

附 1:

华东理工大学  
学位授权点建设年度报告  
(2023 年)

|                |             |
|----------------|-------------|
| 学位授权点<br>名称和代码 | 名称：计算机科学与技术 |
|                | 代码：0812     |

授权级别：博士

学位类型：学术型

2023 年 12 月 15 日

# 计算机科学与技术一级学科 博士学位授权点建设年度报告 (2023 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

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，面向数字经济、数字化转型和长三角一体化发展国家战略，形成人工智能与机器学习、可信软件与系统、大数据分析与应用、网络与高性能计算四个重点研究方向。汇聚了一支高水平的师资队伍，现有专任教师 44 名，其中：正高级 12 人，副高级 14 人，博士学位教师 41 名，硕士生导师 33 名，博士生导师 11 名，另有兼职博导 3 人。坚持培养具有全球视野、创新能力和社会责任感的复合型创新人才，依托高水平科研平台，构建了完善的研究生培养体系，覆盖课程体系优化、创新能力培养、国际合作交流等多个方面。独创的机器嗅觉在线感知分析技术与智能仪器大幅提高了国家生物发酵、石油化工、食品等行业检测装备智能水平；开发的高可信软件大幅提高了复杂软件系统开发效率和可维护性；建立的多个行业大数据深度挖掘应用平台广泛应用于上海地区精准医疗、智能金融、智慧城市等领域。本学位点主要培养范围包括以下四个二级学科：人工智能、计算机软件、计算机应用技术、计算机网络与安全。截止至 2023 年底，新增国家重点研发计划、国家自然科学基金、上海市重点攻关等多项纵向科研项目以及重大横向课题 51 项，到账经费 1469 万元。

2023 年年度，学位点成功申请计算机科学与技术博士后科研流动站，将在 2024 年开始招收博士后研究人员。

### 2、师资力量和师资变动情况

计算机科学与技术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突破。

2023 年计算机科学与技术导师人数为 33 人（见表 2-1），相比 2022 年新增博导 1 人，硕导 4 人，企业导师 18 人，而退休、离职、调离导师为 2 人（见图 2-1）；新增省部级人才 1 人；在教学获奖方面，获上海市计算机学会教学成果奖一等奖 1 项；在科研获奖方面，获上海市交通工程科学技术奖一等奖 1 项（见表 2-2）。

计算机科学与技术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 2023 年度硕博导师信息

| 序号 | 姓名  | 性别 | 年龄 | 职称 | 博导/<br>硕导 | 个人简介                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|-----|----|----|----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 虞慧群 | 男  | 56 | 教授 | 博导        | 华东理工大学教授，博士生导师，上海市曙光学者，上海市浦江人才，IEEE 高级会员，ACM 会员，中国计算机学会高级会员，大数据流通与交易技术国家工程实验室专家委员，上海市微型电脑应用学会副理事长、上海市学位委员会学科评议组成员。主要研究领域为软件工程、大数据及可信数据空间。主持了 4 项国家自然科学基金项目以及教育部高等学校骨干教师资助计划、教育部博士学科点专项科研基金等多个项目研究，在 IEEE TSE、ASE、《软件学报》等国内外刊物上发表学术论文 300 余篇，以第一完成人获上海市科技进步奖 2 项。                                                                                                   |
| 2  | 王喆  | 男  | 42 | 教授 | 博导        | 华东理工大学教授，博士生导师，东方学者、上海市曙光学者，全球前 2% 顶尖科学家。现任华东理工大信息化办公室主任。长期从事人工智能、计算机视觉及大模型学习等领域的研究。主持和参与了国家自然科学基金、科技部科技创新“新一代人工智能”重大项目等多项国家级课题。近年来在 CCF-A 类期刊会议、IEEE Trans 等国际期刊、会议和国内核心期刊上以第一/通讯作者发表 SCI 收录源期刊论文 70 余篇（中科院一/二区论文 60 余篇），授权国家发明专利 10 余件，登记软件著作权 60 余件。研究成果在医疗大数据、能源安全、航天军事等领域得到成功应用。目前担任上海市计算机学会常务理事、中国计算机学会人工智能与模式识别专委会委员、中国图学学会图学大数据专业委员会委员、上海市计算机学会人工智能专委会委员等。 |
| 3  | 陈志华 | 男  | 54 | 教授 | 博导        | 华东理工大学教授，博士生导师，科技部引进人才会评专家、上海市科技奖励复评专家、国家自然科学基金联合基金重点支持项目指南会评专家、国家自然科学基金通讯评审专家、上海市科技评审专家等。先后担任中国计算机（CCF）学会理事、杰出会员，CCF CAD&CG 专委会委员、多媒体技术专委会委员以及中国图像图形学学会多媒体技术专委会委员等。研究方向包括计算机视觉、人工智能、图像视频处理、多媒体技术等。先后主持国家自然科学基金面上项目 3 项、装备预研教育部联合基金项目、国家军口 863 创新基金课题等国家级项目。在 TPAMI, TPI, TNNLS, TCSVT, TCYB, TII 等学术刊物上发表论文 100 余篇，获授权发明专利授权 6 项。                                 |
| 4  | 阮彤  | 女  | 50 | 教授 | 博导        | 华东理工大学教授，博士生导师，研究方向为自然语言处理、医学人工智能等，担任华东理工大学计算机技术研究所所长，自然语言处理与大数据挖掘实验室主任。目前兼任中国计算机学会大数据专委会委员，中文信息学会信息检索专委会委员，CHIMA 委员，上海经信委公共数据开放专家委员会委员等。近五年，主持和参加了“支撑成药性评价的新一代 AI 技术研发”、“儿童重症感染性疾病精准诊疗及应用”、“开放链接数据（LOD）‘使用质量’评估理论与方法研究”等科技部重大专项项目、自然科学基金项目多项。医疗领域的相关成果已发表在 IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering 等高水平期刊以及 ACL                                       |

