

探究计算机网络技术对电子信息工程的积极作用

汪庆花

安徽中科光电色选机械有限公司 安徽合肥 230000

摘要: 随着我国计算机网络技术的快速发展, 该技术已应用于许多领域, 如计算机网络技术在电子信息工程中的应用, 可以大大提高电子信息工程的发展水平。本文从理论角度, 探索了计算机网络在电子信息工程发展中的积极作用。希望这项理论研究将有助于在电子信息工程的未来社会发展中发挥更大作用。

关键词: 计算机网络技术; 电子信息工程; 积极作用

Explore the positive effect of computer network technology on electronic information engineering

Qinghua Wang

Anhui Zhongke Photoelectric Color Separation Machinery Co., LTD. Hefei, Anhui 230000

Abstract: With the rapid development of computer network technology, the technology has been applied in many fields, such as the application of computer network technology in electronic information engineering, can greatly improve the development level of electronic information engineering. From the theoretical point of view, this paper explores the active role of computer network in the development of electronic information engineering. It is hoped that this theoretical research will help to play a greater role in the future social development of electronic information engineering.

Keywords: Computer network technology; Electronic information engineering; Positive effect

随着我国经济的发展和科技的进步, 数字化逐渐成为电子通信的发展趋势, 数据不再以模拟方式传输, 而是被数字信号取代, 数字化与计算机网络技术密不可分, 现代社会数据和信息传输的速度和质量越来越高, 计算机网络技术在电子信息技术中的应用越来越普遍, 随着这两个领域联系越来越多, 如何正确使用计算机网络技术的问题逐渐成为我们关注的焦点。为了进一步提高信息传输过程的效率, 我们还希望扩大计算机网络技术的使用范围。

一、计算机网络技术对电子信息工程的积极作用

1. 保证数据处理的准确度

数据处理是电子信息工程的主要方向, 数据准确性也是测试结果的主要标准, 建立符合现代生产要求的组织和管理是发展的必然要求, 前提是确保电子信息工程系统的合理应用, 这大大提高了原始信息处理的效率和准确性。从虚拟信息集成的角度来看, 数据精度有两个方面。一方面, 数据必须保证信息内容的准确性, 另一方面, 信息和数据处理必须保证其效率, 通过计算机网络技术, 电子信息工程数据可以及时有效处理用户管理和决策, 为合理预测和准确决策提供了重要基础。

2. 增强信息工程的安全性

近年来, 由于网络安全问题导致的数据泄露事件有所增加。保持通信过程安全, 为了防止入侵等安全风险, 发生窃取、泄露机密信息等, 有必要利用现有计算机库创建更安全、更高效的数据传输环境。关于中国当前复杂的网络环境, 提高电子信息工程不仅需要局域网的发展, 还需要与外部网络的有效通信和安全保护, 计算机网络技术的支持将积极影响电子信息工程的数据存储需求, 提高电子信息工程的安全性, 并确保后续操作的维护工作顺利进行^[1]。

3. 实现全球因特网互联

作为世界上最大的计算机网络和信息传输网络, 互联网不仅可以发送研究所需的电子邮件和一般信息, 还可以接收国际新闻。在信息技术创新和发展领域, 其作用不容低估; 在这一阶段, 公共机构、研究机构还是个人群体等。全世界通过互联网传输信息和语言交流, 随着技术水平的普遍提高, 我相信互联网应用的价值将增加, 它也将在电子信息工程中作为信息传输手段发挥作用。

二、目前计算机网络技术存在的主要问题

1. 网络信息的泄露风险较大

如果用户需要使用计算机网络, 通常必须首先记录相关信息并确认其真实姓名。然而, 注册用户的个人数据通常与

更机密的信息相关联。敏感用户信息可以受到有限的保护，程序管理员可以更容易地检索用户信息。其能力威胁用户信息的安全，违反用户信息的安全可能会损害用户的隐私信息，对用户的财产造成损害，甚至可能造成直接的人身威胁，目前有许多骗局集团在进行诈骗，非法获取信息，通过一系列真实的信息声明获得目标用户的信任，然后是欺诈、违反用户信息安全，导致违反应用程序的用户注册信息和其他用户组信息泄漏。

