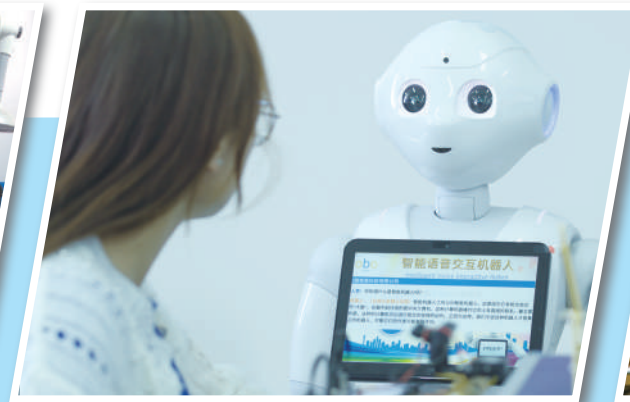




青铜峡市在线智慧平板教学。



同心县思源实验学校按需开展数字化实验。



宁夏师范学院通过人机对话进行师范生普通话训练测试。



吴忠市利通区第三小学开展“互联网+镜子伙伴”智慧德育。

“教育的本质是一朵云推动另一朵云，一棵树摇动另一棵树，一个灵魂唤醒另一个灵魂。”

在“互联网+教育”的语境下，这是动态之“云”，实现聚合和共享；这是数据之“树”，以数字生态赋能立德树人；在现代化“视窗”下，实现内容“链接”，心脑“互联”。

加快缩小区域城乡校际差距、构建优质均衡的教育基本公共服务体系，推进教育现代化，迫切需要现代信息技术做强引擎，提供支撑。2018年7月，教育部批复宁夏建设全国“互联网+教育”示范区。

在教育部的悉心支持和指导下，宁夏以“互联网+教育”示范区建设为契机，以“需求牵引、应用为王、服务至上、融合创新”为原则，探索出一条以“互联网+教育”支撑教育高质量发展、引领教育现代化的新路子：聚焦教育公平，打造教育高质量发展数字底座；聚焦师生需求，促进优质数字教育资源共建共享；聚焦质量提升，深化教育教学和评价模式变革；聚焦专业发展，提升教师数字

素养和应用能力；聚焦教育治理，构建数字教育管理服务体系。

目前，宁夏以全省域部署、全覆盖推进、全要素重构，实现了教育数字化转型的“6个全覆盖”，在全国第一批开展了人工智能助推教师队伍建设行动试点，基础教育信息化发展综合指数排名从2017年全国第15位跃升至第5位。

坚持教育优先发展，加快建设教育强国，坚持为党育人、为国育才，全面提高人才自主培养质量。以信息化为支点，为加快实现宁夏教育弯道超车发展注入新动能，也为数字化支撑下的教育高质量发展赢得新机遇。2023年，宁夏将全面启动实施教育数字化战略行动，巩固拓展“互联网+教育”发展成效，大力推进国家智慧教育平台整省试点，着力提升教育数字基础建设、数字资源供给、数字技术应用和数字治理水平，推进教育数字化转型，服务教育高质量发展，打造宁夏教育数字化和绿色转型新生态。

