

## 建筑科技

## 电力工程建设质量与安全管理对策

张鹤

(内蒙古东部电力有限公司经济技术研究院 呼和浩特 010010)

摘要: 随着电气时代的发展, 电能走进了我们的生活当中, 为我们带来了无限的光明, 并且随着人们不断对自然中的奥秘进行探索, 我国的各个领域当中都应用上了电能。随着电能人们在人们生活中得到了广泛的应用, 人们开始对电力工程的安全问题提高了重视。在电力工程建设的过程中, 电力工程的质量以及安全管理是确保电力工程正常使用以及安全的重要手段, 同时也可以确保电力企业的经济效益和社会效益。因此, 深入探究电力工程建设质量与安全管理是十分重要的, 具有很强的现实意义。本文主要分析了电力工程建设中存在的质量与安全的问题, 并提出了一些对策, 望为相关人员提供一些参考建议。

关键词: 电力工程建设; 质量管理; 安全管理; 对策

Abstract: With the development of the electrical era, electric energy into our life, brought us infinite light, and as people continue to explore the mystery of nature, our country in all fields of electric energy. With the wide application of electric energy in people's life, people began to pay more attention to the safety problem of electric power engineering. In the process of electric power engineering construction, the quality and safety management of electric power engineering is an important means to ensure the normal use and safety of electric power engineering, but also to ensure the economic and social benefits of electric power enterprises. Therefore, it is very important to deeply explore the quality and safety management of electric power engineering construction, with a strong practical significance. This paper mainly analyzes the quality and safety problems existing in the electric power engineering construction, and puts forward some countermeasures, hoping to provide some reference and suggestions for the relevant personnel.

Key words: electric power engineering construction; quality management; safety management; countermeasures

## 引言

在实际开展电力工程建设工作时, 工程完成后的使用效果将受到建设质量的直接影响。同时, 建设过程中出现的安全问题会影响到工程是否可以顺利进行。近几年, 随着我国科技的不断发展, 电力系统中有许多新的技术以及设备得到了广泛的应用, 促使电力工程建设的技术性得到了提高。同时对电力工程建设的质量以及安全管理有了更高的要求以及标准。因此, 在实际开展电力工程建设时, 应该将建设的质量和安全管理工作进行不断的强化, 确保电力系统得到更进一步的发展。

### 一、电力工程质量与安全管理存在的问题

#### (一) 电力工程安全管理意识薄弱

在实际开展电力工程建设施工的过程中, 电力企业应该明确要求施工的工期、施工的安全以及施工的速度等, 禁止随意进行施工。因为电力工程安全管理不能给电力企业带来直接的经济效益, 因此部分电力企业并没有十分重视电力工程的安全管理问题, 没有较强的工程

安全意识。如果电力企业盲目的追寻经济效益就会导致出现不重视安全生产的情况, 没有较强的电力工程安全管理意识, 严重者还会导致重大安全事故的发生。

#### (二) 安全事故频发

电力工程的项目在建设时会花费大量的时间, 同时施工的难度也比较大, 所以在建设的过程中会出现许多质量以及安全管理方面的问题, 导致总是出现一些安全事故, 不利于电力企业的发展建设以及对施工人员的生命安全造成了威胁。

#### (三) 实际施工与管理脱节

目前, 我国在实际开展电力工程建设时, 实际的施工工作与质量管理、安全管理并不是由统一的部门进行管理的<sup>[1]</sup>。这种情况会导致各部门之间没有进行充分的沟通与交流, 使实际施工的过程中质量与安全管理的效率低下, 没有良好的管理效果。同时在施工的过程中还可能会出现管理十分混乱的情况, 导致有许多的施工工作没有办法按照相关的规定进行, 最终导致工程没有较好

的质量。除此之外，在实际的施工过程中如果没有严格按照规范进行操作会很容易导致出现各种各样的安全问题。在对实际施工进行调查时发现，有一些施工单位存在不按照规定施工以及私自修改施工流程的情况。甚至有一些施工单位使用不符合标准的施工材料，这就导致电力工程在建设的过程中，没有办法保障工程的质量以及安全性。

