

中融链 (ZBank Chain)

白皮书

全新区块链平台生态体系

(正式版 V.8.0)

目录

目录.....	2
Part I 项目背景.....	4
1.1 区块链时代.....	4
1.2 向数字资产迁徙.....	4
1.3 中融链应时而生.....	4
1.4 项目目标.....	5
1.5 项目特色与优势.....	6
1.6 应用场景.....	6
Part II 项目体系.....	8
2.1 中融链技术体系.....	8
2.1.1 中融链体系架构.....	8
2.1.2 中融链技术线路.....	9
2.2 中融区块链核心平台.....	10
2.2.1 中融链平台基础架构.....	10
2.2.2 安全密钥机制.....	10
2.3 中融资产系统.....	12
2.3.1 中融资产 ZBC.....	12
2.3.2 中融资产（ZBC）热核节点.....	13
2.3.3 Mesh 区块链网络同步方案.....	14
2.3.4 中融资产主要技术指标.....	16
2.4 中融数字资产交易平台.....	16
2.4.1 交易系统组成.....	17
2.4.2 PC 交易平台（初级版）.....	17
2.4.3 APP 交易平台（初级版）.....	21
2.4.4 安全措施.....	23
2.5 区块链积分通兑平台.....	24
2.5.1 数字积分交易.....	25
2.5.2 数字积分汇兑.....	26
2.5.3 数字积分消费.....	26
2.5.4 积分转账.....	26
2.5.5 数字积分发行.....	26
2.5.6 商家积分管理.....	26
2.6 区块链征信评测服务系统.....	26
Part III 商业分析.....	30
3.1 商业前景.....	30
3.2 盈利模式.....	30
3.3 预期收益分析.....	32
Part IV ICO 计划.....	33
4.1 中融链上的原生产资产.....	33
4.1.1 中融资产价值基础.....	33
4.1.2 中融资产的分配.....	33
4.2 ICO 细则.....	34

4.3 中融链治理.....	36
4.3.1 治理思想.....	36
4.3.2 治理机制.....	36
4.4 财务管理.....	39
4.5 中融链法务说明.....	40
4.6 承诺与保障.....	40
4.7 项目计划.....	40
4.8 风险提示.....	41
Part V 团队与支持.....	42
5.1 支持指导单位.....	42
5.2 投资合作.....	42
5.3 中国区块链（沙盒）专委会推荐指导.....	42
5.4 项目团队.....	43
5.4.1 技术合作（国内外）.....	43
5.4.2 核心技术成员（国内）.....	43

Part I 项目背景

1.1 区块链时代

区块链（Block Chain）是一种按照时间顺序将数据以区块形式进行存放的链式数据结构，并以共识算法和密码学保证数据不可篡改和不可伪造的分布式账本。从价值层面来说，区块链是价值链，是价值互联网。与传统互联网技术相比，区块链技术具有去中心化（Decentralized）、去信任化（Trustless）、集体维护（Collectively maintain）、可靠数据库（Reliable Database）等特性。

区块链正在引领人类社会进入一个新时代——区块链时代，正如 20 年前的互联网科技浪潮一般。颠覆性的区块链新技术，将催生出社会新经济、新产业、新业态、新模式，对人类生产、生活乃至思维方式将产生前所未有的甚至是革命性的影响。

1.2 向数字资产迁徙

在区块链时代，经济革命最根本的意义是由物理结构的实物资产向比特结构的数字资产的迁徙。

所谓数字资产，即区块链数字资产，是指登记在区块链账本（或称分布式账本）上的资产类型，比特币、以太坊等数字货币是人们熟悉的一类数字资产，除此之外，通过区块链技术改革的股票、债券、专利、版权、创意、信用、消费积分等也是数字资产，这些资产在区块链账本上进行登记发行，并依靠智能合约实现点对点自主交易、自我结算，从而提升效率、降低成本、提高价值。

随着区块链数字化迁徙并全面覆盖到社会各领域，数字资产所涵盖范围广泛化，时间管理记录、朋友圈动态、滴滴出行记录、天猫购物、理财账户，乃至游戏账户、游戏的皮肤等各种互联网资产也可以成为数字资产。

来自 coinmarketcap 的数据显示，目前全球数字资产的种类已经达到 4321 种（存在形式主要为各个区块链平台所发行的数字代币），总市值已经超过了 1100 亿美元。在可预见的时间内，全球数字资产的交易量和市值总量必将超越股票的交易量和市值总量。

1.3 中融链应时而生

种类繁多的传统资产需要进行区块链数字化重组、革新、改造，需要登记、确权，需要跨界、多体系交易流通，层出不穷的创世区块链数字资产进入市场，同时，各种公有链、私有链、联盟链被相继开发出来，不同类型的资产、权益需要在不同代币体系、不同生态链圈之间进行流转、互通，虽然全球区块链工作者、机构组织为解决这一市场需要而努力，但受时间、人才、技术等多种因素的限制影响，目前完整的解决方案仍在探索研发中。

针对当前区块链行业的挑战，中融链（ZBank Chain）应运而生：一个以实现资产转化、登记、确权、创世、发行、交易、征信等功能为一体的区块链生态系统。

中融链致力于构建一个全新的面向公有链、私有链和联盟链的灵活的资产专用型共识机制，利用区块链分布式总账技术，实现物理资产在区块链体系上的登记、确权、流转，并让参与者在技术层面建立信任，提升资产交易和结算的效率，让资产价值最大化；作为高频撮合的数字资产交易平台，中融链采用区块链分布式账本记账、验证，完成交易双方对接，同时，在区块链公开的信息中，实现公平交易、随时验算，保证交易的纯粹性和透明公开性；通过区块链征信评测服务体系，为用户、机构提供可信征信证明服务。

1.4 项目目标

1、创建一个全新区块链生态体系

创建一个公有链性质的、友好兼容私有链、联盟链或许可链的区块链系统，融合并创新 POW、POS、ZDPOS、POB、智能合约、DNS 等传统区块链技术思想，设计出图形状态机并行驱动引擎，支持多线程（未来将支持多进程）并发交易，构建出中融链项目区块链底层技术核心平台。

2、创建安全、高频、多元化数字资产交易平台

数字资产交易平台秉承区块链的去中心化、去信任的基本理念，支持数字资产在各种数字货币与本数字资产交易平台间无缝对接，形成一个高效的轻钱包代理中心，屏蔽大量繁杂技术细节，极大地简化普通用户可靠安全地支付、转账数字资产。

涵盖多形态数字资产的交易、迁移，从基本的数字资产的交易流通，如多币种大厅买卖、个性化点对点交易、区块链 ICO 撮合。

3、构建一个开放性的积分转化与通兑平台

消费积分是全球性的一种普遍性消费激励商业现象，采用去中心化区块链技术，将其转化为一种具有货币价值的类金融型的区块链数字积分资产产品，具有良好的经济效益和广泛的社会影响力，项目子目标之一是搭建一个数字积分开放平台，实现积分的汇集、传递、交换、交易等功能。

4、创建一个高品质、高价值的区块链数字货币体系

建设一个高品质、高价值的区块链数字货币是所有币种创造者们共同的愿景。中融链通过创建四大平台体系，为实现这一理想打下了坚实基础，在全体社区成员的共同努力下，我们可以创造出一个全球性的、高品质、高价值的区块链数字货币-中融资产。

基于中融区块链技术平台，秉承去中心化、去信任的目的，通过密码技术保证传输和访问安全，构建一个开放、高效的未来网络生态环境，将集成 DNS 协议、BSP 协议，提供一套完全标准化的开放自治数字资产体系（Autonomous Digital

Asset System），支持核心热点的自由加入或离开，核心热点代理钱包进行中融资产的完整操作，用户的钱包只保存自己的账户、密码、私钥信息，用户钱包可以自由接入不同的核心热点，也就是热核节点只代理操作，数字资产全部挂在全局区块链中，确保用户资产的独立和私密性，支持用户钱包跨核心热点实时转移。

中融资产支持 POW+ZDPOS 综合共识机制，更加公平透明地维持数字资产的分发体系，确保数字资产的保值、增值目的。

5、构建一个高度自治的征信联盟平台

基于中融区块链平台搭建的开放型征信服务平台，适用于多行业的数据交换，可以为互联网金融企业、银行、保险、有数据交换需求的政企部门，以及个人用户提供征信证明咨询服务，目标是构建一个高度自治的征信联盟平台。

1.5 项目特色与优势

中融链基于中融链区块链技术体系与中融链自治经济学等技术思想理论体系搭建，具有以下特色和核心优势：

- 模式优势：中融链创建了一个全新的区块链平台生态系统，未来可灵活实现区块链与众多应用场景的挂接，同时它代表了一种区块链新经济和先进的社会生产关系，具有全民自治、透明、共享的特色。

- 技术优势：中融链在交易吞吐量突破了数百万级，分层设计的区块链技术平台确保应用与核心平台的隔离，可独自优化，同时提供高适配性的 API。

- 安全优势：中融链拥有世界级先进加解密算法技术，采用公有链、PoW、ZDPoS、ZUTX0、多种 Hash 哈希算法机制、C++、LevelDB 数据库、P2P 网络协议等技术体系建设，可最大程度上保证平台交易的安全性。

1.6 应用场景

中融链是一个高可扩展性且又高度自治的创新区块链技术平台，在其基础上可以快速构建多种上层应用业务，满足多领域的应用需求，如数字货币、投票选举、智能合约、金融交易、商业积分、博弈游戏、股权债券、保险管理、供应链溯源、征信管理、公示公证、物联网等。

场景一：数字资产交易

中融链融合区块链的去中心化、去信任的基本理念，加入高并发高拓展的处理机制，处理速度达数百万级，并有世界级加密解密算法，中融资产作为中融链上的原生资产代币（Token），可快速搭建数字资产交易平台，实现数字货币等资产在全世界范围内的高效、安全、可信流通交易。

场景二：投票选举

在中融链系统中，交易信息具有不可篡改性和公开透明性。该属性可充分应用于投票选举、娱乐打赏、民意调查等领域，通过技术手段可解决纸质选票、电

子投票、网络投票的弊端，使得选举、投票决策、民意调查更加公开和透明，避免选举结果被外力干扰，保证选举结果的公正，用选举程序正确推动选举结果正确。

场景三：智能合约

智能合约是一个自动担保账户，例如，甲乙双方在某个转账、交易、出售、部分出售，或更复杂的条款中达成一致意见。协议条款达成后，由运行在中融链上的智能合约锁定，一旦该合约的预置条件均已满足，其合约被立即执行，整个过程去中心化，没有律师、调解员或仲裁者参与，也可保证甲乙双方的公平公正和可信性，未来将广泛应用于证券登记清算、银行现有账户、预付款再充值、衍生产品博彩等商务领域。

场景四：物联网

物联网是当今科技时代发展的一大趋势，据统计未来将有几十亿的设备将加入到物联网，并获得了数字身份，但是它们紧迫地需要一个可扩展的方案，关注的焦点便是安全性和扩展性，中融链允许跨地理区域设备进行安全通信，并提供分布式的解决方案，为物联网的安全保驾护航。

场景五：游戏资产兑换

在游戏或某些商业领域，消费者会累积很多点数、积分、电子券、奖励金、装备、战力等虚拟资产。中融链可为跨域资产发行方提供 API 接口，通过接口将积分、游戏点数等虚拟资产搬到区块链上，然后给终端用户提供资产互联、通兑、查询等服务。

