

Research on Risks of Accounting Informatization and Corresponding Countermeasures under the Background of the Big Data Era

Yushu Chen

School of Business, Eastern Illinois University, Charleston, 61920, USA

Abstract

With the wide application of Internet in various industries and fields, as well as the rapid development of telecommunication technology, science and technology has totally changed our lives. The big data technology not only brings rare development opportunities for the accountancy reform and innovation of enterprises, but also brings new challenges to the financial management of enterprises. As one of the management tools of enterprises, accounting is also facing different risks and challenges in course of the development of accounting informatization.

This paper takes the accounting informatization in the era of big data as the research objective, and uses the research methodologies of literature review, summary and induction to systematically study the risks in the development of accounting informatization in the environment of big data. By listing the risks in the accounting informatization management of enterprises and analyzing their causes, this paper presents some countermeasures to prevent the risks of accounting informatization in the era of big data. That is to perfect the laws and regulations related to the accounting industry, to enhance the construction of the accounting information platforms, to qualify the professional accounting teams, and to strengthen the risk supervision of accounting information. Through the analysis of the risks in the development of accounting informatization in the era of big data, the paper can provide help for the security management of accounting information of enterprises. And it is also helpful to improve the overall management level of modern enterprises, improve the efficiency of operation and reduce the management cost. Hence it can provide favorable support for the decision-making of enterprise management.

Keywords

big data; accounting informatization; structural data; unstructural data

大数据时代会计信息化风险与防范研究

陈羽舒

美国东伊利诺伊大学商学院, 美国·查尔斯顿 61920

摘要

在当今的数据时代,伴随着互联网在各行各业的广泛应用以及通信技术的迅猛发展,科技已经彻底地改变了人们的生活。大数据技术的出现,既为企业的会计改革与创新带来了难得的发展机遇,同时也对企业的财务管理带来了全新的挑战。会计作为企业管理工具之一,也同样面临着信息化发展过程中的各种风险和挑战。论文以大数据时代会计信息化为研究对象,采用文献综述法、总结归纳法等方法,对大数据环境下企业的会计信息化发展中的风险进行系统研究。通过列举企业财务信息化管理中的风险并分析其成因,提出大数据时代会计信息化风险的防范对策,即健全会计行业相关的法律法规、完善会计信息化平台体系的建设、提高会计队伍的专业化水平、强化会计信息化的风险监督等。通过对大数据时代会计信息化发展中存在的风险的分析,可为企业会计信息的安全管理提供帮助;并有助于提高现代企业的整体管理水平,提高生产经营的效率,降低管理成本,从而为企业的管理决策提供有利支持。

关键词

大数据;会计信息化;结构性数据;非结构性数据

1 绪论

1.1 研究背景

20世纪中期,美国首次使用计算机处理企业内部的资产和工资的核算,使当时的企业管理者第一次认识到计算机在

数据处理上的价值,计算机处理数据的方便、快捷和准确,极大地提高了企业管理的工作效率,自此,由计算机处理数据的时代到来了。进入21世纪以来,由于科技的迅猛发展,云计算、大数据、人工智能、区块链等新技术层出不穷,信

息资源已经成为一种至关重要的战略资源。信息革命既使人们的生活方式发生了翻天覆地的改变,也使企业管理方式发生了前所未有的改变。但是信息革命带来的企业管理方式的改变,既有其积极一面,也有诸多消极方面。特别是由于信息技术的发展,使企业有能力处理海量的数据,处理效率也大大提高。但是数据时代数据数量的急剧增加,从根本上改变了企业的营业模式和管理模式。也就是说虽然大数据时代企业获取信息的途径增多了,但是企业在经营过程中也面临着数据过多、数据的筛选以及处理难度加大、数据失真、数据泄露等风险,尤其是财务信息化过程中,科学地对会计数据管理进行优化,认识并找到处理这些风险的应对措施,是大数据时代企业会计信息化发展过程中亟待解决的问题之一。

另外,随着贸易保护主义在全世界蔓延,特别是中美贸易战对世界经济的负面影响巨大,各国经济数据普遍不佳,美国的贸易大棒不仅挥向中国,也引发了连锁反应,世界经济遭受了前所未有的沉重打击,使本就低迷的世界经济陷入衰退的可能。在此背景下,企业寄希望于通过提高会计信息化程度,深化内部管控。因此,大数据时代,信息技术的不断创新成为应对危机、深化结构改革和推动企业可持续发展的引擎。利用会计信息化的管理模式,降低企业成本,挖掘企业潜力,帮助企业管理者做出战略决策,对企业的长期稳定发展显得尤为重要。尤其在全球经济普遍低迷的情况下,对会计信息化带来的风险进行分析研判,并提出应对措施,将有助于为企业的经营决策提供帮助,有利于帮助企业尽快步入复苏的轨道。

1.2 研究目的与意义

1.2.1 研究目的

随着科技的发展,人类已经进入了大数据时代,世界各国纷纷认识到数据对于国家、行业及企业的价值,搜集、获取大数据并充分利用数据已经成为行业的普遍共识。同时,大数据的出现也为企业内部财务体系的改革与创新带来新的机遇,当然也对企业的会计信息化带来了非常大的挑战。随着大数据如潮水般涌来,企业管理者与财务人员为大量的、不断动态发展的数据所包围,企业如何甄别数据、合理使用数据及保障数据安全都面临着新挑战。

