

基于浙江省探索“供水建设 - 农村富裕”体系下农村供水保障研究

江 挺¹, 巫玥垚^{2*}

¹浙江财经大学学生处, 浙江 杭州

²浙江财经大学会计学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2025年1月14日; 录用日期: 2025年2月20日; 发布日期: 2025年2月28日

摘 要

本项目对浙江省各地级市的供水情况、村民和水管员对农村供水满意度的因素以及存在的问题及建议进行调查研究, 同时与共同富裕建设相关联, 研究农村供水与共同富裕之间的相互作用。研究发现, 宁波整体供水建设最为完善; 从村民视角, 对于供水建设基本满意; 从水管员视角, 认为本地用水较为安全可靠; 对比各市富裕度建设情况, 发现杭州富裕度建设最为完善, 其次为宁波、湖州。综合来看, 富裕度建设较好的地区也展现出较强的供水能力。供水建设和富裕度建设相辅相成, 后续乡村振兴的共富路上应协同关注民生需求, 关注居民用水安全, 做好供水建设。

关键词

农村供水, 共同富裕, 综合评价法

Research on Rural Water Supply Guarantee under the System of “Water Supply Construction-Rural Affluence” Based on the Exploration of Zhejiang Province

Ting Jiang¹, Yueyao Wu^{2*}

¹Student Affairs Office of Zhejiang University of Finance and Economics, Hangzhou Zhejiang

²School of Accountancy, Zhejiang University of Finance and Economics, Hangzhou Zhejiang

Received: Jan. 14th, 2025; accepted: Feb. 20th, 2025; published: Feb. 28th, 2025

Abstract

This project investigates and studies the water supply situation of prefecture-level cities in Zhejiang

*通讯作者。

文章引用: 江挺, 巫玥垚. 基于浙江省探索“供水建设-农村富裕”体系下农村供水保障研究[J]. 可持续发展, 2025, 15(2): 280-291. DOI: 10.12677/sd.2025.152063

Province, the factors of villagers' and water managers' satisfaction with rural water supply, and the existing problems and suggestions, and at the same time, studies the interaction between rural water supply and common prosperity in connection with the construction of common prosperity. The study found that the overall water supply construction in Ningbo was the most complete. From the perspective of the villagers, they are basically satisfied with the water supply construction; from the perspective of water stewards, it is believed that local water is relatively safe and reliable. Comparing the affluence construction of each city, it is found that Hangzhou has the most complete affluence construction, followed by Ningbo and Huzhou. On the whole, areas with better affluence also show stronger water supply capacity. The construction of water supply and the construction of affluence complement each other, and the follow-up road of rural revitalization should pay attention to the needs of people's livelihood, pay attention to the water safety of residents, and do a good job in water supply construction.

Keywords

Rural Water Supply, Common Prosperity, Comprehensive Evaluation Method

Copyright © 2025 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

目前,我国正处在“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期,同时也是“十四五规划”、“乡村振兴战略”的关键节点,我国农村自来水普及率已经超过世界平均水平,在发展中国家属于领先水平。但与发达国家相比,我国的农村自来水普及率还比较低,且还存在城乡标准不统一、工程规模化不够以及工程运行管护薄弱等问题。发达国家农村规模化供水工程比例较高,已形成城乡供水协调发展的局面。就浙江省而言,在“八八战略”实施二十周年的关键节点,省委省政府把农村饮水安全问题摆在突出位置,并连续两年纳入省政府年度民生实事。各地党委政府靠前攻坚,10个市、60余个县(市、区)政府连续将农村饮水安全列入年度为民办实事工程,努力打造民生用水的浙江样板。

2. 文献综述

大力推行城乡供水一体化的目的在于解决乡村用水难、水质差等问题,使城乡居民共享优质用水,紧密关系着人民的幸福感、安全感,是实现乡村振兴和共同富裕的关键一环,农村供水保障建设则是推动实现城乡供水一体化的重要内容。朱留沙[1]指出,浙江省农村供水存在供水水质水量保障不稳定、监督管理不完善、城乡供水服务不均衡不全面等问题,对此要求深入数字化、流程化改革,深入梳理城乡供水一体化多跨应用场景,由省级牵头整体推进城乡供水数字化工作。尤利等[2]从十三五期间农村供水存在的问题入手,指出做好农村供水保障工作需实现统管专管模式、实行标准化管理、创新融资机制、合理制定水价制度、推进农村供水数字化信息化。邹添丞等[3]从饮水安全保障、供水工程及设施配备保障、供水运行及管护保障、水质安全保障、群众满意度保障五个角度入手,构建农村供水保障评价指标体系。徐佳宁[4]从供需角度出发,在供给侧提倡目标导向,以稳定性、经济性、可靠性为抓手,在需求侧提倡问题导向,以提高刚性、用水效率、可行性为目标,指出要不断优化供水目标和调控合理需求,共同实现高质量供需平衡。Toan等[5]指出管理者在农村供水建设方面的重要性,政府要在供水建设中发挥重要作用,不断评价供水制度的可持续发展性,出现问题及时改进。基于此,本项目将从浙江省省情

出发, 结合文献内容, 分析目前农村供水保障建设存在的问题, 并分别从政府和村民角度形成“供水-用水”的供需链, 构建供水建设情况、用水满意度等评价指标体系, 深入挖掘浙江省城乡供水一体化发展的痛点难点。此外, 研究文献发现, 鲜有学者将供给侧的供水建设情况、供水环境等因素与需求侧村民用水质量、用水满意度等结合分析, 对此, 本项目将以“政府-村民”双视角, 构建“供水-用水”的供需链, 采用回归方法深入探索供水方与用水方的深层影响关系。

