



智库报告

上海发布 权威报告 每年新版

# 无主货币： 2014年中国数字货币研究报告

No main currency : China digital currency report in 2014

沙 钱 姬明佳 著



上海社会科学院出版社  
Shanghai Academy of Social Sciences Press



智库报告

上海发布 权威报告 每年新版

# 无主货币：

## 2014年中国数字货币研究报告

No main currency : China digital currency report in 2014

沙 钱 姬明佳 著



上海社会科学院出版社  
Shanghai Academy of Social Sciences Press

### 图书在版编目(CIP)数据

无主货币：2014年中国数字货币研究报告/沙钱，  
顾明佳著.——上海：上海社会科学院出版社，2014  
ISBN 978-7-5520-0669-8

I. ①无… II. ①沙… ②顾… III. ①电子货币—研  
究报告—中国—2014 IV. ①F832.46

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第176758号



无主货币：2014年中国数字货币研究报告

著 者：沙 钱 姬明佳

责任编辑：杨 国

封面设计：陆红强

出版发行：上海社会科学院出版社

上海淮海中路622弄7号 电话63875741 邮编200020

<http://www.sassp.org.cn> E-mail:sassp@sass.org.cn

排 版：南京展望文化发展有限公司

印 刷：上海新文印刷厂

开 本：787×1092毫米 1/16开

印 张：11.75

插 页：1

字 数：180千字

版 次：2014年8月第1版 2014年8月第1次印刷

ISBN 978-7-5520-0669-8/F·264

定价：35.00元

版权所有 翻印必究

# 自序

早在 2011 年秋天,笔者这个基本不懂计算机的人,通过洪蜀宁的文章注意到了比特币。委实兴奋了一下,除了初步了解和体会了一把创新货币概念之外,笔者也切实感受到了超乎我们想象的科学对人的影响。

不是吗?那是一个全新的东西,新到什么程度?即便他了解技术,一般经济学家的想象力无法铸成这个体系。笔者至今认为有经济学家参与了这个系统的设计,因为比特币理念当中有经济学思想,并留下了很多经济学的新课题。但借助于技术系统实现人的社会生活组织层面上的创新,并打破了某些制度禁忌,这不是能够由传统知识系统的继承者简单和偶然完成的。

比特币一开始就充满着神秘和争议,人们从最简单的表象认识它,之后大多数人转身离去,另一些人毫不犹豫地介入投机炒作,只有少数人由表及里,开始为之着迷。那些秉着理性态度认真思考的人,大概也属于这些少数人,可有哪件重要的新生事物不是这样的呢?但后来比特币的世界开始变味了。当比特币还没有真正影响人的日常生活的时候,又是美国人折腾出了大波澜。

去年夏秋之际,美国人查封“丝绸之路”网站和紧接着的国会听证会,将比特币的故事呈现在全世界的媒体上,并引起全球媒体的高度关注,甚至是炒作。比特币随着媒体的信息流迅速扩展至世界各地,各国政府也纷纷表态,比特币乃至整个数字货币疯狂暴涨。而后就是中国央行“国五条”和中国媒体妖魔化比特币,投机市场随即沉寂了下来。后来 MtGox 交易所轰然倒塌,而淘宝网则忙着驱逐比特币商户。

这段时间美国人在干什么呢?有关数字货币的理念和应用不断地在被发掘,美国官方从税务到监管各环节上不断介入,一系列新概念被提出,

OverStork 和亚马逊以不同的方式接受比特币支付，而中国专业媒体只能忙着翻译 Coindesk 的研究文章，BitPay 已把业务布满除中国之外的 160 多个国家和地区。不管有意无意，短短不到一年时间，美国人从官方到民间技术研发，再到商业领域，牢牢掌控了话语权。也许，当有一天数字货币成为人们日常生活的一部分的时候，我们会发现那种东西又成了人家主控的玩意儿，于是就会想起当初的今天，至少我们连起码的认真对待的态度都没有；于是再次输在了起跑线上。

大概是出于这种考虑，笔者决定尝试以研究报告的方式，对比特币乃至整个数字货币问题梳理一遍，从理论到实践，并直接将它置于中国这一特定环境中，希望通过研究报告澄清一些问题。也许面对最前沿的数字技术，笔者这个“60 后”已经太老了。但老有老的视角，我们曾经经历的最传统和最严格的整体性思维训练，是能够在数字货币这个一开始就几乎碎片化的领域，提供一些看问题的新思路，我在报告中几乎也始终坚持这种思考风格。

