



人工智能赋能教育教学

山财大启动“421”行动计划

□ 本报通讯员 于洪良 张调

拥有国家级一流本科专业建设点29个、省级一流本科专业建设点20个，国家级一流本科专业建设点占本科专业总数比例居省属高校首位；获批国家级一流本科课程33门、省级一流本科课程120门，总数居山东省属高校首位，全国高校第78位，财经类高校第三位。立足于近年来积累的良好专业建设和课程建设基础，山东财经大学为推进教育数字化战略行动，构建与新质生产力相适应的本科教育人才培养体系，4月30日，正式启动了《山东财经大学人工智能赋能教育教学“421”行动计划》。

“421”行动计划，是指“专业、课程、教材、师资”4个建设，“数据、算力”2个共享和“产教协同”1个融合。

4个建设包括专业数字化建设、数字化课程体系建设、高水平教材建设、师资队伍数字化建设。在专业数字化建设上，学校将持续加强学科专业交叉融合，打破学科专业壁垒，重组学科专业资源，建立跨学科专业研究和人才培养平台；推动专业数智转型改造提升，促进人工智能深度融入专业建设，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；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，加强国际合作交流，提高专业建

设标准化、国际化水平。在数字化课程体系建设上，打造“AAI(AI+AT+IS)”跨学科数字赋能课程体系，开设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。在高水平教材建设上，探索建设高水平新形态教材，以数字教材为引领，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；培育打造关键领域核心教材，聚焦关键学科领域，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；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。在师资队伍数字化建设上，积极开展教师数字化转型培训，提升教师队伍数字素养与胜任力；加强基层教学组织建设，建立健全青年教师数字化教学指导机制和“传帮带”机制；鼓励开展数字化融合创新教学改革研究，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。

2个共享主要体现在，一是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；二是构建数据流通共享机制，探索数据价值度量评估方法，构建量化赋能促进多学科交叉融合。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，探索将校内私有数据集市拓展到校外环境，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；三是打造算力融合共享底座，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；四是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角色配对建设或“教学+科研”一体化实验室建设，推动多学科资源融合、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。

学校将积极深化“产教协同”1个融合行动计划，通过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，创建专业人才培养图谱，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。

据介绍，该计划的总体目标是通过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。学校到2027年，重塑教学形态，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，最终建成在全国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。

济南职业学院 启动访企“三拓一引”专项行动

□记者 王原 通讯员 管婷婷 孟祥沙 报道
本报济南讯 近日，济南职业学院举办访企“三拓一引”专项行动启动仪式。22家重点合作企业有关负责人出席活动。

会上，济南职业学院“访企拓岗”“访企拓研”“访企拓展”和“访企引才”，即“三拓一引”专项行动实施计划正式启动。该校负责人表示，学校将扎实推进访企“三拓一引”专项行动，做深做实访企“三拓一引”工作，持续推动访企“三拓一引”常态长效，问需问计于企，发挥优势助企，共同打造产教深度融合、校企紧密合作的新格局，为建设国家产教融合试点城市、促进新质生产力发展作出积极贡献。

启动仪式结束后，“济南职业学院潍柴现代产业学院”签约授牌，“济南职业学院中国重汽培训中心”“智能制造联合实验室”“智能电子联合实验室”揭牌。

□ 庞阳 王翔 李代玉

“行业产教融合共同体是深化产教融合、校企合作的一种新型组织形态，也是现代职业教育体系‘一体两翼’重点任务的关键一环。”青岛酒店管理职业技术学院党委书记李达说。近年来，青岛酒店管理职业技术学院积极创新工作机制，聚焦优势专业，整合产教资源，先后牵头成立全国现代住宿业、全国现代餐饮业等5个全国性行业产教融合共同体，山东省“十强”优势产业集群产教融合共同体，以及中国(山东)自贸区青岛片区现代商贸流通、青岛市精品旅游等2个市域产教联合体，蹚出一条全面对接产业发展需求、高度聚焦职业教育类型特征的产教融合新型载体建设之路。

