

## 附件 1

### 技术参数确认表

|               |   |                         |              |
|---------------|---|-------------------------|--------------|
| 需求部门          | 麻醉科   | 设备名称                    | 胸骨锯          |
| 数量（台/套）       | 2   | 预算金额（万元）                | 50           |
| <b>设备使用需求</b> |   |                         |              |
| 设备用途及使用范围     | 用于开胸手术  |                         |              |
| 安装场地          | 无特殊要求   |                         |              |
| 使用环境          | 无特殊要求   |                         |              |
| 交付时间          | 合同签订后 30 天内                                   |                         |              |
| <b>主要技术参数</b> |   |                         |              |
| 主要配置或模块名称     | 具体性能与参数要求                                     | 核心参数设置理由                | 可量化指标正偏离认定情况 |
| 胸骨锯手柄         | ★1. 手柄具有两档可调速度，分别为 8000~11000 次/分和 ≥12000 次/分 | 低转速用于儿童开胸使用，高转速用于成人开胸使用 |              |
|               | 2. 手柄无需拆卸，可高温高压消毒                             |                         |              |
|               | 3. 手柄（不含电池）重量 ≤1kg                            |                         |              |
| 保护弓           | 4. 适配加厚型胸骨锯保护弓                                |                         |              |
| 电池            | ▲5. 无记忆效应的锂电池                                 |                         |              |
|               | 6. 可高温高压及等离子消毒，具备电池安全防护功能                     |                         |              |
|               | 7. 电池电压 9.9V，可循环充电使用                          |                         |              |
|               | ▲8. 电池容量 ≥2000mAh                             |                         | 越大越好         |
|               | 9. 具有低电量时指示灯提醒功能                              |                         |              |

|                           |                                      |    |      |
|---------------------------|--------------------------------------|----|------|
| 充电器                       | ▲10. 液晶显示屏，可显示电池充电程度和次数              |    |      |
|                           | 11. 充满电池时间≤1.5 小时                    |    | 越短越好 |
|                           | 12. 充电器和电池之间识别，自动判断及调整电池状态确保电池良好工作   |    |      |
| <b>单台/套配置需求（一行只写一个配置）</b> |                                      |    |      |
| 序号                        | 设备配置名称                               | 数量 | 单位   |
| 1                         | 胸骨锯手柄                                | 1  | 把    |
| 2                         | 保护弓                                  | 1  | 个    |
| 3                         | 锯片                                   | 2  | 片    |
| 4                         | 电池                                   | 2  | 个    |
| 5                         | 充电器                                  | 1  | 个    |
| <b>售后服务需求</b>             |                                      |    |      |
| 保修年限                      | 3 年                                  |    |      |
| 耗材及零配件                    | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）                    |    |      |
| 故障响应时间                    | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地） |    |      |
| 配件供应时间                    | ≥10 年                                |    |      |
| 维修资料                      | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                |    |      |
| 升级                        | 软件终身免费升级                             |    |      |

## 附件 2

### 技术参数确认表

|               |                                   |             |              |
|---------------|-----------------------------------|-------------|--------------|
| 需求部门          | 麻醉科                               | 设备名称        | 摆锯           |
| 数量（台/套）       | 1                                 | 预算金额（万元）    | 25           |
| <b>设备使用需求</b> |                                   |             |              |
| 设备用途及使用范围     | 用于二次开胸手术                          |             |              |
| 安装场地          | 无特殊要求                             |             |              |
| 使用环境          | 无特殊要求                             |             |              |
| 交付时间          | 合同签订后 30 天内                       |             |              |
| <b>主要技术参数</b> |                                   |             |              |
| 主要配置或模块名称     | 具体性能与参数要求                         | 核心参数设置理由    | 可量化指标正偏离认定情况 |
| 手柄            | ▲1. 锯头方向可调整，以确保合适的切割位置，满足术中各种切割需求 |             |              |
|               | ★2. 马达转速 $\geq 25000\text{rpm}$   | 转速越大，切割效率越高 | 越大越好         |
|               | 3. 手柄（不含电池）重量 $\leq 1\text{kg}$   |             |              |
|               | 4. 手柄无需拆卸，可高温高压消毒                 |             |              |
| 电池            | ▲5. 无记忆效应的锂电池                     |             |              |
|               | 6. 可高温高压及等离子消毒，具备电池安全防护功能         |             |              |
|               | 7. 电池电压 9.9V，可循环充电使用              |             |              |
|               | ▲8. 电池容量 $\geq 2000\text{mAh}$    |             | 越大越好         |
| 充电器           | 9. 具备低电量时指示灯提醒功能                  |             |              |
|               | ▲10. 液晶显示屏，可显示电池充电程度和次数           |             |              |

|                           |                                      |    |      |
|---------------------------|--------------------------------------|----|------|
|                           | 11. 充满电池时间≤1.5 小时                    |    | 越短越好 |
|                           | 12. 充电器和电池之间识别，自动判断及调整电池状态确保电池良好工作   |    |      |
| <b>单台/套配置需求（一行只写一个配置）</b> |                                      |    |      |
| 序号                        | 设备配置名称                               | 数量 | 单位   |
| 1                         | 摆据手柄                                 | 1  | 把    |
| 2                         | 电池                                   | 2  | 个    |
| 3                         | 锯片                                   | 2  | 片    |
| 4                         | 充电器                                  | 1  | 个    |
| <b>售后服务需求</b>             |                                      |    |      |
| 保修年限                      | 3 年                                  |    |      |
| 耗材及零配件                    | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）                    |    |      |
| 故障响应时间                    | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地） |    |      |
| 配件供应时间                    | ≥10 年                                |    |      |
| 维修资料                      | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                |    |      |
| 升级                        | 软件终身免费升级                             |    |      |

## 附件 3

技术参数确认表

|               |  |           |              |
|---------------|--|-----------|--------------|
| 需求部门          | 麻醉科  | 设备名称      | 手术无影灯        |
| 数量（台/套）       | 5  | 预算金额（万元）  | 80           |
| <b>设备使用需求</b> |  |           |              |
| 设备用途及使用范围     | 用于手术照明   |           |              |
| 安装场地          | 无特殊要求  |           |              |
| 使用环境          | 工作温度 5~40（°C），相对湿度（非冷凝）0%~96 %   |           |              |
| 交付时间          | 合同签订后 30 天内  |           |              |
| <b>主要技术参数</b> |  |           |              |
| 主要配置或模块名称     | 具体性能与参数要求  | 核心参数设置理由  | 可量化指标正偏离认定情况 |
|               | 1. LED 冷光源，母灯灯珠数量≤84 个，子灯灯珠数量≤48 个；<br>照度≥10 档可调：母灯 40000~160000lux/子灯 40000~130000lux |           |              |
|               | ▲2. 可切换为椭圆光斑模式，光斑长轴比短轴长 60mm 以上  |           |              |
|               | ★3. 母灯照明深度实测值≥1600mm，子灯照明深度实测值≥2100mm  | 为深腔手术提供照明 |              |
|               | ★4. 灯盘转轴处配置液晶触控面板，面板上下可调角度≥60°，<br>触控面板上有普通照明、明亮照明、腔镜照明、同步模式和自动模式等≥5 种模式可选             | 便于医生操作观察  |              |
|               | 5. 可根据临床使用习惯自定义保存≥3 组不同照明参数，在触控面板一键切换  |           |              |

