第五部分 采购项目要求及技术参数

（一）投标要求

1.投标说明

1.1 投标人可以按照招标文件规定作为一个整体进行投标，不能拆分或少报。否则，投标无效。

1.2 投标人必须如实填写“技术规格响应表”，在“投标产品技术参数、指标”栏中列出所投产品的具体技术参数、指标；以采购人需求为最低指标要求，投标人对超出或不满足最低指标要求的指标需列出“＋、-”偏差。如果与投标文件中提供的产品检测报告或彩页等等证明材料中的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。

1.3 招标内容中未特别标注为“原装进口”字样的产品，投标人必须投国产产品；标注为“原装进口”字样的产品，投标人可以投进口产品，但如果因信息不对称等原因，仍有满足采购需求的国内产品要求参与采购竞争的，可以投国产产品，并且按照公平竞争原则实施采购。

1.4 所投产品或其任何一部分不得侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等知识产权。

1.5项目中标后分包情况：不允许。（允许，投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包）

2.重要指标

2.1技术参数每有一项负偏离扣2分；

2.2 招标文件中凡需与原有设备、系统并机、兼容、匹配等要求的，请主动和采购人联系，取得原有设备、系统相关资料。若有招标文件未提及或变更内容的，请及时与采购人联系。

2.3技术参数中除注明签订合同时提供的相关授权、服务承诺等资料以外，其余相关资料在投标时必须附在投标文件中。

3.商务要求

3.1交货时间：

包1-包3：自合同签订之日起30日历日内完成供货；

包4-包5：自合同签订之日起60日历日内完成供货；

3.2交货地点：西宁市第一人民医院；

3.3免费质保期：

|  |  |
| --- | --- |
| 分包 | 质保期 |
| 包1 | 5年 |
| 包2 | 5年 |
| 包3 | 5年 |
| 包4 | 5年 |
| 包5 | 5年 |

3.4.付款方式：详见“第三部分 青海省政府采购项目合同书范本”中“四、付款方式”的规定；

（二）项目基本情况及技术参数要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 最高限价 | 分包 |
| 1 | 射频热疗机 | 1台 | 188 | 包1 |
| 2 | 热灌注治疗仪 | 1台 | 75 |
| 3 | 经穴治疗仪 | 1台 | 0.7 |
| 4 | 空气压力波治疗仪 | 8台 | 16 | 包2 |
| 5 | 便携彩色多普勒超声系统/全身 | 1套 | 65 | 包3 |
| 6 | 宫腔镜影像系统（含2套2.9mm宫腔镜） | 1套 | 117 | 包4 |
| 7 | 宫内刨削系统（主机+2套动力手柄＋2套刨削内窥镜） | 1套 | 78 |
| 8 | 便携彩色多普勒超声系统/妇科 | 1套 | 42 |
| 9 | 全自动微生物鉴定及药敏分析系统 | 1套 | 100 | 包5 |

具体参数内容划分

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 具体参数 | 数量 | 包号 |
| 1 | 射频热疗机 | **一、加热系统：**1、输出功率：≥2200VA 2、加热方式：差频四极同时加热3、极板规格：圆型，方型4、极板数量：≥4极板5、主机（高频发射源）：2台6、输入功率：≥5500VA7、具有保温仓系统**二、测温系统：**1、测温传感器：≥8路；2、测温范围：30～45℃ 1. 测温误差：≤±0.2℃
2. 具有计算机软件校温功能
3. T型热电偶测温仪
4. 配有一针一点传感器、一针两点传感器、一针四点传感器

**三、计算机系统：**1、CPU :≥ i3；2、内存：≥ 8G；3、硬盘：≥ 1T；4、≥ 19英寸彩色液晶显示器。5、配备激光打印机 **四、软件系统：**1、具有病例存储和查询功能，病例存储能力≥ 10万人次；2、具有T90功能；3、具有温度数据记录功能，可记录≥ 300分钟；4、显示治疗次数；5、显示治疗时间和剩余时间；6、温度数据与测温曲线可同时显示；7、具有超温报警功能，设备可急停，安全性高；8、软件免费升级9、存贮的医疗文件可转换成Excel文件，可直接进行论文编写及临床统计；10、影像存储比对系统，治疗效果一目了然；11、可显示8道测温曲线；12、可选择单道或多道温度曲线显示方式；**五、治疗床系统：**1、电动，可升降、前进、后退；**六、其他功能：**1、具有IC卡财务管理系统；2、配置UPS≥6KW**七、质保**要求整机免费保修5年，终身维护，电子管质保8年。1. **其他**

