

488nm 连续光纤激光器和放大器 高达 2W



描述

筱晓光子是一家开发、生产和商业化创新光纤激光器技术的公司。其**设计代表了激光器市场上的真正突破, 尤其是相对于其他固态技术。我们的团队致力于结合严格的光纤激光器规格: 高功率, 单模, 单频, 超低噪声, 可满足最苛刻的应用。不一样的全光纤架构可实现可靠性和鲁棒性, 并实现高效集成。

我们的产品面向工业和学术界。并依赖于训练有素的全球合作伙伴网络。尽管如此, 我们仍与客户保持密切联系, 并始终乐意提供对我们产品性能和潜在定制的深入了解。到应用程序。

MOPA 技术

主振荡器功率放大器架构的 3 个构建模块方法 (播种器 + HP 放大器 + 光学头) 让我们可以自由地根据您的应用定制我们的产品。

这款必备产品通过风冷紧凑型激光头提供出色的光束质量 ($M^2 < 11$)。

提供不同的交钥匙配置: 激光器或放大器

我们的激光器结合了先进的光纤激光器规格, 且不影响稳定性和可靠性, 使其成为突破您苛刻应用极限的优秀工具。

产品特点

- ☀ 单频
- ☀ 频率稳定性
- ☀ 超低噪音
- ☀ 出色的指向稳定性
- ☀ 无冷却激光头
- ☀ 免维护-长寿命

产品应用

- ☀ 原子与分子物理
- ☀ 高性能仪器仪表
- ☀ 氙气激光器替代品
- ☀ 激光全息术
- ☀ 激光多普勒测速仪
- ☀ 干涉测量法



通用参数

光学规格

波长	488±0.5nm
输出功率	高达 2 W
单频线宽	<200 kHz
空间模式	TEM00
光束质量	$M^2 < 11$
光束直径自由空间	1.0±0.2 mm
短期功率稳定性	<±0.3%
长期功率稳定性 (8 小时)	<±0.5%
噪音 [100Hz -10MHz]	<0.2%RMS
指向稳定性	<±0.5μrad/°C
输出偏振	垂直偏振>300:1
输出功率可调性	1 至 100% (推荐 10 至 100)
激光控制	多圈电位器、触摸屏、模拟电压

一般规格

功率	2 W
机架尺寸	19"3U (460x440x130mm)
机架冷却	空气
顶部	 275x120x50 mm 275x120x50 mm
光学头冷却	无冷却器
脐带缆长度	1.35m
供货要求	90-240 V/50-60 Hz
耗电量	200 W<...≤300 W

1 其他波长可根据要求提供

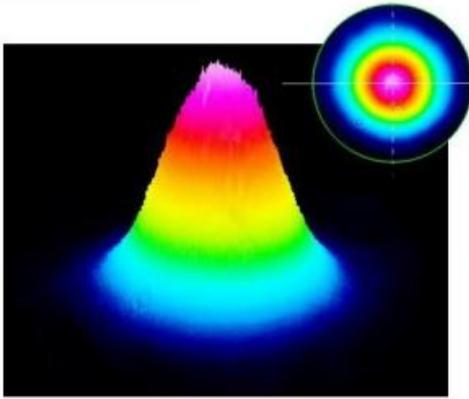
2 单频版本通常<100 kHz



选项

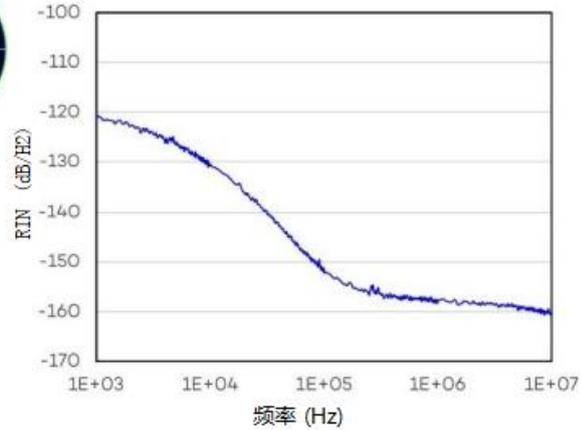
提供 3 种类型的架构: 内部做种者、各种外部做种者、仅放大器先进的光学设置, 组合式 R/可见光双输出头, 通过升级二次谐波头中未转换的红外辐射。

性能



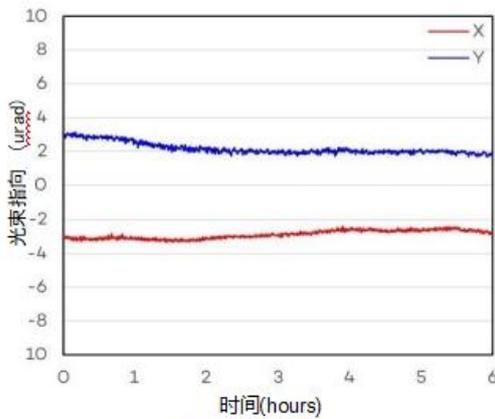
单模

卓越的光束质量设计(TEM00),
仅基模通过单模光纤传导。



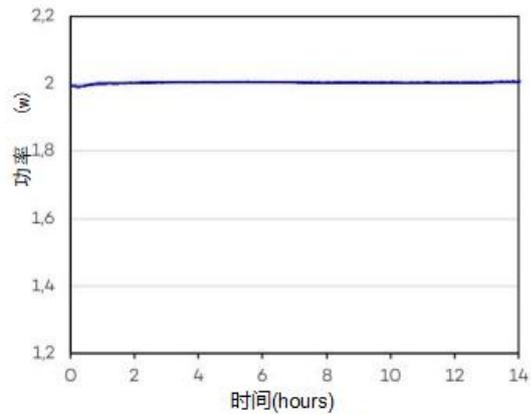
相对强度噪声 (RIN)

专用的低噪声控制电子器件有效地降低了强度噪声, 以上介绍了恒流操作模式下的典型RIN 测量, RMS 值 [100 Hz - 10 MHz]: 0.015%。



光束指向稳定性

无冷却光头设计可实现市场上最佳的光束指向稳定性, 并确保后续的长期光纤耦合稳定性。



长期功率稳定性

我们的光学元件经过仔细而稳健的集成, 从而实现了出色的功率稳定性。恒定功率工作模式及其反馈环路可提供最佳的功率稳定性 ($< \pm 0.5\%$)。