

附 1:

华东理工大学
学位授权点建设年度报告
(2024 年)

学位授权点 名称和代码	名称: 控制科学与工程
	代码: 0811

授权级别: 博士

学位类型: 学术型

2024 年 12 月 15 日

控制科学与工程一级学科 博士学位授权点建设年度报告 (2024 年)

一、学位授权点年度建设情况

1、本学位点培养目标和主要的培养方向，年度发展概况

本学位点坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，坚持立德树人，强化创新驱动，依托“过程工业智能制造”一流支撑学科建设，面向国家制造业数字化转型高质量发展和“双碳”战略目标，聚焦我国制造业数字化转型的“核心”——工业智能，通过多学科交叉协同攻关，以工业智能的信息感知本质和认知深度为基础，提升在复杂开放环境中的调控和决策水平，开展前沿基础研究、应用基础研究、关键技术研发和工程应用落地的一体化研究，旨在打造自主可控的流程制造工业软件与智能系统，目前已形成智能混合建模与虚拟制造、智能自主控制与全流程运行优化、智能感知与网络系统协同控制、计划调度系统优化与智能决策、安全环境足迹监控与溯源诊断 5 个重点研究方向。本学位点是我国工业智能领域人才培养的重要基地，旨在发挥在工业智能领域优势，创建多层次人才培养体系，培养“厚基础、重实践、求创新”的世界一流创新人才。本学位点主要培养方向包括：控制理论与控制工程、检测技术与自动化装置、系统工程、模式识别与智能系统、通信与网络化控制、智能制造与人工智能。

截止至 2024 年底，本学位点在读人数 173 人、本年度录取人数 40 人、学位授予人数 20 人。2024 年度 27 名同学入选第六届“拔尖创新人才培养计划”，其中控制科学与工程 20 人。为了配合中央做好工程类人才培养，实现产学研深度融合，学院开展工程类研究生培养改革专项计划。第三批与上海电气集团、中国宝武、中国化学工程、中石油合作，从具有推免申请资格的学生中，择优选拔面试学生 45 人，最终录取 7 名硕士生和 4 名直博生到控制学位点。

2024 年，本学位点所在学科新增国家级、省部级科研项 50 项(合同经费 4845 万元)，包括国家重点研发计划项目 1 项、国家自然科学基金重大项目课题 1 项和重点项目 1 项、工信部工业软件项目 1 项、上海市协同创新专项项目 1 项等，以及国家级人才项目 4 人和省部级人才项目 7 人。

2024 年，获批校级研究生一流特色课程项目建设、课程思政示范课程、教育教学改革等，立项总计 11 项：校级研究生一流特色课程 5 项，包括在线示范课

程 1 项《人工智能技术基础与前沿》、案例库 2 项《决策与决策支持系统》《机器学习与人工智能》、人工智能“+”课程 2 项：《决策与决策支持系统》《机器人学与智能控制》；校级课程思政示范课程 1 项：《故障检测与诊断》；校级教育教学改革 2 项：《集成电路领域紧缺人才培养探索》《校企协同育人的控制工程研究生产教融合联合培养理论与实践》；校级教学用书 2 本：《数字微流控系统设计与应用》《自主无人系统理论与技术》；深化产教融合，着力探索新时代卓越工程人才培养新模式，获批教学方法改革研究项目 1 项《领域交叉、科创驱动--AI 赋能的新工科研究生能力培养模式探索与实践》。

2、师资力量和师资变动情况

控制科学与工程学位点在研究生培养方面，一向以导师队伍建设为首要抓手，注重导师师德师风和专业能力的双重培养，定期开展思政学习，积极鼓励导师申报科技部、基金委等各类国家级、省部级科研项目。通过科教融合和产教融合。近年来，本学位点在导师规模、人才计划和科研成果突破与获奖方面都取得了巨大突破。

2024 年控制科学与工程导师人数为 67 人（见表 2-1），相比 2023 年新增博导 1 人，硕导 1 人，企业导师 97 人；新增国家级人才 3 人，省部级人才 1 人；在科研获奖方面，获上海市科技进步奖一等奖 1 项、上海市自然科学奖二等奖 3 项、学会创新团队奖 1 项。（见表 2-2）。

控制科学与工程学位点以师德师风建设和保障研究生培养质量为根本要求，积极做好导师的管理工作，通过导师资格和上岗严格审定，学生培养导师责任制，毕业论文多环节把关等方式，严格把控导师培养研究生的质量，促进导师自我能力提升和持续改进研究生培养方法，保证研究生培养质量。

表 2-1 2024 年度硕博导师信息

序号	姓名	性别	年龄	职称	博导/硕导	个人简介
1.	钱锋	男	63	教授	博导	中国工程院院士，自动控制和过程系统工程专家。现任华东理工大学教授、博士生导师，能源化工过程智能制造教育部重点实验室主任，过程系统工程教育部工程研究中心主任。国家智能制造专家委员会副主任，中国仪器仪表学会副理事长，中国石油和化工自动化应用协会副理事长。全国政协委员，上海市政协副主席。曾任全国政协第十一届、十二届委员会委员，华东理工大学副校长。 钱锋长期从事化工过程资源与能源高效利用的流程工业智能制造应用基础、关键技术、工业软件和系统集成研究。先后获得 5 项国家科技进步二等奖、15 项省部级科技奖励一等奖等 30 余项省部级科技奖励，授权国家发明专利 50 余项，登记国家计算机软件著作权 120 余项，获得 3 项中国专利优秀奖，出版专著 3 部、发表 SCI/EI 收录论文 360 余篇。

序号	姓名	性别	年龄	职称	博导/硕导	个人简介
2.	杜文莉	女	49	研究员	博导	<p>国家杰出青年科学基金获得者，国家高层次人才计划入选者，科技部重点领域创新团队负责人，中国自动化学会会士。现任华东理工大学研究生院院长，国务院学位委员会控制科学与工程学科评议组成员、全国高校黄大年式教师团队负责人、国家流程制造智能调控技术创新中心主任、能源化工过程智能制造教育部重点实验室副主任、工业控制技术全国重点实验室副主任、过程系统工程教育部工程研究中心主任、上海市工业智能与智能系统前沿科学研究基地负责人。获得 5 项国家科技进步二等奖（1 项排名第一）、10 项省部级一等奖等科技奖励；发表学术论文 150 余篇，其中在 <i>nature</i> 子刊、<i>IEEE</i> 汇刊、<i>CES</i> 等信息、化工、能源领域等高水平期刊上发表论文 100 余篇；在乙烯、PTA、炼油等大型工程的应用示范形成了系列具有自主知识产权的核心技术，已授权国家发明专利 40 余件，登记计算机软件著作权 60 余件。</p> <p>主要学术团体兼职：中国自动化学会常务理事、中国人工智能学会常务理事、上海市自动化学会副理事长、中国自动化学会环境感知与保护自动化专业委员会副主任、中国仪器仪表学会智能工厂专业委员会常务理事、上海流程智造科技创新研究院理事；<i>Complex & Intelligent Systems (CAIS)</i> 副编辑，<i>Computers & Chemical Engineering</i> 编委、<i>Industrial & Engineering Chemistry Research</i> 编委、<i>Process</i> 编委等。</p>
3.	钟伟民	男	48	研究员	博导	<p>信息科学与工程学院院长。担任国家产业基础专家委员会委员、中国化工学会理事兼智能制造专业委员会主任委员、中国自动化学会石油化工应用专业委员会副主任委员、中国系统工程学会过程工程专业委员会副秘书长等。研究方向为机器学习与计算智能，工业智能技术、软件与系统。主持国家自然科学基金杰出青年基金项目、基础科学中心项目（PI）、重大项目课题、优秀青年基金项目、国家重点研发计划课题、国家科技支撑项目子课题、国家 863 项目和企业重大科技开发项目 20 多项。发表论文 120 余篇，授权和申请国家发明专利 100 多件，登记计算机软件著作权 50 多件，研究成果在 PTA、炼油、乙苯/苯乙烯、聚乙烯、水泥等大型工业装置进行了应用示范，取得了显著的应用效果。获国家教学成果一等奖 1 项、国家科技进步二等奖 1 项，省部级科技奖励一等奖 4 项，中国高校产学研合作科技创新十大推荐案例 1 项，上海市青年科技杰出贡献奖。</p> <p>主讲智能科学与技术专业本科生课程《人工智能基础及应用》、硕士生课程《智能优化计算》及博士生课程《计算智能》等。</p>
4.	曹志兴	男	34	教授	博导	<p>国家高层次人才入选者、2021 麻省理工科技评论亚大区 35 岁以下科技创新 35 人入选者（自动化领域唯一入选者）、华东理工大学青年五四奖章。2012 年本科毕业于浙江大学控制科学与工程学系，2016 年博士毕业于香港科技大学化学与生物分子工程学系，其先后于美国哈佛大学、英国爱丁堡大学担任博士后。主持国家自然科学基金面上项目、重点研发计划课题，担任中国自动化学会过程控制专委会委员和智能健康与生物信息专委会委员、期刊 <i>Cell</i> 子刊 <i>The Innovation</i> 和自动化学报（英文版）编委。研究领域包括机器学习、复杂生化反应智能建模的前沿研究，多次以一作和通讯作者身份在 <i>Nature Communications</i>、美国科学院院刊 <i>PNAS</i>、<i>Bioinformatics</i> 等著名期刊发表研究结果，获得 2021 年世界人工智能大会青年优秀论文提名奖、第 32 届中国过程控制会议张钟俊优秀论文奖、2022 年上海人工智能学会青年优秀科技论文奖等荣誉，成果被《国家自然科学基金委员会 2021 年度报告》的资助成果巡礼篇收录。两次入围加拿大排名前 3 的 <i>University of British Columbia</i> 和 <i>University of Waterloo</i> 的 <i>tenure-track</i> 教职，29 岁晋升正教授、博导，并于 2021 年入选 MIT 科技评论 35 岁以下科技创新 35 人亚大区榜单（自动化领域唯一入选者），得到了学习强国、新民晚报、文汇报、科学网等媒体报道。</p>
5.	曹竹	男	33	讲师	博导	<p>主持省部级及以上项目 3 项，其中国家级项目 1 项。入选上海扬帆人才计划。发表高水平论文 28 篇，其中 <i>SCI</i> 一区论文 7 篇，<i>CCF-A</i> 顶会论文 6 篇，<i>SCI</i> 二区论文 13 篇</p>
6.	冯恩波	男	63	教授	博导	<p>国家级高层次创新领军人才。1991 年华东理工大学博士学位。1991-1994 年在清华大学自动化系做博士后并留校任教。1994-1997 年分别在新加坡国立大学和加拿大阿尔伯塔大学做博士后研究工作。1997 年起，曾任</p>

序号	姓名	性别	年龄	职称	博导/硕导	个人简介
						塞拉尼斯公司高级工程师和主任工程师、壳牌石油先进过程控制与优化主任工程师，加拿大石油先进控制与优化部门主管。2012年起作为首席领域专家主持制定了加拿大流程制造工业大数据计划和企业落地实施计划，包括智能感知技术研发、在线实时大数据分析、先进控制与优化等领域的重要课题。曾任中国化工集团流程工业大数据首席科学家。现为中国自动化学会过程控制专业委员会常委、工业大数据专业委员会常委、工信部和应急管理部“工业互联网+化工安全生产”专家顾问成员。
7.	顾幸生	男	63	教授	博导	1960年7月出生于江苏南通市，1982年7月毕业于南京化工学院化工自动化及仪表专业，获工学学士学位；1987年7月毕业于华东化工学院工业自动化专业，1988年7月获工学硕士学位；1993年7月毕业于华东理工大学工业自动化专业，获工学博士学位。现任华东理工大学教授，博士生导师。研究方向为智能优化技术、生产计划与调度、工业过程建模、控制与优化、故障检测与诊断等，承担了十多项国家自然科学基金、国家863高技术研究发展计划、上海市重大科技攻关、上海市基础研究重点等科研项目，获得上海市科技进步奖、技术发明奖等6项科技奖励；发表学术论文500余篇；培养博士40多名，硕士200多名。获得国务院政府特殊津贴、宝钢优秀教师奖和中国过程控制教学贡献奖；获上海市优秀教育工作者、上海市优秀青年教师等称号。
8.	和望利	女	40	教授	博导	教授，博士生导师，国家优秀青年科学基金项目、上海市“三八红旗手”获得者。受邀出访澳大利亚中昆士兰大学、香港大学、香港城市大学、德国波茨坦气候影响研究所、日本首都大学东京从事访问研究。研究兴趣包括分布式控制、优化与智慧决策及其在无人系统、智能电网、能源化工中的应用。在IEEE汇刊、Automatica、自动化学报(英文版)上发表论文100余篇，申请国家发明专利/软著17件。主持科技部国家重点研发计划课题、国家自然科学基金面上项目、上海市基础研究特区项目等10余项，与航天制造、九江石化等开展广泛合作应用。曾担任日本首都大学东京客座副教授、IEEE工业电子学会网络控制系统与应用专业委员会主席。目前为IEEE工业电子学会汇刊IEEE TII、IEEE工业电子前沿主题期刊副主编以及智能科学与技术学报编委，中国自动化学会女科技工作者副秘书长、上海市自动化学会常务理事；荣获上海市自然科学奖一等奖和第六届中国自动化学会青年科学家奖。
9.	姜庆超	男	38	教授	博导	国家优秀青年基金获得者(2023)，德国“洪堡学者”(2015)、上海市“浦江学者”(2017)、上海市“青年科技启明星”(2020)等人才计划入选者，“世界人工智能大会青年优秀论文提名奖”(2021)和“上海市人工智能学会青年优秀论文奖(2022)”获得者。分别于2010年和2015年获华东理工大学工学学士和工学博士学位，之后先后赴加拿大University of Alberta、德国University of Duisburg-Essen、中国香港The Hong Kong University of Science and Technology、以及日本Kyoto University从事研究工作。研究方向主要包括深度学习与人工智能、复杂过程智能建模与模式识别、工业大数据解析与故障诊断、多源信息融合智能决策等。近年来，以第一作者或通讯作者在Nature Communications、IEEE TNNLS、IEEE TIE、IEEE TII、IEEE TCST、AIChE J等机器学习与过程智能制造领域主流SCI期刊上发表论文70余篇，主持国家自然科学基金青年项目、面上项目，国家重点研发计划子课题，上海市人才计划项目，企业科研攻关项目等多项课题。现为IEEE Senior Member，中国自动化学会“技术过程的故障诊断与安全性专业委员会”、“数据驱动控制、学习与优化专业委员会”等多个专委会委员，IFAC会刊Control Eng Pract、IEEE Access、Math Probl Eng等多个SCI期刊编委。研究成果入选“国家自然科学基金委员会2021年度报告—优秀成果巡礼”。以第一完成人获得2022年度上海市自然科学奖二等奖。
10.	金晶	男	43	教授	博导	入选国家高层次人才特殊支持计划，上海市东方学者特聘教授，上海市曙光学者，上海市院士(专家)工作站首席专家；担任国际神经修复学会脑机交互与人工智能分会副主任委员，中国生物医学工程学会医学神经工程分会副主任委员，中国图象图形学会视觉认知与计算专委会副主任委员，担任JNE, Neural Netw, JNM等10个SCI期刊的副主编或编

