

计算机网络技术在电子信息工程中的应用

黄广锋 江志晃

广东培正学院 广东 广州 510830

摘要: 随着中国科技的不断进步, 电子信息技术迅速发展, 广泛应用于各个领域。企业应更加重视电子信息技术的管理和实际应用, 将其作为不仅促进社会经济发展而且促进国民经济的先进技术。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。

关键词: 电子信息工程; 计算机网络; 技术应用

引言: 随着计算机网络技术的飞速发展, 人们对网络技术的需求也有所增加, 为了促进电子信息工程的全面发展, 应使用适当的计算机网络技术对各类电子信息重要工作数据和生产活动进行动态搜索, 以提高对电子信息工程的理解, 支持电子信息工程顺利开展。电子信息技术的发展需要国家和有关部门提供更多的支持, 而且由于目前的电子信息技术, 有关部门的机制和系统没有得到充分的管理, 这就要求国家和有关部门采取措施保护因此, 电子信息技术可以在企业发展中发挥最大作用。

1 计算机网络技术与计算机网络技术概述

1.1 计算机网络技术

随着信息技术的发展, 信息技术为改善人们生活提供了必要的支持, 在人们日常生活中应用计算机网络技术, 可以有效提升信息的收集能力。在计算机网络技术帮助下, 相关人员可以对收集到的信息进行分析, 通过对数据信息进行分析, 可以更好地掌握有关信息内容。在我国信息技术飞速发展的背景下, 计算机网络技术已经成为人们生活中的必需品, 是人们了解信息资源的有效渠道, 为了更好地提升人们对计算机网络的掌握程度, 就需要充分掌握计算机网络技术, 只有准确掌握相关技术, 才可以在使用期间提升人们整体生活水平, 使人们能够跨越时空的距离, 进而促进我国人民生活水平的提高^[1]。计算机网络技术是一种数字化、智能化的方式, 计算机网络连接方式有很多种, 如光纤、电缆通信、载波、微波、卫星通信等, 这些都是较为便捷的通信方式, 可以满足人们对计算机网络技术的使用要求, 其中, 计算机作为具有智能技术的现代电子设备, 可以利用各种功能对大量信息进行处理, 而网络通信则是利用光纤等物理连接将不同区域连接在一起, 达到通信和

共享的目的。

1.2 电子信息工程

电子信息工程能够实现对信息数据的精准接收以及高效处理, 基于具体要求建立完善的信息综合管理系统。现阶段, 电子信息工程在我国工业生产领域中已经得到广泛应用后, 大幅度提升了工业生产效果和效率, 进一步推动社会变革发展。电子信息工程的有效应用, 促使人们日常生活与生产工作形式发生极大程度的变化, 为人们提供更加简单便捷的技术服务, 从本质上推动现代化社会建设进程。比如, 计算机技术和互联网技术等科学技术都体现出电子信息工程特点。电子信息工程具有较强的系统性和兼容性, 其包括许多领域内容。现阶段, 网络技术已经成为人们生活中必不可少的重要组成部分, 基于网络技术能够实现信息资源的快速传输与共享, 同时保证信息资源应用安全^[2]。对电子信息工程进行深入研究, 能够在新型技术研发以及软件开发等方面提供良好帮助, 进一步推动网络技术深入发展。

电子信息工程的特征: 电子信息工程与其他传统数字信息传输技术相比具有明显的不同, 电子信息工程所涉及的相关数据更准确, 因为使用电子信息在数据处理过程中可以对各类数据进行改进和整合, 通过这种方式可以简化复杂度, 从而避免人为错误或数据繁杂导致的结果错误问题发生。与传统技术信息相比, 电子信息工程数据系统的数据输出完全由计算机各种输入输出硬件设备提供, 因此, 具有数据处理更有效、更快捷的优势。目前, 电子信息工程在信息处理以及提高人们生活质量方面具有重要意义^[3], 随着人们生活方式的转变, 人们对信息的要求也有所增加, 因此, 在日常生活期间加强对信息的整理和归纳对满足人们使用信息具有重要