| 序号 | 姓名  | 性别 | 年龄 | 职称 | 博导/硕导 | 个人简介                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-----|----|----|----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |     |    |    |    |       | 等高水平国际会议中。授权专利 20 项，登记软件著作权 20 余项。曾获得上海市科技进步二等奖。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5  | 过弋  | 男  | 48 | 教授 | 博导    | 华东理工大学教授，博士生导师，长期从事信息获取、数据挖掘和知识发现等领域的研究。主持国家自然科学基金项目 2 项，省部级（教育部/上海市）科研项目 5 项，产学研项目合同经费超过 1200 万。在高水平的国际期刊和国际会议上发表论文近 80 篇。授权国家发明专利近 10 件，登记软件著作权 50 余件。研究成果在人工智能、互联网软件等领域得到成功应用，并荣获上海市科技进步三等奖、上海市交通工程学会科学技术一等奖等多项科技奖励。目前担任上海市信息化专家委员会-大数据专家委员，大数据流通与交易技术国家工程实验室专家委员及商业智能与可视化技术研究中心主任等职务。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6  | 冯翔  | 女  | 46 | 教授 | 博导    | 华东理工大学教授，博士生导师，主要研究领域为分布式群体智能、演化学习和大数据智能。目前为 CCF 人工智能、系统软件专委会委员、《Complex & Intelligent Systems》期刊的编委。曾为香港大学计算机系分布并行计算研究组 Postdoctoral Fellow。主持香港科学基金(URC)项目、国家自然科学基金、科技部战略院人才和专利智库等项目，合作主持香港科学基金(RGC)项目、JG173 人工智能等项目。在 IEEE TEC、IEEE TSMC-Systems、IEEE TCDS、IEEE Intelligent Systems 等发表 SCI 论文近 50 篇，在《计算机学报》、《计算机研究与发展》等发表中文 EI 论文 8 篇。2015 年后开始将分布式群体智能理论与大数据智能应用相结合，先后参与上海燃气大数据、上海燃气管网和安全大数据、上海燃气应急处置大数据、商业大数据、历保大数据、学生大数据等项目。主讲博士生课程 1 门、本科生课程 1 门。                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7  | 朱宏擎 | 女  | 57 | 教授 | 博导    | 华东理工大学教授，博士生导师。2000 年 4 月毕业于上海交通大学，获工学博士学位，2003-2006 在东南大学从事博士后工作，主持国家自然科学基金面上项目 3 项，获得省部级自然科学技术二等奖，发表包括 IEEE Trans. Image Processing, IEEE Trans. Multimedia, IEEE Trans. Circuits Syst. Video Technol., IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics, Medical Image Analysis, Information Fusion, Pattern Recogn., Knowledge-Based Systems, Signal Process. 在内的 SCI 论文 100 多篇。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8  | 朱煜  | 女  | 50 | 教授 | 博导    | 华东理工大学教授，博士生导师。长期在图像与视频处理、人工智能、深度学习、机器视觉、智能物联网技术等领域进行理论研究和应用开发，积累了较为丰富的研究基础和经验。研究成果在医学影像分析、智慧安防、云端融合智能系统等方面进行推广应用。主持和参与多项国家自然科学基金、上海市科技创新项目，以及多项企事业单位委托开发项目。近年来在相关领域发表学术论文 150 余篇，发明专利 20 余项，软件著作权 6 项。担任上海市像图形学会副理事长，中国非公立医疗机构协会物联网医疗分会常务理事等社会职务。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9  | 陈宁  | 女  | 44 | 教授 | 博导    | 华东理工大学教授，博士生导师。2008.11 毕业于上海交通大学电子工程系，获工学博士学位；2008.12-2010.10 在上海大学信息与通信工程博士后流动站从事博士后研究；2014.07-2015.07 在美国伊利诺伊大学-厄巴纳香槟分校进行学术访问。自攻读博士学位以来长期从事智能音频处理、人工智能、深度学习、以及听觉脑机接口领域的理论和应用研究。主持 3 项国家自然科学基金项目，1 项中国博士后基金和 1 项上海市博士后科研资助计划。近年来，在 Information Fusion、Pattern Recognition、Journal of Neural Engineering、IEEE-ACM Transactions on Audio Speech and Language Processing、IEEE Signal Processing Letters、Digital Signal Processing、中国科学、ISMIR、INTERSPEECH 以及 ICME 等国内外权威期刊和会议上发表或录用论文 60 余篇(其中 SCI 收录的 40 余篇)。2019 年至 2023 年担任电子情报通信学会(Institute of Electronics Information and Communication Engineers, IEICE)上海分会主席、CCF 语音对话与听觉专业委员会委员、上海市人工智能学会智能音乐工程专业委员会委员、华东地区高校电子线路教学研究理事会理事、曾担任音乐信息检索顶级国际会议 18th ISMIR 的 Unconference Co-Chairs。 |
| 10 | 郭卫斌 | 男  | 55 | 教授 | 硕导    | 华东理工大学教授，宝钢优秀教师奖获得者，国家级课程思政教学团队负责人和教学名师，软件工程本科专业负责人。曾获上海市级教学成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| 序号 | 姓名  | 性别 | 年龄 | 职称   | 博导/<br>硕导 | 个人简介                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|-----|----|----|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |     |    |    |      |           | 一等奖 2 项，是教育部课程思政示范课程、3 门国家级精品课程、上海市精品课程和上海市一流课程的负责人。新增研究生教育教学改革研究重点建设项目，获中国研究生计算机教育大会最佳论文奖，指导研究生竞赛获国家级二等奖 2 项、省部级奖项 10 余项。主持各级教改项目 60 余项，主编教材 3 本。承担纵横项科研项目 40 余项，发表学术论文 80 余篇，获上海市自然科学奖和科技进步奖各 1 项。                                                                                                                                                                                              |
| 11 | 王占全 | 男  | 48 | 教授   | 硕导        | 华东理工大学教授，计算机系副系主任。主要从事人工智能、数据库和智慧教育相关理论和应用研究。主持和参与项目 20 余项。在 Journal of Systems Architecture(JSA)、《计算机研究与发展》、《计算机教育》和 DSAA 等期刊和会议上发表科研教学论文 70 余篇，主编《高级数据库》、《数据库技术与应用》等著作 6 部。研究中注重理论与实践结合，有丰富工程项目经验。曾获上海市教学成果一等奖 3 项、二等奖 2 项，获教育部课程思政教学名师、全国计算机基础教育优秀教师奖、教育部-华为优秀教师、和宝钢优秀教师奖等奖励和荣誉 20 余项。兼任全国高等学校计算机基础教育研究会常务理事，中国计算机学会教育专业委员会委员，上海市计算机基础教育协会副理事长，上海市高校信息技术水平考试命题专家组长等。                           |
| 12 | 张雪芹 | 女  | 51 | 教授   | 硕导        | 华东理工大学教授，博士。1998 年入职华东理工大学，2006 年美国威斯康星麦迪逊大学访问学者。长期致力于信息安全、人工智能、高等教育等方面的研究工作，在国内外专业学术刊物上发表论文 90 余篇，其中 SCI、EI 论文近 50 篇，主持参与包括国家自然科学基金、国家 xx 部基金、总装预研基金、航天科技创新基金等在内的国家级、省部级基金和企业委托项目 30 余项，获上海市科技进步二等奖 3 项，申请发明专利 7 项，软件著作权 4 项。主讲课程《信息安全》《电工学》等课程，主持国家级课程建设项目 2 项、市级 3 项，主编/参编教材 3 本，获上海市教学成果二等奖 1 项，校级 1 等奖 3 项。获宝钢奖上海市育才奖、上海课程思政教学名师、华东理工大学张江树教学名师、研究生课程优秀任课教师一等奖等荣誉称号。                          |
| 13 | 范贵生 | 男  | 43 | 副研究员 | 博导        | 华东理工大学副研究员，博士生导师，CCF 软件工程专委会执行委员。主要智能软件工程、可信数据空间和软件性能优化。主持或参与国家自然科学基金、上海市自然科学基金、上海市 2023 年度“科技创新行动计划”蛋白质工程通用 AI 设计平台等项目 30 余项。在 IEEE Transactions on Software engineering、IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing、IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems、计算机学报、软件学报、中国科学等期刊和会议上发表论文 200 余篇，SCI 或 EI 检索 150 余篇。获上海市科技进步奖一等奖 1 项、上海市科技进步奖二等奖 1 项和上海产学研合作优秀项目 1 项。 |
| 14 | 堵威  | 男  | 38 | 副教授  | 博导        | 华东理工大学副教授，博士生导师。长期致力于复杂工业过程决策优化研究，围绕机器学习辅助的进化优化、大规模优化等方向取得突出成绩。近年来发表学术论文 60 余篇，其中 SCI 论文 40 余篇，IEEE 汇刊论文 20 余篇。主持国家自然科学基金面上/青年项目、国家重点研发计划子课题、上海市自然科学基金等科研项目，公开国家发明专利近 20 件，登记软件著作权近 10 项。现为 IEEE Senior Member，入选上海市优秀学术带头人（青年）、上海市青年科技启明星、上海市青年科技英才扬帆学者等人才计划，作为骨干成员入选全国高校黄大年式教师团队、科技部重点领域创新团队等。                                                                                                  |
| 15 | 李建华 | 男  | 47 | 副教授  | 硕导        | 华东理工大学副教授，硕士生导师。中国计算机学会 CAD&CG 专委会执行委员、智能汽车分会执行委员、CCF 上海分部执行委员，教育部课程思政教学名师。佐治亚理工学院访问学者。针对计算机辅助设计、计算机视觉、生物信息学等存在的科学问题及难点问题，主要从事工业软件、计算机视觉、药物信息学、并行计算等方面研究的研究。作为课题负责人，先后承担国家自然科学基金、国家 863 计划子课题、国家重点实验室开放课题、上海市重点实验室开放课题等国家及省部级项目，参加了国家新药创制重大专项、国家重点研发计划重点项目、自然科学基金委项目等多项纵向科研项目。负责十余项横向项目。以第一作者或者通讯作者发表论文 60 余篇，多篇论文发表在 Computer-Aided Design、                                                      |

