

# Discussion on the Method of Improving the Power Supply Service of the Rural Power Grid

Lili Pan Zhenbo Zhao

State Grid Shandong Electric Power Company Heze City Dingtao District Power Supply Company, Heze, Shandong, 274100, China

## Abstract

With the continuous development of rural society, the improvement of rural power grid power supply service has become an urgent need to promote rural modernization. The improvement of rural power grid service is directly related to the production and life of the majority of farmers, and it is also a basic work in the process of rural modernization. In this context, this paper aims to explore how to effectively improve the power supply service of rural power grid. The quality of rural power grid service is not only related to the daily life of residents, but also related to the sustainable development of agricultural production and rural economy. This paper will deeply analyze the current situation of power supply service in rural power grid, discuss the problems and challenges in various aspects, and put forward a series of feasible solutions, in order to lay a theoretical foundation for the construction of a more efficient, intelligent and reliable rural power network.

## Keywords

rural power grid; power supply service; method

# 关于提升农村电网供电服务的方法探讨

潘丽莉 赵振波

国网山东省电力公司菏泽市定陶区供电公司, 中国 · 山东 菏泽 274100

## 摘 要

随着农村社会的不断发展,农村电网供电服务的提升成为推动农村现代化的迫切需求。农村电网服务的改善直接关系到广大农民的生产生活,也是农村现代化进程中的一项基础性工作。在这个背景下,论文旨在探讨如何有效提升农村电网供电服务的方法。农村电网服务的质量不仅关系到居民的日常生活,更关系到农业生产和农村经济的可持续发展。论文将通过深入分析农村电网供电服务的现状,探讨各方面的问题和挑战,并提出一系列可行的解决方案,以期构建更高效、智能、可靠的农村电力网络奠定理论基础。

## 关键词

农村电网; 供电服务; 方法

## 1 引言

在当今社会,农村电网供电服务的提升是推动农村经济发展和改善居民生活质量的关键因素之一,然而由于农村地区的复杂地理环境和相对滞后的基础设施,供电服务水平仍面临着一系列挑战。通过技术创新、管理优化和基础设施建设等多方面的探索,着眼于解决电力供应不足、服务不稳定等问题,为农村地区创造更可靠、高效的电力供应体系。

## 2 提升农村电网供电服务的现实意义

提升农村电网供电服务的现实意义深远而重要。

首先,农村电网是农村经济发展的基石。一个稳定而高效的电力供应系统对于农业生产、农村产业和服务业的正常运转至关重要,农业现代化依赖于电力技术的支持,从粮食生产到农产品加工,电力的可靠供应都能推动农村产业升级,提高生产效益。

其次,优质的农村电网服务对农村居民的生活水平和社会发展产生直接影响。稳定的供电服务改善了农村居民的日常生活,保障了医疗、教育和基础设施的正常运行,电力的普及也为农村地区的信息化和数字化提供了基础,拉近了城乡差距,促进了农村社会的全面进步<sup>[1]</sup>。

最后,提升农村电网服务水平有助于解决能源贫困问题。农村地区由于基础设施滞后,常常面临电力供应不足的情况,限制了当地居民的生产和生活,通过提高电网服务的质量和效率可以有效缓解能源贫困,为农村地区提供更充足

**【作者简介】**潘丽莉(1994-),女,中国山东菏泽人,本科,助理工程师,从事供电营销服务研究。

的能源支持,从而推动当地社会经济的发展。

### 3 农村电网供电服务的现存问题

#### 3.1 电力基础设施滞后问题

农村电网供电服务中一个显著的问题是电力基础设施的滞后,与城市相比,农村地区的电力基础设施相对较为陈旧,主要表现在电网的覆盖范围有限、线路老化严重以及设备更新不及时,这一滞后不仅限制了电力传输的效率,也使得农村地区在面临日益增长的电力需求时无法迅速响应,电力基础设施的滞后问题直接导致了农村地区在供电可靠性和服务质量方面的不足,制约了农村经济社会的全面发展。

电网覆盖范围的有限性使得一些偏远地区无法充分接触到电力资源,这不仅限制了当地农民的生产活动,也使得基础设施建设受到了阻碍。缺乏全面的电网覆盖,一些农村地区难以享受到现代电力服务所带来的便利,这在一定程度上阻碍了当地居民的生活水平提升和产业结构升级。由于线路老化严重,影响了电力传输的稳定性,老化的电力线路容易出现故障,导致电力中断或不稳定,也给农村居民和农业生产带来了很大的不便,这也增加了电力维护和修复的成本,使得电网运维难以保障在艰苦的农村环境中的持续稳定运行。最后,设备更新的滞后使得农村电网无法紧跟技术发展的步伐,随着电力领域技术的不断进步,更新设备变得尤为关键,然而农村电网的设备更新速度较慢,这意味着农村地区未能充分享受到新技术带来的效益,导致电力服务水平相对滞后<sup>[2]</sup>。

