**高档便携彩色多普勒超声诊断仪技术规格及要求**

1. 货物名称：全数字化便携式彩色多普勒超声诊断系统
2. 货物数量：
3. 交货期限：合同签订后30天
4. 主要技术规格及系统概述：
   1. **主机系统性能**
   2. 全数字化便携式彩色多普勒超声诊断系统主机
   3. ≥15吋高分辨率彩色液晶显示器
   4. 控制面板可独立于主机调整角度
   5. 主机内置探头接口≥2
   6. 数字波束形成器
   7. 多倍信号并行处理技术
   8. 数字化全程动态聚焦
   9. 数字化可变孔径及动态变迹技术，A/D≥14 bit
   10. 接收方式：发射、接收通道≥1024
   11. 二维灰阶成像单元
   12. 谐波成像单元
   13. M型成像单元
   14. 彩色M型成像单元
   15. 解剖M型成像单元：≥3条取样线
   16. 彩色多普勒成像单元
   17. 频谱多普勒成像单元
   18. 组织多普勒成像单元
   19. 自由臂三维成像单元
   20. 实时宽景成像（支持二维、彩色、能量多普勒实时宽景，具备速度提示、图像旋转功能，提供证明图片）
   21. 空间复合成像
   22. 频率复合成像
   23. 实时温控技术
   24. 二维角度独立偏转成像
   25. 斑点噪音抑制，多级可调
   26. 扩展成像，支持二维、彩色多普勒模式
   27. 二维/彩色双实时对比成像
   28. 一键优化，支持二维、彩色及频谱模式
   29. 局部放大：≥10倍，20级以上档位调节，支持画中画功能
   30. 智能介入引导提示
   31. 智能焦点联动技术
   32. 智能管径调节功能
   33. 智能进针尺寸提示
   34. 穿刺引导功能：支持单条引导线和双线区间引导两种方式（提供证明图片），可调节位置及角度
   35. 穿刺针增强技术（提供证明图片）
   36. 多语言操作界面：支持中文键盘输入
5. **测量/分析和报告**
   1. 常规测量软件包
      1. 基础测量包
      2. 彩色血流剖面图，无需激活频谱即可测量血管腔内任意位置的血流速度
      3. 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
      4. 频谱自动包络
   2. 专科测量软件包，自动生成报告
      1. 腹部测量软件包
      2. 妇科测量软件包
      3. 产科测量软件包：≥4胞胎对比测量分析，胎儿生长曲线显示、胎儿解剖结构描述
      4. 心脏测量软件包：心肌功能指数
      5. 泌尿测量软件包
      6. 小器官测量软件包
      7. 儿科测量软件包
      8. 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
6. **电影回放及原始数据处理**
   1. 支持手动、自动回放，支持4D 电影回放
   2. 支持不同探头4幅图像同屏动态回放，回放速度可调
   3. 原始数据处理，可对静态文件及回放的动态图像进行离线参数分析，如增益、伪彩、灰阶曲线等各种参数的调节
7. **存储及数据管理**
   1. ≥500G硬盘
   2. 内置超声工作站
   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、TIFF等格式输出
   5. DVD R/W 刻录光驱
8. **连通性要求**
   1. 支持DICOM 3.0接口，并通过IHE-C中国专项测试认证
   2. 支持ECG信号
   3. 主机自带USB接口，≥2个
9. **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≥240超声线
      2. 发射声束聚焦：焦点数≥12个
      3. 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳图像检查条件
      4. 最大探测深度≥240mm
      5. TGC: ≥8段
      6. LGC: ≥2段
      7. 动态范围: ≥230，可视可调
      8. 增益调节≥200
      9. 伪彩图谱: ≥12种
      10. 声功率≥100%
   2. 彩色多普勒成像单元
      1. 包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等
