

DOI:10.12361/2705-0866-05-04-124524

# 计算机网络技术在电子信息工程中的应用研究

## 郑大智 周 凯

武汉东湖学院,中国·湖北 武汉 430212

【摘 要】现如今,随着我国经济的加快发展,在我国社会不断发展的背景下,网络信息技术也随之发生进展,人们能够获得共享信息的途径也增加了,这种信息资源的高度多样性很大程度上也影响了现代人们工作和生活方式,因此,需要不断提升人们对计算机网络技术的理解与掌握程度,通过将计算机网络技术充分融入我国电子信息工程中,可以及时解决我国电子信息工程发展中存在的一些问题,进而促进我国信息产业有效发展。我国计算机网络技术的飞速发展,也给人们生活带来一些便利,人们日常工作和生活中使用的手机,电脑等电子设备都应用了电子信息工程技术。在电子工程领域中,加强对计算机网络技术的使用与共享,可以有效提高数据处理的准确性,能够加快数据传输的速度,提高其准确性,为我国电子信息工程发展奠定坚实的基础。

【关键词】计算机网络技术; 电子信息工程; 应用

## Research on the Application of Computer Network Technology in Electronic Information Engineering

## Dazhi Zheng, Kai Zhou

Wuhan East Lake University, Wuhan, Hubei, China 430212

[Abstract] Nowadays, with the accelerated development of China's economy and the continuous development of China's society, network information technology has also undergone progress, and people have increased access to shared information. This high diversity of information resources has greatly affected the way modern people work and live. Therefore, it is necessary to continuously improve people's understanding and mastery of computer network technology, By fully integrating computer network technology into China's electronic information engineering, some problems existing in the development of China's electronic information engineering can be solved in time, thus promoting the effective development of China's information industry. The rapid development of computer network technology in China has also brought some convenience to people's lives. Electronic information engineering technology has been applied to mobile phones, computers and other electronic devices used in people's daily work and life. In the field of electronic engineering, strengthening the use and sharing of computer network technology can effectively improve the accuracy of data processing, accelerate the speed of data transmission, improve its accuracy, and lay a solid foundation for the development of electronic information engineering in China.

[Keywords] Computer network technology; Electronic information engineering; Application

### 引言

科技发展促进了中国经济社会结构的改革与发展,而计算机 网络技术则给中国电子工程带来了巨大的发展。因此,计算机与 网络技术也对电子工程发展有着巨大的影响。随着信息时代和大 数字化社会的来临,电子信息产业将在我们的工作生活中起到着 举足轻重的作用,它必然离不开计算机网络技术,而计算机与网 络技术在电子信息产业中的结合也势在必行。人们无论在工作或 者生活中,都需要电子通信、测绘、救援等等电子信息工程项目 都与计算机网络技术有着不可分割的关联。因此,计算机网络技术在电子工程中的应用研究时,有利于提升人们的生活便利和工 作效率。但如何更好地将二者进行融合,如何增加计算机网络技术在电子信息工程的正向反馈,需要科技人员进一步探究。

## 1 电子信息工程的特点

近几年,对于电子信息工程的研究在不断增多,融合计算 机网络技术能在优化信息传递效果的基础上,建立更加科学的电 子信息应用平台。并且,各大高校也开设了相关的课程,旨在提 升电子信息工程项目的市场化应用效果,形成统一且完整的应用 体系。电子信息工程的内容。电子信息工程指的就是借助计算机 网络功能有效完成信息的处理和控制,并实现科学化传输,在系 统应用运行过程中,一方面完成信息的采集和处理,一方面实现