|                           |   |    |    |
|---------------------------|---|----|----|
|                           | 6. 具有自动对焦功能，开启自动功能后能适应不同创口距离，移动灯盘位置，保持照度不变  |    |    |
|                           | ▲7. 采用DC调光技术，直接控制灯珠电流大小来实现照度调节，不对光源进行PWM调光；配智能阴影管理系统，开启后单遮挡无影率实测值≥90%，双遮挡无影率实测值≥60% |    |    |
|                           | ▲8. 显色指数 Ra≥98  |    |    |
|                           | 9. 色温范围 3800K~5500K，≥5档可调   |    |    |
|                           | 10. 最小光斑≤230mm，最大光斑≥340mm，光斑≥10档可调，   |    |    |
|                           | 11. 照度达到中心照度的50%区域的光斑分布直径为光斑直径的50%以上，即 d50/d10≥50%                                  |    |    |
|                           | 12. 辐照度 Ee 和照度 Ec 的比值≤3.55±10% $\text{mW}/(\text{m}^2\cdot\text{lux})$              |    |    |
| <b>单台/套配置需求（一行只写一个配置）</b> |   |    |    |
| 序号                        | 设备配置名称  | 数量 | 单位 |
| 1                         | 母灯灯头  | 1  | 套  |
| 2                         | 子灯灯头  | 1  | 套  |
| 3                         | 消毒手柄  | 6  | 个  |
| 4                         | 液晶触控面板  | 2  | 套  |
| 5                         | 旋转轴   | 1  | 套  |
| 6                         | 旋转臂   | 2  | 套  |
| 7                         | 平衡臂   | 2  | 套  |
| <b>售后服务需求</b>             |   |    |    |
| 保修年限                      | 3年  |    |    |
| 耗材及零配件                    | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）   |    |    |
| 故障响应时间                    | 维修到达现场时间≤6小时（本地）；维修到达现场时间≤24小时（外地）  |    |    |
| 配件供应时间                    | ≥10年  |    |    |

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 维修资料 | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等 |
| 升级   | 软件终身免费升级              |

## 附件 4

### 技术参数确认表

|               |   |               |              |
|---------------|---|---------------|--------------|
| 需求部门          | 麻醉科   | 设备名称          | 电动综合手术床      |
| 数量（台/套）       | 2   | 预算金额（万元）      | 56           |
| <b>设备使用需求</b> |   |               |              |
| 设备用途及使用范围     | 用于手术中对患者身体的支撑   |               |              |
| 安装场地          | 无特殊要求   |               |              |
| 使用环境          | 工作温度+5℃~+40℃，相对湿度（非冷凝）15%~95%                               |               |              |
| 交付时间          | 合同签订后 30 天内   |               |              |
| <b>主要技术参数</b> |   |               |              |
| 主要配置或模块名称     | 具体性能与参数要求   | 核心参数设置理由      | 可量化指标正偏离认定情况 |
|               | ★1. 模块化床体，采用六段式床身（头板、上背板、下背板、臀板、左腿板、右腿板六部分组成），上背板可拆卸，支持拓展背板 | 满足不同身高的患者使用需求 |              |
|               | 2. 手术床升降、左右倾、前后倾、背板上下折、纵向平移均采用电动液压驱动                        |               |              |
|               | 3. 具有 2 套独立电子操作系统，一套有线手控器，一套手术床床体立柱控制面板，独立运行                |               |              |
|               | 4. 模块化床体支持头腿互换反向模式，互换后床面可透射部分长度增加到 1510mm 以上                |               |              |
|               | 5. 具有多个信息化接口，可支持墙控、脚踏控制、数字化远程控制等辅助方式                        |               |              |

|                           | ★6. 具有一键急停开关、一键复位功能、一键屈曲/反屈曲功能   | 用于手术过程中误触发操作的紧急处理 |    |
|---------------------------|--|-------------------|----|
|                           | ▲7. 左右腿板及上背板连接为自锁型扳手结构   |                   |    |
|                           | ▲8. 具有线管管理器，手术过程可收纳监护仪导联线与麻醉机通气管路  |                   |    |
|                           | 9. 整个台面可进行电动纵向移动 $\geq 320\text{mm}$ ，实现全体位 C 臂摄片  |                   |    |
|                           | ▲10. 床体调整角度：床面前后倾角度： $\geq +30^\circ / -30^\circ$ （电动）；床面侧倾角度： $\geq +20^\circ / -20^\circ$ （电动）；床面下背板折角： $\geq +80^\circ / -45^\circ$ （电动）；床面上背板折角： $\geq +75^\circ / -45^\circ$ （手动）；床面头板折角： $\geq +60^\circ / -90^\circ$ （手动）；屈曲/反屈曲角度： $\geq 220^\circ / 110^\circ$ ；分腿板上下调节： $\geq +35^\circ / -90^\circ$ （手动）；分腿板外折角度： $0\sim 90^\circ$ （手动） |                   |    |
|                           | 11. 额定承重 $\geq 250\text{kg}$   |                   |    |
|                           | 12. 床面高度可调范围： $680\text{mm}\sim 980\text{mm}$  |                   |    |
|                           | 尺寸 $\geq 1950\text{mm} \times 500\text{mm} \pm 10\text{mm}$  |                   |    |
|                           | 双层记忆海绵床垫，厚度 $\geq 75\text{mm}$ ，防水透气易清洗，防静电  |                   |    |
|                           | 手术床出厂前经油路透析或过滤处理（提供检测报告）   |                   |    |
|                           | 供电方式：交流电流和充电电池，电池供电容量 $\geq 30000\text{mAh}$   |                   |    |
| <b>单台/套配置需求（一行只写一个配置）</b> |  |                   |    |
| 序号                        | 设备配置名称   | 数量                | 单位 |
| 1                         | 床体   | 1                 | 台  |
| 2                         | 轻型线路管理器  | 1                 | 套  |
| 3                         | 麻醉屏架   | 1                 | 个  |
| 4                         | 夹持器（圆形）  | 2                 | 个  |
| 5                         | 托手架  | 2                 | 个  |

|               |                                      |   |   |
|---------------|--------------------------------------|---|---|
| 6             | 床垫                                   | 1 | 套 |
| 7             | 手持遥控器                                | 1 | 个 |
| 8             | 电池                                   | 1 | 组 |
| <b>售后服务需求</b> |                                      |   |   |
| 保修年限          | 3 年                                  |   |   |
| 耗材及零配件        | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）                    |   |   |
| 故障响应时间        | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地） |   |   |
| 配件供应时间        | ≥10 年                                |   |   |
| 维修资料          | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                |   |   |
| 升级            | 软件终身免费升级                             |   |   |

## 附件 5

### 技术参数确认表

|               |   |                 |              |
|---------------|---|-----------------|--------------|
| 需求部门          | 骨科  | 设备名称            | 碳纤维颈椎精准牵引系统  |
| 数量（台/套）       | 1   | 预算金额（万元）        | 49.8         |
| <b>设备使用需求</b> |   |                 |              |
| 设备用途及使用范围     | 用于术中影像精准定位与颈椎特殊体位固定与术中安全治疗  |                 |              |
| 安装场地          | 无特殊要求   |                 |              |
| 使用环境          | 无特殊要求   |                 |              |
| 交付时间          | 合同签订后 30 天内   |                 |              |
| <b>主要技术参数</b> |   |                 |              |
| 主要配置或模块名称     | 具体性能与参数要求   | 核心参数设置理由        | 可量化指标正偏离认定情况 |
|               | 1. 颈椎头架术中高度调节行程 $\geq 200\text{mm}$                                 |                 |              |
|               | ▲2. 颈椎术中牵引行程 $\geq 80\text{mm}$                                     |                 |              |
|               | 3. 横向调节行程 $\geq 70\text{mm}$  |                 |              |
|               | 4. 碳纤维透视范围 $\geq 250\text{mm}$                                      |                 |              |
|               | 5. 颈椎头架及马蹄形头托接口方式：齿盘旋压式   |                 |              |
|               | 6. 满足颈椎尤其寰枢椎手术的术中牵引和影像定位功能  |                 |              |
|               | ★7. 具备颈椎术中牵引一键解锁功能，一键解锁后，患者头部姿态不需要医护人员额外承托患者头部，防止术中医护操作不当而引发的头部坠落风险 | 确保手术安全性         |              |
|               | ★8. 颈椎术中牵引方式：头架术中牵引及前后距离调节为双线性圆滑轨式，通过精密机械轴承控制，利用砝码或沙袋实现恒            | 满足术中颈椎恒定力精准牵引功能 |              |

