



FinChain

Financial Chain
金融链 (Finchain)

分布式智能金融平台

经济白皮书
(2018.8.1)

第四版

目录

摘要	4
第一部分：简介.....	4
第二部分：金融链的设计理念.....	6
2.1 区块链市场现状.....	6
2.2 为什么设计金融链.....	7
2.2.1 技术层面面临四大关键问题.....	7
2.2.2 商业层面我们面临两大挑战.....	8
2.3 金融链的设计原则.....	9
2.4 金融链的愿景.....	11
第三部分：金融链的共识机制.....	12
3.1 共识机制.....	12
3.2 股东	12
3.3 理事会.....	13
3.4 见证人.....	13
第四部分：签名抽象.....	13
第五部分 专门为数字金融行业应用设计的数字身份系统	14
5.1 用户名与隐私保护.....	14
5.2 可信身份.....	14
5.2.1 匿名账号.....	15
5.2.2 个人认证账号.....	15
5.2.3 机构认证账号.....	15
5.3 数字档案.....	16
第六部分：可信资产	16
6.1 原生资产	17
6.1.1 金融链币.....	17
6.1.2 金融链币的性质.....	17
6.1.3 金融链币分配计划.....	18



6.2 用户发行资产.....	19
6.2.1 可信身份.....	19
6.2.2 追溯资产来源，建立全过程立体化风控系统.....	19
6.2.3 资金流向的追踪.....	20
第七部分：金融链为满足数字金融时代的实际需求而生.....	21
第八部分：金融链的应用场景.....	21
8.1 众筹	22
8.2 网络借贷.....	22
8.3 供应链金融和消费金融.....	23
8.4 数字资产管理.....	23
8.5 小额支付.....	24
8.6 C2C 交易	24
第九部分：免责声明.....	24
第十部份：风险披露.....	25
结语	27

摘要

Financial Chain 金融链 (FinChain)，是一个分布式智能金融平台，是全球第一个专注于加密数字资产行业商业应用的公有链项目，是一个基于区块链网络进行全球协同，并为全球用户精准提供一站式数字资产发行、交易及管理等相关数字金融服务的去中心化的智能金融平台。我们希望通过金融链解决资产数字化过程中，数字资产发行繁琐，数字资产交易不便，数字资产容易丢失，公有链容量有限，链上交易费用太高，用户缺乏隐私保护，以及链上数字资产同现实资产挂钩缺乏真实性和一致性的问题，金融链让商用区块链拥有无限容量、极低成本和保护商业机密的能力。金融链希望最终能借助区块链技术将不同国家之间的业务和场景连接在一起，实现全球范围内的高效协同；我们希望未来能借助数据智能技术，给全球每一个用户精准地提供所需要的各类数字金融服务。金融链是分布式智能金融平台，为打造新一代智能金融生态圈而生。

第一部分：简介

人类所有的资产都要被数字化，资产数字化是未来三十年人类历史上最大的历史机遇。要想实现这一点，区块链技术首先应该让全世界的所有人都能够使用，应该同现实商业世界结合，应该同实体经济结合，应该与全球人民连接在一起。只有让区块链技术走进商业世界，才能最大化的利用区块链技术的优势为我们服务，这才是对全社会、全人类最有价值的事。

金融链是全球第一个定位于加密数字资产行业商业应用的公有链项目，是基于区块链技术的分布式智能金融平台，是智能金融的未来方向。基于比特币、比特股以及以太坊提出的开源协议，结合数字资产行业现状以及风控要求进行了改进和拓展，打破了原有区块链的封闭体系，重新定义了一个新的名为金融链

(FinChain) 的协议。金融链旨在让全球每个人都有机会便捷的发行、交易和管理自己的数字资产。我们通过技术连接虚拟数字资产与现实资产，确保链上数字资产与链下真实资产、链上 ID 与现实身份的真实性和一致性。金融链希望成为连接数字世界与现实世界的桥梁，将虚拟与现实、境内与境外的资产连接为一个统一的整体，以此来打破想象与现实的壁垒，构建下一代能实现全球协作的智能金融平台。

从技术角度分析，金融链通过重构石墨烯引擎，将时效性低的索引放入硬盘，大幅降低内存消耗来加强网络交易的承载能力；通过引入状态证明算法，实现商业应用的无限容量，让金融链真正具备接入成千上万的商业实体的技术能力；为了让区块链技术走向普通大众，我们独创了资产找回技术，让普通用户在私钥丢失的情况下还有机会找回属于自己的财产；为了实现可信身份和可信资产，解决金融行业常见的虚假身份和虚假资产的问题，我们将引入第三方身份认证服务，并开发原生高级多签账户体系；为了避免 DPOS 共识算法中出块代表不需要持有任何币，导致的代表作恶的风险，我们改进了 DPOS 的机制，让投票更加合理；为了高效解决用户的隐私问题，我们原生支持闪电网络。

从治理角度分析，金融链的开发公司（以下称“金融链开发方”）将作为社区内的一个组织机构，致力于金融链的开发建设、治理透明度倡导和后期运营的推进工作，促进开源生态社会的安全、和谐。通过规划提议良好的治理结构，分别从代码管理、财务管理和公共关系、运营维护等多个维度帮助处理开源社区项目的一般轶事和特权事项，从而确保金融链项目的可持续性、基金会内部管理有效性及募集资金的安全性。但金融链开发方作为社区内的一个成员，与社区其他成员地位平等，对于金融链并没有超越其他成员的绝对权力。

