Research on Modernization Technology of Electronic Information Engineering

Fuxing Zhang

Zhonghui Construction Technology Co., Ltd., Hefei, Anhui, 230000, China

Abstract

Electronic information technology has a far-reaching impact on all walks of life in society. In this era of rapid development of science and technology, electronic information technology has played a huge role in promoting the construction of industry information engineering. The so-called electronic information engineering is a technology that uses modern technologies such as computers for electronic information control and information processing. It mainly studies the acquisition and processing of information, and the design, development, application and integration of electronic equipment and information systems. It plays an important role in the development of China's high-tech, but there are also many hidden dangers in the development of electronic information engineering. This paper starts with the modern technology and hidden dangers of electronic information engineering, and discusses the development direction of electronic information engineering modernization.

Keywords

electronic information engineering; modernization; development direction

电子信息工程现代化技术探究

章福星

中徽建技术有限公司,中国・安徽 合肥 230000

摘 要

电子信息技术对社会各行各业都有着深远的影响,在这个科学技术快速发展的时代,电子信息技术对行业信息工程的建设产生了巨大的推动作用。所谓电子信息工程,就是一门应用计算机等现代化技术进行电子信息控制和信息处理的技术,主要研究信息的获取与处理,电子设备与信息系统的设计、开发、应用和集成等相关方面。对中国高新技术的发展具有重要作用,但电子信息工程在发展的过程中也存在着诸多隐患。论文就电子信息工程的现代化技术和隐患入手,探讨电子信息工程现代化的发展方向。

关键词

电子信息工程;现代化;发展方向

1引言

目前来看,中国的电子信息技术发展态势十分良好,已 经取得了很大的成就,但依旧存在着许多的问题。例如,中 国的电子信息现代化技术缺乏核心技术,只能依靠其他国家 核心技术进行电子产品的加工制造。核心技术是一个国家创 新能力的体现,缺乏核心技术,就无法在激烈的市场竞争中 占据优势,难以和其他国家进行抗衡。中国电子信息技术虽 然发展迅速,但缺乏自身的核心技术,就缺乏核心竞争力, 制约着中国电子信息工程的进步和发展。所以中国必须大力

【作者简介】章福星(1986-),男,中国安徽桐城人,助理工程师,从事电子信息技术及通信网络优化工程研究。

发展电子信息技术,尤其是要创造出自己的核心技术。

2 电子信息工程现代化的现状

中国的电子信息现代化主要体现在家电的自动化,智能通信设备的使用和工业生产过程中的自动化方面。家电的自动化代表着电子信息工程现代化对人们日常家庭生活方面的影响。现如今,电子现代化在家电行业发展得十分迅速,对家庭生活的方方面面都造成了巨大的改变¹¹。人们可以用全自动洗衣机清洗衣物,方便了人们穿着,节约了洗衣服花费的时间。在吃饭方面,可以利用自动化设备进行制作,如微波炉、烤箱等自动化机器,只需要放入食物,其余交给机器解决就行,方便了饮食。空调、暖气、热水器等现代化产品

的出现,更是满足了人们的生活需要。在智能通信方面,智能手机和互联网的出现为通信提供了技术支持,人们可以在互联网上和各个地区的人互相交流,了解最新的时政热点。即使是出门在外,手机的存在也能满足人们的通信需求。在工业生产中,电子现代化主要体现在工业流水线生产的管理和设备的自动化控制。电子信息工程在工业方面,不仅降低了工业生产成本,降低了机器磨损率,还能避免危险事故给人员带来的损伤和经济上的损失。通过电子信息技术对设备运作和生产管理中的各项程序进行监管,为工程中的安全问题和质量问题保驾护航。电子信息工程现代化在各个方面影响着人们的生活,是中国必须大力推进发展的产业行业。

2018—2019 年电子信息制造业增加值及出口交货值增速 情况(%)情况如图 1 所示:



图 1 2018—2019 年电子信息制造业增加值及出口交货值增速情况(%)

3 电子信息现代化工程技术存在的问题

3.1 缺乏核心技术, 缺乏竞争力

在电子技术现代化的发展中,中国起步较其他发达国家就很缓慢,也因此导致现代电子设备的核心技术都由其他发达国家把控,中国只能仰人鼻息。这是由发展时间导致的,任何产业的发展都需要时间,中国起步较晚就决定了中国电子现代化要花费更多的时间对发达国家进行追赶。目前中国电子行业发展十分迅速,在电子信息现代化设备的制造方面,规模也十分庞大,电子现代化技术设备已经在各个行业得到了广泛运用。然而,没有自己的核心技术,越是需求旺盛,越是规模庞大,越是运用广泛,中国电子现代化的危机就越发严重^[2]。因为缺乏核心技术,中国电子产业只能进行电子设备的制造而不能创造,电子产业的极大收入都会流向技术供应商,电子产业越是发展,发达国家赚钱就越多。长此以往,将会对中国经济的发展产生不利影响而且核心技术也让发达

