

强化电网运行自主运检的安全管理策略剖析

蔡婷 熊婕

(国网湖北电力有限公司宜昌供电公司 430000)

摘要:在电网运行自主运检的过程中,需要不断对设备进行巡检,而随着社会的高速发展,对于电网运行自主运检的安全管理提出了新的要求。面对新时代的到来,电网运行迎来了新的挑战。因此,为了使电网运行具有更好的发展前景,需要强化电网运行自主运检的安全管理。本文将电网运行自主运检的安全管理为研究主题,主要讨论强化自主运检安全管理的重要性,以及具体强化自主运检安全管理的策略。

关键词:电网运行;自主运检;安全管理

前言:

为保证电网的安全稳定运行,提高电网的运行效率,需要对电网运行自主运检工作进行创新。在此过程中,为保证自主运检工作可以顺利进行,则需对自主运检的安全管理进行强化。在自主运检工作中,工作人员经常需要在危险的环境中工作,因此强化安全管理的同时也在为工作人员的人身安全提供保障。另外,随着时代的发展,为了紧跟时代发展的步伐,应对电网运行自主运检的安全管理进行相应强化。

一、强化电网运行自主运检安全管理的重要性

电网运行自主运检工作主要是保障电网的稳定运行、提高电网工作的效率、提升电网智能化水平、以及增强电网的应急处理能力等。在当下社会中,电力行业在不断发展,电网运行自主运检为紧跟时代发展的脚步,需要不断对自主运检的工作方式进行创新。在创新的过程中,为了保证自主运检工作的顺利开展,需要强化自主运检的安全管理。自主运检的工作过程中,时长需要工作人员接触复杂的电气设备和高压环境。在如此危险的工作环境中,一旦工作人员出现失误,极有可能出现生命危险。因此,强化自主运检的安全管理,完善安全管理制度,可有效增强工作人员的责任感,减少在工作中出现失误的概率,进而保障工作人员的人身安全。另外,强化安全管理,加强工作人员的专业培训,使得自主运检的工作人员都具有优秀的专业素养。如此在进行运检工作时,可减少许多由于才做不当而出现的设备损坏事故,如此既可提高工作的效率,也可减少事故的发生。而稳定的电网运行是电力发展的基石,稳定的电力发展是社会发展的基础,所以强化电网运行自主运检的安全管理,还可间接促进社会的稳定发展,进而促进国家的经济增长^[1]。此外,强化自主运检的安全管理,可有效提高工作的效率以及减少工作失误的出现,也能帮助企业树立良好的形象,可提高企业在市场中的竞争力。

二、强化电网运行自主运检的安全管理策略

(一)完善管理制度,加强员工责任感

强化自主运检安全管理的重要性不再赘述,在进行

安全管理强化的前期,需要先完善安全管理制度。通过完善安全管理制度,可有效增强员工的责任感,使运检工作人员在进行工作时,对工作更加负责,进而减少在工作中的失误。由于企业中原本就存在安全管理制度,所以需要在原有制度的基础上查缺补漏。面对传统的自主运检安全管理制度,需要结合企业的实际情况、以及员工的工作状态,对原本存在不合理的制度进行调整。通过动态调整,使得制度更加具有人性化,也可使员工从心底里认可新的规章制度。在完善安全管理制度的过程中,先明确安全管理制度中的责任与目标,即员工在工作过程中的责任与目标。通过对不同岗位的深入调查,明确每一个岗位需要履行的职责。然后将需要履行的职责告知给相应的工作人员,使得每一位工作人员可以明确自己的职责^[2]。如此在工作流程中出现问题时,可及时找到相关负责人,将问题及时解决。此外,还需建立详细的安全流程和安全规范,以便于运检人员在工作过程中可获得更安全的工作环境。由于需要强化自主运检的安全管理,所以在建立安全流程和规范时,需要先对运检的具体工作流程进行详细的了解。通过运检的工作流程找到其中可能存在的危险,进而有针对性的制定相关安全规范。同时,在制定的安全流程与规范中,需要让每一名员工都明确运检的安全操作流程,可提升运检工作的安全性。与此同时,为了适应自主运检的新技术,需要根据新技术来建立新的安全规范。在传统安全规范的基础上,根据新技术的特点,对安全规范进行动态调整,使得安全规范更具体,可及时应对出现的问题。

(二)加强人员培训,提升专业素养

为了强化电网运行自主运检的安全管理工作,需要加强工作人员的专业化培训。通过加强工作人员的专业化培训,可有效提高运检人员的专业素养,进而减少在工作中出现失误的情况。当运检人员都具备优秀的专业素养时,在进行运检工作的过程中,不仅可提高工作的效率,也可使得运检工作更加具有安全性。为提高运检人员的专业素养,企业可定期为运检人员进行专业培训,通过邀请专业技术人员为员工讲解基础知识以及先进的理论知识,可帮助运检工作人员加强对自主运检工作的