如今, 我们在向第二个百年目标奋进的路上, 推行城乡一体化、缩小贫富差距是我国的重要发展目标, 对此, 进行富裕度测度则成为分析地方发展情况, 找寻发展薄弱点的有效方法。李金昌、余卫[6]两位学者从经济质效并增度、发展协调平衡度、精神生活丰富度、全域美丽建设度、社会和谐和睦度、公共服务优享度六个维度对浙江省建设状况进行衡量, 并从共享性、富裕度、可持续性三个角度进行共同富裕建设结果的测度。Dong 等[7]从空间计量角度进行探索, 引入多项富裕度测度指标, 使用 PVAR 模型对农村富裕度进行测度。何经纬、孙子月[8]从微观角度进行研究, 从家庭的人均收入与发展权力入手, 遵循可视化、差异化、组织化和合理化原则, 构建更为精准的农村富裕度评价指标。洪波等[9]从经济、社会、生态、教育四个维度对长江经济带多维贫困减贫效率与富裕度进行测度, 通过 DEA 模型评估后指出要注意保护第一产业发展, 因地制宜地提高农村富裕度。基于此, 本项目在总结各文献富裕度测度指标的基础上, 利用浙江省各市农村的基础数据来制定富裕度指标候选集, 提出新的富裕度测度思路, 进一步完善相对富裕度测度指标体系, 最后计算综合富裕度, 由分到总分析乡村富裕水平。然后将得到的富裕度与农村供水保障建设工程发展情况相结合, 更好地为乡村振兴和共同富裕提供数据基础和前提条件。

乡村振兴是共同富裕道路上的关键一环, 近年来, 国家为实现乡村振兴与共同富裕出台城乡一体化、完善再分配机制、加快农业现代化等诸多政策, 学者们也进行了诸多研究。钟晓华[10]使用熵值法测算乡村产业高质量发展与共同富裕综合指数, 运用耦合协调度模型和莫兰指数分析二者协调发展水平的时序变化和空间效应, 研究发现多数省份处于初级协调阶段, 东、中、西部地区的空间集聚效应随着时间的推移有所减弱。和军等[11]指出, 实现共同富裕需优化创新资源布局、强化企业主导的产学研联盟建设、深化科技人才发展体制改革来完善科技创新体系、促进文化高质量发展、完善区域合作机制、完善公共服务制度体系、提倡绿色低碳生产生活。Dong 等[7]为富裕度与农村供水保障相结合的研究提供新思路, 以能源贫困与共同富裕之间的关系为例, 采用系统广义矩方法(SYS-GMM)进行研究。Li [12]指出, 治国之道在于富民, 发展乡村振兴需要以产业振兴促进共同富裕、加强农村文明建设、激发农民内生增长动力、实现绿色发展、发展新型农村集体经济。基于此, 本项目在发展乡村振兴奔向共同富裕的时代背景上, 创新地将农村供水保障建设情况与富裕度结合分析, 更好地对农村供水保障建设情况对乡村发展的影响程度和影响机制进行探索, 尽早从城乡一体化供水角度提出实现乡村振兴、促进共同富裕的可靠对策。

3. 研究设计

(一) 研究目标

本项目的理论目标、应用目标与时代目标如下:

1、理论目标

1) 了解浙江省城乡供水一体化工程建设现状, 从网络舆情方面与现实调查方面, 为理论研究做出实质性调查。

2) 目前对于浙江省农村供水保障工作建设数据较为笼统, 多从省级层面出发, 缺乏各地级市农村建设具体情况的数据, 同时数据仅从政府端入手, 缺乏对村民用水各方面满意度的调查。对此, 本项目采用“政府-村民”双视角, 形成“供水-用水”调查链, 从政府端调查供水系统建设现状数据, 村民端调查用水情况数据, 在完成本次研究的基础上, 也可对后续农村供水保障工作的研究提供相应研究数据,

进一步推进其理论研究。

3) 目前富裕度评价指标较为零散, 本项目富裕度测度指标进行总结, 并与浙江省省情相结合, 推动相对富裕度测度的理论研究。

4) 目前对城乡一体化供水建设水平与富裕度关系探索的理论研究较少, 本项目可以增加对其的研究, 为后续相关研究提供参考。

2、应用目标

1) 通过城乡供水一体化工程建设的落实情况以及在互联网中的传播广度与推行深度, 分析了解城乡供水一体化工程建设中最受公众关注的部分, 为政府改进城乡供水一体化工程建设相关政策制度的实施做铺垫。

2) 通过从政府对供水系统的建设情况、村民对用水各方面的满意度情况进行实地调查, 二者进行影响机制探索, 进一步从供水角度和村民直观感受找到影响用水满意度的深层次原因, 为制定农村供水章程提供参考依据, 推动农村地区基础设施建设与农业、农村等工作协调发展。

3) 农村供水保障水平直接关系到农村居民的生活质量和健康状况。城乡供水一体化工程建设的效用分析有助于改善农村供水条件, 提高农村居民获得安全饮用水的机会和水质。

4) 本项目通过细化的指标对浙江省农村富裕度进行测度, 更有助于从经济、精神、健康、发展等角度对农村富裕度进行衡量, 提升对农村综合富裕度的测度水平, 进一步找到乡村发展的薄弱点, 有助于为后续助力乡村发展政策的制定提供依据。

