



# UniversalEnergyChain

## 宇宙能量链白皮书

---

挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0 2018



UniversalEnergyChain

## 目录

1. 区块链简介 .....	3
2. 项目简介 .....	4
3. 商业模式 .....	5
4. 应用场景 .....	8
5. 技术概要 .....	10
6. 区块链组件 .....	16
7. 社区治理原则 .....	18
8. 基金会 .....	19
9. 分配机制 .....	20
10. RoadMap .....	21
11. 宇宙能量链项目团队介绍 .....	22
12. 风险提示 .....	23

挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0



UniversalEnergyChain

## 摘要

宇宙能量链（UniversalEnergyChain）UENC专注区块链技术的落地应用的公链，致力于打造一个集社区、基金会及线下商户联盟三位一体的线上线下开放生态系统。宇宙能量链（UniversalEnergyChain）是具有强大兼容性的线上线下生态系统，通过分布式社区自治、基金会治理做到完全的合法合规，通过POS+POW混合共识机制，保证有足够的算力支撑宇宙能量链（UniversalEnergyChain）系统运行的同时减少资源浪费，连接现实商业社会，重构线上和线下的价值信用体系，以便捷、流动、互信为特征，以消费价值、流通价值为尺度，通过线上共识机制和线下价值流通，重塑人类社会在大数据时代价值度量衡，构建经济社会发展以及人们生产生活各类活动新的诚信、价值、秩序规则体系，实现消费增值，让消费者与商家之间建立起健康的生态经济机制。宇宙能量链（UniversalEnergyChain）是一个专注于应用的公有链，其愿景是将区块链技术融入到购物、娱乐等线下消费场景中，通过UENC连接线下消费场景和线上使用场景，形成一个线下消费与线上使用的闭环生态。

挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0



## 1. 区块链简介

区块链最早源于比特币创始人中本聪Satoshi Nakamoto的《比特币：一种点对点电子现金系统》，将其描述为时间戳服务器通过区块形式存在的数据进行随机散列，并将该散列传播下去而形成的链。狭义上，区块链是按时间顺序将区块以链的形式排列而成的数据库；广义上，区块链是集成加密、共识算法等技术而形成的分布式基础架构和计算范式，通过高容错性的点对点网络实现可信环境的低成本部署。

区块链本质上是集体维护的分布式数据库，巧妙集成点对点传输、共识机制、加密算法等多种技术，提供全新的数据记录、传递、存储和呈现方式，具有去中心化、不可篡改、开源、匿名性高等特性。

首先，去中心化是区块链最基本的特征。系统内应用可脱离中心管制，实现数据的分布式记录、存储与更新，系统中各节点权利和义务平等，数据由全网节点集体维护，不存在单点失效，应对拒绝服务攻击方式更为灵活。其次，区块链中存在两套加密机制以防止数据被篡改，①梅克尔树，底层数据变动必然引起根哈希值发生变化，篡改成本极高；②哈希算法，创建的新区块中自动加入了前一区块的哈希值，若一个区块数据变动，须重构该区块之前所有区块的交易记录和哈希值，至少保证同时控制超过51%的系统节点，实现难度极大。再者，区块链是一个开放的系统，除数据直接拥有者的私有信息被加密外，任何参与节点，均可通过公开接口查询链上的数据记录或开发相关应用（具有特殊权限要求的除外）。区块链使用开源的程序和开放的规则，数据记录、更新操作对全网节点透明，可被全网节点审查、追溯，具有较高的透明度。最后，区块链技术建立了一种共识机制，保证节点间的互信，为交易匿名性提供条件。在交易过程中，各节点遵循既定、预知且共识的算法证明，消除质疑，使得交易各方无须提供真实身份即可完成可信操作，实现信誉管理与增值。



## 2.项目介绍

自从 2009 年比特币代码开源以来，社区里面出现了很多代币和其他区块链项目，包括致力于成为通用智能合约平台 Ethereum，但由于大多数区块链项目愿景宏大，都试图重新建立一个基于区块链的全新的商业模式和经济体，由于区块链技术成熟度和接受度不高、项目实力不够或现有的利益既得者的阻碍等原因，导致大多数区块链项目都未能走入普罗大众。鲜有区块链项目面向C端用户，用区块链技术重塑人们经济生活中的价值尺度，真正的让大众使用区块链技术。

