

学位授权点建设年度报告

(2024年)

学位授予单位

名称：上海海事大学

代码：10254



授予学科

名称：电气工程

代码：0808

授予级别

☒ 博士

☐ 硕士

2024年12月

一、总体概况

学位授权点基本情况，学科建设情况，研究生招生、在读、毕业、学位授予及就业基本状况，研究生导师状况（总体规模、队伍结构）。

1. 学位授权点基本情况

上海海事大学电气工程学科起源于船舶电气专业，1986 年设立电力传动及其自动化硕士点，自 1995 年一直是上海市教委重点学科。1999 年获得电力电子与电力传动博士学位授予权，2007 年设立电气工程博士后流动站，2011 年扩展为电气工程一级学科硕士点，2012 年获批上海市教委“上海高校一流学科(B 类)培育”建设项目，2017 年获批一级学科博士点。

2. 学科建设情况

电气工程学位授权点所依托的电气工程学科为上海海事大学的特色与强势学科，本年度在原有电力电子与电力传动、水下机器人与港航电气控制、机械电气系统安全工程三个二级方向基础上，按照新调整的电气工程一级学科的二级学科方向调整学科布局，设置三个学科目录内二级方向：电力电子与电能变换、新能源发电与电能存储、电工材料与电介质，以及一个目录外特色二级方向：船舶港口电气设备与系统。

（1）电力电子与电能变换

该二级方向主要对电力电子电路拓扑、建模与控制，电力电子系统装置及应用等展开研究，涉及光伏逆变器拓扑，并网逆变器的控制策略，水下无线功率传输系统，储能变换器系统等领域。

（2）新能源发电与电能存储

该二级方向聚焦海洋能发电、风力发电与储能的基础理论与应用研究，致力于解决新能源发电间歇性、波动性和可靠性问题，提升新能源发电的稳定性与能源利用效率。

（3）电工材料与电介质

该二级方向聚焦新型电工材料与器件，开展舰船装备电磁隐身、脉冲功率电容器、磁性材料高效电机等应用基础研究。负介电材料研究具有鲜明特色，形成

了超材料的分支，赋予了百年电介质新的内涵。

(4) 船舶港口电气设备与系统

该二级方向聚焦船舶与港口电气化基础设施、自动化控制系统及能源管理技术，涵盖设备设计制造、运维及智能化升级，包括水下机器人控制技术。

本年度学科教师围绕上述四个研究方向开展科学研究，获得纵向科研经费 1078.58 万元，横向科研经费 5838 万元。1 人获得上海青年科技英才扬帆计划，1 人获得白玉兰人才浦江计划，1 人获得上海市青年科技启明星项目，3 人被评为东方英才教师。

3. 研究生培养情况

学位点 2024 年招生的硕士研究生人数、授予硕士学位人数、招收的博士研究生人数、授予博士学位人数如表 1 所示。

表 1 学位点 2024 年招生的研究生以及授予学位人数

	招收硕士生 (人)	授予硕士学位 (人)	招收博士生 (人)	授予博士学位 (人)
2024 年	151	137	16	8

录取的 16 名博士中，申请考核制 13 人，硕博连读 3 人。

4. 研究生就业情况

学位点统计的 2024 年硕士研究生和博士研究生累计就业 172 人（少量毕业生去向未能纳入统计），进入国企、外企等不同就业去向人数分布如表 2 所示。

表 2 学位点 2024 年毕业研究生就业情况

序号	毕业去向	博士 (人)	硕士 (人)	总计 (人)
1	国有企业		78	78
2	其他企业 (含民营企业等)	2	66	68
3	外商投资企业		8	8
4	升学		6	6
5	其他事业单位		3	3
6	高等教育单位	3		3

7	科研设计单位		3	3
8	县及县以下党政机关、事业单位和社会团体组织		1	1
9	部队		1	1
10	其他		1	1
总计:		5	167	172

5. 研究生导师状况

根据《上海海事大学博士研究生导师遴选申办办法(试行)》(沪海大研(2024)122 号)和《上海海事大学硕士研究生导师遴选申办办法 (试行)》(沪海大研(2024)121 号)文件要求开展导师遴选。2024 年学科新增及续聘遴选制博士研究生导师 10 人, 新增及续聘硕士研究生导师 9 人。

