

学位授权点建设年度报告

(2023 年度)

授权学科 (类别)	名称: 机械
	代码: 0855

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

2023 年 12 月

编写说明

- 一、本报告按自然年编写。
- 二、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。
- 三、本报告正文使用四号宋体，纸张限用 A4。

目 录

1 目标与标准	1
1.1 培养目标.....	1
1.1.1 学位点目标定位、发展历史、建设思路、举措等.....	1
1.1.2 培养目标与社会需求契合度.....	2
1.1.3 学位点特色与发展前景.....	2
1.2 学位标准.....	2
1.2.1 学位授予的标准制定.....	2
1.2.2 学位授予标准的执行情况.....	3
2. 基本条件	3
2.1 培养方向与特色.....	3
2.1.1 培养方向及简介.....	3
2.1.2 培养方案的制定和执行情况.....	3
2.1.3 导师及学生对培养方案的了解情况.....	5
2.2 师资队伍.....	6
2.2.1 导师队伍的整体情况.....	6
2.2.2 校内导师与联培导师的比例情况.....	6
2.2.3 行业导师队伍情况（专业学位授权点）.....	6
2.3 科学研究.....	7
2.4 教学科研支撑.....	17
2.4.1 实验仪器设备.....	17
2.4.2 图书及电子文献资源.....	20
2.4.3 教学、科研和实践基地数量及其他科研平台等.....	21
2.4.4 专业学位实践教学的软硬件设施.....	23

2.5 奖助体系（制度建设、奖励水平、覆盖面等情况）	23
3. 人才培养	24
3.1 招生选拔	24
3.1.1 报考数量、录取人数、录取比例、生源结构情况等	24
3.1.2 招生改革措施	24
3.2 思政教育	25
3.2.1 思政管理队伍建设情况	25
3.2.2 思想政治理论课开设、课程思政	25
3.2.3 研究生党建工作情况	25
3.3 课程教学	26
3.3.1 开设核心课程及主讲老师情况	26
3.3.2 特色前沿课程建设情况	28
3.3.3 课程教学改革措施	30
3.3.4 教材建设、教材获奖	30
3.3.5 课程教学满意度测评	30
3.4 导师指导	31
3.4.1 导师岗位管理	31
3.4.2 行业导师管理	31
3.4.3 导师遴选及培训	31
3.4.4 导师考核制度	31
3.5 学术训练	32
3.6 学术交流	33
3.7 论文质量	34
3.8 质量保证	34
3.9 学风建设	35

3.9.1	科学道德和学术规范教育开展情况及效果.....	35
3.9.2	学术不端行为处理情况及效果.....	36
3.10	管理服务.....	36
3.11	就业发展.....	37
3.11.1	就业指导.....	37
3.11.2	毕业研究生就业率、就业去向分析、就业与专业契合度调查	38
4	服务贡献.....	38
4.1	科技进步.....	39
4.2	经济发展.....	40
4.3	文化建设.....	41

1 目标与标准

1.1 培养目标

1.1.1 学位点目标定位、发展历史、建设思路、举措等

上海海洋大学 0855 机械硕士专业学位授权点以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养坚持党的基本路线，热爱祖国，具有较强创新意识和解决实际问题能力的高层次应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。所培养的学生热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚实守信，具有较强的事业心和献身精神。本学科历史悠久，可追溯到 1958 年成立的 5 年制渔业机械学科，2019 年“0855 机械”硕士专业学位授权点获国务院学位委员会审核批准；自 2020 年起该学位点开始进行招生、培养和学位授予工作。

本学位点建设思路及举措如下：1) 根据社会发展需求和学校定位，制定了相应的人才培养计划，构建了以学生为中心的“六师”+“六协同”+“六能力”三全育人培养体系，学科建设涵盖了以装备制造为主体的机械工程相关研究领域，同时又保持鲜明的海洋特色；2) 秉承“渔业机械”特色，拥有国家远洋渔业工程技术研究中心、上海深渊科学技术研究中心、上海海洋可再生能源工程技术研究中心和上海市水下机器人工程技术创新中心 4 个省级以上平台。依托“彩虹鱼”系列深海装备、“淞航”号远洋调查船等教科研载体，构建了特色实践教学体系和海洋科普教学基地；3) 重视师资队伍建设，通过到国内外高校或研究所访学、企业挂职等形式提升教师的教学能力和科研水平，聚焦海洋工程装备领域和所在地的优势行业，加大人才引进力度。

1.1.2 培养目标与社会需求契合度

机械专业学位点以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人、为国育才的初心使命，紧密围绕国家和长三角先进制造业对人才的需求，充分发挥产学研合作培养优势，以创新能力和工程实践能力培养为核心，培养能掌握机械类及相关领域基础理论和系统的专业知识，能熟练运用计算机等现代信息技术手段，具备较强的机械相关领域工程设计与实施、技术攻关与改造、工程管理等方面的基础扎实、素质全面、工程实践能力强，并具有良好的职业素养和较强创新意识及解决实际问题能力的高层次应用型、复合型工程技术和工程管理人才。

1.1.3 学位点特色与发展前景

学位点面向国家海洋强国战略，紧密结合国家和上海市先进制造业人才市场需求，形成智能制造、机电一体化、集成电路装备设计与制造和海洋工程装备特色，重点围绕中国（上海）自由贸易试验区临港新片区急需的人才需求，培养适合上海及长三角先进制造业的高级人才。学位点依托的机械学科与学校优势学科形成良好的互动，适应行业和区域经济发展需求，服务于机械类硕士专业学位研究生职业发展需求和市场多元化人才需求。

1.2 学位标准

1.2.1 学位授予的标准制定

根据《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》的要求，结合学院学科发展方向实际，按照《上海海洋大学工程学院研究生学位授予学术成果要求的规定》。在规定时间内修满全部课程，经考核成绩合格取得规定学分，完成各培养环节并取得所要求的学位研究成果后，由申请人提出

学位申请，院学位评定分委员会通过对答辩委员会建议授予学位人员的政治思想表现、学习成绩、论文答辩、学位研究成果等情况进行全面审核，就是否建议授予相应学位作出决议，再由研究生院整理汇总，提交校学位评定委员会审批。经校学位评定委员会作出同意授予学位的决定后，发给学位获得者相应的学位证书。

1.2.2 学位授予标准的执行情况

严格按照学校的《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》执行。

2. 基本条件

2.1 培养方向与特色

2.1.1 培养方向及简介

本学位点立足机械专业类别任职资格相联系的专业性人才培养，紧密结合国家和上海先进制造业、海洋发展战略人才市场需求，充分发挥产学研合作培养优势，培养相关领域技术开发与应用、工程设计与实施、工程规划与管理、科技成果转化等方面基础扎实、具有较高工程素养和较强创新能力的应用型、复合型高层次工程技术与工程管理人才。形成学科特色明显，适应上海及长三角先进制造业，并与学校优势学科形成良好的互动，适应行业和区域经济发展需求，服务于机械类硕士专业学位研究生职业发展需求和市场多元化人才需求。

2.1.2 培养方案的制定和执行情况

贯彻党的教育方针，坚持高标准育才。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以“立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越”为主线，以上海市一流研究生引领计划为牵引，对标先进、科学论证，充分吸收和借鉴国内外标杆学校的培养经验，体现学校的办学特色，培养德才兼

备的高层次人才。

深化教学改革、扎实推进研究生分类培养。从培养目标、课程设置、培养环节等方面强化学术型和专业型的区分。加强专业学位研究生实践创新能力培养，注重课堂教学与实践教学相结合，充分发挥实践基地的作用，培养研究生解决实际问题的意识和能力。

探索学科交叉，形成培养特色。在满足学校基本要求的基础上，聚焦国家和上海市重大战略发展需求，积极探索跨学科团队授课、科研育人等培养模式，鼓励跨学科制定培养方案。

本专业研究生学制一般为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业，在校最长学习年限不超过5年。在日常培养中，从课程安排、培养环节、学术活动、专业实践等方面严格执行培养方案的要求。

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

研究生在学位论文开题之前，应在导师指导下，根据所研究的方向，结合学位论文选题工作，阅读相关领域国内外文献，写出文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 专业实践

研究生在导师指导下制订个人实践计划，专业实践时间应不少于6个月，可以是教学实践、生产实践、科研实践、工程实践、产品设计、工艺研究、艺术创作、实际问题调研、活动组织（包括参加“全国研究生创新系列活动”主题赛事以及其他同等水平的全国赛事）等。专业实践考核通过获得相应学分，不参加专业实践或最终专业实践考核未通过，不得申请毕业资格审核和学位论文答辩。具体考核要求要求详见《上海海洋大学关于专业学位研究生专业实践的管理规定》。

6. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。学位论文应有一定的技术难度和深度，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决生产、技术推广等问题的能力，有一定的理论或实践指导意义。

2.1.3 导师及学生对培养方案的了解情况

为更好的加强导师和学生培养方案的了解程度，首先学院在制定修订培养方案时，会征集所有导师、任课教师、研究生的意见和建议，并结合学位点实际情况，对培养方案进行修订。其次定期开展导师交流会，由学院教务管理人员再次详细对学生培养方案进行讲解和培训。最后学生入学后，教务管理人员会针对新生，开展对培养方案和选课的集中培训，此外学院也通过邮件、微信等通讯方式及时提醒导师和学生按时间节点完成

培养流程。

2.2 师资队伍

2.2.1 导师队伍的整体情况

学位点将导师队伍建设作为学位点建设的重要工作，以导师队伍建设促进学科建设和研究生人才培养工作。本学位点导师队伍在指导学生方面具有丰富的经验，能够根据学生的兴趣和能力为其提供个性化的指导和帮助。同时，他们也十分注重培养学生的创新能力和实践能力，助力学生更好地适应社会需求。机械专业硕士学位点的导师队伍整体情况如下：

