## 采购项目商务和技术要求

### 一、商务要求

★（一）交货时间、地点和方式

1.交货时间：合同签订之日起 天内全部交货并安装调试完毕。（说明：需海关办理的物次，到货时间为合同签订之日起150天内；不需要海关办理的物资，到货时间为合同签订之日起90天内）。

2.交货地点：福建福州。

3.交货方式：按甲方指定免费运送至指定地点。

（二）产品包装和运输要求

按甲方指定包装方式免费运送至指定地点 。

（三）售后服务

★1.质量保证期：自交货验收完毕之日算起，所有产品质保至少 24个月。投标供应商对提供的物资在质保期内，因产品质量而导致的缺陷，应当免费提供包修、包换、包退服务，因此导致的损失采购单位有权向中标供应商追偿。超出质保期后，投标供应商应当提供上门维修服务，仅收取成本费。

2.报价供应商应当承诺履行军事保密义务，在军事行动中提供应急支援保障服务。

★3.报价供应商应当承诺提供该物资的技术培训、技术支持和维修巡检服务，服务内容包括使用培训和维护培训。

★（四）知识产权和保密要求

报价供应商应当保证采购单位在使用该物资或其任何一部分时，不受第三方侵权指控。同时，报价供应商不得向第三方泄露采购机构提供的技术文件等材料。

基于项目合同履行形成的知识产权和其他权益，其权属归采购单位所有，法律另有规定的除外。

★（五）物资编码、打码贴签要求

本项目采购单位所提编目编码、打码贴签要求的，报价供应商应当予以明确响应，相关费用包含在报价中。

★（六）付款及结算方式

本项目不预付货款，物资运达指定地点验收合格后，成交供应商收集发运接收单、发票、验收报告等材料，提交采购单位办理结算手续，采购单位在30日内向中标供应商支付货款。

★（七）质量保证金

物资检验验收合格并完成交货后30天内，合同甲方凭合同乙方提供的相关票据单证，向合同乙方支付合同总金额的95%，余5%作为质量保证金，质量保证金一般在质保期满且无质量问题时全额无息退还。

（八）备品备件要求

★1.报价供应商应当提供物资生命周期内所需零备件和消耗品清单，并明确供应周期和价格、折扣价等优惠条件（见附件2-8）。

2.报价供应商应当承诺，对售后服务需求提供4小时响应，24小时内到达现场实施维修。48小时仍未排除故障、恢复正常运转的，由投标供应商提供同类型备品、备件等。

### 二、技术要求

**关键性技术指标参数前标记“★”符号，一般性指标参数前不作标记。带“★”条款需提供技术支持材料（以具体项目为准，技术支持材料可以从（不限于）以下支持材料选择：产品规格表、产品宣传彩页、技术白皮书、制造商官方网站发布的产品信息、说明书等或检测机构出具的检测报告等技术材料支持的）**

**合同包三：便携式彩色多普勒超声诊断仪（高档）**

★1.用 途：主要用于腹部、妇产、心脏、泌尿、外周血管、小器官、肌肉骨骼、神经、术中，介入等方面的临床诊断；

2.数 量：1台

3.技术参数：

★3.1具备NMPA（CFDA）注册证；

3.2数字化二维灰阶成像单元；

3.3组织速度特征成像；

3.4数字化彩色/频谱多普勒单元和分析单元；

3.5数字化能量血流成像单元；

3.6全数字式波束形成器；

3.7 B模式/ CFM / PWD模式分别独立角度偏转功能；

3.8两种组织谐波成像模式, 可用于全部2D探头和4D探头，谐波频率明确显示，可视可调；

3.9高清晰斑点噪音抑制技术；

3.10系统动态范围≥280dB；

3.11支持跟踪对比技术，并可进行图像处理和测量注释；

3.12可选择支持心脏导航功能；

3.13具备TGC调节；

3.14可选择支持曲线解剖 M 型：多点任意描记；

3.15可选择支持4条解剖M型；

3.16具备组织多普勒成像；

3.17可选择支持血管内中膜实时自动测量；

3.18可选择支持二维宽景成像、彩色宽景、能量宽景；

3.19可选择支持应变式弹性成像；

3.20可选择支持2D卵泡智能识别功能；

3.21可选择支持智能盆底测量与评估功能；

3.22可选择支持小儿髋关节自动辅助测量功能；

3.23具备穿刺引导，并具备≥3种引导方式；

3.24具备穿刺增强功能，根据进针角度，自动调节声束角度；

3.25具备全屏放大显示功能；

3.26具备Zoom 局部放大功能；

3.27具备双幅实时成像；

3.28焦点个数：≥8个，数量可调；

3.29具备实时双同步、三同步；

3.30具备图像自动优化功能；

3.31测量和分析：(B型、M型、频谱多普勒、彩色模式)