从金融链的应用角度分析，金融链通过“可信身份”和“可信资产”引入现实商业世界的可信的身份和资产，形成符合现实世界商业逻辑和数字世界要求的区块链主控合约，专注于服务下一代基于数字资产的新金融的应用场景，建立一个能给每一个用户提供精准服务的、全球协同的智能金融市场。

金融链是下一代智能金融平台，为打造新一代智能数字金融生态圈而生，以帮助全球每个人都能便捷的拥有和管理自己的数字资产为使命。

第二部分：金融链的设计理念

2.1 区块链市场现状

互联网的第六波的技术变革,是要把我们的资产附着在数据上面,像 Uber 和滴滴把汽车资产放在数据端,像沃尔玛把他们的产品放在数据端,而 Uber 和滴滴它是非常庞大的数据系统,实时匹配供求方,它是非常有效的商业模式,它基本上击败了所有的竞争对手。像 Airbnb 也是利用实时的数据引擎进行匹配,它将会颠覆酒店这一传统业态,大家不需要有很多的固定资产的投入来建酒店,因为我们有一个更加高效的实时的匹配。我们金融链的目标是把人类所有资产放在数据端,通过区块链技术结合数据引擎和深度学习等技术,为人们提供数字资产的发行、存储、借贷、兑换管理等服务。

在 2008 年 10 月 31 日, Satoshi Nakamoto 第一次发布了比特币的白皮书《比特币：一种点对点网络中的电子现金》，提出了通过去中心化的比特币网络实现价值转移。在比特币体系中，全网参与者均为交易的监督者，交易双方可以在无需建立信任关系的前提下完成交易。区块链技术改变了我们获取和分享信息的方式，创造了一个新的分布式、点对点的生态社会。这个生态社会流动性很好，而且效率非常高。

随着区块链技术的成熟，区块链的应用场景不仅限于比特币和以太坊。金融链希望借助区块链技术把全球所有资产附着在数据上，实现点对点的价值转移，可以像发送邮件一样把资产发给对方，这样就可以把一个人的资产和另外一个人的资产联系在一起。金融链试图将区块链和现实商业社会相结合，将区块链生态同现有的商业体系有机地结合在一起，从而构建一个全球性的全新的、可信的完全基于加密数字资产的下一代智能金融生态体系。

2.2 为什么设计金融链

目前区块链技术走向大众，各种商业应用想要在区块链上实际落地，我们面临一系列技术以及商业问题：

2.2.1 技术层面四大关键问题

(1) **私钥丢失导致数字资产丢失的问题**：在区块链的世界里，拥有私钥就意味着控制自己的资产；但精通区块链技术的毕竟是少数，要想让区块链普惠大众，那么不得不面对的问题是：大量的普通用户是容易丢失私钥的；丢失私钥就意味着丢失全部相关资产，对于普通用户来说是无法接受的，这是当前阻碍商业应用落地的一大关键技术难题。

我们的解决方案：我们通过在账户层面独有的账户托管功能的设计，让每个账户都可以指定自己信任的一个或多个账户作为托管人以及根据模版设定账号恢复逻辑（比如是否有冻结期，每个托管人权限分配）当用户私钥丢失以后，用户求助托管人，托管人根据账号恢复逻辑恢复账户。

(2) **交易费用太高**：主要公有链每笔交易成本高达十块钱以上，比特币更高达上百的费用，昂贵的交易费用让全球数十亿的低收入人群无法承受，且金融行业中有大量小额高频的交易存在，因此阻碍了大多数应用的落地。

我们的解决方案：通过独创状态证明的算法并改进了 DPOS 机制，解决当前小微金融中交易金额小，网络手续费占比高，金融行业普遍存在的分红金额小不够区块链网络的手续费，以及金融行业交易频率极高导致的交易费用暴涨的问题，极大的降低了交易的成本。

(3) **公有链容量有限：**BTC、ETH 现在网络拥堵已经成为了常态。而金融行业的应用更是有着百倍千倍以上的巨大的交易数据。

我们的解决方案：金融链拥有领先的状态证明算法，除了可以合并多次交易，降低交易费用之外，也解决了容量有限问题。把经常发生的交易通过链下签名确认，只有需要清算或者有争议的时候才把链下签名广播到链上合约中关闭和清算，金融链首次实现商业应用的无限容量，是唯一能承载海量应用的公有链项目！

(4) **隐私保护：**很多的商业交易数据都属于商业机密，具有极大的价值。

我们的解决方案：我们独立开发的闪电网络在提供更快的交易速度之外，也为我们有效地解决了隐私保护问题。另外，对于未来可能出现的量子计算技术，我们采用了签名抽象的方式来保证未来的可扩展性。

2.2.2 商业层面我们面临两大挑战

(1) **可信身份和可信资产：**以太坊上经常被报道有项目在 ico 正式开始的时候被黑客替换合约地址，给投资人和项目方都造成了巨大的损失。在中国，无论是不断遭到浑水猎杀的中国企业如辉山乳业，还是招财宝侨兴 11 亿私募债违约事件”中广发银行的萝卜章事件，抑或是消费金融行业数千万计的骗贷者，虚假身份和虚假资产已经成为全球金融行业的顽疾。

