

忻城县人民医院腹腔镜系统采购合同

甲方合同编号：2026-CGB21

甲方：忻城县人民医院

乙方：广西兆佳医疗科技有限公司

签订地点：忻城县人民医院

签订日期：2026 年 07 月 29 日

采购合同

采购单位（甲方）：忻城县人民医院

供 应 商（乙方）：广西兆佳医疗科技有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定， 按照采购文件的规定条款和中标（成交）供应商的响应文件及其承诺， 甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1、采购内容及合同金额

产品名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	质保期	生产厂家
4K 荧光三维 内窥镜摄像 系统	XG-200A5	套	1	359700	359700	5 年	河南小谷医疗 科技有限公司
大写：叁拾伍万玖仟柒佰元整				小写：359700.00 元			
备注：详细配置清单见附件 1							

合同合计金额包括货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、施工辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位
的各种费用以及安装、调试、本采购文件所列设备材料需进行补
充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料有任何遗漏的
费用（含本项目需要但本文件中未列出的设备材料）、税金、
售后服务、技术培训及其他所有成本费用。如采购文件对其另有

规定的，从其规定。

第二条 质量保证

1. 乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与采购文件、响应文件和承诺相一致。

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用过的且符合国家安全质量标准的原装的合格产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

第三条 权利保证

1、乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

2、乙方应按采购文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3、没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4、乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 包装和运输

1. 乙方提供的货物均应按采购文件要求及响应文件承诺的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

3. 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

4. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

5. 货物的运输方式：不限。

6. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

7. 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：本合同交付货物不接受损耗，由乙方自行为其货物运输办理相关保险。

8. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

第五条 交付和交付验收

1、交货时间：签订合同之日起 25 天内安装调试完毕验收合格并交付使用。

地点：采购人指定地点。

2、甲方对乙方提交的货物依据采购文件和乙方响应文件中承诺的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合采购文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。

3、乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单（如装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等），作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4、甲方应当在到货后七个工作日内进行验收，非正当理由逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖甲乙双方单位公章，甲乙双方各执一份。

5、采购人委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。违约责任参照本合同第十一条违约责任处理，若因乙方责任对甲方造成严重社会影

响及重大损失的依法追究乙方责任。

6、因产品或施工质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对其进行鉴定。符合标准的，鉴定费由甲方承担；不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

7、甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后五日内及时予以解决。

第六条 安装和培训

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。
2. 乙方负责甲方有关人员的培训，设备安装完成后，中标人需免费培训医师及维修人员熟练掌握使用及基本维护技术设备为止。时间、地点由采购人安排。
3. 其他按乙方响应文件承诺执行。

第七条 付款方式

（1）货物安装调试验收合格后，甲方收到乙方开具的全额增值税发票后，甲方向乙方支付合同总价款的 60%；剩余 40% 的合同总价款作为尾款，满六个月后甲方向乙方一次性无息付清。

（2）成交人需开具全额发票给采购人。如未按国家要求开具增值税发票，一旦发现成交人提供虚假发票，除须向采购人补开合法发票外，须赔偿采购人发票票面金额一倍的违约金，且采购人

有权终止合同，成交人不得提出异议，因终止合同而产生的一切损失均由成交人承担。

第八条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第九条 质量保证及售后服务

1. 乙方应按采购文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新（指产品生产日期为签订合同之日前 6 个月）产品。不符合要求的，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1) 更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2) 贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3) 退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

2. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在按乙方响应文件中承诺的不超过招标要求的响应时间 24 小时内到达甲方现场处理。

3. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及采购文件、响应文件和本合同所附的《售后服务方案》，为甲方提供售后服务。

4. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

5. 上述的货物免费保修期按乙方响应文件承诺，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

6. 乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项：（见响应文件或合同附件）。

第十条 调试和验收

1. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

2. 验收由甲方组织，乙方配合进行。对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与最终验收，并由其出具质量检测报告。

(1) 货物在乙方通知安装调试完毕后七个工作日内验收。

(2) 验收标准：按国家有关规定以及甲方采购文件的质量要求和技术指标、乙方的响应文件及承诺与本合同约定标准进行验收；甲乙双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在招标与响应文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；

(3) 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它

不符合标准及本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延；

(4) 如货物经乙方 2 次维修仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物而须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任，并按虚假应标上报处理。

(5) 验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署并盖章。

3. 甲方应当在货物(包含设备、软件等)安装、调试完成后乙方提交书面验收申请书 15 个工作日内进行验收，验收前乙方须提供验收过程及谈判文件中约定的资料、文件。逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物(包含设备、软件等)验收单并加盖双方公章，甲乙双方各执一份。

4. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方负责。

5. 其他未尽事宜应严格按照《关于印发广西壮族自治区政

府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采〔2015〕22 号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库〔2016〕205 号]规定执行。

第十一条 违约责任

1. 乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方不同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款总额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额万分之三违约金但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过 15 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额万分之三滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额 5%。

5. 乙方未按本合同和响应文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺

陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，不足另补。

7. 其它违约行为按违约货款额 5%收取违约金并赔偿经济损失。

第十二条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因法定不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十三条 合同争议解决

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁或向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

