

高教参考

2023 年第 3 期

华北电力大学高等教育研究所

2023 年 2 月 28 日

聚焦教育数字化（一）

■ 政策文件

■ 高层声音

孙春兰：世界数字教育大会致辞

怀进鹏：数字变革与教育未来

吴岩：扎实推进高等教育数字化战略行动

■ 专家观点

袁振国：华东师范大学终身教授

余胜泉：北京师范大学教授

新一轮科技革命和产业变革的深入发展，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。每一次科技重大发展与创新，每一次产业变革与生活方式转型，均影响乃至改变着教育。数字技术的发展为创新教育路径、重塑教育形态、推动教育发展提供了新的重大机遇，也带来了新的挑战。

■ 政策文件

发挥网络教育和人工智能优势，创新教育和学习方式，加快发展面向每个人、适合每个人、更加开放灵活的教育体系，建设学习型社会。

——《中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》

推进教育数字化，建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国。

——中国共产党第二十次全国代表大会报告

聚焦教育、医疗、养老、抚幼、就业、文体、助残等重点领域，推动数字化服务普惠应用，持续提升群众获得感。推进学校、医院、养老院等公共服务机构资源数字化，加大开放共享和应用力度。推进线上线下公共服务共同发展、深度融合，积极发展在线课堂、互联网医院、智慧图书馆等，支持高水平公共服务机构对接基层、边远和欠发达地区，扩大优质公共服务资源辐射覆盖范围。加强智慧法院建设。鼓励社会力量参与“互联网+公共服务”，创新提供服务模式和产品。

——国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要

教育数字化从资源向数据纵深推进。统筹推进教育数字化和学习型社会、学习型大国建设。纵深推进教育数字化战略行动，重点做好大数据中心建设、数据充分赋能、有效公共服务、扩大国际合作四件事。主动服务学习型社会、学习型大国建设，树立“大教育”观，加快构建服务全民终身学习的教育体系。

——2023年全国教育工作会议

■ 高层声音

● 孙春兰：世界数字教育大会致辞

将把国家智慧教育平台打造成教育领域重要的公共服务产品，促进数字技术与传统教育融合发展，呼吁各国携手推动守正创新，使数字教育成果更多惠及各国人民，传递出中国对推动数字教育高质量发展，促进人的全面发展、社会文明进步的高度重视和殷切期望。

● 怀进鹏：数字变革与教育未来

数字化转型是世界范围内教育转型的重要载体和方向。当前，科技革命向纵深发展、产业变革加速演进、社会治理迭代升级，人类生产、生活和思维以及交流方式已发生变化，新业态、新模式层出不穷，多样化、弹性化学习需求与日俱增，既对重塑教育的内涵和形态提出了迫切需求，也为教育变革与教育高质量发展提供了平台和动力引擎。

一、什么是数字教育？

数字教育是公平包容的教育。数字技术具有互联互通、即时高效、动态共享的特征，能够快速高效地把分散的优质资源聚合起来，突破

时空限制，跨学校、跨区域、跨国传播分享，让身处不同环境的人都能够平等地获得教育资源的机会和渠道。

数字教育是更有质量的教育。发展数字教育，能够撬动课堂教学发生深层次变革，创新教育教学和人才培养模式，以教育的智能化支撑提高教育管理和评价效能，提高人类学习与认知效能，为实现更加优质的教育提供强大动力。

数字教育是适合人人的教育。数字教育能够在个性化地学、差异化地教、科学化地评等各方面发挥独特优势，通过信息跟踪挖掘、数字回溯分析、科学监测评价等，为每个学生提供个性化的教育方案。

数字教育是绿色发展的教育。绿色发展是以效率、和谐、持续为目标的经济增长和社会发展方式。面对日益严重的全球能源危机、气候危机和生物多样性危机，教育不仅不能置身事外，还应为推动经济社会绿色发展发挥基础性支撑作用。

数字教育是开放合作的教育。数字时代为我们带来了开放合作的高效平台。无论是消除数字壁垒、缩小数字鸿沟、提升教育领域危机应对能力，还是培育合作增长点、挖掘发展新亮点、推动教育转型创新，都需要我们坚持合作包容共赢的理念，充分发挥各自优势，推动共同发展。

二、我国教育数字化战略实施路径

建强国家中心，汇聚共享优质资源。全力构建国家数字教育资源中心；成立国家数字资源建设委员会。示范带动区域教育资源服务中心建设，通过加强国家中心枢纽能力，联结区域中心，实现资源共享

和用户互认，形成多级、多方协同共建的国家数字资源公共服务体系。

强化数据赋能，提升教书育人效力。推动教学评价科学化、个性化；推动教育教学多元化、多样化；推动教育治理高效化、精准化，更好提升教育管理效率和教育决策科学化水平。

提升数字素养，助力服务全民终身学习。以国家智慧教育平台的广泛深入应用为抓手，持续推动全面学习，积极探索多样态学习，深入推动终身学习。

加强国际合作，推动人类文明发展繁荣。为不同国别、不同肤色、不同语言的青少年搭建更多沟通平台、创造更多合作机会；与各国同行一起，共同探索数字教育的规划、标准、监测评估，开展知识产权保护、数据安全、数字伦理风险防范和隐私保护等诸多方面的交流合作。

