

## 关于区块链的认识与看法

2008 年,化名为“中本聪”的学者在密码学邮件组发表了奠基性论文《比特币:一种点对点电子现金系统》,从而开启了区块链的时代,并且同时产生了第一个区块链的直接应用,也是迄今为止最为成功的应用场景---比特币。时至今日,比特币已经成为一种全新的去中心化的可交易类似货币的流通产物。据区块链实时监控网站 Blockchain.info 统计显示,平均每天有约 7 500 万美元的 120 000 笔交易被写入比特币区块链,写这边文章的时候登陆了区块链网上交易网站,

查看了当天相关的比特币

交易情况,截止 2018.09.24

日 14 时 49 分,每比特币

的交易价值均位置在 6600-

6640 美元的价格,且交易量

巨大,平均每 2 秒钟就有一

单比特币的成交量。且目前

(2018.09.24 某时刻的成交数据)

越来越多的商家接受比特币的进行交易,比特币已然成为一种依赖于区块链的,可以在市场流通的数字货币。

与此同时,类似比特币的其他去中心化数字货币不断衍生,都依赖于相关的区块链技术,未来也必然有更多的交易依赖于这些数字货币,去中心化的市场交易,甚至办公必然成为一种趋势。

在我看来,如果说目前关于区块链的发展仅仅是在一个探索阶段的话,未来我们的社会将经历一个区块链爆发式增长的阶段,关于区块链的运用将深入到其他各个方面。区块链具有去中心化、时序数据、集体维护、可编程和安全可信等

特点. 基于这些特点, 我认为的未来区块链发展和应用方向可能包括以下方面:

### 1. 金融交易行业

众所周知, 区块链是一种按照时间顺序将数据区块以链条的方式组合成特定数据结构, 并以密码学方式保证的不可篡改和不可伪造的去中心化共享总账。这种特性提供了高效的安全性, 同时由于其去中心化的操作提供了快速操作实现的功能, 使得金融交易行业可以再区块链的平台上高效的进行, 不仅省去了传统交易的手续复杂性, 同时提供了更有保障的安全性。

### 2. 政府办公行业

目前我国普遍采用电子办公, 过去十年内, 中国的电子政务发展经历了一个从无到有, 从繁到简的发展历程, 可以说中国在电子政务的道路上不断探索, 也曾经走了很多弯路, 不断实践得到了中国目前普遍电子办公的状况。然而区块链可能带给中国政府办公另一种新的模式。我们目前的电子办公主要依托于各种政府企业管理网站, 很多时候大到一个国家网站, 小到一个区县政府办公网站, 我们的国家有太多这种网站, 但这中间的数据流通性并不强, 而且数据更新较为缓慢, 数据整理和统一也是一个极其繁琐的过程, 一个公民申请一个临时身份证明, 可能需要灵境好几个平台的数据验证, 跑几遍政府办公场所才能得到。如果能将区块链应用进我们的政府办公中, 整合资源并且统一数据将会变得更为容易, 并且可以杜绝数据不同步的现象, 大大提高我国政府的办公效率。

### 3. 社会服务行业

这个层面包含的比较大, 可以是个人履历证明, 个人身份证明, 个人资产证明, 投票选举活动等, 我们可以将社会生活中的与我们生活息息相关又频利用的信息记录于基于区块链的平台上, 将大大便利我们的社会生活。

#### 4. 打击犯罪

打击犯罪我国一直是很重视的，但目前也存在着一些犯罪分子在干了穷凶极恶的事情后伪造身份，逃避惩罚的情况。区块链的时间戳和不可修改的特性将很大程度上帮助我国打击犯罪和减少犯罪。试想一下，如果我们将每一个犯罪分子或者在逃嫌疑人的犯罪记录用区块链的形式记录，那么我们在企业招新，参与社会活动时都要求对方提供相应的区块链检查有无犯罪记录，不法分子不可能盗取一个无犯罪的人的区块链，因为信息必然跟他合不上，他唯一有记录的那个区块链上记录了他的犯罪事实，那么他的逃避惩罚的道路将会变得极其艰难。而且单单区块链犯罪记录不可更改就可以震慑住很多人的犯罪心理，假设一个人萌生了犯罪念头，一想到一旦犯罪，区块链上将终生记录着他的犯罪事实，很多人都可能会望而退步，从而达到打击犯罪，减少犯罪的情况。

基于我的理解，我觉得区块链也存在部分挑战：一方面是 51 % 攻击问题，实际上如果 51% 的计算节点允许了某个行为，那么这个行为哪怕不是用户实际想要的操作行为，他那能够同步区块链，也是说一旦某个人，某家企业，某个组织能够掌控超过 51% 的计算节点，它实际上就掌握了整个区块链的权力，这将是一个很严重的安全威胁问题。而且随着技术的发展，非对称加密机制也将随着数学、密码学和计算技术的发展而变的越来越脆弱。如何提供更为安全的保密机制将是这个领域面临的一大挑战。

总而言之，很期待区块链能够在未来改变我们的世界和为我们的生活提供便利，本着一颗初心去探索这一领域的技术，多看多学多磨练！

