

专业学位授权点建设年度报告 (2021)

学位授予单位

名称：上海电机学院

代码：11458

授权学科

名称：能源动力

代码：

授权级别

博士

硕士

2022年1月6日

一、总体概况

（一）学位授权点基本情况

上海电机学院是一所面向先进制造业及现代服务业，以工学为主，经济学、管理学、文学、艺术学、理学等学科协调发展的普通高等院校。2011年，学校被国务院学位委员会列为“服务国家特殊需求人才培养项目”专业学位研究生试点单位，开始硕士研究生教育。2020年，学校获批硕士学位授予单位和能源动力硕士学位授予权。本学位点包括电气工程、动力工程两个领域，2021年共计招生录取330人，分在电气学院、机械学院、电子信息学院、商学院进行电机智能驱动与控制、电力电子与电力传动、新能源发电及并网技术、内燃机燃料供给系统、内燃机高效清洁燃烧技术、动力机械再制造技术、智能机器与控制技术研究、智能信息技术与系统、能源动力工程与管理等方向的研究生培养。

本学位点目前共有151位校内硕士研究生导师和294位硕士研究生企业导师。本学位点研究生导师积极参与学术交流和国外访学，提升教学科研能力水平。2021年度共计参加国际会议近60人次。与奥地利格拉茨技术大学、同济大学共同开办了中奥研究生课程《现代电力系统》。课程采用英文授课，实验课程部分由中奥两地同学共同参与。本学年度研究生发表高水平论文29篇，其中SCI论文12篇。参与学科竞赛，获得国家级一等奖、二等奖、上海市一等奖等各层次奖励22项。本年度，获批各类科研项目58项，到账科研经费1574.13万元，授权专利25项，其中发明专利19项。

(二) 培养目标与培养方向

本学位点面向先进装备制造领域，培养具备较宽的知识面和较强的工作适应能力、工程实践能力强、在动力工程与电气工程领域掌握宽广的基础理论和系统的专业知识、具有从事工程技术开发或独立担负专门技术工作的能力、并具有一定创新能力的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。

本硕士专业学位研究生应拥护党的基本路线和方针政策、热爱祖国、遵纪守法；应具有良好的职业道德和敬业精神，以及严谨、求真、务实的学习态度和工作作风；掌握动力工程与电气工程领域坚实的基础知识和系统的新能源、电气和热力机械等行业的相关技术和专业知识，能胜任动力和电气工程领域的研究开发、新成果转化、新技术应用等工作，具有承担工程技术或工程管理工作的能力，能在相关企业胜任系统规划、设计和优化、运行管理、工程项目管理等工作。了解本领域的技术现状和发展趋势，能够独立运用本领域的先进方法和现代技术手段解决工程问题。同时，本硕士专业学位研究生需掌握一门外国语，具有良好的沟通和交流能力。

目前，本学位点主要研究方向(领域)包括：电气工程、动力工程。

(三) 人才培养情况

1. 研究生规模

2021 年度，本学位点招生录取 330 人，报到 324 人，2020 级在校硕士研究生 288 人，加上 2019 级的电气工程专业硕士研究生，共计在校研究生 774 人。

2. 研究生课程与教学

2021 级能源动力硕士专业学位研究生应完成不少于 33 学分的课程学习，其中包括公共课程 7 学分，专业基础课 4 学分，专业学位课 8 学分，专业选修课 5 学分，职业素养课程 3 学分，以及 6 学分的专业实践。并在最后 1.5 学年按照研究生毕业论文（含企业实践）的相关要求完成能源动力硕士专业学位论文及符合要求的成果形式。专业实践采用集中实践与分段实践相结合的方式，原则上不少于 1 年。实践结束后研究生须撰写专业实践总结报告，由导师给出相应成绩。本学位点所设置的课程有一定的选择空间，在学习年限内未能按要求完成课程学习者，予以退学。

表 1. 2021 年度本学位点开设的代表性课程

| 课程名称 | 课程性质 | 开课学期 |
|---------------|------|-------------|
| 现代智能电网技术 | 学位课 | 2021-2022-1 |
| 现代电力电子技术 | 学位课 | 2021-2022-1 |
| 现代电力系统自动化 | 学位课 | 2021-2022-1 |
| 智能控制 | 学位课 | 2021-2022-1 |
| 现代智能电网技术 | 学位课 | 2021-2022-1 |
| 计算机体系结构 | 学位课 | 2021-2022-1 |
| 计算机通信网 | 学位课 | 2021-2022-1 |
| 随机信号分析 | 学位课 | 2021-2022-1 |
| 数据库建模与设计 | 学位课 | 2021-2022-1 |
| 高等工程热力学 | 学位课 | 2021-2022-1 |
| 高等传热学 | 学位课 | 2021-2022-1 |
| 高等流体力学 | 学位课 | 2021-2022-1 |
| 数值方法与科学计算 | 学位课 | 2021-2022-1 |
| 系统最优化理论 | 学位课 | 2021-2022-1 |
| 动力工程测试技术 | 学位课 | 2020-2021-2 |
| 有限元分析 | 学位课 | 2020-2021-2 |
| 自动控制理论 | 学位课 | 2020-2021-2 |
| 能源动力工程项目管理 | 学位课 | 2020-2021-2 |
| 复杂系统建模理论方法与技术 | 学位课 | 2020-2021-2 |
| 智能电器 | 非学位课 | 2021-2022-2 |

