**会理县人民医院医疗设备项目询价公告**

1. 项目情况

我院将购置体检科用国产高档彩超一台，糖尿病早期无创检测仪一台，人体成分分析仪一台，肝脏超声诊断仪一台，现面向社会潜在供应商进行询价，欢迎各位供应商报价，报价要求：

1. 报价方式：顺丰快递邮寄纸质报价单及公司资质（均需加盖鲜章）至以下地址：四川省凉山州会理县人民医院 党委办 彭老师 15729794577，我院统一的报价单模板请见附件一，快递封面注明产品名称，以附表二密封。
2. 报价期限：此询价公告发出起10天后停止接收报价。

附表一：

**会理县人民医院询价采购报价单**

公司(盖章)： 报价单位代表： 联系电话：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **品牌** | **型号** | **规格** | **生产厂家（全称）** | **注册证号** | **质保期** | **单位** | **单价** | **数量** | **合计** |
| **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **合计：** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | | | | | | | | | |

备注：所有报价均包含税款和运费，发票类型：增值税普通发票。

报价日期：

附表二：

**询价采购报价文件**

会理县人民医院

兹报送（产品名称 ： ）询价采购报价单一份。

报价单位（盖章）：

经办人： 电话：

报价日期： 年 月 日

**高端彩色多普勒超声诊断仪技术规格**

1. **货物名称：**

**全数字高档彩色多普勒超声诊断仪**

1. **用途说明：**
   1. 高端全身应用型彩色超声诊断仪:腹部、产科、妇科、心脏、小器官、泌尿、血管、儿科、急诊、麻醉、四维、其它
2. **系统技术规格及概述：**
   1. 全数字化彩色多普勒超声诊断系统主机
   2. ≥21寸高分辨率彩色液晶显示器
   3. ※≥12寸高灵敏度防反光彩色触摸屏，支持手势操作，触摸屏角度可调
   4. 控制面板可独立旋转、升降
   5. ※全域动态聚焦技术，即全程发射及全程接收聚焦技术，使得图像近、中、远场保持均匀一致（图像上无焦点显示，请附图）
   6. ※声速匹配技术，可根据人体组织真实情况，一键实时自动匹配至最佳成像声速，并以具体数值（SSI值）在屏幕上显示（提供屏幕证明图片）
   7. 多级信号处理系统
   8. 高倍波束并行处理系统
   9. 探头接口≥5个
   10. 二维灰阶模式
   11. 谐波成像模式
   12. M型模式
   13. 彩色M型模式
   14. 解剖M型模式 (≥2条取样线，提供证明图片)
   15. 曲线M型模式
   16. 彩色多普勒成像（包括彩色、能量、方向能量多普勒模式）
   17. 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）
   18. 组织多普勒成像
   19. 自由臂三维成像
   20. ※宽景成像（要求所有探头可用，支持彩色宽景，扫描速度提示，提供证明图片）
   21. ※空间复合成像，最高可达9线偏转（要求作曲别针试验显示9条扫描线并附图片)，
   22. 斑点抑制成像
   23. 频率复合成像
   24. 独立角度偏转
   25. ※扩展成像（要求凸阵、线阵、容积、心脏探头可用，提供证明图片）
   26. 实时双幅对比成像
   27. 高分辨率血流成像
   28. 精细血流自动识别成像
   29. 一键自动优化，要求一键快速优化造影图像、二维图像、彩色图像、彩色取样框位置、频谱图像、频谱取样门大小、取样门位置、偏转角度及造影图像
   30. 全屏放大
   31. 局部放大（支持前端、后端放大）
   32. ※造影及造影定量分析功能

支持低机械指数造影

双计时器

支持向前存储

双实时: 实时显示组织图像和造影图像

支持造影击碎

支持斑点噪声抑制

具备混合模式

支持造影图像和组织图像位置互换

支持微血管造影增强功能

造影定量分析（取样点可跟踪感兴趣区运动）

支持向后存储，≥5分钟电影

* 1. ※剪切波定量式弹性成像

支持二维剪切波弹性成像图的动态显示，可以对组织硬度信息进行定量测量。

具备三种组织硬度定量参数，分别为杨氏模量，剪切模量和剪切波速度值。

具备肿块周边环状浸润组织区域的定量测量。

* 1. 应变式弹性成像

具备组织硬度定量分析软件、压力曲线提示图标，直方图等分析工具

具备肿块周边组织与正常组织、肿块周边组织与肿块内组织弹性定量分析功能，

* 1. 支持语言，英语,中文（包括键盘输入、注释、操作面板等）
  2. 支持手动触摸屏上注释
  3. 支持手动触摸屏上包络测量
  4. 支持语音注释及播放
  5. 体位图
  6. ※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）

