



医疗设备采购合同

合同号: G36XHYY202409240-SBXS

采购方(甲方): 长春市儿童医院

供货方(乙方): 武汉仙辉医药有限公司

根据长春市儿童医院高质量发展示范项目儿保中心能力提升项目设备采购中标结果,并根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规,本着平等自愿、诚实信用的原则,签订本合同。

一、采购项目:

申报名称	品名	规格型号	数量	单价(元)	金额(含税)(元)	医疗器械注册人/备案人	医疗器械注册证编号/备案编号	申请科室
高档彩色多普勒超声诊断系统	彩色超声诊断系统	EPIQ 7 Plus	1	3,170,000.00	3,170,000.00	飞利浦医疗(苏州)有限公司	国械注准20223060936	
合计金额(元)	3,170,000.00		合计金额大写		叁佰壹拾柒万元整			
备注	本合同金额包括但不限于货款、配件及配套物品、零部件价格、税金、运费、装卸费、搬运费、安装调试费、保险费等实现本合同目的所需的全部费用,如无特殊约定,甲方无需向乙方另行支付其他费用。							

二、质量要求:

1. 乙方具有经营销售合同约定的器材的各项资质。乙方提供的医疗设备及其包装必须符合《医疗器械监督管理条例》等医疗器械法律法规的要求,并按要求向甲方提供全部有关资质文件和产品证明文件。

2. 甲、乙双方应共同对设备的质量实行跟踪记录。若因设备的质量问题给患方、院方造成任何人身损害或财产损失,由乙方承担全部赔偿责任。

3. 乙方应保证设备是由本合同所指定的医疗器械注册人/备案人、全新并未使用过的设备,其质量和规格均符合本合同之约定,并附设备(产品)合格证和相关部门认证。

4. 在乙方供货的过程中,如出现以非中标品牌的产品替代中标品牌产品的情况,甲方经查实后有权拒收货物,并有权单方解除合同。

5. 乙方应严格按照中标文件中的技术标准提供设备器材,技术标准及参数详见附件。

三、交货及运输



1. 自本合同签订生效之日起，乙方应保证在 30 个工作日内交货及安装调试完毕。
2. 乙方负责设备包装并将设备安全运抵甲方指定科室，运输费、保险费、装卸费、安装调试费等相关费用均由乙方承担。
3. 乙方交付的设备均应有良好的防潮、防锈、防腐及防碰撞等措施，凡由于运输及包装不良等原因造成的损失和由此产生的费用均由乙方承担。
4. 设备运抵后，设备安装开箱工作应在甲乙双方指定人员同时在场的情况下进行，按装箱单进行清点接收，并签署清点接收书，接收书签署前，设备的安全质量由乙方负责；如果乙方不能及时与甲方共同清点交接，由此造成设备的缺失、破损等结果，由乙方承担全部责任。
5. 如清点过程中，有设备或随货物品缺失，或设备外观有瑕疵、破损等情况，乙方应立即更换或补齐。甲方接收设备的日期，以乙方提供的设备、随货物品齐全、完好之日为准。
6. 乙方在设备验收合格后 10 个工作日内，应提供该设备的正式发票，在发票上必须严格按照该设备的注册证及本采购合同所示注明品种名称、型号或规格、数量、价格、金额等项目。

四、安装调试及验收

1. 乙方在甲方接收设备之日起 5 日内派技术人员到达现场，负责设备的安装、调试及协助验收；乙方在设备安装后同时负责免费培训甲方医务人员。
2. 乙方安装调试合格后 7 个工作日内，同甲方设备管理人员按合同正本及配置清单对设备及全套设备资料（包括设备使用说明书和维修保养手册等）进行正式验收，验收合格的签署验收报告。
3. 如双方对设备的质量有争议的，由双方共同确认的检验机构对货物进行检验，并以该检验机构的检验结果作为确认设备质量的依据。如检验结果不符合合同约定的质量标准，检验费用由乙方承担；符合质量标准的，检验费用由甲方承担。

五、售后服务

1. 乙方在质保期内承担所提供设备的售后服务和技术支持。设备技术保修期自设备安装验收合格起一年。
2. 乙方在质保期内免费提供使用中必要的培训及指导，直至使用人员及医学工程师能够正确了解并熟练使用本设备。
4. 质保期内设备发生故障时，乙方接到维修电话后应在 2 小时内应答处理，24 小时内



