

学位授权点建设年度报告

学位授予单位

名称：江苏科技大学

代码：10289

授权学科
(类别)

名称：机械工程

代码：0802



授权级别

博士

硕士

2023 年 12 月 30 日

目 录

一、总体概况.....	1
1.1 学位授权点基本情况.....	1
1.2 学科建设情况.....	1
1.3 研究生招生、在读、毕业、学位授予及就业基本状况.....	2
1.4 研究生导师状况.....	3
二、研究生党建与思想政治教育工作.....	4
2.1 思想政治教育队伍建设.....	4
2.2 理想信念和社会主义核心价值观教育.....	7
2.3 校园文化建设.....	12
2.4 日常管理服务工作.....	14
三、研究生培养相关制度及执行情况.....	16
3.1 课程建设与实施情况.....	16
3.2 导师选拔培训.....	22
3.3 师德师风建设情况.....	23
3.4 学术训练和交流情况.....	25
3.5 研究生奖助情况.....	28
四、研究生教育改革情况.....	31
4.1 人才培养的改革创新.....	31
4.2 教师队伍建设的改革创新.....	31
4.3 科学研究的改革创新.....	31
4.4 传承创新优秀文化的改革创新.....	33
4.5 国际合作交流等方面的改革创新情况.....	37
五、教育质量评估与分析.....	42
5.1 学科自我评估进展及问题分析.....	42
5.2 学位论文抽检情况及问题分析.....	44
六、改进措施.....	44

一、总体概况

1.1 学位授权点基本情况

江苏科技大学机械工程一级学科是省重点学科，作为江苏省唯一面向船舶行业的机械工程学科，致力打造国内一流的船舶与海洋科技装备人才培养、科技创新基地。本学位授权点于 1997 年获批机械制造及其自动化二级学科硕士点；2010 年，获批机械工程一级学科硕士点（080200），涵盖机械制造及其自动化（080201）、机械电子工程（080202）和机械设计及理论（080203）3 个二级学科硕士点；并分别于 2016 年和 2021 年获批“十三五”和“十四五”江苏省重点学科，2023 年获评“十四五”江苏省重点学科中期检查“优秀”等级。

2023 年，以机械工程一级学科博士点申报为契机，开展学科建设工作。牵头承办了江苏高校机械工程学科联盟第一届理事会，召开机械工程学科高质量发展战略研讨会。完成 4 个主干学科方向凝练：船舶机械装备先进制造技术、船舶机械装备设计理论与方法、船舶机械装备机电控制技术和船海装备功能表面工程，进一步彰显了本学科船舶、海工、军工特色。

1.2 学科建设情况

本学科是国家国防特色学科、江苏省重点学科，学科主要支撑的工程学学科实力强劲，支撑的“机械设计制造及其自动化”和“机械电子工程”专业为国家一流建设专业。本学科长期深耕船舶机械装备行业，在船用主辅机设计与制造、舰船装备机电控制和船舶机械装备仿生设计等领域优势突出，在海洋工程装备制造技术领域特色鲜明，社会和经济效益显著。

2023 年，本学科主持获批国家自然科学基金项目 7 项，国防科研项目 5 项；江苏省自然科学基金杰青项目 1 项，其他江苏省级科研项目 32 项；参与制定国家标准 1 项；科研经费突破 3800 万元，取得历史性突破；获中国专利优秀奖 2 项，江苏专利银奖 1 项，获江苏省科技进步三等奖 1 项；发明专利申请 206 项，

PCT 专利 21 项, 专利转让达 40 余件, 发表 ESI 高水平学术论文及以上 92 篇(影响因子大于 10 的论文 2 篇)。在平台建设方面, 获批江苏省 JMRH 创新平台 1 个、镇江市学科类重点实验室 1 个; 完成表面工程实验室建设(200 万), 新申报获批船海机电装备控制实验室建设经费 180 万; 推进建设流体机械实验室, 校企共建船舶舱室实验室落成建设。

目前, 本学科拥有国家级海工装备与船舶数字化制造技术国家地方联合工程实验室, 全国示范性工程专业学位研究生联合培养基地、江苏省船舶机械装备先进制造重点实验室、江苏省船舶与海工机械装备工程研究中心等教学科研平台, 为船舶行业培养了大批高素质人才, 目前已成为我国国防和船舶机械装备行业科学研究与人才培养的重要基地之一。

1.3 研究生招生、在读、毕业、学位授予及就业基本状况

2023 年, 机械工程学科研究生报名人数总计 785 人; 经过初试和复试选拔, 最终录取学术型研究生 46 人, 专业学位研究生 141 人(含非全日制 14 人, 士兵计划 3 人), 总计 187 人。截止到 2023 年底, 本学科在读研究生达 563 人。

2023 年度开展多轮学位论文答辩工作, 先后分成 9 个团队完成学位论文答辩, 共有 167 位同学参加了学位论文送审工作。经学院小组答辩、大组答辩、学院学位分委会初审和校学位委员会审核, 顺利毕业的研究生 167 人, 其中学术 44 人, 专业型 123 人, 毕业证和学位授予率 100%。

学院坚持生涯教育贯穿研究生三年的教育理念, 针对不同年级所处的学涯阶段, 开展了“企业导师进校园”、“毕业生工作委员会”、“就业攻坚专题辅导会”、“机械船海能动学院专场招聘会”等生涯教育活动 20 多场。此外, 学院领导干部多次深入到数十家知名企业进行拓岗调研, 了解企业招聘需求和岗位设置, 推进学生高质量就业。截止目前统计, 我院 2023 届研究生就业率达 97.6%, 考博率达到 6.7%, 圆满完成了学生就业和升学工作任务。



图 1 毕业生就业能力提升指导

在研究生就业分布方面，本年度在国有企业就业 51 人（南京中船绿洲机器有限公司、上海外高桥造船有限公司、中船澄西扬州船舶有限公司、南京长安汽车有限公司、重庆华渝电气集团有限公司等），事业单位 6 人（江苏中科能源动力研究中心、江苏省无锡市特种装备监督检验研究院（无锡分院）、江苏科技大学海洋装备研究院等），三资企业 13 人（南京天加环境科技有限公司、长安马自达汽车有限公司、山东临工工程机械有限公司等）。

1.4 研究生导师状况

2023 年度，本学位点新增学术型硕士生导师 11 人，专业型硕士生导师 18 人，新增校外实践导师 1 人，新增博士生导师 1 人，导师队伍年龄和学缘结构进一步优化。导师队伍的职称以副高及以上为主，学历层次较高，工作和科研经历丰富。拥有双聘院士、国家千人、国家万人计划青年拔尖人才等国家级人才 6 人；省突出贡献专家、省杰青、省优青等省部级人才 47 人；江苏省教学名师 1 人；江苏

省高校“青蓝工程”优秀教学团队 1 个；江苏省高校优秀科技创新团队 1 个；镇江市劳动模范 1 人；镇江市“五一巾帼标兵”1 人；市有突出贡献青年专家 2 人。

二、研究生党建与思想政治教育工作

2.1 思想政治教育队伍建设

学院坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神为指导，坚守为党育人、为国育才的初心使命，以建设研究生导师和研究生辅导员为主体的研究生思政教育队伍为着力点，充分发挥导师在研究生思想政治教育中的第一责任人作用，发挥辅导员在研究生思想政治教育中的骨干力量作用，稳步推进研究生教育高质量发展。

2.1.1 强化党建引领，建设高素质思政队伍

学院党委定期对督查研究生导师遴选、研究生培养管理等重点工作进行专项督查，建立起较为完备的导师队伍建设体系，把严、把好导师队伍入口关。学院党委统筹推进党建引领、师德师风与课程思政建设工作，开展党建与思政工作推进会、课程思政探讨交流会等，加强对导师、辅导员的政治要求，积极探索研究生导师与辅导员的协同育人工作机制，不断完善研究生“三全育人”格局，扎实有效推进研究生思想政治教育。



图2 “教学方法与课程思政”交流研讨会

2.1.2 全面落实导师立德树人职责

学院注重加强研究生导师培训工作，建立起岗前培训、专题培训和日常培训的三级导师培训制度，使新增导师培训专业化、专题导师培训系统化、日常培训常态化，充分释放导师队伍的潜能与活力，探索和提升导师承担立德树人育人使命的水平。学院进一步规范导师岗位管理及评价考核，不断完善学位论文培优推优、导师评优等激励机制，压实导师“问题论文”反馈问责机制，不断提升导师育人水平，有力保证学院导师队伍高质量发展。



图3 研究生导师培训交流会

2.1.3 全力提升辅导员实际育人成效

加强研究生辅导员的管理考核和能力提升，常态化进行学习培训，研究生辅导员本年度参加全国高校辅导员提升政治能力培训班、江苏省毕业班辅导员第六期轮训培训班、江苏高校研究生辅导员素质能力提升专题研修班等6场，并积极参加学校辅导员素质能力大赛、辅导员工作论坛等活动，加强工作交流沟通，不断提高辅导员开展研究生思想政治教育的能力。



图4 辅导员素质能力提升专题研修班

2.1.4 教育家精神赋能教师成长

本学科大力弘扬教育家精神，组织教师学习《习近平致全国优秀教师代表的信》等内容，组织教师赴镇江茅山新四军纪念馆、韦岗战斗纪念馆、江苏省边城监狱等开展专题教育，要求所有教师坚定信念、守好底线、担当作为，勇担铸魂育人使命。学院组织全体教师签订《江苏科技大学师德师风承诺书》，对违反师德师风的行为进行专项治理，并通过集中宣讲、专题讲座等形式营造崇尚师德、尊师重教的良好氛围。