随机附带2套测温传感器配件，要求项目包含机房的改建，进行安装场地的六面铜网屏蔽，整体为交钥匙工程。 | 1台 | 包1 |
| 2 | 热灌注治疗仪 | **一、整体要求：**1.适用于内科穿刺治疗恶性肿瘤引起的腹水，管路要求一进二出2.适用于外科连接F26的引流管适用于人体腹腔转移癌，包括来自胃肠道腺癌、结直肠癌、卵巢癌、腹膜间皮瘤，可合并用于术中，以及术后腹腔广泛性转移癌，管路要求二进三出**二、技术参数及配置：**1.波导干式加热系统：U型管非接触加热方式，无热惯性，升温速度快，≥10℃/min。2.蠕动式加热循环、灌注系统2.1大流量蠕动泵流量0ml/min～1000ml/min2.2蠕动式灌注系统:灌注泵可双向控制，能够实现药液的输送和抽出2.3具备两个循环泵相互独立，灌注泵可完成药液的输送和抽取；循环泵确保治疗药液的温度恒定。适用于各种条件下的灌注治疗3.≥八路测温传感器：八点采集患者治疗温度，测温精度±0.2℃4.一次性无污染医用循环管路：先进的管路设计有效的避免了治疗中的污染和交叉感染，安全可靠5.加热器输出功率：≤1200VA 6.测温范围：25℃～50℃7.测温精度：±0.2℃8.控温范围：30℃～50℃9.加热泵流量：0ml/min～1000ml/min可调；加热速度：≥10℃/min 10、屏幕显示要求：触屏且≥19寸11、药液袋≥3000ml，且具备保温箱12、需具备U型管排气功能13、具备药液袋重量测量，且屏幕显示药液袋重量功能14、治疗过程中测温线连接管路过程中不与药液接触配置要求：1、电脑控制系统 1套2、操作软件 1套3、蠕动泵 2台4、波导干式加热系统 5、热化疗循环管路一次性耗材 50套6、2套热化疗循环管路配件 2套 | 1台 |
| 3 | 经穴治疗仪 | 1、电源:内部电源DC9V;电源适配器(输入AC220V±22V 50Hz±1Hz;输出DC9V)2、输入功率:10.0VA3、输出脉冲波形:非对称双向脉冲波4、输出脉冲路数:≥六路输出5、最大输出功率:0.3VA(250Ω负载阻抗下)6、输出脉冲频率:1-100Hz可调,允差为±15%工作模式:连续波工作模式:连续断续波工作模式:工作15s,停5s疏密波工作模式:疏波频率与密波频率之比是1:5,疏波工作5s,密波工作10s(断续波、疏密波时间允差为±15%)7、输出电流的限制:≤10mA(250Ω负载阻抗下)8、输出直流分量:09、输出脉冲宽度:0.2ms±30%(EMC检测基本性能)有限配置要求1、输出导线6根2、皮肤电极6副(尺寸:50mm\*50mm)3.毫针电极金属夹6副(尺寸:≤28mm) | 1台 |
| 4 | 空气压力波治疗仪 | 空气压力波治疗仪技术参数1、治疗时间：1min--99min，可调节；2、压力范围：40--200mmHg,可调节；3、压力保持时间：1s--6s，可调节；4、循环间隔时间：1s--20s，可调节；5、显示方式：≥7寸彩色全触摸屏显示、中/英文菜单操作; 6、治疗模式:预防深静脉血栓模式/水肿模式/动脉模式≥8种标准治疗模式，可任意组合≥30种以上治疗模式；7、连接套筒：可同时连接≥2个12腔叠加套筒，同时治疗≥2个肢体；8、梯度压力功能：防止静脉逆流，有效增加静脉血回流；9、零跳过功能：各腔压力均可调为“零”，能跳过伤口或脆弱部位；10、充气气泵：噪音低，振动小，充气速度快；11、具有单腔工作模式：各腔压力可单独调节；12、报警功能：实时压力监测，漏气自动报警；13、配置医用小推车，静音脚轮，移动方便；14、记忆功能：设备断电后自动存储上次设定参数，以供下次使用参考，一键启动；15、实时显示：治疗状态、治疗部位，组合模式，剩余时间，每腔的真实压力， 充气速度等参数，便于护理巡视；16、连续加压：有效促进肢体血液的静脉排空，确保血液流速稳定在较高的水平，传感器实时测定套筒真实压力，防电磁波干扰；17、套筒内胆：为医用级TPU材料，超强抗压气囊，不易破损，均为圆周压力设计，带内衬布可拆洗；18.下肢治疗套筒≥3套、无纺布（下肢套）≥4个、台车≥1个。 | 8台 | 包2 |
| 5 | 便携彩色多普勒超声系统/全身 | 1. 设备名称：便携彩色多普勒超声系统/全身
2. 设备用途说及明：

