

很多朋友对于如何搭建和如何搭建区块链不太懂，今天就由小编来为大家分享，希望可以帮助到大家，下面一起来看看吧！

## 本文目录

1. [区块链基础知识实讲](#)
2. [如何用三句话让人明白区块链到底是什么？](#)
3. [如何建立一个严谨的区块链数据库](#)
4. [类似宠物猫区块链技术应用如何搭建？](#)

## 区块链基础知识实讲

什么是区块链？从科技层面来看，区块链涉及数学、密码学、互联网和计算机编程等很多科学技术问题。从应用视角来看，简单来说，区块链是一个分布式的共享账本和数据库，具有去中心化、不可篡改、全程留痕、可以追溯、集体维护、公开透明等特点。这些特点保证了区块链的“诚实”与“透明”，为区块链创造信任奠定基础。而区块链丰富的应用场景，基本上都基于区块链能够解决信息不对称问题，实现多个主体之间的协作信任与一致行动。

区块链是分布式数据存储、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。区块链（Blockchain），是比特币的一个重要概念，它本质上是一个去中心化的数据库，同时作为比特币的底层技术，是一串使用密码学方法相关联产生的数据块，每一个数据块中包含了一批次比特币网络交易的信息，用于验证其信息的有效性（防伪）和生成下一个区块。

比特币白皮书英文原版其实并未出现blockchain一词，而是使用的chainofblocks。最早的比特币白皮书中文翻译版中，将chainofblocks翻译成了区块链。这是“区块链”这一中文词最早的出现时间。

国家互联网信息办公室2019年1月10日发布《区块链信息服务管理规定》，自2019年2月15日起施行。

作为核心技术自主创新的重要突破口，区块链的安全风险问题被视为当前制约行业健康发展的一大短板，频频发生的安全事件为业界敲响警钟。拥抱区块链，需要加快探索建立适应区块链技术机制的安全保障体系。

## 如何用三句话让人明白区块链到底是什么？

### 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

## 如何建立一个严谨的区块链数据库

重庆金窝窝：关于如何建立一个严谨数据库的问题，区块链的办法是：将数据库的结构进行创新，把数据分成不同的区块，每个区块通过特定的信息链接到上一区块的后面，前后顺连来呈现一套完整的数据，这也是“区块链”这三个字的来源。

## 类似宠物猫区块链技术应用如何搭建？

如今区块链大热，连跳广场舞的大妈都想借着这风口飞一把，借着去中心化的东风，以太猫，网易猫，360猫，百度莱茨狗，区块龙，羊驼等等多的不能胜数，各种区块链上的宠物都冒了出来，那么，这种基于区块链技术的宠物游戏该如何搭建呢？

理论上说区块链并不是多么创新的技术，自从中本聪2009年提出，已经经过了9个年头，这是一种更偏向于一种融合了分布式数据存储、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。有大咖说过，51行代码就可以搭建一个简单的区块链平台。所以说技术永远都不会是它的重点，应用模式才是！

游戏领域被业内认为是数字资产分类之一，将诞生新的场景与商机。这种去中心化的宠物收藏游戏，保证了每一只宠物的唯一性，不可删除和修改性，更像是一种藏品。从现有游戏应用来说，游戏与区块链技术的结合主要在两点：一、宠物流通；利用平台数字货币交易宠物，比如，以太坊的猫，比如百度的莱茨狗，有了流通就有了市场，有了市场就有了炒作，毕竟人傻钱多的人不在少数，以至于0代猫和传说狗都被抄上了天。二、平台。平台的存在，也就是基于区块链技术去中心化的方式来解决中心平台的信任问题，并利用智能合约来解决赏金支付问题，而且流程更简化。

所以说，如果要搭建类似的平台，技术不是难题，更多的是方案和模式，有了做菜

的思路，菜自然就做出来了，何况这道菜并不难炒。

关于如何搭建和如何搭建区块链的介绍到此就结束了，不知道你从中找到你需要的信息了吗？如果你还想了解更多这方面的信息，记得收藏关注本站。