

包 1:

3D 腹腔镜		
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	不得随机配置带有专用试剂或耗材的设备	具备
8	数量	1 台
二	技术要求	
(一)	设备用途：用于腹腔镜手术治疗提供影像显示	具备
(二)	技术性能	具备
1	3D 摄像主机系统 1 套	具备
#1.1	处理 3D 、4K 画面信号，分辨率支持 $\geq 3840 \times 2160$ ，逐行扫描	具备
1.2	图像色域范围 BT. 2020、BT. 709	具备
1.3	集成或独立图文工作站功能，术中记录 $\geq 1920 \times 1080$ pixels 全高清录像及 3840x2160 pixels 超高清图片	具备
1.4	主机能同时处理两路图像信号	具备
1.5	主机除了可以连接 3D 摄像头，还可以连接全高清三晶片摄像头、电子腹腔镜、电子胆道镜、电子输尿管镜、电子胃镜和电子结肠镜等, 实现一机多用	具备
1.6	根据手术需要，动态调节画面亮度	具备
1.7	至少 2 种腔镜光谱分析处理模式，提高对血管的辨识度	具备
1.8	术野画面至少 5 级亮度可调	具备
1.9	术野画面至少 3 倍电子放大功能， ≥ 5 级可调，自适应缩放功能	具备
1.10	术野画面可实现上下、左右 180° 翻转功能	具备
1.11	3D 和 2D 图像之间的一键切换	具备
1.12	支持与一体化手术室无缝连接，通过摄像头控制气腹机等设备	具备
1.13	USB 接口	具备

1.14	具有多种全高清输出端口	具备
1.15	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	具备
2	3D 电子镜 1 根	具备
#2.1	3D 电子镜像素 $\geq 1920 \times 1080$ ，双路 1080P 采集	具备
2.2	电子镜整体支持预真空高温高压灭菌	具备
2.3	最大景深 $\geq 200\text{mm}$ ，支持远距离观察	具备
2.4	视野范围 $\geq 80^\circ$	具备
2.5	具有防雾功能	具备
2.6	重量 $\leq 450\text{g}$ ，支持单手控制，方便术中操作	具备
2.7	摄像头快捷功能包括术野录像、拍照、打印，调节白平衡、亮度等	具备
2.8	标配原厂专用消毒盒	具备
2.9	标配原厂导光束，直径 4.8cm，长度 $\geq 300\text{cm}$ ，可高温高压	具备
3	4K 摄像头 1 个	具备
#3.1	采集像素：摄像头像 $\geq 3840 \times 2160$	具备
3.2	重量 $\leq 250\text{g}$ ，握持轻便	具备
3.3	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	具备
3.4	摄像头不少于 4 种快捷键，可预设功能至少包括术野录像、拍照、白平衡、亮度、色彩	具备
4	冷光源 1 台	具备
4.1	LED 冷光源 $\geq 300\text{W}$	具备
4.2	灯泡寿命： ≥ 30000 小时	具备
4.3	自动检测灯泡寿命	具备
4.4	光亮度连续可调	具备
4.5	纤维导光束可高温高压消毒	具备
5	医用高清液晶监视器 1 台	具备
5.1	医用 3D4K 高清液晶监视器	具备
#5.2	≥ 32 英寸，宽高比 16:9	具备
#5.3	支持分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ ，抗电刀干扰	具备
5.4	3D 图像性能：偏振光式 3D 显示技术	具备
5.5	3D 格式：SIMUL/Line-by-Line、Side-by-Side、Top-Bottom	具备
5.6	提供主流 3D 输入接口 ≥ 3 种	具备

