



## LHPG 蓝宝石光纤



### 描述

蓝宝石是一种耐化学腐蚀和耐刮擦的材料，熔点为  $2,072^{\circ}\text{C}$ 。我们提供直径为 75 至 500  $\mu\text{m}$  的 LHPG 级蓝宝石光纤。此外，还提供通过锥形化实现端部扩大的光纤。这是一个重要特征，因为光纤的柔韧性随直径的 4 次方倒数而变化（例如，100  $\mu\text{m}$  光纤的柔韧性是 200  $\mu\text{m}$  光纤的 16 倍）。锥形光纤为用户提供了高吞吐量能力，同时又不牺牲其在能量传输和光谱应用方面的灵活性。PTFE 护套和/或连接器适用于直径大于 100  $\mu\text{m}$  的光纤。



## 蓝宝石光纤选择表

| 直径                                                                                                  | Max. 长度 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 305 - 500 $\mu\text{m}$                                                                             | 50 cm   |
| 205 - 300 $\mu\text{m}$                                                                             | 100 cm  |
| 100 - 200 $\mu\text{m}^*$                                                                           | 200 cm  |
| 75 - 95 $\mu\text{m}$                                                                               | 100 cm  |
| * 长度 100 cm 的 100 $\mu\text{m}$ 光纤 (SF100-100) 和长度 100 cm 的 125 $\mu\text{m}$ 光纤 (SF125-100) 为库存产品。 |         |

| 光纤方向 | c 轴                                      |
|------|------------------------------------------|
| 熔点   | 2072°C                                   |
| 拉伸强度 | 2200 MPa                                 |
| 损伤阈值 | 1.3 kJ/cm <sup>2</sup> @ 3 $\mu\text{m}$ |
| 数值孔径 | 0.45 (300 $\mu\text{m}$ 光纤, 1m)          |
| 衰减   | 0.5-1.0 dB 近红外 (1m, 300 $\mu\text{m}$ )  |
| 弯曲损耗 | 3% 适用于 3cm 直径环 (100 $\mu\text{m}$ 光纤)    |

可应要求提供更多数据

其他晶体光纤

掺杂 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、YAG 和掺杂 YAG 光纤也可根据客户要求定制。