**《技术和服务要求响应表》**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 参数性质 | 采购文件规定的技术和服务要求 | 投标文件响应  的具体内容 | 型号 | 是否偏离 | 证明文件所在位置 | 备注 |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1、主机成像系统：1.1 高分辨率液晶显示器≥21英寸, 分辨率≥1920×1080，无闪烁，不间断逐行扫描，可在上下/左右/前后范围内灵活调节 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 | ▲ | ▲1.2 操作面板具备液晶触摸屏≥11英寸,可通过手指滑动触摸屏进行翻页，直接点击触摸屏可选择需要调节的参数，操作面板可上下左右进行高度调整及旋转 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 | ▲ | ▲1.3 触摸屏可以与主显示器实时同步显示动态图像 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.4 监视器可全屏显示扫查图像，包括二维、彩色、频谱等，并可任意显示及隐藏屏幕菜单 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.5 通用成像探头接口≥4个，微型无针式接口，接口通用，可任意互换 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.6 具备集束精准波束发射技术和海量并行处理技术，依次接收海量原始声学数据，系统进行全程动态聚焦 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.7 具备自适应核磁像素优化技术，可增强组织边界，抑制斑点噪声，可用于多种模式，多级可调（＞4级），支持所有探头 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.8 数字化二维灰阶成像及M型显像单元 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.9 单晶体纯净波探头技术:支持相控阵、凸阵、线阵 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.11 解剖M型技术,可360度任意旋转M型取样线角度方便准确的进行测量； |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.12 脉冲反向谐波成像单元 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.13 彩色多普勒成像技术 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.14 彩色多普勒能量图技术 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.15 方向性能量图技术 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.16 数字化频谱多普勒显示和分析单元(至少包括PW、CW和HPRF) |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.17 动态范围≥320Db |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.18 数字化通道≥7000000 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.19 智能全程聚焦技术 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.20 智能化一键图像优化技术，可自适应调整图像的增益等参数 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.21 空间复合成像技术，可同时用于发射和接收，可支持多线偏转（可作曲别针试验)，支持所有凸阵、微凸阵和线阵成像探头 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.22 实时双同步/三同步能力 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.23 内置DICOM 3.0 标准输出接口 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.24 内有一体化超声工作站 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.25 系统主机内置硬盘≥1TB |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 2、二维灰阶成像单元2.1 所有探头均为宽频、多点变频探头，基波频率、基波与谐波成像频率必须具体在屏幕上显示 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 2.2 纯净波单晶体探头技术用于经胸心脏探头、腹部凸阵探头、小儿经胸心脏探头，线阵高频探头 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 2.3 具备自适应核磁像素优化技术，可增强组织边界，抑制斑点噪声，可用于多种模式（2D、3D），多级可调（＞4级） |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 2.4 支持实时空间多角度复合成像技术，同时作用于发射和接收，最大偏转角度≥4个 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 2.5 凸阵、线阵探头具备扩展成像技术，可与空间复合成像，斑点噪声抑制技术联合使用，且扩展角度≥14度； |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 2.6 支持一键优化图像，可实时优化二维增益、TGC曲线 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 2.7 自动实时持续增益补偿 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 2.8 侧向增益补偿技术，支持相控阵，且可视可调 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 2.9 具备双幅对比显示，可自动识别收缩期及舒张期，便捷Simpson’s测量 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 2.10分辨率和帧频可视可调，且支持凸阵、微凸阵、线阵、相控阵 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 2.11超宽视野全景成像扫描技术(测量功能, 线阵和凸阵探头具备)，可与像素优化技术结合使用 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 2.12穿刺引导功能：支持相控阵、凸阵、线阵探头穿刺引导功能；相控阵探头穿刺引导角度≥3个，凸阵探头穿刺引导角度≥4个；线阵探头穿刺引导角度≥3个 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 | ▲ | ▲2.13全屏高清显示，放大后图像显示区域尺寸≥21.0”，分辨率≥1080p，放大后整个显示器屏幕内仅显示有效图像信息，而无其他菜单界面显示 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 2.14扩展成像技术：凸阵、线阵探头均支持此功能，且可以联合空间复合成像技术及斑点噪声抑制技术 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 | ▲ | ▲2.15具备专业心超工作者定制界面，提高易用性，具有不少于30项功能操作位置自定义调节 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 