**[招标项目需求](#_Toc488762883)**

**一、货物清单**

**（一）项目概况**

为了更好的开展药学服务工作，让有限的药师资源发挥更大的作用。运用现代信息技术辅助药师开展工作已成为医院药学发展的趋势。目前，全国大部分医院已经建立了医院信息管理系统，且已经成为医院管理业务运行中必不可少的基础性设施，其对于临床工作者的工作效率和质量提升有目共睹，但医院针对临床药学工作的信息系统建设尚未成熟，医院药学工作者迫切希望能有一套完善的药学信息系统，构建以临床药学和药学管理为基础，以药学信息为核心的信息化管理系统，实现医院药学从“药”到“人”的服务模式转型。

为临床药师提供以患者为中心的智能药学监护平台，协助药师快速获取患者信息，提高药师工作效率，实现重点患者的全程药学监护，并及时给与处理建议，提升治疗效果，保障患者用药安全，减少患者住院时间和费用。实现医院药学从关注治疗过程中一次性服务向关注整个疾病治疗过程持续不断的服务的转变，助力医院践行全程化的药学服务模式，同时，建立内外网交互机制，将药学服务延伸到院外，让药师能够在医院内网环境下与患者在线交互，实现对患者的远程用药管理。

**（二）采购清单**

随着临床药学服务工作的探索推进，对于临床药师的要求也越来越高，需要其参与临床实践，掌握各种药学信息，并善于同各服务对象进行沟通，这对于药师的知识水平、能力水平都提出更进一步的要求。而医院配备的临床药师数量明显不足，大量的文书、手工操作导致药学服务效率不高，这些都制约了药学服务活动的普及和开展。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **单位** | **进口/国产** | **最高限价（元）** |
| 1 | 智慧药学服务平台 | 1 | 套 | 国产 | 450000.00 |

**说明：**

**1、是否允许采购进口产品的说明**

进口/国产栏注明“国产”的产品不接受投标人选用进口产品参与投标；注明“进口”的产品允许投标人选用进口产品参与投标，但不排斥国内产品。

进口产品是指通过海关验放进入中国境内且产自关境外的产品。即所谓进口产品是指制造过程均在国外，如果产品在国内组装，其中的零部件（包括核心部件）是进口产品，则应当视为非进口产品。采用“接受进口”的产品优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品，相关内容以财库〔2007〕119 号文和财办库〔2008〕248 号文的相关规定为准。

**2、参考品牌的说明**

招标文件中所涉及产品品牌均为质量“相当于”要求，非指定性要求，投标人可自主选择质量相的其他品牌产品投标。

**3、根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第31条的规定，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，处理原则如下：**

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

（2）使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

（3）非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

**（本项目核心产品为：智慧药学服务平台）**

**二、实质性条款**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 实质性条款具体内容 |
| **1** | **招标项目需求中“商务要求”以及带★号的全部条款。** |

**注：上表所列内容为不可负偏离条款，负偏离将视为未实质性满足招标文件要求作投标无效处理。**

**三、技术要求**

**1、带★号条款为不可负偏离条款，不作为评分准则中的评分内容，如未响应或出现负偏离的，将作投标无效处理；带“▲”指标项为重要参数条款，负偏离时依相关评分准则内容作重点扣分处理。**

**2、招标技术要求中，要求提供证明资料的必需提供第三方检测机构出具的具有CMA和CNAS标识的检测报告；其余指标项未要求提供证明资料，无需提供相关证明资料，每一份检测报告只能对应一个产品，超出按一个计算。**

**3、涉及区间的技术要求，除特别注明以外，均包含首尾两端本数，所投产品响应数值在招标文件要求的区间范围内即认定为满足该项技术要求，例：**

**（1）“20L”（凡是响应内容与该数值不一致者，均视为负偏离）；**

**（2）“H≥6m”（凡是响应内容存在小于6m的均视为负偏离）；**

**（3）“H≤6m”（凡是响应内容存在大于6m的均视为负偏离）；**

**（4）“5-20ML”（凡是响应为5ML、6ML、10ML或20ML，即为满足该项技术要求。**

**（5）检验（检测）报告要求具有CMA、CNAS等标识的，若有材料证明相关检测事项不在实施该项检测的机构许可（认可）CMA、CNAS等资质范围内的，该检验（检测）报告视为不满足招标文件要求，按提供虚假文件评审。中标后采购人有权核查相关材料真实性，如发现有不实的，将按虚假响应报主管部门处理。**