到达现场服务排除故障，乙方指派 陈玉新 为联系人，联系电话：18640497883。设备每次停机维修时间不超过 3 天（如更换重要配件可按 3 个工作日计算），如乙方逾期提供维修服务导致设备在维修期内无法正常运营的，按该设备每日平均收入（以该设备上个月的收入总额为参照计算每日平均收入）的 20% 对甲方进行赔偿；乙方超过 10 天仍未履行更换或保修义务，甲方有权委托第三方进行维修，由此产生的费用由乙方承担。

5. 乙方应拥有修理本设备的专业工程师，提供设备维护项目和保养细则，质保期内乙方每年保证至少 3 次免费的设备维护与保养，并向甲方设备管理部门提供当年的设备运行状态报告。质保期内维修保养需在医学工程师的监督配合下进行。

6. 乙方应保证设备每年 95% 的正常开机率，如未达到，则按合同总价款金额的 20% 支付违约金。

7. 本合同所称“甲方损失”包括但不限于直接损失、可得利益损失等各项损失及交通费、公证费、保全费、律师费及其他维权费用等相关一切费用。

六、付款方式

1. 付款时间：乙方交付的设备经甲方验收合格后，甲方在 3 个月内支付货款总额的 75%，设备验收合格 12 月付款 10%，24 月支付货款 15%。

2. 付款方式：甲方按合同约定时间将款项以银行转账（电汇）的方式付款至以下账号：

户名：武汉仙辉医药有限公司

账号：15000099588942

开户行：平安银行武汉汉口支行

税号：91420100MA4KY9UF6D

电话：027-83563571

地址：武汉市江岸区后湖街石桥村黄浦科技园石桥工业区 11 号楼第一层 101

3. 发票：乙方在设备验收合格后 10 个工作日内向甲方开具增值税专用发票。

户名：长春市儿童医院

账号：7440120109011595

开户行：吉林银行信仪支行

税号（统一社会信用代码）：12220100423202325X

电话：0431-89332501

地址：吉林省长春市朝阳区北安路 1175 号

七、违约责任



1. 乙方必须保证所供设备的质量、规格、型号、产地及制造商符合合同约定，如有误差乙方应在 15 日内无条件退换并承担由此产生的一切费用；如更换后的产品质量、规格、型号、产地、制造商等仍不符合合同约定的，甲方有权解除本合同，未支付的货款不予支付，已支付的货款有权要求乙方返还，并按合同总价款金额的 20% 支付违约金。

2. 乙方必须全面履行合同义务，按合同约定准时、准数供货，如乙方未能按约履行合同义务构成实质违约，则甲方有权解除本合同，未支付的货款不予支付，已支付的货款有权要求乙方返还，并按合同总价款金额的 20% 支付违约金。

3. 如设备经验收为不合格，乙方应立即更换或整改，交货期限不延长，延迟超过 15 天仍未验收合格，甲方有权单方面终止合同，未支付的货款不予支付，已支付的货款有权要求乙方返还，并按合同总价款金额的 20% 支付违约金。

4. 如乙方提供的设备违反合同第二条第 3 款、第 4 款的约定，甲方有权解除合同，未支付的货款不予支付，已支付的货款有权要求乙方返还，并按合同总价款金额的 20% 支付违约金。

5. 如乙方提供的设备不符合中标文件及本协议附件中的技术参数，甲方有权解除本合同，退回设备，乙方需返还货款，承担设备装卸及运输的费用，并向甲方支付合同总价款金额的 20% 违约金。

6. 甲乙双方应自觉遵守国家法律、法规、诚实守信。甲方、乙方不得收取、赠送各种礼金、礼品、消费卡（券）、购物卡（券）和其他有价证券。

7. 乙方保证其销售的医疗设备的生产制造商拥有知识产权或权利人的合法授权，如因第三方向甲方主张侵犯知识产权的赔偿责任，甲方不承担任何赔偿责任和连带责任，应由乙方赔偿第三方的全部损失。

