

匀化光纤

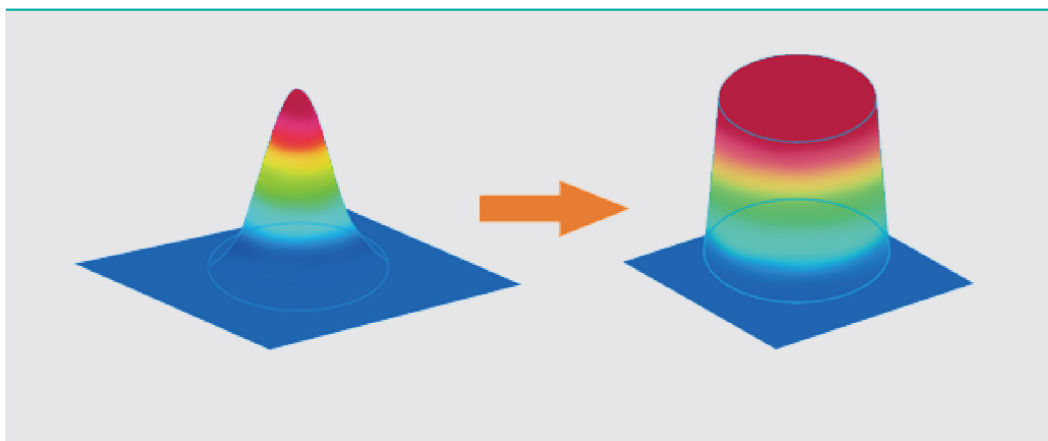
长飞光坊的特种匀化光纤技术采用阶跃折射率光纤设计,以确保与传统光纤具有高度兼容性。通过专门设计能够调控光束在纤芯中的传播模式,以便将输入光束转换为均匀的平顶光束轮廓,同时保持高效的光传播并确保超低插入损耗。匀化光纤可以实现与现有的光学系统高效集成,能够用于激光熔覆、激光清洗、激光焊接、均匀照明、光谱学、供电和医疗等领域。

产品特性

- Flat-top beam-平顶光束轮廓
- 光束均匀性-减少热点
- 极低的插入损耗
- 有效亮度守恒
- 兼容性好—与大多数光纤互连系统兼容
- 产品涵盖低功率到高功率应用需求

产品应用

- 激光器光束传输
- 材料加工应用中的平顶光束需求
- 平顶光束整形的全光纤解决方案
- 激光辅助手术



产品指标一

光纤类型	YH 105/125-22/250	YH 200/220-22/320	YH 400/440-26/730	YH 600/660-26/960
产品编号	YH2010-E	YH2010-E	YH2010-B	YH2010-D
光学性能				
包层数值孔径	0.22±0.02	0.22±0.02	0.26±0.02	0.26±0.02
几何/机械性能				
芯层直径 (μm)	105.0±4.0	200.0±4.0	400.0±10.0	600.0±30.0
包层直径 (μm)	125.0±3.0	220.0±3.0	440.0±10.0	660.0±30.0
涂层直径 (μm)	250.0±15.0	320.0±15.0	730.0±30.0	960.0±50.0
芯包同心度 (μm)	≤3.0	≤2.0	≤3.0	≤8.0
包层不圆度 (%)	≤2.0	≤1.0	≤2.0	≤2.0
筛选张力 (kpsi)	≥100	≥100	≥100	≥100
涂层材料	丙烯酸树脂	丙烯酸树脂	丙烯酸树脂	丙烯酸树脂

产品指标二

光纤类型	YH 50/70/360-22/540(DC)	YH 100/120/360-22/540(DC)
产品编号	YH2110-B	YH 2110-A
光学性能		
内包层数值孔径	0.22±0.02	0.22±0.02
内涂层数值孔径	≥0.46	≥0.46
几何/机械性能		
芯层直径 (μm)	52.0±3.5	102.0±3.0
内包层直径 (μm)	73.0±4.0	123.0±4.0
外包层直径 (μm)	365.0±5.0	365.0±5.0
涂层直径 (μm)	540.0±15.0	540.0±15.0
芯/外包同心度 (μm)	≤2.0	≤2.0
包层不圆度 (%)	≤1.0	≤1.0
筛选张力 (kpsi)	≥100	≥100
内涂层材料	低折射率涂层	低折射率涂层
外涂层材料	丙烯酸树脂	丙烯酸树脂