**（6）以下技术参数中，一个单元格中有多条参数的，按序号参数数量进行偏离打分（如同一个单元格中有序号1-8共8条参数，评分时即按8条参数进行偏离打分）。**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **货物名称** | **模块** | **子项** | **技术参数要求** |
| **智慧药学服务平台** | 数据回传 | **▲智慧药学服务平台要求能对接HIS、EMR系统，(包括但不限于电子药历,监护记录、查房记录、医嘱审核、用药指导、收费等)，在病历系统生成相应表单供医生查看，同时可在药师端决定哪些表单可供医生查看或打印归档，能符合药学服务项目收费要求。提供承诺函并加盖投标人公章。** |
| 住院药学监护  | 患者档案 | 1.1.系统应能提供患者个人档案，方便药师查看患者历次就诊记录、药学服务记录。1.2.患者档案应包括个人信息、过敏史、药品不良反应史、基因检测、既往手术史、既往病史、诊疗记录等，药师可编辑。 |
| 电子药历 | 系统应能自动导入患者基本信息（包括患者基本信息、医嘱、检验、检查、手术、会诊、病程、历史诊疗、健康摘要、用药时序图、药品联用图、风险提示）系统应提供工作药历、教学药历填写模块，并提供自定义药历内容、药历审阅和工作量统计 |
| 监护范围 | 系统应能按科室、病区、医疗组、主管医生设置监护范围，应能实现对监护范围内患者当日新开医嘱进行批量审查，方便药师开展监护工作。 |
| 监护评级 | **▲系统应具备可按需自定义评级指标的监护评级机制，可根据异常检验结果、异常生命体征、重点关注药品、用药品种数、是否存在特殊治疗将患者自动划分为一级、二级、三级药学监护，并根据监护级别推荐监护频率，药师可进行人工确认。提供承诺函并加盖投标人公章。** |
| 重点关注病例 | **4.1. ▲系统应能自动筛选出需要重点监护的患者，包括新入院、待出院、3天内转入、一级/二级监护、未完成监护计划、肝肾损害、过敏、手术、医药公式与评估量表结果、执行中重点关注药品、执行中不合理医嘱、异常检验、异常体征和自定义患者。提供承诺函并加盖投标人公章。**4.2.系统应能根据药品、疾病特点自定义患者，如VTE异常且未使用抗凝药、尿隐血阳性、万古霉素联用阿奇霉素的患者，自定义要素包括但不限于药品、检查项目、检验结果、基因检测、出血风险、VTE风险、手术、切口类型、诊断和联合用药、用药天数、体重、年龄、住院天数。**4.3.** **▲自定义联合用药患者应提供同天使用、同点有交叉、同点有交叉或前后相差小于24小时的联用方式。提供承诺函并加盖投标人公章。** |
| 患者360视图 | 5.1.系统应整合患者数据方便药师查看，包括患者基本信息、医嘱、检验、检查、手术、会诊、病程、历史诊疗、健康摘要、用药时序图、风险提示。**5.2. ▲基本信息应包括但不限于患者姓名、年龄、标记、体表面积、体重指数、入院诊断、肌酐清除率、过敏史、基因检测结果、医药公式与评估量表及结果。提供承诺函并加盖投标人公章。**5.3.系统应高亮显示患者在用医嘱，并提供药疗/非药疗、长期/临时、三日内新开医嘱、出院带药、特殊标记医嘱、特殊药品属性供药师筛选。5.4.系统应提供用药时序图自定义功能，药师可根据科室、疾病特点设置显示项目，包括呼吸、脉搏、体温、疼痛评分、血糖、内科/外科VTE风险、内科/外科出血风险、出/入量、血压、体重、身高、手术、病原学送检、内生肌酐清除率、肾小球滤过率、医药公式与评估量表、药品、检验。5.5系统应能提供数据录入功能，方便药师手动补录患者检验检查和诊断等数据。5.6 系统应提供自定义事项提醒，药师可根据患者监护需要设置提醒内容及时间，方便药师及时处理。 |
