

# 电力建设工程施工过程质量安全控制探讨

李文利

云南电力建设监理咨询有限责任公司, 云南 昆明 650231

[摘要]在改革开放的新时期, 我国的社会经济得到了快速的发展, 人们的生活水平也不断的提升, 现代化的技术正在改变着人们的生活, 而人们对于电力资源的依赖程度也是越来越高, 电力需求有了巨大的增长。在新时代背景下, 电力工程建设作为一项重要的建设项目, 对于很多的领域都有着重要的影响。不过, 大量的电力工程建设, 也暴露出了很多的不足之处, 例如, 技术人员专业水平不高、安全管理体系不完善、管理模式单一、施工与管理脱节以及对质量和安全问题的忽视等, 所以, 针对这些问题提出了相应的措施, 以确保电力工程建设工作顺利完成。

[关键词] 电力工程建设; 质量与安全控制; 策略探究

DOI: 10.33142/ec.v2i7.529

中图分类号: F281;F426.61

文献标识码: A

## Discussion on Quality and Safety Control during Construction of Electric Power Construction Project

LI Wenli

Yunnan Electric Power Construction Supervision Consulting Co., Ltd., Yunnan Kunming, 650231 China

**Abstract:** In the new period of reform and opening up, the social economy of our country has been developed rapidly, people's standard of living is rising, the technology of modernization is changing people's life, and people's dependence on power resources is getting higher and higher. There is a huge increase in the demand for electricity. In the new era, the construction of electric power engineering as an important construction project has an important influence on many fields. However, the construction of a large number of electric power engineering has also exposed many defects, such as the low professional level of the technical personnel, the imperfect safety management system, the single management mode, the construction and management. Section and the neglect of quality and safety problems, so the corresponding measures are put forward to ensure the smooth completion of power engineering construction.

**Keywords:** Power engineering construction; Quality and safety control; Strategy research

### 引言

近些年, 我国的电力工程领域正处于快速发展的阶段, 各地都在大规模的进行电网工程建设, 各种电网改建和扩建项目也是层出不穷。为了提升自己的竞争能力, 各个施工单位也是在不断的改进管理模式和理念, 不断的提升管理水平。不过, 虽然发展速度很快, 可是在工程质量以及管理方面还是远远的落后于一些比较发达的国家和地区。所以, 电力施工企业一定要继续的学习先进的技术和知识, 创新管理理念和办法, 对施工的质量和安全的重视。电力工程建设管理工作是非常重要的, 可以直接显示出一个国家的综合国力。所以, 电力企业必须要重视监督管理工作, 建立完善的监督管理体系, 这样才能更好的为人们提供服务, 促进电力产业的发展。

### 1 当前的电力工程施工质量受到了哪些因素的影响

#### 1.1 人为方面的影响

就电力工程项目的实际特征来说, 因为在项目工程施工中往往会运用到大量的不同类型的技术, 进而也就导致了项目具有复杂性的后果。并且一个完整的电力工程往往会利用到大量的人力物力, 进而在工程的实际建造中也会受到人为操作的影响。因为工程施工中会牵涉到大量的工作人员, 进而想要统一施工人员的综合素质是非常困难的, 这些工作人员无论是在文化素质, 技术水平方面还是在实践经验, 操作能力方面都是存在一定的差异的, 进而人员的情况对于工程的施工质量往往会造成严重的影响。在工程建造中无法完成切实的人员管控, 进而极易是选人为施工失误的情况, 这对于工程施工周期以及施工的质量保障工作来说是具有一定的制约的<sup>[1]</sup>。

#### 1.2 施工的设备方面的因素

在实施电力工程施工建造工作的时候, 往往会利用到诸多的不同类型的施工机械, 诸如: 工程建造设备, 物料运送设备, 施工检查设备等。施工设备在电力工程建造中发挥出了较为关键的影响作用。如果在工程的建造中发生了任何的设备问题都会对工程建造工序各项共工作的开展造成制约。进而在电力工程的建造中, 为了从根本上确保工程施工的效果和质量, 最为重要的是对施工使用的机械质量加以保障。

#### 1.3 环境方面的影响

经过大量的数据信息分析我们发现, 对环境会造成影响的因素有: 环境气候, 风力因素等, 进而也会对电力工程

的建造形成诸多的影响。通常来说, 电力工程的建造不会选择在恶劣的天气下进行施工, 这主要是因为恶劣天气会对施工产生诸多的不良影响, 不但会对施工质量的提升产生制约, 并且也会限制施工工作的正常开展, 进而在开展电力工程建造工作之前务必要对气候情况进行前期预判<sup>[2]</sup>。