3、彩色多普勒血流成像单元3.1 具有二维彩色模式、实时三维彩色模式、能量图模式、彩色M型模式、组织速度图、组织位移图、组织应变、组织应变率等多种模式 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 3.2 自适应超宽频带彩色多普勒成像技术 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 3.3 彩色能量图及方向能量图 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 3.4 单键预设血流成像参数 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 3.5 彩色实时同屏双幅对比显像 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 3.6 具备血流自动追踪技术，可一键实时追踪血管位置，自动调整彩色图像 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 | ▲ | ▲3.7具备专业冠脉血流成像模式，可支持所有心脏成像探头（包括成人心脏相控阵探头、小儿相控阵探头） |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 3.8 彩色增益可独立调节，支持凸阵、线阵、相控阵、矩阵探头 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 4、频谱多普勒成像单元4.1 支持自适应多普勒技术，可一键实时追踪血管位置，调整彩色多普勒（包括取样框角度、位置、取样容积位置等），自动优化频谱测量以保证测量值的准确性； |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 4.2 至少提供PW、CW、HPRF模式，高性能三同步成像 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 4.3 实时自动多普勒测量分析，可提供参数选择≥14个参数 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 4.4 一键自动优化多普勒频谱，自动调整基线及量程 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 4.5 频谱自动分析系统：包括实时自动包络、冻结后自动包络、手动包络；自动计算各血流动力学参数，参数可根据需求灵活进行选择 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 5、组织多普勒成像单元5.1 高帧频彩色和脉冲波组织多普勒成像 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 5.2 二维、彩色M型、速度曲线同屏显示 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 5.3 专业TDI测量软件包 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 5.4 可进行组织速度、组织达峰时间、心肌应变、应变率、组织追踪、组织同步化定量分析5.5 提供基于组织多普勒的定量分析，可同时显示至少32个亚节段的心肌速度曲线、位移曲线、应变及应变率曲线，可用于整体及节段功能评价。 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 6、组织谐波成像单元6.1 具备滤波式谐波技术 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 6.2 脉冲反相谐波技术 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 6.3 可显示谐波频率和基波频率 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 7、超声造影成像单元7.1 造影剂二次谐波成像单元,包含低MI实时灌注成像和Flash爆破造影成像，采用脉冲反相谐波技术、能量调制技术以及多脉冲序列谐波造影技术。 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 7.2 造影可与核磁像素优化技术结合使用，支持凸阵、线阵、相控阵、矩阵探头 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 7.3 造影技术支持凸阵、线阵、相控阵，可满足临床对心腔、心肌、腹部、血管成像的需求 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 7.4 支持负荷超声成像下的心肌灌注造影 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 7.5 具有计时器及闪烁造影成像技术，且闪烁帧数可调、机械指数可调、长度可调，可心电触发和时间触发 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 | ▲ | ▲7.6 具有实时相交互两个平面同屏同时相显示造影成像技术 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 7.7 具备二维心脏造影技术 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 7.8 具备造影定量分析功能及运动补偿功能，实时追踪被定量组织，消除因患者呼吸、运动等产生的组织位移 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 7.9 具有低机械指数用于心肌造影成像 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 7.10具备在机及脱机造影定量分析，可提供≥7种参数；且造影连续采集时间≥6分钟 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 7.11分析结果可自动导入系统工作表进行存储 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 8、负荷超声成像单元8.1 内置专业负荷超声模板 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 8.2 自定义编辑模板 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 8.3 支持运动负荷、药物负荷 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 8.4 支持室壁运动造影成像模板 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 8.5 提供负荷超声斑点追踪定量分析 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 8.6 智能旋转角度可植入负荷超声模板中 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 9、负荷心肌运动定量:可对负荷试验左室整体和局部进行定量分析 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10、测量和分析（B型、M型、频谱多普勒、彩色多普勒）10.1 一般常规测量（直径、面积、体积、狭窄率、压差等）,且面积狭窄率有椭圆描迹和自定义描迹（附图） |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.2 多普勒血流测量及分析 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 | ▲ | ▲10.3心脏功能测量与分析，可支持Simpson 三点法快速描记心内膜，加快工作流程。 