

# R4D高功率 半导体激光模组

R4D是杏林睿光半导体AW系列多功能激光模组，单波长输出，光纤插拔式设计。配置指示光、光纤开关、PD探测器、热敏电阻等功能。

## 主要功能特点

- ◆ 可靠性高
- ◆ 功率稳定
- ◆ 光斑均匀
- ◆ 散热好
- ◆ 波长可选

## 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°C）

封装形式		R4D				
		红光	单波长			
中心波长 (nm)		650	808	980	1064	1470
光学	连续输出功率 $P_{op}$ (W)	0.5	45	50	45	15
	波长公差 (nm)			±10		
	光谱宽度 $\Delta\lambda$ (nm)			<6		
	波长随温度特性 $\Delta\lambda/\Delta T$ (nm/°C)			0.3		
电学	阈值电流 $I_{th}$ (A)	0.5	1.8	1.2	1.2	1.4
	工作电流 $I_{op}$ (A)	1.2	14	20	15	15
	工作电压 $V_{op}$ (V)	2.3	8	5.4	6.8	5.8
	微分效率 $\eta_{es}$ (W/A)	0.7	3.7	2.7	3.3	1.1
	PD电流 $I_{pd}$ (μA)			<8000		
	热敏电阻参数 $R_t$ (kΩ/β (25°C))			10±1%/3930		
光纤	光纤芯径 $D_{core}$ (μm)			400		
	光纤包层直径 $D_{clad}$ (μm)			440		
	光纤涂覆层直径 $D_{buffer}$ (μm)			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°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。

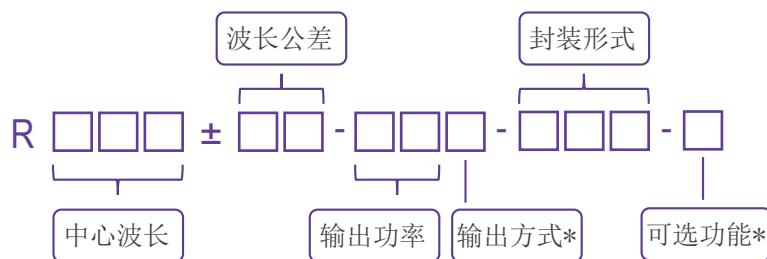
## 其他参数

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 (W)	型号
R4D	808	45	R808±10-45WD-R4D-PFS
	980	50	R980±10-50WD-R4D-PFS
	1064	45	R1064±10-45WD-R4D-PFS
	1470	15	R1470±10-15WD-R4D-PFS

## 产品型号命名规则

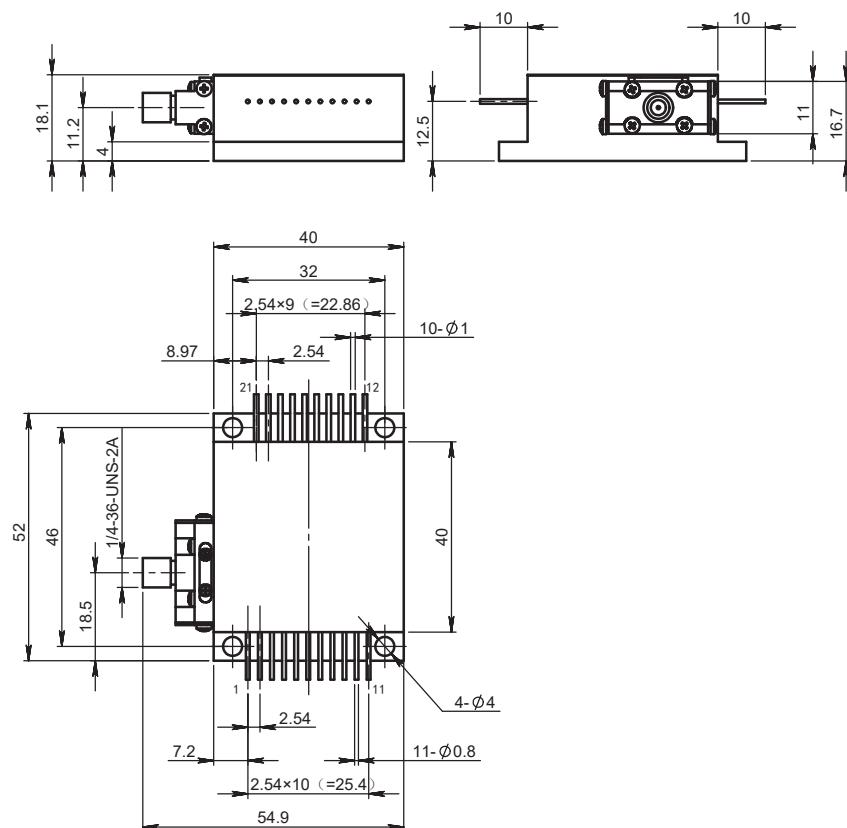


\*输出方式: D - 光纤插拔输出

\*可选功能: P - 指示光

FS - 光纤探测器

## 机械尺寸图 单位: mm



808/980/1064nm			
引脚	功能	引脚	功能
1	光纤探测器PD(P)	12	-
2	光纤探测器LED(+) 光纤探测器PD(N)	13	-
3	光纤探测器LED(-)	14	808/980/1064nm(+)
4	PD(P)	15	-
5	PD(N)	16	-
6	-	17	-
7	-	18	-
8	-	19	808/980/1064nm(-)
9	-	20	红光(+)
10	热敏电阻	21	红光(-)
11	热敏电阻		

1470nm			
引脚	功能	引脚	功能
1	光纤探测器PD(P)	12	1470nm(+)
2	光纤探测器LED(+) 光纤探测器PD(N)	13	1470nm(+)
3	光纤探测器LED(-)	14	-
4	PD(P)	15	-
5	PD(N)	16	-
6	-	17	-
7	-	18	1470nm(-)
8	-	19	1470nm(-)
9	-	20	红光(+)
10	热敏电阻	21	红光(-)
11	热敏电阻		

