

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

人才决定未来,教育成就梦想。

2月13日,世界数字教育大会将在北京拉开帷幕。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。

新华社记者 王鹏 施雨岑 徐壮

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改革研究提供有力支撑。



在“云校”课堂上,拉萨阿里地区高级中学一名学生(左)和西安高新第一中学老师互动(2022年4月8日摄)。

新华社记者 张汝锋 摄

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制的首款大型客机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,我们不仅能把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,折射出数字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81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、学习大国。



在湖南长沙中南大学就业指导中心,学生在进行求职面试(2022年4月14日摄)。

新华社记者 陈思汗 摄

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、



宁夏中卫市中宁县宽口井中石油希望学校位于中宁县宽口井生态移民村。自2015年开始,该学校与银川市二十一小学结成帮扶对子,共同搭建了在线课堂。通过建立“智慧课堂”,让移民学生和教师可以随时观摩到自治区多所重点小学的课程。

新华社记者 王鹏 摄

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。



在贵州省黔东南苗族侗族自治州台江县南官镇交包村教学点,学生积极回答屏幕里的课堂提问(2019年11月7日摄)。

新华社记者 杨欣 摄



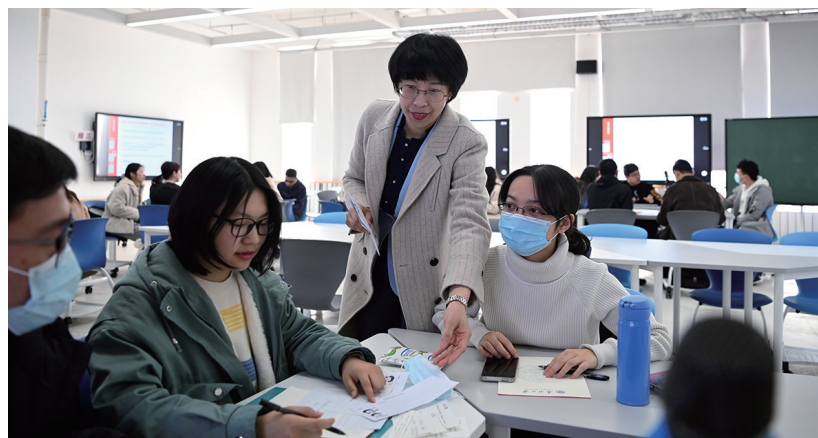
在西安铁路职业技术学院,学生在动车组VR智慧课堂上模拟检修(2022年4月29日摄)。

新华社记者 李一博 摄



南宁市玉兰路小学的学生在智慧教室上英语课(2018年12月27日摄)。

新华社记者 周华 摄



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