

加强电气设备管理和维修的反思与探索

杨昭 李娟

新疆百特冰山制冷工程有限公司

DOI:10.32629/ems.v2i4.1557

[摘要] 随着我国经济和科技水平的提升,现代化建设得以空前发展,社会发展的各个行业中,对电气设备的使用提出了更高的要求。在这样的大环境影响下,我国电力及化工、能源企业迎来了全新的机遇与挑战。企业需要加大对电气设备的管理力度,做好维修工作,拟定出适合未来发展的设备管理和维修措施,使电气设备在稳定、安全的环境中得以运行。本文就电气设备的管理和维修展开讨论,研所研究出加强电气设备管理和维修的实践措施,给电气技术人员提供理论支撑。

[关键词] 电气设备;管理;维修;措施

中图分类号: S219.033 **文献标识码:** A

随着我国科技的不断进步,工业化技术的应用水平持续提升,在这样的基础上,我国现代化工业得以全面发展。在现代化工农业的生产与发展过程中,脱离不了电厂的平稳的运行,电厂是为生产发展提供动力的主要场所。根据这一现实需求,电力设备的管理和维修变得尤为重要,在一定程度上影响着我国企业经济的发展。电气设备的运行状态和性能会对电厂的整体效率产生影响,会直接紧固电气设备功能的发挥。

1 电力、化工、能源企业电气设备的基本理论

在企业中,电气设备的维修、使用和安装等,都是相对复杂的工作,提高设备管理和维修,也因此成为难点工作。电气设备的构成也具有复杂的特征,电气设备一般由高低压配电柜,高、低压开关柜,发电机以及电路器等设备构成,从现阶段发展中可以看出,多样性特点是电气配电设备的主要特征,在使用功能中,主要由电气系统配电设备进行保护,控制电流的实时变化,对电源的断流形成有效保护,同时,在运用过程中,还具备监管功能。电气设备的功能中,不同的交流设备,其应用功能也存在着非常大的差异,是根据不同的功能性进行分类的^[1]。现阶段主要分成两大类,主要是一次设备与二次设备。在具体实践的应用过程中,需要根据配电网的的运行状态选择最佳配电设备,然后根据电网运行状态,选择最为合适的电力设备。

2 电气设备管理和维修现存的问题

2.1 电气设备维修管理模式有待提升

在科学技术持续进步的大背景下,各式各样的新型电气设备管理出现在大众面前,对传统落后的管理模式造成强力冲击。传统的管理模式中,一般以定期检修的模式,对设备进行维修,完成管理的相关目标。虽然这样的形式也能够对电气设备运行过程中出现的问题进行解决,但是,因为电气设备的种类和规格都比较多,这样

的管理模式会消耗大量的人力、物力、财力,需要用很长时间进行维护,即使是这样,工作的质量也不能得到完全的保障。因此,传统的电气的设备管理,对现代化生产管理工作形成了严重的制约,必须要进行合理解决。

2.2 维修方式有待解决

现如今,在电气设备的维修中,基本都是在断电的基础上展开维修工作的,已保障工作的安全。虽然安全性得到了有效保障,但是这样的状态会对设备的正常运行直接造成影响,影响相关企业正常的生产,带来的经济损失不可估量。因此,现阶段电气的维修创新、改进工作成为一大重点,对其进行革新迫在眉睫,以促进电气设备维修的更好发展。

2.3 专业人才管理方面存在着缺失

当今的时代,全球经济一体化形式不断加深,商场以及一些企业在发展过程中,也越来越趋向现代化。各种各样的电气设备在我国商业中心得到了非常广泛的利用,有一些商业中心在发展过程中,会引进一些外国先进的应用设备,因为这些设备与本国存在一定的差异,这也在一定程度上增加了管理和维修的难度,我国电气设备维修与管理专业人才的缺失,使电气维修与管理的工作雪上加霜,没有办法很好的提升电气设备质量,工作效率也受到一定的阻碍^[2]。

3 加强电气设备管理的实践措施

3.1 在管理机制方面加大力度

在进行管理方面,以电气设备管理的部门为主体,对电气设备在日常管理中,经常遇到的问题进行研究,针对这些问题和电力企业的未来发展,制定出符合现实发展的管理制度。同时,商业中心的各个部门之间需要做好协调与沟通工作,确保制定的各项管理制度,能够高效的落实到实际管理中,在进行管理工作的时候,一定要严谨。电气设备自动化技术的管理也一定要重视起

