**一、项目名称**

超声诊断仪

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 包件号 | 报价内容 | 数量 |
| 1 | 超声诊断仪 | 1台 |

**二、项目参数:**

投标人对加注星号（“★”）、三角号（“▲”）的技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料。技术支持资料以产品说明书、彩页、注册证、检测检验证明、制造商盖章的证明文件等实质性响应文件为准。凡不符合上述要求的，将视为无效技术支持资料。

1. **主要功能及工作原理**
2. 超宽带非线性造影成像：超宽带非线性造影技术，利用二次谐波和非线性基波成像，更精确的发射控制获取极佳的信噪比图像。
3. 立体血流技术：立体显示二维彩色/能量血流，为小微血管提供更好的立体结构显示。特别适用于富血供组织/器官诊断，如肾脏/肿瘤滋养血。
4. 一键自动优化：丰富的自动优化功能，包括：二维、TGC、彩色、频谱及TDI优化，可一键启动智能优化，调节各种模式图像
5. **应用场景**

主要用于腹部、妇科、小器官、血管、泌尿、儿科、神经、急症等方面的超声临床诊断工作，具备持续升级能力，能满足开展新的临床应用需求。

1. **配置清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 数量 |
| 1 | 主机 | 1台 |
| 2 | 单晶体凸阵探头 | 1把 |
| 3 | 线阵探头 | 1把 |
| 4 | 腔内探头 | 1把 |
| 5 | 单晶体心脏探头 | 1把 |
| 6 | 耦合剂加热装置 | 1套 |