5) 本项目将农村供水保障工作建设与地方富裕度进行构建耦合模型, 探索城乡一体化供水建设水平对乡村发展的影响程度和影响机制, 找到共同富裕路上城乡一体化供水的模式。

3、时代目标

1) 农村供水保障建设工程是农村重要的基础设施, 关系到全面建成小康社会的成色和城乡融合发展的质量。做好农村供水保障建设情况调查工作, 有利于对提高农村用水满意度、促进城乡供水一体化发展提出针对性建议, 为我国乡村振兴与共同富裕之路添砖加瓦。

2) 从宏观视角下探究分析城乡供水一体化工程建设在浙江省推行的机遇与挑战, 总结浙江省农村供水保障建设的特点并进行分类, 分析其优缺点, 并考虑是否具有代表性, 将其推广到气候条件、人文条件类似的长三角。

Table 1. Development model of rural revitalization

表 1. 乡村振兴发展模式

乡村振兴模式	代表区域	路径关键词
空间集聚	杭州市桐庐县	美丽休闲
绿色崛起	湖州市余村	生态旅游
产村融合	温州市曹村镇	多元产业
品牌引领	衢州市	特色农产品
数字赋能	丽水市遂昌县	互联网+
文化深耕	宁波市葛家村	文化创意
要素激活	绍兴市	闲置农房
能人带动	乐清市下山头村	社会投资
片区联动	杭州市下姜村	联动发展
四治融合	舟山市东沙镇	村庄治理

(二) 数据收集

本项目以乡村振兴发展模式为切入点选择调查区域。“千万工程”造就万千“美丽乡村”，浙江涌现了一批有思路、带动效应强的案例经验，逐渐形成了乡村振兴的十种发展模式，如表 1 所示，为全国实施乡村振兴提供了“浙江经验”，后续样本也应覆盖这 10 种发展类型。

本项目充分分析浙江近年来颁布的政策，参考浙江乡村振兴模式及典型案例，综合考虑了人口、经济、位置等多种因素的情况下，从以上十个代表区域所在的地级市用 Python 随机抽取六个调查地级市(杭州、温州、湖州、丽水、舟山、宁波)定为本次调查的区域，基于此六地进行数据收集。

4. 实证结果

对于村民视角的农村供水保障建设，本项目通过网络爬虫收集微博数据，初步了解社会的主要关注点。“供水”、“农村”、“乡村”、“城乡”、“发展”、“保障”、“振兴”等词出现的频率较高，初步可推断城乡供水一体化的推进离不开党和国家对农村供水保障问题的重视，如完善供水工程，改善饮用水水质，提升饮用水水源规范化建设水平，提升规模化供水水平，坚持数字化改革，“十四五”期间稳步推进城乡供水一体化。根据文本挖掘的结果，发现农村供水关注点主要集中在六个方面，分别是“用水质量”、“水量保障”、“供水稳定”、“水质管理”、“日常管理”、“服务完善”。

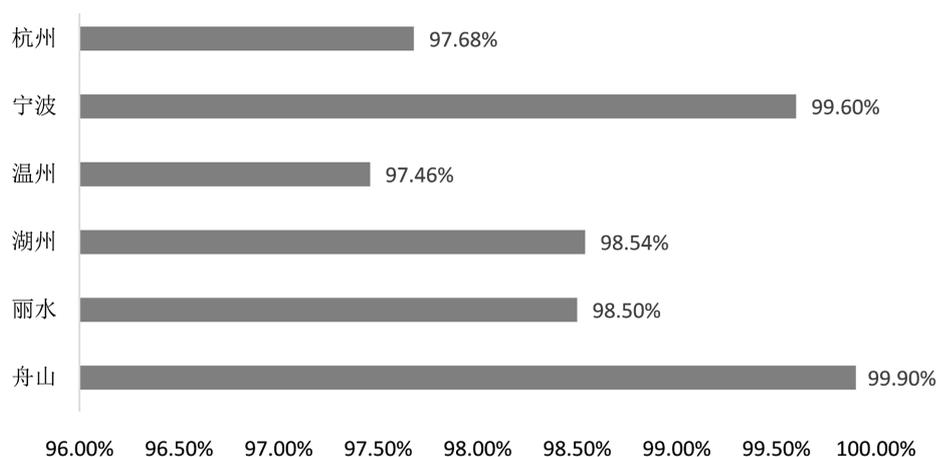


Figure 1. Sewage treatment rate
图 1. 污水处理率

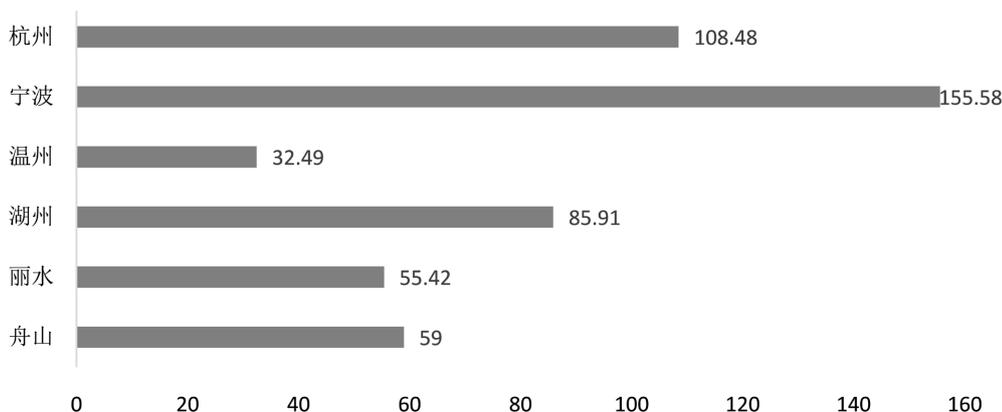


Figure 2. Water supply per capita (unit: ton/person)
图 2. 人均供水量(单位: 吨/人)