#### （四）脱离设计方案进行施工

一般情况下，为了确保电力工程建设工作的顺利开展，在进行施工之前会进行十分全面以及详细的方案设计工作。在施工前进行设计工作可以帮助工程更加的合理以及提高电力工程建设的质量和安全性。但是根据调查发现，在实际的施工过程中经常会出现施工人员不按照设计方案施工的情况。在实际施工的过程中，施工人员总是凭借自己之前的施工经验进行施工，这就导致工程没有较强的合理性，不能保证整体电力工程建设的科学性，最终导致工程的质量下降。同时，在实际开展电力工程建设工作时，有部分企业为了满足自己的一己私欲，获得更多的利益，在进行工程建设时不重视工程的质量以及工程的安全问题，在选购材料以及设备时会选择价钱便宜以及不符合要求的。这种现象的存在在很大程度上对电力工程建设的质量以及安全产生消极的影响。

#### （五）专业人员数量的不足

我国电力工程在施工的过程中通常与各种技术要点有紧密的联系。随着最近几年智能电网应用的更加广泛，电力工程建设当中的技术含量越来越高，各种新型设备在设计安装过程中的要求也正在逐渐提高。为了能够满足电力工程建设中对技术水平的要求，就必须依赖于技术人员。根据调查发现，虽然我国目前电力工程建设过程中的技术人员的人数已经得到了增加，但是仍然不能满足当前电力工程建设的需求<sup>[2]</sup>。专业人员缺乏的原因有很多，主要包括以下几点。第一，我国有一些电力企业在实际的工作当中不注重人才的引进工作，没有很好的适应当前的发展情况以及不提供相关技术人员应有的待遇，导致人才流失比较严重。第二，电力企业不注重技术人员的培训工作。由于当前技术发展速度十分迅速，电力系统当中各种技术更新换代速度也十分快速，我国的电力企业不重视技术人员的培训工作，导致很多的技术人员对新技术的接触比较少，没有及时更新自己的理论素养以及技术能力，在实际的施工过程中，没有办法

适应电力工程建设中的实际需求。第三，电力企业不对技术人员进行考核以及评估。如果不对技术人员进行考核以及评估，会导致参与电力工程建设中的技术人员中存在没有足够技术能力的人员，即使参与进了电力工程建设中，也不会对建设造成什么有效的影响。

## 二、电力工程建设质量与安全管理对策

### （一）提高质量安全管理意识

为了能够使电力工程建设拥有良好的质量水平，应该提高人们的质量安全管理意识。首先，需要让施工人员充分认识到质量安全的重要性，对其进行教育以及宣传。其次，应该对电力工程建设的领导人员进行质量管理教育，让领导人员对质量安全的重要性有一个正确的认识。最后，应该前往基层进行教育，提高基层人员的质量安全管理意识，帮助基层人员掌握质量安全的重要性，并产生浓厚的责任感，在施工过程中注意工程的质量问题。

### （二）深入贯彻质量管理体系

如果想要做好质量的管理工作，需要建立质量管理的专门机构以及贯彻质量管理体系。质量管理应该将工程建设过程中各种质量控制关键点以及重点进行制定，为工程的质量管理工作指明工作的方向。在进行电力工程建设时可以推行项目经理质量负责制。项目经理应该对电力工程施工整个过程的管理工作以及工程的质量进行全面负责，确保质量的目标落实到分部分项工程当中<sup>[3]</sup>。质检员的主要工作内容是管理施工班组的工序质量，落实质量目标。电力工程监理单位配备的监理人员应该严格按照监理的规范以及行业的标准进行配备，对工程的质量进行严格把控。没有经过监理单位验收，不能进入下一道施工工序。

### （三）规范电力工程质量记录以及数据管理

在对电力工程的质量进行记录以及对数据进行管理时，应该确保其的真实性、完整性以及及时性。在对工程质量管理工作进行决策时，质量数据是其决策的基础，并且是工程建设过程中可以被追溯到的文件。由于电力工程项目的质量具有隐藏性的特点，因此从项目建设开始一直到其生命周期的结束都需要具有完整的质量记录。这样当出现质量问题之后，可以从记录当中找到出现问题的原因，及时的进行处理，减少质量事故造成的损失。电力工程建设的管理单位应该确保工程建设有齐全的报建手续。电力施工单位以及监理单位应该严格按照档案管理的要求进行填写，确保施工方案、策划指导

文件齐全有效。同时由于电力工程对质量具有高标准，因此在施工的过程中应该拍照进行留存。对于只有电力工程中具有的基建工程管理控制系统来说，各参建单位的填报人员应该对其中的改变进行及时的更新，确保上传的信息与施工现场的情况相符，禁止出现资料造假的情况。工程完成之后，各单位需要按照要求进行组卷归档。

