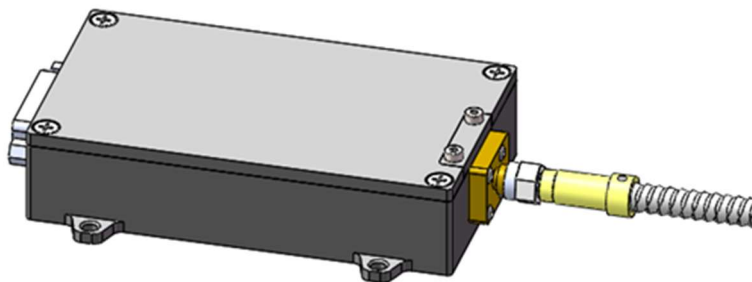


## 455nm 光纤耦合半导体激光器

**Model: JL-FC-455-38W-200-0.22NA-01**



### ■ Features/主要特性

- Center Wavelength 455nm
- Output Power 38W
- Fiber Core Diameter 200μm
- Fiber Number Aperture 0.22

### ■ Applications/应用领域

- Industrial Processing 工业加工
- Welding 焊接

### ■ Remark/备注

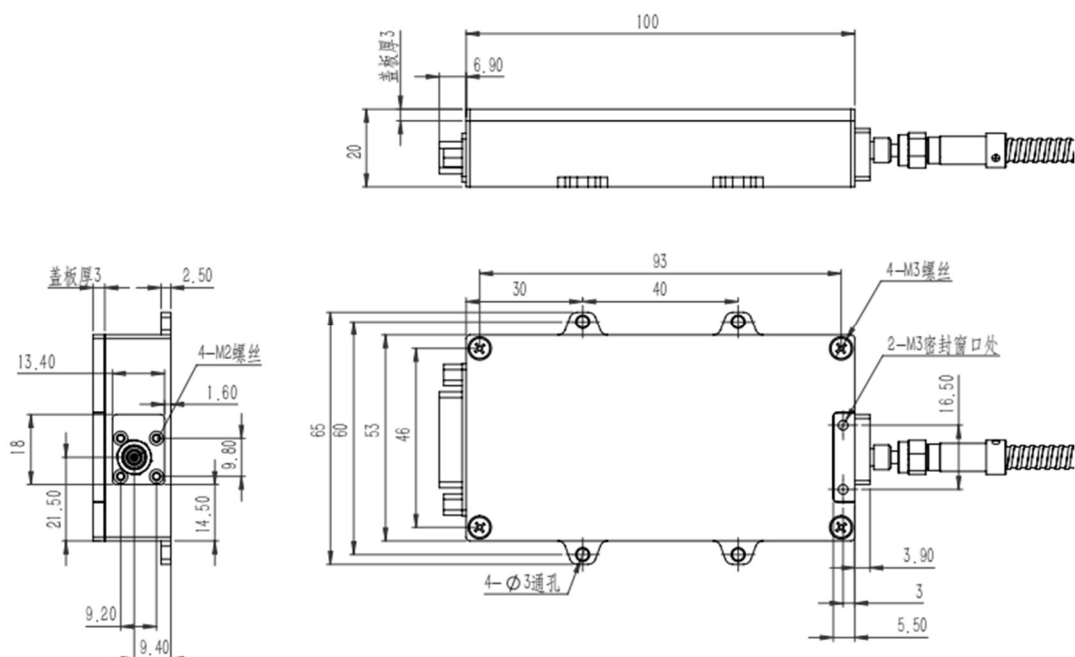
- 模块接受定制，如光纤芯径、功率、尺寸、光纤线长、接头规格等。



吉光半导体科技有限公司  
Jlight Semiconductor Technology Co., Ltd.

| 性能参数 (25°C) Performance Parameters | 符号 Symbol       | 单位 Unit | 典型值 Type  |
|------------------------------------|-----------------|---------|-----------|
| 光学参数 Optical Parameters            |                 |         |           |
| 中心波长 Center Wavelength             | $\lambda_c$     | nm      | 455±10    |
| 输出功率 Output Power                  | $P_o$           | W       | 38        |
| 光谱宽度 (FWHM/Spectral Width)         | $\Delta\lambda$ | nm      | <10       |
| 电学参数 Electrical Parameters         |                 |         |           |
| 光电转换效率 Power Conversion Efficiency | PE              | %       | >30       |
| 阈值电流 Threshold Current             | $I_{th}$        | A       | <0.4      |
| 工作电流 Operating Current             | $I_{op}$        | A       | <3        |
| 工作电压 Operating Voltage             | $V_{op}$        | V       | <41       |
| 光纤参数 Fiber Parameters              |                 |         |           |
| 光纤芯径 Fiber Core Diameter           | $D_{core}$      | μm      | 200       |
| 包层直径 Cladding Diameter             | $D_{clad}$      | μm      | 125       |
| 涂覆层直径 Coating Diameter             | $D_{buf}$       | μm      | 245       |
| 数值孔径 Numerical Aperture            | NA              | -       | 0.22      |
| 光纤接头 Fiber Connector               | -               | -       | SMA905    |
| 光纤长度 Fiber Length                  | $L_f$           | m       | 1.0       |
| 弯曲半径 Bending Radius                | -               | mm      | 50        |
| 其他参数 Others Parameters             |                 |         |           |
| 存储温度 Storage Temperature           | $T_{st}$        | °C      | -20 ~ +70 |
| 焊接温度 Welding Temperature           | $T_{ls}$        | °C      | 260       |
| 焊接时间 Welding Time                  | t               | sec     | 10        |
| 工作温度 Operating Temperature         | $T_{op}$        | °C      | 25±10     |
| 相对湿度 Relative Humidity             | RH              | %       | <75       |
| 水冷温度 Cooling Temperature           | -               | °C      | 18-28     |

外形尺寸:



## Operating Notes

## 使用说明

◆运输及存储时必须采取防静电措施。

Esd measures must be taken during transportation and storage.

◆激光器工作时，避免激光照射眼睛和皮肤。

Avoid eyes and skin exposure to direct radiation during operation.

◆使用恒流电源，工作时避免浪涌。

Use constant current power supply to avoid surge during operation.

◆激光器工作时，应在额定电流、额定功率条件下使用。

Diode laser must be used according to specifications and the maximum optical power should not be exceeded.

◆激光器工作时，需保证散热良好。

Diode laser must be operated under good cooling condition.

\*以上产品外观及尺寸数据仅供参考，以用户实际订购数据为准。

We can customized the laser according to customer need.

