

# 采购需求

说明：

一、本表中的品牌规格型号仅起参考作用，投标人可选用其他品牌规格型号替代。

二、本项目所要执行的政府采购政策：

1. 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号），投标人认定为小型、微型企业且所投产品均为小型、微型企业产品的，投标人的投标报价给予6%的扣除。

2. 根据财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知（财库[2014]68号），监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购政策。

3. 按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，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。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

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。

5. 优先采购环境标志产品、节能产品。

6. 政府采购扶持不发达地区和少数民族地区。

| 项号          | 货物名称          | 招标需求（技术参数、性能、配置等要求）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 数量 | 单位 | 参考单价（元）    |
|-------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------------|
| 一、采购内容及技术需求 |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |            |
| 1           | 高端全身型彩色超声诊断系统 | <p><b>（一）设备用途</b></p> <p>主要用于泌尿、新生儿、小儿、血管（外周、颅脑、腹部）、小器官、骨骼肌肉、神经、腹部、妇产、胎儿心脏、成人心脏、术中、造影、介入等方面的临床诊断和科研教学工作，具备持续升级能力，能满足开展新的临床应用需求。</p> <p><b>（二）性能要求</b></p> <p>1. 主机成像系统：</p> <p>1.1 液晶显示器≥21.5英寸，无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右任意旋转，可前后折叠。具有中英文显示选项。</p> <p>1.2 全新集束精准发射技术，全程动态聚焦发射声束。</p> <p>1.3 脉冲优化处理技术。</p> <p>1.4 海量并行处理技术。</p> <p>1.5 自适应增益补偿技术。</p> <p>1.6 数字化二维灰阶成像及M型显像单元。</p> <p>1.7 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。</p> | 1  | 套  | 3000000.00 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>1.8 脉冲反向谐波成像单元。</p> <p>1.9 彩色多普勒成像技术。</p> <p>1.10 自适应宽频带彩色多普勒成像技术。</p> <p>1.11 彩色多普勒能量图技术。</p> <p>1.12 方向性能量图技术。</p> <p>1.13 数字化频谱多普勒显示和分析单元。</p> <p>1.14 动态范围<math>\geq 300\text{dB}</math>。</p> <p>1.15 数字化通道<math>\geq 4000000</math>。</p> <p>1.16 智能全程聚焦技术。</p> <p>1.17 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获取最佳图像。</p> <p>1.18 空间复合成像技术，同时作用于发射和接收，<math>\geq 7</math> 线偏转（作曲别针试验），支持所有凸阵、微凸阵和线阵成像探头。</p> <p>1.19 自适应核磁像素优化技术，改善边界显示，提高分辨率，减少伪像，支持所有成像探头，可分级调节<math>\geq 5</math> 级。</p> <p>1.20 实时二同步/三同步能力。</p> <p>1.21 主机具有内置电池，预防断电检查数据丢失。</p> <p>2. 成像技术：</p> <p><b>▲2.1 具备智能多普勒血管检查技术，单键自动调整取样框角度、位置、取样门位置、角度等，具备血流自动追踪技术，可跟随探头的移动实时追踪血管位置，自动调整彩色图像（包括取样框角度、位置等）。</b></p> <p>2.2 超声声速自动校正技术，针对肥胖及困难病人，可用于乳腺检查，并可调整级别，专门的预置条件。</p> <p>3. 测量和分析：（B 型、M 型、D 型、彩色模式）。</p> <p>4. 图像存储（电影）回放重显及病案管理单元：</p> <p>4.1 数字化捕捉、回放、存储静、动态图像，实时图像传输，实时 JPEG 解压缩，可进行参数编程调节。</p> <p>4.2 硬盘<math>\geq 1\text{T}</math>（1024G），DVD / USB 图像存储，电影回放重现单元<math>\geq 2200</math> 帧。</p> <p>4.3 具备主机硬盘图像数据存储。