

DOI: 10.12361/2661-3263-06-03-131284

大数据挖掘技术在企业财务分析中的应用

蒋光利

重庆华熙国信体育文化产业发展有限公司, 中国·重庆 401320

【摘要】 新兴技术的发展推动了社会的进步, 如互联网技术、云计算技术以及物联网技术等, 使得各行业及领域逐步走进大数据时代。而大数据的价值需通过深度挖掘和知识发现实现, 为此, 应加强财务分析中大数据挖掘技术的应用。本文分析了企业财务分析中应用大数据挖掘技术的可行性, 总结了传统财务分析工作中存在的不足, 明确了大数据挖掘技术在财务分析中的具体应用及建立、优化财务分析平台的路径, 旨在强化财务分析的实效性, 让企业的长远发展拥有更强劲动力。

【关键词】 大数据挖掘技术; 财务分析; 预警系统

Application of Big Data Mining Technology in Enterprise Financial Analysis

Guangli Jiang

Chongqing Huaxi Guoxin sports culture industry development Co., LTD, China • Chongqing 401320

[Abstract] The development of emerging technologies has promoted the progress of society, such as Internet technology, cloud computing technology and Internet of Things technology, etc., making industries and fields gradually enter the era of big data. The value of big data needs to be realized through deep mining and knowledge discovery, so the application of big data mining technology in financial analysis should be strengthened. This paper analyzes the feasibility of applying big data mining technology in enterprise financial analysis, summarizes the shortcomings of traditional financial analysis, clarifies the specific application of big data mining technology in financial analysis and the path of establishing and optimizing financial analysis platform, aiming to strengthen the effectiveness of financial analysis and make the long-term development of enterprises have stronger power.

[Keywords] Big data mining technology; Financial analysis; Early warning system

现阶段很多行业的经营发展中, 均离不开对大数据技术的利用, 数据化发展是很多行业及领域的趋势。企业经营管理中面对越来越多的财务数据, 而为了实现对数量庞大数据信息的处理, 需加强大数据挖掘技术与财务分析的结合, 进而得到数据信息中隐藏的价值, 不断提高财务管理工作的质量, 进一步提升财务分析水平。

1 企业财务分析中应用大数据挖掘技术的可行性

1.1 大数据挖掘技术应用中的技术可行性

大数据挖掘技术在企业财务分析中发挥着重要作用, 立足于技术可行性的角度进行分析, 对于计算机技术及科技发展而言, 使得现代化发展环境下, 人们对计算机的理解和操作能力得到提高, 让大数据挖掘财务分析拥有更多

的专业人才保障。同时, 基于计算机硬件技术的优化与升级, 不仅让财务分析拥有了数据树立的物质保障, 还拓展了财务数据信息的获取路径, 使得企业财务数据的存储拥有更广阔的空间。此外, 基于对外部数据存储、云计算、数据仓库等数据库技术的利用, 强化了财务信息多元化、智能化软件研发的可能性, 且在物联网、互联网及智能终端等技术的支持下, 能提高非结构化数据的实际应用价值, 强化了财务信息及业务信息采集途径的多样性。

1.2 大数据挖掘技术应用中的经济可行性

无论是哪种经营决策, 企业都会重点考虑相关的经济效益, 基于对大数据挖掘技术的利用, 也需增强经济效益的考量意识。通过利用大数据挖掘技术开展财务分析工作,

有助于减少企业的经营管理成本,还能在一定程度上达到节约投资成本的目的,进而实现对所有资源和资金的科学化配置,切实体现各类资源的应用优势。通过大数据技术与财务分析工作的有机结合,可实现对数据资源的深度挖掘,为大规模数据资料的综合分析提供技术支撑,目的是强化企业决策工作的有效性及科学性。此外,大数据挖掘技术能融合企业原有信息与物联网系统,有利于简化工作流程及节约人力资源,通过利用计算机技术,能在线统计与存储重要数据信息,确保企业的竞争力得到提升。在此基础上,利用大数据挖掘技术,可缩短数据信息的传输时间,实现向不同数据格式的转换,突破时间和空间的限制进行信息共享,通过提高企业经营管理效率强化成本控制,进而创造更多经济效益。