第十四条 本合同一式伍份，双面打印，具有同等法律效力，

甲方肆份，乙方壹份(可根据需要另增加)。

本合同甲乙双方签字盖章后生效。

甲方（章）：忻城县人民医院	乙方（章）：广西兆佳医疗科技有限公司
2026 年 07 月 29 日	2026 年 07 月 29 日
单位地址：忻城县城关镇鞍山路 1 号	单位地址：桂林市七星区建干路 8 号 5 栋 1-1 号车库
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话：0772-6408408	电话：0773-5869918
开户银行：忻城县农村信用合作联社芝州信用社	开户银行：桂林银行股份有限公司高新支行
账号：2466012040003479	账号：660011115086900010
纳税人识别号：1245132149911900XE	纳税人识别号：91450300MA5NKDH429

附件 1：详细配置清单

序号	货物名称	数量及单位	品牌	规格型号	制造商	原产地
1	4K 医用内窥镜 摄像系统	1 台	小谷医疗	XG-200A5	河南小谷医疗科技有限公司	河南
2	LED 医用内窥镜 冷光源	1 台	小谷医疗	XG-300B	河南小谷医疗科技有限公司	河南
3	专业液晶显示器	1 台	小谷医疗	XG-32K	河南小谷医疗科技有限公司	河南
4	导光束	1 根	小谷医疗	GFN-000011	河南小谷医疗科技有限公司	河南
5	气腹机	1 台	索德医疗	SWD-QFJ	杭州索德医疗设备有限公司	浙江
6	腹腔内窥镜	1 根	索德医疗	SWD-FQJ-4K	杭州索德医疗设备有限公司	浙江
7	高频电刀	1 台	北京贝林	DGD-300B-2	北京贝林电子有限公司	北京

8	内窥镜冲洗吸引器	1 台	精锐医疗	JRJ-I	桐庐精锐医疗器械有限公司	浙江
9	腹腔镜配套手术器械	1 套	万禾医疗	无	桐庐万禾医疗器械有限公司	浙江
10	消毒盒	2 个	索德医疗	无	杭州索德医疗设备有限公司	浙江
11	专用台车	1 台	小谷医疗	XG-MT2-00	河南小谷医疗科技有限公司	河南

附件 2：技术偏离表

(注：按采购需求具体条款修改)

项 号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	货物 名称	数量 及单 位	货物参数要求	货物 名称	数量 及单 位	货物参数	
1	腹 腔 镜 系 统	1 套	一、4K 医用内窥镜摄像系统 1、具有 5 寸 LED 液晶触屏	腹 腔 镜 系 统	1 套	一、4K 医用内窥镜摄像系统 1、摄像主机具备液晶 7 寸触控面板	正偏离 详见 4K 医用内窥镜摄像系统 技术白皮书第 2 条
			2、图像传感器：CMOS			2、图像传感器：4K 超高清 CMOS 图像传感器。	无偏离 详见摄像技术白皮书第 3 条
			3、有效像素：3840×2160			3、摄像主机具备 4K 图像处理性能，支持 分辨率≥3840*2160，≥60Hz 的动态图像， 逐行扫描。	无偏离 详见摄像技术白皮书第 1 条
			▲4、水平分辨率：≥2300 线（提供检 验报告或说明书证明复印件）			▲4、水平分辨率：≥2400 线（检测报告 附后）	正偏离 详见本章第 4 部分. 对应采购 需求的货物需求、商务条款 提供的其他文件资料：摄像 检验报告第 2 页 2.3 条款

项 号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	货物 名称	数量 及单 位	货物参数要求	货物 名称	数量 及单 位	货物参数	
			5、产品具影像降噪，影像增益，影像亮度，影像锐度，影像冻结，影像缩放，去摩尔纹等功能调节			5. 摄像主机具有影像降噪、增益、亮度、锐度、冻结、缩放、去摩尔纹等功能。	无偏离 详见 4K 医用内窥镜摄像系统 技术白皮书第 4 条
			6、视频输出：支持 HDMI* 4 、VGA、RS-232 等接口			6. 输出接口：支持 HDMI* 4、VGA、RS-232 等接口。	无偏离 详见 4K 医用内窥镜摄像系统 技术白皮书第 9 条
			7、主机具有恢复出厂设置的功能，可通过选择键开启或关闭该功能			7. 系统设置：可以进行调整系统时间、恢复至出厂设置、格式化内部存储、查看软件版本等功能，可设置选择键开启或关闭恢复至出厂设置、格式化内部存储功能。	无偏离 详见 4K 医用内窥镜摄像系统 技术白皮书第 7 条
			4K UHD 摄像头 1、超高清摄像头、数字信号，摄像头 IPX8 防水性能			4K UHD 摄像头 1. 4K 摄像头：数字信号，摄像头 IPX8 防水性能，分辨率≥3840*2160。	无偏离 详见 4K 医用内窥镜摄像系统 技术白皮书第 13 条
			2、有效像素：3840×2160			2. 4K 摄像头：数字信号，摄像头 IPX8 防水性能，分辨率≥3840*2160。	无偏离 详见 4K 医用内窥镜摄像系统 技术白皮书第 13 条
			▲3、摄像头 5 按键，支持功能：白平衡、冻结、亮度加、亮度减、放大、缩小、录像、拍照、消除网格、手术切换等（提供检验报告或说明书证明复印件）			▲3. 摄像头功能键：5 个，可进行功能键的设置，如白平衡、冻结、亮度加、亮度减、放大、缩小、录像、拍照、消除网格、手术切换等。（已提供检验报告、说明书	无偏离 详见本章第 4 部分. 对应采购 需求的货物需求、商务条款 提供的其他文件资料：产品

