

包 2

1. 彩色多普勒超声诊断仪 1

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用检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页	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，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接	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	3台
二	技术要求	
1	主要用于腹部、小器官、泌尿、心脏、血管、介入、妇产、肌骨、外周神经、TCD、新生儿、儿科等各科系病例诊断、疑难病例会诊和教学	具备
2	主机一套，同时激活探头接口 ≥ 4 个	具备
#3	凸阵探头 1 把 线阵探头 1 把 线阵探头 1 把 相控阵探头 1 把 微凸探头1把	具备
4	显示器 ≥ 23 英寸；触摸控制屏 ≥ 13 英寸，可自主编辑,并可滑动翻页，可做独立感应式位置调整	具备
5	二维灰阶成像及分析单元	具备
6	M 型显示及分析单元	具备
7	彩色多普勒显示及分析单元	具备
8	能量多普勒显示及分析单元	具备
9	脉冲多普勒显示及分析单元	具备
10	连续多普勒显示及分析单元	具备
11	组织多普勒显示及分析单元	具备
12	数字化全域动态聚焦，数字化可变孔径及动态变迹， $A/D \geq 16\text{bit}$	具备
13	高分辨率成像，可清晰显示直径 $\leq 100\mu\text{m}$ 的血管内膜	具备
14	解剖M型技术, ≥ 2 条取样线	具备
15	超微细血流成像技术	具备
16	甲状腺病灶自动分析功能	具备
17	乳腺病灶自动分析功能	具备
18	穿刺针增强技术	具备
19	宽景拼接成像技术	具备
20	应变式弹性成像技术	具备
21	剪切波定量弹性成像技术	具备
22	智能血流跟踪技术	具备
23	造影成像及造影定量分析功能	具备

24	血流像素比分析技术	具备
25	自动左心射血分数的测量技术	具备
26	肝肾比测量技术	具备
27	血管内中膜自动测量技术	具备
28	小儿髌关节自动测量功能	具备
29	一般测量，腹部、产科、妇科、颈动脉、心脏、泌尿、胎儿心脏、上下肢动静脉、小儿髌关节等测量	具备
30	输出：S-VHS、VHS、HDMI、音频输出	具备
31	超声图像存档与病案管理系统	具备
32	USB 接口 ≥ 4 个	具备
33	硬盘 ≥ 1.0 TB	具备
34	主机具备耦合剂加热一体化装置	具备
35	内置 DICOM 3.0 标准输出接口	具备
36	工作站 1 套（含打印功能和图像采集功能）	具备
37	使用年限 ≥ 8 年，提供铭牌或说明书证明	具备
38	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
39	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
40	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：合同签订后 30 日历天内	具备

2. 彩色多普勒超声诊断仪 2

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检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页	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，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接	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	3 台
二	技术要求	
1	主要用于妇科、产科、腹部、胎儿心脏、新生儿、泌尿科、浅表组织与小器官、颅脑、肌骨、外周血管的四维彩色多普勒超声诊断仪，尤其在妇产科、胎儿心脏、早孕检查，盆底超声、经阴道子宫输卵管超声造影领域具有突出优势，满足产科超声诊断，妇科疑难病例超声诊断，胎儿畸形产前诊断及科研	具备
2	主机1套，探头接口≥4个，全激活	具备
#3	腹部凸阵探头 1 把 高频凸阵探头 1 把 腔内容积探头 1 把 腹部容积探头 1 把 线阵探头1把	具备
4	显示器≥23 英寸；触摸屏≥13 英寸，触摸屏角度可以独立于主机调节	具备
5	二维灰阶成像单元	具备
6	彩色多普勒单元	具备
7	能量多普勒成像单元	具备
8	PW 脉冲波多普勒成像单元	具备
9	CW 连续波多普勒成像单元	具备
10	实时四维成像单元	具备
11	数字化全域动态聚焦，数字化可变孔径及动态变迹， A/D ≥ 16bit	具备
12	全局图像与局部增强图像的同屏左右双幅双实时显示	具备
13	针对强回声结构产生的声影区图像进行增强优化技术	具备
14	超微血流成像及定量分析技术	具备
15	立体血流技术	具备
16	支持多光源模式的容积渲染	具备
17	超声造影技术	具备
18	盆底超声解决方案	具备
19	胎儿面部自动容积成像	具备
20	卵巢卵泡在2D和3D模式下的自动识别和自动测量	具备
21	子宫内膜自动成像与容积分析功能	具备
22	早孕容积切面识别、脊柱切面识别、颅脑容积测量、产科切面自动识别	具备
23	一般测量，妇产，心脏，血管，儿科等测量与分析，胎儿生长指标自动测量功能，NT测量技术，胎心率测量技术	具备

