

附件 2

技术要求响应表

序号	名称	招标文件中技术要求	响应实际技术要求 (供应商应按投标/响应货物/服务实际数据填写)	是否偏离 (无偏离/ 正偏离/负 偏离)	偏离 简述
1	彩色多普勒超声诊断仪 1 台	一、技术标准	<p>我公司已充分理解并在中标后全面遵循以下要求：</p> <p>一、技术标准</p>	无偏离	/
2		(一) 设备名称：彩色多普勒超声系统	<p>我公司已充分理解并在中标后全面遵循以下要求：</p> <p>(一) 设备名称：彩色多普勒超声系统</p> <p>品牌、型号：迈瑞、Recho R9 Elite</p>	无偏离	/
3		(二) 用途说明	<p>我公司已充分理解并在中标后全面遵循以下要求：</p> <p>(二) 用途说明</p>	无偏离	/
4		1. 用途：用于成人心脏、儿童心脏、血管（外周、脑血管）、腹部、浅表器官等，超声临床诊断应用和相关科研为主。	<p>1. 用途：用于腹部、产科、妇科、小器官、泌尿科、儿科、神经、急重症、成人心脏、儿童心脏、血管（外周、脑血管）、腹部、浅表器官等，超声临床诊断应用和相关科研为主，具有世界先进水平，具备持续升级能力。</p>	无偏离	/
5		(三) 物理规格及人机交互要求	<p>我公司已充分理解并在中标后全面遵循以下要求：</p> <p>(三) 物理规格及人机交互要求</p>	无偏离	/
6		1. 显示器要求：≥23 英寸高分辨率彩色液晶显示器，亮度和对比度通过预设可调，显示器可以上下倾斜、左右旋转、前后移动，具有独立的显示器锁定装置，可以更好的保护显示器，避免损坏	1. 显示器要求：23.8 英寸高分辨率彩色液晶显示器，亮度和对比度通过预设可调，显示器可以上下倾斜、左右旋转、前后移动，具有独立的显示器锁定装置，可以更好的保护显示器，避免损坏	无偏离	/
7		2. 触摸屏要求：≥13 英寸彩色触摸屏，触摸屏角度可以独立于主机调节（机身静止状态下，独立调节角度≥20 度）	2. 触摸屏要求：15.6 英寸彩色触摸屏，触摸屏角度可以独立于主机调节（机身静止状态下，独立调节角度 20 度）	无偏离	/
8		★3. 支持手写和带上橡胶手套触摸，支持触摸屏编辑（添加、删	★3. 支持手写和带上橡胶手套触摸，支持触摸屏编辑（添加、删	无偏离	见证明函

	除、或移动)	除、或移动)		
9	4. 操作面独立调节功能 ≥ 6 向 (即电动上下升降、左右旋转), 方便操作者进行操作	4. 操作面独立调节功能 6 向 (即电动上下升降、左右旋转), 方便操作者进行操作	无偏离	/
10	5. 探头接口数量 ≥ 5 个 (探头接口 ≥ 4 个为无针式接口且互通互用)	5. 探头接口数量 5 个 (探头接口 4 个为无针式接口且互通互用)	无偏离	/
11	6. 采用 Windows 10 操作系统	6. 采用 Windows 10 操作系统	无偏离	/
12	7. 配置内置电池	7. 配置内置电池	无偏离	/
13	(四) 系统成像技术	<p>我公司已充分理解并在中标后全面遵循以下要求:</p> <p>(四) 系统成像技术</p>	无偏离	/
14	1. 二维灰阶模式	1. 二维灰阶模式	无偏离	/
15	2. M 型模式	2. M 型模式	无偏离	/
16	3. 彩色 M 型模式	3. 彩色 M 型模式	无偏离	/
17	4. 解剖 M 型模式 (≥ 3 条取样线, 360 度自由旋转)	4. 解剖 M 型模式 (3 条取样线, 360 度自由旋转)	无偏离	/
18	5. 彩色多普勒成像	5. 彩色多普勒成像	无偏离	/
19	6. 频谱多普勒成像, 连续多普勒成像 (要求线阵探头可支持连续多普勒成像)	6. 频谱多普勒成像, 连续多普勒成像 (支持线阵探头可支持连续多普勒成像)	无偏离	/
20	7. 组织多普勒成像, 包括组织速度多普勒成像、组织能量多普勒成像、组织频谱多普勒成像、组织 M 型模式四种成像模式	7. 组织多普勒成像, 包括组织速度多普勒成像、组织能量多普勒成像、组织频谱多普勒成像、组织 M 型模式四种成像模式	无偏离	/
21	8. 空间复合成像技术	8. 空间复合成像技术	无偏离	/
22	9. 扩展成像 (要求凸阵、线阵、心脏探头可用)	9. 扩展成像 (支持凸阵、线阵、心脏探头可用)	无偏离	/
23	10. 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;	10. 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;	无偏离	/
24	11. 组织速度特异性成像技术: 根据人体组织真实情况, 一键实时	11. 组织速度特异性成像技术: 根据人体组织真实情况, 一键实时	无偏离	/