专业技术职务	人数合计	年龄分布					学历结构		硕士导师人数	行业经历教师
		25岁及以下	26至35岁	36至45岁	46至59岁	60岁及以上	博士学位教师	硕士学位教师		
正高级	10	0	0	4	6	0	10	0	9	8
副高级	26	0	1	15	10	0	24	2	20	14
中级	10	0	3	6	1	0	10	0	3	4
总计	46	0	4	26	18	0	46	2	32	26

2.2.2 校内导师与联培导师的比例情况

2023年，本学位点现有校内导师46人，联培导师17人，其比例为2.71:1。目前本学位点师资队伍人员充足，师生比较高，联培导师几乎都是参与研究生的联合指导，未独立指导研究生。

2.2.3 行业导师队伍情况（专业学位授权点）

机械专业学位授权点现有行业导师17人（其中：5人具有博士学位，10人具有硕士学位），本学位点行业导师均从事机械相关行业的工作，且大多在所在企业单位学科带头人、总工程师、研发部主任等职务，并具有一定的研究生指导能力和水平（本数据与2023年11月机械学位核验时统计的行业导师信息）。此外，本学位点还聘请了7位来自于产教融合企业

的资深技术人员，担任本学位点研究生的校外实习导师（其中：1 人具有博士学位，2 人具有硕士学位）。

2.3 科学研究

本学位点近 5 年已完成主要应用型科研成果或科研项目情况，如下：

项目名称	经费来源	负责人	到账经费 (万元)
基于供需动态匹配的多源船舶动力系统能量管理方法研究	武汉理工大学	雷正玲	1.5
深海大尺度异种钛合金环肋柱壳的失效破坏机理及安全性评估方法研究	国家自然科学基金委员会	王芳	20.4
“双碳”背景下上海新能源技术路线与未来能源发展战略布局 研究——海洋可再生能源在上海的定位、技术路线和战略布局	上海市科学技术委员会	王世明	12
异构数据融合的船舶柴油机-动力涡轮系统输出功率精确模型研究	国家自然科学基金委	雷正玲	12
超高速电梯轿厢声场测试系统开发	日立电梯（上海）有限公司	张俊	18
智慧城市智能监控识别算法开发	上海维汤科技有限公司	王美玲	3.6
船舶识别系统技术服务	中国联合网络通信有限公司舟山市分公司	邢博闻	24.69
东海多圈层观测塔结构健康管理优化研究	同济大学	曹宇	9
基于外部载荷下燃料电池的输出特性研究	中国船舶科学研究中心	王芳	73
异种钛合金厚板焊接数值模拟研究	宝鸡钛业股份有限公司	王芳	1.5
昌江小堆电动主给水泵扭转临界转速分析	沈阳鼓风机集团核电泵业有限公司	田中旭	9.5
通讯基站模块试制	黑龙江省科学院智能制造研究所	邢博闻	3.4
多通道通讯响应控制软件开发	黑龙江省科学院智能制造研究所	邢博闻	3.5
汉印 PCB 工业喷印机智能制造车间辅导服务	江苏汉印机电科技股份有限公司	王斌	2
激光与骨肿瘤相互作用模型建立与解析	哈尔滨工业大学	刘璇	20
石化专用设备工程仿真流体力学计算及研发	浦临智科（上海）技术有限公司	兰雅梅	10

项目名称	经费来源	负责人	到帐经费 (万元)
水下机器人驱动系统稳性优化仿真研究	上海遨拓深水装备技术开发有限公司	王斌	3.15
垃圾资源化及生物质能源关键技术及产业链研究	上海境高投资咨询有限公司	田红军	10
空间网格深海养殖网箱水动力及结构强度分析	河南天元装备工程股份有限公司	张俊	30
基于 OBE 理念的人工智能通识课在线教学设计与实施	上海高校青年教师培养计划	王美玲	2
新能源汽车传动件低碳制造体系及技术创新服务	江苏华利精密齿轮制造有限公司	王斌	10
可移植型南极磷虾暂养系统研制	国家远洋渔业工程技术研究中心	袁军亭	1
涂敷前抽吸除尘辅助清洁装备性能仿真研究	上海外高桥造船有限公司	沈洁	21
外置单向阀开启压力研究	上海易扣精密件制造有限公司	陈雷雷	1
气液分离仿真及设计服务	苏州复数智能科技有限公司	兰雅梅	7
上海氢能产业发展政策分析与高质量发展的路径选择研究	中国民主同盟上海市委员会	许竞翔	0.5
制定《渔业船舶船名牌制作规范》标准	农业农村部	刘爽	5
渔船捕捞能力体系评价渔船管国际履约支持	农业农村部	刘爽	40
气-固耦合作用下的多晶硅球阀密封与磨损机理研究	江苏盐电阀门有限公司	王斌	20
基于磁流体发电原理的海洋可再生能源利用中的基础问题研究	国家自然科学基金配套	李永国	6
水下机器人清洗盘空化射流仿真分析	上海遨拓深水装备技术开发有限公司	王斌	2.6
基于智能化数据预测的新型水质在线检测仪器	上海博取仪器有限公司	张铮	4.5
耐压壳制造工艺研究及性能试验	江苏科技大学	王芳	24.95
凝结水泵泵组固有频率计算	沈阳鼓风机集团核电泵业有限公司	田中旭	18
燃料电池系统性能退化研究	绍兴学森能源科技有限公司	霍海波	4.1
常压救援试验装置测试	上海交大海洋水下工程科学研究院有限公司	姜哲	12.5

项目名称	经费来源	负责人	到帐经费 (万元)
物流搬运与自动包装系统设计	无锡文声智能科技有限公司	李军涛	10
协同创新中心	上海市教委	胡庆松	90
双螺杆挤出过程流场分析	布勒（常州）机械有限公司	张俊	5
调质器内物料混合流动分析技术开发	布勒（常州）机械有限公司	王斌	5
海南昌江小堆主给水泵转子横向振动分析	沈阳鼓风机集团核电泵业有限公司	杨建根	15
微量喂料机器人技术开发	布勒（常州）机械有限公司	邢博闻	5
复杂环境下多工况深潜球壳安全评估与辅助决策技术研究	中国船舶科学研究中心	吴瑜	18.8
舱养平台智能化养殖装备研制	上海齐耀重工有限公司	许竞翔	33.87
低功耗远距离物联网监测系统	上海诺尚信息技术有限公司	张铮	8.72
氢能、绿色再制造产业发展评估与关键问题分析	上海中集洋山物流装备有限公司	许竞翔	5
恒流量柱塞泵凸轮廓线设计软件开发	杭州精进科技有限公司	田中旭	12
基于数字孪生的食品生产厂区无人物料运输系统研究及应用	安徽省金华萃食品有限公司	周国峰	20
高效低压降换热元件研发项目	上海浩用工业炉有限公司	许竞翔	25
道路空洞综合检测视觉感知系统研发	上海通德工程勘察设计有限公司	霍海波	27
四向穿梭车出入库算法研究	上海史必诺物流设备有限公司	李军涛	0.5
2022 年度中国（上海）自由贸易试验区临港新片区支持产教融合发展专项资金项目	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会	王斌	10
资料翻译	内蒙古新太实业集团有限公司	兰雅梅	0.34
船体曲面分段拼板焊接变形预测研究	上海交通大学	沈洁	18
纤维缠绕复合材料高压储氢瓶结构优化设计及性能测试	江苏智海新材料研发有限公司	曹宇	102

项目名称	经费来源	负责人	到帐经费 (万元)
面向大规模水产养殖的智能装备多机协作与智能管控	上海水产学会	张铮	0.4
新工科背景下融合思政育人的人工智能课程混合式教学研究	上海高校青年教师培养计划	田红军	2
深海阀门密封结构设计与动力学分析 B	江苏盐电阀门有限公司	王斌	25
预浸料生产排程系统开发与精益改善	上海晋飞碳纤科技股份有限公司	上官春霞	18.2
2021 年上海高校青年教师培养计划	上海高校青年教师培养计划	吴瑜	2
辅助给水电动泵抗震分析	沈阳鼓风机集团核电泵业有限公司	田中旭	35
减振器关键零件强度校核分析	中国船舶重工集团公司第七一一研究所	田中旭	12
新材料产业推进及年度报告工作	上海市浦东新区科技和经济委员会	褚振华	14
基于数字孪生管理数据库的载人潜水器耐压壳动应力同步映射技术研究	大连理工大学	曹宇	8
声学探测技术在赤潮监测上的应用	国家海洋局东海环境监测中心	张福曦	5
深海养殖水池流场仿真	中国船舶集团有限公司第七一一研究所	张俊	8
渔船捕捞能力评价体系建设、渔船管理制度建设支撑	农业农村部渔业渔政管理局	吕超	25
深远海贝藻养殖作业平台结构研究设计咨询服务	国电投（广东）综合智慧能源创新研究院有限公司	曹宇	9.5
高产倍半萜类含能材料的光自养微生物细胞工厂构建及其规模培养	湖南科技大学	李志坚	5
绿色涂装车间生产数据管理平台设计及测试	上海交通大学	陶宁蓉	6
船用薄板板架结构焊接残余应力与变形屈曲快速预报方法研究	武汉理工大学	曹宇	4
国家自然科学基金配套	国家自然科学基金配套	李永国	6
无人机海事应用关键技术	山东滔正交通科技有限公司	雷正玲	4
控制系统 QT 界面改造升级	上海遨拓深水装备技术开发有限公司	霍海波	2

