

电力工程施工安全管理新模式探讨

郭洪涛

上海能源科技发展有限公司，上海 200233

摘 要： 电力工程具有覆盖范围广、工程投资大、施工周期长等特点，为了保障电力企业的经济效益和社会效益，必须加强电力工程施工安全管理。基于此，本文首先分析了当前电力工程施工安全管理现状，阐述了施工安全管理新模式探究的重要性，并针对新模式应用中存在的问题，提出了相应的优化策略，期望能为未来的电力工程发展做出贡献。

关 键 词： 电力工程；施工安全管理；新模式探讨

Discussion on the New Mode of Safety Management in Electric Power Engineering Construction

Guo Hongtao

Shanghai Energy Technology Development Co., LTD, Shanghai 200233

Abstract： Electric power engineering has the characteristics of wide coverage, large project investment, long construction cycle and so on. In order to ensure the economic benefits and social benefits of electric power enterprises, it is necessary to strengthen the safety management of electric power engineering construction. Based on this, this paper first analyzes the current situation of construction safety management of power engineering, expounds the importance of exploring the new mode of construction safety management, and according to the problems existing in the application of the new mode, puts forward the corresponding optimization strategy, hoping to make contributions to the development of power engineering in the future.

Keywords： electric power engineering; construction safety management; new model discussion

引言

目前我国经济高速发展，社会生产与人民生活水平不断提高，能源消耗也随之增长，因此对电力需求也不断增加。由于电网规模日益扩大，技术难度逐步加大，所以在实际建设过程中存在许多问题，如：建设管理不到位、施工质量差、监管力度不够等，这些问题会严重影响到电网工程的施工安全。所以，应加强对电力工程施工安全管理工作的重视，创新电力工程施工安全管理新模式，降低电力工程施工风险，为电网工程安全运行奠定坚实基础。

一、电力工程施工安全管理现状

（一）国内外电力工程施工安全管理技术差异

当前，国内外在电力工程施工安全管理技术方面存在显著差异。国内在电力工程施工中，虽然已经形成了一套较为完整的安全管理体系，但在技术应用和精细化管理方面仍有待提升。部分企业仍依赖传统的经验管理，缺乏现代化的技术手段和数据分析支持，导致安全管理效率不高，风险隐患难以有效排查和控制。相比之下，国际先进国家在电力工程施工安全管理上更加注重技术创新和标准化建设。他们广泛采用智能化、信息化手段，如无人机巡检、远程监控等，实现对施工现场的实时监控和数据分析，提高安全管理水平。同时，他们还建立了严格的安全管理制度和标准化作业流

程，确保施工过程中的每一个环节都符合安全规范，有效降低了安全事故的发生概率。因此，国内电力工程施工安全管理需要借鉴国际先进经验，加强技术创新和标准化建设，提升安全管理效率和质量，确保电力工程施工安全顺利进行。

（二）国内外电力施工安全管理理念差异

电力工程施工安全管理现状不容忽视。在国内，由于施工人员技术知识不足、缺乏规范操作和安全意识，以及监督管理机制的不完善，导致安全事故频发。此外，部分企业在成本控制压力下，聘请经验不足的人员进行施工，进一步加剧了安全风险。相比之下，国外在电力施工安全管理方面展现出了更为先进和成熟的理念。例如，欧美国家建立了完善的安全管理体系，包括企业外部的安全监察部门和企业内部的安全管理健康部门，共同确保

作者简介：姓名：郭洪涛（1981.01-），男，汉，籍贯：吉林扶余，大学本科，高级工程师，研究方向：电力工程安全质量及标准化管理。

施工安全。

（三）国内政策法规与标准执行现状

随着技术的不断进步，电力工程项目规模逐渐扩大，施工难度和风险也随之增加。基于此，近年来国家出台了一系列电力工程施工安全管理的政策法规和标准，为电力工程施工提供了有力的法律保障和技术指导。然而，在实际执行过程中，仍有一些企业和个人存在违规操作和违法施工的现象，给电力工程施工安全带来了潜在威胁。因此，加大政策法规的宣传和执行力度，增强企业和个人的法律意识和安全意识，是保障电力工程施工安全的重要措施。

二、电力工程施工安全管理新模式探讨的重要性

（一）提升工程安全水平，减少事故风险

电力工程是一个非常复杂的系统，施工过程中容易出现一些安全事故。特别在当前电力建设市场竞争激烈的背景下，要想实现经济利益最大化，就必须保障工程项目的高质量完成，确保施工安全顺利进行。企业需要通过不断加大安全管理力度，创新管理方式，来有效降低事故风险，为电力工程施工提供良好的环境和条件。

（二）优化资源配置，提高施工效率

随着电力工程建设规模的扩大，项目工程数量也逐渐增加。如果每项工程都由相关负责人单独负责，在一定程度上会造成资源的浪费，无法实现合理配置。由于我国目前电力系统中存在的管理模式比较落后，对于安全生产、施工质量等方面没有形成明确的管理制度和体系，从而影响到整个工程的施工进度和质量。基于此，建立安全管理新模式后可以优化资源配置，对施工单位、人员、设备进行合理的配置，将人力、物力以及财力都充分利用起来，保证各项资源都能得到高效利用，实现施工效率的提高。