或许是这种思维方式的不同，报告直接用数字货币整体性的概念，将比特币是通缩货币的观点，置于无足轻重的地位，并在货币理论的语境中，区分了哈耶克的私人货币与数字货币之间的明显界限。与此同时，我也切实感受到了传统经济学在比特币面前的无助和老化，经济学一些常规的假设前提被严重动摇了。

更重要的是，比特币远不仅仅是技术系统，更不仅仅是一种工具，比特币是一种理念，尽管现在还没有成为完整的思想体系，但除了短期利益追逐之外，是那种理念首先渗入了一些人的思想，于是那些人不仅仅在玩货币工具，也不仅仅是在做比特币的推广，他们把它当作是社会实践。报告涉及的 DAC 理论是一个比特币理念的延伸，是一个实例。

龚明的 DAC 理论将比特币推出了数字货币范畴，试图构建的是一种技术社会理念下的混合体，它把比特币基础架构设定的去中心化概念引向商业模式，同时也引向社会组织管理，而我在报告中将其引向契约的既定约束上。

凡此种种，我突然领悟到，比特币更像是人类对自己的怀疑和不信任，所造就的一个来自外部强制力的约束工具，而且多少体现了来自人类社会心态深处的无奈。DAC 放大了这种感受，意欲成为更广泛意义上的社会

实践。

与此相关,报告中并没有专门大篇幅着墨的关于比特币“51%攻击”的缺陷问题,实际上我是花了很多力气来与姬明佳等技术专家探讨过的,最终仍然是没有结论,而我坚持认为那是一个在 DAC 框架下的强制约束的既定契约,谁也不能在算力分布上获得对比特币的控制权,而这又是借助于市场实现的。

为什么特地又提起这点?如此巧妙实现的设置意味着比特币的理念完全有可能被付诸行动,我相信那至少不是自生自灭的、突然冒出来的魔鬼。相对于早期 1 309 个比特币兑换 1 美元的时代,如今依然备受争议的数字货币已经进入了全新时期,全世界数以百万计的人接受并参与比特币活动,数以亿计的人知晓比特币,几乎所有主流经济体政府或中央银行都对此有正式表态。即便依然另类,即便依然充满问题,但数字货币的故事必然会延续,无论喜欢或相信与否,它必会对我们习以为常的生活带来更多影响。

如果人们从报告当中更多地认识到这些,笔者所作努力的目的也就达到了。

感谢为报告的写作提供协助的所有的人,也感谢为报告在中国内地出版提供帮助的朋友们!

沙钱

2014年5月



# 前 言

尽管比特币(Bitcoin)的存在已将近 5 年,对比特币的关注和争议也不是始于最近,但 2013 年由美国“丝绸之路”案件引起的官方关注,最终形成美国国会和美联储对比特币的积极态度,从而导致比特币市场翻天覆地的变化,包括中国在内的世界主要经济体官方大多对比特币及数字货币作出不同表态,与此同时,比特币市场迅速扩大,加入比特币运算的各种“挖矿”技术及设备研发突飞猛进,模仿比特币设计理念的各种“山寨币”不断涌现,一个围绕数字货币市场的产业链初步形成。对比特币持积极正面态度的人士称之为现代货币体系中的“革命”、互联网时代伟大的技术发明,等等。从这个意义上讲,2013 年是真正的数字货币元年,由数字货币引发各种问题和冲击,直至观念争议,正逐渐影响社会经济生活,牵动着从普通人到企业家、从投资者到政府决策者的敏感神经。

围绕以比特币为核心的数字货币现象的各种争议从来没有停止,随着其关注度的迅速提升,从观念到政策、从理论到实践、从技术到金融的几乎各个层面的分歧和争议愈演愈烈,数字货币市场的表现也犹如过山车,不断上演冰火两重天的悲喜剧。尽管如此,中国业内不乏执著“酷币”的追捧者,却鲜有深入全面的冷静思考者。

本报告试图将数字货币行业(称之为行业并不准确)的业态现状作出研究性梳理,特别是将 2013 年以来的剧烈变化和种种现象作为线索,尽可能地收集起相关数据,将数字货币当作一种全新的经济现象,解析其从技术发展到观念演变,直至社会影响的过程,力争对其未来作出力所能及的评论和预测。基于中国数字货币市场在全球举足轻重的地位,以及由数字货币折射出中国互联网金融的某些典型特征和政府监管部门的犹豫,更重要的是



