

## 中国特色教育现代化的区域路径⑦

技术改变生活。同样,技术也可以改变教育。无论是通过“互联网+”缩小城乡、城乡教育差距,还是搭建县域互联网应用服务平台,信息化手段已经深入教育每一个环节,并发挥着举足轻重的作用。

# 手段创新助推教育现代化

## 智慧教育的“扬州路径”

□ 卫刚



打造一批可借鉴、可复制、可推广的示范典型,充分发挥典型示范的引领作用,形成以点串线、以线连片、以片带面的工作格局。

随着教育部《教育信息化2.0行动计划》的逐步实施,教育信息化对教育产生了革命性影响。江苏省扬州市以智慧教育“三项工程”(智慧校园、智慧课堂示范校、智慧环境示范校)推进教育改革的现代化,促进区域教育优质均衡发展。下一阶段,扬州市将以“四个智慧”,即智慧环境、智慧校园、智慧课堂、智慧学堂为重点,大力实施“新时代智慧教育扬州路”计划,推进融合创新,提升应用效能,努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育。

### 扎实推进智慧教育“三项工程”建设

继续落实好智慧教育“三项工程”创建任务,力争到2020年,全市60%以上的学校建成智慧校园,20%以上的学校建成智慧课堂示范校,80%以上的学校建成智慧环境示范校。

智慧环境实现再提升。智慧环境是

智慧教育的基础性工程。扬州市以智慧环境建设为抓手,推动学校从硬件建设向智慧环境建设转变,从高标准建设向高品质建设转变,不断提升学校智慧环境水平。充分发挥文化育人、环境育人的作用,将学校文化与装备文化有机结合,建设自然统一、和谐的校园文化。构建基于信息技术的校园文化环境,装备时时、处处、人人可学的智能终端设备。

智慧校园实现再突破。贯彻落实教育部《教育信息化2.0行动计划》《江苏省中小学智慧校园建设指导意见》等重要文件精神,加快实现“三全两高一”的建设目标。落实责任,力争创建高位优质均衡;提高站位,关注智慧教育最新发展动态,梳理智慧校园建设的各个要素,强化每个环节的有效落地。

智慧课堂建设再深入。以智慧教育应用服务平台为基础,为已创和在创智慧课堂示范校提供资源共享和平台支撑,着力推进以学生为中心的课堂教学模式的变革。一是在平台建设上下功夫,使用市智

慧教育应用服务平台或自购智慧学习平台。二是在课程模式上下功夫,研究在新技术、新媒体条件下的课堂结构,研究基于大数据背景下的教与学。三是在教学研讨上下功夫。以信息化教学能手比赛为抓手,组织骨干教师开展基于智慧课堂的教学研讨活动。关注课堂教学本身,通过多种方式采集学生数据,实现对学生课前、课中和课后学习状态的反馈和处理,实现智慧分析、精准教学。

### 加快推进“扬州智慧学堂”建设应用

为充分利用“互联网+教育”促进课堂教学质量的提升,解决学校、教师、学生、家长间的高效沟通和移动学习、个性化学习的需求。2018年,扬州市开始规划建设“扬州智慧学堂”,为全市中小师生终身学习、泛在学习提供服务,投资近2000万元的“扬州智慧学堂”平台已正式开通。

深入了解智慧学堂建设的主要内容。“扬州智慧学堂”从师生教、学、管、评、考五个方面出发,整合优质教育资源,聚焦网络培训要素,变革新时代学习模式。重点打造学堂在线、学堂训练等八大核心模块,突出学习者中心地位,将课堂教学

与线上辅导相融合,切实构建线上线下同步教学闭环,为扬州40余万中小学师生提供具有智慧教学、智慧学习、智慧教研、智慧家校服务等功能的网上学校。

加强智慧学堂的建设与应用。积极强化顶层设计、科学统筹和整体谋划。积极发挥电教、基教、师资、教研、人事等部门的力量,同时争取县(市)区教育局和全市各级各类学校,特别是名校名师的大力支持。积极发动省市特级教师、学科带头人、中青年教学骨干等积极参加智慧学堂授课,将授课视为示范课、公开课,并作为考核、评优、晋升的重要依据。着力加强智慧学堂的应用与调研,将“扬州智慧学堂”精心打造成“同步课程”“数字化校园”“城乡学校网上结对”之后的又一个扬州教育信息化品牌。

### 以融合创新提升智慧教育的应用效能

发挥技术优势,推进新技术与教育教学深度融合;突出应用导向,通过融合创新提升教育信息化效能。

拓宽应用广度。突出应用重点,把教师开展课堂教学作为主要发力点,让智慧教育覆盖每一位教师、每一门学

科。提升应用短板,重点帮助农村教师和农村课堂开展信息化应用。拓宽应用范围,实现信息技术与教育教学的全方位、全过程融合,使学习更有趣、管理更有效、决策更科学、评价更精准。

延展应用深度。积极开展“互联网+”教育教学创新应用的研究,大力探索云计算、大数据、人工智能等新技术,努力培育体现扬州教育特色和水平、在全国具有标杆意义的应用典型。