项 号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	货物 名称	数量 及单 位	货物参数要求	货物 名称	数量 及单 位	货物参数	
						证明复印件)	说明书 11 页 3.4.7 系统设置 2 按键配置；检验报告功能 2.12 条；产品说明书 11 页 3.4.7 系统设置 2 按键配置
			4、白平衡：自动、锁定、手动			4. 摄像主机可自动调节白平衡或手动调节白平衡，锁定，使所显示图像呈现自然色彩。	无偏离 详见 4K 医用内窥镜摄像系统技术白皮书第 5 条；
			5、支持光学接口：可选择变焦范围 14-32mm，定焦 18mm, 22mm, 25mm, 28mm, 32mm，可接任何硬管内窥镜及纤维内窥镜，国内外通用			5. 光学接口：可选择变焦范围 14-32mm，定焦 18mm, 22mm, 25mm, 28mm, 32mm，可接任何硬管内窥镜及纤维内窥镜，国内外通用。	无偏离 详见 4K 医用内窥镜摄像系统技术白皮书第 15 条；
			▲6、使用期限≥10 年（提供检验报告或说明书证明复印件），整机质保≥5 年			▲6、使用期限≥10 年（已提供检测报告、说明书），整机质保≥5 年	无偏离 详见本章第 4 部分. 对应采购需求的货物需求、商务条款提供的其他文件资料：检验报告第 1 页、说明书 17 页。整机质保 5 年详见售后服务承诺书

项 号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	货物 名称	数量 及单 位	货物参数要求	货物 名称	数量 及单 位	货物参数	
			LED 医用内窥镜冷光源 1、LED 液晶触摸屏			LED 医用内窥镜冷光源 1. 具备液晶≥7 寸触控面板，可显示工作 时间、亮度、温度。	无偏离 详见冷光源技术白皮书第 1 条
			2、触摸屏显示的是工作小时数、亮度、 设备内温度			2. 具备液晶 7 寸触控面板，可显示工作 时间、亮度、温度。	无偏离 详见冷光源技术白皮书第 1 条
			3、LED 发光寿命≥6 万小时			3. 光源寿命≥60000 小时。	无偏离 详见冷光源技术白皮书第 2 条；三方检验报告第 5 页
			4、色温：3000K~7000K			4. 白光连续输出，LED 色温范围 5800K± 500K。	无偏离 详见冷光源技术白皮书第 5 条；
			5、显色指数：≥90			5. 冷光源显色指数≥92，照射组织更接近 真实色彩。	无偏离 详见冷光源技术白皮书第 4 条；三方检验报告第 5 页
			6、输入功率：150VA			6. 输入功率 150VA，节能环保；辐射性能 冷光源输出光总光通量：≥2000Lm；光照 度≥3700000Lux，接近真正的自然光，使 腔内的颜色更逼真。	无偏离 详见冷光源技术白皮书第 6 条；检验报告第 2 页 2.8

项 号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	货物 名称	数量 及单 位	货物参数要求	货物 名称	数量 及单 位	货物参数	
			7、红外截止性能：≤4mW/1m			7. 红外截止性能：3.9mW/1m。	无偏离 详见冷光源技术白皮书第 7 条；检验报告第 2 页 2.3.2
			8、可连接国内外硬管及纤维内窥镜			8. 可连接国内外硬管及纤维内窥镜。	无偏离 详见光源技术白皮书第 8 条
			三、专业液晶显示器			三、专业液晶显示器	无偏离 详见医用显示器技术白皮书第 2 条
			1、32 寸液晶屏			1. 屏幕尺寸：32 英寸	无偏离 详见医用显示器技术白皮书第 3 条
			2、比例：16:9			2. 宽高比：16:9	无偏离 详见医用显示器技术白皮书第 4 条
			3、分辨率：3840×2160			3. 分辨率：3840x2160	无偏离 详见医用显示器技术白皮书第 8 条
			4、色彩：10.7 亿			4. 色彩：10. 7 亿色	无偏离 详见医用显示器技术白皮书第 7 条
			5、对比度：1400:1			5. 对比度：1400:1（典型值）	

项 号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	货物 名称	数量 及单 位	货物参数要求	货物 名称	数量 及单 位	货物参数	
			6、视角：178/178			6. 视角：水平 178° /垂直 178°	无偏离 详见医用显示器技术白皮书 第 5 条
			7、支持互联网远程服务			7. 支持互联网远程服务	无偏离 详见医用显示器技术白皮书 第 22 条
			四、配件 1、导光束;长度，4mm*3000mm			四、配件 1. 直径 4mm，导光束长度 3 米。	无偏离 详见导光束技术白皮书第 7 条
			2、设备台车:方便移动，具有静音、带 锁轮;适用于内窥镜设备摆放，移动			1. 金属材质，耐腐蚀性强。 2. 可高度调节的 360 度旋转支架。 3. 左右侧板镂空设计，可自由调节每层高 度和层数。 4. 2-5 块可调节活动层板，可根据实际需 求选配增加或减少层板。 5. 电源接线槽位设计，方便各层设备仪器 供电。 6. 脚轮：医疗专用静音脚轮, 4 个, 可上锁。 7. 推 车 尺 寸：664mm(L) × 638mm(W) × 1650mm(H)（含悬臂）	无偏离 详见台车技术白皮书