主要用于腹部、妇产、心脏、泌尿、外周血管、小器官、经颅多普勒、儿科、肌肉骨骼、神经、术中，POC等方面的临床应用。1. 须为2022年后推出的全新设备。
2. 数量：一套。
3. 主要规格和系统概述
	1. 数字化二维灰阶成像单元。
	2. 数字化彩色多普勒单元。
	3. 数字化频谱多普勒显示和分析单元。
	4. 数字化能量血流成像单元。
	5. 全数字式波束形成器。
	6. B 模式/ CFM / PWD模式分别独立角度偏转功能。
	7. 两种组织谐波成像模式, 可用于全部2D探头和4D探头，可视可调。
	8. 支持连续多普勒
	9. 系统动态范围≥280dB，2dB逐级调节，数值明确显示。
	10. 高清晰斑点噪音抑制技术。
	11. 空间复合成像技术。
	12. 支持横向增益补偿功能≥6段。
	13. 梯形成像、凸型扩展功能。（支持凸阵探头、线阵探头、相控阵探头、腔内探头）
	14. 支持跟踪对比技术，可将不同日期，不同时间、不同病人图像进行同屏对比显示，支持不同探头图像、动静态图像同屏对比显示，便于疾病的归类统计示教，且所对比的左右两幅图像大小一致。
	15. 具备左心室射血分数自动测量包功能。
	16. 可支持曲线解剖 M 型：多点任意描记取样，提高测量准确性和效率。
	17. 支持彩色M型功能。
	18. 可支持组织多普勒成像。
	19. 组织速度特征成像，可根据人体组织真实情况，触屏一键实时自动匹配至最佳成像声速，用于计算成像声速值与实际声速值偏差导致图像失真。
	20. 灰阶反转成像。
	21. 支持心功能自动测量，一键启动测量，即可自动识别心脏舒张期与收缩期，自动描迹心内膜，并同屏展示收缩期与舒张期图像和测量结果
	22. 支持二维宽景成像、彩色宽景、能量宽景，并具备实时速度提示功能，冻结后自动显示扫描总长度值，并支持旋转，局部放大调节可进行，后期测量，长度≥120cm。
	23. 二维立体血流成像技术，给予临床更加直观立体图像，具备独立按键控制，支持彩色多普勒模式，能量多普勒模式
	24. 具备穿刺引导，支持单线、双线、容差线区间引导及中心线穿刺定位等四种引导方式
	25. 具备穿刺增强功能，根据不同的进针角度，自动适时调节声束的角度，增强组织与穿刺针的显示能力，提高穿刺的准确性和成功率。
	26. 凸阵探头支持穿刺增强功能。
	27. 可支持血管内中膜自动测量:支持前壁、后壁同时测量与数值显示，且测量数值包含最大值、平均值、SD、取样点个数，自动生成测量数据结果，并具备IMT评估曲线分析。
	28. 二维卵泡自动测量功能，一键自动识别卵泡无回声信息，用不同颜色、序号来区分和标识卵泡的数量、大小，并自动生成测量数据表格，方便对卵泡发育状况进行评估
	29. 可自动测量胎儿双顶径、头围、腹围等生长发育指标。
	30. 全屏放大模式≥2种
	31. 支持前端、后端局部放大
	32. 内置教学功能，触摸屏及显示器可同步显示扫查示意图及超声声像图，另显示器所展示的教学画面可进行放大缩小调节（请分别提供图片证明），持实时动态3D组织解剖结构和标准超声组织结构的实时动态扫查视频同屏对照显示，支持扫查教学操作步骤语音解读和扫查手法技巧介绍，包含腹部、浅表、血管、肌骨关节和神经等标准超声扫查教学内容
	33. 同品牌远程软件可远程控制超声机器并调节图像参数，如切换探头、切换模式、调整机器预设条件可远程保存
	34. 考虑到使用的兼容性，同品牌远程软件、除支持连接所投产品品牌超声机外，还需适配市场上其它品牌的超声产品自动优化。
	35. 测量和分析：(B型、M型、频谱多普勒、彩色模式)
		1. 一般测量。
		2. 急诊、肾内、麻醉、重症、肌骨测量包。
		3. 妇、产科测量包，支持产科自动测量。（请提供证明图片）
		4. 血管测量包。
		5. 泌尿科测量与分析，支持膀胱自动测量。（请提供证明图片）
		6. 肾脏测量包。
		7. 心脏测量包
		8. 容积测量包。
		9. 多普勒血流测量与分析。
		10. 自动多普勒血流测量与分析。
		11. 支持用户自定义测量。
	36. 自动工作流，可根据医生习惯自定义检查规范，减少重复操作，并具备智能程序化操作流程编辑功能，具备远程会诊功能，支持电脑PC端和手机APP终端，电脑PC端可完全还原测量和注释工具包；手机APP端可实现实时超声图像显示及在线语音交流功能。（请分别提供图片证明）。可进行远程维护等操作：远程系统软件更新、故障在线求助等功能，用户可在云端下载最新系统软件版本自动升级（提供证明图片）。患者可通过二维码，随时查阅网络上的检查超声图像和诊断报告，内置摄像头，麦克风，不需要外接摄像头即可在超声设备上实现视频会诊功能。
	37. 电影回放和原始数据处理回放时间：所有模式下可用，支持手动，自动回放，支持4D电影回放，支持向前存储和向后存储，时间长度可预置，回放时间≥1500秒。原始数据处理，支持动态，静脉图像冻结后，最大可进行36项参数。
	38. 输入/输出信号：
		1. 输入：音频。
		2. 输出：高清视频、音频。
		3. 支持DICOM3.0。
	39. 连通性：AVI, VRD，可支持DICOM3.0，医学数字图像格式（DICOM可以作为中央服务器远程读取、调入、存储图像）。
