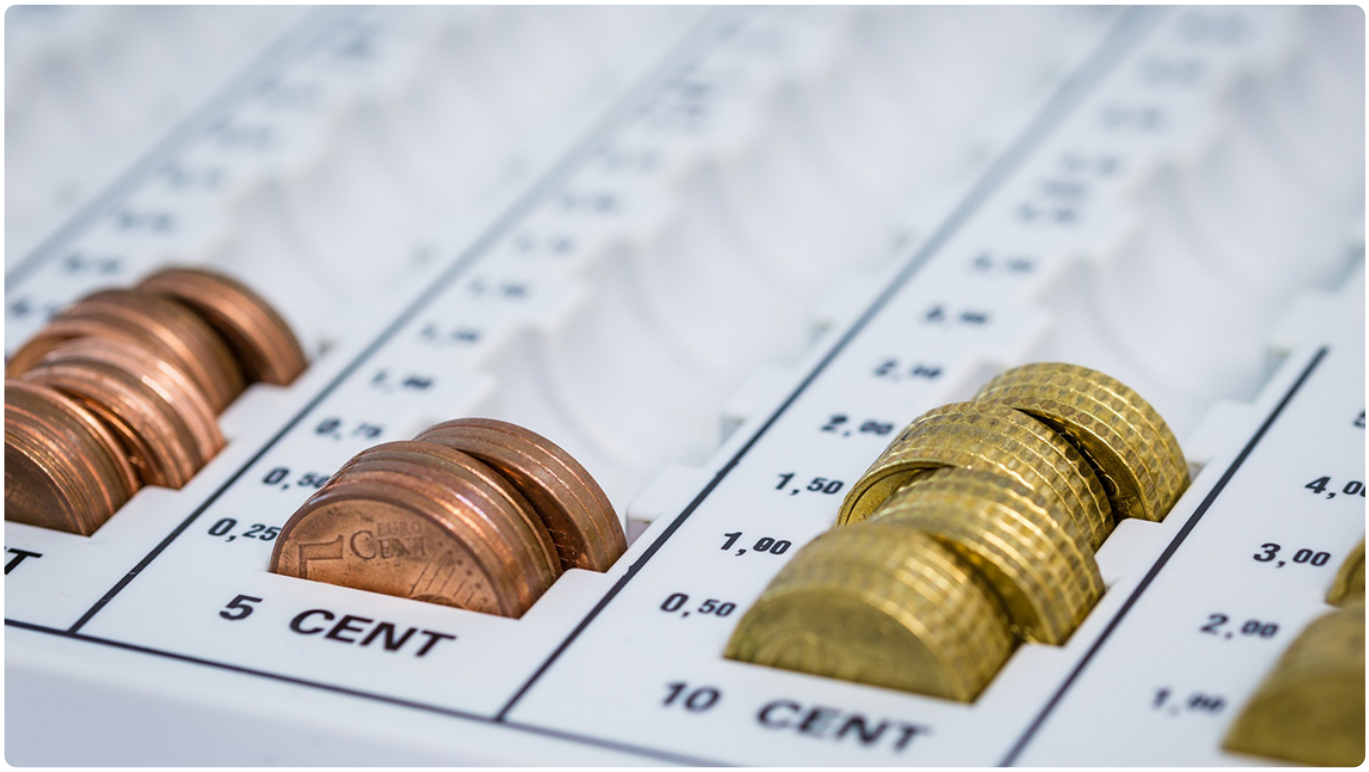
第25讲 | 比特币专题（二）：扩容之争、IFO与链上治理

2018-05-21 陈浩

深入浅出区块链

进入课程 >



讲述：黄洲君

时长 09:56　大小 4.56M

上一篇我们介绍了比特币的历史和比特币的特性，顺便提到了比特币的扩容之争。

今天，我就来讲讲比特币扩容之争的来龙去脉，并且透过比特币的扩容之争，我们可以聊一聊其背后的区块链链上治理问题。

扩容之争

扩容之争是比特币历史上影响较大的事件，它也是比特币社区治理的经典案例。扩容之争的背后其实是社区治理的难题：如何让社区达成一致。

扩容的需求是由于比特币的使用人数逐渐增长，于是比特币的网络也日益拥堵。关于如何解决这种网络拥堵的问题，比特币社区出现了两种不同的解决方案。

方案一：极端扩容，直接将区块的上限进行扩容，它的优点是可以快速解决问题，缺点是十分直接，只能舒缓一时的拥堵，并没有从根本上解决问题，更不能带来新的特性。

方案二：隔离见证，要求坚守 1MB 的容量上限，通过隔离见证的方法绕过 1MB 的限制。这种方式改动比特币交易的结构，它的优点是结构的改变可以带来崭新的特性，缺点也不少，不但花费的时间较长，用户的使用感知也并不算完美。

社区就上述的两种方案产生了不同的分歧（分叉），从而产生了极端扩容派和隔离见证两个派别，派别之间谁也不服谁，对峙十分激烈。

于是又出现了一些人开始试图调停双方的矛盾，希望社区不要分歧，可以达成一致。这一类人群就构成了第三个派别：调停和解派系。

至此，社区中形成了极端扩容派、□调停和解派、隔离见证派三个派别，他们开启了漫长的拉锯战，中间也有达成过短暂的三次共识（92 共识、香港共识、纽约共识），调停和解也一度将极端扩容的上限从 20 降到 8M，甚至是 2M。但是，一切的努力，还是不了了之。

