

电子信息专业学位硕士专业学位授权点建设年度报告

(2021 年)

一、总体概况

(一) 学位授权点基本情况

学科始建于 1980 年，2010 年获批电子信息硕士专业学位计算机技术和软件工程领域授权点，并于同年开始招收研究生，2021 年获批电子信息硕士专业学位人工智能领域授权点。与省内多家企业、软件集团公司联合筹建了各级研究生教育创新中心，建成了山西省网络安全技术、山西省物联网大数据、山西省人工智能信息安全等 3 个省级研究生教育创新中心，信息科学等 1 个校级研究生教育创新中心，以及其他 15 个学院级研究生校外实践基地。于 2021 年获批山西省人工智能产教融合研究生联合培养示范基地。现有专任硕士生导师 78 人，校外导师 11 人。围绕计算机技术、软件工程、人工智能等电子信息应用领域，培养研究生教育服务社会能力，积极为国家 and 地方经济社会发展培养电子信息领域应用创新型人才。

(二) 培养目标与培养方向简介

(1) 培养目标

以“立德树人”为根本任务，促进研究生德智体美劳全面发展，注重综合素质和实践创新能力的培养。基本要求如下：

掌握马克思主义的基本原理，坚持党的基本路线，具有坚定正确的政治方向；热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚实守信，身心健康；恪守学术道德，崇尚学术诚信，具有良好的职业道德、团队合作意识

和创新创业精神。

掌握电子信息（计算机技术、软件工程、人工智能）领域坚实的基础理论和宽广的专业知识；能较熟练地阅读英文资料；具有较强的解决实际问题的能力，能够承担电子信息专业技术或管理工作、具有良好职业素养的高层次、应用型专门人才。

培养方向包括：

- 1) 数据挖掘
- 2) 自然语言处理
- 3) 信息安全与网络安防
- 4) 复杂网络与推荐系统
- 5) 智能成像与视觉计算
- 6) 软件工程与服务计算

（三）研究生规模

2021 年在读研究生共计 277 人，研究生招生 114 人，学位授予 65 人，当年就业率为 100%。

（四）研究生导师状况

现有专任教师 89 人，其中教授 17 人，副教授 48 人，博导 20 人，硕导 78 人，享受国务院特殊津贴专家 2 人，教育部高等学校计算机类教学指导委员会委员 1 人，教育部科学技术委员会委员 1 人，CCF 会士 1 人，CAAI 会士 1 人，CIPS 会士 1 人，教育部长江学者讲座教授 1 人，科技部中青年科技创新领军人才 1 人，国家自然科学基金委优秀青年基金获得者 2 人，教育部新世纪优秀人才支持计划 2 人，全国优

秀教师 1 人，爱思唯尔中国高被引学者 2 人，省级各类人才 37 人。

二、研究生党建和思想政治教育工作

全面贯彻新时代高校党建工作的总体要求，围绕立德树人，将思想政治工作贯穿教书育人的全过程。支持建设课程思政队伍，班子成员、学科带头人带头讲党课，落实双导师制；支持配齐配强辅导员。通过打造党员领导干部、全体专职教师、辅导员、校友四支队伍，依托基层党建、课程思政、社会实践、意识形态四个平台，瞄准入学教育、过程教育、毕业教育、节点教育四个节点，构建“三全育人”的思想政治工作体系。

认真落实支部“三会一课”制度，利用重要时间节点做好研究生党员党性教育，多形式、多途径搞好组织生活与“主题党日”活动。“学术五分钟”、“导师有约”、“电脑义诊”、“电脑文化月”和“爱洒桑榆 科技随行”志愿服务活动等形成工作品牌，全面提升学生的专业立身和专业报国意识，强化学生的爱党爱国和社会人文情怀。

三、研究生培养相关制度及执行情况

（一）课程建设与实施情况

（1）提高课程质量

注重课程和培养过程质量控制，促进研究生培养内涵式发展，实施专业必修课、专业选修课两级模块化课程体系，专业选修课紧密结合科研任务和学生毕业论文，重视学科交叉，启迪创新思维。建设了《人工智能》山西省研究生教育精品课程，鼓励教师积极申报研究生课程改革项目。遴选了包括国务院特殊津贴专家、科技部科技创新领

军人才、国家优青等高层次人才和具有多年工程实践经验在内的一线科研人员为研究生上课。

（2）改进教学方式

组建教学团队，课堂教学实行开放式、探索式、研讨式以及线上线下相结合的教学方法；将工程实践案例引入课程教学中，课程实践成绩占课程总成绩较高比例；实施全方位的听评课制度，开展课程思政培训，引导思政进课堂，思政进科研团队，思政进实训活动。

（二）导师选拔培训

依据《山西大学研究生指导教师管理条例》和《山西大学关于博士、硕士学位申请者科研成果要求的规定》并结合实际情况，制定《计算机与信息技术学院研究生导师遴选条件及博、硕士学位申请者科研成果要求的规定》，建立严格的研究生校内导师选聘条件和科学合理的招生名额分配制度。

依据《山西大学专业学位研究生校外兼职导师选聘办法》和《山西大学专业学位研究生校外兼职导师管理办法》进行校外兼职导师的遴选和培训。对新晋研究生校内导师严格把关，加强研究生导师培训，提高新晋导师培养水平。

