

解析电力检修施工安全及电力设施安全的防护

张志卿¹ 李玲² 王杰¹

1 国网河北省电力公司南宫市供电分公司 2 国网河北省电力公司清河县供电分公司

DOI:10.12238/hwr.v4i10.3387

[摘要] 营造安全文明的电力施工环境有利于电力行业的稳定发展,尽管很多电力企业认识到电力设施安全的重要意义,但是在日常工作中依然存在现场安全监管不到位、施工操作规范性较差的问题。对此,就需及时采取科学有效的处理措施,以规避重大安全事故。

[关键词] 电力检修; 电力设施; 安全防护

中图分类号: TM727 **文献标识码:** A

电力行业的快速发展,使得人们对电力工程质量及安全的要求也有所提升。为促进电力系统的高效运转,做好电力检修和设施安全防护就成为目前企业的主要任务。本文笔者将结合自身经验,对电力检修及设施安全防护中存在的问题加以分析探讨,并针对这些问题提出相应的改善措施,以期维护电力系统的安全运行,延长系统设备的使用寿命。

1 加强电力设施检修安全防护的重要意义

在我国社会经济快速发展的当下,人们生活水平得到显著提升,电力作为人们日常生活和工作的重要能源,电能供应将直接影响到日常活动的正常开展,因此做好电力保护,维护供电质量和安全显得尤为重要。这就要求工作人员做好电力设施检修和安全防护处理,快速识别和解决电力系统运行中存在的问题,避免危险事故的发生。不过就目前情况而言,电力设施检修安全防护还存在一些问题,如人员责任意识偏低、管理工作落实不到位、人员安全防范意识不强、违法行为屡禁不止等。基于此,就需有针对性的制定解决措施,加大设施设备检修和安全防护力度,以维持电能的正常输送和供应,增大居民的用电安全系数。由此可知,加强电力设施检修安全防护对于促进电力行业的稳定发展具有非常重要的意义。

2 电力检修与电力施工安全问题

2.1 电力设备长期超载运行,存在安全隐患

现如今,我国电力设备超载运行现象较为普遍,出现运行异常和故障的设备得不到及时维修和养护,设备长期处于带病运行状态,影响了电压电流的稳定性,甚至出现运行终端和熔断器被毁的情况,引发多种安全隐患。对此,工作人员应高度重视电力设备管理工作,提高电力检修和施工管理的规范性,以避免同类事件的发生。

2.2 电力设施保护和自动装置不完善

电力设施保护和自动装置不完善的原因主要有两点,其一是生产厂家出厂的产品质量不达标,无法满足大负荷与大电流环境的运行要求,同时部分保护装置已经超出正常运行年限,无法满足设备运行的整体要求。其二是无法全面检查并维护继电保护装置,在设备遇到故障后出现了拒动和误动等问题。

2.3 现场人员安全意识和自我保护观念薄弱

工程现场施工中,部分施工人员缺乏必要的安全防护意识,违反了安全施工规范的要求,且部分工作人员安全意识淡薄,时常违规、违章施工。部分工作人员不能正确操作现场设备,未采取切实可行的安全保护措施,进而产生了多种安全事故。

2.4 安全责任制度有待完善,制度内容无法有效落实

创建科学有效的安全责任制度有利于维护电力检修和施工的安全性,这也是确定多个部门职责和义务的主要内容。现场施工中,施工人员无法依据上级部门制定的安全责任制组织开展工程建设和施工,甚至存在违规和违章施工的情况。另外,施工人员无法依据工程施工要求落实标准化作业,尽管很多企业已经能够正确认识标准化作业的意义与价值,但并未熟练掌握标准化作业的有效方式,在工程建设中存在着诸多问题,为电力检修和施工埋下了安全隐患。

3 电力施工与电力检修安全措施

3.1 建立完善的工作机制

电力施工和电力检修安全管理具有显著的长期性特征,工作人员需要定期检查设备的运行状态。为做好工程施工与电力检修安全管理工作,项目单位需建立科学有效的奖惩机制,高度重视培训工作。

首先,建立科学的培训机制,电力施工和电力检修安全管理对工作人员技术能力提出了较高的要求,又由于技术更新速度明显加快,电力施工和电力检修人员也要跟上时代发展的脚步,积极参与专业培训,以提高自身的文化素养、专业能力和道德素质,培养自身的社会责任感。在员工培训工作中,领导应投入大

量资金邀请相关领域的专家和学者为员工提供个性化指导。另外,电力施工人员与电力检修人员也需在日常工作中主动学习专业技能,与同行共同交流探讨,主动参与专业培训和再教育,提高电力检修安全管理工作质量。

