

广西诚华工程造价咨询有限公司

高端全身应用型彩色多普勒超声波诊断系统更正公告（二）

一、项目基本情况

原公告的采购项目名称：高端全身应用型彩色多普勒超声波诊断系统

原公告的采购项目编号：BSZC2025-J1-310070-GXCH

首次发布公告日期：2025 年 6 月 18 日

二、更正信息

更正事项：采购公告，谈判文件

更正内容：

序号	更正项	更正前内容	更正后内容
1	第二章采购需求	具体内容详见附件	具体内容详见本次更正公告附件
2	获取采购文件	时间：2025 年 6 月 18 日至 2025 年 6 月 23 日，每天上午 08:00 至 12:00，下午 15:00 至 18:00（北京时间，法定节假日除外）	时间：延期至 2025 年 8 月 12 日，每天上午 08:00 至 12:00，下午 15:00 至 18:00（北京时间，法定节假日除外）
3	响应文件提交截止时间及响应文件开启时间	本项目因故延期，响应文件提交截止时间及响应文件开启时间待定	2025 年 8 月 14 日 9 时 30 分（北京时间）

更正日期：2025 年 8 月 7 日

三、公告发布媒体：

在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广西政府采购网（zfcg.gxzf.gov.cn）发布。

四、联系事项

1. 采购人信息

名称：隆林各族自治县中医医院

地址：隆林各族自治县新州镇江那小区

项目联系人：常国明

项目联系方式：0776-5084153

2. 采购代理机构信息

名称：广西诚华工程造价咨询有限公司

地址：百色市右江区迎龙路 66 号幸福东郡第 8 栋第 1 单元 2 层 217-219 号

联系方式：0776-8889888

3. 项目联系方式

项目联系人：陆璐

电话：0776-8889888

广西诚华工程造价咨询有限公司

2025 年 8 月 7 日



附件：

序号	更正项	更正前内容	更正后内容
1	第二章采购需求的技术参数需求	一、设备用途说明：主要用于腹部、心脏、血管（外周、颅脑、腹部）、妇产、泌尿、浅表小器官与乳腺、儿科、肌骨神经、介入诊疗、高端体检及临床学术研究等方面的临床诊断和科研教学工作，能满足开展新的临床应用需求。 二、主要技术及系统概述 2.1 主机系统性能概括： ▲2.1.1 ≥ 23 英寸 HDU 高分辨率液晶监视器，具备万向关节臂设计，可实现上下左右前后任意方位调节，可前后折叠 ▲2.1.2 液晶触摸屏≥ 12 英寸，可与显示器同步显示实时图像，支持界面编辑及滑动翻页功能 2.1.3 触摸屏支持数字 TGC 功能，滑动调节时间增益曲线，并可保存为常用预设置 2.1.4 操作面板支持电动调节高度、前后左右位置及旋转 2.1.5 原始数据储存，可对回放图像进行多种参数调节 2.1.6 采用整场空间像素成像原理成像，一次性成像无需调节焦点位置和数目，图像区域无聚焦点或聚焦带 2.1.7 主机一体化耦合剂加热装置，温度可调 ▲2.1.8 智能控制设备功能：超声主机	设备用途说明：主要用于腹部、心脏、血管（外周、颅脑、腹部）、妇产、泌尿、浅表小器官与乳腺、儿科、肌骨神经、介入诊疗、高端体检及临床学术研究等方面的临床诊断和科研教学工作，能满足开展新的临床应用需求。 一、物理规格及人机交互要求 ▲1.1 显示器要求：≥ 21 英寸高分辨率彩色液晶显示器，具备关节臂设计，可实现上下左右前后方位调节。 ▲1.2 触摸屏要求：≥ 12 英寸彩色触摸屏，触摸屏角度可以独立于主机调节 ▲1.3 探头接口数量≥ 4 个 1.4 触摸屏支持手势控制，支持将显示器上的超声图像投影到触摸屏上 1.5 中央刹车和直行锁功能 二、系统成像技术 2.1 二维灰阶模式 2.2 M 型模式 2.3 彩色 M 型模式 2.4 解剖 M 型模式，360 度自由旋 2.5 彩色多普勒成像 2.6 频谱多普勒成像，连续多普