|                           |  |    |    |
|---------------------------|--|----|----|
|                           | 定力安全牵引   |    |    |
|                           | 9. 颈椎术中调节方式：非接触式远端手柄调节   |    |    |
|                           | ▲10. 颈椎牵引装置具备颈椎固定高度的两种调节手柄，一种位于床面上方，可在术前体位摆放时快速的实现颈椎高度的调整，一种位于床面下方，可在术中根据需要便捷的实现颈椎高度的调整，同时远离术野，避免污染无菌区 |    |    |
|                           | 11. 三钉式头夹可无缝连接碳纤维颈椎手术架   |    |    |
|                           | 12. 具备与大部分手术台连接适配功能  |    |    |
|                           | ▲13. 颈椎手术架完全由碳纤维复合材料制造，100%可透 X 光，术中颈椎侧位、正位及 3D 影像环扫均无障碍，表面为虫纹耐磨的磨砂处理工艺，经久耐磨不易起倒刺                      |    |    |
|                           | 14. 适配手术台面宽度范围 530 mm~590 mm   |    |    |
| <b>单台/套配置需求（一行只写一个配置）</b> |  |    |    |
| 序号                        | 设备配置名称   | 数量 | 单位 |
| 1                         | 碳纤维颈椎牵引基座  | 1  | 套  |
| 2                         | 碳纤维床面延伸框架  | 1  | 套  |
| <b>售后服务需求</b>             |  |    |    |
| 保修年限                      | 3 年  |    |    |
| 耗材及零配件                    | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）  |    |    |
| 故障响应时间                    | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地）   |    |    |
| 配件供应时间                    | ≥10 年  |    |    |
| 维修资料                      | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等  |    |    |
| 升级                        | 软件终身免费升级   |    |    |

## 附件 6

技术参数确认表

|               |  |            |              |
|---------------|--|------------|--------------|
| 需求部门          | 骨科   | 设备名称       | 电动骨组织手术设备    |
| 数量（台/套）       | 1  | 预算金额（万元）   | 48           |
| <b>设备使用需求</b> |  |            |              |
| 设备用途及使用范围     | 用于骨科脊柱内镜椎间孔镜、双通道手术、显微镜手术及开放手术对骨组织的磨削处理                           |            |              |
| 安装场地          | 无特殊要求  |            |              |
| 使用环境          | 无特殊要求  |            |              |
| 交付时间          | 合同签订后 30 天内  |            |              |
| <b>主要技术参数</b> |  |            |              |
| 主要配置或模块名称     | 具体性能与参数要求  | 核心参数设置理由   | 可量化指标正偏离认定情况 |
| 主机            | ★1.1 液晶屏显示，输入功率≤200VA  | 满足临床实际使用需求 |              |
|               | 1.2 微电脑控制，具有手柄、脚踏连接故障诊断功能，转速可调                                   |            |              |
| 脚踏开关          | ★2. 防水等级≥IPX8，无极调速   | 满足临床实际使用需求 | 越高越好         |
| 通用磨钻手柄        | 3.1 转速≥50000r/min；外径≤19mm，主体长度≤90mm                              |            |              |
|               | 3.2 手柄可高温灭菌  |            |              |
|               | 3.3 手柄内注水水冷结构，长时间使用，手柄不发热  |            |              |
| 脊柱磨钻手柄        | 4.1 转速≥28000r/min；外径≤22mm，主体长度≤130mm                             |            |              |
|               | 4.2 手柄可高压灭菌  |            |              |
| 往复安全磨钻全刃      | ▲5. 刀头往复运动磨除骨组织，不损伤神经。具有单手推拉自锁限深调节功能，调节范围≥20mm，刀头工作转速≥20000r/min |            |              |
| 往复磨钻半刃刀头      | 6. 具有单手推拉自锁限深调节，调节范围≥20mm，刀头工作转                                  |            |              |

|                           |  |            |      |
|---------------------------|--|------------|------|
|                           | 速≥28000r/min   |            |      |
| 往复磨钻扁平刃                   | 7. 扁平刃刀头，往复运动磨除骨组织，可以紧贴神经操作，刀头工作转速≥28000r/min                |            |      |
| 微创脊柱磨头                    | ★8. 具备≥2种材质球形磨钻头，具有单手推拉自锁限深调节功能，调节范围≥20mm，刀头工作转速≥28000r/min  | 满足临床实际使用需求 | 越快越好 |
| 一体式弯曲磨头                   | 9. 弯曲一体刀头，刀杆弯曲，刀杆内注水设计，杆径≤5mm，工作转速≥50000r/min                |            |      |
| 动力骨刀                      | ▲10. 刀杆直径≤7mm，内注水设计，刀头齿部长度≥9mm，刀头前后往复运动，转速≥50000r/min        |            |      |
| 摆动形动力骨刀                   | 11. 刀杆直径≤7mm，长度≥100mm，扁平刀刃，前端有齿，刃部直径≥5mm，刀头往复运动转速≥50000r/min |            |      |
| 前端护鞘磨头                    | 12. 弯曲一体式护鞘刀头，刀杆内注水设计，杆径≤5mm，工作转速≥50000r/min                 |            |      |
| 增速磨头                      | ▲13. 前端刀杆弯曲，刀杆内注水设计，杆径≤5mm，刀具转速≥60000r/min                   |            |      |
| <b>单台/套配置需求（一行只写一个配置）</b> |  |            |      |
| 序号                        | 设备配置名称   | 数量         | 单位   |
| 1                         | 主机   | 1          | 台    |
| 2                         | 脚踏开关   | 1          | 个    |
| 3                         | 通用磨钻手柄   | 1          | 个    |
| 4                         | 脊柱磨钻手柄   | 1          | 个    |
| 5                         | 一次性无菌往复磨铣刀头  | 3          | 支    |
| 6                         | 一次性无菌微创脊柱钻头  | 4          | 支    |
| 7                         | 一次性无菌磨钻头   | 11         | 支    |
| 8                         | 一次性无菌骨锯片   | 2          | 支    |

| 售后服务需求 |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| 保修年限   | 3 年                                  |
| 耗材及零配件 | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）                    |
| 故障响应时间 | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地） |
| 配件供应时间 | ≥10 年                                |
| 维修资料   | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                |
| 升级     | 软件终身免费升级                             |

## 附件 7

技术参数确认表

|               |   |          |              |
|---------------|---|----------|--------------|
| 需求部门          | 整形外科  | 设备名称     | 高频手术系统       |
| 数量（台/套）       | 1   | 预算金额（万元） | 48           |
| <b>设备使用需求</b> |   |          |              |
| 设备用途及使用范围     | 用于开放式手术中对软组织的低温切割、混切、凝血、电灼、双极   |          |              |
| 安装场地          | 无特殊要求   |          |              |
| 使用环境          | 无特殊要求   |          |              |
| 交付时间          | 合同签订后 30 天内   |          |              |
| <b>主要技术参数</b> |   |          |              |
| 主要配置或模块名称     | 具体性能与参数要求   | 核心参数设置理由 | 可量化指标正偏离认定情况 |
|               | ▲1. 工作频率：双频，4.0MHz 及 1.7MHz   |          |              |
|               | 2. 治疗温度 40~70° C，侧向热损伤比电刀少 73%，无碳化  |          |              |
|               | 3. 最细刀头直径≤0.0762mm，热损伤≤15 微米，组织可以进行组织活检   |          |              |
|               | ★4. 具有切割模式、混切模式、凝血模式、电灼模式、双极模式  |          |              |
|               | ▲5. 阻抗 500 欧姆时，切割≥90W(4.0MHz)，完全滤过波；混切≥65W（4.0MHz），完全整流波；凝血≥45W(4.0MHz)，部分整流波；电灼≥35W(4.0MHz)，电火花裂隙；双极≥90W（1.7MHz） |          |              |
|               | ★6. 输出功率：≥90W   | 国家标准     |              |
|               | ▲7. 电极头材质采用钨和黄铜合金，用于精细切割及凝血并且   |          |              |

