

# 基于大数据时代的计算机信息处理技术研究

王芬 刘长毅

(桃江县住房保障服务中心 湖南 益阳 413000)

**[摘要]**近年来随着我国经济的飞速发展,计算机网络技术在我国得到了不断的推广与发展。互联网的普及,人们能够通过互联网畅所欲言,因此,数据表信息错综复杂,人们迎来了大数据时代。在大数据时代背景下,现有的计算机信息处理技术已经不能满足当前时代的需求,并且由于信息的普遍性、时效性等特点,数据安全问题日益突出。本文基于此,分析这一时代背景下计算机信息处理技术的现状,然后根据出现的问题,提出对应的解决方法。

**[关键词]**大数据时代;计算机;信息处理技术

## 引言

大数据时代下,人们对计算机网络技术的依赖程度逐渐升高。除此之外,数据信息的需求量也在逐渐的递增,计算机信息处理技术随之产生。随着时代的变化,对处理技术的要求逐渐增多,计算机信息处理技术需要根据时代发展的需要不断进步更新才能满足人们的需求。对于这一处理技术有助于促进我国计算机行业的发展,为我国创造更多的经济价值。

### 一、大数据时代特点

当前在各行各业中都能看到互联网信息技术的身影,大数据时代随之到来。大数据指的是运用计算机技术来将大量的数据进行批量化的处理、分析、储存以及应用等,从而被很好地满足人们的工作、生活、娱乐、学习等需求。同时,大数据具有覆盖范围广、结构复杂多样的特征,它能够高效率的处理各类数据信息,比如视频、文字以及音频等,且呈现的方式更加直观的生动,方便用户进行应用辨别,这样也使得计算机信息处理的水平以及速度得到很大程度的提升,并且带动不同的企业快速的发展<sup>[1]</sup>。

### 二、计算机信息处理技术

#### (一) 数据获取技术

我国当代信息技术体系中非常关键性的结构单元包括EPP WEB的数据获取技术。它的功能是批量的处理数据信息,细致化的呈现一些相关的动态变化的细节,从而确保数据信息应用的科学性以及高效性<sup>[2]</sup>。

#### (二) 数据检索技术

大数据时代背景下所产生的信息数据数量庞大,人们若想要灵活的使用,需要依靠数据信息检索技术。人们只需要运用检索程序进行简单的操作,便能够获取到所需要的数据。这类技术还能够筛选确认搜索结果中的最优数据,同时分析他们所特有的应用价值。

#### (三) 数据存储技术

当下所流行的GFS技术的原理就是借助分布的形式来储存一些计算机的数据信息,其基础就是BIM技术,储存的形式是行列混合式,它能够在保证增加各类数据的使用量并且提升其信息处理效率的前提下,节省操作所消耗的时间。

#### (四) 数据挖掘技术

运用计算机挖掘数据的时候,我们一般会借助网络搜索的功能。但实际上,我们也可以利用排序学习算法来进行全方位的检索、分析相关的数据,了解其文本的特点,提升数据挖掘工作的效率<sup>[3]</sup>。

### 三、问题

#### (一) 数据信息的精确性无法保证

在大数据时代背景下,不同的信息的数量都在寄宿递增,一旦有相关的衍生生活题,就会有上万条的动态信息出现。其根源在于网络环境比较自由,并且其还有交互性的特征。尤其是信息成本在不断的降低,信息传播的途径在走向多元化的影响下,这样促使人们每天能够通过计算机互联网技术来获得非常多的数据信息,但是这些信息的精准性无法保证<sup>[4]</sup>。因此,未来若想要将这类问题有效的处理,需要针对网络上庞大的数据信息进行高效的筛选处理,促使计算机信息处理的权威性得到长期的维护。

#### (二) 数据的安全性问题

大数据时代背景下,数据安全性问题日益突出。如一些互联网公司用户信息泄露事件,用户的密码、密保、IP地址、生日等信息被泄露,还有一些用户遭遇电信诈骗等问题。大量用户信息的泄露问题引起广大用户的担忧,还有黑客窃取用户信息进行出售交易的现象,这些现象引发的信息安全危机是无法估量的。

