

采购项目编号: JXRC-260510

山阳县人民医院医共体建设项目 供货合同

(合同包 13: 腔镜设备)

甲方（采购人）：山阳县卫生健康局



乙方（中标人）：陕西医方达科技有限公司



供货合同

甲方（采购人）：山阳县卫生健康局

乙方（中标人）：陕西医方达科技有限公司

为了保护甲、乙双方合法权益，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》以及招标文件（采购文件）、成交供应商投标文件（响应文件）正本和澄清表（函）、成交通知书，经甲、乙双方协商一致，签订本合同。

一、合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- （一）中标通知书；
- （二）投标文件（含澄清或者修改文件）；
- （三）招标文件（含澄清或者说明文件）；
- （四）本合同及其补充合同、变更协议；
- （五）其他相关采购文件。

二、合同金额

（一）本合同总价为：¥ 1,750,000.00元（大写：壹佰柒拾伍万元整元人民币）。

分项价格：

序号	名称	数量	制造商	规格型号	单价（元）	总价（元）
1	宫腔镜	1	深圳迈瑞 生物医疗 电子股份 有限公司	UX3-NOR	830000.00	830000.00
2	腹腔镜	1	武汉迈瑞 生物医疗 科技有限	UX1	920000.00	920000.00

			公司			
合计		大写：壹佰柒拾伍万元整（¥ 1,750,000.00 元）				

注：合同总价包括：货物费、运杂费（含保险费）、安装调试费、检测验收费、与医院信息系统的相关接口费用、培训费、质保期内维保费用及其它全部费用。与医院信息系统的相关接口费用，所有设备乙方负责接入山阳县县域医共体信息系统。

（二）合同价格形式：固定总价合同。

（三）付款方式和发票开具方式

1. 付款方式：

- ①合同签订后 10 日内支付合同金额的 30%；
- ②产品到货并安装调试后 10 日内支付合同金额的 50%；
- ③项目移交完成整体验收合格之日起 60 日内支付合同金额的 20%。

注：若为中小微企业中标，则合同签订后10日内支付合同金额的40%；

产品到货并安装调试完成后10日内支付合同金额的40%；

项目移交完成整体验收合格之日起60日内支付合同金额的 20%。

2. 结算方式：银行转账。验收合格后，乙方凭验收单、合同、中标通知书及合规发票原件等相关手续到甲方处办理结算手续。

3. 付款前，乙方开具符合甲方要求的合规发票。

三、双方的权利和义务

（一）甲方的权利与义务

甲方在收到货物后，应按投标文件、招标文件的需求进行到货验收核实，如发现不符合合同规定或短缺，及时提出；甲方在收到乙方书面验收申请后，组织人员按技术参数指标进行验收。