序号	姓名	性别	年龄	职称	博导/硕导	个人简介
						委主要研究脑机接口技术,主持科技创新 2030 重大专项课题,上海市重大专项共建单位项目等 20 余个国家级、省部级项目,在 JNE, IEEE TNSRE, IEEE TBME, IEEE TNNLS, IEEE TCYB, IEEE IOT, IEEE IJBH, IEEE TIM 等上发表论文 170 余篇,获吴文俊人工智能自然科学一等奖,中国自动化学会自然科学二等奖和上海市自然科学二等奖,获首届中国脑机接口“华瑞奖”杰出青年奖等荣誉。研究成果入选华瑞—2024 年度中国脑机接口十大进展。
11.	金耀初	男	57	教授	博导	欧洲科学院院士, IEEE Fellow, 国家高层次人才计划入选者, 芬兰国家技术创新局“芬兰杰出教授”, 目前为德国比勒费尔德大学洪堡人工智能讲席教授、兼任英国萨里大学计算系计算智能讲席教授。目前担任《复杂与智能系统》主编。曾任《IEEE 认知与发育系统》主编。ESI“全球高被引科学家”。长期从事计算智能, 机器学习, 计算生物学和计算神经科学, 形态发育机器人学等交叉学科的理论研究和工程应用。研究成果已成功应用于实际复杂工程系统优化(包括本田公司的喷气发动机优化, 空中客车机体设计, 高提升力机翼系统, 车辆空气动力学优化, 燃料电池优化, 液化气码头设计, Bosch 智能取暖系统优化, 混合电动车控制器设计等), 机器人控制, 汽车自适应巡航控制, 多机器人系统和复杂网络自组织, 多机器人自组织, 图像特征提取和医学图像处理, 人类行为识别, 动物口蹄疫疫苗预测, 抗生素生产过程基因调控建模等。
12.	李绍军	男	54	研究员	博导	研究方向主要包括化工过程先进控制、过程系统工程、进化优化算法、智能建模与状态监测、风电系统布局与操作优化等。近年来, 在 IEEE Transaction on Industrial Information、Industrial & Engineering Chemistry Research、Chemical Engineering Science、Applied Energy 等期刊上发表论文 50 余篇, 主持多项国家自然科学基金面上项目和企业科研开发项目。
13.	刘漫丹	女	50	教授	博导	1995 年毕业于浙江大学生产过程自动化专业, 获学士学位; 2000 年获浙江大学控制理论与控制工程专业工学博士学位; 2000 年 7 月至今工作于华东理工大学信息学院自动化系, 其中, 2016 年 1 月~7 月为英国诺丁汉大学访问学者。负责或参与多项国家、省部级科研项目; 曾获 1 项国家科技进步二等奖、7 项省部级科技进步奖励和 2 项上海市教育教学成果奖一等奖; 授权 9 项国家发明专利; 发表学术论文 100 余篇, 出版教材 2 本。主要研究方向为: 工业过程建模、控制与优化; 智能优化计算及其应用; 大数据智能处理与分析。曾获上海市青年科技启明星、上海市育才奖、宝钢教育奖优秀教师奖等奖励或称号。
14.	卢静宜	女	35	教授	博导	国家青年高层次人才项目及上海市高层次人才项目入选者。于 2011 年获得浙江大学自动化专业本科学位。2016 年获得香港科技大学博士学位并从事博士后研究工作至 2017 年底。2017 年至 2019 年担任香港科技大学霍英东研究院研究助理教授。2019 年至 2021 年担任德国帕德伯恩大学电子系研究员。2021 年 11 月加入华东理工大学自动化系担任特聘研究员。主要从事复杂工业过程建模、控制与优化方向的研究。针对工业过程强非线性、强时变特性等问题, 从数据驱动的角度开展研究, 系统性地建立了基于在线学习的建模、控制与优化方法。发表 20 余篇论文于 Automatica、IEEE TAC、IEEE TIE 等领域内顶级期刊。主持自然科学基金委重大项目(课题)、科技部科技创新 2030 人工智能重大专项等研究项目。
15.	王学武	男	52	副教授	博导	1995 年于哈尔滨工业大学获焊接工艺及设备专业学士学位, 2000 年于兰州理工大学获材料加工工程专业硕士学位, 2003 年于中国矿业大学获控制理论与控制工程专业博士学位, 现任华东理工大学副教授, 博士生导师。2010.8 至 2011.9 美国肯塔基大学电气工程系访问学者。中国仿真学会理事, 中国仿真学会智能仿真优化与调度专业委员会常务委员, 中国机械工程学会焊接学会机器人与自动化专委会委员。教授本科生课程《机器人技术及实验》、《机器人编程实践》, 研究生课程《机器人技术》。研究方向为: 智能优化技术、工业机器人优化与调度、焊接专家系统、电弧增材制造、焊接机器人智能化技术。承担国家自然科学基金项目 2 项、国家重点研发计划子课题 1 项、上海市自然科学基金项目 1 项、横向项目 10 余项; 参与国家重大科学仪器设备开发专项等项目共 4 项; 获

序号	姓名	性别	年龄	职称	博导/硕导	个人简介
						上海市科技进步三等奖 1 项，甘肃省电子信息系统技术开发、推广应用优秀成果一等奖 1 项。共发表学术论文 80 余篇，其中 SCI 收录 30 余篇；授权国家发明专利 6 项
16.	牛玉刚	男	60	教授	博导	于南京理工大学控制科学与工程专业获工学硕士和博士学位。目前担任 Information Sciences、Neurocomputing 等国际期刊编委/副编辑 (Associate Editor)，IEEE 控制系统学会 CEB 副编辑 (Associate Editor)，《控制与决策》编委，中国自动化学会控制理论专业委员会委员、信息物理系统控制与决策专业委员会委员。分别获得 2010 年和 2016 年上海市自然科学二等奖，2014 年上海市科技进步二等奖，2018 年中国自动化学会自然科学一等奖。2020 年—2022 年入选爱思唯尔中国高被引学者。近期研究领域包括随机控制系统，滑模控制，网络安全控制。
17.	彭鑫	男	37	研究员	博导	主要从事工业过程智能建模、控制及优化；全流程安全环境足迹监控与溯源诊断；机器视觉及其工业应用；机器学习、计算智能及其工业应用方面的研究工作。相关研究获得 2021 年度上海市浦江学者人才计划 (A 类)、上海市青年科技英才扬帆计划 (2018) 及人事部“博士后国际派出计划”项目 (2017) 资助。以负责人身份主持国家自然科学基金面上项目及青年项目各 1 项，省部级基金 3 项。作为项目主要参与人参与国家自然科学基金重大项目及应急管理项目、国家重点研发计划各 1 项，企业合作项目 3 项。发表 SCI 论文 50 余篇。公开国家发明专利 17 项，申请 14 项，登记软件著作权 7 项。同时，指导博硕士及协助指导博硕士多名，多名学生获得上海市优秀毕业生、国家奖学金、“张江树”优博培育计划、“成思危”校长奖学金等。作为指导教师指导研究生获得“挑战杯”上海市金奖及铜奖各一项。
18.	侍洪波	男	59	教授	博导	二级教授，上海市“曙光学者”，长期致力于工业系统故障检测及工况诊断监控技术、机器学习、大数据分析、流程工业过程模型化与先进控制技术等领域的工作。作为主要完成人和项目负责人参加多项国家、省部委及企业科技攻关项目，相关研究成果获国家科技进步三等奖，化工部科技进步二等奖，河北省科技进步二等奖，上海市自然科学奖二等奖。作为项目负责人承担国家 863 高新技术发展计划项目、4 项国家自然科学基金面上项目等研究工作。先后在国内外重要学术刊物上发表论文 200 余篇。2012 年获得宝钢优秀教师奖。作为第一完成人获得 2013 年上海市教学成果一等奖、2017 年上海市教学成果一等奖。担任中国自动化学会过程控制专业委员会常务委员，中国自动化学会技术过程的故障诊断与安全性专业委员会委员，中国化工学会信息技术应用委员会委员，上海仪器仪表学会理事，上海微型电脑应用学会常务理事
19.	唐漾	男	40	研究员	博导	德国洪堡基金、国家级高层次人才、科技部中青年科技创新领军人才、国家级海外高层次人才引进计划青年项目和上海市优秀学术带头人等计划入选者，ESI 全球高被引科学家，IEEE FELLOW。主要研究多智能体系统/复杂网络状态估计、控制和优化，自主智能系统泛在感知和博弈决策，工业大数据和智能系统，机器视觉与深度学习，信息物理融合系统安全分析与控制，能源互联网优化、调控和决策，以及过程系统风险预警和应急辅助决策。围绕上述领域，在 Nature 子刊、Cell 子刊、Automatica 和 IEEE 汇刊上发表论文 100 余篇，申请/公开/授权专利 10 余件。目前担任 Nature 出版集团 Scientific Reports 资深编委，IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems, IEEE Transactions on Cybernetics, IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers, IEEE Transactions on Emerging Topics in Computational Intelligence, IEEE Systems Journal 和 Engineering Applications of Artificial Intelligence (IFAC Journal) 等多个 SCI 期刊的副主编/编委。获得 2019 年度上海市自然科学奖一等奖 (第一完成人)

序号	姓名	性别	年龄	职称	博导/硕导	个人简介
20.	王慧锋	女	55	教授	博导	长期围绕生物智造领域对智能传感的需求，从事智能感知、自动化检测仪器、微流控系统以及过程工业传感数据通信系统等领域的教学、科研工作。通过多学科交叉融合，重点解决智能传感检测过程中微弱信号测量、大规模传感器系统的工业现场通信、微量流体的高精度控制等问题，研制包括细胞生长因子分析仪、全自动荧光免疫分析系统、微弱电化学信号放大器、多通道工业传感器通信总线控制系统、数字微流控系统、石英晶振微天平分析仪、相控阵智能分析系统等仪器设备。现任华东理工大学副校长、华东理工大学信息科学与工程学院教授。近5年承担了国家重大科研仪器研制专项课题、国家科技支撑计划课题以及企业研究课题10余项。发表论文30篇，编写专业教材3部，授权软件著作权3件，获2009年上海市教学成果一等奖（第一完成人）以及宝钢教育奖，获2015-2016年度上海市教育系统三八红旗手称号。项目技术成果直接应用于工业传感器、生物医药和机电等多行业数十家企业，满足了工业传感器大规模数据采集、生物分子高灵敏检测和机电设备加工智能在线诊断等需求，研制的科学仪器和传感器在国内外多个科研院所用于科学研究。
21.	王振雷	男	48	研究员	博导	国家高层次人才特殊支持计划入选者，上海市青年科技启明星。于1997年和2002年在东北大学获工学学士和博士学位。2004年博士后出站到华东理工大学工作，晋升副教授，2007年晋升教授。2014-2015年赴美国拉玛尔大学访学。长期从事智能制造理论及方法、复杂工业过程与优化运行理论研究和技术开发，负责了多项国家重点课题和省部级科研项目，包括1项国家重点研发计划项目课题和1项“十二五”国家科技支撑计划项目课题。解决了乙烯生产过程关键单元的工作点多变，非线性，干扰变量和被控变量在线测量困难和多控制器协调等问题，大幅降低了装置能耗和CO ₂ 排放，全流程先进控制与运行优化技术荣获中国石油和化学工业联合会科技进步一等奖。该技术在国内12家大型乙烯生产企业中应用，显著提高了我国乙烯装置优化运行水平，降低装置能耗，增加高附加值产品收率和经济效益。曾荣获国家科技进步二等奖2项，省部级科技进步一等奖5项，中国专利优秀奖2项，申请国家发明专利17项、授权12项，登记软件著作权18项，发表学术论文120多篇
22.	严怀成	男	47	教授	博导	国家高层次人才特殊支持计划入选者，科技部中青年科技创新领军人才、上海市领军人才、上海市优秀学术带头人、上海市曙光学者、中国自动化学会青年科学家、上海浦江人才和科睿唯安“全球高被引科学家”、全球前2%顶尖科学家终身科学影响力榜单等。 主要从事网络化控制、多智能体系统、人工智能、机器人、无人机、大数据、网络安全等研究和应用工作。主持国家自然科学基金重点项目、国家重点研发计划课题、装发共用技术和领域基金等国家省部级课题60余项。参编英文专著2部，中文专著1部，发表论文SCI论文300余篇，其中在控制领域权威期刊Automatica和IEEE汇刊发表论文200余篇，30余篇入选ESI高被引论文，20余篇入选ESI热点论文。2篇入选“中国百篇最具影响国际学术论文”，获国内外学术会议最佳论文奖5次。授权和申请国家发明专利40余项。获教育部/上海市/中国自动化学会/中国人工智能学会自然科学奖二等奖等科研奖项11项。现担任IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems、IEEE Transactions on Fuzzy Systems、International Journal of Robotics and Automation、IEEE Open Journal of Circuits and Systems等多个国际期刊副主编。同时担任中国自动化学会控制理论专委会委员、中国自动化学会青工委常务委员、中国人工智能学会智能机器人专委会委员、中国自动化学会集成自动化专委会委员和上海自动化学会理事等。
23.	颜学峰	男	51	研究员	博导	入选教育部新世纪优秀人才、上海市曙光学者、上海市科技启明星等人才计划。1995年获浙江大学学士学位、2002年获浙江大学博士学位。主要研究方向：工业过程建模、监控、控制与优化。作为项目或课题负责人先后承担国家863课题3项、国家重点研发课题1项、国家973子课题1项、国家自然科学基金项目4项、以及省部级和企业科技攻关项目