	40. 图像管理与记录装置：
		1. 超声图像存档与病案管理系统。
		2. 硬盘≥512GBSSD。
		3. 一体化原始数据的简帖版可以存储和回放动态及静态图像以往图像与当前图像同屏对比显示。
		4. DVD –RW。
		5. 内置≥2个USB接口和1个TypeC接口，可一键快速将图象存储至USB、硬盘，无需其他格式转换操作，无需进入病人档案或系统设置。
		6. 用户报告系统。
4. 技术参数及要求：
	1. 系统通用功能：
		1. ≥15英寸高分辨率液晶监视器。
		2. 扫描方式：逐行扫描，高分辨率。
		3. ≥8英寸电容操作触摸屏，可进行滑动翻页，并可在触摸屏上进行注释和体标图操作。
		4. 具有独立触摸式电量显示屏，关机状态可触摸提示剩余电量。
		5. 具有三屏显示功能，二屏可触摸操作。
		6. 触摸屏可手写画图、手动圈注、手写标记示教，方便远程诊断、学生带教等场景进行互动交流
		7. 支持触摸屏参数、功能布局界面任意移动，实现专属定制
		8. 整机重量≦4kg
	2. 探头规格：
		1. 探头可与同品牌部分型号台式机通用。
		2. 探头数量：3个：甲乳专用探头一把，血管探头一把，单晶体凸阵探头一把
		3. 配置同品牌三探头拓展台车一辆
		4. 配置同品牌多功能拉杆箱一个
		5. 高清工作站一套(电脑，打印机，高清软件，UPS电源)
		6. 连接医院his系统接口免费开放
		7. 电脑桌一张，检查床一张，检查椅一张
		8. 频率：宽频带或变频探头，所有探头及所有模式有的工作频率显示，实现二维、彩色、多普勒频率独立可调，基波中心频率可选择≥4种，谐波频率可选≥4种，多普勒可选不同频率≥3种。
		9. 探头最高频率≥16MHz，可在屏幕上显示。
		10. 凸阵探头频率范围2-5.5MHZ，线阵探头频率范围6-14MHZ.相控阵探头频率范围2-5MHZ，腔内探头频率范围5-10MHz
		11. 振子：凸阵探头阵元数≥192振子。
		12. 探头可配穿刺导向装置。
		13. 相控阵探头角度≥120°。
	3. 二维灰阶显像主要参数：
		1. 扫描速率：凸阵探头，全视野，18cm深度时，帧速率≥30帧/秒。
		2. 复合成像功能：≥5级。
		3. 线密度调节级别：≥5级
		4. 发射声束聚焦：连续聚焦。
		5. ≥8个焦点可调。
		6. 接收方式：多倍信号并行处理。
		7. 数字式声束形成器：数字式全程动态连续聚焦，数字式可变孔径及动态变迹，A/D≥12bit。
		8. 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，并可以图形化标志显示选择界面，减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节。
		9. 增益调节：B/M可独立调节，TGC分段调节。
		10. 支持彩色M型。
		11. 最大显示深度≥38cm
	4. 频谱多普勒：
		1. 支持PWD、CWD。PWD：血流速度最大15m/s，CWD：血流速度最大25m/s。（请分别提供证明图片）
		2. 最小测量速度：≤1mm/s(非噪声信号)。
		3. 零位移动：≥12级。
		4. 取样宽度及位置范围：宽度0.5mm至30mm。
		5. 显示控制：反转显示(左/右；上/下)零移位。
		6. 角度矫正-80°～+80°
		7. 频谱自动跟踪与测量。
	5. 彩色多普勒：
		1. 显示方式：速度方差显示、能量显示，速度显示、方差显示。
		2. 具有双同步 / 三同步显示(B/PW/CF、B/PW/PDI)。
		3. 彩色显示帧频：凸阵探头、最大角度，18cm深时，彩色显示帧频≥8帧/秒。相控阵探头、最大角度，18cm深时，彩色显示帧频≥18帧/秒。
		4. 显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像偏转范围：-20°～+20°
		5. 显示控制：基线位移动分12级、黑/白与彩色比较、彩色对比。
		6. 彩色多普勒能量图，彩色方向性能量图。
		7. 彩色显示速度：最低平均血流显示速度≤1cm/s（非噪声信号）。
5. 备件、资料及其它
	1. 备件：为保证设备正常运行，卖方存入所有必须的备件，并保证10年以上的供应期。
	2. 资料
		1. 卖方须向买方提供操作手册一套。
		2. 卖方须向买方提供设备的运行、安装、使用环境要求。
	3. 技术服务
		1. 在货物到达使用单位后，卖方应在7天内派工程技术人员到达现场，在买方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，并承担因此发生的一切费用。
		2. 设备安装后，医院按国际和国家标准及厂方标准进行质量验收。买方有权委托中国有资格的单位对上述仪器进行精度校核。
		3. 整机质保五年
6. 技术培训要求
	1. 现场培训：卖方应提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能。

