

分类号 _____
U D C _____

密级 _____
编号 10741



硕士学位论文

(专业学位)

论文题目 区块链技术在新闻传播中的应用研究——
以 Civil 为例

研究生姓名: 李卓

指导教师姓名、职称: 杜建华

学科、专业名称: 新闻传播学 新闻与传播

研究方向: 财经新闻

提交日期: 2021 年 5 月 20 日

独创性声明

本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 李卓 签字日期： 2021-6-1

导师签名： 杜建峰 签字日期： 2021-6-1

导师(校外)签名： 纪伟奇 签字日期： 2021-6-1

关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定，同意（选择“同意” / “不同意”）以下事项：

1. 学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2. 学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入 CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分内容。

学位论文作者签名： 李卓 签字日期： 2021-6-1

导师签名： 杜建峰 签字日期： 2021-6-1

导师(校外)签名： 纪伟奇 签字日期： 2021-6-1

Research on the Application of Blockchain Technology in News Dissemination——Taking Civil as an Example

Candidate : Li Zhuo

Supervisor: Du Jianhuang

摘 要

近年来,区块链技术在全球范围内的影响越来越大,许多领域开始引用区块链作为基础技术架构,探索新的发展模式,新闻传播行业也是如此。在当下新闻传播中虚假新闻泛滥、原创内容保护难、公众信任缺失、商业模式难以持续等困境下,区块链技术与新闻业的结合已经在业内试行,给新闻传播良性发展提供了新的解决方案。

本文通过案例分析和参与式观察的研究方法,对区块链技术在新闻传播中的落地实践发起讨论,对业内极具代表性的区块链新闻平台 Civil 进行了考察。研究发现,基于区块链技术的去中心化、共享自治、不可篡改、全程留痕等技术特征,Civil 新闻平台在新闻生产模式去中心化、传播模式上公平防篡、代币激励经营管理、有效信息追踪和商业模式可持续的方面做出了积极探索并且取得了一定成效。

本文认为,尽管区块链技术能在一定程度上激励用户有效、有序地进行优质内容的生产,为传媒行业带来颠覆式的创新与影响。但在实际发展中,也面临着技术壁垒和技术乌托邦的困境,无法真正的去中心化和保证内容完全真实,在商业稳定性和用户认知上仍需做出巨大努力。因此,未来很长一段时间,仍然将作为补充而非替代的辅助方案出现。本篇论文的目的在于通过研究区块链的技术发展,进一步完善区块链技术与媒体行业结合应用方面较为空缺的理论研究,为区块链技术如何优化新闻业系统布局和未来转型发展提供参考。

关键词: 区块链技术 Civil (民用) 去中心化 应用研究

Abstract

In recent years, the influence of blockchain technology on a global scale has become greater and greater. Many industries have begun to use blockchain as an infrastructure to explore new development models, as is the field of news dissemination. In the current news dissemination, under the predicament of the proliferation of false news, the difficulty of original content protection, the lack of public trust, and the unsustainable business model, the combination of blockchain technology and journalism has been tried out in the industry, providing a new solution for the sound development of news dissemination Program.

Based on the research methods of case analysis and participatory observation, this paper initiates a discussion on the landing practice of blockchain technology in news dissemination, and investigates the industry's representative blockchain news platform Civil. The study found that, based on the technical characteristics of blockchain technology such as decentralization, shared autonomy, non-tampering, and full trace retention, the Civil news platform is decentralized in news production mode, fair and tamper-proof in communication mode, token incentive management, Effective information tracking and sustainable aspects of the business model have been actively explored

and some results have been achieved.

This article believes that although blockchain technology can to a certain extent inspire users to effectively and orderly produce high-quality content, it will bring subversive innovation and influence to the media industry. However, in actual development, it is also faced with the dilemma of technical barriers and technological utopia. It is impossible to truly decentralize and realize the content is completely authentic. It still needs to make great efforts in commercial stability and user perception. Therefore, for a long period of time in the future, it will still appear as a supplement rather than a substitute. The purpose of this paper is to further improve the relatively vacant theoretical research on the combined application of blockchain technology and the media industry by studying the technological development of blockchain, and to provide information on how to optimize the layout of the news industry system and the future transformation and development of blockchain technology reference.

Keywords: Blockchain technology; Civil; decentralization; application research

目 录

1 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 相关概念及理论	2
1.2.1 区块链的基本概念	2
1.2.2 区块链新闻与区块链新闻平台	3
1.2.3 CIVIL（民用）平台的基本介绍	3
1.3 文献综述	4
1.3.1 区块链概念及应用前景研究	5
1.3.2 区块链技术在新闻平台当中的应用研究	7
1.3.3 小结	9
1.4 研究目的及意义	9
1.5 研究方法	10
2 区块链技术与其在新闻业的应用	11
2.1 区块链的类型与发展历程	11
2.1.1 区块链的三大类型	11
2.1.2 区块链的发展历程	12
2.2 区块链技术的基本特征	13
2.3 区块链在新闻传播中的实践探索	14
3 区块链新闻平台 CIVIL 的创新应用模式	16
3.1 CIVIL 的基本组织架构	16
3.2 去中心化：集体参与的新闻生产模式	18
3.2.1 公共化参与：协同生产	18
3.2.2 共识机制下的集体审核	19
3.3 去中介化：公平防篡的传播模式	20
3.3.1 智能合约下的内容分发体系	20
3.3.2 更安全的数据保护隐私	21

3.4 代币激励：经济激励下的经营模式.....	22
3.4.1 众筹新闻产品模式.....	22
3.4.2 创新内容付费形式.....	23
3.5 数据可追溯：公开透明的信息追踪模式.....	25
3.5.1 虚假新闻治理.....	25
3.5.2 数字版权保护.....	26
3.6 自给自足的商业模式.....	27
4 区块链新闻平台 CIVIL 应用中存在的问题.....	28
4.1 区块链技术的稳定性和安全性.....	28
4.2 虚拟货币的不确定性.....	29
4.3 难以杜绝的中心化.....	30
4.4 过度依赖高素质用户.....	30
4.5 无法还原真正的真实.....	31
4.6 用户的认知匮乏与信任缺失.....	32
5 区块链在 CIVIL 平台应用中带来的借鉴与启示.....	33
5.1 未来展望.....	33
5.1.1 新闻专业主义回归.....	33
5.1.2 知识付费模式的到来.....	34
5.1.3 版权保护机制更加成熟.....	35
5.2 建议.....	36
5.2.1 区块链行业需进一步规范.....	36
5.2.2 搭建区块链复合人才培养体系.....	37
5.2.3 创新模式只能作为补充而非替代.....	38
结语.....	39
参考文献.....	40
后记.....	43

1 绪论

目前,区块链技术正处在加速演进成熟的过程中,其应用已延伸到金融服务、公共治理、资产管理、文化传媒等多个领域。近年来,全球各国都在加快区块链布局,占领战略高地。我国也转变政策方向,逐渐将区块链技术纳入国家重点研究领域,区块链技术被视作未来各行业进行技术创新的重要突破口。同时,区块链技术的发展对于新闻传播的未来创新也具有重要意义,对于创新传统新闻行业的内容生产与传播模式、虚假新闻治理、版权保护等方面都有现实意义。

1.1 研究背景

区块链技术最开始走入大众视野是由于数字货币引发的炒币热潮,随着后期区块链技术的不断创新和发展,尤其是以太坊和联盟链的出现。区块链技术逐渐被应用到各行各业,被认为是继互联网技术之后又一项能推动社会变革的底层技术。近年来,区块链由于其突出的技术优势,开始引起全球重视,不断被各国的政策文件所提及。从 2018 年开始,习近平总书记不断在讲话中提及区块链技术,并将区块链技术看作是下一代信息技术的代表。^①随后政府开始将区块链技术纳入国家战略地位,将区块链技术看作是新一代信息技术的发展方向,^②着力促进区块链技术产业的发展。2020 年,国家正式认定区块链为新型基础设施中的信息基础设施,区块链成为新基建的重要组成部分。毫无疑问,技术的变革将给新闻传播带来深远的影响,区块链技术作为新一代信息技术的发展方向,能在一定程度上刺激生产者、传播者、传播内容等各要素产生积极转变,为新闻行业未来的发展提供更多可能性。

伴随着信息网络技术的不断发展和自媒体行业的爆发,人们获取信息的方式更加简单便捷。而传统新闻业的发展则面临着盈利模式单一、版权保护乏力、新闻内容质量下降等一系列难题,在此背景下,国内外已有不少新闻媒体基于区块链技术展开了积极探索,试图通过区块链这一新兴技术为当下严峻的行业困境寻找新的解决方案。这也为区块链与新闻业的结合方面的研究提供了可行的范本,例如国外的 Civil、PressCoin、Userfeeds 等,国内的腾讯、人民网等等。区块链

^① 习近平:《在中国科学院第十九次院士大会、中国工程院第十四次院士大会上的讲话》,新华社,

^② 习近平:《中央政治局第十八次集体学习——区块链技术发展现状和趋势大会上的讲话》,新华社,

技术的"去中心化"、"不可篡改"、"代币激励机制"等基本特点等为新闻行业的未来发展提供了更多的新思路。

值得注意的是,新技术的出现也将伴随着不可避免的弊端。区块链技术本身具有的局限性是否能与新闻传播媒体完美融合,还需要更多的行业实践和足够的时间来证明。^①能够预见的是,新闻传播行业区块链技术的应用已经愈演愈烈,对行业带来的影响也将不断深入。区块链技术与新闻业的结合会激起怎样的火花,是否能为行业的诸多问题带来解决方案开始成为大众关注的话题,针对区块链与新闻业的探讨也被业内和学界提上日程。

1.2 相关概念及理论

区块链技术由各种复杂的数据算法架构而成,最常被人们解释为是一个分散存储的数据账本。其相关概念和技术特征已经逐渐引起各行业的重视,并在新闻传播行业内引发了区块链新闻和区块链新闻平台这种新型的新闻传播形态和媒介形态。Civil 则是基于区块链成立的新闻平台,是区块链技术与新闻业结合中应用最早、较为成熟、民众讨论度和关注度较高的案例。

1.2.1 区块链的基本概念

2008 年,区块链和数字货币的基本概念首次被提出,它是由化名为中本聪的学者或机构所提出来的。区块链最开始被设计出来是为了支撑比特币这种数字货币的系统运转。它作为比特币的技术支撑,具有许多创新性的技术优势。包括去中心、多方存储、可追溯、不可篡改、开放自治等。^②我国工信部将区块链看作是在互联网背景下产生的,具有信息存储、点对点分发、共识机制和智能合约等多特征为一体的,计算机技术的创新应用模式。^③简单的理解,区块链是一种去中心化分布的数据存储账本。我们可以从以下两个方面去了解区块链。首先是去中心化,它颠覆了传统的中心化模式,去中心化指没有中心,或者说人人都是中心,其次,分布式数据库。分布式数据库相当于是一个共开、共享的账本,人

^① 王悦. 区块链技术对传媒生态系统的影响研究[D]. 山东大学.

^② Nakamoto S. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. consulted.

^③ 中国工信部:《中国区块链技术和应用发展白皮书》[Z], 中国区块链技术和产业发展论坛, 2016(10):5-6.

人可以参与记录，经过多次确认共同加工的区块链信息将会得到完整的记录，无法修改。本文将国内对于区块链技术的定义作为此课题的研究支点。

1.2.2 区块链新闻与区块链新闻平台

区块链新闻是指以区块链技术为底层架构而形成的一种更透明、客观、可追溯的一种新闻传播形态。所有的新闻产品和传播环节都基于区块链技术的场景下进行，其内涵在于塑造一种可靠的信任机制，帮助新闻传媒业实现真实、客观、不受权威左右的新闻理想，重建新闻业的社会责任。^①在区块链新闻上，所有新闻的生产、传播、变现等过程都会在区块链中被记录和保存起来，基于共识机制的设计，区块链上的任一节点都可对新闻生产和传播的过程进行溯源和监督，但不可篡改。

区块链新闻平台是基于区块链技术形成的一种新型媒介，它是以区块链技术为基础，充分利用了其点对点传播、加密算法、智能合约、共识机制等特征在平台内进行信息传播服务应用。^②一般来说，区块链新闻平台都将区块链技术当作是重塑新闻业、维护新闻专业主义的一种具体工具。这是在具体实践中区块链新闻平台对其媒体角色的定位。与报道区块链技术的网络媒体具有很大的差别。

1.2.3 Civil（民用）平台的基本介绍

Civil（民用）最早创立于 2016 年，是由区块链创新企业 ConsenSys 资助而成立的基于区块链的新闻市场。它是区块链技术最早应用在新闻业的成功示范。区块链新闻平台 Civil 充分运用区块链的技术特征，创建了一个由记者、公民和开发者共同运作，专业服务于新闻业的平台。在这个新闻社区内，可以实现高度自治、全民审核、点对点传播、商业可持续的应用场景。Civil 成立的初衷是为了摆脱新闻行业饱受资本操纵、遍地虚假新闻的不良现象，为从业人员提供一个专业化的新闻平台，生产出更多优质的新闻报道。Civil 在平台内发布了名为 CVL 的数字代币，建立了以代币激励为核心的商业模型和治理模式，促使内容消费者直接与内容生产者对接，摆脱网络聚合平台和社交媒体对传统新闻机构的控制。在该系统内，网络内容可以实现版权保护、动态监测广告投放、内容消费者直接向生

^① 赵云泽，赵国宁. 区块链新闻的概念、原理和价值 [J]. 当代传播, 2019 (3): 47-48.

