山东省产业工人队伍建设改革

山东省教育工会

坚持“三聚焦 三着力” 在助推产改中彰显新作为

山东省教育工会坚持“三聚焦 三着力”，为助力培养高素质产业工人队伍、深入推进产教融合贡献力量。有关做法在全国教科文卫体工会深化产改交流活动中作经验介绍。

聚焦思想引领 着力弘扬“三个精神”

落实立德树人根本任务，在强化思想政治引领、弘扬劳动精神、加强劳动教育方面彰显教育工会新作为。汇聚劳模资源讲好“大思政课”。聚焦产教融合协同育人体系构建和“大思政课”建设，组建宣讲名师库，开展“凝心铸魂 齐心筑梦——劳模工匠进校园 同上一堂思政课”活动。通过聘请劳模工匠担任兼职教师、导师等多种方式，为学生上好生动鲜活的劳动实践课和思政教育课，引导广大职业院校学子塑造德技双馨职业人格。发挥榜样作用弘扬劳动精神。落实《关于在职业院校开展“劳模工匠大讲堂”活动的通知》要求，组织劳模工匠走进高校特别是职业院校，用劳模工匠的先进事迹激励广大师生以辛勤劳动，走技能成才、技能报国之路。2024年，全省教育系统各级工会组织近400人次劳模走进学校，开展宣讲300余场，受众10余万人次。以赛促教深化劳动教育。贯彻落实中共中央、国务院《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》，举办劳动教育技能课程资源开发竞赛，推动丰富劳动教育课程资源、创新劳动教育实践形式，使劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的“种子”在学生内心深处“扎根发芽”。

聚焦建功立业 着力激发创新创效活力

充分发挥高校人才优势，以培育劳模和优秀人才创新工作室为载体，激励广大教职工踊跃投身深化产教融合、服务高质量发展。加强制度化规范化培育。坚持高质量培育、规范化建设、动态化管理，制定培育建设意见，严格“六有标准”，对示范性创新工作室给予资金支持，优先推荐领衔人参选齐鲁工匠。调研评估创新工作室工作开展情况，确保持续发挥示范作用。截至目前，培育系统内示范性创新工作室48个，其中，4个工作室获评省级创新工作室，2名教职工获评“齐鲁工匠”。形成创新创效带动效应。积极为劳模工匠和企业搭建技术交流平台，组织开展“劳模工匠助企行”、志愿服务等活动，发挥工作室领衔人“头雁效应”和团队集智创新、协同攻关效能，为企业生产经营提供智力支持。烟台大学王绪敏创新工作室与多家企业建立长期合作关系，帮助企业成功解决数十项技术难题；滨州职业学院赵春海实验室全面参与企业技术升级改造，助力企业成功上市，打通了科技创新“最后一公里”。

聚焦素质提升 着力推动教师队伍建设

发挥教育工会联系广泛、体系完备的独特优势，搭建教师成长平台，赋能打造“双师型”教师队伍，为培养高技能人才提供重要支撑。抓好教育系统劳动和技能竞赛。围绕部省共建国家职业教育创新发展高地和我省深化新时代职业教育教师队伍建设改革等重大部署、重点任务，广泛开展青年教师教学竞赛，不断丰富竞赛项目内容、扩大竞赛覆盖面，在提高教师专业教学能力、综合育人能力和自主发展能力方面发挥了重要作用。积极参与工匠学院建设。贯彻落实《关于加强全省工匠学院建设的意见》，找准切入点和着力点，支持直属职业院校建设工匠学院，申请重点支持，鼓励高职院校工会与所在地方总工会协力共建工匠学院。立足工会所能领域，在工匠学院软件建设等方面帮智出力，动员学校劳模工匠、教学名师等优秀人才加入工匠学院师资队伍，积极参与企业工匠人才培训培养，充分了解行业人才供需状况，提高师资队伍实践能力和技能水平。争取资源共享，推动创新工作室列入工匠学院实践教学点，引导支持创新工作室与工匠学院联合开展科研课题研究等，促进双方互学互鉴、优势互补，为创新工作室团队深化产教融合，提升创新创效能力水平蓄能添力。

2025年7月31日，省教育工会在临清举办“劳模和优秀人才助企行”活动

胜利油田实施“强基工程”

