

稳定币 研究报告

—— 2018 年 9 月 ——



TokenClub
—— 研究院 ——

目录

- 1.行业综述 ----- 4
 - 1.1 行业背景 ----- 4
 - 1.2 稳定币的应用场景 ----- 6
 - 1.2.1 法币出入的桥梁 ----- 6
 - 1.2.2 充当交易对 ----- 7
 - 1.2.3 币市避险资产 ----- 8
 - 1.2.4 资金支付 ----- 9
 - 1.2.5 跨境支付及大宗贸易 ----- 9
 - 1.3 稳定币发展现状 ----- 11
- 2.稳定币模型分析 ----- 13
 - 2.1 中心化资产抵押 ----- 13
 - 2.1.1 模型综述 ----- 13
 - 2.1.2 优劣分析 ----- 14
 - 2.2 去中心化资产抵押 ----- 15
 - 2.1.1 模型综述 ----- 15
 - 2.1.2 优劣分析 ----- 16
 - 2.3 铸币税份额/算法银行 ----- 17
 - 2.1.1 模型综述 ----- 17
 - 2.1.2 优劣分析 ----- 18
- 3.各稳定币单向分析 ----- 20
 - 3.1 Tether 发行的 USDT ----- 20
 - 3.1.1 USDT 信任危机 ----- 21
 - 3.1.2 USDT 特点 ----- 22

3.1.3 USDT 与美元间的兑换	24
3.1.4 USDT 的风险	25
3.1.4.1 公司风险	25
3.1.4.2 挤兑风险	26
3.1.4.3 汇率及溢价风险	27
3.2 Trust Company 发行的 TUSD	28
3.2.1 什么是 TUSD	28
3.2.2 TUSD 信任升级	29
3.3 基于 MakerDao 的稳定币 DAI	20
3.4 基于 BTS 的资产抵押 Bitcny	32
3.4.1 什么是 Bitcny	32
3.4.2 Bitcny 的锚定机制	32
3.5 Basecoin：算法银行下的稳定币	34
3.6 GUSD：合法合规的稳定币	35
3.6.1 GUSD 简述	35
3.6.2 合法化数字货币后续影响	36
3.6.2.1 美元作为世界货币的延伸	37
3.6.2.2 瓜分银行与第三方支付的市场份额	38
3.6.2.3 冲破外汇管制	39
3.6.2.1 以太坊生态的壮大	40
3.6.3 中心化强监管	41
4.稳定币前景展望	42
4.1 一个理想稳定币的构想	42
4.1.1 三种特性矛盾分析	42
4.1.2 理想稳定币协调逻辑	43
4.2 稳定币未来发展展望	45
5.稳定币的监管政策	47

5.1 发行方的自律	47
5.2 难以放行的监管	48
5.3 发行方对监管方式的愿景	49
6.风险提示	50

1.行业综述

稳定币 Stablecoins，顾名思义就是一种法币价格相对稳定的数字货币，它通过一些模型设计保证稳定币的价格在其所对标的法币价格以很小幅度上下波动，从而保证在价格剧烈波动的数字货币市场中起到良好的资金避险、资产储值、支付结算等功能。

1.1 行业背景

比特币的诞生拉开了加密数字货币的序幕，从早期的极客玩物到现在价值万亿市值的生态，数字货币作为一个新兴的投资标的被越来越多的人关注与接受。作为比特币的三大价值，使用价值、储值价值、投机价值，这三种价值成为了目前比特币的基本价值支撑。



从比特币的使用价值来讲，它作为一种点对点的电子现金系统，能够允许一个人向这个世界上另一个人进行转账而不受资金监管的限制，并且能够快速而又低成本的到账，在现实世界中拥有广泛的应用场景。人们处于对比特币的使用需求，根据其通缩的特性，选择囤积等待升值，成就了它的储值功能。人们处于对他人购买的预期选择提前买入，这部分成就了比特币的投机价值。

从比特币诞生以来，已经实现了上百万倍的涨幅，这其中多次跌幅超过 50%，在一天之内波动率超过 10%也属家常便饭。剧烈的波动性加强了数字货币的投机属性，虽然给了一些炒币者短期套利的机会，但从长远来看，它实际上阻碍了加密货币在现实世界的采用。毕竟在加密货币的使用中，企业和消费者不希望面临不必要的波动风险。

Bitcoin Charts



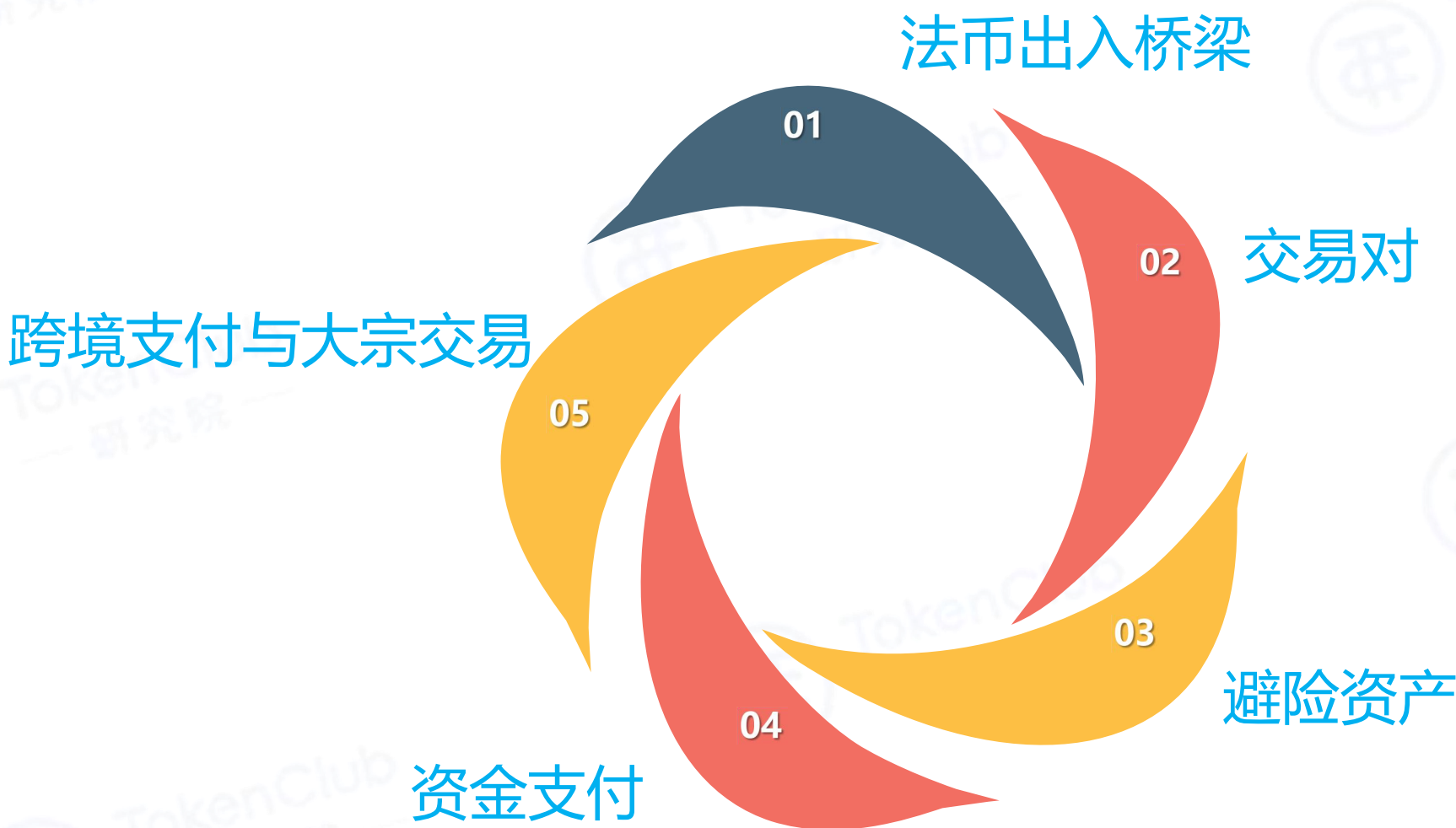
在牛市大家出于对加密货币升值的预期，还比较愿意去使用和接收，但是到了熊市来临，币价下跌对于接收者面临着资金损失的风险。出于避险需求需快速将数字货币兑换成法币，但目前琳琅满目的数字货币大多没有与法币直接兑换的通道，需要先兑换成比特币等主流加密货币，再通过 OTC、C2C 等通道换成法币，流程繁琐，而且大额转换有一定的时间与折价成本。

因此在一些特定的应用场景，使用价格稳定的加密货币尤为重要。所谓稳定币，也是一种加密数字货币，拥有其所有优异的特性，同时，非常重要的一点，它通过与法币锚定汇率从而保持购买力的稳定。比如，1 个 Stablecoin 的价格永远是 1USD，不会波动。稳定币的尝试，是区块链行业里非常重要的基础性工作，它

将直接决定区块链这项技术何时可以脱离概念和炒作阶段，进入实质性的商业落地，服务于实体经济。

1.2 稳定币的应用场景

目前加密货币生态中，稳定币扮演了重要的角色，作为区块链技术与稳定法币价值的特性相结合的存在，在以下场景中均可以看到稳定币的存在：



1.2.1 法币出入的桥梁

对于大多数人来说，购买数字货币的主要场所是各大交易平台，各大交易平台中除了主流币，还包括山寨币。投资者首次购买加密货币，大致要经过如下流程：通过场外的 C2C 渠道购买稳定币 USDT，将 USDT 划转到币币交易账户，在 USDT 交易对中购买想要购买的数字资产。而套现的过程则是将数字货币换成 USDT 再通过 C2C 渠道卖出。

USDT	6.82 ¥	--
BTC	42,702.49 ¥	-0.97%
ETH	1,166.76 ¥	-11.95%
ETC	70.65 ¥	-9.13%
LTC	336.82 ¥	-8.88%
EOS	32.90 ¥	-3.86%
BCH	2,868.33 ¥	-10.28%
QTUM	21.81 ¥	-9.89%
NEO	113.71 ¥	-10.20%
XUC	25.72 ¥	-1.97%

我的单数 23 我的完成率 86.96% USDT 可用 0.00000000 / 冻结 0.00000000 资金划转

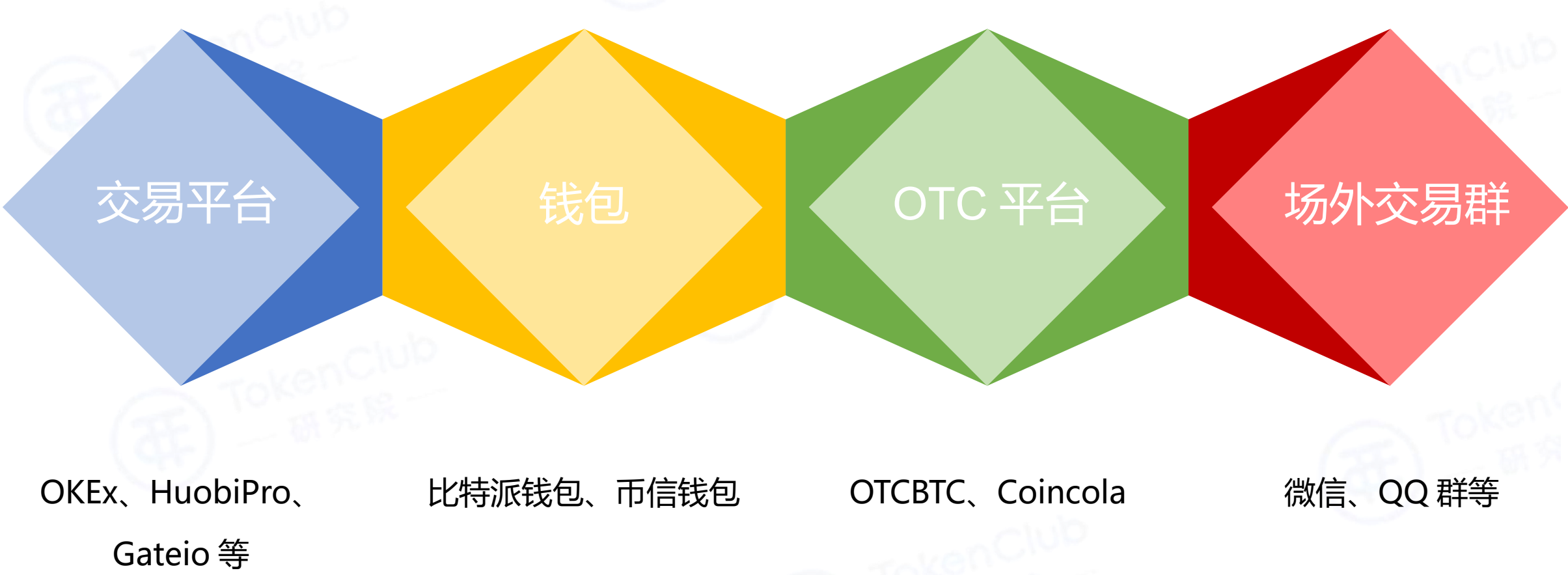
我要购买 我要出售 盘口模式

认证商家区 自由交易区 发布委托单

排位	单价(CNY)	数量(USDT)	总金额(CNY)	单笔限额(CNY)	商家(单数/完成率)	支付方式	操作
1	6.93	87,029.28	603,112.91	30,000-100,000	梦与想 (8358/95.06%)	☑	出售
2	6.93	85,569.99	593,000.03	10,000-50,000	来吧来吧来吧 (5203/99.25%)	☑	出售
3	6.93	106,911.39	740,895.93	5,000-50,000	一号钱庄 (12085/98.59%)	☑	出售
4	6.93	12,664.70	87,766.37	5,000-87,766	小A-张瑜 (1978/98.08%)	☑	出售
5	6.93	135,671.00	940,200.02	4,000-40,000	梦醒 (10542/98.48%)	☑ 支付宝	出售
6	6.93	14,000.00	97,020.00	5,000-50,000	朱** (1138/95.69%)	☑	出售

