重2019N036 高功率掺磷增益光纤

关键技术研发

一、领域：新材料技术-无机非金属材料

二、主要研发内容：

（一）光纤预制棒制备过程磷挥发抑制技术；

（二）光纤预制棒数值孔径控制技术；

（三）光纤预制棒背景损耗控制技术。

三、项目考核指标（项目执行期内）

（一）经济指标：实现销售收入≥2000万元。

（二）学术指标：申请专利≥8件，其中发明专利≥4件。

（三）技术指标：

1. 7/125掺磷增益光纤：  
（1）吸收915nm泵浦光的效率：1.1-1.5 dB/m；  
（2）数值孔径NA：0.17-0.21；

2. 20/125掺磷增益光纤：  
（1）吸收915nm泵浦光的效率：4.5-5.5 dB/m；  
（2）数值孔径NA：0.07-0.09。

四、项目实施期限：3年。

五、资助资金：不超过1000万元。