（二）乙方的权利与义务

1. 乙方负责按时供货、产品安装、调试，在合同约定的时间内履行交货义务并申请组织验收。

2. 乙方按照招标文件、投标文件及本合同约定如实履行各项合同义务。

四、交货地点及交货期

（一）交货地点：甲方指定地点（详见各合同包采购清单）。

(二) 交货期: 合同签订后30个日历日内完成设备生产发货, 货到现场15日内完成安装调试运行。

五、包装及运输

(一) 乙方负责所有货物的包装及运输。确保货物安全、完整到达使用地点, 包装及运杂费用包含在总价内, 包括货物从供货地点到使用地点的运输费、保险费、搬运费等。

(二) 所有货物在运输、搬运、安装的过程中, 造成甲方损失的, 由乙方为甲方修复或更新, 并承担因此给甲方造成的全部损失。

六、安装要求

(一) 由乙方负责派技术人员到现场进行安装、调试至验收合格。

(二) 乙方应在合同规定的安装调试期内完成该项工作。

(三) 安装和调试期间所发生的费用均由乙方负责。

(四) 安装和调试期间若发生安全问题均由乙方负责。

七、质量保证

(一) 乙方选用的产品保证符合招标文件及投标文件、本合同约定的技术要求, 符合国家相关标准。

(二) 产品符合国家有关强制性规范要求, 确保整个产品达到最佳运行状态。

(三) 核心产品使用年限 ≥ 10 年, 乙方提供货物必须是原品牌制造厂生产的最新产品, 生产日期距离交货之日不超过半年。

八、验收

(一) 初验: 货物到达交货地点后, 由使用单位根据合同对货物(设备)的名称、品牌、规格、型号、产地、数量进行检查。

(二) 终验: 所有货物(设备)安装、调试完毕, 正常使用 10 个日历日后, 由采购人组织终验(最终验收), 合格后签发《终验合格单》。本次医疗设备采购项目严格执行政府采购履约验收管理规定, 不采用采购人自行验收, 本次采购计划内的医疗设备到货并完成安装、调试、培训后, 采购人依法委托具备医疗器械检测资质或相应法定检测资格的第三方专业机构, 依据招标文件技术要求、投标文件响应内容、采购合同条款、国家医疗器械相关标准及规范, 对设备进行全面的质量与技术验收。验收合格后由第三方机构出具正式验收报告, 未通过第三方验收的医疗设备, 采购人有权拒收、

要求退换货并追究中标人违约责任。中标人应无条件接受采购人委托的第三方专业机构开展设备验收工作，同时承担验收过程中产生的检测费、服务费、复测费等全部相关费用。若设备经第三方验收机构判定为不合格，中标人须在采购人规定时限内完成更换、维修或整改，重新验收产生的费用仍由中标人承担；连续两次验收不合格的，采购人有权解除合同，中标人承担由此造成的全部经济损失。第三方验收机构由采购人自主选定，中标人不得对验收机构的选定、验收流程、判定标准提出不合理异议，须全面配合提供原厂授权、出厂检测报告、医疗器械注册证、校准证书等验收所需全部文件。

(三) 验收不合格的中标人，必须在接到通知后 7 个日历日内确保货物通过验收。如接到通知后 7 个日历日内验收仍不合格，采购人可提出索赔或取消其供货合同。

(四) 验收依据：

1. 合同文本及合同补充文件(条款)；
2. 产品的合法来源渠道证明文件、响应功能证明材料；
3. 招标文件；
4. 中标人的投标文件；
5. 货物清单；
6. 生产厂家的企业资质、货物的执行标准；
7. 其他预验收相关资料。

九、技术培训

(一) 应包括设备(产品)使用操作、保养、维修等培训内容。乙方负责培训相关技术人员，培训服务以受培训人员熟练掌握相应技能为原则。

(二) 乙方应当提供甲方相关主管人员的培训，应使其可以完成对整体系统的正常运行的宏观管理。此项培训必须包括原厂商相关项目的标准培训。

(三) 培训内容应当包括设备(产品)使用及维修各个方面的培训。

(四) 质量保证期内根据使用单位的实际需求安排使用培训和临床应用培训次数。

十、技术资料要求

乙方应向甲方提供全套中文技术资料一套，其费用包括在合同价格中：

- (一) 完整的设备(产品)操作使用手册和维护、修理技术文件，图纸、保修卡等；

(二) 制造厂的检验、测试报告、设备(产品)检验合格证书、计量合格等级证书、质量保证书等文件验收时须一并提供;

(三) 技术说明书或者使用说明书;

(四) 备品备件、易损件清单;

(五) 验收报告;

(六) 其他文件资料。

十一、售后服务

(一) 乙方应设有可承担维修职能售后服务机构。

(二) 乙方应提供派驻的维护技术人员及能力等说明。

(三) 服务方式:

1. 质保期: 整体验收合格后所有设备整机质保 60 个月 (含所配置的第三方产品等), 终身维护保养, 负责终身软件升级。

2. 质量保证期内一年至少提供 4 次巡检及维护保养, 每年负责提供一次设备的质量检测及检测报告。

3. 质量保证期内负责提供至少一次的拆机、包装、移机、运输、仓储、安装、调试、培训等综合服务。

4. 质量保证期满前 1 个月内乙方应负责对设备进行一次全面检查, 如发现潜在问题, 应负责排除, 保证设备正常运行。

5. 质量保证期满后, 每年整机保修费用 $\leq$ 中标价格的 8%。

6. 在质量保证期内发生故障, 维修响应时间 $\leq$ 0.5 小时, 维修工程师抵达现场时间 $\leq$ 24 小时 (不管是否节假日), 48 小时内无法完成维修时须提供备用机。若需要将产品返厂维修, 乙方须承担维修产品所需的往返费用。

