

# Discussion on Construction Safety and Quality Management and Control of Electric Power Engineering

Xiaodong Leng

Shanghai Energy Technology Development Co., Ltd., Shanghai, 201100, China

## Abstract

At present, with the rapid economic development of China's economy, the construction quality requirements of power projects are also constantly improving. To strengthen the construction quality management of power projects, effective measures are necessary to take effective measures to prevent risk factors in the construction process, improve the control and management of the construction process, and eliminate potential safety risks in the construction process. This paper first analyzes the current situation of power engineering construction safety management, explores how to improve the management level of power engineering construction quality, and puts forward effective response strategies, hoping to improve the level of construction safety of power engineering quality management.

## Keywords

power engineering; construction safety; quality management

# 关于电力工程施工安全质量管理与控制的探讨

冷晓冬

上海能源科技发展有限公司, 中国 · 上海 201100

## 摘要

当前中国经济的快速发展,对电力工程的施工质量要求也在不断提升,加强电力工程的施工质量管理,需要采取有效的措施,防止施工过程中存在的危险因素,提高施工过程的控制管理,排除施工过程中存在的安全隐患。论文首先分析了电力工程施工安全管理的现状,探究该如何提高电力工程施工质量的管理水平,并提出有效的应对策略,希望对提高电力工程施工安全质量管理水平具有积极的影响。

## 关键词

电力工程; 施工安全; 质量管理

## 1 引言

施工安全质量管理与控制是电力工程施工的重要内容,对电力工程的施工质量产生了直接的影响。建筑单位需要做好施工现场的分析和管理工作,优化施工现场的组织结构,加强对施工现场的设计和布局,拟定科学的电力施工方案,确保建筑工程进度控制在合理的范围内。建筑企业要对电力工程的施工过程进行监督管理,及时发现电力工程施工中存在的问题,排除其中可能存在的安全隐患,增强施工人员的安全生产意识,为电力工程的有序开展奠定良好的基础。

## 2 当前电力工程施工存在的安全问题

电力资源是工业生产必备的能源,目前社会生产对电

力资源的需求量在不断提升。电力工程作为中国的基础性行业,也是建筑业的组成要素,电力工程开展的质量将会对后续的建筑工程施工安全产生直接的影响。针对电力工程开展过程中存在的安全隐患,则需要建筑单位采取有效的应对措施,重视电力工程施工安全质量生产,对维护施工人员的安全、保障建筑工程顺利推进都具有积极的影响。电力工程施工的危险因素较多,施工管理过程中出现的安全问题主要体现在违章问题、管理问题、预防问题等方面。

首先,违章问题指的是在施工过程中出现违反实际施工要求和规定的操作,这些施工操作可能会影响施工质量,并且有可能造成返工,从而增加工程的造价,同时还可能会出现施工安全问题,例如有的人擅自拆卸电力设备,导致触电身故的事件发生;其次,在电力工程开展的过程中存在管理不完善的问题,主要表现在企业没有结合电力工程开展的实际情况,制定完善的施工管理制度;电力施工企业在工程开展的过程中,应采用科学的措施,防范施工过程中的安全问题,减少和避免电力工程安全事故的发生。

【作者简介】冷晓冬(1972-),男,满族,中国吉林珲春人,本科,助理工程师,从事电力工程施工安全质量管理研究。

### 3 电力工程安全质量管理的施工管理

#### 3.1 控制电力工程的施工进度

电力工程的安全质量施工需要在规定的施工时间内完工,这样可以避免因施工进度不合理而出现的问题,建筑施工企业需要对施工各个环节进行控制管理,要确保电力工程施工各个环节都可以满足工程建设的需求,从而提升工程施工管理的效率,保障电力工程的施工质量得以顺利提升。建筑单位要重视施工管理制度的建立及完善,要控制电力工程的施工周期,提升电力工程施工的效率,保障电力工程的施工质量。