宇宙能量链希望将区块链技术真正融入到人们现实生活中，是全球首个面向C端的区块链应用，连接线下消费与线上生态，让线下消费者迅速融入到UENC线上生态，增加商家产品和服务的附加值，凝聚商家核心粉丝，挖掘顾客消费行为价值。

宇宙能量链（UniversalEnergyChain）将打造一个连接线下消费与线上生态的公有链，采用了LMAX技术方案（优先使用内存处理；避免同步锁、原子操作；减少业务逻辑处理器中的计算）建立一个高性能的底层区块链。除此之外，还提供了一层应用适配层，这个应用适配层的作用是对底层技术进行封装，根据具体的场景需求设计JSON RPC接口和底层区块链交互接口，大幅度缩短响应时间。为了降低使用门槛，提高用户使用体验，宇宙能量链提供可视化的操作管理界面，包括对底层系统的配置，对底层进行监控管理。这个监控分为三个维度：底层硬件的监控；第二层就是网络层，例如对TPS,QPS的监控；最上层是对业务层的监控；提供硬件收款机直接挖矿，用户每次消费的金额和次数为商户增加挖矿算力；从底层架构身份认证管理分级系统，签订双私钥的多重签名注册绑定管理。

未来，宇宙能量链将提供大数据、人工智能结合组件，让商户一键使用、自由组装，集合各种先进科技，让科技真正走进人们的生活。

挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0



### 3. 商业模式

宇宙能量链（UniversalEnergyChain）生态圈内的商户使用UENC专用POS机（矿机）收款，支持微信、支付宝等在线支付方式以及UENC支付，消费系数（Consumption coefficient, 简称CC）与顾客日均消费金额（Amount of Consumption, 简称AOC）、日均POS机消费次数（Consumer times, 简称CT）、总消费固定系数、累积消费金额有关：

$$CC = \frac{\alpha AOC + \beta CT + \theta}{\Sigma AOC}$$

$\alpha$ 、 $\beta$ 是一个根据出块速度动态调整的参数，UENC将出块速度稳定在130s/块，保证UENC系统的稳定性。消费系数CC、持币HC（Holding Currency, 简称HC）、系数、决定商户的算力CP（Computing Power, 简称CP）：

$$CP = \Phi CC + \eta HC$$

商户吸引用户在店内进行消费，随着消费次数和消费金额的增加，商家积累的算力CC也越多，出块的概率也越大，获得的UENC也越多。



对于消费者而言，每进行一次消费，使用微信UENC钱包扫描指定二维码，上传发票信息，后台数据库会自动匹配商家POS机内数据，核对是否存在该笔消费记录。若存在，会得到商家按消费金额比例赠送的UENC，消费者可以随时提现到数字资产交易所交易；若不存在则显示“消费记录不存在”。UENC本身的支配权和所有权完全归商家和消费者所有，任何人无法进行修改和转移。与传统数字货币挖矿方式不同，UENC消费挖矿进一步实现了去中心化。消费者消费行为产生的UENC让自身以及商家达成双赢。UENC可以在数字资产平台上进行交易。交易平台就不简简单单是一个代币兑换的平台，它会变成一个小额资产发行流通、传播、营销的渠道。

挖掘消费价值  
重塑消费模式

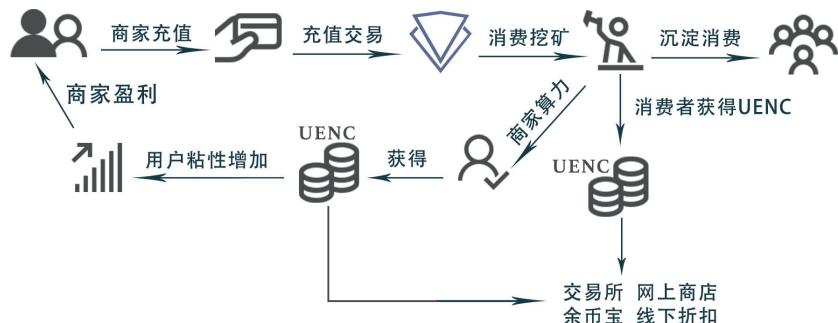
Version 2.0



UniversalEnergyChain



UENC通过将商家的挖矿算力与消费次数与消费金额联系起来，促进商家通过打折、宣传等手段吸引顾客进行消费。通过消费行为赠送UENC，促进用户在UENC生态体系内的商家进行消费，反哺宇宙能量链（UniversalEnergyChain）生态系统中的商家。UENC利用公开透明、可追溯、不可篡改的区块链技术，结合支持多种支付方式的矿机和微信UENC钱包，连接线下消费和UENC线上生态系统，提高消费行为的附加值，促进了消费者的消费行为。



