



WHITE PAPER

由中国社区翻译

RESHAPE
THE WORLD'S
FAIRNESS AND JUSTICE

“没有中心化的束缚，只有前所未有的自由”



BZ
PROTOCOL



THE TIMES 03/JAN/2009 CHANCELLOR ON BRINK OF SECOND BAILOUT FOR BANKS

—— BITCOIN ——

前言	6
愿景	9
■ 殒陨	9
■ BZ Protocol —执掌公平的忒弥斯	11
■ BZ Protocol 简介	12
主体	15
■ DAO 自治组织	15
■ 监审机构	16
创新之火	18
■ 高效的生产关系与分配机制—基础挖矿	18
■ 信任钢印-BSC ID	19
■ 信任钢印结构	21
■ BZ Protocol 协议机制	22
理论依据	25
■ BZ Protocol 协议机制风险模型考量	25
技术之翼	31
■ Dapp	31

■ 易于部署的 fission 裂变系统.....	36
■ 降低开发难度的 SDK.....	40
大事件.....	44
■ 发展历程.....	44
■ 白名单交易所.....	45
永续哲学.....	47
免责声明.....	52
参考文献.....	53

BZ PROTOCOL 前言

1

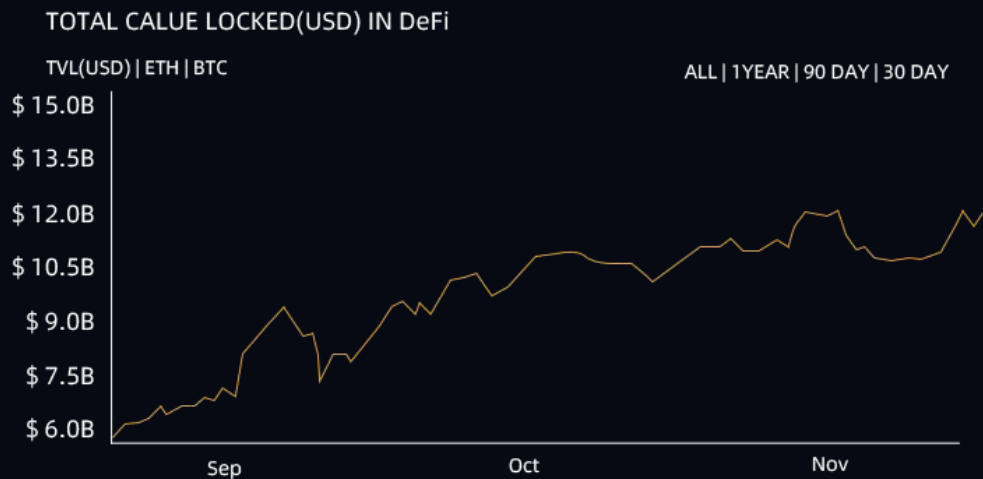


前言

作为一项古老且传统的行业，金融业在国家与社会的稳定发展中担任着重要角色。可以肯定的认为，社会与国家组织的发展，离不开蓬勃向上的金融行业。

发达的金融行业，带动着整体经济发展与进步。金融产业的繁荣发展，为国家与社会注入了血液与灵魂，行业结构升级并与传统行业结合，赋能助力传统行业发展，更是当今社会发展的重要研究方向。与此同时，区块链技术与数字货币逐渐进入了人们的视线内，并以自身新颖的技术、概念，引起了资本与用户的疯狂追逐。从长远看，区块链技术将完美契合当前金融体系变革趋势，解决当前无法调和的阶级矛盾。

2021 年疫情冲击全球金融市场，危机进一步扩大，，这一年我们鉴证了无数艰难的历史。美联储、各国央行又是如何面对危机？通过无限制的超发货币体系，降息降准来大幅刺激市场，货币的飞速贬值，财富被中心化系统又一次轻松剥夺，我们仅有的只能顺从。



同时今年，DeFi 市场迎来了爆发式的增长，DeFi 锁定价值作为引导市场流动性的指标一路狂飙，8 月 19 日，DeFi 锁定价值到了历史高点 63.8 亿美金。但 DeFi 现有规模仍不到传统金融市场规模的 1%，具有巨大的发展潜力。DeFi 和传统金融市场的力量必将逐步融合，给 DeFi 带来更大的资金体量，同时也带来更多的监管透明度和市场弹性。此时，我们正站在 DeFi 爆发起点，面对 DeFi 世界的浩大未来。未来的金融世界必将抛弃中心化的制约，人人普惠。

BZ
PROTOCOL
愿景

2



愿景

■ 殒陨

当脆弱的中心化金融一次次经历金融危机的侵袭

When the fragile centralized finance experiences the attack of financial crisis again and again

我们的财富

Our wealth

也将在灾难中渐渐消亡

It will die out in the disaster

但也会就此重生

But it will be reborn

在中本聪消失的 10 周年之际

On the 10th anniversary of Nakamoto's disappearance

我们希望 BZ Protocol 能够让人们意识到

We want BZ Protocol to make people aware of it

去中心化共识的意义

The significance of decentralized consensus

和隐私自由的珍贵

And the value of privacy and freedom

它会连接更多的人

It will connect more people

成为人类文明真正的起点

Become the real starting point of human civilization

为全人类财富的自由而生

Born for the freedom of all human wealth

以去中心化的方式

In a decentralized way

重塑整个金融和商业生态

Reshaping the entire financial and business ecology

它将改变创造财富的方式

It will change the way wealth is created

也将改变如今的商业格局

It will also change today's business landscape

财富将按照全人类的共识得到重新的分配

Wealth will be redistributed according to the consensus of mankind

用真诚和爱改变未知的未来

Change the unknown future with sincerity and love

更重要的是改变我们自己

It's more about ourselves

如果你要问我们是谁

If you want to ask who we are

我会告诉你我们都是中本聪

I'll tell you that we are all Nakamoto

因为人人都是中本聪

Because everyone is Nakamoto

如果你不相信

If you don't believe it

或者不了解它

Or don't understand it

对不起我没有时间去说服你

I'm sorry I don't have time to convince you

.....

