采购货物买卖合同

项目名称：襄城县卫生健康委员会襄城县医共体资源共享中心和中心药房建设采购项目（第一批）第二标段

合同编号：_____

甲　　方：襄城县卫生健康委员会

乙　　方：河南九州通医疗器械有限公司

签订时间：2026年1月1日

采购合同协议书

甲方（采购人全称）：襄城县卫生健康委员会

乙方（中标单位全称）：河南九州通医疗器械有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标文件等采购文件、乙方的《投标文件》及《中标通知书》， 甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称：襄城县卫生健康委员会襄城县医共体资源共享中心和中心药房建设采购项目（第一批)第二标段

采购项目编号：襄财招标采购-2026-39

（2）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等)、品牌、规格型号、原产地、技术参数等见附件(附件1：货物分项报价一览表；附件2：配置清单；附件3：技术参数；附件4：售后服务；附件5：授权委托书等)。

（3）政府采购组织形式：分散采购

（4）政府采购方式：公开招标

（5）乙方企业规模：中型企业

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同)：否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是

（6）合同授予类型：省内

2. 合同金额

（1）合同金额小写：6174000.00

大写：陆佰壹拾柒万肆仟元整

（2）付款方式：验收合格后支付合同金额的75%,剩余金额在设备稳定运行一年后一次性全额支付。

3. 合同履行

（1）起始日期：2026年11月1日，完成日期：2026年12月15日。

（2）履约地点：甲方指定地点（城关镇卫生院）

（3）质保期：甲方验收合格之日起3年（技术参数有特殊要求的，以技术要求为主）。

4. 合同验收

（1）验收组织方式：自行组织

验收主体：襄城县卫生健康委员会

（2）履约验收时间：甲方收到乙方验收申请后10个日历天内组织验收。

（3）履约验收方式和程序：①设备到货：设备到货前应将安装环境要求书面通知给用户，并与用户协商足够准备时间。到货时需按用户要求免费将设备在双方商定的时间运到指定安装位置，并由设备安装工程师当场进行开箱检查。

②设备安装调试：设备经开箱检查确认一切正常后，由设备安装工程师免费执行安装调试直至达到验收指标（以技术规格要求指标为验收指标）。由用户单位进行使用性能方面的验收。设备的性能应符合投标人投标文件中承诺的技术指标，所有指标验收必须由用户确认。

③设备安装、调试完成后，由甲方组织验收，验收合格后，甲方及乙方双方共同签署验收文件。

(4)履约验收的内容：合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。

(5)履约验收标准：符合现行国家、行业规定的相关标准并符合甲方要求。

(6)履约验收其他事项：乙方提供的产品均为最新日期。

5.组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标通知书

（5）投标文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸（如有）

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6.违约责任

(1)除如因战争、严重火灾、水灾、台风、地震和其他甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

(2)乙方提供的货物(设备)不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方及时修理、重作、更换， 乙方应承担因此而发生的一切费用，同时甲方有权拒收并追究乙方责任。因乙方更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

(3)乙方应保证货物(设备)由原厂生产的全新产品，无侵权行为，表面无划痕、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用，乙方应保证进货渠道的合法性。 一经发现存在上述问题，甲方有权要求按照货物(设备)原值退货退款，乙方需承担由此产生的一切费用和损失。

(4)乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如遇不可抗力 ，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。

(5)无正当理由逾期交付货物(供货、安装调试完毕),每逾期1周(7 日)乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的5‰的违约金，不足1周(7天)的按日折算，乙方需在3 日内将违约金支付给甲方。

(6)如乙方逾期交付货物(供货、安装调试完毕)达 70 天，甲方有权单方解除合同，甲方解除合同通知自到达乙方时生效，乙方向甲方偿付合同总额 5%的违约金，乙方需在 3日内将违约金支付给甲方，并退还甲方已支付的预付款；甲方不解除合同的，乙方继续履行，逾期违约金仍按照第（5）项计算。

(7)验收过程中，甲乙双方因质量问题发生争议，由甲方所在地或上一级质量技术鉴定单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担。鉴定质量不合格的， 甲方有权拒收、有权单方解除合同并要求乙方赔偿因此造成的一切损失，同时乙方应在 3 日内向甲方偿付合同总额 5%的违约金，并退还甲方已支付的预付款。

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__(2)__种方式解决：

（1）将争议提交__/__仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

(2) 向甲方所在地人民法院起诉。

8.合同生效

本合同自双方当事人签字并加盖单位印章后生效(如授权代表代为签字，应将《授权委托书》作为附件)。

9. 合同份数

本合同一式捌份，甲方执陆份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

10. 其他约定

本合同的订立及履行过程中不得违背招标文件的实质内容，本合同未尽事宜执行招标文件相关要求。

（本页以下无正文）

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）	襄城县卫生健康委员会	单位名称（公章或合同章）	河南九州通医疗器械有限公司
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	男
住　所		住　所	郑州经济技术开发区前程办事处前程大道369号1号楼805、806、808室
联 系 人		联 系 人	雷嵩培
联系电话	0374-8378875	联系电话	18037378920
通信地址	襄城县卫健委	通信地址	郑州经济技术开发区前程办事处前程大道369号1号楼805、806、808室
邮政编码		邮政编码	450000
电子邮箱		电子邮箱	2878180457@qq.com
统一社会信用代码		统一社会信用代码	914101003176305373
		开户名称	河南九州通医疗器械有限公司
		开户银行	中信银行郑州分行营业部
		银行账号	8111101011800175925
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

附件1：货物分项报价一览表

序号	名称	品牌 规格型号	技术参数	单位	数量	单价	总价	厂家
1	便携式彩色多普勒超声	深圳迈瑞 Crius ME7P	符合招标要求，详见技术规格偏离表	台	1	368000.00	368000.00	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司
2	心脏彩超	深圳迈瑞 Resona I8 Exp	符合招标要求，详见技术规格偏离表	台	1	890000.00	890000.00	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司
3	急救车（负压式）	宇通 ZK5033XJH36H	符合招标要求，详见技术规格偏离表	辆	2	315000.00	630000.00	宇通客车股份有限公司
4	C臂X光机	联影 uMC 560i	符合招标要求，详见技术规格偏离表	台	1	980000.00	980000.00	上海联影医疗科技股份有限公司
5	数字化X线摄影系统	迈瑞 DigiEye350T	符合招标要求，详见技术规格偏离表	台	1	480000.00	480000.00	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司
6	眼科AB超	天津迈达 MD-2200S	符合招标要求，详见技术规格偏离表	台	1	120000.00	120000.00	天津迈达医学科技股份有限公司
7	骨科器械	山东新华	符合招标要求，详见技术规格偏离表	台	1	200000.00	200000.00	新华手术器械有限公司
8	全自动生化分析仪	深圳迈瑞 BS-1100M	符合招标要求，详见技术规格偏离表	台	1	126000.00	126000.00	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司
9	呼吸机	深圳迈瑞 SV300	符合招标要求，详见技术规格偏离表	台	1	135000.00	135000.00	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司
10	电子纤维结肠镜	开立 X-2200	符合招标要求，详见技术规格偏离表	台	1	480000.00	480000.00	深圳开立生物医疗科技股份有限公司
11	电子纤维胃-十二指肠镜	开立 X-2200	符合招标要求，详见技术规格偏离表	台	1	470000.00	470000.00	深圳开立生物医疗科技股份有限公司

12	显微镜	麦克奥迪、Panthera C2	符合招标要求，详见技术规格偏离表	台	2	30000.00	60000.00	麦克奥迪实业集团有限公司
13	腹腔镜	迈瑞 UX1	符合招标要求，详见技术规格偏离表	台	1	880000.00	880000.00	南京迈瑞生物医疗电子有限公司、武汉迈瑞生物医疗科技有限公司
14	超短波治疗仪	倍益康 QL/UW-6A	符合招标要求，详见技术规格偏离表	台	1	40000.00	40000.00	四川千里倍益康医疗科技股份有限公司
15	蜡泥疗制备系统	康达 AMW-E	符合招标要求，详见技术规格偏离表	套	1	250000.00	250000.00	安徽康达智能科技有限公司
16	多功能艾灸仪	千年萧艾 QNXAY-01-RT	符合招标要求，详见技术规格偏离表	台	1	35000.00	35000.00	南阳千年萧艾智能科技有限公司
17	电脑牵引床-	渡康 DK-601	符合招标要求，详见技术规格偏离表	台	1	30000.00	30000.00	石家庄渡康医疗器械有限公司
合计		大写：陆佰壹拾柒万肆仟元整 小写：6174000.00						

附件2：技术参数

序号	货物名称	招标文件技术规格及主要参数	投标技术规格及主要参数	偏离（无偏离/正偏离/负偏离）	偏离内容说明
1.		便携式彩色多普勒超声			
2.	便携式彩色多普勒超声	系统技术参数及要求	系统技术参数及要求	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第1-12页
3.		1.二维灰阶模式：	1.二维灰阶模式：	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第4页4.4
4.		1.1 数字化全程动态聚焦，数字化可变孔径及动态变迹，A/D≥12 bit；	1.1 数字化全域动态聚焦，数字化可变孔径及动态变迹，A/D 12 bit；	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第3页4.1
5.		1.2 最大显示深度：≥33cm；	1.2 最大显示深度：40cm	正偏离	详见规格书Crius ME7P系列P第4页4.4最大显示深度：40cm，便于大体重患者检查使用。
6.		1.3 物理滑动 TGC：≥8段，LGC：≥4 段；	1.3 支持滑动调节 TGC：8 段，LGC：8 段；	正偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第4页4.4LGC：8 段更加灵敏，调节更加精准。
7.		1.4 动态范围≥230db，可视可调；	1.4 动态范围 30-350db，可视可调；	正偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第4页4.4 动态范围 30-350db，图像层次更丰富。
8.		1.5 增益调节：B/M/D 分别独立可调，≥100；	1.5 增益调节：B/M/D 分别独立可调，0-100；	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第4页4.4
9.		1.6 凸阵探头，全视野，15cm 深度时，在最高线密度下，帧速率≥20 帧/秒；	1.6 凸阵探头，全视野，15cm 深度时，在最高线密度下，帧速率 25 帧/秒；	正偏离	详见下方附图凸阵探头，全视野，15cm 深度时，在最高线密度下，帧速率 25 帧/秒；帧率更高，动态图像更流畅。
10.		1.7 相控阵探头，80 度角，15cm 深度时，在最高线密度下，帧速率≥45帧/秒；	1.7 相控阵探头，80 度角，15cm 深度时，在最高线密度下，帧速率 61帧/秒；	正偏离	详见下方附图相控阵探头，80 度角，15cm 深度时，在最高线密度下，帧速率 61 帧/秒；帧率更高，动态图像更流畅。
11.		1.8 体位标记：可以自定义注释；	1.8 体位图标记：可以自定义注释；	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第7页6.4
12.		2.成像	2.成像	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第3页4.3
13.		2.1 彩色多普勒成像	2.1 彩色多普勒成像	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列系列第4页4.6
14.		2.1.1 包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等；	2.1.1 包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等；	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第4页4.6

15.		2.1.2 取样框偏转:≥±30 度（线阵探头）;	2.1.2 取样框偏转:±30 度（线阵探头）;	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第4页 4.6
16.		2.1.3 支持一键 B/C 同宽;	2.1.3 支持一键 B/C 同宽;	无偏离	详见下方附图
17.		2.1.4 频谱多普勒模式;	2.1.4 频谱多普勒模式;	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第4页 4.7
18.		2.1.5 脉冲多普勒最大速度: ≥7.5m/s（连续多普勒速度 : ≥35m/s）;	2.1.5 脉冲多普勒最大速度: 7.7m/s（连续多普勒速度 : 38.5m/s）;	正偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第4页 4.7脉冲多普勒最大速度: 7.7m/s（连续多普勒速度 : 38.5m/s），检测高速血流能力更强。
19.		2.1.6 最小速度: ≤1 mm /s（非噪声信号）;	2.1.6 最小速度: 0.4mm /s（非噪声信号）;	正偏离	详见下方附图 最小速度: 0.4mm /s（非噪声信号），检测低速血流能力更强。
20.		2.1.7 取样容积: 0.5-20mm ,支持所有探头;	2.1.7 取样容积: 0.5-30mm ,支持所有探头;	正偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第4页 4.7取样容积: 0.5-30mm ,支持所有探头，取样容积范围更大，可以检查的血流信号范围更大。
21.		2.1.8 偏转角度: ≥±30 度（线阵探头）;	2.1.8 偏转角度: ±30 度（线阵探头）;	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第4页 4.7
22.		3.连通性要求	3.连通性要求	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第8页 8.1
23.		3.1 支持免费网络连接 支持图像无线传输到监护中央工作站;	3.1 支持免费网络连接 有线无线，支持图像无线传输到监护中央工作站、终端APP;	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第8页 8.1、8.4、8.5
24.		3.2 支持 DICOM;	3.2 支持 DICOM3.0;	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第8页 8.2
25.		3.3 包含下列接口：S---视频、VGA 视频接口、HDMI;	3.3 包含下列接口：S---视频、VGA 视频接口、HDMI;	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第11页 11.1
26.		3.4 支持 USB 储存介质一键存储普通 PC 格式文件，无需转换;	3.4 支持 USB 储存介质一键存储普通 PC 格式文件，无需转换;	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第11页 11.4
27.		3.5 台车支持升降，扩展 usb，机器防盗锁控制; 探头规格：支持凸阵、线阵、相控阵、腔内、术中、腹腔镜、矩阵、CW等探头	3.5 台车支持升降，扩展 usb，机器防盗锁控制; 探头规格：支持凸阵、线阵、相控阵、腔内、术中、腹腔镜、矩阵、CW等探头	无偏离	详见下方附图 及注册证
28.		4.探头配置：凸阵探头、线阵探头、相控阵探头，可选配经直肠探头。	4.探头配置：凸阵探头、线阵探头、相控阵探头，可选配经直肠探头。	无偏离	详见规格书Crius ME7P系列系列第9、10页
29.		5.配置超声工作站电脑、彩色打印机。	5.配置超声工作站电脑、彩色打印机。	无偏离	详见节能产品政府采购品目清单
30.		心脏彩超			

31.		一、整机总体要求	一、整机总体要求	无偏离	完全响应
32.		1.设备用途：主要用于成人心脏、小儿心脏超声检查，兼顾外周血管、腹部、浅表器官检查。	1.设备用途：主要用于成人心脏、小儿心脏超声检查，兼顾外周血管、腹部、浅表器官检查。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第2-19页
33.		2.成像系统：采用全数字化波束形成技术，动态范围≥200dB，A/D 转换位数≥12bit，支持原始数据后处理，存储图像可二次修改增益、多普勒角度等参数 。	2.成像系统：采用全数字化波束形成技术，动态范围 30-260dB，A/D 转换位数 12bit，支持原始数据后处理，存储图像可二次修改增益、多普勒角度等参数 。	正偏离	详见规格书Resona I8 Exp第5页4.1、第6页5.2，第12页6.2。 动态范围 30-260dB，图像层次更丰富。
34.		3.显示配置：医用高清显示器尺寸≥21英寸，分辨率≥1920×1080，可多角度俯仰旋转；配备≥12英寸触控操作屏，可完成参数调节、图像回放、病例管理功能 。	3.显示配置：医用高清显示器尺寸23.8英寸，分辨率1920×1080，可多角度俯仰旋转；配备13.3 英寸触控操作屏，可完成参数调节、图像回放、病例管理功能 。	正偏离	详见规格书Resona I8 Exp第3页3.1、第4页3.2医用高清显示器尺寸23.8英寸、13.3 英寸触控操作屏，屏幕更大，便于检查。
35.		4.探头接口：探头接口不少于 4 个，所有接口通用兼容，可任意切换相控阵探头、线阵探头、凸阵探头，无需转换适配器。	4.探头接口：探头接口5个，所有接口通用兼容，可任意切换相控阵探头、线阵探头、凸阵探头，无需转换适配器。	正偏离	详见规格书Resona I8 Exp第4页3.5探头接口5个
36.		二、标配探头	二、标配探头	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第15页10探头
37.	心脏彩超	1.心脏相控阵探头 频率范围 1.5MHz －4.5MHz，适合经胸心脏检查；具备谐波成像功能，穿透深度≥24cm，帧频满足心脏瓣膜运动清晰成像要求，探头支持组织多普勒成像模式。	1.心脏相控阵探头 频率范围 1.5MHz －4.5MHz，适合经胸心脏检查；具备谐波成像功能，穿透深度2.0-38cm，帧频满足心脏瓣膜运动清晰成像要求，探头支持组织多普勒成像模式。	正偏离	详见规格书Resona I8 Exp第17页10.4 SP5-1Ns探头穿透深度2.0-38cm，便于大体重患者检查使用。
38.		2.扩展探头 - 线阵探头（5 － 13MHz）：用于颈动脉、四肢血管检查； - 凸阵腹部探头（2 －6MHz）：用于腹腔脏器扫查。	2.扩展探头 - 线阵探头（3.0 － 13.0MHz）：用于颈动脉、四肢血管检查； - 凸阵腹部探头（1.2 －6MHz）：用于腹腔脏器扫查。	正偏离	详见规格书Resona I8 Exp第17页L13-3Ns线阵探头3.0 －13.0MHz、第16页SC5-1Ns凸阵腹部探头1.2 －6MHz，探头频率更宽，适合的检查范围更广。
39.		三、二维成像技术指标	三、二维成像技术指标	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第6页5.2
40.		1.扫描线密度高，支持解剖 M 型超声，可任意角度取样 M 型曲线，不受取样线角度限制，精准测量室壁厚度、左室腔径、主动脉根部尺寸。	1.扫描线密度高，Free Xros M 解剖 M 型超声，可任意角度取样 M 型曲线，不受取样线角度限制，3条取样线，精准测量室壁厚度、左室腔径、主动脉根部尺寸。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第7页5.8
41.		2.具备谐波成像技术，有效减少胸腔气体干扰，提升肥胖患者、肺气肿患者的心脏图像清晰度。	2.具备组织谐波成像技术及宽带频移谐波技术，有效减少胸腔气体干扰，提升肥胖患者、肺气肿患者的心脏图像清晰度。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第2页1.1
42.		3.支持图像平滑、边缘增强、降噪优化等多种图像优化算法。	3.支持图像平滑、回波增强技术、降噪优化锐眼技术等多种图像优化算法。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第5页5.1

43.		四、多普勒血流系统	四、多普勒血流系统	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第7页5.7
44.		1.具备彩色多普勒血流成像（CDFI）、脉冲多普勒（PW）、连续多普勒（CW）三种模式，可测量高速血流（瓣膜反流、狭窄血流），最大血流测量速度≥7m/s。	1.具备彩色多普勒血流成像（CDFI）、脉冲多普勒（PW）、连续多普勒（CW）三种模式，可测量高速血流（瓣膜反流、狭窄血流），最大血流测量速度8.68m/s。	正偏离	详见规格书Resona I8 Exp第7页5.7最大血流测量速度8.68m/s，检测高速血流能力更强。
45.		2.彩色血流可显示血流方向、血流束宽度， 具备血流自动包络功能，自动计算流速、压差、阻力指数等数据。	2.彩色血流可显示血流方向、血流束宽度， 具备血流自动包络功能，自动计算流速、压差、阻力指数等数据。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第6页5.4
46.		3.具备组织多普勒成像（TDI）：可检测心肌运动速度，评估左室舒张功能，支持心肌节段速度曲线分析，可测量 Ea、Aa、Sa 等舒张功能指标。	3.具备组织多普勒成像（TDI）：QA定量分析，可检测心肌运动速度，评估左室舒张功能，支持心肌节段速度曲线分析，可测量 Ea、Aa、Sa 等舒张功能指标。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第10页5.4
47.		4.多普勒角度校正可自动修正，角度范围 0° -90° 连续可调，保证血流速度测量准确。	4.多普勒角度校正可自动修正，角度范围 0° -90° 连续可调，保证血流速度测量准确。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第7页5.7
48.		五、心脏专用测量软件包	五、心脏专用测量软件包	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第18、19页1.1
49.		1.内置完整的心功能自动测量程序，一键完成标准切面测量：左室舒张末期内径、收缩末期内径、室间隔厚度、左室后壁厚度、左室射血分数 EF、短轴缩短率 FS、每搏输出量、心输出量等参数自动计算。	1.内置完整的心功能自动测量程序AUTO EF，一键完成标准切面测量：左室舒张末期内径、收缩末期内径、室间隔厚度、左室后壁厚度、左室射血分数 EF、短轴缩短率 FS、每搏输出量、心输出量等参数自动计算。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第10页5.39
50.		2.瓣膜测量模块：二尖瓣口面积、跨瓣压差、主动脉瓣流速及压差、三尖瓣反流估测肺动脉压力。	2.瓣膜测量模块：二尖瓣口面积、跨瓣压差、主动脉瓣流速及压差、三尖瓣反流估测肺动脉压力。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第18、19页1.1
51.		3.支持心肌应变分析，可对左心室 16 节段心肌运动进行定量分析，出具牛眼图报告，用于心肌病、冠心病评估 。	3.支持心肌应变分析，可对左心室 16 节段心肌运动进行定量分析，出具牛眼图报告，用于心肌病、冠心病评估 。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第11页5.41
52.		4.支持自动心腔容积测算，采用双平面辛普森法计算左室射血分数。	4.支持自动心腔容积测算，采用双平面辛普森法Simpson计算左室射血分数。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第18页1.1
53.		六、图像存储与报告系统	六、图像存储与报告系统	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第14页8.1
54.		1.可存储静态图像与动态电影回放，电影回放帧数不低于 500 帧，支持回放时重新测量各项参数。	1.可存储静态图像与动态电影回放，电影回放帧数 6 3 5 7 5 帧，支持回放时重新测量各项参数。	正偏离	详见规格书Resona I8 Exp第12页6.1电影回放帧数 6 3 5 7 5 帧，可以存储的图像更多。
55.		2.内置大容量硬盘≥1TB	2.支持本地硬盘存储：1TB机械硬盘， 128GB固态硬盘	正偏离	详见规格书Resona I8 Exp第14页8.21TB机械硬盘， 128GB固态硬盘，双硬盘设计，设备运行速度更快。

