

领导批示：

内部参阅

智库成果要报

(第137期)

中共宁夏区委宣传部

2024年11月22日

〔国家社会科学基金教育学西部项目阶段性研究成果〕

加快推动教育数字化转型促进宁夏基础教育公平的对策建议

.....杨巧南、孟 陆

加快推动教育数字化转型促进宁夏基础教育 公平的对策建议

党的二十大报告首次提出“教育数字化”概念，并强调“推进教育数字化，建设全民终身学习的学习型社会和学习型大国”。2024年全国教育工作会议进一步指出：“要不断开辟教育数字化新赛道。坚持应用为王走集成化道路，以智能化赋能教育治理，拓展国际化新空间，引领教育变革创新。”因此，积极推进教育数字化，使数字技术更广泛、更公平地惠及师生，不断提升中国式现代化基础教育水平，是实施科教兴国战略的应有之义，这对于建设教育强国、凝聚实现第二个百年奋斗目标的巨大人力资源优势，具有重大的理论与实践意义。教育数字化转型是促进教育公平的新机遇与新手段，通过拓宽学习场域、增设智能教学交互等功能，有助于解决基础教育公平问题，这一点正受到越来越多的关注。

一、宁夏基础教育数字化建设取得的初步成效

近年来，宁夏紧紧围绕教育优质均衡发展目标，积极推进教育数字化战略和“互联网+教育”示范区建设，逐渐探索出一套以智慧平台融合应用和数字技术协同赋能为核心的智慧教育服务体系，为省域基础教育的数字化转型提供了强有力的支撑。截至目前，宁夏基础教育信息化发展综合指数排名从2016年的

全国第16位跃升至2021年的第5位，以宁夏平台作为核心枢纽，构建了国家、省、市、县、校五级互联互通的“云网数端”大平台体系，实现了中小学师生国家平台注册全覆盖。宁夏为全区1766所中小学建设在线课堂4820间、数字教室2.4万间，配备教学终端4.3万套，互联网200M以上宽带接入率达100%、无线网络覆盖率达89.6%，有效促进了城乡学校网络教学和资源共享的畅通无阻。以平台助学助教助研为重点，推进全区教育用户“一键上云、一贯用云”，构建了线上线下相互融合、人师机师双向协同的新型课堂。借助平台双师课堂、答疑辅导等功能，农村城市学校线上结对，共享名师优质教学资源。此外，平台还支持城乡师生线上开展丰富多彩的研学实践和文体活动，实现云端共学，助力五育并举。

二、宁夏教育数字化转型促进基础教育公平的制约瓶颈

为深入了解我区教育数字化转型促进基础教育公平工作现状，课题组依托国家社科基金项目，开展了专项追踪调研。调研覆盖了全区5个地级市及1766所中小学，从中精选出53所学校作为研究样本。调研结果显示，宁夏教育数字化转型相关工作在取得一定成效的同时，依然面临一些现实问题和挑战。

（一）师生素养能力不齐。近年来，宁夏各市县中小学师生数字化能力虽有明显提升，但水平参差不齐。从教师角度而言，部分教师对数字化教学理念的变革认识不足，仅将信息技术作为教学辅助工具，未能根据教学对象、内容和环境特点，深入

设计数字化教学方法和模式；与城镇教师相比，农村教师整体年龄偏大、素质水平偏低，数字化教学技能相对不足。从学生角度而言，受环境配置滞后、学习资源不足、教师教学能力较弱等因素影响，部分学生数字化意识淡薄，学习能力偏弱，数字化学习能力提升路径受阻。

（二）平台建设质效不高。各级平台之间联通不畅，缺乏资源和数据的共享机制，导致信息资源“孤岛化”现象严重。多数精品课资源需二次开发使用，基于数智慧技术驱动的互动型教学资源开发配套不足，难以满足教师教学实际需求。平台现有资源覆盖面有限，优质资源和应用程序整合不足，各科课程资源建设不均衡，难以满足不同学科和学段的需求，未能有效支撑个性化、差异化教学需求，影响师生智慧教学质量 and 效果。

（三）数字应用效果不佳。随着数字化技术的发展，学生学习方式逐渐向体验式、沉浸式转变，对智慧化课堂的技术需求和场景创新要求不断提高。然而，调研发现，我区部分教师在掌握新技术方面存在障碍，尚未能够常态化地运用智能技术。在线教学多停留在简单叠加信息技术与教学活动层面，即把传统课堂教学照搬到线上，对现有教材和课程内容依赖性较高，在线教学设计和实施技能仍显不足。教师需要从“会用、常用、灵活用”数字资源和智能工具的“能手”逐步成长为具有数字化教研能力的“好手”。

