

# “双圈”背景下涪陵区数字乡村建设的实践探索与路径优化

鲍旭源

重庆市涪陵区行政学院, 重庆

收稿日期: 2023年9月24日; 录用日期: 2023年11月7日; 发布日期: 2023年11月20日

## 摘要

成渝地区双城经济圈建设作为市委“一号工程”，是全市工作的总抓手、总牵引。在《重庆市推动成渝地区双城经济圈建设行动方案(2023~2027年)》(下称《行动方案》)的53项任务中，明确要求深化国家数字乡村试点，着力打造“数智乡村”。正是基于数字媒介脱域属性带来的跨时空交往与合作以及数字技术对生产力三要素的叠层升级，使得时空压缩性与延展性并存的数字乡村建设成为提升农业农村现代化水平的新引擎和推动共同富裕的新动能。涪陵区应立足自身数字产业发展优势，积极贯彻落实《行动方案》，高质量推动数字乡村建设，全面推进乡村振兴。

## 关键词

数字乡村, 乡村振兴, “双圈”, 涪陵区

# Practical Exploration and Path Optimization of Digital Rural Construction in Fuling District under the Background of “Chengdu-Chongqing Economic Circle”

Xuyuan Bao

Chongqing Fuling District School of Administration, Chongqing

Received: Sep. 24<sup>th</sup>, 2023; accepted: Nov. 7<sup>th</sup>, 2023; published: Nov. 20<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

As the “No. 1 Project” of the Municipal Party Committee, the construction of the Chengdu-Chongqing

Economic Circle is the overall grasp and traction of the city's work. In the 53 tasks of the "Action Plan for Promoting the Construction of the Chengdu Chongqing Double City Economic Circle (2023~2027)" (hereinafter referred to as the "Action Plan"), it is explicitly required to deepen the national digital rural pilot program and focus on building a "digital intelligent countryside". It is precisely based on the detached nature of digital media that cross time and space communication and cooperation, as well as the layered upgrade of digital technology to the three elements of productivity, that the construction of digital rural areas, which coexists with spatiotemporal compressibility and extensibility, has become a new engine for improving the modernization level of agriculture and rural areas and a new driving force for promoting common prosperity. Fuling District should take advantage of its own digital industry development advantages, actively implement the Action Plan, promote high-quality digital rural construction, and comprehensively promote rural revitalization.

## Keywords

Digital Countryside, Rural Revitalization, Chengdu-Chongqing Economic Circle, Fuling District

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

习近平总书记在党的二十大报告中指出，“促进区域协调发展”“推动成渝地区双城经济圈建设”[1]。推动成渝地区双城经济圈建设，既是党中央赋予我们的重大使命任务，也是加快建设现代化新重庆的重大战略机遇。研究发现，作为乡村治理重要工具的数字技术[2]赋能着乡村社会治理双向交互式变革[3]，促进了乡村管理更加民主科学与便利[4]。多领域、多层次、多场景的数字赋能，使得数字乡村治理成为一种乡村治理新模式[5]，而数字化治理也由此成为拓展民主和优化公共服务的有效方式[6]。涪陵区要贯彻落实《行动方案》中深化国家数字乡村试点、打造“数智乡村”等任务要求，就要在自身数字建设的基础上借鉴“圈内”地区、“圈外”地区的成功经验，统筹协调推进城乡一体化建设，将数字乡村建设内嵌于“双圈”建设大环境之中，不仅能够避免重复建设带来的资源浪费，而且能够在推动成渝地区双城经济圈建设上有的放矢，助推数字重庆建设。此外，数字乡村建设的主体是农民，找准阻碍农民参与数字乡村建设的成因，进而激发农民内生的主动性、创造性是数字乡村建设的关键所在。总而言之，高质量推动数字乡村建设既是在推动成渝地区双城经济圈建设上干出新业绩具体体现，也是促进农民农村共同富裕的题中应有之义。