OKEx 网站中 USDT 的法币交易区

法币出入的桥梁并不仅仅局限于广大交易所，还包括 OTC 平台、部分钱包、场外交易群等等，在这些场所中，稳定币 USDT 均起到了纽带的作用。



1.2.2 充当交易对

目前各大交易所中最常见的交易对主要 USDT、BTC、ETH，此外还包括 EOS、BCH 以及平台币等相关的交易对。相比于无锚的数字货币，USDT 充当交易对具有这几种优势：其一，方便人们将资金转换成稳定币避险；其二，对于以赚取法

币为目的的投资者进行买入卖出计价更为方便；其三，丰富交易场景，提供搬砖套利空间。

根据行情软件统计，与 USDT 相关的交易对有 325 个，考虑到部分币种及交易所未统计上，实际与 USDT 配对的数字货币会更多，正因如此 USDT 是目前交易量仅次于 BTC 的第二大加密货币。

1.2.3 币市避险资产

对于并不打算离场的投资者来说，当预判到未来可能会有大跌的趋势的时候，可以通过以下几种方式防范风险：套利保值、将数字货币兑换成 USDT，以备抄底之需。

这种方式的优点在于当大跌来临之际，场外的抄底的进入会推高 USDT 的价格，这时场外抄底的成本要高于交易所本身就存有 USDT 抄底的成本，甚至可以借这个时间段将 USDT 卖出能获得更高的收益。许多投资者利用 USDT 的这一特性，在币价大涨的时候选择买入 USDT，然后在币价大跌时利用抄底资金推高的 USDT 的价格进行套利。

1.2.4 资金支付

USDT 的价格相对稳定，在一定程度上可以作为资金支付的硬通货。在币圈 USDT 作为支付手段的场景比较广泛，既包括跨国的资金转账，也包括工资发放，币圈店铺商城购买物品等。下图为一家专门支持 USDT 支付的网上商城：

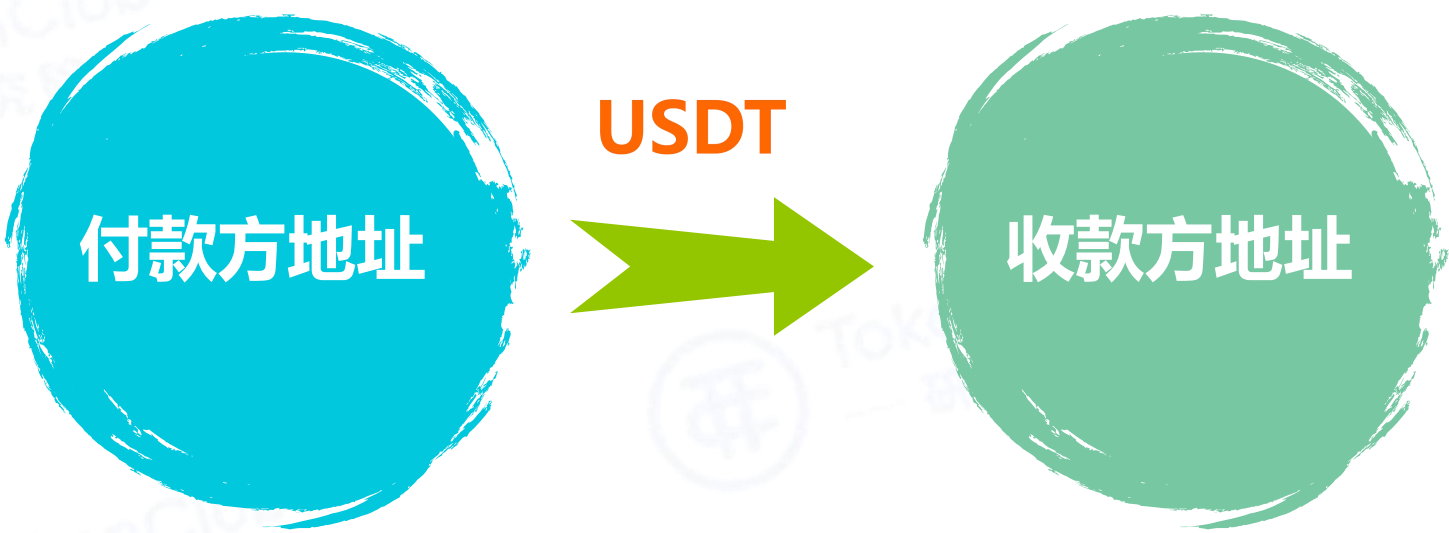


1.2.5 跨境支付及大宗贸易

经济全球化使得跨境支付越发普遍，出于对外汇安全的考虑，进行跨境支付的过程中需要经过一系列的流程，这需要到国家外汇管理局的网站进行审批，填写境外汇款单等等，办理成功后通常需要 3 到 7 天可以到账。大致流程如下图所示：



流程繁琐处理时间长的特点让一部分人选择了比特币作为跨境支付的工具。比特币作为一种点对点的电子现金，只需要从一个地址到另一个地址转账，经过 6 个区块确认大约 1 小时即可到账。收到比特币的一方只需要将比特币到交易所或场外渠道套现即可。



不过比特币作为一种投资标的，无论是付款方还是收款方都需要承担币价剧烈波动的风险，这对于商业贸易十分不友好，因此采用区块链技术的稳定币成了跨境支付的最优选择。跨境支付与大宗贸易也成为了稳定币目前主要指 USDT 的核心应用场景。

1.3 稳定币发展现状

锚定法币

涨跌比 = 4 : 3 0.15%

总市值: ¥201.7亿

全球交易量(24h): ¥177.0亿



24小时 ▼	总市值 ◆	价格 ◆	涨幅 ◆
<div> USDT-泰达币 </div>	¥189.6亿	¥6.879	-0.17%
<div> TUSD-TrueUSD </div>	¥5.676亿	¥6.905	+0.11%
<div> DAI-Dai </div>	¥3.203亿	¥6.920	+0.57%
<div> BITCNY-比特元 </div>	¥1.412亿	¥1.011	+3.07%
<div> EURS-STASIS EURS </div>	¥9749万	¥7.932	-0.46%
<div> BITUSD-bitUSD </div>	¥7413万	¥7.058	+3.29%
<div> USNBT-NuBits </div>	¥758.2万	¥0.6904	-5.28%

根据 TokenClub 的行情显示，目前收录的稳定币共七种，总市值达 201.7 亿元，全球 24h 交易量为 177 亿元人民币。其中 USDT 占据绝大部分比重达 94%之多，其余三种市值超越 1 亿币种为 TUSD、DAI、BITCNY，另外还有 USC 以及最近通过美国纽约金融服务局批准的两个稳定代币 GUSD 和 PAX。

以 USDT (Tether) 为例，目前流通市值达 189.8 亿元，排名第八；24 小时成交额达 219.8 亿元，排名第 2，仅次于 BTC。从 Coinmarketcap 上的走势图看，USDT 币价比较稳定，在牛市中会有有一个 10%以内的正溢价，说明资金在持续流

入，而到了熊市溢价消失，甚至部分时间会出现负溢价。

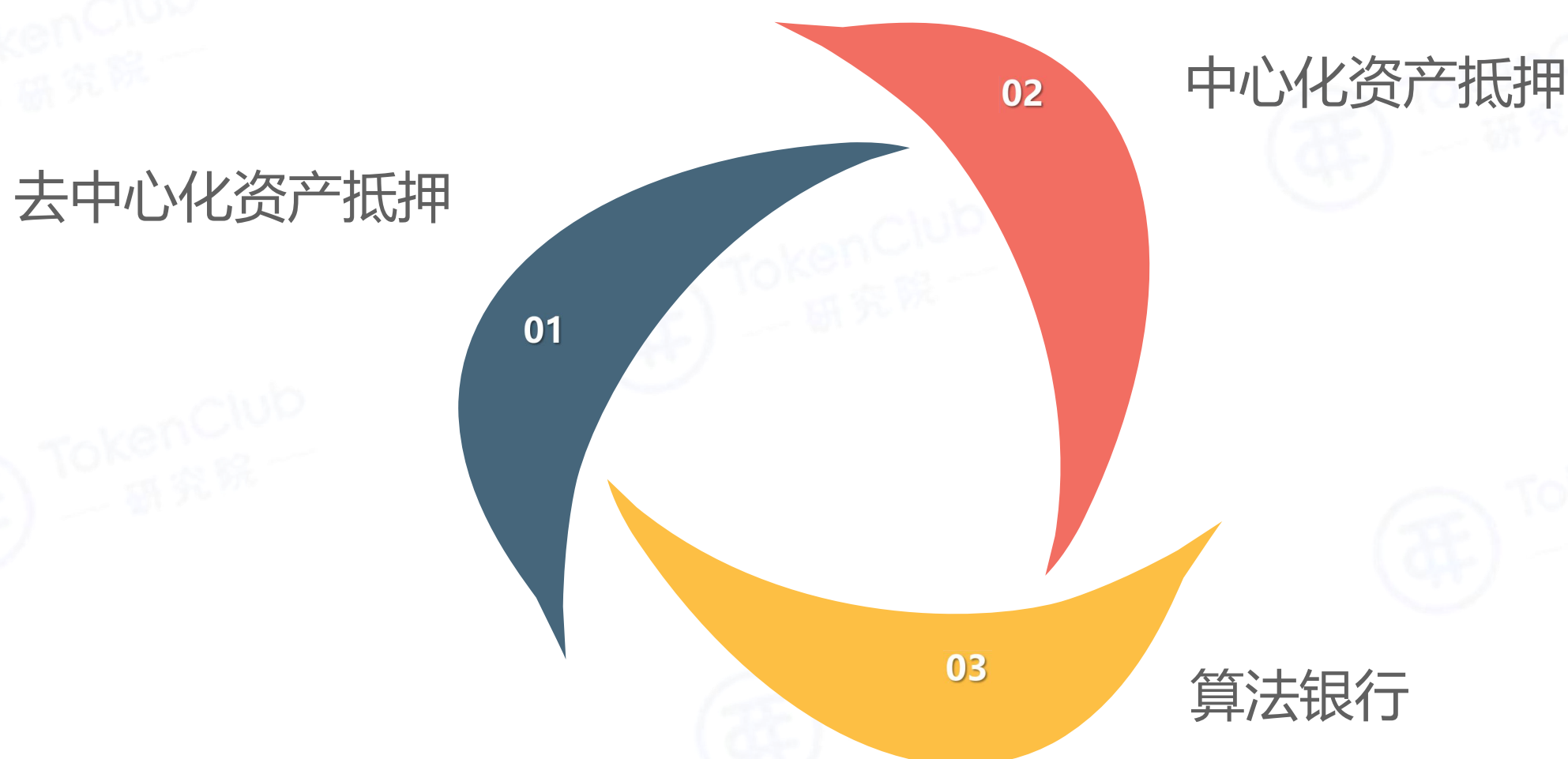
Tether Charts



从 USDT 市值变动曲线来看，由于 USDT 单价锚定美元，每一次市值的上升都源自于 USDT 的增发，过多的增发不透明的审计机制也成为泰达公司最为诟病的因素。USDT 市值排名也从牛市尾期的 38 名上升到现在的第 8 名，这是由数量的增发以及其他加密货币市值的缩水共同造成。

