

# 企业财务会计中区块链技术的应用优势研究

甘立凯

重庆京非会计师事务所(普通合伙) 重庆 400000

**[摘要]** 本文从区块链技术的概念界定以及理论综述入手, 对其在企业财务会计中的应用优势进行深入研究, 主要阐述了区块链技术在财务管理体系中存在的风险及对策, 以期为企业区块链技术在企业财务体系中的应用有针对性地加强关键技术和因素的开发应用提供更为客观的和具体的逻辑依据。

**[关键词]** 企业财务会计; 区块链技术; 应用优势

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.032

## 1 区块链概念的认知

区块链它的特点就是能够使得财务管理人员共享账本和数据分布更为的明确, 能够准确的分析财务数据, 区块链它能够提高财务管理的安全性, 企业在运用区块链技术时, 都是因为财务信息的不对称, 从而实现主体之间的协作发展。所以, 在进行数据分析过程中, 就需要利用计算机技术对数据分布进行合理的分配, 从而提高整个区块链技术的运用。

## 2 区块链特征在财务管理中的体现

### 2.1 区块链的“链”的本质

区块链是根据链式结构来进行连接, 这个链式结构需要环环相扣。同时, 区块链还必须在下一还完成之后才能够进行, 使得各个环节更为清楚, 有明确的先后顺序, 所以在财务管理过程中, 运用区块链技术能够将每一环进行相应的分离, 在记账过程中, 需要上一个环节完成后, 才会到下一个环节, 防止中间出现遗漏问题, 也能够提高财务人员工作的效率。

### 2.2 区块链的安全性信息不可篡改

区块链的信息安全性非常高, 许多信息不能够私自篡改, 同时, 只有特殊的能够有更改的权利之外, 其他的区块信息必须要经过审核才能查看。在传统财务管理的过程中, 只是采用人工审核的方式, 由于工作人员的主观随意性是相对较大的, 经常会出现信息数据混乱的情况, 这样也不能有效推动后期各项数据信息能够得到更好的管理, 反而会在后期具体信息管理的过程中频繁出现各种难题。因此, 在高科技区块链原理的支持下, 相关财务管理人员则应该不断加强对机制的重视, 并遵循这一规则, 这样才能有效推动后期各项数据管理工作能够正常有序化的进行, 有效防止在后期具体信息管理的过程中出现各种各样的问题。例如, 在区块链原理的支持下, 各个工作人员严格遵循这一规则, 并能够在发现问题的第一时间做出正确的填补。

### 2.3 区块链的重要特征“去中心化”

区块链的最重要特征就是它能够去中心化, 也就是指区块链本身能够不依靠第三方的管理, 就可以将整个区块链体系进行连接, 从而把数据分布式的核算和储存完成, 每一个信息之间的传递和检验。当前大部分的支付交易中心, 他们都会有相应的记账行为, 所以这个中心如果被破坏, 就会造成重大的损失, 许多的支付交易数据和记账数据都会消失, 再加上如今人们在进行交易过程中大量的使用支付宝, 微信等许多的交易记录和付款记录都是由支付宝, 微信运营中心进行相应的管理, 所以如果该中心受到了损坏, 就会造成损失, 而区块链技术能够将财务管理过程中每一个相关人员的账目和核算的单位进行相应的连接从而使得数据可以保存

下来, 并且任何人都不能对该数据进行篡改。区块链接数的另一个重要特征则是其开放性, 这种特征在财务管理期间会发挥极为重要的作用, 因此财务管理系统在使用区块链技术时, 往往仅需要相关工作人员对个人信息保密, 其他数据信息则会安排区块链技术的财务数据人员进行保存。

