**项目需求书**

**项目概况：**

**名称：血透、骨科用医疗设备一批采购项目**

**预算金额：471万元**

**最高限价：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **设备名称** | **单位** | **数量** | **是否允许进口产品** | **预算单价（万元）** | **预算总价（万元）** |
| 1 | 连续性血液净化系统 | 套 | 2 | 否 | 26 | 52 |
| 血液透析机 | 套 | 16 | 否 | 12.5 | 200 |
| 血液透析滤过机 | 套 | 4 | 否 | 18 | 72 |
| 2 | 超声骨动力设备 | 套 | 1 | 否 | 93 | 93 |
| 3 | 4K超高清关节镜摄像头及配套关节镜器械 | 套 | 1 | 是 | 54 | 54 |

**包1：主要商务要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 标的提供的时间 | 合同签订后30个日历日内交货 |
| 标的提供的地点 | 采购人指定地点 |
| 付款方式 | 1期：支付比例95%,货物运输到交货地点并经安装验收合格后，采购方凭货物验收单和中标方开具的合规发票，30个工作日内向中标方支付合同总金额的95%。  2期：支付比例5%，验收合格之日起12个月后，采购方凭中标方的请款函申请30个工作日内向中标方支付剩余5%合同金额。 |
| 验收要求 | 1期：交付验收标准依次序对照适用标准为： ①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合招标文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。 |
| 履约保证金 | 不收取 |
| 其他 | 1.供货要求： 1.货物为原制造商制造的全新产品（设备交货距离出厂时间不得超过一年），整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。2.进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。3.货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。4.中标方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。  2.报价要求：投标总报价为完成本项目的整体，含税、运输费、运输保险，培训，保修等以及不可预见的费用。  3.售后服务要求：⑴按厂家承诺进行；⑵免费送货上门，安装调试合格。⑶接故障通知1小时内给予答复，3小时内到达现场提供服务（保修期内为免费服务），提供终身维护和保养服务；⑷为使用单位相关人员安排免费培训，直到能自行操作。⑸对免费质保期内的故障报修，如成交供应商未能做到上述的服务承诺，采购人有权采取必要的补救措施（如聘请其他有资质的技术人员进行维护），但其风险和所需费用由中标供应商承担；  4.提供监督管理部门签发的有效的《医疗器械注册证》或《医疗器械备案证明》。 |

**包2：主要商务要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 标的提供的时间 | 合同签订后30个日历日内交货 |
| 标的提供的地点 | 采购人指定地点 |
| 付款方式 | 1期：支付比例95%,货物运输到交货地点并经安装验收合格后，采购方凭货物验收单和中标方开具的合规发票，30个工作日内向中标方支付合同总金额的95%。  2期：支付比例5%，验收合格之日起12个月后，采购方凭中标方的请款函申请30个工作日内向中标方支付剩余5%合同金额。 |
| 验收要求 | 1期：交付验收标准依次序对照适用标准为： ①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合招标文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。 |
| 履约保证金 | 不收取 |
| 其他 | 1.供货要求： 1.货物为原制造商制造的全新产品（设备交货距离出厂时间不得超过一年），整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。2.进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。3.货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。4.中标方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。  2.报价要求：投标总报价为完成本项目的整体，含税、运输费、运输保险，培训，保修等以及不可预见的费用。  3.售后服务要求： ⑴按厂家承诺进行； ⑵免费送货上门，安装调试合格。⑶接故障通知1小时内给予答复，3小时内到达现场提供服务（保修期内为免费服务），提供终身维护和保养服务； ⑷为使用单位相关人员安排免费培训，直到能自行操作。⑸对免费质保期内的故障报修，如成交供应商未能做到上述的服务承诺，采购人有权采取必要的补救措施（如聘请其他有资质的技术人员进行维护），但其风险和所需费用由中标供应商承担；  4.提供监督管理部门签发的有效的《医疗器械注册证》或《医疗器械备案证明》。 |

