

内蒙古师范大学

以数字化赋能高质量人才培养

内蒙古师范大学坚持以本科人才培养质量为核心，围绕教育教学全过程实现数字化、智能化管理与服务，结合多年信息化建设积淀，建设了人工智能赋能的“内师在线”教育教学管理平台，强化对于本科教育教学全过程的一体化管理与服务。平台以微服务架构打通多个教学与管理系统，纵深覆盖“人、班、课”与知识点全维度数据，致力于课堂教学、教务管理及持续决策改进提供闭环式支持，以数字化赋能高质量人才培养。

设计一体化管理平台，强化人工智能助管

学校自20世纪90年代初期开始实践学分制改革，当时借助信息化技术研发了早期教务管理系统，并不断升级迭代至B/S模式。随后虽陆续建设各类教学平台（如实验教学管理系统、通识课资源平台、在线考试系统等），但不同系统各自独立，信息孤岛难以支撑教学改革的深层需求。为满足学科交叉融合、课程体系重构与专业认定评估的现代化发展要求，学校与企业携手，通过统一规划与技术突破，搭建完整的信息化底座，形成覆盖教学、研究、评价等多模块、可持续改进的一体化管理平台。

平台建设遵循“整体规划、微服务耦合、数据统一、智能驱动”的原则，既要在宏观层面实现涵盖教务、教学质量管理与效果评价的全流程管理，也要在微观层面灵活调配各种组件化应用，确保系统在不断演进中具备高可扩展性，为教学改革与管理创新奠定牢固底座。

融合人工智能与知识图谱，凸显人工智能助教与助学

一是构建重塑的技术底座。将教务系统与课程平台深度融合，使排课选课数据可无缝对接教师课程空间，减少教师在多个系统间重复操作的负担。通过升级微服务技术架构，提高系统访问效率与交互友好度，为后续新需求的快速实现提供可能。

二是打通数据流动并实现闭环式管理。从专业培养方案设计、大纲课程实施到学生学习数据分析，所有关键环节在平台内持续沉淀与互联。教师可实时监测学生的学习情况并得到数据反馈，管理者也能及时掌握教学与管理的整体动态，为下一步决策与教学改革提供量化依据。

三是知识图谱与人工智能技术融合。平台在“人、班、课”基础数据之上，进一步将课程内容、专业核心知识点通过知识图谱工具梳理与可视

化，为“教师教学—学生学习—教学研究”“三位一体”的深层互动赋能。人工智能助教技术则围绕课程资源，提供智能答疑、个性化学习建议与自动出题等功能，大幅提升教师与学生的教学体验。

四是专业认证支撑与实践创新。基于OBE理念（以产出为导向），平台特别构建了专业达成度分析与教学评价系统，实现对每门课程在毕业要求、培养目标等方面的达成度定量评估。系统中沉淀的教学过程数据还能专业认证提供更完备的证据链。同时，“线上双选”实习管理服务模块成功解决大量师范生实习配对与就业指导问题，为师范生和实习学校搭建供需双方双赢的“云端桥梁”。

改革师范生实习实践，深化人工智能助研

一是整合多元资源、丰富教学场景。平台已涵盖思政课程与课程思政、实践教学、教师发展、科研培育与教学质量管理等功能模块，大大提升教师教学与科研的协同效率。2020—2022年间，已有数千门课在平台上线，上传数十万份教学资源，其中包括视频、PPT、图片、题库等。大规模混合式教学实践不断累积宝贵的线上线下融合教学经验。

二是疫情防控期间的重要保障。在疫情防控期间，平台运行平稳，实现全校范围内的“停课不停教、停课不停学”，涵盖线上排课、线上实习、云答辩在内的多个教学环节。数万名师生通过“内师在线”顺利完成课程学习、毕业论文与实习工作，充分凸显了平台在紧急状态下的应变能力与强有力的教学支持功能。

三是师范实习改革的经验示范。学校“教育实习双选”模式依托平台构建线上系统，采用供需匹配方式，让实习生与实习学校进行自主选择。此举不仅解决了实习难题，也为学生提供更精准的就业服务。相关改革成效已发表于多家权威媒体，被内蒙古自治区评为改革优秀案例，受到业内广泛关注。