各地区污水处理建设情况如图 1 所示, 宁波和舟山的污水排放系统建立完善, 污水处理率较高, 达到了 99% 以上, 污水排放总量也相对较少。杭州和温州污水处理率较低, 不足 98%, 污水排放量也相对较高, 尤其是杭州, 全年污水排放量达 98,731 立方米, 为全省最高, 是污水处理率最高的舟山的 12.9 倍。

如图 2 所示, 宁波和杭州的人均供水量遥遥领先, 分别达到 155.58 吨/人和 108.48 吨/人, 且两市日均供水量也远超其他地级市, 由此可见其水资源充足、供水系统发达完备。温州的人均供水量为 32.49 吨/人, 远低于其他地级市, 还需加强供水系统建设, 确保解决人们的用水问题, 提高用水幸福度。

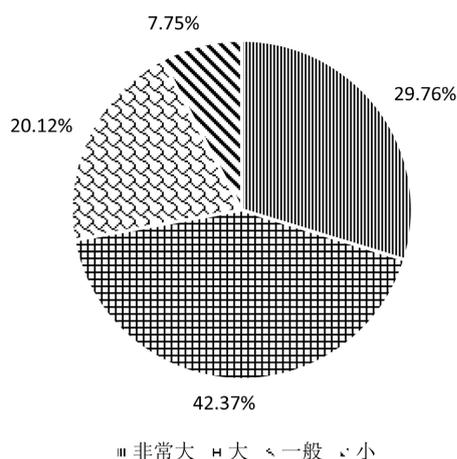


Figure 3. Impact of the construction of rural water supply guarantee facilities on the improvement of the quality of life of villagers

图 3. 建造农村供水保障设施对村民生活质量提高的影响

在建造农村供水保障设施对村民生活质量提高的影响方面, 由图 3 可知, 绝大多数受访者认为建造农村供水保障设施对村民生活质量有积极的影响。其中, 约 29.76% 的受访者认为这种影响非常大, 42.37% 的受访者认为影响很大, 而 20.12% 的受访者认为影响一般, 只有 7.75% 的受访者认为影响较小。可以看出, 建造农村供水保障设施对村民的生活质量有着显著的改善作用。这些设施不仅可以提供村民日常所需的干净水源, 还能减少水源污染和水源供应不足的问题, 提高生活环境的卫生标准。这对于农村地区改善居民的饮水安全、保障健康和提高生活质量都具有重要意义。

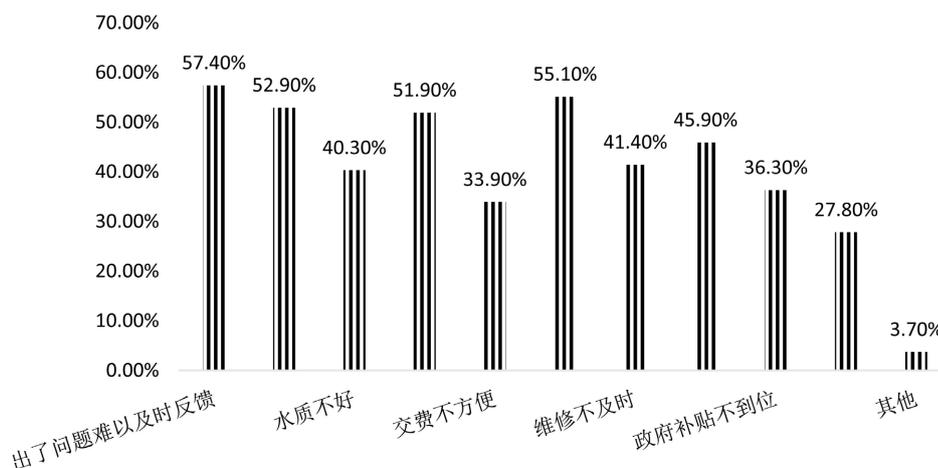


Figure 4. Disadvantages of rural water supply guarantee policies

图 4. 农村供水保障政策的劣势

由图 4 可知, 在农村供水保障政策的不足之处中, 出了问题难以及时反馈和日常管理维护不到位这两个问题最多, 其次是水压不够和水费贵这两个问题, 以上问题都有 50% 以上。由此可知, 农村供水保障有许多问题亟待解决, 使村民体验到更好的供水服务, 提高生活质量和满意度。

