

威海市教育局等 11 部门 关于印发《威海市“人工智能+教育”工作方案》 的通知

威教办字〔2025〕9号

各区市教体局、党委网信办、科学技术协会、发展改革局、科技局、工业和信息化局、公安局、财政局、人力资源和社会保障局、大数据主管部门、通信发展办，国家级开发区有关部门、单位，市直各学校：

现将《威海市“人工智能+教育”工作方案》印发给你们，
请认真组织实施。

威海市教育局
中共威海市委网信办
威海市科学技术协会
威海市发展和改革委员会
威海市科技局
威海市工业和信息化局
威海市公安局
威海市财政局

威海市人力资源和社会保障局

威海市大数据局

山东省通信管理局威海市信息通信发展办公室

2025年12月25日

威海市“人工智能+教育”工作方案

为深入贯彻《教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见》（教办〔2025〕3号）要求，落实《山东省教育厅等10部门关于印发〈山东省“人工智能+教育”实施方案〉的通知》（鲁教数字〔2025〕2号），推动人工智能技术与教育教学深度融合，打造威海市中小学人工智能教育的特色体系，结合我市教育工作实际情况，制定如下工作方案。

一、工作目标

以新一代人工智能创新应用技术为驱动，加快推进人工智能在全市教育领域的融合发展，将人工智能理念、技术和方法渗透至教学模式革新、人才素质培养、教育管理服务等环节。力争通过3-5年的系统推进，完成市域人工智能教育环境的优化升级，形成覆盖基础教育全学段的特色课程体系，建成开放共享、动态更新的人工智能教育资源库，实现数据驱动的智能教学与精准评价，打造一支善于融合创新的高水平教师队伍，构建智能化教育治理体系，显著增强人工智能对教育强国、强省、强市建设的战略支撑。

二、主要任务

（一）优化人工智能教育支撑环境。

1. 夯实新型基础设施建设。统筹用好“两新”等国家支持政策，升级完善教育数字化基础设施。协同推进教育云网融合建设

与应用，有序推动教育应用迁移上云，实现各级各类学校高速稳定接入教育专网。引导学校加强网络基础设施建设，实现无线网全覆盖。深化IPv6部署与应用，推动教育网络、网站和信息系统兼容适配IPv6。推动学校网络提质扩容，有效支撑师生智能教学终端的使用。（责任部门：市教育局，市财政局，市发展改革委，市委网信办，市通信发展办，市大数据局）

2. 推动人工智能与智慧教育平台的常态化应用。基于《国家中小学智慧教育平台与人工智能融合应用指南（试行）》所构建的十三个核心应用场景，系统推进人工智能工具与平台资源的有机融合。各区市要积极推进国家中小学智慧教育平台的深度应用，探索平台与人工智能工具在教育教学关键环节的创新应用。荣成、乳山要大力推动所承担的国家中小学智慧教育平台深化应用试点任务。市级择优遴选一批典型案例与解决方案，形成可复制的成熟经验。（责任部门：市教育局）

（二）打造融合创新的人工智能课程体系。

1. 普及人工智能通识课程。严格落实国家课程方案和课程标准，统筹科学、信息科技、综合实践活动等课程课时，开设基础教育全学段人工智能教育课程。学前段注重利用人工智能进行游戏化教学；小学1-2年级注重人工智能的感知和体验，每学年不少于6课时；小学高年级段和初中阶段注重人工智能的理解和应用，每学年不少于8课时；高中阶段将人工智能作为信息科技学

科必选内容；职业教育注重深化人工智能赋能的产教融合培养模式。（责任部门：市教育局，市人力资源和社会保障局）

2. 开发人工智能地方特色课程。各校因校制宜，依据学段差异与认知规律，开设人工智能、编程、智能制造等科技类课程。立足区域产业与文旅资源，打造“AI+”系列地方课程，逐步建成全域覆盖、层级清晰、校校有特色的人工智能课程体系。支持中小学校开发人工智能教育校本课程，每所义务教育学校至少提供1个包含人工智能内容的课后服务项目。（责任部门：市教育局）

（三）构建优质“人工智能+教育”数字资源库。

1. 系统推进数字资源建设与管理。依托威海智慧教育云平台开设人工智能教育专栏，融合国家平台权威优质资源，汇聚全市中小学优质的实践性与本土化资源，构建“国家平台资源+本地特色补充”的资源供给模式。完善威海名师辅导讲堂，着力开发丰富多元、涵盖主要学科的线上学习资源。结合“AI+”系列地方课程的开展，打造一批具有威海特色的数字化精品资源。鼓励学校聚焦“人工智能+学科”融合、基础学科智能重塑、数字前沿沉浸体验等重点方向，打造100节左右线上优质课程资源。（责任部门：市教育局）

2. 加强“人工智能+教育”资源整合贯通。支持具备条件的不同学段学校结对实施人工智能教育，帮助学生构建体系化的人工智能知识框架。鼓励中小学校积极联合高校、科研院所及企业

等，共建课程资源、培育优秀师资、开展科普教育。依托科技馆、工业园区和教育基地常态化开展研学实践。联动家庭场景，引导家长借助科普读物、智能体验等方式，激发孩子人工智能学习的兴趣。（责任部门：市教育局，市科学技术协会）

（四）实施人工智能教学与评价新常态。

1. 探索人工智能教学改革创新模式。推动学校探索利用人工智能助手，引导学生构建个人知识图谱与错题集。每区市至少培育打造2所不同学段人工智能教育应用领航校，探索以跨学科、真实问题与情境为载体的教学实践应用。区市、学校每学年至少组织一次“人工智能+教学”成果展示或体验开放日，通过线上与线下双线推广，形成“展示-共享-创新”的良性循环。（责任部门：市教育局）

