

# 企业计算机信息化管理中大数据的应用研究

徐凯文

航宇救生装备有限公司 湖北 襄阳 441000

**摘要:** 网络信息技术的迅猛发展给大数据技术的运用提供了良好条件,使得大数据技术可以在整个计算机信息体系当中起到更加广泛有效的作用,充分发挥大数据技术的功能,带动整个计算机行业的发展。本文以大数据在计算机中的应用为依据,在实现大数据分析的实践中,指出了在企业计算机信息化管理中大数据的具体应用,实现对大数据技术的不断完善提升,真正的实现企业的发展。

**关键词:** 大数据技术;计算机;信息化管理;应用

在信息化的新时代背景之下,大数据技术也发展迅速,该技术为信息系统功能扩展创造了条件,也是未来计算机领域的重要发展目标。而大数据技术的广泛应用,将使得计算机信息体系的能力进一步扩大,并能迅速地对事态进行判断并为决策过程提供帮助。不过在具体的实施过程当中,大数据技术方面还存有一些阻碍性的问题,该问题也是目前业界所探讨的焦点。因此在本次研究的过程中,主要对大数据技术在企业计算机信息化管理中的应用加以研究,以便保障信息安全传送。

## 1 企业计算机信息化的目的

计算机信息化能够对企业的生产、物资调拨、财务管理等业务进行全程控制,对信息加以处理,建立系统软件中共享的资源,可方便管理人员随时随地收集和保存信息,大大提高信息资源的利用效果,增强管理人员对各单位工作情况的认识,进而提升管理水平。企业的管理人员可充分利用信息化网络平台,对各类信息进行采集与管理,为投资决策提供充分的基础。企业信息化网络平台与企业内所有软件系统实现关联,使信息系统可以在各个端口实现输入与输出,极大地提高了数据信息处理的速率,使数据在短距离内进行处理,进而增加了数据信息的流动性,防止信息在传输过程中丢失。因为各种数据信息汇集到一个网络平台,能够有效防止资源浪费的现象,从而使资源得以最大限度的使用,信息录入后,加以分类、整理,使信息具有条例,给用户带来便利,进而提高企业管理水平<sup>[1]</sup>。

## 2 大数据技术分析

与过去的信息技术相比,新时期的大数据技术显现出非常显著的特征以及优势,首先一个非常明显的表现就是利用大数据技术,能够在短时间范围内收集、整理、分析、运算特定目标各类信息,同时还可以迅速给出具体的数据分析结果,大幅度提高了信息处理的效

率。其次,大数据技术的运用能够明显简化信息计算的流程,只需花极少的时间,就可以在海量数据信息当中发现有价值数据,这对于大数据的使用单位来说,无疑可以明显提升工作效率,辅助单位确定出科学有效的发展策略,甚至为行业的可持续性发展提供支持<sup>[2]</sup>。

在大数据技术的帮助下,人们对信息的分析和管控能力得到了明显的提高,信息数据的价值也得到了最大限度的利用。目前大数据技术在各行各业都得到了广泛的应用,并且取得了不错的反响。大数据技术提高了信息处理的效率,提高数据和信息的利用率。更重要的是,大数据技术还可以为计算机的信息数据提供保护,为信息安全保驾护航。

## 3 计算机信息系统中的大数据技术

得益于信息技术的应用,信息技术的发展使人们的生产生活方式得以改善,各行业也呈现出焕然一新的面貌。大数据技术作为一种较为先进的信息技术,可以综合各方面的数据和信息,对事物进行精确的分析处理,以此来预测其发展趋势。大数据技术不仅极大拓展了计算机系统的运作空间,而且改变了以往冗余繁琐的信息处理方式,极大地提高了人们的工作效率,其优势显而易见。在计算机科学的发展过程中,大数据技术一直占有着重要的位置,并且在当前已经深入各个专业领域。若想进一步对大数据技术进行推广,促进计算机科学事业的长足进步,就需要对大数据技术当中的关键技术进行系统。

第一,云计算。云计算是大数据技术的关键技术,在信息处理方面也发挥着关键作用。大数据处理技术基于并行的计算方式,可以对海量的数据进行规模的分析,并可以对数据进行快速的流转处理。灵活的运用这一技术,可以对计算机多种数据类型进行详细、全面的分析和处理,对计算机技术的发展和网络信息的安全都

具有重要的意义。同时,大数据技术还可以更有效地针对计算机信息系统的安全要求,实行相关的安全防护措施。由于个人或企业单位的计算机存储空间有限,不能够长时间的存储大量的相关信息数据,而云计算技术的广泛应用成功地克服了这种困难。这一技术可以将信息数据上传至云端,增强数据存储能力。并可以在云端对数据进行处理分析,提高数据信息处理的精准性。云计算技术的运用,能够促进大数据技术的发展,同时能够发挥保障各个领域网络安全的功能<sup>[3]</sup>。

