附件1

政府采购项目

采 购 需 求

项目名称： **义乌市中医院**

**彩色多普勒超声诊断仪**

采购单位： **义乌市中医医院医共体**

编制单位：

编制时间： 2022年11月10日

编 制 说 明

一、采购单位可以自行组织编制采购需求，也可以委托采购代理机构或者其他第三方机构编制。

二、编制的采购需求应当符合《财政部关于印发政府采购需求管理办法的通知》（财库〔2021〕22号）要求及政府采购的相关规定。

三、斜体字部分属于提醒内容，编制时应删除。

四、对不适用的内容应删除，并调整相应序号。

一、需求调查情况

# （一）是否开展需求调查

是。

# （二）需求调查方式

采用咨询、论证等方式。

# （三）需求调查对象

医疗设备生产厂家及代理公司。

# （四）需求调查结果

1.相关产业发展情况

随着近年患者日益增加，医院整体医疗水平的快速发展，超声科科室建设需要更高标准的要求，超声科面临的压力也越来越大，医院此次拟采购的高档彩超，要求主要用于腹部、妇产科、心脏、外周血管、小器官、微创介入等方面的临床超声诊断工作应用。为了更好的满足临床的需求，扩大业务范围，为患者提供更好的服务和更精准的诊断,进口高端彩色多普勒超声诊断仪是目前市场的首选。

2.市场供给情况

浙江高端彩色多普勒超声诊断仪进口占比大：

1）进口高端品牌包括美国GE、荷兰飞利浦、德国西门子，GE和飞利浦目前市场占有率最高，功能更丰富、成像质量好,。

2）进口中端品牌包括日本日立、日本佳能等，成像质量不如欧美大牌。

3）国产品牌包括迈瑞和汕超，成像质量接近日本品牌,后期图像衰减比较厉害。

主要彩色多普勒超声诊断仪产品介绍：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 品牌 | 国别 | 简介 |
| GE | 美国 | Voluson E6从第一台B型超声到世界上第一台3D超声系统，在从足以撼动行业的Voluson 730到更加成熟智能的煊光E6，GE在三维超声领域始终扎扎实实地引领行业的进步。2014年，屡屡创造辉煌的奥地利Kretz工厂再次给业界带来了巨大惊喜：在巴塞罗那第24届国际妇产科超声大会（ISUOG）上球发布全新四维成像平台，Voluson “煊光”平台，其全新的成像模式、卓越图像质量与更快的处理速度无不被全球各地的与会专家所称道。2017年维也纳第27届国际妇产科超声大会（ISUOG）上又发布了全新梦想系列煊光Voluson，其搭载的煊光大师工作室、全新单晶体探头、R-flow、全景3D打印格式等一系列新功能，再次引领妇产超声。2018年新加坡第28届国际妇产科超声大会（ISUOG）上又发布了全新功能，包含了基于深度学习的胎儿颅脑自动分析功能智能CNS，首个专门针对胎儿心脏的定量分析软件fetalHQ，超低速血流成像SlowflowHD等，再次提升了妇产超声的行业标准。妇产超声主流医院大多选择GE |
| 飞利浦 | 荷兰 | 飞利浦Epiq 5超声诊断系统全身应用超声设备，持续保持在图像质量，先进技术，工作流程以及定量分析方面的领先地位.领先的成像技术;卓越的的图像质量；智能化工作流程；全面的临床解决方案: 腹部/妇产/心血管/乳腺等.拥有划时代的主机技术平台，先进的声束处理技术引领超声成像进入新的时代。具有创新的设计体验、传奇的图像品质及颠覆传统的先进成像技术。 |
| 中国 | 迈瑞 | 迈瑞Resona R9彩色多普勒超声诊断仪，Resona R9是迈瑞昆仑全身应用系列最新的高端产品。Resona R9在精准超声方面迈出了新的一步。通过新的图像优化工具，高级应用功能和专用的特色探头，可以使超声诊断更加自信，使超声介入治疗更加精确。 |

