**一、项目名称**

生殖超声诊断系统

**二、项目参数:**

**（一）名称**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** |
| 1 | 生殖超声诊断系统 | 1台 |

**（二）预算金额、最高限价**

人民币85万元

**（三）资格条件**

1）购买了磋商采购文件且在法律上和财务上独立、合法运作并独立于采购人和采购代理机构。

2）本项目不允许分包、转包。

3）本项目不接受联合体。

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）若响应单位是投标货物制造厂家，应按照国家有关规定提供有效期内完整的《中华人民共和国医疗器械生产企业许可证》、《中华人民共和国医疗器械经营许可证》、《中华人民共和国医疗器械注册证》。投标人的生产或经营范围应当与国家相关许可保持一致。投标货物的规格型号应当与《中华人民共和国医疗器械注册证》中的规格型号保持一致。

7）若响应单位是经营销售企业，应按照国家有关规定提供有效期内完整的《中华人民共和国医疗器械经营许可证》、《中华人民共和国医疗器械注册证》。投标人的生产或经营范围应当与国家相关许可保持一致。投标货物的规格型号应当与《中华人民共和国医疗器械注册证》中的规格型号保持一致。

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）功能及技术参数：**

# **主要功能及工作原理：**

针对生殖中心的临床应用需求，提供精确高清的临床图像，同时搭载的特殊功能（造影）、宫腔专用腔内探头等强大的临床应用工具，具备生殖专用成像模式和专用软件包，提供完善的临床解决方案。人机工程学设计，具有更好的人机交流及舒适的操控性。

1. **应用场景**

生殖中心、妇科、产科、普外、甲乳、血管、腹部、及其它。适用于生殖全周期检查治疗、围手术期检查等

1. **配置清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 描述 | 单位 | 数量 |
| 1 | 超声主机 | 高端台式超声主机 | 台 | 1 |
| 2 | 超声探头 | 台式成人凸阵探头 | 个 | 1 |
| 3 | 附件 | 台式成人凸阵探头穿刺架 | 个 | 1 |
| 4 | 超声探头 | 曲柄生殖专用腔内探头 | 个 | 1 |
| 5 | 附件 | 曲柄生殖专用腔内探头穿刺架 | 个 | 1 |
| 6 | 超声探头 | 台式宫腔专用腔内探头 | 个 | 1 |
| 7 | 附件 | 台式宫腔专用腔内探头穿刺架 | 个 | 1 |

1. **重要技术参数：**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **需求描述** |
| ▲1 | 台式主机，≥21”高分辨率医用液晶显示器、触摸屏界面可调整菜单顺序或隐藏、控制面板可升降、旋转，≥13”彩色液晶触摸屏,触摸屏可独立调整角度 |
| 2 | 主机探头接口≥4 个，全激活、大小一致、互通互用 |
| ▲3 | 二维宽景成像，具备速度提示、图像旋转功能、支持测量；彩色血流宽景成像：包含能量多普勒宽景成像、彩色多普勒宽景成像；线阵探头、凸阵探头和相控阵探头均支持宽景成像 |
| 4 | 弹性成像，具备压力曲线显示，组织弹性测量分析功能 |
| ▲5 | 造影成像单元，造影连续采集时间最长 9 分钟 |
| 6 | 灌注时间成像技术，在微血管造影成像的基础上，将造影剂到达血管腔内的时间作为研究对象，以不同颜色对不同到达时间进行彩色编码，并叠加成像，直观地显示组织内血流灌注的时间先后信息 |
| 7 | 腔内实时温控技术，温度值在显示器上体现 |
| 8 | 内置超声教学软件，提供解剖示意图、标准超声图像、扫查手法图和操作者实时检查图像，指导操作者进行标准切面的正确扫查，包含子宫、肝脏、心脏、乳腺、甲状腺、肾脏、脾脏等切面 |
| 9 | 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节，并以脏器图形化直观显示并配有部位名称，而非单独的中文或英文显示 |
| 10 | 动态范围: ≥275db，可视可调；PW ≥ 4段变频 |