认知,进而提升员工的专业素养。此外,企业可根据自主运检工作的性质以及时间特点,为工作人员准备长期和短期不同类型的培训。在明确培训目标与培训计划后,帮助自主运检人员规划出系统的培训课程,使得自主运检工作人员可对自主运检有更深入的了解^[3]。同时,通过系统的培训课程,可使自主运检工作人员对市场的新进技术有更及时的了解,进而在日常工作中,也可对工作方式方式进行创新。而对于自主运检工作人员来说,仅仅使理论知识的提升是不够的,所以为了可获得更优秀的专业素养,企业可为员工设计实践课程。通过大量的案例分析和实践模拟,可帮助工作人员获得丰富的实践经验。如此在实际工作过程中,具备优秀专业素质的工作人员,不仅可对自主运检工作进行创新,还可减少自主运检工作中可能出现的危险情况,保证自主运检工作的安全性。

(三) 强化设备管理,提高运检安全性

良好的设备是安全工作的基础,因此强化自主运检的安全管理,还需要强化设备的安全管理,为了更好的对设备进行管理,可为每一台设备进行编号。在自主运检工作中,对于每一台设备的购入时间、型号、使用年限、维修情况等详细的记录,并建立专门的设备档案,将记录的信息全部录入到档案中。如此在设备出现问题时,就可及时查找设备的使用情况和维修情况,在进行维修时,就可以档案中的信息为基础,对设备进行有针对性的维修。此外,将设备的全部信息都记录在案,还可根据设备的使用情况,对长期没有进行维护的设备及时展开维护,以及根据设备的使用年限,发现老化的设备也可做到及时更换。如此,既可有效避免设备损坏影响工作进程,也可在设备没有完全损坏时,对设备进行及时的维护和更换,防止工作人员在正常操作过程中,由于设备故障而出现危险^[4]。在记录设备信息的过程中,为了保证信息的准确性,需要定期对设备进行全面检查,以便于及时更新设备的信息。此外,设备的质量是安全工作的重要基础,所以在进行设备采购时,一定要对设备的质量进行严格的把控。因此,可以制定设备采购标准,使得采购的设备数值必须在标准范围内,保证设备的质量。由于自主运检工作人员的许多工作都需要面对高压的环境,在危险的环境中,工作人员可能会因为紧张的神经而出现失误。所以,在运检人员需要操作的设备上,可进行合理的标注,即在设备的外壳上张贴明显的安全标识和警告标志,以此来提醒工作人员需要注意的安全事项。

(四) 引入先进技术,预测潜在风险

随着科技的发展,在强化安全管理的工作中,也可引入先进的技术来辅助强化工作。如使用传感器网络,可对自主运检中的设备进行实时的监测。通过实时的监测,可随时掌控设备的状态,当设备出现异常状态时,

也可做到及时发现,及时处理。此外,人工智能技术可应用到自主运检安全管理中,利用人工智能技术可对设备的故障进行预测。即面对长期使用的设备,在掌握设备的全面参数后,将参数录入到人工智能设备中,人工智能设备就可对数据进行分析,从而预测出未来设备可能出现的故障。当利用人工智能技术对设备的故障进行预测后,相关工作人员就可提前做出准备。如此也可有效提高自主运检工作人员工作的安全性。在信息技术高速发展的当下,除了人工智能可以帮助电网运行自主运检的安全管理进行强化,优秀的无人机技术也可使用到自主运检安全管理工作中。利用无人机配合高清摄像头使用,可对工作人员到达不了的区域进行安全性检测^[5]。同时,对于工作人员过于危险的区域,无人机也可进入到其中进行检测。利用无人机技术,可有效帮助工作人员对自主运检工作设备进行全方位的监测。如此,对于相关工作人员就可以对设备情况,有更具体的了解。在此过程中,工作人员还可通过无人机传输回来的高清图像,对设备的状态进行分析,通过对外形的观察与判断,预测出设备可能出现的问题,进而对工作人员的安全提供保障,实现相关工作的安全稳定进行,促进整个行业的优化发展。

总结:

综上所述,强化电网运行自主运检的安全管理,不仅可为企业树立良好的形象,还可提高工作效率,间接促进社会的稳定发展。为了企业在未来具有更好的发展前景,可通过完善管理制度,增强员工的责任感、加强员工的专业培训,使员工具备更优秀的专业素养、强化设备维护与管理,提高运检的安全性、引入新进的技术、预测在运检工作中的潜在危险等方式,来强化电网运行自主运检的安全管理。电力企业中,有效强化安全管理,不仅可促进企业的发展,还可促进生产安全文化的建设,为推动行业的发展打下坚实的基础。

参考文献:

- [1]张水鑫. 变电运行管理与电网安全运行探讨[J]. 电气技术与经济, 2023, (09): 262-264.
- [2]胡鑫. 电网调度的运行管理与风险对策分析[J]. 集成电路应用, 2022, 39 (09): 300-301.
- [3]陈丽惠, 牛小松, 王瑞虎, 董治洲, 景佐文, 李昊. 试析电网生产数据在运检管理中的有效运用[J]. 科技创新与应用, 2021, 11 (12): 185-187.
- [4]相晨萌, 曾四鸣, 闫鹏, 赵建利, 贾伯岩. 数字孪生技术在电网运行中的典型应用与展望[J]. 高电压技术, 2021, 47 (05): 1564-1575.
- [5]王卓然, 许春光, 李焱. 保暖保供保民生 调度运维协调联动——国网深泽县供电公司迎峰度冬保暖保供保民生工作纪实[J]. 农电管理, 2021, (02): 9-10.