| 监护全过程 | 6.1.系统应提供入院评估表，内容包括患者一般资料、入院状况、既往用药了解程序、主要实验室检查结果、风险评估、依从性评估、疾病认识。应可导入既往入院评估。6.2.系统应提供程序审查结果、药品说明书、注意事项辅助药师进行合理用药审查，应支持药师将不合理医嘱一键生成用药建议，反馈给临床医生并记录医生采纳情况。**6.3. ▲系统应能自动导入患者在用医嘱，快速生成药物重整计划，应支持药师将重整计划反馈给临床医生并记录医生采纳情况。应可导入既往重整计划。提供承诺函并加盖投标人公章。**6.4.系统应提供导入历史监护计划、监护计划模板快捷输入、医嘱/检验/检查自动导入功能、医嘱/检验值模糊查找功能，帮助药师快速生成监护计划。6.5.系统应提供监护日志模板，内容包括监护日期、病情变化、修正诊断、药学问诊、问题及患者反馈、治疗方案、新开药品、停嘱药品、实验室检查结果更新、药学分析与建议，药师应可根据需要自定义填写内容。6.6.系统应能根据患者已有基因检测结果、血药浓度结果提醒药师制定个体化用药方案。应提供药动学模型协助药师调整用量。6.7.系统应支持药师将用药建议一键生成监护计划，提高药师填写效率。系统应能支持药师将用药建议发送给临床医生并记录医生对于该用药建议的采纳情况，发送方式应为医生工作站消息提示。系统应支持用药建议智能分析功能，应能自动读取并分析医生行为，智能判断医生是否采纳建议。药师可在程序评估结果的基础上人工确认。6.8.系统应能自动生成患者全程化药学监护记录，并根据监护记录内容生成“新入院患者药学监护记录表”、“在院患者药学监护记录表”。6.9系统应支持医生在工作站、电子病历等系统中自主查看监护评级、监护计划、监护日志、用药建议、药物重整计划、个体化用药方案、风险评估。 |
| 专项监护 | **▲系统应能实现批量医嘱审核功能，快速发现不合理医嘱，提高药师医嘱审核效率。系统应能提供药学会诊、血药浓度/基因检测个体化治疗方案随访管理功能，并记录医生对个体化治疗方案的采纳情况。提供承诺函并加盖投标人公章。** |
| 带教学习 | **▲系统应提供带教模块，学生填写的药学记录需提交老师审核。提供承诺函并加盖投标人公章。** |
| 药学记录 | 系统应能自动生成我的监护病例/查房备注/带教学习、全院监护记录/发送记录/带教学习、用药建议采纳情况等药学记录供药师查询、处理。系统应支持批量生成查房备注，减少药师填写工作量。 |
| 药学查房 | **▲系统应提供移动端程序协助药师完成药学查房，移动端应提供 iOS/Android 双平台 APP****应支持查看患者360视图并简单备注查房前准备和查房时情况。应提供查房备注模板，方便药师快速填写。提供承诺函并加盖投标人公章。** |
| 用药咨询 | 11.1.线下咨询系统应支持药师记录门诊患者、住院患者、患者亲友、医生、护士发起的线下用药咨询及药师解答，应支持延答复操作，方便药师查找暂未答复的问题。11.2.医生咨询系统应支持医生在工作站向药师发起用药咨询。 |
| 用药指导 | 12.1.系统应支持自动生成用药指导单，包括用药清单（药品名称/规格/厂家/发药数量/用法用量/等）、药品注意事项、服药时间表、错时给药、食物宜忌事项、其他注意事项。应支持药师设置特殊周剂量、月剂量给药方案。12.2.系统应支持将用药指导单打印给患者。 |
| 统计分析 | 系统应能根据药师工作内容生成以下报表：13.1.住院监护（1） 医嘱审核汇总应能按药师、科室、主管医生维度统计医嘱审核情况，如审核数、医嘱审核占比、不合理医嘱数等（2） 药学监护记录汇总应能按药师、科室、全院维度统计药学监护各项记录数及全院趋势分析，包括但不限于监护计划/日志数、用药建议、药物重整数等。（3） 出院病人药学监护统计1） 药学监护病人清单表2） 科室药学监护病人数统计3） 全院药学监护病人数统计（4） 用药建议原因分析（5） 用药建议发送分析（6） 药物重整发送分析（7） 查房打卡汇总统计13.2.用药咨询（1） 个人工作量统计（2） 问题类型统计（3） 药理类别统计13.3.用药指导（1） 指导原因统计（2） 药品统计（3） 药理类别统计 |