项 号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	货物 名称	数量 及单 位	货物参数要求	货物 名称	数量 及单 位	货物参数	
						8. 工作台面高度：1125mm	
			3、腹腔镜及配套手术器械一套			4K 腹腔内窥镜一支；腹腔镜手术器械一套	无偏离
			五、气腹机			五、气腹机	无偏离
			1、气压：设定范围为 0.67kPa~3.30 kPa (5mmHg~25mmHg)；产品的气压显示值与实际值为±266.6Pa (2 mmHg)			1. 气压：设定范围为 5mmHg ~ 25mmHg (0.67kPa~3.30 kPa)；产品的气压显示值与实际值为±266.6Pa (2 mmHg)	无偏离 详见气腹机检测报告第 3 页， 条款第 2.3.1 和第 2.3.3
			2、气流量：10L/min、20L/min、30L/min、35L/min 四档可调			2、气腹机设置流量的调节范围为 0~42L/min 可调	无偏离 详见内窥镜气腹机技术白皮书第 6 条
			3、耗气量：显示值允差±20%			3. 显示耗气量的允差为±20%	无偏离 详见内窥镜气腹机使用说明书第 1 页，六、产品性能、

项 号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	货物 名称	数量 及单 位	货物参数要求	货物 名称	数量 及单 位	货物参数	
							主要结构组成或者成分、适用范围
			4、供气监测功能：主机与 CO2 钢瓶连接通气时，瓶内输出压力在 0.3MPa 以上显示绿色指示灯；当钢瓶内输出压力≤0.29MPa (3kgf/cm2) 以下显示黄色指示灯并报警及时更换气瓶			4. 气瓶中的 CO2 主要以液态的形式存在，安装完毕后，开启气瓶阀门，部分液态 CO2 吸热转换为气态。气腹机内部有压力检测装置，当供气压力低于 0.3Mpa 时，会“低压”提醒，建议将供气压力调节为 0.4Mpa。	无偏离 详见内窥镜气腹机使用说明书第 7 页，八、安装和使用说明：●设备使用
			5、过压报警和释放功能：气腹机超过设定压力时，气腹机过压报警，过压释放时间为 10s			5. 气腹机应具有过压报警功能。气腹机的过压报警的报警气压差为 3mmHg，允差± 2mmHg 。 气腹机应具有过压释放功能。SWD-QFJ 型气腹机的过压释放时间为 10s，其余型号气腹机的过压释放时间为 20s，实测值应不大于标称值。	无偏离 详见内窥镜气腹机使用说明书六、产品性能、主要结构组成或者成分、适用范围： ◆产品性能主要指标
			6、欠压补充：欠压时，欠压补充时间为 20s			6、气腹机的欠压补充时间为 20s	无偏离 详见内窥镜气腹机技术白皮书第 5 条

项 号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	货物 名称	数量 及单 位	货物参数要求	货物 名称	数量 及单 位	货物参数	
			7、过滤性能：的构成中包含气体过滤器，无论过滤器为分离式或一体式，其过滤部分对气体中 0.5 μ m 及以上微粒的滤除率≥90 %			7. SWD-QFJ 型由主机、电源线、高压管、减压阀、气体过滤器和硅胶管组成。 8. 气体过滤器为分离式，可灭菌后重复使用，其过滤部分对气体中 0.5 μ m 及以上微粒的滤除率≥90 %。	无偏离 详见内窥镜气腹机使用说明书第 1 页，产品使用说明书六、产品性能、主要结构组成或者成分、适用范围：●产品的结构组成，及内窥镜气腹机技术白皮书第 8 条
						六、内窥镜冲洗吸引器 1、工作条件：	无偏离
			六、内窥镜冲洗吸引器 1、工作条件： 1.1 电源条件 电源电压：～ 220V；电源频率：50Hz；输入功率：60VA；熔断器：2×T2AL250V			六、内窥镜冲洗吸引器 1、工作条件： 1.1 电源～220V 50Hz ，输入功率≤60VA，熔断器：2×T2AL250V 。	无偏离 详见冲洗吸引器（医用加压器）产品技术白皮书第 2、3 条
			1.2 环境条件 环境温度：10℃～40℃；相对湿度：30%~75%；大气压力：700 hPa~1060hPa			1.2 环境条件 a) 环境温度：10° C~40° C； b) 相对湿度：30%~75%； c) 大气压力：700hPa~1060hPa	无偏离 详见产品使用说明书第 11 页，第十、产品正常的工作条件

