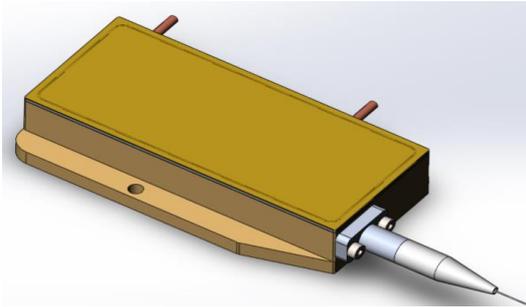


## 976nm 110W DFB 无制冷多模激光器模块

TY-975+/-2NM-110.0W-25C-135-0.22NA



天元激光提供 TY-975+/-2NM-110.0W-25C-135-0.22NA 多模半导体激光二极管模块系列，使用专业的耦合技术制作的，设计紧凑、输出功率稳定、功率高、效率高、包装方便的产品，为光纤激光器和直接应用制造商提供解决方案。

制作工艺均进行了检验与老化，以保证了产品可靠、稳定、长寿命。

为顾客提供高品质、高性价比的产品是公司追求的目标。

### 工作参数：

功能参数在热沉温度为 25 度下测试，器件与热沉接触电阻小于 1CM<sup>2</sup> K/W.

| 参数         | 下限  | 典型值  | 上限   | 单位    | 备注  |
|------------|-----|------|------|-------|---|
| 输出功率       | 110 | 110  | -    | W     |   |
| 中心波长       | 973 | 975  | 977  | nm    | HR@ 1050-1150>25dB,<br>HR@ 1060-1100>30dB |
| 光谱宽度(FWHM) | -   | 1.2  | 1.5  | nm    | 分辨率 0.5nm, 2~lmax                         |
| 阈值电流       | -   | 1.5  | -    | A     |   |
| 工作电流       | -   | 25   | 26.5 | A     | 2~lmax                                    |
| 边模信噪比      | 13  | 15   | -    | dB    | 分辨率 0.5nm, 2~lmax                         |
| 工作电压       | -   | 10.0 | -    | V     |   |
| 转换效率       | -   | 45   | -    | %     |   |
| 95%功率      | -   | 0.18 | -    | NA    |   |
| 波长温度系数     | -   | 0.07 | -    | nm/°C |   |
| 波长电流系数     | -   | 0.1  | -    | nm/A  |   |
| 微分效率       | -   | 4.0  | -    | W/A   |   |
| 储存温度       | -30 | 25   | 70   | °C    | 不结露                                       |
| 工作温度       | 15  | 25   | 55   | °C    |   |
| 光纤弯曲半径     | 50  | -    | -    | mm    |   |
| 涂覆层直径      | -   | 320  | -    | μm    |   |
| 包层直径       | -   | 155  | -    | μm    |   |
| 纤芯直径       | -   | 135  | -    | μm    |   |
| 数值孔径       | -   | 0.22 | -    | -     |   |
| 光纤长度       | 0.9 | -    | -    | M     |   |
| 保护套管       | 0.9 | -    | 1.5  | mm    |   |
| 光纤连接器      | -   | CX   | -    | -     |   |