## 2. 涪陵区数字乡村建设的基本情况

### 1) 加强硬件建设，夯实数字基础设施

近几年，涪陵区持续推动旅游乡镇信号覆盖，加强基站项目规划，截至目前全区累计建成 4G 基站 6780 座，已基本实现人口聚居的自然村光纤和 4G 网络全覆盖[7]；2021~2022 年电信普服项目在乡村新建 4G 基站 138 座、新建 5G 基站 7 座，初步实现区内重点区域的 5G 网络覆盖并逐步加大向乡镇地区倾斜布局[7]；相继完成大木乡、清溪镇、义和街道、南沱镇等 4 个市级互联网小镇、44 个互联网村(社区)打造，信息进村入户率达 82.75% [7]。

### 2) 立足农民增收，大力发展农村电商

截至 2021 年年底，涪陵区建成 1 个区级农村电子商务运营中心、7 个乡镇街道片区运营中心和 328 个村级电商服务点(村邮站)，注册农村电商平台 6 户、微商 1586 家，利用互联网销售的企业 1106 户，个体 948 户，带动就业人数 18,000 余人[7]；成功打造“探百村”“尚尚吧”等区域性知名电商品牌；涪陵区全年线上法人企业实现网络销售额 30.6 亿元，同比增长 22.3%，线上法人企业实现网络零售额 17.5 亿元，同比增长 28.4%，农产品网络零售额 4.48 亿元，同比增长 26.2% [7]。

### 3) 强化智治支撑，提升乡村治理水平

目前，涪陵区多数乡镇党委持续健全以党建为统领的自治、法治、德治、智治相融合的乡村治理体系，例如通过无人机巡航与大数据融合，充分发挥 2.7 万亩《涪陵区山火地图》和 3 平方公里《疫情防控三维地图》在科学精准扑救山火和疫情防控中的决策支撑作用；在平安涪陵区的打造过程中，3400 余路平安村居“千里眼”视频监控均投入实战运行，有效保障了村民安全；部分乡镇引导村民通过 APP、小程序等参与人居环境网络监督，推进绿色乡村数字化；部分乡镇推进乡村文物资源数字化，深入开展“净网”“清朗”专项行动，持续为农村地区营造健康网络环境。

## 3. 涪陵区实施数字乡村建设面临的困境

### 3.1. 数字成本与数字效益之间比例失衡明显

#### 1) 数字基建统筹不够导致城乡共建共享程度不高

近几年，在工业经济保持强劲发展势头的支撑下，“数字涪陵”智慧城市建设发展不断推进，在 5G 行业赋能、数字文旅、智慧社区、智慧康养、智慧教育等方面都取得了显著成绩，也在推进数字重庆建设工作会议上适时提出“联动建设区镇两级数字化城市运行和治理中心”[8]，但在智慧城市起步较早、数字乡村发展相对较晚的背景下，两者之间联动协调发展难度较大，加之涪陵区缺少具体的智慧城市与数字乡村基础设施相统筹的实施文件，因此在基础设施建设上，智慧城市与数字乡村共建共享程度偏低，部分地区乡村基础设施建设也存在重复建设、资源浪费等现象，例如部分地区花了比较多的资源在农村推广“数字农家书屋”等网络阅读平台，但在实地调研中发现，村民阅读的需求并不大，即便有阅读的需求，也不会使用这些平台，而是选择一些更大、更方便的网络平台。数字基础设施建设中的资源浪费使前期投入的数字成本过大，难以获得最佳的数字效益。

#### 2) 乡村数字人才匮乏导致数字平台利用效率偏低

虽然涪陵区行政村光纤率 100%、4G 网络覆盖率 100%，但乡村数字人才匮乏导致乡村数字平台利用效率偏低、后期维护难等问题出现。例如蔺市街道、南沱镇等乡镇街道曾开展过农村电商的培训工作，动员了部分农户开设荔枝、柑橘等鲜果类农产品的网络店铺，在发展初期收效还不错，但很快就遇到了数字管理方面的瓶颈：一方面，当农户自己手里的水果卖完之后，就认为本年的工作已经结束了，疏于运维的店铺很快就被降权，顾客也大量流失，第二年还要从头做起。另一方面农忙时农户完全没有时间处理售后、推广等工作，雇专人来做又不划算。于是很快农户就不再经营网络店铺了。此外，乡村数字人才匮乏也使得一些数字基础设施得不到有效维护，例如作为智慧旅游乡村示范点的美心红酒小镇，其人脸识别系统因缺乏必要的后期维护而经常出现“过期票”“无效票”等影响游客体验的现象，导致数字设备服务乡村经济的效果打了折扣。