项目名称	经费来源	负责人	到帐经费 (万元)
高强度钛合金耐压壳体耐压性能研究与测试	上海交大海洋水下工程 科学研究院有限公司	姜哲	23.5
生产系统数字化及生产进度管理系统研究	永嘉县心福居木业有限 公司	陈雷雷	10
红外传感器目标识别和红外触摸屏算法开发	上海精研电子科技有限 公司	许竞翔	5
基于屏蔽中华白海豚不适噪声的宽频声学黑洞超材料研究	自然资源部第三海洋研 究所	张福曦	5
减振器性能参数校核计算	中国船舶重工集团公司 第七一一研究所	张福曦	10
结构数字孪生管理数据库开发	南方海洋科学与工程广 东省实验室（广州）	曹宇	109.6
双手协同式无人自主拾棉机研究开发	小家智能科技（上海） 有限公司	谢嘉	1.9
河蟹池塘自适应水草梳理机研制与应用示范	上海市农业农村委员会	胡庆松	150
矩阵变频器在矿井提升机中的开发与应用	上海华菱电站成套设备 股份有限公司	刘雨青	1
人工智能产业科研成果培育、转化与跟踪问效机制研究	上海市科学技术委员会	邢博闻	5
电站泄洪洞临时封堵特种方案研究	上海交通大学海洋水下 工程科学研究院有限公 司	王芳	21.2
全通透耐压结构稳定性及疲劳寿命评估方法研究	中国船舶科学研究中心	王芳	15
水生态环境监测用无人艇集群系统设计与应用示范	上海市科学技术委员会	邢博闻	32
高端医药光谱成像与智能检测分析仪器研制	湖南大学	李志坚	10
水下智能机器人设计测试与集成	中集海洋工程有限公司	姜哲	27
黑河东居延海水生生物生态监测技术研究	黑河水资源与生态保护 研究中心	邢博闻	11.9
海上静力触探应用分析技术研究	中石化海洋石油工程有 限公司	曹宇	15.8
电站泄洪洞临时封堵结构计算分析	上海交大海洋水下工程 科学研究院有限公司	王芳	43
FK 系列测试治具的研发	昆山佳奇利电子科技有 限公司	王斌	2

项目名称	经费来源	负责人	到帐经费 (万元)
基于微电感线圈的船机油液非铁磁金属颗粒检测机理研究	校青年教师科研启动基金项目	吴瑜	5
区块链技术在供应链领域的应用及价值研究	校青年教师科研启动基金项目	田红军	5
面向近岸海域环境监测的高光谱成像与检测方法研究	校青年教师科研启动基金项目	李志坚	5
基于非主动式声学超材料透镜的宽频可闻声远程定向投射的机理研究	校青年教师科研启动基金项目	张福曦	2.5
超高速电梯气动力学及声学特性研究	日立电梯（上海）有限公司	张俊	30
智能制造微专业人才培养支持	中科新松有限公司	王斌	5
深海耐压舱微裂纹损伤识别及其量化评估研究	国家自然科学基金委员会	吴瑜	30
南极磷虾专用暂养箱结构设计	国家远洋渔业工程技术研究中心	袁军亭	2
水下刷船机器人水动力学及清洗系统性能分析	上海遨拓深水装备技术开发有限公司	王斌	5
工程专业在线教学方案的设计	上海高校青年教师培养计划	申春赞	2
深远海工船养殖舱水动力学数值模拟研究	国家远洋渔业工程技术研究中心	张俊	2
协同创新中心	协同创新中心	胡庆松	90
常压潜水作业装具技术培训	北京劳雷海洋仪器有限公司	王芳	22.4
智能跟人小车样机开发	小家智能科技（上海）有限公司	谢嘉	1.95
深海阀门密封结构与动力学分析	江苏盐电阀门有限公司	王斌	30
深海耐压结构失效破裂后的流固耦合分析	上海交通大学	吴瑜	10
鲍鱼智慧养殖服务	连江县发展和改革局	张铮	6
船舶用三级耐火试验设备的研发	苏州虎奇翼自动化设备有限公司	张俊	0.2
生产排程系统研发	路川金域电子（上海）有限公司	上官春霞	5.3
耐压球壳热处理变形影响因素及变化规律研究	宝鸡钛业股份有限公司	王芳	20

项目名称	经费来源	负责人	到帐经费 (万元)
海上风电工程技术咨询服务	中石化海洋石油工程有限公司	曹宇	28.8
燃料电池系统建模与控制研究	上海同乘能源科技有限公司	霍海波	6.4
中长期市场与现货市场协调运作信息交互技术框架研究	北京科东电力控制系统有限责任公司	田中旭	42.5
集装箱箱位智能管理系统研究与应用	运联智控科技(苏州)有限公司	陈成明	5
团簇理论仿真计算	中国工程物理研究院激光聚变研究中心	许竞翔	28.5
微动损伤分析程序设计	上海交通大学	田中旭	9.8
水产养殖尾水一体化处理装置研发与示范	上海市农委	张俊	88
长江珍稀特有鱼类产卵场流域水动力学研究	中国水产学院研究院渔业机械仪器研究所	张俊	10
近海渔船能力评价与单船捕捞能力技术建模与渔业捕捞能力管理; 渔船渔港相关法律咨询	农业农村部渔业渔政管理局	吕超	30
渔船用柴油机谱审核	中国水产科学研究院渔业机械仪器研究所	王永鼎	50
柴油机结构分析 APP 开发	上海交通大学	田中旭	35
海洋牧场功能构件空间协同配置与增殖群体音响驯化控制技术集成示范	全国水产技术推广总站	陈雷雷	30
某高强度钢舱体设计和强度分析	鞍钢股份有限公司	王芳	80
多源数据融合的飞行器数字建模及健康监测	华东师范大学	刘璇	18
船舶航行状态监控数据服务	交通运输部水运科学研究所	雷正玲	1.8
青年 DF 学者资助科研经费	上海市教委	许竞翔	10
船用钢板焊接变形残余应力形成机理研究及预报决策系统研制	浙江欧佩亚海洋工程有限公司	曹宇	10
船用低速机排气管管接头设计及仿真分析	上海交通大学	田中旭	17.5
低速机曲轴机架机座建模分析设计	上海交通大学	田中旭	5
ALD 沉积模拟仿真	中国工程物理研究院激光聚变研究中心	许竞翔	2.95

项目名称	经费来源	负责人	到帐经费 (万元)
盐雾环境中波浪能发电装置材料腐蚀初期研究	上海海洋大学博士启动基金	许竞翔	5
海洋环境下耐磨蚀、抗电磁干扰复合涂层研究	校青年教师科研启动基金	褚振华	5
水辅助注射成型多学科优化设计模型研究	校青年教师启动基金	杨建根	5
基于无人飞行器与电浮标装置的集群协同研究	校青年教师科研启动基金	邢博闻	2.5
基于莫里森力模型的海洋牧场深海网箱研究	上海海洋大学博士启动基金	曹宇	2.5
面向控位性能自学习优化的船舶动力定位研究	上海海洋大学博士启动基金	雷正玲	2.5
船用柴油机优化燃烧特性的仿真模拟与非线性应用研究	校青年教师启动基金	申春赞	5
复合边界条件下球壳形传声器阵列的声场散射与声场重构方法研究	校青年教师科研启动基金项目	李敏宗	5
智能制造系统的多层级维护决策研究	校青年教师科研启动基金项目	成国庆	5
海洋船舶减速系统能耗特性研究	校青年教师启动基金	王斌	5
基于消防员典型救援动作骨肌负荷的作业舒适度研究	消防应急救援装备应急管理重点实验室	张丽珍	3
漂浮式浪流能耦合发电装置的海洋环境载荷研究	上海海洋大学校专项	曹宇	5
面向海洋工程装备的碳基非晶涂层热稳定性及其微观机制研究	上海市科学技术委员会	许竞翔	20
海洋大气环境下固体氧化物燃料电池的失效机制研究	上海海洋大学校专项	许竞翔	5
分割式池塘养殖系统水循环特性及其净化效能研究	校科技发展专项基金项目	张俊	8
动力电池 SOC 安时估算误差的主动补偿方法研究	校科技发展专项基金项目	雷正玲	10
单螺杆挤出混合动力学模型及数值研究	南京理工大学	张俊	10
大深度载人潜水器观察窗的破坏过程机理研究	国家自然科学基金	王芳	38.35
电梯系统动力学建模与计算	日立电梯（上海）有限公司	田中旭	28
福建 LNG 站线项目分输站工艺管道硬度测量服务	浙江大学	曹宇	6.5

项目名称	经费来源	负责人	到帐经费 (万元)
健康中国社区服务终端（社区营养工厂）	上海谷励智能设备有限公司	谢嘉	1.2
长三角区域内机器人工程产业校企合作发展需求下的政策引导模式与方法研究	上海市科学技术委员会	邢博闻	5
基于磁流体发电原理的海洋可再生能源利用中的基础问题研究	国基校配套	李永国	6
浅海生态增殖机械化装备与模式	中国水产科学研究院黄海水产研究所	曹守启	93.93
基于太阳能的投饵船简易充电装置设计与试制	苏州捷安信息科技有限公司	陈雷雷	1
连江县网箱养殖数字化监控与生产过程管理系统	厦门蓝海天信息技术有限公司	张铮	18.6
船舶无人系统仿真	中国船舶重工集团公司第七〇四研究所	邢博闻	29.5
虾塘移动投饵系统开发试制	苏州捷安信息科技有限公司	陈雷雷	21.3265
海洋牧场资源增殖与目标种管护技术	中国科学院海洋研究所	胡庆松	90
船体分段制造焊接变形建模优化技术研究	上海交通大学	沈洁	17
船载设备三维建模	中国船舶重工集团公司第七〇四研究所	邢博闻	7.5
水下地形测绘	中国水产科学研究院渔业机械仪器研究所	张俊	3
浅海贻贝筏式生态养殖新技术研发与新模式构建	中国水产科学研究院黄海水产研究所	田中旭	19.07
对虾池塘智能化投饵装备研制	中国科学院海洋研究所	张丽珍	97.4
大洋秋刀鱼和头足类高效光诱技术与捕捞装备研发	中国水产科学研究院东海水产研究所	陈成明	35
大洋秋刀鱼和头足类高效光诱技术与捕捞装备研发	中国水产科学研究院东海水产研究所	胡庆松	28
A45×5.5 型扭振减振器校核计算	中国船舶重工集团公司第七一一研究所	田中旭	10
岱山县冷链物流产业发展评估与关键问题分析	浙江省岱山蓬莱交通投资集团有限公司	邢博闻	19
海洋波浪和潮流能集成发电机理研究	国家自然科学基金	王世明	67.7
上海高校青年教师培养资助	上海市教委	曹宇	2

