

# 电气工程自动化管理中的问题与措施分析

张 伟

上海益中亘泰(集团)股份有限公司天津分公司 天津 300000

**【摘 要】**随着近年来我国经济的快速发展,电气工程在推动社会经济进步方面起着不可或缺的作用,因此对电气工程的发展需求也在不断增加。为了更好地满足老百姓生活水平的需求,在目前社会发展中需要持续推动电气工程自动化的发展。与此同时,我国在电气工程自动化方面已经取得了重大突破成果,不仅对我国制造业的发展具有重要作用,而且可以有效促进国民经济的快速发展。就我国社会经济发展的长远而言,电气工程自动化的进展对整个社会生产力水平的提升具有至关重要的意义。当前电气工程自动化技术的发展面临一些问题,因此需要有效解决这些问题,才能为其未来发展留下更大的空间。

**【关键词】**电气工程;自动化;问题对策

## 引言

随着科学技术的不断发展,电气工程和自动化技术被广泛应用于人们的生活和生产之中。近年来,科学技术的不断完善和创新使得电气工程和自动化技术的应用范围更加广泛,尤其值得注意。一些企业发现传统的电气工程已无法满足工业发展需求,因此将电气工程与自动化技术相结合,形成了电气自动化技术的发展理念,并将其应用于工业生产中。随着经济和科技的不断发展,电气工程和自动化技术的应用范围越来越广泛,特别是在未来的发展中显示出巨大的潜力。为了促进社会经济和科学技术的共同进步,越来越多的企业开始将人工智能和物联网技术进行融合发展。

## 1.现阶段电气工程及自动化技术发展的特点

近年来,随着科学技术的不断发展,一些企业为了提高生产效率开始进行对电气工程及自动化技术的综合研究。他们发现电气工程自动化技术包含了许多高新技术,包括信息化技术、自动化技术、智能化技术等不同类型的技术,是一种综合性较强的工业技术。电气工程及自动化技术在实际应用中具有明显的技术特点,并且在发展过程中推动了我国社会工业体系的转型升级,对于我国经济发展做出了重要的贡献。电气工程自动化的进步对于满足社会发展需求具有关键意义,在我国现阶段的发展和经济增长中扮演着重要角色。然而,它不仅仅是一个简单的工程项目,而需要各个方面的技术来不断推动和升级电气设备和工程硬件配置以实现协同配合。电子信息技术广泛地应用到我们的生活中,随着科技的高速发展,它的应用也无处不在。企业需要更好地推动电气工程自动化技术的快速发展,以满足社会经济发展的需求,例如计算机和通信系统。企业应利用自身的研发能力推动自动化技术的发展。毫无疑问,电气设备自动化是互联网技术和电子信息技术相融合的产

物。我国电气工程自动化技术的快速发展可以减少人力资源需求,利用远程控制监管和数据监测提高电力企业的工作效率,从而推动社会经济的快速增长。现今工业生产发展的关键行业之一是电气安装工程自动化技术。随着现代科技的飞速发展,电气自动化技术也在不断进步,以更好地满足社会发展的需求。电气设备自动化技术的应用能够显著降低工业生产成本,并有效提升用电企业的经济效益。在工业自动化的发展中,电气工程技术中的集成化自动控制系统具有重要作用。为满足现阶段工业用电的发展需求,电气工程正实现自动化技术的有效发展。由于我国社会技术不断发展,电气工程自动化技术更好地顺应了当前社会需求,实现了自动化的有效发展并广泛应用于各个工业领域。因此,电气工程及其自动化在工业生产应用领域更具广泛性。为了促进电气工程行业的发展,加强和优化了电气工程和自动化技术的内部构造,这种智能化电气工程应用在生产应用环节中得到了具体展现。自动化技术是实现这种进步的关键途径,并在机电一体化改革中起到了重要的促进作用。

## 2.电气施工自动化全过程存在的问题

在企业发展过程中,生产成本往往是一种制约因素。不同于以往的电气工程应用技术,我国目前的电气工程自动化基本建设可以有效地减少电力资源的浪费,并根据不同机械应用需求进行合理发展。此外,在具体运行时,电气工程自动化能够有效地延长机械设备的使用寿命,同时避免资源的浪费。尽管电气工程自动化技术目前还不够完善,且在生产应用过程中成本较高,导致新项目成本费用增加,不能满足当前社会的发展需求,但这种技术仍然有着发展前景。因此,可以预见,未来电气自动化技术将会降低应用成本,并减少其中出现的各种问题。我国电气工程自动化方法目前繁杂,效率不高,

