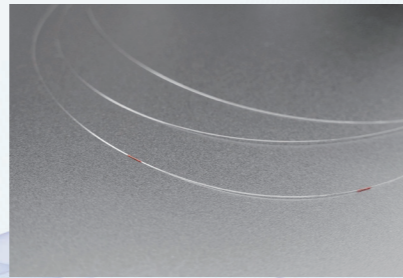


# 泵浦光栅



980nm 泵浦激光器专用光纤光栅产品是在单模耦合光纤上通过紫外激光脉冲刻制的光纤（布拉格）光栅。该产品作为尾纤与 980nm 泵浦激光器进行连接，在泵浦激光器外构成一个外腔反馈使得输出光谱波长锁定在光纤光栅的中心波长附近。同时光纤光栅具有很低的温度敏感系数，因此也大大提高了 980nm 泵浦激光器输出波长的稳定性，降低了泵浦激光器对温度控制的要求。由于泵浦激光器输出光谱变窄，输出光功率在 EDFA 铒离子吸收带内的比例增加且稳定，从而提升了对 EDFA 的泵浦效率和稳定性。

## 产品特性

Feature

- 反射波长控制精度高，控制在  $\pm 0.25\text{nm}$
- 反射率控制精度高，控制在  $\pm 0.5\%$
- 3dB 带宽控制精度高，控制在  $\pm 0.1\text{nm}$
- 旁瓣抑制比（SLSR）切趾后可高达  $-25\text{dB} \sim -30\text{dB}$
- 可靠性通过 Telcordia GR-1209-CORE 标准认证
- 可靠性通过 Telcordia GR-1221-CORE 标准认证
- 可提供不同的包装样式、标记方式
- 按客户要求制作特定反射波长和反射率

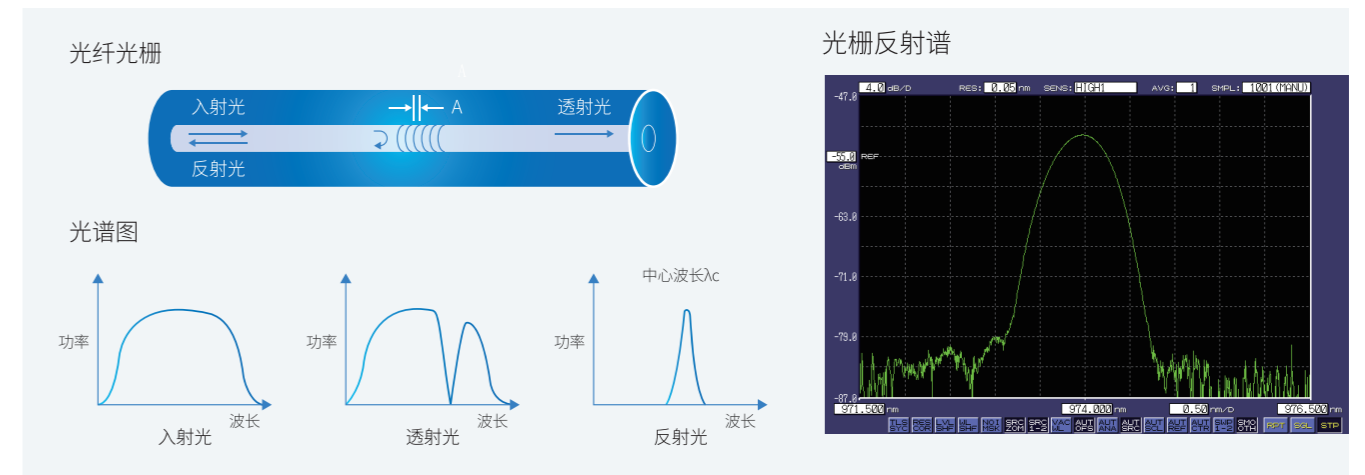
## 产品应用

Application

- 泵浦激光器
- 全光纤波分复用
- EDFA
- 光纤光栅滤波器
- 光纤光栅传感器

## 产品特性 / 扩展图示

Characteristic



## 产品参数

Parameters

### 性能指标

产品类型	FBG-9740-020-05-C1212		
参数	最小值	中心值	最大值
中心波长 $\lambda_c@25^\circ\text{C}$ (测试环境“真空”)(nm)*①	973.75	974.00	974.25
峰值反射率@中心波长 $\lambda_c$ (%)*②	1.50	2.00	2.50
反射带宽(半高宽)(nm)*③	0.40	0.50	0.60
旁瓣抑制比(SLSR)(dB)	--	--	-25
拉力测试(>3秒)(kpsi)	150	--	--
弯曲半径(mm)	15	--	--
工作温度( $^\circ\text{C}$ )	-20	--	85
中心波长 $\lambda_c$ 随温度的变化(nm/ $^\circ\text{C}$ )	-10~0 $^\circ\text{C}$	0~75 $^\circ\text{C}$	
	0.015	0.01	
光栅区域长度(mm)	--	--	55
光纤类型	PMF/SMF		
最高泵浦光功率	1W		
光栅光纤长度(m)	0.5~4米或客户定制		

\*① 中心波长 $\lambda_c$ 在970nm - 981nm范围内可选  
 \*② 峰值反射率在0.5% - 10%范围内可选  
 \*③ 反射带宽在0.1nm - 1.0nm范围内可选