

电子审计证据取证研究

龙牟祎祎

西京学院

DOI:10.32629/ej.v9i3.3453

[摘要] 交易和会计记录的电子化对审计工作产生了巨大影响,如何顺应信息化的发展趋势完美取得电子审计证据,已成为审计人员必须面对的问题。本文在前人对大数据环境下审计证据取证研究的基础上,分析了电子审计证据的含义、特征以及它与传统审计证据的区别,并对电子审计证据取证过程中可以用的方法与可能成为新的发展方向的理论进行归纳,最后针对目前我国电子审计证据取证存在的问题提出相关建议和措施。

[关键词] 电子审计证据; 审计取证; 电子证据

中图分类号: F239 **文献标识码:** A

Research on Forensic Collection of Electronic Audit Evidence

Mouyiyi Long

Xijing University

[Abstract] The electronization of transactions and accounting records has had a great impact on the audit work. How to comply with the development trend of information and perfectly obtain electronic audit evidence has become a problem that auditors must face. Based on the previous research on audit evidence forensics in the big data environment, taking the new trend of electronic audit as the background, this paper analyzes the meaning and characteristics of electronic audit evidence and its differences from traditional audit evidence, and summarizes the theories and methods that can be used in the process of electronic audit evidence forensics in National Audit and the theories that may become a new development direction. Finally, it puts forward relevant suggestions and measures for the problems existing in electronic audit evidence collection in China's national audit.

[Key word] Electronic audit evidence; Audit evidence collection; Electronic evidence

引言

审计行业是中国建设和发展的重要组成部分,而审计证据是不是能够对经济活动进行客观真实的呈现,对全部审计工作成败起着关键性的作用。随着信息技术的发展,传统取证方式已无法满足行业的需求,面对庞大的数据群需要新的方法,在这方面,我国的审计工作面临新的挑战。

1 电子审计证据的相关概述

1.1 电子审计证据的含义

我国没有电子审计证据的统一定义,我们可以将电子形式和审计证据这两方面结合起来探索。就法律法规这一层面来说,围绕着电子交易,我国制定了与之相对应的规范。通过这些规范,我们就能够对电子形式加以阐述:通过不同的电子设备将信息生成或者是存储下来的形式,这些设备包含媒体、电脑存储器等等。

同时,2007年《中国注册会计师执业准则》明确提出过,就

审计证据而言,不单单凭借着传统式的纸质文件形态获得存在,还能够凭借着电子文件这一形态获得存在。并且在八种获取审计证据的审计程序中,检查、计算、重新执行程序三个审计流程明确提到电子文件或者电子记录资料能够被用于审计证据的呈现。2010年《中华人民共和国国家审计准则》,“电子审计证据”被写进了法规中,并且描绘过,审计人员得到的电子审计证据,涵盖信息系统把控的有关的参数配置以及对交易记录进行呈现的电子数据等。

综上所述,我们可以界定电子审计证据:审计人员从被审计机构中获得的有关审计数据,这些数据能够将被审计机构真实的生产运营情况呈现出来,存在形式是电子形态,它们被存储于与之对应的电脑内存等等之中,它们同传统的审计证据一样,具备相应的证据力和证明能力,这些数据内容,包含了被审计机构在对财务报表进行编制的时候运用到的电子信息,也包含同其他相应的生产经营者进行活动往来的时候生成的电子资料。

1.2 电子审计证据的特征

1.2.1 无形性

凭借着编码的方式,在磁性抑或是光电介质当中获得存储,是电子证据的具体体现,它是无形的。纸质的记录所依据的参照和内容是有形且相互统一的,对此进行分辨是非常简单的。而电子证据如果被人篡改,原本存储的信息也会发生一定的变化,从而使得证据判断面临了新的难题。

1.2.2 精确性

当初始数据被纳入到电脑之中,对其进行处理和传输,都离不开电脑系统。倘若不存在人为干预,这些电子资料可以将被审计机构的财务收支和有关经营活动情况精准地记录下来,不受主观影响,可以有效规避一些传统方面的不足之处,具有非常大的精确性。

1.2.3 可修改性与易消失性

就书面审计证据来说,它能够对一些笔记进行真实记录,任何的改动都会留下相应的印记,经过专家鉴定,这些行为都会非常容易被识别出来。而电子证据以磁盘等方式加以保存,对其进行改动的话,通常不会有痕迹留下,不太容易对其进行查找。另外,电子介质有着不稳定的特性存在,任何不正确的操作等都有非常大的概率使其发生丢失。

