

基于 SWOT – PEST 分析农村供水发展态势

李连香^{1,2}, 闻童^{1,2}, 王雪莹^{1,2}, 曲钧浦^{1,2}

(1. 中国灌溉排水发展中心, 北京 100054; 2. 水利部农村饮水安全中心, 北京 100054)

摘要: 近年来, 乡村振兴战略实施、城乡融合发展以及农村居民对美好生活的向往对农村供水提出了更高的要求, 亟需探索新阶段政府、政策与市场等多因素协调推进的发展模式。采用 SWOT – PEST 模型对农村供水发展态势进行分析, 结果显示农村供水中长期发展整体上处于优势期和战略机遇期, 应当抓住这一时期, 不断形成政府引领、政策推动、市场参与的发展模式, 稳步推进农村供水工作高质量发展, 为乡村振兴提供支撑。

关键词: 农村供水; 乡村振兴; SWOT; PEST

doi: 10.13928/j.cnki.wrdr.2021.05.020

中图分类号: TV93

文献标识码: B

文章编号: 1671-1408(2021)05-0076-05

0 引言

一直以来, 党中央、国务院高度重视农村供水工作。我国农村供水经过十几年的快速发展, 经历了工程规模从小到大、建设标准从低到高、管理服务从粗放到精细的发展过程。截至 2020 年年底, 全国农村自来水普及率达到 83%, 建成较为完整的农村供水工程体系, 农村供水质量和用水方便程度显著改善^[1]。随着中国经济的增速减缓, 乡村振兴战略实施、城乡融合发展以及农村居民对美好生活的向往对农村供水提出了更高的要求, 在中国经济新常态下, 农村供水的发展迫切需要探索一种新的发展路径, 不能仅仅依靠政府投资驱动, 还需要在新阶段探索政府、政策与市场等多因素协调推进的发展模式。本文在借鉴相关研究成果的基础上, 采用 SWOT – PEST 模型对农村供水发展态势进行分析, 研判农村供水发展前景, 研究提出促进农村供水高质量发展的建议。

1 模型简介

SWOT 模型和 PEST 模型是管理学上两大经典的战略分析方法。SWOT 分析(Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats)主要用于分析与研究对象密切

相关的各种主要内部优势、劣势和外部的机会、威胁等。PEST 分析(Politics-Economy-Society-Technology)是分析研究对象的外部宏观环境的一种方法, 通常包括政治、经济、社会和技术等方面因素。SWOT – PEST 模型则是将两种分析方法融合, 可以清晰地识别影响研究对象发展进程的各类要素, 从而构造出影响研究对象发展态势的矩阵, 如表 1 所列^[2]。

表 1 SWOT – PEST 分析矩阵

SWOT – PEST	政治 P	经济 E	社会 S	技术 T
优势 S	政治优势 SP	经济优势 SE	社会优势 SS	技术优势 ST
劣势 W	政治劣势 WP	经济劣势 WE	社会劣势 WS	技术劣势 WT
机遇 O	政治机遇 OP	经济机遇 OE	社会机遇 OS	技术机遇 OT
威胁 T	政治威胁 TP	经济威胁 TE	社会威胁 TS	技术威胁 TT

2 农村供水发展的 SWOT – PEST 分析

全面系统考虑农村供水发展的各种影响因素,

收稿日期: 2021-05-07

基金项目: 国家水专项“乡镇供水系统过滤/消毒运行管理关键技术评估与标准化”(2017ZX0750100208)

作者简介: 李连香(1986—), 女, 高级工程师。

采用 SWOT-PEST 模型对农村供水发展态势进行分析, 研判农村供水发展前景。

2.1 优势分析

2.1.1 政治优势(SP)

为我国农村居民提供农村供水保障是政府义不容辞的责任和义务。农村供水发展最大的政治优势就是中央和地方各级政府的高度重视。习近平总书记明确指出, 要让农村人口喝上放心水, 不能把饮水不安全问题带入小康社会。2019年初, 中央明确脱贫攻坚“两不愁、三保障”包括饮水安全, 把饮水安全和教育、医疗、住房安全保障并列为“3+1”突出问题, 纳入脱贫攻坚考核范畴。2021年中央一号文件也提出实施农村供水保障工程, 到2025年提出明确的量化指标, 即农村自来水普及率达到88%。农村供水也是实施乡村振兴战略的重要内容之一。2021年《政府工作报告》指出, 全面实施乡村振兴战略, 强化农村公共基础设施建设, 促进县域内城乡融合发展。

2.1.2 经济优势(SE)

