

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。其优秀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，可满足苛刻的应用。不一样的全光纤架构可实现可靠性，并实现高效集成。 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

产品型号

ALS-VIS-488-2

应用领域

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

核心参数

中心波长	输出功率	空间模式
488±0.5nm	高达 2 W	TEM00

尺寸图



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	$1.0 \pm 0.2 \text{ mm}$
短期功率稳定性	$< \pm 0.3\%$
长期功率稳定性 (8 小时)	$< \pm 0.5\%$
噪音 [100Hz -10MHz]	$< 0.2\% \text{RMS}$
指向稳定性	$< \pm 0.5 \mu\text{rad}/^\circ\text{C}$
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 (460×440×130mm)
机架冷却	空气

顶部	 275×120×50 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

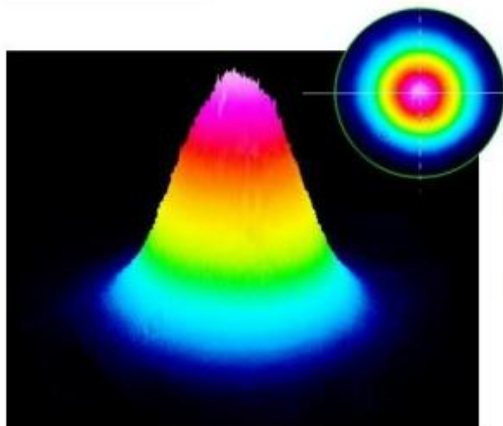
1 其他波长可根据要求提供

2 单频版本通常 < 100 kHz

选项

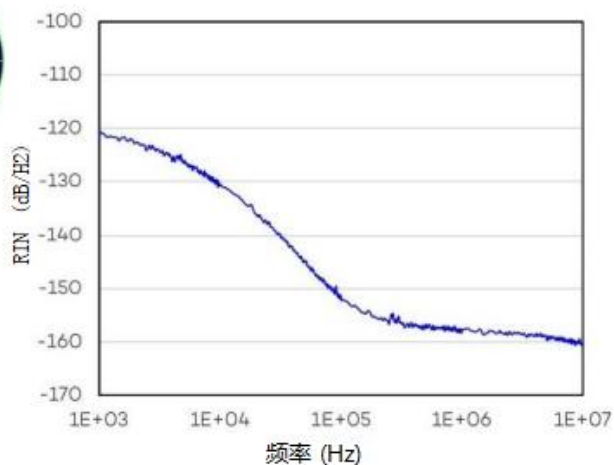
提供 3 种类型的架构：内部做种者、各种外部做种者、仅放大器先进的光学设置，
组合式 R/可见光双输出头，通过升级二次谐波头中未转换的红外辐射。

产品特性



单模

卓越的光束质量设计(TEM00),
仅基模通过单模光纤传导。

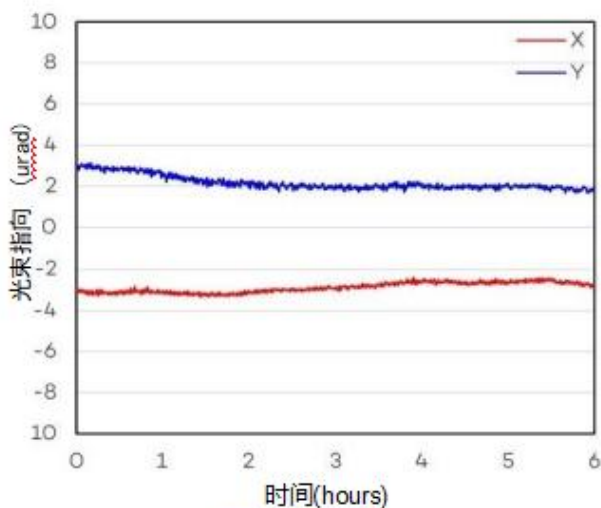


相对强度噪声 (RIN)

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

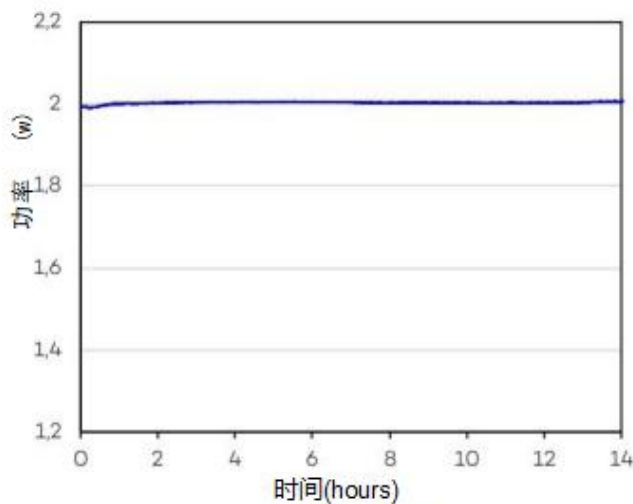
绍了恒流操作模式下的典型RIN 测量。RMS 值 [100

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 ($< \pm 0.5\%$)。

