## 教育部办公厅关于组织实施数字化赋能 教师发展行动的通知

教师厅函〔2025〕13号

各省、自治区、直辖市教育厅(教委),新疆生产建设兵团教育局,有关部门(单位)教育司(局),部属各高等学校、部省合建各高等学校:

为深入贯彻落实《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》 和《中共中央 国务院关于弘扬教育家精神加强新时代高素质专业化 教师队伍建设的意见》,按照教育部等部门《关于加快推进教育数字 化的意见》部署,深入实施国家教育数字化战略,深化教师队伍改革 创新,决定实施数字化赋能教师发展行动。现将有关事项通知如下。

## 一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻党的二十届三中全会以及全国教育大会精神,落实立德树人根本任务,把加强教师队伍建设作为建设教育强国最重要的基础工作来抓,聚焦集成化、智能化、国际化,坚持以人为本、应用为要,突出发展导向、改革驱动、统筹协同,以提高教师数字素养为关键,以数字技术、人工智能技术融合创新应用为牵引,扩大优质资源和服务供给,开辟教师发展新赛道、塑造教师发展新优势,打造新时代高水平教师队伍,为推动教育高质量发展、建设教育强国提供坚强支撑。

经过3至5年努力,教师数字素养全面提升,熟练应用数字化手段开展教育教学成为新常态,探索形成大规模因材施教和人机协同教

学的有效路径。数字技术、人工智能技术赋能教师发展的支持体系不断完善,教师教育优质资源和服务供给丰富,形成自主选择、灵活多元的教师发展模式。数字化治理能力显著提高,建立起有利于教育家成长的良好环境,形成优秀教师不断涌现的良好局面。

## 二、重点任务

- (一)教师数字素养提升行动。建立以教师数字素养标准为引领、 以培训研修为手段、以应用驱动和实践提升为特色的教师数字素养发 展路径。
- 1.完善教师数字素养标准体系。结合教师发展的时代要求,制定教师智能素养标准、中小学书记校长数字能力标准、高校教师数字能力框架,建立分类分级能力体系,为教师数字素养提升和教师教育资源开发等提供依据。修订教师专业标准、师范生教师职业能力标准,将数字素养、智能素养作为核心能力,强化教师培养、培训的前瞻性引领。
- 2.推进教师数字素养培训全覆盖。教育部制定教师数字素养提升指南,分类指导地方和学校开展教师、中小学书记校长、教师培训者的数字素养培训工作。依托中小学幼儿园教师国家级培训计划(简称"国培计划")开展教师数字素养培训,在国家智慧教育公共服务平台开设人工智能、数字素养专题,开展教师校长人工智能专项培训。地方、学校要制定教师数字素养提升工作方案,因地制宜打造特色品牌研修活动,创新培训组织机制与模式,推动教师立足真实场景开展数字化实践创新,通过多种方式实现教师数字素养培训全覆盖。

- 3.持续开展教师数字素养测评。教育部研究制定教师数字素养评价指标体系,委托第三方开展教师数字素养测评。构建完善教师数字素养画像和区域教师数字素养发展指数,并进行持续跟踪评估,定期发布测评报告,推动地方不断完善动态发展的教师数字素养提升机制。支持有条件的地区汇聚教师发展大数据,探索数据驱动的教师数字素养提升路径。
- (二)数字赋能教育教学改革行动。加强教育新型基础设施建设, 深化人工智能、大数据等技术在教育教学中的应用,推动教学理念、 方法和模式转型,提升教育教学质量。
- 4.加强数字环境建设。地方、学校要结合实际建设智慧校园,提升标准化、规范化水平,助力教师常态化开展数字化教学。区域教师发展机构要升级建设智能研训室,助力教师深入开展数字化学习。师范院校要统筹多方资源建设智慧教育中心,为师范生提升智能条件下开展教育教学的能力提供保障。工程类院校、职业学校相关专业要加强数字课堂建设,实时在线观摩工厂车间等,形成专业培养与实习实践环节的有机衔接。
- 5.深化数字技术应用。引导、规范地方、学校与数字科技企业、 科研院所等开展深度合作,基于大模型研发教师智能助手,全流程支 撑教师教研备课、作业管理、学情分析、学生评价、培训研修等工作, 为教师赋能增效。全面深化人工智能助推教师队伍建设,遴选各地各 校创新应用人工智能等数字技术的典型案例,强化经验模式的大范围 推广、成熟工具平台的规模化应用。支持举办教师教学交流展示和研

