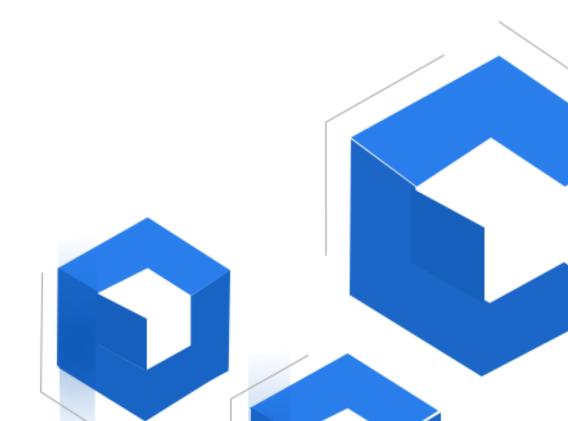
USECHAIN

全球隐身镜像区块链生态





免责声明

下文中的信息可能并非详尽,且并不隐含构成合约关系的任何要素。

本白皮书中任何内容不得视为构成任何类型的内容说明书或投资招揽,也不以任何方式构成以购买任何司法管辖区的任何证券为目的的要约或要约招揽。本文件并非根据或按照任何司法管辖区旨在保护投资者的法律或法规编制。

USE 代币为实用型代币。该产品不是数字货币、证券、商品或任何其它性质的金融工具,且尚未根据证券法案、美国任何州的证券法或任何其它国家的证券法(包括潜在代币持有者所在的任何司法管辖区的证券法)登记。

USE 代币只能用于本白皮书中规定的用途,包括但不限于:任何 投资、投机或其它金融用途。

USE 代币不会在任何禁止销售或使用数字代币的司法管辖区销售或使用。

USE 代币不赋带任何形式的其它权利,包括但不限于任何拥有权、分发权(包括但不限于利润)、赎回权、清算权、专有权(包括所有形式的知识产权)或其它金融或法律权利,本白皮书中特别规定的权利除外。

本白皮书中的某些声明、估计和财务信息构成前瞻性声明或信息。 该等前瞻性声明或信息涉及已知和未知风险及不确定性,可能导致实际发生的事件或结果与该等前瞻性声明中暗示或明示的估计或结果有重大不同。可对白皮书进行修改,以提供更为详细的信息。

英语版本白皮书为 USE 代币相关信息的主要官方来源,白皮书将根据需要翻译为其它语言或在与现有和潜在客户、合作伙伴等书面或口头交流时使用。在此类翻译或交流期间,本文中的某些信息可能丢失、损坏或失实,无法保证此类替代性沟通的准确性。如此类翻译和沟通存在任何冲突或不一致,以英文版本白皮书原件条款为准。

目录

USECHAIN

全球隐身镜像区块链生态

简介

- 1 区块链行业现状
- 2 区块链行业瓶颈
- 3 Usechain的愿景

IV 治理结构

- 基金会设立
- 2 基金会原则
- 3 基金会目标

Π 技术架构

- 1 设计目标
- 2 架构设计与创新
- 3 创新的解决方案 共识算法革命

代币发行

- 1 USE
- 2 分配方案
- 资金使用计划
- 4 承诺与保护

生态

- 1 生态价值
- 2 生态架构
- 3 应用场景

核心团队与顾问

VII

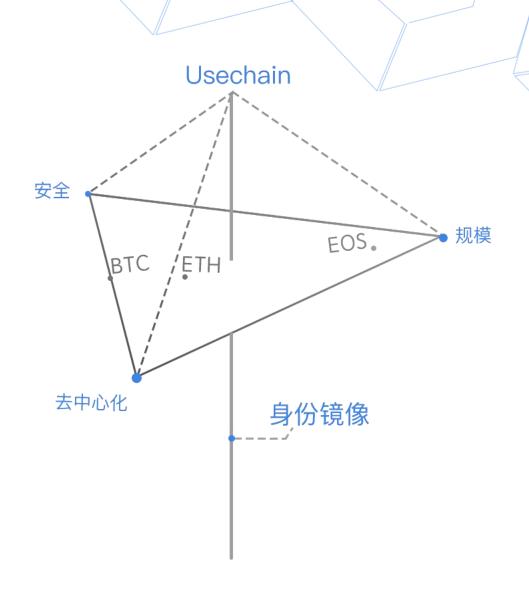
投资机构&合作伙伴

VIII 计划里程碑

执行摘要

Usechain致力于打造全球首个隐身镜像区块链生态系统。在现有区块链技术基础之上,Usechain首创性地以隐身镜像协议Mirror Identity Protocol(MIP)为基石,并结合多层次技术与设计创新,突破区块链发展瓶颈,为未来虚拟平行世界提供技术基础设施。构建面向未来的全新技术架构身份链系统,建立更广泛的去中心化应用,为如金融、支付、保险、消费、文化传媒、慈善公益、社会管理等各个行业的去中心化应用探索提供底层技术支持,赋能身份,为普通大众提供简洁、便利、实时的链上华尔街金融服务。

Usechain通过隐身镜像协议MIP,基于零知识证明实现身份信息和身份信息认证的分离,使身份链在达到与匿名公链同等隐私安全水平的前提条件下,为有KYC需求的各行业应用提供基础设施支持。同时通过多层次技术与设计创新,站在身份这个全新维度上,解决原有维度上的三元悖论(The Impossible Trinity),实现规模化、安全、去中心化的完美平衡。同时依托全球顶级商学院的学术和商业资源,Usechain将联合各行业顶尖企业共建生态应用,为生态快速聚集海量用户,共同促进生态高速发展。



相较于现有主流公链系统如BTC、ETH、EOS等,基于隐身镜像协议MIP,Usechain对区块链底层进行了多层次技术重构,解决了区块链规模化、安全、去中心化的三元悖论(The Impossible Trinity),为满足基于身份的主流应用场景,提供了全新的设计思路和技术支撑。

	Usechain	Bitcoin	Ethereum	EOS
共识	RPOW	POW	POW	DPOS
安全	较高	高	较高	较低
性能	数千 TPS	7 TPS	25 TPS	数千 TPS
去中心化	去中心化	去中心化	去中心化	偏中心化

Usechain围绕赋能身份为核心理念,旨在基于隐身镜像协议MIP,及对区块链底层的多层次技术重构,构建全新的区块链商业模式,远远超越现有区块链行业内如"身份数据经济""身份信任模型"等仍然很传统的模式。Usechain 将能够支持去中心化普惠金融服务。通过个性化身份通证,建立的现实世界与数字世界无缝连接的通道,实现个体、组织甚至资产的身份通证化;支持高性能的去中心化交易所,使得生态内不论任何形态的价值能够以极高的效率流转、运作等等。为每一个个体提供简洁、便利、实时的链上华尔街金融服务。

Usechain作为全球首个隐身镜像区块链生态,基于坚实的技术基础,将持续通过基础平台的搭建,依托全球顶级商学院的商业及学术资源优势,持续不断的输入优质资源、注入活力,联合各行业领先的商业与应用平台,一起探索各行业区块链应用开发,推动商业化落地项目的发展和迭代,逐步形成区块链经济,提升行业效率;同时携手Usechain生态社区,共同促进生态高速发展,引领整个区块链行业真正进入3.0时代。