1. **测量/分析和报告**
   1. 常规测量

多普勒测量

自动频谱测量

* 1. 全科测量包，自动生成报告

腹部、妇科、产科、心脏、泌尿、小器官、儿科、血管、神经、急诊科

* 1. ※血管内中膜自动测量，可同时进行血管前、后壁的内中膜一段距离的自动描记、自动生成测量数据结果，并具备ＩＭＴ评估曲线分析
  2. ※血管内中膜自动实时测量,自动获取6组IMT内膜厚度值,并实时更新

1. **电影回放和原始数据处理**
   1. 所有模式下可用

支持手动、自动回放

支持4D 电影回放

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

支持图像对比（动态、静态）

* 1. 原始数据处理，支持动、静态图像冻结后，最大可进行3６项参数调节。

1. **检查存储和管理（内置超声工作站）**
   1. 检查存储

≥1T硬盘

内置超声工作站

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

1. **连通性要求**
   1. 支持网络连接
   2. 支持移动设备无线传输，要求将机器超声图像通过无线网络直接发送到智能移动终端平台
   3. 通过无线传输支持移动终端设备进行远程控制超声机器图像参数调节、远程病人信息管理: 浏览，查询，获取，删除病人信息等
   4. DICOM 3.0

DICOM妇产科、心脏、血管、乳腺结构化报告

* 1. 视频/音频输入、输出
  2. 支持ECG/PCG信号
  3. ≥５个USB接口
  4. DVD R/W 刻录光驱

1. **系统技术参数及要求**
   1. ≥２１寸高分辨率彩色液晶显示器
   2. ※≥12寸高灵敏度防反光彩色触摸屏，支持手势操作，触摸屏角度可调
   3. ※探头接口≥５个
   4. 二维灰阶模式

数字化声束形成器

全程动态聚焦

多倍信号并行处理

扫描频率：

电子凸阵：超声频率 1.2- 6.0 MHz

电子相控阵：超声频率1.0- 4.5MHz

电子线阵：超声频率6.6-14.0 MHz

容积探头：超声频率 2.0-8.0MHz

电子凸阵经阴道：3.0-11.0MHz

预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳图像检查条件

※最大显示深度:≥38cm（提供图片证明）

最大帧率: ≥650 帧/秒

TGC: ≥8段

二维灰阶：≥256

动态范围: ≥160 （可视可调，提供图片证明）

增益调节: B/M/D分别独立可调，≥100

伪彩图谱: ≥8种

※LGC: ≥8段

* 1. 彩色多普勒成像

包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等

显示方式：B/C、B/C/M、B/POWER、B/C/PW

取样框偏转: ≥±30度 (线阵探头)

最大帧率: ≥200 帧/秒

支持B/C 同宽（提供图片证明）

* 1. 频谱多普勒模式

包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒

显示方式：B, PW，B/PW, B/C/PW, B/CW, B/C/CW等等

最大速度: ≥7.60m/s（连续多普勒速度: ≥30m/s）

**最小速度: ≤1 mm /s（非噪声信号）**

取样容积: 0.5-30mm ,支持所有探头

偏转角度: ≥±30度 (线阵探头)

零位移动：≥8 级

快速角度校正

支持频谱自动测量

显示控制：反转、零移位、B刷新、D扩展、B/D扩展等

8.7 智能盆底解决方案

1. **探头规格**
   1. 频率：超宽频带或变频探头
   2. 二维、彩色、多普勒均可独立变频
   3. 探头频率：

频率带宽1.2-20 MHz（依赖不同探头）

所有探头均为宽频变频探头,二维、谐波、彩色及频谱多普勒模式分别独立变频，≥3段

阵元：最大有效阵元数≥576阵元

* 1. 穿刺引导

凸阵、线阵、相控阵具备多角度穿刺引导功能

* 1. 凸阵，带宽: 1.2-6.0MHz，角度≥80°
  2. 高频线阵，带宽: 6.6-14.0 MHz ,大小50mm
  3. 容积探头：2.0-8.0 MHz
  4. 阴道凸阵探头：3.0-11.0Mhz
  5. 相控阵探头：1.0-4.5Mhz