| 患者居家用药管理 | 患者档案 | 1.1.系统应能提供患者个人档案，方便药师查看患者历次就诊记录、药学服务记录。1.2.患者档案应包括个人信息、过敏史、药品不良反应史、基因检测、既往手术史、既往病史、诊疗记录等，药师可编辑。 |
| 内外网交互 | **▲系统应建立内外网交互机制，将药学服务延伸到院外，让药师能够在医院内网环境下与患者在线交互。提供承诺函并加盖投标人公章。** |
| 远程管理 | 3.1.系统应提供居家管理路径，方便药师在线批量管理患者。3.2.居家管理路径既能定时、持续向患者推送健康教育资料、随访调研问卷，又能向患者收集患者监测指标，并支持药师对患者反馈的异常结果进行干预。3.3.系统应内置图文并茂的健康教育资料，同时也支持药师自定义PDF/视频/音频/图片格式的健康教育资料。3.4.系统应支持患者在线上传血压、血糖、体温、心率、INR、血脂、尿酸、睡眠、运动、体重、疼痛、癫痫、家庭氧疗监测数据。 |
| 患者端 | 系统应提供患者端程序，患者端不仅能配合药师完成居家路径管理，还能实现：**4.1. ▲自动获取处方用药须知，包括药品不良反应、说明书、用药指导及健康教育资料。提供承诺函并加盖投标人公章。**4.2在线发起药箱整理申请，邀请药师前往患者家中整理药品。4.3在线反馈药品不良反应。4.4自主开展药品知识查询、错时给药查询和健康状态评估，评估项目包括烟草依赖性、焦虑、疼痛、便秘等。4.5添加亲友档案，协助亲友管理用药。 |
| 用药咨询 | 5.1.线下咨询系统应支持药师记录门诊患者、住院患者、患者亲友、医生、护士发起的线下用药咨询及药师解答，应支持延答复操作，方便药师查找暂未答复的问题。5.2.医生咨询系统应支持医生在工作站向药师发起用药咨询。5.3.患者咨询系统应支持患者在线发起用药咨询，患者应可添加药品、疾病情况，录入语音、上传图片询问药师用药问题，可对药师服务进行评价。药师应能自定义在线接受咨询时间、日咨询量上限。 |
| 用药指导 | **6.1. ▲系统应支持自动生成用药指导单，包括用药清单（药品名称/规格/厂家/发药数量/用法用量/等）、药品注意事项、服药时间表、错时给药、食物宜忌事项、其他注意事项。应支持药师设置特殊周剂量、月剂量给药方案。提供承诺函并加盖投标人公章。**6.2.系统应支持将用药指导单打印、发送给患者。 |
| 统计分析 | 系统应能根据药师工作内容生成以下报表：7.1.居家服务（1） 推荐清单处理量（2） 不良反应统计（3） 药箱整理统计（4） 居家管理人次（5） 居家监护统计（6） 随访问卷结果统计（7） 患者用药须知查询量统计7.2.用药咨询（1） 个人工作量统计（2） 问题类型统计（3） 药理类别统计7.3.用药指导（1） 工作量统计（2） 药理类别统计（3） 用药指导原因统计（4） 指导效果统计 |
| 前置机配置 | 超聚变 2U机架式 2288HV5 12\*3.5 银牌CPU4310\*2颗/2\*32G RECC 3200Mhz /2\*480G SATA SSD +4\*2.4T SAS 10K HDD /XR450C-2G缓存阵列卡/2\*1GE+2\*10GE（含万兆多模模块）/2\*900W 双电 /导轨  |
| 接口开发服务 | 1. 与 HIS 系统对接，实现患者基本信息、医嘱数据的实时同步；2. 与 EMR 系统对接，获取电子病历、病程记录及诊断信息； |
| 系统集成服务 | 1. 平台与院内现有硬件设备（如前置机、服务器）的集成部署；2. 系统模块（住院药学监护、居家用药管理等）的功能整合与调试；3. 数据迁移方案设计及历史药学数据导入。 |
| 智慧药学服务平台与 DeepSeek 大模型对接功能 | 1. 硬件由采购人提供

