

浅析电力工程施工管理与质量控制的若干强化措施

李娟

(宁夏科通电力工程有限公司, 宁夏 银川 750002)

摘要 近几年,我国社会的飞速进步,带动着人们对于电力的需求量持续增长,因此在现阶段基础建设工作之中,电力工程已经受到了社会大众的广泛关注,并且它还能够有效促进我国经济进步以及居民生活水平的增强。在电力工程之中,施工复杂程度以及施工难度较高,因此要想确保工程质量以及安全性,就要加强关于质量监管力度。本文主要研究电力工程特点以及不足之处,同时提出了相应的解决措施。

关键词 电力工程 施工管理 质量控制 优化措施

中图分类号:TM6; TU71

文献标识码:A

文章编号:1007-0745(2021)07-0050-03

1 电力工程施工管理工作的特征

1.1 复杂性

人力、财力以及物力的投入是电力工程施工阶段的主要影响因素,而工程价值以及施工复杂性,从根本上影响着电力工程的施工繁琐性以及施工难度。抛开技术难度以外,在施工阶段,地形因素、天气因素以及环境因素都会从根本上影响到工程进度,甚至致使电力工程之中产生质量问题或是安全隐患,如此一来,就会在极大程度上增加电力工程施工阶段工作难度以及复杂程度。由此可见,要想确保电力工程能够平稳安全的完成,就要加强监管力度,有关工程管理人员也要增强对于电力工程的认识以及了解,同时还要从电力工程施工工作的工艺技术、工程原料、施工方法以及工程管理等诸多角度着手,来优化并完善对于电力工程施工阶段的管理模式。在现实工作中,有关管理人员要充分明确工程流程的复杂性,并依据工程特点选取适用性最强的处理方式,以此来保证电力工程能够平稳完成^[1]。

1.2 规范性

要想电力工程的总体质量得到有效保障,就要进行规范化的施工监管。在电力工程施工管理工作中,有关管理人员要依据工程各个阶段的不同特点来进行有关管理工作,在进行规范化管理的同时,有关管理工作人员还要针对施工流程做好细节化处理,以此来确保管理工作最终质量能够得到有效提升。在施工环节规范化管理的基础之上,工作人员还要依据工程特点以及周边环境来制定出适应性最强的管理模式,从而以此来深入增强电力工程整体质量以及施工合理性。

1.3 特殊性

在现阶段电力工程施工阶段会运用到诸多技术以及工程设施,并且在施工工艺方面也有着更高水平的要求,与此同时,不同阶段的工程技术以及工程质量也有着一定的差异。工程设施的大规模运用,致使现阶段电力工程施工

工作极易受到周边环境的干扰,恶劣天气以及不良气候都会在一定程度上影响到电力工程的施工进度^[2]。与此同时,电力工程覆盖范围较大,施工难度水平较高,工程周期较长也在一定程度上增加了质量问题以及安全问题的出现频率。对此,有关管理人员就要在施工阶段加强针对工程技术以及工程设备的认知以及了解,以此从根本上出发确保电力工程的最终质量。

2 电力工程施工管理中存在的问题

2.1 管理决策合理性有待提高

在电力工程施工监管工作之中,依据工程具体状况来制定并规划适应性最强的管理方案,能够有效增强电力工程的整体质量以及安全性^[3]。然而,在现阶段的管理工作之中,管理人员在工程决策以及监管方案方面过于随意,并没有真正依据工程的现实状况,而单单依靠自身工作经验做出主观性决策,但是上述情况都在极大程度上影响到了电力工程的总体质量以及施工安全性,这也严重妨碍了监管工作质量的增强。

2.2 工程管控难度较高

现阶段的电力工程任务繁重,且建筑规模庞大,如此一来,也在一定程度上增加了工程监管工作的难度。较大的工程规模也在一定程度上增强了监管工作复杂性,再加上大规模的电力工程涉及环节过多,因此要加强对于各个阶段以及细节的施工监管力度,才可以确保电力工程的整体质量,如果管理工作落实不到位,也会致使施工问题以及安全隐患的产生,在现阶段电力工程规模较大的社会背景之下,高质量的施工管理工作很难实现。

2.3 施工质量管理体系现场落实难度大

近几年,我国将电力工程的整体质量作为为了工作重心,进行了显著促进,对于电力工程施工工作而言,质量方面的全面监管体系已经得到了大范围普及以及运用,然而在现阶段,我国电力工程施工质量监管工作之中,仍然拥有