#### (三) 垃圾信息被大范围的传播

大数据时代背景下,计算机用户接收的信息繁多复杂,其中避免不了很多的垃圾广告、邮件等,想要使这些垃圾信息得到全面的清除是无法实现的。一般这些垃圾信息都是直接强加给用户,很多的用户因为这些垃圾信息感到烦恼,更有甚者会因为其产生安全问题从而影响用户的正常生活。

### 四、措施

#### (一) 加强对数据信息的筛选力度

在大数据时代背景下,数据数量庞大,想要在其中找到需要的信息,数据的筛选是非常重要的。需要一些技术人员针对海量的信息加强数据的提取以及筛选。当下在庞大数据信息发布的过程中还伴随着垃圾信息,想要提升关键信息的利用率,做好数据信息的筛选确认工作至关重要。计算机信息技术人员可以根据不同的用户需求进行分类整理并进行智能化的选取,确保针对不同的用户进行智能化的推送信息,从根本上解决垃圾信息繁多的现象。云计算技术能够很好地处理大数据信息,通过云计算,云储存还可以将一些用户信息进行长期的保存。

#### (二) 信息安全技术

大数据时代背景下,信息安全问题突出,想要解决这类问题加强完善计算机信息安全技术是非常重要的。需要人们创建信息安全的系统,不断培养一些计算机安全的专业人才,建立一个比较完善的信息安全系统。还可以通过不断的开发大数据信息安全的技术类产品。通过这些产品加强对数据信息的安全维护。

#### (三) 提升计算机硬件性能以及质量

计算机硬件的性能与质量能够直接影响网络数据的传输、储存以及安全性。计算机技术人员可以在保证优化信息技术的基础上提升计算机硬件资源性能的质量。根据目前我国的互联网发展的速度分析,很多的计算机的硬件性能已经无法达到应用的标准,为了改善这一情况,需要将传统的计算机网络调整为云计算网络,将计算机硬件水平差的问题避免。

### 五、结束语

总之,大数据时代的发展与计算机的发展都能够相互作用。将两者有效的融合才能保证其得到不断的发展。需要人们加强对其研究,将计算机信息处理技术的精准度以及效率提高,创新计算机信息处理技术,为人们提供更有效的帮助。

### 参考文献

- [1]江伶俐. 计算机信息处理技术在大数据环境下的应用探究[J]. 海峡科技与产业, 2019(2): 168-170.
- [2]孔璐. 计算机信息处理技术在大数据时代背景下的渗透[J]. 农家参谋, 2019(17): 155.
- [3]屈海华. 基于大数据的计算机信息处理技术研究[J]. 佳木斯职业学院学报, 2019, 28(8): 132-135.
- [4]苏静. 大数据时代计算机信息处理技术探讨[J]. 发明与创新(大科技), 2018, 26(6): 94-98.

# 大数据时代下计算机软件技术的应用

宫恩才

(吉林省工程技师学院 吉林 白山 134300)

**[摘要]**针对大数据时代展开研究,该时代发展过程中会衍生出一系列问题。为有效改善搭数据时代发展问题,就应强化计算机软件技术在大数据时代中应用力度。保证计算机软件技术与大数据时代具体发展要求之间关联性,严防大数据时代发展中各项问题无限延伸。本文对大数据时代下计算机软件技术的应用进行分析,以供参考。

**[关键词]**大数据;计算机软件;应用

## 引言

首先就大数据的含义来说,它指的是各类单位通过信息技术,在日常运营中所产生的与用户行为、主体情况等相关的数据。这些数据的规模十分庞大,因此被称作大数据。随着计算机信息技术的飞跃发展和进步,大数据时代也随之到来,信息技术已经渗透到各个行业领域当中。大数据时代已经成为一个不可阻挡的时代发展趋势。当然,大数据时代到来的前提是计算机软件技术的快速发展和进步。

