

# 电子信息工程现代化技术的应用探析

田 涛

扬州船用电子仪器研究所(中国船舶重工集团公司第七二三研究所) 江苏 扬州 225100

**【摘要】:** 现代化技术作为一项很受关注的信息工程, 这项工程在各领域中都得到大量运用。电子信息工程在安全防控和信息传输等方面都具备一定优势, 所以其发展会使项目运营获得很高价值。在此期间, 使用现代化技术将信息整理起来, 在分析、整合等各项信息资源处理中有着重要的作用。基于此, 本文解析了现代化技术运用在电子信息工程中的重要性, 然后针对其实际运用开展探究。

**【关键词】:** 现代化技术; 电子信息; 工程

## Analysis on the Application of Modern Technology of Electronic Information Engineering

Tao Tian

Yangzhou Institute of Marine Electronic Instruments (The 723rd Research Institute of China Shipbuilding Industry Corporation),  
Jiangsu Yangzhou 225100

**Abstract:** Modern technology, as a very concerned information project, has been widely used in various fields. Electronic information engineering has certain advantages in security prevention and control and information transmission, so its development will make the project operation of high value. During this period, the use of modern technology to organize the information plays an important role in the analysis, integration and other information resources processing. Based on this, this paper analyzes the importance of the application of modern technology in electronic information engineering, and then explores its practical application.

**Keywords:** modern technology; electronic information; engineering

近年来, 随着社会的不断发展, 社会生活以及各行各业发生了巨大的变化。人们对电子信息工程行业也越来越重视, 这是因为一方面人们的日常生产生活与电子信息工程行业联系紧密, 另一方面是因为人们的生活质量会因为电子信息工程行业得到提高。通过对电子信息工程行业基本特点的把握, 把现代化技术应用于该行业, 不仅能够减少人力、物力的耗费, 而且能够促进行业良性发展。

### 1 运用现代化技术的重要性

针对电子信息工程中运用现代化技术的重要性。①不断营造出高效率的信息传播环境。运用这项技术, 很大程度上能将信息收集、输送和处理的速度提高。不断对网络基础设施进行完善, 比如 5G 移动通信以及全民 WiFi 广泛运用等都能为人们日常生产生活带来很多便捷。电子工程信息获取的速度越来越快, 则表示信息传输的途径也逐渐呈现多样性, 比如智能手机等一些智能终端也已经变成目前信息传输的主要工具, 以上这些内容都是通过运用先进现代化技术开展。此外, 这项技术的使用, 很大程度上还能将电子信息工程信息的使用率提高, 使计算机信息能够合理调配和整理。计算机网络根据自身的公开性特点, 为信息共享提供有利条件, 这同样是电信工程建设中很重要的一个环节, 信息工程能够使很多人加入信息研发利用中, 由此可以更好达到信息共享的最大价值。因此在电子信息工程当中, 运用现代化技术能够进一步推动高效率信息传输环境的创建。②加强电子信息工程的安全性。在现代社会快速发

展过程中, 信息通信的安全逐渐得到重视, 有关信息泄露和随意更改等都是安全事件当中经常发生的问题, 因此务必要运用现代化技术, 对其中存在的问题和漏洞进行消除。由于信息工程牵涉的内容很多, 其中除了包含局域网的开发以外, 还包含了局域网和外网这两者之间的连接和防护, 全面将这项技术的安全防护作用凸现出来, 加强对电信工程的安全性能, 同时还可以运用这项技术的储存功能, 通过备份功能将丢失数据或损失降低。在此期间需要注意的是, 电子信息工程中运用现代化技术的重要性并不仅仅局限于以上两个方面, 正是因为这样, 才需要加强这项技术在电信工程中的使用, 推动现代化电信工程安全可靠性的提高。

### 2 运用现代化技术的优势

#### 2.1 设计流程更简洁

目前我国电子信息工程技术水平类似于传统自动控制系统。在此阶段中运用现代化技术可以更好处理传统自动控制系统当中所出现的不足和问题, 同时还能体现出很多优势。所以为了更好地促进这项工程的发展和进程, 一定要深入探究现代化技术的使用, 并且将有关质量管理工作做好。跟传统自动化控制进行对比, 智能化技术在电子信息工程中的使用, 使相关工作变得越来越简单, 整个流程更便捷, 能够更好确保整个工作质量。在传统模式发展下, 电子信息工程通常都会运用模型试验来达到对相关系统的把控, 在这个阶段中精度要求非常高, 而且工作难度也会增加, 人为原因对整个工作准确度造成的影

响非常大。在这种模式下，如果一个环节出现问题，就会造成整个系统运转受到威胁。而通过智能化技术可以更好处理以上这些问题，达到系统的智能、自动以及科学性的目标。

## 2.2 提高功率效率

由于受到智能化技术的支持，整个系统的工作效率将得到有效提高。电子信息工程当中有效运用智能化技术，可以更好把智能化技术作为核心内容，通过计算机技术支持来完成有关运转。企业在这个环节中可以使用计算机进行操作，完成各项工作中的数据处理，同时还可以通过这项技术支持时，系统可以对大量数据信息进行分析，将员工的工作量和压力减少。