论文的写作目的在于使企业认识到在大数据时代,尽管企业享受到数据时代带来的种种便利,但也带来某些财务管理难题,如信息泄露及企业风险管控难度增加等问题。因此,

对大数据时代会计信息化发展过程中的风险进行研究,探索其可能带来风险及有效防范措施,可达到保障信息安全、优化财务管理水平及保持企业长远可持续发展的目的。

1.2.2 研究意义

在当今的数据时代,伴随着互联网在各行各业的广泛应用,以及通信技术的迅猛发展,科技已经彻底地改变了人们的生活。大数据的出现既为企业会计改革与创新带来了前所未有的机遇,同时也为企业的会计发展带来了新挑战。数据技术成为一把双刃剑,既带给人们大数据服务的便利,也使人们遭受了数据泛滥、数据安全等困扰。如何收集和处理分析海量数据,如何应对会计信息化发展面临着新问题,采取合适的措施防范会计信息化风险,成为财务工作者的面临的新挑战。因此,选择其进行研究兼备理论意义与现实意义。

(1) 理论意义

中国大数据时代会计信息化的理论研究方面仍处于初级阶段,有关会计信息化的相关准则制度及风险监督等方面仍不完善,尚未形成国家层面的统一规定,论文通过对会计信息化现状进行分析,探究其存在的风险及成因并提出相关应对措施,进一步丰富会计信息化的理论研究。

(2) 现实意义

从通过对大数据时代会计信息化存在的风险的分析,并提出应对措施,一方面有助于挖掘造成会计信息化风险的成因,可为企业会计信息的安全提供帮助;另一方面,通过对公司会计信息化建设过程中的风险因素的分析,提出大数据时代企业需要进行有关资金、人员、管理等方面的建设,有助于提高企业财务管理的水平,加强对企业财务的监管,从而为企业的管理决策提供有利支持。

1.3 中全球研究现状

1.3.1 全球研究现状

会计信息化是经济和技术共同发展的结果,其产生的深远影响涉及行业和企业两个层面。会计信息化在西方发达国家起步较早,而且基本形成了比较完善的体系。通过查阅全球对于会计信息化研究的文献发现,全球对于会计信息化研究的文献中,学者们普遍对于会计信息化的重要意义和作用给与了充分肯定。

Daniela Mancini 等人(2013)认为,应该放眼未来,开始探讨大数据时代下会计信息系统未来的趋势,随着海量数

据的激增,信息被紧密地串联,如何从海量数据中甄别有用信息加以利用,成为未来发展的趋势^[1]。

Miklos A. Vasarhelyi 等人(2015)认为,会计学者和会计从业人员都将从对大数据潜在的巨大收益,以及大数据利用方式所带来的不可避免的挑战和障碍的学习中受益。高级会计专业的学生也将从接触这些新兴问题中受益,以增强其未来的职业发展^[2]。

Paul A.Griffin 等人(2015)认为最大的风险是审计师和会计师在面对大数据或者商业分析所带来的新现实时,调整的步伐太缓慢。学术界必须修改会计和审计课程,以使会计和审计行业具备处理大数据的必要技能。研究者也有责任进行大数据的数据集分析,以更好地理解大数据对运营和决策的贡献,以及大数据的好处是如何流向公司经理、公司股东和广大公众的^[3]。

Sophie Cockcroft 等人(2018)认为,会计和金融领域中大数据研究的六个领域是隐私、安全性、数据可视化、预测分析、数据管理、数据质量。信息治理、非财务报告和客户洞察将是未来大数据研究中特别富有成效的领域。此外,会计专业人员完全有能力利用大数据进行风险和欺诈管理、数据可视化、审计和绩效衡量^[4]。

1.3.2 中国研究现状

相比全球,中国学术领域对于会计信息化的研究也蓬勃发展起来,近几年中国有关会计信息化的研究非常多。中国学者的研究主要集中在以下三个方面:会计信息化的涵义、会计信息化发展的意义、会计信息化存在的风险及应对等。尽管不同的学者持有不同的观点,但总的来说,中国学者普遍对会计信息化发展持肯定态度。

毕青玥(2016)指出,会计信息化是一个会计理论与电脑网络技术相结合的融合体^[5]。

侯倩文(2017)认为会计信息化用先进的网络技术管理并整合会计信息。满足企业管理层在进行关键决策时所需资料,实现企业管理决策的科学化发展^[6]。

针对大数据背景下会计信息化的重要意义,不同的学者虽然持有的观点不同,但都普遍认同会计信息化对企业管理所起到的积极作用。

张美琳(2018)认为,研究在大数据环境下企业如何实施对财务风险的管控,如何发挥大数据在企业财务风险预警中的作用,如何依靠大数据技术提高企业的管理决策水平,这

对企业的持续发展来说十分重要^[7]。

黄燕(2019)认为,信息化是企业管理的未来趋势,而会计信息化是企业信息化管理体系的核心^[8]。

在大数据背景下企业会计信息化存在的风险研究方面,学者们的观点不尽相同。祝洪华(2019)认为,信息化风险主要表现在会计信息化共享平台所暴露的各种安全风险、操作人员的水平不均衡等方面^[9]。