项 号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	货物 名称	数量 及单 位	货物参数要求	货物 名称	数量 及单 位	货物参数	
			2、性能：具有正压和负压功能，可以设置正压和负压的压力值，当实际压力值达到设置压力值时，会停止；当实际压力值小于设置压力值时，会启动			2、压力无需调节，全自动感应，达到设定压力值自动停止和启动	无偏离 详见冲洗吸引器（医用加压器）技术白皮书 第4条
			3、压力设定： 3.1 正压设定范围：10Kpa~50Kpa，误差为±20%，负压设定范围：10Kpa~50Kpa，误差为±20%			3、压力设定： 3.1 压力设定范围：正压 10-50Kpa，负压 50-10Kpa	无偏离 详见冲洗吸引器（医用加压器）技术白皮书 第5条
			3.2 冲洗流量≥1000ml/min（正压设置压力为 10Kpa）			3.2 大流量工作，最大冲洗量 ≥ 1000ml/min（正压设置压力为 10Kpa）	无偏离 详见冲洗吸引器（医用加压器）技术白皮书 第6条
			3.3 吸引流量≥300ml/min（负压设置压力为 10Kpa）			7、最大吸气量≥1500ml/min（正压设置压力为 10Kpa）	无偏离 详见冲洗吸引器（医用加压器）技术白皮书 第7条
			4、功能： 4.1 具有工作压力及流量控制功能			4、功能： 4.1 操作方便，可根据需要调节冲洗和吸引压力，无需盐水瓶，直接大容量盐水袋冲洗	无偏离 详见冲洗吸引器（医用加压器）技术白皮书 第8条

项 号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	货物 名称	数量 及单 位	货物参数要求	货物 名称	数量 及单 位	货物参数	
			4.2 具有压力设定范围，数字显示连续可调功能，操作者可根据实际工作需要任意改变设定值			4.2 压力设定范围：正压 10-50Kpa，负压 50-10Kpa。 8、操作方便，可根据需要调节冲洗和吸引压力	无偏离 详见冲洗吸引器（医用加压器）技术白皮书 第 5 条、第 8 条
			4.3 具有记忆能力，开机时现实上次设定的压力和设定值			4.3 主机具有记忆功能，每次开机保持上次关机时设定的冲洗和吸引压力值。	无偏离 详见冲洗吸引器（医用加压器）技术白皮书 第 13 条
			4.4 具有达到设定压力时，主机冲泵和吸泵停止功能			4.4 压力无需调节，全自动感应，达到设定压力值自动停止和启动	无偏离 详见冲洗吸引器（医用加压器）技术白皮书 第 4 条
			4.5 具有关闭冲洗阀，打开吸引阀，把冲洗后的水吸入负压储液瓶内			4.5 可搭配各品牌的冲吸管，具有关闭冲洗阀，打开吸引阀，把冲洗后的水吸入负压储液瓶内的功能	无偏离 详见冲洗吸引器（医用加压器）品技术白皮书 第 10 条

项 号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	货物 名称	数量 及单 位	货物参数要求	货物 名称	数量 及单 位	货物参数	
			七、高频电刀 1、单极电切:纯切 300W, 混切 250W, 电灼 150W ； 电凝 120W			七、高频电刀 1、单极电切: 切 1 ： 300 W 切 2: 切 3: 150W ； 单 极 电凝 ： 点 凝 ： 120W ； 喷射凝: 100W	无偏离 详见高频电刀技术白皮书 一、主要技术参数第 1、2 条
			2、具有双极自动输出功能，双极脚控和自动电凝为 70W			2. 双 极电凝: 双极脚控电凝: 70W 双极自动电凝: 70W	无偏离 详见高频电刀技术白皮书 一、主要技术参数第 3 条
			3 、 主 频 :450KHz ； 额 定 输 入 功 率:1100VA ， 输出功率 300W 具有记忆 功能			3、主 频: 450KHz ； 额定输入功率 ： 1100V；输出功率 300W；具有记忆功能。	无偏离 详见高频电刀技术白皮书 一、主要技术参数第 4、5； 三、特征第 4、5 条
			4、具有单极（纯切、混切 I、混切 II、 点凝，喷射凝）、双极电凝（脚控、自动） 六种工作模式			4、 具有单极（纯切、 混 切 I、 混 切 II、 点凝、 喷射凝）、 双极电凝（脚控、 自动）六种工作模式	无偏离 详见高频电刀技术白皮书 三、特征第 1 条
			5、具有输出功率自动补偿功能，P.A.C 系统自动适应各种人体阻抗，具有随心			5、具有输出功率自动补偿功能， P.A.C 系统自动适应各种人体阻抗。具有随心脏 除颤放电效应的防护功能	无偏离 详见高频电刀技术白皮书 三、特征第 3 条

