

# 上海大学

## 研究生学位论文开题报告

学位级别\_\_\_\_ 硕士 \_\_\_\_\_

学科专业\_\_\_\_ 会计 \_\_\_\_\_

姓 名\_\_\_\_ 颜川 \_\_\_\_\_

指导教师\_\_\_\_ 吴建刚 \_\_\_\_\_

入学年月\_\_\_\_ 2016 年 9 月 \_\_\_\_\_

填表日期 2017 年 04 月 27 日

任务来源	自选	校项目 编号		经 费	
课题名称					
论文题目 或 选题范围	以太坊治理机制研究				
阅读文献	国内文献	13	篇	开题日期	
情 况	国外文献	20	篇	开题地点	管理学院

一、研究背景

比特币的出现引起了不小的轰动，从2008年以来，比特币就一直受到各方的关注并且致力于对它研究。随着研究的不断的深入，人们逐渐的揭开了其基础的底层支撑技术——区块链技术，基于区块链技术的组织形式便出现了，即分布式自治组织（Distributed Autonomous Organization），简称 DAO 。区块链技术以及基于该技术出现的分布式自治组织发展，为智能合约提供了可信的执行环境，同时智能合约区块链扩展运用。智能合约的自治、自足、去中心化的三要素与区块链技术存在一致性，那么分布式自治组织就必然拥有这样的特性。以太坊（Ethereum）作为一个开源的区块链底层系统，能够让众多的开发者在上面开发多种区块链运用，这样的分布式自治组织与传统的公司治理理论和系统论有着密切的联系。

我们所熟知的比特币，其是一种点对点的电子现金系统，是基于网络的匿名的电子货币。究其深层次的含义我们发现它有着更为丰富的含义：首先，它代表了底层的区块链技术平台；其次，比特币是一种基于底层区块链技术之上运行的协议，该协议描述着价值是如何在区块链上转移的；最后，就是我们所熟知的，它是一种加密的数字货币。

区块链是隐藏在比特币背后的本质技术，并非一开始就被人们所发现，是人们在深入探讨比特币的时候逐渐的揭开了其神秘的面纱。区块链是去中心化的、公开透明的交易记录总账，是在多节点无需互信的环境下，通过密码学原理和技术让系统中所有参与方协作，来共同记录和维护

一个可靠的数据日志方式。其数据库有所有网络节点来共享，由矿工来更新，由所有节点来监督，但是却没有任何人真正的控制和拥有这个数据库。数据层、网络层和共识层为其必须的构成要件，而激励层、合约层和应用层则为非必须要件。该技术本质上就有自治和分布的特征，这样的技术特征就决定了以它为基础而建立起来的各种应用平台以及平台之上的组织具有高度自治和分布的特征。

分布式自治组织是一种以区块链为技术支持的组织结构形式，通过一系列公开公正的规则，可以在无人干预和管理的情况下自主运行，这些规则以开源的软件的形式出现，每个人都可以购买该组织的股份，或者为该组织提供服务以成为该组织的参与者。分布式自治组织在全部的程序设定完成后就像一个全自动的机器，按照既定的规则和逻辑运行下去，根据实际情况来自我维护和调整，以实现自治，达到适应环境的目的。分布式自治组织有着多种多样的形态，可以是诸如为我们提供货币传输服务的比特币，还可以是以太坊这样的应用平台以及其他形式的商业模式。每个分布式自治组织都有驱动其自动运行的条款和规则，这些自动执行的规则是分布式组织能够自治的关键因素。

以太坊作为一个在区块链技术下运行成功的案例，其作为一个高度自治的、开放的平台，在这样的开放平台上就会出现很多的应用，诸如The DAO（一个基于以太坊的众筹平台）的智能合约。在该平台上的自治组织有着很多优点，但是也存在很多的问题，如The DAO 的被盗事件，这就引起我们去思考，怎么样更加安全和顺利的运行这些分布式自治组织。