项目名称	经费来源	负责人	到帐经费 (万元)
上海高校青年教师培养资助	上海市教委	邢博闻	2
上海高校青年教师培养资助	上海市教委	雷正玲	2
新疆油田注水管网余压发电技术与示范应用	上海市科学技术委员会	王世明	30
南美白对虾声谱智能投饵装备研制	上海市农委	张丽珍	5
深海光通信样机高压水密外壳设计研制	中国科学院上海技术物理研究所	姜哲	20
扫地车工程图设计	上海电动工具研究所(集团)有限公司	张丽珍	3.8
渔船柴油机型谱审查及标准化建设和防污染新技术应用	农业农村部渔业渔政管理局	王永鼎	50
智能旅行箱生产线及工艺优化研究	上海电机学院	上官春霞	4.9
多层穿梭车出入库调度技术	上海史必诺物流设备有限公司	李军涛	0.5
阻抗渐变型陶瓷-纳米 Ni-石墨烯多相层状复合吸波耐蚀涂层的制备及组织结构调控机制研究	国家自然科学基金	褚振华	63
阻抗渐变型陶瓷-纳米 Ni-石墨烯多相层状复合吸波耐蚀涂层的制备及组织结构调控机制研究	国家自然科学基金	褚振华	9
长江鱼类栖息地流场模拟研究	中国水产科学研究院渔业机械仪器研究所	张俊	3.9
基于无人船集群的海洋渔业环境协同监测技术研究	热带海洋环境国家重点实验室开放课题	邢博闻	3
表面痕量残留快速检测方法研究与验证	上海商飞有限公司	褚振华	50
特定场景多参数最优化算法功能实现研究与 demo 版软件开发	义乌哈工大研究院	刘璇	23
基于云端信息融合的内燃机混合动力系统能源管理研究	天津大学	雷正玲	4.9
平台运动时隔水管动力学软件开发	中国海油石油有限公司	田中旭	10
基于主动抗扰的碳氢喷射环境控制系统设计	山东大学	雷正玲	6
扫地车关键部件结构分析及优化设计	上海电动工具研究所集团有限公司	张丽珍	6
磁浮作动器弱磁力地面测试系统研制	上海卫星工程研究所	王世明	36.9

项目名称	经费来源	负责人	到帐经费(万元)
养殖用无人船装置设计与功能开发	南京芊玥机器人科技有限公司	邢博闻	3
上海市青年东方	上海市教委	许竞翔	10
连江智能环保型鲍鱼养殖平台项目可行性研究报告	连江县现代海洋投资有限公司	邢博闻	12.6
邻近设施可燃气体泄漏及爆炸灾害下的支持平台风险分析评估	哈尔滨工程大学	曹宇	9
基于磁流体发电原理的海洋可再生能源利用中的基础问题研究	国家自然科学基金	李永国	19.5
基于磁流体发电原理的海洋可再生能源利用中的基础问题研究	国家自然科学基金	李永国	13.5
船舶智能关键共性技术专项研究		陶宁蓉	14
池塘生态高效养殖模式集成示范	上海市农委	陈雷雷	7
虾蟹养殖池塘移动智能投饵装备研制与推广		胡庆松	45
海工装备系泊用聚酯缆绳设计研发	南方科技大学	曹宇	1
冰区立管系统疲劳、快速解脱及抗冰设计方案研究	杭州欧佩亚海洋工程有限公司	曹宇	1
天涯海角游览区海洋及近岸娱乐项目规划研究	海南省三亚市天涯海角景区	曹宇	7
北斗高精自主导航半潜式智能艇研发与应用示范	上海市科学技术委员会	张丽珍	16
基于近海环境监测网的装备关键技术研究		胡庆松	60
新型导流竖轴获能装置型性分析与试验研究	海洋工程国家重点实验室	刘爽	1
海洋自供电观测浮标研究	上海市经信委	王世明	40
海洋潮流能发电装置后续研究	上海交通大学	吕超	4

2.4 教学科研支撑

2.4.1 实验仪器设备

工程学院的实验室资源由1个实验中心和1个工程训练中心组成。

工程学院实验中心共有28个教学实验室、3个科研实验室、一个深渊科

技中心，实验面积约4027.65平方米，实验设备与仪器等固定资产7千余件（台/套），价值约9千余万元。

工程训练中心占地总面积约2200平米，中心各类设备总数为400余台套，价值约2000余万元。工程学院实验室还是大学生创新创业和各种科创竞赛的主阵地，实验室教师积极参与，组织或承接各类科创竞赛，每年有大量的本科生和研究生在实验室进行创新创业实验和科创活动，并参加上海市和全国各类科技竞赛和科创比赛，包括：全国挑战杯、机械工程创新大赛、全国电工电子设计大赛、国际供应链与智慧物流大赛、工业工程优化大赛、机器人创新大赛、仿生鱼设计大赛、各类船模设计等，每年都取得很好的荣誉，包括挑战杯金奖、全国一等奖和上海市特等奖、一等奖、多项国际大奖等奖项。具体实验室设备与使用情况说明见下表。

实验室名称	实验地点	使用面积	开放方式和利用率	主要实验设备
渔业装备科研实验室	工程楼 425 (1)	50	全院开放，免费使用 100%	暂养箱研发、流场研究、振动设备研究
机械设计实验室	工程楼 101	169.8	全院开放，免费使用 100%	慧鱼套件、机械组合机构 10 套
系统建模与仿真实验室	工程楼 216	78.5	全院开放，免费使用 100%	Flexism 系统仿真软件、系统仿真软件、DELMIAV5 教育版、生产系统建模与仿真软件、Demo 3D 软件、计算机辅助设计应用软件、物流优化软件、MINI TAB 物流优化软件、工业工程系统仿真软件 Proplanner 物流设施规划仿真软件、70 台学生机
流体力学实验室	公共实验楼 A115	101.7	全院开放，免费使用 100%	多功能流体力学试验台 动量仪 虹吸仪 静压试验装置
金相实验室	公共实验楼 A118	67.7	全院开放，免费使用 100%	金相显微镜 扫描探针显微镜 镶嵌机 硬度计洛氏硬度计维氏硬度计
热处理实验室	公共实验楼 A120	68.7	全院开放，免费使用 100%	加热炉、抛光机、磨抛机、电子抛光机
材料力学实验室	公共实验楼 A109	80.7	全院开放，免费使用 100%	电子万能试验机、扭转试验机
虚拟仿真实验室	公共实验楼 A114/6	136.6	全院开放，免费使用 100%	虚拟仿真设备 15 套

实验室名称	实验地点	使用面积	开放方式和利用率	主要实验设备
大电机实验室	公共实验楼 A119	67.7	全院开放, 免费使用 100%	电机拖动基础设备 6 套
电路、电子计算机 辅助辅助设计 实验室	公共实验楼 A212	105.5	全院开放, 免费使用 100%	电路电子综合实验装置 22 套 函数信号发生器、示波器、晶体 管毫伏表、信号处理实验箱
电工技术实验室	公共实验楼 A213	157.3	全院开放, 免费使用 100%	电工技术综合实验装置 30 套
理论力学实验室	公共实验楼 A423	62.3	全院开放, 免费使用 100%	力学综合实验平台
数字与模拟电路实 验室	公共实验楼 A215	139.5	全院开放, 免费使用 100%	数字电路实验箱, 模拟电路实验 箱, 单片机实验箱, 示波器, 信 号源
波浪能科研实验室	工程楼 108	134.6	全院开放, 免费使用 100%	波浪能发电相关设备
物流自动化实验室	工程楼 106 (2)	45.4	全院开放, 免费使用 100%	桌上 Mini 型物流自动化设备
测控技术实验室	工程楼 113 (1)	57.5	全院开放, 免费使用 100%	5 套 CS4100 高级过程控制实验 装置
机器人综合实验室	工程楼 217	37.9	全院开放, 免费使用 100%	机器人视觉综合实验装置 15 套
机器人综合实验室	工程楼 219	57.4	全院开放, 免费使用 100%	工业机器人综合平台 4 套、机器 视觉实验装置 15 套
氢能源科研实验室	工程楼 222 (2)	90	全院开放, 免费使用 100%	管式炉、电堆测试设备
人因工程实验室	工程楼 308	78.3	全院开放, 免费使用 100%	基础人因工程、人体工程、人机 工程、基础工业工程、人体工效 部分测试设备等
物流综合实验室	工程楼 310	158.2	全院开放, 免费使用 100%	AGV 小车、电子标签辅助分拣系 统 1 套、自动化立体仓储系统 1 套、柔性生产制造系统 1 套
装配实验室	工程楼 312	88.9	全院开放, 免费使用 100%	可编程控制器平台 5 套
电子工艺实训室	工程楼 414 (2)	40.6	全院开放, 免费使用 100%	激光雕刻机 3 套
液压实验室	公共实验楼 A113	119.9	全院开放, 免费使用 100%	液压实验台
电气工程实训室	公共实验楼 A209	30.8	全院开放, 免费使用 100%	平面磨床电气技能实训考核装 置、摇臂钻床电气技能实训考核 装置、普通车床电气技能实训考 核装置、卧式镗床电气技能实训 考核装置、万能铣床电气技能实 训考核装置、维修电工技能实训 考核装置

