

山东省海洋环境地质工程重点实验室

2024 年度开放基金申请指南

山东省海洋环境地质工程重点实验室于 2015 年 7 月立项建设，是国内最早从事海洋环境地质工程研究的省部级实验室之一，2021 年通过山东省科技厅绩效评估，并获评优秀。实验室为有效服务于海洋强国战略及山东半岛蓝色经济区的建设，以多学科交叉为基础，主攻海洋地质灾害防治、海岸带环境污染修复、海底工程环境原位观测技术与装备的研发，有力地支撑了国家与山东省海洋资源的开发，促进了海洋环境地质工程学科的发展。为鼓励与国内外专家、学者的学术交流以及合作，特设置开放基金。开放基金欢迎国内外高等院校、科研机构 and 工程单位的研究人员申请，并围绕实验室的主要研究方向开展创新性研究。

一、开放基金设置的指导原则

- 1、本实验室开放基金鼓励具有开拓性、前瞻性、创造性和较高层次的理论和技术研究及具有重大应用前景的课题。
- 2、开放基金每项资助经费为 2-5 万元，考核优秀者可连续资助。
- 3、开放基金的执行期为 1-2 年。
- 4、开放基金鼓励和支持青年科研人员到本实验室进行基金指南资助方向的研究。
- 5、优先鼓励和支持校外优秀研究人员，建议校外申请人员有 1 名本实验室研究人员作为合作方。

二、开放基金研究课题的资助范围

本年度开放基金选题主要为深海采矿羽流监测与模拟、环境影响与保护相关方向，重点实验室针对课题需求优先提供出海搭载机会、分享深海海水样品和海底沉积物样品。选题范围包括：

（一）深海采矿羽流特征及原位监测技术

具体包括但不限于：深海多金属结核区沉积物粘聚力及微观结构特征；深海矿区海底表层沉积物固结蠕变特性及本构模型；深海矿区沉积物悬浮沉积过程监测探针设计与数据解译方法等。

（二）深海采矿羽流数值模拟

具体包括但不限于：深海采矿羽流全寿命周期演化过程中羽流流变特性及模

型构建;深海采矿高浊度羽流迁移扩散规律及预测;采矿尾水排放输运模拟技术;深海采矿羽流环境影响的数值模拟等。

(三) 深海采矿环境影响与保护

具体包括但不限于:深海采矿过程中金属和金属纳米颗粒的释放规律及生态效应;深海采矿沉积物扰动造成生源要素再悬浮及生物适应策略;深海采矿区环境损害评价及修复技术等。

三、申报程序和要求

1、申请者经所在单位同意后,填写《山东省海洋环境地质工程重点实验室研究基金申请书》(以下简称《申请书》,见附件)。申请者以重点实验室发布的“开放基金研究课题的资助范围”为主要申请依据,在2024年4月15日前向本实验室面交或邮寄《申请书》纸质版本一式2份,邮件发送电子版1份。

2、重点实验室对申请的项目进行资格审查,本着择优资助、有利于学科发展的原则,由学术委员会专家评审确定资助名单。

3、开放基金课题要求发表高水平论文1篇以上,在实验室学术年会上作研究进展报告。基金资助课题所取得的论文、奖励等研究成果由实验室、研究者本人和其所在单位共享,责任作者(通讯作者)的单位应包含山东省海洋环境地质工程重点实验室(英文:Shandong Provincial Key Laboratory of Marine Environment and Geological Engineering (MEGE))。开放基金课题资助的有关论文、专著等成果,均应标注开放基金相关项目的资助号。

4、开放基金经费使用必须在本实验室报销,报销科目限于科研业务费,需要在项目执行期间执行完。

5、为掌握开放基金的研究进度,推动开放基金项目顺利结题,受资助人员需按时提交开放基金中期检查报告、结题报告。

6、联系方式:

通讯地址:山东省青岛市松岭路238号 中国海洋大学工程楼 B202室(266100)

联系人:高崇洋

联系邮箱:megeouc@ouc.edu.cn

山东省海洋环境地质工程重点实验室

2024年3月20日