本年度学位点具备招生资格的硕士研究生导师合计 57 人(含外聘 6 人), 博士生导师 15 人(含外聘 1 人)。校内博士生导师中, 正高级 11 人, 副高级 3 人。外聘博士生导师全部为正高级职称。

二、研究生党建与思政教育工作

思政教育队伍建设, 理想信念和社会主义核心价值观教育, 校园文化建设, 日常管理服务工作。

2024 年是全面贯彻落实党的二十大精神深化之年, 学位点在学院党委的领导下, 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 深入贯彻党的二十大和市十二次党代会精神, 全面落实党的领导, 聚焦立德树人根本任务, 持续深化改革, 聚焦学科特色, 积极推动学位点高质量发展。学位点在立德树人、学科建设与科研发展、研究生教育、学生工作、境外交流与合作、教育保障等方面的工作均取得实实在在的成效。

2024 年学位点严格按照学院党委工作要求, 完成 4 次读书班, 1 次学习实践, 面向师生开展党课 8 次。学院党委、学科各党支部推动党纪学习教育全面、有效覆盖。学位点强化党性教育, 开展学生离校教育、师生党员重温入党誓词、过“政治生日”, 把学习转化为实际行动和工作成效。

通过党支部专题组织生活会、专题学习报告会、学校《每周学习》和《决策

参考》、学习强国等媒体形式，深入开展党纪学习教育，学习贯彻党的二十届三中全会精神和习近平新时代中国特色社会主义思想。形成重点发言和集体研讨、专题学习和系统学习相结合的学习机制。

学位点把师德师风建设工作纳入学位点建设的核心工作，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全面提升。学习师德师风典型案例，加强教师师德师风的学习和交流，通过开展“师德师风建设月”，增强教师的社会责任感和使命感，将师德考核贯穿教职工管理和职业发展全过程。学位点重视资深教师的引领作用及“传帮带”工作，通过“结对子”、勉励青年教师快速融入海味。

学位点在学院党委的领导下，协同个团队落实并扎实推进课程思政建设。全面修订课程教学大纲，系统规划每一门课程在育人上的功能、目标、内容和方法，深入挖掘、提炼、优选各类课程所蕴含的思想政治教育元素，落实课程思政全覆盖；专业团队每周三开展教研活动，团队负责人和支部书记共同组织团队教师进行课程思政教学研讨；高度重视课程思政教学竞赛，多位获奖教师分享宝贵经验和成果，起到引领带动作用，对广泛深入开展课程思政建设的良好氛围具有极大促进作用；鼓励学位点教师申报上海海事大学课程思政示范课，把教师参与课程思政建设情况和教学效果作为教师在师德师风考核方面的重要内容；自主开展课程思政教学检查，学院领导通过随机听课的方式，对思政进课堂的实施进行随机抽查。通过一系列督促机制，学位点教师对课程思政的内涵有了进一步认识，将专业知识与思政元素有机融合，将正确的价值追求和理想信念传达给学生，形成全方位思政教育合力。

三、研究生培养相关制度及执行情况

课程建设与实施情况，导师选拔培训、师德师风建设情况，学术训练情况，学术交流情况，研究生奖助情况。

按照国家研究生核心课程指南和《上海海事大学学科发展指导意见》要求，学位点优化培养方案和课程体系，努力提升研究生课程的前沿性、实践性。按照研究生院工作布置，组织建设“研究生校企合作课程”。推进研究生核心课程、

数智化课程建设，组织学位点博导参加第二批数智课程申报立项工作，成功获批1项。参加研究生院组织的“研究生信息素养提升和数智课程建设”的研究生教学研究交流活动。

按照电气工程《2024年上海海事大学研究生培养方案》、《上海海事大学学科发展指导意见》及《上海海事大学有组织科研实施指导意见》有序开展课程教学工作。在教学过程中，注重专业知识和思政教育相融合，注重兼顾学科前沿和科学道德修养，努力打造有广度有深度有高度有温度的研究生课程。

