

山东理工大学

坚持“以学生为中心”推进教学改革

山东理工大学紧跟时代步伐，积极响应教育强国建设号召，准确把握高等教育基本规律和人才成长规律，大力推进“以学生为中心”的教学改革，为地方高校立德树人的工作提供了宝贵经验。

构建改革机制
顶层设计与基层落实同行

为确保改革顺利进行，学校科学规划，严谨布局，构建了层层推进、权责分明、脉络清晰、高效流畅的改革机制，确保顶层设计与基层落实之间的融会贯通。

学校成立了以主要领导为组长，以分管教学工作的副校长为副组长，以相关职能部门及各教学单位负责人为成员的教学改革领导小组，统筹推动教学理念、教学内容、教学模式、教学评价、教学管理和教学技术以及教学支持系统一体化改革，全面系统落实“以学生为中心”的教学改革整体方案，并配套出台了《本科学生学业评价实施办法》《本科教育教学质量评价办法》《教学名师评选与培育实施办法》等一系列保障性制度文件。校院两级选聘专家成立教学改革专家指

导团队，负责对改革方案的细化、落实等进行指导，进一步明确、细化改革目标和路径。学院层面每年召开一次教学专题工作会议，举行“以学生为中心”的教育思想大讨论，校院两级定期开展教学院长、系部负责人、专业负责人、课程负责人研讨培训，充分激活和发挥学院基层教学组织在资源建设和课程改革中的重要作用，形成了“建机构、定政策、推项目、抓落实”的四级递进运行机制。

搭建多维支撑平台
精准服务与智能互动并进

学校构建了包括教学管理、学生服务、教师发展和智慧教学等维度的立体式教学平台。

一是开展数字化课程资源建设，建立新形态教材、数字教材、虚拟仿真实验等数字化学习资源，完善和丰富个性化化学习资源。二是构建以云平台为基础的线上线下混合式教育教学平台，建设普及化、常态化的“课程平台+直播互动”线上教学环境。三是通过智慧教育教学中心大数据分析 and 可视化知识图谱，建设具有“可获取、可感知、可评价、可管理和强交

互”特点的智能学习平台，完成了对学生学情数据的精准采集，形成学生专属的学习数据画像，实现了“教、学、管、评、考”一体化功能。

完善教师培训体系
能力锤炼与经验交流结合

学校制定《山东理工大学教师执教能力提升攻坚三年行动计划（2023—2025年）》，系统地规划了从师德师风到教学学术、从课堂教学到课程建设等关键方面的提升策略。

一是推动教师对教与学问题进行研究，提高教学学术与科学研究的融合能力，实现教学研究、科学研究、教学创新的相互促进。二是邀请国内外知名教育家进行教育教学理论、教学研究前沿和实践经验的讲解。三是依托名师工作室等教学指导专家团队开展教学咨询、理念指导、教学观摩、现场示范等活动；组织校院两级教师教学创新大赛，系统化开展各级基层教学组织的教研活动。四是通过研修班、工作坊、产教融合等方式提升教师的数字素养、智慧教学和实践应用等能力，打造“爱教学、懂教学、会教学、好学习”的教师队伍。

打造高阶学习课堂
深度探究与创新实践并举

学校通过实施“学在山理工”的“学法”改革，深入推进数智化教育教学改革，促进和支持学生的自主性、研究性学习。

一是优化本科专业和课程体系，改革人才培养模式，扩大学生学习选择权、自主权。推进微专业和实验班建设，完善本科生导师制度，推广小班化教学。二是在每学期开学和课程开课前、期中考后，分别以专业和课程为单位，组织教学联动的学情分析研讨会，精准识别并确定学生学习动机和学习目标，以此作为构建教学体系 and 设计学习路径的核心基石。三是通过启发式讲授、互动式交流、探究式讨论等方式，让学生在课堂上有更多的参与和互动机会，引导学生深入探究学科知识的本质和规律。以“运动控制系统”课程为例，该课程围绕“能力导向、德智相融、数智赋能”的理念，创设了互融互促、两线并行的专业知识“启智线”与“悟道、立志、育心、担任、明德”课程思政“润心线”，构建了“启智润心、仿真