8. 本合同所称“甲方损失”包括但不限于直接损失、可得利益损失等各项损失及交通费、公证费、保全费、律师费及其他维权费用等相关一切费用。

八、争议的解决

1. 因不可抗力因素造成本合同不能履行的，双方应本着友好协商的原则共同协商解决。

2. 本合同发生争议产生的诉讼，由甲方所在地人民法院管辖。

九、关于通知

双方承诺在本合同中所填写的地址、联系电话真实有效，确保能够准确及时接收对方发送的信函、邮件。如有变更需提前五日书面通知，否则一方按填写的地址进行通知或送达相



关文件，自发出之日起第 5 个工作日内视为对方已收到。

十、合同的生效

本合同一式三份，甲方持两份，乙方持一份，具有同等法律效力，自甲乙双方签字盖章后生效。

十一、其他

本合同未尽事宜，由甲、乙双方协商并以书面形式签订补充协议，补充协议可作为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

(以下无正文)

附件：设备技术参数

采购方：长春市儿童医院（盖章）
 邮寄地址：长春市朝阳区北安路 1321 号
 邮编：130062
 法人代表授权人（签字）：
 电话：0431-89332017
 电子邮箱：
 签订日期：2024.9.5

供货方：武汉仙辉医药有限公司（盖章）
 邮寄地址：武汉市江岸区后湖街石桥村
 黄浦科技园石桥工业区 11 号楼第一层 101
 邮编：430024
 法人代表授权人（签字）：
 电话：027-83563571
 电子邮箱：PUB_YBKJWHXHYYCGB@paicdom.local
 开户银行：平安银行武汉汉口支行
 账号：15000099588942
 签订日期：2024.9.5



附件：设备技术参数

四、采购需求偏离表

项目名称：长春市儿童医院高质量发展示范项目儿保中心能力提升项目设备采购 包：04
项目编号：0773-2441GNJLHWGK4655/04

序号	招标文件 条目号	招标文件要求	投标响应内容	偏离 情况	说明	备注
1	第五章 采购需求 04包：	标的名称一：高档彩色多普勒超声诊断系统（数量：1台）	标的名称一：高档彩色多普勒超声诊断系统（彩色超声诊断系统）（数量：1台）	无偏离	符合招 标要求	
2	一	用途：主要用于心脏、血管（外周、颅脑、腹部）、腹部、浅表器官、骨骼肌肉、造影等方面的临床诊断和科研教学工作，具有世界先进水平，具备持续升级能力，能满足开展新的临床应用需求。	用途：主要用于心脏、血管（外周、颅脑、腹部）、腹部、浅表器官、骨骼肌肉、造影、弹性成像等方面的临床诊断和科研教学工作，具有世界先进水平，具备持续升级能力，能满足开展新的临床应用需求。	无偏离	符合招 标要求	
3	二	主要技术规格及系统概述：	主要技术规格及系统概述：	无偏离	符合招 标要求	
4	2.1	主机成像系统：	主机成像系统：	无偏离	符合招 标要求	
5	2.1.1	高分辨率液晶显示器≥23英寸分辨率 1920×1080，无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右任意旋转，可前后折叠。	高分辨率液晶显示器24英寸分辨率1920×1080，无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右任意旋转，可前后折叠。	无偏离	符合招 标要求	
6	2.1.2	操作面板具备液晶触摸屏≥12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	操作面板具备液晶触摸屏12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720度。	无偏离	符合招 标要求	



