

濮阳市精神卫生中心改造提升医疗设备采购项目

(包 4: 彩色多普勒超声诊断仪)

采购编号: 濮财市直招标采购-2024-61

合 同 书

采 购 人: 濮阳市精神卫生中心

供 应 商: 郑州美兆环境科技有限公司

2024 年 09 月

政府采购合同

合同编号：濮财市直招标采购-2024-61

采购人（以下称甲方）：濮阳市精神卫生中心

供应商（以下称乙方）：郑州美兆环境科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规的规定，甲乙双方按照濮阳市精神卫生中心改造提升医疗设备采购项目（包 4）结果，遵循平等、自愿的原则，经友好协商，签订本合同。

一、合同标的

1. 乙方应当根据采购公告、投标（响应）文件及中标（成交）通知书等（上述文件统称为采购文件）并按照甲方需求提供下列货物。

序号	货物名称	规格型号、技术参数	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1	彩色多普勒超声诊断仪	迈瑞、Recho R9 Elite 技术参数详见附件一	台	1	1899800	1899800
合计：人民币（大写） <u>人民币壹佰捌拾玖万玖仟捌佰圆整</u> （¥1,899,800.00）						

2. 上表规定的详细配置内容详见采购文件。

二、合同价款

1. 本合同项下总价款为人民币（大写） 人民币壹佰捌拾玖万玖仟捌佰圆整 （¥ 1,899,800.00 元）。

2. 本合同总价款包括货物设计、材料、制造、包装、运输、安装、调试、检测、售后服务、税费等全部费用。

3. 本合同项下的采购资金付款进度按招投标文件规定支付：

（1）乙方合同履行达到 货到验收合格后 15 个工作日内（条件）时，付款合同金额的 90%，即人民币（大写） 壹佰柒拾万玖仟捌佰贰拾圆整 （¥ 1709820.00 元）；合同履行达到 货到验收合格一年后 15 个工作日内（条件）时，付款合同金额的 10%，即人民币（大写） 壹拾捌万玖仟玖佰捌拾圆整 （¥ 189980.00 元）。

4. 本合同金额系固定不变价格，已包含了购买货物的价格及安装、调试、保修、售后服务及将货物运至指定地点所发生的运费、装卸费等货物伴随服务的费用和所需缴纳的一切相关税费。

5. 甲方付款前乙方应出具合法的发票。

三、交货和验收

1. 交货时间：自合同签订之日起 60 天内交货

对于甲乙双方协商进行分批交货的，可以补充详细的《分批交货进度要求》，作为本合同的补充。

2. 交货地点：濮阳市精神卫生中心

在送货前，乙方应当与甲方沟通确定具体交货时间、地点等交接货相关事宜，以便甲方做好接货准备。

3. 乙方交付的货物应当符合采购结果（含采购公告及竞投标或响应文件等）所规定的货物名称、规格型号、数量等要求。乙方提供的货物不符合采购结果和本合同约定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险及损失由乙方承担。

4. 乙方应当将所提供货物的使用说明书、原厂保修卡等附随资料和附随配件、工具等交付给甲方；乙方不能完整交付采购结果规定的货物及附随资料、配件或者工具的，视为未按照合同约定交货，乙方应当在甲方指定的期限内负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关违约责任。

5. 乙方在甲方完成现场验收之日起 5 个工作日内将货物全部安装、调试完毕，甲方应当在全部货物安装调试完毕后的 10 个工作日内，对货物进行质量验收。验收合格的，甲方应当签收验收单或向乙方出具验收合格书。

6. 乙方提供的货物经甲方质量验收不合格的，乙方应当无条件进行重新返修、返工制作、更换，直至甲方验收合格为止，所需费用由乙方自行承担，同时，乙方应当承担相应的违约责任。

