

一、项目概述

本次为自贡市第四人民医院荧光手术显微镜等医疗设备采购项目,采购包括设备的运输、安装、调试、培训及售后服务。

二、产品所属行业

序号	标的名称	产品所属行业
1	手术显微镜（带荧光显影）	工业
2	半导体激光治疗仪	工业

三、项目清单及技术参数要求

★3.1 项目清单

序号	产品名称	数量/单位	单价最高限价
1	（核心产品）手术显微镜（带荧光显影）	1 套	4,180,000.00 元
2	半导体激光治疗仪	1 台	510,000.00 元

3.2 产品配备

手术显微镜需配备：

- 1、原厂内置血管荧光模块（吲哚青绿 ICG 为造影剂）；
- 2、原厂内置黄荧光模块（荧光素钠为造影剂）；
- 3、原厂内置肿瘤荧光模块（5-ALA 为造影剂）；
- 4、增强现实荧光模块；
- 5、原厂全内置 3D 高清摄录像系统；
- 6、主光源 400W 氙灯；
- 7、全自动平衡支架系统。

3.3 技术参数要求

序号	产品名称	技术参数要求
1	手术显微镜（带荧光显影）	光学系统 1、配备两人四目，主刀镜、助手镜各一套； ▲2、光学主镜上有精细调焦旋钮，可实现对手镜独立调焦，

调焦时主刀镜焦距不改变；

3、支架横臂不移动的情况下，光学主镜体在水平面上的旋转角度 $\geq 530^\circ$ ，前、后翻转 ≥ 150 度；

4、光学主镜体左倾可调角度 $\geq 50^\circ$ ，右倾可调角度 $\geq 50^\circ$ ；

▲5、电动调焦物镜，可连续调焦，最大工作距离 $\geq 580\text{mm}$ ；

6、10倍目镜下，最大视场范围 $\geq 210\text{mm}$ ；

7、有双激光辅助对焦功能，能清晰地观察到两个红色激光点，判断聚焦位置；

8、自动光强度控制功能：随工作距离的减少而降低亮度，防止组织灼伤；随工作距离的增加而增加亮度，使视野的亮度保持恒定；

9、物镜保护镜：配备显微镜原厂可消毒镀膜透镜材质物镜保护镜，不影响光学品质，可重复使用；

光源

▲10、主、备用光源 $\geq 400\text{W}$ 氙灯，保证照明亮度，保证足够大的荧光激发光强度；

11、有精显照明装置，减少深部手术时的阴影，保证锁孔手术中对深部区域的照明强度；

12、两套独立光源与两套独立供电电气系统，某一套电气系统的损坏不会造成显微镜无法提供照明，保证手术安全；

▲13、有内置照度计测量照明强度；

支架

14、落地式支架：整机电磁锁 ≥ 6 个，可做二级控制；

▲15、具有术前自动平衡功能和术中自动平衡功能，罩上无菌罩后仍然可以一键调平衡；

▲16、支架最大水平伸展长度 $\geq 1900\text{mm}$ ；

17、支架底座占地面积 $\leq 730 \times 730\text{mm}$ ；

18、显微镜光学系统外接设备最大重量 $\leq 12\text{kg}$ （不包括光学系统的重量）；

		<p>19、支架表面覆盖有抗菌涂层；</p> <p>荧光功能</p> <p>▲20、配备显微镜原厂内置血管荧光造影模块，无外露组件与线缆，造影剂为吲哚青绿 ICG。可在手术中实时查看手术部位的血流情况；</p> <p>21、配备显微镜原厂内置黄荧光造影模块，显影剂为荧光素钠。荧光模块全内置，无外露组件与线缆；</p> <p>22、配备显微镜原厂内置肿瘤荧光造影模块，显影剂为 5-氨基乙酰丙酸 5-ALA。荧光模块全内置，无外露组件与线缆；</p> <p>▲23、配备增强现实荧光模块：能将血管荧光图像与白光图像结合在一起，形成一个完整、实时显示的，可以观察到全部解剖结构和血管荧光图像的视图；</p> <p>显微镜原厂全内置 3D 高清摄录像系统</p> <p>24、独立的控制系统：显微镜控制系统与 3D 摄录像系统可独立开关机，互不干扰。防止摄录像系统故障而造成显微镜不能使用；</p> <p>▲25、显微镜原厂全内置 3D 高清摄录像系统：摄像头完全内置，无外露组件和线缆，分辨率$\geq 1920 \times 1080$，逐行扫描；</p> <p>26、3D 显示器整合在显微镜支架上，无需外置台车，显示器可绕支架做 360° 旋转。</p>
2	半导体激光治疗仪	<p>▲1、适用于人体组织的汽化、碳化、凝固和照射，以达到治疗血管瘤类、肉芽肿，上呼吸道咽喉壁淋巴滤泡增生类疾病的目的；</p> <p>▲2、激光中心波长：$\geq 980\text{nm}$；</p> <p>▲3、输出激光功率：$\geq 40\text{W}$；</p> <p>▲4、光纤有独立的注册证且与激光主机品牌一致，纤芯直径 273-600um，光纤可配合穿刺针或内窥镜使用；</p> <p>▲5、激光呈 360° 环形输出或直出光；</p> <p>6、指示光：600nm~700nm；</p>

	<p>▲7、终端激光输出功率不稳定性：$< \pm 1\%$；</p> <p>8、激光终端发散角：$\leq 350\text{mrad}$；</p> <p>9、激光输出方式：连续、重复脉冲、单脉冲；</p> <p>10、脉冲宽度：500~999ms；</p> <p>11、脉冲间隔：2倍脉宽；</p> <p>12、冷却系统：包括半导体冷却及风扇散热系统，为激光稳定输出提供基础；</p> <p>13、音量钮：激光输出提示音音量调节旋钮；</p> <p>14、激光电源：监测激光器温度，当电流输入波动超过预设范围、激光器温度过高时可自动切断激光输出；</p> <p>15、控制系统：PLC控制模块控制电源、监控各安全防护系统工作；</p> <p>16、触屏操作，设备操作简单且有自动记忆功能，操作者通过触摸屏设置激光功率及激光工作方式即可完成参数设置；</p> <p>17、参数保存：可保存4种治疗参数或调用已保存参数；</p> <p>18、报警提示：非正常连接时提供报警及解决方案，并以文字和图标方式报警提示，便于判断故障和维修；</p> <p>19、安全防护系统：多重安全防护系统设计，保障用户使用安全。</p>
--	---

3.4 其他要求

投标人应该充分考虑本项目情况拟定售后服务方案，应包含以下内容：

- ①售后服务体系；
- ②产品质量保证措施；
- ③故障响应及售后服务时间；
- ④培训方案。

四、商务要求

- ★1、交货时间：合同签订之日起60天内。
- 2、交货地点：自贡市第四人民医院指定地点。
- ★3、付款方式：合同签订生效之日起1个月内付合同金额的1%；验收合格

后1个月内付合同金额的94%，质保期满一年后无质量缺陷支付合同总金额的3%，质保期满后无质量缺陷支付合同总金额的2%。

4、质保期：≥3年。

5、售后服务：有完善的售后服务体系，设有维修服务网点，有专业的维修工程师团队，列举姓名和电话。当产品出现故障时，投标人应在接到通知后立即作出响应，5小时内到达现场维修，7天内维修好设备，维修期间须提供备用设备，以保障设备正常运行。维修时间最长不能超过7天。

6、验收方法：严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）的要求验收。

注：本章采购需求中标注“★”号的条款为本次采购项目的实质性要求，投标人应全部满足；本章中标注“▲”号的条款为本次采购项目的重要参数项目。