这严重影响到自动化全面实施的情况。当前,社会非常注重工作效率,不仅规定了工作生产的效率,而且还规定了产品的质量。由于存在问题,电气工程自动化技术无法大规模应用于社会发展中。在电气工程自动化的发展过程中,必须处理现存的问题,而提高电气工程自动化应用效率迫在眉睫。为此,我们需要加强电气工程自动化技术方面的研究,提高其应用效率和质量。可以通过培训专业人才,引进先进的技术设备,加强对自动化技术的推广和普及,以及与国内外企业的合作等多方面措施来解决问题。此外,还需要加强政策引导和扶持力度,推动电气工程自动化技术向智能化、高效化、绿色化方向发展。相信在各方的共同努力下,电气工程自动化技术一定能够迎来更好的发展,为促进企业生产、社会进步和环境保护作出更大的贡献。

### 3.解决电气工程自动化技术的有效措施

#### 3.1.实现电气工程技术的转型升级

根据应用目标的不同,电气工程自动化技术能够选择不同的发展方向以实现有效的发展。相较于传统的电气工程应用技术,自动化电气工程更加方便社会技术的应用,具有更加便捷的特点。现阶段的电气工程自动化具有多元性的特点,因此需要有技术专业的专业人员来创建符合应用需求的高效率的电气工程自动化系统软件。网络架构不仅会对电气工程自动化的基础建设产生影响,也会阻碍自动化效率因网络架构的多元性和多样性而提升,这是在电气工程自动化发展时不应忽视的难题。如今的社会电气工程自动化中,工程项目自动化所涉及的数据传输至关重要。保证数据的安全性、精确性和速率,是不可或缺的。目前,在自动化运行中,电气工程的信息内容一直在互换。尽管电气工程自动化技术比较完善,但在实际应用中仍存在一些缺陷。电气工程自动化技术由于缺陷所限制,无法充分发挥作用,对制造业的进一步发展不利。随着科技进步的发展,电气工程和自动化技术也会继续发展,从而推动电气工程和自动化技术不断创新和改进。我国在电气工程自动化信息系统集成方面的探索发展相对较晚,且自动化系统软件处理速度较低。尽管我国的电气工程自动化技术与其他西方国家的先进技术相比存在不足,但仍有巨大的发展空间。现阶段,电气工程及自动化技术正向高效率电气工程及自动化系统软件方向发展。在实际建设过程中,应根据社会发展的需求有针对性地进行有效发展。此外,电气自动化应用的系统软件也存在兼容模式不佳的问题,因为缺少统一的建设规范。不同生产厂家的商品具有不同的硬件接口,这种差异导致连接变得困难,从而

阻碍了集成化技术的发展。电气工程和自动化技术在目前工业生产发展中扮演了重要角色。电气工程自动化的进步可以加速工业化制造的革新,推进电气工程自动化技术的使用,提高工业制造的数字化和自动化水平。应用电气工程自动化技术需要投入大量资源。在当前节能降耗的背景下,电气工程和自动化的高能耗已成为制约其进一步应用的一个重要因素。这种高能耗可能会造成一些环境生态问题。为了推动我国制造业的发展,必须加强对电气工程和自动化技术的探索。我国工业应用中,电气设备自动化技术具有重要的应用性。实践应用环节中,多种要素会影响其运用效果,这与主要用途不断发展有关。电气工程自动化的安全性问题直接影响运行系统的安全性和效率,并且对于保证数据传输的安全性起着至关重要的作用。