本学位点有严格详细的导师遴选制度并执行到位，无论在实验室资源熟悉、教学基本功和科研水平等方面都有行之有效的措施对导师进行培养。衡量导师指导研究生的考核指标明确。在导师遴选方面，根据《上海海事大学新增硕士研究生导师招生资格申请遴选办法（试行）》，分委会召开专门会议，审阅讨论申请人的材料并无记名投票结果，经校学位委员会同意后，方能聘为导师。新导师要到实验室坐班一年了解实验室设备及功能，要进入专业团队扎实教学基本功，进入学术团队进一步提高科研水平。对年轻导师的培训包括国内国外游学进修、产学研联合培养、与有经验的导师传帮带结对子等。学位点教师参加研究生工作研讨交流和培训会议，包括“全国研究生教育会议精神”学习会、“研究生培养工作专题研讨会”、“研究生课程思政建设”会议等。教师们深刻学习并贯彻了新时代研究生创新和产教融合的培养方案，坚持推动研究生作为高层次人才的教育评价体系改革，以创新和立德树人为指导方向，加强导师队伍责任制和水平建设并推动研究生的高质量发展。

学位点长期坚持对研究生导师责任制和严格选聘、培训考核的管理机制，根据《上海海事大学新增硕士研究生导师招生资格申请遴选办法（试行）》的要求，导师要严格遵守学术规范并具备崇高的教育理念和研究水平，对学生能够进行正确的三观引领，具备灵敏的学术道德规范红线意识。党员教师要有更严格的要求，同时具备积极奉献和见贤思齐的品质。学院开展了大量的师德师风活动，通过反面案例的剖析，以及优秀教师、党员先锋组成的模范团体的帮助指导，导师在为学生树立德行榜样的同时也为自己和教育获得了荣誉。

学位点参与学院承办的2024年上海市“国际海洋新能源与物流工程”研究生学术论坛组织筹备工作，该论坛于2024年9月29日在物流工程学院举行。本

次论坛共收录来自常州大学、绍兴文理学院、上海海事大学等高校论文共计 155 篇，涵盖电气工程、机械工程、物流工程、控制科学与工程等相关专业。本次论坛特别邀请来自法国荷兰方提斯大学、华东理工大学、上海大学专家学者作专题报告，21 名研究生代表作论文交流。

学位点根据《上海海事大学研究生学位授予成果要求》，修订了物流工程学院研究生评奖评优细则，统一用于研究生国家奖学金、学业奖学金和研究生优秀毕业生的评选工作。

本年度学位点为 201 名优秀硕士研究生颁发“硕士学业奖学金”，总金额为 87.2 万元，为 33 名优秀博士研究生颁发“博士学业奖学金”，总金额 34.7 万元。详情请见表 3。

表 3 2024 年度学位点为博硕士颁发的学业奖学金

	年级	一等 (人次)	二等 (人次)	三等 (人次)	总人次	总金额 (元)
硕士学业 奖学金	一年级	34	35	0	69	275000
	二年级	4	23	43	70	315000
	三年级	4	20	38	62	282000
博士学业 奖学金	一年级	13	0	0	13	156000
	高年级	1	6	13	20	191000

学位点积极鼓励研究生参加各类学科竞赛，年度累计获奖 33 人次，详情请见表 4。

表 4 研究生竞赛获奖情况

序号	奖项名称	获奖等级	获奖时间	组织单位名称	组织单位类型	获奖人姓名
1	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024.12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	吕梦鸽
2	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024.12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	张佳瑶
3	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024.12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	梁昊哲
4	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024.12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	韩亚楠

5	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024. 12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	武博涵
6	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024. 12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	王逸
7	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024. 12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	黄仕昕
8	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024. 12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	童基健
9	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024. 12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	高春晓
10	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024. 12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	宋仕博
11	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024. 12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	吕子昂
12	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024. 12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	杨文泽
13	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024. 12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	齐敦贵
14	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024. 12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	陈伟洋
15	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024. 12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	朱小慧
16	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024. 12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	韩振阳
17	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024. 12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	石建国
18	2024 年全国研究生数学建模竞赛	三等奖	2024. 12	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	黄星程

