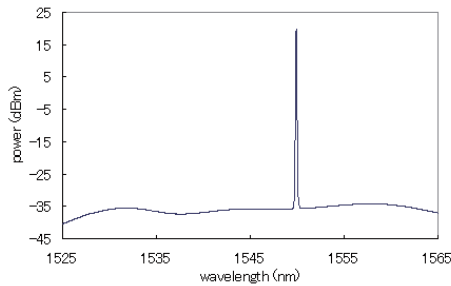
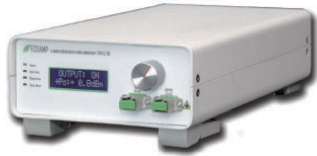


2.2.3. 掺铒光纤放大器

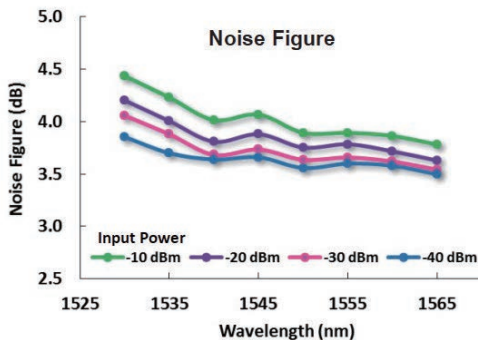
Alnair Labs 提供两款 EDFA, <3W 功耗、最高输出 20dBm 的 EFA-200C 以及 50dB 光学增益、噪声系数 3.8dB 的低噪声 EDFA LNA-220。

1) 低功耗 EDFA EFA-200C



型号	+13dBm	+15dBm	+17dBm	+20dBm	
工作波长	1530 ~ 1563				nm
饱和输出功率 @ 0dBm 输入	>+13	>+15	>+17	>+20	dBm
增益 @ 1550nm, -3dBm 输入	13	15	17	20	dB
输入功率范围	-10 ~ 10dBm				
噪声系数 @ 1550 nm, -3 dBm 输入	< 5.5 (typ. 5)				dB
输入 / 输出隔离	> 30				dB
偏振依赖增益 (PDG)	< 0.4 (ty p. 0.3)				dB
偏振模式色散 (PMD)	< 0.6 (ty p. 0.3)				ps
光纤	SMF-28e				
光纤接口	FC or SC, SPC or APC				
控制模式	Auto Power Control				
PC 界面 (可选)	RS-232, Ethernet				
工作温度	0 ~ +35				°C
存储温度	-10 ~ +70				°C
供电	AC 100-240 (50 / 60 Hz)				V
功耗	< 3		< 4		W

2) 低噪声 EDFA LNA-220



		单模光纤			保偏光纤			
		min	typ.	max	min	typ.	max	
工作波长		1530		1560	1530		1560	nm
饱和输出功率 @ -10dBm 输入	35dB 型号	+10			+10			dBm
	40dB 型号	+16			+16			dBm
输入功率范围		-40		-10	-40		-10	dBm
(@1532nm, 仅 C-Band)		-50		-10	-50		-10	dBm
增益 @ -40dBm 输入	35dB 型号	32	35		32	35		dB
	40dB 型号	40	42		40	42		dB
增益 @ -40dBm 输入	35dB 型号	43	45		38	40		dB
1532nm, 仅 C-Band	40dB 型号	50	52		50	52		dB
噪声系数 @ -40dBm 输入			3.8	4.0		3.2	3.5	
输入 / 输出隔离			30			30		dB
偏振依赖增益 (PDG)		0.3	0.5			-		dB
偏振模式色散 (PMD)		0.3	0.5			-		ps
偏振消光比 PER					20	22		dB
光纤		SMF-28e			Fujikura SM15-PS-U25			
光纤接口		FC/ SC, SPC/ APC						