7	2.1.3	全新集束精准发射技术	全新集束精准发射技术	无偏离	符合招标要求	
8	2.1.4	脉冲优化处理技术	脉冲优化处理技术	无偏离	符合招标要求	
9	2.1.5	海量并行处理技术	海量并行处理技术	无偏离	符合招标要求	
10	2.1.6	自适应增益补偿技术	自适应增益补偿技术	无偏离	符合招标要求	
11	2.1.7	数字化二维灰阶成像及 M 型显像单元；	数字化二维灰阶成像及 M 型显像单元；	无偏离	符合招标要求	
12	2.1.8	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	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	无偏离	符合招标要求	
13	2.1.9	脉冲反向谐波成像单元；	脉冲反向谐波成像单元；	无偏离	符合招标要求	
14	2.1.10	彩色多普勒成像技术；	彩色多普勒成像技术；	无偏离	符合招标要求	
15	2.1.11	彩色多普勒能量图技术；	彩色多普勒能量图技术；	无偏离	符合招标要求	
16	2.1.12	方向性能量图技术	方向性能量图技术	无偏离	符合招标要求	
17	2.1.13	数字化频谱多普勒显示和分析单元 (包括 PW、CW 和 HPRF)	数字化频谱多普勒显示和分析单元 (包括 PW、CW 和 HPRF)	无偏离	符合招标要求	
18	★2.1.14	动态范围≥320dB	动态范围320dB	无偏离	符合招标要求	见P20
19	2.1.15	数字化通道≥7,000,000	数字化通道7,071,744	正偏离	符合招标要求	
20	2.1.16	智能全程聚焦技术；	智能全程聚焦技术；	无偏离	符合招标要求	
21	2.1.17	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	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	无偏离	符合招标要求	
22	2.1.18	空间复合成像技术,同时作用于发射和接收,支持所有凸阵、微	空间复合成像技术,同时作用于发射和接收,支持所有凸阵、微	无偏离	符合招标要求	



		凸阵和线阵成像探头	、微凸阵和线阵成像探头			
23	2.1.19	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 ≥ 5 级	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5级	无偏离	符合招标要求	
24	2.1.20	内置 DICOM 3.0 标准输出接口	内置 DICOM 3.0 标准输出接口	无偏离	符合招标要求	
25	2.1.21	内有一体化超声工作站	内有一体化超声工作站	无偏离	符合招标要求	
26	2.2	先进成像技术	先进成像技术	无偏离	符合招标要求	
27	2.2.1	具备全屏高清放大功能,放大后图像显示图像,显示比例 $\geq 16:9$,分辨率 $\geq 1080p$ (1920x1080)	具备MaxVue全屏高清放大功能,放大后图像显示区域尺寸"1920x1080",显示比例16:9,分辨率1080p(1920x1080)	无偏离	符合招标要求	
28	2.2.2	超宽视野成像扫描技术 测量功能,电影回放功能 线阵、凸阵及容积探头具备结合先进的成像技术如复合成像技术结合使用	超宽视野成像扫描技术 测量功能,电影回放功能 线阵、凸阵及容积探头具备结合先进的成像技术如复合成像技术结合使用	无偏离	符合招标要求	
29	2.2.3	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	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	无偏离	符合招标要求	
30	2.2.4	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	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	无偏离	符合招标要求	
31	2.2.5	组织多普勒技术(TDI/或DTI),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	组织多普勒技术(TDI/或DTI),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	无偏离	符合招标要求	



32	2.2.6	多影像实时对比联合诊断技术：主机可直接获取和浏览CT/NM/MR，乳房X线/超声的DICOM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。	多影像实时对比联合诊断技术：主机可直接获取和浏览CT/NM/MR，乳房X线/超声的DICOM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。	无偏离	符合招标要求
33	2.2.7	术者模式，可实时双屏显示，主屏幕与触摸屏实时同步显示扫描图像	术者模式，可实时双屏显示，主屏幕与触摸屏实时同步显示扫描图像	无偏离	符合招标要求
34	2.2.8	具有微视血流成像技术，可捕捉超微细血流及超低速血流信号，支持凸阵、线阵探头，可用于腹部、浅表、肌骨、儿科、血管等多种应用，具有单独模式、增强模式及2D对比模式，具有8种map图可选，并可进行血流速度测量，已存储的图像亦可使用增强模式进行观察。	具有微视血流成像技术，可捕捉超微细血流及超低速血流信号，支持凸阵、线阵探头，可用于腹部、浅表、肌骨、儿科、血管等多种应用，具有单独模式、增强模式及2D对比模式，具有8种map图可选，并可进行血流速度测量，已存储的图像亦可使用增强模式进行观察。	无偏离	符合招标要求
35	2.2.9	具有高清微视血流成像技术，可高清显示超微细血流及超低速血流信号，支持凸阵、线阵探头、微凸阵探头，可用于腹部、浅表、肌骨、儿科、血管等多种应用，具有单独模式、增强模式及2D对比模式，具有8种map图可选，并可进行血流速度测量，已存储的图像亦可使用增强模式进行观察。	具有高清微视血流成像技术，可高清显示超微细血流及超低速血流信号，支持凸阵、线阵探头、微凸阵探头，可用于腹部、浅表、肌骨、儿科、血管等多种应用，具有单独模式、增强模式及2D对比模式，具有8种map图可选，并可进行血流速度测量，已存储的图像亦可使用增强模式进行观察。	无偏离	符合招标要求
		具备智能多普勒血管检查技术 1) 单键优化二维、多普勒图像	具备智能多普勒血管检查技术 1) 单键优化二维、多普勒		符合招标要求



