

# 探究大数据背景下的计算机软件技术发展举措

郝延东

(陕西国际商贸学院 陕西 咸阳 712000)

**【摘要】**大数据背景下计算机软件技术不断普及,被广泛地应用在各种场合。大数据背景下的计算机软件技术主要包括数据采集与传输技术、云存储技术、虚拟技术与信息安全技术等,未来计算机软件技术的应用必定呈现出智能化、网络化与大众化的特点。当前我国计算机软件技术发展方面存在计算机软件技术的创新尚待强化,技术安全存在隐忧、技术人才短缺等问题。为了能够让大数据背景下计算机软件能够运行的更高效更精准,提升工作质量与运行效率,对计算机软件技术要进行更深入细致的分析与研究。要深度拓展计算机软件技术开发与应用领域,充分发挥计算机安全技术安全性能,强化计算机软件技术开发人才的培养与储备,这样就能形成软件技术创新合力,提升计算机软件技术的内在价值。

**【关键词】**大数据; 计算机软件; 技术

**【中图分类号】** TP319

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1009-5624 (2021) 10-0170-02

DOI:10.16009/j.cnki.cn13-1295/tq.2021.10.081

随着网络信息技术的深度发展,当前社会已进入信息化时代,信息化时代核心特征就是建立以大数据为支撑的信息技术平台。大数据背景下的网络信息资源的整合与共享能力日趋增强,对软件技术的应用要求日趋提高。计算机软件技术影响着每一个人的生活发展,在生活中带来了便利<sup>[1]</sup>。我国计算机软件技术虽然已经能够满足基本的需求,但是仍然有很大的进步空间。本文拟研究大数据环境下计算机软件技术的应用,计算机软件核心技术与发展趋势,并对我国计算机软件技术发展的现状与问题进行了分析,并提出了应对举措,以期能助力于我国计算机软件技术的进一步发展及突破。

## 1 大数据背景下的关键计算机软件技术

### 1.1 数据采集与传输技术

在大数据背景下的计算机软件技术的应用,可以实现对数据的采集、处理与传输。计算机可以借助相关的软件和硬件设备装置,以实现数据的精准采集与高效处理,并通过大数据软件技术性操作,将数据信息流进行科学分类、归纳整理,在规范的传输原则基础上,将大数据信息传输到全网。

### 1.2 云存储技术

传统存储技术普遍存在占用空间,携带不方便,存储时间短,查询不方便等缺陷,而使用云存储技术就可以节省大量的时间,并且不再受空间的限制。云存储技术是通过互联网终端设备,在连网后下载所需存储的内容,即便是相关信息在各移动终端设备之间的转换也非常便捷。这项技术节省了查找时间,且在云存储条件下各类信息可以分门别类的整合。通过各项技术的融合以及软件驱动,网络处理效率更快,功能更加多样丰富。

### 1.3 虚拟技术

虚拟技术的应用是计算机网络技术的重点,其主要是对计算机收集到的数据资源进行提取并做优化配置。计算机软件可以准确高效灵活的处理数据。传统的技术服务范围是人与人之间的连接,随着软件技术的日臻成熟,促使人与人、物和物之间能够相互传递信息,从而实现万物相连。这样计算机软件技术与各个领域结合,进行更深层次的融合,从而衍生出更多的新兴产业。近几年来,各行各业都

非常重视虚拟技术的应用,最为熟悉的虚拟眼镜 VR,可以让我们看到更加精彩的世界,感受新奇的世界,看到的景象具体真实<sup>[2]</sup>。通过使用虚拟技术可以节省很多时间,增强用户的体验感。在大数据时代下,这项技术的进一步发展与应用,必将让其多方面的优势得以更好的发挥。