PART I

Usechain简介

1区块链行业现状

自2009年以来,去中心化的区块链技术及产业百家争鸣,取得了长足的发展,比特币和以太坊系统分别给区块链世界带来了"去中心化货币"和"智能合约"这些崭新技术概念。数字加密货币和区块链技术具有十足的潜力使得我们的社会能够变得更加安全和自我管理。然而在当下,由于执行效率低、扩展性差、技术门槛过高等原因,现有区块链技术的最大应用仍然仅限于数字加密货币之交换;大量的底层区块链技术社区组织,虽然在技术优化等方面都做出了巨大的贡献,但也都缺乏商业资源的支持,与市场脱节,至今仍没有像互联网一样应用到大众市场,其潜在的巨大商业价值远没有得到充分利用和发挥。

2 区块链行业瓶颈

比特币的诞生开启了区块链1.0时代。比特币由于其总量恒定、产量递减等特性,具有价值储藏功能,被视为数字黄金得到投资者的追捧。但也由于性能的低下以及资源的大量消耗,广泛受到诟病。

基于以太坊的区块链2.0时代的到来,虽然由于其设计的智能合约使不同数字加密货币之间的交换变得更加容易,不再仅仅局限于比特币一种数字加密货币的交换,被证明是一个高效的通证众筹平台。基于以太坊的高效通证众筹平台,为区块链技术及行业发展与资本投资的对接提供了通道;为全球化参与区块链行业发展

与共建提供了基础。然而脱离通证发行的层面,以太坊仍然没有是供一个能够用于大众日常生活中的价值交换平台。 为了找到真正具有商业价值的区块链解决方案,全球范围内的区块链公司仍然在不断探索。

在基于区块链的未来新世界中,人们需要一个能够真正触达日常生活方方面面,支持众多消费场景,为普通人提供价值的区块链生态。而目前区块链技术和数字加密货币的发展仍然存在较多瓶颈. 主要有以下三大问题:

並 技术性能低下

现有区块链系统,如比特币和以太坊在整个区块链生态中起到了至关重要的作用,但仍然无法像支付宝等互联网产品一样应用到日常生活中。在现有的技术架构下,比特币只能支持每秒7笔交易,以太坊支持每秒25笔交易,相比VISA所支持的每秒数千笔交易差距还是非常巨大。现有区块链系统的低执行效率使其很难应用于大众消费级市场。

当 匿名环境

现有区块链行业,对于区块链技术应用的核心,仍然围绕着匿名特性,数字加密货币的链上账户与链下真实身份不建立关联,日益成为洗钱、贩毒、走私、非法集资等违法犯罪活动的工具,而相对更为广泛的日常阳光应用场景,均需要KYC和AML的支持,现有匿名特质的数字加密货币很难大范围落地应用。



现有区块链行业,基于现有大部分公有链平台,仍无法灵活、快速的构建大众化Dapp应用,而底层公有链本身的开发,也具有相当高的技术门槛需要多学科学术深度和资源的投入支持。

现在区块链技术所处的阶段与互联网早期阶段非常类似:被一小部分狂热的追捧者所称赞,但在实际应用中由于技术的瓶颈和复杂的操作而很难被大规模使用,因此没有哪个公有链、数字加密货币或去中心化平台已经真正成为社会的主流,中心化解决方案仍然统领整个市场和社会。

3 Usechain的愿景

随着区块链技术与行业的快速发展,围绕透明、安全、去中心化、不可篡改、全网共识等的特性,为实现大规模价值传递奠定了理想的基础。曾经信息的大规模传递通过互联网得以实现,我们相信价值的大规模传递也应该能够像信息传递一样简单,并能够极大地保证价值传递的安全。全球越来越多的社区建立,参与者的加入,资源的投入,正在推动整个区块链行业快速向3.0时代迈进,我们相信3.0时代应该是区块链技术在未来,作为改变人类社会发展路径、不断创新发展模式的主流技术的时代;更应该是以区块链作为基础设施、以去中心化等创新理念为核心的大型生态体系迅速扩张,大规模Dapp应用触达用户,又一次彻底改变人类认知的时代。

现在,为了能够使区块链技术在更大范围内应用成为可能,数字加密货币以及其底层的区块链系统需要在以下方面有所提升:

- 性能和可扩展性 提供高效的交易处理,承载数百万去中心化 应用运行,支撑亿级用户使用。
- 关联身份 能够建立链上账户与链下身份的关联,在保证用户 隐私的同时,满足KYC和AML的要求,使得在如日常消费、贷款、保险等更多日常生活中的大众场景落地应用。
- 降低技术门槛对智能合约不断地优化、增强,对应用协议更加完善、灵活的定义,提升合约的易用性,能够为现有的互联网技术提供更友好的接入接口;可以为已经存在的成熟技术应用,提供低成本和低风险的对接模式。

Usechain基金会正在建立全球首个满足上述条件、可应用于消费级市场的区块链生态系统。该系统拥有全新底层区块链技术架构和隐身镜像特性,是建立在高性能安全可靠的基础设施之上的大规模价值传递系统。

Usechain基于坚实的技术基础,作为高性能安全的基础设施,以唯一身份映射为中心,将能够广泛适用于全球各种需要明确身份的应用场景。Usechain生态依托全球顶级商学院的商业及学术资源优势,持续不断的输入优质资源、注入活力,联合各行业领先的商业与应用平台,并在Usechain基金会的激励下,携手Usechain生态社区,共同促进生态高速发展,引领整个区块链行业真正进入3.0时代。

随着Usechain生态的不断完善,在围绕身份的生态内,通过人、事、物生产的360度行为数据全部透明、公开、不可篡改;在保证隐私安全的前提下,身份信息从传统的分散、零散,而聚合到以原始个体为中心;每一个个体都可以在生态中通过不断地投入时间、注意力、资产等方式创造价值,并从生态中公平的获得回馈,不断地积累和构建出全生态所有参与者共识的身份价值,使价值能够回归原始权益拥有者,消灭现实社会的寡头垄断、利益中心,使得真正去中心化"虚拟社会"的构建成为可能。

PART II

技术框架

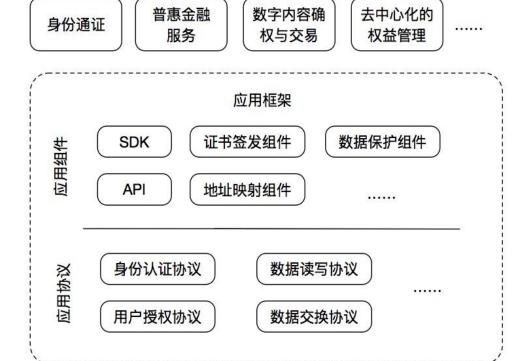
由于在执行效率、易用性等方面存在较大瓶颈,使用现有区块链平台很难实现消费级市场场景应用落地。

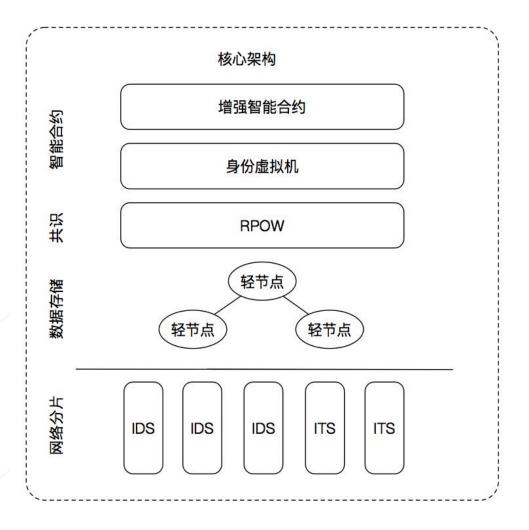
1. 设计目标

Usechain以适用于全球最大范围商业及社会管理应用场景为出发点,以打造全球首个隐身镜像区块链生态为核心目标,从架构方面进行了全方位设计创新,目的是在保障安全的前提下,能够承载大规模交易,满足千万级别用户同时使用;提高交易确认效率,满足消费级市场应用的技术基础需求;降低合约部署成本,增强智能合约的灵活性和易用性;优化虚拟机,简化开发调试流程;降低资源消耗、降低参与门槛。