图5 教师赴韦岗战斗纪念馆学习

2.2 理想信念和社会主义核心价值观教育

2.2.1 深入学习党的创新理论

研究生积极学习习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神，通过二十大知识竞赛、“牢记嘱托、感恩奋进、走在前列”大讨论、专题党团课、专题组织生活会等学思想、强党性，提高政治意识，尤其围绕习近平总书记关于教育、科技、人才的论述开展专题学习研讨，引导研究生深刻感悟习近平新时代

中国特色社会主义思想的真理力量和实践伟力，保证研究生在思想上、政治上、行动上始终与以习近平同志为核心的党中央保持高度一致。



图 6 研究生开展党的二十大主题知识竞赛

2.2.2 科学道德与学术规范教育

学院以科学道德与学风建设为重点，开展主题班会、学术不端警示教育等系列活动 10 余场，加强研究生学术软环境建设，培育优良学风。学院组织研究生集体学习《高等学校预防与处理学术不端行为办法》、《江苏科技大学研究生研究生学术道德规范管理条例》、《江苏科技大学学位论文作假行为处理办法实施细则》等政策文件，严明学术纪律，规范学术行为，保障学术自由。组织研究生新生集体宣读学术诚信誓词并在学术诚信承诺书上庄严签字，研究生经过一系列专题教育，表示要自觉提升研究生科学道德精神和学风自律意识，践行实验数据求“真”、文献引用求“信”、学术信仰求“诚”的学术精神，将学术诚信贯穿于科研全过程。



图 7 2023 级研究生集体宣读学术诚信誓词

2.2.3 树立科学报国理念

学院致力于创新人才培养，服务国家战略，勉励研究生志存高远、脚踏实地，科学报国。研究生集体收看江苏省研究生“开学第一课”，聆听中国工程院院士、东南大学教授刘加平教授《开启科研之路，成就价值人生》的主题报告，刘加平教授用朴实而真挚的语言讲述了自己从事科学研究的亲身经历，勉励大家立科研报国的鸿鹄之志，走行稳致远的科研之路，成攻坚克难的家国梦想。校党委书记周南平主讲的《胸怀‘国之大者’，勇担‘责之重者’，以青春践行服务国家战略的使命担当》的“思政第一课”，从坚定理想抱有赤子之心，保持独立思考和创新之心，秉承精进专业和奋进之心，常怀敬畏感恩以及平常之心四个方面勉励同学们勇担时代重任，为学校发展和海洋强国贡献青春力量。



图 8 研究生集体收看江苏省研究生“开学第一课”

2.2.4 提升规范纪律意识

学院将纪律教育、廉洁教育纳入研究生教育管理的总体安排，通过校规校纪班会、签订考风考纪承诺书，组织警示教育专题讲座和观看反腐记录片等形式将纪律教育、廉洁教育与日常道德规范、遵纪守法与行为规范结合起来，教育研究生守纪律、强作风，培养学生清正廉洁的观念，筑牢思想道德防线。研究生自觉弘扬廉洁文化，积极参与校廉洁文化活动月系列作品征集，研究生廉洁微视频《我的眼睛》获校一等奖，展现了我院研究生的良好风貌。



图9 学硕二班团支部廉洁文化微视频“一等奖”

2.2.5 强化安全保密教育

机械工程学院积极推进国家安全教育、保密教育入脑入心,以第八个全民国家安全教育日为契机,组织全体研究生同上“国家安全思政大课”,了解当前国家安全和保密工作面临的挑战及党中央对国家安全做出的战略规划和全面部署,并学习了如何维护网络安全和数据安全,如何反诈防骗,如何反间防谍,增强了研究生国家安全意识和素养,引导研究生挺膺担当时代新人,共筑国家安全防线。学院同时开展了多场以“增强保密意识,筑牢保密防线”为主题的保密宣传教育活动,学习保密政策法规和相关案例,掌握保密知识,组织观看《干惊天动地事、做隐姓埋名人》、《藏在照片里的秘密》等保密宣讲视频,营造了浓厚的安全保密教育氛围。



图 10 研究生同上“国家安全思政大课”

2.3 校园文化建设

2.3.1 做好课余活动策划图

为丰富大学生课余生活，提高大学生身体素质，促进各专业各年级同学之间的交流，发扬团队合作精神和个人竞赛精神的理念，机械工程学院和土木工程与建筑学院联合举办江苏科技大学第一届“羽林争霸赛”、机械工程学院开展“江苏科技大学第一届大学生达人展”，活动面向江苏科技大学全体学生，旨在丰富我校大学生校园生活内容，提高大学生生活质量，体现大学生朝气蓬勃和积极向上的精神风貌。校园文化活动委为同学们提供了展示舞台，在期末紧张复习的氛围下，给同学们带来片刻放松的机会，带来美的体验。



图 11 “江苏科技大学第一届大学生达人展”活动

2.3.2 守好毕业最后一班岗

毕业生离校是学生教育管理的重要环节，关系到学校的安全稳定，关系到全体毕业生的切身利益，确保毕业离校相关事项顺利开展，同时营造和谐温暖、积极向上的离校氛围，机械工程学院举办 2023 届毕业生“青春不散场，毕业绘华章”师生篮球赛、“青春不散场，梦想新起航”研究生毕业季篮球友谊赛等文体活动共 8 余场，为毕业研究生提供了一个放松和告别的机会。



图 12 毕业季师生篮球赛

2.3.3 搭好心理帮扶疏导桥

为培育学生热爱生活、珍视生命、乐观向上的心理品质，2023 年学院开展“重塑心秩序 青春再启航”大学生心理健康教育主题活动“趣味微景观，绿动“心”生活”绿植 DIY 活动、户外素质拓展活动、主题班会、心灵杂货铺之表达性艺术治愈体验活动共计 13 场，研究生参与率达 80%，心理健康教育活动有效帮助学生避免或消除心理障碍，养成轻松、愉悦、乐观的心态，从而提高学习效率。



图 13 “重塑心秩序·青春再启航”户外素质拓展活动

2.4 日常管理服务工作

2.4.1 抓时间节点，强思想教育

在重要时间节点组织开展“中国小年，中国味道”征文活动、“情暖冬至，传承文化”活动、“走进海事 感知航运 共筑交通强国梦”五四活动、“玲珑皓月，情满山河”中秋系列活动、“以科大青春之风，颂祖国万里华章”国庆系列活动等 20 余场，在学生群体间传播正能量，弘扬社会主义核心价值观，增强民族认

同感和文化自信，激励江科大学子在推进建设海洋强国的征途中展现青年力量与担当。

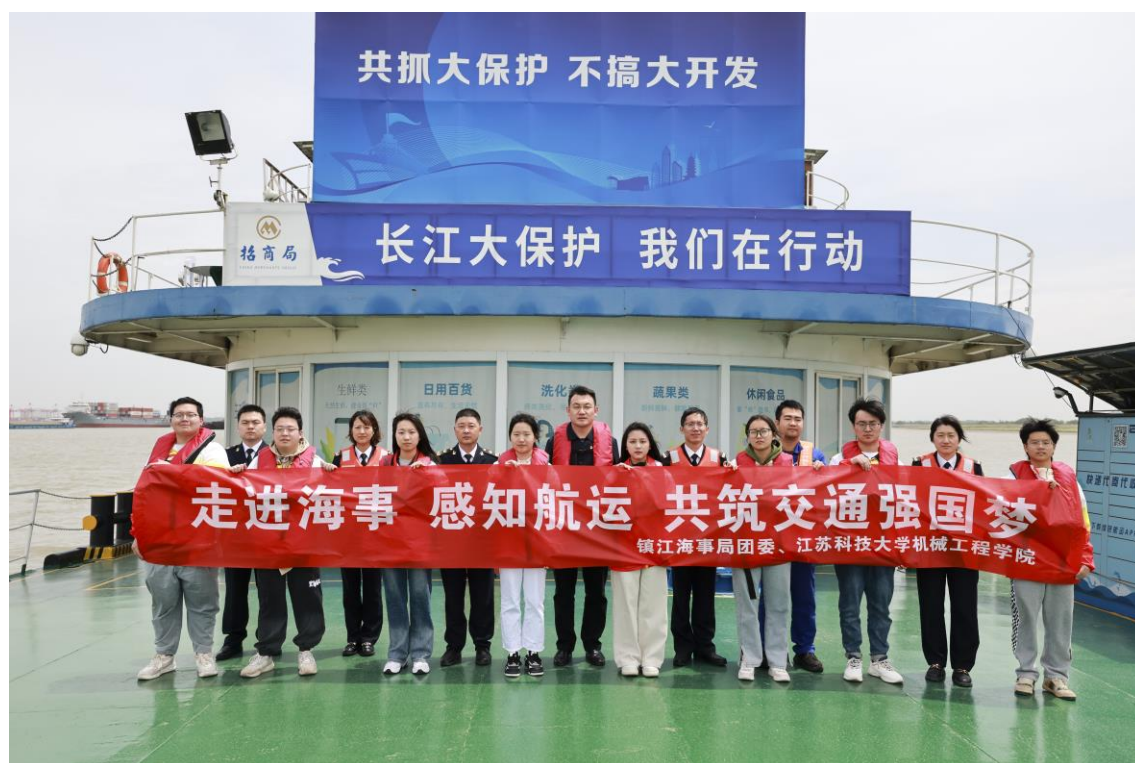


图 14 五四“走进海事 感知航运 共筑交通强国梦”主题活动

2.4.2 强思想意识，保安全基础

学院高度重视研究生的日常管理，学院领导、研究生辅导员深入研究生宿舍、实验室，开展新老生宿舍卫生检查、安全隐患排查、消防安全教育、实验室安全讲座、网络安全主题教育、意识形态安全教育、反诈教育等共计 10 余场，新生安全教育覆盖面达 100%。安全舒适的生活环境为学生学习、科研提供了保障基础。为了提高学生的自救互救能力，学院开展了大学生防溺水知识与心肺复苏（CPR+AED）培训，普及应急救护知识。