^② 付红安. 技术与制度:区块链新闻平台的网络法规制[J]. 新闻界, 2019(5).

产者付费以及平台自动分发新闻内容等功能，进而实现平台自动化管理。^①

从 2018 年起，Civil 逐渐受到舆论关注并走进大众视野，它作为区块链技术与新闻传播行业的结合一项创新应用，引起了学界和业界的纷纷关注。然而用户和投资者对其创新却并不买账，其代币交易的复杂性和高门槛引发了投资者的一致批评。在其公开募资中，它最后筹得 140 万美元，与其预期最低 800 万美元的募资结果相去甚远。尽管如此，Civil 新闻平台内的创新理念和治理模式依旧受到了众多传媒公司的青睐，吸引了来自全球的百来家新闻媒体机构志愿加入 Civil 社区，参与到平台中进行新闻生产与传播。其中还包括全球知名新闻媒体，如美联社和福布斯等。可惜的是，到 2020 年 6 月，这家维持了 4 年的区块链新闻公司宣布解体，不过其新闻编辑室将继续作为一个开源项目独立存在。

自创立以来，区块链新闻平台 Civil 的知名度、讨论度和成熟度在同类项目中一直高居榜首，具备了初步传播影响力。从新闻传播的研究视角来看，基于区块链技术的 Civil 新闻平台在改造传统新闻生产、经营管理、版权治理和商业模式等方面做出了创造性的变革，在行业内引发了深远的影响。其创业成功和失败无疑是区块链在新闻业应用中的缩影。因此，本文选取 Civil 作为案例，有助于我们了解区块链技术在新闻传播中的发展现状、重点和不足，具有极大的现实意义和借鉴意义。

1.3 文献综述

在论文写作过程中，由于经常在知网查阅相关文献，明显地感觉区块链有关的议题开始成为学界的热门话题。随着国家对区块链的重视以及其技术的发展，区块链技术开始赋能各行业，有关于区块链及其技术应用的探讨在近近年来陡然剧增。通过检索“区块链”关键词在知网总共获得 28420 篇相关文献，然而仅过去一年就有 10360 篇相关文献，占总数的三分之一。尽管区块链技术引起了国内外的高度关注，但是学界对其的研究还处于早期阶段，没有来得及展开更加深入细致的研究。区块链技术与其他领域最热门的研究集中在金融商业服务，新闻与传播行业区块链技术的应用还没有引起较大的关注度，缺少理论探讨和研究。笔者通过检索出中外学者相关研究成果，对其研究进行了梳理后综述如下。

^① 邵鹏, 魏丽丽. 为新闻业创造一个“自我维持的”市场——区块链新闻平台 Civil 的“理想国”[J]. 传媒评论, 2018.

1.3.1 区块链概念及应用前景研究

区块链技术自诞生以来，就受到了国内外大批学者的关注和研究，在对于区块链技术的基础理论和应用研究上，我国的研究要稍迟于国外。区块链的基本内涵研究上，国内外的众多学者从其具体功能和特征上，从不同角度做出了阐述。而在对于区块链技术在社会的应用前景上，国内外的学者大都是持有乐观的心态，区块链技术对某些特定领域带来的效用十分明显。如金融服务、公共治理、新闻传播这几个领域等，这也是国内外探讨最多的应用领域。

1.3.1.1 国外区块链的基本内涵及发展研究

从区块链的基本内涵研究，区块链概念最早由中本聪提出。他在其著作中论述了比特币这种数字货币和其被称为区块链的底层技术支撑。此后，国外学者和机构纷纷关注到这一新技术，对区块链的技术的内涵分别进行了阐述。有一类学者将区块链技术理解为一种记述性工具，代表人物是雷耶斯。他们认为，区块链技术最大的创新不是数据收发的双方地址间进行了匿名传输，而是在区块链形成的公共数据库中，每一步交易的发生都可追溯，从而保证所有交易记录的真实性和完整性。《经济学人》从社会信任的角度出发，着重关注区块链技术中的加密算法机制。在他们看来，区块链技术的存在能够给人们提供一种基于机器和算法上的信任体系，使互不信任的人们能够在计算机算法中永久的保存真相。区块链在技术角度上拥有众多的创新优势，如分布存储、加密算法、共识机制等，使其具有十分丰富的内涵，学者们从不同的角度展开研究，也为人们理解区块链带来了更多元的理论视角。

基于区块链技术的应用前景研究。区块链的技术优势使其具有十分广阔的应用前景，比特币在全球范围内的成功也使得更多人注意到这项创新技术。众多机构和学者经过研究后，认为区块链技术在未来仍然具有很大的想象空间。知名咨询公司麦肯锡在其研究报告中认为它将会是未来引领新一轮工业革命的关键技术。Claire Sullivan 和 Eric Berger 从社会层面的角度出发，认为区块链技术可以作为人们自由穿行于虚拟网络中的通行证，可以帮助我们更好的领悟虚拟与现实之间的互动和联系。Melanie Swan 更擅长从区块链思维的视角看问题，她认为不能只将区块链技术看作是一种工具，而是一种会产生影响整个社会系统生产关系变

革的巨大影响力。^①

在区块链技术与新闻传播上的结合上,德勤机构在报告中做出了全面系统的研究,他们认为区块链将对新闻传播行业的内容变现、广告营销、版权问题、虚假新闻、内容付费市场这五方面带来根本性的变革。这是一种多方位的变革,新闻行业的内容、生产方式和报道方式都会随之发生变化,甚至还会影响到社会交往和信息获取渠道的多重革新。

1.3.1.2 国内区块链的基本内涵及发展研究

我国对于区块链内涵的研究稍迟于国外,长铗较早对区块链理论做出系统的研究,他认为区块链是由各加密区块按照时间顺序连接起来的,信息分别存储在各区块中,形成了一个数据库,并且各区块上的数据信息无法被篡改。^②他还指出了区块链技术具有无法调和的技术缺陷,即去中心化与安全、高效率之间的“不可能三角”,这个理论总结了区块链在实际运行情况中面临的问题,在业内产生了较为深远的影响。袁勇从技术架构上对区块链进行了研究,认为区块链是一种基于分布式网络上的技术架构和计算范式。^③刘炜心提供了一种从新闻传播领域理解区块链的新视角,她认为区块链这个去中心化网络能够提供给用户更透明内容服务和信息交互的价值交易市场。^④比较权威的定义来自于中国工信部,他将区块链看作是在基于互联网背景下产生的,具有信息存储、点对点分发、共识机制和智能合约等多特征为一体的,计算机技术的创新应用模式。简单来,区块链可被看作是开放、共享的交易账本,各个分布式的节点都会将数据信息记录在账本上,经过多次确认集体加工的信息将会得到完整的记录,且不可篡改。本文将国内对于区块链技术的定义作为此课题的研究支点。

在基于区块链的应用前景展望上,更多以金融业为主,与其他领域的融合研究也开始被更多学者所关注。林晓轩认为区块链技术未来在各金融业务上有着丰富的应用场景,如清算、数字货币、公证等。它能够对金融业的信用问题提出解

^① Swan M. Blockchain: Blueprint for a New Economy[M]. O'Reilly, 2015.

^② 长铗, 韩锋, 杨涛. 《区块链:从数字货币到信用社会》[J]. 中国信用, 2020(3).

^③ 袁勇, 王飞跃. 区块链技术发展现状与展望[J]. 自动化学报, 2016, 42(04): 481-494.

^④ 刘炜心. 区块链媒体平台的内容生产机制研究[D]. 江西师范大学, 2019.

决方案，有效地在互联网上实现无监管低成本的进行价值传递。^①李炳仔细地分析了基于区块链技术下法定数字货币体系的优缺点，指出这种模式能够提升交易效率，对现行的货币发行有一定的促进作用，但是由于成本过高，实际应用起来无利于提高市场效率，因此无法在当下进行规模化应用。^②此外，区块链技术与政务管理、公益、司法层面的结合也呈现了愈演愈烈的趋势。

我国对于区块链技术在传媒领域的应用研究，许玉晨认为区块链可以推进媒体平台的多元化经营，增强政府对舆情的掌控。在未来的应用发展上，可以建立由政府部门带领成立的区块链媒介平台，在应用范围上实行分区试点、从点到面的分布式推进。^③高建等认为区块链技术能够促进传统媒体的业务体系和组织机构转变、提升媒体的服务属性，改进传统媒体媒体的商业模式，更大的程度上发挥出媒体价值。^④从各行业的应用研究可以看出，区块链技术有一定的适配性，对于具有中心管控、数据信息繁多、运行机制不透明等痛点的行业，区块链技术产生的效用更加明显。其次，区块链是几乎对于具有强交易属性的行业，对于行业的冲击效果也会更加强烈。对于信息量大、中心掌控下的新闻媒体行业，区块链技术具有优化行业发展的可能。

1.3.2 区块链技术在新闻传播中的应用研究

有关区块链技术的具体应用上，区块链技术的业界实践甚至要要早于学界研究。在文献量化方面，通过在知网输入关键词进行检索后，可以看出相关文献的研究数量较少。从 2017 年开始，新闻传播行业才逐渐将区块链技术纳入理论研究范围，近两年的研究呈现逐年递增趋势。综合 2017 年以来的相关文献研究，其重点主要放在研究新闻平台中的平台定位、个案研究、生产及传播机制研究这几个方面。

关于区块链新闻平台的定位问题。熊芳芳、吕尚彬指出区块链新闻平台上更能聚合优质的内容制作者和更高品质的用户，具有成为定制新闻生产平台的资源

^① 林晓轩. 区块链技术在金融业的应用[J]. 中国金融, 2016, No.830(08):17-18.

^② 李炳. 关于法定数字货币的研究共识与展望[J]. 金融理论与实践, 2018, 473(12):107-112.

^③ 许玉晨. 区块链技术在媒体中的应用与展望[J]. 江苏商论, 2020(7):23-26.

^④ 高建, 盛洁, 郝振兴. 区块链技术对传统媒体转型的影响[J]. 中国传媒科技, 2020(9).

优势，因此，更应该着力于推动新闻专业主义的回归，^①做到新闻事业与人文价值的结合。高杰认为“区块链+新闻”平台改变了传统的新闻运作模式，能够对新闻组织、版权管理和商业模式方面实现颠覆式创新。^②付红安将关注点放在了区块链新闻平台未来发展的法律监管层面，认为应该从通证代币和网络运营者这两个角度对平台展开监管，新闻平台自治的模式也值得鼓励，未来法规可以更好的引导其在符合法律规范的范围内发展。^③也有不少学者认为人们对于区块链新闻的发展前景过于乐观，区块链新闻的发展还面临着技术操控、公众信任等众多问题，未来还有很长一段的路要走。总体上来说，区块链媒体平台作为一种新媒体形态，未来如何发展还处于未知状态。但已经有大批学者开始关注到区块链新闻平台在新闻行业落地应用的现实意义。

关于区块链新闻平台的案例研究，学界的案例研究主要集中在 Civil、Precession、Userfeeds 这几个较有影响力的区块链新闻平台上。吴果中与李泰儒研究区块链新闻平台如何打击假新闻的问题，Userfeeds 通过评估证明方式对新闻内容筛选出真假新闻，Precession 则通过代币激励，提升用户对新闻质量的进行评估的动力。^④为国内媒体借用区块链技术打击虚假新闻的实践提供了参考。韦文杰、邱江华对 Civil 的运行机制进行研究，从参与主体、内容生产、赞赏机制和传播方式四个方面展开，认为其去中心化的价值分配模式，可以为新闻业消除平台剥削，建立公正的价值分配体系。^⑤戎晨珊对 Civil、PressCoin 的这两个区块链新闻平台的商业模式做出了研究，认为区块链新闻平台能够打破传统单一的商业模式，重构新闻生产之间的关系。^⑥如今，基于区块链技术的技术特征和底层逻辑，讨论其解决新闻传播行业的问题的研究热度居高不减，与此同时，不少学者也开始进行理性反思，对区块链热进行冷思考。

通过文献梳理发现，区块链新闻平台作为区块链技术应用中较小的分支，并没有得到大规模的应用和研究。由于区块链新闻平台的应用以国外为主，并且其

^① 吕尚彬, 熊芳芳. 新闻定制媒体:区块链新闻平台的发展定位[J]. 出版广角, 2019, 000(006):64-66.