</p> <p>4.4 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。</p> <p>4.5 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。</p> <p>5. 输入/输出信号：</p> <p>5.1 输入：VCR、外部视频、RGB 彩色视频。</p> <p>5.2 输出：复合视频、RGB 彩色视频/S-视频、HD 高清输出。</p> <p>6. 连通性：医学数字图像和通信 DICOM 3.0 版接口部件。</p> |  |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>7. 系统通用功能：</p> <p>7.1 液晶显示器<math>\geq 21.5</math> 英寸，分辨率 <math>1920 \times 1080</math>，不间断逐行扫描，自由臂可调节 <math>720^\circ</math> 。</p> <p><b>▲7.2 操作面板具备液晶触摸屏<math>\geq 12</math> 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，可在触摸屏上实时显示检查图像。</b></p> <p>7.3 探头接口选择：<math>\geq 4</math> 个，并激活可互换通用。</p> <p>7.4 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。</p> <p>7.5 安全性能：符合国家相关安全质量要求。</p> <p>8. 探头规格：</p> <p>8.1 频率：超宽频带探头，最高频率<math>\geq 18\text{MHz}</math>，从 <math>1\text{MHz}</math> 到 <math>18\text{MHz}</math>。</p> <p>8.2 二维、彩色、多普勒均可独立变频。</p> <p>8.3 类型：电子扇扫、线阵、凸阵。</p> <p><b>▲8.4 纯净波单晶体探头<math>\geq 3</math> 种，三探头，可支持配穿刺架。</b></p> <p>8.5 阵元：电子线阵探头有效阵元数<math>\geq 256</math>；电子凸阵探头有效阵元数<math>\geq 192</math>；电子相控阵探头有效阵元数<math>\geq 80</math>。</p> <p><b>▲8.6 探头配置：腹部凸阵探头（<math>1.0\text{--}5.0\text{MHz}</math>）；小器官线阵探头（<math>12.0\text{--}5.0\text{MHz}</math>）；心脏相控阵探头（<math>1.0\text{--}5.0\text{MHz}</math>）。</b></p> <p>8.7 探头视野<math>\geq 100</math> 度。</p> <p>8.8 腹部凸阵探头扫描深度<math>\geq 30\text{cm}</math>。</p> <p>8.9 B/D 兼用：电子线阵：B/PWD、电子凸阵：B/PWD；电子相控阵：B/PWD、 B/CWD。</p> <p>9. 二维显像主要参数：</p> <p>9.1 成像速度：相控阵探头，<math>85^\circ</math> 角，<math>18\text{CM}</math> 深度时，帧速度<math>\geq 53</math> 帧/秒；凸阵探头， <math>85^\circ</math> 角，<math>18\text{CM}</math> 深度时，帧速度<math>\geq 51</math> 帧/秒。</p> <p>9.2 扫描线：每帧线密度<math>\geq 320</math> 超声线。</p> <p><b>▲ 9.3 增益调节：TGC 增益补偿<math>\geq 8</math> 段，LGC 侧向增益补偿<math>\geq 4</math> 段（触摸操作面板上可视可调）。</b></p> <p>9.4 数字式声束形成器：数字式全程动态聚焦，数字式可变孔径及动态变迹，<math>A/D \geq 12\text{bit}</math>。</p> <p>9.5 高分辨率放大：放大时增加信息量，提高分辨率及帧率。</p> <p>9.6 声束聚焦：发射及接收全程连续聚焦。</p> <p>9.7 接收方式：独立接收和发射通道数，多倍信号并行处理。</p> <p>9.8 接收超声信号系统动态范围<math>\geq 300\text{ dB}</math>。</p> <p>9.9 二维灰阶成像<math>\geq 256</math> 灰阶。</p> <p>10. 频谱多普勒：</p> |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|   |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |            |
|---|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|