24	输入/输出信号：USB、HDMI、 S-Video	具备
25	主机具备耦合剂加热一体化装置	具备
26	内置 DICOM 3.0 标准输出接口	具备
27	超声图像存档与病案管理系统	具备
28	工作站 1 套（含打印功能和图像采集功能）	具备
29	使用年限≥8 年，提供铭牌或说明书证明	具备
30	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
31	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
32	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：合同签订后 30 日历天内	具备

3. 彩色多普勒超声诊断仪 3

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用检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页	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，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接	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	主要用于成人心脏、儿童心脏、血管（外周、脑血管）、腹部、浅表器官等；并具备二维和实时三维经胸及经食管超声心动图成像技术，超声临床诊断应用和相关科研为主	具备
2	主机一套，同时激活探头接口 ≥ 5 个	具备
#3	相控阵探头 1 把 相控阵三维探头 1 把 线阵探头 1 把 凸阵探头 1 把 经食管探头1把	具备
4	显示器 ≥ 23 英寸，触摸控制屏 ≥ 13 英寸	具备
5	二维灰阶成像及分析单元	具备
6	M 型显示及分析单元	具备
7	彩色多普勒显示及分析单元	具备
8	能量多普勒显示及分析单元	具备
9	脉冲多普勒显示及分析单元	具备
10	连续多普勒显示及分析单元	具备
11	组织多普勒显示及分析单元	具备
12	高分辨率成像，可清晰显示直径 $\leq 100\mu\text{m}$ 的血管内膜	具备
13	解剖M型技术, ≥ 2 条取样线	具备
14	宽景拼接成像技术	具备
15	智能血流跟踪技术	具备
16	造影成像及造影定量分析功能	具备
17	颈动脉血流矢量分析技术	具备
18	血管硬度定量分析功能	具备
19	心肌二维斑点追踪技术	具备
20	左心室造影	具备
21	血管造影	具备
22	负荷超声成像下的心肌灌注造影	具备
23	心肌造影定量分析功能	具备
24	血流像素比分析技术	具备

25	自动左心射血分数的测量技术	具备
26	肝肾比测量技术	具备
27	血管内中膜自动测量技术	具备
28	心血管四维成像	具备
29	左房容量自动评估技术	具备
30	血管内中膜自动测量技术	具备
31	一般测量，心脏、腹部、颈动脉、泌尿、胎儿心脏、上下肢动静脉、妇科等测量	具备
32	硬盘 $\geq 1.0\text{TB}$	具备
33	主机具备耦合剂加热一体化装置	具备
34	内置 DICOM 3.0 标准输出接口	具备
35	超声图像存档与病案管理系统	具备
36	工作站 1 套（含打印功能和图像采集功能）	具备
37	使用年限 ≥ 8 年，提供铭牌或说明书证明	具备
38	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
39	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：合同签订后 30 日历天内	具备

