

# 光子晶体光纤

## 特性

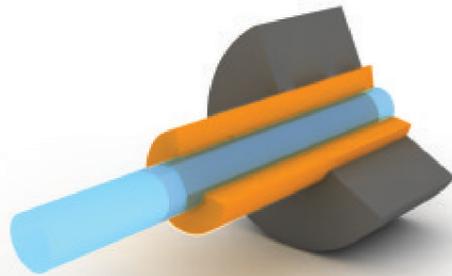
- 性价比高，可替代石英光纤 (AS)
- 相比硬包层的石英光纤，紫外波长和红外波长传输性更好
- 大数值孔径
- 生物兼容性材料
- 经环氧乙烷、蒸汽、电子束、伽玛辐射杀菌
- 抗辐射



## 光纤结构

### 性质

- 数值孔径：0.40 (2 米) 0.30 (稳定状态)
- 工作波长范围：220 nm - 1100 nm (光子晶体光纤 - 紫外波长)
- 工作波长范围：350 nm - 2400 nm (光子晶体光纤 - 红外波长)
- 验证测试水平 (弯曲法)：70 kpsi
- 弯曲半径：短期为光纤半径的 100 倍，长期为光纤半径的 600 倍
- 激光损伤阈值：>1.3 kW/mm<sup>2</sup> (Nd:YAG, 1060 纳米时为连续激光)



### 纤芯

- 合成石英

### 包层

- 有机硅树脂包层 (-40°C - 180°C)

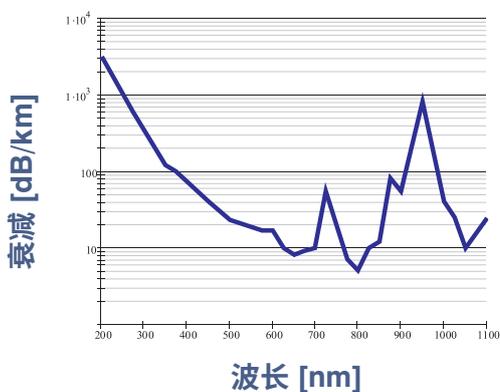
### 可选

- 接头 (SMA、ST、DIN)，具体根据客户要求
- 光子晶体光纤跳线

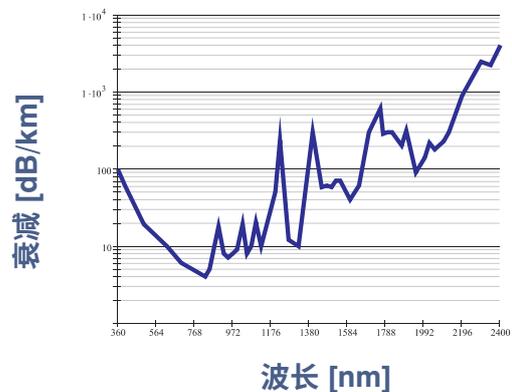
### 涂层

- 尼龙 (-40°C - 100°C)
- 聚氟乙烯 (-200°C - 150°C)

### 紫外光谱衰减



### 红外光谱衰减



# 光子晶体光纤

尼龙缓冲层光纤	产品代码	纤芯 ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 2\%$	包层 ( $\mu\text{m}$ ) $\pm$	缓冲层 ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 5\%$
(-40°C to 85°C)	光子晶体光纤 100 UVN	100	200	500
	光子晶体光纤 200 UVN	200	350	600
	光子晶体光纤 300 UVN	300	450	900
	光子晶体光纤 400 UVN	400	550	900
	光子晶体光纤 600 UVN	600	800	1200
	光子晶体光纤 800 UVN	800	1000	1400
	光子晶体光纤 1000 UVN	1000	1200	1600
	光子晶体光纤 1300 UVN	1300	1500	1900
	光子晶体光纤 1500 UVN	1500	1700	2100
	光子晶体光纤 2000 UVN	2000	2200	2600

## 备注

光子晶体光纤 - 红外光纤中产品代码 UV 由 IR 代替

聚氟乙烯缓冲层光纤	产品代码	纤芯 ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 2\%$	包层 ( $\mu\text{m}$ ) $\pm$	缓冲层 ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 5\%$
(-40°C to 150°C)	光子晶体光纤 200 UVE	200	350	600
	光子晶体光纤 400 UVE	400	550	900
	光子晶体光纤 600 UVE	600	800	1200
	光子晶体光纤 800 UVE	800	1000	1400
	光子晶体光纤 10000 UVE	1000	1200	1600

光纤束	产品代码	纤芯 ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 2\%$	包层 ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 5\%$	涂料 ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 5\%$
	光子晶体光纤 200 UV	200	240	No Jacket
	光子晶体光纤 400 IR	200	240	No Jacket

根据要求提供其他规格产品