## 3 区块链技术在企业财务体系中应用的对策

### 3.1 企业内控中尽可能融入区块链技术

区块链技术能否在企业当中得到应用, 决定于企业人才储备水平以及管理层对区块链技术的认同水平。另外, 企业的节点存储技术对区块链技术融入影响较为明显。当然, 该技术的融入也意味着企业的技术成本将会提升, 这对于经营者而言很可能成为否定该技术融入的主要因素<sup>[1]</sup>。决策者必须要有长远目光, 要积极推进该技术融入企业, 要使其在本企业财务系统当中扎根, 并获得财务人员的喜爱和欢迎。区块链具有分布式存储特点, 对企业软硬件有一定的要求, 需要企业积极地完善互联网、物联网, 并且要拥有对应的技术团队, 能够实现团队协作, 不断地消灭企业内部存在的信息孤岛。技术团队可以整合企业现有资源, 通过物联网技术将企业系统连接起来, 为区块链技术融入打好基础。当企业的区块链融入之后, 企业会计师无需再担心以往的账实不符等问题。这是源于区块链技术之下, 数据形成了共享, 会计师通过物联网技术随时随地获得企业信息, 能够对企业资产包括固定资产、无形资产等形成统计和分析。

### 3.2 智能合约机制在财务管理中的运用

企业在进行跨境结算过程中最大的问题就是中介费的结算, 它的费用非常昂贵, 而且周期性很长, 同时也存在着信用的问题, 所以将区块链做一个智能合约基础的框架, 这样就没有第三方限制的协议, 也能够将预先设计的不变性因素变得可靠性, 避免双方在产品交易过程中出现违规现象, 以及改变了传统跨境结算的弊端, 这样对于企业来讲财务问题得到了改变, 而且也不会浪费大量的人力和物力。因此, 区块链技术能够实现交易的结算以及网络的互通, 极大地减轻了财务管理过程中后续的成本问题。

### 3.3 做到区块链融入的标准化, 并使其处在监管之下

截止到目前为止, 不管是政府还是民间力量都在寻找区块链技术的标准, 虽然各方主体为之努力也获得一定成果, 但总的来看区块链的标准化操作以及相应的文件建设还处在刚起步阶段, 市场检验不足, 用户反馈不充分。现代企业管理工作当中因为区块链技术的融入, 使得企业管理由传统中心化向去中心化方向转变。只是目前去中心化刚刚起步, 经验相对不足, 还需要法律监管等方面在遵循区块链的发展逻辑来展开相应的监督。这要求政府机构作为监督者要改

变传统思维,要从单一监督管理向多主体管理和监督转变,政府尽可能成为协调者,通过出台有关法律,来确保区块链的应用合法化、和规划,最终也能够提高区块链监督管理水平<sup>[2]</sup>。相关政府监督管理机构在参考区块链有关标准的基础上,给予行业协会标准来授权第三方承担监控职责。目前,需要出台有关法律,对这种政府主导,第三方代行监督的方式予以认可,这样才能保证区块链技术得到具体的监督,而且区块链技术融入企业内部也有了具体规范可以参考。

### 4 利用区块链技术优化企业财务工作的对策分析

#### 4.1 通过区块链技术提高融资成功率

第一,可有效降低融资难度。金融中介是对接资金需求方、供给方的一种机构,它可以帮助那些不具有足够信用的企业获得资金,并从中赚取一定的佣金。这就意味着资金供给、需求双方都需要付出一定的成本。在区块链技术的辅助下,资金需求方直接可以面向资金供给方开放自身财务系统,让对方充分了解他的具体情况,包括经营情况、经营领域、市场前景等,有效地提高了资金供给方对资金需求方的信任度<sup>[3]</sup>。第二,区块链技术有效降低了众筹风险,让资金供给方、资金需求方有效对接,提高了交易透明度。特别是一些小微企业融资渠道当中众筹被认为是最理想的融资渠道,而传统众筹平台属于中介机构,他让资金供给方、资金需求方在平台达成合作,但是众筹平台并不会为任何一方提供信用担保。这就使得资金供给方的风险无限加大。在区块链技术作用下,资金需求方、资金供给方以点对点形式展开交易,在区块链的节点当中都能够很好地看到双方交易记录,双方再也不用担心对方的信用问题。

#### 4.2 通过区块链有效降低跨境支付的中间费用

区块链具有分布式存储特点以及点对点传输的能力,如此企业只要融入了区块链技术便可以在跨境支付时无需依赖中间代理层,而是可以与对方交易,无需格外支付跨境支付成本。在这样的区块链技术当中,需要由拥有较高信用的一家金融机构来牵头成立联盟,以共识算法、智能合约来形成联盟内公认的数字货币。联盟内企业发生交易时,只需要在合同当中写明相应的权责内容即可,当双方同意合作之后,系统会自动完成支付,收款方将获得联盟拨付的通用数字货币<sup>[4]</sup>。收款方、付款方以区块链的节点身份可以获得分布式账本,这样中间费用便无需支付,而且交易的安全水平有了本质的提升。

