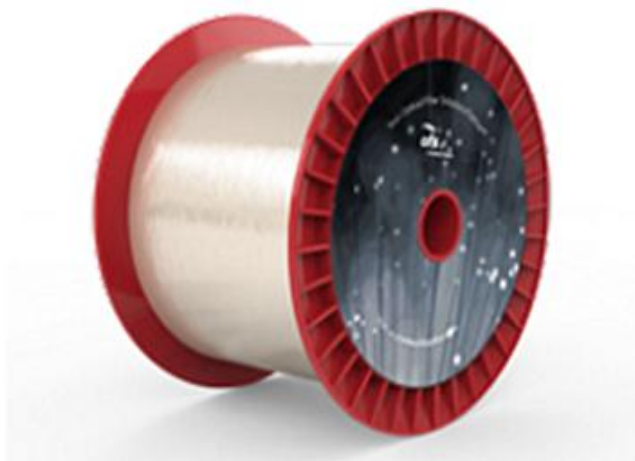




高非线性光纤 (HNLF 系列 截止波长 1500 nm 光纤长度 50m)



描述

HNLF 系列高非线性光纤不仅具有很高的非线性系数，同时还具有很小的群速度色散。该系列光纤采用高折射率差纤芯设计，纤芯外包围一层深度压缩的掺氟环层。HNLF 有四种版本：色散斜率为 $0.019\text{ps}/(\text{nm}^2\cdot\text{km})$ 的版本，零色散斜率型版本，PM 版本和为增加 SBS 阈值在核心掺铝的版本。每一款都有很大的色散范围可供选择。

产品特点

- ✧ 高非线性系数
- ✧ 多种类型可选
- ✧ 低熔接损耗

产品应用

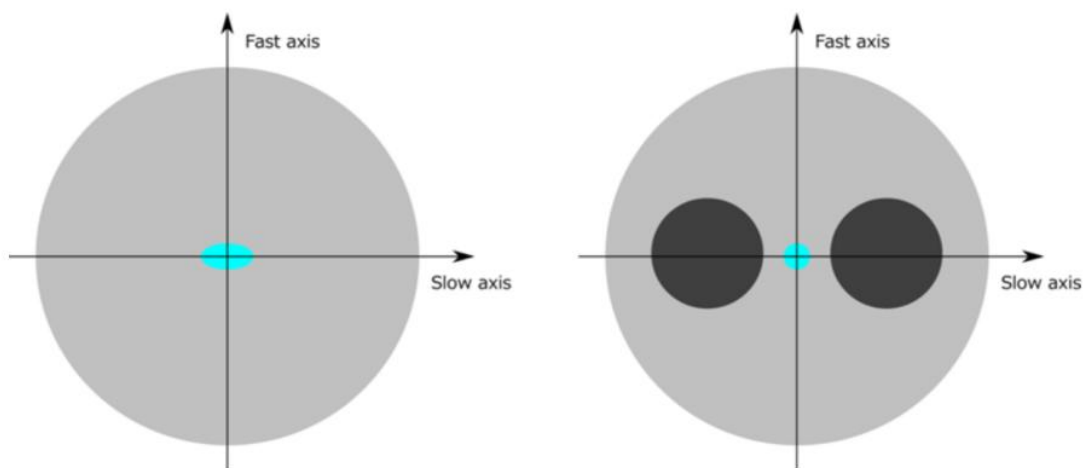
- ✧ 光再生光采样
- ✧ 参量放大
- ✧ 紫外线光栅
- ✧ 脉冲压缩
- ✧ 超连续谱产生
- ✧ 波长转换

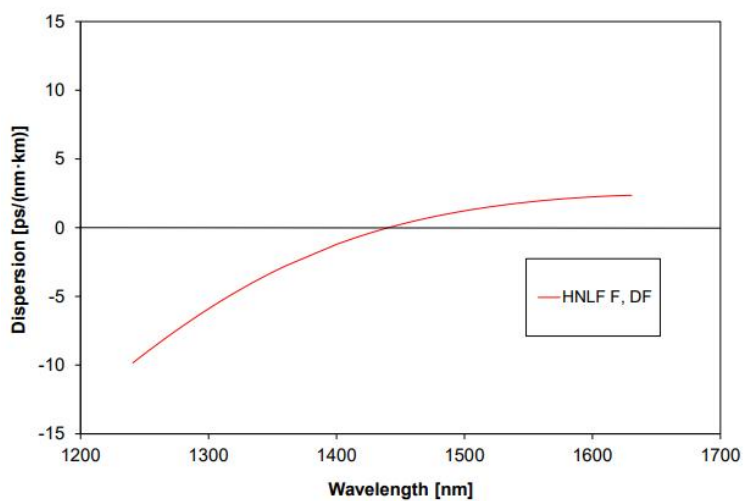
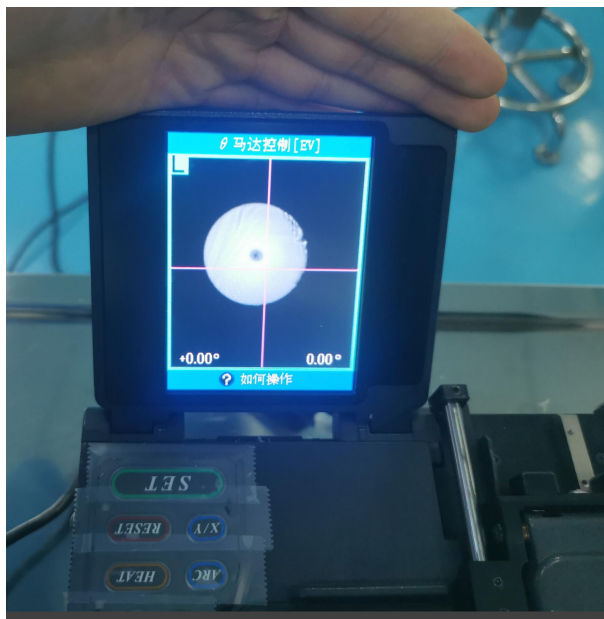