7. 本合同项下的货物及追加、更换、补充的货物（含零件、部件、配件）的风险自货物经甲方签字确认收到货物时转移。

三、乙方保证

1. 乙方保证对其出售的货物享有所有权或处分权，并且没有法律、法规禁止或限制出售的情形。同时，乙方出售的货物也没有侵犯第三人的知识产权和商业

秘密等权利。如甲方使用该货物构成上述侵权，乙方承诺承担全部相关责任。

2. 乙方保证所提供的货物的技术规格符合采购结果规定的技术规格, 货物符合中华人民共和国的设计和制造生产标准或者行业标准。

3. 乙方保证货物是全新、未拆封且未使用过的原装合格正品（包括零部件）。如货物需安装或配置软件，乙方保证相关软件均为正版软件。供货之后，如遇系统或软件需要更新或升级的，无论质保期内外，供应商均应提供免费更新或升级服务。

4. 乙方应当保证提供给甲方的合同货物符合采购文件的要求;所用材质的质量应当符合相关国家、行业标准要求;所用材质的环保要求应当符合国家强制性环保要求。乙方承诺对其所供货物及原材料的质量负责。

四、保修条款

1. 本合同所购货物质保期为 3 年，原厂质保 3 年。签订合同时需提
供生产厂家原厂质保承诺书，否则视为虚假应标，不予签订政府采购合同。

2. 质保期内,乙方负责上门对其提供的货物进行保养、维修和系统维护并不得收取任何费用。

3. 系统软件终身免费升级。

五、履约保证

1. 甲方收取履约保证金 /

2. 乙方未能履行本合同约定的相关义务,甲方有权直接从履约保证金或合同约定的价款中扣除相应金额的违约金、滞纳金或者其他赔偿款项。

六、合同解除

1. 乙方逾期交付货物超过 10 日的。

2. 甲方根据上述情形主张解除合同的, 应当书面通知乙方。

七、违约责任

1. 乙方逾期交货的,每延误一日则必须向甲方偿付合同总价款2%的违约金,但该违约金原则上不超过合同总价款的 10%。如因有关政府部门超期审批等原因造成甲方付款迟延的,不视为甲方违约,甲方不承担违约责任。

2. 乙方所交付的货物品种、型号等不符合采购结果及本合同规定的, 甲方有权拒收, 乙方应当向甲方支付合同价款总额 10% 的违约金。如甲方拒收的, 乙方

应当在甲方指定的时间内补发符合竞价采购结果及本合同规定的货物。

3. 乙方未履行本合同项的其他义务或者违反其在投标（响应）文件中的相关承诺/声明/保证的，应当按照合同价款总额的 10%向甲方承担违约责任。

八、争议解决方式

1. 因货物质量问题发生争议的，应当邀请甲方认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应当通过友好协商方式解决；如协商不能解决争议的，任何一方可以向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

九、合同组成部分

采购公告、采购文件的需求明细、答疑内容、补充通知、投标（响应）文件、中标通知书、乙方在招投标过程中所作的其他承诺/声明/书面澄清以及在合同执行中甲乙双方共同签署的补充或者修正文件等文件均属本合同不可分割的组成部分，与本合同正文具有同等法律效力。以上合同组成文件与本合同正文存在不一致的，以本合同为准。

十、合同生效

本合同自甲乙双方签字盖章之日起生效。

甲 方：濮阳市精神卫生中心

负责人：

签订时间：2024.9.9

乙 方：郑州美兆环境科技有限公司

负责人：

签订时间：2024.9.9

附件一：

技术参数

一、技术标准

(一) 设备名称：彩色多普勒超声系统，品牌、型号：迈瑞、Recho R9 Elite

(二) 用途说明

1. 用途：用于腹部、产科、妇科、小器官、泌尿科、儿科、神经、急重症、成人心脏、儿童心脏、血管（外周、脑血管）、腹部、浅表器官等，超声临床诊断应用和相关科研为主，具有世界先进水平，具备持续升级能力。

(三) 物理规格及人机交互要求

1. 显示器要求：23.8 英寸高分辨率彩色液晶显示器，亮度和对比度通过预设可调，显示器可以上下倾斜、左右旋转、前后移动，具有独立的显示器锁定装置，可以更好的保护显示器，避免损坏