此外，学院开展了暑期家访活动，了解学生的真实情况。学院严格执行系统请销假制度，通过大数据系统掌握学生动态，确保学生人生安全。本年度，我院研究生展现出积极向上的精神面貌，无宿舍矛盾和人际关系问题。



图 15 研究生网络安全宣传

三、研究生培养相关制度及执行情况

3.1 课程建设与实施情况

本学科注重实践过程中不断完善硕士研究生培养方案，重点在于优质课程补充和学术成果要求提升。按照当前的培养方案，研究生在校学习期限一般为3年，课程学习时间一般为1—1.5年，学位论文形成时间一般不少于1年，在籍年限累计不超过5年（从入学至毕业），在校攻读时间最短不得少于1.5年。研究生课程分为公共学位课（A类）、专业基础学位课（B类）、专业学位课（C类）、专业选修课（D类）、公共选修课（E类）五类和补修课程（F类）。在校期间总学分不少于32学分，其中课程学分不少于28学分，必修环节4学分。除马克思主义理论课、第一外国语、公共选修课的学分、学时由学校统一确定，其他课程一般每学分16学时，每门选修课学时数不得超过32学时（2学分）。必修环节包括教学实践、社会实践、学术活动和文献阅读四个方面内容。

表 1 硕士研究生课程

课程类别		课程名称	学时	学分	开课时间	备注
学位课	公共学位课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	必修
		第一外国语	96	3	秋、春	必修
		矩阵理论	48	3	秋	必修
	专业基础学位课	现代设计理论与方法	32	2	秋	不少于 2 门
		现代控制理论及工程	32	2	春	
		现代制造技术理论	32	2	秋	
		生物机械工程	32	2	春	
	专业学位课	数字化制造技术	32	2	秋	不少于 1 门
		现代测试技术	32	2	秋	
		高等机械设计	32	2	春	
		智能制造工程导论	32	2	春	
	非学位课	公共选修课	自然辩证法概论	16	1	春
中国近现代船舶工业发展史			16	1	春	
中国大运河科技史			16	1	春	
中国共产党党史			16	1	春	
艺术导论			16	1	春	
中华诗词美学散文			16	1	春	
应用文写作技巧与规范			16	1	春	
专业选修课		科研导论	16	1	秋	必选
		学科前沿系列讲座（校企联合课）	16	1	秋	必选
		机械工程创新创业概论	16	1	秋	创新创业课
		力学基础及其工程应用	32	2	秋	
		高等机械动力学	32	2	秋	
	仿生机械设计	32	2	秋		

	企业信息系统开发方法及实践	32	2	秋	
	复杂机械系统动力学建模与仿真	32	2	春	
	机械振动	32	2	春	
	CAE 技术及应用	32	2	春	
	机械优化设计	32	2	春	
	机械可靠性设计	32	2	春	
	机械工程实验设计与数据处理	16	1	秋	
	智能仿生	32	2	春	
	数字孪生技术	32	2	秋	
	智能运维与健康管埋	32	2	春	
	面向制造工程的智能计算技术	32	2	春	
	智能制造技术	32	2	秋	
	金属切削过程及其控制	32	2	秋	
	精密与超精密加工技术	32	2	秋	
	绿色设计与制造技术	32	2	秋	
	自动化装备设计	32	2	春	
	逆向工程与快速制造技术	32	2	春	
	现代数控加工技术	32	2	秋	
	工业工程	32	2	春	
	Engineering Mechanics and Material Behavior (工程力学及材料特性)	32	2	秋	英文授课
	机电系统建模与仿真	32	2	秋	
	状态监测与故障诊断	32	2	春	
	机电一体化系统与设让	32	2	春	
	机器人学	32	2	秋	
	并联机器人原理与设计	32	2	春	
	增材制造技术原理及应用	32	2	春	
	微机电系统设计及制造	32	2	春	双语课
	智能机器人前沿技术	32	2	春	双语课

		测控系统接口技术	32	2	秋	
		流体传动与控制技术	32	2	秋	
		现代气动理论与实践	32	2	秋	双语课
		数字图像处理与分析	32	2	春	
补修课程		工程图学	56	3.5	秋	
		机械设计	48	3	秋	
		机械制造技术	48	3	春	
		机械控制工程基础	40	2.5	春	
其他必修环节		教学实践		1		
		社会实践		1		
		学术活动		1		
		文献阅读		1		

在研究生课程教学及其质量管理方面的具体措施包括：

(1) 选聘高水平教师讲授研究生课程

本学位点坚持“优中选优”的原则，选拔和聘任研究生任课教师，整合全校优势师资力量，保证教学的高质量和高标准。本学位点设置了中国特色社会主义理论与实践和第一外国语 2 门公共学位课，现代设计理论与方法、现代控制理论及工程等 4 门专业基础学位课，自然辩证法、工程伦理等 46 门选修课。针对专业基础、专业选修课程和前沿课程，组建课程团队。所有的课程都采用多媒体课堂讲授与课后资料查阅相结合的方式进行教学，任课老师在授课过程中引入实际案例，课后采用大作业的方式引导学生查阅资料，深入探索工程设计及工程优化问题，培养学生工程认知、工程创新和解决实际工程问题的综合能力

(2) 构建全过程的研究生课程教学质量保证体系

本专业硕士学位授权点教学质量保障体系健全，教学相关制度规范。健全导师岗位选聘制度，坚持把导师岗位资格和招生资格分开审核，动态上岗，分类指导。学位评定分委会对参加遴选的申请人导师资格进行初审，并采用无记名投票

表决，最终报送学位评定委员会进行表决。每位新增硕导师上岗前必须参加学校组织的岗前培训，考核合格后方可上岗，导师招生资格的年度审核严格按照学校的要求执行。行业导师的选聘参照校内相应研究生导师岗位遴选程序执行，研究生的双导师制度促使校内导师与校外导师保持相对固定的关系，确保了导师指导学生的工作顺利进行。课程选用高水平教材，鼓励研究生在学习过程中大量查阅相关参考资料。严格按照《研究生课程教学大纲制定及管理办法》编写教学大纲。在学院里设立研究生督导组，督导所有任课教师在教学活动中遵守相关教学要求，保证过程管理与质量监控措施到位，保证教学质量。在每学期课程开设前，研究生教学督导组负责审核每门课程的授课计划；在课程讲授阶段，研究生教学督导组专家随机抽取课程，随堂听课，从教学内容、态度、方法、手段、组织和效果等方面进行评价和反馈；由研究生院分别组织召开教师和学生的期中教学检查会议，研究生院负责汇总问题并向本学位点反馈意见，不断提高教学质量。

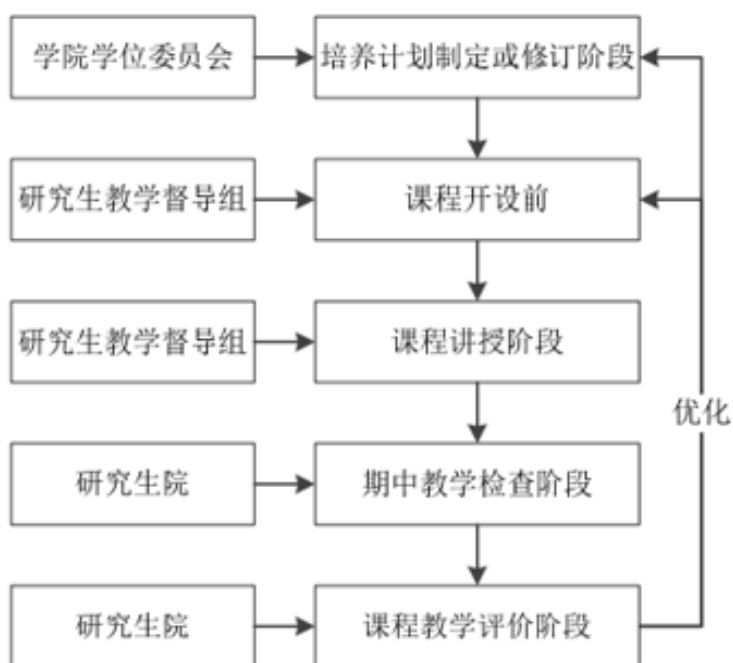


图 16 研究生课程教学质量保证运行体系

(3) 实施优秀课程建设工程，设立研究生优秀教学质量奖

为了保证授课教师的时间投入，激发授课教师的积极性，不断提升教学质量，研究生院制定并实施了《江苏科技大学研究生精品课程管理办法》和《江苏科技大学研究生“课程思政”建设项目管理办法》。本学位点的《力学基础及其工程应用》课程获评为江苏省研究生优秀课程。