场景六：征信服务

中融链系统为链上信息和价值流通提供了登记、流转、协同等环节中的信任、安全和防伪溯源处理机制，个人资产、交易行为、信用评价、履约违约等数据将以加密的形式，按照时间顺序生成永久、不可逆、不可篡改的记录，并且广播到所有的成员节点上，从而形成有效的、不可抵赖的用户信用凭证。用户或机构可以基于中融征信出具有法律效力的数字信用证书（征信数据来源可追溯）。

Part II 项目体系

中融链项目由中融链基础平台、中融资产系统、区块链数字资产综合交易平台、区块链积分通兑平台、区块链征信评测服务系统等五个部分组成。



中融链项目体系图

2.1 中融链技术体系

2.1.1 中融链体系架构

业务层	数字交易平台	中融币	中融征信	
	Account	区块链	区块链	
	Wallet Pool	交易管理	交易管理		
	Transactions	挖矿机制	征信查询		
		
适配层	API Adaptor				
区块链核心层	区块链通用技术				
	加解密算法库	P2P洪泛	Merkle索引	共识机制	状态机引擎
	币地址管理	智能合约	帐簿管理	诊断管理	配置监控

中融链技术体系架构图

围绕一套完整的区块链技术核心平台发展出数字资产交易平台、中融资产、中融征信…等一系列的实际应用。

中融链技术平台分为三个层次：区块链核心层、API 适配层和业务层，各层之间保持接口一致性的前提下可以各自独立优化，区块链核心层提供算法和机制支撑，通过普适的 API 适配层，扩展具体业务，实现区块链技术的具体应用落地，随着中融数字资产交易平台、中融资产的成功开发，验证了中融链的技术可靠性、稳定性，后续将逐步拓展新的应用，支持与其他企业的应用联合开发，帮助企业快速应用区块链最新技术。

基于最新区块链技术的中融链核心平台层，坚持在去中心化、去信任、对等弹性等基本自治理念基础上进行技术创新，采用全局的公有链，也支持联盟链和私有链，结合目前的标准网络技术，构建出基于 PoW+ZDPoS 的共识机制、大规模并行图形状态机引擎、多种 Hash 算法机制、Merkle 索引机制、ZUTXO、智能合约、DNS、面向对象技术、LevelDB 数据库、P2P 网络技术等等的核心技术平台，支持数百万级的并发交易，从根本上解决目前比特币为代表的数字货币的低效交易问题，满足大客户群的实时交易需求。本区块链技术平台以开放的自治理念，支持开源技术，充分利用网络的开发力量，逐步实现国际标准化，力图构建一个开放、透明、共有的未来网络生态环境。

2.1.2 中融链技术线路

中融链技术路线如下图所示。



中融链技术路线图

2.2 中融区块链核心平台

2.2.1 中融链平台基础架构

区块链技术是维护一个不断增长的数据记录的分布式数据库技术，数据除了交易数据还可以有其他表现形式。区块链集体维护数据库的技术特点，不同于以往任何一种数据库形式。以往的数据库可分为关系型数据库和非关系型数据库（NoSQL），两者各有特点。区块链是一种分布式的、集体维护的、按照时间顺序将事件数据排列的“时间轴数据库”。

近年来产业内已经将区块链技术和比特币分离，投入了更加独立的关注、分析、发展、和推广，区块链的应用潜力不断被挖掘，在征信、积分、供应链、跨实体记账和物联网中均被寄予厚望。中融链基于自己的判断，认为区块链作为一种独立于比特币的技术将具备广泛的应用，所以中融链基于去中心化，去信任和集体维护理念，将区块链技术作为一个独立的核心层加以抽象、锤炼，开发出中融区块链技术平台。

中融区块链平台提供高适配性的 API，具体业务层可以基于 API 灵活构建具体的业务区块链和其他业务数据，实现区块链与具体业务的灵活挂接。



高适配性的 API 示意图

中融区块链平台的模块图如下图所示：

适配层	API Adaptor				
区块链核心层	区块链通用技术				
	加解密算法库	P2P洪泛	Merkle索引	共识机制	状态机引擎
	币地址管理	智能合约	帐簿管理	诊断管理	配置监控

中融区块链平台模块图示

2.2.2 安全密钥机制

安全密钥机制主要分为四个阶段：注册或登录阶段，加密阶段，分割阶段和恢复阶段。

1、注册或登录阶段

该算法主要用于用户的注册或登录验证。用户向服务器提交注册申请，申请包括用户身份(ID)和注册信息(C)；服务器收到注册请求后，如果该用户身份已经注册，则停止，如果未注册，则存储注册信息(ID, C)，并为用户生成签名密钥(Key)。具体过程如下(假设系统已经被初始化)：已注册用户在次登录系统时，需根据用户秘密信息和服务器公开信息生成验证所需的信息(C*, T*)，服务器接收到登录请求，根据验证信息判断是否与存储在服务器中的注册信息一致，如果一致，则验证通过，否则，拒绝登录。

1) **用户**：用户使用等式判定中加密算法，利用服务器公钥 PK_s ，用户公钥 PK_i ，用户口令 password 和随机数 $R1$ 生成注册信息 $C = ET - E(PK_i, PK_s, R1, password)$ 。

2) **服务器**：服务器接收用户注册请求，存储用户注册信息并为用户生成签名密钥 Key。

3) **用户**：登录用户利用，利用服务器公钥 PK_s ，用户公私钥 (PK_i, SK_i)，用户口令 password 和随机数 $R2$ 生成登录验证信息 $C^* = ET - E(PK_i, PK_s, R2, password)$ ， $T^* = ET - T(SK_i, password^*)$ 。

4) **服务器**：服务器根据验证信息和本地存储的信息，验证用户身份的合法性 $ET - test(C, C^*, T^*) \rightarrow TRUE \text{ or } FALSE$ 。

2、加密阶段

该算法主要用户保护合法用户的签名密钥 key。为安全存储用户签名密钥 key，服务器使用公钥 PK_s 进行加密(公钥加密算法 E)，生成签名密钥 key 的密文 $KC = E_{PK_s}(key, r)$ ，其中 r 表示随机数。

3、分割阶段

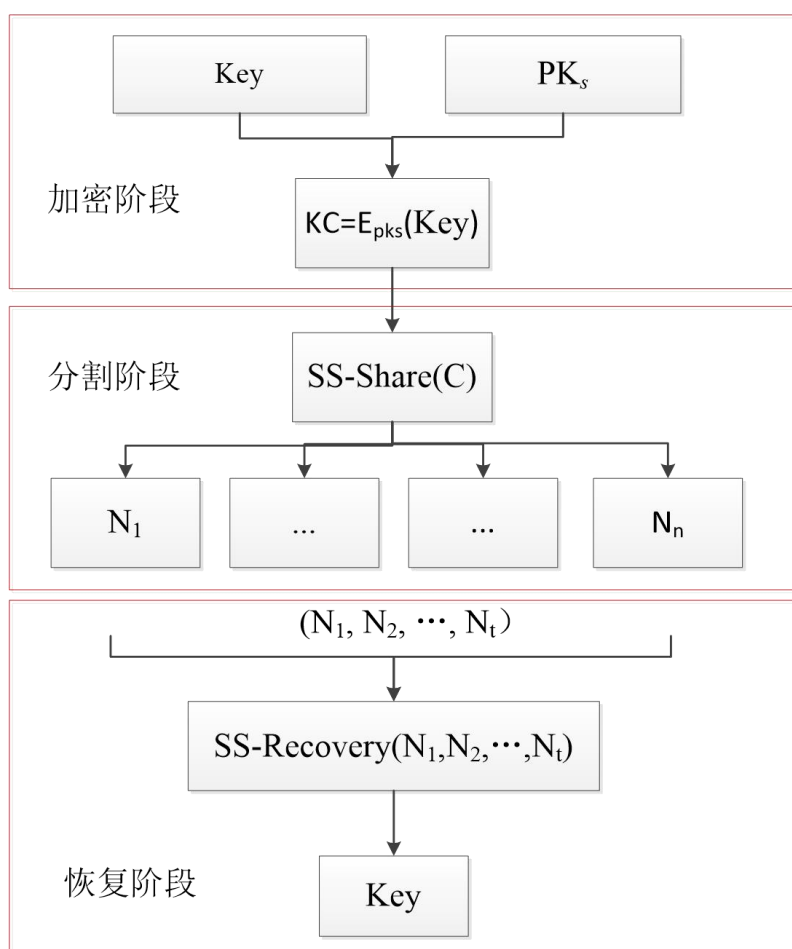
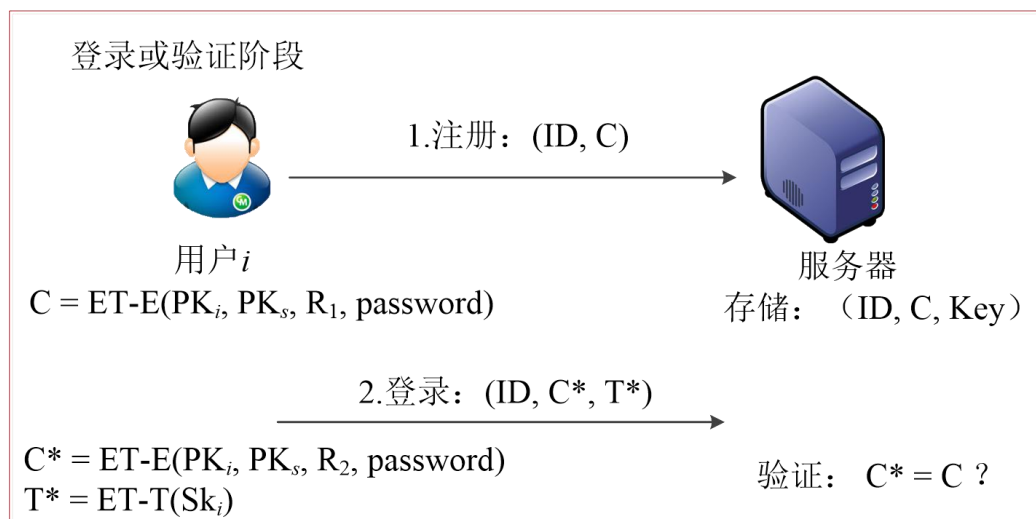
该算法主要利用秘密共享方案的分割方法，将签名密钥的密文进行分割。该方法将一个秘密分割成 n 个密文。 $(N_1, N_2, \dots, N_n) \leftarrow SS - share(KC, n, k)$ ，其中 n 表示待分割的密文个数， k 表示最少可恢复秘密的个数。

4、恢复阶段

该算法主要用户恢复合法用户的签名密钥 key 所对应的密文 KC。该方法根据收集到的不少于 k 个秘密份额 (N_{i1}, \dots, N_{ij}) ，其中 $j \geq k$ ，恢复所需要的秘密 KC，即：

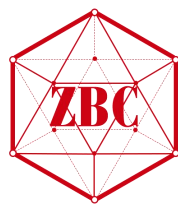
$KC \leftarrow SS - recovery(N_{i1}, \dots, N_{ij}, n, k)$ 。