信息系统的建立。与此同时,电子信息工程为了能够更好地建 立应用通道,需要将计算机网络通信和信息技术予以融合,从 而保证电子信息应用工作顺利展开。电子信息工程的特点。电 子信息工程具有覆盖面广、简便性强、准确性高的特点,结合 其应用特点就能够开展相对应的研究和应用,从而打造良好的电 子信息工程应用体系,为电子信息交互和资源传递提供良好的平 台。(1) 电子信息工程具有覆盖面广的特点,电子信息工程 本身就是利用现代网络技术和计算机技术相融合的方式建立的信 息管控平台,因此,能应用在整个工程系统研究工作中,而技 术应用范围较为广泛的原因则是电子信息工程的覆盖面较为广 泛,能实现无线通信、信息网络覆盖、有线电视等多方面的应 用,从而保证技术应用效能最优化。(2)电子信息工程具有 简便性强的特点,借助命令指示和配套硬件设备就能够实现相应 的信息管理,针对大量信息也能够实现较为科学的处理,并满 足硬件系统不断升级更新的要求。最关键的是, 信息处理更加 便捷和高效, 能够为工程系统应用效能的最优化予以支持。 (3) 电子信息工程具有准确性高的特点,为更好实现信息处理 的管理, 需整合系统检查指令, 从结果准确性应用要求出发, 利用多元化监控模式替代传统人工处理机制,打造更加科学规范 的电子信息工程应用体系,有效提升电子信息工程应用效率也降 低了工作难度。

## 2 计算机网络技术在电子信息工程中的应用研究

#### 2.1运用于数据和信息的传输

计算机技术在电子信息工程中的运用, 使各地区的设备可以 实现相互连接,从而达到信息资源共享的目的。在当今社会, 是一个信息和数据大爆炸的时代,信息传递的需求日益增加, 信息的发送和传输量也是巨大的,这就要求信息的传递质量和速 度达到一定的标准,如果信息不能在第一时间高效的传递,将 会导致信息出现混乱或是瘫痪的问题, 所以必须要注意信息的传 递。电子工程是指运用现代计算机技术和通讯技术对信息进行实 时的处理, 既可以实现数据的传递, 又可以通过技术手段来实 现对数据的保护,从而提高信息的传输速度。随着我国科学技 术的快速发展,城市发展的步伐也越来也快,社会对电子信息 的传输需求日益增加,需要建立一个完善的信息体系,让各个 城市和区域之间的信息连接起来,从而达到全国甚至全球的信息 资源的共享。电子信息工程中加强计算机技术的运用是非常重要 的,是构建网络信息传输渠道,增强传输抗干扰能力的关键。 同时,也能够为我国偏远地区搭建良好的信息传输平台,促进 地区信息的畅通。所以,数据和信息在人们的生活中占有极其

重要的地位,它通过计算机技术为社会提供信息,使其传播的 效率最大化,同时也随着时代的发展而进行变革,以确保社会 信息的顺畅传递。

#### 2.2 在信息维护中的应用

电子信息工程中最为关键、最为重要的环节就是信息维护。 只有保障信息的安全,电子信息工程才能更好地予以利用。众所 周知,电子信息工程是一个难度系数较高的项目,在实际开展过程 中,必须从多个角度、多个方面进行深思熟虑,只有这样,才能解 决实际问题。假如在初始阶段没有解决好现存问题,那么在后期 维护过程中不仅要消耗大量的人力资源与物力资源,还无法保障是 否可以顺利解决相关问题。对此,需科学应用计算机网络技术,借 助其优势来对电子信息技术上的信息进行一定维护,争取最大限度 的提高信息处理速度与处理效率,确保信息的稳定与安全。如果 电子信息工程出现问题,那么,在应用计算机网络技术进行改进与 维护时,必须采取更加严格的手段来完整保存信息资源,进而降低 丢失重要信息的风险。

