

山东财经大学文件

政教〔2024〕3号

山东财经大学 关于印发人工智能赋能教育教学 “421”行动计划的通知

各教学院部（科研机构）、各职能部门、各教辅单位：

《山东财经大学人工智能赋能教育教学“421”行动计划》已经2024年4月24日召开的校长办公会议研究通过，现予以印发，请遵照执行。

山东财经大学

2024年4月30日

山东财经大学

人工智能赋能教育教学“421”行动计划

数字经济时代，人工智能对经济社会发展产生了重大而深远的影响，山东财经大学肩负着为社会输送高质量财经人才的重要使命。为深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述，大力推进教育数字化战略行动，推动学校教育事业高质量发展，构建具有山东财经大学特色的、与新质生产力相适应的高水平人才培养体系，特制定本行动计划。

一、总体要求

1. 指导思想

深入贯彻党的二十大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，按照“421”高质量人才培养总体发展思路，努力培养专业素质优良，富有社会责任感、财经智慧、创新精神和实践能力，具有数字素养和国际视野的应用复合型人才。

2. 基本原则

——守正创新，加强价值引领。面向国家战略，立足服务区域经济发展，以习近平新时代中国特色社会主义思想为理论指导，坚持立德树人，强化价值塑造，凝练专业办学特色，创新人才培养模式，为国家和人民培养具有高度责任感和使命感的优秀专业人才。

——数智赋能，全面提升质量。围绕“新财经”建设，进行全方位、全要素、全过程的改革，培养数字经济时代高质量财经人才。注重学生知识思维、计算思维、创新思维等能力的培养；加大“内培外引”，提升教师数字素养能力。

——多元融合，升级专业特色。深化学科交叉融合，布局新兴专业，凝练特色方向；加强课程交叉融合，适应经济发展带来的挑战和产业技术升级的需求，培养既有理论功底又有实务工作能力的复合型专业人才；促进师资交叉融合，组建跨学科教学团队，加强学科间教师交流与合作。

——内外联动，加强产教协同。根据培养重点和培养目标，探索差异化、个性化的人才培养模式，实现学科专业与产业链、创新链、人才链的相互匹配、相互促进。集聚政府、高校、行业企业等各方资源，打造产教信息互通、资源共享、供需匹配的“产教融合共同体”。

3. 总体目标

加快推进教育数字化转型、智能化升级，构建专业共融、课程共建、教材共研、师资共通、数据共享、产教共行的数智化人才培养机制。到2027年，重塑学校教学形态，学科专业建设更具竞争优势，构建符合经济社会发展需要的高水平人才培养体系，培养能够适应和引领数字化时代的现代化人才。最终建成在财经类高校中处于领先水平、在国内高校中具有重要影响力的人工智能赋能教育教学的人才培养新模式。

二、行动计划

（一）加强“专业、课程、教材、师资”4个建设行动计划

1. 专业数字化建设

（1）学科专业交叉融合

主动适应国家和区域经济社会发展、知识创新、科技进步、产业升级需要，明确专业的定位、特点和优势，积极深化学科交叉融合，不断打破学科专业壁垒。推动传统财经与新科技、新产业、新经济有机结合，推动财经学科内部交叉融合，推动财经学科与其他学科交叉融合。重组学科专业资源，建立跨学科专业研究和人才培养平台。到2027年，实现全部专业的学科专业交叉融合。（责任单位：教务处、各学院）

（2）数智转型改造提升

推动传统专业的数智化转型升级和内涵提升，促进人工智能深度融入专业建设，着重培养学生的知识思维能力、计算思维能力及创新思维能力。聚焦行业发展新技术、新模式、新业态，探索特色化专业建设规律。持续加强“数字经济”“智能会计”“数字财税”“金融科技”“数字贸易”等专业的数字化改造，不断提升人才培养核心竞争力。到2027年，完成全部专业的数字化转型升级，新增5个省级专业特色学院。（责任单位：教务处、各学院）

（3）强化涉外人才培养相关专业建设

强化外语能力培养，增加全英文课程开设，鼓励开设第二外语，推动涉外人才培养相关专业建设；加强国际交流合作，持续

推进专业国际化办学进程取得新进展，引入行业标准和企业资源积极开展国际实质等效的专业认证，提高专业建设标准化、国际化水平。到 2027 年，实现全部涉外人才培养相关专业开设 4-5 门全英文课程，鼓励开设第二外语，培养一批兼具开阔的国际视野、较高的外语水平和扎实的专业能力的国际化复合型人才。（责任单位：教务处、国际交流与合作处、各学院）

2. 数字化课程体系建设

打造“AAI (AI+AT+IS)”跨学科数字赋能课程体系，开设包括人工智能概论通识课（Artificial Intelligence Course）、人工智能技术应用基础课（Applied Technology Course）及若干门数智赋能交叉融合专业课（Interdisciplinary Specialized Courses），旨在向学生普及人工智能相关知识，强化应用性技术能力，突显专业课程的交叉融合度，培养具有财经智慧、创新思维的高素质人才。