2. 架构设计与创新

在架构设计上,Usechain可以简单划分为应用服务、应用组件、 应用协议、底层公有链核心架构等。





为了能够实现Usechain的愿景与目标,真正能够大幅度提高交易处理效率,实现在消费级市场场景中的落地应用,Usechain基金会创造性提出以隐身镜像为基础,包含安全和性能双重创新的全新区块链解决方案。

在设计创新层次上,可以分成网络层、数据层、共识层、激励层和智能合约层创新。每一个层次都可以为一定的应用服务,满足不同应用的具体需求,为个人或企业安全、快速、低成本地实现各种应用场景和商业模式提供保障,其中一些重点创新设计如下:

多层次身份认证机制

利用密码学方案, Usechain建立链上地址和认证用户实体身份的 多层次对应机制, 链上只记录映射关系, 没有任何其他信息暴露, 在提供完整用户隐私保护的同时实现身份认证机制。

RPOW 共识机制

同时基于现有软件算法,以及未来硬件构建的安全、高性能、抗攻击的可信执行环境(TrUSEed Execution Environments, TEEs),通过随机工作证明RPOW(Randomized Proof of Work)共识算法,在降低能源消耗和公平挖矿前提下实现高频交易认证。通过去中心化和分布式记账的有机结合,达到协同增信,抵抗攻击,同时能够在规模、速度、成本三个维度均达到应用级水平。

• 网络分片技术

引入基于KaZaA协议的P2P网络,并设计了身份网络分片技术 INS (Identity Network Sharding)、身份交易分片技术 ITS (Identity Transaction Sharding)策略,根据用户账户地址进行网络分片,一个地址的交易由所属分片内所有节点确认即可,无需整个网络节点确认,在抵御双花攻击的基础上,加快交易确认速度,提高网络交易承载量。



身份链虚拟机

身份链虚拟机 Identity Virtual Machine (IVM) 是构建高性能智能合约的新型标准,通过少量适配就可以被定义和沙箱化。Usechain 将搭建中间通信层,使得IVM可以在中间通信层基础上,与区块链底层、外部API、子链进行交互甚至直接编程,从而弥补以太坊虚拟机的不足,构建执行效率高、能与外部数据交互的智能合约,扩展了智能合约的应用场景。



轻节点客户端

采用更高层次的梅克尔树BCMT来实现交易证明和状态证明,降低轻节点客户端的数据同步量,并且能够验证交易或数据的准确性。



当某个节点出现冲突或分叉等情况时,会根据唯一身份映射,冻结出现争议的账户与区块,由其他节点继续正常交易正常出块,并经由专门的委员会对争议区块和账户进行裁决。

注: 技术细节详见Usechain技术白皮书

3. 创新的解决方案——共识算法革命

Usechain团队着眼于实现区块链技术真正的商业价值和社会贡献,对比特币、以太坊等主流区块链系统,从安全、性能、风险、资源投入、用户参与等多个维度进行了深入的分析、研究,结合参考了各技术、模式的优点,提出了独创性的、目前最具可行性的,建立在身份映射基础之上的共识算法,即随机工作证明RPOW(Randomized Proof of Work),并以随机工作证明RPOW为核心探索出了全新的区块链技术解决方案。

Usechain作为全球首个隐身镜像区块链系统,以唯一身份映射为基础,不仅能够极大地降低了目前区块链生态中由于匿名地址泛滥,导致少数个体控制大量节点而产生的潜在风险和问题,还使得随机工作证明RPOW共识算法具备了可行性基础。区别于现有所有主流区块链技术,Usechain从以下四个层面进行了全面的提升,最大化实现区块链技术的商业价值和社会贡献:

- 强安全:以工作量证明POW为基础,并通过拥有自主知识产权的随机算法,降低算力的集中趋势。在能够很好地抵御双花攻击的同时,还能够避免51%算力攻击,并极大地降低分叉的概率,最大程度上保证了网络公平性和安全性。
- 高性能:通过拥有自主知识产权的随机算法,使得每个区块都会给予所有矿工不同的挖矿难度,调节网络的虚拟算力分配,能够大幅度的提高传统工作量证明POW的交易确认效率,为真正实现消费级应用提供基础。
- **低能耗**:在提高性能的同时,基于Usechain身份映射的基础特性,可以大幅度降低对于算力投入的依赖,从而大幅度降低对于运算资源和能源的消耗。
- 全民参与:在保证安全与高效的同时,随着资源、能耗、成本的降低,Usechain将能够支持用户使用普通移动终端设备(如手机)挖矿的模式,使得更多普通大众都可以参与到Usechain生态建设。

Usechain在未来,还将基于硬件构建的安全、高性能、抗攻击的可信执行环境(TrUSEed Execution Environments, TEEs)实现更高级别的随机工作证明RPOW共识算法,从而进一步提升安全性和性能;该硬件还将会大范围应用在移动终端设备如手机、Pad、PDA等,甚至智能手表、手环等智能可穿戴设备,通过物联网(IoT)触达人们生活的每一个细节。

PART III

Usechain生态

1. 生态价值

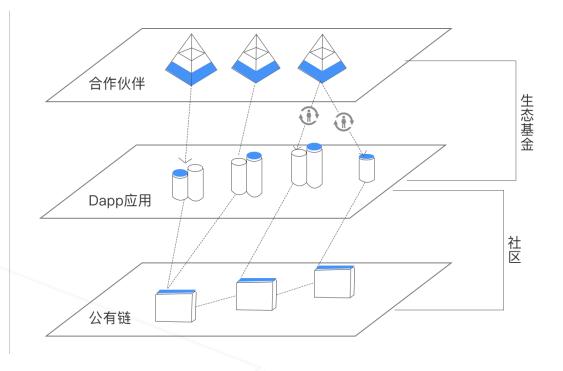
Usechain拥有行业领先的区块链技术团队作为技术主导,并将充分融合海内外技术社区的技术精英及各合作伙伴的技术实力,共同打造全球第一个高性能身份区块链;依托于全球顶级商学院平台,Usechain在各行业都拥有丰富的行业资源,Usechain将联合各行业顶尖企业共同打造基于身份的行业级区块链应用,最终将Usechain打造成为在全球范围内应用场景最丰富、用户社群最庞大、技术最先进的实名制区块链生态。

2. 生态架构

金融行业支付行业保险行业消费行业媒体行业慈善公益

社会管理

物联网



A. 用户

人、财、物、事等个体,通过Usechain生态中构建的认证机制及 认证服务,完成身份信息的认证与地址映射,并可进行确权与保 护,并进一步在生态内不断地生产透明、公开的行为数据,不断 的积累身份价值。

B. 应用参与者

个人、组织在建立自身的身份认证基础之上,还能够为他人进行身份认证的背书,并且为Usechain生态的发展提供推广等贡献;而行业应用服务提供者,则基于Usechain的架构体系,实现自身相关业务的应用构建,甚至进行创业和业务拓展。

