

浅谈计算机科学与技术的现代化运用

李一琦

北京公科飞达交通工程发展有限公司 北京 100000

摘要: 随着国家各项经济事业的快速发展和社会环境的不断改变,我国的科学技术和计算机技术也迎来了快速发展的大好时机,各种现代化的信息手段被应用于行业发展当中,极大地改变了我们的生产生活。计算机科学与技术存在的一定的复杂性,如果使用不当,会造成很大的负面影响,所以我们要规范化地使用计算机技术与科学技术。本文在综合调查的基础上,从计算机科学与技术应用的重要性以及存在的问题入手,针对其具体应用和发展前景进行了深入性的研究探讨。

关键词: 计算机科学与技术;现代化运用;数据传输

1 引言

当前阶段,计算机科学与技术已经充分的渗透到了我们的日常生活当中,该技术的应用不仅能够进一步保障数据存储安全提升其传输效率,而且还可以显著提高数据处理的准确度和速度,进一步加快了生产作业的工作效率。在大数据的时代环境下,该技术的优势更为突出,适用于多个行业领域,为人们带来了极大的便利。但总的来说,我国在计算机科学与技术领域仍处于发展初期,存在着很多的技术漏洞要求相关方面的研究人员持续开展研究工作不断的探索和创新计算机科学与技术现代化运用的方式,使其价值得以充分发挥。

2 计算机科学与技术现代化运用的必要性

2.1 推动智能进程

最近这几年来,国民经济实力得到了很大程度的提升,在一定程度上推动着信息传输渠道的发展和风。许多先进的电子设备如手机、平板等得到了充分的普及,我们能够利用这些心情媒介随时随地获取所需要的数据信息。计算机科学与技术手段具有多样化的功能,能够有效推进各个行业的发展进步。因此在新时期,我们必须要进一步加大对计算机科学与技术的研究力度,构建起健全的计算机平台,提升整体的计算机职业效率,推动计算机智能化进程。

2.2 促进相关软硬件系统和技术的升级发展

相较于小型计算机而言,巨型计算机不仅有更广阔的存储空间和多样化的功能,而且具有更强的运算能力,能够被应用于高速计算且计算相对复杂的情境当

中。巨型计算机的研发涉及了许多的技术手段,能够在一定程度上推动相关方面软硬件系统的优化发展。硅芯片技术的研发应用能够帮助我国的研究团队,突破现有的技术瓶颈,将目光投向更加先进高效的技术手段。以超微技术领域的生物计算机为例,这种计算机主要是借助生物芯片的方式来储存各类数据信息,具有极高的运算速度,能够通过波的形式安全高效的传播数据信息。

3 计算机科学与技术现代化运用中存在的问题

3.1 工作人员专业素质水平不高

国家层面高度重视计算机行业的发展情况,不断地增大对这一方面的资源投入,相关领域的从业人员也在持续增多。计算机作为高新技术,涉及了多个方面的专业知识,具有很强的复杂性,对于工作人员的专业知识水平和技术操作能力提出了极高的要求。除此之外,当前计算机行业发展速度不断加快,各种先进的技术,理念层出不穷,这意味着工作人员需要不断地充实自己,学习新的操作方法和思维理念,以此来强化自身的知识能力,作为更好地满足计算机科技工作的实际要求。但就目前来看,很多计算机工作人员的专业实力并不是很高,并不具备这些素质。很多高校都开设了计算机专业,并且为社会输送了大量的计算机人才,同样当前计算机领域的从业人员普遍接受了系统性的专业教育,但是受多方面因素的影响,他们对于计算机的应用相对来说比较浅显,缺乏足够的研究能力。

3.2 存在信息安全隐患

当前我们处于互联网的时代环境下,网络环境高度开放,为所有用户提供了平等的权利,用户利用计算机科学与技术可以随时地发布信息、传递信息和共享信息。就在为我们带来很多便利的同时,也为病毒信息的

作者简介: 李一琦,1996年05月,男,汉族,北京顺义人,北京公科飞达交通工程发展有限公司系统工程师,本科。研究方向:机电工程

传播提供了渠道。健全的网络监管机制能够加大对网民的管控力度,及时地检测出不良信息并予以阻截,从而保证信息的安全性。比如说医院信息管理涉及了很多患者的私密性信息,需要进行重重的保护,但由于部分医院在计算机管理工作当中并没有及时地融入先进的网络信息技术,从而导致信息交流的效率比较低下,很容易出现病毒攻击的问题,极大地威胁到了信息的准确性和安全性。