(4) 秉承持续改进理念，确保人才培养质量不断提升

强化课程规划、课程开发和人才质量反馈等环节的管理，围绕教育创新和质量保障，寻求高层次创新人才培养新途径。2023 年度，研究生“课程思政”示范课程建设立项中，组织申报获评校级课程思政示范课 2 门（《机器人学》、《现代控制理论及工程》）、校研究生精品课程 1 门（《现代制造技术理论》）、校教改课题立项 1 项（《面向船舶海工先进制造业产业链发展需求，优化机械工程研究生创新人才培养与学科建设研究》）、校研究生教材立项 1 部（《绿色设计与制造技术》），校案例库立项 1 门（《现代设计理论与方法》）。

近 3 年，机械工程学院共获评江苏省研究生省级创新计划 70 项，获评近 3 年获评江苏省优秀硕士学位论文 5 篇，获评校级优秀硕士学位论文 20 篇。

表 2 近 3 年获得校优秀硕士学位论文（20 篇）

年份	论文题目	学生	导师
2023	基于冷挤压的高强度钢内螺纹成形质量及优化设计研究	蒋宇翔	何强
2023	仿河鲢表皮的柔性非光滑薄膜设计制备与减阻性能研究	张耀升	田桂中、冯晓明
2023	生物柴油掺混油蒸发机理及喷油器外场雾化特性研究	薛文华	王筱蓉
2023	深远海风电变桨滑环 CNTs-MoS ₂ /Cu 电刷载流摩擦磨损性能及退化追踪预测方法	朱锐	周元凯
2023	深海耐压碳纤维复合材料圆柱壳屈曲特性研究	管伟	朱永梅
2023	基于光固化复合润滑结构的船用低速柴油机主轴承磨合设计方法	王智勇	周元凯
2022	新型薄壁结构耐撞性研究与优化设计	王勇辉	何强

2022	滚柱直线导轨副摩擦力波动及衰减机理研究	徐圣昊	张胜文
2022	凸轮轴几何误差非接触在机测量方法研究	刘云龙	周宏根
2022	仿河鲀非光滑减阻构件的制备与性能研究	范东亮	田桂中
2022	低频旋转压电驱动器设计及实验研究	梁康	李冲
2022	深海空间站分段式环形耐压壳屈曲机理研究	狄陈阳	唐文献
2022	船用柴油机机身加工装夹方案与工艺路径优化	艾杼桦	李纯金
2022	基于递归理论的船用柴油机主轴承磨损故障类型识别方法及退化行为研究	赵欢	周元凯
2022	桶形耐压壳无模胀形及屈曲特性研究	王风	唐文献
2021	深海耐压球壳表面三维裂纹扩展行为研究	李如俊	朱永梅
2021	基于递归理论的六方氮化硼油液添加剂对巴氏合金磨合质量的影响研究	彭明龙	周元凯、左雪
2021	环形耐压壳非线性屈曲特性及参数影响规律研究	王欣	张建
2021	基于数字孪生的加工工艺评价方法研究	赵鹏	刘金锋

表 3 近 3 年获得省优秀硕士学位论文 (5 项)

年份	论文题目	学生	导师
2023	新型薄壁结构耐撞性研究与优化设计	王勇辉	何强
2023	凸轮轴几何误差非接触在机测量方法研究	刘云龙	周宏根
2023	仿河鲀表面非光滑减阻构件制备与性能研究	范东亮	田桂中
2022	环形耐压壳非线性屈曲特性及参数影响规律研究	王欣	张建/唐文献
2022	深海耐压球壳表面三维裂纹扩展行为研究	李如俊	朱永梅

3.2 导师选拔培训

本学科高度重视研究生导师的选拔和培训。根据学校 2022 年度修订的《江苏科技大学研究生导师遴选办法》和《江苏科技大学校外硕士研究生导师聘任与管理办法》等文件，机械工程学位点充分落实导师是研究生培养的第一责任人，

对导师职责、主要权利、导师资格挑选基本条件，遴选程序、上岗聘任与培训、考评与奖惩等做了明确规定，并通过各种培训机制和师德讲座等形式不断提高本学科研究生导师队伍的师德和能力水平。

每年度，本学科均根据研究生院相关规定认真筛选和规范新导师的选拔和聘用机制，在研究生院和学院组织的拟聘任新导师培训学习的基础上，以科研/教学团队为主体加强年轻导师的一对一指导，完成培训和相关能力考核的老师才能正式成为研究生导师。

每学年学院内举行导师培训会。分管院长就导师遴选条件、导师权利、导师义务职责、导师工作规范；选课、选题、开题、中期考核、答辩等各环节进行解读，并邀请优秀导师做应知应会报告并分享个人指导经验，研究生院进一步组织导师之间进行讨论和经验交流，同时全体导师网上参加研究生导师业务知识学习与考试。通过学习和交流，强化了研究生导师工作规范，落实了导师立德树人工作职责，提升了导师指导研究生工作水平。

3.3 师德师风建设情况

本学科高度重视师德师风建设，认真落实国家《关于加强和改进新时代师德师风建设的意见》和《新时代高校教师职业行为十项准则》等文件精神，大力弘扬“江海襟怀，同舟共济，扬帆致远”的江科大“船魂”精神；以《江苏科技大学研究生导师立德树人实施意见》等文件为指导，结合学科发展实际，形成了培养、监督、考核、激励的师德师风建设闭环机制，包括完善的师德师风建设培养机制、严格的师德师风约束监督机制和规范的师德师风评价考核机制。本学科新增国家万人计划青年拔尖人才 1 名、江苏省教学名师 1 名、江苏省杰青 1 名、省“333 工程”“重点行业领域人才支持专项” 1 项、江苏省科技副总 16 名。

（一）加强组织领导，健全工作机制。

认真贯彻落实教育部党组《关于完善高校教师思想政治和师德师风建设工作体制机制的指导意见》，进一步健全学校党委、二级党组织、教师党支部三级联动的教师工作机制。完善学院教师思想政治和师德师风建设制度体系，制定实施《教师招聘思想政治素质和师德师风考察办法》《教师思想政治和师德考核办法》，严格落实师德师风第一标准，把思想政治和师德师风作为教职工考核的首要要求，在新教师引进、教师年度考核、岗位聘任、职称评审、评优评先、申报人才工作等全过程加强思想政治和师德师风考核把关。制定实施《教师师德教育实施办法》，进一步规范教职工政治理论学习和师德师风教育，以正确的政治方向和价值导向引领教师思想政治素质、师德素养和业务能力的全面提升。

（二）突出政治引领，筑牢思想根基。

认真做好学习二十大工作。指导各二级党组织紧扣党的二十大这一主线，组织广大教师及时跟进学习习近平总书记有关重要讲话精神。在五一、五四、教师节、新教师入职等重要节点，先后召开“深入学习习近平总书记对黄大年同志先进事迹重要指示精神”“青春献礼二十大，强国有我新征程”“奋进新征程、建功新时代”等专题座谈会，传达学习习近平总书记关于教育的重要论述特别是对教师的谆谆教诲，交流学习心得，倾听教师声音。组织教职工代表开展“船魂”精神大讨论活动，进一步凝聚思想共识。

（三）创新师德教育，涵养高尚师德。

以新教师、青年教师、高层次人才等为重点，创新形式、丰富内容，举办新教师岗前培训、教师暑期研修、师德讲堂活动等各类培训活动。开展青年教师心理健康问卷调查，了解青年教师心理健康状况；为新教师开设心理健康教育专题讲座，帮助新教师尽快融入新环境，适应新角色。开展新教师入职宣誓仪式，进一步增强广大教师的职业使命感、责任感与荣誉感。

（三）着力培根固元，严守师德底线。

对师德失范和违规违纪行为零容忍，坚持严管厚爱相结合。充分利用教育部曝光的师德失范典型案例，组织开展常态化警示教育，并配合纪委办公室召开全校警示教育大会，引导广大教师自警自省自励，严格自我要求，严守师德底线。

3.4 学术训练和交流情况

本学科注重思政引领研究生培养全过程。聚焦“立德树人”根本任务，统筹研究生的政治素养、道德品质、科学精神、创新能力培养，打造“海韵 研学”论坛、“船海机械大讲堂”，邀请了柏林工业大学李政研究员、波兹南理工大学 Krzysztof Sowiński 博士、上海交通大学船海系副主任田新亮教授、大连理工大学船舶工程学院院长张桂勇教授等来我校讲学；为提高学生的知识产权创作、运用、保护和管理的能力，营造创新氛围，机械工程学院开展专利写作基础知识专题讲座。本次讲座的主讲人是江苏科技大学研究员、南京经纬专利商标代理有限公司镇江分公司总经理周云祥，机械工程学院 100 余名学生积极参加，激发了学生的科研热情。开展“研途港湾”等系列精品活动，扎实推进研究生思想政治教育。



图 17 船海机械大讲堂 1



图 18 船海机械大讲堂 2



图 19 船海机械大讲堂 3

表 4 近 3 年机械工程学院开设讲座

序号	讲座名称	主讲人		开设时间
		姓名	工作单位	
1	基于学习工厂的智能制造人才培养模式	陈云	同济玉溪智能制造研究院	2020.9.15
2	高性能表面加工及其工程应用	肖贵坚	重庆大学	2020.09.17
3	电液伺服系统非线性控制技术	姚建勇	南京理工大学	2021.10.21