1.3 电子审计证据与传统手工审计证据的区别

1.3.1 存在形式不同

实物证据,指的是审计人员在采用实地观察等方式之后得到的有关素材,从而论证相应的实物资产是不是真实存在,这是一种实体性的证据体现;书面证据,是审计人员运用检测流程和差异化的方式,对书面资料 and 这些审计证据进行获得;口头证据,是审计人员对被审计机构相关人员及其他方面的人员进行询问,他们所回答出来的内容,就是审计证据的具体体现;环境证据,指的是对被审计事件产生影响的的不同环境要素。而电子审计证据,它凭借着电子形式存在,也有着一定的证据力和证明力,它们被存储于与之对应的设备载体上。

1.3.2 变更和修改方法不同

对于书面证据,进行删除或添加,非常容易将痕迹留下,就算用了一些技术手段将之进行改变,我们也可以运用专门化的手段进行复原。可是,电子审计证据是不一样的,它只在特殊化的磁性介质当中存在,修改是可以不留任何痕迹的,即使存储的文件经过加密,也常常容易被黑客破坏。

1.3.3 对审计人员素质要求不同

传统审计证据的取证所需要的技术并不难,对审计人员的技术要求不高,只要取证过程中审计人员认真仔细,严谨并保持原则,就不会出什么差错;而电子审计证据,审计人员收集时需要熟练计算机操作,收集对象包括被审计单位的会计信息系统中的电子证据,以及信息系统本身的内部控制,有时还需要专门的编程语言,这对审计人员的自身素质有着极大的要求。

2 电子审计证据取证的原则、方法与理论

2.1 取证原则

(1) 尽快完成电子审计证据的收集工作,确保其不被人损坏; (2) 至少要求两位审计人员共同收集电子审计证据,防范审计从业者出现舞弊情况; (3) 需要两名以上的审计从业者,在被审计机构有关人员的陪同之下,一起对电子审计证据进行获取,保障获得的数据资料是被审计机构认可的; (4) 在收集的一系列进程中,应当对等待查阅的电脑和有关信息系统进行保护,使数据不会被更改和受到病毒的危害; (5) 尽最大可能对要核验的信息体系进行彻底检查,包含各种临时性的文件和加密文件等; (6) 对收集到的电子审计证据进行综合分析,包括待检查系统的一般用途、通过扫描发现的各种文档和业务数据。

2.2 取证的方法

2.2.1 关联分析

关联分析主要用于发现隐藏在大型数据库中的重要链接。关联分析主要包括两个阶段:从大数据集中导出频繁项、对频繁项创建关联规则进行运用。使用关联分析,审计从业者可以对数据库内的数据进行提取和解析,发现不够正确的连接数据项,在此基础上进行深度探究,可能会发现审计疑点。

2.2.2 聚类分析

聚类分析将数据划分为不一样种类的组,之后找到其特质所在。在审计的具体进程中,就类别分析而言,一般对信息系统内受控的实体中的同一种类的财务或经济数据进行分组,从而使它们可以变为有着相似特质的集合。总体而言,业务数据的变动是有一定的规律的。

2.2.3 分类分析

分类的关键性目标,是按照数据的差异化属性,将之分成差异化的组别。在具体实践中,我们需要运用相应的统计方式,从数据库当中挑选一个分类样本库,将其作为训练集,再运用数据挖掘技术,明确训练集中的分类模型,再按照数据属性,对未分类的数据进行类别划分。

2.3 取证的理论

2.3.1 哈希函数

哈希函数亦被称作散列函数,它把任意长度的报文变成一定长度的哈希值抑或是报文摘要,就报文摘要而言,其同原始报文,有着唯一性的对应关系,原始报文发生转变之后,再一次经由哈希函数,将差异化的英文摘要生成出来。哈希函数可以被用于对报文的完整性进行检测,确保其不会发生改变。

以数据库中取数为例: (1) 确定取数内容。通过访谈、查阅资料等方式与被审计单位人员确定所需数据涉及的数据库表、字段等内容。 (2) 计算电子数据的哈希值。协调被审计单位人员将数据库中的数据导出为DMP、SQL等不同种类的文件,对哈希函数命令进行运用,将文件的哈希值导出来,凭借邮件这一方式,将得到的有关数值传给审计人员。 (3) 对电子数据进行传送。 (4) 对电子数据的哈希值进行验证。

2.3.2 区块链技术

区块链是将密码学、数学、网络科学等多种学科技术交叉结合运用形成的数据记录和存储体系,其核心技术包括了分布

式数据存储、非对称加密、共识机制以及智能合约,其特点为去中心化、不可篡改、可以追溯、公开透明、可编程等,为区块链环境下的电子数据的真实性提供了保障,并且,为审计工作未来的智能化奠定了基础。

2.3.3 社会网络分析法

这一研究方法是社会研究中一种常用的方式。这一方式,可采用量化的方式,将关系背后的结构呈现出来,对某些社会现象进行阐述。对社会网络进行分析的关键在于,它能够围绕不同化合物加以精准定量探究,为之后将终极理论搭建起来提供具体参照,甚至在宏观二者之间搭建起相应的中介。