集中培训：根据设备技术要求，可向买方提供使用和维修技术人员培训。 | 1 | 包3 |
| 6 | 宫腔镜影像系统（含2套2.9mm宫腔镜） | 一、配置清单

|  |
| --- |
| 配置清单 |
| 1 | 摄像主机 | 1套 |
| 2 | 摄像头 | 1套 |
| 3 | 冷光源 | 1套 |
| 4 | 导光束 | 2条 |
| 5 | 医用监视器 | 1套 |
| 6 | 宫腔检查镜 | 2条 |
| 7 | 镜鞘 | 2套 |
| 8 | 宫腔检查镜器械 | 2套 |
| 9 | 图文工作站 | 1套 |
| 10 | 台车 | 1台 |

二、主机技术参数：1. 输出分辨率≥1920x1080，扫描方式：逐行扫描。2. 集成图文工作站功能，可术中记录≥1920x1080P全高清录像及≥1920x1080高清图片。3. 主机可同时处理两路图像信号，进行标准画面与增强画面进行同屏对比显示。4. 功能模块化设计，可同时使用两个影像模块，实现单平台双镜联合。5. 可连接≥6种全高清三晶片摄像头，包含全高清显微镜摄像头。6. 可根据手术需要，动态调节画面亮度，暗处增亮，并降低反光。7. ≥2种腔镜光谱分析处理模式，可提高对血管的辨识度。8. 可实现≥4种画中画同屏显示模式。9. 术野画面：≥5级亮度可调。10. 电子变焦：≥5级电子放大功能。11. 至少2种纤维镜图像优化功能。12. 术野画面可实现上下、左右及180°翻转功能。13. 通过摄像头按键可操控冷光源电子调光。14.可通过摄像头、键盘多种方式控制录像，拍照。15. USB接口：≥4个，插U盘可以直接录制手术视频。16.智能化图形菜单，避免术野遮挡。直观易懂。17. 输出端口：3G-SDI数字端口≥1个，DVI-D数字端口≥2个。18. 电气安全：医用设备电气安全CF级别I类防护，可应用于心脏设备。三、摄像头技术参数：1. 采集像素：摄像头像素≥1920 x 1080.
2. 光学变焦：连续可调.

3. 全数字化摄像头，图像在摄像头端完成数字化处理，全程数字化影像传输。4. 可实现通过摄像头按键控制气腹机，冷光源。5. 摄像头3个按键可设置≥4种快捷键，可预设功能至少包括术野录像、拍照、打印、调节白平衡、亮度、增益、色彩。6. 电气安全：医用设备电气安全CF-1类，可应用于心脏设备。四、 冷光源技术参数：1、独立光源，非一体机2、医用LED冷光源3、光源色温：≥6000K4、灯泡寿命：≥30000小时五、医用监视器技术参数1、种类:16：9医用专业LED监视器2、尺寸:≥26寸3、分辨率：≥1920 X 1080P4、数字接口：DVI SDI5、模拟接口：S端子 RGB六、宫腔检查镜技术参数1、柱状晶体镜，蓝宝石镜面。2、视向角：30 度。3、国际通用标准目镜接口。4、导光束接口含≥3种接头，可与不同厂家导光束连接。5、灭菌方式：可高温高压消毒。6、镜体外径 ≤2.9mm，长度≥30cm。7、操作鞘直径≤4.3mm，带≤5Fr器械通道。8、连续灌流鞘直径≤5mm。七、宫腔检查镜器械（材质为进口不锈钢）1、剪刀：钝头，单动钳口，半硬性，直径≤5Fr.，长度≥34cm2、剪刀：尖头，单动钳口，半硬性，直径≤5Fr.，长度≥34cm3、咬切钳：单动钳口，半硬性，直径≤5Fr，长度≥34cm4、组织抓钳：双动钳口，半硬性，直径≤5Fr，长度≥34cm5、抓钳：双动钳口，半硬性，直径≤5Fr，长度≥34cm6、活检钳：勺状，双动钳口，半硬性，直径≤5Fr，长度≥34cm八、允许进口 | 1套 | 包4 |
| 7 | 宫内刨削系统（主机+2套动力手柄＋2套刨削内窥镜） | 一、配置清单

|  |
| --- |
| 配置清单 |
| 1 | 光学内窥镜 | 2套 |
| 2 | 镜鞘、闭孔器 | 2套 |
| 3 | 卵圆形刨削刀头 | 2套 |
| 4 | 长方形刨削刀头 | 2套 |
| 5 | 动力主机 | 1套 |
| 6 | 刨削手柄 | 2套 |
| 7 | 冲洗吸引系统 | 1套 |
| 8 | 膨宫泵 | 1套 |
| 9 | 剪刀 | 2套 |
| 10 | 抓钳 | 2套 |
| 11 | 宫内刨削器械消毒盒 | 2套 |

