

# 计算机科学与技术的现代化问题分析

李勃宏

南昌大学信息工程学院 计算机科学与技术 江西 九江 332000

**【摘要】**当前社会局势来看,科学技术发展与社会环境进步为各个行业开展业务奠定坚实外界环境基础,计算机科学与技术的发展更是成为企业发展的主要动力来源。本文研究计算机科学与技术的现代化问题,先对计算机科学与技术的发展现状展开分析,然后从计算机科学与技术的技术人员、信息安全等多种角度探究具体问题,给出针对性的应对方案,并展望计算机科学与技术现代化的未来发展趋势。

**【关键词】**计算机科学; 计算机技术; 现代化

## 引言

最近几年,计算机技术已经被运用到多个行业当中,其突出了在企业运营管理及教育领域等方面的应用优势。当前经济条件下,市场环境变化较快,企业需要及时获取市场信息,从而做出经营管理调整。为了让人们的生活质量提升,改善人们的工作和学习状态,各个行业需要将计算机科学与技术发展放在突出位置,重视技术应用的同时,也进一步提升技术水平,从而让计算机科学技术实现现代化的发展目标,能够更好地满足现代经济发展需求。

## 1 计算机科学与技术发展现状

计算机科技与技术由硬件、软件、技术应用等其他内容组成,具有显著的综合特征,并与实际生活密切相关。许多政府无纸化的办公用具,其输入、控制、操作和存储记忆等功能,很好地满足了现代自动化的办公需要,而且在国内经济建设中也在逐渐使用,它可以提高产量,节约时间,降低成本,为企业带来更大的经济利益。同时,它具有精确、规范和科学的特点,使其倍受欢迎。它的特点使其发展的速度越来越快,新产品也在不断开发中<sup>[1]</sup>。例如,各种工程绘图和办公软件已经进行过无数的更新,而且它的图像分析和处理功能也被广泛应用于各个研究机构,呈现了一片欣欣向荣的发展景象。但其存在的缺陷也很普遍,许多不合理使用探索和非法信息盗窃的问题对我国的社会和谐发展产生了严重的影响,现阶段需要管理与完善。

计算机科技和技术在发展过程中,呈现了以下几个特点:首先,多极化发展的特点。计算机科学与技术经济全球化影响下,已在社会各个领域得到应用,而计算机科学与技术在不同领域的需要则各不相同,有的需

要大型机,有的需要微型机,无论哪种类型,都有各自的应用范围形成了多极化发展的趋势。第二,智能的发展特征。计算机科技和技术,在现代化发展过程中,体现了智能化发展特征,是时代的要求,也是本身不断追求突破的需要。再有,网络化发展的特点。网络化发展特征是计算机科技的主要发展特征,也是网络化发展的一个重要趋势,网络化的特征使资源共享更加方便<sup>[2]</sup>。最后,多媒体的发展特征。多媒体电脑是当今计算机领域最引人瞩目的高科技,多媒体电脑应用于计算机,使多种信息有机连接起来,并集成成为具有人机互动性的系统,最大限度地表现了计算机技术和科技的功能。

在国家现代化发展的过程中,计算机科学和技术在许多行业中有着密切的联系,与社会经济的发展密切相关,具有许多优点,能够帮助人们解决许多问题。在计算机科技的发展过程中,科学技术在整体发展中起着不可或缺的作用。近几年来,计算机科技在人类日常生活中的应用逐渐扩大,并在许多行业中得到了有效的应用,在许多行业中得到了广泛的应用。在政治、文化、经济、教育等方面,对社会经济的发展做出了巨大的贡献,呈现了广泛的特点。近几年来,计算机技术和技术的更新迅速升级,核心技术水平得到了显著提高,使用性能越来越高,体积越来越小,制造费用逐渐降低,在发展过程中具有创新的特点<sup>[3]</sup>。目前,款式多样、功能完备的计算机进入了千家万户,能够满足使用计算机技术和人们对计算机的科学和技术需求。计算机在多个领域都有涉猎,呈现综合特点,能够合理地运用多种电子产品,能够帮助人们在日常生活中妥善处理多种问题,为推进社会经济发展做出积极贡献,为人们的日常生活提供了许多便利。

## 2 计算机科学与技术发展问题

### 2.1 计算机操作人员技术水平不一致

在经济全球化、世界一体化的背景下,国际交往与合作越来越频繁,计算机科技的重视度也越来越高。作为今天的热门产业,计算机行业每年都会有大批人进入电脑行业。计算机技术的科学含量较大,专业性较强,操作者必须有较好的行业水平,具有扎实的专业理论知识,并具有丰富的实践经验。计算机技术升级频率很高,如果计算机操作者的计算机基本知识和实践技巧较弱,则很难有效地应对多变技术的发展背景,尤其是在现代化领域中的应用,无疑导致了工作效率低下的问题,不利于现代计算机技术的应用。目前,我国的计算机科技还处于一个探索的阶段,深入的研究是显得很重要的。

