

电力工程施工项目管理中的安全与质量控制

周祖平

国网建始县供电公司 湖北 恩施 445308

摘要: 电力建设过程中,操作复杂,安全隐患大。受多种因素影响,工程容易出现质量问题。在此基础上,本文对电力建设安全技术与质量控制进行了分析,提出了合理的解决方案,并进一步概述了电力建设技术安全与质量控制的步骤与方法。

关键词: 电力工程; 施工安全; 技术及质量控制

引言

随着电能的不断发展,电也逐渐开始受到大众的重视,因为它直接影响到电力供应的质量。鉴于电力建设的复杂性和专业知识的多样化,正确认识施工安全管理和质量控制到位的重要性,对提高工程施工质量,做好上述工作具有重要意义。结合规范要求,提高各电力工程施工的科学性,减少出错的可能性,进而保障群众正常用电,具有十分重要的意义。促进电力工业健康发展。

1 电力工程施工安全管理及质量控制管理原则

在推进电力建设过程中,质量和安全是重中之重。首先,每个建筑工地都可以看到安全标识。因此,结构安全对提高施工质量具有重要作用。两人一个为一个单位,可以互相鼓励。安全控制是提高电能质量的重要因素和主要目标。能源建设始终遵循安全管理优先的原则。施工现场安全保障直接影响施工进度,在保证施工人员安全的基础上,提高施工效率。建设和移交工作终于如期完成。只有安全管理到位,施工人员才能安心工作,最终保证工作效率,提高施工质量,杜绝安全事故的发生。在推进能源建设的过程中,也需要提供资金支持,建立保障基金,只有保证资金的及时性和一致性才能保障^[1]。

2 电力工程建设质量与安全管理存在的问题

2.1 设计不符合实际

高质量的电站建设离不开项目部编制的工程图纸,因此在设计过程中必须确保这些图纸符合实际要求。然而,在施工过程中,电力项目开发往往没有对工程图纸进行全面研究,造成施工过程中存在隐患。如果施工图不按实际情况绘制,将影响实际施工效果,甚至影响整体施工水平。在一些项目中,虽然在施工过程中进行了详细施工,但施工部门经常为缩短工期擅自改动,不按实际施工方案进行,造成施工与设计不符,埋下隐患,打造品质。

2.2 电力工程施工安全存在的问题

电力建设是住房建设体系的重要组成部分。施工单位为提高施工进度,实现施工效益最大化,不断压缩各阶段施工时间,使能源建设迫在眉睫,施工效率无从提高。不断压抑各阶段的施工时间,所以施工阶段不顾质量跟上进度,完全忘记了安全施工。首先,从建设单位对能源建设安全的重视程度来看,由于利益的影响大于能源建设安全的影响,安全相关单位不重视。电力行业建设监理的内容主要是施工进度、施工时间等,很少涉及电力行业建设监理的安全问题。二是能源建设保障体系滞后,能源建设场地复杂,施工过程复杂,能源安全技术得不到保障。三是施工人员安全意识低,施工人员必须非常警觉和敏感,才能有效保障施工安全问题的发生。此外,能源建设行业诸多设施老化、缺乏维护保养,能源建设安全难以保障。

2.3 综合素质

相对于其他项目,电力建设项目的危险性更高,发生安全事故的概率更高,而技术上又要兼顾各种设备和电源的运行,因此更加复杂。这两方面的特点决定了相关人员必须具备较高的专业素质。但目前电力建设项目相关管理人员对相关人员的专业水平不太重视,部分人员安全技术知识不够,施工时不注意遵守操作条件进行操作;解决问题的能力不足和质量问题最终会导致更严重的安全事故,给电力建设项目带来更大的损失^[2]。

2.4 没有完善的管理措施

在目前的电力发展过程中,专业的管理人员比较少,很多管理人员没有先进的管理理念。因此,所采用的管理模式相对传统和粗放,而且由于工程设施建设相对复杂,在应用过程中必须考虑诸多因素。此外,没有向管理人员收集信息,由相关管理人员监控整体电气施工状态,导致施工过程中忽视了成本控制和质量管理,忽视了安全施工的重要性。会引起安全问题并阻碍建设