4 计算机科学与技术现代化运用的具体要点

4.1 提高操作人员水平

计算机科学与技术本身就涉及了很多方面的知识内容,再加上它处于不断地更新当中,因此相关方面的操作人员也需要及时的学习新的理论知识和实践技能。当前社会对于计算机技术复合型人才的缺口相对较大,我们在培养计算机人才的时候既要保证其具备较高的理论知识水平,同时也要加大实践操作的训练力度。不同的计算机操作人员在工作经验和技术水平等方面存在着一定的差异性,所以我们要结合操作人员的实际情况制定针对性的培训规划,保证培训难度的合理性和有效性,从而更好地提升他们的综合实力。在制定人才培养方案的时候必须始终坚持以人为本的基本原则,重点在于提升人才的专业实力,让他们更好地适应现代化的计算机行业还能要求。

4.2 保证信息安全

计算机科学与技术的研发应用能够在很大程度上提升我们的生活水平,但同时也为不法分子提供了可乘之机,我们的财产安全受到了来自多个方面的威胁。因此在新时期的社会环境下,无论是企业还是政府,都应该进一步加大对计算机信息安全的重视力度。当前阶段计算机科学与技术被应用于各个行业的生产经营当中,能够在很大程度上提升企业生产财务管理以及销售等多个环节的工作效率,更好地保障了产品的生产质量和市场销量,能够为企业带来较大的经济利益。但同时,有很多不法分子通过攻击网络的方式来获取商业机密,从而造成企业产生巨大的经济损失。针对这种情况,企业必须要建立起专业化的监管团队,不断地加大信息安全研究力度,规范各个环节的使用流程,避免出现信息披露的问题。除此之外,企业和相关的工作单位还可以通过安装防火墙或杀毒软件的方式来提升计算机运用的安全性。政府部门也需要积极的出台相关方面的打击措施,通过开展监管活动的方式,严厉打击互联网违法犯罪的行为。

4.3 建立完善的现代化计算机科学技术应用操作系统
现代化计算机科学技术应用操作系统的存在很大程度上保障了计算机科学技术应用的安全性和稳定性,它能够有效地推动计算机科学技术的研究发展,加快该技术与其他行业的有机融合,使计算机科学技术的应用范围得到不断地拓展。现阶段在运用计算机科学与技术的时候,我们必须立足于应用市场的实际需求,着眼于计算机科学与技术的长远发展,进行针对性的研发工作,从而不断地推出实用价值更高的计算机软技术软件及操作系统,更好的保障计算机科学与技术的长远发展。

5 计算机科学与技术现代化应用的发展趋势

5.1 高性能发展

计算机芯片是保证计算机科学与技术现代化运用效果的核心零部件,加强对计算机芯片的技术要求,提升其精密度和工作性能可以进一步保障计算机科学与技术的应用效果。就目前而言,我们国家相关方面的研究团队正在积极地朝着高绩效的发展方向开展计算机芯片的研发工作。将计算机科学技术与量子技术纳米技术等实现有机融合是未来很长一段时间内的发展方向,芯片技术的融入能够有效改进计算机硬件的结构,使技术层面得到进一步的提升,更好地保障了信息传递的安全性和准确性。

5.2 新型计算机使用

最近这几年来各种新型的计算机层出不穷,它们各有其独特的性能,能够在一定程度上弥补传统计算机的不足之处。比如说光计算机主要是借助光子硬件采取光子的计算方法,来提升大量数据信息的计算效率,这种计算机具有更快的处理速度和处理能力。而量子计算机的理论基础主要是量子力学相关内容,它能够借助相应的技术手段保证数据信息的计算速度。这类计算机在某一方面性能格外优越,能够满足相关用户的针对性需求。而纳米计算机则是基于纳米技术和信息技术,主要是利用小的纳米组件来代替传统的大格式软件,相对来说具有更强的导电性和发展前景。

5.3 多领域发展

结合实践经验,我们可以知道信息技术的应用范围正在不断扩大,比如说以电视冰箱等家用电器为主要产品的家电行业也早早地引入了计算机技术,在改变我们日常生活的同时也创造出了更加舒适的生活环境。时至今日,计算机科学与技术早已成为各企业职工的必备技能之一,多领域发展是该技术未来发展的主流方向。

结束语

总的来说,计算机科学与技术现代化的运用具有极

高的价值,不仅能够有效地提升我们日常的生活质量,而且还可以推动各个经济行业的快速发展。地区政府部门和企业必须充分认识到这一点,不断地加大相关方面的研究力度,调整计算机科学与技术的应用要点,从多个方面制定全面的培养计划,创造更加专业的计算机人才队伍,从而更好地保障计算机科学与技术现代化运用的效果。

参考文献

[1]张修国.计算机科学与技术的现代化运用特点及问

题研究[J].信息记录材料,2021,22(2):61-62.

[2]杨冬梅.计算机科学与技术的现代化运用探析[J].信息记录材料,2019,20(3):108-109.

[3]王周林.计算机科学与技术的现代化运用与发展趋势[J].中国新通信,2020,22(24):80-81.

[4]黄飞翔,曾斌.计算机科学与技术的现代化运用浅析[J].信息记录材料,2020,21(12):67-68.