**华东师范大学辅修专业毕业论文开题报告**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **论文题目** | 我国区块链金融的现状、问题及对策研究 | 辅修专业 | 金融学 | | |
| 学生姓名 | 雍涛 | 学号 | 15163702143  (10152510145) |
| **一、选题的背景与意义** | | | | | |
| 目前我国的互联网金融规模不断扩大，形成多元化的商业模式，并且已经进入了高度科技化的发展阶段，而目前，最为火热的科技之一就有区块链技术。  区块链的本质是一个分布式的公共账本，任何人都可对这个账本进行核查，但不存在单一的用户可以对它控制。在区块链系统中的参与者共同维持账本的更新：它只能按照严格的规则和共识进行修改。  区块链几乎可以应用到任何领域，在金融、物流、公共服务等领域都有大量案例。中国央行早在2016年就表态支持区块链。2016年11月，中国政府正式把区块链列入十三五规划纲要中。 区块链作为金融科技领域的一种颠覆式创新技术, 在很大程度上可以定义我们现在所处的商业世界的未来。它将冲击传统金融体系、引发金融市场变革、促进金融科技融合、加速产业融资结合、改变金融混业格局。因此研究分析区块链在银行、证券、保险等行业中的运用, 包括其现状、挑战与愿景等, 具有重要的意义。 | | | | | |
| **二、研究的主要内容和预期目标** | | | | | |
| 本研究旨在研究区块链技术对于会计，商业银行，支付行业，证券行业等传统金融行业的的影响，探究其发生的原因，分析利弊。  本研究会建立一个基于区块链技术的交易系统，在此基础上模拟各种金融交易，分析数据，对两种方式进行量化，并进行数据的处理。整体上看，区块链技术在金融领域的应用仍处于初级阶段，但已经对传统金融行业带来了一定的挑战。对此，本文会对两种方式给出一定的建议和分析。 | | | | | |
| **三、拟采用的研究方法、步骤** | | | | | |
| 首先使用查阅文献资料并总结的方法对区块链技术和相应的金融创新进行一个综述；  其次建立一个模拟的区块链金融的交易系统，并进行模拟交易并获得需要的结果；  再参考国外的相关文献进行比较和归纳总结，最终自己进行整理与思考，并提出相关的意见和建议。 | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **四、研究的总体安排与进度** | | | | | | |
| 1． 通过两周的思考和讨论来确定要研究的课题。  2. 一周的时间查阅搜集大量有关此方面的参考文献与书籍。  3. 使用一周时间来归纳总结第一部分的综述。  4. 通过两周时间来搭建模拟系统。  5. 使用一周的时间完成系统模拟以及数据分析工作。  5. 两周的时间初稿完成。  6. 一个月的时间与指导老师与同学探讨切磋，修改初稿。  7. 按照学校的安排进行论文答辩相关工作。 | | | | | | |
| **五、参考文献** | | | | | | |
| [1] 《区块链金融》\_[深圳前海互联网金融研究院](https://book.douban.com/search/%E6%B7%B1%E5%9C%B3%E5%89%8D%E6%B5%B7%E4%BA%92%E8%81%94%E7%BD%91%E9%87%91%E8%9E%8D%E7%A0%94%E7%A9%B6%E9%99%A2)\_中信出版集团  [2] 《区块链 技术驱动金融》\_（美）阿尔文德·纳拉亚南 ，约什·贝努（Joseph Bonn） 著；林华 ，王勇 译\_中信出版集团  [3] 《区块链技术 金融应用实践》\_李赫 ，何广锋 著\_北京航空航天大学出版社  [4] 互联网金融对我国传统金融业效率的影响研究\_蒋雅婷\_杭州电子科技大学  [5] 基于区块链技术的国际贸易结算新模式研究\_李洛浦\_北京邮电大学  [6] 区块链技术对会计方法影响研究\_裴倩如\_对外经济贸易大学  [7] 区块链技术对商业银行传统贸易结算方式的影响研究\_张鹏\_对外经济贸易大学  [8] 区块链技术在金融行业的应用模式研究\_江海峰\_浙江大学  [9] 区块链在金融领域的应用研究\_张恺怡\_对外经济贸易大学  [10] Blockchain Technology in Finance\_ Treleaven, P\_ Computer (Long Beach, Calif.)\_ 0018-9162 \_2017.09.01卷50期9 页码14-17  [11] Trends and features of blockchain application in economy and finance\_ Aksenov, Denis A; Kuprikov, Anton P; Saakyan, Paylak A. St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics; Saint Petersburg Iss. 1, (2018). DOI:10.18721/JE.11103  [12] Research on the Application of Blockchain in Supply Chain Finance\_黄, 宇翔\_ Computer science and application\_ 2161-8801\_ 10.12677/CSA.2018.81011 | | | | | | |
| **六、指导教师意见** | | | | | | |
|  | 签章： |  | 年 | 月 | 日 |  |
| **七、院系论文指导委员会意见** | | | | | | |
|  | | | | | | |
|  | 签章： |  | 年 | 月 | 日 |  |