序号	姓名	性别	年龄	职称	博导/硕导	个人简介
						二十余项。获国家科技进步二等奖1项,省部级科技进步一等奖2项、二等奖3项、三等奖3项,省部级发明专利一等奖1项;国家发明专利39项,国家软件著作权登记19项;总计发表学术论文250余篇,SCI收录200余篇、EI收录190余篇;在IEEE汇刊、IFAC汇刊发表Full Paper 50余篇,SCI他引3000余次。
24.	杨文	女	41	教授	博导	国家优秀青年科学基金获得者,上海市曙光学者,上海市巾帼创新人才、上海市三八红旗手。从事工业互联网信息安全、信息融合、状态估计、复杂网络、无人系统等研究领域,发表SCI/EI论文100余篇,包括自动化领域顶级期刊(Automatica, IEEE TAC)论文20余篇。主持/参与国家/省部级/企业课题20余项,其中包括国家自然科学基金重点/面上项目、国家重点研发计划课题、装备预研教育部联合基金、上海市军民融合专项等。相关研究成果在中国航天科技集团、国家电网等多家企业平台实际应用,获企业产学研合作高价值项目奖、中国开放数据创新行系列活动核心赛事SODA杯特等奖。“面向复杂环境的多源信息估计理论与资源优化方法”获2019年度上海市自然科学二等奖(第一完成人),2024年中国自动化学会青年科技奖。
25.	赵海涛	男	50	教授	博导	模式识别与智能系统专业博士,现为华东理工大学教授,博士生导师。重点讲授研究生课程“模式识别”,本科生课程“模式识别与统计学习”等。先后多次访问香港科技大学、香港理工大学和美国波士顿大学等。主持和参与完成多项国家自然科学基金项目,上海浦江人才计划项目,华为公司Flagship项目,863项目,上海市发改委科技攻关项目,国防基础科研项目,空军装备部项目,武器装备预研基金项目等。发表学术论文100余篇,出版学术专著1本,授权国家发明专利8项,国防专利1项。赵海涛教授自参加工作以来,一直从事模式识别,机器学习和计算机视觉领域的教学和科研工作,研究工作重点包括特征提取与分析,分类器设计,信息融合,目标检测、跟踪与识别,以及视觉场景重建等。
26.	曹晨熙	男	35	副教授	硕导	上海市青年科技英才扬帆计划、中国博士后科学基金会特别资助获得者。2012年本科毕业于清华大学化学工程系,2017年获得清华大学化学工程与技术专业博士学位,同年进入华东理工大学从事博士后与教学科研工作至今。针对分布式制氢、二氧化碳转化、燃料电池系统、电化学储能等新能源化工过程及相关新能源材料的智能制造过程,运用人工智能与智能计算方法,配合先进原位检测手段,开展过程系统多尺度混合建模、智能优化调控、智慧安全管控方面的基础研究与工业化应用。先后承担国家自然科学基金等国家及省部级课题和企业合作课题十余项;以第一或通讯作者在Appl. Energy, Chem. Eng. J., ACS Sustain. Chem. Eng., ACS Catal., Chem. Eng. Sci.等能源与化工领域重要学术期刊发表论文15篇;申请公开国家发明专利4项
27.	陈兰岚	女	41	副教授	硕导	在人工智能与模式识别应用、脑电信号处理与共融机器人、脑机交互、电力电子技术等方面开展持续性研究,主持多项国家/省部级/企业课题,其中包括国家自然科学基金3项,中央高校基本科研业务基金2项、装备预研教育部联合基金子课题1项。与上海东方脑科学研究所及交通大学医学院附属仁济医院建立了长期的合作关系,加入了康复运动控制产业联盟。在IEEE ITS、EXPERT SYST APPL等学术期刊及国际会议上共发表SCI/EI论文五十余篇。近年来,还开展了基于无线传感网络的智慧市政、智能无人系统以及电力电子在新能源领域的应用研究。相关成果在仁济医院、长海医院、上海汽车集团、国家电网、上海航天八院等多家企业平台实际应用。
28.	程辉	男	45	副研	硕导	2001年7月毕业于上海交通大学自动化系,获工学学士学位;2004年3月毕业于上海交通大学控制理论与控制工程专业,获工学硕士学位;2009年6月毕业于芬兰赫尔辛基理工大学过程控制专业,获工学博士学位,专业为过程控制,主要从事流程行业(化工,造纸)的建模、控制和优化方法的研究工作。自2009年起至今,在华东理工大学钱锋院士团队从事相关研究工作,尤其是在炼油、乙烯等石化企业中从事先进控制和流程优化方法的研究和应用,主持和参与了多项国家和省部级项目,其中企业项目超5项,积累了良好的理论基础和丰富的现场经验。相关研究成果发表学术论文30篇,申请并授权国家发明专利7项,获得省部级奖

序号	姓名	性别	年龄	职称	博导/硕导	个人简介
						项3项。
29.	堵威	男	37	副教授	博导	2016年博士毕业于香港理工大学，同年入职华东理工大学，先后任师资博士后、特聘副研究员、副教授。上海市青年科技启明星、上海市青年科技英才扬帆学者。主要研究领域为智能优化理论、方法与应用，在基于进化优化框架的鲁棒多目标调度优化、基于决策变量分类策略的高维鲁棒多目标调度优化等方面取得了一系列创新性研究成果。近五年来先后主持国家自然科学基金面上和青年项目、国家重点研发计划课题（子课题负责人）、上海市自然科学基金面上项目、上海市青年科技启明星计划、上海市青年科技英才扬帆计划、中国博士后科学基金特别资助等。在IEEE TEVC, IEEE TCYB, IEEE TH 等国际学术期刊发表SCI论文20余篇，其中IEEE汇刊8篇，2篇入选/曾入选ESI高被引论文（1%）。近五年作为项目骨干深度参与中国工程院、科技部、工信部等近10项重大、重点战略咨询规划项目，包括“2021-2035国家中长期科学和技术发展规划战略研究”、“新时代原材料工业智能优化制造的发展战略研究”、“流程制造自主工业软发展战略研究”等。
30.	段兆阳	男	33	讲师	硕导	主持上海市青年科技英才“扬帆计划”、中央高校基本科研业务费等项目。于2014年获得天津大学化学工程与工艺本科学位，2019年获得美国得克萨斯农工大学化学工程学位。研究方向包括化工和生物过程的建模优化、非线性系统分析和控制、工业软件研究等。以第一作者身份在AICHE Journal、Chemical Engineering Journal等发表学术论文7篇。
31.	范琛	男	39	副研	硕导	长期从事能源工业过程数字孪生和智能制造的基础研究和应用开发工作，聚焦融合过程机理和数据的工业装置智能混合建模与优化，面向价值最大化的全流程生产计划与调度智能决策，面向流程模拟和计划调度决策的工业软件开发和应用。主持和参与国家自然科学基金、省部级科研项目和企业合作开发项目30余项，相关研究成果在Industrial & Engineering Chemistry Research、Chinese Journal of Chemical Engineering等国内外期刊上发表学术论文30余篇，公开/授权国家发明专利5项，登记计算机软件著作权10余项，作为主要完成人获得2019年上海市科技进步一等奖1项和上海市技术发明一等奖1项，作为第一指导教师指导国家级、市级双创项目2项，指导学生多次获得中国“互联网+”大学生创新创业大赛上海赛区银奖、铜奖等奖项。
32.	谷小婧	女	40	副教授	硕导	2011年获东华大学博士学位。2011年至2012年，香港理工大学访问学者，2013至2014年，加拿大卡尔加里大学访问学者，现任华东理工大学副教授、硕士生导师。兼任上海自动化学会理事。研究方向为多光谱机器视觉、视频理解与多模态学习、机器学习及其在气候变化应对中的应用、光学气体成像增强和自动检测。主持了国家自然科学基金项目三项、省部级项目二项及多项企业项目。授权国家发明专利6项、发表期刊论文四十余篇。主讲研究生课程《模式识别与应用》、本科生课程《机器视觉与图像处理》和《机器学习》。从事多模态机器学习、多光谱机器视觉及其在彩色夜视、工业异常检测、医学影像分析、气体成像量化、工业网络以及工业大数据中的应用研究。受邀出访香港理工大学和加拿大卡尔加里大学从事访问研究。围绕上述研究领域在IEEE汇刊、交叉领域期刊上发表40余篇学术论文，授权国家发明专利6项，计算机软件著作权10余项。作为负责人承担科研项目共10余项，包括国家自然科学基金项目3项、中央高校基本科研业务基金2项、省部级项目2项及多项来自航空、能源及电信企业的研发项目。主讲本科生课程《机器视觉与图像处理》、《数字图像处理》，硕士生课程《模式识别原理及应用》等。目前担任上海自动化学会理事、中国计算机学会会员。
33.	顾震	男	34	副教授	硕导	围绕细胞治疗、细胞药物和体外器官培养等领域对传感及仪器技术智能化、自动化和微型化的需求，研究方向包括生物检测芯片、单细胞分析、微流控以及仪器系统的工程化，涉及信息、电子、生物、材料和机械等多学科交叉。承担国家自然科学基金青年科学基金项目、国家重点研发计划项目子课题、中国高校产学研创新基金项目以及多项企业研发和转化项目。发表SCI论文30余篇，申请专利10项，软件著作权4项，技术成果应用于国内外多所高校、研究院所以及企业。

序号	姓名	性别	年龄	职称	博导/硕导	个人简介
34.	胡贵华	男	50	副研	硕导	长期从事复杂工业过程的建模、优化设计、CFD与人工智能技术、不确定性量化和鲁棒优化等研究。主持国家自然科学基金资助项目(62273149)和上海市自然科学基金项目(17ZR1406800)。参与了国家自然科学基金资助项目(21276078)和国家973计划(2012CB720500)等,完成了多项中国石化和中国石油的科技开发项目,对国内大型化工装置的CFD建模、优化和人工智能有着丰富的实施经验和较高的理论水平。相关成果获得教育部科技进步一等奖(2016,乙烯装置高附加值产品最大化的优化控制技术)和石化联合会科技进步一等奖(2016,大型乙烯装置全流程先进控制与运行优化技术及应用)。在能源、化学工程、计算机科学等领域国内外重要学术期刊发表论文30余篇,SCI检索20篇,EI检索24篇,其中以第一作者或通讯作者发表的高水平学术论文18篇。多篇论文在JCRQ1区;论文被多次引用,单篇最高他引68次(Web of Science统计)。已获发明专利授权2项,公开发明专利8项,软件著作权4项。
35.	黄海燕	女	51	副教授	硕导	主要研究方向:过程建模、控制及优化、人工智能与模式识别,主要应用于化工过程故障诊断、先进控制、语义识别、情感分类等。曾承担过课程《电机学基础》、《电机控制技术》《自动控制理论》等课程的教学工作,以第一作者和责任作者发表了论文30余篇,其中SCI/EI收录20余篇,编写教材《可编程控制器编程语言及应用》、《集散控制系统原理及应用》、《可编程控制器原理及应用技巧》等。作为项目主要完成人参加了国家“九五”重点攻关科研项目“现场总线智能仪表在乙烯装置中的应用”和国家“九五”重点攻关项目“乙烯精馏塔先进优化控制”,作为主要成员参加了国家自然科学基金项目“基于模式判别自协调模型的石油化工过程在线优化研究”、参加了国家863计划项目“裂解深度在线监测方法与预警技术”和“综合生产数据、工艺知识和经验的石油化工反应过程智能建模、控制与优化技术”。
36.	李郅辰	男	36	副教授	硕导	国家高层次青年人才,入选上海市青年科技“启明星计划”、上海市“晨光计划”,上海市青年科技英才“扬帆计划”。主要从事网络化系统智能控制、人工智能及在无人系统应用、电动汽车充放电技术及车网互动、能源互联网源荷网储协同调控、面向虚拟电厂的电网经济调节等领域研究。主持国家自然科学基金面上、青年科学基金项目、中央军委装备预研领域基金、基础加强等国家级项目4项,上海市自然科学基金探索类项目、面上项目、军事科学院军内科研项目等省部级项目10余项,国家电网科技部项目课题、国网福建省电力公司“揭榜招贤”项目、国网浙江省电力公司“揭榜挂帅”项目、国网青海省电力公司科技项目、南网贵州省电力公司科技项目等横向课题,参与国家重点研发计划、装备预研共用技术、上海市教委科研创新重大项目等国家级省部级课题。在Automatica、IEEE汇刊等人工智能、控制科学领域顶级期刊发表SCI收录论文50余篇,授权和申请国家发明专利10项。相关研究成果获得教育部自然科学二等奖、上海市自然科学二等奖、中国自动化学会自然科学二等奖。担任国家自然科学基金、军事科学院项目评审专家。
37.	李智	男	35	副教授	硕导	近年来,针对流程工业智能优化制造的关键共性问题,在建模、控制、优化和监控方面形成了多项研究成果。主持国家自然科学基金青年项目1项,发表学术论文20余篇,公开国家发明专利5项。理论研究基础扎实,注重与实践应用紧密结合,将上述部分研究成果成功应用于九江石化、海南炼化、恒力石化等多套生产装置。围绕重整-芳烃-PTA等炼化生产过程的数字化和智能化转型,通过化学工程、自动控制以及计算机等多学科综合应用,充分发挥自动化、人工智能等现代信息技术的优势,为炼化企业的提质增效和节能降耗提供指导。作为现场负责人开发了“炼油过程计划优化系统”、“基于大数据的催化重整模式控制系统”以及“基于数字孪生的PTA仿真优化系统”,通过科研成果落地转化助力企业提质增效。
38.	刘济	女	47	副教授	硕导	长期从事工业自动化领域建模、控制与优化相关研究和实践,服务于电力、物流供应链、输油气管网和化工等系统。曾主持或主要完成国家、省市级和企业多项科研项目,包括国基金2项,国家“863”计划1项,主持市校级科研项目3项、企业科研攻关4项,研究成果在国家管网集团、