3.31.1一般测量；

3.31.2急诊、肾内、麻醉、重症、肌骨测量包；

3.31.3妇、产科测量包，支持产科自动测量；

3.31.4血管测量包；

3.31.5泌尿科测量与分析，支持膀胱自动测量；

3.31.6肾脏测量包；

3.31.7容积测量包；

3.31.8多普勒血流测量与分析；

3.31.9自动多普勒血流测量与分析；

3.31.10可选择支持一键自动血流量测量，可自动识别血管并计算显示血管内径数值；

3.31.11具备用户自定义测量功能；

▲3.32具备自动工作流功能，可自定义检查规范，并具备智能程序化操作流程编辑功能，如：自动注释、体标（体标上探头的位置和方向）等；

3.33图像存储与(电影)回放重现单元；

3.34输入/输出信号：

3.34.1输入：音频；

3.34.2输出：DVI、音频；

3.34.3支持DICOM3.0；

3.35连通性：AVI，可支持DICOM3.0医学数字图像格式；

3.36图像管理与记录装置：

3.36.1超声图像存档与病案管理系统；

3.36.2硬盘≥250GB；

3.36.3 DVD –RW；

3.36.4 USB接口：≥2个，可一键快速将图象存储至USB、硬盘；

3.36.5具备用户报告系统；

3.37系统通用功能：

3.37.1液晶监视器：≥15英寸；

★3.37.2具备电容操作触摸屏：≥8英寸；

▲3.37.3触摸屏可手写画图、手动圈注、手写标记示教；

3.37.4触摸屏功能布局界面可自定义；

▲3.37.5主机重量≤4Kg；

3.38探头规格：

3.38.1频率：宽频带或变频探头，可在监视器上显示工作频率；

▲3.38.2支持最高频率≥16MHz的探头；

3.38.3振子：凸阵探头有效振子数≥128振子；

▲3.38.4配备探头穿刺导向装置；

3.39二维灰阶显像主要参数：

3.39.1扫描速率：凸阵探头帧速率≥30帧/秒（全视野，18cm深度时）；

3.39.2扫描线：每帧线密度≥512超声线；

3.39.3发射声束聚焦：连续聚焦；

3.39.4接收方式：多倍信号并行处理；

3.39.5数字式声束形成器：A/D≥12bit；

3.39.6回放重现：回放时间≥1000秒；

3.39.7具备预设条件功能；

3.39.8增益调节：B/M可独立调节，TGC分段调节；

3.39.9支持彩色M型；

3.39.10最大显示深度≥38cm；

3.40频谱多普勒：

3.40.1方式：PWD、CWD；PWD血流速度最大15m/s，CWD血流速度≥25m/s；

3.40.2最低测量速度：≤1mm/s(非噪声信号)；

3.40.3显示方式：B/PWD、B/CF+PWD；

3.40.4零位移动：≥12级；

3.40.5取样宽度：宽度范围最小≤0.5mm，最大≥30mm；

3.40.6显示控制：反转显示(左/右；上/下)零移位；

3.40.7频谱自动跟踪与测量；

3.41彩色多普勒：

3.41.1显示方式：速度方差显示、能量显示，速度显示、方差显示；

3.41.2具有双同步 / 三同步显示(B/PW/CF、B/PW/PDI)；

▲3.41.3彩色模式下支持彩色血流显示功能；

3.41.4彩色显示帧频：凸阵探头彩色显示帧频≥8帧/秒（最大角度，18cm深时）；相控阵探头彩色显示帧频≥18帧/秒（最大角度，18cm深时）；

3.41.5显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围：最小≤-20°最大≥+20°；

3.41.6彩色多普勒能量图，彩色方向性能量图；

3.41.7彩色显示速度：最低平均血流显示速度≤1cm/s；（非噪声信号）；

★3.42 具备教学助手功能：支持腹部、浅表、血管、神经和肌骨关节（含肩关节，腕关节，踝关节，肘关节）等标准超声扫查教学内容。

★4.配置清单

4.1便携式彩色多普勒超声诊断仪（高档） 1套；

4.2 腹部探头 1把；

4.3 浅表探头 1把；

4.4 心脏探头 1把；

4.5 穿刺架 2个。