

关于电子信息工程的现代化技术探讨

汪庆花

安徽中科光电色选机械有限公司 安徽合肥 230000

摘要: 电子信息工程技术相对于理论学科而言,更加注重实践操作的能力。随着我国电子信息技术不断发展,电子信息工程技术不仅要满足各个行业的发展需求,还要以自身为基础,促进企业的创新与优化。但是随着时代不断发展,电子信息工程技术存在一定的安全技术问题。当前电子信息工程技术被应用在各个行业中,如此大规模使用安全技术必然会出现一定困难。这就要求加强对电子信息技术的安全管理,将安全技术和安全管理共同发展,才能使我国电子信息工程技术的发展更加全面。

关键词: 电子信息工程;现代化技术;信息化时代

Discussion on modern technology of electronic information engineering

Qinghua Wang

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

Abstract: Compared with the theoretical discipline, electronic information engineering technology pays more attention to the ability of practical operation. With the continuous development of Chinese electronic information technology, electronic information engineering technology should not only meet the development needs of various industries, but also promote innovation and optimization of enterprises based on their own. But with the development of The Times, electronic information engineering technology has some security technical problems. At present, electronic information engineering technology is applied in various industries, so large-scale use of security technology will inevitably appear certain difficulties. This requires strengthening the security management of electronic information technology, and developing security technology and security management together, so as to make the development of our electronic information engineering technology more comprehensive.

Keywords: Electronic information engineering; Modern technology; Information age

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。

一、电子信息工程的特点

1.具有高效高精度

电子信息工程相对于其他工程技术,不仅需要还具备有更高精度的特性。电子信息工程可以实时的帮助完成更高效率的整理、分析、收集和调整数据,甚至可以辅助人做出相应的决策,充分挖掘数据背后的现实情况,发现可以被利用的现象价值。与此同时,电子信息工程还可以在运用过程中针对性地进行相关检查,对收集和获取的数据进行指令检查,以获取数据的分析结果的准确性,保障更好精度的数据应用。

2.具有覆盖的广泛性

大数据时代,全球化的浪潮要求数据的共享和传播更加具有广泛性,伴随着电子信息工程应用范围逐渐拓展,逐渐渗透入各个行业中,并且跟许多产业进行技术上的融合。随着全球化的浪潮以及计算机网络技术的迭代更新,电子信息工程服务的范围拓展到了数据支持、数据分析、决策支持等等,电子信息工程使用的覆盖面越来越广泛,对于行业的介入方式和方法也越来越多元,逐渐从各个方位和角度提升了整个社会的服务、生产和生活质量,对社

会经济发展起到强力的推动作用。电子信息工程中，无线电、无线通话、有线通话和有线网络等各个方面都发挥了极大作用，覆盖范围规模化得到强大的拓展。

3.具有操作的便利性

随着电子信息工程中计算机网络技术的融合和发展，推动了整体的应用水平和应用效率，电子信息工程的操作可达性和便利性得到极大提升，可以逐渐实现对于数据信息的大规模控制、管理和处理计算。随着计算机网络技术的推动，电子信息工程的设备也逐渐优化升级，不仅大大提升了工作效率，还大大优化了操作的流程和步骤，对于整个高程系统的运行流转提供了极大的便利，方便了对于整个工程系统的功能优化，也方便了各个模块之间的承接和运作，更好地推动了各个数据信息的获取、传递、分析等等，提升了工程系统的运作速度。

二、电子信息工程现代化技术的应用

1.计算机网络技术的应用

①信息的传递

信息传递是电子信息工程实现的基础。计算机网络技术的介入和支持，允许了各个计算机设备之间的联系，把电子设备之间进行了链接，实现了数据和资源的共享和传递，把电子信息工程推入了互联网时代，促进了信息之间传递的效率和和使用场景，也提升了传递的质量。计算机网络技术的介入，帮助了信息在传递过程中进行分类和相关处理，在信息传递的之前和同事，也可以完成针对需求的信息处理行为，根据需求选择传递途径、手段。渠道和传输数量，对分散信息也具有收集和整理的作用，可以帮助提升电子信息数据的承载力和数据获取能力。电子信息工程的发展和建设，跟互联网、远程网还有广域网等等技术都分不开关系，这些技术可以帮助数据在传输拓展过程中保证其稳定性和准确性，也可以确保其获得的数据可见和可看。

②信息的接收

电子信息工程中，保障其顺利运行的一个部分是对项目数据的接收。计算机网络的介入，为数据的中转提供了存储空间，有了足够的空间让信息数据进行处理和访问，也为集中器的数据提供了接收保障。计算机网络技术的，帮助在工程系统中接受的数据更加高效、精准和可靠，提升了信息工程高速的接收、传递和处理效率。另外，计算机网络技术也带来了加密服务，可以实现对相关数据进行

加密保护和处理，确保数据在传输过程中更加安全和规范^[1]。随着互联网技术的不断发展，信息安全成为电子信息工程中重要的环节，系统工程需要保障用户的安全和用户的信息，一旦出现数据的安全性问题，后果难以想象，因此，利用计算机网络技术，可以帮助数据实现加密处理，保障了信息在接收过程中的隐秘性，实现电子信息工程运行的可靠性。