**包3：主要商务要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 标的提供的时间 | 合同签订后30个日历日内交货 |
| 标的提供的地点 | 采购人指定地点 |
| 付款方式 | 1期：支付比例95%,货物运输到交货地点并经安装验收合格后，采购方凭货物验收单和中标方开具的合规发票，30个工作日内向中标方支付合同总金额的95%。  2期：支付比例5%，验收合格之日起12个月后，采购方凭中标方的请款函申请30个工作日内向中标方支付剩余5%合同金额。 |
| 验收要求 | 1期：交付验收标准依次序对照适用标准为： ①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合招标文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。 |
| 履约保证金 | 不收取 |
| 其他 | 1.供货要求： 1.货物为原制造商制造的全新产品（设备交货距离出厂时间不得超过一年），整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。2.进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。3.货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。4.中标方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。  2.报价要求：投标总报价为完成本项目的整体，含税、运输费、运输保险，培训，保修等以及不可预见的费用。  3.售后服务要求： ⑴按厂家承诺进行； ⑵免费送货上门，安装调试合格。⑶接故障通知1小时内给予答复，3小时内到达现场提供服务（保修期内为免费服务），提供终身维护和保养服务； ⑷为使用单位相关人员安排免费培训，直到能自行操作。⑸对免费质保期内的故障报修，如成交供应商未能做到上述的服务承诺，采购人有权采取必要的补救措施（如聘请其他有资质的技术人员进行维护），但其风险和所需费用由中标供应商承担；  4.提供监督管理部门签发的有效的《医疗器械注册证》或《医疗器械备案证明》。 |

**包1：**

**连续性血液净化系统 2套**

1.可提供多种治疗方案，至少包括：连续性静-静脉血液透析滤过前稀释(Pre-CVVHDF)、连续性静-静脉血液透析滤过后稀释(Post-CVVHDF)、连续性静-静脉血滤前后同时稀释(Pre-post CVVH)、连续性静-静脉血滤(CVVH)、连续性静-静脉血透(CVVHD)、连续性静-静脉血液透析滤过(CVVHDF)、具备枸橼酸抗凝和同步补钙治疗模式(CICA-CVVHD/CVVHDF)。