实验室名称	实验地点	使用面积	开放方式和利用率	主要实验设备
传感器与现代检测技术实验室	公共实验楼 A214	104.5	全院开放, 免费使用 100%	16 台现代检测技术综合试验台
传感器与现代检测技术实验室	公共实验楼 A216	69.9	全院开放, 免费使用 100%	传感器系统综合实验装置
电力系统及其自动化实验室	公共实验楼 A317	24.2	全院开放, 免费使用 100%	无穷大系统及负载、变电站综合自动化实验装置、电力系统综合自动化实验装置、电力系统微机线路保护实验装置、电力系统继电特性及继电保护实验装置、工厂供电及配电自动化实验装置、小型工作站计算机
计算机控制技术实验室	工程楼 412 (2)	80	全院开放, 免费使用 100%	自控实验箱、单片机实验箱、微机实验箱、DSP 实验箱、EDA 开发板
电力电子及电气传动实验室	工程楼 423	82.3	全院开放, 免费使用 100%	电力电子及电气传动综合实验装置 15 套
新能源微电网实验室	工程楼 106 (1)	68	全院开放, 免费使用 100%	半物理仿真平台、负载系统、储能系统、波浪能发电系统、风力发电系统、光伏发电设备、录波仪
PLC 实验室	工程楼 325	97.3	全院开放, 免费使用 100%	西门子 1200 系列综合实验平台 15 套、西门子 200 系列综合实验平台 15 套、双联六层电梯模型 1 套、工业全数字交直流调速系统综合实验平台 1 台
深渊工程中心实验室	海洋楼	1000	全院开放, 免费使用 100%	海洋装备设备研发、水下机器人研发

2.4.2 图书及电子文献资源

上海海洋大学图书馆有丰富的纸质馆藏资源, 现有纸质图书 150 万余册, 电子图书 111 万余册, 数据库 64 个。上海海洋大学图书馆于 2005 年 11 月正式成立“中国科学院上海科技查新咨询中心上海水产大学项目受理部”, 2008 年 1 月正式成立“中国科学院上海科技查新咨询中心上海海洋大学分中心”, 全面受理和代理全校师生的科技查新以及引文检索业务。图书馆不仅为全校师生利用图书馆提供了便利, 更以江南书院式的“简致和美、清雅峻逸”建筑风格, 处处透着浓郁的书香气息。新馆位于图文信息中心一至六层, 馆舍总面积二万多平方米; 采用借阅合一、师生合一的

服务模式，借阅面积达八千平方米。图书馆下设办公室、资源建设部、借阅部、信息咨询部、读者服务部五个部门。有丰富的专业图书资源及 Springerlink 电子图书、超星数字图书、方正电子图书。外文数据库包括 Science Direct (Elsevier) 全文电子期刊、Web of Science、ASFA (水科学和渔业文摘)、BP (生物学文献数据库)、Nature 数据库、PQDT 等。中文数据库包括中国知网、中文科技期刊数据库和万方数据资源系统等。

新馆采用广州图创计算机软件开发有限公司开发的 Interlib 图书馆管理系统进行日常工作管理。随着学院规模的不断扩大，十分注重数字文献资源的收藏。目前拥有国内外全文数据库十余个，电子图书数据库二个，读者可以在校园网内免费使用这些数据库。

2.4.3 教学、科研和实践基地数量及其他科研平台等

积极与兄弟院校、企业合作建立实习、实训基地，实现资源优化。现有 24 个实习实践基地为学生提供认知实习、毕业实习等。

目前，实习基地基本能满足教学实践需要，提高了学生对专业的了解程度，培养了学生对专业的热爱，为学生将来的就业和发展也打下了良好的基础，提高了学生的就业竞争力。

实习基地建设可以巩固和提高学生理论知识的重要途径，可以使学生的校外实践和实验教学课程中更好的学习知识，更好的学以致用，使理论知识学习、企业实践和实验学习高效结合，从而激发学生的学习兴趣，提高其实践能力和创新能力，培养工程复合型技术人才。具体校外实习基地见下表。

序号	基地名称
1	东风汽车商用车有限公司发动机厂
2	法尔森科技（上海）有限公司
3	洛阳东方企管理有限公司实习接待中心

序号	基地名称
4	曼隆蒂升电梯有限公司
5	米思米（中国）精密机械贸易有限公司
6	上海贝思特电气有限公司
7	上海博取仪器有限公司
8	上海广电电气（集团）股份有限公司
9	上海衡拓船舶设备有限公司
10	上海楷领科技有限公司
11	上海史必诺物流设备有限公司
12	上海翔港科技有限公司
13	上海费丰机器人有限公司
14	上海中外运钱塘有限公司
15	台州义民电机股份有限公司
16	张湾区新疆路温馨东风人接待处
17	智拙视觉科技（上海）有限公司
18	浦东建筑设计研究院有限公司
19	上海芯源微企业发展有限公司
20	日立电梯（上海）有限公司
21	上海华力集成电路制造有限公司
22	上海晋飞碳纤科技股份有限公司
23	上海新昇半导体科技有限公司
24	上海长肯试验设备（集团）有限公司

2.4.4 专业学位实践教学的软硬件设施

暂养箱研发、流场研究、振动设备研究；慧鱼套件、机械组合机构 10 套；Flexism 系统仿真软件、系统仿真软件、DELMIAV5 教育版、生产系统建模与仿真软件、Demo 3D 软件、计算机辅助设计应用软件、物流优化软件、MINI TAB 物流优化软件、工业工程系统仿真软件 Proplanner 物流设施规划仿真软件、70 台学生机；多功能流体力学试验台、动量仪、虹吸仪、静压试验装置；加热炉、抛光机、磨抛机、电子抛光机、电子万能试验机、扭转试验机、虚拟仿真设备 15 套、电机拖动基础设备 6 套、电路电子综合实验装置 22 套、函数信号发生器、示波器、晶体管毫伏表、信号处理实验箱、电工技术综合实验装置 30 套；波浪能发电相关设备、桌上 Mini 型物流自动化设备、5 套 CS4100 高级过程控制实验装置、机器人视觉综合实验装置 15 套、工业机器人综合平台 4 套、机器视觉实验装置 15 套、管式炉、电堆测试设备、基础人因工程、人体工程、人机工程、基础工业工程、人体工效部分测试设备等、AGV 小车、电子标签辅助分拣系统 1 套、自动化立体仓储系统 1 套、柔性生产制造系统 1 套；可编程控制器平台 5 套、激光雕刻机 3 套、液压实验台；16 台现代检测技术综合试验台；传感器系统综合实验装置；西门子 1200 系列综合实验平台 15 套、西门子 200 系列综合实验平台 15 套、双联六层电梯模型 1 套、工业全数字交直流调速系统综合实验平台 1 台等。

2.5 奖助体系（制度建设、奖励水平、覆盖面等情况）

学院针对机械学位点，根据《上海海洋大学研究生学业奖学金实施细则》，制定了学院的《上海海洋大学工程学院研究生奖学金评选管理办法》，严格按照学校下发的比例和名额分年级去开展奖学金资助，确保学业奖学金能够实现全覆盖。

3. 人才培养

3.1 招生选拔

3.1.1 报考数量、录取人数、录取比例、生源结构情况等

2023 年 0855 机械专业学位硕士研究生招生情况：一志愿报考 83 人（机械工程方向 73 人，工业工程方向 10 人），一志愿录取 34 人（机械工程方向 29 人，工业工程方向 5 人），调剂录取 35 人，接收推免生 1 人，共招生 70 人；其中男生 54 人，女生 16 人；考生主要来自上海、江苏、山东、安徽等高校。

年级	专业	录取总数	接收推免	一志愿	一志愿率	调剂
2023 级	0855 机械	70	1	34	48.60%	35
2022 级	机械	65	0	24	36.90%	41

3.1.2 招生改革措施

为进一步提高生源质量，学校和学院采用线上直播宣传、线下定点宣讲等方式继续做好招生宣传工作；在学校研究生院统一部署下，学院成立研究生招生领导工作组，从命题、初试、评卷、复试、调剂到录取的全过程坚守研究生招生工作的纪律红线。今年复试工作全部转为线下进行，根据学校文件精神，学院发布《上海海洋大学工程学院 2023 年硕士研究生复试录取工作实施细则》《上海海洋大学工程学院 2023 年硕士研究生招生调剂复试工作实施细则》等文件，进一步完善复试工作制度机制，加强复试规范管理，严谨细实做好研究生考试招生工作，确保公开、公平、公正。通过学校、学院网站及学院官方微信平台“工程学研”发布复试调剂信息；严格执行国家政策规定，坚持择优录取，不设置歧视性条件，除国家有特别规定的专项计划外，不按单位、行业、地域、学校层次类别等限定生源

范围，有效保证了本年度的研究生招生质量。

3.2 思政教育

3.2.1 思政管理队伍建设情况

一是建立了“学院领导牵头，导师+专职辅导员+兼职辅导员”的思政队伍，形成合力育人格局，始终以“学生成长成才的人生导师和健康生活的知心朋友”为目标，开展主题班会教育、优良学风、学术道德建设、就业分类讲座、素质拓展、课题申报、论文撰写等学习研修活动，增强育人本领。

二是积极落实“导师是研究生培养第一责任人的要求”。遵循研究生教育规律，创新研究生指导方式，潜心研究生培养，全过程育人、全方位育人，做研究生成长成才的指导者和引路人。

3.2.2 思想政治理论课开设、课程思政

研究生教学课程严格执行《上海海洋大学课程思政建设规划（2020-2022年）》，增强课程思政工作的方向性、系统性。面向研究生开设《中国特色社会主义理论与实践研究》必修课以及《马克思主义与社会科学方法论》《自然辩证法概论》2门选修课程。动员学科老师积极申报课程思政，重视思想政治理论课开设、建设质量。

3.2.3 研究生党建工作情况

研究生支部设立按年级或专业划分，支委班子健全、结构合理，支委间分工合理，责任清晰。各支部年初有计划，年末有总结。各支部对支部活动预算以及经费使用情况、拟发展党员情况、支部活动等进行公示，做到党务公开制度健全。组织生活保质保量、各支部组织生活系统化、全面化、规范化，贯彻落实三会一课制度。