1. **声功率输出调节**

B/M、彩色、频谱多普勒输出功率可选择分级调节

1. **外设和附件**
   1. 耦合剂加热器
   2. 专业腔内探头放置架
   3. 支持数字黑白、模拟黑白、数字彩色、模拟彩色、文本及无线打印机
   4. 支持内置DVR（内置数字录像机, 每次最大存储长度:≥30 min）
   5. 支持脚踏开关
   6. 支持生理信号：ECG及PCG
2. **备件、技术及维修服务，培训要求及其它**
   1. 备件要求
   2. 卖方应在用户当地或省会中心城市设置备件库，存入所有必须的备件，保证必要时可以及时供应
   3. 技术及维修服务
   4. 在用户当地或省会中心城市，卖方应配置多名工程技术人员，随时提供开箱验货、安装、调试或维修等服务
   5. 技术培训要求
   6. 在用户当地或省会中心城市，卖方应配置专业技术人员提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能

|  |  |
| --- | --- |
| **招标参数** | |
| **产品名称** | **糖尿病无创检测仪** |
| **产品规格** | |
| 产地 | 中国 |
| 认证 | 产品获得CFDA、CE认证；质量体系通过ISO13485认证 |
| 注册证名称 | 糖尿病无创检测仪 |
| 注册证适用范围 | 通过检测人体皮肤糖基化终产物积聚水平，临床应用于糖尿病的筛查。 |
| 电击防护分类 | II类BF型应用部分普通设备。 |
| 画面显示 | 彩色液晶显示屏 |
| 结果输出 | 彩色激光打印 |
|  |  |
| 电源 | AC220V±22V 50Hz±1Hz |
|  |  |
| 测量方式 | 检测方式：检测人体皮肤糖基化终产物积聚水平（与医疗器械产品注册证一致） |
| 检测成分 | 皮肤糖基化终产物 |
| 数据库 | 黄种人、高加索人种数据库 |
| 精度 | ≤±2％显示值 |
| **检测参数** | |
| 输  出  指  标 | 特征光谱参数 |
| 糖基化终产物 |
| 胰岛素抵抗（IR）分值 |
| 糖调节受损（IGR）分值 |
| 神经病变分值 |
| 视网膜病变分值 |
| 心脑血管病变分值 |
| 肾脏病变分值 |
| **技术参数** | |
| 技术优势 | 早期预警  并发症评估  安全、无创伤  无需空腹 |
| 数据查询功能 | 提供历史数据查询、导出、打印 |
| 连续工作时间 | > 8小时 |
| 检测时间 | 检测时间：≤1分钟/次 |
| 人机界面 | 全中文操作平台、支持中英文输入 |
| 数据通讯 | 支持USB数据输出、支持无线通讯 |
|  | |
|  |  |
|  |  |
| **售后服务** | |
| 售后服务 | 整机保修1年，维修响应时间小于12小时 |

**人体成分分析仪技术参数**

标有\*号的为重要技术参数

1、测试原理：直接节段多频率生物电阻抗测试法（DSM-BIA法）

2、测试部位：通过5个不同的频率（5 KHZ ，50KHZ ，100 KHZ ，250 KHZ ，500KHZ）分别在5个节段部分(右上肢、左上肢、躯干、右下肢、左下肢)进行25个电阻抗测量

3、电极方法： 8点接触式电极，6通道测量

\*4、重要测量值：体型图示分析（体型判定9宫图，腰臀比图形，节段分析图表）；节段电阻抗值(有数据可验证)

5、基本参数：体重、去脂体重（FFM）、肌肉量、总水分（TBW）、细胞内水、细胞外水、蛋白质、骨质、脂肪、体脂百分比（PBF）、骨骼肌、体质指数（BMI）、腰臀比（WHR）、身体各成分百分比、体型类型、身体年龄、健康评分

6、附加测量值：基础代谢率（BMR）

7、肌肉分析：骨骼肌水平、上下肢肌肉评价、左右肢均衡评价

8、内脏脂肪分析：躯干脂肪总量、内脏脂肪水平  
9、体重管理：标准体重、体重控制、脂肪控制量、肌肉控制量  
10、肥胖分析：肥胖等级、体脂百分比等级、腰臀比类型  
11、营养评估：三大营养素水平、基础代谢率  
12、节段分析：节段肌肉、节段脂肪、每一频率的节段电阻抗