	可与手机或平板电脑等移动终端相连接,使用移动设备代替面板及触摸屏按键完成冻结、检查模式切换、测量、拍照片等操作 ▲2.1.9 影像互联功能: 超声主机可与手机或平板电脑等移动终端实现无线连接,移动端拍摄的图片可瞬时上传至超声设备,并且图片不会存储在移动终端,单幅显示或与超声、超声动态图像同屏对照显示 2.2 二维灰阶成像单元 2.2.1 宽频可变频成像技术, 灰阶、彩色、频谱支持独立变频, 中心频率可视可调、具体频率数值可显示 2.2.2 斑点噪声抑制技术: 支持所有二维探头, 多级可调 2.2.3 高清放大功能, 可对局部图像进行高清放大 2.2.4 宽景成像: 扫描长度$\geq 79\text{cm}$, 支持所有二维成像探头, 支持旋转及测量 2.3 先进成像技术 ▲2.3.1 穿刺针增强显示功能, 多角度可调, 并且可独立调节穿刺针增益、具体穿刺针增益数值可显示。 2.3.2 灰阶血流成像技术, 非多普勒成像原理, 无取样框、无角度依赖, 可显示极低速血流, 可支持高频、面	勒成像 2.7 组织多普勒成像 2.8 空间复合成像技术 2.9 扩展成像 2.10 全域动态聚焦技术, 声像图全程动态聚焦技术, 全场图像均匀一致, 图像上无焦点显示, 仪器无任何实体和触摸按键可调节焦点 2.11 声速匹配技术, 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, 并将具体声速数值在屏幕上显示 2.12 具备 B 模式局部 ROI 区域高分辨率显示技术, 提高感兴趣区的二维图像分辨率和细节分辨率, 支持实时显示高分辨率显示取样框, 且支持高分辨率显示取样框的大小可调节, 有利于甲状腺等组织肿块的鉴别诊断 2.13 立体血流技术 2.14 穿刺针增强技术, 凸阵和线阵探头均可支持, 具有双屏双实时对比显示 2.15 宽景拼接成像技术 2.16 一键自动优化, 要求一键快速优化二维图像、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
--	---	--

	阵线阵探头。 2.4 高级成像技术 2.4.1 应变式弹性成像 2.4.1.1 具备成像质量监控色棒和操作动作曲线，指导医生操作 2.4.1.2 可支持凸阵、线阵/超高频线阵、腔内（经阴道及双平面探头）、术中探头、面阵、等探头 ▲2.4.2 标配心脏相控阵探头扫描角度$\geq 120^{\circ}$，并支持心脏二维灰阶血流成像 2.5 测量和分析（B型、M型、频谱多普勒、彩色模式） 2.6 实时 4D 成像技术 2.7 一般测量 2.7.1.2 心脏功能测量 2.7.1.3 多普勒血流测量与分析 2.7.1.4 外周血管测量与分析 2.7.1.5 泌尿科测量与分析 2.7.1.6 多普勒频谱自动包络、测量与计算，参数由客户自由选择 2.8 图像存储与(电影)回放重现单元 2.8.1.1 输入/输出信号：HDMI、USB 等 2.8.1.2 连通性：医学数字图像和通信 DICOM3.0 版接口部件 2.8.1.3 超声图像存档与病案管理系统	角度及造影图像 2.17 二维/彩色取样框角度独立偏转技术 2.18 支持高分辨率血流成像技术 2.19 支持自动 workflow 协议，自动标注体位图、注释及自动切换检查模式，显著减少操作时间 三、高级成像功能 3.1 造影成像 3.1.1 造影成像功能支持腹部探头、浅表探头 3.1.2 支持实时显示组织图像和造影图像，支持混合模式 3.1.3 支持微血管造影增强功能 3.1.4 具有双计时器 3.1.5 支持向后存储≥ 6分钟电影 3.1.6 造影定量分析功能，支持时间强度分析曲线，以表格的形式显示数据，取样点可跟踪感兴趣区运动 3.2 弹性成像 3.2.1 应变式弹性成像 3.2.2 剪切波定量弹性成像，动态显示二维剪切波弹性成像图，支持腹部探头、浅表探头 ▲3.2.3 剪切波定量弹性成像，具备组织硬度定量分析软件，弹
--	--	---

