

国家智慧教育平台开通两周年特别报道

付瑞 郭炯

2022年3月,国家智慧教育平台(以下简称“国家平台”)上线,为中小学学生提供了更加多元化和个性化的学习途径,同时也为教师提供了更多的教学工具和资源,共同推动教育事业的发展,促进教育公平。

为师生提供优质教育资源,是一

个起点,教育数字化转型作为一个过程,是由国家、社会、学校等多方面的要素共同作用的。因此,国家平台可以从加强基础条件保障、重视多主体实践应用探索、健全应用保障机制等方面,进一步推动国家平台常态化应用、激发师生内生动机,发挥国家平台智慧教育作用,促进教育高质量发展。

加强基础条件保障

优质的基础设施环境是平台应用得以顺利推进的基础性保障。对于师生来说,国家平台的建设与优化是推进优质资源共享的重要举措,因此,各地各校要为国家平台的深入应用奠定坚实的基础。

一是加速网络环境升级革新,着重强调网络性能的扩容提质,支持中小学实施校园网络全光网改造项目,积极推行5G、IPv6等先进网络技术,构建大规模部署与广泛应用,构建高效稳定、覆盖面广的智能化网络基础设施。二是普及师生终端应用,根据各

区域现实条件,通过政府配备、学校租借、自主携带等途径实现师生终端应用普及,满足师生在不同环境下便捷接入和充分使用国家平台的需求。三是创新环境建设,紧扣学校师生需求,有针对性地规划和构建新型教育环境,适时推进教育场景的智能化升级。如建设适用于虚拟场馆教学的VR环境设施,以及打造利于线上研讨交流的虚拟教研室应用环境等,精准对接并有力支撑师生依托国家平台开展各项创新性应用实践。

重视多主体实践应用探索

各地各校要引导并鼓励多主体开展基于国家平台的教、学、管、研等场景应用,秉持“实践驱动”理念,推进国家平台常态化、全方位、深层次应用。

作为国家平台应用的主要推动者和实践者,教师应主动开展基于平台的备课、教学、评价、研修等场景的深度实践与探索。备课环节,教师可借助智慧中小学APP发布学情测试掌握学生学情,利用课程教学板块获取教案、课件等资源,也可以观摩名师课堂,借鉴教学活动设计等,有效提升备课效率。教学环节,教师应积极探索基于国家平台的翻转课堂、双师课堂、虚拟实验教学等教学应用。以双师课堂为例,教师可利用国家平台中的名师课堂进行录制剪辑,有效整合后穿插进线下课堂教学中,充分发挥线上优质教学资源作用。评价环节,教师可利用国家平台实时记录的学生学习数据,包括在线测验成绩、作业完成情况、学习时长等,精准把握学生的学习进度与难点,从而调整教学策略,实现个性化、精准化教学。研修方面,教师可根据自身需求选择教师研修、板块名师研修、学科研修、作业命题、院士讲堂、名师名校长等栏目资源开展自主研修,也可通过组建研修群、参与名师名校长及专家工作室等方式开展同伴互助以及专家引领等模

式的研修活动。

作为智慧教育平台应用的核心受益者,学生在教师指导下,应主动开展基于国家平台的自主学习实践,根据个人进度和兴趣爱好选择学习资源,并根据学习任务进行课前预习、自主学习及深度探究。学生可借助智慧中小学APP与同学进行讨论交流、完成在线测验等活动,在虚拟课堂环境中进行沉浸式学习体验。学生还应充分利用平台集成的各类虚拟场馆资源,进行课外延伸学习和跨学科学习探索,以拓宽视野,激发潜能,全面提升综合素质。

作为国家平台应用的主要协调者和推进者,教育行政部门应积极开展基于国家平台的活动管理工作以及基于国家平台数据的教育管理工作。在活动管理层面,教育行政部门应结合区域实际教学情况,依托国家平台策划并实施多元化的教育活动,包括但不限于教师专业技能培训、跨校际线上教研活动、基于平台资源的个性化课后服务等。在数据驱动决策方面,教育行政部门应主动分析本区域国家平台应用基本信息、基于国家平台开展的活动以及项目等数据统计,并根据数据获取关键信息,分析数据背后的规律和趋势,从而作出快速响应和科学分析,促进教育决策科学化和精准化。