2. 稳定币模型分析

由于稳定币的重要性正在被越来越多的人意识到，近年来，多家团队基于各种模型设计出了不同的稳定币解决方案，这些解决方案有各自的特点，但主要是以下三种模式：中心化资产抵押、去中心化资产抵押、铸币税份额/算法银行。



2.1 中心化资产抵押

2.1.1 模型综述

第一种机制是通过中心化的资产抵押实现，或者说是中心化的债务发行。在这种机制下，一家中心化的公司通过所持的资产来发行数字货币，并且声明这些数字货币背后有资产做支持，即数字货币价值挂钩某种价值确定的资产。拿现实世界做类比，这种机制就像布雷顿森林体系时的美元。



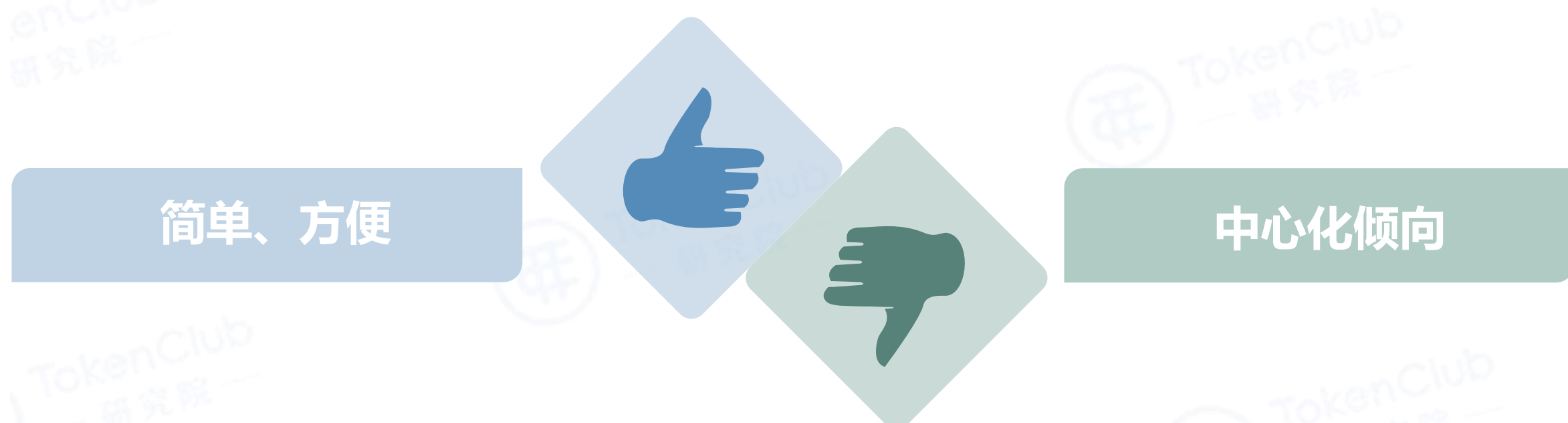
例如：挂钩美元的 Tether 发行的 USDT、TrustToken 发行的 TrueUSD、Sweetbridge 发行的 Bridgecoin、Stably 发行的 stablecoin、挂钩黄金的 Digix 发行的 DGD 等。此外还包括比特大陆领投的 Circle 区块链初创公司发行的 USDCoin，以及最近通过美国纽约金融服务局批准的两个稳定代币 GUSD 和 PAX。其中最具代表性的是大众最为熟悉的 USDT。

这种模式的问题在于它是中心化的，这些代币需要有发行方的信用——发行方拥有这些支持资产并且他们还要愿意用资产来承兑这些借据。这种模式将交易对手风险强加于代币持有者。Tether 就是一个典型例子——公众对他们的偿付能力以及合法性表达了强烈的关切。

2.1.2 优劣分析

优点：通过中心化资产抵押的方式发行稳定代币，毫无疑问拥有巨大的优势，一方面技术实现简单，只需要用到区块链的发币功能，并不需要智能合约甚至公链

技术。另一方面可以迅速提供较大的稳定币流动性，只要有法币存款入账，就可以发币。市值排名前二的稳定代币都是通过法币（美元）抵押的方式实现，市值占比 96.8%。



缺点：不过这种方式发行稳定币资产的劣势也显而易见，过于中心化的资产发行机制，缺乏监管的有效制衡，且发行机制依赖于公司这一组织架构，作为公司存在倒闭，卷款跑路，存款被银行冻结的风险。并且部分公司像 Tether 在不公开法币储备的情况下，可以任意超发 USDT，在发生信任危机时会产生挤兑。

2.2 去中心化资产抵押

2.2.1 模型综述

第二种机制是以区块链上的去中心化资产做抵押来实现。这种机制允许通过封存抵押物（去中心化的资产）来创造稳定币，不过要求抵押物的总价值要高于所创造出的稳定币。抵押物被存放于智能合约中，因此使用者赎回这些资产不必依赖任何第三方。拿现实世界做类比，这一机制就像炒房人认为的“房本位”，或房产抵押。



例如 Bitshares 的 Bitcny、MakerDAO 的 Dai、Havven 双代币系统的 Havvens 担保币和 nomins 稳定币 (6 月 11 日将推出的 nUSD 等)、XPA 的 XPA Assets 等。

2.2.2 优劣分析

优点：相较于同样有抵押物的法币储备模式，数字资产抵押的主要优势在于体现了区块链的去中心化思想，抵押物锁定在智能合约里，公开透明，无法被挪用或冻结。没有哪个个人或者机构可以直接控制稳定币的发行。



缺点：这种模式下发行稳定币一般需要支付费用，其次抵押物价格波动大，抵押者会承受较大的抵押物清算风险造成额外损失。如果发行稳定币无法带来足够好处，而又有成本和风险，那人们就没有足够激励发行稳定币。这种情况下，稳定币的流动性会严重不足，因而导致无法被接受和使用。

当市场出现单边下跌行情时，由于市场缺乏信心，没有足够的买单支撑，并且稳定币的流动性紧缺，这会导致风控机制失效，稳定币背后的抵押物价值跌破稳定币面值，导致稳定币跌破锚定的价格。

2.3 铸币税份额/算法银行

2.3.1 模型综述

前 2 种机制都是基于抵押的，而这与目前现实世界中的货币发行并不一样，那么有没有一种稳定币的发行方式能从现实的央行货币政策而得到启发。

Robert Sams 在 2014 年提出了 Seignorage Shares，其基本思路是：“代币的供应量是有弹性的，在供大于求的时候我们就少发货币，在供不应求的时候我们就多发货币，从而实现控制其价格的目的。”



在这种机制下，保持币值稳定不再基于抵押，而是通过去中心化的调节来自动实现对法币的价值锚定，也就是说，用智能合约来替代央行、用算法来模拟宏观调控。算法是这个机制的核心，因此有人又把这种机制称为“算法银行”。

拿现实世界做类比，这一机制就像各国央行货币政策。例如，Basecoin/BASIS、Carbon、Fragments、Kowala Protocol 的 KCoin 等。

2.3.2 优劣分析

优点：去中心化解决了信任风险，也无需资产抵押，避免了抵押物价值波动带来的风险。



缺点：算法比较复杂，但核心困难还在于如何在去中心化的前提下调节货币供给、以及避免死亡螺旋。由此引发了一个争议，那就是铸币权模式形成了一种不公平的货币分配制度，制造了一个特权阶层（Share 持有者），所有的新增货币都先分配给 Share 持有者，其再把货币卖给使用者。这本身是一种特权，但又得不到强制性保障，如存在其他稳定币竞争对手情况下，市场不会轻易接受这种明显带有剥削性质的稳定币。

随着稳定币供应量的增长，其锚定的 1USD 价格，需要市场上的资金不断正向流入才可以维持，一旦资金停止流入，价格就会脱离锚定目标价格。

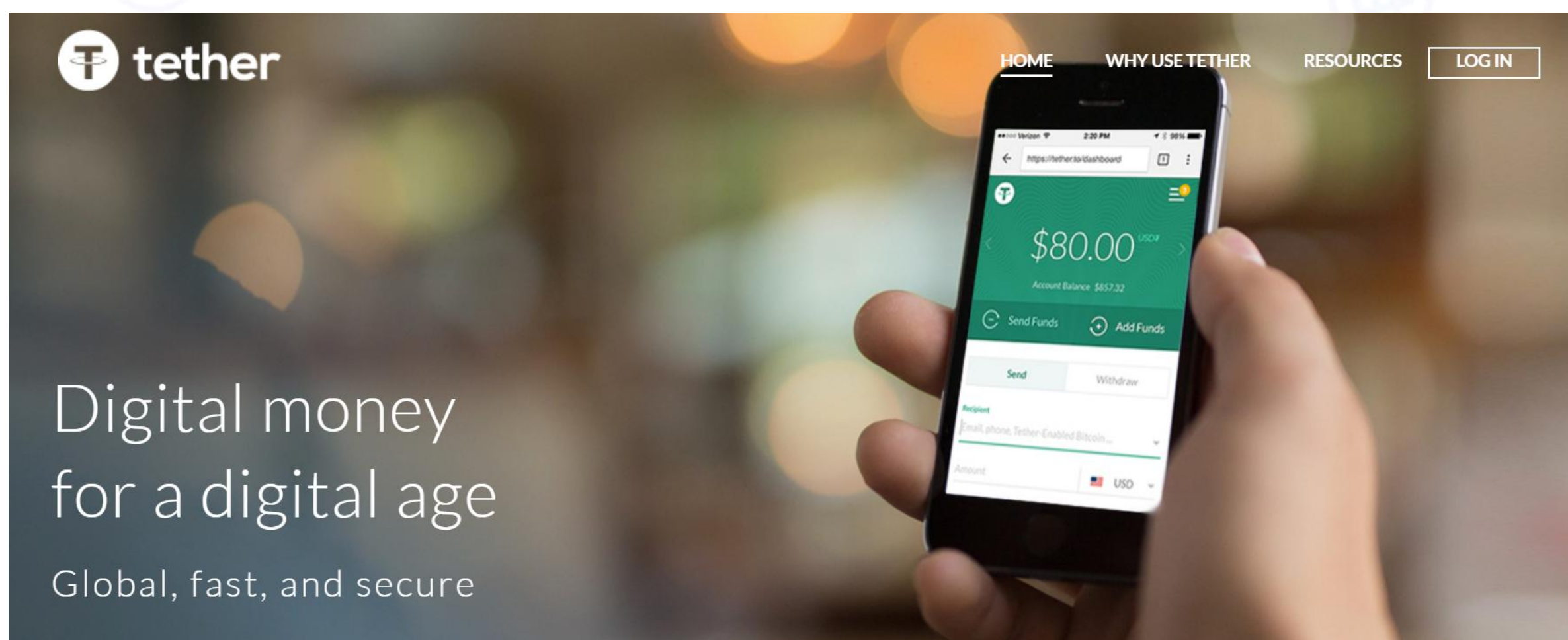
这实际上也是摆在各国央行面前的困境，宽松总是很容易，紧缩就痛苦多了。各国央行凭借中心化的权力来实现紧缩，尚且会令整个金融体系变得脆弱，甚至面临危机（目前世界金融格局就处在这么一个阶段），而在铸币税份额模式中但无论哪种方法，似乎都会导致总供给量持续增长。

3. 各稳定币单向分析

稳定币是区块链生态的重要一环，目前基于 BTC 的 Omni 发行的稳定币资产 USDT 已经得到了广泛的应用，但由于其中心化问题所造成的信任危机，市场在探索更优的解决方案，可以说谁赢得了稳定币大部分市场，谁就摘得了“区块链世界的圣杯”。该部分针对市场中比较有代表性的稳定币进行深度剖析。

3.1 Tether 发行的 USDT

USDT 中文名称为泰达币。发行 USDT 的 Tether 公司，原名 Realcoin，注册地为马恩岛和香港。它是目前最为用户熟悉、使用最多的稳定币，由知名交易所 Bitfinex 的关联公司 Tether 发行，目前 USDT 发行总量已经高达 30.8 亿，市场上流通 27.6 亿。Tether 公司声称按照 1:1 的准备金保证。也就是说，Tether 公司需要有 30.8 亿美元保证金。