C. 技术参与者

作为Usechain生态最核心的参与者,Usechain研发团队全面负责 区块链架构框架、协议的开发与运维,以及与未来技术层面各合 作伙伴的协调,并结合开源技术社区提供的开发、测试、创新、 意见反馈等支持,持续不断地优化从底层公有链、网络层、协议 层到应用层面的整个Usechain生态运转能力。

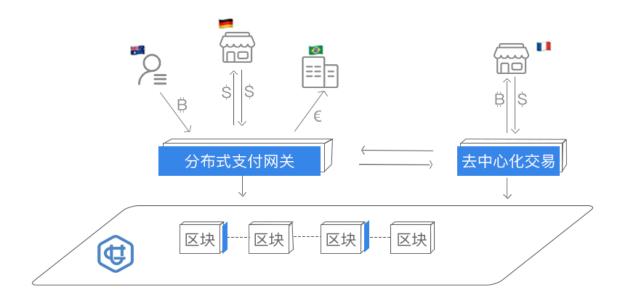
3. **应用场景**

创新应用:身份通证化

每一个个体都可以实现零学习成本,低门槛的个体身份通证化,通过Usechain建立的现实世界与数字世界无缝连接的通道,为个人、组织、资产等提供了高效、安全、无界的去中心化的价值传递工具,实现万物数字化;并基于庞大身份生态体系的天然温床,孕育出了诸多灵活多样的价值转换渠道,使得生态内不论任何形态的价值能够以极高的效率流转、运作。可适用于如围绕个人或内容IP的粉丝代币经济、围绕可信任个体的权益共享、重资产数字化确权等诸多应用场景。

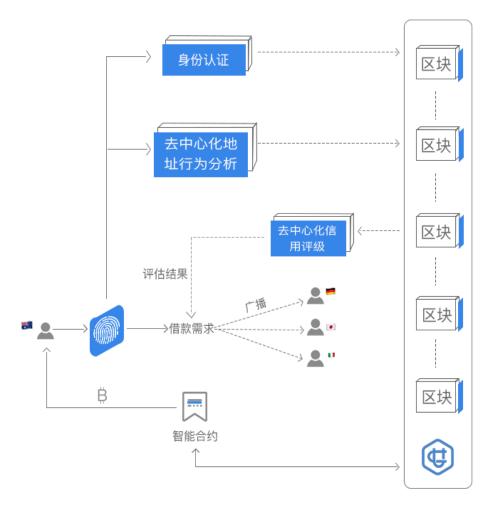
Usechain同时还将通过设置公共账户,使用稳定币购入/出售身份通证来平衡市场价格。

场景一:数字货币支付



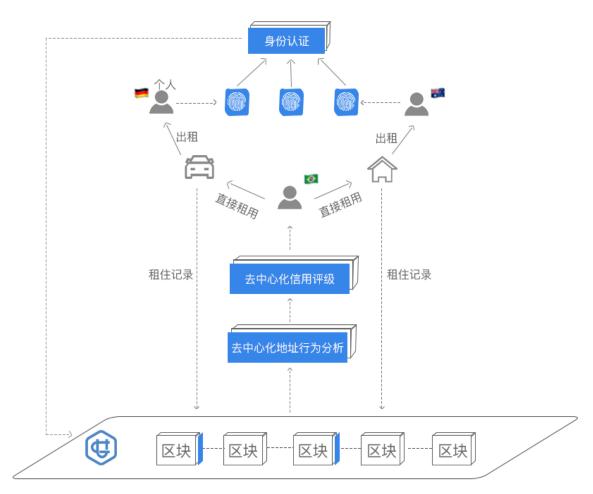
用户可以使用钱包中的数字货币进行消费,所有支付均为去中心 化点对点方式完成。无需中心化结算机构的存在,用户可以直接 使用数字货币、数字折扣券组合进行支付。通过这种支付方式, 商家可以节约刷卡所需手续费用,并实现在全球范围内的点对点 支付。用户可使用USE来购买数字折扣券用于消费,而商家也可 以通过调节接受USE支付的额度来作为促销策略。

场景二:去中心化普惠金融服务



Usechain通过围绕身份映射地址的行为数据分析,构建全网公开透明的身份价值和信任体系,并应用分布式账本技术,可以将所有过程在区块链上全网广播,违约对于全网唯一身份信用的影响也将会全网广播并永久记录在区块链上,因此违约成本极大,同时去中心化的点对点交易,极大地提高了这个流程的执行效率,从而使得生态中的个体都可以便捷、安全、灵活的提供和享受各种普惠金融服务,如贷款、众筹等。每一个个体之间还可以进行相互认证,这些信息发布后不可更改和删除,从而使得整个系统更加可靠。同时借助Usechain创新性的个性化身份通证,用户甚至可以使用带有身份标识的通证提供贷款等,并与生态中的其他个体进行安全、高效、去中心化的债权转让等权益转让。

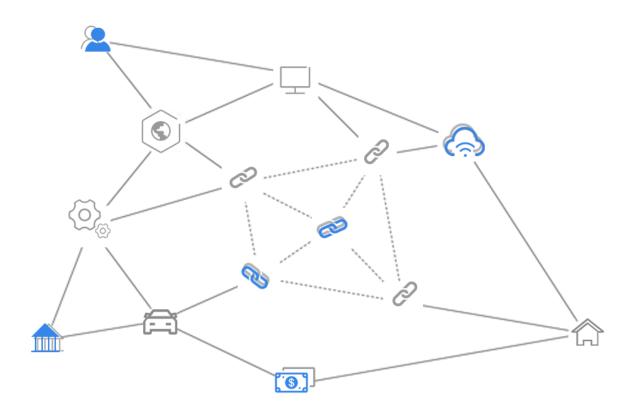
场景三:更可信的共享经济



对于共享经济,不论共享的是汽车、自行车、公寓还是投资,所面临的最大问题都是信任,而信任问题恰恰可以通过应用区块链技术来很好解决。以Airbnb为例,一个陌生人住到家里总归不放心,但是如果一个人以前的行为会被全网通报,永久不得删除和更改,那么人们在与别人达成交易前就可以很容易地判断对方是否值得信任,并且在这种环境下每个人也会更加注重自己的行为。

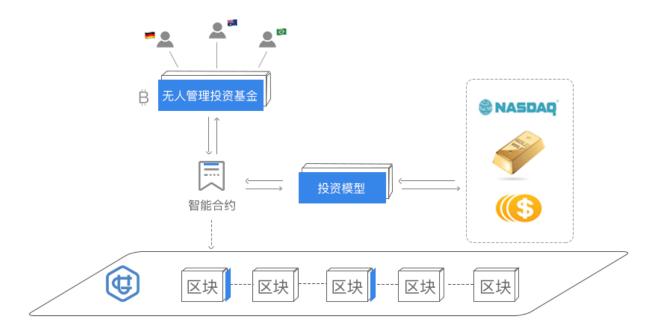
除了透明性和本地性两个共享经济已经存在的优点外,运行在 Usechain上的共享经济还将会提供更高级别的可信性和互信。任 何运行在Usechain上的共享经济商业都会被连接到一个真实、验 证过 的、并且不可变的身份上,还会连接到一个真正的、验证过的、不可变的账本上。所有交易历史都会向所有人显示。任何行径不轨或行为不端的,都将面对绝对透明的审查。

