

智能电网背景下的配电运维一体化

王远海

(白山供电公司浑江供电中心 吉林 白山 134300)

[摘要] 基于智能电网大力开展前提下, 配电运维工作承担着线路及设备安全稳定运行的极为重要的责任。因而针对配电运维一体化建设的实施策略进行探究分析, 有着极大的必要性与现实意义。

[关键词] 智能电网; 配电运维一体化; 建设

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.06.251

1 智能电网背景下配电运维一体化建设的必要性

近年来, 我国大力开展电力基础设施建设, 目前已经基本建成了横跨东西、纵越南北的电网系统, 电走进了千家万户。在这个过程中, 配电网系统也历经多次变革。智能电网是电网系统的主要发展方向, 智能电网能够为人们的工作及生活提供稳定、经济、有效的电力支持。基于智能电网的强大功能, 显而易见地智能电网也需要良好的技术支持。信息技术在电网系统中的应用不断深入, 促使智能化、自动化配电网系统成为电力行业的重要发展趋势。与配电网系统传统的运维方式相比, 配电运维一体化具有诸多优势, 还可以弥补传统运维方式的缺陷与不足。实际上, 配电网运行过程中, 在不同运行条件下, 所选择的运行模式也有所不同。根据不同的职责, 也要相对地做出不同的分工, 实现了这一点后, 配电网系统逐渐建立了相对比较完善的运行体系, 而且其在运行、维修预试、绿色新能源收纳等方面表现了一定的进步性。但是当今社会背景下, 科学技术日新月异, 用户的用电模式也在迅速发生变化, 传统配网结构已经无法满足这一发展趋势, 必须不断对配电网系统进行改进与优化调整, 使其分工切实满足智能电网的要求。为了实现配电网系统的安全、稳定以及高效运行, 必须依托新兴科学技术, 大量引进新理论、新设备以及新工艺, 推动配电运维一体化建设, 确保配电运维一体化建设的质量。

2 智能电网背景下的配电运维一体化建设的实施策略

2.1 健全管理机制

通过健全市场机制的方式, 不仅可以有效发挥其鼓励功能, 还可以发挥良好的约束效果。在健全市场机制的过程中, 要努力做好以下几点要求: 第一, 要参照智能电网运维一体化工作的特征, 根据电网企业的具体情况, 健全有关管理机制; 注重加强设计方案的管理工作, 形成科学的工作考核机制。做好相关仪器仪表设备的归纳分类工作, 倘若在此期间发现相关问题, 应当在第一时间内将其更换, 保证仪器设备可以维持常规稳定工作。第二, 要坚持总体规划与分步实施的方针。就目前形势而言, 在我国配电运维一体化建设工作的过程当中, 仍然存在诸多问题。为此, 供电企业应当运用总体规划与分步实施的方针, 以此保证建设质量。其主要建设内容包括倒闸操作、配网巡检、安全故障预警分析等。除此之外, 还应当建立专业部门, 单独负责电力设备的运行工作, 以此提高检修维护的效果。要认真分析智能电网的具体工作情况, 加强各部门之间的交流合作程度。相关管理人员应当落实责任追究制度, 确定各部门的责任与职能。第三, 要深入贯彻落实全面管理工作。为了确保建设工作顺利展开, 供电企业内部应当改进运营管理模式, 构建一体化运维部门, 不断健全工作程序与工作标准; 要注重对相关问题进行总结分析, 事先开展预防优化工作, 以此满足预期的运用管理目标。第四, 要注重进行反馈分析。企业内部需要定期开展配电运维一体化工作的会议, 各部门应当选出代表就配电系统的运行问题, 进行分析并发表自己的意见, 提出与之相匹配的解决方法。另外, 要注重会议内容的资料存档工作, 为将来的参考与使用提供便利, 有利于问题故障的解决。第五, 要不断加强对工作人员的监督管理力度, 以此

为运维建设工作提供安全保障; 企业内部应当就业务的分配情况, 根据管理机制开展科学合理的监督与配置工作。对于工作消极、懈怠, 甚至以权谋私的员工, 要注重对其进行惩罚、开除, 情节严重的行为, 要运用法律手段追究其法律责任, 以此保证企业内部工作廉洁高效, 约束员工的行为, 提升运维一体化建设工作的质量。

2.2 完善建设方案

2.2.1 重视运营人员的培训

面临专业化程度较高的配电运维一体化工作, 需要做好操作员的技能培训, 才能全面、详细地了解配电检修工作的内容。可以采用分层次的管理方法, 即将职责内容进行分组, 然后进行针对性的培训, 在较短的时间提高其专业技能水平, 满足配电检修工作的要求, 始终保持高效率工作状态。

2.2.2 对检修人员进行培训

实施集成运营是一项综合性很强的工作, 涉及的专业内容较多, 但由于针对性和计划性较弱, 在实施过程中容易受到外部因素的干扰。所以操作人员工作时应组织检修人员进行现场学习, 由检修人员负责开展现场安全保障工作, 并组织完成电气设备的检验和验收, 缩短检修时间, 降低操作成本。

2.2.3 落实责任制

针对不同工作内容的操作人员, 分别对他们进行组织培训, 虽然可以取得较好的效果, 但也会影响他们对自己职责的准确定位。所以在培训的基础上, 还要把责任制度落实到位, 明确配网运维一体化工作目标, 制定详细的运维计划和操作目标, 并明确相关负责单位和个人相应的职责, 使他们在掌握操作、检修和维护专业能力的同时, 了解自己的职责, 确保相关的运维工作在规定的要求内完成, 减少相关因素对运维效率的影响。

2.3 明确配电运维一体化建设的基本原则

只有通过完备的原则, 才能使智能电网背景下配电运维一体化建设能够安全运行。首先要遵守安全第一的基本原则, 要保证现场作业工作人员的人身安全, 还要保障工程建设的质量安全, 从而确保配电网的正常运转。再者需要遵循效能释放, 在配电运维一体化建设过程中, 在保证工程质量的基础上, 努力将成本降到最低, 通过成本最低化使企业和智能电网行业的经济效益最大化, 通过提高利润实现改革的成果。因此, 明确配电运维一体化的建设原则很有必要, 通过提高各个单位的经济效益以提高运维人员的工作热情和效率。

3 结束语

在智能电网快速发展时代背景下, 有关部门需大力推进配电运维一体化的建设, 电力企业采用配电运维一体化的运行模式, 能够有效突破传统运行模式的限制, 可以有效简化工作流程, 提高人力资源的利用率, 并改善员工的工作效率和质量。

参考文献

- [1] 高逸舟. 智能电网背景下的配电运维一体化建设研究[J]. 南方农机, 2019, 50(12): 230-230.
- [2] 庄广柄. 智能电网背景下的配电运维一体化建设探析[J]. 通信电源技术, 2019, 36(05): 267-268.