项 号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	货物 名称	数量 及单 位	货物参数要求	货物 名称	数量 及单 位	货物参数	
			脏除颤放电效应的防护功能				
			6、安全性能：自动检测吸收高频漏电流，中性电极故障声光报警，自动保护短路输出，中性电极板监测，输出功率误差自动检测、补偿			6、安全性能： （1）自动检测吸收高频漏电流。 （2）中性电极故障声光报警。 （3）自动保护短路输出。 （4）中性电极板检测。 （5）输出功率误差自动监测	无偏离 详见高频电刀技术白皮书 四、安全性能第 1、2、3、4、 5 条；
			八、商务要求 1. 售后响应：接到设备故障报修后，2 小时内完成远程响应，48 小时内安排专业技术人员到场维修，确保故障及时解决，减少对临床工作的影响；			八、商务要求 1. 售后响应：接到设备故障报修后，2 小时内完成远程响应，48 小时内安排专业技术人员到场维修，确保故障及时解决，减少对临床工作的影响；	无偏离
			2. 维修服务：质保期内免费提供维修、更换零部件服务，不收取任何额外费用；			2. 维修服务：质保期内免费提供维修、更换零部件服务，不收取任何额外费用；质	无偏离

项 号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	货物 名称	数量 及单 位	货物参数要求	货物 名称	数量 及单 位	货物参数	
			质保期结束后，提供终身维修服务，维修费用明码标价，优惠合理；			保期结束后，提供终身维修服务，维修费用明码标价，优惠合理；	
			3. 技术培训：免费为我院医护人员、设备管理人员提供不少于 2 次技术培训，确保相关人员熟练掌握设备操作、日常维护、简单故障排查技能；			3. 技术培训：免费为医护人员、设备管理人员提供不少于 2 次技术培训，确保相关人员熟练掌握设备操作、日常维护、简单故障排查技能；	无偏离
			4. 备件供应：供应商需在本地或周边地区设有备件库，常用零部件供应及时，避免因备件短缺导致设备长期停机。			4. 备件供应：在本地或周边地区设有备件库，常用零部件供应及时，避免因备件短缺导致设备长期停机。	无偏离
			九、配置 1. 4K 医用内窥镜摄像系统 1 台 2. LED 医用内窥镜冷光源 1 台 3. 专业液晶显示器 1 台			九、配置 1. 4K 医用内窥镜摄像系统 1 台 2. LED 医用内窥镜冷光源 1 台 3. 专业液晶显示器 1 台	无偏离 详见配置清单表

项 号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	货物 名称	数量 及单 位	货物参数要求	货物 名称	数量 及单 位	货物参数	
			4. 导光束 1 根 5. 气腹机 1 台 6. 腹腔镜内窥镜 1 根 7. 高频电刀 1 台 8. 内窥镜冲洗吸引器 1 台 9. 腹腔镜配套手术器 1 套 10. 消毒盒 2 个 11. 专用台车 1 台			4. 导光束 1 根 5. 气腹机 1 台 6. 腹腔镜内窥镜 1 根 7. 高频电刀 1 台 8. 内窥镜冲洗吸引器 1 台 9. 腹腔镜配套手术器 1 套 10. 消毒盒 2 个 11. 专用台车 1 台	

- 注：
- 1. 说明：应对照谈判文件“第二章”中“采购需求”的采购清单及技术参数条款逐条作出明确响应，并作出偏离说明。
 - 2. 供应商应根据自身的承诺，对照谈判文件要求，在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏

离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。当响应文件的商务内容低于竞争性谈判采购文件要求时，竞标人应当如实写明“负偏离”，否则视为虚假应标

3. 表格内容均需按要求填写并盖章，不得留空，否则按竞标无效处理。

4. 如技术偏离表中的竞标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

附件 3：售后服务承诺

售后服务承诺书

本方案严格遵循招标文件要求，结合医院临床使用场景及设备技术特性，助力医院快速启用设备并投入临床应用。现做出郑重服务承诺：按照国家有关产品“三包”规定执行“三包”，整机质保 5 年，质保期内，设备发生一般故障时，我司负责修理、更换零配件；如设备发生大故障（指主要部件出现质量问题）时，我司负责更换相同品牌、型号的新机器。设备维修或更换后其保质期相应顺延。所有非故意性损坏以及在要求质量标准范围内的正常使用造成的损坏均负责维修，保证院方临床工作的顺利进行。产品售后服务标准遵循就高原则：原厂服务承诺优于我司标准的，按原厂条款执行；我司服务标准优于原厂约定的，则按我司标准落地。

方案编制依据：

- 忻项目名称：忻城县人民医院腹腔镜系统采购；项目编号：LBZC2026-J1-210071-GXHY
- 腹腔镜设备生产厂家提供的技术手册、安装规范及质量标准；
- 《医疗器械监督管理条例》（国务院令第 739 号）；
- 医疗设备安装调试相关国家及行业标准（如 YY/T 0287-2017《医疗器械质量管理体系用于法规的要求》等）；
- 忻城县人民医院临床诊疗需求及手术室场地实际情况。

一、安装方案

（一）安装前期准备

1. 现场勘查与规划

安装工程师提前 3 个工作日到达医院指定安装地点（手术室），进行现场勘查，重点确认以下事项：

- 场地空间尺寸是否满足设备安装要求，包括医用台车摆放空间、监视器安装位置、设备之间的间距等；
- 电源供应情况，确认供电电压（AC220V $\pm$ 22V，50Hz $\pm$ 1Hz）、功率是否符合设备要求，电源插座数量、位置是否合理，接地是否良好；

