

基层供电所农电管理的措施探究

崔晓静 范悦 郭洋

国网太原供电公司

摘要：伴随着农业现代化的不断推进以及乡村振兴战略的深入实施，基层供电所面临的挑战和任务也愈发繁重和复杂。如何在新的历史条件下，有效进行农电管理，确保农村电力供应的安全、稳定和高效，成为摆在基层供电所面前的一项紧迫任务。基于此，文章对基层供电所农电管理的措施展开探究，分析基层供电所农电管理的意义，阐述基层供电所农电管理的问题，并给出有效的解决措施，期望通过研究，不仅能够有效提高基层供电所的服务能力和管理水平，还能够促进农村电力市场的健康发展，为农村经济的可持续发展提供坚实的能源支持。

关键词：基层；供电所；农电管理

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2023.10.089

引言

农电管理作为基层供电所核心职能的一部分，是保障国家能源安全、推动农村经济发展、提升农民生活质量的重要环节。伴随着我国农村地区经济结构和社会环境的深刻变革，农电管理面临着新的挑战和要求。尤其是在推进农业现代化、实施乡村振兴战略的大背景下，基层供电所作为电力服务的基础单位，其管理措施的科学性、合理性、前瞻性尤为重要

一、基层供电所农电管理的意义

基层供电所在农电管理中的作用是多方面的，它不仅保障农村地区的稳定电力供应，而且对促进农村经济发展、提高农民生活水平、推动新型农村建设具有重要意义。其一，基层供电所在保障农村稳定供电方面发挥着核心作用。电力作为基本能源，在农业生产中占据着不可或缺的地位。供电所通过维护和管理电网设施，确保农业灌溉、农产品加工等关键环节的电力需求得到满足。不仅提高农业生产效率，而且促进农业现代化进程。其二，基层供电所对农村社会经济发展具有显著推动作用。随着农村地区经济的发展，农民对电力的需求日益增长。供电所通过提供稳定和充足的电力支持，为农村地区的小型工业企业和其他商业活动提供必要的能源保障。不仅促进农村地区的工业化和商业化，也为农民创造更多就业机会，增加收入来源。其三，基层供电所在改善农村居民生活质量方面发挥着关键作用。稳定的电力供应是农村居民生活质量提升的重要保证。电力的普及使得农村地区的居民能够使用各种电器，提高生活便利性，改善居住条件。此外，电力的普及还促进农村地区的教育、医疗和信息通信等社会事业的发展，从而全面提升农村地区的生活水平。其四，基层供电所在推动农村可持续发展方面也具有重要作用。随着环境保护意识的增强，农电管理更加注重绿色、低碳的发展方式。供电所通过推广使用清洁能源，如太阳能、风能

等，减少对传统化石能源的依赖，有助于降低农村地区的碳排放，促进环境的可持续发展。

二、基层供电所农电管理的问题

（一）设备维护不足

在基层供电所农电管理中，设备维护不足是一个突出的问题。此种不足常常体现在多个方面：一是预防性维护的缺失，导致设备在运行过程中出现的问题不能及时发现与处理，增加设备故障的风险；二是专业维修人员短缺，现有人员难以覆盖所有需要维护的设备，不仅影响维护工作的质量，也拉长设备的修复周期；三是维护工具和设备的老化，这使得维修工作效率低下，且难以达到维护的标准要求；四是缺乏足够的维护资金支持，使得即便是识别出需要维修的设备，也因资金问题而延迟维修或采用非正规渠道低成本维修，这不仅无法保证维修质量，还可能引起安全事故^[1]。

（二）供电网络不稳

供电网络的不稳定性主要表现在电压波动过大、供电中断频繁以及配电网架构老化等方面。电压波动超出正常范围会对农村地区的家用电器和农业生产设备造成损害，甚至可能引起火灾等安全事故，农民的生命财产安全难以得到有效保障^[2]。供电中断的频繁发生严重影响农村地区的正常生活和生产活动，导致农业机械化作业受阻，农产品加工业停滞，对农民的收入和农村经济发展造成不利影响。配电网架构老化问题则是供电不稳的深层原因，老旧的配电网络无法满足当前农业生产的电力需求，电网频繁的损耗和故障也加剧维修的难度和成本。上述问题的存在不仅增加供电所的运行压力，也减弱农村电网的服务能力，进一步影响新农村建设和农业现代化进程^[3]。

（三）收费制度不明

“收费制度不明”是影响效率和公平性的重要因素。这一问题体现在几个方面：收费标准不统一，不同

区域、不同用户类型甚至相同条件下的用户收费标准存在差异，缺乏明确的收费依据；收费政策不透明，用户往往对自己所需支付的费用构成和计算方法一知半解，无法有效监督和评估供电所的收费行为；缺少合理的收费调整机制，难以根据电网运营成本和 market 变化进行合理调整，既有可能造成供电所收支不平衡，也可能增加农民负担；此外，收费流程复杂，增加用户和供电所的交易成本，影响服务的便捷性。由于收费制度的不明确，容易引发供电所与用户之间的矛盾，降低用户的满意度，不利于形成良好的供电服务市场环境^[4]。同时，这种不明确也影响供电所的经营效率和资金回收，从而限制供电设施的维护和升级，长此以往，会导致供电质量和服务水平的下降，阻碍农业和农村经济的可持续发展^[5]。