^② 高杰. 颠覆式创新:"区块链+新闻"平台特点与发展瓶颈[J]. 中国报业, 2020, No.486(05):24-27.

^③ 付红安. 区块链新闻平台内容生产的法律规制研究[J]. 新闻与传播评论, 2019, 72(02):70-79.

^④ 吴果中, 李泰儒. 用区块链技术打击虚假新闻 -Userfeeds 与 Press Coin 模式介绍 [J]. 新闻战线, 2018 (07): 88-90.

^⑤ 韦文杰, 邱江华. 区块链新闻平台 Civil 的运行机制研究[J]. 西部广播电视, 2019, No.450(10):31+34.

^⑥ 戎晨珊. 区块链技术对新闻业商业模式的影响[J]. 中国传媒科技, 2019, 000(002):10-13.

具体的落地实践还处在探索阶段，没有得到大规模的验证。这为本论文研究带来了挑战的同时也使其研究更加具有理论创新意义。

1.3.3 小结

国内文献中关于区块链技术基本概念、特征以及区块链对金融业以及公共服务业的影响是重点研究领域，其中，区块链技术与金融的结合是实际应用场景中探讨最多的领域。在国外文献中，对区块链的研究范围更为广泛，除了金融，还包括在社会经济活动中的应用和具体区块链应用的案例研究。总体来看，海内外针对区块链技术的应用研究整体上还未形成系统的理论。虽然区块链的技术特征能在一定程度上确保行业内的变革与发展，但同时该技术发展阶段尚属于萌芽期，与现实领域的结合是否可靠仍然是今后业界和学界需要重点关注和研究的问题。从目前来看，在面对未来区块链技术的实际应用上，海内外都抱有较为乐观的想象且都在积极地为促进区块链技术赋能更多行业而做出努力。

1.4 研究目的及意义

由于区块链技术在行业内的应用还处在早期阶段，围绕区块链与新闻业所开展的研究在海内外也尚未彻底展开。大部分学者的研究场景依然围绕着区块链技术与商业、金融的角度出发，只有少部分研究已经开始注意到区块链技术与媒体融合的影响，但基本停留在对必要性和重要性的探讨，少见从中展开深入的归纳总结和论证。本文旨在通过分析 Civil 的具体实践，对新闻业区块链技术的应用引发的变革进行深入分析，为接下来区块链技术在新闻传播实践的发展方向提供建议，以期为未来发展贡献绵薄之力。

从理论意义来看，研究区块链这一创新技术的基础架构和去中心化、智能合约等技术优势，对于解决当前新闻业的发展痛点和难点有一定的可行性。理论上可构建一个更加公开透明、真实可信的新闻平台。本文以对国外区块链新闻平台 Civil 的具体实践为例，通过分析其内部运行逻辑和架构，探索区块链技术在新闻平台中的具体应用方式，有助于深入的阐述区块链技术与新闻传播业相结合的相关理论，丰富这一研究领域的研究成果。

从实践应用价值来看，区块链技术作用于新闻传播行业，带来的不只是崭新的新闻理论，也触发了一场新闻业中生产关系的变革。它在新闻传播中的落地应

用带来了一种全新的新闻生产与传播方式，其全民参与集体审核的内容生产模式、代币激励下的经营管理模式、公平安全的内容分发活动，以及对虚假新闻治理、版权保护、商业模式等方面具深刻的有现实意义。本文结合了当下新闻业区块链技术的实际案例，并指出其特点和不足，为新闻行业未来的转型发展提供参考。

1.5 研究方法

案例分析法：通过分析专业面向新闻工作者的区块链媒体 Civil 的具体案例，来研究区块链技术在新闻传播中的影响以及应用，并指出其不足，进而为区块链技术下新闻行业的转型发展提供参考和借鉴。

参与式观察法：本研究缘起于本人假期在区块链媒体机构实习的有关经历，使我曾近距离地观察和了解区块链行业，对行业内的热门应用进行了一定的了解，并有幸与行业前辈针对当下业内的应用困境和市场环境以及其他问题进行了讨论，为本文研究增加了行业关照。

2 区块链技术与其在新闻业的应用

区块链技术作为一种复杂的计算范式，从诞生到现在，经历了三次技术上的跨越，其涉及的应用领域也愈发广泛，区块链技术从数字货币的底层技术渗透到了社会系统各行各业中的基本架构建设。未来区块链与新闻传播业的结合已经是大势所趋，国内外已经先后涌现出了一批专业的区块链新闻平台。业内的实践活动大大领先于其基础理论研究。因此，我们必须更加重视区块链技术在新闻业应用的各种可能性，探讨区块链技术与新闻业结合的技术潜力和应用前景。

2.1 区块链的类型与发展历程

区块链概念自 2008 年诞生以来，依赖其底层技术建立起来的平台应用逐年增多，区块链技术也从数字货币的底层逻辑中独立出来，成为一种社会性系统架构的底层应用技术。依托区块链技术不同的应用场景和去中心化程度，可将其划分为三种不同类型的区块链，^①这三种类型的区块链在实际应用中各有其侧重点，发挥的作用不同，在区块链媒体机构中的产生和落地形式也各不相同。基于区块链不同类型的技术特征，区块链媒体能够协助不同组织打造一个更多元、智能的媒体社区，共同加速媒体向赋能型智能化组织的转变。

2.1.1 区块链的三大类型

公有链是完全去中心化的链，面向所有节点开放，它就像是一个公开的数据库，任何参与者都可以在这里分享和收集他人的信息。其目的是最大限度地提高参与者的利益。公有链的优势在于能够更好的为用户提供服务。完全去中心化的操作逻辑能够使访问门槛降低，免除平台或广告商的影响。数据更加透明，不受中央操控。所有人都可以参与到内部的建设和监督中。创造真正意义上的去中心化平台，为参与者提供更公平安全的环境。在新闻平台的实际应用中，公有链往往被用来对用户赋权，并满足其个性化需求，因此也更容易被打造成面向用户开放的前端平台，亿书（ebookchain）是一个基于区块链的数字写作和出版平台，从诞生开始，它一直遵循开源开放的原则。从技术实现到社区管理，都基于公有

^① 葛利洁. 基于区块链技术的交易信息存储与查询系统的设计与实现[D]. 北京邮电大学, 2018.

链的架构下，以实现信息的公开共享、点对点传播等。

私有链是完全封闭的，由完全中心化的区块链建成。在私有链上的信息写入和发布可能会受到有关权限的设置，私钥的设置使得私有链更具有稳定、可控的属性，相当于媒体机构中的私人空间。私有链可以更方便的用来进行组织内部的数据和资源管理，其写入权和读取权，通过组织选择性的对外开放。在新闻平台的实际应用中，私有链更通常被用作为专业化进行新闻生产的后端平台，以便于对组织内部进行资源协调和赋权赋能。如专门面向新闻工作者的私有链 Civil 就是基于私有链设计的，宣称新闻行业创造一个自给自足的市场。区块链的新闻应用更倾向于采用具有共识的社区宪法驱动的私有网络。这样可以最大程度地减少验证块所需的计算能力，并有权监管社区中的其他行为，提高信任度。

联盟链面向联盟成员的半开放的链，适用于多个媒体构成的组织或者联盟。目前，区块链的产业链应用大多都是以联盟链为主。联盟区块链能整合行业资源，等于把资源放在公告栏上，实现行业内的资源共享，一般从传统媒体平台寻求合作的需求来看，联盟链将会更受欢迎。联盟链可以在一个平台上集合多种细分诉求，在新闻平台的应用中，联盟链可用作中端平台，以增强外部协作信息生产和对合作者授权。例如以作者为中心进行原创内容分享的平台 PUBLIQ，美国独立新闻人联合创办的 PressCoin 都属于媒体联盟链。

2.1.2 区块链的发展历程

从 2008 年到现在，区块链技术经历了三个时代。以比特币为代表的虚拟货币的出现是区块链 1.0 的主要特征，随后以太坊网络中智能合约的设计和使用，标志着区块链的发展步入第二阶段。2018 年随着联盟链的出现，标志着我们正式进入了区块链 3.0 时代。

区块链最开始作为比特币的基础技术架构，随着虚拟货币的火爆开始广为人知。区块链 1.0 时期，它广泛应用于虚拟货币与汇款、转账等数字化支付相关的应用中，最初每发行一种新的数字货币，就要为其创造一个新的区块链。随着技术的成熟和加密数字货币在资本市场引发的关注，区块链 1.0 阶段引发了比特币挖矿和虚拟货币炒作的热潮。

以太坊和智能合约在区块链网络上的出现，带领区块链技术步入了 2.0 的发展阶段。在这一时期，区块链技术的稳定性和实用性得到很大的提高。智能合约

是一种程序算法，它取缔中介和第三方，通过在计算机预先进行程序设置，实现交易的自动化运行。智能合约在金融商业行业下具有丰富的应用场景，如清算、公正、审计等，并且也能够有效地应用在其他行业中，区块链技术的应用范围在这一阶段得到了极大的扩展。

区块链 3.0 阶段，随着技术的升级，区块链技术的稳定性得到了保证，使其在某些特定领域开始规模化应用成为可能。区块链技术在保证联合共治、去中心化的技术创新的基础上，极大的提高了商用性能，这一时期，区块链技术开始渗入各行业中去，并且开始与当下先进的计算机技术融合，共同解决社会系统中的信用问题和数据共享共治，将数据进行分布式的存储和连接，实现真正的大数据化，提高整个系统的运转效率。

目前，区块链具有的去中心化、数据存储、集体监督、智能合约和共识机制等，是当下追求价值互联网建设的重要技术特征。各国家政府和企业已经采用区块链技术，以走在新一轮产业创新的前沿。尽管区块链领域在技术和产业创新的推动下呈现出明显的创新发展趋势，具有巨大的技术潜力和想象空间，但仍有大量的问题亟待解决，如网络安全、经济投机、大众认知片面、相关学术研究严重滞后等，这也导致了基于区块链技术的应用还没有大规模落地，目前区块链技术的仍然集中在互联网金融、供应链和游戏上，贴近大众生活的应用尚未出现。尽管目前区块链技术还存在着这样那样的问题，但可以预料到是，区块链技术已经日益受到全球的重视，成为众多产业进行创新发展的重要构成技术，未来将会给社会带来变革性的发展。

2.2 区块链技术的基本特征

去中心化：去中心化是指区块链不依赖中心化机构，数据在区块链的各个节点上的分布式存储、记录和更新。^①它通过数学算法、分布式存储和核算来保证各个节点间的信任关系。并且在去中心化的区块链平台上，任一节点的崩溃，都不会影响整体的系统运作。

开放性：区块链的系统是公开的，其技术也是开源的，除了用户想要保护的个人信息外，链上的数据信息对所有节点和用户开放。任何用户可以查询并

^① 董超.一本书搞懂区块链技术应用[M].北京：化学工业出版社，2018.

