

采购需求

说明:

1. 本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展暂行办法》第二条规定。
2. 投标产品均为小型和微型企业产品的价格给予 6%的扣除，扣除后的价格为评标报价。
3. 监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。小型、微型企业提供大型企业制造的货物的，视同为大型企业。

4. 根据财库（2019）9号及财库（2019）19号文件规定，台式计算机，便携式计算机、平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机（冷水机组、水源热泵机组、溴化锂吸收式冷水机组），空调机组[多联式空调（热泵）机组（制冷量>14000W），单元式空气调节机（制冷量>14000W）]，专用制冷、空调设备（机房空调），镇流器（管型荧光灯镇流器），空调机[房间空气调节器、多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）、单元式空气调节机（制冷量≤14000W）]，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备[普通电视设备（电视机）]，视频设备（视频监控设备、监视器），便器（坐便器、蹲便器、小便器），水嘴均为节能产品政府采购品目清单内标注“★”的品目，属于政府强制采购节能产品。本项目不涉及政府强制采购节能产品。

一、采购需求			
货物名称	招标需求（项目要求及技术需求）	数量	单位
彩色超声多普勒	<p>一、设备用途说明及相关要求：</p> <p>1. 能用于腹部、心脏、妇产科、外周血管、小器官等方面的临床超声诊断和科研，具备持续升级能力，能满足开展新的临床应用需求。</p> <p>▲2. 设备必须为满足全身应用的机型。</p> <p>二、主要规格及系统概述：</p> <p>1 .彩色多普勒超声诊断仪包括：</p> <p>▲1.1 ≥23 英寸高分辨率宽屏 LCD 显示器，带有 LED 背光，分辨率为 1920 × 1080，采用灵活可调节支撑臂。</p> <p>1.2 采用智能波束形成技术，包括多同步脉冲激励、多声束高密度接收及回波多声束复合等技术，提升图像的空间分辨率、对比分辨率、穿透力及成像帧频。</p> <p>1.3 组织特性优化成像技术，根据声束在组织内传播的声学特性差异，进行接收聚焦补偿，有效提升组织细节分辨率，接收聚焦可实现自动补偿。</p> <p>▲1.4 组织谐波成像，≥3 种不同方式的组织谐波成像技术，包括脉冲减影谐波、滤波谐波和差量谐波成像，可方便切换，可视可调。</p> <p>1.5 宽带组织谐波成像：差量谐波成像技术（D-THI），同时发射低频/高</p>	1	套

	<p>频两个不同频率的基波，接收二次谐波和高低频波的差量波，实现宽带谐波成像，提升图像的分辨率和穿透力。</p> <p>1.6 复合成像技术，将实时空间复合、实时频率复合和斑点噪声消除等技术集成在一起，提高图像的细节分辨率及全场图像的均一性。</p> <p>1.7 高分辨率血流成像技术：高级动态血流成像（ADF），采用宽带多普勒技术，可以提高细小血管的空间分辨率，无外溢显示$\leq 0.2\text{mm}$的血管血流，具有方向性显示，可进行频谱测量。</p> <p>1.8 精确成像技术，在信号前端整合多条临近声束的信息进行图像优化，实现结构显示更为清晰，背景显示更加平滑；有效降低组织结构中高回声区域的饱和度，组织结构显示更加自然。可应用在所有探头上。</p> <p>1.9 智能化图像一键优化技术，可应用在二维、多普勒及造影剂谐波成像等多种模式。</p> <p>1.10 组织多普勒成像，支持相控阵探头和凸阵探头。</p> <p>1.11 穿刺针增强显示技术，在不降低图像质量的同时增强穿刺针的显示，提高穿刺介入的成功率。</p> <p>▲1.12 超低速血流显示技术：超微血流成像 SMI，采用独特的处理方式，消除运动伪像，增强显示超低速血流信号，具有高敏感、高分辨、高帧频、低噪声等优势。彩色标尺最低显示$\leq 0.2\text{cm/s}$，常规检查条件下成像帧频≥ 50 帧/秒，具有三同步显示功能，可取频谱多普勒进行定量。</p> <p>1.12.1 超微血流成像的三维成像模式，使用常规探头，实现超低速血流的高分辨率立体显示，操作便捷、立体直观。</p> <p>1.12.2 超微血流成像的血管指数定量：检测超低速血流信号分布密度，准确计算血流信号在目标区域内的像素比，对风湿类关节炎等疾病具有重要的诊断价值。</p> <p>1.13 超声造影成像功能，采用幅值调制方式，应用脉冲减影造影剂谐波技术，具有双幅监控模式和机械指数 MI 恒值功能。</p> <p>▲1.13.1 具有血管识别成像模式（VRI），用三种不同颜色显示造影剂灌注状态，用红/蓝颜色方向性显示较大血管灌注，绿颜色高分辨显示微细血管的灌注，有利于肿瘤新生血管的判别和分析。</p> <p>1.13.2 造影剂微血管成像模式，可显示 0.1mm 以下细微血管网的造影剂灌注，评估病灶内的血管分布。具有运动抑制功能，可进行图像修正补偿，获得更为清晰的图像。</p> <p>▲1.13.3 造影剂微血管参数成像，根据造影剂灌注的时间顺序进行彩色编码，在单幅图像中，即可显示造影剂灌注的微血管架构，也可显示造影剂灌注的时间顺序，可以对不同血供特点的疾病实施鉴别诊断。</p> <p>▲1.13.4 造影剂超微血流成像模式，应用多普勒成像原理，消除组织运</p>	
--	---	--

