**彩色多普勒超声诊断系统技术规格及要求**

* 1. 货物名称：全数字彩色多普勒超声诊断仪
  2. 用途说明：腹部、产科、妇科、心脏、小器官、泌尿、血管、儿科、急诊、麻醉、介入、神经、肌骨、颅脑、盆底及其它

1. 主要技术规格及系统概述：
   1. **主机系统性能**
   2. 全数字化彩色多普勒超声诊断系统主机
   3. ≥21"高分辨率医用液晶显示器
   4. ※≥13"彩色液晶触摸屏,触摸屏可独立调整角度
   5. 触摸屏界面可调整菜单顺序或隐藏
   6. 控制面板可升降、旋转
   7. ※主机探头接口≥5个，大小一致，4个激活互通互用，另有1个挂口
   8. 数字波束形成器
   9. 多倍信号并行处理技术
   10. 数字化全程动态聚焦
   11. 数字化可变孔径及动态变迹技术，A/D≥14 bit
   12. 二维灰阶成像单元
   13. 谐波成像单元
   14. M型成像单元
   15. 彩色M型成像单元
   16. 解剖M型成像单元：≥3条取样线
   17. 彩色多普勒成像单元
   18. 频谱多普勒成像单元(包括PW、CW和HPRF)
   19. 组织多普勒成像单元
   20. 3D/4D成像单元
   21. 胎儿切面导航功能
   22. 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，包含肝脏、心脏、乳腺、甲状腺、肾脏、脾脏、子宫等切面。
   23. 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
   24. 弹性成像，具备压力曲线显示，组织弹性测量分析功能
   25. 空间复合成像技术，支持梯形成像模式，支持彩色多普勒模式
   26. 二维角度独立偏转成像
   27. 斑点噪音抑制≥10档可调，可优化二维、三维图像
   28. 实时双同步/三同步功能
   29. 扩展成像≥2档可调
   30. 二维/彩色双实时对比成像
   31. 一键优化，支持独立按键操作，支持二维、彩色及频谱模式等
   32. 局部放大：≥10倍，18级以上档位调节
   33. 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
   34. 支持碎石中位线
   35. 穿刺增强技术
2. **测量/分析和报告**
   1. 常规测量软件包
   2. 基础测量包，2B模式下支持双幅跨幅测量
   3. 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
   4. 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
   5. 频谱自动测量分析软件，用户可自由配置显示的参数
   6. 专科测量软件包，支持腹部、妇科、产科、心脏、泌尿、小器官、儿科、血管，自动生成报告
   7. 腹部测量软件包，支持膀胱自动测量
   8. 妇科测量软件包，包含盆底测量包，可测量静息时/压力下膀胱颈、膀胱后角，膀胱下降最大距离等
   9. 产科测量软件包
   10. 产科测量及分析功能
   11. 心脏测量软件包：心肌功能指数，支持心内膜自动描迹
   12. 泌尿测量软件包
   13. 小器官测量软件包
   14. 儿科测量软件包
   15. 血管测量软件包：IMT血管内中膜自动测量，具备前、后壁同屏独立测量显示
3. **电影回放及原始数据处理**
   1. 支持手动、自动回放，支持4D 电影自动回放
   2. 支持不同探头6幅图像同屏动态回放，回放速度可调
   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**
   1. 内置超声工作站
   2. 硬盘≥1T，图像存储，电影回放重现单元≥480S
   3. 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. 多种图像格式传输：支持JPEG、WMV、BMP、AVI、TIF等格式输出
   5. 支持图像一键存储到本地及USB外设
5. **连通性要求**
   1. 具有DICOM 3.0功能
   2. 主机内置USB接口≥5个
   3. 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
   4. 具备DVI、Video、S-Video接口
6. **系统技术参数及要求**
   1. 二维灰阶成像单元
      1. 扫描线：每帧线密度≥230超声线
      2. 基波≥4段变频
      3. 谐波≥4段变频
      4. 焦点个数：≥10个
      5. 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。
      6. 最大显示深度：≥39cm
      7. 动态范围: ≥275，可视可调
      8. 增益调节：TGC增益补偿≥8段，LGC侧向增益补偿≥6段，B/M可独立调节。
      9. 伪彩图谱: ≥12种
      10. 声功率≥100%，步进1
   2. 彩色多普勒成像单元
      1. 包括速度、能量、方向能量显示等
      2. 显示方式：B/C、B/C/M、B/PDI、B/DPDI
      3. 彩色多普勒≥4段变频
      4. 增益调节≥200
      5. 显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围：-18°～+18°
      6. 智能血流追踪技术，单键操作，取样框自动识别并追踪血管位置及血流方向，同时自动偏转
      7. 高分辨率血流成像，提供高空间分辨率和时间分辨率的彩色血流图象，更细微的显示末梢血流的动态情况，机器具备独立按键。
      8. 彩色基线调节：±15级可调
   3. 频谱多普勒成像单元
      1. 包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒
      2. 显示方式：PW，B/PW, B/C/PW, B/CW, B/C/CW，HPRF等
      3. PW ≥ 4段变频
      4. 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
      5. 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
      6. 取样容积：1-20mm
      7. 零位移动：≥15 级
      8. 快速角度校正
      9. 支持频谱自动测量
   4. 3D/4D成像单元
      1. 渲染模式≥7种，包括：表面模式、骨骼成像、梯度亮度、X-Ray成像、深度成像、最小回声成像、骨骼深度成像
      2. 通过仿真成像技术对3D/4D立体数据进行仿真渲染，并支持≥8种光源位置可调，显示不同动态光源所带来的立体渲染效果
      3. 光影成像技术，通过提取三维体数据组织边缘轮廓信息，滤除部分组织信号，并进行立体渲染，达到透视效果，主要适应于胎儿骨骼、孕囊、血管及空腔性结构等成像
      4. 截面功能，根据3D立体数据A、B、C三个正交平面之间的相互空间关系，通过调节某一平面，空间相关的另外一个平面也随之变化，从而判断病灶在A、B、C平面的表现，可支持A/B、B/C、A/C、A/B/C 4种显示模式
      5. 断层切片成像，可将3D立体数据沿A、B、C三个正交平面分别进行连续平行断层切割，可同屏显示≥24幅不同深度图像，可对切片进行放大
      6. 卵泡自动测量，在3D立体数据下，一键自动分割无回声结构，以不同的颜色区分显示不同位置和大小的无回声结构。并自动测量卵泡直径、X轴长度、Y轴长度、Z轴长度、三个轴的平均值和体积，最大可显示20组数据
      7. Auto Face胎儿面部自动识别：通过自动识别胎儿脸部结构，一键去除遮挡胎儿面部的组织，可减免医生反复采集和剪切操作，提高效率
      8. STIC时间空间相关成像技术，机械容积探头实现，可快速获取胎儿心脏容积成像
      9. 支持CFM 3D、PDI 3D成像
7. **探头规格**
   1. 支持探头类型：凸阵、相控阵、线阵、腔内、容积探头等
   2. 凸阵探头
   3. 线阵探头: 3-16MHz
   4. 腔内探头: 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
   5. 可选配腔内容积探头：不使用扩展成像技术情况下二维角度≥175°,三维摆动角度≥110°
   6. 腹部容积探头：2-7MHz
   7. 可选配曲柄腔内探头: 3-15MHz，手柄与探头体角度≥150°
8. **探头配置：**腹部探头1把，腔内探头1把，小器官探头1把，腹部容积探头1把
9. **技术、维修、培训及其它**
   1. 驻地以上城市具有厂家备件库及售后服务工程师，支持安装、调试及维修
   2. 厂家提供专业人员现场操作和培训