（1）人工智能概论通识课

开设人工智能概论通识课，帮助学生全面了解人工智能的学科发展脉络及在数字人文、数字经济、社会科学中的应用，掌握基本概念，熟悉基础技术模型分类、典型应用场景及常见工具平台。通过结合不同专业的知识特点和案例数据，培养学生运用人工智能技术进行简单应用处理的能力，为后续深入学习和实践提供有力的支撑和指导。（责任单位：教务处、计算机科学与技术学院、管理科学与工程学院、统计与数学学院）

（2）人工智能技术应用基础课

发挥学校计算机、人工智能、数学等学科优势，根据不同专业对数据分析、机器学习、云计算等多种关键技术的需求，开设人工智能技术应用基础课，利用人工智能技术的开源特性和专业数据资源，为学生提供跨专业应用创新实践平台，帮助学生掌握人工智能应用实践的基本技能。（责任单位：计算机科学与技术学院、管理科学与工程学院）

（3）数智赋能交叉融合专业课

推进学校财经类学科和与数字相关理工学科的双向赋能，依靠数字平台、软件工具建设，充分利用大数据和计算模型，更新优化专业课程内容，突破原有的知识框架，基于行业、产业需求开发一批跨学科的数智赋能专业课程。到 2027 年，各专业开设 3-5 门与人工智能深度融合的数智赋能交叉融合专业课程。（责任单位：教务处、各学院）

3. 高水平教材建设

（1）探索建设高水平新形态教材

利用现代技术手段，以交互性、动态性、个性化数字教材为引领，建设一批理念先进、规范性强、集成度高、适用性好的示范性新形态教材。到 2027 年，完成 10 本左右的新形态教材建设。（责任单位：教务处、各学院）

（2）培育打造关键领域核心教材

聚焦关键学科领域，特别是国家急需的战略性新兴领域和紧

缺专业领域，整合优质资源，组建具有丰富教学经验的教师与高深学术造诣的专家团队，合力建设一批反映国际学术前沿、国内高水平学术成果的核心教材，支撑和引领人才培养范式变革，满足基础学科拔尖创新人才培养需要。到 2027 年，完成 3 本左右的关键领域核心教材建设。（责任单位：教务处、各学院）

（3）建设产业需求核心教材

面向行业企业实际，结合特定产业的发展趋势、技术变革、市场需求以及行业标准编写教材，增强教材的针对性和实效性，帮助学生掌握相关的知识和技能，提高就业竞争力和职业发展潜力。到 2027 年，完成 10 本左右产业需求核心教材建设。（责任单位：教务处、各学院）

4. 师资队伍数字化建设

（1）积极开展教师数字化培训

加强对教师的数字技术培训，强化数字化意识、聚焦数字化应用、增强数字化责任，帮助教师把握人工智能技术进展，把人工智能技术深入到教育教学和管理全过程、全环节。通过开展教师数字化教学能力大赛，提升教师队伍数字素养与胜任力。（责任单位：党委教师工作部、教师教学发展与评估中心、人事处、各学院）

（2）加强基层教学组织建设

充分发挥教研室、实验室、教学团队、虚拟教研室等基层教学组织作用，建立健全青年教师数字化教学指导机制和“传帮带”

机制，定期开展教学研讨、同行听课与评议、教学观摩等活动。到 2027 年，建成一批高水平基层教学组织，学校教师教学能力和人才培养水平明显提升。（责任单位：党委教师工作部、教师教学发展与评估中心、各学院）

（3）鼓励开展数字化融合创新教学改革研究

以人工智能技术为创新引导，在完善教学模式、深化智能教学应用和加强教师智慧教学能力等方面推动教学改革。组织教师开展数字化教育教学改革研究与实践，将最新的学科前沿、产业发展、科研成果转化为教学资源。到 2027 年，建设一批高水平人工智能赋能教学改革研究项目。（责任单位：教务处、各学院）

（二）推进“数据、算力”2 个共享行动计划

1. 建设数据集中共享平台

积极探索师生教学、科研活动数据共享应用场景，以校内教学、科研、管理运行数据为主体打造数据集市（DataShop），配套开发数据集市管理平台，规范数据生产者、加工者、消费者的行为，为各类数据使用者提供便捷安全的数据访问服务，有效解决教学科研活动数据来源及应用的堵点和痛点问题。（责任单位：科研处、实验教学中心、网络信息中心、各学院、各科研机构）

2. 构建数据流通共享机制

探索数据价值度量评估方法，鼓励将教师的数据集市的共享、应用行为与科研业绩、教学业绩挂钩，构建无偿与有偿、个性化与标准化、内部协作与外部合作、场内与场外数据交易相结合的