的意义,基于电子信息工程技术对各种信息资源进行整合,可以有效促进电子信息的有效发展。

2 电子信息工程技术的发展现状

电子信息工程技术的运行主要运用了计算机、互联网和自动化以及信息管理等多个科学技术来进行工作,正是因为其包括的科学技术多,所以在多数的行业中进行应用都能对企业的发展起到有利的作用。在目前高速发展的时代,我国国民对于生活水平的要求也越来越高,对于生活中所需要的东西也提高了要求。例如,电子信息产品、智能家居等,最近几年的需求量正在不断增加。在这个大趋势下,电子信息工程技术也迎来了它快速发展的阶段。在我们的日常生活、生产中,电子信息工程技术已经在一定程度上有所普及,我们常用的一些冰箱、洗衣机等家用电器,其实都融合了电子信息工程的相关技术,以及工业生产中的一些自动化的检测设备^[4],它的出现给工厂里一些特殊阶段的工作流程提供了极大的便利。其实,我国在电子信息工程技术方面已经有了一段时间的发展,很多行业都通过它的依托有了很大的进步与完善。但是,我国的电子信息工程技术大部分还是引进国外的,国内的电子信息工程技术在一定程度上还是比较落后的,需要不断的改进与突破的领域还是比较多的。同时我国对电子信息工程技术的研发方面也不够重视,对它在资金方面的支持也不够充足,其相关的专业人员的专业技术也不够高,进而导致我国的电子信息工程技术的发展没有太大的进展,对它的不断改进与完善造成了一定的阻碍。

3 计算机网络技术与电子信息工程之间的关系

作为计算机网络技术的一种形式,计算机通信技术理论立足于信息通信网络技术,进而发展与创新形成的。因此在实际的应用环节,能够共享信息资源,在光纤、电缆等设备的支持下,将信息通信联合起来,并且覆盖到全球大多数区域,让信息的传递更加便捷。也正是在计算机网络技术的影响下,电子信息工程也逐渐进行了现代化建设,两种技术形式之间的联系是多元的,主要集中于两方面:一方面,计算机网络技术的发展极为迅速,进而带动了电子信息工程理论的发展,奠定了理论基础。有线网络通讯、无线通讯和其他的电子传输系统共同组成了电子信息传输技术。在日常的生活、工作当中,需要通过电子信息工程提供相关数据信息,让日常生产有序推进^[5]。将大量的电子信息系统集中起来,进而传递相关的信息资源。

4 计算机网络技术在电子信息工程中的具体运用

4.1 在电子工程信息传递中的应用

在计算机网络技术的支持下,能够及时接收、传递信息和各种模拟信号,展现出电子信息工程的技术优势,一些相关的设备、硬件,也可以体现出工作价值。信息和模拟信号的传输,需要借助计算机网络技术实现,依靠相关设备和硬件开展,才能构建完整的电子信息工程。为此,需要将网络与设备、硬件连接,融合电子信息工程及计算机网络技术,能够实时传输电子信息和数据。在计算机的支持下,现阶段电子信息工程中应用的相关设备,能够互相连接与共享信息资源,直接传播相关电子信息^[6]。在TCP/IP的支持下,电子信息传递的速度更快、效果也更理想。在这样的大前提下,即使是不同的电子信息,也能直接进行交互。正是借助了计算机网络技术的优势,企业、用户的信息能够第一时间收集与处理,迅速发布到网络上,传递给相应的用户。用户信息的利用效率不断提升,电子信息工程对信息的处理速率更快。在计算机网络技术的融入下,能够迅速获取真实、准确的用户信息数据,优化了电子信息工程的作业流程。

4.2 在资源分享方面的应用

如果说信息传递效率的提升强化了人们日常生活之间的联系,那么资源分享方面,计算机电子信息工程技术的发展则推动了许多产业的进步,对于许多信息类处理的行业而言,资源的第一时间分享能起到的作用是十分关键的,通过计算机电子信息技术完成的信息共享,不仅能够使更多信息资源第一时间让更多人接收,还可以保证在分享过程中不会出现数据丢失的现象,在分享过程中也无须担心信息泄露的问题,只要做好数据的处理工作,就能让更多有效的资源得到妥善的利用。在分享过程中,计算机电子信息工程技术能够将数据资料进行全面的处理与分析,并且能够将数据通过自身的内容分割成各种类别,让更多人能够第一时间做好资料的整理工作,在需要将这些信息传递到网上或者分享给特定人群时,能够利用电子设备的传导直接进行分享,保证人们在短时间内就能得到信息的传递。计算机电子信息工程技术在资源分享方面的应用也能发挥出极大的价值,推动了电子信息领域的高速发展。

