**服务要求：**

一、保修清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 公司 | 型号 | 机身号 | 探头型号 | 公司 | 型号 |
| 迈瑞 | Voluson E10 | 082437180762 | 1. C4-8-D；2.RIC5-9-D；3.RM6C;4.C1-5-D | GE | E8 |
| GE | Voluson E8 | O82438180036 | 1.C1-5-D；2.RAB4-8-D； | GE | E10 |
|  | | | |  | |

保修服务时间：三年

1. 保修方案

1.1、保修期内公司工程每年四次定期设备检查保养，内容包含超声整机维修、升级、保养、保修，电路板维修及探头维修（声透镜、线缆、外壳、声头、尾套、护套、马达、油囊）等，并提供定期维护保养报告。保证设备维护达到符合厂家标准及相应的国家质量标准要求。对在保超声设备进行全面检查。进行超声设备及附件外观污渍的清洁、主机内部的除尘保养;紧固易松动的螺丝和零件、检查运转是否正常、运行环境（防静电、防尘、防潮、防蚀、防霉等问题)、电路进行巡查、对超声设备的运行情况、损耗程度进行检查校验，提前做好维护措施，有针对性的做好维修前的各项准备工作，以提高修理质量，缩短修理时间，并做好超声设备巡检记录。每月对重点科室发现隐患及时解决。对超声设备主机及附件外观污渍的清洁，内部电子部分，机械部分进行深度除尘保养，包括清洗过滤网及面板清理，及时除尘保养防止超声设备过热导致故障。对仪器有关插头插座进行消洁，防止接触不良。对探头插针进行排检、线缆、透镜余留耦合剂污渍清理、对接触患者重要部位进行消毒，保证探头的安全。

1.2.外观检查：超声设备各按钮、开关、各连接线有无松动及错位，插头插座的接触有无氧化、生锈或接触不良，电源线有无老化，散热排风是否正常。

1.3.功能检查：开机检查各指示灯、指示器是否正常，通过调节、设置各开关键按钮，进入各功能设置，以检查设备的基本功能是否正常。

1.4.性能测试：各直流电源的稳压值，操作面板的灵敏度、各检查功能的正常性根据说明书的要求进行必要的校准和调整，以保证仪器各项技术指标达到临床的最佳标准，确保仪器在医疗诊断与治疗中的质量。

1.5.更换易损件：对己达到使用寿命及性能下降，不合要求的元器件，或使用说明书中规定的要求定期更换的配件进行及时地更换，排除超声设备明显的和潜在的各种故障，预防可能发生的故障扩大或造成整机的故障。

1.6.探头故障不能维修或不符合临床诊断需要更换全新原厂探头，同时提供备用探头。

2、保养的内容：

2.1、检查监视屏。

2.2、使用专业B超模拟仪检查测量功能。

2.3、使用专业B超模拟仪检查倍率放大。

2.4、使用专业B超模拟仪检查显示信息。

2.5、使用专业B超模拟仪检查聚焦方式。

2.6、检查视频图像打印机。

2.7、检查按键。

2.8、检查接地。

2.9、使用专业B超模拟仪检查探测深度。

2.10、使用专业B超模拟仪检查分辨率。

2.11、使用专业B超模拟仪检查灰阶。

2.12、使用专业B超模拟仪检查深度提升。

2.13、使用专业B超模拟仪检查体位标记。

2.14、使用专业B超换能器阵元检测仪测试超声换能器阵元。

2.15、检查散热。

2.16、检查图像处理。

2.17、对主机进行内部和外部清洁和超声换能器的清洁。

3、电话支持

3.1.1每年365天开通，并有专人接听（专线服务）

3.1.2每天开通服务时间不少于12小时（专线服务）

3.1.3电话支持：设备发生故障后，拨打售后电话后2小时内，售后服务工程师应回电协助采购方人员即时诊断故障解决问题。

3.1.4现场维修：在通过电话支持服务后不能解决采购人设备故障的情况下，售后服务供应商应派遣工程师赴现场维修相关设备，工程师将不超过8个小时内到达现场。

3.2仪器出故障后，如果72小时内无法解决故障，为保证采购方工作正常开展，售后服务供应商应免费提供备用机器和探头使用。

3、保证年开机率大于95%（按365天计），不足95%的天数按1:2的比例延长保修期。

4、供应商或售后总代理商备件供应所更换的部件必须是合格备件，所更换的零配件应能保证开机及正常工作。