

# 计算机网络技术在电子信息工程中的应用

梁泮领

(东明县卫生健康事业发展中心, 山东 菏泽 274500)

**摘要:**电子信息工程想要获得良好发展,就必须要注意计算机网络技术的应用,不仅能够有效地提升电子信息设备与信息系统运行的效率,还可以帮助电子信息工程实现自动化与智能化的发展,既能够为群众生活与工作带来便利性,还可以满足群众对信息数据的需求,这也是提升群众生活与工作质量的主要措施,有利于促进各行业的发展。该文章对计算机网络技术与电子信息工程进行分析,并讲述了计算机网络技术在电子信息工程中的应用重要性。

**关键词:**计算机网络技术 电子信息工程 概述 应用

**DOI:** 10.12319/j.issn.2096-1200.2022.24.154

在电子信息工程中应用计算机网络技术,能够对收集的相关信息资源实现共享,并促进信息处理的真实性与准确性可以得到有效提升,以此提升信息资源的应用率,为群众的生活与工作提供信息支持,有利于促进电子信息工程的发展。

## 一、计算机网络技术与电子信息工程概述

### (一) 计算机网络技术

计算机技术主要是指通过互联网与局域网,然后在相同的网络计算机中相连接,从而达到信息资源共享的情况,这样不仅能够保障信息资源准确性与及时性,还可以加快信息资源的传播速度,更好地提升信息资源应用率,既能对信息资源合理地应用,还可以避免资源浪费的现象发生<sup>[1]</sup>。想要应用计算机网络技术,就必须要以电子终端设备为主要基础,它不仅对计算机网络系统能够起到控制的作用,还能影响到计算机网络技术应用的效果,所以需要对电子终端设备注重,并且将计算机网络技术与电子终端设备相结合,然后再根据实际的情况,制定完整性与系统性的网络结构,不仅能够对各方面资源进行收集与处理,以及传输,还可以确保收集的信息资源价值较高,并及时地被应用到各环节中,将信息资源的价值充分体现<sup>[2]</sup>。

随着科学技术不断的发展,计算机网络技术也逐渐从传统独立体系中转变得更加丰富,并且与较多科学和技术之间都具有着紧密的联系,所以计算机网络技术的覆盖范围较广,因此计算机网络技术应用的价值较大。在实际的计算机网络技术应用的过程当中,可以利用专业性的大数据与互联网技术,对各方面地进行收集与管理,并保障信息数据的真实性与准确性,能够满足群众各方面的信息需求,使信息资源可以为群众带来较大的便利性,充分的体现信息价值与作用<sup>[3]</sup>。

### (二) 电子信息工程

电子信息工程是网络信息技术的重要部分,其中便包括现代信息技术和通信传播技术,以及电子信息技术等方面内容,既能够对信息资源进行有效处理,还可以确保信息资源的价值较高,从而被应用到各环节工作中,保证工作的质量和效率提升。由于科学技术得到良好发展,电子信息工程的功能也越来越丰富,所以被广泛地应用到各行业中,逐渐成为群众社会交往的重要工具,间接地增强了群众的沟通与交流。同时电子信息工程的优势较大,因此能够作为社会发展的重要基础,不仅能够为群众沟通交流带来便利性,还可以促进各行业快速的发展,并且在计算机网络技术的辅助情况下,电子信息工程还可以为社会发展与改革提供充足的动力,有利于社会实现可持续发展。

除此之外,电子信息工程与计算机网络技术具有相辅相成的关系,所以电子信息工程需要得到计算机网络技术的支持,才能够将电子信息工程的价值全面体现,从而为各行业的产业开展提供支持,此外计算机网络技术的应用也需要借助电子信息工程优势,才可以将计算机网络技术的作用全面发挥,并且为电子信息工程提供信息支持,确保电子信息工程能够更加符合相关产业的需求,帮助社会实现可持续发展目标<sup>[4]</sup>。

## 二、电子信息工程的特点

### (一) 信息数据处理的准确性

电子信息工程在处理信息数据的过程中,具有准确性较高的特点,不仅能够对信息数据进行及时处理与传输,还可以保障信息数据较高的准确性与可靠性,还可以为各行业发展提供信息支持,从而将信息数据的价值全面体现。对电子信息与人工监控信息的处理结果进行分析,便能够发现在进行人工处理环节时,因为信息具有复杂性,

所以需要检查的信息内容比较广泛，不仅给检查人员带来较大的工作量和工作强度，以及难度等，还影响到检查人员对工作的积极性，导致工作的质量和效率降低。同时人工检查的信息数据处理结果，难以保障信息的准确性，无法为各行业信息数据的应用提供保障，从而影响到各行业做出错误决策，不利于各行业的良好发展<sup>[5]</sup>。

