



美国光学学会Applied Optics杂志封面刊登上海光机所高功率单频光纤放大项目研究成果

文章来源: 上海光学精密机械研究所

发布时间: 2009-11-13

【字号: 小 中 大】

美国光学学会*Applied Optics*杂志于2009年10月Vol. 48, Iss. 29发表上海光机所先进激光技术与应用系统实验室漆云凤、刘驰、周军、楼祺洪和陈卫标等人合作撰写的论文,并在封面刊登了该项研究成果图片。发表论文题目为*Single-frequency linearly polarized master-oscillator fiber power amplifier system and its application in high fill factor coherent beam combining* (单频线偏振MOPFA光纤级联放大系统及其在高占空比相干组束的应用研究)。美国*Applied Optics*杂志发表的论文均为世界各国在应用光学研究领域高水平的论文和最新研究进展。

该文章较为详细地报道了基于MOPFA技术的高效率单频线偏振光纤级联放大系统的功率、光谱与相位噪声特性,以及通过模式控制技术得到近衍射极限单模激光输出的成果。高功率单频激光在引力波探测、相干通信、激光雷达、光参量振荡,以及相干组束等众多领域具有重要作用。主振荡光纤功率放大(MOPFA)技术可在保持激光良好光束质量和单频特性的同时,提高激光输出功率,是实现高功率单频激光的重要技术途径。上海光机所单频光纤放大系统已成功应用于高功率激光的相干组束技术中,并获得了理想的相干效果。

打印本页

关闭本页