

基于变电运维的隐患风险分析及应对技术分析

范滕滕

国网淮安供电公司 江苏 淮安 223000

【摘要】实际生产生活中，电网技术的存在及发展，很大程度上为人民群众的生活带来了方便快捷性，变电运维高效工作模式取代了传统的供电系统，较好的改善了频繁停电的现象，更好的满足了人们的用电需求。对变电运行的隐患风险进行相应的分析探讨，提出相应的风险应对策略，以期能够确保变电运维工作处于正常运行发展状态，保障整个电力系统的安全稳定性。

【关键词】变电运维隐患风险分析；应对技术分析

从电力系统运行发展现状分析可知，变电运输工作开展实施的过程期间内存在多种因素阻碍和增加了相关工作的难度，分析变电运维的隐患风险，能够让相关从业人员更多的知悉了解变电运维隐患风险内容及存在的原因，同时针对各类隐患风险制定相应的应对方案，很大程度上能够为相关人员提供一些应对突发情况的指导，确保变电运维工作处于安全稳定发展状态，同时还能够较好的提高变电运维工作质量及效率。

1 简要概述变电运维隐患风险的具体内容

1.1 变压器操作失误风险

作为整个电力系统的核心设备，变压器的日常操作标准规范性，很大程度上会对电力系统的运行安全性产生影响。在变电运维工作开展实施的整个过程期间内，如果出现变压器操作失误现象，导致变压器无法正常有效的工作，其进而会对整个变电站的正常工作模式产生干扰，进而导致变电运维工作过程期间出现一些隐患及风险，不利于电力企业的发展。结合实践内容可知，变压器操作失误现象的出现，和操作人员缺乏专业性、工作不认真等有关。

1.2 母线操作失误风险

母线操作是整个变电运维工作的核心，母线操作失误现象的出现，很大程度上也会给变电运维工作带来一定的阻碍。具体内容为：实践中，母线操作过程期间内涉及到数量众多的设备和较多的危险性操作，这些危险性操作、设备的存在，均会发展成为变电运维的隐患风险，给电力系统的正常运转带来一定的不利影响。例如，空载母线的充电设备故障现象的出现，会导致母线操作失误，进而引发变电运维隐患风险。

1.3 相关设备检修不到位风险

变电运维工作的开展实施，关乎到整个电力系统的安全稳定性。从实践角度分析可知，在长时间的电力运转过程期间内，容易出现设备磨损情况，为此，相关人员需组织开展变电站设备检修工作。然而，基于检修人员工作不认真、

缺乏专业化知识技能水平等现象，容易出现相关设备检修不到位的现象，这一现象的出现及发展，不仅无法达成设备检修的目的，而且还有可能增加从业人员的生命安全风险性，进而会给整个变电运维工作带来较大的隐患风险。

1.4 变电运维环境影响带来的风险

实际上，变电运维工作质量及效率，会受到变电运维环境的影响及作用，如果外界天气较为恶劣，如雷电雨天气，这会在很大程度上增加变电运维工作难度及安全风险性。又比如，在天气较为寒冷的冬天，外界环境温度会对充电设备产生一定的影响，造成导线变得较为松散等，进而增加了变电运维工作隐患风险。

1.5 管理制度缺乏科学完善性

在多数电力企业内部，尚未制定科学完善的变电运维工作管理制度，缺乏制度管控的情形下，很多电力工作无法顺利开展，部分从业人员在缺乏制度约束的情况下容易随意化的开展变电运维工作，降低了工作过程期间的严谨科学性，导致了相应的变电运维隐患风险的出现。