56.		3.支持 DICOM3.0 标准协议，可与医院 PACS 系统双向通讯，上传影像与诊断报告。	3.支持 DICOM3.0 标准协议，可与医院 PACS 系统双向通讯，上传影像与诊断报告。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第14页9.2
57.		4.具备 USB 接口，可外接 U 盘导出图像、视频，可直接连接打印机输出图文超声报告。	4.具备 USB 接口，可外接 U 盘导出图像、视频，可直接连接打印机输出图文超声报告。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第14页8.2
58.		5.内置标准心脏检查报告模板，可编辑诊断结论、自动汇总测量数据。	5.内置标准心脏检查报告模板，可编辑诊断结论、自动汇总测量数据。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第14页9.2
59.		七、操作与实用功能	七、操作与实用功能	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第6页
60.		1.具备一键预设检查模式：心脏模式、血管模式、腹部模式，切换后自动匹配增益、深度、多普勒参数。	1.具备一键预设检查模式QSave：心脏模式、血管模式、腹部模式，切换后自动匹配增益、深度、多普勒参数。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第6页
61.		2.具备自动优化功能：一键自动调节二维增益、彩色增益、多普勒基线。	2.具备自动优化功能：一键自动调节二维增益、彩色增益、多普勒基线/造影图像。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第5页5.1
62.		3.整机操作面板可升降、前后平移，适配不同身高医生操作习惯。	3.整机操作面板可升降、前后平移，适配不同身高医生操作习惯。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第3页3.1
63.		4.具备 USB 视频输出、HDMI 输出，可外接大屏用于教学演示。	4.具备 USB 视频输出、HDMI 输出，可外接大屏用于教学演示。	无偏离	详见规格书Resona I8 Exp第14页8.2
64.		八、安全与电气性能	八、安全与电气性能	无偏离	详见规格书第17页13.1
65.		1. 机自带系统自检程序，故障代码提示。	1. 机自带系统自检程序，故障代码提示。	无偏离	详见下方附图
66.		2.整机支持 220V 交流供电，可配备不间断电源 UPS，防止断电丢失检查数据。	2.整机支持 220-240V交流供电，可配备不间断电源 UPS，防止断电丢失检查数据。	无偏离	详见规格书第3页2.2
67.		3.探头可使用医用耦合剂，支持常规擦拭消毒，满足院感防控要求	3.探头可使用医用耦合剂，支持常规擦拭消毒，满足院感防控要求	无偏离	完全响应
68.		急救车（负压式）			
69.	急救车（负压式）	一、整车底盘基础参数（主流轻客负压急救车）	一、整车底盘基础参数（主流轻客负压急救车）	无偏离	完全响应
70.		尺寸规格	尺寸规格	无偏离	完全响应
71.		总长：5300～5600mm； 总宽：2000～2100mm； 总高：2400～2500mm	总长：5341mm； 总宽：2040mm； 总高：2415mm	无偏离	完全响应
72.		医疗舱内尺寸： 长≥2800mm， 宽≥1700mm， 内高≥1700mm	医疗舱内尺寸： 长：2800mm， 宽：1700mm， 内高：1710mm	无偏离	完全响应
73.		轴距≥3200mm；	轴距:3300mm；	无偏离	完全响应
74.		总质量≥3200kg；	总质量：3300kg；	无偏离	完全响应
75.		额定载客5～8人	额定载客：8人	无偏离	完全响应
76.		动力排放	动力排放	无偏离	完全响应

77.		排放标准：国六b	排放标准：国六b	无偏离	完全响应
78.		发动机功率≥145kW， 排量≥1.9L； 柴油/汽油可选	发动机功率：162kW， 排量:1.997L； 汽油发动机	无偏离	完全响应
79.		密封隔离硬性要求	密封隔离硬性要求	无偏离	完全响应
80.		医疗舱与驾驶室完全隔断密封，中间配透明观察窗	医疗舱与驾驶室完全隔断密封，中间配透明观察窗	无偏离	完全响应
81.		二、医疗舱环境与内饰参数	二、医疗舱环境与内饰参数	无偏离	完全响应
82.		照明	照明	无偏离	完全响应
83.		患者诊疗区照度≥300lx；	患者诊疗区照度不低于300lx；	无偏离	完全响应
84.		内饰材质	内饰材质	无偏离	完全响应
85.		抗菌防霉、防水阻燃、无异味医用环保板材，无缝易消毒，无玻璃钢；	抗菌防霉、防水阻燃、无异味医用环保板材，无缝易消毒，无玻璃钢；	无偏离	完全响应
86.		舱内配套	舱内配套	无偏离	完全响应
87.		独立医护座椅、担架平台、器械柜、污物密封垃圾桶	独立医护座椅、担架平台、器械柜、污物密封垃圾桶	无偏离	完全响应
88.		三、供氧、电气与电源系统	三、供氧、电气与电源系统（220V插座4件，12V插座1件）	无偏离	完全响应
89.		医用供氧	医用供氧	无偏离	完全响应
90.		标配≥10L医用氧气瓶2支	标配10L医用氧气瓶2支	无偏离	完全响应
91.		四、标配车载急救设备参数	四、标配车载急救设备参数	无偏离	完全响应
92.		多参数监护仪：心电、无创血压、血氧、呼吸、体温	多参数监护仪：心电、无创血压、血氧、呼吸、体温	无偏离	完全响应
93.		便携式呼吸机：压力/容量双控制，适用于成人/儿童	便携式呼吸机：压力/容量双控制，适用于成人/儿童	无偏离	完全响应
94.		除颤监护仪（AED或手动双相波）、电动负压吸引器	除颤监护仪（AED或手动双相波）、电动负压吸引器	无偏离	完全响应
95.		输液泵/注射泵、急救药品柜、心肺复苏背板、铲式担架	输液泵/注射泵、急救药品柜、心肺复苏背板、铲式担架	无偏离	完全响应
96.		五、安全与消毒配套参数	五、安全与消毒配套参数	无偏离	完全响应
97.		医疗舱内置可定时紫外消毒灯，转运结束后舱内灭菌	医疗舱内置可定时紫外消毒灯，转运结束后舱内灭菌	无偏离	完全响应
98.		负压排风出口外置消杀段，过滤后废气无害化排放	负压排风出口外置消杀段，过滤后废气无害化排放	无偏离	完全响应
99.		全车应急照明、应急切断开关、急救警示爆闪灯、倒车影像	全车应急照明、应急切断开关、急救警示爆闪灯、倒车影像	无偏离	完全响应
100		C臂X光机			

101	C臂X光机	高压逆变电源			
102		高压发生器：分体式或一体式高压发生器	采用分体式设计	无偏离	白皮书1.1满足分体式要求
103		最大输出功率：≥3kW	最大输出功率：3.5 kW	正偏离	白皮书1.2输出功率3.5kW，优于≥3kW要求
104		主逆变频率：≥100kHz	逆变频率：40 ~ 100 kHz	无偏离	白皮书1.3逆变频率上限达到100kHz
105		透视最大KV值：≥120kV	透视模式管电压调节范围：40 ~ 120 kV	无偏离	白皮书1.4最大KV120kv
106		脉冲透视最大mA值：≥30mA	脉冲透视模式管电流调节范围：0.1 ~ 30 mA	无偏离	白皮书1.5管电流上限30mA，达到要求
107		X射线管			
108		阳极类型：固定或旋转阳极	固定阳极	无偏离	白皮书2.1固定阳极
109		阳极散热率≥300W	最大阳极热容耗散：46.8 kHU/min（按1HU≈1.41J折算约1100W）	正偏离	折算式：46800HU/min×1.41J/HU÷60s≈1100W，优于≥300W
110		阳极热容量：≥72KHU	阳极热容量：81 kHU	正偏离	白皮书2.3 81kHU，优于≥72KHU要求
111		管套热容量：≥1080KHU	阳极管套热容量：1081 kHU	正偏离	白皮书2.41081kHU≥1080KHU
112		平板探测器			
113		探测器材质：非晶硅	CMOS单晶硅平板探测器	正偏离	白皮书3.1 产品采用CMOS单晶硅探测器，CMOS材质优于非晶硅材质
114		探测器闪烁体类型：碘化铯	平板探测器闪烁体材料CsI+单晶硅	正偏离	说明书：闪烁体材质为CsI+单晶硅
115		探测器尺寸≥9英寸	平板探测器尺寸： 215mm×215mm	无偏离	白皮书3.3 平板探测器材质像素远大于影增探测器
116		图像采集矩阵≥1024×1024	像素矩阵：1416×1420	正偏离	白皮书3.4 1416×1420，优于≥1024×1024要求
117		像素尺寸≤205μm	像素尺寸：151.8 μm	正偏离	白皮书3.5 151.8μm小于205μm，优于要求
118		空间分辨率≥2.5lp/mm	极限分辨率：3.3 lp/mm	正偏离	白皮书3.6 3.3lp/mm
119		限束器及滤线栅			
120		具备电动可调式限束器，附加滤过可多档调节	支持矩形限束器（缩放）、条形限束器（非对称开合、旋转）	无偏离	白皮书 4.1限束器功能已支持
121		滤线栅栅比≥8：1	栅格比：10:1（铅材质）	正偏离	白皮书4.2 10:1
122		滤线栅密度：≥70L/cm	栅密度：70 L/cm	无偏离	完全响应
123		滤线栅焦距：≥1000mm	滤线栅焦距1100mm	正偏离	检测报告滤线栅参数

124		滤线栅可插拔式设计	支持可拆卸滤线栅	无偏离	白皮书4.5滤线栅可拆卸，满足插拔式要求
125		C形臂机架			
126		SID：≥1000mm	SID：1075 mm	正偏离	白皮书5.1 1075mm
127		开口：≥850mm	机架开口：850 mm	无偏离	白皮书5.2 850mm
128		弧深：≥690mm	机架弧深：690 mm	无偏离	白皮书5.3 690mm
129		垂直升降：电动，≥420mm	垂直运动行程：420 mm（机架支持水平、垂直、滑转、轴向旋转、摆角5方向运动，配备高精度编码器和传导机构）	无偏离	白皮书5.4
130		左右摆角：≥±10°	摆角运动行程：±10°	无偏离	白皮书5.5 ±10°
131		C臂旋转角度：≥±180°	轴向旋转行程：±225°	正偏离	白皮书5.6 ±225°
132		C臂轨道内运动角度≥140°	滑转运动行程：140°（-50° ~ +90°）	无偏离	白皮书5.7 140°
133		导向轮可以任意方向转动，主轮0°～90°转动	导向轮可以任意方向转动，主轮0°～90°转动	无偏离	白皮书图例
134		工作站系统			
135		具备主机人体图形化触摸屏	双控制屏设计（触控屏2块）；支持解剖部位图形化选择：头部、四肢、胸部、腰椎、骨盆等部位	无偏离	白皮书6.1触摸屏支持人体解剖部位图形化选择
136		触控屏具备曝光参数设定	具备不同部位曝光模式及参数设定	无偏离	白皮书6.2解剖部位选择
137		具备导针指引功能	可术中针对金属植入无入路进行自动曝光，也可搭配联影智融手术机器人，完成骨科、神经外科等穿刺、置钉的微创手术中	无偏离	白皮书6.3智能金属优化，识别金属植入物
138		触控屏≥11英寸	触控屏尺寸：12英寸	正偏离	白皮书6.4 12英寸
139		具备患者信息编辑	支持患者数据管理（数据导入、数据归档、本地打印、DICOM打印）	无偏离	白皮书6.5 支持患者数据管理；“编辑”字样未单列，若指患者信息字段修改请与产品部门核实表述
140		内存≥16G，硬盘≥1TB SSD	内存容量：16 G；工作站主机硬盘容量：1 TB	无偏离	白皮书6.6 内存、硬盘容量达到要求；
141		具备末帧图像优化显示	支持，最高25pps录制	无偏离	白皮书6.7最高25pps录制，图像降噪处理
142		具有自动亮度对比度调整	智能优化曝光处理	无偏离	实时图像采集智能优化处理
143		医用监视显示器≥27英寸	显示器：34英寸（分辨率3440×1440）	正偏离	白皮书6.9 34英寸，优于≥27英寸要求
144		具备DAP控制软件，实时监测辐射剂量	可选配剂量面积乘积仪器（DAP）	无偏离	白皮书6.10具备剂量面积乘积监测
145		具备双向十字激光定位，球管和平板探测器两端分别具备激光定位系统	支持，水平/垂直激光灯（水平激光灯、垂直激光灯均为选配件）	无偏离	白皮书6.11支持水平/垂直激光灯
146		其他			

147		具备断电待机功能，可实现在多个手术室之间的断电待机转场	具备UPS不间断电源	无偏离	白皮书7.1具备UPS不间断电源
148		数字化 X 线摄影系统			
149	数字化 X 线摄影系统	主要配置和技术参数要求： 1、高压发生器装置 1.1 最大功率：≥50KW 1.2逆变频率：≥300KHZ 1.3管电压可调范围：≥40-150KV 1.4 最大输出电流：≥630mA 1.5 最短曝光时间：≤1ms 1.6最小时间电流积：≤0.5mAs 1.7 具有器官程序摄影（APR）功能，摄影程序数量≥100种 1.8 可在图像采集工作站上控制曝光参数。 1.9 具备电离室自动曝光控制（AEC）功能	主要配置和技术参数要求： 1、高压发生器装置 1.1 最大功率：50KW 1.2逆变频率：460KHZ 1.3管电压可调范围：40-150KV 1.4 最大输出电流：630mA 1.5 最短曝光时间：1ms 1.6最小时间电流积：0.1mAs 1.7 具有器官程序摄影（APR）功能，摄影程序数量2000个 1.8 可在图像采集工作站上控制曝光参数。 1.9 具备电离室AEC自动曝光控制	正偏离	见规格书DigiEye 350系列 第2页 高压发生器部分。逆变频率更高图像质量更好；摄影程序数量更多，检查更准确，效率更高
150		2、平板探测器： 2.1 材料：碘化铯+非晶硅（整板，非拼接） 2.2 结构：移动式无线平板探测器 2.3 总像素：≥900 万； 2.4 最小像素尺寸：≤143 μm 2.5 有效数据位数：≥16bit 2.6 空间分辨率最低出厂标准：≥3.6lp/mm 2.7 图像预览时间：≤4.5s 2.8 成像时间：≤6s 2.9 平板探测器最大承重：≥150kg 2.10 平板探测器重量≤5.0kg	2、平板探测器： 2.1 材料：碘化铯+非晶硅（整板，非拼接） 2.2 结构：移动式无线平板探测器 2.3 总像素：943 万； 2.4 最小像素尺寸：140 μm 2.5 有效数据位数：16bit 2.6 空间分辨率最低出厂标准：3.6lp/mm 2.7 图像预览时间：4.5s 2.8 成像时间：≤5.3s 2.9 平板探测器最大承重：200kg 2.10 平板探测器重量3.3kg	正偏离	见规格书DigiEye 350系列 第3.4页平板探测器部分。平板探测器最大承重更大，适合大体重患者检查使用。成像时间更短，减少运动伪影，提高机器使用效率。
151		3、X 射线管 3.1 双焦点：小焦点≤0.6mm；大焦点≤1.2mm 3.2 管套热容量：≥1250kHu 3.3 阳极热容量：≥220kHu 3.4 靶角：≤12°	3、X 射线管 3.1 双焦点：小焦点0.6mm；大焦点1.2mm 3.2 管套热容量：1354 kHu 3.3 阳极热容量：230 kHu 3.4 靶角：12°	正偏离	见规格书DigiEye 350系列 第2页X射线球管组件部分。阳极热容量更大，连续工作能力更强。
152		4、 X 射线管支撑装置 4.1 类型：落地式（U 臂或 UC 臂机型亦可响应） 4.2 机架结构满足立位、卧位摄影需求 4.3 球管沿水平轴旋转≥±90°	4、 X 射线管支撑装置 4.1 类型：落地式 4.2 机架结构满足立位、卧位摄影需求 4.3 球管沿水平轴旋转±180° 4.4 球管立柱沿垂直轴旋转±180° 4.5 球管垂直移动范围1510mm	正偏离	见规格书DigiEye 350系列 第5页X射线管支撑装置部分。旋转角度更大，适合更多的体位检查。移动范围更大，适合不同身材患者检查使用。

		4.4 球管立柱沿垂直轴旋转≥±135° 4.5 球管垂直移动范围≥1200mm 4.6 具备手动及电动控制球管垂直运动功能 4.7 具备电动控制球管旋转、立柱横向运动功能 4.8 具备隔室遥控功能	4.6 具备手动及电动控制球管垂直运动功能 4.7 具备电动控制球管旋转、立柱横向运动功能 4.8 具备隔室遥控功能		
153		5、球管机头显示屏及遥控器 5.1 机头显示屏大小：≥7 英寸触控屏 5.3 显示屏上支持触屏操作，支持多点触摸 5.4 显示屏需显示病人基本信息、病人体位及体位示意图、机器位置信息、曝光图像等，支持病人切换操作及体位增加或删减 5.8 触摸屏可对曝光图像进行窗宽窗位调节、标签编辑、裁剪、旋转	5、球管机头显示屏及遥控器 5.1 机头显示屏大小：12.3英寸触控屏 5.3 显示屏上支持触屏操作，支持多点触摸 5.4 显示屏需显示病人基本信息、病人体位及体位示意图、机器位置信息、曝光图像等，支持病人切换操作及体位增加或删减 5.8 触摸屏可对曝光图像进行窗宽窗位调节、标签编辑、裁剪、旋转	正偏离	见规格书DigiEye 350系列 第6页6.3.3部分。显示屏更大，便于操作人员使用。
154		6、摄影床 6.1 固定式摄影床，床面具备四方浮动功能，电磁锁定 6.2 床面纵向移动：≥900mm，横向移动：≥240mm 6.3 床面高度：≤670mm 6.4 承重：≥250kg 6.5 可插拔会聚滤线栅栅密度≥40L/cm 6.6 可插拔会聚滤线栅尺寸≥470×450mm 6.7 具备滤线栅焦距识别功能 6.8 床面下表面至片盒上表面的距离＜70mm 6.9 探测器托盘覆盖范围≥900mm 6.10 支持平板探测器在线充电功能	6、摄影床 6.1 固定式摄影床，床面具备四方浮动功能，电磁锁定 6.2 床面纵向移动：910mm，横向移动：260mm 6.3 床面高度：650mm 6.4 承重：275kg 6.5 可插拔会聚滤线栅栅密度40L/cm 6.6 可插拔会聚滤线栅尺寸≥470×450mm 6.7 具备滤线栅焦距识别功能 6.8 床面下表面至片盒上表面的距离＜70mm 6.9 探测器托盘覆盖范围≥900mm 6.10 支持平板探测器在线充电功能	正偏离	见规格书DigiEye 350系列 第5页6.2部分，第6页6.4.2部分。移动范围更大，适合不同身材和特殊体位使用。承重更大，适合大体重患者使用。
155		7、立式平板探测器摄影架 7.1 平板探测器垂直移动范围≥1400mm 7.2 具备手动和电动控制平板探测器垂直运动功能 7.3 具备控制限束器点亮功能 7.4 具备与平球管跟踪运动功能（双向跟随） 7.5 支持平板探测器在线充电功能	7、立式平板探测器摄影架 7.1具备 平板探测器垂直移动范围1510mm 7.2 具备手动和电动控制平板探测器垂直运动功能 7.3 限束器光野灯开关控制 具备控制限束器点亮功能 7.4 具备与平球管跟踪运动功能（双向联动跟随） 7.5 支持平板探测器在线充电功能	正偏离	见规格书DigiEye 350系列 第5页立式摄影架部分。移动范围更大，适合不同身材患者使用。
156		8、限束器 8.1 固有滤过(70kV)：≤1.3 mmAl 8.2 内置可调式附加滤过：1.5/2.0 mmAl	8、限束器 8.1 固有滤过(70kV)：≤1.3 mmAl 8.2 内置可调式附加滤过：0、1.5、2.0、3.5 mmAl 可调 8.3 最小照射野(SID=100cm)：20mm×20mm	正偏离	见规格书DigiEye 350系列 第4页限束器部分。内置可调式附加滤过档位更多，可降低辐射剂量，优化射线能谱，适合不