#### （四）开展计划制定

如果想要使电力工程的质量与安全管理达到令人满意的效果，应该根据实际情况制定比较完善的计划。在开展电力工程建设的过程中，应该根据实际情况修改以及完善设计方案，帮助提高工程的质量以及确保工程可以顺利的进行<sup>[4]</sup>。在对工程进行管理的过程中，应该充分利用各种信息技术，建设电力工程信息平台，通过信息化技术控制工程的质量以及安全，提升电力工程建设质量与安全管理的效果。

#### （五）建立健全的安全管理体制

建立健全的安全管理体制是一件十分重要的事情，可以很好的改善当前电力工程管理的现状。首先应该做到明确划分安全管理责任的范围，确保责任制度落实到每个人的身上，避免出现安全出现问题时找不到责任人的情况。其次应该加强电力安全的管理力度，建立安全管理体系，将有法可依、有法必依作为遵循的原则，促使相关的管理人员都能做好监督工作。最后，应该将具体的安全工程规则进行明确，在开展电力工程建设工作中应该严格遵循相应的规章制度执行。

#### （六）强化人员的培训工作

虽然目前我国电力工程建设在自动化以及智能化方面已经得到了一定程度的提高，但是在实际应用技术的过程中还是对技术人员有较强的依赖性。因此在电力工程建设时，为了确保工程建设的质量与安全，应该对相关工作人员进行培训工作。培训工作主要包括以下几部分，一是要让技术人员对各项规章制度、行业标准、法律以及现行政策等方面加强学习，促使技术人员在实际的施工过程中能够对政策以及措施进行充分的了解，规范实际操作。二是要积极培养技术人员进行技能学习，电力建设工程在建设的过程中会涉及到各种各样的新型技术，所以相关的技术人员应该不断的进行技术更新，提高技术的应用效果。

#### （七）强化问题和故障的处理能力

在进行电力工程建设的过程中，通常会出现各种各样的问题以及故障，有部分存在的问题甚至会导致出现安全问题，对施工人员的安全造成威胁。所以在施工之前应该对施工过程中可能出现的问题进行全面的思考，并做好预防工作。同时对施工现场的工作人员做好培训，进行演练，出现问题时采取正确的措施进行处理，避免事故的扩大<sup>[5]</sup>。在电力工程的施工现场，应该进行安全巡查，对施工现场的危险进行准确的辨识，并采取有效的措施进行处理。除此之外，电力工程的施工企业应该购买一些高质量的防护用品，让施工现场的工作人员都佩戴安全防护用品，做好安全管理工作。

#### （八）正确处理安全管理与其他因素的关系

如果想要确保电力工程的施工质量，应该最好工程的安全管理工作。在开展电力工程建设的过程中，应该将施工进度、安全以及成本等方面进行协调，将工作人员的安全放在首位，禁止工作人员冒着生命危险进行施工，施工单位不能为了赶进度不管施工人员的生命安全。同时在施工的过程中，如果成本或者效益方面出现了问题，也不能减少工程在安全方面的投入，必须确保工程是在安全状态下进行施工的。除此之外，在施工的过程中，应该落实管理人员与施工人员的安全责任，确保施工单位里的每一位员工都认识到安全性的重要性。

#### 结语

电力工程的质量与安全管理对电力企业的发展起到支撑作用，因此电力企业在发展的过程中，应该重点关注质量与安全管理。通过各个方面以及各个环节不断的完善以及改进电力工程的质量与安全管理，帮助电力工程企业在建设的过程中可以最大程度的提高经济效益以及社会效益。

#### 参考文献：

- [1]常亚磊.电力工程建设质量与安全管理对策探析[J].四川建材,2022,48(06):218+226.
- [2]常亚磊.电力工程建设质量与安全管理对策分析[J].集成电路应用,2020,37(10):88-89.
- [3]王义礼.电力工程建设质量与安全管理的探讨[J].中国标准化,2018(10):170-171.
- [4]刘秀丽.电力工程建设质量与安全管理的研究[J].城市建设理论研究(电子版),2017(28):1.
- [5]王伟.基于电力工程建设质量与安全管理的策略[J].科技创新导报,2016,13(35):112+114.