理念的实施。此外,现有电力管理处于发展和精细化阶段,尚未建立科学、客观的管控机制。安全管理还存在较大差距,在实际施工过程中难以遵守制裁和控制机制,经济效益过大,安全施工实施不当。此外,目前施工过程中使用的专业技术人员较少,用电不规范、不规范。同时,施工过程中缺乏专业指导,难以实现管理目标,而一些电气违规行为时有发生,难以确保实施有效管控机制。如果经营主体违反规定,也会阻碍经营主体进一步实施施工管理。

3 电力工程施工安全与质量控制措施

3.1 电力工程计划、施工、验收等环节质量管控措施

电力施工项目的工程重量由每一个细微的施工环节决定,从项目规划设计环节中就要融入有效的管理制度,进行严格的质量控制。在工程规划中对工程质量进行动态管理,结合施工项目的实际状况,制定有效的质量管理制度。施工单位的项目管理人员在规划环节中起到严格监督作用。在电力项目施工前要做好各项准备工作,各部门的相关人员要对施工项目的各环节进行分析,对有可能出现的质量问题进行预判分析,降低影响施工质量的因素,避免发生质量事故。电力公司管理者在完成项目规划阶段的质量管理措施后,还应根据以往的实践经验,制定项目建设阶段的质量管理措施。项目管理团队由具有实践经验的工程师组成,将实践工作的精髓融入质量管理控制措施。在项目的施工阶段,需要准备材料和控制施工过程。电力工程项目一经开工建设,就应当按程序进行管理^[3]。

例如,一家电力公司的总经理在施工阶段以质量控制工作会议的形式有效地为电力工人组织了头脑风暴会议。技术人员发言后,帮助企业总结质量控制施工经验,并将这些宝贵的实践操作经验运用到项目施工质量控制措施中,有效减少了施工过程中的质量问题。工程验收是工程质量控制的关键。电源接收有两个通道,第一个通道是项目中心通道,第二个通道是完成通道。第一次验收联系对项目验收完成有重大影响。如果中途验收出现缺陷,后续工程质量问题将非常严重。技术人员必须按照国家验收标准进行电力工程验收工作。如果在验收时出现混乱,将严重影响电站项目能否投产。

3.2 提高质量安全管理意识,建立完善的管理体系

要从根本上提高和发展电力行业的建设质量,管理者必须建立相应的管理体系。一是要加强施工人员对质量安全管理的认识,加大教育宣传力度;二是在今后的发展中,要加强对领导的教育,让领导首先认识到自己的重要性。质量和安全管理;三是深入基层开展教育,

使全体施工人员认识到施工过程中质量安全管理工作的重要性,树立人人有责的重要观念。

3.3 加大科技投入,提高员工素质

技能随着我国经济的逐步进步和发展,科学技术水平也随之提高,传统电力已不能满足日益增长的电力需求。因此,在未来的发展中,需要不断加强科技投入。科学技术的进步可以帮助建筑工人更好地管理高质量,因此要求建筑工人有更好的技能和更先进的质量观念。施工管理团队在实际施工过程中应采用先进的厂房和设备,同时强化管理模式,做到更好的管理。管理的主要方向应以技术研究和提高员工素质为重点,员工的全面发展使员工在实际工作过程中始终满足公司的要求。电力行业建设过程中的质量安全管理,主要涉及整个企业从业人员的管理,其中技术人员和管理人员的管理,直接影响到电力公司的正常运行,尤为重要^[4]。

因此,虽然技术人员技术的进一步发展取得了很大进展,但仍需加强技术人员的培训和提升,确保技术人员的专业知识有所依靠。更好的角色。要在更深层次上提高企业管理者的管理水平,除了提升管理能力外,还需要企业管理者具备一定的专业技术水平,让企业管理者有据可依。信任管理过程。因此,需要在建设过程中加强科技投入,同时保证员工素质始终跟上企业发展的步伐。此外,还要加强对企业后备人才的培养。因此,在企业的发展过程中,需要加强人才培养,让企业人才源源不断地进入企业。

3.4 原材料质量管理

原材料的质量是电力质量最根本的决定因素,因此要做好材料的质量管理工作。首先,在选择材料的时候,要破除“价格越高质量越好”的误区,以国家有关标准作为选择材料的主要标准,尽量选择原材料以这个为基础。更具成本效益和适合电力实际情况的材料。二是在材料实际投入使用前,必须在施工现场对施工材料进行最终审批,确保材料真正符合电力建设项目的要求,真正发挥作用。还要注意建筑材料的妥善保管。电力过程的施工时间很长,如果在施工现场随意堆放材料,可能会损坏材料,最终影响原材料的质量,一般不应该放在施工现场。电力建设过程。