		自动匹配至最佳成像，并将具体数值在屏幕上显示	自动匹配至最佳成像，并将具体数值在 屏幕上显示		
25		12. 具备高分辨率显示技术，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	12. 具备高分辨率显示技术，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	无偏离	/
26		13. 立体血流技术，提供更接近真实世界的三度空间视觉，呈现血流的上下、左右、前后三维关系	13. 立体血流技术，提供更接近真实世界的三度空间视觉，呈现血流的上下、左右、前后三维关系	无偏离	/
27		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，增强前后效果，并支持自适应校正角度	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，增强前后效果，并支持自适 应校正角度	无偏离	/
28		★15. 宽景拼接成像技术（非拓展成像） 支持二维宽景和能量宽景，具有 ≥ 3 种彩色框及文字提示扫描速度过快、过慢或者正常宽景成像支持凸阵探头、线阵探头、腔内探头、单晶体相控阵探头	★15 . 宽景拼接成像技术（非拓展成像） 支持二维宽景和能量宽景，具有 3 种彩色框及文字提示扫描速度过快、过慢或者正常 宽景成像支持凸阵探头、线阵探头、腔内探头、单晶体相控阵探头	无偏离	见证明函
29		★16. ≥ 2 种血管标记功能，具备专业血管图谱编辑功能，可手动编辑图谱，直观显示病变的位置；具备传统体表体位图标记功能；	★16. 2 种血管标记功能，具备专业血管图谱编辑功能，可手动编辑图谱，直观显示病变的位置；具备传 统体表体位图标记功能；	无偏离	见证明函
30		17. 实时自动优化，要求一键快速实时优化造影图像、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、偏转角度及造影图像	17. 实时自动优化，支持一键快速实时优化造影图像、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、偏转角度及造影图像	无偏离	/
31		18. 二维/彩色取样框角度独立偏转技术	18. 二维/彩色取样框角度独立偏转技术	无偏离	/
32		19. 智能血流跟踪技术，可以实现 ROI 框位置和角度的自动优化，提供 Color/Power 模式下彩色血流/能量图像的实时动态优化，节省人工调节时间，提升扫查效率	19. 智能血流跟踪技术，可以实现 ROI 框位置和角度的自动优化，提供 Color/Power 模式下彩色血流/能量 图像的实时动态优化，节省人工调节时间，提升扫查效率	无偏离	/
33		（五）高级成像功能	我公司已充分理解并在中标后全面遵循以下要求：	无偏离	/