场景四:更高效更安全的物联网应用



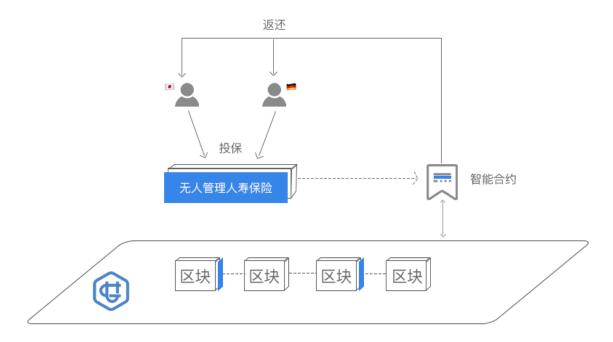
随着物联网以及智能设备的高速发展,预计到2020年,平均每人身上将会有6.58个以上的物联网连网装置。特别的,未来智能设备能够通过智能物联网代替人处理一些日常工作。然而,现阶段物联网设备/装置面临着安全隐患与隐私难题、中心化存储导致运营成本高企等问题。在Usechain这个高性能身份区块链生态下,不仅能够提供高性能、安全、去中心化的解决方案,而在特别是需要基于身份验证的场景下,如共享单车、共享汽车、NFC支付等等,更是具备身份认证高效、认证成本低、身份真实可靠等多个特性优势。

场景五:无人值守投资与权益管理



有大量的研究表明,在近100年的时间里,在二级投资市场上没有人的投资收益能够比被动指数基金投资做得更好,但许多主动基金不仅不能带来更高的投资回报,还会收取1-3%的高昂手续费,管理透明度低、信息不对称,严重缺乏信任。而在Usechain平台上,人们可以设立去中心化无人管理的基金,对市场组合指数进行被动投资,每笔买卖都公开透明,管理费为0。每个人退出时按净资产价值赎回,并扣除一定的交易费用。除此以外,还可以对享有的权益进行数字化,并进行授权或转让,更灵活的用于其他用途。

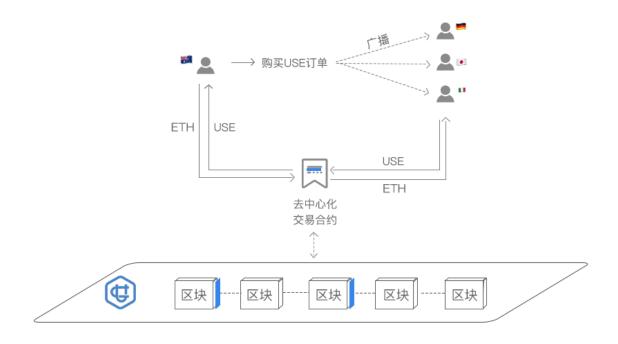
场景六:去中心化保险



Usechain也为社区自助提供了方便。去中心化分布式账簿让人们对互助账户建立了信心,社区内每个人可以用USE加入无人管理保险基金,保险基金的投资按照事先算法约定好,不收取任何保险费。例如人寿保险和医疗保险,都可以用这种方式进行。每个人会收到相对应的保赔,扣除所需要的公证资料所需的费用。

由于所有资料都是在区块链上进行, 骗保的可能性大大降低, 因而将保险费降到几乎为零。

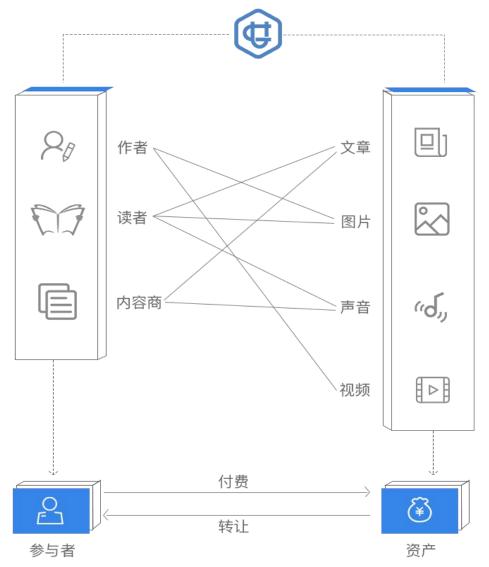
场景七:去中心化交易所



目前数以百计的中心化交易所, 充斥着数字货币市场。这些中心 化交易所在作为中介平台撮合交易的同时, 通过设置高昂的手续 费牟取暴利, 甚至被爆出存在操纵市场套利的行为。交易所中心 化的保管用户数字资产, 不仅无时不刻都在遭受着黑客的威胁, 同时所有用户还将承担着中心化交易所的运营风险。

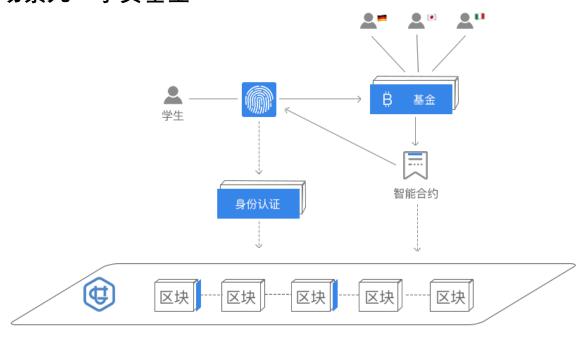
Usechain身份公链上的去中心化交易所建立在公链去中心化、数 千tps及可扩展的性能基础上。利用身份公链上的RPOW算法将产 生一个中心化的随机交易信息匹配服务,和一个去中心化的清关 和结算服务。所以买卖双方的交易信息匹配仍然由一个交易服务 中心提供,但是这个交易服务中心是从一组服务中心中随机抽取 的。这样的设计在Usechain独创的共识算法RPOW上得以实现。 基于高性能身份链的特性,Usechain将能够构建出满足用户体验,并且安全、高效的去中心化交易所,保证用户资产在整个过程中仍然存放在本人的地址中,为大批量且低成本的价值转移提供的不断增加,也将能够为未来的去中心化交易所,提供充足的流动性服务。基于Usechain的去中心化交易所,也将会成为Usechain创新的个性化身份通证的最佳交易平台,甚至可以将资产(如股票、商品等)通过通证化实现价值转换。随着Usechain生态的迅速扩大,参与者以及资源的不断增加,也将能够为未来的去中心化交易所,提供充足的流动性。

场景八:数字内容生产与交易



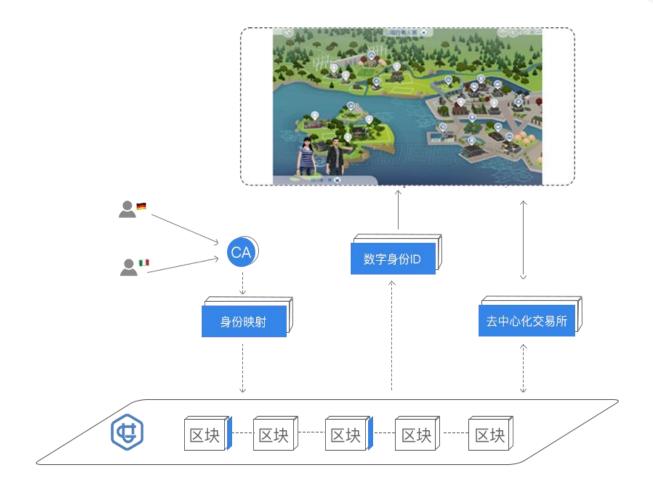
在Usechain生态中,内容创作者可以将创作作品基于区块链技术进行版权登记,并全网广播形成共识;当遭遇侵权时,不仅可以通过区块链技术加盖时间戳等方式,保证确权时间等关键信息的可靠性,同时还可以通过投票的方式申请裁决。借助身份链的特性,也会使得不良行为全网广播,使得侵权成本及负面影响巨大。所有经过确权的内容,可以利用高效去中心化的流通方式,通过USE交易快速实现价值转换;更可以通过铸造Usechain创新的个性化身份通证,快速实现价值转换的同时,构建围绕个人IP的价值生态,构成Usechain生态群。

