

电力系统及其自动化施工技术问题及对策

秦天宇

中冶葫芦岛有色金属集团有限公司 辽宁 葫芦岛 125000

摘要: 电力系统的发展和改进对社会的进步具有重要意义。作为主要电源系统, 电力系统运行的稳定性将与人们的生活和行业的生产有关。这个问题是我国非常关注的问题。就当前的形势看, 自动化是电力系统发展的主要方向, 自动化程度的提升, 可以减少系统运行的失误, 解放大量的人力资源, 而且自动化的运行方式更加的精准, 往往可以完成人力无法完成的工作。本文对电力系统及其自动化施工技术进行分析, 并且提出了几点浅见。

关键词: 电力系统; 自动化施工技术; 问题; 措施

引言

电力是当今社会中非常重要的能源。电源系统集成了多个链接, 例如电源分销, 变电站, 传输和发电, 并使用互联网和自动化控制技术为用户提供更好的服务。电力系统的完美, 可靠性和高级因素将直接影响整个社会的电源。自动建筑技术在电力系统中的应用可以更安全, 有序地携带和运营电力网络。自动建筑技术的使用不仅可以在一定程度上节省企业生产的成本, 而且还可以大大减少相关人员的工作困难, 并确保电力系统的稳定运行。但是, 它的发展也有一些问题。需要尽快发现和解决工作人员, 以确保电力系统的正常运行。

1 电力自动化施工综述

电力系统和自动化构建技术的主要目的是使用各种方法将各种能源转化为电能, 然后通过计算机系统控制分析以改善总能量并增强功率传输稳定性, 同时增强电力功率能量。供应。通过计算机可以完成电源系统的全面自动化控制, 可以完美地施加电源系统的作用。电源系统应与操作过程中的实际情况合理调整。在自动化技术的影响下, 可以通过计算机系统实时优化电源系统, 以使电源更有条理。对于电力系统, 只要它可以确保稳定运行并减少资源的浪费, 那么电源的总体利用率就可以显著提高。

电力系统的自动化系统的特征如下: 首先, 复杂性。与普通的动力工程相比, 电力系统自动化的运行通常更为复杂。动力工程结构包括安装输电线路和其他动力设备, 具有非常强大的技术性。此外, 这部分建筑人员还具有流动性特征。在复杂性和人员流动性的双重限制下, 电力系统的自动施工效应将在一定程度上受到影响。第二, 全面。电力系统自动化涉及的纪律内容广泛相关, 各种学科知识之间的交叉限制了自动化构建的质量。第三, 细节。在复杂性的影响下, 动力工程的每个

构建联系将在一定程度上影响其他施工链接的最终质量。因此, 电力系统的自动化构建必须专注于所有构造细节, 并实现细节的控制, 以使施工效果满足实际需求^[1]。

2 电力系统及其自动化施工技术的优势

2.1 自动仿真

在各种高级技术的支持下, 电力构建技术的自动模拟性能继续进行创新, 主要是为了适合互联网技术快速开发的时代背景, 并提高收集和分析大数据的效率。与人工操作相比, 这种自动建筑技术的应用可以节省大量人力并提高施工的准确性和准确性, 这又导致人类错误的可能性导致安全事故的可能性大大减少。

2.2 动态监控

目前, 电源系统所覆盖的区域和功率承受电源的区域正在增加。尽管传统的电源监测技术可以在一定程度上监视电源系统中的问题, 但这种监视方法将有延迟和错误。在国家经济层面的持续发展和科学技术的快速发展的背景下, 传统的电力监测系统无法再满足电力系统的实际发现和有效的处理需求。因此, 对电源系统的动态监控取代了传统的监视方法。该监视模型不仅可以实时监视和跟踪电源系统, 还可以通过远程操作和监视查看电源系统的实际工作。如果电源系统的一部分存在问题, 则可以准确地找到问题点, 以便快速跟踪问题的一部分, 并快速分析问题原因。通过动态监控的方式, 能够尽可能地把电力系统发生故障的损失降到最低。

2.3 智能化

科学技术支持电力系统的支持, 并有效地促进了电力行业的发展。在越来越大的互联网覆盖范围内, 电力系统还获得了与互联网技术有关的各种方便条件。同时, 互联网技术在各个领域的应用还提供了电力行业的发展, 以与电力行业的发展更加相关。网络基金会。自动化建筑技术和智能技术等多种先进技术的结合和应用