沈兮越(2019)认为,大数据时代会计信息化的风险因素包括外部不确定性带来的风险、信息处理的风险、会计信息人员业务水平差异带来的风险等^[10]。

郭伶俐(2019)认为,行业标准缺失,法律法规有待完善;会计信息化有名无实;会计从业人员和使用人员综合素质有待提高等几个方面^[11]。

在会计信息化风险的应对研究方面,学者们认为可以采取以下措施:

夏青(2019)认为,通过建设数据共享平台,提高了企业会计的工作效率,提升了企业财务的管理水平,对企业内部管理有着重要的意义^[12]。

沈佳艺(2020)认为,会计信息化建设应该建立管理会计信息化与企业管理体系互生共进的机制^[13]。

1.4 研究内容和研究方法

1.4.1 研究内容

第一部分绪论。主要介绍了论文的研究目的及意义,并介绍了大数据时代会计信息化的中国全球的主要的研究现状,以及论文所采用的研究方法。

第二部分大数据时代会计信息化概述。从大数据的概念以及大数据与互联网的关系入手,介绍会计信息化的涵义及大数据时代会计信息化的主要特征。

第三部分大数据时代会计信息化的优势与存在的风险。详细列举了大数据时代会计信息化所具有的优势,并针对会计信息化过程中存在的潜在风险进行剖析。

第四部分大数据时代会计信息化风险的成因分析。从法律法规、平台建设、人员素质及日常监管等方面,探索造成会计信息化潜在风险的具体成因。

第五部分大数据时代会计信息化风险的防范对策。对于存在的风险,从企业管理、平台建设、人员培训、风险监督等几个方面,针对性地提出解决措施。

1.4.2 研究方法

(1) 文献研究法

通过查阅中全球会计信息化领域的相关研究文献,综合分析学者们在此领域中已取得的研究成果,为论文写作奠定理论基础。

(2) 总结归纳法

通过归纳总结大中型公司在财务风险管控环节存在的风险,对其成因进行分析,进而提出相应的解决对策。

(3) 规范研究法

在查阅了中全球文献资料后,结合实际企业发展状况,提出存在的问题,并逐一分析总结,着重从完善会计信息化体系建设方面提出合理的解决方案。

2 大数据时代会计信息化概述

2.1 大数据概述

2.1.1 大数据的概念

大数据这个术语最早应用于 apache org 的开源项目 Nutch,用来表达批量处理或分析网络搜索产生的大量数据集。谷歌公司发布 Map Reduce 和 Google File System (GFS)之后,大数据的概念逐步形成。它不仅指数据的体量特别巨大,也指数据的处理速度特别高效。在科技领域,大数据是前沿技术,数据库、数据挖掘是信息圈热门的词汇,很多行业都敏锐地认识到大数据的巨大的商业价值。张兰廷(2014)指出,大数据包括各种互联网信息,更包括各种交通工具、生产设备、工业器材上的传感器,随时随地进行测量,不间断传递着海量的信息数据^[14]。

然而,会计领域并没有针对会计大数据的权威定义。学术界普遍的共识是,会计大数据包括企业财务部门日常处理的数据,也包括企业管理过程中各部门之间的生产及运营数据。通过物联网,企业可以实现实时的内外互通互联。这些数据既可以是原始的数据,也可以是经过分析处理过的数据。例如,采购、生产、销售部门的产品信息和运营数据,或者是客服部门的客户信息及产品反馈信息,或者是研发部门的产品设计信息以及从外部获取的政策信息等原始数据,或者是经过分析生成的各种财务报表。

2.1.2 大数据与互联网的关系

大数据与互联网共生共存,两者密不可分。互联网既是大数据的载体,也是大数据的主要来源,大数据如同是

千千万万的小水滴,汇聚成为互联网这片大海。近年来,随着通讯技术的进步,互联网成为重要的沟通媒介,人们工作和生活的方方面面都离不开互联网。互联网的应用领域已经延伸到商品销售、金融支付、物流交通等多个领域,各行各业的“互联网+”意味着各自行业的发展与创新。人们上网使用手机或者电脑留下的记录,包括消费记录、社交记录、导航记录、打车记录、运动记录等,任何的互联网访问记录都会留有“痕迹”,这些“痕迹”就成为数据。这些数据被商家或相关机构搜集起来,成为大数据的基础数据。经过分析之后的数据,可以成为重要的数据资源,可为企业生产经营、精准营销、战略决策提供重要的依据。

2.2 会计信息化的涵义

彭鸣、朱七光(2011)认为“会计信息化的实质和关键在于结合当代信息技术重整传统会计,并建立一个开放性的会计信息系统,其最真正的实质就是会计和信息技术相融合的一个动态的发展过程”^[15]。

会计信息化是会计与现代信息技术的融合,因此会计信息化就是把会计信息看成是一种具有重要价值的管理资源,应用现代信息技术对其进行运输、加工、存储,为企业的管理经营提供决策上的帮助。

