

长飞超贝® 宽带 OM5 弯曲不敏感多模光纤

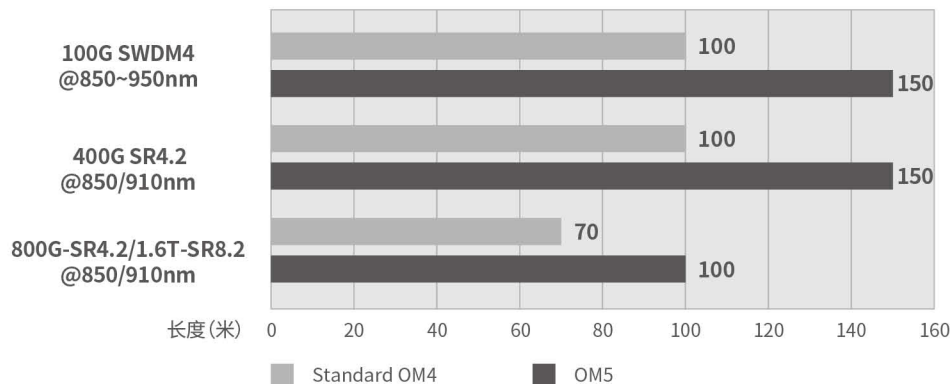
长飞光纤光缆股份有限公司

长飞超贝® 宽带 OM5 弯曲不敏感多模光纤是为短波长的波分复用设计的。与常规 OM4 光纤只是在 850nm 波长附近具有高带宽不同，长飞超贝® 宽带 OM5 弯曲不敏感多模光纤在 850 ~ 950 nm 波长范围内都具有高带宽，为 100、400、800Gb/s 和 1.6Tb/s 的多波长传输系统提供了光纤解决方案。

长飞超贝® 宽带 OM5 弯曲不敏感多模光纤满足或优于 ISO/IEC 11801-1 OM5 规范, IEC 60793-2-10 A1-OM5 规范和 TIA-492AAAF A1-OM5 规范。

特性	优势和应用
- 为多波长传输系统优化设计 - 在850~950nm波长范围内具有高带宽 - 与现有OM4光纤兼容	支持40&100&400&800Gb/s以及1.6Tb/s的单波长和多波长的传输系统
- 优越的几何一致性 - 低衰减 - 高带宽 - 低微分模时延(DMD)	- 数据中心 - 数据储存网络 - 高性能计算中心 - 办公中心 - 局域网
非常低的宏弯敏感性	支持在小弯曲半径下使用和安装光缆
采用长飞专有双层紫外光固化丙烯酸酯涂层	- 优良的抗微弯性能 - 用于紧套光缆性能优越 - 在多种环境条件下保持性能稳定

系统链路长度



特性	条件	数据	单位
几何特性			
芯直径	--	50±2.5	[μm]
芯不圆度	--	≤5.0	[%]
包层直径	--	125.0±1.0	[μm]
包层不圆度	--	≤0.6	[%]
涂层直径	--	245±7	[μm]
涂层/包层同心度	--	≤10.0	[μm]
涂层不圆度	--	≤6.0	[%]
芯层/包层同心度	--	≤1.0	[μm]
光纤长度	--	最长到17.6	[km/盘]
光学特性			
衰减	850nm	≤2.4	[dB/km]
	953nm	≤1.7	[dB/km]
	1300nm	≤0.6	[dB/km]
满注入带宽	850nm	≥3500	[MHz·km]
	953nm	≥1850	[MHz·km]
	1300nm	≥500	[MHz·km]
有效模式带宽	850nm	≥4700	[MHz·km]
	953nm	≥2470	[MHz·km]
链路长度	--	--	--
1.6T-SR8.2	850/910nm	100	[m]
800G-SR4.2	850/910nm	100	[m]
400GBASE-SR4.2	850/910nm	150	[m]
100Gb/s WDM ¹	850-950nm	150	[m]
数值孔径	--	0.200±0.015	--
群折射率	850nm	1.482	--
	1300nm	1.477	--
零色散波长	--	1297~1328	[nm]
零色散斜率	--	$\leq 4(-103)/(840(\lambda_0/840)^4)$	[ps/(nm ² ·km)]
宏弯损耗 ²	--	@850nm @1300nm	--
2圈, 半径15mm	--	≤0.1 ≤0.3	[dB]
2圈, 半径7.5mm	--	≤0.2 ≤0.5	[dB]
背向散射特性 850nm 和 1300nm			
台阶(双向测量的平均值)	--	≤0.10	[dB]
长度方向的不规律性和点不连续性	--	≤0.10	[dB]
衰减不均匀性	--	≤0.08	[dB/km]
环境特性 850nm 和 1300nm			
温度附加衰减	-60°C 到 85°C	≤0.10	[dB/km]
温度-湿度循环附加衰减	-10°C 到 85°C, 4%到98% 相对湿度	≤0.10	[dB/km]
浸水附加衰减	23°C, 30 天	≤0.10	[dB/km]
干热附加衰减	85°C, 30天	≤0.10	[dB/km]
湿热附加衰减	85°C和85%相对湿度, 30天	≤0.10	[dB/km]
机械特性			
筛选张力	--	≥9.0	[N]
	--	≥1.0	[%]
	--	≥100	[kpsi]
涂层剥离力	典型平均剥离力	1.5	[N]
	峰值力	≥1.3, ≤8.9	[N]
动态疲劳参数(n ₀ , 典型值)	--	20	--

备注： 1、SWDM协议支持距离<http://www.swdm.org/msa/>

2、宏弯损耗测试的注入条件需满足IEC 61280-4-1标准