■ BZ Protocol —执掌公平的忒弥斯

自人类文明进入加速的发展轨道，贫富差距便始终伴随世界经济的发展，让大部分人负重前行。进入 21 世纪，社会前 10% 的人掌握了超过 75% 的资产，巨额财富源源不断地流入极少数人手中，这对富豪以外的人而言是极为痛苦的现实，贫富悬殊将导致金融系统和社会信任体系更为脆弱，阶级矛盾加剧，是不停蔓延的文明之癌。

区块链技术的出现重新燃起了我们对公平世界的希望。区块链是忠于数学原理开出的上帝之花，超脱于人本身的道德信任，由算法约束的信任逐渐会同化为终极信仰，让人类向智能契约文明进化，向你我勾画出未来超级文明的美丽轮廓。而随着 2020 年数字货币减半潮的到来，区块链世界的公平再次被打破。

BZ Protocol 基于科学的思考与缜密布局，志在打破贫富的隔阂，依靠去中心化底层技术建立一套科学、公正、透明的去中心的央行金融发行存储体系，引领新型金融社会实验，让资本为集体利益服务，让顺应经济游戏规则的资产在裂变中有序增值，让金融文明向链商文明纵深发展。

BZ Protocol 采用 BSC 高性能公有链制定链商契约，让算法接管人性，将万千商业行为植入去中心化基因，商业规则从此严格遵从数学逻辑。

辑，终结一切骗局与不公平的存在，保障即使在最阴暗的环境中，BZ Protocol 契约始终做出最为公正的判断。

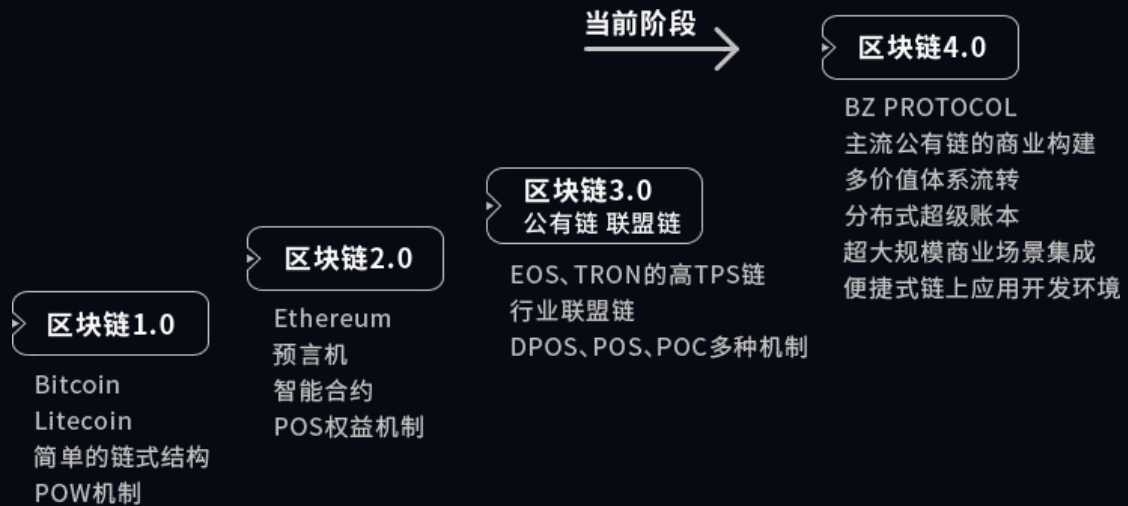
BZ Protocol 为集体牟利而生，社会公众能够通过 BZ Protocol 参与资产及再分配，财团和技术团体能够通过 BZ Protocol 快速发布链商应用，跨链交易不再是纸上谈兵，渴望自由的人们能够无障碍的进行匿名社交，区块链人才将通过链商体系获得更佳资源配置.....

人人都是信仰者，人人都是参与者，甚至人人都可成为规则制定者。社会金融将呈现更多的有序竞争，从而会有更多的花朵绽放。

能力越大，责任越大，BZ Protocol 将迸发出公平公正与普惠大众的光芒，尽己之力抚平世界的摩擦，引领人类向着完美世界进发。

■ BZ Protocol 简介

BZ Protocol 是由 BZER 社区自发成立的发源匿名社区历时 1 年研发而成的信任社会基石操作系统，它不是一条传统意义上的 DAPP，而是一个以 BSC 区块链为底层的，能够结合 AI, Big Data 等技术的第四代区块链技术群多维科技集合体。此外，BZ Protocol 还代表了一种生态架构和金融科技理念，代表了构建信任社会的匿名者，代表了一个理想的信任社会形态。



BZ Protocol 将运用公共账本及公共记账技术，创立共识机制和去中心化信任的算法，通过智能合约创建加密数字资产有效激励公共记账及社区成员参与，并开源软件代码建立信任机器，由此形成自组织社区。区块链不仅是一种技术，更是一个基于网络和机器信任的社会行为系统。

BZ
PRO 主体 OL

3



主体

■ DAO 自治组织

区块链社区型自治组织（DAO 组织）和传统公司的一个根本不同，在于一开始它的定位就是巨型网状组织，是全球化、分布式、非线性的扩张和发展的。

BZ Protocol 依托区块链技术和通证经济理念，采用去中心化的节点管理方式，自治社区高度自治，提供一系列投票机制，投票结果结合智能合约自动调整业务的商业分成和信用等级。

