

# 计算机科学技术在数据管理中的应用

李雪梅

山西华晋明珠煤业有限责任公司 山西 临汾 042200

**摘要:** 计算机科学技术对于数据管理工作非常的重要, 要想最大程度发挥出各项数据信息的作用, 为人类创造出更多的经济效益和社会效益, 就必须高效利用计算机软件技术和加强对数据的收集整理以及分析处理工作, 这样才能实现庞大数据库的高效科学管理。

**关键词:** 计算机数据库技术; 信息管理; 信息技术

## 引言

随着现代科学技术创新发展, 计算机技术水平的提升, 社会生产与生活离不开计算机技术。应用计算机技术, 能够确保数据管理效果, 对数据管理应用的安全性影响大。为了发挥出数据信息作用, 必须合理应用计算机软件技术, 高效收集和整理数据信息, 确保数据库管理效果。本文探讨了数据管理相关问题, 研究了计算机科学技术在数据管理中的应用策略, 以供参考。

信息技术快速发展, 为数据管理提供数字化、电子化方式, 显著提升社会生产与生活的数据管理效率。企业生产经营、日常生活, 均离不开数据管理工具支持, 需要持续加强数据管理能力。计算机科学技术发展, 已经受到各行业重视, 并且应用到数据管理工作中。注重分析和讨论计算机科学技术应用问题, 保障数据安全性与可靠性, 全面提升数据管理效率。

## 1 数据库的特点

随计算机技术在数据管理中的一系列的应用, 人们也逐渐意识其重要性。其特点如下:

### 1.1 结构性

程序能够稳定、可靠正常运行的一个关键技术基础因素在于现有数据库的各种结构性应用特点, 需通过严格设计监管现有数据库基础结构特性来真正实现现有数据库基础资料的合理开放应用。虽然应用程序内部数据结构之间通常缺乏实际性相互意义, 但是它们会通过优化形成数据结构、层次上的关联与维持数据库结构保持稳定<sup>[1]</sup>。

### 1.2 灵活性

在信息存储时, 数据库可将对应的信息资料进行管理, 比如数据库中文档的建立、资料的输入、数据的的修改等, 不同人群对信息与数据有不一样的需求。可以根据根据不同顾客的要求, 制定具体可行的数据库资源信息, 方便我们的学习和生活的使用。

### 1.3 独立性

独立性上的特点逻辑并非绝对, 而是具体的所针对的在数据库中需要信息化的资源, 站在数据专业性的角度, 可以将其进行划分别为基本逻辑、物理性和独立性。在系统正常运行期间, 若所有数据资料发生变化, 系统不会因此受到任何影响; 具有物理上的独立性, 主要含义是泛指数据库的资料与其他应用程序相互独立, 主要是它取决于的因素为数据库的物理客观性<sup>[2]</sup>。

### 1.4 共享性

计算机数据库技术属于现代的信息技术, 在数据库实现信息、资源、大数据的共享时, 可以促进各大企业之间实现合作共赢的局面, 提高市场经济的运转与发展; 人们通过网络共享信息, 增加自身知识面, 学习新知识和新技能, 还能结志同道合的朋友; 通过资源共享, 还能整理有用的信息帮助我们自身成长。

## 2 简述数据管理

在现在的发展中, 各项工作的进行都离不开数据的管理, 现在是数据爆炸的时代, 数据对于企业的发展有重要的作用, 企业之间的竞争也是从数据方面的工作开始的, 只有掌握更多有用的数据, 并且进行充分的利用, 这样才能提高企业的发展效率。数据管理工作非常的复杂, 从不同的角度看问题, 需要解决的方式和对数据的归类也是不同的。

数据管理工作的进行分为几个阶段, 每一个阶段的工作都是不同的, 但是它们之间有很大的联系, 为了能够推动企业的发展, 就需要摆脱传统的发展理念, 不断地进行创新, 重视数据管理工作的进行, 这样才能更好地进行分类, 从而达到更好的效果。数据管理工作需要依靠专业的管理手段来进行管理, 需要对相关的工作进行深入的了解, 把握发展的关键, 针对不同的数据内容来采取不同的管理方法, 这样才能提高数据的利用率。面对新的发展形势, 针对企业的需求, 要做好充足的准

备,做好各个方面的管理工作<sup>[3]</sup>。

### 2.1 数据管理

数据管理属于中心环节,能够维护数据信息完整性,保证企业各项工作运行效果。数据正确传输与发布,能够满足基本发展需求。在发展实践中,数据管理工作属于重要组成,按照实际发展需求,做好各项管理工作。

### 2.2 数据库存储

数据库存储也是其中一个重要的环节,主要应用是磁盘和磁带,它们之间能够形成一个数据的集合,从而数据库管理员和数据应用的相关程序也是发展中的重要内容,需要对各种信息和内容进行有效的处理,并且有效地把握相关的内容,这样能够进一步完善相关的工作,从而确保整个数据管理的完整性。在实际的发展中,需要不断地完善自己的发展功能,这样能够进一步处理相关的工作,实现有效的发展,并且掌握更多好的方法,在对不同的数据进行处理和管理的时候能够把握重点,这样才能提高管理的效率。对各种数据进行管理和存储,对于那些重要的信息,能够通过相关的手段来做好管理工作,这对于企业的发展和建设非常的重要。

