

采购需求

一、采购内容

序号	设备名称	数量	备注
1	便携式彩色超声诊断仪	1 套	

二、技术参数要求

(一) 产品用途说明

1. 腹部、妇科、产科、小器官与浅表组织、血管、颅脑，泌尿、介入性超声、儿科、急诊、麻醉、等全身应用
2. 探头配置：成人心脏探头、血管浅表探头，腹部探头，小儿心脏探头，成人经食道心脏探头
3. 全新工作站一套

(二) 系统技术规格及概述：

1. 笔记本式外形设计，配备医用专业彩色 LED 显示屏 ≥ 15 寸高清晰，显示器厚度 ≤ 1 cm（提供厚度测量照片）
2. 数字波束增强器
3. 多倍波束合成
4. 二维灰阶模式
5. 组织谐波成像模式
6. 组织特异性成像
7. 空间复合成像
8. 斑点抑制成像
9. 频率复合成像
10. 回波增强技术
11. M 型模式
12. 彩色 M 型模式
13. 彩色多普勒成像（包括彩色、能量、方向能量多普勒模式）
14. 超宽动态血流技术
15. 频谱多普勒成像（包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续波多普勒）
16. ※可支持低机械指数造影模式，并支持微血管造影成像；支持浅表、血管、腹部造影（提

供证明图片)

17. 独立角度偏转
18. 扩展成像, 要求凸阵、线阵探头可用
19. ※可支持实时宽景成像, 要求支持凸阵、线阵和相控阵探头, 扫描速度提示, 支持放大和测量, 宽景最大扫描长度 $\geq 90\text{CM}$ (提供扫描速度提示框证明图片)
20. 实时双幅对比成像
21. 高分辨率血流成像
22. 一键自动优化 (包括应用于二维、彩色、频谱模式、TDI 及造影)
23. Smart Doppler 自动优化频谱多普勒取样线角度, 以及快速矫正取样角度
24. ※自由解剖 M 型技术, 可 360 度任意旋转, 可在实时和冻结的二维图像上获取解剖 M 图像
25. ※组织多普勒成像, 要求支持四种模式组织多普勒 (TDI、TVI、TDI-PW、TDI-M, 提供图片证明)
26. 二维和彩色多普勒双幅显示
27. ※可支持弹性成像, 要求具备组织硬度定量分析软件和压力曲线提示图标, 并具备肿块周边组织弹性定量分析功能 (提供证明图片)
28. ※支持 iwoks 自动 workflow 协议, 可根据医生习惯自定义检查规范, 减少重复操作
29. ※可支持穿刺针增强技术, 要求具有双屏实时对比显示, 增强前后效果, 并同时支持增强平面多角度可调 (提供证明图片)
30. ※支持超声教学软件, 要求机器内部能提供标准超声声像图、解剖示意图、扫查手法图及扫查技巧介绍, 支持医生对超声扫查的自学和训练, 实现标准化 (提供证明图片)
31. 支持 DICOM 3.0

(三) 测量和分析

1. 常规测量
2. 全科测量包, 自动生成报告
3. 腹部、妇科、产科、心脏、泌尿、小器官、儿科、血管、神经、急诊科
4. 妇科/产科专用测量及分析, 含多胎测量、胎儿生理评分、中国人群产科公式
5. 心脏功能专用测量及分析, 包括 Simpson BP, Tei 指数分析, PISA 等
6. Auto-LV 自动左心室收缩功能自动测量
7. ※可支持血管内中膜自动测量, 具备同屏显示前、后壁测量菜单、自动生成测量数据结果,

至少包括最大值、最小值、平均值、取样框测量长度、有效测量长度、SD 及质量指标等七项数据，并具有专业的内中膜连续发育趋势评估报告和历史回顾分析功能（分别提供测量菜单和测量结果证明图片）

8. 支持用户自定义测量项目以及公式编辑

（四）电影回放及原始数据处理

1. 所有模式下支持手动、自动回放；支持向后存储和向前存储，时间长度可预置，向后存储 ≥ 5 分钟的电影
2. 支持保存后的图像对比分析（动态、静态）
3. 原始数据处理，可对回放图像进行参数调节
4. 支持一键多功能输出，要求同一个自定义功能按键支持 ≥ 4 个功能的输出。

（五）检查存储和管理（内置超声工作站）

1. 检查存储
2. $\times \geq 240G$ 硬盘，为固态硬盘，速度快，低功耗
3. 内置超声工作站
4. 多种导出图像格式：动态图像、静态图像以 PC 格式直接导出，无需特殊软件即能在普通 PC 机上直接观看图像。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

（六）技术参数及要求

1. 系统通用功能
2. 监视器： ≥ 15 寸高分辨率、医用专业彩色 LED 显示屏
3. 探头接口选择：1 个，可扩展到 3 个
4. 安全标准：符合商品安全质量要求
5. \times 整机重量 $\leq 6KG$ ，笔记本式外观，整机厚度 $\leq 5cm$ （提供测量照片）
6. 探头规格：支持单晶探头
7. 频率：宽频带变频探头，二维和彩色独立变频
8. 凸阵探头具有 ≥ 7 种频率的变频范围，常规扫描角度 ≥ 61 度，扫描角度最大扩展后 ≥ 100 度
9. \times 可支持心脏经食道探头，具有 ≥ 6 种频率的变频范围，扫描角度 ≥ 90 度
10. 穿刺导向：可选配穿刺导向装置
11. 二维灰阶模式