社区分歧仍然逐渐加大，最后比特币产生了硬分叉。一条链变成了两条。极端扩容派在比特币主链上硬分叉出一条没有□隔离见证的链，分叉之后的币就是比特现金（BitcoinCash），缩写 BCH，而隔离见证则成了现在我们看见的比特币。至此，扩容斗争进入双链对抗的时代。

关于扩容之争详细的来龙去脉。如果感兴趣的话，你可以查阅相关资料，一探究竟。

扩容之争□引起的 IFO

扩容之争基本在 2017 年 11 月结束，比特币硬分叉出比特币现金已经成了定局。比特币现金的出现还带来了一件新事物，就是 IFO——Initial Fork Offering，也就是分叉比特币形成新的数字代币，这其实就是 ICO 的替代品。

这里要提一句，2017 年 9 月 4 号七部委发文明令禁止 ICO，所有和人民币挂钩的交易所都必须限期关闭。

“一刀切”政策让 ICO 在国内基本死掉了，于是国内的人坐不住了，就纷纷开始寻觅替代品。比特币的分叉带来了全新的灵感，于是 IFO 应运而生。

怎么理解呢？我们之前讲过 ICO，这里来回顾一下，ICO 的中文名是首次代币发行，又称为区块链众筹，这是一种新型的融资模式，投资者可以用手中的比特币□或其他代币投□到其他的区块链创始项目。

ICO 从本质上来说就是一纸白皮书，接下来全靠吹，忽悠散户投币，“我要出一个新的代币了，你们快来买吧。”

而 IFO 的集资依靠的是与比特币的关联，“我要出一个代币了，这个代币是由比特币分叉出来的哦，你们快来买吧！”靠着与比特币的连带性，IFO 打了一记集资的擦边球。

所以国内诸多项目方和经验资深的投资方一拍即合，搞 IFO 吧。但是 IFO 比 ICO 限定在只能从比特币上分叉，所以技术的发挥仍然有限。

一时间，除了比特现金，一共出现了 9 个比特币分叉项目，发行总量都是 2100 万，区别在于附加功能，例如区块时间调整、区块大小调整、是否有隔离见证、未来会加哪些功能等。