投标功能需支持与 DeepSeek 大模型（版本：deepseek-r1-32b 及以上）进行深度集成，实现以下功能：在住院药学监护系统（IPC）中，药师可将患者信息、用药问题等数据推送至 DeepSeek，获取用药建议、药物相互作用分析等参考结果。在处方点评系统（PA）中，同步启用系统现有规则库与 DeepSeek 模型进行双重点评，提供多元处方审核依据。在合理用药信息支持系统中，集成 DeepSeek 的药物知识问答功能，实现药物信息的自然语言交互查询。 |

**四、项目人员要求**

1、中标后，中标人或所投产品厂商安排至少一名工程师提供驻场实施服务，负责系统部署、调试及现场技术支持。

2、中标后，中标人有项目团队跟进项目，项目负责人在验收前未经采购人同意不可更换；确需更换的需提前1个月书面征得采购人同意后更换。

**★五、商务要求（注：以下商务要求条款均为实质性条款，供应商投标时不得负偏离，必须在投标文件中提供《商务条款偏离表》，且投标承诺为“完全响应”，否则按投标无效处理。）**

**（一）交货时间:** **合同签订 6个月内完成系统的实施、培训交付使用。逾期未能交付使用，采购人有权取消双方合同，造成的损失由中标人负责。**

**（二）交货地点**：中山大学附属第八医院（深圳福田）

**（三）验收要求**

当满足以下条件时，采购人才向中标人签发软件系统验收报告：

1、在本期项目交付使用后，要求将各个阶段产生的全面、规范的成果和文档资料交付给采购人，而且要提供明确的交付清单。要交付的成果和文档资料需包括以下部分：

（1）可运行的系统。

（2）技术文档： 包括项目开发中的各种技术文档，如项目计划书、软件需求说明书、系统技术说明书、系统测试计划、系统测试报告、用户使用手册。

（3）管理文档： 包括项目开发中的一些工作文档，如，计划、报告、讨论纲要、会议记录。

2、中标人所提供的软件系统功能上满足合同约定的功能要求，性能稳定，数据安全，用户操作方便。系统正式上线，连续正常运行不少于一个月，且运行稳定无障碍，不影响系统运行稳定的缺陷或漏洞得到及时解决后，采购人组织用户依照本项目招标文件需求内容、签署的采购合同及中标人在投标中所作的一切投标响应进行验收。项目验收应达到全部指标合格。

3、当采购人提供符合的硬件设备后，中标人须在 30 个工作日内完成 DeepSeek 功能的对接与调试，具体验收条件如下：若采购人暂未提供硬件，不影响软件系统主体验收，DeepSeek 功能验收可暂缓；一旦采购人提供硬件，中标人须无条件履行功能对接义务，且不得要求追加费用。

**（四）技术支持与培训服务**

1、中标人需制定项目培训计划，针对不同用户角色根据需要提供全面系统的使用培训服务，保证采购人顺利掌握系统各项功能操作。培训的内容及方案应由双方协商制定；

2、提供平台上线前的技术培训（针对药师、系统管理员等不同角色）；

3、提供 7×24 小时售后技术支持，包括远程维护、现场故障处理；

4、质保期内的系统升级与功能优化服务。

**（五）投标报价要求**

 投标总价需是完成该项目的一切费用总和，包括但不限于软件、配套硬件设施费用、安装调试费、培 训、售后技术服务（含人员、咨询等）、设备安装费、接口费及对接院内其他信息系统所涉及到的费用、 日常维护等一切发生的费用，以及系统验收合格并交付使用后，投标人应负责的软件维护期内所发生的各项费用，除此之外投标人不得再要求采购人承担其他任何费用。