2.具备双重血浆置换(DFPP)治疗模式。

▲3.具备双重分子吸附治疗DPMAS模式，血浆透析滤过PDF模式。

4.具备枸橼酸一体化抗凝模式，可进行前稀释、后稀释、前后同时稀释治疗模式。

▲5.至少配备血泵、置换液泵、透析液泵、废液泵、枸橼酸泵、钙泵、肝素泵，与机器主机为一体化设计，由主机控制。

6.血流量范围至少涵盖：12～480m1/min。

7.置换液流量范围至少涵盖：12～80ml/min。

8.透析液流量范围至少涵盖：12～80ml/min。

9.滤过液流量范围至少涵盖：0～180ml/min。

10.肝素泵可选用且不限于30m1、50m1规格注射器；

11.注射泵连续流速范围至少涵盖：0.5～25m1/h，增量≤0.1m1/h。

12.压力监测：

（1）静脉压监测范围至少涵盖：-95～+500mmHg，精度≤±10mmHg；

（2）动脉压监测范围至少涵盖：-275～+300mmHg，精度≤±10mmHg；

（3）滤器前压监测范围至少涵盖：-50～+720mmHg，精度≤±10mmHg；

（4）跨膜压监测范围至少涵盖：-300～+500mmHg，精度≤±10mmHg。

13.安全及报警系统：

（1）至少具备动脉压报警、静脉压报警、滤过压报警；

（2）具备空气监测：测量方式：超声波监测；

（3）具备漏血监测：测量方式：光学监测。

14.液体平衡称系统：具备≥4个称重天平，每个称重范围≥11Kg。

▲15.具备与机器一体化的独立加热系统，可单独加热置换液和透析液，也可以同时加热置换液和透析液，加温范围至少涵盖：35～39℃，可调节。

16.配置≥15寸彩色LCD液晶触摸显示屏，具备中文操作界面，可左右旋转，显示操作指南。

17.内置软件，可在线辅助操作、分析报警原因并提供解决故障的方案。

18.开机自动校准、检测，并可在治疗过程中进行周期性的核对校准。

19.自动预充管路。

20.血泵自动装管，显示屏至少可显示流程路径、注解，并以不同颜色区分标识。

21.可预设常用的特殊治疗参数。

22.与治疗相关的参数、治疗记录及报警记录持续保持≥48小时。

23.治疗数据可以图表方式显示。

24.具备内置电源，紧急断电的情况下可维持≥15分钟。

25.天平清洁区和污染区分开布局，避免交叉感染。

26.管路和滤器可拆分，一体化管路，可以自由选择滤器或血浆分离器。

27.操作系统具备患者关爱模式，在患者体位变化、躁动或者导管功能不良时，能降低血流速度至最低≤40m1/min，不报警，可避免导管功能不佳时造成的停泵，从而降低凝血风险。

28.质保期：≥5年。

29.配置清单：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **配件名称** | **数量** |
| 1 | 显示屏 | 1块 |
| 2 | 蠕动泵 | 4个 |
| 3 | 肝素泵 | 1个 |
| 4 | 枸橼酸-钙泵 | 1个 |
| 5 | 动脉压监测 | 1套 |
| 6 | 静脉压监测 | 1套 |
| 7 | 跨膜压监测 | 1套 |
| 8 | 滤器前压监测 | 1套 |
| 9 | 超滤监测 | 1套 |
| 10 | 空气检测器 | 1个 |
| 11 | 静脉管路夹 | 1个 |
| 12 | 漏血检测器 | 1个 |
| 13 | 电休克保护级别标识 | 1个 |
| 14 | 工作人员呼叫器外部接口 | 1套 |
| 15 | 液体平衡称重系统 | 4套 |
| 16 | 加热系统 | 2套 |
| 17 | 后备电池 | 1套 |
| 18 | 输液杆 | 2支 |
| 19 | 钙剂与枸橼酸监测 | 1套 |
| 20 | 滤器夹 | 1个 |
| 21 | 随机资料 | 1份 |