### 3.2. 数字“接口”与民生“缺口”之间缺乏有效对接

#### 1) 成熟地区数字化转型经验“植入”难度大

现阶段，“浙江省德清县、北京市平谷区、天津市西青区、江苏省南京市浦口区、浙江省平湖市、重庆市渝北区等地区试点建设水平位居全国前列”[9]，为涪陵区数字乡村建设提供了很好的借鉴。但据

多名考察调研过浙江萧山梅林村等以“数智赋能”推动共同富裕先行区的区管领导干部反映，数字乡村建设比较成熟的地区，其农村经济相对发达，雄厚的村集体经济可以很好支撑数字乡村的建设。但从重庆市市域内来看，不同乡镇的村集体经济发展差距就已经很大，例如二渡村村集体经济年收入 30 余万元，居涪陵区村集体经济年收入前列，但与巴南区道角村 1.282 亿的集体资产相比，差距比较明显。如果与沿海发达城市相比，这种差距更为明显。因此，不同的村集体经济发展现状使得成熟地区数字化转型经验“植入”难度大，部分经验很难直接“本土化”。

## 2) 数字化系统“回应”民生需求存在滞后性

现阶段，许多数字乡村试点乡镇建设工作的推进高度依赖外包的第三方科技公司与规划团队。然而这些数字治理和数字便民服务工作，主要着力点是政府治理和为民服务的数字化，直接表现主要是政府建设、政府治理社会和行政功能的数字化和精细化，而并非服务于农民的日常生活需求和乡村数字化发展。根据调查，在有乡村数字平台的乡镇(约为 33%)，22.42%的调查者表示乡村平台能够及时解决问题，满足日常的需求；48.69%表示能够解决，但是在办理相关事务时效率低下，需要等待较长的时间；23.47%表示基本解决，在一些比较棘手的事情上还是需要专门跑到相关部门办理；5.42%表示无法解决，流于形式。在财政状况较好的乡镇，数字化系统建设更精细一些，预算相对不充足的地区简陋一些，但总的来说，乡村数字平台在“回应”民生需求方面存在滞后性，还有很大的提升空间。

### 3.3. 数字“下乡”与村民“上云”之间存在数字鸿沟

#### 1) “上云”成本高导致村民主动意愿不强

现阶段，乡村中青年长期在外务工比例较高，常住人口以老人和儿童为主。例如荔枝街道小溪村，全村壮劳动力外出务工人员占比达 75%以上，马武镇林口村外出务工人员占比达 85%以上，目前农村从事农业生产的主力军还主要是 50 后、60 后，这部分群体对数字技术的需求不足，经济承受能力也相对薄弱，虽然乡村互联网等数字化媒介使用成本有所下降，但包年或包月的网络套餐费用仍是影响乡村家庭固定宽带接入的重要因素。因此，村民一方面因自身数字素养较低而不愿意花大力气(数字素养提升成本高)在数字化转型上，另一方面也因更新手机、电脑等数字化设备成本过大(数字设备提升成本高)而不愿负担。村民主动意愿不强、参与度不高难以真正实现共建共治共享的发展目标，也难以使村民真正享受到具有普惠性的数字经济所释放的红利。

