

高稳定化带宽光源

1. 概述

该带宽光源是专为实验室和生产测试使用而设计的, 关键器件是采用蝶型封装的优质半导体发光器件, 以保证高性能的光谱效率和功率稳定性。输出功率的稳定性由独特设计的 ATC 和 APC 或 ACC 电路以及隔离控制得到保证, 通过性能优越的微处理使得操作更加简便。是您节约设备总投资成本, 提高生产调试效率以及确保检测数据准确性的首选光源! 该光源可以选择特定的中心波长, 带宽, 输出总功率, 以及多波段宽带光源组合。

2. 特点

- 微处理器控制, 操作简易
- 高性价比, 单波段可用带宽 100nm, 全波段达 450nm
- 超高光谱稳定性和高可靠性
- 功率谱密度 $\geq -25\text{dBm/nm}$
- 可选高偏振输出或低偏 ASE 模式
- 可选单波段和全波段范围

3. 应用

- 熔融拉锥机配套光源
- 仪表校正
- 实验室应用
- 光纤传感光源
- 插入损耗和回波损耗测试
- 光无源器件测试
- WDM/CWDM/DWDM/PLC Coupler/滤光片测试
- 气体探测 (需指定特定波长)

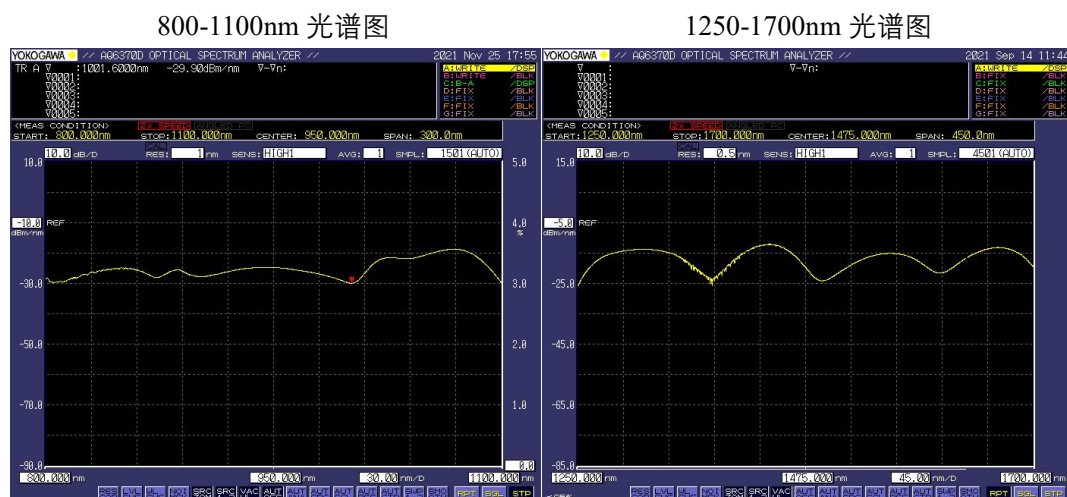


4. 规格

参数	条件	最小	典型	最大
连续输出光功率	PO	1 mW	10 mW	20 mW
波长	单波段	780/850/980/1060/1310/1450/1550/1650nm		
	多波段组合	1250 ~ 1700 全波段或用户指定		
-3dB 谱宽	单波段	20 nm	40 nm	85 nm
>25dBm/nm 的可用谱宽	单波段	30 nm	80 nm	100 nm
	多波段	350 nm	400 nm	450 nm
输出功率稳定性(15 分钟)	$\Delta\text{PO}_{15\text{m}}$	--	$\pm 0.02\text{ dB}$	$\pm 0.03\text{ dB}$
输出功率稳定性(8 小时)	$\Delta\text{PO}_{8\text{h}}$	--	$\pm 0.03\text{ dB}$	$\pm 0.05\text{ dB}$
偏振消光比(PER)	多波长组合(ASE)	--	--	$\pm 0.2\text{ dB}$
谱线稳定度 (RES:1nm,2H,摆动光纤)	多波长组合	$\leq \pm 0.03\text{ dB}$	$\leq \pm 0.05\text{ dB}$	
		(1350-1410 水峰位置 ≤ 0.15)		
谱线平坦度	可用波长范围内	--	--	15 dB
工作电压	V	110VAC/50Hz	--	240VAC/50Hz

功耗	Pc	--	--	30 W
工作温度	TW	15 °C	--	35 °C
储存温度	TS	-5 °C	--	40 °C
外观尺寸	单波长 320*220*136mm, 多波长标准 3U 机箱			

5. 光谱实例



6. 订购信息

ZBOS-XY-Z-1-2-3

X: 波长或波长范围

单波长: 1310/1550

多波长: 800~1100, 1250~1700

Z: 谱线密度(多波长)

25: $\geq -25\text{dBm/nm}$

30: $\geq -30\text{dBm/nm}$

35: $\geq -35\text{dBm/nm}$

1: 端口数

1: 单端口

2: 双端口

4: 四端口

2: 偏振度

L: 低偏振

H: 高偏振

Y: 激光器类型

ASE、SLED

Z: 输出功率(单波长)

0X: $> X\text{ mW}$

10: 功率 $> 10\text{ mW}$

3: 光纤输出类型

S: 单模输出

P: 保偏输出

示例 1: ZBOS-1250~1700SLED-25-2-L-S

1250~1700nmSLED 宽带光源, 谱线宽度 $\geq -25\text{dBm/nm}$, 双通道, 低偏振度, 单模输出。

示例 2: ZBOS-1310SLED-01-2-L-S

1310nmSLED 宽带光源, 功率大于 1mW, 单通道, 低偏振度, 单模输出。

7. 用户安全

该器件发射不可见的激光可导致人眼伤害, 能灼伤皮肤, 致盲或者引起易燃物起火, 属 IV 级激光。务必要求所有操作者在使用器件之前接受好激光安全级别的安全培训程序, 在激光安全运行过程中, 戴好合适本激光功率和波长的保护眼镜。



8. 静电保护

该激光器件容易受静电损坏 (ESD)，使用者必须按照 JDEC 中 JDEC - 625A 列明的操作指导要求来使用静电敏感器件。使用者要求使用防静电手腕，工作台表面要求接地。所有违反程序规定的操作都可以引起器件意外损坏或缩短使用寿命。