来,使每一项自动化技术,都能发挥出其巨大作用。可以在商业中心展开精准、系统化的电气设备检查统计工程,出现问题的时候,及时对问题进行有效研究,分析出现故障的具体原因,进行全面普查工作,并且需要做好记录工作,将故障信息整合在一起,做成有效数据,为以后的维修管理工作提供有力依据。加大管理力度,可以提升电气设备故障管理工作的效率和处理质量,使电气设备因故障原因对企业造成的经济影响有所减小。最后,电气设备在运行过程中都是具备独特的运行特征的,需要根据实际运行特征,将电气设备进行分级管理,制定出完善的分级制度,制度落实到实处。

3.2 创新管理理念

在电气设备管理过程中,管理理念和模式需要不断创新和完善,这样一来,面对电气设备全新的问题,才能找到关键应对办法,用专业的处理形式进行有效处理。在处理问题过程中,设备的管理人员和维修人员需要做好沟通工作,步调一致,共同为电气设备的管理服务,灌输先进思想理念,创造出更加先进的管理模式。管理人员还要注重合理、科学管理的宣传和推广工作,对管理和维修人员展开知识普及工作,使相关工作人员具备良好的职业素养,在管理过程中不断创新。

3.3 建设专业的管理团队

电力及化工、能源企业操作人员的操作技能和专业性手段,对电厂设备的安全性保障至关重要。所以,在进行管理的时候,需要重视对设备操作人员的培训工作,促进操作人员专业素养的提升。在设备操作过程中,需要根据操作标准和具体注意事项进行操作,操作人员还需要对可能出现的各种因素进行把控。有计划的进行检查和维修,发现异常问题利用掌握的专业技能进行维修和分析。在具体操作过程中,要从整体开始入手,积极参加管理活动。电厂还要定期对操作人员进行培训,使其充分掌握相关专业性知识,邀请专业团队进行现场操作,多方面提升操作人员的专业素质,建设出一支优秀的管理队伍^[3]。

4 加强电气设备维修的有效措施

4.1 进行预防性维修

预防性维修就是电气设备在进行维修工作的时候,做好电气设备的养护和管理的工作。既要进行定期检查,又要进行不定期检查,对电气设备的相关部件的运行状

态展开有效检查,看其是否在正常的形态下进行运行的。局部的维修工作也不能忽视,在检查过程中,局部的小部件也要检查到位,一旦发现问题,及时处理。要在每一个电气设备中配足设施,合理配置电机、变压器和配电柜等。在运行间隔一段时间后,需要对电机的回路、仪表、电缆和相关控制原件等,展开合理的检修工作,然后对设备运行情况做好检修记录工作,方便在未来检修过程中出现故障,提供良好的数据。

4.2 进行间接性预防维修处理

在进行间接性预防维修工作的处理过程中,最基本的工作内容就是运用技术人员自身的综合性感官,对电气设备的运作状态进行检测,综合各个检测设备提供的相关检测数据,然后进行电气设备的维修检查工作。技术操作的相关人员可以根据专业检测设备的功能数据,持续性的对电气设备运行情况实时跟踪。通过这样的方式,高效、综合的对比电气设备运行时段和停止时段的状态,保证在电气运行过程中,如果出现异常情况,能够及时的发现,然后快速的对问题展开分析,科学运用维修手段,对电气设备进行全面的普查维修^[4]。蓄电池的应用状态会对电气设备的安全造成影响,因此,需要合理的检查蓄电池剩余容量和内阻值,一旦存在差别,要及时对蓄电池进行更换,从根本上解除安全隐患。

5 结束语

总而言之,电气设备的管理与维修是一项极其复杂的工作,在实际操作中,会出现各种问题,要想促进电力及化工、能源企业的发展,为我国提供良好的经济效益,需要加强电气设备的管理和维修工作,从实际出发,不断创新管理与维护手段,提高专业人员的职业素养,提高电力及化工、能源企业工作效率,促进电力及化工、能源企业未来更好的发展。

[参考文献]

- [1]陈春喜.关于加强电气设备管理和维修的研究[J].信息周刊,2018(30):127-127.
- [2]王翠红.关于加强电气设备管理和维修的研究[J].设备管理与维修,2018,(22):29-30.
- [3]孟兆清.加强电厂电气设备的安全运行管理与养护[J].电子乐园,2019(1):156-156.
- [4]李定群.加强电厂电气设备的安全运行管理与养护[J].科技风,2019,(4):190-190.