#### 2) 思想观念旧导致数字“下乡”遇到阻力

思想观念旧主要体现在数字农业以及农村电商的品牌建设和经营中。数字农业主要用于规模化农业生产，而分散的农户生产难以实现数字化，而在实际农业生产过程中，部分农户遵循自主生产 - 消费和决策，习惯无约束、无追求，缺少协作与专业分工，认为土地流转所获资金不如自己单干高，因此农户分散经营仍然是最主要的模式，而“一旦强行将村民组织起来，就会产生劳动率降低、产出效率不足的问题”[10]。例如涪陵区荔枝、龙眼、草莓、柑橘等产业均属于劳动密集型产业，通过数字“下乡”，即与盒马先生、美团等互联网集团开展有效合作，推进数字化转型，则可以明显降低成本，但人工贵且难以有效监督使得这类产业优势不明显，难以获得相关企业关注，这类产业也多以采摘自驾游等形式另寻销路。规模化、组织化经营和小农户的得利存在矛盾，使得村民参与的积极性较低，这又反过来影响了农村电商的经营效果和品牌价值。

## 4. 高质量推动涪陵区数字乡村建设的建议

### 4.1. 探索联动发展模式，实现数字成本与数字效益之间的动态平衡

#### 1) 编制数字基础设施发展规划，提升基建共建共享水平

一是新增数字基础设施建设要与现有数字化产业有效衔接，例如涪陵区榨菜“产业大脑”上线后，新建的与榨菜产业相关的乡村数字基础设施要与“产业大脑”形成功能互补，通过协同联动发展提升共建共享水平；二是将智慧城市建设中的先进经验与涪陵区乡村资源进行结合，立足乡村发展现状预判并剔除利用效率低、重复建设的数字基础设施，在有效促进城乡之间数据资源流动和均衡配置，加快城市地区优质的医疗、教育、文化等资源向农村流动的同时，避免低效投入。

## 2) 加快推进城乡人才融合发展，提升数字平台利用效率

一是坚持城乡数字人才一体使用。建立数字人才数据库，推动城乡数字人才资源共享、有序流动；二是引导城乡数字人才返乡、留乡创业。鼓励企事业单位数字人才按照离岗创业政策到专业合作社、种养企业、农产品加工企业担任职业经理人，期满返岗后，表现优秀的，优先晋升职级、职称评聘；三是开展校企联合。相关部门牵头与长江师范学院、重庆工贸职业技术学院、华为(涪陵)云计算大数据中心等校企签署合作协议，打造全方位、多主体、多元化的培育模式。

## 4.2. 创新调查研究方法，实现数字“接口”与民生“缺口”之间的精准对接

### 1) 精准调研筛选数字乡村示范点，提高数字经验变现能力

一是要统计涪陵区各乡镇村集体经济收入状况，走访调研村集体经济排名靠前的乡镇，将村集体经济排名靠前乡镇的优势项目与发达地区数字乡村建设经验进行匹配，评估可“移植”性；二是要根据评估可“移植”性将发达地区数字乡村建设经验分为超前型、现实可操作型、未来可操作型三类，其中超前型经验可通过招商引资与企业进行合作探索，打造若干标杆性数字乡村建设示范村；现实可操作型经验则要迅速本土化，整体借鉴“移植”，形成示范效应；未来可操作型经验可作为数字乡村建设发展规划中的有益借鉴，在条件成熟时择机落实。

### 2) 建立需求调查与追踪反馈机制，提高数字系统响应速度

一是要建立线下的需求反馈机制。村内应设立由村两委和村民组成的需求反馈小组，通过小组会议和定期召开村民代表大会，及时调研并搜集当前市场化需求和公共需求的信息，并将相关信息与外包的第三方科技公司进行沟通反馈，动态更新数字化平台的相关功能，使之更符合村民切实所需，避免数字化“悬浮”；二是完善线上线下追踪反馈机制。将村民在网上或者线下提出的需求进行归纳整理，由专人建立台账，定期追踪村民反馈事项的处理情况，并将村民所反映情况及时上传乡镇政府官网，使村民能够在政府官网及时了解本村的发展事项，养成“有问题找官网”的数字化治理思维，更快更好满足村民诉求。

