

# 电子信息智能技术应用与质量管理措施

韩英格

杭州慧茂电子科技有限公司

DOI:10.12238/deitar.v1i1.6132

**[摘要]** 在科技迅速发展的时代背景下,电子信息智能技术成为大势所趋,其以精密的计算机技术与信息技术为依托,能够有效提升电子信息工程的质量。而且,电子信息与智能技术的有效结合,可以有效处理其中存在的问题,提高有关人员的工作效率与质量,推动电子信息工程的发展。基于此,本文简述了电子信息工程的含义,对智能化技术展开了概述,并对电子信息智能技术的应用,以及智能化技术在电子信息工程中应用的质量管理措施进行了探讨。

**[关键词]** 电子信息; 智能技术; 质量管理

**中图分类号:** TU201.2 **文献标识码:** A

## Application of Electronic Information Intelligence Technology and Quality Management Measures

Yingge Han

Hangzhou Huimao Electronic Technology Co., Ltd

**[Abstract]** Under the background of the rapid development of science and technology, electronic information intelligence technology has become the trend of the times. It can effectively improve the quality of electronic information engineering relying on sophisticated computer technology and information technology. Moreover, the effective combination of electronic information and intelligent technology can promote its further improvement of project quality, effectively deal with the existing problems, strengthen the work efficiency and quality of relevant personnel, promote the development of electronic information engineering, and achieve excellent social benefits. Based on this, this article briefly introduces the meaning of electronic information engineering, provides an overview of intelligent technology, and explores the application of electronic information intelligence technology, as well as the quality management measures of the application of intelligent technology in electronic information engineering.

**[Key words]** electronic information; intelligent technology; quality assurance

### 引言

科学是智能化技术诞生的基础,也是为我国各个行业提供了坚实的生产力支持。所以电子信息智能化技术的应用,不仅可以提高国民实力还可以提升社会经济效益,而且能够确保电子信息工程更好地展开并促进企业核心发展力,同时也能保障相关工作的质量与效率,为今后我国的实力提升夯实基础。

### 1 电子信息工程的含义

随着我国现代技术的不断发展,电子信息工程也随之兴起。电子信息工程是一种依靠计算机对数据信息进行集成和分析的新技术。通过使用电子信息工程,计算机可以进一步收集和整合信息,从而达到分析和整理数据的目的。一般来说,电子信息工程是基于计算机和互联网技术来有效地对信息进行整合,加以提升传统计算机分析和整合数据信息的效率。电子信息工程提

高了数据处理的效果和质量,从而进一步推动了我国科学技术的发展,有效地提高了人们的工作效率和生活质量。因此,电子信息工程已经在人们的生活和工作中发挥了重要作用。

### 2 智能化技术概述

伴随着互联网信息时代的来临,互联网信息技术、计算机技术,以及仿生学技术得到了飞速发展。在这个基础上,智能化技术也得到了一定的推动力。智能化技术是能够模拟人类行为以及人类思维的高科技技术,同时还有模仿人类行为的能力以及学习能力,甚至具备了适应能力以及组织能力等各项能力,能够对电子信息系统检测设备收集到的各种信息数据,进行全面的分析以及妥善的处理,进而对电子信息系统进行合理的控制调整。相较于以往人力控制的方式,智能化控制技术具有极强的优点,其不仅能够将电子信息系统以及相关设备运转过程中的问

题排查出来并反馈给终端,同时还能落实自动解决,对于提升设备与电子信息系统运行成效方面有很大的帮助。因此,智能化技术对于非显性与不保障问题处理有着很大的帮助,而智能化技术的出现,也改变了以往计算机为工作辅助的局面,将计算机变成了工作的主体,发挥主导作用。智能技术主要是由神经网络控制技术、专家控制系统、模糊控制技术、线性最优控制技术,以及综合智能控制系统这五个部分组成。伴随着我国电子信息行业的飞速发展,智能化技术已经在电子信息工程中落实了广泛应用,而智能化技术在电子信息工程中的应用,有效地提升了该工程系统控制水平,并且在这个基础上,给电子信息工程运行的安全性与稳定提供了一定的保障。

### 3 智能化技术的特点

(1)设计更简单。人工智能技术的最大优势在于它的智能化技术。与其他技术相比,人工智能技术的自动化水平非常简单。系统设计完成后,无需参考更多的参数信息,设计过程也相对简单。(2)操作更方便。智能化技术的使用可以使现有控制系统升级和优化,在一定程度上改善了原有系统的运行环境。在智能领域,它已经是一个非常科学和全面的系统,例如电子信息和程序系统的升级和集成,使系统更简单。这一过程只需简单的更换即可完成,更换成功后系统的所有模块都会自动工作,大大降低了工作人员的操作难度。(3)高效/方便。由于人工智能技术原本依赖于大数据的新技术,人工智能技术对大数据信息的处理速度也更快,可以同步处理更多的电子数据,大大提高了电子信息工程的运行速度。(4)高精度。智能化信息技术的使用还可以大大提高电子信息工程的准确性,从而提高电子通信信息产品的质量和准确性,也便于管理。同时,可以实现更标准化的小规模生产,大大节省了生产成本,进一步提高了经济效益。

