

Wifcoin白皮书

• 概述

wifcoin区块链项目是一个基于比特币上的分叉开源项目，其开源项目地址是：<https://github.com/wifcoin-project>。wifcoin开源项目整合了区块链主链项目，用户钱包项目，矿池及矿工项目并在这些项目上做了深度的修改和调整，力争构建了一个基于智能wifi上的完整的区块链项目。

• 技术特点及相关参数

由于wifcoin是fork比特币的代码，所以其大部分技术特点与比特币是一致的，但也有所不同，其不同主要体现在如下：

wifcoin的发行总量大致为一亿六千八百万（比特币大约为2100万），其初始区块奖励为50wfc（1wfc等于大约100000000feng），每1680000高度后区块奖励会减半；考虑到当前的网络环境与比特币最初设计时的网络环境不同以及wifcoin是定位为行业解决方案，wifcoin的出块平均时间设定为1分钟（比特币的平均出块时间为10分钟），每出2016块后会进行难度调整；与比特币的难度调整不同，考虑到可能会受到的算力攻击导致长时间不出块的情况，wifcoin采用了BCH逐块调整难度的机制，其调整难度的算法是判断前6次出块的时间是否超过12分钟，如果超过就在上一个出块难度的基础上降低20%难度。针对当前智能wifi普遍算力不强的情况，wifcoin在其体系内对难度的定义做了调整，这种难度的调整在一定程度上可以抵御将来遇到的算力攻击。

• 为什么是POW共识机制

在讨论为什么选择POW共识机制之前，让我们回顾一下过去50年我们所经历的几次技术浪潮或者技术革命，针对这些技术浪潮，如果我们从算力的角度去观察，会发现一个有趣的现象：即每一次技术浪潮或者技术革命，其对应的都是其硬件载体的算力升级，这些硬件载体的算力升级到一定程度后会触发后期的软件生态的改变，而软件生态的改变又会对硬件载体的算力升级提出要求，如此一波又一波的相互促进，从而拉动了相关行业的整体产业升级，当产业升级的行业越来越多后，最终会形成一股波澜壮阔的浪潮，我们称之为技术浪潮或者技术革命。每一波技术浪潮，都会让那些站在浪潮之巅的公司成为一个个伟大的公司。从早期的企业计算机算力的升级开始到后面的个人pc算力的升级，再到网络节点算力的升级，最后到手机算力的升级，在这些算力升级的后面，是以IBM、intel、microsoft、cisco、华为、FAAG、BATM为代表的公司的迅速崛起。通过这些历史现象的观察，我们不难得出一个简单的结论：

算力即原力，算力是其对应行业发展的原动力，当这个行业的算力平台降低甚至停止算力增长后，哪些依托于这些算力平台的行业也就逐渐进入了瓶颈期，比如曾经的个人pc算力平台的霸主intel。

同理，当我们遇到一个新的技术概念后，我们可以简单的从算力的角度去判断，这些技术概念到底是不是真正的孕育着技术浪潮或者技术革命，是不是真的值得我们的全身心的投入进去，并获得相应的算力升级带来的红利。我们不妨以区块链技术为例，看看其是否能带来真正的技术浪潮或者技术革命（由于wifecoin采用的是POW共识，所以后面的分析都是基于POW共识的区块链技术，不考虑采用其他共识算法的区块链技术）。首先，其是否有依托的算力平台？答案是当然有，矿工就是其算力平台的直接载体；其次，是否有算力升级的动力和潜力？答案也是太有了；最后是其带动的相关产业链多吗？就目前看，区块链已有的最直接的产业群就包括了矿机相关，矿池相关，交易市场相关，钱包相关等，而且这个还只是区块链发展的初期阶段，随着时间的发展，其能带动的关联产业会更多。

基于以上的分析，我们大致能得出一个结论：基于POW共识的区块链技术是非常有可能带来技术浪潮或技术革命的。因此，有什么理由不去选择POW共识呢？

• 为什么选择WiFi智能设备做矿机

选择智能wifi设备作为wifecoin的挖矿设备，主要基于以下几点考虑：

- 1，智能wifi设备是一个稳定的算力平台：其覆盖面广，具有广大的群众基础，在线时间长，同时占据的位置又非常关键：用户的网络出口，从某种意义上来说，其是一个能媲美PC和智能手机的算力平台。
- 2，智能wifi当前的算力处于低位，目前主流的智能wifi设备的主频还维持在600Mhz左右，如果在wifecoin区块链项目的带动下能触发其相应的算力升级，进而带来相关产业升级，这其中孕育的机会是相当惊人的。一个很简单的原因，由于目前智能wifi的算力还停留在很低的水平，其算力升级到当前主流算力至少会经历几波升级，而每波升级都会带动相关产业的一起升级，这种多波段升级的方式很容易形成趋势，并最终可能带来全行业的革命。因此，这个行业是有很大潜力的，只是能将其算力潜力挖掘出来。
- 3，智能wifi的硬件和软件产业链已经初具规模，完全具备产业升级的软硬件条件；智能wifi在不久前就经历过一次不成功的算力升级，但这次不算成功的算力升级带来的好处就是整合好了软硬件相关的生态；而上一次算力升级不成功的原因，主要是因为智能wifi没有强烈的算力升级动力，导致后期的算力升级跟不上，而在算力与主流算