强化合作交流。争取上级部门的支持,调动一切资源优先建设智慧教育“三项工程”,确保人、财、物到位;探索建立政府主导、学校主体、企业参与协调共建的教育信息化开放合作新体制,鼓励建立多元化资金来源渠道,广泛动员和争取社会各方面力量参与智慧教育建设。

彰显内涵特色。把创新与特色作为衡量智慧教育成果的一把标尺。打造特色“名片”。动员全市各学校根据自身实际,打造基于学校自身发展的特色项目,形成一批耳熟能详的扬州智慧教育“名片”。培育典型案例。打造一批可借鉴、可复制、可推广的示范典型,充分发挥典型案例的示范引领作用,形成以点串线、以线连片、以片带面的工作格局。  
(作者系江苏省扬州市教育局副局长)

## “同屏同步同心”实现城乡“同频共振”

□ 裴云姣



更重要的是通过长期的同屏实时交互,使落后地区、农村偏远学校在教育发展上没有“时差”,从根本上促进城乡学校教育发展的“同频共振”。

浙江省衢州市衢江区和开化县两地区、山区、老区比较多,教育底子薄,整体实力弱,随着产业结构调整和城市化进程的不断加快,义务教育发展不均衡表现日益突出。从教学理念、教学设备、师资力量到教学资源等方面都出现了城乡教育的差距,制约了城乡教育的均衡发展。如何缩小城乡教育差距,促进区域义务教育优质均衡发展,成为衢江区、开化县两地行政和教育部门必须思考和亟待解决的问题。

近年来,两地依托浙江省政府开展的“互联网+义务教育”工程,对标《浙江省教育现代化县评估操作标准》,抓项目、提质量,区域教育资源不断优化,管理水平不断提升,乡村师资力量不断加强,教育均衡逐步显现。

技术上同屏。自浙江省政府发出“互

联网+义务教育”的工作部署以来,衢江区、开化县政府及教育行政部门高度重视,成立领导小组并想方设法筹措资金,对省、市、县(区)“互联网+义务教育”结对学校,特别是农村受援学校进行教学设备、实验仪器、信息化条件等硬件设施改造提质,同时对电教、信息技术等人员开展同步教学设备使用培训,率先从技术上保证了“互联网+”教育教学活动同屏开展的可能性。

目前,衢江区有14所、开化县有23所学校进入“互联网+”同屏结对帮扶活动。通过城乡学校牵手构建城乡同屏教学,不仅使衢江区、开化县的农村学校实现了与发达地区、城区学校的优质师资共享,更重要的是通过长期的同屏实时交互,使落后地区、农村偏远学校在教育发展上没有“时差”,从根本上促进了城

乡学校教育教学的“同频共振”。

研修上同步。根据浙江省政府作出的“互联网+义务教育”的工作部署,衢江区、开化县积极推进此项工作,要求结对学校利用互联网等信息技术,精准研究、有效实施,以期通过开展同步研修及教学活动,实现资源共享、信息互通、教学共研、管理共进。

衢江区要求各参与结对学校组成“线上+”学习共同体,基于“同步课堂”设备,在教师研修方面开展“线上+”研修活动。结对学校教师基于网络平台(同步课堂设备)联合开展集体备课、教学诊断、主题研修等活动,彼此之间在研修过程中进行沟通、交流,分享各种教学资源,进而相互影响、相互促进。随着“互联网+”技术的发展和运用,基于网络虚拟环境构建学习共同体的“破冰尝试”,在衢江区各结对学校蔚然成风。

开化县形成“互联网+义务教育”的“城乡异质同步课堂”“农村同步同质课堂”“跨区域小学科同步课堂”“远程专

递、名师网络课堂”“同步网络研修”五种具有区域特色的发展路径。比如在“城乡异质同步课堂”中,针对每一所结对学校的不同特点确定具体的帮扶学科及形式,做到“七个同步”:同步规划、同步备课、同步上课、同步作业、同步批改、同步辅导、同步评价。同时,基于此过程中发现的共性问题,如受援教师存在感、参与度、学生起点差异等,积极探索行之有效的破解方法;在“农村同步同质课堂”中,由于双方学校学生能力、学习兴趣、学习习惯、班额大小等因素相近,双方学校结成对后,有效破解了城乡异质学校课堂大班额、学生差异大等难点。

发展上同心。仅2019上半年,衢江区14所中小学开展各种形式的“互联网+”教学活动已有500多节(次),区教研室承办“互联网+义务教育”工作推进培训会2次,多次邀请市县信息技术专家、教研员,结对校双方教师齐聚一堂,针对“同步课堂”实施中出现的问题进行沟通和研讨,制定解决问题的策略。开

化县“跨区域小学科同步课堂”弥补了农村学校语数英学科教师薄弱、专职音美体教师缺失的问题,让农村学校学生也能享受到优质教学资源。同时,开化县教育局对结对学校进行“捆绑式年终考核”,促进结对学校师生共同发展。