赋能”的混合式教学模式，激发了学生的思维活力，培养了学生的实践能力。而“药物化学”课程通过“思人、思物、思事和思新”的“四思”课程思政资源库建设，在“导思—自思—共思”的思政三维框架的支撑下，进一步将团队科研成果和企业项目融入教学内容，设计了项目图谱并开发课程专属智能体，通过引入真实项目案例，支持学生参与学科竞赛和创新创业实践，切实提升了学生的创新思维与问题解决能力。

优化师生评价体系
多元评价与持续改进同行

在评价体系改革方面，学校构建了数据驱动、分类明确且多元化的评价与考核体系，既着眼于学生的学习成效，又聚焦于教师的教学质量。

一是通过全面收集并分析教学流程中的各项数据，精确评估学生的学习状况及教师的教学效能，并据此提出具有针对性的反馈与改进策略；以促进和改善学习成效为目标，全面深化以学习成效为中心的学生学业评价改革。二是制定“产出导向”的课程学业评价方案，关注学生的学习过程，强化高阶能

力考核，实施“非标准答案”“及格基准线”“等级分制”等考核方式改革。三是以改善学生学习体验和提升课堂教学效果为目标，改进全周期评教机制，构建强化学习过程管理的“教学质量评价—反馈—改进”体系。四是强化数智技术赋能教师教学质量评价，借助人工智能教学质量监测平台，支持教师实时查看学生的意见和建议，推动课堂教学即时反馈、持续改进。

通过深化关键性改革，山东理工大学“以学生为中心”的校院两级教学管理体制日趋完善，形成了一套特色鲜明、科学高效的现代化教学运行机制。近两年，立项国家级大学生创新创业训练计划项目101项、省级大学生创新创业训练计划项目290项，2万余人次参加了各类科技创新竞赛，学生获得国家级别奖励2400余项、省部级奖励6000余项，发表论文317篇，授权专利118项。学校获批山东省智慧教育示范校建设单位；“以学生为中心教师教学质量评价改革”获评山东省教育部门教育评价改革优秀案例；在全国高校教师教学创新大赛中连续3年斩获一等奖，2024年获得第四届全国高校教师教学创新大赛“优秀组织奖”。

（本文系山东省本科教学改革研究项目“地方高校‘以学生为中心’的教学范式改革探索与实践”[项目编号：Z2022054]和“能力导向、德智相融、数智赋能——地方高校理工类课程高阶课堂教学模式创新与实践”[项目编号：Z2023214]阶段性成果）
（陈盛伟 庞秋香 王平 张厚升 秦洁）

浙江工商大学

推动文科实验数字化转型
培养卓越人才

浙江工商大学前身是创建于1911年的杭州中等商业学堂，是我国较早创办的商业专门学校之一。近年来，学校始终秉承商科办学传统，以培养文科创新型人才为导向，立足新兴技术、打造了集教学、创新、交流、竞赛于一体的文科综合国家级别实验教学示范中心（以下称“文科实验中心”），为培养综合素质突出、创新能力卓越的人文社科人才提供了有力的支撑和保障。

推动数字化改革
助力课程体系迭代升级

文科实验中心建立全流程数字化实验教学管理体系，管理实验教学的全过程，建立数字化实验教学评价与反馈机制，及时了解教学状态，听取师生意见，持续改进教学工作。打造多样化的实验课程体系，文科实验中心会计分中心将数智技术与财会专业能力培养有机融合，在夯实数智基础、强化业财一体化思维的基础上，塑造智能化财务决策和场景应用能力；文科实验中心现代传播分中心推进教学内容进行全面数字化升级，增加数字新闻、虚拟现实和人工智能技能实验课程，提升学生适应未来媒体行业发展的能力。

改革实验教学思路
促进产教融合、科教融汇

为了实现政产学研“四位一体”的实验教学，文科实验中心公共管理分中心与地方政府部门、企业共建实践教学示范基地，打造政产学研实习基地模式；与企业合作共建实验教学项目，促进课程由“体验社会”向“服务社会”转变。为加强科研赋能实验教学，文科实验中心旅游与城乡规划分中心建立了以“数字+”为核心的数智化文旅决策支持实验室，开发了西塘古镇主题民宿数字营销、龙泉青瓷特色小镇旅游规划等虚拟仿真实验，让学生在交互情境和实践操作中进行自主学习。