力相距甚远的情况下，其软件生态远远落后当前的主流软件生态；如在当前主流开发语言都集中在java, golang, js等这类使用门槛较低的高级语言上时，智能wifi的主流开发语言还停留在上古时代的c语言，这种高门槛的语言大大限制了其对应的软件生态的发展。反观android手机的发展，其最初通过算力暴力升级的方式，将手机的算力暴力拉升到一定阶段，然后选择受众和门槛都比较低的java语言作为生态开发语言，最终一举奠定了其当前的地位。我们有理由相信，随着智能wifi算力升级，必将给其软件生态带来质的飞跃，而这种飞跃也一定会反过来进一步的促进智能wifi的算力升级。

4, 最后一个原因是团队：wifecoin核心开发团队是一个有丰富智能wifi研发经验的团队；从2013年起，团队核心成员就一直研究智能wifi的相关技术，并成功打造多款智能wifi产品，如：apfree免费商业wifi固件，坤腾商业wifi全系列产品，企业智能中枢智能wifi衍生产品，因此，基于智能wifi做矿机具有很好的技术积累和优势。

• 如何抵御算力攻击

由于wifi的初期算力不强，如何抵御GPU及ASIC矿机的算力攻击就显得尤为重要，有关这点，wifecoin团队采用多种手段来抵御这种攻击：

1, 首先wifecoin项目采用的是开源+社区运作的方式，wifecoin核心团队前期不主动谋求上市交易，如果wfc没有流动性，就很难吸引算力的攻击；

2, 然后是软件上wifecoin在算法难度体系上做了调整，避免了直接的算力攻击（目前主链通过了初步的矿机算力攻击测试），同时在出块难度上wifecoin也做了调整，采用逐块难度计算调整的方式，避免在主链受到算力攻击后长时间不出块的情况，从而确保了主链的鲁棒性。同时，在后期的研发规划可能会采用定期更换算法的方式来避免算力攻击，尽最大可能的保障智能wifi挖矿的权益；

3, 最后就是智能wifi矿机自身的算力升级，无论是前期的运营策略还是后面的研发规划，都最终难以真正抵抗算力攻击，因此，智能wifi的算力升级才是最好的抵抗算力攻击的手段，而这也是wifecoin项目所谋求的最佳结果；

• 为什么选择参与wifecoin的生态建设

首先，基于前面的分析，我们必须认同参与到智能wifi算力升级这波浪潮中是非常有前途的事。基于以上的认识，wifecoin与其他基于智能wifi的区块链项目比，其最大的不同是采用开源+社区化运作的方式，从第一天开始，他就是一个非常开放、公平的开源平台，他保证了每个参与者都是一份付出获取一份回报，这些规则都是写在代码里，运行在去中心化的网络环境中，谁也没办法对这种规则进行篡改，而且这些都在过去10年里比特币上得到了验证。wifecoin不能保证他最终能通过时间的考验，

但能保证他是在走一条前人做过的被证明最正取的道路，或许他走的不够快，但是走的稳固牢靠；

其次，由于是开源，wifcoin项目的每个生态环节谁都可以参与，无论是矿池的搭建，矿机的研发生产销售，钱包的运营，所有的人都可以参与，没有任何的限制，wifcoin核心团队及开源社区保障系统的稳定性和功能需求的升级；

最后，一个开源项目是否有前途，能否成功，跟开源项目的维护者有非常大的关系；wifcoin的核心开发团队具有多年的开源项目运维经验，并成功运维出多个智能wifi行业内广泛使用的开源项目（参考开源项目地址：<https://github.com/liudf0716>），最重要的是，wifcoin项目是一个已经开始上线运营的区块链项目，无论是主链，用户钱包，智能wifi矿机产品，矿池都已经开始使用并被得到开源社区的积极反馈。

• 总结

区块链技术带来的是一场深刻的革命，对于这点，懂得人无需多言，不懂的人也无需多费口舌。wifcoin项目的初衷是为智能wifi圈带来人人都能参与的没有各种门槛的区块链技术解决方案，希望能在推动智能wifi算力升级上作出相应的贡献，也希望所以志同道合的朋友一起加入我们，祝愿智能wifi的前景更加美好，同时也祝愿参与其中的各位朋友有一个美好的前程！