

C 波段紧凑型 EDFA 掺铒光纤放大器模块 1528–1564nm



产品描述

筱晓光子技术有限公司 MP5100-FM02 系列，是专为 CATV 系统设计的低噪声，高性能，高性价比的 EDFA 模块；GM 为增益模块（Gain Block Module），不带电子控制电路；FM 为全功能模块（Full function Module），带电子控制电路。MPMP5100-FM02，是一款全功能模块，采用 70X90X15mm 的 MSA 紧凑型封装，单频道窄带宽标准版本。

产品特点

带电子控制电路（全功能）、70X90X15mmMSA 紧凑型封装、TTL 标准通信接口、优异的光学性能、低功耗、工作温度范围宽

产品型号

EDFA-C-M-23-SA

应用领域

CATV

FTTxPON

其他单频道光通信系统

核心参数

工作波长	输出功率	光纤接头
1528-1564nm	200 mW	FC/APC

详细参数

性能		最小	典型	最大	补充
光学特性	工作波长范围	nm	1528		1564
	典型应用	nm	1540		1564
	输入光功率 (Pin)	dBm	-10		+10
	总输出功率 @Pin=0dBm	dBm	13		24
	噪声系数	dB		4	5
	偏振相关增益 (PDG)	dB			0.3
	偏振模式色散 (PMD)	ps			0.3
	偏振相关损耗 (PDL)	dB			0.3
	泵浦功率泄漏	dB			-30
	输出/输入光隔离	dB	30		
	反射损耗	dB	45		UPC
			55		APC
	光纤类型		SMF-28,900um 松套管		
	连接头		FC		
	连接头磨光		APC		
通用特性	通信接口		TTL		
	电源电压	V	3.3	5	5.5
	功耗	W		1	2
				2	10
	工作温度	°C	-5		+70
	储存温度	°C	-40		+85
	相对湿度	%RH	+5		+95
	尺寸 (W) X (L) X (H)	mm	70X90X15		

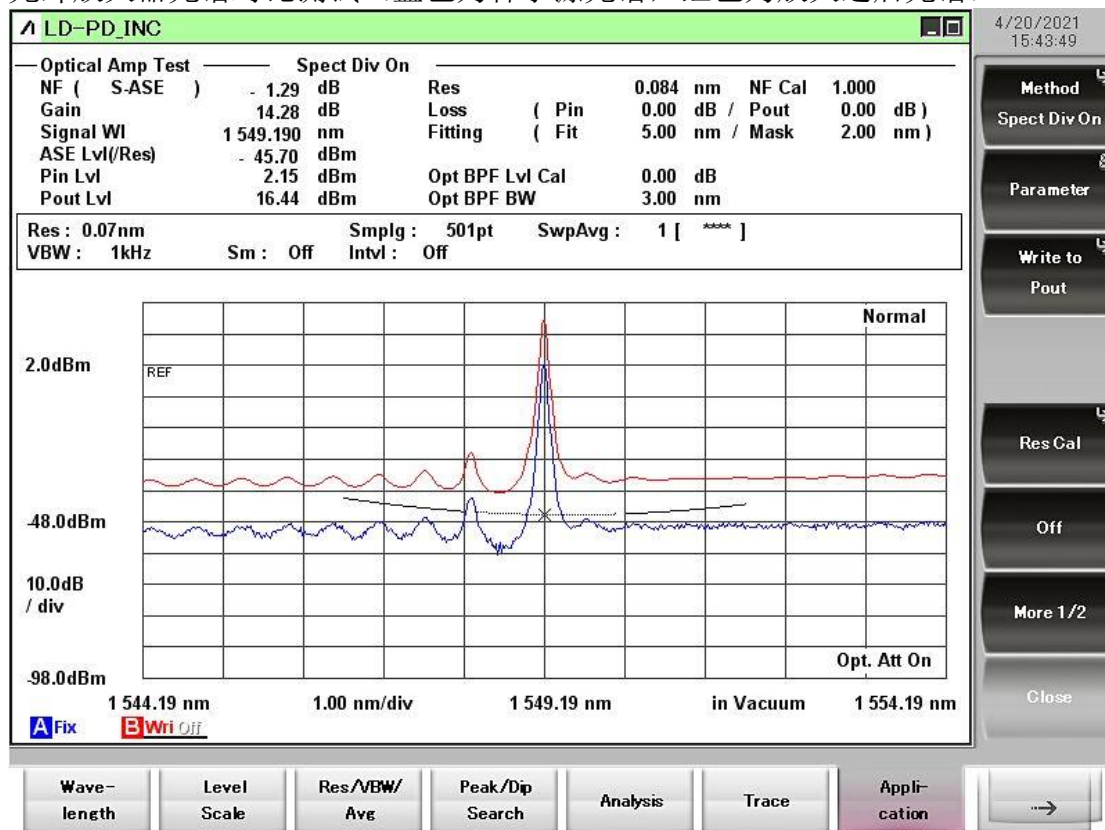
电接口定义

Pin	定义	Pin	定义
1	+5.0	2	+5.0
3	空	4	空
5	地	6	地
7	TTL 接收	8	TTL 发射
9	地	10	地
11	空	12	空
13	放大器开关（使能）输入，低电平使能	14	空
15	空	16	空
17	空	18	空
19	空	20	空
21	地	22	地
23	空	24	空
25	地	26	地
27	空	28	空
29	+5.0	30	+5.0

