

政府采购合同

(货物类)

合同编号： HT-GJGK2024338-04

项目名称：甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院）彩色多

合同备案号：2025HTBA00500

普勒超声诊断仪等设备采购项目（第四包）

采购文件编号： GJGK2024338

甲 方：甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院）

乙 方：甘肃九州通医疗器械有限公司

集采机构：甘肃省公共资源交易中心

第一部分 合同协议书

项目名称：甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院）彩色多普勒超声诊断仪等设备采购项目（第四包）

项目编号：GJGK2024338

甲方（采购人）：甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院）

乙方（中标人）：甘肃九州通医疗器械有限公司

签订地：甘肃省兰州市

签订日期：2025年____月____日

甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院）（以下简称：甲方）通过甘肃省公共资源交易中心组织的甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院）彩色多普勒超声诊断仪等设备采购项目（第四包）（公开招标）采购方式，经（评标委员会）评定，甘肃九州通医疗器械有限公司（中标人名称）（以下简称：乙方）为本项目中标人，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以资共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清、说明或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	生产厂商
1	全数字化全身彩色多普勒超声波诊断仪 1	HERA XW10	套	1	东软医疗系统股份有限公司
2	全数字化全身彩色多普勒超声波诊断仪 2	XR10	套	1	东软医疗系统股份有限公司

1.3 价款

本合同总价为：¥ 3485000 元（大写：人民币叁佰肆拾捌万伍仟元整）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1	全数字化全身彩色多普勒超声波诊断仪 1	1845000
2	全数字化全身彩色多普勒超声波诊断仪 2	1640000
总价	大写：人民币叁佰肆拾捌万伍仟元整 小写¥ <u>3485000</u> 元	

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：合同签订后，乙方按要求供货、安装、调试、验收合格并投入正式运行，经甲方验收合格后，甲方按合同总价的 90%支付合同款；设备运行一年后支付 5%，维保到期后支付 5%合同款；

1.4.2 发票开具方式：验收合格后，乙方出具正规发票给甲方。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：招标完成后 90 个日历日内；

1.5.2 交付地点：甘肃省妇幼保健院/甘肃省中心医院（院方指定地点）；

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 1 %计算，最高限额为本合同总价的 1 %；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 1 %计算，最高限额为本合同总价的 1 %；迟延付款的违约金计算数额达到前

述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第二种方式解决：

1.7.1 将争议提交甲方所在地仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向甲方所在地人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲方（公章）： 甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院） 地址：兰州市七里河北街 143 号 电话：0931-5188388 邮编：730050 法定代表人或委托代理人： 签字日期： 年 月 日 经办人：  签字日期： 年 月 日 开户行：交通银行兰州七里河支行 账号：621060108010149127009	乙方（公章）：甘肃九州通医疗器械有限公司  地址：甘肃省兰州市兰州新区昆仑山大道中段 2069 号 电话：15682757610 邮编：730300 法定代表人或委托代理人： 签字日期： 年 月 日 经办人： 签字日期： 年 月 日 开户行：招商银行兰州安宁支行 账号：931904365110601
---	---

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1“合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2“合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3“货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4“甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5“乙方”系指根据合同约定交付货物的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6“现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该

包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料 and 保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.20 履约保证金

2.20.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价 10% 的履约保证金；

2.20.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.20.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.21 合同份数

本合同一式伍份，采购人执叁份，供应商执貳份，均具有同等法律效力。

开标一览表

开标一览表

投标人名称: 甘肃九州通医疗器械有限公司
项目名称: 甘肃省妇幼保健院 (甘肃省中心医院) 彩色多普勒超声诊断仪等设备采购项目
招标文件编号: GJGK2024338
包号: 4

序号	投标人名称	总价(万元)
1	甘肃九州通医疗器械有限公司	348.5

投标人 (公章):  甘肃九州通医疗器械有限公司
法定代表人或授权代表 (签字或盖章):  胡顺印
日期: 2025年2月14日

注:

1. 报价应是设备主机及附件货款、运输费、装卸费、安装调试费及其他应有的费用。投标人所报价格为货到现场安装调试完成的最优惠价格。
2. “开标一览表”必须签字或盖章, 否则为无效投标, 可以逐页签字或盖章也可以在落款处签字或盖章。
3. “开标一览表”按包分别填写。

报价明细表

报价明细表

投标人名称: 甘肃九州通医疗器械有限公司
项目名称: 甘肃省妇幼保健院 (甘肃省中心医院) 彩色多普勒超声诊断仪等设备采购项目
招标文件编号: GJGK2024338

包号: 4

单位: 万元

序号	货物名称	品牌	产地	数量	交货期	单价	总价	备注
1	全数字化全身彩色多普勒超声诊断仪1	三星	中国辽宁省	1	90日历日	184.5	184.5	无
2	全数字化全身彩色多普勒超声诊断仪2	三星	中国辽宁省	1	90日历日	164	164	无

投标人 (公章): 甘肃九州通医疗器械有限公司

法定代表人或授权代表 (签字或盖章):

日期: 2025年2月14日



注:

- 1. 报价明细表中应列明开标一览表中每个分项内容。
- 2. 如国产产品, 产地精确到省级行政区域; 如进口产品, 产地精确到国家。

技术响应表

技术响应表

技术响应表

项目名称：甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院）彩色多普勒超声诊断仪等设备采购项目
招标文件编号：GJGK2024338
包 号：第四包

条款号	招标要求	投标应答	偏离说明	备注（页码）
1	名称：全数字化彩色多普勒超声诊断仪 1	名称：全数字化彩色多普勒超声诊断仪 1	无偏离	无
1.1	数量：1 套	数量：1 套	无偏离	无
1.2	设备用途：妇产科、腹部、心脏、新生儿、泌尿科、浅表组织、小器官、外周血管、肌肉骨骼、TCD 等各科系病例诊断、疑难病例会诊和临床科研等极具价值的智能化超高端彩色多普勒超声诊断系统，投标设备为最新上市最高档专业机型。	设备用途：妇产科、腹部、心脏、新生儿、泌尿科、浅表组织、小器官、外周血管、肌肉骨骼、TCD 等各科系病例诊断、疑难病例会诊和临床科研等极具价值的智能化超高端彩色多普勒超声诊断系统，投标设备为三星最新上市最高档专业机型 XW10 最新版本。	无偏离	白皮书 P2
●1.3	提供中华人民共和国医疗器械注册证	提供中华人民共和国医疗器械注册证	无偏离	无
2	主要规格：	主要规格：	无偏离	无
2.1	彩色超声诊断仪：	彩色超声诊断仪：	无偏离	无
2.1.1	全数字化智能超声主机，主机计算机系统为 windows 操作系统	全数字化智能超声主机，主机计算机系统为 windows 操作系统	无偏离	白皮书 P2
2.1.2	≥21 英寸高清显示器，分辨率不低于 1920×1080，可上下升降、左右旋转、前后仰俯	显示器 21 英寸高清显示器，分辨率 1920×1080，可上下升降、左右旋转、前后仰俯	无偏离	白皮书 P2
2.1.3	≥13 英寸彩色触摸控制屏，用户可随意调整触控屏上各种功能及参数的位置，功能菜单均可在触摸屏上实现操作	14 英寸彩色触摸控制屏，用户可随意调整触控屏上各种功能及参数的位置，功能菜单均可在触摸屏上实现操作	无偏离	白皮书 P2
*2.1.4	可以电动控制操作面板的升降、旋转、前后位置调节，万向多关节连接支臂，面板活动范围伸缩半径可达 0.5 米。	可以电动控制操作面板的升降、旋转、前后位置调节，万向多关节连接支臂，面板活动范围伸缩半径可达 0.5 米。	无偏离	白皮书 P2
2.1.5	装有多国语言操作系统及中文菜单、中	具备中文菜单、中文文本输入	无偏离	白皮书 P3

	文文本输入			
2.1.6	数字化通道 ≥ 16000000 （提供技术白皮书证明）	数字化通道 16515072（提供技术白皮书证明）	无偏离	白皮书 P4
2.1.7	系统动态范围： $\geq 360\text{dB}$ （提供技术白皮书证明）	系统动态范围： 361dB（提供技术白皮书证明）	正偏离	白皮书 P3
2.1.8	具有二维灰阶成像及分析单元	二维灰阶成像及分析单元	无偏离	白皮书 P4
2.1.9	具有彩色多普勒显示及分析单元	彩色多普勒显示及分析单元	无偏离	白皮书 P4
2.1.10	具有能量多普勒显示及分析单元	能量多普勒显示及分析单元	无偏离	白皮书 P5
2.1.11	具有脉冲多普勒显示及自动分析单元	脉冲多普勒显示及自动分析单元	无偏离	白皮书 P5
2.1.12	具有弹性成像单元	弹性成像单元	无偏离	白皮书 P10
2.1.13	具有智能四维成像单元	智能四维成像单元	无偏离	白皮书 P9
2.1.14	具有组织谐波成像单元，含组织谐波及智能谐波	组织谐波成像单元，含组织谐波及智能谐波	无偏离	白皮书 P7
2.1.15	具有梯形扩展成像技术及矩形图像的偏转	梯形扩展成像技术及矩形图像的偏转	无偏离	白皮书 P3
2.1.16	具有空间复合成像技术	空间复合成像技术	无偏离	白皮书 P3
2.1.17	具有动态核磁成像技术，可以消除斑点噪声伪像，增强边缘显示，显著提高图像分辨率和对比度，达到核磁图像效果，以满足不同组织对图像不同要求， ≥ 5 级可调，支持所有探头，并可结合其他图像优化技术同时使用。	动态核磁图像优化 ClearVision，可以消除斑点噪声伪像，增强边缘显示，显著提高图像分辨率和对比度，达到核磁图像效果，以满足不同组织对图像不同要求，5级可调，支持所有探头，并可结合其他图像优化技术同时使用。	无偏离	白皮书 P3
2.1.18	具有智能图像增强技术，可智能识别因强回声结构产生的声影区图像，并动态补偿以减少声影对方组织结构造成图像显示不清及声晕伪影等影响，这种宽动态范围成像，将低频图像、高频图像融合，提高声影区图像显示能力及分辨率。	智能图像增强技术 ShadowtHDR，可智能识别因强回声结构产生的声影区图像，并动态补偿以减少声影对方组织结构造成图像显示不清及声晕伪影等影响，这种宽动态范围成像，将低频图像、高频图像融合，提高声影区图像显示能力及分辨率。	无偏离	白皮书 P3
2.1.19	具有高清成像技术，实现基于物理极限的高分辨率图像，减弱超声图像的模糊特征，让细微的结构清晰的显示及分辨。	具有高清成像技术，实现基于物理极限的高分辨率图像，减弱超声图像的模糊特征，让细微的结构清晰的显示及分辨。	无偏离	见彩页 P5

2.1.2	具有精细血流成像技术，通过精细血流成像技术能有效提高低速血流信号的检出以及细微血管的显示。	具有精细血流成像 S-Flow，通过精细血流成像技术能有效提高低速血流信号的检出以及细微血管的显示。	无偏离	见彩页 P5
2.1.21	具有微细血流灌注技术，利用空间时间相干原理提取低速血流，用于观察微血管结构的血流灌注情况，达到类似造影成像的效果。	微血流灌注成像 MV-Flow，利用空间时间相干原理提取低速血流，用于观察微血管结构的血流灌注情况，达到类似造影成像的效果。	无偏离	白皮书 P3
*2.1.22	具有微细血流灌注技术定量分析：通过彩色部分的像素数与感兴趣区像素的比值得到 VI（血管指数），可定量显示 VI。	具有微细血流灌注技术定量分析：通过彩色部分的像素数与感兴趣区像素的比值得到 VI（血管指数），可定量显示 VI。	无偏离	见彩页 P5
2.1.23	具有立体血流显示技术，利用冯氏光照模型，更加直观的了解血流状况、小血管的结构和走形以及与周围组织的关系，可以与彩色血流图、彩色能量图及微血流灌注成像联合使用。	LumiFlow 立体血流显示技术，更加直观的了解血流状况、小血管的结构和走形以及与周围组织的关系，可以与彩色血流图、彩色能量图及微血流灌注成像联合使用。	无偏离	白皮书 P3
2.1.24	具有胎儿心肌做功指数智能检测技术，可智能识别胎儿频谱，通过一键操作实现半自动测量获取 IVCT、IVRT、ET、MCO、Tei 指数等多项测量结果。该技术不仅应用于胎儿左心，且可应用于右心的心功指数的智能检测。	具有胎儿心肌做功指数智能检测技术 MPI，可智能识别胎儿频谱，通过一键操作实现半自动测量获取 IVCT、IVRT、ET、MCO、Tei 指数等多项测量结果。该技术不仅应用于胎儿左心，且可应用于右心的心功指数的智能检测。	无偏离	白皮书 P6
*2.1.25	胎儿心脏智能导航：在容积成像模式下，通过解剖结构标识，智能识别胎心切面及解剖结构。同屏显示胎心切面≥9 个标准切面，可静态及动态显示，并可提供所有切面及切面中解剖结构的中英文注释。每个切面均具有动态容积信息，使其提高标准切面的显示效果，利于胎心异常诊断，可自动显示心轴及心脏方向（附图证明）	5D Heart 胎儿心脏智能导航：在容积成像模式下，通过解剖结构标识，智能识别胎心切面及解剖结构。同屏显示胎心切面 9 个标准切面，可静态及动态显示，并可提供所有切面及切面中解剖结构的中英文注释。每个切面均具有动态容积信息，使其提高标准切面的显示效果，利于胎心异常诊断，可自动显示心轴及心脏方向（附图证明） 	无偏离	白皮书 P3/图片证明
2.1.26	胎儿 NT 智能检测：在容积成像模式下，具备 NT 自动识别检测技术，通过此功能可以校正切面角度，通过一键	5D NT 智能检测：在容积成像模式下，具备 NT 自动识别检测技术，通过此功能可以校正切面角度，通过一键自动获取胎儿正中矢状面，并自动测量 NT 值。可有效降低人	无偏离	白皮书 P3