2.3 大数据时代下会计信息化的特征

2.3.1 互动性

互动性是会计信息化比较突出的特点,会计信息化是借助互联网而发展起来的,也促成了会计信息化在互联网上的互动。其互动性主要体现在两个层面:一种体现在数据在企业与外部机构之间的互动;另一种体现在企业内部的各部门之间或者员工之间的互动。会计信息化的互动性,使企业与外部的沟通交流更加便捷,也使企业内部管理层与基础员工之间的互动更顺畅。会计信息的互动性可以多角度地收集处理企业的外部及内部信息,为公司的决策提供重要的数据支持。会计信息化的互动性有利于提高财务信息的透明度,提高企业的管理效率,也有利于外部监管部门对企业进行监管,有利于投资者对企业做出投资决策,有利于企业的长期健康稳定发展。

2.3.2 实时性

实时化就是指企业各个部门可以通过先进的通信技术对财务数据进行实时上传,提高内部交流的及时性和便利性,

有利于组织对财务资源进行实时有效沟通。

鉴于财务数据讲求时效性,要在规定时间范围内给出分析结果,否则数据就失去了价值。当今社会信息技术发展迅速,手机、电脑以及分布各个地方的传感器,都是数据产生的来源和接受的载体,从而大大加快了会计数据的输入和输出速度。而这些通讯设备连接互联网后,信息可以实时更新,使信息的时效性得到很大提高。企业财务管理系统中的信息可以一直处在实时变化和更新的状态,可以实时地进行信息收集、储存、处理,可以实时地对特定模块进行激活并管理,对数据进行实时的动态管理,有利于企业适应瞬息万变的市場,通过及时获取信息保持自身的竞争力。

2.3.3 共享性

由于会计信息化技术的出现,企业的财务部门的工作模式已经与传统的工作模式很不相同。与传统的工作方式相比,由于实现了数据的实时上传,信息也能快速实现共享。对比传统的会计工作模式,如传统的记账、算账、报账等,都被会计信息化模式所取代,财务的日常工作得到简化,工作效率也随之大大提高。同时,数据的共享也使会计数据传输的准确性得到提高,会计的工作模式因此得到很好的优化。

然而,会计工作仍存在会计信息过于保守和闭塞、会计信息共享与交流不畅的问题。但是大数据时代的数据信息资源的共享特征使这个问题得到了解决,极大地加快了会计信息之间的流转与共享速度。

会计信息化的共享性是指在会计工作的实践中,财务管理者利用已有的管理信息系统实现信息共享。在信息化的时代,通过对财务信息和业务信息的即时分享,可以使企业对各种类型的大量数据进行收集和整合,在企业内部的财务实践中,各部门既能共享相关的会计数据,如财务会计账簿、内部管理信息、财务票据、财务系统输出的电子信息和其他电子版数据;也能实现对一些非财务数据的共享,如工商信息、政府政策信息等;或者对一些非结构和半结构的数据的共享,如图像、音频、视频文件等。由于会计信息化技术的发展,这些大数据的实时共享极大地提高了财务管理效率,提高了企业的管理水平及行业竞争力。

3 大数据时代会计信息化的优势与存在的风险

3.1 大数据时代会计信息化的优势

3.1.1 有利于会计信息的资源共享

在大数据时代,会计信息化为管理者提供了企业与外部

及内部交流的信息共享平台,在企业运营过程中,企业管理者、会计人员及其他部门的员工可以通过信息化平台上传、处理及查看数据,对企业实行信息化管理,并使各种数据资源包括财务数据及外部数据在平台上得以共享。但是在财务信息化体系建设的初期,企业的会计信息化主要体现在会计电算化方面,还属于信息化建设的初级阶段,技术不是很完善,很难实现企业内部的财务信息的共享,也不利于企业管理者充分利用技术优势与外部的沟通交流。现在大数据技术的出现,已经使信息体系建设迈上了一个新台阶,从而让企业的管理者和决策者有了更加高效便利的沟通共享平台,信息的共享加快了信息的流通。不仅如此,诸多资源的有效组合,也给企业用户提供了更多信息资源,使企业与外部也形成了一定的资源共享。

3.1.2 有利于提高会计信息化的效率

大数据背景下,由于会计信息化工作体系的升级,会计信息可以通过计算机软件、网络技术来完成,使会计工作的效率得到了极大提高。例如,公司财务部门产生的各种报表和财务数据,可以立刻传到管理者的手中,让管理者实时地掌握企业内部的运营情况、项目的管理情况以及可能面临的各种风险,从而迅速做出研判,为后续的工作做出适当安排,使企业的管理及决策更加准确和高效。

同时,由于会计信息化平台为决策提供的数据支撑,也大大提高企业整体的运营效率。企业的管理信息系统中包括各种工作模块,企业的管理者可以在管理过程中快速查询生成的财务报表,分析数据指标,进行进度追踪,了解经营情况;同时通过银企之间的信息共享,能使管理者迅速掌握企业现金流,随时了解企业的财务状况,提高了整体的工作效率,从而有利于提升企业的核心竞争力。

