

## 技术参数

采购人：郑州市中心医院

年度计划序号		设备名称	双波长激光治疗仪
质量层次	原装进口	数量	1台
是否与医院现有设备配套使用（配套使用设备品牌及型号）：			
设备配置要求及用途：用于口腔软、硬组织疾病的治疗。包括：口腔粘膜病，血管瘤病变，牙周疾病，牙龈成形术，牙龈切除术，开放刮治术，闭合刮治术，系带切断，血管瘤去除，种植体周围炎，种植二期开窗手术，种植窝洞处理，窝洞预备，根管消毒，根管荡洗，骨切除术，阿佛它溃疡，唇单纯性疱疹等。			
具体技术参数：			
*1、波长：2940nm+1064nm 一体激光机（M021-5af/1），可方便医生临床应用，提升治疗效果，缩短治疗时间；			
2、输出脉冲能量：5-1000mJ，输出能量可调，可以根据内置的参数进行微调，以便更精确地用于不同病例情况；			
3、脉冲频率范围：铒激光 2-50Hz，钕激光 10-100Hz，可调；			
4、脉冲宽度：铒激光 50us-1000us，≥5种脉宽可调，钕激光 100us-650us，≥3种脉宽可调，超短脉宽可以真正实现无需麻醉的治疗，长脉宽有很好的凝血作用；			
5、特别脉冲模式：MAX，QSP，SMOOTH；			
6、最高能量密度：铒激光≥48J/cm <sup>2</sup> ，钕激光≥300J/cm <sup>2</sup> ；			
*7、最大输出功率：铒激光≥20W，钕激光≥15W，冗余量大，保护激光发射器，延长机器寿命；			

*8、光束传输系统： 光学导光臂，可以耐受高功率激光，传输效率高，减少后期成本；
9、控制系统： 预设程序≥40 种操作模式；
10、参数存储功能： 可自行调节参数并存储达 10 种以上治疗参数；
*11、根据各椅位的治疗需求，可随时移动操作地点，水泵，气泵：均要求内置，不需外接水和气泵，减少繁琐的治疗前准备；
12、具有报警系统： 提示水位不足；
13、具有指引光，指示激光处于待发射状态，治疗时指引激光治疗的部位；
14、屏幕： 彩色液晶屏，高灵敏触摸屏，90 度旋转；
*15、三个出光口，使铒激光治疗、钕激光治疗及钕激光杀菌理疗功能独立分开，操作更简便；
16、手机自动识别感应系统；
17、安全系统： 设有紧急停止按钮，可在紧急情况下立即停止激光工作；
18、激光专利技术： 方波脉冲技术 VSP；能量反馈控制技术 EFC；
19、升级后功能： 美容和鼾症治疗功能。
20、 售后服务要求
20.1 维修响应速度： 一小时内做出维修方案决定；如 2 小时内无法通过电话解决问题，维修人员必须在接到故障报告后 24 小时内到达医院，不管是否节假日；
20.2 保修期内的开机率： 投标方保证开机率 95%（按一年 365 天计算）；
20.3 备件送达期限： 国内不超过 7 天，国外不超过 14 天；
20.4 设备免费原厂保修期 3 年；质保期过后厂家免费维修，不换配件不收费。每半年免费保养一次；

20.5 提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能；

20.6 根据设备技术要求，提供使用和维修技术人员培训。

产品配置清单：

产品配置清单	数量
双波长专业牙科激光主机	1 套
钕激光导光臂	1 套
钕激光工作尖	12 支
钕激光手机	2 套不同种类的手机（接触式和非接触式）
钕激光手机	2 套不同种类的手机（牙周、根管用）
钕激光光纤：200um、300um	各 3 根
护目镜（多波长全范围保护）	3 个
脚踏开关及电源线路	1 套
一次性光纤保护尖	5 盒
中英文临床操作手册	各 1 套