**（六）付款方式**

具体按照采购人财务相关规定付款。

1、合同签订后3个工作日内，投标人向采购人支付合同总金额 5%的履约保证金(投标人自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳或提交)，用于补偿采购人因投标人不履行或不妥善履行合同义务而蒙受的损失，如投标人不履行或不妥善履行合同义务的，采购人有权直接从履约保证金中扣除相应违约金/损失赔偿款项。本项目合作期满，投标人履行合同约定的义务事项期间未发生投标人不履行或不妥善履行合同义务的情况，在投标人履行完毕合同约定的义务事项后，投标人向采购人提供完整资料到达采购人财务之日起 15个工作日内，采购人将履约保证金无息返还给投标人。履约保证金由采购人无息退还投标人。因投标人原因而未能达到本项目验收标准或验收不通过的，履约保证金不予退还。采购人收到履约保证金后向投标人支付合同总价30%的款项。

2、项目验收完毕后. 采购人向投标人支付70%的合同款项。

**（七）交货要求**

1、投标人应向采购人提供项目计划书、软件需求说明书、系统技术说明书、系统测试计划、系统测试报告、用户使用手册。一并交付至采购人。

2、投标人提供的货物、系统必须为全新的货物、系统，采购人有权检验或测试货物、系统，以确认货物/系统是否符合采购人要求，检测或测试费用由投标人承担。若发现投标人所交付的货物或系统与投标文件中所承诺的不符或存在质量、技术缺陷等,采购人有权拒绝接收该货物/系统，投标人应在7日内采取补足、更换或整改等措施,以满足采购人要求，由此发生的一切损失和费用由投标人承担。

3、投标人负责系统的现场部署安装和调试，提供系统安装、调试和维修所需的专用工具和辅助材料，并按实施进度要求部署安装调试完毕。

4、系统上线前，投标人需对系统所有功能进行调试测试，确保交付给采购人的系统功能无任何漏洞及错误。

5、投标人完成系统所有功能上线后，需由采购人对系统功能进行逐一验证，方可完成交付。如在验证过程中发现投标人交付的系统不能完全满足采购文件、投标文件、合同约定具有的功能的，投标人应当立即整改直到所交付的系统完全满足采购文件、投标文件及合同约定为止。因投标人交付的系统不合要求进行整改产生的全部成本，由投标人承担。

6、技术培训：中标人需制定项目培训计划，针对不同用户角色根据需要提供全面系统的使用培训服务，保证采购人顺利掌握系统各项功能操作。培训的内容及方案应由双方协商制定

**（八）关于验收**

1、投标人应派有经验的技术人员到现场进行系统部署安装、调试，直到系统正常运行使用。由采购人按合同和招标、投标文件约定的要求和标准及中华人民共和国现行的验收规范和评定标准进行交货验收。

2、自系统安装工作开始，采购人的工作人员有权一起参与现场的部署安装等各项工作。

3、验收要求：系统必须满足以下条件后方可被采购方接受：

（1）产品、系统具备质量合格证明和保修证明文件；

（2）如有国标，必须符合有关规定；如无国标，则按照行业标准；如无国标及行业标准，则按双方约定执行。投标文件提供的技术数据经实测证实是真实的。检验及质量保证期内达到的性能指标与要求一致，达到或优于相应标准；

（3）按照招标文件要求及投标文件承诺的技术要求验收必须合格；

（4）在系统安装调试合格后，所有技术指标达到技术规范书要求，经验收合格后，双方共同签署验收报告。产品质保期自验收合格之日起算，由投标人提供产品质保文件。

4、投标人在项目验收通过后向采购人提供该项目形成的成果和相关文档。投标人向采购人提供的成果和文档资料不得人为设置技术障碍影响采购人的维护和二次开发。

本项目交付成果（包括但不限于以下内容）：

（1）《项目实施计划》；

（2）《需求说明书》；

（3）《上线试运行确认单》；

（4）《系统技术文档》；

（5）《系统管理员手册》；

（6）《用户手册》；

（7）《安装部署说明文档》；

5、投标人提供的各种文件载明的内容必须真实，采购人对产品的技术数据置疑时有权要求投标人按照双方认可的第三方检测机构出具的检验方法进行检测(检测费用由投标人承担)，检测结果必须证明投标人提供的技术数据是真实的，否则视为不合格。

6、验收不合格，投标人必须按照国家相关技术规范和招标文件要求、投标文件承诺限期进行整改，并承担一切费用。若因此导致逾期验收的，每逾期一日，投标人应向采购人支付合同总价款5‰的违约金。逾期超过30日的，投标人须向采购人另行支付合同总金额10%的违约金，且采购人有权单方解除合同，投标人须在收到采购人解除合同通知后3日内无条件退回采购人已经支付的全部款项。

