

# 能量传输光纤 光纤 mpo安捷讯光电

产品名称	能量传输光纤 光纤 mpo安捷讯光电
公司名称	苏州安捷讯光电科技股份有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	苏州市吴中区郭巷镇尹丰南路58号1幢
联系电话	18896720619

## 产品详情

多模光纤：中心玻璃芯较粗(50  $\mu\text{m}$  +1  $\mu\text{m}$ )，可传多种模式的光，但其模间色散较大，传输的光不纯。用于高功率光纤激光器中的光纤不是普通的通讯光纤，而是掺杂了多种稀有离子、结构更为复杂、耐高辐射的特种光纤---双包层光纤。

光纤从多模发展到单模，工作波长从0.85  $\mu\text{m}$ 发展到1.31  $\mu\text{m}$ 和1.55  $\mu\text{m}$ 。

任何通信系统追求的最终技术目标都是要可靠地实现最大可能的信息传输容量和传输距离。

通信系统的传输容量取决于对载波调制的频带宽度

电缆通信和微波通信的载波是电波，光纤，光纤通信的载波是光波

光纤可以传输数字信号、模拟信号

光纤光缆熔接技术是光纤光缆接续最常用的技术，但是因为需要热熔机就造成了需要专业人员来操作而不像快速连接器那样方便，那么光纤光缆熔接是如何做的呢？

要获得良好的光纤光缆切割效果，需依照如下所示步骤进行：

1、开始熔接之前清洁整个工作区域包括熔接机以及切割刀等；

2、剥离需要熔接的光纤光缆的光缆护套以及光纤外涂覆层。如需热缩保护则需在切割前将热缩套管穿在一端的光纤上；

- 3、使用浓度为99%的酒精清洁剥离掉外涂层的光纤末端之后，再将光纤放置在切割刀上；
- 4、按适当的长度切割光纤，该长度由熔接机的技术规范决定，通常为13毫米左右；
- 5、再用浓度为99%的酒精清洁完成切割的光纤末端，轻轻的放置在熔接机的凹槽上，确认放置长度后锁定其位置；
- 6、通过熔接机的屏幕确认两根光纤的末端都没有附着灰尘或杂质，切割角度精确；

造成光纤光缆损耗有哪些原因呢？

#### 一、本征

是光纤光缆的固有损耗，包括：瑞利散射，固有吸收等。

#### 二、弯曲

光纤光缆弯曲时部分光纤内的光会因散射而损失掉，造成的损耗。

#### 三、挤压

光纤光缆受到挤压时产生微小的弯曲而造成的损耗。

#### 四、杂质

光纤光缆内杂质吸收和散射在光纤中传播的光，能量传输光纤，造成的损失。

#### 五、不均匀

光纤光缆材料的折射率不均匀造成的损耗。

#### 六、对接

光纤光缆对接时产生的损耗，如：不同轴（单模光纤同轴度要求小于 $0.8\mu\text{m}$ ），fc高功率能量光纤，端面与轴心不垂直，求购多芯光纤连接器，端面不平，对接心径不匹配和熔接质量差等。

#### 七、人为衰减

在实际的工作中，有时也有必要进行人为的光纤光缆衰减，如用于光通信系统当中的调试光功率性能、调试光纤仪表的定标校正，光纤信号衰减的光纤衰减器。