4	基于数字孪生的复杂产品高精度装配技术与实践	刘晓军	东南大学	2021.10.22
5	船舶海洋工程维护展望	Jeom Kee Paik	英国伦敦大学学院	2022.08.26
6	轴向压缩下薄圆柱壳的屈曲——从确定性分析到随机分析	李政	柏林工业大学	2022.11.17
7	南海中微子望远镜‘海铃计划’：海洋工程的无尽前沿	田新亮	上海交通大学	2022.11.24
8	Optimization of dished ends of cylindrical pressure vessels	Krzysztof Sowinski	波兹南理工大学	2022.12.01
9	极地船舶冰阻力预报研究	张桂勇	大连理工大学	2022.12.08
10	Digital twins for intelligent asset management enhancing sustainability and resilience for offshore & energy industry	Sakdirat Kaewunruen	英国伯明翰大学	2022.12.15
11	深水立管在复杂载荷作用下的水动力响应研究	顾继俊	中国石油大学	2023.03.02
12	Structural analysis of horizontal-axis wind turbine blades	Sander F. van den Broek	英国布里斯托大学	2023.03.09
13	一体化阻尼板式风电平台水动力性能评估	姜宜辰	大连理工大学	2023.04.27
14	海洋石油水下装备智能运维技术	蔡宝平	中国石油大学	2023.05.11
15	载人潜水器的发展与应用	张文忠	中国船舶科学研究中心	2023.05.25
16	新一代碳纤维预浸料(从研发到工业生产)	胡晓智	西澳大利亚大学	2023.06.08
17	海底管线钢氢致疲劳裂纹扩展预测	陈念众	天津大学	2023.07.27
18	多尺度抗爆抗冲击防护结构设计与应用	李营	北京理工大学	2023.08.09
19	水下无人系统总体设计中的力学关键技术	潘光	西北工业大学	2023.08.11
20	复合材料高应变率下力学性能研究	王纬波	中国船舶科学研究中心	2023.08.11

长远谋划优质教学资源建设，凝练船舶与海工特色研究成果，融合学科、产业前沿构建丰富的研究生教学资源体系，打造船海机械特色精品课程；依托项目实施培育优秀研究生课程，开发特色教学案例；将研究生课题、省创项目和各类创新创业大赛深度融合，完善激励机制和力度，以赛促研、以赛促培。

同时，本学科高度重视研究生专业实践，并强化规范工程硕士专业实践训练管理。充分发挥学校的船舶行业优势和服务地方经济的特色，加强专业研究生实

践条件建设，打造中船动力有限公司等校外实习实践基地；建立“江苏恒力制动器制造有限公司”、“苏州同大机械有限公司”和“张家港市贝尔机械有限公司”等 10 余家研究生工作站，并有多家被评为“江苏省优秀研究生工作站”。通过企业提供的研发项目和实践平台，开展时间不少于半年的实践训练，培养学生独立从事研发工作的能力；研究生在校内导师、企业导师共同指导下完成专业实践训练和学位论文撰写。

3.5 研究生奖助情况

3.5.1 用爱资助 助力成长

学院重点关注家庭经济困难学生的生活学习情况，持续做好资助育人工作。学院全面开展“以诚立信以信致远”主题班会、“奋楫笃行 暂放青春”励志教育主题活动、毕业生助学贷款还款知识宣讲，将党和国家的资助政策宣传到位、落到实处。今年共摸排 23 级家庭经济困难研究生 65 名，2 名全国资助系统认定非全家庭经济困难生，研工部和学院党委精准资助，切实帮助研究生解决实际困难。



图 20 毕业生助学贷款还款知识宣讲会

3.5.2 优良学风 成效显著

围绕“倡导科研诚信 涵养优良学风”的活动宗旨，机械学院圆满完成了研究生学术论坛的各项工作，共征集论 25 篇，评选优秀学术论文 10 篇，并成功举办研究生学术论坛获奖分享交流会，净化学术风气，培养学术诚信意识，营造良好的学术环境。举办研究生“海韵·研学”系列讲坛活动之“研途微课堂”求职简历制作技巧讲座、“研途港湾”研究生国家奖学金分享会、研究生就业经验交流会等 10 余场，引导研究生将学术规范内化，勇于科研创新，矢志科研报国。

本年度，我院研究生 135 人获得校新生学业奖学金；432 人获得校研究生学业奖学金；7 名毕业生获得校优秀毕业生荣誉称号；5 人获得校优秀研究生标兵荣誉称号，26 人获得校优秀研究生荣誉称号，10 人获得硕士研究生国家奖学金；2 个班级获得校级先进班集体。我院研究生 1 人获得省级三好学生，1 人获得省优秀毕业生，1 人获市级社会实践表彰，6 人获得校优秀共青团员，3 人获得校优秀学生干部，3 人获得暑期社会实践先进个人，1 人获“瑞华杯”大学生年度人物，机械工程学院研究生会获得校“优秀研究生会”。



图 21 研究生竞赛经验分享

3.5.3 锐意创新 探索奥秘

研究生创新实践能力是研究生培养的重要内容，是学校研究生培养质量的重要参考指标。今年，我院继续承办第五届全国研究生机器人创新设计大赛校级选拔赛，经过宣传动员，备赛指导，最终获得全国研究生机器人创新设计大赛一等奖1项，二等奖2项，三等奖5项，学校蝉联“优秀组织奖”，同时也是我校首次获得该项赛事单项奖全国一等奖。

本年度，我院研究生获得国家级学科竞赛获奖14项：中国国际大学生创新大赛（2023）银奖1项，第十八届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛特等奖1项、一等奖1项，中国研究生电子设计竞赛一等奖1项，中国研究生机器人创新设计大赛一等奖、二等奖、三等奖各1项，全国海洋航行器设计与制作大赛二等奖1项，中国研究生数学建模竞赛三等奖1项，中国研究能源装备创新设计大赛二等奖1项，全国大学生智能汽车竞赛一等奖2项、二等奖1项、三等奖1项。

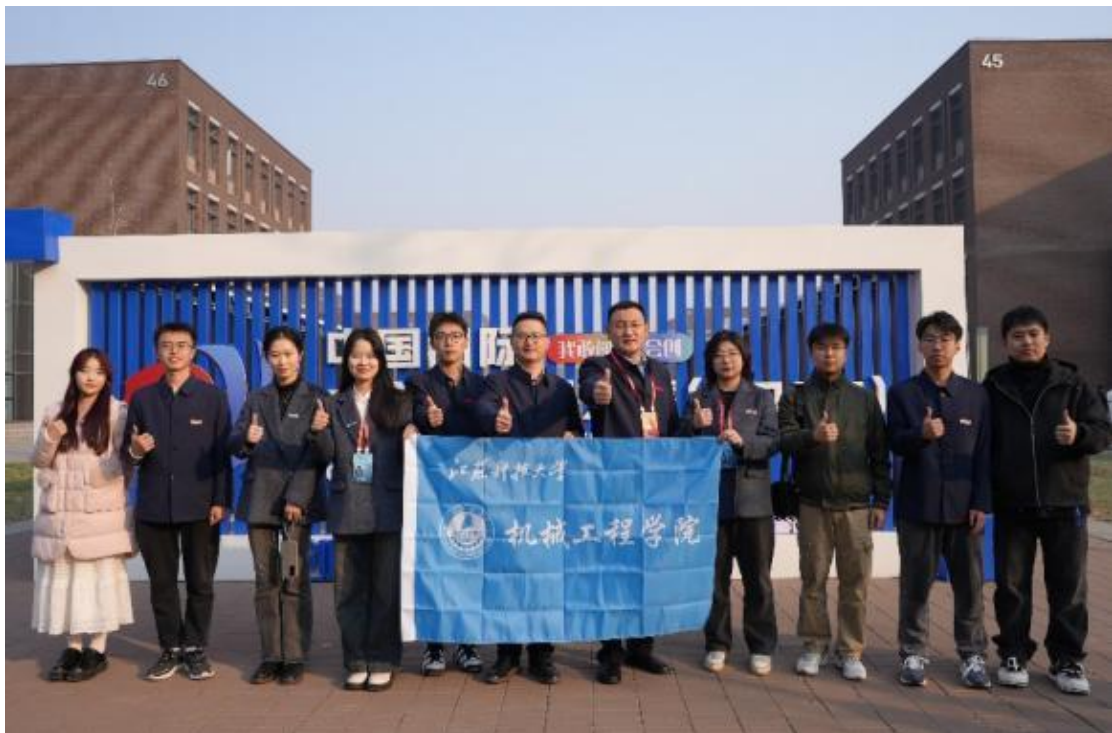


图 22 中国国际大学生创新大赛(2023)

四、研究生教育改革情况

4.1 人才培养的改革创新

加强过程监控，强化环节，严格研究生学位论文选题、开题、中期考核、预答辩、送审、答辩以及抽检评价环节。动态优化，精准施策，构建合理有效的学位论文盲审制度；抽检评价结果纳入招生计划配置和“存在问题学位论文”处理；持续推进“优秀论文培育工程”，科学完善优秀论文选拔机制。

完善并严格执行导师师德师风审核制，党政协同审核、把关，对失范行为“一票否决”；围绕高层次人才、师德标兵，内培外引，树立典型，榜样垂范，提升研究生导师立德树人素养以及导师的业务能力与水平。同时，本学科提出将党支部建在科研团队，师生共建“谋发展、促创新、共成长”。