## 4.3. 优化利益联结机制，缩小数字“下乡”与村民“上云”之间的数字鸿沟

### 1) 素养提升与示范带动双结合，唤醒村民主体意识

一是加大对村民数字素养与技能的培训力度。乡镇政府应划拨部分专项资金，根据村民可接受程度有针对性地开展数字素养与技能提升培训班，并对培训质量进行追踪，避免培训流于形式，造成专项资金浪费。对热心参与乡村数字建设、推动乡村建设数字化的村民给予“积极分子”“热心群众”等精神鼓励和适当的物质奖励(宽带资费补贴、流量补贴等)；二是广泛利用电子屏、广播、文化墙等宣传工具，将涪陵区数字乡村示范村的成功经验进行广泛传播，并充分利用驻村第一书记、村两委自身优势，寻求与数字乡村示范村的合作，实现结对帮扶、抱团发展，以此唤醒村民主体意识，变袖手看为动手干。

### 2) 思想引领与利益驱动两手抓，转变村民陈旧思维

一是为农户讲解“小农户”与“大产业、大市场”之间的利益关系，认清数字化转型是实现农业高质量发展的客观必然，引导农户用长远发展的目光对待数字化转型；二是公开切实可行的数字乡村发展

规划以及利益分配方案，并接受农户监督，避免资本下乡挤占农户利益空间，让农户在致富增收的同时充分认识到数字化产业发展实实在在为乡村带来发展红利，消除农户“单干收益 > 集体收益”的错误认知，进而使农户接受数字化转型，主动提升自身数字思维。

## 5. 结语

在实现第二个百年奋斗目标的新征程上，农业农村现代化既是中国式现代化的应有之义，也是实现城乡融合发展、迈向共同富裕的必然举措。数字媒介脱域属性带来的跨时空交往与合作以及数字技术对生产力三要素的叠层升级使时空压缩性与延展性并存的数字乡村建设成为提升农业农村现代化水平的新引擎和推动共同富裕的新动能。在成渝双城经济圈建设中，涪陵区数字乡村建设既是二十大报告中强调的区域协调发展战略的实践探索，也是推动数字重庆发展、促进成渝地区农业农村现代化的有益尝试。下一步，涪陵区应立足地区发展实际，着眼“双圈”战略布局，补齐数字乡村建设中的短板，在成渝地区双城经济圈建设中走在前列、作出示范，奋力谱写新时代新征程新重庆涪陵新篇章。

## 基金项目

重庆市涪陵区社会科学规划项目(FLSKGHYBL202301)。

## 参考文献

- [1] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[M]. 北京: 人民出版社, 2022: 32-33.
- [2] 维克托·迈尔-舍恩伯格, 肯尼思·库克耶. 大数据时代: 生活、工作与思维的大变革[M]. 周涛, 译. 杭州: 浙江人民出版社, 2013: 200.
- [3] 沈费伟. 乡村技术赋能研究: 实现乡村有效治理的策略选择[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2020, 20(2): 1-12.
- [4] 赵秀玲. 乡村善治中互联网运用及其价值[J]. 社会科学辑刊, 2019(3): 175-183.
- [5] 张世贵. 缓解相对贫困视角下的农村电商扶贫: 机制与路径[J]. 电子政务, 2021(3): 94-102.
- [6] Chang, K.J. (2012) Digital Governance: New Technologies for Improving Public Service and Participation. *International Review of Public Administration*, 17, 175-178. <https://doi.org/10.1080/12294659.2012.10805235>
- [7] 重庆市涪陵区发展和改革委员会. 2022年涪陵区经济运行情况分析[Z]. 2023.
- [8] 重庆市涪陵区人民政府. 涪陵区推进数字重庆建设工作会议召开[EB/OL]. [http://www.fl.gov.cn/zwx\\_206/ywdt/202306/t20230625\\_12088596.html](http://www.fl.gov.cn/zwx_206/ywdt/202306/t20230625_12088596.html), 2023-06-25.
- [9] 中华人民共和国国家互联网信息办公室. 数字中国发展报告(2022年)[EB/OL]. [http://www.cac.gov.cn/2023-05/22/c\\_1686402318492248.htm](http://www.cac.gov.cn/2023-05/22/c_1686402318492248.htm), 2023-05-23.
- [10] 刘少杰, 周骥腾. 数字乡村建设中“乡村不动”问题的成因与化解[J]. 学习与探索, 2022(1): 35-45.