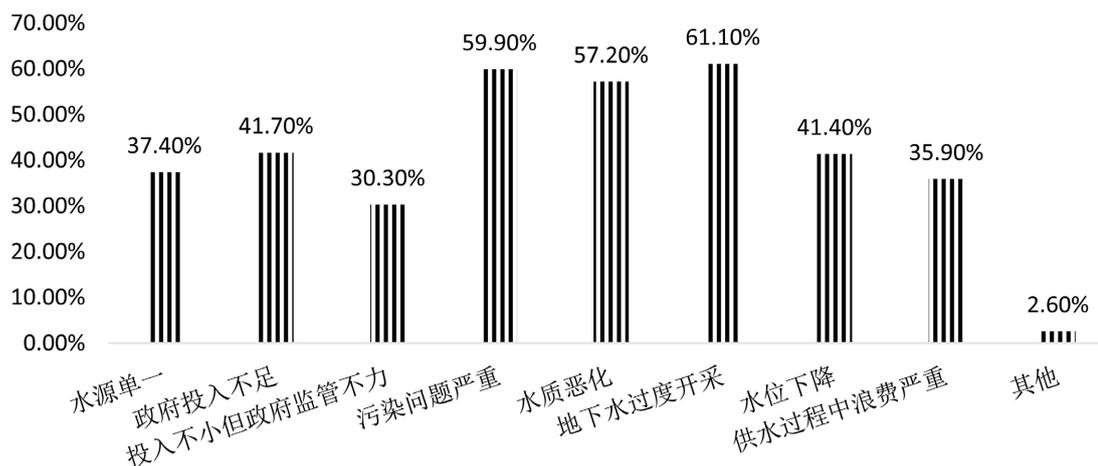


Figure 5. Causes of water supply difficulties in the area

图 5. 所在地区供水困难的原因

从图 5 可以看出, 农村供水的困难主要集中在以下几个方面。污染问题严重、水质恶化和地下水过度开采都超过 50%, 是农村供水困难的主要原因之一, 由于缺乏有效的水质监测和治理措施, 供水水源受到污染, 水质下降, 给村民的日常用水带来了安全隐患。有 41.7% 的人认为政府投入不足, 30.30% 的人认为监管不力也是供水困难的重要原因, 虽然政府有一定的投入, 但由于资金有限和监管不到位, 供水设施的维护和改善工作无法得到有效推进。分别有 41.40% 和 35.9% 的人认为水位下降和供水过程中的浪费严重, 由于过度开采地下水, 导致地下水位下降, 供水井泉水减少, 在供水管网和设施运行中, 出现水资源的浪费现象, 导致供水不稳定和村民供水困难。

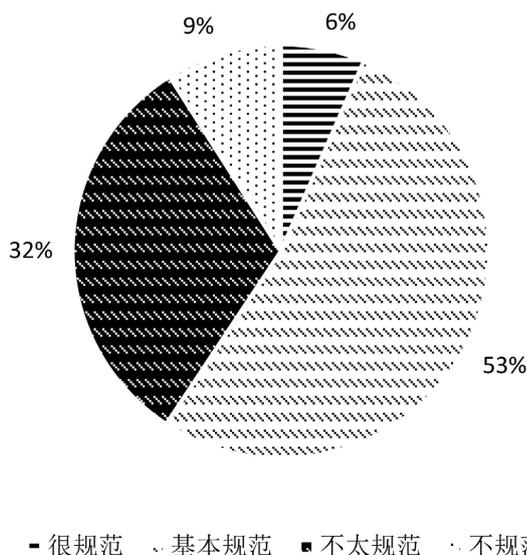


Figure 6. Degree of standardization of rural water supply projects

图 6. 农村供水工程的规范化程度

如图 6 所示, 有 53% 的人认为农村供水工程的规范化程度基本达到要求, 虽然存在一些细节上的不足, 但总体而言仍能满足供水需求。有 32% 的人认为农村供水工程的规范化程度不太理想, 存在一些规范上的缺陷和问题, 导致供水过程不够顺畅。只有 6% 的人表示农村供水工程的规范化程度很高, 他们认为供水工程符合相关标准和要求。还有 9% 的人直接表示农村供水工程不规范, 可能存在严重的供水质量问题或设施安全隐患。虽然大多数村民认为农村供水工程的规范化程度较高, 但仍有一部分村民指出了一些问题。

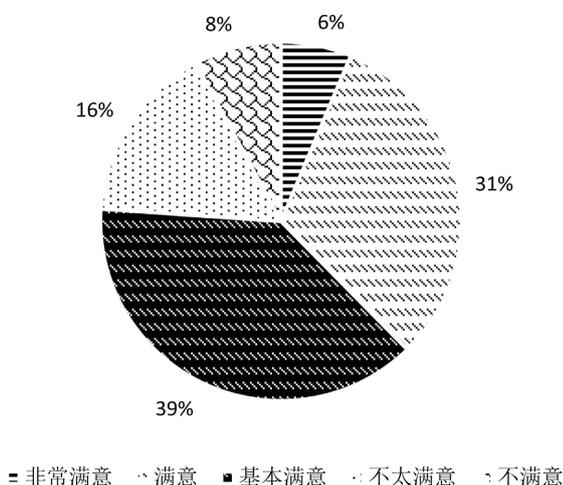


Figure 7. Overall satisfaction with rural water supply

图 7. 对农村供水情况整体的满意程度

基于村民视角, 本项目对用水满意度进行调查。如图 7 所示, 从整体上来看, 大部分村民对农村供水情况的满意度较高。其中, 基本满意的比列最高, 达到 39%。其次是满意的比列, 达到 31%。非常满意的比列为 6%。也有少部分村民表达了对供水情况的不满意。综合来看, 虽然大多数村民对农村供水情况表示满意, 但仍有一定比列的村民对供水质量或供水服务存在一些不满意的问题。