2. 触摸屏要求：15.6 英寸彩色触摸屏，触摸屏角度可以独立于主机调节（机身静止状态下，独立调节角度 20 度）

★3. 支持手写和带上橡胶手套触摸，支持触摸屏编辑（添加、删除、或移动）
操作面独立调节功能 6 向（即电动上下升降、左右旋转），方便操作者进行操作

5. 探头接口数量 5 个（探头接口 4 个为无针式接口且互通互用）

6. 采用 Windows 10 操作系统

7. 配置内置电池

(四) 系统成像技术

1. 二维灰阶模式

2. M 型模式

3. 彩色 M 型模式

4. 解剖 M 型模式（3 条取样线，360 度自由旋转）

5. 彩色多普勒成像

6. 频谱多普勒成像，连续多普勒成像（支持线阵探头可支持连续多普勒成像）

7. 组织多普勒成像, 包括组织速度多普勒成像、组织能量多普勒成像、组织频谱多普勒成像、组织 M 型模式四种成像模式
8. 空间复合成像技术
9. 扩展成像 (支持凸阵、线阵、心脏探头可用)
10. 声像图全程动态聚焦技术, 全场图像均匀一致, 图像上无焦点显示, 仪器无任何实体和触摸按键可调节焦点;
11. 组织速度特异性成像技术: 根据人体组织真实情况, 一键实时自动匹配至最佳成像, 并将具体数值在 屏幕上显示
12. 具备高分辨率显示技术, 提高感兴趣区的二维图像分辨率和细节分辨率, 支持实时显示高分辨率显示取样框, 且支持高分辨率显示取样框的大小可调节
13. 立体血流技术, 提供更接近真实世界的三度空间视觉, 呈现血流的上下、左右、前后三维关系
14. 穿刺针增强技术, 凸阵和线阵探头均可支持, 具有双屏双实时对比显示, 增强前后效果, 并支持自适应校正角度
- ★15. 宽景拼接成像技术 (非拓展成像)
支持二维宽景和能量宽景, 具有 3 种彩色框及文字提示扫描速度过快、过慢或者正常宽景成像支持凸阵探头、线阵探头、腔内探头、单晶体相控阵探头
- ★16. 2 种血管标记功能, 具备专业血管图谱编辑功能, 可手动编辑图谱, 直观显示病变的位置; 具备传统体表体位图标记功能;
17. 实时自动优化, 支持一键快速实时优化造影图像、二维图像、彩色图像、彩色取样框位置、频谱图像、频谱取样门大小、取样门位置、偏转角度及造影图像
18. 二维/彩色取样框角度独立偏转技术
19. 智能血流跟踪技术, 可以实现 ROI 框位置和角度的自动优化, 提供 Color/Power 模式下彩色血流/能量 图像的实时动态优化, 节省人工调节时间, 提升扫查效率

(五) 高级成像功能

1. 常规成像

- 1.1. 造影成像功能支持心脏探头、腹部探头、浅表探头
- 1.2. 支持实时显示组织图像和造影图像，支持造影击碎，支持斑点噪声抑制，具备混合模式，支持造影图像和组织图像位置互换
- 1.3. 支持微血管造影增强功能
- 1.4. 支持低机械指数造影
- 1.5. 有双计时器
- 1.6. 支持向后存储 8 分钟电影
- 1.7. 造影定量分析功能，支持时间强度分析曲线，以表格的形式显示数据，取样点可跟踪感兴趣区运动，8 个 ROI
- 1.8. 造影成像帧率：凸阵探头 10cm 深度，扫描角度 45°，帧率 30 帧/秒，线阵探头 4cm 深度，帧率 50 帧/秒
- 1.9. 实时造影时，支持对组织灰阶图像进行标记，标记点同步映射到造影的图像上，便于观察
- 2 可选剪切波定量式弹性成像
 - 2.1 支持二维剪切波弹性成像图的动态显示，可以对组织硬度信息进行定量测量。
 - 2.2 具备三种组织硬度定量参数，分别为杨氏模量，剪切模量和剪切波速度值。
 - 2.3 具备肿块周边环状浸润组织区域的定量测量。
 - 2.4 可选配应变式弹性成像
 - 2.5 具备组织硬度定量分析软件、压力曲线提示图标，直方图等分析工具
 - 2.6 具备肿块周边组织与正常组织、肿块周边组织与肿块内组织弹性定量分析功能，
 - ★2.7 支持自动 workflow 协议，自动标注体位图、注释及自动切换检查模式，显著减少操作时间

