一、说明

**1 总则**

1.1 投标人应具备国家或行业管理部门规定的，在本市实施本项目所需的资格（资质）和相关手续（如果有），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

1.2 投标人对所提供的服务应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

1.3 投标人提供的服务应当符合招标文件的要求，并且其服务质量完全符合国家标准和招标需求。

1.4 投标人应如实准确地填写投标服务的技术参数等相关信息，因上述信息内容填写不完整、不准确，而导致投标文件被误读、漏读，由投标人自行负责，为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。

1.5采购人在技术需求或图片（如果有）中指出的标准以及参照的技术参数仅起说明作用，并没有任何限制性和排他性，投标人在投标中可以选用其他替代标准、技术参数，但这些替代要在不影响功能实现的前提下，并在可接受范围内接受偏离。

1.6投标人在投标前应认真了解项目的实施背景、应提供的服务内容和质量、项目考核管理要求等，一旦中标，应按照招标文件和合同规定的要求提供相关服务。

1.7投标人应根据本章节中详细技术参数要求，按照要求提供定制服务参加竞标。同时，**请投标人务必注意：无论是正偏离还是负偏离，都不得与招标要求相差太大，否则将可能影响投标人的得分**。一旦中标，投标人应按投标文件的承诺签订合同并提供相应的服务。

1.8采购人委托开发软件（包括软件、源程序、数据文件、文档、记录、工作日志、或其它和该合同有关的资料的）的全部知识产权归采购人所有。投标人向采购人交付使用的软件系统已享有知识产权的，采购人可在合同文件明确的范围内自主使用。支撑该系统开发和运行的第三方编制的软件的知识产权仍属于第三方。如采购人使用该软件系统构成上述侵权的，则由投标人承担全部责任。

1.9投标人认为招标文件（包括招标补充文件）存在排他性或歧视性条款，自收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起10日内，以书面形式提出，并附相关证据。

★1.10投标人提供的服务必须符合国家强制性标准。

二、项目概况

**2项目名称: 上海市浦东新区社区互联网医院建设项目**

**3项目地点：上海市浦东新区莱阳路818号**

**4 招标范围与内容**

4.1 项目背景及现状

为深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，推进实施健康中国战略，提升医疗卫生现代化管理水平，优化资源配置，创新服务模式，提高服务效率，降低服务成本，满足人民群众日益增长的医疗卫生健康需求，根据《“健康中国2030”规划纲要》和《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》（国发〔2015〕40号），经国务院同意，国务院办公厅发布《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》（国办发〔2018〕26号）。

《意见》主要有三方面内容：一是健全“互联网+医疗健康”服务体系。从医疗、公共卫生、家庭医生签约、药品供应保障、医保结算、医学教育和科普、人工智能应用等方面推动互联网与医疗健康服务相融合。所以涵盖了医疗、医药、医保“三医联动”诸多方面；二是完善“互联网+医疗健康”的支撑体系。从及时制定完善相关配套政策、加快实现医疗健康信息互通共享、建立健全“互联网+医疗健康”标准体系，提高医院管理和便民服务水平、提升医疗机构基础设施保障能力等方面提出了有关举措；三是加强行业监管和安全保障，对强化医疗质量监管和保障数据安全做出明确规定。

在发展“互联网+”医疗服务方面，鼓励医疗机构应用互联网等信息技术拓展医疗服务空间和内容，构建覆盖诊前、诊中、诊后的线上线下一体化医疗服务模式。允许依托医疗机构发展互联网医院。医疗机构可以使用互联网医院作为第二名称，在实体医院基础上，运用互联网技术提供安全适宜的医疗服务，允许在线开展部分常见病、慢性病复诊。医师掌握患者病历资料后，允许在线开具部分常见病、慢性病处方。

《意见》提出的一系列政策措施，明确了支持“互联网+医疗健康”发展的鲜明态度，突出了鼓励创新、包容审慎的政策导向，明确了融合发展的重点领域和支撑体系，划出了监管和安全底线。政策出台有利于深化“放管服”和供给侧结构性改革，缓解医疗卫生事业发展不平衡不充分的矛盾，满足人民群众日益增长的多层次多样化医疗健康需求。

目前浦东新区已经建设基本院内诊疗信息系统，一定程度上满足了医疗卫生业务开展需要，并且已建设区域电子健康档案、电子病历数字资源库，开展“浦东卫健康”微信公众号服务，支持患者通过手机实现浦东新区医疗机构的预约、缴费、报告查询、叫号等业务。

随着国家、上海市对新一轮医改要求的不断提高，我区医疗卫生信息建设的不断深入，以及人民群众对医疗健康需求的不断提升，现有系统很难适应人民群众日益增长的优质健康服务需求，浦东新区现有业务流程尚未构建诊前、诊中、诊后的全程患者服务体系，尚未形成面向患者服务的智能化、人性化、个性化。本次拟建项目能够改造完善已有功能、整合强化特色功能、创新建设核心功能，面向46家社区建设互联网医院，实现患者就医线下线上一体化、院前院中院后全流程的服务闭环，方便居民足不出户享受到线上复诊、药品配送到家等服务，为浦东新区广大患者提供安全、优质、高效的医疗服务，不断提升患者就医体验。

4.2 项目招标范围及内容

本项目为上海市浦东新区社区互联网医院建设项目，要求互联网医院建设覆盖全区46家社区卫生服务中心，本项目主要建设内容包括社区互联网医院管理中心、社区互联网医院业务应用和密码产品购置。具体内容如下：

(一)社区互联网医院管理中心，主要包括基础数据管理、资源管理、配置管理、业务查询、系统管理、对账管理、监管平台对接、数据交换服务、隐私保护服务、区域CA移动安全认证服务平台和区域前置审方等功能模块:

(二)社区互联网医院业务应用，主要包括基础服务、在线诊疗服务、社区特色服务、处方流转服务、上门诊疗服务等功能模块。

(三)密码产品，主要包括：浏览器密码模块、USBKey、个人证书、站点证书、设备证书、完整性保护工具。

4.3**开发周期（交付时间）要求**：合同签订生效后15个月内交付。

（1）第一阶段（第1-3个月）

本阶段为期3个月，投标人在需求确认及详细设计后，完成本项目的应用系统开发、测试、联调、实施、培训、数据准备、系统试点运行等工作，完成和院内系统、外部系统、医保系统的对接联调。第一阶段最终需完成2家试点医疗机构的试运行工作和市监管平台对接工作。

（2）第二阶段（第4-12个月）

本阶段为期9个月，完成医疗机构的基础数据核对、需求开发、接口联调，促进项目的稳步推进，本阶段一共完成44家机构上线、市监管平台的对接、医保对接。

（3）第三阶段（第13-15个月）

项目上线后，针对各医疗机构的上线保障，完成系统的应用评估、系统改进、初步验收、最终验收等工作。本阶段周期约为3个月。

**4.4 责任人和组织保障**

投标人在中标后，认真组织好技术及管理队伍，做好项目的实施工作，投标人提供完整的项目保障实施方案，明确责任人和保障机制，提出需采取的确保整个项目正常有序实施的措施和办法，确保项目建设有序推进和高质量完成。

**4.5 质保期**：软件开发质量保证（免费技术支持）期为1年。质量保证期工作内容要求按照合同文件规定执行。质量保证期从项目验收通过并交付之日后起计。

**5 承包方式**

5.1 依据本项目的招标范围和内容，中标人以包质包量、包安全可靠的方式实施总承包。

5.2本项目不允许分包。

**6 合同的签订**

6.1 本项目合同的标的、价格、质量及验收标准、考核管理、履约期限等主要条款应当与招标文件和中标人投标文件的内容一致，并互相补充和解释。

**7 结算原则和支付方式**

7.1 结算原则

本项目合同结算价以审计价为准，中标人的中标单价和结算下浮率（如果有）不变，实际工作量以采购人或第三方按照招标文件规定的验收标准核定为准。

7.2 支付方式

7.2.1 本项目合同金额采用**分期付款**方式，在采购人和中标人合同签订后，按下款要求支付相应的合同款项。

7.2.2分期付款的时间进度要求和支付比例具体如下：

（1）合同签订后30日内，支付合同金额的20%；

（2）项目完成需求设计，实施计划后30日内，支付合同金额的20%；

（3）项目验收（预计2027年1月）后30日内，支付合同金额的30%；

（4）项目通过审计（预计2028年6月）后30日内，支付合同金额的30%。

7.3中标人因自身原因造成返工的工作量，采购人将不予计量和支付。

7.4采购人不得以法定代表人或者主要负责人变更，履行内部付款流程，或者在合同未作约定的情况下以等待竣工验收批复、决算审计等为由，拒绝或者延迟支付中小企业款项。如发生延迟支付情况，应当支付逾期利息，且利率不得低于合同订立时1年期贷款市场报价利率。

三、技术质量要求

**8 适用技术规范和规范性文件**

8.1 国家政策

《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

国务院印发《“健康中国2030”规划纲要》

国家卫计委《关于印发进一步改善医疗服务行动计划的通知》国卫医发〔2015〕2号

国务院《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》国发〔2015〕40号

国家卫生计生委《国家卫生计生委办公厅关于征求互联网诊疗管理办法（试行）（征求意见稿）和关于推进互联网医疗服务发展的意见（征求意见稿）意见的函》国卫办医函〔2017〕420号

国家卫生计生委关于印发进一步改善医疗服务行动计划（2018-2020年）的通知

《关于深入开展“互联网+医疗健康”便民惠民活动的通知》（国卫规划发〔2018〕22号）

《关于印发互联网诊疗管理办法（试行）等3个文件的通知》（国卫医发〔2018〕25号）

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》

基层卫生健康司《关于全面推进社区医院建设工作的通知》（国卫基层发〔2020〕12号）

《国务院办公厅关于推动公立医院高质量发展的意见》国办发〔2021〕18号

《关于印发全国公共卫生信息化建设标准与规范（试行）的通知》

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》

《国家卫生健康委办公厅关于在疫情防控中做好互联网诊疗咨询服务工作的通知》（国卫办医函〔2020〕112号）

《国家卫生健康委办公厅关于加强信息化支撑新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作的通知》（国卫办规划函〔2020〕100号）

