

腹腔镜术中超声

一	总体要求	
1	满足医院要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照医院要求提供交钥匙工程	具备
2	投标时要求提供投标产品注册所用检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页、说明书	具备
*3	提供所投产品医疗器械注册证	具备
4	仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，能与我院各信息系统无缝对接，端口免费开放和连接	具备
5	所有项目必须满足现今主流设备的需求，并能根据实际情况以及用户的要求进行及时做出硬件上的调整并负责做好相应设备的安装	具备
6	满足安装场地要求	具备
7	数量	2 台
二	技术要求	
1	设备用途：常规扫描、肝胆外科术中成像、腹腔镜超声成像及介入引导、手术机器人术中成像功能分析等	具备
2	≥18 英寸彩色液晶显示器，分辨率≥1024*1280	具备
3	高分辨率二维灰阶成像和 M 型显示模式	具备
4	彩色多普勒血流成像	具备
5	频谱多普勒显示和分析单元	具备
6	组织谐波成像功能	具备
7	梯形视野扩展成像功能	具备
8	复合成像技术	具备
9	组织增强及斑点噪声抑制技术	具备
10	具备在机编辑动态视频、存储功能	具备
11	测量和分析：（B 型、M 型、频谱多普勒、彩色多普勒）	具备
12	一般测量	具备
#13	血管血流测量与分析	具备
14	图像存储与回放重现	具备
15	输入/输出信号	具备
15.1	输入：复合彩色视频、S-视频	具备
15.2	输出：复合彩色视频、S-视频、DVI 数字视频、USB 接口	具备
16	图像管理与记录装置：硬盘、DVD/CD、外接 USB 存储设备	具备
16.1	内置工作站，具备超声图像存档与病案管理，静态图像和动态图像的存储、管理及回放功能	具备
16.2	存储：可在硬盘、DVD/CD、外接 USB 存储设备中以多种文件格式（BMP, JPG, AVI, DICOM 等）存储静态及动态图像，硬盘容量≥500G	具备
17	可激活成像探头接口≥4 个相同规格的无针式探头接口	具备
17.1	电子凸阵腹腔镜术中探头：频率范围：5-10MHz，可变频探头，至少 3 个工作频率可供选择，阵元数≥90，探头前端可四个方向可调，最大弯曲角度≥90°，探头集成穿刺引导孔槽，最大可容纳 13G 穿刺针	具备
#17.2	双平面电子凸阵术中探头：用于术中检查，尤其针对开放式手术检查及介入，可在术中双平面实时同步扫描，最低中心频率≤5.0MHz，最高中心频率≥10.0MHz	具备
18	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	具备
19	防护要求	

19.1	探头防护等级：探头具备专用防水盖，至少满足 IP57 防尘防水标准，可耐受浸泡清洗和消毒	具备
19.2	封闭式操作面板，防液体泼溅，可使用乙醇擦拭	具备
20	二维灰阶显像主要参数	具备
20.1	发射声束聚焦：发射 ≥ 8 段	具备
20.2	回放重现：灰阶图像回放 ≥ 2000 幅	具备
20.3	成像速率：系统最高成像速率 ≥ 600 帧/秒	具备
#20.4	最大显示深度 $\geq 30\text{cm}$	具备
21	频谱多普勒	具备
21.1	最低测量速度 $\leq 1\text{mm/s}$ (非噪声信号)	具备
21.2	电影回放时间 ≥ 30 秒	具备
21.3	零位移动 ≥ 8 级	具备
21.4	取样宽度 1mm 至 20mm	具备
22	彩色多普勒	具备
22.1	扇形扫描角度： 5° - 90° 选择	具备
22.2	显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围： -20° $\sim$ $+20^{\circ}$	具备
22.3	彩色显示帧频：最大彩色成像帧频 ≥ 200 帧/秒	具备
22.4	彩色显示速度：最低平均血流测量速度 $\leq 5\text{mm/s}$	具备
23	支持术中超声造影、术中弹性成像	具备
24	主要配置：主机 1 台，电子凸阵腹腔镜术中探头，双平面电子凸阵术中探头，台车	具备
25	使用年限 ≥ 8 年，提供铭牌或说明书证明	具备
26	提供详细配置清单及分项报价(含名称、品牌、规格型号、数量、单价)	具备
27	提供设备附件及各类配件详细报价(含名称、品牌、规格型号、数量、单价)	具备
28	提供质保期外原装常用损耗性配件及维修零配件优惠供应价格(含名称、品牌、规格型号、单价)	具备
三	售后服务	
*1	整机质保期 ≥ 5 年，在质保期内每年由维修工程师提供至少 4 次的上门维护保养工作，并根据医院要求提供相应记录	具备
2	中标后，提供厂家保修承诺	具备
3	中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训记录	具备
4	维修保障：中标方应提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、整机线路图、系统安装软件及维修密码，软件终身免费升级	具备
5	一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时 2 个小时内响应，6 小时内提供维修方案及报价，24 小时内到达现场，郑州有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式	具备
6	到货时间：国产设备合同签订后 30 日历天内，进口设备合同签订后 60 日历天内	具备