**招 标 文 件**

采购项目：**银丰（济南）医院以EMR为核心的信息化建设项目**

采 购 人：**银丰（济南）医院有限公司**

日 期：**2024年 4月9日**

## 第一部分 采购公告

**1.采购人**

1.1采购人：银丰（济南）医院有限公司

1.2采购人地址： 山东省济南市凤山路2001号

1.3技术联系人： 刘国栋 19953158448 陈立华19953155789

商务联系人：王国栋 19953150903

**2.采购项目**

项目名称：银丰（济南）医院以EMR为核心的信息化建设项目

采购内容：详见附件一：项目建设需求

**3.资金来源**：自筹资金

**4.采购方式：**公开招标

**5.资格审查方式：**资格预审

（需查验的资料：

1、营业执照副本及企业业绩合同。

1. 本地化团队社保证明
2. 产品架构截图佐证材料
3. 以上资料需原件或复印件。复印件均需加盖公司公章及法人章，简单装订，否则视为无效。）

**6.** **投标人资格要求：**

6.1投标人必须具备独立法人资格，能够独立承担法律责任，有固定的办公场所，满足招标项目要求的服务能力及其他条件的制造商（厂商）。

6.2业绩：具备近两年（2022年3月至今）不小于200万元的以EMR为核心的医院信息化建设项目业绩；

6.3具有良好的银行资信和商业信誉，没有处于被责令停业、财产被接管、冻结、破产状态。

6.4不允许联合体承包该项目。

**7. 采购日程安排**

7.1报名截止时间：2024年3月29日12:00前将各资质文件、参与投标标段、标书质疑内容发送至联系邮箱yfyycg@yinfeng.com.cn

7.2入围及答疑：4月2日，招标人通过邮箱进行入围通知及答疑。过期不再答疑。

7.3 投标文件递交时间：截止至开标前30分钟。 (逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，采购人不予受理)。

7.4投标文件递交地点：银丰医院 B9 会议室。

7.5 采购会议开始时间：

|  |  |
| --- | --- |
| 标段 | 开标时间 |
| 以EMR为核心的信息化建设项目 | 2024年4月9日9:00 |

7.6会议地点：银丰医院 B9 会议室。

## 第二部分 投标须知

**1.总则**

1.1本次采购遵循“公开、公平、公正”的原则，并严格按有关规定操作。

1.2要求合格的投标人：投标人必须具有企业法人资格，承认和履行采购文件中的各项规定。

**2. 投标方相关文件资料的编制**

2.1 投标方编写的相关文件资料应包括：

2.1.1 按采购人要求出具证明文件（见第三部分投标文件目录）并加盖投标方公章。

2.1.2投标方应递交五份投标文件，一正四副，胶装成册。正本与副本不相符时以正本为准，文件封页（见格式一）加盖公章。提供电子版投标文件（U盘形式）

2.2 报价表

2.2.1应在报价表上标明拟提供项目单价和总价，提供具体详单。

2.2.2 投标方的报价为含税全部价，币种：人民币（元）。

**3.评审办法**

3.1评审工作遵循公开、公平、公正、科学择优的原则。

3.2本次评审采用百分制评分法，细则详见附件二：项目招标评价表

3.3 当参加投标会议的投标方少于三家时，会议继续进行，评审委员会与参加会议的投标方进行竞价谈判。

**4.合同的签订**

采购人根据评审结果，通知确定的成交投标方与采购人签订合同。

**5.交付**

5.1交付执行地点：采购人所在地。

5.2付款：采购方以首款+进度款+验收款+质保金（10%，1年）的形式支付。具体的支付节点与金额，以双方合同为准。

## 第三部分 投标文件目录

1．项目报价；

2．有效的企业营业执照（三证合一，复印件）；

3．法定代表人资格证明或法定代表人授权委托书（详见附表一）；

4．法定代表人及授权委托人身份证复印件；

5．项目技术方案；

6．公司情况介绍；

7．财务要求：投标人须提供近三年（2020 年-2022 年）经会计师事务所或审计机构审计的财务审计报告（包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书）（新成立公司提供自成立以来的年度审计报告）。

8.其他需要说明的内容

**注：资质证明材料须加盖公章**

## 第四部分 投标文件格式

**附表一**

**自建医院项目报价单**

供应商名称：

项目名称 ：

|  |
| --- |
| 投标总报价（元） |
| 大写：元整 |
| 小写：元 |

说明：1．所有价格均系用人民币表示，单位为元。

2．投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

法定代表人或法人授权代表（签字）：

加盖公章

年 月 日

**海南医院项目实施服务报价单**

供应商名称：

项目名称 ：

|  |
| --- |
| 每家医院投标总报价（元） |
| 大写：元整 |
| 小写：元 |

说明：1．所有价格均系用人民币表示，单位为元。

2．投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

法定代表人或法人授权代表（签字）：

加盖公章

年 月 日

**附表二：**

**法定代表人身份证明**

投标方名称：

地址：

成立时间： 年 月 日

姓名（签字）： 性别： 年龄： 职务：

系 （投标方名称）的法定代表人。

特此证明。

 投标方： （盖单位章）

 年 月 日

**法定代表人授权委托书**

本授权书声明：注册于 省 市 县工商管理局的 （单位名称）在下面签字的 （法定代表人姓名和职务）授权 （单位、部门名称）在下面签字的 （职务、姓名）为本公司的合法代理人，就 （招标编号）采购文件的 （产品名称）投标谈判及合同的签订、履行直至完成，并以本公司名义处理一切与之有关的事务。本授权书于 年 月 日签字生效。

法定代表人签字或盖章：

法定代表人身份证号码：

被授权代理人签字：

被授权代理人身份证号码：

单位名称（公章）：

单位地址：

被授权代理人联系电话：

日期： 年 月 日

**格式一 投标文件封页格式**

**封 页**

**XX项目**

**投标文件**

**时间： x 年 x 月 x 日**

 **单位名称（加盖公章）**

## 附件一 项目建设需求

### 项目概况

银丰（济南）医院为一所集医疗、科研、教学和健康管理为一体的三级综合医院。围绕医疗市场需求与国家政策导向，医院将以严谨规范、科学高效、以人为本、精益求精的工作理念，目标建成济南最好的医院。医院将建立三大研究中心：干细胞临床研究中心、免疫细胞临床研究中心、基因检测精准医学研究中心；三大服务中心：健康管理中心、患者随访中心、医生服务中心；五大平台：影像中心、检验中心、病理中心、药学中心、营养膳食中心；十二个重点学科：心内科、神经内科、消化科、血液病科、肿瘤科、急诊科、普外科、疼痛科、妇产科、儿科、保健科、中医科。同时，太平洋保险集团源申康复医院（康复科）、济南市口腔医院（口腔科）入驻银丰医疗广场。其余专科BCD继续完成租赁合作或者自营建设。

根据医院的业务发展，达到开业要求、搭建“三位一体”智慧医院的总体架构，着重建设智能化管理、精细化运营、精准化服务的信息化网络，满足减少患者就医流程、减轻医护工作流程、可视化大数据分析方便领导决策分析的具备银丰特色的信息化三层服务体系。

### 建设依据

#### 政策规范

《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》（2009年3月17日实施）；

《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》（2013年11月15日实施）；

《国务院办公厅关于城市公立医院综合改革试点的指导意见》（国办发〔2015〕38号）；

《国务院办公厅关于印发全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015—2020年）的通知》（国办发〔2015〕14号）；

