

1060 nm 高速紧凑型可调谐 VCSEL 扫频源

领先性能

Azmyth™ VCSEL 在调谐带宽、输出功率、扫描速度和相干长度方面提供了令人印象深刻的平衡，为下一代扫描源光学相干断层扫描（SS-OCT）系统提供了领先的成像性能。

独特的激光设计

基于著名的微光集成和精确对准功能及其 MEMS Fabry-Perot 可调谐滤波器，Azmyth™ VCSEL 有望成为 OCT 系统集成商在多个市场的首选，包括医疗成像、工业检测和学术研究。

紧凑且可扩展

Azmyth™ VCSEL 利用久经考验的可调谐激光技术、知识产权和批量制造基础设施，实现了可靠、可扩展、经济高效的 SS-OCT 激光源，并具有最高的性能水平。增强型 Azmyth™ SS-OCT 发动机平台在紧凑的占地面积内提供超高速调谐控制和宝贵的定制选项。

VCSEL 扫频源可以在扫描速率和调谐范围的多种组合下工作，以实现各种多模 OCT 成像和传感应用。



专家支持

自 2009 年以来，已向市场交付了 25000 多台可调谐激光器。我们的产品符合严格的 Telcordia 资格标准，并得到了在可调谐激光物理和 OCT 系统技术方面拥有数十年专业知识的团队的支持。

功能和可用选项

- 紧凑的 OEM 尺寸，包括 EMI 屏蔽外壳，便于操作
- 通过直接硬件输入或通过 USB 连接到主机 PC 进行排放控制
- 基于闭锁硬件的排放安全联锁和 LED 排放指示器
- 用于直接 A/D 采样的可选基于 MZI 的数字 K 时钟输出
- 在激光飞回期间生成的幻影采样时钟，与 Axsun 和其他常见的第三方数据采集板兼容
- 可编程 K 时钟时间延迟，用于管理 K 时钟和主 OCT 干涉仪之间的飞行时间差
- 用于软件重新采样的可选模拟 K 时钟输出
- 可选的单通道或双通道平衡光接收器以及路线图上的其他系统选项
- 电气 I/O 和电源连接器与上一代 OEM 激光发动机产品向后兼容，可进行即插即用升级

典型应用：

- 视网膜成像
- OCT 血管造影
- 前端成像
- 光学生物测量
- 检查
- 轮廓测量
- 缺陷识别
- 质量控制
- 测距和激光雷达

产品资料:

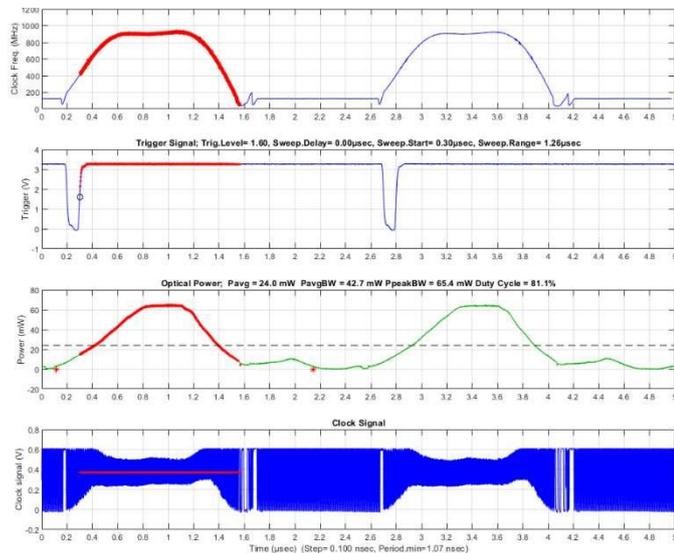
扫描速率	2 kHz to 400 kHz (up to 800 kHz 双向)
中心波长	~1060 nm
可调范围	up to 90 nm
相干长度	> 100 mm
输出功率 (平均)	> 18 mW
扫描深度	可通过集成数字 K 时钟进行自定义 (提供模拟 K 时钟选项)

接口&尺寸:

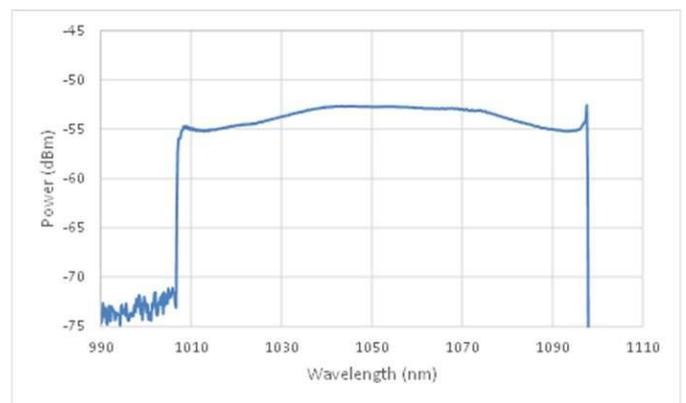
光输出	900um 松套管, 1m 尾纤, FC/APC 接头
扫描出发输出	LVDS (1.0-1.4V), 100Ω阻抗, SATA 接头 or LVTTTL: SMA 接头
K-时钟输出: 数字	ECL (1.6-2.4V), 100Ω阻抗, SATA
K-时钟输出: 模拟	+/- 200 mV 正弦波通过 MCx 接头
USB 2.0 控制与诊断	Mini-B 插座; Windows 和 Linux API
功耗	典型 22 W@25°C, 12 VDC 电源适配器 (可选 K-时钟, PCB 需额外电源)
产品尺寸	44 x 111 x 123 mm (1.73 x 4.37 x 4.84")
工作温度范围	10-45°C
工作湿度范围	10-90% 相对湿度

*更多产品信息、需求信息, 联系苏州波弗光电科技有限公司相关销售人员。

测试参考:



典型 O 型范围捕获 (@ 400 kHz)



典型输出光谱