

电力调控运行系统的优化方式研究

秦建翔 闫明思

国网宁夏电力有限公司中卫供电公司,宁夏 中卫 755000

【摘要】在现代化社会的发展中,各领域的快速发展,加大了对电力的需求量,为满足各领域的发展需求,还需增强电力系统的稳定性与安全性,电力部门加大对电力调控运行系统的创新力度,引进先进科学技术,对电力调控运行系统的优化,促进我国电力系统的智能化、科技化的发展,更是电力企业可持续发展的必经之路。结合目前电力系统运行情况分析,在实际应用的过程中还是会受到一些因素的影响而引发众多问题,对电力系统的运行与发展造成不同程度的影响。对此,还需电力企业结合电力系统的应用情况做出全面分析,采取科学措施的有效解决,不断增强电力系统的稳定性与安全性,为电力企业的稳定发展奠定良好基础。

【关键词】电力调控;运行系统;优化方式

电力系统自身就存在一定的复杂性,再加上应用范围比较广,无论是对其的管理,还是对其的创新都存在较大的难度,最主要的是对电力系统的创新,丰富电力系统功能,确保电力输送与电网负荷处于同一线上,才能为增强电力系统稳定性提供有利条件。而对电力调控运行系统方式的优化,还需结合其实际应用情况的综合分析,并对其应用过程中各项影响因素的全面分析,引进与应用先进科技技术对电力系统的创新,优化各项工作方式与流程,为相关工作人员减轻工作负担,利用科技技术对各类信息数据的搜集、整理、分析等,确保信息数据的准确性与科学性,为电网安全运行营造良好环境。

一、电力调控运行系统相关问题

(一) 不完善的管理制度

电力调控运行系统在实际应用的过程中,所发生的问题都有明确的影响因素,而主要的影响因素就是缺乏完善的管理制度,我国电力部门未结合电力系统应用情况的全面分析,忽视对电力调控管理制度的制定,既无法满足各项工作实施要求,又对电力系统的实施造成阻碍,无法发挥出电力系统的应用价值,使电力调控系统运行质量不佳。不完善的管理制度,无法确保电力系统广泛地应用在各领域中,使相关部门对电力调控运行系统方式的优化与创新越来越忽视。

(二) 忽视对电力调控系统的管理

电力调控系统的管理,不仅对相关工作人员提出更高的要求,而且还需要加强对电力调控系统的管理,能够在管理的过程中及时发现系统所存在的相关问题与不足^[1]。但是结合目前电力调控系统应用情况的分析,大多数电力企业及相关工作人员都忽视对电力调控系统的管理,只知道对其的应用,使电力调控系统故障频率越来越高,不仅会给电力企业带来巨大的经济损失,而且还会影响电力调控系统的运行质量与效率。一旦电力调控系统发生了故障问题,无法及时有效地解决,使问题越来越严重化,无法确保相关工作人员的生命安全,对电力调

控系统的运行与发展造成阻碍。

(三) 相关工作人员的专业能力待提升

针对电力调控运行系统方式的优化与创新,最重要的基础前提就是相关工作人员具备专业技术水平与综合能力,通过对电力调控系统内部结构、运行原理的全面分析,制定出完善的优化方案,从而确保电力调控运行系统的稳定性与安全性。但是,目前电力系统中的相关工作人员专业能力还有待提升,有的人是个人专业水平不足,在电力调控系统运行的过程中,未能及时发现系统所存在的相关问题,从而导致电力系统出现故障问题。而有的人的自身的综合能力不足,对电力调控系统的内部结构、运行原理、注意事项等了解的不全面,对电力系统应用不规范,从而无法确保工作人员的生命安全,阻碍电力调控系统运行效率。

