

# 蓝宝石光纤

蓝宝石熔点是 **2072°C**，它抗化学腐蚀、耐磨擦。**MMI** 公司采用激光加热基座生长法（**LHPG**）可以提供直径范围是 **50um ~ 500um** 的蓝宝石光纤；同时，可以制作成锥形光纤，广泛用于光纤传感、光纤激光器、光纤耦合等技术领域。锥形蓝宝石光纤是 **MMI** 公司的一大亮点。由于光纤的柔韧性是与光纤直径的四次方成反比，在能量传输以及光谱研究中，锥形光纤可以保证高能量的传输，而不损耗光纤的柔韧性。我们的光纤可以用聚四氟乙烯作为保护套层，同时在光纤的端面上可以制作各种接头。

## 产品特点：

- Ⅰ 抗化学腐蚀
- Ⅰ 耐磨擦
- Ⅰ 柔韧性好

## 应用领域：

- Ⅰ 光纤传感
- Ⅰ 光纤激光器
- Ⅰ 光纤耦合



## 技术指标:

| 蓝宝石光纤选购列表    |        |
|--------------|--------|
| 光纤直径         | 最大长度   |
| 305 - 500 μm | 50 cm  |
| 205 - 300 μm | 100 cm |
| 100 - 200 μm | 200 cm |
| 75 - 95 μm   | 100 cm |
|              |        |

| 方向   | C-axis                             |
|------|------------------------------------|
| 熔点   | 2,072°C                            |
| 张力   | 2,200 MPa                          |
| 损坏阈值 | 1.3 kJ/cm <sup>2</sup> @ 3 μm      |
| 数值孔径 | 0.45 (300 μm fiber, 1m)            |
| 衰减   | 0.5-1.0 dB in near IR (1m, 300 μm) |
| 弯曲损耗 | 3% for 3cm dia.loop (100 μm fiber) |