

赫章县中医医院采购椎间孔镜、关节镜（含 UBE）共用系统项目需求

一、4K 全画质关节镜摄像系统：

（1）4K 摄像处理主机

1. 与配套光源主机均采用 ≥ 4.0 寸触摸屏设计，可实现触摸屏上显示图像状态，并调整参数设置等操作。

▲2. 输出分辨率 4K（ 3840×2160 ）和 1080P（ 1920×1080 ）图像帧率：60 帧/秒，支持同时输出两种分辨率。

3. 扫描方式：逐行扫描，水平分辨线 ≥ 2300 线，垂直分辨线为 ≥ 1800 线。

4. 采用 4K CMOS 图像传感器芯片，芯片像素 ≥ 850 万，CMOS 光谱灵敏度：400nm-900nm。

5. 提供多种输出端口：HDMI $\times 2$ 、DVI $\times 1$ （高清 1080P）、SWITCH $\times 1$ 、E-PORT $\times 1$ 、PS/2 $\times 1$ 、USB3.0 $\times 1$ 。

可满足 4K 影像与 1080P 手术录像、转播需求，可通过主机端口实现软件升级，可通过调试端口满足术者对影像色彩、亮度等方面的需求。

6. 摄像头具备 ≥ 5 个控制按键，可实现录像、拍照、白平衡调节、光源亮度调节、切换等操作。

7. 主机自带存储功能：内置 USB3.0 存储接口，可通过主机触摸屏或摄像头按键操作实现拍照、录像功能，视频自动分段存储，可选择刻录 4K 或高清影像，4K 刻录分辨率： 4096×2160 。

8. 支持 BT.2020、BT709 Full、Adobe RGB 等色域。

9. 具备远程设备触发功能。

10. 可通过触摸屏实现图像缩放（支持 ≥ 6 倍电子放大）。

11. 提供部分内置参数调节，可预设 ≥ 4 种手术模式设置。适配不同手术的不同色彩需求

12. 摄像头防水等级 $\geq IPX7$

（2）医用内窥镜冷光源

1. 与配套影像主机均采用 ≥ 5.5 寸触控屏设计。

2. 采用 LED 发光芯片，环保、节能；色温 3000K-7000K，光通量：600Lm。

3. 显色指数 ≥ 90

4. 具有待机功能，可单独关开关光源，无需频繁开机。

5. 安全警示功能：当光源发光异常、LED 温度异常升高，系统具备声音报警功能；同时，当出现报警情况时，光源供电电流随之降低。

6. 导光束插口有保护装置，意外拔出自动关闭保护。

（3）关节内窥镜 1

1. 工作长度： $175\text{mm} \pm 3\%$

2. 镜体外径 $\leq 4\text{mm}$

3. 视向角： $0^\circ \pm 3^\circ$

4. 视场角： $105^\circ \pm 15\%$

5. 有效景深范围：3~100mm

6. 光学结构：新型光学系统设计，采用蓝宝石玻璃，柱状晶体排列技术。

7. 双阀镜翘（ 0° ， 30° ， 70° ），直径： $\geq 5.5\text{mm}$ ，工作长度： $\geq 140\text{mm}$

8. 光纤接口可与国产品牌及进口品牌等导光束连接。

9. 具备镜翘自锁功能

（4）关节内窥镜 2

1. 工作长度： $110\text{mm} \pm 3\%$

2. 镜体外径 $\leq 2.7\text{mm}$

3. 视向角： $0^\circ \pm 3^\circ$

4. 视场角： $105^\circ \pm 15\%$

5. 有效景深范围：3~100mm

6. 光学结构：新型光学系统设计，采用蓝宝石玻璃，柱状晶体排列技术。

7. 双阀镜翘 (0° , 30° , 70°) , 直径: $\geq 3.5\text{mm}$, 工作长度: $\geq 75\text{mm}$
8. 光纤接口可与国产品牌及进口品牌等导光束连接。
9. 具备镜翘自锁功能

