

# 电子工程的现代化技术应用及发展

刘晓莉

巴林左旗公共资源交易中心 内蒙古 赤峰 025450

摘要:运用现代技术可以有效提升电子工程工作的开展效果。随着人类思维的进步,现代科技可以不断提高电子工程建设的效率。现阶段我国经济、科技发展迅速,在实际发展过程中,应不断改良与完善不符合发展形势的传统技术,有效利用现代技术的优势,使电子工程取得良好的效果。本文探究了电子工程现代化技术的特征,并在现有技术的基础上分析其在电子工程中应用及发展前景,希望可以为我国社会进步做助推力。 关键词:电子工程;现代化技术;应用;发展

# Application and development of modern technology in electronic engineering

Xiaoli Liu

Barin Left Banner Public Resource Trading Center, Chifeng 025450, Inner Mongolia

Abstract: The use of modern technology can effectively improve the effect of electronic engineering work. With the progress of human thinking, modern technology can continuously improve the efficiency of electronic engineering construction. At present, China's economy and science and technology develop rapidly. In the actual development process, we should constantly improve and perfect the traditional technology that does not conform to the development situation, and effectively use the advantages of modern technology to make electronic engineering achieve good results. This paper explores the characteristics of modern technology of electronic engineering, and analyzes its application and development prospect in electronic engineering on the basis of existing technology, hoping that it can help promote social progress in our country.

Keywords: Electronic engineering; Modern technology; Application; The development of

# 一、现代化技术概述

信息化的进步促使现代化技术在各个领域中皆有应用。在现代化技术的引领下,人们的生活变得更加便捷,人们的生活质量也得到了有效的提高,人们的生活水平更是得到了满足。现阶段,现代化技术的运用,可以将人类的聪明才智与机械技术相结合,从而为技术进步和创新提供更多动力。随着人工智能的使用,大大提高了人们工作的效果,工作质量也得到了大幅提升。社会发展不仅需要经济,还需要科学技术,需要多种技术的运用,才能有效解决社会发展中存在的问题。在电子工程的发展中运用现代化技术,能有效为企业电子工程的运行节省劳动力资源以及在劳动力方面的支出,使社会资源得到最佳配置和调适。

## 二、电子工程技术概述

1. 电子工程技术

电子工程技术,也可称为信息技术,在细化之后,可以分为电测量基础技术、调整技术以及电子技术。作为电气工程中的一个子分类,电子工程以电子领域工程学为主要内容。而在当前各行各业不断融合的背景之下,电子工程所包含的内容,也不仅仅局限在电子领域的传统定义之内,早已超出了电子领域范畴。目前的电子工程包含了测量技术、计算机技术、信息技术等等。在我国目前的科学技术与社会不断发展的前提之下,电子工程技术的应用与发展也出现了重大发展。其具体优势如下:(1)具有广泛的应用范围。由于电子工程技术的特殊性,其可以与其他领域、技术进行轻松的结合,从而

实现了联动发展。(2)在应用电子工程技术之后,相关 企业的工作效率得到了有效的提高,企业自身的经济效 益也得到了有效提升。(3)随着电子工程技术的广泛应用, 其发展的潜能也在不断扩大,具有十分巨大的进步空间。

#### 2. 电子工程技术发展趋势

随着全球科技的发展,互联网技术得到了广泛的应用,很多移动终端设备也得到了大力的研发与广泛的使用。这为人们的生活与工作带来极大的便捷。人们的交流与沟通不再受到时间与地点的限制,人们生活中的各种家用电气也逐渐智能化,让人们的使用更加方便轻松。电子工程技术与信息技术以及其他行业的融合,顺应了时代大发展的趋势。人工智能的推广与应用,在电子工程现代化技术的有力支持下,得到了迅速的发展。目前,电子工程技术在各行各业中都得到了良好的应用,为其自身的发展也带来了极大的便利。因此,我们需要加强电子工程技术的研究与开展力度,让其可以为我国社会与经济的可持续发展提供良好的支持。

# 三、电子工程发展现状和存在的问题

1. 电子工程发展现状

目前,电子工程在我国的实践与应用中取得了良好的结果。但是,电子工程技术的现代化发展,仍然受到了各种因素的影响。在随着人们生活水平提高的过程中,人们对于电子工程技术的需求与要求,也逐渐提供。这为电子工程技术的发展带来了机遇也带来了挑战。我国作为发展中国家,信息技术研究起步较晚,对于研究资金的投入力度也不够强。目前来看,我国电子工程现代



化技术的发展过程中,基础还较为薄弱,核心技术的支撑力度也不足,尤其是一些中小型企业,在资金不充足的情况下,要想发展十分的困难。此外,由于传统观念的束缚,很多工作人员在工作中态度较为消极,对于先进理念的接受度较低,更多的是关注眼前的既得利益,也并不关注未来的发展情况。这样的影响造成了目前电子工程技术革新人才确实,严重影响了现代化技术的进步与发展。