确保了电力系统的稳定开发。此外,智能技术可以更大程度地模拟人的大脑,从而深入分析电力系统中的操作流程和操作项目,并促进电力系统的有效运行。

3 电力系统及其自动化施工技术存在的问题

3.1 电力系统设备出现老化

与其他能源服务相比,电力系统的重要特征具有良好的稳定性和长期可持续性。电源系统内部的各种设备和设施通常处于不间断的高负载工作条件下。在使用有限的使用寿命的情况下,衰老问题将受到各种因素的影响,这将直接影响电力管理的安全。因此,老化设备是电力系统开发及其自动建筑技术的主要问题。例如,在实际工作中,电力设备的标准与国家的当前法规不一致。存在技术缺陷或质量的隐藏危险,这将使自动化绩效很难进行,经常运行,并且无法适应当前逐年增加电力消耗量的情况。同时,设备的维护和不足也是设备老化问题的原因之一。例如,工作人员的工作人员不足以意识到设备的高负载识别,并且不完整的测试和不足的周期性检查和维护工作将影响电源系统操作的安全性^[2]。

3.2 技术体系不健全

技术水平的持续改进是一个持续的发展过程。技术的持续改进需要持续的练习,而技术的改进意味着技术的功能已得到改善。在我国电力行业不完整的技术体系和技术不平衡的情况下,这种情况不仅会影响电力行业的发展,而且会导致电气干扰。从当前情况来看,我国的电力建设水平通常有所提高,但其增长率远非行业的实际需求。随着社会各个方面的需求在不断增长,需要进一步需要进一步需要进一步需要进一步完成电力系统。在中国,还有一个不稳定的电源问题。我国电力行业发展的现实存在一定的差距,而我国的自动化建设水平,这导致我国电力市场的供应不平衡。因此,这种情况必须引起电力行业的极大关注。

3.3 电力管理方面存在的问题

一些电力生产经理缺乏更高的意识形态意识,只专注于产品质量,忽略了动力工程的质量管理,以及员工之间缺乏沟通和交流。在培训员工方面,没有对电力管理教育的相应解释,使电力管理总是出现。设备的缺乏维护和根本没有及时更换,这导致许多设备的老化更为严重。这也就需要电力企业安排专业的检测人员对设备进行定期检测,以此来对电力工程的工程质量进行有效维持,保障电力设备得到较为安全地运转^[3]。

3.4 设备管理不到位

在整个电力系统的构建过程中,加强自动化设备的应用和管理非常必要,它可以有效地确保各种施工技术

的有序发展,同时,它可以全面提高整体建筑质量。但是,在当前的系统构建过程中,建筑单元尚未形成对自动化技术设备的应用的正确管理前景。盲目地追求建设进度以及管理和控制项目的成本。在这些方面提出的战略法规同时未能形成一种相对合理且强大的实施适应性的管理机制,这导致了实际施工和应用程序期间自动化技术的过程,而不是缺乏标准化管理机制作为管理机制作为一种监督的方式,导致实际操作期间带来更多和复杂的风险和隐藏危险。随着时间的流逝,它不仅会阻碍项目的平稳进度,而且还会降低项目的全面质量,这对将来的电力系统的开发非常不利。

4 电力系统及其自动化施工技术的优化对策

4.1 培养专业人才

电力系统的自动化具有高结构难度和高专业要求的特征。为此,在当今电力行业的发展中,有必要增加对专业人士的培训,以为自动建造电力系统提供足够的人才支持,以确保建筑的质量和安全性。人才的培养首先要求相关的大学建立相关的电力系统自动化专业,并根据实际需求的准备,以提高其专业技术能力和水平,并帮助电力行业的发展。其次,对现有电力部门进行了专业和系统的培训,以掌握电力系统自动化技术的内容和要求,并严格调节自己,并加强使用电力系统自动化技术的合理性。最后,在培训过程中,应允许员工更多地了解国内外当前的自动化技术,并不断地丰富他们的经验和知识储备,以便他们可以阐明电力系统自动化构建的重要性以及加深员工的专业精神和责任感。

4.2 进行科学设计

尽管我的国家在电力系统及其自动化技术方面取得了长足的进步,但与某些相对发达国家相比,技术层面仍然存在一定的差距,并且在设计层面上存在一些缺陷。因此,在实施电力系统及其自动化建筑技术的实施期间,需要全面考虑电源系统的特定条件,以设计更完整的自动化电源系统。同时,在设计期间,应充分考虑各种容易发生的事故,并应制定更有效的解决方案,以避免发生电力安全事故。例如,在设计期间,它可以通过使用分布式方法避免彼此之间的不利影响将其分为设计结构和预警的管理。在接线期间,禁止使用第二种接线方法来节省成本,以避免故障,例如由此引起的一些布线链接引起的短路泄漏电路。此外,有必要进一步提高电源系统的兼容性和延展性,并使自动化管理软件更具标准化,以便在管理每个系统时可以使用相同的软件^[4]。