《关于印发互联网诊疗监管细则（试行）的通知》（国卫办医发〔2022〕2号）

8.2 上海市政策要求

《上海市卫生健康委员会关于进一步加强互联网医院建设和管理的通知》沪卫医〔2025〕6号

《关于印发<上海市互联网医院管理办法>的通知》沪卫规〔2024〕12号

《关于印发<上海市社区卫生服务中心开展互联网诊疗服务工作指引>的通知》沪卫基层便函〔2020〕15号

《上海市促进在线新经济发展行动方案（2020-2022年）》

《上海市推进新型基础设施建设行动方案（2020-2022年）》

《关于全面推进上海城市数字化转型的意见》（上海市委、市政府 2021年7月）

《上海市“便捷就医服务”数字化转型工作方案》（沪卫信息〔2021〕5号）

《上海市卫生健康发展“十四五”规划》（沪府发〔2021〕10号）

上海市卫生健康委员会关于印发《上海市互联网医院管理办法》的通知

《关于全面推进社区医院建设工作的通知》

《关于推进上海市公立医院高质量发展的实施方案》

《上海市卫生健康发展“十四五”规划》

《关于推进上海市公立医院高质量发展的实施方案》

《关于推进家庭医生签约服务高质量发展的指导意见》

《上海市卫生资源与医疗服务统计调查制度（2019-2022年）》

《关于提升全市公立互联网医院代配药服务信息技术保障工作的通知》

《2024年上海市卫生健康工作要点》（沪卫发〔2024〕2号）

《2024年上海市基层卫生健康工作要点》（沪卫基层〔2024〕2号）

《2023年上海市基层卫生健康工作要点》（沪卫基层〔2023〕3号）

《关于全面推进上海城市数字化转型的意见》

8.3 浦东新区政策要求

《浦东新区卫生健康发展“十四五”规划》（浦府〔2021〕138号）

《2023年浦东新区卫生健康工作要点》（浦卫〔2023〕21号）

《关于全面提升浦东新区社区卫生服务能力的实施方案》（浦府办〔2023〕33号）

《进一步加快浦东新区社区卫生数字化转型实施方案》（浦卫基层〔2023〕4号）

各投标人应充分注意，凡涉及国家或行业管理部门颁发的相关规范、规程和标准，无论其是否在本招标文件中列明，中标人应无条件执行。标准、规范等不一致的，以要求高者为准。

**9招标内容与质量要求**

9.1 软件开发工作清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 模块名称 | 功能及技术指标 | 备注 |
|  | 社区互联网医院管理中心 | 基础数据管理 |  |
|  | 资源管理 |  |
|  | 配置管理 |  |
|  | 业务查询 |  |
|  | 系统管理 |  |
|  | 对账管理 |  |
|  | 监管平台对接 |  |
|  | 数据交换服务 |  |
|  | 隐私保护服务 |  |
|  | 区域CA-移动安全认证服务平台 |  |
|  | 区域前置审方 |  |
|  | 社区互联网医院业务应用 | 基础服务 |  |
|  | 在线诊疗服务 |  |
|  | 社区特色服务 |  |
|  | 处方流转服务 |  |
|  | 上门诊疗服务 |  |
|  | 密码产品 | 浏览器密码模块（二级） |  |
|  | USBKey |  |
|  | 个人证书 |  |
|  | 站点证书 |  |
|  | 设备证书 |  |
|  | 完整性保护工具 |  |

**说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容。**

**9.2 设计原则**

（1）可靠性

系统采用主流技术，以保证系统的高质量和稳定性，使系统在出现故障时，能够快速恢复应用系统及其相应的数据。

（2）可扩展性

系统适应部门的变更及扩展而不需要对程序做相应的修改。

系统能适应后续应用的添加，而不至于程序大量的修改或推翻重来。

随着用户数的增长及功能应用的增长，软件系统通过硬件性能的调整而保持相对的稳定性，维持正常的运行。

系统能够支持与相关信息系统互连互通。

（3）可维护性

要求提供整套的工具用于系统升级，作为众多标准操作的一部分。

要求提供自动识别和下载需要更新的补丁程序，生成一个可执行的程序。同时提供供单个业务流程升级以及模块升级的方法。

（4）易用性

系统软件设计充分考虑各个用户类和特征，提供适合各级操作人员的简便操作界面，操作系统友好性强，能够做到操作员通过简单的培训甚至自学就能掌握。

1. 满足信创要求

软件开发满足信创要求，能够支持主流国产CPU、国产操作系统、国产数据库、国产中间件。

**9.3 建设目标**

紧密围绕上海市“便捷就医服务”数字化转型工作要求，以浦东新区现有全民健康服务体系为基础，以提升全区社区互联网医疗服务能力为目标，以便捷、连续、优质的医疗服务供给为核心，推进浦东新区社区互联网医院建设。按照“一个互联网服务管理中心+ X项数字便民服务场景”的总体建设思路，利用云计算、互联网、人工智能、区块链等新一代信息技术，聚焦全区居民便捷就医、在线诊疗、处方流转、社区特色、上门诊疗服务等业务领域，打造多跨协同互联网医疗服务场景，将浦东新区建成与十四五发展规划要求相符合的、与居民医疗健康服务需求相适应的、适度超前的社区互联网医疗健康服务体系。

9.4 各模块具体要求

9.4.1社区互联网医院管理中心

9.4.1.1基础数据管理

9.4.1.1.1机构信息管理

9.4.1.1.1.1机构基本信息维护

支持通过平台对各医疗卫生机构基本信息进行统一维护和管理，支持对机构名称、机构编码、机构地址、机构邮编、机构官网、机构电话、机构照片、机构LOGO、执业许可证、医院简介等信息进行维护。

9.4.1.1.1.2业务分成设置

支持根据互联网社区开展的健康咨询等服务，设置不同的业务分成比例。

9.4.1.1.1.3业务价格设置

支持对互联网社区的服务价格进行统一设置管理，根据互联网社区的业务类型、医生职称等维度对相关业务的价格进行设置管理。

9.4.1.1.1.4配送区域设置

支持按省、市、区县维度维护互联网社区药品配送区域。

9.4.1.1.1.5统计信息维护

支持对机构统计信息进行维护，包括在职职工数、管理人员数、等保校验编号、等保校验时间。

9.4.1.1.1.6业务设置

支持对咨询、复诊业务进行业务提醒设置，支持设置业务提醒时间、提醒次数和提醒频率等。

9.4.1.1.2科室信息管理

9.4.1.1.2.1一级科室管理

支持新增一级科室的功能，支持为科室添加专科标签。

9.4.1.1.2.2诊疗科目管理

支持对需开展互联网诊疗业务的诊疗科目进行配置管理，确保其与实体医疗机构诊疗科目范围一致。

9.4.1.1.2.3行政科室管理

支持对机构行政科室进行维护、管理，包括科室编码、科室名称、一级科室等信息进行维护，支持关联挂号科室和医生。

9.4.1.1.2.4挂号科室管理

支持对机构挂号科室进行维护、管理，包括科室编码、科室名称、一级科室等信息。

9.4.1.1.2.5线下诊疗科室管理

支持新建线下就医诊疗科室，查看线下就医诊疗科室详情，修改已有线下就医诊疗科室信息，删除已有线下就医诊疗科室。

9.4.1.1.2.6互联网诊疗科室管理

支持新建互联网诊疗科室，查看互联网诊疗科室详情，修改已有互联网诊疗科室信息，删除已有互联网诊疗科室。

9.4.1.1.3人员信息管理

9.4.1.1.3.1人员基本信息维护

支持对互联网医院提供诊疗服务的医师、药师、护士等医护人员进行管理和维护，包括对姓名、性别、年龄、身份证号、学历、工作时间、执业范围、执业证书编码、执业证书照片、资格证书编码、资格证书照片、个人头像等信息。

9.4.1.1.3.2批量导入医生信息

支持下载医生信息模板，填写信息后批量导入医生信息。

模板需包含医生所需的基本信息字段，包括姓名、性别、年龄、专业等。

9.4.1.1.3.3执业点维护

支持对医生执业点信息进行维护，支持新增执业点，支持对工号、行政科室、挂号科室、门诊类别、诊室地点、个人标签等信息进行维护。

9.4.1.1.3.4业务价格设置

支持在机构设置的价格范围内对医生个人业务价格进行设置和维护。

9.4.1.1.3.5业务授权管理

支持对医生所能开展的业务进行授权管理，如西药处方权、中药处方权、检查检验处置权等。

9.4.1.1.3.6线下门诊人员管理

支持对线下门诊医务人员进行批量设置。

9.4.1.1.3.7互联网诊疗人员管理

支持对互联网诊疗医务人员进行批量设置。

9.4.1.1.3.8人员准入审核

支持对医务人员进行准入审核，支持进行批量业务授权操作。

9.4.1.1.4药品信息管理

9.4.1.1.4.1通用药品目录管理

支持新建通用药品目录,包括维护药品的编号、商品名、药品名、生产厂家等信息。

9.4.1.1.4.2药品分类导航

支持将药品按照其属性、用途等特点进行详细分类，支持在不同药品目录下查看包含该分类的药品。

9.4.1.1.4.3机构药品目录管理

支持对医疗卫生机构所需面向居民开放的药品目录进行统一配置，支持对药品、商品名、药品编码、药品规格、剂型、生产厂家、价格等信息进行维护，支持药品目录的批量导入和删除。

9.4.1.1.4.4药企药品目录管理

支持对第三方药企面向居民开放的药品目录进行统一配置，支持对药品、商品名、药品编码、药品规格、剂型、生产厂家、价格等信息进行维护，支持药品目录的批量导入、禁用和删除。

