

## C 波段掺铒光纤功率放大器微型模块

### C-band Erbium-doped Fiber Booster Amplifier Micro-Module

#### 1. 描述 (Description):

掺铒光纤功率放大器微型模块可用于 1530~1565nm 波长范围内激光信号的功率放大, 同时采用了独特的小型化封装设计, 具有高增益、低噪声、小体积的优点, 适合狭小空间条件下的应用。The booster EDFA micro-module can be used for power amplification of laser signals in the 1530~1565nm wavelength range, and adopts a unique miniaturized packaging design, with high gain, low noise, and small size, suitable for applications in limited spaces.

#### 2. 特性 (Features):

- 宽波长范围 Wide wavelength range;
- 超小型化设计 Subminiature design;
- 低噪声 Low noise.

#### 3. 应用 (Applications):

- 光纤通信 Optical fiber communication;
- 光纤传感 Optical fiber sensor;
- 光纤激光 Fiber laser.

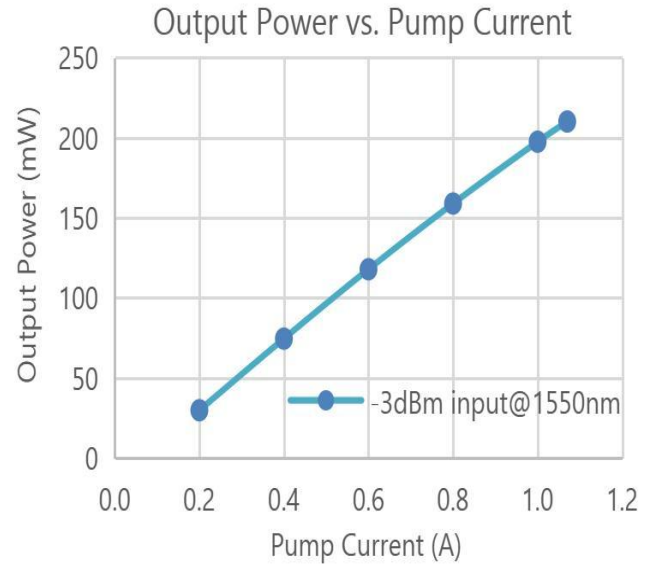
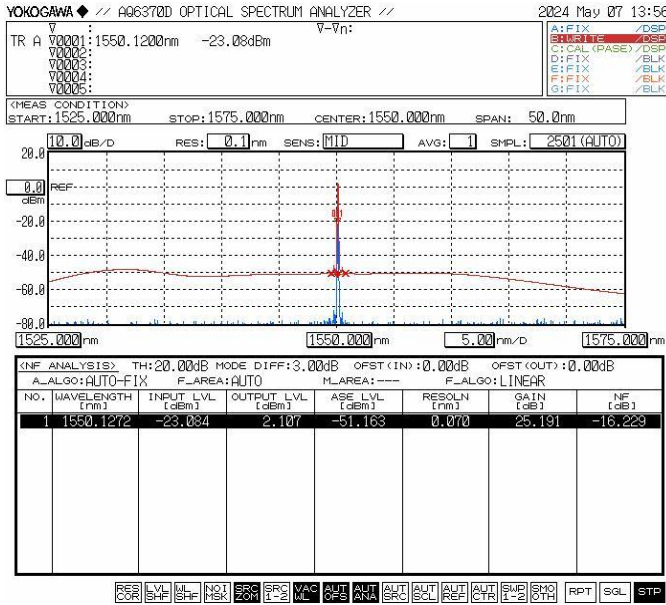


#### 4. 光电特性 (Electro-Optical Characteristics):

参数 Parameters	单位 Unit	参数 Values					备注 Notes
波长范围	nm	1530~1565					C-band
输入功率 Input power	dBm	-6~+3					
饱和输出功率 Output power	dBm	10	13	17	20	23	-3dBm Input
噪声指数 Noise figure	dB	≤5.0					-3dBm Input
偏振相关增益 PDG	dB	≤0.3					
偏振模色散 PMP	ps	0.5					
输入/输出端隔离度 Input/Output isolation	dB	≥35					
光功率监控 Power monitor	dB	输入/输出光功率监控					Input/Output
工作模式 Operating mode	-	自动电流/功率控制					ACC/APC
尾纤和接头类型 Pigtail fiber	-	SMF-28					FC/APC
控制方式 Control mode	-	DB9 Female(RS232)/TTL					
通信接口 Communication interface	-	ZH2.54- 4 PIN					M15 Module
		ZH1.5-6PIN					M10 Module
尺寸 Dimensions	mm	50(W)×50(D)×15(H)					Module
		10~20dBm: 45(W)×65(D)×10(H)					Module

供电 Power supply	-	DC 5V, <10W	Module
工作温度 Operating temperature	°C	-5 ~ +55	
工作湿度 Operating humidity	°C	0~70%	

5. 典型测试曲线(Typical Characteristical Curve):



6. 订购信息 (information):

光纤放大器 Fiber Amplifier	放大器类型 EDFA Type	工作波长 Wavelength	输出功率 Output power	光纤类型 Fiber type	尺寸 Dimension
EDFA	-XX	-X	-XX	XX	-XXX
Erbium-doped Fiber Amplifier	BA: Booster-Amp	C: C-band	10: 10dBm 13: 13dBm 17: 17dBm 20: 20dBm 23: 23dBm	SM: SMF-28e	M10: Module M15: Module