二、电力调控运行系统的优化方式策略

(一) 明确电力调控运行系统优化原则,确保各项工作顺利实施

对电力调控系统运行方式的优化,还需结合电力系统实际应用情况的全面分析,根据其应用情况的不同,要采取适合的优化方法,打破传统化的思想与其进行单一化的创新,只有对其进行合理地优化与创新,才能满足电力调控系统运行需求,使电力调控系统充分发挥出自身的应用性能。电力调控运行系统优化原则,主要包括开放性原则、经济性原则、稳定性原则、安全性原则。其中,开放性原则,目的是避免电力调控系统影响范围受到局限性,以此为基础对电力调控系统运行方式不断地创新与优化,对各项信息资源的搜集、整理、分析等,全面提升信息资源利用率,也是增强电力调控系统兼容性的重要基础条件^[2]。经济性原则,主要是提升电力调控系统的稳定性与安全性,扩大电力调控系统运行质量与效率。而稳定性原则与安全性原则,能够确保电力调控系统的平稳运行,可在电力调控系统运行过程中对系统结构的优化与创新,全面扩大电力调

控系统运行影响范围。

（二）明确优化目标，确保系统运行的科学性

明确电力调控系统运行优化目标，还需对其进行整体分析，加大对电力调度网络创新应用力度，对电力调控运行系统扩展性的延伸。基于信息化技术背景下，要加大对信息化技术的引进与应用力度，利用网络优势加强对电力调控系统软件的设计，为电力调控系统高速运行提供有利条件。尤其是对电力调控系统的主站设计，要确保监控设备、主线连接稳定性，才可避免对电力运行系统稳定运行造成影响。而对主站与变电站的优化，需要对电力调控运行系统的整体分析，对各类信息数据的整理与分析，针对分析结果对优化方案的制定，确保优化方案的科学性与合理性^[3]。利用计算机技术对各项工作的管理，还可在管理的过程中，利用计算机技术对各项信息数据直接储存在系统中，避免对信息数据遗漏，再利用过白芯双绞线作为介质对相关信息数据的传输，从而促进电力调控系统的智能化发展。

（三）制定完善的优化方案，降低安全施工发生率

随着我国经济社会的快速发展，各领域都加大了对电力的需求量，增强电力系统的运行压力，为满足各领域的发展需求，还需加大对电力调控运行系统的研究力度，结合电力调控系统应用情况的综合分析，制定完善的优化方案，都各项工作内容与工作职责的明确划分，引导各部门的积极参与，确保各项工作环节中都有专业的负责人员^[4]。通过相关工作人员对电力调

控系统的管理与创新，可确保电力调控系统的稳定性与安全性，增强工作人员的责任意识，可在自身的岗位工作中，本着“恪尽职守、认真负责”的工作态度，严格按照相关标准要求的规范性实施，有效降低安全施工发生率，为工作人员提供良好的基础保障。

（四）制定完善的管理制度，满足优化工作需求

完善的管理制度，在各领域的发展中都具有重要作用与价值，那么在电力调控系统运行方式的优化中也不例外，通过相关工作人员对电力调控系统应用情况的综合分析，对管理制度的制定与应用，全面落实到各项工作环节中，既对各项工作的约束性管理，又可对管理制度不断地完善，对各项工作都有明确的要求，明确电力调控系统发展目标，加大对人员的培训力度，提升人员的专业水平与综合能力，注重各项工作的细节化处理，从而满足电力调控系统运行工作需求。

结语：

综上所述，针对电力调控运行系统优化方式的分析，需引起电力企业的高度重视，需结合电力调控系统运行情况的全面分析，明确电力调控运行系统优化原则，确保各项工作顺利实施，明确优化目标，确保系统运行的科学性，制定完善的优化方案，降低安全施工发生率，制定完善的管理制度，满足优化工作需求，全面提升电力系统的调控功能，从而促进电力系统的稳定发展。

参考文献：

- [1] 徐晓品.电力调控运行系统的优化方法探究[J].《山东工业技术》,2018(20):207-207.
- [2] 张玉娟.电力调控运行系统的优化方法[J].中国新技术新产品,2017(24):52-53.
- [3] 李广雨.探究电力调控运行系统的优化方法[J].电子制作,2018,344(01):96-97.
- [4] 吴斌.电力调控运行系统的优化方法的探讨[J].科技视界,2017,219(33):183+194.