

大家好，关于简单理解区块链很多朋友都还不太明白，不过没关系，因为今天小编就来为大家分享关于简单理解区块链原理的知识点，相信应该可以解决大家的一些困惑和问题，如果碰巧可以解决您的问题，还望关注下本站哦，希望对各位有所帮助！

本文目录

1. [如何理解区块链与区块链技术？](#)
2. [从技术角度讲如何理解区块链技术](#)
3. [区块链的理解？](#)
4. [一张漫画看懂区块链的特点](#)

如何理解区块链与区块链技术？

区块链实际上可以简单理解为一个去中心化分布式的记账系统。举个例子，原来是村里会计记账，现在是每个村民都记账。每一笔账都要有记账要求的签名，每一笔账都要全村验证。这样保证了原来的会计做假账篡改账。

从技术角度讲如何理解区块链技术

如果你只是对区块链感兴趣，并没有深入学习的打算，本文提供一个简单介绍。

区块链本质上是一个去中心化的分布式账本数据库。这个账本是一串使用密码学相关联所产生的数据块，每一个数据块中包含了多次区块链网络（比如比特币）交易有效确认的信息。这是区块链的定义，因此要逐步了解区块链，我们需要一步步了解如下东西。

区块链是什么,如何简单理解区块链技术？区块链是一个分布式的数据存储库，这个数据库中有很多用户，用户和用户之间发生了交易，数据就会直接存在总数据库中，已经保存的数据每个用户都可以查看到，但是任何都不能更改数据或者删除数据，具有永久性。区块链就是通过点对点的传输、进行加密算法的新型技术，区块链中有无数个点，每个点代表一个用户，点和点之间发生了交易，交易记录就会直接上传到区块中，区块中的数据按照时间先后顺序链接起来就是区块链。

1、区块链又叫分布式账本，账本中记录着所有节点的交易记录，每个节点都需要维护区块链的发展，监督交易是否合法，也可以一起为交易作证。

2、加密技术，区块链中的交易信息是公开的，但是个人信息是用过加密算法的，不用担心个人信息泄露，在个人授权的情况下，对方才可以查询到个人信息，保障

了个人信息的安全性。

3、共识机制，区块链的每个节点都是相互信任的，每个用户都可以放心交易，因为数据不能篡改，每条交易都必须是合法的，不会有造假的可能。

4、智能合约，区块链技术应用的场景中，可以通过智能匹配，比如保险理赔可以实行自动化理赔。

区块链技术还可以这样理解，小黑和小白都是区块链中的节点，小黑向小白借钱了1000元，这就是一笔交易，数据会存储在区块中，这时候小白广播对所有人说小黑向他借钱了1000元，小黑也广播说自己向小白借钱了1000元，所有人都听到了这个信息，到了还款日，小黑说并没有向小白借钱1000元，这时候所有人听到后出来给小白作证，说小黑确实是借钱了1000元。

上例中，小黑和小白就相当于区块链的两个节点，借钱就是交易，只要交易就会产生交易数据，直接上传到区块中，区块中的数据是公开的，不仅自己可以看到，区块链中的所有人都可以看到，这样就能保证小黑不会违约说自己没有借钱，区块的所有人都会监督小黑来还钱，来保障了交易合法性，保障了每个节点之间是相互信任。

区块链的理解？

区块链是什么

区块链本质上是一个去中心化数据库。是一种分布式数据存储，点对点传输，共识机制，加密算法等计算机技术的新型应用模式。

举个例子：

比如说小明找大康借一百块钱，但大康怕他赖账，于是就找来村长做公证，并记录下这笔账，这个就叫中心化。但如果，你不找村长，直接拿个喇叭在村里大喊“我大康借给小明一百块钱！请大家记在账本里”，这个就叫去中心化。

以前村长德高望重，掌握全村的账本，大家都把钱存在他这里，这是过去大家对中心化的信任。现在，大家都担心村长会偷偷挪用大家的钱，怎么办呢？于是大家就给每个人都发了一本账本，任何人之间转账都通过大喇叭发布消息，收到消息后，每个人都在自家的账本上记下这笔交易，这就叫去中心化。有了分布式账本，即使老孔或老周家的账本丢了也没关系，因为老朱、老杨等其他家都有账本。

区块链有什么特点：

去中心化：因为区块链的去中心化，它可以帮助点对点交易，因此，无论你是在交易还是交换资金，都无需第三方的批准。区块链技术不依赖额外的第三方管理机构或硬件设施，没有中心管制，除了自成一体的区块链本身，通过分布式核算和存储，各个节点实现了信息自我验证、传递和管理。去中心化是区块链最突出最本质的特征。

开放性：区块链技术基础是开源的，除了交易各方的私有信息被加密外，区块链的数据对所有人开放，任何人都可以通过公开的接口查询区块链数据和开发相关应用，因此整个系统信息高度透明。开放性比较少被提到，但它也很重要，甚至可以说开放性是去中心化特性的保证之一。