健全应用保障机制

完善的应用保障机制是推进师生深层次应用国家平台的关键引擎。

首先,嵌入督导与激励双重机制。一方面,建立完善的制度化督导机制,定期对各学校和师生在国家平台应用方面的实践情况进行检查、指导和反馈;另一方面,设立多元化激励措施,如设立专项奖励基金,对在平台应用上取得突出成绩的教师、学校予以表彰奖励,将国家平台的应用情况纳入教师工作考核与评价体系等。以制度化的督导激励机制进一步激发教师开展国家平台应用实践活动的动力。

其次,完善教师培训机制。强化实践培训环节,可以设置实践课程、案例分析等环节,让教师在实践操作中感知和理解如何在教学实践中开展应用;聚焦精准化培训,培训需要根据培训对象实际需求开展分层次、分学科、分阶段的精细化培训,根据培训对象需求定制个性化培训方案,有针对性提高教师数字素养和国家平台应用能力;重视培训成效评价,坚持定性定量相结合的原则,既关注教

师个体的成长进步,又重视培训效果对教师教学质量的提升。

最后,建立课题驱动机制,积极推动国家平台应用的课题研究与实践活动,组织专门的国家平台应用科研立项,聚焦师生如何创新运用国家平台助力“五育并举、推动基础教育高质量发展”等关键问题。鼓励师生在真实教学情境中发现问题、解决问题,以科研与实践相结合的方式,不断深化国家平台在教育教学中的应用场景和使用效能。

国家平台在推动我国教育事业发展中起到了重要作用,也有很多上升空间,但其着眼于现实需要、推动教育变革的潜力优势无限,为推动教育数字化转型、培养新型学习行为、支持学习型社会建设提供新的支撑,各地各校要积极探索用好国家平台,依托国家平台赋能学生学习、教师教学、学校治理等。

(作者付瑞系西北师范大学教育技术学院在读博士生,郭炯系西北师范大学教育技术学院院长)



左图:山西省运城城市教师依托国家平台开展教研活动。

右图:青岛市城阳区第三实验小学学生使用国家平台资源开展学习。

资料图片

依托国家平台助力教师研修精准化

冯晓英 何春

强国必先强教,强教必先强师。习近平总书记多次强调,要把加强教师队伍建设作为建设教育强国最重要的基础工作来抓。我国拥有一支近1900万人的专任教师队伍,体量大、差异大,发展不平衡、不充分,特别是受限于经费、投入成本等因素,欠发达地区、乡村地区教师的参训机会仍然有限,这是我国的国情和难点。如何快速推动教师队伍的高质量、均衡化发展,以满足教育强国建设的需要,为发展新质生产力培养高素质人才,是当前我国教师队伍建设面临的困难与挑战。

2022年3月,国家智慧教育平台(以下简称“国家平台”)上线,为教师研修提供了新资源、新环境、新评价等立体化支持服务,推动了教师研修数字化转型,为教学质量提升与教师专业发展提供了基础保障。如何进一步由规模化走向精准化,由常态化学习走向常态化应用,是下一阶段我国教师队伍建设国家平台开展研修的重点实践方向。

以基础教育阶段教师为例,国家平台教师研修存在共性需求与差异性需求。

从共性需求层面来看,总体分析,教师主要有两大类研修需求。第一类是教师个体发展需求,包括专业发展和交流互动两个方面,如问题解决、学科内容、专家指导、互动交流、教学观摩等。第二类是对系统环境的需求,包括机制需求、机会需求、功能需求3个方面,如学时认定、时间安排、线上线下结合、平台操作、视频时长等。除此之外,基于国家平台的教师研修资源开展线上线下结合的混合式研修,是东中西部教师和城乡教师的共同期望。