“三强化”推动产业工人队伍建设改革走深走实

胜利石油管理局有限公司认真落实产业工人队伍建设改革各项任务，充分发挥国有企业示范带头作用，大力实施“强基工程”，紧紧围绕尊重产业工人地位、提升产业工人素质、发挥产业工人作用等方面积极探索实践，努力建设一支高素质职工队伍，为推动油田高质量发展、奋力谱写中国式现代化山东篇章贡献力量。

强化岗位建功 充分发挥主力军作用

劳动竞赛全覆盖。坚持“工作内容就是竞赛内容，考核办法就是评比办法”理念，分层搭建油田、直属单位、基层单位三级劳动竞赛平台，油田层面开展高质量发展劳动竞赛、直属单位层面开展行业特色劳动竞赛、基层单位层面开展“单体细胞创效”劳动竞赛，做到竞赛全覆盖、人人都参加，实现了“岗岗赛、人人赛、事事赛”。近年来，油田每年表彰竞赛先进个人1000余人，立功受奖400余人，职工主力军作用得到充分发挥。创新活动解难题。组织开展“一线生产难题揭榜挂帅”活动，构建“难题征集、审核立项、张榜招标、揭榜挂帅、资金支持、专家指导、创新攻关、验收评审、转化推广”九步闭环创新工作机制，引领职工创新向“提高生产效率”“降低成本支出”“减轻劳动强度”“消除安全隐患”等一线生产实际问题聚焦，助力职工岗位建功。表彰奖励增活力。出台《胜利油田立功表彰管理办法》《胜利油田“为民技术创新奖”评选表彰办法》，评选“胜利油田技能大奖”、“为民技术创新奖”、技术能手，分别给予奖金、年金激励，每年筹集1000余万元用于创新攻关，5年来先后解决油田级难题104个、直属单位级难题1337个，为油田高质量发展贡献了智慧和力量，原油产量连续两年大幅攀升。

强化素质提升 助力员工成长成才

筑牢思想根基。广泛开展“主题班会”等群众性优良传统教育，引导职工永葆红色底蕴和战斗情怀，彰显石油工人“端牢能源饭碗”的担当作为，油田现有全国劳动模范28人、全国五一劳动奖章获得者46人。深化技能提升。坚持以赛促训、以赛促练，建立常态化岗位练兵和职业技能竞赛机制。出台《胜利油田工匠人才培育工作实施办法》，构建“直属单位工匠”“胜利工匠”“胜利大工匠”“胜利首席工匠”四级工匠培育体系，发挥胜利工匠学院、创新实践基地、27个工匠学院教学实训基地和19个油田职工创新联盟的阵地作用，加大各级人才培育力度，累计培育全国能源化学地质系统“身边的大国工匠”1人、鲁班首席工匠1人、齐鲁大工匠3人、齐鲁工匠4人、胜利工匠64人。畅通发展通道。健全职业技能等级认定机制，完善高技能岗位序列薪酬体系，面向一线操作岗位工人，设置责任技师、主管技师、主任技师、直属单位首席技师成长通道，定期发放高技能津贴。截至目前，油田现有首席技师11人、特级技师45人，高级工及以上人员2.04万人，为油田高质量发展奠定坚实人才基础。

2025年5月，胜利油田“一线生产难题揭榜挂帅”创新竞赛决赛现场

强化维权服务 全力保障主人翁地位

维护合法权益。大力推动基层民主协商议事，逐级高质量规范化召开职代会，配套形成提案工作、厂务公开、民主协商等制度，保障职工的知情权、参与权、表达权，保障职工带薪年休假、产假、育儿假、护理假等合法权益。近年来征集立项职工代表提案2000余件，改善一线职工劳动保护条件、调整职工作息时间等300多项重要议题得到落实。加大关爱力度。聚焦职工急难愁盼问题，采取项目化、清单化服务方式，每年投入超千万元办好服务职工实事项目，建设直达基层的健康驿站、健康角2000余个，提供职工子女托管服务、覆盖3000余人次，每年发放救助金、慰问金（慰问品）、互助金等近亿元。保障政治待遇。加大一线岗位员工典型选树和党员发展力度，近三年新发展党员中一线党员、工人党员占比分别保持99%、55%以上，12名一线优秀工人和劳模代表在油田和直属单位挂职或兼任工会副主席，45名一线工人当选为各级人大代表、政协委员，油田产业工人的主人翁地位得到有效保障。

