

作为虚拟货币行业的人，我们经常会谈谈到公链和私链的区别，有很多细节需要注意。你知道什么是公链和私链吗？今天就让边肖告诉你吧！

区块链严格分为三种类型：公共链、私有链和联盟链。这三种类型的区块链的核心区别在于访问权限的开放程度，或者说是去中心化的程度。一般来说，分权程度越高，信任度和安全感越高，交易效率越低。

一般来说，每种类型的区块链都有自己特定的模式和价值。它可以；很难说哪一个更好。谁解决了需求，谁就有价值。

公链的去中心化程度。这个以比特币和以太坊为代表的公共区块链，不受第三方机构控制。世界上每个人都可以读取链上的数据记录，参与交易，争夺新区块的记账权。

程序开发者无权干涉用户。每个参与者(即节点)可以自由地加入和退出网络，并根据需要执行相关操作。

私区块链完全相反。这个网络的写权限完全由某个组织或机构控制，数据读权限由该组织规定，要么对外开放，要么有一定程度的准入限制。

简单来说，可以理解为弱中心或多中心体系。因为参与节点限制严格，数量少；与公共链相比私链达成共识的时间相对较短，交易速度更快，效率更高，成本更低。

联盟链是介于公有链和私有链之间的区块链，可以实现“部分权力下放”。

链中的每个节点通常都有相应的实体或组织；参与者通过授权加入网络，形成利益相关者联盟，共同维护区块链的运行。

根据用户需求和不同场景应用。区块链分为三类：公共区块链、私有区块链和财团区块链。

公链的去中心化程度。这个以比特币和以太坊为代表的公共区块链，不受第三方机构控制。世界上每个人都可以读取链上的数据记录，参与交易，争夺新区块的记账权。

程序开发者无权干涉用户。每个参与者(即节点)可以自由地加入和退出网络，并根据需要执行相关操作。

私区块链完全相反。这个网络的写权限完全由某个组织或机构控制，数据读权限由该组织规定。 ，要么对外开放，要么有一定程度的准入限制。

简单来说，可以理解为弱中心或多中心体系。因为参与节点限制严格，数量少；与公共链相比私链达成共识的时间相对较短，交易速度更快，效率更高，成本更低。

联盟链是介于公有链和私有链之间的区块链，可以实现“部分权力下放”。

链中的每个节点通常都有相应的实体或组织；参与者通过授权加入网络，形成利益相关者联盟，共同维护区块链的运行。

某种程度上，联盟链也属于私有链的范畴，只是私有化程度不同。。因此也具有低成本、高效率的特点，适用于不同主体之间的交易、结算等B2B交易。

一般来说，公链的准入门槛是最低的，而私链和联盟链的开放度是有限的。

1、联盟链

联盟链的开放性和分散性是有限的。它的参与者是事先筛选出来的或者直接指定的，数据库的读权限可能是公开的，也可能像写权限一样只限于系统的参与者。数字货币证券交易所货币交易所

2. 公共链

公链是指区块链的每个节点都是公开的，每个人都可以参与区块链的计算，每个人都可以下载获得完整的区块链数据，也就是所谓的区块链账本。

公链是指世界上任何人都可以阅读和发送的交易，并且该交易可以在区块链上得到有效确认，任何人都可以参与共识过程。共识过程确定是否可以将块添加到区块链和确切的当前状态。

3. 专用链

202. 什么是私有链？

私有链指的是区块链，其写权限仅掌握在一个组织手中。读取权限要么对公众开放，要么受到任何程度的限制。。相关的应用包括数据库管理，审计，甚至一个公司

。尽管在某些情况下需要公共可审计性，但在许多情况下公共可读性并不是必需的。可以说三家连锁各有千秋。

公有链也称为“公共链”公链是指世界上任何人都可以阅读和发送交易的区块链，交易可以得到有效确认，他们也可以参与共识过程。根据区块链网络集中程度的不同，区块链有三种不同的应用场景：

1. 全网开放。没有用户授权机制的区块链叫公链；
2. 允许授权节点加入网络，根据权限查看信息，这在跨机构区块链中常用，称为联盟链或产业链；
3. 网络中的所有节点都掌握在一个组织手中。 ，叫私链。

扩展信息：

公链的功能：

1. 公链可以保护用户；来自程序开发者影响力的权益：

在公链上，程序开发者无权干涉用户。 ，所以公链可以保护使用这个程序的用户的权益。此外，高度去中心化的分布式数据存储也是公链最大的特点之一。交易数据公开透明、无法篡改数据的优势使得公链有效保护了用户；数据安全。

2. 公链可以产生网络效应：

一个信息产品有内在的互联需求，因为人的目的；他们的生产和使用是为了更好地收集和交流信息。随着网络规模的扩大，用户可以从中获得更多的价值，更多地满足自己的需求。 。共享链是开放的，所以有机会被很多外部用户应用，产生一定程度的网络效应；