3.同类采购项目历史成交名单

|  |
| --- |
| 浙江大学医学院附属妇产科医院 |
| *浙江萧山医院* |
| 温州医科大学附属第二医院 |
| 浙江省海宁市妇幼保健院 |
| 台州市黄岩区妇幼保健计划生育服务中心 |
| 浙江萧山医院 |
| 浙江省衢州市柯城区人民医院 |
| 德清县中医院 |
| 嘉兴市中医医院 |
| 湖州市妇幼保健院 |
| 温岭市第一人民医院 |
| 温岭市第四人民医院 |
| 绍兴市妇幼保健院 |
| 杭州市妇产科医院 |
| 临海市第二人民医院 |
| 德清县人民医院 |
| 淳安县第二人民医院 |
|  |

4.涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况

彩色多普勒超声诊断仪

**安装、调试、验收标准**

**一、安装方案：**

1. B超机房要选择周围[环境](http://www.wiki8.com/huanjing_107560/" \o "医学百科：环境)整洁干净的地方，要远离动力用电设备锅炉房、大型X线设备、理疗室和短波电台；
2. 机房要求：B超机房应设缓冲间，里面一房间为机房，外面一房间为工作室，B超机房控制在25 ℃左右；湿度控制在50%～60%；
3. 电源及地线要求：B超机器用电必须安装有净化稳压电源，要按照B超机器的所需功率有余量的配备。

**二、调试方案**

1. 当机器就位后，首先检查测量净化稳压电源的电压是否准确正常，其次要检查机器有无因运输过程中所造成的接插件电路板的松动、移位或损坏；
2. 检查监视器有无异常损坏；
3. 对新的机器安装后主要对各个探头进行调节，使探头工作在最佳状态。

**三、验收方案**

1. 按照国家医疗器械法律、法规和规章制度进行验收；
2. 按照主要产品的技术规格进行验收；
3. 验收人员有：医院技术人员、使用人员（B超主任）、厂家工程师。

二、需求清单

# （一）项目概况

义乌市中医院彩色多普勒超声诊断仪采购的供货、安装、调试、技术服务、相关文件的提交、与技术规格一致的产品图表及资料、保证期内的维修服务等。

**招标货物一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **标段号** | **名称** | **数量** | **备注** |
| 1 | 彩色多普勒超声诊断仪 | 1套 | *本项目接受进口产品参与投标。* |

# （二）采购项目预（概）算

总 预 算：120万元

# （三）采购标的汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **序号** | **标的名称** | **品目**  **分类编码** | **计量**  **单位** | **数量** | **是否进口** |
| 1 | 1 | 彩色多普勒超声诊断仪 |  | 台 | 1 | 是 |