| | | |
|--------------------|------|-------------|
| 电气设备可靠性技术 | 非学位课 | 2021-2022-2 |
| 太阳能光伏技术 | 非学位课 | 2021-2022-2 |
| 风力发电机原理与应用 | 非学位课 | 2021-2022-2 |
| 风力发电机组控制与并网技术 | 非学位课 | 2021-2022-2 |
| 风电设备状态检测与故障诊断 | 非学位课 | 2021-2022-2 |
| 现代电力系统分析 | 非学位课 | 2021-2022-2 |
| 高电压技术 | 非学位课 | 2021-2022-2 |
| 电机理论与电机设计 | 非学位课 | 2021-2022-2 |
| 电力电子系统建模及控制 | 非学位课 | 2021-2022-2 |
| 数字信号处理及应用 | 非学位课 | 2021-2022-2 |
| 现代传感器技术 | 非学位课 | 2021-2022-2 |
| 电力电子与电机控制的仿真技术(实验) | 非学位课 | 2021-2022-2 |
| 电气工程新技术 | 非学位课 | 2021-2022-2 |
| 电机节能技术与节能型电机 | 非学位课 | 2021-2022-2 |
| 现代 DSP 技术及应用 | 非学位课 | 2021-2022-2 |
| 机器学习 | 非学位课 | 2020-2021-2 |
| 模式识别技术 | 非学位课 | 2020-2021-2 |
| 嵌入式系统 | 非学位课 | 2020-2021-2 |
| 机器视觉技术 | 非学位课 | 2020-2021-2 |
| 系统建模与仿真 | 非学位课 | 2020-2021-2 |
| 人工智能 | 非学位课 | 2020-2021-2 |
| 管理经济学 | 非学位课 | 2020-2021-2 |
| 技术经济学 | 非学位课 | 2020-2021-2 |
| 大数据分析与应用 | 非学位课 | 2020-2021-2 |

3. 研究生学术交流

本学位点鼓励学生积极参加学术交流。通过参加国内外学术会议,研究生可以与同行学者和专家进行交流、分享自己的研究成果,拓宽学术视野,激发创新思维。

表 2. 2021 年度研究生代表性学术交流情况

| 学生姓名 | 会议名称 | 交流内容 |
|------|--|--|
| 彭文豪 | THE 6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON NEW MATERIAL AND CHEMICAL INDUSTRY | Analysis of the metallic intermediate band in cr-doped aggas2 semiconductor for the photovoltaic application |

| | | |
|-----|---|---|
| 刘世昌 | INTERNATIONAL JOINT CONFERENCE ON ENERGY, ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING, 2021 | Research on spmsm vector control based on adrc and smc under multiple operating conditions |
| 邹定江 | INTERNATIONAL JOINT CONFERENCE ON ENERGY, ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING, 2021 | Power load forecasting based on sine-ssa-bp neural network |
| 李天宇 | 7 TH ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE ON NETWORK AND INFORMATION SYSTEMS FOR COMPUTERS | Measurement of worn drill bit size based on edge detection of gradient algorithm |
| 韦一 | 24 TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRICAL MACHINES AND SYSTEMS | Design of single-phase electrical spring considering grid current based on pr controller and critical load current feedback |
| 陈殿辉 | 2021 INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED PHYSICS AND COMPUTING | Simulation study on pitch system of floating wind turbine |
| 刘子泉 | 2021 INTERNATIONAL CONFERENCE ON MECHANIZATION, MANUFACTURING AND CONTROL SYSTEM | An integrated processing method and intelligent control system of hemerocallis citrina |
| 徐思语 | 2021 2 ND INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON COMPUTER ENGINEERING AND INTELLIGENT COMMUNICATIONS | Prediction of loan overdue based on machine learning algorithm |
| 朱泉 | 2021 6 TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON COMPUTER AND INFORMATION PROCESSING TECHNOLOGY | A visual distortion detection method for textile cloth |
| 张鑫 | 2021 6 TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON COMPUTER AND INFORMATION PROCESSING TECHNOLOGY | A license plate super-resolution algorithm based on dictionary learning and neural network |
| 张磊 | 4 TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED ALGORITHMS AND CONTROL ENGINEERING | Research on transformer fault diagnosis based on genetic algorithm optimized neural network |
| 陈鑫楠 | 2021 年第三届亚洲能源与电气工程研讨会 | An improvement algorithm for identification of thevenin equivalent parameters |
| 段倩倩 | 2021 年电气与计算工程, 信息和网络技术国际会议 | Joint control simulation of a 6-dof upper limb rehabilitation manipulator |
| 束剑波 | 2 ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER SCIENCE COMMUNICATION AND NETWORK SECURITY | A gravity balancing assistant arm design in 3-D for rehabilitation of stroke patients |
| 唐旭辉 | 第六届机电控制技术与交通运输国际学术会议 | Research on path planning of wheeled robots based on improved ant colony optimization |