监督区块链上的数据信息。链上每一笔交易的发生都会被区块链广播到所有节点，实现信息的完全透明。

自治性：区块链采用基于共识的规范和协议，通过数学计算的机器信任，共同维护区块链。通过事先约定的智能合约代码，系统中的所有节点可以不受人工干预，自动安全完成数据交易。智能合约一旦创建，在掌握过半数据节点的权限之前，无法人为修改数据，也无需中介，即可在区块链上自动执行。

信息不可篡改：区块链上独一无二的哈希值和公私钥设置，保护了信息的不可篡改。通过验证后的数据，一旦加入区块链就会被盖上“时间戳”，被永久存储。并且每个节点都可以拥有数据库的完整副本。只有超过 51% 以上的节点共同修改，才能修改数据记录。因此，区块链系统中的数据具有强稳定性，有效实现了防篡改。

匿名性：除非有硬性法律需求，否则从技术来讲，区块链上的数据可以在不需公开和验证用户身份的基础上，匿名传递数据信息。从根源上杜绝了用户信息泄露的可能。

2.3 区块链在新闻传播中的实践探索

区块链基于其特有的技术优势，存在被应用于众多领域底层基础设施的可能性。未来区块链将会与更多行业发生碰撞。在新闻与传播领域，已经有不少媒体基于区块链技术展开新的探索，试图构建透明、开放的去中心化平台，他们被统称为区块链媒体。例如基于区块链技术打造的新闻网 Civil、Po.et、Pression、Userfeeds 等。在这些区块链新闻平台上，内容创作者、广告商和消费者三者之间直接联系在一起，消费者与创作者可以直接进行交流。为平台内积极的内容生产提供物质激励，确保平台的可持续运行。这种机制以加密货币作为奖赏和鼓励生产性行为的基础，能够调动平台内部成员的积极性，激活更多用户参与到平台建设和新闻生产环节上来。平台也会为用户所做的点赞、评论等一系列行为进行评估，并为其提供经济回报。

从国内来看，我国区块链技术与新闻业结合的的实践相对较少，并且大部分区块链媒体都是以报道区块链和数字货币资讯的形式存在，本质上并没有使用区块链技术，和其他媒体形态并无不同，如人民网的“区块链研究所”，新浪财经的区块链栏目，腾讯推出的区块链探长账号等。少数基于去中心化的而打造区块

链平台也主要报道区块链相关资讯，如陀螺财经、快链财经等。暂未形成系统规模。目前，新闻业中的区块链应用案例具有明显的优缺点。区块链在新闻业中的适用性和应用场景仍处于试验阶段，但已经存在着值得注意的新趋势，为新闻传播行业的生产关系带来了更多可能。未来，区块链极有可能打破当前的内容生产市场，驱动新闻与传播行业深化发展。在打击虚假新闻、内容变现、版权保护等问题上产生助力，打造一个更加良好的媒体生态环境，这将给传媒业带来重大机遇。

3 区块链新闻平台 Civil 的创新应用模式

在新闻传播行业区块链技术的创新实践上,国外的媒体机构率先展开了落地应用,他们通过区块链技术为给原创内容提供版权保护、新闻进行可信度标记、搭建事实核查市场、创建自我持续的新闻市场以重建用户对新闻机构的信任。海外专业的区块链新闻平台 Civil 就是业内一次典型的示范,具有较大的研究价值。目前来看,基于区块链的新闻业,通过对普通用户赋权使用户积极参与到新闻行业的内容生产中,新闻业的信息传播方式由单向传播转变为双向交流的去中心化模式,革新了传统的新闻运作模式,有媒体行业者大胆预言,未来十年,新型的去中心化媒体将成为行业主流。

3.1 Civil 的基本组织架构

区块链新闻平台 Civil 试图实现新闻事业与社会价值两者间的平衡,它在新闻传播领域创新了许多新的模式,其内在运作机制主要围绕着秩序管理层、内容生产层,和代币激励这三部分展开。

区块链新闻平台 Civil 的秩序管理层包括以下四种:

Civil 基金会被认为是平台内的行政管理部门,其设立的顾问委员会是平台内部的最高管理机构,它负责为 Civil 新闻社区提供平台发展资金、为“宪章”进行价值观、宗旨和原则等一整套的规则制定。民间理事会的第一批成员由基金会委派的资深媒体从业人员和行业内的专家组成,后期主要由 Civil 代币持有者组成,他们是负责维护民事宪法和裁决新闻道德纠纷的平台审核方。在某些情况下,如果平台三分之二以上的成员反对委员会的决定,那么其决定将被推翻。民事登记处类似于主管部门,是媒体机构加入 Civil 需要面临的第一个门槛,任何媒体机构和组织,需要抵押足够的 CVL 代币,签署 Civil 宪章,并填写一份详细的表格说明,才可以申请加入 Civil 新闻平台。而登记处则负责对加入 Civil 平台的机构或自媒体进行审核和监督。任何组织只要违反民事宪法都将受到登记处的监管,直至开除其在平台内的入驻资格。^①《Civil 宪章》是社区内的基本管理制度,由来自新闻业的 50 多位专家修订。它为平台成员提供行为标准和价值共识。

^① 张心志. 区块链技术驱动下新闻生产再建构[D].上海社会科学院,2020.

如要求用户遵循准确性、透明度以及独立性等新闻规范。

Civil 平台的内容生产层主要由编辑室登记处、新闻编辑室和消费者这三个部分组成。

编辑室登记处是机构进入平台编辑室内的审核机构，他主要审查和监督进入平台的企业，审核其企业资历、价值导向是否符合编辑室的标准，内容生产行为是否依照平台宪法进行，若其违反宪法规定，登记处有权对其进行惩罚，乃至封号。新闻编辑室是 Civil 中被重点设计的一部分，新闻编辑室只能由经过编辑登记处审核的机构或个人访问，并进行内容创作。申请开设新闻编辑室的前提是必须要经过社区投票、购买一定数量的 CVL。为了确保社区从一开始就创作高质量的新闻报道，公民基金会已拨款 100 万美元的，支持约 15 个新闻编辑室的 100 多名新闻记者作为“第一舰队”。他们分别来自洛杉矶时报、BBC、卫报等知名媒体。^①消费者既是平台内容的消费主体，也是平台后期发展的主要资金来源。他们可以通过捐助、打赏、订阅以及投票等形式，参与平台内的内容创作和日常管理。消费者可以直接以数字代币向内容生产者购买或订阅新闻内容，或是以众筹的形式支持作者进行创作。此外，消费者还可以对平台的文章进行审核，标记违反 Civil 规则的内容等。

通证（Token）激励是平台内部的基本驱动力。通证激励机制是指通过区块链中的一系列的智能设备和算法，实时评估个人对平台的贡献，然后用合理的通证（Token）将测量结果转换成为激励，实时发到贡献人的手里。这些通证的最终价值，取决于我们做什么事情，创造出多少价值，也取决于智能合约具体如何规定。通证工具和智能合同配合使用，最大限度地使个人利益追求与集体利益相一致。任何社会实践本后都有动因的驱动，平台参与者的实践也需要激励机制的保障，内容生产实践是否积极实施，取决于平台内是否有足够的驱动力。因此，Civil 在制定平台内规则体系的同时，也创立了一套基于 CVL 平台代币的激励机制，以促进平台内的社区互动和高效运转。CVL 代币经济是 Civil 平台建立的一套经济体系。作为社区激励计划的一部分，Civil 代币连接起秩序管理层和内容生产层。在同一平台内，将消费者、广告商和内容创作者三者直接联系在一起促使消费者

^① 万可, 杨士龙, 张建伟. 区块链技术将如何颠覆新闻业——以美国 CIVIL 媒体公司为例[J]. 中国记者, 2020(2):74-76.

与创作者直接进行交流。为平台内积极的内容生产提供物质激励，确保平台的可持续运行。这种机制以加密货币作为奖赏和鼓励生产性行为的基础，能够调动平台内部成员的积极性，激活更多用户参与到平台建设和新闻生产环节上来。平台会为用户做出的行为进行评估，并提供经济回报。

3.2 去中心化：集体参与的新闻生产模式

基于区块链技术去中心化的基本技术架构下，新闻生产中的每一个用户就相当于一个节点，用户在新闻平台中不仅局限于读者这个角色，还可以参与到新闻生产、议程设置、内容审核与传播的每一个环节中来。极大的提升了用户地位与体验，促使公民深度参与新闻生产和公共领域。

3.2.1 公共化参与：协同生产

基于区块链技术的 Civil 新闻平台，通过点对点传播的去中心化模式，改变传统大众媒介中用户的被动地位，引导用户地位发生根本性变革。在区块链新闻平台 Civil 中，用户除了是一名普通的消费者外，还可以参与到新闻制作者、事实核查和管理者等其他职能中来，Civil 平台内除了新闻顾问团前期由平台委任，其他任何职能所有人均可申请加入。用户的身份不再局限于接受信息的被动地位，也可以进行新闻生产、审核和对平台进行监督。这极大程度上调动了用户的参与热情，增强了用户体验，这与传统的新闻制作模式有很大不同。

以往的媒体平台在内容的生产上，内容的发布首先要面临来自编辑意见的修改。内容真正传播到用户手中，还需要经过平台过滤、排名机制等重重关卡。长此以往，报道内容在各个关卡的打磨下，内容的表达倾向和意图难免受到潜移默化的影响。当下信息网路技术高速发展的时代，用户的主动性虽然受到了技术的冲击而被重视，但是在实际情况中，用户参与到媒介中的程度依旧十分有限，不可能被允许参与到新闻审核乃至平台的管理过程中来。区块链在新闻业的应用轻易地改变了这一现状。区块链新闻平台点对点的传播方式解构了以往聚合平台占据权力中心的位置，它将新闻场中的权力分发给平台的参与者，实现平台内的新闻自由和民主。这种权力的解构最直观地表现是用户共同参与平台建设，Civil 的新闻编辑室便是这样一种崭新的尝试。新闻编辑室的话题由记者创立，用户可以选择对自己有兴趣的话题进行代币捐助，话题筹集到的资金越多，说明这个话

题感兴趣的用户越多。资金积累的越多也就会吸引到更多的记者对此进行报道。Civil 将新闻选择权交给用户，通过公众的投票来进行议题选择。他们充分尊重读者的意见而不是专业人士或者算法。以往的专业选择标准在用户的集体投票机制下显得并不重要。公众感兴趣的话题才是区块链新闻平台的关注的话题。新闻的公共性在全民投票的机制下得以更好的实现。区块链技术通过对平台内的每一个用户赋权，使得用户得以参与到新闻生产和传播以及平台管理和建设的每一个环节中。

3.2.2 共识机制下的集体审核

基于区块链技术架构的新闻平台，节点上的各主体能在共识机制下，对平台内容进行集体式审核。在 Civil 中，事实核查被重点设计，Civil 基于智能合约运行机制，设计了一个事实核查即服务的市场，该社区没有专门的“编辑”审查内容，任何人都可对文章进行标记，加入审核。CVL 代币将作为他们工作的回报自动分发到他们的钱包中。并且如果公民一旦发现某个新闻编辑室违反了该社区的法则，就可以对其提出申诉。这样，所有的 CVL 持有者就会收到通知，举行投票讨论是否该取消这一新闻编辑室。平台内的内容把关的权力将不再集中在网络平台的手上，而是分布在平台用户的手上。用户既可以以内容生产者的角色参与内容生产，也可以作为把关者的角色参与内容审核，从而实现平台用户共同参与新闻内容制作的过程中来。

Civil 新闻平台中的事实核查者由社区内的全部成员组成，他们可以对虚假或错漏的新闻进行标记，并对违反 Civil 规则的行为进行监督。在 Civil 平台的设计中，用户在进行合理的事实核查过程不仅能够实现自身声誉的加成，还能获得数字代币奖励。以往媒体平台的审核机制并不透明。例如在微博和微信中，任何文章的发布，都必须经过而平台内部的组织机构进行审核。所有的创作内容都必须经过中心势力的审核批准，才能被发布出来，中心化的平台在审核上具有一票否决的权利。若涉及到某些敏感选题或者不符合平台风格的议题，平台的审核时间还将被无限延长，长此以往，平台的审核标准也将影响着内容生产者创作的倾向，审核时间短、符合平台价值观的内容更多的被创作者生产出来，不利于内容市场的多元化和客观性。在中心化平台中，即便是审核通过的文章，一旦被用户举报或者出现其他漏洞，平台便可以马上后台删除该文章来进行自我保护。使新闻的

发布更加肆无忌惮。区块链技术下新闻内容通过分散式的节点共同把关，能够有效实现把关人的权利下放，内容的发布和分发将会更加自由、公正和客观，每个节点上的用户都可以自由的发表文章，并且可以对其他用户的文章做出点评且从中获益。区块链新闻平台这种集体维护和共同审核的制度有效消解了中心话语权的控制力量。透明的审核机制使信息的发布和流动更加自由。这种新型的新闻制作模式与带来的作用和影响是巨大的。

3.3 去中介化：公平防篡改的传播模式

基于区块链技术下的新闻传播模式更加公平，这是一种点对点传播的网络，没有第三方势力能够对其进行干扰。内容的传播不再受中介平台所操控，内容分发流动的成本也随之降低。在传播过程中，区块链机密算法的对用户隐私进行保护，非对称加密机制下用户可以自行选择个人隐私信息的公开程度。这种传播模式更加公平和安全。

3.3.1 智能合约下的内容分发体系

通过引入智能合约设计的机制，Civil 在其名誉系统的设计上加入了用户参与机制和准入规则。在 Civil 平台内，用户阅读新闻时可以通过点击新闻下的“up”或者“down”按键，实时地对文章质量进行评估。文章的声誉值评分越高，文章的曝光率就越大，越容易被更多的人看到。此外，用户还可以通过对新闻内容进行标识，使平台内出现的虚假信息、剽窃文章、不良言论无处遁形，名誉系统则以用户反馈的信息作为评估依据，对内容生产者进行综合评分，对长期违规的作者账号进行驱逐甚至封号处理。准入机制则是指 Civil 平台在名誉系统中加入了基本分值，用户生产优质内容则相应加分，相反，当其发表的内容违反平台准则时则减分，当用户的名誉分值跌至最低分数后，平台自动锁定用户账号，禁止账号上传内容和进行评论。名誉系统的建立，无疑在平台内建立起了直观的评价体系。在点对点的信息分发体系下，网络平台不再是信息分发渠道的把控制者，取而代之的智能合约和分布式账本将自动将信息分发到用户节点上，平台内的信息分发不再是“中心聚合再分发”的模式，而是节点与节点之间的对称分发。这一过程一方面提高了区块链媒体平台的内容分发能力。

