**脊柱微创手术系统技术参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **项目要求及技术需求** | **数量** | **单位** |
| **1** | **内窥镜** | 主镜参数要求：1、0度主镜1条：直径≥4mm，工作长度≤175mm。2、30度主镜1条：直径≥4mm，工作长度≤175mm。3、镜鞘1条：配合0度主镜使用，前端为平口设计，直径≥5.0mm，工作长度≤150mm，镜鞘与主镜匹配，一键式卡接，可旋转单水阀，方便手术使用4、镜鞘1条：前端为斜面设计，直径≥5.0mm，工作长度≤150mm，镜鞘与主镜匹配，一键式卡接，可旋转单水阀，方便手术使用5、含主镜消毒灭菌盒 | 1 | 套 |
| **2** | **脊柱微创手术器械** | 1. 开路器1把：工作长度≤170mm，直径≥15mm

2、冲洗管1支：工作长度≤150mm，直径≤2.5mm3、骨锤1把：300克2、定位针1把：工作长度≤200mm，直径≥2.5mm4、通道扩张管1支：工作长度≥200mm，直径≥5mm5、通道扩张管1支：工作长度≥185mm，直径≥7mm6、通道扩张管1支：工作长度≥170mm，直径≥9mm7、通道扩张管1支：工作长度≥155mm，直径≥11mm8、通道扩张管1支：工作长度≥140mm，直径≥13mm9、通道扩张管1支：工作长度≥125mm，直径≥15mm10、牵开器1把：工作长度≤110mm，直径≤4mm11、牵开器1把：工作长度≤110mm，直径≥10mm 12、牵开器1把：工作长度≤110mm，直径≥10mm，前端左弯设计，便于手术中牵拉神经根13、牵开器1把: 工作长度≤110mm，直径≥10mm，前端右弯设计，便于手术中牵拉神经根14、半套管1支：工作长度≤50mm，直径≤10mm，两侧均设计有倒齿型圆弧，术中防止脱滑15、半套管1支：工作长度≤60mm，直径≥10mm，两侧均设计有倒齿型圆弧，术中防止脱滑16、半套管1支：工作长度≤70mm，直径≥10mm，两侧均设计有倒齿型圆弧，术中防止脱滑17、刮匙1支：工作长度≤120mm，直径≥3mm，前端有弯曲弧度18、刮匙1支：工作长度≤120mm，直径≥5mm，前端有弯曲弧度19、刮匙1支：工作长度≤120mm，直径≥4mm，反向型设计20、骨凿1支：工作长度≤120mm，工作端宽度≤5mm,直型21、骨凿1支：工作长度≤120mm，工作端宽度≥5mm，三角型22、骨凿1支：工作长度≤120mm，工作端宽度≤4mm，前端弯型设计，上翘角度≤15度23、骨凿1支：工作长度≤120mm，工作端宽度≥4mm×4mm，直角型设计24、剥离器1支:工作长度≤120mm，直径≥4mm，双头端可用，两端上翘角度分别为5度和15度25、剥离器1支:工作长度≤120mm，直径≥4mm，双头端可用，两端上翘角度分别为25度和35度26、双头神经拉钩1支：工作长度≤280mm，直径≤5mm27、髓核钳：工作长度≤200mm，直径≤3.5mm 直头28、髓核钳：工作长度≤200mm，直径≤3.5mm，钳口上翘角度≥30度29、髓核钳：工作长度≤180mm，直径≤4.0mm30、髓核钳：工作长度≤180mm，直径≤4.0mm，钳口上翘角度≥30度31、髓核钳：工作长度≤200mm，直径≤3.0mm，钳口上翘角度≥45度32、 蓝钳1把：工作长度≤200mm，直径≥3.5mm33、咬骨钳：工作宽度≤2.0mm，工作长度≥180mm，钳口弧型，钳口角度130度34、咬骨钳：工作宽度≥3.0mm，工作长度≥180mm，钳口直型，钳口角度130度35、咬骨钳：工作宽度≥2.0mm，工作长度≥180mm，钳口直型，钳口角度110度36、咬骨钳：工作宽度≤3.0mm，工作长度≥180mm，钳口直型，钳口角度110度37、咬骨钳：工作宽度≥4.0mm，工作长度≥180mm，钳口直型，钳口角度110度38、可拆卸式咬骨钳手柄2把，手柄内孔通道≥5.5mm39、配有能归类放置全部器械的消毒灭菌盒、及独立放置内窥镜的灭菌盒 | 1 | 套 |
| **3** |  **等离子手术设备** | 国产，产品名称:等离子手术设备1.产品获得国家药监局Ⅲ类注册证;2.设备和刀头(电极)为同一生产厂家;**性能指标和技术参数**1. 切割消融模式:多档可调，精准细腻功率输出;
2. 凝固止血模式:多档可调;

3.消融时间:1-9秒，可预设，自动响应工作;4.等离子激发时间:≤180ns，等离子效能快速输出;5.电磁辐射:设备工作时射频信号对其它设备的干扰小于-30dbm;6.工作温度:设备作用在组织上的温度为40-707.设备输出功率 小于等于350W8.设备工作频率 100KHz;9.凝血最高功率不得大于65W.10.加强绝缘:应用部分对网电源，耐压值不得低于 4800V。11.单一条件患者漏电流:直流小于等于4uA，交流小于等于31uA。设备性能1.识别检测功能:设备具备自动检测功能，刀头自动识别、断开报警功能，2.双区状态显示:设备分双模式双区显示，图形化界面，设备工作时，有对应状态变化(颜色提示)。3.待机保护:附件未正确连接，设备处于待机状态，提示下一步操作;4.工作声音提示:设备输出工作声音大小可调节，且在不同工作模式下工作声音不同，避免误操作;5.界面显示及指示:彩色触摸屏操作界面，主机各项功能、标识、状态均为图形化显示;6.附件状态显示:附件连接主机有对应状态标识，能清晰显示连接正常或异常，具有文字提示医生操作说明;7.附件连接检测:设备具有附件连接检测功能，实时检测设备与附件是否正确连接，出现异常时，主机提供声音报警提示和图面报警提示;8.脚踏开关性能:进液防护等级不小于IPX8,能提供切割功率调整功能，连接器为金属材质。9.误操作提示:误踩脚踏时、刀头短路、主机有声音和文字提示功能，以保证设备使用安全;10.主机具备内镜保护功能，电极接触内镜发生短路时，瞬间停止输出，远离内镜时再次启动输出;11.设备接口要求:设备能量输出接口和刀头连接器，需有高低压隔离设计，确保设备工作正常稳定。四、临床使用范围: 适用于关节、脊柱、疼痛等微创手术中切割、消融、止血。五、耗材要求1.刀头(电极)一次性使用。2.刀头(电极)与设备同一个生产厂家，产地为国产。六、重量≤6.5Kg。 |  |  |