弯贝®OM2+/OM3/OM4光纤

长飞光纤光缆股份有限公司

长飞弯贝®OM2+/OM3/OM4系列多模光纤是为光纤器件应用而开发的光纤产品。该光纤的芯、包层制备采用了专利技术——等离子体化学气相沉积（PCVD）工艺，可确保光纤具有优良的均匀性、芯/包同心度、精确的几何以及优异的光学性能，包括更低的衰减更高的带宽。合理的波导设计配合特殊热固化涂层，以及双层丙烯酸树脂涂覆技术能提供比通信多模光纤更优越的抗弯折性能。热固化特殊涂层与石英玻璃层结合力强，同时易于与丙烯酸树脂剥离，便于客户后继加工。该系列产品可以满足极端弯曲、弯折的安装和使用环境。

产品应用场景

本光纤产品广泛应用于车载MOST，医疗跳线，家庭影院，数据中心等领域

产品特点

- 本系列光纤具有高带宽，低熔接损耗的特性
- 使用本光纤制作的线缆能承受多次180度弯折，依然保持信号高速稳定传输
- 最小弯曲半径可达1.5mm，轻松解决极端环境下使用和安装光缆

/ 电话: 400-006-6869
/ 邮箱: 400@yofc.com
/ 网址: www.yofc.com

特性	条件	数据	单位
几何特性			
芯层直径	--	50±2.5	[μm]
包层直径	--	100±1	[μm]
热固化特殊涂层直径	--	125±2	[μm]
外涂覆层直径	--	245±7	[μm]
芯包同心度	--	≤1.0	[μm]
外涂层/包层同心度		≤10.0	[μm]
包层不圆度	--	≤0.6	[%]
外涂层不圆度	--	≤6.0	[%]
光学特性			
数值孔径	--	0.200±0.015	--
衰减	850nm	≤2.5	[dB/km]
	1300nm	≤0.8	[dB/km]
--	--	弯贝® OM2+/OM3/OM4	--
满注入带宽	850nm	≥700/≥1500/≥3500	[MHz·km]
有效模式带宽	850nm	≥950/≥2000/≥4700	[MHz·km]
链路长度	--	--	--
25GBASE-SR	850nm	-/70/100	[m]
10GBASE-SR	850nm	150/300/550	[m]
1000BASE-SR	850nm	750/1000/1100	[m]
差分模时延DMD	满足或优于IEC 60793-2-10标准	--	--
2圈，半径7.5mm宏弯损耗[1]	850nm	≤0.2	[dB]
2圈，半径7.5mm宏弯损耗[1]	1300nm	≤0.5	[dB]
2圈，半径15mm宏弯损耗[1]	850nm	≤0.1	[dB]
2圈，半径15mm宏弯损耗[1]	1300nm	≤0.3	[dB]
机械特性			
筛选张力	--	≥100	[kpsi]
动态疲劳参数（n_d典型值）	--	20	--
涂层剥离力(只剥离到125μm层)	典型平均剥离力	1.5	[N]
	峰值剥离力	1.3~8.9	[N]
环境特性			
温度附加衰减[2]	-60°C~85°C	≤0.1	[dB/km]
温度-湿度循环附加衰减[3]	-10°C 到85°C，4%到98% 相对湿度	≤0.1	[dB/km]
湿热附加衰减[2]	85°C和85%相对湿度，30天	≤0.1	[dB/km]
干热附加衰减[2]	85°C，30天	≤0.1	[dB/km]
浸水附加衰减[2]	23°C，30 天	≤0.1	[dB/km]

1. 宏弯损耗测试的注入条件需满足IEC 61280-4-1标准
2. 光纤温度附加衰减，湿热附加衰减，干热附加衰减，浸水附加衰减测试标准和方法需分别满足IEC 60793-1-52，IEC 60793-1-50，IEC 60793-1-51，IEC 60793-1-53标准。本系列光纤也可根据客户应用场景需要，使用特殊耐高温涂层，拓展光纤的工作温度范围，提升上限温度到155°C
3. 光纤温度湿度循环附加衰减测试标准和方法需满足TIA/EIA-455-72-2001标准