****

**经济学院**

**2019届金融辅修 专业学位论文**

**题目： 我国区块链金融的现状、问题**

**及对策研究**

**姓 名： 雍涛**

**学 号： 15163702143**

**班 级：**

**指导教师： 陆剑清**

**职 称： 副教授**

**华东师范大学教务处**

年 月

# 目录

[目录 2](#_Toc531963084)

[摘要 2](#_Toc531963085)

[Abstract 2](#_Toc531963086)

[一、导论 2](#_Toc531963087)

[（一）综述 2](#_Toc531963088)

[（二）研究重点、难点及创新点 2](#_Toc531963089)

[二、研究的意义与背景 2](#_Toc531963090)

[（一）研究背景 2](#_Toc531963091)

[（二）研究意义 2](#_Toc531963092)

[三、区块链技术概述 2](#_Toc531963093)

[四、我国区块链金融发展现状 2](#_Toc531963094)

[五、我国区块链金融发展问题 2](#_Toc531963095)

[六、模拟交易及结果分析 2](#_Toc531963096)

[七、相关对策及建议 2](#_Toc531963097)

[八、结论 2](#_Toc531963098)

[参考文献 2](#_Toc531963099)

[致谢 2](#_Toc531963100)

# 摘要

目前我国的互联网金融规模不断扩大，形成多元化的商业模式，并且已经进入了高度科技化的发展阶段，而目前，最为火热的科技之一就有区块链技术。

区块链的本质是一个分布式的公共账本，任何人都可对这个账本进行核查，但不存在单一的用户可以对它控制。在区块链系统中的参与者共同维持账本的更新：它只能按照严格的规则和共识进行修改。

区块链几乎可以应用到任何领域，在金融、物流、公共服务等领域都有大量案例。中国央行早在2016年就表态支持区块链。2016年11月，中国政府正式把区块链列入十三五规划纲要中。 区块链作为金融科技领域的一种颠覆式创新技术, 在很大程度上可以定义我们现在所处的商业世界的未来。它将冲击传统金融体系、引发金融市场变革、促进金融科技融合、加速产业融资结合、改变金融混业格局。因此研究分析区块链在银行、证券、保险等行业中的运用, 包括其现状、挑战与愿景等, 具有重要的意义。

本研究旨在研究区块链技术对于会计，商业银行，支付行业，证券行业等传统金融行业的的影响，探究其发生的原因，分析利弊。

本研究会建立一个基于区块链技术的交易系统，在此基础上模拟各种金融交易，分析数据，对两种方式进行量化，并进行数据的处理。整体上看，区块链技术在金融领域的应用仍处于初级阶段，但已经对传统金融行业带来了一定的挑战。对此，本文会对其给出一定的建议和分析。

**关键词**：金融创新，区块链，金融交易，金融风险，市场监管

# Abstract

At present, the scale of Internet finance in China is expanding, forming a diversified business model, and has entered a highly technological stage of development. At present, one of the hottest technologies is block chain technology.