场景九:学费基金



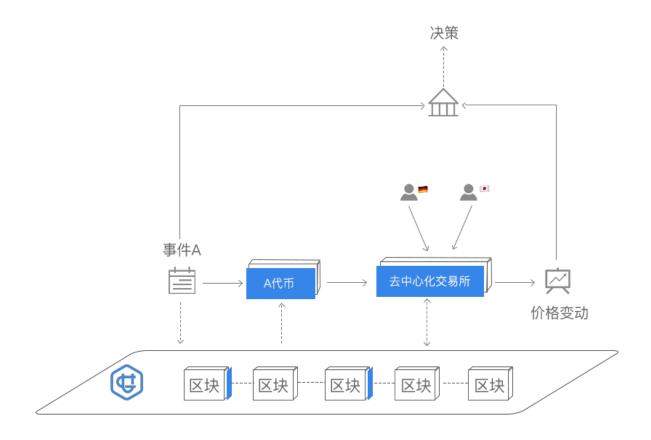
随着社会贫富差距的不断扩大,很多学生没有能力负担高昂的学 费。Usechain社区可以通过建立学费基金、提供无息贷款等方式 帮助很多经济压力较大的学生完成学业。每年校友可以捐献数字 货币建立基金,从而使需要资金支持的学生能够申请到无息贷款。 待学生毕业以后,即可以使用自己的学位证书申请USE偿还债务; 还可以使用学位证书. 通过铸造自己的个性化身份通证. 逐步偿 还债务。 学费基金每年发放无息贷款给有需要的学生,同时以往 所借的贷款将到期归还。如果到期账户没有足够USE(或等值的 个性化通证) 归还,则自动延期一年。归还的优先以借贷时间为 准。如果账户中还有剩余资金则将提前还贷。还掉所有贷款付完 所有学费后还有剩余,将用来发放奖学金给明年入学的学生。奖 学金无需归还。目前学生贷款的最大风险在于学生欠贷不还。由 干区块链的可靠性,不可更改性和全网广播,不归还学生贷款的 可能性会大大降低。

场景十:区块链游戏



通过映射到区块链的真实身份,我们可以在区块链上建立线上社区,形成关系和团队。区块链的一个特性就是它可以在创造者不存在的情况下生存。所以一个可能的应用就是让虚拟自己独立存在于区块链中。

场景十一:市场预测



USE起步以顶级高校学位为信用来提供个性化货币验证,后期将会覆盖所有人,并推出USE衍生的Arrow-Debreu币,用来纪念两名著名的诺贝尔经济学奖获得者Kenneth Arrow和Gerard Debreu. Arrow-Debreu在1954年首次提出任何经济体可以通过添加事件状态的狄尔他函数来完备市场。遵从AD模型,我们的系统可以添加AD币来交易任何商品和可证实事件,比如一台计算机价格,或者一件事情的预测,比如美国总统大选的预测。货币的价格可以用来汇集散落在全球的信息,以降低不对称信息,帮助企业家做出更有效的投资策略,同时投资者也可以积极参与全球的经济建设。

PART IV

治理结构

1. Usechain基金会设立

Usechain基金会(以下简称"基金会")是在新加坡成立的非营利性公司。基金会致力于Usechain的开发建设和治理透明度倡导及推进工作,促进开源生态社会的安全、和谐发展。

为避免有违区块链设计理念的事件出现,基金会将通过制定良好的治理结构,帮助管理开源社区项目的一般轶事和特权事项。

2. Usechain基金会原则

Usechain基金会有三个结构性原则:

公正

进行单独管理以开发Usechain区块链和应用程式。

● 非营利管理

满足USE持有人的利益,开发稳固可扩展的系统; 由Usechain基金会管理代币的发行和分配。

● 强大的管理

Usechain基金会是一个独立的法律实体,拥有独特的运营方式和 自己的管理架构;

由顶尖专业人士提供咨询。

3. Usechain基金会目标

Usechain基金会的任务是发展基于区块链的实名制信用生态系统,使消费者可以享受基于信用的一切产品或服务,同时为开发者提供一个开放可持续的平台,以进行开发、交付与增强这些产品或服务并吸引使用者。为了完成使命,Usechain基金会将把资源投入到研究、开发和管理相关的三个具体目标中。

● 管理目标

基金会计划投入资源建立一个公平透明的管理流程,并将生态系统内所有参与者的意见和需求纳入考量。这种开放的管理模式将能监督会员参与流程、参与规则、代币发行、定价规则、法律事项、以及内容与合规准备相关的决策。Usechain基金会将负责管理和监督USE保存的安全性,以及使用USE和任何代币收入的透明度。

● 研究目标

Usechain基金会旨在通过与合作伙伴合作来培育创新环境。合作 内容包括测试参与生态系统的新途径、推动价值创造和网络效应。 Usechain基金会可以资助研发工作,以支持一个安全有效、提供 商业交易服务的自主网络。

● 开发目标

Usechain基金会计划指导并资助Usechain区块链本身的开发,以及能赋予生态系统合作伙伴相互建立、发展和创造价值能力的工具。作为此过程的一部分,Usechain计划开放自己的代码库,以为新社区提供支持。Usechain基金会将通过参与开发团队,持续改进支持Usechain生态系统的技术套件来进一步开展这项工作,并维护生态系统与参与者可以使用的开源代码库。

PART V

代币发行

1. USE

为了有效激励社区建设者与参与者,实现平台的生态增长,并能够使所有的参与者在生态中无界的使用所有的Dapp应用,Usechain发行平台通行的Token - USE。

目前USE将基于以太坊ERC20协议发放,目的是为了能够让所有参与者尽早参与到社区的建设,并能够接受更广泛的以太坊社区成员的参与;随着Usechain生态以及社区的不断成熟,我们将在主网上线时根据既定的规则,将所有基于以太坊ERC20的USE代币映射为Usechain原生币,保障所有参与者的权益。

Usechain主网上线后,将根据生态经济增长速度,确定增发比率,保持Usechain生态经济通胀稳定。

Usechain作为全球首个隐身镜像公有链,是一个高速增长的生态平台,未来将承载大量基于身份的应用,USE是Usechain生态中通用的流通Token。为了构建Usechain生态,USE将会实现包括但不限于以下核心应用:

- 1. 激励社区成员、参与者贡献运算能力,USE将作为Usechain公有链的燃料代币。Usechain网络对于代币转账、智能合约的运行等进行收费,从而实现对记账人的经济激励和防止资源滥用;
- 2. Usechain未来将承载大量商业应用如金融、消费等, USE作为生态内通用流通Token, 将会是所有参与者(企业、机构、个人)间完成交易, 换取资产、商品、服务等的通用基础支付代币。

Usechain拥有全球顶级商学院的各行业优质商业资源,将能够快速落地大量行业Dapp应用,应用的建立将引入更多的商业应用场景及用户,进而推动更大范围对USE代币持有、使用的需求。随着平台用户数的不断增长,以及生态经济的持续发展,USE的价值将持续提升。

2. 分配方案

Usechain本次发行总量为200亿枚USE、分配方案如下:

分配比例	对应USE数量	分配方案
45%	90亿枚	出售
5%	10亿枚	市场&合作伙伴支持
20%	40亿枚	社区激励
15%	30亿枚	技术社区激励
15%	30亿枚	核心团队