### 1 大数据时代背景下计算机软件技术类型

#### 1.1 虚拟化技术

虚拟技术在实际应用的过程中是,利用虚拟的数据创建虚拟平台,进而使人们能够更加直观的对数据进行分析与判断。现如今社会虚拟技术的使用,在其他程度上提升了现金社会资源使用效率,满足企业发展以及个人发展,在不同场景下的实际需求,在较大程度上降低人力物力的消耗,提升企业经济发展效益。虚拟化技术在实际应用的过程中,其主要的设备有输入设备,输出设备,储存器,CPU。通过设备之间的相互关联,保证设备能够在使用的过程中,按照用户的实际需求发挥其应有的效果。而虚拟技术在实际应用的过程中,其分类较多,较为常见的有寄居虚

拟化,逻辑虚拟化,CPU虚拟化,内存虚拟化,硬盘虚拟化,网络虚拟化等。

#### 1.2 信息安全技术

在任何领域内,安全性越来越受到人们的关注,大数据时代下,信息安全也频繁被专业人士提及,在计算机软件技术方面,相关安全技术也在不断地应用在各类软件系统之中,通过安全技术的应用,可以保障相关数据信息不被破坏与影响,同时也可以通过权限设置等方式,实现数据信息的访问。

#### 1.3 云储存技术

对于人们的生活而言为了能够实现进一步的便利就需要应用云储存技术,相比于以往的储存技术而言云储存技术有着很大的优势所在,云储存技术是通过传统技术的优化和改进而得到了,一般来说要想随时随地的浏览和下载云储存里边的资源只需要网络终端连上网络即可,相比传统的储存技术而言这样是很难实现的,同时在云储存中人们还能够归纳和还在那个和人们生活中所需要得到资料,随时的进行提取。云储存技术是大数据时代发展的一个必然趋势,能够很好的满足大数据时代发展的需求,科学合理的分类大量的数据,方便人们的日常生活和工作。

#### 2 计算机软件技术在大数据时代发展是应该注意的问题

信息量大和烦琐是大数据时代的特点所在,为了能够实现这些资源管理和分类就需要通过计算机软件技术来实现,但是对于计算机技术而言可能会受到一些病毒和黑客的攻击,从而导致资源你的泄露或者丢失。对于这些问题都是计算机软件技术在应用时所需要注意的内容,在这个大数据时代发展的背景下未来能够实现计算机软件技术的安全、高效的应用就需要优化和完善计算机技术,及时的解决存在的一些问题,让计算机软件技术更好的推动大数据时代的进一步发展。

### 3 大数据时代背景下计算机技术应用情况分析

#### 3.1 应用于内部数据与管理

我国在不断发展的过程中,对于大数据的应用质量也在不断的提升,为满足我国企业发展的实际需求,企业在发展的过程中会利用大数据技术云计算等技术,进行数据的开发,提升数据的应用质量。如部分企业在发展的过程中,会利用云计算软件对现有的客户信息进行整理与分析,辅助企业对客户的需求潜在客户,等方面的信息进行预算与分析,进而使企业能够根据用户的实际需求,设置用户所需要的产品,提升产品的经济效益。通过计算机软件系统的应用,对于企业来说,管理者可以随时掌握企业营业情况,客户反馈情况,产品销售情况,甚至是员工的工作情况等。计算机软件可以对产品数据、客户数据等进行全面采集,有利于开展市场情况分析,工作发展预测,客户情况了解等工作。对于政务部门来说,通过计算机软件系统,可以更好地开展群众服务工作,及时进行业务办理,数据查询,工作进度了解等。例如我国的很多企业都通过大数据技术对顾客群体,区域情况等市场进行分析,进而确定销售策略,对商业活动的开展实现了“对症下药”。

#### 3.2 应用于信息的查询与储存中

大数据时代人们对于数据的管理质量,在极大程度上影响人们自身的发展质量以及企业的发展质量。而人们在大数据管理的过程中,数据的查询与储存是保证数据管理质量的重要因素。计算机技术中的云储存技术能够辅助人们对数据进行更加方便的储存,以及云储存技术,在实际应用的过程中是建立在互联网的基础之