The essence of block chain is a distributed public account, which can be checked by anyone, but there is no single user who can control it. Participants in the block chain system work together to keep the books up-to-date: it can only be modified in accordance with strict rules and consensus.

Block chains can be applied to almost any field, and there are a large number of cases in finance, logistics, public services and other fields. As early as 2016, the People's Bank of China expressed its support for the block chain. In November 2016, the Chinese government formally included the block chain in the 13th Five-Year Plan. Block chains, as a disruptive innovation technology in the field of financial science and technology, can largely define the future of the business world in which we now live. It will impact the traditional financial system, trigger financial market reform, promote the integration of financial technology, accelerate the integration of industrial financing, and change the pattern of financial mix. Therefore, it is of great significance to study and analyze the application of block chain in banking, securities, insurance and other industries, including its current situation, challenges and vision.

The purpose of this study is to study the impact of block chain technology on traditional financial industries, such as accounting, commercial banks, payment industry, securities industry, and so on, to explore the causes of its occurrence, and to analyze its advantages and disadvantages.

This research will build a trading system based on block chain technology, simulate various financial transactions on this basis, analyze data, quantify the two ways, and process data. On the whole, the application of block chain technology in the financial field is still in its infancy, but it has brought some challenges to the traditional financial industry. In this regard, this paper will give some suggestions and analysis.

**Key words**: financial innovation, block chains, financial transactions, financial risks, market regulation

# 一、导论

## （一）综述

本文主要关注区块链技术在金融行业内的应用，全文主要对三个问题进行依次研

究，构成文章的主要思路：首先是区块链技术是什么，这一部分着重对于区块链系统的基础模型和组成技术进行分析，理解其设计思路上的创新点。其次是区块链技术的优劣势是什么，目前技术瓶颈可能的解决方案有哪些?最后基于以上技术分析，研究区块链技术在金融行业内最可能落地的应用模式，并以数字票据等案例分析基于区块链的模式相对于传统模式的改善情况。

全文由六章构成，整体结构如下：

第一部分为绪论部分，对于论文的研究背景与意义、研究的重难点与创新点进行

介绍。

第二部分为文献综述，对于国内外关于区块链技术及应用的学术文献进行梳理和

总结。

第三部分是区块链基础模型和组成技术介绍，以比特币和以太坊区块链系统为例，

自下而上介绍模型中数据层、区块层、网络层、共识和激励层以及应用层的运行机制和组成技术。

第四部分介绍区块链技术的优势、目前仍面临的技术瓶颈以及可能的解决方案并

做简单总结。

第五部分基于以上技术分析探讨区块链技术在金融行业的应用可能，并以票据和

跨境支付等业务为例分析基于区块链的模式相对于传统模式的改善效果，并简介目前

区块链技术在金融行业应用的挑战与建议。

第六部分为全文总结。

## （二）研究重点、难点及创新点

本文的研究重点包括两个部分：一是分析区块链系统的基础模型与组成技术，并

基于此分析其技术优势、瓶颈及可能的改善方案；二是研究区块链技术在金融行业内

可能成熟的应用模式，重点以目前已有落地应用试验的票据、跨境支付和ABS等业务

为例，分析基于区块链的模式相对于传统模式的改善效果。

文本研究的难点有两个方面：一是虽然区块链技术自2009年已经出现，但学术界对于区块链技术及应用的研究是始于2015年，研究文献较少，且较多的研究文献仅仅关注区块链技术的优势或者空泛讨论技术可能的应用领域，未有深入讨论。所以本文研究过程尚缺乏足够的参考资料，需要多查阅大量行业资料进行分析总结：二是作为金融学领域的学生，对于区块链技术的理解也是本研究的难点之一。