它们分别是下面这些项目，收录可能不全，你了解即可。

1. 比特币黄金，Bitcoin Gold，简称 BTG，区块大小 1M，有隔离见证功能，区块时间 10 分钟。
2. 比特币 2X，BitcoinX，简称 B2X，区块大小 2M，有隔离见证功能，区块时间 10 分钟。
3. 比特币钻石，Bitcoin Diamond，简称 BTD，出块时间 60s，免手续费转账，比特币 10000:1 领取，持币有 POS 利息。
4. 超级比特币，Super Bitcoin ，简称 SBTC，支持智能合约，闪电网络和零知识证明功能。
5. LBTC（闪电比特币，基于 DPoS 共识，需要重新开发，点付张银海为中国区负责人。
6. BTP（比特币白金）总量 2100 万，□其他信息不详。
7. GOD（比特上帝）分叉，总量 2100 万，□不挖，直接分发给用户，项目发起人郭宏才，人称宝二爷。
8. BUM（比特币铀）分叉，总量 2100 万，其他信息不详。
9. Bitcoin Silver（比特币白银），总量 2100 万，其他信息不详。

链上治理

链上治理指的是人们直接在区块链发起社区提案，并进行决策的过程。

这里首先要求的是链上支持基本治理协议，这套协议可以规定或强制执行提案，链上治理直接决定了区块链本身的发展方向。链上治理的参与方包括了投资者、使用者、开发者、矿工四类人群。

链上治理与链下治理的区别在于，区块链本身是否提供强制执行的机制让少数服从多数。

在链上治理协议中，参与者需要□可以通过投票参与治理，而链下治理中，多数通过提案、社区见面开会等多种线下线上互动方式，让整个社区达成一致，扩容之争中的三次共识就是典型的链下治理。

各种类型的链上治理

1. 比特币 BIP 和区块投票

虽然比特币没有提供完整的链上治理机制，但是□比特币也支持简单的投票机制，例如在区块中写入共识信息表示支持某项提案，例如矿工可以在区块中填写 NYA 表示支持纽约共识。

但这一切都是基于比特币的 BIP，首先得有 BIP，才能发起投票。BIP 的组织架构比较社区化，主要由 Github 上的一些开发者和核心社区成员组成。

矿工的所有行为□也是非强制性的，当真正发生主网升级时，矿工仍可以选择不升级□，这将带来分叉，也是所有人都不愿看到的。

2. 以太坊 Gas limit 投票

以太坊上提供了对 Gas 消耗的上限参数——Gas limit，矿工通过投票选择增加或减少 Gas limit，Gas limit 决定了单个区块上可以处理的智能合约数量，□但这仅针对这一项细分功能，并不能决定整个区块链的发展。

实际上，以太坊的发展受 Vatalik 本身影响比较大，核心成员和早期资本的推动是以太坊治理的主要源动力。

3. 比特股 BTS 和柚子 EOS 的链上治理

我们在前面的文章介绍过 EOS 区块链链上治理结构——区块链宪法。实际上宪法也没有强制约束力，但是它成为了一种社区强制约束力，类似宣誓过程。

EOS 和比特股的治理结构来自于 DPoS 算法提供的投票过程，投票是根据币的数量作为权重的，使用者、投资者、开发者、矿工这四种角色中，其中把矿工和投资者进行了合并，受资本的要挟，风险比较大。

以上治理结构，我们把比特币和以太坊归为一类，这类倾向于链下治理，EOS 和比特股倾向于链上治理。

链上治理的几个问题

□无论链上治理还是链下治理方式都存在一些问题。

升级的实际执行者矿工总是理性的，也就是追求自身利益最大化。

惰性投票，只有很少一部分人会真正地去投票。

投票权过度集中，大户持有者往往话语权更重。

链下治理相比链上治理，更接近我们现实社会的方式。链上治理不是一个设计问题，它是社区制度问题，“如何让区块链更好地发展”相比“区块链项目应当设定什么样的发展目标”，是排在第二位的。