      2. 显示方式：B/C、B/C/M、B/PDI、B/DPDI、B/C/D、B+C
      3. 增益调节≥200
      4. 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
   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：B，PW，B/PW, B/C/PW, B/CW, B/C/CW，HPRF等
      3. 显示控制：反转、零移位、B刷新、D扩展、B/D扩展等
      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. 取样容积：1-20mm
      6. 零位移动：≥8 级
      7. 快速角度校正
      8. 支持频谱自动测量
10. **探头规格**
    1. 支持探头类型：凸阵、线阵、相控阵、腔内、容积、TEE、术中、线/凸双平面探头等
    2. 探头频率：宽频变频探头,二维、谐波、彩色及频谱多普勒模式分别独立变频≥4段
    3. 置管专用线阵探头：5.0-10.0MHz，专用配套穿刺架
    4. 凸阵探头: 2-5MHz
    5. 线阵探头: 5-10 MHz
11. **外设和附件**
    1. 支持锂电池独立供电
    2. 可升降台车
    3. 拉杆箱
12. **其他商务条款：**
    1. 所投产品制造商通过国际环保认证

**10 配置清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 标准配置 | | |
| 1 | 主机系统 | 1套 |
|  | 15”彩色高清晰医用显示器 |  |
|  | 2个探头接口 |  |
|  | 探头电缆挂钩 |  |
|  | DVD R/W光盘驱动 |  |
|  | 二维灰阶成像单元 |  |
|  | 谐波成像单元 |  |
|  | M型成像单元 |  |
|  | 解剖M型成像单元 |  |
|  | 彩色M型成像单元 |  |
|  | 彩色多普勒成像单元 |  |
|  | 能量多普勒成像单元 |  |
|  | 方向能量多普勒成像单元 |  |
|  | 组织多普勒成像单元 |  |
|  | 频谱多普勒成像单元 |  |
|  | 连续波多普勒成像单元 |  |
|  | 高脉冲重复频率成像单元 |  |
|  | 静态三维成像单元（3D成像） |  |
|  | 宽景成像单元 |  |
|  | 多波束成像 |  |
|  | 时间增益补偿（TGC） |  |
|  | 侧向增益补偿（LGC） |  |
|  | μ-Scan微米成像 |  |
|  | 频率复合成像 |  |
|  | 空间复合成像 |  |
|  | 扩展成像 |  |
|  | 图像旋转 |  |
|  | 线阵偏转 |  |
|  | 智能介入引导提示 |  |
|  | 智能焦点联动技术 |  |
|  | 管径大小调节功能 |  |
|  | 穿刺增强技术 |  |
|  | 放大功能 |  |
|  | AutoC智能血流追踪 |  |
|  | PW实时自动跟踪测速 |  |
|  | 实时三同步 |  |
|  | 一键优化 |  |
|  | 多语言操作系统 |  |
|  | 一体化剪切板 |  |
|  | 图形化预设置界面 |  |
|  | 一体化图文工作站（内置） |  |
|  | ECG功能模块 |  |
|  | 基础测量包 |  |
|  | 妇科测量包 |  |
|  | 产科测量包 |  |
|  | 小器官测量包 |  |
|  | 泌尿测量包 |  |
|  | 血管测量包 |  |
|  | 儿科测量包 |  |
|  | 腹部测量包 |  |
|  | 心脏测量包 |  |
|  | 心肌功能指数 |  |
|  | PW自动包络 |  |
|  | IMT内中膜自动测量 |  |
|  | 彩色血流剖面图 |  |
| 2 | 探头配置 |  |
|  | 线阵探头 | 1支 |
|  | 凸阵探头 | 1支 |
|  | 穿刺架 | 1套 |
| 3 | 其他附件 |  |
|  | 内置锂电池 |  |
|  | 可升降台车 |  |
|  | 主机&探头一体化拉杆箱 |  |
|  | 耦合剂 |  |
|  | 电源适配器 |  |
|  | 保护地线 |  |
|  | 图像信号传输线 |  |
|  | ECG导线及电极片 |  |
|  | 中文操作手册 |  |