第二,数据备份。信息技术的发展应用为人们的沟通互动与经济生活带来了极大的便利,提高了生产生活的交互性,同时也增加了对计算机信息安全的需求。对大数据分析技术的合理应用,有助于提高网络安全水平,为信息安全保驾护航。数据备份技术是大数据技术体系当中十分关键的部分,在保障数据信息安全方面的功能十分明显。就拿企业来说,企业在自身的信息管理系统当中引入了大数据技术中的数据备份技术,其可以很大程度上对企业信息安全得以保证,同时给重要的信息存储以及管理将会带来可靠且又安全的存储空间。在如今这个信息爆炸的时代背景下,尽管人们能够获得海量信息提供的方便,但仍然会面临隐私泄露的危险,维护信息安全迫在眉睫。数据备份技术能够从根本避免突发状况造成的巨大信息损失问题,降低信息损失风险,为信息安全建立坚实屏障。

#### 4 大数据技术在企业计算机信息管理中的应用

##### 4.1 大数据技术在安全服务后台中的应用

为保证计算机信息安全,安全服务后台是保证其的基本条件,它往往在实际的运用过程当中是通过集约化功能进行对数据信息高效管理,会把认证和授权以及监控分析等功能运用到同一个操作系统当中,同时通过该系统对整个计算机网络中的信息安全状况展开即时监控,且针对实际的状况来优化管理方案。该种方式可以构成封闭性的闭环,该闭环还加入了自主学习功能,能够通过学习不断完善自身安全系统,推动了计算机信息管理的良性发展。高质量的应用大数据技术,将能够解决数据信息基数大和信息异构等方面的缺陷,从而为信息实现更全面的安全保障。比如大数据技术运用于系统智能化安全服务的环境中,后台产生了数据信息和日志信息,数据也会朝着更加多样性的方式迅速增长,正由于这样,大数据技术在具体使用的过程当中就需要提高有效性和准确性。

##### 4.2 云计算技术在计算机信息管理中的应用

大数据技术中云计算技术是其很重要的组成部分,

并且也是推动我国大数据技术良好发展的重点。云计算技术是通过分布式及并行式等计算模型,获得了相应的计算数据资源,并在网络的平台上,推动了计算机信息资源朝着多元化的方向发展。在新阶段,我国已经开始利用云技术对计算机信息系统实现了有效整合,创新云技术同时,也促进了信息技术的有效发展。这也正是由于在计算机数据信息处理的大环境中,人们利用了云计算技术建立的数据信息处理模型,进而实现了对数据信息的高效管理,并把已处理完成的数据内容传送至云端管理系统中。通过采用这种模式可以减少信息处理的复杂程度以及信息处理成本,以此来实现对数据信息的准确处理。除此之外,对于云计算当中的技术服务软件,其可以对无线局域网上形成移动数据网格并加以充分的利用,并在此基础之上产生了环闭式的信息处理模型,从而以此对数据信息进行及时反馈并处理<sup>[4]</sup>。

##### 4.3 大数据存储技术在计算机信息管理中的应用

当前,部分不法分子私自窃取别人的信息,造成私人信息或企业战略机密泄露。数据备份作为大数据处理技术的一项重要技术,可以保护人们的信息不被窃取,能有效的提高信息安全水平,为客户的重要信息保驾护航。在技术应用过程中,数据备份可以通过对企业的重要信息进行特殊的保护,通过为其提供安全可靠的存储场所来保护企业的信息安全。同时在数据备份技术应用的过程中,应该不断提高其兼容和适应性,以防止因云端系统与企业操作系统的不兼容而造成的信息丢失。信息的安全无论对个人还是企业来说都是至关重要的,数据备份技术可以为信息安全和存储提供双重的保障。

#### 5 目前大数据技术发展存在的问题

第一,信息系统相对落后。在数据采集和处理的过程中,落后的设备硬件和处理系统会加大数据计算的难度。而先进的现代化技术手段无疑会提升信息采集和处理的质量和效率,所以在收集和处理海量信息时,首先应该发展现代技术,优先升级信息系统、开发新的数据分析软件。在数据加工和处理过程中,信息应按应用类别分类,不同的信息应由特定的设备储存,避免混乱。将碎片化的信息有序地储存起来,这样不仅可以提高信息的利用率,还能及时清理无效的信息以节约储存空间。第二,信息数据缺失严重。在收集数据信息的过程中,存在数据收集不完整、统计的信息无法得到充分识别等方面的问题,从而导致大量有价值的信息不能被合理的调用。而在数据计算和信息共享的过程中,各部门之间相互独立,数据的应用形式较为单一,操作系统之间缺乏信息共享的平台,数据资源得不到有效的流转,