		8.3 最小照射野(SID=100cm)：≤20mm×20mm 8.4 最大照射野(SID=100cm)：≥430mm×430mm 8.5 光野指示灯：LED 8.6 光野指示灯：具备延时功能，延时时间≥30s 8.7 为适应特殊体位的拍摄，限束器可支持±45°的旋转	8.4 最大照射野(SID=100cm)：430mm×430mm 8.5 光野指示灯：LED 8.6 光野指示灯：具备延时功能，延时时间 30s 8.7 为适应特殊体位的拍摄，限束器可支持±45° 的旋转		同部位摄影，保障图像质量。
157		9、图像采集工作站 9.1 控制台配置，可控制X线发生器、病人资料处理、图像显示及图像传输等，配备最新版本的专业DR处理软件 9.2 一体化工作站。 9.3 一键开关机控制盒：具备一键开关机功能，使医生开关机操作更加方便，同时保护机器及病人数据的安全 9.4 操作系统：Windows，全中文操作界面 9.5 硬件配置：CPU≥2GHz，内存容量≥4G，硬盘容量≥1T，液晶显示器：≥23 寸,显存：≥4G,病人数据输入：鼠标、键盘 9.6 具备 Dicom Worklist，DICOM Send，DICOM Print，DICOM Storage commitment 9.7 图像软件通过中国医学装备协会 IHE 系统测试 DR设备四项必检项目：SWF/MOD、PIR/MOD、CPI/MOD、CPI/PC 9.8 具备患者信息登记、编辑功能 9.9 具备曝光参数调节功能 9.10 具备 3D 投照体位示意图 9.11 图像显示/查看/处理 9.12 图像支持任意角度旋转 9.13 胶片打印排版 9.14 图像删除原因统计功能等 9.15 数据备份定期提醒，自动清理 9.16 具备栅影抑制功能 9.17 为确保图像传输的稳定性和及时性，具备DICOM 图像远程传输功能 9.18 具备远程 PC 端 DICOM 阅片功能	9、图像采集工作站 9.1 控制台配置，可控制 X 线发生器、病人资料处理、图像显示及图像传输等，配备最新版本的专业 DR 处理软件 9.2 一体化工作站 9.3 一键开关机控制盒：具备一键开关机功能，使医生开关机操作更加方便，同时保护机器及病人数据的安全 9.4 操作系统：Windows，全中文操作界面 9.5 硬件配置：CPU≥2GHz，内存容量4G，硬盘容量1T，液晶显示器：23.8英 寸,显存：4G,病人数据输入：鼠标、键盘 9.6 具备 Dicom Worklist，DICOM Send，DICOM Print，DICOM Storage commitment 9.7 图像软件通过中国医学装备协会 IHE 系统测试 DR设备四项必检项目：SWF/MOD、PIR/MOD、CPI/MOD、CPI/PC 9.8 具备患者信息登记、编辑功能 9.9 具备曝光参数调节功能 9.10 具备 3D 投照体位示意图 9.11 图像显示/查看/处理 9.12 图像支持任意角度旋转 9.13 胶片打印排版 9.14 图像删除原因统计功能等 9.15 数据备份定期提醒，自动清理 9.16 具备栅影抑制功能 9.17 为确保图像传输的稳定性和及时性，具备 DICOM 图像远程传输功能 9.18 具备远程 PC 端 DICOM 阅片功能 9.19 具备远程手机移动端 DICOM 阅片功能 9.20 软件支持 3 台以上打印机链接 9.21 具备辐射剂量面积指示，并在图像上显示 9.22 剂量检测报告软件功能 9.23 具备常规模式、急诊模式、体检模式、儿童检查模式	无偏离	见规格书DigiEye 350系列 第6页图像采集工作站部分，第7页DROC系统部分、见附图。

		9.19 具备远程手机移动端 DICOM 阅片功能 9.20 软件支持 3 台以上打印机链接 9.21 具备辐射剂量面积指示，并在图像上显示 9.22 剂量检测报告软件功能 9.23 具备常规模式、急诊模式、体检模式、儿童检查模式			
158		10、具备胸部图像自动质控功能 10.1 在图像采集工作站上即可根据拍摄图像进行自动检测（可由原厂或第三方通过NMPA 注册的 AI 质控软件配合实现） 10.2 胸部图像自动质控应可以至少识别肺野显示不全、肩锁关节以上留存区域不足、摄影范围过宽、锁骨位置上下偏移、中线偏移、肩胛骨未打开、胸锁关节不对称、锁骨不对称、锁骨未居平，吸气不足，异物伪影、标识位置不规范 12 项质控项（允许质控项目名称表述有差异，功能覆盖上述场景即可；可由原厂或第三方通过 NMPA 注册的 AI 软件实现） 10.3 图像质控功能应提供统计功能，可针对不同操作人员和拍摄问题进行统计跟踪	10、具备胸部图像自动质控功能 10.1 在图像采集工作站上即可根据拍摄图像进行自动检测 10.2 胸部图像自动质控可以识别肺野显示不全、肩锁关节以上留存区域不足、摄影范围过宽、锁骨位置上下偏移、中线偏移、肩胛骨未打开、胸锁关节不对称、锁骨不对称、锁骨未居平，吸气不足，异物伪影、标识位置不规范 12 项质控项 10.3 图像质控功能应提供统计功能，可针对不同操作人员和拍摄问题进行统计跟踪	无偏离	见附图
159		11、具备自动质控功能 11.1 客户可自行进行设备检测 11.2 具备维护记录管理功能，可生成维护记录，记录维护过程 11.3 具备保养检测提醒功能，可设置提醒时间，避免超期未校准和保养	11、具备自动质控功能 11.1 客户可自行进行设备检测 11.2 具备维护记录管理功能，可生成维护记录，记录维护过程 11.3 具备保养检测提醒功能，可设置提醒时间，避免超期未校准和保养	无偏离	见附图
160		12、医联体/医共体远程系统 12.1 具备 DICOM 图像远程传输功能（网络制式不限，可由第三方远程影像平台响应） 12.2 适用多种终端，包括台式计算机，笔记本电脑，平板电脑，智能手机等 12.3 提供不同用户针对单一病例的诊断讨论及评论功能（可由第三方远程会诊平台提供）	12、医联体/医共体远程系统 12.1 具备 DICOM 图像远程传输功能（网络制式不限，可由第三方远程影像平台响应） 12.2 适用多种终端，包括台式计算机，笔记本电脑，平板电脑，智能手机等 12.3 提供不同用户针对单一病例的诊断讨论及评论功能（可由第三方远程会诊平台提供） 12.4 支持多种查询条件组合查询功能（上传者、病人姓名、检查类型、检查时间、标签等） 12.6 支持文件分享功能。	无偏离	见彩页

		12.4 支持多种查询条件组合查询功能（上传者、病人姓名、检查类型、检查时间、标签等，可由第三方平台提供） 12.6 支持文件分享功能。 12.7 配备防护用具：成人、儿童各一套 12.8 配备与工作站相匹配的桌椅一套，打印机一台	12.7 配备防护用具：成人、儿童各一套 12.8 配备与工作站相匹配的桌椅一套，打印机一台		
161		眼科 AB 超			
162	眼科 AB 超	1.系统结构：集成 A 超生物测量与 B 超扇形成像两种功能，配备双探头接口，可同时连接 A 超探头、B 超探头。	本次投标设备为眼科A/B型超声诊断仪，适用于眼部超声成像(B 超)及眼轴长度的生物测量(A 超)；配备A超、B超2个独立探头接口用来连接A超探头、 B超探头	无偏离	注册证结构组成及适用范围；A超、B超2个独立探头接口详见检验报告第94页下边图片
163		2.显示配置：彩色液晶显示屏，尺寸≥10 英寸，中文操作界面，支持 B、B+A 等多种显示模式，可脚踏开关冻结图像。	配备21.5英寸液晶显示屏，支持全中文操作界面，可切换B、B+A等多种显示模式；标配独立脚踏开关，可通过脚踏操作一键冻结超声图像	无偏离	配置单；技术参数表说明书第3页2.4B超部分；配置清单；说明书第15页4.4.2.7
164		3.存储能力：内置硬盘可存储不少于 10000 份病例档案，支持图像电影回放（回放帧数≥100 帧），可将图像保存为 JPG、AVI 格式，可对接医院 LIS 系统，支持报告打印输出。	动态回放:备病历库大容量存储（存储病例档案≥2万份）；10秒/100幅循环或单幅播放；图像存储格式:BMP、JPG、AVI、PDF；设备具备标准化医疗数据通讯接口，可对接医院现有管理系统，实现测量检验数据的自动上传、存储与共享，满足医院检验数据全流程电子化管理要求。；支持报告打印输出。	正偏离	说明书第3页2.4B超部分；第5页第1行；技术参数表
165		二、A 型超声			
166		1. 探头规格：探头频率 10MHz，内置固视发光指示灯，探头外壳可消毒，适合接触式角膜测量 。	A超探头频率:10MHz，内置固视发光指示灯（红光），外壳支持常规消毒，适配接触式角膜生物测量操作	无偏离	技术参数表
167		2. 测量项目：可自动测量眼轴长度、前房深度、晶状体厚度、玻璃体腔长度四项数据。	测量项目：前房深度、晶体厚度、玻璃体长度、眼轴长度（自动测量和手动测量）	无偏离	说明书第2页2.3.7；2.3.9
168		3. 测量范围：有效测量区间 15mm—40mm，测量精度误差≤±0.05mm	测量范围：测量区间 15mm—40mm，测量精度误差≤±0.05mm	无偏离	说明书第2页2.3.7；2.3.8
169		4. 测量模式：内置正常晶体眼、无晶体眼、致密白内障眼、硅油填充眼、人工晶体眼五种测量模式，可适配不同眼病患者。	测量模式:五组(正常眼、无晶体眼、特殊眼(PMMA、Acrylic、Silicone（人工晶体眼））、致密白内障眼、手动测量)	无偏离	说明书第3页2.4.2
170		5. 人工晶体计算公式：内置 SRK-II、SRK/T、Hoffer-Q、Holladay、Binkhorst、Haigis 等不少于六种常用 IOL计算公式，可自动计算人工晶体度数，自动计算多组测量数据平均值与标准差。	人工晶体计算公式合计11组：标准6组：SRK-T、SRK-II、BINK-II、HOLLADAY、HOFFER-Q、HAIGIS；屈光术后计算方法5组：History derived method、Double K/SRK-T method、Refraction derived method、ROSA method和SHAMMAS method。每次测量采集10组读数并计算平均值与方差	正偏离	技术参数表

171		6. 操作功能：支持自动定位回波峰值识别，可手动修正测量点，支持单次测量与多点测量取平均值。	生物测量操作功能：支持自动定位回波峰值识别，可手动修正测量点，同时覆盖单次精准测量、多点测量自动取平均值两种模式，保障眼轴等生物参数测量结果稳定可靠。	无偏离	技术参数表
172		三、B 型超声成像模块			
173		1. B 超探头：标称频率 10MHz，机械扇形扫描方式，磁驱动静音探头，无机械噪音，探头可整体浸泡消毒 。	B 超探头：10MHz；扇形扫描方式，磁偏转静音探头，无机械噪音；探头可整体浸泡消毒	无偏离	技术参数B超部分；说明书第29页
174		2. 扫描参数：扇形扫描角度≥53°，最大探测深度≥50mm，256 级灰度成像，支持多级图像放大功能。	B型扫查范围:53° ；B型探测深度:≥60mm；灰阶:256级；支持多级图像放大功能	正偏离	说明书第2页2.2.4；2.3.1；2.2.2；技术参数表
175		3. 分辨率指标：轴向（纵向）分辨力≤0.2mm，侧向（横向）分辨力≤0.4mm；几何位置精度：纵向误差≤5%，横向误差≤10%。	B型轴向分辨力:≤0.1mm:B型侧向分辨力:≤0.2mm；B型几何位置精度纵向≤3%;横向≤5%。	正偏离	说明书第2页2.3.2；2.3.4
176		4. 调节功能：总增益调节范围 30dB - 105dB，具备 6 段 TGC 时间增益补偿	增益调节范围:1-105dB；TGC:-20dB~20dB动态范围，手动分段调节(六段调节)	正偏离	说明书第2页2.2.5；第3页2.4.1
177		5. 测量工具：支持直线距离测量、周长测量、面积测量，可在图像上进行文字标注、病灶标记，方便记录病变大小。	影像测量与标注工具：设备内置专业超声影像测量工具，支持直线距离测量、周长测量、面积测量，可直接在实时/冻结影像上完成文字标注、病灶标记，方便临床快速记录病变尺寸与位置信息。	无偏离	技术参数表
178		6. 适用诊断范围：可清晰诊断玻璃体混浊、玻璃体积血、视网膜脱离、脉络膜脱离、眼内异物、眼眶占位性病变等眼底疾病。	临床诊断适用范围：设备可清晰完成玻璃体混浊、玻璃体积血、视网膜脱离、脉络膜脱离、眼内异物、眼眶占位性病变等各类常见眼底及眶周疾病的超声影像诊断，满足眼科常规临床筛查需求。	无偏离	技术参数表
179		四、软件与后处理功能			
180		1. 测量角度、距离、面积、眼底曲率，可标注、放大缩小	图像后处理:测量角度、距离、面积、眼底曲率，可标注、放大缩小	无偏离	技术参数表
181		2. 可自定义设置声速数值，适配角膜、晶状体、玻璃体不同组织的声速参数。	支持自定义设置声速数值，可分别适配角膜、晶状体、玻璃体不同眼部组织的专属声速参数，保障各组织生物测量结果精准度。	无偏离	技术参数表
182		3. 可预设患者信息模板，包含姓名、性别、年龄、眼别、检查日期，一键生成标准化图文诊断报告。	支持录入姓名、性别、年龄、眼别、检查日期等全量患者信息；可一键生成标准化图文诊断报告	无偏离	说明书第10页第1行；第12页；26页图4-10-1按快捷键F6可一键生成图文报告
183		4. 具备 USB 数据导出接口，可外接 U 盘拷贝病例图像与数据。	具备 USB 数据导出接口，可外接 U 盘拷贝病例图像与数据。	无偏离	说明书第4页2.8.2
184		五、配套附件配置			

185		1. A 超探头 1 支、B 超扇形探头 1 支、脚踏冻结开关 1 个。	A 超探头 1 支、B 超扇形探头 1 支、脚踏冻结开关 1 个	无偏离	配置单
186		2. 医用耦合剂、专用电源线、报告打印驱动软件。	医用耦合剂、专用电源线、报告打印驱动软件。	无偏离	配置单
187		3. 配套热敏打印机或配套外接普通激光打印机，支持纸质报告打印。	激光打印机，支持纸质报告打印	无偏离	配置单
188	骨科器械				
189	骨科器械	一、通用要求	通用要求	无偏离	
190		1.材质标准：所有手术器械主体采用医用 20Cr13/3Cr13/4Cr13 不锈钢材质，符合 YY/T 0294 医用外科器械不锈钢标准，耐高压高温蒸汽灭菌、耐消毒液腐蚀，无磁性。	1.材质标准：所有手术器械主体采用医用 20Cr13/3Cr13/4Cr13 不锈钢材质，符合 YY/T 0294 医用外科器械不锈钢标准，耐高压高温蒸汽灭菌、耐消毒液腐蚀，无磁性。	无偏离	完全响应
191		2.工艺要求：器械表面哑光钝化处理，无反光，边缘打磨光滑无毛刺，不会划伤组织与手套；焊接部位牢固，无开裂、虚焊。	2.工艺要求：器械表面哑光钝化处理，无反光，边缘打磨光滑无毛刺，不会划伤组织与手套；焊接部位牢固，无开裂、虚焊。	无偏离	完全响应
192		3.适配要求：可耐受 134℃高温高压灭菌、低温等离子灭菌，长期反复消毒不变形、不生锈。	3.适配要求：可耐受 134℃高温高压灭菌、低温等离子灭菌，长期反复消毒不变形、不生锈。	无偏离	完全响应
193		二、骨科基础器械包常规配置及参数	二、骨科基础器械包常规配置及参数	无偏离	
194		（一）骨刀骨凿系列	（一）骨刀骨凿系列	无偏离	
195		1. 直骨刀：规格宽度包含 4mm、6mm、8mm、10mm、12mm、14mm、16mm，刃口硬度 HRC48 -55，刃口锋利，不易卷边，手柄防滑设计。	1. 直骨刀：规格宽度包含： 230×4，直，平刃，滚花柄； 230×6，直，平刃，滚花柄； 230×8，直，平刃，滚花柄； 230×10，直，平刃，滚花柄； 230×12，直，平刃，滚花柄； 230×14，直，平刃，六角柄； 230×16，直，平刃，六角柄；刃口硬度 HRC48 -55，刃口锋利，不易卷边，手柄防滑设计。	无偏离	完全响应
196		2. 弯骨凿：配套对应宽度规格，弧形设计，用于骨组织剥离，柄部一体成型，受力不易断裂。	弯骨凿：配套对应宽度规格，弧形设计，用于骨组织剥离，柄部一体成型，受力不易断裂。 220×4，弯，滚花柄； 220×6，弯，滚花柄； 220×8，弯，滚花柄； 220×10，弯，滚花柄； 220×12，弯，滚花柄；	无偏离	完全响应
197		3. 骨锤：重量分 270g、500g 两种，锤头为不锈钢材质，橡胶防滑手柄，击打部位平整，无崩边。	3. 骨锤：重量分 270g、500g 两种，锤头为不锈钢材质，橡胶防滑手柄，击打部位平整，无崩边。250/500g、220/270g	无偏离	完全响应
198		（二）骨剥离器械	（二）骨剥离器械		
199		1. 骨膜剥离器：分为直头、弯头，宽度 6mm—	1.骨膜剥离器：分为直头、弯头，宽度 220×6，弯，圆刃；	无偏离	完全响应