《国务院办公厅关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》（国办发〔2015〕70号）；

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

《国务院办公厅关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见》（国办发〔2016〕47号）；

《国家卫生计生委关于印发“十三五”全国人口健康信息化发展规划的通知》（国卫规划发〔2017〕6号）；

《关于印发公立医院高质量发展促进行动（2021-2025年）的通知》（国卫医发〔2021〕27号）；

《国家卫生健康委办公厅关于印发国家三级公立医院绩效考核操作手册（2022版）的通知》（国卫办医函〔2022〕92号）；

《国务院办公厅关于印发“十四五”国民健康规划的通知》（国办发〔2022〕11号）；

《关于印发“十四五”全民健康信息化规划的通知》（国卫规划发〔2022〕30号）。

#### 信息标准规范

《医院信息系统基本功能规范》（卫办发［2002］116号）；

《基于电子病历的医院信息平台建设技术解决方案》（卫办发〔2009〕130号）；

《基于健康档案的区域卫生信息平台建设指南（试行）》（卫生部统计信息中心，2009年5月31日）；

《基于健康档案的区域卫生信息平台技术解决方案》（卫生部统计信息中心，2009年12月25日）；

《卫生系统电子认证服务体系系列规范》（卫办综发〔2010〕74号）；

《电子病历系统功能规范（试行）》（卫医政发〔2010〕114号）；

《中医电子病历基本规范》（国中医药发〔2010〕18号）；

《中医医院信息系统基本功能规范》（国中医药办发〔2011〕46号）

《三级综合医院医疗质量管理与控制指标（2011年版）》（卫办医政函〔2011〕54号）

《远程医疗信息系统建设技术指南》（国卫办规划发〔2014〕69号）；

《医院信息平台应用功能指引》（国卫办规划函〔2016〕1110号）；

《国家健康医疗大数据标准、安全和服务管理办法（试行）》（国卫规划发〔2018〕23号）；

《电子病历系统功能应用水平分级评价方法及标准》（国卫办医函〔2018〕1079号）；

《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》（国卫办医函〔2019〕236号）；

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

《医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）》（国卫统信便函〔2020〕30号）；

《国家卫生健康委办公厅关于进一步加强单病种质量管理与控制工作的通知》（国卫办医函〔2020〕624号）；

《医院智慧管理分级评估标准体系（试行）》（国卫办医函〔2021〕86号）；

《公立医院运营管理信息化功能指引》（国卫办财务函〔2022〕126号）；

《三级医院评审标准（2022年版）》（国卫医政发〔2022〕31号）；

《疾病分类与代码国家临床版》；

《手术操作分类与代码国家临床版》；

《中医病证分类与代码》；

《中医临床诊疗术语》；

医疗信息系统消息交换标准（HL7，Health Level Seven）；

医学图像和信息交换标准（DICOM，Digital Imaging and Communications in Medicine）；

医疗信息系统集成标准（IHE，Integrating The Healthcare Enterprise）；

临床文档资料体系结构（CDA，Clinical Document Architecture）。

#### 信息安全规范

《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》；

《信息安全等级保护管理办法》（公通字〔2007〕43号）；

《信息系统安全等级保护定级指南》（2020年11月1日实施）；

《贯彻落实网络安全等保制度和关保制度的指导意见》（公网安〔2020〕1960号）；

《中华人民共和国电子签名法》；

《GB∕T 14394-2008 计算机软件可靠性和可维护性管理》；

《网络安全等级保护条例》（公安部，2018年6月27日）；

《中华人民共和国个人信息保护法》。

### 建设原则

#### 整体性原则

系统需在满足我院的总体需求之下，符合国家卫生健康委对医院信息系统的建设要求，系统一体化设计，模块之间“互联互通、信息共享”。

#### 标准化原则

系统需参照最新的国家信息管理相关标准：HIS（医院信息管理系统）按 HL7 数据交换标准、CIS（临床信息系统）按 ICD-10、SNOMED、结构化电子病历 XML 设计等。

#### 先进性原则

从医院的实际需求出发，采用现代化的理念和技术，对系统的设计做到合理化、科学化，达到低投资、高效益；建成系统先进、适应未来发展，并具有强大的发展潜力。

#### 实用性原则

系统应该符合未来医院发展的体系结构、管理模式和运作程序，需要满足我院一定时期内对信息的需求。能帮助我院提高医疗服务质量，工作效率，管理水平，为我院的经济效益和社会效益产生积极的作用。同时体现以患者为中心，便民惠民性强。

#### 易维护原则

系统建成后满足一是易于故障的排除，二是系统人性化管理，日常管理操作简便。

#### 安全性原则

应用系统需支持7×24h连续安全运行，性能可靠，以支持医院业务运行。

#### 易扩充原则

此次系统建成后具有在系统产品的系列、容量与处理能力等方面的扩充与换代的可能。

### 总体技术要求

#### 技术架构

采用主流成熟的开发技术，如Java等；

基于SOA设计，采用分布式多层B/S架构或C/S/S架构；

提供公用的服务来实现消息推送、附件、任务处理等功能；

应用开发平台为后台服务管理提供支持，包括数据源管理、日志管理、事务管理、缓存管理等；

系统支持多医院、多院区等多种多组织业务模式。

#### 运行体系

支持集中式部署、分布式部署、混合型部署等多种方式；

应用层具有集群处理、负载均衡能力，可通过软负载方式进行负载均衡处理；

后台服务可在不中断前端业务的情况下，自动更新。

#### 交互规范

系统内置HL7消息（V2、V3）组配和解析机制，方便与集成平台对接；

系统基础数据管理通过集成平台提供的主数据服务进行注册和更新；

基于集成平台提供的主索引服务实现患者信息的注册、更新、合并。

### 技术参数

#### 住院电子病历系统

系统提供完整的病历文书种类模板，按照国家卫健委《病历书写规范》的要求，提供完整及规范的电子病历系统，覆盖本院各种病历文档的内容。用于协助医务人员方便快速地处理在患者诊疗过程中形成的文字、符号、图表、影像等资料。主要包括：住院病案首页、首次病程、病程记录、出院小结、住院记录、手术记录单、出院记录（或死亡记录）、病程记录（含抢救记录）、会诊意见、上级医生查房记录、死亡病例讨论记录等。

