

电气工程及其自动化建设及其发展方向探研

尼 仓 柳映玺

成都大学 四川 成都 610000

宁夏大学 宁夏 银川 750000

摘 要: 当下, 科技进步, 社会经济呈现发展趋势, 同时经济的发展在另一方面推动科技的发展, 因此电气工程及其自动化有着更加广阔的发展进步空间, 但是相对而言, 由于我国电气工程发展周期短, 与其他国家电气工程及其自动化技术存在一定差异, 需要在此基础上进行针对性的改进。与国外先进化技术结合, 发展技术支撑力量, 以此促使电气工程及其自动化全面发展, 进而提升电气工程及其自动化建设水准。

关键词: 电气工程; 自动化建设; 发展

Research on the construction and development direction of electrical engineering and automation

Nicang Liu Yingxi

Chengdu University Chengdu Sichuan 610000

Ningxia University Ningxia Yinchuan 750000

Abstract: At present, scientific and technological progress, social economic development trend, and the economic development, on the other hand to promote the development of science and technology, so electrical engineering and its automation has a broader development space for progress. But relatively speaking, our country electrical engineering development cycle is short, and other countries electrical engineering and its automation technology has certain differences, and it is necessary to make targeted improvement on this basis. Combined with foreign advanced technology, develop technical support force, so as to promote the comprehensive development of electrical engineering and automation, and then improve the level of electrical engineering and automation construction.

Key words: electrical engineering; automation construction; development

引言: 对现代社会发展而言电气工程及其自动化工程的建设与发展具有重要的作用, 当前时代背景之下, 电气工程及其自动化工作人员需要不断的进行技术的研究同时进行生产。因为社会经济获得发展, 因此科技不断强化, 并更新迭代, 这对于电气工程及其自动化建设影响深远, 各种类型的电子信息技术以及电气技术等都在电气工程及其自动化当中运用, 以此助力与电气工程及其自动化高质量发展, 为国家基础性建设发展奠定基础支持。

1 电气工程及其自动化概述

电气工程及其自动化技术的发展与进步, 是建立在整个不同领域的技术基础之上的, 因此其带有创新发展特征。因此想要进一步的促进电气工程及其自动化发展, 则需要就电气工程及其自动化领域有着准确并其合理的认知。当下的电气行业, 工作人员的工作职责以及工作之间存在的差异性, 一旦相关工作人员没有进行良好的职责规划, 则难以解决工程建设当中出现的问题, 以此浪费工程建设时间, 对项

目建设产生不良影响, 促使实际工程效率大大降低^[1]。因此电气工程及其自动化可以就这一问题进行处理, 通过强化技术力量形式, 强化高科技设备的运用等, 处理问题, 提高工作效率。但是这也对电气工程及其自动化各个项目部门提出需求, 各个部门之间需要强化相互的关联性, 以此完成职责工作, 相互配合, 进而电气工程及其自动化工作。在我国电气工程及其自动化成立以来还是取得了较好的成果的, 当下的电气工程及其自动化在不断的扩大化, 电气工程行业正处于发展状态。

2 电气工程及其自动化建设现状

当下在电气工程建设当中, 其包含着大量的现代化技术与专业性技术力量, 同时涵盖电气工程及其自动化建设范围当中的相对较为复杂化的工作内容。例如电气工程及其自动化当中电子信息技术与电力系统等技术在工程项目当中的运用对电气工程及其自动化工作人员的理论知识提出高需求, 同时需要工作人员具备专业实践能力。这一方面我国政府对

人才的培养是必不可少的。同时, 随着社会经济共同发展和进步, 我国电气工程及其自动化专业的人数不断增加, 重视相关人才的培养, 将理论与实践相结合, 在人才培养与电气工程及其自动化技术升级方面, 获得新的成果, 企业当中需要进行自动化, 除了前提的资金大量投入这一看似不利的因素之外, 在实际运用当中可以在生产以及质量等方面获得全面的改善, 以此通过现代化技术促使企业的利益得以最大化, 促使电气自动化建设不断发展^[2]。

