

电子信息工程中计算机网络技术的应用研究

张跃江

兰溪市图书馆 浙江 兰溪 321100

摘要: 伴随着信息化管理时代的来临, 计算机网络技术的高速发展拥有更加辽阔的行业前景, 而计算机网络技术的高速发展与电子信息工程的高质量发展是相互依存, 电子信息工程为电子信息工程技术的高速发展带来了技术适用, 计算机网络技术在电子信息工程的运用中得到逐步完善。本文主要是根据目前的工作经历, 从电子信息工程的简述考虑, 概述计算机网络技术在电子信息工程中的运用, 期待给专家的科学研究给予一个新的参照角度。

关键词: 计算机; 网络技术; 电子信息工程; 应用

引言

电子信息工程是当今社会电子产业的重要发展前景, 将电子设备和信息技术融合, 进而提升电子设备的应用高效率。信息内容技术与电子设备融合环节中, 也要建立相应的互连网络, 因而, 在二者开展融合的过程当中, 也必须做到互联网技术融合, 充分利用网络技术的通信协议及其数据传输, 实现对电子设备升级。但在当代技术飞速发展的大环境下, 电子信息工程基本建设也应当重视计算机网络技术的安全应用, 保证该技术的应用更为积极主动有效, 最后提高网络信息安全运用效果。

1 计算机网络技术与电子信息工程的概念

1.1 计算机网络技术

计算机网络技术是电子计算机技术与通信技术技术相融合时代的产物, 是一种更具有智能化、智能化系统功能性的通讯方式。计算机网络要以因特网为载体, 将不一样国家地区单独的、零散电子计算机, 按照一定的网络层协议相互连接结合, 创建通信途径的一种网络通信方法。计算机网络连接物质有许多种, 比如光纤线、五类双绞线、通信光缆、载波通信、微波加热、通讯卫星等, 都可以成为计算机网络通信的媒介。计算机网络具备共享硬件配置、软件信息数据资料的功效, 可集中统一处理与维护共享的数据资料。从作用职责分工而言, 计算机网络包含计算机与互联网两部分。在其中电子计算机作为一种现代化全智能电子设备, 可通过各种内嵌程序作用, 全自动、有效地对大量的数据和信息予以处理。例如笔记本、计算机主机及其较为前沿的超级计算机、光子计算机、生物计算机等。而通信系统就是通过光纤线等物理链路, 将各种独立的设备或工作平台相接在一起, 构成数据链路, 以达到通讯与资源共享的效果。从这一概念而言, 计算机网络便是在网络管理软件、电脑操作系统和通讯协议的监管、融洽下, 和通

信连接物质的大力支持下, 对不同区域的几台基层民主电子计算机所进行的数据连接和保持信息内容共享。计算机网络利用其强悍的数据分析能力和网络通道, 可对图片、短视频、文本等相关信息数据进行迅速、精确的处理安全存放传送。保证了网络通讯的优质高效。在信息化时代的年代, 计算机网络与大家生活和工作融合愈来愈密切, 它的作用也变得越来越突显^[1]。

1.2 电子信息工程

电子信息工程主要是研究对于电子信息获取与处理办法的一个科学领域。相关知识也非常多, 包含电子产品、系统软件开发、应用等相关信息。具有较强的实际意义, 并且也有很高的专业能力规定。电子信息工程的发展从APP运用的现况来说, 在大家日常日常生活中的运用范畴愈来愈普遍, 例如比较常见的智能机、笔记本、iPad等电子产品和终端设备便是电子信息工程APP的具体表现。这也是电子计算机技术、网络通讯技术和信息技术的紧密结合。伴随着科学合理技术的发展尤其是微电子技术技术与产业的发展当代电子信息工程里的系统配置和系统升级变的越来越快也极大地促进了电子信息工程的发展, 大家可以更好的享有电子器件信息为生活所带来的便捷。

2 计算机网络技术在电子信息工程中的应用意义

2.1 加强网络安全防护

在企业办公、政务工作、医疗卫生以及工厂生产等环节, 电子信息工程都起到重要作用, 根据电子信息工程的建立品质、信息传输速度才可以, 做到信息互通的实际效果。在运用该技术的过程当中, 务必十分重视信息传输速率, 切实维护信息传送安全性, 假如信息传送不可以安全性, 将带来更多安全隐患, 造成一定的损害。有关数据调查报告, 电子信息工程中长期存在信息安全隐患, 首要相关因素有控制系统设计、数据传输、