# （四）技术商务要求

**彩色多普勒超声诊断仪技术参数**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 招标要求 |
| 一 | 设备名称: 高档彩色多普勒超声波诊断仪 |
| 二 | 设备数量：1套 |
| 三 | 设备主要功能及用途：妇产科、腹部、心脏、新生儿、泌尿科、浅表组织与小器官、外周血管及科研的高档实时三维彩色多普勒超声诊断仪，满足妇/产科超声诊断，妇科疑难病例超声诊断，胎儿畸形产前诊断及科研等。要求各厂家高档次专业机型。 |
| 四 | 主要技术规格及系统概述 |
| 4.1 | 彩色多普勒超声波诊断仪包括： |
| 4.1.1 | ≥23英寸高分辨率LCD显示器 |
| 4.1.2 | 操作台LCD多点触控彩色触摸屏≥12.1英寸 |
| 4.1.3 | 具有全数字波束形成器 |
| 4.1.4 | 全数字化彩色超声诊断系统主机 |
| 4.1.5 | 二维成像优化功能 |
| 4.1.6 | 超高细微分辨血流技术 |
| 4.1.7 | 凸型扩展技术，用于二维和彩色血流 |
| 4.1.8 | 实时空间复合成像技术用于腹部和线阵探头，多级别可调。加彩色模式后此技术不取消。 |
| \*4.1.9 | 具有煊光大师工作室,容积成像和虚拟光源移动技术，支持≥3个独立的可移动光源。可结合透明成像技术，实现表面成像和透视剪影成像，观察组织的内部轮廓和囊性结构，透明度可进行任意调节 |
| 4.1.10 | 具备组织谐波成像，并支持所有成像探头 |
| \*4.1.11 | 具备B-flow二维灰阶血流成像技术,无取样框限制 |
| 4.1.12 | 具备原始数据处理技术，支持Raw Data形式信息输出与保存，最大程度保存图像信息 |
| 4.1.13 | 容积超声优化功能 |
| 4.1.14 | 一体化实时立体成像技术,容积帧最高＞45容积帧/秒 |
| 4.1.15 | 二维、胎儿面部三维成像，频谱多普勒模式自动图像优化调整 |
| 4.1.16 | 容积探头扫查角度自动偏转技术，支持腔内，血管／小器官容积探头 |
| 4.1.17 | 容积智能斑点噪声抑制技术，可在腹部及腔内容积探头上实现，可优化容积图像品质 |
| 4.1.18 | 智能可变光源系统通过虚拟光源位置的改变可得到常规容积成像难以获得的多方位容积增强显示，提供更多临床信息。 |
| 4.1.19 | 容积能量模式直方图技术 |
| 4.1.20 | 妇产超声专业化软件 |
| \*4.1.21 | 具备超声造影剂成像技术，可支持腹部凸阵探头、腔内容积探头等，并可实现实时三维输卵管造影功能（3D HyCoSy） |
| 4.1.22 | 具备Sono NT自动颈后透明层厚度测量功能 |
| 4.1.23 | 具备Sono IT自动颅内透明层厚度测量功能 |
| 4.1.24 | 具备胎儿生长指标自动测量功能：在获取合适切面的前提下，可自动计算胎儿双顶径，头围，腹围及股骨长度等参数，提高产前诊断工作效率 |
| 4.1.25 | 具备超声断层成像技术，可应用于盆底超声检查等。 |
| 4.1.26 | STIC高级时间空间相关成像，用于 4D 胎儿心脏成像技术 |
| 4.1.27 | 具备计算机辅助胎儿心脏诊断技术，通过对胎儿心脏容积数据的操作获取胎儿心脏筛查切面。 |
| 4.1.28 | 具备不规则体积测量技术 |
| 4.1.29 | 具备自由解剖切面技术及容积对比成像技术，提高对容积数据的处理能力 |
| \*4.1.30 | 具备STL格式直接输出（无需转换），可支持3D打印 |
| 4.1.31 | IETA Report 具备ESHRE（欧洲人类生殖与胚胎学学会）, ESGE（欧洲妇科内镜学会）和ASRM（美国生殖医学会）指南的子宫畸形分类法，方便判断子宫畸形分类 |
| 4.1.32 | 具备四维穿刺引导功能（4D biopsy） |
| 4.2 | 测量和分析：(B型、M型、频谱多普勒、彩色模式) |
| 4.2.1 | 一般测量（包括腹部、泌尿、小器官等软件包） |
| 4.2.2 | 妇、产科测量 |
| 4.2.3 | 多普勒血流测量与分析 |
| 4.2.4 | 心脏功能测量 |
| 4.2.5 | 外周血管测量与分析 |
| 4.2.6 | 定量能量直方图显示 |
| 4.3 | 系统通用功能： |
| 4.3.1 | 监 视 器：≥23″ 高分辨率彩色LCD显示器  器扫描方式：逐行扫描，高分辨率； |
| 4.3.2 | 主机LCD触摸屏：≥12″ |
| 4.3.3 | 主机控制台可电动调节高度，并可左右转动； |
| 4.3.4 | 探头接口：≥4个，探头接口为无针触点式接口 |
| 4.4 | 探头规格 |
| 4.4.1 | 频率：超宽频、变频探头, 工作频率明确显示 |
| 4.4.2 | 探头配置及频率范围：  电子凸阵探头1把，频率2.0-5.0MHz  小器官线阵探头1把：超声频率3.0 - 11.0 MHz  腔内微凸阵探头1把：超声频率4.0 - 9.0 MHz  心脏相控阵探头1把: 超声频率1.0 - 5.0 MHz |
| 4.4.3 | B/D兼用： 线 阵：B/PWD 凸 阵：B/PWD |
| 4.5 | 二维灰阶显像主要参数： |
| 4.5.1 | 扫描深度：系统可支持最大扫描深度大于等于35cm |
| 4.5.2 | 接收方式：多倍信号并行处理，接收超声信号动态范围≥270 dB |
| 4.5.3 | 腔内探头二维扫描角度≥185°，三维扫描角度≥185°×120° |
| 4.5.4 | 腹部凸阵探头最大开角≥110°(非拓展) |
| 5 | 其他 |
| 5.1 | 超声工作站一套(含端口费)、超声椅一把、不间断电源一个 |
| 5.2 | 整机含探头质保期≥2年 |

