



河南工业大学人工智能与大数据学院

一、学院简介

为适应国家新兴战略需求，支撑河南省新一代人工智能产业高质量发展，助力河南经济强省和制造业强省建设。河南工业大学整合学科资源，于2019年6月成立人工智能与大数据学院。学院现有软件工程、人工智能、数据科学与大数据技术3个本科专业，其中软件工程专业为国家一流专业建设点；具有计算机科学与技术、信息与通信工程硕士一级学科授权点。拥有河南省大数据创新人才培养基地、工业和信息化部数字技术工程师培育项目（大数据技术）考核站点、人社部首批数字技术工程师培育项目（区块链）培训机构，是河南省首批省级特色化示范性软件学院、郑州大数据人才培养“码农计划”第一批试点院校。学院主动对接产业需求，与科大讯飞共建的人工智能现代产业学院为河南省首批重点产业学院、首批产教融合品牌项目。2022年所属学科支撑的“人工智能与智慧粮食”学科群入选河南省特需急需特色骨干学科群培育建设名单。

学院拥有一支高水平师资队伍。教职工总数55人，具有高级职称教师9人，副高级职称教师13人，博士学位教师36人，博士生导师3人，硕士生导师23人，河南省科技创新杰出人才、河南省学术技术带头人、河南省教学标兵等3人。所属学科建有教育部重点实验室、河南省重点实验室、河南省工程技术研究中心、河南省大数据发展创新实验室等省部级科研平台近10个。近年来，学院共承担国家自然科学基金项目近15项，获得省部级奖励5项，国家发明专利近30项，发表高水平学术论文近200篇，其中SCI收录100余篇，出版专著20余部。

学院坚持以新工科内涵建设为引领，立足人工智能与大数据领域共性关键技

术及行业融合创新，推动人才培养、技术创新、科技服务、创新创业等与新一代人工智能产业深度融合，深化人才培养模式改革，促进教育链、人才链与新一代人工智能产业链、创新链有机衔接，致力于打造人工智能与大数据领域复合创新型人才培养基地、技术创新高地、应用成果转化基地以及大学生创新创业的摇篮，构建适应人工智能与大数据领域产业发展的学科专业群布局及本、硕、博人才培养体系，培养符合国家战略需求及河南省新一代人工智能和大数据产业发展需要的复合创新型人才。

二、专业介绍

1、软件工程专业



我校软件工程专业于 2011 年开始招生,2017 年开始在部分省份按一本招生,专业年招生规模 240 人左右。软件工程专业 2019 年通过中国工程教育专业认证,同年获批国家级一流专业建设点。本专业依托我校省级工程实践教育基地、信息技术河南省实验教学示范中心的学科基础课程教育资源,省部级重点实验室、粮食信息检测与控制河南省工程技术研究中心的科研资源和成果,由人工智能与大数据学院软件工程系承担专业基础课程和专业课程的教学任务,软件工程系 2017 年获批河南省高等学校优秀基层教学组织。

本专业现有专职教师 25 人,教师队伍中有河南省教学名师、河南省教学标兵、河南省五一劳动奖章获得者。专职教师队伍中以中青年教师为主体,其中教授 4 人,副教授 9 人;具有博士学位的教师 16 人,80%以上的专职教师毕业于本类专业,另有企业或行业兼职教师 10 人,已形成一支学缘结构合理、教学经验丰富、工程实践能力强的师资队伍。本专业教师近年来先后主持有国家自然科学基金、河南省重点科技攻关等国家级、省级科研项目,获省级科技进步奖 4 项;建设省级一流本科课程 5 门,省级精品在线开放课程 2 门,省级课程思政样板课程 1 门,主持河南省省级教改项目和省级教学质量工程项目 8 项,获河南省教学成果奖 3 项,师资力量雄厚,创新能力突出。

本专业主要培养适应社会与经济发展需要,具备扎实的软件工程理论知识,掌握软件工程的基本原理、专业技能与研究方法,毕业后能够在软件工程领域从事软件系统的研究、开发、测试、应用、管理和技术服务等方面工作的德智体美劳全面发展的高素质软件工程技术人才。

本专业核心课程主要有数据结构、操作系统原理、计算机网络、计算机组成原理、数据库系统原理及应用、软件工程概论、软件设计、软件体系结构、Java

企业级应用开发等。专业学生积极参与各类科技创新与专业竞赛活动，年均获奖110余项，其中国家级20余项，省部级一等奖20余项，二等奖30余项，三等奖40余项。

学生毕业后可从事软件工程领域的分析、设计、开发、测试、管理、运维等工作，也可以继续攻读软件工程等计算机类相关专业方向硕士研究生。毕业生具有较强的就业竞争力，就业质量高，就业单位包括字节跳动、阿里、百度、腾讯等知名互联网公司，考研院校包括浙江大学、电子科技大学、西安交通大学等双一流高校。