13、软件提供数据：历史数据对比分析(以图形和表格形式)

14、测量年龄范围：7～99岁

15、测量体重范围：10～200Kg

16、测量身高范围：50～200cm

17、数据存储： 10000条

\*18、参考标准：中国人体成分标准

19、操作语言：中文

\*20、操作系统：Windows CE

21、电阻范围：100-1000Ω

22、额定电流： 500uA

23、输入电源：AC220V，50Hz

24、显示屏： 8.4′800×600 TFT彩色触摸液晶屏

25、输入界面：触控屏

26、外部接口： RS-232C （9针）串口，USB typeA/typeB,RJ45(10/100Base-T)以太网口

27、打印机接口： USB

28、兼容打印机：指定型号打印机

29、仪器尺寸： 440(宽)×765(长)×1015(高) : mm

30、仪器重量：净重25Kg

31、测试时间： <50秒

32、操作环境：温度：10-40℃（50～104℉），湿度：30～80％RH

33、保存环境：温度：0-40℃（32～104℉），湿度：30～80％RH

\*34、临床试验要求：在中国大陆境内进行临床试验；利用双能X射线进行骨质的校正，利用核磁共振进行蛋白质的校正，利用双标水稀释法进行水份的校正；

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **技术要求** |
| **一** | **设备名称：肝脏超声诊断仪** |
| **二** | **适用范围或功能概述：** |
| 1 | 适合定量监测和评估各类慢性肝病导致的肝纤维化程度。采用振动控制瞬时弹性成像技术，对肝脏硬度值进行无创定量评估，继而定量判断肝纤维化程度。广泛应用于慢性肝病纤维化程度的诊断及肝病治疗效果的评估，对预测肝硬化并发症的发生发展、肝移植患者的术后随访以及健康人群的肝纤维化筛查都具有重要意义。 |
| 2 | 适合检测超声波在肝脏组织内的声衰减程度，继而定量评估肝脏脂肪变情况，对脂肪肝患者的诊疗评估以及健康人群的脂肪肝筛查等具有重要意义。 |
| 3 | 集成二维超声影像功能，实时同步引导肝纤维化及脂肪变定量评估，清晰显示肝脏组织形态结构，确保避开肝脏大血管及病灶，指导操作者选择合适的肝组织进行肝脏硬度及脂肪变检测，提升检测准确性。 |
| **三** | **功能及技术参数要求** |
| 1 | 采用瞬时弹性成像技术 |
| 2 | **主机** |
| 2.1 | ≥15"高分辨率彩色液晶显示器；分辨率≥1024\*768，支持触控操作 |
| 2.2 | \*触控显示器俯仰活动范围≥50°，支持触控手势操作 |
| 2.3 | 控制面板可升降、前后移动 |
| 2.4 | \*具备专用一体化全能探头，单探头覆盖所有人群，不同体型/年龄的患者无需切换探头，且按键集成，采集过程可一键完成。 |
| 2.5 | 多倍波束合成 |
| 2.6 | 二维灰阶模式 |
| 2.7 | 谐波成像模式 |
| 2.8 | 组织特异性成像 |
| 2.9 | 空间复合成像 |
| 2.11 | 斑点噪声抑制技术 |
| 2.12 | 彩色多普勒成像（包括彩色、能量、方向能量多普勒模式） |
| 2.13 | 频谱多普勒成像：脉冲多普勒、高脉冲重复频率 |
| 2.18 | 全中文操作系统界面、操作菜单并可选多种语言 |
| 3 | **系统功能** |
| 3.1 | \*具备二维超声影像功能 |
| 3.11 | 二维超声影像功能评估肝脏组织形态变化，可以调节超声超声影像深度、聚焦深度、频率，满足儿童、成人、肥胖人群等不同病人体型的检查要求 |
| 3.12 | 支持B/M/Color/Power/PW成像应用 |
| 3.13 | 实时双幅对比成像 |
| 3.14 | 扩展成像 |
| 3.15 | 一键优化，要求一键快速优化二维图像、彩色图像、频谱图像 |
| 3.16 | 全屏放大 |
| 3.17 | 局部放大（支持前端、后端放大） |
| 3.18 | 图像后处理，可处理参数≥26种 |
| 3.2 | \*电影回放和原始数据处理： |