3.3 课程教学

3.3.1 开设核心课程及主讲老师情况

根据研究生院要求,学院修订了《2023 级研究生培养方案-机械(硕士)》,该学科共设置 36 门 41 学分的研究生课程,其中公共课程 6 门、领域学位课 17 门、实践特色课 6 门、选修课 7 门;课程包含政治理论课、工程伦理课;新增校企联合课程 1 门。硕士研究生在学期间应至少完成 24 学分的课程学习及必修环节(文献综述 2 学分、专业实践 6 学分),共计 32 学分。所有课程任课教师主要由教授、副教授以及优秀青年讲师组成,目前正在开设的部分主要专业课程及主讲老师情况如下:

序号	课程名称	课程类型	学分	授课教师	职称	课程简介
1	论文写作与学术规范	必修课	1.00	许竞翔	教授	主要讲解学位论文写作的基本知识、如何查找相关的文献资源、如何选择研究方法、如何撰写学位论文以及明确在论文写作中要遵循的科学道德与学术规范的相关要求。
2	数值计算方法及应用	必修课	2.00	李敏宗、申春赞	讲师	介绍数值计算问题的来源,求解它们的数学思想和理论根据,数值方法的构造原理及适用范围,相应计算方法及其计算步骤。
3	矩阵论	必修课	2.00	成国庆、许哲、王美玲	副教授	在线性代数的基础上,进一步介绍线性空间与线性变换、欧式空间与酉空间以及线性变换,深刻揭示有限维空间上线性变换的本质与思想。为拓展高数分析领域,通过引入向量和矩阵范数,在有限维空间上构建矩阵分析理论。
4	工程伦理学	必修课	1.00	刘爽、金淑芳	讲师/副教授	一是工程本身是否可能带来近期的或长期的环境影响或生态破坏;二是工程决策时决策者、设计者和实施者都承担着怎样的伦理角色,如何处理好工程伦理问题?
5	机械振动	选修课	1.00	田中旭	副教授	课程讲授机械系统的线性振动理论和分析方法,包括单自由度,两自由度,多自由度和弹性体振动的基本理论、分析方法及其在工程实际中的应用,使学生掌握机械振动的基本原理、分析计算方法及机械振动在工程领域的应用。

序号	课程名称	课程类型	学分	授课教师	职称	课程简介
6	流体仿真与应用	选修课	1.00	兰雅梅	副教授	介绍海洋、机械工程领域中的流动、传热、传质过程。基于计算流体力学，结合商用 CFD 软件，讲授流体流场模拟的前处理、求解及后处理过程。
7	机械运动系统设计与实践	选修课	1.00	许哲	副教授	本课程是培养学生运用现代设计方法与计算机辅助工程分析技术对机械运动系统的运动学、动力学和控制进行建模、仿真、实验、分析的一门实验课程。
8	低碳制造	选修课	1.00	王斌	教授	教授从产品设计、产品制造工艺、产品材料、工业能源、仓储物流等方面融入低碳化的相关理论和技术，实现了低碳技术在产品全生命周期的应用。
9	传热学	选修课	1.00	张俊	副教授	学习传热学相关基础知识，介绍传热学的数值计算方法。
10	高级运筹学	选修课	1.00	李军涛	副教授	介绍线性规划及单纯形法、网络分析等基础知识。
11	智能生产集成系统	选修课	1.00	上官春霞	讲师	课程介绍智能生产管理的基础、智能制造系统的技术基础、智能生产集成系统 MES，并使学生了解智能生产集成系统的典型案例。
12	工程系统论	选修课	1.00	许哲	副教授	本课程讲授工程系统的科学原理、典型的系统建模方法、决策支持系统，并使学生掌握系统科学的思想与方法，理解系统科学的思想与原理、掌握典型的系统建模方法，在工程系统技术中正确使用专业语言和术语进行正式、专业的口头和书面交流，描述工程系统的目标并能实现模拟和计算，建立决策支持系统解决实际工程问题。
13	高级人因工程	选修课	1.00	陈成明	副教授	本课程讲授人机环境系统中人、机和环境之间如何相互作用，使设计的机器和环境系统适合人的生理、心理等特点，达到在生产中提高效率、安全、健康和舒适的目的。
14	物联网与大数据	选修课	1.00	田红军	讲师	从阐述物联网的基本概念、基本属性和体系结构入手，详细分析感知与识别技术、无线传感网技术、通信与网络技术、智能处理计算及物联网应用系统的设计原则和思路，并引入一些实例来介绍物联网在智能水产等领域的应用。
15	海洋工程与装备技术	必修课	1.00	王斌	教授	本课程是机械专业硕士生的实践特色课。本课程讲授海洋平台、深潜器、水下检测、港口装备等内容。

序号	课程名称	课程类型	学分	授课教师	职称	课程简介
16	海洋新能源与控制技术	选修课	1.00	王世明、雷正玲	教授/副教授	本课程比较系统、全面地讲述海洋新能源变换及其控制技术的研究进展，包括潮汐能、波浪能、海流能（潮流能）、海水温差能、海水盐差能、海洋上空的风能、海洋表面的太阳能以及海洋生物质能等。
17	机电系统控制实验	选修课	1.00	刘雨青、张铮	教授/副教授	本课程是机械专业硕士生的实践特色课，主要讲授典型的机电控制系统实验，包括 PLC 控制软硬件基础知识，常用电机、变频器控制、流水线、顺序控制等系统。
18	智能制造技术	选修课	1.00	沈洁、王斌、周国峰、王美玲、张福曦、曹守启	讲师/教授/副教授/教授	智能制造是面向产品全生命周期的智能化制造，是在现代传感技术、网络技术、自动化技术、人工智能技术的基础上，通过智能化感知、人机交互、决策和执行技术，实现设计过程、制造过程和制造装备智能化。
19	机器视觉及图像处理	选修课	1.00	谢嘉、李志坚	副教授/讲师	本课程为专业选修课，课程讲授图像处理、图像分析和机器视觉基本原理，并进行一定的技术展开。使学生理解并掌握机器视觉与图像处理的基本知识，并能解决一定的技术问题。
20	海洋材料腐蚀与防护	选修课	1.00	褚振华	教授	介绍海洋的腐蚀特点，腐蚀机理，海洋工程装备的工作条件。

3.3.2 特色前沿课程建设情况

《2023 级研究生培养方案-机械（硕士）》共设置 6 门实践特色课，新增一门校企联合示范课程“海洋工程与装备技术”。课程由本院专任教师开展实验室教学或邀请校企专家授课。校企频繁互动，将企业真实的实践教学环境作为专业教学条件的有力补充，像学位点与上海遨拓深水装备技术开发有限公司开展了“水下机器人”相关技术研究工作，每年企业主要技术人员都参与学位点《海洋工程装备与技术》课程中水下机器人部分的教学以及对研究生的科研指导工作。学院举办 2023 智慧渔业工程装备青年学者国际论坛，邀请国内外相关领域前沿专家积极开展学术交流活动，拓展研究生学术视野。

序号	类型	课程/讲座名称	主讲人		开设时间
			姓名	工作单位	
1	开设讲座	深远海网箱养殖现状与技术分析	黄小华	中国水产科学研究院南海水产研究所	2023年9月26日
2	开设讲座	走向无人化与智能化的水产养殖	王雷	中国科学院海洋研究所	2023年9月26日
3	开设讲座	水产养殖智能工厂技术实践与探索	李道亮	中国农业大学	2023年9月26日
4	开设讲座	水产养殖智能装备研发与体会	叶章颖	浙江大学	2023年9月26日
5	开设讲座	深远海潜浮式网箱安全特性研究	冯德军	浙江海洋大学	2023年9月26日
6	开设讲座	陆基工厂化循环水养殖系统的水动力问题探讨与展望	任效忠	大连海洋大学	2023年9月26日
7	开设讲座	从工程师到国际职员职业发展的几点启示	严金江	联合国工业发展组织	2023年10月12日
8	开设讲座	在海洋中“翱翔”-仿生潜航器的水动力优势	范迪夏	西湖大学	2023年10月26日
9	开设讲座	Dynamic response of gravity cages subjected to currents and waves	Carlos Guedes Soares	the University of Lisbon	2023年11月8日
10	开设讲座	海洋柔性管缆设计分析、加工、测试、运维关键技术进展	杨志勋	哈尔滨工程大学	2023年11月16日
11	参与前沿课程	多电平电网模拟器研究及应用	陈国初	上海电机学院	2023年11月16日
12	参与前沿课程	PEMFC 气体扩散层的孔尺度模拟及验证	肖柳胜	宁波大学	2023年11月28日
13	参与前沿课程	“双碳”背景下海水电解制氢的挑战与发展	苗鹤	宁波大学	2023年11月28日
14	参与前沿课程	海洋工程与装备技术	李富才	上海交通大学	2023年12月14日
15	参与前沿课程	海洋工程与装备技术	陆嘉明	上海船舶运输科学研究所	2023年12月21日
16	开设讲座	微量杂质对 SiC 性能的影响-以氧化与离子注入为例	袁欣伟	日本东北大学	2024年1月4日

3.3.3 课程教学改革措施

学院努力构建校企联合培养的模式，积极推进产教融合，吸收企业优质教育资源参与研究生教育体系，努力推动产学结合、协同育人。褚振华老师开展的课题研究《立足科研育人以本研一体化模式培养一流人才》，在新工科背景下，针对目前本研一体化培养模式中存在的问题和服务于产出的培养理念，依托本“海洋材料与装备”教学团队，建立新材料的工科前沿理论与技术攻关相结合的特色微课程。去除本科与研究生课程衔接中的冗余，将基础知识与科技前沿相结合，将基本实验原理与科技创新手段介绍相结合，特色微课程一方面提升学生的学习兴趣，一方面加强学生对基础知识的理解与应用能力。充分依托行业优势，产教深度协同，创建了“基础实践（“工程材料”课程课内实践+实践案例）+专业实践（科创项目和导师课题）+应用实践（“海洋材料的腐蚀与防护”课程案例及企业联合课题）+研究实践（开发/研究型课题）”的递进式工程实践能力培养途径。