Civil 在内容分发方面的创新在于将内容的生产者和消费者进行直接联系。创

作者直接将作品投向用户市场，并通过用户的真实标记反映，获得相应的曝光和流量。除了创作者自身的声誉值和内容质量的高低影响，没有其他中间人、第三方，也不存在算法推荐，能对平台内的排名机制进行干扰。信息互联网时代下，媒机平台或机构掌握了内容传播的控制权。如微博热搜、今日头条的算法推荐等。无论是哪种媒体平台背后都有中央管制，掌握着平台内的议程设置、排名系统和流量分配。传播者和平台决定了大部分用户能接收到什么样的信息，以及采取何种方式去接收信息在区块链媒体平台中，由于去中心化的机制下，不受平台操控，有平台用户决定了内容曝光位置。内容分发的成本也更低。这种内容生产和内容分发是与传统媒体、互联网平台媒体有根本性变革的。

3.3.2 更安全的数据保护隐私

互联网的使用和普及给人们带来便利的同时也带来了相应的隐忧。互联网看似匿名，实则个人隐私却在后端系统中“裸奔”，甚至被平台进行打包售卖。人们的隐私信息往往在不经意间就被后台窃取，暴露在不法分子手中。由于信息泄露导致的经济诈骗事件不绝于耳，各种骚扰电话、促销短信也给人们的日常生活带来了很大的困扰。拥有数以亿计用户的主流媒体平台如 Facebook 和 Twitter，国内的新浪微博，今日头条等也时常发生信息泄露的丑闻，引发广大用户的隐忧，媒体如何保护用户隐私，防止数据泄露也成为现下的热议话题之一。从商业角度出发，他们需要最大程度地收集用户的大量个人信息进行大数据分析，而海量个人数据在大公司控制的集中平台商一旦发生泄露，这些数据在网上流传，往往会引发隐私和安全问题。聚合媒体平台收集到的绝大部分信息被用作用户画像，以进行更好的广告投放、精准推荐，研究现下的流行趋势和未来发展趋向，从而实现更大的经济效益。用户的身份信息、个人使用数据成为平台的商业模式中的最重要的一环，当下的信息安全问题为数亿的用户所关注，与广大人民的切身利益息息相关。

基于区块链技术的去中心化媒体 Civil，从诞生起便自带隐私保护属性，通过“零知识证明”、密码学技术等底层架构，对用户身份标识脱敏，避免数据盗用。区块链网络中的信息交换公开透明与用户隐私保护并不会产生冲突。非对称加密算法可以对用户进行身份验证，并且对于其想要保护数据的机密。非对称加密的私钥只能由验证为本人的用户所使用，并且通过其对加密保护的信息进行解密。

这使得私钥拥有较高的安全性。而公钥是开放的可以用作对信息加密。一般来说，使用其中一把钥匙加密，就必须使用另一把钥匙解密，反之亦然。完全加密链条并存储数字身份信息的这种方式使得用户数据可用但不可见。区块链技术为数据所有者提供了对个人数据信息的真正控制权。

区块链技术赋予了数据的拥有者对个人数据信息真正的掌控权。用户的数据不再由互联网操控，而是回归自身。用户可以根据自我意愿，选择自己的数字身份是匿名还是公开。甚至可以自行出售购物历史数据，网页浏览历史等，而同时对地址、账户和身份信息进行保密。通常，用户数据可以链接到本人的数字身份证 ID，确保用户可不受时间、地点和设备的限制更方便地访问区块链平台，并控制个人的数据信息流向。此时，网络不再是集权的中央聚合器，而仅仅是为用户提供了一个纯平台，用户可以在该平台中进行点到点的交互。

3.4 代币激励：经济激励下的经营模式

所有基于区块链的平台都有一个显著的创新点，即通证激励，用户可以在平台内直接使用虚拟货币进行支付。在 Civil 内，用户可以使用 CVL 代币对感兴趣的新闻内容进行资助、打赏乃至为优质内容付费，能在很大程度上缓解平台的经营压力，这种简单有效的激励模式为平台内部经营和管理提供了新的思路。

3.4.1 众筹新闻产品模式

区块链的技术属性给新闻业的发展造成了冲击，新闻业与区块链的结合业迎来了新的运营模式，即众筹新闻。新闻的采集和报道不再依托传统的中心化媒体，也不是按照传统的新闻线索来完成报道。Civil 新闻平台在运行过程中更加注重用户的新闻获取需求，形成以用户需求为导向的众筹新闻模式，从而保证了不同新闻寻求者的媒介接近权。在 Civil 的新闻编辑室中，任何人都可以成立一个选题并对其进行众筹，以筹集平台代币 CVL 的方式为这一主题筹集资金。筹集资金的多少，体现了用户的感兴趣程度，也影响着记者或媒体机构选择报道主题的动力和积极性。资金筹集完成后，记者或媒体机构可以认领自己对感兴趣的报道主题，如何有两组以上的人对同一主题进行竞争，那么则由参与筹款的用户对此进行投票，决出优胜者。专业的记者或媒体机构也能够在新闻编辑室成立一个新闻台，对大型项目或新闻报道交出提案以寻求募资，作品完成时必须面向所有用户公

开。

区块链上的所有虚拟货币交易记录对全网公开，众筹项目得到的每笔款项的交易和流通都存储在链上，^①并且链上的其他节点都可以随时进行查看和监督。从而大大降低了项目信息披露的成本和项目融资成本。智能合约控制下的资金托管是自动化托管，而不是交由平台或者中介本身，以确保众筹项目资金的客观性和透明性。代币激励为新闻业提供了更多治理思路和方式。虚拟数字货币与智能合约这一技术特征的结合应用，能够有效实现新闻平台内的多边协调并降低管理成本。使用智能合约自动化功能，只需设置相关参数即可自动运行，能够提升项目实行效率并确保有效的项目运营。可以看出，区块链技术的特点非常有利于众筹形式的新闻生产场景，由于众筹项目中每个成员都是参与筹款计划的独立节点，同时也参与到了整个产出链条中。通过这种机制，可以在支持者和创作者之间构建连接。主体众筹完毕之后处于等待完成的状态，有助于在整个产品创作周期中保持更高的透明性和责任感，从而有助于保护支持者的权益，并且激励创作者更加努力完成作品。

3.4.2 创新内容付费形式

当前，新闻传媒业正处于传媒格局和生产传播方式发生颠覆性变革的历史阶段，媒介的主动权也正在经历着从卖方市场主动向买方市场转移，新闻平台如何在保证其社会价值的同时坚持新闻事业以达到两者间的平衡，实现协调并进，是需要考虑的问题。Civil 的创新点在于为新闻业引进了一种新的融资方式。代币激励拓展了更简单有效的融资渠道。无论是对用户来说，还是对创作者来说都是如此。

在以往的媒介平台，内容创作者只能从平台上获得创作奖励，收入的多少由平台奖赏规则决定。无法避免第三方平台或中介利润的抽成。在点对点交互的区块链新闻平台上则完全没有这种烦恼，内容创作者能够在智能合约的机制下对自己的原创内容进行定价，在去中心化的平台上直接获取来自用户的订阅和打赏收入，内容制作者与消费者直接进行的是一种点对点、面对面的交互，使内容创作者能够在更短的时间内赚取更多的收入。

^① 魏昂, 黄忠义, 刘曦子. 区块链技术在公益慈善领域的应用与研究[J]. 网络空间安全, 2019, v.10;No.113(07):59-63.

而在以 Civil 为代表的区块链新闻平台上，内容创作者能够绕过中间人直接和消费者产生互动，通过智能合约对自己的原创内容进行标价，在内容传播中直接获得来自读者的订阅和打赏。并且区块链这种点对点的分布式网络，使得创作者能够见证内容创作以后在传播中获益的全过程，赋予创作者摆脱中介和第三方的能力。^①Civil 便是通过使用区块链技术点对点的交易，旨在摆脱广告商、平台或者是出版商对创作者的制约。内容制造者有权拿回对自己作品的发布、作品管理与合作方式以及获取报酬的主动权，免除其他方势力的介入。内容创作者在 Civil 平台上，除了发布内容会获得奖赏意外，用户的评论、点赞和转发行为，也能给作者带来收益，内容影响力越大，获得报酬也就越高，形成一种新的内容盈利模式。为了方便内容的市场交易，Civil 上除了使用平台代币交易，用户也可以选择用法定货币进行交易，包括欧元、美元和信用卡等不同的支付方式。

平台代币这种新融资模式使买卖双方在网上直接进行价值交换成为可能，对于当下的内容付费市场来说也是一种创造性的颠覆。对平台来说，区块链点对点的直接投放能够降低平台经营成本和管理难度，并且由于内容制造者可以自行设定每个项目和环节的许可证费，平台无需从每个项目和传播环节上获得许可证，用户直接在平台内用虚拟货币进行支付，这是一种更直接的内容付费模式。平台内交易程序的简洁和难度降低也能够大大增加用户交易频次。对于内容消费者来说，用户可以不受平台算法限制和其选择标准，更无需让渡隐私给平台，以获取信息价值，完全可以更加自主地挑选感兴趣的记者和作品。

因此，用户也无需让渡隐私权力给平台，来换取真正的信息价值。^②创作者通过这种方式，能够摆脱第三方获得更多收入，能在更短的时间内获得相应报酬。并且作者能够直观的感知到自己生产的作品在市场的反响。基于区块链技术的新闻平台无疑更加凸显原创内容，未来平台内的内容产品也将呈现更加多元化、高质量的态势。在此基础上，付费用户与优质内容之间形成正向循环，促进整体新闻内容质量进一步提升。付费用户的驱动也能带动更多细分领域积极生产更多优质产品。知识付费模式将在区块链技术的带动下在未来迎来新的发展机会。

^① 王玲玲. 区块链与新闻生产:技术变革及价值反思[J]. 新闻世界, 2019, 000(007):P.39-43.

^② 关虹. 区块链——重塑新的媒介传播生态[J]. 新闻传播, 2019, 346(01):36-38.

3.5 数据可追溯：公开透明的信息追踪模式

区块链不可篡改和可追溯的技术逻辑，能够对新闻内容轻松溯源，并且记录一切信息的浏览和变动情况，多主体共享同一份可信的数据账本程为可能，这种公开透明的信息记录模式，能够使人们对虚假信源快速判定并做出惩罚，有效保护原创内容。

3.5.1 虚假新闻治理

互联网络上信息庞杂，信息发布的门槛降低，网络的匿名性增大了监管难度。虚假新闻和谣言的泛滥容易引发社会秩序动荡，是用户对新闻媒体的信任下降，社会上造成了恶劣影响。区块链中哈希值和信息可追溯的技术运营可以用来进行信息确源和传播追踪，为有效对抗行业内虚假新闻遍布的现状提供了创造性的解决方案。Civil 平台以区块链技术的不可篡改性为基础，以每个区块上的“时间戳”功能进行记录，从而为平台内的新闻的内容生产和传播提供不可篡改、无法伪造的可溯源机制。首先，区块链技术这个数据库提供了信息永久存档的功能，Civil 内的所有内容能在此基础上保存原始信息，并提供不可修改的证据。其次，在内容发布后，内容的所有传播行为和浏览历史都会被区块链以时间戳的方式记录下来，有助于后续平台上对造谣行为和传播假新闻的审查。Civil 通过时间戳进行溯源，能够快速确定假新闻的第一信源，并对假新闻制作者做出惩罚，甚至将其驱逐出平台。此外，Civil 新闻平台在新闻审查上使用共识机制，降低了新闻审查的门槛。用户可以在平台内标记某一新闻内容的可信度，这里由四个指标提供给用户，包括“一手报道、现场报道、主题专家、引用来源”。用户在浏览阅读新闻时，可以在对假新闻或者盗版内容进行标识。平台根据用户的标记信息进行评估，判断新闻内容的真实性，并在新闻旁提升内容的可信值，以实现警醒用户的目的。

区块链的每个区块都有其独特的 ID，即哈希值，通过哈希值能追根溯源。区块链上按时间顺序加盖的“时间戳”能记录信息的一切浏览记录及变动情况，新闻作品从产生到社会传播的每一步都有迹可寻，完全公开地呈现在大众眼前。数据流转记录分散式的存储在所有节点中，除非有超过过半节点的同意，否则对内容进行修改。无论用户处于何种利益，其单方面或私下篡改内容的行为根本无法在