3 电气工程及其自动化建设发展方向

在现代化工业企业当中, 进行现代化的技术的运用, 可以解决传统的工程生产建设模式的问题, 促使生产质量以及生产的效率得到显著的提升, 对于企业的持续进步有着重要的作用, 目前, 现代工业设备正逐步应用于我国各种技术的生产中, 国家需要大力支持电气设备及其自动化的建设和发展, 营造良好的发展环境。为企业发展提供优势。对企业而言, 在生产过程当中进行电气工程及其自动化技术的应用, 在技术角度提供生产质量, 同时提高项目企业竞争力度。落实环保节能的可持续性发展理念, 电子信息化技术与互联网技术的不断发展, 推动着电气工程及其自动化技术的发展, 促使电气工程及其自动化实现更加智能化的、人性化的技术目标。当下时代背景下, 时代创新发展是发展的必然趋势, 电气工程及其自动化想要得到长久的发展, 则需要提高工作人员的自身技术能力同时结合时代需求进行技术的创新, 科技方面需要位列前沿, 同时促使电气工程及其自动化技术在各个领域当中得到运用, 提高国家生产力, 为国家发展提供支持, 促使国家在世界舞台当中不断强化实力, 实现国家与民族的伟大复兴。

4 电气工程及其自动化在建设与发展中的不足

电气工程及其自动化在传入中国以来, 一些当面依旧存在不足, 主要为以下方面:

4.1 缺少高素质的专业人才

电气工程是较为复杂的领域, 因此需要进行不同领域内容的知识的整合, 但是这样以来网络结构就变得更加复杂化, 难以进行便捷的操作, 同时电力化系统运行模式是工作人员各有分工, 员工之间职责明确, 因此对工作人员的要求并不高。所以在遇到问题的时候, 工作人员相互探讨得出问题解决的方法。但是在电力系统自动化时期, 这样的运行模式被打破, 智能化设备的加入, 缓解人工操作, 只要进行机械操作即可, 因此一个工作人员可以兼顾多个电力系统的维护与检查等。这样的工作模式不但加大了工作难度, 同时缺少监管机制, 因此工作人员可能会消极怠工等, 各个部门之间相互配合性不足^[3]。因此工作当中需要就工作人员提出较高的工作要求, 强化技术能力与实践操作能力等, 以此能在遇到问题时寻找解决问题的方式。但是当下的工作人员对这种工作形式并不适应, 工作人员专业技能缺乏, 导致电气工

程及其自动化建设当中存在阻碍性。

4.2 技术支持不足

当下电网主要是多条线路共同组成的, 因此维修过程较为复杂化, 需要进行技术处理但是电气工程及其自动化并不是在我国起源, 因此部分技术精通性不高, 这也导致实际工作当中存在大量的问题。同时公司之间对自动化传输的需求不同, 因此在工作期间, 需要按照不同的需求进行设计, 但是有时设计不好则会导致数据丢失, 此外在实际传输当中, 数据接口不相同, 硬件交换也会存在问题。

5 电气工程及其自动化的建设与发展

5.1 加强对人才的培养

想要处理工程建设当中存在的问题, 强化现代化人才的培养时非常必要的, 人才的供应是强化现代经济与科技进步的主要方式, 同样是强化电气工程及其自动化发展的主要方式, 就人才的培养主要为以下内容:

5.1.1 对员工的培训

首先强化当下现有员工的培训, 企业可以进行线下交流活动, 或者是知识讲座等, 提高人员的工作能力, 帮助工作人员学习知识, 在进行培训后还需要进行工作考核, 以此明确工作人员的工作情况, 同时可以对学习能力较好的工作人员给予奖励, 对不好的工作人员给予批评等, 提高工作人员对学习认知。

5.2 对高科技人才的培养

进行先进科技化人才的培养, 是强化现代化发展的主要方式, 年轻人思想灵活, 思维敏捷, 因此其学习能力较好。但是想要培育人才则需要有良好的环境, 不论是师资亦或是实际操作设备都不可或缺, 选择具备专业化素质的教师, 同时结合实践, 促使学生认识现代化发展背景之下, 实际生产模式以及生产方式等, 同时制定良好的人才培养方式, 针对性的进行人才培养, 以此促使教学效果最佳^[4]。