宇宙能量链（UniversalEnergyChain）作为公有链，可以让商家通过发行代币的方式，帮助商家引流并增加用户粘性，解决中小商家目前存在的引流难、宣传成本高、宣传效果差、回头客少等种种经营难题。

宇宙能量链（UniversalEnergyChain）系统发展初期，为了实现真正的去中心化记账，避免算力过度集中，鼓励商户锁定UENC代币，UENC将采取POW+POS混合共识机制，UENC设立矿池采用POW共识机制，保证UENC系统的正常运行；同时通过硬件矿机（商家POS机）进行消费挖矿，商家所持代币越多/消费系数越高，算力越大，产生的UENC越多。通过引入经济激励的方式，UENC生态系统在早期就具有吸引商家和消费者进入生态系统的能力，能够迅速的建立起UENC生态圈。

挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0



## 4.应用场景

### 挖掘消费附加价值

消费换取积分的手段能鼓励用户进行消费，但目前由于各大商户的积分无法进行连通，形成了积分价值孤岛。商户利用UENC建立侧链发行自己的专属积分，可以最大化增强积分的流通性，提高积分的价值，用户可以选择在交易所进行售卖或者在特定的电子商城、指定的消费商家进行消费，进而提高用户粘性，真正实现积分的价值。

### 数据交易

通过底层 API 的接入方式，宇宙能量链（UniversalEnergyChain）为机构提供用户注册、积分发行等接口并为用户提供服务。商家可以在宇宙能量链（UniversalEnergyChain）钱包上进行注册并接受认证，由区块链底层生成一对账户和私钥，并通过智能合约发行自己的彩色积分。宇宙能量链（UniversalEnergyChain）为各种彩色积分提供兑换宇宙能量币的交易平台，让各个商户的积分能够通过宇宙能量链进行统一高效的交易流通。传统中心化的电商平台，用户的数据容易被平台方利用，用户数据产生的收益并没有返回到用户手上，平台方拥有了用户数据的收益。宇宙能量链上数据产生的价值属于数据提供者——用户，用户通过数据交易中心，能够将自己的数据授权给平台或企业，去中心化的数据交易平台既能够保证数据的安全性，又能保证交易的安全性与便捷性。让数据所有权回归用户，实现数据价值合理分配。

UENC使用了SHA256非对称加密算法的加密过程和解密过程所用的密钥不同，或者加解密的密钥不能相互推导得出那么这种加密算法就称作非对称加密算法或者称公开密钥算法。这种加密算法一般有两个密钥，一个是公开的用来加密的密钥称为公钥(PK, Public Key)，另一个是不公开的用来解密的密钥称为私钥(SK, Selfish Key)，两者虽然成对出现但是并没有推导关系，知道其中一个密钥不能推导出另一个。

### 宇宙能量链（UniversalEnergyChain）Dapp

宇宙能量链（UniversalEnergyChain）提供一套完整的账户体系，用户只需要通过手机号注册，宇宙能量链将会为每个用户配备唯一的数字身份和钱包，这些数据将被写入

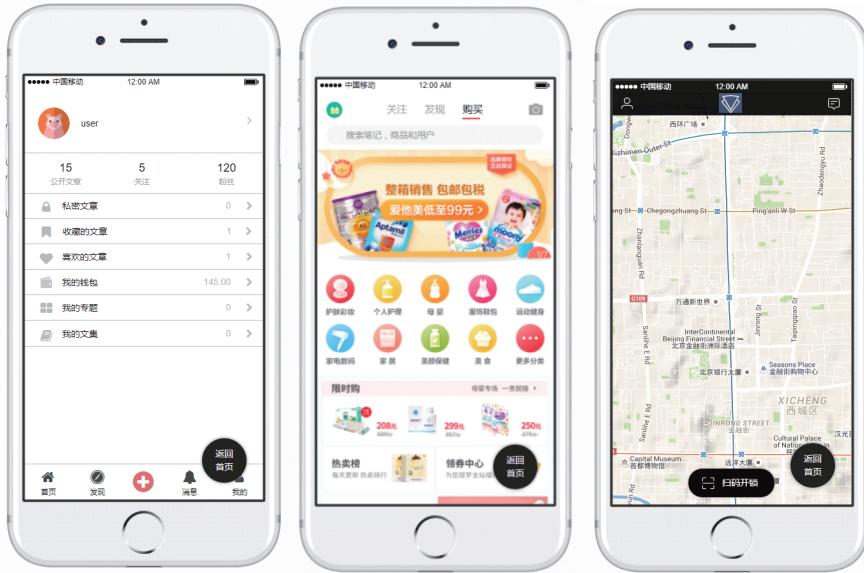
挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0



