

区块链运用推动函证数字化转型

胡沙

西南政法大学

[摘要]推进函证数字化是提高审计信息化水平,积极响应国家信息化发展战略目标。“大数据”背景下,经济形态向着数字经济转变,审计应结合区块链技术对传统审计程序合理优化,从而提高审计质量,增强风险管控,实现企业、银行、事务所多方共赢,构建区块链数字化函证统一平台势在必行。

[关键词]区块链技术;函证;统一平台

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.745

一、引言

函证是审计工作中获取审计证据的重要程序,通过函证获取的审计证据可靠性较高,传统的函证方式多采用快递邮寄或跟函。目前由于疫情防控的影响给函证收发带来考验,从证券监督管理委员会作出的行政处罚文书中发现会计师事务所审计程序执行情况差强人意,因函证无效导致的审计失败层出不穷,函证急需数字化转型提高审计质量。本文从分析数字化函证实践现状出发,结合区块链技术运用函证的优势,建议由政府统一指挥并联手银联和函证平台的科技研发公司合作建立一个联盟链类型的银行和企业间数字化统一函证平台。

二、函证数字化转型必要性

(一)疫情影响传统函证方式

当前,常态化疫情防范工作仍然十分艰巨,从新闻报道来看,杭州顺丰速运余杭中转场爆发疫情,北京韵达快递聚集性疫情等对快递行业造成很大不利影响,对于依赖快递的审计行业来说,在疫情期间函证的收发也面临重重考验,一是部分企业制定防控疫情相关政策,明确表示暂不接收纸质函证的寄送;二是疫情导致快递物流期长,一份函证的寄送有时超过一个月,效率低下;三是采用快递寄送函证存在询证函丢失和被拦截篡改的风险。

(二)函证失败的审计问题突出

众多审计失败被证监会行政处罚的事件,暴露了当前函证不实的问题,已成为制约审计质量和造成会计信息失真的突出问题,随着信息化的发展,被审计单位的经营方式、管理模式和组织形态都发生了很大的变化,经济形态也逐渐向数字经济转变,这也对审计人员提出新的挑战,审计的函证方式也需要从传统的邮寄或线下跟函的方式逐步向数字化转型,以适应实践中函证的需要,从而提升审计质量,规避执业风险。

二、国内数字化函证实践

(一)法律法规的出台为函证数字化提供制度保障

政府部门越来越频繁的出台一些与函证相关的法律文件,如2004年出台了《电子签名法》确立了电子签名的法律效力;2010年出台了《中国注册会计师准则1312号——函证》,规定函证形式可以是电子方式;2020年出台了《关于推进会计师事务所函证数字化相关工作的指导意见》,具体部署函证数字化工作。配套法律法规的出台为函证数字化提供有力的制度保障,加快推进函证数字化进程不仅是响应国家信息化发展战略的号召,也是有效保障会计师事务所函证及时准确,推动注册会计师行业高质量发展的重要举措。

(二)数字化函证实践现状

目前国内的电子函证平台主要有两种形式:一种是由会计

师事务所和银行自行建设研发的函证中心和电子函证平台,例如:正中珠江会计师事务所在原有的信息管理系统中研发的函证中心,北京用友审计软件公司研发的基于B/S架构的函证中心,立信会计师事务所联合久其软件发布“基于区块链的电子函证云平台V 1.0”,工商银行依托ECOS智慧运营推出国内首个银行电子询证函平台工银函证e信;另一种是第三方电子函证平台,例如:中金金融认证中心有限公司创新搭建的“会银通”第三方电子函证平台,中银协和中注协合作建设了银行函证区块链服务平台,北京币码网络科技有限公司依托区块链技术推出企业间电子函证平台“币码E函证”。

电子函证实现了函证方式从线下邮递跟函到线上自动化、标准化、批量化处理模式的转变,有利于减少在函证上人力资源的耗费,使审计人员可以将审计力量分配到审计风险高的审计领域,执行更多必要的实质性程序,提高审计工作质量。这对推动建立安全透明、公允可靠的审计环境起着至关重要的作用。