# 数字“阳光”普照 线上“花”开共享

——解码宁夏打造“互联网+教育”示范区

## 示范窗口“最大化”以数字化变革重塑教育生态

宁夏是西部欠发达地区。这里曾吃过教育供给不均衡的苦，教育是一条路，不仅是一名学子走出大山的路，也是一个贫困家庭解解眉头的出路。

党的十八大以来，宁夏教育事业取得长足发展，发生深刻变革，为宁夏经济社会高质量发展提供了教育支撑。

在信息时代，互联网为欠发达地区提供了一条新路径。从曾经教育资源相对匮乏的地区，到获批国家“互联网+教育”示范区，宁夏以数字化变革引领教育高质量发展。

共享、均等、服务和互动等，是互联网的本质属性。当互联网与教育事业做“加法”，不仅仅是简单的叠加，而是激发和释放出全新的生命力和创造力。

教育部科信司曾组织研究“互联网+教育”的本质和内涵并最终形成共识，即“推进互联网及其衍生的相关技术与教育深度融合，实现对教育的变革、创造教育新业态”。

宁夏以融合、变革、创新为“导航”，让建设“互联网+教育”示范区成为助推教育高质量发展的关键一招。

夯实数字底座，促进教育公平。当鼠标键盘成为“粉笔”，电子屏幕变身“黑板”，讲台便不仅限于眼前的“三尺”，而是广阔的时空——2.9万间数字化教室，覆盖宁夏每一所学校，让农村孩子和城市孩子有条件“同上一堂课”。宁夏加强“云—网—端”一体化服务体系建设，打通优质资源共建共享“大动脉”，让“互联网+教育”发展成果惠及更多群众。打造数字教育“一朵云”，为全区各级教育行政部门、各级各类学校、全体师生开展教学教研、教育管理、家校共育等提供全过程、一站式服务。联通山川城乡“一张网”，优化教育专用网络，建成1个自治区级核心节点、28个市县级节点，实现3442所学校终端的高速互联互通，全区学校互联网200M以上宽带接入率、无线网络覆盖率都达到100%，其中50%以上的学校宽带接入超500M。普及智慧课堂“一块屏”，实施数字化教室升级改造，帮助师生便捷利用数字终端获取网络优质资源，推进“三个课堂”常态化普及应用，促进优质教育资源融通共享。树立智慧校园“一

标杆”，以县为单位整体推进数字校园建设，全区高校、职业院校和中小学校数字校园建设实现全覆盖。22个县(市、区)全部达到自治区“互联网+教育”达标建设标准，逐步实现学校物理空间与网络空间融合发展。

坚持需求牵引，促进资源共享。没有“围墙”，开放共享，没有“下课”铃声，随时在线“充电”——国家和宁夏智慧教育平台一体贯通，宁夏教育云平台海量资源免费开放，全区150万师生随时都能享有优质数字资源，满足多样化、个性化的学习需求，通过资源汇聚多元化、管理规范化、应用常态化，确保优质数字教育资源始终“在线”，人人可用。

深化融合创新，推进提质增效。教育是一粒“种子”，互联网的“土壤”为“种子”生长赋予更多可能性。在宁夏交通学校，产训相融、校企联动，定制数字化职业教育“升级版”；在宁夏师范学院，打造“人工智能教学实训超市”，为山区基础教育发展培养了大批“人工智能+学科”复合型“火种”教师……宁夏推动信息技术深度融入教育教学，推进教学模式变革，常态化开展“网上重走长征路”“同上一堂思政课”等活动，提升网络铸魂育人实效；普及应用“三个课堂”，所有乡村学校与城镇学校结对教学；促进协同教研，教研联盟、教研协作体覆盖各地各校、各级各科，2022年，宁夏有283节课入选全国“基础教育精品课”，入选数量位居全国第三、中西部第一。创新课堂组织形式，以教学提质增效为重点，中小学创设课前课中课后全场景的智慧课堂，职业院校打造虚实融合、双师协同的智慧课堂；高等学校构建具有创造性、启发性的智慧课堂。支持泛在自主学习，建成1100多所数字孪生学校，上线6500多节同步教学课程，集聚3000多名教师，随时都能开展网络教学、在线辅导。深化教育改革评价，开展基于大数据的学生学情精准诊断，提升学生学习效能，建成中学生综合素质评价管理平台，对学生成长全过程、德智体美劳发展全要素开展写实评价。普及推广智能化考试，让“考官”更形象、考试更灵活。

提升数字素养，培育数字强师。在未来的教学场景中，教师的能力标准将重新定义，“互联网+”迫切需要教师能力素养升级。宁夏坚持把教

育管理者信息化领导力、教师信息技术应用能力提升等作为示范区建设的重要任务，深入推进人工智能助推教师队伍建设国家级试点，着力培养适应信息化、人工智能等新技术变革的新时代教师。创新未来教师培养模式，建设师范生培养数字化新环境，用新理念、新资源、新方式培养未来教师，平均每年培养“人工智能+学科专业”复合型师范生6000多名；在宁夏师范学院建立教师教育创新基地，打造教学技能实训智能平台，重点培养未来教师应用人工智能、大数据等技术开展教学的能力。开展信息素养全员测评，制定教师信息素养测评标准，研发测评系统，连续3年对中小学校长、教师、教研员开展全员分级测评，教师信息素养合格率达到99.93%，优秀率达到69.97%。深化县级教师智能研修，依托华中师范大学建成宁夏人工智能教育研究院，在10个市县设立教师智能研修中心，构建以县域研修为主、区域研修为辅、线上线下协同联动的教研新格局，培养更多引领教学改革、带动区域教育发展的好老师、“大先生”。