#### 3.2 电力质量问题

农村地区常常遭遇电压不稳、频率波动等电力质量问题,这对于农业生产和农村居民的日常生活带来了一系列严重的困扰。首先,电压不稳定影响了农业设备的正常运行,在现代农业中许多农业机械都对电力质量有较高的要求,而电压波动导致这些设备无法正常运转,这直接影响了农业生产的效率和产出,制约了农村地区农业现代化的进程。其次,电力质量不佳对农村居民的生活造成了不便,频繁的电力波动导致家电设备的故障,增加了居民的生活成本,而且电力不稳定还导致一些电子设备的损坏,对农村居民的生活品质造成负面影响。最后,电力质量问题也限制了农村地区产业发展,许多产业对电力质量要求较高如电子制造业、食品加工业等。电力不稳定会增加生产过程中的风险,降低了农村地区吸引产业投资和发展现代产业的竞争力。

### 4 提升农村电网供电服务的方法

#### 4.1 提升队伍建设水平

一支高效、专业的队伍不仅能够有效应对电力服务中的各种挑战,还能够推动农村电网的现代化和可持续发展,在实现这一目标的过程中,通过加强人才培养、提高员工素质、推动科技创新等多方面的努力来提升农村电网供电服务队伍的建设水平。

为了应对电力服务领域的日益复杂的技术和管理需求,农村电网供电服务队伍需要拥有高水平的专业技能和丰富的实践经验,因此建立全面、系统的人才培养体系是提升队伍建设水平的首要任务,培训应该涵盖电力系统的运行与维护、新技术的应用、紧急事件处理等多个方面,确保队伍成员具备全面的专业知识,通过与高校、职业培训机构的合作,制定针对性的培训计划,能够更好地满足队伍成员的实际需求。员工素质的提高不仅仅体现在专业技能上,还包括团队协作、沟通能力、服务意识等方面,建设一支高素质的队伍需要注重员工的全面素质培养,通过开展团队建设活动、沟通技能培训、职业道德教育等方式,培养队伍成员的团队协作精神和服务意识,同时还要注意建立激励机制,根据员工的表现给予相应的奖励,激发员工的积极性和创造力,进一步提高整体队伍素质。另外,随着电力行业技术的不断发展,采用先进的科技手段可以提高服务效率、降低运营成本,因此队伍成员需要具备与时俱进的科技视野和应用能力。建设创新型队伍需要引导队伍成员关注电力行业的最新技术动态,鼓励他们参与科技创新项目,培养解决问题的创新能力。与此同时,建立健全的信息共享机制,确保队伍对于新技术、新方法的学习和应用能够及时传递,提升整体队伍的科技水平<sup>[3]</sup>。

#### 4.2 积极推广“互联网+”的服务措施

通过充分利用互联网技术可以实现信息的高效传递、数据的智能分析,提高服务效率、降低运营成本,从而全面提升农村电网的服务水平。

首先,建设智能化电网系统是“互联网+”的关键举措之一,通过在电网设备中引入传感器、监测装置和智能控制系统,实现对电网运行状态的实时监测和远程控制,这样的智能化系统可以及时发现并处理潜在的故障,提高电网的可靠性和稳定性,同时智能化电网系统还能够实现对电力消耗、供需情况等数据的精准分析,为电力运行和管理提供更科学的依据。其次,建立电力信息化平台,推动电力信息的集成和共享,“互联网+”的理念强调信息的流通和共享,通过建设电力信息化平台,将涉及电力供应、用户需求、设备运行等各方面的信息整合到一个平台中,实现数据的高效共享,农村电网供电服务可以通过信息化平台,更好地了解农村电力需求,优化电网规划,提升供电服务的智能化水平。再次,发展电力物联网技术,实现设备之间的智能连接,通过将电力设备与互联网连接,形成一个电力物联网,实现设备之间的实时通信和协同工作,这样的技术可以用于电网设备的远程监控和故障诊断,实现设备的远程维护和管理。农村电网供电服务可以借助电力物联网技术,实现电力设备的智能运行和管理,提升电力系统的整体性能。最后,通过智能家居技术,用户可以通过手机或其他智能终端实现对家中电器设备的远程控制,调整用电状态,提高用电的灵活性。

