

VIS/IR 掺锗熔融石英梯度折射率 镀金 多模光纤



产品描述:

掺锗熔融石英梯度折射率多模光纤，用于光波长850 nm和/或1300 nm的数据通信。

金属化光纤配有24KT金或铝涂层。作为导体，这些类型的涂层为用户提供了将光纤直接端接到涂层上的能力，从而支持密封组件。镀金和镀铝纤维能够承受极端温度和恶劣环境。这些光纤生产过程中使用的制造工艺导致低应力腐蚀敏感性，从而在最具挑战性的恶劣环境中使用时，为光纤提供更好的机械保护。所有金属涂层梯度折射率纤维均经过100%质量测试。

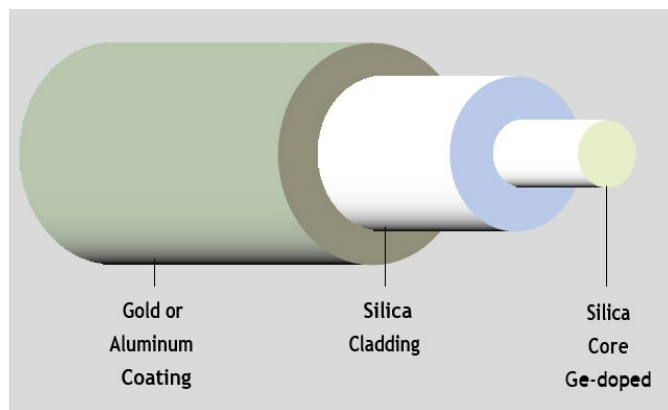
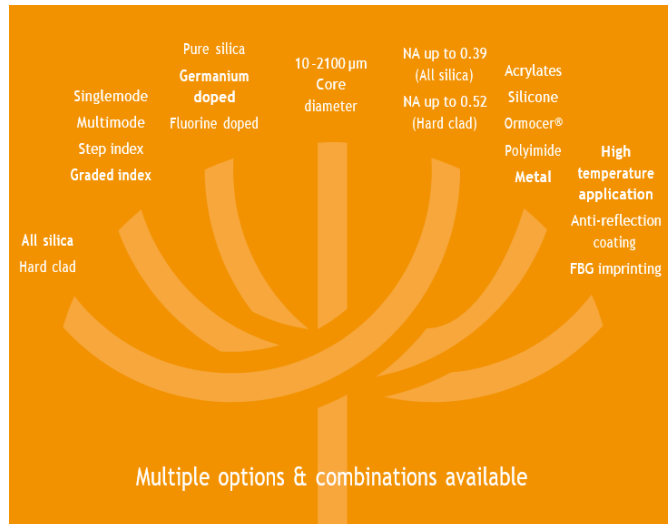
产品特点:

- ☀ 宽工作温度范围
- ☀ 密封且可消毒
- ☀ 可直接焊接真空引线和激光二极管引线
- ☀ 抗辐射
- ☀ 排气量低
- ☀ 耐有机溶剂

产品应用:

金属涂层梯度折射率光纤通常在极端条件下使用，例如：

- ☀ 高功率激光传输系统
- ☀ 超高真空应用
- ☀ 半导体制造
- ☀ 辐射、腐蚀性和腐蚀性环境
- ☀ 飞机、导弹、火箭、涡轮和喷气发动机监控
- ☀ 材料疲劳传感应用



Fiber name	Wavelength	纤芯直径[μm] $\pm 2\%$	包层直径[μm] $\pm 2\%$	Coating	涂层直径[μm] $\pm 10\%$
GGI 50/125 IRMG 155	VIS/IR	50	125	Gold	155
GGI 62.5/125 IRMG 155	VIS/IR	62.5	125	Gold	155
GGI 50/125 IRMA 175	UV/VIS	50	125	Alu	175
GGI 62.5/125 IRMA 175	UV/VIS	62.5	125	Alu	175

注：GGI：锗分级指数。这些表中列出的项目是标准配置。其他配置可根据特殊要求提供。



物理特性	50/125/155 Gold	62.5/125/155 Gold	50/125/175 Alu	62.5/125/175 Alu
纤芯直径	50 μm +/- 2 %	62.5 μm +/- 2 %	50 μm +/- 2 %	62.5 μm +/- 2 %
核心非圆度	$\leq 6 \%$	$\leq 6 \%$	$\leq 6 \%$	$\leq 6 \%$
包层直径	125 μm +/- 2 %	125 μm +/- 2 %	125 μm +/- 2 %	125 μm +/- 2 %
包层不圆度	$\leq 2 \%$	$\leq 2 \%$	$\leq 2 \%$	$\leq 2 \%$
涂层直径	155 μm +/- 10 %	155 μm +/- 10 %	175 μm +/- 10 %	175 μm +/- 10 %
数值孔径	0.20 +/- 0.02	0.27 +/- 0.02	0.20 +/- 0.02	0.27 +/- 0.02
衰减 @ 850 nm	$\leq 18 \text{ dB/km}$	$\leq 18 \text{ dB/km}$	$\leq 24 \text{ dB/km}$	$\leq 24 \text{ dB/km}$
衰减 @ 1300 nm	$\leq 16 \text{ dB/km}$	$\leq 16 \text{ dB/km}$	$\leq 20 \text{ dB/km}$	$\leq 20 \text{ dB/km}$
折射率 @ 850 nm	1.481	1.491	1.481	1.491
折射率 @ 1300 nm	1.476	1.486	1.476	1.486
Bandwidth带宽 @ 850 nm	$\geq 500 \text{ MHz.km}$	$\geq 160 \text{ MHz.km}$	$\geq 500 \text{ MHz.km}$	$\geq 160 \text{ MHz.km}$
中值抗拉强度	$\geq 3.3 \text{ GPa}$	$\geq 3.3 \text{ GPa}$	$\geq 5.3 \text{ GPa}$	$\geq 5.3 \text{ GPa}$
腐蚀参数	≥ 50	≥ 50	≥ 100	≥ 100
杨氏模量	71.7 GPa	71.7 GPa	71.7 GPa	71.7 GPa
工作温度范围	-269° C to 650° C	-269° C to 650° C	-269° C to 400° C	-269° C to 400° C
短期弯曲半径	200x fiber radius	200x fiber radius	200x fiber radius	200x fiber radius