二、刨削内窥镜技术参数1、内窥镜：柱状晶体镜，非球面镜，蓝宝石镜面2、平行目镜，标准目镜接口 3、视向角 6°，视场角 ≥90°；4、双路灌流系统5、4.5mm器械通道，带阀门开关6、可高温高压消毒7、镜鞘360°可旋转三、刨削手柄技术参数1、中央直排吸引通道2、带往复切割模式，3、切割效率≥5000转/分钟 4、便捷锁扣，360°安装 5、可高温高压灭菌四、刨削刀头技术参数1.钝性无创头端；2.卵圆形、长方形两款开口，往复切割工作；3.直径≤4mm，长度≥32cm；4.切割方向可360°旋转；5.配备定位器，与切割窗口方向一致；6.刀头由内侧切割刀、外侧管鞘组成，可拆卸和清洗。7.可重复使用，高温高压消毒。五、刨削动力主机技术参数1.可自动识别插入手柄，即插即用；2.可手动设置最高限速；3.液晶屏同时显示最高转速与实际转速；4.脚踏控制，无级变速；5.最高转速≥5000转/分种；6.可与至少1款冲洗吸引泵产品实现双机联动；7.防水面板可擦拭消毒。六、冲洗吸引系统技术参数1. 宫腔镜模式下：膨宫压力调节范围20-150mmHg，调节步长10mmHg，膨宫流速调节范围200-600ml/min
2. 腹腔镜模式下：冲洗流速调节范围100-3500ml/min；调节步长100ml/min；冲洗压力调节范围100-500 mmHg
3. 配备≥2个压力传感器，实时监测宫内压力

4、设备可自动识别管路类型。5、具有无级变速功能，脚踏控制可启动短时增压功能，便于术者操作。6、吸引功能启动方式有2种，即脚踏控制和妇科动力系统联动控制。7、具有安全报警功能，当实时压力超过设置压力时，有声音及图像报警提示，保障手术安全。七、手术器械1、4mm配套手术器械.1. 二拆分设计，分为器械及手柄.
2. 具备分离钳、抓钳、组织剪等多种器械.
3. 可高温高压灭菌.

八、允许进口 | 1套 |
| 8 | 便携彩色多普勒超声系统/妇科 | 1. **用途说明：**腹部、产科、妇科、心脏、小器官、泌尿、血管、儿科、急诊、麻醉、介入、神经、肌骨、颅脑及其它。
2. **主要技术规格及系统概述：**

**1主机系统性能*** 1. 全数字化彩色多普勒超声诊断系统主机
	2. **超声主机为linux操作系统**
	3. ≥21”高分辨率彩色液晶显示器
	4. ≥13”彩色液晶彩色触摸屏, 触摸屏可独立调整角度
	5. 触摸屏界面可调整菜单顺序或隐藏
	6. 主机内置5个大小一致探头接口，4个全激活互通互用
	7. 数字波束形成器
	8. 多倍信号并行处理技术
	9. 数字化全程动态聚焦
	10. 数字化可变孔径及动态变迹技术，A/D≥14 bit
	11. 二维灰阶成像单元
	12. 谐波成像单元
	13. M型成像单元
	14. 彩色M型成像单元
	15. ≥3解剖M型成像单元：
	16. 彩色多普勒成像单元
	17. 频谱多普勒成像单元
	18. 组织多普勒成像单元
	19. 自由臂三维成像单元
	20. 3D/4D成像单元
	21. 支持弹性成像，具备压力曲线显示，支持定量分析功能
	22. 支持造影成像，具备TIC定量分析功能，支持≥2条拟合曲线
	23. 空间复合成像，梯形成像模式下可用
	24. 腔内实时温控技术，温度值在显示器上体现
	25. 二维角度独立偏转成像
	26. 斑点噪音抑制≥5档可调
	27. 扩展成像≥2档可调
	28. 二维/彩色双实时对比成像
	29. 一键优化，支持独立按键操作
	30. 局部放大：≥10倍，18级以上档位调节
	31. 穿刺引导功能：支持单线和双线区间引导两种方式，可调节位置及角度;支持碎石引导线
	32. 穿刺针增强技术
1. **测量/分析和报告**
	1. 常规测量软件包
		1. 基础测量包，2B模式下支持双幅跨幅测量
		2. 剖面血流，彩色多普勒模式下无需激活频谱即可测量血管截面瞬时的血流量，显示最大速度、平均速度、血流量，补偿角度可调
		3. 定点测速功能，彩色多普勒模式下可同屏测量血管腔内≥7个任意位置的血流速度
		4. 频谱自动测量分析软件，用户可自由配置显示的参数
	2. 专科测量软件包，自动生成报告
		1. 腹部测量软件包
		2. 妇科测量软件包
		3. 产科测量软件包：4胞胎对比测量分析，胎儿生长曲线显示、胎儿解剖结构描述、胎儿生理评分、支持NT自动测量
		4. 心脏测量软件包：心肌功能指数，支持心内膜自动描迹
		5. 泌尿测量软件包
		6. 小器官测量软件包
		7. 儿科测量软件包：髋关节测量可显示Graf法分类
		8. 血管测量软件包：IMT血管内中膜自动测量，具备前、后壁同屏独立测量显示
2. **电影回放及原始数据处理**
	1. 支持手动、自动回放，支持4D 电影自动回放
	2. 支持不同探头4幅图像同屏动态回放，回放速度可调
	3. 原始数据处理，可对回放的动态图像进行离线参数分析，如增益、伪彩、灰阶曲线、斑点噪声抑制等各种参数的调节
3. **存储及数据管理**
	1. 内置超声工作站
	2. 同屏一体化智能剪切板：可实时同屏存储、回放动态及静态图像，可随时调阅、传输、删除图像
	3. 多种图像格式传输：支持JPG、WMV、BMP、AVI、TIF等格式输出
4. **连通性要求**
	1. 具有DICOM 3.0功能
	2. 主机内置USB接口≥6个
	3. 具有无线数据传输功能，实现将临床图像从超声设备传输到移动智能终端
	4. 主机内置HDMI接口，无需任何转接设备；
5. **系统技术参数及要求**