|                           |                                      |    |    |
|---------------------------|--------------------------------------|----|----|
|                           | 无侧向热损伤                               |    |    |
|                           | 8. 具有脚踏开关、手柄控制操作方式                   |    |    |
|                           | 9. 复用中性板无需接触人体皮肤                     |    |    |
| <b>单台/套配置需求（一行只写一个配置）</b> |                                      |    |    |
| 序号                        | 设备配置名称                               | 数量 | 单位 |
| 1                         | 主机                                   | 1  | 台  |
| 2                         | 电源线                                  | 1  | 根  |
| 3                         | 脚踏及连线                                | 1  | 套  |
| 4                         | 三键手柄                                 | 1  | 个  |
| 5                         | 中性板（反复使用）                            | 1  | 个  |
| 6                         | 双极电凝镊子                               | 1  | 个  |
| 7                         | 双极电凝连接线                              | 1  | 个  |
| 8                         | 常用电极（反复）                             | 3  | 套  |
| 9                         | 一次性丝状电极                              | 3  | 个  |
| 10                        | 一次性环形电极                              | 3  | 个  |
| 11                        | 一次性细丝电极                              | 3  | 个  |
| 12                        | 脚踏手柄                                 | 1  | 个  |
| <b>售后服务需求</b>             |                                      |    |    |
| 保修年限                      | 3 年                                  |    |    |
| 耗材及零配件                    | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）                    |    |    |
| 故障响应时间                    | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地） |    |    |
| 配件供应时间                    | ≥10 年                                |    |    |
| 维修资料                      | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                |    |    |
| 升级                        | 软件终身免费升级                             |    |    |

## 附件 8

### 技术参数确认表

|               |  |          |              |
|---------------|--|----------|--------------|
| 需求部门          | 神经外科   | 设备名称     | 手术动力装置       |
| 数量（台/套）       | 1  | 预算金额（万元） | 25           |
| <b>设备使用需求</b> |  |          |              |
| 设备用途及使用范围     | 用于快速打开颅骨，为开颅急救赢得宝贵时间；在经鼻蝶、口腔、颌面等入路的颅底手术中，安全高效打开手术入路通道；在颅底手术中，精细磨削深部骨组织 |          |              |
| 安装场地          | 无特殊要求  |          |              |
| 使用环境          | 无特殊要求  |          |              |
| 交付时间          | 合同签订后 30 天内  |          |              |
| <b>主要技术参数</b> |  |          |              |
| 主要配置或模块名称     | 具体性能与参数要求  | 核心参数设置理由 | 可量化指标正偏离认定情况 |
| 主机            | ★1. 微电脑控制平台，恒速驱动控制系统，兼容脑外科的钻、铣、磨、锯等功能                                  | 参考行业标准   |              |
|               | 2. 双电机输出，配合脚踏开关实现无级变速控制  |          |              |
|               | 3. 具有电机自动识别功能；   |          |              |
| 脚踏开关          | 4. 防水等级≥IPX8，防滑、防侧翻  |          |              |
| 微电机           | 5. ISO-E 型标准接口，可高温高压消毒   |          |              |
| 颅骨钻手柄         | ▲6. 无碳刷微电机，峰值输出功率≥120W，转速可达40000r/min                                  |          |              |
|               | 7. 颅骨钻手柄带手把  |          |              |
|               | ▲8. 无极调速，最高转速≥1500r/min，最高转速时空载噪音<                                     |          |              |

|                            |   |    |           |
|----------------------------|---|----|-----------|
|                            | 66dB  |    |           |
| 颅骨铣手柄                      | 9. 护鞘可 360° 自由旋转, 最小铣切半径 5mm                            |    |           |
|                            | 10. 无级调速, 最高输出转速 $\geq$ 40000r/mi                       |    |           |
| 磨钻手柄                       | ▲11. 最高转速 $\geq$ 80000r/min                             |    | 转速越高使用越快捷 |
|                            | 12. 有刚性传动无级变向磨钻手柄可选, 变向手柄前段可 0~36 度无极弯曲和 360 任意旋转       |    |           |
| 颅骨钻头                       | 13. 具备机械式钻穿即停功能   |    |           |
| 铣刀                         | 14. 直刃设计, 锋利耐用, 铣切轻松快捷                                  |    |           |
| 磨钻头                        | 15. 配有多种球形磨钻头, 钻头 $\Phi$ 1.0~7.0mm 可选, 杆径 $\Phi$ 2.38mm |    |           |
| <b>单台/套配置需求 (一行只写一个配置)</b> |   |    |           |
| 序号                         | 设备配置名称  | 数量 | 单位        |
| 1                          | 主机  | 1  | 台         |
| 2                          | 脚踏控制器   | 1  | 台         |
| 3                          | 微电机   | 2  | 套         |
| 4                          | 颅骨钻手柄   | 1  | 套         |
| 5                          | 铣手机护靴   | 1  | 套         |
| 6                          | 磨钻长手柄   | 1  | 套         |
| 7                          | 磨钻短手柄   | 1  | 套         |
| 8                          | 一次性无菌颅骨钻头   | 1  | 支         |
| 9                          | 一次性无菌铣刀   | 1  | 支         |
| 10                         | 一次性无菌磨钻头  | 6  | 支         |
| <b>售后服务需求</b>              |   |    |           |
| 保修年限                       | 3 年   |    |           |
| 耗材及零配件                     | 提供耗材及主要零配件目录 (含报价)                                      |    |           |

|        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| 故障响应时间 | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地） |
| 配件供应时间 | ≥10 年                                |
| 维修资料   | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                |
| 升级     | 软件终身免费升级                             |

## 附件 9

技术参数确认表

|               |   |            |              |
|---------------|---|------------|--------------|
| 需求部门          | 神经外科  | 设备名称       | 手术头架及牵开系统    |
| 数量（台/套）       | 2   | 预算金额（万元）   | 96           |
| <b>设备使用需求</b> |   |            |              |
| 设备用途及使用范围     | 用于神经外科进行颈椎手术时提供头颅支撑，暴露手术部位                            |            |              |
| 安装场地          | 无特殊要求   |            |              |
| 使用环境          | 无特殊要求   |            |              |
| 交付时间          | 合同签订后 30 天内   |            |              |
| <b>主要技术参数</b> |   |            |              |
| 主要配置或模块名称     | 具体性能与参数要求   | 核心参数设置理由   | 可量化指标正偏离认定情况 |
| 头夹            | ★1.1 三钉式头部固定系统,通过双钉侧施压或头夹采用单钉侧加压方式,压力平均分配在三颗头钉        | 确保病人头部受力均匀 |              |
|               | 1.2 头夹可与立体定向或导航系统配套使用                                 |            |              |
|               | 1.3 头架双钉侧遥杆臂可 360° 旋转,并具有快速固定装置                       |            |              |
| 球头万向连接器       | 2.1 球型阻尼轴连接,阻尼球型头镜面纳米工艺制造,表面光滑,非粗制磨砂面                 |            |              |
|               | 2.2 可 360° 侧旋转,120° 扇形旋转,90° 侧卧位固定,内置弹簧卡锁,接口为耐磨的不锈钢螺纹 |            |              |
| 底座            | ▲2.3 提供≥3 种连接器(万向轴)供采购方选择                             |            | 越多种越好        |
|               | 3.1 支持通过转接器与任意手术床连接                                   |            |              |
|               | 3.2 连床基座复合双锁闭横杆固定,非单锁闭横杆固定                            |            |              |

|                            |   |      |    |
|----------------------------|---|------|----|
|                            | 3.3 基座插杆间距可调,可与手术床连接,有绝缘垫,复合双锁闭横杆固定扳手镀金防锈处理,附调节扳手                     |      |    |
| 软轴牵开器                      | ★4.1 软轴牵开器采用头圈设计,由两个半圆金属环连接组成,可折叠                                     | 支撑稳定 |    |
|                            | 4.2 头圈采用双铰接锁定,头圈的角度可任意调节  |      |    |
|                            | 4.3 软轴牵开器的任意位置都可安装软轴  |      |    |
|                            | ▲4.4 软轴牵开器可安装在头夹上,也可通过边轨连接器直接安装在手术床上                                  |      |    |
|                            | 4.5 软轴与头圈(J臂)连接   |      |    |
|                            | ▲4.6 软轴可在头圈上实现 360° 连续无中断牵拉   |      |    |
|                            | 4.7 脑压板有多种型号,常规脑压板长≥101.6mm,宽 6.4~25.4mm;显微脑压板长 114.3~190.5mm,宽 2~4mm |      |    |
|                            | 5. 马蹄形头托采用凝胶垫,宽度、角度和高度可自由调节   |      |    |
|                            | 6. 支持与任何手术床连接   |      |    |
| <b>单台/套配置需求 (一行只写一个配置)</b> |   |      |    |
| 序号                         | 设备配置名称  | 数量   | 单位 |
| 1                          | 头夹  | 1    | 套  |
| 2                          | 连接器(万向轴),含 360° 旋转和 90° 倾斜方式  | 1    | 套  |
| 3                          | 底座  | 1    | 套  |
| 4                          | 可重复使用成人头钉   | 3    | 颗  |
| 5                          | 马蹄形头托   | 1    | 个  |
| 6                          | 软轴牵开器   | 1    | 套  |
| 7                          | 转接器   | 1    | 个  |
| 8                          | 消毒盒   | 1    | 个  |
| <b>售后服务需求</b>              |   |      |    |