**四、商务要求**

1.保修期

1.1 整机保修≥2年，终身维修。设备保修期内发生的维修备件一般情况下24小时到达医院，最长不超过3天。如保修期内因设备本身缺陷造成各种故障应由卖方免费技术服务和维修，并在投标文件中说明在保修期内提供的服务计划。

2.售后服务

2.1. 在设备整个使用期内，卖方应确保设备的正常使用。在接到用户维修要求后应立即作出回应，并在24小时内派员到达买方现场实施维修。零配件在该设备停产后仍需保证10年的供应。故障最长修复时间在5个工作日之内。在中国境内有相应的零配件保税库及相应的维修机构，并出具证明文件。

2.2.投标商应在投标文件中应详细说明其服务计划并列明收费标准：买保修合同的方式及相应的价格、按次计费的价格。投标商必须在投标文件中，详细列出公司所能提供的各种保修方式（比如按年或按次等），并列出详细的收费清单和服务内容。

2.3.对维修工程师的要求：维修前应将用户存储的扫描程序备份，维修结束后恢复原状。遵守用户的机房管理制度，不在机房内吸烟。

2.4.保修期内每年提供2次预防性维护保养，并提供设备维修、保养详细工作报告单。

3.技术支持

3.1.中标商应免费提供软件升级，并及时提供设备新功能和临床应用的资料。

4.考察和培训

4.1.提供现场培训：卖方应提供现场技术培训并承担所有费用，保证使用人员正常操作设备的各种功能；

4.2.提供集中培训：根据设备技术要求，可向买方提供使用人员培训，提出培训方案，并承担所有费用；

4.3.技术培训；根据设备技术要求，可向买方提供使用和维修技术人员培训。

4.4.上述培训的培训方式、地点、人数、时间投标商应在投标文件中详细说明。每台设备都应提供完整的中英文技术资料，包括操作手册2套、维修手册1套、软件手册1套和附件使用手册1套等，同时应提供设备出厂检验报告和质量合格证书等及电子版的操作规程。

5.安装调试

5.1.安装地点：医院指定地点

5.2.安装完成时间：在货物到达使用单位后，卖方应在7天内派工程技术人员到达现场，在买方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，并承担因此发生的一切费用；

5.3.安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准。

5.4.安装过程中发生的费用由卖方负责。投标商应在投标文件中提供其安装调试计划和对安装场地和环境的要求。

5.5.卖方负责用户的机房设计，费用由卖方负责

6.验收

6.1.设备安装后，医院按照国际和国家标准及厂方标准进行质量验收，在合同签订前卖方应向买方提供详细的验收标准、验收方法的技术文件，买方有权委托中国有资格的单位对上述仪器进行精度校核。

7.交货

7.1.交货期：合同签订后60天内

7.2.交货地点：医院指定地点