3.1.3 有利于降低管理成本

会计信息化的初期,企业的管理成本一直比较高,但是大数据技术出现之后,企业的管理成本大大地降低。具体主要体现在以下几点:

首先,随着大数据技术的升级,由于会计信息化系统的建设逐渐成熟,大量的财务的具体工作已经由计算机系统所代替,财务数据的处理、财务报表的生成、财务的定时核算都完全由大数据技术解决了,企业不需要聘用大量的基础会计人员,人力资源的成本大大降低。

其次,管理成本的降低也体现在企业资金投入在逐步减

少。大数据技术出现以前,企业会计信息化建设的初期需要大量的硬件及软件的投入以及网络及系统设备的维护和升级,无论是时间成本,还是人力成本都比较大,总体的资金投入较多。

最后,由于信息处理速度不高,技术不成熟,也面临着技术人员短缺及再培训等各种费用,企业管理成本较高。

现阶段随着会计信息化建设的不断发展,由于可以实现会计信息的企业外部与内部的共享,数据的传递、处理、分析及储存的效率大增,企业风险控制的能力及企业竞争力都大大增强,使企业的整体管理成本迅速降低。

3.2 大数据时代下会计信息化存在的风险

3.2.1 会计信息安全存在隐患

(1) 数据记录风险

数据记录风险是指业务活动的数据无法真实、全面的记录。由于现在平台越来越多,各种海量的数据也越来越多,有些数据的真实性、可用性、有效性无法甄别,因此需要专业人员进行筛选和记录。而有些企业在数据处理过程中,对数据真伪性的敏感度不够,有用的数据记录得不完整,无用的数据却被记录下来,造成数据的价值大大降低,给企业的业务造成不必要的损失。

(2) 数据维护风险

数据维护风险是指数据和信息在后期的传递和维护环节出现问题而产生的风险。

例如,有些企业的后台系统维护外包给一些软件承包商,自身缺少专业的技术人员,一旦出现黑客入侵或系统断电的情况,会造成数据的传输不完整、数据丢失或遭受恶意篡改,给企业造成不必要的风险,影响企业的正常运营。

(3) 数据使用风险

数据使用风险主要是指数据在使用过程中有发生损失的可能性。会计信息化过程中,虽然数据可以被计算机快速处理,但是数据的使用和管理还是需要人来做的。对于一些重要信息,特别是一些具有战略作用的数据,如果在使用的环节出现失误,与实际运营数据产生较大的出入,就可能使企业决策者判断失误,也可能使企业经营出现严重失误,使企业遭受重大损失。

3.2.2 会计信息的筛选以及处理难度加大

在大数据时代,由于数据的体量过大,对其包含的信息

进行筛选和处理的难度都增加了不少。因为这些体量巨大的信息中,包括了很多与会计相关性并不高的很多无用信息,所以在具体的工作实践中,要具备识别出对管理和决策工作有用信息的能力,不要使会计信息被大量的信息淹没,数据的筛选难度的增大同时也考验着工作人员的能力。相较而言,由于传统会计按照财务制度编制信息并定期发布信息,然后其上级主管管理部门再对企业发布的数据进行汇总,形成行业数据,然后再经过正式的渠道向公众发布。与大数据时代相比,这样形成的数据体量不大,发布途径也相对固定,人们通过查询找到并处理这些数据的难度也不是很大。但是大数据时代,信息如此之多,很多有用的会计信息都被隐藏在体量巨大的数据之中,人们处理信息的工作量增加,难度增大,不利于企业的管理和风险控制。

3.2.3 结构性与非结构性数据联系更为复杂

大量的数据所带来的不仅仅是结构性的数据,还有难以处理的非结构性数据。结构性数据不同于非结构性数据,结构性数据是指可以被直接利用的数据,而非结构性数据则必须首先需要进行分析处理才能利用。会计工作者需要找出它与结构性数据的联系,然后才能得到更多能被有效利用的数据,从而为企业的经营管理者提供决策的依据。在大数据时代,需要数据使用者发现并找到这些海量的结构性的数据与非结构性的数据之间的复杂的相关性,对这些数据之间的相关性进行分析,并得出对企业决策有用的结论,是会计工作者工作中的难点。

3.2.4 会计信息趋向碎片化

由于数据零星杂乱,会计信息更加趋向碎片化,完整性差。由于财务数据披露的时间段不同,人们在查阅这些信息的时候容易被分散注意力,对于数据之间的关联性分析不足,影响对于数据的深入分析。另外,数据的碎片化也造成对财务指标的整体分析不足,例如一些财务报表,需要分析前后的数据关系,需要查看多项财务指标进行整体判断,但是由于信息完整性不高,对财务数据只进行了片面的数据分析,使分析的准确性变差,很容易造成决策的失误。

3.2.5 会计信息的快速传播对经济活动的影响较大

互联网的普及使会计信息披露方式更为方便和快捷,信息披露的渠道也大大增多,虽然在很大程度上提高了信息披露的时效性,但是也造成了一系列新问题。例如,如果披露

的信息对于行业是利好信息,会给企业注入更多发展动力,但是如果披露的信息是负面的,一经披露,对企业的经济活动影响会十分重大,造成的后果会非常严重。因此,要正确认识到大数据时代信息的传播速度是传统会计时代无法比拟的,大数据时代会计信息的快速传播是一把双刃剑,要对会计信息的可靠性作出正确判断后,再基于此进行信息的披露。