12. 数字化声束形成器
13. 数字化全程动态聚焦，数字化可变孔径及动态变迹，A/D \geq 12 bit
14. 接收方式：发射、接收通道 \geq 1024，多倍信号并行处理
15. 扫描线：每帧线密度 \geq 512 超声线
16. 发射声束聚焦：发射 \geq 8 段
17. 扫描频率：
18. 电子凸阵：超声频率 1.3- 6.0 MHz
19. 电子线阵：超声频率 5.4-13.5MHz
20. 电子相控阵：超声频率 1.5- 4.5MHz
21. 可支持经食道探头：超声频率 3.0-7.0MHz
22. 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳图像检查条件
23. ※最大显示深度： \geq 40cm（提供图片证明）
24. 最大帧率： \geq 999 帧/秒
25. 拨杆式 TGC： \geq 8 段
26. LGC： \geq 4 段
27. 二维灰阶： \geq 256
28. 动态范围：30-190db
29. 增益调节：B/M/D 分别独立可调， \geq 100
30. 伪彩图谱： \geq 8 种
31. 体位标记： \geq 120 种，可以自定义注释
32. 扫描帧率：诊断深度 18cm，相控阵探头全视野时 \geq 61 帧 / 秒
33. 彩色多普勒成像
34. 包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等
35. 显示方式：B/C、B/C/M、B/POWER、B/C/PW
36. 取样框偏转： \geq \pm 30 度（线阵探头）
37. 最大帧率： \geq 244 帧/秒
38. 支持 B/C 同宽
39. 频谱多普勒模式
40. 包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒

41. 显示方式: B, PW, B/PW, B/C/PW, B/CW, B/C/CW 等等
42. 显示控制: 反转、零移位、B 刷新、D 扩展、B/D 扩展等
43. 最大速度: $\geq 9.21\text{m/s}$ (连续多普勒速度: $\geq 35\text{m/s}$)
44. 最小速度: $\leq 1\text{ mm /s}$ (非噪声信号)
45. 取样容积: 0.5-20mm
46. 偏转角度: $\geq \pm 30$ 度 (线阵探头)
47. 零位移动: ≥ 8 级
48. 快速角度校正
49. 支持频谱自动测量

(七) 连通性

1. 参考信号: 心电, 呼吸波, 并支持心电触发控制
2. 输入/输出信号: 输入: VCR, 外部视频, RGB 彩色视频, 输出: 高清影视频接口, 复合视频, RGB 彩色视频, S---视频
3. 支持数据无线传输
4. 支持 USB 储存介质一键存储普通 PC 格式文件, 无需转换
5. 支持 DICOM
6. USB3.0 接口
7. 配套便携式台车

注:

1、采购人有权要求中标人在中标后提供样机校验以上所有性能和参数、校验内容包括标配和选配功能, 如虚假应标, 或者与实际不一致, 取消中标资格且承担相应责任。

2、上述内容中如出现的特定的品牌、型号、图样、尺寸、重量等, 仅供参考, 并无特定品牌的指定, 供应商应选择符合或优于采购文件要求的产品参与投标。如所供产品存在技术偏离, 供应商应如实填写技术参数(规格)要求偏离表, 若评审时专家掌握了确切事实说明某产品没有如实填写技术参数(规格)要求偏离表或有欺诈行为, 该投标文件将被视作无效投标。若用户验收时发现存在虚假应标情况, 将拒绝支付合同货款, 并追究相应的法律责任。

3、投标供应商提供的所有材料(包括投标文件全部内容)要求内容真实有效。在评审过程以及中标后实施过程中, 如发现投标人提供弄虚作假的资料, 将取消投标供应商的投标资格或中标资格, 并没收投标保证金。给采购人造成损失的, 中标人应当予以赔偿并承担相应

的法律责任。

4、投标人应对本项目所有内容进行投标，不允许只对其中部分内容进行投标。

三、验收标准:符合行业、国家标准及招标文件要求的标准。

四、资格条件

一般资格要求

参与本项目投标供应商必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

1. 具有独立承担民事责任的能力；
2. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录；
3. 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
4. 具有良好的商业信誉和健全的财务制度；
5. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
6. 法律、行政法规规定的其他条件。

本项目所需特殊行业资质或要求

1. 生产厂商参加投标应具备有效的《医疗器械生产许可证》，代理商参加投标应具备有效的《医疗器械经营许可证》；
2. 须提供投标产品医疗器械注册证（含登记表（若有）等附件）。。

五、评标办法：综合评分法

六、无效标条款：

- (1) 对竞争性磋商文件不作实质性响应，工期不满足磋商文件要求；
- (2) 供应商报价超过本项目采购限价的；
- (3) 供应商在磋商过程中向采购人提供虚假证明材料的（包括资信证明、业绩等）；
- (4) 不符合法律、法规规定要求的；
- (5) 其他经磋商小组评议确定的情形。

以上内容仅为本次采购需求，具体以发布的公告及招标文件为准。