

## 基于计算机科学与技术的现代化实践分析

孙一凡

西安建筑科技大学 陕西西安

**【摘要】**信息科技的现代化发展，为人类带来了更为多彩和有趣的生命体验，同时，计算机信息资讯的安全是研究的重点方向，有关部门的监管与培训也是辅助性的，唯有综合运用，才能使电脑科学与技术得以健康平稳地发展。电脑的使用给人类的生产和生活带来了很大的改变，我们国家也投入了大量的资金和人力，但从总体上看，电脑的发展并不乐观。面对当前计算机技术在应用中遇到的问题，要想办法通过现代化手段来缩小与国外的技术差距，并针对这些问题提出行之有效的对策。因此，有必要加快计算机科学和技术在实际中的应用。

**【关键词】** 计算机科学与技术；现代化；应用

### Analysis of Modernization Practice Based on Computer Science and Technology

Yifan Sun

Xi'an University of Architecture and Technology, Xi'an, Shaanxi

**【Abstract】** The modern development of information technology has brought more colorful and interesting life experiences to human beings. At the same time, the security of computer information is the key direction of research, and the supervision and training of relevant departments are also auxiliary. Only comprehensive application, in order to enable computer science and technology to develop healthily and steadily. The use of computers has brought great changes to human production and life, and our country has also invested a lot of money and manpower, but overall, the development of computers is not optimistic. Faced with the problems encountered in the application of current computer technology, we should find ways to narrow the technological gap with foreign countries through modern means, and put forward effective countermeasures for these problems. Therefore, it is necessary to accelerate the practical application of computer science and technology.

**【Keywords】** Computer science and technology; Modernization; Application

#### 引言

随着当今社会的发展和科学技术的迅速提升，计算机的应用越来越广泛，也为人类的使用带来了极大的方便。计算机科学技术是一门具有高度应用价值的前沿技术，它不但可以为人类提供高效率的计算，而且使用起来也十分方便，可以广泛地用于各个行业当中。计算机科学技术是各类软件的一种操作技术，它在人类的生活中和工作中起到了很大的作用。它不但可以为人类的日常工作和生活提供多种便利。更重要的是，计算机拥有这非常强大的运算和分析能力，保证了计算结果的准确性和可靠性。另外，在信息资料分析方面，计算机科学技术也起到了其它学科所不能及的作用。以计算机的科技为

基础，进行资料储存和获取等工作，可以有效地提高工作的品质和效能。所以，在各地区中，计算机科学与技术的应用对各个地区的发展扮演了至关重要的角色。为了适应当今社会时代的发展，我们必须充分认识到计算机科学技术在日常生活的重要作用，从而促进各个行业平稳、协调地发展，从而提高整体的工作质量。因此，这个问题值得我们在今后的工作中加以深入的分析和研究。

#### 1 计算机科学与技术发展现状

在我国现代化进程中，计算机与社会各方面的关系日益密切，它凭借自己的优势，为人民解决了许多问题。科学技术的全面发展，对计算机科学与技术的发展起着举足轻重的作用。随着计算机技

术在现实生活中的应用日益广泛，它已经成为推动人类社会发展的一个关键所在。计算机技术可以为我国的政治、文化、经济、军事等领域的发展提供有力的支持和推动，因此它的普遍性很强，应用的范围也很广。

随着计算机科学技术的不断升级，它的关键技术也在不断进步，不论是操作方式还是功能安排都变得更加人性化，技术也变得更加智能化，同时它的生产成本也降低了。今天的计算机，样式多种多样，品牌也众多，不论是外观还是实际操作，都可以很好地满足人们不断增长的美好生活的需要。因为它涵盖了广泛的领域，因此它也具备了综合的特性，它不但可以把它的优点应用到各种电子产品上，而且可以很好的解决人们在日常生活中遇到的各种难题，从而推动社会的进步，方便人们的使用。

