过程中产生异常而未能完成收费或退费的业务进行撤销、完成的操作。 |
| 7.9电子发票 | 支持电子票据的接入和补传。 |
| 7.10发票集中打印 | 要求提供对患者在科室卡消费、自助机、APP上缴了费，或医保患者结算时先自费垫付但没有打印发票的费用进行医保报销且打印发票。 |
| 7.11退费申请 | 要求支持可由原开单科室医生或超级管理员对患者已经缴过费且未执行、未发药的医嘱做退费申请，以便后面进行退费。 |
| 7.12退费审核 | 要求可以支持由负责审核的专员进行审核或者撤销，审核通过则可以后续退费。 |
| 7.13门急诊退费 | 要求支持退费可以由收费处直接退费，也支持经过医生停医嘱以及财务人员的审批后再退费。要求支持按票据号、登记号、就诊卡号等方式查询患者缴费信息。要求支持非收费员补录的医嘱退费需院内相关部门确认后方可执行退费，而收费员补录的医嘱可直接退费。要求支持线上线下等多种退款途径。 |
| 7.14医保业务处理 | 要求支持与本区域医保中心提供的相关接口对接，要求包括登记信息上传、费用上传、费用预结算、费用结算、结算取消、医保数据对照、医保对账等。 |
| 7.15门急诊收据查询 | 要求支持按患者、收费员、日期、结算费别等条件查询收费、退费、打印发票的明细，方便核对。 |
| 7.16打印患者费用清单 | 要求支持在门急诊收据查询界面，提供打印患者费用清单功能。 |
| 7.17收费员日结 | 要求支持收费员在下班前、交账时做结账。要求提供报表和建卡、挂号、退号、门急诊预交金充值退款、门急诊收费退费等业务明细。方便收费员对自己手中的款项和票据进行核对，并给财务交账。 |
| 7.18收费员日结汇总 | 要求提供收费组长或财务对收费员交的账务进行核对并上交报表存档。 |
| 7.19门急诊发票管理 | 要求提供发票购入、发放、转交功能。要求支持财务科对购入的发票进行管理，将购入的发票发放给办理收费员；要求支持未使用的发票可以转交给其他收费员。 |
| 8.门急诊医生工作站 | 8.1自动获取信息和医嘱监控 | 要求支持自动获取病人信息。要求支持自动审核医嘱的完整性和合理性，要求提供痕迹跟踪功能。要求支持合理用药实时监控系统。要求提供所有医嘱备注功能。 |
| 8.2历史就诊记录 | 要求支持授权医生可以查询病人的历次就诊相关信息。 |
| 8.3核算功能 | 要求支持自动核算费用、并支持当地医保结算政策。 |
| 8.4诊断录入 | 要求支持医生可以根据病人的情况开相应的诊断（ICD10）和病情，并可以在处方和相关申请单上打印出相关信息。要求支持诊断模板、历史诊断、诊断复制等诊断快捷录入方式。 |
| ▲8.5医嘱录入 | 要求支持集成医嘱的录入、展示、操作等功能，要求支持模糊检索、个人及科室模板、历史医嘱复制、字典查询、常用医嘱用法、医嘱套、检查检验申请、治疗申请等多种录入方式。要求支持在录入过程中结合用户习惯，对内容进行排名，可默认医嘱明细数据，确保用户准确便捷的录入医嘱。要求集成知识库系统，提供相互作用、说明书、建议医嘱等辅助功能，要求支持自定义当地医保管控，结合患者病种、特殊诊断等信息对医疗费用进行管控。要求支持医嘱审核后自动发送至对应的执行科室，包括护士站、药房、治疗科室、医技科室等，并能直观展示当前医嘱的执行进度，要求支持医嘱审核后未缴费之前修改医嘱处理。 |
| 8.6检查检验申请 | 要求集成各类检验、检验、病理医嘱的申请入口，集中展示且可自定义树状结构。要求支持多部位检查申请、自定义病理申请、多标本检验申请，集成显示已发送各种申请的当前状态，同时直观展示结果及报告信息。 |
| 8.7手术申请 | 要求支持门急诊手术申请和手术相关信息的查询。 |
| 8.8治疗申请 | 要求支持集中治疗项目申请入口，用户选择对应的治疗医嘱后可自定义治疗方案内容，治疗科室按照申请内容为患者提供预约治疗服务。 |
| ▲8.9中草药录入 | 要求支持结合中草药处方的特性，提供草药饮品、颗粒剂、小包装、膏方等不同处方剂型的录入方式，要求支持协定处方，要求支持基本单位自动转化多种包装数量发药。 |
| 8.10处方处理 | 要求可根据医院要求对处方进行归类分类设置，保存医嘱时自动按照处方分类设置自动分处方。要求支持在处方分类的基础上区分急诊、儿科处方、毒麻处方等。 |
| ▲8.11绿色通道 | 要求支持对特殊的病人进行处理，包括病人不交费情况下可以进行和交费病人一样的处理，并可以进行优先就诊设置，提前处理（抢救、下各种申请等）。要求支持对本科室自备药进行管理。 |
| 8.12更新病人信息 | 要求支持对病人的基本信息如姓名、性别、类别、工作单位、年龄进行修改并更新。 |
| 8.13一键打印 | 要求支持所录入医嘱按照其基础数据分类可自动进行相应归类，选中相应单据即可打印相应的处方或申请单。要求处方支持卫计委最新处方书写要求的分色打印。 |
| ▲8.14医疗质量控制 | 要求支持重复医嘱判断、药品库存量判断、药品适应症判断、根据诊断控制药品的用药疗程、限制某类医嘱的条数、限制处方的条数，根据处方类型限制医嘱的使用，根据上次就诊医嘱用量限制本次用量、加入用药备注，限制本次就诊的医嘱费用、要求支持依据用法、用量、疗程自动计算整包装、成组医嘱的自动匹配。 |
| ▲8.15电子病历 | 要求可以查询病人相应的过往检查检验结果和诊断记录，并书写病历，在电子病历系统中详细描述。 |
| 8.16医生服务 | 要求可以通过电子病历调阅临床治疗信息；根据医生权限可以接入Internet进行资料查询，并可以进行院内科研、技术交流。 |
| 8.17统计查询 | 要求支持床位查询与预约、药品查询、诊疗项目查询、病人费用查询等。 |
| 9.门急诊护士工作站 | 9.1座位图管理 | 要求支持病人座位管理，包括座位安排、调整、打印座位号，支持刷卡确认身份并扣费。 |
| 9.2护士执行管理 | 要求支持接收各门急诊医生站开立的一定时间范围内的各类型医嘱，并能打印各种执行单、标签、条码及巡回单等。支持护士移动工作站执行医嘱，支持刷卡执行单个病人医嘱或一次性执行所有等候区病人医嘱。 |
| 9.3输液记录查询 | 要求支持查询科室当日所有病人的输液记录。 |
| 9.4门急诊护士工作量统计 | 要求支持统计输液、抽血量、注射量等护士已执行的医嘱数量。 |
| 10.门急诊药房系统 | ▲10.1发药管理 | 要求支持患者交费可以通过自助机、扫码报到等自动打印配药单，并支持选择处方打印配药单。要求支持选择对应的窗口号，通过病人的登记号或者卡号打印配药单，或刷卡后检索患者处方列表信息，选择处方进行发药。可完成后台自动打印发药单并提供补打功能。要求支持查询出整个药房或单个患者在一段时间内的发药信息，要求支持发药时自动按药品批次减库存，记录库存台账。要求支持当要对某种药品进行单据跟踪查询时，要输入该药品，系统就检索到药房在一段时间内的包含该药品的发药单据。 |
| ▲10.2退药管理 | 要求支持在处方发药后，由患者向医生申请医生发起处方的退药申请。要求支持通过患者的登记号或收据号，对其进行退药操作，可以进行整体或部分退药。要求支持对一段时间内的退药信息进行查询，可以按照退药单据查询，也可以统计出所退药品的汇总。 |
| 10.3发药查询 | 要求支持查询出整个药房或单个患者在一段时间内的发药信息，要求支持发药时自动按药品批次减库存，记录库存台账。要求支持当要对某种药品进行单据跟踪查询时，要输入该药品，系统就检索到药房在一段时间内的包含该药品的发药单据。 |
| 10.4工作量统计 | 要求支持药房小组管理人员统计整个药房的发药和配药人员的工作量，要求支持“按窗口统计”和“按人员统计”等模式，要求统计药房人员的配药人次、发药人次、配药量、发药量等。 |
| 10.5日消耗查询 | 要求支持查询出药房在一段时间的消耗情况，也可以在查询条件中输入药品，查询出单个药品的消耗情况。 |
| 10.6发药统计 | 要求根据每天的日报信息来生成药房的月报，如果该月的月报已生成时，支持重新生成确认。 |
| 11.门急诊应急系统 | 11.1基础数据同步 | 要求系统可以每天定时将基础数据下载同步到客户端，通过数据一致性校验，保证客户端数据与数据库的一致性。 |
| 11.2发票更新 | 要求应急收费系统自动提示收费员核对发票并更改，保证系统票号与实际票号一致。 |
| 11.3就诊登记 | 要求支持录入患者信息，选择科室、就诊医生、患者类别等信息进行登记。 |
| 11.4就诊查询 | 要求支持根据日期、登记号、就诊号查询患者就诊记录，可选择就诊记录进行缴费，可修改患者基本信息。 |
| 11.5诊断录入 | 要求可以根据病人的情况录入相应的诊断（ICD10）和病情。 |
| 11.6收费管理 | 要求支持录入患者需要缴费的项目、数量、用法等，系统根据不同患者类别，自动确定收费比例，计算患者自付金额、记账金额、折扣金额，药品可根据导入批次计价，打印发票。 |
| 11.7收费记录查询 | 要求可根据日期、发票号查询收费记录，支持收费记录导出、打印收费清单。 |
| 11.8导回数据 | 要求系统支持将应急系统业务数据导回数据库，包含患者信息、就诊记录、医嘱明细、收费记录等。并支持导回数据与系统数据汇总日结、查询统计、退费等。 |
| 12.急诊配液管理系统 | ▲12.1配液管理 | 要求支持输液室护士基于患者医嘱，向配液中心申请配液。要求支持配液中心对护士申请的配液记录进行接收。要求支持对配液的医嘱信息进行审核操作。要求支持打印接收的配液记录的输液标签。要求支持记录每组液体的排药人、排药时间、排药状态等。要求支持对每组液体排药后的核对信息进行记录。要求支持对每组液体通过移动设备或者扫描枪执行操作。要求支持对配置后的液体进行复核，核对药品的稳定性等。要求支持对配置后的液体进行复核，核对药品的稳定性等。 |
| 12.2配液综合查询 | 要求支持查询用药记录的详细信息。 |
| 12.3配液退药 | 要求支持由输液室护士对患者的输液先做退费申请，退药后进行实现退费。 |
| 12.4移动门急诊配液 | 要求支持通过PDA实现门急诊配液的全流程扫码管理。 |
| 13.住院出入转系统 | ▲13.1入院登记 | 要求支持为患者完善基本信息，并建立入院档案生成住院号。复诊患者，要求可通过患者主索引读取相关信息。对于尚未入病区的患者，要求可以修改病区。要求支持登记需要预约床位的患者。要求对尚未入病区的患者，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，再做退院。要求支持对尚未分床的患者，可以取消患者的入院状态。如已分配了床位，但没有发生实际费用，可由病区先将患者拉入等候区，再做入院撤销即退院处理。 |
| 13.2医保登记 | 要求提供对已入院、需要做收费结算的医保患者进行医保登记的功能。取消医保登记：要求提供对已进行过医保登记的医保患者，进行取消登记的功能。 |
| 13.3打印腕带 | 要求支持住院患者打印腕带，腕带上有患者登记号、病案号、二维码或条码、姓名、性别、年龄、科室病区、床号等信息。 |
| 13.4患者信息修改 | 要求提供对患者基本信息、就诊信息修改功能。例如修改患者出生日期、费别等。 |
| 13.5患者信息修改查询 | 要求支持收费员可以查询患者信息所做的变更记录。 |
| 13.6入院分床 | 要求支持对已经进行入院登记并分配到本病区的患者进行床位分配，要求可分配此患者的主管医生、管床护士以及填写患者入院时测量的生命体征记录（如体温、体重、身高等）。 |
| ▲13.7医疗结算 | 要求支持医生通过开立出院诊断，下出院医嘱，停长期医嘱等操作，对患者的本次住院进行医疗层面的结算。要求支持护士或医生处理负责的出院需关注医嘱（如患者有未领取的药品，有未执行的医嘱，未退药的医嘱，未停止的长期医嘱，未做检查检验的医嘱等），同时审核患者费用。处理完毕并且审核通过后才可对患者进行出院操作，并通知患者到收费处进行下一步结算。患者到收费处进行费用结账。对于医保患者，要求支持在出院结算前应确保费用明细全部上传。要求支持取消结账的功能。已经办理了出院手续后有可能发现了某些新的不容忽视病况需要进行重新检查，或者出院的费用或手续有误，要求提供召回再处理。要求支持患者补记账功能，患者额外使用的材料或在医嘱执行时无法收费的项目可做补记账处理；要求支持对补记账记录作废的功能。 |
| 13.8出院患者账页 | 要求支持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。 |
| 13.9转科需关注 | 转科代表着患者在本科室治疗的阶段性完成，转科时也需要对患者需要结束的检查，检验，医嘱，药品，会诊等进行处理。转科需关注要求自动查询出患者转科需要处理的情况。护士或医生根据提示对自己负责的需关注情况进行处理。要求转科时应根据配置对转科操作进行提醒或流程控制。 |
| 13.10转科 | 要求支持处理完需关注医嘱，如未处理完成，转科时会有提醒或流程控制。处理完需关注医嘱后，要求支持当前科室的护士对患者进行转科操作，进行转科申请。转科申请后患者将出现在本科室转出去，以及转入科室的等候区，转入科室护士进行分床操作后，完成本次转科。 |
| 13.11转病区 | 要求支持患者当前科室关联多个病区，护士可以根据需要将患者转移到本科关联的其他病区。 |
| 13.12分床 | 要求支持护士可选中患者，将患者拖到空闲床位上。 |
| 13.13转移记录 | 要求系统对于患者的分床，转科，转病区操作都进行详实的记录，并绘制了流程图。要求从转移界面可清晰直观的了解患者的每一次转移的时间，科室，床位，转移人等信息。 |
| 14.住院收费系统 | ▲14.1押金管理 | 要求支持押金收据购入、发放、转交。要求可以按照各种支付方式收取押金，如现金，支票，汇票等。 |
| 14.2住院发票管理 | 要求支持发票购入、发放、转交。要求支持在押金没有结算的情况下，可以给病人退押金，并打印押金收据；要求支持作废重复打印押金收据：要求支持在押金收据打印异常的情况下，可以作废异常的押金收据，并重复打印新的押金收据；要求支持为特殊患者、绿色通道患者进行住院费用担保。 |
| 14.3出院管理 | 要求支持出院登记；出院召回；出院查询。 |
| 14.4欠费患者转出与补交 | 要求支持对以“欠费/结存”结算的费用，等后面患者来办理财务结算时，再“补交/退回”差额。 |
| 14.5住院费用核查 | 要求支持对费用有问题的医嘱或不合规的收费进行把控、调整、费用补查，减少因费用问题引起的不必要的医患矛盾。 |
| ▲14.6结算管理 | 要求支持核对病人帐单费用总额，自付金额和押金总额无误后，办理病人出院，可以对病人多退或少补选择一种或多种支付方式进行结算，打印出院发票，并做财务结算，并打印费用明细单给病人。支持医保病人结算。要求支持可以按某段时间或某些医嘱等规则拆分出一个账单进行结算。支持医保病人结算。年终由于涉及到结算本年度的账，要求支持后续产生的费用算入下一年。要求支持可以选择“欠费/结存”的支付方式来结算。要求支持针对做中途结算拆分出来的账单，提供撤销功能，即合并账单。要求支持如果病人出院结算后发现费用有错误，收款员可以取消病人出院结算，取消结算后，押金回到未结算的状态，然后医生对错误的医嘱调整后，收费员进行帐单，重新计算病人的费用总额，自付费用等，收费员确认费用无误后，重新办理病人出院结算，重新打印发票并打印费用明细单给病人。 |
| 14.7打印押金催款单 | 打印押金催款单：要求支持可以查询某个病区的欠费病人，同时显示欠费病人的费用总额，押金总额和欠费金额，要求支持可以录入需补交的押金，然后打印押金催款单给病人进行催款。要求支持办理住院登记后可以打印住院就诊卡给病人。 |
| 14.8打印病人费用明细单 | 要求支持可以查询并打印某个账单的医嘱费用明细，各分类的医嘱费用总额。 |
| 14.9打印病人每日费用明细单 | 要求支持可以查询并打印某个病区病人的费用明细单，可以单独查询并打印某个病人的费用明细单。 |
| 14.10打印病人预交金明细帐 | 要求支持可以查询并打印某段时间内的住院病人的收押金，退押金明细和出院病人的退押金明细。 |
| 14.11收款员日报表 | 要求支持查询收费员办理的所有押金明细和出院发票明细，统计收费员的收押金总额，退押金总额（包括住院退押金，出院退押金），出院结算病人的费用总额，以及应当上交的现金，支票等金额，对作废的押金收据和作废的发票在日报表中单独列出，并打印收费员日报表上交财务科，如果需要可以打印明细。 |
| 14.12住院收费查询 | 要求支持可以根据病人的就诊日期，病人的收费类别，科室，登记号，姓名等条件查询病人的未结算，已结算的账单信息。 |
| 14.13收费员日结 | 要求支持收费员在下班前、交账时做结账。提供报表和收退押金、结算、取消结算等业务明细方便收费员对自己手中的款项和票据进行核对，并给财务交账。 |
| 14.14收费员日结汇总 | 要求支持提供收费组长或财务对收费员交的账务进行核对并上交报表存档。 |
| 15.住院医生工作站 | 15.1住院病人列表 | 要求以表格的形式展示当前在院的病人列表，汇总展示病人当前主要诊疗信息，特殊标注新入、病重、病危及其他特殊情况患者，同时要求提供按照本人、本科、本医疗组、已出院、已转出、已手术等属性查询的快捷入口，提高检索病人的简便性。 |
| 15.2信息总览 | 要求整合病历质控、病历缺陷、生命体征、检查检验执行进度等内容，直观展示当前病人的诊疗信息，同时要求提供医嘱浏览、执行、停止、撤销、作废等功能操作。 |
| 15.3诊断录入 | 要求提供标准ICD及非标准诊断录入，要求支持个人模板、科室模板、历史诊断等快捷录入。 |
| 15.4检查检验申请 | 要求集成各类检查、检验、病理医嘱的申请入口，要求集中展示且可自定义树状结构，要求支持多部位检查申请、自定义病理申请、多标本检验申请，集成已发生申请及各申请单当前状态，同时要求直观展示结果及报告信息。 |
| 15.5治疗申请 | 要求选择对应的治疗医嘱后可自定义治疗方案内容，治疗科室按照申请内容为患者进行预约治疗服务。 |
| 15.6手术申请 | 要求支持手术申请和手术相关信息的查询。 |
| ▲15.7医嘱录入 | 要求支持模糊检索、个人及科室模板、历史医嘱复制、字典查询、常用医嘱用法、医嘱套、检查检验申请、治疗申请等多种录入方式。要求在录入过程中结合用户习惯，对内容进行排名，协助默认医嘱明细数据，确保用户准确便捷的录入医嘱。要求集成知识库系统，提供相互作用、说明书、建议医嘱等辅助功能，要求支持自定义当地医保结算，结合患者病种、特殊诊断等信息对医疗费用进行管控。要求支持出院、转科、手术等特殊医嘱录入，自动停止当前有效长期医嘱。要求支持医嘱审核后自动发送至对应的执行科室，包括护士站、药房、治疗科室、医技科室等，并能直观展示当前医嘱的执行进度。 |
| ▲15.8中草药录入 | 要求结合中草药处方的特性，提供草药饮品、颗粒剂、小包装、膏方等不同处方剂型的录入方式，要求支持协定处方，支持基本单位自动转化多种包装数量发药。 |
| ▲15.9诊疗计划 | 要求支持医师、护士、营养师等不同类型的人员可对同一患者制定各自的诊疗计划，并能与其他用户共同执行，用户可自定义诊疗计划模板。 |
| ▲15.10交班本 | 要求支持用户根据自己值班班次，系统自动抽取当前医疗小组下负责的病危、病重、死亡、出入转、手术等信息，结合每位患者当前病历、诊断、医嘱等内容，在上一班次医生补充部分交班内容、生成电子交班本信息后，交由下一班次医生浏览查看。 |
| 16.住院护士工作站 | 16.1床位图 | 要求按病房物理位置定制个性化的病房管理界面布局，要求支持维护个性化界面信息（床号、病历号、姓名、年龄、诊断、病情、护理信息和图标显示信息等）。要求支持一个病区包含多个科室床位的管理模式，允许各科床位分别进行统计、核算，允许床位级别的特殊设定。提供病人入科、转科、出院处理并允许特殊情况下审批出院。 |
| 16.2患者信息展示 | 要求床位图展示患者的基本信息（床号、病历号、姓名、年龄、诊断、病情、护理信息），要求对于展示的信息可以根据使用习惯进行项目和显示顺序的配置。 |
| 16.3查询统计提醒 | 要求提供患者模糊查询，可根据患者姓名，登记号，床号等各种信息进行床位筛选。对于有需要处理医嘱的患者人数进行动态醒目的提醒。 |
| ▲16.4基于床位的快捷操作 | 要求支持患者首次分床时可给患者分配主管医生和管床护士。要求支持治疗过程中，在患者基本信息界面也可更换主管医生和管床护士。可对患者进行入院分床、患者床位更换、包床操作，要求支持患者腕带和床头卡的打印。要求支持处理完患者转科需关注医嘱后，可直接在床位图选择患者进行转科操作。床位可直接对符合条件的患者进行出院操作。要求支持床位图提供患者腕带和床头卡的打印。 |
| ▲16.5护士执行 | 要求支持护士执行能够根据各种不同查询条件（如频次，用法，接受科室，标本类型，医嘱状态等）快速的检索一个或多个患者的医嘱，并进行各种打印，执行，采血等操作。 |
| 16.6领药审核 | 要求支持护士对患者的药品类医嘱进行再次审核，并发送给医嘱对应的药房，为药房给病区发药提供依据。 |
| 16.7生命体征 | 要求支持对患者体温、脉搏、呼吸、血压、体重、尿量、引流量、出入量、大便、身高等项目进行填写。要求支持生成打印体温单，展示患者生命体征记录趋势，为医生诊断，用药和护士治疗提供依据。 |
| 16.8医嘱单 | 要求支持护士预览以及打印患者医嘱单。要求支持长期、临时医嘱单快捷切换。打印时支持打印记录的保存或者不保存，可删除已保存的打印记录。要求支持医嘱单的续打功能。要求支持将医嘱单导出到excel。要求支持选行打印，打印特定的行数，对于转科患者可设置医嘱单是否换页。打印格式可自定义，对特定医嘱（如手术、转科）给与特殊标识。可进行医嘱重整。为电子病历归档提供支持。 |
| ▲16.9需关注 | 当患者需要转科或者出院时，需要对患者当前的医嘱，治疗等进行阶段性的完成或结束，要求支持如果患者有未完成的的治疗，未停止的医嘱或未计算的费用。 |
| 16.10标本运送 | 要求支持对标本的位置及状态进行实时追踪，对当前人和当前位置进行记录。 |
| 16.11更新采血时间 | 要求支持对患者标本的采集时间进行更新。要求支持如检验标本已接收，则不予许更新采血时间。 |
| 16.12出院召回 | 病人出院后，病情反复，需要继续入院治疗时，可办理召回操作。 |
| ▲16.13费用调整 | 要求支持患者出院后发现费用差错，需要调整，通过出院费用调整来完成。 |
| 16.14病区床位管理 | 要求支持病区床位管理可以对病区床位进行锁定，状态改变，性别限制等操作。 |
| ▲16.15分娩管理 | 要求支持对孕妇分娩进行登记，记录孕妇分娩的产程记录，对分娩的婴儿进行登记，查询统计等操作。系统根据记录生成产程图，支持医护人员更直观的查看产程。 |
| 17.住院药房系统 |  17.1配药 | 要求支持配药人员拿到发药单后，按货位顺序逐个进行药品的配药，配药过程要核对药品的名称、批次等信息，要求可在系统中完成配药确认，记录配药人员工作量。 |
| 17.2发药 | 要求支持操作人员按日期检索出待发药的病区和需发药的药品类别，选择病区和发药类别后检索对应的待发药医嘱，要求支持可以全部或部分选择发药并打印发药单，发药时按有效期规则减当前药品批次库存。 |