我们通过引入第三方的实名认证数据，对账号进行实名认证，然后通过第三方认证机构在链上对账户实现签名标注。通过高级多重签名账户，实现对机构身

份的确认以及标注，从而在链上实现可信身份。

我们通过社区来控制数字资产发行的权限，并引入机构背书机制，无论是数字资产众筹还是公益捐款，只有经过认证并且得到机构背书，才能在金融链上发行和募集各种数字资产，以此来确保链上数字资产的可信性，避免 ico 时候被黑客替换合约地址的情况，也可以杜绝类似 bts 上光 btc 就有十来种，eth 上的各种同名资产更是一大堆，让普通人无从分辨的缺点。这样金融链上的每一笔数字资产，我们都能实时的追踪到发行人及背书人，以此逐步的构建一个可信的数字金融生态，杜绝黑客的劫持和盗窃，更能杜绝洗钱和各种恐怖主义和非法行为。

(2) **合规监管问题**：现有区块链缺乏对各种监管的考虑和对接。例如在金融行业要求的各种牌照资质，尽职调查，如背景调查和 KYC (“Know-Your-Customer”) 部分，以及金融行业内部风控的各种设计和要求在现有的区块链系统中根本没有被考虑和实现。

金融链一方面通过引入实名认证，对接各个国家不同的监管要求，避免反洗钱和恐怖主义的资金活动，另外一方面通过引入各种持牌的机构，来实现各种业务资质的要求。

我们金融链在设计之初就依照金融行业的真实商业需求，希望可以构建一个全新的智能金融体系——金融链，作为连接当前真实商业世界和数字资产的桥梁，推动整个区块链技术在金融行业的落地和应用，在目前的金融体系之上来建立数字化金融的全新智能金融生态系统。

2.3 金融链的设计原则

(1) 让先进技术普惠全球人民。我们认为下一代智能金融的核心是各种加密数字资产！但是当前世界，只有少数发达国家中的极少数的技术极客精英们掌握

着区块链和智能合约等关键技术，从而控制着全球绝大部分的数字资产众筹，享受着新技术带来的巨大财富红利，而且多数的发展中和不发达国家的人们并没有从此获益。公司的使命在于创造社会价值，金融链专注于解决当前数字资产行业面临的最普遍和最重要的问题，数字资产的众筹，以及由此衍生出数字资产的交易及相关的资产管理服务。金融链通过模块化的设计，让原本由极少数精英垄断的数字资产众筹向全球的所有人敞开大门，让所有人都能通过金融链上的模块化众筹功能来实现，从而帮助每一个人都能够借助区块链技术得到来自全球的帮助，进而实现梦想。让所有人共同享受技术进步带来的红利，减少在数字经济时代下发达国家和不发达国家由技术造成的财富鸿沟。我们通过为全球人们提供有价值的服务，以此来让金融链具备持续的价值生产能力。

- (2) 同现实商业世界结合。金融链为个人和机构及资产本身建立一套基于区块链的不可篡改的数字身份和档案，提供了合适的身份认证方案，建立起数字资产同商业世界的可靠连接。从而让区块链技术走向现实商业社会成为可能。
- (3) 行业通用性。作为新一代的数字化金融服务平台，无论是个人还是机构，无论是积分、游戏 ip 等虚拟资产还是实体资产，无论是数字资产还是一般性的金融资产等，都应该能够通过金融链发行并登记到区块链上确权并交易，并尽可能通过区块链技术来确认资产的真实性和一致性。
- (4) 多方协同性。区块链是信任的机器，我们认为区块链是一个全球协同的工具，可极大的提升全世界运行的效率。我们希望通过区块链技术将诸如游戏，积分、视频、二次元等封闭独立的经济圈链接在一起；将中国以及美国的先进的金融科技和金融资源链接在一起，并将其和全球其他缺少金融

服务的人连接在一起，将先进的金融科技和服务渗透到各种传统金融和互联网金融均无法触及的场景和生态中去，借助最新的科技帮助世界上那些无法享受金融服务的人，改善他们的生活品质。

例如：有人将数字黄金同游戏里的金币打通，这样消费金融公司就能通过金融链同游戏公司合作。基于区块链上的数据给游戏玩家提供游戏装备购买场景的分期服务，然后通过数字黄金或者法币来还款。甚至，有人还可以通过保险公司，直接给游戏里的高级装备买保险，这样可以给玩家更好的游戏体验。

我们希望将全球各种资产将通过金融链最终连接为一个统一的协作整体，让各种资产资源可以自由跨越国界和各种有形和无形的鸿沟。因此在设计之初我们就考虑链上各个应用项目相互协同的可能。尽可能的通过多方协作，相互资源共享，相互裂变降低成本提高效率。比如链上数字黄金的用户完成身份认证之后，到链上其他需要实名认证的应用上的时候就无需重复进行身份认证和帐号设定。

2.4 金融链的愿景

金融链是下一代的智能金融平台，我们的愿景是全球每个人都能拥有数字资产。金融链是一个基于区块链网络进行全球协同，并为全球用户精准提供数字资产发行、交易及管理相关服务的去中心化的智能金融体系，为打造新一代智能金融生态圈而生。我们把智能合约模块化，让每个人都能自由通过发行数字资产获得全球人帮助；通过资产找回功能，解决区块链技术商业化的最大难题；通过构建可信身份和可信资产，成为数字世界和商业世界之间，不同国家不同市场之间的桥梁。金融链连接不同资产、不同身份和不同的场景，让中国美国等发达国家先进的金融科技和服务能够借助金融链渗透到人类的想象力世界中去，触达全球的任何一个角落以及任何有价值的场景。无论是你在亚洲还是非洲，无论时你在