● **吴岩：扎实推进高等教育数字化战略行动**

高等教育数字化战略不是一般的策略问题，而是影响甚至决定高等教育高质量发展的重大问题，是实现高等教育学习革命、质量革命和高质量发展的战略选择和创新路径，事关在新一轮国际高等教育竞争中，中国能否下好先手棋、抢占制高点、提升话语权、扩大影响力的关键，事关中国高等教育能否实现从全面并跑到战略领跑的重大突破，事关中国高等教育能否真正适应普及化阶段质量多样化、学习终身化、培养个性化、治理现代化需求，实现高等教育高质量发展的重大战略问题。

■ 专家观点

● 袁振国：教育数字化转型：转什么，怎么转

一、教育数字化转型是思想、认识上的转变

1. 数字化不仅赋能教育更是重塑教育。教育数字化是对现有教育的改造，更是对未来教育的想象，如何把握未来教育的走向对充分认识和发挥数字化的作用非常重要。数字化教育首先是打破了教育的时空限制；其次是打破了一门课、一本书的局限；第三是打破了一个班级四、五十个学生伴随数年不变的局限；第四是打破了标准化、统一化的教学模式。

2. 教育数字化是以人为中心的数字化。“教育+数字化”，就是要以人为中心，以学习为中心，以促进人自由的、全面的、个性化的发展为目的，要从教育的问题出发，从未来的需要出发，以解决问题和变革创新导向，以教育规律和人的发展规律为引导，让技术为育人服务，在促进人的发展过程中发挥数字教育的不可替代性。

3. 人机融合是教育数字化转型成功与否的决定性因素。人机融合的数字教育是高级发展阶段，拥有人工智能的虚拟人与实体人的界限变得模糊，他们将组成共同体参与教学活动，实体教师和虚拟教师、实体学生和虚拟学生在虚拟学习空间内自由组成虚拟班级开展教学活动。学习活动以更加灵活的形式展开，教育模式也将发生革命性变化，面向每个人、适合每个人的教育真正实现。

二、教育数字化转型是要素的转变

1. 突破路径依赖，创新应用场景。教育数字化的第一个基本要素

是应用的场景，是在学、教、管、评过程中的具体应用。教育数字化就是要突破既有制度限制创新应用场景，统筹推进“学-教-管-评”四大应用场景的数字化进程，把握数字化学习从标准化走向个性化、数字化教学从被动接受走向主动探究、数字化管理从静态监管到动态治理、数字化评价从选拔走向促进学生个性化成长的转变，将数字技术深度融入教育的全方位、全流程，聚焦教育教学变革的核心地带，是转型的重点。

2. 开发数字资源，解决有路无车问题。数字资源是以学生为中心，为学习者提供的基于“网络平台+移动终端”持续的、动态的数字化学习内容。数字资源具有超越传统介质的颗粒细小、呈现生动、自主选择、链接互通、自适应推荐等重要特征和功能。

3. 提升师资数字素养，实现人机融合。教育数字化离不开人的作用，尤其是教师的作用。这里的教师，不是传统的教师，而是具备数字素养，具有人机互动、人机协同能力的教师。

4. 提升国家数字教育平台能级，形成数字中枢。国家、地区数字教育平台是一个跨部门的空间，目前我国还存在着教育资源单一、资源持续演进能力不足、平台的智能化能力不足等问题。

三、教育数字化转型是治理方式的转变

1. 顶层设计，统筹规划。主要包括构建教育数字化转型的战略框架、研发数字教育成熟度模型、发展数字化转型能力、研发融合创新的终身学习认证体系、研究教育数字化转型的理论与促进机制、做好各级各类教育数字化转型试点。

2. 把握发展阶段，找准发展路径。数字技术应用于教育的过程分为起步、应用、融合、转型四个阶段。在起步阶段，关注重点为基础设施建设和教师数字技术应用能力；在应用阶段，优质的数字教育资源和完善的学习管理系统必不可少；在融合阶段，利用数字技术促进教师教学能力发展和基于数字化环境的教学方法创新是其鲜明的特征；在转型阶段，重点关注充分融合新兴技术助力教育生态重构。

3. 以数字化思维治理数字化教育。破既有制度的束缚，从纵向管理向横向治理转变，将是数字化治理的重要任务。

（摘编自《华东师范大学学报（教育科学版）》2023（3））

● 余胜泉：教育数字化转型的关键路径

教育数字化转型包括技术、业务、人本三个层面，在转型过程中会历经部门局部信息化应用、机构整体应用与整合、业务流程服务化重构、未来学校的组织变革、智慧教育服务新生态的关键阶段，形成递进型的转型路径。

有效推进学校数字化转型，需要提升学校组织成员对教育数字化转型创新的认知与接纳、科学规划学校数字化转型的顶层设计、明晰技术赋能教育业务创新的路径及更新教育业务模式、重构组织结构以及规则体系支持新教育业务形态、建立学校数字化发展持续改进的绩效评估体系等五个方面开展行动。

（摘编自《华东师范大学学报（教育科学版）》2023（3））

初审：翟亚军

复审：张静秋

终审：荀振芳