

数字赋能：宁夏乡村振兴样板区建设的探索与实践

宋晓娟, 王旭英, 赵振宇

银川科技学院, 宁夏 银川 750021

摘要：在数字赋能的时代浪潮下，宁夏致力于打造乡村振兴样板区的实践备受瞩目。本文深入剖析宁夏相关政策布局，通过梳理区内银川、中卫、固原、吴忠、石嘴山五市在此建设过程中的实际状况及面临的诸多瓶颈。同时，广泛借鉴国内浙江、淄博等典型地区数字赋能乡村振兴的成功经验，据此提出贴合宁夏区情的发展路径与针对性对策。旨在为宁夏乡村数字化振兴构筑坚实的理论基石，并提供切实可行的实践指导。

关键词：数字赋能；宁夏；乡村振兴样板区；路径对策

Digital Empowerment: Exploration and Practice of Rural Revitalization Model Area Construction in Ningxia

Song Xiaojuan, Wang Xuying, Zhao Zhenyu

Yinchuan University of Science and Technology, Yinchuan, Ningxia 750021

Abstract： In the era of digital empowerment, Ningxia is committed to building a model area for rural revitalization. This paper deeply analyzes the relevant policy layout of Ningxia, and sorts out the actual situation and many bottlenecks in the construction process of Yinchuan, Zhongwei, Guyuan, Wuzhong and Shizuishan in the region. At the same time, the successful experience of digital empowered rural revitalization in Zhejiang, Zibo and other typical areas in China is widely used for reference, according to which the development path and targeted countermeasures that fit the situation of Ningxia region are proposed. The aim is to build a solid theoretical foundation for the revitalization of rural digitalization in Ningxia, and provide practical guidance.

Keywords： digital empowerment; Ningxia; rural revitalization model areas; path game

一、宁夏数字赋能乡村振兴的政策背景

宁夏紧扣国家乡村振兴战略，聚焦数字赋能，密集出台系列政策，筑牢乡村振兴样板区根基。《关于数字乡村建设赋能乡村文化振兴的提案》立足欠发达区情，融入国家区域协调格局，力推数字基建铺设，深挖乡村文化。通过解码村史、寻访非遗传承者，凝练标识、塑造品牌，搭建生态与文化融合产业模式，强化数字化平台应用，以文化产业撬动乡村振兴。《关于自治区政协十二届一次会议第 477 号提案答复的函》从多维度发力，法规标准上，完成立法，出台细则与意见；供给体系里，打造公共数字文化、推进智慧项目，提升脱贫县数字化水平，夯实基层站点、开展惠民活动；产业方面，扶持文旅项目助力产业主体成长。宁夏人社厅文件则系统规划，涉及激活数字经济、培育电商品牌，培养人才、构建共享机制，发展数字文化、优化服务，构筑数字生态、补齐短板，深化数字治理、强化公开等，协同推进乡村振兴。^[9]

这些政策意义重大，密集出台提供坚实支撑；挖掘文化、强化基建等举措，驱动多领域发展；协同布局激活潜力，加速宁夏乡村振兴，迈向高质量发展。^[11]

二、宁夏五市数字赋能乡村振兴的机遇与挑战

当今，数字浪潮澎湃、科技日新月异，乡村振兴搭乘数字快车，迎来深刻变革契机。宁夏五市踊跃投身这场时代洪流，深挖数字技术潜力，在乡村沃土开展多元实践，收获成果之际，亦直面诸多挑战。

银川市在乡村振兴之路上，金凤区、灵武市与兴庆区各展作为、亮点纷呈，却也暴露出系列共性短板，亟待破局。金凤区锚定产业提级，稳粮食种植根基，强化设施农业，搭建优质果蔬线上销售平台，精塑区域农产品品牌示范点；科创赋能，于植物园构筑“数字化示范园区”，深化“农业+”融合，借“美丽庭院”扮靓乡村风貌。灵武市强化协同联动，压实三级创建责任，建督查考核机制保障落实。紧扣产业振兴主线，高效配置财政支农资金，力推“六特”产业进阶、重点农业项目落地，深挖农旅融合潜力，创成国家农业现代化示范区，村集体与农民增收显著。兴庆区活用“千万工程”，统筹推进“五个振兴”，指导成立乡村文化休闲旅游协会，深挖黄河文化，盘活乡村文旅资源，打造特色旅游带，提升乡村品质与文化软实力。然而，问题不容忽视。产业领域，数字技术在农业呈“冰火两重天”，大农场应

项目信息：基金项目 YCKJ2023016：宁夏银川科技学院科研项目，宁夏加快建设乡村振兴样板区路径研究。

作者简介：宋晓娟（1991.11-），女，汉族，宁夏人，最高学历：经济学硕士，助教，研究方向：农村经济，电子商务，直播电商，身份证号：640321199111191160。