4.2 教师队伍建设的改革创新

机械工程一级学位点根据人才培养目标不同，导师分为学术型研究生导师及专业型研究生导师两类。近年来，抢抓学校“533”人才工程发展机遇，通过“外引内培”方式，快速建设学院师资力量，尤其是高层次人才引进，近三年新增丹麦科技大学、华中科技大学等国内外知名院校的青年博士 30 余名，学位点师资队伍职称、学历层次、学缘结构得到进一步优化。

2023 年新增国家万人计划青年拔尖人才 1 名、江苏省教学名师 1 名、江苏省杰青 1 名、省“333 工程”“重点行业领域人才支持专项”1 项、江苏省科技副总 16 名。新增签约博士 11 人，正式报到入职的有 12 人，其中 1 名海外博士。晋升教授 4 人、副教授 4 人；新增学术型硕士研究生导师 12 人，专业型硕士研究生导师 19 人，新增校外实践导师 1 人，博士生导师 1 人。

4.3 科学研究的改革创新

(1) 多措并举提升研究生教学质量

高度重视研究生教育教学改革研究、教学成果培育和成果推广应用工作，坚持立德树人根本任务，深化教育教学改革，强化内涵建设，提高人才培养质量，进一步完善高水平成果遴选培育机制、推广应用和表彰激励机制，激发广大教师投身教研教改热情，凝练有特色、有示范作用和有推广价值的高水平教学成果。本学科重视研究生教学质量，积极探索改革路径，培育优秀研究生教学成果。近年来，培育《机器人学》、《现代控制理论及工程》、《高等机械设计》、《力学基础及其工程应用》等课程思政示范课程；获批《现代制造技术理论》、《绿色设计与制造技术》、《现代设计理论与方法》等精品课程、教材和案例库；立项建设“新招生制度下非全日制专业学位硕士研究生培养模式研究”、“基于在线网络课程的专业学位研究生课程教学模式研究”、“机械类专业学位硕士研究生培养模式改革与创新研究”等多个省部级教改课题。培育了“新工科背景下机械类研究生创新能力提升方法研究”、“基于激励机制的研究生教育质量保障体系研究”以及“基于‘慕课’思想的专业学位研究生课程教学模式研究”等一批优秀的研究生教育教学改革项目。

（2）创新发展产教融合协同育人机制

推进研究生分类培养，开展专业学位研究生教育改革，建立“行业前沿课为认知引导-校内实验平台的实验技能训练-校外实践基地建设为实战应用”的研究生实践创新能力培养体系，投入资源拓展建设校内外实践平台和基地，聘请了一支具有丰富行业产业工作经验的校外导师队伍，有效推动产教融合培养，提升研究生实践创新能力。与中国船舶集团、中船动力有限公司、江南造船等行业龙头企业开展深度产学研合作，促进产教融合人才培养模式落地推进；大力培育建设校企合作研究生培养基地。近三年，申报并获批江苏亚星锚链股份有限公司、江苏新恒鼎装备制造有限公司、江苏飞鸽友联机械股份有限公司、张家港长城汽车研发有限公司等 28 家省级优秀工作站，中船绿洲镇江船舶辅机有限公司获批

2023 年省优秀研究生工作站；加强企业导师的引培力度，聘请航天晨光股份有限公司、中船黄埔文冲船舶有限公司和中船重工七一六所等业内知名企业的高层次技术人员作为产业教授。既提高了研究生的学术水平和工程实践能力，又拓宽了研究生的专业视野和就业渠道，进一步强化了学校与地方的合作，凸显了本学科在为行业和地方经济发展提供人才支撑方面的重要作用。

（3）坚持质量底线，健全培养质量管理体系

持续推进“优秀论文工程”，科学完善选拔机制。为提高研究生培养质量，培育高层次拔尖人才，建立健全优秀学位论文示范制度，不断提高研究生教育质量，持续推进优秀学位论文评选工作，科学制定选拔机制。同时，学位点鼓励研究生参加科技竞赛，通过竞赛提升学生的学术水平、实践能力和团队合作精神。

2023 年度，通过全方位的努力和政策保障，本学科入选省优秀硕士学位论文 3 篇，取得学院历史性突破；并入选校优秀硕士学位论文 6 篇。研究生获得国家级学科竞赛获奖 8 项：“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛二等奖 1 项，中国研究生电子设计竞赛二等奖 1 项，中国研究生机器人创新设计大赛二等奖 1 项、三等奖 3 项，中国研究生能源装备创新设计大赛二等奖 1 项，中国研究生人工智能创新大赛三等奖 1 项；省级学科竞赛获奖 6 项：“挑战杯”中国大学生创业计划大赛省级二等奖 1 项，中国研究生电子设计竞赛省级一等奖 2 项，“西门子杯”中国智能制造挑战赛省级二等奖 1 项，全国海洋航行器设计制作大赛省级二等奖 1 项，江苏省研究生数学建模科研创新实践大赛三等奖 1 项。博士生左新龙第一作者连发表 6 篇高质量论文，被省级媒体广泛报道。1 人获省优秀学生干部，1 项社会实践获省级立项，2 人获省级社会实践表彰；研究生就业率达 98.4%，考博率创历史最好水平。

4.4 传承创新优秀文化的改革创新

4.4.1 弘扬科学家精神

习近平总书记在科学家座谈会上指出：“科学成就离不开精神支撑。科学家精神是科技工作者在长期科学实践中积累的宝贵精神财富。”新时代科学家精神的核心内涵与研究生思想政治教育的本质属性高度契合。学院将科学家精神融入研究生思想政治教育，开展系列学习活动、系列学术讲座培育科学家精神，鼓励研究生以支撑服务社会主义现代化强国为己任，着力攻克船舶与海工装备领域的基础前沿课题和关键核心技术，勇敢肩负起时代赋予的重任，让科技报国、科技为民的传统薪火相传。21级研究生党支部的微视频《弘扬科学精神，点亮精神火炬，汲取奋进力量》回顾了“核盾功勋”林俊德院士一辈子隐姓埋名坚守罗布泊、不计得失、终生报国的真实事迹，以科学家精神激励研究生坚守科学报国的初心情怀，为实现科技自立自强贡献青年力量。

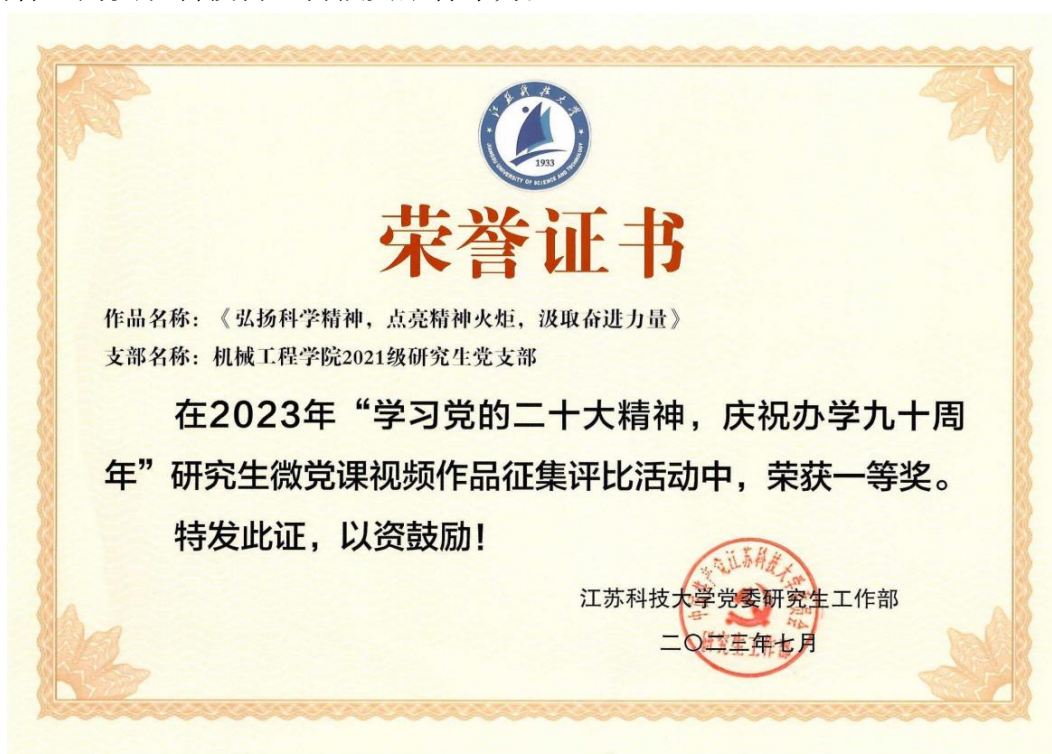


图 23 《弘扬科学精神，点亮精神火炬，汲取奋进力量》获校研究生微党课一等奖

4.4.2 赓续“船魂”精神

学院大力弘扬“船魂”精神，以入学季、校庆、毕业季等时间节点为契机，开展“走进海事 感知航运 共筑交通强国梦”主题活动、“铸船魂精神，寻校史文化”党史校史知识竞赛、校友面对面、校史馆参观等活动，组织研究生深入的

认识学校办学 90 年来的发展历程、学校厚重的历史积淀、丰硕的办学成果，深刻体悟“江海襟怀，同舟共济，扬帆致远”的“船魂”精神的内涵，在追寻校史荣光的过程中，让研究生自觉赓续“船魂”精神，明确自身责任，塑造精神内核，提供精神力量，以砥砺前行、团结奋进的精神面貌为学校的未来发展贡献自己的一份力量。