2 立足于数据挖掘视角总结传统财务分析的不足

传统的财务分析存在一些不足之处,首先,相关工作体现出一定的滞后性,相对来说,更加重视对企业经营活动的反映,缺少对未来发展前景的综合考量。立足于计量属性的角度,主要以历史财务信息为主,但企业经营管理中,需要长远发展的目标作为导向,不能仅局限在对历史信息的分析和利用层面。而运用大数据挖掘技术,能实现对企业经营活动中大量财务数据信息的分析与预测,帮助企业提高财务分析效能;其次,基于对传统财务分析的研究,体现出一定的片面性特点,过于依赖定量分析方式,主要用于分析企业财务报表不同项目间的数量关系,虽然计算流程简单,但无法深度挖掘大量数据后隐藏的信息,且简单的数量关系无法为管理者带来良好的参考价值。通过运用大数据技术,企业可完成对各类数据信息的准确获取,还能达到深度挖掘数据隐藏价值的目的,不断提升数据价值,为企业的重要决策提供辅助依据。

3 企业财务分析中大数据挖掘技术的具体应用

3.1 财务指标中大数据挖掘技术的应用要点

在财务指标计算层面应用大数据挖掘技术,可实现对传统财务分析的改进。首先,基于大数据挖掘技术,可由原有的事后分析转变为实时分析,传统的财务分析过于依赖会计核算系统,需以会计核算已完成的数据为基础,计算各项指标,通过利用大数据挖掘技术开展财务分析工作,能在物流系统、生产系统及财务系统间建立密切联系,从而实现实时交换数据的目标,让财务分析需求得到满足;其次,利用大数据挖掘技术,能强化数据输出结果的准确性,有利于提高作业成本分配、数据层次传输质量,为财务指标计算的可靠

性提供保证;最后,加强对内部与外部数据计算结合方式的利用,能在分析内部各类数据的基础上,强化对数据源的拓展,并完成与互联网及审计机构等外部信息的连接,为行业间信息的有效比对提供技术支持。

3.2 投融资决策中大数据挖掘技术的应用要点

3.2.1 大数据挖掘技术能发挥决策支持功能

对于管理会计而言,财务分析是不可或缺的关键分支活动之一,通常将数据作为支点,让决策者拥有可靠、具备说服力的依据。基于对传统财务分析工作的研究,决策工作通常依赖于财务人员的主观判断完成,但在大数据挖掘技术的实际应用中,决策者可依据不同数据间的密切联系,通过建立精确的计算模型,使得决策工作需求得到满足。以现金流法为例,主要用于会计核算工作中对某一项资产公允价值的明确,利用大数据挖掘技术可构建财务分析系统,能实现对金融机构、企业生产等方面信息与公允价值间数据相关性的自动获取,在此基础上,生成折现模型,将历史数据信息作为基础依据,落实模型的检验校正。通过落实以上工作,可以让某一项资产公允价值的明确拥有更加可靠的精确计算结果。

3.2.2 大数据挖掘技术具备价值发现功能

在新时期发展环境下,投融资决策依然是企业的重要内容,运用大数据挖掘技术的过程中,不仅可以发挥决策支持作用,还具备价值发现功能。依托于先进的科学技术及信息化建设理念,帮助企业转变了财务分析形式,即由传统的历史核算转变为主动价值发现,立足于大数据挖掘技术本质的角度,以发现知识为主,可实现数据处理过程中对重要知识内容的积累,让企业管理者的决策工作拥有可靠依据。基于此可发现,财务分析中的大数据挖掘技术具备价值发现功能。此外,利用相关技术能实现对数量庞大数据信息的深度分析,有利于财务人员及时发现数据的潜在价值,以企业的成本收益核算为例,运用大数据挖掘技术能了解某种成本与另一种不同费用间的关联性,此时,企业需要在预算和决策工作中引入以上关联性,能达到准确进行财务分析的目的。

3.3 财务预警中大数据挖掘技术的应用要点

财务信息预测具体指依据企业的历史发展数据,结合对现阶段经济环境的分析,定量及定性预测企业的经营情况。预算工作需要将预测结果作为基础依据,进而落实测算经营成本、企业利润等财务指标的工作。立足于大数据挖掘与财务分析平台实际运行的角度,企业应通过构建单

独模块进行预测和预算的细化,让各部门对财务数据的利用拥有坚实基础。依托于大数据挖掘技术系统,企业可挖掘分析历史企业数据的产生时间和范围,并依据实际经营管理情况校正挖掘结果,进而实现对企业下一阶段运营情况的精准预测,让生产加工、广告推广、产品配送等方面的需求得到满足。企业可利用预算对比模型,将实际存在的现金对冲影响剔除,比较分析计划现金流与实时现金流,及时发现现金流存在的异常情况,全方位监控内部现金。此外,还能利用聚类分析模型,针对企业的客户群体进行等级划分,有助于掌握更加全面的应收账款情况。

