

模块式 DWDM 光纤放大器 M3121 系列

该产品为高稳定度输出EDFA。核心器件采用高可靠性的Pump激光器，采用独特的APC(自动功率控制)和ATC(自动温度控制)电路,使得输出功率稳定度高、可靠性好;独特的光路设计保证优秀的光路指标;采用高稳定和高精度的MPU(微处理器)系统使用调节、显示方便、可靠、智能。

专业设计的GFF(增益平坦滤波器),配合优秀的光路设计,使平坦度与噪声都得到最佳的优化。

产品专为数字光纤通信系统设计的光路具有:(1)更低的噪声指数;(2)高输出功率功放和低灵敏度的前置放大,极大提升系统链路损耗预算;(3)宽输入功率范围和输出功率现场可调,实际工程中兼容性更强。

良好的光路和紧凑的结构设计,可同时满足双路EDFA输出,每路EDFA可独立控制,使得该模块的集成度更高。



特点

- ④ 低噪声系数d: 0 dBm输入时
Typ4.5/5.0dB
- ④ 高稳定性和高可靠性: MTBF > 100000小时
- ④ 高精度的AGC/APC电路:功率控制精度典型值为±0.05dB
- ④ 智能化温控系统:采用专用控温芯片,散热和功耗比常规产品降低30%
- ④ 紧凑的机械和电路结构
- ④ 可根据客户要求提供OEM服务
- ④ 所有性能符合BellcoreGR-1312-CORE要求

应用

- ④ 前置放大器
- ④ 线路放大器
- ④ 功率放大
- ④ DWDM传输系统

光性能指标

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作波长	λ_c	1529	1550	1564	nm
饱和输出功率 (1)	P_o	-----	-----	7	dBm
输入功率 预放	P_i	-30	-15	-10	dBm
增益	G	-----	20	33	dB
增益平坦度	FI	-----	1.0	1.5	dB
噪声系数	NF	-----	5.0	-----	dB
输出功率稳定性	ΔP_o	-----	± 0.05	± 0.1	dB
回波损耗	RL	-----	-----	-45	dB
偏振相关增益	PDG	-----	-----	0.3	dB
偏振模 (色1) 散:	PMD	-----	-----	0.5	ps

客户可选

电性能指标

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
电源供给电压	V_{ps}	3.0/4.5	3.2/5.0	3.5/5.5	VDC
功耗	P	-----	-----	10	W

※实际功耗与输出功率，工作环境温度有关

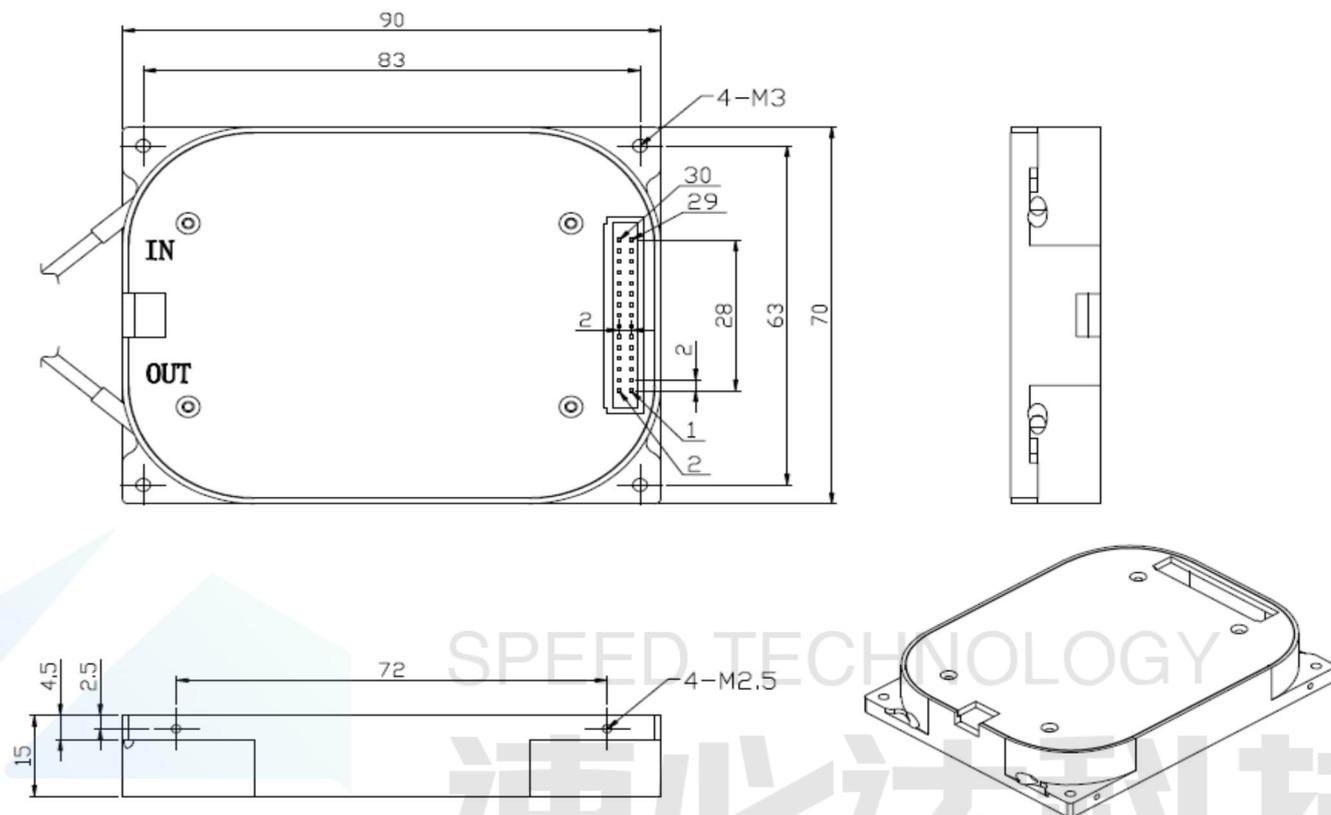
环境性能指标

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作温度	T_w	-5	-----	60	°C
存储温度	T_s	-40	-----	80	°C
湿度 (3)	-----	10	-----	85	%

(3) : 无凝露

机械结构

M3121:90×70×15 (mm)



订货信息

产品	结构类型	应用范围	输入功率	输出功率 注 1	输出端口	电源	接口类型
M : 模块式	31: 机械尺寸 90×70×15mm	2: 光纤放大器	2: 预放 3: 线放 4: 功放 9: 其它	13: 13dBm ... 22: 22dBm	1: 1 个输出 口 2: 2 个输出 口	7: 5VDC 8: 3.3VDC	1: SC/UPC 2: SC/ APC3: FC/ UPC4: FC/ APC5: LC/ UPC6: LC/

APC