3.1.1 USDT 信任危机

USDT 并不是一个新出现的币种，它创立于 2014 年，并于 2015 年就已上线交易。在 OKEX 和火币专业站上线 USDT 之前，Bittrex、Poloniex、HitBTC、币安、Kraken、Cryptopia、Liqui 等平台就可以交易 USDT。在币币交易后很多投资者都比较关心如何将手中代币兑换成法币的问题，USDT 的出现给大家提供了一个将持有的代币兑换成法币的渠道。

到目前为止，USDT 在数字货币交易中得到了广泛应用，已成为最大的交易对之一。问题在于 Tether 公司的银行账户是否真有这么多个美元一直备受市场怀疑。2017 年 9 月会计师事务所 Friedman LLP 审计报告称当时 Tether 相关公司的银行账户共有 4.43 亿美元，与当时在市场上流通的 USDT 总量大致吻合。

Tether Charts



图：USDT 市值（箭头处为审计报告发布日）

但当总量从 4 亿多攀上 25 亿时，事情却起了变化。2018 年 1 月 28 日，Tether

宣布与会计师事务所 Friedman LLP 停止合作，目前并没有会计师事务所对其进行审计。更令人生疑的是在审计报告发布之后，USDT 的发行量激增。

一边是激增的发行量，一边是审计监督的缺失，再加上与交易所 bitfinex 的裙带关系，逻辑非常简单、价格看似稳定的 USDT 背后，信任风险（Credit risk）不断积聚，USDT 被“印出来”以操纵比特币价格的担忧从未停止过。

3.1.2 USDT 特点

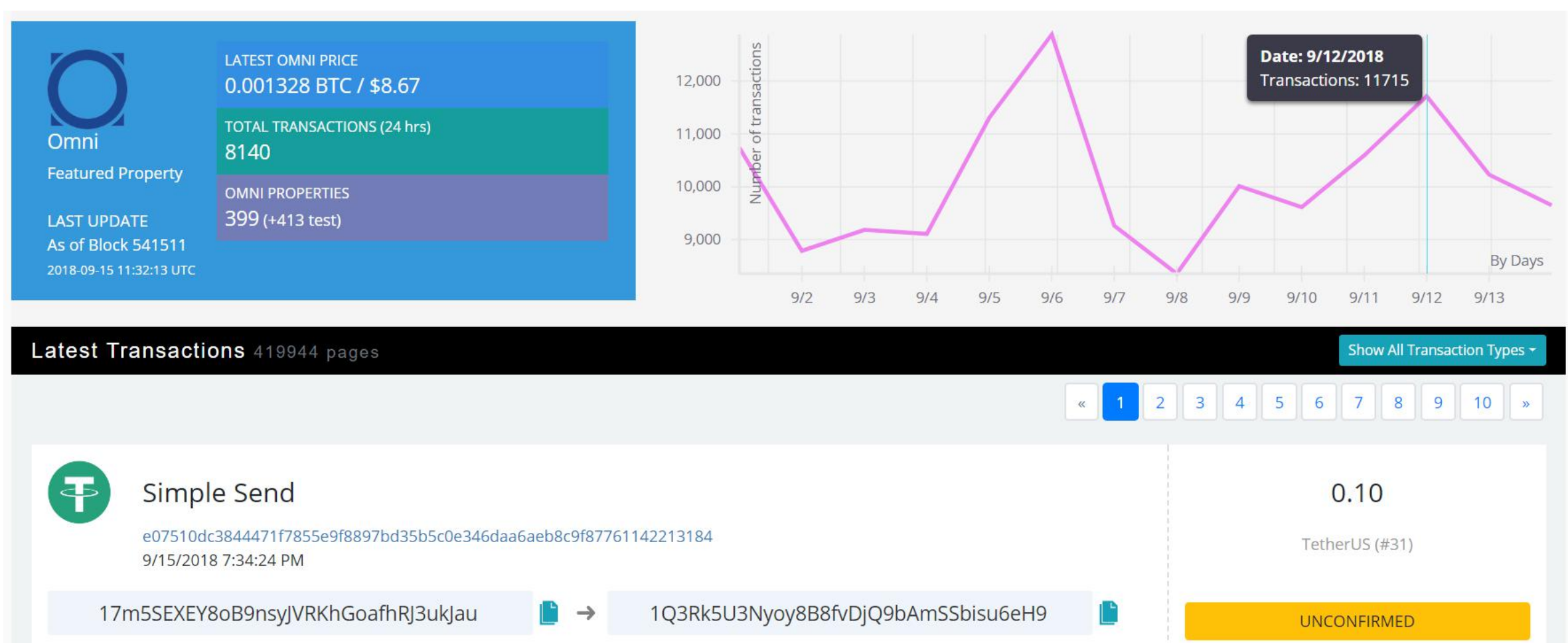
1:1 准备金保证：根据 Tether 的 CTO 及联合创始人 Craig Sellars 称，用户可以通过 SWIFT 电汇美元至 Tether 公司提供的银行帐户，或通过交易所换取 USDT 。赎回美元时，反向操作即可。Tether 公司的网站宣称将严格遵守 1：1 的准备金保证，即每发行 1 枚 USDT 代币，其银行帐户都会有 1 美元的资金保障。

Current Balances

USD		EUR	
Total Assets	\$2,802,698,729.15	Total Assets	€40,001,800.00
Liabilities (Tether in Circulation on Omni)		Liabilities (Tether in Circulation on Omni)	
Total Authorized	\$3,020,000,000.00	Total Authorized	€1,610.54
Less: Authorized but not issued	- \$226,678,763.48	Less: Authorized but not issued	- €166.55
Less: Quarantined Tether	- \$30,950,010.00	Less: Quarantined Tether	- €0.00
Liabilities (Tether in Circulation on Eth)		Liabilities (Tether in Circulation on Eth)	
Total Authorized	\$60,109,502.10	Total Authorized	€50,000,050.00
Less: Authorized but not issued	- \$35,108,983.00	Less: Authorized but not issued	- €10,000,050.00
Total Liabilities	\$2,787,371,745.62	Total Liabilities	€40,001,443.99
Shareholder Equity	\$15,326,983.52	Shareholder Equity	€356.01

根据 Tether 官网所披露的信息来看，其公司的账户资产由美元与欧元组成，美元账户大约为 28 亿美元，欧元账户有 4000 万欧元，与目前 USDT 总市值相当。其中还详细的罗列了两个账户中基于 Omni（BTC）协议创建的 USDT 与基于 ERC20（ETH）标准创建的 USDT 所对应的法币数量。不过这个标准现在脱离了第三方机构的审计，仅仅由 Tether 公司提供，因此也引发了信任的问题。

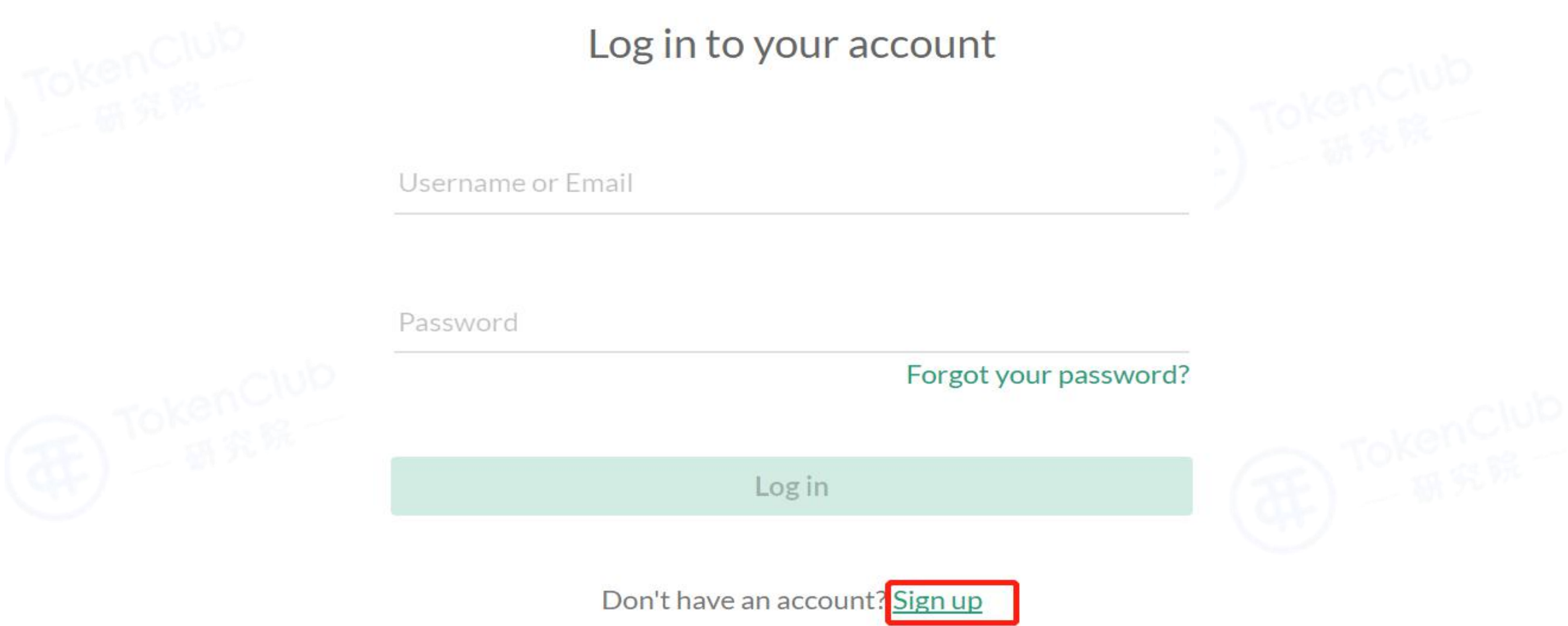
发行和交易使用 Omni 协议：USDT 的发行和交易使用的是 Omni 协议，而 Omni 币可以说是市面上的第一个基于比特币区块链的 2.0 币种，所以 USDT 的交易确认等参数是与比特币一致的。之后推出的 ERC20 标准的 USDT 则是与 ETH 链上的代币相当。



根据 Omni 浏览器中的数据显示，现在几乎所有的代币流通都是 USDT 的流通，每天平均交易量达 1 万笔。基于 Omni 协议以及 ERC20 协议的 USDT，在转账的过程中由 BTC 和 ETH 的矿工记账，每一笔 USDT 的转账都记录在区块链中，安全稳定性强。

3.1.3 USDT 与美元间的兑换

在大多数情况下，USDT 与美元是等值的，即 $1\text{USDT}=1\text{\$}$ ，这受制于它与美元的兑换机制。在正规流程中，是通过了 KYC 认证的用户与 Tether 公司直接进行兑换。



首先进入 Tether 官网进行账号的注册，注册的过程中需要经过一系列的验证，其中包括个人信息的验证、谷歌二级验证、身份验证、账号验证等等。这段过程需要漫长的时间等待。待各项流程通过后通过电汇美元至 Tether 公司提供的银行账户以购买 USDT。



卖出 USDT 则是把手中的 USDT 还给 Tether 公司。Tether 公司销毁收到的 USDT，发放等值的美元给用户。



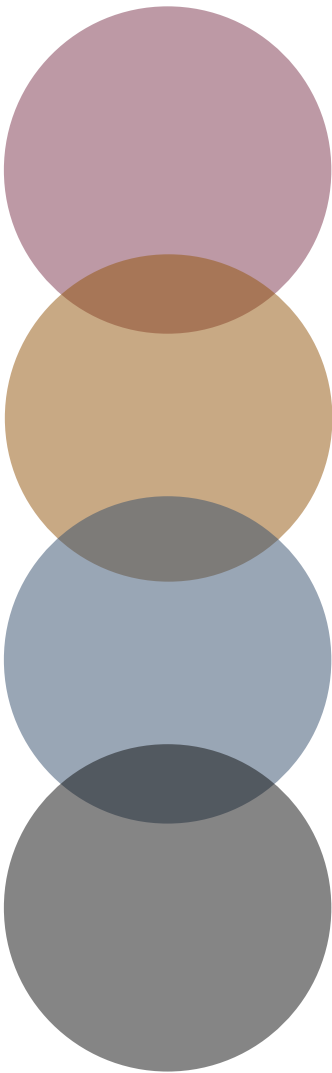
当然作为普通用户来说，我们购买 USDT 并不需要进行如此复杂的流程，通过交易所的 C2C 交易就可以买入，此外在场外交易的群中，也有买卖 USDT 的需求，且部分钱包也支持 USDT 买卖、存放等。

