

电网基建工程安全管理常见问题及解决措施探讨

张玉强

国网湖南省电力有限公司邵阳市电分公司, 湖南邵阳 422000

摘要： 本文探讨了电网基建工程安全管理中的常见问题及其解决策略。在我国经济快速发展背景下，电网基建工程的安全管理显得尤为重要。文章分析了安全管理中的主要问题，如管理人员职业素养不足、安全管理难度大、安全制度不健全等，并针对这些问题提出了具体的解决措施，包括提升人员培训、完善安全管理制度和强化全过程监督。这些措施的实施有助于提升电网基建工程的安全管理水平，保障工程顺利完成和施工人员安全。文章强调了在日益复杂和多变的工程环境中，未来电网安全管理的发展需进一步强化。

关键词： 电网基建工程；安全管理；电力；国民经济；监督

中图分类号： TM727

文献标识码： A

文章编码： 2023010164

Discussion On Common Problems And Solutions In Safety Management Of Power Grid Infrastructure Projects

Zhang Yuqiang

State Grid Hunan Electric Power Co., Ltd.Shaoyang electric branch, Shaoyang, Hunan, 422000

Abstract : This article discusses common issues and strategies in the safety management of power grid infrastructure projects. Against the backdrop of China's rapid economic development, the importance of safety management in these projects is emphasized. The article identifies key problems such as insufficient professional competence of management personnel, difficulty in safety management, and inadequacy of safety systems, and proposes specific solutions including enhanced personnel training, improvement of safety management systems, and intensified supervision throughout the process. These measures are essential for elevating the level of safety management in power grid construction projects, ensuring smooth project completion, and safeguarding the safety of construction personnel. The article underlines the need for further strengthening of power grid safety management in increasingly complex and variable project environments.

Key words : power grid infrastructure projects; safety management; electricity; national economy; supervision

一、引言

随着我国经济的快速增长，电力工业作为国家基础设施的重要组成部分，其发展对于保障国家经济的稳定和持续增长发挥着至关重要的作用。电网基建工程作为电力系统的核心，不仅承担着输送和分配电能的关键任务，还直接关系到国民经济的健康运行和社会的稳定发展^[1]。然而，随着电网建设规模的不断扩大和技术的不断进步，电网基建工程的安全管理问题日益凸显，成为制约电网建设和运营的关键因素之一。目前，电网基建工程在施工过程中面临着多方面的安全挑战。从人员安全到施工技术，再到项目管理等多个层面，均存在不同程度的安全管理难题^[2]。诸如安全管理人员职业素养不足、施工环境复杂导致的安全难题、以及安全管理制度的不完善等问题，都严重影响了电网基建工程的安全与效率。这些问题的存在，不仅增加了工程成本，延误了施工进度，还可能导致重大安全事故，给国家财产和人民生命安全带来严重威胁。因此，深入探讨电网基建工程安全管理中的常

见问题，并在此基础上提出切实有效的解决措施。通过对问题的全面分析和对策的精心设计，本文旨在为电网基建工程安全管理提供理论指导和实践参考，以期提升电网建设的安全性和效率做出贡献。

二、常见安全管理问题分析

在电网基建工程中，安全管理面临着多重挑战，这些挑战彼此交织，共同构成了工程管理的复杂性。特别地，存在以下几个主要问题：

安全管理人员职业素养差：许多管理人员可能缺乏足够的专业知识和实践经验，这在一定程度上影响了他们识别和处理安全隐患的能力。例如，对安全法规的不熟悉或误解可能导致他们在实际操作中无法有效执行这些法规，从而增加了事故发生的风险。此外，他们可能在面对复杂的施工环境时，难以准确评估现场风险，这不仅限于技术层面，还包括对紧急情况处理、风险评