**血液透析机 16套**

1.供水：压力范围至少涵盖：1～6.5bar，温度范围至少涵盖：5℃～30℃。

2.透析液流速：测量范围至少涵盖：300～700mL/min。

3.透析液温度：测量范围至少涵盖：33.0～40.0℃，具备超温保护。

4.超滤速度：测量范围至少涵盖：0.50～4.00L/h。

5.动脉血泵：测量范围至少涵盖：40～600mL/min。

6.肝素泵：测量范围至少涵盖：0.0～9.0mL/h。

▲7.空气监测器：超声波检测，检测精度：≤0.03mL。

8.动脉压：测量范围至少涵盖：-300～+450mmHg，测量精确度：≤±10mmHg。

9.静脉压：测量范围至少涵盖：-300～+450mmHg，测量精确度：≤±10mmHg。

10.透析器血液入口压：测量范围至少涵盖： 0～+500mmHg，测量精度：≤±10mmHg。

11.TMP：测量范围至少涵盖：-100～+450mmHg，测量精确度：≤±10mmHg。

12.透析液浓度：范围至少涵盖：12.5～16.0mS/cm。

13.治疗模式：至少包括血液透析、单纯超滤。

14.配备≥15英寸彩色液晶显示器。

▲15.双动脉压力监测：具备动脉压和透析器血液入口压力监测。

16.漏血检测器：采用光学原理监测。

17.治疗界面显示：至少包括动脉压、透析器血液入口压、静脉压、跨膜压、超滤速度等。

18.报警功能：具有声光报警指示，多色指示灯。

19.消毒模式：至少支持使用柠檬酸、次氣酸钠、过氧乙酸等多种消毒液。热水柠檬酸消毒温度最高可≥80℃。

20.后备电池：停电时自动跳转后备电池供电，电池可支持体外循环监测，报警系统运行时间≥20分钟。

21.个性化透析：可预存≥7条透析液浓度曲线。

22.干粉支架：配备碳酸气盐干粉自动配制系统。

23.配备透析液过滤器支架组件。

24.具备动静脉壶液面电动调整功能。

25.血压计：配备在线血压计组件，支持多种测量模式。

26.血容计：配备血容计组件，监测患者血容量变化。

27.Kt/V：配备在线清除率监测组件。

28.具备全功能数字化自检功能。

29.质保期：≥5年。

30.配置清单：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **配件名称** | **数量** |
| 1 | 主机 | 1套 |
| 2 | 透析液过滤器 | 2个 |
| 3 | 盐水挂架（指示灯）组件 | 1套 |
| 4 | 在线血压计组件（BPM） | 1套 |
| 5 | 血容计组件（BVM） | 1套 |
| 6 | 在线清除率监测显示器 （DDM） | 1套 |
| 7 | 供水管组件 | 1套 |
| 8 | 排液管 | 3米 |
| 9 | 血泵手柄组件 | 1套 |
| 10 | 间隙调整治具 | 1个 |
| 11 | 采样口组件 | 1套 |
| 12 | 药液吸管组件（次氯酸 钠） | 1套 |
| 13 | 药液吸管组件（消毒液） | 1套 |
| 14 | 透析器接头组件 | 1套 |
| 15 | 透析器支架组件 | 1个 |
| 16 | 随机资料 | 1份 |

**血液透析滤过机 4套**

1.供水：压力范围至少涵盖：1～6.5bar，温度范围至少涵盖：5℃～30℃。

2.透析液流速：测量范围至少涵盖：300～700mL/min。

3.透析液温度：测量范围至少涵盖：33.0～40.0℃，有超温保护装置。

4.超滤速度：测量范围至少涵盖：0.50～4.00L/h。

5.动脉血泵：测量范围至少涵盖：40～600mL/min。

6.肝素泵：设置范围至少涵盖：0.0～9.0mL/h。

▲7.空气监测器：超声波检测，检测精度：≤0.03mL。

8.动脉压：测量范围至少涵盖：-300～+450mmHg，测量精确度：≤±10mmHg。

9.静脉压：测量范围至少涵盖：-300～+450mmHg，测量精确度：≤±10mmHg。

10.透析器血液入口压：测量范围至少涵盖：0～+500mmHg，测量精度：≤±10mmHg。

11.TMP：测量范围至少涵盖：-100～+450mmHg，测量精确度：≤±10mmHg。

12.透析液浓度：范围至少涵盖：12.5～16.0mS/cm。

13.治疗模式：至少支持血液透析、单纯超滤、OHDF和OHF。

14.配备≥15英寸彩色液晶显示器。

▲15.具备动脉压和透析器血液入口压力监测功能。

16.漏血检测器：采用光学原理监测。

17.治疗界面显示：至少包括动脉压、透析器血液入口压、静脉压、跨膜压、超滤速度等。

18.报警功能：具有声光报警指示，多色指示灯。

19.消毒模式：至少支持使用柠檬酸、次氣酸钠、过氧乙酸等多种消毒液。热水柠檬酸消毒温度最高可≥80℃。

20.后备电池：停电时自动跳转后备电池供电，电池可支持体外循环监测，报警系统运行时间≥20分钟。

21.个性化透析：可预存≥7条透析液浓度曲线。

22.配备透析液过滤器支架组件。

▲23.具备动静脉壶液面电动调整功能。

24.配备网络接口。

25.血压计：选配在线血压计组件，支持多种测量模式。

26.血容计：选配血容计组件，监测患者血容量变化。

27.Kt/V：选配在线清除率监测组件。

28.质保期：≥5年。

29.配置清单：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **配件名称** | **数量** |
| 1 | 主机 | 1套 |
| 2 | 透析液过滤器 | 2个 |
| 3 | 架子 | 1个 |
| 4 | 在线血压计组件（BPM） | 1套 |
| 5 | 血容计组件（BVM） | 1套 |
| 6 | 在线清除率监测显示器 （DDM） | 1套 |
| 7 | 供水管组件 | 1套 |
| 8 | 排液管 | 3米 |
| 9 | 采样口组件 | 1套 |
| 10 | 药液吸管组件（次氯酸钠） | 1套 |
| 11 | 药液吸管组件（消毒液） | 1套 |
| 12 | 透析器接头组件 | 1套 |
| 13 | 透析器支架组件 | 1套 |
| 14 | 夹式断液检测器组件 | 1个 |
| 15 | 随机资料 | 1份 |