### 4 智能技术在电子信息工程中的具体应用

#### 4.1 智能化技术辅助与检修

在应用智能化进程当中,企业主要是借助互联网信息技术与智能化计算机技术进行有机融合来实现的。在电子信息工程当中,计算机技术与互联网信息技术能够将自身价值充分发挥出来,并且在设备运作的进程中,予以相应的辅助功能,然后结合设备真实情况,对电子信息工程系统运行内容以及相应参数信息展开优化。电子信息企业借助对智能化技术的科学使用,能够解决现阶段产品优化的重要问题,与此同时,该技术的应用,能够帮助企业在经营的进程中,排除各种类型的问题,规避各种类型的风险。总之,在电子信息工程中使用智能化技术,不仅可以有效提升信息设备的质量,同时还能进一步强化各种产品的性能,适应当前社会市场发展需要,更能够进一步提升电子信息企业在市场中的核心竞争力。

#### 4.2 优化智能化设计

在目前科学研究技术的支撑下,电子信息工程与智能化技术进行了有机融合,而这两者之间的结合,也成了经济发展不断提升的重要趋势。电子信息工程设计与智能化技术的有效结合与发展,能够将这两方面的优势充分体现出来,同时为我国各个

行业的进步提供推力,对各行各业的工作成效进行提升。尤其是CAD操作系统,其是电子信息工程与智能化技术有机融合后的重要产物。CAD操作系统在使用的进程当中,能够借助计算机设备,对不同的图形展开设计工作,从而实现自动设计的工作目标。与此同时,该系统还能够借助计算机信息技术,对各种设计内容进行储存。如果有关工作人员需要使用相应的设计内容,可以借助智能化技术中的检索功能,对存储数据库进行检索,这样的方式能够有效提升工作人员工作成效以及设计内容的质量。除此之外,在使用CAD技术的时候,工作人员可以在各种设计方案的支撑下,做好相应的设计工作。其中,工作人员可以将智能化技术作为基础内容,对要设计的内容展开分析与检测。其次,相关工作人员使用智能化客户端,将CAD系统设计进程中需要使用的设计方案输入其中,然后在智能化先进技术的支撑下,完成检测设计方案的工作,同时对该方案中存在的缺陷进行分析挖掘,最终实现优化设计方案的根本目标。

#### 4.3 预测并处理故障

与传统的电子信息工程相比,如何对电子信息工程整体系统的故障进行预测,同时对该故障进行处理一直是一大难题。一旦电子信息工程系统或者是其中任意一个设备出现故障,相关工作人员以及检修人员都很难及时做好信息提取工作,同时也无法在第一时间明确发生故障的原因以及出现故障的位置。这就导致后期的故障检修工作以及管理工作无法有效推进,对于故障问题的分析措施以及处理工作也被拖延。但是,当智能化技术与电子信息工程进行了有机结合之后,智能化技术本身具备的专家系统,能够依据数据库中收录的数据参数,对系统故障问题进行预测,同时对故障问题展开处理工作,进而提升有关人员的工作效率,促使其能够更好地处理不同种类的问题以及故障。在电子信息工程各种设备的运作过程当中,一旦出现故障,那么就会对工程整体造成极大影响,因此,在相关设备运行的进程当中,有关人员应当做好电子信息工程设备故障排查以及检修工作。在以往的工作模式当中,工作人员很难在第一时间判断系统以及设备故障,这就导致该系统出现故障问题的情况频发。而对于设备维修方面,需要相关工作人员对故障具体情况,以及发生故障的真实原因进行深入了解,才能有效解决该问题。

#### 4.4 增强稳定性

电子信息智能化技术的使用,能够进一步提升电子设备以及电子产品的安全性,同时还能提供其稳定性。该技术借助对相关参数数据的收集分析,以及处理储存,可以在系统当中,保存电子设备的数据参数与内容信息。与此同时,借助智能化技术本身具有的记忆性能,其可以对电子设备运行状态进行全过程监控,进一步保障电子设备的稳定与安全。