锚定优势 凝聚合力

构建一体化人才培养体系

深化供需对接协作，精准厘定人才培养规格。学校依托全国精品文旅、现代餐饮等产教融合共同体，建立“共同体引领、产业学院支撑、特色订单培养”的顶层体系，共同修订专业标准36个、课程标准632个。聚焦山东精品旅游产业现代化、数字化、国际化的高素质技术技能人才培养，让产业所需、学生所学同频共振。

驱动校企师资双向流动，革新知识技能标准。学校依托全国饭店行业产教融合共同体等，构建实施“标准引领、校企协同、分层进阶、分类发展”的双师型教师培养体系，畅通双师培养路径。联合洲际酒店集团等共建国家级教师实践流动工作站，搭建教师顶岗实战平台和高端技艺技能传承创新培养平台，革新知识技能标准。

构建纵向培养体系，高效畅通学历提升路径。学校依托酒店管理与管理数字化运营等专业建立了多个共同体，积极构建学历提升路径，打通中职、高职、应用型本科多通道人才培养“立交桥”。学校与山东工商学院、济南大学等本科院校开办多个专本贯通分段培养专业；与青岛烹饪学校等中职学校联合开办多个中高职贯通三二连读专业。

整合资源 拓宽思路

构筑产学研深度融合新格局

畅通生产性实训基地建设与先进生产技术对接路径。学校联合全国现代住宿业等产教融合共同体，共建校内生产性实训基地海斯曼数字酒店，引入6个数智化实训室。与海尔智家等共建智能餐饮实训基地，将传统烹饪技艺与智能化设备进行有效融合，服务海尔集团、海信集团等区域龙头企业，为智能厨房家电研发提供烹饪技术支持。

丰富科研服务平台建设与企业生产一线对接项目。共同体聚焦企业研发痛点，强化科研成果应用转化和岗位专业能力训练，利用酒店数字化与虚拟仿真新技术研发中心等8个省级科创平台，开展行业企业横向委托课题110项，促进科研成果转化，推动区域经济社会发展，服务产业升级的能力显著提升。

创设产业学院建设与企业人才供需对接载体。学校依托共同体，牵头成立大住宿业数字化产业学院等13个混合所有制产业学院，主动对接精品旅游产业发展需求，充分发挥产业学院的资源整合优势，助推酒店职业教育共赢价值区块链建设。

产教同行 输引结合

助力“职教出海”行稳致远

打造“职教出海”平台。学校依托中国一印尼职业教育产教联盟，与柳州职业技术学院等高校紧密协作，牵头或参与多个共同体，定制“中文+技能”培训项目的课程资源，服务共建“一带一路”，推进海外“中餐烹饪学院”“茶艺工坊”建设，坚持“教随产出、校企同行”。

引进国际教学标准。引入澳大利亚职业教育教师资格证书认证培训，建立澳洲TAFE项目青岛培训基地。建立国际金钥匙学院青岛分院，引入金钥匙服务理念，开发中国服务人才标准。开展国际范专业建设项目认证，完成34门课程的教学目标、教学设计、培养方案的编制认证。

推动中国标准输出。采取数字化、信息化手段输出中国饮食文化课程及标准。与加拿大魁北克旅游与酒店管理学院、韩国慧田大学开办2个海外海外文化推广中心，与加拿大卡纳多学院等开办3个海外中餐烹饪学院，与墨西哥等国相关机构开展海外中餐项目培训。开发《烹饪汉语》《鲁菜制作》等中、英、韩3种语言的课程8门，并以混合式教学模式向海外输出，推广中国鲁菜烹饪文化。

青岛酒店管理职业技术学院整合资源

提升行业产教融合共同体平台效能

持续开展15年

济大启动新一期“教学质量月”活动

□ 通讯员 刘珂珂 唐柯画 报道
本报济南讯 近日，2024年济南大学第十六期“教学质量月”活动启动。该校举办教学质量提升活动已持续15年，深耕教学教研，倾心倾力育人，不断强化本科教育教学核心地位和人才培养中心地位，在全校形成重视教学、关心教学、服务教学的氛围。

