



# 学术学位授权点建设年度报告

## (2021 年)

学位授予单位	名称：中国石油大学（华东）
	代码：10425

授权学科	名称：船舶与海洋工程
	代码：0824

授权级别	<input type="checkbox"/> 博士
	<input checked="" type="checkbox"/> 硕士

2021 年 12 月 31 日

## 编写说明

一、本报告按自然年编写。

二、授予学科（类别）代码、名称和级别按《2020-2025 年学位授权点周期性合格评估参评学位点名单》填写。

三、涉及国家机密的内容一律按国家有关保密规定进行脱密处理后编写。

四、本报告正文使用四号仿宋，纸张限用 A4。

## 一、总体概况

### （一）学位授权点基本情况

上个世纪 90 年代末,为了应对海上石油勘探开发对海洋石油工程人才的需求,中国石油大学(华东)石油工程学院于 1998 年在石油工程专业中开设了海洋石油工程方向,为新建船舶与海洋工程专业做准备。学院通过选派教师到国内知名院校进修和引进高层次人才的方法积累师资,经过几年的努力具备了一定的实力和基础,于 2001 年增设了以海洋石油工程为特色的船舶与海洋工程本科专业,同年招收船舶与海洋工程专业本科生;2006 年获批船舶与海洋结构物设计制造二级学科硕士点,并于 2007 年开始招收硕士生;2011 年获批“船舶与海洋工程”一级学科硕士点,同年获批“船舶与海洋工程”专业学位硕士点;2011 年船舶与海洋工程专业被评为山东省特色专业,2019 年船舶与海洋工程专业获批山东省一流专业建设点,2020 年船舶与海洋工程专业获批国家一流专业建设点。

经过十多年的努力和实践,船舶与海洋工程学科结合石油工业和海洋工程两大行业的背景和需求,承担国家和省部级科研项目,以及企业委托科研项目,以服务国家能源和经济社会发展为己任,逐步形成了较为完善的、具有海洋石油特色的学科体系。

### （二）培养目标与培养方向简介

本学位点培养适应我国现代化建设需要,德智体美劳全面发展,具备船舶与海洋工程学科的理论基础、系统的结构力学、流体力学以及一定的海洋油气钻采专业知识,能够独立承担本专业的理论研究和

工程设计工作的高级专门人才。主要培养方向如下：

### **1、船舶与海洋结构物及油气装备设计制造**

该方向主要培养从事海洋平台设计建造及安装、单点设计与建造、海洋油气装备设计与制造、现代船舶设计理论与方法、船舶与海洋工程结构可靠性理论与疲劳分析等工作的高级专门人才。

### **2、海洋工程流体动力学**

该方向主要培养从事船舶流体力学、船舶波浪载荷的统计预报、波浪中砰击和弹振、悬空海底管线及立管系统的流固耦合分析、FPSO和浮式平台的动态响应分析等工作的高级专门人才。

### **3、海洋岩土工程**

该方向主要培养从事隔水导管及桩基设计与施工、锚泊系统设计与施工、钻井平台插拔桩设计与分析、海底管线设计与施工、水下井口设计与安装、海底滑坡等工作的高级专门人才。

## **（三）研究生规模及结构**

本学位点于 2007 年开始招收硕士生。现已毕业 12 届（2010～2021）学术型硕士，近 5 年来（2017～2021 年），年均招收学术型硕士生 8 人，招生规模基本稳定，第一志愿报录比（报名人数/实际录取人数）均超过 100%。生源以 211 高校、本校及省属高校的船舶与海洋工程专业毕业生为主。本年度培养学术型硕士毕业生 9 人，就业率 100%，其中有 1 人继续攻读博士学位，目前在校生 24 人。