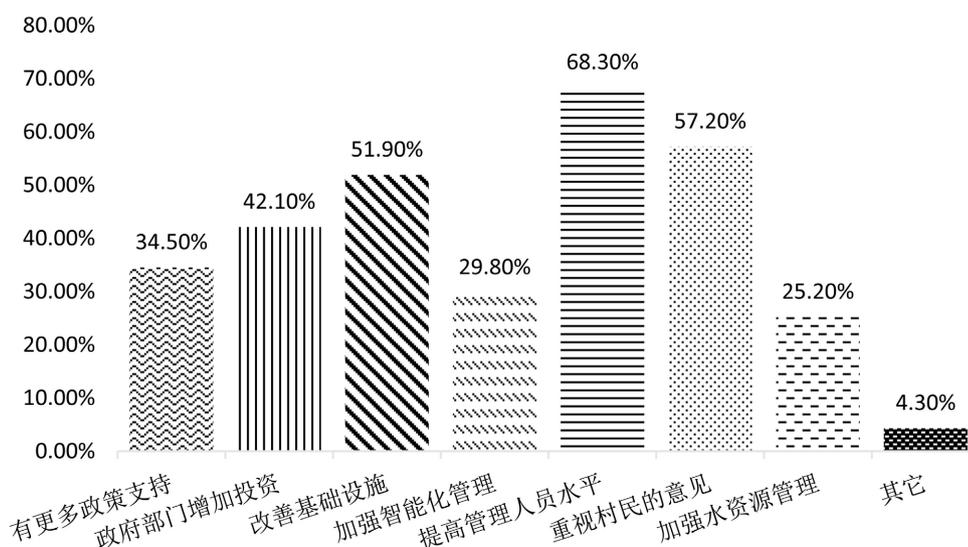


Figure 8. Expectations for the future development of rural water supply guarantee

图 8. 对未来农村供水保障发展的期待

从图 8 可以看出, 村民对未来农村供水保障建设的发展有着明确的期待和需求。有 68.30% 的人认为提高管理人员水平非常重要, 提升管理人员的水平能够确保供水服务的高效运行和及时响应居民的需求。有 57.20% 的人认为重视村民的意见很重要, 表明村民对于个人意见的提出十分重视。有 51.90% 的人认为需要改善基础设施的建设, 说明有些现有基础设施不能满足人们的需求, 需要改进。为了更好地满足村民的需求, 其他需求也需要关注。

接下来, 本项目从管水员视角进行了进一步研究。

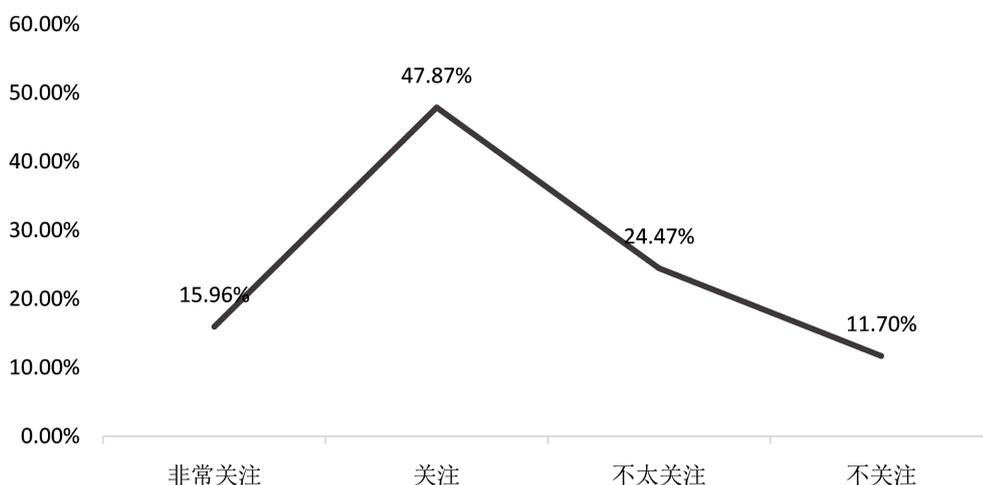


Figure 9. Extent of interest in water supply projects and policies in the region
图 9. 对本地区的供水工程和政策关注程度

由图 9 可知, 47.87% 和 15.96% 的管水员关注和非常关注本地区的供水工程和政策, 但也有 11.70% 的管水员并不关注这一政策。

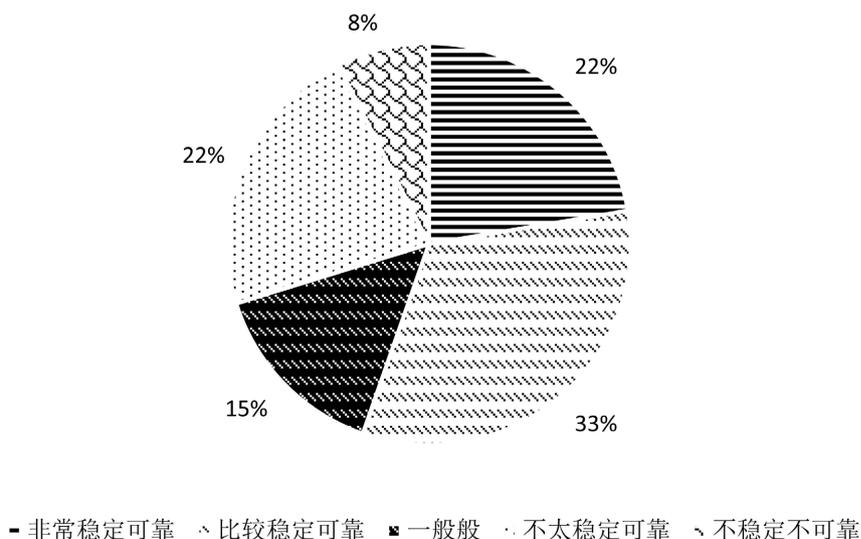


Figure 10. Stability and reliability of water supply facilities in the region
图 10. 本地区的供水设施的稳定性和可靠性