(5) 32 寸内窥镜手术专用显示器

1. 最大支持分辨率: $\geq 4096 \times 2160$
2. 屏幕尺寸: ≥ 31.0 英寸
3. 采用高性能高色域 10bit IPS 面板, 采用防指纹+98%高透光率玻璃全贴合工艺。
4. 像素点距: $\leq 0.1704\text{ mm}$ (水平) $\times 0.1704\text{ mm}$ (垂直)
5. 最大亮度: $\geq 850\text{cd/m}^2$;
6. 对比度: $\geq 1500:1$;
7. 视角: $\geq 178^{\circ}$ (水平/垂直) ;
8. 响应时间: $\leq 10\text{ms}$;
9. 色彩: $\geq 1.07\text{B}(10\text{ bit})$;
10. 输入、输出接口:
输入接口: HDMI($\times 1$)、DP($\times 1$)、DVI($\times 1$)、3G-SDI($\times 1$)、USB($\times 1$);
输出接口: 3G-SDI($\times 1$);
11. 配置背光稳定系统: 搭载背光稳定系统。
12. 内置曲线模式: Gamma2.0, Gamma2.2, Gamma2.4, Gamma2.6, DICOM。
13. 多窗口显示功能: 支持画中画、画与画功能, 可同时输入两路信号, 在一个屏幕上显示不同内容。

(6) 台车

1. 可兼容承载 26 英寸至 32 英寸屏幕, 满足大屏升级需要;
2. 医学专用 5 层台车, 可满足摄像系统、射频系统、手术刨削器的放置;
3. 台车自带挂镜架。

二、手术刨削器

1. LCD 触控液晶显示屏
2. 双手柄通道, 自由切换工作模式
3. 手控手柄, 通过手柄按键可操控刀头的正转、反转、往复转及停止, 并能在预设速度 (高速和低速) 之间交替切换。带吸引阀开关。
4. 刨刀转速: 正转/反转 100-5000rpm, 往复 500-3000 rpm, 周期由 0.3 秒到 1 秒, 磨头转速: 500-8500rpm
5. 主机自动识别刨刀、磨头类型; 转速记忆功能, 转速可根据需求通过触摸 LCD 进行设定。
6. 具有刨刀切割窗锁定位功能。
7. 可配脚踏控制器, 能正转、反转、往复转。
8. 通用大小刨刀和磨头, 刨刀和磨头可涵盖运动医学大小关节手术。
9. 脚踏控制器防水级别 IPX8。
- ▲10. 手柄接口触觉定位设计可连接锁定刨削刀头。
11. 脚踏防误操作功能: 在脚踏开关上, 若同时踩下两个开关电机不运转。

三、等离子手术设备

1. 同一设备可应用于: 脊柱外科、关节外科以及疼痛科开展相关手术治疗。如: UBE 下椎间盘摘除术、椎管减压术、椎间融合术; 椎间孔镜手术; 经皮穿刺低温等离子颈椎、腰椎髓核成型术; 肩关节镜手术、膝关节镜手术、髋关节镜等手术治疗。
2. 工作频率: 100KHz
3. 输出功率 $\leq 330\text{W}$
4. 工作温度: $40-70^{\circ}\text{C}$
5. 电源: $\text{AC}220\text{V} \pm 10\%$, $50\text{Hz} \pm 1\text{Hz}$
6. 具有射频消融功能 (双极射频电极消融) 和等离子消融切割功能
7. 主机具备自动保护装置: 主机内部的专利电路系统能够连续监控能量输出, 并且在出现瞬间峰值电流时自动暂停能量输出。当刀头回复到安全距离后, 又会自动持续工作。
8. 部分刀头在使用时具备工作时间提示音
9. ≤ 500 毫秒, 热损伤深度 $\leq 0.5\text{mm}$

10. 具有 ABLATE（消融切割）、COAG（凝固止血）两种工作模式，等离子汽化切割：1-9 档可调；等离子凝固止血：1-9 档可调。
11. 具有温控反馈技术：能够将刀头尖端等离子体薄层的状态和靶点细胞的特点，自动实时优化输出功率。
12. 设备能自动识别刀头、脚踏开关、电源线，同时在设备上具有相应的显示及提示；能根据不同的临床需求及不同的刀头自动默认能量大小。
13. 电极采用双极或多级设计，无需接负极板使用。
14. 智能记忆电极常用参数。
15. 故障报警提示功能；
16. 输出正常提示功能，主机音量大小可调节。