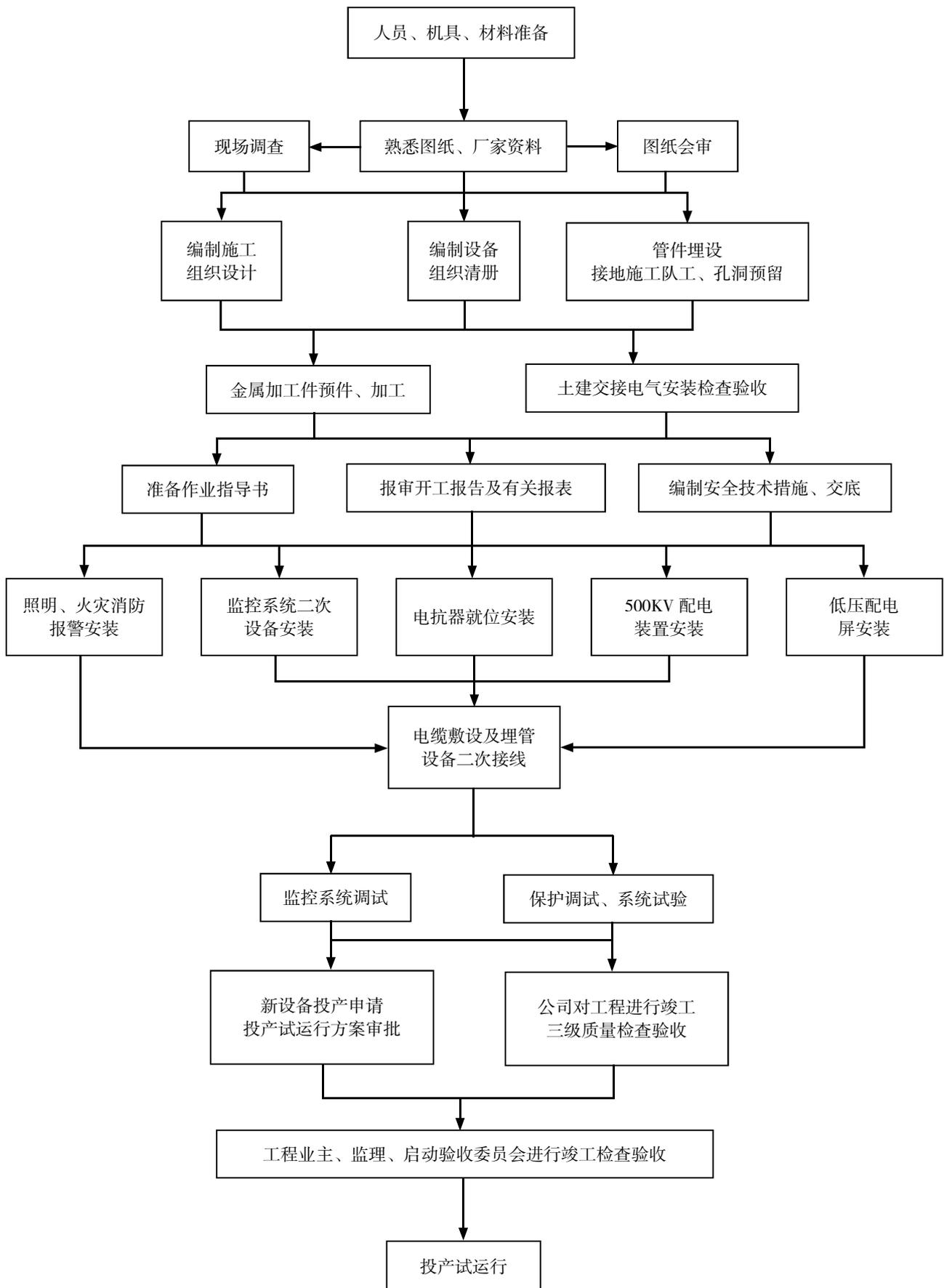


图1 工作流程

诸多不足之处,在根本上妨碍了工程质量管理工作的最终效果。与此同时,全面质量管理体系以及施工管理规范,在施工监管工作中的落实程度也存在一定的差异,如此也在一定程度上影响到了有关监管人员的责任意识。除此以外,个别施工监管工作人员在自身知识储备以及职业素养方面也存在着不同程度的差异,如此也在一定程度上妨碍了施工监管工作的有序进行^[4]。

2.4 质量管理措施不完善

电力工程之中,现有的管理措施以及管理技术已经不再适用于当前处于持续更新换代的施工技术以及施工环节之中,在现阶段的管理工作之中,需要适应性更强的质量监管方案,监管方案的缺乏,致使施工阶段中影响质量的有关因素不能得到工作人员的有效管控。除此以外,在工作重要性以及工作实践经验方面,部分监管人员缺乏了解,如此就致使工作质量水平较低,从而也在根本上影响了电力工程的工程进度以及工程质量。