“内师在线”平台下一步将细化数据颗粒度，完善知识图谱与人工智能算法架构，为教学质量评价与改进提供更科学、客观的支撑；继续拓展智能教学及实践场景，深化个性化与可视化服务，推动本科人才培养全面迈向数字化、智能化的新时代。通过强化数据驱动与校企协同，持续优化资源配置与服务流程，最终实现师范教育现代化与管理效能提升，培养满足社会需求的高质量人才。

（王利 苏贵斌 邓鑫）

青岛科技大学

发挥学科优势 打通服务地方新路径

地方行业高校是高等教育体系的重要组成部分，具有独特的地域优势和行业特色。青岛科技大学是全国较早开设橡胶专业的院校，学校深耕化工、橡胶行业，在服务国家战略、服务区域发展、引领行业进步方面努力贡献青科大智慧与力量。

发挥化工学科优势，有组织培养拔尖创新人才

提升学科引领作用。学校瞄准国家、行业、地方需求，探索“学科群+研究院+行业领军企业”学科集群发展建设机制，打造以橡胶为特色的绿色化工、化学与先进高分子材料学科高峰，将建好建强化工学科作为学校学科建设的“头号工程”，围绕“化工+”和“+化工”，对标国家“双一流”建设标准，举全校之力加快化工学科建设。围绕化工学科建设新增获批材料与化工（专博点）、安全科学与工程、控制科学与工程3个博士学位授权点，进一步夯实学科建设基础。

创新人才培养模式。学校按照“社会需求契合度，特色学科匹配度，人才培养支撑度，用人单位认可度”原则，优化调整本科专业，新增合成生物学、能源化学等新兴交叉专

业。围绕材料、化工优势学科，在山东率先开展“卓越工程师计划”，探索实施“3+1+2+N”卓越工程师本硕贯通培养，设立卓越工程师学院，实行校企“双导师制”，共同承担科研项目，促进产教深度融合，提高学生工程实践能力。

强化人才高地建设，实施人才强校战略

坚持人才强校战略地位。探索试行准聘—长聘制、博士后“2+3”制、“科研团队以业绩换进人指标”等新型进人方式，设立“讲席教授”制度，打造一支编制在学校、创业在企业、学术创新在两端的人才队伍，实现人才链与产业链的精准对接。完善“育引用留”一体化人才制度体系，改革人才评价方式，构建多元化、综合性评价体系，推行人才门槛认定评价、代表性成果评价、业内同行专家评价等多种评价方式，设立成果转化岗位类型。

组建大团队承接大任务。从原来的“自由生长、单兵作战”转向“定向培育、兵团作战”，实行重点团队校领导负责制，推行“揭榜挂帅”，在岗位聘任、职称评定、资源供给等方面给予团队倾斜支持，赋予团队科

研组织权。引导教师主动对接国家战略布局，加强与行业领军企业产学研深度合作，解决行业关键共性“卡脖子”技术难题。开展“一院一部、一院一所、一院一企”行动，完善科研选题机制。近年来，学校在多个领域实现技术突破。

紧扣经济社会发展需求，有组织服务地方高质量发展

大力推进校地融合发展，构建以需求为导向的服务机制。学校以建设“校地融合创新发展中心”为抓手，坚持“以贡献换支持”，搭建服务区域发展的桥梁和载体。2022年以来，先后在济宁、枣庄、德州三地建立了轻资产的校地融合创新中心。加大学校在宁夏高等研究院建设中的力度，积极与宁东基地管委会对接，2024年与宁东基地企业签订近千万元项目合同。推动落实“百校万企万师双进”行动，赋能绿色低碳高质量发展先行区建设。推进与崂山区校城融合，校地融合特派员选聘到位，加快科技成果转化落地崂山。

通过建设大平台，提升成果转化效能。学校聚焦新能源新材料、高端化工等产业需求，在重大科学问题、工程技术难题和产业技术问

题领域凝聚资源，形成科研集群力量开展协同攻关。聚焦激励政策创新，探索科研成果股权化改革，采取市场化运作的方式，与深交所的科技成果交易中心等建立合作关系，探索成立校友科技创新投资基金，支持科技成果转化。截至目前，由学校成果转化或提供核心技术支撑的上市公司已达9家。2023年专利转让800件，位居山东省属高校前列。

高校作为科技第一生产力、人才第一资源、创新第一动力的重要结合点，是助力新质生产力加快形成的重要力量。下一步学校将按照建设“特色鲜明、走在前列”高水平大学战略目标，以更加开放的姿态、更加务实的行动，共同推动“四链”融合向纵深发展，为实现创新驱动发展战略、为区域经济发展培育新质生产力贡献力量。