5、方案流程图



2.3 中融资产系统

2.3.1 中融资产 ZBC



中融链（ZBC）图标

中融资产，英文 ZBank Coin，英文简称 ZBC，它是一种基于区块链、权益证明 ZDPoS（Proof of stake）机制、多种加密解密算法等技术体系的加密数字资产代币，是中融链项目资产区块链数字化与红利权益数字化的呈现形式，是中融链项目体系的基础代币，用户在遵循共识的前提下可以使用其完成点对点的交易支付。同时，用户还可以通过支持中融资产的交易平台交易和转账中融资产。

作为一种区块链加密数字代币，中融链遵循数字货币自有规律建设管理，采用公有链、PoW、ZDPoS、ZUTX0、多种 Hash 哈希算法机制、C++、LevelDB 数据库、P2P 网络协议等技术体系建设，继承了区块链数字货币的所有优势特征，除了拥有比特币的优势特性，吸收、借鉴其他新型优秀数字货币技术和经验外，并通过创新的方式，使中融链具有更快捷的交易速度、更大的区块容量、更环保高效的维护方式等新性，同时以区块链实体经济（本项目其他子系统）为价值背书，实现其价值的最大化、高增值化、高可信保值化。

2.3.2 中融资产（ZBC）热核节点

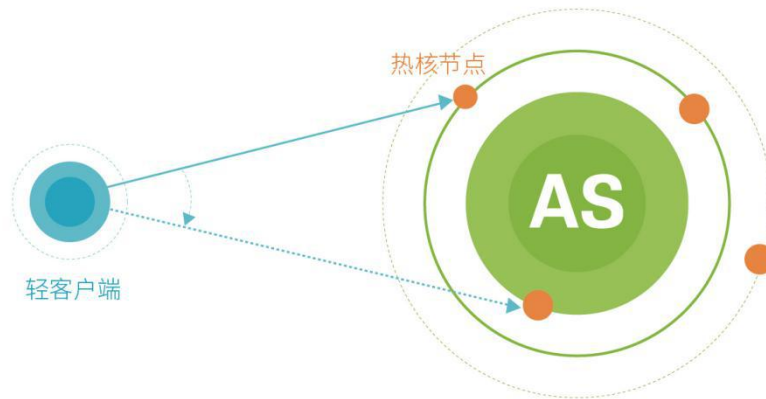
中融资产(ZBC)引入热核节点概念，热核节点运行 BSP 协议（Block Synchronization Protocol）（注释：希望能成为区块链的 RFC 标准），热核节点具备强大的计算能力、协议维护能力和较大的带宽支撑，热核节点间构建出一个完整的核心 P2P 对等自治网络（AS：Autonomous System），AS 范围内是公有链，按照目前的主流区块链技术维护公有区块链，轻客户端钱包可以自由接入到热核节点（Credit Node），轻客户端不维护公有链，只从热核节点获得相关信息，从而大规模压缩中融资产广播范围，减少报文洪泛量，热核节点间实现全局区块链同步，轻客户端钱包只需要与热核节点同步相关信息，实现一个分层控制的自治体系，集成公有链与联盟链的优点，理论上，任何节点只要运行 BSP 协议均可以申请热核节点身份，热核节点身份是责任，不是权力，从机制上保证热核节点是去中心化的、集体维护的，可以自由加入或离开。

热核节点完备的计算能力帮助轻客户端完成复杂的区块链操作，轻客户端可以自由选择热核节点，账户资产跟随轻客户端，热核节点只能完成轻客户端的委托操作，并不拥有客户数字资产，也不直接接触客户的秘钥，确保与实际中融资产资产隔离，例如：A 用户接入热核节点 CN1 查看到自己账户中有 10 个 ZBC（CN1 节点根据账户密码和比特币地址查询全局区块链反馈给 A），然后 A 退出登录后再接入热核节点 CN3，同意查看，CN3 接到请求后，根据账户密码和比特币地址

查询全局区块链，获知该地址有 10 个 ZBC，然后反馈给 A。确保轻客户端的自由迁徙，资产永远只跟随用户的中融资产地址，坚定维持去中心化的基本理念。

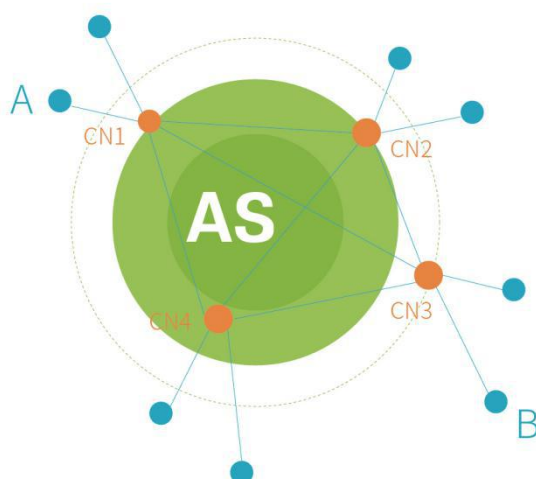
热核节点具备强大计算能力的钱包池，轻客户端接入后，则马上在钱包池上建立一个钱包，根据轻客户端的中融资产地址获得账户信息，对应到全局区块链上相应的交易记录。

中融资产（ZBC）轻客户端钱包具备可视化和易用性，屏蔽复杂的专业操作，普通人员非常容易上手，可随时随地操作中融资产的交易。轻客户端钱包委托热核节点实时操作，仅单次委托有效，避免热核节点越权非法操作，轻客户端与热核节点是松散的关系，可实时接入其他热核节点，确保自由对等的基本原则。轻客户端可以根据 DNS 域名获得的节点列表中自由选择热核节点，但同一时刻只能与一个热核节点建立联系，其他只能作为备份热核节点，一旦发现主热核节点不在线，可立即切换到备热核节点上，依次类推。



轻客户端随时切换热核节点示意图

2.3.3 Mesh 区块链网络同步方案



CN 节点可以直接理解为数字资产交易平台，交易平台具备全功能区块链功能，能接入相应的区块链 P2P 网络，也就是把核心功能压缩到交易平台上完成，客户终端只提供地址和私钥，委托 CN 节点完成交易，这样整个区块链网络就只需要构建有限节点，大大压缩广播域，同时保留区块链原有特征不变。

- 区块链网络中选择一些信任节点担任核心热点（Credit Node），其他都是轻节点（终端节点 TN Terminal Node），CN 节点构建出一个区块链自治域（AS： Autonomous System）；

- CN 核心热点间运行同步协议 BSP（Block Synchronization Protocol），构建一个核心圈，核心圈内的节点组成一个 mesh 网络，实时同步信息，共同维护一个全局的区块链，核心节点间通过握手确定在线；

- CN 核心节点可实时加入或退出，刚加入的核心节点首先与其他热点建立邻居关系，并同步，获得全局区块链，完成同步后可以接受轻节点的关联请求

- TN 节点通过 DNS 获得核心节点列表，第一次通过算法实时尝试与若干个核心节点寒暄，根据通讯时延建立一个热点节点列表，并与第一个优先热点建立邻居关系，若不果，则依次类推，若与 CN 热点中断联系，立即寻找下一个 CN 热点轻节点可以随时更改接入热点，坚持 P2P 对等原则；

- 热核节点本身的升级不影响轻节点，为整个区块链系统的管理提供了复杂性隔离；

- 同步过程：

- A 节点要与 B 发起交易，构建交易，发送给最近的热点 CN1 按照比特币原则，广播给所有在线核心热点，CN2/CN3/CN4 完成验证交易合法，则更新到区块链；

- CN3 发现目的节点 B 属于自己邻居，则发送交易给 B 节点，B 节点验证后，交易成立；

● 优点：仅限于热点之间 mesh 网络，实际上可以视为所有中融资产交易在核心节点之间成，用户节点只发起交易或获得交易结果，这样就限制了 mesh 网络规模，热核节点间通过协议完成热核节点的自由加入与离开；

● 后续某业务区块链就可以基于几个大交易所来构建平等的信任关系，从而达到去中心化与集中处理的协调统一。

2.3.4 中融资产主要技术指标

- ◎ 中融链（ZBank Chain），公有链（Public Blockchain）
- ◎ 共识机制 PoW、ZDPoS
- ◎ 中融智能合约机制
- ◎ 中融 ZUTX0(zbank chain unspent transaction output)机制
- ◎ P2P 网络，引入分层 P2P 网络（核心 P2P 层+轻客户端层）
- ◎ 总量 3 亿 ZBC，采用预挖、移动 ZDPoS、公网递减挖矿相结合
- ◎ 出块速度 60 秒/块
- ◎ Hash 哈希多种并行式安全加密与解码算法
- ◎ 服务器环境 C++ + Java + Mysql + linux 等，币数据库 LevelDB
- ◎ PC 版本轻钱包、移动版本轻钱包
- ◎ 客户端集成去中心化浏览器、图形化挖矿难度界面、去中心化 IM
- ◎ 呈现形式 PC+APP+独立软件
- ◎ 源代码公布平台 Github

2.4 中融数字资产交易平台

中融数字资产交易平台技术框架如下图所示。

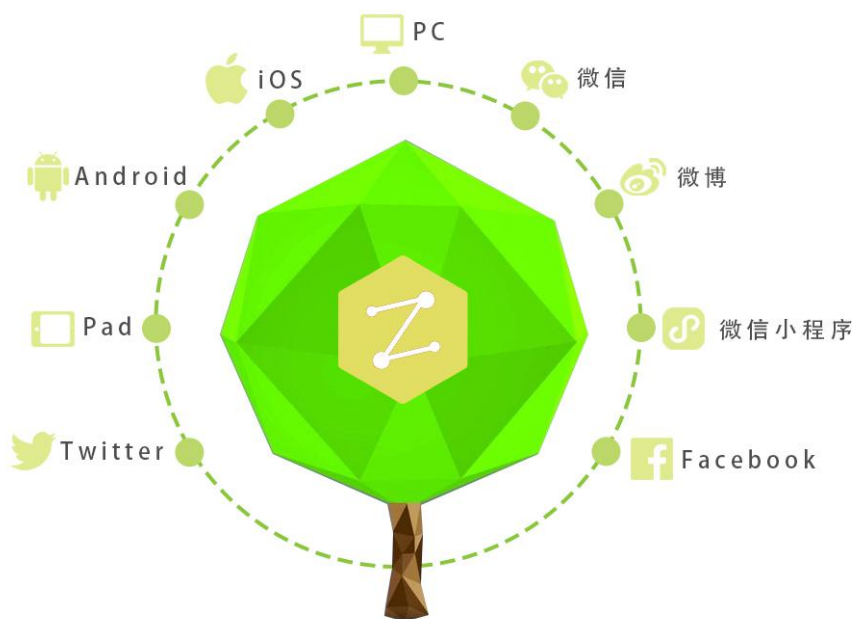


中融数字资产交易平台架构图

- 支持多币种交易，支持充值与提现
- 用户数字资产可视化管理
- 支持大规模并发网站内交易
- 钱包池内钱包共享全局区块链（每币种一个单一全局链）

2.4.1 交易系统组成

本项目数字资产交易平台即中融数资平台体系，由 PC 网站、移动 APP（IOS、Android），以及微信公共号、微信小程序、微博、社区等呈现载体组成，如下图所示。



中融数资网数字资产交易体系组成示图

2.4.2 PC 交易平台（初级版）

1、简介



中融数资网图标

中融链项目体系之一，中融数资网（shuzich.com）采用区块链技术与传统互联网、移动互联网等技术混搭建设，以区块链分布式账本记账、验证方式，完成交易双方对接，同时，在区块链公开的信息中，实现公平交易、随时验算，保证交易的纯粹和透明公开性。