**二、商务要求**

1、交货期限：合同签订后15天内；

2、交货地点：阳新县三溪镇卫生院指定地点；

3、质保期：免费提供质保一年；

4、付款方式：设备验收安装合格后付70%，质保期满后一次性付清。

附件2：供应商报名表

供应商报名表

项目名称：阳新县三溪镇卫生院彩色多普勒超声诊断系统采购项目

项目编号：131-2020CG-257

|  |  |
| --- | --- |
| 供应商名称（盖章） |  |
| 联系人姓名 |  |
| 联系人电话（办公电话和手机） |  |
| 联系人邮箱 |  |
| 供应商提供的  报名资料 | 1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，如供应商是自然人的提供身份证明材料。 |
| 2.财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。 |
| 3.具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。 |
| 4.参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。 |
| 5.具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。 |
| 6.未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单的网页打印件。 |
| 7.如供应商为生产厂家的应具有《中华人民共和国医疗器械注册证》、《医疗器械生产许可证》、《医疗器械经营企业许可证》；如供应商为代理商的则须提供《医疗器械经营企业许可证》以及产品的生产厂家的《中华人民共和国医疗器械注册证》、《医疗器械生产许可证》；(设备进口代理商可不提供厂家医疗器械生产许可证)。 |
| **建议** | **供应商可对本项目采购需求的公正性、专业性、合理性等提出自己正确的意见、建议等。** |

**注意事项：**

1.供应商必须严格按照公告的内容和要求，完整递交有关资料，**逾期递交的将予以拒收。**

2.供应商所递交的资料（全部盖有单位公章）必须为一般常用电脑办公软件能够读取的清晰、易于辨识的彩色电子扫描件、照片（相关证书和证明材料的原件）,并对其他递交资料内容的真实性、有效性及完整性负责，如提供文件资料有错漏、模糊不清、复印件的电子扫描件、照片、无法读取识别或弄虚作假等，一律属于无效文件。

3.须在邮件（附件文件名注明公司全称）注明公司全称、项目名称及项目编号（不注明我单位将拒收报名邮件）。