硬件软件设施等。在互联网时代下,信息传送数据风险高,尤其是网络空间有较强的开放性特性,务必落实互联网安全管理措施。在网络安全防范技术的发展环节中,电子信息工程中应当更加注重计算机网络技术和网络信息安全技术,构建安全信息传送自然环境,为电子信息工程的安全性发展奠定坚实的基础。应用系统和传递安全通道发生系统漏洞后,也帮黑客攻击增添了机会。根据网络信息安全技术,能解决各种各样网络安全隐患,避免出现异常侵略和黑客攻击。

在互联网方面的研究中,因为安全漏洞的出现,很容易发生信息失窃、伪造、进攻。运用计算机网络技术能够切实维护电子信息工程安全性,处理可能出现的安全隐患。与网络防火墙、公钥、电子签名、数据加密等其他技术不一样,这种技术现在已经十分完善,好用效果不错。除此之外,还能够引进区块链技术和、分布式系统帐本、不对称加密算法、智能化联系等电子信息工程安全防范实际效果,从根本上解决将来电子信息工程的安全防范难题^[2]。

2.2 拓展电子信息工程的通讯范围,实现高效运行

信息化时代的来临是当代发展的大势所趋。运用计算机网络技术建立和完善的信息信息共享系统能够实现电子信息工程通讯范畴的高效拓展。在其中,该数据信息信息共享系统必须要在多种多样设备的大力支持下完成,这种设备包含智能终端、手机客户端、光缆电缆等。在计算机网络技术的大力支持下,能够进一步扩大电子信息工程的通讯范畴,完成全球通信。除此之外,计算机网络技术在电子信息工程的实际应用中展现出了非常大的优点,如可以有效的搜集、传送和建立模型信息,与此同时发挥出便捷、易操作的特征,为电子信息工程的高效运作打下基础现阶段,在计算机网络技术的大力支持下,电子信息工程的信息获得、公布、处理使用效率愈来愈高,推动电子信息工程建设和信息化时代发展脚步的灵活性完成,达到新时期社会发展发展必须。

2.3 提高数据信息的利用率

共享理念逐渐应用于多个行业领域,数据信息高使用率完成了分享。将计算机网络关键技术于电子信息工程,能使电子器件信息系统实现多种多样功能性的升级和优化,在进一步加强电子信息工程服务水平的前提下,推动网络空间向智能化、智能化系统方面发展,在保证数据和信息安全的情况下,完成用户信息确定了不久的将来一段时间内,计算机网络技术性将为更有效、安全系数高方向发展,数据信息分享速率会再次提升,数据信息规范使用的实际情境与具体内容将更丰富。

3 计算机网络技术在电子信息工程中的实际应用

3.1 在信息处理中的应用

信息处理过程较为复杂,而且随着社会经济的发展,信息数量急剧增加,给电子信息工程的数据信息处理带来了极大的压力。在电子信息处理过程中,计算机网络技术的大力支持能够实现电子信息工程信息数据处理方法质量的全方位,确保其事件处理的精确性、整体性和精确性。计算机网络技术性能提高信息数据库的解决高效率却也在一定程度上增强了电子信息工程全面的安全隐患因而,为了保证电子信息工程的可靠运转,合理预防其安全风险,务必灵活运用计算机网络的安全管理作用,提升安全风险防范水平,确保数据信息信息处理的安全性。在实际应用中,运用个性化的传送方法,将不同种类的信息传达给总体目标,提升设置代理途径,能够防止黑客入侵跟踪,提升信息传送、处理程序的安全性,确保信息处理过程的稳定性与此同时,综合运用入侵检测技术,能够对各种数据信息完成精确、精确的剖析解决,降低网络黑客、病毒感染等黑客攻击、电子信息工程信息处理效果。不难看出,计算机网络安全生产技术的引进与应用,进一步提高了电子信息工程信息处理全过程安全性,按时备份数据极为重要的数据信息,提升数据处理方法自然环境,建立模型安全性、精确性和安全性^[3]。

3.2 电子信息工程中的网络安全问题

计算机网络技术性面世至今,面临各种各样网络与信息安全隐患。那也是全球计算机和网络用户存在的困难。比如,各种各样计算机病毒感染、黑客入侵等通常给计算机和互联网用户带来一定的不便,导致计算机偏瘫、信息文档被伪造遗失等不良影响,使计算机客户无法弥补计算机网络安全隐患主要原因是计算机网络的易损性、网络通讯线路常见故障、应用系统的易损性等,这些都给计算机网络安全隐患留下许多安全隐患。一些黑客技术以各种手段运用计算机系统及互联网漏洞攻击计算机客户和网站,很多计算机病毒感染根据网络入侵。这就需要计算机网络使用人搞好计算机的安全防范,为计算机设定电脑防火墙,将其作为网络信息安全天然屏障,阻拦在网络上一部分网络黑客和病毒侵略安全防护网理应设在公共网络和专用网络中间,根据安全网络端口提升计算机网络安全性。此外,做为确保计算机网络安全重要一环,各种各样电脑杀毒软件也是非常重要的。按时升级应用电脑杀毒软件,根据对计算机网络开展消毒清除,高效地消除计算机中的一些木马软件和系统垃圾,预防互联网病毒攻击,并防止网络病毒的