### 2.2 计算机信息安全受到威胁

网络信息在信息化时代的背景下,所处的环境是相对公开的,信息数据的传输和交流是相对快速的,但在信息安全上存在着漏洞和不足,容易受到病毒和黑客恶意袭击,导致信息安全问题时有发生。在计算机科学和技术的现代化应用过程中,必须对网络监管的关节给予高度的关注。然而,在计算机信息安全问题上,我国政策规定尚不完善,监管程度尚不够,在正确引导社会舆论和保护用户的隐私方面存在缺陷。此外,计算机技术具有较高的科学含量,不法分子利用计算机技术,实施非法犯罪,出现了多种行骗手段,对人身和财产的安全构成了巨大的威胁。

### 2.3 计算机体系发展受到制约

在我国社会主义经济迅速稳步发展,科学信息技术不断进步提高的巨大背景下,计算机网络科技和信息科学的综合科技含量不断得到提高,并在许多相关行业中已经得到了有效的推广应用。与美国、德国等发达国家相比,我国对计算机技术进行的研究相对较短,研究结果与现行社会发展的需求相差较大。纵观我国计算机科技的发展状况,计算机科技和技术还处于开发和完善的环节,在计算机应用层面还没有形成一个完整的系统体系<sup>[4]</sup>。在现代化过程中,计算机科技和技术的迅速发展,出现了各种现代技术和类型,发展形势呈现多样性特征。在计算机技术的迅速发展和技术的不断发展的同时,计算机业的竞争也越来越激烈,在不同的利益限制和影响下,这种竞争关系越演愈烈,限制了计算机技术和技术健康的持续可持续发展。

## 3 计算机科学与技术发展策略

### 3.1 加强安全监管

在计算机科学和技术的现代化应用过程中,我国政

府要根据实际情况,制定完善的法律法规,从制度上推进计算机科学和技术的健康发展,加大对违法信息平台进行打击的力度,充分发挥有关部门的监管作用,切实加强计算机信息安全监管的力度,严厉打击非法分子。网络欺诈行为,一旦网络犯法问题出现,需根据情况轻重,采取相应的法律制裁。对于网络黑客的问题,政府要推动计算机系统的建设,并时刻保持警惕和关注,根据计算机安全使用规范,开展电脑操作,以避免因操作不规范而加大计算机信息安全隐患,充分认识到电脑信息安全的重要性,加大信息安全防护系统的建设,并结合实际情况,结合情况,进行计算机操作。适当加大计算机安全保护方面的资金、装备、员工、技术等方面的投入,使计算机安全保护方面的投入力度得到加强,为推动计算机科学与技术现代化运用奠定基础<sup>[5]</sup>。

### 3.2 培养计算机操作人员

在计算机科学与技术的应用范围逐步扩大的当下,计算机实际功能能否发挥相应作用,与计算机操作人员的业务水平息息相关。在计算机技术更新升级速度较快的情况下,若计算机操作人员自身能力不佳,对计算机相关功能了解不足,会难以开展相应操作,难以满足当前社会经济发展的需求。鉴于这一实际情况,企业可以通过开展技能培训等多样化活动,逐步增强计算机操作人员的综合能力,尤其是操作技术能力,能够灵活运用计算机科学与技术辅助工作。另外,计算机操作人员要注重提升自身综合能力,积极学习最新计算机科学与技术理论知识,秉承与时俱进的原则,逐步充实自身实践操作经验及理论基础,从而增强自身综合能力。企业在引进计算机科学与技术时,需要结合企业发展要求及综合能力,选择切合企业发展需求的计算机科学与技术,确保技术与设备协调一致,能够为企业发展发挥积极作用,以免由于设备与技术不符给企业发展造成负面影响。除了上述情况以外,企业也可以采用分层培训的方式来提升计算机操作人员的专业素养。例如,将计算机操作人员划分为不同的等级,由上一层等级的操作人员负责下一级操作人员的培训,而最高层的操作人员和最低级的操作人员则分别接受公司的培训,高层操作人员学习更加专业的计算机科学与技术知识,而对低级的操作人员则不断夯实计算机技术基础。