四、腰椎椎间孔脊柱内窥镜微创手术系统

（一）脊柱内窥镜微创手术器械一套：

- 1.1、软组织扩张器 1 支，内径 $\geq 2.0\text{mm}$ ，外径 $\leq 5.0\text{mm}$ ；长度 $\leq 280\text{mm}$ ；
- 1.2、软组织扩张套筒 3 支；
 - 1.2.1、套筒 1:长度 $\leq 220\text{mm}$ ，内径 $\geq 5.0\text{mm}$ ，外径 $\leq 5.8\text{mm}$
 - 1.2.2、套筒 2:长度 $\geq 200\text{mm}$ ，内径 $\geq 6.0\text{mm}$ ，外径 $\leq 7.5\text{mm}$
 - 1.2.3、套筒 3:长度 $\geq 200\text{mm}$ ，内径 $\geq 6.5\text{mm}$ ，外径 $\leq 7.5\text{mm}$
- 1.3、软组织扩张器 2 支，不同外径各 1 支；
 - 1.3.1、扩张器 1:长度 $\geq 225\text{mm}$ ，直径 $\leq 6.5\text{mm}$ ，内径 1.25 mm
 - 1.3.2、扩张器 2:长度 $\geq 225\text{mm}$ ，直径 $\geq 7.0\text{mm}$ ，内径 1.25 mm
- 1.4、环锯 3 支，环锯管轴带有刻度标记，顶端五边形锁扣；并带有操作顺序标识。其中一支可内窥镜下可视操作；
 - 1.4.1、环锯：长度 225mm~230mm，内径 5.1mm~6.1mm，外径 6.1mm~6.6mm；
 - 1.4.2、环锯：长度 225mm~230mm，内径 6.1mm~6.6mm，外径 7.1mm~7.6mm；
 - 1.4.3、环锯（内窥镜下使用）：长度 350mm~355mm，内径 2.5mm~2.7mm，外径 3.5mm~3.7mm；
- ▲ 1.5、环锯保护套管 2 支，顶端双手柄设计，镜外易分辨开口方向，配合环锯使用；
 - 1.5.1、环锯保护套管：长度 165mm~175mm，内径 6.2mm~7.2mm，外径 7.0mm~8.0mm；
 - 1.5.2、环锯保护套管：长度 165mm~175mm，内径 7.2mm~8.2mm，外径 8.0mm~8.5mm；
- 1.6、环锯手柄 1 支，配套环锯共同使用，T 型手柄，高 67mm（ $\pm 3\text{mm}$ ）；
- 1.7、可视空心钻 1 支，手柄与管轴一体式设计，长度 175mm~178mm，内径 6.5mm~6.7mm，外径 7.5mm~7.7mm；
- 1.8、脊柱微创手术通道扩张管 1 支，长度 155mm~160mm，内径 7.5mm~7.8mm，外径 8.5mm~9.0mm；
- 1.9、工作套管 1 支，鸭舌口或斜口，顶端双手柄设计，带有封帽，长度 173mm~178mm，直径 6.5mm~7.5mm；
- 1.10、内窥镜下用杯状髓核钳 1 支，长度 325mm~330mm，直径 2.5mm~2.8mm；
- 1.11、内窥镜下使用杯状髓核钳 1 支，长度 325mm~330mm，直径 3.0mm~3.5mm；
- 1.12、内窥镜下使用勺状髓核钳 1 支，长度 325mm~330mm，直径 2.5mm~2.7mm，头端向上弯（ $40^\circ \sim 50^\circ$ ）；
- 1.13、内窥镜下使用勺状抓钳 1 支，钳口带齿，长度 325mm~330mm，直径 2.5mm~3.5mm，钳口张开角度 $\geq 75^\circ$ ；

- 1.14、内窥镜下使用可弯曲抓钳 1 支，钳口上开，长度 325mm~340mm，直径 2.5mm~2.7mm，钳口张开角度 $\geq 60^\circ$ ，可弯曲范围 $20^\circ \sim 70^\circ$ ；
- 1.15、内窥镜下使用篮钳 1 支，钳口为直行，长度 325mm~330mm，直径 2.5mm~2.7mm；
- 1.16、内窥镜下使用篮钳 1 支，钳口上翘角度范围 $10^\circ \sim 15^\circ$ ，长度 325mm~330mm，直径 2.5mm~2.7mm；
- ▲1.17、内窥镜下使用咬骨钳 1 支，钳口角度 $\geq 55^\circ$ ，长度 360mm~365mm，直径 3.5mm~3.7mm，可拆卸使用；
- 1.18、咬骨钳手柄 1 支，与咬骨钳配套使用；
- 1.19、内窥镜下使用剥离器 1 套，头端直形和 L 形各 1 支，长度 310mm~315mm，直径 2.5mm~3.0mm；
- 1.20、配套骨科用线锯导引器 2 套，长度 150mm~280mm，直径 1.2mm~1.5mm；
- 1.21、配套骨导引针 2 支，长度 350mm~450mm，直径 0.7mm~1.5mm；
- 1.22、配套骨锤 1 支，直径 22mm~30mm，长度 180mm~240mm，带有缓冲装置；
- 1.23、可放置所有器械的器械盒及内镜消毒盒 1 套；

