

# 基于区块链技术的互联网金融应用及风险分析

崔浩森

对外经济贸易大学国际经济贸易学院, 中国·北京 100105

**【摘要】**在新经济时代背景下, 区块链技术作为新兴科技的代表性技术之一, 在互联网金融领域内发挥着十分重要的作用。与传统金融进行对比, 线上金融行业需要面对的经营风险尤为突出。基于此, 本文将以区块链技术为基础的互联网金融应用及风险作为研究对象, 整理经验并给出针对性建议, 希望能够为同领域工作者提供合理参考作用。

**【关键词】**区块链技术; 互联网金融; 金融风险

## Application and Risk Analysis of Internet Finance Based on Blockchain Technology

Cui Haosen

School of International Economics and Trade, University of International Business and Economics Beijing 100105

**[Abstract]** In the context of the new economy era, blockchain technology, as one of the representative technologies of emerging technologies, plays a very important role in the field of Internet golden boy. Compared with traditional finance, online finance industry needs to face particularly prominent operational risks. Based on this, this paper will take the application and risk of Internet finance based on blockchain technology as the research object, sort out the experience and give specific suggestions, hoping to provide reasonable reference for workers in the same field.

**[Keywords]** Blockchain technology; Internet finance; Financial Risks

### 前言

时间回溯到2012年, 此时全球经济发展速度不断加快, 在互联网技术不断革新的催化作用下, 在全世界范围内的互联网金融行业正式迎来黄金发展时期。在此期间, 电商巨头、新兴行业龙头企业凭借自身优势核对新型商业模式的准确预判, 纷纷将自身业务范围扩展到传统金融领域, 并由此产生多种以互联网信息为核心的新型金融服务形式, 同时也为互联网金融行业的进一步发展形成较多影响。

### 1 区块链概念及特征

#### 1.1 区块链基本概念

针对区块链起源进行追溯, 与比特币概念及曾经盛极一时的“挖矿”具有密切联系, 在互联网中与比特币“挖掘”相连, 此时比特币区块之间会形成一种特殊的链式结构, 即为区块链, 可以理解为区块链本质上是一种借助自身分布式节点特征对网络数据进行操作的技术, 可以成功摆脱自身对中心服务器的依赖性, 并且每一操作环节的结果都对记录到一个类似“云”的系统中<sup>[1]</sup>。在此期间, 因为互联网网络具有一定的公共属性, 所以区块链技术可以让众人处于同一账本区间内进行相关操作, 此后的账本信息还会传递给在此系统内的全部人员, 达到多人共同维护同一账本的效果, 这种方式即为比较典型的分布式共享记账方法。所以, 区块链中的全体记账者能够在彼此不相关且不需要进行信用评判的情况下共同作业, 仅需借助共同开放且无法篡改的系统即可保证资金和信息安全, 这种经营模式有助于进一步完善现有互联网金融行业的共享机制建设, 同时也可以更加有效的处理好金融信息问题和信用问题, 应用价值极高。

#### 1.2 区块链特征

区块链技术主要特征表现为下述四个方面:

第一点, 集体维护特点, 因为系统具有公开性, 全体参与者都具备维护系统的能力;

第二点, 数据库可靠特点, 系统公开数据内容均需要经过众

多参与者的共同确定, 因为互联网参与者数量众多, 所以某个人控制网络中过半数量的节点, 或者篡改信息的可能性极低, 此时系统数据的安全性可以得到有效保证;

第三点, 无中心特点, 区块链可以保证所有参与者处于同等地位, 所以系统并无管理中心, 任何参与者的离开都不会对系统的整体运行造成直接影响;

第四点, 去信任特点, 因为公开性特点和无中心特点显著, 所有参与者及相关数据的交换均不需要专门的监管, 再加上集体维护的作用, 使得欺骗行为无处存身, 安全性极高<sup>[2]</sup>。

#### 1.3 区块链技术在互联网金融中的应用特征

首先, 区块链技术的应用, 可以大幅度提升交易便捷性, 同时还能够进一步控制交易产生的成本支出, 现代商业交易最佳方式由此正式开始, 即边际成本会成功下降至零;