6.1二维灰阶成像单元* + 1. 焦点个数：≥10个
		2. 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，并以脏器图形化直观显示并配有部位名称，而非单独的中文或英文显示。
		3. TGC: ≥8段
		4. LGC: ≥6段
		5. 动态范围: ≥270，可视可调
		6. 增益调节≥200
		7. 最大显示深度≥40.0cm
		8. 伪彩图谱: ≥12种
		9. 声功率≥100%，步进1
	1. **彩色多普勒成像单元**
		1. 包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等
		2. 显示方式：B/C、B/C/M、B/PDI、B/DPDI
		3. 增益调节≥200
		4. 壁滤波≥10档可调
		5. 智能血流追踪技术，单键操作，取样框自动识别并追踪血管位置及血流方向，同时自动偏转
		6. 彩色基线调节：±15级可调
	2. **频谱多普勒成像单元**
		1. 包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒
		2. 显示方式：PW，B/PW, B/C/PW, B/CW、B/C/CW、HPRF等
		3. PW实时自动跟踪测速，随着取样门位置改变，PW速度可进行自动跟踪测量
		4. 彩色滤波器具有自动和手动技术：调节脉冲重复频率时，壁滤波器自动进行相应优化调节
		5. 取样容积：1-20mm
		6. 零位移动：≥8 级
		7. 快速角度校正
		8. 支持频谱自动测量
	3. **支持实时三维成像单元**
		1. 渲染模式≥9种包括：表面模式、骨骼成像、梯度亮度、X-Ray成像、深度成像、最小回声成像、光影成像、骨骼深度成像、高分辨率容积成像
		2. S-Live高分辨率容积成像技术，通过仿真成像技术对3D/4D立体数据进行仿真渲染，并支持≥8种光源位置可调，显示不同动态光源所带来的立体渲染效果
		3. 光影成像技术，通过提取三维体数据组织边缘轮廓信息，滤除部分组织信号，并进行立体渲染，达到透视效果，主要适应于胎儿骨骼、孕囊、血管及空腔性结构等成像。
		4. 骨骼深度模式，在骨骼模式的基础上叠加深度距离信息，增加立体感、提高细节分辨率
		5. 截面功能，根据3D立体数据A、B、C三个正交平面之间的相互空间关系，通过调节某一平面，空间相关的另外一个平面也随之变化，从而判断病灶在A、B、C平面的表现，可支持A/B、B/C、A/C、A/B/C 4种显示模式
		6. 断层切片成像，可将3D立体数据沿A、B、C三个正交平面分别进行连续平行断层切割，可同屏显示≥23幅不同深度图像。
		7. 卵泡自动测量，在3D立体数据下，一键自动分割无回声结构，以不同的颜色区分显示不同位置和大小的无回声结构。并自动测量卵泡直径、X轴长度、Y轴长度、Z轴长度、三个轴的平均值和体积。最大可显示20组数据。
		8. 支持胎儿面部自动识别，通过自动识别胎儿脸部结构，一键去除遮挡胎儿面部的组织，可减免医生反复采集和剪切操作，提高效率。
1. **探头规格**
	1. 探头频率：宽频变频探头,二维、谐波、彩色及频谱多普勒模式分别独立变频≥4段
	2. 凸阵探头: 1.0-6.5 MHz，最大探测深度≥29cm（提供图片证明）
	3. 线阵探头: 4-16 MHz
	4. 腔内探头: 3-14 MHz（提供图片证明）
	5. 宫腔专用探头，配合特别设计的窥器使用，探头既有代替窥器下页扩张阴道的作用也有超声探头扫查子宫的作用，最大程度节约手术空间（提供图片证明）
2. **技术、维修、培训及其它**
	1. 驻地以上城市具有厂家备件库及售后服务工程师，支持安装、调试及维修
	2. 厂家提供专业人员现场操作和培训