##### 临床医疗

* 1. 通知公告
* 提供医生日常工作提醒功能，提醒项目包括：自动质控（时限）提醒、书写质控（缺写总次数）提醒、整改通知、会诊通知、住院天数（>=29天）、打回病历提醒、三天未确诊病历；
* 提供待签文书提醒，医生在待签文书中检查需要签字的文书并进行签字确认；
* 提供通知公告信息浏览功能；
	1. 病历书写
* 提供患者基本信息浏览;
* 提供树形医疗文书管理功能，包含各类病历文书书写、浏览和打印功能以及质控待修改文书功能，并可在树形节点中查看患者的时间轴、医嘱、检验、检查信息。
* 提供临床医生所属科室各类病历文书模板选择并编辑功能，包含入院记录、病程记录、手术资料、谈话记录、讨论记录、会诊记录、出院记录、死亡记录、其他文书；
* 提供各类文书新建、删除、整体打印功能；
* 提供病历维护申请功能，并提供查看申请记录功能；
* 提供更改文书起草者功能；
* 提供病历修改申请功能；
* 提供病历导出申请功能；
* 提供未完成文书提示功能，系统自动对未完成的时限类监控项目和书写次数类监控项目进行事前提醒；
* 提供缺陷整改通知功能，系统自动将质控医生发送的质量缺陷整改通知到医生工作界面，并用醒目的红色显示消息提醒；
* 提供结构化点选与自由文本录入的功能，科室医生根据病种调出结构化模板，元素种类有单选元素、多选元素、有无选元素、录入提示元素、格式化元素及固定文本元素；
* 提供动态调出医疗专用知识库（关键词）功能，在病历录入中，当医生选择阳性症状或体征时，系统自动调出并展开关键词描述，为病历录入有效防止漏项；
* 提供部分病历内容自动校验功能，在病历文书书写时，当录入不符合信息系统自动弹出窗体提醒，校验项目分别为：必选项目、数值型错误信息（如体温）、与性别不符合信息；
* 提供检验、检查数据插入到病历文书的功能，在病历录入时，医生可根据病情描述需要，自主选择检查、检验报告数据直接将准确的数据插入到病历中任意位置；
* 提供医疗文书常用的特殊符号集写回病历文书的功能，如：℃，℉，‰，㎡，mmol；
* 提供上、下标功能，支持对文字的上下标功能；
* 提供医嘱信息写回病历任意位置功能；
* 提供多媒体病历展现的功能，在病历录入中，能在任意位置插入图形图像，并对图形图像作标注，实现了病历内容图文混编的格式；
* 提供鉴别诊断知识库写回病历任意位置功能；
* 提供既往病历病史信息分段写回病历功能；
* 提供表格病历的功能，在病历录入中，能在任意位置制作表格，同时实现类似word处理表格的合并和拆分，表格的大小，宽窄要可以任意调整，不限制表格内字段的长度；
* 提供诊断自动提取同步功能；
* 提供三级检诊功能，医生按照等级，具有不同的修改权限，对于下级医生病历的修改，保留所见即所得的痕迹；
* 提供屏蔽外部文件复制功能，系统允许同一患者资料的内部复制；
* 提供病程记录分段书写、连续打印功能，保证病程分段质控；
* 提供病历自动排版功能，提供打印、整洁打印、选择打印和续打功能；
* 提供医嘱本浏览功能；
* 提供检查报告浏览功能；
* 提供检验报告浏览功能；
* 提供诊疗时间轴浏览功能；以时间为横轴，以临床事件为纵轴，将患者每天重要临床信息以可视化的形式展示，并动态的显示原始报告，可显示的信息为：体温单信息、检查检验信息、病历文书和主要的处置。
	1. 诊断录入
* 提供患者基本信息浏览；
* 提供调用ICD-10疾病诊断字典库录入诊断的功能；
* 提供调用常用诊断字典库录入诊断的功能；
* 提供中医诊断录入功能；
* 提供手术操作录入功能；
* 提供自定义临床诊断录入功能；
	1. 病案首页
* 提供患者基本信息浏览；
* 提供首页信息分类录入功能，包括基本信息、诊断信息、手术信息、其他信息、费用信息；
* 提供首页打印时自动校验功能，包括非空项、关联性非空项（有药物过敏、填写过敏药物名称）、时间逻辑关联项（手术时间在入院时间之后）、数值长度项（身份证号）、逻辑关联值项（新生儿入院不足28天、500g<=新生儿体重<=8000g）、颜色提醒项验证项目（可根据医院情况进行配置验证内容和验证规则）
	1. 病历夹
* 提供在院患者或出院未签收患者病历文书整体浏览功能，可以通过本人或本科选择查看；
	1. 关键词
* 提供病历模板内容维护，包括：关键词库、症状库、体征库、图库；
	1. 跨科协作
* 提供患者基本信息浏览;
* 提供跨科处置申请的功能，包括：营养申请、跨科申请、借床管理；
* 提供跨科完成功能；
	1. 患者信息
* 提供医嘱本浏览功能
* 提供医嘱统计浏览功能，按医嘱类别显示患者医嘱信息；
* 提供按报告时间浏览检验报告功能；
* 提供按样本分类浏览检验报告功能；
* 提供按报告时间浏览检查报告功能；
* 提供检查影像浏览功能（需要第三方配合）；
* 提供既往信息浏览功能，对多次入院患者，医生能直接查看患者既往病历资料信息，包括：病历内容、检验、检查、医嘱、生命体征、首页、既往病历；
* 提供诊疗时间轴浏览功能，以时间为横轴，以临床事件为纵轴，将患者每天重要临床信息以可视化的形式展示，并动态的显示原始报告，可显示的信息为：体温单信息、检查检验信息、病历文书和主要的处置。
	1. 病历召回申请
* 提供病案召回申请功能，科室医生主动召回需要修改的已提交病案室的病历文书；
* 提供按照病案号、姓名、患者ID、出院时间、经治科室条件查询患者功能；
* 提供选中患者，选择申请类别（修改病历、新建病历、打印病历、删除病历、首页）进行病历召回申请；
	1. 病案借阅
* 提供病案借阅管理功能；
* 提供病案借阅申请功能，临床医生可自主定义条件查询需要借阅的病案；
* 提供病案借阅申请列表查看功能；
* 提供病案借阅拒绝申请列表查看功能；
* 提供病案既往诊疗信息浏览功能；
* 对已借阅的病案，系统只提供浏览功能，不能对借阅的病案做增加、修改、删除的操作；
* 病案内容包含：入院记录、病程记录、出院记录、检验报告、检查报告、医嘱信息、生命体征、病案首页；
	1. 既往病历
* 提供本科患者既往病历查阅功能，医生能直接查看患者既往病历资料信息，包括：病历内容、检验、检查、医嘱、生命体征、首页；
	1. 查房助手
* 提供查房摘要功能
* 提供患者导航功能；直接切换下一床患者方便查房医生对不同患者的查房信息浏览；
* 提供在院患者临床信息总览功能，浏览信息包括：最新的生命体征信息、检查报告、检验报告、医嘱信息、病程记录；
* 提供查房录音功能；
	1. 感染上报卡填写
* 提供患者基本信息浏览;
* 提供上报卡填写功能，系统根据相应的诊断选择需要填写的上报卡模板，医生完成填写并上报，上报卡模板有院感和传染病上报卡。
	1. 质量自评
* 提供患者基本信息浏览；
* 提供医生质量自评功能，医生自主对管床患者的病历文书自查，系统自动进行评分，并提示医生扣分项目；
	1. 过敏登记
* 提供增加过敏信息记录功能，包括过敏原、过敏症状；
	1. 会诊
* 会诊申请查看
* 按照开始时间结束时间、状态、申请等级、本人患者/本科患者条件进行检索查看会诊申请列表；
* 提供取消会诊功能；
* 提供查看患者所有病历功能；
* 提供导出患者申请记录excel列表功能；
* 提供会诊批量反馈功能；
* 提供查看会诊记录功能；
* 提供查看会诊申请功能；
* 提供完成会诊功能；
* 提供查看和打印会诊申请单功能；
* 会诊应答
* 提供按照会诊状态（待确认、已接受、已提交、已完成、已移除）和会诊类型（单科、全院）查看会诊列表；
* 提供移除会诊功能；
* 提供还原会诊功能；
* 提供完成会诊功能；
* 提供导出科室应邀会诊excel列表功能；
* 提供查看患者所有病历文书功能；
* 提供查看患者会诊申请明细列表；
* 提供查看患者会诊申请信息功能；
* 科主任会诊审核
* 提供按照会诊状态（已审核、未审核）、会诊类型查看待科主任审核的会诊申请列表；
* 提供会诊审核功能；
* 提供导出审核会诊excel列表功能；
* 提供查看会诊申请明细功能；
* 提供查看会诊申请功能；
	1. 个人信息维护
* 提供基本信息维护功能；
* 提供上级医师设置功能；
* 提供附属帐户设置；