• 出售部分

用于Usechain平台的技术研发、硬件及带宽成本投入、项目运营、 以及项目的市场推广等。其中私募USE部分,登陆交易所前解锁 25%、之后每两个月解锁25%、6个月内全部解锁。 软顶:27亿枚. 硬顶:90亿枚

• 社区激励基金部分

Usechain初次发行将预留共35%的USE作为社区激励基金,分为两部分,15%用于技术社区激励,主要用于激励开发者为Usechain持续贡献技术力量;20%用于社区其他激励,主要用于支持Usechain商业模式运营。所有的分配规则和分配过程均公开透明,所有分配通过智能合约自动完成。

• 核心团队部分

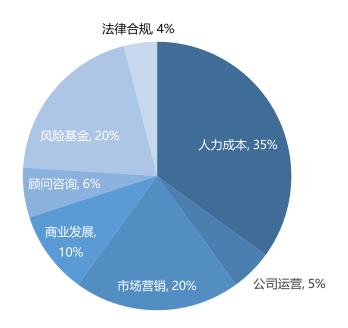
Usechain团队为Usechain的诞生和发展提供全部的产品和技术支持,遂以合理份额的USE作为对团队的回报奖励。团队USE部分,每12个月释放25%。

• 市场&合作伙伴部分

Usechain在推广与宣传过程中,需要大量的市场、媒体等资源,以及各行业合作伙伴的大力支持,其中还包含社区力量的参与。 Usechain本次发行将预留5%的份额用于市场宣传的投入,以及合作伙伴、社区力量对于宣传推广的支持。其中的6%则专门用于社区赏金计划。

3. 资金使用计划

所筹集资金,将主要用于下面几个方面,以支撑Usechain运转:



筹集资金使用说明:

项目	比例	说明
人力成本	35%	Usechain的实现需要区块链、互联网、金融、分布式网络等多领域的精英人才加入,可满足2年的相关人力成本
公司运营	5%	公司采用典型的互联网管理模式,可满足2年相关运营成本
市场营销	20%	品牌、广告、跨领域合作等费用
商业发展	10%	Usechain需要扶持、挖掘生态内各类应用的商业化发展,最大 化其商业价值
顾问咨询	6%	随着区块链、AI等技术的发展,Usechain需要设立该项资金用以关注和掌握这些技术
风险基金	20%	用以预备应对不可预知的风险
法律合规	4%	用于邀请数字货币、区块链、金融科技领域优秀的法务和合规专家加盟

4. 承诺与保护

- 团队每季度公布运营情况,保障透明;
- 邀请行业知名人仕和国际著名审计公司进行独立审计;
- 定期举办核心投资者的线下会议和公司考察;

PART VI

核心团队与顾问



曹辉宁

创始人, CEO

长江商学院金融学教授,金融系主任,中国大陆第一个金融MBA创始人,美国财务学会会员,中国区块链应用研究中心常务理事,曾任教于加州大学伯克利分校,北卡罗来纳大学Chapel Hill分校。13岁考入中国科学技术大学少年班,美国加州大学洛杉矶分校博士、耶鲁大学博士。



孙宝红 联合创始人**,**首席战略官

长江商学院市场营销教授,杰出院长讲席教授,美洲市场副院长,前美国卡内基梅隆大学泰伯商学院卡内基-博世营销学讲席教授,美国市场营销学会和美国经济学委员会成员,《市场营销科学》,《市场营销学刊》和《市场营销》等专业学术期刊编委会成员,曾任世界经济论坛未来行为科学理事会理事。中国人民大学本科,美国南加州大学博士。



张峰

资深金融专家

中国国家"千人计划"专家,拥有近三十年国内外量化对冲经验,曾任花旗集团/摩根士丹利资产管理部董事总经理,博时基金管理有限公司股票投资部总经理、数量组、股票成长组投资总监、投资决策委员会成员,交银施罗德基金管理有限公司绝对收益投资总监,量化投资总监,清华大学经管学院第一届毕业生、美国加州大学博士。



周海汉 首席技术官

北京荣之联科技有限公司首席技术官,多次创业者,技术能力全面;曾任科大讯飞、华为等高级研发工程师职位;担任触控科技等公司技术总监职位;深度掌握大数据处理,人工智能,网络分布式系统及架构设计;早在2005年开始基于P2P通信技术实现去中心化的通信软件和内容社区;2015年接触区块链技术,设计去中心化数字货币的形态;中国科学技术大学双学士学位,中科院硕士。



徐智文

首席运营官

拥有近10年互联网行业、信息安全领域综合管理和市场经验,曾任北京云江科技有限公司副总裁,国家信息安全工程中心信息安全项目负责人,中国"十二五"重点科技攻关项目执行负责人,负责多项国家级信息安全和密钥管理(KMC)工程项目,国家信息安全标准化技术委员会和大数据安全工作组成员,长江商学院工商管理硕士(MBA)。



赵林

首席产品官

拥有近10年互联网、新零售领域,多个大型综合电商、O2O、开放平台构建经验,覆盖从上游供应链到末端消费者,从垂直电商到无人便利新零售的整个消费生态圈,消费服务生态产品专家;曾任腾讯控股综合移动电商平台技术总监、中国领先O2O社区电商"爱鲜蜂"首席产品专家。



宋庚男

全球社区运营

拥有近10年互联网、社区运营和商务经验。8年腾讯社区运营经验,涵盖从早期PC端社区产品Discuz!到移动互联网腾讯微社区、腾讯兴趣部落等社区产品。中国知名餐饮服务赞赏平台"爱赞赏"商务总监。



张亮 架构师

拥有多年的数字货币交易所和区块链开发经验,曾任微比特虚拟货币交易所和直布罗陀国家区块链交易所高级研发工程师。15年开始接触区块链项目,并对目前的主流的区块链技术进行过深入的研究与探索。中国科学技术大学硕士。



卢亮

资深顾问

资深区块链专家,5Miles创始人兼CEO,全球第一个电商公链Cybermiles(CMT)创始人兼CEO,曾任兰亭集势(LITB)联合创始人兼首席技术官、手机淘宝首任总经理、华数淘宝总经理,中国科学技术大学学士,南卫理公会大学(SMU)粒子物理学博士。



曹寅 资深顾问

2015年开始在国内研究推广区块链应用,能源互联网概念在中国的最早提出者之一,全球第一家能源区块链实验室创始合伙人,信达证券首席区块链专家,爱沙尼亚E-Residency的早期成员,Hyperledger Project中国工作组主要成员。



魏尚进 资深顾问

哥伦比亚大学金融学经济学教授,国际事务教授,中国商务与经济学教授;2014-2016,担任亚洲开发银行首席经济学家和经济研究与区域合作总负责人;2011-2014,哥伦比亚商学院查森国际工商研究院主任;经济政策研究中心研究员;美国外交关系协会成员;美国布鲁金斯研究所高级研究员、美国国民经济研究局中国经济研究组主任。



马谦 资深顾问

北京商询科技有限公司(DataMesh)创始人/总裁,中促会大数据发展委员会主任,上海品赋投资管理有限公司创始人/执行董事,原东方汇富副总裁/投资总监,中国创新创业大赛决赛评委、黑马大赛年度总决赛评委。



