

信息管理技术在电力变电运行中的应用

李 强

国网宁夏宁夏电力有限公司固原供电公司 宁夏 固原 756000

【摘 要】：电网中的重要环节之一是电力变电系统，对整个电网的安全运行具有重要意义。现在，随着科学技术的发展，信息管理技术被广泛应用于各个领域，在电力系统改造下，利用信息管理技术可以保证系统的安全运行。在此基础上，本文分析了信息管理技术在电力变电运行中的应用，并重点阐述了以下内容。

【关键词】：信息管理技术；电力变电；外科手术；携带

当前，信息技术随着科学技术的不断发展而逐步更新和推广，促进了各个领域的发展，为社会生活内容和生产内容的产生创造了条件。通过信息技术与电网的融合，提高网络管理水平，优化网络运行管理。即时掌握总体运行情况，可以有效解决电网安全运行问题，促进电网安全发展。电力变电决定了电力的安全传输，通过运用信息化管理技术，实现电网安全运行的目标。

1 信息管理技术对电力变电运作的重要性

电力变电是电力系统中的重要环节之一，对能源的安全转移具有重要意义。信息管理技术是现代科学技术发展的产物。信息管理技术在电力变电中的应用，可以提高电力变电管理的整体水平和电力变电运行监控的效率。促进推进系统的稳定性，降低动力传输损耗。通过在变电作业中运用信息化管理技术，对电网进行数据采集，对数据进行科学合理的分析，保证变电运行的安全。信息管理技术具有高度实用性。随着科学技术的发展，它具有广泛的用途。当应用于电力变电时，可以优化电力变电的整体水平，以实现资源共享和电力变电的使用。适用于提高电力变电的保护水平。此外，它还通过在电力变电中使用信息管理技术为电力系统的维护和现代化提供保障。如果变电站发生故障，变电站的质量就会受到影响。此时，可以分析相关变电站数据，准确评估故障。一旦完成对错误的一般考虑，就可以执行所需的解决方案。推动电网稳定恢复，保障能源供应。

2 电力系统在运行中存在的问题及其优势分析

2.1 信息管理技术在变电运行中的不足

我国正在为能源工业的经济发展奠定基础，使我国经济恢复正常具有重要意义。因此，在运营电力系统的改造中，利用企业电力管理系统的要求，完善重要的生产开发工作。目前，当中国的经济计划实施时，系统会对其进行打击，导致电力公司的信息使用、生产量和管理系统等问题。提高信息管理技术，甚至从事电力业务，做好信息管理技术，充分发挥自己的技术能力，是信息管理技术的主要问题。

2.1.1 变电站运行上游信息管理技术

中国变电站运营商了解到，信息化管理模式落后，在信息管理技术或企业管理方面都没有改进。需要将信息技术融入电气行业，电气行业逐渐向智能化、自动化方向发展。在此基础上，能源行业应逐步完善以自动化、计算机化为核心的管理，并融入监控技术。只有这样，我们才能建立一个完整的、自动化的数据信息收集系统。

2.1.2 能源企业管理混乱

中国的电力行业是基础性行业，计划经济会对其产生影响。电力公司专注于安全发电以扩大发电量。但是，经济计划模型不能多次使用，否则会导致电力公司管理混乱，导致信息资源不足、使用率降低、管理制度不准确、生产力低下。因此，电力公司的管理出现了难题。

2.2 信息管理技术的优势

2.2.1 供电系统的可靠性

安全性和可靠性是电气系统维护和现代化的基础。这样做的原因是高级信息管理主要由数据库接管。电网的主要信息用可靠性来反映现代网络中心的数据库和规则库。供电系统凭借其较高的可靠性，促使我国电力行业一直趋于世界领先水平。

2.2.2 实用性强

在操作不同的变电站时，最重要的是共享收集到的信息，尤其是变电站人员在工作时，可以利用电气系统分析数据认真细致地进行统计数据工作。同时提升自身实力，提升电源操作技术。

