

山东财经大学

学位授权点建设年度报告

(2021 年)

授 权 学 科
(类 别)

名称：计算机科学与技术

代码：0812

授 权 级 别

☐ 博 士

☒ 硕 士

2022 年 3 月 28 日

一、学位授权点建设情况

1. 目标与标准

1.1 培养目标

努力学习马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观，以习近平新时代中国特色社会主义思想为统领，拥护党的领导和基本路线、方针和政策，热爱祖国，热爱人民，遵纪守法，品行端正，具有良好的学术道德品质及为人民服务 and 社会主义建设事业献身的精神。

全面贯彻党和国家的教育方针，培养德智体美全面发展，掌握扎实的计算机学科基础理论，善于运用相关理论和方法，分析、研究和解决理论和现实问题，具有独立从事计算机学科科学研究或相关领域的科学研究、教学、技术研发、组织管理等工作的高层次人才。在科研院所、企业及高等院校从事计算机及其应用技术方面的研究、开发、组织、管理工作或从事应用性工作，促进成果的转化，推动经济建设和社会发展。

1.2 学位标准

1) 学术素养

对学术研究具有敏锐的洞察力和浓厚的兴趣，具有较好的学术悟性和语言表达能力，具备一定的学习和实践能力，有从事研究必备的学术热情和创新精神。治学严谨，具有较强的信息技术运用能力、分析和解决实际问题的能力，具有高度的社会责任感和服务于社会发展的技能。

2) 学术道德

恪守学术道德规范，遵纪守法，尊重事实，杜绝篡改、假造、选

择性使用实验和观测数据等行为。

硕士学位申请人完成本学科（专业）培养方案的各项要求，掌握了本门学科坚实的基础理论和系统的专门知识，具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力，并能比较熟练地运用一门外国语阅读本专业外文资料，达到学校规定的课程学习及学位论文要求，通过学位申请审核，可授予硕士学位。

2. 基本条件

2.1 培养方向

本学位点下设计算机应用技术、计算机软件与理论、数字媒体技术、金融信息工程四个学科方向，形成“核心技术引领、财经深度融合、以科研促教学、产学研协同育人、培养创新人才、紧密服务山东”的鲜明特色。

2.2 师资队伍

本学位点现有专任教师 50 人，正高级职称 12 人，副高级职称 27 人，中级职称 11 人。导师 21 人，占比 42%，其中博导 7 人，占比 14%。有行业经历教师人数 26 人，占比 52%。

2.3 科学研究

2021 年度本学位点获批山东省自然科学基金重大基础类项目 1 项，获山东省自然科学基金重点项目 1 项、山东省自然科学基金面上项目 1 项，新增纵向科研经费 189 万元。教师发表论文 47 篇，SCI 论文 25 篇，特类论文 6 篇，其中在国际一流期刊发表高水平论文 15

篇。获批国家发明专利 7 项，获批软件著作权 6 项，出版专著 2 本。

2.4 教学科研支撑

截止 2021 年底，我院拥有山东省区块链金融重点实验室、山东省数字媒体技术重点实验室、中美数字媒体国际合作研究中心（省高校计算机学科唯一重点建设）、省金融信息工程技术研究中心等 6 个特色明显的省级科创平台，以及省实验教学示范中心等教学平台。拥有与本学科相关纸质图书 150 余万册，期刊 100 余种，电子图书 30 余万册，电子期刊、学位论文 150 余万册。近几年来，图书馆重视信息化、网络化和数字化建设，加大了对网络设施、软件平台和数字文献资源的投入，购进了中国知网系列全文数据库、超星数字图书馆、Web Of Science（SCI/SSCI）、Elsevier 全文期刊数据库等 51 个大类数据库约 400 多个子库。目前共有电子数据库 120 余个，其中外文数据库 30 多个；全文数据库 10 个，包含外文全文数据库 4 个；文摘索引数据库 3 个，包含外文文摘索引数据库 1 个。传统纸本文献和现代电子文献相结合的文献保障服务体系已日趋完善。

2.5 奖助体系

硕士研究生可享受国家、山东省和学校有关奖、助学金政策。

硕士研究生国家奖学金奖励标准为每生每年2万元，国家助学金硕士研究生资助标准不低于每生每年6000元。

学校奖学金分学业奖学金、校长奖学金、优秀科研成果奖。凡被我校录取的全日制硕士研究生，入学注册后可获得“新生学业奖学金”，

学业奖学金：一等奖学金，奖励标准为10000元/人；二等奖学金，奖励标准为8000元/人；三等奖学金，奖励标准为4000元/人。奖学金最高为10000元，同时享受每人每月500元的助学金。符合条件者可申请“新生校长奖学金”，奖学金每人5000元。研究生社会奖学金的评选比例和奖励标准，按照具体社会奖学金的评选要求进行。

在校获得优秀成果每项成果获得 100-10000 元/每项奖励，获得成果突出的，另行审议解决，奖金更高。学生与导师合作完成的优秀科研成果根据贡献大小由导师奖励。学生参与导师研发项目获得相应劳务费。

