

14BTF封装模组

14BTF是杏林睿光半导体AW系列激光模组，单管芯光纤耦合输出，具有体积小、功率稳定、高可靠性等特点。

主要功能特点

- ◆ 体积小
- ◆ 功率稳定
- ◆ 光斑均匀
- ◆ 可靠性高
- ◆ 波长可选

应用

泵浦源
激光加工
科研应用

技术参数 (25°C)

封装形式		14BTF		
中心波长 (nm)		405	450	520
光学	连续输出功率 P_{op} (mW)	100	100	100
	波长公差 (nm)	± 5	± 10	± 10
	光谱宽度 (FWHM) $\Delta\lambda$ (nm)	< 2	< 2	< 3
电学	阈值电流 I_{th} (A)	< 0.06	< 0.05	< 0.09
	工作电流 I_{op} (A)	< 0.14	< 0.14	0.23
	工作电压 V_{op} (V)	< 6	< 6.5	< 7
	微分效率 η_{es} (W/A)	> 1.2	> 0.9	> 0.5
	热敏电阻参数 R_t ($k\Omega/\beta$ (25°C))	10 \pm 5%/3450		
	TEC最大电流 I_{max} (A)	2.2		
	TEC最大电压 V_{max} (V)	8.7		
光纤	光纤芯径 D_{core} (μm)	105		
	光纤包层直径 D_{clad} (μm)	125		
	光纤涂覆层直径 D_{buffer} (μm)	250		
	光纤长度 L (cm)	100 \pm 10 (可定制)		
	数值孔径 NA	0.22		
	连接器	NA, FC/PC, SMA905		

注：1. 以上表格内所有数据均为室温25°C环境下测试所得的典型值，最终数据以出厂测试报告为准。

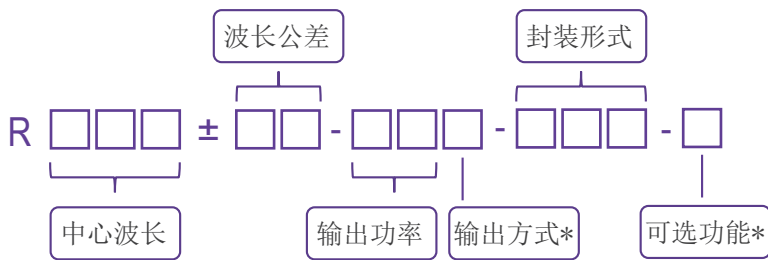
其他参数

参数	工作温度 (°C)	工作相对湿度 (%)	存储温度 (°C)	存储相对湿度 (%)	引脚焊接温度 (max/°C)
最小	10	-	-20	-	-
最大	30	75	70	90	250(10Sec.)

产品型号一览表

封装形式	波长 (nm)	功率(mW)	型号
14BTF	405	100	R405±5-100mWF-14BTF-T
	450	100	R450±10-100mWF-14BTF-T
	520	100	R520±10-100mWF-14BTF-T

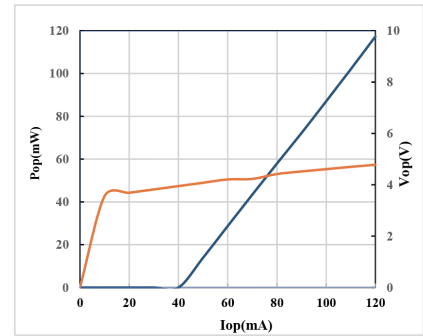
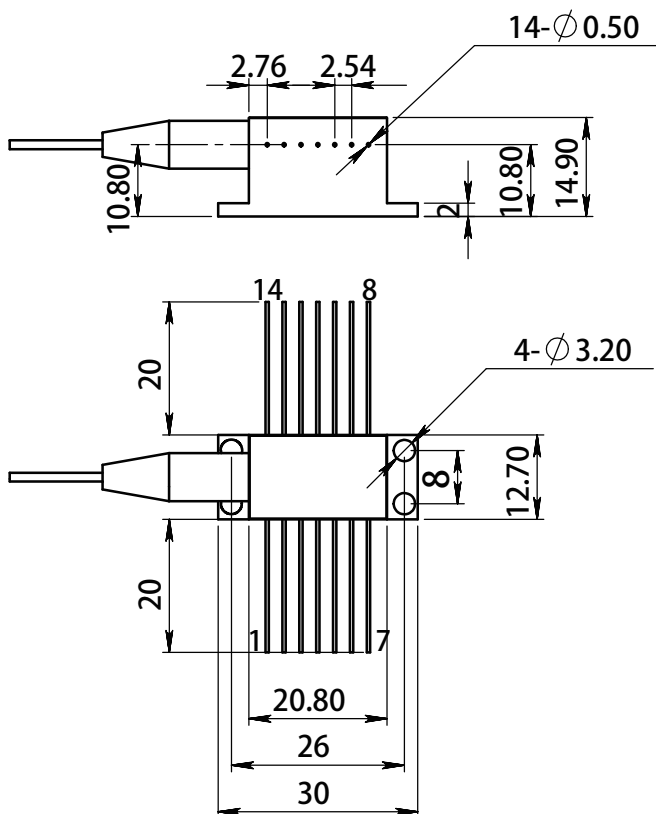
产品型号命名规则



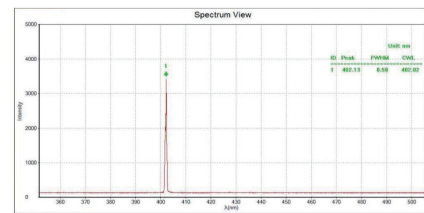
*输出方式：F - 光纤耦合输出

*可选功能：T - 制冷器

机械尺寸图 单位：mm



405nm P-I-V 曲线图



405nm 激光光谱图

405nm、450nm 引脚定义

引脚	功能	引脚	功能
1	制冷器(+)	8	激光器(-)
2	-	9	-
3	热敏电阻	10	-
4	热敏电阻	11	-
5	*	12	-
6	*	13	-
7	激光器(+)	14	制冷器(-)

520nm 引脚定义

引脚	功能	引脚	功能
1	制冷器(+)	8	激光器(-)
2	-	9	-
3	热敏电阻	10	-
4	热敏电阻	11	-
5	PD (P)	12	-
6	PD (N)	13	-
7	激光器(+)	14	制冷器(-)

