

# 浅谈计算机科学和技术的现代化运用

裴璐华

汉中市农业干部学校 陕西 汉中 723000

**摘要:** 随着人类社会的不断进步, 计算机科学与技术的现代化应用与发展已经成为大势所趋, 如今计算机科技所带来的便捷服务渗透到人类生活中的每个角落。但是, 在为人类提供便利的同时, 计算机也涌现出了一些不容忽视的应用问题。基于此, 本文主要围绕计算机科学与技术现代化应用上存在的问题以及计算机科学与技术现代化运用策略展开了全面的研讨, 以为相关人员提供借鉴。

**关键词:** 计算机; 现代化; 互联网; 科学技术; 产品

引言: 计算机是经过科学技术不断发展出来的产物, 涉及到多个学科知识, 如材料科学、信息科学、数学等学科。随着近几年我国科学技术水平不断提升, 计算机在当前生活、生产的各个领域中的应用越发广泛, 极大地满足行业发展需求。但与发达国家相比, 我国计算机科学技术还存在差距, 主要集中在计算机信息安全、计算机综合运用水平和计算机的系统构架还不够完善这几方面<sup>[1]</sup>。

## 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。多媒体化。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<sup>[2]</sup>, 最大化发挥计算机科学与技术的功能和作用。

## 2 计算机科学与技术现代化应用上存在的问题

### 2.1 现代化运用效能较低

在当前计算机科技现代化运用的过程中, 在运用效能方面还存在着有待提高的问题, 使得计算机科技技术无法在实际中发挥其应有的价值和效果。随着大数据时

代的来临, 相关行业对于工作标准和工作要求也越来越高。特别是在工作效能方面, 需要在以往工作模式基础上进行有效的创新以及调整, 工作人员需要对计算机科技现代化运用效能进行不断的提升以及改进, 从而保证实际工作的有效实施。但是在实际工作的过程中<sup>[3]</sup>, 一些工作人员仍然运用传统的工作模式和工作思路来运用计算机科学与技术, 没有结合计算机科学与技术进行深入的探索以及研究, 使计算机科技现代化技术利用率无法得到有效的提高, 总体工作效能无法达到预期的标准和要求。为了使计算机现代化科技能够发挥其应有的价值和效果, 需要对以往的工作模式进行不断的改进以及升级。

### 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 计算机的系统构架仍不够完善

与其它发达国相比, 计算机科学与技术在我国的应用还处于发展、探索的初期, 在计算机科学与技术的实际应用上还有很多的缺陷和不足。所以我国计算机科学技术的发展还没有形成一个完整的体系。计算机的应用渗透在工作、生活的方方面面, 在各个领域都有涉猎, 在不同的领域, 计算机技术的发展也有所不同, 使得应用在这些领域的计算机发展速度和方向也大有不同、多且分散, 但计算机技术在这些领域的内部发展又比较集中, 导致计算机技术的应用在领域内的开发应用比较突出, 也构建一定的计算机发展系统, 但忽略计算机科学与技术大方向的整体体系构建。这样会导致计算机的发

**通信作者:** 姓名: 裴璐华, 出生年月: 1986年12月, 民族: 汉, 性别: 女, 籍贯: 河北省怀来县, 职称: 中级, 学历: 本科, 邮编: 723000, 邮箱: 530678467@qq.com, 研究方向: 计算机科学与技术

展不够全面与完整,限制计算机更好、更完善地发展。

#### 2.4 工作人员专业水平较低

近年来,我国不断投入大量的资源发展计算机科学技术,该领域的从业人员也随之增多。然而,受计算机自身条件的影响,因其属于高新技术领域,在科学与技术方面都对从业人员提出了更高的要求。若想成为一名合格的计算机工作人员,除了应掌握较高的实操技能,还应拥有渊博的理论知识。同时,由于计算机科技更新快,这就需要工作人员不断学习先进的理论知识与操作技能,持续更新理论知识库,提高自身实操能力,使自身专业水平满足计算机科技的工作要求。但是,目前很多从事计算机工作的人员并未达到相应的能力,虽然工作人员的学历普遍较高,但很多人员的专业能力还处在文字处理和基本软件应用为主方面。

### 3 计算机科学与技术现代化运用策略

#### 3.1 加强大数据的管理能力

为了使计算机科技现代化技术能够在实际中发挥其应有的价值的效果,需要加强大数据的管理能力,对相关数据进行多方位的整合以及分类,从而更加贴合于实际工作需求以及工作要求。在智能识别高空坠落物体技术中,需要相关工作人员融入先进的大数据技术,构建完整的数据库,从而保证实际工作的有序进行。比如在实际工作的过程中,要在原有技术的基础上进行二维和三维扩展结构的有效延伸<sup>[4]</sup>,对相关数据进行全方位的整合以及分析,并且利用深度学习中的神经网络来对物体进行全方位的跟踪,大数据平台就可以进行整个工作,并且还减少了对标记训练数据方面的需求。另外相关工作人员还可以利用大数据技术来真实记录世界和模拟计算机的视觉任务,从而完成整个技术的实施过程,在对坠物进行拦截之后,也可以通过大数据平台进行有效记录,从而方便后续工作的有序进行。