社区在自身追求目标的过程中，会自发地找到最佳治理结构，人为设计可能会有诸多漏洞和缺陷，也限制了可开发性。

例如链上治理至少存在以下几个问题。

1. 公地悲剧

□当所有人都觉得别人会投票的时候，也就没有人投票了，这个典型案例是英国脱欧公投。区块链上进行链上投票可能也会遇到类似的问题。

2.□女巫攻击

目前区块链很难□映射现实中人的身份，如果按照身份去投，大户是可以扮演多个伪造身份进行投票的，在产生区块链数字身份之前，链上治理只能依托于币的数量进行权重投票。这便造成一个代币一票，持币多的选民有更大的话语权。

3.□贿选

这其实是女巫攻击的延伸，链上治理节点可以承诺将获得的收益与其他节点进行分享，□这种拉票方式其实就是贿选，如果恶意节点可以通过贿赂成为记账节点，□进而左右区块链的升级过程，后果非常可怕。

目前创始团队进行控制式治理是最常见的，在社区强大后，创始团队再退出，让社区自己运作，是比较典型的“中本聪模式”。

链上治理其实是一个很热门的话题，它关注的是区块链自身的发展，很可能会是区块链的一个重要研究方法，但是这并不是技术所能解决的，所以并不太乐观。

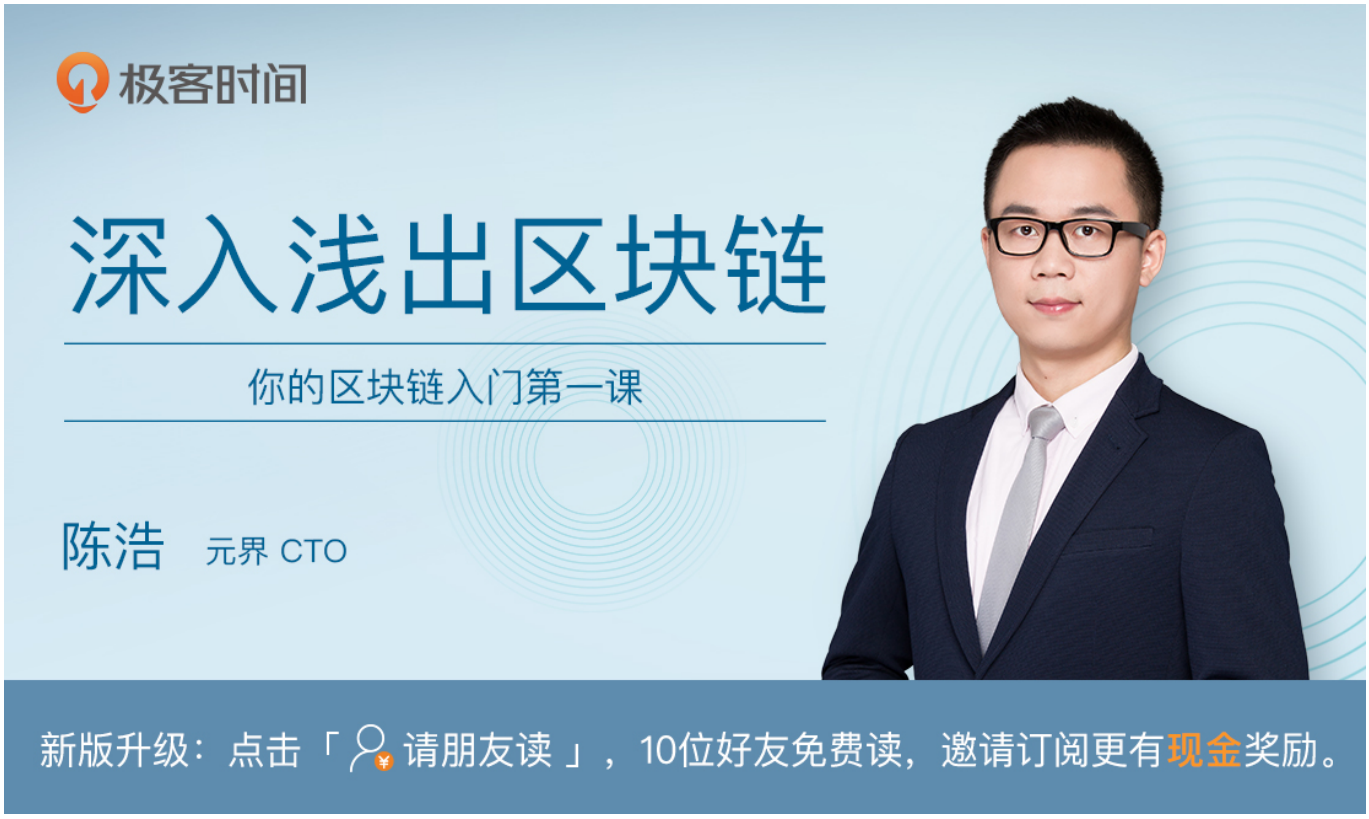
总结

今天带你了解了什么比特币的扩容之争，又从扩容之争谈到了区块链治理，区块链治理没有明确的最优方案，本篇更多地是带你了解了区块链行业的现状，希望能带给你一些新的思考。

好了，本期的问题是，区块链最终会发展出有效的链上治理结构，来保证所有人的权益吗？你可以给我留言，我们一起讨论。感谢你的收听，我们下期再见。

【扩容之争】参考链接：

https://zhuanlan.zhihu.com/p/30930715



上一篇 第24讲 | 比特币专题（一）历史与货币

下一篇 第26讲 | 数字货币和数字资产

精选留言 (9)

写留言

wind53880
2018-05-22

1

既然区块链有链上治理和链下治理之说，那现有区块链项目/公司通常设置怎样的治理结构呢？通常组织架构又怎样呢？😁