闫方军 资深顾问

资深互联网商业专家,易传媒集团 (AdChina)董事会主席兼CEO,悟空和 Lakeshore创始人,麻省理工学院高层管理人 员工商管理硕士(EMBA)。



朱晟卿 资深顾问

Distributed Credit Chain创始人兼首席执行官,曾任同牛科技CEO,带领团队将其一手打造成中国领先的消费金融SaaS系统服务商,每年帮助信托公司发放的贷款额达数十亿美元;资深学者,拥有牛津大学金融经济学硕士、耶鲁大学统计学硕士及南京大学统计学硕士及工程学士学位。



余剑锋 资深顾问

中国国家"千人计划"专家,宾夕法尼亚大学 沃顿商学院博士,耶鲁大学硕士。现为清华 大学五道口金融学院建树金融学讲席教授, 清华大学国家金融研究院资产管理研究中心 主任,曾任明尼苏达大学卡尔森管理学院 Piper Jaffray讲席教授,香港中文大学(深 圳)经管学院执行副院长。自2011年起任美 国联邦储蓄银行(达拉斯)的研究员。主要 从事行为金融和宏观金融的理论和实证研 究,其研究成果曾获得多项奖项,其中包括 Smith-Breeden一等奖。



曹峰

资深顾问

PCHAIN发起人,中国第一个区块链国际专利发明人,ChinaLedger共同发起人,CFLP中物联区块链协会首席科学家。他和团队成功完成全球第一笔区块链资产收益权转让暨中国第一笔区块链金融真实交易并获多项区块链金融创新大奖。他曾担任IBM全球下一代人机大战中国区负责人,互联网金融首席科学家、专利评审委员会联合主席。他的创新成果已成功应用于中、美等150多个国家,曾3次获得IBM全球杰出技术成就奖,发表22篇国际顶级论文,30余项美国专利,并担任多个ACM IEEE顶级国际会议论坛主席。

PART VII

投资机构&合作伙伴





























PART VIII

计划里程碑

2016年:

- 分析并确定区块链需要以身份为基础。
- 由全球顶级商学院资深金融教授,携手资深区块链技术专家, 进入身份区块链算法研究,提出个性化身份通证概念,并研究 身份链及身份通证的利弊。

2017年:

- 确定Usechain设计原则及目标。
- 确立Usechain开发规划。
- Usechain项目正式启动。

2017年第三季度(07/2017-09/2017):

- 完成Usechain架构设计、基础协议设计。
- 完成基于身份链的整体生态规划。

2017年第四季度(10/2017-12/2017):

- Usechain底层公有链开发。
- 发挥全球顶级商学院资源优势,与多个行业意向合作伙伴接 洽,共同探索合作模式及商业化落地方案规划。

2018年第一季度(01/2018-03/2018):

- 完成Usechain底层公有链基本功能开发、身份映射开发。
- 设计并实现CA认证中心服务。

2018年第二季度(04/2018-06/2018):

- 完成用户隐私保护相关内容开发。
- 获取第一批种子用户,完成核心社区建设,社区突破5万人。

2018年第三季度(07/2018-09/2018):

- Usechain代币登陆数字货币交易所。
- 完成基于软件算法优化的RPOW共识算法开发。
- 完成增强智能合约开发。
- 完成TPOS共识算法开发。
- Usechain测试网络上线。
- 核心社区突破10万人。
- Usechain生态首个Dapp移动支付上线。

2018年第四季度(10/2018-12/2018):

- 完成子链结构搭建,及跨子链通信开发。
- Usechain 主网下式版本上线。
- 完成身份通证应用架构设计及搭建,实现首批个性化身份通证 发行。
- 联合全球顶级投资机构,建设Usechain生态基金,助推行业应用孵化,加速生态发展。
- 建设保险、信贷、文娱等多行业垂直社区, 共建社区生态。

2019年:

- 基于神经网络和深度学习算法,实现智能地址行为分析。
- 通证化多节点体系搭建。
- 完成基于硬件算法优化的RPOW共识算法。
- 基于身份的大量行业应用接入。
- 去中心化交易所上线并开放交易。

遵守所有法律和法规标准

购买任何代币都有很高风险,包括但不限于下述风险。在购买 USE 代币之前,建议每位参与者仔细权衡本白皮书中详细描述的 所有信息和风险,特别是以下风险因素。

A. 依赖计算机基础设施

Usechain对功能软件应用程序、计算机硬件和互联网的依赖意味着Usechain无法保证系统出现故障时不会对您使用 USE代币产生不利影响。尽管Usechain采取了所有合理的网络安全措施,但其处理中心服务器易受计算机病毒的侵扰、物理或电子入侵或类似性质的其他干扰。由第三方造成的计算机病毒、入侵或其他干扰可能会导致各种服务中断、延迟或暂停,这将限制 USE代币的使用。

B. 智能合约限制因素

智能合约技术还处于发展初期,所以技术应用具有实验性。运营、技术、监管、声誉和财务都有很大风险。因此,尽管由独立第三方进行的审计提高了安全性、可靠性和准确性,但这种审计不能视为任何形式的保证,包括明示或暗示保证 USE智能合约适合目标用途或 USE智能合约不存在可能导致技术问题或者 USE代币完全丢失的缺陷、漏洞或问题

C. 管制风险

区块链技术,包括但不限于代币问题,在某些司法管辖区可能是一个新概念,可能会应用现有法规或引入与基于区块链技术的应用程序有关的新法规,而这些法规可能会与当前的 USE智能合约设置和 USE代币概念相冲突。冲突可能需要对 USE智能合约进行重大修改,包括但不限于 USE代币功能的暂停或终止,还包括USE代币的终止和丢失。

D. 税收

代币持有者可能需要缴纳与 USE代币交易有关的各种税项。代币 持有人需自行负责遵守相关司法管辖区的税法,并缴纳所有税 款。

E. 不可抗力

Usechain的履约可能会因不可抗力因素而中断、暂停或延迟。在本白皮书中,不可抗力是指Usechain无法预防的非常事件和情况,包括:自然灾害、战争、武装冲突、大规模内乱、工业行为、流行病、停工、减产,长期能源供应或通讯服务的短缺或其他故障、市政府、州或联邦政府机构行为和超出Usechain控制能力的其他情况,这些情况在代币销售时并不存在。如果在代币发行之前发生这种情况,Usechain将不能在预计日期起3个月内发布USE代币,托管代理可以根据USE代币购买者的要求退款。退款将以原始付款方式返回到付款的数字钱包或银行帐户。

F. 信息披露

当Usechain被法律、传票或法庭命令要求透露从 USE 代币持有者获得的个人信息,如拥有的代币量、使用的钱包地址以及任何其他相关信息时,可以向执法机构、政府官员和其他第三方披露。对于这种信息披露,任何时候Usechain都概不负责。

G. USE 代币价值

购买 USE 代币后,USE 代币的价值可能由于各种原因出现明显的波动。对于某特定时间段内 USE 代币的具体价值,Usechain不予保证。如 USE 代币价格发生任何变化,Usechain概不负责。

关于前述的假设,其中对未来经济形势、竞争环境和市场形势以及商业决策的判断,大部分超出了Usechain团队的控制能力,因而难以或无法准确预测。尽管Usechain团队认为支持其前瞻性陈述的假设是合理的,但其中任何一条有可能是不准确的。因此,Usechain团队不能保证本白皮书中的前瞻性陈述都是准确的。鉴于白皮书中前瞻性陈述所固有的重大不确定性,此类信息不得被解释为Usechain或任何其他实体保证未来成功实现Usechain项目的目标和计划。

请注意Usechain项目USE 代币可能会受到该团队目前尚未预见到的其他风险的影响。