		20mm 多种规格，头部薄而坚韧，弹性适中，弯折后可回弹不变形。	220×8，弯，圆刃； 220×10，弯，圆刃； 220×12，弯，圆刃； 220×15，弯，圆刃； 220×8，弯，平刃； 220×10，弯，平刃； 220×12，弯，平刃； 220×15，弯，平刃； 220×18，弯，平刃；头部薄而坚韧，弹性适中，弯折后可回弹不变形。		
200		2. 神经剥离子：钝头设计，长度≥150mm，光滑圆头，避免刺伤软组织与神经。	2. 神经剥离子：钝头设计，长度≥150mm，光滑圆头，避免刺伤软组织与神经240×5×Φ0.8；240×5×Φ1	无偏离	完全响应
201		（三）持骨、咬骨器械	（三）持骨、咬骨器械		
202		1. 咬骨钳 - 直头咬骨钳、弯头咬骨钳，钳口咬合严密，无缝隙，可轻松咬除皮质骨； - 关节转轴紧固，长时间咬合不打滑，开合回弹顺畅。	1. 咬骨钳 - 直头咬骨钳、弯头咬骨钳，钳口咬合严密，无缝隙，可轻松咬除皮质骨； - 关节转轴紧固，长时间咬合不打滑，开合回弹顺畅。 220×4×20°，弯头，双关节； 240×3，直头，双关节； 240×8，直头，双关节； 240×16，直，双关节； 230×3/10×130°，超硬膜，超薄型； 230×2/10×130°，超硬膜，超薄型； 230×4/10×130°，超硬膜，超薄型； 230×2/10×110°，超硬膜，超薄型； 230×3/10×110°，超硬膜，超薄型； 230×4/10×110°，超硬膜，超薄型； 220×2×6，握柄式，超硬膜； 220×3×8，握柄式，超硬膜； 220×4×10，握柄式，超硬膜； 220×2×6×150°，握柄式，超硬膜； 220×3×8×150°，握柄式，超硬膜； 220×4×10×150°，握柄式，超硬膜中心化。	无偏离	完全响应
203		2. 持骨钳（复位钳） - 大号、中号各一把，齿纹咬合牢固，夹持骨骼不易滑脱，手柄带有锁扣固定装置，可维持夹持状态。	2. 持骨钳（复位钳） - 大号、中号各一把，齿纹咬合牢固，夹持骨骼不易滑脱，手柄带有锁扣固定装置，可维持夹持状态190，中心化；270，中心化。	无偏离	完全响应
204		3. 复位钳（点状复位钳）：尖头设计，用于骨折断端精准对位，夹持力度可调。	3. 复位钳（点状复位钳）：尖头设计，用于骨折断端精准对位，夹持力度可调。190，带尖；210，带尖；230，直头；170，直头；	无偏离	完全响应
205		（四）剪类器械	（四）剪类器械		
206		1. 骨剪（直型、弯型）：剪切刃口硬度达标，可	1. 骨剪（直型、弯型）：剪切刃口硬度达标，可剪断细骨片，闭合后刃	无偏离	完全响应

		剪断细骨片，闭合后刃口完全贴合。	口完全贴合。220，直，双关节；220，直，双关节		
207		2. 组织剪、线剪：医用圆头组织剪、直尖线剪，开合顺滑，剪切锋利，无挂丝现象。	2. 组织剪、线剪：医用圆头组织剪、直尖线剪，开合顺滑，剪切锋利，无挂丝现象。160，直尖；160，弯；200，弯，综合；	无偏离	完全响应
208		（五）止血与持针器械	（五）止血与持针器械		完全响应
209		1.止血钳：直止血钳、弯止血钳（14cm、16cm、18cm 规格），齿纹咬合紧密，锁紧卡扣牢固，松开顺畅。	止血钳：直止血钳、弯止血钳（14cm、16cm、18cm 规格），齿纹咬合紧密，锁紧卡扣牢固，松开顺畅。180，弯，全齿； 160，弯，全齿；140，弯，全齿； 180，直，全齿；160，直，全齿； 140，直，全齿。	无偏离	完全响应
210		2.持针器：适配缝合针，钳口带有防滑齿，夹针稳固不打滑，长度 16cm、18cm 两种规格。	2. 持针器：适配缝合针，钳口带有防滑齿，夹针稳固不打滑，长度 16cm、18cm 两种规格。180，直，粗针； 160，直，粗针。	无偏离	完全响应
211		3.血管钳、帕巾钳、组织镊（有齿镊、无齿镊）：镊头咬合平整，夹持物体不易滑落。	3. 血管钳、帕巾钳、组织镊（有齿镊、无齿镊）：镊头咬合平整，夹持物体不易滑落。140，尖头160，直；160，1×2钩； 180，直； 180，直，全齿，有钩； 180，直，全齿；	无偏离	完全响应
212		（六）穿刺与辅助器械	（六）穿刺与辅助器械		完全响应
213		1. 骨穿刺针：针体不锈钢，针芯顺滑，针座稳固，分不同粗细规格。	1. 骨穿刺针：针体不锈钢，针芯顺滑，针座稳固，分不同粗细规格。1.8*80 （硬膜）	无偏离	完全响应
214		2. 拉钩（皮肤牵开器）：板式皮肤拉钩、 自动固定牵开器，钝性边缘，不会切割软组织，可自主固定牵开幅度，解放双手。	2. 拉钩（皮肤牵开器）：板式皮肤拉钩、 自动固定牵开器，钝性边缘，不会切割软组织，可自主固定牵开幅度，解放双手。200，一副，带槽 210×60×Φ6，单钩，钝钩，直角弯	无偏离	完全响应
215		3. 骨刮匙：直、弯两种样式，大小号配套，勺体圆润，用于刮除肉芽组织及松质骨。	3. 骨刮匙：直、弯两种样式，大小号配套，勺体圆润，用于刮除肉芽组织及松质骨。270×3，直，六方柄； 270×4，直，六方柄； 270×5，直，六方柄； 270×6，直，六方柄；	无偏离	完全响应
216		（七）螺钉配套器械（骨折内固定器械包，可选招标项）	（七）螺钉配套器械（骨折内固定器械包，可选招标项）	无偏离	完全响应
217		1. 丝锥（攻丝锥）：适配皮质骨螺钉、松质骨螺钉，规格Φ2.0mm - Φ4.5mm，螺纹标准，攻丝顺滑不崩牙。	1. 丝锥（攻丝锥）：适配皮质骨螺钉、松质骨螺钉，规格Φ2.0mm - Φ4.5mm，螺纹标准，攻丝顺滑不崩牙。	无偏离	完全响应
218		2. 钻头（麻花钻）：医用不锈钢钻头，钻身挺直，切削刃锋利，适配对应螺钉孔径	2. 钻头（麻花钻）：医用不锈钢钻头，钻身挺直，切削刃锋利，适配对应螺钉孔径	无偏离	完全响应
219		3. 起子（改锥）：十字/六角起子，手柄防滑设计，头部和螺钉完全契合，拧动螺钉不滑丝。	3. 起子（改锥）：十字/六角起子，手柄防滑设计，头部和螺钉完全契合，拧动螺钉不滑丝。	无偏离	完全响应
220		4. 测深尺：刻度精准，最小刻度 1mm，可精准测量螺钉植入深度。	4. 测深尺：刻度精准，最小刻度 1mm，可精准测量螺钉植入深度。	无偏离	完全响应

221		5. 导向器、钻孔保护套筒：防止钻孔时损伤周围软组织，导向精准不跑偏。	5. 导向器、钻孔保护套筒：防止钻孔时损伤周围软组织，导向精准不跑偏。GND-Ⅰ型；NQD - Ⅰ型	无偏离	完全响应
222		三、器械配套消毒盒要求	三、器械配套消毒盒要求	无偏离	完全响应
223		1. 灭菌盒采用医用不锈钢材质，带密封硅胶垫圈，盒身带透气灭菌孔，可整体进高压灭菌锅。	1. 灭菌盒采用进口铝材质，带密封硅胶垫圈，盒身带透气灭菌孔，可整体进高压灭菌锅。	无偏离	完全响应
224		2. 盒内带有硅胶卡位卡槽，可将每一件器械固定，运输、消毒过程中不会相互碰撞磨损。	2. 盒内带有硅胶卡位卡槽，可将每一件器械固定，运输、消毒过程中不会相互碰撞磨损。	无偏离	完全响应
225		3. 盒体带提手，带编号标识区域，耐腐蚀，不易变形。	3. 盒体带提手，带编号标识区域，耐腐蚀，不易变形。	无偏离	完全响应
226		四、性能检测硬性指标	四、性能检测硬性指标	无偏离	完全响应
227		1. 硬度：刃口部位硬度 HRC 48 °~58°，手柄部位韧性良好，敲击、夹持不会断裂。	1. 硬度：刃口部位硬度 HRC 48 °~58°，手柄部位韧性良好，敲击、夹持不会断裂。	无偏离	完全响应
228		2. 耐腐蚀性：器械经过钝化处理，在戊二醛消毒液连续浸泡 72 小时，表面无锈斑、变色。	2. 耐腐蚀性：器械经过钝化处理，在戊二醛消毒液连续浸泡 72 小时，表面无锈斑、变色。	无偏离	完全响应
229		3. 咬合性能：所有钳类器械完全闭合后，刃口缝隙不大于 0.01mm，夹持丝线不会出现打滑。	3. 咬合性能：所有钳类器械完全闭合后，刃口缝隙不大于 0.01mm，夹持丝线不会出现打滑。	无偏离	完全响应
230		4. 牢固度：骨锤、骨刀手柄连接部位可承受标准冲击力，无松动脱落现象	4. 牢固度：骨锤、骨刀手柄连接部位可承受标准冲击力，无松动脱落现象	无偏离	完全响应
231	全自动生化分析仪				
232	全自动生化分析仪	1、检测速度：全自动随机任选分立式，单双试剂恒速≥800T/H，ISE 模块≥300T/H；	检测速度：随机任选，分立式全自动生化分析仪，生化恒速1000测试/小时，选配ISE速度可达1200测试/小时	正偏离	测试速度更快，优于招标文件要求，详见产品彩页第1页整机性能部分
233		2、测试原理：比色法、比浊法、离子选择电极法；	测试原理：比色法、比浊法、离子选择电极法；	无偏离	满足招标文件要求，详见彩页第1页，整机性能部分
234		3、同时分析项目：≥95个；	最大可同时分析项目数：127个（121个比色，3个ISE，3个血清指数）	正偏离	可同时分析项目更多，优于招标文件要求，详见产品彩页第1页整机性能部分
235		4、试剂盘 ：≥145 个（单盘）、24 小时 2～8℃试剂仓连续冷藏；	试剂盘试剂位：单盘最大试剂位218个，24 小时 2～8℃试剂仓连续冷藏	正偏离	试剂盘试剂位更多，优于招标文件要求，详见产品彩页第1页试剂单元部分
236		5、试剂/样本针 试剂针具有液面探测、随量跟踪、立体防撞功能；自动内、外壁清洗功能；样本针；	样本针：具有液面检测、随量跟踪、立体防撞、堵针检测功能，具有样本针内外壁超声波清洗功能；试剂针：具有液面检测、立体防撞、气泡自动检测功能、自动除气泡功能	正偏离	除招标文件要求外还具有气泡自动检测功能、自动除气泡功能，优于招标文件要求，详见产品彩页第1页样本单元和试剂单元部分

237		6、具有堵针（凝块）检测功能；	样本针具有堵针检测功能	无偏离	满足招标文件要求，详见产品彩页第1页，产品彩页样本单元部分
238		7、样本处理：具有急诊样本优先处理功能；	样本处理系统：急诊优先，具有独立的急诊通道，能优先进行急诊、重测、质控、校准	正偏离	除了招标文件要求的急诊样本优先外，还具有重测、校准、质控优先功能，优于招标文件要求，详见技术白皮书第2页，样本进样系统
239		8、清洗系统：自动 8 阶温水清洗；携带污染率≤0.01%；	清洗系统：清洗机构采用8阶恒温清洗水清洗系统，携带污染率不大于0.1ppm(0.00001%)；	正偏离	携带污染率更低，详见技术白皮书第2页，样本针部分
240		9、比色杯：永久性反应杯，反应杯≥165 个，支持单个更换；	反应杯：206个可循环使用反应杯，可单独更换	正偏离	反应杯数量更多，优于招标文件要求，详见产品彩页第1页，反应单元部分
241		10、搅拌系统：不少于 2 组独立搅拌系统 ，搅拌针不少于 4 根；	搅拌系统：具有2组独立搅拌系统，搅拌针4根	无偏离	满足招标文件要求，详见产品技术白皮书第3页，搅拌系统部分
242		11.联网功能：免费支持数据全兼容 LIS 系统、HIS 系统	联网功能：免费支持数据全兼容 LIS 系统、HIS 系统	无偏离	满足招标文件要求，详见产品技术白皮书第3页，联网功能部分
243		呼吸机			
244	呼吸机	一、适用范围与整机要求	一、适用范围与整机要求	无偏离	见注册证和彩页
245		1.设备适用于成人呼吸支持治疗，符合医用电气安全标准 GB9706.1，设备防护等级为 CF 型，可用于危重病人呼吸辅助。	适用于成人、小儿和婴幼儿患者通气辅助及呼吸支持，用电气安全标准GB9706.1 设备防护等级为 CF 型	无偏离	见技术白皮书第1.1项和物理规格
246		2.支持有创通气模式，可连接标准气管插管或气管切开套管。	支持有创通气，稳点全面的通气模式，可连接标准气管插管或气管切开套管。	无偏离	见彩页
247		3.供气条件：适配中心供氧（0.4MPa-0.6MPa）	0.28MPa-0.6MPa	正偏离	见技术白皮书第1.9项
248		二、通气模式 至少包含以下通气模式：	二、通气模式 至少包含以下通气模式	无偏离	见技术白皮书
249		1.控制通气（VCV，容量控制模式）	容量控制V-A/C	无偏离	见技术白皮书第2.1项
250		2.辅助控制通气（A/C）	辅助通气模式A/C	无偏离	见技术白皮书第2.1项
251		3.同步间歇指令通气（SIMV）+压力支持（PSV）	同步间歇指令通气模式V-SIMV（容量模式流速波形可调方波、50%递减波和100%递减波）；压力控制/辅助通气模式P-A/C和压力同步间歇指令通气模式PSV-SIMV，	无偏离	见技术白皮书第2.1项
252		4.持续气道正压通气（CPAP）	持续气道正压通气模式/压力支持通气模式CPAP/PSV	无偏离	见技术白皮书第2.1项
253		5.呼气末正压（PEEP）功能，支持手动吸气（手控通气）功能。	标配内源性PEEP、支持手动吸气，口腔闭合压P0.1和最大吸气负压NIF的测定	无偏离	见技术白皮书第2.7项

254		三、主要通气参数调节范围	三、主要通气参数调节范围	无偏离	见技术白皮书
255		1.潮气量：20ml －1500ml，连续可调，精度误差≤±5%	潮气量：20ml—4000ml，连续可调，精度误差≤±5%	正偏离	见技术白皮书第3.1项
256		2.呼吸频率：4 次/分钟—60 次/分钟可调	呼吸频率：1—100/min	正偏离	见技术白皮书第3.2项
257		3.吸呼比（I:E）：范围 1:4 至 4:1 可调	吸呼比：4:1—1:10	正偏离	见技术白皮书第3.5项
258		4.吸气压力：5cmH_2O—80cmH_2O	吸气压力：1—80 cmH2O	正偏离	见技术白皮书第3.8项
259		5.PEEP 呼气末正压：0cmH_2O—45cmH_2O 连续可调	PEEP呼气末正压：0—50 cmH2O	正偏离	见技术白皮书第3.9项
260		6.氧浓度调节：21%—100%连续可调	氧浓度调节：21%—100%连续可调	无偏离	见技术白皮书第3.15项
261		7.压力支持 PSV：0cmH_2O—60cmH_2O 可调	压力支持：0—80cmH2O	正偏离	见技术白皮书第3.8项
262		8.吸气上升时间：多档位可调，适配不同患者肺顺应性	压力上升时间：0—2s ，多档可调，可以适配不同患者肺顺应性	无偏离	见技术白皮书第3.11项
263		四、监测功能	四、监测功能		无偏离
264		1.实时监测数据：潮气量、分钟通气量、气道峰压、平台压、平均气道压、呼吸频率、吸呼比、吸入氧浓度。	气道压力监测：气道峰压、平台压、平均压、呼气末正压、驱动压（定义为：在机械通气中作用在呼吸系统的驱动压力，是平台压与呼气末正压的差。） 4.2分钟通气量监测：呼气分钟通气量、吸气分钟通气量、自主呼吸分钟通气量、分钟泄漏量、气体泄漏百分比、吸入氧浓度。 4.3潮气量监测：吸入潮气量、呼出潮气量、自主呼吸潮气量、单位理想体重呼出潮气量（如TVe/IBW或VT/PBW）。	无偏离	见技术白皮书第4.1,4.2,4.3项
265		2.具备波形显示：气道压力波形、流速波形，支持数据锁定与回顾查看。	类型 趋势图，趋势表 ，170小时，监测参数，设置参数(设置的通气模式和参数) 最大容量5000		完全响应
266		3.具备分钟通气量、潮气量、气道高压、气道低压、氧气压力不足、电源故障等声光报警功能， 报警音量可调节。	智能化分级报警、声光报警、电源故障报警等，报警音量可调 气道压力：过高过低报警分钟通气量：过高/过低报警 呼出潮气量：过高/过低报警 呼吸频率：过高/过低报警 窒息报警，时间可设置（5-60s）	无偏离	见技术白皮书第五项报警参数
267		五、屏幕与操作	五、屏幕与操作	无偏离	见技术白皮书
268		1.彩色液晶显示屏，屏幕尺寸≥8 英寸，中文操作界面，触控或按键操作，可清晰查看各项通气参数与波形曲线。	屏幕显示分辨率(H)x(V)亮度 12.1"彩色TFT触摸屏1280X800像素可调节	正偏离	见技术白皮书第1.4项

269		2.具备参数锁定功能，防止误触更改通气设置；支持通气参数预设存储，可保存多套病人治疗方案。	具备参数锁定功能，防止误触更改通气设置；支持通气参数预设存储，可保存多套病人治疗方案。	无偏离	见技术白皮书第6.9项
270		六、安全与报警系统	六、安全与报警系统	无偏离	见技术白皮书
271		1.报警项目：气道高压上限、气道低压下限、分钟通气量过高/过低、窒息报警、氧气压力不足、空气压力不足、断电报警、气源故障报警。	智能化分级报警、声光报警、电源故障报警、断电报警等，报警音量可调 气道压力：过高过低报警 分钟通气量：过高/过低报警 呼出潮气量：过高/过低报警 呼吸频率：过高/过低报警 5窒息报警，时间可设置（5-60s）	无偏离	见技术白皮书第五项报警参数
272		2.具备压力释放安全阀，当气道压力超过安全阈值自动泄压，防止气压伤。	具备压力释放安全阀，当气道压力超过安全阈值自动泄压，防止气压伤	无偏离	见技术白皮书第1.10项
273		3.配备内置蓄电池，外接断电后可续航≥90 分钟，保障患者通气不中断。	标配电池，断电状态下，电池供电时间科大120分钟，保障患者通气不中断	正偏离	见技术白皮书第1.11项
274		七、气源与气体消耗	七、气源与气体消耗	无偏离	见技术白皮书
275		内置无油空气压缩机，无需外接空压机即可独立运行。	整机为电动电控和气动电控设计，涡轮驱动产生空气气源，方便院内和短途转运。	无偏离	见技术白皮书第1.2项
276		2.氧气输入压力：0.4 -0.6MPa，整机工作噪音≤55dB。	气源压力范围 0.28 -0.6MPa	正偏离	见技术白皮书
277		3.配备标准湿化器。	标配湿化器	无偏离	见技术白皮书第1.12项
278		八、呼吸回路与附件	八、呼吸回路与附件	无偏离	见技术白皮书
279		1.标配一次性呼吸管路、积水杯、细菌过滤器、呼气阀、加温湿化罐。	标配一次性呼吸管路、积水杯、细菌过滤器、呼气阀、加温湿化罐	无偏离	见配置清单
280		2.呼气端带有流量传感器，可精准测量呼出潮气量，实现闭环监测。	吸气阀呼气阀外观不同，吸气端和呼吸端都配备流量传感器，可监测吸入端和呼出端潮气量，实现闭环监测。	无偏离	见技术白皮书第1.8项
281		电子纤维结肠镜			
282	电子纤维结肠镜	一、图像处理主机	X-2200 医用内窥镜图像处理装置	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第2页X-2200 医用内窥镜图像处理装置
283		1. 成像系统：采用高清数字图像传感器，输出分辨率不低于 1920×1080，特殊光染色功能，可增强黏膜血管纹理，便于发现早期息肉与病变。	高清视频成像 全数字化图像处理 分辨率不低于 1920×1080 照明模式 支持白光（WL）和 2 种特殊光照明模式（EWL、VIST），共有 3 种照明模式 X-2200 医用内窥镜图像处理装置采用了白光 LED 和蓝紫光 LED 合束，实现了多光谱 复合照明，能够显著凸显浅层黏膜血管，有助于病灶部位识别和诊断，为内镜诊断和治疗提 供高画质视频图像。	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第2页1.产品说明；2.先进技术；第3页技术参数分辨率