5.7	提供主流输出接口 ≥ 3 种	具备
5.8	3D 眼镜：圆偏振光式 3D 眼镜，10 副	具备
5.9	3D 夹片式眼镜，采用圆偏振原理，10 副	具备
6	高性能气腹机系统 1 套	具备
6.1	全自动压力调节装置，适用于成人和儿童：高精度灌流模式，调节精度 $\leq 0.1\text{L}/\text{min}$	具备
6.2	进气量： $\geq 0-50$ 升/分连续可调，具有加温功能	具备
6.3	直接接 CO ₂ 瓶的高压设置和接中心供气的低压设置，并提供接口	具备
6.4	总进气量显示	具备
6.5	腹内压力过高报警，并自动减压功能	具备
7	3D 医用影像记录仪系统：数量 1 套	具备
7.1	视频输入输出信号：具备五路输入接口，包括 3G-SDI、DVI、VGA/RGBHV/YPbPr、S-Video、Composite 信号输入，环通输出	具备
7.2	录制格式：影像录制至少包含 MP4 格式	具备
7.3	文件分段：录制视频时，可设置每个视频文件的时间长度	具备
7.4	触摸屏显示屏	具备
7.5	水印功能：支持文字图片叠加功能，可在视频录像上直接叠加手术信息、医院徽标等文字和图案	具备
7.6	具备主流高清及 4K 输入输出接口	具备
8	3D 腔镜系统专用台车 1 台	具备
9	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
10	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
(三)	配置要求(至少包括以下内容)： 1. 3D 摄像主机系统 1 套 2. 3D 电子镜 1 根 3. 4K 摄像头 1 个 4. 冷光源 1 台 5. 医用高清液晶监视器 1 台 6. 高性能气腹机系统 1 套 7. 3D 医用影像记录仪系统：1 套 8. 3D 腔镜系统专用台车 1 台 9. 4K 镜头 2 根	具备
(四)	提供配套专用耗材及试剂长期供应价格(含名称、品牌、规格型号、单价)如无，请填写“无需使用专用耗材及试剂”	具备
(五)	设备预期使用寿命： ≥ 8 年，提供铭牌或说明书证明	具备
#(六)	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

(七)	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
三	售后服务	
★1	整机质保期≥3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60天内	具备

包 2:

宫腔镜		
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	不得随机配置带有专用试剂或耗材的设备	具备
8	数量	1 台
二	技术要求	
(一)	设备用途: 用于妇科疾病的检查和治疗	具备
(二)	技术性能	具备
1	摄像主机	具备
#1.1	数字全高清主机, 分辨率 $\geq 1920*1080$	具备
#1.2	主机系统具备 2D/3D 模式自由切换, 兼容 2D 摄像头、电子镜、3D 电子腹腔镜	具备
1.3	具有特殊光成像功能, 通过特殊光对黏膜下病变的观察, 提高早癌诊断率。	具备
1.4	集成摄像主机 LED 冷光源一体或分体设计, 冷光源使用寿命 ≥ 10000 小时。	具备
2	医用液晶监视器: ≥ 26 寸专业医用彩色液晶监视器, 抗电刀干扰	具备
#3	摄像头: 妇科专用摄像头, 超轻人工体学设计	具备
4	导光束: 3m, CF 型	具备
5	多功能高频电刀	具备
5.1	与主机系统同品牌	具备
5.2	最大功率 $\geq 300W$	具备
5.3	适用于开放、腹腔镜、内镜手术, 可升级为电外科手术能量系统	具备
5.4	具有自动排烟功能	具备
5.5	多种切割、凝血模式, 具备单极、双极、生理盐水等离子输出功能	具备
5.6	盐水下等离子双极电切: 可在生理盐水环境中进行电切	具备
6	液体膨宫机: 流量调节范围 $\geq 0.1-0.4L/min$, 压力设定范围 $\geq 15-150mmHg$, 具有过压保护功能	具备
7	宫腔电切镜	具备
#7.1	12° 高清内窥镜, 可高温高压	
7.2	外管鞘 $\leq 8.5mm$, 持续灌流, 具备防堵塞口, 保持视野清晰	具备
7.3	被动式工作把手	具备
8	宫腔检查镜	具备
8.1	直径 $\leq 3mm$, 30° 镜, 可高温高压消毒	具备
8.2	管鞘 $\leq 5.5mm$, 5Fr 通道, 带抓取钳、剪刀各一把	具备

9	图文工作站：处理器：双核及以上处理器，内存 \geq 4GB DDR3，硬盘 \geq 500GB，网卡：集成千兆以太网卡	具备
10	台车：体积小，稳定安全，方便移动，满足科室要求	具备
(三)	配置要求（至少包括以下设备）： 1. 高清摄像主机系统 1套 2. 医用液晶监视器 1台 3. 摄像头 1个 4. 多功能高频电刀 1台 5. 液体膨宫机 1台 6. 宫腔电切镜头及附件 2套 7. 宫腔检查镜头及附件 2套 8. 图文工作站 1套 9. 台车 1台	具备
(四)	提供配套专用耗材及试剂长期供应价格（含名称、品牌、规格型号、单价）如无，请填写“无需使用专用耗材及试剂”	具备
(五)	设备预期使用寿命： \geq 8 年，提供铭牌或说明书证明	具备
#(六)	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
(七)	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
三	售后服务	
★1	整机质保期 \geq 3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60天内	具备

包 3:

阴道镜		
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	不得随机配置带有专用试剂或耗材的设备	具备
8	数量	1套
二	技术要求	
(一)	设备用途:用于妇科检查中女性外生殖器的无接触放大检查,同时也可用于其他外周器官的无接触放大检查	具备
(二)	技术性能	具备
1	光学镜头:专业镜头,LED光源、可视目镜等整体化设计,光学系统由三组独立通道组成	具备
2	放大倍数 $\geq 7.5-25$ 倍,并有固定变倍	具备
3	观测系统:双目镜 30° 人体工程学设计	具备
4	可见范围 $\geq 10-40\text{mm}$,最大工作距离 $\geq 30\text{cm}$	具备
5	LED光源:使用寿命 ≥ 20000 小时	具备
6	内置内置辅助测量功能	具备
7	气压升降支架	具备
8	数字专业相机, ≥ 2400 万超高像素图像采集,HDMI(1920X1080)高清实时图像显示,镜下图像与显示器图像100%同步显示。	具备
9	一体化主机,内存 $\geq 8\text{G}$,硬盘 $\geq 1\text{T}$,Windows11操作系统	具备
10	彩色激光打印机1台	具备
11	软件部分:具有缩放技术,实现显微的图像采集,不同病种区分标识,智能图像辨识,不借用外部网络,在机器上自动识别,迅速给出病种的属性;软件具有统计功能,根据所选条件进行统计,录像,回放,导出等功能;	具备
(三)	配置要求(至少包含以下内容): 1.显微光学镜头 1套 2.摄像系统 1套 3.LED冷光源照明系统 1台 4.图像处理器 1套 5.支架 1套 6.打印机 1台 7.扩宫棒 2套 8.阴道拉钩 2个	具备
(四)	提供配套专用耗材及试剂长期供应价格(含名称、品牌、规格型号、单价)如无,请填写“无需使用专用耗材及试剂”	具备
(五)	设备预期使用寿命: ≥ 10 年,提供铭牌或说明书证明	具备
#(六)	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、	具备

	单价)	
(七)	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
三	售后服务	
★1	整机质保期≥3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60天内	具备

包 4:

骨科电钻		
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	不得随机配置带有专用试剂或耗材的设备	具备
8	数量	1 台
二	技术要求	
(一)	设备用途：用于骨科手术的钻孔、打磨、截骨等精细手术操作	具备
(二)	技术性能	具备
1	动力主机双液晶屏显示，可以同时驱动两把手柄，可以同时在同一病人两个部位开展手术	具备
2	不但可接关节镜刨削系统、大骨钻或大摆锯，同时还能接脊柱高速磨钻，拇外翻中速钻、神经外科开颅钻、耳鼻喉的耳钻、鼻窦钻等，还可以接大骨、小骨的高速钻、矢状锯、摆锯等多种手柄，满足多种手术需求	具备
#3	主机支持最高转速 ≥ 100000 转	具备
4	可自定义往复工作模式频率 $\geq 1-10$ 次	具备
5	枪钻手柄 1 把，可接驳钻头、锉刀、摆锯、螺丝攻。扭矩值 $\geq 14N\cdot M$ ，转速 ≥ 1275 转/分，满足膝关节全部手术。反馈式调节，手柄手控开关控制，无极变速。具有单手操作的无级变速扳机功能。包含克氏针接头 1 个，梅花接头 1 个	具备
6	骨科磨钻 1 套，最高转速 $\geq 25,000$ 转/分钟，运转范围内自行设定最高转速，无需润滑油保养。耐受高温高压消毒，支持 8 分钟快速消毒。磨钻保护套 1 个，无需润滑，装卸无需工具，高温高压灭菌。分别配备配套金刚砂和西瓜型大、中、小号磨头各一个，多样可选，直径范围 $\geq 0.5mm-10.0mm$	具备
7	摆锯 1 套，摆动速度 ≥ 11000 次/分钟，开关：开关操作灵活易控，有马达安全保险开关，保证更换锯片时，不会因触动开关而造成危险，配备不同型号锯片 4 个。	具备
8	手柄连接线 2 根，耐受高温高压消毒，支持 8 分钟快速消毒	具备
(三)	配置要求（至少包含以下内容）： 1. 动力主机 1 台，枪钻手柄 1 把，摆锯手柄 1 把，骨科磨钻 1 个，克氏针快速接头 1 个，梅花接头 1 个。 2. 磨钻保护套 1 个，手柄连线 2 根。 3. 摆锯锯片 4 个，磨钻磨头 6 个。	具备
(四)	提供配套专用耗材及试剂长期供应价格（含名称、品牌、规格型号、单价）如无，请填写“无需使用专用耗材及试剂”	具备
(五)	设备预期使用寿命： ≥ 15 年，提供铭牌或说明书证明	具备
#(六)	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

(七)	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
三	售后服务	
★1	整机质保期≥3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60天内	具备