| | | |
|-----|---|---|
| 王鹏程 | 3 RD INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER MODELING,SIMULATION AND ALGORITHM | Simulation research on wind storage joint control of wind turbine based on vsq |
| 王盟 | 2021 年控制科学与电力系统国际学术会议 | Workpiece image mosaic technology based on opencv image processing |
| 孙全 | 2021 年电力系统与能源互联网国际会议 | Closed-loop simulation of buck converter based on psim |
| 熊颖 | 2 ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER SCIENCE COMMUNICATION AND NETWORK SECURITY | A design of stretcher with auxiliary functions of transferring for immobilized patients |
| 周逸陆 | 2 ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER SCIENCE COMMUNICATION AND NETWORK SECURITY | Research on the combination of improved sobel operator and ant colony algorithm for defect detecion |

4. 研究生代表性成果

截止 2021 年 8 月 31 日，本学年度研究生发表高水平论文 29 篇，其中 SCI 论文 12 篇，研究生核心期刊论文发表 17 篇。研究生积极参与学科竞赛，获得国家级一等奖、二等奖、上海市一等奖等各层次奖励 22 项。

表 3. 2021 年度本学位点研究生参与学科竞赛获奖情况

| 比赛名称 | 项目名称 | 比赛级别 | 姓名 |
|----------------------------|------------------------|---------|-------------|
| “兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计竞赛 | 基于机器视觉的汽轮机叶片缺陷检测系统的研究 | 全国一等奖 | 尉翰林、齐锦博、郭雨薇 |
| “兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计竞赛 | 车用双逆变器开绕组无刷直流电机驱动系统 | 国家级三等奖 | 庞亮、陆海玲、段玉彬 |
| 菲尼克斯智能技术创新与应用大赛 | 基于 PLC 与机器视觉的快件分拣设计及实现 | 全国二等奖 | 张诗达、顾爽、李登攀等 |
| 2021 年全国大学生英语竞赛(NECCS) | | 全国二等奖 | 薛克 |
| “华为杯”第十八届中国研究生数学建模竞赛 | | 国家级二等奖 | 宋蓓蓓、肖影、陈文韬 |
| 华为杯第 17 届中国研究生数学建模竞赛 | | 全国三等奖 | 徐果、张红翠 |
| 第十一届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛 | 智车位 ——智能停车管理系统 | 上海赛区特等奖 | 刘衡、曹山秀、陆海玲 |
| 第十一届全国大学生电子 | UPR—基于移动互联网的配电 | 上海赛区 | 赵玉琢、张鑫 |

| | | | |
|--------------------------------|----------------------------|---------|-------------|
| 商务“创新、创意及创业”挑战赛 | 室无人巡检服务 | 一等奖 | 林、陈东、李鹤 |
| “兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计竞赛 | 数据驱动机械臂抓握 | 上海市一等奖 | 方若愚、任宇翔、席柯 |
| “兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计竞赛 | 大型船用曲轴打磨机器人 | 上海市一等奖 | 姜豪杰、杨雯、黄悦 |
| “兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计竞赛 | 基于结构光的铝合金焊缝表面质量检测 | 上海市一等奖 | 戴金涛、程松 |
| “兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计竞赛 | 安全施工检测系统 | 上海市一等奖 | 沈雪辉、李琼琼、刘杨 |
| “兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计竞赛 | 直流微电网中直流变压器装置的设计 | 上海市一等奖 | 吴鹏、王弥新、朱仁进 |
| “兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计竞赛 | 基于深度学习的摔倒检测系统的设计与实现 | 上海市二等奖 | 卞佰成、张志成、董二凤 |
| “兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计竞赛 | 基于深度学习和双目立体视觉的集装箱锁销检测和测距系统 | 上海市二等奖 | 汪兆冉、谭丽思、黄智彬 |
| “兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计竞赛商业计划书专项赛 | “大物收”——大件垃圾回收综合处理平台 | 上海赛区二等奖 | 宋蓓蓓、陈文韬、肖影 |
| “兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计竞赛商业计划书专项赛 | 基于机器视觉的全自动智能水质检测系统 | 上海赛区二等奖 | 李亚楠、韩龙飞、陈雨婷 |
| “兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计竞赛商业计划书专项赛 | 小型水域垃圾清理机器人 | 上海赛区二等奖 | 单佳楠、马鑫钰 |
| “兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计竞赛 | RISC-V 片上系统语音降噪识别系统 | 上海市三等奖 | 朱泉、张鑫、王志宏 |
| “兆易创新杯”第十六届中国研究生电子设计竞赛 | 基于 stm32 的电源管理系统 | 上海市三等奖 | 杨蓉、林珍莉、岳飞扬 |