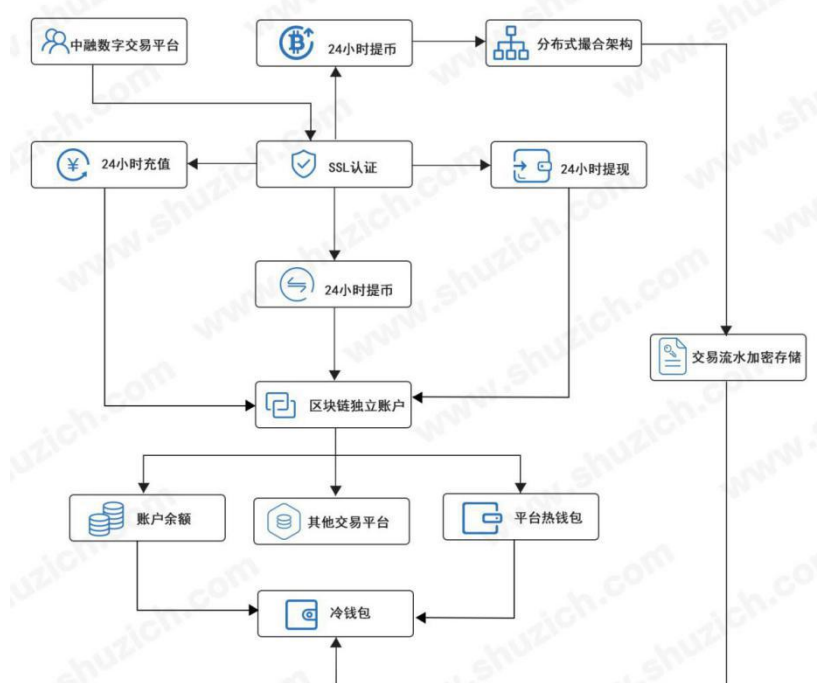
主要功能是实现中融链平台转化、创造的数字资产交易、流通，外来优质多币种的交易、流通，如比特币 BTC、以太坊 ETH、以太经典 ETC、莱特币 LTC、Zcash ZEC、达世币 DASH、崛起币 EMC 等；区块链项目 ICO 众筹是其重要的组成部分，为用户提供安全、快捷、专业的数字货币交易与 ICO 众筹服务，是链接项目投资者和创业者的桥梁。

2、特点

技术先进成熟，专业快捷便利：专业级高速撮合引擎，分布式集群技术，B/S 结构访问登录平台，实时推送，K 线数据更新更快，更多深度数据，更符合交易操作习惯，行情、交易同屏显示，方便的快捷操作。

3、交易所业务流程

中融数资网（shuzich.com）币种业务流程如下图所示：



币种交易业务流程图

4、功能结构



中融数资平台功能主架构图

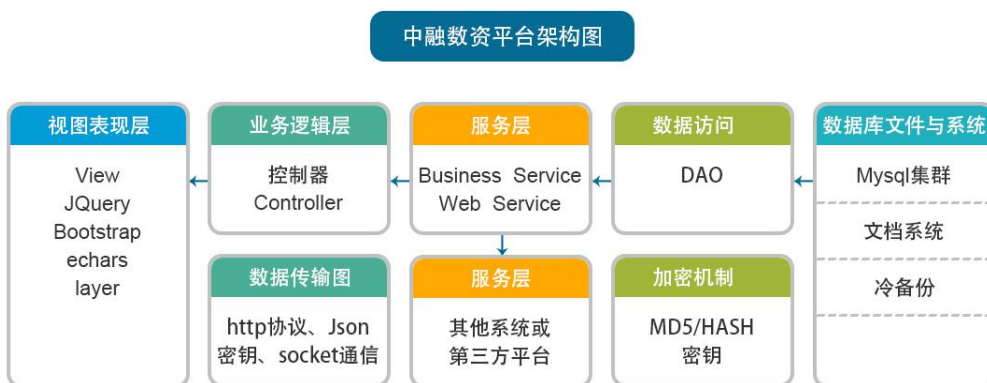


中融数资交易中心功能框架图



中融数资平台 ICO 中心功能框架图

5、PC 平台技术架构



中融数资网架构图

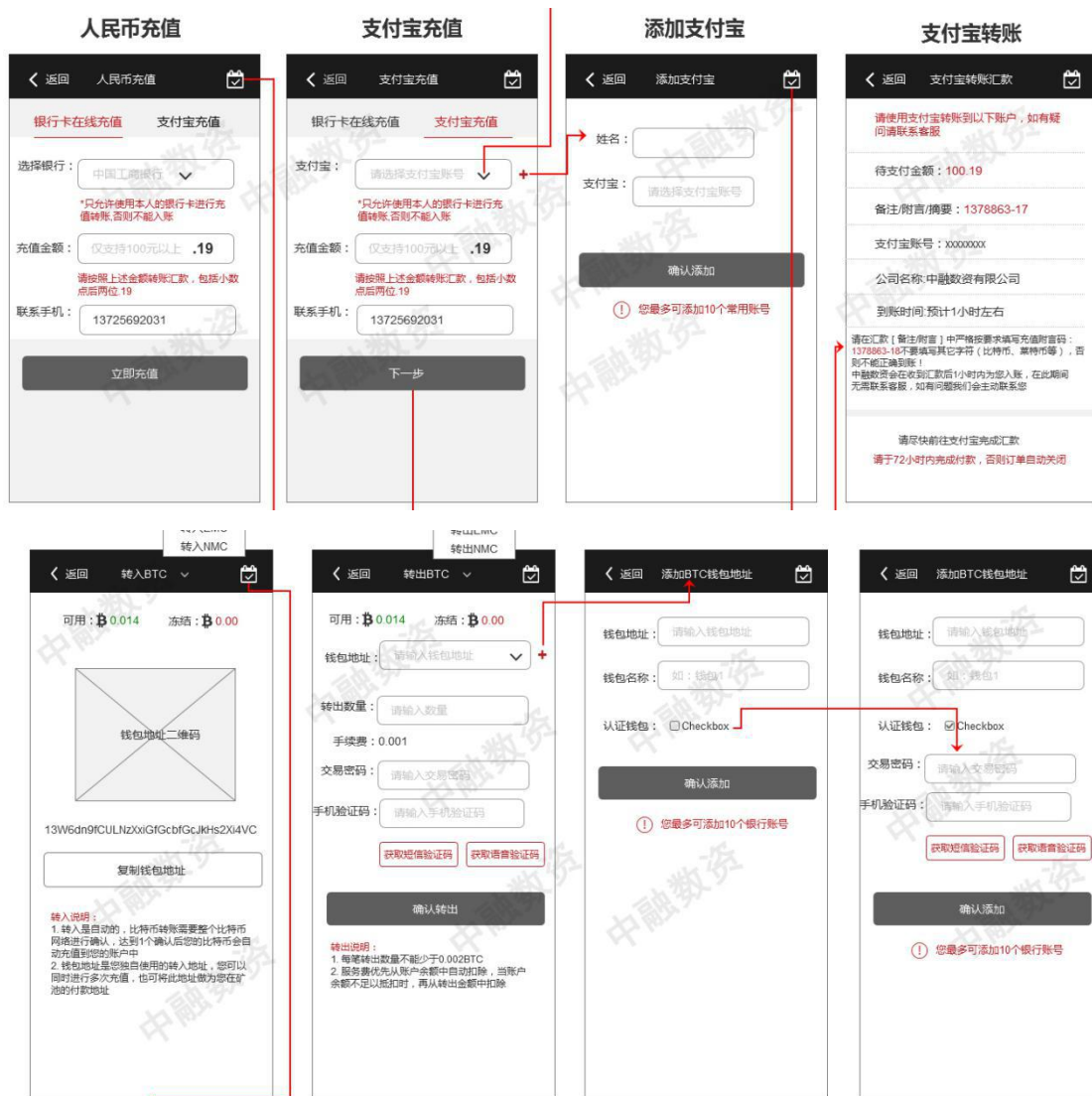
6、功能模块



中融数资网功能模块图

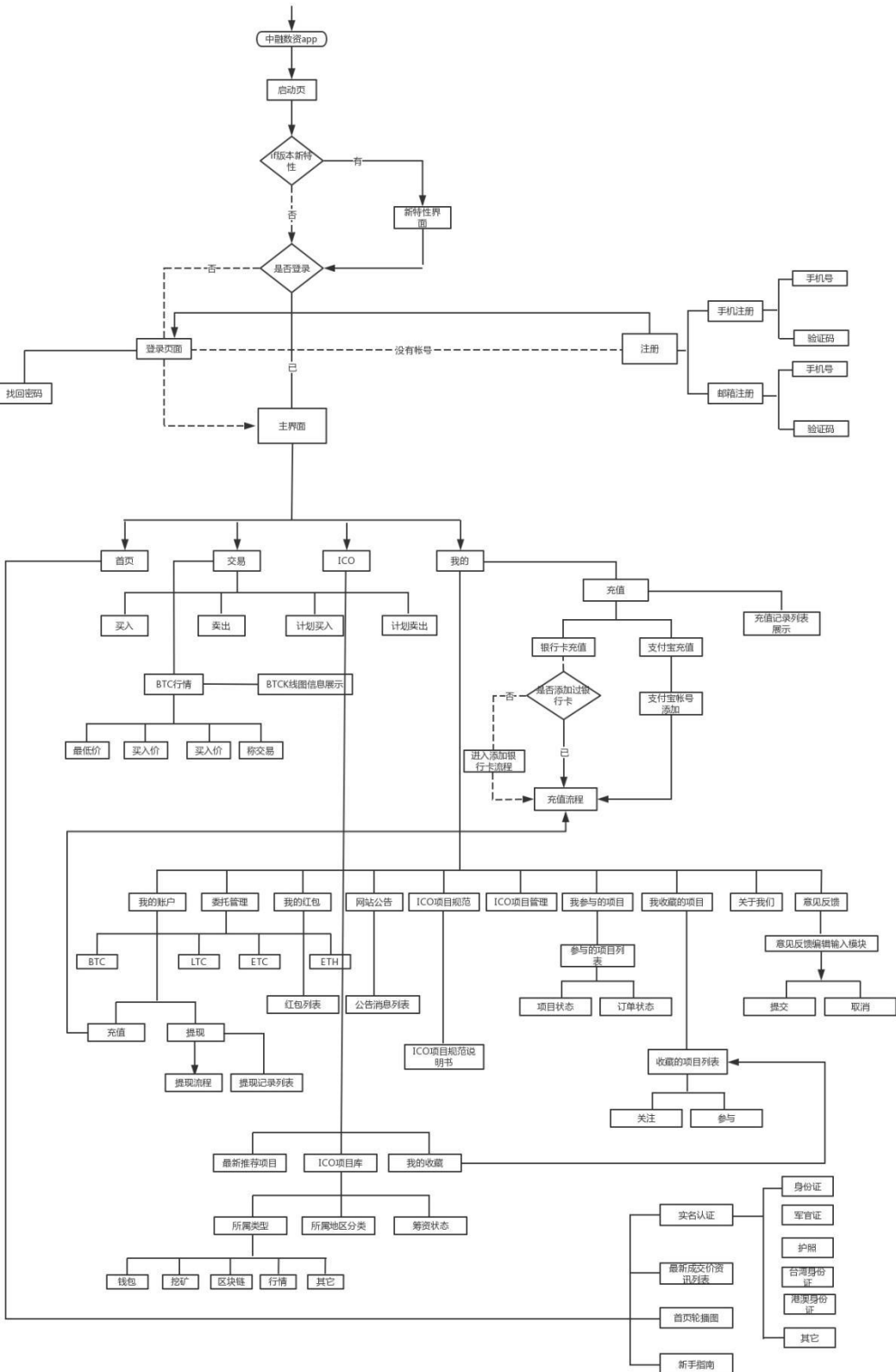
2.4.3 APP 交易平台（初级版）

1、功能模块



APP 功能结构设计图

2、APP 技术架构



APP 技术架构图

2.4.4 安全措施

数字资产交易系统采用多种安全措施，确保用户的交易信息和资金安全，为用户提供可信、安全、快捷、透明、公平、公证的独立第三方数字货币、数字资产交易与区块链项目 ICO 众筹的专业服务场所。

