

# Analysis on Quality Control Technology of Power Engineering Management

Ziqi Li

State Grid Tianjin Electric Power Company Chengnan Power Supply Branch, Tianjin, 300201, China

## Abstract

With the rapid development of economy, the demand for electric power is higher and higher in the process of daily life and production and construction. In the process of large-scale electric power engineering construction, the construction quality of electric power engineering still has some influence factors, which has an impact on the quality of the whole electric power engineering. Based on this, the paper discusses the power engineering quality control technology.

## Keywords

power engineering; quality; management control

## 电力工程管理质量控制技术探析

李子琦

国网天津市电力公司城南供电分公司, 中国·天津 300201

## 摘要

经济的快速发展使得现在日常生活以及生产建设过程当中,对电力能源的需求越来越高,所以也刺激了中国当下电力事业的快速发展,导致现如今各种电力工程建设力度越来越强。在大规模电力工程建设过程中,电力工程的施工质量仍然存在一定程度的影响因素,对整个电力工程质量产生影响。基于此,论文对电力工程质量控制相关技术进行论述。

## 关键词

电力工程; 质量; 管理控制

## 1 引言

从整个电力工程建设来讲,因为其技术要求比较高,对施工安全性的要求也非常高,所以技术管理工作对于整个工程的作用都非常巨大,是保障电力工程得以有效建设并且发挥作用的重要基础。在实际施工过程中,若某一环节出现问题,那么对于整个电力工程的建设来讲都会产生严重影响,轻则导致施工进度受阻,重则导致施工搁浅,甚至是安全事故的发生。所以针对电力工程质量管理进行有效控制,是当下电力工程建设不可避免的工作。

## 2 电力工程管理质量控制意义

从当下的电力工程建设来讲,因为其主要的服务对象是中国的居民,所以工程建设的主要目的甚至是最終目的,就是为了能够保证居民的日常生活以及所从事的相关商业以及生产活动,为中国社会经济发展提供可靠的基础支持,保证

中国市场的运作更加高效,提高人们的日常生活水平。因此,为了能够使电力工程能够持续为人们日常生活以及生产服务,需要对当下的电力工程管理工作进行加强,尤其是随着现在科学技术的快速发展以及进步电子产业越来越多元化和多样化,所以人们对电力的需求越来越高,如果电力工程管理工作出现任何问题,那么人们的日常生活都会产生关联性的严重影响,无法保障人们日常生活以及生产。因此,在当下的电力工程建设过程中,应当充分认识到对工程质量管理工作的的重要性以及对后续电力工程使用的意义,充分发挥电力工程质量管理与控制工作的作用,提升电力工程整体建设质量,为中国经济建设以及人们的生活水平提升作出重要贡献<sup>[1]</sup>。

## 3 电力工程质量存在的问题

### 3.1 电力工程本身具有制约性

因为电力工程建设是一项利国利民的工程,所以工程

量非常大。在施工过程中所涉及到的相关施工要素非常多,而且与电力企业对接的相关生产所产生的经济效益非常多。电力工程在建设的过程中,大多数都会和其他单位共同合作完成电力工程建设。虽然这种方式的施工进度以及建设效率会得到提升,但是仍然会存在一些阻碍性问题,这些问题如果不能得到妥善的解决,对电力工程的安全性来讲会产生巨大隐患,最终导致电力工程经济效益受损。除此之外,电力工程的施工难度以及所覆盖范围都非常大,所以整个施工环节过程中涉及到多种不同的施工程序以及施工项目,施工难度系数会大大增加,若是整个施工过程的相应措施无法进行切实的把控,对整个电力工程质量都产生极大的负面影响<sup>[2]</sup>。