9.4.1.1.4.5配送药品管理

支持禁用或启用可配送的药品目录，支持禁用，停止其信息的展示和使用。

9.4.1.1.4.6药品目录审批

支持对第三方药企所提供的药品目录进行审批，支持通过和拒绝操作，支持填写拒绝理由。

9.4.1.1.5药企信息管理

9.4.1.1.5.1药企信息维护

支持对互联网医院所合作的药企相关信息进行维护管理，支持对药企类型、药企名称等信息进行维护。

9.4.1.1.5.2药企销售配置

支持对药企销售参数进行配置，包括是否支持配送到家、是否支持货到付款、是否支持他人代取药等参数。

9.4.1.1.5.3药企快递配置

支持对药企的药品快递配送业务进行配置管理，支持设置默认快递等信息。

9.4.1.1.5.4打印配置

支持根据各机构实际业务需求选择是否开通用法标签的打印服务，支持自定义打印内容模板。

9.4.1.1.5.5药品流转配置

支持对药企的药品流转信息进行配置管理，支持配置可流转处方业务类型、可流转中药煎法等。

9.4.1.1.6疾病诊断库管理

9.4.1.1.6.1疾病诊断信息管理

支持对疾病诊断库信息进行配置管理，包括对疾病诊断库信息的新增、修改、删除等操作。

9.4.1.1.6.2疾病诊断库关联

支持对疾病诊断库与医疗卫生机构进行管理，并支持更改医疗卫生机构所关联的疾病诊断库。

9.4.1.1.6.3疾病诊断库导入

支持对疾病诊断库进行批量新增导入，支持提供导入模板下载。

9.4.1.2资源管理

9.4.1.2.1医生排班管理

9.4.1.2.1.1排班信息维护

支持医院按全院级、科室进行在线复诊排班；医生个人可以对线上复诊业务自由排班，并可自行设置每日可预约的复诊人数。

9.4.1.2.1.2排班规则管理

支持对排班规则进行管理，支持设置排班号源类型、排班规则、复诊类别等进行设置。

9.4.1.2.1.3医生排班查询

支持查询所有互联网社区医生排班信息，并支持设置排班同步周期和频率。

9.4.1.2.2医生号源管理

9.4.1.2.2.1医生停诊管理

支持对医生进行出诊、停诊管理。

9.4.1.2.2.2医生删号管理

支持对医生号源进行批量删号管理。

9.4.1.2.2.3医生加号管理

支持对医生号源进行批量加号管理。

9.4.1.2.2.4医生号源查询

支持通过平台排班生成医生在线复诊号源，也支持对接社区信息系统同步线下号源信息，支持查询所有互联网社区医生号源信息。

9.4.1.3配置管理

9.4.1.3.1机构配置

9.4.1.3.1.1基础服务配置

支持对就诊人、就诊卡、实名认证等基础服务参数进行配置。

9.4.1.3.1.2机构业务配置

支持对互联网医院的各项业务流程或业务规则进行灵活配置，以支撑不同业务流程的变化。

9.4.1.3.1.3公共服务配置

支持对物流数据查询方式、电子票据业务类型等公共服务参数进行配置。

9.4.1.3.2终端配置

9.4.1.3.2.1患者端配置

支持针对不同终端对业务模式、功能属性和文案内容进行管理；支持对患者端相关详细参数进行灵活配置。

9.4.1.3.2.2医生端配置

支持对医生APP端进行相关配置管理，包括图文咨询名称、电话咨询名称、在线复诊名称。

9.4.1.3.3模板配置

9.4.1.3.3.1页面模板配置

支持快速创建微信公众号页面模板，支持对模板进行模块化配置，支持配置模块分区；支持清除和重置现有页面模板。

9.4.1.3.3.2功能模块配置

支持对功能模块进行配置，支持对功能模块名称、字体颜色、功能模块图标、模块链接地址和功能模块菜单描述。

9.4.1.3.3.3 BANNER配置

支持对患者端和医生端的BANNER进行维护和配置，支持新建BANNER投放计划、链接地址、BANNER图片等，支持设置BANNER轮询优先级。

9.4.1.3.4页面配置

9.4.1.3.4.1医生APP端配置

支持对医生APP端页面的功能菜单进行配置，支持调整页面上所展示的功能模块。

9.4.1.3.4.2医生PC端配置

支持对医生PC端页面的功能菜单进行配置，支持调整页面上所展示的功能模块。

9.4.1.4业务查询

9.4.1.4.1预约业务查询

9.4.1.4.1.1预约业务列表

支持查询并展示所有预约业务订单信息。

9.4.1.4.1.2多维度筛选查询

支持根据申请时间、申请机构、挂号机构等条件筛选。

9.4.1.4.1.3预约单详情查看

支持下钻查看具体预约单详情信息，包括就诊人信息、医生信息、预约信息和支付信息。

9.4.1.4.1.4短信推送

支持管理员在预约单详情页面给患者发送短信信息，支持选择短信模板，并对短信模板内容进行修改。

9.4.1.4.1.5预约业务单导出

支持按条件将预约业务单按excel格式导出。

9.4.1.4.2咨询业务查询

9.4.1.4.2.1咨询业务列表

支持查询并展示所有咨询业务订单信息。

9.4.1.4.2.2多维度筛选查询

支持根据申请时间段、目标机构、咨询人员、患者、咨询状态、咨询方式、咨询单号、终端类型等条件进行筛选。

9.4.1.4.2.3咨询单详情查看

支持下钻查看具体咨询单详情信息，包括就诊人信息、医生信息、业务信息和支付信息。

9.4.1.4.2.4咨询业务单导出

支持按条件将咨询业务单按excel格式导出。

9.4.1.4.2.5咨询业务分析导出

支持导出7天内的订单数据分析表，包括个人/团队咨询次数、取消次数、拒绝次数，患者星级评定百分比、回复时间百分比等。

9.4.1.4.3复诊业务查询

9.4.1.4.3.1复诊业务列表

支持查询并展示所有复诊业务订单信息。

9.4.1.4.3.2多维度筛选查询

支持根据时间段、目标机构、医生、就诊人、复诊状态、复诊单号、支付模式、是否开具处方等条件进行筛选。

9.4.1.4.3.3复诊单详情查看

支持下钻查看具体复诊单详情信息，包括就诊人信息、医生信息、业务信息和支付信息。

9.4.1.4.3.4复诊业务单导出

支持按条件将复诊业务单按excel格式导出。

9.4.1.4.4处方业务查询

9.4.1.4.4.1处方业务列表

支持查询并展示所有处方业务订单信息。

9.4.1.4.4.2多维度筛选查询

支持根据开方时间段、开方机构、处方状态、就诊人、申请医生、购药方式等条件进行筛选。

9.4.1.4.4.3处方单详情查看

支持下钻查看具体处方单详情信息，包括就诊人信息、医生信息、业务信息和支付信息。

9.4.1.4.4.4处方业务单导出

支持按条件将处方业务单按excel格式导出。

9.4.1.5系统管理

9.4.1.5.1数据字典管理

9.4.1.5.1.1机构常用字典维护

支持管理员对支撑互联网业务的常用数据字典信息进行管理。

9.4.1.5.1.2机构字典导入

支持按模板批量导入机构字典，提供导入模板下载。

9.4.1.5.2权限管理

9.4.1.5.2.1用户账号管理

支持对管理员用户账号进行维护和管理，支持修改登录名，支持重置登录密码。

9.4.1.5.2.2操作权限管理

支持对管理员的管理后台操作权限进行维护和管理。

9.4.1.5.2.3数据权限管理

支持对管理员的管理后台数据查询权限进行维护和管理。

9.4.1.5.2.4用户组成员管理

支持对用户组进行管理，支持新增用户组，支持对用户组成员进行管理，支持批量删除用户组。

9.4.1.5.2.5用户组权限管理

支持对用户组操作权限进行批量维护和管理。

9.4.1.5.3日志管理

9.4.1.5.3.1医生登录日志

支持管理员查看医生登录日志，包括登录用户、登录时间、IP、客户端等信息。

9.4.1.5.3.2医生登出日志

支持管理员查看医生登出日志，包括登录用户、登出时间、IP、客户端登信息。

9.4.1.5.3.3患者登录日志

支持管理员查看患者登录日志，包括登录用户、登录时间、IP、客户端等信息。

9.4.1.5.3.4医生操作日志

支持管理员查看医生关键操作日志。

9.4.1.5.4黑名单管理

9.4.1.5.4.1黑名单规则管理

支持对社区互联网医院黑名单规则进行管理，支持手动添加黑名单成员。

9.4.1.5.4.2黑名单人员管理

支持根据业务规则自动将用户拉入黑名单，也可手动将用户移出黑名单。

9.4.1.5.4.3黑名单业务限制管理

支持对黑名单员的业务操作权限进行限制，则黑名单用户不可发起相关业务申请。

9.4.1.5.5即时通讯

9.4.1.5.5.1图文记录追溯

支持将社区互联网医院诊疗过程中产生的图文、语音等沟通记录进行留存并追溯。

9.4.1.5.5.2视频文件追溯

支持将社区互联网医院诊疗过程中产生的视频沟通记录的文件进行留存并追溯。

9.4.1.6对账管理

9.4.1.6.1业务账单

9.4.1.6.1.1业务账单查询

支持通过平台产生如复诊、处方等费用与医院his内的结算记录进行对账。

9.4.1.6.1.2业务账单导出

支持通过平台导出业务账单。

9.4.1.6.2支付账单

9.4.1.6.2.1支付账单查询

支持按支付维度查询业务账单信息。

9.4.1.6.2.2支付账单导出

支持按支付维度导出业务账单数据。

9.4.1.7监管平台对接

9.4.1.7.1基础数据字典

支持对接浦东新区监管平台，实现机构基础数据上传。

9.4.1.7.2预约监管数据

支持对接浦东新区监管平台，实现机构预约监管数据上传。

9.4.1.7.3在线复诊监管数据

9.4.1.7.3.1业务收费数据

支持对接浦东新区监管平台，实现机构在线复诊的业务收费数据上传。

9.4.1.7.3.2复诊业务数据

支持对接浦东新区监管平台，实现机构在线复诊的复诊业务数据上传。

9.4.1.7.3.3电子处方数据

支持对接浦东新区监管平台，实现机构在线复诊的电子处方数据上传。

9.4.1.7.4互联网医院运营监管数据

支持对接浦东新区监管平台，实现机构运营监管数据上传。

9.4.1.8数据交换服务

9.4.1.8.1数据服务

9.4.1.8.1.1平台服务监控

支持平台日志以消息队列的方式发送给日志收集中心，支持日志收集中心进行聚合计算等操作并展现给系统管理员以及运维人员查看。

9.4.1.8.1.2并发流量控制

支持在服务网关层级，基于监控数据，增加限制流量等服务降级操作。

9.4.1.8.1.3动态负载均衡

支持通过负载均衡处理互联网接入流量，将各客户端应用的访问流量平均分担到多台后端服务器上。

9.4.1.8.2数据采集

9.4.1.8.2.1数据采集方式

支持实时、日、月、季、年等多种采集频度，提供多种采集方式。

9.4.1.8.2.2数据抽取方式

支持全量抽取和增量抽取。

9.4.1.8.3数据交换

9.4.1.8.3.1数据转换

支持将数据按目标库采用的标准进行比对、校验，若采集到的数据不符合标准，支持将对不符合标准的数据进行转换和加工。

9.4.1.8.3.2数据清洗

支持过滤不符合要求的数据，将过滤的结果交给业务主管部门，确认是否过滤掉还是由业务单位修正之后再进行抽取。

9.4.1.8.4数据治理

提供提供可视化的配置工具，当出现标准过时或不足时，能够根据数据流向和处理过程，灵活、高效地调整现有标准。

9.4.1.9隐私保护服务

支持设定合理的身份管理与认证、访问控制策略、数据安全策略、应用审计等内容实现安全隐私管理。

支持根据隐私保护级别和范围对不同病历隐私进行限定，保护用户隐私不被泄露。

9.4.1.10区域CA移动安全认证服务平台

9.4.1.10.1软件清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标名称** | **数量** | **单位** | **功能描述** |
| 1 | 移动安全认证系统 | 1 | 套 | 软硬一体专用服务器，面向移动端的数字证书服务平台，部署在医院信息中心机房，实现移动端证书APP/SDK的私钥分割运算，实现移动端消息推送、移动证书发放管理、认证、扫码签名等功能。 |
| 2 | 移动证书APP | 1 | 套 | 移动终端软件产品，支持IOS、安卓、鸿蒙等移动端操作系统，包括证书申请、下载、证书导入、证书查看、口令修改、二维码扫码，包括数字签名、签名验证、证书验证、证书解析、随机数、数据加解密等功能； |
| 3 | 个人身份数字证书 | 2300 | 张/年 | 通过密钥分割算法将用户私钥分量分布存储各个节点，标识医护人员/医院工作人员网络实体身份，单价含1年证书服务费。 |