早在2004年，该校就建立了教学督导体系，组建了教学督导队伍，开展对课堂秩序、教学资料规范的常态化巡查检查。随着质量理念的不断深入，“教

学质量月”活动应运而生。

2008年济南大学以优异成绩通过教育部“水平评估”后，为进一步巩固评估成果，2009年开始，该校决定在每年10月-11月期间开展“教学质量月”活动。15年来，学校开展了“难忘一课”、教学比赛、专家讲座、教学反思、教育思想大讨论等活动累计千余场，2万余人次参与。打造了“难忘一课”、教育思想大讨论、教学档案大检查、同行听课评课、教学反思等系列品牌活动，切实提升了教师教育教学水平和人才培养能力。2023年，“教

学质量月”活动围绕新一轮本科教育教学审核评估的要求设计，开展了学院自评自建、领导干部听课等系列活

动。近年来，学校不断强化督导队伍建设，形成了一支素质高、能力强、专兼结合、校院联动的督导队伍，实现了校院两级督导全覆盖，逐步建立健全校院两级管理机制下的本科教学质量监控评价体系。

学校持续完善教学激励机制，促进教师成长和发展，建立健全“教学名师-优秀教师奖-青年教学能手-本科教学

贡献奖”荣誉体系，激发广大教师教学荣誉感和积极性，引导教师潜心教书育人。

济南大学牢记育人初心使命，深化“学生中心”理念，严守教育教学质量生命线。学校始终坚持“一二三”发展思路和“四五六”战略部署，大力推进实施高质量人才培养工程，筑牢高质量人才培养观，全面提高人才自主培养质量，落实立德树人根本任务，培养担当民族复兴大任的时代新人，切实做到为党育人、为国育才。

山东协和学院

聚焦内涵建设 推动高质量发展

□ 于佚章

4月18日，高等教育专业评价机构软科发布“2024软科中国大学排名”，山东协和学院再次荣登全国民办高校主榜位列第一，2023、2024连续2年获得此项荣誉。

山东协和学院坐落于山东省省会济南，是山东省民办本科高等教育特色名校立项建设单位、首批应用型本科高校建设单位、首批智慧教育示范校创建单位、首批山东省绿色学校和红色文化传承示范校。下设10个教学院(部)，开设43个普通本科专业，形成了以医学为特色，医学、工学、文学、管理学、教育、艺术学、经济学等多学科协调发展的学科专业建设格局。在山东省省属高校高质量发展绩效考核中，连续3年位居同类高校第一。

学校拥有享受国务院政府特殊津贴专家、国家有突出贡献中青年专家、省级教学名师等高水平师资队伍。建有省

级教学团队、省级“黄大年式”教师团队、省高校“青创科技支持计划”团队、山东省哲学社会科学团队、省级示范性基层教学组织。建有国家级一流本科专业建设点4个、省级一流本科专业建设点8个、省级特色专业4个、省级专业特色学院2个、省级重点领域教学改革试点项目3项、省级民办本科高校优势特色专业支持计划专业6个、省级人才培养模式创新实验区1个。建成国家级一流本科课程41门、省级一流本科课程291门、省级精品课程43门、省级精品资源共享课4门、省级课程思政示范课5门。获批教育部协同育人项目49项，省级教改项目70项。获国家级教学成果二等奖5项，省级教学成果特等奖3项、一等奖6项、二等奖9项、三等奖7项。

学校建有国家级实验教学示范中心、国家级虚拟仿真实验教学中心、省级实验教学示范中心、国家级教学实践教育基地、山东省企业实训基地、山东省示范性实习(实训)基地、山东省

高等学校科研创新平台、山东省高等学校应用技术协同创新中心、省级高水平学科培育学科、山东省高等学校文科实验室、山东省高校重点实验室、山东省高校特色实验室。

学校高度重视创新创业教育，建有国家备案众创空间、山东省众创空间、济南市泉城众创空间。学生承担国家级大学生创新创业训练计划项目343项，省级大学生创新创业训练计划项目437项；参加各类竞赛获国家级金奖167项、银奖362项；省级金奖689项，银奖924项。其中，中国国际大学生创新创业大赛获国家级金奖5项、银奖5项、铜奖27项，省级金奖83项、银奖165项、铜奖100项。

