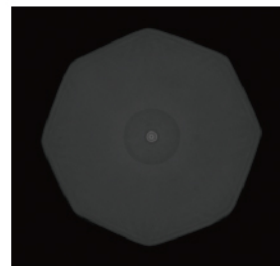


双包层掺镱光纤

长飞光坊新一代双包层掺镱光纤,基于严谨开发设计与成熟市场经验,专为满足更高性能的脉冲与连续光纤激光器应用需求而打造。其通过优化的掺杂配比与吸收设计,具备出色的光暗化抵抗性能,可保障激光系统长期稳定运行,显著延长设备使用寿命。



产品特性

- 高Yb离子掺杂浓度
- 高斜率效率
- 低光子暗化
- 精确的参数控制和一致性
- 长期可靠性涂层设计

产品应用

- 脉冲光纤激光器
- 连续光纤激光器
- 传统工业、新能源、光伏、增材制造、医疗等

产品指标一（中低能量脉冲系列）

光纤类型	YDF_DC 10/125	YDF_DC 20/125	YDF_DC 23/130	YDF_DC 25/250	YDF_DC 30/250
产品编号	YD1110-A	YD1110-B	YD1111-A	YD1110-D	YD1110-E
几何性能					
纤芯直径 (μm)	10.0±1.0	20.0±1.0	23.0±1.0	25.0±3.0	30.0±2.0
内包层边-边距 (μm)	125.0±3.0	125.0±3.0	130.0±3.0	250.0±5.0	250.0±5.0
涂覆层直径 (μm)	245.0±15.0	245.0±15.0	245.0±15.0	400.0±15.0	400.0±15.0
内包层形状	八边形				
光学性能					
工作波长 (Yb ³⁺)(nm)	1030~1115				
背底损耗@1200nm (dB/km)	≤30.0	≤30.0	≤30.0	≤30.0	≤30.0
包层泵浦吸收@915nm (dB/m)	1.7±0.4	4.0±0.5	4.1±0.5	2.0±0.4	2.0±0.4
纤芯数值孔径	0.08±0.01	0.08±0.01	0.070±0.005	0.065±0.01	0.06±0.005
内包层数值孔径	≥0.46	≥0.46	≥0.46	≥0.46	≥0.46
筛选张力 (kpsi)	≥100	≥100	≥100	≥100	≥100
内涂层材料	低折射率涂层				

产品指标二 (高能量脉冲系列)

光纤类型	YDF_DC 50/400	YDF_DC 100/400(A2)	YDF_DC 100/400(A6)	YDF_DC 200/360(A2)	YDF_DC 200/360(A4)
产品编号	YD1110-U	YD1110-M	YD1110-N	YD1110-T	YD1110-W
几何性能					
纤芯直径(μm)	50.0±2.0	100.0±5.0	100.0±5.0	200.0±7.0	200.0±7.0
内包层边-边距(μm)	400.0±10.0	400.0±10.0	400.0±10.0	360.0±10.0	360.0±10.0
涂覆层直径(μm)	550.0±15.0	550.0±15.0	550.0±15.0	540.0±20.0	540.0±20.0
内包层形状	八边形				
光学性能					
工作波长(Yb ³⁺)(nm)	1030~1115				
背景损耗@1200nm (dB/km)	≤30.0	≤30.0	≤30.0	≤30.0	≤30.0
包层泵浦吸收@915nm (dB/m)	2.0±1.0	2.0±0.5	6.0±1.0	2.5±0.4	4.0±0.5
纤芯数值孔径	0.065±0.005	0.10±0.01	0.10±0.01	0.12±0.01	0.12±0.01
内包层数值孔径	≥0.46	≥0.46	≥0.46	≥0.46	≥0.46
筛选张力(kpsi)	≥100	≥100	≥100	≥100	≥100
内涂层材料	低折射率涂层				

产品指标三 (高能量脉冲系列)