9.4.1.10.2移动安全认证系统

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **功能指标要求** |
| 1 | 移动安全认证系统采用与浦东新区卫健委电子认证服务管理平台相同的数字证书格式标准，可以通过接入浦东新区卫健委电子认证服务管理平台纳入上海市市级卫生健康电子认证服务管理平台进行统一管理、互通互认。 |
| 2 | 提供用户管理功能，包括用户信息管理、用户实名认证管理、用户状态管理、用户证书管理，其中用户证书管理需要能够针对电子证照进行绑定，并维护多终端情况下的用户证书生命周期；支持白名单机制。 |
| 3 | 提供手机设备管理功能，包括密码设备标识、密码设备认证，通过移动设备管理，对移动客户端密码设备进行统一管理。 |
| 4 | 提供移动终端密码模块管理功能，对移动终端密码模块版本进行管理。 |
| 5 | 提供应用管理功能，对接入应用进行管理，包括应用的基本信息和接入状态。 |
| 6 | 提供与移动终端密码模块接口功能，通过与移动安全密码模块的接口实现移动安全密码模块的接入，完成对证书的申请、更新、补发、注销相关生命周期管理，同时基于分割密钥算法来保障移动证书私钥的安全。 |
| 7 | 提供与数字证书认证系统接口，与数字证书认证系统对接，提供签发证书的能力。 |
| 8 | 提供与应用系统接口，通过与应用系统接口实现移动安全认证服务系统与应用系统的对接。 |
| 9 | 提供备份恢复功能，可通过界面备份当前所有配置，保证系统瘫痪时的快速恢复。 |
| 10 | 提供系统管理功能，包括系统配置、操作员管理、CA接入配置、统计查询等功能。 |
| 11 | 具有使用日志查看功能，能够查看每笔扫码登录、扫码签名、推送签名信息的使用记录详情，包括签名类型、应用系统、签名时间、签名摘要描述等信息。使用日志支持通过日志类型、初始时间、截止时间进行日志筛选。 |
| 12 | 支持面向应用提供数字证书二维码扫码认证登录服务功能。 |
| 13 | 支持批量签名推送功能，面向应用提供批量数据签名操作服务功能。 |
| 14 | 支持推送认证和推送签名功能，能够接收手机后台移动安全认证服务系统的推送认证和推送签名消息，利用手机数字证书实现证书认证和证书签名功能 |
| 15 | 采用后台消息推送机制，解决医院多终端类型数字签名兼容性问题，支持PC、专业PAD/PDA或其他专业终端的数字签名。 |

9.4.1.10.3移动智能终端安全密码模块

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **功能指标要求** |
| 1 | 提供移动客户端的密钥生成、密钥存储、密钥维护、密钥使用（如签名、验证签名）以及数字证书生命周期管理等功能，负责与移动安全认证服务系统进行安全通信，以协作产生签名密钥对、执行签名等任务。与移动安全认证服务系统共同完成签名私钥的分割产生、分散存储、拆分计算，保证签名私钥的安全性。 |
| 2 | 提供证书申请、下载、证书查看、口令修改、用户管理、日志管理等功能，（交货时提供系统截图）移动客户端签名与本地部署的移动安全认证服务系统通讯实现安全的数字签名，不在第三方机构进行业务数据落地，防止用户隐私泄密。 |
| 3 | 提供数字签名、签名验证、证书验证、证书解析、随机数、数据加解密等功能，同时采用密钥分割算法保障私钥的安全存储和调用，并能够针对终端获取对应的特征值与证书进行绑定 |
| 4 | 提供二维码扫码认证、安全登录认证流程、签名&验签流程、数据加解密集成支持配合。 |
| 5 | 手机APP端可以设置支持安全可靠的免密签名功能。 |
| 6 | 提供应用管理功能，对接入应用进行管理，包括应用的基本信息和接入状态。 |
| 7 | 可以灵活配置手机证书在线状态和退出状态，而无需像传统USBkey证书一样频繁插拔。 |
| 8 | 支持手写签名信息添加和更新功能，手写签名方式支持直接通过手机屏幕手写签名、通过线下纸质签名后拍照和从相册中选择手写签名方式。 |
| 9 | 手机证书可以选择手势密码、口令密码、人脸识别等多种手段对数字证书和密钥运算因子进行安全保护。 |
| 10 | 支持密码管理功能，支持验证当前使用密码，修改证书密码和找回密码功能。找回密码支持短信找回密码和授权码找回密码方式。 |
| 11 | 能够基于现有常见的开发框架平台，以小程序方式提供移动端证书管理和应用服务，要求支持微信小程序、钉钉小程序和支付宝小程序。 |
|  | 支持IOS/Android端电子病历数字签名服务。 |
| 12 | 手机端签名必须与医院本地部署的手机端后台系统通讯实现安全的数字签名，不在第三方机构进行业务数据落地，防止患者隐私泄密。 |
| 13 | 密码管理功能支持设置指纹密码签名，推送免密签名和扫码免密设置功能。设置指纹密码签名后即直接验证手机指纹即可完成签名；设置免密签名后，即可实现用户无操作状态下的自动签名功能。 |
| 14 | 支持环境IOS 9.0以上，Android 4.2以上 |
| 15 | 支持算法：  非对称算法： RSA2048、SM2  对称算法： AES256、SM4  哈希算法：SHA256、SHA512、SM3 |
| 16 | 算法性能  密钥对生成时间（ms）：  RSA2048 小于900ms/次，SM2 小于60ms/次  签名时间（ms）：  RSA2048 小于100ms/次，SM2 小于60ms/次  验签时间（ms）：  RSA2048 小于10ms/次，SM2 小于60ms/次 |

9.4.1.10.4个人身份数字证书

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **功能指标要求** |
| 1 | 标识个人网络实体身份 |
| 2 | 符合卫生部《卫生系统数字证书格式规范（试行）》 |
| 3 | 符合卫生部《卫生系统电子认证服务规范（试行）》 |
| 4 | 证书格式标准遵循x．509v3标准 |
| 5 | 支持存放介质：智能USBKey、智能手机、PAD、PDA等智能移动设备 |
| 6 | 支持自定义证书扩展域管理 |

9.4.1.11区域前置审方

通过【智慧药学知识库智能分析服务】对用药问题进行自动审查和对用药问题进行分级，从而对医生开具的大部分处方/医嘱先由系统进行自动预审，小部分用药问题会被系统分级推送至审方药师处进行人工审核。当医生和药师意见不一致时，可进行线上沟通。