二、配套椎间盘内窥镜 1 支

- 2.1、视向角 $\geq 30^\circ$
- ▲2.2、视场角 $\geq 80^\circ$
- 2.3、工作通道直径 3.75mm~3.9mm
- 2.4、外径 6.3mm~6.5mm
- 2.5、工作长度 180mm~185mm
- 2.6、光学工作距 ≥ 25 mm

五、脊柱后路微创双通道系统工具包 (UBE)

(一) 配备用于扩张或用与脊柱手术中配合其他手术工具使用的逐级套筒 6 支，直径 5~15mm，长度 125~200mm。

- 1、套筒：外径 5mm，长度 200mm ($\pm 5\%$)。
- 2、套筒：内径 5mm，外径 7mm，长度 185mm ($\pm 5\%$)。
- 3、套筒：内径 7.2mm，外径 9mm，长度 170mm ($\pm 5\%$)。
- 4、套筒：内径 9mm，外径 11mm，长度 152mm ($\pm 5\%$)。
- 5、套筒：内径 11.2mm，外径 13mm，长度 134mm ($\pm 5\%$)。
- 6、套筒：内径 13.2mm，外径 15mm，长度 125mm ($\pm 5\%$)。

(二) 配备骨科用神经根拉钩 6 支：用于骨科手术中显露手术视野，使手术易于进行，并保护组织避免意外损伤；以及骨科手术中剥离、牵开或遮挡神经根。

- 1、骨科用神经根拉钩：直径 3mm，长度 300mm，角度 $5^\circ / 15^\circ$ ($\pm 5\%$)。
- 2、骨科用神经根拉钩：直径 3mm，长度 298mm，角度 $25^\circ / 35^\circ$ ($\pm 5\%$)。
- 3、骨科用神经根拉钩：直径 10mm，长度 170mm ($\pm 5\%$)。
- 4、骨科用神经根拉钩：直径 4mm，长度 170mm ($\pm 5\%$)。
- 5、骨科用神经根拉钩：直径 1.5mm，长度 174mm ($\pm 5\%$)。
- 6、骨科用神经根拉钩：直径 1.5mm，长度 174mm ($\pm 5\%$)。

(三) 配备各种形式如钝型、锐型、开窗型、深型钩状骨用牵开器，5 支。

- 1、骨用牵开器：直径 4.5mm，长度 166mm ($\pm 5\%$)。
- 2、骨用牵开器：直径 16mm，长度 102mm ($\pm 5\%$)。
- 3、骨用牵开器：直径 16mm，长度 110mm ($\pm 5\%$)。
- 4、骨用牵开器：直径 16mm，长度 118mm ($\pm 5\%$)。
- 5、骨用牵开器：直径 16mm，长度 125mm ($\pm 5\%$)。

(四) 配备用于骨科手术中咬除组织或息肉的髓核钳，4 支。

- 1、髓核钳：直径 4mm，长度 158mm，钳头直形 ($\pm 5\%$)。
- 2、髓核钳：直径 4mm，长度 158mm，钳头弯形 ($\pm 5\%$)。
- 3、髓核钳：直径 2mm，长度 220mm，钳头直形 ($\pm 5\%$)。
- 4、髓核钳：直径 2mm，长度 220mm，钳头弯形 ($\pm 5\%$)。

(五) 配备用于咬取死骨或修整骨残端的咬骨钳，4 支。

- 1、咬骨钳：直径 3.5mm，长度 225mm，头端弧形 ($\pm 5\%$)。
- 2、咬骨钳：直径 4mm，长度 225mm，头端弧形 ($\pm 5\%$)。
- 3、咬骨钳：直径 2mm，长度 225mm，头端直行 ($\pm 5\%$)。