估和预防策略等方面的不足。

安全管理难度大：电网建设工程通常规模庞大，涉及众多环节和复杂的施工条件，使得确保各个环节安全运行变得更加困难。施工现场的特殊条件，如高空作业、大型机械操作、电力设备安装等，都极大地增加了安全管理的难度。这些条件要求管理人员不仅要了解各种操作的风险，还要能够制定有效的预防和应急措施。在这种情况下，如果管理人员的职业素养不足，将更难以应对这些挑战。

安全管理制度不健全：一些项目的安全管理制度可能存在漏洞，或者在实际执行中发现管理计划与实际措施不一致或执行不力¹³。这意味着即使制定了安全措施，也可能因为缺乏有效的执行而变得形同虚设。制度设计与实施的脱节、执行不力和监管不足，以及更新滞后等因素，都可能导致安全管理制度无法有效实施，进而影响整个项目的安全性。

这些问题的存在严重影响了电网建设工程的安全性和效率。为了改善这种状况，需要采取综合性的策略和措施，以提高工程安全管理的效能。

三、解决措施探讨

针对电网建设工程安全管理中常见的一些问题，本文提出了一系列的解决措施：

提升人员培训的全面性：在电网建设工程的安全管理中，对人员进行全面系统的培训是解决安全问题的关键。这种培训不仅局限于安全规则的传授，它更深层次地涉及到安全文化和意识的灌输¹⁴。培训的目的是让员工不只是为了了解安全规程，而是内化为一种责任感和自觉行为。首先，定期的安全教育对于塑造员工的安全意识至关重要。通过这些教育活动，可以向员工传达安全的核心价值和重要性，使他们意识到安全不仅关乎个人，也关系到整个工程和同事的福祉。这种教育不应是单次的，而是一个持续的过程，通过定期更新内容和方法，保持员工对安全问题的持续关注。技能培训方面，则需要结合实际工作环境和具体职责进行设计。这不仅包括基本的操作技能，更重要的是提升员工的高级技能和应急处置能力。例如，可以通过实际操作培训，让员工熟悉各种机械设备的安全使用方法，了解在特定环境下的安全操作标准。此外，紧急应对能力的培养尤为重要。可以通过模拟不同的紧急情况，如模拟火灾、电气故障、设备故障等，训练员工在压力下的应急反应和决策能力。这种模拟不仅应覆盖理论知识，还应包括实际操作演练，确保员工在真实事件发生时能够迅速、有效地采取行动。而且培训内容还应包括安全意识在日常工作中的应用。这意味着员工需要学会在日常工作中不断观察、识别潜在的安全风险，并采取相应的预防措施。通过这种方式，安全培训不仅停留在理论层面，而是转化为员工的日常行为习惯。

安全管理制度的优化与实施：为了提高电网建设工程的安全性，制度的建设和优化也是必须的一个部分。一个有效的安全管理制度不仅是一系列规则和程序的集合，更是确保每个工作环节安全的基石。为了实现这一目标，需要从以下几个方面着手深化

和加强制度的优化与实施：安全管理制度的首要步骤是对安全责任的明确划分。这意味着每个员工，从项目经理到一线工人，都应清楚自己在安全管理中的角色和责任。这种责任划分不仅要明确每个岗位的安全职责，还要确保所有员工都有足够的资源和权限来履行这些职责¹⁵。例如，为现场工人提供必要的安全装备，为项目监督者提供足够的权限进行现场检查和问题纠正。安全操作规程的制定需要针对具体的工作环境和特定的风险。这不仅要求规程覆盖所有可能的安全风险，还要确保它们是可操作的，能够被员工在日常工作中轻松遵循。为此，制度设计者需要深入了解工作现场的具体情况，与一线员工沟通，了解他们的实际需要和建议。这样制定出来的规程不仅科学合理，而且易于被员工接受和遵守。为了确保安全管理制度的有效性，定期进行安全检查和风险评估是必不可少的。这些检查和评估应当全面，不仅包括设备和机械的安全性检查，还包括对工作流程、环境和员工行为的评估。通过这些定期检查，可以及时发现潜在的安全问题，并采取相应的预防措施。同时，风险评估还可以帮助管理者预测和预防可能出现的新风险，从而在问题发生之前采取措施。安全管理制度不应是一成不变的。随着工程进展和外部环境的变化，原有的安全管理制度可能需要更新和调整。这要求管理者持续关注最新的安全管理理念、技术和工作环境的变化，并据此调整制度。制度的更新应当是一个动态的过程，需要管理者不断学习和适应，确保制度始终处于最佳状态。