游戏中的装备，还是银行卡中的积分，亦或是网络借贷的资产，或者你脑海里的 idea，只要拥有价值，我们都希望能通过金融链来跨越虚拟与现实世界的壁垒，构建新一代全球统一的、可信的、数字化的智能金融生态。帮助每个人都能便捷的拥有数字资产，都能自由方便地管理数字资产，都能通过金融链享受到全球最前沿最优质最精准的金融科技和服务，并以此为基础最终建立起一套以数字资产为核心的全球性的、可信、公平、透明的智能金融体系。

第三部分：金融链的共识机制

3.1 共识机制

金融链是全球第一个专注于数字资产行业商业应用的公有区块链。公有区块链有几种杰出的共识算法设计，包括由比特币首创的工作量证明机制 POW (proof of work)，由点点币首创的权益证明机制 POS (proof of stake)，由比特股首创的权益代表证明机制 DPOS (delegated proof of stake)，此外还有其他一些拜占庭容错的机制 (BFT, 拜占庭容错, Byzantine Fault Tolerance)。

商业应用需要低成本和高效率，而商业级应用在其基础之上更需要高稳定性和安全性。作为面向数字金融行业应用的金融链，采用经市场检验过的 DPOS 授权股权证明机制。

3.2 股东

DPOS 机制中的核心要素是选举，每个系统原生代币的持有者在区块链里面都可以参与选举，所持有的代币余额即为投票权重。通过投票，股东可以选举出理事会成员，也可以就关系平台发展方向的议题表明态度，这一切构成了社区自治的基础。

股东除了自己投票参与选举外，还可以通过将自己的选举票数授权给自己信任的其它账户来代表自己投票。

3.3 理事会

理事会是区块链网络的权力机构，理事会的人选由系统持币人选举产生，理事会成员有权发起议案和对议案进行投票表决。

理事会的重要职责之一是根据需要调整系统的可变参数，这些参数包括：

费用相关：各种交易类型的费率。

授权相关：对接入网络的第三方平台收费及补贴相关参数。

区块生产相关：区块生产间隔时间，区块奖励。

身份审核相关：审核验证异常机构账户的信息情况。

同时，关系到理事会利益的事项将不通过理事会设定。

3.4 见证人

在金融链系统中，见证人负责收集网络运行时广播出来的各种交易并打包到区块中，其工作类似于比特币网络中的矿工，在采用 POW(工作量证明)的比特币网络中，由一种获奖概率取决于哈希算力的抽彩票方式来决定哪个矿工节点产生下一个区块。而在采用 DPOS 机制的金融链网络中，通过理事会投票决定见证人的数量，由持币人投票来决定见证人人选。入选的活跃见证人按顺序打包交易并生产区块，在每一轮区块生产之后，见证人会在随机洗牌决定新的顺序后进入下一轮的区块生产。

第四部分：签名抽象

基本上所有的虚拟货币都是使用 256 位 ECDSA 签名来保障安全，但如果两次 ECDSA 签名使用相同的随机数，私钥就会被泄漏；虽然客户端程序会避免这种情况出现，但无疑说明没有任何一种签名算法是绝对安全的；所以抽象的签名层无疑让金融链的安全性可以随时升级，将来量子计算机出现后也可以随时升级为抗量子的算法。

(1) 将支持的签名和加密算法

secp256k1 曲线是 ECDSA 中经典和安全的曲线,也是绝大多数加密货币选用的曲线,所以金融链的加密和签名默认选择 secp256k1 曲线。

sm2是国家签名法指定的加密方式,所以金融链也支持sm2签名,曲线选用Fp256,而sm2使用的哈希算法将使用国密sm3。

(2) 金融链上的签名格式如下:

```
signature:{  
    uint8 signType;  
    uint8 v;  
    uint256 r;  
    uint256 s;  
}
```

通过 signType 的不同值来标示签名算法类型。signType 空间将可以支持最多 256 种算法。

第五部分 专门为数字金融行业应用设计的数字身份系统

5.1 用户名与隐私保护

比特币冗长的钱包地址让人很难记忆,因此商业应用就必须提供一个人性化的简单易用的用户名系统。金融链独创资产找回功能,让普通用户可以摆脱因私钥丢失带来的损失,让区块链具备真正商用可能,并使用零知识证明保护隐私。

5.2 可信身份

匿名的身份无法满足监管和各国反洗钱法的要求。作为专注于服务于新金融的金融链,我们将引入第三方的身份认证系统和当前最先进的基于人工智能的人脸识别检测技术。直接将人脸画像同相关身份信息中的人脸通过人工智能进行比

对，以确保数字身份同真实个人间的真实性和一致性。

监管机构和反洗钱法对身份认证有着非常严格的要求。金融链的账户分为匿名账户，个人认证账户和机构认证账户三类，分别对应不同的权限

5.2.1 匿名账号

所有的用户完成注册即成为了匿名用户，凭借公钥和私钥即可交易基于区块链的原生资产如 JRC 等数字资产。

5.2.2 个人认证账号

匿名账号通过四要素认证及人脸识别检测，即升级为个人认证账号。个人认证账号在其账户后面会有一个认证标志，属于可信用用户。根据相关国家法律规定，只有认证账号才能不受限制的交易各种金融资产如数字黄金，网贷资产等。

