

学位授权点建设年度报告

(2024 年)

学位授予单位

名称: 苏州大学

代码: 10285



授权学科
(类别)

名称: 交通运输工程

代码: 0823

授权级别

☐ 博士

☒ 硕士

2025 年 2 月 25 日

目录

一、学位授权点基本情况	1
二、基本条件	2
(一) 培养方向与特色	2
(三) 科学研究	14
(四) 教学科研支撑条件	15
(五) 奖助体系	18
三、人才培养	20
(一) 招生选拔	20
(二) 思政教育	21
(三) 课程教学	22
(四) 导师指导	23
(五) 学术训练(学术学位)/实践教学(专业学位)	24
(六) 学术交流	25
(七) 论文质量	25
(八) 质量保证	26
(九) 学风建设	28
(十) 管理服务	29
(十一) 就业发展	30
(十二) 培养成效	30
四、服务贡献	30
(一) 科技进步	30
(二) 经济发展	32
(三) 文化建设	36
五、其他	36

六、存在问题.....	37
七、建设改进计划.....	37
附表 1 2024 年交通运输工程硕士研究生导师上岗招生名单...	38
附表 2 课程设置与考试要求.....	41

一、学位授权点基本情况

苏州大学交通运输工程硕士学位点由轨道交通学院承担建设。学院成立于 2008 年。学院以服务国家战略和社会经济发展为目标，以学科建设为龙头、师资队伍建设为重点，不断开拓创新，已成为轨道交通建设行业高级技术和管理人才的培养基地，也是交通运输决策咨询和学术交流的基地。学院设有：交通运输、轨道交通信号与控制、电气工程与智能控制、工程管理、车辆工程、建筑环境与能源应用工程 6 个本科专业；设有交通运输工程学术型硕士学位点、交通运输专业型硕士学位点、智能交通科学与技术二级博士学位点；形成了面向交通运输行业的本科—硕士—博士的人才培养体系。

苏州大学交通运输工程硕士学位点于 2017 年获批，并于同年开始招生。2024 级招生 37 人，截至 2024 年 12 月，学位点共招收研究生 8 届，216 名，毕业 107 名，目前在校 107 名（由于个人或者家庭原因退学 2 名）。学位点设置交通运输规划与管理、道路与铁道工程、交通信息工程及控制、载运工具运用工程、交通能源与环境 5 个研究方向。学位点面向现代综合交通运输体系，以轨道交通为特色；立足江苏、辐射全国，培养交通运输工程专业知识扎实，管理、经济、法律等知识全面，适应我国交通运输行业精细化、信息化、国际化发展需求的复合型人才。基本要求是：

（1）掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想，坚持四项基本原则，坚持改革开放方针，坚决贯彻执行党和国家的路线、方针、政策和法律、法规，热爱祖国和人民，具有良好的政治素质和职业道德，具有开放和创新意识。

（2）掌握交通运输工程学科坚实的基础理论和系统的专门知识，

能应用交通运输规划与管理、道路与铁道工程、交通信息与控制、交通能源与环境及载运工具等方面的理论与技术解决交通运输工程领域的科学和实践问题，了解新技术、新方法、新材料、新工艺在本领域的应用，具备从事本学科理论研究工作或担负专门技术工作的能力，适合从事交通规划与管理、道路与铁道工程建设与管养、交通信息与控制、交通能源与环境，及载运工具运用等工作的高层次研究型人才。

（3）掌握一门外语，具备良好的阅读、理解和撰写外语资料的能力和进行国际化交流的能力。

（4）培养良好的科学素养和科学道德，恪守学术道德、崇尚学术诚信；培养严谨的科研工作作风和勇攀科学高峰的钻研精神。

交通运输工程学位点聚焦江苏省交通运输领域轨道交通相关学科短板，弥补江苏高校轨道交通高水平人才培养不足，致力服务建设“交通强国”和“新基建”国家战略以及地方经济。学位点深刻把握现代交通运输行业智能化、数字化发展的新特征，加强交通运输工程学科和人工智能、计算机、通信工程等学科的交叉，组建“智能基建”、“智能运营”、“智能装备”、“智能低碳”及“智能运维”5个“智能+”科研团队，主攻智慧交通方向。学位点依托苏州庞大的轨道交通建设体量，和苏州轨道公司、苏州城际铁路公司融合发展，着力解决轨道交通建设、运营、维保中的关键科学问题和核心技术，服务苏州轨道交通建设，推动苏州智慧交通产业发展。

二、基本条件

（一）培养方向与特色

交通运输工程硕士学位点在道路与铁道工程、交通运输规划与管理、交通信息工程与控制、载运工具运用工程、交通能源与环境工程五个学科方向开展人才培养。

1) 道路与铁道工程

面向交通基础设施的建设、管理和维养,在岩土与地下空间工程、隧道工程、路基路面、绿色建材及建筑信息化等方向开展重大课题和关键技术研究。在国家“交通强国”战略背景下,面对“新基建”这一历史性机遇,该方向将在智慧城轨及智慧交通基础设施等领域继续发力,以学科交叉为特色,深度融合大数据、物联网、移动应用等前沿技术,形成“安全”、“绿色”、“智能”的交通基础设施新内涵。

2) 交通运输规划与管理

立足交通系统规划、设计及管理主题,在研究城市交通系统规划与设计理论与方法、城市交通大数据分析技术、城市紧急救援系统规划方法、轨道交通运营与应急管理方法等领域开展重要科学与工程问题研究。面向交通运输系统信息化、智慧化技术变革,在“交通强国”战略需求牵引下,该方向将进一步深度融合大数据、人工智能、物联网等前沿技术,研究具有“数据感知、智慧管控、可靠安全”新学科特征的交通运输规划与管理理论与方法。

3) 交通信息工程与控制

主要研究轨道交通信号与控制、交通信息智能感知与处理、交通系统微电子与集成电路、交通智能控制技术、交通电气化智能控制等。该方向的特色主要是轨道交通领域,尤其是轨道交通信息智能感知与处理、基于通信列车运行控制和轨道交通牵引与供电系统控制技术。该方向优势体现在轨道交通全自动运行技术、轨道交通牵引与供电系统控制技术,人工智能和大数据技术,检验检测技术和电机牵引自动控制系统等。

4) 载运工具运用工程

主要研究车辆动力学分析、系统动力学与控制、材料和结构微细观力学行为、状态监测与故障诊断、监测与智能诊断、智能运维、振

动噪声控制、深度学习方法及其应用等方面。该方向围绕智能检测技术，建立了市级轨道交通关键技术重点实验室、市级轨道交通安全与装备重点实验室，着力解决现阶段载运工具系统运维普遍采用定期维修体制，维修量大、工作强度高的核心问题。

5) 交通能源与环境工程

主要研究和解决交通活动、能源利用、建设过程中生态及环境污染问题的能力，探索交通过程控制优化、能源利用转型、建设过程节能与环境影响及气候变化应对之间的相互耦合和反馈机制。该方向的特色主要在风能、太阳能、氢能及储能等新能源领域，以及城市轨道交通与电动汽车等新能源交通领域展开研究。着重聚焦“减污降碳”国家战略需求，以智慧环境和低碳为内涵，解决碳排放等复杂环境科学与工程问题。

（二）师资队伍

2.1 师德师风建设情况

学位点导师深入贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，深入推进《教育部等七部门关于加强和改进新时代师德师风建设的意见》的实施，对照落实《教育部关于建立健全高校师德建设长效机制的意见》（教师〔2014〕10号）、《新时代高校教师职业行为十项准则》（教师〔2018〕16号）、《教育部等七部门关于加强和改进新时代师德师风建设的意见》（教师〔2019〕10号）、《江苏省研究生导师职业道德规范“十不准”（试行）》（苏教研〔2018〕8号）和《苏州大学建立健全师德建设长效机制的实施办法》（苏大委〔2018〕72号）。学位点全面督促教师树立良好的师德风范，定期深入排查存在的突出问题和薄弱环节，深化师德师风综合治理，推动师德建设工作的常态化、长效化，规范和引导广大教师以德立身、以德立学、以德施教、以德育德，全面落实立德树人根本任务。学位点对

违反高校师德“红七条”、新时代高校教师职业行为十项准则和江苏省研究生导师职业道德规范“十不准”的研究生导师实行一票否决制，停止其招生资格，并上报学校处理。

学位点将师德师风建设作为学院教育质量督导评估的重要内容，建立健全多元化监督体系，建立风险点排查和内控机制，完善师德反馈路径，确保监督反馈及时、有效，定期进行师德师风警示教育。学位点树立规则意识，强化教师法制和纪律教育，对师生反映强烈的问题，认真进行调查了解，客观公正处理，有效防止师德失范行为。到目前为止，本学科点尚没发现师德师风问题。

2.2 主要师资队伍规模结构情况

交通运输工程学位授权点共有研究生导师 53 名，形成了一支高学历、国际化、结构年轻、科研能力较强的师资队伍，师资情况见附表 1。所有教师均具有博士学位；60%以上具有一年及以上海外研修经历；教师年龄结构为 50 岁及以上：35~49 岁：35 岁及以下分别 1.8%：69.9%：28.3%；专业教师均博士毕业于国内外著名高校，其中 23%博士毕业于境外知名高校，66%毕业于国内 985 高校；获江苏省“333 高层次人才”培养工程第二层次、第三层次各 2 名，江苏省“特聘教授”1 名，“江苏省优秀青年基金”获得者 2 名，江苏省“双创人才”2 名，“青蓝工程”培养对象 2 人，“六大高峰人才”3 人专业教师科研能力较为出色，成果颇为丰硕。今年新引进了 2 名青年博士。