2. 健全人工智能赋能的三级教研体系。完善“市-区市-学校”三级协同教研模式，指导配置人工智能通识教育教研员，依托各级智慧教育平台构建智能化教研网络。构建“AI+教研”常态化学科教研机制，设立“人工智能+教育”专项课题，创新个性化教研模式，着力推动教研成果高效转化为教育效能。（责任部门：市教育局）

3. 深化数据驱动的教学评价模式创新。助推人工智能助力考试评价改革，引导学校拓展智能巡考、智能阅卷、体育智能测评等新场景。推动各区市、学校建立健全智能评价相关机制，提供相应的支持与服务。鼓励学校整合课堂表现、学业成绩、实践成

果等多维数据，聚焦课堂、作业与成长等环节，利用人工智能工具与国家中小学智慧教育平台，对学生整体学习情况做出全面评价。2026年起，各区市、学校逐步将人工智能素养纳入学生综合素质评价体系。（责任部门：市教育局）

（五）培育面向未来的智能教育师资队伍。

1. 构建教师人工智能分层培训体系。加强统筹引领，将教师的人工智能素养纳入能力提升培训计划。依托“三级联动+资源共建共享”机制，构建线上线下融合的通识类、学科类教师AI教学能力提升培训体系。开展分层培训，强化校长等管理者的人工智能教育规划与治理方面的统筹能力，提升骨干教师的跨学科融合创新能力，筑牢全体教师人工智能通识与基础应用根基，到2027年底前实现全市基础教育教师人工智能培训全覆盖。（责任部门：市教育局）

2. 培育人工智能教育骨干核心力量。支持有条件的区市和学校，积极引进具备人工智能专业背景的专职或兼职教师，广泛引入企业、高校、科研院所优质师资担任人工智能教育顾问。组织参与省级人工智能助力教师队伍建设的试点项目，每个区市至少建立2个人工智能名师工作室，市级层面择优认定全市优秀人工智能名师工作室。依托山东省中小学教师人工智能必备素养手册，评选我市优秀案例并推荐参与省级展示活动。打造市级人工智能教育信息官队伍并择优向省级推荐。（责任部门：市教育局）

（六）建立数据驱动的人工智能教育治理模式。

提升全市教育大数据治理水平，打通跨层级、跨区域、跨部门壁垒，构建教育数据共享网络。完善“威海市教育数字服务平台”模块功能，优化“爱山东”APP“数通家校”模块的线上服务流程。鼓励学校运用人工智能技术优化内部运行机制和对外服务模式。强化教育数据全链条管理，确保数据采集、存储、使用、共享等各环节安全可控、合规高效。通过3-5年努力，推动构建体系化的区域教育数据底座，努力把我市打造成全省市域教育治理数字化示范标杆。（责任部门：市教育局，市委网信办，市大数据局）

三、保障措施

（一）加强组织领导。各级教育行政部门要高度重视中小学人工智能教育工作，将“人工智能+教育”列为重点任务，整合教研、信息、装备等力量，形成协同推进合力。立足区域实际，科学制定实施方案，整体推进人工智能教育工作。学校要大胆探索、先行先试、深化应用，将人工智能纳入教育信息化年度工作规划，系统性开展人工智能教育应用与培训。建立各学科教师协同机制，共同推动“人工智能+教育”更好地服务教学工作。（责任部门：市教育局）

（二）建立多元投入机制。加快构建“政府主导、社会协同、企业参与”的多元投入新格局，保障教育新型基础设施建设、优质数字资源开发和服务经费，加强对农村和薄弱地区的倾斜支持。基础电信企业对各级各类学校的网络使用资费给予优惠，切

实降低用网成本。鼓励社会各界力量积极参与人工智能的服务供给。学校要合理统筹安排经费，在人工智能教育相关设施配备、实践场所建设、实践活动开展以及教师的专业培训等方面提供充足的支持。（责任部门：市教育局，市财政局，市通信发展办）

（三）强化评价激励与引领。推动人工智能教育的质量评估与教学视导的常态化开展，聚焦课程开设、资源建设、师资培育、政策支撑和实施成效等要素，对区域与学校的人工智能教育水平开展综合评估。推动将人工智能素养和利用人工智能取得的教学创新成效纳入教师发展评价体系。积极组织示范性交流与成果展示活动，加强多渠道推广和宣传，面向家长、教师、学生等分享最新进展和成效，提升家长和师生对人工智能教育的理解度和认可度。（责任部门：市教育局）

（四）健全协同治理与安全管理机制。凝聚网信、发展改革、教育、科技、工业和信息化、公安、财政、人力资源社会保障、大数据、通信管理等部门合力，协同推进威海市“人工智能+教育”发展。严格落实网络安全责任制，完善各级网络安全和信息化领导机构。完善市、区两级网络数据安全防护体系，推动与公安、网信等部门协同联动，形成多元共治、齐抓共管的安全治理格局。加强对教育类大模型和算法推荐的合规化监管，科学规范人工智能应用进校园的审批和管理流程，确保应用安全可控。加强人工智能教育应用规范宣传，引导师生合理、科学、规范地使用人工智能技术，防范过度依赖和思维弱化等潜在风险。（责任

部门：市教育局，市委网信办，市发展改革委，市科学技术局，市工业和信息化局，市公安局，市财政局，市人力资源和社会保障局，市大数据局，市通信发展办）