3.1.4 USDT 的风险

尽管 USDT 在稳定币的领域得到了广泛的应用，但依然有很多风险广受诟病，主要包括公司风险、挤兑风险、汇率波动及溢价风险。

3.1.4.1 公司风险

关于 USDT 的风险，Tether 公司在《Tether 白皮书：一种利用比特币区块链交易的法币代币》中也写道：Tether 是去中心化数字货币，但是我们并不是一家完美去中心化的公司，我们作为中心化的质押方存储所有的资产。作为中心化的公司数字货币，可能存在如下风险：



公司破产风险

公司开设账户的银行破产风险

银行冻结资金风险

公司捐款跑路风险

3.1.4.2 挤兑风险

尽管 Tether 公司声称每发行 1 枚 USDT，银行账户中就会有 1 美元保证金作为支撑，但自从 2017 年 9 月之后 Tether 公司银行的账户资产就再也没有经过审计，而这之后 USDT 一路的增发，引起了广泛的猜测与担忧。

目前挤兑风险是 USDT 面临的最大的风险，倘若市面上流通的 USDT 短时间内向 Tether 公司进行挤兑，而其账户中又没有足够的美元作为支撑，那么 USDT 的信用会像多米诺骨牌一样迅速暴跌，大量 USDT 的持有者会快速将手中的 USDT 进行抛售，不仅对 USDT 资产而且对整个币市都会产生巨大影响。

3.1.4.3 汇率及溢价风险

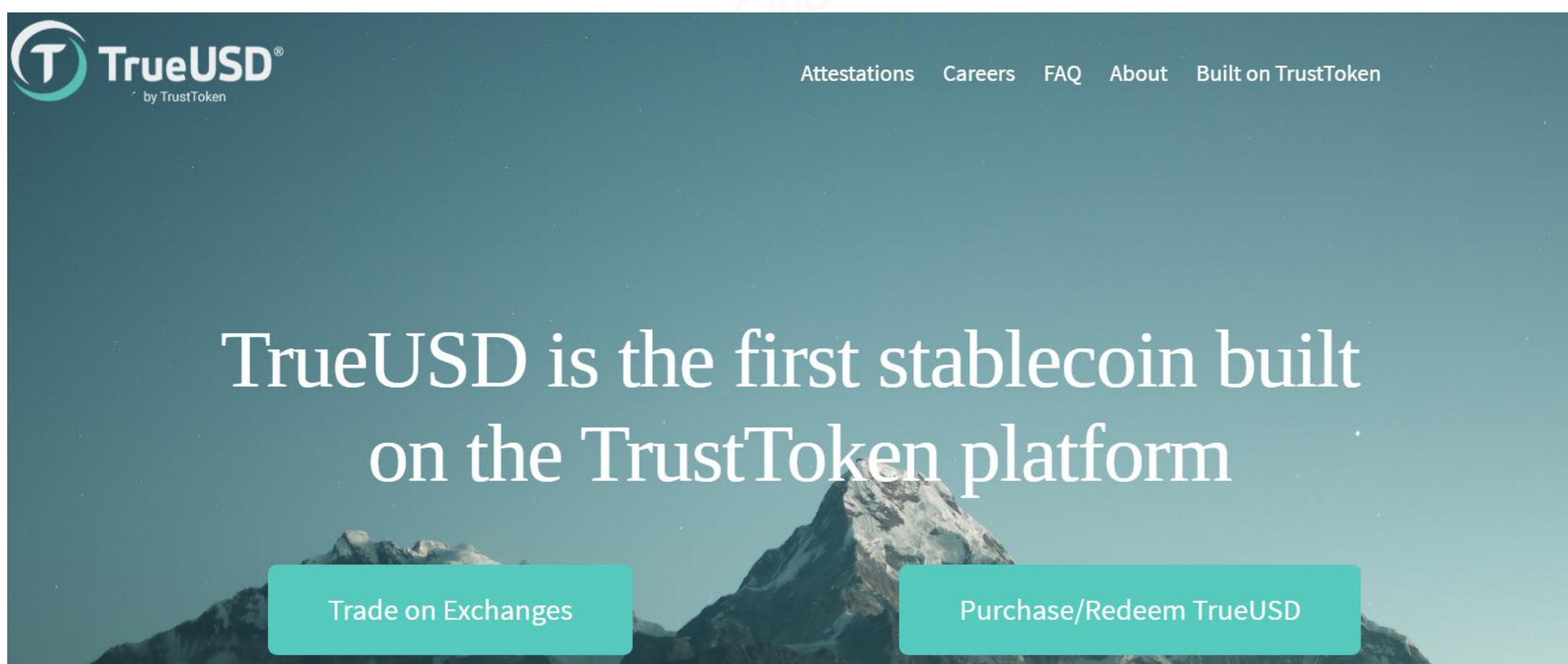


该风险主要是针对非美元国家。以中国为例，大多用户购买 USDT 是通过人民币以市场价格在平台或场外购买。从 2017 年 3 月到 2018 年 4 月，人民币升值了 11%，加上牛市 USDT 的高溢价，这段时间持有 USDT 的资产以人民币计价大约缩水 15% 以上。

综上，即便是作为稳定数字资产，相对于法币也拥有很大的风险，风险会随着持有的时间跨度的延长而延长。

3.2 Trust Company 发行的 TUSD

3.2.1 什么是 TUSD



根据其官网定义，TUSD 是第一个构建于信任平台基础上的稳定币，以 USD 为支持的 ERC20 稳定货币”，在价格上按 1：1 锚定 USD，用户可以凭 TUSD 等额兑换（赎回）相应的 USD。

目前 TUSD 流通量 85298925 枚，市值 8500 万美元，排名第 70 名，在稳定币中占比 2.8%，仅次于 USDT。TUSD 目前已登陆包括 Binance、Bittrex 在内的十几家交易所，24 小时交易量超 1 亿元，排名第 42 名。

在机制上，TUSD 认为稳定货币的需求客观存在，但去中心化的稳定货币（如 BaseCoin 等）现阶段还存在较大的不确定性，所以目前以法币作为抵押物才能构

成稳定货币的可信基础。同时项目团队作为技术提供方，将不会直接接触托管帐户中的 USD，而是与多家银行合作，机构或用户存入的 USD 则会直接 100% 进入合法保护的托管账户，确保资金安全。

在技术上，TUSD 通过智能合约，实现了在 USD 入帐确认后会生成相应的 TUSD，在赎回 USD 时则会自动销毁相应的 TUSD，以此来动态保持 TUSD 和美元的 1:1 锚定关系。

3.2.2 TUSD 信任升级

针对 USDT 信任机制的确实，TUSD 做出了如下改进：



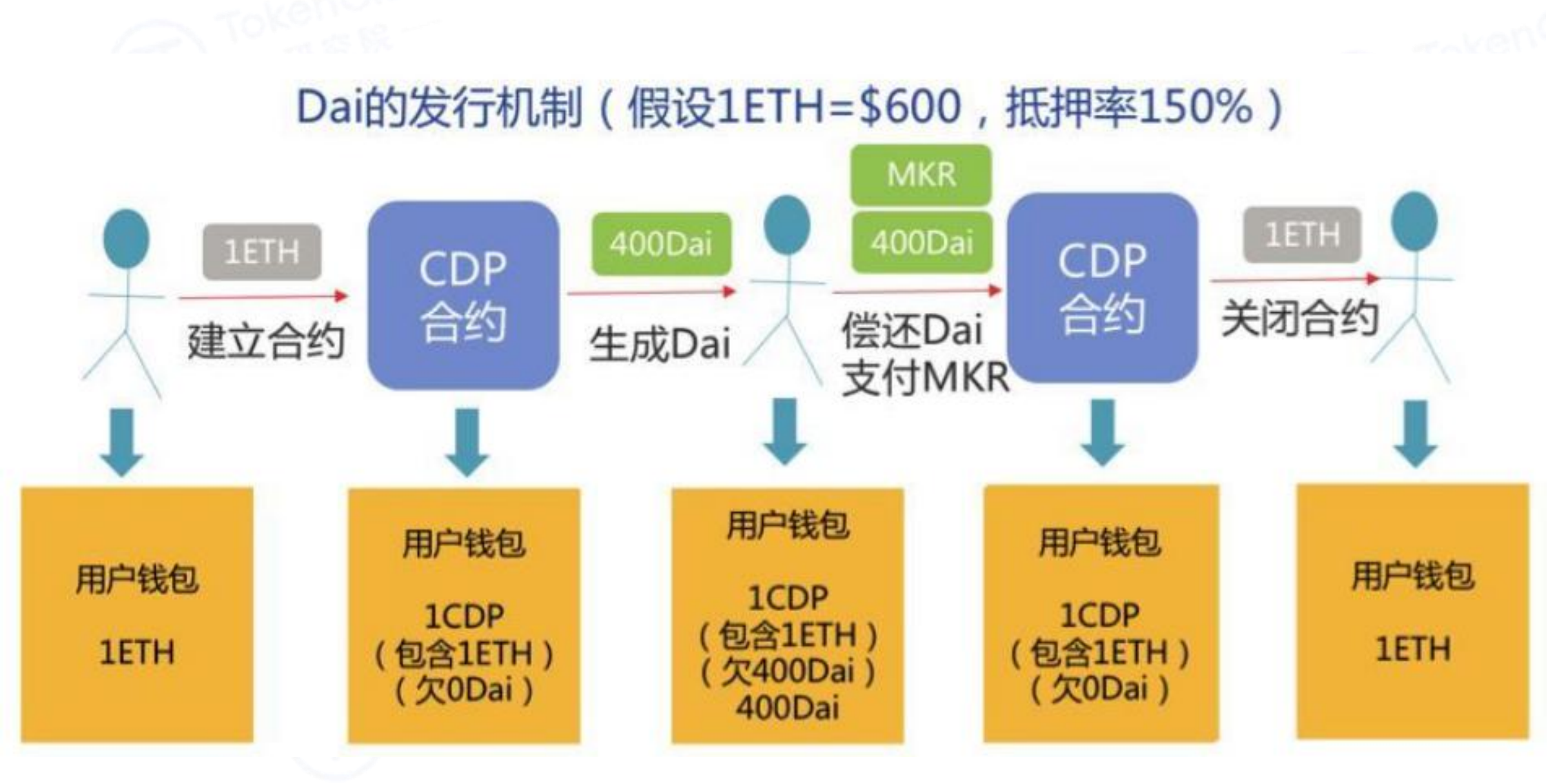
- 使用托管帐户作为基金管理中使用最广泛的合法工具，为持有人提供定期审计和强有力的法律保护。
- 任何通过了标准 KYC/AML 验证的账户或机构在法律上有权按 1：1 换回 USD（需要扣除手续费）。
- TUSD 设计的法律框架，可以让机构和用户直接与托管账户操作美元，不需要经手 TUSD 项目团队。
- 托管帐户会持续专业审计并发布报告。

TUSD 邀请了第三方机构 Cohn&Co 对其托管帐户在 3 月 1 号的余额进行了独立审计并发布报告：通过和智能合约地址进行比对，已发行的 TUSD 和帐户余额比例为 1.0033，所言不虚。

在目前 USDT 一家独大的情况下，TUSD 在合规性上走出了积极的一步，作为机构如果认可它的运行机制，可以在官网申请与官方进行合作；普通用户如果只是作为避险，又对 USDT 有所顾忌的话，可以进一步进行尝试。

3.3 基于 MakerDao 的稳定币 DAI

1DAI=1USD。DAI 的价格由 Maker 使用抵押品和价格聚合系统确保，该抵押品由 MKR 代币持有人管理。目前 DAI 市值 3.4 亿元，约占比 1.7%，尽管上线了像 Bitfinex、Bibox、Gateio 等主流交易所，但每日交易量仅有 186 万，所起到的作用较为有限。



DAI 的发行原理：Maker 是一个去中心化且自主的组织，Maker 的稳定币 Dai，就是用在 CDP 智能合约中的 ETH 做抵押支持资产的稳定币。具体来说，用户把 ETH 交给 Maker 的 CDP 智能合约，系统自动发放 Dai，当作为抵押物的 ETH 价值低于某个临界值时，用户必须偿还 Dai，否则智能合约会将抵押物强制平仓。因为 ETH 价格有波动，所以抵押物的价值应大于 DAI 的价值。比如，价值 150 美元的 ETH 最多能生成 100 个 Dai 币。