从差异性需求层面来看,东中西部教师和城乡教师存在较大差异。东部地区与城市教师更倾向于交流需求和功能需求。他们身处教育资源丰富的环境中,更期望得到专家指导和高质量的互动交流机会,以获得更优质的教育资源和信息,获得更便利、更高质量的互动学习体验。中西部地区与农村教师则更倾向于专业需求和机会需求:从内容上,他们期望国家平台能够为乡村教育难点问题提供直接的策略,如获得指导学困生、辅导留守儿童的具体方法等;从形式上,他们期待紧贴乡村实际情境的案例和专家指导。

从教师需求的发展变化看,经过国家平台资源的几轮迭代和优化改进,教师研修的需求也在发生变化。一方面,教师初期的诉求特别是对平台功能的需求逐渐得到满足;另一方面,随着研修的常态化开展,教师们也陆续产生更高的期待和新需求,如更灵活的研修机制、更个性化的内容等。

下一阶段,各地各校要进一步以教师为本、以应用为王,帮助教师更充分更有效地应用国家平台的资源,服务教师的日常教学实践和专业发展,助力教师探索更个性化、更精准的研修路径。

一是鼓励教师积极探索研修资源的常态化应用。研修的目的在于改变,教师发展的关键在于行动。教师不仅要善于在研修中学习和运用国家平台优质资源,更要有意识地将所学知识和技能应用到日常教学和专业发展中,落地到行动中。

二是探索线上线下新模式支持常态化应用。各地各校要积极探索线上线下融合的教师发展新模式,如围绕教学研修专题开展线下的专题研讨、实地考察、线上的虚拟教研室和名师对话等,通过线上线下融合的交流、指导,帮助教师形成常态化应

用的意识,并为教师提供方法支持。

三是强化区域众筹的资源建设机制。各省市地方教育主管部门要发挥关键枢纽作用。在国家平台统筹建设核心模块的基础上,鼓励各省市响应国家平台教师研修的总体原则与思路,依托区域教育发展特色,自主开发或调整适应本地教育需求的资源和课程,并与各省市级的研修学分要求挂钩。如此,既能解决差异化需求,又能促进全国教师研修与区域研修的协同,避免教师各级培训“撞车”。

四是中西部地区和农村教师的资源和应用要“往下落”。中西部和农村地区教师发展机构要结合当地实际,充分利用国家平台资源为教师提供更加贴近西部和农村一线教学实践、针对难点问题研修资源和指导,强化问题导向,引入对农村教育问题有深刻认识的专家,为教师提供更符合其情境特征的支持服务。

五是东部地区和城市教师的资源和应用要“往上升”。东部和西部地区教师发展机构要以国家平台的优质资源为龙头,为教师提供更多前沿的教育理念和专家引领,引领教师开展教学创新和人才培养改革,提升教师的创新能力和教学改革能力。

六是提升教师数字素养,强化数据赋能。教师数字素养可能是影响智慧教育平台常态化应用的关键因素之一。依托国家平台开展研修有助于提升教师数字素养,常态化应用则进一步要求教师具有良好的数字化应用能力,与此同时,常态化应用也有助于教师的数字素养提升。因此应鼓励教师在常态化应用过程中,形成常态化应用与教师数字素养之间相互支撑、彼此成就的双螺旋结构。

(作者冯晓英系北京师范大学教授,何春系中国教育科学研究院助理研究员)

杭州上城:“平台+应用”促区域教育优质均衡

项海刚

在教育数字化转型背景下,国家中小学智慧教育平台的深入应用,为促进义务教育优质均衡发展提供了新视角。浙江省杭州市上城区秉持“办好每一所学校,幸福每一个家庭”的教育理想,创建优质均衡、人民满意的美好教育引领区。教育局根据区域面积大、学校多、校际差距明显等区域特点,建构起以国家中小学智慧教育平台为核心,区域教育平台作补充的两级智慧教育平台应用体系,将数智课堂、AI课堂观察分析实验室、星级家长执照等作为应用突破点,形成区域引领、学校培训、教师实践的三级运作机制。

创新实践,推进数智课堂新样态。上城区指导区域内各中小学利用国家中小学智慧教育平台开展数字移动教学这一创新教学模式,从虚拟技术、点阵采集、语音型答题器、智慧体育四个方向推进运用数字资源,开展基于大数据的精准教学研究,提升课堂诊断和教学设计的有效性,实施个性化的教学。