三、加快推动区块链技术在函证上的运用

(一)区块链的含义及其特点

维基百科把区块链定义为是用分布式数据库识别、传播和记载信息的智能化对等网络,也称为价值互联网;百度百科把区块链定义为是分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式。从对以上两种解释的理解中,笔者认为大多数区块链是作为去中心化的数据库而设计的,其本质就相当于是一个分布式数字账本,而这些区块链账本则以区块的形式记录和存储数据,且其中的区块也都将按照时间顺序排列,并通过密码学证明来相互链接。区块链存在于虚拟空间中,没有物理实体。

从区块链概念中可以提取出区块链的特征:

1. 去中心化

去中心化意味着所有操作都部署在分布式账本上,而不再部署在中心机构的服务器上。通俗来说,去中心化就是无需第三方介入,任何人都可以访问整个数据库及其完整历史记录。这就好比我们购物时无需通过第三方支付平台付款,流程简化为买方付款-卖方发货-完成交易。

2. 分布式

区块链数据局通常都被存储在分布式节点网络上的数千个设备中,所以系统和数据对于技术故障和恶意攻击都有很强的抵抗性,当个节点的脱机将不会影响到网络的可用性和安全性。

3. 不可篡改

区块链技术采用密码学原理将数据上链,按时间顺序排

列, 已经被确认的区块基本上不可能再被逆转, 这就意味着一旦数据被注册到区块链中, 则很难再篡改。如果想要篡改只有掌握整个系统51%节点, 才有可能, 但由于整个区块链系统节点众多, 篡改成本非常高昂的。

4. 可追溯性

区块链是一个链式数据结构, 链上的信息依据时间顺序环环相扣, 这使得区块链具有可追溯性。这就好比制造企业从原材料的购买入库, 到领用生产, 再到出库运输, 销售签收, 以及后续发生退货的整个流程都被记录在区块链上, 可以通过某个环节往前追溯, 追踪产品状态。

(二) 区块链技术与函证结合优势

1. 区块链技术防篡改机制为审计质量提供了保证

区块链就像是信息的“安全岛”, 一旦上链, 极难篡改, 其分布式记账机制, 使得每个参与者都有一个“账本”, 某一个参与者想要单方面修改账本是无效的, 因为一旦其进行了修改, 其他参与者也会同步接收信息。同时, 如果发生了错弊, 其他参与者也都有数据备份, 通过相互印证就能确认记录。在函证中运用此技术, 被函证方发出的回函, 被审计企业是不能进行修改的, 这有利于审计人员获取可靠的回函信息佐证被审计单位银行存借款、应收账款以及其它可以实施函证的报表项目。

2. 数字化函证方式推动审计信息化发展

当前大数据、云计算、云存储不断普及, 被审计单位信息存储、管理模式以及业务流程方式逐渐向数字化靠拢, 审计单位需要转变传统的审计方式, 以适应复杂的审计环境。传统人工收发函证, 已不适应大量发函询证的需求, 函证方式需要数字化转型, 以提高函证的效率和审计工作质量。

3. 数字化函证降低函证成本

对于债权债务书面函证, 按照相关审计准则的要求, 需要对被审计单位和其他单位之间的往来款项进行函证确认。按照邮寄方式发函, 按照目前境内快递平均每件12元, 来回则是24元。假设企业有100个债权客户和100个债务客户, 则函证所需邮递费用就达到4800元。在银行函证方面, 按照规定函证时至少需要一名企业工作人员陪同一名审计人员前往, 一天最多可以现场函证4家银行, 如果C公司及其子公司共在50家银行(分、支行)开设有账户, 那么仅仅是外部银行函证就需要两个人奔波12天以上。由此可见传统函证方式的邮寄成本和人力成本花费较高。审计证据是用于得出审计结论、形成审计意见的依据, 其作用是对相关经济事项进行证明证明。而在信息化高速发展的现在, 这部分取证是可以由区块链为支撑的数字化函证手段来完成的。