DAO 拥有遍布各国的早期矿工们，金融家，社会学者以及世界顶级的区块链技术大腕，同时还有包括诸多资本巨鳄共同参与：

美国 Techme 基金会



Renice 基金会



Renice Winery

英国 CAPTAIN 基金会



■ 监审机构

BZ Protocol 的重要参与者，他们可以是机构，也可以是个人，他们对 BZ Protocol 中的商业行为进行监管、审计、认证、评级、仲裁等工作。第三方服务提供商：基于 BZ Protocol 提供相关商业服务的第三方。

BZ

创新之火

4



创新之火

五大科技创新，形成完美的经济，社会，商业制度闭环。其中的基于 BZER 的共识分配机制、Dopp 共识算法，信任钢印 BSCID，社群、节点、链接三机制结合，环环相扣，紧密链接，形成一个庞大的自治价值信任网络。能够容纳无限的个体，商业模式。兼容适配任何信任交易场景。

■ 高效的生产关系与分配机制——基础挖矿

星球计划

星球殖民计划的初始功能是共振交易，去中心化，匿名交易，智能合约，一种特殊的交易地址）建立的人际关系网络。BTC 发行总量缩小 10 倍，BZ 模式本身” 彻彻底底用区块链进行了去中心化改造。

$$\text{任何交易介质价格} = \frac{\text{流入市场的现金流}}{\text{当前时间段市场可交易的总数量}}$$

目前的加密货币行业是一个基于互联网的金融市场。经验丰富的从业者清楚地意识到，他们需要在这种互联网思维的前提下，遵循金融市场的用户需求交易介质价格的变化影响着市场的信心。

通过参与核聚变的 4 个不同的阶段来获得星球计划的额度，每个额度

将按照 BZ 当前的实时价格碰撞产生一个总矿池数，每天按照 2% 的额度来释放对应的 BZ，直至释放完成。在释放过程中你需要参与对应额度的来激活释放，一但星球计划停止释放也将同步停止。

原初纪元	100U 通兑 BZ+100U 进入星球计划
恒星纪元	500U 通兑 BZ+500U 进入星球计划
简并纪元	1000U 通兑 BZ+1000U 进入星球计划
黑洞纪元	5000U 通兑 BZ+5000U 进入星球计划

BZ 机智:求大于供

例如:A 持有 1000 枚 BZ，每天 2% 释放，10 天 200 枚

B 要持有 1000 枚 BZ，A 的 10 天只有 200 枚，还差 800 枚，需要求购 4 个 10 天的 200 枚币，才够 1000 枚

C 也要持有 1000 枚，这时 A 已经没有币流通，B 也没有 DEFG 也要持有 1000 枚，ABC 无币，求大于供，无线上涨空间

■ 信任钢印-BSC ID

合作是人类文明最重要的推动力量，没有信任就没有合作。合作的阻

力是影响人类社会文化发展的关键因素。在中心化的世界中，如何解决信任问题，一直以来都是无法得到根本解决的难题。

区块链使得人类有史以来第一次通过技术手段解决信任问题，这也是区块链的核心价值。区块链建立的共识信任体系将信任带入其最高境界，一种被动的信任模式。通过这种共识的连接形成一个完整的共同体：依靠一切生命的力量来抵御内心的恐惧，敢于信任，拥抱合作。我们可以将其理解为无需信任的共识协议，一种爱的协议。

BSC ID 是 BZ Protocol 社会中的身份标识，是一种独特的交易地址，它根据地址之间的特殊交易维护关系链接。形成了一个不断扩张的裂变推广网络，将 BZ Protocol 用户更紧密地联系在一起。区块链技术解决了信任问题，保证了利益分配的透明性与安全性，是 BZ Protocol 设计中非常重要的组成部分。

BZ Protocol 是第一个将多层人际裂变推广的游戏规则，以及利益现金流渠道，通过区块链技术所实现的突破性项目。这种新形式的技术通过技术手段改变了现有资金游戏的行业规则，彻底终结了资金游戏中出现的各种骗局。在未来，人们会意识到，如果法律不足以帮助他们解决问题，依靠区块链和大众的共识网络可以找到解决这些问题的答案。

该系统依靠区块链来满足多层次人际裂变进行利益分配，并解决信任问题，我们称之为信任钢印网络，因为它可以像钢印一样将人际关系进行烙印，防止篡改。通过群体共识，我们再也无需担心信任问题。

■ 信任钢印结构

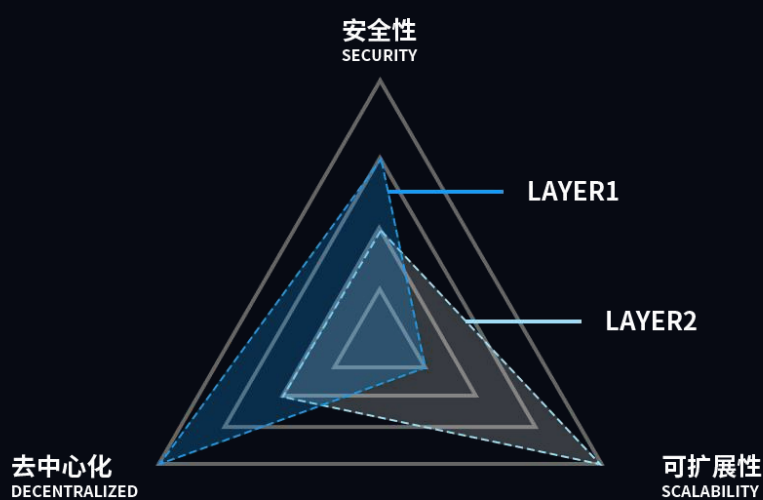
整个信任钢印网络看上去就像无数个金字塔结构的集合。通过信任钢印系统，所有人际关系网络都在 BZ Protocol 链上变得透明和可追溯。人际关系扩展的收益都将由信任钢印体系中的用户获得。这不仅为用户之间架起了信任的桥梁，还烙上了永久不可篡改的钢印，即信任钢印。