| 17.3退药申请 | 要求支持病区护士根据医生要求的医嘱停止情况及患者情况，对需要退药的药品医嘱进行退药申请，退药申请后再由药房人员进行退药。 |
| 17.4退药 | 要求支持住院药房根据病区建的退药申请单，在核对护士的退药实物后进行退药操作，退药时要核对药品的名称和批次、数量等信息，退药完成后系统中增加药房的库存。要求支持退药也可以在发药时根据病区发药品种自动冲抵退药。 |
| 17.5发药查询 | 要求支持可以按病区、发药类别、药品名称、患者登记号等查询出药房在一段时间内的发药信息。 |
| 17.6退药查询 | 要求支持对一段时间内的退药信息进行查询，可以按照退药单据查询，也可以统计出所退药品的汇总。 |
| 17.7综合查询 | 输入查询条件后，要求支持查询当前的未发药品或已发药品信息，可以按药品汇总数量，选择药品可以查看药品的发药医嘱明细。 |
| 17.8药房工作量 | 要求支持统计整个药房的发药和配药人员的工作量。 |
| 17.9发药统计 | 要求支持查询出药房在一段时间的药品消耗情况，可以查询全院药品发退药数量汇总，也可以查询某个病区药品发退药品种及数量。 |
| 17.10月报 | 要求支持按财务要求生成每个月的月报，月报生成时间可以根据实际业务需要，随时可以生成，对有问题的月报也可以重新生成。 |
| 18.会诊管理系统 | 18.1医生会诊 | ▲18.1.1 会诊申请:要求支持单科会诊、多科会诊、院际会诊、PICC会诊。要求支持普通(急)、专家(急)、普通、专家；要求可直接引用患者诊断、检验、检查、医嘱、病理信息。要求可灵活配置是否收费和何种费用。要求支持发送会诊给指定会诊医生或会诊科室发消息；要求支持院内、院间、院际发起会诊申请。支持普通会诊24小时，急会诊2小时的超时显示。要求支持申请医生对保存状态不再需要的会诊申请记录可进行删除。要求支持申请医生对发送、驳回、拒绝、取消接收状态的会诊申请记录可进行取消。要求支持审核约定会诊地点时间人员等信息以及审核后的会诊记录取消审核；取消审核后可再审核。要求支持对不合适会诊申请填写驳回意见驳回申请。要求支因抗生素类药物发起的会诊。会诊决定是否同意抗菌药的使用。 |
| ▲18.1.2会诊管理：要求支持会诊医生接收申请医生发起的会诊，共同为患者疑难病症进行诊治。要求支持会诊医生接收会诊后可取消接收该会诊。要求支持会诊医生可拒绝接收会诊申请。要求实现对正在编辑的会诊结论随时保存。要求支持会诊医生完成会诊后可以取消完成。取消完成的会诊可预完成、完成。要求支持申请医生对会诊医生完成的会诊进行会诊结果确认。要求支持灵活配置是否收费和收取何种费用。要求支打印医生会诊申请单。要求支动态显示会诊发送（审核）、接收、完成、确认、评价的会诊流程当前进度和已有历史操作人、操作时间。 |
| 18.1.3会诊查询余统计：要求支持会诊流程中是否需要审核由会诊工作流的配置决定。当配置需要审核时，未审核的会诊，会诊医生列表不显示。要求支持可打印某会诊。要求提供开始日期、结束日期、请会诊科室、登记号、会诊类型、审核状态条件查询功能。要求支持本人申请的会诊记录；显示合计。要求支持被邀请参与会诊的记录；显示合计。默认显示昨天今天两天的会诊记录。要求支持可按开始日期、结束日期查询一定时间段内的会诊记录列表，可按会诊状态、登记号快捷条件查询。要求支持可按开始时间、结束时间查询一定时间段的会诊记录；可按申请科室、会诊科室、会诊状态条件查询；可弹窗查看会诊明细。支持导出功能。会诊日志：会诊流转情况展示。全局动态掌控各状态变化和变化的日期、时间、操作人等信息。要求支持可按开始时间、结束时间统计一定时间段内的会诊记录。支持导出功能。要求支持查询该患者历次会诊情况，方便医生了解更全面的患者情况。提供打印功能。 |
| 18.1.4会诊评价（双评价）：要求支持会诊医生评价：会诊医生对该会诊关于满意度等的评价。申请医生评价：要求支持申请医生对该会诊关于满意度等的评价。要求支持会诊医生对该会诊按评价表进行评价；评价内容灵活配置；独立于会诊流程。要求支申请医生对该会诊按评价表进行评价；评价内容灵活配置；独立于会诊流程。 |
| 18.1.5会诊模板与会诊引用：要求支持会诊结论可保存为科室模板、个人模板。要求支持会诊可以可以选择保存过的模板，简单方便。会诊结论引用功能：要求可对患者诊断、检验、检查、医嘱、病理等内容进行引用，方便快捷。 |
| ▲18.1.6授权管理：要求支持申请医生对会诊科室授权病历/医嘱的权限，按小时授权，可关闭/开启授权，会诊医生拥有生效中的授权才可查看病历或录入医嘱；病历授权可按配置是否发送时自动开启72小时授权。要求支持会诊医生也可以查看患者病历，便于掌握患者病情。要求支持会诊医生也可以录入医嘱。涵盖医嘱录入和中草药录入。要求支持会诊医生可以查看患者历次检验和检查的具体信息，查看每一次的检验报告和检查结果。 |
| 18.2护士会诊 | ▲18.2.1会诊类型：要求支持普通(急)、专家(急)、普通、专家。要求支持可直接引用患者诊断、检验、检查、医嘱、病理信息。要求支持灵活配置是否收费和何种费用。要求支持发送会诊给指定会诊护士或会诊科室发消息；要求支持灵活配置维护小组成员，选择专科小组，该小组成员批量自动带入会诊人员列表，省去逐个选择会诊护士的操作。 |
| ▲18.2.2会诊管理：要求支持申请护士对发送、驳回、拒绝、取消接收状态的会诊申请记录可进行取消。要求支持约定会诊地点时间人员等信息。要求支持对审核后的会诊记录取消审核；取消审核后可再审核。要求支持对不合适会诊申请填写驳回意见驳回申请。要求支持会诊流程中是否需要审核由会诊工作流的配置决定。会诊接收：要求支持会诊护士接收申请护士发起的会诊，共同为患者疑难病症进行诊治。要求支持会诊护士接收会诊后可取消接收该会诊。要求支持会诊护士可拒绝接收会诊申请。要求支持会诊讨论完毕后会诊护士对会诊进行完成。按配置是否收费和收取何种费用。要求支持申请护士对会诊护士完成后的会诊进行确认。要求支持打印护士会诊申请单。要求支持普通会诊24小时，急会诊2小时的超时显示。要求支持动态显示会诊发送（审核）、接收、完成、确认、评价的会诊流程当前进度和已有历史操作人、操作时间。 |
| 18.2.3会诊评价（双评价）：要求支持会诊护士评价：会诊护士对该会诊关于满意度等的评价。请会诊护士评价：要求支持申请护士对该会诊关于满意度等的评价。 |
| 18.2.4会诊查询与统计：要求支持会诊历史记录的查询。可按开始时间、结束时间查询一定时间段的会诊记录；可按申请科室、会诊科室、会诊状态条件查询；可弹窗查看会诊明细。支持导出功能。要求支持提供开始日期、结束日期、请会诊科室、登记号、会诊类型、审核状态条件查询功能。会诊流转情况展示。全局动态掌控各状态变化和变化的日期、时间、操作人等信息。要求支持会诊历史记录的统计。可按开始时间、结束时间统计一定时间段内的会诊记录；可按统计类型（按照申请科室/按照接收科室）、会诊类型、会诊性质、显示明细勾选与否条件查询统计。主要展示申请科室、会诊职称、会诊医师、会诊次数、超时次数、会诊金额。可查看会诊次数明细和各会诊明细；超时次数亦然。支持导出功能。会诊历史记录明细的统计。可按开始日期、结束时间统计一定时间段内的会诊明细记录；可按全部、发送、完成、确认、未完成、超时完成条件查询统计。主要展示会诊类型、申请科室、申请医生、申请日期、申请时间、会诊日期、会诊时间、患者基本信息、病情摘要、会诊理由及要求、状态、会诊科室、完成时间、确认医生、确认时间。支持导出功能。要求支持申请界面提供多种患者历史信息查看，方便医护人员书写申请内容；处理界面提供大量工能按钮，同过简单点击即可医嘱录入、检验检查查看等功能；处理列表分类显示，可快速查询到需处理会诊，缩减查询时间，提高工作效率。要求支持查询该患者历次会诊情况，方便护士掌握更全面的患者会诊信息。要求支持被邀请参与会诊的记录；显示合计。默认显示昨天今天两天的会诊记录。可按开始日期、结束日期查询一定时间段内的会诊记录列表，可按会诊状态、登记号快捷条件查询。 |
| 19医生电子病历 | 19.1病历目录管理 | 要求提供按照电子病历基本架构标准管理的标准病历目录数据的功能。 |
| 19.2病历模板管理 | 要求提供病历模板的定义、设计及模板版本管理等功能。 |
| 19.3病历模板标题管理 | 要求提供病历模板标题的定义和维护的管理功能。 |
| 19.4病历知识库模板管理 | 要求提供病历知识库模板的定义、维护及配置的管理功能。 |
| 19.5病历模板审核管理 | 提供病历模板的审核的管理功能。 |
| 19.6病历创建 | 要求提供医师创建病历文书的功能。 |
| 19.7病历编辑 | 要求提供病历书写、修改及保存的功能。 |
| 19.8病历签名 | 要求提供病历书写完成后，医师确认病历内容并签名的功能。签名可以是宋体文字签名，也可以是图片签名。 |
| 19.9病历打印 | 要求提供医师将签名后的病历打印出来的功能。 |
| 19.10病历删除 | 要求提供医师删除保存过的有问题的病历的功能。 |
| 19.11病历数据引用 | 要求提供医师在创建患者病历时，引用该患者的基本信息数据的功能。 |
| 19.12病历引用 | 要求提供医师可以引用患者历次就诊的病历的功能。 |
| 19.13就诊历史记录的浏览 | 要求提供护士或手术科室查看患者历史就诊记录的功能。 |
| 19.14病历文书浏览 | 要求提供护士或手术科室等浏览患者历次就诊的病历文书的功能。 |
| 19.15病历文书浏览 | 要求提供护士或手术科室等查看患者历史就诊的检查、检验、医嘱单、体温单等信息的功能。 |
| 19.16术语目录管理 | 要求提供按照标准病历目录数据的标准术语目录数据的功能。 |
| 19.17术语管理 | 要求提供高级用户或项目实施人员依据卫计委的标准电子病历数据集标准WS445的功能。 |
| 19.18术语对照管理 | 要求提供高级用户或项目实施人员对术语和模板元素进行关联的维护管理功能。 |
| 19.19基础字典管理 | 要求提供项目实施通过基础字典管理新增、修改字典显示的HIS系统数据的功能。 |
| 19.20数据引用管理 | 要求提供项目实施或产品实施维护病历结构化单元需要引用的患者基本信息、医嘱信息、诊断信息、费用信息等数据接口管理的功能。 |
| 19.21病种管理 | 要求提供高级用户维护病种与科室、icd疾病、知识库之间的关联的管理功能。 |
| 19.22图库管理 | 要求提供高级用户对图库的配置和维护的管理功能。 |
| 19.23病历导航目录管理 | 要求提供高级用户维护显示在临床医师书写界面的病历目录的管理功能。 |
| 19.24系统参数管理 | 要求提供项目实施或产品组实施使用系统参数配置用户各项个性化需求的管理功能。 |
| 19.25病历权限管理 | 要求提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的保存、打印、删除、签名、留痕等操作进行权限管理的功能。 |
| 19.26病历浏览权限管理 | 要求提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的浏览进行权限管理的功能。 |
| 19.27病历加载权限管理 | 要求提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的加载进行权限管理的功能。 |
| 19.28病历授权权限管理 | 要求提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的授权进行权限管理的功能。 |
| 19.29病历创建权限管理 | 要求提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的创建进行权限管理的功能。 |
| 19.30隐私域管理 | 要求提供高级用户对隐私域的配置和维护的管理功能。 |
| 19.31图片生成服务程序 | 要求提供将每天产生的病历都生成图片并上传的功能。 |
| 19.32病历图片获取公共服务 | 要求提供第三方系统获取患者就诊的图片列表及病历内容图片的功能。 |
| 20.护理病历 | 20.1体温单 | 要求支持护理人员利用手持PDA系统采集体征数据、患者事件的输入，系统可自动生成体温单绘制并支持打印；根据采集患者体征数据自动生成血压趋势图。 |
| 20.2血糖单 | 要求支持单人和多人批量两种输入血糖数据模式，自动生成血糖单，自动生成血糖趋势图，趋势图可展示每个采集值的详细信息，支持根据血糖采集状态过滤查看。要求支持血糖系统的数据同步。 |
| 20.3评估单 | 要求系统支持入院评估、Gordon11项身体结构功能评估以及各专项评估，可自动生成护理评估单。 |
| 20.4中医专科评估单 | 要求系统支持护理人员通过对证候症状、主要症状、中医护理技术、主要辩证施护方法，开展中医护理方案制定，支持对中医护理方案、中医护理技术依从性/满意度、中医护理技术应用情况、主要辩证施护方法应用情况等维度的统计。 |
| 21.病历质控系统 |  21.1质控管理 | 要求支持定义主观评分标准、提示列表标准、保存提示标准、提交控制标准、打印控制标准、自动任务在院质控、自动任务出院质控等。要求支持病历质控项目分为完整性和一致性两大类。一致性病历质控项目提供病历时效性、逻辑性、主观评分项目定义。完整性病历质控项目提供病历必填内容的质控项目的定义。要求支持实施配置质控功能时，能够维护1：质控结构；2：检查条件；3：病历范畴。要求支持实施配置质控功能时，能够维护质控标准和启动选项，将相关质控标准和启动选项设置为有效。 |
| 21.2质控消息 | 要求提供医生书写界面提示系统自动检查发现的病历质量问题。要求提供病历质控员本人所发送的质控消息处理情况查询、浏览的功能。 |
| ▲21.3环节质控 | 要求提供医生书写界面提示科室质控员发现的环节质控项目。要求提供科室质控员查询环节质控患者列表的功能。要求提供病历质控员对患者病历集中浏览、标注病历缺陷、添加缺陷项目、发送质控消息的功能。 |
| 21.4复制粘贴权限 | 要求提供质控管理员对医生书写病历的复制粘贴操作的控制功能。 |
| ▲21.5终末质控 | 要求提供病历质控员查询终末质控患者列表的功能。要求提供病历质控员对出院患者病历集中浏览、标注病历缺陷、添加缺陷项目的功能。 |
| ▲21.6质控报表 | 要求提供病历环节质控明细内容的统计功能。要求为医务科提供病历终末等级的统计功能。要求为医务科提供病历终末质控详细缺陷的统计功能。要求为医务科提供病历单分类质控项目的统计功能。要求为医务科提供指定病历质控项目的查询统计功能。 |
| 22.电子病历归档系统 | 22.1电子病案生成 | 要求支持通过不同的生成方案，对接其他产品接口，实现生成病案PDF保存下来。要求建立监控平台，整体监控生成队列的情况和工作细节。要求支持第三方生成接口的集成，方便对生成错误的监控。另外，建立统一的迟归项目接口平台，为每个项目单独配置迟归。 |
| 22.2电子病案扫描 | 要求支持对患者就诊的快速检索，使用高速扫描仪或高拍仪将纸质病历扫描到归档系统中，同时预览扫描后的病历，对扫描后的病历手工分类，要求支持自动转换为PDF文件，归档上传至归档库，进而与生成的病历组合成完整的病案。要求有完整的扫描日志记录和扫描工作量查询，方便扫描管理。 |
| 22.3电子病案打印 | 要求支持通过设备读卡或手工查询对患者就诊的检索，连接高速打印机，配置不同的打印方案，实现患者病案的多种打印需求。完整的权限管理方便打印权限的控制，完善、多维度的日志记录方便工作量的统计。要求系统中含有打印版本控制，病案打印后重新生成保留版本，再次打印时进行版本选择。 |
| 22.4基于角色的用户权限控制 | 要求支持完整的角色-用户-功能的权限控制。可维护角色、功能和用户。要求支持一个用户多角色，可在登录时进行角色选择，登录后具有登录角色权限。可配置多层可继承角色，继承角色具有基本角色所有权限。 |
| 22.5电子病案索引管理 | 要求支持对患者基本信息进行收集并建立相应索引；要求支持对患者就诊信息进行收集并建立相应索引；要求支持对病案首页结构化信息进行收集并建立相应索引；要求支持对患者费用信息进行收集；要求支持电子病案归档管理系统ICD-10疾病诊断信息管理；要求支持电子病案归档管理系统ICD-9-CM-3手术及操作信息管理；要求支持从HIS等系统基础码表映射维护管理 |
| 22.6电子病案流通管理 | 要求支持回收，复核，编目，上架进行维护管理。电子病案示踪管理；要求支持电子病案流通状态查询。 |
| 22.7电子病历浏览 | 要求支持PDF浏览基础组件，支持放大，缩小，旋转，画框放大等功能，支持PDF水印等；要求支持借阅审批浏览；对于第三方提供浏览组件：要求支持封装电子病历归档管理组件供第三方浏览病案使用；要求支持给门诊，住院医生提供既往病案浏览；要求支持在电子病历得病历浏览功能中增加电子病案的浏览。要求支持传输封装，传输管控等基础功能；要求支持FTP上传，下载，目录访问，目录列表，删除，获取文件大小等基础功能；要求支持进阶专业级传输，更稳定高效，除基础功能外增加断点续传，断线重连，上传确认，完备的日志。 |
| 22.8归档文件存储 | 要求支持基础电子病历归档管理文件系统；要求支持电子病历归档管理文件系统的不断扩容，并且可分布在多台服务器上。 |
| 22.9病案归档检索 | 要求支持自定义查询权限配置，电子病案检索授权，条件可配置综合检索，查询结果导出EXCEL。；要求支持可对归档的所有PDF文档进行全文检索。 |
| 22.10归档病案导出 | 要求支持归档电子病案导出，支持批量导出，支持导出方案，要求支持导出文件名设置，支持导出水印；要求支持导出PDF时增加用户密码，可设置用户密码和权限。 |
| 22.11历史病案录入 | 要求支持录入患者信息，就诊信息，诊断信息，手术信息。支持患者病案自动合并；要求支持对录入进行工作量统计。 |
| 22.12电子病历封存 | 要求支持运行态纠纷电子病历封存。 |
| 22.13电子病历复核 | 要求支持对归档内容的完整性在提交时进行质控并提示；要求支持科室复核、病案室复核、质控科复核三级质控；要求支持整合终末质控手工评分等。 |
| 22.14附加功用 | 要求支持在患者出院时统计病案的页数；要求支持在医生提交病历时进行CA签名验证（需要与CA对接）；要求支持可将病案加入敏感病案列表，在使用时进行管控；要求支持统一的日志记录监控；要求提供可整合企业签章。 |
| 22.15报表 | 要求支持提供基础电子病历归档管理报表。 |
| 22.16数据中心整合 | 要求支持对数据中心提供归档病案的文件存储；要求支持报告实时归档；要求支持报告实时归档负载均衡；要求提供和数据中心接口；要求提供电子病历归档管理系统基础支持；要求支持历史的文档归集到电子病历归档管理系统。 |
| 23.病案管理系统 | 23.1接诊日志 | 要求支持查看住院接诊、病案号分配及创建病历主索引情况。 |
| 23.2出院查询 | 要求支持查询出院病历、迟归病历、批量回收出院病历功能。 |
| 23.3病案操作 | 要求支持处理病案流通过程中的回收、上架功能，提供打印条形码、批量操作，撤销操作等功能。 |
| 23.4病案编目 | 要求支持对病案首页进行编目操作，支持全编目和非全编目（只编诊断和手术操作），支持保存草稿，查看电子病历，费用，附页等信息。提供内置诊断和手术的编目规则，对编目错误进行提示。 |
| 23.5病案复核 | 要求支持病历无纸化后工作人员对病历内容进行复核操作。 |
| 23.6病案借阅 | 要求支持针对纸质病历，操作病案借阅，记录借阅人、借阅目的、借阅内容等信息。 |
| 23.7病案复印 | 要求支持对病案复印进行登记，记录委托人信息、复印张数、复印内容、复印目的等内容，并进行收费，记录费用，打印发票功能。 |
| 23.8病案查找 | 要求支持通过病案号，患者姓名，证件号码等查询病历并展现病历的流通时间线。 |
| 23.9病案综合查询 | 要求支持自由组合病案首页数据、编目数据来作为查询条件检索病历，要求支持创建不同的查询方案。 |
| 23.10状态查询 | 要求支持查询质控不合格病历、未完成特定操作病历、当前状态病历、历史状态病历。 |
| 23.11迟归统计 | 要求支持统计病历3日、5日、7日迟归情况。 |
| 23.12复印统计 | 要求支持查询复印明细。 |
| 23.13收费统 | 要求支持统计病历复印收费明细。 |
| 23.14借阅查询 | 要求支持按条件查询借阅病历。 |
| 23.15工作量统计 | 要求支持统计各个步骤的工作量。 |
| 24.临床路径管理系统 | 24.1表单导入 | 要求系统支持导入特定格式的excel表单，以简化制作表单过程。 |
| 24.2表单维护 | 要求系统支持对表单基本信息、准入信息、阶段信息、项目信息、医嘱项目等进行增加、修改、删除操作。支持表单版本新建、发布、删除、导出操作。 |
| 24.3出入径管理 | 要求系统支持两种入径方式，一是提醒入径，即在临床医生录入诊断时，自动判断是否符合入径标准，如果符合则弹出提示，选择相应路径后入径；另一种主动入径，即直接打开临床路径页签，选择路径后进入执行页面。在提醒入径时，可以选择不入径原因，做不入径申请。当路径执行过程中出现重大变异，不适合继续执行时，可以做出径操作。在出径时，需要选择出径原因类型，并填写具体原因。当表单各阶段内容都执行完后，可以进行完成操作，标志本次临床路径正常结束。 |
| 24.4表单执行 | 要求支持进入临床路径后，护士可以对表单中的主要护理工作进行执行、撤销操作；医生可以对表单中的主要诊疗工作和重点医嘱进行执行、撤销操作。在每阶段执行结束后医生、护士将分别做签名操作，表示本阶段工作已经完成，并自动进入到下一个阶段。 |
| 24.5添加变异 | 首先，在医生录入医嘱时，要求系统支持自动判断是否为表单外的医嘱，如果是，则弹出提示，需要为每条表单外医嘱添加变异原因；其次，在每阶段结束前签名时，要求系统支持会筛查出未执行的项目，提醒医生、护士去执行或者添加不执行的变异原因。 |
| 24.6表单打印 | 要求系统支持两种打印，一是打印患者知情同意书，二是打印表单执行记录。 |
| 24.7查询统计 | 要求系统支持按入径日期、科室、状态（入径、出径、完成）查询出入径记录；支持按申请日期、申请类型（不入径申请、出径申请）、申请状态（拒绝、通过）查询申请记录。同时支持按科室或者按病种统计临床路径月报表，其中数据包括科室、路径、病种、入径率、完成率、出径率、变异率、费用、住院天数等信息。 |
| 25.医疗安全(不良)事件管理 |  25.1事件上报 | 要求支持事件上报人员范围为全院人员。 |
| ▲25.2事件上报类型 | 要求支持医疗不良事件、护理不良事件（管路滑脱、跌倒坠床、压疮、用药错误、意外、堵漏隐患、一次性医疗、输液反应、药物外渗、失禁性皮炎、压疮高危人群）、药品不良事件、输血不良事件、器械不良事件、职业暴露不良事件、医院感染不良事件、非计划再次手术不良事件、投诉纠纷不良事件、医技检查不良事件、信息不良事件、后勤不良事件、治安消防不良事件、其它不良事件共14大类不良事件。 |
| 25.3事件上报方式 | 要求支持匿名或者实名制上报，要求支持可以上传附件。要求支持事件分院区上报管理。 |
