

DOI: 10.12361/2705-0866-05-02-116812

# 计算机科学与技术的现代化运用探讨

任一鸣

武汉东湖学院, 中国·湖北 武汉 430212

**【摘要】**随着经济社会的发展和科技的进步,计算机科学与技术的现代化运用已经成为时代的潮流和主要发展趋势之一,计算机科学与技术的发展及科学应用对当前人们的生活方式以及生产方式产生了深刻影响,诸多行业和领域都在积极加强信息化建设,以增强自身的核心竞争力。然而,计算机科学与技术的现代化应用在为经济社会发展提供便利的同时,也存在一些问题和难题,需要对此进行持续完善和改进。文章主要分析了计算机科学与技术的现代化应用现状、问题以及发展对策,希望对推进计算机科学与技术的高效化运用,促进经济社会持续健康发展有所启示。

**【关键词】**计算机科学与技术; 现代化运用; 探讨

## Discussion on the Modern Application of Computer Science and Technology

Yiming Ren

Wuhan East Lake University, Wuhan, Hubei, China 430212

**[Abstract]** With the development of economy and society and the progress of science and technology, the modern application of computer science and technology has become the trend of the times and one of the main development trends. The development and scientific application of computer science and technology have had some impact on people's lifestyle and production mode. Many industries and fields are actively strengthening information construction to enhance their core competitiveness. However, while the modern application of computer science and technology provides convenience for economic and social development, there are also some problems and problems, which need to be continuously improved and improved. This paper mainly analyzes the current situation, problems and Development Countermeasures of the modern application of computer science and technology, hoping to give some enlightenment to promote the efficient application of computer science and technology and promote the sustainable and healthy development of economy and society.

**[Keywords]** Computer science and technology; Modern application; Discuss

### 引言

计算机科学与技术是经济社会发展和科技进步的产物,随着我国逐渐步入信息化、数字化时代,该技术对人们生活产生着更加深刻的影响,促使人们的生活方式发生了一些变化,极大方便了人们的生活。该技术也在各行业和领域得到了广泛的推广和应用,诸多行业和领域都在积极加强信息化建设,依托计算机科学与技术推进自身持续健康发展,增强自身竞争力。计算机科学与技术的现代化运用是经济社会发展与时代进步的主要趋势之一,极大推动了我国现代化建设。为推进该技术的高效化应用,充分发挥其优势,还需要准确把握该技术在应用过程中的问题和难题,采取科学有效的措施破解难题,为该技术的应用创造良好的环境和条件。

### 1 计算机科学与技术的主要特点

多极化。受经济全球化发展影响,计算机科学与技术被

广泛应用于社会的各个领域,但是不同领域对计算机科学与技术的需求存在很大差异,有的需要大型机,有的需要微型机,不同类型的计算机都有自身适合的应用领域,所以需要实现多极化发展。智能化。计算机科学与技术的现代化发展实现了智能化,顺应了时代的发展需求,也是自身不断突破的要求。网络化。网络化是计算机科学与技术的主要特点,也是其发展的重要趋势,网络化发展为共享资源提供了更快捷的途径。多媒体。多媒体是重要的高新技术,应用多媒体技术可以有机联系多种信息,建立完善的人机交互系统,最大化发挥计算机科学与技术的功能和作用。

### 2 计算机科学与技术发展中存在的问题

#### 2.1 工作人员能力不足

随着计算机的普及,计算机使用过程中不断出现出各种问题,影响了人们的正常工作。一些企业会配备计算机检修人员,但

是数量有限,无法及时解决工作中的问题。很多员工在解决计算机问题时,只能依靠检修人员,缺乏独立解决问题的能力。如果企业能够加强对员工的培训,那么一些简单的计算机问题就可以及时解决,降低了人力成本。

## 2.2 网络安全有待提升

计算机技术已应用于各行各业,使用过程中,很多网站都会弹出各种各样的广告,使用者的信息也有可能存在被泄露的风险,很多不法分子通过网络来盗取信息及财产。因此,使用计算机时,用户一定要提高警惕,树立自我保护意识。

## 2.3 使用不够规范

只有互联网与计算机有效结合,计算机科学与技术才能真正造福于人类。计算机技术正处于快速发展时期,使用过程中还存在很多问题,导致浪费了大量资源。因此,应加强计算机的规范使用,有效地将计算机科学与技术发展和各行业的发展相结合,减少计算机资源浪费,促进我国经济发展。

# 3 计算机科学与技术的现代化运用路径和策略

## 3.1 重视人才队伍建设与培养

随着我国经济社会的发展及科技的进步,计算机科学与技术在我国现代化建设方面得到了广泛推广和应用,为有效提高应用水平,促使其功能和作用得以充分发挥和体现,需要持续加强这方面的人才队伍建设与培养。一是,需要明确人才培养的目标要求。要以市场为导向,不断调整和优化人才培养的目标,在这一过程中需要积极推进计算机科学与技术、大数据和虚拟现实等先进技术的深度融合,所培养的人才要能够具备较强的计算机基础知识、网络与信息系统基础知识和理论、基础技能和方法,要具备较强的专业化能力和综合素质,在日常工作和实践当中能够从事计算机科学与技术的研发、推广和应用以及计算机系统的设计、开发和应用等方面的工作;在日常工作和实践当中能够科学有效地应用大数据处理技术、数据挖掘技术、云计算技术、虚拟现实技术、机器学习技术等一系列先进的技术手段;还需要培养一大批能够进行高级应用型软件开发的高素质、专业化技术人才,确保所开发的软件能更好地解决和处理生活中的一些问题,满足各行业及发展所需。二是,要持续创新和优化人才培养的方案和模式。在人才培养过程中需要坚持理论和实践的有效统一,确保相关人员能够将所学知识转化为实际应用能力,提高计算机科学与技术的现代化运用能力。最后,构建系统完善的课程教学与培训体系。随着计算机科学与技术现代化应用范围的不断扩大,需要持续健全和完善这方面人才培养的体系,加强程序设计、数据结构、数据库原理与应用、软件工程开发、编译原理、操作系统、算法设计与分析、软件测试、大型软件项目实训等方

面的教育和培训,有效提高相关人员在软件开发和管理方面的技术能力、大数据分析与应用的相关能力以及创新意识和创新能力。

## 3.2 加强网络信息安全防护

在推进计算机科学与技术现代化应用过程中,还需要重视做好网络信息安全管理与防护工作,持续加强这方面的重视程度和投入力度,在确保计算机科学与技术的应用为当前人们的生活与工业产业化发展提供更大便利的同时,尽可能减少一系列网络安全威胁和安全隐患,维护和保障网络信息安全、网络系统的安全稳定运行。一是要求科学合理使用各项安全防护技术,如科学应用入侵检测技术,方便在网络系统出现故障和异常情况的时候,能够及时进行检测和分析并发出警报和预警,而且在出现非法入侵行为的时候,能够在第一时间进行自动防御和保护,从而保证网络信息数据的安全性;科学应用数字加密技术,对数据线路、重要文件信息进行加密处理,从而维护和保障存储信息的安全性以及信息传递过程中的安全性,尽可能减少信息丢失情况的出现;合理设置防火墙,不断提高网络安全防范等级,保证系统访问的安全性,从而降低黑客恶意攻击等对网络系统安全稳定运行造成的影响;及时安装并不断优化漏洞补丁,修补系统可能存在的漏洞问题,维护网络信息安全。二是要强化网络安全意识,在使用计算机的时候需要严格依照步骤和注意事项进行,规范性操作、安全操作,不下载、不点击来源不明的链接,并在使用过程中定期进行病毒查杀、优化软件、维护系统。三是要求加大网络监督和管控的力度。要努力为计算机科学与技术的现代化运用创造良好的环境和条件,在这一过程中需要持续健全和完善网络信息安全管理及监督机制,重点对网络行为、网络信息、广大网络用户实施全面的追踪管控,及时发现和处理异常问题、不规范行为等,尽可能降低在计算机科学与技术应用过程中的安全隐患和威胁,严厉打击各项违规行为。

## 3.3 完善发展体系

计算机科学与技术的现代化运用必须要有完善的应用体系为支撑。应构建完善的计算机科学与技术运用体系,只有这样才能保障网络安全。从计算机技术研发人员入手,重点对他们进行教育和培训,提升其职业素养和道德素质,使其形成正确的价值观,以保障工作顺利开展。通过大力宣传企业文化激励研发人员积极开展工作,提升其技术水平,为社会大众服务,不断提升网络技术质量,促进计算机科学与技术发展和创新,充分发挥其优势,实现计算机科学与技术的现代化发展。

## 结语

新时期,在推进我国经济社会发展及现代化建设过程中,推进计算机科学与技术的现代化应用是重要趋势和发展方向,各行业和领域在发展中需要充分意识到这一点。推进计算机科学与技术的实际应用,要求准确把握和分析以往工作中的不足和缺点,对此进行科学的改进和优化,既强调持续健全和完善相关系统结构、加强这方面专业化人员建设与培养,还强调促使计算机科学与技术与智能化技术、大数据技术、自动化技术等其他现代化信息技术的有效融合,从而在生活实践中得以充分有效的利用,并发挥其应有的功能和价值。此外,在推进其应用过程中还需要做好网络信息安全管理,确保计算机科学与技术的现代化应用在为人们提供更大便利的同时,减少因信息泄漏、信息丢失等造成的影响损失。

## 参考文献:

- [1]陈鹤.关于计算机科学与技术的现代化运用探讨[J].计算机产品与流通,2018(8):12-13.
- [2]倪春灏.简析计算机应用的发展现状及发展趋势[J].科技创新导报,2019,16(23):143-144.
- [3]段辉军.计算机应用的现状与未来发展趋势[J].科技创新导报,2019,16(33):132-133.
- [4]周龙文.计算机科学与技术的现代化应用研究[J].信息与电脑(理论版),2019(1):44-45.
- [5]黄旭彬,张金霜.基于运动想象脑电控制的智能家居系统[J].计算机与现代化,2021(2):68-72.
- [6]郝润平,薛少辉.基于正交试验的运动目标跟踪算法性能评价[J].计算机工程,2020,46(3):254-260,266.