| 序号 | 姓名  | 性别 | 年龄 | 职称  | 博导/硕导 | 个人简介                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-----|----|----|-----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |     |    |    |     |       | Journal of Computing and Information Science in Engineering、Journal of Cheminformatics 等相关领域重要期刊上；授权/公开发明专利 10 余项；已登记软件著作权 6 项。曾获 2006-2007 年度陆增镛 CAD&CG 高科技奖三等奖、浙江省科技技术进步奖二等奖、上海市教学成果奖一等奖、二等奖。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 16 | 丁炜超 | 男  | 34 | 副教授 | 硕导    | 工学博士，华东理工大学副教授，硕士生导师。主要研究领域为智能优化理论、方法与应用，重点研究方向包括进化计算、大规模优化、鲁棒优化及复杂系统决策优化。在科学研究方面，申请人以第一/通讯作者发表 SCI 学术论文 30 余篇（包括发表在 Information Sciences、IEEE Transactions on Cognitive and Developmental Systems、自动化学报、软件学报等国内外高水平期刊），申请国家发明专利 20 余项，获得软件著作权 12 项；作为负责人主持包括上海市“碳中和”基础研究特区项目、中石化科技攻关项目、德业科技储能设备云平台管理平台、上汽工业科技发展基金会产学研课题、上海市青年科技英才扬帆计划项目、上海市自然科学基金项目等在内的 20 余个科研项目，先后入选上海市“青年科技英才扬帆学者”、上海市高校信息化工作先进支持者（每年 10 名）、华东理工大学“青年英才”等荣誉称号。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 17 | 李冬冬 | 女  | 43 | 副教授 | 硕导    | 华东理工大学副教授，硕士生导师。研究内容主要围绕人工智能领域，致力于模式识别算法及其推广应用。先后主持国家自然科学基金、上海市自然科学基金等多个研究项目等多项研究，在国内外学术期刊和会议上发表学术论文 100 余篇，其中 SCI 检索 80 余篇；据谷歌学术统计，以上论作已被引用超 2000 次；授权发明专利近 20 项，申请专利近 10 项。现任上海计算机学会理事，中国计算机学会语音对话与听觉专委会委员，人工智能与模式识别专业委员会通讯委员。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 18 | 罗飞  | 男  | 45 | 副教授 | 硕导    | 华东理工大学副教授、硕士生导师，UC Irvine 访问学者；主要研究方向为认知智能、物联网技术和 AI+嵌入式系统等，发表学术论文 60 余篇（SCI、EI 论文 30 余篇），主持和参与国家自然科学基金、中国博士后基金、上海市自然科学基金、上海市软件与集成电路专项计划等国家及省部级科技攻关计划等项目等各类纵横课题 10 余项，相关成果曾获得上海市科技进步奖一、二等奖、上海产学研合作优秀项目奖、中国国际工业博览会中国高校展区优秀展品奖二、三等奖等，发明专利 10 余项，获得软件著作权 20 余项。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 19 | 杨海  | 男  | 37 | 副教授 | 硕导    | 华东理工大学副教授、硕士生导师，长期从事人工智能、机器学习、大数据、生物信息学等前沿领域的研究工作。主持国家自然科学基金青年科学基金、上海市自然科学基金面上项目等多项科研课题。在《Nature Neuroscience》、《Bioinformatics》、《Briefings in Bioinformatics》、《IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing》、《PLOS Computational Biology》等生物信息与人工智能领域的国际顶级期刊及会议上发表学术论文六十余篇，申请发明专利二十余项，其中获国家授权发明专利九项。主要研究成果集中在解决复杂疾病靶向基因稀缺、癌症驱动基因发现及非编码区功能性探索等关键科学问题，创新性地可将成药基因组理论引入癌症研究，提出了 DF-CAGE、iDriver、InDEP 等多种基于机器学习与贝叶斯框架的驱动基因识别方法；同时，结合深度对抗学习与大模型技术，开发了 Subtype-GAN、SAMMS 等算法框架，在癌症精准分型与生存预测方面取得了突破性进展。研究成果 Google Scholar 总引用一千余次，H 因子 18，受到美国科学院院士 Aviv Regev、哈佛大学 Alkes L. Price 教授、中国抗癌协会肿瘤标志委员会主任邢金良教授等数十位国内外权威学者的正面引用与高度评价，被《Science》、《Nature Genetics》等顶刊作为重要依据引用，并被新华网、新浪医药等媒体广泛报道。目前担任中国中文信息学会医疗健康与生物信息处理专委会委员。致力于通过人工智能方法与多组学数据的深度融合，推动精准医疗与生物医药行业的数字化智能化发展。 |
| 20 | 郑红  | 女  | 52 | 副教授 | 硕导    | 华东理工大学副教授，硕士生导师。研究方向：普适计算、情境感知、区块链与智能合约。主持国家自然科学基金项目“智能家居的情境感知建模及关键技术研究”；主持“数字家庭与数字电视关键技术应用研究”子项目期间申请授权多项专利，主持 1 项广东省科技项目，1 项上海市                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| 序号 | 姓名  | 性别 | 年龄 | 职称   | 博导/硕导 | 个人简介                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-----|----|----|------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |     |    |    |      |       | 653 信息化项目，多项国家级、市级大学生创新项目。参与 2 项国家自然科学基金项目，1 项广东省自然科学基金项目和 1 项上海市技术标准专项。CCF 理论计算机科学专委会执委，区块链专委会执委；中国自动化学会网络信息服务专委会委员。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 21 | 张静  | 女  | 45 | 副教授  | 硕导    | 华东理工大学副教授，硕士生导师。长期从事计算机视觉，跨媒体数据分析，小样本学习等领域的研究。主持了国家自然科学基金，上海市自然科学基金等多项国家及省部级课题。在领域内顶级期刊 TNNLS, TCSVT, PR, 国际顶级会议 AAAI, ACMMM 上发表学术论文 10 余篇，知名国际及国内期刊上发表学术论文 30 余篇，授权国家发明专利 10 余件。研究成果在上海市曙光医院和复旦大学附属儿科医院得到成功应用。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 22 | 徐贤  | 男  | 46 | 副教授  | 硕导    | 工学博士，华东理工大学副教授，硕士生导师。于上海交通大学计算机科学与工程系取得学士、硕士、博士学位，研究方向涉及理论计算机科学、并发理论、各类形式化方法，包括语义模型、行为等价理论、公理化、逻辑刻画、等价性验证等，以及它们在分布式计算、安全协议分析、软件工程、人工智能、生物计算、分子计算交叉学科等中的应用，近年对密码学也有较大的研究兴趣。目前也在华理-申能能源大数据研究中心，结合计算模型基础与大数据应用技术等开展相关研究工作。于 2012 至 2013 年在国家留学基金委员会全额资助下，赴意大利博洛尼亚大学计算机科学系做访问学者，师从 Davide Sangiorgi, 开展程序语言相关研究。工作至今，担任了软件工程、JAVA 编程、汇编语言、离散数学、编译原理等多门专业（必修/核心）课程的教学工作。已发表相当数量的 SCI/EI 学术论文，包括软件学报、JCST、Acta Informatica、CONCUR、ICALP、APLAS 等重要学术期刊和会议，并曾担任 CONCUR、LICS、APLAS、SEKE 等重要会议的评审。承担/参与了 10 余项国家级/校级科研及教改项目，包括国家自然科学基金青年基金、国家自然科学基金国际合作交流中法合作项目、国家自然科学基金面上项目、华理-申能能源大数据研究中心项目等。                                                  |
| 23 | 袁玉波 | 男  | 47 | 副教授  | 硕导    | 华东理工大学副教授，硕士生导师。1993-2000 年就读于兰州大学信息与计算科学系，获学士和硕士学位；2000-2003 年就读于西安交通大学信息与计算科学系，获博士学位；2006-2008 年在美国弗吉尼亚理工大学计算机系留学，参与美国国家数字图书馆自动分类系统项目；2011 年在澳大利亚巴拉瑞特大学研究生院完成数据智能高级访问学者项目。他是中国首席数据官联盟、中国人工智能协会、上海大数据联盟、上海计算机协会等会员。袁玉波在数据挖掘、最优化理论、数据安全与建模领域深耕多年，主持和参与完成了国家 863 计划、国家自然科学基金重大项目、国家自然科学基金各类项目 6 项，省部级基金 8 项。他获得国家发明专利 40 余项，科技成果转化达 300 余万元。2007 年在科学出版社出版了著作《数据挖掘与最优化技术及其应用》(ISBN: 978-7-03-019077-2)，印刷 3 版，合计 1.5 万册。以第一作者或通讯作者身份发表 SCI、EI 收录论文 100 余篇，其中 ESI 高引论文 17 篇。他在《计算机学报》上发表的论文《多项式光滑支撑向量机》(2005,28(1):9-17)，是国内该领域的开创性工作。袁玉波的主要研究领域包括数据采集与处理、数据质量与安全、数据建模与决策支持、数据流通讯理论等。近年来，他将科研重点放在科技养老领域，联合多方机构，提出“认知症照护家园”整体解决方案，取得显著成果。 |
| 24 | 周芹  | 女  | 33 | 副研究员 | 硕导    | 华东理工大学副研究员，硕士生导师。研究围绕医学影像分析、多模态学习、跨域泛化等领域展开，代表性成果包括，在 TIP、PR、MIA 等期刊及 CVPR、ICCV, AAAI、IJCAI 等会议发表论文 30 余篇；其中，第一/通讯作者论文 14 篇（含中科院一区 TOP 期刊 3 篇、CCF A 类 6 篇、CCF B 类 3 篇）。荣誉与服务方面，入选上海市“超级博士后”、杭州市“全球引才计划”；获 AAAI Travel Award、IET Smart Cities 年度最佳论文。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 25 | 刘井平 | 男  | 32 | 讲师   | 硕导    | 华东理工大学讲师，硕士生导师。主要从事大模型、智能体、自然语言处理等方向研究。入选上海市青年科技英才扬帆计划等人才项目，主持上海市基础研究特区等课题研究。负责或以技术负责人身份参与美团、淘宝、蚂蚁和华为等头部企业项目，多项成果落地部署应用。近年来发                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| 序号 | 姓名  | 性别 | 年龄 | 职称 | 博导/<br>硕导 | 个人简介                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-----|----|----|----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |     |    |    |    |           | 表 CCF A/B 和中科院一/二区论文 50 余篇，其中以第一或通讯作者发表 CCF A 类和中科院一区论文二十余篇，包括 AI Journal、IEEE TKDE、AAAI、ICDE、SIGIR、ACMMM、WWW、KDD、ACL、IPM 等，多项研究成果落地应用在电商和医疗等场景。曾获 CIKM 2022 Best Short Paper，获跨语言迁移评测和中文 Text2SQL 挑战赛一等奖和三等奖。担任 TKDE、AAAI、NeruIPs、ACL 等期刊会议审稿人。                                                                                                                                                |
| 26 | 应方立 | 男  | 39 | 讲师 | 硕导        | 华东理工大学讲师、硕士生导师和博士生共同导师。计算机系研究生学研基地负责人。研究领域集中于计算机视觉，人工智能与多学科交叉领域等人工智能前沿应用研究，在包括 ACMMM, TMM, CGF, ICLR 等多个计算机类 CCF 顶级期刊和会议上发表了多篇学术文章，同时担任 TIP, TMM, AAAI, ECAL, ICASSP 等多个顶级期刊会议的 PC 和审稿人，曾获得 ACM SIGSPATIAL GIS 会议的最佳奖和 ESRI 欧洲学者奖。参与主持多个国家级省部级项目，包括科技部重点研发项目，和国自然等，同时积极推动产学研合作，前期参与国家生物反应器重点实验室智能化生物反应器分析系统研发，实现生物反应器智能化软件，并成功应用于国内众多药企生物制药。教学上，积极指导本科学生开展科研活动，并获得 2023 年挑战杯“揭榜挂帅”数字人重建企业赛道全国铜奖 |
| 27 | 戴蕾  | 女  | 30 | 讲师 | 硕导        | 华东理工大学讲师，硕士生导师，计算机视觉领域 The Visual Computer 国际学术期刊副主编。本科和硕士毕业于华中科技大学，分别被授予理学学士和统计学硕士学位，于澳门大学获得哲学博士学位。长期从事数学、统计学及计算机科学等多学科的交叉研究，涉及的研究方向有人工智能、图像处理、计算机视觉、频率域分析和最优化理论等。主持国家自然科学基金青年科学基金 1 项、省部级 JG 项目航空科学基金 1 项及校级项目多项，并作为主要成员参与国家自然科学基金面上项目 4 项、“十二五”航天支撑专题项目 1 项及省部级项目多项。在 IEEE TIP、TGRS、TIM、TETCI、ICASSP 等国际期刊及会议上发表论文近 20 篇；申请发明专利近 10 项，已获授权 3 项；撰写国防科技报告 1 篇。                                 |
| 28 | 张倩  | 女  | 33 | 讲师 | 硕导        | 华东理工大学讲师，硕士生导师。长期从事智能感知、智慧健康及物联网等领域的研究。主持或参与省部级及以上科研项目 5 项，获得国家自然科学基金青年基金项目和省级重点实验室开放课题等项目的资助。在人工智能和计算机网络国际高水平期刊和会议（如 IEEE TMC, Information Sciences、IEEE IoTJ、IEEE INFOCOM、ACM MM、ACM TOSN、IEEE ICDCS、ACM MobiSys、ECAI）上发表论文 15 篇；申请发明专利 7 项。多次担任 AAAI、CVPR、ICASSP 等高水平会议审稿人，参与组织 ACM 中国图灵大会、国家工业软件大会、中国计算机学会青年计算机科技论坛 CCF YOCSEF 上海观点论坛等重要学术活动。研究成果在脑电信号采集设备、康养机器人、医学图像分析等领域得到成功应用。           |
| 29 | 叶琪  | 女  | 47 | 讲师 | 硕导        | 华东理工大学讲师，硕士生导师。长期从事自然语言处理、大模型及知识图谱等领域的研究。承担精准医学大数据的有效挖掘与关键信息技术研发、基于大数据的中药新药研发等国家重大科技专项任务级课题的资助；参与了上海科委、上海经信委等资助的多个科研项目。在 AAAI、ACL 等国际期刊、会议和国内核心期刊上发表学术论文 20 余篇，授权 18 项发明专利和 10 项软件著作权。自然语言生成与智能协作专委会委员、上海计算机学会自然语言处理专委会、信标委大数据标准组委员。                                                                                                                                                            |
| 30 | 翟洁  | 女  | 46 | 讲师 | 硕导        | 华东理工大学讲师，硕士生导师。长期从事自然语言处理，大语言模型，决策支持等领域的研究。主持了上海市一流课程建设等项目，参与国家自然科学基金项目，国家重点研发计划等项目，在 ACL 等会议，SCI 期刊等发表论文近 20 篇，授权专利 10 余项及软件著作权 20 余项。                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 31 | 张恒润 | 男  | 33 | 讲师 | 硕导        | 华东理工大学讲师，硕士生导师。一直从事联邦学习、数据工程、人工智能安全的研究工作。入选上海市海外高层次人才项目，主持科研项目 5 项，以主研身份参与国家自然科学基金面上项目 1 项。截至目前，获上海市科技进步二等奖 1 次，共发表学术论文 20 余篇，其中以第一作者或通信作者身份在包括 IEEE Transactions on Information Forensics and Security (TIFS)、IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing (TDSC)、IEEE International Conference on Computer Communications (INFOCOM) 等国际高水平期刊与会议上发表论文 10 余篇，自 2020 年                   |

