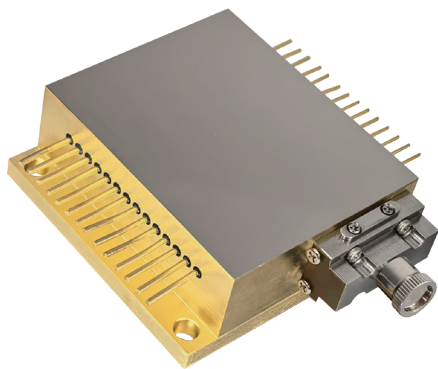


R7M高功率 半导体激光模组



R7M是杏林睿光半导体AW系列多功能激光模组，多波长输出，可集成1-3种不同波长的主激光。光纤插拔式设计，配置光纤开关、PD光电探测器、RT热敏电阻、可更换防尘窗口片等功能。

主要功能特点

- ◆ 光斑均匀
- ◆ 功率稳定
- ◆ 散热好
- ◆ 可靠性高
- ◆ 可选不同波长组合输出

应用

- 光谱检测
- 生物医疗
- 材料分析
- 显示照明
- 激光制造

技术参数（25℃）

封装形式		R7M						
		单波长		双波长		三波长		
中心波长（nm）		1940	1720	980	1470	808	980	1064
光学	连续输出功率 P _{op} （W）	10	20	30	15	20	20	20
	波长公差（nm）	±15	±10					
	光谱宽度 Δλ（nm）	<15	<6					
	波长随温度特性 Δλ/ΔT（nm/℃）	0.7	0.3					
指示光	输出功率 P _a （mW）	5	2~5					
	波长 λ _a （nm）	520±10	650±10					
	电压 V _a （V）	5.5	5					
电学	阈值电流 I _{th} （A）	2.2	1.9	1.2	1.4	2	1.2	1.2
	工作电流 I _{op} （A）	16	20	18	15	15	14	15
	工作电压 V _{op} （V）	8.1	8.4	3.6	5.8	4	3.8	3.8
	微分效率 η _{es} （W/A）	0.7	1.1	1.8	1.1	1.5	1.6	1.4
	PD电流 I _{pd} （μA）	<8000						
	热敏电阻参数 Rt（kΩ/β（25℃））	10±1%/3930						
光纤	光纤芯径 D _{core} （μm）	200, 400	400					
	光纤包层直径 D _{clad} （μm）	220, 440	440					
	光纤涂覆层直径 D _{buffer} （μm）	400, 720	720					
	数值孔径 NA	0.22						
	连接器	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。

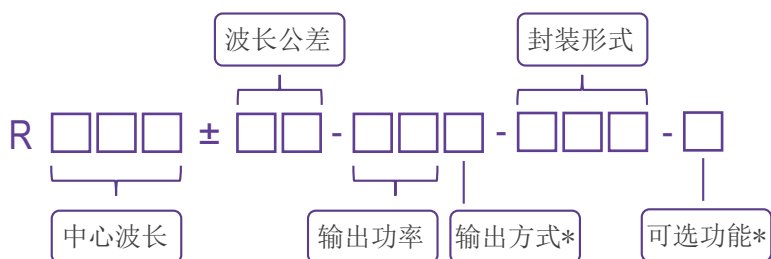
其他参数

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 (W)	型号
R7M	1720	20	R1720±10-20WD-R7M-PFS
	1940	10	R1940±15-10WD-R7M-PFS
	980/1470	30/15	R980/1470±10-30/15WD-R7M-PFS
	808/980/1064	20/20/20	R808/980/1064±10-20/20/20WD-R7M-PFS