7. 如果乙方在收到通知后两天内没有弥补缺陷, 甲方可以采取必要的补救措施, 但其风险和费用由乙方承担, 甲方根据合同规定对乙方行使的其它权力不受影响。

(四) 所提供的服务内容应严格按国家最新发布的规范标准执行, 符合甲方宣传理念及要求, 如发生质量问题由乙方承担全部责任。

(五) 乙方应承诺的质保期、维保期的售后服务条款, 乙方可视自身能力在投标文件中提供更优、更合理的售后服务承诺。

(六)售后服务方应提供专线服务电话400-700-5652, 远程维修中心的详细地址:
西安市雁塔区丈八四路18号西安迈瑞科技大厦主楼3楼; 维修联系电话:
029-88360650。

(七)备品配件应保证在该型号设备停产后供应10年以上, 保证能迅速快捷地提供设备的备品备件。

(八)中华人民共和国境内设有备品备件库注明详细地址: 西安市雁塔区丈八四路18号西安迈瑞科技大厦主楼3楼。

十二、知识产权

乙方应对所供产品具有或已取得合法知识产权, 乙方应保证所供产品及服务不会出现因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引发法律或经济纠纷, 否则由乙方负责解决并承担全部责任; 如因此影响到甲方的正常使用, 甲方有权单方解除本合同, 乙方应无条件向甲方退回已收取的全部合同价款。

十三、违约责任

(一)按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

(二)在履行合同过程中, 如果乙方遇到可能妨碍按时提供服务的情况, 应及时以书面形式将拖延的事实, 可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后, 应尽快对情况进行评价, 并确定是否通过修改合同, 酌情延长交货时间或对乙方加收逾期交货赔偿金。每延误一周的赔偿费按合同金额的百分之零点五(0.5%)计收, 直至提供服务为止。逾期交货赔偿费的最高限额为合同价格的百分之五(5%)。逾期交货超过30日的, 甲方有权终止合同, 并向乙方主张因此给甲方造成的损失。

(三)按合同要求提供产品或产品质量不能满足采购技术要求, 乙方必须无条件更换产品, 提高技术, 完善质量, 否则, 甲方会同监督机构、采购代理机构有权终止合同并对乙方违约行为进行追究, 同时按政府采购管理办法进行相应的处罚。

(四)任何一方因不可抗力原因不能履行协议时, 应尽快通知对方, 双方均设法补救。如仍无法履约协议, 可协商延缓或撤销协议, 双方责任免除。

十四、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议, 由甲、乙双方当事人协商解决, 协商不成的按下列第(二)种方式解决:

(一)提交商洛市仲裁委员会仲裁;

(二) 依法向甲方所在地人民法院起诉。

十五、合同生效

(一) 本合同经双方签字盖章后生效。

(二) 本合同须经甲、乙双方的法定代表人(授权代理人)在合同书上签字并加盖本单位公章后正式生效。

(三) 合同生效后,甲、乙双方须严格执行本合同条款的规定,全面履行合同,违者按《中华人民共和国民法典》的有关规定承担相应责任。

(四) 本合同一式肆份,甲乙双方各执贰份。

(五) 本合同如有未尽事宜,甲、乙双方协商解决。

甲方:山阳县卫生健康局(盖章)

乙方:陕西医方达科技有限公司(盖章)

法定代表人(委托代理人):

法定代表人(委托代理人):

地 址:商洛市山阳县城关街道

地 址:陕西省西安市高新区木塔寨西路719号1幢12206室

南大街东段

开户银行:山阳农商银行营业部

开户银行:招商银行股份有限公司西安高新技术开发区支行

账 号:2708030101201000012489

账 号:129919676410001

电 话:0914-8382557

电 话:029-81131096

传 真:0914-8322217

传 真:

签约日期:2026年7月26日

合同附件 1: 政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

政府采购供应商 拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

为响应党中央、国务院关于治理政府采购领域商业贿赂行为的号召，我公司在此承诺：

- 一、在参与政府采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。
- 二、不向政府采购人、采购代理机构和政府采购评审专家进行任何形式的商业贿赂以谋取交易机会。
- 三、不向政府采购代理机构和采购人提供虚假资质文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标、成交。
- 四、不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获取政府采购订单；
- 五、不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商。
- 六、不在提供商品和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害采购人的合法权益。
- 七、不与采购人、采购代理机构、政府采购评审专家或其他供应商恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。
- 八、尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和政府采购代理机构招标采购要求，承担因违约行为给采购人造成的损失。
- 九、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