功能要求：实现系统自动审方、药师人工审方干预、医师药师线上沟通、审方情况统计分析等功能。

具体功能要求如下：

9.4.1.11.1门（急）诊医生站工作站前置审方干预

9.4.1.11.1.1门急诊医生站审方预审查干预

具备调用【智慧药学知识库智能分析服务】对门急诊处方用药问题划分不同等级的功能；

具备不同等级的处方用药问题对应不同系统预审干预效果的功能；

9.4.1.11.1.2审方干预消息推送

具备将审方干预信息推送至医生站的功能；

具备对药师人工干预的用药问题进行医师和药师互动沟通的功能；

具备医生填写用药理由并回复审方药师的功能；

9.4.1.11.1.3门急诊医生站审方干预操作

具备接收药师处方审核结果的功能；

具备医生修改或填写用药理由后坚持使用处方的功能；

具备医生选择双签通过，处方自动通过二次审核的功能。

具备审方干预和开方不间断进行的功能。

9.4.1.11.1.4门急诊历史审方问题查询

具备在门诊医生站界面，通过时间段选择，来查看医生个人处方审核历史；

具备通过审核的状态筛选审核历史，并可下钻查看处方详情。

9.4.1.11.2住院医生工作站前置审方干预

9.4.1.11.2.1住院医生站审方预审干预

具备调用【智慧药学知识库智能分析服务】对住院医嘱用药问题划分不同等级的功能；

具备不同等级的医嘱用药问题对应不同系统预审干预效果的功能；

9.4.1.11.2.2住院审方干预消息推送

具备将审方干预信息推送至医生站的功能；

具备对药师人工干预的用药问题进行医师和药师互动沟通的功能；

具备医生填写用药理由并回复审方药师的功能；

9.4.1.11.2.3住院医生站审方干预操作

具备接收药师处方审核结果的功能；

具备医生修改或填写用药理由后坚持使用处方的功能；

具备医生选择双签通过，处方自动通过二次审核的功能。

具备审方干预和开方不间断进行的功能。

9.4.1.11.2.4住院历史审方问题查询

具备在住院医生站界面，通过时间段选择，来查看医生个人住院审核历史；

具备通过审核的状态筛选审核历史，并可下钻查看病历详情。

9.4.1.11.3前置审方方案配置

9.4.1.11.3.1门诊审方方案配置

具备对门诊审方设置启用/停用的功能；

具备对门诊处方超时自动通过的设置，可设定超时的具体时长的功能；

具备对门诊处方打印超时的设置，可设定超时的具体时长的功能；

具备将门诊、急诊处方分开进行审核设置的功能；

9.4.1.11.3.2住院审方方案配置

具备对住院医嘱审方设置启用/停用的功能；

具备对住院医嘱超时自动通过的设置，可设定超时的具体时长的功能；

具备对住院医嘱打印超时的设置，可设定超时的具体时长的功能；

9.4.1.11.3.3全审方配置

具备通过开启全处方审核对所有处方进行人工审核的功能；

具备通过关闭全处方审核对较高问题级别的处方进行人工审核的功能。

9.4.1.11.3.4审方启用科室配置

具备设置哪些科室的处方/医嘱进入审方中心进行审核的功能；

具备在无设置审方科室范围的情况下默认全院处方都进入审方中心的功能；

具备对门诊和急诊分别进行审方科室范围设置的功能；

具备设置不拦截来自指定科室处方/医嘱的功能。

9.4.1.11.3.5处方笺上设置默认药师

具备传给医生站在处方笺上指定药师的功能

9.4.1.11.3.6重点关注审方配置

针对需要重点关注的处方/医嘱，包含无问题处方医嘱进行全面审查。

具备对住院重点审方设置启用/停用的功能；

具备设置多种条件组合，如年龄、性别、诊断、药品进行重点审方方案的配置功能；

具备对科室、医生、药房进行分别设置

具备对单个处方、当天开具的所有处方以及多日开具的有效处方进行重点关注处方审查

具备无人审方时，自动拦截重点审方处方/医嘱的功能。

9.4.1.11.4用户权限配置

9.4.1.11.4.1按科室审方权限设定

具备对不同的审方药师分配审方科室的权限的功能。

9.4.1.11.4.2按药房审方权限设定

具备对不同的审方药师分配审方药房的权限的功能。

9.4.1.11.4.3审方组审方权限设定

具备根据病区/科室/药房进行审方权限划分的功能；

具备对审方组成员进行编辑并分配审方范围的功能；

具备在开启审方组模式时自动关闭科室审方权限和药房审方权限的功能；

具备多个审方药师拥有相同范围审方权限的功能；

具备叠加设置审方组的审核范围设定、审方超时时间设定的功能。

9.4.1.11.5审方回复模版配置

审方药师在回复医生用药建议时，可通过选择设定的审方回复模板，实现高效快捷的医师与药师的线上沟通，具体如下：

审方自动回复模板编辑

具备新增/修改/删除审方回复模板的内容、模板名称的功能；

具备新增/修改/删除医生提交理由模版的内容、模板名称的功能。

9.4.1.11.6分级授权

9.4.1.11.6.1问题处方等级设置

可更具处方等级的调整来改变审方的提醒和拦截方式

具备修改系统审核的处方问题级别并进行查询的功能；

具备按照问题大类对问题级别调整并指定门诊住院范围和科室的功能；

具备在修改处方问题级别时进行权限验证和管理的功能。

具备查看调整和修改处方问题等级的具体操作日志的功能。

9.4.1.11.6.2审方打回流程设置

可根据医院的需要，来调整审方打回的流程设置

具备开启和关闭医生填写二次用药理由的功能；

具备对医生写二次用药理由后，处方通过或拦截的功能。

9.4.1.11.7审方级别调整

具备根据问题级别、药品类别和审核状态等条件查询审方记录的功能；

具备查询历史问题处方的具体明细信息的功能；

具备对调整和修改过处方问题等级的处方进行查询的功能；

具备设置与应用科室或专科进行关联的功能；

具备查看调整和修改处方问题等级的具体操作明细的功能。

9.4.1.11.8审方历史导出模版配置

具备导出历史审方记录并对导出格式进行设置的功能；

具备按药品明细或处方合并设置导出格式的功能；

具备设置历史审方导出模板的表格字段设置的功能。

9.4.1.11.9门（急）诊药师前置审方

9.4.1.11.9.1门急诊待审处方预审

具备开启/关闭人工干预模式的功能；

具备将系统预审为较高问题级别的处方推送至药师端前置审方工作站的功能；

具备对需要药师进行人工审核干预的处方进行提示的功能；

具备药师在待审方时查看待审核处方明细、以及批量列出待审方处方的功能；

具备查看系统智能预审的参考信息和处方问题等级的功能；

具备对待审核处方进行批量审方处理的功能；

具备在审方预审界面对问题处方进警示级别调整的功能；

具备在门诊待审处方界面执行快速通过的功能

9.4.1.11.9.2门急诊药师人工审方干预

具备调用【智慧药学知识库智能分析服务】对处方合法合规进行自动审方，并具备药师对通过系统预审后的问题处方进行人工干预的功能；

具备调用【智慧药学知识库智能分析服务】对处方用药适宜性进行自动审方，并具备药师对通过系统预审后的问题处方进行人工干预的功能；

具备在药师进行人工干预处方时执行“通过”或“打回”，“填写理由”等操作的功能；

具备药师对审方状态进行选择和切换的功能；

具备对重要处方进行“锁定”以阻拦处方超时通过的功能；

具备按处方信息、问题级别、点评等级，自动生成审方干预推荐意见的功能；

具备通过同意审方干预推荐意见、按自定义模板选择审方干预意见、手工调整审方干预推荐意见等对处方进行“打回”操作的功能；

具备查看患者体表面积、BMI、过敏史、病生理状态等信息的功能；

具备在审方过程中，通过其他医院信息化系统的交互查看患者相关信息的功能；

9.4.1.11.9.3门急诊处方二次干预

具备结合医疗机构自身特点开启处方二次干预的功能。

9.4.1.11.9.4门急诊审方点评归类

具备对所有处方按三大类28小项进行审方事中的自动点评和归类的功能；

具备对审方事中的自动点评和归类进行人工点评的功能；

具备结合审方事中自动点评和归类的内容和处方问题等级，对处方进行人工干预的功能。

9.4.1.11.9.5门急诊历史处方用药记录查看

具备在审查新开处方时，可查看患者历史处方的用药信息。

9.4.1.11.10住院药师前置审方

9.4.1.11.10.1住院待审医嘱预审

具备开启/关闭人工干预模式的功能；

具备将系统预审为较高问题级别的医嘱推送至药师端前置审方工作站的功能；

具备对需要药师进行人工干预的医嘱进行提示的功能；

具备药师在审方时查看待审核医嘱明细、以及批量列出待审核医嘱的功能；

具备查看系统智能预审的参考信息和医嘱问题等级的功能；

具备对待审核医嘱进行批量审方处理的功能；

具备对问题医嘱的级别、用户级别权限调整的功能；

具备在住院待审医嘱界面执行快速通过的功能

9.4.1.11.10.2住院药师人工审方干预

具备调用【智慧药学知识库智能分析服务】对医嘱合法合规进行自动审方，并具备药师对通过系统预审后的问题医嘱进行人工干预的功能；

具备调用【智慧药学知识库智能分析服务】对医嘱用药适宜性进行自动审方，并具备药师对通过系统预审后的问题医嘱进行人工干预的功能；

具备在药师进行人工干预医嘱时执行“通过”或“打回”，“填写理由”等操作的功能；

具备药师对审方状态进行选择和切换的功能；

具备对重要医嘱进行“锁定”以阻拦该医嘱超时通过的功能；

具备按医嘱信息、问题级别、点评等级，自动生成审方干预推荐意见的功能；

具备通过同意审方干预推荐意见、按自定义模板选择审方干预意见、手工调整审方干预推荐意见等对医嘱进行“打回”操作的功能；

具备查看患者体表面积、BMI、过敏史、病生理状态等信息的功能；

具备在审方过程中，通过其他医院信息化系统的交互查看患者相关信息的功能；

9.4.1.11.10.3医嘱二次干预

具备结合医疗机构自身特点开启医嘱审方二次干预的功能。

9.4.1.11.10.4审方点评归类

具备对所有医嘱按三大类28小项进行审方事中的自动点评和归类的功能；

具备对审方事中的自动点评和归类进行人工点评的功能；

具备结合审方事中自动点评和归类的内容和医嘱问题等级，对处方进行人工干预的功能。

9.4.1.11.10.5住院草药历史处方用药记录查看

具备在审查新开医嘱时，可查看患者历史草药处方的用药信息

9.4.1.11.11全处方/医嘱管理

具备对已打回、已通过和超时通过的处方/医嘱进行记录的功能；

具备对审方过程和处方/医嘱修改过程进行记录的功能。

9.4.1.11.12审方工作量统计

具备对处方和医嘱总人次数、总审核数进行统计，并记录药师审核通过和通过的处方医嘱数；

具备可对审方整体干预进行统计，统计审核干预率，干预成功率率等指标，也可针对每个审核药师进行相关指标的统计；

具备多维度数据排名的统计，如对问题药品的排名统计、问题类型的排名统计、科室用药问题排名统计、医生用药问题排名统计；

具备可对药师调整用药规则的排名进行统计。

9.4.1.11.13医嘱质量辅助管理

具备查看系统自动拦截的历史问题处方/医嘱明细和问题等级的功能；

9.4.1.11.14 0-7级处方问题审方历史管理

具备对系统自动拦截的历史问题处方/医嘱明细进行批量导出的功能。

9.4.1.11.15医嘱关注重点

具备查看所有问题处方/医嘱的信息和人工审方历史回溯的功能；

具备通过科室、医生、药品、审方药师、病历号、患者姓名等对历史问题处方/医嘱明细进行筛选的功能；

具备对历史问题处方/医嘱明细进行统计、导出和导出格式配置的功能。

9.4.1.11.16医嘱问题报表查询

具备对处方/医嘱问题类型和药品名称等自动生成历史问题处方/医嘱报表的功能；

具备对问题处方/医嘱类型和药品名称进行定期回溯的功能。

9.4.1.11.17医嘱状态记录

具备对人工干预打回处方/医嘱的医生操作处理进行记录和查看的功能；

具备对二次操作的处方/医嘱进行详情记录的功能；

具备对在规定时间内没有医生处理的打回处方自动拒配的功能。

9.4.2社区互联网医院业务应用

9.4.2.1基础服务

9.4.2.1.1实名认证

支持通过“浦东卫健康”微信公众号对接区域CA进行实名认证，患者输入身份证信息进行实名查验。

9.4.2.1.2就诊人管理

9.4.2.1.2.1在线建档

支持患者通过微信公众号在线进行建档，在线建档的信息与院内HIS系统进行同步（需要院内HIS系统支持）。

9.4.2.1.2.2就诊人成员管理

支持支持为家庭成员或其他就诊人的基本信息进行维护和管理，支持增加或删除就诊人。

9.4.2.1.2.3辅助就诊人就医

支持支持快速的为家庭成员或其他就诊人提供辅助就医的服务，如预约挂号、在线复诊等申请。

9.4.2.1.3就诊卡管理

9.4.2.1.3.1就诊卡绑定

支持支持对院内的就诊卡进行绑定，绑定后可以展示HIS中的就诊卡、医保卡、病历号等凭证。

9.4.2.1.3.2就诊卡管理