1. **一般技术参数：**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **需求描述** |
| **1** | **全数字化彩色多普勒超声诊断系统主机**  |
| 1.1 | 数字波束形成器、多倍信号并行处理技术、数字化全程动态聚焦、数字化可变孔径及动态变迹技术，A/D≥14 bit |
| 1.2 | 二维灰阶成像单元、谐波成像单元 |
| 1.3 | 彩色多普勒成像单元、频谱多普勒成像单元(包括PW、CW和HPRF)、组织多普勒成像单元、负荷超声成像单元、支持3D/4D成像单元 |
| 1.4 | 支持工作流协议，支持自定义设置，根据预设流程可自动添加注释、体标及自动激活测量等，同时结合教学系统，帮助操作者顺利完成检查工作 |
| 1.5 | 具有实时双幅造影对比成像模式，造影参数与二维参数可独立调节，造影图像和组织图像的位置可以进行互换，实时微血管造影成像技术，可清晰显示组织内微小血管的灌注及走行 |
| 1.6 | 造影和组织混合成像模式，将造影图像和组织图像混合显示，有助于医生定位感兴趣的造影区在组织中的解剖位置。造影时间强度曲线定量分析，支持8条TIC曲线的计算和显示，自动计算到达时间（AT）、峰值时间（TTP）、峰值强度（PI）等组织灌注参数 |
| 1.7 | 空间复合成像技术、扩展成像≥2档可调、一键优化，支持独立按键操作，支持二维、彩色及频谱模式等、全局放大：≥10倍，18级以上档位调节、穿刺引导功能：支持单线和双线区间引导两种方式，可调节位置及角度、穿刺增强技术 |
| **2** | **测量/分析和报告** |
| 2.1 | 常规测量软件包： |
| 2.1.1 | 基础测量包，2B模式下支持双幅跨幅测量、彩色血流剖面图，彩色多普勒模式下无需激活频谱即可测量血管截面瞬时的血流量，显示最大速度、平均速度、深度、血流量，补偿角度可调、定点测速功能，彩色多普勒模式下可同屏测量血管腔内≥7个任意位置的血流速度、频谱自动测量分析软件，用户可自由配置显示的参数 |
| 2.2 | 专科测量软件包，支持妇科、产科、心脏、泌尿、小器官、儿科、血管等自动生成报告 |
| **3** | **电影回放及原始数据处理** |
| 3.1 | 支持手动、自动回放，支持4D 电影自动回放 |
| 3.2 | 支持不同探头6幅图像同屏动态回放，回放速度可调 |
| 3.3 | 原始数据处理，可对图像进行离线参数分析，支持二维、M型、频谱模式等 |
| **4** | **存储及数据管理** |
| 4.1 | 具备内置超声工作站，不外接设硬盘情况下主机内置硬盘≥2T，图像存储，电影回放重现单元≥450s |
| 4.2 | 同屏一体化智能剪切板：可实时同屏存储、回放动态及静态图像，可随时调阅、传输、删除图像 |
| 4.3 | 多种图像格式传输：支持JPG、WMV、BMP、AVI、TIF等格式输出、支持图像一键存储到本地及USB外设 |
| **5** | **连通性要求** |
| 5.1 | 具有DICOM 3.0功能、主机内置USB接口≥5个、具有无线数据传输功能，实现将临床图像从超声设备传输到移动智能终端 |
| 5.2 | 具有远程会诊功能，支持申请、预约、会诊指导等会诊流程管理，可实现远程终端音视频互联，远程控制，支持多端互联，同步视频具备高清、高帧率流畅画面、具有图像秒传功能，支持将临床图像从超声设备一键上传至PC端 |
| 5.3 | 具备DVI、Video、S-Video接口 |
| **6** | **系统技术参数及要求** |
| 6.1 | 二维灰阶成像单元、扫描线：每帧线密度≥230超声线；基波、谐波≥4段变频；焦点个数及斑点噪声抑制≥9档；伪彩: ≥12种、声功率≥100%，步进1 |
| 6.1.1 | 彩色多普勒成像单元： 包括速度、能量、方向能量显示等；显示方式：B/C、B/C/M、B/PDI、B/DPDI； 彩色多普勒≥4段变频；增益调节≥200；显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围：-18°～+18°；彩色基线调节：±15级可调 |
| 6.2 | 微细血流成像有效滤除软组织和噪声信号，最大限度保留超低速微细血流的信号，显著提升超微细血流信号的敏感性和成束性，机器具备独立按键 |
| 6.3 | 频谱多普勒成像单元  |
| 6.3.1 | 包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒； 显示方式：PW，B/PW, B/C/PW, B/CW, B/C/CW，HPRF等；PW实时自动跟踪测速，随着取样门位置改变，PW速度可进行自动跟踪测量彩色滤波器具有自动和手动技术：调节脉冲重复频率时，壁滤波器自动进行相应优化调节取样容积：1-20mm；零位移动：≥15 级；快速角度校正；支持频谱自动测量 |
| **7** | **探头规格** |
| 7.1 | 支持探头类型：凸阵、线阵、腔内探头等； |
| 7.1.1 | 腔内探头，探头频率3-14MHZ，不使用扩展成像技术情况下二维角度≥190°，扩展情况下二维角度≥210°。（提供图片证明） |
| 7.1.2 | 曲柄腔内探头，探头频率3-15MHZ，手柄与探头体角度≥150°，成像角度≥190°。（提供探头外观图片证明） |
| 7.1.3 | 宫腔专用探头，配合窥器使用，探头频率3-15MHZ，成像角度≥146°，探头代替窥器下页，厚度≤4mm，探头既有代替窥器下页扩张阴道的作用也有超声探头扫查子宫的作用，最大程度节约手术空间（提供图片证明） |
| 7.1.4 | 常规凸阵探头，探头频率1.0-7.0MHZ |

1. **项目售后服务要求**
2. 1.供货价为最终用户价，所有运费、保险均由投标方承担；
3. 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。
4. 3.所有设备均由投标方负责安装调试，货物送至2个工作日内安装完成。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；
5. 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并签署验收报告。
6. 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，开机率 ≥ 95 %，故障紧急叫修时，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。
7. 6.供应商派原厂专业技术人员全程跟进、联系、预约并对使用人员进行培训或指导，在使用一段时间后可根据使用人员的要求另行安排培训计划；
8. ★7.设备保修期≥原厂整机（含探头）5年；
9. 8.提供售后服务承诺函；
10. 9.提供终身软件升级、安装调试服务；
11. 10.提供原厂技术援助：如提供操作手册，跟台、调试。随时联系提供解决方案每年技术回访不少于1次。
12. 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）。
13. 12.备品备件供货价格：不得超过市场价格的80%。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。
14. 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8%。

**三、商务条款**

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.交货地点：上海交通大学医学附属新华医院指定地点。

3.付款方式：设备安装验收合格后一次性支付合同总价的100%。