4. 咬骨钳：直径 3.5mm，长度 225mm，头端直行（±5%）。
- （六）配备快装手柄 2 把，可以和不同角度的咬骨钳拆换使用，可以辅助咬骨钳 360° 旋转
- （七）配备用于剥离或分离粘膜、组织的剥离器 3 支。
1. 剥离器：直径 6mm，长度 220mm（±5%）。
2. 剥离器：直径 3mm，长度 240mm（±5%）。
3. 剥离器：长度 163mm（±5%）。
- （八）配备用于骨科手术时作敲击、撬拔使用的骨锤 1 把，直径 25mm，长度 220mm（±5%）。
- （九）配备用于冲洗组织或吸液的冲洗吸引管 2 支
1. 冲洗管直径 3mm，长度 178mm（±5%）。
2. 吸引管直径 3mm，长度 202mm（±5%）。
- （十）配备不同角度及尺寸的骨刮匙 5 支，用于刮除病灶、窦道内的瘢痕、肉芽组织，以及骨腔和潜在腔隙的死骨或病理组织等。
1. 骨刮匙：直径 6mm，宽度 3mm，长度 300mm，反向（±5%）。
2. 骨刮匙：直径 6mm，宽度 3mm，长度 280mm，角度 25°（±5%）。
3. 骨刮匙：直径 5mm，长度 280mm，角度 40°（±5%）。
4. 骨刮匙：直径 6mm，长度 280mm，角度 40°（±5%）。
5. 骨刮匙：直径 6mm，长度 247mm（±5%）。
- （十一）配备不同方向角度的骨凿，5 支，用于骨科手术时修整骨骼、取骨和凿骨。
1. 骨凿：直径 6mm，长度 247mm，左向（±5%）。
2. 骨凿：直径 6mm，长度 247mm，右向（±5%）。
3. 骨凿：直径 6mm，长度 247mm，直向（±5%）。
4. 骨凿：直径 6mm，长度 247mm，成角（±5%）。
5. 骨凿：直径 6mm，长度 280mm（±5%）。

六、镜下动力系统

1、主机

- 1.1 微电脑控制平台，恒速驱动控制系统，负载降速≤5%；
- 1.2 可通过液晶显示屏和面膜开关来操作系统的所有功能，两种方式功能等同；
- ▲1.3 具有的开机自检功能，手术前能对电机、机头、脚踏控制开关进行自检，并有故障自诊断结果报告和保护技术；
- 1.4 采用 BF 型安全设计；
- 1.5 双电机输出，配合脚踏开关作无级变速控制；
- 1.6 主机面板和脚踏开关均可进行功能、转向的切换
- 1.7 手机连接自动识别，可自动识别多种手机；
- ▲1.8 异常状况的报警功能。

2、脚踏控制器

- 2.1 可进行功能切换；IPX8 防水等级；
- 2.2 三踏头、一踏板设计，可自行设置参数、切换；
- 2.3 坚固结构设计，承载重量（≤138kg）；

3、中速型手机

- 3.1 ISO-E 类标准接口；
- 3.2 最大外径是≤22.5mm；
- ▲3.3 直流无刷电机，高速电机马达，输出动力强劲稳定，最高转速 50000rpm，峰值输出功率≤100W；
- 3.4 可在 134℃ 的高温蒸汽下灭菌；
- 3.5 电机全密封技术，电机可高温消毒、温升小，工作最高温度≤40℃；
- ▲3.6 微电机全密封，无电机风冷技术

4、柔性护套式弯机头

- 4.1 外径：Φ15mm，角度 0° 和 21°，机头输出的径向圆跳动≤0.2mm，
- 4.2 ISO-E 类型标准接口，可高温高压消毒；
- ▲4.3 磨钻手柄与微电机连接具有锁定功能，防止任意旋转；
- 4.4 急停时间≤0.2s。

5、柔性护套钻头

- 5.1 护套钻柄直径 Φ2.35mm；
- 5.2 总长：L=343mm；
- 5.3 头部球形直径：Φ3mm；
- 5.4 材料为医用不锈钢材质；
- 5.5 圆柱直线度 0.01mm。

6、柔性护套磨头

- 6.1 磨头柄直径： ϕ 2.35mm；
- 6.2 总长： L=343mm；
- 6.3 头部磨头直径： ϕ 3.3mm；
- 6.4 材料为医用不锈钢材质；
- 6.5 圆柱直线度 0.01mm。
- 7、保护套
- 7.1 护套长度： L=300mm；
- 7.2 护套供配套使用， 直径分别为： ϕ 3.5mm 和 ϕ 3.7mm；
- 7.3 材料为医用不锈钢材质。