表 4. 2021 年度本学位点研究生代表性论文

| 论文名称 | 刊物名称 | 学生姓名 |
|---|--|------|
| Hybrid-driven Control of Networked Switched Systems with Random Cyber Attacks | Transactions of the Institute of Measurement and Control | 金珈辉 |
| A tunnel lighting control system based on human vision and variable reduction coefficient | OPTOELECTRONICS LETTERS | 刘默晗 |
| Ultra-Short-Term Forecasting of Photo-Voltaic Power via RBF Neural Network | ELECTRONICS | 马宛星 |
| EGA-STLF: A Hybrid Short-term Load Forecasting Model | IEEE ACCESS | 刘松 |
| A Fast Adaptive Beamforming Algorithm Based on | Journal of Nanoelectronics | 高世杰 |

| | | |
|--|--------------------------------------|-----|
| Gram-Schmidt Orthogonalization | and Optoelectronics | |
| Development of a new type of automatic magnetic particle inspection wall-climbing robot | Advances in Mechanical Engineering | 尉翰林 |
| Further Results about Seeking for the Exact Solutions of the Nonlinear (2+1-Dimensional Jaulent-Miodek Equation | Advances in Mathematical Physics | 胡敬森 |
| Some Methods about Finding the Exact Solutions of Nonlinear Modified BBM Equation | Mathematical Problems in Engineering | 牛凡 |
| Research on Location Planning of Urban Charging Stations and Battery-Swappin Stations for electric Vehicles | Energy Reports | 祖胜东 |
| Multi-objective economic optimization scheduling of CCHP micro-grid based on improved bee colony algorithm considering the selection of hybrid energy storage system | Energy Reports | 单佳楠 |

(四) 师资队伍情况

1. 专任教师队伍

2021 年新增学校硕士研究生指导教师 28 人，新增企业硕士研究生指导教师 83 人。目前共有 151 位校内硕士研究生导师和 294 位硕士研究生企业导师。其中校内导师正高职称人数占比为 35.8%，副高职称人数占比 50.3%；博士学位导师人数占比 90.7%。

2. 合作交流

本学位点研究生导师积极参与学术交流和国外访学，提升教学科研能力水平。2021 年度共计参加国际会议近 60 人次。李全峰老师到英国约克大学参加访学，做博士后研究，主要研究充电技术以及电动汽车驱动电机减振降噪技术。

本学位点与奥地利格拉茨技术大学、同济大学共同开办了中奥研究生课程《现代电力系统》。课程采用英文授课，实验课程部分由中奥两地同

学共同参与。首堂课程由格拉茨技术大学张子骞博士基于远程系统进行教学，张子骞博士讲述了《现代电力系统》课程的主要教学方向，带领同学们结合可再生能源的相关知识，共同分析了当今现代电力系统的主要构成，对电力电子设备供电的原理进行了研究学习。中奥课程的开设为我校研究生提供了更为广泛的国际视野，在培养研究生异地合作实验能力的同时也锻炼了研究生学术英文交流的水平。

（五）科学研究情况

我校拥有上海工程技术研究中心 2 个（上海多向模锻工程技术研究中心、上海大件热制造工程技术研究中心）、上海市协同创新中心 1 个（大型铸锻件技术协同创新中心）、上海高校人文社会科学重点研究基地 1 个（上海装备制造产业发展研究中心），本年度，获批各类科研项目 58 项，到账科研经费 1574.13 万元，授权专利 25 项，其中发明专利 19 项。

二、研究生党建与思想政治教育工作

（一）研究生思想政治教育队伍建设

2021 年，中国共产党建党 100 周年。按照党中央统一部署，在教卫党委和校党委的正确领导下，在宣传部等部门的倾力指导下，电气学院党委按照“学党史、悟思想、办实事、开新局”党史学习教育方案的要求，积极、稳妥、扎实的推进了党史学习教育活动。本学位点按照支部书记由辅导员、优秀年轻导师担任支部书记和讲原则、肯奉献的优秀研究生党员担任支部委员的架构方式，有序开展各项研究生党建工作。研究生各类报告和内容等提前报备学院党委审批同意，确保研究生学术报告意识形态责任制横向到边、纵向到底。2021 年在庆祝建党 100 周年的表彰大会上，研究生第一

党支部书记张鑫、研究生支委周显利被评为优秀共产党员。

今年在新生开学七日之内，本学位点邀请电气学院组织员冯雯雯老师为新生上入党启蒙教育。本年度分别进行3月和11月两次团支部推优，分别确定103名入党积极分子，为党的新鲜血液注入提供更广泛的后备力量。

研究生党支部还带头申报成功学校各类党建质量提升计划，先后在社区居委、实验室、生活园区挂牌“大学生党员服务站”，申报成功学校“样板党支部”，研究生第三党支部“学习三线建设精神 扎根临港、服务新片区”的主题党日活动被上海市教卫党委系统全面从严治党检查专家全程观摩并获好评。学院定期召开研究生座谈会、研究生党员座谈会、入党积极分子座谈会，深入分析研究生思想政治状况，定期研判研究生队伍中存在的问题，并深入研究，制定整改落实方案并及时跟进落实。

