



## 玻璃包层阶跃型特种多模光纤 (SIMM)

长飞玻璃包层阶跃型特种多模光纤具有梯度阶跃型折射率分布，全面优化了 850nm 和 1300nm 窗口的光学特性，具有很低的衰减。本系列玻璃包层阶跃型多模光纤具有不同芯径、包层直径和数值孔径，并可以根据客户需求提供定制服务，最大限度满足客户不同的应用需求。

长飞光纤采用先进的等离子体化学气相沉积 (PCVD) 工艺制造。PCVD 工艺沉积控制精确，可完美实现预设波导折射率剖面。用 PCVD 工艺制造的光纤具有优秀的几何、光学、环境和机械特性。

### 客户定制信息

- 数值孔径 (NA) 范围从 0.10 到 0.34
- 包芯比 (CCDR) 范围从 1.05 到 1.4
- 芯径从 40  $\mu\text{m}$  到 800  $\mu\text{m}$

### 产品特性

- LED 和激光光源的高效耦合
- 高功率光能量传输应用
- 良好的剥离性能
- 从可见光到近红外波段应用

### 产品应用

- 光纤传感和激光能量传输
- 数据通信、局域网和有线电视
- 医疗设备应用
- 光学设备和连接器

## 产品指标一

光纤类型	SI 50/125-22/250	SI 100/140-22/250	SI 105/125-15/250	SI 105/125-22/250	SI 110/125-20/250	
产品编号	SI2014-P	SI2014-H	SI2012-J	SI2014-N	SI2013-A	
<b>光学性能</b>						
数值孔径	0.22±0.02	0.22±0.02	0.15±0.02	0.22±0.02	0.20±0.02	
衰减	@850nm (dB/km)	≤3.0	≤3.0	≤8.0	≤4.0	≤15.0
	@1300nm (dB/km)	≤2.0	≤1.2	≤18.0	≤8.0	≤25.0
<b>几何性能</b>						
光纤芯径 (μm)	50.0±2.0	100.0±3.0	105.0±3.0	105.0±3.0	110.0±3.0	
光纤包层直径 (μm)	125.0±2.0	140.0±3.0	125.0±2.0	125.0±2.0	125.0±2.0	
光纤外径 (μm)	250.0±10.0	250.0±10.0	250.0±10.0	250.0±10.0	250.0±10.0	
芯/包同心度误差 (μm)	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤3.0	
芯不圆度 (%)	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤3.0	
包层不圆度 (%)	≤2.0	≤2.0	≤2.0	≤2.0	≤2.0	
<b>材料</b>						
纤芯材料	纯石英玻璃					
包层材料	掺F石英玻璃					
涂覆材料	双层紫外固化丙烯酸树脂					
<b>机械性能</b>						
筛选张力 (kpsi)	100	100	100	100	100	

## 产品指标二

光纤类型	SI 200/220-22/500	SI 200/240-22/500	SI 400/440-22/730	SI 600/660-22/960	SI 800/840-22/1400E
产品编号	SI2024-P	SI2014-Q	SI2024-G	SI2024-A	SI2523-B
<b>光学性能</b>					
数值孔径	0.22±0.02	0.22±0.02	0.22±0.02	0.22±0.02	0.22±0.02
<b>几何性能</b>					
光纤芯径 (μm)	200.0±5.0	200.0±5.0	400.0±8.0	600.0±10.0	800.0±10.0
光纤包层直径 (μm)	220.0±5.0	240.0±5.0	440.0±8.0	660.0±10.0	840.0±10.0
光纤外径 (μm)	500.0±20.0	500.0±20.0	730.0±30.0	960.0±30.0	1400.0±50.0
芯/包同心度误差 (μm)	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤3.0
<b>材料</b>					
纤芯材料	纯石英玻璃				
包层材料	掺F石英玻璃				
涂覆材料	双层紫外丙烯酸树脂或ETFE				
<b>机械性能</b>					
筛选张力 (kpsi)	100	100	100	100	100

• 010020 版本号 202106