七、肩、膝、小关节手术工具：（详见配置清单）

配置清单

类别	产品名称	单位	数量
4K 关节镜系统	4K 摄像系统主机	台	1
	4K 医用冷光源	台	1
	4.0mm， 30° 关节内窥镜	套	1
	2.7mm， 30° 关节内窥镜	套	1
	4K 医用液晶显示器	台	1
	专业台车	个	1
关节镜手术刨削器	主机	台	1
	手控手柄	个	1
	脚踏开关	个	1
等离子手术设备	等离子手术设备	台	1
肩关节工具包	3.0mm 定位导向器	个	1
	3.0mm 闭孔器	个	1
	3.0mm 限位钻头	个	1
	剪线钳	个	1
	抓线钳，鱼嘴带齿	个	1
	软组织抓钳	个	1
	鸟嘴钳，头翘 45°	个	1
	软组织剥离器	个	1
	骨铈	个	1
	探勾	个	1
	交换棒	个	1
	3.5mm 开路器	个	1
	4.5mm 开路器	个	1
	4.5mm 丝锥	个	1
	骨锤	个	1
	推结器	个	1
	一体式缝合钩，左弯 45°	个	1
	一体式缝合钩，右弯 45°	个	1
	一体式缝合钩，直型	个	1
	镍钛丝	个	1
	肩关节工具盒	个	1
交叉韧带工具包	瞄准器手柄	个	1
	瞄准器导向套筒	个	1
	前叉胫骨定位臂	个	1
	后叉胫骨定位臂	个	1
	股骨偏心导向器，5mm	个	1

	股骨偏心导向器，6mm	个	1
	股骨偏心导向器，7mm	个	1
	股骨空心钻，4.5mm	个	1
	股骨空心钻，6mm	个	1
	股骨空心钻，7mm	个	1
	股骨空心钻，8mm	个	1
	股骨空心钻，9mm	个	1
	胫骨空心钻，6mm	个	1
	胫骨空心钻，7mm	个	1
	胫骨空心钻，8mm	个	1
	胫骨空心钻，9mm	个	1
	闭口取腱器，7mm	个	1
	抓线钳，鱼嘴	个	1
	隧道锉	个	1
	后叉软组织剥离器	个	1
	后叉保护器	个	1
	测深器	个	1
	闭口肌腱刮板	个	1
	肌腱整理平台	个	1
	尾孔导针， $\Phi 2.5\text{mm}$	个	1
	界面螺钉导引针， $\Phi 1.0\text{mm}$	个	1
	PEEK 界面螺钉改锥	个	1
	膝关节工具盒	个	1
膝关节基础工具	篮钳，鸭嘴直型	个	1
	篮钳，鸭嘴头翘	个	1
	篮钳，鸭嘴左弯	个	1
	篮钳，鸭嘴右弯	个	1
	软组织抓钳，带锁扣	个	1
	游离体抓钳，带锁扣	个	1
	探勾	个	1
	篮钳器械盒	个	1
小关节手术工具	小关节篮钳，直型	个	1
	小关节篮钳，头翘	个	1
	小关节篮钳，左弯	个	1
	小关节篮钳，右弯	个	1
	小关节组织抓钳	个	1
	小关节游离体抓钳	个	1
	小关节抓线钳	个	1
	小关节骨刀（直）2mm	个	1
	小关节骨刀（弯）2mm*20°	个	1
	小关节骨刀（弯）2mm*45°	个	1
	小关节骨刀（直）4mm	个	1
	小关节骨刀（弯）4mm*20°	个	1
	小关节骨刀（弯）4mm*45°	个	1
	软骨打入器 2.0mm*60°	个	1
	软骨打入器 3.5mm*60°	个	1
	小关节推结器 $\Phi 0.8\text{mm}$	个	1
	软骨刮匙（椭圆头、开口、3mm）	个	1
	小关节探钩 $\Phi 0.8*2\text{mm}$	个	1
腰椎椎间孔脊柱内窥镜 微创手术系统	椎间盘内窥镜	个	1
	扩张器	个	1
	套筒	个	1
	套筒	个	1
	套筒	个	1
	扩张器	个	1

	扩张器	个	1
	环锯	个	1
	环锯	个	1
	环锯	个	1
	环锯保护套管	个	1
	环锯保护套管	个	1
	工作套管	个	1
	髓核钳	个	1
	髓核钳	个	1
	髓核钳	个	1
	抓钳	个	1
	可弯曲抓钳	个	1
	篮钳	个	1
	篮钳	个	1
	咬骨钳	个	1
	咬骨钳手柄	个	1
	剥离器	个	1
	剥离器	个	1
	环锯手柄	个	1
	空心钻	个	1
	脊柱微创手术通道扩张管	个	1
	骨科用线锯导引器	个	1
	骨导引针	个	1
	骨锤	个	1
	器械盒	个	1
	内镜消毒盒	个	1
脊柱后路微创双通道系统工具包 (UBE)	骨刮匙	个	1
	剥离器	个	1
	骨凿	个	1
	骨凿	个	1
	骨凿	个	1
	骨凿	个	1
	骨锤	个	1
	骨刮匙	个	1
	骨刮匙	个	1
	骨刮匙	个	1
	骨刮匙	个	1
	剥离器	个	1
	套筒	个	1
	套筒	个	1
	套筒	个	1
	套筒	个	1
	套筒	个	1
	套筒	个	1
	骨科用神经根拉钩	个	1
	骨科用神经根拉钩	个	1
	骨科用神经根拉钩	个	1
	骨科用神经根拉钩	个	1
	冲洗吸引管	个	1
	冲洗吸引管	个	1
	骨用牵开器	个	1
	髓核钳	个	1
	髓核钳	个	1
	髓核钳	个	1
	髓核钳	个	1

