

第三部分 技术需求书

- 一、设备名称及数量：品目一：口腔手术显微镜（配置一），3台；
- 二、交货期：国产产品签订合同后30日内到货，进口产品签订合同后60日内到货。
- 三、技术要求：

品目一：口腔手术显微镜（配置一）

（一）设备用途：用于医院研究型病房建设，支持开展临床研究和常规临床诊疗，满足牙体牙髓治疗需求。

（二）技术参数：

1、显微镜主镜系统：

1.1、主镜全镜组复消色差光学系统；

1.2、放大倍数范围 $\geq 2-18$ 倍；

1.3、放大倍数范围：200-415mm 电动无级变倍；

1.4、变倍系数：1:6；

1.5、视野范围： $\geq 12-115$ mm；

1.6、双目镜筒调节范围：0-180 度；

1.7、12.5 倍广角目镜；

1.7.1、瞳距可调范围： $\geq 55-75$ mm；

1.7.2、屈光补偿范围： $\geq +5/-8$ D 调节；

1.7.3、广角目镜眼杯高度可调。

1.8、内置绿色滤镜增强血管组织的对比度；

1.9、内置橙色滤镜，用于光固化树脂充填或黏结。

2、照明系统：

2.1、光源：主、备用光源均采用功率 ≥ 180 W 氙灯；

▲2.2、光源传导方式：光导纤维；

▲2.3、主光源和备用光源内置在光源控制舱内，具有自动切换功能；

2.4、光斑直径范围： $\geq 15-140$ mm 可调；

▲2.5、光源照明亮度可通过手柄电动调节。

3、显微镜控制系统：

- 3.1、液晶 LCD 轻触式控制面板，可进行设定；
- 3.2、可设定参数包括：用户选项、变焦速度、变倍速度、开机初始参数、照明亮度、电磁锁设定、平衡系统控制、错误自检功能等；
- 3.3、变倍变焦联动设置：高倍镜下变焦速度慢，低倍镜下变焦速度快；
- 3.4、变倍照明联动设置：倍数增高时自动补偿照明亮度，倍数减小时同步降低照明亮度；
- 3.5、双侧多功能手柄，左右对称，有多个功能按键，可对变焦、变倍、照明亮度、光源开关、电磁锁等进行控制，并可以自由编程；
- 3.6、具有故障及维护诊断代码显示模式。
- 4、支架系统：
 - ▲4.1、自由悬浮电磁锁系统，可在无重状态下移动，一键锁定；
 - 4.2、电动调节主镜平衡；
 - 4.3、电缆内置在支架内部；
 - 4.4、C 型臂 X、Y、Z 三轴可独立调节平衡，由阻尼旋钮控制摩擦力大小，电磁锁锁定；
 - 4.5、支架臂承重： ≥ 10 公斤；
 - 4.6、落地式显微镜支架，高度 $\geq 1700\text{mm}$ ；
 - 4.7、底座带万向轮和刹车。
- 5、影像系统：
 - 5.1、内置影像系统，分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ ；
 - 5.2、影像储存：支持外接 USB3.2 储存，功能控制、图片编辑、色彩调节、白平衡，图片和视频记录格式支持 MP4 和 JPG；
 - 5.3、配备鼠标和脚踏，可进行拍照、摄像、图片编辑等功能；
 - 5.4、撇比 4K 超高清显示器。
- 6、其他：
 - 6.1、配备物镜防护装置；
 - 6.2、配备显微镜旋钮卫生防护装置；
- 7、电源：AC220V，50Hz，功率 $\leq 1500\text{W}$ 。
- 8、配置要求：（单台配置）

- 8.1、手术显微镜主镜系统：1 套。
- 8.2、双目镜筒：1 个。
- 8.3、12.5x 广角插入式目镜：2 个。
- 8.4、多功能电动操控手柄：2 支。
- 8.5、双氙灯照明系统：1 套。
- 8.6、光导纤维：1 条。
- 8.7、支架系统：1 套。
- 8.8、4K 影像系统：1 套。
- 8.9、防尘罩：1 个。
- 8.10、无菌保护套：1 套。
- 8.11、物镜保护镜头：1 盒。
- 8.12、24 寸 4K 显示器：1 个。
- 8.13、显微手术器械：1 套。

四、相关服务要求：

- 1. 设备到达采购人现场，中标人须在采购人技术人员在场情况下共同进行现场验货。在接到采购人安装调试通知后，保证安排有经验的工程技术人员到用户现场安装、调试仪器。安装要求：根据客户现有安装条件具体设计。
- 2. 设备安装后，应按国际标准和厂家标准进行质量验收。中标人应向采购人提供验收标准、验收手册和验收工具，并承担相关费用。
- 3. 运输、安装、调试及计量检定的费用包括在投标总价内。
- 4. 免费中英文维修手册、操作手册各 1 套。
- 5. 中标人负责对采购人技术人员、操作人员免费进行仪器的基本操作和日常维护的现场培训。必要的培训资料由中标人提供。
- 6. 投标文件中应对培训的内容、培训对象、培训时间做出计划。
- 7. 质保期：验收合格后整机质保 3 年。包含易损配件更换，起始日从设备安装验收合格日开始计算，每年定期巡检，并提供巡检报告。
- 8. 维护响应时间：接到报修通知后 2 小时内应答，24 小时内到场。
- 9. 终身免费提供设备最新信息及应用资料，
- 10. 零备件供给：质保期后，中标人提供终身服务。中标人须提供在中国境内的

备件库，保证 5 年以上的配件供应。中标人应向采购人提供一套标准配件包，并列出清单及单价。

11. 维修部门：投标人或制造商在国内应设立维修机构。

12. 维修工程师：有专职的维修工程师并提供人数及联系方式。

五、提供产品技术支持证明材料要求

标示和▲号设备性能技术参数需提供技术支持证明材料（即：彩页或原厂数据(Datasheet) 或第三方检测报告），否则视为负偏离。技术应答与技术支持证明材料不一致的，以技术支持证明材料为准。投标文件应明确“▲”号设备性能技术参数对应的技术支持证明材料所在位置（至少明确页码）。针对招标技术参数数值等相关要求，投标技术应答与原厂出具的技术支持证明材料应当明确投标设备具体技术指标数值，不得仅复制招标文件要求（举例说明，如：招标要求“管电流： $\geq 16\text{mA}$ ”，技术应答与原厂出具的技术支持证明材料应当明确具体管电流数值），否则评标委员会有权不予认可。