4 大数据时代会计信息化风险的成因分析

4.1 会计信息化相关法律和规范不健全

会计信息化发展是伴随着互联网技术的高速发展而成长起来的,但是如果想要最大化地发挥出互联网对会计信息化发展所起的积极作用,还需不断地健全相关的法律和法规,用制度去约束从事财务工作者的行为,降低会计信息化风险。目前,中国的会计信息化体系建设还不够健全,各地之间没有形成统一的标准,不仅为会计信息化软件的研发带来障碍,也使企业防范风险的难度加大,数据安全无法保障,数据披露的完整性、时效性、可靠性也无法保障,影响数据使用的效率和效果。

4.2 会计信息化共享平台建设不完善

4.2.1 信息共享平台的建设相对落后

在一定程度上,信息共享平台建设水平将直接影响会计信息化的服务能力。不同企业的会计实践工作差异很大,因此应进行个性化的信息共享平台的建设,即所建设的会计信息化平台不仅需要满足不同财会业务发展需要,也要满足不同客户群的需要,且信息系统要具备较好的技术力量支撑,具备较大的升级空间。

目前,中国会计信息化平台建设的技术水平仍有待提高,与西方国家相比个性化不够,这在很大程度上制约了企业的会计信息化发展。因此,在会计信息化平台建设过程中,应该调动一起有利因素进行优化的会计信息化平台的建设,通过打造高层次的信息共享平台,提高企业管理层次,提高企业的国际竞争力。

4.2.2 会计信息化系统的安全性存在隐患

当今中国会计信息化发展的过程中,还存在着如黑客入侵、病毒的侵扰等信息安全的问题。造成信息安全风险的原因有很多,如系统漏洞、密码设置等,但是根本原因还是会计信息平台使用和管理过程中的问题。其主要表现为以下三个方面。

首先,用户登录身份认证问题,一些企业用户登录时身份认证存在隐患。现阶段用户的登录方式多数采取密码登录、用户名登录、动态口令等,这些登录方式安全系数低,一旦遭到病毒侵扰很容易被盗用,企业数据库可能被入侵,数据遭到篡改,或者被恶意损坏,将使企业发生严重的财务危机。

其次,数据加密技术存在的安全隐患。企业内外交流都需要在网络上传输信息,信息传输的过程中加密技术不完善或者员工没有按照管理规范进行操作,数据在传输过程中很容易遭泄露,给企业造成重大损失。

最后,企业本身的管理出现漏洞,如没有设置财务软件的操作日志,操作人员、操作时间和操作内容都无从查询,一旦出现问题,很难进行责任追查。

4.3 相关人员的思想观念和专业技术水平相对落后

4.3.1 相关人员的思想观念相对落后

如同企业要发展就必须有足够的人才一样,会计信息化的发展离不开具有专业技术的技术人才。造成会计信息化风险的另一个主要原因就是相关人员思想观念相对僵化,不愿意更新观念,仍然停留在会计工作的传统方式方法上,认为传统方式更安全、更简单,对新技术认识不足,认为信息化仅仅实现了会计管理技术的创新,忽视了会计信息化最大的优势通过信息共享、效率提高和成本降低,帮助企业实现重要的战略决策,以至于造成了会计信息化建设进程的放缓或停滞,制约了会计信息化的正常发展。

4.3.2 相关人员的专业技术水平欠佳

在大数据背景下会计信息化的顺利发展,离不开具有专业的合格的会计人才,也就是说,需要“懂知识、会技术”的复合型人才。“懂知识”是指具备扎实的会计理论知识,“会技术”是指需要具备相关网络及计算机的专业知识。因为会计信息化体系建设是否完善、平台管理是否规范、会计数据的传输、分析处理是否专业,不仅取决于相关人员的会计基础知识如何,也取决于是否属于同时掌握计算机及网络技术的复合型人才。只有在工作中将财会理论知识和计算机技术充分融合在一起,才符合时代的发展,才能更好地避免产生数据安全风险、数据处理风险,避免企业产生决策失误等问题,更好地提高管理水平,才能更好地进行大数据时代的会计信息化建设。

4.4 对会计信息化的监管力度不够

近些年随着互联网的普及,网络信息安全案件层出不穷,各种网络侵权事件、信息泄露事件不断发生,国家虽然出台了一系列相关政策、法规,但仍然不够完善,国家的监管力度仍然不够,仍跟不上信息化建设的发展要求,利用大数据犯罪的行为越来越多样化,没有相对合适的法律法规来判定违法行为的严重危害性,导致被侵害方的合理权利得不到保障;许多侵害数据安全的行为没有列入法律禁止的范围内,许多违法人员仍有漏洞可钻。因此,一旦出现数据泄露或者大数据被不合理利用,如利用大数据技术参与不公平竞争等,市场的公平竞争环境就会遭到破坏,就会使企业面临不必要的风险,也会使一些企业对于会计信息化建设望而却步。

