

# 电力系统变电检修工作的有效策略研究

谭宇渲

国网江苏省电力有限公司苏州供电分公司本部 江苏 苏州 215004

**【摘要】**在变电站工作过程当中,需要有效引入到先进化的技术和设施,使得变电站内部的结构变得更加的复杂化,因此对设备检修和维护提出更高要求,只有创新变电检修工作的方式,才能够增强设备检修质量,以此保证变电设备使用的寿命。本文先说明传统变电检修与先进变电检修之间的区别,再对电力系统变电检修工作的有效策略进行阐述。

**【关键词】**电力系统; 变电检修; 有效策略

**引言:**在电力系统的运行中,变电检修质量才是确保电力体系稳定运转基础的条件,随着我国电力系统不断更新,变电检修技术随之不断增强,以保证及时地分析相关技术设施存在的故障,从而进一步促进变电检修工作能够顺利的开展,确保我国电力体系能够正常安全运转。与此同时,电力系统变电检修工作顺利展开的同时,需要对相关检修技术进行创新,提升相关检修人员的水平以及健全工作整体管理,促进电力系统的稳定运行。

## 1 传统变电检修与先进变电检修之间的区别

传统检修模式已经不能与现阶段的时代发展需求相适应,对电力行业的发展造成一定的影响。因此,为了保证电力系统正常运行的质量以及整体水平,有效降低检修过程中对变电设备的损害,电力行业应采用新型的检修技术即新型状态检修技术。这种检修技术的有效应用不仅仅是传统型的按照工作经验以及技术进行变电检修工作,而是按照在线运行转台与历史的分析数据等对检修时间进行合理的安排,进而进一步得出事故故障发生的主要原因以及时间等,然后与检修人员合作制定出相应的检修计划,检修技术的合理应用有效降低了成本,提高了检修质量,进而逐渐推动我国电力事业的卓越发展。

## 2 电力系统变电检修工作的有效策略

### 2.1 重视变电检修管理工作

在变电检修工作中,结合变电站的运行情况来制定一套科学、合理的变电检修管理方案,这样既可以确保变电检修工作的顺利进行,而且还可以有效提高变电检修管理效率,具体需要从下述三方面来工作。①分析变电检修作业,这样不仅能够保证各个危险点均能够分析到位,而且还能够提升危险点控制的效果。②完善标准化作业的指导书,细化现场安全风险管控制度、到岗到位制度等内容,以确保变电检修工作的顺利进行。③电力单位还应当按照自身发展的方向以及特点,构建出来符合自身发展的一套检修体系,以此来确保变电检修的工作有效落实,而且还应当明确全体工作人员基本的义务以及责任,从而有效地提高变电检修工作的效率,提高变电检修工作的整体质量和水平。

### 2.2 强化正确的工作观念

随着社会主义市场经济的持续发展,人们对每个行业领域的发展都提出了更高层次的要求以及标准,对电力系统的运行更是要求严格。因此,为了进一步与时代发展相适应,供电单位应对电力系统维修人员的观念以及工作态度进行及时的转变。供电行业面临着越来越大的竞争压力,若想使供电单位能够进一步实现经济效益以及社会效益,需要做到的是减少对电力设备的维修次数,并将维修成本进一步降低,将检修费用控制在一定的范围内,保证电能的良好以及持续供应。因此,电力单位的全体工作人员应树立正确的工作观念以及工作态度,对自身的工作义务以及工作责任进行明确,采用谦虚以及平和的心态去解决问题,并且善于发现工作中存在的一些问题,及时将变电系统中的安全隐患进行消除,逐渐养成坚韧不拔、吃苦耐劳的精神。