UniversalEnergyChain

宇宙能量链（UniversalEnergyChain）的主链网络，并且用户可以凭借这个数字身份访问宇宙能量链（UniversalEnergyChain）上的各个场景应用。



挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0

8/23



## 5. 技术概要

宇宙能量链（UniversalEnergyChain）区块链底层平台针对场景高需求和高并发的特点进行优化。当前的大多数区块链网络缺乏一个信任区来保存关键数据，基于此，宇宙能量链（UniversalEnergyChain）设立了专门的信任存储区保存关键数据，为每个硬件设备创建独立的通道；面对智能经济和去中心化的应用需求，宇宙能量链（UniversalEnergyChain）区块链底层平台提供了完善的侧链支持，侧链发行的通证可以和主链进行双向转移；宇宙能量链（UniversalEnergyChain）的主链将采用新的智能合约虚拟机，通过优化架构，避免智能合约溢出风险；为了保证用户隐私和数据交易安全，宇宙能量链（UniversalEnergyChain）引入同态加密技术和零知识证明；为了降低用户使用门槛，增加应用场景，宇宙能量链（UniversalEnergyChain）使用了多重密钥技术、IPFS技术，满足硬件设备采集的海量数据的智能存储需求。

### 基于零知识证明的Fiat-Shamir身份认证协议

零知识证明能够在不向验证者提供任何有用的信息情况下，使验证者来相信该结论是正确的，证明过程中不用向验证者泄露被证明的消息。宇宙能量链（UniversalEnergyChain）使用Fiat-Shamir身份认证协议，对用户的隐私数据进行保护，减少用户隐私泄露风险。

Fiat-Shamir身份认证协议的目的是A在t次迭代过程中向B证明他的身份。

Fiat-Shamir身份认证协议的协议消息：

- (1) A→B:
- (2) B→A: e
- (3) A→B:

Fiat-Shamir身份认证协议的协议执行：

以下步骤迭代T轮，轮与轮之间是连续进行且相互独立的，如果这T轮都成功，则B接受A的身份。

1. A选择一个承诺数r,  $1 \leq r \leq n-1$ 。计算，发送给B
2. B随机选择一个挑战比特位e, e, 发送给A。
3. A如果收到e=0，则计算，如果收到e=1，则计算，然后向B发送响应。
4. B验证



## 主链、侧链结构

在宇宙能量链上的各个场景应用将产生大量的账本信息，这些信息将存放在宇宙能量链上的主节点，交易记录开放、安全、灵活分散，并且可追踪，防篡改。主链具有安全、稳定和快速响应的特征，并为侧链提供了灵活的功能组合，能够适应各种应用的匹配定制需求。

主链会支持标记交易，当处理各种类型的通证交易时，交易启动节点需要向主链标记支付字节费。主链和每个侧链可以最大限度地共享网络中的计费节点，计费节点可以自由选择不同的费率，从而有利于节点资源的最优配置。

宇宙能量链将上线的主链具有以下特点：

- 采用C++开发语言，
- 使用STL和Boost开发库
- 支持Linux和Windows
- 支持高并发网络编程，采用TCP网络传输数据
- 实现P2P协议，无中心化节点
- 采用高性能的LevelDB数据库
- 采用SHA256摘要算法和ECC加密算法作为主链算法，侧链支持Sm2、3、4等算法支持金融场景
- 支持JSON RPC接口