其次, 现代互联网金融在进行交易的过程中, 可以使用计算机程序完成, 交易过程具有更为突出的稳定性和安全性;

再次, 在将商业交易成功转化为代码后, 交易双方之间的沟通效率更高, 并且编程功能对应的数字货币还可以成为后续交易的媒介;

最后, 应用区块链技术后, 相关金融资产能够进一步虚拟化, 同时还可以具备数字锚定功能, 此时可以在编程具有的自我控制功能下完成自动操作, 此环节无需交易双方对其具体交易内容进行实时监控和操作, 不仅能够节约人工成本, 同时还能够节约大量时间成本<sup>[3]</sup>。

### 2 区块链技术对互联网金融的影响分析

#### 2.1 区块链技术对互联网金融机构的影响分析

对于互联网金融行业机构而言, 区块链技术的应用, 属于一种极为先进的技术革新, 具有前所未有的应用优势。对大部分从事互联网金融的现代企业而言, 成功应用区块链技术, 可以为给企业自身在实际发展遇到的难题提供更为优质的处理办法, 借鉴效果显著。基于此, 大部分影响力较强的互联网金融机构均在积

极使用区块链技术。从整体角度进行分析，区块链技术会对互联网金融机构造成的影响如下：

第一点，能够有效打破互联网金融业务受到的各种限制。因为区块链技术本身具有较高的公开性、透明性、安全性特点，所以，很多机构能够更加快速的进入到行业中，成功减少自身在经营方面的风险，同时还可以得到相应的资金以及技术支持；

第二点，与传统类型的金融交易进行对比，区块链技术的应用，能够为将大部分商业运作的繁琐流程进行简化处理，省略后续诸多环节的不必要操作，如：清算工作、审计工作等均能够通过代码完成，成功为互联网金融机构节约出更多的时间成本和人力成本；

第三点，现代互联网金融机构在得到区块链技术的支持后，能够将自身更多的精力放在商业经营模式的创新方面，与此前中心控制模式进行对比，新型具有“物联万物”特点的经营模式可以得到尤为有效的发挥，在区块链技术的支持下，可以取得更为突出的发展成果；

第四点，三种不同类型的区块链类型，可以为现有互联网金融机构的发展提供了更为灵活的参考作用，在设定技术构架的过程中，需要按机构的区别，针对不同类型的金融交易需求和不同类型的客户提供针对性服务，这样既能够为后续技术层级的设定提供便利，同时还可以保证不同类型的区块链技术可以得到相似度更高的技术构架支撑，此后则可以更加顺利的完成转换升级任务；

第五点，区块链技术本身具有一定的独特性，可以使协作发挥自身的技术优势。以程序源代码为基础的区块链技术，可获得与参与者相同的开放权限，所以，此时的协作关系可以视为区块链技术支持下的新型商业合作关系，对于不同机构或者不同人员而言，为进一步提升最终的高效率、高安全性和高顺畅交易发展目标，这种协作模式属于目前的最佳选择；

第六点，区块链技术的应用，可以为不同金融机构之间的信息共享和资产价值信息共享提供助力作用，合理使用区块链技术，可以控制信息存在的不对称性，以此为基础，可以为互联网金融机构完成信息交易和信息共享任务的提供关键的辅助作用。在此期间，当信息不对称问题得到有效控制后，处于共同监控条件下的资产价值能够做到更为有利的配置，减少异常金融交易问题，为现有金融资产实际价值提供必要的稳定性保障，达到减少互联网金融机构面临的交易风险，效果十分显著。

## 2.2 区块链对信用机制的影响

新经济时代背景下，金融行业在实际发展过程中，健全的信用机制本质尤为重要，不仅要对信用进行评估和控制，同时还需要以此为基础，对信用经济后续阶段的发展形成良好的促进作用，所以，建立系统的信用机制是现有互联网金融行业发展需要解决的核心问题。