（二）研究生理想信念和社会主义核心价值观教育

本学位点围绕重大节日、纪念日为契机，组织研究生开展了丰富多彩的学生教育活动，包括教育培训、主题党日、主题团日等，先后开展了百年党中华魂：建党百年主题展素材征集专题沙龙、组织师生前往川沙烈士陵园开展清明祭扫活动、劳模馆中学习感悟工匠精神、参观红色教育基地，开展“我把党来比母亲”微党课、护士精神学习活动。孙维彬同学的作品《永远跟党走》在“感党恩念党情-我的故事给党听”献礼建党100周年主题征文中获得高校学段三等奖，在“奋斗百年路，党在我心中”主题活动中，舒琦丽同学的作品《百年如一，初心如磐》荣获征文类一等奖。

通过开展校领导午餐会、新生座谈会、毕业班学生座谈会、少数民族

学生座谈会、吐槽大会活动，走进学生、贴近学生，帮助学生解决学习、生活和生涯规划上的困难和困惑。发挥校外思政导师的育人作用，6月在上海电气临港重装备制造基地的“李斌展示厅”，学校“三全育人”校外思政导师、上海电气临港重装备制造基地党委书记潘清开展以“感受大国重器辉煌，传承工匠精神”为主题的情景党课。12月7日在在党史学习之“三线精神”主题党日活动，临港新片区投资促进服务中心人才服务部业务主管孙静怡同志详细介绍了临港新片区就业政策以及系列住房配套等政策。临港工厂汽轮机党支部书记齐艳娜同志向我们介绍了临港高端装备制造业人才的现状及需求。

（三）研究生校园文化建设

为营造良好学术道德氛围，引导研究生遵守学术规范、坚守学术诚信、有效预防学术不端行为，本学位点每年定期为研究生开展学术道德与学术规范的主题班会。主要内容是介绍学术道德的基本规范，强调遵守学术道德的必要性，呼吁研究生自觉抵制学术不端的行为，做诚实笃信的典范。班会还组织研究生围绕“学术失范存在的原因与危害、应当如何加强学术道德培养、我对学术规范的了解、我该怎么做”等主题发表自己的看法，并请研究生签署《研究生遵守学术道德规范承诺书》。本学位点今年还邀请上海海事大学的汤天浩教授做“科学道德与学术规范—新时代的研究生学习”专题讲座，汤教授向研究生们讲述了学术研究的范畴、学术道德的内涵、学术失范行为的表现、相关政策法规及典型案例分析，强调研究生应坚持实事求是的科学精神和一丝不苟的治学态度，认认真真学习，踏踏

实实研究，才能在求真求实的学术之路上越走越远。

坚持开展主题鲜明，专业对口的学术活动，努力培养具有创新精神与科研意识并重的高素质人才。如：院长讲坛、专业学术讲座、企业宣讲会等活动。定期举办研究生学术道德与学术规范教育活动，要求学院研究生全员参与。

在常规的暑期社会实践和志愿服务活动以外，打造以“玉海棠杯创新创业集训营”和“凯航科创擂台赛”为代表的实践育人示范品牌。玉海棠创新创业集训营系列活动贯穿全年，从上半年的金点子大赛初赛各二级学院积极组织海选、筛选，选拔出53个项目，到7月份53个项目的复赛对决，成功选拔20个优质项目与临港其他四所高校优秀学子一起开展为期6天的“蓝海逐梦”创新集训营。整个玉海棠系列活动帮助青年学子树立了创新意识、激发了创新思维、培养了创新能力，在学校营造良了的创新创业氛围，为同学们提供了展现自我、锻炼自我、提升自我的舞台。

凯航双创基金（第二期）先后收到44项科创项目申请。经过培育和优化，斩获10余项上海市级大赛奖项。11月19日下午，凯航杯首届科创擂台赛在小剧场火热上演。10余个决赛项目紧扣时下前沿科技和社会热点进行激烈的擂台赛，擂台赛大大提升了同学们的学习能力、发现问题能力、团队合作能力、成果表达能力。

（四）研究生日常管理服务工作

本学位点研究生日常管理组织机构有：研究生处和二级学院研究生管理办公室。研究生处是学校研究生管理的统筹协调机构，下设研究生招生

与综合办公室负责研究生培养体系、课程建设与教研教改、招生学籍等工作；下设研究生培养与学位管理办公室负责研究生学位、导师及日常培养和信息管理工作。二级学院研究生管理办公室负责本学院具体管理工作。

本学位点有完善的研究生权益信息反馈机制，旨在提供一个同学与学校交流、交换意见的平台，便于学生向学校反映问题，也便于学校听取意见与建议，对合情合理的诉求结合实际情况进行整改完善。学校设立学生申诉处理委员会，按照公开、公正、实事求是和有错必纠的原则处理学生的申诉。本学位点广泛听取学生意见，切实保证研究生课程教学效果和提高教学质量。

三、研究生培养相关制度及执行情况

（一）师资队伍建设方面

1. 导师队伍的选聘情况

本学位点严格按照《关于遴选 2021 年能源动力硕士专业学位研究生指导教师及硕士研究生导师组备案的通知》文件要求进行导师选聘工作。2021 年度本学位点新增研究生导师 28 人，新增企业导师 83 人。