#### 2. 电子工程发展过程中存在的问题

#### (1) 人才稀缺

从整体发展趋势来看,我国目前的电子工程发展情况不太乐观。我国电子工程技术依然处于发展初级阶段,不论是在国家支持上,还是在教育培养上,能够获得的重视程度明显不足。尤其是目前很多高校的相关课程体系设置,缺乏实际情况的根本依据,很多学生在专业学习中,对与基础知识的掌握并不牢固,知识面也较为浅薄,更无法将理论知识与实际应用结合起来。这样的课程体系,让很多学生在毕业之后,能力无法满足行业发展需求,造成毕业无工作、发展无人才的现代化技术发展困境。

#### (2) 市场资源配置不合理

虽然电子工程技术为人们的生活和工作带来了极大的便捷,但是人们并没有过多的对这一行业给予过多的关注和重视。社会发展中,人们的知识产权和维权意识薄弱,盗版软件与设备应运而生,且十分泛滥,这为相关人员技术研发与创新的积极性带来了极大的消极影响。

#### (3)政策支持力度不足

各行各业的稳定发展,离不开国家政策的支持。而要想促使电子工程现代化技术得到有效的发展,国家政策支持不可忽视。然而,目前我国政策扶持力度不足,引导作用没有得到有效的发挥,致使我国技术人才培养不足、企业欠缺号召响应,不利于电子工程现代化技术的发展。

#### 四、现代化技术于电子工程中的广泛应用

#### 1. 在日常生活中的应用

随着科技的高速发展,全球现代化技术也得到了有效的发展,人们的生活水平也得到了提高。在人们的生活与工作的各方各面中,不难发现,电子工程现代化技术无处不在。大到办公场所以及家庭中的各种智能化现代化设备,小到人们常用的手机、游戏机等等,甚至在公共场所,也有很多人们常见的智能化现代化设备,无时无刻都在为人们的生活与工作提供便利。例如,目前十分普遍的手机,就是电子工程现代化技术的有效应用。现在的手机不再仅仅是一个沟通交流的工具,更是人们不受时间与地点限制的沟通、交流、娱乐以及办公的重要手段。同时,随着技术的发展,手机也逐渐成为移动支付工具,为人们的生活改善提供了新的方向。总而言之,电子工程为人们的日常生活带来了极大的便捷,为人们生活与工作的需要带来的极大的满足。

#### 2. 在农业领域的应用

作为人口基数十分庞大的国家,如何运用有限的资源解决人民群众的温饱问题一直是我国一个十分重要的课题。古代的农业,只能靠天吃饭。而随着科技的发展,我们早已将电子工程技术应用到农业之中,为农业的发

展提供了有力的理论与技术支持。在传统的农业种植中,人们主要依靠经验进行农务劳作。而在今天,我们可以通过电子工程技术的算法进行计算,并在这些数据支持之下,将传统的农业种植转变为现代化、智能化的农业种植。以施肥为例,传统的施肥需要根据农民的经验感觉操作,操作的数据十分的笼统。但在现代化计算的控制之下,施肥工作可以实现精准操作。这样不仅可以有效缩短施肥的实践,还可以在精准施肥下确保施肥操作的效率。同时,采用现代化技术进行施肥,还可以大幅度解决人力与时间成本,施肥的剂量也得到了有效的控制。由此可见,应用了现代化技术的农业领域,相较于传统的农业劳作,更具竞争力。

#### 3. 在生产领域中的应用

人们的生活与工作离不开生产,而随着现代化技术的广泛应用,生产领域的发展也得到了质的飞跃。在生产过程中应用现代化技术,可以对生产的全过程进行有效的控制,不仅可以减低生产生活的投入,还可以确保产品的高质量,是实现生产行业高速发展的有效途径。在传统的生产过程中,很多操作都需要人工来完成,不仅工作效率与产品质量无法保障,还可能存在很多安全隐患。而在生产过程汇总应用现代化技术,可以实现整个生产线的全过程、全方位管理,不仅可以做到有序管理,还可以促使管理的效率得到大大的提高。由此可见,在生产领域应用,应用现代化技术,可以解放生产力,提高企业的核心竞争力。

#### 4. 在建筑领域中的应用

电子工程现代化技术可以被应用到各行各业, 建筑 行业也不例外。在建筑工程中,很多项目工程都需要用 到电子工程技术。如, BIM 技术, 就可以为建筑工程提 供建模支持。在建模开展之前,相关人员需要对建筑工 程项目的相关事项进行宏观的分析, 然后从分项工程入 手进行子模型构建。BIM 技术模型构建可以分为构造式 和覆盖式两种构建方法。其中,覆盖式的方法在应用的 过程中, 具有便捷的优势。相关工作人员可以应用的过 程中轻松的对各类元素进行操作。而构造式的方法,则 是需要工作人员结合具体的设计方案及实际情况进行综 合全面的分析,之后,构建基层骨架元素。并在此之后, 检验其整体质量与可行性,及时对不足之处进行合理调 整,确保质量检验合格后再开展后续应用。利用电子工 程技术,建筑施工可以获得相关的模型以及数据库,从 而在施工过程中为相关人员的数据共享与查询应用提供 了有力的支持, 为施工顺利的开展与管理奠定了牢固的 基础。