（四）城乡资源配置不均。教育资源配置不均衡是宁夏基础

教育公平问题的核心。随着工业化和城镇化进程加快，“城市挤、乡村空”成为当前教育面临的新常态。在全区义务教育阶段的在校生中，进城务工人员随迁子女共9.83万人，占在校生总数的10.79%，其中小学6.82万人，初中3.01万人。尽管宁夏在网络基础设施与教育公共服务平台等物理层面对城乡教育资源进行了一定程度的均衡配置，但一些偏远贫困地区，基础设施、终端配置、教师素养等教育资源匮乏不均现象并未完全消除。

三、宁夏加快教育数字化转型提升基础教育公平对策建议

（一）师生同向：通过数字素养训练促进师生均衡发展。从教育公平的角度出发，我们不仅要关注教师的数字素养，同样要重视学生的数字素养。为了改变以往城市学校数字化教学“热火朝天”，农村学校“跟进滞后”的现实窘境，我们需要城市师生“帮一帮”“带一带”，乡村师生“动一动”“赶一赶”，以实现城乡师生数字素养同频共进，从而促进教育全员式均衡发展。一是提升教师数字教学能力。开展教师数字素养能力培训，让教师在实操中学习和掌握数字技能；开发对应数字素养培训课程，涵盖平台使用、数据分析、软件操作，结合具体教学案例，展示应用效果；开展跨学科、跨学校合作与交流，共同探索数字化教育的新模式和新方法。二是提升学生数字素养技能。通过课程学习，引导学生树立正确价值观、形成信息意识，发展计算思维，提高数字化合作与探究的能力；教学内

容和情景案例必须与学生的认知水平相匹配。在低年级阶段，注重优化学生体验，培养使用数字设备习惯，接触基本科学原理，引领他们尊重科学，激发他们的求知欲；在初中阶段，利用互联网的基本原理与应用引导学生的创新训练，利用人工智能应用引导学生对其进行多角度的赋能应用。

（二）厚植平台：通过平台共建共享均衡教育资源配置。坚持“云—网—端”一体推进，将应用程序和优质资源整合，形成一条完整的服务链，为师生提供全天候、一站式的教育资源服务，确保每个人都能平等地获得优质教育资源。一是实现各级平台的互联互通。以国家智慧教育平台作为核心，充分发挥“主动脉”作用，推进国家平台、宁夏平台、企业平台全面贯通，通过宁教云平台，整合微课程、教学素材和名师讲座等优质资源，推动各学校内联外通，共享资源、数据、人才，实现优质教育资源的均衡配置。二是建设特色资源。通过购买企业资源、引入社会资源、自建特色资源等形式，汇聚基础教育全学段、各学科、多版本的教学资源，充分利用平台优质资源，将国家博物馆、数字科技馆等线上优质数字教育资源作为有力补充，丰富教育资源库。

（三）数智相融：通过智能技术共享赋能教育生态发展。构建多样化、智能化的学习环境和生态系统，推动教学评价科学化、个性化，通过运用海量数据形成学生画像和教育知识图谱，更好地实现因材施教。一是打造智能学习场景。充分利用人工

智能、虚拟现实等技术，通过AI赋能数字化教学资源，打造AI助教、AI助学等，建立人机协同的智能学习场景，通过“个性化辅导”等手段，缩小城乡学生学习差距。二是开展精准考试评价。借助数字技术推动教育过程数据化，结合大数据分析、自然语言处理等技术，诊断学生学习情况，利用多媒体、虚拟技术为学生提供多维立体的学习评价报告和改进方案，提供个性化、多样化服务，培养学生综合素养。

（四）创新模式：通过“云端学校”优化城乡教育公平。汇聚共享优质教育资源既是缩小数字鸿沟和教育差距的关键策略，也是弥补乡村地区师资不足和教学资源短缺的重要手段。一是加强“云端学校”建设。城镇优质学校可以借助数字技术将名师课堂送到乡村学校，通过“云端互联学校”“云端送教”“云端教研”以及“云端会客厅”等智能教育资源，不仅解决部分城区学校学位紧张问题，还能帮助开发乡村学校的特色实践课程，促进共享共育、优势互补、协同发展。二是建立“智慧学校共同体”，通过加强跨学科、跨学校、跨区域的教育合作，在共享、共培、共育的区域联动共同体中逐步建立高端智库，加大优质教育资源服务供给，让政府、高校、教育机构等各主体参与数字教育资源开发，实行“管理共进、教学共研、资源共享”的合作方式，实现“以强带弱”“以城带乡”，让优质数字教育资源惠及范围更加广泛，确保教育公平和包容。

（执笔人：宁夏大学 杨巧南，西南交通大学 孟 陆）

请将领导同志的批示反馈自治区党委宣传部理论处 联系电话：6669518

呈送：自治区党委、人大、政府、政协领导班子成员，自治区
高级人民法院院长，自治区人民检察院检察长。

印发：各市、县（区）党委，区直有关部门和单位。

共印 40 份