

# Corning® ClearCurve® OM3 XT 和 OM4 XT 光纤 产品信息

CORNING



Corning® ClearCurve® OM3 XT 和 OM4 XT 多模光纤为新兴的单通道100G和 T 比特 BiDi 收发器技术而设计，支持数据中心400G和800G速率的链路。这两种抗弯多模光纤规定了850nm和910nm波长处的有效模式带宽值（EMB），以提升链路传输距离。同时，ClearCurve OM3 XT 和 OM4 XT 光纤完全兼容OM3和OM4光纤及现有传输系统。

## 符合标准

	ClearCurve® OM3 XT 光纤	ClearCurve® OM4 XT 光纤
IEC 60793-2-10	Type A1-OM3 光纤	Type A1-OM4 光纤
TIA	492AAAC-B	492AAAD

## 光学指标

### 带宽

康宁光纤产品	高性能EMB* (MHz·km)	
	850 nm	910 nm
ClearCurve® OM3 XT 光纤	2890	2220
ClearCurve® OM4 XT 光纤	4700	3100

\* 通过最小有效模式带宽算法（minEMBc）确保高速激光系统满足TIA/EIA 455-220A以及IEC 60793-1-49，支持基于激光系统的高性能传输。

### 衰减

波长 (nm)	最大值 (dB/km)
850	≤ 2.3
910	≤ 1.9
1300	≤ 0.6

任何点不连续性不能大于0.2 dB。1380 nm的衰减系数与1300 nm的衰减系数差值不超过3.0 dB/km

### 宏弯损耗

心轴半径 (mm)	圈数	附加衰减(dB)		
		850 nm	910 nm	1300nm
15	2	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.3
7.5	2	≤ 0.2	≤ 0.2	≤ 0.5

### 数值孔径

0.200 ± 0.015

### ColorPro® 识别技术

康宁采用ColorPro® 识别技术，可为用户提供着色和带色环的ClearCurve® OM3 XT 和 OM4 XT 光纤。采用ColorPro® 识别技术的康宁光纤可帮助用户提高光缆制造效率，简化库存管理，提高产品供应能力。

### 咨询订购

请联络您的销售代表或光纤客户服务部门：

销售热线：

+86 21 64851510

客服热线：

+86 21 64959897

订购时请注明光纤类型，衰减和数量

## 尺寸指标

### 几何尺寸\*

纤芯直径	50.0 ± 2.5 μm
包层直径	125.0 ± 1.0 μm
纤芯包层同心度	≤ 1.5 μm
包层不圆度	≤ 1.0%
纤芯不圆度	≤ 5%

\*可根据要求提供改进的几何尺寸。

### 涂层几何尺寸

涂层直径	242 ± 5 μm
涂层包层同心度	< 12 μm



## 环境指标

环境测试	测试条件	附加衰减 850 nm & 1300 nm (dB/km)
温度范围	-60°C 至 +85°C*	≤ 0.10
温度湿度循环	-10°C 至 +85°C, (可达98%的相对湿度)	≤ 0.10
浸水	23°C ± 2°C	≤ 0.20
热老化	85°C ± 2°C	≤ 0.20
湿热	温度85°C, 相对湿度85%	≤ 0.20

工作温度范围: -60°C to +85°C

\*参考 温度 = +23°C

## 机械指标

### 筛选测试

全部长度均经过 ≥100 kpsi (0.69 GPa)\* 的张力筛选试验。\*可提供更高级别的筛选测试。

### 长度

光纤长度可达 17.6 公里/卷。

## 性能特征

性能参数为典型值

有效群折射率 ( $n_{\text{eff}}$ )	850 nm: 1.482 1300 nm: 1.477
抗疲劳参数 ( $n_d$ )	20
涂层剥除法	干: 0.6 磅 (2.7 N) 湿 (23°C下14天浸水) : 0.6 磅 (2.7N)
色度色散 零色散波长 ( $\lambda_0$ ): 零色散斜率 ( $S_0$ ):	$1297 \text{ nm} \leq \lambda_0 \leq 1315 \text{ nm}$ $\leq 4(-103)/(840(1-(\lambda_0/840)^4)) \text{ ps}/(\text{nm}^2 \cdot \text{km})$
衰减频谱 (典型光纤)	