在 BZ Protocol 链中拥有多少个成功被激活的 BSC ID 源点，就会诞生多少个信任钢印金字塔。每一个信任钢印金字塔都可以拥有无限层的链接关系。也就是说，每个 BSC ID 源点都位于每个信任钢印金字塔的最顶端。所有裂变关系都从这些 BSC ID 源点开始。

这是一个巨大的销售关系网络。即使我们可以邀请到全世界所有人加入我们的 BZ Protocol 信任钢印体系下，也无法把它填满。从另一个角度说，这是一个永无止境的推广奖励游戏。

■ BZ Protocol 协议机制

BZ Protocol 协议主要有四个核心模块，矿池、燃烧机制、奖池，熔断。这四个模块要确保安全、稳定，以及整个协议后期的可拓展性，就需要从整个底层机制来保障协议，如下图：



Layer1 BSC 底层技术，Layer2 智能合约层

- 智能合约地址，完全去中心化，资金安全透明，政策监管无碍；BZ Protocol 协议是一个 100%由智能合约实现的协议，该协议运行在波场的链上，合约地址公开透明，任何人可以根据合约地址查询链上的合约详情，包括合约源码，每一笔链上交易详情。以及智能合约源码，合约中流动性详细信息，每一笔交易记录都能在链上查到。保证了流动性提供者的资金安全，同时由于该协议使用任何一个波场的去中心化钱包就可以访问，所以没有中心化账户体系，用户只需要在任何一个去中心化钱包中导入自己的钱包地址，就可以使用 BZ

Protocol 协议，不受国家，地域，政治，政策监管等因素影响。保证了用户的资产 100%安全。

- 链上自动运行，稳定高效快捷；

BZ Protocol 协议当它的智能合约部署上线以后，完全由智能合约自己的逻辑控制合约的运行，不受任何外界因素的影响。这极大的降低了维护成本和因为维护造成的风险。使得 BZ PROTOCOL 可以稳定高效的运行。

- 数据不可篡改，数据无懈可击；

相比银行，基金公司的数据不公开，不透明。可以随意修改数据甚至冻结用户的资产， BZ Protocol 协议的的数据全部都是在波场的区块链浏览器中完全公开透明的，用户不仅可以查看自己的资产流水，还可以查看整个流动池的资金流向(储蓄池，储备池，奖池)。部署到智能合约上的数据不可篡改，任何人包括产品开发都没有修改数据的权限，保证了数据安全无懈可击。

BZ

理论依据

5



理论依据

■ BZ Protocol 协议机制风险模型考量

复杂模型考量

金融属性行业的风险大致来自市场风险、信用风险和操作风险，同样这些风险也愈加出现在不断繁荣壮大的链上金融生态，风险的弥合往往预示着两个世界的金融在不断螺旋融合。BZ Protocol 协议率先将众多经典的概率理论、运筹理论以及现代化金融风险管理模型大胆尝试在去中心化的链上金融系统中，在这篇白皮书中给出了一般性的基础模型理论，基于马尔可夫链的风险模型有助于测试整个系统的健壮性，及时把控系统关键全局数据，并辅助制定费率政策，向专业化的链上现代化金融风险管理机制迈进。

另外针对 BZ Protocol 协议特有的风险熔断机制和流动性机制对极端合约系统风险性风险有一定参考作用，也可以建立类似风险池的模型进行量化分析。下图展示了一种熔断期间提供 BZ 产币收益简易模型，假设以提供流动性 2% 为基准率，此时系统阈值 E 为 50%，当系统触发风控后熔断 E 值不断缩减，流动性每衰减 0.2%，则 E 值减少 10%，反之则增加 10%，阈值 E 范围在 10%-100% 中间波动。

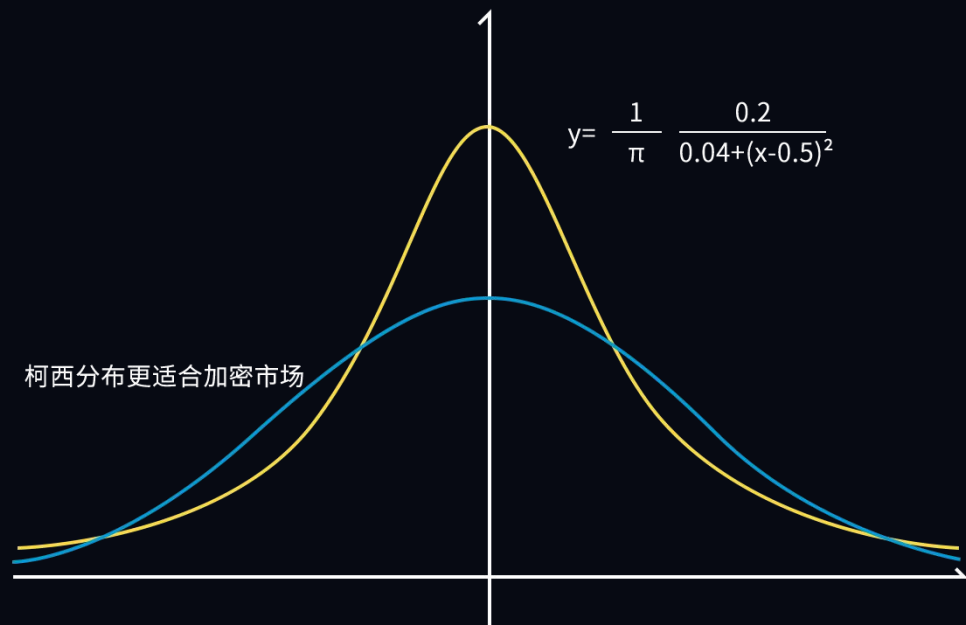
在更复杂的建模中(随着链上稳定币规模和影响边界愈加扩大, 金融不稳定因素逐渐增多), 协变量不是固定不变的, 而是随时间进行某种分布特征的变化, 因此在损失分布模型中, 条件概率的计算实际上应该取概率加权平均值, 甚至可能需要构建非齐次的转移矩阵, 建立更为复杂的双重时序模型。