| 序号 | 姓名  | 性别 | 年龄 | 职称 | 博导/硕导 | 个人简介                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-----|----|----|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |     |    |    |    |       | 来，Google Scholar 学术引用 500 余次，申请授权专利 1 项。                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 32 | 董文波 | 男  | 29 | 讲师 | 硕导    | 华东理工大学讲师，硕士生导师。近年来，主要从事多视图（模态）机器学习和人工智能领域的研究，主持了上海市面上基金等纵向项目，并作为研究骨干参与了多项国家级和省部级科研项目。截止目前，以第一或重要作者发表国内外学术论文 10 余篇，代表性成果发表于包括 IEEE TPAMI、IEEE TNNLS、SWEVO、Information Fusion 和自动化学报等 CCF A 和中科院一区顶级期刊上。现为中国计算机学会，中国自动化学会，中国图象图形学学会等会员，多次参加了相关领域的国际和国内会议，担任自动化学会模式识别与机器智能专委会委员，上海市计算机学会人工智能专委会委员。 |
| 33 | 肖婷  | 女  | 33 | 讲师 | 硕导    | 博士，华东理工大学讲师，硕士生导师。分别于 2014、2016、2022 年获哈尔滨工业大学计算机科学与技术专业学士、硕士、博士学位。主要研究方向为机器学习、计算机视觉、医学图像分析，目前在机器学习、医学图像分析领域重要期刊如 TNNLS 等发表论文 10 篇，在医学图像顶级会议 MICCAI 发表论文 1 篇，主持国家自然科学基金青年基金 1 项，参与包括国家自然科学基金委、国防科工委等项目 4 项。                                                                                     |