## 2 电力工程建设中质量及安全控制方面存在的问题

### 2.1 设计方案不够合理

工程的设计对于工程施工质量的影响是非常显著的, 而电力工程的建设有着很强的专业性, 需要按照相应的规范去进行设计, 才能确保设计方案的可行性和施工过程的安全性。因此, 要求设计人员不只要有专业的设计知识和能力, 还要对施工技术有一定的了解, 懂得相关的施工技术规范和要求, 这样才能够设计出具有可行性的方案, 可以为工程实施提供数据支持, 确保工程能够发挥预期的作用。可是, 实际的情况却是设计方案不符合实际情况, 无法满足功能需求, 缺少可行性的现象, 这会增加施工的风险, 工程的效用也是难以充分的发挥。还有些设计单位在进行设计的时候, 对于工程的美观性比较重视, 可是却没有注意是否具备施工可行性, 大大的增加了施工的难度, 施工的质量也就得不到保障。

### 2.2 安全责任意识薄弱

对于工程建设质量和安全的控制对于工程的长期运行有着重要的影响, 更是直接关系到工程的使用价值。可是, 实际情况却是很多的施工人员都对工程的安全和质量缺少足够的重视, 认识不到位, 这也是在进行施工的过程中经常出现质量问题的一大原因, 这样会增加工程建设的成本, 还会降低工程建设的效率, 延误工期。

### 2.3 缺乏完善的质量及安全管控机制

在实施电力工程建造工作的时候, 为了确保电力工程的施工质量, 并且确保施工安全控制工作能够施展出其应有的作用, 最为重要的是需要充分联系实际需求来编制详尽的安全管理机制, 在工程建造中实施切实的安全防护工作, 完善的啊滚利机制不仅可以对工程施工质量加以良好的保证, 并且能够促进施工单位更好的达到既定的经济目标<sup>[3]</sup>。

## 3 电力建设工程中的安全管理分析

### 3.1 安全管理

安全管理其实质就是针对安全目标实施管控。其可以说是一项管理工作, 研究对象通常就是安全自身活动, 借助专门的管理理论以及方法将安全与管理充分的融合在在在, 换句话说是在制定的环境下, 管理人员结合安全管理工作目标, 严格的遵照一定的规律, 借助合理的科学的管理形式对相关资源实施有机整合, 对安全主体活动所有的工序实施高效的管理活动。这也充分的说明了, 对危险进行前期预判以及消除是安全管理工作开展的本质目标。很多的隐形危险通常都存在与预知安全活动之中, 在这个基础上, 借助各种形式和犯法对潜在的危险加以清除, 最终将所有会对安全主体造成不良影响的因素加以清除。特别是在电力项目安全管理工作的开展中, 其实质就是管理人员针对工程施工情况来实施的有组织有计划的控制工作。就现如今电力工程施工中施展安全管理工作的的时候, 安全管理不但需要对施工中可能出现的危险隐患加以解决, 还需要借助最前沿的理论知识深入的对安全生产规律进行研究, 并对安全管理机制加以优化, 保证安全生产达到前期制定的目标。

### 3.2 建立健全安全培训机制

充分的联系实际情况来构建安全培训机制, 并且组织工作人员定期进行安全生产理论知识以及操作技能的学习和培训, 在全面开展安全教育的前提下, 更好的提升员工的安全生产的思想一致以及操作技能。安全生产工作需要充斥在工程施工的各个环节之中。在组织设计人员与施工人员进行技术交底工作的时候, 也需要对安全生产实施交底。施工安全的前提下还需合理安排安全生产工作, 施工检查过程中也需做好安全检查工作<sup>[4]</sup>。并在相关法律法规作用下, 从根本上保障电力施工与工作人员的安全, 实现工程建设安全管理目标<sup>[5]</sup>。

## 4 结语

电力工程建设对我们的日常生活和社会经济的发展具有重要的影响, 所以, 在电力工程建设过程中, 要积极寻找科学有效的方法和途径来解决质量和安全问题。只有这样才能提高电力企业的整体发展水平和管理能力, 获得最大的经济和社会效益, 从而带动整个电力行业的发展。总而言之, 要想解决好电力工程建设的质量和安全问题, 既需要党和国家的支持以及相关企业和部门的努力, 还需要对存在的问题进行及时分析, 以此来保证我国电力工程实现跨越式发展。

### [参考文献]

- [1] 张伟群. 电力建设工程的质量控制与安全管理[J]. 科技创新与应用, 2015(06): 122.
- [2] 杨福. 电力工程建设质量与安全管理对策[J]. 中国标准化, 2017(24): 166-167.
- [3] 郭秋生. 浅谈电力工程建设施工过程质量管理[J]. 科技创新与应用, 2012(19): 127.
- [4] 李绕堂. 电力建设工程管理中质量和进度管理研究[J]. 广东科技, 2012, 21(21): 111-112.
- [5] 汪莉. 电力建设工程项目施工管理过程控制研究[J]. 中国新技术新产品, 2011(23): 233.

作者简介: 李文利 (1982-), 硕士学历, 工程师, 从事电气工程。