		(五) 高级成像功能		
34	1. 常规成像	1. 常规成像	无偏离	/
35	1.1. 造影成像功能支持心脏探头、腹部探头、浅表探头	1.1. 造影成像功能支持心脏探头、腹部探头、浅表探头	无偏离	/
36	1.2. 支持实时显示组织图像和造影图像，支持造影击碎，支持斑点噪声抑制，具备混合模式，支持造影图像和组织图像位置互换	1.2. 支持实时显示组织图像和造影图像，支持造影击碎，支持斑点噪声抑制，具备混合模式，支持造影图像和组织图像位置互换	无偏离	/
37	1.3. 支持微血管造影增强功能	1.3. 支持微血管造影增强功能	无偏离	/
38	1.4. 支持低机械指数造影	1.4. 支持低机械指数造影	无偏离	/
39	1.5. 具有双计时器	1.5. 有双计时器	无偏离	/
40	1.6. 支持向后存储≥8 分钟电影	1.6. 支持向后存储 8 分钟电影	无偏离	/
41	1.7. 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，≥8 个 ROI	1.7. 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，8 个 ROI	无偏离	/
42	1.8. 造影成像帧率：凸阵探头≥10cm 深度，扫描角度≥45°，帧率≥30 帧/秒，线阵探头≥4cm 深度，帧率≥50 帧/秒	1.8. 造影成像帧率：凸阵探头10cm 深度，扫描角度 45°，帧率30 帧/秒，线阵探头 4cm 深度，帧率 50 帧/秒	无偏离	/
43	1.9. 实时造影时，支持对组织灰阶图像进行标记，标记点同步映射到造影的图像上，便于观察	1.9. 实时造影时，支持对组织灰阶图像进行标记，标记点同步映射到造影的图像上，便于观察	无偏离	/
44	2 可选剪切波定量式弹性成像	2 可选剪切波定量式弹性成像	无偏离	/
45	2.1 支持二维剪切波弹性成像图的动态显示，可以对组织硬度信息进行定量测量。	2.1 支持二维剪切波弹性成像图的动态显示，可以对组织硬度信息进行定量测量。	无偏离	/
46	2.2 具备三种组织硬度定量参数，分别为杨氏模量，剪切模量和剪切波速度值。	2.2 具备三种组织硬度定量参数，分别为杨氏模量，剪切模量和剪切波速度值。	无偏离	/
47	2.3 具备肿块周边环状浸润组织区域的定量测量。	2.3 具备肿块周边环状浸润组织区域的定量测量。	无偏离	/
48	2.4 可选配应变式弹性成像	2.4 可选配应变式弹性成像	无偏离	/

49	2.5 具备组织硬度定量分析软件、压力曲线提示图标，直方图等分析工具	2.5 具备组织硬度定量分析软件、压力曲线提示图标，直方图等分析工具	无偏离	/
50	2.6 具备肿块周边组织与正常组织、肿块周边组织与肿块内组织弹性定量分析功能，	2.6 具备肿块周边组织与正常组织、肿块周边组织与肿块内组织弹性定量分析功能，	无偏离	/
51	★2.7 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	★2.7 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	无偏离	见证明函
52	(六) 测量分析和报告	<p>我公司已充分理解并在中标后全面遵循以下要求：</p> <p>(六) 测量分析和报告</p>	无偏离	/
53	1. 全科测量包，自动生成报告：腹部、妇科、产科、心脏、泌尿、小器官、儿科、血管、神经、急诊科	1. 全科测量包，自动生成报告：腹部、妇科、产科、心脏、泌尿、小器官、儿科、血管、神经、急诊科	无偏离	/
54	★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，具有 IMT 分析评估曲线（要求提供测量数值及分析评估曲线的证明材料）	★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，具有 IMT 分析评估曲线（后附测量数值及分析评估曲线的承诺函及截图）	无偏离	见承诺函和证明图片
55	3. 自动 workflow 协议（非预设条件），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。操作协议可用户自定义，并可支持导出协议到其他机器上使用，有利于规范化管理。	3. 自动 workflow 协议（非预设条件），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。操作协议可用户自定义，并可支持导出协议到其他机器上使用，有利于规范化管理。	无偏离	/
56	(七) 电影回放、原始数据处理和检查存储管理系统	<p>我公司已充分理解并在中标后全面遵循以下要求：</p> <p>(七) 电影回放、原始数据处理和检查存储管理系统</p>	无偏离	/
57	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	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	无偏离	/
58	2. 原始数据处理，≥32 项参数调节	2. 原始数据处理，32 项参数调节	无偏离	/