### 4.3 加速农村电网升级改造效率

加强规划和协同机制。农村电网升级改造是一项复杂而系统性的工程，因此制定科学合理的规划是提高效率的基础，政府部门和电力公司应该共同制定详细的升级改造规划，明确目标、任务和时间表，在规划的基础上建立协同机制，加强各级政府、电力公司、相关企业之间的沟通和合作，确保资源的合理分配和协同推进，避免因为各方信息不畅通而导致工程进展受阻。在农村电网升级改造过程中采用先进的技术手段可以提高工程效率，降低运营成本，例如利用先进的电力设备、自动化控制系统和监测装置，实现对电力系统的智能化管理，提高电力传输效率，同时借助现代化的建模和仿真技术，在规划和设计阶段发现潜在问题并提前制定解决方案，减少工程实施中的不确定性，提高整体的升级改造效率。另外，由于农村电网升级改造需要庞大的资金投入，传统的财政拨款和公司自有资金难以满足需求，因此引入市场机制并鼓励社会资本的参与是提高效率的一种有效途径，通过 PPP（政府和社会资本合作）模式，引导社会资本参与农村电网升级改造项目，提高项目的融资能力，同时引入市场竞争机制，促使企业提高工程效率，降低成本<sup>[4]</sup>。

### 4.4 构建完善的责任机制

政府在农村电网供电服务中扮演着监管和引导的角色，因此其责任显得尤为重要，政府需要制定明确的政策法规，规定电力公司和相关企业在农村电网建设、升级和服务中的责任和义务，政府应该加强对电力公司的监管，确保其按照规定提供高质量的服务，同时激励企业开展创新和提升服务水平的活动，政府还应该为服务人员提供培训和技术支持，确保其具备良好的专业素养。同时，作为农村电网供电服务的主体，电力公司的责任不仅涉及设备的运行和维护，还包括服务质量、用户满意度等方面，电力公司需要建立健全的服务管理体系，制定详细的服务标准和流程，确保服务的全面、及时、准确，公司应该加强对设备的维护和升级，确保农村电网的安全和稳定运行，而且电力公司还应该加强与政府和用户的沟通，及时了解用户需求和反馈，调整服务策略和提升服务水平。

此外，服务人员是直接面对用户的群体，其责任直接

关系到服务的品质，因此服务人员需要具备专业素养和服务意识，第一，电力公司应该为服务人员提供系统的培训，确保其了解最新的电力技术和服务流程；第二，建立服务人员考核机制，通过考核服务人员的工作业绩，激励其提高服务质量，服务人员还需要积极沟通并主动了解用户需求，以便及时解决用户遇到的问题并提升用户体验。在服务人员的责任中，特别需要注重安全责任，确保服务过程中的人员安全和设备安全。

用户在农村电网服务中也有一定的责任，如合理使用电力、遵守用电规定等，电力公司可以通过宣传教育，增强用户的用电意识，鼓励用户主动配合公司的服务工作，同时建立用户反馈机制，鼓励用户向电力公司反映问题和建议，以便公司及时调整服务策略，在一些影响电网服务的因素上，如设备损坏、违规用电等方面，建立用户违规处罚机制，促使用户更加理性和规范地使用电力资源<sup>[5]</sup>。

## 5 结语

综上所述，通过对问题的分析和解决方案的探讨期望能够为农村电力网络的现代化发展贡献一份力量，未来应不断创新技术手段、优化管理机制、建立更加完善的服务体系，确保农村居民享有稳定、高效、可持续的电力供应，同时鼓励政府、电力公司、服务人员和用户共同参与，形成一体化的合作模式，推动农村电网不断适应社会需求，服务更广泛的农村发展。

## 参考文献

- [1] 韩菲,李琳.农村电网供电质量评价分析和应用[J].河南科技,2020(2):125-127.
- [2] 刘继明.提升农村电网供电服务的方法[J].集成电路应用,2019,36(10):116-117.
- [3] 蒋迪.农村用电客户的分类及差异化服务[J].农村电工,2019,27(8):13.
- [4] 莫家发.探究智能电网背景下的现代农村电网规划[J].科技展望,2016,26(31):94.
- [5] 宋黎明.关于新形势下如何提升农村供电所管理[J].国际公关,2019(12):226.