供水设施的稳定性和可靠性是农村供水保障建设中的关键因素。从图 10 可以看出, 对于供水设施的

稳定性和可靠性, 管水员的观点存在一定的差异。其中, 有 22% 的人认为供水设施非常稳定可靠, 33% 的人认为供水设施比较稳定可靠。这部分人群占据了大多数, 表明他们对供水设施的稳定性和可靠性持较为乐观的看法。然而, 也有一部分管水员对供水设施的稳定性和可靠性持较为保守的态度。有 15% 的人认为供水设施一般般, 22% 认为供水设施不太稳定可靠, 还有 8% 认为供水设施不稳定不可靠。

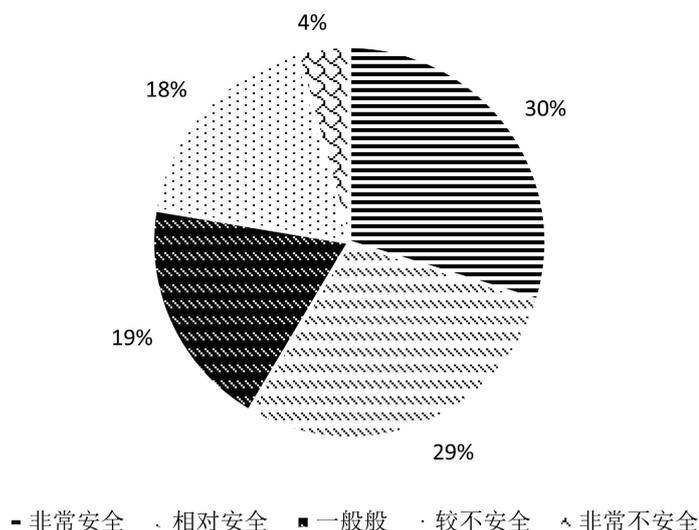


Figure 11. Evaluation of the water quality safety of the water supply in the region
图 11. 对本地区供水的水质安全性的评价

在村民对本地区供水的水质安全性评价方面, 从图 11 可以看出, 有 30% 的人认为本地区供水的水质非常安全, 29% 的人认为水质相对安全, 还有 4% 的人认为水质非常不安全。综合来看, 大部分管水员对本地区供水的水质安全性持较为积极的评价, 相对较高的比例认为供水的水质是非常安全或相对安全的。然而还有一部分人对供水水质的安全性持较为保守的观点, 认为供水的水质安全性有待改善。

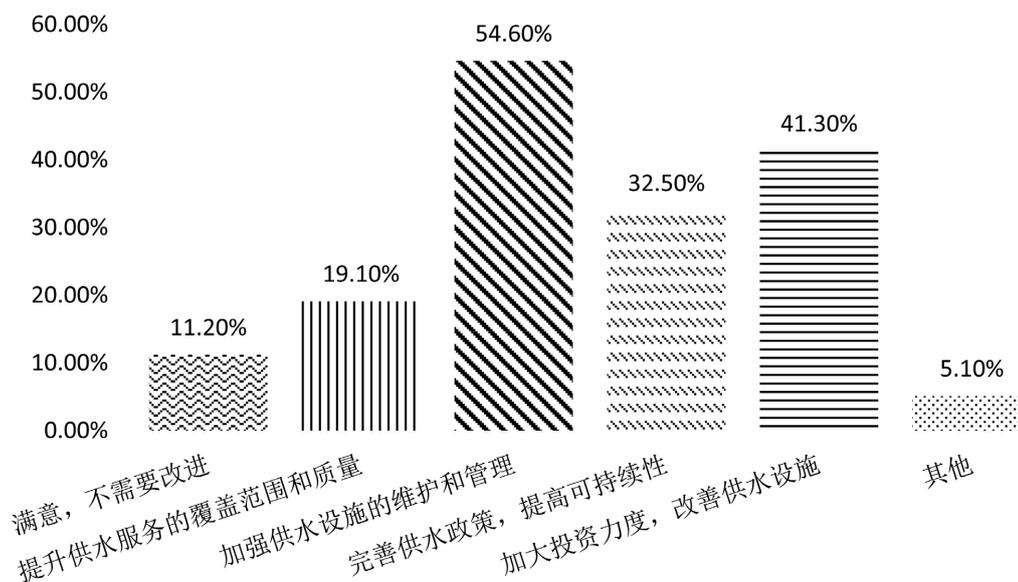


Figure 12. Recommendations for the accessibility and sustainability of water services in the region
图 12. 对本地区供水服务的可及性和可持续性的建议