在实体的企业中，公司治理机制在不断的被研究和应用，一个好的治理机制对企业各方面都有着积极的影响。在众多的研究中大多数都将这样公司治理机制分为内部和外部治理机制以及二者之间的协同关系，研究其对组织企业的影响和效果。在过去的发展过程中，其形成了比较完备的体系。随着新技术的出现，新型组织形式的出现并没有将其推广到新的应用平台上，如何将这样的治理机制运用到分布式自治组织上，将可能是一个研究的热点话题。

总之，DAO 是一种全新的组织形式，可能是未来互联网上组织形态的新雏形，不受任何个人的控制却有着明确的一致性目标，能够实现自治和发展。但是，这也正是我们需要去思考的，怎样将原有的科学的公司治理机制与这样一种新的组织形式相结合，我们该如何去认识和了解他，

使其未来能够最大限度的给我们创造价值，实现从商业模式到人类社会的良性发展。

## 二、 研究意义

理论意义：

（1）目前对区块链的研究最初始于对比特币的研究，随着研究的深入逐渐认识到了其底层的区块链技术，现阶段集中在对区块链技术的研究和探讨，本文将从一个新的视角——分布式自治组织的角度来认识这项技术。

（2）分布式自治组织是基于区块链技术建立起来的，它的很多技术特征和实际应用都决定于区块链技术，但是分布式自治组织有其特有的内部治理和执行机制，目前还少有人来研究。基于此，本文的研究可能对分布式自治组织的深入认识和其治理机制方面的相关理论有所突破。

实践意义：

（3）分布式应用（DAPP）、分布式自治组织（DAO）和分布式自治公司（DAC）、分布式自治社会（DAS）等相关概念的提出，也有相关的学者研究这些对商业模式和未来社会模式的影响，却很少有人去研究当这些组织形式被企业所采用时出现的问题的治理机制。本文的研究以以太坊为案例，来分析分布式自治组织治理机制研究，为未来分布式自治组织的发展提出建议。

## 三、 国内外研究概况

分布式自治组织是随着加密技术不断发展起来的，其直接的技术支持是区块链技术，Orin Brafman、Rod A. Beckstrom（2007）对蜘蛛组织和海星组织进行对比分析，指出传统的中心化组织如同一个蜘蛛，有明确的领导和执行的规则，海星组织没有明显的中心控制，对其进行攻击的困难程度也是前所未有的，他们预测了在未来智能商业模式会向海星模式发展。同年，Yochai Benkler在《网络财富：社会生产如何转向市场和自由》一书中描述了始于开源软件的“众包”，指出在互联网经济条件下出现的社会生产形式，在未来会出现更多的诸如此的商业模式。“众包”和“海星组织”是分布式自治组织的最初来源。随着时间的不断推移，在比特币白皮书发布后，人们不断地对其进行研究和探讨，发现了其后重要的区块链技术，基于该技术的很多新型化公司也不断的诞生，基于该技术的组织也就开始出现。此后，Daniel Larimer（2013）将前面海星组

织和“众包”观点结合，并与区块链技术为背景，首次提出了 DAC 的概念，他指出比特币超额安全背后的成本满足传统的边际递减规律，解释加密货币的新隐喻，将加密货币视为分布式自治公司的股份，为实现股东价值的最大化，应该设计 DAC 的管理章程，寻求分布式自治组织安全性与成本之间的平衡点，这也符合盈利型 DAC 的目标最大化价值并最大限度地降低成本。这一组织形式的出现来源于人们对实体组织变革的需求和发展的互联网、密码学技术。Dean Walsh（2014）从 DAC 分布式特点、DAC 的自治性特点、纯粹 DAC 的优势与不足、公司界限模糊与 DAC 认证等方面来分析分布式自治公司与传统公司的不同。他认为在 DAC 中没有一个中心控制和决策机构，企业没有层级之分，都是平等的，合作而不分层级，这可能是 DAC 与传统商业模式之间的最大差别。