|        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| 保修年限   | 3 年                                  |
| 耗材及零配件 | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）                    |
| 故障响应时间 | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地） |
| 配件供应时间 | ≥10 年                                |
| 维修资料   | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                |
| 升级     | 软件终身免费升级                             |

## 附件 10

技术参数确认表

|               |   |             |              |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 需求部门          | 口腔科   | 设备名称        | 电动牙科椅        |
| 数量（台/套）       | 2   | 预算金额（万元）    | 96           |
| <b>设备使用需求</b> |   |             |              |
| 设备用途及使用范围     | 用于口腔牙体牙髓、修复、口腔外科、牙周等疾病的检查及治疗  |             |              |
| 安装场地          | 电源 AC220V±10%，50Hz、空气的压力范围 0.5~0.8MPa、水压力范围 0.2~0.4MPa                              |             |              |
| 使用环境          | 无特殊要求   |             |              |
| 交付时间          | 合同签订后 30 天内   |             |              |
| <b>主要技术参数</b> |   |             |              |
| 主要配置或模块名称     | 具体性能与参数要求   | 核心参数设置理由    | 可量化指标正偏离认定情况 |
|               | ★1. 结构组成包括：电动牙科椅、牙科治疗机、口腔灯、移动式助手位、医生椅、助手椅等；分体式结构，各单元各自独立，位置可移动（需注明电动牙科椅和牙科灯的安装方式）   | 保持诊室内合理空间安排 |              |
| 2. 牙科治疗机      | 2.1 一体化地箱，链接水气调节装置及过滤。抗腐蚀性金属气动驱动元件  |             |              |
|               | ▲2.2 内置供水系统，可连接独立供水系统；管线均采用可分离银离子管道，具备手机油污收集系统                                      |             |              |
|               | ▲2.3 器械挂架≥5 只，其中有 4 个手机挂架及 4 组防回吸手机控制模块。可独立调节角度，采用硅胶光滑手机线，银离子抗菌处理。快插式防回吸三用枪，枪头枪柄可拆卸 |             |              |
|               | 2.4 电动升降器械盘，升降范围 800mm~1300mm，多功能脚踏控  |             |              |

|                           |   |    |    |
|---------------------------|---|----|----|
|                           | 制器，运行噪音≤48db  |    |    |
| 3. 移动式助手位                 | 电动可升降助手位，升降范围 800mm~1300mm，助手位台面为人造无孔大理石台面升降装置外壳为优质不锈钢。具备唾液抽吸软管 1 个，强吸唾软管 1 个，可消毒陶瓷痰盂 1 个 |    |    |
| 4. 电动牙科椅                  | 4.1 电机驱动式升降及仰俯运动系统，由四组独立直流电机完成；采用变速起止运行模式。座椅的最低高度≤50cm                                    |    |    |
|                           | ★4.2 患者椅具有一键展平定位的功能，可进行全麻插管手术   |    |    |
|                           | 4.3 患者椅为无缝椅垫，平躺后总长度≥170cm，内置腰部支撑垫，可消毒   |    |    |
|                           | 4.4 双关节式头枕，适合成人与儿童  |    |    |
|                           | ▲4.5 可脚控调节牙椅体位，可编辑多个常用椅位。双侧扶手设计，活动扶手可旋转，可快速拆卸。患者椅具有绑扎带功能，并配有绑扎带。椅背两侧安装轨道固定架               |    |    |
|                           | 5. 口腔灯：LED 光源，发光点≥4 个，功率≤25VA。照度 8000~30000 可调，色温≥5000K，有强弱档位                             |    |    |
|                           | 6. 医生椅和护士椅升降高度、靠背高度、坐板倾斜度可调。坐板采用舒适记忆海绵和高分子航空塑料  |    |    |
| <b>单台/套配置需求（一行只写一个配置）</b> |   |    |    |
| 序号                        | 设备配置名称  | 数量 | 单位 |
| 1                         | 患者椅   | 1  | 台  |
| 2                         | 双关节头枕   | 1  | 个  |
| 3                         | 多功能脚踏板  | 1  | 个  |
| 4                         | 多功能手控板  | 1  | 个  |
| 5                         | 绑扎带   | 1  | 条  |
| 6                         | 医生位治疗单元（移动升降小车式）  | 1  | 套  |

|               |                                      |   |   |
|---------------|--------------------------------------|---|---|
| 7             | 光纤高速涡轮手机尾线                           | 2 | 条 |
| 8             | 光纤低速电马达尾线                            | 1 | 条 |
| 9             | 三用枪                                  | 1 | 支 |
| 10            | 三用枪枪头                                | 2 | 个 |
| 11            | 助手位治疗单元（移动升降小车式）                     | 1 | 套 |
| 12            | 强吸                                   | 1 | 支 |
| 13            | 弱吸                                   | 1 | 支 |
| 14            | 手术灯                                  | 1 | 套 |
| 15            | 医生座椅                                 | 1 | 把 |
| 16            | 护士座椅                                 | 1 | 把 |
| <b>售后服务需求</b> |                                      |   |   |
| 保修年限          | 3 年                                  |   |   |
| 耗材及零配件        | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）                    |   |   |
| 故障响应时间        | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地） |   |   |
| 配件供应时间        | ≥10 年                                |   |   |
| 维修资料          | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                |   |   |
| 升级            | 软件终身免费升级                             |   |   |

## 附件 11

技术参数确认表

|               |  |             |              |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 需求部门          | 口腔科  | 设备名称        | 牙科治疗机        |
| 数量（台/套）       | 2  | 预算金额（万元）    | 51           |
| <b>设备使用需求</b> |  |             |              |
| 设备用途及使用范围     | 用于口腔牙体牙髓、修复、口腔外科、牙周等口腔综合科进行常规治疗，也可用于颌面外科手术室              |             |              |
| 安装场地          | 电源 AC220V±10%，50Hz、空气的压力范围 0.5~0.8 MPa、水压力范围 0.2~0.4 MPa |             |              |
| 使用环境          | 无特殊要求  |             |              |
| 交付时间          | 合同签订后 30 天内  |             |              |
| <b>主要技术参数</b> |  |             |              |
| 主要配置或模块名称     | 具体性能与参数要求  | 核心参数设置理由    | 可量化指标正偏离认定情况 |
|               | ★1. 结构组成包括：牙科治疗机、移动式助手位；分体式结构，各单元各自独立，位置可移动              | 保持诊室内合理空间安排 |              |
| 2. 牙科治疗机      | ★2.1 推车式分体治疗机，配有集成供水系统                                   | 移动抢救更快捷     |              |
|               | ▲2.2 电动升降器械盘，升降范围 800mm~1300mm，具备手机油污收集系统                |             |              |
|               | 2.3 医生位器械盘，尺寸 630mm×370mm                                |             |              |
|               | 2.4 带照明功能的 6 孔手机管线≥4 个                                   |             |              |
|               | 2.5 治疗机管线具有喷雾调节器，调节喷雾大小                                  |             |              |
|               | 2.6 多功能脚踏控制器，可控制器械运转、喷雾等功能                               |             |              |
|               | 2.7 运行噪音≤48db  |             |              |
| 3. 移动式助手位     | 3.1 电动可升降助手位，升降范围 800mm~1300mm                           |             |              |

