



多年前或许没有人可以想象,数字技术改革的浪潮将推动教育事业腾飞。

今天,数字技术已经成为教育事业的翅膀,上通都市,下连乡村,为教育公平打造联通的平台。

时代巨浪袭来,济南勇立潮头1月22日,济南教育数字资源智作中心正式成立,将补齐济南教育大数据工作短板,为更高水平办好有温度有品质的济南教育提供数字资源支撑。

以数字化促进教育公平与高质量发展,济南用实际行动,践行建设教育强国的历史使命。



# 数字潮涌巨浪,济南教育书写时代答卷

——以数字技术赋能有温度、有品质的济南教育品牌

记者 郭春雨 实习生 张佳怡

## 打造出国内教育系统3个“首创”

党的二十大首次将“教育数字化”写入报告,提出“推进教育数字化,建设全民终身学习的学习型社会,学习大国”。

让每个孩子都能享有公平而有质量的教育,是济南教育的执着追求。一根网线,连接万家,一个平台,汇聚资源,以数字技术服务构建丰富多元的学习环境,济南教育数字资源智作中心的成立,为提供优质而公平的教育提供了新抓手。

作为国内率先建成并投入使用的教育数字资源智作中心,济南教育数字资源智作中心主要负责资源建设、应用管理、场景服务、AI赋能相关工作,将从根本上解决济南优质数字教育资源专业化、标准化、精品化、体系化建设和持续更新、常态化使用的难题,塑造教育供给侧改革动能,为大规模、低成本建设高水平、高品质数字资源提供强大支撑,最终实现共创共享、统一标准、开放建设、普及应用的优质数字教育资源新样态,为更高水平办好有温度有品质的济南教育提供数字资源支撑。

“数字资源作为教育数字化的重要基础,从国家到地方层面数字教育资源的建设与应用水平日益提高,数字教育资源的建设已初具规模,基本建成世界第一大教育教学资源库。但数字资源与教学需求的智能化匹配问题亟待破解,数字资源的共建共享和持续更新,特别是生成式人工智能资源的开发应用亟需加强实践探索。”在参观了济南市数字教育资源智作中心后,教育部教育信息化技术标委会主任、华东师范大学研究员、博士生导师吴永和表示。在他看来,济南市数字教育资源智作中心的成立和运行,为破解数字资源与教学需求的智能化匹配问题提供了解决思路。

“‘中央厨房式’数字教育资



源创生,实现了资源本地创生、集中制作,全网共享、跨端应用,在教育系统是首创;建立了资源标注机制,组织老师对资源标注并与知识图谱关联,在教育系统是首创;实现了数据、算法、资源一体化服务,在教育系统是首创。”吴永和认为,这三个首创不再是单纯强调数字技术对教育的创新,而是在教育创新中探索出了教育创新与技术融合的可持续发展机制,这也回应了教育数字化转型的根本是供给侧结构性改革,运用数字技术为教育高质量发展提供支撑。

## 数字潮涌,是机遇也是挑战

在济南市教育局党组书记、局长王斌看来,数字化转型是世界范围内教育转型的重要载体和方向。新一轮科技革命和产业变革深入发展,使数字技术愈发成为驱动人类社会思维方式、组织架构和运作模式发生根本性变革、全方位重塑的引领力量,也为教育创新路径、重塑形态、推动发

展提供了新的重大机遇。

在此前提下,如何以数字技术赋能有温度、有品质的济南教育品牌,让每个学生都能享受到均衡而有特色,公平而优质的教育,是济南教育人必须做好的时代答卷。

对于济南教育来说,济南教育数字资源智作中心的成立,是济南数字教育发展的一次里程碑。里程碑的树立,得益于济南积跬步以至千里的努力。

在市委市政府的坚强领导下,济南正在全方位一体化推动数字济南建设,用数字化转型引领全市各领域全面深化改革创新。近年来,济南教育在省厅的悉心指导下,在市大数据局的大力支持下,深入实施教育数字化战略行动,聚焦破解“减负提质增效”难题,以教育新型基础设施建设为牵引力量,充分发挥数据要素作用,创造新供给、服务新需求,促进线上线下教育融合发展,推动教育数字化转型、智能化升级、融合性创新,支撑教育高质量发展,走出了一条中国式教育现代化的济南实践之路。