中移齐鲁创新院

锻造人工智能产业链上的“强劲引擎”

□张达 由琨

在全球人工智能竞相发展的关键阶段，一个核心难题如同“路障”横亘在产业发展的快车道上：当英伟达、华为、天数智芯等说着不同“语言”的芯片架构并存，如何让AI应用在各种芯片间顺畅运行、高效协作，避免浪费宝贵的计算资源？

在山东，一家成立仅一年的新型研发机构——中移齐鲁创新院（以下简称“创新院”），用自主研发的“芯合”系统给出了答案。这项突破性技术，正迅速转化为驱动山东人工智能产业链高质量发展的强劲引擎。

人工智能的较量，往往体现在算力调度、模型训练这些“看不见的战场”上。长期以来，不同厂商的GPU芯片就像操着不同方言的工人，难以高效协同，导致算力资源利用率低，成本高企。

中移齐鲁创新院瞄准这一痛点，致力于破除“算力藩篱”。2024年的中国信息通信大会上，“芯合”异构混训系统一经发布便备受关注。这套系统如同一位高超的“翻译官”兼“指挥家”，通过其核心的3D并行非均匀切分技术，成功打破英伟达GPU与国产GPU之间的技术壁垒，让它们能够协同进行大规模模型训练。最令人振奋的是，其混合训练加速比达到了惊人的95%，处于业界领先水平。将不同芯片的方言翻译为“普通话”，宝贵的计算时间和算力，通过“芯合”异构混训系统被极大地节约下来。

中移齐鲁创新院数智化展区

这，仅仅是开始。如果说异构混训系统解决了多种芯片同时训练大模型的问题，“芯合”算力原生平台则构建了一条通用的“高速公路”——让基于不同架构的各类AI应用，无需繁琐修改就能在多种智算芯片上顺畅“奔跑”，实现资源的无感调度和灵活迁移。这彻底疏通了智算资源的“堰塞湖”，大幅降低了算力使用门槛和成本。更为重要的是，其为山东乃至全国的大模型训练和应用构建了坚实牢固、自主可控的“算力底座”，有力打破了国外在高端智算领域的技术垄断。

“芯合”有效突破算力瓶颈，如同打通了人工智能的“任督二脉”，让创新院的技术优势得以在齐鲁大地的丰富产业场景中迅速转化为实实在在的生产力，展现出强大的赋能价值。依托“芯合”搭建的分布式算力平台，创新院携手中国海洋大学，共建海洋大模型产业集聚区。双方聚焦海洋水产养殖智能化、海洋环境监测、资源勘探等沿海高精尖科学问题，利用AI加速科研进程，沉淀海洋领域的专业模型库与知识库，为经略海洋提供强大科技支撑。

在枣庄，基于创新院技术灵活部署的人社智能咨询机器人大显身手。它能理解自然语言，精准解答社保缴纳、养老金查询、就业政策等各类民生咨询问题，覆盖95%以上的常见场景。这不仅大大减轻了人工窗口压力，也让服务效率和群众满意度大幅提升。

在潍坊，几千年来的农耕技艺因为AI的加入正发生着革命性变化。创新院联合潍坊现代农业山东省实验室、北京大学现代农业研究院、山东移动潍坊分公司共同发布的作物育种大模型BreedGPT，整合了跨越245年的全球2835万篇生物文献与海量育种数据。通过深度学习，它能辅助科研人员预测作物性状、筛选优良基因、优化育种方案，将传统依赖经验的漫长育种过程，带入智能预测、精准设计的全新领域，为保障粮食安全注入科技力量。

植根于“政产学研用”五位一体的创新土壤，创新院在以山东厚实的产业基础为“练兵场”的同时，也在着力于生态共建和强强联手，将技术优势转化为促进山东产业升级的核心动能，成为链接千行百业的智能桥梁。