（三）增强企业竞争力，树立行业标杆

在当前复杂市场环境的背景下，电力施工企业需要从自身出发，对现行的安全管理模式进行全面优化，构建一套科学合理的安全生产管理机制。新模式的构建，可以在保证电力施工安全的基础上，实现电力施工企业的经济效益提升，使得电力工程施工安全管理新模式具有了更大的实际应用价值。因此，电力企业应该结合行业发展要求，积极探索新形势下的安全管理模式，并将其应用于实践中，确保电力企业的长期稳定发展^[1]。

（四）促进法律法规遵守，强化合规性

电力企业进行项目施工管理过程中，应严格遵守国家的相关法律法规。目前，我国已经颁布了一系列关于电力工程建设安全生产的法规、条例，其中包括《电力法》《建筑法》《特种设备安全法》等，这对于电力企业的项目施工安全管理工作具有重要的指导意义。但是在实际执行过程中，部分电力企业却未能充分认识到自身应履行的法律责任和义务，导致项目施工安全事故频发，影响了电力行业健康发展。因此，通过对电力工程施工安全管理新模式进行探讨，并不断完善安全管理机制，能够有效促进法律法规的遵守，提高企业合规性。

三、电力工程施工安全管理新模式实施中的难点

（一）受传统观念与模式的影响

传统的施工管理模式中，无论是在安全管理理念上，还是在安全管理体系方面，都与电力工程实际情况存在一定差异。目前电力企业采用的管理方式主要是以“以人为本”为主的人性化管理方法，这种管理方式需要通过人为来实现安全生产，容易受人为因素影响，导致管理效率降低，新的管理模式应运而生。但在实际应用中，存在一些企业受传统观念影响较重，使其对新管理模式应用的重视程度不够，导致实施过程中出现了很多问题，严重影响到了电力工程施工安全管理新模式的发展^[2]。

（二）技术与资源的匹配问题

电力工程施工安全管理新模式实施中的难点不仅在于制度的推行和人员的配合，更在于技术与资源的匹配问题。随着技术的不断更新换代，电力工程施工对技术水平要求也日益提高。然而，在实际施工过程中，往往存在技术更新滞后、技术人员水平参差不齐等问题，这给安全管理带来了巨大挑战。同时，资源的有限性也限制了安全管理措施的有效实施。如何确保技术与资源的有效匹配，是电力工程施工安全管理新模式实施中亟待解决的关键问题^[3]。

（三）人员培训与成本控制冲突

在电力工程施工安全管理新模式的实施过程中，人员培训与成本控制之间的冲突成为当前企业考虑的重点。随着电力工程的不断发展，对施工人员的技术水平和安全意识提出了更高的要求。然而，高水平的人员培训需要投入大量的资金和时间，这往往与项目成本控制的目标相冲突。如何在保证施工人员技能和安全素质的同时，合理控制培训成本，成为电力企业面临的重要挑战。为了解决这一难题，企业需要探索更加高效、经济的培训方式，如利用互联网技术开展远程培训，或者通过内部挖潜、师徒传承等方式，增强培训效果，降低培训成本。

（四）制度与政策的适应需要时间

在电力工程施工安全管理新模式的实施过程中，由于电力行业的特殊性和复杂性，其安全管理制度和政策往往涉及多个层面和多个利益相关者，包括政府监管机构、电力企业、施工单位、监理单位以及广大社会公众等。因此，在引入新的安全管理模式时，需要确保新模式与现有的制度和政策相衔接，避免出现脱节或冲突的情况。然而，这一过程并非一蹴而就。新模式的实施需要时间来逐步推广和普及，同时也需要各方利益相关者共同学习和理解新模式的核心理念和操作方法。此外，由于制度和政策的制定和调整往往需要经过复杂的程序和流程，这也增加了新模式适应现有制度和政策的难度。因此，在实施过程中，需要充分考虑到这些因素，采取有效的措施来推进新模式的顺利落地。

四、电力工程施工安全管理新模式的应用优化策略

（一）强化安全文化建设，提升全员安全意识

在如今的电力工程项目施工当中，必须加强安全文化的建

设。这就需要从加强管理人员的安全意识入手，做到对危险隐患的预控。其次，要通过反复的安全宣传教育，让职工建立起正确的安全管理理念，认识到企业文化和个人利益的联系，提高企业的凝聚力和向心力。最后，通过宣传教育和考核激励等手段，使企业员工主动投入到安全生产中，营造安全生产环境^[4]。