## 2 计算机科学与技术的现存问题

### 2.1 工作人员专业素质较低

随着我国对计算机科学技术投资的持续增长，从事计算机相关行业的人员也在逐步增长。然而，计算机是一个高科技行业，它对工作人员的专业要求很高。作为一个计算机从业人员，不仅要有较高的操作技能，还要有扎实的理论基础。与此同时，由于计算机科学技术的飞速发展，从事计算机行业的员工也需要不断更新知识库，培养新的思维和技能，以使自己的知识和技能水平满足计算机领域的工作需求。但是，目前国内很多计算机从业人员还没有这样的能力和水平。就大多说的公司来说，计算机行业的工作人员，大部分都是专科或是本科以上的水平，但他们对计算机的应用，还仅仅存在于简单的文档编辑和表格处理上。

### 2.2 计算机安全性有待提高

要以互联网为大背景促进计算机科学技术的发展，然而，在互联网虚拟环境下，海量的信息充斥着，尽管这些信息为人类的日常生活提供了巨大的方便，但从安全的观点来看，公开的信息隐藏着巨大的危险。比如，目前我国医院的信息化建设还处于尚未成熟的阶段，医院的计算机技术管理还没有完全融入到互联网的信息之中，这就很容易造成在信息交换过程中缺少有效的管理，进而增加被病毒感染和攻击的概率，也会降低计算机信息处理的准确性和完整性。另外，计算机科学技术是高科技产

品，其存在的不足也很容易被不法之徒所利用，从而危害到广大人民的隐私和财产安全。

### 2.3 计算机体系化尚未形成

目前，我国的计算机科学技术应用的发展尚处在起步阶段，从实际应用层面来看，尚未形成系统的管理模式，也没有相应的应用规格。与此同时，随着计算机科学技术的迅猛发展，它的形式也越来越多样化，内容也越来越丰富，相关产业的竞争也越来越激烈。再加上制度不完善，就很容易造成企业的经营管理不力，进而阻碍我国计算机科学技术的探索和应用。

## 3 计算机科学与技术的解决策略

计算机科学技术虽然在当今社会进程很快，但也存在着诸多问题，制约着它的发展。所以，我们要看出计算机科学技术发展中的问题，并提出相应的解决建议。

### 3.1 加强工作人员的培训

对计算机科学技术工作人员要给予一定的时间和机会，同时对专门的部门要有专门的训练，确保员工能够更好的掌握技能。另外，还需要有更多计算机相关领域的专业人才，特别是软件工程师，要对他们进行更深入的专业训练，来让计算机科学技术获得长远而有效的发展。

### 3.2 加强监督管理的力度

由于有一些别有用心的人会利用计算机或互联网等平台进行非法的活动，所以国家要加大对这些违法行为的严厉打击程度，并对其进行相应的法律制裁，有关组织部门要对这些违法信息进行及时的处理，防止让不法分子得到犯罪的机会。在加强监督管理的层面上还是加大对计算机违法犯罪的宣传工作，为市民提供相应的网络安全知识，预防网络犯罪现象的发生。

### 3.3 加强计算机信息安全防护

计算机科学技术和互联网的发展让人们的生活变得更加多姿多彩，也更加方便。但同时也存在着很多潜在的风险，尤其是计算机科学技术的信息安全问题。对于大多数计算机企业而言，要从技术、财政、员工三个层面加以规范与保护，并在一定程度上强化计算机信息的安全保护技术，来保障计算机相关企业更好的发展。对个人而言，要培养良好的上网和用电脑的习惯，确保个人财产及个人隐私

的安全。对国家而言,为了保障计算机科学技术发展的安全与运用,必须严厉打击电信网络诈骗等不法活动,为计算机科学技术的发展,提供更好的发展条件和环境。

#### 3.4 加强智能化计算机的发展

随着当今社会经济的快速发展,人民的生活水平发生了显著的变化,人们可以在家里用手机、电脑等各种通信工具就可以获取到当天的信息,并从中获取所需的信息。互联网时代极大地便利了人们的生活和工作,提高了人们的生活品质,也使人们的工作和学习更加高效。计算机科学技术的高速干线在信息时代的发展中具有更加完备的研究对象。人民对计算机科学技术的使用和应用也越来越多。计算机科学技术的飞速发展,已经成为人类生活的重要组成部分,而随着使用者和企业的不断增加,计算机科学技术的持续发展,让人们对于这个世界有了更加新颖的认识和感悟。