284		2. 图像处理功能：支持图像冻结、具有电子放大自动白平衡、亮度、对比度、色彩增益调节；镜体操作按键可自定义设置拍照、录像、光源开关等功能 。	图像冻结：具备，可通过镜体按钮、键盘、脚踏开关、触摸屏控制冻结功能； 电子放大：最大可放大 2 倍，三档可调，0.1 步进； 白平衡记忆及自动白平衡 具备； 测光模式:具有平均测光、峰值测光和全自动测光 3 种 对比度调节：高、中、低三档可调； 色彩增强 :三档可调，每档可 0-8 级调节 自动增益（AGC） 开/关 镜体操作部按钮 4个自定义功能远程控制按钮，单键支持不少于 19 种功能任选，可根据临床需求自由设定，实现个性化操作流程	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第3页技术参数图像冻结、电子放大、白平衡记忆及自动白平衡、测光模式、对比度调节、自动增益（AGC） EC-2200电子下消化道内窥镜技术规格白皮书第3页3. 技术参数 镜体操作部按钮
285		3. 输出接口：配备 DVI、数字接口，可同时连接医用监视器与图文工作站，支持 USB 存储，可保存手术图片与视频文件。	接口 具有 DVI*2、SDI*2 输出接口 具有 ETHERNET 网络接口 具有 3 个 USB 接口 接口 具有 DVI*2、SDI*2 输出接口 具有 ETHERNET 网络接口 具有 3 个 USB 接口 图像和视频存储 支持将图像和视频存储到 USB 存储设备	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第3页技术参数接口、图像和视频存储
286		4. 兼容性：可匹配同品牌胃镜、结肠镜，后期可扩展治疗内镜设备.。	该设备可满足科室对消化道疾病的精准筛查、诊断及镜下治疗需求，为内科临床诊疗提供高效可靠的技术支持，助力优化疾病诊疗流程。	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书1产品说明
287		二、医用冷光源	X-2200 医用内窥镜图像处理装置	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第2页X-2200 医用内窥镜图像处理装置
288		1. 光源类型：LED 或氙灯光源，光源使用寿命≥50000 小时，色温 5000K-7000K。	光源 由白光 LED 和蓝紫光 LED 合束实现照明设计的医用冷光源 光源寿命 光源平均连续使用寿命不小于 50000 小时 色温 3000K-7000K	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第3页技术参数 光源、光源寿命
289		三、电子结肠镜镜体	EC-2200电子下消化道内窥镜	无偏离	详见EC-2200电子下消化道内窥镜技术规格白皮书第2页EC-2200电子下消化道内窥镜
290		1. 光学参数	光学参数	无偏离	符合
291		- 视场角：≥145° 直视视野，观察景深范围 2mm - 100mm 。	视场角 145° 景深范围 2-100mm	无偏离	详见EC-2200电子下消化道内窥镜技术规格白皮书第2页3.技术参数视场角、景深范围
292		- 图像像素：高清 CCD/CMOS 成像。	高清 CMOS 成像技术	无偏离	详见EC-2200电子下消化道内窥镜技术规

					格白皮书第2页2.先进技术
293		2. 物理尺寸规格	物理尺寸规格	无偏离	符合
294		- 先端部外径：≤12mm	头端部外径 Φ12mm	无偏离	详见EC-2200电子下消化道内窥镜技术规格白皮书第3页3.技术参数头端部外径
295		- 插入软管外径：≤12mm	插入部主软管外径 Φ12mm	无偏离	详见EC-2200电子下消化道内窥镜技术规格白皮书第3页3.技术参数插入部主软管外径
296		- 活检钳道内径：≥3.7mm（可通行圈套器、止血夹、黏膜剥离刀等治疗器械）	最小器械孔道内径 Φ3.8mm	正偏离	详见EC-2200电子下消化道内窥镜技术规格白皮书第3页3.技术参数最小器械孔道内径
297		- 有效工作长度：≥1300mm，满足全结肠检查需求	工作长度 1350mm	正偏离	详见EC-2200电子下消化道内窥镜技术规格白皮书第3页3.技术参数工作长度
298		3. 弯曲转向能力	弯曲角度（上下）向上180°，向下180° 弯曲角度（左右）向左160°，向右160°	无偏离	详见EC-2200电子下消化道内窥镜技术规格白皮书第3页3.技术参数弯曲角度（上下）弯曲角度（左右）
299		向上弯曲角度≥180°，向下弯曲角度≥180°，向左、向右弯曲角度≥160°，能够顺利通过结肠肝曲、脾曲等生理弯道 。	弯曲角度（上下）向上180°，向下180° 弯曲角度（左右）向左160°，向右160°	无偏离	详见EC-2200电子下消化道内窥镜技术规格白皮书第3页3.技术参数弯曲角度（上下）弯曲角度（左右）
300		4. 实用功能配置	实用功能配置	无偏离	符合
301		5. 具备独立前向附送水通道，可直接冲洗镜头表面黏液，无需退镜擦拭镜头。	辅助送水功能 具备 全密封设计更安全	无偏离	详见EC-2200电子下消化道内窥镜技术规格白皮书第3页3.技术参数辅助送水功能
302		6. 操作部设置不少于 4 个自定义遥控按键；内镜接头支持免防水帽插拔，整支镜身可进行全浸泡消毒，耐受戊二醛浸泡与低温等离子灭菌。	镜体操作部按钮 4个自定义功能远程控制按钮，单键支持不少于 19 种功能任选，可根据临床需求自由设定，实现个性化操作流程	无偏离	详见EC-2200电子下消化道内窥镜技术规格白皮书第3页3.技术参数镜体操作部按钮
303		四、医用高清监视器	24 英寸医用监视器 DSH-24W	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第3页技术参数24 英寸医用监视器 DSH-24W
304		1. 屏幕尺寸≥24 英寸医用级高清显示器，分辨率≥1920×1080，医用专用色彩校准，画面无色差，支持壁挂或台车安装。	24 英寸医用监视器 DSH-24W 分辨率 1920×1200	正偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第3页技术参数24 英寸医用监视器 DSH-24W、分辨率
305		2. 具备 DVI 高清信号输入接口，画面延迟低，可实时同步内镜图像。	接口 信号输入：DVI/ SDI/VGA/Video/S-Video	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第4

			信号输出：DVI/ SDI		页技术参数接口
306		五、内镜专用台车	HDT-330 台车	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第4页技术参数接口
307		1. 多层一体式医用台车，带刹车静音万向脚轮，可收纳图像处理主机、冷光源、监视器， 配备线缆收纳槽，便于科室移动转运设备。	脚轮 4个灵活脚轮360° 旋转，适应多种地形环境 层板 层板高度可调节	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第 4页技术参数 脚轮、层板
308		电子纤维胃-十二指肠镜			
309	电子纤维胃-十二指肠镜	一、图像处理主机	X-2200 医用内窥镜图像处理装置	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第2页X-2200 医用内窥镜图像处理装置
310		1. 成像标准：采用高清数字图像处理系统，输出分辨率不低于1920×1080，支持逐行扫描，具备自然光模式特殊光功能，可强化黏膜血管纹理，便于筛查早期病变。	高清视频成像 全数字化图像处理 分辨率不低于 1920×1080 照明模式 支持白光（WL）和 2 种特殊光照明模式（EWL、VIST），共有 3 种照明模式 X-2200 医用内窥镜图像处理装置采用了白光 LED 和蓝紫光 LED 合束，实现了多光谱 复合照明，能够显著凸显浅层黏膜血管，有助于病灶部位识别和诊断，为内镜诊断和治疗提 供高画质视频图像。	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第2页1.产品说明；2.先进技术；第3页技术参数分辨率
311		2. 图像调节功能：支持图像冻结、具有电子放大、白平衡自动校正、亮度、对比度、色彩饱和度多档位调节；镜身操作按钮可自定义设置拍照、录像、光源启停功能 。	图像冻结：具备，可通过镜体按钮、键盘、脚踏开关、触摸屏控制冻结功能； 电子放大：最大可放大 2 倍，三档可调，0.1 步进； 白平衡记忆及自动白平衡 具备； 测光模式:具有平均测光、峰值测光和全自动测光 3 种 对比度调节：高、中、低三档可调； 色彩增强 :三档可调，每档可 0-8 级调节 自动增益（AGC） 开/关 镜体操作部按钮 4个自定义功能远程控制按钮，单键支持不少于 19 种功能任选，可根据临床需求自由设定，实现个性化操作流程	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第3页技术参数图像冻结、电子放大、白平衡记忆及自动白平衡、测光模式、对比度调节、自动增益（AGC） EC-2200电子下消化道内窥镜技术规格白皮书第3页3. 技术参数 镜体操作部按钮
312		3. 信号输出接口：配备DVI、数字输出接口，可同时连接医用监视器与图文工作站，支持手术视频录制与图片存储，兼容外接打印机输出检查报告。	接口 具有 DVI*2、SDI*2 输出接口 具有 ETHERNET 网络接口 具有 3 个 USB 接口 接口 具有 DVI*2、SDI*2 输出接口 具有 ETHERNET 网络接口 具有 3 个 USB 接口 图像和视频存储	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第3页技术参数接口、图像和视频存储

			支持将图像和视频存储到 USB 存储设备		
313		4. 报告系统：可对接内镜图文工作站，实现病例存档、图像标注、诊断报告编辑、打印导出。	图像和视频存储 支持将图像和视频存储到 USB 存储设备	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第3页图像和视频存储
314		二、医用冷光源	X-2200 医用内窥镜图像处理装置	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第2页X-2200 医用内窥镜图像处理装置
315		1. 光源类型为氙灯或大功率 LED 光源，有效使用寿命≥50000 小时，色温 5000K-7000K	光源 由白光 LED 和蓝紫光 LED 合束实现照明设计的医用冷光源 光源寿命 光源平均连续使用寿命不小于 50000 小时 色温 3000K-7000K	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第3页技术参数 光源、光源寿命
316		三、电子胃十二指肠镜	EG-2200 电子上消化道内窥镜	无偏离	详见EG-2200 电子上消化道内窥镜技术规格白皮书第2页EG-2200 电子上消化道内窥镜
317		1. 观察视野：直视式镜头，视场角≥145°，观察景深范围 3mm - 100mm，可清晰分辨食管、胃、十二指肠黏膜细节 。	视野方向 前视 视场角 145° 景深范围 2-100mm	无偏离	详见EG-2200 电子上消化道内窥镜技术规格白皮书第2页3.技术参数视野方向、视场角 、景深范围
318		2. 尺寸规格	尺寸规格	无偏离	符合
319		- 先端部外径：≤9.3mm	头端部外径 Φ9.3mm	无偏离	详见EG-2200 电子上消化道内窥镜技术规格白皮书第2页3.技术参数头端部外径
320		- 插入软管外径：≤9.2mm	插入部主软管外径 Φ9.2mm	无偏离	详见EG-2200 电子上消化道内窥镜技术规格白皮书第2页3.技术参数插入部主软管外径
321		- 活检钳道内径：≥2.8mm，可通行活检钳、止血夹、息肉圈套器等治疗器械	最小器械孔道内径 ≥Φ2.8mm	无偏离	详见EG-2200 电子上消化道内窥镜技术规格白皮书第3页3.技术参数最小器械孔道内径
322		- 有效工作长度：≥1050mm，整机总长≥1360mm	工作长度 1050mm±10% 镜体全长 1400mm±10%	无偏离	详见EG-2200 电子上消化道内窥镜技术规格白皮书第3页3.技术参数工作长度 、镜体全长
323		3. 弯曲转向角度：向上弯曲≥210°，向下弯曲≥120°，向左、向右弯曲角度均≥100°，可顺利通过贲门、胃角、十二指肠球部等生理弯曲部位。	弯曲角度（上下） 向上210°，向下120° 弯曲角度（左右） 向左100°，向右100°	无偏离	详见EG-2200 电子上消化道内窥镜技术规格白皮书第3页3.技术参数弯曲角度（上下）、弯曲角度（左右）
324		4. 水路系统：配备独立前向附送水通道，可直接冲洗镜头表面黏液与泡沫	辅助送水功能 具备 全密封设计更安全	无偏离	详见EG-2200 电子上消化道内窥镜技术规格白皮书第3页3.技术参数辅助送水功能

		，无需反复退镜擦拭镜头。			
325		5. 操作性能：操作部设置不少于 3 枚自定义遥控按键；内镜插入部具备全防水设计，支持全浸泡消毒，接头采用免防水帽插拔结构，洗消更便捷。	镜体操作部按钮 4个自定义功能远程控制按钮，单键支持不少于 19 种功能任选，可根据临床需求自由设定，实现个性化操作流程 全密封设计更安全	无偏离	详见EG-2200 电子上消化道内窥镜技术规格白皮书第3页3.技术参数镜体操作部按钮 ；第2页2. 先进技术
326		6. 防护要求：镜身外皮耐磨抗腐蚀，可耐受戊二醛浸泡消毒、低温等离子灭菌。	采用高分子工程材料，具备更高的消毒剂耐受性	无偏离	详见EG-2200 电子上消化道内窥镜技术规格白皮书第2页2. 先进技术
327		四、医用高清监视器	24 英寸医用监视器 DSH-24W	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第3页技术参数24 英寸医用监视器 DSH-24W
328		1. 屏幕尺寸≥24 英寸高清显示器，分辨率≥1920×1080，医用级色彩校准，画面无偏色，支持壁挂式安装或内镜台车搭载。	24 英寸医用监视器 DSH-24W 分辨率 1920×1200	正偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第3页技术参数24 英寸医用监视器 DSH-24W、分辨率
329		2. 具备 DVI 数字信号输入接口，画面延迟极低，可实时同步显示内镜图像，支持画中画显示模式。	接口 信号输入：DVI/ SDI/VGA/Video/S-Video 信号输出：DVI/ SDI	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第4页技术参数接口
330		五、内镜专用台车	HDT-330 台车	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第 4 页技术参数接口
331		1. 三层一体式医用台车，带刹车静音万向脚轮，可收纳主机	脚轮 4个灵活脚轮360° 旋转，适应多种地形环境 层板 层板高度可调节	无偏离	详见X-2200 医用内窥镜图像处理装置技术规格白皮书第 4 页技术参数 脚轮、层板
332	显微镜				
333	显微镜	一、整机基础要求 1. 设备用途：适用于检验科血常规、尿液、体液、微生物涂片观察，符合YY/T 0062医用显微镜行业标准。	1. 设备用途：适用于检验科血常规、尿液、体液、微生物涂片观察，符合YY/T 0062医用显微镜行业标准。	无偏离	完全响应
334		2. 供电条件：交流220V±10%，50Hz，可连续不间断工作，整机防护等级满足实验室医用标准。	2.供电条件：交流220V±10%，50Hz，可连续不间断工作，整机防护等级满足实验室医用标准。	无偏离	完全响应
335		二、观察镜筒 1. 配置三目观察筒（双目观察+外接摄像接口），镜筒倾斜角度30°，瞳距调节范围48mm-75mm。	二、观察镜筒 1. 铰链式三目镜筒（双目观察+外接摄像接口），30度角观察，铰链可360度与上下自由旋转；瞳距调节范围48-75mm。	无偏离	完全响应

336		2. 目镜：WF10×宽视野目镜，视场数≥20mm，左右目镜均可进行屈光度调节（调节范围±5D），带防滑橡胶眼罩。	2.目镜：高眼点，超大视野目镜UC-WF10X/22mm，屈光度可调（调节范围±5D），带防滑橡胶眼罩。	正偏离	技术白皮书第1页产品规格参数4：目镜n视野22mm，观察范围更广。
337		3. 分光结构：三目分光比例可切换，可实现双目观察与摄像输出自由切换。	3. 分光结构：三目分光比例可切换，可实现双目观察与摄像输出自由切换。	无偏离	完全响应
338		三、物镜配置 全套平场消色差物镜，规格如下： 1. 4×物镜：数值孔径NA≥0.12，工作距离≥18mm 2. 10×物镜：数值孔径NA≥0.25，工作距离≥10mm 3. 40×物镜（弹簧防压）：数值孔径NA≥0.65，工作距离≥0.6mm 4. 100×油浸物镜（弹簧防压）：数值孔径NA≥1.25，适配香柏油观察，适用于细菌检测。 总放大倍率范围：40倍—1000倍。	三、物镜配置 全套平场消色差物镜，规格如下： Plan UC 4X/0.12 (W.D 30.5mm)， Plan UC 10X/0.25 (W.D 17.4mm)， Plan UC 40X/0.65 (W.D 0.6mm)（弹簧防压）， Plan UC 100X/1.25 (W.D 0.16mm)（弹簧、油)适配香柏油观察，适用于细菌检测。 总放大倍率范围：40倍—1000倍。	无偏离	完全响应
339		四、调焦机械系统 1. 采用同轴粗调、微调一体化结构，粗调行程≥15mm，微调最小刻度≤1μm，带限位防撞装置，防止物镜压碎玻片。	四、调焦机构系统: 1.采用同轴粗调、微调一体化结构，粗调行程：25mm，微调最小刻度：1μm，带限位防撞装置，防止物镜压碎玻片。	正偏离	技术白皮书第2页产品规格参数9：粗调行程25mm更大。
340		2. 载物台：双层机械式移动平台，XY轴移动行程X≥110mm、Y≥75mm，带标本玻片卡位，移动手柄松紧可调，无外露齿条，避免积灰卡顿 。	2.载物台：内置同轴钢丝载物台，移动载物台时无齿条露出避免可能的意外碰伤；载物台行程 110mmx75mm；带标本玻片卡位，移动手柄松紧可调，无外露齿条，避免积灰卡顿 。	无偏离	完全响应
341		五、照明与聚光镜系统 1. 光源：LED透射式柯勒照明，亮度连续可调，光源使用寿命不低于50000小时，无频闪，色温接近自然光，长时间观察不易视觉疲劳 。	五、照明与聚光镜系统 1. 光源：LED透射式柯勒照明，亮度连续可调，光源使用寿命不低于50000小时，无频闪，色温接近自然光，长时间观察不易视觉疲劳 。	无偏离	完全响应
342		2. 聚光镜：阿贝式聚光镜，数值孔径NA≥1.25，配套孔径光阑、滤色片托架，可匹配所有物镜进行明暗场观察。	2.N.A0.9/1.25阿贝聚光镜：配套孔径光阑、滤色片托架，可匹配所有物镜进行明暗场观察。	无偏离	完全响应
343		腹腔镜			
344	腹腔镜	摄像主机系统			
345		图像分辨率 超高清 4K 机型分辨率≥3840×2160，逐行扫描制式 。	UX1摄像主机分辨率3840×2160和4096×2160 采用逐行扫描制式	正偏离	见4K内窥镜摄像系统技术白皮书1.1项
346		图像处理功能 具备图像冻结、画面镜像翻转、电子放大，支持自	UX1摄像主机具备图像冻结、画面镜像翻转、电子放大，支持自动白平衡、自动曝光调节	无偏离	见4K内窥镜摄像系统技术白皮书1.11项

		动白平衡、自动曝光调节。			
347		摄像头参数 摄像头重量≤280g，自带3个及以上自定义功能按键，可设置拍照、录像；防护等级 IPX7，支持低温等离子、环氧乙烷灭菌，电气安全等级为 CF 型（可用于心脏附近手术区域）。	摄像头重量≤190g，自带4个自定义功能按键，可设置拍照、录像；防护等级 IPX7，支持低温等离子、环氧乙烷灭菌，电气安全等级为 CF 型	无偏离	见4K内窥镜摄像系统技术白皮书1.18项和1.20项
348		输出接口 配备 HDMI、DVI、SDI 数字输出接口，可同步连接监视器与录像设备，支持实时录制手术视频。	配备 HDMI 1、 HDMI 2、DVI、SDI 数字输出接口，可同步连接监视器与录像设备，支持实时录制手术视频。	无偏离	见4K内窥镜摄像系统技术白皮书1.7项
349		LED 冷光源系统			
350		光源类型为 LED 固态光源，使用寿命≥30000 小时，光通量≥1000lm，亮度可调 。	HB100光源类型为 LED 固态光源，使用寿命大于60000 小时，光通量2000lm，亮度可调 。	无偏离	见医用内窥镜冷光源技术白皮书1.1项
351		支持与摄像主机联动，摄像头按键可直接控制光源启停与亮度调节，具备待机节能模式、灯泡寿命预警、过热保护功能 。	HB100支持与摄像主机联动，摄像头按键可直接控制光源启停与亮度调节，具备待机节能模式、灯泡寿命预警、过热保护功能 。	无偏离	见医用内窥镜冷光源技术白皮书1.15项
352		配套导光束长度≥250cm，带防脱落锁扣结构，可耐受常规消毒方式。	配套导光束长度300cm，带防脱落锁扣结构，可耐受常规消毒方式。	无偏离	见医用内窥镜冷光源技术白皮书1.14项
353		光学腹腔镜镜头			
354		常用规格：10mm 直径 30° 广角镜、5mm 直径 30° 细镜两种规格，镜体有效工作长度≥290mm，视场角≥ 80° 。	M 01030A硬性光学胸腹腔内窥镜：10mm 直径 30° 广角镜、5mm 直径 30° 细镜两种规格，镜体有效工作长度321mm，视场角≥ 80°	无偏离	见硬性光学胸腹腔内窥镜 技术白皮书1.1项
355		整支镜体支持高温高压蒸汽灭菌、低温等离子灭菌，景深范围覆盖 3mm - 150mm，视野清晰度无畸变 。	整支镜体支持高温高压蒸汽灭菌、低温等离子灭菌，景深范围覆盖 3mm - 200mm，视野清晰度无畸变 。	无偏离	见硬性光学胸腹腔内窥镜 技术白皮书1.3项和1.4项
356		医用监视器			
357		屏幕尺寸≥27 英寸高清显示器，分辨率≥3840×2160，刷新率≥60Hz，医用级色彩标准，不偏色，支持壁挂或台车安装 。	屏幕尺寸31英寸高清显示器，分辨率≥3840×2160，刷新率≥60Hz，医用级色彩标准，不偏色，支持壁挂或台车安装 。	正偏离	见医用监视器技术白皮书1.1项和1.2项
358		具备医用防眩光屏幕，长时间手术无视觉疲劳，输入接口可匹配主机数字信号输出。	具备医用防眩光屏幕，长时间手术无视觉疲劳，输入接口可匹配主机数字信号输出。	无偏离	见医用监视器技术白皮书1.1项、1.3项、1.4项
359		全自动气腹机			
360		供气流量：最大进气速率≥40L/min，压力调节范围 1mmHg - 30mmHg，压力精度误差≤±2mmHg 。	供气流量：最大进气速率50L/min，压力调节范围 1mmHg - 30mmHg，压力精度误差≤±2mmHg 。	无偏离	见腹腔镜气腔机技术白皮书1.1项