极端风险模型考量

VaR 是一种精确直观且易于操作的风险度量和管理技术, 可以较为有效地预测出提供流动性的资产端在未来一段时间内最大价值波动及其概率, 但其需要遵循市场有效性假设以及假设市场波动是随机的(市场条件正常的情况下), 而对尖峰厚尾现象、波动集聚性。

(volatility clustering)和极端风险情况(实际上这些情况会更频繁)的预测还需与其他模型或者更高阶的随机模拟法(比如 GARCH 族模型和蒙特卡洛模拟法进行配合, 才能进一步避免低估小概率事件发生的可能性并更准确评估损失概率。如图, 柯西分布(Cauchy Distribution)

就是一类有名的肥尾分布，适用于对金融危机等小概率事件的预测，有别于正态分布。



BZ Protocol 协议小概率事件与柯西分布

CVaR 模型 [20] 就被常用于监测“黑天鹅”事件(左侧的极端事件), 指出了损失超出 VaR 的条件均值, 对资产端的极端风险评估更为敏感。

$$CVaR = (1-\beta)^{-1} \int f(x,y) p(y) dy$$

$$f(x,y) \geq VaR$$

函数 f 为损失函数, p 代表收益率 y 的分布函数, β 为置信水平

虽然 BZ Protocol 协议合约框架尽量将整个资金池拆分成储蓄池, 储备池, 奖池, 技术服务费用四个池。但是在触发风控清算时, 在这种极端风险面前, 它们的尾部相关性可能会突然增强, 无法起到风险分

散的作用，针对尾部极端风险的度量，BZ Protocol 协议会建立相应的适合链上金融体系的尾部风险平价(tail risk parity)模型，核心思想是通过合理配置组合资产流动池权重以“平摊”尾部风险。

我们依然沿用 VaR 来反推尾部相关性，即通过每种资产各自的 VaR 值和组合权重来计算组合 VaR(VaR-implied tail correlation):

$$\text{VaR}_{\text{port}}^{\text{agg}} = \sqrt{x_1^2 \cdot \text{VaR}_1^2 + x_2^2 \cdot \text{VaR}_2^2 + 2 \cdot x_1 \cdot x_2 \cdot \rho_{12} \cdot \text{VaR}_1 \cdot \text{VaR}_2}$$

ρ_{12} 代表多种资产价格变化的关联度。

假如资产端价格变化服从高斯分布，则关联度系数等同为经典的皮尔逊相关系数(Pearson Correlation Coefficient)。正如之前所讲 VaR 存在局限性，为了能准确刻画收益分布的左侧肥尾，可以进一步将 VaR 换成 ES(Expected Shortfall，同 CVaR)算法[24]，能够较为有效的描述左侧尾部风险的均值(条件期望)。

$$\text{ES}_{\alpha} = -\frac{1}{\alpha} \int_0^{\alpha} \text{VaR}_{\gamma}(X) d\gamma$$

给出预期缺口是最差 α 个百分比的期望值， $X \in L_p(F)$ 表示未来收益。

整体上，BZ Protocol 协议的熔断机制风险度量模型将会充分考虑对 Convergent risks(可建模量化)和 Divergent risks(不能很好度量)两种风险的度量，依次完成争取不“违约”、“违约”可量化、“违约”可预测、降低“违约”损失的渐进风控模型。值得再次强调的是，模型和理论没有对错之分，也不是一成不变，关键是需要时刻把握对加密市场和未来最为本质的认知和探索，建立一种模式和方法论，将一种现象发展为一种方向，成为更多专业人士和边界行业都来支持的综合领域，才能不断拓展链上金融边界，将 BZ Protocol 协议带到崭新的高度。

BZ

技术之翼

6



技术之翼

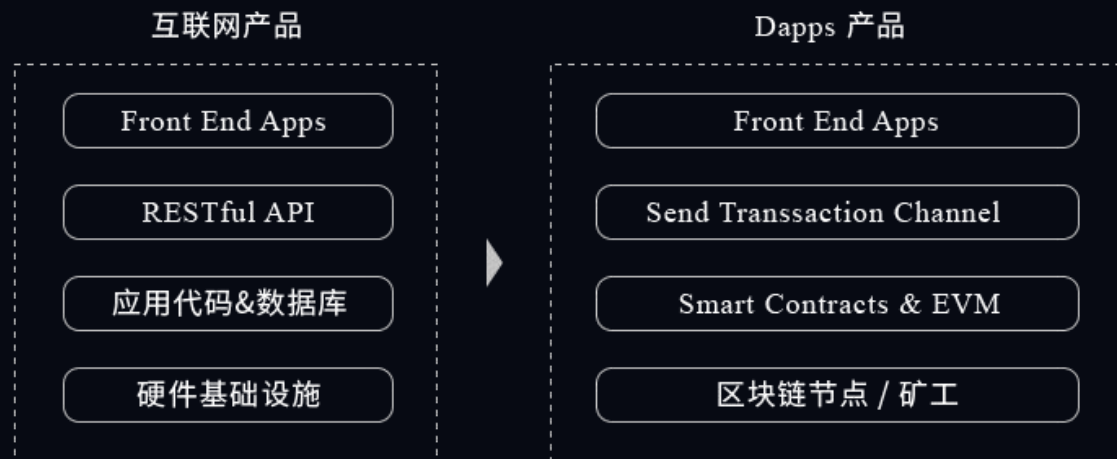
BZ Protocol 技术为打造未来公平公正的区块链世界，并解决现有区块链所存在的数据粉丝裂变困难，应用落地缓慢等问题，BZ Protocol 搭载了区块链解决方案的科学系统，并为用户和参与者提供最好用、最亲民的区块链商业应用环境和工具。同时 BZ Protocol 提供底层开源的开发包，运用区块链的算法和玩法模式，搭配多套流转生态闭环兼容更多项目代币流转，真正提供可落地，可操作，具有实践价值的一整套区块链商业解决方案。

