

船舶动力工程技术交通运输行业重点实验室 开放研究课题指南

一、总 则

按照交通运输部科教司关于开放交通运输行业重点实验室（以下简称重点实验室）有关规定，为充分发挥重点实验室的研究基地和学术中心的作用，利用拥有的硬件软件和设备资源对外开放，吸收从事与重点实验室研究方向相一致的中青年科技工作者，特制定本指南。

二、课题的立项

1. 开放研究课题的类型包括：（1）基金资助课题；（2）联合研究课题。

2. 凡具有博士学位或者中级及以上技术职称、有志于从事与本重点实验室研究方向相一致的研究与开发，并利用重点实验室的软、硬件资源或与实验室人员合作研究者，均可向重点实验室提出申请。

3. 对于具有新构思或重要应用价值的课题将予以优先支持；对于愿意参加重点实验室在研项目合作研究的申请者亦给予优先考虑。

4. 基金课题申请程序：

（1）2021 年 8 月 31 日前将课题基金申请表（网上下载）一式三份挂号邮寄实验室，并将电子版文档发到

243964580@qq.com 信箱中。电话咨询：027-86582019，13871220362，夏艳芳老师。

(2) 由重点实验室学术委员会审查, 确定资助及金额;

(3) 发布评审结果通知; 受资助项目签订合同;

(4) 重点实验室向接受资助的课题人员发客座研究人员的聘书。

5. 欢迎有关研究机构和企业提出委托研究课题和联合研究课题。

6. 联合研究和委托研究课题的内容、进度和经费等由实验室与有关单位或个人签订合同, 约定申请时间和研究周期。

三、基金使用和管理

1. 每项基金课题的资助金额 2 万元。

2. 使用范围:

(1) 与资助课题有关的资料费、会议费、版面费、差旅费。

(2) 课题组成员到实验室从事科研工作的住宿费、交通费。

3. 课题经费由课题负责人按使用范围及预算计划签批使用。必要时, 课题负责人可指定其代表签批使用。

4. 研究经费向课题申请人所在单位拨部分经费, 一般不超过该课题经费的 50%。

5. 基金课题的研究周期一般不超过 2 年。如发现资助课题因故中断或无法继续进行, 经重点实验室主任批准, 可以中断使用或取消原资助的经费。

6. 客座研究人员利用课题基金取得的研究成果由双方共享。获得重点实验室开放课题基金资助的项目, 在发表论著

和提交研究报告时，并在作者所属单位处同时写上船舶动力工程技术交通运输行业重点实验室（武汉理工大学）。成果需要注明“船舶动力工程技术交通运输行业重点实验室（武汉理工大学）开放课题基金资助项目（No. XXXXXX）”，“The Project is Supported by the Key Laboratory of Marine Power Engineering & Technology (Wuhan University of Technology), Ministry of Transport.”

四、近期开放研究的重点领域和重点方向

1. 绿色智能船舶动力系统健康监测与智能维修平台

重点方向：绿色船舶柴油机智能化技术、绿色船舶柴油机智能化技术及其测试验证技术研究，研制船舶智能化柴油机的试验监控系统；绿色船舶动力系统运行保障与故障缓解，虚拟维修，智能维修，极端航运条件下的船舶安全保障；振动噪声及控制。

2. 船舶节能减排、环保与新能源技术平台

重点方向：船舶动力系统节能减排控制技术、船舶气体燃料、双燃料发动机等领域的研究；提高柴油机热效率的方法及措施；各种热力系统（换热器、空调及船舶辅机）的分析研究；多种新能源（甲醇、LNG、太阳能、风能、燃料电池）综合利用。

3. 海洋工程装备设计与安全保障研究平台

重点方向：海工装备动力装置设计与优化，海工装备安全保障与智能维护，海工装备能源综合利用。