（四）信息化建设慢

在当前的数字化时代，基层供电所在信息化建设方面的滞后已成为制约农电管理现代化的瓶颈。信息化建设慢主要表现在：数据处理能力弱，供电所无法实时收集和分析电网运行数据，影响故障预测和决策的及时性；信息系统落后，现有的管理软件无法满足智能化、网络化管理的需求，供电所工作人员还在依赖传统的手工记录和管理方式；通信基础设施薄弱，尤其是在偏远农村地区，网络覆盖不全面，数据传输不稳定，导致信息交换效率低；此外，信息安全措施不足，缺乏有效的数据保护和隐私保障，增加信息泄露的风险。上述问题不仅导致管理效率低下，还影响用户的服务体验^[6]。如，用户不能通过网络远程查询电费、报修等，供电所也难以通过现代化的信息系统提供高效服务。信息化建设的滞后还将影响供电所对于市场变化的响应能力和服务创新，难以适应快速变化的管理需求和市场环境，最终影响农电管理的整体质量和供电所的可持续发展^[7]。

三、基层供电所农电管理的措施

（一）加强设备检修

为实施“加强设备检修”这一措施，基层供电所需采取的策略应更为专注和深入。首要任务是制定和实施一套全面的设备检修标准，包括为不同类型的电力设备定制详细的检修流程和周期，确保每一项设备都能得到适时的维护和检查。其次，对检修团队的专业技能进行系统的提升是关键。这不仅意味着定期的技能培训和最新电力技术的学习，还包括对现场故障处理能力的强化，确保团队能迅速准确地处理各类设备问题。此外，现代化的检修设备和工具对提高检修效率和质量至关重要。供电所应投入必要的资金，更新老旧的维修设备，引入先进的检测仪器，从而提高故障诊断的准确性和维

修作业的效率。最后，建立一个全面的设备维护信息系统是提升检修管理水平的重要一环。这个系统应能详细记录每次检修的时间、过程和结果，便于对设备状况进行长期追踪和分析，从而更好地预测和预防潜在故障。通过这些专注而深入的策略，基层供电所能够有效提升设备检修工作的质量和效率，为农村地区提供更可靠、更安全的电力供应^[8]。

（二）稳定供电系统

在推进稳定供电系统的过程中，注重供电基础设施的实体强化是关键。通过对输电线路及变电站的结构强度进行加固，提高其耐候性和抗灾害能力，尤其是对于风险较高的区域，如洪水频发或台风经常影响的地区，需要特别关注。保证设备和物资的充足储备，尤其是在极端天气或不可预测事件发生时，能够迅速替换受损的关键部件，对于确保电网的稳定运行至关重要。同时，定期的供电网络维护和检修工作能有效预防因设备老化导致的故障，减少供电中断的可能性。在供电资源管理上，应实施严格的电力监控制度，优化电力分配，特别是在用电高峰时段，通过精确的电网负荷分析，预防电网过载。在农村地区，与当地政府和社区的紧密协作对于确保关键时期如收割季节供电的充足尤为重要，这样的社会合作机制可以确保在关键时刻供电系统的高效运行。通过上述措施，能够有效地保障供电系统的稳定，确保电力供应的连续性，这些非技术性的管理策略在确保供电所能够满足农电管理的高标准要求方面起到至关重要的作用。

（三）明确收费标准

在基层供电所的农电管理实践中，明确收费标准是确保经营可持续性和公平性的核心环节。供电所应依据国家电力收费政策，参照地区经济发展水平、农业生产成本及农民收入情况，制订科学合理的电价体系。这一体系需要对不同用电类别，如农业灌溉用电、居民生活用电和工商业用电，进行差异化定价，以满足各类用户的实际需求。在制定收费标准时，供电所要进行细致的成本分析，确保电价既能覆盖供电成本，又不会对农民造成过重负担，同时保持一定的灵活性以应对成本波动。电价一旦确定，供电所需通过村委会议、用户座谈会等方式广泛征求用户意见，并将收费标准公示于供电所及村民集中的公共区域，保障收费政策的透明度。在电费收取上，供电所可以提供多元化的支付选项，如现金支付、银行转账等，以适应不同用户的支付习惯。对于逾期未付的用户，供电所应当根据相关规定，采取合理的催收措施，如发送催缴通知，必要时采取法律手段进行追缴，以确保供电所的经济利益不受损害。在此过

程中,供电所还需严格遵守国家关于农电收费的最新规定,确保收费标准的合法性和时效性,这些措施将直接影响到供电所的服务质量和经济效益,对提升农电管理水平具有重要意义。通过细致周到的收费管理,不仅可以增强农民对供电服务的满意度,也能够推动供电所经济效益的提升。