361		操作面板采用触摸屏设计，具备成人模式、儿童模式、气体加温模式四种工作模式，可对腹腔内 CO_2 气体进行加热，避免患者腹腔受凉 。	操作面板采用触摸屏设计，具备成人模式、儿童模式、气体加温模式四种工作模式，可对腹腔内 CO_2 气体进行加热，避免患者腹腔受凉	无偏离	见腹腔镜气腔机技术白皮书1.3项
362		具备压力过高、管路漏气、气源不足声光报警功能，具备持续供气与脉冲供气两种模式，安全等级为CF型医用防护标准。	具备压力过高、管路漏气、气源不足声光报警功能，具备持续供气与脉冲供气两种模式，安全等级为 CF型医用防护标准。	无偏离	见腹腔镜气腔机技术白皮书1.2项、1.7
363	超短波治疗仪				
364	超短波治疗仪	工作频率 主流标准频率为27.12MHz，误差范围通常控制在±1.5%以内	工作频率：27.12MHz，允差±0.6%	正偏离	，误差小于招标要求。详见产品技术参数第3条
365		输出功率 落地式医用机型≥200W，功率档位分为多档可调，允许偏差±20%	最大输出功率:200W，允差±20%	无偏离	详见产品技术参数第5条
366		输出模式 分为连续波模式与脉冲波模式。脉冲调制频率通常设置两档：疏波70Hz、密波350Hz，调制波形为方波，调制度100%	输出模式：3种模式，具有连续、疏波（20%占空比70Hz调制输出，允差±15%）、密波（20%占空比350Hz调制输出，允差±15%）输出	无偏离	详见产品技术参数第12条
367		定时设置 治疗时间范围大多为1至30分钟，常见分为10、15、20、25、30分钟固定档位，治疗结束会自动切断输出并带有声音提示	治疗时间:产品定时时间设有6个档位，分别为5min、10min、15min、20min、 25min、30min，各档允差±1min。	无偏离	详见产品技术参数第9条
368		供电规格 设备支持连续不间断工作≥4小时	连续工作时间≥4小时	无偏离	详见产品技术参数第23条
369		剂量档位 一般划分四个治疗等级：无热量、微热量、温热量、热量级，可根据炎症轻重选择对应的输出强度	输出强度:10档可选	无偏离	详见产品技术参数第7条
370		电极配置 标配大、中、小号圆形硅胶电极，还可额外选配五官专用电极，电极间距可自由调节，设备自带谐振调谐功能，实现阻抗匹配	配用电极板尺寸:大号电极板尺寸为：24.5cm×17.5cm， 允差±10%； 中号电极板尺寸为：21.5cm×15.5cm，允差±10%； 小号电极板尺寸为：18.5cm×12.5cm，允差±10%，选配五官专用电极，设备自带旋钮式输出回路谐振频率调谐 功能，实现阻抗匹配	无偏离	详见产品检验报告第2页2.8对应用部分的要求和技术参数19条
371		安全防护 配备过热保护、过流保护，治疗结束自动断电，具备防漏电设计	安全要求:符合GB9706.1-2020、GB9706.203-2020的要求	无偏离	详见产品技术参数第22条
372	蜡泥疗制备系统				
373	蜡泥疗制	一、整机基本要求	一、整机基本要求	无偏离	完全响应

374	备系统	1. 适用于康复科开展石蜡泥热敷理疗，可完成医用蜡泥的融化、保温、恒温储存一体化作业。	1. 适用于康复科、中医科等科室开展石蜡泥热敷理疗，可完成医用蜡泥的融化、保温、恒温储存一体化作业。	无偏离	完全响应
375		2. 设备内胆采用食品级304不锈钢材质，耐腐蚀，便于清洗消毒，符合院感管理要求。	2. 设备内胆采用食品级304不锈钢材质，耐腐蚀，便于清洗消毒，符合院感管理要求。	无偏离	完全响应
376		3. 整体结构分为主融化箱、恒温储蜡箱、操作控制面板， 整机密封设计，加热过程无挥发泄漏，无异味扩散。	3. 整体结构分为熔料装置、饼箱装置、加热装置、搅拌装置、排放料管道系统装置、泥蜡、蜡疗袋、托盘、控制系统及嵌入式软件等组成。整机密封设计，加热过程无挥发泄漏，无异味扩散。	无偏离	完全响应
377		4. 工作电压：AC220V/50Hz，设备带有漏电保护、接地保护装置。	4. 工作电压：AC220V/50Hz，设备带有漏电保护、接地保护装置。	无偏离	完全响应
378		二、加热融化单元参数	二、加热融化单元参数	无偏离	完全响应
379		1. 有效熔蜡容积不小于45升，可一次性批量融化医用石蜡与泥疗膏体。	熔料装置≥55 升、饼箱装置≥180升。微电脑智能控制，自动感应搅拌、一键放料和制饼，无需人工看守和手动端盘接料	无偏离	完全响应
380		2. 加热方式：采用水浴循环加热模式，间接导热，受热均匀，避免蜡体局部干烧碳化。	采智能控制一键搅拌装置，间歇、持续、停止搅拌模式可选，确保料饼质量和效果。使蜡体受热均匀，避免蜡体局部干烧碳化。	无偏离	完全响应
381		3. 控温范围：室温至95℃连续可调，融蜡阶段最高温度可达85℃以上，能够将固态蜡泥完全熔化为液态。	熔料装置：40.0℃～130.0℃；温控精度±0.1℃。	无偏离	完全响应
382		4. 升温性能：常温状态下，将整箱固态蜡泥完全融化耗时不大于 4 小时。	升温性能：常温状态下，将整箱固态蜡泥完全融化耗时小于 4 小时。	无偏离	完全响应
383		5. 具备防干烧保护功能，当水浴缺水时，设备自动切断加热并声光报警。	具有漏电、超温过热、防干烧、过压、短路、接地保护等多重安全防护。	无偏离	完全响应
384		三、恒温保温储存系统	三、恒温保温储存系统	无偏离	完全响应
385		1. 储蜡恒温区间：45℃~65℃连续精准可调，蜡泥理疗常用温度可稳定锁定。	饼箱装置：30.0℃～85.0℃；温控精度±0.1℃。具有 24 小时智能循环任意时段控制设置，各功能参数一键保存并自动执行控制。	无偏离	完全响应
386		2. 控温精度：±1℃,长时间工作温度无大幅波动，保证蜡泥硬度适宜，方便取用敷贴。	温控精度±0.1℃长时间工作温度无大幅波动，保证蜡泥硬度适宜，方便取用敷贴。	无偏离	完全响应
387		3. 箱体具备加厚聚氨酯保温层，保温效果优良，停止加热后降温速度缓慢，节约电能。	箱体具备加厚聚氨酯保温层，保温效果优良，停止加热后降温速度缓慢，节约电能。	无偏离	完全响应
388		4. 箱体带有密封保温上盖，减少热量散失与水汽	箱体带有密封保温上盖，减少热量散失与水汽挥发，防止蜡泥表面结皮硬化。	无偏离	完全响应

		挥发，防止蜡泥表面结皮硬化。			
389		5. 内胆边角圆弧设计，无卫生死角，便于清洁残留蜡垢。	内胆呈圆方形，选用高标铝合金、SUS304#不锈钢及冷轧板喷塑工艺制作。无卫生死角，便于清洁残留蜡垢	无偏离	完全响应
390		四、智能控制系统	四、智能控制系统	无偏离	完全响应
391		1. 采用数显中文控制面板，可分别设置融蜡温度、恒温保存温度、工作时长。	具有 24 小时智能循环任意时段控制设置，各功能参数一键保存并自动执行控制。	无偏离	完全响应
392		2. 具备工作定时功能，0—99 小时时长可设定，超时自动停止加热。	具备工作定时功能，0—99 小时时长可设定，超时自动停止加热	无偏离	完全响应
393		3. 具备高低温报警功能，温度高于设定上限或低于下限，自动声光提示。	具备高低温报警功能，温度高于设定上限或低于下限，自动声光提示。	无偏离	完全响应
394		4. 具备温度记忆功能，断电重启后自动恢复上一次设定的恒温参数。	具有停断电再来电时自动记忆识别恢复，确保临床蜡饼正常使用。	无偏离	完全响应
395		5. 设备带有循环系统，使箱内蜡泥温度均匀，上下无温差。	采取特殊风道设计，确保饼温差不超过±0.8℃，内部无夹心无液体包裹	无偏离	完全响应
396		五、结构与实用设计	五、结构与实用设计	无偏离	完全响应
397		1. 箱体外部为冷轧钢板静电喷塑外壳，防水防腐蚀，不易磕碰掉漆。	采用高标铝合金、SUS304#不锈钢及冷轧板喷塑工艺制作，无指纹烦恼	无偏离	完全响应
398		2. 底部设有排水排污阀，方便定期更换清洁用水，便于设备内部养护。	底部设有排水排污阀，方便定期更换清洁用水，便于设备内部养护	无偏离	完全响应
399		3. 配置带锁密封翻盖，防止杂物落入蜡泥内，避免造成污染。	配置带锁密封翻盖，防止杂物落入蜡泥内，避免造成污染。	无偏离	完全响应
400		4. 机身侧面带有散热通风口，长时间连续工作不会出现机身过热现象。	采取特殊风道设计，确保饼温差不超过±0.8℃，内部无夹心无液体包裹	无偏离	完全响应
401		5. 可配套蜡泥取用勺、过滤滤网，可过滤蜡中杂质，提升蜡泥洁净度。	可配套蜡泥取用勺、过滤滤网，可过滤蜡中杂质，提升蜡泥洁净度	无偏离	完全响应
402		六、安全防护要求	六、安全防护要求	无偏离	完全响应
403		1. 具备缺水保护、超温断电保护、漏电过载多重安全防护。	具有漏电、超温过热、防干烧、过压、短路、接地保护等多重安全防护。	无偏离	完全响应
404		2. 水浴腔体与电气线路完全隔离，杜绝漏电隐患。	2. 水浴腔体与电气线路完全隔离，杜绝漏电隐患。	无偏离	完全响应
405		3. 设备外壳绝缘等级达标，工作时外壳温度不会过高，避免操作人员烫伤。	3. 设备外壳绝缘等级达标，工作时外壳温度不会过高，避免操作人员烫伤。	无偏离	完全响应
406		4. 运行噪音低，整机工作噪音≤50dB，适合康复诊室环境使用。	4. 运行噪音低，整机工作噪音≤50dB，适合康复诊室环境使用。	无偏离	完全响应
407		七、配套附件清单	七、配套附件清单	无偏离	完全响应
408		1. 医用蜡泥融化保温一体机主机一台	1. 医用蜡泥融化保温一体机主机一台	无偏离	完全响应

409		2. 蜡泥专用过滤网一套	2. 蜡泥专用过滤网一套	无偏离	完全响应
410		3. 不锈钢取蜡铲、舀蜡工具一套	3. 不锈钢取蜡铲、舀蜡工具一套	无偏离	完全响应
411		4. 排污软管、设备使用说明书、出厂合格证	4. 排污软管、设备使用说明书、出厂合格证	无偏离	完全响应
412	多功能艾灸仪				
413	多功能艾灸仪	一、整机资质要求	一、整机资质要求	无偏离	完全响应
414		1.适用于中医科室开展艾灸温热理疗，符合相关医用电气安全要求。	1.适用于中医科室开展艾灸温热理疗，符合相关医用电气安全要求。	无偏离	完全响应
415		2.设备采用电加热方式，无烟或少烟设计，满足院感防控要求，可在诊疗室内密闭环境下使用。	明火自动点烟，负压高效收集艾烟。500°C高温三元催化转化技术，精准净化残留有害物质。	无偏离	完全响应
416		3.整体结构稳固，支架可灵活调节，落地式底座带防滑配重，治疗过程中设备不会倾倒晃动。	3.整体结构稳固，支架可灵活调节，落地式底座带防滑配重，治疗过程中设备不会倾倒晃动。	无偏离	完全响应
417		二、加热治疗单元:配有防护网罩，防止皮肤直接接触加热体，避免烫伤风险。	二、加热治疗单元:配有防护网罩，防止皮肤直接接触加热体，避免烫伤风险。	无偏离	完全响应
418		三、机械调节支架	三、机械调节支架	无偏离	完全响应
419		1. 可进行上下升降、前后伸缩、可精准对准颈肩腰臀四肢任意穴位。	1. 可进行上下升降、前后伸缩、可精准对准颈肩腰臀四肢任意穴位。	无偏离	完全响应
420		2. 支臂关节带锁紧旋钮，定位后可牢固锁止，治疗过程中不会自行移位下垂。	2. 支臂关节带锁紧旋钮，定位后可牢固锁止，治疗过程中不会自行移位下垂。	无偏离	完全响应
421		3. 落地底座带有移动脚轮，脚轮配备刹车装置，方便科室移动并固定设备位置。	3. 落地底座带有移动脚轮，脚轮配备刹车装置，方便科室移动并固定设备位置。	无偏离	完全响应
422		四、智能控制系统	四、智能控制系统	无偏离	完全响应
423		1. 采用数字液晶中文控制面板，可设置灸头的工作温度、治疗倒计时。	1. 采用数字液晶中文控制面板，可设置灸头的工作温度、治疗倒计时。	无偏离	完全响应
424		2. 定时范围：0—99 分钟可调，治疗时间结束后自动断电停机，并发出声音提示。	2. 定时范围：0—99 分钟可调，治疗时间结束后自动断电停机，并发出声音提示。	无偏离	完全响应
425		3. 具备过热保护功能，当温度超过设定安全值时，自动切断加热电源，杜绝烫伤事故。	3. 具备过热保护功能，当温度超过设定安全值时，自动切断加热电源，杜绝烫伤事故。	无偏离	完全响应
426		五、理疗作用特性	五、理疗作用特性	无偏离	完全响应
427		1. 发热体可释放远红外光波，热辐射渗透力强，作用深度可达皮下组织，实现温经通络、散寒止痛的理疗效果。	1. 发热体可释放远红外光波，热辐射渗透力强，作用深度可达皮下组织，实现温经通络、散寒止痛的理疗效果。	无偏离	完全响应

428		2. 配备专用艾绒放置盒，可放置艾饼、艾绒片，加热后释放艾药有效成分，实现药疗与热疗相结合。	2. 配备专用艾绒放置盒，可放置艾饼、艾绒片，加热后释放艾药有效成分，实现药疗与热疗相结合。	无偏离	完全响应
429		3. 灸头与皮肤之间留有通风间隙，不会造成闷热出汗，提升患者治疗舒适度。	3. 灸头与皮肤之间留有通风间隙，不会造成闷热出汗，提升患者治疗舒适度。	无偏离	完全响应
430		六、电气安全参数	六、电气安全参数	无偏离	完全响应
431		1. 输入电压：交流 220V。	1. 输入电压：交流 220V。	无偏离	完全响应
432		2. 设备具备漏电保护、高温断电保护功能，电源线带有接地保护。	2. 设备具备漏电保护、高温断电保护功能，电源线带有接地保护。	无偏离	完全响应
433		3. 设备运行噪音极低，工作状态下噪音值小于 45 分贝，不影响诊室环境。	3. 设备运行噪音极低，工作状态下噪音值小于 45 分贝，不影响诊室环境。	无偏离	完全响应
434		七、配套配件	七、配套配件	无偏离	完全响应
435		1. 可调节悬臂组件、落地稳固底座。	1. 可调节悬臂组件、落地稳固底座。	无偏离	完全响应
436		2. 远红外加热灸头、艾饼放置内胆、防烫防护网罩。	2. 远红外加热灸头、艾饼放置内胆、防烫防护网罩。	无偏离	完全响应
437		3. 备用加热芯、设备防尘罩、操作使用说明书。	3. 备用加热芯、设备防尘罩、操作使用说明书。	无偏离	完全响应
438	电脑牵引床				
439	电脑牵引床	一、整机总体要求 1. 适用于颈椎、腰椎间盘突出症进行牵引复位治疗，整机采用微电脑控制系统，可精准设置牵引力度、时间、角度。	适用于颈、腰椎病人牵引治疗；整机采用单片机程序控制系统，可设置牵引力、牵引时间、牵引角度。	无偏离	完全响应
440		2. 床体主体采用加厚方管钢结构，稳固不变形。	床体为钢结构，床体稳固，结构牢靠。	无偏离	完全响应
441		3. 整体结构分为腰椎牵引段、颈椎牵引段，可分别开展腰椎牵引与颈椎牵引治疗，支持平牵、成角牵引、屈曲牵引多种治疗方式。	分为腰椎牵引段、颈椎牵引段，可独立开展颈椎、腰椎牵引；支持平牵、成角牵引、旋转牵引治疗模式。	无偏离	完全响应
442		二、动力与控制系统 1. 驱动方式：采用高精度电动伺服电机驱动，运行平稳，无冲击抖动，牵引拉力输出稳定。	设备采用响应速度快，定位精度更高，维护简单的直线电机驱动，运行平稳，牵引力具备反馈控制，拉力输出稳定	正偏离	完全响应
443		2. 操作面板：彩色液晶中文显示屏，可数字化设置牵引重量、持续时间、间歇时间、循环次数。	彩色显示屏可数字化设置牵引重量、牵引时间、间歇时间；	无偏离	完全响应
444		3. 控制模式：具备持续牵引、间歇牵引、阶梯式牵引、渐进式拉力自动增减四种工作模式。	具备连续牵引、间歇牵引，内置 8 种程序牵引模式，可实现阶梯式、渐进式拉力变化，牵引力具备自动补偿功能。	正偏离	完全响应