#### 3.2 增强计算机信息安全防备

计算机科学技术的飞速发展,无形中影响着人类的衣食住行,无论是人类生活,亦或是学习和工作的形式都发生质的变化。但与此同时,计算机科技也带来了相应的风险。如医院通常都利用计算机来传输数据信息,不仅有利于信息的交流与共享,还可以促进医院的平稳健康发展。但在通过计算机传输数据的过程中,极易发生网络隐患,在不知情的情况下泄露患者隐私,给医院造成不利影响。为了有效避免网络黑客入侵,有必要加强信息安全防护,避免患者隐私信息遭到泄露,保证信息的安全,有效抵挡黑客的恶意进攻。具体来说,在使

用计算机的过程中,企业或个人都应该认真了解使用规则,并以此作为准则进行实际操作,切勿点击和查看高危网址,对一切危险网站保持警惕。对于个人来说,需在日常操作中养成良好的计算机应用习惯,这样可以降低网络安全指数<sup>[5]</sup>。对于企业来说,可以加大资源的投入力度,从技术、资金等方面入手,并持续完善与优化计算机安全使用制度,规范工作人员的计算机应用行为,避免企业的内部重要信息遭到损毁或篡改,竭尽全力保证企业的信息安全。除此之外,我国相关网络监管部门需要不断加大监管力度,严惩不法分子,为他人起到警示作用,维护网络安全,为我国计算机科学技术健康发展保驾护航。

#### 3.3 完善计算机科学与技术的发展体系

大范围、多领域的计算机科学与技术的应用使得人们疏于计算机的整体发展体系的构建,仅重视发展计算机的性能与实用功能,导致在使用计算机时受到各种问题和不足的限制。而完善计算机的体系是解决这些问题的关键,能使计算机的运用更加安全、快捷,提高工作效率。在进行计算机系统设计时,可从不同企业的实际发展情况与需要出发,针对企业主体的性质进行个性化设计,尽量保证计算机可流畅并能全面地使用,利用这种方式提高企业的工作效率。

#### 3.4 提高操作人员水平

全面掌握计算机科学与技术的理论知识及实践能力,侧重于提升相关技术人员的实践操作水平,并且重点培养计算机技术复合型人才,普及其更多专业知识及工作技能。同时,具体培养期间,选择合理的培训内容,设置相应的培训难度,确保其始终满足现代化运用的要求。制订科学合理的人才培训方案,以提高人才培训质量及效率为前提条件,不得脱离现代化发展方向的要求,强调彻底解决实践应用期间所遭遇的各种问题,便于快速掌握技术要点及重点,以达到学习更多专业理论知识及操作技能的目标。此外,要实现计算机科学与技术的现代化运用目标,计算机技术开发人员应结合社会发展对计算机科学与技术的应用需求,共同制定一个方向一致的计算机科学与技术开发目标<sup>[6]</sup>,使得各方计算机研发人才可以凝聚在一起,共同为计算机科学与技术水平的提升贡献一份力量。

结束语:计算机科学与技术发展对加速现代化进程具有非常重要的作用。作为一门现代化科学,计算机科学与技术具有多极化、网络化、智能化和多媒体化的特点,但是在实际发展中,缺乏业务技能强的操作人员,

出现了严重的信息安全问题。应用体系不够完善，这诸多因素极大阻碍了计算机科学与技术的发展。必须采取措施，提升操作人员的业务能力，解决信息安全问题，构建完善的应用体系，实现计算机科学与技术的可持续发展。

**参考文献：**

[1]白雪薇.计算机科学与技术的现代化运用分析[J].数码世界,2020(10):89-91.  
[2]王振铭.计算机科学与技术的现代化运用[J].科技

传播,2021(8):84-85.

[3]邱泽鲲.计算机科学与技术的现代化运用探讨[J].中外交流,2020(28):4-5.

[4]李雪仁.解析计算机科学与技术的现代化运用[J].黑龙江科技信息,2021,(01):191.

[5]胡志颖,崔航,金子翔.计算机科学与技术的现代化运用分析[J].通讯世界,2021,(02):84.

[6]邓达烈.浅谈计算机科学与技术的现代化运用[J].科技展望,2020,(29):9.