2. 导师指导研究生的制度要求和执行情况

本学位点严格按照教育部《关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见》及《关于印发上海电机学院全面落实研究生导师立德树人职责实施细则的通知》文件要求，全面落实研究生导师立德树人职责。研究生导师是研究生培养第一责任人，应政治素质过硬、师德师风高尚、业务素质精湛。应遵守教师职业道德规范，谨遵学术规范，恪守学术道德；确保足够的时间和精力及时给予研究生启发和指导；具有深厚的学术造诣和执着的

学术追求，关注社会需求，秉承先进教育理念，重视课程前沿引领，具备指导研究生的学术水平和科研条件。要强化研究生思想政治、学术创新能力、实践创新能力、学术道德规范指导，同时要加强人文关怀和心理疏导，引导研究生做好职业生涯规划，协助做好研究生就业工作。

本学位点根据《上海电机学院关于加强和改进师德建设实施意见》的要求，把研究生导师立德树人职责履职情况纳入导师师德考核内容。对有违反师德行为的，实行一票否决，取消导师资格，并依法依规给予相应处理。根据《上海电机学院硕士研究生指导教师管理办法》对研究生导师不认真履行职责，或严重违反研究生教育管理规章制度，或在有关学术活动中违反学术道德，限制、暂停招收研究生或取消导师资格，并依法依规给予相应处理。

3. 师德师风建设

本学位点按照《上海电机学院关于完善师德师风建设长效机制的实施意见》文件要求，把师德师风建设放在教师队伍建设与教师管理工作首位，不断健全和完善师德建设制度体系和工作机制，逐步构建宣传教育、示范引领、实践养成相统一，政策保障、制度规范相衔接，考核、监督、奖惩和保障相结合的师德建设长效机制，引导广大教师以德立身、以德立学、以德施教，传承、弘扬和践行“明德至善、博学笃行”的校训和“自强不息、追求卓越”的学校精神。

本学位点定期组织各类师德师风主题教育活动，本年度还组织学习了《师德警示教育案例》和《师德优秀先进事迹》，并开展了教职工年度师

德评价认定工作。在硕导评聘过程中，坚持思想政治素质和业务能力双重考察，实行师德承诺制，要求教师自觉践行师德规范，对有师德失范行为的教师在硕导评聘、评优奖励等环节实行“一票否决”，把师德师风建设目标、任务和责任落实情况纳入部门年度目标责任制考核的重要内容，对师德建设成果显著的集体进行表彰、奖励。

本学位点还建立了师德师风舆情快速反应机制，构建由校、院、教师、学生、家长等多方参与的师德监督网络，畅通学校和教职工的思想交流渠道；同时，充分发挥学术委员会、教代会、工会、信访办、纪检等各类机构在师德监督中的作用，并建立师德投诉举报平台及时掌握师德信息动态，及时纠正不良倾向和问题，对师德问题做到有诉必查，有查必果，有果必复。

（二）实习实践方面

2020 级研究生实践时间为一年，主要内容有熟悉公司概况、产品结构和工艺流程，熟悉企业组织机构设置，技术部门职能；学习企业相关的技术知识和行业标准、规范；结合具体问题及论文主要研究方向，通过技术岗位的锻炼和参与企业项目的研发，探索将理论应用于实践；在实际问题中，锻炼自己独立分析问题，工程实践能力，发现问题以及运用所学知识解决实际问题的能力。学生们的专业实践都具有明确的应用背景，包含必要的技能训练，体现了所学的专业知识，达到了职业性与专业性的统一。

通过企业专业实践，学生将学习的理论知识运用于实践当中，反过来检验书本上理论的正确性，并进一步巩固、深化所学知识，提升自己运用

所学理论发现问题和解决实际问题的能力。学生的毕业论文从实践中来，在实践中写，使得实践研究工作极有针对性，确保了实践环节的有效性和学位论文的质量。很多学生也在写毕业论文的过程中发表了核心文章，申请了相关的专利，成果丰硕。

（三）研究生奖助学金方面

学院按照学校的统一部署安排成立了专门的学院研究生奖学金评审小组，评审小组对学院研究生奖学金评定方法的满意度及意见进行了调查，以此为基础进一步按照上级相关文件精神完善学院层面的学业奖学金评定实施细则和国家奖学金评定实施细则，指导研究生各班级开展奖学金评定工作，将奖学金的评定与日常管理相结合，以激励优秀以奖育人为导向，有序、公正、公平地做好了国家奖学金和学业奖学金等学生重点关注的奖学金项目的评定和发放工作。

为做好助学金发放和研究生助学贷款工作，专门安排辅导员进入研究生班级进行政策宣传，让研究生同学尤其是新生熟悉贷款审批、证明开具以及贷款缴费等业务，保证所有有资格的同学顺利领取助学金，同时使得研究生学费的缴费率达到学校要求。对于个别贫困生，研究生辅导员能够做到走进同学，深入班级，建立畅通的信息沟通渠道，积极、热心、适时地帮助困难同学们切实解决学习、生活上遇到的困难。今年因河南江西洪涝灾害、本人或家庭遇突发事件导致经济困难而受到临时困难补助的研究生达 12 人次。

