

输配电及用电工程的安全管理思考

刘甫辉

江西昌港建设工程有限公司

DOI:10.12238/btr.v4i5.3832

[摘要] 近年来,我国电力系统建设不断发展,施工技术也越来越先进。但是,同施工技术的快速进步相比,安全管理方面却呈现出明显的滞后性。目前,我国输配电及用电工程安全管理中,存在安全管理秩序混乱、缺乏高技术人才等缺陷,在这种情况下,相关管理人员必须加大对这些缺陷的了解,才能够有针对性地采取措施加以弥补,为我国电力体制改革奠定良好的基础。本文根据目前输配电及用电工程中存在的问题,提出了几点针对性的建议措施。

[关键词] 输配电; 用电工程; 安全管理; 措施

中图分类号: TM421 文献标识码: A

Thoughts on Safety Management of Power Transmission and Distribution and Power Consumption Engineering

Fuhui Liu

Jiangxi Changgang Construction Engineering Co.,Ltd

[Abstract] In recent years, our country's power system construction has continued to develop, and construction technology has become more and more advanced. However, compared with the rapid progress of construction technology, safety management has shown a significant lag. At present, in the safety management of power transmission and distribution and power consumption projects in our country, there are defects such as chaotic safety management order and lack of high-tech talents. In this case, relevant managers must be more aware of these defects, then can take targeted measures to make up for it, and lay a good foundation for China's electric power system reform. According to the existing problems in power transmission, distribution and power consumption engineering, this paper puts forward some specific suggestions and measures.

[Key words] power transmission and distribution; power consumption engineering; safety management; measures

引言

近年来随着经济的不断发展,电力行业发展迎来了新的机遇,特别是在技术方面的发展迅速,输配电在这个情况下得到显著地发展,但是同时也出现了一些问题与缺陷,其中最为关注和重要的就是配送电的安全管理问题,这直接影响到电网的安全运行。

1 输配电及用电工程安全管理的重要性

我国陆地面积排全世界第三,广阔的地理面积使得我国的输配电工程遍布全国各地,而由于我国本身幅员辽阔,因此不同地域在气候、地理等自然方面的

存在很大差异,再加上相关工作人员技术能力等因素,导致输配电工程中出现各种安全问题的可能性越来越高。随着近年来城市的发展规模越来越大,城市化建设水平越来越高,城市对电力的需求也就越来越多,同时也对电力系统的安全及稳定性提出了更高的要求。因此,确保输配电及用电工程的安全,能够保证城市的正常运行,从而推动整个社会的进步与发展;而一旦电力系统的运行遭到破坏,哪怕很短时间就可能给城市带来无法估量的经济损失。

2 输配电及用电工程中的问题

2.1 安全管理缺乏秩序性

在输配电用电工程的日常运行过程中,多个组织单位会共同负责输配电及用电工程的管理工作,所以重复性安全管理的现象普遍存在,同时也存在互相推卸责任的现象,导致输配电及用电工程安全管理呈现出混乱的局面。目前,我国在电网管理中,混乱的安全管理现状容易为电网运行埋下严重的安全隐患。另外,在输配电及用电工程中,工程规模正在不断扩大,安全管理人员在开展管理工作的过程中,由于缺乏秩序性,沟通不及时的问题,导致工程整体面临着严重的安全威胁。

2.2 线路管理、维护方法不当

为了满足社会日益增长的供电量需求,输配电与用电工程的建设数量也在不断增加,覆盖范围也在不断扩大。在这种情况下,线路铺设和建设过程中难免会经过地质条件复杂的地区。再加上为了不断加强其输送电力的效率,在近几年的输配电与用电工程线路的系统中加入了很多新的材料以及新的技术手段。这在某种程度上,都提升了对输配电与用电工程线路管理和维护工作的难度。

2.3 自然环境带来的安全危险

输配电线路施工与运行总是处于一定的自然环境下进行的,周边环境对线路的正常运行会产生一定的不良干扰,同时外界环境属于不可抗力,在线路运行过程中难以排除或者处理外界因素。沙尘暴、台风、雷电等自然界因素均属于外界的不可抗拒因素,对用电线路和输配电线路会产生不良影响,有可能导致电力线路出现故障,给线路的安全运行增加阻碍。这在雷雨天气和大暴雨情况下较易发生,此时输配电线路的电压往往呈现波动状态,对线路的安全性运行造成一定干扰,因此在输配电线路运行过程中要求加强对所处环境因素的预处理。

