

今天给各位分享以太坊硬分叉原因的知识，其中也会对以太坊为什么分叉进行解释，如果能碰巧解决你现在面临的问题，别忘了关注本站，如果有不同的见解与看法，请积极在评论区留言，现在开始进入正题！

当系统提示您更新智能手机上的数字银行应用程序时，您可能不会三思而后行。也许您的手机会在您不注意的情况下自动更新。毕竟，这是一个必要的过程——如果您不安装最新版本的软件，您将面临被拒绝访问其服务的风险。

在开源加密货币中，情况大不相同。你不需要阅读支持比特币的每一行代码来使用它，但选择这样做很重要。你看，这里没有等级制度，也没有银行可以随心所欲地推送更新和更改内容。因此，在区块链网络中实现新功能可能是一个挑战。

在本文中，我们将探讨如何在缺乏中央权威的情况下升级加密货币网络。为此，他们使用两种不同的机制：硬分叉和软分叉。

要了解分叉是如何工作的，首先要了解参与网络决策过程（或治理）的参与者，这一点很重要。

在比特币中，你可以大致区分三个参与者子集——开发者、矿工和全节点用户。这些是实际为网络做出贡献的各方。轻节点（即手机、笔记本电脑等上的钱包）被广泛使用，但就网络而言，它们并不是真正的“参与者”。

开发人员负责创建和更新代码。对于您的典型代币，任何人都可以为这个过程做出贡献。该代码是公开的，因此他们可以提交更改供其他开发人员审查。

矿工是保护网络的人。他们运行加密货币的代码并将资源专门用于向区块链添加新块。例如，在比特币网络中，他们通过工作量证明来实现。他们的努力以块奖励的形式得到奖励。

全节点是加密货币网络的骨干。他们验证、发送和接收区块和交易，并维护区块链的副本。

您经常会发现这些类别之间存在重叠。例如，您可以是开发人员和全节点用户，也可以是矿工和全节点用户。你可能是三个人，也可能一个都不是。事实上，许多我们认为是加密货币用户的人并不承担任何这些角色。相反，他们选择使用轻节点或集中式服务。

查看上面的描述，您可以为开发人员和矿工为网络做出决策提供强有力的案例。开发人员创建代码——没有他们，您将无法运行软件，也没有人来修复错误或添加

新功能。矿工保护网络——如果没有健康的采矿竞争，链条可能会被劫持，或者可能会陷入停顿。

然而，如果这两个类别试图用强力武装网络的其余部分来遵循他们的意愿，那么结果就不会太好。对许多人来说，真正的权力集中在全节点上。这主要是网络选择加入的功能，这意味着用户可以选择他们正在运行的软件。

开发人员不会闯入您的家并在枪口下强迫您下载比特币核心二进制文件。如果矿工采取“我的方式或高速公路”的态度来迫使用户做出不想要的改变，那么，用户只会走高速公路。

这些不是全能的霸主——他们是服务提供商。如果人们决定不使用网络，那么硬币就会失去价值。价值损失直接影响矿工（他们的奖励以美元计价时价值较低）。对于开发者来说，他们只能被用户忽略。

你看，这不像软件是专有的。您可以进行任何您想进行的编辑，而且，如果其他人运行您修改后的软件，你们都可以进行交流。在这种情况下，您分叉该软件并在此过程中创建一个新网络。

软件分叉发生在软件被复制和修改的地方。原来的项目继续存在，但现在与新项目分开，后者采取了不同的方向。假设您最喜欢的加密货币内容网站的团队对如何进行存在重大分歧。团队的一部分可能会在不同的域上复制站点。但展望未来，他们会发布与原始内容不同类型的内容。

这些项目建立在一个共同的基础上，并分享一段历史。就像一条道路后来分成两条一样，现在他们的道路出现了永久的分歧。

请注意，这种事情在开源项目中经常发生，并且在比特币或以太坊出现之前已经发生了很长时间。然而，硬分叉和软分叉之间的区别几乎是区块链领域独有的。让我们再讨论一下。

尽管名称相似并最终服务于相同的目的，但硬分叉和软分叉仍有很大不同。让我们来看看每一个。

硬分叉是向后不兼容的软件更新。通常，当节点以与旧节点的规则冲突的方式添加新规则时，就会发生这些情况。新节点只能与运行新版本的其他节点通信。结果，区块链分裂了，创建了两个独立的网络：一个使用旧规则，另一个使用新规则。