（四）质量保证方面

1. 生源质量保证措施

本学位点每年会参加考研喵平台的研究生招生线上宣讲会。宣讲会分学院进行。相关学院先后组织招生线上宣讲会，宣讲会从学校学院概况，学科建设，招生简章、奖助学金体系，研究生培养模式，招生就业情况，科研竞赛，国内国际交流等方面做了详细介绍。参加宣讲会的大学生们就招生人数、考试科目、复试形式、奖助金政策、就业情况等问题，现场进行提问，线上宣讲会共 23691 人参加，效果良好。

2. 培养全过程监控与质量保证

本学位点要求研究生的学位论文选题应来源于工程实际或者具有明确的工程应用背景，论文的研究工作应该对企业的生产和发展有一定的实际应用价值。本硕士点对学位论文的指导实施“双导师制”，要求学位论文完成时间不少于一年，包括论文开题、中期检查、毕业答辩等环节。

研究生入学后，须在导师指导下，查阅文献资料，了解学科现状和动向，尽早确定课题方向，完成论文选题。选题应结合专业研究方向，在理论或应用上具有一定意义且内容充实，优先选用应用性较强的课题，力争能解决较为重要的工程实际问题。开题报告的主要内容包括：课题的意义及要解决的问题，国内外关于该课题的研究现状及发展趋势，论文的研究内容，研究方法，创新点，技术路线，计划进度，预期目标及成果等。

中期检查在第四学期结束前进行，对研究生的论文工作进展以及工作态度、论文完成的可能性等进行全方面的考查。中期检查前必须完成规定课程的学习并获得相应的学分。

学位论文的评阅和答辩须有相关的企业专家参加，学位申请与授予等工作按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》、《上海电机学院硕士学位论文管理办法》和《上海电机学院硕士学位授予实施细则》的规定进

行，研究生在规定的时间内完成培养方案规定的课程学分（不少于 33 学分），通过论文答辩，并且满足学位授予条件，经学校学位评定委员会审核通过，授予能源动力硕士专业学位。

3. 分流淘汰机制

本学位点的分流淘汰机制，依据《上海电机学院硕士学位论文管理办法》和《上海电机学院硕士学位授予实施细则》严格执行。

研究生一般应在第三学期末做开题报告。开题报告要求与实施程序参照《上海电机学院研究生学位论文开题工作管理暂行办法》执行。未进行开题报告或开题报告未通过的研究生不能进入下一阶段的中期答辩工作。学位论文实行中期检查制度。在第四学期结束前进行硕士学位论文中期检查，本学位点按研究方向组织考核小组（3-5 人组成），对研究生的论文工作进展以及工作态度、论文完成的可能性等进行全方位的考查。

本学位点论文查重标准参照《上海电机学院学位论文作假行为处理实施细则》相关规定执行，查重通过的论文将校外相关评阅专家盲审，评阅人之一的意见是否定的，需补聘第三位评阅人，两份都是否定性意见的论文，经修改后可在六个月后重新参与论文评审程序。

本学位点依据《上海电机学院硕士学位授予实施细则》中规定，申请硕士学位人员必须通过规定课程考试，成绩合格，取得规定的学分后，方可参加论文答辩。学位课程考试如有一门不及格，可申请补考一次；补考不及格的，则按《上海电机学院研究生学籍管理规定》处理。对论文答辩未通过者，经答辩委员（半数以上）同意，并做出了修改论文、重新举行答辩的决议，可在三个月至一年内修改论文后重新答辩一次。

学位申请人在完成培养计划规定的有关教学环节，通过学位课程和其他规定课程的考试，取得规定的学分，取得所要求的科研成果，并通过学位论文答辩，即可向学位评定委员会申请硕士学位。申请硕士学位的研究生必须以上海电机学院为第一单位，获得与研究方向相关的科研成果。通过论文答辩，但是未满足科研成果要求的硕士学位申请者，可在论文答辩通过后两年内满足规定科研成果要求并申请硕士学位。校学位评定委员会对申请人的德育评价、课程学习成绩、论文工作情况、科研成果等进行全面审核。剽窃他人学术成果，德育总评结果为不合格的学生将取消其学位申请资格。

4. 论文抽检制度

本学位点依据《上海电机学院硕士学位论文管理办法》中相关规定，进行论文抽检。目前本学位点是将全部研究生的论文送盲审。本学位点参照《上海市工程硕士专业学位论文基本要求和评价指标体系》规定执行论文评审工作，研究生处汇总二级学院提交的盲审论文后进行查重，查重标准参照《上海电机学院学位论文作假行为处理实施细则》相关规定执行，查重通过的论文将校外相关评阅专家盲审，本学位点至少聘请两名校外专家盲审论文，评阅人之一的意见是否定的，需补聘第三位评阅人，两份都是否定性意见的论文，经修改后可在六个月后重新参与论文评审程序。