本文创新点主要体现在以下两方面：

第一，选题较新颖，技术分析比较详细。目前学术界对于区块链技术和应用的研究仍处于初始阶段，内容仍在快速增加。本文基于全面分析已有学术文献与业界各类研究报告、白皮书等，对于区块链技术的技术模型、优劣势及正在试验的解决方案进行了尽可能详细的分析和介绍，在目前的学术文章中尚不多见。

第二，案例分析更加清晰。随着区块链技术的研究力度逐渐加大，其在多个领域的试验逐渐落地，将有越来越多的案例可供分析研究，本文是基于目前已有的较为成熟的案例分析区块链技术的应用对于传统模式的改进，研究更加具有实践意义。

# 二、研究的意义与背景

## （一）研究背景

区块链是以比特币为代表的去中心化数字货币的基础支撑技术，学界公认这一技

术的起源是一位自称中本聪(Satoshi Nakamoto)的学者在2008年发表的奠基性论文

《比特币：一种点对点电子现金系统》，作者在文中尝试建立一种通过运用密码学技术、共识机制和对等网络等技术实现的去中心化点对点直接交易的电子现金系统，从而为解决电子支付中的双重支付问题和中心化存储模式下的信息不安全问题提供了可能的解决方案。

此后，随着比特币概念的逐渐普及，并受投资者情绪和政府监管影响，比特币价格在近年经历了两次大幅涨跌过程，引发众多讨论和关注。目前比特币的数字货币属性仍受学界质疑，但支撑其多年稳定运行的底层区块链技术却从2015年开始逐渐得到了越来越多业界和学术界的关注和研究，有望在金融等多个领域广泛运用。

2016年以来，联合国、国际货币基金组织和多个发达国家政府先后发布了有关区

块链的系列报告，例如联合国的《数字货币和区块链技术在构建社会团结金融中如何扮演角色》(How Can Cryptocurrency and Blockchain Technology Play a Role inBuilding Social and Solidarity Finance?)、英国政府首席科学顾问报告《分布式账本技术：超越区块链》(Distributed Ledger Technology：Beyond Blockchain)

等，积极推进区块链技术在金融等行业的应用研究。国际金融巨头也抓住机会加大对区块链技术和应用的研究。例如世界最大的私有链联盟R3，至今已吸引了包括富国银行、美国银行、纽约梅隆银行、花旗银行和中国平安等42家巨头的参与，其主要目标即是分布式账本的应用研究。纳斯达克于2015年推出基于区块链技术的证券交易平台Linq，致力于更加透明可追溯的管理私募股权股份。德勤等国际会计师事务所也尝试应用区块链技术降低审计成本并提升审计质量。Swift(环球银行金融电信协会)也应用区块链技术改进其跨境支付服务，以应对来自新兴区块链跨境支付项目Ripple等的挑战。

国内方面，2016年初中国央行表态将积极推进官方发布的数字货币，以降低货币流通成本、提升央行对货币供给的控制力，减少洗钱、逃漏税等违法犯罪行为。2016年6月，中国互联网金融协会决定成立区块链研究工作组，主要负责研究区块链技术在金融领域应用的技术难点、行业标准和监管方式。2017年初，央行宣布其区块链技术数字票据平台已经研发成功，并成功将央行已经研发的数字货币在该平台上试运行，为我国票据市场的管理提供了新的解决方案。政策层面上，2016年底，区块链技术首次被列入十三五《国家信息化规划》。以上这些足以体现出中国政府对于推动区块链技术应用研究的重视。

在国内，金融企业、IT企业和制造企业也积极投入区块链技术研发和应用推广，发展势头迅猛。例如平安壹账链解决方案、万向区块链实验室的BaaS平台、微众银行的银行间联合贷款清算项目、蚂蚁金服的社会公益项目等，均显示出国内金融科技企业对于区块链技术应用研究的重视。

