先进激光技术安徽省实验室2021年度

开放研究基金项目申请指南

先进激光技术安徽省实验室（以下简称实验室）是由安徽省委省政府批准成立的首批安徽省实验室之一，其定位是面向国际学科前沿、面向国家重大需求、面向安徽省经济社会发展重大需求，立足于先进激光技术领域，开展原创性、前沿性应用基础研究，解决先进激光技术领域前瞻性、基础性、战略性的重大科技问题，使实验室成为国家科技创新体系的重要组成部分，为维护国家安全、促进安徽省经济发展和科技进步提供强力支撑。根据《安徽省实验室、安徽省技术创新中心管理办法》和依托单位的相关管理规定，实验室设立开放研究基金，资助开放课题研究。现将《2021年度先进激光技术安徽省实验室开放研究基金项目申请指南》发布如下。

一、资助对象

实验室开放研究基金面向国内开展先进激光技术研究的高等学校、科研机构等单位，凡以上单位中具备博士学位或中级及以上技术职称的科技工作者，均可提出项目资助申请。实验室特别鼓励申请人与本实验室研究人员开展实质性研究合作。

二、开放研究基金项目重点资助研究方向

根据实验室的研究方向，本年度主要资助以下研究。

1.激光产生

（1）先进激光材料及其应用；

（2）超短脉冲激光非线性变频新原理与新方法；

（3）基于微纳结构、新材料的微纳激光器技术；

（4）光纤和固体脉冲激光器共性关键技术。

2.激光传输

（1）超短脉冲激光引导高压放电机理与控制技术；

（2）激光大气等离子体通道产生技术及特性；

（3）近红外波段大气气溶胶光学特性获取的新原理、新方法和新技术；

（4）高空大气红外低背景定量测量原理和技术；

（5）高海情海面红外场景辐射特性建模。

3.激光效应

（1）激光与探测器、光学元件和系统相互作用；

（2）激光与新颖功能薄膜相互作用。

4.光场感知

（1）高超声速飞行器流场对激光信号调制机理与探测方法；

（2）调谐与调焦激光束作用于典型物质的散射光谱特征变化规律；

（3）单像素大气和目标信息获取的新原理和新技术；

（4）单像素成像中目标多维信息的调制解调算法。

5.光场调控

（1）基于光场调控的成像与测量新方法、新应用；

（2）激光低反射新材料；

（3）基于高导电材料的光场调控技术；

（4）光限幅新材料与新技术；

（5）用于远距离目标探测和成像的光学孔径阵列工作原理和关键技术需求。

三、申请办法

申请人根据申请指南中的研究内容，自行选择前沿课题，在申请截止时间（2021年11月1日）之前填写并提交《申请书》（一式三份）及电子版。

申请人提出的项目申请，由实验室学术委员会进行评审，评审结果于2022年1月公布并通知申请人。获得资助的申请人自动成为本实验室访问学者。

申请人要遵守科学道德，以严谨的科学作风和实事求是的科学精神填写开放研究基金项目申请书，保证申请书的真实性，避免出现夸大和不准确的内容。

四、开放研究基金项目管理

1.开放研究基金项目执行期限一般为2年，资助额度5～10万元人民币。项目经费按年度划拨。

2.项目管理由实验室办公室负责实施。

3.实验室办公室组织专家按照研究计划节点对项目实施阶段检查。项目负责人需每年向实验室提交年度研究总结报告，并根据实验室的统一安排进行汇报。项目验收时，由学术委员会对项目完成质量和学术水平进行评价。

4.项目如无法按期完成或要求更改计划，须提前提出书面申请，由实验室学术委员会做出处理决定。对于进展不良或不按实验室有关规定执行的开放研究基金资助项目，经实验室主任批准，可中断或取消对该项目的资助。

5.由实验室开放研究基金资助项目所获取的研究成果（包括论文、专利、报告、著作等）归实验室与申请者所在单位共享，并共同署名。中文单位署名“先进激光技术安徽省实验室”；英文单位署名“Advanced Laser Technology Laboratory of Anhui Province”。发表论文时，均需注明“先进激光技术安徽省实验室开放研究基金资助”或“Supported by Open Project of Advanced Laser Technology Laboratory of Anhui Province”。

五、联系方式

联系人：王雪

地 址：安徽合肥黄山路460号先进激光技术安徽省实验室

邮 编：230037

电 话：0551-65927807 13515607513

E-mail：xuewang61@163.com