1. **重要及一般技术参数：**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **需求描述** |
| **1** | **设备技术参数要求** |
| **1.1** | **主机成像系统** |
| ★1.1.1 | 高分辨率液晶显示器≥23英寸，屏幕亮度和对比度数字可调，显示器亮度可根据环境光自动调节，可上下左右任意旋转，可前后折叠操作面板具备防眩光彩色触摸屏≥15英寸。触摸屏可独立调节角度≥50度（请提供厂家技术资料证明） |
| 1.1.2 | 触摸屏支持手势控制，可自定义≥7个双指手势功能（如冻结、存图、打印等） |
| 1.1.3 | 控制面板全空间悬浮式调节，可同时旋转和升降，前后拉升。旋转角度 ≥180度，上下移动≥30cm |
| 1.1.4 | 数字化全程动态聚焦，数字化可变孔径及动态变迹，A/D≥12 bit |
| 1.1.5 | 数字化二维灰阶成像及M型显像单元 |
| 1.1.6 | 具备自动血流跟踪技术，可以实现取样框位置和角度的自动优化 |
| ★1.1.7 | 穿刺针增强技术，凸阵和线阵探头均可支持，具有双屏实时对比显示（增强前后效果），并支持自适应校正角度（请提供图片证明） |
| 1.1.8 | 图像放大，支持高清放大和全局放大、局部放大，放大倍数≥16倍;支持≥2种放大全屏放大模式。 |
| 1.1.9 | 支持线阵探头双B图像拼接 |
| 1.1.10 | 声功率可调，可实时显示MI/TI（TIB，TIC，TIS） |
| 1.1.11 | 至少具备腹部、妇科、产科、浅表、心脏模式自动工作流协议，支持定制化模板，在检查过程中可按照协议自动注释，自动标记体位图，自动切换图像模式等 |
| 1.1.12 | 支持语音注释，可将语音注释信息保存到电影文件中，支持在超声设备或是在PC端回放语音注释 |
| 1.1.13 | 要求所投机型为2022年及以后推出最新机型（以NMPA首次注册证书为准）并具备持续升级能力。 |
| **1.2** | **先进成像技术** |
| 1.2.1 | 可支持造影成像技术及造影定量分析功能 |
| 1.2.1.1 | 可支持多种探头：凸阵探头、线阵探头，腔内探头，支持微血管造影增强功能，支持双计时器 |
| 1.2.1.2 | 具备混合模式，支持造影图像和组织图像位置互换 |
| 1.2.1.3 | 造影定量分析：取样点可跟踪感兴趣区运动、提供TIC时间强度曲线分析、可选择原始曲线和拟合曲线、具有表格报告分析 |
| 1.2.2 | 应变式弹性成像技术 |
| 1.2.2.1 | 支持探头：线阵探头、腔内探头。 |
| 1.2.2.2 | 具备组织硬度定量分析软件，支持应变、应变率和应变直方图的测量 |
| 1.2.2.3 | 具备肿块周边组织弹性定量分析功能 |
| 1.2.2.4 | 具备定量测量映射分析，即在组织图测量时弹性图同步测量 |
| 1.2.3 | 剪切波弹性成像 |
| ★1.2.3.1 | 剪切波弹性成像支持探头：凸阵、线阵 |
| 1.2.3.2 | 支持二维实时剪切波和单点式剪切波成像 |
| 1.2.3.3 | 实时剪切波弹性成像取样框大小可调，可得到取样框内≥3种定量参数 |
| 1.2.3.4 | 实时剪切波弹性成像及二维成像双实时成像，图像布局包括上下，左右多种方式可调 |
| 1.2.3.5 | 同时输出以kPa和m/s为单位的组织硬度定量数据，保证临床可以使用硬度数据进行临床诊断 |
| **1.3** | **图像存储(电影)回放重显及病案管理单元** |
| 1.3.1 | 硬盘≥1T，图像存储，电影回放：≥150秒 |
| 1.3.2 | 多种导出图像格式：动态图像、静态图像以PC格式直接导出。导出、备份图像数据资料同时，可进行实时检查，不影响检查操作 |
| 1.3.3 | 支持向后存储和向前存储，时间长度可预置，向后存储≥6分钟的电影，对剪接和编辑的电影图像可多次存储和多次编辑；图像和电影均可以实时扫描、冻结状态下直接存储，并且具有独立的存储功能键 |
| 1.3.4 | 原始数据处理，支持动、静态图像冻结后，最大可调节参数≥32项 |
| **1.4** |  **连通性要求：** |
| ★1.4.1 | 支持网络连接，能开放DICOM 3.0接口满足任何厂家PACS联网传输，并可支持DICOM结构化报告 |
| 1.4.2 | 支持移动设备无线传输，一键传输图片到智能手机终端或PC端。支持手机等移动终端APP远程操作设备 |
| **1.5** | **探头接口及探头规格** |
| ★1.5.1 | 主机探头接口≥4个，大小一致，全激活、相互通用。 |
| 1.5.2 | 单晶腹部凸阵探头：频率范围（2.0-5.0MHz） |
| 1.5.3 | 血管/小器官线阵探头：频率范围（3.0-13.0MHz） |
| 1.5.4 | 腔内探头：频率范围（3.0-11.0MHz） |
| 1.5.5 | 单晶心脏相控阵探头：频率范围（1.5-4.5MHz） |
| **1.6** | **二维显像主要参数：** |
| 1.6.1 | 成像速度：相控阵探头，18CM深度时, 全视野，帧率≥57帧/秒；凸阵探头，18CM深度时, 全视野， 帧率≥39帧/秒 |
| 1.6.2 | 增益调节：B/M/D分别独立可调，≥100，可视可调步进≥1。 |
| 1.6.3 | TGC: ≥8段，LGC: ≥8段 |
| 1.6.4 | 显示深度≥38cm |
| 1.6.5 | 伪彩图谱: ≥8种 |
| 1.6.6 | 最大帧率: ≥600 帧/秒 |
| 1.6.7 | 动态范围：≥240，可视可调 |
| **1.7** | **频谱多普勒：** |
| 1.7.1 | 至少具有脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒等显示模式 |
| 1.7.2 | 最大测量速度：≥7.2m/s（连续多普勒速度: ≥35m/s） |
| 1.7.3 | 最低测量速度：≤13.1cm/s |
| 1.7.4 | 偏转角度: ≥±30° (线阵探头) ，并支持快速角度校正 |
| ★1.7.5 | 取样容积：0.5-30mm  |
| 1.7.6 | 零位移动：≥8级 |
| 1.7.7 | 实时自动包络频谱并完成频谱测量计算 |
| **1.8** | **外设和附件** |
| 1.8.1 | 支持主机一体化耦合剂加热器，耦合剂温度三挡可调 |
| 1.8.2 | 腔内探头放置架 |
| 1.8.3 | QWERTY背光小键盘 |
| 1.8.4 | 主机一体式LED照明灯，辅助暗室临床操作  |