#### 2.3 在新应用软件开发中的应用

在开发电子信息产品、创新电子信息技术时,需要依赖专业的工作人员,结合实际需求和情况,设定好电子系统的物理参数,实时监测电子信息设备开发的各项数据指标,提升电子信息设备的整体性能。在这些环节当中,都必须借助计算机网络技术来实现开发目标。由此我们可以看出,计算机网络技术与电子信息工程之间的融合,是一种必然的趋势。在当前的市场上,实际运行的网络环境和局域网系统之间是存在差距的,所以通信交互的实现较为困难。创新计算机网络技术,开发全新的通信网络技术,能够让局域网的通信系统得到整合,尤其是开发移动通信网络相关的技术,能够取得明显的效果。此外,一些大型的计算机移动网络信息技术公司,如移动、电信和连通,能够在传输视频通讯的同时,升级附带的音频信息信号,将36的音频信号,第一时间转换为46视频信号。在开发应用新应用软件时,也可以参考借鉴。

#### 2.4信息的实时处理

电子信息工程会涉及大量的信息处理工作,正是因为信息量较大且信息内容较为多元,为了维持电子信息工程运行的科学性,就要配合技术手段保证信息管控和处理满足应用预期。(1)信息处理的过程中要结合保障信息的要求,将时效性作为关键,维持良好的信息管理状态。也就是说,计算机网络技术融合在电子信息工程项目中,能搭建更加可控的信息处理框架,相关的处理工作和内容都在规范体系内运行和开展,减少信息交



互不当或者是管理不到位的问题。例如,信息处理中要对网络 系统的安全性和稳定度进行控制,匹配计算机网络技术,就能 应用技术相配套的安全防护手段,从而最大程度上提高信息处理 的安全水平。(2)利用对应的安全处理机制维持信息传递的科 学性和安全性,配合计算机安全技术对信息处理过程予以约束控 制。例如,设置对应的防火墙,能有效避免来自互联网产生的 外部攻击,不仅能识别攻击类型,还能抵挡防火墙外部的有效 攻击,维持信息工程处理效果,并开展更加科学规范的电子信 息备份,避免恶意篡改删除等问题。

#### 2.5运用于数据和信息的共享

在传统的共享模式下,由于信息被共享的范围是有限的,数据的存储容量也比较小,很难适应用户的信息分享需求。将计算机技术应用于电子信息工程,不仅能极大地扩充资料的存储空间,更能将资讯的分享转变成非定向式的,实现全网路的资讯分享。此外,还可以设定信息资源的使用权限,避免信息超过所设定的分享范围,从而影响信息的安全性。在信息快速发展的今天,信息已经成为了百姓生活当中的重要资源,在这种大环境下,信息的流通是一个被非常重视的问题,所以信息共享技术被给予了大量的关注。计算机网络技术的发展为电子信息技术的发展带来了技术上的支撑,同时计算机自身也有其优点,即资源共享。因此,网络工作者要合理地管理网络,实现资源

共享程序的优化,确保各种电子设备之间在共享数据时的安全、可靠,有效地消除外部干扰,以网络协议中的规范为基础,确保信息共享的有效、流畅。信息分享对于人们的日常生活具有十分重大的影响,计算机技术的使用使得电子信息工程能够快速、流畅地分享资讯。

#### 结束语

综上所述,电子信息工程的建设,与现代社会的发展是息息相关的。需要技术人员关注计算机网络技术的优势和价值,融合于电子信息工程,丰富了电子信息工程的建设基础与内容, 开发高质量的电子信息技术,才能推动工程的建设与发展,塑造良好、和谐的市场和建设环境,体现出技术上的优势。

#### 参考文献:

- [1] 卢兰涛. 计算机网络技术在电子信息工程中的应用研究 [J]. 计算机产品与流通, 2020(10): 83, 86.
- [2] 杨欢. 计算机网络技术在民航电子信息工程中的应用[J]. 计算机与网络, 2021, 47(8): 39.
- [3] 熊曼子. 计算机网络技术在电子信息工程中的应用研究 [J]. 现代工业经济和信息化, 2021, 11(6):115-116, 119.
- [4] 李静, 李树波, 张松林, 等. 计算机网络技术在电子信息 工程中的应用研究[J]. 无线互联科技, 2021(5): 18-19.