

# 智能电网背景下的配电运维一体化建设研究

王付亭

(国网恩施市供电公司崔坝供电所 湖北 恩施 445000)

**【摘要】** 社会在不断的发展,人民的生活水平普遍提高,对于电的需求也逐渐增多。传统的供电模式已经不能满足人们的需求,现在也在向配电自动化方向转变,这是社会发展的一个重要标志。在智能电网快速发展的同时,配电运维一体化在电力发展方面有着很大的优势。接下来,笔者就带领大家来看一下智能电网背景下对于配电运维一体化的建设研究。

**【关键词】** 智能电网; 配电运行一体化; 建设研究

电遍及现实生活中的各个方面,人们的衣食住行几乎都离不开电,而且现代社会还在倡导环保的概念,电作为环保能源发挥了非常大的用途。由于现在社会的用电量快速增加,怎样完善供电体系是国家面临的一个重要课题。在实际的电力运输过程中,是根据具体情况选择不同的运维模式,这样的模式不易出现错误而且有助于智能电网快速高效的进行。随着智能电网的不断发展,逐渐形成较为完备的运营体系,这是电力系统一个非常大的进步。但是只有这些还是不能够满足社会的用电需求,应该继续进行改善,从而促进配电运维一体化的建设研究。

## 1 运维一体化的概述

现存的电力系统每个员工分工不同,职责也不同,没有一个整体的规划,在遇到问题的时候不能快速的快速找到问题所在并且进行解决,这会浪费大量的时间,效率自然也上不去,这显然满足不了大家的用电需求。智能一体化旨在实现各个部门的职责有效分工,并且通过实现一系列电网调度,检修以及运行等全面的辅助功能,使电力系统可以快速高效的进行,这种运行模式不断进步逐渐形成了电力运维一体化。电力运维一体化模式的产生使各个部门之间可以相互合作,资源共享,保证系统高效运行的同时也提高了操作的安全性。这种模式是电力系统改革的一个非常大的进步。

## 2 电力企业实现配电运维一体化的问题

### 2.1 配电运维一体化维护管理模式问题

之前的电力运维是工作人员各有分工,每个工作人员都有自己特定的职位,在遇到问题的时候,大家可以互相监督,然后进行投票表决,最终找出最合适解决办法。但是当电力系统进入配电运维一体化之后,由于一个工作人员可以同时兼顾电力系统的维护与检修,甚至还要承担巡查的工作,这个时候的管理工作肯定不能延续之前的投票表决,各抒己见的方法了。但是实际操作的过程不可能让一个人来完成,那样会出现一些不必要的失误。为了避免这些问题,在配电运维一体化的过程中要建立一个合适的监管体系,及时发现问题解决问题,保证工程的高效进行。除了这些,还可以通过重新制定新工作标准,给工作人员提出新的要求。配电运维一体化的所有步骤都是相互联系的,工作人员对每一个步骤都有所了解,在遇到问题的时候可以快速找出原因并且及时解决。而且各个部门之间的配合也更加紧密,这个时候制定新的工作标准给工作人员提出高要求也是可以轻松完成的,还可以有效避免工作人员出现消极怠工的情况。

### 2.2 现场作业安全问题

安全工作是一切工作的前提,需要所有人都重视起来,减少安全问题的发生,保证工程的持续进行。之前的配电模式都是每个部门负责一个具体的范围,各个部门之间互相监督保证每一个环节都是正常的。所有的带电设施也会通过隔离设备进行隔离,在施工过程中还会断开电的连接,这两道屏障共同保护了施工人员的安全。而进入配电运维一体化之后一个工作人员身兼多职,智能电网的运行,监督,维修都由一个人来完成,这样大大加重了工作人员的工作强度,这个时候人很容易疲倦,然后对于工作的认真程度也会降低,这非常不利于电力工程的运行应该采取措

施增加工作人员的积极性。

## 3 智能电网背景下配电运维一体化建设方案

### 3.1 运维一体化建设原则

智能电网运维一体化要遵循两个原则,一个是要以员工安全为前提来进行后续的工作。任何一个工作都不能损害人的生命安全,在工作过程中要提前做好良好的防范措施,保证工作人员的安全。另一个是要追求效率,电力运维一体化已经给电力工程提供了很多便利了,还可以采取一些措施提高工作人员的积极性,以此提高工作的效率。

### 3.2 运维一体化具体建设方案

在工程运行的时候各个部门之间要相互交流,确保所有部门对工程上面出现的问题都有一个全面的了解,这样到了真正实施的时候就会有默契,配合起来也更加方便。好的配合可以使效率得到提高。除了这些还要增加合理的监督机制,及时发现一些隐藏的问题,给工作人员施加了一些压力,在工作的时候也会更加的认真。既然运营模式较之前有所改变,那么也要重新培训一些工作人员,让他们更加了解现在的建设方案,有准备之后工作时也更加得心应手。对于人员的培训可以分为以下几个方面:对于运行人员的培训,一是对于运行人员的培训,这个培训主要是让他们适当的接触一些检修工作,在运维一体化的过程中不至于手足无措。二是对于检修人员的培训,让他们的工作不止停留在维修上面,对于工程的运行状态也要有一定的了解,可以在以后的工作中可以独当一面。三是对于运行检修人员的综合培训,这个培育是系统性的,让他们对运维一体化的所有环节都有了全面的了解,使知识更加系统,在真正工作的时候不容易出错。

### 3.3 电力企业建设运维一体化的重点关注问题

在电力工程进入新的阶段的时候,一切事情都不能急躁,要让员工对于新的改变有足够的了解,在正式开始的时候也会更加得心应手。为了解决这个问题,在这之前应该对员工进行培训,让他们了解到足够的专业知识,操作过程中应该注意的问题。在操作过程中不要一下放开,要先让员工轮流到其他岗位进行实习,要有人进行指导,让专业人员教会他们这个部门的工作经验,可以少走一些弯路。理论与实践相结合,工作中也不易出现错误。在实行运维一体化的过程中出现一些突发状况时,一定要重视起来,快速了解问题原因并进行解决,保证不能影响总体的工程禁毒。还要建立奖惩机制,把责任细分给个人,让每个人各司其职,认真的对待自己的本职工作,不会出现互相推卸责任的情况。

## 4 结束语

社会在不断的发展,电力工程进入配电运维一体化是一个必然趋势,这样可以节约了大量的人力资源,而且还可以保证工程高效有序的进行,是科技发展的重要标志。在进入配电运维一体化进程之后,带来很多好处的同时还是会遇到许多问题的,这时要通过加强人员培训,优化公司结构来解决这些问题,保证工程的高效进行。

## 参考文献

[1] 姚博宁. 智能电网背景下的配电运维一体化建设[J]. 华东科技, 2018(2): 21.