	<p>动伪像，增强显示超低速造影剂信号，高清晰显示造影剂微泡灌注和高分辨率显示微血管架构。</p> <p>1. 13.5 超声造影定量功能，具有时间曲线分析功能，利用造影成像获取的图像来对感兴趣区域内的造影信息进行计算分析，具有运动追踪功能。</p> <p>1. 14 超声图像支持 B 模式、彩色多普勒、造影剂成像、弹性成像等多种模式。</p> <p>1. 15 具有立体的体标记显示，可直观显示探头位置。</p> <p>1. 16 具有虚拟针道显示和针尖突出显示，用不同颜色来标识偏离的位置。</p> <p>1. 17 支持 3 条穿刺针同时显示。</p> <p>1. 18 支持多种类探头，包括凸阵探头、微凸探头、穿刺探头、腔内探头及线阵探头。</p> <p>2. 测量和分析：B 型、M 型、频谱多普勒、彩色多普勒。</p> <p>2.1 一般测量。</p> <p>2.2 心脏功能测量与分析（B 型、M 型、D 型、TDI、B/CFI/M 型）。</p> <p>2.3 妇、产科测量与分析。</p> <p>2.4 血管血流测量与分析。</p> <p>2.5 血管内中膜自动测量，包括 IMT-C10 测量。</p> <p>2.6 颈后透明层自动测量。</p> <p>2.7 血管指数分析工具，可定量评估感兴趣区域内的血流密度，可应用在线阵探头上。</p> <p>3. 输入/输出信号：</p> <p>3.1 输入：S-VHS、RGB 彩色视频。</p> <p>3.2 输出：S-VHS、复合彩色视频、S-Video、DVI、USB 接口，USB 接口 ≥ 5 个。</p> <p>4. 连通性：医学数字图像和通信 DICOM3.0 版接口部件，装机后可正常使用。</p> <p>5. 图像管理与记录装置：</p> <p>5.1 内置超声图像存档与病案管理功能，在主机中完成病人静态图像和动态图像的存储、管理及回放，可完成硬盘、DVD/CD、USB 存储盘等多种文件格式（BMP/ JPEG/MPEG-4/ WMV9/DICOM 等）静态及动态图像的存储。</p> <p>5.2 支持原始数据存储（RAW DATA）。</p> <p>5.3 存储：双硬盘设置，包括固态硬盘 SSD 和硬盘 HDD 两种方式。SSD 容量 ≥ 128 GB；HDD 容量 ≥ 500 GB，保证存储和处理功能的独立进行，可提高机器启动和运行速度。</p> <p>三、技术参数及要求：</p> <p>1. 系统通用功能：</p>		
--	--	--	--