2.3 各培养方向带头人与中青年学术骨干

1) 道路与铁道工程方向

史培新，男，教授，博士生导师，美国注册土木工程师（岩土方向）。1998 年和 2001 年分别获得北京交通大学交通土建工程专业学士学位和岩土工程专业硕士学位，2006 年获得美国康奈尔（Cornell）大学岩土工程博士学位。2006 年 2 月至 2013 年 11 月，于美国柏诚

(Parsons Brinckerhoff) 纽约总部，任资深岩土和隧道工程师，负责了土耳其欧亚隧道、美国弗吉尼亚伊丽莎白河隧道、美国纽约第二大道地铁、美国纽约横跨哈德逊河特快隧道等多个项目的设计和施工管理。2013 年底加入苏州大学轨道交通学院。近 5 年来，史培新教授依托国家及地方重大交通基础设施工程，针对盾构直接穿越未预留换乘条件下新线建设的风险控制、复杂条件下超大断面隧道开挖变形控制理论及技术、生命线管道抗震及地下空间信息化等方面展开了系统性研究，所获成果在港珠澳大桥拱北隧道、厦门海昌海底隧道、珠海黑白面将军山隧道以及多家轨道公司得到广泛应用，社会和经济效益显著。近 5 年来，主持国家自然科学基金、省部级、市厅级和横向科研项目 20 项，累计合同额近 2000 万；获得省部级科学技术特等奖 1 项（排名 1）、一等奖 1 项（排名 2）、二等奖 2 项（排名 1）和三等奖 1 项（排名 3），市厅级二等奖以上 10 项；在国内外知名学术期刊发表论文约 100 篇（SCI 检索论文 50 余篇），授权专利 30 余项；出版译著 1 部。现担任江苏省地下空间学会副理事长，苏州市综合交通运输学会副理事长，为国际隧道学会、国际地震学会、美国土木工程学会以及中国地震学会等 10 余个学会的理事或会员。

唐强，教授，博导，江苏省 333 高层次人才，江苏省优秀青年基金获得者，1985 年 12 月生，江苏宜兴人。2008 年毕业于东南大学交通学院（交通土建）并获得工学学士学位；后保送至浙江大学建筑工程学院（岩土工程），于 2010 年获得工学硕士学位（2010 年浙江大学唯一获准提前毕业），硕士学位论文获得 2010 年度“浙江省优秀硕士学位论文”称号；2010 年 10 月获日本文部科学省奖学金资助，赴日本京都大学（岩土工程）攻读博士，并于 2013 年 9 月获得博士学位。在日本期间，曾担任日本国立环境研究中心助理研究员、以及日本奥村组土木兴业株式会社助理工程师。2013 年 10 月进入苏州大学

轨道交通学院工作；2016 年 1 月起，在河海大学岩土工程研究所兼职从事博士后研究；2018 年 7 月起，任苏州大学土木与环境调控工程系（道路与铁道工程方向）教授。研究方向为岩土与地下工程，主要研究领域为城市地下空间开发、软土地（路）基处理、道路工程材料、海绵城市及地下水土污染修复等。现兼任中国交通岩土工程专委会、环境岩土工程专委会等委员及理事，并担任《Soils and Foundations》编委、《Advances in Civil Engineering》、《Energies》编委及客座主编、《中国公路学报》青年编委等。近 3 年主持包括国家重点研发计划子课题、国家自然科学基金、省自然科学基金等纵向横向科研项目 30 余项；累计发表学术论文 80 余篇，其中第一或通讯作者 SCI 检索论文 40 余篇；累计申请国家发明专利近 20 项，获批 8 项，获批江苏省政府“双创博士”人才计划、入选江苏省优秀青年基金人才项目、江苏省 333 高层次人才、日本土木工程学会《土木学会志》专访青年科学家，荣获中国交通运输协会科技进步奖、江苏省高校科技研究成果奖等多个奖项。

2) 交通运输规划与管理方向

张勇，1978 年生人，博士，副教授，硕导。2009 年于同济大学交通信息工程及控制专业获博士学位。2018 年 9 月至 2019 年 9 月受国家留学基金委资助赴康奈尔大学土木系学术交流。主要研究方向包括：交通规划与设计、信息条件下的交通运营规划与设计、交通系统紧急救援、交通系统运营及管理、供应链设计与运营。围绕主要研究方向，主持国家自然科学基金青年基金 1 项，国家社会科学基金重大项目 1 项、江苏省教育厅自然科学基金 1 项，参与国家 863 项目、国家自然科学基金重点项目 10 余项。主持了雄安新区管委会“雄安新区容西片区交通需求、公共交通、慢行交通专项规划”及“雄安新区起步区 EA1 道路交通设计、公共交通专项规划”、广州市建设委员会“广州市

老城区交通组织优化研究”、“广州市交通阻塞点综合改善方法研究”，合肥市规划局课题“合肥市长江西路交通优化设计研究”、中山市规划局“中山市交通发展规划”、淄博市建设委员会“淄博市新城区交通设计及交通语言规划研究”，张家港城市投资集团“张家港市暨阳路交通设计研究”、襄阳市规划局“襄阳长征东路片区棚户区改造项目交通影响评价研究”、襄阳市东西轴线道路工程交通规划方案研究、襄阳市公共交通集团“襄阳市快速公交 1 号线工程可行性方案研究”、“襄阳高铁客运站交通规划与交通影响分析研究”、“襄阳市中心城区 BRT 线路布局规划研究”、“襄阳东津新区道路交通规划及设计研究”。研究成果发表在《中国公路学报》、《自动化学报》、《土木工程学报》等主要学术期刊上。

肖为周，男，河南光山人，1971 年出生。1992 年 9 月至 1996 年 7 月就读于南京建筑工程学院工程测量专业，获工学学士学位；1996 年 9 月至 1999 年 4 月就读于东南大学交通学院道路与铁道工程专业，获工学硕士学位；1999 年 5 月进入江苏省城市规划设计研究院从事城市交通规划设计工作。2005 年 8 月，经江苏省建设工程高级专业技术资格评审委员会评审，被评聘为高级工程师。2008 年 12 月进入苏州大学城市轨道交通学院从事城市轨道交通规划设计教学、科研工作。2010 年 6 月在职毕业于东南大学交通学院交通运输规划与管理专业，获工学博士学位。研究方向为城市综合交通规划、轨道交通规划，主要研究领域为城市交通规划设计。近几年在《城市规划》、《交通运输工程学报》、《公路交通科技》、《东南大学学报》、《现代城市研究》等相关期刊和学术会议上发表学术论文 10 余篇，其中 EI 检索论文 3 篇。参与项目获部级优秀城市规划设计二等奖 1 项、省级优秀工程设计一等奖 1 项、省级优秀工程设计二等奖 4 项、省级优秀工程设计三等奖 4 项。工作 10 年来，参与主持各类项目 120 余项，主要成

果有：《江阴市城市道路交通规划》（2004）、《江苏省城市交通“十一五”发展规划》（2005）、《无锡市轨道交通线网及建设规划客流预测》（2006）、《吴江市城市综合交通规划》（2007）、《苏州市轨道交通 1、2 号线客流和运营收入预测、站点周边规划优化研究》（2007）、《苏州市轨道交通二号线工程可行性客流预测》（2008）、《苏州市城市轨道交通线网规划修编客流预测研究》（2009）、《苏州市城市轨道交通 2 号线东延、4 号线及其支线工程可行性客流预测》（2010）。

3) 交通信息工程与控制方向

杨勇，男，1981 年 2 月生，博士，教授，博士生导师。现为苏州大学轨道交通学院信号与控制工程系系主任。2021 年、2022 年和 2023 年入选斯坦福大学发布的全球前 2% 顶尖科学家榜单，2020 年江苏省“青蓝工程”优秀青年骨干教师培养对象。2003 年 7 月，获得湘潭大学自动化专业工学学士学位；2006 年 7 月，获得贵州大学电力电子与电力传动专业工学硕士学位；2010 年 3 月，获得上海大学电力电子与电力传动专业工学博士学位。同时，在国家留学基金委的支持下，2017 年 12 月—2018 年 12 月公派在北美顶级公立大学美国俄亥俄州立大学（2022 年 US News 全球排名第 53 位）高性能电力电子研究中心访学研究一年（指导老师美国工程院院士、研究中心主任、IEEE Fellow、IEEE 尼古拉·特斯拉获奖者、终身教授 Longya Xu），参与完成世界第一台基于宽禁带 SiC 器件 7 kV 1 MVA 模块化多电平电机变频调速系统（输出频率：0—1000 Hz，效率：99.5%）。目前，与 Jose Rodriguez 教授(智利工程院院士、IEEE Fellow、电机系统和电力电子系统世界顶级专家、电力电子模型预测控制和直接转矩控制的开拓者)进行模型预测科研的合作。目前主持国家自然科学基金项目 3 项，国家博士后基金 1 项,江苏省博士后基金 1 项,苏州市前瞻性基础研究 1 项,上海产学研项目 1 项，主要参与国家自然科学基金 3 项，江

