

变电运维一体化实施过程中存在的问题与对策

李丹,刘烊,饶清汀

(国网江苏省电力有限公司丹阳市供电分公司,江苏 丹阳 212300)

摘要:运维一体化,是通过把实施的作业流程,进行整理以及优化,为设备创造更好地改善条件,以保证资源管理地有效运作。本文将对运维一体化操作流程中具体的问题进行解析,针对解决的对策进行阐述,通过开展培训,提高人员综合素质,注重安全预防,对业务进行合理安排等方法,以供有关人士借鉴与参考。

关键词:变电;运维一体化;安全管控

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.09.289

1 引言

在电网的生产过程中,涉及调度、运营、维修等多个业务部门。近年来,随着我国经济腾飞,国家电网的宏观布局也在不断扩大,从前的停电检修工作方式,需要运行单位与检修单位两方合作,然而这样的实施模式已经被如今的先进电网技术所淘汰,已经难以满足电网发展的需求,所以,加强变电运维一体化的建设,是保证国家电网发展的必要条件。

2 变电运行维护一体化实施过程中遇到的问题

传统的生产模式,运营、维修等工作都具有很大的劳动强度,也很耗费时间,而在实施一体化管理之后,运维工作人员要同时负责作业运营与维修检查两方面的工作职责。比如:220kV 的停电检修作业,就要通过停电来采取安全措施,这个过程往往要几个小时甚至更久,与此同时,加上检修的过程,就会出现非常繁琐而复杂的工作量,很容易让工作的人员产生疲劳,增加了许多安全隐患^①。传统的生产方式模式,很多设备都必须停电才可以维修,或是在维修检查的时候对设备的状态进行检查,设备进行检查后,再由工作人员进行查验,明确地指出职责范围,对现场的安全保障、工作的质量把关、工作方案,都要考察到位,对安全预防更好的把控。而运维一体化的实施,却出现“一心多用”的情况,一个员工同时做数份工作,不但要负责工作票的签发许可,还要承担负责人的职责。这样就会导致签发、许可、检修、验收以及工作的细节流程都有相应的问题,给运维一体化工作增加了困难。

3 加强变电运维一体化的措施

3.1 加强员工培训,提升综合素质

开展员工培训,是必不可少的一个环节,运维一体化对工作人员的工作能力水平要求较多,不但要了解日常的巡视以及倒闸的基本操作,还要有随机应变处理突发事故的能力,换句话讲,员工不仅要明白理论知识,实际操作也要达到较高水平。这样来看,以往的培训方式已经无法满足现状,所以改变整体培训方式是当务之急。第一步,要加强工作人员的岗位轮换强度,促进运行和检修两方人员的配合,提高运维工作人员的平均业务水准,第二步,要开展互相帮助学习,要让岗位中技术较突出的员工对其他员工进行帮助,并在现场模拟实操^②。第三步,通过集中的培训,来提高运维人员的整体综合素质。运维一体化对于员工一岗多能的要求是必不可少的,培训一体化建设的过程中还要培训员工的综合素质,得到有效提升才能使得运维一体化可以拥有更丰富的后备力量以及资源保障。并且每个阶段的培训应该安排业内权威技术人士,给职工进行讲解,通过现场演示,练习,以及讲解的方式,来进行更加深刻地培训,之后还要对设备的工作原理理论,实操注意事项,都要进行详细地讲解。每次培训过后,还需要在培训管理员的指导下,进行组内的一对一考核与练习。通过技能的提高,成长为熟悉变电运行业务的技能人才。

3.2 加强现场作业的安全管控

现场作业指导是电网工作必备的关键点,运行实施一体化后,就应及时地写出标准化的指导书,才能使运维人员能够规范操作,以减少安全事故发生的概率。标准化指导书编写时,第一要划分重

点,将每一项工作确保反映在内,考虑系统运行的变化。此外,指导书还需要大家不停地学习培训探讨,条件充足的情况下,更要进行现场试验,根据结果,再次完善定制,以保证指导书的实际效果。除了要修改,还要重点修订两票,它是防止工作失误操作,保障员工安全风险以及设备安全隐患的重要一环,根据运维一体化的工作性质,对此进行完善处理,尤其要对运维工作的一些强度高、易疲惫、安全隐患增加,监督力度不到位的地方,在两票上要标注危险点,做好相应有效方针,以达到规避风险的目的。通过以上措施,让整个工程作业都在安全可控的范围,从而可以控制安全隐患,确保员工人身安全以及设备的安全,让整个作业过程处于“能控制、能预防”状态,避免意外风险,保障人身安全。

3.3 加强部门整合,做到职责一体

变电一体化方案实施后,工作人员不但要负责检修设备,也要操作设备,承担了两个岗位的职责。这样工作人员难免会出现疏漏,如果再加上忽视班组监护监督工作的话,可能会导致安全监督环节的缺位,这就极其容易引起安全事故。确保安全起见,在运维工作中,要设立专门的监督负责人,做到真正的职责一体。

3.4 进行业务划分,制订合理方案

进行业务划分,定制合理方案,先要对变电运行以及检修运行的专门作业项目。从简单到困难进行归类划分,进行打包分块处理。根据运维一体化的标准,以及运维工作人员的情况,定制出计划性的合理操作运维工程项目,并且要定制缜密的工作总体方案,根据方案,来划分阶段开展运维的业务。

4 结束语

总而言之,建设运维的一体化是电力发展腾飞的必经之路,而实施一体化建设的道路,任重而道远,只要坚守信心,认真做好安全管理问题,规划以及坚定目标,对发生的细节问题进行有效处理,就能实现变电运维一体化,以此实现企业的经济增长和业务水平的提升。

参考文献

- [1]王奇伟,朱元.分析基于一体化变电运维过程管理中存在的问题与对策[J].科技创新导报,2019,16(35):187+189.
- [2]朱宁,丁晖,徐广源.基于一体化变电运维过程管理中存在的问题与对策分析[J].通讯世界,2019,26(08):291-292.