承诺单位：（盖章）

法定代表人或被授权人：（签字或盖章）王广宇

2016年 7 月 26 日

合同附件 2: 技术参数

宫腔镜:

一、技术要求

1. 4K 主机 一台

- 1.1 具备 4K 图像处理性能。能够输出 3840*2160 或 4096*2160 超高清像素影像。
 - 1.2 防电击程度分类为: I 类防除颤 CF 型应用。
 - 1.3 具有数字变焦功能, 可实现图像的缩放; 支持 ≥ 3 倍数字变焦
 - 1.4 具有细节增强、颜色增强、亮度均匀等多种智能图像算法。
 - 1.5 ≥ 7 英寸触摸屏, 可在触摸屏上进行功能设置和常用参数显示。
 - 1.6 主机自带内置刻录系统, USB 接口支持 U 盘、移动硬盘存储设备即插即用, 并在触摸屏上显示移动设备状态和可录制剩余时间。
 - 1.7 自带录像功能, 录制清晰度 4K 和高清可选; 具有 ≥ 4 种录像格式选择, 录像文件大小可选。
 - 1.8 录像文件支持格式 ≥ 3 种, 支持 FAT32、NTFS 等文件格式。
 - 1.9 具有录像标签标记功能。
 - 1.10 包括 12G-SDI 和 HDMI 接口, 具备 3 路能够同时输出 4K 超高清信号, 2 路高清信号输出。
 - 1.11 可自定义 ≥ 10 种参数保存, 并直接调用自定义模式。
 - 1.12 具有去网格功能。
 - 1.13 具有去激光干扰功能。
 - 1.14 具有画幅自适应调控功能开关, 可实现腹腔镜自动全屏和小镜种自动内切圆。
- ##### 2. 4K 摄像头 一个
- 2.1 摄像头信号通过激光传输
 - 2.2 具有自动和手动对焦功能。
 - 2.3 ≥ 3 个自定义摄像头按键, 可设置 ≥ 15 种快捷功能。
 - 2.4 白光摄像头重量 $\leq 190\text{g}$ 。
 - 2.5 摄像头防护等级: $\geq \text{IPX7}$ 。
 - 2.6 摄像头可适配各类光学视管。

3 宫腔内窥镜 三根

- 3.1 规格：Fr19× 30°
- 3.2 视向角：30°
- 3.3 视场角：≥60°
- 3.4 角分辨力：5.8 C/(°)
- 3.5 分辨率：≥20 lp/mm
- 3.6 有效景深范围：2~130mm
- 3.7 最大插入部外径：≤Fr20.5
- 3.8 工作长度：≥200mm
- 3.9 器械通道最小宽度：≥φ2.2mm
- 3.10 注、排液通道孔径：≥φ5mm
- 3.11 显色指数≥93

4 冷光源 一台

- 4.1 具有主机光源联动功能，可根据当前手术视野的情况自动调节互联光源亮度。
- 4.2 可以通过摄像头按键或在图像处理主机上启动白平衡。
- 4.3 防电击程度分类为：I 类防除颤 CF 型应用。
- 4.4 LED 工作寿命≥60000 小时。
- 4.5 光输出最大中心照度≥ 3000000Lux,
- 4.6 多级亮度调节。
- 4.7 具有通风口堵塞高温报警、灯泡寿命警示功能。

5 膨宫机一台

- 5.1 基本性能
 - 5.1.1 设备类型：I 类 CF 型，具有除颤放电防护能力。
 - 5.1.2 脚踏 IPX8 防护等级，主机 IPX2 防护等级。
 - 5.1.3 运行模式：连续运行。
 - 5.1.4 具有冲洗和吸引功能。
- 5.2 宫腔模式
 - 5.2.1 压力设置范围：0~200mmHg；
 - 5.2.2 洗流速范围：0~500mL/min。
 - 5.2.3 吸引流速范围：0~200mL/min。