透明、公平，机制不难理解，技术上也不难实现，听上去很理想，但问题在于 ETH 本身是一个波动相当大的资产，即使 MKR 持有人可以投票决定用来抵押的资产，也依然是高相关性、高波动性的抵押物，遇到暴跌平仓时波动会很大，甚至可能有暴仓风险。根据 Coinmarketcap 的价格变动图显示，相较于中心化资产抵押的稳定币相比，声称稳定币的 Dai，很难做到币价的稳定。

Dai Charts

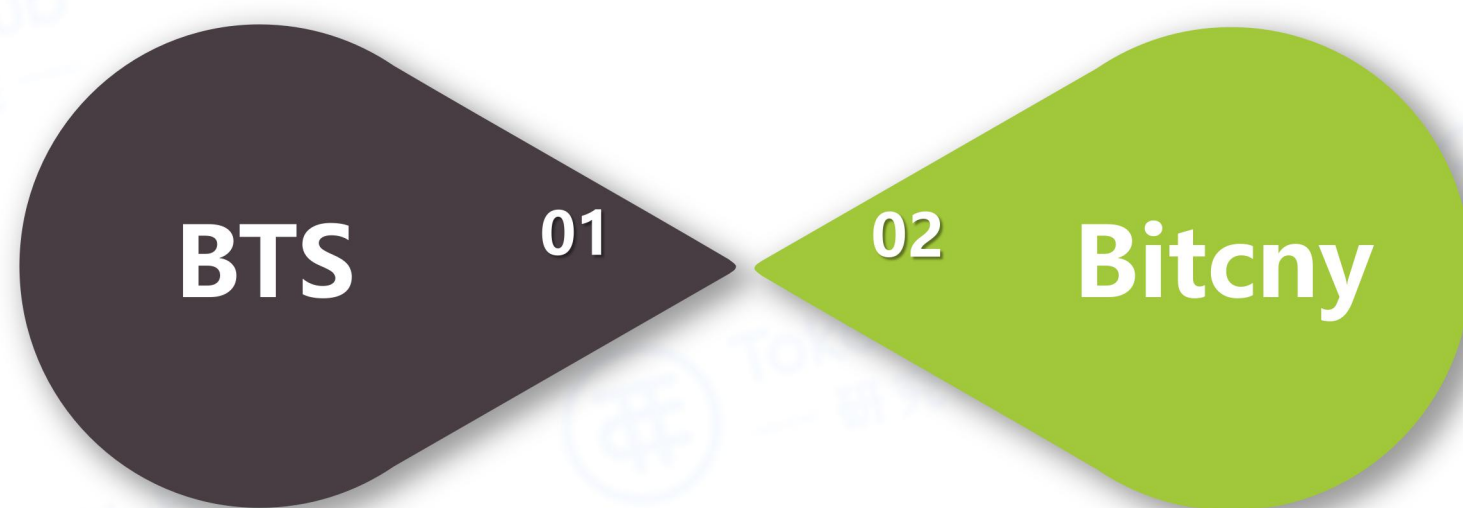


去中心化稳定货币 Dai 在抵押贷款、杠杆交易、避险保值、国际汇款、供应链和政府公开记账方面都有关键的应用。

3.4 基于 BTS 的资产抵押 Bitcny

3.4.1 什么是 Bitcny

Bitcny 是比特股系统内的一种加密数字货币也叫市场锚定资产，中文名比特人民币。和比特币相比，Bitcny 几秒钟就可以确认，并且价格稳定 $1\text{Bitcny} = 1\text{ 人民币}$ 。由于 Bitcny 背后有 2 倍价值作为抵押，使得持有者不需要担心第三方会不守承诺兑现其价值，因为他可以随时把 Bitcny 在市场上卖掉获得等值人民币的比特股。



相比于 Bitcny 1.5 亿的流通市值，其日常交易量却比较高，排名第 48 名，这是由于国内的投资者交易习惯所致。除了 Bitcny，在 BTS 系统中还有锚定美元的 BitUSD。

3.4.2 Bitcny 的锚定机制

在 BTS 的内盘，BTS 本身是作为基础货币而存在的。相较之下，Bitcny 和 BitUSD 反而被视为商品。BTS 系统通过去中心化动态抵押区块链资产生产 Bitcny，每 1

Bitcny 的背后均有借款人抵押的至少 2 倍价值的 BTS。

为了要让 1 Bitcny 永远可以锚定等值 1 元人民币, BTS 内盘通过金融智能合约设置了两个机制:“强平”和“强清”。当 BTS 跌的太快时,透过强平来稳定 Bitcny 的价格;当 BTS 涨的太快时,则透过强清来稳定 Bitcny 的价格。

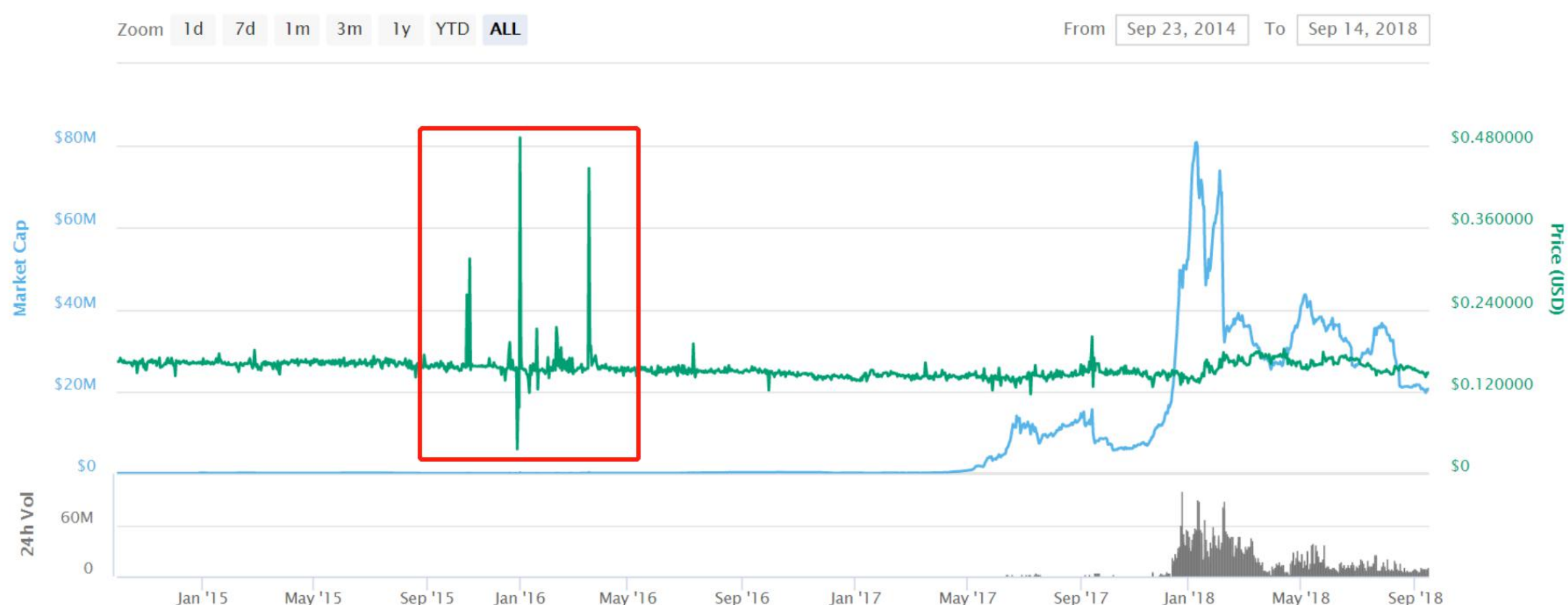


强制平仓: 当 BTS 市场价格大幅下跌时, 你的抵押物 BTS 价值缩水了, 系统为了维持 1.75 倍的保证金比例, 就会强行卖出你的抵押物 BTS 来平仓。

强制清算: 强清是由用户发起的, 指的是 Bitcny 持有人在内盘强行发起 Bitcny 与 BTS 的交换请求, 但在一般情况下, 用户没必要这么做, 直接在市场上用 Bitcny 买入 BTS 即可, 发起强清属于非常规手段。强清机制除了确保 bitCNY 价格锚定法币外, 也确保了 BTS 的供给。

bitCNY Charts

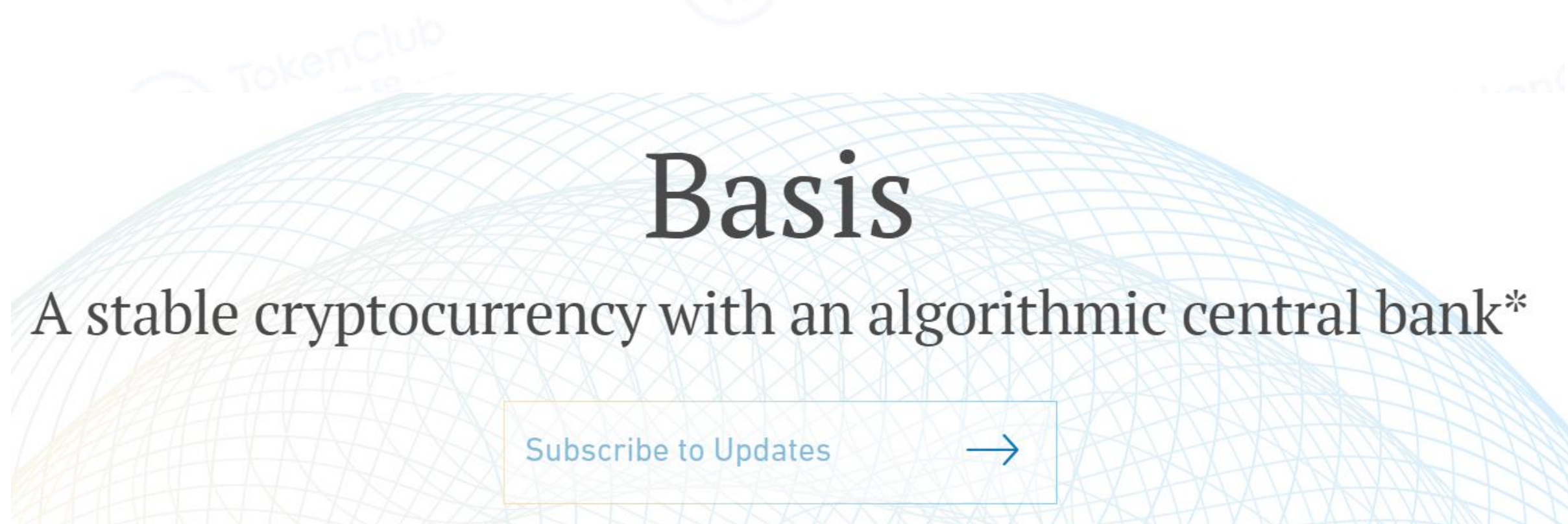
Linear Scale Log Scale



不过 Bitcny 在作为稳定币的时候，也面临着 BTS 内盘爆仓的困扰，这主要是由抵押机制本身所导致。通过抵押 BTS 借出 Bitcny 的机制，可以让参与者获得低息贷款。比如最经典的在比特股里抵押贷款就是通过先抵押 BTS 贷出一半价值的 bitcny，然后拿这些 bitcny 去买 BTS，再拿买来的 BTS 再去抵押贷出一半价值的 bitcny.....一直这样下去，直到，杠杆就开的非常大，从而导致内盘爆仓。

3.5 Basecoin——算法银行下的稳定币

Basecoin（现更名为 Basis）的设计基于 Seignorage Shares，引入了债券（BondToken）。在这个系统中，当 BASIS 的需求增加时，ShareToken 以分红的形式增加货币供给。而当 BASIS 的交易价格低于 1 美元时，算法就会自动收缩供给，货币紧缩，直到价格回升到 1 美元。为了实现货币供给的收缩，算法会向 BASIS 的持有者发放折价债券，由此收回的 BASIS 会被销毁。供给就减少了，价格就回升了。



但是这种机制基于货币需求持续增长的预期，否则折价债券也没人买了，这种机制就会陷入死亡螺旋。为了解决这个问题，Basecoin 设置债券的到期年限为 5 年，超过后将不履行偿还责任。但是购买者可能会倾向于追求更高的利率、更低

