# 基于"大数据"时代下计算机信息处理技术研究

□ 周琪栋 薛冰洁

摘要:在信息技术迅速发展过程中,改变了人们的生活方式, 也对社会生产影响颇深。大数据时代下,数据信息量巨大,对 计算机信息处理技术提出的要求更高。本文首先对大数据及计 算机信息处理技术进行相关概述,然后探讨大数据背景下计算 机信息处理技术, 望参考。

#### 关键词:大数据;计算机;信息处理技术

信息技术、网络技术不断发展,每天都会充斥大量的数据 信息,在大量的数据信息中,不仅具有有用的信息,也包含大 量垃圾信息。如何能够提升信息利用的有效率,必须做好计算 机信息处理工作,运用信息处理技术,为网络数据信息提供重 要的保护。基于此,加强对大数据时代下计算机信息处理技术 的研究具有十分现实的意义。

# -、大数据及计算机信息处理技术概述

大数据最通俗的解释就是庞大数据, 在信息技术迅速发展 的今天, 社会每时每刻发展中都会产生大量的数据信息, 井喷 式的数据产生量, 也是大数据时代最为突出的特点。在这一背 景下, 传统的信息处理模式已经不能满足信息处理需求, 对计 算机信息处理技术要求更高。

通过有效的计算机信息处理技术,对数据进行搜集、整理、 处理、运用。信息收集是第一步,但是在信息收集前,需要对 庞大的数据进行分类,以便于提高计算机信息处理工作效率, 保证信息处理质量。另外,信息安全是大数据时代中另一个重 要的问题,只有通过更为先进的计算机信息技术,为信息安全 提供保障。在庞大的数据库中,各类数据信息存在某些关联性, 通过研究怎样确保数据信息存储安全,提升信息安全技术运用, 才能保证数据信息作用发挥,保证数据整体稳定性。

# 二、目前计算机信息处理技术存在问题

一方面, 信息准确性有待提升。大数据时代背景下, 各类 互数据井喷式发展,一个话题在短时间内就会传遍大江南北, 也会产生大量的相关信息,这体现了网络交互性、自由性的特 征。这个时代下,信息成本明显降低,且拓宽了信息传播渠道, 每个人每天都会接触到海量信息。但对于信息准确性的把握就 很难确定,只有进行有效的筛选,才能获得有用信息,这也是 目前计算机信息处理技术面临的重要问题。

另一方面,信息安全问题。大数据时代,信息技术发展十 分迅速, 为人们提供了极大的便利, 但同时也为人们信息安全 造成一定的威胁,包括用户密码、个人信息、银行信息等。加 上黑客通过系统漏洞,恶意盗取用户信息,造成十分严重的信 息安全隐患。当然,威胁信息安全的还包括各种垃圾信息,据 不完全统计工作,中国联通每年拦截的诈骗电话就高达4000 万次以上, 而垃圾短信数以百亿计算, 对用户正常使用造成影 响,同时也威胁用户信息安全。

# 三、大数据时代下计算机信息处理技术

#### (一) 信息获取与加工

信息的使用是保证其作用发挥的关键、用户通过计算机网 络搜索有用信息,这一过程为信息的获取过程。用户通常会通 过关键词进行关联搜索, 计算机根据关键词信息, 对数据库中 相关的信息整理出来,并经过一定的筛选,将结果呈现到用户 面前。如果用户获取的信息较为庞大,则需要计算机利用更加 复杂的计算程序,通过更加严谨的检索工具,才能保证用户获 取信息的准确性、及时性。

在计算机运行过程中,为了能够确保为用户提供更加适合 的信息,发挥网络化的优势,需要对计算机运行状态加强监控, 对有关数据信息进行检查、加工,将那些垃圾信息、无用信息 删除,而仅仅呈现有用的信息。另外,在信息数据加工方面, 需要抓住信息处理要点,根据用户提供的基本信息,对数据库 中有关信息分类,之后初步判断用户需求,提升用户的使用频 率。数据在传输过程中,还需要维护对接传输通道,确保用户 之间能够安全对接,避免发生数据传输错误、信息泄漏等问题。

#### (二) 信息存储技术

信息经过加工后,通过网络以及其他信息载体进行信息的 存储,并建立数据库。尤其需要注意的是,在信息存储技术运 用过程中,必须发挥数据库便捷性特点,便于用户能够从数据 库中提取有用的信息。大数据时代下,数据量十分庞大,数据 每时每刻都在更新中,通过更加科学的信息存储技术,保证信 息存储效率, 节约社会资源。目前, 计算机信息处理技术中, 采用分布式数据存储技术,实现存储大量数据,便于数据信息 处理,提升运行效率。

# (三) 网络信息安全技术开发与研究

信息技术不断发展,信息大爆炸也将人们引入到了大数据 时代,不仅为人们提供了更加便利的信息服务,但同时用户选 择所需信息的难度也更大,对人们工作效率提升形成制约。为 了有效的提升上述问题,需要提升对用户检索需求的掌握,保 证信息安全。第一, 计算机技术人员需要加大开发力度, 研究 出有效的应用程序,对网络运行中各个数据进行检测,及时将 不合理数据消除,找出数据信息关键点;第二,强化创新,不 断开发出新的大数据产品,研发与之配套的安全技术产品,切 实维护网络安全环境, 为数据信息安全提供保障; 第三, 构建 更加完善的网络信息安全系统,做好技术人员的安全教育培训 工作,促进其更加及时了解到产品的更新换代,从技术开发的 源头, 切实保证数据安全性。第四, 加强对重要数据信息的重 点监测。在网络之中分布了大量数据信息,但网络开放性特点, 给了一些不法分子可乘之机, 所以, 在计算机信息系统安全技 术尚未完全成熟前,必须强化对重点信息的监控,确保信息 安全。

通过上述分析可知, 在大数据时代到来之际, 计算机信息 处理技术重要性越发凸显起来, 其应用更加广泛。大数据为人 们生活带来了重要的变化, 也促进了社会经济的发展。但是, 大数据时代下还存在信息不准确、信息安全隐患等问题, 威胁 信息技术健康发展,这为计算机信息处理技术指明了方向。因 此,必须发挥计算机信息处理技术优势,利用信息加工、存储、 安全管理等技术, 切实保证用户信息安全, 推动社会信息化建 设发展。

#### 参考文献

- [1] 黄莹. 就业"大数据"时代背景下计算机信息处理技术的思 考 [J]. 信息记录材料.2017,25(8):54-55.
- [2] 李伟波, 基于大数据的综合数据处理平台方案设计研究 [J]. 数字技术与应用.2017,15(3):114-116.
- [3] 张琦. 大数据时代背景下计算机信息处理技术的分析 [J]. 通 讯世界.2017,23(3):23-25.

# (作者单位: 青岛科技大学高密校区)

作者简介:周琪栋(1989~),男,硕士,助理实验师, 研究方向为大数据。

薛冰洁(1992 ~),女,硕士,助教职称,研究方向为 大数据。