本学位点自招生以来，已培养本科生和研究生共 1200 余人，主要在各大油田、海洋石油公司、海洋工程公司、船舶重工等单位就业，

普遍得到用人单位好评，社会声誉良好，在我国船舶与海洋工程行业及石油行业发挥着越来越重要的作用。

## 二、研究生教育支撑条件

### （一）科学研究

船舶与海洋工程学科面向船舶与海洋工程行业发展与理论技术需求，积极承担国家级高水平课题，并且不断将科研成果应用到实际工程、解决工程难题。近 5 年共承担各类科研项目 219 项，科研经费 9026 万元，其中国家级项目 23 项，合同经费 1645 万元（包括国家自然科学基金联合重点项目 1 项，国家重点研发计划课题 2 项，国家自然科学基金 13 项）。目前在研项目 44 项，科研经费 2970 万元。为开展船舶与海洋工程中的科学问题、工程核心技术研究以及培养研究生奠定了坚实基础。近 5 年共出版教材 4 部，发表 SCI/EI 论文 160 余篇，授权发明专利 40 余项。

### （二）支撑平台

依托我校在石油石化行业的优势，围绕国家能源发展战略，通过向上级单位申请以及与企业合作，建立了系统、规范的科研和教育平台。截止 2021 年底，本学科拥有 7 个省部级以上的科研和教育平台，以及多个校企合作科研教学基地。

依托系统、规范的科研和教育平台，学科始终坚持科学研究和教学活动紧密结合，逐步形成了以卓越的科学研究带动创新人才培养、以优秀的人才推动创造高水平科研的氛围；建立了学科支撑教学、科研反哺教学的优势转化机制；依托国家“111”创新引智计划，实现与

国外大学、研究机构、石油公司交流合作的常态化，提升教师队伍国际化水平；坚持青年教师现场锻炼制度、出国进修制度，进一步培养青年教师的教学科研能力。

### （三）奖助体系

本学位点建立了完备的奖助体系，包括研究生国家奖学金、学业奖学金、研究生助学金、企事业奖学金，研究生学业奖学金、研究生助学金面向非定向研究生实现了 100%全覆盖。

我校制定了《研究生奖助学金管理办法（修订）》，学院制定了《石油工程学院研究生国家奖学金评审细则》、《石油工程学院研究生学业奖学金评审细则》、《石油工程学院企事业单位奖学金评定办法》，规范评选各类奖助学金。

研究生国家奖学金用于奖励学业成绩特别优秀、科学研究成果显著、社会公益活动表现突出的研究生，硕士生奖励标准为每生每年 20000 元。

研究生学业奖学金用于激励研究生勤奋学习、潜心研究、勇于创新、积极进取，支持研究生顺利完成学业。学业奖学金的标准及比例分为三档：6000 元/年（30%）、8000 元/年（50%）、10000 元/年（20%）。

研究生助学金包括研究生国家助学金和岗位助学金。硕士研究生资助标准为每生每年 6000 元。

企事业奖学金由相关企业在学校设立，主要包括中国石油奖学金胜利成才奖学金、中原油田-优秀学生奖等。

### （四）管理服务

### **(1) 专职管理人员配备情况**

本学位点所依托学院配备了专职管理人员 6 人，分别是 1 位分管研究生的副院长、2 位研究生教学秘书、2 位专职辅导员以及 1 位心理咨询师。

### **(2) 研究生权益保障制度建立情况**

在研究生导师队伍建设方面，学校制定了《中国石油大学(华东)研究生指导教师管理办法》，健全研究生指导教师的责权机制，加强导师队伍管理，落实导师是研究生培养第一责任人的要求；在此基础上，学校积极探索建立教育、宣传、考核、监督与奖惩相结合的导师工作机制，制定了《中国石油大学(华东)全面落实研究生导师立德树人职责实施细则》，努力造就一支有理想新年、道德情操、扎实学识、仁爱之心的导师队伍。

在导师师德师风建设方面，校党委教师工作部、教师教学发展中心、研究生院定期面向全体研究生开展问卷调查，发布了《中国石油大学(华东)研究生导师履职守范情况调查问卷》、《中国石油大学(华东)毕业研究生调查问卷》，统计发布了《2020 年师德师风调查报告(石油工程学院)》；学院定期召开党政联席会议，专题研讨师德师风建设，加强教育引导和舆论监督，对教师师德失范行为零容忍，同时加大宣传力度，树立先进典型和模范，及时总结教师在教书育人工作中的先进经验，增强广大教师的责任感、使命感和荣誉感。