### 5 智能化技术在电子信息工程中应用的质量管理措施

#### 5.1 加大技术投资力度

在当前的社会环境当中,我国各个企业无论是在经营方面,还是在发展的进程当中,智能化的电子信息技术已经成为其有

力支撑。当我国各个行业应用智能化的电子信息技术之后,不仅大幅度提升了企业的经济效益,同时也体现了自身极强的应用价值。在我国不同类型的企业市场竞争当中,智能化的电子通信技术应用以及发展,提升了我国企业的市场核心竞争力,并且为我国企业的长远持续发展提供了巨大推力。基于此,企业方面应当进一步强化对智能化的电子信息技术研究,加强技术投资力度,同时还要提升智能化电子信息技术在企业内部研究中占据的比例,借助这样的方式,有效推动智能化电子信息技术的发展,进而为发展我国社会经济、国家实力,以及提升国民生活水平提供帮助。

### 5.2 企业管理力度的增强

从本质上来说,不管是企业的发展,还是企业的进步,都取决于企业本身的知识产权。如果在开发技术的时候,知识产权的安全性得不到保障,被别人盗用,那么在很大程度上会影响企业自身的经营与发展。基于此,若想要保障各个行业的有效发展,保障企业的合法权益,企业方面就应当进一步强化自身对企业知识产权的管理工作,对该工作进行优化提升,借此保障企业的有效发展。针对这个目标,企业方面不仅需要法定知识产权进行定时定期的维护,同时还要为知识产权的发展提供优良环境,进而推动企业技术不断创新与发展。

作为主攻电子信息智能技术的企业,需要对建设专项资金进行科学分配,对于各种信息智能化的技术项目,企业方面应当加强重视与关注,同时在软件建设以及硬件建设,软件信息服务等方面,有所侧重。在企业不断的实践中,应当主动与高等院校以及职业院校建设合作关系,借助校企合作,实现人才培养与储备,强化工作人员的专业素质。

### 5.3 电子信息工程质量管理手段

首先,企业方面应当进一步健全质量管理体系。作为主攻电子信息工程的企业,要想保障管理活动有效落实,就必须要有健全完善的管理机制,只有这样,才能保障电子信息工程质量管理在企业整体运营当中发挥作用。不管是部门还是工作人员,都需要依据企业内部机制,落实自身工作职责,同时促使其在组织架构以及资源配置等方面,严格依照规定落实。其次,企业方面还应当对管理工作人员进行强化与提升,促使其树立相应的管理意识。电子信息工程企业若想要有效保障管理工作能够有效落实,就必须严肃要求相关管理人员,促使其在管理工作中能够以身作则,对各个工作环节以及相应工作流程进

行科学调控与管理,而监督工作人员应当做好自身监督工作,进而保障电子信息工程企业能够更好地落实生产经营工作。最后,企业方面还应当进一步强化电子信息智能技术的应用质量管理体系。在现阶段,各种先进科技在飞速发展,电子信息工程企业可以借助对智能技术以及现代化技术的使用,落实有效的管理活动。

## 6 总结

总的来讲,在现阶段的社会环境当中,智能化技术应用非常广泛。在我国的工业生产经营当中,电子信息工程发挥了巨大价值。在社会与经济生产不断经济的发展进程当中,电子信息工程企业若想要紧跟时代的脚步,顺应市场经济的发展与变化,就应当进一步强化自身对智能化技术的应用,同时还要对电子信息工程行业智能化技术的应用质量进行有效管理,借此推动本行业的发展与提升。

### [参考文献]

- [1]翟卫青,宁超魁.“人工智能”技术融入应用型电子信息工程专业人才培养探索[J].平顶山学院学报,2022,37(06):124-128.
- [2]曾庆王.智能技术在电子信息工程自动化设计中的应用浅析[J].江西电力职业技术学院学报,2021,34(08):17-19.
- [3]李鹏.电子信息智能技术应用与质量管理研究[J].中国新通信,2021,23(14):99-100.
- [4]吴丹丹.浅析智能技术在电子信息工程自动化设计中的应用[J].信息记录材料,2019,20(06):75-76.
- [5]王连杰.电子信息智能技术应用与质量管理研究[J].中文科技期刊数据库(全文版)工程技术,2022,(1):4.
- [6]刘强.全周期管理理念在电子信息工程质量管理中的应用[J].现代工业经济和信息化,2022,(006):012.
- [7]张文娟.电子信息技术的安全管理与保障措施[J].轻松学电脑,2021,(005):1.
- [8]卢红涛.建筑工程中电子信息与智能化技术的应用研究[J].中国科技期刊数据库工业A,2022,(6):3.
- [9]常晓宇.电子信息技术在计算机工程管理中的应用探究[J].中文科技期刊数据库(引文版)工程技术,2022,(2):4.
- [10]李苇弟.电子信息工程发展现状及保障措施探讨[J].科技展望,2016,26(009):9.
- [11]徐文灏.探究智能技术在电子信息工程自动化设计中的应用[J].学生电脑,2022,(006):1.