##### 病案管理

* 1. 病案签收
* 提供出院提交病案“纸质病历签收”功能，在一定时间内的，医生提交的单个出院患者电子病案后，由病案室人员确认后进行电子签收；
* 提供出院提交病案群签的功能，在一定时间内的，所有出院病历由医生提交到电子病案室后，病案室人员可以直接选择全部签收；
* 提供条码签收病案功能；
	1. 终末评分
* 提供质控评分调整功能，院级质控人员根据病历实际情况对患者的扣分项目进行调整；
	1. 病案编目
* 提供患者筛选功能，包括：病案号、ID号、姓名、科室、出院时间；
* 提供出院病案编目功能，对签收后的病案首页的疾病名称和手术名称编码进行修正确认；
	1. 病案归档
* 提供针对电子病历系统产生的病历内容进行归档功能，主要是对出院患者的部分电子病案进行归档，包括入院记录、病程记录、手术记录、出院记录、死亡记录电子病历系统产生的文书；
* 提供批量归档功能；
	1. 病案返修
* 提供病案返修功能，对签收后的病案发现缺陷，病案室人员可以直接将需要修改的缺陷病历文书打回到医生工作站重新修改；
	1. 审批管理
* 提供出院病案借阅审核功能，对医生提出借阅病案的要求进行审查和批复；
* 提供病案召回审批功能；
	1. 登记管理
* 提供复印登记和邮寄登记管理功能
* 提供已归档病案复印标识功能，已复印过的病历文书，不能再进行病案召回修改；
* 提供纸质病案借阅管理功能，包括借阅、归还、查询，对借阅情况可进行图表统计；
	1. 病案浏览
* 提供在院、出院、已签收、未签收、已归档患者检索功能；
* 提供在院、出院、已签收、未签收、已归档患者浏览病历文书功能；
* 提供诊疗时间轴浏览功能；以时间为横轴，以临床事件为纵轴，将患者每天重要临床信息以可视化的形式展示，并动态的显示原始报告，可显示的信息为：体温单信息、、检查检验信息、病历文书和主要的处置。
* 提供既往病历查阅功能，医生能直接查看患者既往病历资料信息，包括：病历内容、检验、检查、医嘱、生命体征、首页、既往病历；
	1. 提供病案首页打印功能；
	2. 病案首页全查询
* 提供根据病案首页信息自定义条件查询（简单查询和定制查询两种方式）功能；
* 提供病案首页全查询字典维护功能；
* 提供查询数据导出Excel、PDF、Html、Text功能；
	1. 病案打印
* 提供病案浏览功能；
* 提供病案首页打印功能；
* 提供医疗文档中心打印管理功能；
	1. 提供条码查询、补打功能；
	2. 病案报表
* 系统提供与电子病历病案管理相关的统计报表：病案编目人员每日工作量统计表、迟写病例统计表、手术病人的病种前三位统计表、手术病人病种前十位统计表、医院前十位病种统计、住院病人病种频度分科统计表、医院感染，伤口愈合分科统计表、新病人病种前十位统计表、病人平均住院费用统计表、科室病人平均住院日统计表；
	1. 字典维护
* 提供诊断字典维护功能；
* 提供手术字典维护功能；
* 提供科室临床诊断映射维护功能；
* 提供ICD诊断与临床诊断映射维护功能；
* 提供诊断类别字典维护功能；
* 提供病名诊断字典维护功能；
* 提供症候诊断字典维护功能；
	1. 签收率统计
* 提供病案签收率图表功能，统计不同时间段、不同科室病案签收情况；
* 提供已签收病案统计功能，按出院日期或出院科室查询；
* 提供未签收病案统计功能，按出院日期或出院科室查询；
* 提供超时签收病案统计功能，按出院日期或出院科室查询；
* 提供病案签收率休息日设置功能，通过设定休息日，病案签收率统计时自动过滤休息日进行数据统计；
	1. 病案封存
* 提供检索条件，查询到需要封存患者，选择相关病历文书进行封存病历
* 提供解封病历功能

##### 医务工作站

* 1. 在院患者总览
* 提供在院患者病情状态总览功能，在一定时间段内，将危重症患者和不同付款类别的入院患者进行统计，以仪表图和饼状图分别进行显示，并动态显示入出院动分布图；
	1. 院级质控总览
* 提供选择科室功能；
* 提供电子病历质控汇总表，院级质控信息按审查时间或科室查询所有科室在院患者的入院记录、首次病程记录、主治医查房、副主任以上医师查房、出院记录、阶段小结、抢救记录、转入记录、转出记录、手术记录、术后第一天病程记录、术后第二天病程记录、术后第三天病程记录、死亡记录、死亡讨论的不合格份数、总份数和百分比；
* 提供书写时间不合格病历列表浏览功能，并导出Excel，同时能对不合格病历内容进行查看；
	1. 提供使用情况浏览功能，系统将各科室实施进展情况分别进行统计浏览；
	2. 提供临床在线知识库维护功能；
	3. 提供模板审批管理功能，对需要审核的模板进行修改及审核功能；
	4. 重点病历
* 提供死亡病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；
* 提供危重症病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；
* 提供手术病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；
* 提供多次手术病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；
* 提供住院大于等于30天病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；
* 提供应邀会诊病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；
* 提供输血病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；
	1. 医务报表
* 系统提供与电子病历医务管理相关的统计报表：病人职业分布统计图、住院病人年龄段统计图、各术式病人死亡率统计表、死亡患者信息统计表、住院病人死亡率统计表、医保病人死亡率统计表、病人二次手术统计表、病人再入院统计表、经治3科以上统计。
	1. 医务处会诊审核
* 提供按照会诊状态（待确认、已分配、已完成、已拒绝）和会诊类型（全院、外院）条件检索功能；
* 提供组织会诊功能；
* 提供退回会诊功能；
* 提供查看会诊患者所有病历功能；
* 提供导出会诊excel列表功能；
* 提供查看会诊申请明细功能；
* 提供查看会诊申请功能；
	1. 外院会诊维护
* 提供添加医院名称和拼音码功能；
* 提供修改医院名称和拼音码功能；
* 提供删除医院信息功能；

##### Web病历浏览

* 提供第三方病历浏览功能，通过Web浏览集成
* 提供病历文书查看功能；
* 提供首页查看功能；
* 提供检验信息查看功能；
* 提供检查信息查看功能；
* 提供医嘱信息查看功能；

##### 病案浏览

* 提供在院、出院、已签收、未签收、已归档患者检索功能；
* 提供在院、出院、已签收、未签收、已归档患者浏览病历文书功能；
* 提供诊疗时间轴浏览功能；以时间为横轴，以临床事件为纵轴，将患者每天重要临床信息以可视化的形式展示，并动态的显示原始报告，可显示的信息为：体温单信息、检查检验信息、病历文书和主要的处置。
* 提供既往病历查阅功能，医生能直接查看患者既往病历资料信息，包括：病历内容、检验、检查、医嘱、生命体征、首页、既往病历；

##### 感染上报卡

* 1. 提供待审批报卡管理功能，包括：审批、打回、修改、删除；
	2. 提供已审批报卡管理功能；
* 提供根据上报或出院时间、科室、报卡类别查询已上报患者，并导出Excel、Html；
* 提供取消审批功能；
* 提供打印报卡功能；
	1. 提供诊断关联上报卡配置功能；
	2. 提供上报卡退卡列表查询功能，并可导出Excel；

##### 病历维护

* 1. 提供病历维护申请列表功能；
* 提供按照已处理、未处理、全部、医疗、护理、一天内、二天内、一星期、更多条件检索病历维护申请列表功能；
* 提供已签名病历列表查看和删除功能；
* 提供病历修改申请列表查看和病历修改功能；
* 提供病历打开异常记录列表查看和删除病历异常打开记录功能；

##### 模板维护

* 1. 提供病历模板维护功能，按模板类型维护模板，主要包括：住院病案首页、入院记录、病程记录（首次病程记录、日常病程记录、上级医师查房记录、疑难病例讨论记录、交（接）班记录、转科记录、阶段小结、抢救记录、操作记录、会诊记录、术前小结、术前讨论记录、手术记录、手术安全核查记录、术后首次病程记录、死亡记录、死亡病例讨论记录）手术同意书、麻醉同意书、输血治疗知情同意书、特殊检查（特殊治疗）同意书、病危（重）通知书。
	2. 提供病历模板内容维护，包括：关键词库、症状库、体征库、图库；与临床相关的关键词模板新增、修改、删除；

##### 人员管理

* 1. 帐户信息维护
* 提供用户信息维护功能，包括基本信息、用户权限和签名图片维护；
	1. 提供帐户角色管理维护功能；
	2. 提供帐户功能角色组维护功能；
	3. 提供帐户诊疗组维护功能；