3.3.4 教材建设、教材获奖

教材是体现教学内容和教学要求的知识载体，是教与学的基本工具，是落实立德树人根本任务、提高人才培养质量的重要保证。李永国老师主编的《海洋绿色能源开发利用》参加了第二批科学出版社“十四五”普通高等教育规划教材的申报。

3.3.5 课程教学满意度测评

校研究生院、学院通过研究生系统、问卷星等方式定期开展课程教学满意度测评；研究生教育督导组通过深入课堂，开展研究生教学质量监控及评估工作，对督导过程发现的优秀案例、典型示范与存在的问题及时向相关部门、学院、教师等予以反馈，助力研究生教育内涵式高质量发展；

研究生会下设学生权益保障部门，依托学校学代会、学院学生干部座谈会、以及日常反馈等渠道，听取并收集学生在日常学习、科研、生活中遇到的问题。学院畅通多种渠道了解课程教学情况，通过调查，在学研究生对学位点的课程教学整体评价较高；针对学生反馈的课程内容更具实用性和前沿价值、教学方式更多元化等诉求，学院在后期课程教学中也会做进一步的调整。

3.4 导师指导

3.4.1 导师岗位管理

学位点始终坚持立德树人根本任务，强化师德师风建设，充分发挥研究生导师第一培养责任人作用。学院制定《上海海洋大学工程学院研究生导师管理办法》，已逐步建立起一套导师岗位培训、动态考察和跟踪评估的管理制度。

3.4.2 行业导师管理

严格遵照《上海海洋大学行业导师管理办法》执行。

3.4.3 导师遴选及培训

为进一步加强导师队伍建设，全面提高研究生教育质量，学院严格按照《上海海洋大学研究生指导教师遴选和聘任管理办法》进行导师遴选。学校、学院也会组织各类导师培训会，确保导师系统掌握有关研究生招生、培养、学位授予工作的有关规定及指导教师职责。

3.4.4 导师考核制度

遵照学校考核办法执行把研究生学位论文质量纳入年度考核，对于指导的研究生在论文盲审、答辩和延期毕业研究生数异常，以及学位抽检中存在学位论文质量问题的情况，追究导师责任。同时建立了优秀导师激励

机制，激发其指导研究生工作的积极性，并对优秀研究生导师先进事迹进行系列报道，引领和带动导师队伍整体水平提高。

3.5 学术训练

机械专业硕士学位点在开展研究生专业能力培养时，积极引入产教融合机制，将企业实践教学引入到研究生人才培养过程中，形成研究生人才成效如下：

(1) 形成了一批高质量产教融合基地。学位点重视产教融合工作，加强高校与企业之间的合作，与华力集团、日立电梯、遨拓深水装备、盐电阀门等公司开展了研究生联合培养工作，为研究生提供参与企业科研项目的机会，在实际的科研实践中锻炼理论联系实际的能力。研究生通过参与校企科研项目，进入企业实习、参与项目开发等，将所学理论知识应用于实际工作中，提高实践能力。目前本学位点参与企业科研项目的同学比例高于 60%。

(2) 形成了理论与实践相结合的课程体系。本学位点在课程设计上，注重理论与实践的结合，让学生在掌握理论知识的同时，能够将其应用于实际情境中。研究生课程教师通过案例分析、实验、实地考察等方式，并以学术训练和科教融合培养模式加强理论与实践的结合，增强学生对理论知识的理解和应用能力。此外，本学位点聘请了校外指导教师和课程导师 20 多人，邀请产业教师参与《海洋工程装备与技术》等课程的教学，将水下机器人、智能船舶等实际工程案例引入到课程教学中，提高了研究生解决实际问题的能力。

(3) 研究生职业素养融入到实践教学中。本学位点邀请了行业专家参与实践教学，为学生提供实际工作经验和行业前沿动态。通过与行业专家的交流和学习，学生可以了解职业素养的要求和标准，提高自身的职业素养水平。在实践教学中，引导学生在实践中遵循职业道德规范，培养学生

的责任心、诚信意识和团队合作精神，提升学生的职业道德水平。在开展校企融合的过程中，学位点与实践企业注重规范操作和安全意识的培养，制定了严格的操作规程和安全管理制，确保学生在实践中的操作规范、安全可靠，培养学生的严谨工作态度和安意识。产教融合企业对本学位点的人才培养模式评价较高，多年来未发生安全事故，学生毕业留企业工作的比例较高。

3.6 学术交流

本学位点重视研究生参与国际国内学术交流，每年都开展国内（国际）养殖装备相关学术论坛活动，研究生参与该学术活动的比例高达 90%。此外，本学位点还积极邀请海洋工程装备、可再生能源、海洋防腐材料等领域国内外专家到学院开展专题讲座，并鼓励师生参与互动，拓宽研究生科研视野。

在国际学术交流方面，本学位点研究生以课题组为点位积极参加国际海洋工程大会、世界可持续能源技术大会等国际学术会议和交流活动，研究生们在会议上展示自己的研究成果，与国际同行进行深入交流，了解国际前沿动态，提高了自身的学术水平和国际视野。

在国内学术交流方面，本学位点研究生参与中国海洋工程学术年会、中国可持续能源学术年会、全国海洋能学术交流会、全国海洋工程装备发展论坛、全国海洋工程装备与技术创新成果展示会等行业学术会议的比例较高，通过与国内同行的交流，研究生们可以了解国内相关领域的研究动态和发展趋势，促进学科的交叉融合和创新发展。

在校内学术交流方面，本学位点研究生还通过参加校内外的学术沙龙、讲座和培训等活动，拓宽学术视野，提高自身的学术素养和创新能力。工程学院海洋养殖装备创新团队、海洋能工程中心等定期召开学术沙龙，研究生参与的积极性较高。各课题组也都定期召开内部或跨课题组学术交流活动。

动。通过这些学术交流活动那个，学位点研究生不仅提高了自身的学术水平和创新能力，为未来的学术研究和职业发展打下了坚实的基础。

3.7 论文质量

工程学院开设《论文写作与学术规范》课程，由资深教师授课，打牢学位论文写作基础；召开导师交流会和导师见面会，交流指导学生经验和论文投稿经验。

在论文写作质量标准上坚持高标准。严格执行教育部、上海市的论文质量要求，落实学校的论文质量保障制度，保证了学位论文的高质量水准。2023年，本学位点有1篇论文入选“2023年上海海洋大学优秀硕士学位论文”。

3.8 质量保证

上海海洋大学研究生院和工程学院结合实际制定了《上海海洋大学学生管理服务手册》《上海海洋大学研究生培养方案》和《上海海洋大学工程学院研究生学位授予学术成果要求的规定》。领会文件精神，加强新生入学教育；通过课程考试、学位论文开题和中期考核等关键节点的考核筛查作用，坚持质量检查关口前移；对不适合继续攻读学位的研究生按照培养方案进行分流退出或在不超出学籍规定的时段内延长学习年限；通过开设论文写作课程等多种形式加强科学道德与学术规范教育；充分发挥导师、学位论文答辩委员会、学位评定分委员会等责任，毕业审核、论文答辩和学位授予层层把关；认真做好招生、培养和学位授予各环节的原始记录存档，确保研究生学业全过程监控与质量保证。

学位点根据学校统一部署制定了完善的质量保障体系，包括教学评估机制、学术论文审核规定等，实现研究生培养全过程监控，确保学位授予的质量和水平。具体的全过程监控和质量保障措施如下：

- (1) 在课程设置上，学院开设《论文写作与学术规范》课程，由资深

教师授课，打牢学位论文写作基础；召开导师交流会和导师见面会，交流指导学生经验和论文投稿经验。

(2) 在选题方向上突出问题导向及专业特色，围绕人才培养方案确定的专业领域以及人才培养目标，结合导师承担的科研项目和学生的研究兴趣，聚焦国家、上海市发展中的热点和焦点问题。

(3) 在研究成果上强化行业应用价值，积极对接国家和地区产业发展需求。学位点紧密结合国家海洋强国战略，开展海洋深潜装备、渔业养殖装备、海洋能发电装备等重点领域研究，其中深海网箱养殖、水下机器人、超深海球阀等科研成果已转化为企业实际生产力。面向中国（上海）自由贸易试验区临港新片区重点行业 and 新兴产业，学位点与日立电梯、遨拓深水装备等重点企业开展合作，并实现了科研成果的本地化转化与应用。

(4) 在论文写作质量标准上坚持高标准。严格执行教育部、上海市的论文质量要求，落实学校的论文质量保障制度，保证学位论文的高质量水准。

3.9 学风建设

3.9.1 科学道德和学术规范教育开展情况及效果

秉持“坚守学术诚信，弘扬科学家精神”的信念，保障研究生教育教学效果，全力打造并维护优良的学术氛围，在学风建设上始终结合校园文化、发展历史、学术研究。

自新生见面会就开始鼓励研究生在学术领域“坐得住冷板凳”，在学术领域砥砺前行。入学之后，通过“博识通达，学术有道”、“恪守学术道德、维护优良学风”的一站到底党史知识竞赛活动丰富了“科学道德与学风建设”的活动形式，培养了广大研究生严谨的求知态度；通过“我心目中的好导师”演讲比赛活动弘扬了高尚师德，加强了师德建设积极性，打造积极向上的育人环境，也激发了学生感恩老师、潜心学术的初心使命；每年举办的“学术论文报告会”进一步地提升研究生学术能力，精彩地呈现了学子丰硕的研究成果和严谨的科

研精神，活跃了学术研究氛围；研究生院举办的“海川学术文化节”，引导广大研究生弘扬科学精神、恪守学术道德、培育学术品格、提升创新能力。

本年度学院组织召开研究生科学道德和学术规范教育班会，解读《上海海洋大学预防与处理学术不端行为办法》。学院重视学术诚信，学术创新，毕业生论文重复率低，开展的考风考纪教育活动，覆盖全体学生效果好；科研氛围风清气正，未发生学术不端行为。