从分布式自治组织被提出来之后，人们就从各方面不断的去探讨其的发展和其对未来商业模式的影响。Stan Larimer（2013）从比特币入手，将比特币看成一家股东所有，雇员运营的非盈利性公司，其不受任何人控制和拥有，完全是自治的公司，这样的公司组织服从一定的规律。因此，他首次从机器人运行的三大规律提出了分布式自治组织的运行规律，一个 DAC 必须遵循自己发布的商业规则；除非违背第一规律，一个 DAC 只能在股东同意的情况下才你更改规则；在不违背第一和第二规律的时候，DAC 必须自我保护。在这样三条规律运行下的分布式自治组织，能够更好的保护人的隐私，在可预见的未来可能改变传统的商业模式和已有的商业规则。同样，中国的学者龚鸣（2016）也指出分布式自治组织可以实现自我维护、自我调整、自主运行的组织系统。DAC 的形态多样，DAC不仅限于货币和支付领域，可以运用于虚拟与现实中的很多方面，无论是商业模型还是非商业模型，都可以 DAC 化。DAC 项目与非 DAC 项目不同，每个人都可以参与其中并朝着一致的目标前进。除了对其特点、运行规律和对商业模式的认识，也有学者从其他层面对其进行了认识。

分布式自治组织的运行有其特有的协议，Arvind Narayanan、Joseph Bonneau、Edward Felthen（2016）指出分布式公式共识有各种应用。分布式共识协议具有输入值的中止须经所有诚实节点来确定和这个输入值必须由诚实节点来生成两个特征。他从技术上去分析了分布式自治组织。梅兰妮·斯万（2015）指出 DAPP、DAO、DAC、DAS 等由于智能合约而成为自治的实体。在 DAO 与 DAC

中会出现更为先进的智能合约，这些智能合约不仅可以像一个自治企业模式这样运行，还能过构建和现实中一样的商业模式，在他的观点中强调了人工智能合约对于分布式自治组织发展的重要作用。技术细节上的实现也依赖于整体框架的合理性，William Mougayar（2015）认为根据实际情况，每个 DAO 有自己独特的运行模式，而非遵循同一个模式。提出创建和运营一个 DAO 的架构包括六个部：范围（scope）权益（stake）、价值（value）、管理（governance）、收益（gains）、技术（technology），DAO在价值创造中不断创新和发展。分布式自治组织的发展本身就是技术的不断更新和变化的结构，当然人们也会不断的革新分布式自治组织自身，以太坊创始人Vitalik Buterin（2013）将 DAC 概念进行扩展，提出了更为普遍的 DAO 概念（分布式自治组织），其认为分布式自治组织拥有“内部资本”。他还认为分布式自治公司可能有以下三种用途：打破自然垄断产业，一个同时拥有数百万参与者的行业垄断变得毫无意义；违反政府法律法规的服务，由于其去中心化的特点，游弋于现行法律监管的体系之外；身份公司，身份公司是一种去中心化公司，其唯一用途就是为个人创造密码学上安全可靠的身份文件。

在分析基于区块链技术的分布式自治组织及他在财务系统中的运用，我国学者张继元、曲双石（2016）分析了该技术从自动化审计到公司管理自治。分布式自治公司具有公开透明、去中心化、匿名性、民主性、业务连续性、盈利性等优势，不再强依赖于运营团队和技术人员，每个员工都具有股东特性。其是无需维护的自治系统，降低了运营风险、职工道德风险、法律风险，提高了安全性。同时，国外的学者Nolan Bauerle（2016）从The DAO筹资的成功运用，指出该项目可能为未来资本市场及公司治理的朝着更为便捷的方向发展。一种全新的资本市场基础设施，打破了传统资本商场的信息不对称，改变资本市场现有的融资困境，企业治理带入一个透明的基于区块链技术的全新领域，带来自动执行商业模式、无障碍的资本特权和廉价的公司治理成本。

从分布式自治组织的发展来看，分布式自治组织有很多的优点，但是其依然有很多的缺陷和不足，其中最为明显的就是技术问题，从2016年 The DAO 被黑客攻击可以看出技术问题依然是其不可完全解决的问题。伴随着技术问题而来的是一系列商业问题、法律问题。Stephen D Palley（2016）指出 DAO 是基于区块链的运用，虽然其是去中性化，但是依然会有相关的潜在的法律风险。DAO被视为一种新的法律形式，其中所有权、管理权、控制权是自动化执行的，提供了一种结