侵入,从而保护计算机网络的正常安全运行。

3.3 系统开发

电子信息工程中的光缆线路具备自动检测功能,该功能又被分为两个分支功能,即测试与监控功能。运用自动识别作用,及早发现配电线路存在的问题,并可以有效地对整个配电线路开展维修。汇总各类问题难题来说,电子器件信息全面的常见故障监管主要包括轮循计划方案、OPM分光器计划方案、灯源OPM计划方案、传送报警运行测试方法四种普遍方式,不管是哪一种检测方案都离不开计算机网络技术的高效运用。此外,应一起进行线上、线下、备线软件测试工作,以保证具体实施方案落实到位。为了便于了解,本文将例举在电子信息系统软件开发与运用的时需要完成一部分工作职责。

最先,精准定位检验范畴。依托计算机软件自身的计算水平,能够根据实际情况和计算方法来进一步明确数据链路长度,为以后成功开展光缆线路检测打牢基础。次之,根据组网方式展开分析。运用计算机网络技术可以帮助光缆线路有效地进行检测,在SQL Server数据库服务和操作系统的协助下,依靠DD、PSTN、E1等多种类型的通信网络来完全达到网络通讯要求。除此之外,能通过GIS技术对故障原因开展精准定位高效标志。

3.4 信息的维护

计算机网络技术在电子信息工程项目中的运用主要表现在信息日常维护和传送优点层面,在落实措施时应该根据计算机网络技术自身的特征来提升整体上的工作模式,从而使得设备运行品质能够获得全方位的提升。尤其是在电力工程信息维护保养环节中,必须在外部创建单独的运转控制模块,根据计算机网络维护保养技术进行必要的地检验,保证系统的安全运行,同时也可以提升整体上的工作模式,防止出现信息资源浪费现象等诸多问题。电子器件信息传达的时需要完成工程项目控制模块间的通讯,在电子信息工程项目时要创造更多信息使用价值,为了获得比较多的信息,必须运用计算机网络方式构建通畅性的信息传送控制模块,在信息传播方式时要设定不同类型的连接点,为巨大信息的传送打下坚实基础。在实际应用的过程当中,应该根据无线通讯技术特性完成内部结构数据信息信息高效互动,以更迎合日常的应用规定,防止对后续运用造成一定的危害,借助科学合理健全及其调节,达到信息传送与使用

层面的要求。

计算机网络技术在信息沟通交流层面主要以光纤线和微波加热为基本媒介,在互联网上以局域网络为普遍,较为普遍使用的数据传输方式就是电路交换和分组交换,在日常工作中必须结合实际情况去进行具体区划,充分运用计算机本身强悍的分析与处理量,完成数据信息信息的全方位融合。在短期内迅速地收集每个信息,而且处理在信息传送相关的问题,构建新型信息沟通交流方式,为下一步的应用打下坚实基础。与此同时计算机网络技术也能使数据信息信息在传送时能防止出现遗失的难题,提升了数据信息自身安全性及其合理性,数据信息信息资源分享应以计算机网络为基本支撑,依靠有关通信协议来构建通畅性的数据连接方式,从而使得信息网络资源能够得到顺畅的对接,达到每个机器设备间的传送规定。在日常工作中必须并实现信息资源整合共享为基本的最基本总体目标创建网络通讯的协议书,分成传输层和接口层等不同构成部分,根据多样性的确立去完成信息的总结及其融合。防止对信息的传送与控制造成一定的危害,慢慢健全整体上的工作模式,提升具体的实施情况^[4]。

结束语:计算机网络技术与电子器件信息工程项目二者之间相辅相成,前者后面一种持续发展的基本,后面一种又可促进前面一种不断发展。将计算机网络技术科学合理用于电子器件信息工程项目,不但可以给人们给予有效化的生活模式,还能够推动社会经济快速发展的飞速发展。将来,将会有更多专家学者根据实际情况全方位科学研究与应用计算机网络技术,充分运用该技术的应用优点。

参考文献

- [1]杨德义,吴雪毅.计算机网络技术在电子信息工程中的应用研究[J].电脑知识与技术:学术版,2021,17(5):3.
- [2]张志,洪流,罗丰.计算机网络技术在电子信息工程中的应用研究[J].计算机与网络,2019,45(4):1
- [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):3.
- [4]左进芬.计算机网络技术在电子信息工程中的应用研究分析[J].数码设计,2021,10(6):1.