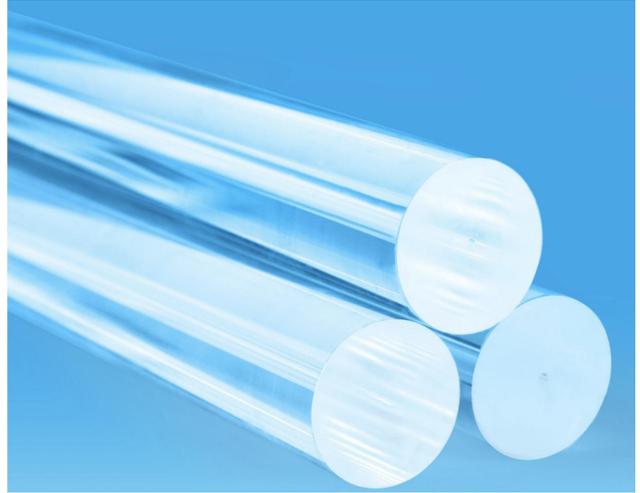


锗氟共掺 NA 系列芯棒

产品介绍

光纤预制棒芯棒是光纤的核心原材料，其数值孔径 (NA) 精准设计决定了光传输效率与应用适配性。数值孔径 NA 由芯层与包层的折射率差决定，通常介于 0.065 至 0.14 之间。通过精准调控锗、氟等掺杂剂的浓度，制造不同 NA 值的芯棒，以适配多样化的应用需求。



特点

- ◆ 高 NA 芯棒具有较宽的光接收角、高耦合效率，芯包层折射率差大，抗弯曲性能强。
- ◆ 中 NA 芯棒具有均衡的带宽和传输稳定性，模间色散低，抗环境干扰能力强。
- ◆ 低 NA 芯棒具有超低的衰减与色散，单模传输性能卓越，长距信号保真。
- ◆ 结合不同的芯棒参数，可实现最佳的包层结构设计，确保与后续光纤拉丝工艺兼容，实现光通信性能的最优配置。

应用

- ◆ 短距离大容量传输（数据中心多模光纤）、激光加工设备、高密度光互联系统。
- ◆ 工业光纤传感、医疗激光器械、中短距通信网络。
- ◆ 海底光缆、跨洋干线、5G 骨干网等超长距通信场景。

锗氟共掺 NA 系列芯棒

芯棒参数		
特性	数据	单位
数值孔径 NA	0.065~0.14	
芯层折射率	1.4577~1.4630	
包层折射率	1.4563~1.4573	
长度	>800	[mm]
芯棒直径	25~35	[mm]
同心度	<0.15	[mm]
芯棒不圆度	≤0.5	[%]
弓曲度	<1	[mm/m]