用火热，中小农户因设备贵、操作难而参与寥寥，农村电商规模小、缺品牌，配套设施与人才短板突出。基建层面，偏远乡村网络信号“掉链子”，数据共享平台滞后，数据“各自为政”。人才维度，复合型人才匮乏，培训内容单一、方式局限，效果难达预期。项目协同与资金保障上，部门职责不清、沟通梗阻致进度滞后，资金分散、重复建设，效益打折。社会服务中，乡村中小学数字化装备少、资源旧，远程医疗会诊设备、网络、医护“三重困境”，基层难享数字福利。亟待精准施策、补齐短板，助力乡村振兴行稳致远。

中卫市秉持创新精神，倾力打造数字乡村治理云平台这一“智慧中枢”，为乡村治理添科技动力。移动公司深耕基建，5G、4G 基站遍布乡村，网络触角延伸至村头巷尾。“平安海原”项目借 5000 余个智能摄像头与监控平台联动，县域超 90% 村庄监控无死角，智能识别、预警推送使治安案件发生率降 30%，乡村治安从“人防”升级“技防”，村部借平台办公高效，效率提升近 50%。然而，人才短板成“拦路虎”，农村“一老一低”人口结构突出，老年群体对智能设备畏难，年轻一代学历低且多外出，留守群体与数字技术“绝缘”，“数字鸿沟”显著。如“绿洲村”推广智能灌溉设备，超四成农户因操作生疏、售后缺位，设备闲置，推广艰难。数字技术于农业应用零散，智能温控大棚、无人机植保各自为战，新型经营主体数字化程度低，仅约 20% 契合市场需求，农产品附加值受限，竞争力疲软。

固原市深挖乡土文化宝藏，借数字东风，辟传统传承与产业发展新路。文化传承成绩亮眼，对“固原剪纸”等非遗精心数字化存档，用虚拟现实复现“西吉古村”风貌，线上非遗教学受热捧，超 3 万人次参与，古老技艺重焕光彩，“六盘山民俗文创系列”借数字动漫赋能，年销售额破 50 万元，成乡村文化名片。无奈资金匮乏成“紧箍咒”，山区经济薄弱，数字基建滞后。在偏远“深山岙村”，网络信号不稳，基站覆盖率不及 40%，乡村学校电脑老旧卡顿，多媒体教学奢望，课程单调。医疗领域空白，村民患病只能进城就医，路途奔波贻误病情。电商产业萌芽初现，从业者多“新手”，全市专业培训覆盖率仅 10%，品牌建设无人问津，优质农产品“藏在深山”，物流“最后一公里”与电商人才稀缺，制约产业壮大。

吴忠市立足“小微权力”监督根基，搭建四级联动体系，多部门在数字乡村赛道齐驱并进。农业大数据助力“利通蔬菜种植基地”依市场调品种，蔬菜滞销率从 20% 降至 5%， “互联网+”赋能供水、医疗等多领域。智慧供水覆盖 70% 乡镇，远程医疗会诊超 2000 例，乡村学校资源更新率 80%，文旅推广使游客量增 25%，数字乡村初显雏形。但规划短板致“迷航”，缺乏顶层蓝图，未深挖地方特质，部分乡村盲目跟风上智能养殖设备，像“小坝村”，因本地规模小、模式传统，设备使用率仅 30%，沦为“摆设”。农户“数字素养”低，半数超 50 岁、初中以下学历占比 60%，面对物联网设备不知所措，应用推广受阻^[9]。

石嘴山市“数”字开道，激活农业新动能，“惠农智慧牧场”借“智慧大脑”升级，产奶量升 10%、成本降 15%，成行业标杆，盐碱地治理数字化，5 万亩“荒滩”变“绿洲”。电商领域根

基稳，产品多样、品牌崛起，“快递进村”全覆盖，农产品年线上销售额超 8000 万元，治理创新不断，“云广播”“微法庭”覆盖 95% 村庄，调解纠纷 300 余起。但体制机制“拖后腿”，顶层设计缺失，统筹、考核空白，部门职责模糊，推诿扯皮，合力难聚，“数字乡村生态融合项目”推进迟缓。生态环境治理数字化滞后，农村人居环境整治靠人工排查垃圾、污水，效率低、数据不准，提升遇阻。