上的,其在使用的过程中,能够辅助人们快速的对数据进行筛选与查询,进而对技术人员数据优化管理工作提供丰富的数据支持提吗,提升人文数据管理质量。

#### 3.3 学校教育工作中

如今远程教育、在线教育等词汇已经不足为奇,虽然相关操作对于教育工作者而言并不复杂,但是在相关教育软件系统建设过程中,也需要借助于计算机技术开展程序设计、编程等工作。想要充分满足学生的学习需求,方便教师开展教学活动,在教育类软件设计过程中,设计者不仅需要考虑到基本的教学需求,还要考虑到各类学习资源的整合与利用,考虑到教师网课制作与上传管理等问题,借助于在线教育系统,更好地丰富了教育形式,保障了教学活动的正常有序开展,同时教师也可以利用音频、视频、动画等形式,让学生全面深入理解课堂知识点,实现情境融入,培养学生的空间立体思维等能力。

#### 结束语

为实现大数据时代稳步发展目标,就应保证计算机软件技术在大数据时代中应用力度。优化大数据时代发展缺陷,继而保障计算机软件技术作用效果得以彰显。而且上文还阐述了计算机软件技术在大数据时代中的应用,逐步提升工作人员对各项计算机软件技术掌握力度,优化调整大数据时代在具体发展过程中出现的问题。满足现有社会发展要求,使得计算机软件技术应用范围得以扩展。

#### 参考文献

- [1]王烁彭.大数据时代计算机技术的应用思考[J].计算机产品与流通,2019(01):4.
- [2]关丽.大数据时代背景下计算机软件技术的应用[J].电子技术与软件工程,2019(02):134-135.
- [3]谢磊.大数据时代计算机软件技术的应用[J].计算机产品与流通,2018(11):9.

## 基于学生学习积极性调动视角下小学计算机教学策略探究

赵丽彩

(广西—东盟经济技术开发区中心小学 广西南宁 530105)

**摘要**随着现代科学技术的发展,计算机网络已经成为现代生活必不可少的一部分。从小学开始培养学生正确的利用计算机探索学习,对于提高学生的社会适应能力有重要的意义。根据调查显示,我国目前大部分小学都能根据国家要求开设每周一节的电脑操作教育课程。但是在实际的教学过程中,教师的教学手段单一枯燥,教学方法落后,教学课时少,教师认为课程作业的反饋时间过长,小学生遗忘速度快,整体的教学质量不高,在教学中过于被动,缺乏学习的兴趣爱好,没有在整体教学中发挥自己的主观能动性。目前,提高学生学习计算的积极性,发挥学生在求知中的主体地位,成为小学计算机教学的重要课题。

**关键词**小学计算机;教学方法;教育理念;积极性

### 一、小学计算机教学中调动学生积极性的意义

一方面伴随着教学方式的改革,调动学生学习积极性已经成为每个教师教学的重要规则。小学生兴趣广泛,对未知的事物充满好奇,但是承压能力差,注意力分散,容易走神,爱好分散。从生理和心理的角度,调动学生积极性是迎合小学生求知需求的一种全新的理念。兴趣可以使人不知疲倦的学习。另一方面,传统的教学方式是教师为主体,学生在整个教学过程中只是被动的接受教学内容,被动的理解知识,限制了学生主观能动性的发挥。学生的思维能力以及逻辑能力得不到提升,整体综合素质低,教学质量不高。基于调动积极性视角下的小学计算机教学方法能够有效的提高学生的兴趣,激发学生主动的探究学习,有效地提高教学质量。

### 二、探究基于学生积极性调动视角下小学计算机的教学的问题与策略

在当前的计算机教学中存在许多问题,一是计算机课程时间短,学生的遗忘性强注意力分散,课堂知识得不到有效的吸收。课堂作业的反饋周期较长,限制了计算机的教学质量的提升。课程时间短、间隔时间长还限制了教师在学生学习中引导作用的发挥,在有效的课时内既要将繁杂的课业知识传输给学生,又要调动学生学习的积极性。对于教师来说是一个很难跨越的困难。二是计算机教学中设施落后。在某些不发达的地区,计算机教学多为教师的一言堂,教师单调的示范动作,学生缺乏实际的动手培训,仅仅通过记忆来接受繁杂的计算机知识,学生对课堂内容的吸收可能达不到教学的三分之一。在动手时间过程中遇到的困难也得不到针对性的解决,教学质量一般。为了提高在有限时间内计算机的教学质量,充分调动学生学习的积极性,引导学生自主的去探究学习计算机知识尤为重要。