首先，针对不良客户进行有效防范，减少经营风险，现有互联网金融需要共享彼此的部分黑名单信息，建立起有针对性的信用机制。其次，现有互联网金融机构正在积极打造关于黑名单信息的分享机制，如：“陆金所”已经成功与我国十多家大型互联网金融机构成功建立起专门的信贷黑名单，作为共享联盟，但是，对于上述这些布局工作而言，均属于以传统数据共享为基础的措施。因此，在上述传统类型的数据共享方式依旧存在下述几方面问题：

第一方面，共享的信用数据大多会存在一个专门的中心管理机构，所以，这种类型的共享数据安全性相对不足，在使

用过程中可能会发生信息被盗或网站被恶意攻击，信息遭到篡改的情况；

第二方面，管理系统过于复杂，现有共享机制在发挥实际作用的过程中，操作流程过于繁琐；第三方面，现有共享系统大部分存在使用时长和数据量过大的问题，所以维护工作相对比较复杂，并且容易出现错误操作；

第四方面，现有数据收集效率和数据更新效率相对较慢，影响数据利用效率。

## 2.3 区块链为我国互联网金融发展提供的机遇与挑战

目前，区块链技术正值方兴未艾之际，随着互联网技术的持续发展，世界各国都在加大在计算机技术和互联网技术方面的研究。在我国，互联网行业的相关企业纷纷开始关于技术领域的研究，并尝试使用新兴互联网技术，同时还在互联网金融方面有着良好的应用效果，这也给现代互联网金融企业提供了新的发展契机。

以上述内容为基础，在我国互联网技术高速发展的背景下，社会的各个领域均已成功接入互联网，在这样的前提下，互联网金融由此可获得大量数据信息，并且这些数据具有真实性，在使用大数据技术筛选出有价值信息后，可以与区块技术展开连接，基于此，各行业都可以由此进入互联网体系内，最终为互联网金融行业的发展提供更多的有价值信息共享，并逐渐形成一个更为便利的数据资源环境，企业可以更加快速的了解自己匹配的客户资源信息。在上述内容外，区块链技术的发展，对于我国现有互联网金融行业的后续发展具有积极的促进作用，不仅可以借助互联网金融行业发展的浪潮带动自身的发展和建设，同时还可以借此积累更多的成功经验，并将更加先进的技术和时效性更强的经营手段运用到自身的发展中，通过这种方式，为金融交易提供更加全面的稳定性保障和安全保障作用，不仅如此，同时还可以在区块链互联网金融不断发展的背景下，我国金融领域在世界范围内的地位都可以得到大幅度提升。

## 3 结语

综上所述，在经济建设和发展的过程中，需要面对重重困难，但是，在我国国民经济快速发展、互联网金融制度不断完善以及区块链技术日益成熟的背景下，我国互联网金融行业必将会得到更为有力的积极，同时在配合区块链技术的成功应用后，人们可以更加清晰的了解到区块链技术对互联网金融的未来发展具有至关重要的作用，进而不断加大在区块链技术方面的投入，在这样的条件下，区块链技术不仅可以在互联网金融中发挥出显著作用，同时还能够在其他领域，如：教育、医疗、设备制造等领域充分展现出自身价值。

## 参考文献：

[1] 纪晓东, 薛晔, 薛崇义. 区块链技术下互联网金融风险动态演变分析——基于 AHP-FCM 模型 [J]. 企业经济, 2020, 39 (06): 107-108.

[2] 雷思睿, 李佳璇. 互联网金融背景下区块链技术在物流企业中的应用分析 [J]. 商场现代化, 2021, 08 (05): 152-153.

[3] 李松恬, 郭翔宇, 宁黄江, 等. 区块链技术在工业互联网中的应用及网络安全风险分析 [J]. 工业技术创新, 2021, 08 (02): 146-147.

## 作者简介：

崔浩森（1989-）男，汉，山西运城人，大学本科，研究方向：金融学。对外经济贸易大学国际经济贸易学院在册人员高级课程研修班学员。