## 主链共识

以比特币、以太坊为代表的PoW共识机制，在保证去中心化场景下很好地保证了区块链系统的安全性，51%算力攻击门槛使得破坏者需要付出的代价巨大。但是PoW机制中Hash运算导致的能源消耗过于庞大，尤其对生态体量巨大的公链而言，严重违背环保理念，也增加了业务运行成本。一些新的公链提出以PoS共识机制代替PoW机制，本质上是以矿工拥有的币值或币天值来决定挖矿难度，币值或币天值高的矿工挖矿难度低，使得共识达成的时间缩短，性能提升，能源浪费减少，如以太坊Casper提案中的对共识结果进行投注的POS共识机制。为了保证宇宙能量链（UniversalEnergyChain）去中心化的程度，并且让更多的节点加入宇宙能量链（UniversalEnergyChain），宇宙能量链（UniversalEnergyChain）前期采用POW与POS混合的机制，一方面保证宇宙能量链（UniversalEnergyChain）系统的能够有足够的算力支持，安全、稳定的运行，当宇宙能量链（UniversalEnergyChain）生态到达一定规模时，共识机制改为POS，而且UENC商业模式决定了UENC的。

挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0



## 侧链协同

侧链将会承载各场景的用户ID、信用评估、特征画像等核心功能，保持主链作为基础数据、智能合约和基础Token交易的承载，将复杂的应用处理分布到各条侧链，提升系统整体的性能。

## 侧链搭建规则

宇宙能量链提供侧链发行协议，任何系统用户都可以使用宇宙能量链发布自己的侧链。用户所消费的通证应用于分配节点钱包，以支持主链共识机制稳健运行。

## 智能合约虚拟机

作为区块链的重要模块，智能合约在宇宙能量链（UniversalEnergyChain）的生态中扮演了重要角色，用户可以通过智能合约发行各种数字资产，也可以实现复杂的业务逻辑。当前通用和经典的以太坊智能合约虚拟机存在诸多设计缺陷和性能瓶颈，宇宙能量链（UniversalEnergyChain）的业务无法由其承载。因此，宇宙能量链（UniversalEnergyChain）的主链将采用新的智能合约虚拟机，支持C#语法适配，并支持API扩充，除新建外还支持智能合约的升级和注销，并且通过架构设计，从原子层面杜绝智能合约溢出风险。

## 智能合约安全

宇宙能量链（UniversalEnergyChain）使用library SafeMath函数编写智能合约代码，library SafeMath可以用大数保护代理转账逻辑，避免数据溢出，其部分代码如下：

```
Function transfer(address_to,unit256_value)public returns(bool success)
require(_to !=address(0))
require(_value<=balances[mes.sender])
//SafeMath. sub will throw if there is not enough balance
Balances[msg.sender]=balances[msg.sender]. sub(_value);
Balances[_to]=balances[_to]. add(_value);
Thransfer(msg.sender,_to,_value);
Return true;
```

## 跨链技术

宇宙能量链（UniversalEnergyChain）将考虑以下三种机制，对日后应用愈加广泛的区块链平台，宇宙能量链（UniversalEnergyChain）将会通过跨链技术进行实现：

挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0



1. 公证人机制这是中心化或基于多重签名的见证人模式，主要特点是不关注所跨链的结构和共识特性，而是引入一个可信的第三方充当公证人，作为跨链操作的中介。

2. 侧链/中继 (Sidechains/ Relays)。侧链是一种锚定原链的链结构，但并不是原链的分叉，而是从原链的数据流上提取特定的信息，组成一种新的链结构，而中继则是跨链信息交互和传递的渠道。不论是侧链还是中继，作用都是从原链采集数据，扮演着listener的角色。侧链和原链不能直接验证对方块的状态，因为这样会形成循环，但相互只包含轻节点是可行的，相应的验证逻辑可由链协议本身或应用合约实现。一般来说，主链不知道侧链的存在，而侧链必须要知道主链的存在。

3. 哈希锁定 (Hash-locking) 技术。它在不同链之间设定相互操作的触发器，通常是个待披露明文的随机数的哈希值。哈希值相当于转账暗语，只有拿到这暗语的人，才能获得款项。同时，它还构造了两个退款 (Redeem) 合约，这两个合约需要双重签名且有时间期限，对方签名，自己未签名，当自己签名时，资产退回原处。其中一个关键技术设计是，制造转账哈希暗语的人的退款合约，在时间期限上要长于另外一个人，由此可保护他的权益。

## 同态加密隐私保护

区块链可以防篡改，去中心化，在非信任的网络运行，但是用户的账本对参与组织是透明的，任何组织都可以访问到相同的数据，如果将用户的隐私的数据放到链上将会放大用户隐私泄露的风险。当前在比特币等公有链系统中，所有的交易信息都是公开的（包括交易金额）。但是，在金融业的交易中，金融交易信息是敏感数据，非业务相关方不能查看，但同时要满足监管机构的监管要求，而大部分的区块链并没有满足隐私性要求。