3 加强电力工程施工管理质量的措施

电力工程整体工作流程如上图1所示。

3.1 加强工程项目前期管理

依据全面质量监管体制的要求,要充分落实以下几点工作:第一,增强工程项目规划监管力度,明确前期成本投入,要充分考虑到施工条件、地质环境、工程性质以及地区网架等诸多方面,从而以此来增强工程项目前期规划工作的科学性以及合理性;第二,有关施工部门在接受相应工程项目过后,要充分做好前期工程的组织工作,对人力资源、工程设备、施工原料、施工顺序、工程周期以及生态保护和事故应对等诸多角度进行,充分考虑以及详细规划;第三,对工程项目的各个阶段以及部分做好工作规划以及工作指导;第四,严格按照有关施工管理体系以及质量管控规划,对于整体工程的各个部分做好质量管控工作;第五,要充分考虑到工程规模以及特征,对施工阶段的组织措施、技术措施、安全措施、施工措施以及施工方案做好充分的设计以及编制,同时也要进行后期的程序质量审核。

3.2 加强技术培训,提升电力工程施工人员的整体素质

第一,要加强对于工作人员的能力培训力度,增强工作人员的责任意识。电力工程之中,有关工作人员技术水平以及综合素养的显著提升,能够从根本上使得电力工程的整体质量以及施工安全性得到有效的保障。对于工作人员能力水平提升而言,首先就要确保工作人员能够主动进行自我学习,并增强自身操作熟悉程度。其次就是在施工阶段,工作人员要充分认识到电力工程整体质量的现实意义以及真实价值,从而更加积极的学习相关施工专业知识。对于电力工程而言,施工部门在工作人员招聘过程之中,也要尽力去招聘技术水平较高并且工作经验丰富的技术人员,此外施工部门也要对有关工作人员进行统一的能力培训,以及知识教育,以此来更进一步增强有关工作人员的

技术水平和责任意识。工作人员责任意识的有效提升,能够在极大程度上使得工程质量得到有效保障,并显著降低工程事故的发生几率,并且工作前期统一意识培养,也会使得工作人员更加重视自身操作的重要性。除此以外,施工单位也要构建合理的监管体系,通过有效的存储模式来增强工作人员的责任心,确保其能够更加积极主动地进行工程操作,以此来增强电力工程的质量以及安全性。

第二,充分落实工程前期的质量培训交底工作。对于工程的施工计划、组织设计以及质量管控模式等方面做好全面培训交底。以确保全体工作人员都能够明确工程的整体概况,从而在现实施工过程中能够做到心中有数,从而就能确保工程的进行得到基本保障。

3.3 必须创造良好的工程管理环境,为工程质量提供客观保障

要借助更加科学高效的管理模式来加强对于工程周边环境质量的工作管控力度。第一,要构建一系列完善的质量保障体制以及质量监管体制,同时还要落实到现实工作中来体现出相关制度的现实效果,对于个别在现实运用工作中的不足之处,要进行及时的完善,确保每项工作步骤都能得到相应的制度依靠,并做到有据可查,如此一来,才能使得工程质量保障体制以及监管工作制度能够实现持续性的优化。第二,还要合理依据工程的现实特点来对施工现场的周边环境特征进行有效的调控。例如,对于工程所需的大型变压器而言,在正式组装之前,要做好相关芯部的质量排查工作,有关工作能够在极大程度上防止周边潮湿空气条件影响到变压器铁芯的运行状态,从而为后期工程施工阶段运用工作提供质量保障。除此以外,还要对工程施工场地,外部环境条件做好相关管控工作,以此来确保有关施工工作能够平稳高效地进行,最终还能够为有关工程的整体质量提供基本且客观的保障。

4 结语

电力工程施工难度以及复杂性水平较高,要想工程质量以及施工安全性得到有效保障,监管人员就要积极解决现有问题,并依据工程现状优化监管体制,并增强工作人员技术水平以及责任意识。

参考文献:

- [1] 杜新源. 电力工程施工安全管理及质量控制管理 [J]. 中国新通信, 2021(11):143-144.
- [2] 潘文曦. 电力工程施工项目管理中的安全与质量控制 [J]. 冶金与材料, 2020(06):153-154.
- [3] 许镇平. 电力基建工程施工过程中存在的问题及对策分析 [J]. 科技资讯, 2020(29):65-67.
- [4] 赵良贤. 10kV 电力工程施工安全管理及现场质量控制探讨 [J]. 建筑与预算, 2020(07):37-39.