这些问题都会导致信息的价值不能被充分的利用。第三, 统计技术不够专业。在大数据时代的背景下, 部分统计工作仍无法通过信息化手段来完成, 海量的数据无法进行快速的分类和处理。总的来说, 数据统计工作呈现出质量次、处理慢和效率低等多方面的问题。而数据统计工作也是至关重要的一环, 但在实际操作中, 信息手段技术落后导致统计工作冗余繁琐, 同时面对在数据统计过程中可能出现的问题, 无论是事前预防, 还是事中控制, 也都缺乏相应的处理和监管机制。

## 6 提升大数据技术应用的策略

### 6.1 优化大数据技术实践流程

为了确保大数据技术能够发挥出应有的效应, 在现有的基础上, 相关机构应建立针对大数据的质量监测和评估管理部门, 以期提升大数据的管理意识、进一步优化大数据技术的实践流程。同时, 建立更加健全的数据统计流程, 完善数据管理体系, 形成保障数据质量的良性循环发展机制。例如, 数据信息是否具有时效性、数据收集中是否存在干扰因素、信息是否冗余繁琐等, 这些方面都会直接影响数据的质量。从这个意义上讲, 政府相关机构特别设立了数据集控管理平台, 对大数据技术工作中的信息收集和处理环节重点进行了标准化和规范化的管理, 从而有效减少了诸多干扰因素带来的负面影响, 提升了数据的质量。

### 6.2 增强大数据应用的管理力度

此外, 大数据技术在计算机信息系统中的应用日益广泛, 数据管理成为了保证分析结果准确和应用效率的重要一环, 而管理人员在这一过程中发挥着重要作用。首先应建立专业部门对数据进行管理, 并明确分工确保各个数据处理环节不会出错; 其次在管理系统中建立便捷的数据传输网络, 确保数据信息在传输和应用的过程中畅通无阻; 最后设立大型的信息数据库, 来专门存储原始数据和有用信息, 并搭配原始数据统计系统和灵敏的信息处理平台, 规定数据传输通道, 从而提高数据的利用率。数据管理方法的科学化会极大地提高数据的效能, 使其发挥出更大的价值<sup>[5]</sup>。

### 6.3 提升工作人员的专业技能

工作人员对数据信息的认知和思考, 大型的统计数据开发和研究数据库中专业人员的分配、相关机构制定的统计规则和管理制度等方面都会在一定程度上对大数据技术的应用结果产生影响。数据能发挥出多大的效益, 归根到底还是取决于工作人员的素养和能力, 所以人才的选拔与培养也至关重要。在选拔时, 不仅要重点关注人才的专业能力, 还要关注他们是否对企业内部活动和外部环境有所了解, 能否根据行业的现有环境来判断未来的发展趋势并提前采取措施和行动, 以检验他们是否符合高素质复合人才的标准。同时在人才培养方面, 也需设立相应的培训和考核制度, 及时对工作人员的知识储备进行更新、对技术能力进行提升, 更好地满足工作的要求。

### 结束语

总之, 将大数据技术与现代计算机信息管理系统相融合后, 其会成为信息时代发展的重点方向, 且为现代信息化工具的功能扩展提供了一定的基础。在其发展的过程当中, 技术工作人员面临的主要工作就是确保信息安全。新时期背景下安全隐患的形式也有着多元化的特征, 技术手段也逐步向更精密化的方向转化。针对这种情况, 更需要进一步提高大数据抵御信息的能力, 进一步拓展安全防护框架, 为优化完善大数据技术夯实基础。

### 参考文献

- [1]涂胜斌, 高文举. 计算机网络技术在相关单位信息化过程中的应用研究[J]. 电脑知识与技术, 2020, 16(23): 35-36.
- [2]张建通, 孙峰. 信息管理中计算机数据库技术的应用探析[J]. 信息与电脑(理论版), 2019(20): 124-125.
- [3]刘春生. 计算机数据库技术在信息管理中的实践与应用[J]. 科学技术创新, 2019(29): 87-88.
- [4]吴朝滨. 大数据时代计算机信息安全防范措施[J]. 电子技术与软件工程, 2018(22): 200.
- [5]白轶, 罗钊航. 大数据技术在计算机信息安全中的应用研究[J]. 计算机产品与流通, 2019(12): 130.