的折价来补偿风险。随着债券价格的下跌，能够回收的稳定币数量也在下降，又导致必须发行更多更低折扣的债券，若形成这样的恶性循环并不能解决，反而加速了死亡螺旋。

Basecoin 稳定价格的方法失败了，因为它使用的方法来源于不适用于稳定币问题的货币数量论。货币数量论的误用会使问题过于简单化，这导致 Basecoin 团队设计了一个依赖于信心和资本的循环激励机制。这些激励措施既引入了危险的反馈循环，又不能提高稳定性。

3.6 GUSD-合法合规的稳定币

3.6.1 GUSD 简述

9 月 10 日，美国纽约州金融服务部（NYDFS）授权批准 Gemini 数字货币交易所和区块链初创企业 Paxos Trust 发行挂钩美元的稳定币。随后，Gemini 宣布推出基于以太坊区块链的 ERC20 标准稳定币 Gemini dollar (GUSD)，与美元 1:1 兑换。经批准的 GUSD 需要保证满足纽约州的反洗钱等监管标准，必须履行监管准则，接受监督。



U.S. Dollars on the Blockchain

GET YOURS TODAY



消息的公布引发了市场巨大的关注, GUSD 之所以备受关注, 主要是因为它是 “首个受政府监管的稳定币 ”。虽然批准和监管 GUSD 的只是纽约市地方监管部门, 但也在一定程度上是被政府层面所认可。在如今乱象丛生的币圈中, 这样发行受监管的数字货币在投资者眼中就是强信用背书, 更容易获得投资者的青睐。

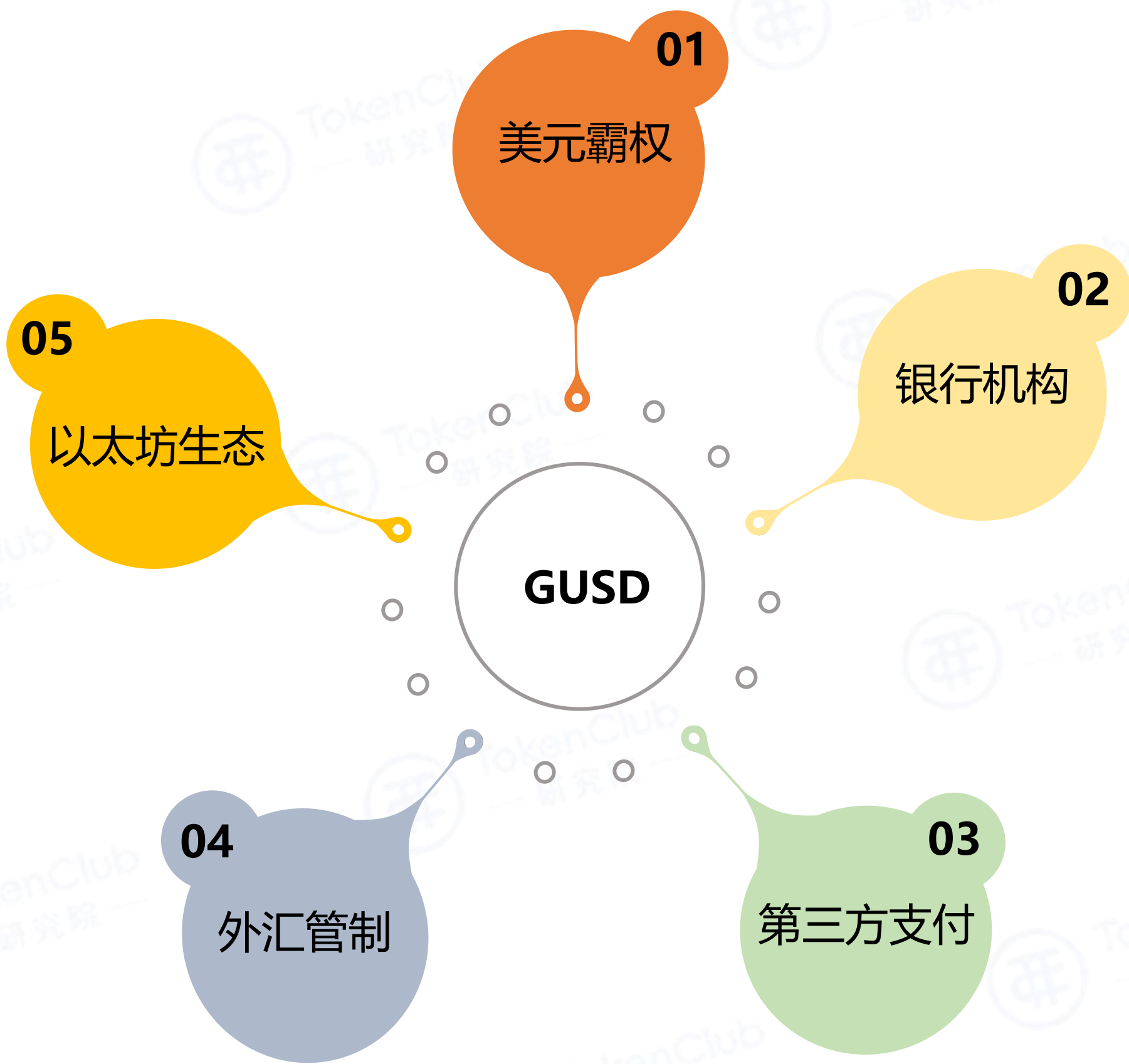
USDT 存在的诸如是否有足额美元与之锚定等质疑, GUSD 都很好地解决了。GUSD 的美元账户由投资巨头道富银行 (State Street) 负责持有, 并且账户已在联邦存款保险公司 (FDIC) 投保。另外, 第三方机构 BPM audit 每月都会对 Gemini 的账户进行审计以确保每个 Gemini Dollar 都有美元做支撑。这使得 GUSD 更公开透明, 增强了用户信任, 避免了超发等行为。

3.6.2 合法化数字货币后续影响

GUSD 一经推出, 受到了主流交易所 Bibox 的追捧, 随即发公告推出了 GUSD 的交易区和交易对, 相比于非政府机构批准发行的 USDT, GUSD 在信用方面确实更加能得到保障。

**【公告】Bibox全球官方
首发Gemini
Dollar(GUSD), 同步上线
GUSD交易区**

GUSD 获纽约金融服务局批准只是一个开始, 未来或将产生更加深远的影响。



3.6.2.1 美元作为世界货币的延伸

美元是目前世界上信用最好的法币，这得益于美国的国际地位以及政治经济的稳定。由于美联储相对良好的信用及法偿性，在一些极端时期以及社会的动荡的国家，美元可以作为硬通货流通使用。由于外汇管制的存在，以及禁止美元在国内流通，大部分人对于美元的获取十分困难。

而 GUSD 作为美国政府机构信用背书的稳定币，信用近似于美元，而使用 GUSD 不需要银行和第三方银行的帮助，仅仅需要一个 ETH 钱包，就可以从 GUSD 从一个地址发送到世界各地的另一个地址。



GUSD 即获得了美国政府的信用背书,又获得了加密数字货币的安全性和易用性,有很大的概率会获得很大范围的普及。每发行一枚 GUSD 都需要在银行账户中存入 1 美元,实际上 GUSD 的流通和使用,就相当于美元的流通和使用,进一步巩固了美元的霸主地位。

3.6.2.2 瓜分银行与第三方支付的市场份额

正如 1.2.5 章节中对跨境支付流程的叙述,随着稳定币信用得到保障,法律地位得到政府的认可,作为一种更高效、更低成本的跨境资金转移的解决方案,必然会取代现有的通过银行以及第三方支付公司为依托的体系。

另一方面,作为第三方支付公司,掌握着用户大量的数据和隐私,资金的使用完全处于监控状态之下。而且目前作为支付工具的微信支付宝由于种种因素,所能支付的领域、国界都有一定的限制,而作为加密货币只需要收款方愿意接受那么就能点对点的进行交易。



总之，现在我们用银联、支付宝、Paypal 等工具，在未来我们或许会用去中心化的加密钱包存有的 GUSD 或其他稳定币，作为我们日常支付工具手段，而银行与第三方支付机构的地位必将受到攻击。

3.6.2.3 冲破外汇管制

点对点的价值传输对于外汇管制的冲击是决定性的，因为目前尚且无法通过技术手段阻止通证在地址间的流通。通过这种技术，美国对于美元的输送无需再通过暴力的军事手段去打开外汇管制的大门，只需要赋予稳定的数字货币一个法偿的地位以及和美元相当的信用，那么对美元有需求的用户自然会持有并使用这一种数字货币。

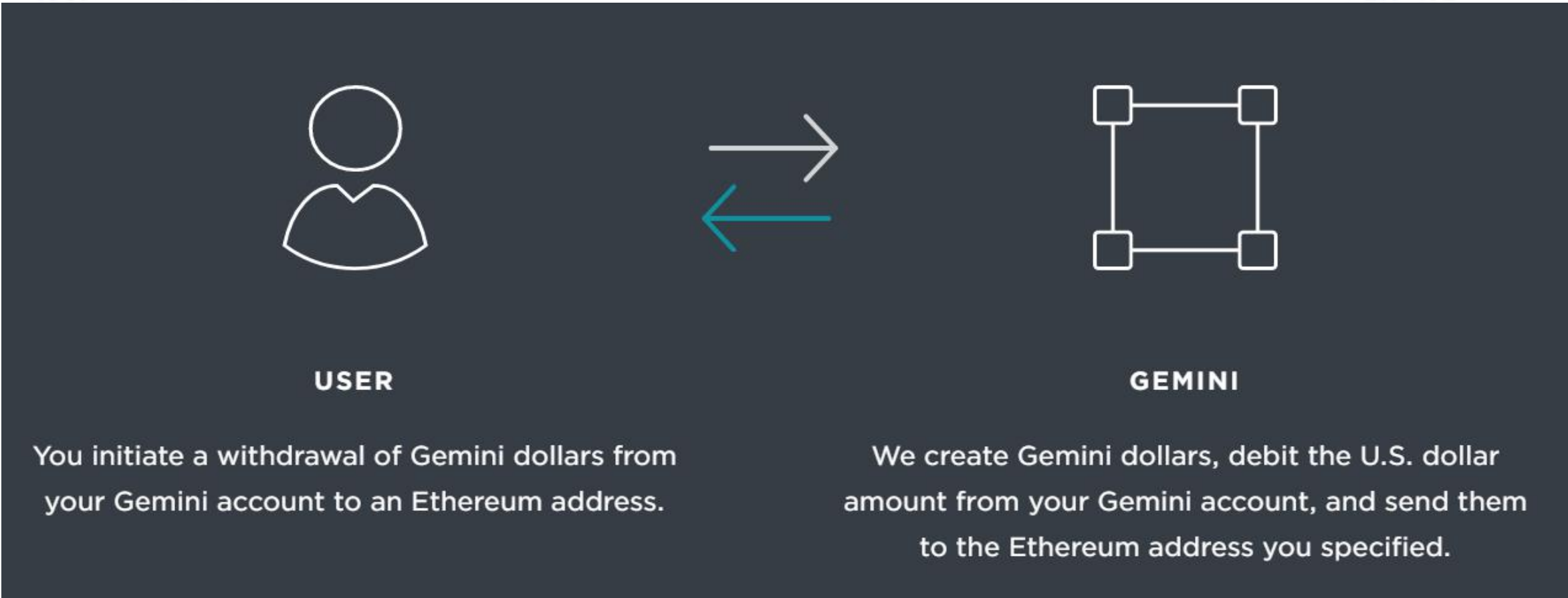
随着 GUSD 广泛流通，一些小国家由于信用的缺失，会自发的形成良币驱逐劣币的态势，而对于经济发展水平高的大国，势必逼迫着他们去维护本国货币的信用，有利于币值的稳定。

作为像中国这样的超级大国，并不会满足于一味的防守，近年来一直在推进人民币国际化的进程。通过区块链技术可以更好的提升法定数字货币的接受程度，以整个国内的市场为依托，允许国外对人民币有需求的用户能够使用到以人民币资

产为锚的数字货币。

3.6.2.4 以太坊生态的壮大

目前应用最为广泛的 USDT 是以 BTC 为底层网络,每一笔 USDT 的链上转账都需要消耗 BTC 作为矿工费,这实际上形成了对 BTC 的刚性需求,作为 BTC 的一部分价格的支撑。