区块链中实现。即便内容被篡改，其信息变动的情况也会被实时记录下来。从技术的角度来看，新闻行业区块链技术的使用能对当下虚假信息的生产和传播产生一定的震慑作用，很大程度上遏制了内容作弊的行为，有效保障了新闻信息的真实与客观，带来一个更健康真实的网络环境。

3.5.2 数字版权保护

自媒体时代的到来催生出众多优秀内容的同时，内容侵权现象也越来越常见。甚至有组织的营销号团队，以获得流量和利益为目的，组织人员大量拆稿、洗稿和剽窃。原创作者往往很难及时发现自己的作品被盗用，创作者面临着取证难、维权难、版权登记流程繁琐的难题。区块链平台上，对原创内容进行操作往往需要面临来自全网络节点的认证，使剽窃难度陡然上升。此外，区块链技术依托哈希值和时间戳技术，使信息流转的过程公开透明。在基于区块链技术架构的平台上即使发生了侵权事件，用户维权的难度也大大降低。

以 Civil 为代表的区块链媒体平台，在数字版权保护领域有着天然的优势。用户的原创作品一发布出来，作品就被同步进区块链节点进行存档和电子存证，保护其原创性。区块链的版权保护系统能够筛查相关的内容，并与链上数据继续核对，评估是否发生侵权行为。侵权行为一旦被认定，就会自动进入维权系统，与相关权威机构取得有效连接并快速联动，简化了用户维权的路径。此外，用户在使用代币支持新闻内容的同时，智能合约会自动保障原创的版权收益。Civil 平台推出的“新闻编辑室”功能，也鼓励用户对版权进行保护。谁能更多地发现剽窃、“洗稿”、虚假新闻，谁就可以获得更多的代币。2018 年，美联社就与 Civil 平台进行合作，旨在打击授权内容抄袭问题。

区块链新闻平台上，给原创版权提供一个全方位的保护方案保护成为可能。内容一被生产出来便可在链上自动存证，在内容转载时在时间戳上实现自动跟踪和监控，这种可追溯性的特点，可以完整记录新闻报道从制作到发布的全过程，数字知识产权尤为棘手的溯源问题轻易化解。新闻作品的版权管理通过加密工具来优化现下新闻业的版权管理机制。哈希值是伴随着区块生产出来的第一道只能算法，为新闻产品打上了一道数字版权标识。时间戳是内容产品在平台上演变流转的记账本，使产品创作与版权注册的同步进行。这在新闻版权上带来的作用是巨大的。在处理新闻侵权时，能够对数字版权做到实时记录和保护，降低用户在

取权维权时的门槛和成本。同时，区块链这个数据账本具有强大的数据存储的能力，多主体之间共存共享数据也变得更加简单。在区块链新闻平台中，用户可以在经过商定的共识机制下共同分享和管理数据账本。这些功能的应用都在更多方面有效的保护了原创者，使内容生产者能够对创作保持较高的热情。在必要条件下，被侵权的创作者能够方便的取得电子数字存证，并直接连接到司法链数据端，有助于法院直接调取记录快速审判。^①

3.6 自给自足的商业模式

目前的新闻业面临着内容变现困难，盈利模式单一的困境，在信息爆炸的新媒体时代，各类信息唾手可得，新闻机构的订阅量连年下降。更多的新闻机构和媒体为了生存不得不向广告商妥协，也因此在一定程度上丧失了新闻自主权，大量的广告打扰也给用户带来了不良阅读体验，新闻业的商业模式由此陷入了一个恶行循环。

Civil 自成立之初的商业逻辑就是自我持续和公平分配，淡化营销和广告对新闻业的影响。目前，区块链技术在新闻业中的应用主要集中在新闻制作者与新闻消费者间的点对点支付、数字广告追踪和对数字资产的保护。区块链平台通过虚拟货币在平台内部流转开启新的商业模式。在 Civil 平台设计的用户自治的公共社区中。媒体工作者的收入不再是依靠广告商，而是来源于用户。内容创作者、消费者和平台在区块链新闻平台内形成了契约关系，通过平台的智能合约和通证激励算法，内容创作者直接将新闻内容卖给用户，实现内容变现，避免了第三方的利润抽成和剥削。这在一定程度上改变传统新闻业在利润分配中的劣势地位，缓解传统媒体行业的经济危机。平台内的每一位成员都可以通过参与平台建设创造价值 and 分享收益，通过社区活跃度获得来自平台的额外津贴。这种自我持续的新商业模式建立在虚拟货币的基础上，通过直接连接内容和用户，形成一种以内容生产为核心的运行模式，使新闻传播行业在良性生态环境中得以持续发展。

^① 王佳航. "区块链+"如何重构内容产业生态[J]. 新闻与写作, 2020, No.427(01):14-18.

4 区块链新闻平台 Civil 应用中存在的问题

Civil 在新闻业的创新应用无疑是成功的, 引发了大批新闻媒体纷纷效仿, 基于区块链技术成立的新闻平台也越来越多, 如 Po.it、PressCoin 等等。更多的区块链新闻平台创新仍然在路上。但是我们应该从 Civil 这个“领头羊”的创业失败上吸取经验, Civil 由于早期的设想过于理想化, 重心放在对区块链技术的追求, 企图靠区块链的创新技术实现新闻理想, 导致平台内部管理失衡, 并且由于大环境下难以获得缺乏用户的支持和信任, 无法吸引到投资者的目光, 即便创新了自给自足的商业模式, 其本身依然摆脱不了可持续发展的问题。Civil 需要克服的困难基本上也是绝大部分区块链新闻平台普遍面临的困境。

4.1 区块链技术的稳定性和安全性

任何技术本身的发展都会存在一定的安全问题。虽然目前区块链技术采用了非对称密钥加密技术, 公开传递公钥使用私钥即可查看信息保证了信息的安全性, 但是随着计算机算力的增加, 任何加密技术都有被破解的可能。目前大多数区块链企业都是初创公司, 没有运行独立算法, 防控高级黑客的能力, 只能向现有的受到大规模使用的大型公链寻求底层技术支持, 降低攻击风险。即便是业内规模最大的公链以太坊, 每年也要遭遇几十起黑客攻击事件。^①据统计, 仅 2020 年, 以太坊平台去中心化应用攻击事件 47 起, 预计损失 4.37 亿美元。Civil 也是基于以太坊这个底层公链而建立的, 同样也承受着来自以太坊的攻击风险。由此可看出在今后的区块链技术发展和应用过程中, 区块链技术的安全性是一个急需解决根本问题。

其次, 区块链的运转效率问题。Civil 工程师曾公开承认, 将新闻发布在区块链上, 不如发布在中央服务器上更新快、阅读体验好。在区块链系统上, 数据的写入过程需要遍及所有分布式的所有节点中, 整个链条完成一次广播的时间就会因此出现延迟, 并且随着海量数据的增长, 对整个系统存储空间提出越来越高的要求。从目前同类型的区块链新闻社区 Steemit 的应用看, 发帖的时间间隔被限

^① 谭小荷. "拯救"新闻业的技术方案何以失灵?——区块链新闻初创公司"可感知创新属性"分析[J]. 西南民族大学学报(人文社科版), 2020, v.41;No.345(05):154-160.

制在 5 分钟左右，显然不可能满足大规模的信息需求。区块链技术的运转问题直接影响到新闻的时效性，对于具有实时性的新闻类媒体平台来说，在未来推广上存在一定的不适应性。

此外，区块链技术本身还存在着去中心化、安全和高效低能的三元悖论，^①导致了区块链技术在社会治理中的局限性，技术的隐忧必须解决，才能在新闻传播中构建起一个真正可靠、安全、高效的信息传播网络。

4.2 虚拟货币的不确定性

目前新闻业的区块链应用几乎都围绕虚拟货币而展开，而当下各国对于虚拟货币的态度尚处于萌芽和探索阶段，未来存在面临监管困局的隐患，这是区块链在实际应用要面临的一大难题。

区块链新闻平台中的提到的民主自治，实际上是建立在虚拟代币上而设计的投票系统。如 Civil 的 CVI 等，这种激励机制本质上是虚拟货币，在目前的环境下虚拟货币的价值无法得到肯定的，它既不能像法币一样由国家信用体系做担保，也不同于金或白银具有贵金属属性。这种虚拟货币的价值完全由市场决定，价值波动很大。类似于股价，其价值的高低取决于是否被投资者或持有者看好，如果没有市场，也就意味着一文不值。对于区块链初创公司来说，虚拟代币下的巨大泡沫是美好的，甚至给了许多初创的“三无”企业和项目“空手套白狼”的机会。对于从业人员和投资者来说，这种难以落地的区块链应用可能是一场血本无归的豪赌。Civil 在 2018 年的上市期间，曾设定了 800 万美元的融资目标，实际筹得的资金仅为 140 万美元。可以看出，市场和用户对于虚拟代币的融资形式并没有信心。事实证明，Civil 最后也没有像它曾经承诺的那样，寻找可行的替代资金，来解决传媒业中的问题。总而言之，区块链新闻平台以虚拟代币为基础建立的激励机制和治理体系，既发挥了重要作用，也无法解决其本身的经济泡沫问题。其经济激励模式虽然是区块链技术应用中的一大亮点，但在确保其可持续发展的问题上也是一大难点。

^① 陈一稀. 区块链技术的“不可能三角”及需要注意的问题研究[J]. 浙江金融, 2016, No.443(02):17-20.

4.3 难以杜绝的中心化

去中心化作为最常被提及的区块链技术特征，被广大民众所熟知。然而，由于现实环境的限制，依旧很难在新闻业中实现真正的去中心化。技术的去中心化很难实现现实中的去中心化。互联网的发展历程也是如此。从 Civil 的具体实践来看，他并没有实现其宣称的去中心化，而是部分的“透明”。Civil 社区中的投票、新闻发布等行为，依旧要借助中央服务器的网站来运行，这在原则上就违背了没有服务器作为中介的出发点。在平台内部的治理模式上，Civil 新闻平台的民用理事会成员作为内部最高管理机构，在投票中具有否决权并且民用理事会的成员投票记录不被公开，并未在运行机制上实现真正的透明。同时，社区中的投票机制也存在一人多投的漏洞，并且投票都需要通过使用 CVL 代币来进行，结合一人多投的漏洞导致了花钱越多声音越大，金钱代表了话语权社区的控制权依旧被更富有的群体掌握。^①这使得真正追求新闻民主的用户对于半吊子的“去中心化”新闻平台失去信心。

4.4 过度依赖高素质用户

在大部分区块链新闻平台乐观的想象下，他们作为一个去中心化的网络，理所应当的鼓励所有用户参与到平台建设和新闻传播的各个环节中来。然而，这类致力于生产优质新闻内容的新闻平台，想要健康良性发展依赖的不只是用户基础，更依赖用户素质。用户参与对平台来说并不一定是正向循环，更可能起到反作用。

有人认为，基于通证激励奖励下的网络建设，其基础都是不稳固的。难以避免有用户为了快速获取收益而制造大量低质内容，制作噱头博取流量，以捕捉用户的注意力，结果导致“劣币驱良币”的现象。读者的审美力不够也容易引发排斥异己的极端情况，民主评价标准的高低与用户素质息息相关。在许多大众媒体中，刺激、煽情、快餐化的内容可能就是要比深度、严肃但实用的新闻作品更受大众欢迎。由此也催化了更多擦边球和作品和水文，在实际应用中可以看到，以 Civil 这样以生产优质内容为己任的新闻平台，依然摆脱不了追求受众眼球和注意

^① 刘忠波.美国区块链新闻平台的内容生产、运行模式和用户接受[J].中国记者,2021(02):121-124.