安全：不受任何人或实体的控制，数据在多台计算机上完整复制（分发），攻击者无单一的入口点。只要不能掌控全部数据节点的51%，就无法肆意操控修改网络数据，这使区块链本身变得相对安全，避免了主观人为的数据变更。

不可篡改：信息通过密码学技术进行加密，一旦进入区块链，任何信息都无法更改。

匿名性：除非有法律规范要求，单从技术上来讲，各区块节点的身份信息不需要公开或验证，信息传递可以匿名进行。区块链的匿名性特点，在一定程度上很好地保护了用户的隐私。但是区块链的匿名性也颇具争议，因为它在人们交易、隐私方面起到了重要的保护作用，也为一些违法犯罪行为提供了“保护伞”。

区块链应用领域

金融领域

区块链在国际汇兑、信用证、股权登记和证券交易所等金融领域有着潜在的巨大应用价值。将区块链技术应用在金融行业中，能够省去第三方中介环节，实现点对点的直接对接，从而在大大降低成本的同时，快速完成交易支付。

首先是因为区块链的去中心化特性带来的优势。在传统的金融机构，如银行，老王想给小张转一笔钱，他需要先通过中心机构银行的确认才能把钱转到小张手中，而在区块链网络中，老王不需要通过银行就能把钱转给小张，这不仅提高了交易的效率，还在一定程度上节约了交易的成本。

目前火爆的defi，就是去中心化金融，虽然现在还在初始阶段，各方面都还不够成

熟，但相比2017年的1-C-0空气，已经有了一定的落地。

物联网和物流领域

区块链在物联网和物流领域也可以天然结合。通过区块链可以降低物流成本，追溯物品的生产和运送过程，并且提高供应链管理的效率。将物流和供应链行业带入现代化将在全球范围内产生广泛影响。通过降低整体成本并允许物流流程中的实体与更多的个体代理商合作，整个物流将会有全面的改进。这些效率的提高最终将导致在流程的每个阶段节省成本。该领域被认为是区块链一个很有前景的应用方向。

公共服务领域

区块链在公共管理、能源、交通等领域都与民众的生产生活息息相关，但是这些领域的中心化特质也带来了一些问题，可以用区块链来改造。比如，对于普通企业来说，往往最难的就是去政府部门办事，不但需要各种证明文件，而且还需要跑多个部门，不同的部门要求还不一样。主要原因就是原先各个政府部门的数据都是孤立的，彼此不共享，但如果都能在信息高度安全的基础上“上链”，数据实现共享，则办事人就能实现只需在一个部门内解决多数问题。因为所有办事流程交付给智能合约后，后面就可以自动处理并流转，所谓“一网通办”并不再是梦想。

数字版权领域

通过区块链技术，可以对作品进行鉴权，证明文字、视频、音频等作品的存在，保证权属的真实、唯一性。作品在区块链上被确权后，后续交易都会进行实时记录，实现数字版权全生命周期管理，也可作为司法取证中的技术性保障。拿一首歌曲来说，如果原作人申请了该歌曲的版权，但是由于中心化机构存在存储不安全、不公开透明以及易被利益驱使的缺陷，版权可能被他人进行篡改，这样很可能损害了歌曲原创者的权益，而如果说该歌曲的数字信息及版权信息记录在了区块链上，借助区块链的公开透明以及防篡改性等优势，就能很好地避免版权信息被恶意篡改的情况发生了。

保险领域

在保险理赔方面，保险机构负责资金归集、投资、理赔，往往管理和运营成本较高。通过智能合约的应用，既无需投保人申请，也无需保险公司批准，只要触发理赔条件，实现保单自动理赔。未来区块链作为保险行业重要的基础设施及工具，将与云计算、大数据、人工智能、物联网等众多新兴技术融合，实现更多的保险行业创新应用，构建创新型、平台式的保险服务创新生态体系。在区块链的推动下，未来将出现开放保险。利用区块链技术的开放性，将可改变传统保险业中的“信息孤岛

“ 情况。另外，区块链未来也可提升保险互信、成就保险普惠。

区块链的应用前景巨大，将彻底革新现有价值传递体系在民生的各个领域，未来在区块链都会应用的到，可以想象的是，当社会的各个领域广泛用上了区块链，它将成为信息时代的重要基础设施，能解决很多当前令我们头疼的事儿。

一张漫画看懂区块链的特点

- 1.去中心化:去中心化是区块链最基本的特征
 - 2.全球流通:区块链资产首先是基于互联网的，只要有互联网的地方，区块链资产就可以进行流通。
 - 3.匿名性:别人无法知道你的区块链资产有多少，以及和谁进行了转账，这种匿名性是不分程度的
 - 4.公开透明：区块链系统是公开透明的，除了交易各方的私有信息被加密外,数据对全网节点是透明的
 - 5.信息不可篡改:区块链系统的信息一旦经过验证并添加至区块链后,就会得到永久存储,无法更改
 - 6.自治性：区块链采用基于协商一致的规范和协议
- END，本文到此结束，如果可以帮助到大家，还望关注本站哦！