36	2.2.10	<p>质量</p> <p>2) 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),自动优化频谱测量以保证测量值的准确性。</p>	<p>图像质量</p> <p>2) 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),自动优化频谱测量以保证测量值的准确性。</p>	无偏离		
37	2.2.11	<p>造影成像技术</p> <p>1) 造影剂二次谐波成像单元,包含低MI实时灌注成像和高MI造影成像,采用脉冲反相谐波技术、能量调制技术以及多脉冲序列谐波造影技术。</p> <p>2) 可与复合成像技术、核磁像素优化技术结合使用</p> <p>3) 具有实时双幅造影对比成像模式,并可进行双幅同步测量</p> <p>4) 具有二维及三维造影技术</p> <p>5) 造影技术支持凸阵,线阵,相控阵,可满足临床对腹部、浅表、乳腺、血管、心室腔的需求</p> <p>6) 具有造影计时器以及闪烁造影成像技术</p> <p>7) 造影连续采集时间≥ 6分钟</p> <p>8) 在机及离机造影时间强度曲线定量分析</p> <p>9) 具备造影定量分析组织运动追踪技术,实时追踪被定量组织的组织位移,使超声造影定量分析更加准确。</p>	<p>造影成像技术</p> <p>1) 造影剂二次谐波成像单元,包含低MI实时灌注成像和高MI造影成像,采用脉冲反相谐波技术、能量调制技术以及多脉冲序列谐波造影技术。</p> <p>2) 可与复合成像技术、核磁像素优化技术结合使用</p> <p>3) 具有实时双幅造影对比成像模式,并可进行双幅同步测量</p> <p>4) 具有二维及三维造影技术</p> <p>5) 造影技术支持凸阵,线阵,相控阵,可满足临床对腹部、浅表、乳腺、血管、心室腔的需求</p> <p>6) 具有造影计时器以及闪烁造影成像技术</p> <p>7) 造影连续采集时间≥ 6分钟</p> <p>8) 在机及离机造影时间强度曲线定量分析</p> <p>9) 具备造影定量分析组织运动追踪技术,实时追踪被定量组织,消除因患者呼吸、运动</p>	无偏离	符合招标要求	



			等产生的组织位移，使超声造影定量分析更加准确。			
38	★2.2.12	<p>实时剪切波弹性定量技术，可实时对感兴趣区域内组织进行硬度定量评价。</p> <p>支持腹部及浅表探头。</p> <p>具有彩色编码功能，可双幅显示灰阶图与彩色编码图，并具有置信图模式。</p> <p>取样框 ROI 可调节大小</p> <p>具有多种测量模式，可根据临床需求使用取样框、圆圈、描记、点式等方式进行测量；</p> <p>具有原始数据搜集及处理能力，可任意回放并进行回顾性测量计算</p> <p>测量值可以两种单位显示，KPa及m/s</p>	<p>实时剪切波弹性定量技术，可实时对感兴趣区域内组织进行硬度定量评价。</p> <p>支持腹部及浅表探头。</p> <p>具有彩色编码功能，可双幅显示灰阶图与彩色编码图，并具有置信图模式。</p> <p>取样框 ROI 可调节大小</p> <p>具有多种测量模式，可根据临床需求使用取样框、圆圈、描记、点式等方式进行测量；</p> <p>具有原始数据搜集及处理能力，可任意回放并进行回顾性测量计算</p> <p>测量值可以两种单位显示，KPa及m/s</p>	无偏离	符合招标要求	见P21
39	★2.2.13	<p>自动心肌运动定量分析：依据选择的心脏切面自动描记相应节段，进而自动测量整体和节段功能并生成表格18节段牛眼图，并可显示各种曲线。此外还可计算EF、ESV、EDV等参数</p>	<p>自动心肌运动定量分析：依据选择的心脏切面自动描记相应节段，进而自动测量整体和节段功能并生成表格18节段牛眼图，并可显示各种曲线。此外还可计算EF、ESV、EDV等参数</p>	无偏离	符合招标要求	见P21
40	2.3	测量和分析：（B型、M型、D型、彩色模式）	测量和分析：（B型、M型、D型、彩色模式）	无偏离	符合招标要求	
41	2.3.1	一般测量：距离、面积、周长等	一般测量：距离、面积、周长等	无偏离	符合招标要求	