3. 人才培养

3.1 招生选拔

2021 年计划国内招生名额约 30 人，其中计算机应用技术 13 人、计算机软件与理论 8 人、数字媒体技术 4 人、金融信息工程和人工智能 5 人，具体各学科方向招生人数在录取时根据情况综合确定。2021 年实际招生 35 人。学位点严格按照教育部和学校要求招生，通过初试、复试和面试综合计分录取。招生生源包括山东师范大学、山东财经大学、西华师范大学和济南大学等省内外高校。

3.2 思政教育

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，发挥省重点学科优势，结合财经高校特色，围绕立德树人根本任务，把“三全育人”综合改革贯穿学科建设全过程，构建“三全育人”大格局。围绕工程伦理教育和大国工匠精神培养，实施“课程内容-德育元素-教育形式”

课程思政三维模式。通过研究生课程思政建设，立项思政教改专项 1 项，示范课程 2 门，思政教学成果奖 2 项。

3.3 课程教学

学位点依据国家核心课程指南，结合山东省与学校研究生培养需求与特色，借鉴国内外名校的研究生课程体系，立足产业需求和技术发展趋势，设计具有财经特色、重数学理论基础、符合产业需求的研究生课程体系。主要开设的核心课程为《算法分析与设计》《数字图像处理及分析》《高级计算机图形学》《机器学习及应用》等，这些课程都属于计算机学领域的学位基础课程，致力于奠定研究生扎实的教育学学科知识和能力素养。在课堂教学中，基于统一编制的教材，充分利用各种课程资源，注重与研究生的课堂互动和及时反馈，确保研究生课程教学的实践性和实效性。

3.4 导师指导

根据《山东财经大学硕士研究生指导教师遴选及管理办法》的要求，依据学校学科建设和发展规划，严格遴选硕士生导师，明确规定研究生导师岗位职责，加强硕士生导师培训和考核管理，从而有利于凝练学科方向和组建学科创新团队，有利于调整和优化学科结构，有利于培养适应经济建设和社会发展需要的高层次创新型人才。

3.5 学术训练

学位点制定考勤、导师指导、奖励等制度保证学生进行学术训练，设立研究生创新项目，给研究生参与学术研究提供良好的条件。2021

年度研究生发表论文 25 篇，其中 A1 类论文 11 篇，A2 论文 10 篇。研究生 1 人获得国家奖学金，1 人获省级研究生优秀成果奖立项，1 人获山东省优秀硕士毕业生称号，1 人获山东省计算机学会优秀成果奖。

3.6 学术交流

学位点加强与省内外高水平院校深入合作交流，在研究生联合培养方面已经达成协议。本年度学位点承办了“第二期区块链金融与数字产业大会”、“2021 年第九届全国大学生数字媒体科技作品及创意竞赛”、“人工智能学科建设研讨会”等学术会议，邀请合肥工业大学汪萌教授、中国科学院自动化所徐常胜教授、华为云人工智能领域首席科学家田奇教授等专家作讲座 11 场。研究生参加国内外学术会议 56 人次，其中 9 人在会议上做学术报告。

3.7 论文质量

为保证研究生学位论文质量，本学科的特点，对学位论文工作的全过程，包括开题报告、论文中期检查、预答辩、学术不端行为检测、论文评阅、抽检及答辩等各环节和要求实行严格把控，切实保证学位论文的质量。本学位点学位论文在各类论文抽检中均达标，通过评审，论文质量较高。2021 年度 2 篇学位论文获山东省优秀硕士毕业论文。

3.8 质量保证

加强培养全过程监控，保证培养质量，根据《山东财经大学博士、硕士学位论文开题的基本要求》《山东财经大学博士、硕士学位论文

写作规范》《山东财经大学博士、硕士学位论文隐名评阅工作实施办法》《山东财经大学研究生学位论文抽检办法》《山东财经大学博士、硕士学位论文答辩工作规定》《山东财经大学学位授予工作细则》等文件，加强学位论文和学位授予管理。根据《山东财经大学全面落实研究生导师立德树人职责实施细则的通知》《山东财经大学硕士研究生指导教师工作规范》《山东财经大学关于加强研究生导师队伍建设的意见》《山东财经大学硕士研究生指导教师遴选及管理办法》等文件，强化指导教师质量管控责任、分流淘汰机制。本年度新增博士生导师 2 人，硕士生导师 2 人。

3.9 学风建设

坚持教风和学风两手抓，筑牢学院组织性的根基。严格实行听课制度和教师工作自查制度，定期召开教学研讨会、学院组织学生座谈会，教风呈现持续改善势头。加强对研究生学术道德和学术规范的宣传教育，促进优良学风建设，防止学术不端行为的发生。本学位点研究生未有学术不端情况。

3.10 管理服务

学院设置校院系三级硕士教学研究与教学管理建设机制，对研究生培养事项做到全面精细化管理。制定了各类研究生管理制度，并着重保障学生的各项权利与学习。拟立专职科研秘书、教学秘书、辅导员、心理建设咨询人员等专职行政人员服务研究生，确保学生健康顺利的完成学业。在学研究生满意度调查均为非常满意。

