# C波段掺铒光纤小信号放大器(标准版)

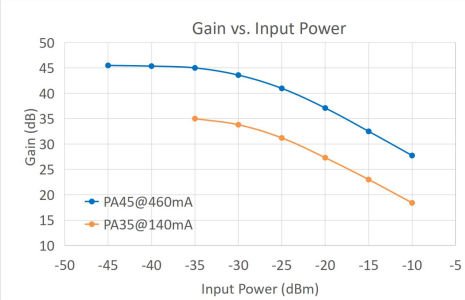
## 产品介绍

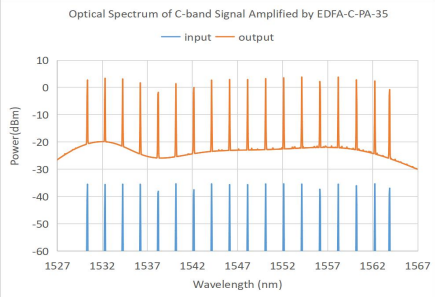
C波段(*注1)掺铒光纤小信号型放大器(简称PA放大器)是用于-45dBm ~ -25dBm功率范围内的微弱光信号的放大器，典型小信号增益高达35~45 dB，同时具有较低的噪声指数，通常用于提高系统对弱光信号的探测能力。

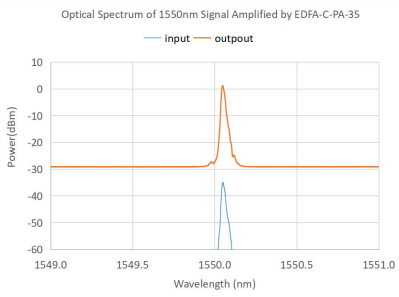





*注1：该EDFA产品可用于工作波长范围内任意单一或多个波长信号的放大，但多波长信号输入时不考虑增益谱平坦性。如本页图，EDFA-C-PA-35型小信号放大器对C波段内的不同波长输入信号都可以实现高增益放大(图中多个波长非同时输入EDFA)，单个波长输入功率为-35dBm时,有效增益大于35dB，放大后的信号背景噪声比大于30dB。




## 产品参数

| 光学指标 | 单位 | 典型值 | | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 型号 | - | EDFA-C-PA-35 | EDFA-C-PA-45 | |
| 波长范围 | nm | 1530~1565 | | C-band |
| 输入功率 | dBm | -35~-25 | -45~-25 | |
| 小信号增益系数 | dB | 35@-35dBm输入 | 45@-45dBm输入 | |
| 噪声指数 | dB | ≤4.5 | | |
| 偏振相关增益 | dB | ≤0.3 | | |
| 偏振模色散 | ps | ≤0.5 | | |
| 输入/输出端隔离度 | dB | ＞35 | | |
| 光功率监控 | - | 输入光功率监控；输出光功率监控 | | |
| 光纤和连接头 | - | SMF-28，FC/APC | | |
| 工作模式 | - | ACC/APC | | |

# C波段掺铒光纤小信号放大器(标准版)

| 电气和环境参数 | 台式 | 模块 | |
|---|---|---|---|
| 控制方式 | 触屏/RS232串口通信 | RS232串口通信 | |
| 通信接口 | DB9母口 | ZH1.5-3Pin口 | DB9母口 |
| 供 电 | AC 100~240V | DC 5V | |
| 实际电功耗(W) | ≤8 | ≤6 | |
| 散热方式 | 内部风冷 | 接触散热 | |
| 尺寸或代码 | B1 | M15 | M20 |
| 工作温度湿度范围 | -5~+35℃；0~70% | | |

## 订购信息

| 订购信息/型号 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| EDFA | 工作波长 | 放大器类型 | 小信号增益(dB) | 光纤类型 | 封装形式 |
| | C=C波段 | PA=小信号放大器 | 35=35dB@-35dBm<br>45=45dB@-45dBm | SM=SMF-28 | M15/M20=模块；<br>B1=台式 |