- ◎ 银行级 SSL 安全技术
- ◎ 区块链去中心化与离线（冷）钱包技术
- ◎ 第三方金融账户托管
- ◎ 设置平台金融风险控制部
- ◎ 对接国家公安系统进行 3C 级认证
- ◎ 并入国家金关工程主干网系统
- ◎ 中国灾备中心数据信息系统数据服务器



安全中心功能框架图

2.5 区块链积分通兑平台

积分是商业机构用以提高客户忠诚度、激励客户消费的营销手段，提升商业机构的品牌效应，传统的积分机制具有商品品种少、自动清零、难以流通、延期结算等缺点，因此消费场景和接入商户有限，容易成为客户眼中的“鸡肋”，很大程度削弱了积分的营销效果。使用智能合约进行交易的记录，实现积分账户开户、联盟积分兑换、联盟积分清算对账等功能，方便各商家进行积分互换、积分查询。此外，区块链技术安全、透明、防篡改的属性也有效降低了系统建设和维护的成本，提高了业务环节的处理效率。

中融数字积分平台基于中融区块链核心平台，构建一个开放的数字积分管理平台，采用全局链+支链组合管理，商家获得授权后可自行发行积分，提供账户管理服务，客户可根据协商好的汇率进行积分转换，变成通用数字积分币，任何积分的交易均可以追溯。中融数字积分平台给各个商家提供统一的结算服务。用户账户中拥有不同商家的积分，可以在不同积分间汇兑集合积分，实现零散积分的汇集，不同商家拥有自己的支链，商家根据自己的策略给用户发行积分。



中融数字积分系统业务模型图

商家通过中融统一的共识机制构建自己的支链（全局链），用户在消费时通过智能合约自动获得相应的积分，积分通过商户与用户账户产生交易，记录在商户的链上，用户账户可以同时拥有多个商家的积分，用户通过中融积分全局链可以对自己账户内不同商家的积分进行汇兑、卖出或买入操作，积分的交易操作全部记录在中融积分全局链上。



中融数字积分交易平台架构图

2.5.1 数字积分交易

平台中的数字积分交易发生在用户、商家、平台等成员用户角色之间。

- 1) 用户自由交易账户里的积分
- 2) 商家之间交易
- 3) 商家与个人
- 4) 个人与个人
- 5) 商家与平台
- 6) 个人与平台

2.5.2 数字积分汇兑

积分汇兑，指用户将其在本平台中的账户积分，按照汇兑业务及手续费规则，与本通用数字积分进行互换。积分汇兑方向可以是单向或者双向两种方式，具体某一种积分的汇兑流向，由本平台与合作机构的合作协议确定。根据业务开展情形的不同，汇兑可分为实时生效及延时生效两种情况。

2.5.3 数字积分消费

积分消费，指用户使用其积分账户积分购买个人所需的商品或服务。按照渠道不同，分为线下（包括 POS 消费、各类自助终端充值与缴费等）消费支付和线上消费两类。

2.5.4 积分转账

积分转账，指不同积分账户之间的积分转让与合并。积分转账分为不同用户（在本平台中登录名不同）间转账和用户（在本平台中同一登录名下的）签约账户间转账。两者操作方式相同，手续费收取不同，签约账户间转账不收取手续费。

2.5.5 数字积分发行

数字积分发行主要是为符合本平台数字资产发行条件的签约会员商家提供的服务功能。

2.5.6 商家积分管理

商家积分管理模块的主要功能是成为平台商家会员、统积分与通用数字积分的转换、发行数字积分、积分交易查询与管理、积分结算等。

2.6 区块链征信评测服务系统

目前我国传统民间征信业有如下问题：

- 征信数据缺乏共享，征信数据散布在不同征信机构，各自形成信息孤岛；
- 征信机构与用户信息不对称，维度较单一，导致征信数据可信度低；
- 数据隐私保护问题突出，传统技术架构难以满足信用数据安全流动需求。

针对目前我国传统征信行业现状与痛点，利用中融区块链技术，打破目前的信用数据孤岛现状，促成征信相关机构的数据共享，发挥协同效应。鉴于国内征信的特殊性，没有必要进行全球数据共享，降低法律监管风险，构建一条国内联盟链就能满足要求，搭建征信数据共享服务平台，促进参与方最小化风险和成本，加速信用数据的存储、转让和交易（查询），逐步建立一个可靠的盈利模式，让各个征信机构能积极、有效地参与构建征信区块链，促使征信业走向有序化，往“熵减”的方向走。

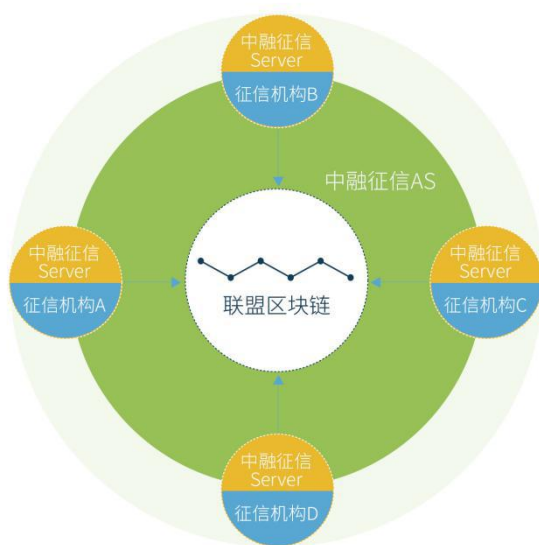
征信机构共同、平等参与构建中融征信链，中融征信仍坚定采取去中心化治理理念，体现 P 2 P 平等原则，经过认证的征信机构，可以申请加入或离开中融征信区块链生态圈，每个合法征信机构在自己的服务器上运行中融征信服务平台系统，这些服务器节点构成去中心化的中融征信区块链 A S，中融征信采用 PoS+ZDPoS 共识机制和智能合约机制，每个征信节点可以通过注入信用数据获得 ZBC 奖励，信用数据贡献越多，自然获得 ZBC 越多，相当于占中融征信的股权份额越多，完美解决各个征信机构的信息量不一样的问题，采用共识机制来明确信用数据资产的产权，由中融征信数据查询业务所获得的中融资产（ZBC）收益，根据 ZBC 的比例分成，实现收益与数字信用产权挂钩，激励征信机构的参与积极性。

中融征信对普通用户屏蔽区块链技术的复杂性，关键技术均由中融征信平台系统实现，轻客户端只进行图形化交互操作。

中融征信数据区块中保存使用对称加密的信用数据，组织多个类型链，如个人信用区块链、机构/商户信用区块链，个人与机构的信用记录不同，信用记录诸如消费信用数据、贷款信用数据、抵押信用数据、保险出险记录等。

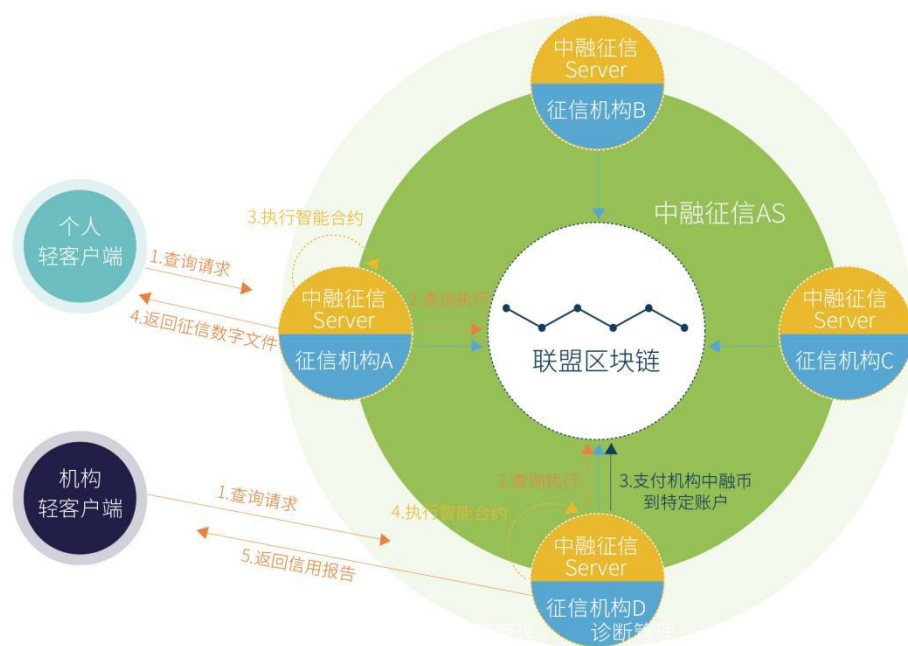
注入信用数据采取 ZDPoS 机制，注入交易必须得到 51% 的投票才能注入，确保注入信用数据的有效性，避免信用数据注水，同时由于区块链技术的不可更改性和可追溯性，每个信用数据均能追踪到源头，注入信用数据机构得从法律上对注入数据的真实性负责。

未来也会引入大型的购物平台、汽车行、共享经济体的信用记录，全方位构建征信记录，实现信用全覆盖。区块链应用于征信的挑战，区块链客观上要求信用记录数据一致性，各个参与机构的数据千差万别，必须提供数据适配，并通过自动化转化技术进行转化。