|   |                              | <p>10.1 显示模式：脉冲多普勒，高脉冲重复频率，连续波多普勒。</p> <p>10.2 发射频率：电子相控阵：脉冲多普勒，连续波多普勒 1.6-1.8MHz；电子凸阵：脉冲多普勒：2.0-2.2MHz；电子线阵：脉冲多普勒：5.75-7.0MHz。</p> <p>10.3 显示方式：B/D、M/D、D、B/CDV、B/CPA、B/CDV/PW；B/CPA/PW；B/CDV/CW。</p> <p>10.4 最大测量速度：脉冲多普勒正或反向血流速度：<math>\geq 10.0</math> m/s（0度夹角）；连续波多普勒：血流速度<math>\geq 28.0</math>m/s。</p> <p>10.5 最低血流测量速度：<math>\leq 0.9</math>mm/s（非噪音信号）。</p> <p>10.6 Doppler 及 M 型电影回放：<math>\geq 48</math> 秒。</p> <p>10.7 滤波器：高通滤波或低通滤波两种，分级选择。</p> <p>10.8 取样宽度及位置范围：宽度 0.5mm 至 20mm 多级可调。</p> <p>10.9 零位移动：<math>\geq 9</math> 级。</p> <p>10.10 显示控制：反转显示（上/下）、零移位、B-刷新、D 扩展、B/D 扩展，局放及移位。</p> <p>10.11 实时自动包络频谱并完成频谱测量计算。</p> |   |   |            |
| 2 | 全数字化<br>高端彩色<br>多普勒超<br>声诊断仪 | <p><b>（一）设备用途</b></p> <p>主要用于腹部、妇产、胎儿心脏、成人心脏、泌尿、新生儿、小儿、血管（外周、颅脑、腹部）、小器官、骨骼肌肉、神经、介入等方面的临床诊断和科研教学工作，具备持续升级能力，能满足开展新的临床应用需求。</p> <p><b>（二）性能要求</b></p> <p>1. 主机成像系统：</p> <p>▲1.1 操作面板具备液晶触摸屏<math>\geq 12</math>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，最大旋转角度达 700 度。</p> <p>1.2 脉冲优化处理技术。</p> <p>1.3 自适应增益补偿技术。</p> <p>1.4 数字化二维灰阶成像及 M 型显像单元。</p> <p>1.5 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。</p> <p>1.6 脉冲反向谐波成像单元。</p> <p>1.7 彩色多普勒成像技术。</p> <p>1.8 自适应宽频带彩色多普勒成像技术。</p> <p>1.9 彩色多普勒能量图技术。</p> <p>1.10 方向性能量图技术。</p> <p>1.11 数字化频谱多普勒显示和分析单元（包括 PW、CW 和 HPRF）。</p>                                                  | 1 | 套 | 1700000.00 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>1.12 动态范围<math>\geq 280\text{dB}</math>。</p> <p><b>▲1.13 数字化通道<math>\geq 4600000</math>。</b></p> <p>1.14 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获取最佳图像。</p> <p>1.15 空间复合成像技术，同时作用于发射和接收，可达<math>\geq 7</math>线偏转（作曲别针试验），支持所有凸阵、微凸阵和线阵成像探头。</p> <p><b>▲1.16 自适应核磁像素优化技术，改善边界显示，提高分辨率，减少伪像，支持所有成像探头，可分级调节<math>\geq 4</math>级。</b></p> <p>1.17 实时二同步/三同步能力。</p> <p>1.18 内置 DICOM 3.0 标准输出接口。</p> <p>1.19 内有一体化超声工作站。</p> <p>2. 成像技术：</p> <p>2.1 超宽视野成像扫描技术：</p> <p>2.1.1 测量功能，电影回放功能；</p> <p>2.2.2 线阵、凸阵探头具备；</p> <p>2.2.3 结合成像技术如复合成像技术结合使用。</p> <p><b>▲2.2 具备智能多普勒血管检查技术：单键优化二维、多普勒图像质量。</b></p> <p>2.3 血管中内膜自动测量与分析：</p> <p>2.3.1 要求对感兴趣区域内自动测量，无需手动描计；</p> <p><b>▲2.3.2 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；</b></p> <p>2.3.3 脱机数据可输出。</p> <p>2.4 超声声速自动校正技术：</p> <p>2.4.1 针对肥胖及困难病人；</p> <p>2.4.2 可用于腹部，乳腺和肌骨检查；</p> <p>2.4.3 专门的预置条件。</p> <p>2.5 扩展成像技术：凸阵、微凸阵、线阵探头均具有此功能，且空间复合成像技术及斑点噪声抑制技术支持其扩展区域。</p> <p>2.6 组织多普勒技术(TDI)，具有彩色，谐波，PW，M型多种模式，并有在机应变及应变率定量分析工具。</p> <p>2.7 可选配负荷超声成像(内置一体化)：具备二维负荷超声。</p> <p>2.8 多影像实时对比联合诊断技术：主机可直接获取和浏览既往超声图像，同屏对比既往和目前的超声图像，回顾实时的、存储的、输出的图像进行对比诊断。</p> <p>3. 测量和分析（B型、M型、D型、彩色模式）：</p> <p>3.1 一般测量：距离、面积、周长等。</p> <p>3.2 产科测量：包括全面的产科径线测量、NT 测量、单/双</p> |  |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数、新生儿髋关节角度等。