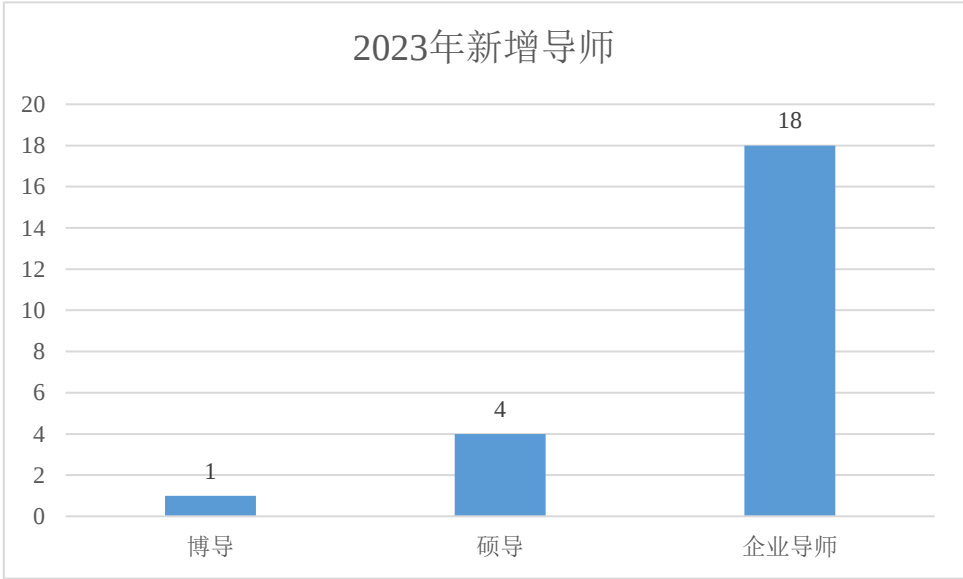


图 2-1 年度导师新增情况

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  | 上海市计算机学会教学成果奖  | 面向专业领域的程序设计类公共课程体系建设与实践    | 一等奖  | 上海市计算机学会  | 学会     | 2023-05 | 虞慧群（1）、文欣秀（2）、王占全（3）、范贵生（4）、罗勇军（5）、冷春霞（7）、付歌（8）、李昱瑾（9）、孙立杰（10） |
| 2  | 上海市交通工程学会科学技术奖 | 智慧城市轨道交通网络安全顶层设计及关键技术研究与应用 | 一等奖  | 上海市交通工程学会 | 学会     | 2023-07 | 过弋（8）                                                          |

### 3、科研情况

新增纵向项目课题 13 项，合同经费 479 万元，其中国家自然科学基金项目 4 项，合同经费 239 万元。新增横向课题 38 项，合同经费 990 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<br>(万元) | 项目分类             |
|--------------------------|-----|--------------|------------------|
| 面向多中心数据的不完备多模态医疗影像分割算法研究 | 周芹  | 30           | 国家自然科学基金青年科学基金项目 |
| 数据隐私保护下的跨域跨任务增量学习及迁移优化   | 冯翔  | 71           | 国家自然科学基金面上项目     |
| 基于轻量化元算子深度神经网络的视频复原技术研究  | 陈志华 | 70           | 国家自然科学基金面上项目     |
| 融合脑机制学习的语音情感识别关键技术研究     | 李冬冬 | 67           | 国家自然科学基金面上项目     |
| 基于智能可穿戴设备的身份识别方法研究       | 张倩  | 10           | 国家重点实验室开放基金      |
| 蛋白质工程通用 AI 设计平台-华理       | 范贵生 | 60           | 上海市科委计算生物学项目     |

表 3-2 横向新增代表性项目

| 合同名称                            | 负责人 | 合同经费<br>(万元) | 合同类别 |
|---------------------------------|-----|--------------|------|
| 基于 MIMO 的毫米波 4D 成像雷达技术解析及检测方法研究 | 朱煜  | 200          | 开发   |
| 生物医学术语库系统模块建设项目                 | 叶琪  | 190          | 开发   |
| 德业云平台及配套应用开发与测试验证               | 丁炜超 | 100          | 开发   |
| 基于知识图谱的认知推理引擎与应用模型算法库及工具        | 刘井平 | 90           | 开发   |
| 集装箱堆场自动化仓储的调度算法项目               | 王喆  | 44           | 开发   |
| 电子鼻气敏-色谱信息融合和风味物质现场检测分析方法       | 高大启 | 30           | 专利实施 |
| 数据交易大模型设计与开发                    | 张恒润 | 30           | 开发   |
| 工业质检与视频智能分析场景算法应用落地项目           | 陈志华 | 30           | 服务   |
| 智慧物业服务管理系统课题研究及技术服务             | 王喆  | 28           | 服务   |
| 证券代码质量智能评估方法                    | 文欣秀 | 27           | 咨询   |
| 精神专科智能导诊                        | 刘井平 | 22           | 开发   |
| 基于大语言模型的电子病历部分文书生成项目            | 刘井平 | 20           | 开发   |
| 撞击器导航系统接口设计与实现                  | 肖婷  | 20           | 开发   |
| 山西省 ETC 运营中心数据底座建设方案            | 丁炜超 | 20           | 咨询   |

完成纵向项目课题 11 项，合同经费 395.5 万元。完成横向课题 33 项，合同经费 341 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<br>(万元) | 项目分类                    |
|------------------------------|-----|--------------|-------------------------|
| 分布式小样本学习及小样本生成算法与理论研究        | 王喆  | 100          | 上海市科委-上海科委社发类           |
| 基于学习机制的多移动机器人路径规划算法及其应用研究    | 周扬名 | 40           | 国务院其他部门科技项目-国家重点实验室开放基金 |
| 社区民防多源科普信息智能传播平台与系统集成研究及应用示范 | 罗飞  | 30.5         | 上海市科委-上海科委社发类           |

表 3-4 横向完成代表性项目

| 合同名称                      | 负责人 | 合同经费<br>(万元) | 合同类别 |
|---------------------------|-----|--------------|------|
| 数据要素流通的基础设施及实施方案研究        | 范贵生 | 50           | 咨询   |
| 面向智能网联汽车电子的 ADAS 视觉感知芯片研发 | 赵文瑜 | 36           | 开发   |
| 基于 AIoT 的商用车智能网联座舱        | 朱煜  | 35           | 开发   |
| 数据交易大模型设计与开发              | 张恒润 | 30           | 开发   |
| 基于深度学习的信贷风控评级模型及系统开发      | 王占全 | 24           | 开发   |
| 精神专科智能导诊                  | 刘井平 | 22           | 开发   |
| 医疗术语标准化方法研究               | 阮彤  | 20           | 开发   |
| 山西省 ETC 运营中心数据底座建设方案      | 丁炜超 | 20           | 咨询   |

在研纵向项目课题 19 项，合同经费 1052.31 万元。在研横向课题 5 项，合同经费 126 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<br>(万元) | 项目分类          |
|------------------------|-----|--------------|---------------|
| 儿童重症感染临床队列和早期预警系统的构建   | 阮彤  | 124          | 国家重点研发计划合作课题  |
| 智能竞技体育数据分析和决策辅助        | 过弋  | 120          | 上海市科委社发类      |
| 联邦框架下跨域/跨任务增量学习方法研究    | 王喆  | 100          | 上海市科委-上海科委社发类 |
| 数据隐私保护下的跨域跨任务增量学习及迁移优化 | 冯翔  | 71           | 国家自然科学基金面上项目  |
| 大规模进化鲁棒多目标优化关键问题研究     | 堵威  | 71           | 国家自然科学基金面上项目  |
| 基于轻量化元算子深度神经网络的视频      | 陈志华 | 70           | 国家自然科学基金面上项目  |

| 项目名称                                           | 负责人 | 批准经费（万元） | 项目分类                            |
|------------------------------------------------|-----|----------|---------------------------------|
| 复原技术研究                                         |     |          | 项目                              |
| 几何信息融合的分类学习研究                                  | 王喆  | 69.2     | 国家自然科学基金面上项目                    |
| 融合脑机制学习的语音情感识别关键技术研究                           | 李冬冬 | 67       | 国家自然科学基金面上项目                    |
| 面向舆情态势感知的跨模态知识推理                               | 过弋  | 50       | 上海市科委高新类                        |
| 多模态脑信号分析与脑信息解码                                 | 丁炜超 | 42       | 国家重大专项合作课题                      |
| 发酵过程、发酵食品多参数在线实时分析方法和电子鼻仪器新技术                  | 高大启 | 40       | 上海市科委基地科学仪器                     |
| 不确定环境下大规模原油调度优化方法及应用                           | 堵威  | 40       | 上海市科委-上海科委基础项目-上海市人才计划-启明星计划    |
| 软坚清脉颗粒-基于语义知识图谱的中医药文献整理及知识库构建技术-上海市配套          | 叶琪  | 36.96    | 上海市科委-上海科委配套项目                  |
| 恶臭污染物智能分析方法和恶臭电子鼻仪器研制                          | 高大启 | 36       | 上海市科委-上海科委基础项目-上海市基地项目-上海基地科学仪器 |
| 复方生地颗粒-中医优势病种专病库构建技术及基于深度学习的中医药临床大数据挖掘技术-上海市配套 | 李冬冬 | 34.3     | 上海市科委-上海科委配套项目                  |
| 大规模进化鲁棒多目标优化方法及其应用研究                           | 堵威  | 20       | 上海市科委-上海科委基础项目-上海市自然基金          |
| 支持动态容错的信息物理系统模型设计和优化技术                         | 范贵生 | 20       | 上海市科委-上海科委基础项目-上海市自然基金          |
| 基于认知计算的边缘节点智能决策方法研究                            | 罗飞  | 20       | 上海市科委-上海科委基础项目-上海市自然基金          |
| 基于人类视觉及认知心理的图像情感分析与表达研究                        | 张静  | 20       | 上海市科委-上海科委基础项目-上海市自然基金          |