1. **项目售后服务要求**

1.供货价为最终用户价，所有运费、保险均由投标方承担；

2.设备是全新的、未使用过的，并完全符合规定的质量、规格和性能的要求。

3.所有设备均由投标方负责安装调试，货物送至7天内安装完成。安装调试过程中一切费用均由投标方承担。安装完成后，对设备主要性能进行检测，并提供检测报告。若仪器安装后发现主要参数与标书或仪器说明书严重不符影响工作，应无条件退货，投标方承担全部损失；

4.验收方案：根据合同的配置标准现场验收，具体分开箱检验、初步验收及最终验收，由院方组织设备科、临床科室及供应商三方验收并签验收单。

5.保证对所售设备提供专业的7\*24小时原厂技术服务和技术支持， 2小时内维修响应，专业维修工程师要求4小时内到达现场，24小时内排除故障或提供应急措施。如在3天内无法修复，提供与该设备相同的备用机。

6. 现场培训：供应商应提供现场技术培训，应对采购方临床医生及技术人员提供正规的整套设备。集中培训：根据设备技术要求，定期向采购方提供临床、维修技术人员培训。

★7.设备保修期≥验收合格后，所有投标设备及其附属易耗件（包括第三方外购设备及易耗件）原厂整机3年。在响应文件中提供原厂售后服务承诺函。

8.凡保修期内出现的质量问题，投标方免费给予修理或调换，不再额外收取零配件费及人工费。如设备无法修复影响正常工作，投标方应负责将新的设备运至现场，并承担其风险和费用。如投标方在此期间未能履行此条约，致使招标人遭受损失，则由投标方承担直接和间接损失。

9.提供终身软件升级、安装调试服务；

10.提供原厂技术援助：如提供操作手册，跟台、调试。至少提供中英文操作手册一套。提供故障维修定位诊断软件及软件使用说明等。每年技术回访：提供每年2次定期预防性维护。远程应用支持：投标产品生产厂家在国内建有远程应用支持中心，可与用户之间建立语音、视频联系，以便厂方应用医生随时为用户提供在线、实时的技术指导。

11.投标文件中分别提供随机易损件和易耗件清单（计入投标总价），和质保期结束后的备品备件、易损件和易耗件清单一览表（不计入投标总价）。

12.备品备件供货价格：不得超过市场价格的50%。投标时需填写上述价格，出质保期后，上述产品供货价格以双方最终认定价格为准，且采购人有权更换供货方。配件供应 10 年以上。

13.维保内容与价格：质保期后，维保费用以双方最终认定价格为准，原则上不超过设备总价的5%。

**（二）最高限价**

人民币76万元

**（三）资格条件**

1）具有独立承担民事责任的能力。

2）本项目不接受联合体投标；

3）本项目不接受分包、转包；

4）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的采购活动；

5）近三年未被列入信用中国网站(https://www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、异常经营名录、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)严重违法失信行为记录名单；“国家企业信用信息公示系统”（http://gsxt.saic.gov.cn/） “行政处罚信息（较大数额罚款）”、“列入经营异常名录信息”、“列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息”；

6）如果响应单位是投标货物制造厂家，应按照国家有关规定提供《中华人民共和国医疗器械生产企业许可证》或《第一类医疗器械生产备案凭证》；如果响应单位是经营销售企业，应按照国家有关规定提供《中华人民共和国医疗器械经营企业许可证》或《第二类医疗器械经营备案凭证》。响应单位的生产或经营范围应当与国家相关许可保持一致。（投标货物按照医疗器械管理时适用）；

7）提供投标货物《中华人民共和国医疗器械注册证》或《第一类医疗器械备案凭证》。投标货物的规格型号应当与《中华人民共和国医疗器械注册证》或者《第一类医疗器械备案凭证》中的规格型号保持一致。（投标货物按照医疗器械管理时适用）；

8）如响应单位是贸易代理商，应提供该设备的制造商出具的本次采购项目唯一代理的授权函。

**（四）商务要求**

1、交付时间：中标单位应在合同生效的30天内，向招标人交付设备。

2、付款方式：设备安装验收合格后一次性支付合同总价的100%。