##### 运维管理

* 1. 日志审计浏览；
* 提供用户登陆日志审计管理功能；
* 提供活跃用户审计管理功能；
* 提供Widget使用频率分析管理功能；
	1. 服务日志浏览；
* 提供接口数据同步日志管理功能；
* 提供自动质控计算日志管理功能；
* 提供应用服务错误日志审计管理功能；
	1. 运维监测管理；
* 提供数据库表信息监测功能；
* 提供数据库存储信息监测功能；
	1. 数据字典维护；
* 提供临床诊断分类字典维护功能；
* 提供首页数据字典维护功能；
* 提供字典明细表维护功能；
	1. 提供本地化模板科室对照功能；
	2. 提供同类疾病分组管理功能；
	3. 提供异常登录记录清除功能；
	4. 提供医疗常用特殊符号维护功能；
	5. 提供科室字典维护功能，用来标记科室是否使用电子病历系统；

##### 配置管理

* 1. 提供病历分类管理功能；
* 应用程序分类与模板分类对照；
* 模板分类字典管理；
* 应用程序文档分类管理；
	1. 提供文档打印类别维护管理功能；
	2. 提供程序版本升级管理功能；
	3. 提供角色对应报表维护功能；
	4. 提供住院号修改功能，是针对同一患者多次住院时住院号不同时进行的病案合并；
	5. 提供首页配置功能
* 提供首页模板维护功能，包括首页标题、基本信息、手术信息、诊断信息、其他信息、费用信息。
* 提供标准首页配置功能，包括验证信息配置、第三方数据连接配置、打印信息配置。

##### 系统维护

* 1. 提供二次开发维护功能；按照医院名称、事件名称、编码条件检索二次开发事件；包括：患者诊疗时间轴的调用、消息的发送和显示、单病种触发事件；
	2. 提供功能开关维护功能；
	3. 功能配置
* 提供画布维护功能；
* 提供Widget维护功能；
* 提供角色画布对照维护功能；
	1. 提供医疗机构维护功能，包括：新增、修改、删除。
	2. 提供通用模板维护、审核功能
* 提供按模板类别维护模板的功能

##### 医嘱界面集成

* 系统提供医嘱界面集成，由HIS提供医嘱界面程序，配合完成功能及界面集成；

##### 院内系统接口

在实施过程中，服务器端与院内第三方系统的集成接口，基于同步服务控制台技术实现与临床数据相关的系统的数据集成，包括：集成平台、数据中心、HIS、LIS、PACS、RIS等。

#### 门诊电子病历系统

* 提供门诊病历结构化模板录入；
* 提供结构化点选与自由文本录入的功能，科室医生根据病种调出结构化模板，元素种类有单选元素、多选元素、有无选元素、录入提示元素、格式化元素及固定文本元素；
* 提供动态调出医疗专用知识库（关键词）功能，在病历录入中，当医生选择阳性症状或体征时，系统自动调出并展开关键词描述，为病历录入有效防止漏项；
* 提供部分病历内容自动校验功能，在病历文书书写时，当录入不符合信息系统自动弹出窗体提醒，校验项目分别为：必选项目、数值型错误信息（如体温）、与性别不符合信息；
* 提供医疗文书常用的特殊符号集写回病历文书的功能，如：℃，℉，‰，㎡，mmol；
* 提供上、下标功能，支持对文字的上下标功能；
* 提供多媒体病历展现的功能，在病历录入中，能在任意位置插入图形图像，并对图形图像作标注，实现了病历内容图文混编的格式；
* 提供表格病历的功能，在病历录入中，能在任意位置制作表格，同时实现类似word处理表格的合并和拆分，表格的大小，宽窄要可以任意调整，不限制表格内字段的长度；
* 提供屏蔽外部文件复制功能，系统允许同一患者资料的内部复制；
* 提供病历自动排版功能；
* 提供病历助手信息提取功能
* 提供门诊助手中显示患者历次就诊的门诊病历功能，并可将门诊病历写回到本次就诊病历中任意位置功能；
* 提供门诊助手展示患者检验、检查数据、处方信息功能，并可插入到病历文书的功能；
	+ 数据自动提取功能
* 提供自动将患者的处置处方信息写回门诊病历；
* 提供自动将患者的门诊诊断信息写回门诊病历；
* 门诊病历编辑器集成嵌入到HIS门诊医生工作站；
* 提供门诊病历打印功能；
* 打印单个门诊病历；
* 对不同类别的病历进行连续打印；
* 打印时可选择打印机；
* 门诊病历集中打印；
* 提供浏览所有门诊患者病历功能；
* 提供其他病历文书编辑功能，例如知情同意书，且可删除草稿状态下的其他文书。

#### 护理电子病历系统

##### 临床护理

* 1. 患者总览
* 提供床头卡或列表方式显示患者功能，用不同的颜色显示患者状态；
* 提供床位使用情况提醒；
* 提供患者检索功能，包括三个患者列表：在科患者、转出患者、已出院未签收；
* 提供通知公告信息浏览功能；
* 提供日常工作提醒功能，包括：体温单未录入信息、入院护理评估单、压疮评估风险单、跌倒风险评估单、今日生日患者、高龄患者；
	1. 体温单
* 提供患者基本信息浏览、锁定功能；
* 提供自动生成体温曲线图的功能；
* 提供批量录入患者生命体征信息的功能；
* 提供体温单打印功能；
	1. 护理记录
* 提供可隐藏患者列表浏览、锁定功能；
* 提供护理记录录入及打印功能；
* 提供出入量、护理记录知识库、临床数据提供窗口、书写助手等功能；
* 提供护理记录分段书写、连续打印显示功能；
* 提供护理记录打印预览功能；
* 提供护理记录打印、选择打印、续打、奇偶页打印等功能
	1. 整体录入
* 提供按时间整体录入患者体温、脉搏、呼吸、血压等信息的功能；
	1. 首次评估
* 提供患者基本信息浏览、锁定功能
* 提供护理文档中心，包括三个列表：未完成文书、已书写文书、最近操作文书；
* 提供护理评估文书书写功能；
* 护理评估模板包括：入院患者评估单、护理健康教育记录单、护理评估记录表等；
* 护理评估表单录入功能同医疗文书功能；
	1. 提供护理评估功能，对手术、压疮患者进行护理评估单录入及打印；
	2. 知识库
* 提供临床在线知识库浏览功能；
	1. 病案首页
* 提供患者基本信息浏览、锁定功能；
* 提供首页信息责任护士签名功能
	1. 提供检查报告查询功能（需要PACS、RIS系统公司配合提供相关接口程序）
	2. 提供检验报告浏览功能（需要LIS系统公司配合完成）
	3. 提供医嘱信息浏览功能（需要HIS系统公司配合完成）
	4. 提供护理交接班记录功能，提供新增、编辑、删除、保存功能；
	5. 提供个性化产程图功能，对通用性产程图的补充，可以根据医院个性化需求开发对应的产程图显示。

##### 临床护理护士长

* 1. 提供护理分组管理功能
	2. 提供护理记录管理功能
* 提供护理记录录入及打印功能；
* 提供出入量、护理记录知识库、临床数据提供窗口、书写助手等功能；
* 提供护理记录分段书写、连续打印显示功能；
* 提供护理记录打印预览功能；
* 提供护理记录打印、选择打印、续打、奇偶页打印等功能

##### 临床护理管理员

* 提供配置管理功能
* 护理项目分类字典维护
* 护理组人员维护
* 提供护理模板分类维护功能

#### 病历质量控制管理系统

##### 院级质控总览

* 提供选择科室功能；
* 提供电子病历质控汇总表，院级质控信息按审查时间或科室查询所有科室在院患者的入院记录、首次病程记录、主治医查房、副主任以上医师查房、出院记录、阶段小结、抢救记录、转入记录、转出记录、手术记录、术后第一天病程记录、术后第二天病程记录、术后第三天病程记录、死亡记录、死亡讨论的不合格份数、总份数和百分比，手动质控；
* 提供书写时间不合格病历列表浏览功能，并导出Excel，同时能对不合格病历内容进行查看；