3 输配电及用电工程的安全管理措施

3.1 全面落实安全管理责任

按照用电工程的安全管理要求,在确定安全管理目标后,要去科学控制分解,将各项安全措施真正意义上贯彻到施工班组中,将安全管理落实到核心部位上。另外,建设单位、施工单位和监理单位均要做好全面动态控制、管理考核工作,对于施工阶段安全管理中的偏差事项尽早地去纠正,确保安全管理措施有力落实。除此之外,要建立行之有效的安全管理责任制度、监督制度及奖惩制度,比如在监督方面,监理单位要积极做好施工现场的安全监督工作,对用电工程的一切施工行为进行全过程和动态化的监督管理。

3.2 积极进行设备检查和维护

输配电及用电工程安全管理对设备的质量进行更好保障,确保相关设备处于一个良好运转的状态之中。具体来说,安全管理主体要定期对主要设备与线路等进行检查,并形成具体的检查报告。与此同时,优点发现了设备运转问题或质量问题,相关工作人员应当进行设备的维护,零部件的更换等跟进式工作,确保设备能够处于最为良好的状态之中。在设备检查与维护上,采用责任制的办法较为可行,通过选派设备检查和维护责任人,让不同人员分管不同的设备检查和维护工作,相关工作在开展上有序性和条理性能够更为明显,设备质量问题引发的安全管理难题也能够显著降低,这也可以为工程安全管理能力与水平的提升作出更多贡献。

3.3 做好恶劣天气的防范措施

对于恶劣天气,工作人员应当做好防范措施,尤其是雨雪天气,需采用专业的技术对其进行维护,避免造成损坏,影响人们正常用电,增加用电工程的抗雨雪能力。并且还需检查电线的材料,确保绝缘外表的完好无损,使其质量达标,防止由于质量问题,使电线在使用过程中出现泄漏现象,危害人们的安全。

3.4 加大安全培训力度

作为施工企业,如果想要强化作业工人的安全责任意识,就应在进场开工前对其做好相应的安全培训工作,以此扩充施工人员的安全常识储备量,使其拥有安全责任意识,这样才能在施工中主动遵从相应的规程标准完成工作内容,用以减少各类安全问题、安全事故产生的可能性。为了实现这个目标,在安全培训工作开展期间,施工企业应当预先将以前类似工程项目中常见的安全事故,以事例的方式告知施工人员,使其可以认识到安全施工的关键性,继而防范类似事故的发生。除此之外,施工企业还应定期委派安全管理人员,亲自到施工团

队中开展安全动员大会,推广和宣传安全施工的重要性,这样才能时刻警示施工人员,强化其安全责任意识。

3.5 强化对电力工作人员的管理

在输配电及用电工程安全管理中,人作为唯一具有主观能动性的因素,发挥着不可估量的作用。因此,电力企业必须加强电力工程安全管理中的人员管理,充分发挥人力资源管理的积极作用,让高科技、高素质人才在输配电及用电工程建设中发光发热,充分发挥自身的价值,从而提高项目的运行效率,为电力工程项目的安全管理打下良好的基础。电力企业要注意制定并不断完善相关的人力资源管理和奖惩机制,运用工资奖励、物质奖励等方式,激发电力职工的工作积极性,以完善的薪酬体系和福利待遇体系吸引更多高技能电力人才,为中国电网输配电和用电工程的安全管理做出贡献,推动安全管理技术创新以及提升安全管理的可靠性。

4 结束语

综上所述,输配电及用电工程质量的好坏直接关系到人们日常生活中电力正常的使用,然而,在各种不同因素的作用下,输配电及用电工程则极易出现安全问题,这些问题的出现对企业将来的发展有着直接的影响。对于这种情况,企业就应该构建安全管理制度,加强电力企业的人力资源管理,以及规范施工现场的安全性管理。只有这样,电力企业才能够得到有效的发展,并且使不必要的损失降到最低。

[参考文献]

- [1]张子良.输配电及用电工程线路的安全运行措施[J].科技创新导报,2019,16(31):1+3.
- [2]布赫.输配电及用电工程线路的安全运行措施[J].城市建设理论研究(电子版),2019,(15):96.
- [3]张川川.输配电及用电工程线路的安全运行措施[J].南方农机,2018,49(24):118.