42	2.3.2	产科测量：包括全面的产科径线测量、NT 测量、单/双胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数、新生儿髋关节角度等	产科测量：包括全面的产科径线测量、NT 测量、单/双胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数、新生儿髋关节角度等	无偏离	符合招标要求
43	2.3.3	外周血管测量和计算功能	外周血管测量和计算功能	无偏离	符合招标要求
44	2.3.4	多普勒血流测量与分析（含自动多普勒频谱包络计算）	多普勒血流测量与分析（含自动多普勒频谱包络计算）	无偏离	符合招标要求
45	2.3.5	心脏功能测量：	心脏功能测量：	无偏离	符合招标要求
46	2.4	图像存储（电影）回放重显及病案管理单元	图像存储（电影）回放重显及病案管理单元	无偏离	符合招标要求
47	2.4.1	数字化捕捉、回放、存储静态图像，实时图像传输，实时 JPEG 解压缩，可进行参数编程调节；	数字化捕捉、回放、存储动态图像，实时图像传输，实时 JPEG 解压缩，可进行参数编程调节；	无偏离	符合招标要求
48	2.4.2	硬盘≥1T(1024G)，DVD / USB 图像存储，电影回放重现单元 2200 帧	硬盘1T(1024G)，DVD / USB 图像存储，电影回放重现单元 2200 帧	无偏离	符合招标要求
49	2.4.3	具备主机硬盘图像数据存储；	具备主机硬盘图像数据存储；	无偏离	符合招标要求
50	2.4.4	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；	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；	无偏离	符合招标要求
51	2.4.5	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	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	无偏离	符合招标要求
52	2.5	输入/输出信号：	输入/输出信号：	无偏离	符合招标要求
53	2.5.1	输入：DICOM DATA	输入：DICOM DATA	无偏离	符合招标要求
54	2.5.2	输出：S-视频、DP 高清数字化输出	输出：S-视频、DP 高清数字化输出	无偏离	符合招标要求
55	2.6	连通性：医学数字图像和通信	连通性：医学数字图像和通信	无偏离	符合招标要求



		DICOM 3.0 版接口部件	DICOM 3.0 版接口部件		标要求	
56	三	系统技术参数及要求:	系统技术参数及要求:	无偏离	符合招 标要求	
57	3.1	系统通用功能	系统通用功能	无偏离	符合招 标要求	
58	3.1.1	探头接口选择: ≥ 4 个, 微型非针式, 并激活可互换通用	探头接口选择: 4 个, 微型非针式, 并激活可互换通用	无偏离	符合招 标要求	
59	3.1.2	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	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	无偏离	符合招 标要求	
60	3.2	探头规格 探头数量5把	探头规格 探头数量5把	无偏离	符合招 标要求	
61	3.2.1	频率: 超宽频带探头, 最高频率 $\geq 22\text{MHz}$, 从 1 MHz 到 22 MHz	频率: 超宽频带探头, 最高频率 22MHz , 从 1 MHz 到 22 MHz	无偏离	符合招 标要求	
62	3.2.2	二维、彩色多普勒均可独立变频	二维、彩色多普勒均可独立变频	无偏离	符合招 标要求	
63	3.2.3	类型: 电子扇扫、线阵、凸阵、电子矩阵	类型: 电子扇扫、线阵、凸阵、电子矩阵	无偏离	符合招 标要求	
64	3.2.4	纯净波探头 ≥ 3 把, 具有腹部、心脏纯净波单晶体探头支持	纯净波探头4 把, 具有腹部、心脏纯净波单晶体探头支持	无偏离	符合招 标要求	
65	3.2.5	腹部凸阵探头 (1.0-5.0MHz) 腹部凸阵探头 (2.0-9.0MHz) 线阵探头 (2.0-22.0MHz) 血管探头 (3.0-12.0MHz) 心脏相控阵探头 (1.0-5.0MHz)	腹部凸阵探头 (1.0-5.0MHz) 腹部凸阵探头 (2.0-9.0MHz) 线阵探头 (2.0-22.0MHz) 血管探头 (3.0-12.0MHz) 心脏相控阵探头 (1.0-5.0MHz)	无偏离	符合招 标要求	
66	3.2.6	扫描深度 $\geq 40\text{cm}$	扫描深度 40cm	无偏离	符合招 标要求	
67	3.2.7	B/D 兼用: 电子线阵: B/PWD 电子凸阵: B/PWD; 电子微凸阵: B/PWD	B/D 兼用: 电子线阵: B/PWD 电子凸阵: B/PWD; 电子微凸阵: B/PWD	无偏离	符合招 标要求	