(四) 加快信息升级

在当前信息技术迅速发展的背景下,基层供电所加快信息升级是提高农电管理效率和服务水平的有效策略。供电所需整合和优化现有的信息系统,引入先进的数据处理和分析技术,以实现电网运行状态的实时监控和精确管理。通过建立一个集成的信息平台,供电所可以实现对电力供应、用户用电情况、设备运行状态等多方面信息的集中管理和分析。这一平台应支持大数据分析和云计算技术,以便对收集到的数据进行深入挖掘,从而优化供电策略,提升电网运行的安全性和可靠性。信息升级还包括实施智能电表的广泛安装,不仅能够提供更为精确和透明的计量数据,还能够远程监控和诊断电网状况,为用户提供更加便捷的服务体验。此外,供电所应通过建立一个客户服务平台,提高服务效率,方便用户进行用电查询、故障报修和电费支付等操作。这个平台可以通过网站、移动应用等多种形式存在,以满足不同用户的需求。在推进信息升级的过程中,供电所还需加强员工的信息技术培训,提高其电脑操作能力和信息技术应用水平,确保员工能够熟练使用新系统,从而提高工作效率和服务水平。同时,供电所还应加强与电力信息技术公司的合作,引入最新的技术和管理理念,持续优化和升级信息系统。上述措施将极大提高供电所的管理水平和服务质量,实现供电所运营的数字化、智能化,为农电管理提供强有力的技术支撑。

(五) 推广节能措施

在基层供电所的农电管理中,推广节能措施是实现可持续发展战略的重要组成部分。实施这一策略需要供电所综合运用多种方法,包括提高农村电网的能效、普及节能知识、鼓励使用高效节能设备,以及采用先进的电力管理技术。具体来说,供电所应当对现有的电网进行能效评估,升级老旧的电线和设备,减少电力传输过程中的能量损失。同时,通过组织节能培训、发放节能指导手册等方式,向农民普及节能知识,引导其意识到节能的重要性以及在日常生活中节约用电的具体做法。此外,供电所可以与电器制造商合作,向农民推广使用节能标志的电器产品,如节能灯具、变频空调等,这些产品在降低能源消耗的同时,也能减少农民的电费支出。在电力管理方面,引入智能电网技术,实现对农村

电网负荷的实时监控,优化电网运行,提高整体能效。供电所还可以开展节能减排宣传活动,提高农民对环境保护的认识,激发其参与节能行动的积极性。通过这些实际而具体的措施,不仅能够有效降低农村地区的能源消耗,促进节能减排,还能够提高农民对节能重要性的认知,共同构建绿色、低碳的农村电力环境。实施这些节能措施,有助于推动农电管理走向更加高效、环保的发展道路,符合当前国家对能源和环境保护的总体要求,也是实现农业可持续发展的必要途径。

结语

基层供电所在农电管理中的角色至关重要,涉及提升电力供应的可靠性、促进农村经济发展以及改善农民生活水平等多个方面。文章通过系统探讨和分析,提出一系列具体而切实可行的管理措施,旨在应对当前农电管理面临的挑战,优化管理体系,提升服务水平。这些措施的成功实施,将直接影响到农电供应的质量和效率,进而影响到农业生产的现代化程度和农村社会的综合发展。为此,需要供电所、政府、企业及农民等多方面的共同努力和协作,以确保农电管理策略的有效执行,从而为实现农业强、农村美、农民富的目标贡献力量。

参考文献

- [1] 蒋峰君. 农电管理职能重新定位后的乡镇供电所专业化管理[J]. 数码设计(上), 2021, 10(4): 100-101.
 - [2] 熊琼. 老骥伏枥守初心扎根基层担使命 ——记国网铜鼓县供电公司温泉供电所所长缪小熊[J]. 农电管理, 2022(2): 73-74.
 - [3] 张婧妍, 梁子俊, 孙东方. 浅谈供电企业融入基层治理提升乡村供电服务的创新实践[J]. 农电管理, 2023(5): 57-58.
 - [4] 孔丹军. 基于“数字化三一模式”提升基层工作质效的研究与分析[J]. 农电管理, 2023(6): 28-29.
 - [5] 方杰, 陈琰. 党建专业双融合促进供电所管理提质增效[J]. 农电管理, 2023, 人物(3): 63-65.
 - [6] 王海明, 谭文喜. 怀“三心”使“三劲”抓好供电所安全管理[J]. 农村电工, 2023(3): 20.
- 作者简介: 崔晓静, 女, 1991年5月, 汉族, 山西太原, 研究生, 中级工程师, 研究方向: 供电所管理。
- 郭洋, 女, 1992年5月, 汉族, 山西河津, 研究生, 中级工程师, 研究方向: 电费电价, 营业管理, 用电检查。
- 范悦, 女, 1991年12月, 汉族, 山西太原, 本科, 中级工程师, 研究方向: 业扩报装、用电检查。