支持对就诊卡进行排序，支持增加或删除就诊卡，支持用户设置默认卡；

9.4.2.1.3.3就诊卡展码

支持在HIS开放相关接口的情况下，在移动端中展示就诊卡的条形码或二维码，方便相应扫码设备识别

9.4.2.1.4线上就医评价

9.4.2.1.4.1在线评价

支持对医生在线开展的互联网医疗健康等业务的服务情况进行在线评价。

9.4.2.1.4.2评价模板配置

支持根据评价模板类型进行评价内容配置。

9.4.2.1.4.3评价管理

提供敏感词过滤、发布等级管理、评价审核等方式，自动对评价进行审核和监管。

9.4.2.1.4.4敏感词管理

支持设置敏感词，能够对评价内容中的敏感词自动进行过滤，不展示对应评价在前端。

9.4.2.1.4.5评价审核

支持针对差评，管理员能够进行评价内容审核，审核通过后在前端进行展示。

9.4.2.1.5微官网

9.4.2.1.5.1医院介绍

支持以图文方式展示医院简介、领导团队、规章制度、医院荣誉、医院位置等信息。

9.4.2.1.5.2科室介绍

支持以图文形式展示临床科室、医技科室、医辅科室、管理科室的科室介绍、科室人员介绍。

9.4.2.1.5.3专家介绍

支持展示专家的个人介绍、治疗专长以及开诊时间，支持与挂号模块相衔接。

9.4.2.1.5.4就医流程介绍

支持以图文为载体介绍医院业务流程。

9.4.2.1.6对接现有微信公众号

9.4.2.1.6.1消息推送对接

支持对接“浦东卫健康”微信公众号，面向患者实现互联网预约挂号、缴费等消息推送。

9.4.2.1.6.2用户体系对接

支持对接“浦东卫健康”微信公众号的用户体系，获取就诊人信息。

9.4.2.2在线诊疗服务

9.4.2.2.1药品目录查询

9.4.2.2.1.1院内药品目录查询

支持患者通过微信公众号可以在线查询社区互联网医院可开具的药品目录，支持与院内HIS系统对接。

9.4.2.2.1.2药企药品目录查询

支持查询第三方药企所提供的药品目录清单。

9.4.2.2.2图文咨询

9.4.2.2.2.1基础配置

支持对咨询服务是否启用、咨询服务时间、服务价格、日接单数量进行设置。

9.4.2.2.2.2业务配置

支持医生可设置咨询过程中患者发送信息的条数。

9.4.2.2.2.3团队设置

支持对医生团队进行设置，包括团队头像、团队名称、团队介绍信息、团队人员维护、团队咨询服务设置等。

9.4.2.2.2.4咨询申请

支持居民选择医生，填写病情描述，向医生发起图文咨询申请，支持预设常见病标签，患者选择标签后系统快速生成病情。

9.4.2.2.2.5患者病情描述

患者申请图文咨询时，可以对自己的病情信息进行描述，描述内容字数可以限制，医生收到申请后可以查看患者的病情描述信息。

9.4.2.2.2.6病历资料上传

支持居民可对个人病情进行描述，也可上传病患部位、检查报告、其他病情资料等图片资料，供医生参考。

9.4.2.2.2.7医生咨询回复

支持医生可以通过移动端查看患者上传或院内的电子病历，根据患者咨询情况进行文字、语音、图片形式的回复。

9.4.2.2.2.8咨询订单管理

支持医生查看咨询服务订单，支持按照个人咨询、团队咨询展示，支持按照待接收、处理中、已结束维度进行展示。

9.4.2.2.3复诊配置

9.4.2.2.3.1复诊价格设置

在机构设置的价格范围内，医生可自行设置复诊的价格。

9.4.2.2.3.2复诊人数限制

医生无具体的复诊排班，但可限制每日接诊数量。

9.4.2.2.3.3医生个人设置

支持医生个人信息管理、服务开通设置、粉丝及团队管理、名片分享等。

9.4.2.2.3.4医生团队设置

医生为团队管理员的情况下可添加/删除团队医生以及修改团队的服务设置等。

9.4.2.2.3.5复诊规则设置

支持医院对用户/就诊人进行线上复诊次数、复诊结束机制、复诊支付节点、会话条数等进行设置。

9.4.2.2.3.6复诊文案设置

支持患者发起复诊申请时，提示患者复诊相关规则和注意事项。

9.4.2.2.4在线复诊

9.4.2.2.4.1复诊实时申请

支持当医院未设置排班模式，医生选择开展在线复诊服务后，患者可通过微信公众号选择相应的科室、医生发起复诊申请，填写病情描述、复诊情况并可上传病历资料，无需选择号源。医生实时开通复诊服务，患者即可实时申请。

9.4.2.2.4.2复诊预约申请

支持患者发起复诊预约申请，需要求患者需填写确诊疾病、确诊时间、病情描述和用药情况，需支持患者选择相应的科室、医生，复诊时间，支持预约和挂当日复诊号源模式。

9.4.2.2.4.3患者病情描述

支持患者选择历史病情描述信息引用修改。

9.4.2.2.4.4病历资料上传

支持患者在复诊申请时通过拍照或直接上传图片类病历资料信息。

9.4.2.2.4.5历史用药说明

支持患者在复诊申请时填写自己历史用药信息。

9.4.2.2.4.6院内就诊记录判断

支持与院内HIS对接，根据医院需求按照时间、科室、病种等不同维度对患者进行复诊记录判断，并将判定结果回传结果到互联网医院平台中，不符合复诊条件的患者不允许进行复诊申请。

9.4.2.2.4.7复诊签到

支持进行复诊线上签到，签到后医生端接诊队列患者状态更新，并更新排序信息。

9.4.2.2.5在线开方

9.4.2.2.5.1复诊列表

支持医生在医生 APP 端查看所有复诊订单，包括待接诊、就诊中及已结束的订单、支持查看历史对话记录。

9.4.2.2.5.2医生接诊

支持医生/团队查看患者申请的复诊订单详情信息，包括病情描述和电子病历信息，医生可以通过调阅信息判断是否接诊。接诊后，可与患者进行图文、语音和视频方式的沟通，并能查看患者历史病历档案信息和本次复诊中开具的医嘱信息，并支持展示处方当前的状态信息。

支持我区多点执业的医师在一个APP接诊多个社区卫生服务中心的线上问诊申请。

支持医生/团队对复诊订单进行拒接和退诊。

9.4.2.2.5.3复诊病历书写

（1）病历内容管理

支持对病历内容进行配置，应包括主诉、诊断、病史、过敏史、既往史和处理方法，支持医院根据需求修改对应病历内容的字段名称。

（2）病历书写

支持医生为复诊患者在线书写门诊病历，病历内容应包括主诉、诊断、病史、现病史、既往史、过敏史和病情描述内容。

（3）病历调阅

支持医生通过医生APP端、PC端调阅患者在本院的电子病历信息，包括线下病历和线上病历。

9.4.2.2.5.4复诊诊断录入

支持在医生APP端为患者录入诊断信息。支持撤销诊断信息重新录入。

9.4.2.2.5.5医生开方

医生通过APP端可以在线为患者开具相应处方。医生开具处方过程中，可能会存在暂停开具处方的进程，此时医生可以选择暂存功能。支持撤销处方。进行历史处方查看及调用。支持对常用处方模板进行新增、维护、删除和引用。支持对接院内信息系统，查询院内药品信息。支持对接院内信息系统，将医生在APP端开立的线上处方流转至各药房。

（1）处方开立及撤销

支持医生通过APP端和PC端可以在线为患者在线续方。支持医生可以开具西药、中成药、中药等类型的处方单。

（2）处方暂存

支持医生处方开具过程中暂存处方。

（3）历史处方查询及调用

支持医生查看患者的历史用药记录需包括互联网医院线上处方记录和医生工作站线下处方记录，并能选择历史记录进行一键续方。

（4）处方模版

支持医生管理处方模板信息，支持新增、维护、删除操作。

支持医生开方时选择处方模板引用修改。

（5）处方回写

支持将互联网医院中线上开具的电子处方回写至院内HIS系统。

9.4.2.2.5.6药师审方

（1）审方配置

支持医院根据处方业务场景对审方业务进行相关配置管理，包括配置药师审方接方模式、配置药师审方和患者支付顺序；支持设置各种审方模式，包括前置审方和后置审方、线上审方或线下审方。

（2）在线审方

支持药师通过医生APP端查看待审核处方信息，接单后可查看患者病历信息、医生开具处方信息，有疑问的还可直接和开方医生、患者进行电话沟通，判断处方是否合理。

9.4.2.2.5.7处方点评

支持对电子处方进行点评，支持对接院内处方点评系统。

9.4.2.2.5.8合理用药

支持对院内合理用药系统，实现医生选择药品时实时查看药品说明书等药品信息；在医生开处方阶段，对处方的用药进行分析。

9.4.2.2.5.9档案调阅

支持对接院内信息系统，实现医生接诊、开方时调阅患者在院内的门诊病历、检验检查报告和档案信息。

9.4.2.2.5.10医生药师电子签名

支持对接上海CA，在医生提交处方时需进行CA电子签名认证。

9.4.2.2.5.11在线检验检查开单

支持检验检查开单功能，实现医生通过医生APP端为患者开具检验检查单，支持多个项目组合开单，支持撤销申请单以及按照历史申请单一键复制，实现快速开立。

9.4.2.2.6医生工作站开方

9.4.2.2.6.1 pc端接诊

提供互联网医院医生PC端，支持医生通过电脑终端与患者复诊沟通，并支持与医生工作站进行单点登录对接。

支持互联网挂号病人，医生使用医生站进行线下接诊，病人列表中可区分病人挂号来源。

9.4.2.2.6.2诊疗信息查询

支持查看互联网病人历次诊疗信息，含线上、线下开立诊断、处方（西成药、草药、项目、申请单）及书写病历信息查询。

9.4.2.2.6.3线下病历书写

支持医生接诊互联网病人后，通过医生工作站为患者书写电子病历，可查看、引用历史线下病历信息。

支持医生可通过PC端调阅患者在本院的电子病历信息，包含线上复诊病历和线下门诊病历。

9.4.2.2.6.4线下开方

支持在线下医生工作站系统为患者书写电子病历，开处方。

通过审方后的处方，支持通过微信公众号给患者推送处方信息，支持患者在线缴纳处方费用和查看处方详情。

支持医生开方、审方后给患者推送医嘱信息和处方缴费提醒。

9.4.2.2.6.5线下审方

支持与区域审方系统对接，实现线下审方。

支持审方中心进行处方审核。

9.4.2.2.6.6消息推送

支持医生开具处方后，推送待缴费信息给患者。支持患者在线支付处方费用。

支持患者在线支付检验检查类项目费用。

9.4.2.2.6.7延伸处方

支持通过院内接口获取延伸处方信息，支持在医生站为互联网患者开具延伸处方。

9.4.2.2.7互联网支付收银台

9.4.2.2.7.1自费支付

支持患者在线缴纳复诊、处方、检查检验、治疗项目费用。

9.4.2.2.7.2在线医保支付

支持患者通过电子医保凭证完成医保支付。

9.4.2.2.7.3线上收银台-服务集成

提供服务集成能力，整合HIS预算、结算、第三方支付、医保脱卡支付相关服务，方便HIS等系统接入。

9.4.2.2.7.4线上收银台-查询支付结果

支持查询线上支付结果。

9.4.2.2.7.5线上收银台-支付结果通知

支持支付结算完成后，通知支付结果。

9.4.2.2.7.6线上收银台-支付网关

支持身份认证、限流功能，支持服务转发功能连接应用方与支付功能。

9.4.2.2.7.7线上收银台-系统管理

支持管理平台设置用户权限与角色。

9.4.2.2.7.8对账平台-多方渠道统一对账

提供线上支付渠道统一对账服务：

支持自动展示t+1资金对账情况，并直观显示对账结果；

支持提供对账数据对比情况以及今日对账结果展示；

支持提供单边账日期提醒、单边账原因说明以及单边账处理机制；

支持记录对账人员最后一次对账时间、登录对账操作员、待处理单边账起始日期；

支持为财务对账提供不同筛选条件。如：院区、订单来源等；

支持账单日中提供未处理单边账日期提醒；

支持导出、刷新功能。

9.4.2.2.7.9对账平台-对账记录可追溯

支持提供最后一次对账时间、对账操作员等信息。

支持按门诊/住院不同对账单位检索对账总览数据。

支持重新对账，系统能够再次自动重新获取对账单。

9.4.2.2.7.10对账平台-单边账预警机制

（1）单边账处理机制

支持提供单边账的操作处理；

支持当日产生的或已处理的单边账情况；

（2）单边账提醒

提供待处理单边账处理日期、单边账日期日历提醒等方式；

（2）单边账原因说明

提供单边账列表，并提供该笔订单的详细信息。

9.4.2.2.8上海医保线上支付改造

对基础HIS系统、线上支付平台、互联网医院进行医保五期线上结算改造，实现医保5期线上医保结算。

9.4.2.2.9国家医保线上支付改造

对基础基础HIS系统、线上支付平台、互联网医院进行国家医保平台接口改造，实现医保线上支付。

9.4.2.2.10社区互联网医院与院内系统对接

本次建设互联网医院需要对对接区内46家社区卫生服务中心HIS系统，同步数据包括：基础信息同步、在线建档、患者信息查询、在线复诊、线下处方调阅、线下处方转线上、线上结算、处方流转和监管平台对接。