所以现在有两个网络并行运行。他们都将继续传播区块和交易，但他们不再在同

一个区块链上工作。在分叉之前，所有节点都有一个相同的区块链（并且历史仍然存在），但之后它们将拥有不同的区块和交易。

因为有那个共享的历史，如果你在分叉之前持有它们，你最终会在两个网络上都有硬币。假设在区块 600,000 发生分叉时您有 5 BTC。您可以将这 5 个比特币花在 600,001 块的旧链上，但它们并没有花在新区块链的 600,001 块上。假设密码学没有改变，您的私钥仍然在分叉网络上持有五个硬币。

硬分叉的一个例子是 2017 年的分叉，该分叉将比特币分成两个独立的链——原始链比特币 (BTC) 和新链比特币现金 (BCH)。在多次争论最佳扩展方法之后发生了分叉。比特币现金的支持者希望增加区块大小，而比特币的支持者反对这一变化。

块大小的增加需要修改规则。这是在 SegWit 软分叉之前（稍后会详细介绍），因此节点只接受小于 1MB 的块。如果你创建了一个 2MB 的块，否则它是有效的，其他节点仍然会拒绝它。

只有更改了软件以允许大小超过 1MB 的块的节点才能接受这些块。当然，这会使它们与以前的版本不兼容，因此只有具有相同协议修改的节点才能进行通信。

软分叉是向后兼容的升级，这意味着升级后的节点仍然可以与未升级的节点通信。您通常在软分叉中看到添加了与旧规则不冲突的新规则。

例如，可以通过软分叉来减少块大小。让我们再次用比特币来说明这一点：虽然一个区块的大小有限制，但它的大小没有限制。如果你只想接受低于特定大小的块，你只需要拒绝更大的块。

但是，这样做不会自动断开您与网络的连接。您仍然与未实施这些规则的节点进行通信，但您过滤掉了它们传递给您的一些信息。

软分叉的一个很好的现实例子是前面提到的隔离见证 (SegWit) 分叉，它发生在比特币/比特币现金分裂后不久。SegWit 是一个改变区块和交易格式的更新，但它被巧妙地设计。旧节点仍然可以验证块和交易（格式没有违反规则），但它们只是不理解它们。有些字段只有在节点切换到较新的软件时才可读，这允许它们解析额外的数据。

即使在 SegWit 激活两年后，也并非所有节点都升级了。这样做有好处，但没有真正的紧迫性，因为没有破坏网络的变化。

从根本上说，上述两种类型的分叉都有不同的用途。有争议的硬分叉可以分裂一个社区，但计划好的硬分叉允许在每个人都同意的情况下自由修改软件。

软叉是一个更温和的选择。一般来说，你能做的事情更有限，因为你的新变化不能与旧规则冲突。也就是说，如果您的更新可以以保持兼容的方式制作，您就无需担心网络碎片化。

硬分叉和软分叉对于区块链网络的长期成功至关重要。尽管缺乏中央权威，但它们使我们能够在去中心化系统中进行更改和升级。

分叉使区块链和加密货币在开发过程中集成新功能成为可能。如果没有这些机制，我们就需要一个具有自上而下控制的集中式系统。否则，我们将在协议的生命周期中坚持完全相同的规则。

这里是兔子社区，欢迎大家关注，我们会持续分享优质币圈内容！科普区块链知识！

君士坦丁堡，以太坊的下一次全系统升级，即将到达您附近的一个节点。

君士坦丁堡包括五个不同的以太坊改进建议（EIPs），已经于8月31日完成。一旦在以太坊上发布，这些提案将通过一系列新的向后兼容的升级永久地改变区块链。

这意味着运行以太坊软件的计算机网络的节点必须与整个系统一起更新，或者继续作为单独的区块链实体运行。

系统范围的升级在过去引发了相当多的戏剧性事件，更正式地说法应该是“硬分叉”。最值得注意的是，在一部分用户不同意这种变化的情况下，这可能导致同一区块链的两个不同版本同时运行。目前想要投资以太坊的朋友，可以到比特网交易所进行交易。

