

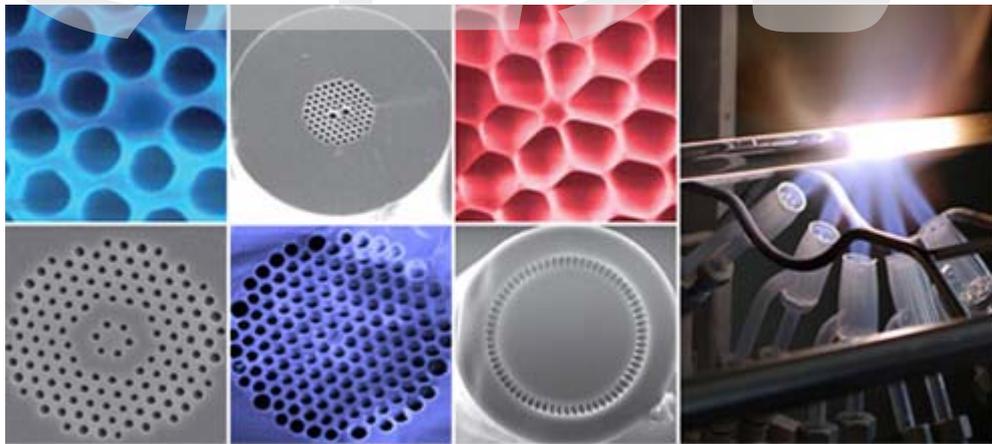
## 定制型光子晶体光纤

光子晶体光纤(Photonic Crystal Fibers, PCF)又称为微结构光纤 (Micro-Structured Fibers, MSF)，这种光线的横截面上有较复杂的折射率分布，通常含有不同排列形式的小孔，这些小孔的尺度与光波波长大致在同一量级且贯穿器件的整个长度，光波可以被限制在低折射率的光纤芯区传播。

光子晶体光纤（微结构光纤）按照其导光机理可以分为两大类：折射率导光型（IG-PCF）和带隙引导型（PCF）。

折射率引导型光子晶体光纤（微结构光纤，PCF）具有无截止单模特性、大模场尺寸 / 小模场尺寸和色散可调特性等特性。广泛应用于色散控制（色散平坦，零色散位移可以到 800nm），非线性光学（高非线性，超连续谱产生），多芯光纤，有源光纤器件（双包层 PCF 有效束缚泵浦光）和光纤传感等领域。

空带隙型光子晶体光纤（微结构光纤，PCF）具有易耦合，无菲涅尔反射，低弯曲损耗、低非线性和特殊波导色散等特点被广泛应用于高功率导光，光纤传感和气体光纤等方面。光子晶体光纤的发展为光纤传感开拓了广阔的空间，尤其是在生物传感和气体传感方面为光纤传感技术带来新的发展。昊量光电提供各种光子晶体光纤及光子晶体光纤的定制化服务，



### 昊量可以提供的产品及服务：

材料：石英或硫化物

提供各种定制服务

可提供各种套管，接头及相应光线器件

各种解决方案

### Aunion Tech Co.,Ltd

Room 904 Building 1 No.1878, West Zhongshan Road, Shanghai 200235, China

Tel: +86-21-51083793

Fax: +86-21-34241962

E-Mail: [info@auniontech.com](mailto:info@auniontech.com)

Website: [www.auniontech.com](http://www.auniontech.com)

设计及模拟

**主要产品:**

1, 基于石英的各种有源及无源光纤:

保偏型光子晶体光纤,  
定制色散型光子晶体光纤,  
光子晶体光纤预制棒  
空气包层、双包层光子晶体光纤, LMA  
空心光纤, 光子带隙光纤  
掺杂光子晶体光纤  
多心光子晶体光纤