</p> <p>3.3 外周血管测量和计算功能。</p> <p>3.4 多普勒血流测量与分析（含自动多普勒频谱包络计算）。</p> <p>3.5 心脏功能测量。</p> <p>4. 图像存储（电影）回放重显及病案管理单元：</p> <p>4.1 数字化捕捉、回放、存储静、动态图像，实时图像传输，实时 JPEG 解压缩，可进行参数编程调节。</p> <p><b>▲4.2 硬盘≥490G，DVD / USB 图像存储，电影回放重现单元 2000 帧。</b></p> <p>4.3 具备主机硬盘图像数据存储。</p> <p>4.4 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。</p> <p>4.5 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。</p> <p>5. 输入/输出信号：</p> <p>5.1 输入：VCR、外部视频、RGB 彩色视频。</p> <p>5.2 输出：复合视频、RGB 彩色视频/S-视频、HD 高清输出。</p> <p>6. 连通性：医学数字图像和通信 DICOM 3.0 版接口部件。</p> <p>7. 系统通用功能：</p> <p><b>▲7.1 液晶显示器≥20 英寸，1900×1000，无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右任意旋转，可前后折叠。</b></p> <p><b>▲7.2 探头接口选择：≥4 个，微型无针式，并激活可互换通用。</b></p> <p>7.3 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。</p> <p>7.4 安全性能：符合国家相关安全质量要求。</p> <p>8. 探头规格：</p> <p>8.1 频率：超宽频带探头，最高频率≥12MHz，从 2 MHz 到 12MHz。</p> <p>8.2 二维、彩色、多普勒均可独立变频。</p> <p>8.3 类型：电子扇扫、线阵、凸阵、电子矩阵。</p> <p>8.4 电子线阵探头有效阵元数≥250；电子凸阵探头有效阵元数≥120。</p> <p>8.5 探头配置：腹部凸阵探头（2.0-6.0MHz）；血管/小器官线阵探头（4.0-12.0MHz）；腔内凸阵探头（4.0-9.0MHz）。</p> <p>8.6 探头视野≥180 度。</p> <p>8.7 扫描深度≥25cm。</p> <p>8.8 B/D 兼用：电子线阵：B/PWD、电子凸阵：B/PWD。</p> |  |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>8.9 穿刺导向：探头可配穿刺导向装置。</p> <p>9. 二维显像主要参数：</p> <p>9.1 成像速度：凸阵探头，85°角，18CM 深度时，帧速度<math>\geq 40</math> 帧/秒。</p> <p><b>▲9.2 增益调节：TGC 增益补偿<math>\geq 7</math> 段，B/M 可独立调节，且具有实体键及触摸屏调节两种模式，方便操作；触摸屏具有 LGC 侧向增益补偿调节。</b></p> <p>9.3 数字式声束形成器：数字式全程动态聚焦，数字式可变孔径及动态变迹，A/D<math>\geq 12</math>bit。</p> <p>9.4 高分辨率放大：放大时增加信息量，提高分辨率及帧率。</p> <p>9.5 声束聚焦：发射及接收全程连续聚焦。</p> <p>9.6 接收方式：独立接收和发射通道数，多倍信号并行处理。</p> <p>9.7 接收超声信号系统动态范围<math>\geq 270</math>dB。</p> <p>9.8 二维灰阶成像<math>\geq 250</math> 灰阶。</p> <p>10. 频谱多普勒：</p> <p>10.1 显示模式：脉冲多普勒（PWD）、高脉冲重复频率（HPRF）、连续波多普勒（CW）。</p> <p>10.2 显示方式：B/D、M/D、D、B/CDV、B/CPA、B/CDV/PW、B/CPA/PW、B/CDV/CW。</p> <p>10.3 最大测量速度：PWD 正或反向血流速度：<math>\geq 10.0</math> m/s（0 度夹角）；CWD:血流速度<math>\geq 28.0</math>m/s。</p> <p><b>▲10.4 最低测量速度：<math>\leq 0.30</math>mm/s（非噪音信号）。</b></p> <p>10.5 Doppler 及 M 型电影回放：<math>\geq 48</math> 秒。</p> <p>10.6 滤波器：高通滤波或低通滤波两种，分级选择。</p> <p><b>▲10.7 取样宽度及位置范围：宽度 0.5mm 至 20mm 多级可调。</b></p> <p>10.8 零位移动：<math>\geq 9</math> 级。</p> <p>10.9 显示控制：反转显示（上/下）、零移位、B-刷新、D 扩展、B/D 扩展，局放及移位。</p> <p>10.10 实时自动包络频谱并完成频谱测量计算。</p> <p>11. 彩色多普勒：</p> <p>11.1 显示方式：速度图（CDV）、能量图（CPA）、方向性能量图（DCPA）。</p> <p>11.2 彩色增强功能:彩色多普勒能量图(CDE/CPI)；组织多普勒(TDI)。</p> <p>11.3 具有双同步 / 三同步显示(B/D/CDV)。</p> <p>11.4 彩色显示速度：最低平均血流显示速度<math>\leq 5</math>mm/s（非噪声信号）。