- 手术室通风、照明条件是否满足设备运行及安装需求；
- 设备安装所需的基础设施（如设备固定支架、挂臂安装点位等）是否到位；
- 根据现场勘查结果，绘制设备安装布局图，明确各设备的安装位置、布线方案及接口连接方式，报采购人及项目负责人审核确认后实施。

2. 人员及技术准备

- 安装工程师提前熟悉设备安装手册、技术参数及安装规范，针对本项目设备的特殊安装要求进行专项培训；
- 与医院相关部门（如设备科、手术室）召开安装前沟通会，明确安装时间、现场配合要求（如提供必要的安装协助、清理安装场地等），协调解决安装过程中可能出现的交叉作业问题。

（二）安装实施流程

1. 医用台车安装

- 将医用台车运输至安装位置，使用水平仪调整台车水平，确保台车放置平稳，无晃动；
- 检查台车各部件连接是否牢固，脚轮制动功能是否正常；
- 根据设备布局图，将摄像主机、冷光源、气腹机等设备固定在台车上相应位置，使用螺栓紧固，确保设备安装牢固，防止运行过程中移位。

2. 医用监视器安装

- 按照安装布局图，在指定位置安装监视器挂臂，确保挂臂安装牢固，承重能力符合监视器重量要求；
- 将 32 英寸医用监视器安装在挂臂上，调整监视器角度及高度，使其符合手术操作视角需求，确保医护人员手术过程中观察方便；
- 检查监视器安装稳定性，确保无松动、摇晃情况。

3. 腹腔内窥镜及导光束安装

- 检查腹腔内窥镜外观是否完好，镜片是否清洁、无划痕，确认内窥镜消毒盒包装完好；
- 将导光束与冷光源、腹腔内窥镜连接，确保连接牢固、紧密，无松动，避免影响光线传输；

- 对腹腔内窥镜进行初步清洁，去除表面灰尘及杂质，确保设备清洁卫生，符合医疗使用标准。

4. 摄像头安装

- 检查摄像头外观是否完好，手持部位无破损，防水防尘等级符合 IPX7 要求；
- 将摄像头与摄像主机连接，确保接口连接正确、牢固；
- 调整摄像头位置，使其对准手术区域，确保拍摄视角合适，固定摄像头支架（若有），防止手术过程中摄像头移位。

（三）安装质量控制

1. 安装过程中，安装工程师严格按照设备安装规范及安装方案执行，每完成一个安装环节，进行自检，确保安装质量符合要求；
2. 技术总监定期到安装现场进行质量巡查，对安装工艺、连接质量、布线规范等进行检查，发现问题及时要求整改；
3. 安装完成后，项目负责人组织安装工程师、技术总监进行内部验收，按照安装质量标准逐项检查，验收合格后，方可进入调试阶段；
4. 内部验收过程中发现的问题，立即制定整改措施，限期整改完成，确保安装质量无隐患。

二、调试方案

（一）调试前期准备

1. 调试工程师熟悉设备技术参数、性能指标及调试规范，明确设备调试的重点、难点及注意事项；
2. 准备调试所需工具及测试设备，包括万用表、示波器、信号发生器、压力测试仪等，确保测试设备精度符合要求，能够准确检测设备性能；
3. 检查设备安装连接情况，确认所有线路连接正确、牢固，设备供电正常，无漏电、短路等问题；
4. 与医院相关医护人员沟通，了解设备临床使用需求，确保调试参数符合临床应用要求。

（二）分系统调试

1. 摄像系统调试

- 开启摄像主机、摄像头及医用监视器，检查设备启动是否正常，无异常报警；
- 调整摄像头参数，包括焦距、白平衡、亮度、对比度等，确保图像显示清晰、色彩真实，无失真、模糊等情况；
- 测试摄像头的相对畸变，确保 $\leq 1\%$ ；检查图像垂直分辨率 ≥ 2000 线；测试电子放大功能，确保 ≥ 8 倍放大，且放大倍数多档可调；
- 测试摄像系统信噪比 $\geq 60\text{dB}$ ，确保图像信号稳定，无干扰噪点；
- 检查摄像系统视频输出功能，确保同时支持 ≥ 5 路全画面视频输出（至少 3 路 1080P 和 2 路 4K），输出信号稳定；
- 测试摄像头手持部位温升 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ ，确保长时间握持不会对医护人员造成不适；
- 验证摄像头防水防尘等级 $\geq \text{IPX7}$ ，确保符合手术室消毒灭菌要求。

2. 冷光源调试

- 开启冷光源，检查光源启动是否正常，光线输出是否稳定；
- 测试光通量 $\geq 3001\text{lm}$ ，确保手术区域照明充足；
- 调整光源亮度调节功能，确认调节顺畅，亮度变化均匀；

- 检查光源散热功能，确保设备运行过程中温度控制在合理范围，无过热现象。

3. 气腹机调试

- 开启气腹机，检查设备启动正常，无异常噪音；
- 测试气腹机的压力调节功能，确保压力调节范围符合临床要求，调节精准、稳定；
- 检查气腹机的气体流量输出，确保流量稳定，无泄漏情况；
- 验证气腹机与超声软组织手术设备的联动功能，确保自动识别烟雾功能正常，无需人工干预即可排气除烟。