## 3 现代化技术在电子信息工程中的运用

对于电子信息工程而言，这项工程主要是通过计算机和互联网技术作为主体，对企业内部电子信息开展处理和监督控制的一种先进技能。这项技能主体则是对企业内部电子设施产生的信息数据进行有效调整和运用，其中包括电路信号和模拟电路等。而且目前电子信息工程作为我国社会发展当中的重要产业，这个项目当中的智能化技术也顺应了当今市场发展，跟随时代发展潮流，这项工程有关管理人员还要对内部产业进行有效创新，提高员工专业以及业务技能，争取进一步推动这项工程的发展进程。而智能化的技术则是一种通过计算机和电子传感技术等高效融合的一种自动化现代化技术，该技术作为科技的先进领域，有着高度准确性和高效运转效率、人工智能等特点，也是科技不断朝着集成以及网络化趋势发展的重要目标。电子信息工程在发展过程中，主要是通过智能化系统对企业内部设施运转以及信息数据的传输情况进行监督控制，如果机器设备出现故障问题，可以第一时间把信息传到有关管理者手上，为企业降低事故发生概率提供很大支持，并且还能能为电子信息企业减少很多人力成本。

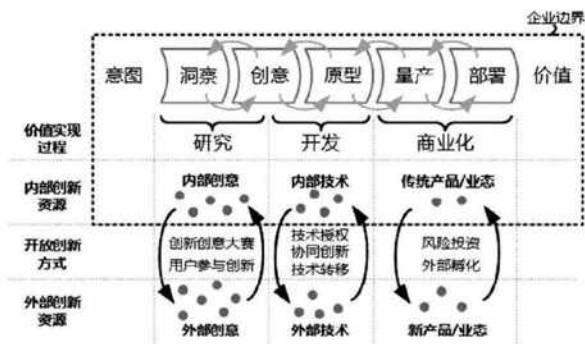


图1 电子信息新技术

### 3.1 资源共享

传统资源共享一般都是运用局域网来完成，并且还需要连接IP方才能达到资源共享的目的。而运用这种方法进行资源共享，因为其共享的数据范围非常小，数据储存受到限制，所以很难满足当今社会发展实际需求。而运用现代化技术，很大

程度上能够对存储空间进行拓展。在传统计算机内部存储中慢慢成为网络云存储，同时还能将其内容面向整个网络平台。在此期间，传输单位同样会出现一些转变，即在原有定向传书当中转变成不定向的传输，因此可以满足整个网络系统的共享。这样在一定程度上就能对电子信息工程的共享范围进行扩增，达到全网内容可以通用的目的。另外还可以合理的使用现代化技术，设置共享权限，在之前的局域网中，构建共享协议单位就可以开展资源共享，但是由于这项技术的融入，资源共享的范围就会变得越来越广泛，所以使用技术设置权限，获取的信息内容也相对有限。因此可以看出网络平台当中就算拥有非常多的数据信息，依然不会丢失重要信息或者泄露核心内容，真正意义为资源共享提供很大安全保障。

### 3.2 信息传输领域

信息传输同样是电信工程中所要实现的重要功能之一，而在电子信息传输当中运用现代化技术有着很大优势，其拥有很大前景。这项技术模式有非常多的内容，怎样将信息传输的有效性提高很重要，目前实施过程中，需要大力对电力信息系统进行建设，保证工作效率和质量。此阶段中，员工可以从提高信息使用率方面着手，第一时间调整和更新。因为电子系统本身就比较特殊，每个主系统和各系统之间有直接联系，如果分系统有问题就会对整个系统安全运转造成影响，严重的情况下会降低信息传输质量。实际运用这项系统时，员工可以通过对其科学解析，有效将信息传输的效率和质量提高。信息化管理当中，通过运用动态维护方法，员工可以使用计算机网络了解电子信息、资源和动态化系统这几者之间的联系，为系统正常运转提供有利条件。

除此之外，使用现代化技术还能实现信息传输当中对信息和数据安全的标准。其使用范围广，政府或企业中都难免要用到有关电子信息产品，若信息安全无法得到保障，就会给企业造成很大经济损失，同时也会给政府工作造成影响。随着目前计算机网络安全技术的快速发展，电信工程人员通过这项技术构建防火墙，建立访问权限等，能够更好规避非法网站进行访问和攻击，确保数据在传输中的安全。

