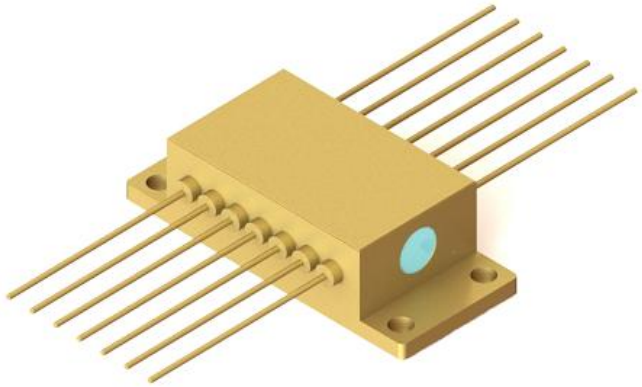
# 830nm 0.6W 窗口输出半导体激光器

## K830AFLWN-0.600W（标准产品）



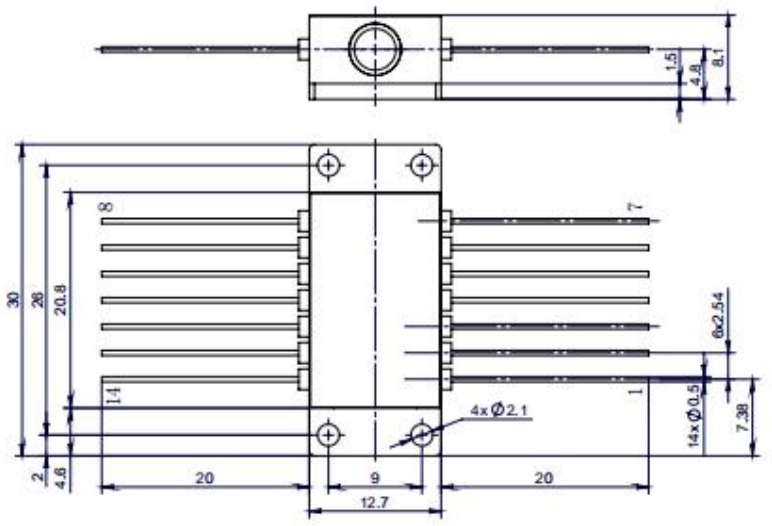
**主要特性：**

- 波长 830±0.5nm
- 出光功率 0.6W

**应用领域：**

- 拉曼检测
- 科学研究

## 外形尺寸（mm）




| 引脚 | 说明 |
|---|---|
| 1 | 制冷器（+） |
| 2 | 热敏电阻 |
| 3 | PD(+) |
| 4 | PD(-) |
| 5 | 热敏电阻 |
| 6-9 | - |
| 10 | 激光器（+） |
| 11 | 激光器（-） |
| 12 | - |
| 13 | 外壳 |
| 14 | 制冷器（-） |

## 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℃。



# 830nm 0.6W 窗口输出半导体激光器

## K830AFLWN-0.600W（标准产品）

| 典型产品技术指标（25℃） | | 符号 | 单位 | K830AFLWN-0.600W | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 最小值 | 典型值 | 最大值 |
| 光学参数 (1) | 输出功率 | $P_O$ | W | 0.6 | - | - |
| | 中心波长(2) | λc | nm | 830±0.5 | | |
| | 光谱宽度(FWHM) | Δλ | nm | - | 0.1 | 0.12 |
| | 窗口处光斑大小 | - | mm | <1mm*1mm | | |
| | 快轴发散半角 | - | degree | | | 0.3 |
| | 慢轴发散半角 | - | degree | | | 1 |
| 电学参数 | 电光效率 | PE | % | - | 30 | - |
| | 阈值电流 | $I_{th}$ | A | - | 0.4 | - |
| | 工作电流 | $I_{op}$ | A | - | 1.1 | 1.5 |
| | 工作电压 | $V_{op}$ | V | - | 1.8 | 2.2 |
| | 斜率效率 | η | W/A | - | 0.8 | - |
| 热敏电阻 | - | Rt | (K Ω)/β(25℃) | 10±3%/3477 | | |
| 制冷器 | TEC 最大电流 | $I_{tec}$ | A | | | 2.2 |
| | TEC 最大电压 | $V_{tec}$ | V | - | | 8.7 |
| PD 参数 | 电流 | $I_{mo}$ | μA | 50 | | 1000 |
| 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