

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。

表一

晶体方向	C-axis
熔点	2,072° C
抗拉强度	2,200 MPa
损伤阈值	1.3 kJ/cm <sup>2</sup> @ 3 μ m
数值孔径	0.45 (300 μ m fiber, 1m)
衰减	0.5-1.0 dB in near IR (1m, 300 μ m)
弯曲损耗	3% for 3cm dia. loop (100 μ m fiber)

表二

直径	最大长度
305 - 500 μ m	50 cm
205 - 300 μ m	100 cm
100 - 200 μ m*	200 cm
50 - 95 μ m	100 cm