国家掐住了中国电子信息工程的咽喉,必须加快推进核心技术的研发,掌握自己的命脉。

3.2 电子工程的相关体系不完善

中国电子发展起步较晚,其工程的发展体系还不是很完善,存在着诸多问题。在电子工程方面,还是只关注制造业这个方面,没有将创造融入电子工程的发展体系中。中国也缺乏相关的法律规定对行业进行整治,导致盗版猖獗,一项新的电子产品或者新的技术问世,随之而来的就是盗版的大量泛滥,这在极大程度上打击了电子现代化工作者的发展信心,也为电子工程行业带来了巨大的损失。不完善的体系也进一步制约着电子行业的发展壮大,必须对行业体系进行合理规划,才能确保行业的顺利发展。

3.3 经费不足、缺乏专业人才

在中国电子行业的发展中,国家虽然高度重视电子产品现代化技术的开发,投入了大量资金进行研究,但投入的力度和规模都不够。对于高新技术产业来说,资金的开销是非常巨大的,一项新的研究酒宴花费大量的资金,国家对这方面的投入还不够^[3]。而且民间电子行业方面,国家所投入的支持就更加稀缺,大量项目由于得不到资金的支持而被迫停滞,这极大制约了电子制造业的创新和发展。而人才的缺乏也是一大问题,中国发展至今不过短短几十年,专业人才的培养渠道稀少,人才自然也十分匮乏。人才,资金,电子现代化的发展受到了这两者的极大制约。

中国电子制造企业面对的挑战如图 2 所示:



图 2 中国电子制造企业面对的挑战

4 电子工程现代化技术问题的解决措施

4.1 增强从业人员的创新意识,加强创新产业扶持力度

电子行业的发展离不开创新,电子工程的更新换代速度 非常快,如果不能把握核心技术,就会落于人后,被发达国 家的技术所制约。所以必须要掌握核心技术。对相关工作人员, 要激发他们的创新意识,让他们能在制造电子产品是进行创新,形成自己的核心竞争力。对于企业来说,政府要加大对创新型企业的扶持力度,给创新型企业和创新型产品提供政策方面的支持,大力推动创新型企业的发展,为电子工程现代化的创新提供良好的产业基础^[4]。在创新意识的推动下,在国家对创新型产业的大力扶持中,企业会在电子工程中大力发展创新型产品,推动中国电子行业核心技术的研究发展。

4.2 建立完善的发展体系

在电子工程信息的现代化发展中,国家和政府应当意识 到电子信息工程对中国社会进步和国家发展的重要性,制定 相应的政策,为电子信息工程的发展提供一个良好的政策环境。加大度盗版软件和盗版行业的打击力度,为发明者提供 良好的保护,保障创新产业的收益。国家也应该出台相关的 政策,帮助电子工程行业早日形成完善的体系,在监督管理、 研究开发、销售服务等方面形成专业的流程,用来提高相关 电子行业的发展规模和研发效率,推动电子工程的规模扩大, 进一步推动中国电子现代化技术的进步。

4.3 培养专业人才,加大投资力度

人才是一项工程能否顺利推进的关键,所以为了推动电子工程现代化的进步,必须大力培养专业的人才,国家应当鼓励高校、职业院校、大学等教育机构培养学生相关能力,并在大学设置相关的专业供有意向者进行选择,使学生能够熟练地掌握相关理论知识,提升科研实践能力,为将来步入社会,投入到电子信息科研工作打下良好的基础^[5]。然后,

对于电子信息工程的专业工作人员,应当让他们不断地学习新知识和新技术,增强他们的技术水平和知识积累,从而提升其综合能力和科研水平,让他们有能力不断地钻研,通过创新来实现电子信息技术的进步。还应该投入大量资金,对创新型企业加大扶持力度,对研发工程进行资金支持,让电子工程现代化技术有足够的资金进行发展创新,进而推动电子行业的发展和核心技术的研究。

5 结语

综上所述,随着中国科学技术的不断发展,电子工程现代化技术作为高新技术的一部分,也会在各个领域发展壮大,为中国的发展提供技术支持。所以必须大力推进电子现代化技术的发展,为中国高新技术的发展打下基础。

参考文献

- [1] 蒋峰. 电子工程的现代化发展策略浅析 [J]. 中国设备工程, 2021(8):230-231.
- [2] 张义明. 计算机电子工程技术的有效运用与发展 [J]. 无线互联科技,2020,17(22):92-93.
- [3] 袁贵珍. 电子工程自动化控制中的智能技术研究 [J]. 通信电源技术, 2020,37(6):50-51.
- [4] 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.
- [5] 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.