深入推进数字机关建设,在原有业务流程的基础上,提高机关的数字化水平,通过新一代信息技术在考试招生、学籍管理、教育设施规划、教育统计等方面实现数字化系统的覆盖,有效促进了工作效率的提升。

统筹推进国家级信息化教学实验区建设,促进教与学模式变革,系统推进各级各类学科工具、学习应用、智慧服务等专业平台互通融合,探索构建一体化“互联网+教育”大平台。自2021年以来,平台累计访问量达1.03亿人次,点播次数达9.69亿次,形成了覆盖全市的智慧教育云服务体系。

成立济南市数字教研中心,研究制定济南市教育大数据标准,推动济南教育相关参与者“一人一号一脸”的实名认证,目前已完成全市842所小学、初中和市直高中学生统一身份认证工作。搭建了学情数据“集约共享、一源多用”的数据中枢,推动基于学情大数据分析在课堂、作业、检测等教学场景的应用和教育教学线上线下融合发展,为师生提供精准、主动、个性化的数字专属服务。

推进课后服务建设,坚持用“双增”打造“双减”育人新生态,建立了“政府主导+学校主体+社会参与”的立体保障机制,基于统一数字身份、大数据等技术手段,统筹搭建多方参与的中小学课后服务云平台,实现学校课后服务全覆盖。2023年开展课后服务“优化升级”工程,指导学校结合办学特色和学生成长特点,开发以“基础托管”和“个性特长”为主的多种课后服务项目,丰富课后服务内容,将传统课程转化为高质量数字化课程,形成线上线下相结合的优质资源体系,区域课后服务优质资源共建共享,实现课后服务从“常态化”走向“高质量”。

高度关注学生心理健康,建立了政府主导、人员优化、长效运转的市级心理健康指导中心,开通“专业强”“速应答”“影响广”的全省首个24小时心理热线和服务平台。自2020年平台开通以来,接

听有效热线3万余通,接听总时长20万分钟,并针对热线反映集中的心理问题研制开发“吾心你好”精品系列课程,成功支持和帮助众多家庭和学生渡过心理难关,力推“全员育心、全心育人”。

## 数字教育的“破圈”“跨界”和“出彩”

目前,济南教育已初步实现了教育数字基建体系化、资源供给多元化、教与学模式特色化,服务效能“破圈”“跨界”“出彩”。

建设施,教育新型基础设施高效可靠。全市中小学数字校园达标率100%,网络学习空间师生注册率100%,形成了数据互通、系统互联、应用协同、高效可靠的市-县-校三级智慧云服务体系。

促公平,优质数字教育资源全域共享。形成了一批优质数字化教育资源,其中微视频类资源达1.4万件,精品课件6.2万件,题库资源超过2500万份,全市教师共孵化资源3514万条,为教育数字化转型提供资源保障。

建模式,新型教育教学模式特色彰显。为全市学生构建覆盖学习探索、过程体验、成果表达、反馈评价的数字教学环境,并通过大数据收集、分析与学情反馈,建立基于学生数字画像的学习路径规划,推动从“被动接受式习得”到“自适应学习”转变。目前,教学应用累计访问次数1.15亿余次,活跃用户数86.31万人,为教师精准施教提供数据支持,为学生学力提升提供评价分析。

“今天,济南教育数字资源智作中心正式成立,将进一步补齐济南市教育大数据工作短板,有效推进了数字教育资源体系建设、常态化使用和持续性更新,实现以大数据驱动课程实施和育人质量的整体提升。”王斌说。展望未来,济南教育数字资源智作中心将积极顺应教育数字化浪潮,抢抓历史性的时代机遇,在推动新一代信息技术赋能教育高质量发展中积极发挥能动作用,为中国式教育现代化的济南实践做出新的应有的贡献。