	快装手柄	个	1
	咬骨钳	个	1
	咬骨钳	个	1
	咬骨钳	个	1
	咬骨钳	个	1
	骨科用神经根拉钩	个	1
	骨科用神经根拉钩	个	1
	骨用牵开器	个	1
	骨用牵开器	个	1
	骨用牵开器	个	1
	骨用牵开器	个	1
	骨凿	个	1
	剥离器	个	1
	脊柱后路微创双通道系统工具箱	个	1
	关节镜	个	2
镜下动力系统	主机	个	1
	脚踏	个	1
	中速手机	个	1
	孔镜手柄	个	1
	UBE 手柄	个	1
	孔镜磨头	个	5
	UBE 磨头	个	5

商务条款

- 1、交货时间：签订采购合同后，30 个日历日安装调试及验收。
- 2、交货（实施）地点：采购方指定地点。
- 3、付款方式和条件：合同约定
- 4、质保期：主机免费质保3 年，器械免费质保1 年，设备自带的各类软件系统提供终生免费更新升级维护使用服务。

5、售后服务要求

5.1 在质保期内，如发生质量问题，成交供应商保证在接到通知后，应在 2 小时内立即给予响应答复；并在 24 小时内派合格的维修工程师到用户现场进行维修，所产生的费用由成交供应商负责。如成交供应商在接到通知后承诺到场时间内没有处理问题，则视为承认质量问题并承担由此而发生的一切费用。质保期间的一切质量问题，更换部件及本身质量原因造成的直接经济损失应全部由成交供应商自行负责。

5.2 备品备件要求

5.2.1 在质保期内，成交供应商负责因本身缺陷或非人为及不可抗力因素所导致各种故障的免费技术服务和维修；零部件、除使用人故意破坏以外，备品备件免费维修更换；

5.2.2 质保期外：只收取零备件成本费用，售后服务维修中心应常备所有维修所需零部件；

6. 在质保期间，若成交供应商无法满足上述采购人的售后服务要求，采购人有权追究成交供应商相关法律责任或上报有关部门。

7、项目验收

7.1 验收内容主要以国家、行业相关技术标准规范、采购文件及投标文件和双方合同确认合同内容为依据，对相关内容进行逐一核查。成交供应商须为验收提供必需的一切条件及相关费用。

7.2 采购人根据项目需要，可以邀请第三方机构参与验收，第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

7.3 若在验收时对质量出现争议时请相关部门进行鉴定，费用由成交供应商承担。

7.4 其他验收规定：

7.4.1 安装调试完毕后，如果采购人需要进行现场实验验证，成交供应商须配合实验验证（包括一定比例的拆机验证），直至完全满足合

同要求为最终验收。

8、其他相关要求

8.1 供应商在项目实施过程中应接受采购人的全过程监督。

8.2 产品合法性及知识产权要求：供应商保证所提供的产品拥有完全的自主知识产权或由原厂家出具对本项目的产品授权，所提供的软硬件、技术资料应当完整且合法取得，不会因为采购人的使用而被责令停止、追偿或要求赔偿损失。如出现此情况，一切经济和法律責任由供应商自行承担。

供应商资格要求

1. 具有独立承担民事责任的能力：提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；

2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：

具体要求：供应商是法人的，提供 2023 年度或 2024 年度经第三方会计师事务所出具完整的审计报告，或提供 2025 年 01 月 01 日至投标截止之日前任意一个月银行出具的资信证明。部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明；

3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：

具体要求：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或承诺函（承诺函格式自拟）；

4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：

具体要求：提供 2024 年 1 月至今任意 3 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明。（依法免税或不需要缴纳社保资金的供应商提供相应证明文件），以上证明文件复印件加盖公章；

5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：

提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式自拟）。

6. 法律、行政法规和国家有关规定的其他条件：

供应商须承诺：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国府购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。