学校坚持开放办学。与美国、俄罗斯、英国、澳大利亚、加拿大、马来西亚等十几个国家和地区的50余所高校建立了合作关系，开展交流与合作。

学校坚持在服务社会中育人。在回报社会中发展，主动服务区域经济社会发展。2005年，启动“万名乡村医生免费培

训计划”，2021年起与省中华职教社联合启动“聚力乡村振兴、乡村医生免费培训”项目，连续18年累计义务培训乡村医生3.2万余人，打造形成了在省内外具有广泛影响的社会公益活动品牌；定期组织师生到驻地社区开展助学、助教、助医、助技、助老、助孤、助商、助农等志愿服务活动，受到社会好评。

学校坚持“依法治学、诚信办学、规范办学、开放办学”宗旨，实施“质量立校、人才强校、特色兴校、专家治学”发展战略，办学水平和人才培养质量得到社会普遍认可。先后获全国先进社会组织、全国毕业生就业50强高校、首批全国创新创业50强高校、首批全国深化创新创业教育改革示范校、全国毕业生就业典型经验高校、全国高校教师考核评价改革示范校、全国国防教育特色学校、全国教育系统关心下一代工作先进集体、全省教育工作先进单位等荣誉，被中华职业教育社授予黄炎培职业教育“优秀学校奖”。

□ 马顺芹

年初，哈尔滨冰雪旅游火爆，七三一部队遗址陈列馆吸引大批参观者，抖音流量满满。观众客流激增，折射出人们对于爱国主义的自觉认同和对祖国的热爱。至今慕名前往者仍然络绎不绝。可以说，冰城哈尔滨给我们上了一堂极具教育意义的德育课，它所展现的爱国主义教育对中小学德育教学具有很大启发和借鉴意义。

将爱国主义教育作为学校德育课的核心和主题，立德树人。教育大计，德育为本，爱国是第一位的道德要求。爱国主义教育是人生必修课，热爱祖国是青少年立才之本、成才之基。培养社会主义接班人，首先要培养学生的爱国情怀。青少年关乎祖国未来，中小学又是人生发展的重要时期，是思想观念形成的关键阶段，只有培养青少年的爱国情、报国情，才能实现少年强、中国强。《新时代爱国主义教育实施纲要》提出，要弘扬爱国主义精神，将爱国主义教育融入贯穿国民教育全过程。学校作为思想道德建设的主战场，要紧紧抓住学生人生观、世界观和价值观念形成的关键时期，引导学生“扣好人生第一粒扣子”，让爱国主义精神在学生心中牢牢扎根。今年1月1日，《中华人民共和国爱国主义教育法》开始施行，标志着爱国主义教育实现了以法护

关于在中小学德育教学中厚植爱国主义精神的思考和启示

航，该法除了规定面向全民开展爱国主义教育外，还突出学校教育功能，将爱国主义教育纳入学校教育教学计划，与学科教学内容同步设置、有机融合，开足开齐开好德育课，筑牢立德树人主阵地。

锻造过硬的德育教师队伍，是保障德育课程教学效果的关键。俗话说，打铁还需自身硬。榜样的力量是无穷的，尤其体现在德育从教者身上。因为德育课注重学生情感的培养和思想观念的塑造，教师的人格、思想观念和言行对学生的影响更为明显。所以，学校除了加强日常的师德师风建设之外，教师作为学生心灵的引导者和塑造者，要明确肩负的德育责任，加强自我修养，提高精神追求，做到心怀祖国、心有大德，坚定至诚爱国信念，做爱国主义精神的弘扬者、实践者，时刻保持对祖国的忠诚、热爱和敬仰，以言为士则、行为世范的道德情操，培养学生的爱国主义精神。同时，教师还要加强自身学习，除了全面掌握和灵活运用课本教材知识，还要广泛积累爱国主