	<p>1.1 监视器：≥23 英寸高分辨率宽屏 LCD 显示器，带有 LED 背光，分辨率为 1920 × 1080。</p> <p>1.2 ≥12 英寸彩色液晶触摸屏，滑动翻页设计，触摸屏位置可倾斜调节。</p> <p>1.3 操作面板设计简洁，控制按键数量≤35 个，监视器上具有操作导航功能。</p> <p>1.4 操作控制台可上下左右自由调节。</p> <p>1.5 探头个数：2 个。</p> <p>1.6 激活成像探头接口≥4 个，通用可互换。</p> <p>▲1.7 最大成像深度≥50cm（凸阵探头）。</p> <p>2. 探头规格：</p> <p>2.1 性能：超宽频带变频探头，中心频率的变频在屏幕上可视可调。</p> <p>2.2 系统支持的探头频率范围：在 1—18MHz 之间选择。</p> <p>2.3 类型：相控阵、凸阵，线阵。</p> <p>▲2.4 凸阵探头：频率范围 1~8MHz，可视频率范围：1.8~6.2MHz。</p> <p>2.5 线阵探头：频率范围 5~14MHz，可视频率范围：3.8~10.0MHz。</p> <p>3. 二维灰阶成像主要参数：</p> <p>3.1 智能高密度波束形成器，数字式全程动态聚焦，数字式可变孔径及动态变迹，A/D≥14bit。</p> <p>3.2 声束发射聚焦：发射≥8 段；接收可连续聚焦。</p> <p>3.3 并行多倍信号接收技术，接收信号的方向≥64 个。</p> <p>3.4 扫描线：每帧线密度≥380 超声线。</p> <p>3.5 回放重现：电影回放的内存容量≥960MB，灰阶图像回放≥10000 幅，回放时间≥180 秒。</p> <p>3.6 增益调节：深度方向采用硬件和软件双模式进行 STC（DGC）调节，分段≥8；横向增益采用软件 STC 调节，分段≥6。</p> <p>4. 频谱多普勒：</p> <p>4.1 方式：脉冲波多普勒 PWD；HPRF PWD；连续波多普勒 CWD。</p> <p>4.2 频谱显示具有自动包络、智能化显示功能。</p> <p>4.3 智能多普勒优化功能，可根据多普勒取样位置自动聚焦，多普勒标尺及基线可自动调节。</p> <p>4.4 最大测量速度：PWD：最大血流速度≥17.0m/s； CWD：最大血流速度≥21.0m/s。</p> <p>4.5 最低测量速度：≤0.2mm/s（非噪声信号）。</p> <p>4.6 电影回放时间：≥210 秒。</p> <p>▲4.7 取样宽度及位置范围：宽度 0.3mm 至 20mm；分 15 级。</p> <p>5. 彩色多普勒：</p>	
--	---	--

