

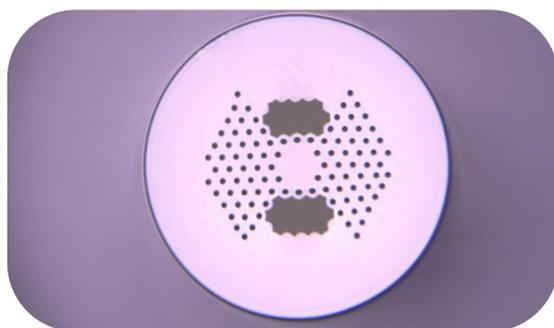
镜掺杂光子晶体光纤(模块)

成果简介

基于自主创新研发的大尺寸掺镜芯棒，采用毛细管堆垛工艺制备预制棒，经气压控制技术和拉丝工艺制备得到。可以被广泛的应用于材料加工、医疗和科研等领域。

技术优势

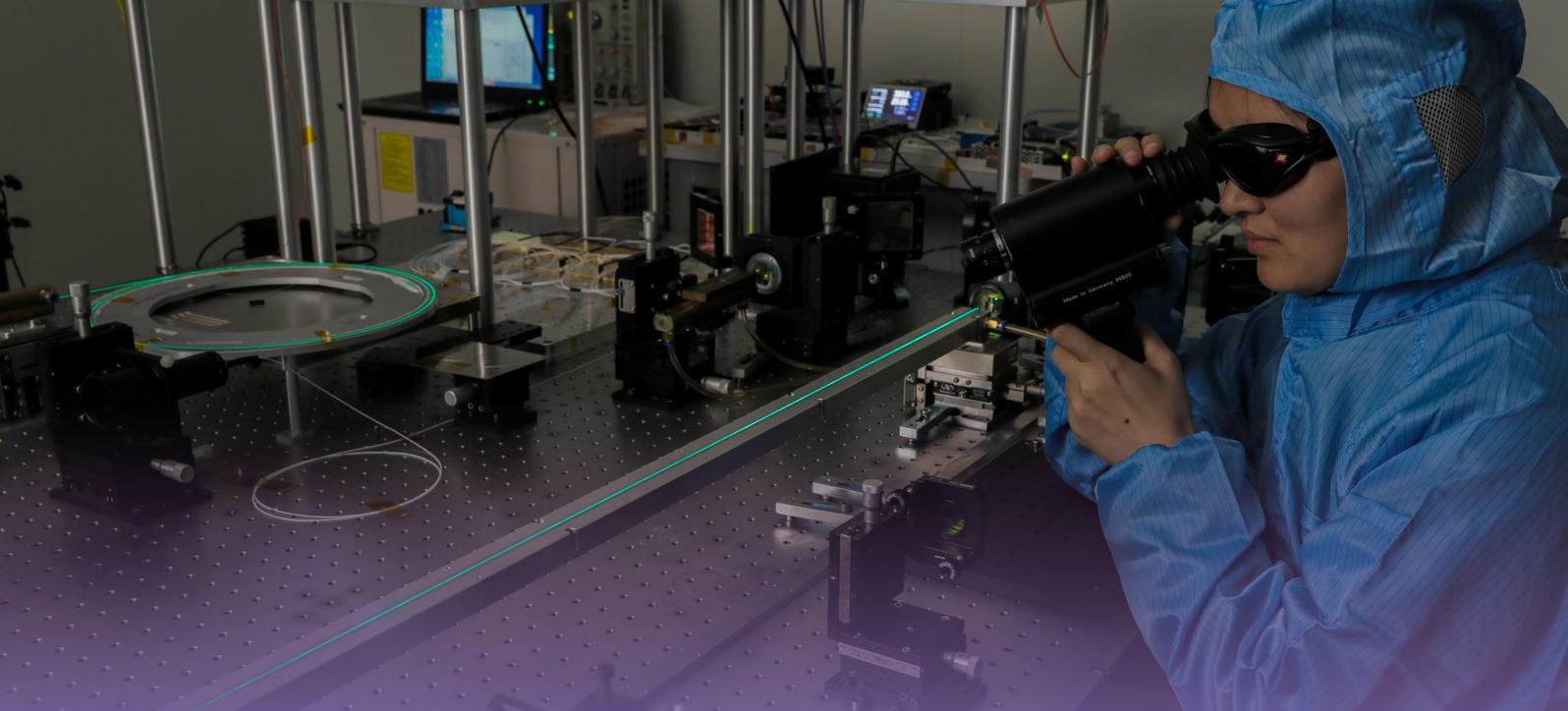
- ◎ 超大直径纤芯
- ◎ 低非线性效应
- ◎ 高损伤阈值
- ◎ 良好的模式控制能力
- ◎ 可靠的高温、高湿环境稳定性
- ◎ 可定制全光纤化模块



应用场景

- ◎ 工业、科研等领域
- ◎ 高功率连续光纤激光器和放大器





光纤技术指标

光学性质

| 型号 | PCF-Yb-40/200-PM |
|--------------------------|------------------|
| 工作波长 (nm) | 1030-1100 |
| 纤芯数值孔径 | ~0.03 |
| 包层数值孔径 | ≥0.46 |
| 包层吸收 (dB/m@915 nm) | 3.5±1.0 |
| 包层光损耗 (dB/km@1200 nm) | ≤80.0 |

几何与力学性质

| | |
|------------|------------|
| 纤芯直径 (μm) | 40.0±5.0 |
| 包层直径 (μm) | 200.0±10.0 |
| 涂覆层直径 (μm) | 390.0±10.0 |
| 涂覆材料 | 低折射率涂料 |

应用激光特性

| | |
|-----------|-------|
| 峰值功率 (kW) | ≥100 |
| 脉宽 | ns-fs |