	自动获取胎儿正中矢状面，并自动测量 NT 值	为误差、减少检测时间		
2.1.27	胎儿颅脑智能导航：在容积成像模式下，智能化自动识别胎儿颅内结构，同屏同时获得胎儿颅脑 9 个不同切面，并自动获取 BPD、HC 等测量数据。	5D CNS 胎儿颅脑智能导航：在容积成像模式下，智能化自动识别胎儿颅内结构，同屏同时获得胎儿颅脑 9 个不同切面，并自动获取 BPD、HC 等测量数据。	无偏离	白皮书 P3
2.1.28	胎儿肢体容积智能检测：在容积成像模式下，智能化自动识别胎儿肢体信息，通过标识点可半自动测量胎儿肢体容积数据，并在报告中显示其测量结果，结合 BPD、HC、AC 等测量参数更加精确的评估胎儿体重，利于胎儿宫内生长发育监测。	胎儿肢体容积智能检测：在容积成像模式下，智能化自动识别胎儿肢体信息，通过标识点可半自动测量胎儿肢体容积数据，并在报告中显示其测量结果，结合 BPD、HC、AC 等测量参数更加精确的评估胎儿体重，利于胎儿宫内生长发育监测。	无偏离	白皮书 P3
2.1.29	胎儿长骨智能检测：在容积成像模式下，智能化自动识别胎儿股骨，胫骨，腓骨，桡骨，尺骨等长骨，并能自动测量，测量结果可在报告中显示。	胎儿长骨智能检测：在容积成像模式下，智能化自动识别胎儿股骨，胫骨，腓骨，桡骨，尺骨等长骨，并能自动测量，测量结果可在报告中显示。	无偏离	白皮书 P3
2.1.3	卵泡智能检测：人工智能技术，基于深度学习算法，在容积成像模式下，智能化自动识别卵巢内卵泡的信息，通过不同颜色及序号标识卵泡的数量及大小，可获取多项测量数据。	5D Follicle 卵泡智能检测：基于 Deep Learning 深度学习算法，在容积成像模式下，智能化自动识别卵巢内卵泡的信息，通过不同颜色及序号标识卵泡的数量及大小，可获取多项测量数据。	无偏离	白皮书 P3
*2.1.31	宫颈弹性成像：不依赖任何外界压力，利用子宫动脉搏动产生应变获得弹性成像图像，从而评价宫颈软硬度。质控功能智能评估稳定性后进行自动冻结，通过测量宫颈长度及宫颈内外口描述可自动获取宫颈弹性对比指数，硬度比，宫颈内、外口应变值等 6 项量化参数。（附图）	E-Cervix 智能宫颈机能评估技术：不依赖任何外界压力，利用子宫动脉搏动产生应变获得弹性成像图像，从而评价宫颈软硬度。质控功能智能评估稳定性后进行自动冻结，通过测量宫颈长度及宫颈内外口描述可自动获取宫颈弹性对比指数，硬度比，宫颈内、外口应变值等 6 项量化参数。	正偏离	白皮书 P3/图片证明
2.1.32	三维/四维子宫输卵管造影功能：通过宫腔内注入造影剂，在腔内容积探头下，可进行三维及四维输卵管造影成像，用于诊断子宫宫腔病变及评价输卵管通畅性等。	三维/四维子宫输卵管造影功能：通过宫腔内注入造影剂，在腔内容积探头下，可进行三维及四维输卵管造影成像，用于诊断子宫宫腔病变及评价输卵管通畅性等。	无偏离	见彩页 P9
2.1.33	胎儿心率自动测量功能，可自动识别频谱并自动测量及显示胎儿心率。	胎儿心率自动测量功能，可自动识别频谱并自动测量及显示胎儿心率。	无偏离	白皮书 P3

2.1.34	胎儿生长参数智能检测功能：基于深度学习算法，在图像上智能识别胎儿颅脑双顶径、头围、腹围、股骨等主要结构并自动测量生长参数。	胎儿生长参数智能检测功能：基于深度学习算法，在图像上智能识别胎儿颅脑双顶径、头围、腹围、股骨等主要结构并自动测量生长参数。	无偏离	白皮书 P3
2.1.35	双幅实时动态显示功能，同屏显示二维及彩色血流的实时图像，自动提高线密度，不降低帧频，保证获得高质量图像。	双幅实时动态显示功能，同屏显示二维及彩色血流的实时图像，自动提高线密度，不降低帧频，保证获得高质量图像。	无偏离	白皮书 P4
2.1.36	智能盆底解决方案，可对盆底超声检查中的各径线及角度进行自动测量与评估，并自动形成结构化报告，提高测量精准度，简化测量流程。	智能盆底解决方案，可对盆底超声检查中的各径线及角度进行自动测量与评估，并自动形成结构化报告，提高测量精准度，简化测量流程。	无偏离	白皮书 P8
2.1.37	全景成像：连续获取系列切面，自动快速无缝拼接为整幅图像，用于观察较大组织或病灶	全景成像：连续获取系列切面，自动快速无缝拼接为整幅图像，用于观察较大组织或病灶	无偏离	白皮书 P5
2.1.37.1	具有成角扫查	支持成角扫查	无偏离	白皮书 P3
2.1.37.2	可任意选取节段图像同屏对比分析或独立分析	可任意选取节段图像同屏对比分析或独立分析	无偏离	白皮书 P3
2.1.37.3	可进行任意旋转、放大及测量	可进行任意旋转、放大及测量	无偏离	白皮书 P3
*2.1.38	智能扫查辅助诊断技术：在机实现符合 BI-RADS 分类标准（乳腺）的数据及报告系统，多参数对乳腺肿瘤的良恶性进行规范化及标准化评估。（提供证明图片或样机检验）	S-Detect for Breast 智能扫查辅助诊断技术：在机实现符合 BI-RADS 分类标准（乳腺）的数据及报告系统，多参数对乳腺肿瘤的良恶性进行规范化及标准化评估。	无偏离	白皮书 P3/图片证明
2.1.38.1	感兴趣区定位，自动识别、勾络病灶边界	感兴趣区定位，自动识别、勾络病灶边界	无偏离	白皮书 P3
2.1.38.2	通过自动计算，准确获取并显示病灶基本所需测量数值	通过自动计算，准确获取并显示病灶基本所需测量数值	无偏离	白皮书 P3
2.1.38.3	可自动提示病变的良恶性	可自动提示病变的良恶性	无偏离	白皮书 P3
2.1.38.4	内置 BI-RADS 分类诊断模型，并自动予以匹配	内置 BI-RADS 分类诊断模型，并自动予以匹配	无偏离	白皮书 P3
2.1.38.5	任意添加分析后及检查图片到 Report 系统	任意添加分析后及检查图片到 Report 系统	无偏离	白皮书 P3
*2.1.39	远程网络智能服务技术：不需要额外的软件和硬件设备，通过超声主机内置软件，将实时超声图像同步传输到远端会诊主机上显示，且远端会诊主机可实时远程操控超声设备进行切换探头、模式转换、图像调节、测量、注释及弹性、造影、容积成像等操作。支持专家会诊和远	Sono Sync 远程网络智能服务技术：不需要额外的软件和硬件设备，通过超声主机内置软件，将实时超声图像同步传输到远端会诊主机上显示，且远端会诊主机可实时远程操控超声设备进行切换探头、模式转换、图像调节、测量、注释及弹性、造影、容积成像等操作。支持专家会诊和远	无偏离	见证明图片

	注释及弹性、造影、容积成像等操作。支持专家会诊和远程指导模式，远端会诊主机支持电脑、平板等多种设备，只需网络链接就可以运行。	远程指导模式，远端会诊主机支持电脑、平板等多种设备，只需网络链接就可以运行。		
2.2	测量和分析部分	测量和分析部分	无偏离	无
2.2.1	一般测量：距离、周长、面积、体积、角度、百分比、曲线长度及不规则面积等	一般测量：距离、周长、面积、体积、角度、百分比、曲线长度及不规则面积等	无偏离	白皮书 P12
2.2.2	腹部测量与分析	腹部测量与分析	无偏离	白皮书 P15
2.2.3	产科测量与分析，具有胎儿体重孕龄评估，生长曲线显示	产科测量与分析，具有胎儿体重孕龄评估，生长曲线显示	无偏离	白皮书 P13
2.2.4	妇科测量与分析	妇科测量与分析	无偏离	白皮书 P3
2.2.5	泌尿科测量与分析	泌尿科测量与分析	无偏离	白皮书 P14
2.2.6	胎儿心脏测量与分析	胎儿心脏测量与分析	无偏离	白皮书 P14
2.2.7	颈动脉测量与分析	颈动脉测量与分析	无偏离	白皮书 P13
2.2.8	上下肢动静脉测量与分析	上下肢动静脉测量与分析	无偏离	白皮书 P14
2.2.9	小儿髋关节测量及自动分型	小儿髋关节测量及自动分型	无偏离	白皮书 P16
2.2.10	肌肉骨骼测量	肌肉骨骼测量	无偏离	白皮书 P13
2.2.11	小器官测量与分析	小器官测量与分析	无偏离	白皮书 P16
2.3	探头规格	探头规格	无偏离	无
2.3.1	频率：所有探头均为超宽频变频电子探头，支持频带发射与接收	频率：所有探头均为超宽频变频电子探头，支持频带发射与接收	无偏离	白皮书 P16
2.3.2	具有 3D 及实时 3D 成像	支持 3D 及实时 3D 成像	无偏离	白皮书 P16
2.3.3	探头接口：激活成像探头接口 ≥ 4 个，接口大小一致，全激活任意互换，2D 及 3D 探头接口通用。	探头接口：激活成像探头接口 4 个，接口大小一致，全激活任意互换，2D 及 3D 探头接口通用。	无偏离	白皮书 P2
2.3.4	探头接口采用最新无针接口技术，提高信号传输信噪比，减少探头插拔损伤，延长使用寿命。	探头接口采用无针式接口，提高信号传输信噪比，减少探头插拔损伤，延长使用寿命。	无偏离	白皮书 P2
2.3.5	性能：超宽频带变频探头，频段及频率数字双重显示模式，探头在二维模式下中心频率最大可选择 ≥ 6 种；多普勒频率可最大选择 ≥ 2 种；中心频率的变频频段或频率具体数字在屏幕上可	性能：超宽频带变频探头，频段及频率数字双重显示模式，探头在二维模式下中心频率最大可选择 6 种；多普勒频率可最大选择 2 种；中心频率的变频频段或频率具体数字在屏幕上可调。	无偏离	白皮书 P16

	调。			
2.3.5.1	单晶体凸阵探头：频率范围 1-7MHz, 1 把	单晶体凸阵探头：频率范围 1-7MHz, 1 把	无偏离	白皮书 P16
2.3.5.2	单晶体凸阵容积探头：频率范围 1-8MHz, 1 把	单晶体凸阵容积探头：频率范围 1-8MHz, 1 把	无偏离	白皮书 P16
2.3.5.3	腔内容积探头：频率范围 2-10MHz, 1 把	腔内容积探头：频率范围 3-10MHz, 1 把	无偏离	白皮书 P17
2.3.5.4	线阵探头：频率范围 3-12MHz, 1 把	线阵探头：频率范围 3-12MHz, 1 把	无偏离	白皮书 P17
2.4	输入/输出信号：	输入/输出信号：	无偏离	无
2.4.1	输入：USB3.0、DICOM、外部音频	输入：USB3.0、医学数字成像和通信信号、外部音频	无偏离	白皮书 P3
2.4.2	输出：HDMI、S-VHS、VGA、音频输出、USB3.0	输出：HDMI、S-VHS、VGA、音频输出、USB3.0	无偏离	白皮书 P3
2.4.3	主机内置一体化 USB 接口 ≥ 6 个	主机内置一体化 USB 接口 6 个，面板 2 个，机身 4 个	无偏离	白皮书 P3
2.5	二维成像主要参数	二维成像主要参数	无偏离	无
2.5.1	扫描速率：凸阵探头，全视野，18cm 深度时，帧速度 ≥ 38 帧/秒	扫描速率：凸阵探头，全视野，18cm 深度时，帧速度 38 帧/秒	无偏离	白皮书 P5
2.5.2	扫描线：每帧线密度 ≥ 512 超声线	扫描线：每帧线密度 512 超声线	无偏离	白皮书 P5
2.5.3	声束聚焦：发射 ≥ 8 段，接收自动连续聚焦	声束聚焦：发射 8 段，接收自动连续聚焦	无偏离	白皮书 P6
2.5.4	接收方式：接收通道 ≥ 16000000，多路信号并行处理	接收方式：路信号并行处理	无偏离	白皮书 P4
2.5.5	数字技术：接收数字式声束形成器，连续动态聚焦，可变孔径及动态变迹	数字技术：接收数字式声束形成器，连续动态聚焦，可变孔径及动态变迹	无偏离	见彩页 P3
2.5.6	回放重现：2D 灰阶图像回放 ≥ 50s	回放重现：2D 灰阶图像回放 50s	无偏离	白皮书 P5
2.5.7	最大显示深度 ≥ 42cm	最大显示深度 42cm	正偏离	白皮书 P5
2.5.8	增益调节：B、B/M、C、D 可独立调节，数码 TGC ≥ 10 段增益补偿调节，在液晶触摸屏上可直接调节并存储。	增益调节：B、B 模式 M 型、彩色、弹性成像可独立调节，数码 TGC 10 段增益补偿调节，在液晶触摸屏上可直接调节并存储。	无偏离	白皮书 P5
2.5.9	预设条件：针对不同的脏器检查，预置最佳化图像的检查条件，减少操作	预设条件：针对不同的脏器检查，预置图像的检查条件。	无偏离	白皮书 P1

	时的调节、常用所需的外部调节及组合调节。			
2.6	频谱多普勒	频谱多普勒	无偏离	无
2.6.1	方式：脉冲波多普勒（PW）、高脉冲重复频率（HPRF）	方式：脉冲波多普勒（PW）、高脉冲重复频率（HPRF）	无偏离	白皮书 P6
2.6.2	最大测量速度：PW：血流速度 $\geq 11\text{m/s}$ ，CW：血流速度 $\geq 19\text{m/s}$	最大测量速度：PW：血流速度 11m/s ，CW：血流速度 19m/s	无偏离	白皮书 P6
2.6.3	最低测量速度： $\leq 0.5\text{mm/s}$	最低测量速度： 0.3mm/s	无偏离	白皮书 P6
2.6.4	显示方式：B/D、B/C/D	显示方式：B/D、B/C/D	无偏离	白皮书 P6
2.6.5	多普勒电影回放： ≥ 8192 线	多普勒电影回放：具备多普勒电影回放功能	无偏离	白皮书 P6
2.6.6	零位移动： ≥ 8 级	零位移动：8 级	无偏离	白皮书 P6
2.6.7	取样宽度及位置范围：多级可调，取样框宽度可调范围 $0.5\text{mm}-20\text{mm}$ 。	取样宽度及位置范围：多级可调，取样框宽度可调范围 $0.5\text{mm}-20\text{mm}$ 。	无偏离	白皮书 P7
2.6.8	实时多普勒频谱自动包络并完成频谱测量计算：PSV，DEV，TAP，RI，PI，S/D 值	实时多普勒频谱自动包络并完成频谱测量计算：PSV，DEV，TAP，RI，PI，S/D 值	无偏离	白皮书 P7
2.6.9	具有胎儿心率的自动测量，无需进入产科软件包即可实现	支持胎儿心率的自动测量，无需进入产科软件包即可实现	无偏离	白皮书 P7
2.6.10	实时三同步功能，支持凸阵、线阵、相控阵探头	实时三同步功能，支持凸阵、线阵、相控阵探头	无偏离	白皮书 P7
2.7	彩色多普勒	彩色多普勒	无偏离	无
2.7.1	彩色优化技术：提高帧频、增强彩色灵敏度，获取最佳彩色模式	彩色优化技术：具备彩色优化技术	无偏离	白皮书 P5
2.7.2	显示方式：速度显示、能量显示、方差显示、速度+方差显示等	显示方式：速度显示、能量显示、方差显示、速度+方差显示等	无偏离	白皮书 P5
2.7.3	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	白皮书 P5
2.7.4	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	白皮书 P5
2.7.5	彩色显示帧频：凸阵探头，最大角度， 18cm 深时，彩色显示帧频 ≥ 30 帧/s（可提供图片证明）	彩色显示帧频：凸阵探头，最大角度， 18cm 深时，彩色显示帧频 30 帧/s（可提供图片证明）	无偏离	白皮书 P5/图片证明