身份认证属于收费服务，金融链将开放相应的 API 端口，任何机构都可以接入认证服务，用户也可以自主选择认证机构。认证完成后，所有认证信息，都将用私钥签名并加密存储在区块链上，用户可通过自己的私钥授权给特定用户查阅。认证账号是金融链未来基于大数据人工智能开展精准智能金融服务的基石。

5.2.3 机构认证账号

我们是生活在一个由法律和各种保障的文明社会里。区块链无法凭空建立一整套的全新的金融体系，所以我们需要引入现实商业中的可信机构，在这些机构的基础之上，通过区块链的多方协作的能力来构建一个数字化的系统。

机构认证账号的申请首先由通过身份认证的个人，实名提交营业执照或其他法定证件加盖公章的照片以及加盖公章并由法人签名的申请表。金融链将由官方团队接入可靠的第三方的数据源。由智能合约自动同国家工商总局等官方数据进行比对。异常情况将提交理事会身份认证委员会进行人工审核。未来将开放接口

给特定用户查阅。机构账号的申请认证需要给网络及审核人支付一定费用。所有机构账号认证完成后将有一个月的公示期。所有申请信息除个人隐私外将实名展示。接着，由社区来进行二次验证审核，未来将引入人工智能技术自动审核。机构认证账号认证通过后在其账户后面会有一个认证标志。

金融机构对于账户的操作使用有着非常严格而繁琐的风控流程。机构账号管理员有着最高权限。一般根据内部职能还设置操作员、审核员和管理员等多重角色。所有机构账号角色全部由管理员授权通过身份认证的个人账号担任。机构账号的操作全部经由多重签名确认，单个账号无法完成其操作。机构认证账号主要用于链上资产的发行、大额交易以及其他的相关服务。

5.3 数字档案

数字档案系统是可信身份的重要组成部分。我们将为每一个用户在金融链上建立不可篡改的数字档案，并建立一整套的基于区块链技术可信数据的信用评分体系。用户数字档案的数据必须经过用户私钥授权才能查看。用户在区块链上的所有数据，都将被整理进数字档案中去。我们还将引入深度学习，自动抓取网络中的相关数据给用户参考。我们同时通过对用户的基础信息、资产信息、投资行为、消费行为等大数据模型的分析，结合用户的投资规划，投资经验认知水平，风险敏感度及风险偏好，计算投资者的风险承受能力，为用户精准推荐适合用户需求的各种数字资产和金融服务。

第六部分：可信资产

金融链上的资产可以分为原生资产和用户发行资产两种。原生资产是金融链协议内部权益的载体，用户发行资产是代表金融链协议外的资产或权益的载体。金融链通过一系列的措施来构建和确保可信用户发行可信资产。

6.1 原生资产

6.1.1 金融链币

金融链内置的唯一原生资产：金融链币，FinChain Coin，缩写为：**JRC**

金融链会累计生成 1,100,000,000 个金融链币，金融链币**数量恒定永不增发**。

金融链在初始时生成 1,000,000,000 个金融链币，全部由金融链开发方拥有。另外 100,000,000 个归属金融链系统内的虚拟矿池，每年虚拟矿池内剩余总额的 15%将用于奖励分配给记账的见证人（虚拟矿工）。金融链币的最小单位是 10^{-8} ，即小数点后八位小数，类似于比特币的设计。金融链币可以在金融链上转移和交易，安全性由椭圆曲线数字签名算法保障（ECDSA）。金融链币并不是一种新形式的数字货币，持有金融链币能够按比例获得金融链网络的整体收益。

金融链上的每个应用的运行都需要消耗一定数量的金融链币，随着应用的增多，消耗的金融链币也会越来越多，市场上的金融链币会随着应用的增加而逐渐的减少变得稀缺，从而提升价值。

因此，金融链币的价格不会锚定任何法定货币或者加密货币。与此同时，当使用金融链系统的过程中需要支付成本的时候，将是以金融链币的形式进行支付，例如在金融链上交易，或者创建一种新的数字资产，注册机构的认证账号等。

6.1.2 金融链币的性质

金融链币在本质上属于一种虚拟商品，其本身具有实际使用功能，即：依靠金融链币才能使用金融链上的各种设计功能，包括但不限于用于链上转账、加密数字资产创建、交易执行等。此外，对于金融链的自我内部治理机制（选出社区的理事会成员）和金融链本身的重大技术发展演变（分叉、更新等），某些表决也必须以持有金融链币才能作出。

若不存在金融链币，则金融链的整个系统将因缺乏经济成本承担机制而变得无法维持运转，故金融链币是金融链不可缺少的核心要素之一。

金融链币作为一种纯粹的区块链上的虚拟商品，并不映射或代表现实世界中的任何资产或权利，也没有内在固有价值，故其在任何情况下均不应被视为或理解成：

- (1) 货币或金钱；
- (2) 对于任何法人实体（比如金融链开发方）的股权、投票权或收益权；
- (3) 证券、期货、期权、认购权证或其他金融衍生品；
- (4) 汇票、支票或本票等商业票据；或
- (5) 关于任何投资的投资合同。

6.1.3 金融链币分配计划

金融链币将由金融链开发方进行分配，分配计划如下：1 亿金融链币为奖励见证人生产区块，8 亿的金融链币将分发给社区，2 亿分配给创始团队、私募投资者和开发团队（除奖励给见证人之外的金融币分配详见图一）。