5.3 ≥ 7 英寸触摸屏，可显示预设值及相应的实时动态值。

5.3.1 一体化管路设计。

5.3.2 具有手动校准功能。

5.3.3 具有快速排气+自动校准二合一功能。

5.3.4 可统计单次手术的工作时长、冲洗量或负欠量。

5.3.5 具有上压力传感器，可检测液袋剩余液量，具有空瓶声光报警。

5.3.6 具有触摸屏锁屏开关功能。

5.3.7 可一键设置个性化运行参数。

5.3.8 配专用台车。

5.3.9 配备冲洗管路和吸引管路，可重复灭菌使用 ≥ 50 次。

6 台车 一台 台车可放置 32 英寸医用 4K 医用监视器

7 显示器 一台

4K 医用 LCD 监视器，尺寸 ≥ 32 英寸。

8 等离子手术系统：

8.1 主机 1 个

8.1.1 ≥ 7 英寸彩色触摸屏。

8.1.2 除颤级 CF 安全等级

8.1.3 输入功率： ≥ 1000 VA

8.1.4 具有开机智能自检功能

8.1.5 工作时具有屏幕显示和声音提醒

8.1.6 具有智能自检自动识别电极功能

8.1.7 模式： ≥ 2 种

8.1.8 工作频率： $360\text{kHz} \pm 10\%$

8.1.9 输出功率：等离子电切 $250\text{W} \pm 20\%$ ；等离子电凝 $120\text{W} \pm 20\%$

8.1.10 额定负载：等离子电切模式： $200\ \Omega$ ；等离子电凝模式： $70\ \Omega$

8.1.11 适用范围：可用于生理盐水环境下的等离子电切和电凝。

8.1.12 具备脚踏开关

8.2 等离子 3 芯连接线缆 1 个

8.2.1 工作长度： $2800\text{mm} \pm 200\text{mm}$

8.3 双极等离子手术电极 10 个

8.3.1 手术电极头型：细环型、针形、带形

8.3.2 规格：6.6*280

8.3.3 插入部分最大宽度：6.6mm

8.4 电切内窥镜及附件 1 个

8.4.1 视场角： $\geq 60^\circ$ ，视向角： $\geq 12^\circ$

8.4.2 工作长度： $\geq 300\text{mm}$

8.4.3 最大插入部外径（镜管外径）： $\phi 4$

8.4.4 视场中心角分辨力： $\geq 4.0\text{C}/(^\circ)$

8.4.5 有效景深范围：2~130mm。

8.5 操作器

8.5.1 内窥镜通道孔径： $\geq \phi 4.2\text{mm}$

8.5.2 手术电极行程： $\geq 21\text{mm}$

8.6 内鞘

8.6.1 插入部最大宽度： $\geq \phi 8$

8.6.2 工作长度： $\geq 200\text{mm}$

8.7 外鞘

8.7.1 插入部最大宽度： $\geq \phi 8.6$

8.7.2 工作长度： $\geq 185\text{mm}$

9 内窥镜影像系统（工作站）技术参数（1套）

9.1 工作站 CPU 型号：12 代酷睿 i5 以上

9.2 内存： $\geq 32\text{G}$

9.3 硬盘： $\geq 1\text{TB}(\text{SATA})$

9.4 声卡：集成；网卡：集成；光驱：DVD 刻录，键鼠：标准键盘，光电鼠标

9.5 显示器： ≥ 27 英寸 LCD（ 1920×1080 ）

9.6 采集卡： $\geq 1080\text{P}$ 全高清视频采集卡

9.6.1 采集卡规格：帧率 25fps/码率 15Mbps/分辨率 $1920 \times 1080\text{i/p}$;

9.6.2 支持动/静态采集分辨率： $\geq 1920 \times 1080$ 、 1280×720 、 720×576 ;

9.6.3 支持多视频压缩格式：MPEG4、MPEG2、WMV、H.264;

9.6.4 视频压缩码率 4~30Mbps; 帧率 25Fps;

9.7 其它: COM 脚踏开关、USB 加密狗、HDMI 视频线或 HDMI 转 DVI 视频线, 专用台车; 打印机: 彩色喷墨打印机

10 手术器械

软性活检钳	4 把
软性直剪	4 把
软性取环钳	4 把
异物钳	4 把
三通进/出水接头	4 把
软性毛刷	10 个
流通钢丝	10 个
密封帽	20 个
宫腔镜消毒盒	4 个
双机电切镜消毒盒	2 个
电切环	10 个
针状环	10 个
工作站台车	1 台
内窥镜专用软件系统	1 套
纤维导光束	2 根

