

脉冲功率激光技术国家重点实验室

2021 年度开放研究基金项目申请指南

脉冲功率激光技术国家重点实验室坚持“开放、流动、联合、竞争”的运行机制，根据《国家重点实验室建设与运行管理办法》和依托单位的相关管理规定，设立实验室开放研究基金，资助开放课题研究。

一、资助对象

开放研究基金项目面向国内开展脉冲功率激光技术研究的高等学校、科研机构、产业部门等单位，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，均可提出资助申请。在同等条件下，优先支持 40 岁以下青年研究骨干。

二、开放研究基金项目重点资助研究方向

根据脉冲功率激光技术国家重点实验室的研究方向，实验室本年度主要资助以下方向的研究。

1. 脉冲功率微波光子技术

(1) 紧凑重频高功率脉冲驱动源关键技术，高放电倍率高功率锂电池技术；

(2) 高压高量子效率光电导半导体材料与器件技术；

(3) 单次高功率微波脉冲与低压惰性气体相互作用机理。

2. 高功率激光器技术

(1) 高能光纤激光器技术, 大功率超连续谱光源技术, 2 μm 大能量调 Q 固体激光脉宽控制技术, 3.8-4.5 μm 窄线宽大能量固体激光器技术;

(2) 低噪声光纤锁模激光器技术, 非线性变频激光器技术, 半导体泵浦纳米气体激光器技术。

3. 脉冲激光大气传输

(1) 固态激光 1 μm 波段附近高分辨率光谱参数及大气传输特性;

(2) 超短脉冲激光大气传输及传输通道洁净技术。

4. 激光对抗技术

(1) 真空环境对紫外激光与材料相互作用影响机理, 基于猫眼回波的焦平面成像器件激光损伤状态分析技术, 典型光电探测器远程主动探测及压制干扰技术;

(2) 锁模激光测距技术, 基于光学频率梳的目标多特征高精度探测技术, 光学系统大视场窄带滤光技术, 复杂光电对抗环境下的光场调控成像新机理。

三、申请办法

申请人根据申请指南中的研究方向, 自行选择前沿课题, 必须与至少一位本实验室固定研究人员合作提出申请(各研究方向主要联系人及联系方式见附件), 在申请截止时间(2021年10月9日)之前填写并提交《申请书》(一式三份)及电子版。未列出本实验室固定研究人员作为合作者的申请视为无效。

实验室办公室组织实验室专家对开放基金项目申请进行初审，给出推荐意见；根据初审推荐意见，实验室学术委员会进行立项评审，确定资助课题及资助额度；实验室办公室拟于 2021 年 12 月向获得资助的申请者发出正式通知，并签署开放基金项目合同和任务书。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。

已经申请过本实验室开放项目的研究人员，在已有课题未结题前，不得申请新课题。

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，资助额度平均 20 万元人民币。其中不少于 30% 的经费需要留在国家重点实验室使用，使用方式由项目负责人与合作的实验室固定研究人员协商确定，并在项目合同书内明确。其余项目经费一次核定，分两批拨付。任务书下达时拨付第一批经费，拨付比例 70%；年度检查通过后拨付第二批经费拨付比例 30%。

2. 项目管理由脉冲功率激光技术国家重点实验室办公室负责实施。

3. 实验室办公室组织专家对项目实施年度检查。项目负责人需向实验室提交年度研究总结报告，并在实验室学术年会进行汇报。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、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“脉冲功率激光技术国家重点实验室”；英文单位署名“State Key Laboratory of Pulsed Power Laser Technology”。发表论文时，均需注明“脉冲功率激光技术国家重点实验室开放研究基金资助”或“Supported by State Key Laboratory of Pulsed Power Laser Technology Foundation”。

五、联系方式

联系人：王雪

地 址：安徽合肥黄山路 460 号脉冲功率激光技术国家重点
实验室

邮 编：230037

电 话：0551-65927807 13515607513

E-mail: 13515607513@163.com

脉冲功率激光技术国家重点实验室

二〇二一年五月二十日