19	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛	上海赛区一等奖	2024.6	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	刘博涵
20	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛	上海赛区二等奖	2024.6	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	张亦鸣
21	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛	上海赛区二等奖	2024.6	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	李家乐
22	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛	上海赛区一等奖	2024.6	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	刘枫
23	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛	上海赛区三等奖	2024.6	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	程鸿基
24	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛	上海赛区一等奖	2024.6	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	陆啸寒
25	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛	上海赛区一等奖	2024.6	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	孙经武
26	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛	上海赛区二等奖	2024.6	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	程胜军
27	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛	上海赛区二等奖	2024.6	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	汪元天
28	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛	上海赛区二等奖	2024.6	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	吴俊辰
29	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛	上海赛区二等奖	2024.6	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	范辰杰

30	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛	上海赛区一等奖	2024.6	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	黄梓轩
31	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛	上海赛区一等奖	2024.6	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	林红
32	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛	上海赛区三等奖	2024.6	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	陈昊
33	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛	上海赛区三等奖	2024.6	教育部学位与研究生教育发展中心	政府	俞晴

四、研究生教育改革情况

人才培养，教师队伍建设，科学研究，传承创新优秀文化，国际合作交流等方面的改革创新情况。

学位点在人才培养、导师队伍建设、国际合作交流等方面积极采取各种研究生教育改革举措，探索提高研究生培养质量的创新途径并取得显著成效。

为强化人才培养的过程控制，学位点建立了系统化的质量监督与评估机制。在校研究生教育指导委员会的指导下，通过定期教学检查与院领导随机听课相结合的方式，严格督导教学运行，并持续完善教学管理，规范教师选用、教学内容与考核等关键环节。同时，学位点紧密对接国家研究生核心课程指南与行业发展趋势，着力优化培养方案，突出“绿色、智能”的航运特色，重点建设了一批港航电气领域的精品课程与教材。为提升教学成效，强调理论联系实际，不仅注重增强教学内容与社会需求的契合度，也明晰了不同课程层级间的区分度。此外，学位点积极推动教学改革，建设了融合人工智能等技术的综合实验课程，旨在全面提升学生的创新实践能力与综合竞争力。

在研究生导师队伍建设方面，学位点严格依据《上海海事大学新增硕士研究生导师招生资格申请遴选办法（试行）》开展遴选工作，紧密结合学术型与专业学位研究生在培养目标上的差异，选拔出一批科研能力突出、综合素质优良，并

具备企业实践背景的优秀教师加入导师队伍。在指导过程中,学位点全面落实《研究生导师指导行为准则》要求,严把导师的选聘、培训与考核关,切实强化导师作为学生健康成长指导者和引路人的责任意识。同时,积极推动导师以科研反哺教学、以项目带动指导,实现教研融合。近年来,本学科导师承担的科研项目数量稳步增长,为研究生参与学术训练与课题研究提供了扎实的平台支撑,有效提升了人才培养的质量与实效。

在国际合作交流方面,本学位点积极与法国南特大学、法国海军学院、波兰格丁尼亚海事大学等知名高校开展合作,邀请近 10 名外籍教授为学位点研究生全英语讲授学科前沿课程。

五、教育质量评估与分析

学科自我评估进展及问题分析,学位论文抽检情况及问题分析。

为深入贯彻落实习近平总书记关于研究生教育的重要指示精神,以及教育部、上海市相关文件要求,深化博士研究生招生考试制度改革,完善高层次人才选拔方式,切实提高博士研究生招生选拔质量,学位点经学校同意,对跨专业报考博士研究生的学生提出加试两门报考学科核心专业课程的措施,以从进口处开始保证学生的专业基础能力。

学科大力支持服务国家重大需求的发展方向,合理确定招生规模,直接参与研究生的调剂和联系工作。优化研究生招生复试、招生录取制度,发挥和规范导师作用,促进招生工作信息化、公开化。