### 1.4 信息安全技术

大数据背景下,数据信息一旦泄露就可能导致产生被诈骗或者是被盗取数据等严重的后果。信息安全技术就是保护网络终端设备及相关数据信息,针对应用过程出现的或潜在的危险进行预防、识别并解决问题<sup>[3]</sup>。大数据背景下信息是共享共通的,数据交互过程中任意一个环节出现问题都可能会影响后续的很多结果,从而带来一系列的问题与困扰。互联网已经成为我们生活的一部分,互联网信息安全技术的进一步强化的要求就显得更加重要且紧迫。计算机软件技术的应用能在数据传输时保证安全性和隐私性。

## 2 大数据背景下计算机软件技术的应用趋势

### 2.1 应用的智能化

在大数据环境下计算机软件的功能更加智能化。软件技术中的典型代表是人工智能,也就是其吸收、借鉴并模仿人类智慧与思维方式来开展工作,并具备基本的学习、推理与逻辑等能力,能够在搜集整合大数据信息的基础上,做出正确决策<sup>[4]</sup>。智能语音助手、适时翻译系统、无人驾驶系统等都是计算机软件智能化的体现与应用。未来计算机软件技术必将会在生活与工作中等各个领域得到广泛的推广与应用。

### 2.2 应用的网络化

在大数据背景下,计算机软件技术的应用离不开网络技术支持,互联网为计算机技术的应用扩展了空间<sup>[5-6]</sup>。计算机软件技术将会深度融合通信、蓝牙、网络等技术,构建并扩展新型网络系统,传播网络数据信息。

### 2.3 应用的大众化

大数据背景下的计算机软件技术的大众化应用是发展必然趋势和最终结果。计算机软件已成为生活与工作中必需的工具,智能手机、门禁、电视、手表、冰箱等智能化工具在很多家庭都已普及,且其能够随着需求变化而调整

其功能,未来必将进一步扩展其应用范围与领域。

### 3 大数据背景下计算机软件技术发展中存在的问题

#### 3.1 计算机软件技术的创新尚待强化

技术的创新是提高其竞争能力,提升市场份额,从而实现长久发展的必然要求<sup>[7]</sup>。我国计算机软件技术的开发正处于瓶颈期,很多企业非常重视经济效益,而忽视了对软件技术的开发投入。部分企业只是模仿甚至抄袭其他企业的计算机软件技术,并没有真正开发适合其发展实际情况的软件技术。各行业之间也没有形成一个联动的状态,信息的不流通,资源不能共享,软件开发未能突破性发展。

#### 3.2 计算机软件技术安全存在隐忧

互联网是一个非常透明且公开的环境,数量庞大的数据信息交互也会带来了很大的安全隐患。软件技术安全问题的存在、个人与企事业单位信息泄露、网络木马攻击、软件与网络系统瘫痪,这些都会影响计算机技术的工作质量,或对部分行业带来毁灭性打击。

#### 3.3 计算机软件技术的人才短缺

计算机软件技术的开发与应用必须要有专业的技术科研人才的储备与投入,而且对开发人员综合素质要求很高。但在高素质软件技术人才储备方面略显不足,限制了行业的发展与进步。在人才培养方面鲜有企业与高校联动,而且企业在软件开发人员待遇方面投入不足,研发人员的积极性也会降低,也制约软件业的发展。

### 4 大数据环境下计算机软件技术应用发展举措

#### 4.1 深度拓展计算机软件技术开发与应用领域

大数据背景下的计算机软件技术领域要实现新突破,就必须拓宽计算机软件技术开发与应用思维,不应该只是靠其自我单薄的力量,要充分借助并整合各界力量与社会资源,并推动行业之间的充分融合,共享合作、共同进步,以期实现计算机软件技术的应用领域的纵深拓展<sup>[8]</sup>。企业不应该闭门造车,要充分发挥大数据的优势,做好软件技术应用的开发研究,支撑企业经营管理决策。同时,企业与企业间也要相互学习借鉴,深化业务合作,共建共享计算机软件技术发展成果。近年来,我国对计算机行业发展的的大力支持,在这样的背景下,软件技术企业要抢抓发展良机,建设计算机软件技术产业园,吸引优秀软件开发与应用人才,促进大数据信息资源的充分整合与高效共享,进而实现计算机软件技术实质性的突破。