5.1 亿的金融链币将通过 ICO 售卖以及推广活动释放进入市场。

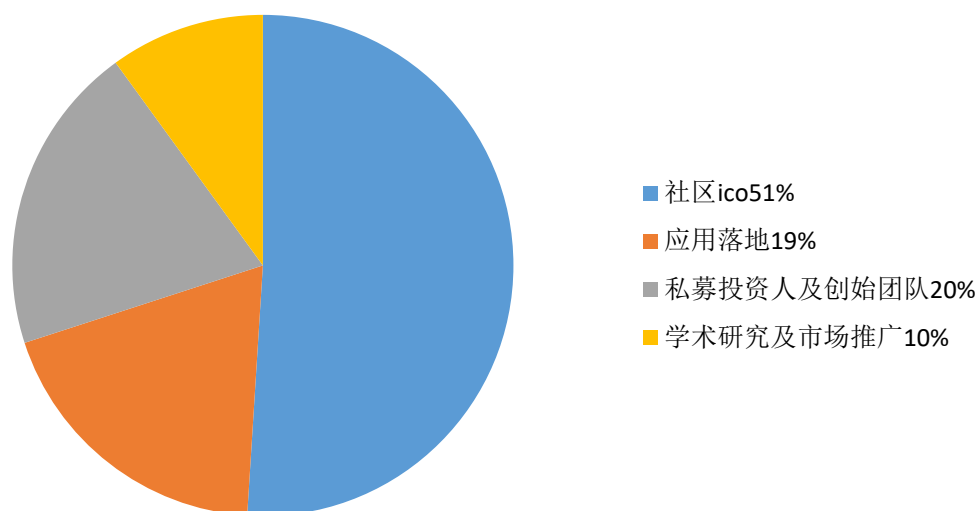
1.9 亿的金融链币将用于支持商业应用项目的落地及运营，为第三方开发者，第三方平台预留，并将分阶段逐步分配给社区，在四年后最终全部金融链币投放于社区，使金融链真正实现开源的社区生态。这部分金融链币的运用将每年向社区公布并提供财务报告。

1 亿的代币用于学术研究，教育及市场推广。

2 亿的代币分配给私募投资人、创始团队及开发人员。

1 亿奖励给见证人，以每年剩余总数的 15%按比例分配给每一个见证人。

金融链币分配计划（不含见证人部分）



6.2 用户发行资产

在以太坊中，任何用户都可以通过智能合约发行资产，但是资产的本身的信用和价值很难确认和保障。金融链分别通过控制资产发行权限、引入背书机制，对身份的验证、对资产来源的追溯、以及对资金流向的追踪等方式来控制风险，以此来确定资产本身的真实性和可靠性，建立可信资产体系。

6.2.1 可信身份

可信身份是可信资产的基石。在金融链中，只有通过身份认证的可信用户才能发行数字资产。同时我们引入了背书机制，只有有相关投资机构在链上签名背书的用户，才能在金融链上发起众筹，以此来降低普通用户和投资人的风险和损失，增强其公信力。机构用户则必须通过多重签名验证之后才能发行。

6.2.2 追溯资产来源，建立全过程立体化风控系统

任何的资产都不可能凭空产生，金融链通过区块链技术对资产的最终来源进行追溯，直接追踪最底层的资产状况。在中国，金融资产经过金融机构的多重包

装之后,投资人根本就难以知道底层资产的真实状况,也就无法做出有效的决策。

以蚂蚁金服招财宝的侨兴电讯私募债违约为例,侨兴私募债通过了广东股交中心,广发银行,浙商财险,招财宝等金融机构的层层包装后,投资人根本就不清楚自己买的具体是什么东西,甚至连广发银行的萝卜章都无法验证。但是通过金融链的身份认证加上多重签名技术,所有的操作都在区金融链上可查证可追踪,萝卜章就极难实现。同时,我们可以通过区块链技术对侨兴电讯的业务情况和资金流进行追踪,了解其真实的经营状况,有效降低资产本身的风险。

金融链将基于区块链技术建立全过程立体化的风险管理架构,对链上的加密数字资产进行识别、评估和监控:

风险政策:建立覆盖资产准入审核和事后管理等全流程的风控制度,确保各项业务在政策框架内有效运行。

信用评级:以数字档案信用评级和机构背书机制为手段加强资产准入管理。

信息披露:通过涵盖投前,投中,投后全流程信息披露,为投资者提供有针对性的风险提示。

风险监控:搭建以财务和非财务为核心的预警体系,对所有资产进行动态检测,一旦异常及时预警。

6.2.3 资金流向的追踪

通过金融链我们可以非常方便的追踪到最终的资金流向和使用情况,以此来防范资金挪用,预防风险。以慈善活动、消费金融和 P2P 行业为例,资金通过金融链直接给到一个个通过认证的真实用户,如果是造假,这个造假的成本可能比真实用户的获取还要高。我们更可通过把风控程序写入智能合约,无论是供应链金融, 现金贷还是众筹等项目,只要满足其风控标准的用户就可以直接通过

金融链得到全球用户的支持，实现数字化的金融服务。通过对资金流向的追踪可以非常轻易的解决网贷平台的假标和自融问题，解决慈善资金的使用和监督问题。

在供应链金融中，我们通过智能合约可以将资金定向支付给相应的账户，锁定资金的使用方向，有效的控制风险。我们更可以通过智能合约，锁定借款用户的还款账户，当资金满足特定条件时候自动还款，有效降低其道德风险。