Q:什么是比特币分叉，产生分叉的原因是什么？

A:比特币之所以会产生分叉这个行为，是因为比特币的底层技术是区块链，一些人开始觉得比特币的区块容量太小，总出现拥堵，于是这些人要求比特币升级扩容，一些人又觉得比特币的功能太单一，今后的发展不容乐观，于是这些人又要求比特币能够有搭建DApp（去中心化应用）的功能，有人支持就有人反对，这种对比特币发展的分歧便可以理解为比特币的分叉

Q:比特币分叉的分类?

A:比特币分叉的分类分为两种，一种方案是软分叉，一种方案是硬分叉，那么什么是软分叉？

Q:软分叉的形成原理?

A:软分叉是指在原有的比特币网络里面进行优化修改bug提升区块的容量，比如改成2M、4M或者8M、16M，其中以SegWit闪电网络为主流解决方案，通俗的说，就相当于一条主路上堵车，开发团队就再建造一条辅路，帮助主路分流拥堵。

这是一种温和的解决方式，能让原有的比特币网络和软分叉之后的网络进行兼容，比特币的主要交易还在主链上。

Q:软分叉的缺点

A:当然，软分叉存在缺点，那就是治标不治本，只能解决暂时的拥堵问题，执行软分叉后，也仅能保持数年内网络的通畅，未来还需要不断扩容，对系统稳定性有影响。

Q:硬分叉是什么及形成原理?

A:另一种方案是硬分叉，硬分叉是指:

重新升级比特币系统，通过代码形式将区块的高度彻底改变，以bitcoin unlimited为主流解决方案。通俗的说，就相当于一条主路上堵车，我们直接弃用这条路，找个地方，做一个地上地下立体交通枢纽，新车都走这套交通系统，这套系统改变了比特币网络的区块大小，优化了网络的处理速度。

Q:硬分叉的缺点是什么？

A:但是硬分叉同样存在缺点，那就是不兼容原有的比特币系统，这就要求现在比特币网络所有的人都要支持硬分叉，若有部分人不支持硬分叉，比特币网络将会出现两个版本，也就产生了两个比特币，这两个比特币所存在的区块链形成竞争关系，这种内耗会导致价格波动较大，会导致比特币未来的局势不明朗。

Q:比特币分叉的经典案例?

A:以太坊(ETH)和以太经典(ETC)是硬分叉的典型例子。The DAO项目是区块链物

联网公司Slock.it发起的一个众筹项目，于2016年5月正式发布，截止到当年6月，The DAO项目募集资金超过1.6亿美元。没过多久，The DAO项目就被黑客盯上了，因为智能合约上的巨大漏洞，导致The DAO项目被转移了市值五千万美元的以太币。

为了挽回众多投资者的资产并停止恐慌，以太坊创始人V神（Vitalik Buterin）最后提出硬分叉的设想，并最终通过社区的多数投票表决在以太坊第1920000区块完成了硬分叉，回滚了包括被黑客占有的所有以太币。

即使以太坊硬分叉成了两条链，依然有部分信仰着区块链不可篡改特性的人留在以太经典这条原链上，如今，以太坊(ETH)和以太经典(ETC)都排在全球加密货币市值排名的前20名，这也是二者在硬分叉领域被当作经典案例的原因之一。

Q:软分叉和硬分叉的区别及影响?

A:对用户而言:软分叉不会产生新的比特币币种，只需要了解比特币该币种的交易方式和k线特点，只需要一种比特币主流钱包即可。

硬分叉会产生新的币种，而且可能不止一种新的币种。一旦修改比特币核心代码，重构比特币核心代码的事情发生了，有第一次就可能有第二次，BTC1、BTC23456789就都有可能发生，用户会懵，到底我去交易那种币会比较好？到底我使用哪种比特币去支付流通范围比较大？总之，选择困难症的用户会崩溃。而且，用户要下载不同硬分叉系统的钱包，给保存和支付比特币带来了复杂操作。