7. 特殊资格要求：

（1）供应商为生产厂商的提供医疗器械生产许可证。

（2）供应商为代理商的需提供医疗器械经营许可证，或医疗器械经营备案凭证。

8. 本项目为非专门面向中小微企业采购（本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为：工业）

9. 本项目不接受联合体投标。

报价分：（30 分）

项 目	分值	说 明
报价	（30 分）	报价得分 = （最低有效投标价） / （供应商的有效投标价） × 30。 注：1、供应商提供的产品全部由小型和微型企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）生产制造，投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 2、评标基准价指完全满足采购文件要求，最低有效投标报价。

技术分：50 分

项 目	说 明	分 值
技 术 参 数 打分(满分 40 分)	1、投标响应完全满足采购文件技术要求的得 40 分。 2、投标响应与采购文件技术要求中的任意一条“▲”条款存在负偏离，40 分的基础上，扣减 4 分/条，直至扣减到 0 分为止。 3、投标响应与采购文件技术要求中的一般条款（非标注“▲”条款）存在负偏离，扣减 1 分/条，直至扣减到 0 分为止。 本项评分的条款将结合投标供应商提供的产品资料（例如：检测报告、厂家参数确认函、技术白皮书等等）。未提供产品技术资料佐证的条款，评标委员会有权视为不能满足采购文件要求作“负偏离”评分。	0-40 分

售后服务方案综合评价	根据投标供应商的售后服务方案内容进行综合评价（方案内容包含但不限于：售后服务范围、服务保证、人员配备、保障措施、服务体系、人员培训等）。 1、售后服务方案根据上述内容要求编制具体全面，服务范围广泛，保障措施完善，人员齐全，服务体系全面合理、人员培训安排得当：得 5 分； 2、售后服务方案根据上述内容要求编制较简单，服务范围、保障措施、人员配置、服务体系一般、人员培训安排一般：得 3 分； 3、售后服务方案根据上述内容要求编制粗陋，服务范围、保障措施、人员配置、服务体系较差、人员培训安排较差：得 1 分； 4、售后服务方案不满足采购人需求或未提供售后服务方案：得 0 分。	0-5 分
-------------------	---	--------------

整体供货保障及服务方案	评标委员会根据供应商提供的整体供货保障及服务方案（包含配送计划、应急预案、服务解决方案、验收计划、）等各个环节等方面进行打分。 1、方案内容完整、思路清晰、具有合理性得 5 分； 2、方案内容较完整、思路较清晰、合理性一般得 3 分； 3、方案内容不完整、思路不清晰、合理性差得 1 分； 4、缺项或未提供则不得分。	0.0~5.0 分
-------------	---	-----------

商务分:20 分

项 目	说 明	分 值
维修响应到场时间评价	根据投标供应商对维修人员接到维修通知后承诺到达用户现场的时间由短至长的排名进行评价： 1、承诺 5 小时内到达现场并派合格的维修工程师到用户现场进行维修得 1 分； 2、承诺 3 小时内到达现场并派合格的维修工程师到用户现场进行维修得 3 分； 3、承诺 2 小时内到达现场并派合格的维修工程师到用户现场进行维修得 5 分。	0-5 分

	证明材料：供应商须提供承诺函（承诺函格式自拟），并加盖供应商公章，未按要求提供或未提供的不得分。	
质保期评价	投标供应商承诺在所有产品质保期基本要求的基础上增加 1 年得 1.5 分，本项满分 3 分。（提供承诺函格式自拟）	0-3 分
授权评价	根据投标供应商提供产品生产制造商或有效授权单位（提供证明材料）针对本项目出具的有效销售授权书进行评价（须注明产品名称及型号）。 1、提供齐全：2 分； 2、未提供或提供不全：0 分	0-2 分
类似业绩	提供 2022 年 01 月至今供应商（以签订合同时间为准）同类项目业绩，每提供一份业绩得 2 分，最高得 10 分。 注：1. 提供中标结果网页公示截图及完整的合同复印件。2. 若多个项目合同为同一招标人的，则业绩仅算一份。	0-10 分

政策性加分项

序号	政策性加分项
1	据黔财采（2014）15 号，对原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份（贵州、云南、青海）的供应商提供的产品在总得分基础上加 3 分。（投标主产品必须不低于本次采购项目预

	算的 50%才能确定为投标主产品。)
2	根据财库〔2019〕9 号及黔财采〔2014〕15 号，投标产品依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，每提供一项加 0.3 分；如投标产品同时具有“节能产品认证证书”和“环保产品认证证书”的，每一项加 0.5 分，最高不得超过 2 分。