中国经济持续多年高速增长, 国家经济实力和综合国力日益增强, 2020年GDP已达1 015 986亿元^[3](人均GDP, 已经突破1万美元)。随着农村生产生活条件加快改善, 农民收入持续增长, 2020年全国农村居民人均可支配收入17 131元^[3], 农民生活水平明显提高, 愿意为良好的供水服务支付费用, 水费支付意愿提升、水费承受能力增强, 能够促进提升水费收缴率, 从而促进工程良性运行。

2.1.3 社会优势(SS)

全社会对农村供水发展关注度越来越高。随着农村居民收入和生活水平的提高, 农村居民越来越重视自身的健康, 更加注重饮用水安全、食品安全等, 因此越来越多的农村居民积极参与农村供水工程建设与管理的全过程, 共同督促供应优质的饮用水。此外, 随着城乡融合发展和乡村振兴战略实施, 农村人口会逐步向经济相对较好的城镇(乡)、中心村集聚, 这些地区的供水量需求增加, 进一步促进农村供水工程的提档升级。

2.1.4 技术优势(ST)

农村供水建设和管理领域也不断涌现新的技术, 基础设施建设等技术水平不断提升, 工程建设质量不断提升。同时, 各地积累了丰富的农村供水工程建设和管理成功经验和做法, 也为农村供水发

展提供了扎实的工作基础。此外, 国内外城市供水、部分国家乡村供水发展也为我国农村供水工作提供了一批值得借鉴与参考的成熟技术和实践经验。

2.2 劣势分析

2.2.1 政治劣势(WP)

一些地方政府推动农村供水发展内在激励不足, 农村供水等基础设施方面投入相对于经济建设明显不足, 缺乏投入政策保障, 尚未建立持续稳定的投入机制。农村供水服务对象存在特殊性, 很多自然条件恶劣地区和相对贫困地区需要政府“托底”。农村供水工程涉及监管部门多, 管理环节链条长, 工程投资、建设和管理主体多元, 随着农村供水工作的深入推进, 部分地区地方政府主体责任不落实, 部分农村供水工程管理主体责任不落实, 工程责任主体不够细化, 各级地方政府和有关部门责任分工不够具体, 尤其是适合推动城乡一体化供水的地区, 仅靠水利部门难以推动。

此外, 农村供水缺乏法制保障。目前, 同属农村重要基础设施的农村公路、供电均已立法或即将立法。城市供水已有《城市供水条例》, 而农村供水目前无法可依。长期以来, 农村供水工作只能依靠行政、政策手段进行推动, 权威性不足, 刚性措施不够, 难以全面、有效、持续地指导农村供水工作, 无法彻底解决一些根源性、深层次问题。

2.2.2 经济劣势(WE)

经济发展下行压力大且面临庞大的地方政府债务压力。农村民生领域欠账较多, 城乡居民收入水平差距仍然较大, 不利于推进城乡供水设施均衡发展。农村自然条件千差万别, 部分地区水源缺乏, 高扬程提水、偏远地区小型农村供水工程普遍缺乏运行维护资金。

部分早期建设的老旧工程达到使用寿命, 需要更新改造。据不完全统计, 截至2019年2月底, 10%的农村供水工程(覆盖人口16%)建设于2005年以前, 28%的农村供水工程(覆盖人口31%)建设于2006—2010年。偏远地区、经济条件差的地区, 水价标准低水费收取率低, 依赖财政补贴才能维持正常运行, 工程更新改造建设资金没有保障。

2.2.3 社会劣势(WS)

农村供水发展不平衡不充分问题突出。我国自然地理条件复杂、地域差别大, 农村基础设施建设

仍然滞后,农村供水与其他基础设施一样,区域发展不平衡,不少地区已无法满足居民日益增长的美好生活需要。此外,农村村庄发展和产业布局规划滞后对农村供水发展带来一定影响,不同类型村庄的供水发展态势不同,如搬迁撤并类村庄只能将通过维修养护保持现有供水水平,但目前部分地区农村供水规划与村庄规划的衔接不够或没有衔接。

2.2.4 技术劣势(WT)

适宜农村供水的技术研发仍然滞后。由于农村供水工程规模小、水源类型多、水质状况复杂等因素限制,应用于城市供水的技术,在应用到农村供水中往往实用性不强,尤其是净化消毒技术。农村供水工程建设和运行管理技术人才匮乏。农民适应生产力发展和市场竞争的能力不足,农村供水工程运行管理人员技术水平整体较低,专业化管理能力不强。由于目前千人以下供水工程数量多,供水服务人口少,供水效益差,大多只能由当地村民简易运行管理。

2.3 机遇分析

2.3.1 政治机遇(OP)