(三) 区块链技术运用于函证流程描述

区块链技术与函证的深度融合需要建立一个统一的函证平台, 以区块链为底层技术, 在这个平台上由政府统一指挥并联手银联共同研发银行函证数据库平台, 同时政府可以和目前开发企业间函证平台的科技公司合作, 加大资金支持, 将其引入统一平台中, 使函证相关主体, 只需在一个平台上注册统一账号, 就可以完成对银行和企业间的函证。

函证相关主体在平台上完成注册后, 第一步, 审计人员接受被审计单位的授权, 经被审计单位同意后审计人员可以查看

被审计单位相关数据资料; 第二步分析被审计单位提供的财务数据, 根据平台上提供的函证模板, 确定函证类型填写内容, 同时函证方也在平台上注册信息, 根据被审计单位提供的客户地址信息与凭条上查询的地址电话等信息进行比对, 确认无误后, 询证函将自动发给被函证单位; 第三步, 被函证单位收到函件后, 只需点击链接便可进入操作平台, 如果函证方已经将相关财务数据上传至平台存储空间, 系统将自动帮助企业核对询证函, 若核对无误后, 则可直接签字确认, 申请电子章即可, 若核对有误, 系统会将不符信息标出, 以上流程完成后, 函证方可以设置自动回函或者手动确认回函。第四步, 审计人员收到回函后, 平台可以对回函情况进行分析, 以便审计人员针对回函考虑是否需要再函证以及实施替代程序。

四、建设区块链为基础的函证平台建设

1. 审计函证需要保持对函证过程的控制, 防止询证函被篡改的可能性, 在对区块链类型的选择上应以联盟链为基础。随着对区块链技术的深入探究会发现, 不再是简单地认为所有节点都有一模一样的权限, 而是开始有不同的分工, 有些节点可能只能查看部分的区块链数据, 有些节点能够下载完整的区块链数据, 有些节点负责参与记账, 不同角色所赋予的权限不同。因此对于需要保密的行业来说不需要有链的公开透明性, 联盟链应运而生。联盟链系统特点为半开放, 需要注册才能访问, 且仅限于联盟成员参与, 每次信息交互无需向全网广播, 因此能确保信息安全的安全, 同时又能快速处理数据。

2. 零散的函证平台各有各的使用环境和规则, 政府应发挥引领作用, 建立一个统一的银行间和企业间函证平台。同时除了大量资金投入外, 还应在官方媒体上宣传数字化函证, 普及相关知识, 促进大众转变传统函证思维。

3. 数字化函证的政策不断出台, 但是数字化函证还处于起步阶段, 因此国家要加快实施细则的落实, 比如: 针对当前函证费用收费过高问题, 财政部、央行、银保监会、物价部门应该一起商讨, 对函证的费用是按时按件收取还是按函证条数收取, 以及确定函证费用的限额和上调下浮比例, 对于发送电子函证频繁的会计师事务所可以给予一些优惠。细则落实能够更好规范数字化函证工作。

总结

区块链技术在函证中的运用, 提高了函证效率, 增强了风险管控, 保障了信息的安全, 对于提升审计质量, 维护市场经济秩序具有重要意义。政府应发挥引领作用, 推动统一函证平台的建立, 让更多事务所、企业及金融机构参与到函证数字化进程。虽然数字化函证目前还有许多问题需要完善, 但应怀有更多包容的心态助推其成长。

参考文献:

- [1] 朱露妍. 国内外数字化函证发展现状及启示[J]. 河北企业, 2021. 8: 11-13
- [2] 赵成文, 李家和. “互联网+审计”背景下函证程序优化研究[J]. 中国集体经济, 2021. 35: 33-35
- [3] 彭俊英, 陈艳芬, 李安兰. 函证数字化制度演进、实践现状与经验总结[J]. 财会通讯, 2021. 15: 146-149