在信息处理与传输的过程当中，仅依靠人工检查的方式，很难对具有误差的信息进行排除，而信息数据的处理结果，便会对各行业工作正常的开展造成较大影响，并且对各行业发展造成阻碍。但电子信息工程具有处理大量信息数据的优势，然后在较短的时间内对大量数据进行传输与储存，保障信息数据具有较高的价值，从而被合理地应用到各环节中。在信息处理设备中安装智能监控系统，便能够根据系统的命令检索相关信息数据，然后再对需要对信息数据调取与处理，既能提高信息数据获取效率，还可以提升信息数据处理的准确性，增强信息数据的应用率，有利于促进电子信息工程的发展。

## （二）信息数据处理的便捷性

电子信息工程在进行信息加工处理的过程当中，需要通过软件和硬件共同辅助的方式，才能够顺利地完成对信息处理，而将互联网信息技术与电子信息工程相结合，不仅可以对信息数据进行有效整合处理，还可以不断地提高数据处理的速度，这样既能避免信息处理效率较慢引发信息延迟的现象，并保障数据信息的准确性与及时性，被应用到各环节当中，充分地发挥信息数据价值与作用。

同时，随着科学技术不断的发展，电子信息技术的研究也越来越深入，大数据技术和云技术等都逐渐出现，不仅有效地促进计算机算法功能的提升，还提高了电子设备的硬件方面，更好地满足社会需求，有利于社会实现可持续发展。因此，在科学技术不断发展的背景下，电子信息工程的信息处理能力不断增强，信息处理的质量与效率较高，既能够充分地体现出信息处理便捷性，还可以确保信息数据具有及时性的作用，有利于各行业工作顺利地开展。

## 三、计算机网络技术在电子信息工程中的应用

### （一）信息收集与数据处理

信息数据收集是电子信息工程分析与处理的重要部分，它不仅能够影响到信息数据的应用价值，还会对各行业发展造成较大影响，所以在应用电子信息工程时，应该注重信息数据收集与处理工作的展开，并保证信息数据结构具有较高准确性，从而为各行业工作开展带来便捷性，有利于提升工作的质量和效率，因此便需要对电子信息工程的信息收集与处理进行不断改革创新，确保电子信息工

程具有较好的效果。

在信息化的背景当中，电子信息工程应该引入计算机网络技术，利用计算机网络技术的优势在信息数据收集与处理过程中，建立完整性较高的信息处理系统，既能够对收集的信息数据及时有效处理，还可以保障信息数据的及时性，从而提高信息数据的应用率，为各行业工作开展提供信息支持。同时不仅需要对信息数据进行收集与处理，还应该做好电子信息工程的维护工作，保障信息数据收集处于严谨的状况下，才能够确保数据处理的准确性较高，这样便能够有效避免信息数据处理时发生偏差，以及信息真实性较低的现象，而将计算机网络技术融入电子信息工程中，具有良好的辅助性作用，避免信息数据收集与处理发生严重的错误。

### （二）信息安全

在信息化时代的背景当中，计算机网络技术被广泛运用到各行业中，不仅提升了各行业工作的质量和效率，还为各行业发展提供信息支持，它也逐渐成为信息传输的重要部分，能够对各行业的信息资源进行有效拓展，从而在各行业中体现信息资源的价值。由于计算机网络技术应用的范围不断扩大，电子信息工程的信息安全成了群众主要关注，信息安全既能够影响到群众隐私与利益，还能够对各行业发展造成较大影响，所以想要注重信息安全工作。想要解决电子信息工程出现的信息安全问题，相关部门便需要采取相应的措施，合理地应用计算机网络技术，以此保障信息的安全性与可靠性，避免对群众生活造成较大影响。同时相关部门还应该根据信息安全的实际情况，充分利用计算机网络技术对信息安全漏洞检查，这样既能够发现信息安全的问题，还可以进行针对性的解决。

### （三）信息传递

信息传递是电子信息工程的基础，它不仅能够影响到信息数据的及时性，还会对信息数据的价值造成影响，所以需要注重信息传递工作的开展。在计算机网络技术的支持中，可以利用允许加入网络协议的方式，将电子信息工程融入互联网当中，既能够有效地促进信息传递的质量和效率提升，还可以保障信息数据具有及时性，从而将信息的价值引用到工作，为工作的开展提供支持。将计算机网络技术应用到信息传递中，能够充分发挥计算机网络技术的功能，如对不同类型的信息传递需求进行科学合理分类管理，并选择适宜的分散传输与集中传输渠道方式，可以对分散的信息进行全面性收集与处理，既能够保证信息数据的完整性，还可以确保信息数据具有较高的价值，通过这种方式可以有效提升电子信息工程的信息承载能力，以