### 关键参数：

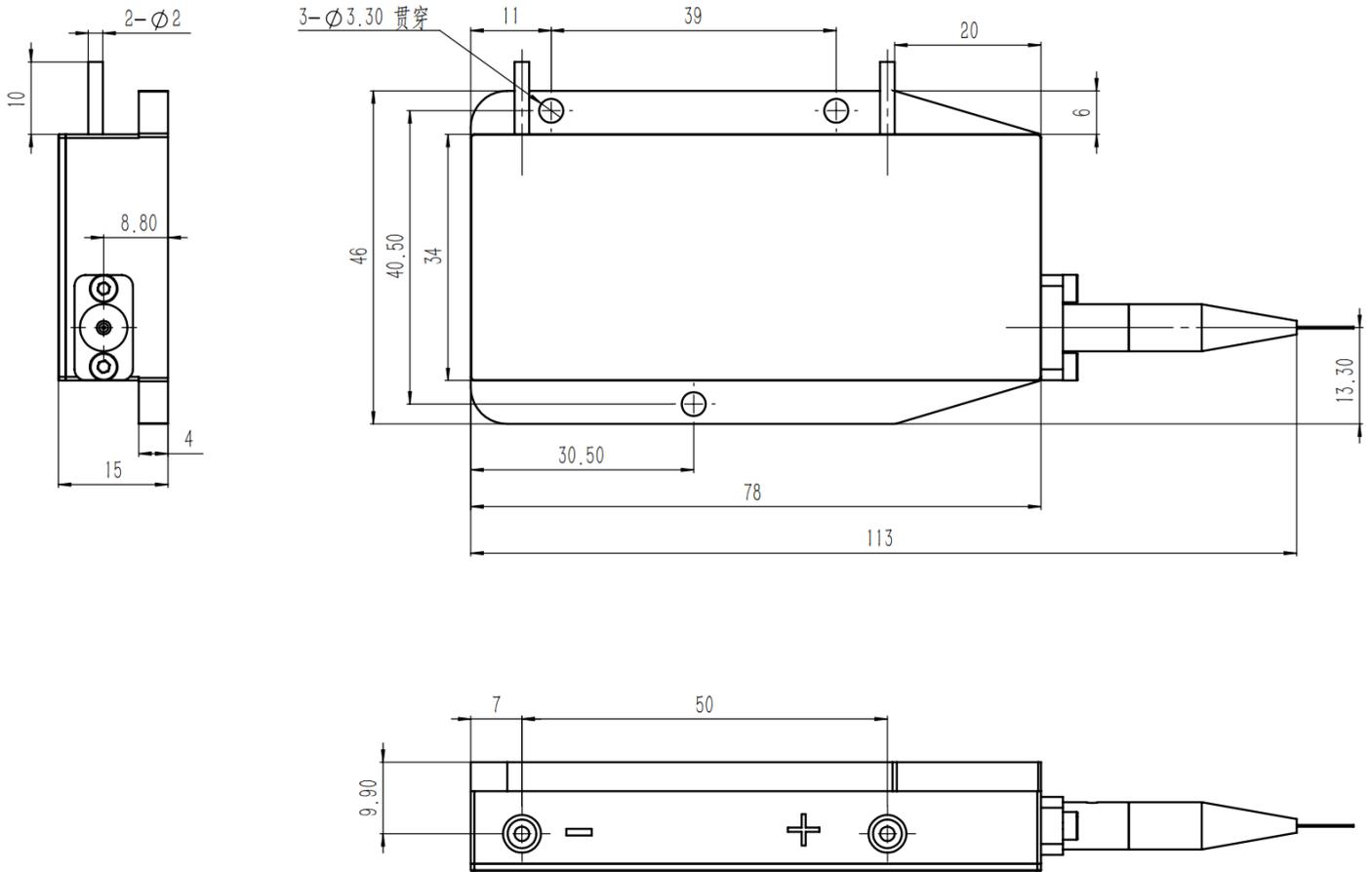
- 基于单发射点激光器模块
- 高输出功率为 110W
- 高稳定性
- 0.22NA 135μm 纤芯多模光纤
- 平行缝焊 2-Pin 针密封封装
- 标准中心波长 976nm
- RoHS 认证
- DFB Chip

### 应用：

- 泵浦源
- 材料加工

## 2. 尺寸图

单位：毫米；未注公差：±0.2 毫米。

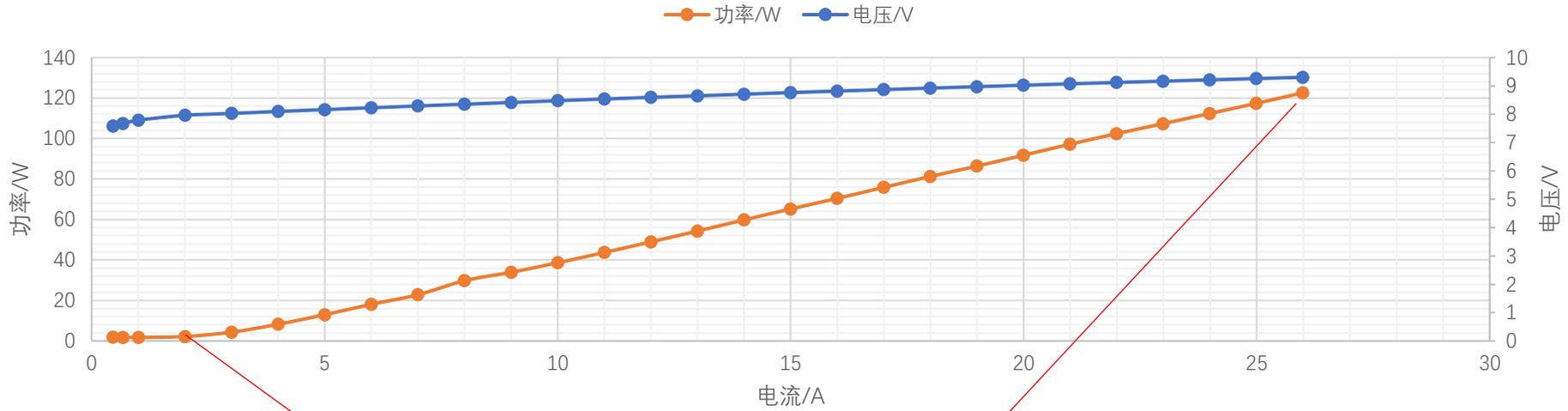


## 3. 使用说明

- 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根部，温度低于 260°C，焊接时间小于 10 秒。
- 使用激光驱动恒流电源，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 15°C~55°C。
- 存储温度 -30°C~+70°C。



976-110W-135自锁波激光器模块



976-110W-135自锁波激光器模块