（本文系山东省2022年本科教学改革研究项目“工科高校发挥产学研优势服务地方经济社会发展的探索与实践”[项目编号：Z2022089]和中国高等教育学会2024年度高等教育科学研究规划课题“地方工科高校发挥产学研优势服务地方经济社会发展的探索与实践”[项目编号：21DF0205]阶段性成果）

（陈克正 王帅）

山东省滕州市第二实验小学

推进“全息画像式教师教学述评”创新实践

教师教学述评是教师对自身教学及学生发展进行陈述与评议的价值判断活动，包括学生学业述评和教师自我述评。滕州市第二实验小学聚焦科学述评，构建多维体系，推进“全息画像式教师教学述评”创新实践，教学主体全员参与，证据全息采集，诊断全面科学，实现对学生、教师精准画像，推动教育教学高质量发展。

十幅“画像”深化学生学业述评

作为教师教学述评的重要组成部分，学生学业述评是在任课教师与学生充分沟通协商的基础上，对学生的学习态度、核心素养、习惯和方法等，按照相应的评价量规进行质量描述，并给出质性评价结果和学习建议。学校构建“333”学业述评体系，第一个“3”代表三个核心理念，即“看见每一个、欣赏每一个、成就每一个”；第二个“3”是从学习表现、学科素养、个性化建议三个维度开展述评；第三个“3”指三个述评工具，即述评要点、评价标准、述评“三段式”文本。

为了让学业述评更具深度，学校探索数字化应用与学业述评融合创

新，对学生进行十个“画像”。

首先，学校重视学生表现，细化学业述评观察视角，一是确立学科述评三个维度（学习表现、学科素养、个性化建议），以跨学科联合教研为支撑，多方面考查学生潜力，多学科教师联合，为学生的学业进行集合分析，通过多元复合“画像”，提供一个全面系统了解学生学业的立体透视工具；二是研发各学科学业述评维度表，以学生为主体，教师提供全方位观察视角，对学生给予鼓励和尊重，细化日常观察记录，绘制真诚“画像”，并借助智慧校园平台，对学生课堂表现、作业完成、学业成果等学业表现进行跟踪记录，形成数据分析报告，借助平台在一定范围内以合适方式向学生和家长反馈；三是构建评价体系，分别从品德发展、学业发展、

身心发展、审美素养、劳动与社会实践五个视角，培养“德美”“智达”“体悦”“艺雅”“科创”少年，凸显学校特色“画像”，真正落实“看见每一个”。

其次，学校关注学生进阶，一是着眼于学生学业长远发展，向前衔接幼儿教育、向后衔接初中教育，清楚呈现学生的学业发展轨迹和学生不同素养在不同阶段的发展情况，绘制长期动态“画像”；二是将学习表现分为优秀、良好、中等、待提高四个等级，将学科素养分为水平Ⅳ、水平Ⅲ、水平Ⅱ、水平Ⅰ四个层级，科学制定学业述评评价标准，借助雷达图数据分析，对学生每一个学习阶段的学业变化情况进行评估，绘制增值可视“画像”，让每个孩子都能对标其所处位置，在原有水平上不断进阶，获得

成长，并运用“星级进阶，获得徽章”的评价方式，记录学生在不同阶段发展变化，学生每进一阶就能获得相应徽章，真正做到“欣赏每一个”。

再其次，学校尊重学生的个性化和差异性，基于不同学生的发展阶段、兴趣特色、思维方式、素养能力等，给予学生个性“画像”。抓住学生特定阶段和关键问题，给予客观、细致的述评，实现对学生的关键精致“画像”，积极推进师生对话与沟通，协商制定个性化学习规划，帮助学生找到进阶的路径和方法，培养学生的反思精神和改进能力，对学生进行协商改进“画像”，发挥学业述评效能，真正实现“成就每一个”。

最后，学校利用智慧平台，将学生的学业表现形成一周、一月、一学期的雷达分析图，对学生进行人工智

云南财经职业学院大数据与会计专业群充分发挥面向南亚东南亚地理优势，服务“一带一路”建设，建立一支大数据技术与财会业务深度融合、德技并修的“双师型”复合式国家职业教育教师创新团队。在“五个聚焦、五个着力”上下功夫，为云南省高质量跨越式发展作贡献。