### 3.2 质量管理环节存在的隐患因素

就电力工程质量管理工作来讲,需要对质量控制影响因素进行分析和汇总,而这种影响因素主要从管理方案以及施工材料和施工人员这三方面来进行筛选。首先,从施工材料的控制角度来看,因为电力工程施工的规模非常大,所覆盖范围非常广,所以需要使用的施工材料以及种类都非常多,在整个材料供应过程中非常容易出现劣质材料,对整个工程会产生诸多安全隐患,不能及时发现。其次,从施工人员角度来考虑,施工人员在工程建设过程中综合素养的表现能力,对整个工程建设质量也会产生影响。施工人员的综合素养主要包括了施工人员的技术水平以及职业道德素养和工作作风,同时也包括了质量管理工作人员自身的工作作风以及工作效率质量。如果施工人员以及管理工作人员没有认真贯彻施工相关规范以及落实自身工作职责和内容,那么对于整个电力工程质量都会产生严重影响。最后,管理方案的不完善。质量管理工作涉及到方方面面大大小小的诸多内容,所以完善以及科学合理的管理方案制定是保证质量管理控制工作能够真正落实并发挥效应的重要基础。纵观许多电力工程施工队伍,施工管理方案的制定并不科学也更不完善<sup>[3]</sup>。

## 4 电力工程质量提升措施

### 4.1 可视化造价管理技术的应用

可视化造价管理技术对于电力工程来讲是具有非常重要的意义和实际应用效果的,随着相应技术的发展,可视化的管理技术被电力工程建设工作所重视,而且在使经营过程中

进行了大量的创新,使得传统的造价管理技术被革新和推翻,提升了造价管理工作水平和质量。可视化造价管理技术是将平面纤体转化为三维立体图,使整个电力工程的沟通招投标以及设计等多个环节,能够通过可视化作业达到高效完成的目的。应用可视化造价管理技术,就是使电力工程造价管理工作当中,各数字信息链能够在三维数字模型当中进行真实体现,同时并通过模型进行正式运作,对各位置信息进行展现,在整个展现过程中,工作人员可以根据模拟漫游技术或者是区域选择技术,对三维立体图像当中所呈现出的数据信息进行翻阅查找,便于后期的造价管理作业。

### 4.2 优化施工人员的配置

对于电力工程质量管理工作来讲,全过程控制中会存在许多疑难问题,这些问题都需要相关技术人员对其进行解决。对于电力工程安全施工来讲,人工接地装置以及雷电防御装置是施工时不能够缺少的环节,也是保证后期电力工程实现正常运作的主要基础。但在实际工作过程中,这些工程项目的施工任务人员配备会存在不合理情况,导致施工效率以及施工质量都受到严重影响。而对于土壤电阻率差距非常大的施工区域来讲,施工质量管理需要对施工人员进行协调配置保证实际电力工程建设能够有充分的人员来进行。

### 4.3 加强人才队伍建设

对于当下的电力工程建设工作竞争来讲,已经不是过去劳动力的储备,而是高端人才的储备,所以对于整个电力工程建设来讲,人才对电力工程质量管理工作影响是非常巨大的,并且在未来的发展过程中所占据的影响比重将越来越大。因此,对于电力工程质量管理工作来讲,应当在电力工程管理质量控制工作当中从执行力度以及企业管理和技术把控等层面,对现有的先进的关于技能和理论知识的进行掌握和熟悉。加强对电力工程质量管理与控制工作人员的培训和技能水平提升,是质量管理与控制工作人员对当下的市场动态运作形式能够进行清晰掌握和了解。同时要面向社会建设优秀人才的招聘与引进,同时制定可持续性的激励方案,保证当下的员工工作热情以及工作积极性<sup>[4]</sup>。

## 5 结语

综上所述,作者在论文中对其进行了全面的分析,希望

能够给予一些启发。当下的社会发展水平不断提高,我们的日常生活物质水平需求逐渐提升,所以在日常生活过程中,对物质生活的追求也越来越高,这一切都离不开对能源的需求。当下中国能源组成结构当中,电力仍然占据主要部分,所以电力应用需求也在逐年上升。为了保证电力稳定持续供应,在进行电力工程建设期间,就要做好相关的质量管理与控制工作,全面提升工程建设质量,使中国电力事业能够实现稳步以及可持续的发展。

## 参考文献

- [1] 叶大端. 电力工程管理质量控制探析[J]. 技术与市场, 2019(07):29-30.
- [2] 许林鹏. 电力工程施工安全管理以及质量控制管理分析[J]. 中国新技术新产品, 2018(16):181-182.
- [3] 梁稻. 电力工程项目质量管理探析[J]. 硅谷, 2019(21):121-122.
- [4] 朱家富. 电力工程管理质量控制技术探微[J]. 工程技术, 2019(32):55.