



在数字变革中创造教育的美好未来

——写在世界数字教育大会召开之际

新华社记者 王鹏 施雨岑 徐壮

人才决定未来,教育成就梦想。

世界数字教育大会将于2月13日在北京拉开帷幕。大会以“数字变革与教育未来”为主题,旨在推动我国教育数字化工作取得新进展,为世界数字教育发展注入新动能。与会者将围绕数字化转型、数字学习资源开发与应用、师生数字素养提升、教育数字治理等进行深入交流讨论。



移民村的孩子在宁夏中卫市中宁县宽口井中石油希望学校“在线课堂”上课(2018年3月27日摄)。

新华社记者 王鹏/摄

搭平台、促转型,打开教育新思路

中国西南,从四川成都市到康定市,开车最快也要3个多小时。但借助信息技术,从成都七中教师提问到康定中学学生回答,一分钟都用不了。

这是一幅前人难以想象的图景——一根网线,上通都市、下连山区,点亮千千万万孩子的梦想。

近年来,我国着力促进教育公平,提升教育质量,加快推进教育现代化、建设教育强国、办好人民满意的教育,教育数字化工作持续推进、成果丰硕。

从党的十九大提出“办好学前教育、特殊教育和网络教育”“努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育”,到党的二十大强调“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”,党中央对数字化教育的重视一以贯之;从发布首个教育信息化十年发展规划,到印发《教育信息化“十三五”规划》,再到出台《教育信息化2.0行动计划》,我国教育信息化发展步履不停。

而今,我国中小学数字化教学条件全面升级。

全国中小学(含教学点)联网率已达100%,比2012年提高了75个百分点,99.9%的学校出口带宽达到100M以上,超过四分之三的学校实现无线网络覆盖,99.5%的学校拥有多媒体教室。

随着经济社会的发展,人民群众对教育事业的要求从“有学上”转变为“上好学”。为全国学生提供优质教育资源,是教育公平的重要内涵。

2022年3月,国家智慧教育公共服务平台正式上线,聚焦学生学习、教师教学、学校治理、赋能社会、教育创新等五大核心功能,开设德育、课程教学、体

育、美育、劳动教育等10个板块53个栏目,覆盖30个版本、446册教材。

据统计,截至目前,平台总浏览量超过67亿次,总访问量超过10亿人次,用户遍及五大洲的200多个国家和地区,基本建成世界第一大教育教学资源库。

聚焦重点领域,持续完善平台建设,积极整合资源,不断推出优质高效的公共服务——2022年3月28日,国家大学生就业服务平台上线,提供丰富的政策、岗位信息和指导服务,全年共享岗位达到1370万个,越来越多的毕业生通过平台实现就业。

海量资源汇集,人人、时时、处处共享线上课程;人工智能、云计算、大数据、区块链等新技术强支撑,教、学、管、评、考、就业开始进入精准模式……数字化正在推动教育变革步步深入。

“把数字资源的静态势能转化为教育改革的强大动能,以此来支撑引领教育现代化,打造全球教育版图的中国特色、中国范式。”教育部部长怀进鹏说,我们把资源数据中心和提供公共服务结合起来,为学生学习、教师教育教学、学校教育管理和教育研究提供有力支撑。

育、美育、劳动教育等10个板块53个栏目,覆盖30个版本、446册教材。据统计,截至目前,平台总浏览量超过67亿次,总访问量超过10亿人次,用户遍及五大洲的200多个国家和地区,基本建成世界第一大教育教学资源库。聚焦重点领域,持续完善平台建设,积极整合资源,不断推出优质高效的公共服务——2022年3月28日,国家大学生就业服务平台上线,提供丰富的政策、岗位信息和指导服务,全年共享岗位达到1370万个,越来越多的毕业生通过平台实现就业。海量资源汇集,人人、时时、处处共享线上课程;人工智能、云计算、大数据、区块链等新技术强支撑,教、学、管、评、考、就业开始进入精准模式……数字化正在推动教育变革步步深入。“把数字资源的静态势能转化为教育改革的强大动能,以此来支撑引领教育现代化,打造全球教育版图的中国特色、中国范式。”教育部部长怀进鹏说,我们把资源数据中心和提供公共服务结合起来,为学生学习、教师教育教学、学校教育管理和教育研究提供有力支撑。