2.7.6	彩色显示速度：最低平均血流测量速度 $\leq 1.2\text{cm/s}$	彩色显示速度：最低平均血流测量速度 $\leq 1.2\text{cm/s}$	无偏离	白皮书 P5
2.8	一体化智能四维成像单元	一体化智能四维成像单元	无偏离	无
2.8.1	3D 成像单元：具备静态 3D、实时立体 3D/4D	3D 成像单元：具备静态 3D、实时立体 3D/4D	无偏离	白皮书 P8
2.8.2	多种三维显示模式，包括：表面模式（一般，柔和）；透明模式（最大模式，最小模式，X 线成像模式）；亮度模式	多种三维显示模式，包括：表面模式（一般，柔和）；透明模式（最大模式，最小模式，X 线成像模式）；亮度模式	无偏离	白皮书 P8
2.8.3	具备立体彩色、能量多普勒成像单元	具备立体彩色、能量多普勒成像单元	无偏离	白皮书 P8
2.8.4	具有任意形状体积计算功能，可根据组织特性自动计算或手动精确计算，并包括多种结果分析方式。	具有任意形状体积计算功能。可根据组织特性自动计算或手动精确计算，并包括多种结果分析方式。	无偏离	白皮书 P8
2.8.5	具有观察不同器官组织的多种 3D 重建模式，且可复合。	具有观察不同器官组织的多种 3D 重建模式，且可复合应用。	无偏离	白皮书 P8
2.8.6	具有 3D 立体图像编辑切割功能。	具有 3D 立体图像编辑切割功能。	无偏离	白皮书 P8
2.8.7	具有 CT 立体成像形式，便于观察感兴趣区的空间位置和内部结构。	具有 CT 立体成像形式。便于观察感兴趣区的空间位置和内部结构。	无偏离	白皮书 P8
2.8.8	针对胎儿表面、骨骼、四肢、颅脑等进行成像设定，提高显示部位立体分辨率。	针对胎儿表面、骨骼、四肢、颅脑等进行成像设定。提高显示部位立体分辨率。	无偏离	白皮书 P8
2.8.9	可清晰显示低回声或液性暗区的立体结构。	可清晰显示低回声或液性暗区的立体结构。	无偏离	白皮书 P8
2.8.10	可以通过调节容积取样框的曲率弧度，提高容积图像的清晰度。	可以通过调节容积取样框的曲率弧度，提高容积图像的清晰度	无偏离	白皮书 P8
2.8.11	具有三维成像独立特有的图像优化软件功能，并具备多种模式，可进行 3D 图像边缘锐化，显著提高图像对比度和分辨率，更清晰显示容积数据组织间区别。	具有三维成像独立特有的图像优化软件功能并具备多种模式，可进行 3D 图像边缘锐化，显著提高图像对比度和分辨率，更清晰显示容积数据组织间区别。	无偏离	白皮书 P8
2.8.12	可进行肤色渲染，生成自然真实的 3D 图像，独立软件功能；使得穿透力和组织图像边缘得到增强，提高微小解剖结构的显现力。	可进行肤色渲染，生成自然真实的 3D 图像，独立软件功能；使得穿透力和组织图像边缘得到增强，提高微小解剖结构的显现力。	无偏离	白皮书 P8
2.8.13	胎儿自动识别：胎儿面部前方经常由于手部等邻近结构的影响，得到清晰的胎儿面部图像，较为困难；使用胎儿面部自动识别技术可一键自动去除面部前方遮	FAD 胎儿自动识别：胎儿面部前方经常由于手部等邻近结构的影响，得到清晰的胎儿面部图像，较为困难；使用胎儿面部自动识别技术可一键自动去除面部前方遮	无偏离	白皮书 P8

	儿面部自动识别技术可一键自动去除面部前方遮挡物，获得满意的胎儿面部容积图像。	挡物，获得满意的胎儿面部容积图像。		
2.8.14	魔术擦：三维成像独立功能，可通过任意移动橡皮擦位置，逐层擦除不需要的信。不同于魔术剪，无需设定擦除区域，可任意移动橡皮擦位置。同时也可以快捷的恢复擦除的信息。简化了以往进行立体切割需要旋转的步骤。	MagiCut 魔术擦：三维成像独立功能，可通过任意移动橡皮擦位置，逐层擦除不需要的信。不同于魔术剪，无需设定擦除区域，可任意移动橡皮擦位置。同时也可以快捷的恢复擦除的信息。简化了以往进行立体切割需要旋转的步骤。	无偏离	白皮书 P8
2.8.15	胎儿仿真成像技术：利用自然光的衰减系数，使三维图像更自然、更逼真，皮肤和组织的图像更加细腻丰富，有助于异常结构诊断的三维成像独有软件功能。	胎儿仿真成像技术：RealisticVue 胎儿仿真成像技术：利用自然光的衰减系数，使三维图像更自然、更逼真，皮肤和组织的图像更加细腻丰富，有助于异常结构诊断的三维成像独有软件功能。	无偏离	白皮书 P9
*2.8.16	水晶成像技术：容积成像时通过此技术可同时显示胎儿内外部结构，区分软组织和骨结构，能准确了解解剖结构，真实透视可视化，可用于胎儿骨骼系统、神经系统等异常辅助诊断，可以分辨气管	Crystal Vue 水晶成像技术：容积成像时通过此技术可同时显示胎儿内外部结构，区分软组织和骨结构，能准确了解解剖结构，真实透视可视化，可用于胎儿骨骼系统、神经系统等异常辅助诊断，也可以分辨气管组织、消化道等结构。	无偏离	白皮书 P11
2.8.17	水晶血流成像技术：在水晶成像技术基础上，增加血流信息显示，对不同平面和深度的血管结构成像，可用于胎儿循环系统、胎盘植入、卵巢肿瘤的三维血管分布等观察和诊断。	水晶血流成像技术：在水晶成像技术基础上，增加血流信息显示，对不同平面和深度的血管结构成像，可用于胎儿循环系统、胎盘植入、卵巢肿瘤的三维血管分布等观察和诊断。	无偏离	白皮书 P11
2.8.18	智能断层成像：可将 3D 立体数据沿 A、B、C 三个正交平面分别进行连续平行断层切割，并可实时扫查，同屏显示 ≥ 24 幅不同深度图像，断层间距 0.5mm-10mm 可调。	智能断层成像：可将 3D 立体数据沿 A、B、C 三个正交平面分别进行连续平行断层切割，并可实时扫查，同屏显示 24 幅不同深度图像，断层间距 0.5mm-10mm 可调。	无偏离	白皮书 P8
2.8.19	任意剖面成像：3D 立体数据内任意切割进行剖面成像，通过单条直线或曲线切割后进行剖面成像。	任意剖面成像：3D 立体数据内任意切割进行剖面成像，通过单条直线或曲线切割后进行剖面成像。	无偏离	白皮书 P8
2.8.20	高级任意不规则形状体积计算功能，取样间距 $\leq 0.5\text{mm}$ ，测量结果更加精确。	高级任意不规则形状体积计算功能，取样间距 0.5mm，测量结果更加精确。	无偏离	白皮书 P9
2.8.21	镜像模式：同屏显示多方位的立体图像，除正面观，可同时观察到顶、左、右侧面观的容积成像。	镜像模式：同屏显示多方位的立体图像，除正面观，可同时观察到顶、左、右侧面观的容积成像。	无偏离	白皮书 P10

2.8.22	在多平面显示的基础上,增加了在参考平面上的另外两个参考面,帮助判断正常与异常的诊断及方位确定。	在多平面显示的基础上,增加了在参考平面上的另外两个参考面,帮助判断正常与异常的诊断及方位确定。	无偏离	白皮书 P10
2.8.23	多切面成像基础上,用户可同时看到与参考平面垂直的另外两个平面,不同于传统定位帮助中只能看到一个。	多切面成像基础上,用户可同时看到与参考平面垂直的另外两个平面,不同于传统定位帮助中只能看到一个。	无偏离	白皮书 P10
2.9	程序化操作流	程序化操作流	无偏离	无
2.9.1	多模态一键智能优化:	多模态一键智能优化:	无偏离	白皮书 P3
2.9.1.1	通过一键操作迅速优化多种参数,可自动优化二维、彩色及频谱图像。	通过一键操作迅速优化多种参数,可自动优化二维、彩色及频谱图像。	无偏离	白皮书 P3
2.9.1.2	通过一键操作迅速调整彩色及频谱取样框的位置及偏转角度,一键调整到最佳,更快更容易进行检查,减少漏诊。	通过一键操作迅速调整彩色及频谱取样框的位置及偏转角度,一键调整到最佳,更快更容易进行检查,减少漏诊。	无偏离	白皮书 P3
2.9.2	图标指示功能,可任意选择剪贴板中存储的影像,进行回放、调节、测量、分析和诊断。	图标指示功能,可任意选择剪贴板中存储的影像,进行回放、调节、测量、分析和诊断。	无偏离	白皮书 P4
2.9.3	测量放大功能:可实时同步无失真放大测量取样区域,同屏双区域实时显示,提高测量数据获取的精确性。	测量放大功能:可实时同步无失真放大测量取样区域,同屏双区域实时显示,提高测量数据获取的精确性。	无偏离	白皮书 P3
2.9.4	机器上具有耦合剂加热器装置,双档可调,与机器一体,无需另外配置。	机器上具有耦合剂加热器装置,双档可调,与机器一体,无需另外配置。	无偏离	见彩页 P11
2.10	超声图像及病案管理系统:	超声图像及病案管理系统:	无偏离	无
2.10.1	固态硬盘存储患者数据信息,可永久存储动、静态图像,屏幕可显示硬盘容量数据信息	固态硬盘存储患者数据信息,可永久存储动、静态图像,屏幕可显示硬盘容量数据信息	无偏离	白皮书 P2
2.10.2	系统搭载固态硬盘,保证系统运行速度,SSD 固态硬盘结构,硬盘容量 ≥ 1T	系统搭载固态硬盘,保证系统运行速度,SSD 固态硬盘结构,硬盘容量 ≥ 1T	无偏离	白皮书 P2
2.10.3	动态图像、静态图像以 PC 通用格式直接存储,无需特殊软件即能在 PC 上直接查看图像	动态图像、静态图像以 PC 通用格式直接存储,无需特殊软件即能在 PC 上直接查看图像	无偏离	白皮书 P3
2.10.4	具有图像存储与(电影)回放重现单元	具有图像存储与(电影)回放重现单元	无偏离	白皮书 P2

3	其他配套	其他配套		
3.1	超声专用图文报告工作站 1 套	超声专用图文报告工作站 1 套	无偏离	见配置单
3.2	检查桌 1 张, 椅子 2 把, 检查床 1 张	检查桌 1 张, 椅子 2 把, 检查床 1 张	无偏离	见配置单
3.3	UPS 电源 1 台, 彩色激光打印机 1 台	UPS 电源 1 台, 彩色激光打印机 1 台	无偏离	见配置单

条款号	招标要求	投标应答	偏离说明	备注
1	名称：全数字化彩色多普勒超声诊断仪 2	名称：全数字化彩色多普勒超声诊断仪 2	无偏离	无
1.1	数量：1 套	数量：1 套	无偏离	无
1.2	设备用途：腹部、小器官、泌尿、心脏、血管、微创介入、妇产科、肌骨、外周神经、TCD、新生儿、儿科等各科系病例诊断、疑难病例会诊和科研教学等极具价值的顶级超声系统。	设备用途：腹部、小器官、泌尿、心脏、血管、微创介入、妇产科、肌骨、外周神经、TCD、新生儿、儿科等各科系病例诊断、疑难病例会诊和科研教学等极具价值的顶级超声系统。	无偏离	无
●1.3	提供中华人民共和国医疗器械注册证	提供中华人民共和国医疗器械注册证	无偏离	见注册证
2	技术规格：	技术规格：	无偏离	无
2.1	彩色超声多普勒诊断仪	彩色超声多普勒诊断仪	无偏离	无
2.1.1	≥21 英寸高清显示器，分辨率不低于 1920×1080，可上下升降、左右旋转，前后仰俯	显示器：23.8 英寸 LCD 显示器，显示器可以上下、前后、左右自由活动、仰俯，具备 1,920 x 1,080x 24 比特的分辨率，旋转角度可达+/-360 度	正偏离	白皮书 P2 监视器
2.1.2	≥12 英寸彩色触摸控制屏,显示分辨率不低于 1920 × 1080，触摸屏幕操作菜单可自主编辑,并可滑动翻页	具备 13.3 英寸彩色 LED 触摸控制屏,显示分辨率: 1,920 x 1,080，触摸屏幕操作菜单可自主编辑,并可滑动翻页	正偏离	白皮书 P2 触摸屏
2.1.3	触摸屏可做独立感应式位置调整，角度可达 30 度	触摸屏可做独立感应式位置调整，角度可达 30 度。	无偏离	白皮书 P2 触摸屏
2.1.3.1	数字化 10 段 TGC 分布于触摸屏，且可随不同预设保存	数字化 10 段 TGC 分布于触摸屏，且可随不同预设保存	无偏离	白皮书 P4 2D 模式
2.1.4	操作面板电动调节高度、前后、左右位置及旋转主机成像通道数：≥42,000,000(提供厂家技术白皮书)	操作面板电动调节高度、前后、左右位置及旋转,主机成像通道数：42,000,000(提供技术白皮书)	无偏离	白皮书 P21 图像处理
2.1.5	系统最大动态范围：≥360dB	系统最大动态范围：361dB	无偏离	白皮书 P2 2D 模式

2.1.6	系统最大扫查深度： 45cm	系统最大扫查深度： 45cm	无偏离	白皮书 P2 2D 模式
2.2	成像及分析单元：全新智能化波束形成器，计算机平台支持不小于 512G 的固态硬盘，信号处理及数据运行更稳定、准确，获取更多有效信息，提供高品质图像	成像及分析单元：全新智能化波束形成器，512G SSD 固态硬盘支持的最新计算机平台，信号处理及数据运行更稳定、准确，获取更多有效信息，提供高品质图像	无偏离	白皮书 P1 控制台设计
2.2.1	二维灰阶成像及分析单元	二维灰阶成像及分析单元	无偏离	白皮书 P3,2D 模式
2.2.2	M 型显示及分析单元	M 型显示及分析单元	无偏离	白皮书 P4,M 模式
2.2.3	彩色多普勒显示及分析单元	彩色多普勒显示及分析单元	无偏离	白皮书 P5, 彩色多普勒模式
2.2.4	能量多普勒显示及分析单元	能量多普勒显示及分析单元	无偏离	白皮书 P6, 能量多普勒模式
2.2.5	脉冲多普勒显示及分析单元	脉冲多普勒显示及分析单元	无偏离	白皮书 P7, 脉冲多普勒模式
2.2.6	连续多普勒显示及分析单元	连续多普勒显示及分析单元	无偏离	白皮书 P8, 连续多普勒模式
2.2.7	组织多普勒显示及分析单元	组织多普勒显示及分析单元	无偏离	白皮书 P14,组织多普勒模式
2.2.8	方向性彩色多普勒能量图成像单元	方向性彩色多普勒能量图成像单元	无偏离	白皮书 P14 组织多普勒频谱模式
2.3	成像及定量技术	成像及定量技术	无偏离	无
2.3.1	差量谐波成像技术：结合超宽频带探头及先进的电子算法技术提供结合双倍基波和高低基波相减的低频带信号成像，高频成像保证了高分辨率，低频信号带来的远场信号也保证了图像穿透力	具备谐波/脉冲反相谐波/差量谐波等。结合超宽频带探头及先进的电子算法技术提供结合双倍基波和高低基波相减的低频带信号成像，高频成像保证了高分辨率，低频信号带来的远场信号也保证了图像穿透力	无偏离	白皮书 P17 1.4 功能