| 25.4事件查询 | 要求支持不良事件综合查询界面，能够查询报告已保存事件（草稿箱查询）与已提交事件（已报事件查询）。要求支持对报告信息进行查询修改提交操作，可以查看病人电子病历内容。在查询界面可以对报告数据进行打印导出操作，要求支持可以根据查询到的数据列进行多层条件筛选查询。 |
| 25.5事件审核 | 要求支持不良事件审核查询界面，仅查询已提交事件。对查询到的报告可以进行查看、审核、评价、驳回修改、重点关注、案例共享、归档操作，要求操作都是根据权限显示操作按钮，还可以查看病人电子病历内容。要求支持审核查询界面可以对报告数据进行打印导出操作，要求支持根据查询到的数据进行多项条件筛选查询。 |
| 25.6事件评价 | 要求支持医疗类不良事件有公共的评估单，可以对每一个报告评估单进行鱼骨图原因分析；要求护理类不良事件有护士长评估单、大科护士长评估单、护理部评估单，不同人可以对报告进行不同的评估，护士长评估单可以对报告进行鱼骨图原因分析。每一个评估都是根据权限配置显示的。 |
| 25.7事件追踪 | 要求支持在不良事件审核界面中，可以对已经上报的报告进行持续追踪反馈。报告追踪反馈功能能够对之前追踪的信息进行查看，然后填写当前需要追踪的内容与追踪人和日期信息，使得对报告的每一条追踪记录都有迹可循。 |
| 25.8事件通知 | 要求支持报告审核与报告驳回都带有消息提醒功能，不良事件首页报告管理模块会显示每一个小模块的报告数量。 |
| 25.9事件分享 | 要求支持在不良事件查询界面有事件分享功能，对分享后的报告可以进行在线评论与学习；在不良事件审核查询界面有案例共享功能，用来查看已经转科的病人的不良事件报告数据。 |
| 25.10事件转抄 | 要求支持在不良事件审核查询界面中有转抄功能，转抄主要用于在事件审核前，对某些问题不确定的可以将报告转抄给相关人员进行问题确定回复，待所有问题回复完毕后，审核人可以对报告继续进行审核操作。 |
| 25.11事件关注 | 关注功能在不良事件审核查询界面中，要求支持当有重点关注权限的人员认为有些不良事件是需要大家关注的或者有需要注意的地方，可以使用重点关注功能，对报告进行关注操作，在首页可以直接查看重点关注的数据个数与数据明细。 |
| 25.12事件归档 | 要求支持目前事件归档与配置权限有关，要求不管单人归档还是两人双签归档都是可以配置的。要求支持在不良事件审核查询界面，对全部审核完毕的报告，可以进行归档操作，其中归档与撤销归档必须是同一人，归档人与复核归档人可以是同一个人也可以是两个人，复核归档与撤销复核归档必须是同一人。 |
| 25.13填报时限 | 要求支持不良事件发生时间与不良事件保存时间不能超过24小时（此时间长度可以配置），超过24小时即为填报超时。 |
| 25.14受理时限 | 要求支持不良事件发生时间与不良事件初次审核时间不能超过72小时（此时间长度可以配置），超过72小时即为受理超时。 |
| 25.15二维动态统计 | 要求支持可以动态选择事件的元素内容作为统计的横轴与纵轴，对不良事件进行数据统计与图形分析。 |
| 25.16鱼骨图分析 | 要求支持不良事件评估时填写人物法环原因因素与处理办法，针对这些因素可以进行鱼骨图根因分析。 |
| 25.17按类型统计 | 要求支持不良事件首页展示当前查看范围内每个类型上报的数据，进行条形图分析。 |
| 25.18按月份统计 | 要求支持不良事件首页展示当前查看范围内按月份上报的不良事件个数数据表格与折线图分析。 |
| 25.19按科室病区统计 | 要求支持不良事件首页统计当前查看范围内各个科室病区所发生的各个类型不良事件的报告数量。具备事件归档、不良事件转投诉、转纠纷功能。 |
| 25.20按上报科室和月份统计 | 要求支持统计各个上报科室在每个月份季度上报不良事件的报告数量，也可以重新选取时间段与上报科室进行数据统计查询。 |
| 25.21按季度月份统计 | 要求支持选择年份、报告类型、科室、统计类型（按月统计和按季度统计）等查询条件，对报告数据进行统计分析，可以统计多个年份的数据以折线图进行分析，表格进行展示报告例数。 |
| 25.22按统计模板统计 | 要求支持有专门的统计模板维护界面，在根据需要维护好统计模板后，可以在综合统计查询界面对每个统计模板进行数据查询，并进行柱状图，饼状图，线型图分析。每个统计模板还可以维护溯源模板，进行数据溯源分析。 |
| 25.23不良事件类型权限管理 | 要求支持在不良反应事件分类字典维护界面，可以对不良事件类型进行查看权限、评估权限、分析权限、重点关注权限、归档权限、案例共享权限、删除权限、作废权限根据需要进行配置维护。 |
| 25.24不良事件工作流管理 | 要求支持在不良事件工作流定义字典维护界面，可以对不良事件分类进行工作流自定义维护，同一个事件可以维护多个工作流，工作流操作权限与工作流项目操作权限可以自定义维护设置，对于不同级别的不良事件可以进行工作流项目的级别绑定，级别不同，工作流项目不同。 |
| 25.25表单元素管理 | 要求支持表单上的元素可以根据需要进行添加、删除与修改。 |
| 25.26表单分类管理 | 要求支持表单所属分类可以进行院区区分。 |
| 25.27表单管理 | 要求支持表单布局可以根据需要进行修改，表单元素必填项也可以在表单维护中进行设置维护。 |
| 26.实验室信息系统(LIS） | 26.1设备接口 | 完成绵阳市中医医院经开区分院三年内新增检验设备接口。 |
| 26.2 集中接收 | 要求提供集中接收功能，要求支持标本到达检验科标本集中接收窗口使用。要求包含如下功能：接收护士站采集的标本（未采集的标本也可直接接收）；拒收不符合检验要求的标本；运送单标本接收；打印护士回执单；按条件查询已申请的医嘱信息；置打印标识；清空列表；标本无采集信息提示，可控制是否接收；标本条码有拒收记录，提示是否继续接收；接收判断标本临床状态，已经执行、已经停止、已经撤销、已经作废的标本不可接收；接收权限控制，提示标本非本处接收，请送到指定科室接收；门急诊欠费提示不可接收；住院患者出院提示，控制是否接收；标本超TAT时间提示等 |
| 26.3 标本拒收 | 要求提供标本拒收功用，要求支持在检验科接收窗口收到问题标本时可以对标本进行拒收并打印拒收单，根据卫计委相关统计对拒收类型分为医嘱问题，采样问题，运送问题，对应详细原因可以直接点击选择，方便快速处理，也可获得准确的统计数据。 |
| 26.4 标本核收 | 要求提供标本核收功用，要求支持标本处理后，进入核收排样操作，即按工作小组或医嘱组核收检验标本。要求支持标本可按照医嘱组核收并自动分流水号段；要求可按照标本类型，患者类型核收自动分流水号段；可自动分配工作小组；要求核收页面显示流水号可用号段及核收医嘱信息；核收错误提示具体核收位置信息。 |
| 26.5标本登记 | 要求提供标本登记功能，要求手工登记可以根据病案号获取患者信息，展示工作小组下所有医嘱方便勾选，附加条码及记录单打印勾选。对登记错误的患者信息可批量修改流水号。 |
| ▲26.6 报告处理 | 要求提供报告处理功用，报告处理页面是检验科技师工作者最常用页面，要求支持可完成标本结果处理到报告审核的操作。在报告结果审核之前，要求支持技师可通过质控提示判断当天仪器结果准确性，也可比对历次结果及图片结果判断结果准确性；要求通过标本操作日志可查询报告手工修改记录；通过右键功能菜单，可进行复查操作，转移标本工作小组，转移标本处理日期，批量增删项目及单独增加项目，拆分报告，标本复制等功能。要求提供拆分报告功能，要求支持将一个标本拆分成多个报告出结果，通常由于一个标本由多个仪器做检时才需要拆分。要求提供标本复制功能，要求支持仅仅复制标本的信息，复制时新选择医嘱，减少手工登记录入患者信息的工作量使用。要求提供结果备份功能，要求支持把原标本备份一份，原标本用新填的流水号和日期，要求支持复制标本在原标本的日期和流水号，两个标本都有结果。要求提供结果复查功用，要求支持把原标本备份一份，原标本用新填的流水号和日期，复制标本在原标本的日期和流水号，复制标本有结果,原标本无结果。 |
| ▲26.7危急值闭环管理 | 要求提供危急值闭环管理功能，要求支持危急值上报：当报告存在危急值结果时，弹出危急值报告处理界面，要求危急值报告处理至少提供四种方式:网络上报、电话上报、网络+电话上报、无需上报。网络上报要求支持选择后会发送危急值报告给临床医生；电话上报要求支持电话通知的方式通知相关人员并做记录，系统上不发送危急值消息到临床；网络+电话上报：要求支持电话通知的方式通知相关人员并做记录，并会发送危急值报告给临床医生；无需上报：不作为危急值进行发送。要求支持医生阅读危急值消息并处理。临床处理危急值消息后检验科收打临床处理或未处理消息。 |
| 26.8 查询统计 | 要求提供报告查询功能，要求支持报告查询页面方便检验科报告窗口查询患者报告及打印，可通过登记号，病案号，检验号，卡号，流水号，患者姓名精确查找出患者所有状态下的报告，包含登记，初审，复查，取消，审核，打印，未打印。要求高级查询提供更详细的查询条件。取消自助功能还可重置自助状态，重置后在自助机上可二次打印报告。要求提供明细查询功能，要求支持接收明细查询：查询条件有时间条件，病人类型，申请科室，工作组，接收用户，运送用户，医嘱及标本类型。要求支持查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供核收明细查询功能，要求查询条件有时间条件，病人类型，申请科室，工作组，医嘱及流水号，接收者，核收者，审核者。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。提供拒收明细查询功能，要求查询条件有时间条件，申请科室，工作组，病区，拒收类型，拒收人。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供危急报告查询功能，要求查询条件有时间条件，申请科室，申请医生，工作组，工作小组，病人类型，是否处理。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供报告结果查询，要求查询条件有时间条件，申请科室，工作组，病区，拒收类型，拒收人。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供仪器结果明细查询，要求查询条件有时间条件，检验仪器，申请科室，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供标本状态查询功能，要求查询条件有时间条件，登记号，申请科室，申请医生，工作组，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供取消审核查询功能，要求查询条件有时间条件，取消审核人，申请科室，病区。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供收藏报告查询功能，要求查询条件有时间条件，申请医生，病人类型，申请科室，检验医生，检验医嘱，工作组，工作小组，审核医生，标本类型，收藏类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。工作量综合统计：要求根据时间类型、日期范围、工作组，病人类型等查询条件统计工作量，查询条件可以根据选择内容定义表格列头，组合出不同形式的表单。要求支持查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供工作小组工作量查询功能，要求查询条件有时间条件，病人类型，工作组，工作小组，项目。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供仪器结果汇总功能，要求支持查询仪器均值，标准值，最大最小值，变异系数。查询条件有时间条件，仪器，申请科室，病人类型，要求查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供项目阳性率统计，要求查询条件有时间条件，申请科室，工作组，工作小组，检测项目，要求支持查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。运送工作集中度，接收工作集中度，核收工作集中度，审核工作集中度；采集到运送工作强度，采集到运送工作强度，采集到接收工作强度，采集到核收工作强度，采集到审核工作强度，送检到接收工作强度，送检到核收工作强度，送检到审核工作强度，接收到核收工作强度，接收到审核工作强度，申请到接收工作强度，申请到核收工作强度，申请到审核工作强度，核收到审核工作强度；采集到审核合格率，接收到审核合格率，核收到审核合格率，采集到接收合格率，采集到核收合格率，接收到核收合格率。要求提供接收工作集中度查询，要求查询条件有时间条件，申请科室，工作组，工作小组，病人类型，优先级，要求查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供审核工作集中度查询，要求查询条件有时间条件，申请科室，工作组，工作小组，病人类型，优先级，查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供标本汇总查询功能，要求条件有时间条件，申请科室，病人类型，优先级，查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。接收至审核合格率：查询时间条件分为年统计，月统计，精确度每日时间，要求查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供TAT汇总（按照核收时间查询）功能，要求查询有时间条件申请科室，病人类型，各操作动作，优先级等，要求查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供实验室质量指标汇总功能，要求可概览医嘱专业组中位数（含检验前周转时间，实验室内周转中位数），项目组中位数，危急值通报率，标本可接受性，血培养污染率。要求提供标本可接受性查询功能，要求查询条件有时间条件，年分，月份，季度，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供危急值通报率查询功能，要求查询条件有时间条件，年分，月份，季度，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供医嘱专业组中位数查询功能，要要求查询条件有时间条件，年分，月份，季度，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供项目组中位数查询功能，要求查询条件有时间条件，年分，月份，季度，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供专业组TAT中位数查询功能，要求查询条件有时间条件，年分，月份，季度，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供血培养污染率查询功能，要求查询条件有时间条件，年分，月份，季度，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供标本可接收性查询功能，要求查询条件有时间条件，年分，月份，季度，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为excel文件。要求提供室内质控项目开展率，要求可按工作组，工作小组（仪器）查看开展率。要求提供室间质评项目不合格率，要求可按工作组，工作小组（仪器）查看不合格率。要求提供室间质评计划。要求提供室间质评结果录入。要求提供实验室间比对率。 |
| ▲26.9 质控功能 | 要求提供L-J图，要求支持选择日期范围、检测项目，分别查看各类浓度下的质控趋势。L-J方便查看单浓度趋势图，越接近靶值浮动，仪器质量越稳定。要求提供质控规则，要求按照质控物维护的质控规则，显示不同的颜色点。如+3SD线上的点为失控，且用红色标识，在质控图中，该点呈红色。失控处理：点击质控点，弹出失控处理界面，双击选择或直接录入失控类型、处理方法、处理结果、临床影响等信息。要求提供编辑质控点：在失控处理界面，录入一新的质控值，点击【添加】，并保存。成功在当前质控图中增加一质控点。也可进行排除和删除质控点操作，排除的质控点不参与判断，可在质控数据界面看到已排除的质控点。要求提供失控处理功能，要求支持填写失控类型，原因分析，质控处理方法，质控处理结果，质控临床影响，质控预防措施。要求提供Z分数图，要求Z分数图可同时显示多种类型的浓度，方便个浓度间的对比。要求支持WestGuard图，要求WestGuard图可同时以多张图形式展现各浓度变化。要求支持优顿图，要求可以方便查看质控两个浓度间的收放趋势。越靠近中心区域的点，离靶值越近，仪器效果越好。提供8-N图，要求方便查看多个项目最近八天的质控情况，适用于按医嘱查看质控。可同时选择全部检测项目和全部的浓度显示。要求提供质控对比图，要求可对同一个检测项目下，不同浓度的质控图进行对比。可以对比一个仪器的不同浓度的质控，也可以对比两台仪器的质控效果。要求提供日间质控，要求方便查看多个项目一天的质控情况。快速知道某个项目是否在控。日间质控只能查看到一天的质控信息。要求提供定性质控，要求未维护定性质控的检测项目，质控结果以Z分数图的形式显现；维护了定性质控的检测项目，质控结果以定性形式显示。要求提供质控监控功能，要求可直观的显示一个仪器多个项目多个浓度的质控情况。选择日期和检测项目可查询显示对应的质控监控。要求通过质控图，选择默认图L-J、Z分数图和WestGard图三类。可查看当天质控图。进行失控处理，失控评价等操作。要求提供质控月报。要求支持选择月份、开始结束日期、质控物等条件，可查询指定月份内，项目的质控情况，包括失控率、使用靶值、本月SD值等。质控月报界面给医院提供上报质控情况。也可进行打印、导出操作。要求提供质控年报，要求支持选择年份，仪器，查询出一年的质控项目，通过质控项目明细内容查看，要求可显示相应质控项目的失控情况。要求提供质控上报，要求支持查看、上报质控项目对应的质控结果，可导出。要求提供质控失控查询功能，要求查看质控项目的失控情况，也可进行失控处理。要求提供质控操作日志功能，要求支持选择日期、检测仪器，查看当前所有的质控操作记录 |
| 26.10 系统管理 | 要求支持采集容器维护：可编辑颜色添加图片，方便护士辨识容器。要求支持标本类型维护：可维护WhoNet码，标本组。要求支持检测项目维护：维护信息详细；含三方对照码维护可扩展性强；要求支持特殊检测项结果配置化控制；参考范围维护精确，可适用科室，适用诊断；计算项可维护复杂逻辑规则。要求支持医嘱维护：医嘱信息维护详细；采集提示，取报告提示，报告说明，报告要求支持模式等可配置维护；标本类型及采集容器可添加多个，并可维护条码数量关联采集部位。要求支持用户维护：可维护默认访问，配置不同安全菜单组权限，可以要求支持配置用户级别，限制用户访问数据权限。要求支持安全组菜单：可维护不同安全组访问页面，及功能点。要求支持工作组默认设置：工作组级控制及默认设置。要求支持工作小组默认设置：工作小组级控制及默认设置。 |
| 27.综合查询统计 | 27.1定义查询对象 | 要求将基础表的字段关联各种属性，用于为查询数据服务统计查询套件。字段关联的属性要求包括：描述、统计项类型（度量，维度）、关联维度类型（对象维度、标准维度）、关联维度编码等。 |
| 27.2维护对象属性 | 某些数据并不属于基础表的字段，但能归属于基础表字段所涉及的“主题”。要求支持这些数据可以通过基础表的ID获得。可以把这些数据定义为对象属性。 |
| 27.3配置查询条件 | 要求支持根据选择的网格分组表格或交叉表格，选择具体的查询对象，选择对象的维度和度量，对象的过滤条件和日期口径，数据的展示方式，查询数据和保存报表。 |
| 27.4展示查询数据 | 可以根据配置好的报表，通过用户权限的过滤，查询报表数据。 |
| 27.5配置用户权限 | 主要是配置报表编辑权限和配置报表执行权限等。 |
| 28.就诊卡管理系统吧 | 28.1 一卡通管理 | 建立统一的信息库来对病人身份标识施行一卡通管理，能够进行集中的卡证管理。基于患者身份证号码统一进行患者信息管理，建卡时可支持自动识别、合并就诊卡信息等操作。支持根据患者相关信息，如年龄、性别、地区等相关信息进行查询并统计，支持展示视图效果，辅助相关业务开展。 |
| 28.2 就诊服务 | 系统支持磁卡、IC卡、条码、居民健康卡等技术及卡管理功能。实现就诊人员身份与卡统一管理，为每个新建病历的就诊人员建立一个包含就诊人员基本信息的就诊人员主索引，患者在门诊的挂号、医生工作站、门诊收费、取药、LIS、PACS，以及住院登记、病人自助费用查询、出院结算等所有相关医疗服务的操作和查询，一次录入，共享使用。 |
| 28.3卡管理 | 卡管理包括建卡管理，就诊者信息录入、修改；就诊卡管理（发卡、挂失、换卡、补卡、卡合并、信息补录等功能）；保证就诊者ID的唯一性，与住院号、医保号等进行关联；建立就诊者主索引，允许更新就诊者主索引信息。 |
| 28.4预交金 | 支持预交金管理，卡账户管理，含预交、充值、扣款、退费等功能。系统支持门急诊预交金方式，支持预交金冻结功能。医院可以根据情况择时启用。 |
| 28.5多模式 | 支持银医卡（银联卡+诊疗卡）模式，通过与指定银行接口实现具有银联卡功能的诊疗卡。支持居民健康卡全流程使用。能按要求上传就诊信息到卡管平台。此外，一卡通在区域医疗协同中扮演重要角色，病人身份的唯一确认、区域内信息共享，双向转诊、远程医疗、预约等均需要一卡通来支持。 |
| 28.6 集团化管理 | 在集团化医院、协作帮扶性医院管理中，提供患者基本信息一体化管理及协同服务，包含患者基本信息管理与同步，患者在集团内任一医院或任一协作医院首次注册登记信息后，病人信息上传至区域协同平台，去集团内其他医院或协作医院就诊时，系统会自动查询区域协同平台，如有病人信息则会自动更新到当前医院病人信息库中，病人信息的修改也将上传到区域协同平台中，保证病人信息的同步，实现区域医疗一卡通管理。 |
| 29.医院医保控费系统 | 29.1统计分析 | 分析统筹支付、卡支付、患者自付费用情况；分析不同的人员类别(居民、职工等)的医保费用信息；分析医保患者在各个科室分布情况；分析慢性病、特殊病的费用状况等。 |
| 29.2付费管理 | 针对目前不同地区采用的按项目付费、按总额付费、按病种付费、按人均付费提供不同的解决方案，协助医疗机构、社保中心合理使用医疗保险基金。 |
| 29.3门诊明细分析 | 查询分析门诊的医保患者结算费用组成(统筹金额、大额支付金额、卡支付金额、公务员补助等)；可以利用这个功能来完成与医保中心的对账功能。 |
| 29.4住院明细分析 | 查询分析住院的医保患者结算费用组成(统筹金额、大额支付金额、卡支付金额、公务员补助等)；可以利用这个功能来完成与医保中心的对账功能。 |
| 29.5门诊慢性病(特殊病)费用汇总分析 | 汇总分析每一种慢性病的费用、人员类型、费用组成等信息。 |