## 3 计算机科学技术在数据管理中的实践应用措施

### 3.1 加强对计算机科学技术专业人员的培养

针对企业发展中数据管理工作的关键性问题,避免经济损失的出现,就必须要做好防范工作,向着更远的目标发展,这样才能达到更好的效果。定期开展计算机科学技术的相关培训工作,掌握更多最新的发展内容,相关的管理人员要具备数据分析能力,对于数据管理中的问题能够有效地把握和处理,这样才能更好地应对其中的各种问题。实际上,现在的数据管理工作的难度在不断地增加,出现的问题也越来越多,发展所面临的压力也越来越大,这就要求企业必须要做好人才管理和发展的工作,在实际的发展过程中能够不断地提升自己,这样才能把握好发展的关键,有效地处理其中的各种问题,面对未来的发展局势,计算机科学技术在数据管理工作中将得到充分的利用,这是企业必须要掌握的技术,并且需要不断地进行创新<sup>[4]</sup>。

### 3.2 丰富信息数据

信息管理体系的信息管理体系是其重要组成部分,发挥信息效能的重要影响。收集整理有效的信息,清除其中的错误和重复的信息,保证信息的正确性和真实性。在信息管理中运用计算机技术,为企业提供真实有效的信息资源,从而增强其核心竞争力,奠定悠久的历史文化底蕴,让企业拥有更好的发展前景,在其他企业

中脱颖而出。

### 3.3 评估数据管理风险

应用计算机科学技术管理数据时,为了获得优质数据管理效果,必须深入分析数据管理风险与问题。企业经营管理中,必须高度重视机密数据信息管控。当管理不完善时,将会导致机密数据信息泄漏,影响企业经营管理。所以,应用计算机科学技术管理数据时,必须应用多种风险评估方法,降低数据管理风险系数,提升数据管理安全等级。同时,密切关注数据管理趋势,深入了解数据管理风险问题,确保数据管理人员积极预防风险问题,制定科学的数据风险防范策略<sup>[5]</sup>。

### 3.4 开展相关实践

为了使计算机数据库相关技术在电子信息企业管理中得到合理化应用,需要组织开展系统相关技术实践,具体情况可以通过以下两方面来进行了解:由于企业信息技术管理的发展与企业计算机信息技术发展有关,在不断加强企业信息技术管理的实践过程中,可以将相关计算机数据库系统技术应用整理到其中,使其能够更进一步地应用发展。为了使信息理论与技术实践之间能够相互地结合,管理人员一般可以免费聘请企业信息系统管理技术专家,为企业技术人员免费讲解最新的信息理论知识,并可以带领企业技术人员积极进行理论实践,对系统的理论科学性可以进行统计分析,并对可能影响企业系统正常运行时和稳定性的部分可以进行技术改进,对已经改进过的企业系统可以进行正常运行管理实验,提高系统正常运行的管理效率,使企业计算机中的数据库管理能够大大提高系统运行时的稳定性,保障系统数据的安全。

### 3.5 数据信息种类辨识

数据信息收集与识别种类多,各类信息数据间产生交叉联系。使用计算机科学技术辨识数据信息,必须关注准确性指标,以此加强数据管理质量。使用计算机可持续而技术管理数据信息时,必须提升数据信息种类辨识度。通过计算机可持续而技术,合理划分数据信息类别,设置关键词与关键字,能够精准搜索数据信息,集中处理搜索结果。按照关键信息实施二次检索,能够逐条分类检索结果,提升数据信息分类准确度。数据信息辨识度,对数据信息实际应用影响大,使用计算机技术管理数据时,不能机械化处理数据信息,而是要联系数据信息背后元素。所以,数据信息与现实元素沟通,必须加强数据信息种类辨识度,以此提升数据管理效率与效益。

### 3.6 反思与提问

计算机科学技术在数据库管理中反思与总结,在信

息管理中合理运用计算机技术,为企业未来的发展提供竞争的有利条件和丰富的知识底蕴;为人们生活各个方面的需求和工作中人力无法成的任务提供帮助。而现在有很多通过网络进行诈骗,不法渠道获取我们的隐私来盗取钱财,对我们生活造成严重影响。因次要正确使用计算机技术在数据库管理中的应用。

结语:紧跟时代的发展,完善相关的数据管理工作,针对企业的发展需求来做好相关的完善,这对于现代数据管理工作来说非常的重要。现代企业的经营发展要正确认识到数据管理工作的重要性,企业要想创造出更多的经济效益和社会效益,保障自身和谐稳定地发展,就必须加强内部数据的管理工作,不断提升数据管理人员的业务水平和综合素质。企业数据管理人员要高效发挥出计算机科学技术的作用,最大化提高数据库中

所有数据的安全性,通过设置防火墙和数据风险预警系统,有效防止企业数据出现被盗取问题,危害到企业的正常发展。

#### 参考文献:

- [1]兰美华.计算机科学技术在数据管理中的应用[J].电脑编程技巧与维护,2021(4):93-94.1页
- [2]王艺,王秀娟.计算机科学技术在数据管理中的应用[J].信息记录材料,2019(9):191-192.2页
- [3]侯世君.计算机科学技术在数据管理中的应用[J].信息与电脑(理论版),2018(1):134-135+138.2页
- [4]梁振宇.计算机科学技术对提升数据管理质量的研究[J].数字技术与应用,2018(2):86-87.3页
- [5]李阳.浅谈计算机科学技术在数据管理中的应用[J].数字技术与应用,2015(11):256.4页