

双向掺铒光纤放大器

-----KY-EDFA-BI 系列

产品手册

产品特点

- 双向信号放大
- 高增益
- 低噪声系数, <4.5dB
- 输出功率可调
- 模块、台式可选
- 可以定制加工



应用领域

- 长距离光纤通信系统
- 光纤振动传感系统
- 光纤激光器

产品简介

KY-EDFA-BI 系列双向掺铒光纤放大器是专门用于信号双向同时放大的一款光纤放大器。本产品采用低噪声掺铒光纤、基于纯模拟的泵浦激光器驱动电路保证了其高增益、低噪声系数的优良特性；特殊设计优化的光路确保双向放大增益的一致性；可以实时显示泵浦激光器工作电流、工作温度、制冷电流等参数，主要应用于光纤通信系统、光纤激光器以及光纤振动传感系统中信号的双向同时放大。

环境条件

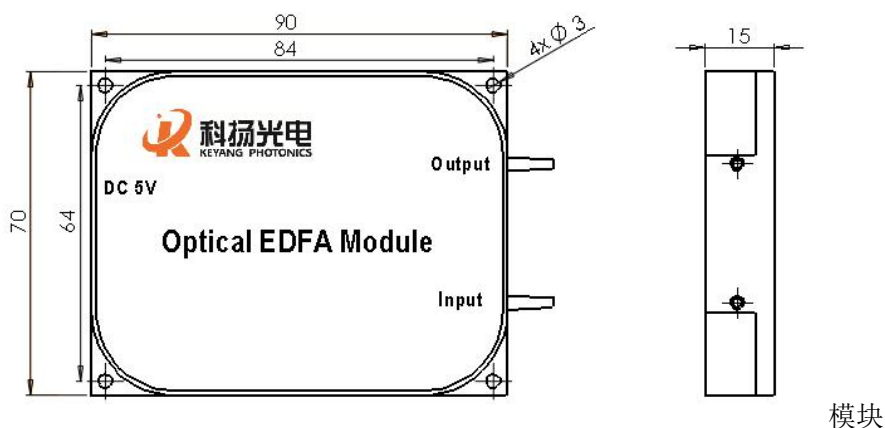
参数	符号	单位	最小值	典型值	最大值
工作温度	Top	℃	-10		60
储存温度	Tst	℃	-40		85
湿度	RH	%	5		90

参数		符号	单位	最小值	典型值	最大值
光学参数						
工作波长		λ c	nm	1528		1563
输入信号功率*		Pi	dBm	-45		-10
增益**		G	dB		30	50
双向增益差		Δ G	dB			2
饱和光功率输出（可调）		Po	dBm			15
噪声指数***		NF	dB			5.0
输出光功率稳定性		Δ P	dB			$\pm$ 0.1
回波损耗		RL	dB	30		
偏振相关增益		PDG	dB		0.3	0.5
偏振模式色散		PMD	ps			0.3
输入泵浦泄漏		P _{L_in}	dBm			-20
输出泵浦泄露		P _{L_out}	dBm			-30
电学参数						
工作电压	模块	V _o	V	4.75	5	5.25
	台式	V _o	V(AC)	80		240
供电接口	模块			5-pin连接头		
通信接口				RS232串口通信		
接口类型						
光纤类型				SMF-28e		
光纤接口	模块			900um套管，尾纤1m		
	台式			光纤法兰接口		
光纤接头				FC/APC		
机械尺寸						
封装尺寸	模块		mm	90×70×18		
	台式		mm	240×300×90		

*输入光功率可选 **增益可选

***噪声指数测试条件为增益大于 25dB

机械尺寸（单位：mm）



KY - EDFA - AB - WL - (IN) - OUT - M/D - CD - E

AB=类型：BA=功放型，PA=预放型，BI=双向型，PL=脉冲型，HP=高功率型

WL=工作波长：C=C-band，L=L-band

IN=输入功率：-30=-30dBm，-10=-10dBm.....

OUT=输出功率：0=0dBm，30=30dBm，33=33dBm.....

M/D=结构形式：M=模块，D=台式

CD=光纤接头：FA=FC/APC，FP=FC/PC

E=其他特殊要求：空=无，G=带增益平坦，等等