



高功率 DAS 脉冲光源

LXNPM 系列超窄线宽高功率脉冲光源（DAS 脉冲光源）集成了灵动芯光独创的硅基集成外腔超窄线宽激光器和高功率半导体光放大器/调制器，具有以下特点：

- 1) 高功率脉冲输出，调制脉冲宽度 10~200nS，峰值功率 200mW；
- 2) 集成了性能优异的硅基外腔超窄线宽激光器，积分线宽 ≤ 3 KHz，噪声低，性能稳定，振动特性优良；
- 3) 小体积，低功耗，具有高稳定性和高可靠性；
- 4) 可定制化设计外形结构

该脉冲光源专为 DAS、DTS 等分布式光纤传感、周界安防系统等设计，具有广阔应用前景。

基本指标：

输出光特性	参数	单位
输出光功率	≥ 200	mW
积分线宽	≤ 3 (注1)	kHz
调制脉冲宽度	10~200 (注2)	nS
工作波长	1550.12+/-0.2	nm
频率稳定度	Typical $<10^{-8}$ (2MHz)	@100s
相对强度噪声	≤ -150	dBc/Hz
工作温度	-10~60	°C
消光比	≥ 45	dB
电特性	参数	单位
供电电压	5-6	V
工作电流	1000 (注3)	mA
启动电流	2000 (注4)	mA

注1：采用相噪法测试，与采用延时自差拍法简易测试的洛伦兹线宽近似

注2：脉冲上升沿 2nS

注3：典型值，与外界工作温度相关。

注4：模块启动时 TEC 大电流工作状态下电流值，为保证正常启动，通常要求采用的供电电源可以提供 2.5A 的电流。