脱贫不脱政策有益于继续巩固农村饮水安全脱贫攻坚成果。习近平总书记在2019年全国“两会”中明确指出,脱贫不脱政策、脱贫不脱责任、脱贫不脱帮扶、脱贫不脱监管。2021年《政府工作报告》中指出做好巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。对脱贫县从脱贫之日起设立5年过渡期,保持主要帮扶政策总体稳定。政策的连续性和稳定性,有益于巩固好农村饮水安全脱贫攻坚成果。随着强农惠农富农政策力度不断加大,也有利于促进提升农村供水保障水平。

城乡融合发展对农村供水发展提供了新机遇。2019年4月,党中央、国务院印发了《关于建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系的意见》,要求以市县域为整体,统筹规划城乡基础设施,统筹布局道路、供水、供电、信息、广播电视、防洪和垃圾污水处理等设施。对乡村供水等有一定经济收益的设施,政府加大投入力度,积极引入社会资本,并引导农民投入。在政策支持下,有条件的地区统筹规划推进城乡供水一体化。

2.3.2 经济机遇(OE)

工程建设资金渠道不断扩大。2019年1月9日国务院常务会议部署了加快发行和用好地方政府

专项债券工作,2019年9月4日国务院常务会议确定加快地方政府专项债券发行使用的措施,带动有效投资支持补短板扩内需。水利部在2019年2月2日、9月10日分别印发文件支持各地积极利用好地方政府专项债券,加快补齐水利工程短板。2021年六部门印发《中央财政衔接推进乡村振兴补助资金管理办法》,安排了1500多亿元巩固脱贫攻坚成果和乡村振兴资金,有利于农村供水工程建设,尤其是条件好的地区,可以充分利用市场机制,积极采用地方政府专项债券、金融资金、社会资本等多种渠道^[4],更好地弥补工程建设资金不足的现状。

水费收入不断增长,工程运行维护资金有向好趋势。水利部加大力度推进水费收缴工作,指导督促各地加快建立良性水价机制,通过强力推动,农村集中供水工程收费处数、水费收缴率、水费收入不断增长。同时,财政部连续三年(2019—2021年)给予中西部贫困地区和中央苏区农村供水工程运行维护资金支持,农村供水工程运行维护资金短缺的现象进一步得到缓解。

2.3.3 社会机遇(OS)

城乡区域协调发展稳步推进。截至2020年年底农村常住人口城镇化率超过60%^[3]。城郊融合类、人口集聚类村庄的农村供水保障水平需要不断提升。城郊融合类村庄逐渐实现城镇化,供水模式将逐步实现城乡一体化供水;随着村庄布局变化和产业增长,人口集聚类村庄的现有供水能力将不能满足需求,需要统筹规划和优化工程布局,因地制宜推进规模化供水,不断提升供水保障水平。

外出务工返乡人员或返乡创业人员对农村供水城市化的需求高。农村居民享受与城市居民同样品质饮用水的愿望强烈,尤其是外出务工返乡人员以及返乡创业人员,对农村供水的供水质量和供水服务要求较高,也愿意为优质的饮用水和良好的供水服务支付费用。

2.3.4 技术机遇(OT)

信息化、互联网等技术发展迅速,如互联网+城乡供水、农村供水水质监管平台、远程在线培训、自动化监控系统、收费APP等逐渐应用到农村供水领域中,农村供水管理水平逐步提升。水利部组织编制了《农村供水管水员知识读本》,正在组织开展农村供水管水员技术培训,通过线上线下

相结合的方式,不断提高农村供水管理人员专业技能。此外,农村吸引大学生返乡就业、创业,以及开展在职职工技术培训,有利于提升工程运行管理水平。

2.4 威胁分析

2.4.1 政治威胁(TP)

城乡二元分割体制短期内无法消除。城乡二元结构成为农村供水高质量发展面临的障碍。随着新型城镇化的发展和城乡融合发展,地方各级人民政府在推进城乡融合发展时,优先积极推动经济效益增长较为显著的领域。农村供水等基础设施建设的投入上,有的地方政府投入意愿不足,希望中央为主投入,存在地方与中央博弈现象。

农村供水高质量发展的政策引导性不强。一些地方在推进农村供水工程建设时,往往缺乏农村供水发展的长远规划,没有统筹考虑城镇化发展等因素,建设了大量的小型供水工程,后期运行管理负担重。

2.4.2 经济威胁(TE)