在长期以来打造的优良学术氛围与一系列学术建设与诚信道德活动的开展结合之下，研究生探索未知的积极性被不断激发，学生们都严格遵守学术道德、恪守学术规范。

3.9.2 学术不端行为处理情况及效果

学位点以维护学术的原创性与规范性为底线，在学术管理上贯彻落实《高等学校预防与处理学术不端行为办法》《关于进一步加强科研诚信建设的若干意见》《科学技术活动违规行为处理暂行规定》和《上海海洋大学预防与处理学术不端行为办法》等文件精神，严格管理师生的学位论文以及其他学术行为，杜绝学术不端行为的发生。

学位点开展旨在纯洁学术空气、规范学术行为、端正学风校风、提高学位论文质量的学位原创性检查工作；在年度考核、职称评定、岗位聘用、项目立项、人才计划、评优奖励中强化对教师队伍的学术诚信考核。加强对师生开展宣传教育，强调发表论文的原创性和高质量，禁止“一稿多投”等影响学术端正的行为的发生。截止目前，本学位点未发生任何学术不端行为。

3.10 管理服务

学院配备副书记 1 名、分管副院长 1 名、辅导员 6 名，研究生秘书 1 名，助理岗位若干，保障学生日常事务工作、党组织活动等正常运行。从研究生的思想政治引领、学术氛围营造、专业技能培养等多方面保障学生的成长成才。研究生会下设学权益保障部门，依托学校学代会、学院学生

干部座谈会、以及日常反馈等渠道，听取并收集学生在日常学习、科研、生活中的碰到的问题，能在学院范围内可以解决的及时予以解决，不能解决的积极反馈给相关部门。学院定期举行研代会，全面了解学术、生活和发展方面的困难，及时解决现有问题，确保权益维护，为同学们提供有力支持。在学研究生对学位点的各项管理制度、导师的师德师风、导师的学术水平整体评价较高。

3.11 就业发展

3.11.1 就业指导

坚持“以师生为中心”，以“转观念、达共识、促转型、谋发展”为主线，以“党建+业务”为着力点，贯穿党建促业务，业务强党建的工作思路，凝聚工作合力，促进党建与业务的双促双融。齐抓共建，走实产教融合育人路径。学院党委审议通过双办法：《工程学院毕业生就业创业补贴实施办法》《工程学院学业困难帮扶实施办法》，围绕立德树人的根本目标，从“三全育人”出发，结合学院特色和研究生的实际需要，不断完善生涯教育体系。

通过深化校企合作，开设企业创新课堂等方式，缩短了课堂教学与产业发展之间的距离。比如，学院联合上海华力定向培养班招生，邀请中船集团、芯源微集团等行业专家开设创新课程。推动产教融合走深走实，走访智能制造、清洁能源等行业的领军企业，积极推动产教深度融合，构建校企合作的新模式。专注于探索并创新校企合作模式，持续开拓就业岗位。

学院以“全程化生涯辅导，人性化就业指导”为宗旨，积极响应国家政策，强化思想引领，深化理想信念和职业发展教育。在生涯教育体系方面，我们将生涯教育体系的端口前移至研究生入学，多角度夯实生涯教育体系的基础。具体而言，利用研究生入学教育的窗口期，启动了新生系列

教育。在开学典礼、导师见面会、主题班会等多种场合，对全体新生开展了生涯教育启蒙。将感恩教育和学术道德建设作为切入点，引导研究生从生涯发展的角度思考未来规划。学院还通过朋辈教育引领新生们认真规划未来发展并投射在自己的成长中。同时围绕研究生的成长特点和学院特色我们把握各种契机营造良好学风和科研精神帮助研究生打好成长底色。通过“就业+政策”各专业线上线下座谈会的形式为研究生提供更多就业信息和政策解读帮助他们更好地了解和把握就业机会。利用校外实习基地，全面统筹、深入推进职业生涯规划辅导与就业指导工作。在学院 111 周年校庆等重要时刻，结合党史学习教育，与行业内重点企业共同组织“生涯规划与专业选择”校友面对面交流活动。强化“学新工科，爱新工科，献身新工科”的职业理念，激发青年学子的工匠精神和责任感。

学院采取一系列措施，以精准发力，推动就业工作呈现新发展。首先，以精准指导为导向，我们严格落实“五个一”就业工程，确保生涯教育及就业指导覆盖全院、全员、全过程。学院采取小规模、多场次的宣讲方式，邀请产学研合作单位和校友企业来校宣讲招聘。同时，学院与大众人才网合作举办了“职汇云端 才聚线上”工程学院 2023-2024 专场空中双选会。联合临港集团举办“临聚未来”直播带岗线上招聘宣讲会。在海大青年·“职”等你来——就业直播专场活动中，学院邀请多家用人单位代表进行直播带岗。将企业的用人需求与学生的就业意向相融合，将行业招聘方向与专业建设目标相融合，有效解决了人才培养“适销对路”的问题。

3.11.2 毕业研究生就业率、就业去向分析、就业与专业契合度调查

本学位点就业率为 100%，就业行业为制造业，就业单位性质为国企，就业岗位为工程师，岗位与专业匹配度高。

4 服务贡献

4.1 科技进步

学位点近年来加强了科研成果转化，成果转化经费总额逐年升高，近3年的学位点成果转化总额达到了77.10万元，其中：2020年15万元，2021年22万元，2022年达40.10万元，2023年达63万元。

年度	成果转化和咨询服务到校经费总额（万元）
2020	15万元
2021	22万元
2022	40.10万元
2023	63万元

在新能源储运方面，项目团队与江苏智海新材料研发有限公司签署了“纤维缠绕复合材料高压储氢瓶结构优化设计及性能测试”项目，项目金额102万。本项目旨在针对我国70MPa碳纤维缠绕储氢瓶储氢密度偏低等问题，重点攻克储氢瓶结构优化设计、塑料内胆制备、碳纤维缠绕层制备、性能评价等技术瓶颈，为高压储氢瓶提供设计-材料-制造-评价系统解决方案，同时为海空天等领域的高压储氢装置提供共性技术支撑。

碳纤维缠绕成型的储氢瓶能够满足质量轻、强度大的高压氢气储运要求，在氢能与燃料电池发展道路上有着举足轻重的意义。国产高压储氢IV型瓶的研究重点在于生产能满足缠绕工艺的高性能碳纤维，选择与纤维相匹配的树脂基体，解决树脂/纤维界面问题，实现纤维的良好浸润；同时需要实现缠绕成型设备的国产化，进一步研究缠绕成型工艺，保障气瓶生产的工艺稳定性；与国外先进技术交流学习，共同推动我国复合材料高压储氢瓶技术的升级，为燃料电池及制氢系统提供安全、可靠、高效的储氢配套产品。本项目通过开展纤维缠绕复合材料储氢瓶结构优化设计及性能测试，以期解决高低温交变环境下充放及储氢安全问题。

主要技术难点体现在（1）基于复杂力热耦合荷载作用的高压储氢瓶结

构优化设计技术；（2）高韧性抗气体渗透的多材质结构塑料内胆材料配方及一体化成型技术；（3）低成本高强度碳纤维缠绕结构层多材质协同优化改性技术等。

代表成果包含：（1）新技术（a）70MPa 高压储氢瓶多材质结构一体化塑料内胆成型技术；（b）高压储氢瓶缠绕用环氧树脂高强、高韧、高耐候改性技术；（c）高压储氢瓶用高耐候粘结剂改性及高效粘结技术；（d）高压储氢瓶缠绕结构-工艺参数-力学性能耦合控制的工艺优化技术。

（2）新算法（a）储氢瓶服役性能建模方法：储氢瓶非稳态传热及考虑封头结构和预紧力的热力耦合建模方法；（b）储氢瓶服役性能仿真方法：储氢瓶结构刚度强度校核及渐进失效分析方法；（c）储氢瓶拓扑及工艺优化方法：基于数学规划的储氢瓶拓扑及缠绕工艺优化方法；（d）储氢瓶局部补强优化方法：多尺度梯度属性的 VAT 补强优化方法；（e）储氢瓶疲劳寿命预测及可靠性分析方法：基于加速测试/微观力学失效机理的疲劳寿命预测及概率有限元可靠性分析方法。

该项目在工程学院及氢能源装备研究所的大力支持下，项目进展顺利，得到了业主的好评。

4.2 经济发展

学科团队深入学习党的二十大精神，以较高的政治站位、高度的责任感为驱动，进一步增强对学校专项发展和地方高水平大学建设支撑能力，聚焦国家海洋强国、制造强国、蓝色粮仓、乡村振兴、长江大保护及长三角一体化战略建设需求，推进产教融合，紧扣临港新片区发展方向，服务我校海洋、水产和食品等主干学科，对接深渊工程、海洋工程、环境工程、远洋渔业捕捞、水产养殖、食品加工等重要装备与技术需求，以“想干、敢干、实干”的踏实作风切实服务乡村振兴落地见效，坚持以特色求生存、以特色求发展的理念，以建设具有我校和上海市特色的机械学科为目标，

深修内功、稳搭平台、广借外力，积极参与创新驱动发展战略的实施，勇担时代赋予的责任与担当，提升“为党育人、为国育才”的使命担当意识，化危机为契机、以决心践初心、以行动担使命、以调研强统筹，整合学院资源、构建科研团队，开展了一系列的科研探索与技术攻关，推进有组织科研工作，谋划代表作，在理论研究、工程装备开发、社会服务等多维度均取得了较好的进展与成果。

4.3 文化建设

学院机械学科进入发展新时期，学院深度整合现有资源，聚焦海洋特色，持续推进机械专业学科方向，以立德树人为根本，以提高质量为核心，以提升科技创新能力为支撑，从学院自身实际出发，按照“夯实基础，办出特色”的工作思路，在深度上积极开展机械工程领域的卡脖子技术攻关、在维度上全面赋能乡村振兴繁荣与社会主义生态文明建设，构建有组织科研、谋划代表作积累，取得了一定的进展与提升，为学院“十四五”规划的顺利实施提供了基础，为学校“十四五”规划的顺利达成贡献了力量。