苏省高校自然科学研究面上项目 1 项，主持企业项目 20 余项。在电气与电子、交通电气化国际权威顶级 SCI 一区期刊《IEEE Transactions on Industrial Electronics》、《IEEE Transactions on Power electronics》、《IEEE Transactions on Industrial Informatics》、《IEEE Transactions on Transportation Electrification》等和国内权威期刊《中国电机工程学报》、《电工技术学报》等发表 SCI/EI 检索论文 120 余篇,其中 SCI 一区顶级期刊 50 余篇。以第 1 排名获 2022 中国发明创业奖创新奖一等奖一项、以第 1 排名获 2022 中国发明创业奖成果奖二等奖一项、以第 1 排名获 2021 中国产学研成果奖二等奖一项、以第五排名获 2018 江苏省科技进步奖二等奖一项、以第二排名获 2017 苏州市科技进步奖二等奖一项、2017 吴文俊人工智能科学技术三等奖一项和 2016 年江苏省教育科学研究成果科技进步奖三等奖一项。以申请发明和实用新型专利 50 多项，授权发明和实用新型专利 30 多项，部分专利已产业化。

张立军，博士，主要研究方向为 SOC 设计及方法学,1997-2000 年在中科院微电子所就读博士期间，作为主持单位的项目主要成员参加了自然科学基金重点项目，“脱机手写体汉字识别专用集成电路及相关算法的研究”，和合作单位清华大学计算机科学与技术系合作完成了脱机手写体汉字识别系统硬件并行加速算法研究，并负责完成了脱机手写体汉字识别专用芯片的研发工作。2000 年加入朗讯科技 (Lucent Technology) 公司，后公司拆分进入到 Agere System 公司，主持并参加了网络处理器、数据存储及光通信领域多个大型芯片项目的设计和研发工作。2005 年在中科院微电子所杭州分部担任副研究员，组建 SOC 芯片项目组，为“适用于税控机/音视频处理的高性能可扩展 32 位嵌入式 CPU 研发”项目负责人。2007 年进入苏州大学，近两年项目重点为纳米尺度 SRAM 低功耗技术研究，CPU Cache 的研发，

及多核处理器二级缓存相关技术研究，并发表相关学术论文 20 余篇。申请人曾经在企业工作多年，有丰富的工业级/电信级产品研发经验。目前承担了多项国防科研项目。是国家自然科学基金项目“纳米集成电路的量子混沌及其对电路性能的影响”中的核心成员，负责量子混沌效应对电路特性影响方面的研究及相关分析工具的研发工作。

4) 载运工具运用工程方向

朱忠奎，男，1974 年生。教授、博士生导师。入选江苏省“青蓝工程”青年骨干教师，入选江苏省“六大人才高峰”高层次人才计划。现主持国家自然科学基金面上项目 1 项。已主持完成国家自然科学基金青年基金 1 项、面上项目 2 项。现任中国机械工程学会设备智能运维分会常务委员，中国振动工程学会故障诊断分会常务委员、江苏省仪器仪表学会常务理事、江苏省智能制造学会联合体专家委员会委员、江苏省仪器仪表学会状态监测与故障诊断仪器专业委员会主任委员。在 Mechanical Systems and Signal Processing、Knowledge Based System、Mechanical and Machine Theorey、IEEE Transactions on Instrumentation amd Measurement、Measurement Science and Technology、Applied Mathematical Modelling、Signal Processing、机械工程学报、交通运输工程学报、电子学报、仪器仪表学报、振动工程学报等期刊和学术会议上共发表论文 100 余篇，其中 SCI 检索论文近 100 篇，EI 检索论文 70 多篇；近年申请国家发明专利 30 件，获授权 20 余件。现已指导毕业硕士研究生 25 名，其中 4 名获得苏州大学优秀硕士论文，2 名获江苏省优秀硕士论文；所指导硕士生中有 7 名获生国家奖学金，2 名已经成长为教授。

黄伟国，博士，教授，博士生导师，苏州大学轨道交通学院副院长。中国科学技术大学本-博，纽约大学访问学者。中国振动工程学会转子动力学专业委员会委员；中国振动工程学会信号分析专业委员

会委员；江苏省仪器仪表学会理事；中国交通运输协会青年科技工作者工作委员会委员。IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement 副主编。主要研究方向：智能感知与检测、故障诊断、智能运维（信号处理、图像处理）。主持国家自然科学基金 3 项、省市级与企业委托项目 10 余项；发表 SCI/EI 学术论文 80 余篇，其中 1 篇进入 ESI 热点论文、2 篇进入 ESI 高被引，google 学术引用 3175 次，入选全球前 2% 顶尖科学家榜单；授权发明专利 10 项，其中转让 5 项；获教育部自然科学二等奖 1 项（排 2），中国仪器仪表学会科技进步奖二等奖 1 项（排 1），中国振动工程学会科学技术奖二等奖 1 项（排 1），中国发明协会创业奖创新奖二等奖（排 1），江苏省优秀硕士毕业论文指导教师，江苏省优秀毕业设计团队指导教师。

沈长青，教授、博导、车辆工程系副主任，江苏南通人，1987 年 1 月生，中国科学技术大学工学博士、香港城市大学哲学博士，新加坡国立大学访问学者，2014 年 6 月入职苏州大学，苏州大学首批“优秀青年学者”，姑苏领军人才（市级），江苏省双创博士，江苏省科协青年科技人才托举工程，江苏省“六大人才高峰”高层次人才，2021 年破格晋升教授并获得博导资格，并于 2021 年被选聘为国家自然科学基金委员会流动业务主管。研究方向为运载系统关键部件信号处理、状态监测与智能诊断，主持：国家自然科学基金面上项目 2 项，国家自然科学基金青年科学基金 1 项，国家重点实验室开放课题 4 项，中国博士后科学基金特别资助 1 项，中国博士后科学基金面上项目一等资助 1 项，江苏省自然科学基金青年项目 1 项，江苏省产学研合作项目 1 项，江苏省重点实验室开放课题 1 项，江苏省博士后科研资助 1 项，苏州市重点产业技术创新项目、前沿技术研究项目各 1 项。在 IEEE Transactions on Industrial Informatics、Mechanical Systems and Signal Processing、Reliability Engineering and System Safety、Journal of Sound

and Vibration、机械工程学报、交通运输工程学报、航空学报（英文版）等权威期刊/会议上发表论文 70 余篇，论文总被引 5100 多次，先后有 ESI 高被引论文 11 篇，ESI 热点论文 3 篇，1 篇论文入选中国机械工程学会 2022 年优秀论文，入选 2023 年江苏省自然科学百篇优秀学术成果论文 1 篇，连续入选由斯坦福大学 John P.A.Ioannidis 教授团队与 Elsevier 旗下 Mendeley Data 发布的“2021 年度、2022 年度、2023、2024 年度全球前 2% 顶尖科学家榜单”，授权中国发明专利 20 多件、美国发明专利 3 件，转化 2 件。获得省部级自然科学、科技进步二等奖 2 项，苏州市自然科学优秀学术论文奖 2 项。

5) 交通能源与环境工程方向

陈威，2012 年博士毕业于美国德州农工大学机械工程系。目前为苏州大学轨道交通学院教授，博士生导师。主要从事新能源开发和安全利用方向研究，特别是多孔介质流动和氢能安全利用。陈威教授先后主持国家自然科学基金面上项目，江苏省自然科学基金面上项目，以及关于氢能安全利用方向的多个军工和民用项目，为航天发射场液氢安全提供技术支持。近年来陈威教授以第一作者或者通讯作者在国际权威能源期刊上包括 Combustion and flame, Fuel, Energy, International journal of hydrogen energy 等，发表学术论文 40 多篇。陈威教授目前担任航天低温推进剂技术国家重点实验室客座研究员，中国内燃机学会理事，江苏省工程热物理学会常务理事，江苏省科技厅高新技术项目评审专家等职务。

邓业林，教授，比利时鲁汶大学博士，主要从事电池的绿色制造，电化学模拟及电芯优化设计、梯次电池的管理系统构建等方面的研究。获得了江苏省“双创人才”计划支持，目前为海四达电源的研发中心专家，电动工具业内的领军企业苏州宝时得公司电池研发部门的外聘技术专家。中国动力电池回收与梯次利用联盟专家委员会专家，中国工

程院能源专业知识数据库建设专家委员会专家。主持编写机械工业出版社的电池绿色制造一书，为国家首个专注于电池制造效率的专著。国家自然科学基金项目 1 项，江苏省自然科学基金面上项目 1 项，参与国家自然科学基金面上项目 1 项。发表 SCI 论文 40 篇，引用次数 800 次。包含 Nature Communication 等领域的权威期刊。