3 信息管理技术在电力变电中的运用策略

电力变电对电网的安全运行具有重要作用。电网运行安全是生产和社会生活安全的重要保障。随着社会多方面的发展，社会生产需要更多的电力。稳定的电力运行可以减少经济损失，为社会的建立和发展提供足够的动力。

3.1 设备和技术安全策略

在规划和设计企业网络时，首先要充分考虑设备管理的

形式和方法,根据实际情况划定通信线路,对服务器、路由器和交换机进行科学管理。在制定技术安全策略时,需要考虑以下几个方面。一是要注意设置防火墙,通过防火墙对可信网络和不可信网络进行隔离,通过集中统一的安全监控实现访问安全和管理信息资源。保护技术提供了对信息资源进行全面保护的可能性,通过在全网应用全面的病毒防护策略,对信息系统的连接进行病毒防护、监控和更新,对病毒进行管理和科学控制,并进行备份,避免因系统故障而损坏和数据丢失。随着电网的延伸,现有的安全设备也将相应地更新和优化。通过对技术安全策略进行安全审计,实现安全的数据库访问,自动分析系统安全事件,保障系统安全。

3.2 科学的管理措施和策略

信息管理技术是现代管理方法之一。信息管理技术在电力变电中的应用,可以充分发挥信息管理技术的重要功能,为电力变电的稳定性提供保障。在实际使用中,需要采取一定的安全措施作为应急保障。在信息管理技术的具体应用过程中,及时发现影响能源转换安全运行的因素,科学解决,全面实施管理技术。通过管理系统的实际应用发挥重要作用,确保消除系统故障。信息管理错误会影响工作站安全,如果信息管理系统运行异常,则无法实时监控站点的运行状态,这会导致错误的出现。通过制定安全的科学技术措施,一旦信息管理系统出现问题,可以及时采取纠正措施,从而保证变电站的安全运行。信息化管理技术在电力变电中的应用,对管理人员的水平和综合素质提出了更高的要求。因此,供能企业必须采取充分的措施,提高管理人员的综合素质,

才能为整体合理、科学运行提供充分保障。

3.3 信息管理优化策略

随着科学技术的不断发展,当前的信息管理技术正在逐步更新和提升到一个更高的水平。此时,必须不断优化变电运行,才能使信息化管理水平适应当前电网。确保性能转换工作状态下数据的准确性和清晰度,从而为性能信息的安全提供保障。利用真实高效的数据,进行电能转化安全策略分析,制定科学的应对策略,确保电能转化安全运行。变电站信息化管理技术对组织管理提出了更高的要求。要重视组织管理的重要作用,深化管理技术在电力系统信息安全中的重要性,保障能源信息安全,合理制定电力变电的运营和管理,从而最大限度地减少经济损失和人身安全损失。

3.4 组织管理战略

为员工提供适当的专业培训。他们可以通过多种形式的组织,加深安全知识,提高安全意识,完善对员工日常工作生活的安全建议,发现工作场所存在的问题并及时解决。定期评估员工的安全技能,以确保专业水平。二是能源企业要根据自身情况开展信息安全工作,实施统一的安全体系战略,定位和跟踪组织责任,在区域内实行统一组织、分散管理、日常管理、组织各项维修任务,综合管理体系。

4 结论

信息化管理技术在变电站的应用中,为变电站的安全稳定提供了重要保障,为中国能源产业做出了重要贡献,为长期发展创造了重要前提。本文详细分析了能源转换信息化管理技术的实施策略,希望能给能源工作者一些建议。

参考文献:

- [1] 范春华.信息管理技术在电力变电运行中的应用[J].信息与电脑,2017(19):35-36.
- [2] 庄维莹.电力变电运行中多发事故点的控制研究[J].科技与创新,2017(22):67-68.
- [3] 朱鸿升.电力变电运行故障分析与排除探讨[J].通信电源技术,2018,35(2):257-258.
- [4] 黄禹超.电力变电运行维护的问题及对策分析[J].集成电路应用,2019(7):110-111.
- [5] 黄毅.电力变电运行维护的问题及对策分析[J].电力系统装备,2019(17):99-100.
- [6] 陈雨明.电力变电运行中多发事故点的控制分析[J].电子乐园,2021(6):0427-0428.