### 3.3 预测并处理故障

近几年，由于信息技术的不断使用和发展，电信工程建设规模越来越大，其牵涉到的数据信息量很大并且种类也越来越多，因此需要对信息处理方法进行更新。与此同时，对电子信息进行处理时，其还具备准确和有效性特征，实施过程中需要在评价信息量的状况下，结合最后调查结果，第一时间处理有关问题。计算机信息系统当中运用现代化技术，第一时间对其中存在的不良信息进行判断和处理，对重点内容进行实时跟踪和调查，这样能够达到准确定位。跟传统电子信息工程进行对比，工程中整个系统故障预测和处理工作始终是很难处理的问

题,如果系统或者某个设备发生故障,员工或检修工作人员很难在短期内完成对相关信息的提取,对故障的原因和所处位置进行了解。以上这些都是造成后期检修和管理工作无法顺利开展的主要原因,对故障分析和处理工作也会相对比较滞后。有效将电子信息工程和智能化技术融合以后,智能化技术本身所具备的专家系统就可以结合数据当中的故障参数,对系统当中所出现的故障开展预测,并且给予相应处理,这样就可以使员工高效率的处理各项问题以及系统故障等。电子信息工程中的各项设备运转期间,如果发生故障问题,就会对整个工程项目所带来的经济和社会效益等造成影响,所以要在运转期间将故障的检查和维修工作做好。在前期电子信息工程工作模式影响下,很难在短期内对各项系统故障和设备故障及时进行识别,造成系统的故障概率越来越高,而在设备维修当中,要求工作人员更深入地对故障产生原因进行了解。

### 3.4 提高信息数据安全性

在电子信息工程领域当中,信息数据的安全显得非常重要,其中运用现代化技术主要就是对安全技术开展创新工作,根据目前信息安全技术发展实际情况,其主要包含以下这些方面:首先是数字签名。电子信息工程当中运用这项技术,主要是运用在信息传输当中,能够有效将信息传输的完整性提高。对于信息发送人员的身份进行认证和识别,进一步推动信息传输过程中的安全性,对这个领域当中的数据传输不安全以及身份认证等各项问题要及时进行处理。其次,防火墙。所谓电子指的就是通信领域,在通信领域当中设置防火墙能够实现访问把控,避免异样访问和入侵情况发生。

## 4 确保电子信息工程中的质量管理措施

### 4.1 健全质量管理体系

智能化技术在运营过程中要全面将质量管理体系提高,并且给予其一定引导作用,在企业生产结构、工作人员配置和资源要素中的管理,要不断运用新理念 and 方案,由此确保电子信息工程的正常运行,同时还能为其提供有力技术支持。由于科

学技术快速发展的影响下,电子信息工程技术不断跟智能化技术相结合,通过更高质量的管理方法和准确的传感技术等提高电子信息产品质量,对这项工程产业内部结构进行优化。通过智能化技术,能够更好对电子信息工程设施中出现的故障问题进行实时监控,加强信息收集、处理以及储存等各项工序,使电子信息领域逐渐朝着智能、自动以及科学化趋势发展。

### 4.2 提高管理人员质量管理意识

针对电子信息工程开展质量管理工作,首先需要提高管理人员的质量管理意识,这样可以使这些人员把相关思想不断渗透到日常管理工作中,由此确保所有人员都能了解质量管理知识以及相关技能,进一步推动其可持续发展。

### 4.3 加强质量管理创新能力

电子信息工程当中运用智能化技术,能够更效率的将这项工程中的所有资源要素整合起来,结合其中特有优势,进一步推动质量管理工作的创新。不断加强电子信息产品的创意,使其更具有现代和实用性特点,以便能让智能化技术不断引领电子信息工程的高效率发展。

## 5 结语

信息时代快速发展过程中,智能化技术逐渐被社会大众所关注,同时也带领了电子信息领域技术的快速发展,进一步推动电子信息技术和现代化技术的有机结合,提高电子信息质量管理水平,不断加强其系统,使电子技术逐渐朝着智能、自动化的趋势发展。基于此,文章阐述了电子信息工程智能化技术和智能化技术,探究这项技术在电子信息工程中的运用,推动我国电子信息业的稳定运转。在当今时代的快速发展中,人们逐渐开始对现代化技术大量运用,这项技术在人们日常生活中用到的地方非常多,所以加大这项技术在电子技术当中的运用,逐渐成为当今时代发展趋势。加大现代化技术的使用,可以更好确保计算机运转过程中的安全,运用这项技术可以进一步促进计算机功能的完善。

## 参考文献:

- [1] 张子路.现代化技术在电子信息工程中的实践分析[J].黑龙江科技信息,2016(33):185.
- [2] 袁世峰,唐丽青.探析现代化技术在电子信息工程中的应用研究[J].工业,2017(3):170.
- [3] 黄明达.现代化技术在电子信息工程中的实践分析[J].计算机产品与流通,2019(12):7.
- [4] 康立民.现代化技术在电子信息工程中的应用[J].传播力研究,2019,3(33):286.
- [5] 吴凡.探讨电子信息现代化技术应用与质量管理[J].计算机产品与流通,2018(10):61.