| 29.6门诊慢性病定额统计分析功能 | 统计门诊患者的月度已报销金额，分析病种的费用使用情况，分析患者的费用使用进度。 |
| 29.7按照费用类别汇总分析医保基金功能 | 把医保费用分为普通门诊、门诊慢性病、普通住院、家庭病床等类型，统计分析各个类型的总费用，以及占比情况。 |
| 29.8医保知识库 | 对于高值耗材、名贵中草药、或者有特殊用途（限定报销）的药品，在各家社保机构都会或多或少的提出各种限制规则(使用条件)。为配置这些项目和限制规则之间的关系建立的知识库。 |
| 29.9医生审核功能 | 显示登录科室所有的医保患者。选中一个患者后、可以查询到患者的所有收费项目信息(医嘱信息)、是否有医保政策、违规信息等。 |
| 29.10医保办明细审核功能 | 检索已经做过医疗结算、尚未做财务结算的患者记录。选中一个患者后、可以查询到患者的所有收费项目信息(医嘱信息)、是否有医保政策、违规信息等。 |
| 29.11知识库违规排名功能 | 统计分析哪些项目的违规次数比较多，对于这些项目医院可以重点关注。 |
| 29.12医生违规排名功能 | 统计分析哪些医生的违规次数比较多，对于这些医生可以重点培训，加大医保政策的学习力度。 |
| 29.13医保智能监控 | 根据社保管理机构整理出的监控规则包括针对频繁就医、超高费用、超量用药、过度诊疗、重复诊疗、不合理用药、不合理入院、冒名就医、虚假就医、分解住院等类别的监控规则，建立相应的智能监控模型。对于每一个模型，都会有一个对应的监控报表，方便管理人员了解本医疗机构运行状况。具有以下功能: |
| 29.14 医保审核 | 医保审核人员在出院审核时，可网上查阅病人的医嘱、病程、护理记录、手术记录、技检放功能检查结果。且能将智能审核中、人工审核中发现的问题反馈回临床科室医生、护士。临床整改后自动提示审核人员。 |
| 29.15审核监控 | 审核监控规则设置要兼顾异地智能审核监控规则。 |
| 29.16 预审查看 | 医保审核人员可全程查看病人在院情况，包括科室预审情况、计费审核、出院预审、每晚预审情况。 |
| 29.17 差别提醒 | 能显示病人住院期间医嘱计数及收费、实际收费次数、金额情况、以及医嘱计数收费与实际收费之间的差别（数量、收费金额）。 |
| 29.18限制性用药 | 对于限制性用药条件等进行提示。对于不符合医保报销限制条件但临床需要继续使用的,自动生成汇入自费告知书有关栏目,方便医生告知患者签署。 |
| 29.19 医保目录 | 能满足医保管理信息提取需要，包括按照全院、科室、个人、参保身份等进行分门别类统计，涉及总费用、报销费用、医保目录外药品费用、医保目录外材料费用、医保目录外诊疗费用、住院日等有关医保考核指标。 |
| 29.20 个性化 | 支持增加医院需要的个性化功能，一定要保证及时更新维护信息，特别是涉及收费变更等。 |
| 30.综合支付管理平台建设 | 30.1 移动支付 | 通过在院内建设移动支付平台，患者可以在线进行挂号费支付、门诊费支付、押金预存、住院费支付，并在支付后推送消息告知用户支付结果并提供实时订单交易查询功能，减少用户排队等候现象。 |
| 30.2 资源整合 | 通过整合医院HIS、LIS、PACS、EMR、集中收银平台、社保系统、满意度调查接口，对外（如网站、手机端、自助机等）提供挂号资源、电子病历、缴费明细、检验报告等医疗服务器接口。 |
| 30.3统一服务渠道接入 | 接收患者从第三方应用发起的医院资金交易请求并进行处理，如自助终端、HIS收费窗口、微信公众号、支付宝服务窗、互联网医院APP等的就诊卡充值请求、医保移动结算请求等。 |
| 30.4 扫码付 | 支持微信线下主动与被动扫码支付；支持支付宝线下主动与被动扫码支付。 |
| 30.5系统对接 | 与医院的收财务费系统进行实时交互，获取患者在第三方支付平台的交易信息并写入医院HIS系统，实现内部系统患者资金的转入。 |
| 30.6统一收银台 | 与第三方支付渠道交互，将患者从第三方应用发起的交易请求与第三方支付渠道建立连接，实现第三方支付渠道的资金处理。 |
| 30.7对账及差错账处理 | 支付平台记录医院所有的交易记录，与第三方交易渠道进行交易记录的对账，与医院HIS内部的收费系统进行对账，确保财务账的准确性；系统平台提供异常账、单边账的自动处理及每日财务对账后差错账的完善的处理机制，通过权限设置可分配不同角色管理账目，降低财务工作人员的工作复杂度，提高工作效率。 |
| 30.8微信消息推送 | 提供实时消息推送服务，患者在医院的就诊时，可将充值缴费及结算信息推送到绑定的手机微信。 |
| 31单病种管理系统 | 31.1表单管理 | 要求可以进行单病种表单、单病种表单的项目维护、导入。对表单项目与数据采集项、医嘱项进行关联，实现表单数据自动提取功能。 |
| 31.2表达式管理 | 要求支持将表单以及表单项目与对应的监控表达式相关联，可以实现对关键事件进行监控，及时提示预警、实现单病种病种出入组筛查、实现表单数据自动获取。 |
| 31.3出入组管理 | 要求支持根据国家卫健委对单病种的出入组要求，灵活配置、组合出入组条件，实现单病种病例的自动筛查，降低人为筛查的难度，提高上报率。 |
| 31.4统计分析 | 要求支持根据国家下发的单病种管理要求，对各个单病种进行统计分析，以反馈当前医院存在的问题，并有针对性的进行解决。 |
| 31.5数据上报 | 要求提供上报病种管理页面，对单病种上报信息进行完整展现，并且可以通过数据接口进行单病种直接上报国家单病种平台。 |
| 32.集团一体化管控系统 | ▲32.1统一数据标准 | 建立统一的业务数据标准，可实现分院、总院一体化管理，也可分开核算相关业务数据，在标准之下统一规范。 |
| ▲32.2轮院管理 | 根据集团规定或集团下属医院之间的相互协议，B院付费让A院的医生、技师等定期或不定期到B院进行诊疗工作。由于集团下属医院独立核算，需要由集团中心人力资源管理中心建立安排和监控体系，统一规范、排班，医生、技师在本院和集团内其他医院的工作，并对其是否进行工作进行监督。医生、技师在它院工作期间，人力资源成本产生在它院。由集团中心平台进行统计，每月核算时，需要根据集团内部规定的核算标准，由成本发生所在医院向人员所属医院支付相应的费用。 |
| ▲32.3本院开立项目，它院执行 | 针对项目成本、项目价格、医保报销不同的情况，患者在A院开立的项目，到B院执行时，再进行缴费，以保证患者的利益为前提，集团中心平台对这些它院执行项目进行统计，并按照规则和核算比例进行利益分配，每月核算时进行合计，由执行医院向开立医院支付相应费用。 |
| ▲32.4转院（双向转诊） | 集团内部的双向转诊机制需要建立在符合医疗业务要求和奖励的基础上的。从A院转出一个患者到B院，需要在A院进行转院结算，然后到B院进行转院入院，并且根据患者医保要求，进行或不进行再次入院处理，这也是保证患者的利益。同时，集团中心平台统计数量，按照规则和核算比例进行利益分配，每月核算时进行合计，由转出医院向转入医院支付相应费用。 |
| 33.设备管理系统 | 33.1购置申请 | 要求根据医院需求实现固定资产采购申请管理。 |
| 33.2购置计划 | 要求根据医院需求实现固定资产采购计划管理。 |
| 33.3购置申请 | 要求根据医院需求实现固定资产采购申请管理。 |
| 33.4购置计划 | 要求根据医院需求实现固定资产采购计划管理。 |
| 33.5招标管理 | 要求实现整个招标管理流程，从论证、立项、招投标公示等过程。 |
| 33.6资产安装 | 要求实现资产安装管理，包括资产编码、资产名称、规格、型号、品牌、生产厂商、安装数量、安装费用等安装信息的维护。 |
| 33.7资产验收 | 要求支持固定资产验收管理，支持按验收项目逐项验收。 |
| 33.8资产入库 | 要求支持固定资产入库管理，支持批量入库，支持房屋卡片式入库，入库自动生成卡片，支持入库维护资金来源。 |
| 33.9资产出库 | 要求支持固定资产出库管理，支出批量出库，定向出库等功能。 |
| 33.10资产调剂 | 要求实现不同层面的资产调剂处理。 |
| 33.11资产调拨 | 要求支持集团化内部调拨，支持平价调拨、异价调拨。 |
| 33.12资产盘点 | 要求实现资产盘点单据的新增、修改、删除等功能，支持PDA、手机等手持设备移动盘点功能。通过资产盘盈（盘盈申报和盘盈入库）、资产盘亏（盘亏申报和盘亏记录）等盘点结果准确反映医院固定资产分布情况。支持固定资产一物一码的二维码管理模式。 |
| 33.13原值变动 | 实现固定资产原值增加、原值减少等功能。 |
| 33.14累计折旧变动 | 实现固定资产累计折旧增加、累计折旧减少等功能。 |
| 33.15资产改造 | 实现资产改造申报、资产改造记录、资产改造竣工等功能。 |
| 33.16资产处置 | 资产报废处置、置换处置、出售出让处置、退货处置管理。 |
| 33.17卡片管理 | 支持多资金来源管理。支持同一卡片多使用科室按照不同比例分摊折旧成本。支持查询卡片维修记录，支持上传资产照片，支持上传卡片相关附件。 |
| 33.18付款管理 | 系统支持发票管理、付款管理等功能。支持发票与入库单相关联，可以根据入库单直接生成发票，也可以后补发票。支持多种付款方式，支持分期付款等。 |
| 34.物资管理系统 | 34.1供应商管理 |  要求提供供应商相关信息维护及供应商附属相关信息维护；可添加证件分类、查询供应商证件信息，要求支持供应商评价功能。供应商信息维护、供应商资质证件管理，并能够对有效证件到期预警。 |
| 34.2生产厂商管理 | 要求支持生产厂商信息及附属信息维护。 |
| 34.3材料证件管理 | 要求支持可添加证件信息、证件分类、证件材料管理及证件材料查询。 |
| 34.4科室需求计划管理 | 要求支持根据科室需求编制需求计划，提供编制、审核、汇总、查询等功能；仓库需求计划：根据仓储需求编制需求计划，提供编制、审核、汇总、查询等功能。 |
| 34.5采购计划管理 | 要求支持采购计划可以由需求计划生成、手工录入、仓库安全库存基数生成等模式进行编制；支持定向采购功能；支持集团、医院集中采购、分别采购；支持大包装采购，支持拆包装采购；可以根据库存基数自动补货。 |
| 34.6订单管理 | 订单编辑：要求支持手工录入添加订单、采购计划生成订单模式，并可对订单进行修改。 |
| 34.7订单审核 | 要求支持对订单进行审核，能够核对修改供应商、数量、金额、到货日期等信息。 |
| 34.8订单发送 | 要求支持订单发送到供应商平台，并微信、短信等方式提醒供应商及时送货 |
| 34.9订单查询 | 要求支持能够查询订单信息，包括材料数量、金额、供应商信息等。 |
| 34.10订单执行 | 要求支持能够查询统计订单执行跟踪情况。 |
| 34.11采购协议管理 | 要求支持采购协议信息、协议临近到期提醒等信息设置；基础设置；协议类别设置，可设置协议编码、名称、时间、预警天数等信息；系统支持协议价格控制功能。要求支持实现从科室需求、到采购计划、订单、供应商、资质信息、供应的全方位管理。有效追踪采购过程全程信息，提升采购效率，保证采购质量安全。与供应商平台协同工作，实现院内院外物流的全过程闭环管理。要求支持支持集团化采购模式，实现集团化统一采购、带量采购，控制采购成本。 |
| 34.12物资分类管理 | 要求支持将物资按照低值易耗品、卫生材料、其他材料、捐赠物资、药品等进行分类，能够自定义分类编码规则。材料财务分类：要求支持能够按照财务进行分类。 |
| 34.13物资财务分类管理 | 要求支持物流按照财务要求进行分类设置，便于财务系统对接。 |
| 34.14物资材料管理 | 要求支持物资材料的添加、修改功能；要求支持物资材料变更查询：要求支持实现物资材料相关信息变更的查询。一级采购库房、二级科室库房信息的添加、修改、查询等功能；库房变更查询：提供库房变更查询功能。 |
| 34.15货位信息管理 | 要求支持将货位进行分类设置，如医疗用品类、针剂类、试剂类、药品类等；货位字典：货位字典设置，货位编码、货位名称、货位分类、所属库房等相关设置。要求支持库房货位管理，可建立货位分类、货位字典建立。 |
| 34.16提供虚仓设置 | 要求支持满足只核算数量但不核算金额的存货的库存管理；仓库材料定义：支持设立材料与仓库的对应关系；仓库采购员设置：仓库采购人员设置；安全库存设置：可根据需要设置安全库存量。 |
| 34.17期初管理 | 要求支持常备材料、代销材料的期初入库的添加、修改功能；期初记账：物资期初入库记账。 |
| 34.18材料管理 | 材料入库：要求支持材料入库的添加、修改功能，可实现手工制单、配套表入库、按照订单导入、按照送货单入库等模式，支持材料按批号、批次入库。 |
| 34.19材料退货 | 要求支持材料退货管理，可按照手工制单、入库单整单或者部分冲账模式进行退货。 |
| 34.20科室申领 | 要求支持科室根据需求申领物资，设置科室申领功能；科室申领（不按仓库）：可实现科室不按仓库申领功能，支持定向出库。系统支持科室申领自动分拣功能。 |
| 34.21科室申领审核 | 要求支持可单独、可批量审核科室申领申请，审核通过可批量生成出库单。 |
| 34.22材料出库 | 要求支持可使用配套导入、历史使用导入、定向出库、自动冲账或者选择材料的方式先择材料出库。要求系统支持科研支出功能，要求支持材料按批号、批次出库。 |
| 34.23材料调拨 | 要求支持可添加、修改材料调拨单，使材料在一级库到二级库、二级库各仓库间能够调拨；系统支持集团内调拨功能。 |
| 34.24库存管理 | 要求支持库存盘点：可添加、修改盘点信息，生成盘点汇总表，可查询仓库材料账面数。 |
| 34.25库存查询 | 要求包括库存明细查询、供应商采购明细查询、入库明细查询、科室领用明细、出库明细查询、入库台账报表查询。 |
| 34.26报表管理 | 要求支持材料库存汇总表设置、材料库存汇总表查询、科室出库查询表查询、出库明细汇总表查询；材料明细表查询、库存材料收发账表查询、库存材料收发账表(虚仓)查询；供应商采购汇总查询、科室及物资出库分类查询、按仓库、业务类型分的材料收发结存查询。 |
| 34.27付款管理 | 要求支持按照入库单据添加、修改采购发票相关信息；支持按消耗情况付款；支持一张发票对应多张入库单，一张付款单对应多张发票，同时支持拆单付款；支持货票同行以及后补发票功能。 |
| 34.28预警查询 | 要求提供安全库存预警、超高限预警、短缺货预警。 |
| 34.29期末结账 | 要求系统支持按月结账，并支持分库房结账功能。 |
| 34.30物资材料管理 | 要求支持按照高值分类建立材料字典，材料字典设置是否介入、是否植入、是否条码管理属性信息，满足不同高值耗材的管理流程。 |
| 34.31代销入库 | 要求支持可添加代销入库单，制单模式支持手工录入、订单导入或配套表导入，条码管理材料入库时可生成个体码或者录入原厂码。 |
| 34.32代销退货 | 要求支持手工制单，或者原入库单冲账模式。 |
| 34.33代销出库 | 要求支持手工制单、配套表导入、入库单整单出库模式；系统支持材料按批号、批次出库。 |
| 34.34代销调拨 | 要求支持一级库房到二级库房、二级库库房直接调拨功能。系统支持集团内调拨功能。 |
| 34.35代销盘点 | 要求支持建立盘点表，按账实物盘点。 |
| 34.36代销库存查询 | 要求包括库存明细查询、库存分布查询、供应商采购明细查询、供应商采购汇总查询、入库明细查询、科室领用明细、出库明细查询。 |
| 34.37专购品管理 | 要求实现医院专购品管理功能、支持代销使用后材料生成专购品出入库单。 |
| 34.38条码查询 | 要求支持对条码进行查询、查询条码管理的高值耗材条码、库存情况等。要求支持在标准物资管理的基础上，针对高值医疗耗材，优化业务流程，实现更精细化管理。按照代销的管理模式，严格控制高值医用耗材的不合理使用，实现一物一码全过程闭环管理，要求实现高值材料的全流程条码追溯跟踪管理，跟踪到最终患者的使用环节。避免高值耗材库存资金占用，保证高值耗材及时供应和质量安全。 |
| 34.39期初管理 | 要求支持可录入库房的耐用品期初、科室耐用品期初、可完成期初记账功能。 |
| 34.40耐用品流转 | 要求支持可实现耐用品入库、耐用品库到库、库到科室、科室到科室流转的过程管理。 |
| 34.41耐用品报废 | 要求支持可实现耐用品库房报废和耐用品科室报废等功能。 |
| 34.42耐用品盘点 | 要求支持可实现耐用品库房盘点和耐用品科室盘点等功能。 |
| 34.43耐用品查询 | 要求支持包括耐用品流转查询、耐用品明细账、全院耐用品数量分布、耐用品库存查询、耐用品收发存报表、耐用品报废明细表、耐用品五五摊销报表、耐用品领用查询等查询功能。 |
| 34.44耐用品定额 | 耐用品定额数量管理。 |
| 34.45库房信息 | 要求支持能够建立科室二级库，实现物资从一级库房转移到科室库。 |
| 34.46医嘱核销 | 要求实现与HIS系统连通，根据HIS系统的医嘱信息实现收费材料库存扣减；采用WEBSERVICE实时在线核销库存。 |
| 34.47核销设置 | 要求实现仓库与科室对应、收费材料与HIS收费项目对照。 |
| 34.48核销查询 | 要求支持对已经出库的材料可按照条码、材料信息查询病人信息、按照病人信息查询材料使用情况。 |
| 35.移动医生工作站 | 35.1登录管理 | 要求支持医生工号登录，验证通过后进入移动查房系统，根据his中账号授权情况可进行相关操作。 |
| 35.2会诊管理 | 要求通过会诊管理，可查询院内需要医生会诊的信息，实现医生在线查询需处理会诊与已处理会诊列表，要求支持用户在线对需会诊患者进行下诊断，填写会诊意见等操作。若为抗生素会诊则支持医院在计费后进行抗生素审核操作。具体功能要求包括：会诊列表查询，会诊信息查看以及会诊的处理等。 |
| 35.3抗生素管理 | 要求支持医生在线查询抗生素列表且对其进行在线处理。具体功能要求包含抗生素列表查询、抗生素处理。 |
| 35.4危急值管理 | 要求支持危急值管理，医生可随时随地按日期询危急值及危急值详情。包含：危急值查询、危急值详情查看。支持医生点击危急值列表中某条数据之后查看此次危急值详情。 |
| 35.5住院科室 | 要求医生根据住院权限，在多个住院科室之间进行切换。 |
| 35.6病人信息 | 要求医生在本科室下按时间查询患者列表，其中红色图标为女患者，蓝色图标为男患者。并显示床号、患者姓名、患者病案号，可点击某条数据查看患者基本信息，也可将此患者列表隐藏。 |
| 35.7查看病人基本信息 | 要求支持医生查询患者基本信息，包括但不限于患者所在病区，患者费用使用情况等基本信息。 |
| 35.8诊断信息 | 要求分为“本次诊断”和“历次诊断”，要求支持医生在线查询患者当前诊断及历次诊断信息，每行显示诊断内容、医生和诊断日期，也支持医生在线进行诊断录入等操作。 |
| 35.9查看病人诊断信息 | 要求医生可选择查看患者的此次诊断详细信息和历次诊断信息。历史诊断信息包括诊断描述，诊断类型及日期时间等信息。 |
| 35.10诊断录入 | 要求支持医生为患者添加一条诊断信息:输入诊断名称，选择诊断类型，填写诊断备注之后点击“添加”为患者录入一条新的诊断。 |
| 35.11查看病人医嘱信息 | 要求医生按照所需日期查看患者的临时医嘱（包括已停和在用）、住院患者的长期医嘱信息（包括已停和在用）、住院患者的护嘱信息（包括已停和在用）、当前医嘱的详细情况、在用医嘱进行停止与撤销处理等功能。 |
| 35.12检验报告 | 要求医生可根据项目分类、所需日期进行查询。具体要求包括查询检验列表、检验结果详情、单项检验结果折线图、历次结果对比等信息。 |
| 35.13查询检验列表 | 要求医生可根据项目分类亦或所需日期查询该患者当次就诊的检验列表，点击某条检验数据查看其详细结果。 |
| 35.14查询检验结果详情 | 需支持医生查询某条检验数据的详情及结果，其中红色表示不符合标准，能够协助医生更准确的捕捉异常数据。 |
| 35.15查询单项检验结果折线图 | 需支持医生查看某项检验结果的对比折线图。点击某条小项，显示本项在你所有检验中只要有这种检验的结果波形图，协助医生更加直观的查看某项检验结果的数据波动情况。 |
| 35.16历次结果对比 | 需支持医生查看某项检验的历史数据对比。帮助医生更好的对比患者在历次就诊过程中某项检验结果的变化情况。 |
| 35.17检查报告 | 需支持医生在线查看具备检查图像的患者此次检查的图像信息。具体功能包括查询检查列表，查看检查报告结果详情，查看检查报告，查看检查图像等。 |
| 35.18查询检查列表 | 需支持医生查询患者当次就诊的检查列表，要求每条数据包括各项检查结果，若有检查报告则会有相关报告链接，若有检查图像应具有相关检查图像链接，要求支持医生点击查看相关报告及图像。若无则为空白。 |
| 35.19查看检查结果详情 | 要求支持医生查看此次结果的详情，包括检查信息及诊断意见等。 |
| 36.住院PDA护士执行 | 36.1床位图 | 要求显示病区患者床位情况，可根据筛选条件筛选对应患者，需支持输入患者信息快速查询和定位对应患者，需支持扫患者腕带查询。可实时显示病区患者总数，需支持统计各责组患者人数、不同护理级别人数、病危病重人数、各类型特殊事件人数及风险评估高危人数，系统需支持自定义配置。 |
| 36.2生命体征 | 要求能够自动计算采集点各体征项目需测患者信息，支持体征数据录入、体征相关事件登记、体征曲线浏览。 |
| 36.3评估单 | 要求完成各类护理评估单的录入和同步。 |
| ▲36.4医嘱执行 | 要求扫码完成医嘱执行操作，包括药品、治疗、输液等，记录医嘱执行时间、执行人等信息。 |
| 36.5血糖单 | 要求根据血糖采集状态自动筛选需记录血糖的患者列表，支持血糖数据的录入、修改、删除，支持血糖采集异常值的输入、血糖曲线浏览。 |
| 36.6医嘱查询 | 要求医嘱查询界面可查看医嘱列表，列表信息可支持展示：患者床号、患者姓名、医嘱标签、医嘱内容、计划执行时间、给药途径、剂量、单位、频次、开立医生等,医嘱列表要求支持查阅医嘱详细内容，要求包括总量、疗程、备注、接收科室、医嘱状态、处理医嘱人、处理时间、开医嘱科室、停医嘱人、停医嘱时间等。 |
| ▲36.7医嘱闭环管理 | 要求医嘱闭环管理包含输液医嘱闭环、针剂医嘱闭环、口服药医嘱闭环、皮试医嘱闭环、输血医嘱闭环、检验标本闭环、毒麻及精神类药品闭环、母乳闭环等。 |
| 37.移动输液系统 |  37.1输液配液 | 要求支持扫描患者输液条码，展现本次输液的所有医嘱信息，并记录配液人、配液时间、核对人、核对时间。 |
| 37.2输液穿刺 | 要求支持扫描患者输液条码，展现本次输液的所有医嘱信息，并呼叫患者，再扫描患者信息条码执行医嘱，记录穿刺情况和滴速等信息。 |
| 37.3输液巡视 | 要求支持扫描患者输液条码，展现本次输液的所有医嘱信息，并记录患者滴速、是否异常、异常情况等信息。 |
| 37.4输液续液 | 要求支持扫描患者输液条码，展现本次输液的所有医嘱信息，并结束上一袋液体，开始当前液体，并记录输液人、输液时间、滴速等信息。 |