（二）完善安全管理制度，实现精细化管理

在电力工程施工安全管理中，完善安全管理制度并实现精细化管理是至关重要的。首先，企业应建立全面、系统的安全管理制度，明确各级管理人员和施工人员的安全职责，确保安全管理工作的有序进行^[9]。同时，制度应涵盖施工全过程，包括施工前的安全准备、施工中的安全控制和施工后的安全总结，确保每个环节都有相应的安全管理措施。为了实现精细化管理，企业可以引入先进的信息化手段，如安全管理系统、智能监控设备等，对施工现场进行实时监控和数据分析。通过数据分析，企业可以及时发现潜在的安全隐患，并采取相应的措施进行整改。此外，企业还应建立定期的安全检查和评估机制，对施工现场的安全管理情况进行全面评估，确保安全管理工作的持续改进^[8]。

（三）加强施工现场监管，确保作业环境安全

在电力工程施工安全管理新模式的推行中，加强施工现场监管是确保作业环境安全不可或缺的一环。首先，应建立健全现场监管机制，明确各级监管人员的职责与权限，确保监管工作有章可循、有据可依。其次，利用现代信息技术手段，如安装监控摄像头、应用智能巡检系统等，实现对施工现场全天候、全方位的实时监控，及时发现并纠正安全隐患。同时，定期组织安全检查与评估，对施工现场的安全设施、作业流程等进行全面排查，确保所有安全措施得到有效执行^[7]。

（四）优化资源配置，提升应急响应能力

随着科技的发展，传统的电力工程施工安全管理技术与模式已经逐渐乏力，应用新的管理手段显得尤为迫切。而在电力工程施工安全管理新模式的应用过程中，优化资源配置与提升应急响应

能力是至关重要的。首先，我们需要对各项施工资源进行科学合理的配置，包括人力资源、物资设备、技术资金等。通过精准预测工程需求，合理调配施工人员，确保每个岗位都有合适的人员负责，避免人力资源的浪费或不足。同时，加强物资采购与库存管理，确保施工所需物资设备能够及时到位，避免因物资短缺而影响施工进度和安全。此外，还应加强与当地政府部门、医疗机构等单位的沟通协作，形成应急联动机制，共同应对各类突发事件。通过这些措施的实施，我们可以有效提升电力工程施工安全管理的应急响应能力，保障施工人员的生命安全和工程建设的顺利进行^[5]。

（五）加大资金投入，推动技术创新

在当今不断变化的电力行业中，实施新的电力施工安全管理模式显得尤为重要。为了确保这一新模式能够发挥其应有的作用，电力企业需要增加对安全生产的投资，从而提升管理水平和作业效率^[10]。为此，企业应当通过引进尖端技术和创新方法，以增强其在电力施工领域内的竞争力和市场地位。首先是注重安全设备的购置和更新。施工现场应该配备足够的防护装备，如个人防护用具、安全帽、安全带等，这些都是保障工人安全必不可少的工具。其次，也应设置明显且易于识别的警示标志，提醒工人注意施工环境中潜在的风险，并采取适当的预防措施。这些设备和标识应当定期检查和维修，以确保其有效性和可靠性，从而为施工现场提供更加全面的安全保障^[6]。

五、结语

综上所述，随着电力施工安全管理模式的转变，电力企业必须采取切实有效的措施来强化安全管理体系。从培训到设备，再到管理流程，每一方面都不容忽视。这样做将有助于构建一个更安全、更高效、更有预见性的电力工程建设平台，为整个电力行业树立起新的标杆。

参考文献

[1]朱嘉. 安全技术管理在电力工程施工中的应用探究 [J]. 通讯世界, 2024, 31(01):73-75.
[2]胡常青. 电力工程施工安全管理与质控路径探讨 [J]. 工程建设与设计, 2023(18):211-213.
[3]史延锬. 信息化背景下10kV电力配网工程施工安全管理技术研究 [J]. 电气技术与经济, 2023(10):290-292.
[4]王世杰; 李德保. 配电网电力工程技术及其施工安全问题 [J]. 装备维修技术, 2020(02):79.
[5]王琦, 潘铁铮. 电力工程施工现场临时用电的特点与安全管理措施探讨 [J]. 城市建设理论研究 (电子版), 2023, (30):4-6.DOI:10.19569/j.cnki.cn119313/tu.202330002.
[6]张明. 电力工程施工的安全管理控制 [J]. 集成电路应用, 2022, 39(01):206-207.DOI:10.19339/j.issn.1674-2583.2022.01.086.
[7]胡仕卫, 丁杭, 舒卫中, 等. 电力工程施工安全管理问题的探讨 [J]. 科技与创新, 2015, (15):62+64.DOI:10.15913/j.cnki.kjyex.2015.15.062.
[8]谢杰. 电力工程施工安全与管理对策分析 [J]. 科技创新导报, 2019, 16(19):176-177.DOI:10.16660/j.cnki.1674-098X.2019.19.176.
[9]孔德旭, 罗凯. 电力施工与电力检修的安全管理 [J]. 中国电力企业管理, 2023, (30):52-53.
[10]姜红波. 电力工程管理中的安全问题浅析 [J]. 江西电力职业技术学院学报, 2022(03):4-5.