序号	姓名	性别	年龄	职称	博导/硕导	个人简介
						上海石化、常州华源蕾迪斯、蓝星化工等企业得到应用，荣获高等学校科学技术进步二等奖1项。2013年赴美国伦斯勒理工学院高访一年。在智能建模、数据融合和分析、无线传感器网络等研究领域发表学术论文20余篇，出版书籍1本。近五年代表性科研项目有“基于智能优化的压缩机组备件库存控制模型研究”、“基于容积卡尔曼滤波多源融合的高精度无线定位技术研究”、“配网居开闭所智能辅助监控云平台”、“压检中心智能化备件定额测定软件系统”。
39.	隆建	男	39	副教授	硕导	长期从事能源化工过程的智能感知、智能建模、智能决策研究。为解决资源、能源与环保的约束问题，建立了复杂物料在动态生产下的实时智能检测与表征方法，利用机理、数据融合建模，构建了复杂过程/对象模式识别方法和关键参量预测建模方法、过程协同优化以及智能优化决策方法。在流程过程数字孪生场景、模型构建及优化技术、方法、软件和系统方面形成了一些研究人工智能方法与技术。近年来主持/参与国家自然科学基金面上项目、重大项目、国际交流项目以及中国石化委托项目等20余项。相关成果在国内外核心期刊，如 Fuel、IEEE TII、CES、IECR 等，发表学术论文40余篇。公开和申请国家发明专利40余项，已授权13项；申请国际专利5项，登记计算机软件著作权40余项。获中国专利优秀奖、上海市科技进步一等奖、上海市技术发明一等奖、中国人工智能学会优秀科技成果奖。
40.	罗健旭	女	52	副教授	硕导	长期从事工业过程建模、优化与控制的研究，聚焦深度学习、机器视觉在工业领域的应用，近年来的研究方向包括医学影像处理、数据挖掘、智能优化等。作为项目负责人，近年来承担国家自然科学基金面上项目“污水处理厂曝气过程的节能降耗—基于智能混合模型的曝气控制系统研究”、上海市科技创新行动计划项目“基于人工智能的医学影像小样本研究”、及“地铁轨道障碍物检测系统”、“糖尿病性眼底疾病自动诊断系统”、“中医戒毒文献数据挖掘”、“基于机器视觉的工业零件自动计数系统”等企事业横向项目多项，在国内外学术期刊、会议发表论文70多篇。授权/公开国家发明专利2项。
41.	罗娜	女	47	副研	硕导	主要从事智能制造过程中机器学习、机器视觉方法研究工作。作为负责人，承担国家自然科学基金青年科学基金、上海市自然科学基金等课题的研究工作。申请国家发明专利3项，登记软件著作权7项。发表论文20余篇，其中以第一作者身份发表论文14篇，其中SCI/EI收录10篇。
42.	宋冰	男	34	副教授	硕导	上海市青年科技启明星人才计划、华东理工大学“青年英才培育计划”入选者。研究方向包括安全环境足迹监控与溯源诊断、多源异构数据融合等。承担了国家自然科学基金面上项目、国家自然科学基金青年科学基金项目、上海市自然科学基金探索类项目等10余项国家/省部级/企业科研攻关项目，在IEEE TNNLS、IEEE TIE、IEEE TII、JPC、化工学报等领域主流期刊已发表SCI/EI论文90余篇。担任中国化学学会智能制造专业委员会秘书长、中国自动化学会技术过程的故障诊断与安全性专业委员会委员、中国指挥与控制学会智能控制与系统专业委员会委员、国家自然科学基金评审专家、上海市自然科学奖/科技进步奖评审专家等，以第一完成人获2023年上海市自然科学二等奖。
43.	孙京浩	男	52	副研	硕导	教育部第一批公布的双创导师，完成多项教育部产学研协同育人项目。多年来主要从事连续流程智能制造领域的工业自动化系统设计及应用；复杂过程的模型化、优化方法及应用；间歇聚合流程的智能控制、先进预测控制算法设计与实践工作；并在上述研究领域发表中英文学术论文30余篇。近年来先后负责完成“西门子称重系统移动智能诊断平台”、“广域多平台移动交互式棉花打包全景监控系统”、“PTFE 聚合反应釜先进控制系统”、“F46 聚合反应先进控制系统”、“聚合反应优化与建模”、“现场总线防爆 I/O 模块”等十多项国内企业横向研究课题；负责完成了新加坡艾斯马可自动化集团公司的“基于 Intouch 的 DCS 控制系统集成通讯研究”、挪威 DNV 公司“钻井平台的 sil 安全评估系统”。参与完成了国家自然科学基金项目“基于数据驱动的多模态工业过程监控理论及应用”的研究工作。

序号	姓名	性别	年龄	职称	博导/硕导	个人简介
44.	谭帅	女	41	副教授	硕导	主要从事复杂工业过程及关键设备运行监测及故障诊断等方向的研究，在 IEEE Transactions on Control Systems Technology、Industrial & Engineering Chemistry Research、自动化学报等国内外核心期刊及重要会议上发表文章 80 余篇，其中 SCI 论文 40 余篇。参与编写《多模态复杂工业过程监测及故障诊断》专著 1 部，获得多项专利、软件著作权。作为负责人承担科研项目共 10 余项，包括国家重点研发计划子课题、国家自然科学基金面上基金、上海市自然科学基金、以及与中车车辆股份有限公司、中铁十四局集团大盾构工程有限公司技术合作课题等。目前担任中国自动化学会技术过程的故障诊断与安全性专业委员会委员、中国自动化学会青工委委员、中国系统工程学会会员。曾获得上海市教学成果奖一等奖、二等奖，辽宁省自然科学学术成果奖二等奖等，先后入选华东理工大学“青年英才培育计划”、“优秀青年女教师”、“教学名师培育团队”等。
45.	田洲	男	40	副研	硕导	在工业智能、过程系统工程领域开展工业过程智能建模与优化、智能制造关键技术及系统的基础与应用研究。先后承担上海市自然科学基金、国家自然科学基金（青年科学基金）、国家重点基础研究发展计划（973 项目）、国家重点研发计划子课题等项目，并参与国家科技支撑计划等多项课题，负责或参与多项中石化、中石油重大科技专项项目；发表高质量论文 50 多篇；申请国家发明专利 10 余项；登记软件著作权 20 项。
46.	王蓓	女	48	副研	硕导	获华东师范大学电子学与信息系统专业学士学位(1998)，日本国立佐贺大学电气电子工学专业工学硕士学位(2006)和生体机能系统控制工学专业工学博士学位(2009)。目前，在华东理工大学信息科学与工程学院从事教学与科研工作；中国人工智能学会会员、复合医学工程学会会员、IEEE 会员；承担并主持了国家自然科学基金面上项目、上海市自然科学基金项目、上海市科委科技创新行动计划(生物医药领域产学研合作项目)、以及多项校企合作的科研项目；以第一/通信作者，在 IEEE 汇刊、以及控制科学和医工交叉等领域的国内外期刊和学术会议上发表 50 余篇学术论文，授权/公开国家发明专利 6 项，计算机软件著作权 10 项。
47.	王冰	男	35	副教授	硕导	清华大学学士、化学工程与技术博士，曾赴美国 Texas A&M University Mary Kay O'Connor Process Safety Center 访问交流，随后加入华东理工大学担任博士后、特聘副研究员，讲授安全人机工程、知识工程与知识系统课程。长期从事化工过程安全科研、教学和校企合作等方面工作。在 Journal of Hazardous Materials, Process Safety and Environmental Protection 等高水平 SCI 期刊发表多篇论文。主持并参与多项国家自然科学基金，科技部重点研发计划项目，校企合作项目涵盖罐区安全、过程安全知识建模、作业行为视频智能分析、政府危险化学品管控等多个领域。
48.	王华忠	男	55	副教授	硕导	1995 年 7 月起在华东理工大学自动化系工作。工学博。曾在美国 Lehigh 大学化工过程建模与控制研究中心作访问学者。长期从事工业控制技术、关联基础设施工控系统信息安全的教学与科研工作。主编或独立编著教材与著作 9 本，发表核心期刊论文 60 余篇。曾获上海市育才奖、上海市教学成果一等奖、华东理工大学教学贡献奖、华东理工大学育英奖一等奖等。
49.	王孟	男	37	副教授	硕导	于 2018 年获博士学位。担任中国自动化学会会员、中国自动化学会青年工作委员会委员、IEEE 会员。主要从事智能控制理论及应用领域的研究，发表学术论文 30 余篇。主持国家自然科学基金面上项目、国家自然科学基金青年基金项目、上海市自然科学基金面上项目等多项国家及省部级项目。相关研究成果获教育部自然科学二等奖、中国人工智能学会吴文俊人工智能自然科学奖三等奖等。
50.	王梦灵	女	43	副教授	硕导	对接城市各行业及领域的应用需求，从共性技术研究方面，着重探讨基于人工智能算法的数据挖掘、自然语言处理、智能感知与控制、智能决策等方法研究；在技术应用方面，着重人工智能算法应用、智能制造机器人协同感知与控制、基于大模型的城市精细化治理、工业过程智能决策相关技术落地。主持国家重点研发、国家自然科学基金青年面上项目/课题三项，主持上海市科委和企业合作等项目/课题十余项，参与国家自然科学基金重点项目，面上项目等，发表学术论文三十余篇。