（三）科学研究

在科研创新方面，学院秉持依托行业，顶天立地的理念，开展有组织的科学研究。2024 年获批国家自然科学基金 8 项（包括面上 4 项，青年 4 项）；以第二单位参与国家重点研发计划 2 项；获批江苏省自然科学基金青年项目 4 项、优青项目 1 项，江苏省青年科技人才托举工程 1 项。纵向经费到账 722 万，横向到账经费 1100 余万。获江苏省科学技术奖三等奖、中国发明协会发明创业奖创新奖二等奖、中国产学研合作创新与促进奖二等奖、中国仪器仪表学会科技进步二等奖、日内瓦国际发明奖银奖。授权专利共 104 件，其中发明 74 件（含美国发明 3 件），实用新型 16 件，软件著作权 14 件。专利转化 3 件。发表论文共 228 篇，其中 SCI 论文 138 篇，EI 论文 64 篇，北图核心 8 篇，普通论文 18 篇。青年科研工作者任职于国内外重要学术期刊，提升了学科影响力：黄伟国担任领域内 SCI top 期刊《IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement》副主编，沈长青、王俊、石娟娟担任 SCI 期刊《IEEE Sensors Journal》副主编，唐强教授担任《Soils and Foundations》编委。学位点 8 位教师入围斯坦福大学全球前 2% 顶尖科学家榜单：朱忠奎、沈长青、杨勇、王俊、江星星、黄伟国、石娟娟、丁传仓。

（四）教学科研支撑条件

学位点建有江苏省智慧城轨工程研究中心、省级教学实践中心——江苏省轨道交通实践教育中心，建有交通运输规划与管理、工程力学、城市地下空间工程、轨道电气控制、轨道交通信号与控制、交通能源与环境为核心内容的教学实验室。学位点还设有国家级节能型空调实训基地，是原铁道部铁路机车司机培训基地。学位点与国内外多家著名交通院校、科研院所以及企事业单位建立了紧密的教学科研合作关系。学位点组建了苏州市轨道交通关键技术重点实验室、苏州市轨道交通安全与装备重点实验室、苏州市轨道交通视频大数据云平台、校企合作协同创新中心、苏州大学交通工程研究中心、苏州大学智能结构与系统研究所、苏州大学工业测控与设备诊断研究所等科研平台，如表 1 所示，拥有实验设备价值超 2000 万。

表 1 主要科研平台

序号	名称	级别
1	国家级节能型空调实训基地	国家级
2	江苏省智慧城轨工程研究中心、	省部级
3	江苏省轨道交通实践教育中心	省部级
4	苏州市轨道交通关键技术重点实验室	市厅级
5	苏州市轨道交通安全与装备重点实验室	市厅级
6	苏州市轨道交通视频大数据云平台	市厅级
7	苏州大学-固德威清洁能源协同创新中心	校级
8	苏州大学-东菱振动新型电气装备协同创新中心	校级
9	苏州大学-航天长峰军民融合协同创新中心	校级

10	苏州大学-艾思科技电机驱动协同创新中心	校级
10	苏州大学-悉地苏州智慧交通协同创新中心	校级
11	苏州大学-无锡航鹄精密伺服协同创新中心	校级
12	苏州大学-帕诺风光储智能微电网协同创新中心	校级
13	苏州大学-声迅股份智能应用技术研究院	校级
14	苏州大学-迈得诺医疗集团有限公司智能电气控制产业技术创新中心	校级
15	苏州大学交通工程研究中心	校级
16	苏州大学智能结构与系统研究所	校级
17	苏州大学工业测控与设备诊断研究所	校级
18	苏州大学-上海远彭牵引系统状态监控协同创新中心	校级
19	苏州大学-扬州扬工机械有限公司智能装备协同创新中心	校级
20	苏州大学—武汉数字产业技术研究院有限公司智能建造产业技术创新中心	校级

学位点具备良好的教学空间条件，现有一栋 8380 平方米建筑面积的交通大楼，另有 300 平方米的院学术交流中心。交通大楼设有交通运输工程专用实验室、软件仿真教室和多媒体教室等。除明确功能的教学空间外，还有多处供学生交流、展示的公共空间和服务空间。学位点为规范学校全日制研究生各项经费管理及使用，提高研究生经费使用效益，制定《苏州大学全日制研究生经费管理办法》。经费投入这一块，暂时主要是共建经费与科研经费。

学院先后与苏州东菱振动试验仪器有限公司、苏州艾特光视电子技术有限公司、博思得电气有限公司、苏州信息产品检测中心、苏州

大方特种车股份有限公司、苏州富欣智能交通控制有限公司、苏州智能交通信息科技股份有限公司等 10 个知名企业共建江苏省企业研究生工作站，如表 2 所示。每年均可接收一定规模的学生实习实践，有健全的实践基地管理体系和运行机制。其中苏州信息产品检测中心还被评江苏省优秀研究生工作站。

表 2 研究生工作站情况

序号	设站企业名称	研究生工作站级别
1	苏州东菱振动试验仪器有限公司	省级
2	苏州华兴致远电子科技有限公司	省级
3	南通锻压设备如皋有限公司	省级
4	苏州金澄精密铸造有限公司	省级
5	苏州明志科技股份有限公司	省级
6	悉地（苏州）勘察设计顾问有限公司	省级
7	罗伯泰克自动化科技（苏州）有限公司	省级
8	启迪设计集团股份有限公司	省级
9	高邮市盛鑫消防科技有限公司	省级
10	江苏瑞铁轨道装备股份有限公司	省级
11	苏州南洋电缆有限公司	省级
12	苏州博思得电气有限公司	省级
13	江苏联峰工业装备科技有限公司	省级
14	江苏建院营造有限公司	校级
15	苏州市轨道交通集团有限公司	校级

16	中铁十局集团第五工程有限公司	校级
17	固德威技术股份有限公司	校级

（五）奖助体系

苏州大学根据财政部、国家发展改革委、教育部《关于完善研究生教育投入机制的意见》（财教〔2013〕19号）和江苏省财政厅、发改委、物价局、教育厅“关于完善研究生教育投入机制的意见”（苏财教〔2014〕2号），省财政厅、教育厅“关于印发《江苏省研究生国家助学金管理暂行办法》的通知”（苏财规〔2014〕1号），省财政厅、教育厅“关于印发《江苏省研究生学业奖学金管理暂行办法》的通知”（苏财规〔2014〕2号），经学校研究，制定《苏州大学研究生奖助学金管理条例（2018年修订）》。

学位点研究生奖助学金由研究生国家奖学金、国家助学金、学业奖学金、捐赠奖（助）学金、国际交流奖学金、助学贷款、困难补助共七部分构成。

1) 研究生国家奖学金

奖励标准：博士生 30000 元/生年，硕士生 20000 元/生年。

参评对象：纳入全国研究生招生计划的在校在读全日制研究生，获资助的研究生须具有中华人民共和国国籍。何振忠、王铀程、邱天序获得国家奖学金。

2) 研究生国家助学金

发放标准：博士生 13500 元/生年，硕士生 6000 元/生年。

参评对象：纳入全国研究生招生计划的在校在读全日制研究生（有固定工资收入的除外），获资助的研究生须具有中华人民共和国国籍。

3) 研究生学业奖学金

适用本学位点的相关条例为“硕士研究生学业奖学金分为四个等级：特等奖奖励标准为每生每年 12000 元，名额比例为参评人数的 5%；一等奖 8000 元，比例为 15%；二等奖 5000 元，比例为 30%；三等奖 3000 元，比例为 50%”。学业奖学金每学年评定一次。

参评对象：纳入全国研究生招生计划的在校在读全日制研究生（有固定工资收入的除外），获资助的研究生须具有中华人民共和国国籍。

参评对象：纳入全国研究生招生计划的在校在读全日制研究生（有固定工资收入的除外），获资助的研究生须具有中华人民共和国国籍。

4) 捐赠奖（助）学金

学位点捐赠奖（助）学金主要包括轨道交通专项奖学金、立德树人奖学金等，具体管理和实施办法按照捐赠协议等文件执行。

5) 国际交流奖学金

研究生参加国际交流的具体管理和实施办法按照《苏州大学关于推进研究生国际交流和海外研修的实施办法》、《苏州大学国（境）外博士研究生联合培养管理办法（试行）》、《苏州大学研究生参加国际学术会议资助办法》等文件执行。

6) 助学贷款

研究生助学贷款包括国家助学贷款和各省、市、自治区的生源地助学贷款，具体按照国家和地方相关政策执行。

7) 困难补助

用于补助家庭经济特别困难的学生。

申请对象：纳入全国研究生招生计划的在校在读全日制研究生（有固定工资收入的除外），获资助的研究生须具有中华人民共和国国籍。

奖助学体系相关规定还包括：《苏州大学“朱敬文奖学金”条例》、《苏州大学“苏州工业园区奖学金”的条例》、《苏州大“朱敬文助学金”条例》、《苏州大学研究生勤工助学管理办法(暂行)》、《苏州大学研究生助管管理实施办法》、《苏州大学研究生担任科研助理实施办法》、《苏州大学助学贷款管理细则(试行)》、《苏州大学学生爱心互助基金管理办法》、《苏州大学学生爱心互助基金补助实施办法》等，这些规定对应着各种类型的奖助学制度。

三、人才培养

（一）招生选拔

学校和学院制定并严格执行规范的招生考试和录取办法，如制定《轨道交通学院 2024 年接收推荐免试攻读硕士研究生复试与录取工作方案》、《轨道交通学院 2024 年硕士研究生复试录取工作细则》。考生资格审查、复试、录取过程规范、公开、公平，复试的试卷、答卷、专家评分表等材料真实、齐备。

交通运输工程硕士学位点研究生的生源较为丰富。2024 年的报考 105 人，录取 36 人，报录比 2.92:1。硕士研究生初试分数线高出国家复试的初试成绩基本要求（A 类考生）分数线，为人才选拔提供了一定的保障。

报考生源以交通运输类专业为主，兼有土木工程类、机械工程类、电气工程类、信息与通信工程类等专业的考生。录取学生包括推免生、统考生两种来源。生源主要来自江苏、安徽、山东、浙江、河南、河北、湖南、湖北等多个省份。

学院举办了 2024 年全国优秀大学生暑期夏令营，邀请著名学者、知名教授、和优秀青年教师担任学术领队，开展学科前沿系列讲座（含学院学科及研究生奖助体系等相关政策介绍），学科方向介绍，与优

秀在校研究生、毕业生交流，参观科研实验室等主题学术活动，扩大了交通运输工程研究生人才培养的影响力，提升了生源数量和质量。

为吸引优秀生源，学院积极派遣专业教师到国内行业知名高校进行招生宣讲，并在学院官网上建立了硕士研究生招生专栏，介绍学科方向的培养目标、培养方案、课程设置、师资队伍、就业去向以及培养动态等内容。

（二）思政教育

突出课程思政改革，深化课程育人。在开设《中国特色社会主义理论与实践研究》、《自然辩证法》等课程基础上，继续推动课程思政教学改革，将课程思政要素融入课堂教学建设全过程。其次，深入挖掘课程的思政教育资源，注重强化学生工程伦理教育，培养学生大国工匠精神与核心价值观，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

举办课程思政专家讲座，从课程思政意义、课程思政要素、一流课程建设、课程思政案例等几个方面，系统了解专业教育课程、实践课程开展课程思政的重要意义，引导导师们在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。

与学科相关企业开展支部共建活动，深入落实就业工作“一把手”工程，深化校企合作和供需对接，充分发挥党建工作的引领作用。如与金龙联合汽车工业（苏州）有限公司开展支部共建交流，双方就党的建设、技术攻关、人才培养、产教深度融合等工作展开交流研讨，为学院相关工作提供了很好的借鉴与参考。

学院党委不定期召开德政导师思政工作经验交流会，大家就思政案例进行了集体学习、探讨。各位德政导师深刻意识到“学高为师”“身正为范”是教师的职业规范和行为标准。作为研究生导师不仅仅要精于专业和业务，在专业知识领域给予学生指导，更要在研究生培养的全过程中践行立德树人观念，成为学生合格的人生导师和精神楷模。

（三）课程教学

本学位点的具体开课情况请见附表 2。

课程教学质量：

学位点建立了课程教学质量闭环系统，包括学生教学评价制，学院每学期定期组织学生通过教学质量评价系统对任课教师及其所授课程进行教学满意度和教学质量评价；教学督导评议制，校院两级教学督导员实施日常教学质量状况的检查、反馈和对持续改进的跟踪。

持续改进机制：

1) 积极推动苏州大学研究生“高水平新课程建设项目”申报与建设，建设一批教学内容先进，能够反映交通运输工程学科的最新科技成果，具有较好的先进性，前沿性和系统性课程。同时，在高水平新课程建设过程中，形成一个知识、年龄结构合理、人员稳定、教学水平高、教学效果好的教师梯队。

2) 合理运用现代信息技术，改革传统的教学观念、教学方法、教学手段和教学管理，鼓励研究生课程使用网络进行教学与管理，鼓励将网络课件及相关的教学大纲、教案、参考文献目录等上网开放。

3) 积极引进产业教授，深化研究生培养产学研协同长效机制，产

业教授参与研究生培养方案制订、研究生实践课程建设、教材开发和教学改革等工作。

（四）导师指导

学院从思想政治、科研创新、教学能力等多方面考察，严把研究生导师遴选关；制定并完善《轨道交通学院学术学位硕士研究生指导教师上岗实施细则》，明确了研究生导师的科研水平和成果要求并对照条件严格审核申请者是否满足上岗条件；扶持选拔科研与学术研究能力强、业绩成效好、品德优良的青年骨干教师充实研究生导师队伍；对论文抽查盲审有问题的导师，学院对其进行诫勉谈话；建立基于研究生培养绩效的导师动态调整机制，以质量和绩效为先导，将招生计划向人才培养绩效好的导师倾斜，促进资源分配的合理化与科学化。

学院严格执行“不培训不得上岗”的规定，要求当年上岗研究生导师必须参加学校、学院组织的导师培训，切实加强交通运输工程专业研究生导师队伍的学术道德和学术规范建设，全面提升研究生导师的指导水平。

学院通过科研团队“传帮带”，大力提升青年导师的学术科研能力和指导水平。要求导师必须参加学院的导师培训，充分了解国家和江苏省有关学位与研究生教育的方针政策，熟悉学校研究生招生、培养、学位授予和思想教育管理等方面的规章制度，培育导师良好的职业道德和敬业精神，强化导师履行岗位职责的意识，提高导师指导研究生的能力和水平。同时，强调导师是研究生培养的第一责任人，负有对研究生进行学科前沿引导、科研方法指导和学术规范教导的责任，并全面落实教师职业道德规范，以“十不准”为“红线”，规范研究生导师

行为。

（五）学术训练（学术学位）/实践教学（专业学位）

针对研究生的全过程学习，指定了如下指导措施以促进研究生的学术水平：

1) 文献综述与开题报告

导师对指导的研究生文献阅读主要书目和期刊目录作出具体规定，并建立文献阅读报告制度，由导师负责对其进行考核和评价。

研究生在撰写学位论文之前，必须经过认真的调查研究，查阅 50 篇以上的文献资料，全面了解本人主攻研究方向的历史和现状，在此基础上确定学位论文研究题目，并作论文开题报告。

硕士生的开题报告原则上在第三学期完成，开题报告时组织 3-5 名相近领域专家进行不少于 30 分钟的答辩，通过投票有三分之二同意方可通过开题报告。开题报告审核通过后至少一年方可申请答辩。

2) 日常学术活动

硕士生在学习期间应至少选听 15 次学科进展类讲座，将书面记录和撰写的心得体会交导师签字认可，在答辩前一个学期末将经导师签字后的书面材料交所在培养单位研究生秘书存档备查。

3) 实践实习活动

实习活动除了各种形式的教学实践外，也可以参加社会调查、承担校内外的科研、竞赛、设计、调研、咨询、技术开发和服务等活动，要求不低于 72 学时。2024 年，交通运输工程学科的硕士参加各类榜单赛事获得国家级奖励 5 项，如第十四届“挑战杯”秦创原中国大学生创业计划竞赛全国银奖。

4) 研究生创新计划

鼓励在读研究生积极申报“江苏省普通高校研究生科研创新计

划”，对申报成功的研究生予以奖励，并做好项目的培育和支持工作。

（六）学术交流

学院秉持“请进来、走出去”的理念，一方面，学院要求常态化进行课题组会，本学位点每两周组织导师和研究生们开展学术交流讨论活动，分享各自课题组的科研进展情况；另一方面，积极邀请国内外知名教授、学者，行业知名专家来院做讲座。2024 年，学院举办首届交通运输研究生国际论坛，设置了 5 个分会场，来自海内外的 50 位学者进行了学术分享，有利地促进了学术交流，提升了交通运输工程学科的影响力。另一方面，学校支持和鼓励研究生参与国内外学术交流，根据《苏州大学研究生参加国际学术会议资助办法（2022 年修订）》（苏大研〔2022〕127 号）文件，学校给予适当资助。2024 年，本学位点研究生参加国内外学术交流共 24 人次。

（七）论文质量

学位点严格把控学位论文质量，根据《苏州大学硕士、博士学位论文盲审实施办法》（苏大学位[2019]18 号）制定了《苏州大学轨道交通学院硕士、博士学位论文盲审实施办法》。2024 届硕士研究生论文全部采用教育部论文送审系统进行双盲送审；要求论文送审前需要导师审核通过、学科方向负责人审核通过、院学位分委员会审核通过；如 3 个盲审结果中出现 1 个不合格，论文必须修改 3 个月以上，重新送审 2 个专家，结果为合格以上方可答辩，如同一篇论文 3 个盲审结果中出现 2 个不合格，论文必须修改 6 个月以上，重新送审 2 个专家，结果为合格以上方可答辩，并且对同一篇论文盲审结果中出现 2 个不合格的指导教师采取停招 1 年的处罚。

2024 届交通运输工程学科学生论文盲审结果整体较好，96%为“良好”与“优秀”，其中 36.0%为“优秀”。评审意见中，对论文选题、研究内容等都予以了充分肯定，存在着 1 人次“不通过”，目前处在延期中。较普遍存在的问题是论文排版的规范待进一步加强，以及研究内容中理论与实践的结合不够紧密，这都将在后续研究生的培养过程中予以改进。学位点张梓伟同学获得 2024 年江苏省优秀硕士学位论文。

（八）质量保证

1) 导师队伍的选聘

为加强研究生导师队伍建设，深化研究生教育综合改革，全面提升研究生教育教学水平和科学研究素质，轨道交通学院根据《教育部·国家发展改革委·财政部关于深化研究生教育的意见》（教研〔2013〕1 号）、《教育部关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见》（教研〔2018〕1 号）、《苏州大学关于实行学术学位研究生导师上岗招生申请制的规定（试行）》（苏大研〔2018〕14 号）等文件精神，结合学院实际，制定了《苏州大学轨道交通学院学术学位硕士研究生指导教师上岗招生申请制实施细则（2019 年）》。

学院全面实行导师上岗申请制，除了年龄、学位、科研项目与经费等条件外，提出以德立身、以德立学、以德施教。对未履行立德树人职责、存在学术不端行为、无法为研究生提供经费支持、师生关系不和谐、触犯国家法律等情况提出了约谈、限招、停招、取消上岗资格、移送国家司法机关等处理方式。

2) 导师培训

苏州大学在江苏省内率先成立了导师学院，组织开展研究生导师

的培训工作，开展研究生教育发展研究。开展与国内高校、科研机构和境外有关机构的合作和交流，在提升导师队伍水平方面发挥了积极的作用。

为了规范和加强导师学院工作，促进导师学院工作的科学化、规范化、制度化，建设一支适应研究生教育发展需要的导师队伍，根据国务院学位委员会、教育部、省教育厅的有关文件精神，结合我校的实际情况，制订了《苏州大学导师学院暂行工作条例》以及《苏州大学导师学院关于实行导师培训制的规定》。导师培训实行考核制。凡新增列、认定、特聘的导师，均必须参加导师培训。对完成培训方案规定的必修课模块、选修课模块及必修环节，且修满规定学分者，经导师学院审核通过，发放导师培训合格证书，方可上岗招生。凡未参加培训或培训不合格者，不得上岗招生。凡论文抽检不合格者，须重新进导师学院参加培训。经导师学院审核通过者，重新发放导师培训合格证书，方可重新上岗招生。

本学位点所有研究生导师均参加了苏州大学导师学院的轮训，通过导师学院的培训，提高了导师教书育人的责任心，进一步了解、熟悉了国家、学校的研究生培养相关政策条例，对促进研究生培养质量的提高发挥了重要的作用。

3) 导师考核

导师队伍是高校培养高层次人才和开展高质量科研的主要力量，其思想政治素质与职业道德以及人才培养、科学研究的水平将直接影响研究生教育的质量，影响学科建设的成效。为了进一步加强学校研究生导师队伍的建设和管理，苏州大学依照《中华人民共和国教育法》、《中华人民共和国高等教育法》、《中华人民共和国教师法》等法律法规和《苏州大学研究生指导教师职责》、《苏州大学增列博士生指导教

师实施细则》、《苏州大学增列硕士生指导教师实施细则》、《苏州大学硕士专业学位研究生校外指导教师评聘办法》等文件，结合学校实际，制定了《苏州大学研究生指导教师考核暂行条例》。

研究生导师的考核实事求是，严肃认真，坚持公开、公平、公正的原则。考核有助于强化研究生导师履行岗位职责的意识，改进研究生培养工作，提高研究生培养质量。考核强调对研究生导师指导能力和指导水平的评估，为创建课程教学和科学研究有机结合的培养模式奠定基础，为创造良好的教学环境和学术氛围提供动力。考核有助于促进优化、合理的研究生导师队伍的形成。考核有助于促进我校的学科建设，起到以点带面、推动整体的作用。考核有助于强化竞争、激励、约束机制，奖优罚劣，建立能上能下的导师岗位聘任制。

（九）学风建设

1) 全面落实研究生导师立德树人职责

为贯彻落实《教育部关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见》（教研〔2018〕1号）文件精神，努力造就一支有理想信念、道德情操、扎实学识、仁爱之心的研究生导师（以下简称导师）队伍，全面落实导师立德树人职责，苏州大学结合学校实际，制定《苏州大学贯彻落实“教育部关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见”实施细则》。

作为研究生培养的第一责任人，导师要坚持社会主义办学方向，坚持教书和育人、言传和身教、潜心问道和关注社会、学术自由和学术规范相统一，做到以德立身、以德立学、以德施教。潜心研究生培养，做研究生成长成才的指导者和引路人。

2) 建有完备的学术道德及学术规范相关制度

组织师生学习相关文件，如《江苏省研究生基本学术规范》（苏教研〔2012〕1号）、《学位论文作假行为处理办法》（中华人民共和国教育部令第34号）、《江苏高等学校学术不端行为调查处理规程（试行）》（苏教科〔2012〕2号）。二是制定学校层面的相关文件，如：《苏州大学研究生学术道德规范条例》。

3）学术不端行为的查处机制和处罚情况

为规范学术行为，严明学术纪律，维护学术道德，倡导学术诚信，防止学术失范，促进学术自律，保障学校学术活动健康持续发展，根据教育部《中华人民共和国高等教育法》、《高等学校预防与处理学术不端行为办法》等法律、法规和规章，结合学校实际，制定《苏州大学学术不端行为认定与处理办法（试行）》。该办法规定了学术不端行为的认定与处理遵循的原则，受理、调查、认定和处理的过程和机制，以及争议解决途径。

本学科尚无被处罚情况发生。

（十）管理服务

学位点由院党委书记负责研究生思政工作，由分管副院长负责研究生管理工作，配专职研究生秘书负责研究生培养工作，配专职研究生辅导员负责研究生的日常生活。学位点建立了健全的研究生奖助学金评定和发放、科研奖励、学术交流资助和培训资助等条例，确保研究生的合法权益，激励研究生的科研热情。学位点定期组织研究生心理健康辅导和就业指导，提供必要的支持和帮助，确保研究生健康生活、学习、科研，顺利就业。学位点每学期进行研究生满意度调查。院党委书记、院长、分管副院长联合研究生导师，对在教学、科研和管理等方面调查中发现的意见和建议及时进行研讨，提出改进措施。

（十一）就业发展

2024 年，本学位点毕业研究生 30 人。其中，3 人供职于党政机关，1 人供职于其他事业单位，9 人供职于国企，升学 6 人，9 人供职于民营企业，岗位均与交通运输工程学科具有较强的相关性。

本学位点注重于用人单位的交流合作，如不定期开展企业走访，与用人单位开展支部共建活动，了解本学位点毕业生在用人单位表现与发展情况，从反馈来看，本学位点毕业生具备较为扎实的专业基础，能较好地胜任安排的工作，发展潜力大，已经有一定比例的毕业生成长为单位骨干。

（十二）培养成效

2024 年，本学位点研究生累计发表各类学术论文 138 篇（包括 SCI 一区 54 篇，二区 43 篇，三、四区 41 篇），获得授权各类知识产权 104 件（包括：发明专利 74 件，实用新型 16 件，软件著作权 14 件），获得第十四届“挑战杯”秦创原中国大学生创业计划竞赛全国银奖等各类荣誉 13 项。

2024 年，121 位研究生获得研究生学业奖学金，其中特等奖 6 位，一等奖 24 位。4 位学生获得苏州大学优秀研究生，4 位学生获得苏州大学优秀研究生干部，8 位学生获得苏州大学优秀毕业研究生。

四、服务贡献

（一）科技进步

本年度成果转化和咨询服务到校经费总额为 85.9 万元，其中专利转让 3 件，总金额为 5.6 万元。

本学位点凭借深厚的技术积累和广泛的社会服务，赢得了业界与社会的广泛赞誉。近年来本学位点教师团队也参与了多项核心项目，

解决“卡脖子”问题，促进科技发展与进步。

代表性核心项目如下：（1）黄伟国教授团队围绕城轨广域回流安全问题，通过联合攻关及自主创新，突破了城轨“源-网-车-多回流路径”动态耦合情景下广域回流安全监测与智能评估、柔性接地控制等关键技术。创建了城轨广域回流安全分布特性建模理论，揭示了广域回流接地故障下回流安全状态时空演化机理及交互影响规律；发明了拥有自主知识产权和核心技术的广域回流安全状态多参量分布式在线监测系统及柔性接地控制装置，并成功应用至多条城市轨道交通线路中，解决了城市轨道交通供电系统广域回流安全监测及控制的突出难题，大大提升了城市轨道交通供电系统安全性、可靠性，增强了城市轨道交通系统韧性和安全保障能力；（2）史培新教授团队通过开展世界首例盾构切削钢筋混凝土连墙现场试验，探索复杂条件下盾构直接穿越障碍物的施工方法，解决了盾构施工影响下既有构筑物结构变形分析及控制的难题，研究成果为苏州轨道交通 6 号线及 8 号线下穿既有构筑物施工提供了重要技术支持，填补了国内外相关工程的技术空白，相关成果获多位院士、专家高度评价；（3）何立群老师及 AEET 团队联合苏州博思得电气有限公司，围绕 X 射线高频高压发生器的成像精度、辐射剂量控制难题，首次提出了高压场强的数字化纹波抑制技术，创新性地建立了基于人工智能的 X 射线球管参数在线辨识策略。以上成果均成功地应用在移动 DR、CT 等高端影像设备中，突破了该领域关键技术长期被国外垄断的现状，解决了“卡脖子”难题；（4）沈长青教授团队针对变工况、强噪声背景下机械装备故障特征辨识难、故障诊断模型参数更新机制模糊、状态数据分布差异大等挑战性问题，提出了信号结构“同步匹配”、模型收敛“张弛有度”和状态特征“映射记忆”的突破思路，创新性地建立了变工况下机械装备故障特征增强与学习关键理论与方法，并应用于“复兴

号”高速动车组齿轮箱状态监测与故障诊断、高铁基础设施一道岔的损伤检测、光学卫星光机系统微扰动溯源等，推动了机械装备故障诊断技术在国民经济重大需求场合的应用。

（二）经济发展

本学位点高度重视推进产学研合作，促进新工科交叉融合、协同发展，建设集人才培养、学科建设、科学研究、成果转化于一体的高水平科研平台。2024 年先后与多家公司及行业龙头企业合作，成立了校企合作协同创新中心 3 家，共建有江苏省、苏州大学研究生工作站 17 个，带动了研究生进入协同创新中心开展创新研究工作，实践创新育人理念，着力提高研究生的科研能力与社会实践能力，不仅能够加强科技成果转移转化，汇聚发展合力，再攀高峰；而且能够在产学研实践中培育创新人才，助力学校、企业、江苏省乃至国家的协同进步与发展，服务经济社会与国防事业发展。

学位点对苏州城市交通的发展和政策制定产生了积极影响，为城市的可持续发展和市民的出行提供了有力支持，在智库建设与政策咨询方面取得成果如下：（1）学位点师生连续参与了 2019-2021 年苏州城市交通发展年报的编写，为把脉城市交通需求特征与发展变化提供数据支撑，为交通基础设施规划决策与交通政策制定提供了依据，这项工作荣获了苏州市国土空间规划二等奖；（2）学位点教师作为政府和国企的专家库成员，积极参与苏州市工信局、大数据局、交通运输局、公安局交通管理局、自然资源与规划局等部门和苏州市轨道集团、交投集团、公交集团等国企的项目评审和专家咨询，为交通运输领域提供了重要的建议，提升了城市交通系统效率和服务质量。

在学科建设与发展规划方面，始终聚焦交通运输工程一级学科建设，致力于提升学科影响力。本年度，学位点老师作为骨干参与承办

“维脉杯”第八届江苏大学生交通科技大赛、国家基金委指导的 E12 交通和载运工程青年学者论坛、第二届苏州大学研究生“交通运输工程”国际学术创新论坛等主要赛事会议。学位点融合行业、联合大院大所，提升学科行业影响力，与中车戚墅堰机车有限公司共建江苏省人才攻关联合体；与苏州交通局共建苏州交通运输大数据创新应用实验室；与苏州交投集团共建苏州市绿色智能交通创新联合体，拓宽了办学资源。此外，学位点本年度完成了交通运输专业学位的合格性评估。

学位点老师积极服务国内外重要学术组织，本年度共有 15 位学位点老师参与到行业相关的学术组织或学会，任常务委员、副理事长、委员和理事等共计 53 项，详见表 4。此外，也积极服务于国内外重要学术期刊，提升学科影响力，本学位点骨干教师黄伟国教授担任 IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement 副主编，沈长青、石娟娟、王俊教授分别担任 IEEE Sensors Journal 副主编，唐强教授担任 Soils and Foundations 编委。在科学普及等公共服务方面，学位点老师也踊跃参与，朱忠奎老师被聘为江苏省仪器仪表学会的科普专家，深入到企业、中小学校开展科普讲座。

表 4 教师在国内外重要学术或行业组织任职情况

序号	教师姓名	学术组织名称	担任职务	任职起始年月	任职终止年月
1	史培新	中国岩石力学与工程学会岩土工程信息技术与应用分会第二届理事会	理事	2022/12	2026/12
2	史培新	中国地震学会岩土工程防震减灾专业委员会	常务委员	2021/6	2026/6
3	史培新	江苏省地下空间学会	副理事长	2019/09/01-至今	
4	史培新	苏州市综合交通运输学会	副理事长	2021/04/12-至今	
5	黄伟国	中国振动工程学会转子动力学专业委员会	委员	2020/11	2024/10

6	黄伟国	中国交通运输协会青年科技工作者工作委员会	委员		
7	黄伟国	中国振动工程学会故障诊断专业委员会	委员		
8	黄伟国	中国振动工程学会动态信号分析专业委员会	委员	2022/8	2026/8
9	朱忠奎	中国振动工程学会故障诊断专业委员会	常务委员	2018/8-至今	
10	朱忠奎	中国机械工程学会设备与维修分会	常务委员		
11	朱忠奎	江苏省仪器仪表学会状态监测与故障诊断仪器专业委员会	主任委员	2017/11-至今	
12	朱忠奎	江苏省综合交通运输学会	常务理事		
13	沈长青	中国振动工程学会故障诊断专业委员会、青年工作委员会	委员、副主任	2020/12-至今	
14	沈长青	江苏省仪器仪表学会状态监测与故障诊断仪器专业委员会	委员	2017/11-至今	
15	沈长青	中国自动化学会机器人竞赛工作委员会	委员	2020/12-至今	
16	沈长青	江苏省仪器仪表学会状态监测与故障诊断专业委员会	秘书长	2022/12-至今	
17	唐强	中国水利学会疏浚与泥处理利用分会专委会	委员	2019/9/1-至今	
18	唐强	中国土木工程学会交通岩土工程学会专委会	委员	2016/9/5-至今	
19	唐强	中国土木工程学会环境岩土工程学会专委会	委员	2016/9/10-至今	
20	唐强	江苏省岩土力学与工程学会环境岩土工程专业委员会	常务委员	2017/9/15-至今	
21	杨勇	中国电工技术学会	委员	2021/9	2025/9
22	杨勇	中国电源学会青年工作委员会	委员	2020/7	2024/7
23	杨勇	中国电机工程学会	委员	2020/6	2024/6
24	杨勇	中国电源学会交通电气化专业委员会	委员	2022/11	2026/11
25	石娟娟	中国振动工程学会故障诊断专业委员会	委员	2018.8-至今	
26	石娟娟	江苏省仪器仪表学会状态监测与故障诊断专业委员会	委员	2017.11-至今	
27	石娟娟	中国机械工程学会设备智能运维分会	委员	2022.8-至今	

28	王俊	中国振动工程学会故障诊断专业委员会	委员	2018.8-至今	
29	王俊	中国振动工程学会转子动力学专业委员会	委员	2018.5-至今	
30	王俊	中国振动工程学会动态信号分析专业委员会	委员	2022.7-至今	
31	王俊	中国振动工程学会故障诊断专业委员会	青年委员	2020.12-至今	
32	王俊	江苏省仪器仪表学会状态监测与故障诊断仪器专业委员会	委员	2017.11-至今	
33	王翔	中国公路学会自动驾驶工作委员会	委员	2019/01-至今	
34	王翔	世界交通运输大会（WTC）交通网络管理与控制技术委员会	委员	2019/11-至今	
35	王翔	苏州市综合交通运输学会	专家	2020/05-至今	
36	杨剑宇	中国计算机学会计算机视觉专业委员会	委员	2017-至今	
37	杨剑宇	中国图形图像学会机器视觉专业委员会	委员	2017-至今	
38	杨剑宇	中国人工智能学会模式识别与机器智能专委会	委员	2018-至今	
39	杨剑宇	中国自动化学会模式识别专业委员会	委员	2018-至今	
40	杨剑宇	中国图像图形学会多媒体专业委员会	委员	2019-至今	
41	杨剑宇	江苏省自动化学会青年工作委员会	委员	2018-至今	
42	俄文娟	WTC 世界交通运输大会技术委员会运输规划学部	委员		
43	樊明迪	中国电源学会青年工作委员会	委员	2018.12.01	2023.09.30
44	樊明迪	中国电源学会交通电气化专业委员会	委员	2019.10.01	2022.10.31
45	樊明迪	中国人工智能学会智能交通专业委员会	委员	2018.04.14-至今	
46	樊明迪	世界交通运输大会轨道交通学部牵引传动技术委员会	委员	2019.11.01	2022.10.31
47	陶砚蕴	中国人工智能学会青工会	委员	2019-至今	
48	陶砚蕴	江苏省计算机学会软件专委会	委员	2019-至今	
49	陶砚蕴	中国人工智能学会自然计算与智慧城市专委会	委员	2019-至今	
50	江星星	中国振动工程学会故障诊断专业委员会	委员	2018.8-至今	

51	江星星	中国振动工程学会转子动力学专业委员会	委员	2018.5-至今	
52	江星星	江苏省仪器仪表学会故障诊断仪器专业委员会	委员	2017.11-至今	
53	贾鹏蛟	中国土木工程学会土力学及岩土工程分会青委会	委员	2021/12-至今	

（三）文化建设

在学位点文化建设方面，始终坚持社会主义核心价值观，在学习与科研工作中，牢记交通强国理念，推进文化传承创新，开展最前沿和最先进的科研工作，充分发挥优秀及传统文化对学生的教育作用，引导研究生树立“拥护党、拥护社会主义，服务祖国、服务人民”的使命，致力于培养出新一代的中国特色社会主义合格建设者和接班人。

学位点落实“铸魂逐梦”、“铸魂卓越”、“铸魂润心”等工程，书记、院长为新生讲授“大学第一课”，推动构建“铸交通强国魂，逐科技报国梦”的思政育人体系。学院党委邀请查佐明、田芝健等专家开展党课学习，院党委书记顾德学为全体党员、发展对象讲授《中华民族的中国梦》党课，产业教授徐辉博士作了题为“新基建背景下道路设施信息化转型的思考”。学院组织研究生党员集中观看《志愿军：雄兵出击》等红色影视作品，增强民族自豪感和时代使命感。学院师生党员赴嘉兴南湖革命纪念馆、吴江党史馆参观学习，通过现场见学感悟共产党人的初心和使命。学院班子以校企地“党建共同体”为纽带，牵头青年骨干教师与苏州轨道交通集团客运营销中心、江苏常熟汽饰集团等单位开展合作共建，探索产学研协同育人模式，打造“党建+科研+发展的创新生态，引导研究生科研工作要面向国家交通强国的重大需求，求真务实，追求卓越，成为国家需要的工程技术人才。