### 2.3 选择新型的检修技术

变电设备在电力事业发展过程中扮演着不可替代的作用,但是在实际运行阶段,由于各方面因素的影响,导致设备故障问题时有发生,进而影响变电设备的运行效率。为了使上述问题得到有效解决,就需要结合实际情况选择新型的检修技术,最常见的就是状态检修技术,该技术能够实时监测变电设备的运行情况,并通过对比变电设备进行全面检测,来发现潜在的安全事故,并对设备运行时所产生的工作数据进行记录和分析,并得出结论,在此基础上选择与之相匹配的检修技术,从而有效地提高变电检修的有效性。实际上,状态检修的技术有着以下四个特点。①延长设备设施使用的寿命。②有效降低维修的费用。③降低检修的风险。④确保电力系统能够可靠以及安全运行。正是由于状态检修技术拥有以上这些优点,才能够使得其成为变电检修的最先进检修技术。然而,实际上,在变电检修过程当中,此项技术获得各行各业广泛的认可,但是此项技术在实际应用时期也具有一定的缺陷,无法满足所有电力系统与电力设备的检修,仍然需要对相关技术进行进一步的改革与创新。

### 2.4 增强检修人员的综合素质

变电设施检修的状态和相关检修人员综合素质具有一定的关联,相关公司}为了能够长远发展,确保电力系统能够在平稳且安全情况之下稳固运行,除了应当

具有先进检修的手段以及技术之外,拥有高超技术、综合素养的综合型检修人才,这才是确保电力系统检修工作能够顺利开展的前提条件,因此供电单位需要给予充分重视,采取行之有效的措施,促进相关检修人员综合能力以及其素养的提升,需要创建出来素质教育、技育配需等相关活动,为检修人员自身综合素养的提升,能够创建出来一个良好的平台,那么培训实际的内容主要包括几个方面。笔者则认为应当围绕着“干什么,学什么,缺什么,补什么”这一基本的原则,重视相关检修人员的基础理论知识以及相关技能双重的提升,关于设备检修过程当中重点的内容需要有针对性地详细进行学习,让其可以充分掌握,进而了解变电设施运行的基本原理以及方法,如果出现任何的问题可以马上处理,进一步地确保电力系统能够安全运行。此外,加强检修人员自身安全意识也非常的重要,供电单位需要定期举办各种安全意识以及技能比赛活动,进一步地帮助他们树立正确检修的观念,使得他们可以在原有经验基础之上来实现自身的能力以及技术不断的创新,打造出来高素质的一支检修团队,促进我国电力系统长远的发展。

### 结论:

综上所述,基于中国生产力的水平不断提升,不论是经济水平、还是社会水平均能够得到综合发展,对我国电力行业起到积极促进作用。电力系统运行的效果以及其设备检修工作水平具有联系。因此,供电单位需

要有效提高对检修工作重视的程度,保证电力系统变电检修工作的顺利开展,进而实现电力系统的正常运行。此外,将工作人员的工作理念进行转变,强化其训练和教育,从而提高供电单位整体的经济效益。

### 【参考文献】

- [1] 任鹏飞. 杨兆星. 杨雷. 付荣荣. 刘晖. 元文汉. 何荣凯. 变电检修中 SF6 断路器的特点与其维护措施探讨 [J]. 湖北农机化, 2019(08):24.
- [2] 田实雨. 电力系统变电一次设备状态检修策略分析 [J]. 南方农机, 2018, 49(24):66.
- [3] 赵海平. 变电检修中的传统检修模式与状态检修模式比较 [J]. 中国新技术新产品, 2018(24):42-43.
- [4] 刘乾勇. 针对变电检修技术及优化检修管理流程分析 [J]. 新型工业化, 2018, 8(12):28-30+41.
- [5] 谢振逸. 变电检修技术与变电检修流程优化研究分析 [J]. 电子世界, 2018(23):62+64.
- [6] 徐建华, 董菁. 浅谈实施变电检修工作的有效策略 [J]. 电子制作, 2014, (11):123-124.
- [7] 赵小勇. 谈实施变电检修工作的有效策略 [J]. 黑龙江科技信息, 2014, (30):132-132.
- [8] 杨建鹏, 赵文娟, 王斌等. 提高变电设备检修效率的策略分析 [J]. 企业技术开发(下半月), 2014, (21):120-120, 122.