

# 1099nm纳秒激光器



ISL-NS 系列1099nm纳秒激光器是由爱鸥光学自主研发生产的，具备高功率、紧凑设计、高稳定性和高可靠性特点的光纤激光器产品。本产品采用全栈自研技术，利用巧妙的光学手段进行噪声抑制，输出功率可达30W；脉冲宽度和重复频率支持自由调节，结合脉冲输出控制和脉冲形状编辑功能，是半导体材料精准高效切割的绝佳选择。内部采用模块化设计思路，整机为光电一体化紧凑设计，可以有效支撑长期稳定运行。

## 产品特点 Features:

- 高输出功率
- 具备脉冲形状编辑功能
- 脉宽、重频可调满足多种加工需求
- 支持 Burst/ PSO/ POD等多种脉冲控制方式
- 稳定可靠的一体化结构设计

## 应用领域 Applications:

- 半导体晶圆隐形切割

## 产品参数 Specifications:

技术指标 SPECIFICATIONS	ISL-NS-1099-20	ISL-NS-1099-30
中心波长 ( Wavelength )	1099 ± 1 nm	
*平均功率 ( Average power )	20 W	30 W
光谱信噪比 ( Spectral SNR )	> 30 dB	
工作方式 ( Operating mode )	脉冲	
脉冲重频 ( Repetition rate )	100 - 150 kHz	
脉冲宽度 ( Pulse width )	100 - 800 ns	
光谱宽度 ( Spectral width )	< 1 nm	
光斑椭圆度 ( Beam circularity )	> 90 %	
光斑尺寸 ( Beam size )	5 ± 0.5 mm	
偏振消光比 ( Polarization Extinction Ratio )	> 100:1	
光束质量 ( Beam Quality )	$M^2 \leq 1.2$	
发散角 ( Beam divergence )	$\leq 0.15$ mrad	
功率稳定性(@8h) ( Power Stability )	< 1 %	
制冷方式 ( Refrigeration )	水冷	
* 可定制更高功率输出		

## 结构尺寸 Dimensions:

