Exploration of Engineering Technology, 工程技术探索(12)2023, 5
ISSN:2737-4114(Print) 2705-1242(Online)

计算机网络技术在电子信息工程中的应用探索

王嘉嘉

海南　海口市　570100

【摘　要】人类社会每一次变迁的背后都有一个共同原因：生产力发生了变化。而加速推动生产力发生改变的根本要素是科技。科技加速推动了生产力的变化从而导致生产力与生产关系的步伐不一致。生产关系的脚步速度大大落后于生产力的发展速度，因而在社会上就出现了一些有志之士，他们希望推翻当时所处的落后社会，向往一个光明，进步和充满生命力的社会。因此也可以说在许多情况下，科技在一定的程度促进了社会的发展，在信息技术时代下，计算机网络技术和电子工程也有利于现在社会的发展，这两者之间有着共生的关系，彼此联系，彼此依存着。

【关键词】计算机网络技术；电子信息工程；应用

引言

人们使用信息进行交流的渠道逐渐多元化，为有效地促进我国经济的建设和发展可以使信息处理的真实性和准确性得到提高，极大地提高信息利用率，促使信息资源的优化整合。

1 计算机网络技术在电子信息工程中概念及特征

1.1 电子信息工程的概念

自从哥伦布进行第一次航海旅行后，世界各大洲之间的联系就日益紧密起来。资本主义加速了拓展资本主义市场的步伐，在向其他各大洲掠夺金钱和其他物体的时候，资本主义把自己的生产方式也带入了这些地区，这些大洲各自原有的生产关系和社会制度被全数破坏，总体上来说全球社会进入了一种资本主义社会倾向。随着时代的推移，全球进入资本主义社会。在资本主义发展后期计算机应势而生，后来随着信息技术飞速发展，人类进入信息全球化时代。在如今的信息全球化时代中，信息无时无刻不出现在我们的工作生活和学习之中，当今的时代就好比是一个由信息编织而成的大球，我们人类生活在这个球中无法逃脱，却又不得不与它共存着。每天我们都要接收来自全球各地的信息，信息来源数量之多不可估计，那么怎么样才能处理好如此繁多的信息并为人类所用，能够在很短的时间内对繁杂的数据量进行分析、归类和处理，其中会经常受到各种不知名软件和病毒的袭击，为了保证信息的安全就需要电子工程来帮助，电子工程可以利用加密技术来有效地保证信息的可靠和安全。在一定的意义上来讲，那就好比一对双生兄弟，从一个地方出来，但以后的成长的路上双方都要照顾。它们两者谁也没办法离开对方而独自地发展。

1.2 电子信息工程信息维护的应用

计算机网络技术的应用可以确保电子信息系统的安全，并防止其功能受到阻碍。首先，考虑网络功能。电子信息网络连接通常包含两个元素：一个是 MSSQL 网络服务；第二个是 WindowsNT。计算机网络技术可以通过在电子信息工程的不同领域传输信息来支持通信目标的实现。全球卫星定位技术在这方面发挥了重要作用。结合 GIS 功能，可以发现网络模式错误，从而尽可能满足信息系统维护的需要。要求当局提供信息，在电子信息工程中，矢量电子地图是一种有效的工具，因此在实践维护中要根据实际情况进行分析，进而才能有效避免发生错误。首先，它将帮助用户访问电子信息系统，方便用户访问数据库中的电子设备，并清楚地了解光缆数据。在地理参考地图上处理和发布此信息可以简化设备的操作，并为用户提供对信息的访问。最后，跟踪设备被激活。在电子信息工程领域，计算机网络技术具有许多功能（如语音选择）。自动接收移动终端信息，提高信息系统的稳定性，实现远程控制的目的，及时接收网络控制设备运行的真实信息。使用语音功能，现场工作人员可以了解正确的问题解决流程，以消除过去服务效率低下的问题。

1.3 电子信息工程中的资源共享问题

计算机网络信息不是与各方密切相关的唯一信息，而是注册后共享的资源。应用计算机网络技术可以使共享资源的价值最大化。要在 Internet 上成功下载信息，通过适当的进行下载。必须以运营合同为基础，合同签署过程必须由相关人员监控，以确保这些运营非常安全。在搜索相关信息时，可以充分考虑用户的实际需求，继承和收集政府资源，让用户可以直接接收相关信息。此外，在 5g 新技术的环境下，出现了肖像模仿、摄像头等多项先进技术。它给人类的生产和生活带来了新的动力。在互联网领域，日益流行的技术为互联网技术的广泛应用提供了新的机会。

2 计算机网络技术应用的要求

2.1 信息传递具有可靠性

为了充分保障信息的安全性和稳定性，需要加快建立系统的运行平台，而计算机网络技术和计算机系统在运行过程中具有一定的隐蔽性，既可以满足人们日常生产生活的需要，又可以实现对信息数据的实时传递和共享，这些特征使得相关技术得到广泛关注。在未来发展中，需要做好作为信息的技术优化，进一步完善整体数据系统的功能，能够根据用户实际需求来做好信息工程的研究，由此来建立完善的传递信息机制。目前这一机制在运行过程中存在一定缺陷，因此必须制定更加完善的方案弥补缺陷。此外，随着信息技术在当今网络中的广泛应用，电子信息工程可以促进信息的快速获取和传播，实现高速信息传输。通过在现代网络中使用计算，人们不仅可以接收和响应网络上其他人共享的信息。它还可以加快信息处理，加快信息检索，使信息收集更快，有效利用信息。当今网络中计算机的广泛使用也提高了电子信息工程的安全性。但是，电子产品仍然存在各种安全问题，经常通过各种外部渠道受到攻击，包括利用物理弱点或方法攻击安全系统，特别是薄弱的安全环节。

2.2 开发机械设备

对于网络技术而言，电子通信设备是这一技术的载体，因此需要充分满足当前现代化技术的要求，立足技术创新角度做好对相关技术及相关应用的开发实现设备创新和设备优化。在这个过程中，开发人员需要不断开展设备创新和研发，建立完善相关协议，实现对网络中各环节的连接，由此来保障数据信息的传递效果。与此同时，在实际运用过程中，为了降低外界因素对网络传输控制协议的不利影响，可以发挥相关技术作用，做好对信息数据的分组管理，根据不同种类及不同用途进行整理归纳，这样能够提高数据使用的安全性和稳定性，还可以满足使用者对不同数据的提取分析要求，从而更快地在海量数据中查找到自己想要的信息数据。通过借助计算机网络技术，建立完善的信息传输

标准，能够进一步提高整体数据在传输转化及提取方面的便捷程度，因此，有些人会利用先进的计算机网络技术，通过窃取或侵犯他人隐私来实施犯罪。例如，某些安装技术可以加强防火墙抵御来自第三方程序的攻击。在当今的网络环境下，计算机技术可以为电子信息工程提供充分的指导和支持，这将极大地促进电子信息工程的健康发展。网络计算是一种适合电子信息工程的工作机制。电子设备之间的信息传输通常是基于网络的。在现代网络中，信息的传输可以通过 TCP 或 IP 完成。将计算机技术与现代网络技术相结合，可以更好地发展信息技术。

2.3 维护信息数据

对信息进行处理分类，能够有效地提升信息处理的效率。从计算机网络角度来看，其需要发挥两方面技术作用，由此来建立出具有现代化和全面化特点的运行体系，其主要内容包括以下多个方面。首先，电子信息工程其系统较为复杂，要求技术人员做好对信息整合优质，来满足不同技术的应用要求。其次，信息电子化，这是电子信息工程获取信息的主要方式，可以发挥整体系统作用来实现对信息的接收、加工、处理及存储管理，同时可以实现对海量数据的处理分析，来提高运行效果。在实际运行过程中，电子信息工程的硬件部分需要实现对各部分系统的结合处理，这一模式相对于传统的模式而言，可以显著提高信息处理的效率，还可以保障运行的便捷程度。例如，其在处理信息时，首先会判断信息的真伪，由此来保障传达信息的真实性。与传统形式相比，其在使用过程中可以有效降低人工处理的错误率，还可以充分发挥信息的使用价值。从社会发展角度来看，信息处理至关重要，这也是电子信息工程得以快速发展的重要原因之一，尤其在信息数据信息方面明显存在复杂问题，要求做好审计及信息维护，加快建立出完善的有利于梳理数据信息的管理系统，更好地保障技术运行的稳定性和安全性。对于数据管库管理而言，目前明显存在知识标准不统一问题，这一问题的出现会严重影响实际工作效果和运行效率，同时会影响到系统的使用及升级，因此要求相关人员做好对知识标准的统一，由此来提高检测效率。

3 计算机网络技术在电子信息工程中的应用

3.1 信息传递技术的应用

通过使用信息传递技术，可以实现对信息数据的转移处理，其能够发挥各形式网络作用来满足用户需求。目前广泛使用的有计算机网络和广播网络等方式，不论使用哪种方式，都需要关注到计算机网络技术所做出的贡献。

3.2 设备开发的应用

目前来看，在不同计算机之间可能会存在通信复杂问题及操作困难，因此急需解决协议标准不统一的问题，这样能够满足用户在日常生产生活过程中对资源数据的传输需求，但是在这一过程中需要发挥计算机网络技术作用来更好地开展工作，借助这一技术来满足不同用户对数据信息的接收需求，也可以发挥技术作用来实现资源共享。目前在电子信息工程运行过程中，可以实现对信息数据的收集处理，还可以对信息的整理分析，而这对整体系统运行过程中的精准度提出了较高要求，如果在分析过程中存在不准确问题，会给使用者带来一定风险，还会对自身系统的安全性带来威胁。例如目前我国在卫星通讯方面需要做好对信息数据的处理，如果在数据定位方面出现偏差，那么可能会影响到百姓的日常出行。此外，在军事领域和北斗卫星导航系统中同样需要发挥电子信息工程作用，其精准度会直接影响到系统的运行效果。从这一角度讲，在电子信息工程中设备研发领域具有一定代表性的是广域互联网技术，企业可以有效固定设备技术，使网络供应商和多地区的设备设施进行结合，显著提高数据传输速度，从而满足人们对信息数据的处理需求和保护需要。

3.3 注重人才的培养

信息工程技术的主要体现在现代社会人工智能工程的崛起与发展，讯飞智能输入法、小度智能音箱、Siri 等等都是生活之中经常见到的鲜活例子，其内部运用数据库的大量数据支撑起一个智能化的接收、反馈系统来完成一系列从前只能在电影片段当中看到的工作状态。电子信息工程技术带来的信息化主要体现在我们日常生活中的大数据当中，人们生活的各种数据信息在网络上体现并被网络爬虫收集、后台数据库集中收集整理并计算相应用户群体的大数据表现，即使没有对用户进行跟踪式信息收集也同样能够推算出用户的日常生活习惯与喜恶。总体来看，计算机网络技术的应用对于推动电子信息工程发展而已至关重要，而在这一过程中需要发挥人力资源作用，因此要求相关部门及企业做好对人员的培训，提高其技术知识储备量和职业素养，此外还需要做好考核，要求相关工作人员掌握计算机网络技术并提升风险意识，这对于进一步提高其专业素养和职业能力而言具有重要意义，还有助于进一步提升电子信息工程的运行效果。国家方面也可以提高对相关领域的重视程度，出台相关政策，加快电子工程人才建设进程。

3.4 加强学校教育

我国教育对于计算机网络教学的重视程度还是不够，在人们的潜意识中，计算机就是和电脑联系在一起，大多数人认为计算机教学就是教玩电脑，而玩电脑通常会让人们丢失自我，忘乎所以，对生活和学习提不起兴趣。因而我国教育对计算机教学仅停留在小学阶段，因为大部分人认为只需要教会学生基本的电脑使用知识就可以。在大学中电子信息工程是热门专业之一，许多高考生在选择大学所学专业的时候优先选择电子类专业。在大学学习阶段电子信息工程专业教学往往不能同计算机网络教学一起，这种教育方式其实是不妥当的，计算机网络技术和电子信息工程本来就是同一类专业知识，不可以将两者分开进行教学。因而在大学本科内在开展电子信息工程专业的时候，也可以适当地进行计算机网络教学。计算机网络技术和电子信息工程一样都需要大量的实际操作，仅仅是靠书本上学来的知识是不够。

结束语

综合上述，现代社会是科技的社会，是信息化的社会。人们的日常生活以及工作生产中都已经离不开电子信息工程，并且电子信息工程也在各领域发挥着越来越大的作用，二者共同进步提升了我国的科技竞争力。因此，为了促进电子信息工程的发展，并充分探索分析电子信息工程的功能及作用，使之进行综合性、多样性的优化提升，促进信息资源的共享，保障人们能够借助智能化、数字化的电子信息工程技术，获取相应的信息结果以促进人们生活质量的提升。

【参考文献】

[1]蒙飞.电子信息工程中计算机网络技术的应用研究[J].电脑编程技巧与维护,2021(8):171-173.

[2]范芳东，周卫红.计算机网络技术在电子信息工程的应用研究[J].电脑知识与技术,2021(26):123-124.

[3]刘春霞,侯筱贤.浅析计算机网络技术在电子信息工程中的实践[J].信息记录材料,2021（5):126-128.

姓名：王嘉嘉，身份证号：460025199404012416