5 大数据时代会计信息化风险的防范对策

5.1 健全会计信息化管理的法律法规

为了防范信息化风险,大数据时代企业的经营活动应该在法律的保障下进行。

国家应该加快出台相关的法律法规,保护企业会计信息化过程中的合法利益,把信息技术给会计行业带来的风险将至最低。政府不仅要强化法律法规的建设,还要升级相关的监管体系,对企业会计信息化的活动进行铁腕管理,严厉处罚经营中出现的违规行为,有效地保护合法经营的企业权益,打击利用各种法律漏洞所进行违法活动。同时,对企业进行实时监控,就企业的实际运营中遭遇的违法活动进行惩治、打击,保障互联网信息技术安全且规范地融入会计发展。另外,在中国法律法规建设过程中,国家应依据中国会计市场的发展情况,借鉴有关国际法的相关规定,或者借鉴其他国家的经验,完善会计信息化的安全法律规章制度和会计信息化标准。

5.2 完善会计信息化平台建设

5.2.1 提高会计信息化平台共享性

会计信息化共享平台的建设能在相当大的程度上帮助企业加快推进会计信息化,从而促使更多会计信息资源的共享。建立财务共享服务平台是企业发展和财务管理转型的核心。由于全球化和信息技术的迅猛发展,需要优化企业的财务管理流程,为了便于统一对财务进行管理,提高财务工作的效率,同时为了防范大数据时代的信息化风险,必须加快构建可以用于内部信息共享的信息化平台。

提高会计信息化平台的共享性,可以大大提高信息沟通的效率。企业在生产经营过程中,财务管理部门与其他业务部门,可以通过内部的财务信息平台实现信息共享,彼此互通有无,了解资金使用、业务流程,甚至决策信息。专门的财务信息共享平台可以及时准确了解财务数据信息,有利于企业战略决策和长期稳定发展。同时,还应该建设大数据资源储备与共享体系,此体系有利于财务管理者掌握精准的企业运营信息,并对此进行统一的财务核算、资源分配以及资本管理,实现资本的高效流动,避免使企业陷入不必要的风险之中。

5.2.2 提高会计信息化平台安全性

为了防范信息化风险,提高企业的信息化水平,还需要构建安全的会计信息化网络平台。在建设信息化平台的过程,企业需要重点关注如何进行风险控制。网络数据的来源渠道很多,需要对数据的合法性、真实性、安全性进行验证。因此,在信息化平台建设的过程中,平台的建设方案制定的时候就应该考虑如何提高平台使用的安全系数,按照严格的技术标准进行建设。

在平台使用过程中,要对数据使用的合法性进行验证,对数据进行有效的辨识。同时,还需要验证数据的真实性和可靠性,防止错误的或者虚假信息对企业的经营决策造成风险。另外,还要保障网络安全,防范黑客入侵或者病毒侵扰,防范其对平台系统进行远程攻击,对数据进行恶意篡改或删除。除此之外,从企业管理的角度,也应该对相关人员进行安全培训或者保密教育,防范数据的安全风险,提高安全意识和相关技能。

5.3 提高会计信息化相关人员的专业水平

5.3.1 高等教育与社会工作实践相结合

习近平总书记指出,要建设高层次人才的培养体系,加强后备人才培养和储备,为科技和产业创新发展提供人才支撑。近些年,随着高等教育课程改革的不断深入,各高校都非常重视培养具有扎实的专业知识、较强实践能力、满足社会需求的一流人才。在大数据背景下,会计人才的培养计划也应该适应社会需求,培养具有较强的会计专业的基本技能,同时具备过硬的会计信息技术的复合型人才。

因此,各高校应该根据社会需求,修订人才培养方案,将会计信息化人才培养纳入培养计划。还可以从会计教育源

头做起,采取企业调研、毕业生调查、学生问卷调查等方式,及时获知现有的理论课程和实践课程中的问题,为重新修订培养方案做好准备。同时,加强实践教学,增加实践学时,更新课程设置,通过建设相关实习基地、虚拟仿真实验室,加强会计信息化教育的实践教学环节。另外,还应该进行教师的相关技能培训,提高教师的会计信息化素养,增强校企合作,培养社会真正需要的一流人才,从生源做起贯彻国家人才强国战略。

5.3.2 加强相关人员就业后续再教育

财政部发布的会计改革纲要强调了管理会计行业人才的重要性。在大数据时代,优秀的复合型管理会计人才需要具备多种能力,除了具备深厚的会计基础功底以外,还应该具备对数据的敏锐性以及良好的数据的整理和分析能力。另外,还应具备对信息化平台进行技术支持的能力,但是遗憾的是,中国这方面的人才存在较大缺口。

鉴于此,为了尽快培养懂大数据的复合型管理会计人才,我们可以对现有会计人员进行就业后续再教育。利用会计人才队伍人数较多的优势,对一些年轻的会计从业人员进行相关信息化培训,尤其是大数据技术知识的培训,或者对信息化专业人士进行管理知识培训,使其能胜任数据分析的同时,还能胜任管理会计的职责,成为数据时代的企业的管理人才。另外,企业也可以通过人才招聘、人才交流等其他方式来缓解复合型管理会计人才缺口。总之,企业应双管齐下,尽力短时间内缓解具备大数据技能的会计从业人员的缺口,以应对由于人才缺口而产生的会计信息化风险。