配置清单1 硬件： 1套  1.1 21.5" 高分辨率液晶显示器  1.2 13.3" 高分辨率触摸屏  1.3 5探头接口（4激活+1挂口）  1.4 内置WIFI模块  1.5 内置ECG硬件模块  1.6 1T硬盘 2 软件: 1套  2.1 二维灰阶成像单元（B）  2.2 M型成像单元（M）  2.3 彩色M型成像单元（Color M）  2.4 解剖M型成像单元（AMM）  2.5 彩色多普勒成像单元（CFM）  2.6 能量多普勒成像单元（PDI）/方向能量多普勒成像单元（DPDI）  2.7 组织多普勒成像单元（TDI）  2.8 脉冲波多普勒成像单元（PW)  2.9 连续波多普勒成像单元（CW）  2.10 THI/PHI 谐波成像  2.11 复合成像 (Compound)  2.12 微米成像（μ-Scan）  2.13 组织特性指数（TSI）  2.14 双同步/三同步（Simult）  2.15 侧向增益补偿（LGC）  2.16 梯形成像 (Trapezoid)  2.17 凸阵扩展成像（WideScan）  2.18 高脉冲重复频率成像 (HPRF)  2.19 穿刺引导 (Biopsy)  2.20 穿刺增强 (Vis-Needle)  2.21 一键优化（Auto）  2.22 一键全屏放大  2.23 自由臂三维成像（FreeHand 3D）  2.24 图像旋转  2.25 腹部测量包、妇科测量包、产科测量包、心脏测量包、小器官测量包、泌尿测量包、血管测量包、儿科测量包  2.26 心肌功能指数  2.27 Wifi功能  2.28 PW自动包络（Auto Trace）  2.29 内中膜自动测量（Auto IMT ）  2.30 胎儿颈项透明层自动测量 （Auto NT）  2.31 心内膜自动描迹（Auto EF ） 3 探头: 1套  3.1 凸阵探头  3.2 线阵探头  3.3 宫腔专用腔内探头  3.4 腔内探头  | 1套 |
| 9 | 全自动微生物鉴定及药敏分析系统 | 1、用途：为临床各类纯培养的感染性标本如血、无菌体液、痰、便、尿等提供微生物鉴定和药敏检测报告。2、鉴定原理：采用动态比色法、比浊法判读生化反应。3、药敏原理：以金标肉汤稀释法为基础采用比浊法为检测手段测定抗生素最低抑菌浓度（MIC）。4、仪器容量：可同时检测≥110个测试板。5、鉴定菌库：能鉴定600种以上微生物，包括革兰氏阴性菌（肠杆菌、非发酵菌）、革兰氏阳性菌（葡萄球菌、肠球菌、链球菌）、厌氧菌、棒状杆菌、弯曲菌、奈瑟菌、嗜血杆菌等苛养菌、芽孢杆菌、酵母样真菌等。6、对生物恐怖病原菌如鼠疫耶尔森菌、炭疽芽孢、土拉热弗朗西菌 、霍乱弧菌、布鲁菌也能准确鉴定，防止重要致病菌的实验室漏检。7、药敏/MIC测定：可对革兰氏阴性杆菌（肠杆菌、非肠杆菌）、葡萄球菌、肠球菌、无乳链球菌、肺炎链球菌、酵母样真菌等进行药敏试验，药敏测试覆盖临床常见致病菌。8、对于多重耐药菌，具有符合专家共识治疗方案的抗生素药敏组合（对于多重耐药的革兰阴性杆菌，需在同一测试卡中至少包含头孢哌酮/舒巴坦、替加环素、多粘菌素、米诺环素），葡萄球菌药敏卡需提供五代头孢菌素。9、鉴定卡和药敏卡单独包装，既可单独进行鉴定或药敏，又可复合进行鉴定和药敏，满足实验室质谱鉴定系统的使用，单独进行药敏实验，防止鉴定卡片的浪费，节约成本。10、具备高级专家系统，能对各种最新的细菌耐药模式进行检测，可提示100种以上耐药机制，可检测3000种以上耐药表型以及40000个以上MIC分布图。11、药敏执行标准包括CLSI判断标准及EUCAST等国际标准，解释标准需每年及时进行更新。12、检测速度：6-8小时给出MIC值13、鉴定和药敏无需额外添加专用肉汤、氧化还原指示剂等辅助试剂。14、高度自动化：不单独配备其它辅助仪器，鉴定药敏分析仪自动配制药敏菌悬液，自动填充样本，自动装载卡片，自动读取卡片条码、自动密封试卡、自动孵育检测，自动传输结果至LIS，自动卸载试卡、并自动打印结果。15、菌悬液单次填充鉴定卡或药敏卡≥15张16、无须通过LIS等第三方软件，鉴定药敏分析仪可直接连接全国耐药监测网CARSS中间件软件，进行鉴定药敏数据抓取，数据规范化，数据错误提示，数据自动修正等，方便耐药监测网数据的上报。17、鉴定结果可以和同品牌质谱仪结果互联，保证结果的准确性。18、配备不间断电源，断电情况下可维持设备正常运行≥0.5h，所投标设备可在买方国家环境条件下正常操作使用。环境条件包括电源220V、50Hz,温度20—35℃,湿度20%-80%。19、负责连接医院的HIS和LIS系统。20、允许进口 | 1套 | 包4 |