		电子矩阵: B/PWD 电子相控阵: B/PWD、 B/CWD	电子矩阵: B/PWD 电子相控阵: B/PWD、 B/CWD			
68	3.2.8	穿刺导向: 探头可配穿刺导向装置	穿刺导向: 探头可配穿刺导向装置	无偏离	符合招标要求	
69	3.2.9	配备穿刺架	配备穿刺架	无偏离	符合招标要求	
70	3.3	二维显像主要参数	二维显像主要参数	无偏离	符合招标要求	
71	3.3.1	成像速度: 相控阵探头, 85°角, 18CM 深度时, 帧速度 ≥ 58 帧/秒 凸阵探头, 85°角, 18CM 深度时, 帧速度 ≥ 45 帧/秒 扫描线: 每帧线密度 ≥ 320 超声线	成像速度: 相控阵探头, 85°角, 18CM 深度时, 帧速度 58 帧/秒 凸阵探头, 85°角, 18CM 深度时, 帧速度 45 帧/秒 扫描线: 每帧线密度 320 超声线	无偏离	符合招标要求	
72	★3.3.2	增益调节: TGC 增益补偿 ≥ 8 段, LGC 侧向增益补偿 ≥ 4 段, B/M 可独立调节	增益调节: TGC 增益补偿 8 段, LGC 侧向增益补偿 4 段, B/M 可独立调节	无偏离	符合招标要求	见P22
73	3.3.3	高分辨率放大: 放大时增加信息量, 提高分辨率及帧率	高分辨率放大: 放大时增加信息量, 提高分辨率及帧率	无偏离	符合招标要求	
74	3.3.4	声束聚焦: 发射及接收全程连续聚焦	声束聚焦: 发射及接收全程连续聚焦	无偏离	符合招标要求	
75	3.3.5	接收方式: 独立接收和发射通道数, 多倍信号并行处理	接收方式: 独立接收和发射通道数, 多倍信号并行处理	无偏离	符合招标要求	
76	3.3.6	接收超声信号系统动态范围 ≥ 320 dB	接收超声信号系统动态范围 ≥ 320 dB	无偏离	符合招标要求	
77	3.4	频谱多普勒	频谱多普勒	无偏离	符合招标要求	
78	3.4.1	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)	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)	无偏离	符合招标要求	
79	3.4.2	发射频率: 电子相控阵: PWD, CWD 1.6-1.8MHz 电子凸阵: PWD: 2.0-2.2MHz 电子线阵: PWD: 5.75-7.0MHz	发射频率: 电子相控阵: PWD, CWD 1.6-1.8MHz 电子凸阵: PWD: 2.0-2.2MHz 电子线阵: PWD: 5.75-7.0MHz	无偏离	符合招标要求	