中融征信的业务模型图

中融征信的业务模型说明



中融征信的业务模型说明图

个人和机构均能通过中融征信轻客户端获得征信数据，鉴于信用数据的私密性，个人和机构必须通过认证才能获得查询资格：

○ 个人必须通过身份证认证才能注册一个对私的征信电子地址和私钥

○ 机构必须通过正式的公文认证后才能获得一个对公的征信电子地址和私钥

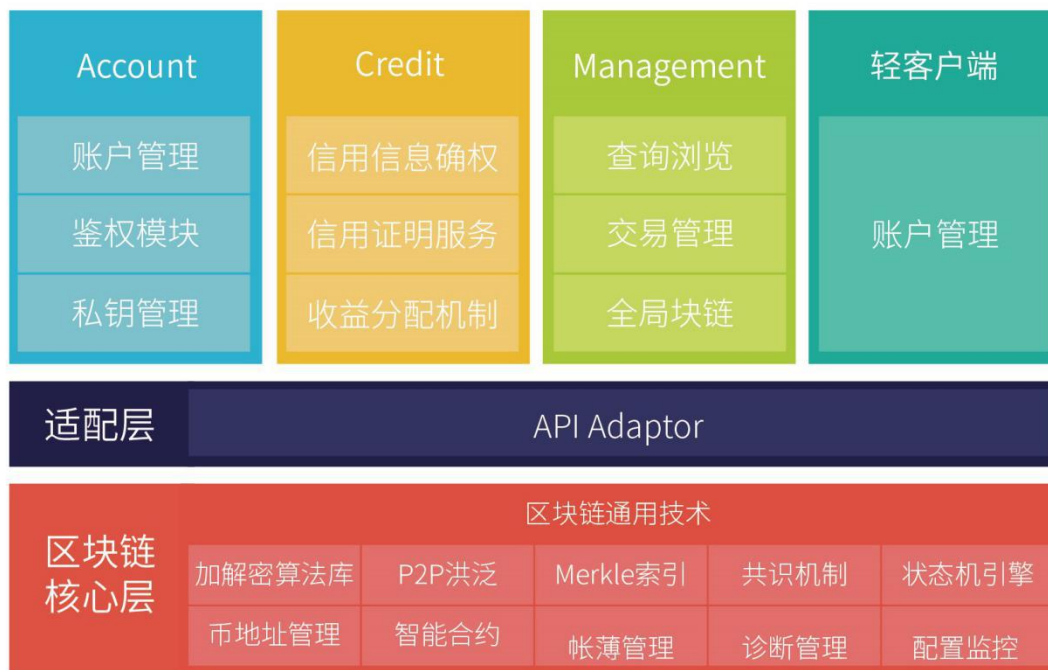
○ 个人仅能查询自己的征信数据（免费），并能通过中融征信客户端生成一个信用电子加密文件，可以提交（或通过轻客户端发送）给应聘单位或其他机构，机构可以利用其公钥上中融征信查询真伪或直接使用机构自己的轻客户端查看、验证

○ 机构用户可以查询合作伙伴（输入个人公钥或机构公钥）的征信信息，每次查询须花费该机构指定数量的中融资产，这些中融资产进入一个特定账户，参与中融征信的机构根据贡献中融信币比例定期获得这个特定账户的分成。机构查询的结果生成一份 PDF 格式的查询结果文档，可通过机构自己的私钥打开

○ 机构也可以免费查询自身的信用报告

未来逐步引入大型购物平台、互金平台、共享经济体等信用数据，实现征信 360° 覆盖。

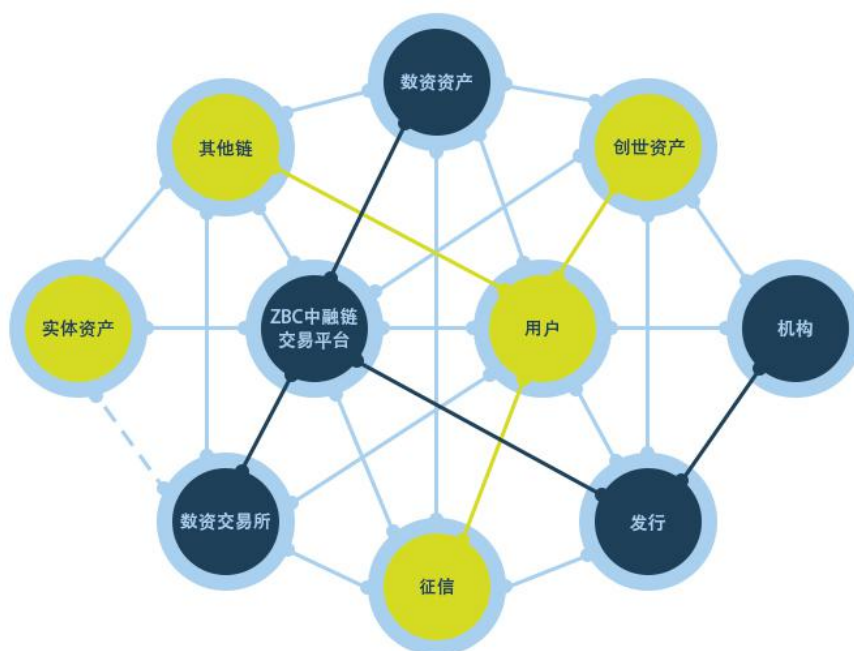
中融征信服务平台如下图：



中融征信服务平台架构图

PartIII 商业分析

中融链是一个区块链生态经济体系，各子系统相对独立而又紧密相链。



中融链生态体系示意图

3.1 商业前景

中融链项目建设初期，工作重心将落实在中融链四大子系统（数资交易与众筹平台、积分通兑平台、征信证明服务平台）、中融资产的开发与升级完善，以及配套体系建设、生态圈资源整合等工作。

项目团队的区块链技术研发力量、多种优良资源、丰富网络营销与平台运营经验等综合实力，可以很好的支撑项目技术开发与运营的正常开展，规避各种风险。

当项目进入稳定发展期后，中融链平台体系市场价值将有望形成一个链接投资方、中融链平台体系（数资交易与众筹平台、积分通兑平台、征信证明服务平台）、数字资产资源所有者、个人用户、机构用户等多种角色的完整生态闭环，综合销售收入与利润额将达到比较可观的数值。

由于中融资产（ZBC）所具有的典型的去中心化特征，以及恒定有限的发行总量，伴随中融链业务的扩增，生态系统的不断充实完善，从而将使得中融资产生态圈在不断的循环累积中发展壮大，促进中融资产不断超越自身限制飞跃式发展，以实现其市场价值的稳步大幅增值，给予初期投资者超额的投资回报率。

3.2 盈利模式



中融链项目体系赢利模式图

中融链项目体系主要盈利模式：

中融链项目是一个通过创建一个全新区块链基础平台-中融区块链平台，通过在该平台上创建多个场景应用，如中融资产权益（代币）、数字积分转化通兑平台、数字资产交易平台、区块链游戏应用平台、区块链征信服务系统等，实现项目的盈利，因此，其盈利的模式与收益量有足够的想象空间。

1) 资产（币种）交易与 ICO 服务：通过为用户提供数字资产（数字货币、区块链积分等）交易及 ICO 收费，以及开通过户（个人用户、机构用户）征信证明服务获益。

2) 区块链技术开发服务。

3) 区块链项目参股：A、区块链项目技术服务参股，如学生征信服务项目、跨港通百业积分通兑平台项目、云游链区块链游戏项目，等；B、ICO 项目参股，凭藉平台项目资源优势，发现、发掘、培育众多优质、甚至颠覆性的区块链 ICO 项目，通过采用技术服务参股形式紧密合作方式，获取收益。

4) ICO 定制服务：为区块链创始团队或个人提供项目 ICO 之前策划指导、撰写方案，中期的项目发布、市场推广，后期的跟踪服务、产品改进，获取收益。

5) 中融资产代币 ZBC 自升值：随着中融链项目生态体系不断完善，ZBC 会被越来越多的用户、场景通兑、使用，其自身价值也在不断提升，由此获取收益。

6) 中融链平台生态体系产生的广告收费。

7) ZBC 自升值收益：随着中融链项目生态体系不断完善，中融数字权益（中融代币）ZBC 会被越来越多的用户、场景通兑、使用，其自身价值也在不断提升，由此获取收益。

3.3 预期收益分析

投资中融链平台项目，在可预见的时间内（一般为 3-5 年），可以共享平台体系经营红利与中融资产自增值双重升值收益，见下表。

中融链项目暨中融资产(ZBC)年预期收益表			
科目	销售	利润	中融资产年红利
资产交易	500 亿元/年	5 亿元/年	1.67 元/个 ZBC
ICO 众筹	50 亿元/年	2.5 亿元/年	0.83 元/个 ZBC
ICO 项目参股	50 亿元/年	10 亿元/年	3.33 元/个 ZBC
广告	1 亿元/年	0.5 亿元/年	0.17 元/个 ZBC
数资转化定制服务	5 亿元/年	2.5 亿元/年	0.83 元/个 ZBC
征信服务	5 亿元/年	2.0 亿元/年	0.67 元/个 ZBC
代币增值			
合计	611 亿元/年	22.5 亿元/年	7.5 元/个 ZBC

PartIV ICO 计划

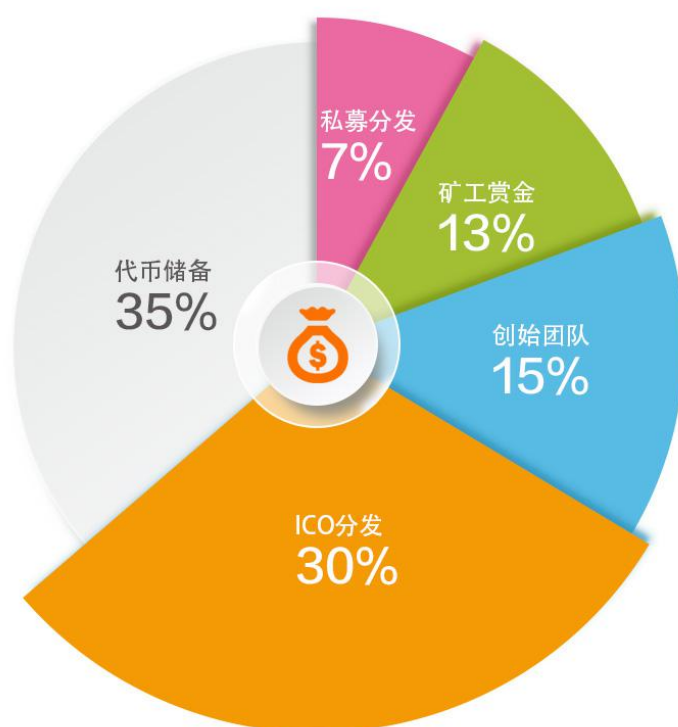
4.1 中融链上的原生产资产

4.1.1 中融资产价值基础

中融资产（英文简称 ZBC）是中融链上的原生产资产，是中融链项目代币，用于交易的结算和佣金分红。

4.1.2 中融资产的分配

中融资产(ZBC)是中融链的原生代币，总量 3 亿个，总量上限不可增加，分配如下：



中融资产分配比例图

◎ 私募分发 7%

中融资产私募分发份额为 7%，私募对象为天使投资人、机构，主要为中融链的早期发展提供资源和技术上的支持者。

◎ 矿工赏金 13%

中融资产挖矿预留份额为 13%，中融链共识采用 POW 部分预挖与 DPOS 相结合的机制，预挖量为总量 49%，第二年起 2 年产量减半，直至不再有新块奖励产生。

◎ 创始团队分发 15%

15%代币众筹期被创造并分配给核心开发者、创始人和团队，并被锁定在一个为期 24 个月的期权智能合约中，每 6 个月行权一次。

◎ ICO 分发 30%

30%代币将会在众筹期间被创造并分配给将 BTC/ETH/KGTC 发送至智能合约地址的众筹参与者。

◎ 代币储备 35%

为了使项目能够持续向前发展的资金，我们保留了中融资产(ZBC)总量的 35%，这些代币会在一个智能合约中锁定，至少 12 个月以内不会被挪动。当更多的代币分配给新的贡献者或网络用户的做法是合理时，至此，部分或全部中融资产(ZBC)都可以拍卖的形式或者适合项目需要的形式被使用。

