

计算机科学与技术的应用现状与未来趋势

张维嘉

新疆汇和银行石河子分行 新疆 832061

摘要:我国科学技术水平在当前社会经济的快速发展之下得到了很大程度的提升,计算机科学与技术经过好几代的发展在当前这一时代已经被应用到了社会的方方面面,且计算机科学与技术在新时代的发展和应用还给人们的生活和工作等带来了非常大的改变,所以计算机科学与技术在未来的发展趋势及应用范畴等受到了社会各界人士的广泛关注。因此,本篇文章所写的主要内容就是探究计算机科学与技术在当前这一时代的应用现状及未来的发展方向。

关键词:计算机科学与技术;应用现状;未来发展趋势

生活在新时代中的我们在学习和工作的过程中已经离不开对计算机的使用,且计算机科学与技术在当前时代中的发展也在很大程度上使得各行各业的发展更加快速,但是该项技术在发展的过程中还面临着许多亟待解决的问题且人们对该项技术的认识程度还较低,所以本篇文章对计算机科学与技术在发展过程中存在的各种问题展开了探究分析,同时还探究了计算机科学技术在当前经济全球化背景下的发展现状及该项技术在未来的发展方向等。

1 简要叙述当前时代下的计算机科学与技术所具有的内容

1.1 简要概括计算机应用技术所具有的理论概念内容

计算机技术实际上就是一门能够将计算机合理的应用在各个行业和领域中的边缘性学科,且计算机技术本身还能够作为一个载体使得计算机这门学科和其它学科相融合。在计算机技术中所具有的数值计算领域和非数值应用领域对于促进我国科学技术的发展都有着极其重要的作用,所以我们一定要重视计算机应用技术在当前时代的发展以使得我国的科学技术能够得到更大的进步。

1.2 简要叙述计算机技术在当前时代的发展情况

我国计算机的应用情况在20世纪40年代中期时还处在数值领域的计算机应用,其中计算机技术在这一发展阶段主要被应用在国防武器的生产和研发等这些方面,而在当前这一新时代下我国的服务行业及农业等各行各业在发展的过程中都应用了计算机技术。另外,计算机

应用技术和网络技术随着信息科技的快速发展也得到了较好的融合,而这就使得信息化社会在计算机应用技术的快速发展之下也能够得到更加快速的推进。

2 对计算机科学与技术当前时代下的应用现状进行深入分析

我国自进入二十一世纪以来对计算机科学与技术的应用范围变得越来越广泛,且在当前信息化时代中人们对计算机从数量上的追求逐渐转变为质量上的追求,计算机技术经过多年的发展在当前已经成为了推动我国经济发展最为重要的手段之一。其中,在影视行业发展的过程中应用计算机科学与技术对于该行业在现代化的发展有着极其良好的促进作用,且正是计算机科学与技术的应用使得影视作品展现出来的表现力得到了极大程度的提升。另外,随着我国素质教育在当前时代盛行就使得很多教师为了提高课堂教学效率和趣味性也将信心技术应用在了教学活动中,该项技术在教育领域中的应用在极大程度促进我国教育行业发展的同时还能够增强教学课堂质量。由此可看,计算机科学与技术在当前时代下能够被广泛应用在各个领域且还能够有效推动很多领域的发展。

2.1 计算机科学技术在当前时代得到了较好的完善

计算机科学与技术在我国社会得到快速发展的背景下也得到了较为良好的完善,且计算机科学与技术的快速发展也给我国的科技生产带来了极其强大的信心和动力。正是计算机技术在当前时代的快速发展给生活在现代化中的人们带来了更便利、更优质的服务。另外,计算机科学与技术在当前企业生产力发展水平不断提升的情况下还会将服务转向人民,从而使得该项技术能够在发展的过程中更加贴近生活并给当前社会的发展带来较为深远的影响。

作者简介:张维嘉,1973年10月,男,汉族,新疆石河子人,现就职于新疆汇和银行石河子分行,本科。研究方向:计算机科学与技术的应用发展

2.2 计算机科学技术在当前趋向于普及化和大众化的发展

计算机在当前信息技术快速发展且电子产品价格逐渐亲民化的时代下已经成为了人们生产和生活的必需品,且计算机在现代化中的发展在使得人们生活方式发生巨大转变的同时还极大便利了人们的生活。计算机技术在当前社会的普及化和大众化也在很大程度上满足了人们对计算机的需求,所以为了使得计算机技术能够在未来有着更加良好的发展前景就需要对该项技术的应用进行有效的创新。

2.3 计算机科学与技术在当前时代的应用现状趋向于生活化和专业化

在当前时代存在有一些专业化性质较强的公司已经将计算机应用在了工作流程上,从而使得公司在日常运营的过程中能够进行自动化办公以有效提高工作效率,在应用计算机科学与技术的过程中还使得各种办公系统及自动化处理系统等得到了较为良好的应用,从而使得计算机的应用在这些专业化较强的公司中变得更加的专业。