其次,建立切实可行的督察机制,严肃查处违规操作、缺乏责任意识、工作态度不端正的工作人员,以充分发挥出督察的作用与功能。督察对象要立足每一个工作人员,采取多种措施加强各级人员的深度管理,使其能够做好本职工作,培养工作人员安全生产意识和行为习惯。

最后,建立完善的奖惩机制。企业发展中,建立奖惩机制是必不可少的重要环节。电力施工和电力检修也是如此。给予工作表现优秀的员工物质和精神奖励,能够有效调动工作人员的工作积极性。且对于工作态度敷衍的工作人员,要及时予以惩处,引导其及时纠正自身的错误思想和行为,在日后的工作中严格遵守规范要求,以此深化员工的责任意识和安全意识,促进电力系统的安全运行。

3.2做好宣传工作,深化安全防范及自我保护意识

日常工作中,为全方位展现企业安全文化知识的作用与价值,应采取多种措施完善安全文化宣传工作。当前,网络技术快速发展,在生产生活中,人们需要科学利用网络的独特优势加大安全知识宣传力度,并依据企业现有的宣传手段组织开展宣传活动,如布置宣传栏、召开会议、分发报纸和员工手册等,以此协助员工树立人本理念,增强工作人员的安全生产管理意识,在单位人文因素的支持下,促使员工主动融入到安全生产当中。

3.3提升电力检修人员的综合素质
生产经营的过程中,需积极组织企

业法人和领导学习与安全管理相关的法律、法规和政策措施,使其正确理解安全生产的重要意义和安全生产的必要性。对事故责任人加大惩处力度,使其做到思想与行动的高度统一。另外,丰富工作人员有关检修与施工的安全理论知识,增强其实践能力。实践是检验真理的唯一标准,无法应用于实践的思想就不能充分发挥作用和价值,而没有思想指导的实践多半是徒劳。安全理论与实践培训能够引导施工人员准确掌握安全知识和工作技能,在工作中始终坚持安全第一,预防为主的原则。

3.4加强电力施工和电力检修,切实做好安全隐患排查工作

电力设施在社会生产中的多个领域均发挥着十分重要的作用,一方面可以改进生产质量,另一方面也加快了生产进程,降低了成本的投入,为企业创造更高的经济效益。除此之外,电力企业的进步还能在一定程度上缓解日益严峻的就业压力,在促进就业的同时,也为人们的生产生活带来诸多便利,提升人们的工作和生活质量。

电气设施发展水平是评价一个国家电力行业发展概况的核心指标。故而电力设备的安全性和可靠性成为人们最为关注的问题。电力施工和电力检修工作中,项目部的工作人员应切实做好安全检查工作,指派专业人员定期做好安全检查工作,将重点放在违规违章作业的检查当中,如发现问题,需及时依据安全生产文件加以控制和处理。同时施工队应配备经验丰富的专职安全员,全程控制多个点位的施工安全。

再者,项目部安全工程师需按照要求做好工地的巡视工作,如在巡视的过程中发现问题,要及时采取有效措施加以整改和控制。整改后交由相关部门检查,满足规定要求后方可开展后续施工。

电力设施正式投入使用前,设备操作及控制人员应主动接受施工现场培训,参与专业系统的培训活动,从而积累施工经验,提高技术水平。牢记变电站接线概况和运行模式,合理应用微机保护装置。电力设备运行的过程中,工作人员需要定期检查供电线路和数据值,判断设备是否处于正常运行状态,如部分电力保护装置和其他相关设备出现运行异常,要即刻采取切实可行的应对措施。做好隐患排查,及时设立治理制度是保障企业安全生产的关键内容。

4 结束语

为促进电力系统的安全稳定运行,提高电网运行质量,务必高度重视电力施工和电力检修工作。工作人员需树立强大的安全管理意识,建立健全的管理体系和制度,严格依据制度要求办事,且高度落实安全文明施工标准化防范和标准化作业,正确使用电力施工和电力检修工作中的安全设施。此外,在日常工作中,还要做好监督检查工作,严格控制电力施工和检修的安全性,认真分析和研究电力施工和电力检修工作中需要注意的细节,按照规范要求定期检查,如在检查中发现问题,需及时采取针对性措施解决隐患,全面维护电力工程的安全运行。

[参考文献]

- [1]陈国建.电力施工安全与电力检修工作研究[J].冶金管理,2019,369(7):145+147.
- [2]温佳钧.电力施工安全与电力检修问题分析构建[J].商品与质量,2018,(028):244.
- [3]孙坚,占刚强.电力施工安全与电力检修问题分析[J].城市建设理论研究:电子版,2015,(016):86.
- [4]周军.电力施工安全与电力检修问题分析[J].科技与创新,2015,(20):156.