#### 3.2.加强自动化发展中的质量管理

如果在电气工程自动化的各个环节中,没有充分落实质量管理,那么这将立即对其运用效果产生影响。在电气工程自动化领域,必须采用高效的管理方法才能充分发挥其作用。在实际生产中,虽然进行了一定的质量检验工作,但因忽略了质量管理,没有采取完善的质量管理措施,导致影响了电气专业自动化的产品质量。电气工程自动化发展受阻的原因在于其管理方法存在多方面问题,这些问题限制了电气工程自动化的效果并且阻碍其高速发展。为了推动工业生产的高速发展,必须解决这个问题并充分发挥电气工程自动化的功效。针对电气工程自动化管理方法存在的问题,提供了相应的解决方案。可以采用以下措施来提升电气工程自动化的质量管理,在电气工程和自动化监管方面应用。为此,我们需要加强电气工程自动化技术方面的研究,提高其应用效率和质量。可以通过培训专业人才,引进先进的技术设备,加强对自动化技术的推广和普及,以及与国内外企业的合作等多方面措施来解决问题。此外,还需要加强政策引导和扶持力度,推动电气工程自动化技术向智能化、高效化、绿色化方向发展。相信在各方的共同努力下,电气工程自动化技术一定能够迎来更好的发展,为促进企业生产、社会进步和环境保护作出更大的贡献。

#### 3.3.企业需要高度重视电气工程自动化管理方法

制定技术标准和规章制度旨在为电气工程自动化提供管理方法参考,以提高电气工程自动化质量管理水平,确保其实际效果。为了为电气工程自动化系统建设提供优良的技术支持,需要提升专业技术人员的专业能力和实际操作技能。为了确保电气工程自动化的全面工程质量,我们需要升级材料操作技巧,并且采用高效的

质量管理策略, 以确保常用材料的性能符合规定。为了保证工程质量, 需要在工程施工阶段加强质量管理, 及时发现并解决存在的问题, 并采取有效措施。电气工程自动化系统的软件耗能很高。若想解决困境, 就应当采用绿色建筑设计和电气工程自动化来实现节能和环保的效果。公司在进行电气工程自动化设计方案时, 应采用可靠性高的新技术和新思想, 以减少电气工程自动化的总能耗, 同时确保符合应用规定。在电气工程自动化的全面设计中, 为了降低能源消耗, 我们应当尽可能运用能耗较低的相关系统软件。在挑选变电器时, 若满足应用要素的前提条件下, 选择绕阻值较小的变电器, 可以降低电磁能耗损失, 达到环保节能的目的, 同时还可以减少系统软件使用成本。在电气工程自动化系统中, 保证数据传输的安全性是非常重要的, 因为它直接关系到该系统的安全性和稳定性。为确保电气工程自动化系统稳定, 必须采取有效措施。从整体来看, 可以通过安装保险装置来确保电气专业自动化系统的安全。在进行电气工程自动化系统建设时, 必须严格遵守设计要点施工, 确保安装的保险装置质量和特性符合实际应用规定。在规划电气工程自动化系统时, 为了确保其安全性, 需要对所安装各模块和系统进行兼容性和兼容性检测, 以确保各模块能够充分的运用, 并保证系统具备较好的兼容性和兼容性检测。特别是在电气功能、自动化技术和互联网等领域的有效融合发展可以加速社会工业体系的转型升级。同时, 通过这些领域的有效结合也有助于减少工作人员的劳动量和企业的人工成本。我国各行业的从业人员都受益于这种便利, 而且这种便利还促进了工业生产转型升级。

#### 4.总结

综合来看, 电气工程自动化技术在许多工业领域扮演着非常重要的角色, 对于促进我国工业的发展至关重要。目前我国电气工程自动化管理还有亟待改进的地方。为了在我国工业发展中更好地推动电气工程自动化的市场发展, 学者需要深入研究并提升电气工程和自动化管理方法, 针对存在的不足科学研究找到相应的解决方案, 充分发挥电气工程自动化科技的功效, 为行业奠定基础。此外, 电气工程自动化技术的应用还需要与人工智能、物联网等新兴技术相结合, 形成更加完善的解决方案。同时, 需要加强对电气工程自动化技术的普及和推广, 提高工业从业人员的相关技能和素养, 推进相关标准和规范的制定和完善, 促进电气工程自动化技术的更广泛应用。

另外, 在电气工程自动化技术的发展过程中, 也需要注意保障信息安全和数据隐私, 防止信息泄漏、被篡改或被恶意利用。因此, 需要加强相关安全技术的研究和应用, 确保电气工程自动化技术的安全可靠性和可持续性。

#### 【参考文献】

- [1]刘阔.电气工程自动化中存在的问题与措施分析[J].科技创新与应用, 2017(4):147.
- [2]叶春连.促进电气工程及其自动化技术发展的措施分析[J].科技与创新, 2016(17):157.
- [3]吴文成.电气工程及其自动化中存在的问题分析[J].商品与质量, 2017(45):18-20.