宇宙能量链 (UniversalEnergyChain) 区块链交易方案中：

- (1) 提供同态加密库，对用户的交易数据用其公钥进行加密保护，交易的时候都是密文运算，最终账本中加密保存，即使节点被攻破，获取到账本记录也无法解密；
- (2) 提供范围证明校验，背书节点能够对密文进行背书，无需解密就能校验交易的正确性，从而识别出恶意交易风险，保证了智能合约的正确执行。宇宙能量链将在侧链上提供通过改良的同态算法，比起使用传统的加法同态加密与基于环签名的范围零知识证明，性能大幅提升。

挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0



## 数据交易

宇宙能量链将改变各个场景上的数据拥有者、使用者与用户之间的数据获取、数据分析分发、营销、分成、结算的传统模式。这样的消费数据资产分发体系比现有的中心化体系更加灵活、便捷、高效，并通过去中心化的存储方式降低数据维护的成本，利用交易体系来让数据价值回归用户。数据安全隐私保护函数库、匿名化处理函数库。在数据采集过程中，利用K-匿名，差分隐私技术对收集到的数据进行处理，满足数据安全隐私的需求，之后，终端用户上传数据至区块链平台。

在数据上传过程中，平台需要对上传者做身份认证，宇宙能量链利用群签名技术和环签名机制抹去了上传者的身份信息，只对上传者的类属身份做认证，从而保护了上传者的个人隐私，只有他类属的群体身份会被公开。

## 安全数据计算函数库

为了保护数据隐私，上传者会选择性的对原始数据进行加密处理。但数据的流动分析，特别是，和AI平台关联后的计算就无法应用。宇宙能量链利用同态加密技术，对加密后的数据进行处理，从而达到保护数据安全的目的。多方安全计算为另一类高频应用。它可以在保护多方输入信息的同时，计算出应有的结果。利用多方安全计算技术，用户不用担心信息会无端泄露，但通过一系列算法和协议，仍然可以得到统计数据。

## IPFS存储解决方案

针对宇宙能量链（UniversalEnergyChain）硬件设备采集的海量数据的智能存储需求，宇宙能量链（UniversalEnergyChain）也提供存储解决方案。宇宙能量链（UniversalEnergyChain）石墨烯底层存储设计采取 IPFS 来解决大型数据的存储和传输效率。IPFS（Interplanetary File System）是一个旨在创建持久且分布式存储和共享文件的网络传输协议。它是一种内容可寻址的对等超媒体分发协议。在 IPFS 网络中的节点将构成一个分布式文件系统。IPFS 最大的特色是系统的耦合以及设计的综合性。IPFS 协议利用比特币区块链协议和网络基础设施的优势来存储不可更改的数据，移除网络上的重复文件，以及获取存储节点的地址信息，用以搜索网络中的文件。目前已经有 Go-IPFS 的实现。文件加入 IPFS 的网络，将基于计算对内容赋予唯一的加密哈希值。这种点对点的分布式文件系统，旨在连接所有有相同

挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0



UniversalEnergyChain

的文件系统的计算机设备。IPFS是一个单一的 BitTorrent 群集，用 Git 分布式存储，提供高吞吐量的内容寻址块存储模型，具有内容寻址的超链接。这形成了一个广义的 Merkle DAG 数据结构。IPFS Merkle DAG 是非常灵活的存储数据方式，只要求对象引用是内容可寻址的，用上面的格式编码，IPFS 允许应用完全掌控数据域；应用可以使用任何自定义格式的数据，即使数据 IPFS 都无法理解。IPFS 结合了分布式哈希表，带有激励机制的块交换和自我认证命名空间，并且没有单故障点，节点不需要相互信任，从根本上改变了网络数据的分发机制。通过对全球性点对点网络所使用的数十亿文件提供服务，IPFS 证明了去中心化网络中内容寻址的效用。

挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0

14 / 23



## 6. 区块链组件

### 宇宙能量币（UniversalEnergyChain）钱包

宇宙能量链（UniversalEnergyChain）钱包软件，用于链上账户及资产管理，并向第三方开放API及文档，功能特性包括：

1. windows、Linux、Mac 版本的图形化钱包程序；
2. windows 和 Linux 版本的服务器版钱包程序；
3. 支持列出多种链上资产，和多个账户；
4. 具备转账，收款，余额，账户导入导出等基本功能；
5. 高级功能后台命令行工具，执行命令修改链和钱包的参数；
6. 易于使用的 API 及文档，方便应用层开发；
7. 提供密码保护钱包的私钥；
8. 交易历史查询和账户管理功能；
9. 地址快速复制粘贴，提供地址二维码；
10. 支持多种资产创建、发行和销毁功能，提供图形界面发行资产，并查看资产分配概况。