在研究生教学质量建设方面，学校、学院定期通过座谈、问卷调查等方式了解本学科研究生教育现状。学院自 2021 年开始，在每学

期开展研究生期中教学座谈，分别召开研究生导师、教师代表期中座谈会和研究生代表座谈会，从研究生课程设置、课堂效果、实践教学、精品示范课重点培育项目和课程思政示范课项目建设、创新能力培养等方面，全面检查评估研究生教学过程，精准掌握研究生培养状况，保障研究生教学质量。

在学生安全保障方面，在日常管理方面，严格执行落实学校请销假制度，特别是严格执行疫情防控要求，学生外出必须通过数字石大办理，经过导师、辅导员、副院长审批，确保出行安全；在学期末、假期前等，统计学生去向，假期后进行返校统计，保证学生安全返校；在宿舍、工作室管理方面，学院制定了《石油工程学院研究生学生宿舍安全卫生管理办法》、《石油工程学院研究生工作室安全卫生管理办法》，不定期检查宿舍，开展安全卫生专题教育，对于违反安全卫生管理规定的同学进行通报批评，并告知导师；在实验室安全管理方面，学院制定了《研究生工作室管理办法》和《实验室规范化管理制度》，不定期检查、抽查实验室安全规范、安全设施，规范研究生工作室和实验室的日常管理，消除安全隐患，发现问题，并落实到位；在心理危机干预方面，学院不断健全学校-学院-班级（课题组）-宿舍工作体系，健全心理问题学生预警防控机制，制定《石油工程学院心理问题学生识别简表》，定期汇总分析典型案例，开展多层次学生干部培训，保证有心理问题的学生能及时被发现和干预。

在研究生日常生活方面，在研究生会设置学生权益部，定期汇总学生生活中的问题并向学校相关部门反馈，为研究生提供监督建议的



平台和利益诉求的渠道；加强与研究生交流沟通，通过校长信箱、处长面对面、学生代表座谈等方式了解学生生活需要，提升服务质量，保障研究生日常生活。

### **（3）在校研究生满意度调查情况**

根据《中国石油大学(华东)研究生导师履职守范情况调查问卷》、《中国石油大学(华东)毕业研究生调查问卷》调查显示，98.41%的研究生认为就读的学科领域整体水平很高；99.21%的研究生认为导师做到履职守范；98.54%的研究生认为导师在1天以内能够认真及时的解答学业、生活方面的问题；95.9%的研究生认为导师能够主动关其心学业压力、生活情况和身体健康；98.37%的研究生认为研究生导师师德师风优良，认为导师们理想信念坚定、作风正派、治学严谨、关爱学生，能够很好的履行立德树人的职责；93.65%的研究生认为所获得的奖助学金是否能够满足日常学习和基本生活需要；96.82%的研究生对学校整体研究生教育管理与服务比较满意。

## **三、研究生培养与教学工作**

### **（一）党建与思想政治教育**

#### **（1）党建工作**

学位点所在的学院顺利通过首批全国党建标杆院系培育创建单位验收，2部党课获全国高校思想政治工作“金微课”奖项，2部党课获评全省高校“我来讲党课”优秀党课，1作品获“山东高校辅导员讲党史优秀短视频”一等奖，先后在《中国教育报》、《学校党建与思想教育》、《山东教育》等刊物发表文章展示党建成果与经验。赵放

辉获山东省教育系统优秀党务工作者称号。2021年，学位点所在学院党委荣获“全国先进基层党组织”，党委书记现场出席了庆祝中国共产党成立100周年系列活动并受到习近平总书记的亲切接见。研究生成立纵向党支部，将党支部建在“学科链”上，保障了科研内容与科学精神的传承，选优配强党支部书记、党建指导教师，实施“节点控制工作法”抓学生党建质量提升，按照“七个有力”的标准规范党支部建设。