讨活动,推广数字技术、人工智能技术应用的先进经验。

- (三)教师发展模式数字转型行动。统筹推进师范生培养和教师 研训的数字化转型,促进教师自主学习和个性发展,构建名师引领、 协同提升的良好生态。
- 6.推进教师培养培训方式转型。教师教育相关院校要改革师范生课程体系,将数字教育相关内容纳入必修课程,增加人工智能应用、跨学科教学等方面的课程比重。改革培养模式,探索应用人工智能技术帮助师范生诊断课堂教学行为,指导及时改进。构建基于智能技术的见习模式,实时观摩中小学课堂、开展交流互动,提升实践能力。深化教师培训数字化改革,推进数据精准驱动、线上线下一体、理论实践融合的模式改革,提供个性化学习服务,带动教师研修常态化、机制化。
- 7.完善教师自主学习机制。依托国家教育大数据中心,推进多平台、多终端的教师学习数据整合归集,实现教师职前学习与职后发展的数据联通管理。利用人工智能和大数据技术,精准推送学习资源,更好满足教师发展需求。建立教师终身学习积分,推进学习积分在教师考核评价、学历教育、继续教育等方面的有效应用。
- 8.强化名师领学领研领教。依托国家智慧教育公共服务平台,加强名师、名校长工作室和虚拟教研室建设,发挥名师的引领带动作用。实施"数字支教"行动,统筹名师资源,开展协同教研、网络跟岗、在线帮扶,促进优质资源共享。引导地方建立教师发展协作体,积极开展跨区域、跨学校的集体教研和组团培训,提升教师协同发展成效。

推进"专递课堂""名师课堂""同步互动课堂"常态化应用。

- (四)教师发展数字资源供给行动。全面加强教师发展数字资源 建设,深化资源共享、优化服务供给,为教师终身学习和实践创新提 供有力支撑。
- 9.丰富资源内容。围绕国家战略急需领域和教育改革发展重点任 务,进一步汇聚教师发展优质资源,重点建设师德师风、数字素养培 育、科学和工程教育、美育和劳动教育、心理健康教育等资源。建立 优质教师发展资源征集遴选机制,加大优质资源开发与使用激励力度, 引导社会力量参与资源开发,推进优质资源汇聚集成,构建多元参与、 动态更新的教师发展资源体系。
- 10.提升资源质效。创新教师发展资源形态,组织编写人工智能教师读本,开发多模态数字教材、学科知识图谱、沉浸式师训系统等新型资源,提供智能交互、自动问答、内容生成等功能,提高资源的智能性和实用性。运用人工智能等技术,挖掘教师使用行为数据,提升优质资源推送精准度,降低教师资源获取门槛,推动资源动态优化和服务提质。
- (五)教师发展数字治理行动。推动教师发展服务管理全流程数字化,统筹发展和安全,营造积极健康的教师发展环境。
- 11.优化教师发展服务。依托国家智慧教育公共服务平台,建强 教师发展综合服务管理功能,全流程采集汇聚"国培计划"等教师发展 项目数据,实现流程优化、数据集成和智能协同。充分应用人工智能、 大数据技术,建立教师教育大模型,加强对不同学科、不同学段教师

需求的监测、预测,优化教师教育专业设置,强化师范专业的规范管理和动态调整。

- 12.推进管理改革创新。完善教师资格制度,将数字素养纳入中小学教师资格考试的考察范畴,高校教师资格认定中要将数字素养作为教育教学能力的重要方面进行考察。推动数据支撑的教师评价改革,推动实现教学全过程、发展全要素伴随式数据采集,开展多维度的过程评价、增值评价和综合评价,促进评价结果应用于资格认定、职称评聘、评先评优等,提升评价的精准性,发挥评价对教师发展的支持作用。
- 13.增强数字安全保障。研究制定教师生成式人工智能应用指引,强化教师在数字化应用实践中的伦理责任和行为规范,合理合规使用数字技术。地方、学校要建立健全教师数据安全保障机制,开展数字伦理主题教育,加强教师网络行为监管,引导教师在数字教育理论学习与实践探索中涵养高尚师德和教育家精神。
- (六)数字教育教师国际合作行动。深化与世界各国在教师发展方面的深度融合,强化在面对数字化、人工智能全球挑战中的交流合作、共同应对,提供中国理念、中国方案,构建命运共同体。
- 14.加强国际交流合作。用好世界数字教育大会等高水平对话交流平台,共建全球教师能力合作网络,构建数字教育国际合作新格局。建好全球教师发展学院平台,以周边国家、"一带一路"共建国家、非洲国家等为重点,开展教师人工智能培训、数字化协同教研和"人机共育"等方面的国际合作,生成数字化资源,推动开放共享。推广交

流《教师数字素养》标准,联合有关国际组织积极参与教师数字素养相关标准与规则制定,积极参与国际组织高校教师数字化转型能力认证等相关标准建设,贡献中国数字教育的智慧和力量。

## 三、组织保障

加大政府统筹力度,建立分区域专家指导机制,开展针对性研究、指导和督促。将数字化赋能教师发展作为地方和学校重要议事日程,建立多部门协同工作机制,制定专门工作方案,明确责任分工,细化任务落实,确保各项任务目标如期完成。推进"百区千校万师"建设,推出百个数字化赋能教师发展特色区,千所数字化赋能教师特色校,万名数字化发展名师,加强对地方和学校的引领,发挥示范带动作用。及时总结经验成效,加大典型案例的宣传推广。地方和高校要优化支出结构,创新投入机制,拓展经费来源,推动财政投入、技术研发、产业开发、学校应用的协同联动,强化社会多元参与,多渠道等措经费,切实提高经费使用效益。

教育部办公厅 2025 年 7 月 2 日