5 计算机网络技术在电子信息工程中的优化策略

5.1 积极推动技术产业化发展

计算机网络技术作为现代科技产物,对社会发展起到的推动作用不言而喻,技术研发及创新是人们智慧的结晶,是人们对未知领域的探索,对于未来社会发展来讲,此类创新精神将以一种历久弥新的状态存留于社会发展进程中,并画下浓墨重彩的一笔。从技术更新及

其驱动角度来讲, 计算机网络技术是服务于人们、服务于社会发展的, 技术机制及其成果转换需要通过特定的物质才能凸显商业价值、服务价值。技术产业化的建设及发展, 最大程度将技术体系作为产业链条中的驱动对象, 利用产业关系, 与同行业进行关联, 拓展技术应用范畴。如果说政府层面的扶持为内部调控, 产业化建设则是以外部姿态, 为计算机网络技术搭建新平台。在后续发展中, 政府部门应结合地区发展概况将技术资源进行整合处理, 并按照特定功能点分析技术驱动的作用机理, 做到技术研发与应用的精准对接, 实现市政化的驱动及转变。

5.2 优化企业环境, 加强人才培养

对于电子信息工程技术的实际应用来说, 相关的人才培养更多的还是依托于企业, 学生在学校当中的学习, 更多的还是倾向于理论知识, 只有让学生进入社会, 进入具体的行业, 并在工作的过程当中深入的分析 and 了解相关行业的发展现状, 依托于扎实的理论基础和具体的实践经验会更好地推动电子信息工程技术的发展和在具体行业当中的应用效果。为了培养出更多这样的人才, 积极有效的推进电子信息工程技术的自身发展和在其他行业与领域中的应用效果, 企业一定要发挥自身的人才培养作用, 不断的优化自身的环境, 首先要提高科研团队的准入门槛, 不断提高工作人员的素质, 从整体上提高企业科研团队的能力, 为了更加有效地发挥科研团队的作用, 要对相关的管理层进行完善, 优秀的管理团队可以让科研团队的精力更加集中, 运行更加高效。除此以外企业还可以定期组织相关的工作人员进行培训和学习, 根据自己的需求和发展的方向, 不断地吸收更加专业的人才, 持续地进行人才管理和人才吸收, 为相关的从业人员提供更加良好的工作氛围和发展空间。对于电子信息工程技术的相关企业来说, 人才是一切的基础, 只有有效地实现人才的培养, 才能落实企业的技术需求和发展规划。

5.3 组建信息共享平台

从国家社会发展角度来讲, 计算机网络技术应兼顾

创新性与服务性, 其需要不断创新在国际市场获得更高份额, 同时也需要服务于国内发展, 例如, 智慧城市建设。从技术驱动角度来讲, 系统功能性及技术应用性应严格切实到计算机网络体系之内, 理清各行业对于计算机技术产生的诉求点, 并做好调整, 为后期技术更新及应用奠定基础。其中, 信息共享平台的建设及应用, 则是按照不同功能点及地区限制、产业模式等, 加设外部防护的保密机制, 其是服务于国民及企业信息安全的, 通过政府部门定期对信息共享平台进行监管, 查证不同应用场景下面临的技术问题, 真正为后期技术更新及发展提供数据点。

结束语

综上所述, 计算机网络技术是信息时代发展下的必然产物, 网络技术的研发、应用到更新, 需结合内外部环境的干预点及促进点进行有序优化。目前, 计算机网络技术已经成为社会发展、国家进步的重要载体, 大到卫星发射、小到家居控制等, 均需特定的网络系统起到链接及驱动的作用。对此, 国家发展期间, 应深度分析计算机网络技术的应用场景以及社会发展产生的诉求点, 分析技术落实存在的短板问题并加以优化, 提高我国在国际网络市场中的竞争力。

参考文献

- [1]沈静.计算机通信技术在电子信息工程中的运用探讨[J].数字技术与应用, 2021, 39(12):53-55.
- [2]厉恺.计算机通信技术在电子信息工程中的应用研究[J].无线互联科技, 2021, 18(19):3-4.
- [3]孙丹, 熊林.探析计算机网络技术在电子信息工程中的应用[J].科技视界, 2021(36):133-134.
- [4]李明.计算机网络技术在电子信息工程中的运用分析[J].电子世界, 2021(19):15-16.
- [5]王勇.计算机网络技术在电子信息工程管理中的应用[J].工程技术发展, 2022, 3(2):67-69.
- [6]崔德忠.计算机技术在电子信息工程中的应用分析[J].信息记录材料, 2020, 21(10):37-38.