#### 3.2 加大资金投入

在电力工程施工之前需要对施工中所需要的材料、人员等进行准备,要对这些项目的花费情况进行预估,通常用货币的形式体现电力施工的资金消耗,并对工程的价值进行计算。这种预估的方式要采用文件的方式进行整理和归纳,工作人员要加强对施工现场的研究和调查,采取有效的措施加以管理,避免决策失误和风险控制,从而增强施工的精准性。因此,电力工程施工企业应在电力工程的预算方案制定上投入较多的资金保障。

#### 3.3 增强电力工程工作人员的能力

电力工程的施工安全控制管理开展需要由专业的工作人员来管理,并且工作人员应具备专业的电力工程管理的知识和丰富的实战经验。目前,由于建筑施工单位对电力工程施工人员的专业技术水平缺乏监督和管理,容易出现因专业技术不过关而产生的施工质量和施工安全问题。对此,建筑企业需要加强监督和把控,提高电力工程施工人员的专业素质。

### 4 电力工程施工质量的控制策略

电力工程管理主要针对电力工程建设过程中的质量问题及安全隐患,应以电力工程的建设总体目标为根据。在工程施工全过程中严格控制工程质量,分析质量问题、安全隐患出现的原因,并及时解决质量问题,安全隐患。这就需要各个阶段着手,严格把控施工过程,加强对施工材料、施工工序的检查,确保建筑施工的质量控制在合理的范围内。需要注意的是,建筑企业也要在实践中不断加强对电力工程管理模式的创新,增强工程项目管理的水平,满足电力工程的实际要求。

#### 4.1 增强电力施工人员的质量意识

电力施工人员的质量意识和安全生产意识,对施工的最终效果产生了直接的影响,因此建筑企业应加大员工的培

训力度,提高员工的安全生产意识和质量意识,要从提高质量的角度来提高工程的管理效率。建筑企业要将安全教育工作贯彻落实到实处,使员工的安全生产意识和质量意识结合起来,落实各项管理制度。电力企业应构建科学的奖惩机制,对违反安全生产的施工人员进行惩罚,对具有较高安全生产意识和质量意识的员工进行奖励,从而激励员工增强安全生产的责任意识,更好地落实安全生产管理的工作。

#### 4.2 构建施工现场的安全保障体系

建筑企业的施工质量管理,要求各项施工质量根据相应地标准和要求来实现,建筑企业要结合项目管理的情况,制定完善的工程项目质量的管理计划、管理制度体系,确保各项管理工作得以有效推进。建筑施工企业在安全管理时应构建施工现场的安全保障体系,减少施工现场出现的安全问题。建筑企业在施工管理的过程中应遵守法律法规,贯彻落实各项施工安全管理的执行标准,工作人员应主动增强自身的责任意识,增强安全生产的意识水平。

#### 4.3 加强施工材料与施工设备的管理

在施工现场的管理环节,施工材料的质量对施工质量产生了直接的影响,加强施工材料的质量管理,需要从采购环节、施工材料的检验环节进行把关,要确保采购的施工材料质量合格,同时还要对施工机械设备进行定期的维护和保养,减少机械设备出现故障的几率,降低维修机械设备的费用,延长机械设备的使用寿命。施工人员要对进入施工场地的施工材料质量进行监测,及时发现施工材料的质量问题并及时更换,同时还要对施工机械设备的故障情况进行管理,制定科学的施工材料管理措施。

### 5 结语

电力工程的开展既要满足人们用电的需求,同时也要提高施工过程的安全管理,强化电力企业安全生产的力度。加快完善电力系统,对提升电力工程施工质量具有积极的影响,电力企业应组织开展各项安全生产活动,优化施工现场,及时解决施工过程中存在的问题,使电力系统的设计更加合理,电力施工过程更加安全可靠,减少施工过程中存在的安全隐患。

#### 参考文献

- [1] 张青.关于电力工程施工安全质量管理与控制探讨[J].科技风,2019(1):234+238.
- [2] 邓景文.关于电力工程施工安全质量管理与控制探讨[J].文摘版:工程技术,2019(14):99.
- [3] 宋先波.电力工程施工安全管理及质量控制探讨[J].科技与创新,2019(22):96.