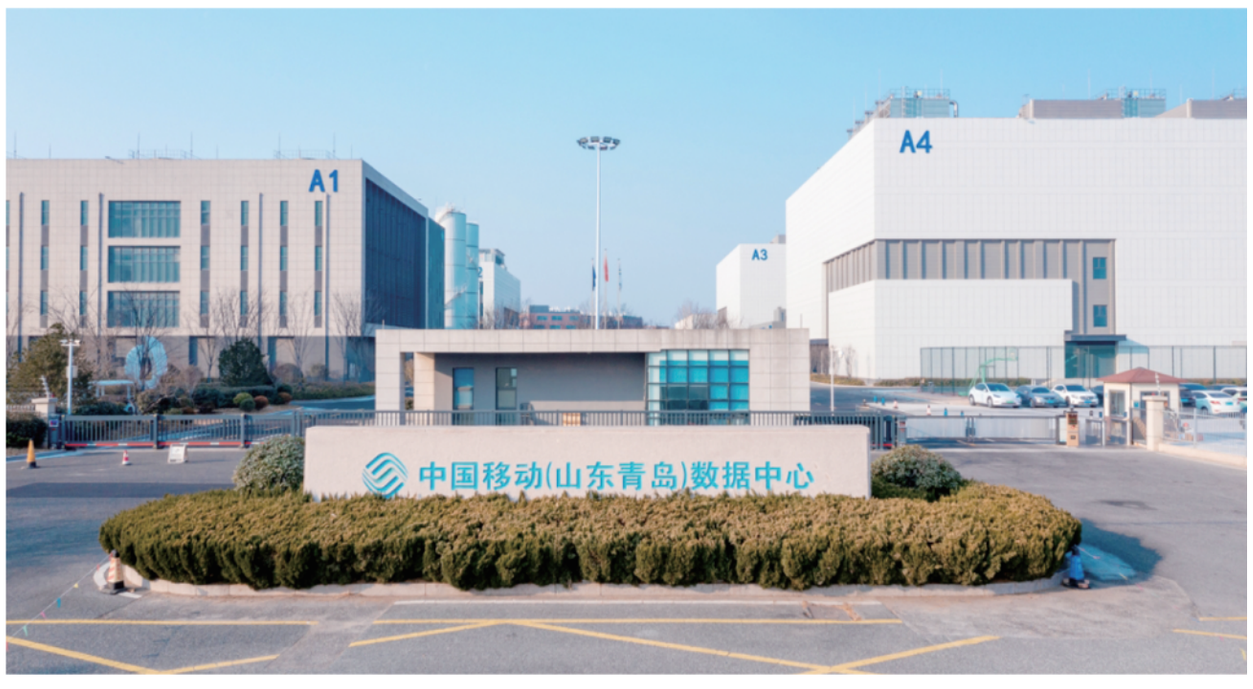
中移齐鲁创新院

创新院前瞻性布局全国首个“1+16+N”全省全域数联网（1个省级枢纽+16个地市节点+N个可信数据空间），如同构建了全省数据流通的高速公路网。同时，建成中国移动数据标注基地（山东），打造了高标准数据应用的“样板间”；支撑青岛政务云部署DeepSeek大模型，提升智慧政务水平；联合海尔集团打造智慧法务大模型，赋能企业合规风控；助力中国中车在中国移动智算中心（青岛）部署模型，推进智能制造落地。据统计，成立1年来，创新院已服务全省超过4800家政企客户，成功落地1000余个应用场景，覆盖政务、医疗、教育、工业、执法等10余个关键领域。目前已开发上线的41个面向不同行业的“数据要素×”产品，服务超过300家行业头部企业，为AI产业发展提供高质量“燃料”。

良好的创新生态不仅滋养了创新院自身，更使其成为吸引产业链上下游集聚的强力“磁石”。依托强大的技术平台和开放策略，由创新院领创的大模型产业创新基地磁力渐显。目前，该基地不仅成功引入并部署包括DeepSeek在内的16个主流生态大模型，更吸引了山东黄金、济南超算中心、青岛国实集团等35家涵盖算力、数据、算法、应用的优质合作伙伴入驻园区，共同打造了26项具有示范意义的标杆案例。一条脉络清晰的“算力供应—数据处理—模型研发—行业应用”人工智能全产业链正在加速形成，产业集群效应日益凸显。

未来，中移齐鲁创新院将继续以“政产学研用”创新联合体为纽带，不断升级“网、算、数、模、台、用、安、服”全栈核心能力矩阵，全力打造具有全国影响力的国产智算产业聚集区；深化在政务、海洋、工业等山东优势特色领域的大模型生态应用，建设名副其实的大模型产业生态集聚区，努力构建“技术创新突破—多元场景落地—产业集群升级”的良性循环，强力驱动山东人工智能产业链高质量发展。

德州市宁津县“5G+智慧农业”项目



中国移动（山东青岛）数据中心