及增强信息获取的能力，有利于为各行业提供信息支持。

另外，在电子信息工程建设与发展过程中，会涉及广域网和远程网等技术，广域网能够有效地保障信息数据传递的稳定性，以及可靠性等方面，而远程网可以对信息数据传递的范围进行拓展，所以相关部门便需要根据数据载体的不同，然后再选择适合的信号传输通道，既能够有效促进信息数据传递的质量和效率提升，还可以保障信息数据的价值。

### （四）资源共享

在电子信息工程当中，想要实现资源共享的情况，就必须要对相关信息完成转换，而计算机网络技术便具有信息转换的功能，所以在计算机网络技术应用到电子信息工程中，可以将信息逐渐转化换成传递的状态，从而保障信息数据具有及时性，充分发挥信息数据中的价值，为各项工作的开展奠定良好基础。比如，移动通信想要实现通信，便需要将信息传输的语音信息转换成数字编码，然后再将数字编码转换成语音信息进行传递，而在进行信息传递的过程当中，应该结合相应的转换模式，保证信息传递能够顺利完成。而电子信息工程便是信息传递的重要部分，将计算机网络技术应用到电子信息工程中，能够有效地保障信息传递与共享的质量较高，满足群众接收与传递信息的需求。除此之外，资源共享主要是依靠设备不断地创新，然后再借助计算机网络技术的优势，对资源共享设备进行完善，如智能手表和智能手环，以及智能电脑等设备，能够且对丰富的信息资源和数据进行储备，然后再通过设备的优势，将储存的相关资源进行共享，提供信息数据资源的应用率，为群众生活与工作提供信息支持。

### （五）设备开发

在电子信息工程的发展过程当中，相关部门应该注重对相关设备的研发，这也是电子信息工程发展的重要部分。随着社会经济不断的发展，群众的生活质量也得到极大提升，对于相关设备的要求越来越高，因此想要满足群众对设备的需求，就必须对设备进行改革与创新，才能够满足社会对设备的要求。另外，为了确保电子信息工程相关设备的开发质量，以及安全性与及时性等方面，就应该注重计算机网络技术的应用，不仅能够提高通信技术的质量和效率，还可以对传统电子信息工程进行优化，从而有效提升电子信息工程整理的功能，保障电子信息工程的价值与作用较高。同时在局域网络的范围内，计算机网络技术也需要确保信息系统的统一性，才能够避免信息混乱的现象发生，为信息收集与处理带来便利性。在计算机网络技术的应用过程当中，需要做好网络专线公路线路的区分

工作，然后再根据实际的情况，进行合理的维护与制定方案，从而全面体现计算机网络技术的作用。

随着科学技术快速的发展，电子信息工程也得到极大优化，搭载了UNIX系统与衍生系统。在不同企业与不同行业的发展过程当中，由于缺乏对统一组织架构与运行的标准，不仅会导致信息源出现复杂性的情况，还会给操作人员带来较大困难，难以将信息的价值全面体现。并在电子信息工程设备的开展过程当中，应该将计算机网络技术融入其中，这样既能够有效地解决结构和协议标准不统一的问题，还可以为信息收集与处理带来便利性，从而确保信息数据具有及时性，通信的质量也能够得到保障。此外，在电子信息工程通信环节中，也需要依靠计算机网络技术的通信技术，以及传输技术等方面辅助，电子信息工程才能够得到良好发展，并且在群众的日常生活过程当中，群众便能够利用计算机网络技术的优势，对相关信息进行接收与传播，以及共享等，然后再利用互联网技术进行检索，从而及时找到相应的信息数据，而在应该计算机网络技术的工程中，需要依靠智能电脑和手机，以及手表等设备进行搜索，才能够将信息资源的价值全面体现，为群众生活与工作带来便利性。

### 四、结语

随着社会经济不断的发展，科学技术也得到极大提升，电子信息工程被广泛地应用到各行业中，所以对电子信息工程的要求越来越高，电子信息工程便需要提升自身的综合能力。将计算机网络技术应用到电子信息工程当中，既能够增强电子信息工程的运行安全性，还可以加强电子信息工程系统的运行效率，并起到提升电子信息工程技术总体水平的效果，不仅可以满足各行业对电子信息工程的需求，还有利于电子信息工程的发展。

### 参考文献

- [1]钱鑫.试论计算机网络技术在电子信息工程中的应用探究[J].数字通信世界,2022(01):101-103,107.
- [2]王子琛.电子信息工程中计算机网络技术的应用分析[J].中国管理信息化,2022,25(02):199-201.
- [3]胡亚龙.计算机网络技术在电子信息工程中的应用[J].电子技术与软件工程,2022(02):5-8.
- [4]杨谨羽.计算机网络技术在电子信息工程中的应用探索[J].贵州农机化,2021(04):42-43,46.
- [5]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.