### 区块链浏览器

宇宙能量链（UniversalEnergyChain）开发团队将搭建与宇宙能量链（UniversalEnergyChain）配合工作的区块链浏览器，以提供各类区块链信息的检索和使用，主要功能包括：

1. 交易总量、交易总额以及总手续费等信息；
2. 提供区块信息的展示，包括块、交易概要和详细信息
3. 提供基于区块高度、区块 hash、交易 hash、地址的查询功能；
4. 支持新货币的快速接入；
5. 宇宙能量链（UniversalEnergyChain）区块链浏览器的服务端已经完成架构设计，技支持快速迭代，易维护；支持多线程批量同步数据库。



UniversalEnergyChain

## API 及 SDK

宇宙能量链（UniversalEnergyChain）将提供完善的API和SDK，用于支撑第三方Dapp的开发，丰富宇宙能量链（UniversalEnergyChain）token的适用场景，并优化数据的联通，解决各个场景的数据互通障碍。客户端通过RESTful API访问宇宙能量链（UniversalEnergyChain）提供的服务，为提供高可用、高并发、高性能的RESTful API，超级节点服务将搭建负载均衡、日志存储、服务监控、消息队列、授权验证、统一账户、数据统计等组件。

挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0



## 7. 社区治理原则

Token是区块链生态体系中的价值载体，也是全球范围内大规模群体写作的激励媒介。Token能够完美解决交易效率（快速建立信任、快速实现价值流转）和激励问题（对生态贡献者的激励）。UENC是较传统接金融体系具有较强的流通性（具体体现在流通门槛低和流通速度高），UENC能在不同持有者之间实现高效流转，是“资产证券化”的高阶状态，能够充分调动各方持有者的积极性，让持有者能自主建设宇宙能量链（UniversalEnergyChain）生态系统，每个消费者的消费行为被记录下来之后，这些行为数据可以资产化，兑换成宇宙能量链（UniversalEnergyChain）生态中的股权UENC，相当于消费者也参与分享到了生态发展的红利；而如果生态早期有投资者参与投资的话，投资者持有的UENC也会具有极强的流动能力，因为这些UENC可以被生态其他参与者接受。

“新金融+新组织”的完美结合，势必会带来一段崭新的文明，宇宙能量链（UniversalEnergyChain）社区将创新性的做出尝试。用纯粹的UENC激励经济系统手段激励社区成员对社区的建设，宇宙能量链（UniversalEnergyChain）将打造一个TDCC社区，是基于Token的分布式协作社区型组织，是区块链时代的一种新型组织，其已经具备了实现完整价值创造的条件。

UENC社区是一个社区代理人治理体系TDCC组织，是一种新型的组织形态，其将UENC作为激励媒介，不求完全脱离于传统公司化治理，也不追求绝对的去中心化，更强调“强协作”与“价值创造”。



UniversalEnergyChain

## 8. 基金会

新西兰能量链基金会（以下简称“基金会”）是宇宙能量链（UniversalEnergyChain）项目正式在新西兰成立的非营利性实体。基金会将作为区块链的倡导实体，致力于区块链生态的开发建设和治理透明度倡导及运营工作，促进开源生态社区的安全、和谐发展。

宇宙能量链（UniversalEnergyChain）团队委托具有公信力的第三方机构，协助团队在新西兰设立基金会实体，并代为维护实体架构的日常运营与报告事务。而基金会设立后，即遴选适当的社区参与成员，加入基金会职能委员会，共同参与实际的管理与决策。我们将通过宇宙能量链（UniversalEnergyChain）智能合约投票模式，从社区中遴选出符合资质的成员，加入宇宙能量链（UniversalEnergyChain）基金委员会。设置不同的职能部门，并由各职能部门，按照一定的比例选出委员会成员，重大的决策必须要通过基金委员会的批准。

挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0



UniversalEnergyChain

## 9. 分配机制

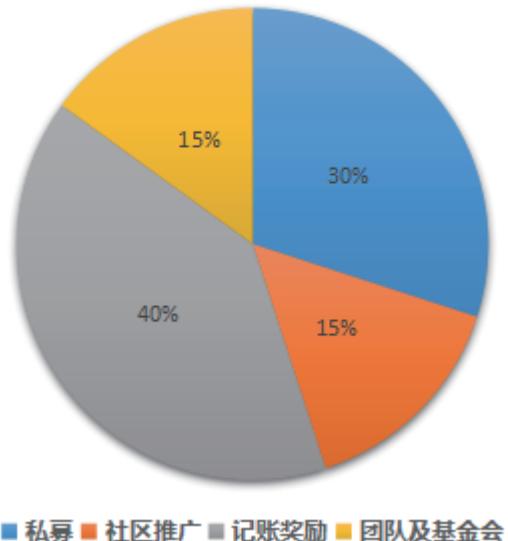
代币名称：UENC (UniversalEnergyChain)

发行总量：200,000,000 UENC

分配比例：

- 1、30%私募，用于项目开发
- 2、15%社区推广及奖励
- 3、40%用于PoW+PoS机制（每四年减半）
- 4、15%开发团队及新西兰能量链基金会持有

分配比例



挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0



## 10. Roadmap



挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0



UniversalEnergyChain

## 11. 超级能量链项目团队介绍



**Joseph Quispe**  
**CEO**

哈佛大学金融硕士，NetSprig联合创始人，UXPA Poland副总裁  
互联网连续创业者，深谙互联网的发展之道。2014年进入区块链行业。



**Jason Shen**  
**CO-Founder**

比特币早期社群玩家，比特币连续创业者，涵盖矿池、交易所等众多行业环节。



**Niklas Jonsson**  
**CTO**

美国斯坦福大学硕士，专业为通信工程，先后在多个国家领导通讯基础工程建设，具备国际项目技术架构经验，曾在G2A、UXPA等互联网公司担任CTO，15年底入军区块链，超级账本，以太坊等开源项目代码贡献者。



**Jayanth Kumar Enugala**  
**CMO**

加州圣何塞大学市场营销，百思买北美项目经理，在全球范围内展开合作，向亚洲和美国市场提供品牌推广计划。

挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0



UniversalEnergyChain



**Connor Sanders**

**核心开发者**

以太坊代码贡献者，精通多种区块链主流开源技术，曾就职于硅谷可信计算国际标准制造者和先驱公司从事技术工作，参与了最早的谷歌交通开发，研究方向为分布式一致性算法和加密算法，主要负责能源链加密算法和智能合约。



**Maciej Rynarzewski**

**产品经理**

早期区块链项目参与者，曾创立“Turkcell”金融科技公司，并在普华永道和法国兴业银行单人企业融资高管，有着丰富的区块链经济模型设计及场景应用经验，曾先后在跨境电商平台、现货交易平台担任产品总监。



**Jayanth Kumar Enugala**

**CMO**

加州圣何塞大学市场营销，百思买北美项目经理，在全球范围内展开合作，向亚洲和美国市场提供品牌推广计划。

挖掘消费价值  
重塑消费模式

Version 2.0

22 / 23



## 12. 风险提示

### 免责声明

该文档只用于传达信息之用途，并不构成买卖相关意见，以上信息或分析不构成投资决策或具体建议。本文档不组成也不理解为提供任何买卖行为，或任何形式的邀请买卖行为，也不是任何形式上的合约或者承诺。UENC明确表示相关意向用户应明确了解 UENC 的风险，投资者一旦参与投资即表示了解并接受该项目风险，并愿意为此承担一切相应结果或后果。UENC明确表示不承担任何参与 UENC 项目造成的直接或间接的损失，包括：本文档提供所有信息的可靠性由个人理解产生的任何错误、疏忽或者不准确信息；或由此导致的任何行为。

### 风险提示

数字资产投资作为一种新的投资模式，存在各种不同的风险，潜在投资者需谨慎评估投资风险及自身风险的承受能力：司法监管风险、区块链技术已经成为世界上各个主要国家的监管主要对象，如果司法机构施加影响则UENC应用或UENC代币可能受到其影响，限制，阻碍甚至终止发展。项目基于密码学算法构建，密码学的发展也可能潜在技术风险，在项目开发过程中也可能发现有漏洞的存在。电子代币具有匿名性、难追溯性等特点，易被犯罪分子所利用，或受到黑客攻击，或可能涉及到非法资产转移等犯罪行为。除了以上提及的风险外，还存在着一些尚未提及或尚未预料到的风险。