3.11 就业发展

本学位点毕业研究生的就业率为 100%。本年度 17 名毕业生，其中 6 名升学、2 名进入党政机关、6 名进入国有企业、2 名进入民营企业，1 名留学生回国升学深造。行业认可度高，社会整体评价较好，90%以上就业单位对学生具备的工作和创新能力以及职业和道德素质表示认可，80%以上单位认为本专业毕业生具备了良好的成长潜力，符合单位未来长期发展要求。

4. 服务贡献

以大数据、人工智能相关产业发展需求为导向，充分发挥科研优势（2020-2021 年软科世界排名，计算机学科连续两年进入世界一流学科），融合学校财经特色，依托省级重点实验室、省级工程技术中心、省级国际合作研究中心等创新平台，面向科学前沿、财经行业产业和区域发展需求，服务山东省经济社会发展。

4.1 科技进步

学位点立足济南，服务山东，面向全国，放眼“一带一路”，积极服务社会。依托山东省大数据人才实践基地，开展大数据工程师-职业技术证书认证；研发鲁渝智慧农业协同精准信息服务平台，服务农村产业升级；研发基于移动互联的精益营销管理系统，服务烟草行业；研发医学图像处理系统，提高医疗行业服务水平；设计面向案件全流程的审判风险排查与预警系统，提升司法工作效率。

4.2 经济发展

发挥学科优势在新一代信息技术和高端装备领域开展技术攻关。基于人工智能技术，构建 AI+工业视觉缺陷自动化检测平台，解决了检测的准确性问题，对于检测的准确度提出严格要求，保证产品的合格率，推动制造业升级。

4.3 文化建设

每年举办山东财经大学计算机文化节，进一步营造校园新一代信息技术文化氛围，普及计算机文化知识，强化网络信息安全意识，推动数字经济更好服务和融入新发展格局。充分利用行业和学科资源创办学术组织，促进政产学研投深度交叉融合，推动建立专业和标准化体系，提升学术研究水平和产业创新能力，为我省经济发展、社会进步、政府决策提供服务和支撑。

二、学位授权点建设存在的问题

1、科研成果转化相对薄弱。本学位点近五年发表相关领域顶级和著名期刊与会议上发表学术论文 70 余篇，但科研成果转化仅 20 余项，由理论向实践转化的能力相对薄弱。

2、缺少专业型硕士学科建设经验。对待专业型硕士与学术性硕士，要依据培养目的按需分别授课。本学位点目前只招收学术型硕士，预计于近年招收第一批专业型硕士，尚缺少建设专业型硕士的课程设计与培养方案的经验。

3、缺少博士学位授权点。关于申请博士点的工作和指标，本学

位点拥有足够的优秀教师和先进科研成果，然而学科带头人方面是申报博士点中最薄弱的环节。受限于尚未拥有一级博士点，目前本学位点完整培养过本学科或相近学科博士的学科带头人数量不足。

三、下一年度建设计划

1. 发展目标

1) 继续完善人才培养计划

本学位点现有专任教师 50 人，但从事本科教学工作的教师偏多，从事科研工作，不断推出科研成果的教师仅约 30 人。学院将继续确保培养经费和软硬件条件，鼓励本学科教师积极争取各级各类的科研项目，提升教师的科研能力，推动本学科科研工作的进步和发展。

2) 开展研究教学培养模式

本学位点历来高度重视研究生课程建设和培养模式，在下一年度的工作中，学院将进一步统筹硕士研究生课程，继续加强规划教材建设，组织优秀硕士生导师学习熟悉专业型硕士的教学与培养模式，以建成优秀专业型硕士教学培养模式为目标。

3) 强化人才交流与引进力度

学院关于本学科与许多国内外高校有着积极的学术与人才交流，计划于“十四五”期间将加大高层次人才的引进力度，进一步完善师资队伍建设。学院通过与国内外有与计算机或者相似专业博士学位授予权的交流学校合作，给予优秀硕士生导师培养博士生的机会。本学位点也预计引进已经带过一届博士毕业生的其他学校的博士生导师，培养学科带头人。

2. 保障举措

1) 坚持学科带头人计划

坚持学科带头人负责制，明确学科带头人的主要职责，坚持高水平科研推动学科发展，强化硕士研究生和博士研究生的创新能力培养和学术素养，注重课程体系和课程内容建设，加强师资队伍建设，确保学科带头人数达到和超过博士点申报要求。

2) 积极推进学术交流

人才是学科建设和学院发展的核心。本学位点计划引进博士学历人才，争取学校支持，提高高级职称分配名额。同时，争取学校政策倾斜，加大教师去国内外其他高校进行交流，强化教师的科研能力与业务能力，提高由科研理论向科研成果的转化率。

3) 发展重点学科

目前学院有计算机应用技术、计算机软件与理论、数字媒体技术、金融信息工程四个研究方向，本学位点将立足于这四个方向不断的开拓创新，同时探索区块链金融方向，加强与其他方向相似的高校实验室之间的交流，共同促进科研能力的进步，同步增强教师与研究生的综合能力。