

# 运用“互联网+教育” 实现优质教育资源共享最大化

本报记者 毕竞文/图



教师通过“互联网+”系统学习使用网络课件。

## 网络接入补齐教学短板 全面普及中小学校信息化

近年来,灵武市在学校互联网校校通的基础上,持续推进学校的光纤化升级改造,着力解决乡村小规模学校和城区大学校宽带网络接入等问题,不断提升全市中小学信息化硬件设施条件,实现全市中小学、幼儿园带宽满足“互联网+教育”信息化教学应用建设需求。

2019年11月,灵武市召开“互联网+教育”工作推进会,全面部署,高位谋划,研究推进建设项目,助力教育领域课程与信息技术深度融合,不断加快“互联网+教育”示范应用工作进程。两天时间,参会人员全方位关注设施设备推介、技术应用展示、云数据资源应用培训三个环节,为搭建以互联网新设备技术应用为基础,宁夏教育云平台功能开发和师生家长云平台资源共享为软实力的“互联网+教育”整体架构建言献策。

一年来,灵武市在借鉴发达省区及我区“互联网+教育”建设应用先进做法和成熟经验的基础上,结合本地教育教学、学校布局、师资装备实际,要着力提高教育网络服务能力、智能评价系统应用、网络在线互动课堂系统搭建、“互联网+”与创新素养教育融合等多方面的现代化数字教育环境,为灵武市教育教学质量提升、优质资源共享、教育公平实现提供一条快车道。

在灵武市第一小学录播教室,学生通过现场视频连接与泾兴小学、东塔回民小学、马家滩小学三所乡村学校的学生一起上课。通过远程数据传送,灵武市第一小学老师提出的课堂问题,由远在白土岗的泾兴小学学生回答,现场图像、声音清晰流畅。

据介绍,城市学校教师只需要打开智慧教育“双师课堂”就可以在农村学校教师的配合下顺利完成多个班级、多个学校的教

学任务,使优质的教学资源得到了共享。与传统的课堂教学相比,远程在线课堂使农村学校的课堂教学鲜活、丰富、灵动了起来,激发了学生兴趣,活跃了课堂气氛,扩充了教学容量。同时,还促进学校与学校之间的交流,使不同学校的老师通过网络、数据的方式进行研讨,相互学习,提高教学质量。灵武市泾兴小学校长杜生福表示,同学们在灵武市第一小学共同体学校的引导下,每学期至少听15节课,举行3次双师课堂研讨活动,这些活动的开展,一是明确了学校教师专业发展的方向,二是提供了优质的教育资源,同学们很喜欢这样的课堂教学。“我非常喜欢这种‘双师课堂’,因为它可以增进双方学校的关系,还可以和对方学校的学生一起互动,跟双方老师一起沟通。”灵武市泾兴小学学生母雪荣说。灵武市马家滩小学教师王丹介绍,“互联网+教育”让该校老师和学生坐在教室里就能学到很多需要外出才能学到的知识,既提升了老师自身素质,也培养了学生在学习方面的独到见解。

2019年,灵武市依托“互联网+教育”大平台升级扩容,在完成与大平台对接互通的同时,积极建设中小学智慧校园、智慧网络等平台,完善灵武市教师基本情况数据库,深化网络学习空间开通和应用,逐步实现网络学习空间应用全覆盖、校园云平台与国家平台数据的互联互通、协同服务。到2020年,灵武市通过实施“互联网+教育”行动计划,基本实现全市中小学宽带网络全覆盖和信息化教学环境全面普及,初步实现“三全两高一”的发展目标,推动灵武市教育理念更新、模式变革、体系重构,着力促进城乡教育公平、提高教育质量,办好人民满意的教育。



学生们在制作3D手工作品。

今年,灵武市教育体育局以“互联网+教育”、人工智能、大数据为依托,以自治区教育云平台的资源、教育教学应用为支撑,依托自治区教育厅“互联网+教育”示范校、培育园项目,完成了灵武市第一中学、灵武市第四小学、灵武市第一幼儿园示范校、培育园项目,建成智慧教室,利用智能平板电脑,在教育教学的课前、课中、课后的智能化学习、智能化教学、智能化评价,利用互联网、大数据及人工智能技术,改变学生的学习方式,改变教师的教学方式,最大限度提高教育教学质量,满足领导、教师、学生及家长的需要。