2 分析探讨变电运维隐患风险的应对策略

为满足现阶段电力系统运行发展需要，切实做好变电运维工作，针对其间存在的隐患风险，可以采取以下措施内容：

2.1 加大事前的隐患风险评估工作

基于变电运维工作过程期间隐患风险的探讨结果可知，在实际开展变电运维工作的过程期间内，受到多方要素内容的影响及作用，容易出现多种多样的隐患风险，为降低这些隐患风险出现可能性，尽量减少其带来的危害，做好事前的隐患风险评估工作，有助于工作人员具备良好的隐患风险防范意识，科学合理的开展变电运维工作。具体的措施内容为：工作人员首先需要具备良好的隐患风险评估意识，依据变电运维工作实际开展情况、各项工作准则，制定专业化的风险评估数据库，在变电运维工作开展实施的整个过程期间内，数据库的建立能够为电网工作人员提供风险点实时监控的

数据支持，能够提高问题的发现效率和解决效力。其次，作业人员还需借助现代化科学技术，组织开展数据库内有关数据的筛查和整理工作，及时地整理和归类变电运维工作期间可能出现的问题，制定相应的应对方案，让工作人员更加全面的知悉了解过程期间变电运维问题出现的种类和可能性。

2.2 强化变电运维的管理力度

在变电运维工作开展实施的整个过程期间内，变压器操作不规范现象的出现，很大程度上会导致隐患风险现象的发生，为降低该类问题带来的隐患风险，电力企业需要注重并且加大变电运维工作的管理力度。具体的措施内容为：电力企业方面需要针对各类设备的操作类工作，专门制定相应的操作行为标准规范，明确设备操作的标准，并基于组织培训工作的开展实施，确保每一名工作人员都对相应的标准规范有足够的认知及了解，在具体开展作业活动的过程期间内，也能够严格按照相应的标准规范开展相应的操作活动，从而能够在很大程度上降低隐患风险现象出现几率。

2.3 注重并加大工作人员的专业化培训力度

从变电运维工作发展角度分析可知，在整个变电运维工作开展实施期间，工作人员的综合能力水平高低，很大程度上会影响变电运维工作质量及效率。为此，电力企业需要组织开展丰富多样的专业化培训工作，在不断强化提升工作人员综合能力水平的情况下，降低变电运维隐患风险。主要的措施内容为：电力企业首先需要开展安全意识教育培训工作，基于安全知识宣讲、安全活动演练等多样化形式，积极

强化工作人员的安全意识，让其能够正视自身工作的重要性，认真开展相应的作业活动；其次，电力企业还需要组织开展应急演练类培训活动，强化工作人员在突发事件面前的应急反应能力，为降低隐患风险带来的危害做有效准备。

2.4 在变电运维工作中应用一体化模式

对变电运维工作开展实施而言，一体化模式的应用及发展，很大程度上有助于实现电网运行和维护的有机统一，为此，电力企业需要注重并加大一体化模式的应用力度。根据实践内容可知，对一体化模式加以运用的情形下，变电运维工作模式内容为：24小时都安排了值班人员负责和组织开展变电运维工作，很大程度上保障了变电运维工作的安全性，另外，根据现有的变电运维工作流程和变电运维工作需要，实现了变电运维工作流程的优化，减少了一些不必要的工作流程，将一些更为自动化、更具智能性的工作流程取代了传统的工作流程，较好的提升了工作人员的作业效率。

3 结束语

总的来说，在电力系统运行发展的整个过程期间内，做好变电运维工作，具有极其重要的现实价值，然而，受到环境、制度、人员等多方要素的影响及作用，容易引发变电运维隐患风险，不仅不利于电力系统的正常运行及发展，而且还会在很大程度上增加电力系统的安全性，分析变电运维的隐患风险，采取相应的隐患风险应对策略，如完善变电运维管理制度等，有助于变电运维工作的积极开展。

【参考文献】

- [1] 王杉. 变电运维中隐患风险分析与应对技术 [J]. 通信电源技术, 2019, 36(10): 243-244.
- [2] 叶晨. 变电运维中隐患风险分析与应对技术 [J]. 设备管理与维修, 2018(23): 15-16.
- [3] 杨晓婷. 变电运维中隐患风险分析与应对技术的分析 [J]. 科技风, 2018(33): 172.
- [4] 翁粤龙. 基于变电运维的隐患风险分析及应对技术研究 [J]. 中国新技术新产品, 2018(20): 126-127.