| 37.5输液结束 | 要求支持扫描患者输液条码，展现本次输液的所有医嘱信息，并结束当前液体，记录输液情况、拔针人、拔针时间等信息。 |
| 37.6皮试配液 | 要求支持扫描皮试条码，展现当前扫描的医嘱信息，并记录皮配液人、配液时间。 |
| 37.7皮试 | 要求支持扫描皮试条码，展现当前扫描的医嘱信息，并记录皮试开始时间。 |
| 37.8采血复核 | 要求支持扫描采血条码，展现当前扫描的医嘱信息，并记录采血复核人、采血复核时间。 |
| 37.9采血 | 要求支持扫描采血条码，展现当前扫描的医嘱信息，并记录采血人、采血时间。 |
| 37.10注射配液 | 要求支持扫描注射条码，展现当前扫描的医嘱信息，并记录注射配液人、注射配液时间。 |
| 38.医院APP | 38.1查询服务 | 可根据需要进一步扩展功能。提供IOS版、Android版。 |
| 38.2出诊信息 | 可查看移动医疗医生多天出诊信息。 |
| 38.3危急值管理 | 包括危急值提醒、患者信息、在线审批、数据过多分页加载、时间筛选、状态筛选等。 |
| 38.4会诊管理 | 包括患者基本信息、会诊类型、时间筛选、状态筛选、会诊信息、跳转患者资料等。 |
| 38.5抗生素管理 | 包括患者基本信息、时间筛选、状态筛选、抗生素信息、跳转患者资料等。 |
| 38.6医嘱录入 | 可对门诊、住院患者进行医嘱录入，选用已有医嘱套，检验医嘱录入、检查医嘱录入、检查申请单、药品录入等。 |
| 38.7住院患者信息 | 包括住院患者基本信息、诊断信息、检查检验、检查项目、医嘱信息、医嘱名称、（医嘱、护嘱筛选、长期、临时筛选、在用、停用筛选）、就诊记录切换。 |
| 39.医院服务总线 | 39.1统一管理 | 要求集中管理不同业务分类的多个平台，通过负载均衡实现平台的水平扩展 |
|  39.2接入平台系统 | 要求包括平台接入系统管理、包括接入系统查看、接口系统启用、接入系统停用、接入系统编辑等。 |
| 39.3平台标准服务 | 要求提供平台的标准化接口服务，以组件的模式对平台服务进行管理。 |
| 39.4平台消息管理 | 要求提供平台消息管理功能，包括消息汇总查看、异常消息查看、消息发布信息查看、消息订阅信息查看等。 |
| 39.5行业标准管理 | 要求提供对系统中的角色、用户进行维护管理功能，包括角色管理、用户管理功能。 |
| 39.6多种输入和输出适配器 | 适配器是连接各种应用、技术、协议的暴露其功能和数据的高度标准化和可复用的程序，适配器具有处理异常，能够重试、超时和恢复等功能。目前适配器的类型有：xDBC、 TCP/IP 、 HTTP、 File、 COM、 SOAP、 REST等。 |
| 39.7服务注册中心 | 服务注册中心是指服务提供者向服务注册管理中心发布服务的功能，服务提供者是服务的所有者，负责定义并实现服务，对服务进行详细、准确、规范地描述，并将该描述发布到服务注册管理中心，供服务请求者查找并绑定使用。服务注册管理中心具有目录服务、监控、负载均衡、安全控制、分布式强健壮、适用于高并发等功能。 |
| 39.8服务发布中心 | 服务发布是由总线自身生成相应服务并对外进行发布，服务请求者使用服务描述中的绑定细节（调用者的身份、位置、方法、绑定、配置、方案和策略等描述性属性信息）来定位、联系并调用服务。服务发布中心将所有的服务部署到一台或者多台物理服务器上，形成一个整体对外提供服务，服务发布中心对所有发布服务进行统一的管理调配。各个业务系统直接访问服务发布中心查找需要调用的接口位置进而调用，不需关心下游系统使用情况。 |
| 39.9基于消息的传递 | 要求依靠消息传递信息，消息也会被持久化，同时支持消息的队列管理、消息的同步、任务识别、消息的跟踪、消息的定时发送、事件处理、通知等功能。 |
| 39.10支持同步和异步交互方式 | 要求以同步方式发出的请求消息要等待应答消息到达才继续下面的传递。以异步方式发出的请求消息可以不需要应答，也可以需要应答但不等待，应答消息到达时再处理。 |
| 39.11基于消息内容的路由规则 | 要求路由和基于规则的流量控制能力可用户定制和扩展，能轻松的支持最简单和最复杂的集成环境 |
| 39.12数据格式转换 | 数据格式转换是整合平台将信息和数据从一种格式转换为另一种的能力。 |
| 39.13值域转换 | 要求实现值域转换映射。 |
| 39.14消息监控 | 要求提供图形化消息监控界面，实时查看消息负载及消息异常状况等内容。 |
| 39.15标准字典 | 要求包括身份证件类别代码表、地址类别代码表、ABO血型代码表、Rh（D）血型代码表、诊断状态代码表等400多个国家和行业标准代码表。 |
| 39.16术语字典 | 要求包括ICD-9手术编码（北京、全国）、ICD-10手术编码（北京、全国）、ICD-9诊断编码（北京、全国）、ICD-10诊断编码（北京、全国）、形态学编码（北京、全国）。 |
| 39.17共享文档 | 要求提供医院内部不同信息系统以及医院外不同机构之间的互联互通、信息共享为目的的科学、规范的医疗信息记录，在结构上遵循《卫生信息共享文档编制规范》，并结合业务实际进行了细化和应用落地。要求遵循HL7 RIM模型，借鉴国际上已有的成熟文档结构标准ISO/HL7 CDA R2三层架构，同时结合我国医疗卫生业务需求，进行本土化约束和适当扩展，以适合我国卫生信息共享文档共享和交换。 |
| 39.18交互服务 | 要求基于RIM模型，参考HL7 V3标准，结合医院的实际情况和需求，对上述标准进行本地化扩展，建立医院信息交互规范，并文档化。提供医院信息服务、互联互通的标准化指南，明确场景、信息模型、标准化服务的提供方、服务消费方。目前卫生部制定交互服务规范的数量36个，主要涉及患者身份信息、医护人员信息、医疗卫生机构（科室）信息、电子病历文档信息、医嘱信息、申请单信息、就诊相关信息、字典信息。 |
| 39.19客户化界面 | 要求提供可视化的流程配置界面，实现流程的自主配置。 |
| 39.20可视化管理 | 要求提供启动、管理和监视流程全程可视化管理。 |
| 39.21组件状态监控 | 要求对平台各个系统模块的状态进行监测。 |
| 39.22记录日志 | 要求记录平台的日志，显示与查询异常信息。 |
| 39.23监控控制 | 要求对被监控对象进行启动、停止、重启操作。 |
| 39.24监控告警 | 要求能够及时了解当前的监控信息，当监控对象的性能参数超过告警阈值时，时产生报警。告警阈值能够分级设置，不同级别产生不同的告警。通过多种告警手段提供现场和远程告警，并且可定制发送方式和告警的优先级。 |
| 39.25监控可视化 | 要求实现图形化方式直观地显示监控信息，并能够进行统计分析。 |
| 40.主数据管理 | 40.1组织和科室管理 | 要求人事部门能够创建全院级行政组织架构，包括医院、分院和各类职能科室、临床科室医技科室、后勤科室等。主数据可在人事组织的基础上增加业务系统所用的科室信息，为医院信息平台上的各应用系统、患者提供完整、统一的组织和科室信息。 |
| 40.2人员管理 | 要求人事部门可以将人员分配到各个行政科室下面，明确人员人事归属。要求建立全院统一的人员数据管理平台，整合HIS、HRP、OA等所有系统的人员信息，平台能够持有和管理所有人员数据，并使各个系统的人员和组织数据保持一致，能够随时跟踪人员所在。 |
| 40.3医学术语管理 | 要求能够统一管理和维护临床诊断。要求能够统一管理和维护ICD10。要求能够管理和维护临床诊断与ICD10之间的关系。要求能够统一管理各个系统和平台术语的对照关系。要求能够保证各个系统的术语与平台术语的一致性。 |
| 41.患者主索引管理 | 41.1全院级统一的患者基本信息库 | 要求能够统一管理患者基本信息。要求能够保证各个系统的患者信息的一致性。要求能够保证患者信息的完整性。要求能够保证同一患者信息的逻辑唯一性。 |
| ▲41.32EMPI | 要求能够根据患者的本地索引获得患者主索引或患者的其他本地索引。要求能够逻辑合并同一患者的多条记录信息。要求能够接受来自不同系统的患者登记信息注册。要求系统对外提供的服务应该有基本的安全控制机制。要求能够处理各个系统中的患者登记信息历史数据。要求能够根据匹配规则自动合并（逻辑合并）、拆分或标识疑似多条患者记录。要求能够设置匹配算法模型。要求能够根据本地索引域标识和本地索引获取主索引。要求能够配置主索引域和管理本地索引域。要求能够在接受患者登记信息注册的过程中标准化患者数据。要求能够维护数据标准编码和各系统编码与统一编码的对照。要求能够发布患者注册、患者更新和患者删除消息。要求以Web Service、数据库中间表、JMS等方式发布消息。要求能够通过配置的方式添加至少10消息监听者。要求能够记录和查看消息监听者是否成功接收消息。要求能够针对特定消息监听者手工重发消息。要求能够人工合并或拆分同一患者的相似的多条记录。要求能够针对疑似匹配记录进行人工合并。要求能够从已逻辑合并的记录中，拆出某条记录。要求能够根据本地索引获取患者信息。要求能够根据主索引获取患者的相对准确完整的信息。要求能够进行患者信息的模糊查询。要求能够设置两条记录的相似度计算算法参数。要求能够进行人员、角色等安全管理。 |
| 42.统一公共字典管理 | 42.1统一公共字典管理 | 遵循国家卫生数据字典、最小数据集、数据元和术语库标准，并结合医院实际情况对所有的信息进行梳理，建立起满足医院数据交换和数据共享的最小数据集（如医疗机构信息、人员信息、诊疗目录、疾病目录、药品目录、病人基本信息、科室设置、ICD10等）。集成平台内部维护一个统一的、共享的标准数据字典，包括临床诊疗项目字典、医疗机构字典、科室字典、人员字典等，允许用户通过可视化的图形界面来定义医疗机构各子系统私有数据与标准数据的格式转换和内容转换，并提供代码映射服务，实现系统间的数据共享和互操作，并提供数据的管理和维护功能。 |
| 42.2统一公共字典管理 | 系统支持国际化标准、国家标准和行业标准，使医院的信息管理系统顺利的与其他医院的软件系统和相关软件厂商的产品进行信息交互。 |
| 42.3公共字典管理主要包括字典的维护与发布 | 系统支持两种模式：统一发布模式，所有公共字典统一在此进行维护，然后发布至各相应应用系统，应用系统不能修改公共字典数据。分布维护模式，各应用自系统维护相关的公共字典，在统一公共字典管理系统中建立各字典的码表对应，并以统一的格式显示。 |
| 42.4基础数据字典维护 | 基础数据字典维护主要包括对已经具有国际、国家、行业和系统固有标准数据的维护。这些数据字典包括：ICD-10码、中医疾病分类与代码、国家已发布的标准及行业标准。 |
| 42.5药品字典维护 | 药品字典是医院信息化系统中所有涉及到的药品品种目录。药品字典的信息包括：药品代码、通用名、商品名、化学名、别名、规格、剂型、各种分类属性、厂家、批号、单位、价格等。 |
| 42.6医疗设备和卫生材料字典维护 | 包括低值易耗品（低值器械）、高值耗材、固定资产（专用设备）、大型贵重设备和卫生材料等字典的维护。 |
| 42.7医嘱字典维护 | 医嘱字典主要指医生在对就诊人员的诊断、治疗、检查过程中所下达的医令的集合。如：医嘱“静脉点滴”需要与医疗收费项目中的“静脉注射费”和“一次性输液器”建立关联。 |
| 42.8医疗收费项目字典维护 | 医疗收费项目字典是指院内执行的业务收费标准的集合。一般医疗收费项目字典包括项目代码、名称、别名、价格、类型等信息。 |
| 42.9后勤字典维护 | 包括后勤物资、办公用品、服务项目、支出项目等方面的数据字典维护。 |
| 42.10其它字典维护 | 其它未包含数据字典的维护，包括职工代码字典、医生护理代码、科室代码字典等。 |
| 43数据仓库 | ▲数据仓库 | 对不同来源的数据按照主题的方式来进行组织和处理，按照业务统计分析的需求搭建数据仓库，实现对数据的多维管理。数据仓库包括相应的事实表和维度表，基于上述业务统计分析的要求，可采用多个面向不同主题的事实表共享维度表的“星型”数据仓库模型。 |
| 44.主院区数据迁移利用 | ▲主院区数据迁移利用 | 投标商需要对现有的信息系统进行主院区数据迁移工作，按照国家政策评测相关要求，将绵阳市中医医院主院区业务数据和历史数据迁移到经开区分院的数据中心中。 |
| 45.临床数据中心 |  45.1基础信息库注册 | 要求支持对患者、医疗服务人员、机构、字典和术语进行注册。 |
| 45.2基础信息库存储 | 要求对患者、医疗服务人员、机构、字典和术语进行存储。 |
| 45.3基础信息库 | 基础信息库要求包括患者的人口学信息、医疗卫生人员的注册信息、以及各种医疗卫生、公共卫生术语字典数据等 |
| ▲45.4集团化医联体服务 | 要求支持集团化多院区和医联体应用。 |
| 45.5临床信息库 | 要求基于RIM模型通过患者主索引与电子病历基本数据及标准搭建临床信息库的存储，以结构化数据形式存储于数据库中。 |
| 45.6病历概要数据存储 | 主要记录内容要求包括：患者基本信息、基本健康信息、卫生事件摘要、医疗费用记录。 |
| 45.7病历记录数据存储 | 要求按照医疗机构中医疗服务活动的职能域划分，病历记录可分为：门（急）诊病历记录、住院病历记录和健康体检记录等三个业务域。 |
| 45.8转诊记录存储 | 要求支持转诊记录指医疗机构之间进行患者转诊（转入或转出）的主要工作记录。 |
| 45.9其他文件存储 | 要求包括出生医学证明、死亡医学证明、传染病报告、出生缺陷儿登记等。 |
| 45.10医疗机构信息存储 | 要求支持负责创建、使用和保存电子病历的医疗机构法人信息。 |
| 45.11应用程序标准接口服务 | 要求通过API，用户可以在整合后的临床数据基础上定义新的应用，进行决策分析，医学科研，商业智能(BI)。 |
| 45.12临床信息注册 | 要求支持各个系统将检查、检验结果、诊断、医嘱、生命体征、诊疗过程等各种临床信息注册到临床数据存储库中。 |
| 45.13消息引擎及主索引服务 | 要求可基于服务总线、患者主索引对数据中心数据获取构建服务，基于患者主索引可以侦测到重复的病人，快速、准确、全面定位病人诊疗信息。 |
| 45.14 CDA文档相关服务 | 要求提供CDA文档注册、存储、访问管理。 |
| 45.15数据整合及查询相关服务 | 要求提供数据采集服务、数据整合服务、数据审核、导出、权限设置、隐私设置等功能。 |
| 45.16临床数据中心应用情况分析 | 要求提供临床数据中心概览、外部引用概览等可视化分析。 |
| 45.17临床文档库 | 要求符合卫健委电子病历共享文档规范和电子病历基本数据集标准的XML文档，主要应用于医联体临床数据交换及区域医疗信息共享与协同。 |
| 45.18临床文档库存储 | 要求基于CDA定义文档结构，如入院记录，定义一套XML结构，以文档形式存储。 |
| 46.BI和数据挖掘 | 46.1收入指标分析 | 要求记录医院收入流水明细，数据粒度包含科室（开单科室、接收科室、执行科室）、医生（开单医生、接收医生、执行医生）、收费项目、医嘱项及各种收费分类等。要求包含全院总收入、门诊收入、住院收入、急诊收入、门诊药品收入、住院药品收入、全院药品收入、门诊材料收入、住院材料收入、门诊中药收入、住院中药收入、体验收入、门诊药占比、住院药占比、门诊材料占比、住院材料占比、全院医嘱数量等指标。 |
| 46.2挂号指标分析 | 要求记录门急诊患者挂记录，包含挂号科室、医生、患者、预约方式、出诊级别、节假日等。要求包含门诊挂号人次、门诊退号人次、门诊挂退号人次、门诊挂号工作量、门诊挂号费、门诊诊查费、门诊病历本费、门诊节假日挂号人次、门诊节日挂号人次、门诊假日挂号人次、门诊工作日挂号人次、门诊初诊挂号人次、门诊复诊挂号人次、门急诊初诊率、预约人次、门急诊复诊率等指标。 |
| 46.3出入转指标分析 | 要求从科室、病区二个角度记录住院患者在院期间流转情况及医院床位使用情况。要求包括实际床位数、原有人数、入院人数、出院人数、现有人数、死亡人数、固定床位数、实有床位数、出院患者住院总天数、平均开放病床数、实际占用总床日数、实际开放总床日数、出院人次等指标。 |
| 46.4门诊处方指标分析 | 要求记录门诊患者就诊期间医生所开处方信息，数据粒度包含科室、医生、患者、处方号、处方类型等。要求包括门急诊处方数、门急诊处方金额、门急诊处方药品品种数、门急诊中成药处方数、门急诊中成药处方金额、门急诊中草药处方数、门急诊中草药处方金额、门急诊中草药处方代煎数、门急诊中草药处方自煎数、门急诊西药处方数、门急诊西药处方金额、门急诊中药处方数、门急诊中药处方金额、门急诊当日配发药处方数、门诊处方数、门诊处方金额、门诊处方药品品种数、门诊中成药处方数等指标。 |
| 46.5门诊发药指标分析 | 要求包括记录门诊药房发药历史情况，包含药房、开单科室、开单医生、发药人、金额、数量等。要求包括门诊发药金额、门诊发药数量、基本药品金额、基本药品数量等。要求记录住院药房发药历史情况，数据粒度包含药房、开单科室、开单医生、发药人、金额、数量等。要求包括住院发药金额、住院发药数量、基本药品金额、基本药品数量等指标。 |
| 46.6门诊、住院指标分析 | 要求记录门急诊患者就诊信息，数据粒度包含：就诊科室、就诊医生、费用、主诊、就诊记录各种标志（抗菌、基本药物等）。要求包括门诊就诊人次、门诊就诊总费用、门诊就诊总药费、门诊就诊使用口服剂人次、门诊就诊静脉输液人次、门诊就诊使用注射剂人次、门诊就诊使用抗菌药物人次、门诊使用基本药物人次数、门诊次均费用、门诊次均药品、门诊就诊使用抗菌药物使用率、门诊使用基本药物使用率等。要求记录住院患者就诊信息，包含：就诊科室、就诊医生、费用、主诊、就诊记录各种标志（抗菌、基本药物等）。要求包括出院人次、住院就诊总费用、住院就诊总药费、住院就诊使用口服剂人次、住院就诊静脉输液人次、住院就诊使用注射剂人次、住院就诊使用抗菌药物人次、住院使用基本药物人次数、住院次均费用、住院次均药品、住院就诊使用抗菌药物使用率、住院使用基本药物使用率等指标。 |
| 46.7麻醉指标分析 | 要求按照手术台次记录手术申请及麻醉的过程情况，数据粒度包含：申请科室、申请医生、麻醉医师、主刀医师、手术级别、麻醉方式等。要求包括手术总台数、择期手术总台数、日间手术总台数、介入手术总台数、微创手术总台数、一级手术总台数、二级手术总台数、三级手术总台数、四级手术总台数、重返手术总台数、麻醉总例数(三甲)、全身麻醉例数(三甲)、体外循环例数(三甲)、脊髓麻醉例数(三甲)、其他类麻醉例数(三甲)、手术时长等指标。 |
| 46.8手术指标分析 | 要求按照手术手术例数记录手术申请及麻醉过程，数据粒度包含：申请科室、申请医生、麻醉医师、主刀医师、手术级别、麻醉方式等。要求包括手术总例数、手术总例数、择期手术总例数、急诊手术总例数、日间手术总例数、介入手术总例数、微创手术总例数、一级手术总例数、二级手术总例数、三级手术总例数、四级手术总例数、重返手术总例数等指标。 |
| 46.9预约挂号主题分析 | 要求记录门诊患者预约情况，数据粒度包含：预约操作时间、预约方式、预约科室、预约就诊时间等。要求包括号源数、可预约号源数、预约人次、预约取号人次、预约爽约人次、预约取消人次、预约取号退号人次、初诊预约取号人次、复诊预约取号人次、本地预约取号人次、本地初诊预约取号人次、本地复诊预约取号人次等指标。 |
| 46.10资源排班主题分析 | 要求记录门诊医生排班情况，数据粒度包含：医生级别、预约数量、医生出诊时间等。要求包括应出诊医生人次、实出诊医生人次、停诊医生人次、替诊医生人次、被替诊医生人次、可挂号数量、可预约数量、加号数量等指标。 |
| 46.11病人诊断主题分析 | 要求记录患者在院期间医生所开诊断情况，数据粒度包含：开单科室、开单医生、诊断名称、患者类型、诊断类型、年龄等。要求包括全院诊断数量、门急诊诊断数量、门诊诊断数量、急诊诊断数量、住院诊断数量、体检诊断数量等指标。 |
| ▲46.12医保指标分析 | 要求记录医保患者费用报销情况，数据粒度包含：医保类型、病人费别、个人支付额、基金支付额、统筹支付额、大病支付额、个人自付等。要求包括医保总金额、个人支付额、基金支付额、统筹支付额、大病支付额、住院天数、医保人次、医保次均费用、医保次均药费等指标。 |
| 46.13病案主题分析 | 要求包括记录住院患者病案首页编目后相关信息，数据粒度包含：患者基本信息、诊断情况、手术情况、费用等。要求包括出院人次、住院患者死亡人次(三甲)、住院手术死亡人次(三甲)、新生儿出院患者人次(三甲)、新生儿出院患者死亡人次(三甲)、新生儿死亡率、出院患者抢救人次、出院患者抢救成功率、手术患者并发症发生例数等指标。 |
| 46.14病案诊断明细、要求包括手术明细主题分析 | 记录住院患者病案首页编目后相关诊断相关信息，包含：入院情况、诊断idc、诊断名称、诊断序号、手术名称等。要求包括诊断例数、手术列数、入院情况、诊断idc、诊断名称、诊断序号、手术名称等。 |
| ▲46.15重点病种、手术指标分析 | 要求记录医院重点病种、重点手术患者情况：出院科室、主治医生、患者信息、费用等。要求包括住院重点疾病总例数(病种)(三甲)、出院患者死亡人数(病种)(三甲)、出院当天再住院患者人次(病种)(三甲)\出院15天内再住院患者人次(重点病种)(三甲)、出院31天内再住院患者人次(重点病种)(三甲)、出院患者住院总天数(重点病种)(三甲)、出院患者总费用(重点病种)(三甲)、出院患者总药费(重点病种)(三甲)、住院重点手术总例数(重点手术)(三甲)、出院患者死亡人数(重点手术)(三甲)、术后非预期再手术例数(重点手术)(三甲)、出院患者住院总天数(重点手术)(三甲)、出院患者总费用(重点手术)(三甲)等指标。 |
| 46.16并发症主题分析 | 要求包括记录医院并发症患者情况：出院科室、主治医生、患者信息、费用等。要求包括并发症总例数、并发症死亡人次、并发症死亡率、并发症总费用、并发症总药费、并发症次均药费、并发症次均费用等指标。 |
| 46.17人力资源指标分析 | 要求包括记录医院人力情况，数据粒度包含：入职日期、年龄、职称、在院状态等。要求包括卫生人员数、护理人数、医技人数、麻醉医生人数、离职率、医护比、麻醉医生比等指标。 |
| 46.18不良事件主题分析 | 要求包括记录医院患者发生不良事件，数据粒度包含：不良事件类型、时间、原因、处理方式等。要求包括住院患者压疮发生率、医院内跌倒/坠床发生率、产伤发生率、产伤——新生儿人次、产伤——器械辅助阴道分娩人次、产伤——非器械辅助阴道分娩人次 、因用药错误导致患者死亡发生率、输血/输液反应发生率、手术过程中异物遗留发生率、医源性气胸发生率、医源性意外穿刺伤或撕裂伤发生率等指标。 |
| 46.19院感主题分析 | 要求记录医院患者发生感染情况。要求包括呼吸机相关肺炎发病率（‰）、留置导尿管相关泌尿系感染发病率（‰）、血管导管相关血流感染率（‰）、不同感染风险指数手术部位感染发病率（％）、新生儿科两项侵入性操作相关感染等指标。 |
| ▲46.20重症指标分析 | 要求包括记录医院患者发生重症情况。要求包括ＩＣＵ-1 非预期的24/48 小时重返重症医学科率（%）、ＩＣＵ-2 呼吸机相关肺炎（ＶＡＰ）的预防率（‰）、ＩＣＵ-3 呼吸机相关肺炎（ＶＡＰ）发病率（‰）、ＩＣＵ-4 中心静脉置管相关血流感染发生率（‰）、ＩＣＵ-5 留置导尿管相关泌尿系感染发病率（‰）、ＩＣＵ-6 重症患者死亡率（%）、ＩＣＵ-7 重症患者压疮发生率（%）、ＩＣＵ-8 人工气道脱出例数等指标。 |