第七部分：金融链为满足数字金融时代的实际需求而生

金融链是下一代智能金融平台，是全球首家专注于数字资产行业商业应用的公有链项目。是一个基于区块链网络进行全球协同，并给用户提供精准数字资产相关服务的去中心化的智能金融平台。作为业务驱动型公司，我们着重于解决使用颠覆性技术创造简单易用的产品和服务来解决问题。在金融链，我们致力于打造下一代以消费者为中心的智能金融产品，成为市场上最具成本效益和创新性的产品。当前主要功能以数字资产为核心分为加密数字资产众筹、交易及管理三大核心模块，最终目的是让金融科技惠及广大全球人民。金融链钱包将成为用户使用现有和其他计划服务的一站式目的地，所有相关的产品和服务将被添加到金融链的钱包中去。金融链以满足智能金融时代的实际市场需求为基本原则。金融链的愿景是帮助全球每个人都能便捷的投资拥有和管理加密数字资产，让科技进步惠及每一个人！当前在设计上我们主要考虑一些有实际商业性需求的应用如数字资产众筹，现金贷，小额跨境支付，c2c 交易及数字资产管理等方面的一些实际业务需求。

第八部分：金融链的应用场景

金融链是首条专注于数字资产行业商业应用而设计的底层公有链平台，是最适合数字新金融业务的区块链平台，是新一代的智能金融平台，是智能金融的未

来方向。主要应用于众筹、理财和借贷、供应链和消费金融、数字资产管理、小额支付、c2c 交易和数字身份等众多应用场景：

8.1 众筹

金融链以区块链技术服务全球人类为己任，虽然大规模的饥荒、瘟疫已经远离了绝大多数的人类，但是疾病、战争和各种意外依旧威胁着很多人的生命。但是因为各国的货币不同，国际间的支付结算繁琐且成本高，通常情况下，一个人很难得到全球人的帮助。金融链将充分发挥自己的技术优势，在公益众筹、众筹等方面发挥作用，帮助那些需要的人，争取生存的权利。

合伙做生意在全球都是非常普遍的事情，特别是在资本严重不足的发展中和不发达国家更是有着强烈的需求。通过金融链，个人可以方便的实现股权众筹，从全世界募集资金，从而促进当地经济发展，改善当地人民的生活水平。

我们把数字资产众筹相关业务中过去需要通过复杂智能合约实现的业务模块化，从而让每个普通人都能借助金融链发起相关众筹，从而获取发展所需要的资金。金融链主要在以下五个方面进行了模块化的设计：

- 1、 单价众筹（固定价格）和总价众筹（硬顶软顶）
- 2、 支持多资产多币种参与
- 3、 支持到期解冻和线性解冻
- 4、 支持投资后立即发币、结束发币和锁定到期发币
- 5、 支持多阶段多价格的众筹

任何人只要简单的进行一些设置，就可以发起众筹，从而让所有人都能享受到数字资产发行相关的红利。

8.2 数字资产网络借贷

金融链可以真正从全球范围内实现 P2P 点对点的借贷业务，实现真正的去

中心化。并且，借助金融链的可信身份和可信资产系统，建立在金融链上的 P2P 平台，是一个消除了假标，自融，资金可追踪，资产可追溯的面向全球用户的全数字化的新一代平台，必将具备顽强的生命力。

任何的机构和个人，都无需再次开发系统，即可借助金融链的去中心化系统来完成 P2P 的业务，金融链大幅度的降低了 P2P 行业的创业门槛，同时规避了很多的政策限制。同时基于金融链的可信身份和可信资产，我们又彻底解决了困扰 P2P 行业的假标和自融问题。

在亚非拉很多地区，金融链钱包更是可以代替银行卡，为那些没有银行卡的用户提供先进的金融服务。可以让现金贷的资金直接发放到用户的数字钱包中。

8.3 供应链金融和消费金融

金融链对底层资产的追溯和对资金流向的追踪，天然就是为供应链金融量身定制的功能。金融链可以看作是一套在云端的供应链金融系统，可以以非常低廉的成本为任何的企业建立供应链的金融服务。以黄金珠宝行业为例，通过金融链可以轻松的实现对行业资金流，信息流和物流的把控。而金融机构凭借这些可信数据，可以从容地对企业进行授信和融资。随着企业信用档案的建立，优质企业更可以从全球范围内募集成本更为低廉的资金。

通过可信身份的认证，金融链可以有效的防止消费金融中的恶意欺诈用户，防止多头借贷。而消费金融资金方更可以实时监控客户的真实还款状况，有效控制风险，从而有效的降低资金端的成本。基于区块链技术的信用档案，更可以有效遏制恶意骗贷的借款人。

8.4 数字资产管理

数字资产是金融行业的未来方向，我们除了数字资产 ETF 指数基金之外，还可以基于金融链实现数字资产私募基金的管理和份额转让，积极参与各个私

募项目。还会积极探索其他的数字资产的管理模式和方法，一旦出现成熟的商业模式，我们会重点投入并支持相关的链上应用的发展。

8.5 小额支付系统

金融链基于石墨烯系统，具有速度快，成本低的优点，非常适合小额跨境支付和公共事业支付。在东南亚，拉美及非洲等广大金融服务和金融科技不发达的地区，金融基础设施落后，服务收费高，小额跨境支付的成本对当地人而言是难以承受的。而因为基础设施落后，各种公共事业支付也极为繁琐不便，金融链在这些方面有着广阔的应用前景。目前小额支付系统以及完成上线并取得良好效益。

