

变电站运维一体化实施的问题和解决方法

周代坤

(新宁县金石镇国网新宁县供电公司,湖南 新宁 422700)

摘要:本文重点针对变电站运维一体化问题展开全面分析和研究重点,提出变电站电气设备故障问题所产生的各种影响因素,同时提出了针对性的处理工作方法,有效保证变电站各种电气设备的使用安全性和稳定性。

关键词:变电站;运维一体化;问题;处理

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2020.30.290

随着我国基础用电量的不断上涨,变电站的工作负担也在不断提升,造成变电站内部各种电器设备经常会产生故障问题,因此,做好变电站电气设备运维工作至关重要。但是现阶段我国很多变电站当中,电气设备的运维工作仍然存在一定的问题和不足,主要表现在受到传统的运维工作模式的影响,没有对更加先进的一体化技术加以有效应用,因此造成很多使用年限较长的电气设备产生故障问题,对变电站的正常供电工作产生了严重的影响,因此需要有效提出针对性的解决策略,保证变电站的正常稳定工作和运行。

1 变电站运维一体化问题分析

1.1 运维工作人员专业技能不足

要想保证变电站运维一体化工作的有效开展,必须要保证运维工作人员具有更高的专业技能以及丰富的工作经验。但是当前由于我国很多变电站,在运维一体化相关技术人员方面有所欠缺,同时相关工作人员的工作经验缺乏,在针对变电站内部的运维工作过程中,经常会产生很多漏洞和缺陷问题,无法对设备展开一体化管理,造成变电站的整体运维工作无法顺利开展。

1.2 变电站运维管理体系比较落后

变电站运维一体化管理体系,在实际的使用过程中具有较高的使用优势以及工作实用性。但是在具体的运维管理工作中,由于某些变电站内部在运维一体化的管理过程中,缺乏创新性工作理念,在工作当中延续使用比较传统的运维管理工作方法,因此造成整个运维管理工作无法符合变电站的正常工作要求,进而会产生各种电器故障以及供电中断等问题,严重影响到变电站的供电工作质量和效果^[1]。

1.3 安全防护意识落后

变电站内部开展运煤一体化工作过程中,相关工作人员的安全防护意识比较落后,在工作过程中经常会出现各种人为性误操作现象,没有做好必要的安全防护处理进而很容易产生触电等意外安全事故。比如,在开展变电站终止运煤维修工作当中,通常情况下需要针对变电单元进行断电处理,通过断电处理有效防止工作人员在维修过程中出现触电事故。但是由于某些工作人员的安全防护意识不足,在维修工作中处于一种带电作业状态,因此很容易产生人员触电危险,对工作人员的人身安全造成了较大影响。

2 变电站运维一体化实施问题的有效解决策略

2.1 全面提高运维一体化工作的专业性

在电站的运维一体化工作开展过程中,必须要全面提高整个工作开展的专业性,要想实现这一工作目标,必须要对相关运维工作人员展开全面的专业技能培养工作,以此来有效提高工作人员的专业素养。通过提高运维一体化工作人员的专业技能,可以充分保证每一项电气运维工作的标准化开展,作为变电站单位需要周期性举行一些技能培养活动,同时要不断引进专业层次更高以及经济更加丰富的技术工作人员,有效保证运维工作人员,相互之间可以做到技术交流和分享,提高整个变电运为工作队伍的综合素质,建立起更加科学完善的质量评判机制,以此来推动变电站运维一体化工作的高质量开展。

2.2 全面完善变电站的内部管控体系

通过全面提高变电站运维一体化工作人员的专业素养,可以保证变电站日常供电工作的安全性和稳定性,对变电站内部各项电器设施工作稳定性加以保障。对于变电站单位而言需要建立起更加科学有效的运维管控工作体系,对传统的管理工作体系存在的缺陷和不足进行进一步完善,全面提高变电站运煤一体化工作的开展速度,同时减少由于管理体系不完善问题所产生的变电装制损坏等现象。在各项管理体系的完善活动当中,需要对总变电站的实际工作状况进行充分考虑,对电站管控体系内部存在的各种问题进行全面优化,充分发挥出管理工作人员的工作优势,保证变电运维一体化工作的全面开展^[2]。如图1所示:

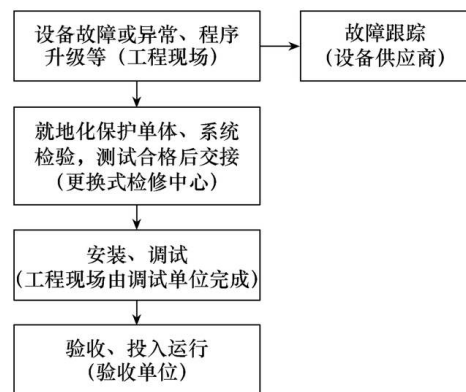


图1 电气设备故障运维流程

2.3 提高运维工作人员的安全防护意识

由于电站内部所涉及到的各种电气设施以及供电线路相对比较复杂,因此在开展变电站运维一体化工作过程中,必须要对其中的安全防护问题加以充分重视,以此来有效避免出现人员伤亡等事故。首先,变电站的单位需要建立起更加科学严谨的安全管控机制,对电力站运维工作过程中各个环节工作任务加以明确,并且要求相关工作人员有效立足于安全控制工作角度开展各项安全工作计划。通过建立起更加完善到变电站运维安全防护工作机制,有效配合奖惩体制管理内容,激发出工作人员的工作责任心以及专业性,防止工作人员在工作过程中出现违规操作现象,进一步提高运维工作人员的工作规范性,保证整个运维一体化工作的安全稳定开展。

3 结束语

综上所述,在变电站的运维一体化工作过程中,相关单位需要对其中存在的各种问题进行全面分析和研究,并且提出针对性的解决方案,全面提高变电站内部的运维工作质量,提高供电工作的安全性和稳定性。

参考文献

[1]姚志强,黄海峰,吴艳平.基于透明访问的集中式变电站远程运维系统建设方案探讨[J].电力系统自动化,2019,43(14):166-177+181.
 [2]高龙,崔佳,高林泽,等.浅议变电站运维一体化实施中存在的问题及改进措施[J].中国管理信息化,2018,21(10):84-85.

作者简介:周代坤(1980,05-),男,汉族,湖南新宁人,本科,助理工程师,目前从事变电运维一体化方向。