2.3.2	智能图像增强技术，可智能识别因强回声结构产生的声影区，并动态补偿以减少声影对后方组织结构造成图像显示不清及声晕伪影等影响，这种宽动态范围成像，将低频图像、高频图像融合，提高声影区图像显示能力及分辨率。	具备 ShadowHDR™锐影成像技术，可智能识别因强回声结构产生的声影区，并动态补偿以减少声影对后方组织结构造成图像显示不清及声晕伪影等影响，这种宽动态范围成像，将低频图像、高频图像融合，提高声影区图像显示能力及分辨率。	无偏离	白皮书 P17 1.4 功能
2.3.3	高清成像技术：具备对接收到的回波信号采用专利算法得到真实的图像，还原在组织中线性传播的声波回波信号，从成像的根源解决了图像模糊难题。专注于提升空间分辨率，侧向分辨率提高 2 倍，轴向分辨率提高 2.1 倍。提供重要的组织细节信息，可支持线阵及凸阵探头	锐清成像技术：具备对接收到的回波信号采用专利算法得到真实的图像，还原在组织中线性传播的声波回波信号，从成像的根源解决了图像模糊难题。专注于提升空间分辨率，侧向分辨率提高 2 倍，轴向分辨率提高 2.1 倍。提供重要的组织细节信息，可支持线阵及凸阵探头	无偏离	白皮书 P17 1.4 功能
2.3.4	自适应彩色血流技术，根据彩色取样框位置自动调节发射、接收频带宽，提供最佳彩色灵敏度和分辨率	锐彩成像技术，根据彩色取样框位置自动调节发射、接收频带宽，提供最佳彩色灵敏度和分辨率	无偏离	白皮书 P17 1.4 功能
2.3.5	斑点噪声抑制技术：强化边缘、提升空间分辨力	纯真成像技术：强化边缘、提升空间分辨力	无偏离	白皮书 P17 1.4 功能
2.3.6	专业智能滤波技术：消除多维度的噪声伪像，增强边缘显示，逐级可调，支持所有探头，并可结合其它图像优化技术同时使用	锐真成像技术：消除多维度的噪声伪像，增强边缘显示，逐级可调，支持所有探头，并可结合其它图像优化技术同时使用	无偏离	白皮书 P17 1.4 功能
2.3.7	空间复合成像，可实现曲别针实验，多级可调，≥12 级，并应用于 2D/彩色血流模式下	空间复合成像，应用于腹部和浅表探头，可实现曲别针实验，多级可调，12 级，并应用于 2D/彩色血流模式下	无偏离	白皮书 P17 1.4 功能
2.3.8	组织偏差校正技术：用户可选择声束在不同组织内的传播速度，达到最佳成像效果	组织偏差校正技术，用户可选择声束在不同组织内的传播速度，达到最佳成像效果	无偏离	白皮书 P4,2D 模式
2.3.9	双幅实时动态显示功能，同屏显示二维及彩色血流的实时图像，不降低帧频，不降低图像质量	双实时动态显示功能，同屏显示二维及彩色血流的实时图像，不降低帧频，不降低图像质量	无偏离	白皮书 P17 1.3 显示模式

2.3.10	多模态图像一键优化功能：通过一键操作，迅速优化二维、彩色、多普勒频谱图像	多模态图像一键优化功能：通过一键操作，迅速优化二维、彩色、多普勒频谱图像等。	无偏离	白皮书 P3、4、5，2D、彩色、M 模式等
2.3.11	图标指示功能，可任意选择剪贴板中存储的影像，进行回放、调节、测量、分析和诊断	图标指示功能，可任意选择剪贴板中存储的影像，进行回放、调节、测量、分析和诊断	无偏离	白皮书 P21 电影回放
2.3.12	全景成像：连续获取系列切面，自动快速无缝拼接为整幅图像，用于观察较大组织或病灶	全景成像：连续获取系列切面，自动快速无缝拼接为整幅图像，用于观察较大组织或病灶	无偏离	白皮书 P13 全景成像
2.3.12.1	支持成角扫查	支持成角扫查	无偏离	白皮书 P13 全景成像
2.3.12.2	可任意选取节段图像同屏对比分析或独立分析	可任意选取节段图像同屏对比分析或独立分析	无偏离	白皮书 P13 全景成像
2.3.12.3	可进行任意旋转、放大及测量	可进行任意旋转、放大及测量	无偏离	白皮书 P13 全景成像
*2.3.13	超微血流成像技术：采用先进的静态杂波滤波器将组织中的慢速血流或者微弱血流信号与受呼吸或血管搏动而产生的组织运动噪音鉴别、提取，剔除了后者产生的噪音干扰，得到了纯净、敏感的血流信息。可分为彩色模式和多种形式的能量图模式，同时具备定量分析功能：通过彩色部分的像素数与感兴趣区像素的比值得到 VI（血管指数），可定量显示 VI。（附图证明）	MVflow 锐微血流成像技术：采用先进的静态杂波滤波器将组织中的慢速血流或者微弱血流信号与受呼吸或血管搏动而产生的组织运动噪音鉴别、提取，剔除了后者产生的噪音干扰，得到了纯净、敏感的血流信息。可分为彩色模式和多种形式的能量图模式，同时具备定量分析功能：通过彩色部分的像素数与感兴趣区像素的比值得到 VI（血管指数），可定量显示 VI。（附图证明）	无偏离	白皮书 P14 锐微血流成像/图片证明
2.3.14	立体血流显示技术，更加直观的了解血流状况、小血管的结构和走形以及与周围组织的关系，可以与彩色血流图、彩色能量图及微血流灌注成像联合使用。	立体血流显示技术，更加直观的了解血流状况、小血管的结构和走形以及与周围组织的关系，可以与彩色血流图、彩色能量图及微血流灌注成像联合使用。	无偏离	白皮书 P17 锐彩成像

2. 3.15	增强造影成像技术	具有增强造影成像技术	无偏离	白皮书 P8 造影模式
2.3.15.1	具备低机械指数及高机械指数造影成像功能。	具备低机械指数及高机械指数造影成像功能。	无偏离	白皮书 P9 造影模式
2.3.15.2	具备 Flash 爆破成像，快速廓清造影剂，以支持二次造影成像需求	具备 Flash 爆破成像，快速廓清造影剂，以支持二次造影成像需求	无偏离	白皮书 P9 造影模式
2.3.15.3	为多脉冲非对称脉冲波调制技术，复合基波、谐波及脉冲反相谐波信号采集成像，对造影剂敏感性高，造影剂用量少	为多脉冲非对称脉冲波调制技术，复合基波、谐波及脉冲反相谐波信号采集成像，对造影剂敏感性高，造影剂用量少	无偏离	白皮书 P9 造影模式
2.3.15.4	具备双幅造影图像及基波图像同屏对比，双幅图像可独立调节成像参数，具备双造影计时器。	具备双幅造影图像及基波图像同屏对比，双幅图像可独立调节成像参数，具备双造影计时器。	无偏离	白皮书 P9 造影模式
2.3.15.5	血管造影脉络图技术可一键描记造影剂按时间相的灌注轨迹，清晰记录病变组织滋养血管的分布及灌注路径，可多次成像，反复观察	血管造影脉络图技术可一键描记造影剂按时间相的灌注轨迹，清晰记录病变组织滋养血管的分布及灌注路径，可多次成像，反复观察	无偏离	白皮书 P9 造影模式
2.3.15.6	每段动态图像在机最大记录时间长达 10min，可支持高频小器官、腹部、腔内等广泛的应用	每段动态图像在机最大记录时间长达 10min，可支持高频小器官、腹部、腔内等广泛的应用	无偏离	白皮书 P9 造影模式
2.3.15.7	造影成像可与智能融合技术结合使用，结合 CT/MR/US 等多模态影像数据，精准支持介入导航的临床需求	造影成像可与智能融合技术结合使用，结合 CT/MR/US 等多模态影像数据，精准支持介入导航的临床需求。	无偏离	白皮书 P9 造影模式



2.3.15.8	具备在机 TIC 曲线分析，支持多达 12 个参数分析，充分满足造影模式下的临床应用及科研需求	具备在机 TIC 曲线分析，支持多达 12 个参数分析，充分满足造影模式下的临床应用及科研需求	无偏离	白皮书 P9 造影模式
2.3.15.9	支持凸阵、线阵、腔内探头的造影	支持凸阵、线阵、腔内探头的造影	无偏离	白皮书 P8 造影模式
2.3.16	具有多国语言包括中文菜单、中文文本输入	具有多国语言包括中文菜单、中文文本输入	无偏离	白皮书 P20 1.9 语言
2.3.17	弹性成像单元，可进行弹性定量，且具备甲状腺专用、乳腺专用及肌骨专用的弹性成像和定量工具	弹性成像单元，可进行弹性定量，且具备甲状腺专用、乳腺专用及肌骨专用的弹性成像和定量工具	无偏离	白皮书 P12 弹性模式
2.3.17.1	乳腺弹性成像：具备单取样和双取样两种模式。	乳腺弹性成像：具备单取样和双取样两种模式。	无偏离	白皮书 P12 弹性模式
2.3.17.1.1	单感兴趣区取样技术，由机器选择背景脂肪组织的平均应变值做参考，操作者只需选取单一感兴趣区域即可快速自动获得目标应变值与背景脂肪组织应变的比值，增加了测量的便捷性和可重复性	单感兴趣区取样技术，由机器选择背景脂肪组织的平均应变值做参考，操作者只需选取单一感兴趣区域即可快速自动获得目标应变值与背景脂肪组织应变的比值，增加了测量的便捷性和可重复性	无偏离	白皮书 P12 弹性模式
2.3.17.1.2	双感兴趣区取样技术，为操作者可自定义参考区和病变区，系统即自动计算病变区域与正常组织的应变比 B/A，仪器内置弹性彩色编码指控标尺来提示弹性图像采集质量（提供图片）	双感兴趣区取样技术，为操作者可自定义参考区和病变区，系统即自动计算病变区域与正常组织的应变比 B/A，仪器内置弹性彩色编码指控标尺来提示弹性图像采集质量（提供图片）	无偏离	白皮书 P12 弹性模式/ 图片证明
2.3.17.2	甲状腺弹性成像：无需外部压力，通过采集颈动脉波动对甲状腺组织产生的压力及应变力而获得甲状腺的弹性图像，对甲状腺内感兴趣区内组织弹性的均匀度进行量化分析，并获得甲状腺弹性对比指数：ECI 值（提供图片证明）	甲状腺弹性成像：无需外部压力，通过采集颈动脉波动对甲状腺组织产生的压力及应变力而获得甲状腺的弹性图像，对甲状腺内感兴趣区内组织弹性的均匀度进行量化分析，并获得甲状腺弹性对比指数：ECI 值（提供图片证明）	无偏离	白皮书 P12 弹性模式/ 图片证明

2.3.17.3	容积探头具有弹性成像	容积探头支持弹性成像模式	无偏离	白皮书 P12 弹性模式
2.3.18	剪切波弹性成像：具有智能剪切波弹性成像功能，无创评估肝脏硬度，通过检测剪切波通过病变组织的速度定量评价硬度，以直观的方差变化示意图展现组织硬度的均匀性，并利用可靠性指数（Reliable Measurement Index，RMI）来保证测量的准确度。	剪切波弹性成像：具有智能剪切波弹性成像功能，无创评估肝脏硬度，通过检测剪切波通过病变组织的速度定量评价硬度，以直观的方差变化示意图展现组织硬度的均匀性，并利用可靠性指数（Reliable Measurement Index，RMI）来保证测量的准确度。	无偏离	白皮书 P15 智能二维剪切波模式
2.3.18.1	具备点式剪切波及 2D 模式	具备点式剪切波及 2D 模式	无偏离	白皮书 P16 点式剪切波
2.3.18.2	支持感兴趣区域(ROI)多个取样	支持感兴趣区域(ROI)多个取样	无偏离	白皮书 P15 智能二维剪切波模式
2.3.18.3	具备质控图	具有质控图	无偏离	白皮书 P16 点式剪切波
2.3.19	血管内中膜自动测量：自动勾画颈动脉内中膜轨迹，并计算最大、平均及收缩末厚度，可对颈总动脉、颈内动脉及颈动脉窦部做独立分析，且可提供根据 Framingham 评分曲线，为慢病管理提供相应的 CHD(冠心病)风险评估	自动血管内中膜测量：自动勾画颈动脉内中膜轨迹，并计算最大、平均及收缩末厚度，可对颈总动脉、颈内动脉及颈动脉窦部做独立分析，且可提供根据 Framingham 评分曲线，为慢病管理提供相应的 CHD(冠心病)风险评估	无偏离	白皮书 P18, 1.5 功能

2.3.20	动脉功能运动矢量分析：利用矢量信号捕获动脉壁多方向的搏动信息，对动脉弹性数值进行采集、分析，在动脉内皮形态发生变化之前即可检出功能的变化，可预测患者缺血性心脏病和脑卒中发病可能性，针对高危人群进行早期有效干预，减少发病率，提高生活质量	动脉功能运动矢量分析：利用矢量信号捕获动脉壁多方向的搏动信息，对动脉弹性数值进行采集、分析，在动脉内皮形态发生变化之前即可检出功能的变化，可预测患者缺血性心脏病和脑卒中发病可能性，针对高危人群进行早期有效干预，减少发病率，提高生活质量	无偏离	白皮书 P15，动脉功能运动矢量分析
2.3.20.1	可以动态矢量图形式显示颈动脉三种维度的收缩、舒张运动状态	可以动态矢量图形式显示颈动脉三种维度的收缩、舒张运动状态	无偏离	白皮书 P15，智能三维动脉结构分析
2.3.20.2	可逐帧定量管壁位移并绘制指定范围的位移变化曲线图	可逐帧定量管壁位移并绘制指定范围的位移变化曲线图	无偏离	白皮书 P15，智能三维动脉结构分析
2.3.20.3	在机提供血管硬度相关的报告：定量测量动脉顺应性，弹性系数，动脉扩张系数，脉搏波速度，中央及周边血管增强指数等多组参数	在机提供血管硬度相关的报告：定量测量动脉顺应性，弹性系数，动脉扩张系数，脉搏波速度，中央及周边血管增强指数等多组参数	无偏离	白皮书 P15，智能三维动脉结构分析
2.3.21	具备肝脏弥漫性病变完成无创定量分析技术	具备 QUS 肝脏弥漫性病变完成无创定量分析技术	无偏离	白皮书 P18，1.5 功能
2.3.21.1	具备组织衰减成像技术：	具备 TAI 组织衰减成像技术：	无偏离	白皮书 P18，1.5 功能
*2.3.21.2	具备组织散射成像技术	具备 TSI 组织散射成像技术	无偏离	白皮书 P18，1.5 功能
2.3.22	智能肝肾比技术：基于二维图像自动计算肾皮质和肝脏的灰阶比值进行肝脂肪变性评估，智能肝肾皮质识别，实现快速简便的肝脂肪变性评估，提供比传统定性评估更准确的定量分析，同时具备肝脂肪变性的定量评估，并支持手动、自动两种模式选择感兴趣区 ROI	EzHRI 智能肝肾指数，基于二维图像自动计算肾皮质和肝脏的灰阶比值进行肝脂肪变性评估，智能肝肾皮质识别，实现快速简便的肝脂肪变性评估，提供比传统定性评估更准确的定量分析，同时具备肝脂肪变性的定量评估，并支持手动、自动两种模式选择感兴趣区 ROI	无偏离	白皮书 P18，1.5 功能