认真执行研究生结业转毕业方案。为保证学校研究生培养质量,防止问题论文在结业转毕业的研究生中发生,学位点对申请结业转毕业的研究生将采取更高的论文审核标准和更严格的管理措施,进行学位论文质量跟踪。研究生学位论文质量除导师把关和研究生自己负责外,学位点指定 1 名本学科的专家参加该生所有的答辩,检查该生论文修改和完善情况,负责全程跟踪。

为保证研究生学位论文质量,培养优秀研究生,学位点严格执行研究生院颁布的研究生教育内外部质量保证体系,主要包括《上海海事大学博士、硕士学位授予工作细则》、《上海海事大学研究生学位论文评阅实施办法》、《上海海事大学研究生学位论文开题和中期报告管理办法》、《上海海事大学研究生学位论文抽检

结果处理办法(试行)》、《上海海事大学研究生导师队伍建设实施办法(试行)》、《上海海事大学研究生学位授予成果要求(适用于2023级及以后学生)》、上海海事大学研究生学位论文撰写规范以及博士论文摘要写作模板和博士论文摘要写作建议,并采用教育部学位中心的论文送审监测平台进行学位论文盲审。

学位点遵照研究生院修订后的《上海海事大学研究生培养工作细则》、《上海海事大学研究生课程教学管理规定》等文件,完善制度建设,加强教学管理。组建研究生督导负责研究生课程听课,每学期召开教师课堂教学情况督导会议,将意见反馈给授课教师。落实每学期期中教学质量检查工作,包括日常教学调停课原因及补课落实情况、培养方案中新开课程的课程思政教学落实情况等。定期召开师生座谈会,听取对研究生教育和管理等方面工作的建议和意见。

学位论文管理严格,执行全流程把关,包括开题答辩、中期考核与答辩。实施严格的盲审制度,电气工程博士论文100%盲审,硕士论文盲审比例不低于20%。硕士生学位论文存在以下情况的,学位论文必须参加盲审:(1)新开设专业最先两届毕业生;(2)延期毕业的研究生;(3)上一批次盲审不合格或抽中盲审未送审的研究生;(4)非全日制硕士研究生或定向培养研究生。2024年学位点开始使用教育部学位中心平台进行送审。

六、改进措施

针对问题提出改进建议和下一步思路举措。

1. 全面提升科学研究水平

为全面提升科研水平,学位点将着力推动科研成果转化与产业化应用。重点在港航电气工程领域中形成可复制、可推广的行业领先解决方案。深化与国家重点实验室及行业龙头企业的合作,聚焦新型船舶电力系统、岸电智能运维、智慧港口等方向开展技术攻关。同时,完善成果转化激励机制,激励师生开展面向产业需求的创新研究,推动一批高价值专利在临港新片区实现产业化,显著提升学科对行业技术进步的贡献度。

2. 健全完善人才培养机制

在健全完善人才培养机制方面,学位点将全面推进产教融合与国际化。进行

培养模式改革，依托重大科研项目和校企联合实验室，尝试校企联合培养以及研究成果服务产业发展的培养机制。拓展与世界一流院校的深度合作，共建双学位项目与联合实验室，支持博士生赴海外合作院校交流。同时，构建课程-项目-竞赛一体的创新能力培养体系，强化人工智能技术在电气工程领域的应用以及学生跨学科解决实际问题的能力，培养能够引领行业发展的拔尖创新人才。

3. 大力加强师资队伍建设

在大力加强师资队伍建设方面，学位点将聚焦高层次人才引育与创新团队建设。面向全球引进具有国际影响力的学科带头人，同时加强校内优秀青年学者的培育，形成衔接有序的人才梯队。深化教师评价改革，建立以高水平科研成果和高水平人才培养为导向的评价体系，将科技成果转化成效、产学研合作贡献等纳入评价指标。培养打造能够承担国家重大任务、具有国际竞争力的高水平科研团队，为学科可持续发展提供坚实人才支撑。