**（九）售后服务要求**

1、各投标人应在投标文件中列明软件、硬件的质保期限,软件系统要求提供至少一年的质保期；本项下所有硬件设备要求提供至少一年质保期，自项目通过终验，双方签字确认之日起计算。终身维修。质保期内一切费用包含在本项目预算金额中，质保期内采购人不再二次支付费用。

2、安全维护：维保期内，投标人向采购人提供软件维护和支持服务，提供围绕系统安全性漏洞修复、升级服务。维保期外，投标人仍提供围绕系统安全性漏洞修复、升级服务。

3、投标人承诺所有货物（包括但不限于设备、软件、硬件、系统等）原厂保修。维保期内,投标人提供年度定期预防性维护保养次数不少于2次并留存维护记录。维保期内更换零配件、免工时费。文档更新，实施系统维护或修改设计后，保证在1周内更新有关技术文档并提交采购人。

4、投标人提供7\*24小时售后服务。如遇故障1小时内响应，若通过远程维护不能解决的问题，24小时内到达现场提供维护服务。维保期内及外货物（包括但不限于软件、系统、硬件、设备等）出现故障不能正常使用，投标人应提供应急备用方案（包括但不限于提供备用机等），保障采购人日常相关工作的开展，直至系统修复完好投入使用。

5、维保期满以后，投标人对系统、软件、硬件、设备终身负责维修、安装、升级软件服务，长期以优惠价提供维保服务。投标人可与采购人就优惠价进行谈判，维保期满后年度的基础维保费不得超过合同总金额的6%。

6、维保期内升级至本项目涉及系统的最新版本,开放系统/设备（包括但不限于软件、系统、硬件、设备等）接口；维保期内与采购人要求的信息系统及各级政府部门要求的信息系统进行连接、数据交互或接口变更并需要与该系统/设备重新连接时(包括但不限于 HIS/EMR/LIS/PACS/合理用药/围手术期管理/医疗技术管理/医保管理等系统等)，采购人须派人配合完成工作，过程产生的接口费与二次开发费等全部费用由采购人承担，直至该系统/设备可进行正常、完整的工作。

7、服务方式及范围：投标人成立项目服务组，由项目负责人、项目技术总监、开发人员、售前工程师、售后服务人员组成多人团队，统一领导、统一规划、统一部署、统一实施。迅速有效地对项目目标和各用户的需求做出反应并且实现，每阶段做好质量把控、文档整理，从项目进场实施到项目终验全流程服务。

**（十）质量保证**

投标人须保证其提供的产品和为本项目安装的软件均为具有合法版权或使用权的正版软件且无质量瑕疵。投标人应承诺其提供的产品、服务等不会以任何形式侵犯他人合法的知识产权。如投标人提供的产品或服务侵犯他人知识产权，因侵权行为造成的一切经济和法律责任均由投标人自行承担，且投标人应承担因此给采购人造成的一切损失（提供承诺函加盖公章）。

**（十一）数据安全服务**

1、系统权限分级管理，满足《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》三级标准；

2、具备数据备份与恢复方案设计（每日增量备份，每周全量备份）。

**（十二）系统安全服务**

系统通过第三方机构安全性测试，测试内容包含漏洞扫描测试。

**（十三）违约责任**

1、投标人未按合同的规定和采购人的要求履行义务或履行不合要求的，采购人有权在合同履行过程中或在验收时扣减项目费用，具体扣减费用由采购人根据实际情况确定。

2、因投标人人员工作失误等原因造成采购人损失的，由投标人予以赔偿，具体扣减费用由采购人根据实际情况确定。

3、投标人所交付项目的品类、规格、型号、质量、功能、技术参数等方面不能实质性满足招标文件要求或不符合合同约定的，采购人有权拒绝收货，投标人须向采购人支付合同总金额5%的违约金，同时投标人须在采购人要求的时限内重新供货或完成整改。