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.4 自动、实时多普勒频谱波形分析，在实时或者冻结模式下都可以使用 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.5 心功能定量、半定量技术10.5.1自动二维左心室功能定量依据选择的心脏切面自动描记感兴趣区，自动计算EF，ESV，EDV； |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 | ▲ | ▲10.5.2自动二维左心房功能定量依据选择的心脏切面自动描记感兴趣区，自动计算EF，最大体积，最小体积 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 | ▲ | ▲10.5.2 可提供更深层次报告页面，包括容积及左室有关收缩、舒张功能的高级参数：LVEF、PER、PRFR、AFF |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 | ▲ | ▲10.5.3 自动组织瓣环位移功能可自动对房室瓣环运动进行可视化定量分析，快速评估心脏整体功能 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.5.4 可使用回放或存储剪辑分析，可在机、脱机分析 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.6 感兴趣区定量10.6.1 具有多个用户自定义的区域 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.6.2 像素密度分析，数据类型包括：灰阶回声、速度或能量（血管造影） |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.6.3 自动标记 ECG 触发，以实现特定心动周期时相的定量分析 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.6.4 平均值、中位数和标准差计算 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.6.5 时间－密度曲线 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.6.6曲线拟合工具  － Gamma 变量(Wash-in/Wash-out  － 负指数方程  － 线性方程 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.6.7 分析结果包括每一帧图像的 dB 数值、密度或速度/频率、达峰时间、“A” 值，曲线下面积和峰值密度 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.7 心肌应变定量 10.7.1 实时组织多普勒显示，多个心动周期数据显示,单节段运动速度曲线、32节段运动速度曲线同步显示、同一时间点的不同节段速度同步显示 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.7.2 各节段心动周期曲线显示，各节段平均心动周期曲线显示，平均节段各个心动周期曲线显示，平均节段平均心动周期曲线显示 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.7.3 心肌运动同步性定量分析，快速显示峰值速度、达峰时间、应变、应变率、位移等多种参数 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.8血管中内膜厚度自动测量: 要求对感兴趣区域内自动测量，无需手动描计，计算结果为一段距离内的平均值，提高测量的可靠性和可重复性，并可根据血管内中膜厚度不同进行优化设置，脱机数据可输出 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 | ▲ | 10.9 自动心肌运动定量▲10.9.1 可根据选择的心脏长轴、短轴切面自动追踪相应节段，不依赖ECG、分析时无需切面顺序，无需手动操作（也可自行编辑感兴趣区），自动生成每个节段的整体长轴峰值应变值、位移曲线、心功能、达峰时间并生成表格，可在机分析内、中、外三层心肌，以17或18节段牛眼图显示，并可显示各种曲线。此外还可计算LVEF、ESV、EDV |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.9.2 自动组织瓣环位移功能可自动对房室瓣环运动进行可视化定量分析，快速评估心脏整体功能 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 10.9.3 可使用存储剪辑分析，可在机、脱机分析心肌的内、中、外三层 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 11、图像存储与回放重现及病案管理单元11.1 数字化捕捉、回放、存储动、静态图像，实时图像传输，实时 JPEG 解压缩，可进行参数编程调节； |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 11.2 硬盘≥1T，DVD／USB图像存储,电影回放重现单元. |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 11.3 具备主机硬盘图像数据存储 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 11.4 病案管理单元包括病人资料、报告、图像等的存储、修改、检索和打印等 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 11.5 可根据检查要求对工作站参数（存储、压缩、回放）进行编程调节； |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 12、参考信号：心电 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 13、输入和输出信号：13.1输入：至少支持DICOM DATA |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 13.2输出：至少支持S-视频、DP高清数字化输出 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 14、图像管理与记录装置：14.1 内置图像管理系统 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 14.2 主机内置硬盘≥1T, DVD／USB图像存储,电影回放重现单元； |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 14.3 可扩展的存储装置：大容量移动硬盘、DVD-RW、DVR等 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 15、连通性15.1 医学数字图像和通信协议，DICOM 3.0 版接口部件 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 15.2 支持DICOM 3D打印 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1、系统通用功能1.1 监视器: 高分辨率液晶显示器≥21英寸, 分辨率1920×1080,无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右任意旋转，可前后折叠。 