包2

**超声骨动力设备 1套**

1、主声输出面积≤100mm²，导出的输出声功率：最大档位不大于1500mW。

2、超声工作频率：20KHz-39KHz。

3、 工作原理：基于电致伸缩技术，利用超声的纵向振动切割，无旋转。

▲4、超声最大振幅：≤120μm，尖端横向振幅＜20μm(需提供检测报告）。

5、工作模式：具有连续工作和脉冲工作（50%—100%调节）两种方式，并可由操作者根据使用要求变换工作方式。

▲6、脉冲功能档位：≤6档，加强保护，简化调节模式。

▲7、输出超声功率可调节，但最大电功率：≤100W（需提供厂家盖章白皮书证明）。

8、蠕动泵：≤10档水量控制调节，简化调节模式，在手术操作过程中自动灌注，对于手术部位进行冲洗和降温。

9、具有自动冲洗系统，冲洗液温度不高于25℃。

10、配备扭力型扳手，单个扳手可以完成所有刀头和手柄拆卸操作。

▲11、提供与主机同一器械分类类别的磨骨刀头≥15种（需提供注册证证明）。

▲12、刀头有三类医疗器械注册证支持≥30种刀头形状，应包括蹄形、针形、花钻形、铣钻形等，需在注册证中标明刀头形状（需提供注册证证明）。

13、具有铣钻形刀头。

14、具有脊柱内镜下刀头，长度140-300mm，微创刀头种类＞10种。

15、具备耳镜刀头，用于耳镜下提拉式截骨。

16、具有V形刀头设计。

17、具备横弯多齿刀头，用于不同深度横向切割。

18、灭菌方式：所有手柄及附件支持压力蒸汽方式灭菌。

19、显示方式：触摸屏显示，显示语言支持中文和英文切换。

20、LCD液晶触摸屏≥6英寸。

21、具有自动记录手术时间功能。

21、主机操作：所有的控制方式需集中于显示控制面板中。

▲22、最大注水量≥115mL/min。

23、安全特性：设备防电击类型和防电击程度为I类BF型。

▲24、体积小，重量≤7kg，便于放置吊塔上，节约手术空间。

25、 液流管套：具备硅橡胶液流管套透明。

26、具备耳镜刀头专用保护套。

▲27、刀头引流设计：所有刀头中心均有中空设计，有效引导液流，降温更充分。

28、具备超声开放截骨功能、超声微创截骨功能，支持椎间孔镜下使用超声骨动力刀头。

▲29、主机具有“AUTO”操作按键，自动或关闭自动组织识别功能。

30、质保期：≥5年。

31、配置清单：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **配件名称** | **数量** |
| 1 | 主机 | 1套 |
| 2 | 脚踏开关 | 1个 |
| 3 | 手柄 | 2个 |
| 4 | 灭菌盒 | 2个 |
| 5 | 液流管套 | 12套 |
| 6 | 刀头扭力扳手 | 2个 |
| 7 | 孔镜刀头 | 2把 |
| 8 | 开放刀头 | 33把 |
| 9 | 术前规划软件 | 1套 |
| 10 | 随机资料 | 1套 |

**包3**

**4K超高清关节镜摄像头及配套器械 1套**

1.4K超高清摄像头:

▲1.1 超高清摄像头为4K， 3-COMS，或3CCD光电传感器。

▲1.2 摄像头按钮：≥3个可编程按钮，≥6种预设功能，可自定义遥控实现开启光源、白平衡、照和摄像、亮度调节、变焦调节、曝光调节等功能。

1.3 机身：主流标准接口。

1.4 摄像头防水等级：至少为IPX7，支持摄像头遥控按钮遥控IMS设备拍照和录像，拍照和录像清晰度最高达4K分辨率。

1.5 摄像头电气安全分类：CF型。

▲1.6 摄像头可高温高压消毒。

2.关节镜：

▲2.1 关节镜外径：(标准镜,膝,肩,髋关节使用)≥4.0mm，30°柱状广角镜，视场角≥105°，工作长度：≥160mm，可高温高压消毒；配备（5-6）mm双阀可旋转高流量诊断套管，≥4mm关节镜用穿戳器。（足踝专用镜)≤2.7mm，30°柱状广角镜，视场角≥90°，工作长度：≥67mm，可高温高压消毒。

2.2 蓝宝石物镜，高硬度，抗划伤、划痕。

2.3 关节镜具备可变焦功能。

2.4 玻璃-金属焊接工艺，密封，防雾，可高温高压消毒。

2.5 镜面具有防眩防雾处理，可使手术视野时刻保持清晰。

2.6 可用于多种关节手术使用。

2.7 有效景深范围至少涵盖：1-50mm。

3.刨削动力手柄：

3.1 足踝等小关节专用手控刨削小手柄适用于（2.5-3.5）mm，刨刀及磨头使用。

3.2 具有双面镀银的刨刀头，减少工作时产生的摩擦。

3.3 具备刨刀头自动识别功能及转速记忆功能，可有效的防止误操作并缩短手术时间。

▲3.4 具备刨刀头切割窗锁定功能，增强安全性，避免误损伤。

▲3.5 具备故障自诊断功能，能根据故障情况给出对应代码，方便维修处理。

3.6 具备无极变速脚踏，可根据手术需要自由调节手柄转速。

3.7 配备刨削手柄，手柄设计符合人体工学和力学标准，提供更佳持握舒适度。

3.8 可根据手术要求提供常规关节刀头、小关节刀头等专业刨削刀头型号多个。

4.小关节镜工具器械：

▲4.1 所配备的手动器械为不可拆卸无钉销设计，滑杆架构.

4.2 使用455或以上精钢制作,有整套足踝专用小关节镜器械,种类齐全质量上层.

4.3 具有≥4种握持方式的手动器械可选择，包括：人体工程学手柄，环状手柄，锁扣手柄和雪茄柄等。

5.质保期：≥3年。

6.配置清单：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **配件名称** | **数量** |
| 一、4K超高清影像系统 | | |
| 1 | 4K摄像头 | 1件 |
| 2 | 聚焦耦合器 | 1件 |
| 3 | 导光束、镜面接头 | 1件 |
| 4 | 导光束、镜端接头 | 1件 |
| 5 | 导光束 | 1件 |
| 6 | 30度常规膝，肩关节镜，直径≥4.0mm | 1件 |
| 7 | 双阀、可旋转套管 | 1件 |
| 8 | 钝头穿刺锥(闭孔器-钝性) | 1件 |
| 二、小关节镜专用手柄及器械（足踝外科） | | |
| 9 | 小关节专用手柄 | 1件 |
| 10 | 短套管，金属 | 1件 |
| 11 | 小关节镜钝形器，金属 | 1件 |
| 12 | 小关节镜锥形穿戳器，短状，金属 | 1件 |
| 13 | 30度小关节镜,直径≤2.7mm | 1件 |
| 14 | 泪滴状篮钳，右 | 1件 |
| 15 | 泪滴状篮钳，左 | 1件 |
| 16 | 探针，金属 | 1件 |
| 17 | 骨凿 | 1件 |
| 18 | 小关节开口刮匙 | 1件 |
| 19 | 小关节闭口刮匙 | 1件 |
| 20 | 咬骨钳 | 1件 |
| 21 | 钝鼻小型篮钳 | 1件 |
| 22 | 游离体小型抓钳 | 1件 |
| 23 | 小关节抓钳 | 1件 |
| 24 | 抓线钳 | 1件 |
| 25 | 左弯过线器 | 1件 |
| 26 | 右弯过线器 | 1件 |
| 27 | 小关节骨锥 | 1件 |