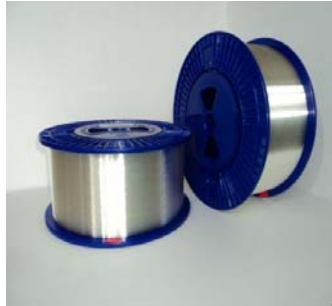


# 小直径弯曲不敏感光纤

富通集团  
Futong Group



Futong Miniature  
Diameter Bending-  
Loss Insensitive Single-  
mode Optical  
Fiber (FT-MD-SMF)

采用富通先进的  
VAD+OVD 光纤预制棒全  
合成制造工艺，具有优异  
的光学和几何性能，适合  
O-E-S-C-L 全波段传输。  
本产品兼具小直径（涂层  
外径为200微米）和弯曲  
不敏感的特性，可以增加  
光缆中光纤的密度，从而  
大幅减少光缆体积和重  
量，降低铺设和整体系统  
成本。

## 产品应用：

- 各种微缆和小型化光缆
- 小型化光纤器件

## 产品特点：

- 涂层外径200微米
- 低弯曲损耗
- 低熔接损耗
- O-E-S-C-L 全波段传输
- 裸光纤外径125微米，全面兼容G. 652B/D、G. 657A1/A2
- 采用专用光纤涂料，动态疲劳参数（Nd）超过普通光纤15%以上，光纤具有更强的环境适应能力。

## 光学参数

模场直径	$\mu\text{m}$	$8.6 \pm 0.4$
成缆后截止波长	nm	$\leq 1260$
衰减系数@1310nm	dB/Km	$\leq 0.35$
衰减系数@1383nm	dB/Km	$\leq 0.33$
衰减系数@1550nm	dB/Km	$\leq 0.21$
衰减系数@1625nm	dB/Km	$\leq 0.24$
衰减波长特性 (dB/km)		
1285nm~1330nm相对于1310nm	dB/Km	$\leq 0.03$
1360nm~1410nm相对于1383nm	dB/Km	$\leq 0.05$
1525nm~1575nm相对于1550nm	dB/Km	$\leq 0.02$
色散@1288nm~1339nm	ps/nm.Km	$ D  \leq 3.4$
色散@1271nm~1360nm	ps/nm.Km	$ D  \leq 5.3$
色散@1550nm	ps/nm.Km	$\leq 17.5$
零色散波长	nm	1300~1324
零色散斜率	ps/nm <sup>2</sup> .Km	$\leq 0.091$
PMD单纤	ps/ $\sqrt{\text{Km}}$	$\leq 0.15$
PMD <sub>Q</sub> 链路	ps/ $\sqrt{\text{Km}}$	$\leq 0.08$

## 几何参数

包层直径	$\mu\text{m}$	$125 \pm 0.7$
包层不圆度	%	$\leq 0.8$
芯/包同心度误差	$\mu\text{m}$	$\leq 0.5$
二次涂层直径	$\mu\text{m}$	$200 \pm 10$
包/涂同心度误差	$\mu\text{m}$	$\leq 10.0$
弯曲半径	m	$\geq 5$

## 弯曲损耗

	半径 (mm)	15	10	7.5
弯曲损耗	圈数	10	1	1
	1550nm (dB)	$\leq 0.03$	$\leq 0.1$	$\leq 0.5$
	1625nm (dB)	$\leq 0.1$	$\leq 0.2$	$\leq 1$

## 环境性能

动态疲劳参数(Nd)	-	$\geq 20$
衰减温度特性 (-60°C~85°C循环3次)	(dB/km)	$\leq 0.03$
浸水性能 (23°C水域浸泡30天)	(dB/km)	$\leq 0.03$
湿热性能 (85°C和85%条件下30天)	(dB/km)	$\leq 0.03$
热老化性能 (85°C条件下30天)	(dB/km)	$\leq 0.03$
温水试验 (60°C水域浸泡15天)	(dB/km)	$\leq 0.03$

网址: <http://www.fso.com.cn>

邮件: [specialfiber@fso.com.cn](mailto:specialfiber@fso.com.cn)

电话: 0571-63322262 传真: 0571-63412888

本资料条款的最终解释权归富通集团有限公司, 产品的技术特性以合同约定为准。