##### 院级环节质控

* 提供环节质控患者基本信息列表查询功能；
* 提供环节手动质控功能，院级质控医生按病历列表对在院患者或出院未签收患者进行病历内容的环节检查，发现内容缺陷的同时发送整改通知到医生工作站；
* 提供医嘱本浏览功能；
* 提供检查报告浏览功能；
* 提供检验报告浏览功能；
* 提供按报告时间浏览检验报告功能；

##### 重点病历

* 提供死亡病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；
* 提供危重症病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；
* 提供手术病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；
* 提供多次手术病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；
* 提供住院大于等于30天病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；
* 提供应邀会诊病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；
* 提供输血病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；

##### 终末质控

* 提供出院已签收患者列表查询功能；
* 提供病案终末质控评分功能，按病历列表对出院已签收患者进行病历内容的终末检查，发现内容缺陷的同时发送整改通知将缺陷的病历打回到临床医疗工作界面修改；
* 提供医嘱本浏览功能；
* 提供检查报告浏览功能；
* 提供检验报告浏览功能；
* 提供按报告时间浏览检验报告功能；

##### 质控追踪

* 提供院级质控追踪功能，对各科室发送过整改通知的患者病历修改后追踪，再次检查病历修改后内容是否符合修改要求，并对修改内容进行确认签字；

##### 终末评分

* 提供质控评分调整功能，院级质控人员根据病历实际情况对患者的扣分项目进行调整；

##### 质控报表

* 系统提供与电子病历质量控制相关的统计报表：24小时未写入院记录、按科室统计问题清单、病案文书缺陷统计、环节病案缺陷统计、科室在院患者信息表、全院病历质控率、全院各科室环节病案质量统计表、三日确诊率；

##### 评分设置

* 提供病案评分标准维护功能；
* 病案评分分类维护功能；
* 提供病案评分类别和模板分类关联维护功能；

##### 质控员

* 提供科室质控人员维护功能；

##### 监测设置

* 提供医嘱字典本地化对照功能；
* 提供基础自动质控项目维护功能，自动质控项目为时限类监控项目和书写频次类监控项目；
* 提供自动质控触发医嘱项目维护功能；
* 提供病历节点内容非空质控设置功能；
* 提供性别特征字典质控项目维护功能；

##### 提供病历抽查功能

* 提供按出院时间、出院科室、病历号查询需要抽查的病历文件，并可导出抽查表单为Excel；

#### 病历归档管理系统

##### 住院病案信息系统集成服务

* 为医院现运行系统HIS、EMR、LIS、PACS/RIS、NIS等提供技术支持，协助第三方信息系统完成归档所需要的数据集成工作。
* 提供标准数据推送服务，第三方信息系统通过调用该服务完成数据推送。
* 提供病案状态查询服务,第三方信息系统通过调用该服务判断是否可修改病历。
* 第三方系统无法按照标准接口提供数据时，支持自定义接口方式。
* 完成归档系统CA集成。

##### 住院病案补归

* 提供迟归病案数据自动补归功能；
* 提供迟归病案类型后台配置功能。

##### 住院病案完整性卡控

* 提供待归档病案自动校验功能，保证病案资源库中病案数据与源系统病案数据一致；
* 提供病案必要数据自动校验功能；
* 提供病案完整性卡控结果显示；
* 提供必要病案类型配置功能；
* 提供根据医嘱数据提示病案缺失功能；

##### 归档状态查询

* 提供已归档病案检索功能，展现系统归档情况；
* 归档病案数量统计，对比归档患者数量与出院患者数量；
* 归档失败统计，展现归档失败的文件类型和数量；
* 提供归档失败文件详细信息，如失败文件名称、归档失败原因，文件对应患者信息；
* 提供归档失败文件手动归档功能；

##### 病案归档审核管理

* 提供按照出院时间、签收时间、归档时间、科室、患者ID号、住院号进行检索；
* 提供患者住院基本信息、归档状态、归档转换率、操作记录、病案内容查看的信息展示；
* 提供病案完整性校验结果展示功能；
* 提供出院病案确认归档功能；
* 提供出院病案确认归档操作记录查询功能；
* 提供账号对应科室设置，将归档操作权限按科室分配给不同负责人；

##### 住院病案打印

* 提供已归档病案打印功能；
* 提供打印范围配置功能，只允许打印规定的病案内容；
* 提供复印工作登记功能，病案室复印非数字病案内容，需在系统中进行登记，系统对此类工作量进行统计；
* 提供病案状态提示功能，对死亡患者、已复印、已封存、未确认归档状态给予提示，且未确认归档、已封存的病案无法打印。

##### 住院病案封存

* 提供随时的病案封存功能，在封存时系统将患者全部已经完成签名确认病案内容进行实时快照，保持病案现貌；
* 在院患者病案封存后，医生不能修改已封存的病历文件，未封存的病历以及再新建的病历可正常书写、修改；
* 自动生成封存病案目录清单；
* 封存后的病案拒绝信息系统提交病案数据请求；
* 提供解除封存病案功能；
* 提供封存病案导出功能；
* 提供封存病案集中打印功能。

##### 住院病案借阅

* 提供临床医生对已归档病案进行借阅，通过首页内容进行查询，提出借阅申请；
* 提供病案管理人员对借阅申请的审批；
* 提供借阅到期自动返还病案功能；
* 提供数字化病案阅览功能；
* 提供病案借阅统计功能。

##### 住院病案导出

* 提供数字化病案导出功能；
* 提供病案导出范围控制，只允许导出规定的病案内容。

##### 病案查询

* 提供按病案首页内容查询患者病案文件；
* 提供全部归档病案文件的查询；
* 提供展示患者基本住院信息、归档情况；
* 提供病案流转的时间轴展示，主要包括入院、出院、病历提交、病案签收、病案编目、病案归档、病案打印的时间轴节点。

##### 归档统计

* 提供临床科室病历提交的工作量统计功能，按日期、科室统计归档数量；
* 提供病案科病案回收的工作量统计功能，按日期、科室统计归档数量；
* 按日期统计出病案打印的情况；
* 提供病案封存、解封操作统计；

##### 文件数据库存储管理

* 提供查询所有文件服务器的集群运行状态；
* 提供查询所有文件服务器的存储情况；

##### 防盗屏水印

* 提供系统中病案浏览的水印显示功能；
* 提供按照文字、图片设置水印样式功能；

##### 人员管理

* 提供用户信息维护功能，包括基本信息、用户权限维护；
* 提供角色和角色组维护功能,为不同角色分配归档审核、借阅审核、复印、高拍等不同权限；

##### 运维管理

* 提供系统数据库运维监测功能；
* 提供系统操作日志审计功能；
* 提供异常登录记录清除功能；
* 提供系统接口运行监控功能；

##### 配置管理

* 提供医疗机构管理功能；
* 提供功能开关管理功能；
* 提供归档病案目录顺序与分类管理；
* 提供可模版化的病案打印内容分类管理功能；

##### 住院归档病案修改管理

* 提供已归档病案修改管理功能，系统不接收非法修改的出院病案内容；
* 提供修改病案接收申请功能；
* 提供接收修改病案审批功能；
* 提供自动接收获取审批的修改病案内容功能
* 提供文件覆盖或多版本保存的配置功能；

##### 通用报告系统

* 提供通用报告系统，通过该系统将住院病房可联网的单机工作站产生的报告上传至病案归档系统；
* 提供报告数据采集功能，支持三种采集方式：1.联网设备，采集虚拟打印PDF报告；2.联网设备，采集虚拟打印图片，支持图文编辑；3.未联网设备，通过高拍采集报告；
* 提供CA签名集成功能；

#### 移动查房

##### 用户管理

* 用户登录：输入用户名、密码和验证信息进行登录；支持使用手机号+短信验证码进行登录；
* 退出系统：退出到登录页面；
* 重置密码：支持用户通过手机号码+短信验证码重置登录密码。