杭州市濮家小学、杭州市胜利实验学校、杭州市采荷第二小学等34所学校的教师,通过平台提供的多样化学习资源和教学工具开展数字移动教学,为学生提供各种丰富多彩的

学习体验,满足不同学生的学习兴趣和风格,并根据学生的学习情况,有针对性地调整教学内容和方法,为每个学生量身定制学习路径,使其能够达到最佳的学习效果。

泛在时空,推进数字教研新模式。上城区依托国家中小学智慧教育平台,辅以人工智能技术,已建成84间AI课堂观察分析实验室,形成了遍布全区的教师发展中心。AI课堂观察分析实验室打破了时间和空间的限制,特别是在校本教研活动中,为教师提供了一个全面、高效、自主的数字化研修环境。全区持续探索“教育平台+教师培养”的模式,利用AI课堂观察分析实验室对课堂进行诊断分析,发现教师课堂胜任力的薄弱点,将数字资源进行精准推送,有效推动教师专业发展走向科学化、人性化、智能化。

截至2024年3月,上城区各学科累计利用平台开展各类教研活动1327次,参与教师人数达到10万余人次。数字教研活动在教育部儿童基金会基石论坛、全国教育实证研究论坛、首届全国教研室主任培训班上进行现场展示,得到同行与专家的认可。

深度融合,推进数字家校新生

态。国家中小学智慧教育平台不仅是教学和教研的工具,也是连接家庭和学校的桥梁,促进家校合作的桥梁,通过平台,家长能够实时了解孩子在校的学习情况、参与度和进步,从而更有效地参与到孩子的教育过程中。

上城区教育局将原有的全国首创“星级家长执照”中的学习机制借助国家中小学智慧教育平台进行了拓展,更好地引导了家长掌握科学的家庭教育方法,星级家长执照已建设学习网点700余个,注册家长28万名,发放星级证书10万张,学习总人次突破1000万次,实现了区域覆盖,助力家长“合法”走向合格。

立足共同富裕新站位,上城区将继续积极探索国家中小学智慧教育平台的应用,发展“平台+应用”的模式,以数字化赋能课堂教学、教师发展、家校沟通,提高优质教育资源覆盖率和辐射率,让每个孩子享有公平优质的基本公共教育服务,让优质教育资源惠及每个学生,满足人民群众对优质教育资源的期待,为国家教育数字化转型提供上城样本,共绘智慧教育的美好明天!

(作者系浙江省杭州市上城区教育局局长)

中小学如何用好国家智慧教育平台



扫描二维码
获取更多
国家平台应用案例

开辟新赛道 塑造新优势

(上接第一版)

联合国教科文组织教育助理总干事斯蒂芬妮娅·贾尼尼称赞,中国“国家智慧教育平台”是确保公共数字学习平台普遍访问和有效使用的杰出举措,向世界展示了如何利用数字技术使教学和学习更加普及,为全球数字教育变革提供了有益经验。

从这个角度来看,中国教育数字化战略行动在世界范围内的独特价值和深远意义愈发凸显,国家平台对提升我国数字教育在

国际上的影响力和话语权,为国际贡献数字教育的中国智慧和方案,作出了积极贡献。

记者会上,怀进鹏描绘出进一步推动国家平台建设的清晰路径:首先,要做强教育资源,扩大优质教育资源的供给,让理工农医、STEM教育、美育教育、劳动教育这些优质课程资源能够向全社会提供。其次,做大应用示范,扩大全国应用的覆盖面,让每一所学校、每一个孩子都能有自己个性化的教育平台。

在国家平台的带动下,中国教育数字化战略行动春风扑面。

建成世界第一大教育教学资源库,发布一系列教育数字化的标准规范,慕课建设和应用规模成为世界第一,以数字化助推教育治理。数字技术的叠加、倍增、溢出效应充分显现。

一个趋势而新的智慧教育平台,一场深刻的数字革命,必将赋能教育变革,为建设教育强国和办好人民满意的教育开辟全新赛道、增添强大动能。