9.4.2.3社区特色服务

9.4.2.3.1家医签约判断

支持在患者发起复诊申请时首先判断患者是否签约，如未签约则引导患者签约。

9.4.2.3.2一键续方申请

9.4.2.3.2.1历史处方记录

支持患者查看自己历史处方记录信息，包括时间、科室、医生、诊断、处方信息。

支持按照就诊人进行历史续方记录查询。

9.4.2.3.2.2线上线下标识

支持对患者历史续方记录进行标签管理，区分线上续方和线下续方记录。

9.4.2.3.2.3无排班提醒

支持患者续方申请选择的医生无号源时弹窗提醒患者当前医生无有效排班。

9.4.2.3.2.4续方申请

支持患者续方申请时输入病症信息，上传病历资料。

9.4.2.3.2.5药品自动带入

支持患者选择续方记录后，系统自动带入药品信息。

9.4.2.3.2.6医生审核开方

支持医生针对患者提交的续方申请进行审核确认，确认提交后即可完成开方。

9.4.2.3.2.7费用支付

支持患者在线支付复诊挂号和后续药品费用。

9.4.2.3.3儿童家长代操作

9.4.2.3.3.1社区互联网医院改造

支持在线复诊代配药就诊人引导是否开启配置；

支持用户体系对接；

支持患者端微信公众号跳转随申办小程序模式；

支持配置选择代办方式家人为儿童代操作；

增加代办关系校验接口。

9.4.2.3.3.2线上支付平台改造

对接授权接口；

支持收银台对接微信公众号增加绑定关系字段；

支持对账平台增加随申办小程序账单。

9.4.2.3.4转诊信息上传

预留未来浦东46家社区与上级医联体机构转诊接口。

9.4.2.3.5 签约触达

支持与区平台的标准接口，能够自动接收并处理签约居民的重大医疗相关信息，发送到家庭医生端，向签约居民发送关怀信息等特色服务内容。提供针对签约居民的专属服务的精细化配置。

9.4.2.4处方流转服务

9.4.2.4.1药品目录管理

9.4.2.4.1.1机构目录管理

支持院内/院外药品目录维护，支持与院内his系统的药品目录信息同步。

9.4.2.4.1.2药企目录管理

支持对合作药企的药品目录信息进行维护，维护各药企可提供的药品信息，及支持配送的药品信息。

9.4.2.4.2到院取药

9.4.2.4.2.1到院取药

支持患者选择到院取药模式，到医院药房窗口自行取药。

9.4.2.4.2.2取药二维码

提供取药二维码，支持患者选择到院取药模式后生成取药二维码。

9.4.2.4.3医院在线配送

9.4.2.4.3.1配送信息填写

支持对接物流公司，将患者订单信息自动推至物流公司，快递到药房拿药后配送至患者家中。

9.4.2.4.3.2配送费用支付

根据患者维护的地址信息，系统自动计算物流配送费用，患者在进行费用支付时，需要对配送费用进行支付，支持在线支付和货到付款两种方式。

9.4.2.4.3.3物流状态查询

患者购药后，可以通过平台查询药品的物流配送信息。

9.4.2.4.4药企配送

9.4.2.4.4.1药企选择

支持患者根据自己的需求选择药企配送方式，支持选择药企。

9.4.2.4.4.2配送信息填写

支持患者在线填写自己配送地址信息，并设置默认地址，选择药企配送模式时系统自动选择默认地址，支持患者进行修改。

9.4.2.4.4.3配送费用支付

支持根据患者维护的地址信息，自动计算物流配送费用。

支持对配送费用进行支付，支持在线支付和货到付款两种方式。

9.4.2.4.4.4物流状态查询

支持患者购药后，通过平台查询药品的物流配送信息。

9.4.2.4.5消息提醒

9.4.2.4.5.1审方提醒

医生开具处方后，平台将审方信息推送给药师，包括APP弹窗提醒、短信提醒、用户端首页展示待审方业务红点标记提醒。

9.4.2.4.5.2配送提醒

患者选择药品配送到家后，系统会提醒相应的药企去进行药品配送。

9.4.2.4.5.3取药提醒

根据患者选择购药方式，在对应的流程节点提醒患者取药。如配送到家模式，配送到患者制定地点时，提醒患者取药。

9.4.2.4.5.4系统消息提醒

医院开出的电子处方会及时回写回HIS系统，若回写未成功，系统会提醒管理员及时处理。

9.4.2.4.6处方对账

9.4.2.4.6.1处方报表查询

支持按照月度、机构维度查询处方业务开展情况，包括处方费用信息、医院账户收款信息，还可通过机构、时间、处方单号、患者、业务状态维度查询处方业务明细报表，包括处方单号、患者信息、支付时间、费用信息、退费状态信息。

9.4.2.4.6.2处方报表导出

支持将查询的处方业务报表信息导出成EXCEL表。

9.4.2.5上门诊疗服务

9.4.2.5.1出诊申请

支持患者通过互联网医院渠道与医生进行在线沟通交流，申请出诊项目开立，并可利用互联网渠道进行在线缴费。

9.4.2.5.2出诊项目开立

支持通过医生站、手机移动端维护出诊上门评估申请项目；

支持医生在医生APP端为符合要求的线上患者开具“出诊评估申请”项目。

9.4.2.5.3上门签到

支持医院接收到患者上门申请后，安排医护人员等提供上门诊疗服务，到达患者家中与患者、患者家属核实医护人员身份信息、医护人员等角色，确认患者信息后，进行签到管理，即开展患者后续相关问诊以及治疗业务。

9.4.2.5.4治疗记录

支持治疗过程记录，包含部位、方法、剂量、计量单位、不良反应、阶段小结等字段，支持按照科室配置治疗记录内容，提供可选记录模板，可快速引用模板内容，实现记录的填写

9.4.2.5.5治疗执行

具备治疗项目实时计费、撤销计费功能；

具备切换患者完成治疗费用的登记功能。

9.4.2.5.6患者管理

支持通过移动端跟踪患者在治疗过程中各个节点业务数据，包含预约信息、费用信息、评估记录等内容。

9.4.2.5.7治疗预约

具备治疗预约功能，在移动端查看病人待预约的治疗项目，支持治疗师针对项目进行预约、修改、取消预约操作。

9.4.2.5.8任务分配

具备任务分配功能，由治疗组长在移动端进行治疗任务分配。

9.4.2.5.9治疗评估

支持通过移动端可查询患者历史评估表单数据，包含院内评估、上门评估等。可查看表单内容、评定明细、评定结论等内容。根据患者实际情况，可选择评定表单进行创建以及现场进行评估

9.4.2.5.10上门移动端整合

支持上门移动端以H5方式嵌入与互联网社区医生移动端，统一入口。

9.4.3密码产品

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类别 | 参数 | 数量（套） |
| 1 | 浏览器密码模块（二级） | 支持SM2、SM3、SM4算法，与Web服务器之间建立安全通道，保证Web网面访问的安全性，单向SSL连接速率为100次/秒以上。 | 10 |
| 2 | USBKey | 支持SM2、SM3、SM4算法，具有身份认证、加/解密、签名/验签等功能；  SM4加/解密速率不低于770Kbps/750Kbps；  SM2密钥对生成速率不低于0.5对/秒，加/解密速率不低于0.2Kbps/1Kbps，签名速率不低于3次/秒，验签速率为不低于1次/秒；  SM3运算速率不低于400Kbps。 | 20 |
| 3 | 个人证书 | 提供由第三方权威机构签发的个人证书。 | 20 |
| 4 | 站点证书 | 权威机构颁发，支持 SM2 算法，对站点进行身份认证的数字证书，配套安全认证网关使用。 | 4 |
| 5 | 设备证书 | 权威机构颁发，支持SM2算法，对设备进行身份认证的数字证书，配套签名验签使用。 | 4 |
| 6 | 完整性保护工具 | 基于签名验证服务器开发的文件签名和验证的软件，可与签名验签服务器有效对接，支持对服务器重要文件、关键执行程序、第三方软件的控制文件以及日志文件进行完整性保护。 支持签名验证服务器的文件签名和验证软件。 支持对服务器重要文件、关键执行程序、第三方软件的控制文件以及日志文件进行完整性保护。 支持单个文件、单个文件夹、文件列表文件签名功能。 完整性保护软件需支持单个文件、单个文件夹、文件列表文件验签功能。 | 1 |

9.4.4 性能及安全考核指标要求

9.4.4.1系统稳定性：要求系统能够稳定可靠，保证7×24小时的不间断运行，年平均宕机时间小于4小时。

9.4.4.2系统响应时间：要求系统对数据具有快速的处理能力和用户响应速度；系统用户响应时间小于3秒；信息处理与分析的用户响应时间小于12秒。

9.4.4.3 用户登录安全：100%确保用户身份被正确标识和鉴别。

9.4.4.4 数据备份恢复：在意外情况下，确保数据能够在4小时内恢复。备份恢复成功率达到100%。

9.4.4.5攻击防范：24小时内采取相应的措施对安全漏洞进行修复和防范。

9.4.4.6故障处理：平均年故障时间＜3 天，出现故障后4小时内恢复，平均故障修复时间＜4 小时。

9.4.4.7要求平台支持异构数据库之间数据交换和共享，能与各种主流关系型数据库连接，支持不同操作系统之间信息交换应用的互联互通。

9.4.4.8要求系统具有运行日志，记录系统的使用情况、运行状况。系统的软件体系结构应具有充分的可扩展性，能够随时加入新的相关软件模块。

9.4.4.9本系统要求适用于主流信创产品。

9.4.5其他要求

本项目建设互联网医院与现有46家社区医院HIS系统（Hospital Information System）有效对接，接口费包含在投标报价中。所包含但不限于医院内部接口（如：与临床信息系统（CIS）的接口;药品管理系统的接口,后勤管理系统的接口等），医院外部接口（如：与医保/公医结算平台的接口，区域卫生信息平台接口，上级监管机构接口等）。