备注：30-Pin type:HIROSE DF11-30DP -2DSA

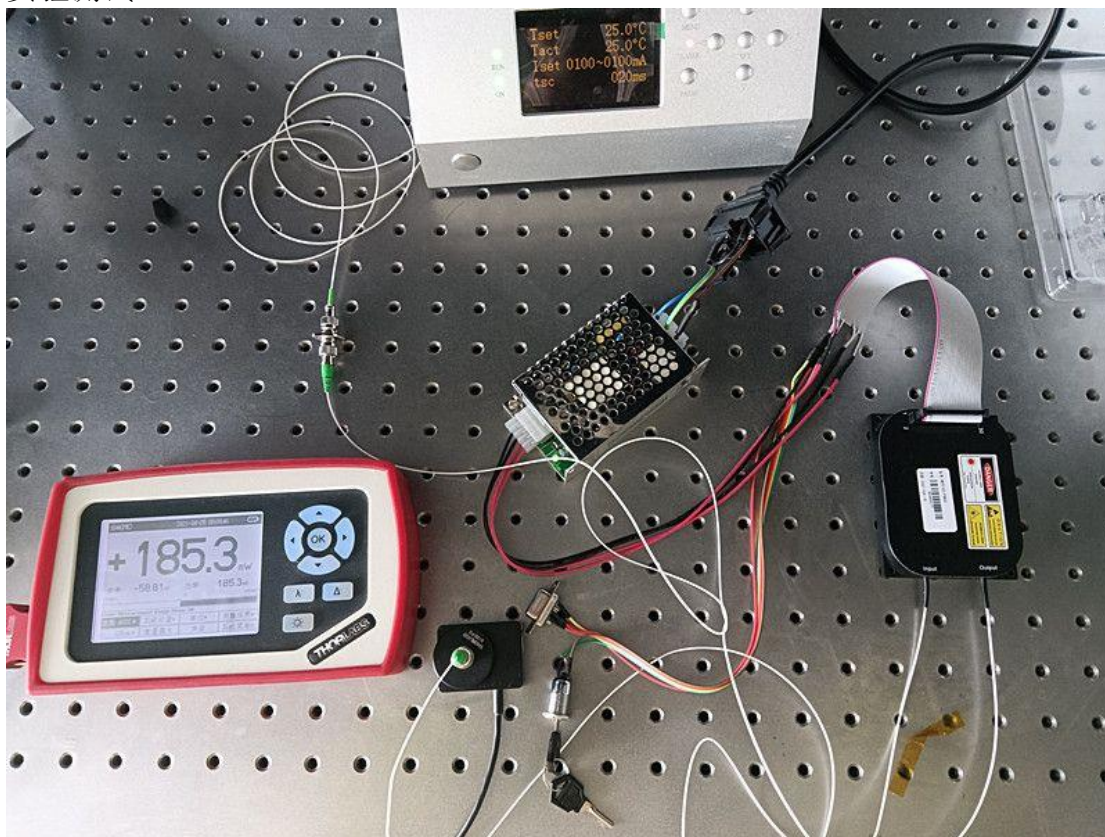
特性曲线

光纤放大器光谱对比测试（蓝色为种子源光谱，红色为放大之后光谱）



操作说明

实验测试



- 1、连接光纤放大器的电源
- 2、用法兰连接 1550nm 激光器输出光纤和光纤放大器的输入光纤
- 3、光纤放大器的输出光纤接到功率计
- 4、打开种子源，打开光纤放大器的钥匙开关，查看放大输出功率
- 5、光纤放大器输出光纤连接到光谱仪，查看放大光谱

订购信息

型号及订购

产品型号: EDFA-C-M-23-SA

C: 工作波长范围 C 波段 1528-1564nm

M: 模块式

23: 输出功率 23dBm

SA: 光纤类型和接头: SMF-28+FC/APC

产品系列:

型号	输入功率范围 (dBm)	输出功率 (dBm) (Pin=0dBm)	噪声系数 (dB)
MP5113-FM02	-10~+10	13	< 4.0
MP5114-FM02	-10~+10	14	< 4.0
MP5115-FM02	-10~+10	15	< 4.0
MP5116-FM02	-10~+10	16	< 4.0
MP5117-FM02	-10~+10	17	< 4.0
MP5118-FM02	-10~+10	18	< 4.0
MP5119-FM02	-10~+10	19	< 4.5
MP5120-FM02	-10~+10	20	< 4.5
MP5121-FM02	-10~+10	21	< 4.5
MP5122-FM02	-10~+10	22	< 5.0
MP5123-FM02	-10~+10	23	< 5.0
MP5124-FM02	-10~+10	24	< 5.0