3 深入探析计算机科学与技术在未来的发展方向和趋势

3.1 计算机在未来的发展中会趋向于微型化

微型计算机在当今社会中已经得到了较为普遍的应用且微型计算机所具有的便于携带的特性也受到了社会各界人士的喜爱,其中家电这一行业在发展的过程中也是使用量微型计算机技术才具有的智能化特点,而计算机科学与技术在家电行业中的应用使得家电更加智能化就在很大程度上提升了人们的生活质量。另外,还有一些企业在发展的过程中应用微型计算机去控制公司设备的运转,且微型化计算机技术在控制系统中若能够得到良好有效的应用还能够使得其成为核心部件。如今微电子技术在当前时代的发展中不断的完善和更新也使得微型计算机会成为计算机科学与技术在未来的一大发展趋势。

3.2 计算机科学与技术会在未来的发展中趋向于生物计算机

我国研究计算机技术的工作人员提出了一种新的设计理念去研究生物计算机,但是由于我国对生物计算机的研究还处在基础阶段且对生物计算机的研究发展技术还不够成熟,所以生物计算机在当前时代中的发展速度较为缓慢且还未出现较为成功的研究成果。人们对生物计算机研究主要是指借助于在生物工程技术中产生的蛋白质分子制成一种新型的生物电子芯片,该芯片在制作出来之后能够被应用在计算机设备中使得计算机能够

进行自我修复和还原。且生物计算机在应用过生物电子芯片之后在传递信息和数据共享时是以波形的方式进行的,这种传播信息和数据共享的方式能够有效提升生物计算机的运行速度和信息存储空间,同时生物计算机在运行过程中还会因为生物电子芯片的应用而降低能源的消耗等。正是生物计算机所具有的这些优点使得计算机科学与技术在未来的发展会更趋向于应用生物电子芯片。最后,生物计算机在应用具有极强自我修复能力和还原能力的蛋白质分子之后还能够使得内部出现的故障问题得到良好的修复,正是应用了生物电子芯片本身所具有的特点才能够促使生物计算机有着更加长久的使用年限和使用效率。

3.3 计算机科学与技术在未来的发展会趋向于量子计算机

计算机科学与技术在当前信息技术飞速发展的基础上提出了一种新式的计算机发展理念——量子计算机,该种新式的计算机实际上就是一种通过改变激光脉冲所重组的一种聚合物,通过这个由链状分子合成的聚合物能够使得计算机共享和传递各种复杂的数据和信息。量子计算机的研发是相关技术人员在充分利用量子学可逆性和叠加性原理的基础上进行研制的,通过利用物理量子学能够使得计算机信息数据的存储空间得到极大程度的扩大,且量子计算机还能够借助于连自学所具有的叠加性原理对各种信息数据进行高速及安全的传播共享。

3.4 计算机科学与技术在未来的发展会趋向于光子计算机

光作为一种传播速度极快且传播范围非常广泛的一种物质若是能够应用在计算机科学与技术中可有效增强计算机设备处理信息数据的效率,且光子计算机若是能够被研发出来就可以使得各种信息数据不需要借助于导线就能够得到传播和共享,且光学计算机还能够任何有光的环境中被应用且数据在传播的过程中也不会受到外界环境的干扰。

3.5 计算机科学与技术在未来的发展会趋向于纳米计算机

纳米技术作为当前在新时代中的一种新型高性能技术在不断发展的过程中提升了我国国民的生活水平,且纳米技术在计算机研发过程中的应用还使得计算机设备得到了较为良好的创新。另外,纳米技术本身所具有的性能稳定及芯片体积小等特点还能够很大程度上增强纳米计算机运行的稳定性。

4 结束语

现如今,人们的生活方式、学习方式及社会生活等在计算机科学与技术的渗透下受到了非常大的影响,且计算机科学与技术的发展和应用在当前这一时代下也有效推动了时代的进步和文明的文明。因此,我国政府部门和相关企业一定要使用坚持不懈的态度对计算机科学与技术进行深入的研究,从而使得该项技术能够在未来给人类文明的进步及社会经济的发展带来更多的力量。与此同时,我国相关政府部门和企业也要切实意识到计算机科学与技术在各行业中的应用及融合创新是必然

的发展趋势,只有切实应用好该项技术才能够使得我国在未来的发展中拥有广阔的发展前景。

参考文献:

- [1]欧吕平.计算机科学与技术的应用现状与未来趋势分析[J]基层建设,2019(033):78.
- [2]郭方棚.计算机科学与技术的应用现状与未来趋势[J]电子技术与软件工程,2018(001):131-132.
- [3]索成欣.计算机科学与技术的应用现状与未来趋势[J]计算机产品与流通,2018(002):8.