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  |
|------------------------------------|-----|----------|-------|
| 某事件检测与跟踪关键技术研究                     | 刘井平 | 80       | 服务    |
| 一种嗅觉模拟仪器和多种气味定性定量同时分析方法            | 高大启 | 28       | 专利权转让 |
| 专利权转让合同（2017109410490）             | 过弋  | 10       | 专利权转让 |
| 基于云原生分布式数据库 PolarDB-X 的《数据库原理》课程建设 | 王占全 | 5        | 咨询    |
| 幼儿教师编程课程的设计与开发                     | 雷向欣 | 3        | 服务    |

## 4、学位授予情况

2023 年，本学位点申请答辩人数和授予学位人数详见表 4-1。

本学位点在计算机科学与技术 1 个学科门类开展学位授予工作，共授予学术型博士、硕士学位 42 人。其中，授予博士学位 7 人，授予硕士学位 35 人。

表 4-1 2023 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 | 授予学位 |
|----|----------|----------|--------|------|
| 博士 | 学术型博士    | 计算机科学与技术 | 8      | 7    |
| 硕士 | 全日制学术型硕士 | 计算机科学与技术 | 35     | 35   |
| 总计 |          |          | 43     | 42   |

## 5、招生和就业情况

### 5.1 计划招生数

2023 年，硕士研究生计划招生人数详见表 5-1。

表 5-1 硕士研究生计划招生数

| 专业目录公布招生人数 | 2023 年 |
|------------|--------|
| 计算机科学与技术   | 32     |
| 计算机技术（全日制） | 67     |
| 软件工程（非全日制） | 4      |

### 5.2 实际招生数

2023 年，本学位点硕士研究生计划实际人数详见表 5-2；博士生实际招生人数详见表 5-3。

表 5-2 硕士研究生实际招生数

| 学科方向名称   | 项目           | 2023 年 |
|----------|--------------|--------|
| 计算机科学与技术 | 研究生招生人数      | 35     |
|          | 全日制招生人数      | 35     |
|          | 非全日制招生人数     | 0      |
|          | 招录学生中本科推免生人数 | 22     |
|          | 招录学生中普通招考人数  | 13     |

表 5-3 博士研究生实际招生数

| 学科方向名称   | 项目          | 2023 年 |
|----------|-------------|--------|
| 计算机科学与技术 | 研究生招生人数     | 15     |
|          | 全日制招生人数     | 15     |
|          | 非全日制招生人数    | 0      |
|          | 招录学生中本科直博人数 | 0      |
|          | 招录学生中硕博连读人数 | 10     |
|          | 招录学生中普通招考人数 | 5      |

### 5.3 生源情况及招生宣传情况

2023 年计算机科学与技术专业招收全日制学术型硕士研究生 35 人，其中 27 人来自双一流高校（含一流学科建设单位），占比 77.1%；计算机技术专业招收全日制专业型硕士研究生 83 人，其中 30 人来自双一流高校（含一流学科建设单位），占比 36.1%；软件工程专业招收非全日制专业型硕士研究生 3 人。从统计数据上看，学术型硕士的生源质量要明显高于专业型硕士的生源质量。

2023 年，学院持续运用多种举措招揽优质研究生生源，这些举措涵盖举办夏令营、开展大型网络直播咨询会、利用网络自媒体宣传等。在 2023 年的夏令营活动中，学院经过严格筛选，最终选拔出 197 名优秀大学生参与其中。借助学位点的宣传讲解，夏令营学员们深入了解了学院的整体特色以及各个学科点的独特之处。同时，教学经验极为丰富的教授们为营员们带来了一系列精彩绝伦的前沿科学讲座。2023 年，学院在宣传推广方面持续发力，宣传对象重点聚焦于校内外的优秀应届毕业生。对外，学院在这一年成功举办了两场信息学院专场的招生咨询网络直播活动，成功吸引了近万名考生在线观看；对内，各个系都精心组织并安排了保研动员活动以及考研学生交流座谈会。通过这些校内校外的宣传活动，研究生生源切实得到了提高。

### 5.4 就业情况

2023 届计算机科学与技术专业研究生中，全日制博士就业率达 100%，全日制硕士就业率达 91.4%。从就业性质来看，全日制博士主要选择进入高等教育单位等领域，其中，部分毕业生也选择了其他国有企业和民营企业。全日制硕士就业情况较为分散，去往三资企业的人数最多，达到了 34.3%，其次去往国有企业的人数也较多，达到了 28.6%。

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  |      | 3      |         |        |        |        | 1    | 1    | 1    |    |      |    |    |
| 非全日制博士 |      |        |         |        |        |        |      |      |      |    |      |    |    |
| 全日制硕士  | 1    |        |         |        |        |        | 10   | 9    | 12   |    |      |    | 3  |
| 非全日制硕士 |      |        |         |        |        |        |      |      |      |    |      |    |    |

## 6、思政教育和学风建设

2023 年，为深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神和习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育工作会议精神，落实会议决策部署，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，开展素质教育和学风建设讲座、学术前沿讲座、经验交流分享会等多样讲座活动，以此落实立德树人总体目标，提升学生学术素养，拓展学生学术视野，营造优良学习氛围。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  | 坚守学术道德、弘扬优良学风        | 讲座   | 2023 | 围绕学术道德、学术规范和学术不端三个主题进行介绍。介绍学术引用学术注释的规范，强调学术造假与学术不端对自身、导师和学校将会造成的严重后果。                                                                               |
| 2  | 与唐漾教授一同探讨人工智能与智能无人系统 | 讲座   | 2023 | 9 月 26 日，唐漾教授以“基于深度学习的智能无人系统感知与决策”为题，将所研究的智能无人系统与当下热门的深度学习相结合，从钱锋院士长期从事的工业智能领域展开，分别介绍了在感知任务精确性和迁移性，决策任务的实时性和最优性，控制任务的协同性和自主性等各个领域取得的系列成果。           |
| 3  | 与吴哲锐学长交流职业生涯规划       | 讲座   | 2023 | 学院面向全体学生开设“信”友讲堂系列讲座，加强高校生涯教育和就业指导。11 月 7 日，民生证券信息技术中心总裁吴哲锐与同学们深入探讨了计算机、数字化和人工智能等技术在证券公司中的应用，并介绍数字化人才在证券行业中的重要角色和作用，为信息技术从业人员在金融领域的职业发展提供宝贵指导。      |
| 4  | 朱征宇学长谈数字化转型下的软件开发    | 讲座   | 2023 | 12 月 5 日，Open Text 上海研发中心负责人朱征宇介绍了为适应数字化转型企业需要调整的业务内容，消费者软件与企业软件的异同，以及研究开发需要的技术能力，并以大语言模型为例，帮助同学们分析软件开发发展形式，鼓励同学们重视专业基础知识学习，培养思维能力，不要过早局限在某个职位相关技术。 |