5. 教育教学督导

研究生教学督导是完善研究生教育的质量保障体系，加强研究生教学过程与教学质量的监控，规范教学过程管理的重要环节。本学位点严格按

照《上海电机学院研究生教学督导专家组工作条例》教育教学督导工作。

本学位点设立教学督导专家组，根据学校对研究生培养计划的实施、落实和改革发展的阶段目标，代表学校对教学工作进行定期的专项检查、评估、指导和信息反馈工作，向学校提出建设性的意见和建议。本学位点设立学校、学院两级教学督導體系，督导专家应采取深入课堂听课、个别访问交谈、召开各类师生座谈会、书面问卷调查、抽查有关教学资料、向相关领导口头或书面汇报等形式对学校的教学过程质量进行监控和指导。

研究生教学督导组专家须经常深入二级学院（部）、实验室巡视并随机听课；参加考试巡考和试讲评议等工作，检查和了解研究生教学工作全过程。督导人员在每次听课或督导其他教学活动时，都须认真做好记录，事后对教学内容、教学方法、讲授能力、教学效果、课堂纪律、学生对课程的反映及教书育人等情况，做出全面客观的评价，发现问题，及时反馈。

四、研究生教育改革情况及创新做法

（一）人才培养方面

1. 研究生教育教学改革

本学位点鼓励研究生导师以现代教育理念为基础，秉承因材施教、与时俱进、突出特色的师者精神，积极开展研究生教育理论、研究生培养模式、理论与实践教学改革等方面的研究与改革实践。学位点每年重点资助对研究生创新能力、专业实践能力培养的教改项目，要求教改研究项目实施方案注重实践，项目成果能够推广。2021 年度，校内立项“应用型大学研究生人才培养”项目 31 项用以资助研究生课程建设与教学改革。

2. 学术训练和学术交流

本学位点 2021 年度与奥地利格拉茨技术大学、同济大学共同开办了中奥研究生课程《现代电力系统》。课程采用英文授课，实验课程部分由中奥两地同学共同参与。10 月 6 日，首堂课程由格拉茨技术大学张子骞博士基于远程系统进行教学，张子骞博士讲述了《现代电力系统》课程的主要教学方向，带领同学们结合可再生能源的相关知识，共同分析了当今现代电力系统的主要构成，对电力电子设备供电的原理进行了研究学习。中奥课程的开设为我校研究生提供了更为广泛的国际视野，在培养研究生异地合作实验能力的同时也锻炼了研究生学术英文交流的水平。

3. 产教融合

在实习基地建设方面，本学位点严格筛选符合全日制硕士专业学位研究生培养标准的专业实践单位，在吸收在读学生、实习单位及毕业生和用人单位反馈的基础上，选择一批研究方向一致，愿意从人才培养的角度培育研究生的企业，长期联系，鼓励项目合作，寻求“双赢”，构建产学研相结合的联合培养新机制，确保能为全日制硕士专业学位研究生提供长期、稳定、可参与项目全过程的专业实践机会，发挥培养专业学位研究生实践能力的作用。

为了完善企业实习实践的全过程管理工作，培养学生的专业实践积极性，提升专业实践环节培养水平，本学位点积极畅通信息沟通反馈渠道，完善专业实践评价考核体系。一方面，专业实践的评价内容不应局限于项目成果、科研专利等，学生在实践过程中的发展情况及表现也应纳入评价

体系；另一方面，评价可从论文与实践结合程度、论文价值是否符合市场的实际需要，以及学生对专业实践的回顾与反思，分析与总结等方面，进行多元化全方位的评价。

（二）师资队伍建设方面

在企业导师选聘方面，针对研究生因为实践内容与自身研究方向或就业方向不符合的情况，学校积极邀请不同学科领域的专家学者和有丰富实践经验的专业人员做企业导师，丰富企业专家库，提高专业实践的对口率。在引进的同时，加强现有师资队伍管理，要求校内导师合理为研究生安排前期理论课程，协助研究生联系并推荐研究生到相关企业实习，实习期间须定期关注研究生在企业项目上的进展，提供必要的理论指导，并监督研究生结合专业实践完成硕士学位论文。

五、学位授权点建设存在的问题

高层次人才存在不足。经过多年的学科建设，在科研人才的数量和质量上都取得了一定进步，但在省部级、国家级科技人才方面尚显不足。

本学科致力于培养具有产业背景的能源动力高层次应用型工程技术人才，为智能制造产业的发展做人才支撑。培养合格的这类人才，除本学科之外，还涉及计算机、机械、通信、控制等多学科的交叉融合，本学科在多类学科有机融合方面还需要进一步加强。

六、下一年度建设计划

本学位点将充分结合行业优势，结合学校的高水平人才管理制度和科研平台建设，完善并实施激励措施，营造良好学术环境，加大对人才的扶

持力度和高层次人才引进力度，鼓励专任教师积极申报人才项目，力争3年内高层次人才方面取得突破。

此外，面向上海城市战略定位，聚焦能源动力相关的国家战略和产业前沿，发挥学校的学科优势与行业特色，推进电气工程、动力工程与计算机、机械、通信、控制等多学科的交叉融合，强化育人深度与广度，服务企业行业对能源动力类别高层次人才的需求。