厚积累、广实践,再塑教育新形态

上海、新疆,在相隔数千公里的两地,两所高校大学生成了跨时空同学。

2018年,华东理工大学将上海市精品课程——无机化学隔空“搬”到喀什大学。通过网络联通两地两校,一名老师兼顾双方学生,这样的场景已经成为两校日常。

东西部地区学生同上一堂课,名师领衔教师团队开展课后线上服务,上千万名教师在暑假开展研修培训……数字教育改变了学习方式,更重塑了教育形态。

如何在减轻课外培训的同时,向课堂45分钟要效率;如何在降低师生负担的同时,做好评价与互动;如何更好遵循教育规律,探索大规模因材施教的可能……一段时间以来,我国数字教育工作在厚积累与广实践中,为提升教学质量、探索精准育人、推动教育高质量发展提供诸多参考。

为扩大优质教育资源覆盖面提供新“解法”——国家智慧教育公共服务平台上,中小学平台利用优质资源服务中西部农村学校,帮助农村地区开足开齐开好国家规定课程;高教平台将东部高校优质资源输送到西部高校,累计帮助西部地区开展混合式教学378.5万门次;1173个国家级省级职业教育专业教学资源库、6757门国家级省级精品在线

课程等,为职业教育加快迈入智慧教育阶段打下基础。

大规模、标准化教师培训也在数字时代进入新阶段。去年暑假期间,教育部门利用国家智慧教育公共服务平台,首次开展面向全国各级各类学校教师的研修活动,共有1313万教师在线学习,约占全国各级各类专任教师数的71.2%。

为培养德智体美劳全面发展的高素质人才提供新支撑——北京市东城区教委统筹编制电子化作业,引入AI作业分析系统,实现作业减量提质;浙江智慧教育平台推出“四点半课堂”和“七点钟课堂”,上线“浙里问学”在线答疑应用场景,由名师领衔教师团队开展线上服务;湖南长沙开展智慧体育,促进学生运动起来、健康起来……数字技术与教育教学深度融合,不断服务“双减”,实现育人模式的转向。

既帮助学生获得相关学习资源、开展自主学习、补充课堂教学,也帮助家庭树立正确的教育观念、促进家校协同育人。在中国教育科学研究院副院长马陆亭看来,数字教育时代将为人人、时时、处处可学提供技术保障,多资源开发、多情景展现、多形式交流将改变原有的课堂教学方式。

新理念、新模式,展望教育新未来

这是一堂跨时空、跨地域、沉浸式的融合体验课——南京航空航天大学、西北工业大学、贵州理工学院三校学生一同体验我国自主研发的首款大型客机C919飞机装配真实过程。经过测量、反馈、计算、调整等一道道工序,最终机翼与机身实现成功对接。

“依托数字仿真和虚拟现实技术,我们不仅能将飞机装配现场搬到课堂,还能通过5G技术实现各地学生间的远程互动。”南京航空航天大学机电学院教授田威说。

生动的课堂,恰是我国慕课迅速发展的缩影。

慕课,即大规模在线开放课程。自2013年以来,我国慕课从无到有、从小到大、从弱到强,发展日新月异。统计数据显示,截至2022年11月,我国上线

慕课超过6.19万门,注册用户4.02亿,学习人数达9.79亿人次,在校生获得慕课学分认定3.52亿人次,中国慕课数量和学习人数均居世界第一。

惊人的数字背后,折射出教育更加广泛的变革,更加灿烂的前景。插上数字化的“翅膀”,教育改革在未来拥有无限可能。

在上海长宁区,部分学校已经将学生的智能终端升级为“纸笔同步系统”。这一系统可以将学生在使用纸笔过程中的行为数据转化为学情分析,供教师精准教学使用。

在广东深圳市,2021年成立的云端学校正在常态化运行。学校实行线上+线下、主讲+辅讲的“云端双师”教学模式,学生们可以在“云端”实时互动、相互激励。

……

我国数字教育的不断创新,也为世界数字教育贡献中国智慧、中国方案——依托世界慕课与在线教育联盟秘书处,组织数十场全球在线教育高端对话活动,开设168门全球融合式课程,与13所世界著名大学实行互认学分,推出8门英文全球公开课,吸引全球学习者730万人,国际在线教育合作交流不断深入。

风好正是扬帆时,奋楫逐浪向未来。

教育部科学技术与信息化司负责人表示,教育部将深入贯彻落实党的二十大精神,纵深推进国家教育数字化战略行动,建强用好国家智慧教育公共服务平台,在“助学、助教、助管、助研、助交流合作”上持续发力,不断推动教育数字化转型、智能升级、融合创新,加快建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国。



老师和学生在南开大学的研讨型智慧教室内交流(2021年3月22日摄)。

新华社记者 李然/摄