③信息的处理

社会经济的发展带来了信息的爆炸，信息数量繁杂，对于电子信息工程的数据处理和解释也带来了极大的压力。计算机网络技术的出现，帮助系统在接收到的信息的时候，可以对信息进行有效的分类和管理，筛选出适合用户使用的信息，甚至可以基于此提供相应的决策帮助。在电子信息处理过程中，计算机网络技术的支持能实现电子信息工程信息数据处理效率的全面提升，并保障其处理结果的精准性、全面性与准确性^[2]。面对不同的使用场景，计算机网络技术可以帮助信息做出相应的处理调整，可以促使输出的数据更加精确性和针对性，检出病毒数据，减少和防范黑客的恶意估计，提高电子信息工程信息处理的效果和安全。因此，计算机网络技术包括安全技术的引入和融合，对于电子信息工程中的数据备份、传输、接收和处理，提供了良好的作业环境和作业保障。

2.安全技术的应用

①加快产品创新升级

智能化技术在不断发展的过程当中，研究人员要对电子信息工程技术和安全技术进行深入研究，推动电子信息工程中的安全技术转型与升级，提高人们在使用电子设备时的安全性。例如人们在日常工作当中要定期对电子设备的防火墙进行升级，提高防火墙的安全系数，满足不同电子设备和不同企业对于网络信息安全的要求^[3]。同时，电子信息相关技术人员要不断对电子设备与相关产品进行技术开发，一方面要开发出符合时代发展的电子设备，另一方面要开发出具有更高安全系数的电子设备，满足人们对于智能化生活发展的需求。

②培养专业人才

任何事物的发展都是以优秀人才为基础，所以在电子信息工程技术发展的过程当中也离不开优秀人才。在这一背景下，我国各大高校要加强对电子信息工程技术优秀人才的培养。各大高校要适量扩大专业性技术人才的培养范

围,使得这一类人才在毕业之后能够快速进入到工作岗位,促进电子信息工程技术的发展。国家的有关部门要加大资金的投入,企业也要通过校企合作为各大高校输送人才培养的设施,建立出符合时代发展的人才培养方案^[4]。除此之外,各大高校还要对人才的培养进行沟通与交流,通过定期开展学术交流会不断完善人才培养体系,深化电子信息工程技术安全技术的研究工作,培养专业人才才是促进我国电子信息工程技术发展最有效的途径,也是当前的重要任务。

③安全技术的具体措施

第一,数据信息加密算法。信息加密算法还可以分为两种,分别是对称加密和反对称加密。对称加密就是对一些信息进行加密的算法,而反对称加密则一直相反。这两种算法相比反对要比对称加密算法的安全系数高一些,能够对电子信息当中的数据进行双向维护,避免出现信息泄露的现象^[5]。第二,数字签名技术。数字签名技术这个功能十分重要,也就是相当于实际生活当中的公章作用。数字签名技术的应用能够使领导人员的签名更具合法性,电子签名与纸质版签字盖章具有同等法律效应,所以数字签名技术是办理行政业务的前提条件,也是保证行政审批结果具备权威性以及真实性的重要保证。第三,对外来入侵信息进行检测。这种检测技术能够符合时代发展需求,能够对恶意入侵的代码或者病毒的涌入及时阻止。通过设置浏览器和防火墙,能够对外来入侵的数据进行过滤,限制外来入侵的浏览数量,从而起到阻隔的功能。而另外一种方法是通过设置两个端口的服务器作为防火墙,这和一个端口的有所不同。两个端口的防火墙性能更强,使用范围也

更加普遍^[6]。第四,身份识别技术。也就是对数据信息浏览的用户身份进行有效识别,减少非法入侵。用户通过密码的方式对其中的信息进行浏览,但是密码的安全系数较低,用户经常会忘记,也很容易被侵略者所盗取。

三、结束语

电子信息工程是一把双刃剑,在当前使用过程当中已经出现严重的安全问题,对此也成为科研人员的探讨热点。面对这一问题,需要对不同领域的电子信息工程设备和安全技术的应用进行研究,以电子信息工程中的安全技术为出发点,对电子信息当中的各项技术进行不断优化与升级。电子信息技术能够有效实现人类生产方面的变革,转变人类的思想,对此,有关科研人员要提高对电子信息工程中安全技术应用的重视程度。

参考文献:

- [1]魏恒彪,韩莹. 电子信息工程的现代化技术应用[J]. 无线互联科技,2022,19(02):75-76.
- [2]李蔓梓. 电子信息工程的现代化技术应用[J]. 数字技术与应用,2021,39(12):83-85.
- [3]赵地,张海洲. 电子信息工程现代化技术发展中存在的问题及应对措施[J]. 信息记录材料,2021,22(11):63-64.
- [4]阮念山. 电子信息与科学技术在现代化工程管理中的应用[J]. 计算机与网络,2021,47(20):37-38.
- [5]刘桂英,徐礼长. 电子信息工程的现代化技术应用概述[J]. 数据,2021,(10):93-95.
- [6]谢俊龙. 现代化技术在电子信息工程中的应用[J]. 无线互联科技,2021,18(16):103-104.