加强项目全过程的监督：在电网建设工程中，全程的安全监督是确保安全措施得以有效实施的关键。监督工作的核心在于不仅要确保规程的遵循，还要及时发现并解决潜在的安全隐患¹⁶。为了实现这一目标，以下几个方面的工作尤为重要：建立一个专门的安全监督团队对于确保整个项目的安全性至关重要。这个团队应由经验丰富的安全专家和技术人员组成，他们的任务是对工程的各个阶段进行持续和细致的监控。这种监控不仅包括对施工现场的实时巡查，也包括对工程进度、材料使用、设备运行等方面的监督，确保所有活动都在安全的范围内进行。在传统监督的基础上，利用现代技术手段可以大大提高安全监督的效率和效果。例如，通过视频监控系统可以实时监控施工现场的各个角落，确保无死角监控；而远程监控系统则可以让管理人员即使不在现场，也能实时了解工程的安全状况。这些技术手段的应用不仅提高了监控的全面性和时效性，还增强了对突发情况的快速响应能力。通过加强监督，可以及时发现工程中的安全隐患，如不安全的施工方法、不符合规范的操作、设备故障等。发现这些隐患后，安全监督团队需要迅速采取措施进行处理，防止小问题演变成大事故。同时，团队还需要对发现的问题进行归纳分析，找出问题的根源，从而在未来的工作中避免类似问题的重复发生。为了确保监督工作的有效性，定期对安全监督活动进行评估和反馈也非常重要。这包括评估监督措施的实施效果、分析监督过程中发现的问题和风险，以及根据评估结果调整和优化监督策略。这种持续的改进过程能够确保安全监督活动始终保持高效和有效。

这些措施的实施旨在全面提升电网建设工程的安全管理水

平, 确保项目的顺利推进和所有参与者的安全。在这一过程中, 每项措施都是相互关联、相互支持的, 共同构成了一个坚实的安全生产管理体系。

四、结语

通过对管理人员职业素养差、安全管理难度大和安全制度不

健全等问题的分析, 提升安全管理水平在电网基建工程中的具有非同一般的作用。有效的解决措施, 如提升人员培训、完善安全管理制度、强化全过程监督, 都对保障工程质量、提高施工效率及确保人员安全具有重要意义。未来电网安全管理需继续强化, 同时顺应技术发展趋势, 采取更为先进、系统化的管理方法, 以适应日益复杂和多变的工程环境, 确保电网基建工程的安全和效率。

参考文献

- [1] 刘智辰. 电网建设工程施工安全管理研究 [J]. 科技创新与应用, 2021, (29).
- [2] 李聪, 艾培哲, 游德志, 等. 电网基建工程安全生产风险管理体系模型建立及应用研究 [J]. 机电工程技术, 2020, 49(8):4.
- [3] 郑文博. 国内外建筑工程安全管理主要成就: 基于安全事故, 安全管理制度及相关文献的研究 [J]. 中国安全科学学报, 2022, 32(10):8-17.
- [4] 杨国艳. 浅谈建筑工程施工质量控制与安全管理中存在的问题及应对措施 [J]. 低碳世界, 2019, (10).
- [5] 孙大雁, 郭成功, 任智刚, 等. 电网企业本质安全管理体系构建研究 [J]. 中国安全生产科学技术, 2019, 15(6):5.
- [6] 杨杰. 电力基建现场安全管理工作分析 [J]. 企业技术开发, 2019, 38(9):3.