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.2 操作面板具备液晶触摸屏≥11英寸,可通过手指滑动触摸屏进行翻页，直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数，操作面板可上下左右进行高度调整及旋转 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.3 标准成像探头接口≥4个，无针式微型接口，可通用 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 1.4 功能分区控制面板，可升降、旋转、前后左右平移, 电子锁定 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 2、探头规格2.1 频率:超宽频带探头, 探头频率1 MHz 到18MHz |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 2.2 类型:相控阵、凸阵、线阵 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 | ▲ | ▲2.3 压电晶体材料：相控阵、凸阵、线阵均采用单晶体材料 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 3、二维成像主要参数:3.1 成人心脏相控阵: 超声频率 1-5MHz  儿童心脏相控阵：超声频率2－9MH  浅表电子线阵: 超声频率 3-12MHz  腹部电子凸阵：超声频率1－5MHz  浅表高频探头：超声频率4－18MHZ |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 3.2 扫描速率: 相控阵,全视野，17cm深度时，帧速率≥60帧/秒  凸阵,全视野，18cm深度时，帧速率≥45帧/秒  线阵,全视野，4cm深度时，帧速率≥140帧/秒 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 3.3 扫描深度：最大扫描深度≥39cm |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 3.4声束聚焦:发射接收动态连续聚焦 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 3.5回放重现及存储:灰阶图像回放≥1000幅，存储时间≥5分钟 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 3.6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,及常用所需的外部调节及组合调节，每个探头可提供预设置≥40个 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 3.7增益调节:2D/Color/Doppler可独立调节, TGC分段≥8， LGC分段≥4 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 4、频率多普勒4.1脉冲波多普勒PW，连续波多普勒CW，高脉冲重复频率HPRF |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 4.2多普勒探头与频率: PW，CW |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 4.3最大测量速度:PW，1.6MHz，0°时，血流速度最大≥8m/s; CW，1.8MHz，0°时血流速度最大≥25m/s |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 4.4最低测量速度1mm/s (非噪声信号) |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 4.5显示方式:B/D、B/C/D、D |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 4.6电影回放:≥950帧 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 4.7零位移动: ≥6级 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 | ▲ | ▲4.8取样宽度及位置范围:宽度0.5-20mm; 分级 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 4.9滤波器:高通滤波或低通滤波两种,分级选择:PW高通≥10级,低通≥5级;CW高通≥8级,低通≥5级 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 4.10显示控制:反转显示(左/右,上/下),零移位, D扩展, B/D扩展,局放及移位 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 5、彩色多普勒5.1显示方式: 至少支持速度方差显示、能量显示、速度显示、方差显示; |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 5.2二维图像/频谱多普勒/彩色血流成像三同步显示 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 5.3彩色显示角度: 20-90°选择 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 5.4彩色显示帧数: 85°, 18cm深,帧频≥9帧/秒 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 5.5组织多普勒帧频：85°，18cm深，帧频≥100帧/秒 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 5.6显示位置调整:感兴趣的图像范围:-20°-+20° |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 5.7显示控制:零位移动分+15级,黑/白与彩色比较,彩色对比 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 5.8彩色增强功能:彩色多普勒能量图(CDE/CPI);组织多普勒(TDI) |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 6、超声图像及病案管理系统6.1动态图像采集,存储, 一次连续采集≥95幅 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 6.2同屏电影回放≥3画面,可调回放速度 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 6.3存储图像及文档:≥1TB硬盘 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 6.4支持报告存储，检索,统计 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 6.5图像存储时可隐去病案信息进行存储。 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 7、超声功率输出调节: B/M,PW,CDFI,输出功率选择≥7级可调 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 主机系统一套 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 全身临床应用软件包一套 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 心肌造影应用软件包一套 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 二维先进定量软件包一套 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 成人心脏相控阵探头一把 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 成人腹部凸阵探头一把 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 儿童心脏相控阵探头一把 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 线阵血管探头一把 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 线阵高频探头一把 |  |  |  |  |  |
|  | 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 |  | 耦合剂加热器一个 |  |  |  |  |  |

