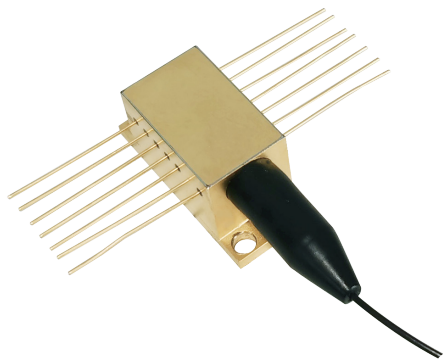




14BTF

半导体激光模组

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
- 荧光检测
- 激光加工
- 科研应用

技术参数（25℃）

封装形式		14BTF-单模					14BTF-多模				
中心波长（nm）		405	450	520	638	650	405	450	520	638	650
光学	连续输出功率 P _{op} （mW）	50	50	50	60	60	100	100	100	130	130
	波长公差（nm）	±10									
	光谱宽度（FWHM） Δλ（nm）	<3									
电学	阈值电流 I _h （A）	40	22	60	50	60	40	22	60	60	60
	工作电流 I _{op} （A）	180	150	240	260	260	180	150	240	240	260
	工作电压 V _{op} （V）	5	5	7	2.5	2.5	5	5	7	2.3	2.3
	微分效率 η _{es} （W/A）	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.7	0.7
	热敏电阻参数 Rt（kΩ/β（25℃））	10±1%/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 Dcore/光纤包层直径 Dclad（μm）	4/125, 6/125, 9/125					105/125				
	光纤涂覆层直径 Dbuffer（μm）	250									
	光纤长度 L（cm）	100±10（可定制）									
	数值孔径 NA	0.14					0.22				
	连接器	FC/PC，SMA905									

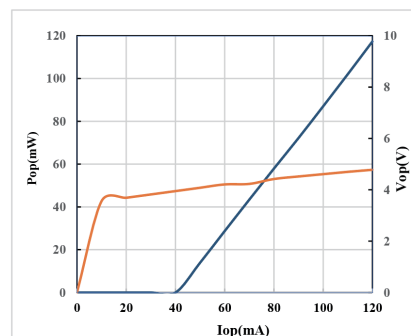
注：1. 以上表格内所有数据均为室温25℃环境下测试所得的典型值，最终数据以出厂测试报告为准。

其他参数

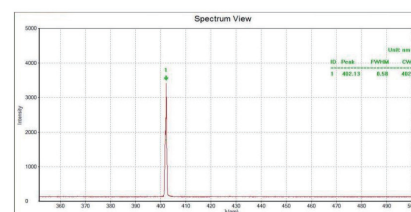
参数	工作温度（℃）	工作相对湿度（%）	存储温度（℃）	存储相对湿度（%）	引脚焊接温度（max/℃）
最小	10	-	-20	-	-
最大	30	75	70	90	250(10Sec.)

产品型号一览表

封装形式	波长 (nm)	功率(mW)	型号
14BTF	405	50	R405±10-50mWF-14BTF-T-S
	450	50	R450±10-50mWF-14BTF-T-S
	520	50	R520±10-50mWF-14BTF-T-S
	638	60	R638±10-60mWF-14BTF-T-S
	650	60	R650±10-60mWF-14BTF-T-S
	405	100	R405±10-100mWF-14BTF-T-M
	450	100	R450±10-100mWF-14BTF-T-M
	520	100	R520±10-100mWF-14BTF-T-M
	638	130	R638±10-130mWF-14BTF-T-M
	650	130	R650±10-130mWF-14BTF-T-M

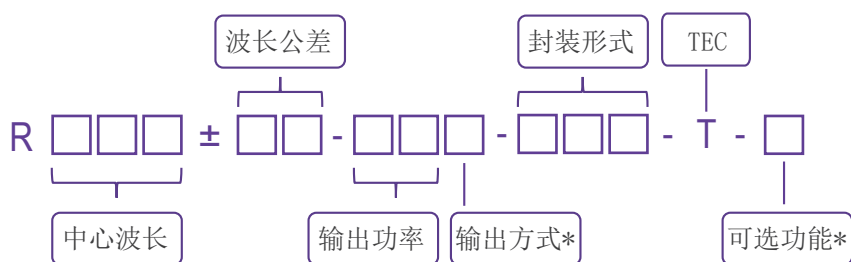


405nm P-I-V曲线图



405nm激光光谱图

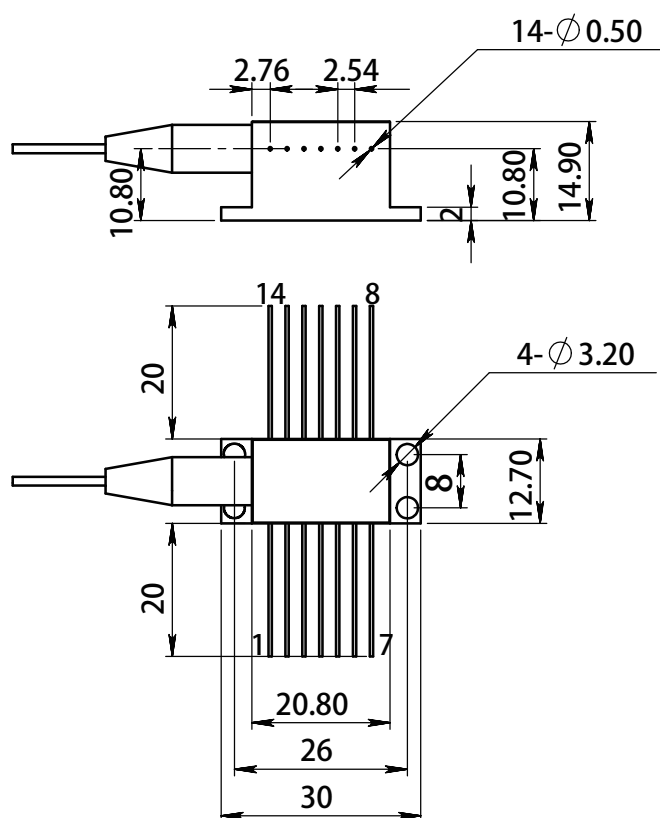
产品型号命名规则



*输出方式：F - 光纤耦合输出

*可选功能：T - 制冷器 S - 单模光纤 M - 多模光纤

机械尺寸图 单位：mm



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/638nm/650nm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(-)