赋能教育治理，构建服务新体系。转学入学、资格认定“一键办理”，校外培训机构资格动态跟踪……宁夏创新数字化教育管理机制，完善数字化政务服务体系，推动教育治理向“数智化”转变。强化标准体系建设，先后出台了智慧校园、智能研修、网络安全、融合应用等8个建设规范及应用指南，制定了教育大数据、学校画像、平台接入3项技术标准，保障“互联网+教育”有序健康发展。优化教育管理服务，建立教育政务服务网上办事大厅，推动办学审批、证书办理等100多个服务事项“线上办、马上办”，集成考试招生、就业创业等23个业务管理系统，打造全区统一的宁教云移动端客户端，大幅提升教育管理效率。2019年，“宁夏”互联网+教育”助力解决学生办证难”被国家发改委列为“群众办事百项堵点疏解行动”优秀案例。深化教育大数据应用，健全学校、教师、学生核心数据库，建设教育科学决策服务系统，打造宁夏教育数字地图，建成教育督导监测评估系统，打造教育督导智慧模式，2019年，在国务院召开的全国教育督导体制机制改革会议上进行交流发言。



①宁夏交通学校的“互联网+新能源汽车实训教学区”在北京—银川—西吉—深圳四地实现互联互通，虚实融合开展教学活动。

②银川市第十五中学正在学习空间。

③泾源县以“三个课堂”增色民俗教育。

④银川市中关村中学学生体验智慧物联。

## 教育思维“数字化” 培育教育数字转型新动能

## 特色窗口“多样化”用“新教具”培育新人才

作为教育系统性变革的内生力量，“互联网+教育”不仅改变了传统的课堂形态，颠覆了传统的学校结构，也开启了特色办学的全新探索。

宁夏各地立足实际、创新实践，利用“互联网+”思维、模式和技术，推进教育教学深层次、系统性变革。

与书法大师来一场“数字会面”——在银川市金凤区第十六小学的数字书法教室里，学生通过交互式数字临摹台，与书法大师和一线老师实时互动，进行书法描摹。将信息技术与教育教学融合应用，自主选择性与交互性的互联网课堂，为学生“新建”兴趣入口。作为自治区“互联网+教育”标杆校，银川市第十五中学大力推进智慧教室建设，形成了线上线下相融合的教学生态，实现数字化教学模式的创新变革。

银川作为首府城市，围绕“互联网+教育”示范区建设，建机制、增投入、抓应用、强管理，探索特色教育信息化发展之路；通过搭建教育合作项目，打造常态化线上线下相结合的多学科研修共同体；鼓励学校吸引企业、高校和社会力量参与优质课程资源建设。

“西北有一句民歌唱的是‘见个面容易，拉话话难’，依托‘互联网+教育’，我们也实现了‘拉话话容易’”，在石嘴山市第十一小学教育集团校长薛超看来，建设“互联网+教育”示范区，让孩子们眼里变成了一个整体的“大城市”，师生共同在这个大平台上成长。“办好人民满意的教育，点

亮‘互联网+教育’的发展成果，让百姓们看得见、老师们感受得到、孩子们享受得到，以教育数字化推进教育现代化。”薛超说。

在传统教学场景中，学生容易陷入题海战术，教师很难兼顾到学生的个性化学习需求。有了人工智能的教学帮手，可以一键生成个性化错题本，并对学生学情进行精准画像，有效提升个性化学习。石嘴山市围绕教学深度应用与融合创新，将人工智能贯穿教师管理、教育教学、校园治理等各领域多环节，并在教师智能助手应用、教师智能研修、智能教育素养提升等方面进行了有效的实践探索。

当历史悠久的老学校遇上“互联网+教育”新模式，碰撞出全新灵感。在吴忠市朝阳小学，智慧工具优化了传统教学组织“筋骨”，形成“535”互动式智慧教学模式，引导学生“自主探究、合作学习、积极创造”。在东西部协作框架下，该校还与吴忠市利通区金积中心学校、同心石沟小学、盐池五小等学校建立“智联联盟”，与福州附二小学合作，创新新闻教育协作模式，为乡村教育振兴注入新动能。

吴忠市以“互联网+教育”深化教学模式变革，促进学生德、智、体、美、劳全面发展。作为宁夏“互联网+教育”示范县(区)，吴忠市利通区学校依托“镜子伙伴”体系，实现德育评价多元化与德育管理数据化；以智慧生态创新实验室等为实践基地，推动课堂知识与劳动教育深度融合。

探索农村小规模学校“互联网+教育”新模式，固原市原州区彭堡镇曹洼小学依托原州区第十八

小学教育集团化办学资源优势，开设音乐、美术、科学等多个“在线互动课堂”，实现城乡学生同步上课，促进学生健康快乐成长。2020年，学校被教育部评为全国第一批“乡村温馨校园”。“互联网+教育”也为非遗文化传承构筑新载体，在固原市泾源县白面民族小学，当地非遗传承人通过互动课堂带领学生感受剪纸魅力。

固原市出台《推进“互联网+教育”行动方案(2019—2022年)》，提出实施信息化基础能力提升行动、实施数字校园规范化建设行动、实施网络学习空间应用全覆盖等，着力促进教育公平，提高教育质量。

随着“双减”政策的实施和“5+2”课后服务的落地，中卫市第六小学的创客教室颇具人气。在沙画教室，学生跟随老师尽情创作；在VR教室，学生带着3D眼镜学习课外知识……学校将69门校本活动类课程、沙系列特色课程、人工智能课程与国家相关课程有效整合，设立“课程超市”，让学生根据兴趣“点单”，让“5+2”课后服务有趣更有“有料”。

近年来，中卫市充分发挥“互联网+教育”标杆校的作用，指导支持标杆校深入开展融合应用创新，全市“班班通”覆盖率达到100%，数字校园建设率达到100%，“互联网+教育”应用遍地开花。

如果宁夏是一个“大课堂”，每一个县(市、区)的“分课堂”，都是这张网络体系的一个关键节点，在有机链接和整合中，成为“互联网+教育”示范区的闪耀注解。

2021年，中央网信办等8部委将宁夏确定为国家级智能社会治理教育特色实验基地；2021年4月，国务院教育督导局将宁夏统筹推进“互联网+教育”改革工作列为典型案例，在全国宣传推广；2021年9月，宁夏受邀参加世界互联网大会乌镇峰会，向世界分享“互联网+教育”的宁夏经验；2022年工信部、教育部确定宁夏为“5G+智慧教育”应用试点……

2022年8月，全国教育信息化领军专家受邀来宁，全面评估宁夏“互联网+教育”成果，给出的鉴定意见是：形成了建立“互联网+教育”制度标准规范、重构数字化教育环境、完善数字资源按需供给机制、变革课堂教学模式、发展师生信息素养、提升教育治理水平等六个方面的丰富成果，推动构建了省域基础教育优质均衡发展的创新体系。

宁夏教育厅相关负责人表示，作为全国唯一的“互联网+教育”示范区，宁夏已凝聚了高度的数字教育发展共识，建立了有力的组织保障机制，奠定了良好的教育数字化基础，形成了成熟的教学应用模式，有基础、有条件、有优势实施教育数字化战略，为西部地区数字教育发展作出示范，为国家实施教育数字化战略创

造经验。

让数字发展惠及群众，网络互通更有力量，让信息的流动填补山里的沟坎，资源的共享弥合数字的鸿沟。宁夏全力推动“互联网+教育”示范区建设，这是经过实践验证的生动经验，这是师生共同书写的时代答卷；在示范区建设中，部区携手高位推进是组织保证，科学谋划系统布局是坚实基础，需求牵引应用为王是核心引擎，机制创新模式变革是不竭动能，四方联动整合资源是强大合力，人才汇集集智创新是有力支撑。

教育是推动和实现人的全面发展的的重要途径，推动人的全面发展是社会主义教育的本质要求。

下一步，宁夏将紧紧围绕实施教育数字化战略行动，以数字转型为抓手，以融合应用为主线，以创新变革为关键，重塑教育数字思维，重构智慧教学环境，创新智能技术应用，强化教育数据驱动，以数字赋能人才培养、教育治理和教育改革发展，推动塑造以数字化为支撑和引领的教育高质量发展新赛道新动能新优势，努力为推进教育数字化转型作出新贡献、展现新作为。