但是，相应的，用户的选择权也变大了。可以选择自己喜欢、信任的开发团队开发的比特币代码。当比特币分叉情况不明朗的时候，当软分叉开始激活，算力开始投票的时候，用户最好的处理方法是：静观其变。不要在分叉过程中去充值和提取比特币。

此外，软分叉会改变比特币全节点的结算方式，一部分小额结算会使用第三方节点即结算通道进行确认。结算通道可能会收取部分手续费。类似银联的作用和商业模式。

什么是比特币分叉？软分叉和硬分叉的区别及影响

以太经典（ETC）是以太坊（ETH）的原链，ETH是从ETC硬分叉出来的。分叉起源于一场意外的盗币事件。The DAO计划基于以太坊智能合约建立一个众筹平台，于2016年5月正式发布，截止当年6月，募集资金超过1.6亿美元。

此后，The DAO被黑客利用智能合约的漏洞，转移了市值五千万美元的以太币，为了挽回投资者资产，以太坊社区投票决定将更改以太坊代码，并在以太坊第#1920000区块进行硬分叉，回滚所有以太币（包括被黑客占有的），挽回损失。

但是，有一部分人认为以太坊这种做法违背了区块链的去中心化和不可篡改精神，坚持在原链上挖矿，从而形成两条链。一条为不承认回滚交易的原链-以太经典（ETC），一条为承认回滚交易的新链即以太坊（ETH），各自代表不同的社区共识以及价值观，分叉时持有以太币的人在分叉后会同时持有ETH和ETC。

以太经典（ETC）简史

以太经典始于一个不幸的事件。

2016年5月，去中心化自治组织(DAO)举行了一次代币销售，目标是建立一个基于区块链的风险投资，以资助Ethereum生态系统内未来的去中心化应用(DApps)。

基本上，DAO是一个去中心化方式运作的复杂的智能合约-当条件满足时自动在多方之间执行任务的计算机代码。

尽管其有着雄心勃勃的目标以及成功的代币销售，DAO的代码却有一个重大漏洞，使得攻击者可以从去中心化组织中窃取ETH。

攻击者在2016年6月利用这一漏洞，引发了臭名昭著的DAO黑客事件，恶意窃取了大约价值5000万美元的ETH。

毋庸置疑，DAO黑客事件曾震惊了Ethereum社区，也使得ETH价格从20美元跌至13美元。

在DAO黑客事件发生后，Ethereum社区不得不从三个选项中选择。

什么都不做，努力承受攻击带来的后果；

启动软分叉，收回资金；

部署一个硬分叉来恢复丢失的ETH。

软分叉和硬分叉都是重大的网络升级。然而，软分叉允许未升级的用户和升级后的用户相互交流，而硬分叉则不能向后兼容以前的版本。

由于开发人员意识到部署软分叉会使网络受到分布式拒绝服务（DDoS）攻击，Ethereum社区决定发起硬分叉，以恢复在DAO黑客攻击中损失的资金。

虽然这一方案得到了大多数人的支持，但Ethereum社区中的一小部分人却表示反对，他们认为“代码即律法”，区块链网络应该是不可改变的。

由于双方未能在解决方案上达成一致，最终导致了Ethereum区块链的分裂。

那些试图找回丢失的ETH的人选择了硬分叉，开启了我们今天所熟知的Ethereum（ETH）区块链，而另一群人则留在了最初的Ethereum Classic（ETC）链上。

以太经典解决了那些问题？

以太经典（ETC）是一个允许开发者部署智能合约和DApps的区块链平台。

虽然这个功能与Ethereum（ETH）的功能相同，但ETC区块链有两个主要区别。

首先，Ethereum

Classic社区反对篡改分布式账本，支持“区块链网络不能也不该被修改”的观点。

其次，虽然ETH总供应量没有硬性上限，但以太经典采用恒定供应的货币政策，最多允许创建2.3亿个ETC。

作为一个加分项，以太经典在去年启动了Atlantis硬分叉，以增加与Ethereum的交互性，并通过zk-SNARKS提高交易的隐私保护程度。

以太经典ETC推荐的交易平台：火币、OKEX、AAX等。

经过以上对以太坊硬分叉原因的分享介绍，相信你对以太坊为什么分叉有了大概的了解，想知道更多关于以太坊硬分叉原因的知识，关注，我们将持续为您分享！