构化的公司模式，代码取代了人，排除了认为干预和控制，其又不是现实的法律实体，当其被起诉或者作为起诉主体是都需要解决现实中的法律问题。对于The DAO 被攻击而导致了不小的损失，从刑法、民法、侵权法的角度对黑客追究相关的法律责任，单从民法的角度来看，The DAO 意味着具有某种合法个人的特征。该事件发生后，我国学者伍旭川、刘学、曹 锋（2016）从 The DAO 被黑客攻击来引出对区块链技术的进一步思考，为了保护投资者利益，需要研究相关法律和监管体系，在中心化与去中心化之间寻找平衡。外国学者Brian Patrick Eha、Tanaya Macheel、Edan Yago（2016）分析了 The DAO 被攻击事件对分布式自治组织和智能合约的重大影响。在未来要采用基于区块链技术的以太坊分布式自治平台，这会是一个必须解决的问题。对该事件的三种解决方案分：通过硬分叉回到被攻击之前的状态、通过软分叉实现暂时性冻结、系统自我调节，无论是那种方法都没有办法兼顾到投资者的利益和该系统设计之初所公布的去中心化自治原则。对其任何不恰当的处理方法都可能因为违反以太坊的设计原则而影响其未来的发展和繁荣。

分布式自治组织的治理机制可以从不同的视角来分析，基于产权边界界定的产权理论、基于信息不对称和契约不完备的代理理论、对组织进行激励和监督的治理理论，这些都可以成为其理论的分析框架。对于治理理论主要研究的是各种机制的设置，来对管理层进行监督和激励，从而减少代理成本。治理理论目前的研究大多是基于这些理论怎样去影响企业的绩效等，其内部的构成有了相当成熟的体系。国外的学者 Husam-Aldin Nizar Al-Malkawi、Rekha Pillai（2012）以及我国学者郑鹏（2015）将公司治理机制分为内外部机制。其中的内部和外部治理机制的构成部分也都会对企业产生不同的影响。这些影响大致可以分为对公司业绩、资本结构、现金股利、代理成本、内部控制、盈余管理和风险承担等方面。

Husam-Aldin Nizar Al-Malkawi、Rekha Pillai（2012）分析企业内部治理机制与公司业绩的关系，较小的董事会规模、不存在二元结构、有利的股利分配政策是影响公司业绩的内部治理机制；没有绝对的证据表明企业的财务杠杆及其程度和机构投资者对代理成本与公司业绩有显著的影响，Josephine Darko、Zakaria Ali Aribi 、 Godfrey C. Uzonwanne（2016）的研究也得出了相似的结论。但是，Vladu Alina Beattrice（2015）指出因为管理层可以通过盈余管理达到不同的目的，所以通常的研究不能真实的反应公司治理机制与公司业绩的关系。Khaled Hussainey、

