

输电线路运检精益化管理分析

房洁

国网山东省电力公司广饶县供电公司

[摘要]对于输电线路运检精益化管理的开展与实施,首先需要电力企业的关注与重视,才能真正做好输电线路运检管理改革,同时电力企业还应设立相应的激励机制,对运检精益化管理实施质量最好的部门进行奖励,实施输电线路云景精益化管理,不仅有效提高了输电线路运检工作质量,也提升了运检人员的工作积极性和线路运检质量,同时也提升了电力企业的行业竞争力及运营收益。

[关键词]输电线路; 运检; 精益化管理

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.1419

1 目前我国输电线路运检管理的现状

目前输电线路运检管理方法是运行部门和检修部门分开管理,在输电线路日常运检工作中,先由运行部门人员进行日常巡检工作,并对需要检修的问题线路进行记录,完成巡检工作后将输电线路问题交给检修部门,经由检修部门研究出检修方案之后到现场进行线路维修,而这一流程所消耗的时间可能会造成线路问题严重化,导致线路维修时间及维修成本的增加,还可能会对电力用户造成影响,而且由于运行和检修部门分开管理,使得两部门间缺乏必要的交流与合作意识,从而影响到输电线路运检单位的整体工作效率和发展,而且在出现输电线路事故时还容易出现互相推诿责任的情况,这都是输电线路运检管理体系的不完善所造成的影响。

2 输电线路精益化运检管理策略

2.1 健全运检管理制度

采用精益化的管理模式,应该健全运检管理的制度。没有规矩不成方圆,没有制度难以管理,因此企业应该健全运检管理的制度,建立精益化运检管理的体系。在开展输电线路运检工作时,电力人员要加快输电线路运检管理系统的构建,做好构建质量的把控,以保证管理系统的完整性。利用管理系统,需要明确输电线路实际运行情况,结合运检计划与管理实际,考虑输电线路运检需求,合理的调整运检方案,结合相关数据信息,制定完善的运检管理策略。制度是进行运检管理的关键,管理责任落实到个人,必须落实岗位责任制,提高每一个工作人员的责任感,保证运维工作的质量,严格按照操作流程操作,避免责任不到位问题,有效避免线路出现故障。同时,加强对员工进行教育培训,为员工讲授精益化管理的知识,让员工在潜移默化中形成精益管理的习惯。同时,企业的领导应该以身作则,推行从上至下的策略,以规范自身来引导员工的工作行为。

2.2 建立巡检作业平台

管控输电线路运行的各类风险,可有效减少电网运行的不安全因素,保障各项工作全面落实。输电线路巡检现场需要重点加强风险预测、评价与评估,制定合理标准、规范等来确保输电线路巡检质量,保证巡查水平,加大巡检工作力度,加大闭环系统的控制力度,增强运维工作者的风险意识,能够主动控制风险,应对危机,这样才能确保在实际工作中减少输电线路故障率,其中要具体加强设备信息管理。同时,巡检工作除了管控风险外,也要建立现场巡检标准作业平台,确定执行工作措施,明确电力生产的核心任务,有利于建立风险控制机制。标准作业化平台的建立,可规范各项操作,有效控制风险,并会给出具有针对性的管理方案,把实际操作与巡视过程中出现的风险进行整合,建立风险数据库。同时,结合信息数据的总体特征,客观形势等来适度地增设数据条目,借助科学的电力审核技术来将信息技术融入数据库系统,从而提高数据库的信息化水平,这样就能充分依赖于数据库来对输电线路运检进行精益化管理,提高其运维管理水平。

2.3 抓好设备管理,提高设备的健康水平

由于输电线路大部分处于自然环境下,所以非常容易因为外界原因出现元器件的老化、损坏,因此对于问题设备要及时维修和更换,不断更新引进先进的技术设备。结合输电线路日常运行情况,制定科学的检修计划并贯彻落实,根据检修计划做好日常输配电线路检修工作。加强设备检修管理,稳步推进输电设备状态检修,合理安排电力设备检修计划,做到“应修必修,修必修好”,建立健全输电线路设备状态评估办法,对一时难以消除的设备隐患,加强监测和跟踪,制定完善的应对预案,采取果断措施,不能存在有任何侥幸心理和麻痹思想。另外,还应应对突出状况和重大状况有充分考虑和准备,制定相应的应急预案,一旦发生突出状况和重大状况,迅速按照应急预案进行检修或抢修。在实际运检工作期间,要注重信息完善,及时更新设备资料,以确保后期运维管理决策的合理性与科学性,并通过建立设备信息库的方式,利用海量数据,进行设备运行状态分析,以便能够及时发现设备存在的缺陷,制定合理的解决方案。做好设备的风险评估与状态评价,要时刻关注相关电气设备、设施等的运行状态,参照供电行业企业电气设备状态的风险评估、状态评价等规范与标准来创建科学的评价准则。

2.4 引进现代管理技术

在输电线路运检管理工作中,提高其智能化水平不仅是管理工作的核心,同时也对管理水平的提升也具有非常重要的作用。电力企业要想在激烈的市场竞争中保持有利地位,就要在运检管理中引入现代化的技术。企业可以引入智能化技术,还可以引进虚拟现实技术等,对输电线路的管理流程进行设计,提高输电线路管理的自动化水平。利用GIS系统,运检人员能够及时获得故障实际位置,同时可以作为导航设备,以便能够快速赶到检修地点,做好设备检修工作。此系统的应用,借助GPS全球定位系统优势,开展高压输电线路运检,能够及时发现线路问题,提高巡视工作质量。除此之外,还能够为运检一体化管理的实现,提供信息技术支撑,利用数据通讯系统,能够及时将运检现场的信息传递给控制中心,快速完成检修信息反馈。同时,电力企业利用智能化、信息化的相关设备对电力运行当中的数据参数等要进行采集,并且建立好完善的有预报系统,通过对环境湿度、温度、风向、天气情况进行指数检测,对问题进行提前预警,保障线路的正常运行。

结束语

输电线路运检精益化是未来的趋势,因为只有通过精益化管理,才能确保检修工作质量,才能维护输电线路的运行质量,确保其高效、安全地运转,收到预期的检修工作效果。本文分析了输电线路运检精益化管理内涵、目标及具体的管理措施。

参考文献

- [1]曾昊.分析输电线路精益化运检管理工作[J].中国战略新兴产业,2017(40):183.
- [2]王振滔.输电线路精益化运检管理工作分析[J].中国新技术新产品,2016(20):160-161.