

# AS... 紫外 / 红外石英 / 石英光纤

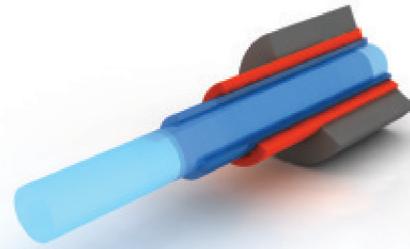
## 特性

- 在 180 纳米至 300 纳米范围内，透过率高于塑包石英光纤
- 高芯包比，可用于高效光纤束
- 适用于高温、高真空和极端化学环境的特种涂料
- 生物兼容性材料
- 采用环氧乙烷、蒸汽、电子束辐照、伽马射线灭菌
- 抗辐射
- 抗激光破坏



## 光纤结构设计

- 纯熔融石英纤芯（高羟基）
- 掺氟熔融石英包层
- 丙烯酸盐涂层（-40°C - 85°C）
- 有机硅树脂涂层（-40°C - 180°C）
- 聚酰亚胺涂层（-190°C - 385°C）



## 性能

- 芯包比：1.1
- 数值孔径： $0.22 \pm 0.02$
- 工作波长范围：180 纳米 - 1100 纳米
- 验证测试水平：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： $> 50 \text{ mJ/mm}^2$ （准分子，248 纳米时为 25 纳秒脉冲）  
 $> 150 \text{ mJ/mm}^2$ （准分子，308 纳米时为 30 纳秒脉冲）
- 光纤辐射致衰减： $< 10 \text{ dB/km}$ （剂量值大于 1 毫拉德）

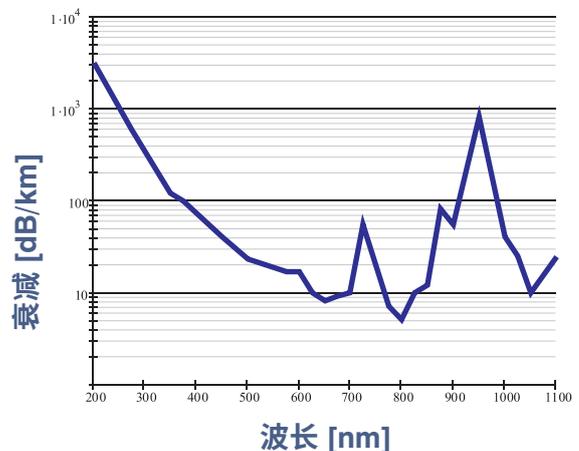
## 缓冲层

- 尼龙（-40°C - 100°C）
- 聚氟乙烯（-200°C - 150°C）
- 丙烯酸盐（-40°C - 85°C）
- 聚酰亚胺（-190°C - 385°C）

## 可选

- 芯包比 1.05, 1.07, 1.15, 1.20, 1.30, 1.40
- 数值孔径 0.07 - 0.28
- 金属涂层
- 光纤束
- 锥形光纤
- 接头（SMA, FC/PC, ST, DIN）
- 光纤跳线

## 紫外光谱衰减



# AS... 紫外 / 红外石英 / 石英光纤

尼龙缓冲层光纤	产品代码	纤芯 (μm)±2%	包层 (μm)±2%	涂层 (μm)±5%	涂层材料	缓冲层 (μm)±5%
(-40°C to 85°C)	AS 100/110 UVAN	100	110	180	丙烯酸盐	300
备注 在硅涂料代码中的 A用S代替	AS 200/220 UVAN	200	220	350	丙烯酸盐	500
	AS 300/330 UVAN	300	330	500	丙烯酸盐	700
	AS 400/440 UVAN	400	440	550	丙烯酸盐	700
	AS 600/660 UVAN	600	660	800	丙烯酸盐	1000
	AS 800/880 UVAN	800	880	1000	丙烯酸盐	1200
	AS 1000/1100 UVAN	1000	1100	1250	丙烯酸盐	1500
	AS 1500/1650 UVAN	1500	1650	1800	丙烯酸盐	2000

聚氟乙烯缓冲层光纤	产品代码	纤芯 (μm)±2%	包层 (μm)±2%	涂层 (μm)±5%	涂层材料	缓冲层 (μm)±5%
(-40°C to 150°C)	AS 100/110 UVSE	100	110	180	硅	300
备注 丙烯酸盐涂料代码中的 S用A代替	AS 200/220 UVSE	200	220	350	硅	500
	AS 300/330 UVSE	300	330	500	硅	700
	AS 400/440 UVSE	400	440	550	硅	700
	AS 600/660 UVSE	600	660	800	硅	1000
	AS 800/880 UVSE	800	880	1000	硅	1200
	AS 1000/1100 UVSE	1000	1100	1250	硅	1500
	AS 2000/2100 UVSE	2000	2100	2800	硅	4000

聚酰亚胺涂层光纤	产品代码	纤芯 (μm)±2%	包层 (μm)±2%	涂层 (μm)±3%
(-190°C to 385°C)	AS 100/110 UVPI	100	110	120
	AS 200/220 UVPI	200	220	235
	AS 300/330 UVPI	300	330	345
	AS 400/440 UVPI	400	440	460
	AS 600/660 UVPI	600	660	680

光纤束规格	产品代码	纤芯 (μm)±2%	包层 (μm)±2%	涂层 (μm)±3%	涂层材料
	AS 27/30 UVVV	27	30		湿涂料
	AS 46/50 UVPI	46	50	58	聚酰亚胺涂料
	AS 46/50 UVVV	46	50		湿涂料
	AS 64/70 UVPI	64	70	78	聚酰亚胺涂料
	AS 64/70 UVVV	64	70		湿涂料
	AS 100/110 UVPI	100	110	120	聚酰亚胺涂料
	AS 100/110 UVVV	100	110		湿涂料
	AS 200/220 UVPI	200	220	235	聚酰亚胺涂料

根据要求提供其他规格产品