农村供水存在两极分化的趋势。经济条件好的地区,积极推广城乡供水一体化和规模化供水,供水保障水平逐步提升。经济条件薄弱的地区,农村供水工程规模小,还有不少水窖水柜等分散供水工程,这些工程随着时间推移逐步达到使用寿命,逐步或需要新建或更新改造,但由于政府财政投入不足,且由于自然条件等因素限制无法利用社会资本,水费收入不满足工程良性运行,地方财政困难,拿不出足额的工程建设和运行维护资金补贴,造成农村供水发展困难。

2.4.3 社会威胁(TS)

农村人口变化给农村供水发展带来影响。随着城镇化发展,外出务工人员增多,很多农村呈现“空心村”“老人村”现象,农村供水工程呈现“大马拉小车”现象;但到春节等节假日时,回乡探亲、外地人员返乡,用水人员激增,导致一定程度水量不足。此外,气候变化影响下,极端天气如极端干旱等对小型农村供水工程影响很大,如2019年安徽和江西大旱,对乡镇以下农村供水冲击力很大,导致约三分之一的供水工程水量不足。

社会对部分条件恶劣地区农村供水期望过高。部分地区或者外界媒体等要求供水入户、水窖水柜开展水质检测等。

2.4.4 技术威胁(TT)

专业化水平难以在短时间提升。缺乏专业技术人才的现象不会短时间解决,农村供水工程制水涉及净化消毒、水质检测、自动化监控等技术,需要专业人员维护。但农村供水的特殊性,难以吸引和留住专业技术人才,在东北和西北地区问题表现尤为突出。

部分水质问题的解决技术难度大。由于社会经济发展,受环境污染影响,农村水生态环境恶化,水源类型、水质状况复杂,难以在短期内全面解决农村供水水质达标问题。

2.5 分析与讨论

综合分析,农村供水发展优势和环境是有利的,虽然存在一定劣势和外部环境不利影响,总体而言,农村供水中长期发展整体上处于优势期和战略机遇期,随着乡村振兴战略的实施,城乡融合发展,城镇化发展,科学技术更新进步,农村居民生活水平逐步提高,农村人居环境改善以及产业发展,这些都将进一步促进农村供水高质量发展。应当抓住这一时期,采取战略性针对性措施克服不利因素,稳步推进农村供水高质量发展,为农村经济社会发展和乡村振兴提供安全供水保障。

3 推进农村供水高质量发展的建议

3.1 切实落实地方党委政府主体责任是做好农村供水保障的关键

农村供水工程点多、面广、量大的禀赋特点,以及建设和运营管理多链条属性,决定了做好农村供水保障工作,核心是要落实好地方党委政府主体责任,并层层压实各级政府和部门责任。建议将农村供水保障工作纳入对地方党委政府推进乡村振兴实绩的考核范围,切实落实政府和各部门责任。已脱贫地区将农村供水管理责任逐级延伸至乡镇政府和村委会。

3.2 持续投入是农村供水保障水平不断提升的基础

由于我国特殊的国情、水情,以及区域发展的不平衡,决定了目前我国农村供水保障水平总体仍处于初级阶段,农村供水保障的长期性、复杂性、艰巨性依然未发生根本改变,需要持续投入、不断推进供水保障水平的提高。建议“十四五”期间,继续保持中央资金投入,各地结合实施乡村振兴发展梯次推进战略,积极整合利用涉农扶贫资金、银

行信贷等,充分发挥市场机制,统筹城乡供水一体,或者农村基础设施打包,以肥带瘦,吸引社会资本,保障农村供水建设资金。

3.3 建立农村供水长效运行机制

建立农村供水长效运行机制是保障农村供水长期发挥效益的关键和核心。要重点推进县级统管,有条件的地区建立县级或片区统一管理机构,负责全县或相关流域(片区)农村供水工程的统一监管、运行管理和技术服务,鼓励通过政府采购服务、经营权承包、政府与社会资本合作等方式,探索对农村供水工程进行“物业化”管理和社会化服务。积极探索推行农村供水长效运行的绩效评价或绩效管理,积极推进农村供水信息化建设,统筹利用互联

网+等手段,提升农村供水水质监管等多方位运行管理水平。

参考文献:

- [1] 陈明忠. 强化农村供水保障 全面助力乡村振兴[N]. 中国水利报,2021-01-19(1).
- [2] 崔和瑞,葛静. 基于SWOT-PEST分析范式的新疆电力公司发展战略研究[J]. 电力学报,2013,28(3): 203-210.
- [3] 国家统计局. 中华人民共和国2020年国民经济和社会发展统计公报[R]. 北京: 国家统计局.
- [4] 李香云. 农村供水工程采用PPP模式关键内容的设计要点[J]. 水利发展研究,2020(7): 15-21.

(责任编辑 王璐)