（六）测量分析和报告

1. 全科测量包，自动生成报告：腹部、妇科、产科、心脏、泌尿、小器官、儿科、血管、神经、急诊科

★2. 血管内中膜自动测量技术，测量数据至少包括最大值、最小值、平均值、标准差、ROI 长度、测量长度及质量指标，具有 IMT 分析评估曲线（后附测量数值及分析评估曲线的承诺函及截图）

3. 自动 workflow 协议（非预设条件），检查过程中可根据定义的协议自动切换图像模式，自动标记体标示意图，自动注释等，节省操作时间。操作协议可用户自定义，并可支持导出协议到其他机器上使用，有利于规范化管理。

（七）电影回放、原始数据处理和检查存储管理系统

1. 电影回放所有模式下可用，支持手动、自动回放，支持 4D 电影回放
2. 原始数据处理，32 项参数调节
3. 内置双硬盘设计（非外接，包括固态硬盘 120GB 和机械硬盘 1TB），两个硬盘独立运行；

（八）系统技术参数及要求

1. 二维灰阶模式
 - 1.1. TGC: 8 段
 - 1.2. LGC: 8 段
2. 彩色多普勒成像
 - 2.1. 包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等
 - 2.2. 取样框偏转: $\pm 30^\circ$ （线阵探头）
 - 2.3. 支持 B/C 同宽
3. 频谱多普勒模式
 - 3.1. 最大速度: 8.50m/s（连续多普勒速度: 35m/s）
 - 3.2. 最小速度: 1mm/s（非噪声信号）
 - 3.3. 取样容积: 0.5-30mm，支持所有探头
 - 3.4. 偏转角度: $\pm 30^\circ$ （线阵探头）

（九）连通性要求

1. 支持网络连接

★2. 具有远程图像通讯功能，超声机器内同时具有手机扫二维码和输入账号密码两种登录功能，可进行将 静态和动态图像发送到指定的个体账户和群账户，手机和电脑等终端随时随地可以查看，并可以在手机和电脑端进行添加备注

