关于申请海洋物探及勘探设备国家工程实验室

2020年度重点科研平台基金专项课题的通知

海洋物探及勘探设备国家工程实验室（以下简称实验室）依托中国石油大学（华东）机械工程学科，于2016年获准启动建设。实验室旨在建立和完善新型海洋工程设备经济技术论证及概念设计、功能分析、结构性能分析计算、水动力实验、系统设计及配套设备选型研究和论证等研发设计平台，促进我国海洋工程实验室产业结构优化升级、培养工程技术创新人才、促进重大科技成果应用，为行业提供新设备的试验及测试等公共技术服务。重点开展多缆物探设备、钻井、井控、固井设备等的核心技术、新工艺技术及战略性前瞻技术等的研究工作，研究制定相关产业技术标准，培养工程实验创新性人才、促进重大科技成果的推广应用，为行业提供公共技术服务等。

为推动海洋物探及勘探设备领域的基础研究和技术创新，充分发挥实验室国内外合作和高层次人才培养的作用，实验室特设立重点科研平台基金专项课题。

**一、2020年度重点资助方向**

符合实验室研究方向的课题均属于资助范围，2020年度重点资助研究方向如下：

1. 海洋油气装备关键零部件设计制造技术研究

2. 海洋油气装备沉浸式虚拟仿真技术与系统研究

3. 水下生产系统故障诊断与视情维修理论与方法研究

4. 低速大扭矩永磁电机抽油机技术研究

5. 深—超深井人工举升关键技术研究与设备研究

6. 深井井筒完整性与井下管柱结构优化方法研究

7. 海洋石油自动化智能化钻机关键技术研究

8. 水下结构系统损伤检测与监测理论与方法研究

9. 海洋油气装备运行风险管控理论与方法研究

10. 海洋油气装备结构强度与系统可靠性评估方法研究

11. 海洋升沉补偿及智能化控制技术研究

12. 海底油气混输增压技术及装备研究

**二、课题申请办法**

1．实验室诚邀国内外相关领域的学者围绕实验室主要研究方向申请课题，实验室将按照“公平公正、择优支持”的原则，采取自由申请、实验室初审、学术委员会终审的程序遴选课题；

2．申请人需具备以下资格：（1）具有高级专业技术职称或已获博士学位；（2）具备实施该课题的研究能力、可靠的时间保证和基本的研究条件；

3. 2020年度，实验室拟根据研究方向设立15-20项左右课题。课题类别分为工程实验室研究开发课题（开发课题）和工程实验室开放课题（开放课题）；

（1）开发课题面向校内青年教师，资助额10-15万元/项；

（2）开放课题面向校外和机电工程学院外的校内青年教师，资助额5-8万元/项，实验室固定人员不得申报；

4. 研究期限一般为2年，本年度课题执行期为2020.05.01-2022.04.31；从获得批准的日期起开始执行；

5. 实行限额申报，申请人不能为中国石油大学（华东）自主创新科研计划在研项目主持人，本年度只能申报1项课题且不得同时申请其他类型自主创新科研计划项目。申请人年龄不超过40周岁（1980年1月1日后出生）；

6．申请者按规定格式填写课题申请书；

（1）电子档发送至邮箱：caibaoping@upc.edu.cn，电子邮件主题请命名为“2020年度重点科研平台基金申请”。电子邮件发送截止日期为2020年04月26日；

（2）纸质申请书一式3份（原件，A4双面打印，左侧装订）经所在单位同意并签字盖章后，于2020年04月28日前寄至实验室；

7．实验室联系方式：

联系人：蔡宝平

E-mail：[caibaoping@upc.edu.cn](mailto:caibaoping@upc.edu.cn)

电话：15863089878

通讯地址：山东省青岛市黄岛区长江西路66号中国石油大学（华东）机电工程学院E座701室（266580）

**三、课题管理**

1．获得资助的课题需在获得资助年度的中期向本实验室提交“课题进展报告”，在结束后三个月内向本实验室提交“课题结题报告”；

2．课题执行过程中，如需改变或推迟计划，需提前3个月向本实验室提交书面申请，经实验室学术委员会同意，并得到实验室主任批准后方可执行；

3. 课题成果均须标注“中央高校基本科研业务费专项资金资助（the Fundamental Research Funds for the Central Universities）”并标注专项号，开发课题成果须同时标注“海洋物探及勘探设备国家工程实验室开发基金资助（the Opening Fund of National Engineering Laboratory of Offshore Geophysical and Exploration Equipment）”，开放课题成果须同时标注“海洋物探及勘探设备国家工程实验室开放基金资助（the Opening Fund of National Engineering Laboratory of Offshore Geophysical and Exploration Equipment）”。未按要求标注的成果不予认可；

4. 开发课题成果第一署名单位必须为“海洋物探及勘探设备国家工程实验，中国石油大学（华东），山东，266580（National Engineering Laboratory of Offshore Geophysical and Exploration Equipment, China University of Petroleum, Shandong, 266580）”。未按要求署名的成果不予认可；

5．结题须满足如下要求：

开发课题：以第一作者或通讯作者发表“三类高质量论文”2篇以上，其中SCI大类二区以上论文1篇；申请发明专利2项或获得省部级科研奖励1项；

开放课题：以第一作者或通讯作者发表SCI大类二区以上论文1篇；申请发明专利1项或获得省部级科研奖励1项；

6．取得突出研究成果的课题，如课题升级至国家级项目、获批省部级以上人才等，可以考虑申请课题延续，本实验室优先给予资助；

7．申请者应在财政制度规定的范围内，按照工作计划合理安排支配研究经费。对使用不合理或不能完成任务的，实验室主任有权调整或停拨经费。

**中国石油大学（华东）科技处**

**海洋物探及勘探设备国家工程实验室**

**2020年4月13日**