作者回复: 除了比特币其他都是中心化运营，通常的模式有基金会和实际执行的公司主体。

Kasn
2018-09-11

一人一票的问题是：对某项问题有更深认知的投票的权重应该更大吧。

展开

作者回复: 这其实是政治学问题，如何在社区中合理分配权力。实际的人类社会治理是由精英掌控的，无论是哪种经济体。

阿痕
2018-05-29

请教陈老师一个问题：现在比特币和比特现金虽然有8倍差距，但现在有一种观点认为这个差距会缩小，甚至有可能反超，你觉得呢？

阿痕
2018-05-29

“区块链最终会发展出有效的链上治理结构，来保证所有人的权益吗？” 这个问题关取决于区块链项目本身的激励机制，如果激励机制合理，即使在项目发展初期出现了权益不均的情况，最终会随着项目发展而解决。

展开

徐蕜会 ...
2018-05-26

从只有少数活跃投票而看，这也就说明区块链技术现在面临的最大问题是：互联网的群发性。石润婷教授提出的鲁棒性。休眠者多于活跃人数，从而影响投票权威。

展开

作者回复: 是的，投票惰性和公地悲剧。感谢分享。

ytl
2018-05-24

区块链有点乌托邦

展开

徐威
2018-05-23

隔离见证花费的时间较长是从何说起

展开

作者回复: 你好，可以的语句有些歧义。

实际指，开发实现隔离见证的时间相比直接扩容的时间要长，风险要高。而不是指交易验证

随笔川迹

2018-05-21

个人感觉专题内容真的很散哈，能在开篇之前，按照结论先行，直接读完该篇后，学到什么或者了解到什么东西？文章不是咬文嚼字越专业化，就越好，反而越接地气越容易理解

展开

作者回复: 谢谢你的建议。其实有点众口难调啊，有人反馈我的分享太浅，需要再深入。

事实上区块链很多内容还没有定论，我后续文章尽量按照你的建议调整一下哈。

zjhiphop

2018-05-21

有了数字身份之后，可以确保所有用户投票，消灭重复投票。但是贿选投票可能还是会存在，如果贿选可以解决，那么人人平等的投票会实现