445		4. 安全装置：配备紧急停止按钮、拉力过载自动保护系统，一旦拉力超出设定值，设备立刻自动卸力回缩，保障患者安全。	设备配置面板急退按键、患者手握急退开关双重急退保护；具备牵引力限值保护，异常时退回初始位置，蜂鸣报警。	无偏离	具备医患双重急退安全保护，满足安全要求
446		5. 记忆功能：可存储常用治疗方案，调用时无需重复设置参数。	本机可存储 20 组治疗方案，支持存储、读取，调用无需重复设置参数。	正偏离	可存储 20 例治疗方案，大于常规存储数量要求
447		三、腰椎牵引技术参数 1. 牵引拉力调节范围：0kg—99kg，拉力调节精度≤1kg。	腰椎最大牵引力可达 1590N（约 162kg），牵引力以 9.8N 为一档调节，调节精度 1kg 力。	正偏离	拉力调节范围大于招标要求范围，调节精度满足要求
448		2. 牵引行程：前后牵引有效行程≥150mm。	腰椎牵引行程 0-200mm，允许误差±10mm。	正偏离	最大行程 200mm，大于≥150mm 要求
449		3. 成角功能：腰椎床面可实现上下成角调节，成角角度范围：向上 0°~25°，向下 0°~25°。	腰椎床面可实现上下成角调节，成角角度范围：向上 0°~25°，向下 0°~25°。	无偏离	完全响应
450		4. 骨盆牵引带：配备加宽加厚海绵牵引束带，带有防滑衬垫，束缚牢固，不勒伤患者皮肤，左右可调节宽度，适配不同体型人群。	配置配套骨盆牵引绑带，绑带为医用织带，适配不同体型患者。	无偏离	配置原厂配套牵引束带，满足临床使用
451		5. 胸背固定装置：胸部采用加压固定绑带，可牢固固定上半身，牵引时不会出现身体滑移。	配置胸部固定胳膊器及绑带，可对上身进行固定，防止牵引滑移。	无偏离	配置原厂上身固定组件，防止身体滑移
452		四、颈椎牵引单元参数 1. 颈椎牵引拉力范围：0kg—30kg，拉力调节精度≤1kg。	颈椎最大牵引力 350N（约 35.7kg），牵引力以 9.8N 为一档调节，调节精度 1kg 力。	正偏离	最大拉力大于招标 0-30kg 范围，调节精度满足要求
453		2. 牵引行程：颈椎牵引头牵引行程≥100mm。	颈椎牵引行程 0-300mm，允许误差±10mm。	正偏离	最大行程 300mm，大于≥100mm 要求
454		3. 牵引角度：腰椎床面可实现上下成角调节，成角角度范围：向上 0°~25°，向下 0°~25°。	如需做成角牵引。只需在操作面板上按“成角上”、“成角下”、“左侧”、“右侧”相关按键达到适合的角度即可进行成角牵引治疗。 成角角度范围：向上 0°~25°，向下 0°~25°。	无偏离	床体旋转、成角角度可调，可满足不同病变牵引角度需求
455		4. 颈椎牵引枕采用海绵软垫，具备下颌托与后枕托，受力均匀，避免压迫颈部血管。	颈套组件，海绵软垫结构，下颌、后枕位置受力均匀。	无偏离	原厂配套颈套组件，满足使用
456		五、床体机械结构 1. 床体分段设计，胸段固定、腰段可滑动牵引，滑动导轨顺滑，无卡顿噪音。	床体分段结构，胸段固定，腰段滑动牵引；导轨滑动顺滑。	无偏离	完全响应
457		3. 底座配备防滑地脚，可调节水平高度，设备放置后稳固不晃动。	床体配置脚轮及支撑地脚，放置稳固。	无偏离	完全响应
458		4. 牵引绑带采用耐磨医用织带，抗拉强度高，长期使用不易断裂。	配套牵引绑带采用耐磨医用织带。	无偏离	完全响应
459		六、治疗参数可调范围 1. 治疗时间：1 分钟 —99 分钟连续可调。	牵引总时间 1-60 分钟可调。	无偏离	牵引时间可调范围 1~60min，最大设置时长 60 分钟，招标文件 1~99 分钟临床不需要，国家规定每

					次牵引时长不能超过30分钟。
460		2. 间歇牵引：牵引保持时间、间歇放松时间均可独立设置，放松阶段拉力自动回落，起到松解肌肉效果。	牵引相时间 1-9min，间歇时间 0-90s 可独立设置；具备牵引力自动补偿。	无偏离	牵引时间、间歇时间独立可调，拉力自动补偿回落
461		3. 具备拉力缓启动功能，牵引力度缓慢上升，避免瞬间拉力造成患者肌肉拉伤。	设备牵引速率 7.5mm/s，牵引力度平缓变化，避免瞬时冲击。	无偏离	牵引速率可控，力度平缓上升，无冲击
462		4. 治疗结束后，牵引床自动缓慢回位，并伴有提示音提醒医护人员。	治疗倒计时结束，蜂鸣器提示，设备自动退回初始位置。	无偏离	治疗结束蜂鸣提示，设备自动回位。
463		七、电气安全要求 1. 工作电压：交流220V±10%，50Hz，设备具备漏电保护、过载保护、电机过热保护。	工作电源～220V，50Hz；具备拉力过载、急退保护，设备接地保护。	无偏离	电源参数匹配，具备过载、接地安全保护。
464		2. 整机运行噪音≤55 分贝，治疗过程中运行安静。	设备工作噪声 55dB 。	无偏离	完全响应
465		3. 电机具备防尘密封设计，使用寿命长，故障率低。	传动及电机机构内置防护，符合设备设计要求。	无偏离	完全响应
466		4. 设备外壳做接地保护，符合医用电气安全标准。	设备要求可靠接地，符合医用电气安全 I 类 B 型。	无偏离	I 类 B 型医用设备，外壳接地保护。
467		八、配套附件 1. 腰椎牵引固定束带一套（胸部束带、骨盆束带）。	配置骨盆绑带、胸部束带，颈牵坐凳。	正偏离	原厂配套，满足使用
468		2. 颈椎牵引吊架、枕颌牵引套组件。	配置颈椎牵引杆、颈套组件。	无偏离	原厂配套颈椎牵引全套组件

附件3：售后服务

深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司

mindray 迈瑞

迈瑞产品质量和售后服务承诺

(V6.0)

为了更好地服务于广大深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司（简称“迈瑞公司”）的客户，迈瑞公司将提供技术咨询、产品选型、以及整体解决方案，确保产品的质量性能、供货时间、服务保障以及产品的技术支持、维护保养、维修服务和技术培训，并做出如下承诺：

一、　产品质量承诺

1、迈瑞公司对本次招投标所提供的产品符合襄城县卫生健康委员会襄城县医共体资源共享中心和中心药房建设采购项目（第一批）招标编号：襄财招标采购-2026-39 要求的规格型号和技术性能。

2、迈瑞公司保证所供产品是经过出厂检验的合格产品。

3、迈瑞公司承诺对所供产品满足国家有关质量技术标准及相关法律、法规要求；并附有产品质量合格证、说明书、操作卡、保修卡。

二、　售后服务承诺

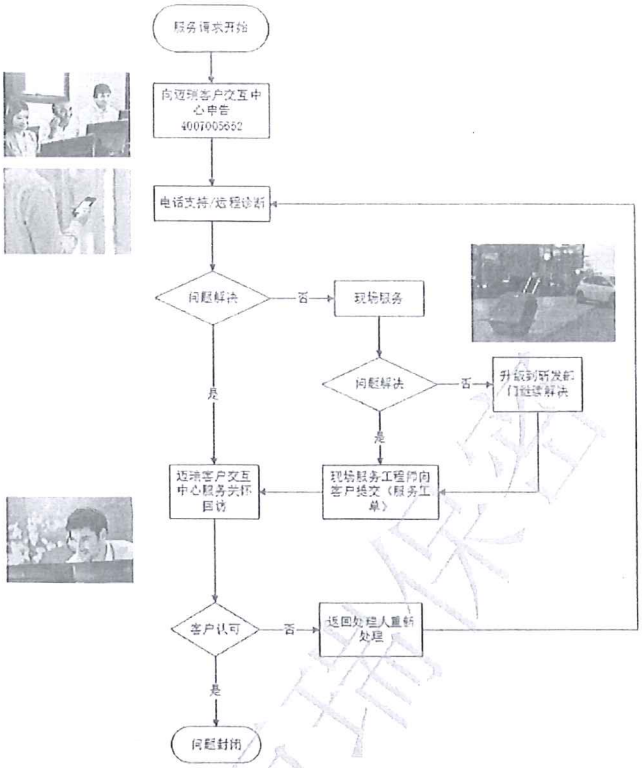
1、保修范围：用户应按照说明书、操作卡使用所购买的产品。在保修期内，机器出现故障，迈瑞公司提供免费维修和配件更换。如故障属于下列情形之一引起，则不在免费保修之列，用户应承担配件成本费和人工费（另行约定），但迈瑞公司会尽快协助排除故障，使系统恢复正常。

- 由于用户不按操作规程操作或者用户人为造成产品损坏，如不小心跌落等，而发生的故障。
- 由于电网电压在本产品规定的适用范围外引起的故障及严重损坏等。
- 由于不可抗力引起的机器损坏或灭失，如地震、洪水、火灾、失窃等。
- 由于未经本公司认可的维修人员之拆修而发生的故障。
- 对产品的使用超出我方在设计研发仪器时所能预料到的使用目的和使用条件。
- 由于产品与其他仪器连接使用而发生的故障。
- 其它非因产品本身质量问题而发生的故障。

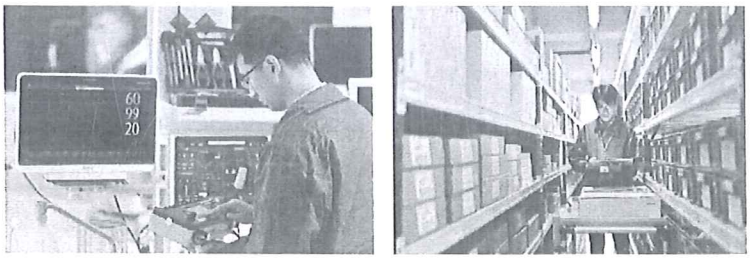
2、服务热线：

迈瑞专设客户交互中心全天候 24 小时接听服务申告热线及客户投诉，热线号码：　400 700 5652，供客户及时反馈各种产品使用情况，为客户解决实际问题，第一时间响应并全程响应和支持客户的需求。

3、迈瑞产品服务请求处理流程图：



4、服务团队：迈瑞服务人员均经过公司严谨的专项技术培训，并通过相应服务资质的考核，具备过硬的业务技能和深厚的实践经验。



5、敏捷高效的备件中心：迈瑞公司拥有总部、6 个大区物流中心、55 个城市备件中心、37 个驻点地区备件中心和授权服务分包常用备件库四级备件支持架构，零担、快递、

急送三级物流派送服务，保障产品全生命会周期备件供应及时、充足。

6、收费服务：保修期满后，客户可以与迈瑞签订《保修销售合同》进行续保，或由我公司按市场统一价格提供维修配件及服务。

7、关怀服务：客户交互中心为客户提供技术咨询电话；迈瑞服务人员在保修期内提供公司规定的主动服务，如主动走访，为产品进行系统的诊断、校准、维护、保养、升级等。

三、 培训计划

迈瑞公司将按与买方的约定对最终用户进行培训。

1、培训方式：

根据客户需求，组织客户进行集中培训或在现场、线上定期或不定期的技术培训。

2、培训内容：

涉及产品基本原理、安装、调试、操作使用、保养维修、临床应用等有关内容。

3、培训资料：

产品的培训资料由迈瑞公司免费提供。

四、 其他事项

1、返厂维修时请您妥善包装，防压、防潮，购买足额运输保险，以免在运输过程中造成损坏及不必要的损失。

2、不论产品因何种原因发生损坏，请立即停止使用并联系我们维修。

3、本承诺适用于迈瑞公司在中华人民共和国境内（港、澳、台地区除外）销售的全部迈瑞公司产品。

4、迈瑞公司只提供本承诺所包含的服务，不对任何销售人员或代理商、分销商做出的超出本承诺内容的承诺负责。

5、迈瑞公司保留对本承诺的最终解释权。

6、迈瑞联系方式：

24 小时服务热线	**400 700 5652**		
迈瑞公司 全球用户服务部地址	广东省深圳市南山区高新技术产业园区科技南十二路迈瑞大厦 深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司		
全球用户服务部总经理	张亚帅	邮编	518057
服务中心	郑州	服务中心邮编	450003
服务中心联系人	李想	服务中心联系电话	18665931510
服务中心联系地址	河南自贸试验区郑州片区(郑东)商务外环 13 号绿地.峰会天下		

五、 保修及服务响应时间承诺

仅限 襄城县卫生健康委员会襄城县医共体资源共享中心和中心药房建设采购项目(第一批) 招标编号:襄财招标采购-2026-39

1、产品保修期：保修期从产品“安装验收日”起开始计算。

投标产品型号	主机免费保修期（月）
UX1	36
保修期内非仪器故障平均开机率：≥95%，即每年停机不超过 13 个工作日（一年 250 个工作日），超过一天保修期顺延一天。	

2、附件、试剂、超声探头或其他模块保修期：

产品	保修期（月）
附件	/
试剂	/
超声探头或其他模块	/

3、保修期间，对迈瑞公司提供的产品出现的故障，迈瑞公司承诺的服务时间如下：

服务时间	市区内（小时）	市区外（小时）
响应申告时间	2 小时内	
上门服务时间	24	48

深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司

二〇二六年九月十日

mindray 迈瑞

迈瑞产品质量和售后服务承诺

(V6.0)

为了更好地服务于广大深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司（简称“迈瑞公司”）的客户，迈瑞公司将提供技术咨询、产品选型、以及整体解决方案，确保产品的质量性能、供货时间、服务保障以及产品的技术支持、维护保养、维修服务和技术培训，并做出如下承诺：

一、 产品质量承诺

1、迈瑞公司对本次招投标所提供的产品符合襄城县卫生健康委员会襄城县医共体资源共享中心和中心药房建设采购项目（第一批）招标编号:襄财招标采购-2026-39 要求的规格型号和技术性能。

2、迈瑞公司保证所供产品是经过出厂检验的合格产品。

3、迈瑞公司承诺对所供产品满足国家有关质量技术标准及相关法律、法规要求；并附有产品质量合格证、说明书、操作卡、保修卡。

二、 售后服务承诺

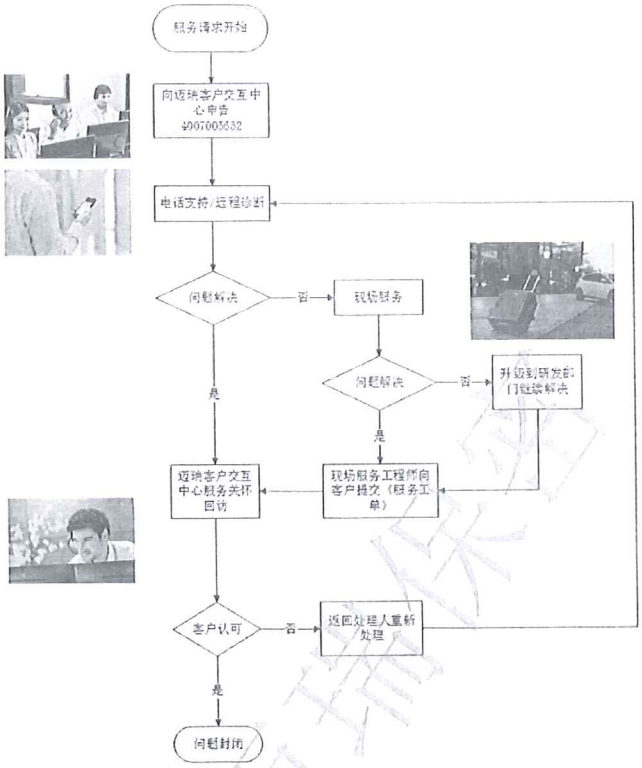
1、保修范围：用户应按照说明书、操作卡使用所购买的产品。在保修期内，机器出现故障，迈瑞公司提供免费维修和配件更换。如故障属于下列情形之一引起，则不在免费保修之列，用户应承担配件成本费和人工费（另行约定），但迈瑞公司会尽快协助排除故障，使系统恢复正常。

- 由于用户不按操作规程操作或者用户人为造成产品损坏，如不小心跌落等，而发生的故障。
- 由于电网电压在本产品规定的适用范围外引起的故障及严重损坏等。
- 由于不可抗力引起的机器损坏或灭失，如地震、洪水、火灾、失窃等。
- 由于未经本公司认可的维修人员之拆修而发生的故障。
- 对产品的使用超出我方在设计研发仪器时所能预料到的使用目的和使用条件。
- 由于产品与其他仪器连接使用而发生的故障。
- 其它非因产品本身质量问题而发生的故障。

2、服务热线：

迈瑞专设客户交互中心全天候 24 小时接听服务申告热线及客户投诉，热线号码： 400 700 5652，供客户及时反馈各种产品使用情况，为客户解决实际问题，第一时间响应并全程响应和支持客户的需求。

3、迈瑞产品服务请求处理流程图：



4、服务团队：迈瑞服务人员均经过公司严谨的专项技术培训，并通过相应服务资质的考核，具备过硬的业务技能和深厚的实践经验。





5、敏捷高效的备件中心：迈瑞公司拥有总部、6 个大区物流中心、55 个城市备件中心、37 个驻点地区备件中心和授权服务分包常用备件库四级备件支持架构，零担、快递、

急送三级物流派送服务，保障产品全生命会周期备件供应及时、充足。

6、收费服务：保修期满后，客户可以与迈瑞签订《保修销售合同》进行续保，或由我公司按市场统一价格提供维修配件及服务。

7、关怀服务：客户交互中心为客户提供技术咨询电话；迈瑞服务人员在保修期内提供公司规定的主动服务，如主动走访，为产品进行系统的诊断、校准、维护、保养、升级等。

三、 培训计划

迈瑞公司将按与买方的约定对最终用户进行培训。

1、培训方式：

根据客户需求，组织客户进行集中培训或在现场、线上定期或不定期的技术培训。

2、培训内容：

涉及产品基本原理、安装、调试、操作使用、保养维修、临床应用等有关内容。

3、培训资料：

产品的培训资料由迈瑞公司免费提供。

四、 其他事项

1、返厂维修时请您妥善包装，防压、防潮，购买足额运输保险，以免在运输过程中造成损坏及不必要的损失。

2、不论产品因何种原因发生损坏，请立即停止使用并联系我们维修。

3、本承诺适用于迈瑞公司在中华人民共和国境内（港、澳、台地区除外）销售的全部迈瑞公司产品。

4、迈瑞公司只提供本承诺所包含的服务，不对任何销售人员或代理商、分销商做出的超出本承诺内容的承诺负责。

5、迈瑞公司保留对本承诺的最终解释权。

6、迈瑞联系方式：

24 小时服务热线	**400 700 5652**		
迈瑞公司 全球用户服务部地址	广东省深圳市南山区高新技术产业园区科技南十二路迈瑞大厦 深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司		
全球用户服务部总经理	张亚帅	邮编	518057
服务中心	郑州	服务中心邮编	450003
服务中心联系人	李想	服务中心联系电话	18665931510
服务中心联系地址	河南省郑州市郑东新区绿地峰会天下 29 层		

五、 保修及服务响应时间承诺

仅限 襄城县卫生健康委员会襄城县医共体资源共享中心和中心药房建设采购项目(第一批) 招标编号:襄财招标采购-2026-39

1、产品保修期：保修期从产品“安装验收日”起开始计算。

投标产品型号	主机免费保修期（月）
SV300	36
保修期内非仪器故障平均开机率：≥95%，即每年停机不超过 13 个工作日（一年 250 个工作日），超过一天保修期顺延一天。	

2、附件、试剂、超声探头或其他模块保修期：

产品	保修期（月）
附件	/
试剂	/
超声探头或其他模块	/

3、保修期间，对迈瑞公司提供的产品出现的故障，迈瑞公司承诺的服务时间如下：

服务时间	市区内（小时）	市区外（小时）
响应申告时间	2 小时内	
上门服务时间	24	48

深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司

二〇二六年九月十五日

宇通客车股份有限公司

质 保 函

河南九州通医疗器械有限公司

我们 宇通客车股份有限公司（制造商名称）是生产救护车（货物名称）的一家制造商，主要营业地点设在 郑州市管城回族区宇通路6号（制造商地址。针对我公司授权营业地点设在郑州经济技术开发区前程办事处前程大道369号1号楼805、806、808室的河南九州通医疗器械有限公司（经销商名称）作为我方真正的和合法的经销商使用我方生产的救护车产品在“项目编号：襄财招标采购-2026-39、项目名称：襄城县卫生健康委员会襄城县医共体资源共享中心和中心药房建设采购项目（第一批）”的项目中参与采购活动。作为生产厂家，我方承诺在本项目中我司所生产的救护车产品所提供的质保服务政策如下：

（1）、质保时间为采购人验收合格之后3年，

（2）、提供免费保修电话，保修期结束后，仍负责提供维修服务，只能收取成本费。故障响应时间小于 1 小时，上门时间小于 24 小时，解决问题时间不超过 48 小时，

制造商名称（公章）：宇通客车股份有限公司

日期：2026年9月7日

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

UNITED IMAGING

上海联影医疗科技股份有限公司

售后服务承诺函

上海联影医疗客户服务部成立于 2013 年，目前为联影全系列产品包括 MR, CT, PET-CT, XR，RT 等提供维修、保养等售后服务。经过十余年的发展，联影客户服务已赢得了广大客户的认可和赞誉，2016-2024 年上海医工协会服务满意度调查中，联影多线产品荣获第一名。