## （2）思想政治工作

注重课程思政建设，着力开创立德树人新局面，深入推进“三全育人”综合改革。《中外石油文化》和《石油工程与创新》课程获评国家课程思政示范课程，课程团队获评国家课程思政教学团队，张卫东教授获评国家课程思政教学名师。构建了点线面多维度研究生思政教育新范式，传承了石油精神，激发了学生“四个自信”，增强了学生家国认同感。持续开展“良师益友”、“红色讲堂”、红色“1+1+N”、“一党英才”、“学科开放日”、“校友面对面”、“五个一工程”等活动，发挥校内外协同育人作用。不断加强思想政治教育队伍建设，新增保研辅导员3人，1课题入选中国高等教育学会2021年度“高校辅导员队伍建设与发展研究”专项课题重点课题。

## （3）校园文化建设情况

坚持文化引领、文化聚力、文化育人，传承发扬“学石油、爱石油、献身石油”的学院文化。构建育人“力量、内容、过程、资源”四方协同机制，搭建思想引领、专业学习、创新创业、国际化培养、

网络文化、实践育人的学生成长“六大平台”，建设“荟萃石工”、“红色先锋践行社”等育人载体，形成石油精神育人长效机制。成立文化建设专家咨询委员会，启动重点文化建设项目，培育打造一批有显示度的文化品牌。实施就业价值引领工程，以浸润式教育引导能源报国的价值追求，以“四个自信”、“石油精神”、“科学家精神”增强研究生使命感、责任感，提升了研究生科技报国内生动力。

## （二）师资队伍

近年来，本学科非常重视师资队伍的建设，通过自身培养和国内外引进等方式建立人才梯队。本学位点共有校内教师 21 人，其中教授 7 人，硕士生导师 17 人，45 岁以下比例为 57.1%，全部具有博士学位，最高学位非本单位授予的比例为 61.9%，6 个月以上访学经历比例为 66.7%。

## （三）课程教学

本学位点贯彻“重教学、强科研”理念，科教一体、本研一体，教学与科研绩效评价相统一，实现科研成果进教材、进课堂，推动高质量配套教材编写。加强课程教学团队建设，形成一支结构合理、人员稳定、教学水平高、教学效果好的教师梯队。

抓好课堂教学主阵地，每门课程均设置思政模块。设立研究生质量与创新工程课程建设教改专项，大力推进混合式、案例式、研讨式、项目式等授课方式改革，实现信息技术、人工智能技术与教育教学深度融合，持续提升教学方法先进性和有效性。不断提高课程学习的挑战性，建设了一大批有高阶性、创新性和挑战性的线上线下混合式课

程、在线课程等研究生精品示范课程，有效实现了素质、知识、能力的有机融合，培养了学生解决复杂问题的综合能力和学术思维。

充分发挥研究生教育专家督导组的质量监控作用，完善课程教学质量督导机制，加强听课制度、评教制度、课程整改和淘汰制度建设。严格落实课程要求，规范新开课，评估合格课，严把入口关，每学期安排抽查课，加强过程评价与监督，评选研究生品牌课程，做好研究生教育品质保证，严把课程教学环节全过程质量监控。

目前本学位点已形成一套完备的培养体系，《海洋结构动力学》、《海洋工程水动力学》等研究生核心课程已出版教材，课程结合工程实际和研究成果，具有开放性、新颖性和工程应用性等显著特色。

#### （四）导师指导

学校每两年组织一次导师遴选工作，实行评聘分离的招生资格年审制。遴选审定程序和条件严格按照《中国石油大学（华东）研究生指导教室管理办法》（中石大东发〔2018〕88号）、《博士研究生指导教师资格评定与招生资格审定办法》（中石大东发〔2020〕2号）、《学术学位硕士生指导教师遴选与招生资格审定实施细则》（石工院发〔2019〕年9号）、《专业学位硕士生指导教师遴选与招生资格审定实施细则》（石工院发〔2019〕年8号）执行。

