

飞秒光纤激光器

铒掺杂光纤激光器



飞秒脉冲激光器被日益广泛的应用于物理和生命科学，包括材料加工，多光子成像，泵浦 - 探针光谱学和参数生成等领域。

对超快激光日益扩展的应用导致了对小型可靠低噪声飞秒脉冲源需求的增长。所有基于铒掺杂和镱掺杂光纤的固态光纤激光器都是理想选择。基于铒掺杂和镱掺杂非线性光纤的锁模飞秒激光器是传统钛 - 蓝宝石和铬 - 镁橄榄石飞秒激光系统的有力替代品。不同于传统固态飞秒激光器，光纤激光器不需要昂贵的泵浦激光源，并由成熟的通讯元件组装而成，从而进一步降低了系统的成本。

飞秒光纤激光器优点

- 转动匙操作
- 外型小巧
- 经济廉价
- 稳固紧凑

使用标准光纤元件，飞秒光纤激光器无须时常调试即可提供稳固的操作。飞秒光纤激光器的经济实用和稳定意味着即使是基层实验室也可拥有飞秒脉冲源而不必购买昂贵复杂的设备。这使得超快研究在大学本科和其他教育环境下成为可能。飞秒光纤激光器在1550 nm 的脉宽为100 fs，因此也可作为飞秒放大器的种源。铒掺杂光纤激光器1550 nm的波长使它们成为超高速光学通讯应用中的一个非常有吸引力的工具。经济实用的镱掺杂飞秒光纤激光器则提供1000 nm左右的稳定输出脉冲。

脉冲宽度 (半最大值全波)	100 - 250 fs (固定)
中心波长	1560 nm \pm 10 nm
平均输出功率	高达10 mW
峰值输出功率	1 kW
重复率	20-50 MHz
输出耦合： 光纤 或自由空间 偏振	单模光纤 TEM00 线性，水平

DEL  MAR PHOTONICS

4119 Twilight Ridge | San Diego, CA 92130 | Tel: (858) 876-3133 Fax: (858) 630-2376
E-mail: sales@dmphotronics.com URL: www.dmphotronics.com