8.6 C2C 交易

在亚非拉等很多国家并没有足够的技术实力来开发和维护一个数字资产交易所，而全球的绝大多数主流交易所，都不会支持他们当地的法币交易，为了帮助当地居民完成法币和数字货币间的交易，同时从规避各国法律风险和合规角度考虑，去中心化的 C2C 交易是最好的选择。

第九部分：免责声明

除本白皮书所明确载明的之外，金融链开发方不对金融链作任何陈述或保证（尤其是对其适销性和特定功能）。任何人参与金融链币的发行均基于其自己本身对金融链的知识和本白皮书的信息。

金融链开发方在此明确不予承认和拒绝承担下述责任：

- (1) 任何人在购买金融链币时违反了任何国家的反洗钱、反恐怖主义融资或其他监管要求；
- (2) 任何人在购买金融链币时违反了本白皮书所施加的要求或义务，以及由此导致的无法付款或无法提取金融链币；

- (3) 由于任何原因本次发币计划被放弃；
- (4) 金融链的开发失败或被放弃，以及因此导致的无法交付金融链币；
- (5) 金融链开发的推迟或延期，以及因此导致的无法达成事先披露的日程；
- (6) 金融链源代码的错误、瑕疵、缺陷或其他问题；
- (7) 金融链或金融链币未能实现任何特定功能或不适合任何特定用途；
- (8) 未能及时且完整的披露关于金融链开发的信息；
- (9) 任何参与者泄露、丢失或损毁了数字加密货币或代币的钱包私钥（尤其是其使用的金融链币钱包的私钥）；
- (10) 金融链币的第三方众筹平台的违约、违规、侵权、崩溃、瘫痪、服务终止或暂停、欺诈、误操作、不当行为、失误、疏忽、破产、清算、解散或歇业；
- (11) 任何人与第三方众筹平台之间的约定内容与本白皮书内容存在差异、冲突或矛盾；
- (12) 任何人对金融链币的交易或投机行为；
- (13) 金融链币在任何交易所的上市或退市；
- (14) 金融链币被任何政府、准政府机构、主管当局或公共机构归类为或视为是一种货币、证券、商业票据、流通票据、投资品或其他事物，以至于受到禁止、监管或法律限制；
- (15) 本白皮书披露的任何风险因素，以及与该风险因素有关、因此导致或伴随发生的损害、损失、索赔、责任、惩罚、成本或其他负面影响。

第十部份：风险披露

在金融链的开发、维护和运营过程中存在着风险，这其中很多都超出了金融链开发方的控制。除本白皮书所述的其他内容外，金融链币的每一参与者还应细读、理解并仔细考虑下述风险，之后才决定是否参与本次发币。

参加本次发币应当是一个深思熟虑后决策的行动，将视为参与者已充分知晓并同意接受了下述风险：

(1) 因法律政策变化或政府行动，导致金融链无法正常开发或使用，或者导致金融链币被禁止持有或使用的风险；

(2) 因密码学的发展或者量子计算机的商用化，导致基于密码学的货币不再具有足够安全性（比如私钥易被破解）的风险；

(3) 因金融链的技术开发难度较高，因此导致的开发失败的风险；

(4) 因本次发币所获得的 BTC 和 ETH 失窃，导致金融链开发缺乏资金支持难以为继的风险；

(5) 金融链的源代码存在瑕疵、缺陷和漏洞所导致的金融链运作过程中各种故障问题的风险；

(6) 金融链的源代码基于社区要求而进行升级或修改，因此导致无法预测的风险；

(7) 金融链在运转时被“分布式拒绝服务”攻击或其他类型的攻击的风险；

(8) 任何人持有的金融链币被盗窃、遗忘或灭失的风险；

(9) 金融链币缺乏二级交易市场、价格不稳定或没有其他人愿意购买金融链币的风险；

(10) 与金融链具有同类功能或存在竞争关系的其他区块链的开发、运营，以至于金融链被边缘化或排挤出市场的风险；

(11) 由第三方开发的金融链上的各类应用存在的故障和缺陷所引发的风险。

结语

金融链通过区块链技术来构建新一代的可信的数字资产的发行、交易及管理的数字金融体系，是下一代分布式智能金融平台，是金融行业未来的发展方向。我们通过数字资产的模块化发行，让每个人都有机会拥有数字资产，通过引入状态证明算法，让金融链真正具备接入成千上万的商业实体的技术能力；我们独创了资产找回技术，让普通用户的数字资产得到更好的保障，让区块链技术走向普通大众成为可能；我们通过可信身份和可信资产来完成链上数字世界和真实商业世界间的连接，将优质资产数字化，促进实体经济发展。我们让各种金融服务通过金融链渗透进各个封闭的经济体系中去，最终希望在此基础上建立一个去中心化的，能够将不同国家和世界的金融业务和场景连接在一起，在全球范围内实现高效协同，并能通过数据智能技术，给全球每一个用户精准的提供他所需要的各类数字金融服务的全新智能金融平台。金融链是新一代的智能金融平台，为打造新一代智能金融生态圈而生。

欢迎加微信群交流，请加微信号：finchain1

QQ 群：573778715