### 3.3 开展信息安全防护

在信息时代的背景中,一些不法分子出售窃取网络信息,以获取非法利益。随着网络技术的迅速发展,互联网黑客技术水平的提高也随之上升。黑客对计算机进行恶意袭击,会危害计算机用户个人隐私,黑客对交通系统进行攻击,可能会严重影响运行系统。考虑到这一

实际情况,必须高度关注计算机的信息安全。(1)用户在操作电脑时,应遵循相关的使用规则,提高非法钓鱼软件警告程度,以免受到非法钓鱼软件的欺诈,从而确保计算机的信息安全。(2)根据计算机的使用需要,政府部门制定了健全和完善的电脑使用指南,设立了专业的电脑信息管理机构,确保了网络信息安全管理系统的规范和全面性,并确保网络信息安全管理系统的规范和全面。从法律层面维护计算机信息安全。企业在运用计算机科学与技术时,为了保障信息安全,需增大在网络安全设施方面的人力、物力、财力投入,并定期开展专业化培训,增强职工的计算机操作水平,提升职工的信息安全意识,为保障信息安全奠定基础。此外,我国有关部门要加大监督管理力度,严厉打击非法窃取信息的行为,以推动我国计算机网络系统健康发展。

### 3.4 提升计算机智能化水平

近年来,我国的社会经济快速发展,人们的生活质量有了显著地提高。在计算机技术和技术的迅速发展的情况下,“秀才不出门,便知天下事”成了现实,人们可以从收集、计算机等渠道获取最新的信息,从而使人们的日常生活发生了许多变化。计算机信息和技术在不同行业的应用中,对企业的日常经营和发展起着积极的作用,并使员工的工作效率提高。在信息时代,计算机科技和技术的更新迅速发展,在应用和技术的方向上,国际化发展得比较迅速。在计算机科技迅速发展的情况下,计算机技术成为人们的日常生活中不可或缺的一部分,使用范围和人员的数量不断扩大,增加和增多,计算机技术也将朝可持续发展的方向。

## 4 计算机科学与技术发展趋势

计算机技术在多个领域、多个领域、在学校里,教师使用计算机教学,学生使用计算机搜集信息,进行预习课前和课后的巩固学习。在公司的企业中,计算机操作技术是雇员必不可少的一项工作技术。在生命的日常社交娱乐等都不能离开计算机技术,我们可以用计算机来了解时尚的信息,新闻的热点等等。甚至很多智能家用电器,如:电视、空调、清洁机等,都可以使用计算机技术远程控制。许多智能医疗装置都能时刻控制心率和血压,以确保人们健康。光子电脑、量子电脑和纳

米电脑是在传统的计算机基础上开发的。纳米电脑就是把传统的原件改为纳米电脑,增强了计算机的电导性,减小了计算机体积。量子电脑就是运行量子力学原理,利用量子力学进行了大量数据处理,大大提高了计算机运行的效率,提高了计算机的安全性。光子电脑利用光子计算和硬件对数据进行处理,与传统电脑相比,数据和速度优势明显。新型电脑的发展,也是现代计算机技术和科技的现代化发展中的一个内容。因此,新型电脑的发展还会极大地改善人们的生活和工作。计算机改变了人们的生活方式,已经成为人们生命中不可或缺的一部分,人们可以用手机来购物、浏览新闻、社交、查收邮件等等。这种生活方式的改变使工作效率提高,生活内容丰富,生活的质量也提高了。因此,未来的计算机将更加智能,满足人类生活中的需要。

## 5 结束语

在这个计算机网络技术和信息技术的迅速进步发展的时代下,手机、计算机等各种智能穿戴设备已经成为我们现在日常生活中不可或缺的重要物品,在工作、生活、学习等方面起着重要的作用,能帮助人们获取所需的信息资料,所具有的功能也日益多样化。伴随着中国社会经济快速发展,计算机科学与技术的应用上的范围也在逐步扩大,人们关注的是使用效率和质量,同时也关注信息安全。为此,企业和单位应重视网络信息安全,建立科学合适的计算机信息保护系统,遵守电脑安全使用规范。

### 【参考文献】

- [1] 燕飞. 计算机科学与技术的现代化应用分析[J]. 数码世界, 2019(6):39-40.
- [2] 刘锦绣. 解析计算机科学与技术的现代化运用[J]. 信息与电脑, 2019, 424(06):19-20.
- [3] 万立淑. 计算机科学与技术的现代化运用解析[J]. 消费导刊, 2019, 000(014):226.
- [4] 王玉峰. 计算机科学与技术的现代化应用探讨[J]. 黑龙江科技信息, 2019, 000(026):68-69.
- [5] 白雪薇. 计算机科学与技术的现代化运用分析[J]. 数码世界, 2018, 000(010):89.