

弱反射率光纤光栅阵列 YOSC- FsWFBG -N

YOSC-FsWFBG-N 基于自主研发飞秒激光全自动微加工系统制备而成的弱光栅阵列，与常规光纤光栅串不同，其在一根光纤上刻写成千上万个弱反射率光栅。采用飞秒激光直写技术，能够按照客户需求定制中心波长、反射率以及光栅间隔等参数。结合特种涂层光纤，能够稳定运用在极端恶劣环境中。



产品特点 Function

- 高可靠性、高灵敏度、高分辨率
- 复用能力强，准分布式 / 分布式兼容
- 透涂覆刻写，机械强度高
- 耐高温、抗辐照、抗电磁干扰

应用领域 Applications

- 油气勘探与油气储藏动态监测
- 轨道交通全时全域安全监测
- 隧道 / 桥梁 / 风机等结构安全监测
- 强电磁场，微波感应加热器，燃料电池
- 长距离输油 / 输气管线泄漏监测

产品参数 Parameters

项目	弱反射率光纤光栅阵列 YOSC-FsWFBG-N
中心波长 (nm)	1500-1600
光栅类型	切趾或均匀
波长公差 (nm)	±0.3
栅区长度 (mm)	6 (定制)
反射率	<0.1%
3dB带宽 (nm)	>0.2 (定制)
抗拉力 (kpsi)	≥200 (PI)
光纤类型	丙烯酸酯/聚酰亚胺
工作温度 (°C)	丙烯酸酯: -40-85, PI: -200-350
光栅间隔 (m)	定制
光栅数量 (/km)	定制