4. 便携式彩色多普勒超声诊断仪

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用检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页	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，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接	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	主要用途：满足腹部、妇科、产科、心脏、小器官与浅表组织、血管、颅脑，泌尿、介入性超声、儿科、急诊、麻醉、等全身应用	具备
2	整机重量≤8kg（含电池）	具备
3	探头接口 1 个，可扩展到 3 个	具备
4	≥15 英寸高清晰、医用专业彩色显示屏，分辨率不低于 1280x1024	具备
#5	电子凸阵探头 1 把 微凸探头 1 把 电子相控阵探头 1 把 相控阵探头 1 把 线阵探头 1 把	具备
6	可升降台车	具备
7	主机支持多语言输入，支持用户自定义按键数量≥4 个	具备
8	组织谐波成像	具备
9	组织特异性成像	具备
10	频率复合成像	具备
11	斑点噪声抑制成像	具备
12	回波增强技术	具备
13	解剖 M 型，取样线≥2 条，可 360 度任意旋转，支持实时扫描以及离线重构 M 型图像	具备
14	彩色多普勒成像（包括彩色、能量、方向能量多普勒模式）	具备
15	频谱多普勒成像	具备
16	组织多普勒成像，支持 TDI、TEI、TVD、TVM 四种模式	具备
17	造影成像及定量分析单元，用于腹部、浅表和微血管造影，支持时间强度分析曲线和运动追踪	具备
18	实时宽景成像	具备
19	穿刺针增强技术，双屏实时对比显示增强前后效果，增强平面角度可调	具备
20	一键自动优化（包括应用于二维、彩色、频谱模式）	具备
21	TGC≥8 段，LGC≥2 段	具备
22	动态范围：可视可调	具备
23	彩色取样框偏转角度≥30°	具备
24	支持全屏放大和局部放大	具备
25	全科测量包（常规测量，妇科产科、心脏、髋关节、神经、急重症等）	具备
26	支持 DICOM3.0	具备

27	自动 workflow 协议	具备
28	内置超声工作站，支持同步存储	具备
29	动态图像、静态图像以 PC 格式直接导出	具备
30	≥128GB 固态硬盘	具备
31	使用年限≥8 年，提供铭牌或说明书证明	具备
32	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
33	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
34	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, 提供设备设计使用寿命	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：合同签订后 30 日历天内	具备

5. 便携式彩超

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，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接	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	3 台
二	技术要求	
1	用于重症、神经、急诊、腹部、产科、妇科、心脏、小器官、泌尿、血管、儿科等全身应用	具备
2	≥15 英寸无缝纯平液晶屏，可触摸操控	具备
3	主机内置可激活探头接口≥3 个	具备
4	中文操作界面	具备
5	具有解剖 M 型模式、彩色解剖 M 型模式	具备
6	一键自动优化（包括应用于二维、彩色及频谱模式，彩色多普勒自动识别，包括 ROI 框位置、角度自动改变）	具备
#7	具有造影成像及定量分析功能，具备低机械指数造影模式	具备
8	具有实时自动射血分数测量	具备
#9	自动 B 线分析功能	具备
10	自动速度时间积分测量	
11	具有自动下腔静脉定量分析	具备
12	具备心脏结构自动识别功能	具备
13	具有穿刺针增强技术，凸阵和线阵探头均可支持，具有双屏实时对比显示，增强前后效果，并支持校正角度	具备
14	具有自动速度时间积分测量	具备
15	高分辨率血流成像	具备
16	扩展成像（要求凸阵、线阵、腔内探头均可用）	具备
17	宽景成像支持凸阵探头、线阵探头、相控阵探头，具有扫描速度提示功能方便用户操作，可 360 度旋转	具备
18	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	具备
19	支持凸阵、线阵、相控阵、腔内、术中、腹腔镜、矩阵、CW 等探头	具备
	探头配置（3 把）：单晶体凸阵探头、线阵探头、单晶体相控阵探头	具备
20	内置超声教学软件，解剖图谱，标准的超声图像，扫查位置参考图，扫查技巧图文解析	具备
21	图像管理与记录装置：固态硬盘≥250GB，图像可存储为 PC 兼容格式，USB 接口具备打印和数据输出	具备
22	支持有线、无线连接	
23	具有内置备用电池组，续航时间≥3 小时，能显示电量的续航时间	具备
24	提供配套专用试剂耗材长期供应价格（含名称、品牌、规格、型号、单价）	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：合同签订后 30 日历天内	具备