2.3.23	乳腺肿瘤自动检测和诊断：利用大数据和人工智能赋能技术，采用深度学习算法对乳腺肿瘤进行智能识别，在机实现符合 BI-RADS 分类标准的数据及报告系统，提高诊断准确性、减少误差、提高效率（提供证明图片或样机检验）	乳腺肿瘤自动检测和诊断：利用大数据和人工智能赋能技术，采用深度学习算法对乳腺肿瘤进行智能识别，在机实现符合 BI-RADS 分类标准的数据及报告系统，提高诊断准确性，减少误差、提高效率（提供证明图片或样机检验）	无偏离	白皮书 P16，乳腺智能检测/ 图片证明
2.3.23.1	自动识别病灶特征	自动识别病灶特征	无偏离	白皮书 P16，乳腺智能检测
2.3.23.2	自动准确获取并显示病灶基本所需测量数值	自动准确获取并显示病灶基本所需测量数值	无偏离	白皮书 P16，乳腺智能检测
2.3.23.3	自动生成 Report 报告，内容包含病变描述、测量数据、图像等	自动生成 Report 报告，内容包含病变描述、测量数据、图像等	无偏离	白皮书 P16，乳腺智能检测
2.3.24	甲状腺自动检测和诊断：利用大数据和人工智能赋能技术，采用深度学习算法对甲状腺肿瘤进行智能识别和诊断。可自动识别甲状腺肿物的多种参数，在机实现符合 TI-RADS 分类标准的数据及报告	甲状腺自动检测和诊断：利用大数据和人工智能赋能技术，采用深度学习算法对甲状腺肿瘤进行智能识别和诊断。可自动识别甲状腺肿物的多种参数，在机实现符合 TI-RADS 分类标准的数据及报告	无偏离	白皮书 P16，甲状腺智能检测
2.3.24.1	自动识别病灶特征，准确获取并显示肿物的各种声学参数，包含组织成分、回声均匀度、形状、边界、纵横比等	自动识别病灶特征，准确获取并显示肿物的各种声学参数，包含组织成分、回声均匀度、形状、边界、纵横比等	无偏离	白皮书 P16，甲状腺智能检测
2.3.24.2	自动准确获取并显示病灶基本所需测量数值	自动准确获取并显示病灶基本所需测量数值	无偏离	白皮书 P16，甲状腺智能检测
2.3.24.3	自动生成 Report 报告，内容包含诊断结果、病变描述、测量数据、图像等	自动生成 Report 报告，内容包含诊断结果、病变描述、测量数据、图像等	无偏离	白皮书 P16，甲状腺智能检测



2.3.25	具备智能影像融合成像技术，通过实时显示和精确空间校正、定位并融合 CT/MRI//PET-CT 和超声图，可实现三维数据支持的影像融合，支持超声造影和多种影像数据的融合，提高疑难、微小病灶的显示和定位，保证了介入治疗的成功率。	具备智能影像融合成像技术，通过实时显示和精确空间校正、定位并融合 CT/MRI/PET-CT 和超声图，可实现三维数据支持的影像融合，支持超声造影和多种影像数据的融合，提高疑难、微小病灶的显示和定位，保证了介入治疗的成功率。	无偏离	白皮书 P13，融合影像模式
2.3.25.1	智能融合技术中匹配呼吸校正功能以达到对微小、周边病变的准确融合定位	智能融合技术中匹配呼吸校正功能以达到对微小、周边病变的准确融合定位	无偏离	白皮书 P13，融合影像模式
2.3.25.2	智能融合技术支持线阵、凸阵、腔内等探头，覆盖到表浅器官、妇科、肌骨及前列腺等临床应用	智能融合技术支持线阵、凸阵、腔内等探头，覆盖到表浅器官、妇科、肌骨及前列腺等临床应用	无偏离	白皮书 P13，融合影像模式
2.3.25.3	支持 2D，彩色，精细血流成像，造影成像模式，3D 模式与 CT/MR/PET-CT 的影像数据融合。	支持 2D，彩色，精细血流成像，造影成像模式，3D 模式与 CT/MR/PET-CT 的影像数据融合。	无偏离	白皮书 P13，融合影像模式
2.3.25.4	智能融合模式下（无需退出）即可自由切换病人预设，大大节省了医生的操作步骤	智能融合模式下（无需退出）即可自由切换病人预设，大大节省了医生的操作步骤	无偏离	白皮书 P13，融合影像模式
2.3.25.5	具备手动定位匹配模式、自动定位匹配模式，容积扫查匹配模式等多种影像匹配选择，适合不同类型的患者诊疗需求。	具备手动定位匹配模式、自动定位匹配模式，容积扫查匹配模式等多种影像匹配选择，适合不同类型的患者诊疗需求	无偏离	白皮书 P13，融合影像模式
2.3.26	心肌应变成像：利用二维斑点追踪原理，对心肌运动相关参数进行定量分析，相对于传统的组织多普勒技术，没有角度依赖的缺点；具备参数成像、彩色 M-型成像及牛眼图显示。	心肌应变成像：利用二维斑点追踪原理，对心肌运动相关参数进行定量分析，相对于传统的组织多普勒技术，没有角度依赖的缺点；具备参数成像、彩色 M-型成像及牛眼图显示。	无偏离	白皮书 P18，1.5 功能
2.3.27	具备快速自动射血分数的测定功能：分别自动描记收缩和舒张期心内膜并快速计算射血分数	具备快速自动射血分数的测定功能：分别自动描记收缩和舒张期心内膜并快速计算射血分数	无偏离	白皮书 P18，1.5 功能

2.3.28	具备心脏负荷成像功能。	具备心脏负荷成像功能。	无偏离	白皮书 P18, 1.5 功能
2.4.	测量和分析部分	测量和分析部分	无偏离	白皮书 P23 测量
2.4.1	一般测量：距离、周长、面积、体积、角度、百分比、曲线长度及不规则面积等	一般测量：距离、周长、面积、体积、角度、百分比、曲线长度及不规则面积等	无偏离	白皮书 P23 测量
2.4.1.1	测量放大镜：可实时同步无失真放大测量取样区域，同屏双区域显示（非图像放大后测量，实现图像跟随测量光标实时放大，测量光标中心点与放大镜中心点实时同步），提高测量数据获取的精确性，不影响观察测量区域与周边组织位置关系	测量放大镜：可实时同步无失真放大测量取样区域，同屏双区域显示（非图像放大后测量，实现图像跟随测量光标实时放大，测量光标中心点与放大镜中心点实时同步），提高测量数据获取的精确性，不影响观察测量区域与周边组织位置关系	无偏离	附图证明
2.4.2	腹部测量与分析	腹部测量与分析	无偏离	白皮书 P24 腹部测量
2.4.3	产科测量与分析，具有胎儿体重孕龄评估，生长曲线显示	产科测量与分析，具有胎儿体重孕龄评估，生长曲线显示	无偏离	白皮书 P24 产科测量
2.4.4	妇科测量与分析	妇科测量与分析	无偏离	白皮书 P27 妇科测量
2.4.5	颈动脉测量与分析	颈动脉测量与分析	无偏离	白皮书 P28 颈动脉测量
2.4.6	心脏测量与分析	心脏测量与分析	无偏离	白皮书 P27 心脏测量
2.4.7	泌尿科测量与分析	泌尿科测量与分析	无偏离	白皮书 P29 泌尿测量
2.4.8	胎儿心脏测量与分析	胎儿心脏测量与分析	无偏离	白皮书 P30 胎儿测量
2.4.9	上下肢动脉、上下肢静脉测量与分析	上下肢动脉、上下肢静脉测量与分析	无偏离	白皮书 P29 上下肢测量
2.4.10	小儿髌关节测量	小儿髌关节测量	无偏离	白皮书 P32 新生儿测量
2.5	探头规格	探头规格	无偏离	无



2.5.1	频率：所有探头均为超宽频变频电子探头，支持频带发射与接收	频率：所有探头均为超宽频变频电子探头，支持频带发射与接收	无偏离	白皮书 P33 探头
2.5.2	支持 3D 成像：	支持 3D 成像：	无偏离	白皮书 P38 容积探头
2.5.3	探头规格：	探头规格：	无偏离	无
2.5.3.1	性能：超宽频带变频探头，中心频率的变频频段在屏幕上可视可调，必须具备单晶体探头技术	性能：超宽频带变频探头，中心频率的变频频段在屏幕上可视可调，必须具备单晶体探头技术	无偏离	白皮书 P3 2D 模式
2.5.3.2	探头类型：电子相控阵，电子凸阵，电子线阵，腔内、微凸阵、凸阵容积、腔内容积探头等	探头类型：电子相控阵，电子凸阵，电子线阵，腔内、微凸阵、凸阵容积、腔内容积探头等	无偏离	白皮书 P3 2D 模式
2.5.3.3	单晶体凸阵探头：1-7MHz，支持超声造影及定量分析、剪切波弹性成像、肝脏衰减成像及散射成像技术、肝肾比等功能	单晶体凸阵探头：1-7MHz，支持超声造影及定量分析、剪切波弹性成像、肝脏衰减成像及散射成像技术、肝肾比等功能	无偏离	白皮书 P35 凸阵探头
2.5.3.4	单晶体线阵探头：3-12MHz，支持超声造影及定量分析，弹性成像，剪切波等功能	单晶体线阵探头：3-12MHz，支持超声造影及定量分析，弹性成像，剪切波等功能	无偏离	白皮书 P33 线阵探头
2.5.3.5	腔内容积探头：频带范围 2-10MHz	腔内容积探头：频带范围 2-10MHz	无偏离	白皮书 P38 容积探头
2.5.3.6	高频线阵探头：4-18MHz，基波成像的中心频率个数 ≥ 3 个，谐波成像的中心频率个数 ≥ 3 个，可视可调	高频线阵探头：4-18MHz，基波成像的中心频率个数 ≥ 3 个，谐波成像的中心频率个数 ≥ 3 个，可视可调	无偏离	白皮书 P33 线阵探头



2.5.4	探头接口：探头接口 ≥ 5 个，同时激活探头接口 ≥ 4 个，均为最新的无针式探头接口，具备防尘盖板，探头接口大小一致，2D 及 3D 探头接口通用	探头接口：探头接口 5 个，同时激活探头接口 4 个，均为最新的无针式探头接口，具备防尘盖板，探头接口大小一致，2D 及 3D 探头接口通用	无偏离	白皮书 P1 控制台设计
2.6.	输入/输出信号：	输入/输出信号：	无偏离	无
2.6.1	输入：S-VHS、VHS 、USB2.0、DICOM、外部音频	输入：S-VHS、VHS 、USB2.0、DICOM、外部音频	无偏离	白皮书 P2 外围信号
2.6.2	输出：DVI、S-VHS、VHS、VGA、音频输出、USB2.0、DICOM 3.0、DICOM SR	输出：DVI、S-VHS、VHS、VGA、音频输出、USB2.0、DICOM 3.0、DICOM SR	无偏离	白皮书 P21 电影回放缓存
2.6.3	主机内置一体化 USB 接口 ≥ 6 个(提供图片证明)	主机内置一体化 USB 接口 8 个(提供图片证明)	无偏离	白皮书 P2 外围信号/ 图片证明
2.7	二维成像主要参数	二维成像主要参数	无偏离	无
2.7.1	扫描速率：相控阵探头，全视野，18cm 深度时，帧速度 ≥ 60 帧/秒	扫描速率：相控阵探头，全视野，18cm 深度时，帧速度 86 帧/秒	正偏离	附图证明
2.7.2	扫描线：每帧线密度 ≥ 1024 超声线	扫描线：每帧线密度 1024 超声线	无偏离	白皮书 P4 2D 模式
2.7.3	声束聚焦：发射 ≥ 8 段，接收自动连续聚焦	声束聚焦：发射 8 段，接收自动连续聚焦	无偏离	白皮书 P4 2D 模式
2.7.4	接收通道 $\geq 42,000,000$ (提供白皮书证明)	接收通道 43, 352, 064 (提供白皮书证明)	正偏离	白皮书 P21 图像处理
2.7.5	数字技术：接收数字式声束形成器，连续动态聚焦，可变孔径及动态变迹	数字技术：接收数字式声束形成器，连续动态聚焦，可变孔径及动态变迹	无偏离	白皮书 P21 图像处理
2.7.6	线阵探头梯形成像技术，支持所有成像模式	线阵探头梯形成像技术，支持所有成像模式	无偏离	白皮书 P3 2D 模式
2.7.7	回放重现：2D 灰阶图像回放	回放重现：2D 灰阶图像回放	无偏离	白皮书 P42D 模式

2.7.8	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	Ezprep 快速准备，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	白皮书 P18 1.4 功能 (标准)
2.7.9	增益调节：B、B/M、C、D 可独立调节	增益调节：B、B/M、C、D 可独立调节	无偏离	白皮书 P4 2D 模式
2.7.10	数码 TGC≥10 段增益补偿调节	数码 TGC 10 段增益补偿调节	无偏离	白皮书 P4 2D 模式
2.7.11	最大扫查深度≥45cm，最小显示深度≤2cm	最大扫查深度 45cm，最小显示深度 1cm	无偏离	白皮书 P4 2D 模式
2.8	频谱多普勒	频谱多普勒	无偏离	无
2.8.1	方式：脉冲波多普勒 (PW)、高脉冲重复频率 (HPRF)、连续波多普勒 (CW)	方式：脉冲波多普勒 (PW)、高脉冲重复频率 (HPRF)、连续波多普勒 (CW)	无偏离	白皮书 P7 脉冲多普勒模式
2.8.2	最大测量速度：(基线为零,量程范围最大，无角度纠正时) PW: 血流速度≥9m/s CW: 血流速度≥17m/s	最大测量速度：(基线为零,量程范围最大，无角度纠正时) PW: 血流速度 10m/s CW: 血流速度 90m/s	正偏离	附图证明
2.8.3	最低测量速度：≤5mm/s	最低测量速度：0.5mm/s	正偏离	附图证明
2.8.4	显示方式：B/D、B/C/D	显示方式：B/D、B/C/D	无偏离	白皮书 P17 显示模式
2.8.5	支持多普勒电影回放	支持多普勒电影回放	无偏离	白皮书 P8 脉冲多普勒
2.8.6	零位移动：≥8 级	零位移动：基线	无偏离	白皮书 P8 脉冲多普勒
2.8.7	取样宽度及位置范围：多级可调，最小取样宽度 0.5mm，最大 20mm	取样容积大小范围：0.5mm-20mm	无偏离	白皮书 P8 脉冲多普勒



2.8.8	实时多普勒频谱自动包络并完成频谱测量计算	实时多普勒频谱可自动包络并完成频谱测量计算	无偏离	白皮书 P8 脉冲多普勒
2.8.9	实时三同步功能	实时三同步功能	无偏离	白皮书 P14 组织多普勒
2.9.	彩色多普勒	彩色多普勒	无偏离	无
2.9.1	彩色优化技术：提高帧频、提高彩色灵敏度	彩色优化技术：彩色优化 GI, WHC 提高帧频、提高彩色灵敏度	无偏离	白皮书 P6 彩色多普勒
2.9.2	显示方式：速度方差显示、能量显示、速度显示、方差显示	显示方式：速度方差显示、能量显示、速度显示、方差显示	无偏离	白皮书 P5 彩色多普勒
2.9.3	显示控制：零位移动、黑/白与彩色比较、彩色对比	显示模式：零位移动、黑/白与彩色比较、彩色对比	无偏离	白皮书 P5 彩色多普勒
2.9.4	显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围：-20° ~+20	显示位置调整：线阵扫描偏转角度±3档可调，感兴趣的图像范围：-20° ~+20	无偏离	白皮书 P6 彩色多普勒
2.9.5	彩色标尺显示：基线居中时，标尺显示最低血流测量速度≤0.8cm/s	彩色标尺显示：基线居中时，标尺显示最低血流测量速度 0.1cm/s	正偏离	附图证明
2.10.	扫查标准化流程可将经常用到的或者按质控扫描需求必需扫查的多个操作步骤按顺序固定在一个选项中，帮助科室实现在不同医师中的扫查流程标准化，大大提高不同检查者对病人检查的前后一致性和可重复性	快速扫查流程菜单：扫查标准化流程可将经常用到的或者按质控扫描需求必需扫查的多个操作步骤按顺序固定在一个选项中，帮助科室实现在不同医师中的扫查流程标准化，大大提高不同检查者对病人检查的前后一致性和可重复性	无偏离	白皮书 P17 1.4 功能（标准）
2.11.	超声图像及病案管理系统：	超声图像及病案管理系统	无偏离	无
2.11.1	数字化 SSD 固态硬盘容量>500GB，可永久存储动、静态图像，屏幕可显示硬盘容量数据信息	数字化 SSD 固态硬盘容量 500GB，可永久存储动、静态图像，屏幕可显示硬盘容量数据信息	无偏离	白皮书 P1 控制台设计