■ Dapp

Dapp (Decentralized application, 去中心化应用程序) 是一个应用，它通过在对等节点网络上分发关键组件来增强现代 web 应用程序。与一般的互联网应用对比可以看出。互联网应用用户首先看到 UI 页面，往下是接口层，而所有代码在基础设施上完成，例如数据库、阿里云等。

区块链的 Dapp 也与之类似，只是基础设施变成了区块链，硬件变成了矿工的节点，再往上层业务层代码变成了智能合约，而顶层是具体的业务。

去中心化不是非黑即白的一个绝对描述，它有一个范围。设计良好的 Dapp 利用现有的 web 应用程序基础和分发应用程序的关键组件，可降低风险，确保优秀的用户体验。



我们重点需要强调的是中间这部分将交易上链，也就是一个应用如何连接到区块链的节点上。有以下 3 种做法。

借助 Dapp 浏览器（浏览器 + 外挂钱包），类比于互联网中借助 Paypal, Google Wallet。在自己的应用中内置钱包，类比于直连银行。

把服务器拉进来。需要服务器的情况往往有 3 种：

- a. 集成第三方服务；
- b. 作为缓存引擎；
- c. 存储大块数据存储。

以 Dapp 实现的裂变系统

采用 Dapp 来实现一整套裂变系统，能为项目带来以下优势：

减轻单点故障 (SPOF)

现代 web 应用程序依赖的基础设施，其中存在单点故障的问题。这些单点故障包括服务器基础设施、代码库、数据库等。随着高可用性和可靠的基础设施。

服务商（GCP 和 AWS 等）出现，减轻单点故障方面取得进展，但强如亚马逊，也会出现 2018 年初的停运，很难避免停机。

Dapp 通过在多个对等节点网络上存储数据或基础架构的关键组件来缓解这些问题。如果网络中的每个参与者都拥有数据副本，则数据很难丢失。

减少对中心机构的依赖

在软件中，业务逻辑是程序的一部分，它编码确定如何创建、存储和更改数据的现实业务规则。业务逻辑本质上是一组合约，规定业务对象如相互交互，并定义用户或其他对象如何访问和更新对象。

在传统的 web 应用程序中，这些业务逻辑合约是在可变的软件中实现。软件在初始创建后可以进行修改，同时也在不能保证防篡改和可审计的私有服务器上运行。而分布式账本则提供了一种在可以防篡改、不可变、完全可审计的程序中构建和执行业务逻辑的方法——智能合约。使用智能合约的 Dapp 的用户都可以验证智能合约中的实现

逻辑，包括检查逻辑交互的输入、执行状态和输出。智能合约无法随意修改，可以减少对中心化机构的信任。

提高安全性

鉴于上述两点，可以通过减轻当前应用程序架构中的常见风险来提高应用程序的安全性。更具体地说，通过引入客户端加密，Dapp 在将某些类型的信息发送到应用程序的服务器之前对其进行保护或加密。用户可以使用其加密密钥直接访问数据，而无需通过数据网关（如公司的服务器或 API）。

利用网络效应

现代 web 应用程序能够利用网络效应创建有粘性的服务，同时试图尽可能地获取最大的市场份额。一个很好的案例是 OAuth 或 “Login with X”。Google 和 Facebook 可以提供一个连贯的跨产品服务，但也会受其用户群范围和存储在其私有服务器中信息的限制。Dapp 则可以利用公开账本和分布式存储作为事实来源。最终，它可以提供与网络中的所有资源参与者成正比的身份/认证、许可规则和数据访问。

密码学和分布式账本

目前正在使用的一些技术构成了 dApp 生态系统的一些基础构建块，可以让 dApp 能够实现其主要目标。



Dapp 技术，呼应 3.3 部分可功能化模块化的 SDK。

分布式数据存储，它是无须信任的数据存储。数据存储解决方案，如分布式账本（区块链）、IPFS（星际文件系统）、Swarm，它们可以在多个节点上存储数据。

分布式业务逻辑，它是无须信任的执行业务逻辑。之前提到的以太坊智能合约之类的技术可以让业务逻辑在分布式账本上执行。

客户端加密，主要是为终端用户加密。区块链钱包，以太坊 Clef 和 Parity-UI 将加密功能移植到客户端。这让用户能够将数据发送到应用程序的服务器之前对其进行加密或签名。它还支持与分布式存储解决方案和分布式账本之间的交互。

总言之，Dapp 即为一种新的设计模式。这种模式使用最好的现代应用程序设计，并通过区块链和点对点技术进行加强。随着思想、资源、创新进入这个领域，未来它会成为历史上最具活力的生态系统之一，从而推动代币经济体系的形成。

可以预见，通过 Dapp 实现的可裂变系统，必将帮助区块链技术在生活中落地，并且在各个场景为我们提供服务。

■ 易于部署的 fission 裂变系统

什么是裂变系统

fission 裂变这一词，源自物理中核裂变的概念。常见的裂变方案，是用一个高速运动的中子，轰击铀 235 原子核，从而裂变成两个更轻的原子核以及 2 到 3 个高能中子。这些中子又会撞击附近的铀 235 原子核，继续发生裂变反应，是为链式反应。



而在近几年的微信商业生态中，裂变又被市场营销群体用于形容粉丝倍增，销售额倍增的这一过程。在我们讨论裂变模型的时候，无外乎在讨论这三个方面：

- ◆ 种子用户多重要
- ◆ 裂变因子如何提升

◆ 裂变速度靠什么

在这里我们提出一个公式，用来估算裂变效果：

$$\text{cust}(C) = \frac{A \times B^C}{(1+\alpha)^T}$$

其中：

A 为种子用户的数量，B 为裂变因子，C 为当前轮次 t 为新内容出现的轮次，t 越大说明裂变速度越快 $C < T$: $T=0$

$C \geq T$: $T=C-t$

由此可以得出第一点结论，由于第 C 轮对比种子用户数的增量是 A 的单调递增函数，所以说就是以存量（种子用户）带增量。甚至毫不夸张地说，种子用户数量是裂变是否成功的第一个决定性因素。