Khaled Aljifri (2012) 从新兴市场的角度出发, 研究企业治理机制对财务决策的影响, 选取了内部治理机制与外部治理机制作为相关变量来研究其与资本结构的关系, 得出了在不同的市场中会有不同的影响。Tatiana Garanina、Elina Kaikova(2016) 在跨国视角下来对比研究美国、挪威和俄罗斯公司治理机制对代理成本的影响。经过数据分析得出, 在所有选择的样本公司中, 董事会规模大的公司代理成本高; 在美国董事会成员中女性比例与代理成本成正相关, 在挪威二者成负相关, 在俄罗斯没有显著关系; 最后, 作者还发现, 在美国和俄罗斯的规模较大的公司, 代理成本较低。Basil Al-Najjar、Yacine Belghitar (2014) 以英国的公司为研究对象, 分析了公司的治理机制对现金股利的影响。结果显示, 机构投资者与现金股利分配有正相关关系, 进一步说明在英国机构投资者倾向于现金股利, 其会迫使公司分配现金股利; 独立董事的比例与现金股利分配成负相关; 审计的独立性与审计会议的次数对现金股利没有明显的影响。王燕、冯丽丽、宋绍清 (2015) 以深交所上市公司为样本, 分析外部治理机制对内部控制质量效果的影响。社会机制对内部控制有效性是正向的促进作用, 声誉机制与内部控制有效性具有显著负相关关系, 而法律机制与内部控制有效性的关系不显著。此外, 上市时间的长短与内部控制的有效性和完善程度呈正相关。刘银国、焦健、于志军 (2016) 基于代理理论, 分析不同企业治理机制下机股利政策、自由现金流量与管理层在职消费的关系。规范公司的治理机制和治理结构, 发挥企业治理的监督 and 激励作用, 规范经理层的不合理行为, 降低在职消费的可能性。石大林、何晓峰、李天慧 (2015) 通过相关数据分析了公司治理机制、替代效应与风险承担之间的关系。其指出公司治理机制在前期、当期都有效果, 并且其实对未来风险承担的反馈, 这就表明公司治理机制间与风险承担有内生动态性。

以上这些观点集中于研究管理层和股东之间的代理成本, 张金清、石黎卿 (2012) 和刘春燕、内田交谨 (2016) 指出由于大股东与中小股东在企业中的地位不对称, 大股东往往利用自己在公司中的决策权力来为自己谋利, 实施对中小股东的侵占行为, 为了防止这种行为, 必须加强公司的内部治理机制和外部治理机制。另外企业治理机制还可能对企业竞争力带来影响, 王军、杨瑞 (2015) 权集中度与该行业企业竞争力成正相关关系, 与企业股权制衡机制、董事会规模、两职兼任、独立董事制度、高管股权及薪酬激励等企业治理机制没有明显关系。Brian J. Bushee、Mary



Ellen Carter、Joseph Gerakos（2014）有同样的观点，指出公司治理必须考虑到投资者的不同规模。

在众多的文献中，一方面是仅仅来研究分布式自治组织的相关问题，如从其技术角度来研究实际的运行问题，没有形成系统的理论治理机制；另一方面的文献主要是基于现实的实体经济组织，来研究相关的治理机制对公司发展及各方面的影响。并没有出现运用现有的成熟的治理理论去研究分布式自治组织的治理机制，这也是本文的出发点，将二者结合，以以太坊为案例并结合传统的公司治理理论，来探索分布式自治组织的治理机制。

## 四、 主要研究内容和具体研究思路设想

### 1. 研究内容

本文的章节结构如下：

#### 第 1 章 前言

- 1.1 研究背景及研究意义
- 1.2 相关的文献综述
- 1.3 研究内容和研究方法
- 1.4 研究创新点

#### 第 2 章 理论分析框架

- 2.1 传统理论分析
- 2.2 分布式自治组织理论

#### 第 3 章 以太坊简介及问题分析

- 3.1 以太坊案例简介
- 3.2 以太坊问题研究

#### 第 4 章 以太坊治理机制研究

- 4.1 分布式自治组织存在的问题分析
- 4.2 分布式自治组织的优势分析

#### 4.3 分布式组织治理机制分析

### 第5章 研究结论、建议与不足

#### 5.1 研究结论

#### 5.2 研究建议

#### 5.3 研究局限性

## 2. 研究思路

研究方法：规范性研究、案例分析

本文采用规范性研究的方法，根据 DAO 的发展历程，分析在这一过程中出现的相关问题以及取得的突破。以以太坊的建立和发展来剖析分布式自治组织的治理机制，分析和研究分布式自治内部发展规律。

## 五、 创新之处、预计困难与对策

### 1. 本文的创新点

分布式自治组织是随着区块链技术产生的，从比特币的产生到2013年的正式提出，一直还在研究和初步发展阶段，本文从以太坊案例出发，分析分布式自治组织的治理机制，至今学术领域还没有对这一课题进行研究。