力争夺的弊病，情绪化和煽动性娱乐性等容易在第一时间抓住用户眼球，新闻作品在不受管制的场景下，偏激性内容无疑更容易成为市场的爆款。互联网中发生的标题党和震惊体很有可能在区块链新闻平台上同样上演。因此所谓的“投票系统”在实际运营中是否有效，是否能够对所筛选内容精确分类仍然需要证明。尽管 Civil 从创立之初的目标就指向如何实现更高的“新闻理想”，但前提是其一般用户行为是理性、可预见的。

4.5 无法还原真正的真实

Civil 平台为了保证新闻质量，在准入门槛上就进行了设计，申请机构需要提供一份明细的表格，说明自己的组织架构和从业情况能够达到要求。然而，即便是专业的媒体从业人员，也依旧无法避免由于认知偏差或情感倾向，保证新闻的完全客观。此外，Civil 在社区内容运营上提供了全民审核服务，并试图用虚拟货币进行激励，鼓励用户通过集体共识和社区投票寻找希望新闻真相。这是一种不接地气的美好技术想象，由于大多数用户没有亲历第一现场，只能基于有限的信息或常识对内容真实做出判断。信息市场缺少不了专业的批判性思维，准入门槛的设置和全民内容核查并不能让内容还原真正的真实。

基于区块链技术不可篡改、可追溯的技术特征，因此人们寄希望于区块链新闻平台有效消除假新闻、提高内容质量和改善新闻传播环境。区块链技术的防篡改特征具有双面性，带给新闻业的不全是优势，它同时也导致了虚假新闻一旦存在，便难以消除的弊端。任何组织和力量都无法对其进行删改。客观来说，虚假新闻存在的不可删改性，肯定对社会稳定产生负面影响。此外，虽然可以永久存档和追踪信息的便利性，有助于快速找到新闻源头和公开新闻流转的过程，增加了内容生产的传播的透明度，能在一定程度上遏制谣言。但它无法从根源上根治假新闻，而是尽可能地还原新闻，但不一定保证新闻的全部真相。^①毕竟，新闻事实不仅仅知识新闻要素的真实。这意味着区块链的可追溯优势只能作为人们追寻新闻真实的一种有效治理工具，新闻源头并不一定能够保证新闻的真实性，只能记录无可争辩的新闻事实，并安全可靠的存储。

^① 谭小荷. 基于区块链的新闻业:模式,影响与制约——以 Civil 为中心的考察[J]. 当代传播, 2018, No.201(04):91-96.

4.6 用户的认知匮乏与信任缺失

以区块链技术为基础架构的媒体平台中，用户的交互式设计是一大亮点。新型平台的使用依赖大量的用户参与，其创新应用价值才能被充分体现出来。^①Civil 的创始人 Matthewlles 强调，若想要 Civil 运转正常，我们需要大量不同的用户来频繁使用 Civil。良好的区块链新闻平台场景需要大量的用户参与互动，然而当下区块链技术的应用发展还处在早期阶段，平台推广需要破除用户对新技术的成见、建立大众对媒体的信任，同时还需要面临来自传统媒体和专业媒体网站的竞争压力。

目前社会大众大多对区块链的认知还位于一知半解的状态，真正了解区块链技术的人尚在少数，甚至有不少用户由于先前的新闻报道和片面认知，将区块链技术“妖魔化”，区块链技术这个新兴市场还没有真正成熟，推广还将面临很长的周期。由于早期缺乏监管，大批区块链项目打着技术创新的名头，为了获取利益通过虚拟货币进行炒作，进行圈钱等行为，使大批投资者血本无归。媒体对其的负面报道也多于正面宣传，导致用户对“区块链”存在不良印象，仍有大部分人抱有区块链技术等同于虚拟货币炒作的刻板印象，这些负面报道分散了用户的注意力，降低了用户的参与热情。区块链技术首先需要在大众间进行大规模知识普及，破除刻板印象和片面认知。

即便对于那些了解到区块链创新应用前景的用户来说，依旧面临着选择传统媒体机构还是新型媒体平台的问题，事实上，用户对区块链新闻平台的信任度将在长时间内远低于主流的传统媒体机构，许多对区块链技术抱有认同和好奇的潜在用户也因此被拦在了叫创新的门槛之外。可以说，对早期的创新平台来说，如何说服用户参使用，并建立起用户对平台的价值信任是一个很大的问题。

^① 匡文波, 杨梦圆, 郭奕. 区块链技术如何为新闻业解困[J]. 新闻论坛, 2020, No.205(01):20-22.

5 区块链在 Civil 平台应用中带来的借鉴与启示

区块链作为一种新兴的底层技术，愈发引起了行业重视。越来越多的资本被吸引到区块链项目中，对于区块链与新闻业深度融合的探讨也越来越多。在 Civil 的案例研究上，我们可以看到区块链在革新传统媒体运作模式、商业模式上和提高用户体验等方面有着比较理想的未来，但是目前技术手段和发展环境仍处在瓶颈期，并且目前社会大众对其的认知还不够。对于未来区块链技术在新闻传播中的应用如何发展。本文经过研究，得到以下建议与展望。

5.1 未来展望

技术的不断更迭深刻的影响着新闻传播的每一环节。作为新一代底层信息的基础设施建设，区块链技术为整个新闻业将带来颠覆式的创新与影响，尤其是在公正客观、真实能够有效促使新闻专业主义回归、虚拟货币带来更加直接的内容知识付费模式、可追溯在版权保护机制应用上具有很大的发展前景。

5.1.1 新闻专业主义回归

互联网和新媒体时代的影响下，虚假新闻泛滥，公众对新闻行业的信任不断下降。在人人都是记者的网络媒体上，如今新闻的生产和消费环境正在经历着巨大的变化，商业模式对新闻主义的侵蚀也越来越严重。区块链从诞生开始便具有重建社会信任的属性，它被许多媒体看作是当前新闻行业信任缺失的解决方案。区块链技术通过构建一种依靠数学算法的技术系统，为社会提供一种新的系统信用机制，保证社会系统上信息的开放透明以及不可篡改。为社会系统治理提供一种共识基础上社会信用的可能。^①这是一种建立在机器之间的信任，若被引进为媒体行业的底层逻辑，无疑会引发一场深刻的革新，甚至会重塑未来新闻行业的底层秩序。新闻传媒行业有可能实现一种平权共治、开放透明、互信共赢的场景，以基于技术的理性规则来取代人为的情感偏见。^②

区块链技术的运用被证明能够显著降低交易成本和信任成本，改变传统的信息

^① 张毅. 基于区块链技术的新型社会信用体系[J]. 人民论坛·学术前沿, 2020(5):4-14.

^② 宫承波. 颠覆与重塑:区块链与未来传媒业秩序[J]. 新闻论坛, 2019(6).

流模式。首先，在共识机制下，每个节点都能够记录并且成为核查和被审查的主体。各节点的数据的统一性也被确认，在节点互审的过程中，真正的信任网络也由此建立起来，成为破解媒体新闻信任缺失的关键。其次，不可篡改和时间戳技术的存在，能够倒逼新闻从业人员努力提高自己的作品质量，减少剽窃和抄袭的现象，在区块链的世界里，一次造假将会被永久记录，新闻专业主义的真实性和专业性成为从业人员的内心准绳。智能合约的合理运用也能够起到协调社会信任关系的重要方式，往往交易的双方出现违约纷争时会求助于法律裁决，在区块链平台中，双方通过事先预先设定的合约自动进行交易，无需第三方的监督。如果交易过程中触发了约定程序，交易则自动暂停。区块链本质上就是依赖各种数学算法达成一种机器之间的信任，建立一个可靠的社会信用网络。

区块链技术作为一种解决当下新闻传媒业信任困境的创造性解决方案，已经被证明，能够在很大程度上弥补现有的媒介优势，创造一个不受干预、真实可信的新闻网络。未来区块链技术也将被更多的应用在新闻传媒行业，通过一种全新的新闻实践方式，给传媒生态的健康和谐发展带来积极影响。

5.1.2 知识付费模式的到来

信息爆炸时代下，用户对于精品内容的需求越来越旺盛，当下的新闻媒体平台并没有提供给用户优质的内容付费的环境，媒体平台内也缺乏高质量内容的支撑。在区块链技术基础上，创作者可以重新拿回对自己作品的掌控权，并且见证作品流转的全过程。彻底的摆脱出版商和第三方中介平台不再是想象，网络上的无形资产的确权和价值评估也变得不再棘手。比如在 Civil 中，通过点对点的去中心化网络系统，作品的发布回归到最原始的模式，作者直接面对读者本身，内容创作者能够全程把控自己作品在发布、管理和获取报酬的整个过程。各种形式的创意作品、图片等，都能转化为数字资产。作品发布后收到的互动数据，浏览量也能直接转换成资产回报。

区块链新闻平台上自带的通证激励本身就是一种内容付费奖励机制，具有许多传统平台不具备的优势。区块链平台不仅不会分成创作者的收益，还会利用平台代币奖励内容创作者，对其创作成果进行付费，激励创作者创作更多优质产品，优质内容能给平台带来更多的用户和口碑。用户也能在平台内获取更高质量的阅读体验。实现平台、用户、创作者的三者间的良性循环。从未来来看，区块链平台不仅能开

辟一种全新的内容创作平台，给用户带来更多收益的同时，也全方位的保障了创作作品，知识付费模式在未来将迎来更多的发展机会。

5.1.3 版权保护机制更加成熟

互联网上每日都有海量作品呈现，网络盗版侵权付出的代价较低，风险更小，具有低成本、高收益的特征。而原创维权却要付出巨大的成本和精力。版权保护在目前的互联网环境下面临严峻挑战，社会的版权保护意识不够强烈，造成网络侵权、盗版的情况屡禁不止的现象。一方面，互联网上的数字作品具有强烈的个性化特征，难以进行版权登记和确权。而没有及时进行版权登记的原创作品被侵权后用户的权益更加难以得到保障，文章随意转载已经成为业内的常态。另一方面，被多次传播的内容面临着多重拆稿、洗稿行为，无疑更加增加了原创确权的难度，创作者的生产积极性也随之降低。Civil 这类新闻媒体在版权保护中的成功应用，无疑为当下的版权保护困境提供了新的思路。

区块链技术在存储和共有数据、并且进行链上联合治理上具有很大的潜力，越来越多的新闻媒体机构开始与区块链技术结合致力于解决版权问题，如人民网推出的人民版权平台，腾讯的“至信链”等。区块链的电子数据存证也在庭审中被认可用来解决著作侵权问题。以 2019 年腾讯推出的至信链为例，至信链是知识产权版权的存证链。腾讯平台上每天有大量的原创作者上传各种各样的文字、图片、电子音乐、短视频，上传后面临着被人剽窃的情况。腾讯之前的解决方案就是先给原创作品开具司法鉴定书，再去法院起诉。平均一单司法鉴定书就需几万块钱。后续还要继续打官司，对原创作者及其不友好。为了解决这个问题，腾讯做了一个原创平台，通过区块链技术，在链上布置了好几个司法机构、法院、法律服务部门、版权局、第三方人工智能检测中心做为节点，连在一起形成一条链。一个人会把自己的作品上传到平台去申请举证。其他的节点通过自己不同的方式来提供证据，各自出具一份意见书，这种来自不同维度的证据，交叉汇聚形成一点，证明这件作品的真实性，证明你的版权极大概率是原创。通过这一流程，版权在这个链上完成了一次升华，从普通版权升维成数字版权。这就凝结了若干方面对意见汇总、共识或者协同检验。升格为数字资产后很多事都会变得方便，根据链上证明生成一个法律意见书只要十块钱，维权成本下降了几百到数万倍不等。在未来，区块链技术将被更多的运用来进行各种数字内容资产保护，有利于更好的规范版权市场建设，促进良性内容生态

的形成。

5.2 建议

区块链的本身作为一种新兴技术，其发展面临着外部环境的限制和技术本身发展的困境，需要监管层面的引导和监管、培养高新科技人才支撑科研发展。目前仍处于创业初期的行业应用未来究竟如何发展，还需要交给时间来检验，新闻从业人员需要积极拥抱区块链技术，取长补短，同时也不能过度寄托于技术想象。

5.2.1 区块链行业需进一步规范

任何一个好的技术或者工具都需要被正确予以使用，才能发挥最大的价值，区块链技术的大规模应用，除了技术方面的挑战，对行业进行引导也至关重要。事实证明，在行业发展早期，像 Civil 这样的初创公司是主流，然而，单凭企业单打独斗，并且监管态度不明朗的情况下，很难发展壮大。因此，区块链技术在新闻业的应用，需要来自监管层面的引导和支持。

当前区块链技术在行业内大规模运用面临以下两个难题，第一，虚拟代币下产生的经济投机行为。在 2017 年，我国曾出现过区块链项目的非法集资热潮，导致大批投资者血本无归。为了杜绝这种经济诈骗行为，政府适时地出台了取缔数字资产交易所和打击 ICO（数字货币首次募资行为）的政策，对众多区块链货币交易平台进行严格管制。即便在美国，数字资产交易无法在明面进行，基本游走在法律的灰色地带。事实上，大部分区块链项目离不开通证激励，而虚拟货币本质上是一种投资。在区块链项目的热度攀升的过程中，大规模的投机行为也随之涌入，这对于行业的健康发展将会带来不良影响。第二，区块链技术项目于研究团队还处于早期探索阶段，发展机制并不成熟，很难吸引到大额投资，许多项目出现了和 Civil 一样，出现融资困难，资金链断裂倒闭的情况。并且由于技术安全或者管理经验的匮乏，导致新闻信息的生产传播受到影响。区块链技术的大势所趋已经无法阻挡，监管者应该及时调整监管模式，尽早解决区块链技术在新闻业发展环境上的隐忧。