五、其他

苏州大学交通运输工程专业学位授权点建设，聚焦于江苏省交通

运输领域轨道交通相关学科短板，弥补江苏高校轨道交通高水平人才培养不足。为此，本学位授权点依托前期建设的组建“智能基建”、“智能运营”、“智能装备”、“智能低碳”及“智能运维”5个“智能+”科研团队，依托江苏省智慧城轨工程研究中心，产出了一大批支撑轨道规划、建设与运营的科研成果，有力地推动了江苏和苏州智慧城轨产业链高水平建设和升级。

六、存在问题

本学位点“人才培养-教学案例和教学成果”在本年度内存在不足，其主要原因如下：

（1）导师队伍建设有待加强。学位点自2017年开始招生，专任教师主要是40岁以下青年教师，教学改革经验不足，现阶段教学成果积累尚不足以支撑省级以上教学成果奖。

（2）行业知名的教学改革团队有待进一步建设。针对学位点研究生的培养特点，缺少联合行业学会、研究院、领军企业的业内知名教学改革团队，科教融合和产学研用协同育人方面工作有待继续加强。

七、建设改进计划

学位点通过梳理人才培养各环节的薄弱项，进行自我评估与分析，组织优化和完善人才培养方案和环节，实现人才培养全过程的持续改进。相关持续改进计划及近期措施如下：

（1）进一步加大教学投入，布局和推进研究生教学改革。在精品课程、教材建设、教学成果奖等方面给予更多的政策支持，促进导师及管理人员积极参与研究生教学改革的理论研究与实践创新等。近两年，在校级研究生课程思政示范课程、省优秀硕士论文、研究生竞赛等方面已取得初步成效，2024年获得了省优秀硕士学位论文，研

究生获得了挑战杯省赛金奖、国赛银奖等等。

（2）进一步促进学科交叉，加强成果转化与应用研究。现代综合交通对学科交叉提出了更高的要求，需持续地将各学科最新成果融合到交通运输行业领域；更加积极地与相关科研机构或者大型企业开展技术合作、协同研发，对接国家重大科技发展需求，服务地方经济建设。

（3）进一步加强校企合作，丰富学位点校企联合培养形式。努力构建面向产业需求、突出技术创新能力和技术应用能力培养的学术学位研究生课程教学体系，加快组建校企共建课程团队、组建校企共建课程研究专班，开展校企联合课程建设研究；加大经费支持力度，制定相应的经费使用细则及奖励措施，对实质性推动校企共建课程建设、产出优秀教学成果的教师给予政策倾斜，切实提高一线教师参与校企课程共建的积极性和主动性。

（4）进一步优化师资力量，加大高水平人才培养和引进力度。和国内名校相比，本学位点的师资力量尚有差距，科研领军人才数量不多，坚定不移地走“内培外引”人才战略，提高师资队伍水平；继续实质加大对中青年教师的支持力度，提供便利的科研条件。今年王俊老师获批了江苏省优秀青年基金项目。

附表 1 2024 年交通运输工程硕士研究生导师上岗招生名单

序号	姓名	最高学历	专业技术职务	岗位类型
1	史培新	博士	教授	上岗硕导
2	徐向阳	博士	教授	上岗硕导
3	唐强	博士	教授	上岗硕导
4	刘维	博士	教授	上岗硕导
5	陈威	博士	教授	上岗硕导

6	张立军	博士	研究员	上岗硕导
7	杨勇	博士	教授	上岗硕导
8	孙玉娥	博士	教授	上岗硕导
9	吴澄	博士	教授	上岗硕导
10	王俊	博士	教授	上岗硕导
11	李双	博士	教授	上岗硕导
12	朱忠奎	博士	教授	上岗硕导
13	黄伟国	博士	教授	上岗硕导
14	江星星	博士	教授	上岗硕导
15	石娟娟	博士	教授	上岗硕导
16	沈长青	博士	教授	上岗硕导
17	李双	博士	教授	上岗硕导
18	陈蕾	博士	副教授	上岗硕导
19	江建洪	博士	副教授	上岗硕导
20	邓业林	博士	副教授	上岗硕导
21	赵威风	博士	副教授	上岗硕导
22	贾鹏蛟	博士	副教授	上岗硕导
23	黄钰程	博士	副教授	上岗硕导
24	范学良	博士	副教授	上岗硕导
25	杨昌锦	博士	副教授	上岗硕导
26	马冬	博士	副教授	上岗硕导
27	何立群	博士	副教授	上岗硕导
28	樊明迪	博士	副教授	上岗硕导
29	陶砚蕴	博士	副教授	上岗硕导
30	杜贵府	博士	副教授	上岗硕导
31	盛洁	博士	副教授	上岗硕导

32	牛伟龙	博士	副研究员	上岗硕导
33	张勇	博士	副教授	上岗硕导
34	肖为周	博士	高级工程师	上岗硕导
35	谢锋	博士	副教授	上岗硕导
36	秦菲菲	博士	副教授	上岗硕导
37	成明	博士	副教授	上岗硕导
38	俄文娟	博士	副教授	上岗硕导
39	王翔	博士	副教授	上岗硕导
40	金辉	博士	副教授	上岗硕导
41	卢维科	博士	副教授	上岗硕导
42	吴兵	博士	副教授	上岗硕导
43	胡增荣	博士	副教授	上岗硕导
44	沈铨	博士	副教授	上岗硕导
45	王萌	博士	讲师	上岗硕导
46	陈丽娟	博士	讲师	上岗硕导
47	唐道胜	博士	讲师	上岗硕导
48	余镇雨	博士	讲师	上岗硕导
49	李闻韬	博士	讲师	上岗硕导
50	张瑾	博士	讲师	上岗硕导
51	肖扬	博士	讲师	上岗硕导
52	王康伟	博士	讲师	上岗硕导
53	丁传仓	博士	讲师	上岗硕导
54	苏祥龙	博士	讲师	上岗硕导
55	李基鹏	博士	讲师	上岗硕导

附表 2 课程设置与考试要求

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时	学期	授课方式	考试方式
学位公共课	17217001	硕士应用英语(专业英语)	3	54	1	面授讲课	笔试
	17999999	硕士基础英语	3	54	1	面授讲课	笔试
	21999001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	2	36	1	面授讲课	笔试
	21999002	自然辩证法概论	1	18	1	面授讲课	笔试
必修环节	17217027	学术活动	2	0	3	其它	考查
	21217005	读书报告（实验室组会）	1	0	3	其它	考查
学位核心课	17217002	数值分析	3	54	1	面授讲课	笔试
	17217003	矩阵论	3	54	1	面授讲课	笔试
	17217004	随机过程	3	54	1	面授讲课	笔试
	17217022	智能优化方法	3	54	2	面授讲课	笔试
	17217047	交通运输工程学	3	54	1	面授讲课	笔试
	17217071	科技论文写作	1	18	2	面授讲课	笔试
学位选修课	17217007	振动力学	3	54	2	面授讲课	笔试
	17217009	嵌入式系统	3	54	1	面授讲课	笔试
	17217010	高等土力学	2	36	2	面授讲课	笔试
	17217012	车辆系统动力学	2	36	2	面授讲课	笔试
	17217018	软土地基处理	2	36	2	面授讲课	笔试
	17217033	地下工程数值计算方法及应用	2	36	2	面授讲课	笔试
	17217037	机器学习	2	36	2	面授讲课	笔试
	17217045	数学物理方程	3	54	1	面授讲课	笔试
	17217046	现代数字信号处理	3	54	1	面授讲课	笔试

17217048	交通网络平衡理论	3	54	2	面授讲课	笔试
17217049	新能源交通技术	2	36	1	面授讲课	笔试
17217051	电动车热管理	2	36	1	面授讲课	笔试
17217052	动力与储能电池系统设计	2	36	1	面授讲课	笔试
17217053	弹性力学与有限元	3	54	2	面授讲课	笔试
17217054	流体流动与传热数值计算	3	54	2	面授讲课	笔试
17217055	交通信息感知与大数据处理	2	36	2	面授讲课	笔试
17217057	数字图像处理	2	36	2	面授讲课	笔试
17217058	先进传感技术	2	36	2	面授讲课	笔试
17217059	交通流建模及仿真	2	36	2	面授讲课	笔试
17217060	载运工具智能运维	2	36	2	面授讲课	笔试
17217061	载运工具振动与噪声控制	2	36	2	面授讲课	笔试
17217062	智能结构动力学及其计算方法	2	36	2	面授讲课	笔试
17217063	ANSYS 有限元软件应用	2	36	2	面授讲课	笔试
17217064	智能制造系统	2	36	2	面授讲课	笔试
17217065	地下空间热安全	2	36	2	面授讲课	笔试
17217066	轨道交通通风工程	2	36	2	面授讲课	笔试
21217007	交通与环境	2	36	1	面授讲课	笔试
21217008	现代控制工程	3	54	2	面授讲课	笔试
21217009	交通电气化智能控制	2	36	2	面授讲课	笔试
21217010	岩土与地下空间设计	2	36	2	面授讲课	笔试