为全面落实导师立德树人职责，实施导师素养提升工程，进一步提升导师队伍水平，提高研究生培养质量，定期组织新晋研究生指导教师参加山东省举办的导师培训及学校每两年组织的新晋导师培训工作，探讨研究生培养过程中教学科研育人、课程思政、导学关系、

研究生品格培养与心理健康等内容。为促进导师间的工作交流和经验分享,每年组织导师参加学校开展的“石大师说”系列导师沙龙活动,广泛邀请校内外知名专家学者、优秀研究生导师以及研究生教育管理工作参与者参与,共同分享研究生培养经验,探讨培养过程中遇到的问题,解读研究生教育政策。

严格导师遴选和岗位职责审定,落实评聘分离,开展研究生导师岗位培训、学习,强化导师立德树人、研究生培养“第一责任人”的意识和职责,实施以导师岗位职责考核为主的招生资格动态调整和退出制度。落实立德树人职责,从思想引领、参与招生、投入指导、履行职责、学术规范、把关论文、经费使用管理、和谐师生关系等方面,规范指导行为;开展研究生导师履职守范情况调查问卷,采用“学生评价+导师自评”双向评价。通过对近两年的毕业生的问卷调查发现,100%的学生对我学位点导师在学位论文写作、学术道德养成、求职指导等方面满意。

### (五) 学术训练

学位点以学校的“二四三”分类培养体系为统领,全面实施研究生教育“两工程一体系”建设。学术学位强化“4I”能力和素质培养,即知识创新能力(Innovation)、跨学科知识结构(Interdisciplinarity)、知识整合能力(Integration)和国际学术竞争力(Internationalization);专业学位强化“4P”能力培养,即实践创新能力(Practice)、复杂问题解决能力(Problem)、综合项目研究能力(Project)和职业胜任力(Profession)。在研究生毕业条件及培养方案中对研究生参与学术训

练、学术交流均进行了明确的要求，出台了《研究生联合培养基地（工作站）建设管理办法》、《中国石油大学（华东）教学实验室开放管理办法（修订）》等文件，通过深化学科融合、科教融合、产教融合，优化人才培养方案、创新人才培养模式，显著提升研究生教育质量。

为加强学生的学术训练，本学位点积极引导研究生参与科研项目。通过调查分析发现，95%以上硕士研究生参与到科研项目中。为培养研究生的实践能力，学科与多家海洋工程企业共建实践实习基地，让研究生深入企业学习锻炼一段时间。同时，在研究生国家奖学金、学校研究生“学术十杰”、学院“优秀论文奖”等政策的引导和鼓励下，研究生积极发表论文，参加学术交流会议，学术成果数量、水平同步提升。

## （六）学术交流

### （1）开发学术交流的多条途径

采用“请进来”与“走出去”两条途径，促进研究生的国内外学术交流。本年度，学位点共邀请国内外专家、学者来院进行学术讲座和技术交流 20 余场。同时鼓励学生参加各种科技竞赛和学术会议，50%以上的研究生具有参加各种科技竞赛和学术会议的经历。本年度学位点学生获得全国大学生船舶与海洋工程设计大赛一等奖 1 项，2 等奖 1 项，三等奖 2 项。受疫情影响，学位点的教师和研究生在国外讲学或在国际会议上做报告人次较少。

### （2）重视研究生的国际化培养工作

学院高度重视国家公派留学生项目的推广，多次组织联合培养宣

讲会。同时学院与美国怀俄明大学、新南威尔士大学、美国密苏里科技大学、阿布扎比学院等多所大学建立了联合培养机制。每年暑期开设国际周课程，研究生参加国际课程比例约 50%。

### **(3) 加强政策引导和支持力度**

学院〔2011〕3号文件促进了研究生学术交流的政策引导，鼓励研究生导师带领学生参加国际会议，对于导师出国参加会议学院资助1万/人次。制定奖学金相关政策，激励学生参加学术交流。在奖学金评定方面，提升了 SPE 及国际、国内会议论文的加分，通过政策引导，促进了整个学院研究生的学术交流氛围。