	<p>5.1 显示方式：速度方差显示、能量显示、速度显示、方差显示、二维图像/频谱多普勒/彩色血流成像三同步显示。</p> <p>5.2 彩色增强功能：组织多普勒成像，方向性能量图，高级动态血流成像 ADF，超微血流成像 SMI。</p> <p>5.3 彩色和二维/频谱多普勒可独立变频。</p> <p>▲5.4 显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围：$-30^{\circ} \sim +30^{\circ}$。</p> <p>5.5 显示控制：零位移动分级可调、黑/白与彩色比较、彩色对比。</p> <p>5.6 彩色显示速度：最低平均血流测量速度$\leq 3\text{mm/s}$。</p> <p>5.7 彩色分辨率：最小血管空间分辨率$\leq 0.2\text{mm}$。</p> <p>6. 超声功率输出调节：B/M、PWD、CWD、彩色多普勒输出功率可调。</p>		
<p>二、售后服务要求</p>			
<p>售后服务要求</p>	<p>▲（一）售后服务基本要求（投标人提供的以下售后服务产生的费用均应综合包含在投标报价中，采购人不再就此另行付费）：</p> <p>1. 免费保修期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，免费保修期不得少于3年（含5把探头）（免费保修期从验收合格之日起计算，项目要求及技术需求中规定的，按规定执行）。</p> <p>2. 售后服务内容：</p> <p>（1）采购范围内的货物送货上门并按采购人要求安装调试合格；提供技术培训服务，直至操作人员熟练操作产品的各项功能。</p> <p>（2）免费保修期内提供上门维修（免收维修费和元器件费）、更换零部件服务。</p> <p>（3）免费保修期内接到报障电话在48小时内派技术人员上门维修解决问题，如果需要更换配件的，要求更换的配件应跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得用户方管理人员同意；若产品自带软件的，则须提供免费保修期内免费升级服务；</p> <p>（4）其余按厂家规定或承诺执行。</p> <p>3. 投标人根据以上售后服务基本要求，于投标文件中必须提供相应售后服务承诺书。</p> <p>（二）投标人根据售后服务要求和自身情况，可于投标文件中提供相应的增值售后服务方案：包含如下但不限于：售后服务保障方案、免费保修期外维修方案、其他增值售后服务或其它实质性优惠措施等。</p>		
<p>▲三、商务要求</p>	<p>（一）交货期及交货地点：</p> <p>1. 交货期：自签订合同之日起90天内到货并全部安装调试合格完毕；</p> <p>2. 交货地点：广西桂林市采购人指定地点。</p> <p>（二）规范标准：</p> <p>1. 采购标的需执行国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。</p> <p>2. 验收过程中所产生的一切费用均由中标供应商承担，投标人在投标报价时应综合考虑相关费用。</p>		

	<p>3. 采购需求有其他要求的按相应要求执行。</p> <p>(三) 付款方式 (以下两种付款方式供应商可于项目执行时任选其一):</p> <p>1. 付款方式 1: 交货验收合格后, 成交供应商开具全额发票给采购人, 采购人收到发票后 30 日内转账支付合同款的 95%, 合同款的 5%在设备正常使用满 1 年后的三个月内转账支付 (无息)。</p> <p>2. 付款方式 2: 在合同生效以及具备实施条件 (即所有中标的货物到达采购人指定地点) 后 15 日内支付合同金额的 30%作为预付款, 安装调试并验收合格后的 15 个工作日内支付合同金额的 65%, 合同款的 5%在设备正常使用满 1 年后的三个月内转账支付 (无息)。</p>
<p>▲四、验收要求</p>	
<p>验收要求</p>	<p>验收要求: ①中标人须于供货前向采购人出具由行政主管部门核准的资格文件、注册产品标准、产品白皮书 (如有) 等资料材料, 以便核实相关资质和技术参数, 否则, 不予验收。②本项目所有设备验收时, 中标人必须向采购人提供设备注册时的检测检验报告书; 货物验收时涉及进口产品的须提供海关进口货物报关单, 否则, 不予验收。</p>
<p>▲五、其他要求</p>	<p>1. 投标人于投标文件中必须提供所投本项目产品“彩色超声多普勒”相应、完整且有效的《医疗器械产品注册证》复印件 (必须包括产品相应的许可事项和登记事项, 否则, 应附注册登记表或认可表资料, 要求清晰反映相关内容), 否则, 作投标无效处理。</p> <p>2. 本项目采购的产品“彩色超声多普勒”已按规定办妥进口产品采购审核手续, 投标产品可选用进口产品; 但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品 (即通过中国海关报关放行进入中国境内且产自境外的产品), 报价为人民币报价且为免税价 (免进口设备的关税及增值税, 若投标人选用进口产品投标的用人民币之外的其他货币报价或不为免税价的, 作无效投标处理)。同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用, 采购人不再支付除中标价以外的任何费用, 采购人协助办理免税审批手续。在进口产品投标报价相同的情况下, 优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。</p> <p>3. 本项目政府采购预算金额为人民币贰佰捌拾万元整 (¥2800000.00), 投标人投标报价超政府采购预算的, 投标文件作无效处理。</p> <p>4. 以上“招标需求 (项目要求及技术需求)”中的“▲”系指实质性要求, 若有任意一项负偏离, 作投标无效处理。</p> <p>5. 以上“招标需求 (项目要求及技术需求)”中未标注“▲”的技术参数发生实质性负偏离达 6 项 (含) 以上的, 作投标无效处理。</p>