2.网络安全监测技术薄弱

当人们使用计算机浏览互联网时，他们经常会遇到许多程序和病毒程序，这些程序和病毒会对计算机造成很大损坏、计算机面临锁机或系统崩溃。计算机病毒具有高度破坏性。这些病毒在计算机网络技术的运行和应用过程中通过软盘和硬盘等特定介质传播。此外，现代计算机病毒通常具有传染性，病毒入侵计算机系统时会产生连锁反应。此外，由于缺乏计算机智能网络技术，计算机网络的控制和监控功能受到一定限制。毫无疑问，病毒入侵计算机网络会使您的计算机效率降低。计算机上有许多弹出窗口难以控制。一些剧毒病毒会直接损坏计算机上的文件。许多有关计算机所有者的信息被盗，重要文件无法打开，无法工作。子程序和函数工作不正常，导致系统崩溃^[2]。

三、计算机网络技术在电子信息工程中的应用

1.信息工程维护技术

电子信息工程数据库需要大量终端连接，因此需要建立运行监控系统，以保持设备的稳定运行。在维护终端设备时，如有必要，可使用计算机网络技术，如有需要首先添加监控信号系统等。实时操作状态信息通过计算机网络传输到中央控制单元，中央控制单元随后检查相关数据并向该终端发送异常警告。维护首次向专家报告，通过将 IT 技术集成到监控系统中，大大提高了监控效率并降低了监控成本。第二，从运行状态的角度了解终端的状态，添加智能分析模块分析终端的运行状态，不仅可以知道哪些终端存在风险，还可以通过比较相关数据首次检测潜在风险，确保项目的稳定运行，避免因紧急情况造成的损失。最后，如果终端在电子信息工程中出现故障，计算机网络技术可以分析设备的历史运行数据，指出哪些因素可能导致故障，帮助终端自行故障排除，还可以促进相关人员的维护管理工作，识别问题点。可以方便工作人员准确捕捉，提高工作效率。

2.信息数据资源共享

信息和数据交换应支持计算机网络技术，以确保电子设备之间的信息和数据正常传输，通过适当的通信协议连接到网络，并实现信息和数据交换的主要目标。目前最常见的通信协议是 RCP/IP 协议。网络层，可分为网络接口层和应用层。分级系统可以补充信息和信息资源的整合，避免对传输管理产生负面影响。同时，研究人员必须合理压缩文件，以确保将其准确传输到目标系统。网络通信协议的应用确保了网络环境中大量信息的无缝传输，允许用户从网络中检索必要的信息和数据，近年来计算机网络技术的发展和进步导致了信息和数据资源共享功能的全面改进。电子信息工程在利用电子和网络技术的作用和优势向用户提供更好的服务方面非常实用和有效，反映了数据和信息资源的作用和价值^[3]。

3.在卫星跟踪中的应用

由于计算机网络技术的广泛应用，这在卫星跟踪领域也发挥着非常重要的作用，我们可以从一开始就有效地收集和跟踪地面信息和准确的位置信息，将计算机网络技术应用于电子信息工程，以便在数据分析和处理方面进行交互。通过充分利用互联网的优势，统一的地球轨道规划可以确保发射信号的准确性，同时结合计算机网络技术和电子信息工程促进其优势，可以提高网络在实际使用中的稳定性，避免出现各种意外问题，如卫星在紧急情况下向系统传输信息，通过紧急处理解决问题，目前在现有条件下大规模应用技术成本高昂，因此企业和官员需要深入研究和优化技术应用，充分利用计算机网络等信息技术的优势，并利用中国的电子信息。促进计算机网络技术健康发展。