4.3 促进自动化运行模式发展

目前,在促进电力系统的自动化过程中,我们必须

意识到,与自动化有关的区域范围必须广泛。因此,为了实现该地区电网的自动管理,必须建立网络技术系统,以在各个地区拥有设备以在各个地区设置设备。完整监视并将其与网格的各种操作软件连接起来,以便电网的工作人员会在短时间内及时发现功率电网中的问题和缺陷,并采用相应的对策以避免继续问题。此外,可以通过网络技术来监视电网,以使资源成为最佳分布。员工可以清楚地知道要投资的系统和设备升级。通过互联网,各个部门可以进行密切的沟通和沟通以组成协作,以便可以更快地传输各种信息并更好地解决问题,从而提高整个工作的效率。借助网络技术,各个部门可以快速找到自己的信息,并通过网络系统存储和传输,从而使整个业务流程更加顺畅。

4.4 建立统一信息平台 and 标准网络系统

在应用电力系统及其自动建筑技术时,我们需要注意信息构建并加强统一信息平台的构建。多个部门的电力需求将与企业的电力需求有关,并通过自动化技术实现了电能的合理分配,优化了资源投资的效率,减少成本损失和资源浪费,并全面提高系统操作。在特定实践中,在该地区作为单位,建立一个统一的电力系统和信息平台,进一步加强电力系统的开发,并降低单个单元的开发和运营成本。在施工过程中,应该以科学思想为指导,以广泛收集行业信息和用户信息,确定信息平台的开发目标和施工方向,建立科学管理模型和系统结构,以确保电源系统信息平台具有软件兼容性,解决解决方案程序界面问题,实现多平台,多系统对接,总结电源数据资源,并为构建电源系统以及电源和电源和分配提供科学基础和技术支持。在统一信息平台的构建链接中,电力公司需要注意改善信息数据的安全性和机密性,设置统一的对接标准和操作程序,以确保数据信息共享和传输具有实际结果,并避免恶意被盗和篡改。同时,积极改善电源系统信息平台的缺陷,例如定期更新操作系统,升级软件和硬件,并根据需求不断发展新的功能模块^[5]。

由于电源系统及其自动化建筑技术对网络平台有很大的依赖,因此为了确保电网操作的稳定性和安全性,我们必须构建标准网络系统并创建一个通用的网络结构以适应更多的电力自动化需求。同时,它为技术监督,内部管理和电力企业的设备控制提供了有效的技术基础,以提高自动化技术的应用效率和质量。例如,将电气工程自动化与网络技术相结合以创建智能电网操作系统,实现遥控器和远程字母控制电源系统的工作,并根据实际的电力需求和设备状态实时进行调整以确保电气能源生产,运输和电力消耗。有序的过程,避免浪费资源,并减少失败的可能性。在电力系统的自动化施工技术中,可以使用保护力来恢复学校的控制。根据通道的通过,可以检查由于干扰引起的错误代码问题,以改善电源系统的抗干扰。

结束语:总而言之,为了促进电力系统的有效构建并支持整个电力行业以获得稳定的开发机会和空间条件,建筑部门需要积极改变传统的建筑概念,大力开发和应用自动化技术,在特定的施工期间,根据对自动化技术特征的深入分析,从多个角度探索了解决方案措施,以确保实施的自动化施工系统更具标准化,并且该项目在安全中成功完成和稳定的环境,以确保形成最终的力量。该系统在内部设备的组成中更为标准化,并突出了智能的功能特征。

参考文献

- [1]薛金会.电力系统及其自动化施工技术存在的问题及措施[J].电气技术与经济,2020(06):26-27,30.
- [2]李凯丽.电力系统及其自动化施工技术存在的问题及措施[J].电子技术与软件工程,2019(23):111-112.
- [3]殷海霞.电力系统及其自动化施工技术存在的问题及措施[J].自动化应用,2019(11):102-103.
- [4]李振坤.电力系统及其自动化施工技术存在的问题及措施[J].门窗,2019(22):125.
- [5]梁毅刚.浅谈电力系统及其自动化施工技术存在的问题及措施[J].中国设备工程,2020(14):190-191.