### 2. 本文预计困难与对策

预期问题

- 1、基于区块链技术的分布式自治组织，目前学者主要集中在其底层的技术研究，很少对分布式自治组织进行专门的研究，更没有对其治理机制的深入探讨，搜集材料会存在一定的困难。
- 2、这一问题涉及到很多密码学和计算机编程的问题，对这些技术问题缺乏了解。

对策

- 1、尽量扩展获取材料的途径。
- 2、采用规范性研究分布式自治组织的治理机制

## 参考文献

- [1] 张继元, 曲双石. 区块链财务系统从自动化审计到公司管理自治[J]. 当代金融家, 2016 (8) :97-100
- [2] 龚鸣. 区块链社会——解码区块链全球应用与投资案例[M]. 北京: 中信出版社, 2016 : 47-57
- [3] 伍旭川, 刘学. The DAO被攻击事件分析与思考[J]. 金融纵横, 2016(07): 19-24
- [4] 伍旭川. The DAO被劫, 凸显区块链技术及道德风险[N]. 华夏时报, 2016-08-15(033)
- [5] 曹峰. 从“脱欧”与“惊世DAO窃”谈区块链——论共识、分叉、去中心化与安全[J]. 当代金融家, 2016 (8) :93-96
- [6] 阿尔文德. 纳拉亚南、约什. 贝努. 区块链技术驱动金融[M]. 北京: 中信出版社, 2016:39-44
- [7] 梅兰妮. 斯万. 区块链: 新经济蓝图及导读[M], 北京: 新星出版社, 2016:76-81
- [8] 张金清、石黎卿. 公司内部与外部治理效果比较研究[J]. 世界经济情况, 2012 (9) :35-41
- [9] 刘银国、焦健、于志军. 国有企业分红、自由现金流与在职消费——基于公司治理机制的考察[J]. 经济学动态, 2016 (4) : 23-36
- [10] 王军、杨瑞. 公司内部治理机制与企业竞争力的相关性——基于电子信息行业上市公司的实证研究[J]. 工业经济论坛, 2015 (2) :87-97
- [11] 王燕、冯丽丽、宋绍清. 公司外部治理机制与上市公司内部控制质量实证分析[J]. 财会通讯, 2015 (9) : 32-34
- [12] 石大林、何晓峰、李天慧. 公司治理机制、替代效应与风险承担[J], 贵州财经大学学报, 2015 (1) :71-88
- [13] 刘春燕、内田交谨. 公司治理结构与治理机制研究——基于金融危机、股权分置改革的视角[M]. 成都: 西南财经大学出版社, 2016:57-59, 81-82, 104-108
- [13] 郑鹏. 内外部治理机制、财务柔性与公司价值——基于中国上市公司的实证研究[D]. 大连: 管理学院, 2015: 16-25

[14] Vitalik Buterin “Bootstrapping An Autonomous Decentralized Corporation, Part 2: Interacting With the World” bitcoinmagazine, Sep 21, 2013.

<http://bitcoinmagazine.com/7119/bootstrapping-an-autonomous-decentralized-corporation-part-2-interacting-with-the-world/>

[15] Vitalik Buterin “Bootstrapping a Decentralized Autonomous Corporation, Part 3: Identity Corp” bitcoinmagazine, Sep 24, 2013.

<http://bitcoinmagazine.com/7235/bootstrapping-a-decentralized-autonomous-corporation-part-3-identity-corp/>

[16] Dean Walsh “DACs VS the Corporation” bitcoinmagazine, Nov 18, 2014.

<https://bitcoinmagazine.com/articles/dacs-vs-the-corporation-1416342363/>

[17] William Mougayar “An Operational Framework for Decentralized Autonomous Organizations” startupmanagement, Feb 04, 2015.

<http://startupmanagement.org/2015/02/04/an-operational-framework-for-decentralized-autonomous-organizations/>

[18] Stephen D Palley “How to Sue A DAO” linkedin, March 14, 2016.

<https://www.linkedin.com/pulse/how-sue-dao-stephen-palley>

[19] Stephen D Palley “How to Sue A Decentralized Autonomous Organization” andersonkill, March 20, 2016.