二、售后要求

- 1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年 (须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书, 不提供承诺视为本技术要求不满足, 投标无效。)
- 2、售后响应时间 ≤ 1 小时, 到场维修时间 ≤ 24 小时。

腹腔镜:

一、整体要求: 摄像主机、摄像头、冷光源、气腹机、镜头为同一品牌。

1. 4K 内窥镜摄像系统 1 件

- (1) 4K 内窥镜摄像系统使用寿命 ≥ 10 年。
- (2) 4K 超高清摄像系统主机, 分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ 。
- (3) 屏幕 ≥ 7 英寸, 具有触控屏功能。

- (4) 图像色域范围支持 BT. 2020、BT. 709。
- (5) 防电击程度分类等级为 CF 型。
- (6) 摄像系统白光最小照度 $\leq 1\text{Lux}$ 。
- (7) 具有 ≥ 2 种光谱染色功能。
- (8) 具备腹腔镜自动全屏和小镜种自动内切圆居中显示功能。
- (9) 主机具备刻录功能，触摸屏上显示移动设备状态，可显示录制剩余时间。
- (10) 具备去网格功能。
- (11) 具有录像标签标记功能。
- (12) 具有用户配置功能。
- (13) 具备白平衡、场景模式选择、拍照、录像、冻结，图像翻转等菜单控制功能。
- (14) 具有联动冷光源亮度，暗部自动提亮、高光自动压曝功能。
- (15) 具有图像增益控制功能。
- (16) USB 接口 ≥ 2 个。

2. 4K 摄像头 1 件

- (1) 具有手自一体对焦功能。
- (2) 摄像头具有 1/1.8 英寸 CMOS，支持 4K 输出。
- (3) 摄像头控制按键 ≥ 3 个，支持 ≥ 10 种自定义按键功能。
- (4) 防水防尘等级 $\geq \text{IPX7}$ 。
- (5) 与摄像系统同一品牌。

3. 医用内窥镜冷光源 1 件

- (1) 医用内窥镜冷光源使用寿命 ≥ 10 年。
- (2) 防电击程度分类等级为 CF 型。
- (3) LED 灯使用寿命 ≥ 60000 小时。
- (4) 具备与主机光源联动自动调节光源亮度功能。
- (5) 光源色温区间：3000K~7000K。
- (6) 输出总光通量 $\geq 1100 \text{ lm}$ 。
- (7) 具有光纤插入自动检测功能。
- (8) 具有光源寿命更换提示功能。
- (9) 与摄像系统同一品牌。

4. 显示器 1 件

- (1) 医用显示器 ≥ 31 英寸液晶面板，分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ 。
- (2) 最大亮度 $\geq 525\text{cd/m}^2$ 。
- (3) 对比度 $\geq 1400 : 1$ 。
- (4) 视角 $\geq 178^\circ$ （水平/垂直）。
- (5) 具有 HDMI 或 12G-SDI 或 DP 的 4K 超高清接口。
- (6) 支持 4K 60Hz 超高清显示

5. 4K 腹腔镜 3 件

- (1) 30° 4K 腹腔内窥镜，视场角 $\geq 80^\circ$ ，直径 $\leq 10\text{mm}$ ，景深 3—200mm。
- (2) 支持高温高压、低温等离子等消毒灭菌方式。
- (3) 与摄像系统同一品牌。

6. 医用台车 1 件

- (1) 结构主体全部采用优质钢材制作。
- (2) 脚轮均为静音制动医用脚轮。

7. 导光束 3 件

- (1) 支持长度： $\geq 3000\text{mm}$ ；有效芯径： $\leq 4.8\text{mm}$ 。

8. 气腹机 1 件

- (1) 屏幕 ≥ 7 寸，具有触控屏功能。
- (2) 电击防护等级为 CF 型。
- (3) 流量 $\geq 50\text{L/min}$ ，流量调节范围 $0.1 \sim 50\text{L/min}$ 。
- (4) 压力范围： $1\text{mmHg} \sim 30\text{mmHg}$ 。
- (5) 具有恒温加热功能。
- (6) 具有开机自检、过压报警和过压释放功能。
- (7) 具备少儿模式、成人模式、肥胖模式、后腹腔及自定义模式。
- (8) 具有声光报警系统。

二、售后要求

- 1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）
- 2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。