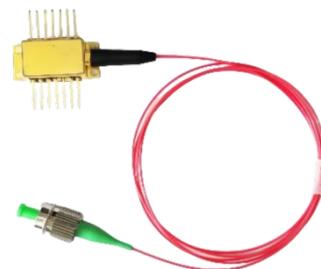


## 1064nm 高功率DFB激光器

苏州波弗光电科技有限公司提供的1064nm DFB蝶形封装激光器采用自主研发的激光芯片,该芯片经过严格的性能和可靠性测试,以确保激光器的卓越性能和可靠性。14针高气密性蝶形封装形式,内置TEC、透镜、热敏电阻和PD,集成在14针蝶形封装中。它具有线宽窄、功率稳定的特点,可支持HI1060或PM980光纤输出。同时,它支持客户自定义引脚定义。波长稳定的高功率蝶形封装DFB激光二极管被设计为脉冲窄带宽光纤激光器和直接频率转换应用的光源。



## 产品特点

- 14PIN标准蝶形气密封装
- 集成TEC及监控PD
- 工作温度范围: -40℃~+75℃

## 产品应用

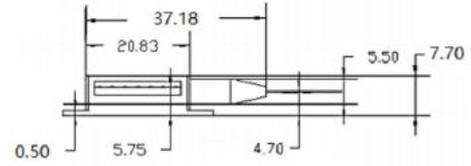
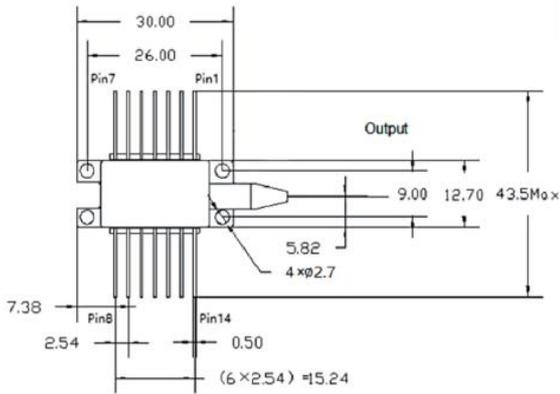
- 光谱学研究
- 光纤激光器
- 光纤传感、频准转换等

## 产品规格: @25℃, 500mA测试

| 参数       | 符号                       | 工作条件       | 最小值  | 典型值             | 最大值  | 单位   |
|----------|--------------------------|------------|------|-----------------|------|------|
| 中心波长     | $\lambda_c$              | @25℃       | 1061 | 1064            | 1067 | nm   |
| 波长精度     | $\Delta\lambda_c$        |            | -    | ±3              | -    | nm   |
| 波长调谐*    | WT                       |            | -    | ±3.0            |      | nm   |
| 光谱线宽FWHM | $\Delta\lambda$          | Lorentzian | -    | 0.5             | 1    | MHz  |
| 最大输出光功率  | $P_o$                    | CW         | -    | 120             | -    | mW   |
| 边模抑制比    | SMSR                     |            | 35   | 50              | -    | dB   |
| 偏振消光比    | PER                      |            | 18   | 20              | -    | dB   |
| 温度调谐系数   | $\Delta\lambda/\Delta T$ |            | -    | 0.08            | 0.1  | nm/℃ |
| 阈值电流     | $I_{th}$                 | @25℃       | -    | 40              | -    | mA   |
| LD工作电流   | $I_b$                    | CW         | -    | 500             | 600  | mA   |
| LD工作电压   | $V_f$                    | CW         | -    | 1.8             | 2.5  | V    |
| TEC电流    | $I_{TEC}$                |            | -    | -               | 2.5  | A    |
| TEC电压    | $V_{TEC}$                |            | -    | -               | 5.4  | V    |
| 热敏电阻阻值   | $R_{therm}$              | @25℃       | 9.5  | 10              | 10.5 | KΩ   |
| PD反向电压   | $PD_{RV}$                |            | -    | -               | 10   | V    |
| PD正向电流   | $PD_{FC}$                |            | -    | -               | 2    | mA   |
| PD暗电流    | $I_d$                    |            | -    | -               | 50   | nA   |
| PD电容     | $C_t$                    |            | -    | -               | 20   | pF   |
| 工作温度     | $T_o$                    |            | -40  |                 | +75  | ℃    |
| 存储温度     | $T_s$                    |            | -40  |                 | 85   | ℃    |
| 湿度范围     | RH                       | 相对湿度       | -    | -               | 85   | %    |
| 尾纤类型     |                          | 可定制        |      | HI1060 or PM980 |      |      |
| 尾纤长度     |                          |            |      | 1               |      | m    |
| 接头类型     |                          | 可定制        |      | FC/APC          |      |      |

\*上述参数测试条件: 工作温度+25℃, 驱动电流: 500mA。工作波长、精度、输出功率均可定制或指定。参数规格如有更改, 恕不另行通知。请联系苏州波弗光电科技有限公司确认。

结构尺寸和管脚定义



| Lead# | Function            | Lead# | Function      |
|-------|---------------------|-------|---------------|
| 1     | TEC(+)              | 8     | Not Connected |
| 2     | Temperature Monitor | 9     | Not Connected |
| 3     | PD +                | 10    | Chip (+)      |
| 4     | PD -                | 11    | Chip (-)      |
| 5     | Temperature Monitor | 12    | Not Connected |
| 6     | Not Connected       | 13    | GND           |
| 7     | Not Connected       | 14    | TEC(-)        |

订购信息:

| DFB          | 工作波长          | 输出功率        | 尾纤类型            | 接头类型              |
|--------------|---------------|-------------|-----------------|-------------------|
| DFB = DFB激光器 | 1064 = 1064nm | 40 = 40mW   | PM = PM980保偏尾纤  | FA = FC/APC       |
|              |               | 60 = 60mW   | HI = HI1060单模尾纤 | FC = FC/PC        |
|              |               | 80 = 80mW   |                 | 00 = no connector |
|              |               | 100 = 100mW |                 |                   |
|              |               | 120 = 120mW |                 |                   |

示例: DFB-1064-40-PM-FA: 1064nm, 40mW, PM980保偏尾纤, FC/APC接头。