4、投标人逾期交货，或逾期完成安装调试，或逾期通过验收的，投标人须向采购人支付逾期违约金，每逾期一日，须向采购人支付合同总金额5‰的违约金，逾期超过30日的，投标人须向采购人另行支付合同总金额10%的违约金，且采购人有权单方解除合同，投标人须在收到采购人解除合同通知后3日内无条件退回采购人已经支付的全部款项。

5、若投标人履行义务不符合约定，经采购人书面提出后10天内仍没有改正，或整改后仍达不到采购人要求的，采购人有权单方解除合同，并要求投标人承担违约责任。因投标人违约导致采购人提前解除合同的，投标人须退回采购人已经支付的全部款项，且应按本合同总金额10%的比例向采购人支付违约金，并赔偿采购人由此而引起的直接和间接损失。

6、投标人保证采购人在使用投标人提供的业务系统软件、硬件、设备或本项目的成果、服务时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权或侵犯其所有权、抵押权等物权或其他权利而引发的纠纷。若有纠纷，投标人应承担全部责任（包括一切经济及法律责任），并赔偿给采购人造成的全部损失。

7、本合同项下的全部项目成果以及采购人提供给投标人的信息、资料等的所有权和知识产权全部归采购人所有。投标人除为本合同履行系统交付以外，未经采购人书面同意不得擅自使用上述资料、信息及项目成果，否则投标人应承担违约责任，并赔偿因此给采购人及第三方造成的全部损失。

8、投标人不得以任何理由将其在本合同项下的权利或义务全部或部分转让给任何第三方，不得将本项目转包或者分包，否则采购人有权单方解除本合同，投标人须退还采购人已付的全部款项，并向采购人支付本合同总金额30%的违约金。

9、 投标人所交付的货物、工程或服务不符合其投标承诺的，或在投标阶段为中标而盲目虚假承诺、低价恶性竞争的，或在履行合同阶段通过偷工减料、以次充好获取利润的，采购人有权没收全部履约保证金，并交有关机关依法依规处理，全部责任由投标人自行承担。

10、本项目成果（包括但不限于软件、系统等）因系统漏洞等原因被国家、省、市、区等各级行政相关部门通报的，投标人须配合采购人整改，并不得收取任何费用，直到达到政府相关部门要求为止；给采购人或第三方造成直接或间接经济损失的，由投标人负责赔偿并承担一切经济及法律责任。

11、本项目货物在采购人使用期间，投标人提供的货物及与该货物有关的技术、总设备等存在瑕疵从而在使用过程中给采购人或任何第三方以及患者造成任何人身、财产、名誉损失、民事纠纷的，投标人须负责全部赔偿并承担一切经济及法律责任(包括但不限于投标人应承担生效的法院判决/仲裁裁决确定的应由投标人承担的责任)。

**（十四）DeepSeek 功能对接专项条款**

1.采购人负责提供 DeepSeek 模型运行所需的服务器及硬件设备（配置见本文件 “三、技术要求”），供应商需在医院提供硬件后 30 个工作日内完成 DeepSeek 模型的部署、调试及系统对接。

2.若医院硬件配置调整，供应商需配合进行适配优化，不得额外收取费用。

3.本项目总价已包含 DeepSeek 功能对接的全部服务费用，医院不再另行支付任何费用（包括但不限于接口开发费、模型部署费、维护费等）。

**（十五）其他**

投标人所交付货物、工程或服务不符合其投标承诺的，或在投标阶段为中标而盲目虚假承诺、低价恶性竞争，在履约阶段则通过偷工减料、以次充好而获取利润的，将被没收全部履约保证金，并交主管部门遵照相关规定处理，所有责任由投标人一力承担。

**六、系统演示要求**

1、本项目要求进行平台系统现场演示。演示签到时间及地址：开标当天14：00-14：30（北京时间），深圳市南山区西丽街道旺棠大厦3A05，逾期未签到的，视为自动放弃“系统演示”评分项得分；

2、系统演示时间：不超过15分钟；

3、现场演示人：演示人须携带“单位授权委托书（盖投标单位公章）、被委托人身份证复印件（核对原件）”进行现场演示，每家投标单位可有2-3人进入演示现场；

4、投标人需准备真实系统演示（不得使用 demo、PPT 或文字图片等方式进行演示）及演示可能用到的电脑等工具；

5、演示顺序：按现场签到的顺序为准，依此进行演示。