区块链技术想要在新闻业健康发展，需要监管层面做好合理的布局，做到引导和监管双曲齐下。第一，与时俱进，加强对区块链媒体产业的引导，要对一些积极探索区块链技术在媒体行业落地的中小型企业大力扶持，加快行业标准与规范的制定，对于区块链技术在媒体行业落地的关键技术和技术问题要加紧研发和攻关，避

免在实际应用过程中出现技术问题导致不良影响的出现。

其次，区块链真正运用在新闻传媒业中来，还需加强和改善区块链媒体监管，加快完善区块链新闻平台相关的法律法规，通过立法将区块链媒体纳入法律监管体系中。引入沙盒监管模式，在可控可管的前提下适当放松对区块链媒体企业的监管，鼓励企业大胆摸索创新，建设出一套成熟的区块链媒体企业运营机制和管理模式。避免 Civil 这样的早微企业，过多的将精力投入在区块链技术创新，而不是平台内容维护和社区管理上。

5.2.2 搭建区块链复合人才培养体系

区块链技术从业人才的匮乏，是全球都面临的问题。2018 年以来，区块链技术的发展引起全世界侧目，区块链人才的需求也迅速增长。目前，区块链市场的人才供给与需求出现偏差。更重要的是，由于区块链技术本身性质决定了其更新升级迅速，并且目前还没有一套成熟的区块链人才培养体系，各大高校中区块链技术方面的师资匮乏，课程开设不合理跟不上区块链快速发展的脚步。因此迫切的需要各大高校加快建设区块链技术人才的培养体系，推动区块链技术的发展，为区块链媒体提供源源不断的人才输入。

区块链本身作为一门复杂的创新架构基础，包括计算机技术、密码学、经济学、数学等多门学科，^①在与具体行业相结合时，还需要学习实际应用行业的理论知识。对复合型人才的要求程度更高，充足的人才储备是技术创新发展的基本保障。由于目前区块链技术属于前沿学科技术，因此相关技术人才集中在各大高校和科研机构，或者是进行区块链项目研发的企业之中，在传媒业并没有完整的成熟经验可以借鉴，因此如何引入具有区块链技术相关经验的人才和培养具有区块链技术基础理论的人才，保证后续人才输入这两大问题是解决区块链行业可持续发展的关键所在。目前拥有区块链知识基础和行业经验的人才尤其稀缺，针对区块链创新行业符合人才培养的需求，在高校开展区块链媒技术相关的教学课程，加大校企合作力度，为行业的未来发展培养出交叉性、复合型人才。

^① 张玲. 区块链技术对审计影响浅析[J]. 新会计, 2017, 000(010):30-31.

5.2.3 创新模式只能作为补充而非替代

区块链技术作为一种新兴技术引发了社会热议，吸引了来自各行业的广泛关注。毫无疑问，区块链技术与新闻传媒业的结合会给新闻传播业带来深远的影响。传统媒体机构更需要对此做出积极反应，思考如何将区块链技术更好的运用到新闻传播行业中来。区块链技术是对以往互联网科技的一种补偿，为新闻传媒业当下面临的困境提供了一个可行的工具。在对信源追踪、版权治理、经营管理的上具有很大效用。但这种创新模式并不是万能的，区块链技术本身有其局限性，由于运转效率、扩展新不足等问题，专注于基于区块链技术的新闻平台目前在目前来看是行不通的，如 Civil 就是一个很好的案例。但是区块链技术与新闻传播结合时将区块链作为辅助工具将会是一种良好的解决方案，如亿书、新华智云与运用区块链技术进行新闻版权的治理，公信宝把区块链技术运用到平台广告治理、天涯社区运用区块链技术进行社区治理、日本研发的“猕讯”在新闻采编的结合等等。将区块链理解为一种技术基础设施，有助于更好的认识区块链技术这一维度下的新角色。区块链技术并不能帮我们解决一切问题。在探索区块链技术应用中应该保持谨慎和理性。

结语

从 Civil 的具体实践可以看出，区块链在新闻业在让渡中心话语权、保护用户隐私、经营管理、信息追踪、创新商业模式等方面做出了探索并取得了成效，对传统新闻传播模式的革新带来诸多益处，为当前新闻业的良性发展提供了一套可行的方案。但就目前来看，区块链在新闻业应用的实际操作中也面临着技术壁垒、代币安全、用户信任匮乏、可持续发展、技术乌托邦等问题。事实证明，区块链技术将更多的应用在新闻业是大势所趋，未来在提高新闻质量、促进内容付费、版权保护这三个方面有很大的发展潜力。

总的来说，对于区块链技术的发展需要高新技术人才的投入更需要监管层面的规范和引导。对于传媒工作者来说，对待区块链技术要做到张弛有度，即不能过度崇拜区块链技术，神化区块链技术也不能一味的拒绝和否定区块链技术的优势，而是要正确认识区块链这把“双刃剑”在使用区块链技术发展新的媒体生态的同时，需要保证媒体生态、有序可持续发展。就目前来说，在媒体行业中使用区块链技术才刚刚起步，想要达到改变行业现状的目的还需更多时间。在全球产业政策的支持和其他互联网技术的配合下，相信在不久的将来区块链技术在媒体上的应用将推动整个新闻行业的变革与发展。

参考文献

- [1] Nakamoto S . Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. consulted.
- [2] Swan M . Blockchain: Blueprint for a New Economy[M]. O'Reilly, 2015.
- [3] 长铗, 韩锋, 杨涛. 《区块链:从数字货币到信用社会》 [J]. 中国信用, 2020(3).
- [4] 陈一稀. 区块链技术的"不可能三角"及需要注意的问题研究[J]. 浙江金融, 2016, No.443(02):17-20.
- [5] 董超.一本书搞懂区块链技术应用[M]. 北京: 化学工业出版社, 2018.
- [6] 付红安. 技术与制度:区块链新闻平台的网络法规制[J]. 新闻界, 2019(5).
- [7] 付红安. 区块链新闻平台内容生产的法律规制研究[J]. 新闻与传播评论, 2019, 72(02):70-79.
- [8] 高建, 盛洁, 郝振兴. 区块链技术对传统媒体转型的影响[J]. 中国传媒科技, 2020(9).
- [9] 高杰. 颠覆式创新:"区块链+新闻"平台特点与发展瓶颈[J]. 中国报业, 2020, No.486(05):24-27.
- [10] 葛利洁. 基于区块链技术的交易信息存储与查询系统的设计与实现[D]. 北京邮电大学, 2018.
- [11] 关虹. 区块链——重塑新的媒介传播生态[J]. 新闻传播, 2019, 346(01):36-38.
- [12] 宫承波. 颠覆与重塑:区块链与未来传媒业秩序[J]. 新闻论坛, 2019(6).
- [13] 匡文波, 杨梦圆, 郭奕. 区块链技术如何为新闻业解困[J]. 新闻论坛, 2020, No.205(01):20-22.
- [14] 刘炜心. 区块链媒体平台的内容生产机制研究[D]. 江西师范大学, 2019.
- [15] 刘忠波. 美国区块链新闻平台的内容生产、运行模式和用户接受[J]. 中国记者, 2021(02):121-124.
- [16] 林晓轩. 区块链技术在金融业的应用[J]. 中国金融, 2016, No.830(08):17-18.
- [17] 李炳. 关于法定数字货币的研究共识与展望[J]. 金融理论与实践, 2018, 473(12):107-112.
- [18] 吕尚彬, 熊芳芳. 新闻定制媒体:区块链新闻平台的发展定位[J]. 出版广角,

- 2019, 000(006):64-66.
- [19] 戎晨珊. 区块链技术对新闻业商业模式的影响[J]. 中国传媒科技, 2019, 000(002):10-13.
- [20] 邵鹏, 魏丽丽. 为新闻业创造一个“自我维持的”市场——区块链新闻平台 Civil 的“理想国”[J]. 传媒评论, 2018.
- [21] 谭小荷. “拯救”新闻业的技术方案何以失灵?——区块链新闻初创公司“可感知创新属性”分析[J]. 西南民族大学学报(人文社科版), 2020, v.41;No.345(05):154-160.
- [22] 谭小荷. 基于区块链的新闻业:模式,影响与制约——以 Civil 为中心的考察[J]. 当代传播, 2018, No.201(04):91-96.
- [23] 韦文杰, 邱江华. 区块链新闻平台 Civil 的运行机制研究[J]. 西部广播电视, 2019, No.450(10):31+34.
- [24] 万可, 杨士龙, 张建伟. 区块链技术将如何颠覆新闻业——以美国 CIVIL 媒体公司为例[J]. 中国记者, 2020(2):74-76.
- [25] 魏昂, 黄忠义, 刘曦子. 区块链技术在公益慈善领域的应用与研究[J]. 网络空间安全, 2019, v.10;No.113(07):59-63.
- [26] 王玲玲. 区块链与新闻生产:技术变革及价值反思[J]. 新闻世界, 2019, 000(007):P.39-43.
- [27] 王悦. 区块链技术对传媒生态系统的影响研究[D]. 山东大学.
- [28] 王佳航. “区块链+”如何重构内容产业生态[J]. 新闻与写作, 2020, No.427(01):14-18.
- [29] 吴果中, 李泰儒. 用区块链技术打击虚假新闻 -Userfeeds 与 Press Coin 模式介绍 [J]. 新闻战线, 2018 (07): 88-90.
- [30] 习近平:《在中国科学院第十九次院士大会、中国工程院第十四次院士大会上的讲话》, 新华社,
- [31] 习近平:《中央政治局第十八次集体学习 ——区块链技术发展现状和趋势大会上的讲话》, 新华社,
- [32] 许玉晨. 区块链技术在媒体中的应用与展望[J]. 江苏商论, 2020(7):23-26.
- [33] 袁勇,王飞跃.区块链技术发展现状与展望[J].自动化学报,2016,42(04):481-494.

- [34] 中国工信部:《中国区块链技术和应用发展白皮书》[Z], 中国区块链技术和产业发展论坛, 2016(10):5-6.
- [35] 张玲. 区块链技术对审计影响浅析[J]. 新会计, 2017, 000(010):30-31.
- [36] 赵云泽, 赵国宁. 区块链新闻的概念、原理和价值[J]. 当代传播, 2019 (3): 47-48.
- [37] 张毅. 基于区块链技术的新型社会信用体系[J]. 人民论坛·学术前沿, 2020(5):4-14.
- [38] 张心志. 区块链技术驱动下新闻生产再建构[D]. 上海社会科学院,2020.

后 记

时光荏苒，写到后记时，就知道毕业离自己不远了，任何旅程都有终途，我最不舍道别的就是学生时光。

第一次来到大西北，见识了西北的雄阔和大气，第一次穿梭在南北的高空，开始独自惶惶的远行。第一次直面找工作的惨烈，不知道最后应该去往何处。我知道现下经历的迷茫以后还会面对很多次，但是无忧无虑当一名学生的日子，却应该是最后一次了。

回顾这三年时光，我要感谢自己三年前的选择。让我在兰财遇到了这样一群可敬的老师，难忘杨晓峰院长亲切地称呼学生们为弟子、王一捷老师给我论文提出的可贵建议…非常感谢母校接纳了我和对我三年以来的悉心栽培，让我对兰财的研究生生活留下了美好的回忆，虽然遗憾的是在学术我并未取得多大的成就，但也还算兢兢业业的完成了学业上的任务。

暑期在深圳找实习的时候，误打误撞的进入了一家区块链媒体机构。当时我花了很多时间去学习和了解这个行业，越了解越对这个行业的相关概念充满兴趣，以至于在毕业论文选题的时候，我毫不犹豫地就选择了它。尽管论文完成的程度不如设想的完美，但是在找资料和写论文的过程中，因为是自己感兴趣的选题，所以翻阅和查找海量资料时并不觉得枯燥，特别乐在其中。论文的顺利完成，也不得不感谢我的指导老师杜老师，在我上报选题的时候，他充分尊重了我的想法并在论文写作过程中提出了许多宝贵的意见，使我得以顺利完成这篇文章。

我可爱的室友们，彤晖、雅娴和诗琪，你们都是很温柔、包容心很强的人。三年来，我们没有发生过任何争吵和不快，每晚在宿舍嬉戏打闹的日子还在眼前，转眼就只能靠微信连线了。快乐的时光总是短暂的，毕业匆匆，我希望我爱的你们未来都能前途似锦，拥有一个璀璨美好的人生。对你们唯一深表遗憾的是，我的湖南味塑料普通话在你们三年以来的纠正下，也没有得到好转。相信我，回家以后一定会把普通话证考到二级甲等的！等着我一雪前耻，哈哈~

“既念过往，不惧将来。”这句话，送给我最后的学生时代。