4. 系统联调

- 启动所有设备，进行系统联调，检查各设备之间的协同工作是否正常，无信号干扰、数据传输异常等问题；
- 测试手术模式切换功能，确保 ≥ 8 种手术模式，切换顺畅，每种模式下设备性能稳定；
- 检查设备的去网格功能 ≥ 2 种，针对纤维镜产生的网格能够有效处理；
- 测试内置 4K 刻录功能，确保 H.265 和 H.264 编码正常，BT.2020 和 BT.709 色彩空间切换顺畅，满足不同播放设备需求；
- 验证 USB 接口功能，确保 ≥ 4 个 USB 接口（USB2.0 x2，USB3.0 x2）正常工作，可连接脚踏板、打印机、U 盘、移动硬盘等外设；
- 检查设备与医院现有医疗系统的兼容性（若有对接需求），确保数据传输顺畅，无兼容性问题。

（三）调试参数校准

1. 针对设备的关键技术参数，按照生产厂家提供的校准标准及方法进行精准校准；
2. 对摄像系统的图像分辨率、色彩还原度、信噪比等参数进行校准，确保符合临床诊断要求；
3. 校准过程中，详细记录校准数据，形成《设备调试参数校准记录表》，确保校准过程可追溯。

（四）调试结果验证

1. 调试完成后，调试工程师对设备各项性能指标进行全面测试，对照招标文件技术要求及设备生产厂家标准，逐一验证设备性能是否达标；

2. 邀请医院相关医护人员参与调试结果验证，进行实际操作测试，听取医护人员对设备操作便捷性、图像质量、手术效果等方面的意见和建议；
3. 针对测试过程中发现的问题，及时进行调整和优化，直至设备各项性能指标完全符合要求。

三、故障出现解决方案

1. 售后响应：接到设备故障报修后，2 小时内完成远程响应，48 小时内安排专业技术人员到场维修，确保故障及时解决，减少对临床工作的影响；
 2. 维修服务：质保期内免费提供维修、更换零部件服务，不收取任何额外费用；质保期结束后，提供终身维修服务，维修费用明码标价，优惠合理；
 3. 备件供应：供应商需在本地或周边地区设有备件库，常用零部件供应及时，避免因备件短缺导致设备长期停机。
- 建立完善的备件库，储备充足的设备常用备件及易损件（如刀头、导光束、摄像头配件等），确保设备故障时能够及时提供备件更换；
 - 备件供应周期：常用备件 48 小时内送达医院，特殊备件 7 个工作日内送达（若需从生产厂家调配，提前向用户说明调配周期）；
 - 保修期内，备件更换免费；保修期外，备件按成本价供应，不收取额外费用。

四、培训方案

本公司提供几种不同类型的培训计划，包括现场培训、集中培训、各地服务中心预约培训及各地特约维修中心预约培训。

针对本项目，培训将采用现场培训的方式：

公司负责派遣人员现场对产品进行检验、安装、调试，并对用户进行基本原理介绍，正确操作使用、日常维护保养、一般常见故障排除及易损易耗件的更换等培训。

现场培训采用产品与用户手册、维修手册相结合的方式。

1. 培训安排：培训前，由售后服务项目负责人做好安排，与用户取得联系，安排好装机培训时间、培训地点、准备交所教材，培训具体措施如下：

- 授课人员：选派有多年装机培训经验及大宗客户服务经验的专业技术人员 1-2 名，对用户操作人员进行培训。
- 培训方式：结合机器面对面现场培训及辅导。
- 培训内容：产品的基本工作原理、正确的操作使用方法、日常的维护保养、常见故障的排除以及易损易耗件的更换等。
- 培训效果：以上培训内容使每一个被培训者基本了解产品工作原理，能独立正常使用产品，熟练掌握常用项目的检测过程及日常的维护保养。

培训确认：在《培训报告》上双方签字认可，存入用户档案。

2. 培训时间：1-2 天。

3. 培训费用：我公司负责所派工程师的所有费用及培训教材费用。

培训内容安排：

序号	培训内容	培训目的	培训对象
1	产品基本构造	了解产品的拆封、基本构造、性能、主要部件	使用人员
2	产品的工作原理	熟悉产品的原理、操作方法等	使用人员
3	产品操作	熟练产品功能和系统日常操作步骤	使用人员
4	日常保养方法及管理	掌握正确保养产品和管理仪器的知识	使用人员

5	故障分析及维修	掌握初步判定产品常见的故障及紧急情况的处理， 掌握常见故障的排除及易损易耗件的更换，掌握仪 器使用过程中应注意的事项及仪器基本维修	使用人员
---	---------	---	------

五、回访、巡检方案、保养方案

1. 目的

- （1）通过定期巡检和回访，确保设备和系统的正常运行；
- （2）确定任何异常或潜在问题并采取措施解决；
- （3）为用户提供高效的售后服务和支持，增强用户忠诚度；
- （4）支持团队不断改进设备和服务，提高资源使用率和投资回报率；

2. 周期

每季度进行一次定期回访以及对设备保养。

回访查看设备运转情况，是否有老化的部件—外观、按键、升箱体内部等。

供应商名称（电子签章）：广西兆佳医疗科技有限公司

法人或授权人：

日期：年 月 日