

掺铒光纤激光器系列

连续输出高功率铒镜共掺光纤激光器



关键特征

- ☑ 人眼安全激光辐射波长
- ☑ 主振荡器+光功率放大器（MOPA）结构
- ☑ 高功率连续输出（最大值 5W）
- ☑ 窄光谱线宽（MHz 量级）
- ☑ 输出光功率可调（10-100%）
- ☑ 可选激光辐射波长（1545-1565nm）

本产品是一款基于主振荡器+光功率放大器（MOPA）结构的连续输出高功率光纤激光器。采用双包层铒镜共掺光纤做为工作物质，高效率、全光纤多路泵浦功率耦合技术、长寿命多模泵浦激光器，使激光器工作在高功率单模状态；经过优化的多级光放大器，在保证输出光谱具有较高的边模抑制比（SMSR）的同时也抑制了受激布里渊散射（SBS）及其它非线性效应的产生；电控逻辑电路确保了激光器在各种工况下能够安全运行，最大限度的减少意外伤害事件的发生，便于实际使用。

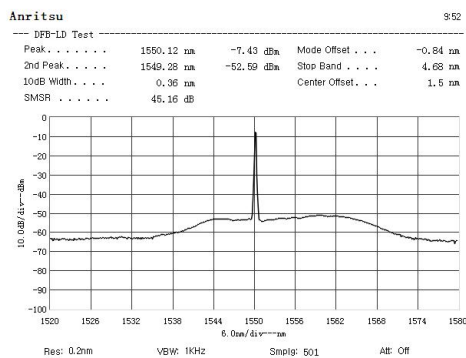
应用领域

激光打标（Laser Marking）
 激光精加工（Laser Machining）
 选择性切割（Laser Cutting）
 精密印刷（Laser Printing）

产品描述

性能参数	最小值	典型值	最大值	备 注
中心波长（nm）	1545	1550	1565	
输出功率（W）			5	
光功率不稳定性（%）	-2.5		+2.5	
功率调谐范围（%）	10		100	
激光线宽（MHz）		10		
光束质量（M ² ）			1.5	
输出光隔离度（dB）	35			
输出光偏振状态	随机偏振			
工作模式	连续输出（CW）			
输出方式	单模尾纤或光准直器输出			准直器规格可选
输出光纤（缆）长度	标准长度1米或定制			
输出光纤最小弯曲半径	30mm			
冷却方式	强制风冷			
工作温度范围	+10 °C		+40 °C	
储存温度范围	-20 °C		+70 °C	
相对湿度（RH）	5 %		85 %	
尺寸（L×W×H mm）	460 x 507 x 185 mm			
电源类型	AC 220V @ 50 Hz			

典型图谱



内部构造

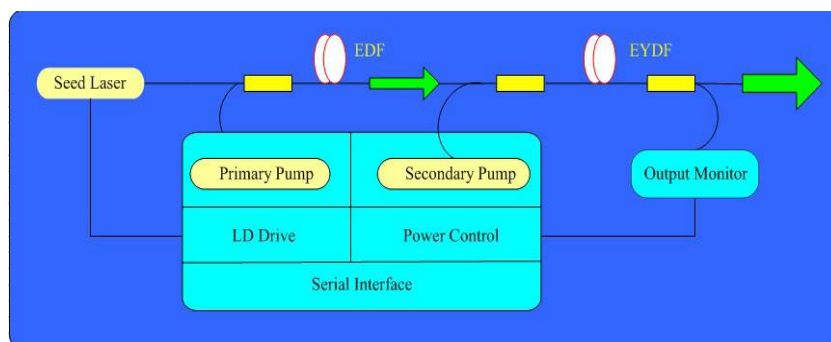


图 2. 高功率掺铒光纤激光器内部结构示意图

北京中讯光普科技有限公司
北京市朝阳区十里堡甲 3 号院 18-806
邮编: 100025
联系电话: 010-58624636
传真: 010-58624636
网址: www.optocomm.com

Beijing COSC Optical Sense and Communication
Technology Co., Ltd.
Suite 806, 18th Building, Shi Li Bao A3, Chao yang
District, Beijing, 100025, Peoples Republic of China
Tel: +8610-58624636
Fax: +8610-58624636
<http://www.optocomm.com>