（三）师德师风建设情况

全面贯彻落实党中央、国务院和教育部部署要求，围绕立德树人，把师德师风作为评价教师队伍素质的第一标准，紧盯师德师风和意识形态工作两条主线，将师德师风建设落实到学位点工作全过程、各环节。成立师德师风建设领导小组，落实一岗双责。明确各级基层组织的

职责任务并与全体教职工签订师德师风目标责任书建立起了制度化的长效督查机制。充分利用各类宣传渠道强化导师、辅导员队伍师德教育，落实师生共育，推进师德师风建设常态化。无师德师风负面问题。

（四）专业实践情况

与太原如是达科技有限公司、山西中网信息产业有限公司等校外单位合作，建立山西省网络安防技术研究生教育创新中心、信息科学研究生教育创新中心等省、校、院三级研究生教育创新中心（基地），为研究生提供科研实践机会。两年来共有 93 位研究生进入不同的时间基地参与至少 3 个月的专业实践。

（五）学术交流情况

先后邀请澳门大学唐远炎教授、清华大学鲁继文教授、东北大学王兴伟教授等 20 余位专家学者来校进行学术交流，举办了“2021 认知与语义计算国际会议”，举办跨模态语义表示学术论坛、2021 年机器学习前沿青年学者论坛等学术论坛，邀请了来自阿里巴巴(中国)有限公司、百度公司、携程商务有限公司等 10 余位高级技术人才来校讲座，组织了《推荐系统中的信息去噪》《图表示学习在药物发现中的应用》等学术报告，开展“学术五分钟”等活动，全面培养学生科研精神，并为学生创新创业提供指导。

研究生导师应邀在国内外重要会议做大会特邀报告 13 次，其中国内会议特邀报告 9 次，国际会议特邀报告 4 次；研究生在国内外重要会议做分会报告 4 次。师生共参与国际学术交流 21 次，国内学术、技术交流 100 余人次，帮助学生拓宽国际视野，提升学生实践创新能力。

（六）研究生奖助情况

4 名硕士生获国家奖学金，受资助 8 万元，314 名硕士生获国家助学金，受资助 149.28 万元，210 名硕士生获山西大学学业奖学金，受资助 77.5 万元。

四、研究生教育改革措施

本年度学位点在人才培养、教师队伍建设、科学研究、科研成果转化、促进科技进步、服务国家和地区经济发展、繁荣和发展社会主义文化，国际合作交流等方面的开展改革创新情况。

（一）人才培养

严格把控招生环节，强化研究生教育过程管理，开题、中期检查、答辩等环节，制定了“背对背”考核方式。制定电子信息工程硕士研究生答辩条件。招收专业型硕士 114 人。加强专业学位研究生的实践教学，所有专硕需进入省级、校级及院级研究生创新中心进行实践。授予电子信息专业硕士学位 65 人，其中 1 人获山西省优秀硕士论文。获批研究生教育改革课题项目 3 项、山西省研究生教育创新项目（硕士组）4 项。

（二）教师队伍建设

梁吉业教授续聘教育部高等学校计算机类教学指导委员会委员；刘开瑛教授被授予“2020 年度 CCF 自然语言处理与中文计算奖——杰出成就奖”；晋升教授 4 人，副教授 7 人；新增专业硕士生导师 11 人；引进哈尔滨工业大学、西安电子科技大学和山西大学优秀博士 3 人；

梁吉业教授、钱宇华教授入选爱思唯尔中国高被引学者。李茹教授获山西大学“十佳教学标兵”，白亮教授获山西大学“十佳青年教师”。

（三）科学研究和服务国家、地区经济发展

继续推进山西省机器视觉与数据挖掘工程研究中心、山西省人工智能产业技术院新型研发机构科研平台、山西大学-芝加哥大学电子顺磁共振成像联合实验室、山西大学-新加坡南洋理工大学大数据安全联合实验室的建设。依托山西省协同创新中心、山西省重点科技创新平台，积极承担企事业委托项目 30 余项，服务地方经济建设。牵头制定太原市大数据十四五规划；完成国家基金委委托的大数据视野下的国家自然科学基金成果管理与服务研究项目。举行教育部和山西省重点实验室科技活动开放周活动，普及新一代信息技术。

（四）交流合作

实施研究生培养国际化社会化发展战略，与国际一流研究机构，国内优质企业建立研究生双向交流机制，开展研究生联合培养。加大研究生国际学术交流资助范围与力度，做好多渠道资助的研究生联合培养、短期访学、国际会议等研究生国际交流项目。

五、学位点建设存在的问题与分析及改进措施

（一）存在问题

1、高级行业导师人数比例偏低。

2、高水平人才引进比较困难。计算机科学与技术学科人才是社会
发展急需的紧缺人才，由于地域和经费支持力度的不够，导致引进难度比较大。

3、面向电子信息专业硕士的成果评价机制不一致。

(二) 改进措施

1、积极与本地知名 IT 企业合作，不断扩大企业导师队伍。

2、利用山西省、太原市及学校的政策，积极引进亟需的专业技术人才，特别是具有工程实践经验的人才。

3、努力提高电子信息专业硕士的社会认可度，积极达成共识，完善人才培养的成果评价机制。