2.11.2	动态图像、静态图像以 PC 通用格式直接存储，无需特殊软件即能在普通 PC 机上直接观看图像	动态图像、静态图像以 PC 通用格式直接存储，无需特殊软件即能在普通 PC 机上直接观看图像	无偏离	白皮书 P21 DICOM
2.11.3	具有图像存储与（电影）回放重现单元	具有图像存储与（电影）回放重现单元	无偏离	白皮书 P21 电影回放
2.11.4	可批量、选择性输出图像	可批量、选择性输出图像	无偏离	白皮书 P21 电影回放
2.11.5	实时检查与存储/刻录并行处理：检查的同时进行同步 DVD 或者 U 盘记录，可以在您不中断扫描、保持检查连续性的同时，进行大容量、快速的 DVD 刻录。并且可对刻录范围进行自由选择	ADVR 实时检查与存储/刻录并行处理：检查的同时进行同步 DVD 或者 U 盘记录，可以在您不中断扫描、保持检查连续性的同时，进行大容量、快速的 DVD 刻录。并且可对刻录范围进行自由选择	无偏离	白皮书 P17 1.5 功能
3	其他配套	其他配套	无偏离	见配置单
3.1	超声专用图文报告工作站 1 套	超声专用图文报告工作站 1 套	无偏离	见配置单
3.2	检查桌 1 张，椅子 2 把，检查床 1 张	检查桌 1 张，椅子 2 把，检查床 1 张	无偏离	见配置单
3.3	UPS 电源 1 台，彩色激光打印机 1 台	UPS 电源 1 台，彩色激光打印机 1 台	无偏离	见配置单

- 注：
- 1.不如实填写偏离情况的电子投标文件将视为虚假材料。
 - 2.条款号指项目需求书中的序号或者编号，项目需求书中标注“●”的条款，也必须在“条款号”中标注“●”。
 - 3.偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处，如：正偏离、负偏离、无偏离。
 - 4.对于招标文件要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在佐证材料中必须列出该项参数的具体数值或内容；对于招标文件未要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求，投标人自行承担由此造成的一切后果。
 - 5.技术响应表的投标应答内容应提供技术支撑材料。

投标人（公章）：甘肃九州通医疗器械有限公司

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：胡顺山

日期：2025 年 2 月 14 日

商务响应表

商务响应表

项目名称：甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院）彩色多普勒超声诊断仪等设备采购项目
招标文件编号：GJGK2024338
包 号：第四包

序号	采购要求	应答	偏离说明	备注
(一) 报价要求				
1	投标报价以人民币填列	我方报价以人民币填列	无偏离	无
2	投标人的报价应包括：设备及零配件的购置和安装、运输、保险、装卸、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中的应预见或不可预见费用等。投标人所报价格为货到现场安装调试验收完成的最终优惠价格	我方报价包括：设备及零配件的购置和安装、运输、保险、装卸、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中的应预见或不可预见费用等。我方所报价格为货到现场安装调试验收完成的最终优惠价格	无偏离	无
3	投标人免费负责设备的安装调试,负责场地规划、搬运、安装、调试,包括设备到货至安装期间的搬运及保险;保险须包括人员、场地设施、安装转移工具设备和标的设备全额保险	我方免费负责设备的安装调试,负责场地规划、搬运、安装、调试,包括设备到货至安装期间的搬运及保险;保险包括人员、场地设施、安装转移工具设备和标的设备全额保险	无偏离	无
(二) 服务要求				
1	在保修期内,投标人免费更换整机部件及所含全部消耗性配件,免收相应人工工时费等费用。投标人免费将软件优化升级至最新最高版本并免费提供升级所需的硬件。质保期内提供周期上门免费服务:周期为≤3个月一次;形式为预约上门,服务内容为周期保养检修、检测系统运行状况、处理使用过程中出现问题等,并免费提供维修所需的配件及服务,并提供年度运行维护分析报告。保证开机率≥95%	在保修期内,我方免费更换整机部件及所含全部消耗性配件,免收相应人工工时费等费用。我方免费将软件优化升级至最新最高版本并免费提供升级所需的硬件。质保期内提供周期上门免费服务:周期为≤3个月一次;形式为预约上门,服务内容为周期保养检修、检测系统运行状况、处理使用过程中出现问题等,并免费提供维修所需的配件及服务,并提供年度运行维护分析报告。保证开机率≥95%	无偏离	无
2	免费保修期外,维修零配件供应及保修合同条款由双方另设合同协商决定,不得以投标人格式合同条款方式对采购人进行任何约束。投标人不得对采购人购买保修合同的联保年限	免费保修期外,维修零配件供应及保修合同条款由双方另设合同协商决定,不得以投标人格式合同条款方式对采购人进行任何约束。我方不得对采购人购买保修合同的联保年限等提出限制性要	无偏离	无

	等提出限制性要求	求		
3	设备在安装验收后由原厂提供整机免费保修 36 个月，终身维修并应继续提供优质的服务，更换配件在订货后的 15 个日历日内到货，投标人需保证安装后 10 年内的零配件供应	设备在安装验收后由原厂提供整机免费保修 36 个月，终身维修并应继续提供优质的服务，更换配件在订货后的 15 个日历日内到货，我方保证安装后 10 年内的零配件供应	无偏离	无
4	售后服务部门在电话报修 30 分钟之内响应，2 小时之内到现场解决故障（不可抗拒力量下除外）	我方售后服务部门在电话报修 30 分钟之内响应，2 小时之内到现场解决故障（不可抗拒力量下除外）	无偏离	无
5	设备安装时，投标人提供主机、零备件的中英文对照详细清单（含软硬件），免费提供完整的厂家维修手册、维修软件、开放维修密码；提供代理商及厂家售后服务机构联络方式；免费提供完整安装软件，用于日后系统重装；提供设备的运行、安装、使用环境要求；提供操作维护中文或中英文对照说明书；免费提供系统操作和维修必要的专用工具及技术咨询	设备安装时，我方提供主机、零备件的中英文对照详细清单（含软硬件），免费提供完整的厂家维修手册、维修软件、开放维修密码；提供代理商及厂家售后服务机构联络方式；免费提供完整安装软件，用于日后系统重装；提供设备的运行、安装、使用环境要求；提供操作维护中文或中英文对照说明书；免费提供系统操作和维修必要的专用工具及技术咨询	无偏离	无
6	投标人负责与医院信息系统（包括但不限于 PACS 和设备管理系统等）联通，免费开放所有数字通讯接口及协议	我方负责与医院信息系统（包括但不限于 PACS 和设备管理系统等）联通，免费开放所有数字通讯接口及协议	无偏离	无
7	如设备维修需投标人提供专用维修服务软件，此软件须免费提供至设备报废	如设备维修需我方提供专用维修服务软件，此软件须免费提供至设备报废	无偏离	无
8	投标人需配合招标人安排，不限次免费指导使用科室所有使用人员进行实际操作训练及维护培训，使招标人可独立、完整掌握本机设备的操作使用及维护保养工作	我方配合招标人安排，不限次免费指导使用科室所有使用人员进行实际操作训练及维护培训，使招标人可独立、完整掌握本机设备的操作使用及维护保养工作	无偏离	无
(三) 交货要求				
1	交货期：招标完成后 90 个日历日内（实际以甲乙双方约定为准）	交货期：招标完成后 90 个日历日内（实际以甲乙双方约定为准）	无偏离	无
2	交货地点：甘肃省妇幼保健院/甘肃省中心医院	交货地点：甘肃省妇幼保健院/甘肃省中心医院	无偏离	无
3	提供制造商完整的随机资料，	提供制造商完整的随机资料，包	无偏离	无

	包括完整的使用和维修手册等	括完整的使用和维修手册等		
4	特别要求：交货时要求投标人就所投产品提供产品说明书，同时采购人有权要求投标人对产品的合法供货渠道进行说明，经核实如投标人提供非法渠道的商品，视为欺诈，为维护采购人合法权益，投标人要承担商品价值双倍的赔偿；同时，依据现行的国家法律法规追究其他责任，并连带追究所投产品制造商的责任。	特别要求：交货时我方就所投产品提供产品说明书，同时采购人有权要求我方对产品的合法供货渠道进行说明，经核实如我方提供非法渠道的商品，视为欺诈，为维护采购人合法权益，我方承担商品价值双倍的赔偿；同时，依据现行的国家法律法规追究其他责任，并连带追究所投产品制造商的责任。	无偏离	无
(四) 付款方式				
1	合同签订后，乙方按要求供货、安装、调试、验收合格并投入正式运行，经甲方验收合格后，甲方按合同总价的 90%支付合同款；安装满一年后设备运行正常，甲方按合同总价的 5%支付合同款；经使用科室确认后，甲方按合同总价的 5%支付合同款。	合同签订后，乙方按要求供货、安装、调试、验收合格并投入正式运行，经甲方验收合格后，甲方按合同总价的 90%支付合同款；安装满一年后设备运行正常，甲方按合同总价的 5%支付合同款；经使用科室确认后，甲方按合同总价的 5%支付合同款。	无偏离	无
(五) 履约保证金				
1	是否收取：不收取。	是否收取：不收取。	无偏离	无
(六) 验收方法及标准				
1	按照采购合同的约定和现行国家标准、行业标准以及企业标准对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。采购人有权根据需要设置出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节。必要时，采购人有权邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收交付前的保管安全责任由中标人负责	按照采购合同的约定和现行国家标准、行业标准以及企业标准对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。采购人有权根据需要设置出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节。必要时，采购人有权邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收交付前的保管安全责任由中标人负责	无偏离	无
2	安装验收时，提供设备计量检	安装验收时，提供设备计量检定	无偏离	无

3	定报告和检定合格标识 安装验收时，投标人需提供所有可能造成技术壁垒的信息，包括但不限于密码、USB-key、电子锁具等，招标人工程师需可对所有后台信息完全掌握	报告和检定合格标识 安装验收时，我方提供所有可能造成技术壁垒的信息，包括但不限于密码、USB-key、电子锁具等，招标人工程师需可对所有后台信息完全掌握	无偏离	无
4	在安装验收完毕后 30 日内，中标人提供以采购人的名义作为终端客户的中标产品设备(包括保修卡)保修注册备案手续	在安装验收完毕后 30 日内，我方提供以采购人的名义作为终端客户的中标产品设备(包括保修卡)保修注册备案手续	无偏离	无
5	安装验收依次序对照执行标准为：①符合中华人民共和国国家和履约地相关安全质量标准、行业技术规范标准、环保节能标准；②符合采购文件和响应承诺中各方共同认可的合理最佳配置、参数规格及各项要求；③符合产品来源国官方颁布的最新标准；④双方约定的其他验收标准	安装验收依次序对照执行标准为：①符合中华人民共和国国家和履约地相关安全质量标准、行业技术规范标准、环保节能标准；②符合采购文件和响应承诺中各方共同认可的合理最佳配置、参数规格及各项要求；③符合产品来源国官方颁布的最新标准；④双方约定的其他验收标准	无偏离	无

注：

1. 不提供此表视为无效响应。
2. 不如实填写偏离情况的视为虚假材料。
3. 条款号指项目需求书中的序号或者编号，项目需求书中标注“●”的条款，也必须在“条款号”中标注“●”。
4. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处，如：正偏离、负偏离、无偏离。
5. 投标人在《商务响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

供应商（公章）：甘肃九州通医疗器械有限公司

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：2025年12月14日

售后服务承诺

售后

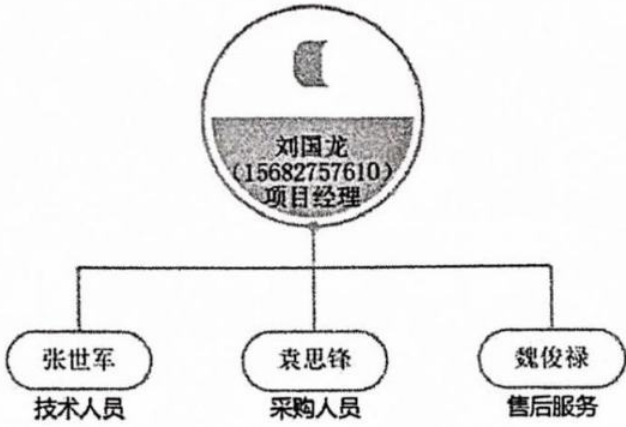
售后服务承诺

项目准备阶段

组建项目团队：根据项目需求，组建由项目经理、技术人员、采购人员、售后服务人员等组成的项目团队，明确各成员职责。



项目管理机构



项目内容

项目编号：GJGK2024338

项目名称：甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院）彩色多普勒超声诊断仪等设备采购项目、第四包

项目内容：全数字化全身彩色多普勒超声波诊断仪 1（1套）、全数字化全身彩色多普勒超声波诊断仪 2（1套）

一、保修期内

- 1. 质保期限：设备在安装验收后提供原厂整机免费保修 36 个月。
- 2. 质保承诺及措施：
 - 1、安装调试：负责医疗设备的现场安装、调试及用户操作培训，确保设备正常运行。

1.1、功能测试和调整

我们将对设备进行全面的功能测试，包括启动、运行、调节和停止等各项操作功能。测试将确保所有功能模块和控制系统均能正常工作，并根据测试结果进行必要的调整和优化，我们将记录测试结果，并根据需要进行微调，以实现设备的最佳性能。

1.2、环境适应性检查

我们将检查设备在安装环境中的适应性，包括温度、湿度、通风等环境条件是否符合设备的操作要求。环境适应性检查将确保设备在其实际使用环境中能够正常工作，不受外部环境因素的影响。我们将对设备环境适应性进行评估，并根据需要提出环境调整建议，以保证设备能够稳定运行。

1.3、检查报告与问题调整

最后，我们将提供详细的检查报告，记录设备安装后的所有检查结果和发现的问题。报告将包括检查的每个环节的详细记录 and 任何调整措施。针对检查中发现的问题，我们将及时进行调整和修正，并在报告中详细描述这些调整措施。检查报告将作为设备交付使用的重要文档，确保设备在验收后能够达到最佳工作状态，并为未来的维护提供参考依据。

1.4、系统调试

1.4.1、设备初始化

系统调试的第一步是设备初始化，我们将按照设备制造商的技术规范进行初步设置彩色多普勒超声诊断仪。初始化过程包括系统开机、自检和基础参数配置，以确保设备能够正常启动并进入待机状态。这一步骤为后续的详细调试和性能测试奠定基础，确保设备在运行前处于正确的初始状态。

1.4.2 功能测试

我们将进行详细的功能测试，验证设备的各项功能是否正常运行。功能测试将确保所有设备功能符合设计要求，并在实际操作中能够稳定可靠地运行。

1.4.3 参数调整

根据设备制造商的技术规范，我们将对设备进行参数调整，以优化其性能表现，参数调整的目标是使设备在实际使用中达到最佳状态，确保其能够提供稳定和准确的操作性能。

。

1.4.4 性能验证

我们将对设备的性能进行全面验证。性能验证将确保设备在实际使用中能够符合医院的需求和预期标准。

1.4.5 故障模拟

为了测试设备在不同工作条件下的表现，我们将进行故障模拟，模拟可能出现的操作问题或设备故障。这包括检查设备在异常情况下的响应能力，如电源中断、过载情况等。故障模拟将帮助我们评估设备的稳定性和故障处理能力，并确保在实际使用中能够有效应对各种问题。