##### 患者详情

* 提供患者的基本信息浏览，包括：床号、住院号、姓名、性别、年龄、病人费别；
* 提供患者的联系方式浏览，包括：电话、地址、联系人、联系方式；
* 提供患者的住院信息浏览，包括：入院日期、主要诊断、危重级别、护理级别、管床医师；
* 提供患者的诊断信息浏览；

##### 病区患者总览

* 提供根据科室对患者进行筛选；
* 提供根据“本人”、“本组”、“全科”对患者进行筛选；
* 提供在总览中可以查看患者的床号、姓名、性别、年龄、诊断、管床医师、入院日期；

##### 患者概要

提供在一个界面中查看患者最近的病情变化，包括：

* 提供最近五次病程信息浏览；
* 提供最近五次体征信息滚动显示，包括体温，脉搏，呼吸，心率，血压；
* 提供最近五次医嘱信息浏览；
* 提供最近五次检查报告浏览；
* 提供最近五次检验报告浏览；
* 最近病情变化中的异常检验报告，只是展示异常标识；
* 提供患者个人基本概要信息的展示，包括：姓名、性别、年龄、床位、诊断、入院日期、主治医生等；

##### 患者病历

* 提供患者“本次病历”及“既往病历”信息浏览；
* 提供电子病历文书内容浏览，包括入院记录、病程记录、知情文件、手术记录；

##### 患者医嘱

* 提供患者的长期医嘱浏览；
* 提供患者的临时医嘱浏览；
* 医嘱内容包括：开始时间、停止时间、医嘱名称、用法、剂量、频次、开立医生；

##### 患者检验报告

* 提供患者本次住院检验和门诊检验信息浏览；
* 提供患者的检验报告项目浏览；
* 提供患者的检验报告详情浏览；
* 检验详情中，超过正常值范围的子项目应予以明显的方式进行提醒；
* 数值类型的子项目，提供以曲线图的方式对比展示检验结果值；

##### 患者检查报告

* 提供患者本次住院检查和门诊检查信息浏览；
* 提供患者的检查报告项目浏览；
* 提供患者的检查报告详情浏览，包括检查类别、子类名称、申请医生、报告医生、报告时间、诊断印象、诊断详情；

##### 异常指标

* 提供查看患者包含异常指标的检查单列表。
* 支持查看包含异常指标的检查单详情。

##### 患者生命体征

* 提供以周目录方式浏览患者体温当；
* 提供以表格的方式按日期浏览患者的体征详情；
* 表格方式展示时，当体温超过正常值范围时应予以明显的方式进行提醒；

##### 手写笔记

* 提供手写笔迹录入；
* 提供查看手写笔记；
* 笔记内容可进行统一管理；

##### 录音笔记

* 提供录制音频文件记录笔记；
* 提供播放录音文件；
* 录音内容可统一管理；

##### 照片笔记

* 提供拍照记录笔记；
* 提供查看照片笔记
* 照片可统一管理；

##### 文本笔记

* 提供文本录入笔记；
* 提供查看文本笔记；
* 文本信息统一管理；

##### 意见反馈

* 提供功能建议、性能问题、上传截图和拍照反馈；
* 支持查看反馈记录；
* 支持对返回问题进行追问；

##### 版本自动升级

* 提供统一下发更新版本的程序；
* 提供自动检测程序版本，并可提示升级；

##### 系统配置

* 设置页面包括用户反馈、关于设置；
* 提供查看应用当前版本信息；
* 支持选择设置默认登录页
* 支持设置医生个人资料（头像、擅长领域等）

##### 安全控制

* 提供手机号注册的帐号体系；
* 提供手机号与院内帐号一对一绑定机制；
* 提供双因子认证：用户名+密码+验证信息（公有验证信息或私有验证信息）；
* 提供访问白名单控制，通过移睿后台管理系统添加白名单用户即开通访问移睿医生系统权限；
* 提供访问安全控制，传输过程中数据加密传输；
* 提供数据安全控制，本地数据进行加密存储；

##### 查房笔记管理

* 提供对上传的文本、照片、录音进行查看及播放；
* 提供对上传的文本、照片、录音进行删除；

##### 系统集成服务

* 接受客户端上传的数据；
* 集成能在移动设备浏览器里正常操作的三方web应用;

##### 水印

* 患者临床数据页面增加水印，保护患者隐私数据；

##### 快捷电话

* 当患者病情变化且无法现场处理时，可给患者的管床医师、上级医师或者主任医师拨打快捷电话，提高医疗效率；

##### 危急值提醒

* 提供医生在移动端查看检查和检验报告的危急值列表和预警时间；
* 提供使用未处理和已处理状态筛选危急值；
* 提供查看危急值详情，包括：预警时间、患者基本信息、危急值报告信息；
* 提供在线输入处理意见；
* 提供危急值APP消息推送提醒；
* 提供危急值快速查看入口和未处理危急值数量；

##### 移动会诊

* 提供医生在移动端查询到该科会诊的会诊记录，会诊状态与PC端一致；
* 提供按照会诊状态筛选会诊记录；
* 提供按搜索会诊记录功能；
* 提供查看会诊申请概览和会诊申请单明细；
* 提供移动端接受会诊功能；
* 提供移动端拒绝会诊功能，拒绝支持填写拒绝原因；
* 提供移动端取消已接受会诊功能；
* 提供移动端会诊扫码签到功能；
* 提供移动端填写会诊意见功能，并支持会诊意见暂存和回显功能；
* 提供移动端完成会诊功能；
* 提供移动端会诊评价功能，并支持查看评价结果；
* 提供对接CA签名功能，并支持在移动端完成会诊意见签名功能；

#### 接口

医保接口

集成平台接口

医院自建系统接口（护理白板、互联网医院等）

开业时以及开业后一年内建设所有业务系统间的接口

**注：本项目为“交钥匙工程”，开业后一年内医院建设的所有内外部系统免费对接，医院不再另行支付费用**

### 商务要求

#### 培训要求

采购人认为培训是保证项目成功的一个重要手段，因此为了保证系统顺利完成，投标人需要准备一份完整的培训计划，对采购人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，培训的内容、次数和方式由采购人提出，采购人仅负责提供培训场地、培训电脑和培训人员的召集，培训环境的搭建、培训文档的准备、培训的实施、培训人员的考核等由投标人负责。对与本项目的相关技术，投标人也需要提供必要的手段保证能够将其传授与采购人。与培训相关的费用，投标人应当一并计算在投标报价中。

投标人派出的培训教员应具备丰富的相同课程教学经验，所有的培训教员必须中文授课，供应商必须为所有被培训人员免费提供培训用文字资料和讲义（电子版和纸张版）等相关用品。提供下列几个方面的培训：

（1）系统软件的用户使用培训，应用软件操作培训；

（2）系统管理培训、甲方技术人员开发维护培训；

（3）应用软件操作疑难问题解答；

（4）第三方支撑软件（如数据库、操作系统）的使用、开发、维护培训。

投标人应按采购人约定合理地安排培训时间。

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。为了更好的维护医院网络，保证网络系统软件的正常使用，供应商须为医院培训网络工程师1名，数据库管理员1名，软件维护员2名，并根据软件的更新和升级情况进行培训。

#### 项目实施

模块的上线根据医院的整体规划，分步实施的原则。投标方案中所描述的功能和实施方案是在充分了解银丰(济南)医院整体信息化建设情况后给出的方案说明，除特别说明外所报价格应包含了所有投标方案中描述的功能，且产品支持无限量并发用户数。

软件产品应体现软件即服务的理念，应能够针对银丰(济南)医院业务特点，流程特点等因素，因地制宜的为银丰(济南)医院制作先进可靠，便捷使用的系统，方案说明中即要有清晰的边缘界限，也应该有战略合作，定制开发的能力和态度。

（1）项目工期、实施要求

合同签订后立即组织驻场施工，投标人需结合我院2024年9月1日开业的要求，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，保证在合同规定时间内上线及上线系统的基本平稳。