通用参数

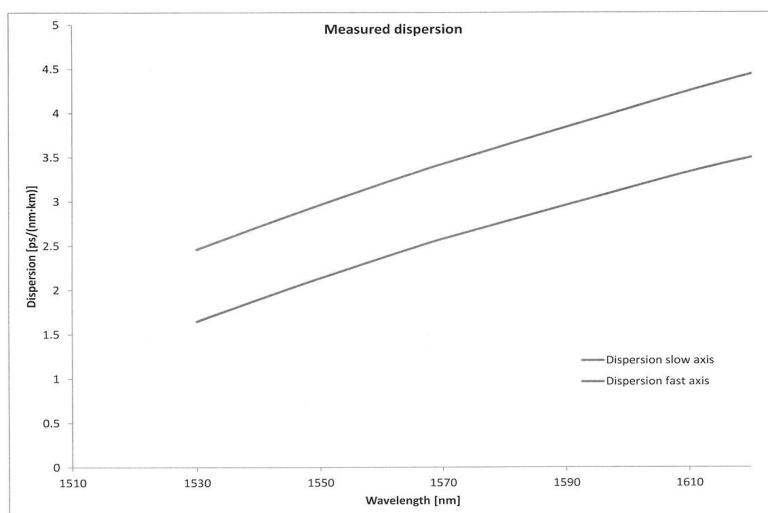
型号	HNLF-PM
参数	指标
光纤长度	50 to 500 m
光纤长度公差	$\pm 3\text{m}$
截止波长	$< 1500\text{ nm}$
有效面积 (典型)	$12.5\ \mu\text{m}^2$
色散度	$-1.5\text{ to }+2.0\text{ ps}/(\text{nm}\cdot\text{km})$
色散斜率 (典型)	$0.025\text{ ps}/(\text{nm}^2\cdot\text{km})$
衰减	$\leq 0.90\text{ dB/km}$
典型衰减	0.8
与标准单模光纤的熔接损耗	$\leq 0.50\text{ dB}$
与标准单模光纤的熔接损耗 (典型值)	0.3 dB
偏振消光比 (Min. 值)	$> 18\text{ dB}$
非线性系数 (典型)	$10.7\text{ W}^{-1}\cdot\text{km}^{-1}$

HNLF is elliptical, illustrated below:





产品测试报告





Fiber Type:	HNLF-PM	
Fiber ID		21011165798120
Length	m	50
Dispersion slow axis @ 1550 nm	ps/(nm·km)	2.96 *
Dispersion slope slow axis @ 1550 nm	ps/(nm ² ·km)	0.024 *
Dispersion fast axis @ 1550 nm	ps/(nm·km)	2.13 *
Dispersion slope fast axis @ 1550 nm	ps/(nm ² ·km)	0.024 *
Cut off wavelength	nm	1338
Mode field diameter @ 1550 nm	μm	4.0
Effective area @1550 nm	μm ²	12.7
Non linear coefficient estimated from effective area	(W·km) ⁻¹	10.5
Fiber attenuation @ 1550 nm	<u>dB/km</u>	0.74 *
Beat length @ 1550 nm	mm	4
Differential group delay	ps/m	0.80
Fiber diameter	μm	125.3
Coating diameter	μm	199
Proof Test Level	%	1

* Measured on adjacent longer length

型号及订购

HNLF-PM-LLLL-P-M-DD

LLLL: 长度 (每 50m 间隔)

(0050, 0100, 0150, .. 2000)

P: 尾纤类型

1 = SSMF with FC/APC Connectors

2 = SSMF with FC/PC Connectors

M: 包装类型

1 = 29x175 mm 线轴, 带硅胶

2 = 29x175 mm 线轴, 不带硅胶

DD: 1550 nm 处的色散 (ps/nm*km)

z0 = 0.0 ± 1.0

p1 = 1.0 ± 1.0

p2 = 2.0 ± 1.0

p3 = 3.0 ± 1.0

p4 = 4.0 ± 1.0

p5 = 5.0 ± 1.0