	2.8.1.4 固态硬盘容量$\geq 1\text{TB}$ 2.8.1.5 一体化剪贴板：(在屏幕上)可以存储和回放动态及静态图像，在剪贴板上可以直接进行图像删除、转存或进入病案系统 2.8.1.6 超声图像静态、动态存储，原始数据回放重现，动态图像、静态图像以 PC 可读格式直接存储于可移动媒介 三、技术参数要求 3.1 系统通用功能： 3.1.1 监视器≥ 23 英寸高分辨率监视器 3.1.2 扫描方式：逐行扫描，高分辨率，全方位关节臂旋转 3.1.3 可激活探头接口≥ 4 个（不包括笔式探头接口），可通用互换均为，均为无针触点式接口，触点数> 400 3.1.4 穿刺导向：探头可配穿刺导向装置，具备≥ 5 个穿刺角度 3.1.5 超声功率输出调节：B/M、PWD、Color Doppler 输出功率可调 3.2 探头规格 3.2.1 所有成像探头均为宽频变频探头，可二维、谐波、彩色、多普勒频率独立可调，具体频率数值可显示 3.2.2 工作频率范围可在 1-24MHz 之间选择 3.2.3 阵元：小器官面阵探头阵元数$\geq$	性定量的参数包括杨氏模量值、剪切波速度，定量组织的硬度信息 3.3 3D/4D 成像 3.3.1 实时四维模式：支持多种模式渲染成像及裁剪等功能，容积图像支持斑点噪声抑制 3.3.2 盆底超声解决方案，支持盆底检查中前盆腔的测量 3.4 心血管成像 3.4.1 支持组织多普勒，同步显示心肌组织节段运动同步性、运动时相对比 3.4.2 组织多普勒定量分析：支持运动追踪功能；同步显示≥ 6 段心肌组织的运动速度 3.4.3 LVO 左室显影 四、测量分析和报告 4.1 全科测量包，自动生成报告 4.2 血管内中膜自动测量技术，测量数据至少包括最大值、最小值、平均值、标准差、ROI 长度、测量长度及质量指标 4.3 全自动左心射血分数的测量，不需要连接心电图，并具有专门按键，对冻结的心脏图像，一次按键，机器自动识别左心室的舒张末期和收缩末期，并且以左右双幅图像显示，自动得出 EF、
--	---	--

		1000 阵元 3.2.4 单晶体高性能腹部凸阵探头，支持声能放大和晶体降温技术：支持造影、应变式弹性和剪切波弹性成像 3.2.5 超高频面阵单晶体探头：用于外周血管、新生儿、儿科、肌肉骨骼、乳腺、甲状腺等 3.2.6 高频线阵探头：支持造影、应变式弹性和剪切波弹性成像 ▲3.2.7 单晶体高性能相控阵探头，支持声能放大和晶体降温技术：扫描角度$\geq 120^{\circ}$ 3.2.8 宽频微凸阵腔内容积探头：阴直两用腔内 4D 成像、妇产、泌尿等 3.3 二维灰阶 3.3.1 回放重现：灰阶图像回放≥ 3000幅、回放时间≥ 100 秒 3.3.2 预设条件针对不同的检查脏器，	SV 等测量数值 4.4 小儿髋关节自动测量功能，超声主机可自动识别组织结构，自动计算α角,β角，自动进行临床分型 4.5 自动 workflow 协议，检查过程中可根据定义的协议自动切换图像模式，自动标记体标示意图，自动注释等，节省操作时间 五、电影回放、原始数据处理和检查存储管理系统 5.1 电影回放所有模式下可用，支持手动、自动回放，支持 4D 电影回放 5.2 原始数据处理，最大可进行 32 项参数调节 5.3 内置双硬盘设计（非外接，包括固态硬盘和机械硬盘，$\geq 1\text{TB}$）
		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 3.3.3 增益调节：B/M 可独立调节，STC 分段≥ 8 3.3.4 凸阵探头，18cm 深度，全视野，最高线密度下，二维帧频≥ 63 3.3.5 相控阵探头，18cm 深度，扫描角度85°，最高线密度下，二维帧频≥ 70	六、系统技术参数及要求 6.1 二维灰阶模式 ▲6.1.1 最大显示深度：$\geq 40\text{cm}$ 6.1.2 TGC：≥ 8 段 6.1.3 LGC：≥ 8 段 6.1.4 腔内探头扫描角度：≥ 180度 6.2 彩色多普勒成像 6.2.1 包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等