衢江区、开化县两地依托“互联网+义务教育”,在一定程度上优化了农村及薄弱地区的教育生态,使农村学校的教学管理、教师队伍建设及教师素质的提升得到制度和程序上的保障。同时我们也看到,利用“互联网+义务教育”在学校开展教育教学时,对教师自身的学习能力、信息素养、课堂驾驭能力和职业责任感提出了更高的要求。更重要的是,教师要充分理解“互联网+义务教育”的意义所在,为落实教育均衡发展、为乡村振兴不懈努力,使得“互联网+义务教育”的价值逐步体现,使得两地推进教育现代化建设取得更大的成绩。

(作者系浙江省衢州市教育局教研室教研员)

## 搭建教育发展“一站式”服务平台

□ 余德兴



以推进信息化教学应用为主方向,建、管、用三位一体,有效破解了信息技术“有而无用”的尴尬局面,助力县域教育整体提升。

“数据没有共建、资源不能共享、能力无法提升”成为县域教育信息技术应用难题。基于此,福建省德化县自2016年构建县域教育管理公共服务平台,整合“管理+资源”两个子平台,以服务师生为出发点,以推进信息化教学应用为主方向,建、管、用三位一体,有效破解了信息技术“有而无用”的尴尬局面,助力县域教育整体提升。

统筹规划,整体推进,构建县域教育发展新机制。德化县教育行政部门与教研部门紧扣教育部《教育信息化2.0行动计划》,着眼学校实际需求,从如何依托统一平台整体构建教育管理、学校办学、督导评价、师生应用、家校服务一体化的智慧教育进行了有效研究和实践。德化县

基于县域实际实施基础服务、应用融合和教师信息化应用能力“三大提升工程”,开发建设县域教育管理公共服务平台,培育建设一批信息化应用示范校,加强全县教育信息化建设的顶层设计和统筹规划,构建县域智慧教育整体推进机制。

建好平台,融合创新,打造县域教育发展新支撑。一方面,实现全县各种教育信息化资源整合。在建设县域教育管理公共服务平台过程中,德化县主动对接国家、省、市、县各级数字教育资源平台,引进“人教数字校园”平台,扩展县教师研修平台、云播课堂资源平台,从管理互通、资源互享、师生互动、家校互联四个方面,整体构建一体化县域智慧教育应用环境。体现“自上而下、整体推动、融

合创新、跨越发展”的设计理念,实现教育管理平台化、资源建设数字化、课堂教学信息化、家校服务智慧化,让信息化成果惠及全县所有学校、师生、家长。

另一方面,开展县域优质数字教育资源建设。调动一线教师参与资源开发,通过网络学习空间、教学和科研活动等原创优秀教育资源,依托统一平台实现资源共建、互享;探索统一购买、引入各种优秀数字资源服务,实现平台与国家、省、市、县教育公共服务平台对接,初步建成县域优质教育资源库,形成“课堂用、经常用、普遍用”的资源应用新常态,为广大师生及家长提供优质资源“一站式”服务。

管用结合,融合应用,打造县域教育服务新体系。在智慧教育应用上,学校依托县教师研修学校APP实施更有效、更科学的培训、教研,生成、建构大数据,实施智慧化管理和办学,推动管理举措在平台运用中上下贯通、汇聚数据、有效决策、提高效率,解决教育行政、业务与

校际管理差异,提升区域教育治理水平和治理能力。

在智慧教育研究上,德化县先后申报国家级课题“基于统一平台的县域智慧教育应用环境整体构建研究与实践”,省级课题“学校信息技术应用县域推进的实践研究”,探索通过大平台构建县域现代化教育管理服务体系,研究大平台在落实管理举措、提升办学水平、推动教与学变革、提升家校协作等方面,实现智慧教育“提高教育质量,助力师生成长”的目标。

在信息技术助力教研上,先行建立四机位的精品录播教室,创建县中小学网络教研直播中心,开通“移动听课评课”功能,充分发挥信息技术促进教研、改变传统教研模式的优势。

在教师信息素养提升上,建立教师信息化应用激励机制,强化教师信息技术应用意识和应用能力的自我提升,加强教育信息化服务团队建设,开展各级各类信息化专项培训,促进信息技术与

学科教学深度融合,形成“人人用、堂堂用”的信息化教学新常态。

在教学应用推广上,组建县教育信息化服务团队,开展集中培训、菜单培训、订单培训的“单点多轮式培训”;开展电子白板、PPT课件制作等培训,帮助一线教师利用信息技术解决教育教学过程中的困惑与难点;指导学校建立信息化应用激励机制,实施不同层次的应用培训与引领,提升教师数字资源创作和教学应用水平,实现学校触摸式一体机、录播教室等教学设备和网络空间、教学平台、数字资源的高效应用;依托县教育管理公共服务平台“云播课堂”模块,推进城乡中小学常态录播和远程异地互动教室建设,实现优课录播、网上巡课、智慧教研、远程异地互动等功能,实现优质教育资源共享互惠、转化应用,实现教学结构重组与流程再造,提高县域教育质量。

(作者系福建省德化县教师进修学校校长)