（十）探头规格

1. 探头配置：单晶体凸阵探头、线阵探头、单晶体相控阵探头

2. 探头频率：

电子凸阵：超声频率 1.5-6.0 MHz

电子相控阵：超声频率 1.5-4.5MHz

电子线阵：超声频率 4-15 MHz

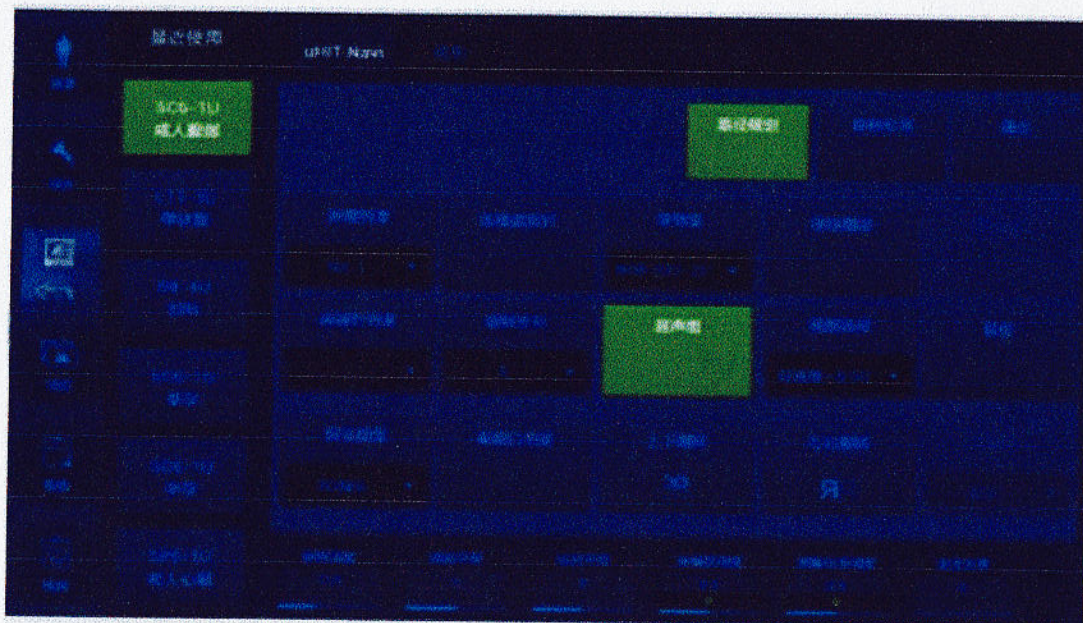
（十一）外设和附件

1. 耦合剂加热器，支持实体按键开关，温度多级可调

2. 内置 DICOM 3.0 标准输出接口

3. 系统主机内置 1TB 硬盘

★2. 血管内中膜自动测量技术，测量数据至少包括最大值、最小值、平均值、标准差、ROI 长度、测量长度及质量指标，具有 IMT 分析评估曲线（要求提供测量数值及分析评估曲线的证明材料）



彩色多普勒超声诊断仪 Recho R9 Elite 配置清单

序号	名称	数量	单位
1	主机	1	台
2	腹部探头	1	把
3	浅表探头	1	把
4	心脏探头	1	把
5	耦合器加热器	1	个
6	接地线	1	条
7	电源线	1	根
8	说明书	1	份

深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司产品质量和售后服务

承诺

(V4.0)

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”）客户，迈瑞公司将提供技术咨询、产品选型、直至整体解决方案，确保产品的质量性能、供货时间、服务保障以及产品在保修期内、外的技术支持、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【濮阳市精神卫生中心改造提升医疗设备采购项目 招标编号：濮财市直招标采购-2024-61】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、法规和规定的要求；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：

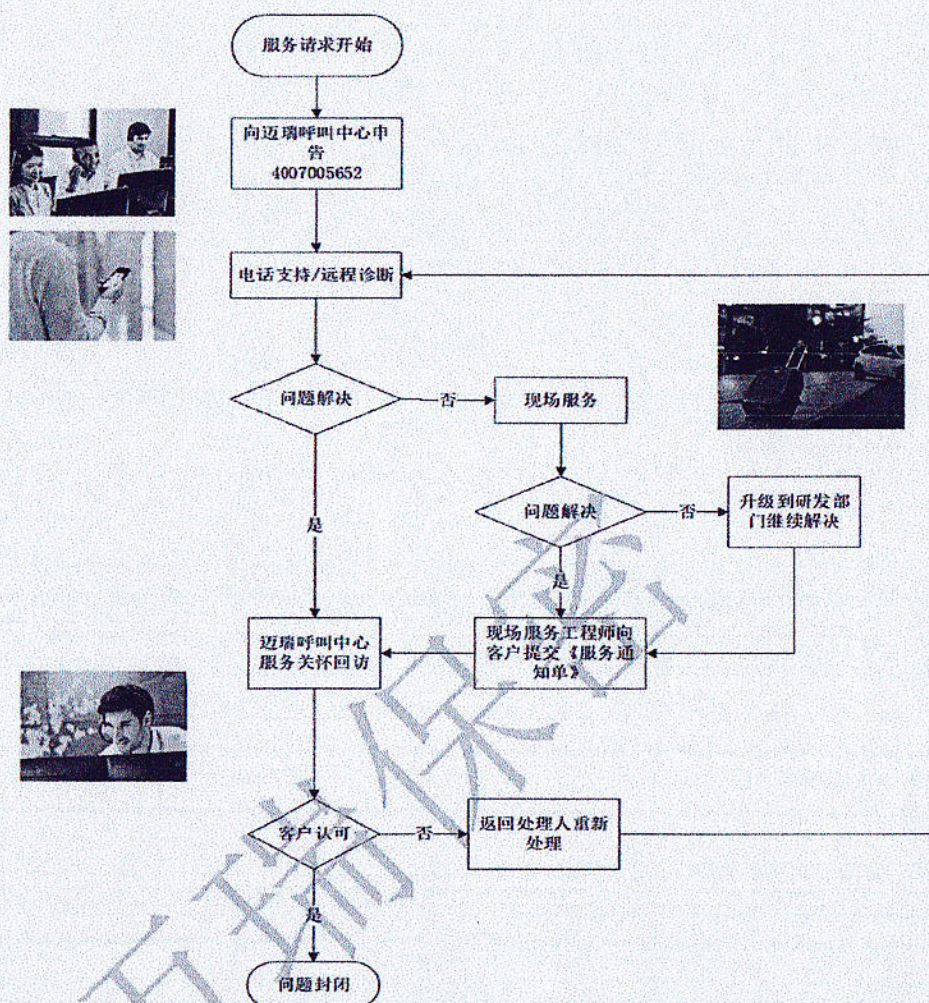
用户应按照说明书、操作卡使用所购买的产品。在保修期内，机器出现故障，迈瑞公司提供免费维修和配件更换。如故障属于下列情形之一引起，则不在免费保修之列，用户应承担器材成本费和人工费用（另行约定），但迈瑞公司会尽快协助排除故障，使系统恢复正常。