#### 4.3 通过区块链技术共享财务信息,保证内控制度不断完善

区块链技术融入企业财务系统之后,资金申请的审批流程得以简化。这是源于该系统具有去中心化作用,每个部门都可以与财务部门连接,可以直接与财务部门发起资金申请和批复的流程。不仅如此,区块链之上的各个用户端都能够通过区块链来达成彼此监督,做到了企业财务透明化。另外,通过区块链还可以跟踪与交易有关的现金收支和销售合同,从而简化了复杂和重复的审批程序。其次,审计效率得到提高。在区块链中,验证交易数据的过程实际上是一个审计过程。交易数据从整个网络广播出来,作为公共的信息而被其他节点(其他部门)所获得,从而做到了全面审计。总公司交易数据、分公司彼此间交易数据都真实地记录在公

共账簿当中,如此内部审计工作可以通过区块链深入到各个节点,提高了审计效率。区块链还使人无法操纵或跟踪交易和交易数据,因为每个交易数据块都有时间戳,然后循环链接。同时,企业接受外部审计时,只需要给予该人员秘钥,他便可以进入区块链获得想要的的数据,能够通过企业往来数据找到问题所在。因此外部审计的工作可以大大简化,有效降低了企业外部审计成本,提高了外部审计效率<sup>[5]</sup>。

#### 4.4 通过区块链技术提高会计信息的真实性

区块链技术本身具有分布式存储特点,拥有众多节点,每个节点对应着一个用户,或者是内部的一个部门。在这样的内部系统当中形成的交易,都是经过管理员授权登录者之间产生的真实交易活动,而且这种内部交易不受其他节点的影响。换言之,在区块链内交易的主体都是经过管理员认可,具有诚信度的主体。

如果交易数据被符合身份验证要求的员工打包在全网范围内传输,那么交易信息在被其他节点的员工验证和确认之前不能进入金融系统。此外,财务数据永久存储在分布式财务系统中,不能被修改,这就避免了会计人员违背职业操守修改数据,这样保证了财务信息的可信性,也确保了会计记录的真实性和有效性。换言之,企业融入了区块链技术就可以很好地遏制会计造假这种现象,让财务数据能够真实地反映企业现状。当企业员工因公出国并开出差旅费、住宿费和通讯费发票时,融入区块链技术的财务系统会自动验证凭证。融入区块链的财务系统当中,成员企业可以面向公众开放财务信息,提高了财务报表的真实度。这种报表公布改变了过去有限披露,可以让社会大众充分企业所有情况,让信息接受者更进一步掌控目标企业的财务信息,从而做出科学的投资调整。特别是对外部投资者来说,信息不对称带来的风险会减少,投资者的利益会得到保护,有助于树立公司的形象,提高公司的信用度,保证隐性的信用利益。

### 结语

综上所述,区块链技术的应用和发展为企业财务会计工作带来了巨大的改变,提高了财务会计工作的效率以及质量,但是在进行发展过程中,区块链技术也存在着一些弊端,比如,区块链技术强调对整个账单进行分布式记账,这就容易导致在整个过程财务人员需要反复的进行记账。在未来,区块链技术也会不断的发展和成熟,并且,区块链技术的深入发展,能够确保财务管理过程中所有的数据准确以及信息安全性较高,这对于企业来讲是非常重要的。

### 参考文献

- [1] 李乐. 浅析区块链技术应用于财务会计工作的优势[J]. 山西农经, 2019(19): 2.
- [2] 王刚, 叶明, 郑天娇. 信息质量视角下区块链技术在企业会计领域的应用探析[J]. 财务与会计, 2019(2): 3.
- [3] 朱楷睿. 区块链技术在未来会计行业中的应用及面临的挑战[J]. 商业会计, 2018(23): 3.
- [4] 温晓妮. 区块链技术在财务会计和管理会计中应用的可能性探讨[J]. 中国管理会计, 2019(2): 8.
- [5] 王刚, 叶明, 郑天娇. 信息质量视角下区块链技术在企业会计领域的应用探析[J]. 财务与会计, 2019(2): 3.