光纤类型	YDF_DC 200/400	YDF_DC 300/400	YDF_DC 300/540	YDF_DC 400/650
产品编号	YD1110-Y	YD1110-X	YD1110-O	YD1110-K
几何性能				
纤芯直径(μm)	200.0±10.0	300.0±10.0	300.0±10.0	400.0±10.0
内包层边-边距(μm)	400.0±10.0	400.0±10.0	540.0±10.0	650.0±10.0
涂覆层直径(μm)	540.0±20.0	540.0±20.0	650.0±20.0	800.0±20.0
内包层形状	八边形			
光学性能				
工作波长(Yb ³⁺)(nm)	1030~1115			
背景损耗@1200nm (dB/km)	≤30.0	≤30.0	≤25.0	≤20.0
包层泵浦吸收@915nm (dB/m)	4.0±1.0	12.0±3.0	1.5±0.5	3.0±0.5
纤芯数值孔径	0.1±0.01	0.11±0.01	0.12±0.01	0.11±0.01
内包层数值孔径	≥0.46	≥0.46	≥0.46	≥0.46
筛选张力(kpsi)	≥100	≥100	≥100	≥100
内涂层材料	低折射率涂层			

产品指标四 (连续系列)

光纤类型	YDF_DC 14/250	YDF_DC 20/250	YDF_DC 20/400	YDF_DC 25/400	YDF_DC 30/400	YDF_DC 34/400
产品编号	YD1110-H	YD1110-L	YD1110-C	YD1110-J	YD1110-F	YD1110-P
几何性能						
纤芯直径 (μm)	14.0±1.0	20.0±2.0	20.0±1.0	25.0±2.0	30.0±3.0	34.0±2.0
内包层边-边距 (μm)	250.0±5.0	250.0±5.0	400.0±10.0	400.0±10.0	400.0±10.0	400.0±10.0
涂覆层直径 (μm)	400.0±15.0	400.0±15.0	550.0±15.0	550.0±15.0	550.0±15.0	550.0±15.0
内包层形状	八边形					
光学性能						
工作波长 (Yb ³⁺)(nm)	1030~1115					
背底损耗@1200nm (dB/km)	≤30.0	≤20.0	≤30.0	≤30.0	≤30.0	≤30.0
包层泵浦吸收@915nm (dB/m)	0.7±0.15	1.0±0.2	0.40±0.10	0.6±0.1	0.6±0.1	0.75±0.25
纤芯数值孔径	0.070±0.005	0.06±0.01	0.06±0.01	0.06±0.01	0.06±0.01	0.06±0.01
内包层数值孔径	≥0.46	≥0.46	≥0.46	≥0.46	≥0.46	≥0.46
筛选张力 (kpsi)	≥100	≥100	≥100	≥100	≥100	≥100
内涂层材料	低折射率涂层					

产品指标五 (连续系列)

光纤类型	YDF_DC 34/600	YDF_DC 50/600	YDF_DC 50/800
产品编号	YD1110-Q	YD1110-R	YD1110-S
几何性能			
纤芯直径 (μm)	34.0±2.0	50.0±3.0	50.0±3.0
内包层边-边距 (μm)	600.0±10.0	600.0±10.0	800.0±10.0
涂覆层直径 (μm)	750.0±50.0	750.0±50.0	970.0±50.0
内包层形状	八边形		
光学性能			
工作波长 (Yb ³⁺)(nm)	1030~1115		
背底损耗@1200nm (dB/km)	≤30.0	≤30.0	≤30.0
包层泵浦吸收@915nm (dB/m)	0.60±0.10	0.80±0.20	0.60±0.10
纤芯数值孔径	0.065±0.005	0.065±0.005	0.065±0.005
内包层数值孔径	≥0.46	≥0.46	≥0.46
筛选张力 (kpsi)	≥100	≥100	≥100
内涂层材料	低折射率涂层		