| 3.21 | 所有模式下可用 |
| 3.22 | 支持手动、自动回放 |
| 3.23 | 支持向后存储和向前存储，时间长度可预置 |
| 3.24 | \*纤维扫描数据与电影回放肝脏影像数据一一对应，查看纤维数据时超声二维影像跟随动态变化 |
| 3.3 | 腹部应用软件包，包括肝脏测量项、体位图、注释 |
| 3.4 | 纤维扫描功能 |
| 3.41 | 取样点定位：B图同步显示ROI确定，ROI位置可调 |
| 3.42 | 压力显示：压力运动指示 |
| 3.43 | \*呼吸稳定性控制：呼吸稳定性参数 |
| 3.44 | \*支持单次采集，多次连续采集，快速智能连续采集 |
| 3.45 | 量化分析：软件自动分析测量结果 |
| 3.46 | 显示值:患者信息、中位数、硬度值、IQR、成功率、测量次数、组织衰减参数值等 |
| 3.47 | \*数据差异处理，支持数据曲线，容易辨别偏差较大的数据 |
| 3.48 | 弹性图:弹性结果图显示测量深度及时间；支持剪切波时空图及主路径图 |
| 3.49 | 报告：图形、数字报告；另外支持趋势图 |
| 3.6 | 锁屏功能，不关机情况下锁定屏幕≥10s，快速清洁及消毒屏幕 |
| 4 | **技术参数** |
| 4.1 | 影像参数 |
| 4.11 | 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳图像检查条件 |
| 4.12 | 最大显示深度:≥38cm |
| 4.13 | TGC: ≥6段 |
| 4.14 | 动态范围: ≥230 |
| 4.15 | 增益调节: B/M/D分别独立可调，≥100 |
| 4.2 | 硬度检测参数： |
| 4.21 | 硬度测量深度范围20~90mm |
| 4.22 | 硬度检测范围1.5 kPa-75 kPa |
| 4.23 | 硬度测量误差±5% |
| 4.3 | 脂肪衰减检测参数： |
| 4.31 | 脂肪衰减参数检测范围：声衰减系数可测范围90dB/m-450dB/m |
| 4.32 | 脂肪衰减参数测量误差：声衰减系数准确性为20%内，重复性为5%内 |
| 5 | **探头规格** |
| 5.1 | 一体化肝纤探头 |
| 5.11 | \*探头数量≥1个,且支持B/M/Color/Power/PW成像应用 |
| 5.12 | \*支持影像引导功能，支持B模式+硬度、声衰减定量评估；BC模式+硬度、声衰减定量评估 |
| 5.13 | 支持纤维扫描功能，包括肝脏硬度测量以及声衰减系数测量 |
| 5.14 | 探头宽频变频技术，频率范围：1.0-5.0 MHz |
| 5.15 | 宽频变频探头，基波、谐波、彩色、多普勒模式下可选频率式均≥2种 |
| 5.16 | 肝纤探头焦点可调 |
| 5.17 | 肝纤探头多阵元，兼容常规探头接口 |
| 5.18 | 剪切波频率：50Hz |
| 5.19 | 探头剪切波触动方式：≥3种方式控制剪切波产生 |
| **四** | **检查存储和管理** |
| 1 | 存储容量硬盘可支持≥128GB |
| 2 | 内置病例信息管理工作站 |
| 3 | 支持病例检查搜索，浏览当前检查和历史检查 |
| 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 |
| **五** | **连通性要求** |
| 1 | 支持网络连接，含有线和无线 |
| 2 | 视频/音频输入、输出 |
| 3 | USB接口≥3个 |
| 六 | **安全和认证** |
| 1 | 提供CFDA三类医疗器械注册证及各类必要证件 |
| **七** | **外设和附件** |
| 1 | 支持数字黑白、数字彩色、图文打印机 |
| 2 | 整机重量：≦ 70Kg |
| **八** | **配置要求** |
| 1 | 设备：肝脏超声诊断仪 1台 |
| 2 | 探头配置：一体化探头（实时影像同步引导肝纤维化及脂肪变定量检测）1把 |
| 3 | 如有相关耗材，需要提供耗材价格。 |