80	3.4.3	显示方式: B/D、M/D、D、B/CDV、B/CPA、B/CDV/PW; B/CPA/PW; B/CDV/CW;	显示方式: B/D、M/D、D、B/CDV、B/CPA、B/CDV/PW; B/CPA/PW; B/CDV/CW;	无偏离	符合招标要求	
81	3.4.4	最大测量速度: PWD 正或反向血流速度: ≥ 10.0 m/s (0 度夹角); CWD: 血流速度 ≥ 28.0 m/s	最大测量速度: PWD 正或反向血流速度: 10.0 m/s (0 度夹角); CWD: 血流速度 ≥ 28.0 m/s	无偏离	符合招标要求	
82	★3.4.5	最低测量速度: ≤ 0.25 mm/s (非噪音信号);	最低测量速度: 0.25 mm/s (非噪音信号);	无偏离	符合招标要求	见P23
83	3.4.6	Doppler 及 M 型电影回放: ≥ 48 秒;	Doppler 及 M 型电影回放: ≥ 48 秒;	无偏离	符合招标要求	
84	3.4.7	滤波器: 高通滤波或低通滤波两种, 分级选择;	滤波器: 高通滤波或低通滤波两种, 分级选择;	无偏离	符合招标要求	
85	★3.4.8	取样宽度及位置范围: 宽度 0.5 mm 至 20 mm 多级可调;	取样宽度及位置范围: 宽度 0.5 mm 至 20 mm 多级可调;	无偏离	符合招标要求	见P23
86	3.4.9	零位移动: ≥ 8 级;	零位移动: 8 级; ;	无偏离	符合招标要求	
87	3.4.10	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;	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;	无偏离	符合招标要求	
88	3.4.11	实时自动包络频谱并完成频谱测量计算	实时自动包络频谱并完成频谱测量计算	无偏离	符合招标要求	
89	3.5	彩色多普勒:	彩色多普勒:	无偏离	符合招标要求	
90	3.5.1	显示方式: 速度图 (CDV)、能量图 (CPA)、方向性能量图 (DCPA)	显示方式: 速度图 (CDV)、能量图 (CPA)、方向性能量图 (DCPA)	无偏离	符合招标要求	
91	3.5.2	彩色增强功能: 彩色多普勒能量图 (CDE/CPI); 组织多普勒 (TDI)	彩色增强功能: 彩色多普勒能量图 (CDE/CPI); 组织多普勒 (TDI)	无偏离	符合招标要求	
92	3.5.3	具有双同步/三同步显示 (B/D/CDV)	具有双同步/三同步显示 (B/D/CDV)	无偏离	符合招标要求	
93	3.5.4	彩色显示速度: 最低平均血流	彩色显示速度: 最低平均血流	无偏离	符合招标要求	



		示速度 $\leq 5\text{mm/s}$ (非噪声信号)	显示速度 5mm/s (非噪声信号)			
94	3.5.5	显示控制: 零位移动、黑白与彩色比较、彩色对比	显示控制: 零位移动、黑白与彩色比较、彩色对比	无偏离	符合招标要求	
95	3.5.6	显示位置调整: 线阵扫描感兴趣的图像范围: $-20^\circ \sim +20^\circ$	显示位置调整: 线阵扫描感兴趣的图像范围: $-20^\circ \sim +20^\circ$	无偏离	符合招标要求	
96	3.6	超声功率输出调节:	超声功率输出调节:	无偏离	符合招标要求	
97	3.6.1	B/M、PWD、COLOR DOPPLER	B/M、PWD、COLOR DOPPLER	无偏离	符合招标要求	
98	3.6.2	输出功率选择分级可调	输出功率选择分级可调	无偏离	符合招标要求	
99	3.7	记录装置:	记录装置:	无偏离	符合招标要求	
100	3.7.1	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	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	无偏离	符合招标要求	
101	3.7.2	主机硬盘容量 $\geq 500\text{G}$	主机硬盘容量 1T	正偏离	符合招标要求	
102	3.7.3	DVD-RW 或 USB 图像存储	DVD-RW 或 USB 图像存储	无偏离	符合招标要求	
103	3.7.4	USB 接口 ≥ 4 个, 用于图像传输	USB 接口 15 个, 用于图像传输	无偏离	符合招标要求	
104	3.8	技术手册: 中文操作手册	技术手册: 中文操作手册	无偏离	符合招标要求	
105	4	超声工作站1套, 彩色激光打印机1台, 高清采集卡1个。	超声工作站1套, 彩色激光打印机1台, 高清采集卡1个。	无偏离	符合招标要求	