联影客户服务拥有完善的质量管理体系，通过 ISO-13485, ISO-9001，ISO-27001 认证，给予客户值得信赖的质量承诺，并获得“售后服务五星级认证证书”及“全国企业（售后服务）竞争力 5A 级标杆单位“称号。

一、资源优势

联影目前共有获资质认证的专业服务工程师近 600 余人，分布在全国 31 个省/直辖市。在**上海拥有全球备件中心，以及北京、武汉、广州、成都、乌鲁木齐 5** 大区域备件中心。作为国内唯——家集研发、生产、销售、服务于一体的大型医疗影像设备提供商，联影充分发挥原厂优势，数十位全球顶级资深专家为客户提供技术支持保障；备品备件全面储备，有效地避免了中间环节和由此造成的时间延误。

二、响应时效

联影售后服务采用集中管理模式，简化工作流程，实现资源优化，确保实时、快速的工程师和备件调派。我们承诺全国范围内 **10 分钟内**电话响应，**1 小时内**给出解决方案，省会城市工程师 **4 小时内**到达现场，其他城市工程师 **24 小时内**到达现场；一般城市备件 **48 小时内**到达现场，其他城市备件 **72 小时内**到达现场（特别偏远地区除外）。售后服务热线（4006-866-088）**7*24 人工在线，全年无休。**

三、远程服务

联影远程技术支持系统可防患于未然，通过**远程监控**实时了解设备运行情况，通过**远程预警**及时发现潜在问题，利用**远程协作**及时解决问题，缩短宕机时间，提高设备运行效率。

UNITED IMAGING

四、设备保修期

联影就【**项目编号：襄财招标采购-2026-39/项目名称：襄城县卫生健康委员会襄城县医共体资源共享中心和中心药房建设采购项目(第一批)**】采购的【**uMC 560i**】提供【**叁年**】免费保修服务，保修期内包含所有配件更换、人工服务以及系统更新升级，以及保修期内对设备定期进行免费的维护保养。联影同时将为您建立专门的设备信息档案，进行设备信息、维修服务信息的全面管理，以此为基础提供预防性的维护服务。

五、安装维修

联影工程师将与您的设备同时到达现场，进行免费的安装调试工作。保修期内，保证设备**开机率不低于95%**。

六、增值服务

1. 在设备安装期间，我们免费提供贴心、周到的安装现场墙面、地面、设备外部**保护措施**；
2. 对于重要的大型设备，我们承诺在保养后提供**设备操作使用培训**；
3. 为了让您的设备始终闪亮如新，我们还会在每次现场服务完成后，免费为您提供设备的全面清洁服务；
4. 对于大型设备，我们提供量身定制的《**设备年度服务报告**》。

再次感谢您选择联影的产品和服务。我们承诺始终以热忱、贴心、高水准的服务，为客户和患者创造更高价值。

上海联影医疗科技股份有限公司

客户服务部

1/2页

天津迈达医学科技股份有限公司

售后服务承诺

致：襄城县卫生健康委员会

我单位生产的眼科 A/B 型超声诊断仪 MD-2200S 自销售单位售出之日起，产品的售后服务由我方负责，并承诺如下：

1、质保期:自验收合格日期算起，非人为因素损坏免费保修叁年，终身服务。

2、我公司负责产品的安装调试，并负责进行仪器的操作使用、保养、简单故障的判断及处理的培训。

3、符合国家质量检测标准规定标准的全新正品，设备开机率 96%，产品出现质量问题，接到报修通知后，承诺 1 小时内响应，24 小时内到达现场。

4、产品软件终身免费升级。

5、保证所投设备的制造日期在 1 年之内，配件供应 8 年以上。

6、超过保修期后仪器维修只收取材料成本费用，免收工时费。

7、保修期内，非产品质量问题造成的人为损坏，酌情收费。

8、设备交付时，完整提供完整全套随机技术文件。

9、售后联系电话:18638038052。

天津迈达医学科技股份有限公司

2026 年 09 月 01 日

仅供襄城县卫生健康委员会襄城县医共体资源共享中心和中心药房建设采购（第一批）项目使用

深圳开立生物医疗科技股份有限公司

售后服务承诺

开立医疗拥有完善的售后服务体系及覆盖全国的服务网络，时刻贴心地伴随着每位开立用户，为用户提供全面、优质的售后服务支持，详见下述：

1、质保期

针对 襄城县卫生健康委员会襄城县医共体资源共享中心和中心药房建设采购项目(第一批)（项目编号：襄财招标采购-2026-39）（包号：襄财招标采购-2026-39-B），我公司所生产的产品（型号：X-2200、EG-2200、EC-2200）自装机验收合格之日起，主机和镜体保修期为 3 年，终身维修。

2、质保期内服务计划

（1）保修范围：正常使用过程中，主机、镜体、系统软件及选配件等发生的故障，我公司均予以免费更换或维修。人为因素及不可抗力因素产生的损坏不在保修范围。

（2）响应时间：用服中心在接到服务请求电话后 1 小时内响应并提供维修方案，若通过电话或网络远程指导无法解决问题的情况，将就近安排用户所在地专业技术工程师 24 小时内到达现场服务（含法定节假日，如有特殊情况将提前电话沟通确认），解决问题时间不超过 48 小时，确保设备系统正常工作。

（3）服务内容

1）上门服务：我公司根据故障情况提供免费上门维修服务。

2）维护保养：我公司将定期对所供设备系统运行情况进行维护保养，确保设备安全、用电安全，对设备进行清洁除尘和保养，消除故障隐患，以保障设备的稳定、高效运行。保养完毕，将提供《现场服务记录单》。

3）免费培训：安装调试完成之后，我公司对相关操作人员进行免费技术培训，使其能够正确规范操作本产品，并熟悉例行维护的程序。

（4）开机率：质保期内保证开机率在 96%以上，按照一年 365 天计算。

3、质保期外服务计划

（1）故障响应：用户可通过电话、邮件等多种形式获取技术支持，我公司根据故障情况提供上门维修、维护服务。

（2）维修方式：我公司提供保修合同和单次付费维修两种服务形式。

一是按照《保修合同》维保，用户购买《保修合同》后，维保期内我公司按照合

同条款规定提供保修服务。

二是按单次维修所要更换的零配件收取零配件物料费。

4、技术支持计划

开立医疗对所售产品提供产品生命周期内终身维护、维修，负责产品的技术咨询、安装、培训、维修、定期维护保养、产品升级和客户的投诉、建议，提供中文服务手册等相关技术支持文件及其它相关的服务。

（1）400 热线：用户拨打 7×24 小时服务热线电话 400-678-8019，即可享受全面、迅捷、优质的在线服务。

（2）服务信息：用户服务中心接受电话、传真、电子邮件、微信等多种形式的咨询、报修，随时为用户提供全面技术咨询。电话：0755-26722890、传真：0755-26722850、电子邮件：400@sonoscape.net（售后专用）、“开立客户服务中心”微信公众号、开立 GO 微信小程序。

（3）远程支持：我公司为用户提供技术援助电话，解答用户在使用中遇到的问题，及时为用户提出解决问题的建议和办法。

1）通过即时通讯工具提供在线技术支持，协助客户分析和维护相关设备，即时诊断机器故障，制定服务方案（包括软/硬件问题）。

2）如需更换配件，我方将通过顺丰快递及时寄送，同时通过邮件、即时通讯工具等提供配件更换指导说明。当设备出现重大故障时，如客户不能通过我公司的远程协助解决故障，我公司将在确认故障内容后，尽快委派工程师提供现场维修。

（4）软件升级：我公司对所售产品提供终身软件免费升级服务。如遇我公司同型号的产品技术升级，且该型号软件升级时需更换硬件配置，我公司将提供硬件配置优惠价格的有偿升级服务。

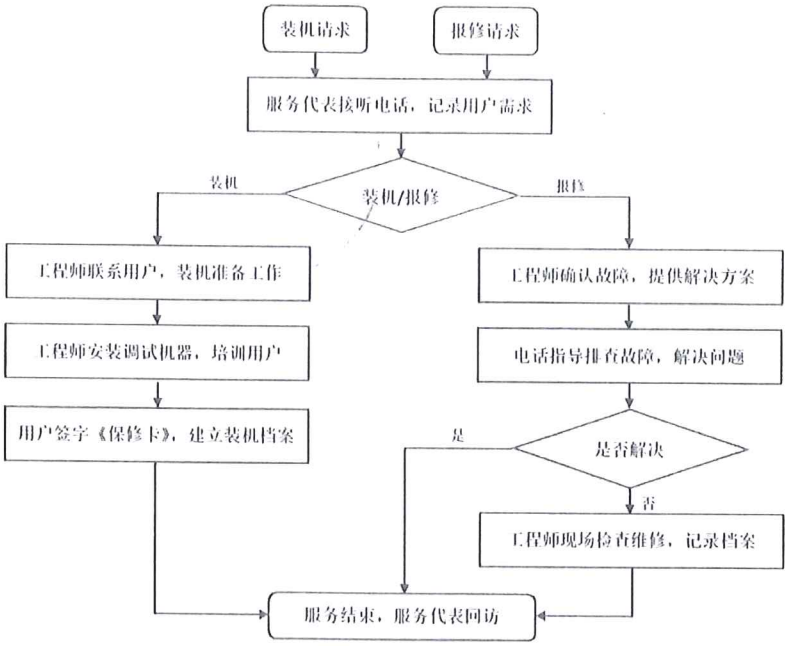
5、备件及备用样机

为保障设备正常运行，我公司在开立医疗大厦 6F-30 设有维修备件总库，在全国 23 处主要城市设有备件仓储中心，以及在全国 30 个驻地分公司（办事处）建立备件分库。总库备件充足，仓储中心备件灵活，随时调配供应分库，以备不时之需。保修期内、外，根据合同要求，维修涉及到的配件均为原厂配件，未经用户同意不得使用非原厂配件。我公司保证 7 年以上的备件供应期。除此之外，各省级中心城市还存有一定量备用样机，保证用户在机器维修过渡期间正常工作。

6、专业专职维修工程师

开立医疗在全国设有 30 个售后服务中心，近百名专职产品维修工程师直属厂家。在岗工程师均受过专业技术培训且通过严格考核取得上岗资格证书，熟悉所供设备的各项技术参数和性能，了解设备的内部结构和工作机理，能迅速、准确的找出故障原因和制定解决方案，及时排除故障。

7、服务流程



8、本地化售后服务情况

售后服务机构名称：深圳开立生物医疗科技股份有限公司郑州分公司

负责人：刘召兵　　联系电话：0371-53319200

地址：河南自贸试验区郑州片区（经开）航海东路 1507 号 3 号楼 1 单元 6 层 601

专业技术人员：田帅 18864118226、谷银峰 18703826856、王森 17803853883

深圳开立生物医疗科技股份有限公司

2026 年 09 月 09 日

麦克奥迪实业集团有限公司

Motic® MOTIC CHINA GROUP CO., LTD.
麦克奥迪实业集团有限公司
Add： No. 810 Fangshan Nan Road, TorchHigh-Tech Zone, Xiang'an District,Xiamen, P.R.C
PC：361000 Tel： (0592)5627866 Fax： (0592)5627855 E-mail：info@motic.com.cn

售后服务承诺

- Motic 优质的产品——展示 Motic 雄厚的技术力量！
- Motic 系统的管理——展示 Motic 优良的企业文化！
- Motic 完善的售后服务体系——展示 Motic 用户至上的销售理念！

1. 产品质保期限：自售出验收合格后起叁年免费保修。

2. 产品符合国家质量检测标准和本招标文件规定标准的全新正品，中标后提供中标货物的产品质量检测合格报告及其它相关质量证明文件。

3. 依据《医疗机构实验室管理办法》和《医学实验室质量和能力认可准则》《实验室安全通用要求》，提供设备上岗前培训理论课件及试题，设备操作 SOP 文件、设备使用维护保养与维修 SOP 文件及表格、设备校准和计量溯源性 SOP文件、设备简易操作卡、设备使用试剂耗材一览表、设备性能验证文件等。

4. 维修响应时间：质保期内维修人员接到维修通知后1小时内响应，如需要，24小时内到达项目现场。在检修8小时后仍无法解决问题的设备，在48小时内提供不低于故障设备规格型号档次的替代设备。

5. 质保期内承诺：设备开机率不低于96%

a、到货后，我方按要求时间免费上门安装、调试、培训；

b、质保期内负责所有因设备质量问题而产生的费用。

6. 免费质保期后承诺：保修期结束后，仍负责提供维修服务，只收取维修成本费。

a、提供终身服务，软件享受免费升级；

b、保质期外提供定期巡回技术服务2次/年；

c、长期提供优惠价的零配件。

d、备品备件保障供应至少5年。

e、72小时未修复提供备用机。

7. 维修联系方式：

全国总维修中心：

地址：厦门火炬高新区(翔安)产业区舫山南路810号

电话：0592-5624866

单位名称：麦克奥迪实业集团有限公司

日期：2026年6月1日

四川千里倍益康医疗科技股份有限公司

售后服务承诺

一、售后服务承诺：

1、本次投标产品的保修时间：3年。

2、维修响应时间：立即响应，若仪器出现故障，售后服务中心在接到用户电话通知后，立即给予电话答复解决，售后工程师在 24 小时内做出响应，如需现场处理的我司派合格的维修工程师在72小时内上门进行维修服务，如一时无法修复的设备，我司将提供备品供院方临床使用。

3、保修期内的保修内容包括：

(1)、设备安装调试：设备送达后，按采购方要求的时间进行现场安装和调试。

(2)、设备故障维修：我方承诺，保修内的维修及更换零件的费用全部由我方承担。对于保修期以外的，消耗品及备品备件，软件升级只收成本费，由用户承担。

(3)、我公司保证设备停产后的备件供应保证5年，并以优惠的价格提供该设备所需的维修零配件。

(4)、我公司承诺提供投标产品终身售后服务，保修期内不收费、保修期外只收成本费。

4、保修期外的保修内容包括：

质保期后，我公司向用户提供及时的、优质的、价格优惠的技术服务和备品备件供应。质保期结束后的维修维护，除材料费由采购人按照成本价支付外，其余所有费用由供应商自行承担。

售后工程师：

姓名	职位	联系电话	所在地
李彬	售后工程师	13608082017	成都

四川千里倍益康医疗科技股份有限公司

安徽康达智能科技有限公司

售后服务承诺书

致襄城县卫生健康委员会：

安徽康达智能科技有限公司授权河南九州通医疗器械有限公司使用我方生产的全自动泥蜡疗治疗仪 AMW-E 参与项目编号：襄财招标采购-2026-39、项目名称：襄城县卫生健康委员会襄城县医共体资源共享中心和中心药房建设采购项目（第一批）的投标。

如荣幸中标成为本项目产品供应商，我方就售后服务作出如下承诺：

1、投标产品严格执行“三包”政策，提供主机叁年质量保证期，并承诺提供终身保修服务。

2、本项目授权河南九州通医疗器械有限公司提供日常售后服务。

3、保修期内免费提供维修服务；保修期外仅收取更换部件成本费，维修部件自更换之日起 6 个月内质保。

4、设备后续有软硬件升级时，我方将全力协助完成技术升级，全程免费。

特此承诺。

承诺单位：安徽康达智能科技有限公司

承诺日期：2026 年 09 月 09 日

南阳千年萧艾智能科技有限公司

艾灸设备售后服务承诺书

一、目的和范围

为规范设备售后处理准则，提升客户的售后服务体验，特制订智能艾灸设备因质量、个人、服务等问题产生退换货和维修的处理原则及操作规范，此规范适用于千年萧艾售出的智能艾灸设备的售后服务。

二、规范性引用文件

《产品质量管理办法》

《常见售后问题处理办法》(2023 版)

三、术语和定义

3.1 退/换货：客户（意指消费者）签收之后的产品，因质量问题、物流问题等原因产生的退换货。

3.2 维修：对产品进行返回工厂维修的过程。

3.3 7 天无理由退货：在签收货物 7 天内，如因买家主观原因不愿意完成本次交易，且买家退货的货物不得影响卖家的二次销售，可以提出“7 天无理由退换货”的申请。

3.4 三包服务：“三包”是零售商业企业对所售商品实行“包退、包换、包修”的简称，对不是因用户使用、维护、保管不当，而属于产品质量问题而发生的故障提供三包服务：

①三包服务“7 日”规定：产品自提货之日起 7 日内，发生性能故障，消费者可以选择退货、换货或修理；

②三包服务“15 日”规定：产品自提货之日起 15 日内，发生性能故障，消费者可以选择换货或修理；

四、艾灸设备售后政策

4.1 售后服务政策

4.1.1 七天包退政策：

①自签收设备之日起七天内（以签收日后的第二天零时起计算时间，满 168 小时为 7 天），设备包装未开箱、或者已拆箱但产品完好、包装箱完整、配件齐全不影响二次销售的，用户可选择无条件退货，退货产生的运费由客户承担；

②自签收设备之日起七天内（以签收日后的第二天零时起计算时间，满 168 小时为 7 天），包装箱不完整、配件包不完整情况下要求无理由退货的，包装箱费用、缺失配件费用、退货产生的运费均由客户承担；

③自签收设备之日起七天内（以签收日后的第二天零时起计算时间，满 168 小时为 7 天），出现产品质量问题，用户可选择退货或调换同型号新机，退货时应保证设备完好、包装箱完整、配件包齐全，否则退货时产生的包装费、缺失配件费用需由客户承担，已使用过的设备，客户需承担设备折旧费（折旧费用以工厂检测核算结果为准），退货产生的运费由公司承担；

④自签收设备之日起（以签收日后的第二天零时起计算时间），超过七天不支持退货服务；

4.1.2 30 天内包换政策：自签收设备之日起，30 天内产品质量问题，用户可选择更换同型号设备或维修，换货造成的运费由公司承担；

4.1.3　　3 年保修政策:

①自签收设备之日起3年内，产品质量问题而发生的故障提供整机保修3年服务，设备本身质量问题造成的设备故障维修产生的配件费、物流费由公司承担承担;

②自签收设备之日起3年内，产品质量问题而发生的故障提供整机保修3年服务，由于人为因素（用户使用、维护、保管不当）造成的设备故障维修产生的配件费、物流费用由客户承担;

4.1.4 质保期外政策：超过保修期的设备，我司提供终身免费维修和免费咨询服务，我司仅收取更换配件成本费，维修所产生的物流费用由客户承担!

项目	智能艾灸设备售后服务政策	费用承担方式
7 天包退	质量问题包退	运费公司承担
	7 日内无理由退货，非设备问题	运费客户承担
包换政策	签收后 7——30 日内，出现质量问题，可以申请调换同型号新机或返厂维修	运费公司承担
整机保修	整机保修3年，（包含用于生产经营目的，商用，公司集体使用购实的），非人为损坏的故障，整机提供免费保修服务	公司承担零部件的材料费、运费
保修期外	终身提供免费咨询及维修服务，仅收取更换配件成本费，用户承担物流费用	客户承担运费及材料费，公司承担人工费

南阳千年萧艾智能科技有限公司

2025 年 8 月 20 日

石家庄渡康医疗器械有限公司

DUKON 渡康 专注康复 成就健康

售后服务承诺书

我公司生产经营的产品都是严格按照医疗器械相关标准生产的，产品质量符合省食品药品监督管理局的各项要求。

一、服务宗旨：快速、果断、准确、周到、彻底
二、服务目标：服务质量赢得用户满意

三、 **我公司郑重承诺提供以下服务：**

1、售前：充分介绍产品有关情况，提供完备的相关资料及法律证照；

2、售中：提供本产品完备的使用操作手册并进行详细的电话操作或现场操作培训，一定做到使客户所有操作人员完全掌握操作方式，直至满意为止；

3、售后：主机免费保修期为三年（自保修卡确认签字之日起进入质保期），终身维护；

四、 维修方式：在接到用户报修电话 4 小时内确定明确的维修方案，视距离远近 24 小时-72 小时内彻底解决。

五、 服务原则：

1 产品主机保修期为三年，因设备质量原因造成的损坏，我司提供免费维修服务。

2、保修期外零部件的损坏，提供的配件只收成本费；

3、由需方人为因素造成的设备损坏，供方维修或提供的配件均按成本价计。

注： 在要求提供保修服务时，请直接以电话、传真的形式与我公司联系。

电话：0311-80728263
网址：http://www.dukon.cn

石家庄渡康医疗器械有限公司