GUSD 使用以太坊网络,无疑为 ETH 带来了重大应用场景,相比于 BTC 网络的拥堵、手续费的高昂、区块确认时间长等弊端,以太坊网络的优势能够给予 GUSD 更丰富的应用体验,而且以太坊网络在安全性上也是得到了广泛验证。随着 GUSD 愈发的拥有竞争力,对于以太坊的需求也会再度提升。

3.6.3 中心化强硬监管

冻结账户的疑云:区块链研究员 Alex Lebed 表示,他在对 Gemini Dollar(GUSD) 智能合约进行代码审查后,发现 GUSD 与比特币等去中心化数字货币的精神和技术规范相反。GUSD 包含允许其“托管人”(即 Gemini)冻结任何帐户的条款。GUSD 使用 ERC20Proxy 合同,让 Gemini 作为托管人每 48 小时升级一次合同,使其拥有使所有代币不可转让的权力。

除了确保 GUSD 和 Paxos Standard (PAX) 完全由实物美元支撑以外, NYDFS 还在官方声明中表示,其要求这些公司“预防且应对任何潜在的或已经存在的有关稳定币的错误使用状况,包括但不限于稳定币在非法活动、市场操控或其他类似的不当行为中的使用”。

目前这一疑虑尚未得到广泛证实,如果真实存在,那么 GUSD 相对于 USDT 的安全性劣势显而易见,会让一部分用户出于被冻结账户的担忧而放弃使用 GUSD。

4. 稳定币前景展望

4.1 一个理想稳定币的构想

在第 2 章节稳定币模型分析中，三种发行稳定币的机制都有相应的弊端。目前稳定币的三个特性信任性、稳定性、实用性正如同区块链技术的不可能三角一般难以调和。一个理想的稳定币，并不一定需要在这三个方向上均追求极致，而是将三个特性良好的协调起来。



4.1.1 三种特性矛盾分析

信任性通常对应着去中心化程度，任何中心化资产抵押的方式去发行稳定币，都面临着账户资金的信任问题。而去中心化的资产抵押能够通过技术方式保证抵押物的资产总价值高于所创造出的稳定币，由于抵押物本身价格的波动，通过一个

价值极度不稳定的物品去锚定一个稳定价格的资产从长时间来看是一个悖论。因此，为了确保信任性（去中心化）发行的稳定币资产常常面临稳定性不足的问题。

稳定币的另一个特性实用性也与前两个特性之间存在的不可调和的矛盾。稳定币的实用性主要体现在这几个方面：交易的速率、成本、用户的接受度、获取的难易程度、针对该稳定币的基础设施建设等。



交易的速率成本主要由稳定币底层网络的性能所决定，若要用最为安全的比特币网络进行记账，那么就需要承担比特币高昂的手续费以及相对漫长的确认时间成本。而用户接受度、获取的难易程度、基础设施建设（钱包、交易所、场外交易）则主要得益于稳定币的先发优势。这也是为什么 USDT 广为诟病的信用问题仍然能够拥有 95%以上的市场占有率。

4.1.2 理想稳定币协调逻辑

看似不可协调的三种特性其实存在着一定的突破口。

稳定性：市场证明了币价最为稳定的稳定币是通过中心化法币资产抵押，允许抵押资产自由的兑换赎回，基于去中心化公链所发行的数字资产，不过这种稳定币稳定的前提是没有发生信任危机或者保证拥有 100%的准备金比率。

实用性：在实用性上，需要使用拥有庞大用户生态的公链去发行稳定币资产，目前满足此条件的公链主要有 BTC、ETH、BCH、EOS，此类公链安全性经过了市场的检验，又拥有庞大的用户，这意味着钱包等基础设施构建良好，便于用户使用。另一方面，稳定币的广泛应用需要具有良好的性能，这主要考验公链的使用成本，相比于 BTC，后面的公链在这方面优势更大，但目前 EOS 账户创建成本过高，不利于稳定币的推广，暂不予考虑。

信任性：在信任性上存在一个协调三种特性的突破口。中心化资产抵押最大的问题在于资产的信任机制无法解决，不过既然抵押的法币资产其背后就是国家信用的支撑，那么如果将抵押的资产信用与国家信用相绑定，那么稳定资产就可以获得与法币相当的信用程度。最优状态是央行的直接发行，退而求其次可以由政府机构信用背书。不过通常合规性意味着繁琐的监管流程、效率的低下。



综上，一个理想的稳定币需要包含这些要素：政府机构信用背书、用户生态大性能优良的公链基础、中心化资产抵押、弱监管的环境等。总而言之，就是通过央行直接发行或由大国政府机构（中美）进行信用背书，通过世界范围内的公链生态（ETH 或 BCH），以本国法币为抵押发行的弱监管环境的稳定数字货币。

4.2 稳定币未来发展展望

根据 Coinmarketcap 显示，截止到目前稳定币总体市值只占加密数字货币总市值的 1.4%，而交易量占比达到了 20%，交易量与市值的差异一方面是因稳定币主要在交易所充当交易对所致，另一方面是因目前数字货币的投机属性大于支付属性。

未来随着数字货币生态进一步扩大，通过稳定币去构建的支付体系所占据的比重也会增大。市场的健康发展，引导者区块链技术由炒作逐渐转化成了应用，稳定币会发挥它更大的价值。

在 1.2 章节中详细阐述了稳定币目前的应用场景，不过目前稳定币的市场应用范围还比较狭窄，随着国家认可的稳定加密货币发行，稳定币在数字货币世界的发展才刚刚起步，大致趋势如下：

1

供应量进一步扩大

2

应用领域的拓展

3

全球货币的有力竞争

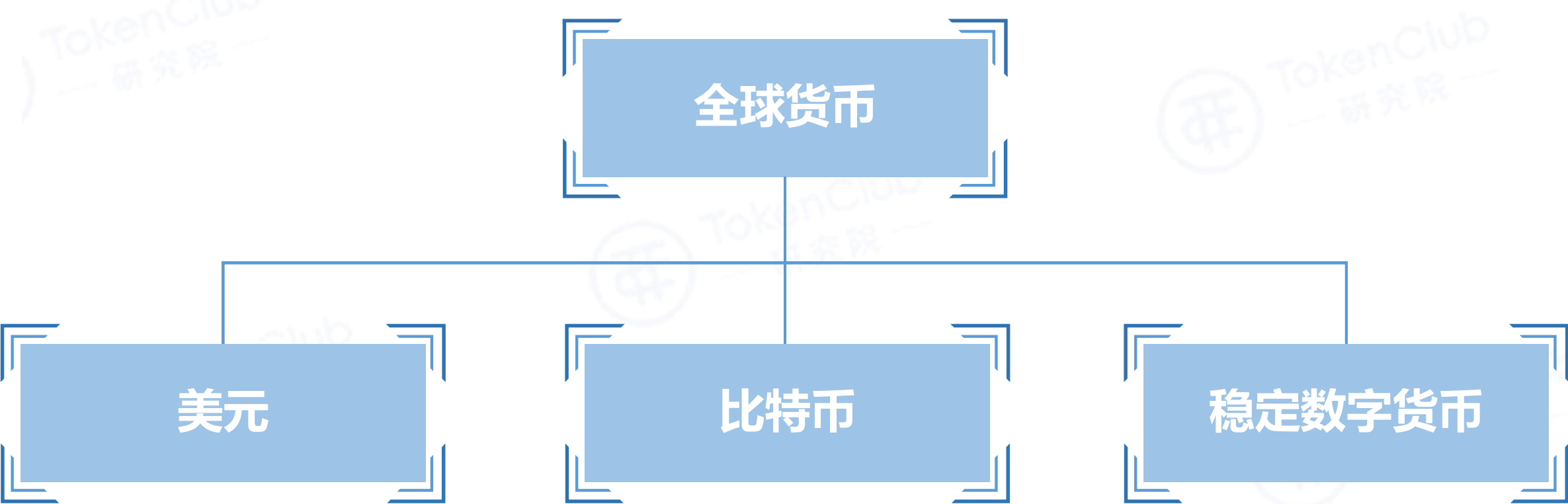
4

稳定币生态建设

供应量进一步扩大：目前整个数字货币的受众尚不足总人口的 1%，其相对货币的使用率和占有比率则更低，而数字货币的支付功能将是稳定币发展的重要战场。稳定币的供应量增大受两方面因素影响，一方面是数字货币市场的扩大带动

的稳定币需求同比增加；另一方面稳定币未来在整个数字货币中所占比重的增加。

应用领域的拓展：现阶段稳定币最大的应用场景是数字货币交易领域，随着区块链应用的不断落地，稳定币作为真实世界和区块链世界的连接桥梁，大概率会在支付、汇兑、票据等金融领域进一步突破，并逐步推广到社交、文娱、供应链等更多领域，最终实现货币的支付手段、价值尺度以及价值储藏等全职能。



全球货币的有力竞争：现在的加密货币价格不稳定，而法币在国际间的流通又面临着强烈的管制，稳定币在技术与价格的综合性程度相对于美元和比特币都具有自身的优势，或成为国际间最广泛应用的货币之一。

稳定币生态建设：通证解决了虚拟资产的权属问题，但没有解决虚拟资产的价值稳定。作为生态中价值流通的媒介，投机炒作性太强往往十分影响使用体验。稳定币同样也可以作为 Token 替代那些价格不稳定的筹码，从而使得 DAPP 应用更加合理。

5. 稳定币的监管政策

对于数字货币而言，稳定币的发行，类似于货币发行，或者通俗说“印钱”。因此，对于稳定币和发行方进行监管的呼声从未停止。

目前使用最广总市值最大的稳定币 USDT 的发行方 Tether 公司是否持有足额的美元一直备受市场怀疑。尽管它已于 2017 年 9 月经过了审计确认，但目前的发行总量已达审计时的 5 倍。大量发行、未经审计、与大型交易所 bitfinex 的关联关系，都令市场参与者对 USDT 怀有疑虑。

5.1 发行方的自律

现有稳定币要么缺乏监管，要么由不知名银行和审计合伙人进行管理，缺乏运营和财务层面的透明度。但是依然有些发行方显示出了相对自律的姿态，比如 Bitfinex 的竞争对手 Bittrex 交易所支持的 TrueUSD(存入美元做抵押的 TUSD)。与 USDT 相比，TrueUSD 提出了三条改进：

- 定期审计，保证充足美元储备；
- 实行严格标准的 KYC/AML（反洗钱）验证；用户要将美元兑换成 TUSD 需要填写详细的表格，并等待数周以上。
- 独立托管，项目团队与资金隔离。

遗憾的是，TrueUSD 目前的市值只占 USDT 的 3%，或许日后像 GUSD 之类的

经由政府信用背书或由央行直接发行的稳定数字货币能够取代 USDT，成为稳定币应用市场中的头筹。

5.2 难以放行的监管

目前全球政府对于数字货币的监管态度不一，尤其针对稳定币的监管仍处在灰色地带。国际货币基金组织（IMF）认为，与全球金融体系规模相比，区块链资产交易相对低，尚无法对当前金融体系构成严重威胁。但是这是个性质的问题，而不是数量的问题。站在央行的立场，现实世界中接受不锁定法币资产的稳定币作为支付手段，等同于货币总量（不受控制的）增加，这也是各国政府难以对稳定币开绿灯的原因。

日本和德国在数字货币方面相对宽松。德国正在制定相关法规，比如，要求德国数字货币交易所必须遵守与其他金融服务提供商相同的反洗钱法规，特别是 KYC 的问题。德国联邦金融监管局认为（BaFin）有必要针对加密货币交易做出授权许可，并在全球范围内实施统一监管。

5.3 发行方对监管方式的愿景



对于发行稳定币的项目/公司来说，拥抱监管的“姿势”也是一个重要考量。全球最大矿机商比特大陆 (Bitmain) 投资的区块链公司 Circle 的首席执行官 Jeremy Allaire 认为，稳定币发行的愿景是“受监管的”金融机构，无论交易所还是汇款机构，都被“授权”成为稳定币的发行方，而这些发行方可以提供和管理不同的稳定币。所有被授权的发行方都应进行合规和财务审计，以确保资产得到充分的支持。

6. 风险提示

本报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

本报告的信息来源于已公开的资料，TokenClub 研究院对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。

本报告版权仅为 TokenClub 研究院所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得 TokenClub 研究院同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“TokenClub 研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。



TokenClub 是国内领先的数字货币投资社区，致力于构建一个自治、信任、高效的数字资产投资服务生态。

“TokenClub 研究院”是 TokenClub 旗下研究区块链的专业机构，专注于区块链行业研究、项目评级。



扫码关注
TokenClub 研究院



扫码下载
TokenClub APP