| 47.科研数据中心 | 47.1科研项目管理 | 要求系统支持同时对一个或多个科研项目进行实施和管理，不局限于一个临床科室或一个科研项目，可实现对整个医疗机构的临床科研集中统一管理以及单个科研项目的个性化支持。 |
| 47.2CRF表单设计 | 要求系统支持用户针对不同科研项目的需要，自行定义数据采集表单，无需技术人员参与。支持多种数据录入方式和数据质量校验，提供文本、表格、单选、复选等各种表单元素，实现个性化定制表单。表单数据组的定义，支持数据组元素与CDR数据源的匹配设置。 |
| 47.3科研数据建模 | 要求系统支持对单个科研项目的病例进行统一访视或自定义访视，满足科研访视的多样化需求。系统保留任一表单数据的修改记录并加以溯源，保证数据的完整性、有效性和可溯源性。系统支持统一管理病例的科研数据。 |
| 47.4科研病例列表 | 要求系统支持展示该用户权限下能看到的病例相关信息（登记号、病案号、姓名、性别等等信息），其中项目会默认当前登陆的项目，项目组会默认该权限下的第一个项目组，保存后，病例列表会增加一条记录。 |
| 47.5科研访视浏览 | 要求系统支持浏览本科研项目中病例的基本信息和访视详情。支持展示当前病例的姓名、登记号、性别等基本信息。支持展示当前病例的访视列表，支持对当前访视进行附件上传。支持展示当前选择的访视所关联的表单。 |
| 47.6科研附件管理 | 要求系统支持以文件的形式上传除表单数据之外的科研资料信息，可以辅助表单填写人更完善清晰的进行表单数据的填写。支持进行新建文件夹、文件授权、上传和下载功能。支持右键点击附件打开相关的功能按钮（打开、剪切、复制、粘贴、删除、新建文件夹、文件授权、文件上传），支持将本地的科研文件上传至科研系统。支持将服务器上的附件下载到本地，便于本地查阅。 |
| 47.7科研待办事项 | 要求系统支持展示当前用户权限下的所有待办事项，进行表单填写、审核过程中相关事件的批量处理，包括未指定下次访视日期提醒、窗口内待访视提醒、超期访视提醒、表单未完成提醒、表单审核不通过提醒、未指定参考点时间、表单待审核提醒。 |
| 47.8访视进度总览 | 要求系统支持展示项目组下所有病人的访视进度和随访状态。访视的不同状态由不同颜色区分。支持显示当前访视的相关信息及定位到当前访视。 |
| 47.9科研数据查询 | 要求系统支持查询项目内所有表单、所有病例的数据。查询筛选和查询结果的定义支持动态配置，支持查询出来的数据可以导出到Excel文件中，支持保存常用的查询条件。 |
| 47.10数据导入导出 | 要求系统支持以列表的形式展示项目的所有导入导出记录，支持将导出数据下载保存到本地。 |
| 47.11科研表单设计 | 要求系统支持表单的新建、修改、设计、停用、删除等功能。 |
| 47.12随访流程管理 | 要求系统支持项目组管理、项目组成员管理以及随访流程设计。项目组管理是对当前项目进行项目组的增加、修改和删除功能。项目组成员管理是新增项目组成员，并给成员授权角色（如项目组用户、普通用户、录入人）以及项目组成员的删除。随访流程设计支持对单个项目组配置随访流程，并针对每一次随访设置关联的表单。随访类型分为统一随访、自定义随访和无计划随访。统一随访：项目组下所有病例统一遵循设置的随访计划，并按时间流程进行随访；自定义随访：项目组下的病例，在随访时可关联随访计划中任意一个随访，没有固定流程，只需完成指定访视总次数的随访，随访时间由医生自定义选择；无计划随访：项目组下的病例，在随访时可关联随访计划中任意一个随访，没有固定流程，无访视总次数限制，随访时间为访视浏览界面增加访视的时间。 |
| 47.13科研工作量统计 | 要求系统支持按照项目成员（角色为项目管理员、项目组用户以及普通用户）和分配人员（角色为录入人）两类人员，从三个维度（按病例统计、按表单统计、按字段统计）统计表单数据的填写工作量。 |
| 48患者全息视图 | 48.1医护人员查询患者 | 要求医护人员通过患者主索引，患者基本信息等查询患者，确定患者查看全息视图，可以通过就诊信息查询患者的基本信息及此就诊的量等等。 |
| 48.2收藏关注的患者 | 要求用户可以通过查询或者在诊列表关注自己的患者或者感兴趣的患者病例。 |
| 48.3临床信息菜单配置 | 临床信息菜单要求包含患者的就诊史，诊断，医嘱信息，用药信息，检查信息，检验信息，手术信息，输血记录，会诊记录，过敏信息，护理信息，病历报告等等。要求根据不同的角色查看不同的临床信息。要求能够为外部的菜单提供配置的环境和展示方式。 |
| 48.4临床信息展示 | 要求分类信息展示，全选就诊记录，按照临床分类展示全部信息数量和临床信息内容，用户可以根据时间段，类型等等展示不同的内容。要求就诊集成显示，某次就诊中有哪些临床表现，是否有手术，做过哪些检查检验等等。 |
| 48.5检查检验报告对比显示 | 要求医护人员可以选择关注的指标对比展示报告内容。要求检查中的影像报具有告集成显示和对比。 |
| 48.6权限隐私域管理 | 要求根据不同的角色设置不同的权限，查看不同的临床信息分类。要求隐私域配置，以防止患者就诊的隐私信息被泄漏，管理员维护隐私的元素，控制展示隐私的内容。要求医护人员可以通过申请权限，查看的隐私内容。 |
| 48.7图标类信息下载 | 要求医护人员可以下载生成的图标信息，反映治疗过程的情况。 |
| 48.8专科化视图集成显示 | 要求根据不同的科室或者诊断，将患者统一科室或者诊断的治理过程集中显示；要求用户可以配置指标范围，从而更好的了解患者就诊信息，同时可以下载治疗过程的重要指标曲线图，为科研论文提供依据。 |
| 49.平台交互组件 | 49.1HIS系统与平台交互组件 | HIS信息交换组件用于对HIS与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控。通过开放平台提供的标准化接口，帮助HIS厂商通过运用和组装平台接口及HIS接口产生新的应用，允许HIS厂商实现扩展应用功能，同时提供统一、便捷的接入方式保证新应用基于平台环境的统一管理和运行。具体可以实现以下业务数据交互：HIS与检验系统信息交互，通过业务服务平台获取检验单据信息、患者住院信息、病历信息，记录完整的检验单据处理过程，标本送检过程处理与单据费用自动处理，检验报告结构化存储，实现多系统统一的报告调阅接口；HIS与医技检查系统信息交互，放射检查、病理检查、心电、B超、内镜检查业务通过业务服务平台获取检查单据信息、患者住院信息、病历信息，记录完整的检验单据处理过程，检查图文报告结构化存储，实现多系统统一的报告调阅接口；并支持统一影像浏览及处理HIS与电子病历系统信息一体化，完善以电子病历为中心的临床信息系统，提供电子病历分级评价标准实现。临床路径信息查询,可通过医院服务总线，实现路径表单、知情通知书、路径评估单等信息查询。 |
| 49.2电子病历系统与平台交互组件 | 电子病历系统信息交换组件用于对电子病历系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控。通过开放平台提供的Web Service标准化接口，帮助电子病历厂商通过运用和组装平台接口及电子病历接口产生新的应用，允许电子病历厂商实现扩展应用功能，同时提供统一、便捷的接入方式保证新应用基于平台环境的统一管理和运行。 |
| 49.3检验系统（LIS）与平台交互组件 | 医院服务总线与检验系统信息(LIS)交互：通过业务服务平台获取检验单据信息、患者住院信息、病历信息，记录完整的检验单据处理过程，标本送检过程处理与单据费用自动处理，检验报告结构化存储，实现多系统统一的报告调阅接口； |
| 49.4检查系统（PACS）信息交换组件 | 医院服务总线与医技检查系统信息交互：放射等业务通过业务服务平台获取检查单据信息、患者住院信息、病历信息，记录完整的检验单据处理过程，检查图文报告结构化存储，实现多系统统一的报告调阅接口；并支持统一影像浏览及处理。 |
| 49.5手术麻醉系统与平台交互组件 | 手术麻醉系统与平台交互组件是手术麻醉系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控。通过开放平台提供的标准化接口，帮助手术麻醉系统厂商通过运用和组装平台接口及手术麻醉系统接口产生新的应用，允许手术麻醉系统厂商实现扩展应用功能，同时提供统一、便捷的接入方式保证新应用基于平台环境的统一管理和运行。手术麻醉系统业务交换主要包含临床应用所需要的手术麻醉信息、医院评审、管理要求所需的手术麻醉及重症监护相应指标数据等。 |
| 49.6重症系统与平台交互组件 | 重症系统与平台交互组件是重症系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控。通过开放平台提供的标准化接口，帮助重症系统厂商通过运用和组装平台接口及重症系统接口产生新的应用。 |
| 49.7心电系统与平台交互组件 | 医院服务总线与心电系统交互：通过医院服务总线自动获取相关信息为其他信息系统的信息交互提供所需的数据。 |
| 49.8病理系统与平台交互组件 | 病理与平台交互组件用于对病理信息系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控，实现申请单据信息、状态信息、病理报告信息等的交换。 |
| 49.9超声系统业务组件 | 医院服务总线与医技检查系统信息交互：超声业务通过业务服务平台获取检查单据信息、患者信息，记录完整的检验单据处理过程，检查图文报告结构化存储，实现多系统统一的报告调阅接口；并支持统一影像浏览及处理。 |
| 49.10体检系统与平台交互组件 | 体检系统与平台交互组件用于对体检系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控。通过开放平台提供的标准化接口，帮助体检系统厂商通过运用和组装平台接口及体检系统接口产生新的应用，允许体检系统厂商实现扩展应用功能，同时提供统一、便捷的接入方式保证新应用基于平台环境的统一管理和运行。 |
| 49.11合理用药及临床药学系统与平台交互组件 | 医院服务总线合理用药、处方点评及临床学业务系统交互：通过医院服务总线自动获取相关信息为其他信息系统的信息交互提供所需的数据。 |
| 50.基于角色的的数据驱动工作站 | 50.1医生角色 | 临床提示：要求从临床业务系统中，抓取相关提醒类数据集中展现，提醒医生及时处理相关的业务操作；要求列出本人或医疗组所管的患者的信息，在患者列表中，医生可以直接调取患者的电子病历、集成视图、下发医嘱等页面，从而实现不用登录业务系统也完成相关操作；要求从临床业务系统中，读取出本人或医疗组最近时间内的手术信息，及手术三日的手术及患者信息。包括患者信息、诊断信息、手术时间、手术室、主刀等数据；要求统计并显示本人或医疗组当前月的各项门诊相关指标数据，并可查看各项指标的趋势图，从而改进工作内容或方式；要求统计并显示本人或医疗组当前月的各项住院相关的指标数据，并可查看各项指标的趋势图，从而改进工作内容或方式。 |
| 50.2门诊办角色 | 门诊监控：要求显示全院总号源及各类号源的使用和剩余情况，支持按科室显示各科室的号源使用和剩余数量；同时可以实时展现各诊室的情况，包括门诊医生、所剩号源数量、当前已完成看诊数量、当前排队患者数量、患者平均就诊时间等信息。检查科室监控：要求实时显示各检查科室当前的工作情况，包括今日各检查科室预计检查的人数、当前已完成检查人数、已报到待检查人数，为门诊管理人员调配检查资源提供依据。收费监控：要求实现显示各收费室的排队情况，统计已完成交费的数量及待交费数量。药房排队监控：要求实时显示各药房排队取药的情况，如果业务系统支持，可显示各药房窗口的排队情况。准时开诊统计：要求按规则对全院各诊室准时开诊的情况进行统计，显示各诊室医生一段时间内的准备开诊率排名。传染病统计：要求统计全院门诊发生的传染病的数量，以柱状图的形式显示全院每日发生的数量，并支持显示各科室发生的数量。门诊就诊统计：要求统计门诊全院门诊量趋势图。要求统计各个就诊时段（小时）门诊就诊人数分布。门诊退号统计：要求统计全院门诊挂号发生退号的数量，并以折线图的形式显示退号发生的月趋势图，以便管理人员及时发现问题。门诊退费统计：要求统计全院门诊发生的退费的数量及金额，以折线图形式显示发生退费的月趋势图，以及以饼图显示不同退费原因所占退费的比例。挂号统计：要求显示全院挂号总数量及增长趋势，支持下钻显示各科室挂号的详细情况。可以按挂号的方式、挂号类型、建卡量分别进行统计展示。就医人群统计：要求支持在全图地图上显示各省份来院就诊的患者的数量，也支持在本省地图上显示省内各市县来院就诊的患者数量分布。门诊处方点评统计：要求汇总所有的门诊处方点评数据，按月统计出各科室处方点评的数量及不合格率，以柱状图和折线图展示出来。 |
| 50.3护理部角色 | 重点关注：要求显示全院护士工作中重点需要关注的数据，并支持对各种数量下钻查看明细数据。当前在院人数：显示全院当前在院的住院患者数量。病危人数：显示当前在院的已下病危医嘱的患者数量。病重人数：显示当前在院的已下病重医嘱的患者数量。特级护理人数：显示全院进行特级护理的患者数量。待审核不良事件数量：显示当前各病区上报的不良事件，需求护理部审核的数量。周汇总：要求显示全院一周内重点护理工作数据的汇总统计，包括：一周内转科患者数量、一周内出院患者数量、一周内入院患者数量、一周内死亡患者数量等。不良事件统计：要求统计全院所有护理不良事件上报的数据，按不良事件的不同类型分别显示发生率的趋势。重点医嘱统计：要求支持对自定义重点关注的医嘱按天、按月进行统计，将以图形的方式显示一组相关医嘱的趋势对比。人力资源统计：要求显示全院所有的护士信息，将以图表的形式显示全院护士各个维度的统计信息。手术统计：要求读取业务系统中的手术数据，按月统计全院住院患者手术的台数、例数。 |
| 50.4医务部角色 | 要求实时展示全院重点关注的指标数据，如：全院危重人数、全院未响应危急值数量、院感暴发病区数量、全院欠费患者数量、全院住院超30天患者数量、全院二次手术数量、全院31天重返患者数量、全院24小时重返数量等。要求支持31天重返统计：统计全院各科室31天重返的病例数量。支持查看到具体病例详细数据。要求支持临床路径统计：统计全院开展临床路径的实际情况，可查看到各科室的具体的临床路径执行情况。要求统计全院各科室发生二级手术的数量，并可查看到具体手术的详细情况。要求汇总所有的处方点评数据，按月统计出各科室处方点评的数量及不合格率，以柱状图和折线图展示出来。要求统计全院每日死亡患者的数量，按住院、急诊分别统计，并支持按科室进行查询。医疗安全：要求支持不良事件统计：统计全院所有不良事件上报的数据，按不良事件的不同类型分别显示发生率的趋势。要求传染病统计：统计全院发生的传染病的数量，以柱状图的形式显示全院每日发生的数量，并支持显示各科室发生的数量。要求抗菌药物统计：按科室统计，显示科室门诊及住院抗菌药物使用率排名；按医生统计，显示医生使用抗菌药物使用率的排名；要求支持危急值统计：统计各科室危急值未响应的数量，支持查询具体危急值信息及相关患者、主管医生的信息。住院监控：要求显示全院住院的实时情况，包括住院患者数量、危重患者数量、空床数量等，可下钻至各个病区，以床位图形式展示该病区各床位上患者的详细信息，还支持查看患者的电子病历、集成视图等信息。手术监控：要求显示全院所有手术室的实时手术进展情况，可具体显示每个手术间当前正在进行的手术信息，包括患者信息、主刀医生、二助及护士等信息。还可以查看到已完成手术情况，后继排队手术的情况等。住院大楼监控：要求以住院大数为单位，用图形化的展现方式，将住院大楼的病区及床位信息显示出来，可以一个屏幕上显示全院所有病区、所有床位的数据，一目了然的掌握全院住院的实时情况。 |
| 51临床知识库 | 51.1数据管理 | 要求实现知识库标识定义，目录定义，基础字典与对照，知识录入等功能。包括知识库编辑器和字典表两大模块。 |
| 51.2策略管理 | 要求为管理人员提供策略工具，要求可以按权限，按知识目录分别个性化定义校验规则。 |
| 51.3智能审查 | 要求实现临床医师在开医嘱时，根据病人与医嘱的相关信息智能审查与提示等功能。 |
| 51.4辅助信息实时提醒 | 医生端：要求支持开医嘱，提交检验、检查申请时，给与适应症、禁忌症、注意事项、不良反应、临床意义等辅助信息实时提醒。护士端：要求支持执行医嘱，在打印检验条码之前，给与适应症、禁忌症、注意事项、不良反应等辅助信息实时提醒。 |
| 51.5诊疗建议查询 | 医生开具医嘱时，根据病人诊断信息，要求可以查询出诊疗建议，即适应症相对应的检验和药品列表，给出参考项。 |
| 51.6知识浏览 | 要求为用户提供在HIS中随时在线调阅浏览知识库内容,界面按知识库目录直观展现知识数据，最大效率的方便用户查询查看到相关数据。 |
| 51.7监测数据查询与分析 | 要求为用户提供数据触发提醒日志工具与查询分析功能。 |
| 52.移动BI | 52.1移动BI | 提供微信企业号统一通信接口，便于其他系统能够快速对接微信企业号；提供基于微信的单点认证功能，便于其他系统实现单点登录以及快速确定当前用户等功能；提供快速方便地设置微信菜单；提供点对点发送微信通知和公告（非广播，用于替代短信），并为第三方系统提供相应接口；提供建立多个应用，并提供相应的菜单和消息发送接口；提供移动端报表导航，便于用户快速定位所需报表；无缝对接PC端系统，移动端报表即可在手机端查看，也可在PC端查看；提供移动报表的快速构建，移动报表不仅可以对接BI数据仓库，也可快速对接其他系统，以便于在某些情况下，快速实现新需求的移动化展示；提供各类图表，如地图、雷达图、漏斗图等，可以快捷地嵌入第三方图表。 |
| 53.临床决策支持系统 | ▲53.1诊断决策支持 | 通过分析患者信息（基础信息、主诉、五史、体格检查等），为临床医生推荐疑似诊断、鉴别诊断、疑似罕见病、辅助检查检验等诊断信息，并提供诊断相关详细信息浏览、检索等功能，辅助临床医生确诊患者。 |
| ▲53.2治疗决策支持 | 通过分析患者基础信息和诊断信息，针对患者推荐评分表和治疗方案，并依据患者信息对方案进行评估，推荐患者最佳治疗方案。 |
| ▲53.3预警决策支持 | 在诊疗过程中，通过分析患者基础信息和诊疗信息，实时监控患者用药、检查、检验合理性，患者不良反应等情况。 |
| 53.4患者画像 | 系统依据患者信息，智能生成患者病史模型，以二维图表形式展示患者既往史、家族史、个人史、婚育史等信息。 |
| 53.5知识库维护 | 要求支持疾病知识库、检查知识库、检验知识库、手术知识库、药品知识库、护理知识库等内容维护，并针对各知识维护内容进行详细描述。 |
| 53.6医疗百科 | 要求支持维护疾病、症状、检查、检验、手术、护理的百科知识。要求支持以类百度百科的方式展示和检索这些医疗知识。 |
| 53.7数据统计 | 要求支持临床决策支持系统会自动记录每次推荐、预警或操作的信息，然后以图形化的方式展示这些记录，利于后期的统计和分析。 |
| 54.治疗科室工作站 |  54.1治疗申请 | 要求系统支持治疗申请单独立申请，也支持医嘱录入直接录入医嘱审核申请。申请成功后，门诊患者缴费后可到相应治疗科室进行治疗，住院患者可直接前往治疗科室进行治疗。 |
| 54.2治疗分配 | 要求治疗分配为可选流程，可指定需分配的治疗医师，若启用此流程，则治疗申请只有分配到指定人员才可进行治疗预约或治疗。系统实时展示可分配治疗师名下的申请单数，便于进行及时调整，平衡分配。 |
| 54.3治疗预约 | 要求支持系统内治疗申请分为两种类型，一种是直接执行，另一种是治疗预约。直接执行无需预约，直接进行治疗记录的保存完成治疗即可。需要进行预约的治疗申请，由治疗师选择相应日期及治疗师的的治疗排班进行预约治疗。系统支持为多个申请进行批量预约，也支持为已预约的记录取消预约，可打印预约凭证。 |
| 54.4治疗 | 患者预约完成后，到指定日期后到治疗科室进行治疗，治疗师选择患者的预约记录后，可根据实际情况在系统内录入具体的治疗情况，同时也可批量录入保存治疗记录。系统支持对已治疗的治疗记录进行修改撤销，也可为相应的治疗记录上传治疗图片，可浏览治疗记录各个操作节点的时间及操作人员信息。 |
| 55.检验检查危急值预警服务 | 55.1危急值 | 指一旦出现，威胁患者生命安全的检验结果，就需将其立即报告给临床医师，以便其立刻采取相应的治疗措施，否则将会因为错过最佳的治疗时机而使患者的生命安全受到威胁。 |
| 55.2异常值 | 检验结果不在参考值范围之内，严重程度达不到危急值程度。此场合不需要立即通知医师采取治疗措施，而且具体检验项目与科室特性需求相关。 |
| 55.3判断 | 检验系统将结果推送给CDR，CDR调用规则服务，进行危急值、异常值判断。如果出现非正常情况，发送警告HIS系统及相关人员,进行及时应对。 |
| 55.4危急值发送 | 危急值主要及时发送相关负责人员；异常值主要发送给系统，当医生登录系统时，提示给医生。 |
| 56.药物临床试验管理(GCP)系统 | 56.1基础设置 | 该部分要求支持设置系统中相关的基础参数。包括：药理设置、科研专业组设置、GCP项目立项。 |
| 56.2 GCP项目查询 | 要求支持查询当前所有的CGP立项项目，并支持相关条件检索、项目修改。 |
| 56.3免费医嘱设置 | 要求实现对GCP项目的免费医嘱设置，并支持免费次数设置、起止时间设置。 |
| 56.4汇款记录 | 要求支持对GCP项目的汇款做相关的记录管理 |
| 56.5添加GCP项目参与者 | 要求支持为GCP项目添加参与者，并可以指定联系人，设置项目的余额提醒。 |
| 56.6加入GCP项目受试者 | 要求支持为GCP项目增加受试者，添加之后会进入到受试者列表中。 |
| 56.7临床药理医嘱录入 | 要求支持临床药理受试者与普通患者的有不同的医嘱录入入口，支持临床药理项目费用控制，关联提醒。 |
| 57.抗菌药物分级管理(含统计查询分析)系统 | 57.1抗菌药物权限管理 | 要求实现不同的就诊类型，医生对各级别抗菌药物的权限管理，系统中权限分为级别权限和医生权限，只需维护级别权限，医生权限默认继承于级别权限，医生权限优先于级别权限。 |
| 57.2抗菌药物流程配置 | 要求支持针对某种级别的抗菌药物医生无权限时，如何去向上级部门申请的流程管理。现在系统流程类型分为非特抗药申请流程、特抗药无审核权限申请流程、特抗药有审核权限申请流程三种流程。支持的审核节点有科室预审、会诊、科室审核、和最终审核。 |
| 57.3抗菌药物功能配置 | 要求实现对抗菌药物各功能进行配置化管理。包括系统开关、常用功能、扩展功能、会诊设置、使用目的管控、碳青霉烯类及替加环素管控等，为整个的抗菌药物维护提供便利。 |
| 57.4抗菌药物联合用药管理 | 要求支持对抗菌药物联合用药进行管理。支持当患者发生联合用药时，需要填写相关的联合用药原因，并且当患者的联次发生变更时，需要填写变更原因。 |