图 24 研究生走进镇江海事局

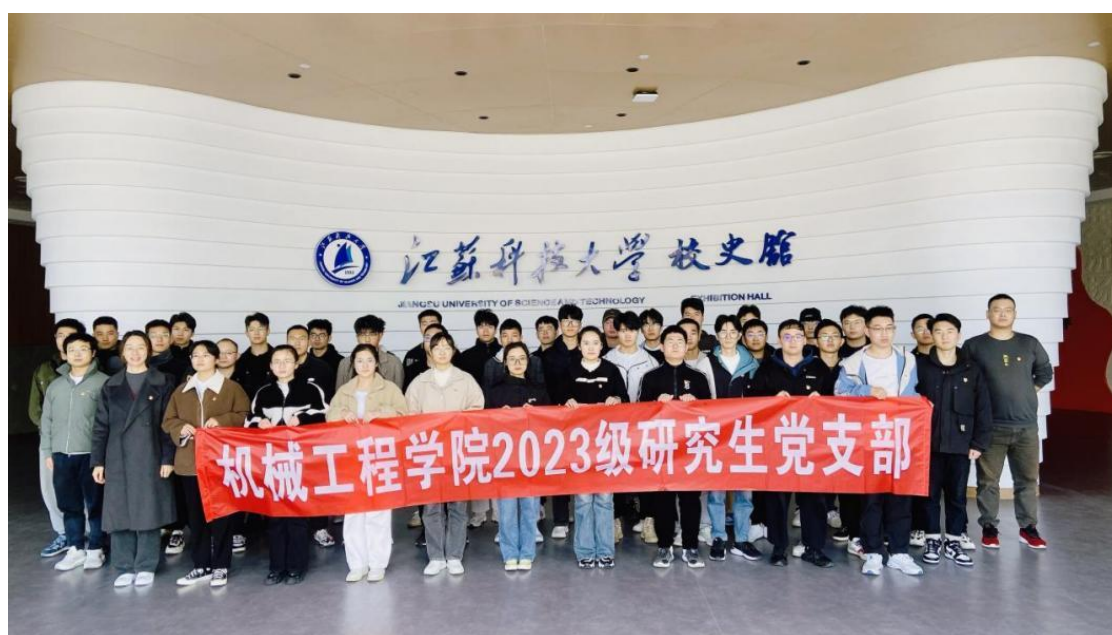


图 25 2023 级研究生党支部参观校史馆

4.4.3 传承“工匠精神”



图 26 工匠大讲堂

学院结合时代特点、学科特色，不断调整育人思路，形成了“敬业、精益、专注、创新”为核心内涵的“工匠精神”，并聚焦于发扬“工匠精神”育人价值，进一步拓展企业合作交流，扎实推进“未来工匠计划”，开展工匠大讲堂、校友面对面、访企拓岗实践调研等，为研究生搭建技术交流与职业发展规划的沟通平台，通过邀请或走访机械相关领域的一流技术专家，深入了解大国重器背后的科技创新和工匠精神，激发研究生对技术创新和实践的热情，引导机械研究生服务海洋强国建设，薪火相传、奋发作为，实干报国，努力培养更多具有创新能力和实践经验的“工匠型”技术人才，为我国海洋工程技术事业的发展做出更大的贡献！

4.5 国际合作交流等方面的改革创新情况

积极参与国际学术交流，2023 年度机械工程学院主办国内学术会议 2 次，协办 1 次，2023 年度机械工程研究生参加学术交流规模略受限制，据统计，近 5 年，有 50 余名师生学生参加了线下国内学术性会议并做分会场报告。



图 27 第四届海洋工程青年学术论坛



图 28 第 12 届国际水下技术学会技术会议

CONFERENCE SCHEDULE SUMMARY

The 2nd International Conference on Climate Change and Ocean Renewable Energy (CCORE 2023)
November 5-6, 2023
ONLINE via MS Teams
Organized by
Centre for Marine Research and Technology, Eduardo Mondlane University (Mozambique); Water Development Ltd, Split, Croatia; & Jiangsu University of Science and Technology, China

08:00-17:00
Morocco Zone Time (MZT) GMT+1

08:00-09:00	Opening ceremony	Chaired by <i>Prof. J.M. Higuera</i> <i>Dr. I. Ljubenčič</i> <i>Prof. Jian Zhang</i>	<p><i>Prof. David Bowers, Bangor University-UK</i> <i>Prof. Mike Elliott, University of Hull, UK</i> <i>Prof. Sam Memon, Industrial Professor of Renewable Energy Engineering, Jiangsu Sanyou Dior Energy-saving New Materials Co., Ltd (SANYOU DIOR)- China</i> <i>Prof. Yossi Star, Ramanat Institute of Maritime Studies, University of Haifa-Israel</i> <i>Dr. Edgar Schumann, Department of Geosciences, Nelson Mandela University, Gqeberha-South Africa</i></p>
13:00-14:00	Closing ceremony	Chaired by <i>Dr. S. Haddout</i>	<p>Conclusions <i>Prof., David Bowers, Bangor University-United Kingdom</i> <i>Prof., J.M. Higuera, Eduardo Mondlane University-Mozambique</i> <i>Prof. Jian Zhang, Jiangsu University of Science and Technology-China</i> <i>Dr. K.L. Priya, TKM College of Engineering, India.</i> <i>Dr. S. Haddout, Faculty of Science, Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco.</i> <i>Dr. I. Ljubenčič, Water Development, Croatia.</i> <i>Dr. Juan Cecilia C. Casila, University of the Philippines Los Baños, Philippines</i></p>

图 29 第二届气候变化与海洋可再生能源国际会议

表 5 2023 年机械工程学院承办学术会议

序号	会议级别	会议名称	举办时间	主办方	承办方
1	国内会议	第四届海洋工程青年学术论坛	2023 年 4 月 14 日-16 日	江苏科技大学	上海交通大学三亚崖州湾深海科技研究院
2	国际会议	第 12 届国际水下技术学会 (SUT) 技术会议	2023 年 10 月 27-30 日	SUT 中国分会、江苏科技大学 (协办)	海南大学
3	国际会议	第二届气候变化与海洋可再生能源国际会议	2023 年 11 月 5 日	江苏科技大学	

表 6 近 5 年机械工程学院教师参与学术会议情况

序号	会议级别	会议名称	举办时间 (起止)	主办方	参与者
1	国内	第五届数字孪生与智能制造服务学术会议	2021.7.16	上海大学	刘金锋
2	国内	第六届数字孪生与智能制造服务学术会议	2022.7.23	东南大学	刘金锋
3	国际	The 2nd Digital Twin International Conference	2022.9.25	University of New South Wales	刘金锋
4	国际	2023 NSFC-RGC Conference on Frontiers of Industrial Big Data and Intelligent Systems	2023.4.28	香港理工大学	刘金锋
5	国内	高校智能制造工程专业课程建设研讨会	2021.6.5-2021.6.6	教育部高等学校机械类专业教学指导委员会; 高等教育出版社	吴恒恒
6	国内	第二十一届中国磨粒技术学术会议	2021.9.23-2021.9.26	中国机械工程学会生产工程分会 (磨粒技术)	吴恒恒
7	国内	2022 复合材料界面论坛	2022.8.11-2022.8.13	DT 新材料	刘勇
8	国内	第四届全国复合结构力学青年科学家论坛	2023.4.14-2023.4.16	复合材料学会	刘勇

9	国内	第一届全国数据驱动计算力学研讨会	2023.5.19-2023.5.21	国家自然科学基金委数理学部	仇海
10	国际会议	AEM - Alternative Energy Materials session	2022.4.6-2022.4.8	Imperial College London	王筱蓉
11	国际会议	The First International Hydrogen Safety Science and Engineering	2022. 8.21-2022.8.23	中国科学技术大学火灾科学国家重点实验室	王筱蓉
12	国际会议	Advanced nano materials	2023.7.26-2023.7.28	University of Aveiro	王筱蓉
13	国际会议	Advanced nano materials	2021.7.22-2021.7.24	University of Aveiro	王筱蓉
14	国际会议	2022 年海洋命运共同体建设高端论坛暨海洋工程装备技术与可持续发展国际会议	2023.3.31-4.1	中国工程院机械与运载学部、中国船舶集团有限公司科学技术委员会	庄宏
15	国内会议	2023 年（第四届）全国管材成形技术学术会议	2023.5.26-5.28	中国机械工程学会塑性工程分会（管材成形技术论坛）	孙志莹
16	国内会议	第六届全国海洋技术大会	2023.5.18-5.21	浙江大学、东海实验室	殷宝吉
17	国际会议	2nd Global Meet on Civil, Structural and Environmental Engineering（第二届全球土木、结构和环境工程会议）	2023.10.19-10.21	Prime Meetings	张建
18	国内会议	上海海洋大学 2022 年海洋与渔业工程创新论坛	2022.10.30-10.31	上海海洋大学 上海市农业工程学会 上海市水产学会	张建
19	国内会议	第一届江苏智海高层次人才合作线上交流会	2022.05.15-05.16	江阴科技局	张建
20	国际会议	2021 2nd International Symposium on Water, Ecology and Environment (ISWEE 2021)（2021 第二届水、生态与环境国际研讨会）	2021.10.15-10.18	北京交通大学	张建
21	国内会议	第五届全国海洋技术大会	2021.05.18-05.21	浙江大学海洋学院	张建
22	国际会议	第三届智能装备与机器人国际会议	2022.11.21-2022.11.23	南京航空航天大学	王佳
23	国际会议	第二届智能装备与机器人国际会议	2021.11.21-2021.11.23	南京航空航天大学	王佳