本项目所涉及接口设计的，数据接口均由采购人负责牵头提供给中标人，中标人负责接口功能的实现。

本项目要求实现线上线下一体化运行，由医生站接诊互联网复诊患者并开具互联网处方，不可以插件、界面跳转形式实现本项目中标人对用户业务需求提供开发服务。

**10人员配备要求**

为保证项目的顺利实施，投标人成立商务与技术支持小组，全方位配合用户。

投标人在投标文件中提供实施详细进度计划和项目小组人员名单和职责。

投标人根据实施情况要求安排项目总负责人，具有高级职称。

上线期间，项目团队人员数量20人（提供在职承诺书），具有信息系统项目管理师、软件设计师、网络工程师证书的核心技术人员为主。

**11质量标准及验收要求**

**11.1质量标准**

11.1.1 中标人所交付软件系统应满足本项目合同文件明确的功能性、使用性要求。软件开发质量标准按照国家标准、招标需求确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合招标目的的特定标准确定。

11.1.2 中标人所交付的软件系统还应符合国家和上海市有关系统运行安全之规定。

11.1.3在软件开发启动之前，中标人应根据采购人需求进一步进行项目应用调研与开发前分析，双方对现拟需求、投标方案、运行目标及实施计划进行全面回顾与梳理，按实际可操作性进行必要调整，调整结果双方以合同附件形式增补生效。

**11.2 验收要求**

11.2.1验收标准：本项目采用现场运行、测试验收方式验收，验收标准以符合招标文件、投标人的投标文件及相关附件所提供的功能性、使用性要求和采购人的要求为准。

11.2.2软件开发完成并达到规定要求后，中标人应以书面方式通知采购人进行交付验收的规程与安排。采购人应当在接到通知的5个工作日内确定具体日期，由双方按照约定的要求完成项目验收流程。中标人在交付验收前应当根据约定的检测标准对本项目进行功能和运行测试，所有系统功能模块符合要求，以确认本项目软件能够正常运行，并初步达到符合招标文件中约定交付的规定。采购人有权委托第三方检测机构进行验收，对此中标人应当配合。

11.2.3 软件系统达到验收条件后由中标人提出验收申请，采购人根据中标人提交的验收申请进行确认。验收由双方人员共同参与。同时中标人须提供软件文档（包括但不限于《用户需求说明书》、《系统概要设计说明书》、《系统详细设计说明书》、《测试报告》、《用户使用手册》、《数据字典》、《系统部署文档》）以及可安装的程序运行文件），软件文档部分的验收通过后，即视为初验通过。

11.2.4 验收分初验和终验。初验通过且系统试运行达到规定时间，初验遗留问题已解决，中标人确认系统具备正常运行条件，即通知采购人系统已准备就绪，等待最终验收。当系统通过运行测试时即终验完毕，采购人向中标人签发终验报告。

11.2.5中标人应按照招标文件、投标文件及其附件所约定的内容进行交付，如约定采购人可以使用和拥有本开发软件源代码，中标人应同时交付软件的源代码并不做任何的权利保留。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

11.2.6 采购人在本项目交付后，应当在5个工作日内向中标人出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定的任务、需求和功能。如有缺陷，应向中标人陈述需要改进的缺陷。中标人应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间中标人需承担由自身原因造成修改的费用。

11.2.7如果属于中标人原因致使系统未能通过验收，中标人应当排除故障，并自行承担相关费用，直至系统完全符合验收标准。以上行为产生的费用均由中标人承担。

11.2.8如果由于采购人原因，导致系统在验收期间出现故障或问题，中标人应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由采购人承担。

11.2.9 如采购人同意本项目验收交付，应当在5个工作日内向中标人出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定目标的系统软件开发的需求、任务和功能。

11.2.10如本项目连续3次终验未获通过，采购人有权取消合同，并按照合同约定的条款对供应商作违约处理。

11.2.11自系统验收通过之日计算质量保质期，采购人享有中标人（30）天的系统试运行现场驻场服务期。该期间，中标人应提供采购人现场技术支持服务以应用解决系统运行期间可能出现的各类问题和进一步提供与完善软件运行水平。

11.2.12项目验收后中标人还应向采购人移交除本章节第11.2.3款外软件开发过程中形成的其他文档资料。

**12售后服务要求**

**12.1软件运行保证**

在中标人驻场服务期满，提供免费技术支持服务期（质量保质期）内，负责本项目的维护工作，确保系统安全、稳定、正常地运行并对由于设计、功能的缺陷而产生的故障负责。提供7日\*24小时响应维护服务。在此期间如发生系统运作故障，或出现瑕疵，中标人将按照售后服务的承诺提供保修和维护服务。中标人将通过以下三种服务方式进行技术支持：

12.1.1 电话支持：客户通过拨打中标人指定的维护工程师电话，由中标人工程师进行电话支持。

12.1.2 远程技术支持：在采购人保证服务器网络联通的情况下，通过远程诊断、电话支持、电子邮件等方式进行技术支持。

12.1.3 现场支持：如果不能通过远程技术支持方式解决系统的技术故障，在用户提出现场支持要求后的24小时内，中标人将派遣工程师赶赴现场分析故障原因，制定故障排除方案，提供故障排除服务。

**12.2 软件维护要求**

12.2.1 质量保质期内，由采购人负责日常性管理工作，包括信息更新、数据维护和系统管理，中标人负责本项目所涉及的技术性维护，其工作范围为：软件日常运行维护、软件版本升级和错误更正；合同所界定的功能范围内的局部调整。

12.2.2 当出现故障时，采购人应立即通知到中标人。如属于严重故障，中标人立即委派工程师进行处理；如属于一般故障，中标人委派工程师在一小时内开展问题处理工作；必要时到现场进行紧急处置。

12.2.3 中标人在约定的时间内未能弥补缺陷，采购人可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由中标人承担，采购人根据合同规定对中标人行使的其他权利不受影响。

**12.3 软件系统的培训要求**

12.3.1 中标人应提供对软件使用人员和管理人员的培训，培训内容包括软件的使用及维护培训，使受训者能够独立、熟练地完成系统运行维护与操作，实现依据本合同所规定的系统运行保障的目标。

12.3.2 中标人应为所有被培训人员提供培训用文字资料。

12.3.3 培训时间与日期应在软件开发完毕后由采购人和中标人共同商定，并提供具体的培训方案。

**12.4质保要求**

12.4.1 质保期内

投标人应本着认真负责态度，组织技术队伍，做好项目的整体方案并书面提出长期保修、维护、服务以及今后技术支持的措施计划。投标人提供1年免费维护，在售后服务期限内，投标人需向采购人提供系统数据维护、系统功能纠错维护以及相关的操作咨询、培训等技术支持服务；一旦发生质量问题，投标人在接到通知1小时内响应，4小时赶到现场进行修理或处理，重大问题2小时内赶到现场。

**13 所有权和使用权要求**

13.1投标人提供软件产品（包括软件载体和文档）和相关系统接口，仅限于采购人使用，未经采购人书面许可不能对外转让。软件不加密，不限制采购人安装次数和安装的终端数量。

13.2投标人保证对其交付的软件系统享有合法的权利，并且就交付的软件系统不做任何的权利保留。

13.3投标人需保守因本项目执行而获得的采购人的所有资料（包括信息账号、图表、文字、计算过程、电子文件、访谈记录、现场实测数据及采购人的相关工作程序等）秘密，不得利用工作之便外泄资料或做其他用途，否则投标人需承担由此引起的法律责任和赔偿采购人的经济损失。本款规定的效力及于采购人及采购人的所有经办人员。

13.4投标人应向采购人提供包括源代码和目标代码在内的全部程序。

13.5 除开发者身份权外，项目的软件著作权的其他全部权益属于采购人。此权利担保规定的效力不受所签合同有效期的限制。

四、投标报价须知

**14 投标报价依据**

14.1 投标报价计算依据包括本项目的招标文件（包括提供的附件）、招标文件答疑或修改的补充文书、工作量清单、项目现场条件等。

14.2 招标文件明确的项目范围、实施内容、实施期限、质量要求、验收要求、培训要求及售后服务要求等。

14.3工作量清单说明

14.3.1 工作量清单应与投标人须知、合同条件、项目质量标准和要求等文件结合起来理解或解释。

14.3.2采购人提供的工作量清单是依照采购需求测算出的主要工作内容，投标人如发现其中的核心工作内容和实际采购需求不一致时，应立即以书面形式通知采购人核查，除非采购人以答疑文件或补充文件予以更正，否则，应以软件开发工作清单为准。

**15投标报价内容**

15.1 本项目报价为全费用报价，是履行合同的最终价格，除投标需求中另有说明外，投标报价（即投标总价）应包括项目前期调研、数据收集和分析、方案设计、研发、上线测试、验收和评估、操作培训、售后服务、投入使用这一系列过程中所包含的所有费用。

15.2 投标报价中投标人应考虑本项目可能存在的风险因素。投标报价应将所有工作内容考虑在内，如有漏项或缺项，均属于投标人的风险，其费用视作已分配在报价明细表内单价或总价之中。投标人应逐项计算并填写单价、合计价和总价。

15.3在项目实施期内，对于除不可抗力因素之外，人工价格上涨以及可能存在的其它任何风险因素，投标人应自行考虑，在合同履约期内中标价不作调整。

15.4 投标人按照投标文件格式中所附的表式完整地填写《开标一览表》及各类投标报价明细表，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

**16 投标报价控制性条款**

16.1 投标报价不得超过公布的预算金额或最高限价，其中各分项报价（如有要求）均不得超过对应的预算金额或最高限价。

16.2 本项目只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。

16.3 投标人提供的服务应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。不得违反法规标准规定或合同约定，不得通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性低价竞争，扰乱正常市场秩序。

★16.4 经评标委员会审定，投标报价存在下列情形之一的，该投标文件作无效标处理：

16.4.1减少软件开发工作清单中的核心工作模块的；

16.4.2 投标报价和技术方案明显不相符的。

1. 政府采购政策

**17促进中小企业发展**

17.1 中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）的划定按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业【2011】300号）执行，参加投标的中小企业应当提供《中小企业声明函》（具体格式见“投标文件格式”），反之，视作非中小企业，不享受相应的扶持政策。如项目允许联合体参与竞争的，则联合体中的中小企业均应按本款要求提供《中小企业声明函》。

17.2 依据市财政局2015年9月发布的《关于执行促进中小企业发展政策相关事宜的通知》，事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

17.3 如项目允许联合体参与竞争的，组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

17.4对于小型、微型企业，按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库【2022】19号）规定，其报价给予**10%**的扣除，用扣除后的价格参与评审。

17.5如项目允许联合体参与竞争的，且联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业，其报价给予**10%**的扣除，用扣除后的价格参与评审。反之，依照联合体协议约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，给予联合体**4%**的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

17.6供应商如提供虚假材料以谋取成交的，按照《政府采购法》有关条款处理，并记入供应商诚信档案。

**18 促进残疾人就业**（注：仅残疾人福利单位适用）

18.1 符合财库【2017】141号文中所示条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

18.2残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当按财库【2017】141号规定的《残疾人福利性单位声明函》（具体格式详见“投标文件格式”），并对声明的真实性负责。