- 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。

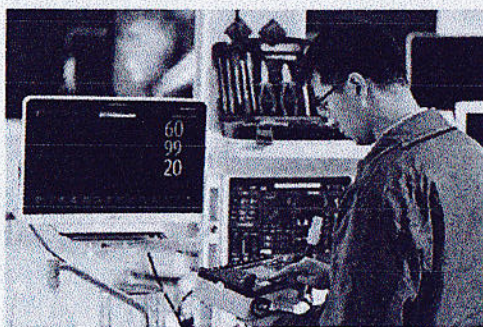
2、服务热线：

迈瑞专设客户呼叫中心全天候 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监控客户的需求。

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、49 个城市备件中心、

- 38 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、主动关怀服务：呼叫中心定期电话回访，工程师现场主动走访，收集客户建议及意见，为客户的产品进行系统的诊断、校准、维护、保养、升级。

一、 培训计划

迈瑞公司将按买方的要求对最终用户进行集中培训或现场培训，其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。迈瑞公司按买方要求的受训者的人数组织培训。

1、培训方式：



根据客户需求，组织客户进行集中培训或在客户现场举行定期或不定期的产品技术培训。

2、培训内容：

培训内容	教员	职务
产品原理简介	【黄亚辉】	【技术支持主管】
产品安装、调试、操作、使用、保养及维修	【张永久】	【工程师】
产品临床应用	【汤瑞平】	【临床专员】

3、培训资料：

产品的培训手册等培训资料由迈瑞公司免费提供。

一、 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、迈瑞瑞联系方式:

24 小时服务热线	400 700 5652		
迈瑞公司 用户服务部地址	深圳市南山区高新技术产业园区科技南十二路迈瑞大厦 1-4 层		
用服服务部经理	张亚帅	邮编	518057
服务中心	[郑州分公司]	服务中心邮编	[450000]
服务中心联系人	[黄亚辉]	服务中心联系电话	[18838216568]
服务中心联系地址	[郑州市郑东新区商务外环 13 号绿地峰会天下 29 层]		

二、 保修及服务响应时间承诺

- 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）	备注
[Recho R9 Elite]	[36]	[/]

- 2、 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	市区外
响应申告时间	[24]小时	
上门服务时间	[24]小时	[48]小时

- 3、 附件、试剂保修期：

产品	保修期（月）	备注
附件	[/]	[/]
试剂	[/]	[/]

深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司

二〇二四年七月二十九日