2, 基于硫化物的光子晶体光纤  
超高非线性光纤 (50,000/W\*km)  
中红外光子晶体光纤  
定制化服务

3, 各种解决方案  
基础研究  
传感  
激光器  
光谱学

**主要应用:**

高功率低损耗近红外激光传输  
脉冲整形  
脉冲压缩  
非线性光学  
光纤传感  
超连续激光产生  
可调谐光纤耦合器  
多波长激光器光纤耦合

**指标参数:**

**Aunion Tech Co.,Ltd**

Room 904 Building 1 No.1878, West Zhongshan Road, Shanghai 200235, China

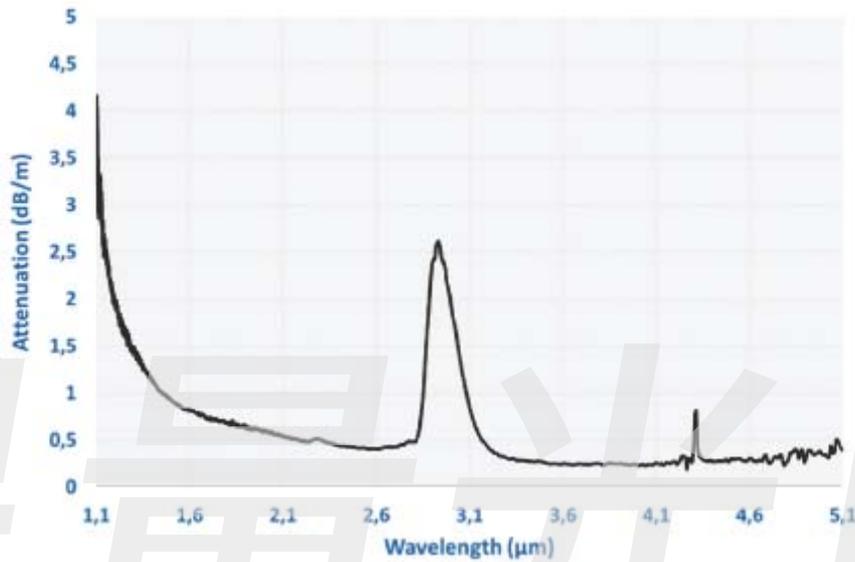
Tel: +86-21-51083793

Fax: +86-21-34241962

E-Mail: [info@auniontech.com](mailto:info@auniontech.com)

Website: [www.auniontech.com](http://www.auniontech.com)

Glass:	AsSe	GeAsSe
Refractive index:	@1.55 $\mu\text{m}$ = 2.81	@1.55 $\mu\text{m}$ =2.62
Chromatic Dispersion:	@1.55 $\mu\text{m}$ ≈-800ps/km/nm	@1.55 $\mu\text{m}$ ≈-600ps/km/nm
Typical attenuation :	@1.55 $\mu\text{m}$ =1dB/m @4 $\mu\text{m}$ =0.5 dB/m	@1.55 $\mu\text{m}$ =1dB/m
Spectral range :	[1-8] $\mu\text{m}$	[1-2.5] $\mu\text{m}$
Coating :	Polymer	Polymer



常规产品:

Singlemode AsSe Fiber	Grapefruit AsSe Fiber	Suspended-core AsSe Fiber	Smallcore and Singlemode GeAsSe Fiber
External diameter= 125 $\mu\text{m}$ Core diameter= 14 $\mu\text{m}$	External diameter= 250 $\mu\text{m}$ Core diameter= 20 $\mu\text{m}$	External diameter = 180 $\mu\text{m}$ Core diameter= 4.5 $\mu\text{m}$	External diameter = 140 $\mu\text{m}$ Core diameter = 4.2 $\mu\text{m}$

## Aunion Tech Co.,Ltd

Room 904 Building 1 No.1878, West Zhongshan Road, Shanghai 200235, China

Tel: +86-21-51083793

Fax:+86-21-34241962

E-Mail: [info@auniontech.com](mailto:info@auniontech.com)

Website: [www.auniontech.com](http://www.auniontech.com)