

# 配网自动化建设及运行管理问题分析

陈超 白岳

国网天津静海供电有限公司 天津市 301600

**[摘要]**随着社会信息化和现代化的发展,电子科技技术已经走进千家万户,在人们平常的生产、生活、商业运行和科技生活中发挥了必不可少的重要作用,显著的提高了人们的生活水平和提高了工作效率和准确性。在配网自动化建设和运行中,电子技术得到更大的高效利用,为人们保证正常的生活用电和商业用电,保证我国的经济发展,并极大地推动了电力企业的进步,然而目前我国配网自动化建设和运行管理中存在许多问题,使得自动化难以达到其应有的工作水平。基于此,本文先分析了配网自动化建设与运行管理中的问题,然后对提高配网自动化建设与运行管理水平的对策进行了探讨。

**[关键词]**配网自动化建设;运行管理;问题;对策

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.1468

## 1 配网自动化建设与运行管理问题分析

### 1.1 人才问题

配网自动化建设的专业性比较强,需要经验丰富的专业人员。但是在配网自动化建设中,一直存在着人才匮乏、人员流失严重等问题,使得配网自动化建设质量无法得到保证。为此,电力企业要重视加强对专业人才的培养。

### 1.2 规划问题

在电力网络中,最为接近用电客户的就是电力配网,只有对配网自动化进行科学、合理的规划,才能确保配网自动化系统更加合理、安全、经济地运行,从而增强配网的供电质量。但是,在我国现阶段的配网自动化建设中却存在着大量的盲目跟风现象,配网自动化建设在规划时缺乏远瞻性,造成配网自动化跟长远的用电需求之间脱节,甚至出现重复建设现象。

### 1.3 技术问题

我国配网自动化在系统的操控电线系统、联系模式、安全性、服务平台等诸多方面存在着技术水平不高的问题。虽然进行配网自动化建设,但运行质量差于预期,如设备落后易出故障,电流输送过大时出现短路现象,电流稳定性差。供电公司缺乏足够的高素质技术人员,这在一定程度上导致了配网自动化设计、开发、建设、运行时表现为较低的技术水平。

### 1.4 设计问题

在配网建设中,要选择专业的设计公司,而后再综合考虑主站、设备、通信等问题,实现配网的优化管理。另外,由于配网的建设比较复杂,在设计时还应当明确分工,避免数据、信息维护出现问题,从而保证配网建设的质量。

## 2 提高配网自动化建设与运行管理水平的对策

### 2.1 建立运行维护机构

配电网在实际的运行管理过程中所涉及的工作十分繁杂,要想确保配电网工作的顺利进行,必须为配电网自动化系统构建一个专业的运维部门,并且指派专门的运行维护人员对配电网自动化系统实施维护。运维工作对电力工作人员的要求较高,电力企业在选择运维人员时,必须对运维人员的技术知识进行综合考量,选择那些专业技术高超的电力人员组建一支优异的运维班组。除此之外,各个运维班组在实际工作中也应该施行轮班制,确保运维人员在实际工作中做到相互监督,更好的完成维护工作,最大限度的降低电力事故的发生,确保配电网自动化的良好运行。

### 2.2 加强配网自动化系统设备运行维护

配网自动化是一种运用通信、计算机、远程监控等技术对配电网实行在线与离线的智能化监控管理的过程,并且实现了配电网运行监控管理的信息化和自动化。配电网中的线路结构不稳定,涉及的人员相对较多,范围较广,同时随着计算机、信息技术发展的速度不断加快,开展配网自动化系统设备运行维护的工作将成为配网自动化系统运行过程中的关键问题。

### 2.3 加强对配网自动化建设的长远规划与设计

要想加强对配网自动化建设的长远规划与设计,应该从两

个方面入手:一方面,在进行配网自动化建设规划与设计时,应该根据自身的实际状况以及电力用户的实际电力需求,对配网自动化建设的复杂性、系统性进行综合、全面的分析与研究,然后指定一个长期、详细、合理、完善的配网自动化系统与运行管理规划,为配网自动化建设指定合理、明确的建设目标,保证供电企业的配网自动化建设能够满足现实以及未来的用电需求;另一方面,在进行配网自动化建设规划与设计时,不能一味的追求故障处理与恢复,而是应该通过系统、科学的规划与设计,显著的提高配网自动化系统的安全性与可靠性,为电力用户提供安全、可靠、稳定的电能,这样才能够从根本上实现配网自动化建设与运行管理的目标。

### 2.4 重视关键技术

配网自动化建设是一项复杂的系统建设工程,该工程使用计算机技术、通信技术、自动化技术等关键技术来保证配网自动化建设的顺利进行。在通信方式方面,选择的通信工具必须经过实际检验,保证通信工具的质量,从而最大程度确保通信的可靠性。对于设备及系统的可靠性,必须购买高质量的产品,选择经过时间验证比较成熟的产品。配网自动化的网络平台是整个系统的操作平台,在配网自动化运行过程中有很重要的作用,供电企业要建立专门的配网自动化管理中心来负责整个系统的操作及系统维护,保证系统的运行。配网自动化建设及管理的对策。

### 2.5 培养配电网自动化高素质管理人才

配电网自动化的管理人才对配电网整体工作系统来说使主观上的指引体系,因此电力企业对培养配电网自动化高素质管理人才的过程应当十分注重。一方面,要制定完善素质人才训练制度,对相关人员进行定期培训,并且在工作过程中要进行能力考核,不断更新配网自动化管理人员的专业能力和道德素质管理,保证熟练各种技能和操作。另一方面,电力企业需要挖掘公司内部工作人员的自身潜能,在工作人员中选拔高学历高素质的、计算机专业能力强、对自动化具有创新思维的人才,极大的配网自动化的工作效率和提高管理水平。

## 3 结束语

在推进配网自动化的过程中,配网管理水平不断提高,供电可靠性也有显著的提升,但配网自动化建设不可能一蹴而就,也会存在着各种各样的问题。因此,在推进过程中,需积极地总结工作中存在的问题,并采取有效的措施对问题进行管理和解决,才能进一步提高配网自动化的建设与运行管理水平,让配网自动化的优势更进一步发挥出来,最终使得配网运行的可靠性稳步提升。

## 参考文献

- [1]黄嵘彪.配网自动化建设以及运行管理问题分析[J].中国新技术新产品,2017(21):121-122.
- [2]陈斌.电力配网自动化运行管理中的问题和对策[J].电气技术与经济,2018(02):63-64.