5.4 加强会计信息化风险监督

加强会计信息化风险监督主要指以下两个方面:一是指系统本身的风险监督功能;二是指建立信息化风险监督机制。就前者而言,大数据技术支持的会计数据分析系统本身具有自行预测风险的能力,信息化系统通过分析资产本身的状态,生成相关的报告可以准确而及时反映企业的成本、利润、资金流等数据,通过分析其财务状况从而帮助企业更有效地管理风险。

然而,如果想及时准确地反映出企业防范风险的能力,还需建立全方位的信息化风险监督机制。建立信息化风险监督机制,应采取短期管控体系和长期预警系统相结合。短期管控体系包括对企业的日常经营的数据进行检测,通过监控资金的使用、成本控制等数据,及时判断企业的风险的指针,

做到有效管控。同时,建设长期预警系统,重点监控与企业的偿债能力有关的数据以及盈利能力、经济效益等指标,建设起企业整体的管理防控监督体系。另外,健全信息化财务风险管控的内部制度。例如,优化企业防范风险的环境、实施全方位的风险评价、构建有效的监督规则、加强企业内外的信息交流等,持续跟进企业的风险监督体系建设的进程,从而使会计信息化风险将至最低。

6 结语

综上所述,大数据的应用已极大地改变了现代社会的发展,也为企业提供了新的发展机遇。在大数据时代,各种信息技术为企业会计管理提供了更多的技术支持,使企业会计信息化发展步入一个全新的轨道。通过研究大数据时代会计信息化的风险与对策,得出以下结论:

(1) 大数据背景下,信息技术的迅猛发展及数据信息在更多领域的应用,彻底改变了企业管理模式,同时也迫使会计管理体系进行转型升级。大数据时代的企业会计信息化管理,应该向着共享的、安全的、高效率的管理趋势发展。

(2) 从目前的发展状况看,大数据时代的企业会计信息化发展还不完善,企业的会计信息化发展的进程中仍然面临着诸多风险,这些风险的存在使企业的会计信息化管理体系的发展受到一定的影响。因此,需要依据大数据的特点以及其对会计信息化建设的影响,找出造成这些风险的根本原因。

(3) 应该采取多种有效的应对措施,对会计信息化建设过程中的风险进行积极的防范,应该从健全会计行业相关的法律法规,完善会计信息化平台体系的建设,提高会计队伍的专业化水平,强化会计信息化的风险监督等方面进行大数据时代下企业会计信息化的管理与建设。

总之,大数据时代会计信息化的建设任重而道远,在其未来的发展过程中,风险与机遇共存,只有不断地探索前进,采取行之有效的防范措施,才能避免出现不必要的风险,才能抓住历史的发展机遇,才能促使其更稳健地发展。

参考文献

- [1] Daniela Mancini, Eddy H.J. Vaassen, Renata Paola Dameri. Trends in Accounting Information System[M]. Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2013.
- [2] Miklos A. Vasarhelyi, Alexander Kogan, Brad M. Tuttle. Big Data in

- Accounting: An Overview[J]. Accounting Horizons,2015(02):381-396.
- [3] Paul A. Griffin, Arnold M. Wright. Commentaries on Big Data's Importance for Accounting and Auditing[J]. Accounting Horizons,2015(02):337-339.
- [4] Sophie Cockcroft, Mark Russell. Big Data Opportunities for Accounting and Finance Practice and Research[J]. Australian Accounting Review,2018(03):323-333.
- [5] 毕青玥. 会计信息化与内部控制研究[J]. 财会研究,2016(02):34-35
- [6] 侯倩文. 中国会计信息化发展的思考[J]. 商业经济,2017(02):131-133.
- [7] 张美琳. 大数据环境下S企业财务风险识别与管控研究[D]. 哈尔滨:哈尔滨商业大学,2018.
- [8] 黄燕. 中小企业会计信息化建设研究——以A有限公司为例[J]. 中国商论,2019(11):167-169.
- [9] 祝洪华. 大数据背景下会计信息化的风险分析与建议[J]. 中外企业家,2019(05):63.
- [10] 沈兮越. 大数据时代会计信息化的风险因素及防范措施研究[J]. 中国管理信息化,2019(18):64-65.
- [11] 郭伶俐. 大数据环境下企业会计信息化风险及防范措施探究[J]. 老字号品牌营销,2019(04):56-57.
- [12] 夏青. 试论大数据视阈下企业会计信息化风险及防控路径选择[J]. 海峡科技与产业,2019(07):44-46.
- [13] 沈佳艺. 中国中小企业会计信息化面临的问题和对策[J]. 中国商论,2020(04):211-24.
- [14] 张兰廷. 大数据的社会价值与战略选择[D]. 北京:中共中央党校,2014:13.
- [15] 彭鸣,朱七光. 中国会计信息化发展研究[J]. 财会通讯,2011(01):23-25.