4.网络安全防护技术

电子信息工程涵盖政府、教育、卫生和工业生产等许多领域，因此确保信息数据的可靠性和安全性尤为重要。但在电子信息工程实践中，信息数据安全带来了难以消除的严重风险，分析数据共享和系统设计等多个方面产生的信息安全风险源，特别是网络的开放性，增加了信息安全风险，网络安全技术的发展，随着发展，将网络安全技术引入电子信息工程，可以确保信息和数据传输的可靠性和安全性。如果传输线或网络系统易受攻击，黑客可以通过系统漏洞攻击或窃取信息和数据。安全防护技术能够有效隔离高系统内部网环境，有效检测访问请求，防止非法入侵，确保电子信息系统的可靠性。为了传输信息，使用数字签名技术对传输的信息进行处理和确认，确保信息数据的可靠性和完整性。

5. 设备开发

计算机网络技术在电子信息工程设备开发中的应用主要体现在通信, 媒体和浏览器的三个方面。在通信领域, 电子信息工程在广域网链路中发挥着重要作用, 有必要明确区分私人线路和公共线路, 必要时采取适当的维护措施; 在媒体领域, 教育处的网络技术主要用于邮件和信息传输。提供了技术支持, 以有效提高信息交流和传输的速度和准确性; 计算机网络技术可以读取网络上的超文本文件, 网络用户可以通过超文本 HTTP 请求网络信息。

四、计算机信息技术中虚拟网络技术的运用策略

1. 加强对计算机网络安全重视

为了进一步提高计算机网络的安全水平, 有效保护信息数据, 在应用虚拟网络技术时, 需要更加重视计算机网络安全, 不断改进法治建设工作。政府部门和机构需要更加重视计算机网络安全管理, 增加对人才、技术、设备等的投资。重视内部员工的法律教育, 提高对计算机网络安全认识, 提高对保护计算机网络连接的认识, 不访问非法网站, 不损害公司利益, 不公开公司重要信息; 第三, 我们希望加强打击非法犯罪, 如非法入侵、侵犯重要信息和数据、盗窃等。必须加强制裁和威慑; 最后, 定期开展计算机网络和外部联系人安全管理培训活动, 以帮助员工获得计算机网络安全的一般知识和技能, 并提高计算机网络的安全水平。

2. 引进和培养优秀人才

计算机和网络技术是高科技技术, 其研究工作离不开优秀人才, 越来越多的公司正在采用计算机网络技术。公司的发展依赖于人力资源的支持, 因此在这一阶段计算机和网络发展的关键任务是保持最佳人力资源, 这通常是通过改善技

术人员的待遇来改善生活条件, 提高工资, 让更多人参与计算和网络技术。促进电子技术的繁荣; 培训优秀人才也是中国人力资源开发的重要组成部分; 有关机构必须提供职业技术培训和相关业务; 同时, 加强人才筛选, 禁止雇用技能和能力较低的人员, 全面提高人才质量。因此, 要做好计算机网络技术的应用, 就必须吸收和培训大量人才, 为我国电子信息产业的发展提供优良的技术条件^[4]。

五、结语

概而论之, 随着时代的发展, 电子信息工程也在逐步发展, 为社会进步和网络技术的发展做出了巨大贡献。计算机网络技术的当前发展和应用对电子信息产业的发展产生了深远影响, 随着电子信息产业和计算机网络技术的快速发展, 电子信息产业也发生了变化。信息产业将有更大的实用性和可靠性, 可以更快、更高效地管理电子信息数据, 加快信息传输, 更好地共享数据资源。专业技术人员也需要关注网络技术的基本特征, 不断发展和完善相关技术。网络技术的改进可以更好地促进中国经济的发展, 为人们的日常生活带来更多便利。

参考文献:

- [1]卢德林,徐晓灵,王瑜琳,李正东.探究计算机网络技术对电子信息工程的积极作用[J].科技风,2022(27):70-72.
- [2]陈嘉瑜.计算机网络技术对电子信息工程的积极作用探索[J].数码世界,2020(03):262.
- [3]徐进.探究计算机网络技术对电子信息工程的积极作用[J].大众标准化,2019(17):55+57.
- [4]张海涛.探究计算机网络技术对电子信息工程的积极作用[J].电子测试,2019(12):124-125.