4.2 ICO 细则

1、众筹时间

2017 年 7 月 18 日 15:00 点正式启动，至 2017 年 8 月 31 日 15:00 点，或在达到上限后的 24 小时内结束。

正式启动交易时，可能会因网络堵塞等问题导致到账延迟，请需要参投的用户尽早做好充值准备。

2、ICO 众筹平台

本次 ICO 众筹在 ALLCOIN(<http://www.allcoin.com>) 及多家区块链数字资产交易 ICO 平台上全球范围内同步进行，由中融数资网或指定平台负责中融资产（ZBC）ICO 发行、资金托管以及项目未来上线交易等事宜（具体事宜以 ICO 正式开始时官方公告为主）。

3、发行量与发行价

具体兑换量以众筹时间点的比特币价格为准，（假设 BTC 价格为 17500CNY 时，1BTC=35,000ZBC）。

本次 ICO 发行量：9000 万个 ZBC。

4、众筹目标：

众筹目标：2571BTC 或等价 ETH。

最高目标：3085 个 BTC 或等价 ETH。

5、接受币种与汇率

我们接受以下货币进行代币众筹：

◎ 比特币（BTC）

◎ 以太币（ETH）

◎ 跨港通积分（KGTC）

以太坊、跨港通积分可以按照投资者认筹时，参照比特币价格汇率进行换算投资金额。

6、单个账号最高认购限制

- 1) 单个账号最低参与中融链 ICO 众筹额度为 0.1 个 BTC 或等价 ETH；
- 2) 单个账号最高参与中融链 ICO 众筹最多不超过 85 个 BTC 或等价 ETH。

说明：在比特币（BTC）不超过 25000 元人民币/个、以太坊（ETH）不超过 3500/个元人民币、跨港通积分（KGT）不超过 0.30 元人民币/个之前不会再次变化。

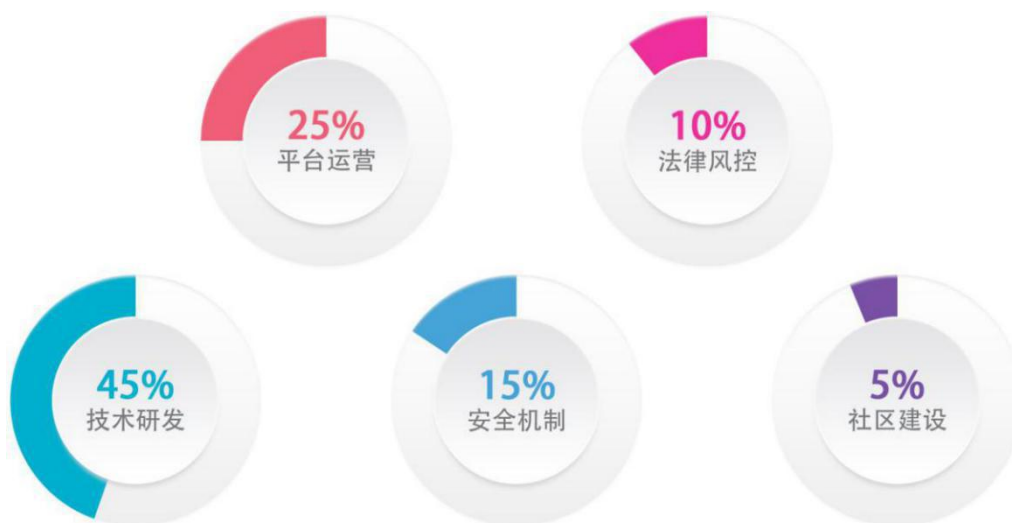
7、代币解冻时间

此次中融资产（ZBC）解冻时间 3 个月。

8、资金计划

考虑到比特币（BTC）等加密数字货币的波动性，项目团队会将 30% 的资金兑冲为人民币/美元，以确保 12 个月的开发运营经费。

中融链本次 ICO 目的主要为中融链平台的技术研发、知识产权申请引进、运行维护、运营推广、经营管理、法律应急、社区共建等。



资金计划示意图

9、ICO 奖励计划

时间段	早起鸟	第一阶段	第二阶段	第三阶段
北京时间	07/18 15:00	08/06 15:00	08/13 15:00	08/20 15:00
	08/06 15:00	08/13 15:00	08/20 15:00	08/31 15:00
1BTC 兑换	38,500 个 ZBC	37,100 个 ZBC	36,050 个 ZBC	35,000 个 ZBC
1ETH 兑换	3300 个 ZBC	3180 个 ZBC	3090 个 ZBC	3000 个 ZBC

备注：考虑到价格波动，具体兑换量以众筹时间点的比特币价格为准，表格参考计算方式：假设 BTC 价格为 17500CNY 时，1BTC=35,000 个 ZBC，假设 ETH 价格为 1500CNY 时，1ETH=3000 个 ZBC。

10、市场推广计划



中融链 ICO 推广计划示意图

4.3 中融链治理

4.3.1 治理思想

区块链是一种先进科学技术，具有去中心化、可信任、集体维护、透明公正、社区自治等基本特征，区块链更是一种先进生产关系，它为社会经济管理提供了一种理想的、内嵌于代码和技术结构中的治理技术。区块链的共识机制，使所有的参与者责任平等，能力相同。正如以太坊的创始人 Vitalik Buterin 所述，“区块链的宗旨不是为现实世界带来某个特定产品，诸如加密货币、名称注册和去中心化交易所等，区块链的重点是创造了一种让我们可以创建信任的机制、定义新的规则并且快速实现的自由。”

有效的治理和监管是区块链成功实施的关键。目前，国家法律对区块链经济自治的规范还是一个真空地带，中融链提出了自己开拓性解决方案，即全民自治经营管理方案——它是一种用区块链技术构造、分布式与共识机制自治的新型企业制度和商业经营管理模式，虽然在形式上与传统公司治理架构有些类似，但是核心思想与运作方式有本质区别。

4.3.2 治理机制

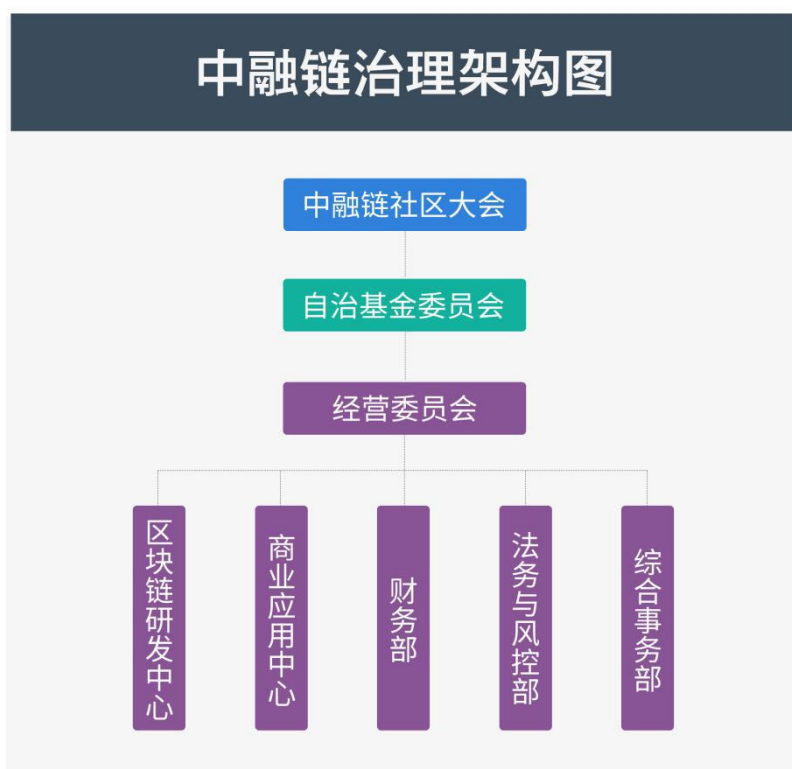
中融链是一种区块链经济，具有全民自治、透明、共享的特色，拟采用社区大会（网络形式）、自治委员会和经营委员会三层结构进行经营治理：

中融链社区大会是全体中融资产持有者大会（网络形式进行），社区大会为中融链项目最高决策机构，中融资产持有者在社区大会上具有投票权、选举权和被选举权；

自治基金委员会是中融链治理的主体，对中融链社区大会负责，全面负责执行中融链社区大会决议，选任中融链经营委员会成员，监督中融链经营委员会的工作，维护中融资产持有人的权益，宣传推广中融链品牌等。

中融链经营委员会负责中融链项目日常经营管理工作，下设区块链研发中心、区块链商业应用中心、财务部、法务与风控部、综合事务部等多个职能部门，分别完成相应的工作任务。

中融链治理架构如下图所示：



中融链治理架构图

1、中融链社区大会

中融链社区大会由全体中融资产持有者组成，是中融链项目的最高权力机构，行使以下职权：

- 1) 修改中融链管理章程；
- 2) 监督中融链管理章程的实施；
- 3) 选举和变更中融链自治基金委员会委员（考虑中融链创始阶段的特殊性，第一届中融链自治基金委员会委员，由中融链项目法人单位和创始团队决定）；
- 4) 撤销中融链自治基金委员会的不适当的决定；
- 5) 批准中融链重大变更事项。

以上决议表决权，按照中融资产持有者所持中融资产的币数和币龄权重的形式，进行投票表决。

中融链管理章程是中融链自治体系的宪法，公示窗口为中融链官网，计划在中融链上线试运营半年内公布中融链管理章程，第一版管理章程由自治基金委员会制定公布。

中融链社区大会每年举行一次，若中融链自治基金委员会认为有必要，或者五分之一以上中融资产持有者提议，可临时召开中融链社区大会。

2、中融链自治基金委员会

中融链自治基金委员会负责中融链运营活动的指挥与监督管理，对中融链社区大会负责，执行中融链社区大会的决定。

中融链自治基金委员会行使以下职权：

- 1) 负责召集中融链社区大会，并向大会报告工作；
- 2) 执行中融链社区大会的决议；
- 3) 聘任或者解聘中融链经营委员会首席执行官，根据中融链经营委员会首席执行官的提名聘任或者解聘执行委员会其他成员；
- 4) 决议中融链基本管理制度；
- 5) 决议中融链开源代码重大问题和资金使用重大问题的解决方案；
- 6) 应对中融链出现的紧急事件。

中融链自治基金委员会成员 5~9 名，设主席委员一名。中融链自治基金委员会成员任期 2 年，可以连任，中融链自治基金委员会主席由委员会投票选举产生。

中融链自治基金委员会至少每半年召开一次全体会议，会议由半数以上委员或主席提议后召开，每次会议召开前十五日通知全体委员。中融链自治基金委员会所做的会议决议，必须经过中融链自治基金委员会的投票通过，并在中融链官网上公告。

中融链自治基金委员会主席行使以下职权：

- 1) 主持中融链社区大会和召集、主持中融链自治基金委员会会议；
- 2) 检查中融链自治基金委员会决议的实施情况；
- 3) 拥有对中融链自治基金委员会会议决议的一票否决权；
- 4) 签署中融链对外合作协议。