因此我们在 Dapp 中设计了一系列操作来放大裂变效果：

- ◆ 邀请玩家参与 BNB 能量注入得到额外的奖励
- ◆ PK 机制快速裂变更多用户
- ◆ 驱动用户去邀请更多用户来拼团，获得更多 Dapp 内原生代币
- ◆ 邀请其他用户加入自己的团队，团队成员壮大给予 Team 奖金

因此，以上第一层级为老用户邀请新用户，不断加大种子用户的基数。

第二层为老用户召回新用户，都是为了使种子用户带增量效果最大化。

第二点结论是，裂变因子是裂变成功的关键因素。裂变因子简单说就是一个用户能够带来的新用户数量。其中影响裂变因子的不利因素有：

- ◆ 操作难度
- ◆ 操作复杂度
- ◆ 需要支付

因此，我们需要在 Dapp 的设计中做好的操作有：

- ◆ 利益驱动：增大裂变奖励数值
- ◆ 利益驱动：大幅展示奖品，记录上链，公告广播
- ◆ 降低操作复杂度：每个步骤只给用户一个主操作键，裂变邀请按钮主要入口在核爆完之后的必经路径上
- ◆ 利益驱动：邀请好友界面同时展示自己邀请好友带来的收益

根据上述公式的第三点结论是，裂变速度是裂变成功的加油泵。在任何系统中，用户的注意力都会有特定的衰减曲线。设计得较好的产品，衰减曲线滞后一些。而对于设定了一定的裂变目标的情况下，我们需

要提升裂变速度。因此我们要分析如何让一个用户更快进行裂变，拉来更多用户。

我们的设计思路是：

- 1)提高 Dapp 在用户面前的曝光率
- 2)核心环节中，在不影响用户体验的前提下，裂变动作出现越早越好
- 3)推广大型合作社区，链接资本机构，建立强共识
- 4)Dapp 内拼团不是永久有效。因此周期性地用户就有需求要登录
- 5)Dapp 增加参与感的小游戏

由此归纳总结，极客链项目的裂变系统有三条设计思路：

种子用户：通过执行和游戏机制来尽量提升种子用户的参与比例，鼓励老用户参与

裂变因子：利益/社交货币/自我塑造能提升裂变因子，而操作难度/操作复杂度/需要支付等将降低裂变因子

裂变速度：可以通过以下方式来提升：在核心环节中尽早出现裂变环节，通过游戏机制增加裂变出现的机会，利用时间限制来加快用户行动的速度

■ 降低开发难度的 SDK

模块化功能组件的设计思路，能对一个成长性项目带来的好处是显而易见的。尤其是一个公链项目，开发难度被比作“犹如在给飞行途中的飞机加油”。因此一个功能上模块化，可插拔的设计架构，能够为将来的项目按照路线图进行升级提供支持，而减少发生硬分叉的可能性。

本项目采用基于阿西莫夫 (Asimov 架构) 的高级架构，由 6 个模块化组件组成，这些组件可分为 3 个部分：

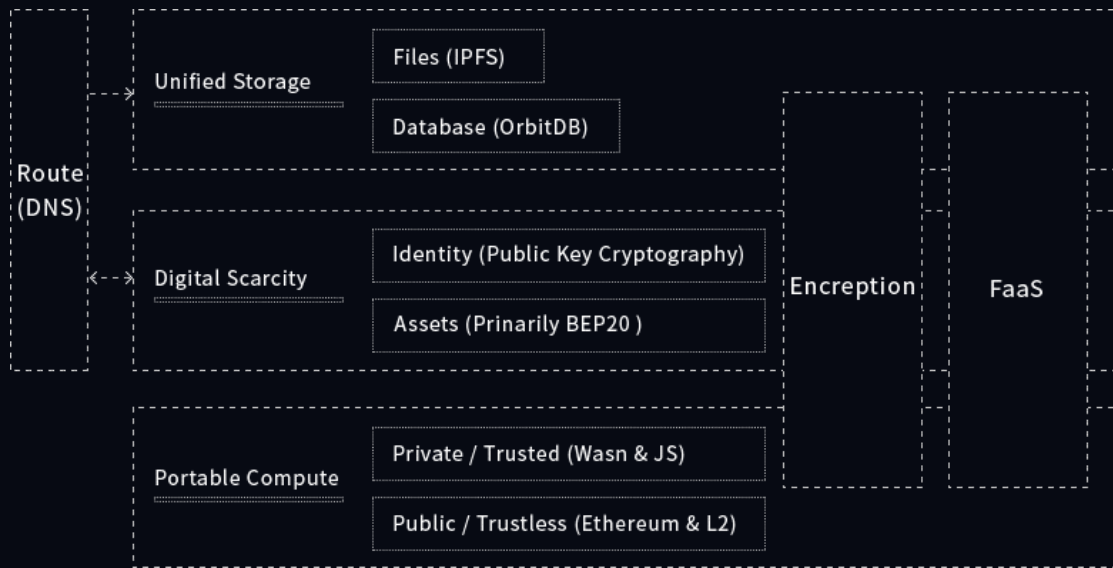
6 个模块化组件

- ◆ 统一存储
- ◆ 文件 (IPFS, 星际文件系统)
- ◆ 数据库 (OrbitDB)
- ◆ 数据稀缺性
- ◆ 身份 (公钥加密)
- ◆ 资产 (TRC 20 形式)

3 个部分

- ◆ 便携式计算
- ◆ 私有并受信任 (Wasm 与 JS 系统)

◆ 公有并不必受信 (BSC 与 layer2)



