

数据挖掘技术在经济统计中的应用探索

黄仕磊
南昌大学

DOI:10.12238/ej.v4i5.792

[摘要] 随着社会经济的不断发展,我国越发重视数据挖掘技术,并且在新时代的背景下,经济统计得到了进一步的发展,但是仍然存在数据统计过于复杂、数据不准确,导致数据质量不高等问题。其原因主要是因为缺乏有效的处理方法,因此需要对其进行深入探索,从而提高数据准确性,以及发挥其最大的价值。下文中,将主要针对数据挖掘技术在经济统计中的实际应用进行深入分析,以此来提出有效的解决对策。

[关键词] 数据挖掘技术; 经济统计; 应用; 探索

中图分类号: F222 文献标识码: A

Application of data mining technology in economic statistics

Shilei Huang

Nanchang University

[Abstract] With the continuous development of social economy, China pays more and more attention to data mining technology. And under the background of the new era, economic statistics has been further developed, but there are still some problems such as too complicated data statistics and inaccurate data, which lead to low data quality. The main reason is the lack of effective treatment methods. Therefore, it is necessary to explore it deeply, so as to improve the accuracy of data and exert its maximum value. In the following section, the practical application of data mining technology in economic statistics will be deeply analyzed, so as to put forward effective solutions.

[Key words] Data Mining Technology; economic statistics; application; Exploration

前言

传统的数据处理主要是利用计算机软件进行,常见的方法有:经济数据开发、数据分析等等。在实际操作中,这种形式存在效率比较低、不够精确、缺乏深度等问题。数据挖掘技术和传统数据处理相比具有一定的优势,能够筛选虚假信息,提高数据质量,在经济统计中有着重要作用。

1 概念及特征

数据挖掘技术的主要功能是在大量数据信息中筛选出有价值的信息,这些数据信息被认为是不完整、没有经过加工的信息,在挖掘后能够将其变成有用的信息,这种变化过程被称为数据挖掘。数据挖掘的范围比较广,涉及到的数据量比较大,有数据库等,经常被用于经

济统计。应当加大对对其的研究,完善数据预处理步骤,采用高效的处理方式,对经济系统数据挖掘技术的可行性进行分析。

转换数据挖掘信息可以分为三个步骤,先准备相关的数据,再进行挖掘,分析数据得出结果。这个方法的作用在于对模型分类、预测、总结。数据挖掘有一定的优势,能够高效的处理庞大的数据,减少工作人员的工作量;自动寻找有价值的信息;对过去的事件进行分析,预测接下来可能会发生的事件;及时反应信息;可见,数据挖掘在企业发展中有着重要作用,经常被应用在经济统计学中。

在经济发展中,有些部门跟不上时代前进步伐,受传统观念影响,对自身的发展需求缺乏正确的认识。经济管理部

门管理模式比较落后,职权不够集中,管理部门不同对统计数据的需求也有很大的差异,管理方式较为落后,未能跟上现代化社会的发展,没有运用先进的数据整理技术。在经济统计中,会限制管理工作的顺利开展,很难为经济管理提供服务,导致工作质量得不到提高。想要加强数据统计建设,就必须应用整合功能,实现对数据的高效处理,为数据统计工作的顺利开展提供先进技术作为支撑。

2 数据挖掘技术在经济统计中应用的可行性

现阶段我国对数据挖掘技术的运用比较成熟,并且在经济统计中得到有效应用。数据挖掘技术虽然在我国发展的时间比较短,但是发展迅速,受到了各国的重视,国外有很多计算机公司应用这

一技术,并对其积极探索。我国也在数据挖掘领域认真探讨,在经济统计部门应用数据挖掘技术,经济统计信息的重点在于收集处理。除了在开展调查工作时,数据大部分时候较为凌乱,给数据统计工作带来很多不便,很容易出现工作失误。企业应当对数据挖掘技术加以重视,秉承着认真负责的工作态度,针对存在的统计信息不准确、利用率低、审核效率低等问题进行解决。

国家电子政务是重要数据库,属于宏观经济数据库,涉及到的范围比较广阔,其中包括教育、社会经济等。在应用宏观数据库时,应当规范操作步骤,统一使用方法,有利于高效的应用挖掘数据技术,使结果更加精确。将数据挖掘与宏观数据结合在一起,为经济统计提供相应的服务,方便人们快速查询所需的数据信息,满足政府的需求,为管理层决策提供依据。挖掘数据技术改变了传统的数据管理模式,被广泛的应用于各行业,能够提高统计资源利用率,促进经济发展。