| 序号 | 活动名称                                                                      | 活动形式 | 时间   | 教育内容                                                                                                                                                                                                            |
|----|---------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | “分享传递力量,党员助力成长”主题党日                                                       | 分享会  | 2023 | 11月7日,为充分发挥党员在学生群体中的榜样引领作用,奉贤校区师生党支部与研究生党支部联动,组织开展“分享传递力量,党员助力成长”主题党日活动,分享保研、考研的筹备要点、心路历程和心得体会,加深同学们对保研考研形势的了解,明确学习方向,掌握高效的学习方法,汲取有利的备考经验。                                                                      |
| 6  | 葡萄牙里斯本大学 Pedro M. Castro 教授的系列学术报告                                        | 讲座   | 2023 | 7月3日至5日,葡萄牙里斯本大学 Pedro M. Castro 教授为研究生作系列学术报告,包括了工艺与石油工业调度的优化模型、广义规划或用二进制变量建模、混合整数非线性规划问题的全局优化,师生之间开展了深入的交流与讨论。                                                                                                |
| 7  | 人工智能方法辅助精细化学品设计与制造                                                        | 讲座   | 2023 | 7月6日,邀请了连理工大学化工学院张磊 副教授作学术型讲座。以智能设计为目标的产品工程是实现高端精细化学品智能制造的关键,该讲座主要介绍了使用机理-数据融合驱动的方法进行精细化学品设计与逆合成方法研究,在香精、橡胶助剂、小分子药物等设计问题中取得的效果,为精细化学品高效、智能设计提供理论基础与技术指导。                                                        |
| 8  | 机器学习助力过程介质理性设计                                                            | 讲座   | 2023 | 8月23日,邀请了华东理工大学化工学院宋震教授作机器学习助力过程介质理性设计的学术型讲座。介质创新是开发过程强化工艺技术、实现过程绿色低碳高效升级的关键途径之一,其共性挑战是针对特定过程体系实现介质的“量体裁衣”。通过结合深度神经网络推荐系统、自然语言处理、自动机器学习等建立溶剂体系物性/热力学性质的智能建模方法框架,为“介质强化过程”研究和开发提供理论基础和技术指导。讲座着眼于前沿交叉研究领域及行业相关应用。 |
| 9  | A Network Small-Gain Perspective for Distributed Control and Optimization | 讲座   | 2023 | 10月11日,邀请了纽约大学 Zhong-Ping Jiang 副教授作小增益理论相关的学术型讲座。介绍了非线性小增益定理和相关的非线性控制设计的发展,复杂的大规模非线性系统的网络/循环小增益定理的最新进展,以及如何调用机器学习技术来放松小增益设计的保守性。讲座着眼于基于学习的控制的新兴领域,开拓研究视野。                                                      |

研究生党建坚持发挥党支部战斗堡垒作用和党员先锋模范作用的原则,把支部建在系室、建在课题组、建在实验室、建在重大科研攻关项目团队上,开展“探寻红色记忆 弘扬科学家精神”实地研学活动,“扎根科研一线,逐梦科技报国”主题党日活动,将基层党支部建在最活跃的“细胞”上,实现党建与事业发展深度融合。党建引领成果显著:2个党支部荣获“2023年度信息学院优秀学生党支部”称号,3名学生荣获“2023年度信息学院优秀学生党支部书记”称号;1个党支部华东理工大学“先进基层党组织”称号,2名学生荣获华东理工大学“优秀共产党员”称号。

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。本年度开展培训活动见表 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  | 2023 年教职工“寒假教师研修”专题学习                | 线上       | 2023.1.5-2023.2.28   | 全体教职工   | 华东理工大学   |
| 2  | “学习贯彻党的二十大精神，为建设社会主义现代化国家贡献力量”学习辅导报告 | 线下       | 2023.4.11            | 全体教职工   | 信息学院     |
| 3  | “中国式现代化的历史逻辑与战略安排”学习辅导报告             | 线下       | 2023.5.9             | 全体教职工   | 信息学院     |
| 4  | 2023 年上海高校研究生导师产教融合专题培训班             | 线下       | 2023.5.24-2023.6.2   | 1       | 上海市教育委员会 |
| 5  | “赋能提效 为心导航”心理健康教育大讲堂                 | 线下       | 2023.5.26            | 2       | 华东理工大学   |
| 6  | 师德集中学习教育培训                           | 线上       | 2023.6.12-2023.7.31  | 全体教职工   | 华东理工大学   |
| 7  | 2023 年暑期教师研修                         | 线上       | 2023.7.14-2023.8.15  | 全体教职工   | 华东理工大学   |
| 8  | 2023 年信息科学与工程学院研究生导师系列培训（含企业导师）      | 线上<br>线下 | 2023.11.16-2024.1.15 | 全体研究生导师 | 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和党的二十大精神，将“学思想、强党性、重实践、建新功”的要求与学位点的发展实际相结合。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；持续加强党支部调整优化，将党支部架构在教学科研最前端，加强师生党支部联建共建，前往九江石化、九江共青城联合开展“探寻红色记忆 弘扬科学家精神”实地研学活动，开展“打造绿色智能炼化企业，推动石化工业高质量发展”和“扎根科研一线，逐梦科技报国”主题党日活动，深入学习习近平总书记考察九江石化时的关于大力推进数智化改造、绿色化转型，打造世界领先的绿色智能炼化企业的重要讲话精神；强化党建引领，整合校内外资源，开展就业攻坚党员促就业系列行动，发挥学生党员的模范引领作用，打造“党建+就业”工作新模式，精准帮扶，助力解决毕业生就业难题。

## 7、课程教学和学术训练

### 7.1 课程教学

在基础课程和专业核心课程的教学基础上，教师们根据学生的不同需求，采

用多样化的教学方法，积极引导学生深入理解专业知识，培养其实际应用能力。通过理论与实践相结合的教学模式，帮助学生掌握学科的基本原理，并在实际问题中灵活运用，确保学生不仅在课堂上获得知识，更能在实践中提升自己的专业素养。下面简要介绍代表性的基础课程、专业核心课程以及选修课程的教学情况。

### **《人工智能原理与应用》杨海老师**

本课程旨在为学生提供人工智能的基本原理、算法以及应用的入门知识。通过本课程的学习，研究生将深入掌握机器学习、模式识别和模式分类的基本理论，并能够熟练使用相关的模式识别工具和平台。此外，课程还将引导学生探索人工智能在各种实际场景中的应用，帮助学生理解人工智能技术如何解决实际问题，并能够将所学的知识应用到真实世界中的各类项目和任务中。

### **《可视计算》李建华老师**

介绍了信息可视化、数据可视化和可视分析的概论和相关技术。首先，深入讲解数据抽象的原理，让学生理解如何进行数据抽象与任务抽象。其次，介绍可视化图表与视图元素，这些知识将帮助学生了解如何将各类数据进行可视化，并进行合理布局。最后，基于上述知识，本课程深入介绍了可视分析与验证技术，并介绍了典型的可视化系统的构建过程。除了理论学习，课程还通过前沿报告讨论形式聚焦可视分析在各个具体领域中的应用（如城市、医疗、生物等）。在整个课程学习过程中，以课程讲授+交互式探讨为主，在保证学生充分理解和掌握每一个知识点的基础上，强调可视分析对当地科学研究和技术发展的影响，体现可视分析在数据时代的重要性。

### **《知识发现与数据挖掘》过弋老师**

本课程旨在深入研究数据挖掘，尤其是海量数据挖掘技术。课程内容将结合实际应用，所有具体示例均面向互联网，帮助学生更好地理解海量数据的处理与挖掘方法。课程将系统地介绍以下几个核心内容：首先，讲解海量数据的并行计算架构，以支持高效的数据处理和分析；其次，探讨相似性搜索技术，帮助学生掌握如何在海量数据中高效地查找相似项；接着，重点讨论高速实时数据流处理技术，如何应对和处理来自实时数据流的巨大挑战，并深入研究超大图结构的处理技术；此外，课程还将介绍搜索引擎技术及频繁项集发现技术，这些技术对于优化信息检索和数据分析非常重要；在社交网络的背景下，课程将讲解超大图结构的分析与挖掘算法，帮助学生掌握社交网络数据中的潜在规律；最后，课程将涉及高维数据集的聚合与降维技术，以提高数据处理效率，并探讨前沿的机器学习算法，帮助学生掌握当前最先进的数据分析和挖掘技术。这些内容将为学生提供全面的理论知识与实践能力，帮助他们应对未来大数据时代的挑战。

### **《计算机安全与密码学》虞慧群老师**

本课程系统介绍计算机安全与密码学基本理论、技术和应用。主要内容包括：信息安全概念、对称加密技术、公钥加密技术、密钥管理、消息认证、信息安全工程、电子邮件安全、IP 安全、Web 安全、安全电子交易和系统安全。本课程也涉及学科前沿的介绍和探讨。

## 7.2 前沿研究与学术训练

在课程教学的基础上，导师们因材施教，采用多种形式积极引导学生参与科研，鼓励学生将理论知识与实际问题相结合，真正实现“学以致用”。这种学术训练不仅提高了学生的科研能力，还增强了其解决复杂工程问题的实际能力。以下是几位教师以课程为抓手指导学生参与科研及学术训练的具体情况，展示了前沿技术和研究方向的最新成果。

