先进土木工程材料教育部重点实验室（同济大学）

开放基金项目申请指南

（2019年）

**一、总则**  
    本着“开放、流动、联合、竞争”的原则，促进学科交叉，加强学术交流，提高实验室的研究水平，特设立实验室的开放基金以资助相关研究领域的国内外科研人员。申请的研究课题需与实验室的研究方向相近，属于学术思想新颖、意义重大有创新内容和学科前沿的基础研究和应用研究。也欢迎科研人员自带经费来实验室开展工作。  
  
**二、实验室研究方向**

1. 土木工程结构材料

a 土木工程材料的组成-结构-性能关系

b 材料多尺度表征和计算机模拟

c 土木工程材料组成和结构的调控及优化

d 土木工程材料细观力学和强度理论

e土木工程材料的损伤断裂理论

f 超高强、超轻质、高耐久性土木工程材料

2. 土木工程功能材料

a 本征机敏性土木工程材料的制备方法

b 多功能土木工程材料的设计和应用

c 结构-功能一体化的土木工程材料

d 土木工程材料的仿生自适应体系

e 智能性诊断、健康监测和自防护的集成技术和评价方法

3. 土木工程节能材料

a 节能建筑材料的设计与制备

b 节能建筑材料使用能效监测与评价方法和寿命预测理论

c 保温隔热材料

d 储热材料

e 调湿材料

f 热电转化材料

g 光电和光控材料

h 土木工程节能体系的技术集成理论和应用技术

4. 土木工程生态材料

a 低品位原料高性能化的原理和技术

b 固体废弃物的资源化利用

c 固体废弃物制备的土木工程材料的安全技术指标和评价方法

d 再生混凝土力学性能的劣化机理及控制理论

e 可循环全再生土木工程材料的设计理论和应用技术

**三、实验室现有主要仪器设备**  
    1. 扫描电子显微镜 S－2360N日本日立公司  
    2. 凝胶渗透色谱仪 WATERS150C美国Waters公司  
    3. X射线荧光光谱仪 SRS3400德国布鲁克公司  
    4. 激光粒度仪 LS230美国  
    5. 锥板式流变仪 ARES美国ARES公司  
    6. 探针显微镜 SPA-300HV日本精工公司  
    7. 多通道等温量热仪 TCMAir08瑞典Thermometric公司  
    8. 红外光谱仪 EQUINOX55德国布鲁克公司  
    9. 双螺杆挤出机 Micro27GL-40D德国  
    10. X射线粉末衍射仪 D/max 2550日本RIGAKN公司  
    11. 综合热分析仪 STA449C德国NETZSCH公司  
    12. 场发射环境扫描电镜 Quanta200FEG美国FEI公司  
    13. 400M全数字化超导核磁共振谱仪 瑞士BRUKER BIOSPIN公司  
 14. 高分辨透射电镜 JEM-2100F日本电子  
 15. X射线光电子能谱仪 ESCALAB 250Xi 美国ThermoFisher Scientific公司  
  
**四、开放基金申请对象**  
    1. 中级以上职称的研究人员  
    2. 具有博士学位的研究人员  
    3. 在站的博士后研究人员  
  
**五、开放基金申请**  
    实验室今年资助6个开放课题，每个课题资助5万元，时间为二年（2020.01~2021.12）。申请者可以通过网上下载申请表，一式二份填妥后盖单位公章邮寄到实验室。实验室收到申请书汇总后交由实验室学术委员会审批。课题申请得到批准后，将在一个月内通知项目申请人。  
  
**六、经费的使用和管理**  
    开放基金经费的使用范围：实验材料费、加工费、资料费、测试费、小型仪器添置费、来室工作旅费（二个往返）和住宿费、论文出版费等。（报销发票上的户名应填同济大学）。经费使用权由项目负责人掌握，项目经费按年度划拨。基金资助项目经费需专款专用，可以结转到下一年度使用，但不得挪作他用，一经发现，中止资助。  
**七、研究成果标注、考核及结题**  
1. 凡是由本实验室资助的开放课题，其发表论文、申请专利、申报各类成果和奖励，都应标注由“先进土木工程材料教育部重点实验室（同济大学）开放基金资助”字样；英文：“The project supported by Key Laboratory of Advanced Civil Engineering Materials (Tongji University), Ministry of Education”。开放基金课题所取得的成果归研究者所在单位和实验室共有。

2. 为加强交流合作、全面评估考核所资助项目的研究成果，项目负责人须认同并履行完成以下考核指标：

1）以第一作者或通讯作者，在相关领域的国际期刊上发表SCI论文3篇，且每篇应有本实验室固定人员为共同署名作者或通讯作者。如论文均为CCR、CCC或CBM期刊论文，只需2篇。

2）资助满1年进行中期考核。按照考核指标第一款要求，需发表（含录用）SCI论文1篇。中期考核不合格者，项目终止。

3. 申请者在课题完成之后，须在3个月内向实验室提交课题总结报告、学术论文和有关资料。  
  
联系人： 茅波  
电 话： 021-69580131/18918298989  
传 真： 021-69582012  
邮 编： 201804  
通讯地址： 上海市曹安公路4800号  
先进土木工程材料教育部重点实验室（同济大学）

网址：http://acem.tongji.edu.cn

Email： acem@tongji.edu.cn