1.4.6 操作界面测试

我们将对设备的操作界面进行测试，以确保其用户界面友好、操作简便，操作界面测试将确保操作人员能够轻松掌握设备的使用方法，提高操作效率。

2、技术培训：提供设备使用、维护、保养等方面的技术培训，提高用户操作和维护水平。

2.1 基本操作培训

我们将提供详细的基本操作培训，帮助医院的操作人员熟练掌握彩色多普勒超声诊断仪的使用方法。培训将包括设备的开机、基本功能操作、调节设置和设备关闭等操作步骤。通过实际操作演练和模拟操作场景，操作人员将能够迅速上手，确保在实际工作中能够顺畅地使用设备。

2.2 日常维护培训

在日常维护培训中，我们将介绍设备的维护保养要求，包括清洁、润滑、检查和更换易损件等内容。培训将讲解如何定期检查设备的运行状态、如何进行简单的故障诊断以及如何预防常见问题的发生。通过培训，操作人员将了解维护的重要性，并掌握维护设备的技能，确保设备的长期稳定运行，减少故障发生率。

2.3 故障排除培训

故障排除培训将重点讲解设备常见故障的诊断和解决方法。我们将介绍每种设备可能遇到的问题、故障现象及其原因，并提供相应的解决步骤。培训将通过实际案例分析和问题解决演练，使操作人员能够快速识别和处理设备故障。故障排除培训将提高操作人员应对突发问题的能力，确保设备在故障发生时能够迅速恢复正常运行。

2.4 操作手册讲解

我们将提供详细的操作手册，并对其内容进行逐项讲解。操作手册将包含设备的操作指南、维护步骤、故障排除方法和安全注意事项等。培训过程中，我们将指导操作人员如何使用手册中的信息进行操作和维护，确保他们能够准确理解和应用手册中的指示。操作手册将是培训的重要补充，帮助操作人员在实际工作中随时查阅和应用。

2.5. 技术支持

我们将为医院提供持续的技术支持服务。无论是设备操作问题还是技术咨询，医院的工作人员都可以随时联系技术支持团队。我们将提供详细的技术指导和解决方案，帮助医院解决各种技术难题。此外，我们还将定期进行设备操作和维护知识的更新培训，确保医院技术人员掌握最新的操作技巧和维护方法。

3、故障处理：对设备故障进行快速响应和处理，包括远程技术支持和现场维修服务。

3.1、24 小时热线服务

我们将提供全天候的 24 小时热线服务，以响应设备使用过程中出现的任何故障或异常。通过设立专门的服务热线，医院的工作人员可以随时报告设备问题，获得即时的技术支持和指导。热线服务将确保故障报告能迅速传达给技术支持团队，快速启动故障排除和修复流程，尽可能减少设备停机对医院运营的影响。

3.2 快速响应机制

一旦收到设备故障报告，我们将启动快速响应机制，确保技术支持团队在最短时间内赶到现场进行检查和修复。根据故障的紧急程度，我们会优先处理对医院医疗服务影响最大的设备问题。通过高效的响应机制，我们将减少设备停机时间，尽快恢复设备的正常运作，确保医院能够继续提供稳定的医疗服务。

3.3 现场检查与诊断

我们的工程师将对出现故障的设备进行现场检查和诊断，详细评估故障情况和设备损坏的程度。检查过程包括对设备的各个功能模块进行逐项测试，使用专业的故障检测工具进行精确诊断。通过现场检查和诊断，我们将准确找出故障原因，并制定相应的修复方案，以确保设备能够得到有效的修复和恢复正常功能。

3.4 修复与更换

在确认故障原因后，我们将进行设备修复或更换受损部件。修复过程包括对故障部件进行修理、更换损坏的零件以及调整设备设置。我们的技术人员将使用原厂配件和专业工具进行修复，确保维修质量符合设备的标准。对于无法现场修复的问题，我们将协调更换设备或部件，确保设备能够快速恢复正常运行。

4、定期维护：按照设备维护计划进行定期巡检和维护，预防设备故障发生。

4.1 季度维护计划

在设备的质保期内，我们将按照季度制定详细的维护检查计划，确保每个季度都对彩色多普勒超声诊断仪进行全系统检查。每次维护检查将包括制定维护时间表、安排技术人员进行现场服务，并确保所有维护活动按计划顺利进行。季度维护计划旨在通过定期的检查和保养，确保设备在整个质保期内保持良好的工作状态，并及时发现和解决潜在问题。

4.2 设备清洁

我们将对设备进行彻底的清洁，以确保设备外观和内部组件的卫生。设备清洁包括去除表面的灰尘、污垢和其他可能影响设备性能的污染物。对于定期清洁将有助于设备的正常运行，并延长设备的使用寿命。

4.3 零部件检查与润滑

在定期维护中，我们将检查设备的所有关键零部件，技术人员将检查零部件的磨损情况、连接牢固度以及润滑状态，确保所有部件在良好的工作状态下运行。必要时，我们将进行润滑处理，以减少摩擦和磨损，提高设备的运行效率和稳定性。零部件检查与润滑将防止设备故障的发生，并提高设备的可靠性。

4.4 功能测试

我们将对设备进行全面的测试，以确认各项功能正常运行。测试将确保设备在使用中的各项功能符合预期，并在实际操作中能够稳定运行。通过定期的功能测试，我们能够及早发现并解决任何性能下降的问题，避免影响医院的正常工作。

5、备件供应：为保证设备正常运行，更换配件在订货后的 15 个日历日内到货，投标人需保证安装后 10 年内的零配件供应。

5.1 配件更换服务

在设备使用过程中，如需更换配件，我们将提供高效的配件更换服务。我们

的技术团队会根据设备的使用情况和保修协议，及时安排配件的供应和更换。我们承诺所有更换的配件均为原厂正品，确保其质量与设备的原始性能一致。快速的配件更换服务将减少设备故障时间，确保医院的设备始终处于最佳运行状态。

5.2 配件采购与库存

为了保证配件更换的及时性，我们所在地将保持一定量的关键配件库存，并与设备制造商保持紧密的联系，以便迅速采购所需配件。我们的库存管理将根据设备的使用频率和常见故障类型进行优化，确保常用配件能够快速供应。配件采购与库存管理的优化将帮助我们在设备出现问题时快速响应，缩短维修时间。

5.3 原厂正品保证

我们将严格确保所有更换的配件均为原厂正品。原厂配件能够提供与设备原始配置相同的性能和可靠性，避免因使用非原厂配件而导致的兼容性问题和设备故障。我们的技术团队将对配件的来源进行严格审核，确保每一个更换件都符合设备制造商的质量标准，为设备的长期稳定运行提供保障。

6、设备在安装验收后提供原厂整机免费保修 36 个月，终身维修并应继续提供优质的服务，更换配件在订货后的 15 个日历日内到货，我方保证安装后 10 年内的零配件供应。

7、质保期内提供周期上门免费服务：周期为 ≤ 3 个月一次；形式为预约上门，服务内容为周期保养检修、检测系统运行状况、处理使用过程中出现问题等，并免费提供维修所需的配件及服务，并提供年度运行维护分析报告。保证开机率 $\geq 95\%$ 。

8、服务团队：组建专业的售后服务团队，包括技术工程师、维修人员等，为用户提供专业的服务。

9、质量跟踪：定期对设备进行质量跟踪和评估，及时发现并解决潜在问题。

10、服务费用：在保修期内，因设备本身质量问题导致的维修和更换部件费用由供应商承担，对于设备问题沟通厂家提供免费咨询。如果设备损坏是由于用户的使用不当、意外情况或私自拆解等原因造成的，则不在保修范围内，需要用户承担相应维修、配件费用。

11、在保修期内，我方免费更换整机部件及所含全部消耗性配件，免收相应人工工时费等费用。我方免费将软件优化升级至最新最高版本并免费提供升级

所需的硬件。

12、我方负责与医院信息系统（包括但不限于 PACS 和设备管理系统等）联通、免费开放所有数字通讯接口及协议。

13、如设备维修需我方提供专用维修服务软件，此软件须免费提供至设备报废。

14、我方需配合招标人安排，不限次免费指导使用科室所有使用人员进行实际操作训练及维护培训，使招标人可独立、完整掌握本机设备的操作使用及维护保养工作。

15、设备安装时，我方提供主机、零部件的中英文对照详细清单（含软硬件），免费提供完整的厂家维修手册、维修软件、开放维修密码；提供代理商及厂家售后服务机构联络方式；免费提供完整安装软件，用于日后系统重装；提供设备的运行、安装、使用环境要求；提供操作维护中文或中英文对照说明书；免费提供系统操作和维修必要的专用工具及技术咨询。

3、响应时间及响应方式

设立24小时客服热线，对用户报修进行快速响应，在接到正式通知后30分钟内响应，1小时形成解决方案，2小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过12小时，设备维修期间提供厂家备用机。

4、维修应急方案

1、设备运输中：根据场地要求，我公司特别委托一流的，富有运输经验的物流公司，通过航空、公路等多种运输方式，我公司将严格按照招标文件要求，安全、准时、快速的将货物运送到采购人指定地点，运输全程将安排专人负责跟进，如有问题，可迅速响应并解决。

2、设备到货后：货物运抵现场后，采购人对货物数量、质量、规格等进行检验，如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其他不符合标准及合同规定之情形者，采购人有权向我公司提出异议，我公司将尽快更换有缺陷的产品或部件。

3、设备安装后：设备完成安装后，我公司对设备所标注的各项技术指标进行调试，调试完成后采购人对装机设备进行验收，验收时如发现我公司提供的货物不符合招标文件技术参数，我公司将承担相关责任。

4、设备运行中：如出现故障，我公司工程师 10 分钟内与用户取得电话联系，了解故障现象，确定维修事宜，提出解决方案，如果是软件故障，通过电话将问题解决；如果是硬件问题，与用户约定时间，在规定的 2 小时内派工程师上门维修。

5、设备保修期内：我公司定时安排接受过厂家专业训练的客户服务工程师到医院寻访，根据设备的运行情况做好登记，并针对设备现有情况给使用者和管理者做出汇报，提前消除潜在问题，降低设备维修成本，延长设备使用寿命。



二、培训方案

培训方案制定

- 1、需求分析：根据设备的种类、复杂程度和使用频率，分析使用者的培训需求。
- 2、目标设定：明确培训目的和操作人员数量（根据采购人需求）。
- 3、内容设计：生产厂家设计全面、系统的培训内容，包括设备的初始化、设备概述、现有用户量、老用户对设备的使用情况及建议、日常运行操作、维护保养、故障处理、提前预见性问题分享案例等。
- 4、时间安排：合理安排培训时间，确保使用者有足够的时间学习和掌握相关知识。

培训师资

专业资质：厂家将选择具备医疗设备相关专业知识和具备医疗设备培训资格的优秀工程师。

培训形式的多样化

- 1、现场操作：组织现场操作演示，让使用者在专业工程师的指导下进行实际操作练习。
- 2、在线学习：提供在线学习资源，方便使用者随时随地进行学习。

培训效果的评估与反馈

- 1、考核评估：通过考试、实操考核等方式，对使用者的培训效果进行评估。
- 2、反馈收集：收集使用者对培训内容的反馈意见，了解培训效果及存在的

问题。

3、持续改进：根据评估结果和反馈意见，及时调整培训计划和内容，确保培训效果持续提升。

培训后的支持与服务

1、技术支持：为使用者提供持续的技术支持，免费解答他们在使用过程中遇到的问题。

2、定期回访：提供周期上门免费服务：周期为 ≤ 3 个月一次；形式为预约上门，服务内容为周期保养检修、检测系统运行状况、处理使用过程中出现问题等，并免费提供维修所需的配件及服务，并提供年度运行维护分析报告。保证开机率 $\geq 95\%$ 。

3、更新培训：随着医疗设备的更新换代，及时组织更新培训，确保使用者掌握最新的知识和技能。

培训档案的建立与管理

1、建立档案：为每位使用者建立培训档案，记录其培训经历、考核成绩和反馈意见等信息。

2、档案管理：加强培训档案的管理，确保档案的完整性和安全性。

我公司承诺，将所有使用者按照培训档案来进行培训，直到可以独立完成操作。

三、保修期后

1、设备保修期后，维修零配件供应及保修合同条款由双方另设合同协商决定，我方不得以投标人格式合同条款方式对采购人进行任何约束。我方不得对采购人购买保修合同的联保年限等提出限制性要求。

2、设备保修期后服务：终身维修并应继续提供优质的服务，更换配件在订货后的 15 个日历日内到货，投标人需保证安装后 10 年内的零配件供应。

3、设备保修期后维修方案：

上门免费服务：周期为 ≤ 3 个月一次；形式为预约上门，服务内容为周期保养检修、检测系统运行状况、处理使用过程中出现问题等。定期对设备进行质量跟踪和评估，及时发现并解决潜在问题。

4、设备保修期后应急响应措施：在接到报修正式通知后 30 分钟内响应，1 小时形成解决方案，2 小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过 12 小时。

附原厂售后服务承诺及培训方案

供应商（公章）：甘肃九州通医疗器械有限公司

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期：2025 年 2 月 14 日



胡顺山

售后服务及培训承诺

1. 公司在接到报修电话故障通知后 1 小时内响应, 24 小时内原厂认证合格专业工程师将提供快速优质的现场服务;
2. 公司负责对系统进行检验、安装、调试, 直至验收合格; 对用户进行现场培训, 费用由公司承担;
3. 公司免费保修期限为整机 36 个月、终身维修;
4. 仪器交付使用后, 如用户在使用过程中遇到无法解决的技术问题, 不论是工程, 还是临床方面, 公司技术人员将第一时间提供服务;
5. 保外维修提供有偿服务, 免收维修工时费, 仅收取相关成本费;
6. 主要零配件供应: 用户无需自己储备备件, 公司在北京、上海、成都、广州、西安、兰州、沈阳、天津、苏州、南京、昆明等全国 20 多个省市设有维修站和备件库;
7. 软件升级: 购买时系统软件均为最新版本, 已有软件在保修期内可得到免费升级;
8. 公司将对售出产品进行回访, 主动征求用户对产品质量以及服务质量等方面的意见, 并对设备进行维护和保养;
9. 公司将委派专业的合格的技术人员到用户现场进行机器的安装和相关的培训;
10. 培训内容: 产品基本原理的相关介绍、机器的详细调节方法、设备的保养及维护方法;
11. 培训时间标准: 保证用户能够正常使用该设备;
12. 培训资料: 公司给用户提供设备操作的中、英文说明书;
13. 培训费用: 用户相关的培训师费用由公司承担;
14. 公司客户服务中心提供全国免费电话: 4008202520;
15. 售后服务联系地址:

北京售后服务总部:

地址: 北京市朝阳区利泽中二路 2 号 B 座三层

电话: 400-820-2520 010-64733366-3055

传真: 010-64390081

上海售后服务部:

地址: 上海浦东张江高科技园区蔡伦路 720 弄 7 号二楼、三楼 (301)

电话: 021-50797687

传真: 021-50796067

兰州办事处:

地址: 兰州市城关区庆阳路亚欧国际大厦 23 楼三星兰州分公司

电话: 931-8370300

传真: 931-8121222

区域项目负责人: 刘锋 手机: 18993161150

区域设备维修负责人: 顾志兵手机: 15129011985

维修工程师: 曹文彬 19991868767 房超 13916337097 冯西博 152 2930 1086

三星 (中国) 投资有限公司

2024 年 12 月



供应商企业廉洁诚信承诺书

甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院）：

为保证本企业（药品、设备、试剂、耗材、后勤物资等）招标投标及销售等工作的合法合规开展，维护医院正常的医疗、管理工作秩序，保障广大患者的合法权益，本企业郑重承诺如下：

一、严格按照国家的相关法律、法规、规章和政策规定，保证做到合法竞标、廉洁销售，不得有违规违纪违法行为。

二、本企业保证在竞标过程中做到：

1. 不与其他投标人相互串通投标；

2. 不以向招标人、招标代理机构和评标委员会成员利益输送的手段谋取中标；

3. 竞标报价不违反相关法律规定，不以他人名义投标或者以其它方式弄虚作假，骗取中标；

4. 不以其它任何方式扰乱医院的招标投标工作，损害医院的合法权益。

三、本企业保证在销售工作中做到：

1. 保证不以任何形式、任何名义的回扣、提成、钱物、有价证券、宴请等手段腐蚀、贿赂医院相关工作人员，谋取不正当利益；

2. 保证不得向医院工作人员查询药品耗材的进、销、存量和使用情况，不得以任何形式和方式统计处方。

3. 保证严格遵守医院禁止销售代表擅自进入工作区域向医生、护士、患者及家属推销产品的相关规定。

4. 保证严把供应质量关，确保所供药品、设备、试剂、耗材、后勤物资等的质量，按采购合同要求供货。

四、对本企业及本企业工作人员采取以上所列不正当手段或不规范行为竞标、销售等，干扰医院正常工作秩序，损害医院形象的，本企业保证：

1. 对尚处于竞标阶段的，医院有权取消本企业的竞标资格；已经中标的，医院有权取消中标；对已经获得准入资格的，医院有权随时取消其资格；

2. 对本企业相关工作人员做出严肃处理；

3. 对由于本企业或本企业工作人员的上述行为给医院造成经济或名誉损失的，本企业愿意承担全部民事赔偿责任。

注：本《供应商企业廉洁诚信承诺书》一式四份（一份送医院纪委备案，一份由承诺人自存）。



承诺企业（盖章）：

承诺企业法人代表（签字）：

日期： 年 月 日

配置清单

投标产品详细配置

项目名称：甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院）彩色多普勒超声诊断仪等设备采购项目

招标文件编号：GJGK2024338

包 号：第四包

序号	货物名称	规格型号	详细配置及技术标准
1	全数字化全身彩色多普勒超声波诊断仪 1	HERA XW10	详见附件
2	全数字化全身彩色多普勒超声波诊断仪 2	XR10	详见附件
...			

注：

可采用表格或文字描述，格式由投标人自定。

投标人（公章）：甘肃通医疗器械有限公司

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：2025 年 2 月 14 日

SAMSUNG HERA XW10超声尊享版产品配置清单			
序号	项目内容	基本配置及技术 (英文)	基本配置及技术 (中文)
1	HERA XW10 主机系统	HERA XW10 System	HERA XW10主机系统
		Crystal Architecture (Crystal Beam&Crystal Live)	Crystal Architecture智能架构 (Crystal Beam声束形成器, Crystal Live处理引擎)
		2D /M/CDFI/PD/Color M Mode	二维/M型/彩色多普勒/能量多普勒/彩色M型模式
		S-Flow	S-Flow精细血流成像
		PW/CW/HPRF	脉冲多普勒/连续多普勒/高脉冲重复频率
		Trapezoidal Imaging (including B steer of linear array)	梯形成像 (含线阵矩形偏转成像)
		Tissue Harmonic Imaging	组织谐波成像
		S-Harmonic	智能谐波成像
		Dual Live mode	双幅实时模块
		Dual mode, Quad mode	双幅模式、四幅模式
		10 Slides Digital TGC	10段触模式TGC
		MultiVision	MultiVision空间复合成像技术
		ClearVision	锐清成像技术(动态核磁成像技术)
		Shadow HDR	锐影成像技术(智能图像增强技术)
		HQ Vision	锐真成像技术
		Real-Time Auto Calculation	实时自动描迹模块
		2D NT	2D NT
		Biometry Assist	Biometry Assist 胎儿生物参数自动测量
		OB/GYN,Abd,Cardic,Vascular,small part,Pediatric Hip Measurement software package	妇产、腹部、心脏、血管、浅表、小儿髋关节测量软件包
		21.5" Wide Color LED Flat Display	21.5"全高清显示器 (LED背光)
		Functional Grouping of Keys on 13.3" Wide LED Touch Panel	13.3"触摸屏 (LED背光), 角度可调节
		Electric multi-directional control panel	电动多方位调节控制面板
		Gel Warmer	耦合剂加热器
		4 Active Probe Ports	4激活探头接口
		6 Probe Holders	6探头支架
		Integrated SSD 1T	内置硬盘1T
		USB 3.0 ports	USB 3.0接口
		Clip Cine Store/Volume Cine Save	片段电影保存/容积电影存储模块
		Post-Image Processing, Post-Measurement	图像后处理、后测量
		EZ-Exam	一键工作流程
		DICOM&DICOM QR	DICOM及DICOM QR
		HDVI	HDVI 高清容积成像 (含硬件)
		Advanced QuickScan	多模态一键智能优化
		Operations Manual	操作手册

2	专用探头支架	EC Probe Holde	腔内探头支架
3	Smart 4D+ (增强智能 4D成像)	4D	4D
		3DXI: MSV + ObliqueView + XtVocal	3DXI (3D扩展成像): MSV智能断层成像 + ObliqueView “任意切”成像 + Xt Vocal
		3DMXI: MVS + Multi OVIX Mirror View	3DMXI (增强3D扩展成像): MVS多层容积成像 + Multi OVIX多层“任意切”厚层成像 + Mirror View “多维镜”
		New 3D: SFVI + FAD Smooth Cut	New 3D: SFVI智能滤波容积成像 + FAD 面部智能自动探测 + VSI 智能容积渲染 + Smooth Cut 魔术擦
		XI STIC	XI STIC扩展时间-空间相关成像
4	5D Premium OB Pkg	5D CNS+	增强胎儿颅脑智能导航技术
		5D NT	胎儿颈项透明层智能检测
		5D Heart Color	胎儿心脏血流智能导航
		5D Limb Vol.	胎儿肢体容积智能检测
5	高级功能	5D LB	胎儿长骨智能检测
		5D Follicle	卵泡智能测量
		CrystalVue + RealisticVue	水晶成像及仿真成像
		CrystalVue Flow Upgrade	水晶血流成像技术
		MV-Flow	微血流灌注成像
		LumiFlow	立体血流成像
		MPI+	增强胎儿心肌做功指数智能检测
		ElastoScan+	弹性成像
		E-Cervix	智能宫颈机能定量分析
		CEUS+ (HyCoSy)	造影成像 (含子宫输卵管造影成像)
6	探头	CA1-7A-Vue Convex Array (OB, Gyn, Abd)	CA1-7A单晶体凸阵探头
		CV1-8A S-Vue Volume Convex Array (OB, Gyn, Abd)	CV1-8A 单晶体凸阵容积探头
		EV2-10 Volume Endocavity (OB, Gyn, Abd)	EV2-10B 腔内容积探头
		L3-12A Linear Array	L3-12A 线阵探头

全数字化全身彩色多普勒超声波诊断仪 1 其他配套

序号	名称	数量
1	超声专用图文报告工作站	1 套
2	检查桌	1 张
3	椅子	2 把
4	检查床	1 张
5	UPS 电源	1 台
6	彩色激光打印机	1 台



XR10 超声产品标准配置清单		
序号	配置	技术及性能描述
1	XR10 主机系统	XR10: 超高端智能全身扫描主机系统: 全新的声束发射和信号处理设计开发理念, 为用户提供了出色的图像品质、多维度的成像模式、简洁的人机工程学设计和专业赋能的临床辅助工具 Crystal Architecture™ 全新智能化平台: 水晶架构系统, 采用最新的三星电子信号算法, 实现了全动态信号处理和像素级图像优化; 并搭载全新S-Vue超宽频带单晶体探头群, 覆盖了腹部、心脏、小器官、肌骨、周边神经、血管、妇产、小儿等临床应用 Crystal Architecture™ 水晶架构系统包括CrystalBeam™海量并行波束形成器和三星最新图像处理引擎CrystalPure™, 并采用最新的三星动态孔径发射技术, 实现了全动态信号处理和像素级图像优化, 具备43,353,064数字化信号处理通道 四倍波束处理器 扫描深度可达45cm HQ-Vision™“反卷积算法成像”技术, 最新的计算机平台支持海量的实时信号处理, 高效去除了声波在组织内传播时因折射、散射等因素产生的图像模糊因子, 对轴向分辨率和横向分辨率均有2倍以上的提升, 支持腹部及腹部探头 ShadowHDR-锐影成像技术, 充分采用了系统超高动态范围及新一代宽频技术, 使得强反射组织后方的结构也可以得以成像、显示, 为三星独有 高分辨的二维、M型、彩色M型成像, 15种彩色模式可选 梯形成像/凸型扩展模块: 应用于线阵探头和凸阵探头, 较常规成像能提供更宽的扫描视野 解剖M型, M型取样线可任意角度调整, 实时任意角度采集心肌运动的轨迹 敏感的彩色多普勒/能量多普勒: 智能化彩色多普勒信号采集和分析提供了出色的低速血流显示: S-Flow精细化血流成像为三星独有的低速血流检测技术, 支持彩色和能量图成像 多普勒单元: 提供脉冲多普勒/连续多普勒/高脉冲重复频率以满足临床对不同血流的测量需求 先进的组织谐波成像模块: 支持常规组织谐波成像、能量脉冲反向谐波成像 还提供了三星独有的S-Harmonic差量谐波成像, 以超宽频带探头技术及领先的非线性谐波信号处理技术的支持下, 同时发射频率不同的两组基波, 提取回波中低频带的谐波信号及高低频带做差量处理的信号, 从而进一步解决了谐波状态下高分辨图像的穿透力问题 先进的复合成像模块MultiVision, 借力于智能信号处理平台, 使得探头同时多角度发射声波, 将回波信号复合到一幅图像上, 大大增加了图像的诊断信息, 同时对于来自组织间的噪音信号进行有效去除, 具备种模式, 15级可调 PureVision™纯真成像技术: 通过噪声抑制滤波器提高了边缘增强能力并得到清晰的二维图像, 消除了斑点噪声, 提高对比度分辨率, 使边缘增强显示 高清像素优化技术ClearVision: 采用三星电子产品中独特的像素处理技术, 按最适合人眼的分辨需求来优化超声图像, 使得组织边界显示更清晰, 锐利, 提供最佳诊断图像 智能自动测量技术模块: 实时多普勒自动描记、分析: 多普勒频谱实时状态或冻结状态下均可单键完成多组参数测量, 同时可做单键频谱翻转 高级一键优化模式: 支持2D、彩色及多普勒成像模式 对于彩色和多普勒模式可智能化追踪血流信号, 自动调整彩色ROI的位置、方向, 多普勒取样容积的方向, 以最短时间内得到最佳的彩色血流显示和多普勒频谱 双幅模式、四幅模式、图像偏移功能, 宽景成像单元: 1、支持成角扫描 2、可任意选取节段图像同屏对比分析或独立分析 3、可进行任意旋转、放大及测量 测量放大镜功能: 可于屏幕左下单独小视窗内对所测量图像进行放大, 是精确测量的得力工具

		声束偏转与Needle mate 功能：可对线阵探头声束进行多角度偏转，Needle mate 则为针对 数字式10 段触摸式TGC，支持8种TGC预设，满足不同临床扫查需求 23英寸彩色显示器（LED背光单元），分辨率1920X1084X24位，可上下、前后调节，倾斜、旋转，数字化亮度、对比度调整。 13.3英寸宽屏LED触摸屏，独特的磁感应调节功能可轻松调节其倾斜角度，适应不同身高的医生或临床操作的需求，可随意编辑定制功能键分布面板，亦可与显示器同步显示实时扫查的图像 操作控制台具备6方向电动移动功能，单手可轻松调整面板的上下、高低、前后的位置并由双锁设定不同的功能 耦合剂加热器（左置） 5个激活探头接口（4+1） 6个探头支架 一体化SSD固态硬盘512GB，固态硬盘对于数据运行更稳定、图像读取更快速，且较机械硬盘抗震能力更强 内置DVD RW（CD R/W）和6个USB2.0接口 片段电影保存/容积电影存储模块：最大电影存储容量：12700帧 强大的图像后处理、后测量功能，支持图像存储后的直径、面积、周长的测量，还支持S-Detect，弹性及ECI功能 可根据临床特殊需求定制测量包 EZ-Exam+一键工作流程设定 DICOM DICOM Q&R 操作手册
		弹性成像 ElastoScan 弹性成像：采用组织的应变信号成像，适用于线阵、凸阵、腔内探头，且具备质控彩色标尺辅助合格弹性图像的采集 增强造影成像 CEUS+ CEUS+增强造影成像 采用非对称脉冲调制技术，同时控制声波的振幅及相位，最大限度的保持造影剂气泡的震荡程度及时间，满足从浅表到腹部脏器的造影扫查需求。包括造影血管叠加模式及组织抑制模式，并具有12参数定量工具支持 锐微成像 MV-Flow/VI 锐微成像/血管分布定量：基于时间空间相关成像原理，采用先进的静态杂波滤波器将组织中的慢速血流或者微弱血流信号与受呼吸或血管搏动而产生的组织运动噪音鉴别、提取，剔除了后者产生的噪音干扰，得到了纯净、敏感的血流信息，可分为彩色模式和多种形式的能量图模式 锐彩成像 Lumi-Flow 采用先进的光源渲染技术，使得血流显示立体、直观，可匹配精细血流技术和锐微成像技术联合使用 全景成像 全景成像 1、支持成角扫查 2、可任意选取节段图像同屏对比分析或独立分析 3、可进行任意旋转、放大及测量 凸阵探头 CA1-7A（适用于腹部、妇科、产科等） 线阵探头 LA2-14A（适用于小器官，血管，肌肉骨骼等） 肌骨探头 LA4-18B（适用于小器官，血管，肌肉骨骼等） 腔内探头 EV2-10A（腔内容积探头）

全数字化全身彩色多普勒超声波诊断仪 2 其他配套

序号	名称	数量
1	超声专用图文报告工作站	1 套
2	检查桌	1 张
3	椅子	2 把
4	检查床	1 张
5	UPS 电源	1 台
6	彩色激光打印机	1 台





中标通知书

中标编号：D01-12620000224333349J-20250112-053751-3/004

甘肃九州通医疗器械有限公司：

你单位于2025年02月14日所递交的甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院）彩色多普勒超声诊断仪等设备采购项目的投标文件经评标委员会评定，确定贵单位中标，请于收到本中标通知书后30日内与采购人签订合同。具体中标内容如下：

中标价 (大写人民币)	3485000.00元 叁佰肆拾捌万伍仟元整	
项目总负责人		
采购人： (盖章)  负责人：  2025年02月18日	招标代理机构： (盖章)  负责人：  2025年02月18日	甘肃省公共资源交易中心 (盖章)  2025年02月18日

- 1.招标人或代理机构自行下载，由采购人、中标单位、代理机构分别留存。省公共资源交易中心自行下载存档。
- 2.此件涂改无效。
- 3.请据此办理有关手续。