	▲3.3.6 扫描深度$\geq 48\text{cm}$ 3.4 频谱多普勒 3.4.1 方式: PW, CW, HPRF 3.4.2 多普勒发射频率可视可调, 中心频率明确显示 3.4.3 PWD: 血流速度$\geq 15\text{m/s}$; CWD: 血流速度$\geq 21\text{m/s}$ 3.4.4 最低测量速度:$\leq 0.6\text{mm/s}$ (非噪声信号) 3.4.5 PW 取样容积范围:$0.05\text{cm}-2\text{cm}$ 6.4.6 凸阵探头, 18cm 深度, 全视野, 最高线密度下, 彩色帧频≥ 16 3.4.7 相控阵探头, 18cm 深度, 扫描角度 85°, 最高线密度下, 彩色帧频≥ 35 3.5 彩色多普勒 3.5.1 显示方式: 速度方差显示、能量显示、速度显示、方差显示 3.5.2 具有双同步/三同步显示 (B/D/CFM) 3.5.3 显示位置调整: 线阵扫描感兴趣的图像范围: $-20^\circ \sim +20^\circ$ 3.5.4 标配心脏探头彩色血流多普勒中心频率可视可调≥ 10 个 3.5.5 高频线阵探头彩色血流多普勒中心频率可视可调≥ 8 个 3.5.6 彩色多普勒能量图 (PDI), 彩色方向性能量图 (DPDI)	6.2.2 取样框偏转: $\geq \pm 20^\circ$ 6.2.3 支持 B/C 同宽 6.3 频谱多普勒模式 6.3.1 最大速度:$\geq 8.60\text{m/s}$ (连续多普勒速度:$\geq 28\text{m/s}$) 6.3.2 最小速度:$\leq 1\text{mm/s}$ (非噪声信号) 6.3.3 取样容积:$0.5-20\text{mm}$, 支持所有探头 6.3.4 偏转角度: $\geq \pm 30^\circ$ 七、连通性要求 7.1 支持网络连接 ▲7.2 具有远程图像通讯能, 可将静态和动态图像发送到电脑终端 八、探头规格 ▲8.1 探头配 (5 把): 单晶体腹部探头、浅表探头、单晶体心脏探头、超高频浅表探头、腔内四维探头 8.2 单晶体腹部探头频率: $1.2-6.0\text{MHz}$ 8.3 浅表探头频率: $4.0-15.0\text{MHz}$ 8.4 腔内四维探头频率: $3.0-10.0\text{MHz}$ 8.5 单晶体心脏探头: $1.5-4.5\text{MHz}$ 8.6 肌骨专用超高频浅表探头: $7.6-20.0\text{MHz}$
--	---	---

		3.6 超声功率输出调节: B/M、PWD、Color Doppler 输出功率可调 4 辅助设备及质保年限 4.1 图文工作站[计算机一套 (i5 CPU 13 代及以上), $\geq 16\text{G}$ 内存, $\geq 1\text{T}$ 固态存储硬盘, OK_C20A-E 高清采集卡] 4.2 UPS 电源 1 台 ($\geq 3000\text{W}$), ≥ 30 分钟 ▲4.3 设备原厂质保≥ 3 年 需提供原厂质保文件	九、外设和附件及其他要求 9.1 耦合剂加热器, 支持实体按键开关, 温度多级可调 9.2 腔内探头放置架 9.3 储物托架套件 9.4 支持脚踏开关 9.5 图文工作站[计算机一套 (i5 CPU 13 代及以上), $\geq 16\text{G}$ 内存, $\geq 1\text{T}$ 固态存储硬盘, 高清采集卡] 9.6 UPS 电源 1 台 ($\geq 3000\text{W}$), 供电≥ 30 分钟) ▲9.7 设备原厂质保≥ 3 年 需提供原厂质保文件
2	第二章采购需求的 ▲四、其他要求	▲四、其他要求 1. 为有效防止虚假应标, 项目成交结果发布后, 如有质疑, 采购人有权要求成交供应商提供所投产品以供测试, 确保功能参数要求均可满足; 若测试达不到响应指标, 以虚假响应处理。	▲其他要求 1. 为有效防止虚假应标, 项目成交结果发布后, 如有质疑, 采购人有权要求成交供应商提供所投产品以供测试, 确保功能参数要求均可满足; 若测试达不到响应指标, 以虚假响应处理。 2. 成交供应商提供的产品必须为制造商全新生产品, 验收时提供证明资料, 查看设备机身铭牌标注的生产日期或其他证明产品生产日期的资料, 从出厂日期至交货时间, 产品不超过 6 个月。