# 海洋装备金属材料及其应用全国重点实验室

# 关于发布海洋装备金属材料及其应用全国重点实验室 2025 年度开放基金课题申报的通知

海洋装备金属材料及其应用全国重点实验室(以下简称"实验室")依托鞍钢集团、中船集团和清华大学共同建设。实验室聚焦国家海洋强国重大战略需求,围绕海洋装备金属材料蚀损控制新原理、高质量制备新技术与应用评估新体系开展应用基础研究,拥有海洋装备金属材料领域一流的研究条件,鼓励国内外科技工作者针对重大海洋装备金属材料新需求,及材料使役过程中的关键、共性难题,开展基础性、原创性研究与前沿交叉技术攻关。

为更好地服务国家战略需求,加强实验室体系建设,促进重点领域发展,提高基础研究深度和广度,现发布 2025 年度 开放基金课题。具体事宜通知如下:

# 一、资助计划

2025年拟资助开放基金课题分为重点课题和自由探索课题,执行周期分别为2年和1年。重点课题分为A、B两级(由专家委员会确定等级),A级课题每项资助25-40万元,B级课题每项资助10-25万元;自由探索课题每项资助5-10万元。

开放基金课题执行周期内,课题负责人自动成为实验室 流动人员,并需来实验室开展2次学术交流,并做报告。

#### 二、资助领域

# 1. 极端海洋环境先进金属材料蚀损及控制机理研究

宽温域多变气候海洋环境、特殊介质环境与复杂受力工况下 先进金属材料蚀损及控制机理研究。

#### 2. 材料综合性能多维耦合控制理论及设计方法

- (1) 极端环境海洋用钢、重大装备特种/功能材料力学-使役耦合控制机理研究、使役过程亚稳态组织控制技术研究。
- (2) 海洋装备金属材料强韧塑跨尺度机理研究与极限性能探索,新型界面增强及微纳结构调控技术研究。

#### 3. 高性能前沿金属材料工艺与应用技术基础研究

海洋装备用轻质钢、高锰钢、不锈钢、含硼钢、特种合金等金属材料的关键工艺控制机制及配套应用技术研究。

#### 三、申报要求

- 1. 申请人应为本领域及相关领域高等院校、科研机构、中央企业科技工作者,具有博士学位或副高及以上职称,具有 丰富的研究基础和技术积累。
- 2. 申请人需联合实验室固定人员合作申报,优先资助 45 周岁以下的科研人员。
- 3. 申请人同期只能申请1项开放基金课题,承担实验室在研开放基金课题不得超过1项。
- 4. 曾经承担过本实验室开放基金课题,且因自身原因导致课题无法结题或验收结果不合格的申请人及其团队人员不得申请本实验室课题。

#### 四、课题申请

- 1. 本年度开放基金课题的申请截止时间为 2025 年 10 月 31 日,逾期提交的申报材料不予受理。
  - 2. 申请人在截止日期前须提交以下材料:
- ①《开放基金课题申请书》PDF版扫描件1份(附件1,所在单位签名和盖章);
  - ②《开放基金课题申请书》的可编辑电子版;
  - ③ 申请人信息登记表电子版(附件 2);
- ④ 3-5 篇代表性学术成果全文(电子版即可)。备注:申报材料不得包含任何涉密内容。
- 3. 实验室将组织专家对申报项目进行评审,通过立项评审后, 补交全套纸质申请材料原件,一式3份。

#### 五、课题管理

- 1. 开放基金课题按照《实验室开放基金课题管理办法》 (附件 3) 及相关规定执行。
- 2. 批准立项的开放基金课题,课题负责人和承担单位不得擅自更改《开放基金课题申请书》的内容。根据申请书,与实验室依托单位签订任务书,作为课题的执行和验收依据。
- 3. 开放基金课题负责人应根据实验室要求,提交中期报告并接受中期评估,如发现研究进度存在重大偏差或实施方案存在重大风险时,将根据情况调整、中止或撤销资助。
- 4. 开放基金课题结题验收时,需提交任务书规定的全部研究成果、数据、总结报告、经费使用情况报告等资料,实验室组织现场验收审查并形成验收意见。
  - 5. 凡经本实验室开放基金资助的课题, 所取得的科研数据、

论文、专著、专利、鉴定成果等资料归实验室和研究者所在单位 共有,在许可他人实施、转让之前,必须事先以书面形式征得 实验室同意。

6. 开放基金资助人员在项目执行周期内需发表与资助项目密切相关的 SCI 论文,其中重点课题发表 SCI 论文至少 2 篇、自由探索课题发表 SCI 论文至少 1 篇,实验室必须作为第一完成单位,并在归属单位中应署名"海洋装备金属材料及其应用全国重点实验室,辽宁鞍山,114009"(英文: State Key Laboratory of Metallic Materials for Marine Equipment and Applications, Anshan Liaoning 114009, China),论文应注明"本论文受海洋装备金属材料及其应用全国重点实验室开放基金资助"。

# 六、联系方式

联系人: 胡昕明; 电话: 15942221009

电子邮箱: ansteel\_skl@126.com

通讯地址: 辽宁省鞍山市铁东区五一路 63 号 海洋装备 金属材料及其应用全国重点实验室(邮政编码: 114009)

海洋装备金属材料及其应用全国重点实验室 2025年10月1日