**1.3**项目实施要求★1.3.1对于自行开发的应用系统，需要提供系统运行与维护所需要的管理工具。★1.3.2中标实施单位应能保障经开区分院业务系统与主院区业务系统能实现患者挂号、缴费、检查、检验、预约、发药、处置治疗的等业务流程互通。同时可以针对经开区的特殊业务流程做个性化改造。★1.3.3本项目中所有实施模块功能应符合电子病历六级及互联互通四甲建设要求。★1.3.4本次招标建设内容，要求预留建设业务系统和数据库灾备库，投标人应提供灾备库的数据库搭建服务和灾备业务系统的系统部署服务，灾备库能够在主库出现问题时可以自动接管主库业务，也可以手动接管主库业务，完成灾备体系建设。★1.4人员要求：本项目中标实施单位需保障项目管理实施和服务队伍的质量，其中①项目进场实施期间至上线之前，提供不低于4人的现场实施服务，②经开院区上线期间，提供不少于20人的上线保障团队，③项目上线后至验收之前，提供不低于2人 的现场实施服务，确保业务平稳运行。1.5提供项目实施方案包含但不限于：1)项目系统集成实施的进度计划及控制项目实施进度要求：要求投标方根据项目建设单位的实际情况，科学合理的定出集成实施的时间表。其中，经开院区业务系统上线应在合同签订后60天内。其余内容应在项目总工期内完成。2）对项目实施的各个阶段：需求分析阶段、系统配置、系统集成实施准备阶段、系统培训阶段、系统部署阶段、系统初验测试阶段、系统试运行阶段、系统终验阶段的进度做出详细的计划，对项目实施的进度计划及控制中各阶段中投标方所要做的工作及保障措施做出详细安排。3）全面的项目质量管理体系：投标方须提出项目实施中的集成技术设计、设备采购、系统开发、安装调试和项目售后服务的全过程质量管理及控制提出具体措施。 4）要求投标方对本项目的工程实施进行风险控制及现场管理。1.6 提供产品架构★1.7培训要求1.7.1要求投标方有完整的培训计划，对采购方各类人员进行相关的培训，包括现场培训和集中培训等多种方式，采购方仅负责提供培训场地、培训电脑和培训人员的召集，投标方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。1.7.2培训内容投标方应提供下列几个方面的培训：系统软件的用户使用培训，应用软件操作培训；系统管理培训、甲方技术人员开发维护培训；应用软件操作疑难问题解答；第三方支撑软件（如数据库、操作系统、集成平台）的使用、开发、维护培训。1.7.3培训对象：培训对象包括初级技术人员培训、高级技术人员培训和医护人员操作培训。初级培训可使得系统维护人员能够顺利地完成日常的维护工作，保证系统的正常运行。高级培训应使得高级技术人员对本业务支撑系统的运行机制有着清晰明确的认识，并能够高效及时地解决系统突发运行故障，能对系统进行二次开发。操作培训可让医护人员熟练使用本系统软件。★1.8售后服务要求1）投标方应有良好的服务理念和完善的售后服务体系，能够提供本地技术服务。2）针对本项目，提出完整而切实可行的服务方案。其中，至少应提供7×24小时热线电话、远程网络、现场等服务方式。热线电话和远程网络提供技术咨询和即时服务，1小时内给予明确的响应并解决；现场服务适用于排解重大故障，应在接到医院服务请求后2小时内到达现场解决。3）项目验收合格后，提供2年免费维保服务。免费服务期内，提供不少于1人驻场运维。4）每月对系统运行情况、安全、一致性检查、备份情况进行巡检、提供巡检报告。 |