### 《论文写作》丁炜超老师

本课程是计算机硕士研究生科研能力培养的核心课程，聚焦学术规范与专业表达的深度融合。课程以计算机学科科研逻辑为核心，旨在帮助学生掌握从选题到定稿的全流程论文撰写技能，适配学术期刊、会议及学位论文要求。核心内容包括三方面：一是学科论文规范，涵盖计算机领域特有的格式标准、技术术语使用、代码与实验数据呈现规范，以及引文引用、查重与学术诚信要求；二是科研逻辑与结构搭建，重点讲解文献综述撰写、研究问题提炼、算法 / 系统设计论证、实验结果分析的逻辑框架；三是专业表达技巧，针对计算机学科的工程性与技术性，强化技术方案描述、图表设计、创新点提炼等关键能力。课程通过案例分析、范文点评、分组实践等方式，结合计算机领域热点研究方向，帮助学生将科研成果转化为规范学术文本，为毕业答辩及后续学术研究奠定基础。

### 《现代语音处理技术》李冬冬老师

介绍语音信号分析、特征提取和语音建模的基本原理，讲授现代自动语音识别、说话人识别与语音合成等核心技术，并讨论其在各类智能系统中的应用。通过课程实验与项目实践，学生将掌握语音处理技术的基本实现方法和评测手段，为进一步开展智能语音研究与工程应用奠定基础。

### 《区块链技术》张恒润老师

本课程属于计算机类专业的选修课程，课程的目的是让研究生了解区块链技术的起源、发展以及在各行各业的应用，理解和掌握区块链的概念和结构。课程内容包括区块链技术涉及的分布式系统、密码技术、共识机制、激励机制、P2P 网络、智能合约等技术的基本原理和实际应用。课程还将覆盖主流的区块链平台和开发技术，并介绍区块链在解决信任、法律和社会治理问题中所起到的作用，从而有助于研究生领会区块链应用的设计思想和区块链技术及其应用的发展趋势。

势。此外，课程通过目前区块链前沿研究的交流与讨论，让研究生能利用所学的区块链知识提出创新性的算法、机制和解决方案，解决金融、供应链、物联网、企业等领域应用系统的安全问题。

## 8、学术交流

本年度学位点教师积极以各种形式参加各类学术交流；参与的部分国际知名会议以及应邀报告情况如表 8-1 所示。

表 8-1 教师外出参加的部分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  | 刘井平 | CIKM 2023        | Hierarchical Prompt Tuning for Few-Shot Multi-Task Learning                               | 2023-01 | 英国伯明翰    |
| 2  | 文欣秀 | 上海市计算机基础教育协会年会大会 | 融合专业的大学计算机课程体系建设与实践                                                                       | 2023-03 | 中国上海     |
| 3  | 李冬冬 | IJCNN 2023       | Mixed Entropy Down-Sampling based Ensemble Learning for Speech Emotion Recognition        | 2023-06 | 澳大利亚黄金海岸 |
| 4  | 李冬冬 | IJCNN 2023       | Multi-level Feature Joint Learning Methods for Emotional Speaker Recognition              | 2023-06 | 澳大利亚黄金海岸 |
| 5  | 王喆  | ICME 2023        | Robust Structured Sparse Subspace Clustering with Neighborhood Preserving Projection      | 2023-07 | 澳大利亚布里斯班 |
| 6  | 王占全 | ICANN 2023       | CKNA: Kernel Hyperparameters Optimization Method for Group-Wise CNNs                      | 2023-09 | 希腊克里特岛   |
| 7  | 王喆  | EIECS 2023       | FedGAN: Federated GAN for Few-shot Image Generation                                       | 2023-09 | 中国长春     |
| 8  | 张静  | ACM MM 2023      | Improving Image Captioning through Visual and Semantic Mutual Promotion                   | 2023-10 | 加拿大渥太华   |
| 9  | 王喆  | ACM MM 2023      | Improving Few-shot Image Generation by Structural Discrimination and Textural Modulation  | 2023-10 | 加拿大渥太华   |
| 10 | 王喆  | ACM MM 2023      | Semantic-Aware Generator and Low-level Feature Augmentation for Few-shot Image Generation | 2023-10 | 加拿大渥太华   |

## 9、论文质量和质量监督

2023 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。2023 年度学校依然实行抽盲审制度，共计 101 本博士、硕士学位论文送审，其中 77 本论文抽中

盲审，76 本盲审通过，通过率为 98.7%。其中博士学位论文盲审通过率 85.7%，硕士学位论文盲审通过率为 100%。

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改革发展的意见》等文件精神，在执行学校相关文件《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）的同时，为进一步优化研究生学位论文质量，按照《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〔2021〕9 号）、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，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。从全年度的盲审通过率情况，学校、上海市教育局抽检情况可以客观地反映出，本学位点的研究生论文质量较往年有再次提高，在选题、结构、创新点等各方面继续优化。

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    | 7     | 6     | 85.7% |
| 硕士 | 全日制学术型硕士 | 24    | 24    | 100%  |
|    | 全日制专业型硕士 | 43    | 43    | 100%  |
|    | 非全日制硕士   | 3     | 3     | 100%  |
|    | 总计       | 70    | 70    | 100%  |
| 总计 |          | 77    | 76    | 98.7% |

## 10、学位与研究生教育管理服务

本学位点始终坚持始终严格执行学位论文在预审通过后，方可进入查重、匿名评审的原则，结合学校发布的学位授予相关文件《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）的同时，按照入学年份的不同，继续参考学生入学当年的文件科学地严格区别化检验学员的学习成果，对于 2018 年秋季之前入学的博士研究生申请学位要求按照《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，硕士研究生申请学位要求按照《硕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〕51 号）执行。同时，为进一步优

化研究生学位论文质量，关于查重、匿名评审的要求按照 2021 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〔2021〕9 号）及 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）执行，进一步严格把控好研究生学位授予质量。

2023 年本学位点共有 1 名博士与 2 名硕士获得校优秀学位论文，1 名博士成功入选 2023 年校优秀博士培育计划。

## 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 |
|------|-----------------|
| 2023 | 271 万元          |

学院坚持“四个面向”，积极参与多项国家部委、中国工程院等关于流程工业数字化转型、“双碳”战略目标、工业软件等领域战略规划与咨询项目，包括：中国工程院重点项目“数字经济时代卓越工程师培养模式与机制研究”，中国工程院院地合作重大项目“工业元宇宙赋能制造业高质量发展战略研究”，中国工程科技未来 20 年发展战略研究“人工智能赋能化学化工前沿基础发展战略研究”等；向全国政协、中国工程院、上海市政府等提交专报、建议、提案等 10 余份，得到积极反馈和采纳，并在全国政协界别协商会作主题为“加快流程制造转型发展，加速构建现代化产业体系”的口头发言，在全国政协第十四届常委会第二次会议上作“以科技创新引领流程制造业高端化智能化绿色化发展”口头发言，引发社会各界的高度关注和热议。深入广东、江西等地开展深入调研，为当地中小企业数字化转型提供科技服务。

## 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。2023 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“‘息’创浙川，‘县’在出发实践团队”，前往河南浙川县开展暑期实践活动。

## 二、学位授权点年度建设存在的问题

本年度学位点建设稳步推进，虽然在引进师资和培养人才上取得了一定的进展，但当前学位点在师资队伍方面仍存在一定短板。当前学位点中高水平人才数量不足，同时青年教师储备相对不足，导致师资队伍在年龄分布与梯队结构上出

现断层。这些问题导致学位点在承担科研任务、建设稳定团队、推动学科长远发展等方面造成一定制约。特别是在支撑研究生培养质量提升、加强多学科交叉合作和持续推进创新研究等方面，现有人才梯队仍需进一步完善，以增强学科发展的连续性和可持续性。

### 三、今后的发展思路和建设规划

立足国家发展战略，以计算机科学与技术及人工智能领域在社会和经济发展中的重大科技需求为背景，结合学科现有科研基础和师资力量，突出自身特色优势，凝练未来发展方向。以人工智能、计算机软件和计算机应用技术等二级学科建设为抓手，开展人工智能、智能软件、智能数据工程等基础研究与应用基础研究，突破行业智能化所需的大模型关键技术、行业软件与智能系统平台，培养一批支撑数字产业发展和数智转型的科技人才。

修订和完善博士研究生培养方案，强化复合型创新人才培养体系。同时，聚焦国际学术前沿，依托全国重点实验室、国创中心等高水平科研基地，借助与相关国家实验室在“智能数据工程”和“行业大模型”方向的深度合作，以及学位点产融基地等优质资源，为博士生提供科学创新、工程验证和多学科交叉融合的关键场景，培养具有国际视野、能够引领计算机学科未来发展的高水平复合型创新人才。