4 基于大数据挖掘技术的企业财务分析工作流程

基于大数据挖掘技术设计财务分析工作流程,第一,进行问题的识别,针对需要进行分析的问题进行数据信息整合,做好相关数据信息的提取、清洗以及转换,并向仓库中完成各类数据信息的输入;第二,重视落实数据集成及数据准备工作,由于财务数据的实际价值在很多层面都有体现,如各类用户间或者不同系统间信息的共享中,因此,数据被破坏的几率较高。企业需要提高对财务数据的重视,确保能够为相关问题的解决提供助力,强化数据信息与各类问题解决的契合性,以上工作环节为数据挖掘的核心阶段,基于对跨行业数据挖掘过程标准的分析,需保证在数据挖掘核心环节形成完整的循环;第三,创建相应的模型,配合落实相关的评估与部署工作,加强对数据输出的关注,主要涉及到主动输出和被动输出,进行主动输出的过程中,需依托于大数据挖掘技术,搭建专门的财务分析平台,通过调查用户的个性化需求,向用户推动预警信息。而被动输出则指,信息使用者或者企业管理者发出指令,之后,系统给予以上指令回应。

5 基于大数据挖掘技术搭建及优化财务分析平台的路径

5.1 利用大数据挖掘技术搭建财务分析平台的方法

企业应依据自身的运行情况,运用大数据挖掘技术强化财务与业务工作的契合性,有效连接各类数据端与财务分析平台,主要的数据端包含集团、子公司、供应商、分销商及客户等,有助于达到统一接收与实时获取海量数据的目的,以防财务分析质量受到人为因素等的影响。同时,将数据共享平台作为基础,始终坚持统一核算的基本原则,逐步达到一体化应用财务数据的目的,确保集团能统一掌控各类数据资源,为财务管理效能的提升奠定良好基础。此外,基于大数据挖掘技术搭建财务分析平台的过

程中,应提高对驱动决策的重视,并做好向数据与决策间的融入,有序落实自动挖掘数据功能与价值的工作,综合计算销售金额及回款速度,及时发现回购率相对较高的客户,让企业的产品推广拥有明确方向。

5.2 利用大数据挖掘技术优化财务分析平台的策略

完成财务分析平台搭建工作后,企业应结合平台运行情况,依托于大数据挖掘技术完成基础功能的优化,有利于达到平台智能化应用的目的。同时,积极构建核算与分析一体化财务预警系统,在财务分析的指导下,企业能强化会计工作的规范化落实,融合双向沟通形式,能实现对会计核算系统的科学设定与利用,有利于形成集约化财务分析与处理体系,在此基础上实现对重要数据价值的挖掘,进而形成专门的财务预算系统,之后,在会计核算系统中输入财务分析结果,逐步实现会计核算系统与财务管理系统的联动。此外,积极构建财务预警系统,设置动态分析功能,为企业决策者及财务管理人员提供可靠依据,达到动态化财务数据采集与挖掘的目的,可强化财务指标测算的及时性。

结语:

大数据时代背景下,相关技术的应用给很多行业企业带来发展动力,尤其对于大数据挖掘技术而言,能为很多工作的落实提供技术支撑,进而达到提高工作质效的目的。为此,应加强大数据挖掘技术与财务分析工作的融合力度,搭建财务分析数据化平台,构建财务预警系统,强化对财务工作情况的实时掌控,有利于形成健全的财务管理体系,让重要决策工作拥有可靠基础,为企业的长远可持续发展提供正确指导。

参考文献:

- [1] 张美玲. 大数据技术在企业财务分析中的应用研究——评《大数据财务分析: 基于Python》[J]. 中国科技论文, 2022, 17(10): 1181.
- [2] 张永礼, 袁娇娇. 大数据挖掘在企业财务分析领域中的应用与挑战[J]. 商场现代化, 2022(17): 117-119.
- [3] 和珍. 大数据技术在企业财务分析工作中的应用策略[J]. 全国流通经济, 2022(09): 172-174.
- [4] 刘念. 大数据挖掘技术在财务分析中的应用研究[J]. 财会学习, 2019(27): 13-14.

作者简介:

蒋光利(1986.3—),女,汉族,重庆人,本科,中级会计师,研究方向: 财务分析。