3、中融链经营委员会

中融链经营委员会负责中融链项目日常经营管理，经营委员会设首席执行官一名，首席执行官对中融链自治基金委员会负责，经营委员会委员主要由各职能部门负责人担任。

经营委员会首席执行官行使以下职责：

- 1) 主持中融链日常经营管理工作，组织实施中融链自治基金委员会决议；
- 2) 拟定中融链基本管理制度；

3) 决定聘任或者解聘经营委员会委员或者其他高级管理人员；

4) 拟定中融链开源代码问题和资金使用问题的解决方案。

4、信息披露

为保护投资人的利益，加强 ICO 众筹到的数字资产监督管理和使用效率，促进中融链项目的健康发展，中融链项目设置信息披露制度：

每个会计年度之日起三个月内编制并披露年度报告、每个季度结束后的两个月内披露季度报告。报告内容包括但不限于中融链项目技术开发进度，市场经营状况，数字资产管理情况，核心团队成员履职、变更情况，财务收支状况，重要商务合作事项，涉及到中融链的法律诉讼等。

中融链信息披露官网 <https://zbankc.org/>。

4.4 财务管理

1、资金来源

维持中融链项目运作的资金主要来源于项目法人单位的投资资金、ICO 和原生资产中融资产，在需要的时候部分加密数字资产会被转换为法币，以拥有必要的项目开发与运营经费。

2、私钥管理说明

中融链通过 ICO 筹集到的加密数字资产及原生资产，将由专业的加密资产管理服务商提供资金管理服务，采用多重签名的形式管理私钥，在项目发展的过程中逐步完善私钥管理制度。

项目初始阶段，中融链基金会多重签名私钥在由项目法人单位、项目创始人多人持有，采取 2/3 多重签名。管理多重签名人的增加或减少，由中融链经营委员会决议。

随着项目的发展和资产规模的扩大，多重签名私钥的控制方将逐步包括但不限于：中融链社区大会代表，中融链自治基金委员会代表，专业硬件钱包服务商，专业数字资产管理服务公司，专业审计公司等。

3、财务管理说明

中融链基金会财务管理的基本原则：统筹安排，综合管理；勤俭节约，讲求实效；精打细算，量入为出。

中融链基金会资产管理纳入全面预算管理，根据实际运营情况，编制财务收支预算。年度财务收支预算报自制委员会审议，月度财务预算由执行委员会审议，财务管理中心负责编制和执行。

在官网 <https://zbankc.org/> 披露每个季度的财务报告。

4、资金专业账户

ICO 资金账户为项目法人单位银行联名卡账户（中融链项目专用账户），签名人为项目单位董事长、项目单位法人、项目创始团队代表人、中融链社区大会代表、中融链自治基金委员会会议代表等。

5、数字资产使用权限

单笔支出超过 5 个比特币或等值其他数字资产，需要中融链经营委员会首席执行官同意；单笔支出超过 10 个比特币或等值其他数字资产，需要中融链自治基金委员会会议同意。

中融链基金会将引入第三方审计，监督项目财务运作，进行资金审计和提供审计报告，审计报告将在年度信息披露中公告。

4.5 中融链法务说明

中融链项目自治基金会将聘请数字货币领域专业的律师或律师事务所，作为中融链项目法律顾问，为中融链项目提供数字化资产交易结构设计、法律风控体系设计、项目运营合规化设计、境外国外法律咨询等内容提供全面的法律咨询服务。

4.6 承诺与保障

中融链项目法人单位和项目团队承诺，我们将严格按照项目白皮书中所陈述内容诚实信用、恪尽职守、谨慎勤勉的原则管理和使用 ICO 所众筹到的数字资产，齐心协力、竭尽所能实现项目白皮书所描述的目标，对全体中融资产持有者负责，创造良好的投资回报效益和社会效益。

4.7 项目计划

时间	内容
2017 年 1 月	中融链项目启动，筹备与项目开发同步进行
2017 年 6 月	中融链数字资产交易平台初级版 alpha 版本上线试运行
2017 年 7 月	中融链项目白皮书发布，同步进行 ICO，中融链数字资产交易平台微信初级版版开通
2017 年 8 月	1) 发布基于 POW+ZDPOS 混合算法的 ZBCV1.0PC 版钱包，支持 Windows、Linux、macOS 等系统，包含 ZBC 生成区块量、利率计算、币锁定与解锁等功能信息，方便投资人管理并上线交易所拥有的 ZBC，查看、监督项目团队代管的 ZBC 总量（含锁定、解锁时间）状况，验证是否与 ICO 白皮书计划一致性； 2) 中融链数字资产交易平台 Android 版、IOS 版初级版上线运行； 3) 建设国际区块链技术联合实验室，与国内外计算机名校，以及领先型区块链技术发明人、机构或组织建立紧密合作关系
2017 年 9 月	1) 中融资产（ZBC）区块链浏览器与 Android 版手机钱包上线 2) 中融链社区频道正式运行
2017 年 10 月	1) 中融链数字资产交易与 ICO 众筹平台升级版上线运行； 2) 中融资产（ZBC）上线平台交易
2017 年 12 月	推出区块链积分创建、转化、通兑平台测试版

2018 年 1 月	推出区块链征信评测服务系统测试版
2018 年 3 月	中融链社区治理架构出台，发布中融链章程，召开第一次中融资产持有人大会
2018 年 5 月	推出区块链征信评测服务系统正式版
2018 年 8 月	推出区块链积分创建、转化、通兑平台正式版

4.8 风险提示

与其他投资商品一样，伴随其潜在高额收益率的同时，投资中融链也存在一定的风险因素。

虽然，中融链项目团队将按照白皮书内容所陈述的内容，履行诚实、信用、勤勉、尽责的工作义务，合理运用 ICO 所筹集的数字资产，规范项目管理。尽管如此，投资者仍存在损失的风险，在项目执行过程中可能存在政策风险、经济周期风险、网络黑客风险、管理风险、流动性风险、币价波动风险和其他风险。

所以，我们建议参与中融链 ICO 的投资者，请仔细阅读中融链项目白皮书，全面了解中融链 ICO 的商业模式、技术体系和风险收益特征，充分考虑自身的风险承受能力，理性投资，并需要完全对自己的投资损失承担责任。

Part V 团队与支持

5.1 支持指导单位

☆ 中国金融科技研究中心

☆ 中国电子商务金融区块链发展研究中心

5.2 投资合作

世贸跨港通集团	澳大利亚亚洲投资集团	澳大利亚健康产业集团
英国跨境电子商务协会	日本正宏免税店集团	韩国 AK 免税集团
香港国际免税商品协会		

5.3 中国区块链（沙盒）专委会推荐指导

中融链项目为中国区块链（沙盒）研究中心专家委员会课题研讨推荐项目。

		
周可仁，中国投资银行董事长，中国区块链（沙盒）研究中心专家委员会名誉主任。		霍建国，中国世贸组织CWTO副会长，研究员，博士生导师，中国区块链（沙盒）研究中心专家委员会主任。
		
刘明，中国区块链（沙盒）研究中心主任；商务部CWTO电子商务金融区块链发展研究中心主任；中国世贸组织研究会常任理事副		陈进，博士、教授、博士研究生导师，对外经济贸易大学信息学院院长、金融科技中心主任，中国电子商务金融区块链发展研究中心专家

秘书长。

委员会委员。

5.4 项目团队

5.4.1 技术合作（国内外）

中融链项目团队除了与国内最优秀的密码学研究机构进行紧密合作外，同时正在与崛起币、比特币、瑞波币等优秀区块链社区的技术领袖或团队商谈中融链平台联合研发紧密合作事宜，通过多种途径和渠道寻求与美国、英国、俄罗斯、以色列等国家先进的区块链、密码学研究机构或个人进行多种形式的合作，当这些合作方式正式确认后，我们会在中融链官网 <https://zbankc.org/> 上即时信息发布。

5.4.2 核心技术成员（国内）

1、开发团队人员部署

专业技术职称	数量	主要职责
负责人	1	中融链项目总体负责，项目研发、营销、财务，以及物料准备
架构师/系统工程师	2	负责中融链系统的架构设计，把控系统设计方向，对系统整体质量负责
项目经理	5	负责开发小组的组织和管理，对子系统质量负责，对子系统间的接口进行联调
程序设计师	30	负责模块设计、开发、测试
经营管理	7	经营管理，财务、人力资源、法务
合计 45 人		

2、核心成员

胡振生 项目负责人



中融链（ZBank Chain）项目发起、设计、负责人，中国区块链（沙盒）研究中心专家委员会委员，20 多年互联网软件开发、管理、产品设计工作经验（教育培训、医疗健康、智慧养老、物联网、游戏、电子商务、区块链等），对区块链 1.0（比特币）、2.0（以太坊）设计和开发，以及共识算法（PoW、PoS）、Markle 树、拜占庭算法等区块链核心技术有研究，基于其上，对创新区块链平台架构设计、产品设计、技术实现等有自己的思想和实现，对区块链自治经济模式有深入研究和开拓性实践探索，精于区块链、加密数字货币、互联网游戏产品设计，谙熟市场与需求，持有及申报区块链软件著作权六项，申报区块链发明专利一项，申报国家区块链研究课题一项，撰写并出版计算机软件图书（多媒体开发白金手册，人民邮电），使用过的工具软件有 C/C++、Python、Java、.NET、Unity3d、PHP、JavaScript、Authorware、Html5、MySQL、Oracle 等。



林绍银 项目风控总监

中融链项目金融风险控制总监，高级国际财务管理师，温州市文成政协常委，有丰富的互联网金融风险控制经验，对区块链经济、数字货币有较为深入的研究。



罗汉军 区块链架构师

中融链平台关键子系统技术架构师，中国区块链（沙盒）研究中心专家委员会委员，资深网络软件架构师，具有丰富的大型软件设计经验，原某世界网络通信跨国集团有突出贡献计算机专家，擅长快速、准确地诊断大型系统的各种稳定问题，对复杂系统运行效率优化富有经验，具备优异的抽象能力，十七项国内专利、三项国际专利。



阳凌怡 技术总监

中融链平台技术总监，武汉大学密码学博士，区块链技术领域专业人士，加密算法、智能合约组技术带头人，原北京信安世纪公司核心加密算法技术官，擅长应用密码学、安全协议、云计算安全等。



王毅 项目总监

9 年以上高级软件工程师从业经历，曾就职于国内多家上市公司，擅长大型门户网站、电商平台整站的需求分析、WBS 项目管理、敏捷开发、分布式集群架构，高并发和高访问量处理机制，memcache 及 redis 缓存、服务器数据库主从、mongodb 数据库等。



李芳林 区块链高级工程师

区块链高级工程师，北京邮电大学计算机科学与技术硕士。曾就职于欧洲最大软件公司 SAP，负责大型电商平台的架构设计与开发。对数据挖掘以及推荐算法等具有丰富的研究与实战经验。对 Bitcoin、Ethereum、Solidity、Truffle 等区块链相关技术亦颇有研究与应用实践。



向丽华 高级软件工程师

高级软件工程师，中融链平台移动组项目经理，7 年以上金融证券、第三方支付移动端软件开发经验，擅长 iOS 平台技术，曾独立负责支付系统及 SDK 的开发，并发表过多款优秀的 APP 作品。



张志权 运营总监

6 年以上网站管理及新媒体运营经验，曾就职于搜狐焦点网等大型互联网公司，精通网站建设、内容维护、社区管理及用户粉丝运营，有深厚的职业资源背景及网络运营策划成功案例，具备优秀的团队管理能力。



饶豪 市场总监

工程学学士，曾就职于数资所公司担任运营经理一职，从事数字货币行业 2 年。在数字货币行业及区块链技术上有自己的深刻认识与思考，拥有丰富的市场推广、互联网金融运营等方面的经验。

2、项目团队部分成员（国内）



项目团队部分成员