#### (一) 增加计算机课程时间

计算机课程学习时间短,两节课之间的间隔时间较长。学生遗忘度高。不能有效的吸收课堂知识。也限制了老师在教学中的引导作用,新的教学方法和教学理念得不到发挥的空间,为了完成课程内容的教学,只能采取最简单快捷的一言堂式教学,不能深入的研究教学内容。增加计算机课程时间,给予学生一定的时间去主动的探索计算机知识,在学习过程中有发挥主观能动性的空间,也给予学生时间去体会计算机课堂的魅力,从培养兴趣开始学习,更能增加对知识的理解。对于老师来讲,不必再为了完成课程知识的教学而赶时间,有了较多的时间去引入引进新的教学手段,采用多元化的方式来引导学生学习,提升教学质量并发挥自身在课堂中引导学习的力量。改变传统的一言堂式教学,调动学生探索知识的欲望,提高教学质量。

#### (二) 巧立教学情景,以代入式的方法教导学生学习

在增加课程时间的基础上,教师的引导作用有了发挥的空间。采用多元化的教学方式引导学生学习成了教师的必修课。在计算机教学中,可以前面的设立教学

情景,利用学生的好奇心强的特点,勾起小学生探究学习的欲望。例如以故事导入课堂教学,巧立问题引导学生思考解决途径,在整个过程中,老师不再是教学的主体,以引导的方式去发挥学生在学习生活中的主观能动性。学生有时间和空间去探索思考问题,提高了自身综合的思考能力。或者要求学生课前通过网络或者书籍去查找本节课的相关信息,调动学生学习的积极性。

#### (三) 建立平等的师生关系

小学生注意力分散,容易走神,韧性不高,在传统的教学中,老师需要使用严厉的教学方法来镇压学生。以惩罚的方式激励学生学习,奉行“严师出高徒”的教学理念。这种教学方法好处是可以让学生快速的掌握课堂知识,学习效率。但在这种模式下,学生逐渐失去了学习的兴趣,学习成为一种应付老师,应付家长的行为。而且学生在学习中缺乏思考,学生学习的主体地位得不到发挥,学习不需要自身的思考,出现了许多高分低能的现象。随着新课改的要求,老师需要改变教学方式,创造一个民主自由的学习氛围,建立平等的师生关系。在民主自由的氛围中,学生才有欲望去探索自己的兴趣爱好。相较于传统的教学方式,新课改后更加注重学生积极性的发挥,提高学生的综合素质。建立平等的师生关系,创造一个和谐自由民主的学习氛围能够有效的提高学生的兴趣,迎合了学生探索求知的心理需求,适应了社会教育发展的要求。

#### 结语

提高学生的兴趣,发挥学生在学习生活中的主观能动性已经成为目前教育教学中重要问题。在小学阶段,从调动学生积极性的角度探索计算机教学的教学策略,复合新课改的要求,也适应了网络普及的新时代教育要求。调动学生的积极性,激发学生积极主动的去探索求知。从教学质量来讲,更能提高课堂知识的吸收程度。从学生自身来讲,学生即能在轻松愉快的氛围中找到适合自己的学习方法,增加对知识的吸收程度。又能发挥自身的主观能动性,提高综合的思考能力。有效的避免了高分低能的现象。从调动学生积极性的角度去探索小学计算机课程教学的策略,对于老师来说也是一个新的挑战,增强自身的教学水平,改变传统的教学观念,顺应新时代教学方式变革的要求。

#### 参考文献

- [1]加娜尔·索勒坦.浅谈小学计算机教学策略分析[C].教育部基础教育课程改革研究中心.2019年“基于核心素养的课堂教学改革”研讨会论文集.教育部基础教育课程改革研究中心:教育部基础教育课程改革研究中心,2019:139-140.
- [2]周海龙.小学计算机教学中趣味性教学策略研究[C].中国教育发展战略学会教育创新专业委员会.2019全国教育创新与发展高端论坛论文集(卷七).中国教育发展战略学会教育创新专业委员会:中国教育发展战略学会教育创新专业委员会,2019:163-164.