灵武教育系统依托“互联网+教育”大平台升级扩容,在完成与大平台对接互通的同时,积极建设中小学智慧校园、智慧网络等平台,完善教师基本情况数据库,深化网络学习空间开通和应用,实现网络学习空间应用全覆盖、校园云平台与国家平台数据的互联互通、协同服务。

今年3月,在利用好“空中课堂”的同时,灵武市还通过微课、网络教研互动、特色课程菜单、家庭教育提升等多种方式,助力停课不停学,丰富学生的学习与生活。“自己动手做了很多小手工,了解的知识也多,我很喜欢这个‘空中课堂’。”白昀就读于灵武市第一小学四年级,在“空中课堂”上了一节音乐课后,他和妈妈一起用家里废弃的罐子制作了一个简易的敲打乐器。这样的特色课程在灵武市并不少见,语文、科学、美术等科目的老师,都会鼓励学生自主去拓展学习一些“空中



学生展示科技小发明。



教师指导学生进行编程。

## 对接宁夏教育网云平台 实现课堂教学与云平台深度融合

课堂”之外的内容,从不同方面加深学生对所学内容的理解,并提高孩子对学习的兴趣。

“我们来看一个例题,请所有同学拿出练习本来进行计算,并且进行验算,随后我们找同学来连麦。”灵武市第七小学三年级的数学教师罗政菊在家里通过直播软件给学生上课。她告诉记者,学生们已经通过“空中课堂”学习了除法验算,但她担心学生们不能完全掌握,于是就利用微课再给学生们巩固复习。

为完成对接宁夏教育网云平台,实现课堂教学与云平台深度融合,灵武教育系统迅速提高教育城域网网络服务能力,增加学校接入互联网带宽,实现全市规模500人以上的学校万兆接入教育城域网,教育城域网带宽升级到4G。着力开展智能评价系统的应用探索。依托宁夏教育云平台网络阅卷系统、大数据智能分析系统,对学生、教师、学校的考试成绩进行详细的统计分析,为教育教学、教学管理、学校教学质量分析提供实证依据。与此同时,建成网络在线互动课堂系统全覆盖。在全市各学校、教学点搭建网络在线互动课堂数据设备,完成全市专递课堂与自治区教育云网络在线互动课堂系统的对接,推进全区优质资源与灵武市薄弱学校“一对一、一对多”结对帮扶。实施“互联网+教育”应用融合试点,以点带面推进“互联网+教育”与校园文化、创新素养、安全管理、家校合作等方面应用融合工作,初步实现城区所有学校“互联网+教育”融合应用试点建设。



一边学习互联网操作一边交流学习心得。



体验VR眼镜中神奇的世界。

## 建设智慧校园示范学校 助推教育教学改革和创新素养教育

按照实施“互联网+教育”融合应用试点工作,灵武市学习兴庆区回民第二小学、银川市第二十一小学等试点学校建设,迅速实施建设“互联网+教育”智慧校园示范学校,促进灵武市“互联网+”创新素养教育深度融合,建设一批互联网创新课堂、人工智能教室和VR教室,推进教师智能助手创新应用。加快改善乡村学校数字化办学条件,实现每所乡村学校、教学点网络互动课堂全覆盖,通过“互联网+教育”,让优质的教育资源进一步放大,让更多孩子享受到优质教育。

如灵武市第四中学以教师信息化应用能力提升工程为依托,建设智慧校园、智慧课堂。先后建成了学校录播室、微课录播室、学校责任量化管理平台、学校网络直播平台和

校园网络监控平台,并在班级安装了智能电子班牌,在每个走廊安装了希沃电子显示屏。通过信息化建设,教学资源得到合理配置,管理效益得到提升。

灵武市通过实施“互联网+教育”行动计划,2020年基本实现全市中小学宽带网络全覆盖和信息化教学环境全面普及;初步实现“三全两高一”的发展目标,即教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园建设覆盖全体学校,信息化应用水平和师生信息素养普遍提高,顺畅对接“互联网+教育”大平台,推动灵武市教育理念更新、模式变革、体系重构,着力促进城乡教育公平、提高教育质量,办好人民满意的教育,不断增强广大师生和人民群众的获得感。