序号	姓名	性别	年龄	职称	博导/硕导	个人简介
51.	吴胜昔	女	48	副教授	硕导	从事机器视觉在工业中的研究与应用,边缘 AI 设备的研究与开发,流程综合自动化 MES 系统平台及功能模块的研究与应用,工业控制器的开发与研究等。获上海市科学技术进步二等奖,上海市技术发明三等奖。SCI/EI 收录论文多篇,授权发明专利四项,软件著作权 20 余项。主持和参与国家自然科学基金,863,上海市科委及企事业多项科研项目。
52.	徐震浩	女	47	副研	硕导	主持和参与多项国家自然科学基金、上海市自然科学基金、国家 863 高技术发展计划、上海市重大科技攻关项目等项目的研究工作。在国内外学术刊物和重要学术会议上发表了多篇论文,以及专利和软件著作权等,主持和参与了多项企业研发项目。
53.	许璟	女	34	副教授	硕导	中国自动化学会控制理论专委会女学者工作组成员、中国自动化学会会员、上海市自动化学会会员、IEEE 会员。围绕复合式无人机建模与控制、自主群体智能系统感知、高阶滑模观测/控制器开展了理论及实践研究,相关研究成果已发表 SCI/EI 论文共 30 余篇,其中,在 IEEE Trans. Automat. Contr.、IEEE Trans. Fuzzy Syst.、IEEE Trans. Cyber.、IEEE Trans. Circuits and Syst.-I、IEEE/ASME Trans. Mech.、IEEE Trans., Syst., Man, Cyber. Syst.等期刊发表 SCI 论文 18 篇(第一作者),获 2020 年中国自动化学会自然科学奖二等奖,获第十五届创新计算、信息和控制国际会议“最佳论文展示奖”等,主持包括国家自然科学基金面上项目、国家自然科学基金青年科学基金项目、上海市自然科学基金面上项目 2 项、中国博士后基金面上项目(一等资助,已结题)等 9 项课题。
54.	薛栋	男	39	副教授	硕导	德国慕尼黑工业大学(TUM)工学博士,上海市“浦江人才计划”A类(2020)、华东理工大学“青年英才培育计划”A类(2020)入选者。分别于 2016-2018 年和 2018-2019 年先后在荷兰格罗宁根大学(RUG)、德国卡尔斯鲁厄理工大学(KIT)从事教师和研究员工作。近年来以第一作者或通讯作者在 IEEE TAC、IEEE TSP、IEEE TNSE 等国际顶级期刊上发表 SCI 论文 20 余篇,主持和参与完成国家自然科学基金面上项目、国家自然科学基金与德国研究联合会(DFG)合作研究项目、欧洲研究委员会(ERC)项目、德国联邦教育和科研部(BMBF)项目、上海市人才计划项目、企业科研攻关项目等多项课题。现为 IEEE 学会、IEEE 工业电子协会、中国自动化学会等多个学会会员。
55.	颜秉勇	男	44	副教授	硕导	毕业于上海交通大学自动化系,多年来一直从事智能传感器设计、嵌入式系统设计、机器人控制等相关方面研究,发表相关论文 50 余篇。
56.	杨超	女	37	副教授	硕导	2009 年本科毕业于北京大学力学系,获理论与应用力学专业理学学士学位。2013 年毕业于香港科技大学电子及计算机工程学系,获哲学博士学位。博士研究生学习期间曾赴美国卡耐基梅隆大学交流学习。2014 年 9 月进入华东理工大学自动化系工作。在包括自动化领域顶级期刊 IEEE Transactions on Automatic Control 和 Automatica、信号处理领域顶级期刊 IEEE Transactions on Signal Processing 等的多个国际期刊上发表论文多篇。主持国家自然科学基金青年基金、上海市自然科学基金等 4 项课题。获 2019 年度上海市自然科学奖二等奖(第二完成人)。曾担任 IEEE Transactions on Automatic Control、Automatica 等多个国际期刊审稿人。
57.	杨明磊	男	38	研究员	硕导	自动化研究所所长。主要研究大数据、人工智能技术在石化工业过程机理建模、全厂生产决策以及装置运行方面的应用,主持和承担了国家工信部智能制造新模式项目子课题、国家自然科学基金委、教育部项目和企业重大科技攻关项目 10 余项,发表学术论文 20 篇,其中 SCI 检索 10 篇;申请发明专利 20 项,其中授权 8 项,国际专利 3 项,软件著作权 26 项;负责编著“控制工程手册”第五篇、第三章石化生产过程控制。自主研发了国内首套集在线快评、数字孪生、智能决策、运行优化与性能评估于一体的炼油/炼化一体化生产过程智能制造平台,并在中国石化、中国化工等企业示范应用。相关技术成果获 2019 年上海市科技进步一等奖和技术发明一等奖各 1 项。
58.	叶贞成	男	46	副研	硕导	2006 年毕业于华东理工大学,获物理化学理学博士,上海市优秀博士论文获得者。长期从事流程行业复杂过程建模、控制与优化领域的研究工作,聚焦人工智能技术与工业机理融合的复杂工业过程混合建模与系统集成、碳足迹监控、不确定性优化问题。获得上海市科技进步一等奖 1 项,石油联合会科技进步一等奖、二等奖各 1 项,主持国家 863 科技项

序号	姓名	性别	年龄	职称	博导/硕导	个人简介
						目 1 项, 主持国家自然科学基金项目 1 项, 主持上海市科委项目 3 项, 完成企业科技开发项目 20 余项, 发表学术论文 60 余篇, 发明专利 30 余项。
59.	余昭旭	男	46	副教授	硕导	2004 年 10 月毕业于上海交通大学控制科学与控制工程专业, 获工学博士学位。2014.7 至 2015.7 美国佛罗里达大学电子与计算机工程系访问学者。主要从事复杂系统的建模、优化和控制, 多智能体系统的协同控制, 人工智能与控制融合, 机器学习及在不同领域的应用等方向的研究工作。主持和参与多项国家级、省部级项目及企业合作课题。目前已在 IEEE Trans. Neural Netw. Learning Syst., IEEE Trans. Syst., Man, Cybern.: Syst., Int. J. Robust Nonlin. Control, Int. J. Control 等国内外重要学术刊物上发表学术论文七十余篇。担任 Mathematical Reviews 的评论员, 并担任 IEEE Trans.Cybern., IEEE Trans. Neural Netw. Learning Syst., IEEE Trans. Circuits Syst. 等多个顶级国际期刊的审稿人。
60.	张凌波	男	49	副教授	硕导	主要研究方向: 工业过程数据分析、建模与优化、企业信息化系统。主持完成了多项与企业合作的研发项目, 项目的实施与应用取得了良好的应用效果和经济效益; 作为主要人员参与完成国家 863 项目、国家自然科学基金项目、上海市重大科技攻关项目和基础研究重点项目; 发表论文 30 余篇, 软件著作权两项。
61.	赵亮	男	44	副研	硕导	2009 年 1 月毕业于上海交通大学控制理论与控制工程专业, 获工学博士学位; 2017 年 9 月至 2018 年 9 月, 康奈尔大学访问学者。主要从事机器学习、运筹优化、数据驱动优化的理论研究, 以及能源化工过程建模、优化与控制, 碳足迹监控与碳效率优化的产业化应用工作, 在乙烯、水泥、煤化工等行业完成多项先进控制、实时优化和信息化建设的产学研合作项目。主持国家自然科学基金项目 4 项, 国家重点研发子课题 1 项, 上海市自然科学基金 1 项, 企业委托项目 6 项; 获得国家科技进步二等奖 1 项, 省部级科技进步一等奖 3 项, 三等奖 1 项。在不确定条件下数据驱动决策优化、可持续能源系统建模与优化等领域取得了一系列高水平研究成果, 在自动化、能源、化工等领域发表高水平研究论文 70 余篇。
62.	赵云蒙	男	32	讲师	硕导	2014 年毕业于南京大学化学化工学院, 2019 年获澳大利亚莫纳什大学化学工程博士学位。主要研究方向为近红外光谱智能分析、智能制造感知与检测、柔性传感、分析化学, 具有多学科交叉背景。提出了近红外光谱降维技术、污染物快速定性定量分析技术等近红外光谱智能分析技术, 应用于原油、航空燃料等油品的快速检测。建立了制备高弹性纤维传感器的新方法, 应用于葡萄糖、pH、过氧化物等重要生理生化指标的持续检测。近年来, 申请多项近红外光谱智能分析技术国家发明专利, 在 Analytical Chemistry 等 SCI 期刊发表论文 17 篇, Scopus 被引 897 次。
63.	赵芝芸	女	37	副教授	硕导	入选上海市青年科技英才扬帆计划。主要从事群体智能、协同控制、网络安全等领域理论研究, 以及机器视觉、人工智能在不同领域中的应用研究。目前已在《Automatica》、《International Journal of Robust and Nonlinear Control》、《Systems & Control Letters》等国内外权威学术刊物发表论文 30 余篇, 公开国家发明专利 8 项, 出版学术专著 1 本。主持包括国家自然科学基金青年项目、上海市青年科技英才扬帆计划等多项国家/省部/企业课题。担任多种国际学术期刊的审稿人, 是中国自动化学会青年工作委员会委员, 多智能体学组委员会委员、非线性控制委员会委员等。
64.	周家乐	男	38	副教授	硕导	毕业于上海交通大学, 后留学瑞典麦拉达伦大学。曾获第四届“上海高校青年教师教学竞赛”一等奖、“上海市教学能手”称号, 华东理工大学“青年英才”、“校园新星”。主讲《传感器原理及实验》、《人工智能导论》、《数据处理》等课程。主要研究方向包括智能感知、机器视觉、人工智能、创新设计及开发等。主持国家自然科学基金青年基金项目, 发表学术论文 10 余篇; 授权专利、软件著作权等 7 项。主持教育部产学研合作协同育人项目 2 项; 获校级教学成果奖二等奖 3 项; 指导学生参加学科竞赛, 获国家级及省部级奖项 30 余项。
65.	周钊	男	39	讲师	硕导	曾在荷兰代尔夫特理工大学访问学习。主要研究领域为网络化系统的分布式预测控制方法及在智能制造、智能交通领域中的应用, 包括城市智能交通系统建模与优化调控、复杂工业智能制造系统实时优化等。发表

序号	姓名	性别	年龄	职称	博导/硕导	个人简介
						SCI/EI 论文 21 篇，其中以第一作者/通讯作者身份在 IEEE Trans. Control Systems Technology 等国际知名期刊发表 SCI 论文 10 篇，公开国家发明专利 5 项，并担任多种国际学术期刊的审稿人。承担了国家自然科学基金青年项目、国家重点研发计划项目子课题、中国科协创新智库青年项目、博士后基金面上项目等国家/省部级/企业科技攻关项目，相关研究成果在上海石化、独山子石化等多家企业落地应用。承担数字信号处理等本科生课程的教学工作。
66.	陶阳	男	30	讲师	硕导	主要研究领域为过程工况监控与先进控制、异常监测及诊断、工业大数据挖掘，利用大数据、智能感知与信息融合理论和技术，实现制造业全流程生产过程鲁棒可靠的关键性能指标实时监测、故障溯源与智能调控。目前在领域顶级期刊 IEEE Trans. Ind. Informat.、IEEE Trans. Ind. Electron 等上发表 SCI 论文 40 余篇，公开国家发明专利 4 项，担任多个国际期刊审稿人，中国自动化学会会员，中国化工学会会员。以项目负责人身份主持国家自然科学基金青年科学基金项目、上海市“晨光计划”与上海市“超级博士后”计划，并以项目骨干参与了多项国家重点研发计划、国家自然科学基金面上项目的研究，作为项目执行负责人完成多项企业合作及横向项目，研究成果在中国中车、宝武钢铁、上海石化等多家企业落地。承担机器学习、模式识别与统计学习、数据挖掘技术应用等本科教学工作。
67.	李中美	女		讲师	硕导	本硕博就读于中南大学，曾在美国纽约大学访问 2 年。研究方向是人工智能（感知、认知、决策）、工业生产过程建模与优化控制、工况识别与故障诊断、数据驱动的最优控制、强化学习与分布式优化控制。在控制/化工领域顶级期刊 IEEE TII、TCST 等及相关会议发表学术论文 40 余篇，入选上海市青年科技启明星、青年科技扬帆、超级博士后等人才计划，现/曾主持/参与国家自然科学基金青年科学基金项目、国家自然科学基金委重大项目课题、重点研发计划课题等 10 余项，授权和公开国家发明专利 4 项，参编团体标准 1 项。获国际过程控制领域最佳期刊应用论文奖（IFAC Best Paper Prize，全球每 3 年评选 1 次）、IEEE CSS Beijing Chapter 青年作者奖、中国仪器仪表学会科技进步（创新团队）等荣誉。相关技术在湖南新龙矿业、云南能投硅材等企业得到了应用推广，助力提升企业智能化水平。目前为国际自动控制联合会 IFAC TC6.2 委员、中国有色金属学会自动化学会委员、上海市自动化学会副秘书长，兼任国家流程制造智能调控技术创新中心主任助理、工业控制技术国家重点实验室秘书、能源化工过程智能制造教育部重点实验室秘书等职务。承担自动控制原理等本科生课程的教学工作。

表 2-2 教师获奖情况

序号	奖项名称	获奖成果名称	获奖等级	组织单位	组织单位类型	获奖时间	获奖教师姓名（排名）
1.	上海市科技进步奖	大型水泥生产过程智能控制与优化运行关键技术及工业应用	一等奖	上海市人民政府	政府	2024/7/18	钟伟民（1），杜文莉（2），朱远明（5），钱锋（6），赵亮（13）
2.	上海市自然科学奖	融合受限条件特征的动态系统协同控制理论与方法	二等奖	上海市人民政府	政府	2024/7/18	牛玉刚（1），许璟（4）
3.	上海市自然科学奖	非平稳工业网过程运行状态监测预警	二等奖	上海市人民政府	政府	2024/7/18	宋冰（1），侍洪波（2），陶阳（3），谭帅（4）

序号	奖项名称	获奖成果名称	获奖等级	组织单位	组织单位类型	获奖时间	获奖教师姓名(排名)
4.	上海市自然科学奖	网络环境下复杂动态系统模糊控制与状态估计	二等奖	上海市人民政府	政府	2024/7/18	王孟(1), 严怀成(2), 李郅辰(3)
5.	中国仪器仪表学会科技进步奖	石油化工智能制造创新团队	创新团队	中国仪器仪表学会	学会	2024/7	钱锋(1), 杜文莉(2), 钟伟民(3), 冯恩波(4), 王振雷(5), 唐漾(6), 和望利(7), 杨明磊(8), 卢静宜(9), 彭鑫(10), 李中美(11)

3、科研情况

新增纵向项目课题 48 项，合同经费 5429 万元，其中国家重点研发计划项目 1 项，课题 1 项；国基金重大项目课题 1 项，重点项目 1 项；工信部工业软件项目 1 项，国家重点实验室基金 1 项，合同经费 2915 万元。新增横向课题 39 项，合同经费 2808 万元，其中重点课题 6 项，合同经费 2063 万元。

表 3-1 纵向新增代表性项目

项目名称	负责人	批准经费(万元)	项目分类
合成与逆合成问题的人工智能求解	卢静宜	500	国家重点研发计划项目
研制面向活细胞代谢表型的自动识别与分析平台	王慧锋	730	国家重点研发计划课题
高碳排工序低碳运行精准控制方法	卢静宜	376.8	国家自然科学基金重大项目课题
弱信息条件下无人集群协同导航理论与方法	严怀成	293.4	国家自然科学基金重点项目
面向石化行业的基础物性数据库软件	田洲	700	工信部工业软件项目
封闭军事环境下的大脑认知能力维持系统	金晶	224	军工项目
工业控制技术全国重点实验室专项经费	杜文莉	315	国家重点实验室开放基金

