

# 基于区块链在企业内部审计中的应用研究

曹 雯

(安徽工贸职业技术学院,安徽 淮南 232000)

**摘要:**信息化进程加快,企业内部引入信息技术,加快建设信息化审计。信息技术的飞速发展,打破企业内部审计工作的局限,提高了工作效率和审计工作价值,通过了解企业内部审计现状,区块链的特点和影响,分析区块链在企业内部审计中的实践应用,以提升企业内部审计的工作效率。

**关键词:**区块链;企业;内部审计;应用

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2020.36.048

## 1 引言

信息技术飞速发展,大数据、云储存、通信技术等随之发展,不仅提高了企业的工作效率,还加快了企业发展的速度。近几年,许多企业内部已把企业划分为管理的重要组成部分,企业对审计的重视度也逐年升高,企业要想提高审计工作效率,在工作中有效融入信息技术,必须了解现阶段企业内部审计现状。

## 2 企业内部审计现状

随着信息时代的不断发展,信息量不断增多,信息来源多且复杂,数据类型逐步变得复杂多样,企业内部的数据信息庞大、复杂,为企业内部开展审计工作增添了难度。首先,企业内部有大量的数据需要储存,如果原审计部门对数据储存不当,会让审计工作采集数据、搜索数据的速度下降,增加时间成本,影响审计结果。其次,许多企业内部建立了数据资源库,但资源库安全系数低,导致企业内部数据资源库容易出现安全问题,企业无法控制数据库风险,会让数据丢失,影响审计工作,同时,资源库的利用低现象也普遍存在,削弱企业内部审计工作效率。再次,企业内部数据量巨大,企业依靠制度、预警机制等对工作人员的行为进行约束,对数据进行保护具有局限性,企业内工作人员数量有限,预警机制处理数据异常的情况需要较长时间,让审计结果不具时效性。最后,企业内部数据来源较多,获取数据的时间、地点都不相同,企业内部需建立一定容量的、安全稳定的数据储存系统,为保证审计结果的时效性,企业必须借助信息技术,完善工作流程<sup>①</sup>。

## 3 区块链的特点及影响

“区块链”一词逐渐步入人们视野,区块能储存有带有时间的信息,区块链是由储存不同信息的区块构成,最终形成信息网。区块链具有五大特点,分别是去中心化、开放性、防篡改性、匿名性、可追溯性<sup>②</sup>。这五个特点对企业内部审计工作带来了重要影响,不仅能为企业内部审计流程带来新的发展契机,还能指引审计工作新方向。比如,区块链中去中心化这个特点主要用于核算和储存,能为企业带来分布式数据保存的功能,节约审计工作的时间成本,提高经济效益;匿名性能隐藏企业内部交易时交易方的信息,无需公开身份就能达到交换信息的目的,企业内部审计工作程序大量减少,不仅提高了工作效率,还能提高员工揭发不法行为或违规行为的积极性;区块链开放性的特点是企业内部人员能通过密匙点获取到区块链储存的所需数据,开放性让区块链内的数据公开化、透明化,工作人员获取数据更方便、快速、可靠<sup>③</sup>。

## 4 区块链在企业内部审计中的应用分析

(1)改革记录、储存企业内部数据的方式。为了节约时间,提升工作效率,企业内部都建立内部网络和系统,便于数据传输或记录,这样的方式大大提升了企业内部工作效率。企业内部还会建立联网预警机制,企业内部系统储存重要数据后会启动预警机制,如遇病毒攻击等,会触发异常并把警报发送给工作人员。一般情况下,企业预警

机制会设置触发器,如果内部储存系统发生意外或被入侵,触发器就会响应并联系工作人员,工作人员确认异常情况并处理,虽然预警机制为内部数据储存提供了一定的保护,但是预警机制流程所需的时间长,达不到最佳保护效果。企业内部建立联网系统后,工作人员会把数据信息全部录入到系统中并利用计算机对这些数据进行处理,从录入到处理的过程会让审计线索终止,工作人员取证难度增大,工作效率无法提高<sup>④</sup>。使用区块链技术可以发挥时间邮戳这一性能,时间邮戳既能记录数据数量、金额等信息,还能实时更新,为审计工作所需数据实时性提供保障。除此之外,时间邮戳还能对数据追根溯源,让审计过程连续、持续进行,提高工作速度,提升工作质量。相比预警机制,区块链技术能自动辨别并处理异常事项,还能做到对数据进行实时监测,为数据提供最佳保护<sup>⑤</sup>。(2)升级内部数据信息储存方式。企业建立内部联网审计系统必须具备数据彩礼、数据整理、数据储存功能。工作人员开展工作时,必须访问审计系统和储存系统来获取数据。为确保数据信息安全,工作人员获取所需数据时必须进过多重身份审核,为审计工作带来了困难,同时,企业不断发展带来的庞大数据量为系统储存功能带来了挑战。大多数企业都在中央服务器上储存重要数据,导致服务器出现易攻击、不稳定、高承载的现象。如使用区块链技术,可以明显解决以上问题。企业可以利用区块链的分布式记账解决储存数据容量大的问题,同时,使用分布式记账能保留所有数据及交易信息,区块链每一节点都能容纳不同类型的账本,每一个节点之间独立存在,不受对方影响。企业使用区块链技术,工作人员或许数据不需要经过繁琐的数据,只需要从节点上获取所需数据,大大提高了审计工作效率。除此之外,区块链还能降低所储存的信息被篡改的可能性,确保数据信息实时、真实、可靠。

## 5 结束语

企业内部使用区块链技术,能解决数据储存、搜集等问题,还能为数据信息提供保障并实时更新数据,区块链技术有利于解决审计工作中数据来源不明、信息不准确的问题,还能提高审计工作的效率,提升审计工作的时效性,是企业审计工作发展的新机遇。

## 参考文献

- [1]孔得力.基于区块链技术的集团企业内部审计平台构架研究[J].企业改革与管理,2020, No.384(19):131-132.
- [2]唐衍军,黄益,马宇翔.区块链技术下的企业内部审计平台建设——基于德勤 Rubix 应用 [J].重庆科技学院学报(社会科学版),2019, No.259(06):56-59.
- [3]郑国洪,贺子卿,黄冠华.基于区块链的集团企业内部审计平台构架研究[J].中国内部审计,2020, No.250(04):32-37.
- [4]曹志鹏,郭宁.云计算和区块链对内部审计的影响研究[J].经济界,2020, No.147(03):21-26.
- [5]周诗琪.基于区块链技术的企业智慧审计平台架构[J].商场现代化,2019, No.909(24):89-90.