（2）人员要求

在项目实施阶段应保证至少2个工程师到医院现场实施；医院开业后一个月内，应保证至少3个工程师在医院现场实施；项目负责人一经确定，未经院方同意不得更换。项目负责人需通过医院相关主管的考核。

（3）建设范围

自建医院以及若干签约入驻医院。

#### 项目验收

软件系统正式投入运行4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。

项目验收需满足如下条件：

（1）满足省、市、县卫生主管部门对医院信息化服务体系建设的相关要求；

（2）保障上线产品（软件、硬件）的质量及技术参数要求；

（3）保障上线系统的基本平稳及正常运行；

（4）符合各项现行技术规范和强制性标准。

#### 服务要求

投标人所提供技术支持方案及保证措施，包括本地化、售后服务、服务期限、响应时间、操作维护人员提供的培训计划的优劣：

免费维护期内维护条款：

（1）各软件系统在验收合格后，投标人必须提供软件自验收之日起一年的免费功能增强性维护及免费技术维护服务（其中包括系统维护、跟踪检测、个性化需求处理），保证乙方所开发的软件正常运行。

（2）免费维护期内，投标人需免费新增及修改采购人所需报表。

免费维护期满后的有偿维护服务条款：

软件免费维护期结束后，进入有偿服务期，有偿维护期维护费用根据双方免费维护期内的合作情况友好协商，另签订售后服务合同，年维护费不能超过项目建设合同的8%。有偿维护范围需涵盖本次采购所有产品的纠错性维护及需要修改和新增的报表。另需配备熟悉采购方情况的服务人员，在采购人不满意时刻提出更换。同时需有专门的客户经理定期进行回访，以利于服务满意度不佳时做出整改。

#### 支撑环境要求

投标人针对于所投产品，要求采购人后续提供的硬件支撑环境，包括且不限于服务器配置要求、服务器数量、存储、数据库、操作系统。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备 | 配置要求 | 作用 | 数量 | 备注 |
| 例 |  |  |  |  |  |
| 1 | 服务器 | CPU、内存、硬盘 | 应用服务器 |  |  |
| 2 | 服务器 |  | 数据库服务器 |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |
|  | 虚拟化 |  |  |  | 是否支撑虚拟化 |
| 3 | 存储 | 空间\*\*T | 数据存储 |  |  |
| 4 | \*\*数据库 |  |  |  |  |
| 5 | \*\*操作系统 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

## 附件二 项目招标评价表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **评分内容** | **评分标准** | **分值范围** |
| 价格分（50分） | 项目报价 | 价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 50 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×50％×100 | 0-50分 |
| 商务分（20分） | 自主知识产权 | 投标人需具备由国家版权局颁发的以下自主知识产权软件著作权证书：电子病历系统、移动医生工作站、护理电子病历、电子病历编辑器、病历检索、病历内涵质控系统，全部提供得5分，缺一项扣1分，扣完为止。说明：《计算机软件著作权证书》中的名称无需与上述完全一致，但需要满足以上著作权证书专业范围要求及招标功能需求。 | 0-5分 |
| 投标人业绩 | 本次项目要求支持异构系统间的集成，所投产品应具有良好的异构兼容性，支持与不同品牌的信息系统开展高效、稳定、标准化的数据对接与改造，投标人提供与其他HIS厂商通过集成平台深度集成案例，并协助医院通过互联互通四级甲等及以上评测的证明材料。（1）投标人的EMR具有与其他HIS厂商通过集成平台进行集成的案例，每提供一个异构HIS厂家品牌集成并通过互联互通四级甲等得1分，满分5分。证明材料应包含：1.提供所投产品与案例医院签署的EMR项目合同关键页复印件（合同中必须包含关键产品信息EMR）2.由案例医院盖章的投标人完成与异构HIS系统通过集成平台对接的相关证明的复印件3.案例医院通过互联互通四级甲等（或以上）测评的相关证明文件复印件如未按要求提供证明材料，或所提供的证明材料未能体现上述评分内容的，视为该证明材料无效，不得分。 | 0-5分 |
| 投标人自2021年1月以来（以合同签订时间为准）社会资本投资建设的医院信息化EMR系统合同，每提供一份得2分。满分6分，提供合同相关关键页的复印件。 | 0-6分 |
| 项目团队 | 投标人根据招标文件要求提供本项目管理组织架构、项目经理、技术负责人以及项目实施与维护技术人员。根据供应商拟派本项目服务的项目设计团队配置进行评分：1、项目经理1）具备信息系统项目管理师高级职称得2分。2、项目团队成员1）具备系统集成项目管理工程师中级或以上职称得1分。2）具备执业医师资格证书的得1分。评审说明:提供团队配置名单、人员证书复印件、在本单位缴纳社保的证明材料以及项目经理经验证明材料加盖供应商公章。以上人员不得重复，同一人具有多个证书只计一个最高分。 | 0-4分 |
| 技术分（30分） | 产品功能 | 投标人所投EMR系统具备以下功能：1、提供医生日常工作提醒功能，提醒项目包括：自动质控（时限）提醒、书写质控（缺写总次数）提醒、整改通知、会诊通知、住院天数（>=29天）、打回病历提醒、三天未确诊病历；2、提供动态调出医疗专用知识库（关键词）功能，在病历录入中，当医生选择阳性症状或体征时，系统自动调出并展开关键词描述，为病历录入有效防止漏项；3、系统提供与电子病历医务管理相关的统计报表：病人职业分布统计图、住院病人年龄段统计图、各术式病人死亡率统计表、死亡患者信息统计表、住院病人死亡率统计表、医保病人死亡率统计表、病人二次手术统计表、病人再入院统计表、经治3科以上统计。4、提供电子病历文书内容浏览，包括入院记录、病程记录、知情文件、手术记录；5、提供环节手动质控功能，院级质控医生按病历列表对在院患者或出院未签收患者进行病历内容的环节检查，发现内容缺陷的同时发送整改通知到医生工作站；以上功能需提供对应系统截图作为评审依据，每提供一项得1分，最高得5分。不提供或者截图不清晰无法辨识的不得分。 | 0-5分 |
| 需求理解 | 根据投标人提供针对本项目的需求理解，项目描述准确，对实施任务、要求的理解把握准确，可实施性强的，得4-5分；项目描述以及对实施任务、要求的理解把握较为准确但不够详实的，得2-3分；项目描述简略，对实施任务、要求的理解存在缺陷，但不影响实施的，得0-1分；内容与采购要求不符或未提供的不得分。 | 0-5分 |
| 实施方案 | 根据投标人提供针对本项目的项目管理方案、实施计划、质量保障措施合理、完善得4-5分，针对本项目的项目管理方案、实施计划、质量保障措施较合理、较完善2-3分，针对本项目的项目管理方案、实施计划、质量保障措施欠合理、欠完善得0-1分。 | 0-5分 |
| 培训方案 | 投标人提供针对本项目的培训方案，包括培训组织、培训内容、培训计划等合理、完善得4-5分，针对本项目的培训方案较合理、较完善2-3分，针对本项目的培训方案欠合理、欠完善得0-1分。 | 0-5分 |
| 售后方案 | 投标人对具体服务方案完整明确、维护响应时间快速及时、服务承诺有效到位以及技术人员安排科学合理得4-5分，对具体服务方案较明确、维护响应时间较长、服务承诺比较到位以及技术人员安排比较合理得2-3分，对具体服务方案欠明确、维护响应时间很长、服务承诺欠到位以及技术人员安排欠合理得0-1分。 | 0-5分 |
| 应急方案 | 投标人提供应急服务方案，内容应包括但不限于以下内容;网络攻防应急演练、网络安全应急机制建设规划、重大节日期间技术服务支持、备用设备支持、团队专业性、人员配备及技术力量支持等内容，合理、可行得4-5分，针对本项目的应急方案较合理、较可行2-3分，本项目的应急方案欠合理、欠可行得0-1分。 | 0-5分 |