中国互联网经济对中国乃至全球经济的潜在影响,本报告研究的着力点放在中国的数字货币领域。同时,由于数字货币特有的跨国界、全球化特征,虽然报告研究重点在于中国的数字货币领域,但依然必须将研究置于这一特征下,因此,涉及背景、发展和技术等因素时,报告不针对特定区域作人为区隔。

本报告由上海府江信息科技有限公司数字货币研究中心组织编制。

# **The summary**

For  
China digital currency report in 2014

This report is a research about the phenomenon of the development of digital currency since 2013 which based on the Bitcoin as the core of the digital currency, had explain the reason of the digital currency's existence and development, theory, idea, technology and market factors, makes a carding and comprehensive analysis. The report takes China digital money market and policy and legal issues as the focus, and on this basis, make a comprehensive analysis and evaluation of the unique perspective to the digital currency development process of historical events and their impact, ecological industry and future trends, from theory to practice.

The first chapter “What is the Digital Currency” clearly pointed out that “digital currency” refers to Bitcoin as a symbol with the application of decentralized distributed transmission, and based on cryptography encryption technology and proven mechanism with the workload characteristics, point to pay the application of digital assets .After brief of digital currency's emergence and development, the report states that digital currency did not born with the traditional monetary crisis, but with the needs of internet-base economic transactions and development. In this chapter, we briefly summarizes the achievement we got so far, especially from Chinese scholars, then we try to find out the entry point

of the theory of digital currency. The report for the first time questioned and criticized the closed system which place Bitcoin into the monetary theory, on this basis, the report place the same type of digital currency in the elaborate system with internal linkage structure, then the closed Bitcoin system become an open digital currency system that makes the money supply figures reached variability, then the writer suggest that both individual monetary deflation and the internal digital currency system followed Gresham's Law exist, so on the basis of the theoretical level proved the feasibility of digital currency exists .

The second chapter expressed different attitude and policy of different countries towards Bitcoin, showing the great difference knowledge between Bitcoin, and suggest that media plays a huge part in this debate. In this chapter the report meanly analysis the *notice about avoid the risk of Bitcoin* and how this notice which from the central bank of China affect the digital currency market all over the world, and on the basis the writer analysis the policy to the China's digital currency, with the background of this policy there is great uncertainly for China's digital currency's development.

The third chapter focused on the initially formed the industrial chain of digital currency, from trade market, information services to mining machine design and market, especially to digital currency payment application and financial derivative application for which China has not yet formed a large scale. The writer directly questioned that China digital currency industry pay too much attention to short-term market interest with the unformed market rules which has made China digital currency industry comprehensively behind USA, from research to application.

The fourth part is the research of the digital currency beside Bitcoin, which compares Bitcoin and other digital currencies, some of new currency made many innovation and practice in technology and application extension. But at the same time, this part point out that new

currency's burst though a short period had damaged the reputation of digital currency, on the other hand, also shows the law of price mechanism of formation, and gradually form a linkage in Bitcoin as well. In this part, the writer proposed a measure value judgment standard, which include technical, application, structure and liquidity. Application should become the core concept, and suggests the idea of how to applicate digital currency.

In the fifth chapter, the report states in China perspective, sequence and analysis the major event in the world the affect the Bitcoin industry, conclude the MTGox, China central bank regultion and USA congressional in November 2013, and make an analysis on the unique perspective, put forward the related context between events which also include China taobao expelled Bitcoin etc.

The sixth chapter of the report titled "The Future of Digital Currency" consists of three sections: "Extension of the Concept", "Expectations for Digital Currency" and "Proposal of Regulations". The section "Extension of the Concept" emphatically analyzed the meeting point between the concept of Bitcoin in DAC and the social self-organizing system, presenting a new interpretation for the DAC conceptual system, incorporating the category of DAC technology into economic concepts, replacing for the first time the DAC principles with the absolute "hard constraints" and the contractual "hard constraints" principles, and on this ground interpreting the "51% Attack" problem of Bitcoin as a manifestation of contractual "hard constraints" rather than the real problem itself. The report is the first to propose that the concept and structure of Bitcoin and its development and operation comply with the definitive property of a "self-organizing" system and that Bitcoin is likely to develop into a social self-organization in the full sense.