区块链作为诸多计算机和密码学技术的创新性集合应用模式，被认为是继移动互联网之后的最具颠覆式的创新，有望实现从目前的信息互联网向价值互联网的转变，可能在全球范围引起一场新的技术革新和产业变革。目前，区块链的应用已经从金融延伸到物联网、智能制造、供应链管理等多个领域。综合各方面信息看来，区块链或许已经开启一个快速发展的时期。

当然我们也要清醒地看到，区块链技术虽然从2009年诞生以来已近9年，但其真正被关注和研究的时间尚短，目前其应用也仍只是从1．0的数字货币阶段刚刚延伸至2．0的智能合约阶段，并开始渗透到其他非金融领域。最终这一技术能否很好落地并达到预期的应用目标，在应用中是否存在可能的监管与市场风险，都需要不断研究和应用实践。整体来看，目前区块链技术的发展和应用仍是机遇与风险并存、动力与挑战共同作用的。但不可否认的是，区块链技术作为当下最有前景的互联网新兴技术之一，值得我们投入精力进行学习和研究。

## （二）研究意义

本文的研究目的是尝试对于区块链技术模型及优劣势进行详细分析并立足于此对于这一技术在金融行业内最有可能落地的细分领域进行分析，探讨基于区块链技术的模式相对传统模式的改善、新模式遇到的挑战并尝试给出一些政策建议。在比特币的价格剧烈波动之后，人们开始注意到作为其基础支撑技术的区块链技术的价值。目前，在技术方面业界针对区块链算力浪费和效率低下等瓶颈问题已经研究出一些改进的解决方案。在应用方面区块链技术已经应用到除数字货币之外的其他金融行业，以及物联网、智能制造等领域，得到了包括各国政府，国际金融机构和互联网巨头的认可和重视。整体看虽然区块链技术目前仍处于发展的早期阶段，但未来有可能引发新一轮的技术创新和产业变革，其技术发展和可能的应用模式值得我们去研究。

# 三、区块链技术概述

# 四、我国区块链金融发展现状

# 五、我国区块链金融发展问题

# 六、模拟交易及结果分析

# 七、相关对策及建议

# 八、结论

# 参考文献

[1] 《区块链金融》\_深圳前海互联网金融研究院\_中信出版集团

[2] 《区块链 技术驱动金融》\_（美）阿尔文德·纳拉亚南 ，约什·贝努（Joseph Bonn） 著；林华 ，王勇 译\_中信出版集团

[3] 《区块链技术 金融应用实践》\_李赫 ，何广锋 著\_北京航空航天大学出版社

[4] 互联网金融对我国传统金融业效率的影响研究\_蒋雅婷\_杭州电子科技大学

[5] 基于区块链技术的国际贸易结算新模式研究\_李洛浦\_北京邮电大学

[6] 区块链技术对会计方法影响研究\_裴倩如\_对外经济贸易大学

[7] 区块链技术对商业银行传统贸易结算方式的影响研究\_张鹏\_对外经济贸易大学

[8] 区块链技术在金融行业的应用模式研究\_江海峰\_浙江大学

[9] 区块链在金融领域的应用研究\_张恺怡\_对外经济贸易大学

[10] Blockchain Technology in Finance\_ Treleaven, P\_ Computer (Long Beach, Calif.)\_ 0018-9162 \_2017.09.01卷50期9 页码14-17

[11] Trends and features of blockchain application in economy and finance\_ Aksenov, Denis A; Kuprikov, Anton P; Saakyan, Paylak A. St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics; Saint Petersburg Iss. 1, (2018). DOI:10.18721/JE.11103

[12] Research on the Application of Blockchain in Supply Chain Finance\_黄, 宇翔\_ Computer science and application\_ 2161-8801\_ 10.12677/CSA.2018.81011

# 致谢