**附件：**

**说明：**本技术要求仅做参考，不是唯一指标。

1. **输注系统**
2. **用途**：用于液体输注管理
3. **数量**：10套
4. **技术要求**
5. 每套至少六个泵（一个输液泵加五个注射泵），可以连成一体式，也可拆分成单个
6. 具备压力、速度等自动校准功能
7. 具备管路脱落、管路阻塞、电池欠压、紧急断电等报警功能
8. 具备注射、输液中可调速功能
9. 具备休眠功能
10. 具备信息查询显示功能
11. **配置要求**
12. 输液系统 10套
13. 如有其它请补充
14. **电子支气管镜**
15. **用途**：用于呼吸系统疾病诊断、清楚呼吸道分泌物等
16. **数量**：5套
17. **技术要求**

1、可兼容窥视叶片手柄、硬管手柄、软管手柄，无需转接

2、具备广角高亮显示屏，视场角160°以上

3、主机屏幕3.5寸以上，显示分辨率640×480以上，屏幕可摸屏操作

4、可通过有线或无线方式外接显示器，实现同屏实时显示传输

5、主机内置多媒体系统，可拍照、录像、录音，可在主机上直接阅读、回放

6、具备USB、HDMI等输出方式

7、内置锂电池，容量不低于2500mAh，工作时间240分钟以上，具备电量管理功能

8、主机与各种手柄均可带电一键插拔连接、分离，无需旋转

9、显示器能上下0º～160º转动，左右0º～270º转动

10、具备5.2mm软管手柄（带吸引通道），软管前端可弯曲角度向上130°，向下130°，非光纤照明；成像距离范围3～50mm；具备防跌落、可任意弯曲性能，可整体浸泡消毒

11、具备图文工作站：触摸显示屏≥10寸，分辨率≥1920\*1080，可提供实时图像；可支持有线、无线两种方式兼容喉镜手柄、硬镜手柄、软镜手柄；画中画，支持三个视频输入；支持图片和视频的查看、报告编辑功能；支持高清视频输出；可搭载5G网络支持远程会诊教学，支持3条路径视频图像输出；具备电源管理功能，一次充电可持续8h以上，内置12G以上储存功能

1. **配置要求**

1、电子支气管镜 5套

1. 如有其它请补充。
2. **脊柱内窥镜系统**
3. **用途**：用于脊柱外科手术
4. **数量**：1套
5. **技术要求**

**椎间盘镜手术系统**

1、椎间盘镜（满足椎间孔入路、椎板间入路以及满足颈椎后方入路）2支：

1.1满足经椎间孔及椎板间入路用椎间盘镜1支：

 工作外径≤6.3mm，工作长度≥180mm，视向角≥30°，视场角≥80°，器械通道≥3.7mm，

国际标准目镜口，配专用消毒盒

1.2满足经颈椎后方入路用椎间盘镜1支：

 工作外径≤6.3mm，工作长度≤125mm，视向角≥30°，视场角≥80°，器械通道≥3.75mm，

国际标准目镜口，配专用消毒盒；

 1.3灭菌方式：可高温高压灭菌

 1.4光纤接口可与多种光源连接使用

2、手术器械1套：含穿刺针、出水口、导丝、扩张管、骨钻（需要满足有效安全钻取通道或行椎间孔成形术，至少提供3钟以上不同关节突成型的工具）、工作套管（需要满足侧路、后路使用需求）、手术钳（需要满足不同使用功能的髓核钳，钳口形状、角度需有区分，数量不少于15把）及其他满足术中神经剥离、牵开，软组织切割、骨性物质处理等辅助工具

3、医用内窥镜摄像系统 1台：数字高清摄像机，具备图片视频捕捉、USB转出功能等

4、医用冷光源1台：光纤可浸泡、熏蒸、可高温高压灭菌

5、医用高清晰液晶显示器 1台

1. 专用仪器车1台 ：带抽屉，静音脚轮带制动功能
2. 射频等离子系统1台：需满足脊柱微创手术中，水介质下的消融止血。

**手术动力系统技术参数**

1、主机 1台

1.1支持开放式手术、后路和侧路微创手术的磨钻、刨削处理；

1.2具备大功率动力和高速动力双输出接口；

1.3 具备7寸以上液晶触摸屏；

2、具备脚踏开关：防水、防滑、防侧翻；

3、具备脊柱磨手柄

4、具备脊柱钻头（参考长度：350mm、290mm；参考外刀管直径：2.5mm、3.0mm、3.5mm、4.0mm）

5、具备5种以上磨钻头（参考长度：350mm、290mm；参考外刀管直径：3.2mm、3.5mm），刀具弯曲角度可调。

**UBE脊柱微创内镜手术系统**

1、具备等离子射频手术系统，有两种以上工作模式，具有内镜下消融切割和止血功能

2、UBE用关节镜（30°） 1套

3、配备脊柱微创手术器械包1套

 1)脊柱微创手术通道扩张管：（直径4，6，8，10mm,长度：220mm）

2)神经剥离子（刃宽4mm，弯曲角度15°，杆长200mm）

3)脊柱微创手术通道扩张管（半套管）：(,长度：60，80mm，外径：10mm,厚壁：1mm)

4)神经剥离器：(长度：80mm,T型)，

5)脊柱手术神经拉钩：（折弯长度100mm,前端左，右折弯长度2mm）

6)骨拉钩；（内径7mm,壁厚1mm,管长90mm）。

7)骨科用保护器：（内径7mm,壁厚1mm,管长70mm）。

8)骨凿：（曲棍球型，左，右开刃口，刃宽5mm）

9)骨凿：（上翘，直型，刃宽4mm）

10)椎间盘铰刀：（杆长95mm,刃宽5mm）

11)咬骨钳 ：（刃宽2，3mm,刃口角度130°，杆长185mm,弧型，反口直型）

12)髓核钳：（直型，上翘型，刃宽3mm）。

13)植骨漏斗：（管长150mm,内径6.5mm,厚壁0.5mm）。

14)骨探针：（L型，杆长100mm,探头长度4.5mm）

15)骨锤：（重量450克）

16)刮匙：（直型，刃宽3，5mm,杆长120mm）

**关节镜**

1、镜体外径：Ø4mm左右，工作长度：175mm左右

2、视场角：≥80°；视向角： 30°

3、分辨率：≥31.5Lp/mm