推进学科融合
促进交叉学科实验项目建设

利用数字技术推进实验教学改革，文科实验中心公共管理分中心将数字化实验课程与互联网赋能巧妙衔接，以学校大数据实验中心、“数字国土”与GIS（地理信息系统）实验室等为平台，利用数字资源探索线上线下混合式教学改革。加强实验课程和教材建设，文科实验中心统计分中心基于浙江省大数据专业教材研究基地，围绕大数据、人工智能等产业发展需求，出版专业核心教材13部，构建课程知识图谱6门，利用数字教学资源，推进“慕课西行，同步课堂”和虚拟教研活动。

加强实验师资队伍建设
构建全方位多层次教师培训体系

文科实验中心旅游与城乡规划分中心积极推进实验师资队伍的培养建设，与计算机科学与技术、统计学等学科进行跨学科团队合作，借助中国美术学院美丽中国研究院、大数据与智能机器人实验室等优势力量，致力于共同建设一个集大数据采集、分析与应用于一体的教学科研团队。开展“数字+”实验师资培养，文科实验中心会计分中心多渠道开展“数字+”师资培训，鼓励教师参加全国业财融合和“数字+”课程的培训项目，组织教师参与《浙江省财务管理创新蓝皮书》的撰写，助力企业数字化转型。

积极开展“一化三新”
实验教学改革

文科实验中心积极开展“一化三新”（数字化、新场景、新技术、新方向）实验教学改革，改革的特色与创新点主要有四点。

创新“数字+”实验教学模式。文科实验中心公共管理分中心将特色课程与数字赋能巧妙衔接，不断探索数据分析、云计算、人工智能等现代信息技

术在实验教学中的应用；通过“团队+个人”协作完成实训，使学生体验真实的操作全过程，有效提升学生综合能力。

构建理实一体化的教学实践模式。文科实验中心旅游与城乡规划分中心致力于对实验教学内容进行深层次改革，建立具有融合性和创新性内容的实验教学项目，加强信息技术和数字化教学的应用，实现理论与应用的紧密结合；开设“旅游目的地开发、营销与管理”“旅游消费者行为”等课程，结合实地考察、问卷调查、访谈等多元教学手段，实现实践性探索 and 解决方案设计的教学目标，培养既有扎实理论基础又具备强大实践技能的复合型人才。

打造产教融合实验教学模式。文科实验中心统计分中心加强与统计部门、大型商贸流通企业的合作，加强统计调查与分析、数据工程技术与应用、大数据预测与分析等方面的综合应用，建设基础应用型实践项目和校外实践基地13个；围绕大数据统计分析与应用，与数据服务企业共同合作，强化学生的“问题导向—统计方案—工程实现”的全链型实践，打造多方参与、多元互动、多维协作的开放式产教研创生态系统。

以赛促学，激发创新与实践潜能。文科实验中心现代传播分中心紧扣专业特色，将学科竞赛有机融入实验教学体系，通过举办大学生广告设计大赛、微电影节、纪录片作品展映评比等系列赛事活动，以赛促学，全面激发学生的创新与实践潜能；积极引进社会资源，邀请业界专家参与命题、评审，确保赛事内容紧贴行业动态，提升学生的职业素养和就业竞争力。

（本文系2024年国家教育部门实验教学和教学实验室建设研究项目“文科实验中心‘一化三新’数字化改革的探索与实践”[项目编号：SYJX2024-097]和浙江省2024年度高等教育研究课题重点项目“一流专业建设背景下数字教材的建设研究”阶段性成果）

（谢湖均 陈骥）

青岛工学院

筑牢教学质量根基
提升人才培养质量

青岛工学院秉持创新精神，坚定服务国家战略目标，全力推进基于OBE教育理念的“一核五维”教学质量监控和保障体系建设，为人才培养质量的提升开辟新路径，奏响学校教育教学事业发展的奋进乐章。

聚焦“一核五维”
塑造品质教学新生态

“一核”即坚持把立德树人作为中心环节，贯穿教育教学始终。从课程体系构建到教学活动实施，从校园文化营造到师生行为规范，巧妙融入思想品德教育元素，使学生在汲取知识的同时，潜移默化地接受道德与价值的熏陶。无论是课堂讲授还是实践操作环节，教师皆以育人为导向，注重引导学生在思维碰撞与实践体验中塑造良好品德和正确价值取向。“五维”即从“管理、质量、监测、评价、决策”五大维度构建教学质量监控和保障体系。既关注学生的学业成绩，也重视其品德表现与综合素质评价。