宁夏五市数字赋能乡村振兴有佳绩亦有挑战，未来需强化协同、补齐人才短板、破解资金难题、明晰规划、完善机制，让数字赋能乡村，绽放振兴新貌^[9]。

三、数字赋能乡村振兴样板区的经验借鉴

在乡村振兴的宏伟蓝图中，数字技术宛如点睛之笔，绘就乡村现代化的崭新画卷。各地样板区先行先试、精耕细作，收获诸多亮眼成果，为乡村发展注入澎湃动能。

（一）农业智能化升级，筑牢生产根基

浙江德清，数字农业“领航者”。水木蔬菜工厂巧用智能环控与水肥一体系统，颠覆传统种植，依蔬菜“个性”精准调配温湿度、光照与水肥，四季稳供且产量、品质双优，化解资源与环境难题。农业大数据中心深挖数据“富矿”，为种植“把脉”；质量监管平台借助传感器“护航”，追溯系统让消费者洞悉农产品全程，守护舌尖安全。

山东临淄，种业“破局先锋”。淄博禾丰种业凭种质资源库与前沿数字技术，突破种源“瓶颈”。实时采集、智能分析育种数据，精准开展亲本筛选、杂交组配，成功育出多类优良品种，从“经验”迈向“精确”育种，筑牢农业增产提质“种芯”根基，强化种业核心竞争力。

（二）产销协同发力，电商蓬勃兴起

浙江桐庐，精准对接“模范”。母岭村借“网上农博”平台，依大数据为农产品“贴标签”，村民灵活调整种植加工，契合市场需求，农产品走俏。“网上农博”汇聚海量资源，孵化千余电商专业村，打破地域壁垒，激发乡村电商潮，成经济增长“助推器”。

山东临淄，电商集群“崛起典范”。以龙头企业为“引擎”，临淄开发多元线上渠道，紧密联结农户与合作社。巧媳妇、众得利等助力农产品“上网”，朱台镇借产业优势，网店过千，年销破亿，5 村入选示范，电商集群畅达销售路，提升农业效益，助农民增收。

（三）高标准农田建设，管护机制护航

山东淄博，速建精管“标杆”。淄博高标准农田建设“抢跑”，区县提前谋划，编制储备方案，打破常规。桓台县 30 万亩数字大田，借物联网与监控平台，实现数据智能采集、灌溉远程操控，尽显“数智”魅力；沂源县“填沟造田”，建宜机化农田、增耕地，依地形筑节水灌溉区，优土地利用与生产条件。同时，各部门联动定细则，明晰全程职责；“三管齐下”强监管，市级监理、县级审计、村级监督齐发力；淄川商业保险管护“破题”，

投保建快速响应机制，攻克设施管护难关，护航农田长效发挥效益。

（四）乡村数字化治理，生活品质跃升

山东临淄，数字治理“样板”。朱台镇、凤凰镇“网格化+数字化”治理云平台高效运转，采集海量数据，“邻友圈”聚正能量，“你钉我办”速解民忧，提治理透明度。“三资”与交易双平台并行，规范资产监管交易；矛盾调解中心整合多部门，依托智慧平台闭环运作，缩调解时长，化纠纷于无形。

临安河桥，数字生活“标杆村”。河桥村精心打造多元场景，“河桥文化之窗”融文旅服务，便游客预订；数字生活馆设健康小屋，助村民检测；村委公开栏数字化保知情权；政务一体机简流程，儿童区添乐趣，数字赋能生活，提升幸福感。

（五）产权交易规范，环境治理增效

浙江温州，产权交易“创新标杆”。构建“1+9+N”体系，多元共建，激发活力。招募会员、规范细则，打造专业平台；云平台赋能交易，溢价可观，清产核资盘活产权，预警防风险，民主监管保公正，规范流转秩序。

温州瑞安，垃圾分类“先行军”。瑞安市直击农村垃圾难题，桐浦镇“垃圾合作社”担重任，分工协作，配发酵设施，实现垃圾“变废为宝”。方言宣传、简化分类、考核激励多举并行，探索物业化管理，扮靓乡村生态，助力绿色发展。^[10]

各地样板区凭借数字之力，在农业生产、产销对接、农田建设、乡村治理、产权交易与环境整治等多领域创新突破，为乡村振兴铸就坚实基础、勾勒美好前景，其成功经验正更广泛地推广与深化应用^[7]。

四、宁夏加快建设乡村振兴样板区的路径研究

当下，数字浪潮正席卷而来，为宁夏乡村振兴事业开辟新天地。紧扣数字脉搏，多管齐下推进，是宁夏乡村焕发活力、实现高质量发展的必由之路。

（一）激活数字经济，夯实产业底盘

立足本土农业特色，借力科技专长，打造“智慧农业助手”APP，融合土壤分析、气象预测与作物生长模型，运用AI精准指导农事操作，从农资选用到农机调配，一站式规划，助农民科学种田、降本增产，吸引要素集聚乡村^[6]。对标先进农田建设模式，宁夏因地制宜谋创新^[5]。在引黄灌区，搭建智能灌溉系统，借传感器与卫星遥感实现精准供水；山区则推进小型智能农机应用，改良土地适配机械化作业。设施蔬菜产业植入5G技术，远程操控温室环境，自动化采摘分拣，保障品质与效率。同时，依托石嘴山电商底蕴，建“乡村电商服务站”，新能源配送“快递进村”，借直播、VR展示农产品，开发文创产品，借助规范产权交易平台拓宽销路，让好货出山。