目前研究两者关系的研究比较少,对审计对象关系进行网络构建方法分析,围绕有关方面进行探究还不够深入,在提升数据利用效率方面,有非常大的拓展空间。

3 存在的问题

3.1 规范电子审计证据取证的政策法规不成熟

我国的法律法规还没有为电子审计证据的创建、修改、存储、使用和销毁制定适当的规则。目前,它无法防止审计单位销毁电子审计证据。同时,关于电子审计证据收集的法律法规不全面:法律上,关于电子证据的规定分布在不同的程序规定和相关司法解释中,没有关于电子审计证据的立法或实施规定。此外,现行审计准则中没有明确的程序和范围来确定要控制的设备、电子审计证据的收集、计算机和相关信息系统的分析。

3.2 电子审计证据真实性和取证过程完整性不足

电子审计证据的容易隐蔽、容易修改和删除的特质使真实性和完整性受到不良影响,对审计证据的质量产生不良作用。此外,由于缺乏对电子审计证据收集、分析、存储和管理,以及其存储设备的明确定义,被审计单位可能会出于各种原因拒绝审计人员对电子审计证据的收集和分析,这也会影响电子审计证据的完整性。

3.3 信息系统专业技术人员和技术设备缺乏

由于缺乏专业的技术人员,审计人员难以获得有用的电子证据的例子有很多。此外,电子审计证据的收集和分析需要专业设备和工具,但国内对于收集、分析和收集电子审计证据的设备和工具的型号、性能参数并没有具体的明文要求,只能由技术人员自己根据工作内容和对精细程度的需求进行购买,这导致了不同审计单位对电子审计证据取证的差异性。

4 相关对策

4.1 建立健全关于电子证据的法律法规

(1) 建立并完善相关的法律法规,对被审计机构信息系统中会计数据的创建、修改、存储、使用和销毁等行为进行规范,这在一定程度上能够限制被审计机构销毁可能有用的电子审计证据。(2) 建立和完善关于电子审计证据的立法和执法,确保电子审计证据的法律地位,同时在现有审计标准的基础上,应该明确规定如何规范设备类型及参数,为计算机和相关信息系统进行电子审计证据的收集、分析和取证做好保障。(3) 就电子审计

证据取证而言,对审计从业者应当遵从的标准和规范的取证方式等进行制约,规范审计人员电子化审计证据取证方式。

4.2 建立复核制度

(1) 对电子证据的采集进行审查,对电子证据的产生时间、相关人员、用途以及相关计算机系统的基本软件和计算机设备进行评审,保障电子审计证据的真实性;(2) 审查电子审计证据与其他证据及结论的相关性,检查电子审计证据与企业部门的经济交易和商业活动之间的关系,确保没有明显的矛盾;(3) 审核电子审计证据收集途径及手段的合法性,并知悉获取电子审计证据的方法和程序。

4.3 提高审计人员素质并开发针对电子审计证据取证的设备和工具

(1) 每个审计部门都要重视审计人员综合素质的提高。一是要提高审计人员的业务能力,对他们进行后续教育,适应信息化的审计业务。二是要增强审计人员的法律意识,必须做到懂法、守法,通过合法的审计工作来维护市场经济的正常秩序。(2) 开发用于电子数据测试的计算机设备和工具。有了标准化的电子设备和软件工具,可以解决计算机技术人员不足的问题,还可以完成使用统一的方法和程序提取电子审计证据的工作。

5 结语

综上所述,审计人员必须顺应信息化的趋势,学习电子审计证据的收集、分析及取证方法,利用这些新知识、新技术去解决新环境带来的挑战,这样才能在降低审计风险的同时又保证审计效率。

[参考文献]

- [1]孟伟滨.哈希函数在审计证据采集中的应用[J].中国内部审计,2020,(08):49-51.
- [2]王鹏.大数据技术审计取证的方法及风险防范[M].江苏南京:江苏省审计厅,2018:100-104.
- [3]郑石桥.区块链对审计取证的影响:一个理论框架[J].财会通讯,2021,(09):20-24.
- [4]姜晓依.社会网络分析方法在审计取证中的应用[D].江苏南京:南京审计大学,2019.
- [5]刘彦.我国电子商务企业审计风险及其防范——以A公司为例[D].重庆:重庆理工大学,2020.
- [6]郑石桥.大数据对审计取证的影响:一个理论框架[J].财会通讯,2021,(05):3-7.
- [7]焦知芬.大数据在会计师事务所审计中的应用研究[D].湖南长沙:中南林业科技大学,2021.
- [8]朱勇.审计取证工作方法谈[J].审计月刊,2021(3):25-27.
- [9]万仲仪.浅谈区块链对获取审计证据产生的影响[J].中国管理信息化,2020,23(16):71-72.

作者简介:

龙牟祎祎(2000—),女,汉族,四川省宜宾市人,西京学院硕士,研究方向:绩效审计。