表 3-2 横向新增代表性项目

合同名称	负责人	合同经费(万元)	合同类别
乙烯装置产品结构智能调控技术开发与工业应用	钱锋	1300	开发

合同名称	负责人	合同经费 (万元)	合同类别
基于大数据的设备故障智能在线诊断技术	宋冰	210	开发
1#A 线原油调合控制优化提升	钱锋	190	开发
面向聚烯烃生产的价值链表征及优化	钱锋	140	开发
标准环切模型数据库构建及盾构施工智能预警预测技术	谭帅	120	开发
基于碳平衡与传递关系的生产计划优化研究	钱锋	103	开发

完成纵向项目课题 50 项，合同经费 15466 万元。完成横向课题 34 项，合同经费 1351 万元。

表 3-3 纵向完成代表性项目

项目名称	负责人	批准经费 (万元)	项目分类
物质转化制造过程智能优化调控机制	钱锋	8947.2	国家自然科学基金基础科学中心项目
工业大数据驱动的产品质量智能管控理论和方法	唐漾	500	国家重点研发计划项目
基于机器学习的近零排放烯烃智能制造研究	钱锋	300	国家重点研发计划项目
零件加工质量在线感知、精准预测与模型迁移	曹志兴	174	国家重点研发计划课题
流调信息智能化解析与追踪溯源技术研究	严怀成	105	国家重点研发计划课题
分布式协同估计、优化与安全	杨文	200	国家自然科学基金优秀青年科学基金项目
面向***维持系统	金晶	300	国防科技创新前沿项目
军工项目 H200-Z-2304	唐漾	200	主管部门科技项目-军工项目

表 3-4 横向完成代表性项目

合同名称	负责人	合同经费 (万元)	合同类别
乙烯装置中裂解炉裂解深度的智能控制方法	钱锋	225	专利实施
基于大数据的设备故障智能在线诊断技术	宋冰	210	开发
面向智能功放芯片的扬声器保护技术研究	凌小峰	198	开发
智能催化裂化装置成套技术研究	杜文莉	160	开发
心理健康检测数据平台（一期）	颜秉勇	150	开发
上海石油化工股份有限公司烯烃部乙烯装置新区 APC 系统和全流程优化系统进行“移植”	钱锋	110	服务

在研纵向项目课题 153 项，合同经费 24816 万元。在研横向课题 80 项，合同经费 9079 万元。

表 3-5 纵向在研代表性项目

项目名称	负责人	批准经费 (万元)	项目分类
物质转化制造过程智能优化调控机制	钱锋	8947.2	国家自然科学基金基础科学中心项目
流程制造资源与能源计划排产软件研发与应用	杜文莉	2781	国家重点研发计划项目
石油基乙烯流程工艺仿真软件	钟伟民	1300	国家重点研发计划项目
工业大数据驱动的产品质量智能管控理论和方法	唐漾	500	国家重点研发计划项目
合成与逆合成问题的人工智能求解	卢静宜	500	国家重点研发计划项目
基于机器学习的近零排放烯烃智能制造研究	钱锋	300	国家重点研发计划项目
矿产加工多工序生产全流程高精度建模	彭鑫	280	国家重点研发计划课题
零件加工质量在线感知、精准预测与模型迁移	曹志兴	174	国家重点研发计划课题
流调信息智能化解析与追踪溯源技术研究	严怀成	105	国家重点研发计划课题
面向脑卒中患者运动康复的双向闭环脑机接口	金晶	1214.5	国家重点研发计划课题
新型电力系统全景协同安全态势感知理论与方法	唐漾	384.67	国家自然科学基金重大项目课题
高碳排工序低碳运行精准控制方法	卢静宜	376.8	国家自然科学基金重大项目课题
弱信息条件下无人集群协同导航理论与方法	严怀成	293.4	国家自然科学基金重点项目
资源受限下微纳星群信息自主传输、交互分享与协同观测	唐漾	368	国家自然科学基金重点项目
面向流程工业大数据的分布式建模和在线决策	金耀初	385.1	国家自然科学基金重点项目
分布式协同估计、优化与安全	杨文	200	国家自然科学基金优秀青年科学基金项目
面向石化行业的流程模拟软件	杜文莉	900	工信部工业软件项目
面向石化行业的基础物性数据库软件	田洲	700	工信部工业软件项目
面向***维持系统	金晶	300	国防科技创新前沿项目
脑机*****工****	王蓓	205.96	中央军委装备发展部装备项目
军工项目 H200-Z-2304	唐漾	200	主管部门军工项目
工业元宇宙赋能制造业高质量发展战略研究	钱锋	120	中国工程院院士咨询项目
数字经济时代卓越工程师培养模式与机制研究	钱锋	110	中国工程院院士咨询项目
上海市工业智能与智能系统前沿科学研究基地	杜文莉	2500	上海市教委前沿科学基地
面向乙烯生产的工业软件基础模型库及工具研发	杜文莉	1872.8	上海市科委高新类项目
重型燃气轮机智能控制与运行优化	钟伟民	520	上海市教委科技创新计

项目名称	负责人	批准经费 (万元)	项目分类
关键技术研究			划
脑机接口关键技术与核心器件	金晶	400	上海市发改委重大专项
高纯晶体硅材料重大共性关键技术研发科技	钟伟民	300	新疆维吾尔自治区重大科技专项
面向微观结构的高端聚烯烃智能制造关键技术	杜文莉	600	清源创新实验室重大项目
工业控制技术全国重点实验室专项经费	杜文莉	315	国家重点实验室开放基金

表 3-6 横向在研代表性项目

合同名称	负责人	合同经费 (万元)	合同类别
乙烯装置产品结构智能调控技术开发与工业应用	钱锋	1300	开发
工业乙烯裂解炉裂解深度的在线优化方法	钱锋	880	专利实施
乙烯裂解炉模拟软件 COILSIM-CRAFT 推广应用 (2022)	钱锋	525	转让
乙烯装置智能控制技术与系统研发	钱锋	480	开发
催化重整多模式在线优化技术开发	钱锋	446	开发
重整分子水平模块开发和闭环优化系统集成实施	钱锋	410	开发
面向炼油芳烃一体化调度优化技术及系统研发	钱锋	288	开发
基于大数据的常减压装置模式监控和优化	钱锋	280	开发
对二甲苯吸附分离可预测优化平台	钱锋	240	开发
乙烯装置中裂解炉裂解深度的智能控制方法	钱锋	225	专利实施
镇海炼化炼油老区罐区汽油调合优化控制系统扩容升级	钱锋	214	技术许可
基于大数据的设备故障智能在线诊断技术	宋冰	210	开发
1#A 线原油调合控制优化提升	钱锋	190	开发
重大危险源风险快速感知与态势综合研判技术与装备	钱锋	175	开发
聚酯产品生产计划决策技术开发	钱锋	170	开发
智能催化裂化装置成套技术研究	杜文莉	160	开发
分子筛合成机器学习优化方法研究及系统开发	钱锋	160	开发

合同名称	负责人	合同经费 (万元)	合同类别
心理健康检测数据平台（一期）	颜秉勇	150	开发
危险化学品知识图谱构建与管控系统开发	钱锋	150	专利实施
金燕化工码头基础感知设备-化工码头综合管控平台	钱锋	145	开发
面向聚烯烃生产的价值链表征及优化	钱锋	140	开发
碳足迹建模与碳效率监控集成管控系统研发	钱锋	126	开发
针状焦过程单元建模与优化控制	钱锋	120	开发
高通量细胞生长实时检测仪器系统技术	顾震	120	转让
大型炼厂虚拟制造平台开发	钱锋	120	开发
标准环切模型数据库构建及盾构施工智能预警预测技术	谭帅	120	开发
上海石油化工股份有限公司烯烃部乙烯装置新区 APC 系统和全流程优化系统进行	钱锋	110	服务
基于碳平衡与传递关系的生产计划优化研究	钱锋	103	开发
基于联立方程算法的固定床渣油加氢 RTO 技术	钱锋	100	开发

4、学位授予情况

2024 年，本学位点申请答辩人数详见表 4-1。本学位点在 1 个学科门类和 4 个专业学位类别开展学位授予工作，共授予博士、硕士学位 263 人。其中，授予博士学位 20 人，授予硕士学位 243 人，包括全日制学术学位硕士 73 人，全日制专业学位硕士 169 人，非全日制专业学位硕士 1 人。

表 4-1 2024 年本学位点申请答辩人数

层次	类别	专业名称	申请答辩人数
博士	学术型博士	控制科学与工程	20
硕士	全日制学术型硕士	控制科学与工程	73
	全日制专业型硕士	控制工程	169
	非全日制硕士	控制工程	1
	总计		243
总计			263

5、招生和就业情况

5.1 计划招生数

表 5-1 硕士研究生计划招生数

专业目录公布招生人数	2024 年
控制科学与工程	98
控制工程（全日制）	190
控制工程（非全日制）	0

5.2 实际招生数

表 5-2 硕士研究生实际招生数

学科方向名称	项目	2024 年
控制科学与工程	研究生招生人数	100
	其中：全日制招生人数	100
	非全日制招生人数	0
	招录学生中本科推免生人数	56
	招录学生中普通招考人数	44
控制工程	研究生招生人数	207
	其中：全日制招生人数	207
	非全日制招生人数	0
	招录学生中本科推免生人数	65
	招录学生中普通招考人数	142

表 5-3 博士研究生实际招生数

学科方向名称	项目	2024 年
控制科学与工程	研究生招生人数	40
	全日制（非定向）招生人数	39
	全日制（定向）招生人数	1
	招录学生中本科直博人数	5
	招录学生中硕博连读（含提前攻博）人数	19
	招录学生中普通招考人数	16

5.3 生源情况及招生宣传情况

2024 年控制科学与工程专业招生全日制学术型硕士研究生 100 人，其中 44 人来自双一流高校（含一流学科建设单位），占比 44%；控制工程专业招收全日

制专业型硕士研究生 207 人，非全日制专业型硕士研究生 0 人，其中 62 人来自双一流高校（含一流学科建设单位），占比 30.0%。学术型硕士的生源质量要高于专业型硕士的生源质量。

2024 年学院继续通过夏令营、大型网络直播咨询会、网络自媒体以及学院制定相关政策等多重手段吸引优秀的研究生生源。2024 年线下夏令营经过前期严格的资格审查，择优选拔了 112 名优秀大学生参加，共同经历了知识的洗礼与能力的挑战。夏令营通过实验室参观、专业讲座帮助营员探索科研前沿，通过课题组面对面交流，为营员搭建沟通桥梁，最后通过专业笔试和面试让营员们有机会展示自己的才华和潜力。本次夏令营的成功举办，不仅为本学院与全国优秀大学生搭建了交流的平台，也为学院选拔和培养优秀科研人才提供了有力支持。2024 年学院进一步加强宣传，主要面对校外及校内优秀应届生。本年度对外共完成两场信息学院专场的招生咨询网络直播，通过 B 站推广、专题页、微博全网综合观看次数 4 万+。对内各系均安排组织了保研动员活动及考研学生交流座谈会。

5.4 就业情况

2024 届控制科学与专业学生的就业率达 97.26%，其中，52 人选择留在上海就业占比 56.5%，去往浙江与江苏的人数占比均为 12.3%，也有部分同学选择回乡就业。从就业性质来看，去往中小企业（民营/私营/个体等）的人数最多，达到了 36.6%，其次去往国有企业的人数也较多，达到了 32.5%。从薪资标准来看，2024 届控制专业的毕业生中，15.4% 的同学月薪不足 10000 元，其余同学的月薪均超过 10000 元。

表 5-4 就业情况统计表

单位类别	党政机关	高等教育单位	中初等教育单位	科研设计单位	医疗卫生单位	其他事业单位	国有企业	民营企业	三资企业	部队	自主创业	升学	其他
全日制博士		13						5	2				
非全日制博士													
全日制硕士	4	2	2	3		2	86	91	40			14	1
非全日制硕士							1	2	1				

6、思政教育和学风建设

2024 年，为深入学习贯彻党的二十大、二十届三中全会和全国教育大会精神，落实立德树人根本任务，引导学生深刻领会、准确把握相关精神实质，根据学生特点和需求，协同整合各类资源，开展素质教育和学风建设讲座、学术前沿

讲座、学术论坛、经验交流分享会等多样讲座活动，以此提升学生学术素养，拓展学生科研视野，培养学生创新精神和实践能力。本年度开展的学习活动详见表 6-1。

表 6-1 本年度开展的学习活动

序号	活动名称	活动形式	时间	教育内容
1	“师说信语 专业教师见面会	讲座	2024	4月7日-19日，“师说信语 专业教师见面会”在奉贤校区阳光平台举行。钟伟民、万永菁、董文波、严怀成、虞慧群、侍洪波和卢静宜七位老师分别到场为新生解析专业、介绍研究方向、解答疑惑等，帮助学生明晰发展方向。
2	第四届“博思”学术论坛暨“科创菁彩，数智未来”学术节	论坛	2024	4月20日、23日，本届学术节分别在徐汇校区和奉贤校区举办，邀请了校内外专家学者作主题报告，以技术论坛和观点论坛分场形式，围绕“工业智能”“大模型”和“机器学习与信号处理”三大议题进行研讨交流。论坛旨在促进学院前沿学术成果的交流展示，拓宽学生科研学术视野，信息学院将从四个方面发力：全面深化合作，打造国际化办学新格局；多渠道吸引优质生源，加强产教研用融合培养；推进关键平台建设，优化学科交叉布局；聚焦“四个向度”，助力毕业生高质量就业。
3	师说信语 跟随钱振兴教授走进AI学习与应用的探索之旅	讲座	2024	10月25日，复旦大学计算机学院教授钱振兴以“人工智能安全”为主题，围绕网络安全技术进行展开。讲座上，钱教授首先阐述了人工智能安全的定义，并从技术角度探讨了对抗样本、数据投毒以及后门攻防等关键研究成果，强调了加快人工智能安全技术创新的必要性。