### **(七) 论文质量**

本学位点高度重视学位论文质量，抓好论文开题、预答辩、资格审查、论文评审、学术不端行为检测和论文答辩等环节。

(1) 为确保学位论文评价客观、公正，本学位点硕士论文全部委托第三方平台双盲评审。根据专家评价意见，严格按照《中国石油大学（华东）学位授予工作细则》中关于学位论文评审意见的处理条款，审查、组织学位论文答辩。在学校文件的基础上，针对论文评阅意见出现的不同情况，增加研究所审查把关环节：

①有 1 份“修改后重新评议”意见的硕士论文，研究生在导师指导下及时修改论文，一周内提交导师签字的论文修改情况说明和修改后的盲审论文，先由研究所组织审议论文修改情况，来决定是否提交学位评定委员会按照程序进行复审。

②针对两份意见均为“直接答辩”或“修改后答辩”肯定意见的

学位论文，若评阅成绩出现低于 75 分的情况，需要由研究所组织审议论文质量，决定是否同意其参加答辩。

(2) 在论文学术规范检测环节，采取以下措施严防学术不端行为：

①针对论文重复率在  $30% < \text{去除本人复制比} \leq 50\%$  的学位论文，将论文重复率检测结果及检测报告反馈至导师和研究所，无特殊情况，原则上直接终止本次学位申请。

②针对论文重复率  $15% < \text{去除本人复制比} \leq 30\%$  学位论文，经认定不存在学术不端行为，均要求在导师指导下认真修改论文，并向学位评定委员会提交论文修改情况的书面说明，并提交万方系统二次查重，重复率低于 15%，方可组织安排答辩。

③对于校内互检复制比较高的论文，学位评定委员会反馈至相关研究生和导师，督促研究生在导师指导下修改论文。研究生须提交论文修改说明，导师须签署论文重复率低于 15% 的承诺，学位评定委员会方可组织安排答辩。

(3) 制定《研究生学位论文书写指南》和各类型研究生学位论文模版，成立研究生学位论文书写规范审查工作组，专门负责学位点每学期申请学位研究生的学位论文书写格式审核把关工作。

每学期学位点研究生答辩工作结束后、学位评定委员会召开前，研究生提交的学位论文完成研究生自查、互查和导师审查后，提交至学位评定委员会进行格式审核。与学位论文模版不一致、不规范的书写格式、错别字、语法不正确或语句不通顺等，被认定为论文书写错



误。同一类型的书写错误在论文中多次出现，则按多处错误认定。原则上整篇学位论文中发现书写错误>50处，则列入“建议缓授学位”名单，审查工作组应在论文书写格式自查登记表中审查意见一栏详细列出论文存在的书写格式问题及需要修改的内容。审查意见和学位论文一并提交院学位评定分委员会重点审查。

通过上述系列措施，有效地提升了本学位点研究生学位论文质量。近五年本学位点硕士学位论文评阅成绩优良率为92%，答辩成绩优良率为95%。自2014年开始，山东省学位办对硕士学位论文进行抽检，本学位点保持抽检论文优良率为100%。

#### （八）质量保证

为全面贯彻落实全国研究生教育会议精神，加强学位与研究生教育质量保证和监督体系建设，构建校院两级研究生教育督导工作机制，规范研究生教育教学和培养环节管理，全面提高学校研究生教育培养质量和管理水平，学校制定了《中国石油大学（华东）研究生教育督导工作实施办法》。督导组的工作职责是对学校研究生教育相关管理制度的落实情况进行检查和督促，对发现的问题提出改进意见等，为学校研究生教育教学活动的有序进行、改革和发展措施的落地落实保驾护航。其主要工作内容包括课程教学督导、培养环节督导、专项督导和提供决策咨询等。

本学位点依照学位标准及学校相关规定，建立了较为完善的培养全过程管理分流淘汰机制。首先，本学位点实行严格的基本学习年限和最长学习年限制度，基本学习年限为3年，最长学习年限为5年，