24	国际会议	第六届海洋技术大会	2023.05.18-2023.05.21	浙江大学	卢道华
25	国际会议	2023年移动互联网、云计算与信息安全国际学术会议（MICCIS 2023）	2023.04.07-2023.04.09	哈尔滨工业大学、华中科技大学	王红茹
26	国际会议	第二十九届计算与实验科学工程国际会议（ICCES2023）	2023.05.02-2023.05.05	期刊《Computer Modeling in Engineering & Sciences》（CMES）编辑办公室承办	马学仕
27	国内会议	第六届全国离子液体与绿色过程学术会议	2023.05.11-2023.05.13	中国化工学会离子液体专业委员会	邵将
28	国内会议	第八届“高分子防水卷材产业发展研讨会”	2023.06.06-2023.06.06	《中国建筑防水》杂志社	邵将
29	国际会议	第十六届智能机器人与应用国际会议（ICIRA 2023）	2023.07.05-2023.07.07	浙江大学	张国兴
30	国际会议	第十六届智能机器人与应用国际会议（ICIRA 2023）	2023.07.05-2023.07.07	浙江大学	郭金伟
31	国内会议	第四届中国机器人学术年会	2023.07.07-2023.07.09	浙江大学	张国兴
32	国内会议	第四届中国机器人学术年会	2023.07.07-2023.07.09	浙江大学	郭金伟
33	国际会议	第二届智能装备与机器人国际会议	2021.11.21-2021.11.23	南京航空航天大学	张国兴
34	国际会议	第二届智能装备与机器人国际会议	2021.11.21-2021.11.23	南京航空航天大学	郭金伟
35	国内会议	第五届可展开空间结构学术会议	2022.12.18-2022.12.19	中国空间技术研究院西安分院	郭金伟
36	国内会议	第十六届全国压电和声波理论及器件应用研讨会	2022.05.23-2022.05.26	南京航空航天大学	李冲
37	国内会议	第十二届全国流体传动与控制学术会议	2023.04.07-2023.04.09	华侨大学	李冲
38	国际会议	2021年机械制造与智能控制国际学术会议（ICMMIC2021）	2021.11.21-2021.11.23	安徽理工大学	方记文
39	国内会议	第十六届全国压电和声波理论及器件应用研讨会	2022.05.23-2022.05.26	南京航空航天大学	方记文
40	国内会议	第十二届全国流体传动与控制学术会议	2023.04.07-2023.04.09	华侨大学	方记文
41	国内会议	第十二届全国流体传动与控制学术会议	2023.04.07-2023.04.09	华侨大学	钟伟

42	国内会议	3rd International Conference on Advanced Materials and Intelligent Manufacturing (ICAMIM 2022)	2022.8.5-2022.8.7	广州市金属学会	刘志强
43	国内会议	2021 International Conference on Advanced Materials and Mechatronics (ICAMM 2021)	2021.10.30-2021.11.1	昆明理工大学、AEIC 学术交流中心、重庆大学等	刘志强
44	国际会议	第五届中国国际透平机械学术会议	2022.10.19-2022.10.22	中国国际透平机械产业联盟	宋波
45	国家级	中国氢燃气轮机发展研讨会	2023.2.28	无锡明阳氢燃动力科技有限公司	宋波
46	国内高校访问	访问北京航空航天大学能源与动力工程学院、航空发动机研究院	2023.3.25	交流	宋波
47	国家级	第七届中国入因工程高峰论坛	2023.3.25-2023.3.26	中国人类工效学学会(秘书处设在清华大学工业工程系)和上海交通大学联合主办	李旭

五、教育质量评估与分析

5.1 学科自我评估进展及问题分析

根据《国务院学位委员会、教育部关于修订印发〈学位授权点合格评估办法〉的通知》等文件要求，机械工程学科展开学位授权点周期性自我评估，成立专门的学科自我评估工作组，统计本学科学位授权点的各项指标数据，形成完整的评估数据、文字材料和支撑材料。本年度以来，学科建设取得一定突破：

(1) 学科方向深度梳理凝练

以机械工程一级学科博士点申报为契机，开展学科建设工作。牵头承办了江苏高校机械工程学科联盟第一届理事会，召开机械工程学科高质量发展战略研讨会。完成 4 个主干方向凝练：船舶机械装备先进制造技术、船舶机械装备设计理论与方法、船舶机械装备机电控制技术、船海装备功能表面工程，彰显船舶、海

工、军工特色。机械工程学科获评“十四五”江苏省重点学科中期检查“优秀”等级。

(2) 师资队伍建设再创佳绩

新增国家万人计划青年拔尖人才 1 名、江苏省教学名师 1 项、江苏省杰青 1 名、省“333 工程”“重点行业领域人才支持专项”1 项、江苏省科技副总 16 名。新增签约博士 11 人，正式报到入职 12 人，其中 1 名海外博士，博士比达 79.5%。晋升教授 4 人、副教授 4 人，正高级人数达 20 人；新增学术型硕士研究生导师 12 人，专业型硕士研究生导师 19 人，新增校外实践导师 1 人，博士生导师 1 人。

(3) 人才培养工作卓有成效

首次获得研究生机器人创新设计大赛国赛一等奖；研究生荣获中国国际大学生创新大赛主体赛国赛银奖 1 项，研电赛一等奖等省级以上竞赛 40 余项；培养首位机械博士顺利毕业并获校优博论文；获批江苏省优硕论文 3 篇、省研究生创新计划项目 23 项。

(4) 培养环境与条件显著提升

在科研方面，获批国家自然科学基金项目 7 项，国防科研项目 5 项；江苏省自然科学基金杰青项目 1 项，其他江苏省级科研项目 32 项，总量全校第一；参与制定国家标准 1 项，取得历史突破；科技处归口科研经费突破 3800 万元，为历史最高；获中国专利优秀奖 1 项，江苏专利银奖 1 项，发明专利申请 206 项，PCT 专利 21 项，专利转让 30 件；获江苏省科技进步三等奖 1 项；A 类论文 18 篇，较上年增长 100%；举办第二届气候变化与海洋可再生能源国际会议、第四届海洋工程青年学术论坛。

在平台建设方面，获批江苏省 JMRH 创新平台 1 个、镇江市学科类重点实验室 1 个。完成表面工程实验室建设，新申报获批船海机电装备控制实验室建设，推进建设流体机械实验室，校企共建船舶舱室实验室落成建设。

但是，分析学科发展现状，仍存在一些不足之处：1) 形成的四个特色学科方向发展不均衡，高水平平台和高层次人才仍显不足；2) 学科特色不显著：现有的二级学科方向还没有明确的学科方向带头人，研究领域不“专”且特色不显著，标志性成果建设亟需进一步凝练和聚焦建设。

5.2 学位论文抽检情况及问题分析

学位论文送审、评阅采取隐去研究生、指导教师以及评阅人等个人基本信息的“双盲”审阅方法，严格依据《关于加强研究生学位论文工作管理的规定》执行研究生论文送审及评阅工作。本年度各论文抽检无不符合情况。

从近两年论文抽检结果来看，整体情况良好，但部分毕业生的论文质量还不能令人满意，反映出在研究生培养过程中，对学位论文质量的监控还存在一定不足，对研究生培养过程中各个环节的过程管理还需要进一步加强。

六、改进措施

通过认真梳理学科发展现状，借鉴国内同类学科优势，围绕学校实现跨越式发展的目标，本学科坚持“以基础求后劲”，“以创新求发展”，以机械工程一级学科博士点申报为契机，努力把机械工程学科建设成为“学科特色鲜明、科研实力雄厚、竞争优势明显”的学科。具体措施包括：

(1) 强化行业特色，提炼学科水平

紧密围绕国家重大战略需求和学科前沿，围绕行业重大专项，攻关卡脖子问题，通过与行业龙头企业与科研院所开展高水平产学研用合作，建设致力于解决和攻克深海耐压结构、船用柴油机与其他重大装备的现代设计、智能制造、机械装备和表面工程等重大科学问题为核心的基础研究、关键技术攻关、产品开发的研发基地。实施“学科提升工程”，着眼于建设具有行业特色的国内一流机械工程学科，以学科方向为载体，标定好学科建设、人才引进和培养、重大项目谋划、

高水平成果建设、人才培养质量提升等核心目标，推动机械学科形成以人才培养质量为主线的“人才-教学-科研-竞赛-成果”五位一体的协同发展模式。

(2) 关注能力建设，增强科研水平

瞄准科学前沿和行业需求，围绕“海洋强国”国家战略和“建设国内一流造船大学”学校发展目标，强化攻克重大技术难题的能力和工程技术研究水平，实施“科研能力强基工程”，全面提升本学科开展重大科研创新的能力。结合机械制造及其自动化、机械设计理论、机械电子工程和表面工程四个二级学科方向，打造对应的四个优势学科团队，深入开展基础技术和应用技术研究，提升科学研究竞争力，申报国家级科研奖项。

(3) 加快平台建设，助力学科发展

加强学科和教学实验平台建设，强化学科平台的科研属性，持续提升现有实践基地建设水平，进一步加强高水平校外实践基地、省部级及以上重点实验室、国家级实验教学示范中心等建设。依托学校的船舶工业特色和船舶机械的优势，为船舶工业转型升级和持续发展提供动力。