团队成员作为主要负责人，2023年5月牵头漏澜—中国教育培训促进联盟“老挝国家职业标准共建项目”子项目1项、参与子项目2项。团队教师2019年参与国家职业教育会计信息管理专业资源库建设，获云南省教学成果奖二等奖2项，云南省教学能力大赛一等奖1项、三等奖1项，参加全国高职高专“国家专业教学标准”“全国高职高专实习实训建设标准”的制定工作。团队教师指导学生参加省级及以上职业院校财经技能大赛共获奖20余项，连续六年在云南省职业院校技能大赛会计技能赛项上获得冠军。

聚焦提质量 着力筑牢职业教育发展底线

团队坚持把思想政治和师德师风放在团队建设首位，实施“思想铸魂、课堂育德、典型树德、管理立德”师德建设工程，将立德树人融入教育教学各环节，促使团队教师自觉提升师德修养。聚焦培养高素质复合型技术技能人才，尊重职业教育规律、学生成长规律，建设有财经特色的思政教学体系，根据学校实际构建“大思政课”格局。采用“先行后知”理念构建动态行动逻辑思政教学课堂，设计实践教学模式和“导学做展评”理论教学模式，通过多样化的“知行合一”项目任务实现知识传授、能力培养、价值引领目标，帮助学生形成理论认同、情感认同、实践认同。

聚焦破难题 着力提升职业教育发展水平

团队紧扣会计职业变革新形势、新要求，围绕“大”“智”“移”“云”等数智化信息化技术，打造具有鲜明特色、国内前列、行业认可的大数据与会计专业群。重构“技能模块+X融合”的课程体系，完成“课岗对接，课证融通”的模块化课程教学模式。主动服务区域创新驱动发展战略，通过积极加强与科研机构、企业的合作，开展科研项目等方式，充分加强大数据分析、智能化财务的深入研究，推动发展，开发可推广的虚拟仿真系列课程，积极打造财经类职业教育联盟及区域共同体。

聚焦补短板 着力增强职业教育发展动力

团队通过建设数字化优质资源、推广在线课程、充分使用现代信息技术辅助教学等方式，促进教育服务向体验化、品质化和数字化方向提档升级，形成开放的学习环境，提供丰富多元的数字教育资源，构建处处能学、时时可学的智能化平台。通过将技能大赛赛项的标准和内容等融入到教学工作中，积极引入行业前沿动态更新教学内容，创新教学设计 with 教学理念，推动专业结构调整和课程教学改革，打造具备“理实一体化”能力的教师队伍。以现代高原农业财经服务为特色，打造涵盖新商科财经类“双师”培训基地。以业财融合为基本理念，打造以现代农业财经服务为突破口、涵盖全产业链的省级及以上虚拟仿真基地。

聚焦扬优势 着力挖掘职业教育发展潜能

团队持续发挥职业技能竞赛、创新创业比赛优势，形成一批特色优势明显、质量水平上乘、辐射带动力强的高品质资源，促进学生多样化特色发展。面向南亚东南亚开展国际交流与合作，积极输出财经职业教育的成果和经验，打造具备影响力的东南亚会计学术交流中心。与多所国外大学合作，创设学生国际升学通道典型案例。设立交流生制度，创设财会类高职国际交流学生培养模式。构建跨学科的教育教学组织管理体系，积极推进创新创业教育 with 专业教育的深层次融合，加强建设创新创业优质在线开放课程库。充分利用学校创业园、创客空间等校内实践示范基地，引导学生在创新创业活动中取得突出成果。

聚焦促团结 着力凝聚职业教育发展合力

团队主动融入和服务云南省民族团结进步示范区建设，培养高素质技能人才。对经济困难群众提供技能培训、岗位推荐等就业服务，切实增进少数民族群众民生福祉。聚焦云南高原特色农业，以云南花卉产业为突破口，引入真实花卉产业拍卖系统及大数据分析系统，真实呈现现代化花卉企业及其财务工作环境。打造涵盖大数据分析、花卉营销、电商直播及财务处理等元素的省级及以上校内生产性实训基地。

云南财经职业学院大数据与会计专业群紧跟时代脚步，发挥优势彰显特色，通过打造“文化通识教育模块+综合素质教育模块+专业能力培养模块+行业特色拓展模块”“四位一体”课程体系，着力培养更多建功新时代的高素质复合型技术技能人才，更好地融入区域高质量发展中。

（邹丽 张金甫 尹湘萍 李爽 高秋元）

以『智』赋能

打造国家高质量创新团队

云南财经职业学院

（田雁翎）