3. 公链可应用于实际业务场景：

除了金融应用，任何对信任度、安全性、持久性要求较高的应用场景，如资产登记、投票、管理、物联网等，都会大规模受到公链的影响。

参考来源：百度百科-公链

“；区块链技术被认为是继蒸汽机、电力、互联网之后的下一代颠覆性核心技

术。如果蒸汽机已经释放了人'的生产力，电力解决了人'的基本生活需求，而互联网彻底改变了信息传递的方式。那么区块链作为一个建立信任的机器，很可能会彻底改变整个人类社会的价值传递方式。"

刚接触区块链，有太多的基础知识需要了解和认识。唐'别担心，我今天会给你这些知识。。今天，让's来看看什么是公链，私链，联盟链，侧链。

1. 什么是区块链？

区块链技术是一种全新的分布式基础设施和计算范式，它使用区块链数据结构来验证和存储数据，使用分布式节点共识算法来生成和更新数据，使用密码学来保证数据传输和访问的安全性，使用由自动化脚本代码组成的智能合约来编程和操纵数据。。它具有去中心化、公开透明、不可篡改、分布式存储、智能合约等特点。简而言之，区块链是一种分布式公共账本技术。可以查看本账簿的内容，参与账簿的维护和更新。

二、公链、私链、联盟链的区别

区块链根据去中心化程度可以分为公链、私链、联盟链。

公链——完全去中心化，所有用户都可以读写；

联盟链3354部分去中心化，提前筛选编写参与者，由选定的参与者决定读写权限；

私有链——部分去中心化，写权限只在一个组织手里，读写权限由那个组织决定；

公链完全去中心化，链上数据公开透明，不可更改。任何人都可以通过交易或挖掘来读写数据。其典型代表是比特币区块链，任何人都可以在其链条上进行交易。，并查看该链上的所有交易信息。比如虎妞可以在链家上查询自己BTC地址的转入转出信息(具体操作请点击[实用指南]，提现还未到账。唐't担心)；你还可以看到中本聪是否从他的BTC地址提取了比特币(前提是你认识中本聪'BTC地址)。

联盟链是部分去中心化的，其开放性和去中心化是有限的。。它的参与者是事先筛选出来的或者直接指定的，数据库的读权限可能是公开的，也可能像写权限一样只限于系统的参与者。最近用于日韩之间的国际汇款和日本银行之间的汇款的瑞博区块链是一个联盟链。。它为加入联盟的金融机构提供跨境支付服务。只有联盟中的成员才能在获得大多数联盟成员的同意后，在其链中写入数据。同时，其链条上的数据是对所有人开放还是对部分人开放，也是由其联盟决定的。

私有链类似于联盟链，开放性和去中心化有限，读写权限和记账权限由组织决定。和联盟链最大的区别是，联盟链是为一个联盟服务的，比如一个行业；私有链是为一个组织服务的，比如一个公司。。据《每日新闻》最新报道，日本三菱UFJ集团——'；美国最大的金融机构，打算发行自己的代币(MUFG)，以解决不经过银行，电子货币转账金额不能超过100万日元(约6万人民币)的问题。在这种情况下，三菱UFJ集团使用为公司服务的私人连锁店。

三。侧链

严格地说，"侧链"本身不是区块链，可以理解为区块链的扩展协议。。早期的"侧链"是为了解决比特币区块链技术的局限性。先锁定主链上的资产，然后在侧链修改锁定的资产(如修改、自由交易、转换)。比如修改10分钟计费，1M的块大小限制等。在侧链上给出自己的交易定义。

目前的闪电网络是基于侧链技术进行扩展，以达到快速转移和交易的目的。让'；让我们简单介绍一下闪电网络的工作原理。

如果AB交易频繁，，可以在AB之间建立一个有两个比特币的通道，AB向多签名地址各发送一个比特币，然后将这些币暂时锁在主链中。

只要AB签了交易，这两个币就可以免费往返双方。。免费的原因是这两个比特币根本没有移动，但它们在区块链之外交易了硬币的所有权。当通道最终关闭时，交易将被写在区块链上，双方都可以获得自己的硬币。闪电网络上的

在没有建立通道的AB之间转账时，比如A支付没有建立通道的D时，可以通过最近的节点传播，从A ? b ? c ? d、A只需向B、C支付少量手续费.如果BC之间的渠道已经建立，可以节省一笔手续费。。需要注意的是，如果在主链上操作这一步，需要全网所有节点同步这些信息，其手续费会高很多，速度也会慢很多；在闪电网上，速度会快很多，手续费也会便宜很多，因为只需要传播ABCD个节点。

简单总结下侧链的特点：

1. 侧链是解决主链技术限制的扩展协议(如比特币区块链)；
2. 一般先锁定主链上的资产。，然后修改侧链上锁定资产参数；
3. 用来达到手续费低，转账速度快的目的。

公链和私链有什么区别？让'；let’ 我们到此为止。感谢您花时间阅读本网

站的内容。有关公共链和私有链之间的区别以及公共链和私有链之间的区别的更多信息，don't别忘了在这个网站上查找。