3.5 制定相应的事故预防措施

电力可以带来巨大的经济效益,但高回报也伴随着高风险,在工程建设和实际使用过程中容易发生安全事故,因此需要制定事故预防措施,降低安全事故发生的可能性。①施工单位必须明确说明其工作范围和权限范围内的施工安全状况;同时,施工分工也要做好本单位

工作分工,确保安全防范措施落实到每个区域。可以按时完成。②工作人员要对责任区域内的情况进行深入调查,基本了解区域内发生安全事故的可能性,有针对性地采取措施,杜绝安全事故的发生;你必须找到事故的原因并提供有效的解决方案。最后,必须注意落实有效措施,事故预防不能流于形式,将事故发生的可能性降到最低^[5]。

3.6 设备管理

变压器、起重机等机械设备在电力建设中发挥着重要作用,是项目顺利进行的前提条件。但通过实际调查可以确定,上述大型设备在运维过程中存在一定风险,极有可能引发安全事故,危及人员安全。因此,为避免上述事件的发生,企业应综合分析施工现场的实际情况,结合各种机械设备的特点,制定相关工作标准,并有效地运用到施工中。安全监督管理人员要加强施工现场管理,确保各种机械设备的管理和运行符合规定要求。设备投入正式使用前,管理人员必须对设备进行严格调试,充分明确设备的工作条件和性能,确保其可靠性。严禁使用有质量问题或故障的机械设备,来降低可能发生安全事故的风险。

3.7 制定安全、规范的管理制度

制定科学有效的安全管理措施是防止电力施工中不安全因素的关键所在,为了提升电力施工的安全性,提高电力项目的施工质量,所以有必要制定相关的制度措施,防止施工人员在施工中不安要求进行操作行为,对施工人员进行安全管理,处理制度管理制度外,还必须做好奖惩机制,对施工人员进行内部控制管理。

按照规章制度开展自控,提高施工电力质量。此外,电力企业还建立了员工考核体系,包括骨干人员考核和管理人员考核。考核不合格的,予以批评教育,并要求继续学习。例如,建设一支高素质的电力施工队伍,为保障安全技术应用、提高施工质量创造了有利条件。

3.8 做好施工各个阶段安全管理工作

电力施工项目的环节比较复杂,为了确保项目施工

的安全性和高质量,需要对电力施工的各环节进行有效管理。主要分为三个部分:第一,施工前的安全准备工作。对施工安全控制要做好提前预判,从电力设计阶段和施工方案设计开始就做好施工质量管理,仔细检查设计方案与施工方案是否一致,是否存在矛盾。

特殊施工细节保证工程质量,方案可行性研究成为下一步工作的依据和参考。二是施工过程质量控制。施工过程相对复杂,为确保所有路口按要求施工,需从细节把控,严格检查施工材料和施工工艺是否符合施工标准,对不合格的要积极修复不是。符合施工标准。不想。确保电力工程建设的元器件质量。三是做好接收工作,确保电工工程施工质量达标,做好接收归档工作,便于今后检查^[6]。

4 结束语

总之,在当前社会经济发展过程中,电力工程作为一个大产业,将直接影响经济发展进程和人民生命财产安全。同时,电力也是一个比较系统的工程,施工缝处存在安全隐患。从而给施工现场的安全管理造成一定的困难。作为管理者,必须巩固电力工程项目的实际情况,更新管理方法,提高安全管理水平,最终为电力企业的可持续发展做出贡献。

参考文献

- [1]聂国勇.基于电力工程建设质量与安全管理的探讨[J].投资与创业,2020(9):15-16.
- [2]刘超.电力建设工程中的质量管理与安全管理[J].山东工业技术,2020(21):180-181.
- [3]范俊峰.电力工程建设质量与安全管理的探讨[J].低碳世界,2020,3(17):101-102.
- [4]尚允理,江山,朱勇.电力工程建设质量与安全管理对策[J].环球市场,2020,27(36):164-165.
- [5]玉树伟,廖小新.建设工程项目风险管理研究综述[J].大众科技,2020,15(10):36-41.
- [6]王增辉.电力工程施工安全及质量控制管理探讨[J].企业导报,2020,(4):88-91.