3 应对数据挖掘技术在经济统计中的问题对策

3.1 经济数据的预处理

在社会经济管理活动中,真实性与实用性是管理主体对统计数据的最大要求,需要选择适用强的经济统计技术,满足该工作的实际需求。经济数据预处理是最基础的处理方式,挖掘技术很容易受到其他经济条件的限制,无法代替经济系统的收集功能,是一种基础的智能分析技术。能够处理的数据类型较多,但是存在的不准确、不真实等问题,出错率比较高,数据清理是对有问题的数据库进行分析,有以下方法:测平均值方法主要应用在没有数值的数据上,是模糊理念的应用形式,通过已知数据得出未知数据,能够保证数据分析、整理高效开展,得出精准的统计数据。

3.2 构建决策树

构建决策树这一方法反应速度比较迅速,被广泛的应用在经济统计中,通常有以下两个步骤构建决策树:第一,使决

策树更加精简,建立有效数据,进行数据传输分析数据模型。第二,利用决策树,对数据进行分类,由浅到深,将其延伸至决策树,在数据满足某一条件后才能停止。在运作中想要停止,必须实现以下条件,在分割进行时,数据一样分割就会停止,决策也能顺利完成。但会给决策带来麻烦,必须减少不合理方法对决策数据的负面影响,在构建决策树以后,根据实际情况修剪决策树,完善决策树。

3.3 有机结合序列模式和决策树法

在实际工作中,确定调查对象,对其进行分类,采用序列模式与决策树法对经济数据进行统计,按照企业在获得数据的最佳模式,建立序列模式,结合各种方法估算企业价值,根据不同概率与价值对其进行有效的分析。在不同概率下,需要对其进行分类,没有不同概率就可以进入下个步骤,能够提高工作效率,有助于该工作高效开展。与此同时,还需要根据分类方法之间的差异,制定出一个科学合理的方案,为企业提供借鉴,在企业业务事件出现差异时将其作为依据。如果缺少有效的方案,会给企业带来负面影响。例如:影响企业经济发展,降低员工工作积极性,企业处在消极氛围内,由此可见,好方案的重要性。企业管理人应当积极制定有效的管理制度,实行奖惩措施,提高员工的积极性,组织一些相关的活动可以起到活跃工作氛围的作用。企业在关注自身发展的同时,应当加强与外界的联系,和其他企业沟通交流,相互借鉴,学习先进技术,能够促进企业持续发展,提高工作人员的专业素养。

3.4 根据变化差异做适当调整

在对企业调查时可以了解到,企业规模变化比较大,如果变化差异在合理范围内,则要参考之前是否有发生过很大的变化,没有就不必进入一个步骤,如果有则需进一步调查,分析获取的准确信息。根据变化差异调整企业的发展模式,寻找适合企业发展的措施,确保和实际情况一致,从实际出发,将企业的变化控制在一定范围内,尽量减少一些不必要的工作环节,提高工作效率,减少工作

人员的工作量,可以提高企业的核心竞争力,对企业的持续发展有着重要意义。

4 结语

根据上文可以得知,当前,我国数据挖掘水平得到了提升,处在发展关键期,但仍需努力研究。从实践中能够发现,数据挖掘技术在经济统计中还存在着许多不足,比如:数据不够准确、统计方式应用不当等,导致数据质量达不到要求,针对这类问题,必须加强对其的研究,提出有效的解决措施,能够达到提高数据挖掘技术水平的目的,能够促进企业经济发展。

【参考文献】

- [1]孟祥康,孟欣颖.数据挖掘技术在经济统计中的应用[J].投资与合作,2021(02):169-170.
- [2]马长青.数据挖掘技术在经济统计中的应用[J].现代营销(经营版),2019(04):144.
- [3]赵彬.数据挖掘技术在经济统计中的应用探索[J].南方企业家,2018(2):226.
- [4]安田田,王康康.数据挖掘技术在经济统计中的应用[J].中国民商,2018(11):283.
- [5]刘淑英.浅谈数据挖掘技术在经济统计中的应用[J].经济研究导刊,2017(35):176-177.
- [6]郭怡然.数据挖掘技术在经济统计中的应用探讨[J].现代经济信息,2018(01):80.
- [7]孙海军.数据挖掘技术在经济统计中的应用探讨[J].时代金融,2018(9):198.
- [8]吴茜.数据挖掘技术在经济统计中的应用[J].中外企业家,2018(30):66.
- [9]廖友国,熊建益,沈波.数据挖掘技术在现代经济统计中的应用思路分析[J].商讯,2019(11):106-107.
- [10]赵舰波.数据挖掘技术在经济统计中的应用探索[J].经济研究导刊,2018(12):187-188.

作者简介:

黄仕磊(1987--),男,汉族,广西壮族自治区玉林市人,(2020级理学学士),研究方向:统计学。