软件工程专业招生专业代码：080902

2023年计划招收本科生256人



2、人工智能专业



人工智能是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的科学，是数学、电子信息、计算机科学、认知科学等学科交叉形成的综合性学科。为适应国家新兴战略需求，支撑河南省新一代人工智能产业高质量发展，学院于2019年7月设置人工智能本科专业，并于2020年开始招生。该专业与科大讯飞股份有限公司建立了紧密的校企合作关系，双方共同利用各自的资源优势，致力于培养高质量的人工智能领域人才。

本专业师资力量雄厚、学缘结构合理、教学经验丰富、科研能力突出，所有专业教师都具有博士学位（师资博士化比例已率先达到100%），其中教授3人，副教授6人，博士生导师1人，硕士生导师9人。近年来，先后承担完成国家级、省部级等各类教学、科研项目30余项，授权国家发明专利20余项，发表论文120余篇。指导学生参与互联网+、中国大学生计算机设计大赛、中国机器人及人工智能大赛、软件杯、蓝桥杯等各类学科竞赛获得省级以上奖励100余项。

本专业致力于培养具备扎实的数理基础和认知科学、信息科学相关知识的专业人才。学生将系统掌握人工智能基础理论与基本方法，能够熟练运用人工智能的基本模型、原理与方法从事相关工程领域的研究、设计、开发和管理等工作。此外，我们注重培养学生高度的社会责任感和良好的职业道德，以使其成为具有创新精神和实践能力的优秀专业技术人才。

本专业核心课程包括：数据结构、操作系统、信号与系统、数字信号处理、人工智能数学基础、机器学习、神经网络与深度学习、自然语言处理、计算机视觉、智能系统设计与开发等。

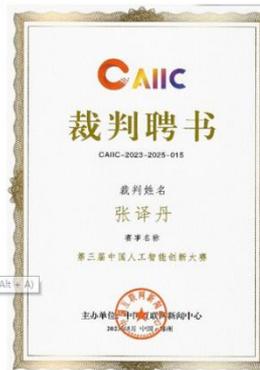
本专业学生毕业后可从事人工智能算法工程师、算法测试工程师、算法调优工程师、算法研究员、架构师、产品经理、项目经理、团队负责人或者企业中层领导相关的工作，也可继续攻读计算机、通信等相关学科的硕士研究生、博士研究生。

人工智能专业秉承学校高素质人才培养定位，以新工科内涵建设为引领，正逐步形成如下办学特色：（1）强调校企深度融合，对标产业人才需求，实施“3+1”人才培养模式；（2）注重复杂工程问题能力培养，增进学科交叉，贯彻基于产出

(OBE)的工程教育理念；(3) 强化创新创业和专业竞赛，建设创新型人才培养体系，培养高素质人工智能专业技术人才。

人工智能专业的招生专业代码为080717T

2023年计划招收本科生288人



3、数据科学与大数据技术专业



数据科学与大数据技术是以大数据为核心研究对象，利用大数据的方法解决具体行业应用问题的学科，是数学、计算机科学、统计学等众多学科交叉形成的新兴学科。为适应大数据产业发展需求，学院于2019年7月设置数据科学与大数据技术本科专业，并于2020年开始面向全国实施本科招生。本专业是与科大讯飞股份有限公司校企合作办学的特色专业，在师资力量、硬件设施、科研平台、产业经验等方面充分整合各自的优势资源，联合培养符合行业需求的大数据技术人才。

本专业师资力量雄厚，专业教师全部具有博士学位，师资博士化比例已达100%，专职教师队伍以中青年教师为主体，其中教授5人，副教授11人，博士生导师1人，硕士生导师9人，是一支学历水平较高、职称层次强、学习氛围浓、年龄结构合理的教学和科研团队。本专业先后承担国家重点研发计划项目、国家自然科学基金项目、河南省科技攻关项目等各类科研项目20余项，授权国家发明专利30余项，发表论文90余篇。基于以赛促教、以赛促学、以赛促改的发展内涵，带领学生参加“挑战杯”、“互联网+”、全国大学生数据建模竞赛、中国高校计算机大赛、“创新杯”、“蓝桥杯”全国软件和信息技术大赛、ACM国际大学生程序设计大赛等各类学科竞赛，获得省级及以上奖励100余项。

本专业以计算机科学、数学及统计学为支撑，以生物、医学、管理学、环境科学、经济学、社会学等学科应用为拓展，致力于培养德智体美劳全面发展的应用型大数据技术人才。主要研究数据的采集整理、数据存储与管理、数据分析等内容，从行业角度对含有高价值的海量数据集进行数据管理、分析、系统研发和应用。毕业生具有扎实的大数据技术基础理论与基本方法，能运用大数据分析、建模、决策等核心技术设计有效的技术解决方案并能从事相关应用开发工作，拥有高度的社会责任感和良好的职业道德，具备良好终身学习的能力和勇于创新的精神。

本专业核心课程包括：数据科学与大数据技术导论、面向对象程序设计、数据结构、数据库系统原理及应用、操作系统、计算机网络、机器学习、计算机组成原理、大数据技术原理与应用、数据仓库与建模技术、大数据计算集群技术、