</p> <p>11.5 显示控制：零位移动、黑白与彩色比较、彩色对比。</p> |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|            | <p>11.6 显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围：-20° ~ +20° 。</p> <p>12. 超声功率输出调节：</p> <p>12.1 B/M、PWD、COLOR DOPPLER。</p> <p>12.2 输出功率选择分级可调。</p> <p>13. 记录装置：</p> <p>13.1 内置一体化超声工作站：数字化储存静态及动态图像，动态图像及静态图像以 AVI、BMP 或 JPEG 等 PC 通用格式直接储存。</p> <p>13.2 主机硬盘容量≥500GB。</p> <p>13.3 DVD-RW 或 USB 图像存储。</p> <p>13.4 USB 接口≥4 个，用于图像传输。</p> <p>14. 技术手册：具有中文操作手册。</p>                                 |  |  |  |
| 二、核心产品     | 本项目核心产品为第 1 项号产品“高端全身型彩色超声诊断系统”。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
| 三、售后服务要求   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |
| 售后服务要求     | <p>▲1. 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，免费保修期最短不得少于 1 年。</p> <p>▲2. 售后服务基本要求（以下费用包含在投标报价中，采购人不再就此费用另行支付）：</p> <p>（1）送货上门、安装调试完毕并验收合格。</p> <p>（2）提供设备操作人员培训。</p> <p>（3）出现故障时，要求 6 小时内响应，48 小时内到现场并解决故障，若设备无法在规定时间内完成维修工作的，提供备用机。</p> <p>▲3. 投标人根据以上售后服务要求，于投标文件中必须提供相应的售后服务承诺书。</p> <p>4. 投标人根据本项目招标文件要求及自身情况，可于投标文件中提供相应的售后服务增值方案（包含但不限于：故障出现解决方案、免费技术培训方案、免费保修期外维修方案、其它优惠方案等）。</p>        |  |  |  |
| ▲四、商务及其他要求 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |
| 交货期及地点     | <p>1. 交货期：自签订合同之日起 30 个工作日内交货并安装调试合格交付使用。</p> <p>2. 交货地点：广西荔浦市采购人指定地点。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |
| 付款方式       | 自安装完毕验收合格后 10 个工作日内支付合同总价的 60%，设备正常运行满半年后的 10 个工作日内支付至合同总价的 95%，合同总价的 5%于免费保修期满一年后的 10 个工作日内一次性付清（无息）。                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
| 其他要求       | <p>1. 投标人于投标文件中必须提供所投第 1 项号产品“高端全身型彩色超声诊断系统”、第 2 项号产品“全数字化高端彩色多普勒超声诊断仪”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，投标文件作无效处理。</p> <p>2. 中标供应商于交货验收前必须提供所投产品生产厂家或国内总代理商出具的针对产品的售后服务承诺书原件，并携带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）等资料原件，以便核实相关资质和技术参数，否则不予验收。</p> <p>3. 本项目采购的货物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验放进入中国境内且产</p> |  |  |  |



|                                           |                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | <p>自境外的产品), 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。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>4. 本项目政府采购预算金额为人民币肆佰柒拾万元整 (¥4700000.00), 投标人投标报价超政府采购预算金额的, 投标文件作无效处理。</p> |
| <p>注: 以上“采购需求”中标注“▲”以及要求必须提供的系指实质性要求。</p> |                                                                                                                                                                                                          |