研究生党建以贯彻落实“坚持高校党的建设与人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新、国际交流合作等深度融合”为重要遵循，支持多元要素与党建思政工作深度融合。开展“心系寻甸，共上一堂思政课”“‘聚焦发展新动能，共话强国新征程’专题研讨暨学习党的二十届三中全会精神专题党课”“赓续红色血脉，青年大有可为”“能源新航，绿梦同行”等主题党日活动。开展信息学院优秀学生共产党员、学生党支部评选工作，评选出优秀学生共产党员 17 名、优秀学生党支部 4 个，以此严格对标看齐，努力争创先进，有效提升学生党支部的组织力。并充分利用“两微一端”加强对优秀学生共产党员、优秀学生党支部的宣传，发挥先进典型的示范引领作用。

学位点秉承校训“勤奋求实，励志明德”的优良传统，发挥导师作为研究生思政教育与立德树人的第一责任人作用，秉承“真·实”育人理念，以学生成长成才为中心，坚持社会主义办学方向，坚持教书和育人相统一，打造一支政治素质过硬、师德师风高尚、业务能力精湛的导师队伍。本年度开展的培训活动详见表 6-2。

表 6-2 本年度开展的培训活动

序号	培训主题	培训地点	培训时间	人数	主办单位
1.	信息学院教职工大会	线下	2024.1.23	全体教职工	信息学院
2.	2024 年寒假教师研修	线上	2024.2.1-2024.3.31	全体教职工	华东理工大学
3.	导师培训讲座-《中华人民共和国学位法》解读	线上 线下	2024.6.25	2024 年新遴选导师	华东理工大学
4.	2024 年暑期教师研修	线上	2024.7.20-2024.9.30	全体教职工	信息学院
5.	2024 年度网络安全意识专题培训	线上	2024.10.30-11.20	全体教职工	信息学院
6.	2024 年度“四有导师学院”在线研修项目	线上	2024-11-1-2024-12-31	研究生导师	华东理工大学
7.	2024 年信息科学与工程学院研究生导师系列培训(含新遴选企业导师培训)	线上 线下	2024.11.16-2025.1.15	全体研究生导师	信息学院
8.	华东理工大学 2024 年教师思想政治和师德师风建设工作能力提升专题网络培训	线下	2024.12.20-12.31	郭卫斌、李超、丁炜超、杨文、叶炯耀	信息学院

学位点深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想、党的二十大、二十届三中全会和全国教育大会精神，认真组织开展党纪学习教育，全面系统深刻领会学校第十二次党代会精神的丰富内涵和实践要求，将新时代党的建设总要求与学位点的发展实际相结合。重点围绕“组织力”和“作用发挥”两个关键点，突出“七个有力”，落实“一切工作到支部”的理念，抓好党支部主体，通过创新和完善工作机制、强化党支部联系互动、夯实骨干队伍建设、持续优化支部设置等举措，发挥党支部战斗堡垒作用，2024 年，围绕“有本领、敢担当、讲奉献，做新时代合格学生骨干”主题，召开支部书记会议 10 余次，不断提升学生党支部骨干的政治水平和工作能力；持续深化培育“双带头人”样板教师党支部，教师党支部书记全部由国家级青年高层次人才担任，以高质量党建引领学位点内涵式发展；开展优秀党员、优秀学生党支部的评选工作，加大宣传，营造争当先进良好氛围；以党建项目为依托，开展生涯规划讲座、简历门诊、解忧杂货铺、企业开放日等活动 40 余次；结合专业特色，录制“青春心向党，科技助强国”主题微视频，大力普及科学知识，弘扬科学家精神，激励当代青年主动融入服务国家重大发展战略；以党纪学习教育为契机，打造纪律专题党课、党纪知识竞赛、

读书沙龙、榜样面对面等特色活动，同时凝聚校际资源、红色资源、榜样资源开展研学交流、实地走访和联学共建活动，增强各支部间凝聚力。

7、课程教学和学术训练

2024 年本学科开设 61 门课程，包含 52 门硕士课程和 9 门博士课程。其中硕士核心必修课 8 门，博士核心必修课 2 门。

7.1 课程教学

7.1.1 代表性的基础的专业核心课和专业选修课

《最优控制与状态估计》牛玉刚老师

《最优化控制与状态估计》课程面向“控制科学与工程”学术硕士生开课，2024 年秋季学期，共有 111 位研究生参与了课程的学习。课程内容涵盖最优控制、状态估计、随机最优控制三部分内容，其中最优控制，主要介绍变分法、极小值原理、线性二次型最优控制、动态规划法；状态估计主要介绍状态估计基本理论、线性随机系统的预测与滤波、滤波稳定性和鲁棒性；随机最优控制主要介绍离散时间随机系统最优控制、连续时间随机系统最优控制、最优控制与状态估计的对偶性。在课程内容讲授方法上，强调基础理论与实际应用相结合，通过案例研究使学生了解最优控制方法在实际应用中也遇到的困难和挑战，进一步拓展到滑模控制和 H^∞ 最优控制等控制理论和方法。

《数字孪生与智能系统》唐漾老师

《数字孪生与智能系统》课程面向“控制科学与工程”工程博士生开课，2024 年秋季学期，共 36 位博士研究生参与了课程的学习。课程内容涵盖数字孪生的基础理论、构建方法、以及它在智能系统中的应用，应用案例涵盖智能制造、智能城市管理、和健康监护等。除此之外，课程还深入探讨如何将这些技术与现有的信息系统、物联网技术和人工智能相结合，以实现更加智能和自动化的决策过程。在课程内容讲授方法上，课程强调理论与实践的结合，通过引入行业内的实际案例，如智能工厂的数字孪生运用、智能交通系统的优化等，使学生能够从实际应用的角度理解数字孪生技术的价值和挑战。在课堂内容讲解之外，课程还鼓励学生围绕但不限于已介绍的案例，通过小组合作，文献搜索、课堂观点交流和研究总结报告的方式，深入探索数字孪生在不同领域的应用，让学生更加全面地掌握课程要点。

《自适应控制》王振雷老师

《自适应控制》课程面向“控制科学与工程”学术硕士生开课，2024 年春季学期，共 23 位研究生参与了课程的学习。课程内容涵盖了自适应控制理论和常

见自适应控制方法介绍、系统辨识、基于极点配置控制算法的确定系统的自校正调节器设计方法、基于最小方差和广义最小方差控制的随机系统自校正调节器设计方法、一阶和二阶线性系统的模型参考自适应控制设计方法、增益规划与PID参数自整定设计方法、模糊自适应控制理论等。通过对确定系统和随机系统不同类型的自校正调节器设计、模型参考自适应控制器设计等仿真实验，提升学生对理论知识的理解。在课堂内容讲解之外，课程还对学生进行了分组，鼓励学生通过小组合作、文献搜索、课堂观点交流和研究总结报告等方式，深入研究感知、建模、控制和优化等理论和技术发展，让学生更加全面地掌握课程的关键概念和技术。

《计算智能》刘漫丹老师

2024年度共有7名博士研究生选修该课程，课程对计算智能领域的主流方法进行介绍，重点讨论深度神经网络、进化计算、模糊逻辑系统的原理和实现算法，以及在建模、识别、优化方面的应用；并讨论神经网络、进化计算、模糊逻辑国际最新进展和在工程领域的最新应用。在课堂教学过程中，充分利用先进教学手段，在课堂讲解中穿插实时问答和讨论，设计了二十余个问答题目/互动环节。除了课堂教学内容的讲解之外，要求学生在近三年权威学术期刊中，综合调研，在要求的五个主题中选择其一进行综述、分析、汇报和集体讨论。学生通过文献的阅读和讨论、算法的实现与分析，了解了相关领域最新的研究进展，为后续课题研究打下了基础，开拓了创新思路。

7.1.2 代表性的新开课程

《机器人学与智能控制》许璟老师

《机器人学与智能控制》课程面向“控制科学与工程”学术硕士生开课，2024年秋季学期，共有14位研究生参与了课程的学习。课程内容涵盖机电一体化装置的基础知识，还深入探讨了机器人设计、运动分析、控制理论、规划、视觉等理论知识。课程目标在于培养学生的综合运用能力，使他们能创新性地解决复杂工程问题，特别是在自动化系统与机器人技术领域。在课堂内容讲解之外，课程还鼓励学生通过小组合作、文献搜索、课堂观点交流和研究总结报告等方式，深入研究机器人建模、控制、规划等在不同领域的应用，让学生更加全面地掌握课程的关键概念和技术。

7.2 学术训练

在课程传授的基础上，各位导师因材施教，通过多种形式，积极引导学生参加科学研究，让学生们最大程度的用理论知识解决实际问题，真正的实现学以致用，用以促学。下面简单介绍下几位老师指导学生参与科研，接受学术训练情况。

《现代控制理论与应用》王蓓老师

《现代控制理论与应用》是控制科学与工程学科领域的重要理论基础，也是适用于工业过程诸多应用场景下的关键技术。该课程是面向控制工程专业硕士研究生开设的专业课，讲授内容涵盖了状态空间法相关的系统建模与分析、设计与优化，以及最优控制、预测控制、自适应控制、鲁棒控制等先进理论和方法。通过该课程的学习，在研究生学习阶段进一步深入掌握系统分析与综合的专业知识，形成系统化的控制理论知识体系，同时运用现代控制理论的状态空间分析、系统建模等方法，剖析问题本质，确定关键变量和约束条件，进而培养并提高学生解决工程问题的能力。

《系统辨识》张凌波老师

《系统辨识》是研究利用实验数据进行系统建模的一种理论和方法，在许多领域应用广泛。本课程面向控制系统的数学建模问题，介绍随机信号的描述与分析、经典辨识方法、最小二乘类参数辨识方法、梯度校正参数辨识方法、极大似然法和预报误差法、贝叶斯和模型参考自适应辨识方法、模型阶次的确定、闭环系统辨识等基础知识，结合控制与系统工程中相关问题的特点与需求进行分析、讨论及解决方案的设计与选择，通过课程夯实学生的理论基础，拓宽其学术视野，并加强工程思维训练。

8、学术交流

表 8-1 本学位点举办和参与举办的学术会议

序号	会议名称	地点	时间
1	第十六届控制科学与工程前沿论坛——AI+时代背景下的控制科学与工程	中国上海	2024-05
2	2024 国家工业软件大会	中国上海	2024-11
3	2024 年中国化工学会智能制造技术交流会	中国宁波	2024-12

表 8-2 教师外出参加的国内外学术会议情况

序号	姓名	会议名称	报告题目	时间	地点
1	杜文莉	第二届 CCF 中国数字经济 50 人论坛高端峰会	数实融合助力制造业数字化转型	2024-01	中国杭州
2	堵威	安徽工业大学电气与信息工程学院“谦之”学术论坛	大规模全局优化问题降维与优化	2024-01	中国马鞍山
3	张倩	CCF YOCSEF 上海 2024 年度观点论坛	实践为王——垂直领域大模型初探	2024-04	中国上海
4	杜文莉	第四届中国预测控	面向全生命周期的流程	2024-05	中国杭州

序号	姓名	会议名称	报告题目	时间	地点
		制与智能决策大会	制造工业智能挑战与实践		
5	彭鑫	第八届中国环境感知与保护自动化会议	城市污水处理过程异常工况预警与自调整	2024-05	中国临沂
6	严怀成	JSCC 第十一次前沿学术研讨会	非线性网络化系统事件触发控制及应用	2024-05	中国临沂
7	唐漾	第 36 届中国控制与决策会议(CCDC 2024)	无人系统智能感知和优化决策	2024-05	中国西安
8	和望利	第 36 届中国控制与决策会议(CCDC 2024)	Communication-efficient and Privacy-preserving Algorithms for Distributed Optimization	2024-05	中国西安
9	严怀成	中国控制与决策会议	Event-triggered Control and Applications of Nonlinear Networked Control Systems	2024-05	中国西安
10	钱锋	能源化工过程智能化高峰论坛	人工智能赋能流程制造数字化转型	2024-05	中国南京
11	严怀成	2024 年第四届自动化控制, 算法与智能仿生学术会议 (ACAIB 2024)	信息受限多智能体系统定位与编队控制	2024-06	中国银川
12	唐漾	第 23 届人工智能与软计算国际会议 (ICAISC2024)	多智能体系统智能优化与决策	2024-06	波兰扎科帕内
13	严怀成	数学与信息科学交叉研讨会	无人系统分布式定位与编队控制	2024-06	中国成都
14	和望利	“低碳技术与绿色发展”首届哈德-华理双边研讨会	Intelligent Optimization and Control of hydrogen-based microgrids	2024-07	英国, 谢菲尔德大学, 哈德斯菲尔德大学
15	严怀成	2024 中国机器人智能大会	无人系统控制与应用	2024-07	中国济南
16	彭鑫	2024 年杭州机器智能会议	城市污水处理过程异常工况预警与自愈控制	2024-07	中国杭州
17	钱锋	2024 过程工程大数据与智能化前沿论坛	人工智能赋能“产业大脑”, 打造新质生产力发展重要引擎”	2024-07	中国榆林
18	唐漾	第 43 届中国控制会议(CCC 2024)	Intelligent optimization and decision-making for multi-agent systems	2024-07	中国昆明
19	和望利	第七届智能机器人与控制工程国际会议 (IRCE 2024)	Distributed Secure Cooperative Control, Optimization, and Learning in Multi-Agent Systems	2024-08	中国西安, 西安理工大学
20	彭鑫	第二届智能制造与	基于故障树融合的知识	2024-08	中国包头