超过最长学习年限的，自动取消学籍。其次，学校建立了硕士生中期考核分流制度，硕士生完成课程学习和学位论文开题工作后，将组织参加中期考核，考核不合格的，将中止学习。第三，学校明确规定每名研究生只有两次学位申请机会，不通过的，将失去学位申请资格。包括文献阅读、开题、中期考核与分流、论文评审与答辩等环节。在中期考核阶段，满足选修课程及学分要求，开题后三个月进行分流，不合格者终止硕士研究生阶段的培养。在论文评审和答辩阶段，如果硕士论文评审未通过，则不准许答辩；答辩不通过则不授予学位，如果在规定的年限内仍未达到要求者，则不授予硕士学位。本年度学科研究生全部完成各个培养环节，没有分流。

### （九）学风建设

学校制订出台了《中国石油大学（华东）学术道德与行为规范》、《中国石油大学（华东）学风建设实施细则》等规章制度，界定了研究生学术道德、学术行为规范与违反学术道德与行为规范，公开了对研究生学术失范行为的查处程序和处理办法，明确了研究生学风教育管理责任，建立了校、院、导师三级教育管理体制，规定学院是研究生学风教育管理的主体，导师是研究生培养的第一责任人，负有对研究生进行学术规范教导的责任。

2021 年度，学位点开展学术不端行为自查工作，要求全体教师对 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日以本校为署名单位发表的论文和出版的著作进行自查，从是否存在抄袭、剽窃、侵占他人研究成果或项目申请书的情况；是否存在编造研究过程，伪造、篡改研究数据、

图表、结论、检测报告或用户使用报告的情况；是否违反科研伦理规范；是否违反奖励、专利等研究成果署名及论文发表规范和是否存在其他科研失信行为等方面进行核查比对。通过新生入学教育、学术道德和学风宣传月、班级主题班会、督促导师加强把关等活动，全方位、多角度、层次化地开展学风教育活动。自 2010 年以来，学校要求所有申请学位人员的学位论文进行学术规范检测，对总文字复制百分比 >50% 的论文，将取消学位申请资格。本年度，本学位点未出现学风和学术不端问题。

#### （十）就业发展

（1）就业率：本年度学术硕士毕业生共 9 人，就业率 100%。

（2）去向分析：本年度毕业生中有 33.33% 的毕业生就业于船舶与海洋工程相关单位，有 33.33% 的毕业生就业于石油相关单位，有 11.11% 的毕业生选择继续攻读博士学位，有 22.22% 的毕业生选择其他行业。总体来看，毕业生就业情况良好，就业于船舶与海洋工程相关单位与石油相关单位的总人数比例达到 66.66%，大多数学生从事本学科相关工作。

（3）用人单位反馈：自 2014 年开始，学生就业指导中心着手开展对到校用人单位的问卷调查工作。调查结果显示，用人单位认为毕业生基础理论和专业知识扎实，专业技术水平高，具有较强的主动学习能力，关注学科前沿发展，重视知识交叉应用，注重团队合作，服从组织安排，尽职尽责，事业心强，具有奉献精神和较好的国际视野，能非常出色的完成科学研究与工作任务。用人单位对毕业生满意度在

90%以上。

(4) 发展质量调查：调查发现，从工作性质方面，49.3%毕业生从事生产技术与管理工作；从工作内容方面，70%左右的毕业生从事工作与所学专业基本相关，工作岗位较稳定。毕业生经过三年左右的发展，大多成为单位的技术骨干，具有良好的发展前景。

#### 四、学位点服务贡献典型案例

##### 研发超深水多用途柔性管，提升国家海洋油气装备自主创新能力

我国南海蕴藏着丰富的油气资源，开发深水油气资源，需要布置大量的管道，复杂恶劣的海洋环境对海洋管道力学性能提出更高要求。热塑性增强复合材料柔性管（RTP）是一种粘结型柔性管，相对于金属管和非粘结金属柔性管具有更加优越的性能，但主要核心技术被国外公司垄断。

