

# R5M三波长高功率 半导体激光模组

R5M三波长高功率半导体激光模组是杏林睿光半导体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°C)

封装形式		R5M					
		三波长			三波长		
中心波长 (nm)		650	808	980 / 1064	650	980	1470
光学	连续输出功率 $P_{op}$ (W)	0.5	20	20	0.5	15	10
	波长公差 (nm)	$\pm 10$					
	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	0.5	1	1.4
	工作电流 $I_{op}$ (A)	1.2	13	13 / 14	1.2	18	13
	工作电压 $V_{op}$ (V)	2.2	4	3.6 / 3.6	2.2	1.8	4.2
	微分效率 $\eta_{es}$ (W/A)	0.7	1.8	1.7 / 1.6	0.7	0.9	0.9
	PD电流 $I_{pd}$ ( $\mu$ A)	<8000					
	热敏电阻参数 $R_t$ (k $\Omega/\beta$ (25°C))	$10 \pm 1\% / 3930$					
光纤	光纤芯径 $D_{core}$ ( $\mu$ m)	400					
	光纤包层直径 $D_{clad}$ ( $\mu$ m)	440					
	光纤涂覆层直径 $D_{buffer}$ ( $\mu$ m)	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。

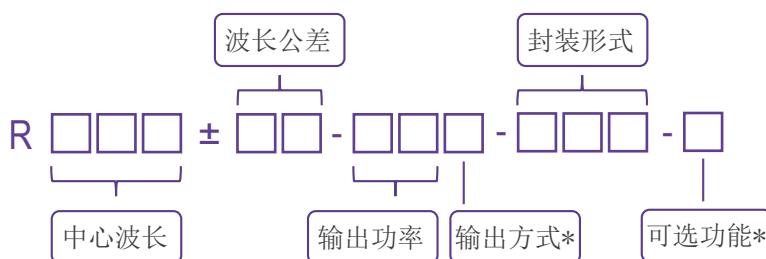
## 其他参数

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
R5M	650/808/980	0.5/20/20	R650/808/980±10-0.5/20/20WD-R5M-PFS
	650/808/1064	0.5/20/20	R650/808/1064±10-0.5/20/20WD-R5M-PFS
	650/980/1470	0.5/15/10	R650/980/1470±10-0.5/15/10WD-R5M-PFS

## 产品型号命名规则

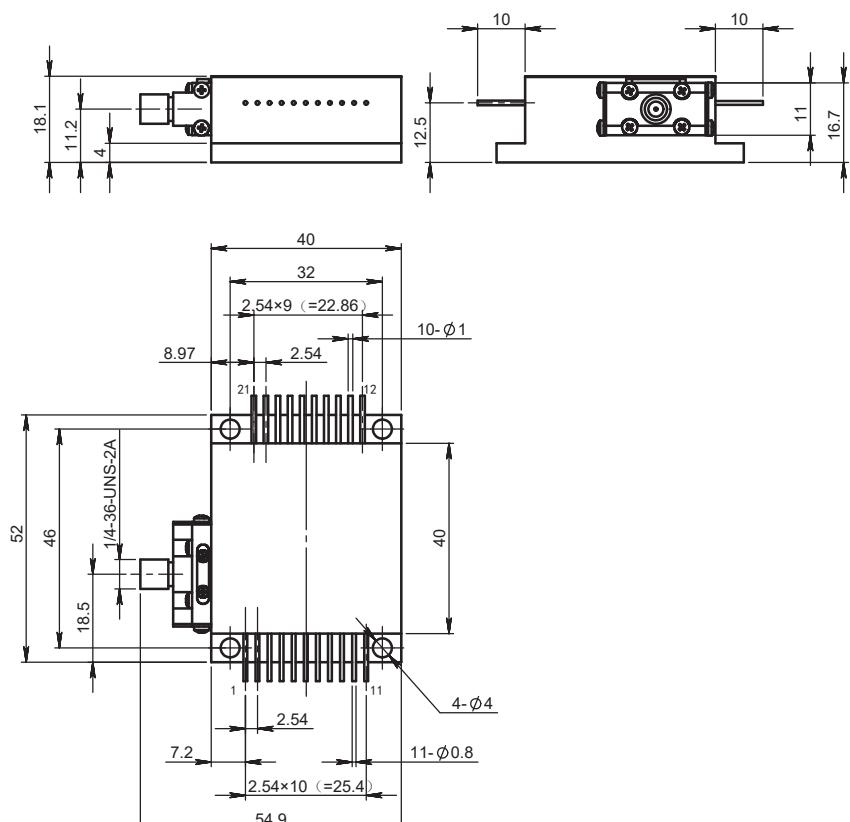


\*输出方式: D - 光纤插拔输出

\*可选功能: P - 指示光

FS - 光纤探测器

## 机械尺寸图 单位: mm



引脚	功能	引脚	功能
1	光纤探测器PD(P)	12	LD1(+)
2	光纤探测器LED(+); 光纤探测器PD(N)	13	LD1(+)
3	光纤探测器LED(-)	14	LD1(-)
4	PD(P)	15	LD1(-)
5	PD(N)	16	LD2(+)
6	-	17	LD2(+)
7	-	18	LD2(-)
8	-	19	LD2(-)
9	-	20	红光(+)
10	热敏电阻	21	红光(-)
11	热敏电阻		