基于管水员视角, 本项目调查了对本地区供水服务的可及性和可持续性的建议, 从图 12 可以看出, 11.20%的管水员对本地区供水服务的现状感到满意, 认为目前的供水服务在可及性和可持续性方面表现良好, 然而, 相当一部分的管水员认为供水服务还存在一些问题。54.60%的管水员认为应加强对供水设施的维护和管理。41.30%的管水员认为应加大对供水设施的投资力度, 以改善供水服务的质量和可及性。32.50%的管水员建议完善供水政策, 提高供水服务的可持续性。这些建议涵盖了供水服务的多个方面, 为促进农村供水保障工作的可持续发展提供了有益的参考。

本项目设计“供水建设 - 农村富裕”体系, 将供水水平建设与农村富裕度相结合, 分析共同富裕下供水建设情况及其必要性。其中, 富裕度测度指标如表 2 所示。

Table 2. Indicators of affluence measurement

表 2. 富裕度测度指标

富裕度类型	指标	指标解释
经济富裕	人均 GDP	GDP 总量/地区常住人口数
	农村人均可支配收入	统计调查数据
精神富裕	R&D 经费 GDP 占比	R&D 经费/GDP 总量
	学校数量	统计调查数据
健康富裕	人均就医次数	诊疗人次/地区常住人口数
	卫生机构数量	统计调查数据
	床位紧张度	每张床对应 X 个病人
发展平衡	城乡居民收入倍差	城、乡居民可支配收入之比

本项目使用熵权法对富裕度进行综合评价, 各地级市计算结果如表 3 所示。

Table 3. Results of comprehensive evaluation of affluence

表 3. 富裕度综合评价结果

地级市	综合评价值
杭州市	0.2592
宁波市	0.2361
温州市	0.1237
湖州市	0.1713
丽水市	0.0539
舟山市	0.1557

综合评价值越高表示富裕度越高, 杭州市综合评价值为 0.2592, 富裕度建设较为完善, 丽水市为 0.0539, 富裕度建设程度还有待提高。对应用到各地级市的供水建设可以发现, 富裕度较高的地区也展现出较强的供水能力, 富裕度较低的地区也展现出较弱的供水能力。

5. 结语

本项目随机抽取浙江省杭州、温州、湖州、丽水、舟山、宁波 6 市进行调查, 研究发现, 宁波的供水能力最强, 污水处理率也较高, 整体供水建设完善, 其次为杭州、湖州。从村民视角, 对于供水建设基

本满意, 希望可以提高管理人员水平、重视村民的意见、改善基础设施的建设; 从管水员视角, 认为本地用水较为安全可靠, 建议加强对供水设施的维护和管理、加大对供水设施的投资力度、完善供水政策。对比各市富裕度建设情况, 发现杭州富裕度建设最为完善, 其次为宁波、湖州。综合来看, 富裕度建设较好的地区也展现出较强的供水能力。供水建设和富裕度建设相辅相成, 后续乡村振兴的共富路上应协同关注民生需求, 关注居民用水安全, 做好供水建设。

基金项目

本文系 2023 年度浙江省教育厅一般科研项目资助项目“‘供水建设 - 农村富裕’体系下探索农村供水保障的‘浙江模式研究’”(项目编号: Y202352723)的研究成果。

参考文献

- [1] 朱留沙. 以数字化改革为牵引 努力打造“浙水好喝”服务品牌[J]. 中国水利, 2022(3): 40-41.
- [2] 尤立, 张锡峰, 龚静静, 等. 农村供水安全保障长效管理机制研究[J]. 中国水利, 2023(4): 58-62.
- [3] 徐佳宁, 邹添丞. 辽宁省农村供水保障评价指标体系构建[J]. 水利技术监督, 2023(4): 70-72.
- [4] 徐佳宁. 基于高质量供需平衡的农村供水水量安全保障研究[J]. 水利发展研究, 2023, 23(2): 36-40.
- [5] Toan, T.D., Hanh, D.N. and Thu, D.T. (2023) Management Models and the Sustainability of Rural Water Supply Systems: An Analytical Investigation in Ha Nam Province, Vietnam. *Sustainability*, **15**, Article 9212. <https://doi.org/10.3390/su15129212>
- [6] 李金昌, 余卫. 共同富裕统计监测评价探讨[J]. 统计研究, 2022, 39(2): 3-17.
- [7] Dong, Y., Jin, G., Deng, X. and Wu, F. (2021) Multidimensional Measurement of Poverty and Its Spatio-Temporal Dynamics in China from the Perspective of Development Geography. *Journal of Geographical Sciences*, **31**, 130-148. <https://doi.org/10.1007/s11442-021-1836-x>
- [8] 何经纬, 孙子月. 农村相对贫困识别的测度标准、潜在风险和策略[J]. 湖北农业科学, 2023, 62(2): 188-192.
- [9] 洪波, 李文静, 张俊飏. 长江经济带多维减贫效率测算与时空演化分析[J]. 中国农业资源与区划, 2022, 43(3): 151-163.
- [10] 钟晓华. 乡村产业高质量发展与共同富裕的耦合协调测度与时空特征分析[J]. 统计与决策, 2023, 39(7): 67-72.
- [11] 和军, 张依, 张勇之. 我国共同富裕水平测度与时空演化特征[J]. 当代经济研究, 2023, 331(3): 77-89, F0002, F0003.
- [12] Li, B. (2023) Research on the Path of Promoting the Common Prosperity of Farmers and Countryside in the New Era. *Academic Journal of Humanities & Social Sciences*, **6**, 105-111.