

区块可能是相关行业人士都值得关注的知识，在此对区块链工程进行详细的介绍，并拓展一些相关的知识分享给大家，希望能够为您带来帮助！

区块链不属于哪个行业，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。狭义来讲，区块链是一种按照时间顺序将数据区块以顺序相连的方式组合成的一种链式数据结构，并以密码学方式保证的不可篡改和不可伪造的分布式账本。

那作为区块链的数据元素，区块的构成又是怎样的呢？

其实，每个区块的大小被规定不能超过1M，它的结构分为两部分，区块头和区块体。

区块头共80字节，分为6个部分：version，prevBlockHash，merkleRoot，time，difficultyTarget，nonce。

version：大小为4字节，记录了区块头的版本号，用于跟踪软件/协议的更新；

prevBlockHash：大小为32字节，记录了该区块的上一个区块的Hash地址；

merkleRoot：大小为32字节，记录了该区块中交易的merkle树根的哈希值；

time：大小为4字节，记录了该区块的创建时间戳；

difficultyTarget：大小为4字节，记录了该区块链工作量证明难度目标；

nonce：大小为4字节，记录了用于证明工作量的计算参数。

区块体的内容是该区块的交易信息，包括交易数量和交易数据。区块体共分为三部分：

numTransactionsBytes，numTransactions，transactions。

numTransactionsBytes：大小为1字节，记录了交易数量占用的字节数；

numTransactions：大小为0-8个字节，记录了区块内的交易数量；

transactions：大小不确定，记录了区块内存的多个交易数据。

在区块体部分中，numTransactions（记录区块内交易数量）是存储交易信息的重要字段，将numTransactions（记录区块内交易数量）部分使用压缩存储方式，这样可以大量的节约存储空间。numTransactionsBytes字段的存在是为了指出numTransactions在区块体中存在的部位，为读取交易数量而做准备，因此，应最先读取numTransactionsBytes字段值，并根据该字段值的不同做出如下规定：

如果numTransactionsBytes字段值小于253，则交易数量为numTransactionsBytes字段值作为；

如果numTransactionsBytes字段值等于253，则交易数量为numTransactionsBytes字段值之后的两个字节；

如果numTransactionsBytes字段值等于254，则交易数量为numTransactionsBytes字段值之后的4个字节；

否则，交易数量为numTransactionsBytes字段值之后的8个字节。

数字中国是十九大报告中首次明确提出的重大发展战略。以云计算、大数据、移动互联为代表的数字技术应用不再局限于经济领域，而是广泛渗透进入公共服务、社会发展、人民生活的方方面面，需要宏观协调、总体把控、融合发展。

随着新一轮科技革命和产业变革不断深入，全球范围内数字经济浪潮势不可挡。发展数字经济成为全球共识，被称为打开第四次工业革命之门的钥匙。

秉承尼斯大学世界包容性人文精神内涵，始终拥抱变化，勇立潮头，顺应数字经济时代的发展趋势，融合中西文化思维精髓，尼斯大学《区块链及数字经济管理博士》（简称DDE）应运而生。

以此为基石赋能数字经济行业管理者全球化视野及全球化融合思维，整合知识，智慧经营数字经济，推动行业持续发展，为人类命运共同体而贡献力量。因此DDE项目将和数字经济领域同仁协同前进。

如果有区块链类的问题，欢迎私我?( '???' )比心~~~~点击咨询

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，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。

区块链在公共管理，能源，酒店经营，交通等领域都与民众的生产生活息息相关，但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。

去中心化的完全分布式DNS服务通过网络中各个相互之间的点对点数据传输服务可以实现域名的查询和解析，可以用于某些重要的基础设施的操作系统和固件没有被篡改，可以进行监控软件的状态和初始，发现不良的篡改，并确保使用了物联网技术的系统所传输的数据没用经过篡改。

以上内容参考??百度百科-区块链

区块从字面上讲，就是把一个整体切成一块一块的。比如把豆腐切成一块一块地卖。现在把这个意思延伸了。出现区块链概念，城市的管理也用了“区”这个概念等等。

重庆金窝窝分析区块链技术中区块包含的内容：

一般区块的结构分为区块头和区块体两部分。

区块头包含了每个区块自身的身份识别信息，其中最为重要的一个信息是头哈希值，它和下一个区块的父哈希值是完全一致的，由此实现相邻两个区块的串联，最终得到一条有序连接的区块链。通过区块链中的任意区块，都可以追溯这个区块之前或之后的所有区块。

**【勘查作业区】**探矿权人依法取得的勘查许可证中所规定的工作区域。

**【区块】**是指按照经纬度的一定间隔划成的空间范围。矿产资源勘查作业区范围，以经纬度划分的区块为基本单位。

**【基本单位区块】**以1：5万图幅区块为基础，按经差1分、纬差1分划分的区块为基本单位区块。每个1：5万图幅区块中包含150个基本单位区块。基本单位区块的面积，介于2.08平方千米（最北部）与3.24平方千米（最南方）之间。

**【四分之一区块】**以基本单位区块为基础，按经差30秒、纬差30秒划分的区块称之为四分之一区块。每个基本单位区块包括4个四分之一区块。基本单位区块的面积，介于0.52平方千米（最北部）至0.81平方千米（最南方）之间。

**【小区块】**以四分之一区块为基础，按经差15秒、纬差15秒划分的区块称之为小区

块。

**【1：100万分幅区块】**是指按照经差6度、纬差4度划分的区块。按经差6度、纬差4度将全国划分为若干个1：100万分幅，分别以英文字母和两位数字作为行列编号。每纬度差4度为一行，分别为A、B、C.....N，每经度差6度为一列，分别为43、44、45.....53。

**【1：5万图幅区块】**在每个1：100万分幅内，按照经差15分、纬差10分划分的区块为1：5万图幅区块。每个1：100万分幅区块包括576个1：5万图幅区块。

只要你仔细阅读了上述，那么你就已经了解了区块链工程的相关知识，如果屏幕面前的你还有什么对区块好的建议和想法，欢迎各位再下面评论区评论出来，我们将及时回复。