贯穿这些架构的是纵向的两个二阶模块，它们依赖于前面提到的 3 个核心领域功能。这两个二阶模块是：

◆ 加密

◆ 功能即服务

绝大多数终端用户在一段时间内将无法在本地使用加密技术支持的路由。为了弥合这一差距，我们采用的 Asimov 架构利用公共 DNS 基础架构作为向后兼容的桥梁。

结合前一小节讨论的高吞吐量跨链协议技术方案，我们结合了本案 Asimov 架构和区块链跨链服务基础设施，在应用开发接口上独创了 SDK（软件开发工具包），支持落地应用专有链开发者，更便捷地面向各自服务架构打造应用专有链，并在链上通过一系列工具包发布自

己的应用逻辑。同时我们的跨链基础设施能支持这些具体应用链的服务能被跨链消费。

因此，通过灵活的 SDK+跨链基础设施方案，我们能够不仅仅实现通证 token 的跨链转移，而且更重要的是支持数据、复杂计算能跨异构网络被消费。人们常说在大数据时代，工业 4.0 时代，数据才产生价值。其实静态的数据是无法产生价值的，只有当数据能完成确权，隐私保护，并真正流通起来，流动的数据才能在合适的地方真正创造价值。我们的技术方案跨链服务基础设施+SDK 就显得尤为重要，它们的结合能让各个应用链间能很好地完成价值和服务的延展

BZ
PROTOCOL
大事件

7



大事件

■ 发展历程

2021

- 05 ● 非中心化金融促进小组成立
- 07 ● 参照 YFI 建立非中心化全生态未来货币网络方案
- 09 ● 产品概念与逻辑初步构建

2022

- 01 ● 选定 BSC 主网启动底层架构开发
- 05 ● BZ Protocol 协议确定
- 07 ● 产品架构搭建
- 08 ● 技术框架完成
- 09 ● 生态达成 项目正式定义为 BZ Protocol 协议同步全球上线
- 10 ● 生态共识进一步加强 / 启动链商合约
- 12 ● 搭建 NFT 交易平台 / 同步推出 BZ Protocol 专属社区代币

2023

升级 BSC 底层框架

开发 BZ Protocol 商用链

传奇还在继续

■ 白名单交易所

社区运营商的一半收入用于社区建设，媒体推广，技术维护，交易所上线等。

持有地址达到	申请上交易所
> 25,000	Mxc
> 100,000	Gate
> 150,000	Okex
> 200,000	Huobi
> 300,000	Binance

BZ

永续哲学

8



使命 / 未来

BORN TO CHANGE
WOULD RATHER DIE
UNWILLING TO STAY

生而为了改变

宁愿死去 不愿停留



BZ PROTOCOL



使命 / 未来

BZ PROTOCOL



IF YOU DON'T BELIEVE
OR DON'T UNDERSTAND IT
SORRY I DON'T HAVE TIME TO CONVINCE YOU

**如果你不相信
或者不了解它**

对不起我没有时间去说服你



使命 / 未来

BZ PROTOCOL



NOTHING IS ETERNAL
ONLY THOUGHTS ARE ETERNAL

万物皆无永恒
唯有思想永存



使命 / 未来

END THE CENTRALIZED BANKING MONOPOLY
DEFEND THE VALUE OF OUR WEALTH

终结中心化银行垄断

捍卫我们的财富价值

BZ PROTOCOL



使命 / 未来

THIS BATTLE IS ENDED
BY ME AND FIGHT FOR FREEDOM

I AM LEGEND

这一战 由我终结 为自由而战

BZ PROTOCOL



免责声明

BZ Protocol 是无国界极客组织实施的大型社会实验项目，本白皮书由 BZ Protocol 爱好者据其项目构想和技术原理整理成册，供项目方参考使用，或供爱好者间进行交流及学术研究使用，不构成任何投资建议。我们对内容的完整性与趋势判断不做承诺与保障。现有分析不代表未来业绩，任何投资行为均可能带来资产损失；任何人据此做出投资决策，风险自担。

参考文献

- 1.UK Government Chief Scientific Adviser: Distributed Ledger Technology: beyond blockchain.
- 2.Blockchain HUC.(January19,2020):" Blockchains & Distributed Ledger Technologies".
- 3.Hyper ledger Fabric Website:
<https://www.hyperledger.org/projects/fabric>
- 4.Hyper ledger Blockchain Project Is Not About Bitcoin ". Retrieved October 17 , 2020
- 5.UK Government Chief Scientific Adviser (2019) : Distributed Ledger Technology: beyond blockchain
- 6.Cong LWHeZ. Blockchain Disruptionand Smart Contracts[J]. Social Science ElecBSCic PUC lishing, 2020.
- 7.Pop C, Cioara T, Antal M, etal. Blockchain Based Decentralized Management of Demand Response Program sin Smart Energy Grids:[J]. Sensors,2019,18(1):162.
- 8.Dagher GG, Mohler J, Milojkovic M, etal. Ancile: Privacy-preserving Framework for Access Control and Inter operability of ElecBSCic Health Records Using Blockchain Technology[J]. Sustainable Cities & Society, 2020,39.
- 9.Lee B, Lee JH. Blockchain - based securefirmwareupdateforembeddeddevicesinanInternetofThingsenvironm ent[J].Journal of Super computing, 2018,,73(3):1-16.
- 10.Eyall, Gencer AE,Renesse RV. Bitcoin-NG : ascalable blockchain

protocol[C]//Usenix Conference on Networked Systems Design & Implementation. 2010

11. Zyskind, G., & Nathan, O. (2019, May). Decentralizing privacy: Using blockchain to protect personal data. In Security and Privacy Workshops (SPW), 2018, IEEE (pp. 180-184). IEEE.

12. Yli-Huumo, J., Ko, D., Choi, S., Park, S., & Smolander, K. (2016). Where is current research on blockchain technology?—a systematic review. PloSone, 11(10), e0163477.