义素材资料，提高教材加工、拓展能力和教学设计、实施能力，在丰富和优化德育课程资源方面下功夫，增强德育课堂的吸引力和感召力，培育学生爱国主义情感。

注重发挥历史教材和时政元素对爱国主义教育的重要作用。一是要将历史素材融入课堂教学。历史是最好的教科书，也是最好的清醒剂。哈尔滨七三一部队遗址之所以能唤醒人们的爱国激情，就是让人们深刻感受到了那里留下的血泪历史。所以，我们要将历史融入德育课教学，培养学生对祖国光辉史、屈辱史、奋斗史的深刻认知。从救亡图存，到中华民族伟大复兴；每个历史事件都彰显着家国情怀和民族大义；历史上每位仁人志士都是一座精神丰碑，其爱国精神和英雄事迹对学生都有着深刻启示和深远影响，将这些史料融入德育课教学，很容易激发学生爱国情感。二是将时事政治元素融入课堂教学。紧扣时代脉搏，聚焦当下热点，切合社会关注，让现实世界走进课堂，增强德育课的真实感、现场感、新闻性，激发学生阅读兴趣，在

“家事国事天下事，事事关心”中培养爱国主义情感。例如，通过对俄乌冲突、巴以冲突等的讲解分析，让学生了解战争的残酷、国防的重要、和平的宝贵，增强“国家兴亡、匹夫有责”的责任感；结合神舟载人飞船探月、北斗导航问世等，开展“科技强国、强国有我”课堂演讲，让学生了解中华民族坚韧不屈、奋发图强的精神；结合国家和党的重要会议，挑选学生能够理解的议题展开分析讨论，让学生了解科教兴国、科技强国等一系列国家战略实施的重大意义，增强学生主人翁意识，在与祖国发展脉搏同频共振中播撒爱国主义的种子。

整合利用有效资源，创新搭建教育平台，营造浓厚爱国主义教育氛围。用活各类载体，加大宣传力度，把爱国主义教育融入校园文化和各类主题活动。一是充分利用橱窗、板报、走廊等阵地，打造爱国主义教育多维空间，以图文并茂的形式，加强对英雄人物、模范人物的宣传。同时注重引导学生正确对待偶像崇拜，理性追星、健康追星。二是做好与重

要纪念节日专项文章。例如，结合五四青年节、“七一”建党纪念日、七七事变、八一建军节、九一八事变、抗日战争胜利纪念日，以及国家公祭日等重要纪念日，组织开展红色主题宣讲、红歌大合唱、观看红色影片、红色研学等活动，并将爱国主义教育融入升旗、唱国歌等仪式，激发学生爱国意志。三是开展传统文化教育。利用中华优秀传统文化教育厚植家国情怀，涵养学生热爱集体、感恩孝敬、亲家爱国的良好品德。例如，学校围绕孝、悌、仁、礼、德、信等确定一批传统文化践行活动的主题，让学生领会熟读传统文化经典语句，鼓励学生生活中体会践行，形成从爱家爱、爱校园、爱国家的情感升华。四是注重发挥网络媒体作用。学校通过教育网站、微信公众号、微博等平台，开设爱国主义教育专栏，引导学生制作爱国主义题材图文、小视频，转发推送上网络、上云端，弘扬时代主旋律，倡树社会正能量，让爱国主义教育创新出彩、走深走心。

总之，新形势下德育课重要性日益凸显。爱国主义教育作为德育的核心和首要任务，应持续深化，不断加大力度，以确保有效实施。所谓教无定法，贵在得法，只要能达到好的教学效果，一切都值得我们去探究和尝试。(作者系潍坊寿光市圣城街道建桥学校教师)

要纪念节日专项文章。例如，结合五四青年节、“七一”建党纪念日、七七事变、八一建军节、九一八事变、抗日战争胜利纪念日，以及国家公祭日等重要纪念日，组织开展红色主题宣讲、红歌大合唱、观看红色影片、红色研学等活动，并将爱国主义教育融入升旗、唱国歌等仪式，激发学生爱国意志。三是开展传统文化教育。利用中华优秀传统文化教育厚植家国情怀，涵养学生热爱集体、感恩孝敬、亲家爱国的良好品德。例如，学校围绕孝、悌、仁、礼、德、信等确定一批传统文化践行活动的主题，让学生领会熟读传统文化经典语句，鼓励学生生活中体会践行，形成从爱家爱、爱校园、爱国家的情感升华。四是注重发挥网络媒体作用。学校通过教育网站、微信公众号、微博等平台，开设爱国主义教育专栏，引导学生制作爱国主义题材图文、小视频，转发推送上网络、上云端，弘扬时代主旋律，倡树社会正能量，让爱国主义教育创新出彩、走深走心。