<https://www.andersonkill.com/Publication-Details/PublicationID/1387>

[20] Stephen D Palley “Determining Jurisdiction When a DAO is Sued” coindesk, May 22, 2016. <http://www.coindesk.com/legal-liability-dao/>

[21] Husam-Aldin Nizar Al-Malkawi, Rekha Pillai. Internal Mechanisms of Corporate Governance and Firm Performance: A Review of Theory and Empirical Evidence [J]. Journal of Modern Accounting and Auditing, 2012 (4) :549-568

[22] Khaled Hussainey, Khaled Aljifri. Corporate governance mechanisms and capital

structure in UAE [J]. Journal of Applied Accounting, 2012 (2) :145-160

[23] Josephine Darko, Zakaria Ali Aribi , Godfrey C. Uzonwanne. Corporate governance: the impact of director and board structure, ownership structure and corporate control on the performance of listed companies on the Ghana stock exchange [J], Corporate Governance, 2016 (2) :259-277

[24] Tatiana Garanina, Elina Kaikova. Corporate governance mechanisms and agency costs: cross-country analysis [J], Corporate Governance, 2016 (2) :347-360

[25] Vladu Alina Beatrice. CORPORATE GOVERNANCE MECHANISMS AND EARNINGS MANAGEMENT: A STATE OF THE ART [J], Annals of Faculty of Economics, 2015 (1) :982-990

[26] Basil Al-Najjar, Yacine Belghitar. Do corporate governance mechanisms affect cash dividends? An empirical investigation of UK firms [J], International Review of Applied Economics, 2014 (4) :524-538

[27] Brian J. Bushee, Mary Ellen Carter, Joseph Gerakos. Institutional Investor Preferences for Corporate Governance Mechanisms [J], JOURNAL OF MANAGEMENT ACCOUNTING RESEARCH, 2014 (2) : 123-149

[28] Brian Patrick Eha, Tanaya Macheel “What the Attack on the DAO Means for Banks” questia, June 20 , 2016 .  
<https://www.questia.com/article/1G1-455570259/what-the-attack-on-the-dao-means-for-banks>

[29] Edan Yago “Why the Wrong Response to The DAO Attack Could Kill Ethereum” coindesk, June 20, 2016. <http://www.coindesk.com/ethereum-response-dao-kill/>

[30] Nolan Bauerle “The DAO is a New Dow” coindesk, May 22, 2016.  
<http://www.coindesk.com/dao-new-dow/>

[31] Daniel Larimer “Overpaying For Security” letstalkbitcoin, September 7th, 2013.  
<https://letstalkbitcoin.com/is-bitcoin-overpaying-for-false-security>

[32] Stan Larimer “Bitcoin and the Three Laws of Robotics” letstalkbitcoin, September 14th, 2013. <https://letstalkbitcoin.com/bitcoin-and-the-three-laws-of-robotics>

[33] Vitalik Buterin “Bootstrapping A Decentralized Autonomous Corporation: Part I” bitcoinmagazine, Sep 19, 2013.  
<https://bitcoinmagazine.com/articles/bootstrapping-a-decentralized-autonomous-corporation-part-i-1379644274/>

起止日期	论文工作进度（主要内容、完成要求）			
2017. 6– 2017. 8	完成相关理论的文献整理。			
2017. 9– 2018. 1	完成初稿。			
2018. 1– 2018. 3	根据各方意见，修改初稿，完成二稿			
2018. 4– 2018. 6	对论文二稿进行细致的检查，对文字数据等细节进行完善，准备答辩。			
论文阶段 完成日期	文献调研完成日期		论文实验完成日期	
	撰写论文完成日期		评议答辩完成日期	

导师评语	<div>导师签名：            年    月    日</div>			
评议小组成员	姓 名	职 称	姓 名	职 称
评议小组意见	<div>评议小组负责人签名：            年    月    日</div>			
教意研室见	<div>主任签名：            年    月    日</div>			
院系所见	<div>主任签名：            年    月    日</div>			