产品型号命名规则

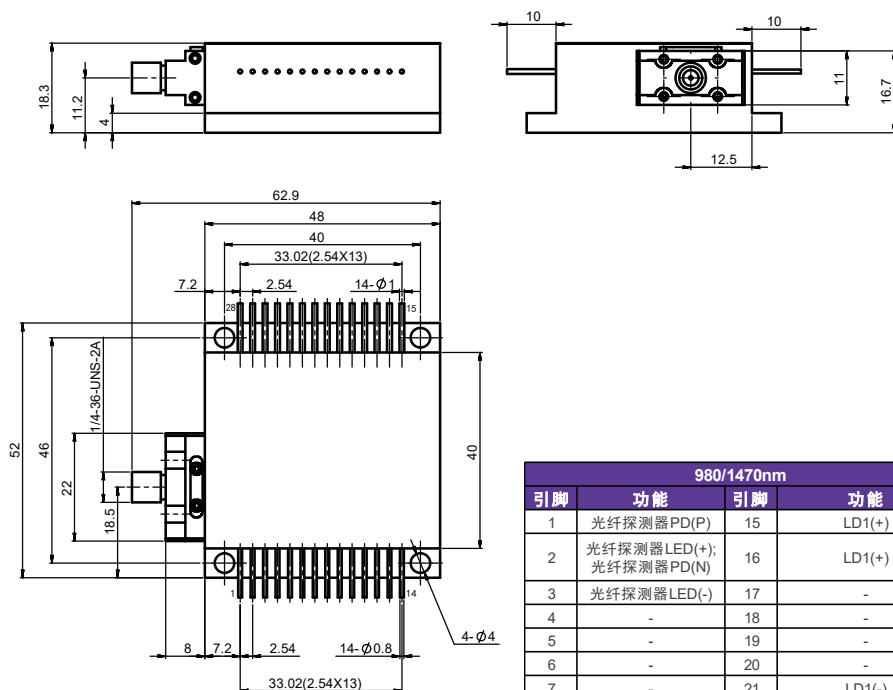


*输出方式：D - 光纤插拔输出

*可选功能：P - 指示光

FS - 光纤探测器

机械尺寸图 单位：mm



1720nm/1940nm			
引脚	功能	引脚	功能
1	光纤探测器PD(P)	15	LD1(+)
2	光纤探测器LED(+); 光纤探测器PD(N)	16	LD1(+)
3	光纤探测器LED(-)	17	-
4	-	18	-
5	-	19	-
6	-	20	-
7	-	21	-
8	-	22	-
9	-	23	-
10	-	24	-
11	PD(P)	25	LD1(-)
12	PD(N)	26	LD1(-)
13	热敏电阻	27	指示光LD(+)
14	热敏电阻	28	指示光LD(-)

980/1470nm			
引脚	功能	引脚	功能
1	光纤探测器PD(P)	15	LD1(+)
2	光纤探测器LED(+); 光纤探测器PD(N)	16	LD1(+)
3	光纤探测器LED(-)	17	-
4	-	18	-
5	-	19	-
6	-	20	-
7	-	21	LD1(-)
8	-	22	LD1(-)
9	-	23	LD2(+)
10	-	24	LD2(+)
11	PD(P)	25	LD2(-)
12	PD(N)	26	LD2(-)
13	热敏电阻	27	指示光LD(+);[DC 5V输入]
14	热敏电阻	28	指示光LD(-);[GND]

808/980/1064nm			
引脚	功能	引脚	功能
1	光纤探测器PD(P)	15	LD1(+)
2	光纤探测器LED(+); 光纤探测器PD(N)	16	LD1(+)
3	光纤探测器LED(-)	17	LD1(-)
4	-	18	LD1(-)
5	-	19	LD2(+)
6	-	20	LD2(+)
7	-	21	LD2(-)
8	-	22	LD2(-)
9	-	23	LD3(+)
10	-	24	LD3(+)
11	PD(P)	25	LD3(-)
12	PD(N)	26	LD3(-)
13	热敏电阻	27	指示光LD(+);[DC 5V输入]
14	热敏电阻	28	指示光LD(-);[GND]