59	3. 内置双硬盘设计（非外接，包括固态硬盘 $\geq 120\text{GB}$ 和机械硬盘 $\geq 1\text{TB}$ ），两个硬盘独立运行；	3. 内置双硬盘设计（非外接，包括固态硬盘 120GB 和机械硬盘 1TB），两个硬盘独立运行；	无偏离	/
60	（八）系统技术参数及要求	我公司已充分理解并在中标后全面遵循以下要求： （八）系统技术参数及要求	无偏离	/
61	1. 二维灰阶模式	1. 二维灰阶模式	无偏离	/
62	1.1. TGC: ≥ 8 段	1.1. TGC : 8 段	无偏离	/
63	1.2. LGC: ≥ 8 段	1.2. LGC : 8 段	无偏离	/
64	2. 彩色多普勒成像	2. 彩色多普勒成像	无偏离	/
65	2.1. 包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等	2.1. 包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等	无偏离	/
66	2.2. 取样框偏转: $\geq \pm 30$ 度（线阵探头）	2.2. 取样框偏转: ± 30 度（线阵探头）	无偏离	/
67	2.3. 支持 B/C 同宽	2.3 支持 B/C 同宽	无偏离	/
68	3. 频谱多普勒模式	3. 频谱多普勒模式	无偏离	/
69	3.1. 最大速度: $\geq 8.50\text{m/s}$ （连续多普勒速度: $\geq 35\text{m/s}$ ）	3.1. 最大速度 : 8.50m/s （连续多普勒速度 : 35m/s ）	无偏离	/
70	3.2. 最小速度: $\leq 1\text{ mm /s}$ （非噪声信号）	3.2. 最小速度 : 1 mm /s （非噪声信号）	无偏离	/
71	3.3. 取样容积: $0.5\text{--}30\text{mm}$ ，支持所有探头	3.3. 取样容积 : $0.5\text{--}30\text{mm}$ ，支持所有探头	无偏离	/
72	3.4. 偏转角度: $\geq \pm 30$ 度（线阵探头）	3.4. 偏转角度 : ± 30 度（线阵探头）	无偏离	/
73	（九）连通性要求	我公司已充分理解并在中标后全面遵循以下要求： （九）连通性要求	无偏离	/
74	1. 支持网络连接	1. 支持网络连接	无偏离	/
75	★2. 具有远程图像通讯功能，超声机器内同时具有手机扫二维码和输入账号密码两种登录功能，可进行将静态和动态图像发送到指定的个体账户和群账户，手机和电脑等终端随时随地可以查	★2. 具有远程图像通讯功能，超声机器内同时具有手机扫二维码和输入账号密码两种登录功能，可进行将 静态和动态图像发送到指定的个体账户和群账户，手机和电脑等终端随时随地可以查	无偏离	见证明函

		看，并可以在手机和电脑端进行添加备注	看，并可以在手机和 电脑端进行添加备注		
76		(十) 探头规格	我公司已充分理解并在中标后全面遵循以下要求： (十) 探头规格	无偏离	/
77		1. 探头配置：单晶体凸阵探头、线阵探头、单晶体相控阵探头	1. 探头配置：单晶体凸阵探头、线阵探头、单晶体相控阵探头	无偏离	/
78		2. 探头频率： 电子凸阵：超声频率 1.5- 6.0 MHz 电子相控阵：超声频率 1.5- 4. 5MHz 电子线阵：超声频率 4-15 MHz	2. 探头频率： 电子凸阵：超声频率 1.5- 6.0 MHz 电子相控阵：超声频率 1.5- 4. 5MHz 电子线阵：超声频率 4-15 MHz	无偏离	/
79		(十一) 外设和附件	我公司已充分理解并在中标后全面遵循以下要求： (十一) 外设和附件	无偏离	/
80		1. 耦合剂加热器，支持实体按键开关，温度多级可调	1. 耦合剂加热器，支持实体按键开关，温度多级可调	无偏离	/
81		2. 内置 DICOM 3.0 标准输出接口	2. 内置 DICOM 3.0 标准输出接口	无偏离	/
82		3. 系统主机内置≥1TB 硬盘	3. 系统主机内置 1TB 硬盘	无偏离	/
			我公司完全响应招标文件中的所有技术要求		

注：

1、供应商必须对应采购文件“第四章 采购需求”的内容逐条响应。如有缺漏，缺漏项视同不符合招标要求。

2、供应商响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送相关部门查处。

3、本表内容不得擅自删减。

法定代表人或授权代表  (个人电子签章或签字)

供应商名称： 郑州美关环境科技有限公司 （企业电子签章或加盖公章）

日期： 2024 年 09 月 04 日