|                           | 3.2 助手位台面为天然大理石台面，尺寸 600mm×450mm       |    |    |
|---------------------------|--|----|----|
|                           | 3.3 升降装置外壳为优质不锈钢                       |    |    |
|                           | 3.4 具有唾液抽吸软管 1 个、强吸唾软管 1 个、可消毒陶瓷痰盂 1 个 |    |    |
|                           | 3.5 强弱吸的挂架开关控制设备负压系统的开关                |    |    |
| <b>单台/套配置需求（一行只写一个配置）</b> |  |    |    |
| 序号                        | 设备配置名称                                 | 数量 | 单位 |
| 1                         | 医生位治疗单元（移动升降小车式）                       | 1  | 台  |
| 2                         | 多功能脚踏板                                 | 1  | 个  |
| 3                         | 多功能手控板                                 | 1  | 个  |
| 4                         | 光纤高速涡轮手机尾线                             | 2  | 条  |
| 5                         | 光纤低速电马达尾线                              | 1  | 条  |
| 6                         | 三用枪                                    | 1  | 支  |
| 7                         | 三用枪枪头                                  | 2  | 个  |
| 8                         | 助手位治疗单元（移动升降小车式）                       | 1  | 套  |
| 9                         | 强吸                                     | 1  | 支  |
| 10                        | 弱吸                                     | 1  | 支  |
| <b>售后服务需求</b>             |  |    |    |
| 保修年限                      | 3 年                                    |    |    |
| 耗材及零配件                    | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）                      |    |    |
| 故障响应时间                    | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地）   |    |    |
| 配件供应时间                    | ≥10 年                                  |    |    |
| 维修资料                      | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                  |    |    |
| 升级                        | 软件终身免费升级                               |    |    |

## 附件 12

技术参数确认表

|               |  |                             |              |
|---------------|--|-----------------------------|--------------|
| 需求部门          | 口腔科  | 设备名称                        | 牙科综合治疗台      |
| 数量（台/套）       | 10   | 预算金额（万元）                    | 195          |
| <b>设备使用需求</b> |  |                             |              |
| 设备用途及使用范围     | 用于各种牙齿疾病的检查诊断和治疗   |                             |              |
| 安装场地          | 口腔科 7 楼  |                             |              |
| 使用环境          | 适用于普通电源、气源、水源；220V/50HZ 交流电；中央气泵供气，气压 0.55~0.75MPa；水压 0.2~0.4MPa           |                             |              |
| 交付时间          | 合同签订后 30 天内  |                             |              |
| <b>主要技术参数</b> |  |                             |              |
| 主要配置或模块名称     | 具体性能与参数要求  | 核心参数设置理由                    | 可量化指标正偏离认定情况 |
|               | ★1. 采用分体落地式结构，医生治疗台和患者椅独立升降，患者椅电机驱动  | 分体落地式结构牙椅运行流畅，电机驱动升降更平稳，震动小 |              |
| 病人椅           | ▲2. 脚垫可根据患者的高度，拉伸长度≥10cm   |                             |              |
|               | ▲3. 患者椅可通过基座脚控控制椅位运动及吸唾开闭  |                             |              |
|               | 4. 座椅升降过程中安全感应保护装置≥6 处，包含：痰盂、提升架、助手单元支撑臂、脚垫、靠背等。升降范围：最低可降≤390mm，最高可升≥785mm |                             |              |
|               | 5. 配有一键按压式多关节头枕，可快速调节头枕倾斜度和高度  |                             |              |
| 医生单元          | 6. 医生控制面板可显示、控制椅位，手术灯光、痰盂水、漱口水，手机等器械的转速，扭矩和功率。配有一键清洁锁屏键                    |                             |              |

|                            | 7. 下挂式医生单元器械位≥5组, 光纤管线, 器械挂架采用光感控制, 配备同品牌高速和低速手机                             |                        |    |
|----------------------------|--|------------------------|----|
|                            | 8. 具有内置网络接口和内置 SD 卡, 可实现远程控制, 实现全数字化功能                                       |                        |    |
|                            | 9. 医生侧控制面板及器械盘为悬臂式接在治疗主体, 悬臂采用电控气锁   |                        |    |
|                            | 10. 医生单元防回吸设计, 配有硅胶垫, 可高温高压消毒  |                        |    |
| 助手单元                       | 11. 助手操作台采用落地式结构, 可水平移动, 围绕患者旋转  |                        |    |
|                            | 12. 助手单元配有一体化顶部置物盘, 可放置≥4个器械的器械架   |                        |    |
| 水单元                        | ★13. 可实现独立供水, 具有抽吸管自动冲洗功能和管路消毒系统   | 消毒便利, 自动冲洗抽吸管减少器械及水路污染 |    |
|                            | 14. 可旋转痰盂, 可向病人椅方向移动, 具有自动安全保护装置   |                        |    |
| 手术灯                        | ▲15. LED 手术灯随椅位变换同步自动开闭, 可黄白光切换, 亮度 5000~40000Lux, 七级可调, 色温 4600K~6200K 三档可调 |                        |    |
| <b>单台/套配置需求 (一行只写一个配置)</b> |  |                        |    |
| 序号                         | 设备配置名称   | 数量                     | 单位 |
| 1                          | 病人椅  | 1                      | 套  |
| 2                          | 医生单元   | 1                      | 套  |
| 3                          | 助手单元   | 1                      | 套  |
| 4                          | 水单元  | 1                      | 套  |
| 5                          | 手术灯  | 1                      | 个  |
| 6                          | 医生座椅   | 1                      | 把  |
| 7                          | 标准喷枪   | 2                      | 个  |
| 8                          | 多关节头枕  | 1                      | 个  |

|               |                                      |   |   |
|---------------|--------------------------------------|---|---|
| 9             | 脚控开关                                 | 1 | 个 |
| 10            | 四向脚控                                 | 1 | 个 |
| 11            | 净水瓶装置                                | 1 | 套 |
| 12            | 钢板底座                                 | 1 | 块 |
| 13            | 高速涡轮手机                               | 2 | 把 |
| 14            | 快接头                                  | 2 | 个 |
| 15            | 气动马达                                 | 1 | 个 |
| 16            | 低速直机                                 | 2 | 个 |
| 17            | 低速弯机                                 | 2 | 个 |
| 18            | 负压密封圈                                | 5 | 个 |
| <b>售后服务需求</b> |                                      |   |   |
| 保修年限          | 3 年                                  |   |   |
| 耗材及零配件        | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）                    |   |   |
| 故障响应时间        | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地） |   |   |
| 配件供应时间        | ≥10 年                                |   |   |
| 维修资料          | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                |   |   |
| 升级            | 软件终身免费升级                             |   |   |