在管理维度，建立“六位一体”工作机制。在制定目标决策环节，紧扣行业发展趋势与学生特质锚定教学方向；在组织保障环节，整合各方资源，搭建高效管理架构；在常态监控环节，借助现代信息技术，搭建电脑端和移动端信息管理系统，动态追踪教学进程；在质量评估环节，以多元标准精准衡量教学成效；在优化标准环节，持续迭代教学规范；持续改进推动管理逐级深化、依托挖掘教育大数据，精准驱动教学策略调整、资源配置优化及管理流程革新。从6个角度形成自我驱动的一体化教学质量提升闭环，推动学校教育管理现代化转型。

在质量维度，制定“四环节五覆盖”教学质量标准。深化教育评价改革，统一制定“理论教学、实践教学、课程思政、教学管理”4个环节的质量标准，覆盖培养方案、教学大纲、课程教学、实习实训、

毕业设计（论文）等5个方面。理论教学聚焦知识深度内化，创新思维启迪；实践教学着重于运用知识解决实际问题，提升创新应用能力；课程思政发挥春风化雨作用，强化价值引领；教学管理紧密衔接，保障运行流畅。学校依托标准规范教学流程，驱动教育内涵式发展。

在监测维度，建立“二层级三主线”督导团队协同发力。校院两级督导各司其职，校级督导负责宏观把控和整体规划，院级督导侧重规划的具体实施和细节落实，互相补充形成合力。以“理论课知识传授、实践课能力塑造、品德养成全程育人”3条主线为脉络，深入教学前沿，精准捕捉课堂存在的问题，为教师提供靶向指导，确保“教学督导无死角、育人环节全贯穿”，夯实教学品质基石。

在评价维度，构建“多元化双循环”体系，挖掘数据价值。构建多元主体参与的协同评价共同体，将学生、教师、用人单位等各方评价汇总整合。学生从学习体验出发，教师反思教学过程，用人单位从职业能力需求方面进行评判。多元视角相互补充、相互印证，运用现代信息技术搭建便捷评价平台，实现评价数据的高效收集与深度分析。确保评价结果公正客观、全面深入，为教学改进提供全方位的决策依据，让教学质量在多元监督下持续提升。

在决策维度，践行“四运用双提升”路径，聚焦评价结果转化。评价结果深度赋能教学革新、课程架构优化、教师专业进阶与学校治理现代化4个方面。教师考核晋升紧密关联教学表现，岗位聘任精准契合教学质量，奖惩评定突出教学成果导向。激励教师不断反思教学、创新方法，推动学校教学管理策略动态调整、资源配置优化升级，教师教学能力与学校办学水平协同共进。

坚持党建引领
打造“德能双育”新平台

近年来，学校坚定“立足青岛，服务国家战略，建设上合应用科技大学”的办学目标，将“党建+”理念深度融入“德能双育”体系，聚焦人才培养中心工作，开创党建引领教育高质量发展新局面。“‘OBE+课程思政’理念下的大学生德育与综合素质评价研究与实践——以青岛工学院‘1145’育人模式改革为例”成功获批山东省教育评价改革试点；“基于OBE理念的‘多维多元双联’数字化教学质量评价改革实践”获得2024年度山东省教育评价改革典型经验及案例二等奖；“实施‘双循环双递进双卓越’人才培养模式 服务国家战略，培养复合型人才”获得山东省评价学会新时代教育评价改革典型案例二等奖；学校获评山东省教育督导学会先进单位；“非结构化数据存储”“Java面向对象程序设计”获批山东省课程思政示范课程；信息工程学院教工党支部获批第四批全国党建工作样板支部培育创建单位和全国高校“双带头人”教师党支部书记“强国行”专项行动团队。

下一步，学校将继续落实立德树人根本任务，以培养具有创新意识的高素质应用型人才为目标，紧扣教师队伍、课程建设、课堂教学三大要素，不断凝聚共识、搭建平台，持续完善教学质量监控与保障体系，“全课程、全环节、全要素、全方位”培育质量文化。

（本文系2023年山东省本科教学改革研究重点项目“基于OBE理念的‘一核五维’教学质量监控和保障体系研究与实践”[项目编号：Z2023142]和2023年青岛市社会科规划研究项目“基于OBE理念的‘一体多元’课程思政教育质量评价体系研究”[项目编号：QDSKL2301211]阶段性成果）

（周晓东 孟祥增 高浩）