#### 4.2 充分发挥计算机安全技术安全性能

计算机软件技术的安全性是其广泛运用及推广的保障。当前,计算机软件技术发展非常快,但如前所述其在具体应用中仍然面临着潜在的安全风险,病毒攻击、黑客侵袭偶有发生。做好计算机软件技术安全防护举措,优化创新设计计算机防火墙,对高度机密性软件或核心软件要设置多重加密,避免泄露资料数据信息。设计并构建高效的计算机软件系统,同时要做好漏洞的测试与修补,避免软件系统安全防护方面的缺陷。

#### 4.3 注重计算机软件技术人才的培养与储备

计算机软件技术发展的根本与核心是人才。为了不断适应大数据背景下计算机软件技术发展新环境,就要加强

对相关人才的培养,并着力提升计算机软件技术人员的综合素质。人才的培养需要社会各界多方的努力,包括政府机构、高校与企事业单位等。政府方面重点是在政策导向、资源支持与资金投入等方面给予支持,并对相关行业在软件技术人才培养方面给予奖励与补贴,充分激发社会、企业与高职院校在高端计算机软件技术人才培养方面的主动性与积极性。学校方面要增强社会责任感,优化人才培养意识与理念,注重社会实践锻炼,通过课堂与实验室的学习实训,企业事业单位的实习实践,更好的深入掌握计算机软件技术,并与时俱进地引入最新技术前沿的学习与研究,为社会培养高素质的计算机软件技术人才。企业在人才培养与投入方面要加强,做好人才的培训、学习交流,提升计算机软件技术人员的业务素质。作为计算机软件技术领域的个人自身要不断学习,与时俱进,在不断提升其理论知识储备的同时,加强实操能力,强化大数据理念的认知,拓宽拓展计算机软件技术应用于发展的新思路。

### 5 结语

综上所述,大数据环境下的计算机软件技术应用,对人类的生活有着非常重要的意义,涉及我们几乎所有的生活方面。当前大数据信息化社会,生活水平、生产质量都有了较大的提升,计算机软件技术在各方面都得到了应用,并已经形成了相对完善的体系架构,但仍然存在一些问题,解决这些问题,需要根据实际情况,朝着更美好的方向。进一步突破与升级发展。计算机软件技术仍有需要进一步深入研究,计算机应用的智能化、网络化与大众化发展成为必然。开发应用新的计算机软件技术,发挥其更大的价值,更好的推动互联网与计算机领域的发展进步。为了能够让大数据时代更长久的发展,开辟新的技术迫在眉睫,需要有专业的研发团队,掌握核心技术,提升创造创新能力。

### 【参考文献】

- [1] 林兰芝. 大数据环境下计算机软件技术的应用分析[J]. 电脑迷, 2017(17): 43.
- [2] 聂芬. 基于大数据时代背景下计算机软件技术的应用分析[J]. 信息通信, 2020, 207(3): 295-296.
- [3] 赖伟良. 大数据环境下计算机应用技术的分析及探讨[J]. 技术与市场, 2020, 27(6): 104-105.
- [4] 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(2): 134-135.
- [5] 仇昱. 大数据环境下计算机软件技术的应用探究[J]. 信息与电脑(理论版), 2018(20): 54-55.
- [6] 侯聪聪. 大数据环境下计算机软件技术的应用探讨[J]. 电脑迷, 2018(3): 52.
- [7] 符少钰. 大数据环境下计算机软件的应用分析[J]. 电脑迷, 2018(29): 3.
- [8] 邵换峰. 大数据环境下计算机软件技术应用研究[J]. 无线互联科技, 2019, 16(14): 126-127.

作者简介: 郝延东(1999-), 男, 陕西西安, 本科, 研究方向: 计算机技术。