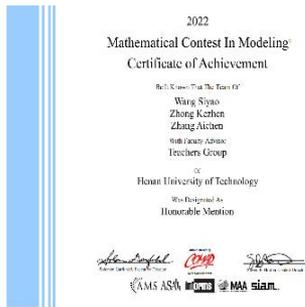
数据挖掘与应用、大数据可视化等。

本专业学生毕业后可从事大数据分析、大数据应用、大数据系统开发、大数据可视化、大数据建模、大数据决策及咨询等工作，大数据分析师更是被媒体称为“未来最具发展潜力的职业之一”。数据科学和理、工、农、医、文等多领域交叉，渗透到社会的各行各业中，各行业对数据科学和大数据技术专业需求巨大。毕业生可继续攻读数据科学与大数据技术等计算机类以及与医学、生命科学、管理学等交叉学科的硕士研究生、博士研究生。

数据科学与大数据技术专业秉承学校高素质人才培养定位，以新工科内涵建设为引领，正逐步形成如下办学特色：（1）强调校企深度融合，对标产业人才需求，实施“3+1”人才培养模式；（2）注重复杂工程问题能力培养，增进学科交叉，贯彻基于产出（OBE）的工程教育理念；（3）强化创新创业和学科竞赛，建设创新型人才培养体系，培养高素质大数据专业技术人才。

数据科学与大数据技术专业招生代码为080910T

2023年计划招收本科生288人





三、学生活动

学院始终坚持将素质教育融入育人全过程。为了丰富同学们的课余文化生活，展现同学们激扬热情的精神风貌，助力学风建设，学院每年都开展各式各样的学生课余活动和社团活动，如“迎新晚会”“元旦晚会”“最美团支书大赛”“合唱比赛”等，为学生搭建展现青春的风采舞台。组建“烛之光”志愿服务协会，组织学生参加校内外公益实践活动，年均开展活动 30 余次，服务中国粮食及交易大会、少数民族传统体育运动会和郑开国际马拉松等社会大型活动，提升学生的社会责任感；组织红色精神传承、政策宣讲、重走长征路、爱心支教、专题调研、免费维修等类型多样的社会实践活动，引导学生在社会实践中受教育、长才干、做贡献。通过开展各种系列主题教育实践活动，培养学生正确的世界观、人生观和价值观，营造了和谐良好的校园氛围，为共建文明校园增添了一抹靓丽的色彩，同学们朝气蓬勃，昂扬向上，在大学的舞台上充分展现着青春的风采。



四、办学优势及特色

办学定位准确：深入贯彻“学生中心、产出导向、持续改进”教育理念，坚持育人为本、服务产业、融合发展、共建共管。以产业及企业需求为导向，围绕人工智能与大数据产业链关键技术环节，推动人才培养、技术创新、科技服务、创新创业和人才培训等与产业深度融合，全面提高学院服务行业需求和区域经济社会发展的创新驱动能力，为国家经济建设和行业发展输送具有扎实学科基础理论的人工智能与大数据技术专业人才。

师资力量强大：学院专业师资团队中有河南省教学名师、河南省教学标兵、河南省五一劳动奖章获得者。企业的职业素养师资团队中 60%的教师具有企业项目管理经历，30%的教师具备海外留学背景，10%的教师为上市企业人力资源总监。企业兼职教师深度参与人才培养环节，实现课程内容和生产实践相结合，产业发展趋势与学科专业知识相结合。

合作企业实力雄厚：科大讯飞股份有限公司是亚太地区知名的人工智能上市企业，语音合成、语音识别、口语评测等核心技术代表着世界最高水平。获批首批国家新一代人工智能开放创新平台、首个认知智能国家重点实验室、首个语音及语言信息处理国家工程实验室、国家 863 计划成果产业化基地、国家智能语音高新技术产业化基地、国家规划布局内重点软件企业、国家高技术产业化示范工程等。

五 学生就业

随着中国制造 2025、“互联网+”行动计划、人工智能等国家战略的实施和产业结构升级的持续推进，软件工程、人工智能和大数据专业的人才需求将会进一步扩大，学生就业前景广阔。河南工业大学与科大讯飞联合成立就业服务保障小组，从新生入学即建立入口测评，通过职业生涯规划讲座、职业通道设计、职业规划大赛等一系列课程，为毕业生提供职业指导、就业培训等服务，并安排企业对口岗位进行专业实习，真正做到“人适其职，职得其人，人尽其才，才尽其用”。

六、联系方式

我校在全国各省市都采取计算机远程网上录取的形式录取新生。

学院名称：河南工业大学人工智能与大数据学院

学院网址：<http://aidata.haut.edu.cn/>

电子邮件：aidata@haut.edu.cn

学校地址：郑州市高新技术开发区莲花街 100 号（莲花街校区）邮编：450001

咨询电话：0371-67756001 67756357



学院公众号二维码



学院招生宣传二维码