多模态数据集市建设运行机制，量化赋能促进多学科交叉融合。利用 2-3 年时间，依托产教融合、科教融合路径，持续拓宽数据来源，丰富数据种类，探索校内私有数据集市拓展到校园外部环境，打造“Anywhere Anytime”的教学科研实验环境，基于大数据、机器学习、人工智能范式的师生科研能力和研究性学习水平明显提升。（责任单位：科研处、实验教学中心、网络信息中心、各学院、各科研机构）

3. 打造算力融合共享基座

全面整合校级及二级单位机构平台算力，通过虚拟化技术将物理 CPU、GPU 等计算资源和存储资源进行切分融合，构建统一的资源池，打造泛在的算力共享平台。在需求驱动的资源分配机制下，根据各机构教学和科研的具体需求，对算力资源进行灵活调度，确保高水平教学科研活动能够获得充分的算力支撑。通过构建良好的算力平台扩展架构，不断提高算力以满足教学科研业务需求增长变化，提供人工智能、高性能计算、大数据分析和共享存储等多样化算力服务，将算力服务深度融入科研和教学过程，不断提升教学质量和科研效率。（责任单位：科研处、实验教学中心、网络信息中心、各学院、各科研机构）

4. 建设科教融汇未来商科实验室

探索科研实验室、教学实验室 A+B 角色配对式建设或“教学+科研”一体化实验室建设，推动多学科资源共享、人员互动、项目合作、课程开发、学术交流、多元评价、人才培养模式创新。

利用开放式课题、工作坊、导师网络等方式促进融合导向的实验室资源共享和知识交流，充分发挥多学科合作协同效应和有组织教学科研规模效应，支撑高质量的教学科研成果产出。到 2027 年，建成一批服务典型数字经济行业产业发展的教学、学术融通型新商科未来实验室，营造学科融合、科教融汇新生态。（责任单位：科研处、实验教学中心、各学院、各科研机构）

（三）深化“产教协同”1 个融合行动计划

1. 丰富产教协同合作形式

鼓励通过校企合作、现代产业学院、产教融合共同体建设等方式与企业建立稳定的合作关系，服务国家重大战略和我省“八大发展战略”需求，瞄准与我省“十强优势产业”和 11 条标志性产业链的结合点，充分发挥产业优势和企业重要教育主体作用，推动学校人才培养供给侧与产业需求侧紧密对接，完善产教融合协同育人机制，探索教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接机制。积极推进校企、校地、校所深度合作，培养产业需要的高素质应用型、复合型、创新型人才，为提高产业竞争力和汇聚发展新动能提供人才支持和智力支撑。（责任单位：教务处、各学院）

2. 赋能专业培养数字化内涵

深入产业调研未来数智人才需求，通过专业共办、平台共建、资源共享等方式，以中长期目标导向找准人才培养与岗位技能的契合点，创建专业人才能力图谱，修订培养方案、开发合作课程、重组教学内容、打造实训基地，引入企业先进技术，构建更加数

字化、智能化的教学环境，重塑教育教学形态，提升教学质量和效率。搭建产学研数字服务平台，整合学校与行业企业资源，形成校企人才双向交流机制，发挥学校专业综合性优势，围绕产业技术创新关键问题联合开展成果转化、项目孵化等工作，共同完成教学科研任务，促进科研与人才培养积极互动，切实提升本科教育教学水平和专业人才培养能力。（责任单位：教务处、各学院）

3. 构建产教融合人才培养新模式

面向产业数字转型发展和我省经济社会需求，以强化学生职业胜任力、创新实践能力和持续发展能力为目标，依托现有的 10 个现代产业学院，深入推进“引企入教”，协调推进多主体之间的开放合作，整合多主体创新要素和资源，凝练产教深度融合、多方协同育人的应用型人才培养新模式。到 2027 年，学校产教融合人才培养质量明显提升，产教融合的卓越人才培养模式不断完善，新增省级现代产业学院 2 个。（责任单位：乡村振兴现代产业学院、文化和旅游产业学院、数字经济产业学院、智能会计现代产业学院、保险产业学院、金融科技产业学院、双碳现代产业学院、数字贸易与国际合作现代产业学院、国际语言服务现代产业学院、人工智能与数字财经现代产业学院）

4. 发挥产教融合智库作用

依托中国经济研究院智库平台，在现代金融产教融合共同体、全国互联网产品定制开发与数字商务产教融合共同体的建设基础上，进一步深化行业指导、校企牵头、多元参与的实体化运行机

制，形成教育和产业统筹融合、开放互联的发展格局，构建产业、教育、智库三位一体融合平台。到 2027 年，提高产教双方的核心竞争力，数字经济、现代金融、互联网商务等领域人才队伍建设更加壮大，推动教育伴随企业“走出去”，在智能投研、科技金融、绿色低碳高质量发展等国家和地方重大战略等方面的研究取得突破性进展，协同构建支持区域经济发展的产教融合新生态。（责任单位：中国经济研究院、金融学院、管理科学与工程学院）