## 五、电子工程技术现代化发展趋势和优化策略

# 1. 电子工程技术发展的趋势

#### (1)产品创新发展

在当今时代背景下,广大民众的生活水平不断提高,同时也对各种电子产品的性能提出了更严格的要求。为进一步提高电子产品的实际运行效率,有关人员有必要合理、科学地使用电子工程技术的工程技术,使电子工程技术的重要作用得到充分发挥和发展。只有这样,才能大大提高人民的生活水平和生活质量。此外,在此过程中,还需要相关技术人员结合大人民群众的实际需求,



实现产品的不断创新和改进。对于今天的电子企业来说,相关管理人员也应该提供更高素质的技术人员,不断改进、优化和更新产品,让产品的功能更符合大众的实际需求。目前,电子工程技术取得了长足进步,电子产品日益更新换代。技术人员也要不断加强沟通交流,加强技术探索,进一步提高技术应用水平。

#### (2) 电子工程领域的拓展

在当前时代背景下,要推进电子工程技术的深入应 用和进步,必须与各大产业规范发展相互结合在一起, 让技术得到更高效、更理想的应用。从这方面分析和研 究发现,最好的办法是整合产业和电子工程技术。相关 人员应结合行业未来发展规划和实际需求,充分的结合 电子工程技术优势以及电子工程技术作用。同时,要进 行全面的整合,政府部门也需要进一步加强市场宏观调 控,尤其是在市场经济发展的过程当中,确保政府有形 的手可以在市场当中起到调节的作用,这对于电子工程 技术的进一步发展和完善具有重要促进性作用。

#### 2. 优化策略

目前,电子工程技术在提高生产力和经济增长水平方面发挥着重要作用。但是,电子工程技术研究还需要进一步加强,需要采取以下几大对策,包括加强技术研究和应用,同时还应该完善和创新人才培养机制,强化人员管理等。

(1)企业和事业单位结合实际强化技术研究、应用在当前背景下,我国的各大产业都实现了快速发展,特别是网络技术获得了飞速发展。网络信息日新月异的背景之下,企业要想拥稳固的地位,发展自己的市场竞争优势,就必须从长远的角度出发,不断提高自身的技术水平。在这个过程中,企业需要根据自身的需求,对电子工程技术进行深入的分析和研究。同时,为了将企业自身发展需求与电子工程技术相结合,也需要进行改革创新。为实现这一目标,政府需要加大法律支持力度。从近年来出台的相关法律法规和政策的分析来看,这项工作得到了足够的重视。同时,针对实际的企业发展过程,政府还需要派出专业的技术管理人员,可以为企业发展提供更多科学性以及有针对性指导性意见,有利于单位和公司的技术进步和成熟。

(2) 完善以及创新人才培养机制强化人员管理

在当今社会发展进程中, 电子工程技术是当今时代 背景下的重大突破。电子工程技术不仅可以提高我国的 整体科学技术水平,而且还在国民经济的长远发展中发 挥着重要作用。为促进电子工程行业强劲、健康、可持 续的发展,相关管理人员必须充分认识到引进技术人才 在此过程中的重要作用。同时,要充分发挥人才优势, 在电子工程技术水平上进一步发展。首先,相关技术人 员要不断提升自身的责任意识,加强对最新知识的深入 学习, 充分利用互联网和大数据的关键优势, 提升自身 成长水平。日常之中, 员工还需要加强对新知识的学习, 尤其是对国外一些先进技术,需要充分理解和熟悉,需 要能够将所学,应用到真正的工作。其次,目前,相关 企业需要进一步发展和完善管理机制,加强施工技术管 理,为了严格控制项目创建的进度,还需要在公司内部 建立激励机制。对表现优秀的员工要给予奖励,对员工 进行处罚。有效的调动员工的积极性和主动性,让员工 为企业的成长做出更大的贡献。

# 六、结语

综上所述,在推动社会进步与经济发展的过程中, 电子工程现代化技术具有重要作用。因此,在未来我们 需要不断的发展与完善电子工程现代化技术。而这,就 需要相关人员对电子工程现代技术不断的进行研究与开 发,促使电子工程现代化技术的优势得以发挥,从而在 为人民群众的生活带来更大便捷的同时,促进我国社会 与经济的发展,最终为推动我国经济增长提供有力的支 持。

#### 参考文献:

- [1] 武若天. 电子工程的现代化技术应用及发展趋势 [J]. 数字通信世界,2020(1):221.
- [2] 周密 . 关于电子工程的现代化技术应用及发展分析 [J]. 居业 ,2020(1):74,76.
- [3] 刘学东,许海波. 电子工程的现代化技术应用分析 [J]. 商品与质量,2020(8):4.