## 附件 13

技术参数确认表

|               |   |                   |              |
|---------------|---|-------------------|--------------|
| 需求部门          | 骨科                                      | 设备名称              | 腰椎微创通道系统     |
| 数量（台/套）       | 2                                       | 预算金额（万元）          | 98           |
| <b>设备使用需求</b> |   |                   |              |
| 设备用途及使用范围     | 用于腰椎间盘突出疾病，腰椎滑脱、椎管狭窄等                   |                   |              |
| 安装场地          | 无特殊要求                                   |                   |              |
| 使用环境          | 无特殊要求                                   |                   |              |
| 交付时间          | 合同签订后 30 天内                             |                   |              |
| <b>主要技术参数</b> |   |                   |              |
| 主要配置或模块名称     | 具体性能与参数要求                               | 核心参数设置理由          | 可量化指标正偏离认定情况 |
| 自由臂           | ★1. 固定臂≥16 关节，可 360° 全方位任意角度旋转固定        | 与手术操作匹配，操作越容易     |              |
| 医用冷光源机        | ★2. LED 光源，色温≥7000K，显色指数>90             | LED 光源温度低、亮度高，寿命长 |              |
| 辅助工具          | ▲3. 哑光处理，防止光反射                          |                   |              |
|               | 4. 扩张器：直径≤14.6mm，长度≥16.8cm，带刻度          |                   |              |
|               | 5. 扩张器：直径≤16.8mm，长度≥18cm，带刻度            |                   |              |
|               | 6. 扩张器：直径≤18.8mm，长度≥20cm，带刻度            |                   |              |
|               | 7. 扩张管：直径≤20.8mm，长度≥22cm，带刻度            |                   |              |
|               | 8. 髓核钳：咬口部位≥4mm，40°，总长≥210mm，工作长度≥180mm |                   |              |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | 9. 枪钳：咬口部位 $\geq 5\text{mm}$ ， $40^\circ$ ，工作长度 $\geq 230\text{mm}$                        |  |  |
|  | 10. 宽型神经牵引器：头部 $4\text{mm}$ ，总长 $\geq 190\text{mm}$ ，工作长度 $\geq 140\text{mm}$              |  |  |
|  | 11. 神经剥离子 4#：总长 $\geq 260\text{mm}$ ，工作长度 $\geq 125\text{mm}$ ，头宽 $\geq 4\text{mm}$        |  |  |
|  | 12. 拉钩形吸引管，头部 $2\times 3\text{mm}$ ，总长 $\geq 170\text{mm}$ ，工作长度 $\geq 140\text{mm}$ ，边拉边吸 |  |  |
|  | ▲13. 扩张叶片，多种型号可选，两片式设计，可底部八字撑开，可接 Y 型光纤  |  |  |

**单台/套配置需求（一行只写一个配置）**

| 序号 | 设备配置名称      | 数量 | 单位 |
|----|-------------|----|----|
| 1  | 医用冷光源机      | 1  | 个  |
| 2  | 扩张管 左叶 50mm | 1  | 个  |
| 3  | 扩张管 右叶 50mm | 1  | 个  |
| 4  | 扩张管 左叶 60mm | 1  | 个  |
| 5  | 扩张管 右叶 60mm | 1  | 个  |
| 6  | 扩张管 左叶 70mm | 1  | 个  |
| 7  | 扩张管 右叶 70mm | 1  | 个  |
| 8  | 5cm 窄板      | 2  | 个  |
| 9  | 7cm 窄板      | 2  | 个  |
| 10 | 牵开器         | 1  | 个  |
| 11 | 侧方挡板牵开器     | 1  | 个  |
| 12 | 自由臂链接器      | 1  | 个  |
| 13 | 辅助牵开扳手      | 4  | 个  |
| 14 | 4#神经剥离子     | 1  | 个  |
| 15 | 自由臂固定杆      | 1  | 个  |
| 16 | 自由臂         | 1  | 个  |

|               |   |   |   |
|---------------|---|---|---|
| 17            | 扩张器 (14.6mm)                            | 1 | 个 |
| 18            | 扩张器 (16.8mm)                            | 1 | 个 |
| 19            | 扩张器 (18.8mm)                            | 1 | 个 |
| 20            | 扩张器 (20.8mm)                            | 1 | 个 |
| 21            | 髓核钳                                     | 1 | 个 |
| 22            | 咬骨钳                                     | 1 | 个 |
| 23            | 神经根拉钩                                   | 1 | 个 |
| 24            | 拉钩形吸引管                                  | 1 | 台 |
| <b>售后服务需求</b> |   |   |   |
| 保修年限          | 3 年                                     |   |   |
| 耗材及零配件        | 提供耗材及主要零配件目录 (含报价)                      |   |   |
| 故障响应时间        | 维修到达现场时间≤6 小时 (本地); 维修到达现场时间≤24 小时 (外地) |   |   |
| 配件供应时间        | ≥10 年                                   |   |   |
| 维修资料          | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                   |   |   |
| 升级            | 软件终身免费升级                                |   |   |

## 附件 14

### 技术参数确认表

|               |   |  |               |
|---------------|---|--|---------------|
| 需求部门          | 麻醉科   | 设备名称   | 负极板回路垫        |
| 数量（台/套）       | 4   | 预算金额（万元）   | 20            |
| <b>设备使用需求</b> |   |  |               |
| 设备用途及使用范围     | 用于为电外科产品提供回路  |  |               |
| 安装场地          | 无特殊要求   |  |               |
| 使用环境          | 无特殊要求   |  |               |
| 交付时间          | 合同签订后 30 天内   |  |               |
| <b>主要技术参数</b> |   |  |               |
| 主要配置或模块名称     | 具体性能与参数要求   | 核心参数设置理由   | 可量化指标正偏离认定情况  |
|               | ★1. 具有电容式负极回路   | 具有平行板电容结构，当电刀处于工作状态时，患者与电刀的负极接口之间将形成有效回路，从而使高频电刀能够安全正常工作 |               |
|               | ▲2. 正反双面通用，使用无电流差，使用功率完全一致，使用无区别  |  |               |
|               | ▲3. 成人、儿童通用，适用 $\geq 0.35\text{kg}$ 所有患者  |  |               |
|               | ▲4. 规格尺寸：双路，长 $\times$ 宽 $\times$ 厚 $\leq 950\text{mm}\times 500\text{mm}\times 3.5\text{mm}$ |  | 长度越短越好，厚度越薄越好 |

| 单台/套配置需求（一行只写一个配置） |                                      |    |    |
|--------------------|--------------------------------------|----|----|
| 序号                 | 设备配置名称                               | 数量 | 单位 |
| 1                  | 负极板凝胶垫                               | 1  | 张  |
| 2                  | 导线                                   | 2  | 条  |
| 3                  | 手提箱                                  | 1  | 个  |
| 售后服务需求             |                                      |    |    |
| 保修年限               | 3 年                                  |    |    |
| 耗材及零配件             | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）                    |    |    |
| 故障响应时间             | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地） |    |    |
| 配件供应时间             | ≥10 年                                |    |    |
| 维修资料               | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                |    |    |
| 升级                 | 软件终身免费升级                             |    |    |

## 附件 15

技术参数确认表

|                           |  |                            |              |
|---------------------------|--|----------------------------|--------------|
| 需求部门                      | 心外科                                      | 设备名称                       | 负压辅助静脉引流控制器  |
| 数量（台/套）                   | 2  | 预算金额（万元）                   | 80           |
| <b>设备使用需求</b>             |  |                            |              |
| 设备用途及使用范围                 | 用于体外循环手术中静脉辅助引流和麻醉废气回收                   |                            |              |
| 安装场地                      | 无特殊要求                                    |                            |              |
| 使用环境                      | 无特殊要求                                    |                            |              |
| 交付时间                      | 合同签订后 30 天内                              |                            |              |
| <b>主要技术参数</b>             |  |                            |              |
| 主要配置或模块名称                 | 具体性能与参数要求                                | 核心参数设置理由                   | 可量化指标正偏离认定情况 |
|                           | ★1. 双向模式旋钮上有通风口，可以立刻中断负压                 | 设备处于关闭状态时，空气能迅速进入中断负压，保障安全 |              |
|                           | ★2. 负压调节范围：0~-60mmHg，误差≤±10mmHg          | 满足静脉引流                     |              |
|                           | ▲3. 带流量调节计的麻醉废气回收系统，可将氧和器排出的废气吸收至医院中心负压源 |                            |              |
|                           | ▲4. 可实现压力持续监测、压力自动释放                     |                            |              |
|                           | 5. 控制器的负压调节精准度±5mmHg                     |                            |              |
|                           | 6. 可显示医院中心负压源负压                          |                            |              |
| <b>单台/套配置需求（一行只写一个配置）</b> |  |                            |              |
| 序号                        | 设备配置名称                                   | 数量                         | 单位           |

|               |                                      |   |   |
|---------------|--------------------------------------|---|---|
| 1             | 负压辅助静脉引流控制器主机                        | 1 | 台 |
| 2             | 负压源连接管                               | 1 | 根 |
| 3             | 麻醉废气连接管                              | 1 | 根 |
| <b>售后服务需求</b> |                                      |   |   |
| 保修年限          | 3 年                                  |   |   |
| 耗材及零配件        | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）                    |   |   |
| 故障响应时间        | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地） |   |   |
| 配件供应时间        | ≥10 年                                |   |   |
| 维修资料          | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                |   |   |
| 升级            | 软件终身免费升级                             |   |   |