**3.4商务要求**

**3.4.1交货时间**

采购包1：

 自合同签订之日起365日

**3.4.2交货地点**

采购包1：

采购人指定地点

**3.4.3支付方式**

采购包1：

分期付款

**3.4.4支付约定**

采购包1： 付款条件说明： 合同签订后 ，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 30.00%。

采购包1： 付款条件说明： 系统正式上线后 ，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 25.00%。

采购包1： 付款条件说明： 项目验收合格后 ，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 25.00%。

采购包1： 付款条件说明： 验收合格满1年后 ，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 10.00%。

采购包1： 付款条件说明： 免费维护期满后 ，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 10.00%。

**3.4.5验收标准和方法**

采购包1：

（1）系统集成安装时，投标人应提供软件的最新版本。 （2）系统验收时应依据合同要求进行检查测试；对集成的每一部分进行诊断，并对系统进行至少48小时测试。 （3）按照《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）、《绵阳市财政局关于进一步做好政府采购项目履约验收工作的通知》（绵财采〔2021〕15 号）及磋商文件、响应文件、承诺和《绵阳市卫生健康委网络安全和信息化项目建设管理办法(修订)》（绵卫办发〔2021〕6号）的要求进行验收。 （4）验收合格后由投标人出具验收报告。

**3.4.6包装方式及运输**

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

**3.4.7质量保修范围和保修期**

采购包1：

★项目验收合格后，提供2年免费维保服务； 免费服务期内，提供不少于1人驻场运维。

**3.4.8违约责任与解决争议的方法**

采购包1：

1、甲方未按合同约定支付实施费用，甲方应按中国人民银行同期（即延付期内）活期存款利率（单利）按天计息向乙方支付违约金。 2、因乙方原因未在合同要求期限内建立现场实施项目部，或未能派驻胜任合同工作要求的服务人员，或未经甲方书面批准随意更换项目部主要服务人员，经甲方书面要求，乙方不予纠正，甲方可解除合同。 3、乙方主要项目人员未经甲方同意擅自离开项目现场，项目经理离开现场一天，甲方有权向乙方收取2000元/人•天的违约金，开发人员离开现场一天甲方有权向乙方收取1000元/人•天的违约金（可在余款中扣除）。 4、甲方提出更换不符合要求的乙方技术服务人员要求后，乙方应当在收到甲方通知后10个工作日内完成更换。若乙方在甲方提出要求后10个工作日内仍未能提供符合合同要求的人员，甲方有权按照前款约定的乙方开发人员擅离现场的违约金标准的双倍向乙方收取违约金。 5、因乙方原因导致本协议主要节点工期未能按期实现，视为乙方违约。当因乙方原因导致项目工期目标未能按期实现，主要节点工期逾期在3日内的，甲方不追究乙方违约责任，如主要节点工期逾期超过3日的，每逾期一天，甲方有权向乙方收取违约金1000元。如逾期超过10日的，甲方有权解除本协议。 6、如因甲方原因导致本协议主要节点工期未能按期实现的，工期顺延，如延期超过5天的，每逾期一天，乙方有权向甲方收取违约金1000元。乙方必须在工期顺延事项发生后2日内书面向甲方申报工期顺延，否则视为乙方自行放弃本次工期顺延，乙方不得在后期以该事项为由要求顺延工期，主张违约金。 7、如乙方逾期移交实施成果文件的，每逾期一日，应向甲方支付违约金1000元。 8、如乙方擅自解除合同或因乙方原因导致甲方解除本合同的，甲方有权要求乙方退还已支付的全部费用，且有权要求乙方按照合同费用的20%支付违约金。如造成甲方损失超过前述违约金的，甲方有权要求乙方另行赔偿。 9、在履行本合同过程中，如甲、乙双方发生争议，协商解决；如双方达不成协议，向具有管辖权的人民法院提起诉讼。

**3.5其他要求**

对中小企业在资金支付方面的优惠措施：合同签订后，10日内，支付合同金额30%； 系统正式上线后，30日内，支付合同金额30%； 项目验收合格后30日内，支付合同金额30%； 验收合格满1年后，30日内，支付合同金额5%； 免费维护期满后30日内，支付合同金额5%。