说明：

1.“采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。

2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

3.“是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

4.“备注”处可填写偏离情况的说明。

**《商务条件响应表》**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 采购文件规定的商务条件 | 投标文件响应的具体内容 | 是否偏离 | 证明文件所在位置 | 注备 |
|  |  | （一）报价要求  1、本项目的报价和结算支付均以人民币为货币单位。  2、本项目的最高限价为人民币2388000.00元，投标人的投标报价不得高于最高限价，否则作为无效投标处理。  3、投标人报价应包含但不限于产品供货、备件备品费、相关附件、专用工具费、材料费、运输费、装卸费、安装费、调试费、验收费、保险费、售后服务费、税费、人工费、技术培训服务费、验收要求所需的相关试验及检测费用、质量保证期内的包修包换的费用、合同实施过程中应预见及不可预见费等完成本项目内容所需的一切费用。  4、评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。 |  |  |  |  |
|  |  | （二）质保期及售后服务要求  1、免费保修期限（质保期）为2年，质保期内中标人对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养。  2、质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质保期重新计算。  3、对采购人的服务通知，中标人在接报后1小时内响应，4小时内到达现场，48小时内处理完毕。若在48小时内仍未能有效解决，中标人须免费提供相同型号的备用机予采购人临时使用。  4、质保期内免费提供现场技术培训、技术咨询、维修和软件升级等服务，保证使用人员正常操作设备的各种功能。  5、质保期内每季度对设备免费提供定期保养维护，出具保养维护记录，保养维护内容包括但不限于：机器清洁，性能测试及校准，必要的机械或电气检查，以及非紧急性质的补救性维修。  6、涉及计量检测设备的，需提供采购人所在地法定专业检定部门出具的检定证书，检定费用由中标人负责。 |  |  |  |  |
|  |  | （三）包装、保险及发运、保管要求  1、设备材料的包装必须是制造商原厂包装，其包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由投标人承担。  2、中标人负责将设备材料货到现场过程中的全部运输，包括装卸车、货物现场的搬运。  3、各种设备必须提供装箱清单，按装箱清单验收货物。  4、货物在现场的保管由中标人负责，直至项目安装、验收完毕。  5、货物在系统安装调试验收合格前的保险由中标人负责，中标人负责其派出的现场服务人员人身意外保险。  6、设备至采购人指定的使用现场的包装、保险及发运等环节和费用均由中标人负责。 |  |  |  |  |
|  |  | （四）安装、调试  中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备（系统）安装并调试至正常运行的最佳状态且双方均认为满意。 |  |  |  |  |
|  |  | （五）知识产权和保密要求  中标人保证合同项下提供的设备不侵犯任何第三方的专利、商标或版权等知识产权。否则，中标人须承担对第三方的专利或第三方的专利或版权等知识产权的侵权责任并承担由此而发生的所有费用。 |  |  |  |  |
|  |  | 标的提供的时间：合同签订生效后60天内完成交货、安装调试。 |  |  |  |  |
|  |  | 标的提供的地点：采购人指定地点。 |  |  |  |  |
|  |  | 付款方式：1期：支付比例50%，签订合同后支付合同总价的50%。 2期：支付比例48%，设备安装调试结束，提交全部报告材料，调试完成并验收合格后30天内，支付至合同总价的98%。 3期：支付比例2%，从验收合格之日起，正常使用12个月后30天内，支付合同总价的2%。注： 中标人凭以下有效文件与采购人结算：（1）合同；（2）中标人开具的正式发票；（3）验收调试 报告（加盖采购人公章）；（4）中标通知书。 |  |  |  |  |
|  |  | 验收要求：1期：1、货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造 的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安 全合法使用。 2、货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一 致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。 3、中标人应将关键主机设备的用户手册、保修 手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附 有中文说明。 4、采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人 员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量 技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。 |  |  |  |  |

说明：

1.“采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。

2.投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。

3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

4.“是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

5.“备注”处可填写偏离情况的说明。