## 附件 16

技术参数确认表

|                           |  |           |              |       |    |
|---------------------------|--|-----------|--------------|-------|----|
| 需求部门                      | 心外科  |           | 设备名称         | 负压吸引泵 |    |
| 数量（台/套）                   | 1  |           | 预算金额（万元）     | 5     |    |
| <b>设备使用需求</b>             |  |           |              |       |    |
| 设备用途及使用范围                 | 用于下肢深静脉血栓，急性动脉栓塞，肺动脉栓塞，内脏动脉栓塞等针对不同外周血管血栓进行有效清除 |           |              |       |    |
| 安装场地                      | 无特殊要求  |           |              |       |    |
| 使用环境                      | 无特殊要求  |           |              |       |    |
| 交付时间                      | 合同签订后 30 天内                                    |           |              |       |    |
| <b>主要技术参数</b>             |  |           |              |       |    |
| 主要配置或模块名称                 | 具体性能与参数要求                                      | 核心参数设置理由  | 可量化指标正偏离认定情况 |       |    |
| 负压吸引泵                     | ★1.1 极限负压值：99kPa±5kPa，不大于一个大气压                 | 满足大负荷血栓清除 |              |       |    |
|                           | 1.2 负压调节范围：0kPa~极限负 99kPa，精度≤±5%               |           |              |       |    |
| 医疗废液收集罐                   | ★2.1 容积：收集罐的容积≥1000mL，允差±10%                   | 满足临床需求    |              |       |    |
|                           | 2.2 收集罐具有防溢流装置                                 |           |              |       |    |
| 一次性连接管                    | 3.1 长度 2830cm，内径 2.4mm，外径 4.8mm，允差±10%         |           |              |       |    |
|                           | 3.2 在连接负压吸引泵 99kpa 负压下，整个长度吸扁程度≤0.5            |           |              |       |    |
|                           | 3.3 管体设有阀门开关                                   |           |              |       |    |
|                           | 3.4 鲁尔接头应符合 GB/T 1962.2-2001                   |           |              |       |    |
|                           | 3.5 无菌包装，环氧乙烷消毒残留量≤10 μg/g                     |           |              |       |    |
| <b>单台/套配置需求（一行只写一个配置）</b> |  |           |              |       |    |
| 序号                        | 设备配置名称   |           |              | 数量    | 单位 |

|               |                                      |   |   |
|---------------|--------------------------------------|---|---|
| 1             | 负压吸引泵                                | 1 | 台 |
| 2             | 医疗废液收集罐                              | 1 | 个 |
| 3             | 一次性连接管                               | 1 | 条 |
| 4             | 血栓抽吸导管                               | 1 | 条 |
| <b>售后服务需求</b> |                                      |   |   |
| 保修年限          | 3 年                                  |   |   |
| 耗材及零配件        | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）                    |   |   |
| 故障响应时间        | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地） |   |   |
| 配件供应时间        | ≥10 年                                |   |   |
| 维修资料          | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                |   |   |
| 升级            | 软件终身免费升级                             |   |   |

## 附件 17

技术参数确认表

|               |   |          |              |
|---------------|---|----------|--------------|
| 需求部门          | 麻醉科   | 设备名称     | 医用支撑腿架       |
| 数量（台/套）       | 8   | 预算金额（万元） | 56           |
| <b>设备使用需求</b> |   |          |              |
| 设备用途及使用范围     | 用于为截石位手术提供手术支撑  |          |              |
| 安装场地          | 无特殊要求   |          |              |
| 使用环境          | 无特殊要求   |          |              |
| 交付时间          | 合同签订后 30 天内   |          |              |
| <b>主要技术参数</b> |   |          |              |
| 主要配置或模块名称     | 具体性能与参数要求   | 核心参数设置理由 | 可量化指标正偏离认定情况 |
|               | ▲1. 高分子凝胶材质靴形脚套，脚踩鞋底、腘窝悬空、腿部不受压，避免腘窝受压和保护腓神经受损  |          |              |
|               | ▲2. 腿架与手术床边轨固定强度高，有二点式结构，构成线性固定，确保稳定性   |          |              |
|               | ▲3. 具有长蹬或短蹬设计，避免手术视野阻挡  |          | 短蹬设计手术视野更广   |
|               | 4. 通用型边轨夹可配套所有品牌手术床   |          |              |
|               | 5. 悬臂垂直角度调节范围 $\geq 110^\circ$ ，悬臂水平角度调节范围： $\geq 38^\circ$                           |          |              |
|               | 6. 脚靴支撑杆长度 $\leq 90\text{cm}$ ，脚靴支撑杆直径 $\leq 20\text{mm}$ ，脚靴调节范围 $\geq 300\text{mm}$ |          |              |
|               | ▲7. 适用患者体重 $\geq 180\text{kg}$  |          |              |

| 单台/套配置需求（一行只写一个配置） |                                      |    |    |
|--------------------|--------------------------------------|----|----|
| 序号                 | 设备配置名称                               | 数量 | 单位 |
| 1                  | 马镫形多功能腿架                             | 1  | 组  |
| 2                  | 脚镫保护套                                | 1  | 组  |
| 3                  | 立式腿架搁置推车                             | 1  | 台  |
| 4                  | 通用型边轨夹                               | 1  | 组  |
| 售后服务需求             |                                      |    |    |
| 保修年限               | 3 年                                  |    |    |
| 耗材及零配件             | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）                    |    |    |
| 故障响应时间             | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地） |    |    |
| 配件供应时间             | ≥10 年                                |    |    |
| 维修资料               | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                |    |    |
| 升级                 | 软件终身免费升级                             |    |    |

## 附件 18

技术参数确认表

|                           |  |          |              |
|---------------------------|--|----------|--------------|
| 需求部门                      | 急诊科  | 设备名称     | 骨髓腔内紧急输液装置   |
| 数量（台/套）                   | 1  | 预算金额（万元） | 5.9          |
| <b>设备使用需求</b>             |  |          |              |
| 设备用途及使用范围                 | 用于院前、院内紧急情况下输液通道建立                                     |          |              |
| 安装场地                      | 无特殊要求  |          |              |
| 使用环境                      | 无特殊要求  |          |              |
| 交付时间                      | 合同签订后 30 天内  |          |              |
| <b>主要技术参数</b>             |  |          |              |
| 主要配置或模块名称                 | 具体性能与参数要求  | 核心参数设置理由 | 可量化指标正偏离认定情况 |
|                           | ▲1. 具有医疗器械注册证或国际医疗器械认证如 FDA、CE 等                       |          |              |
|                           | ▲2. 常用成人穿刺部位≥6 个、儿童穿刺部位≥2 个                            |          |              |
|                           | 3. 建立骨髓腔输液通路时间≤90s                                     |          |              |
|                           | 4. 驱动方式：电驱动方式或机械式手动注射方式                                |          | 电动驱动方式优于手动   |
|                           | 4.1 电驱动：转速≥1000RPM，工作噪音<80db，电池满电可使用次数≥500 次（或质保 10 年） |          |              |
|                           | 4.2 机械式手动，本体可重复使用                                      |          |              |
|                           | 4.3 一次性注射枪，注射枪≥30 支                                    |          |              |
|                           | 5. 耗材针头含多种规格，可与本体配套使用，或本体含针头，可连接标准输液接口                 |          |              |
| <b>单台/套配置需求（一行只写一个配置）</b> |  |          |              |

| 序号            | 设备配置名称                               | 数量 | 单位 |
|---------------|--------------------------------------|----|----|
| 1             | 穿刺针                                  | 1  | 套  |
| <b>售后服务需求</b> |                                      |    |    |
| 保修年限          | 3 年                                  |    |    |
| 耗材及零配件        | 提供耗材及主要零配件目录（含报价）                    |    |    |
| 故障响应时间        | 维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地） |    |    |
| 配件供应时间        | ≥10 年                                |    |    |
| 维修资料          | 提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等                |    |    |
| 升级            | 软件终身免费升级                             |    |    |