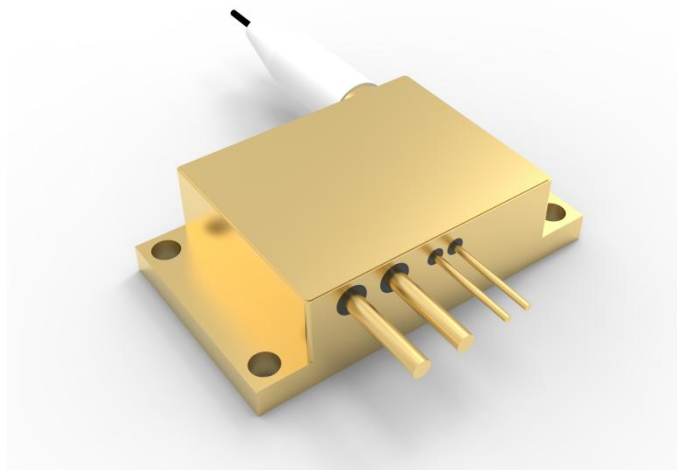


976nm 27W 波长锁定光纤耦合半导体激光器

K976AAHRN-27.00WN1N-10522F20EFF (标准品)



主要特性:

- ◆ 波长 $976 \pm 0.5 \text{ nm}$
- ◆ 出纤功率 27W
- ◆ 光纤芯径 $105 \mu\text{m}$
- ◆ 光纤数值孔径 0.22 NA
- ◆ 防反射功能 $1020 \sim 1200 \text{ nm}$

应用领域:

- ◆ 光纤激光器泵浦源
- ◆ 科学研究

凯普林光电始创于 2003 年，公司以“让梦想驭光而行”为使命，以成为“全球激光解决方案领跑者”为愿景，以“创变非凡”为价值观，面向全球客户提供半导体、光纤、超快激光产品及解决方案。

公司追求持续创新，坚持自主可控的先进工艺和技术。为此，凯普林以北京总部为核心，先后在江苏、深圳建立了生产及研发中心，在天津投资兴建了智能化、数字化生产基地。为打造高水平技术实力和产品品质，凯普林在 2020 年成立德国子公司，为研发生产和技术创新国际化迈出坚实一步。

976nm 27W 波长锁定光纤耦合半导体激光器

K976AAHRN-27.00WN1N-10522F20EFF（标准品）

典型产品技术指标（25℃）		符号	单位	K976AAHRN-27.00W		
				最小值	典型值	最大值
光学参数 ⁽¹⁾	输出功率	P ₀	W	27	—	—
	中心波长	λ _c	nm	976±0.5		
	光谱宽度 (FWHM)	Δλ	nm	—	0.5	0.7
	温漂系数	Δλ/ΔT	nm/℃	—	0.02	—
	电漂系数	Δλ/ΔI	nm/A	—	0.03	—
电学参数	电光效率	PE	%	—	50	—
	阈值电流	I _{th}	A	—	0.9	—
	工作电流	I _{op}	A	—	12.0	13.0
	工作电压	V _{op}	V	—	4.8	6.0
	斜率效率	η	W/A	—	2.5	—
光纤参数	光纤芯径	D _{core}	μm	—	105	—
	包层芯径	D _{clad}	μm	—	125	—
	数值孔径	NA	—	—	0.22	—
	光纤长度	L _f	m	—	2.0	—
	光纤护套	—	mm	—	0.9	—
	弯曲半径	—	mm	50	—	—
	光纤接头	—	—	FC 裸插芯		
防反波段	防反波段	—	nm	1020~1200		
	隔离度	—	dB		30	
其他参数	ESD	V _{esd}	V	—	—	500
	存储温度 ⁽²⁾	T _{st}	℃	−20	—	70
	焊接温度	T _{ls}	℃	—	—	260
	焊接时间	t	sec	—	—	10
	工作温度 ⁽³⁾	T _{op}	℃	23	25	27
	相对湿度	RH	%	15	—	75

(1) 所有数据均在标称输出功率@25℃情况下测试；

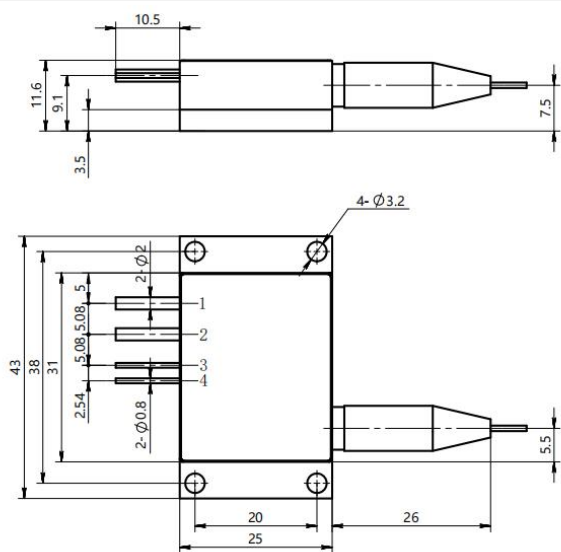
(2) 请在非结露条件下存贮和使用；

(3) 工作温度指底板温度，可接受的使用温度范围 23℃~27℃，但是不同温度下性能可能略有差别；

(4) 90%的能量在 974.5nm to 977.5nm。

976nm 27W 波长锁定光纤耦合半导体激光器
K976AAHRN-27.00WN1N-10522F20EFF（标准品）

外形尺寸（mm）



引脚	说明
1	激光器 (+)
2	激光器 (-)
3	热敏电阻 (可选)
4	热敏电阻 (可选)

使用说明

- ◆ 激光器工作时，避免激光照射眼睛和皮肤。
- ◆ 运输、储存、使用时必须采取防静电措施，运输和储存过程中引脚之间需连接短路线保护。
- ◆ 工作电流在 6A 以上的激光器请采用焊接方式连接引线，焊接点尽量靠近引脚中部，温度低于 260℃，焊接时间小于 10 秒。
- ◆ 在激光器工作前，确保光纤输出端已正确清洁。在处理 and 切割光纤时，请遵循安全协议以避免受伤。
- ◆ 使用恒流电源，工作时避免浪涌。
- ◆ 应在额定电流、额定功率下使用。
- ◆ 激光器工作时需保证良好散热。
- ◆ 工作温度 23℃~27℃。
- ◆ 存储温度 -20℃~+70℃。



声明：北京凯普林光电科技股份有限公司所提供的产品信息是可靠、准确的，并有权随时对产品的设计和参数进行改进和修改，恕不另行通知。