# 969nm 500W 光纤耦合半导体激光器

## K969BN8RN-500.0WN1N-20022Q20EHP（标准产品）



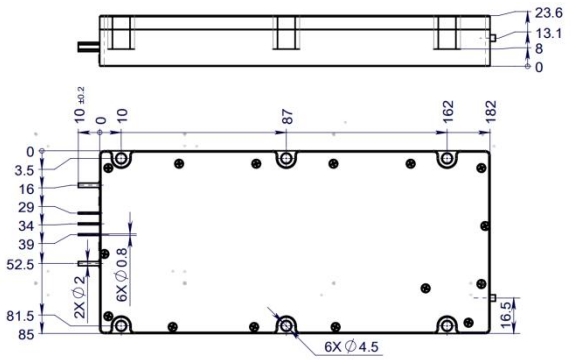
### 主要特性：

- 波长 969±1nm
- 出纤功率 500W
- 光纤芯径 200μm
- 光纤数值孔径 0.22 NA

### 应用领域：

- 固体激光器泵浦源
- 科学研究

## 外形尺寸（mm）




| 引脚 | 说明 |
|---|---|
| 1 | 激光器（+） |
| 2 | 激光器（-） |
| 3-6 | - |
| 7 | 热敏电阻 |
| 8 | 热敏电阻 |

## 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。在处理和切割光纤时，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℃。



# 969nm 500W 光纤耦合半导体激光器

## K969BN8RN-500.0WN1N-20022Q20EHP（标准产品）

| 典型产品技术指标（25℃） | | 符号 | 单位 | K969BN8RN-500.0W | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 最小值 | 典型值 | 最大值 |
| 光学参数 (1) | 输出功率 | $P_O$ | W | 500 | - | - |
| | 中心波长(2) | λc | nm | 969±1 | | |
| | 光谱宽度(FWHM) | Δλ | nm | - | 0.6 | 1 |
| | 温漂系数 | Δλ/ΔT | nm/℃ | - | 0.02 | - |
| | 电漂系数 | Δλ/ΔA | nm/A | - | 0.03 | - |
| 电学参数 | 电光效率 | PE | % | - | 50 | - |
| | 阈值电流 | $I_{th}$ | A | - | 1.5 | - |
| | 工作电流 | $I_{op}$ | A | - | 21.0 | 23.0 |
| | 工作电压 | $V_{op}$ | V | - | 48.0 | 54.0 |
| | 斜率效率 | η | W/A | - | 26.0 | - |
| 光纤参数 | 光纤芯径 | $D_{core}$ | μm | - | 200 | - |
| | 包层芯径 | $D_{clad}$ | μm | - | 220 | - |
| | 数值孔径 | NA | - | - | 0.22 | - |
| | 光纤长度 | $L_f$ | m | - | 2.0 | - |
| | 光纤护套 | - | mm | - | 3.0 | - |
| | 弯曲半径 | - | mm | 88 | - | - |
| | 光纤连接头 | - | - | HP-SMA905 | | |
| 防反波段 | 防反波段 | | nm | 1020-1200 | | |
| | 隔离度 | | - | - | 30 | - |
| 其他参数 | ESD | $V_{esd}$ | V | - | - | 500 |
| | 存储温度(3) | $T_{st}$ | ℃ | -20 | - | 70 |
| | 焊接温度 | $T_{ls}$ | ℃ | - | - | 260 |
| | 焊接时间 | t | sec | - | - | 10 |
| | 工作温度(4) | $T_{op}$ | ℃ | 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。

声明：北京海普林光电科技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。26-09