（二）培养数字人才，筑牢乡村根基

以“数字素养提升”为抓手，线上建“乡村数字学院”，分设农业、治理课程，融入模拟实践与考核，线下组织“讲师团”深入田间地头，手把手教农民用数字工具，提升数字技能。深

化校地联动，高校与乡村结对共建“产学研”基地，围绕枸杞种植、乡村文旅等特色课题，鼓励师生投身实践，转化科研成果。配套创业扶持，吸引毕业生留乡创业，选派专家“驻村帮扶”，培育本土“数字能手”。此外，组建“乡村数字人才社群”，定期办“数字论坛”，邀各界精英献智，再以优惠政策引才扎根，充实乡村智慧力量。^[2]

（三）发展数字文化，滋养乡风文明

借助科技手段为非遗传承“添翼”，利用3D建模、区块链为剪纸、刺绣等建档，上线VR展厅，开发互动APP，民众可远程体验创作，让古老技艺“活”起来。挖掘本土故事与特产，联合影视动漫团队制作系列作品，植入文旅线路，借新媒体传播吸睛，再推出文创盲盒，融合特产与文化创意，提升乡村文旅魅力。同时，乡村文化馆、图书馆引入智能设备，搭建“数字文化云”，提供海量阅读、讲座直播，丰富村民精神生活。^[3]

（四）构筑数字生态，绘就宜居乡村

搭建“农业绿色追溯平台”，农户扫码记录农资使用，传感器监测土壤、水体农残，大数据预警污染，监管部门精准管控，护航生态农业。借鉴中卫经验，布控智能摄像头、传感器，AI识别环境问题，“乡村环保APP”助村民反馈，实现垃圾、污水问题快速处理。运用数字孪生建模，模拟生态治理方案，设“生态智慧屏”展示成果、引导参与，共筑绿色家园。^[4]

（五）深化数字治理，焕发组织活力

打造“乡村党建智慧云”，融合党员管理、VR党课与线上组织生活，大数据剖析党员、群众诉求，精准开展党建活动，凝聚组织力量。优化“我的宁夏”App乡村板块，集成社保、医保等业务，嵌入智能客服、远程帮办，实现政务“掌上通办”。搭建“乡村治理平台”，线上公开村务，线下开展“乡村合伙人”活动，吸引多元主体共建共治，激活乡村内生动力^[9]。

参考文献

- [1] 陈冲, 张瑞瑾. 数字经济赋能乡村振兴: 理论机理和实证检验 [J]. 统计与决策, 2023, 39(17): 143-147.
- [2] 文丰安. 数字技术赋能乡村建设现代化: 重要性、梗阻及发展路径 [J]. 云南社会科学, 2023(02): 120-128.
- [3] 刘学侠, 宋宗喆. 数字技术赋能乡村产业振兴的路径研究 [J]. 经济纵横, 2023(04): 118-125.
- [4] 王相杰, 徐雪. 东部沿海乡村振兴探索实践——以盐城市大丰区为例 [J]. 中国农业综合开发, 2023, (04): 50-52.
- [5] 卢信义, 邓谨. 数字经济赋能乡村振兴的路径 [J]. 中共郑州市委党校学报, 2023(02): 65-68.
- [6] 曹俊勇, 张乐柱. 数字普惠金融对农村产业融合发展的动态影响: 基于系统 GMM 及门限效应的检验 [J]. 西南金融, 2023(01): 43-55.
- [7] 张旺, 白永秀. 数字经济与乡村振兴耦合的理论构建、实证分析及优化路径 [J]. 中国软科学, 2022(01): 132-146.
- [8] 张芬芬, 邓博华. 数字经济赋能乡村振兴的影响机制与空间效应 [J]. 金融与经济, 2023(03): 65-76.
- [9] 宁夏回族自治区数字乡村发展相关政府报告 [EB/OL]. 宁夏回族自治区人民政府官网 (需依据具体年份、专题报告精准查找对应板块, 如历年乡村振兴工作总结、数字乡村专项报告等).
- [10] 浙江德清、山东临淄等地数字乡村建设官方报道及经验总结材料 [EB/OL]. 德清县人民政府官网、临淄区人民政府官网等各地政务公开平台.