序号	姓名	会议名称	报告题目	时间	地点
		自动化前沿国际会议(CFIMA2024)	图谱在故障诊断中的应用研究		
21	彭鑫	中国化工学会“应星”青年科技论坛	Automated Extraction Pipeline of Zeolite Synthesis Procedures from Scientific Literature Using ZeolBERT: a Domain-Adapted Pre-trained Language Model	2024-08	中国大连
22	曹晨熙	第十六届全球华人化工学者研讨会	质子交换膜电解池系统分层多尺度建模与结构优化	2024-08	中国青岛
23	严怀成	2024 蓉城控制论坛	无人机分布式定位与编队控制与应用	2024-08	中国雅安
24	金晶	2024 国际康复工程与辅助技术大会暨首届世界康复机器人大会	脑机接口技术及其在康复医疗领域中的应用	2024-08	中国上海
25	金晶	中华医学会第二十四次物理医学与康复学学术会议	脑机接口技术及其在康复医疗领域中的应用	2024-08	中国郑州
26	谭帅	2024 年第八届国际计算机科学与智能控制研讨会(ISCSIC 2024)	基于图深度学习的多工况过程检测与故障诊断	2024-09	中国郑州
27	严怀成	天工信息高端论坛	网络化控制理论与应用研究进展	2024-09	中国天津
28	金晶	2024 中国生物医学工程大会暨创新医疗峰会(BME2024)	脑疾病康复研究	2024-09	中国深圳
29	金晶	神经调控与脑机接口技术前沿论坛	脑机接口与康复	2024-09	中国上海
30	严怀成	第二届中国自动化学会博士学术交流会	智能无人系统理论与应用研究进展	2024-09	中国哈尔滨
31	严怀成	复杂动态系统建模, 控制与优化研讨会	无人机分布式定位与编队控制与应用	2024-09	中国沈阳
32	唐漾	第 19 届复杂系统与网络国际研讨会	Distributed Optimization and Games in Multi-Agent Systems	2024-10	中国重庆
33	唐漾	第七届 IEEE 国际无人系统大会	低成本场景智能感知与理解	2024-10	中国南京
34	金晶	2024 脑科学与光子学大会	脑机接口系统优化	2024-10	中国太仓
35	彭鑫	IEEE International Conference on Universal	Automated Extraction Pipeline of Zeolite Synthesis Procedures	2024-10	线上

序号	姓名	会议名称	报告题目	时间	地点
		Village(IEEE UV2024)	from Scientific Literature Using ZeolBERT		
36	金晶	国际神经修复学会2024年年会(IANR2024)	脑机接口与脑部疾病康复	2024-10	中国上海
37	钱锋	第二十届中国智能系统会议	工业智能挑战与实践	2024-10	中国桂林
38	钱锋	中国自动化大会平行论坛	数实融合助力化工企业数字化转型	2024-11	中国青岛
39	严怀成	中国自动化大会平行论坛	复杂受限环境无人系统分布式定位与编队控制与应用	2024-11	中国青岛
40	杜文莉	2024 国家工业软件大会	面向多品种小批量化工产品生产计划决策优化方法和软件系统	2024-11	中国上海
41	钱锋	2024 “AI+制造”生态大会	人工智能赋能新型工业化—构建工业大脑，发展新质生产力	2024-11	中国无锡
42	严怀成	萧山区 2023 年“湘湖学者”国际人才节	无人系统智能控制与应用	2024-11	中国杭州

表 8-3 本学位点研究生与国内外进行交换访问情况

序号	年度	项目名称	项目类型	硕士生人数	博士生人数
1	2024	高水平大学公派研究生项目	高水平大学公派研究生项目	0	4

表 8-4 本学位点的专刊

序号	编委	期刊	影响因子	专刊中文名	专刊英文名	出版日期
1	Qian Feng	IEEE Transactions on Cybernetics	9.4	面向智能制造的工业元宇宙	Special Issue on Industrial Metaverse for Intelligent Manufacturing	2024.7
2	Qian Feng	IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems	10.2	流程制造数字化中的学习理论和方法	Special Issue on Learning Theory and Methods in Digitalization of Process Manufacturing	2024.3
3	Tang Yang	IEEE Transactions on Cognitive and Developmental Systems	7.2	多智能体系统认知学习	Special Issue on Cognitive Learning in Multi Agent Systems	2024.2
4	Tang Yang	IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers	9.8	人工智能驱动的学习、优化和实现	Special Issue on Learning, optimization, and implementation	2024.5

					of circuits and systems driven by artificial intelligence	
5	Tang Yang	Science China Information Sciences	7.3	大语言模型中的人工智能芯片与系统	Special Issue on AI chips and systems for large language models	2024.10

9、论文质量和质量监督

2024年，本学位点的学位论文在学校、上海市学位委员会办公室、国务院教育督导委员会办公室组织的学位论文抽检工作中结果均通过。2024年度学校依然实行抽盲审制度，共计263本博士、硕士学位论文送审，其中174本论文抽中盲审，172本盲审通过，通过率为98.6%。其中博士学位论文盲审通过率100%，硕士学位论文盲审通过率为98.9%（其中全日制学术型硕士论文盲审通过率为100%，全日制专业型硕士论文盲审通过率为99%）。

学院始终高度重视研究生学位论文的质量把控工作，深入学习贯彻习近平总书记关于研究生教育的重要指示批示精神，全面落实《深化新时代教育评价改革总体方案》《关于加快新时代研究生教育发展的意见》等文件精神，在即将于2025年1月1日正式开始实施的《中华人民共和国学位法》的指导原则下，执行学校相关文件《华东理工大学关于印发《学位授予工作细则》的通知》（校研〔2021〕24号）、华东理工大学《研究生学位论文匿名评审及申请学位学术成果要求的暂行规定》（校研〔2021〕25号），同时，按照2023年学院最新修订的《信息科学与工程学院学位评定分委员会关于研究生学位授予的规定》（院通字〔2023〕11号）等系列文件进一步优化研究生学位论文质量，对研究生论文查重、匿名评审要求作了严格于学校文件补充规定。流程上始终严格执行学位论文的预审制度以保障研究生论文质量。从全年度盲审通过率的相关数据，以及学校与上海市教育局的抽检反馈中能够切实地观察到，本学位点研究生论文始终维持在一个较高的水准之上。相较于往年，其在选题的適切性、结构的合理性、创新点的挖掘等多个维度也展现出持续优化的趋势。

表 9-1 本学位点学位论文盲审通过率

层次	类别	盲审送审数	盲审通过数	盲审通过率
博士	学术型博士	20	20	100%
硕士	全日制学术型硕士	49	49	100%
	全日制专业型硕士	103	102	99%
	非全日制硕士	2	1	50%

	总计	174	172	98.9%
总计		194	192	99%

10、学位与研究生教育管理服务

本学位点始终坚守严谨治学理念，严格遵循学位论文相关工作流程：在预审通过后，方准许进入查重与匿名评审环节。学位论文的评阅、答辩以及学位申请与授予等工作，严格依照《华东理工大学学位授予工作细则》的规定有序推进。在具体执行过程中，紧密结合学校发布的多项学位授予相关文件，如华东理工大学《研究生学位论文匿名评审及申请学位学术成果要求的暂行规定》(校研(2021)25号)。同时，充分考虑入学年份差异，科学合理且严格地区别检验学员学习成果，对于2018年秋季之前入学的博士研究生，其学位申请要求依据《博士研究生学位论文匿名评审及申请学位学术成果要求的暂行规定》(校研(2017)38号)执行。此外，查重与匿名评审要求遵循2023年学院最新修订的《信息科学与工程学院学位评定分委员会关于研究生学位授予的规定》(院通字(2023)11号)。在整体的学位管理工作中，相关流程与要求不仅契合学校及学院的既有规范，亦符合即将于2025年1月1日正式实施的《中华人民共和国学位法》的精神与导向，多管齐下，进一步强化对研究生学位授予质量的严格把控，确保学位授予工作的科学性、规范性与严谨性。

2024年本学位点共有7名博士与41名硕士获得校优秀学位论文，3名博士完成2023年校优秀博士培育计划，4名博士申报2024年校优秀博士培育计划。

本学位点紧紧跟随学校关于“深化研究生教育评价改革，构建创新型人才培养体系”的指示，在着力培养创新型卓越人才，不断推动研究生教育高质量内涵式发展的道路上不断努力，不断优化学位授予含金量。

11、成果转化和服务社会

表 11-1 成果转化和咨询服务情况

年度	成果转化和咨询服务到校经费总额
2024	3030

学院坚持“四个面向”，围绕国家智能制造发展重大需求和科技攻关能力提升需求，积极参与/酝酿国家部委重大、重点科研项目；加强面向服务国民经济主战场的应用实践与推广服务，服务对象涵盖中国石化、中国石油、中国中化、宝钢股份、南京钢铁等大型石化化工、钢铁等企业。紧密对接国家战略，积极承担智库作用，引领行业智能化发展，2024年度负责“工业元宇宙赋能制造业高质量

发展战略研究”、“人工智能赋能化工新材料新型工业化发展战略研究”等6项中国工程院、国家自然科学基金委战略咨询和发展规划项目。深入江苏、福建、江西等地开展“院士专家行”活动，为企业数字化转型问诊把脉，提出发展建议。在上海市政协十四届一次会议作主题为“关于推进数实融合更好赋能现代化产业体系的建议”的口头发言，引发社会各界的高度关注和热议；向全国政协、上海市政府提交专报、建议、提案等10余份，得到积极反馈和采纳。

12、文化建设

为深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，丰富研究生学习生活、激发学术热情，增强信息学子科技报国担当，学院积极开展社会实践活动。2024年7月，学院党委组织研究生党支部书记开展研学交流活动，组建“齐‘新’而行，抢占先‘鸡’”实践团，前往山东开展暑期实践活动，以行践知，以科技助力智慧养殖，实践团设计出了一款巡检机器人系统，用科技赋能农业，促进“智慧养殖”产业发展，获得知行杯上海赛区银奖。2024年12月，信息学院教工赴闵行廉政文化馆、闵行区博物馆开展实地研学活动参观学习从严治党的重要成果。研学活动围绕“学思想、强党性、重实践、建新功”，抓住红色传承与科研精神两条主线，推动真学真懂真信真用，筑牢信仰之基、补足精神之钙、把稳思想之舵；突出实践导向，紧紧围绕新时代新征程党的中心任务，胸怀“国之大者”，紧紧聚焦服务国家战略任务，真抓实干、务求实效，结合专业实际，为青年党员在未来的科研道路上增添了青春动力。

信息学院积极营造学术氛围，不断提升学生的学术素养，2024年4月举办第四届“博思”学术论坛暨“科创菁彩，数智未来”学术节，邀请21位嘉宾做学术分享，7月开展2024年华东理工大学“数智赋能·融创未来”研究暑期学校。开展四场学术科技前沿讲座，开创两期师说信语活动，邀请复旦大学计算机学院钱振兴教授、华东理工大学信息科学与工程学院姜庆超教授为我院学生深入讲解学术道德规范、AI人工智能、成为复合型人才等方面的内容。

二、学位授权点年度建设存在的问题

本年度，学位点建设取得了积极成效，但在“人工智能+”领域复合型创新人才培养方面，与浙江大学、东北大学、上海交通大学等兄弟院校相比，仍存在明显的提升空间。面对人工智能、大模型等颠覆性技术的快速发展，当前的人才培养体系在跨学科融合深度、前沿技术覆盖广度以及实践能力培养方面仍显不足。具体表现为：课程体系对新兴技术的响应不够及时，缺乏系统化、前瞻性的跨学科模块；博士生在将人工智能技术与控制科学、先进制造、绿色低碳等关键领域

深度融合的能力尚需加强，难以快速适应复杂多变的产业需求。同时，以重大国家战略和区域产业转型需求为导向的复合型人才培养路径尚不健全，科研选题多集中于单一学科范畴，跨学科协同攻关能力不足。缺少能够将基础研究、技术创新、产业落地紧密联动的全链条培养机制，使得博士生在解决复杂工程问题、推动关键技术突破方面的综合素养和工程视野亟待提升。

三、今后的发展思路和建设规划

立足国家发展战略，以自动化、人工智能等在社会和经济发展中的科技需求为背景，结合现有科研基础和师资情况，突出自身优势，凝练控制科学与工程学科特色和未来发展方向。围绕推进新型工业化的重大战略需求，以及双碳、新一代人工智能发展规划等国家战略规划，着力培养具备“人工智能+”跨学科背景的复合型创新人才。重点聚焦人工智能赋能流程制造，从需求驱动的敏捷供应链、生产过程全流程优化、绿色生产安环管控三个维度开展工业智能与智能系统的基础研究和应用研究，突破流程工业智能制造关键技术、工业软件和智能系统，培养一批兼具控制科学与工程和人工智能技术的卓越工程科技人才。

优化博士生培养方案，推动人才培养的内涵式发展。完善复合型创新人才培养体系，加强优质产学研基地建设，强化校企合作，以企业实际需求为导向，邀请行业专家和企业家长度参与博士生培养过程，将工程案例融入课堂教学和学术研讨，促进理论与实践的深度融合。以创新驱动培养模式，紧密对接行业发展需求，全方位深化校企协同育人机制，提升博士生的科研创新能力和工程实践能力。

同时，聚焦国际学术前沿，依托物质转化制造过程智能优化调控机制国家自然科学基金委基础科学中心、教育部重点实验室、国家流程制造智能调控技术创新中心和工业控制技术全国重点实验室等高水平研究基地，借助与浦江国家实验室在“工业智能系统”领域的全面合作，以及高峰高原学科、111引智基地和教育部国际合作联合实验室的资源，为博士生提供科学创新和应用验证的关键场景，培养具有国际视野、能够引领学科发展的高水平复合型创新人才。