5.2.1 完善智能化系统开放平台

注重完善电气工程及其自动化现代化智能化建设, 这才是推动电气工程及其自动化发展的主要方式之一, 在实际应用当中不断的进行智能化设备的升级, 同时强化工作人员的工作环境, 减轻工作压力, 提升工作实际效率。因此当下电气工程及其自动化发展当中, 需要关注人才的培养, 建立智能化系统平台, 在减少工作成本的同时, 提高工作效益, 同时也只有这样才能强化国家发展建设, 才能推动电气工程及其自动化行业的发展。

5.3 提供技术支持

当下的科技技术依旧不能满足电气工程及其自动化的发展, 甚至会对时代发展产生影响, 因此需要关注技术的发展, 解决技术问题时主要提供工作效率的方式, 怎样强化技术支持主要体现在以下几个方面:

5.3.1 国家方面



国家需强化投资力度,保障资金充足,这样才能进行技术创新,科技创新,电气工程及其自动化工作人员的工作才能顺利进行。

5.3.2 市场方面

因为当下的市场接口发生变化,因此实际信息传输较为困难,基于此需要进行信息接口的统一,这样才能促使工作人员更加便利更加安全的进行工作,在企业相互竞争当中,信息资源是较为重要的,如果公司的信息机密被泄漏那么会为公司带来巨大的冲击,因此需要进行统一接口问题的处理^[5]。

5.3.3 企业方面

企业想要获得长久的发展,则需要低姿态发展,学习其他先进企业的经验,避免自己企业做研究,需要相互交流相互进步,先进的经验是经过长时间的尝试总结而来的,因此需要学会借鉴经验,但是经验的借鉴并不是照抄,想要利用先进经验则需要结合企业实际情况,人民的需求进行改进,这样才能促进企业的发展进步。

6 加强建设通用型网络结构

在电气工程及其自动化发展建设当中通用性网络结构有着巨大的作用,其不仅仅能强化企业的资源分配,同时能保障企业的信息相互交流的通畅性,同时保障企业信息交流的准确性,对提高工作实际效率等多个方面有着重要的作用,同时对通用型网络结构应用而言,能提高系统之间的信息交流,实现信息的高效传递,促进企业健康发展,因此在电气工程及其自动化当中,企业只能通过一个通用网络,才能进行企业的自身技术的优化,因此企业需强化对通用型网络的投入,强化技术开发,为国家发展做出贡献。

7 数据传输接口的构建

在电气工程及其自动化建设当中数据传输工作非常重要,其能保障系统运行的稳定性,因此企业需关注数据传输工作,强化企业数据传输的安全性以及高效性,通过建立完善的传输接口,明确相关标准进行传输,通过现代化技术进行程序接口的处理实现接口的对接,高效的进行数据传输,避免时间浪费,有效的进行数据的控制,保障数据安全性,推动企业积极发展。

结束语:当下我国对电气工程及其自动化运用较为广泛,各个行业都在运用,因此结合当下电气工程及其自动化建设与发展,发现其中的不足,并提出相关的建设与发展方法,通过人才培养以及智能化平台建设的等方式,促进电气工程及其自动化发展,实现国家与电气工程及其自动化的共同发展。

参考文献:

- [1]刘刚.电气工程及其自动化的质量控制与安全管理[J].工程建设与设计,2020,24:38-39.
- [2]王然.电气工程及其自动化技术下的电力系统自动化发展研究[J].科技创新与应用,2021,1116:160-162.
- [3]李腊.智能电网建设中电气工程及其自动化的应用[J].新型工业化,2021,1108:153-154.
- [4]季智超.电气工程及其自动化的建设与发展[J].江西建材,2019,01:97-98.
- [5]陈玉祥.电气工程及其自动化的建设与实践[J].科技创新,2019,28:167-168.