#### 4 计算机科学与技术发展趋势

(1) 随着计算机科学技术的应用越来越广泛,计算机领域开始逐渐向多个方面发展,从当今的计算机科学技术的发展情形来看,计算机涉及到的范围越来越广,如智能门锁、智能冰箱等。它能极大地节省人们的生活所需的时间,是社会和经济发展的潮流所趋。同时,计算机科学与技术已在教育领域中逐渐形成了一种基本的社交能力,并在许多公司和行业中作为一名雇员所必须具备的技能,它反映了计算机科学技术在多个方面的发展。这就可以看出,随着计算机科技的普及,各类电子设备的智能化程度越来越高,尤其是平板、手机和电脑等电子产品的普及,为计算机科学和技术的发展奠定了更为坚实的基础。

(2) 随着经济全球化的发展,计算机科学和技术的发展与各行各业的关系也日益密切,技术的更新速度在加快发展,性能质量也在不断提高。纳米技术、定位技术、量子技术是当今计算机技术发展的主要方向。从这一点上可以看出,随着全球经济的飞速发展,各国间的交流日益频繁,对计算机科学技术的发展也带来了更大的机遇与挑战。因此,只有紧跟时代的发展步伐,顺应全球发展潮流,才能切实地提升我国的科技水平,从而推动我国的计算机科学技术水平不断更新,质量品质不断得到发

展。

(3) 随着计算机科学技术的普及,越来越多的信息技术和工具出现在了人们的生活中,而随着互联网技术和信息技术的普及,信息技术也在飞速的发展。例如精细信息加工领域的研究,正昭示着计算机科学技术朝着更加深层次的方向不断推进和发展。

(4) 计算机科学技术的发展要向高性能的方向延伸。由于许多计算机使用适当的晶片进行有关运算,因而对晶片技术的依赖程度很高,晶片的技术程度将成为未来计算机科技发展的主要推动力。当今国内高技术人员的不断增加和高新技术的普及,使得计算机科学技术的研究工作越来越高效,这对推动计算机科学和技术的发展起到了很大的推动作用。例如,纳米技术、量子技术和晶片技术的结合,可以使计算机的内部结构和硬件得到进一步的完善和提高,进而提高计算机系统的总体性能。从目前的量子计算机的工作状况来看,利用最新的量子物理力学理论,可以对计算机中的各种数据进行综合分析和运算,并对其进行明确的物理设定,从而使计算机的运算速度和有关信息的精确度得到极大的改善和提升。

#### 5 结束语

计算机科学技术在社会现代化进程中扮演了举足轻重的角色。计算机科学技术的应用,从国家的军队,到人民日常生活的各个层次。所以,这就要求计算机操作人员的业务技能水平的不断提升,网络信息安全问题的管制强化,计算机技术体系的完善,从而保障我国计算机科学与技术得到持续快速的发展。因此对计算机科学与技术现代化实践的探究显得十分重要。本文对计算机科学技术发展现状和优化策略进行分析阐述,然后对计算机科学技术的发展趋势进行研究,目的是为了促进计算机科学与技术广泛地应用于现代化的多个领域。

#### 参考文献

- [1] 叶津凌,王小龙.计算机科学与技术的现代化运用浅析[J].信息化建设,2019,02:52.
- [2] 邓达烈.浅谈计算机科学与技术的现代化运用[J].科技展望,2018,29:9.

- [3] 李金磊.探析计算机科学与技术的现代化运用[J].电脑迷, 2018,12:156.
- [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(01):44-45.
- [5] 任书淼.浅谈计算机科学与技术的现代化运用[J].电子制作,2019(02):39-40.

**收稿日期:** 2022年6月15日

**出刊日期:** 2022年7月25日

**引用本文:** 孙一凡, 基于计算机科学与技术的现代化实践分析[J], 2022, 2(2): 10-13  
DOI: 10.12208/j.sdr.20220028

**检索信息:** RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

**版权声明:** ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**