依托“超深水多用途柔性管的研制与示范”国家重点研发计划项目，在国外 RTP 内衬层、增强层和外保护层的基础上，首创增加功能层，内置电缆和传感器，用于深水柔性管电力和信号的输送及柔性管在线监测；创新了柔性管整体构型，获得管道整体动力响应，从而确定柔性管截面设计关键参数；考虑温度及材料非线性对 RTP 本构关系的影响，创建 RTP 截面三维理论分析模型，突破现有理论模型无法考虑径向应力的缺陷；基于截面分析模型，阐明柔性管在拉伸、弯曲、内压、外压等不同载荷单独作用和组合作用工况下的破坏模式；与生产企业联合攻关，设计“多层共挤”的生产工艺。目前已研制成功适用于深水油气开采的纤维增强热塑性柔性管，最大口径 12 英寸、

最高适用温度 180℃、最大适用水深 3000 米，达到国际先进水平，其中柔性管“多层共挤”技术国际领先。

## 五、存在的问题

### (1) 师资队伍建设亟需加强

师资队伍是人才培养的核心，人才培养模式、课程建设、实践条件等建设都以教师为主体，因此师资队伍建设，是提升人才培养能力的关键途径。目前，本学科的师资队伍存在规模偏小、缺乏高水平领军人才等问题。

针对该问题，学科依据发展规划和人才培养目标，要做好师资队伍和学术梯队建设计划，努力形成以学科发展规划主导队伍建设的工作格局，引进和培养高水平人才，深入推进“领军人才-创新团队-创新平台-重点项目-人才培养”的一体化建设。重点引进海洋工程方向的学术领军人才，优化学科科研平台和学术环境，助推青年优秀人才快速成长。实施“青年学术拔尖人才支持计划”，形成学院、学科和团队共同支持后备学术人才的助推机制。从岗位职责、岗位考核和薪酬奖励等方面，大力提倡和营造“名师带高徒、高徒助名师、团队出英才”的文化环境和机制效应。

### (2) 人才培养质量有待提高

学术成果是体现人才培养质量和学生创新能力的重要标志，目前本学科研究生取得的高水平成果偏少，学术影响力和创新能力不足。

针对该问题，学科将加强招生宣传，加大 211 高校等优秀生源的招生力度，提高生源质量；通过学院资助、奖学金评定加分等方式鼓

励研究生参加国内外学术会议、科技竞赛、创新创业大赛等，提升研究生的学术水平和创新能力；以国家奖学金、学院优秀学术论文奖为杠杆，激励学生发表高水平成果；依托高等学校学科创新引智基地（“111 计划”）建设，邀请国内外知名学者来校开设短期学术前沿课程、学术讲座，激发学生的学术兴趣和创新思维。

## 六、下一年建设计划

### （1）加强师资队伍建设

建设 1-2 个高水平研究团队，面向国家战略需求，依托国家工程研究中心等高水平研究平台，发挥科技创新团队优势，组织高水平基础研究和应用基础研究。引进和培养高水平人才，力争新增教师 2-3 名。继续实施青年教师工程实践锻炼计划，增强青年教师的现场经验，促进科研成果转化落地。进一步鼓励教师参加国内外学术交流及在重要学术组织中任职，提升学科影响力。

### （2）加强招生宣传

组建“导师—招办工作人员—在校研究生”三个层级的招生宣传队伍，面向 211、省属国家一流专业高校，以微博、抖音等新媒体平台发布网络招生宣传视频，通过 QQ、微信等即时通讯软件和问卷系统与“准研究生”进行双向沟通交流，实施“人群精准、内容精准、过程精准”的研究生招生宣传工作，有效提升学科生源质量和报考数量。

### （3）加强教学资源建设

加强核心课程网络教学资源建设，推动线上线下教学改革。针对两门平台核心课《海洋结构动力学》、《海洋工程水动力学》进一步完

善教学案例库、教学素材及内容建设，争取成为第一批线上线下教学改革试点课程。积极申报校级、省级研究生精品课程建设、教学案例库等项目，力争省级研究生教改项目有所突破。