In the chapter of "The Future of Digital Currency", the report summarized the future trend through a series of analysis in applications,

research, industrial impact and marketing. The implementation of multiple currencies based on the concept and structure of Bitcoin is ideal but attainable. There won't be any way-out for Bitcoin to develop one its own.

At the end of this report, it stated the current restrictions and government monitoring on Bitcoin in China, in fact, have very little effectiveness. The government is suggested to put more efforts on the fundamental research, law, regulation and policy. Thus, it would promote a win-win structure, promote creativity & innovation, and commercial activities.

# 目 录

自序 .....	1
前言 .....	1
The summary(英文提要) .....	1
第一章 数字货币范畴 .....	1
第一节 数字货币的由来和历史 .....	1
一、从密码学小圈子里创造的神话 .....	1
二、是什么导致了比特币的产生 .....	2
三、掀起波澜 .....	4
四、“山寨币”模仿 .....	5
第二节 对数字货币的定义 .....	7
一、什么是数字货币——以比特币为例 .....	7
二、如何定义数字货币 .....	10
第三节 货币理论与数字货币 .....	14
一、对数字货币的研究 .....	14
二、传统货币理论 .....	17
三、传统货币理论语境下的数字货币 .....	21
第二章 争议——政策与法律 .....	29
第一节 争议：截然不同的认识 .....	29
第二节 政策与法律——各国官方态度 .....	35
一、美国 .....	35

二、欧盟	37
三、澳大利亚	40
四、加拿大	40
五、英国	41
六、阿根廷	42
七、比利时	42
八、巴西	42
九、匈牙利	43
十、中国香港	43
十一、印度	43
十二、俄罗斯	44
十三、德国	44
十四、约旦	45
十五、以色列	45
十六、泰国	46
十七、印度尼西亚	46
十八、新加坡	47
十九、中国台湾	47
第三节 中国央行的“国五条”	47
第四节 中国的法律环境问题	52
一、网络虚拟财产判例的形成	52
二、数字货币资产权益属性的间接认定	54
<b>第三章 数字货币市场与产业链</b>	<b>58</b>
第一节 数字货币市场价格行情走势	58
第二节 交易平台和资讯服务	63
一、交易市场平台	63
二、资讯服务	68
第三节 矿机和矿池	71
一、矿机	72

二、矿池 .....	77
第四节 衍生和边缘产业 .....	80
一、比特币 ATM 机 .....	81
二、比特币博彩 .....	83
三、支付服务和衍生金融 .....	84
第五节 中国数字货币市场业态缺陷 .....	86
<b>第四章 新兴数字货币——“山寨币”</b> .....	90
第一节 新币种的个性实践 .....	90
一、莱特币 .....	91
二、猎人币 .....	92
三、狗币 .....	93
四、点点币 .....	93
五、域名币 .....	94
六、质数币 .....	94
七、羽毛币 .....	95
八、万事达币 .....	95
九、极光币 .....	96
十、元宝币 .....	97
十一、比特股 .....	97
第二节 “山寨币”的“山寨”表现和认识误区 .....	100
第三节 市场价值的评判 .....	105
<b>第五章 重大事件的回顾及其意义</b> .....	109
第一节 MTGOX 事件的经过及其影响——对数字货币市场的 直接冲击 .....	110
第二节 中国央行等五部委颁布“国五条” .....	115
第三节 美国 2013 年 11 月 18 日国会听证会 .....	116
第四节 ASIC 矿机大规模进入市场 .....	118
第五节 Overstock 接受比特币支付和 Amazon 订单比特币支付	



机制形成 .....	119
第六节 淘宝网驱逐比特币事件 .....	120
第七节 寻找中本聪 .....	122
第八节 美国查封“丝绸之路”网站事件 .....	124
第九节 比特币异军突起 .....	125
第十节 GBL 事件及其影响——中国数字货币业态的“毒瘤”事件 .....	127
第六章 数字货币的未来 .....	129
第一节 理念的延伸 .....	129
第二节 对数字货币的预期 .....	136
一、应用 .....	137
二、产业影响 .....	141
三、研究 .....	143
四、市场与行情 .....	144
第三节 对中国数字货币政策的建议 .....	145
正文附件 .....	151
参考文献 .....	170