UICC 数字资产

—商业白皮书—

CONTENTS

➢ 摘要

目录

1、 项目介绍 3

1.1 养老产业 4

1.2 商业机遇 5

1.3 联养链 6

2、 技术实施 7

2.1 技术原理 8

2.2 经济模型 12

2.3 智能合约 13

2.4 AI 人工智能 14

3、 应用场景 16

3.1 运营模式 17

3.2 应用举例 17

3.3 应用前景 18

4、 数字钱包 19

4.1 代币价值 19

4.2 代币参数 20

4.3 发行计划 23

5、团队介绍 25

5.1 研发创始人 26

6、 结束语 27

➢ **摘要**

关键词：联养区块链，养老社区，养老模式，数字代币，价值经济

老有所养、老有所医、老有所为、老有所学、老有所乐，不仅是老年人的追求，也是全社会的期盼。

联养链（union raising chain）研发目的致力于解决社区养老的资产流通和信任机制问题，其中智能合约用以解决主体信任机制和信用成本，联养币则用以解决社区商业支付的各种行为。联养链着眼于养老行为个体的真实需求和感受，以及个体财富的积累和传承。促进养老产业可持续发展。联养链立足自身，努力担当起传统金融资产服务养老产业的改革先锋。

联养链一改新型区块链项目单纯把自己作为数字资产供应商的定位，致力于为实体养生、养老地产和社区医药卫生等相关行业提供区块链技术服务，帮助从业人员和企业跨越区块链技术鸿沟，使用其熟悉的方式生产数字资产，并将其数字资产快速在数字资产交易所发行，扩大交投规模，实现价值创造。

联养链不是传统意义上的数字资产，是通过为数字资产交易所入风险系数较小的、以养生行业实物资产（地产，保健品，医药）或金融资产为依托的优质数字资产，从而扩大数字资产投资者和投资者资金的规模，实现价值创造。

联养链钱包（代币），也不仅仅是简单的资产流转工具，而是资产运营者和投资者的互动平台。所有新资产发行的公告、资产分红信息披露、重要问题公告，股权型资产的投票及结果公示，都将展示在钱包之上。

联养链做的就是区块链与养老产业和社区养生的信用体系与应用的建立。

联养链：让社区养老更轻松

一、项目介绍

1.1 养老产业

1.1.1 养老行业背景

- 欧美养老：养生社区形态

目前，发达国家 60 岁及以上人口占总人口的比例已达 22%。在长期应对老龄化的实践中，欧美国家形成了许多养老模式。

以美国为例，老年人的居住设施大致分为五类：独立式住宅、老年公寓、养老院、护理院、老年养生社区，每一类辅以相应的服务管理体制。

欧洲也是较早步入老龄社会的地区之一，国家政策倾向于让老年人居住在独立的公寓中。建筑将城市意味、社区功能和生态目标三种元素结合在一起，讲究自理自助。

- 亚洲养老：家庭养老

与西方国家讲究独立自主不同的是，亚洲国家家庭传统观念较强，亚洲国家多致力开发家庭养老的功能。

日本、新加坡是较早进入老龄化之列的国家。因为有较雄厚的经济实力，这些国家一方面汲取了西方社会福利养老的特点，充分赋予老年人优厚的社保；另一方面，基于传统东方家庭观念的延续，它们还致力于开发家庭养老的功能，如提倡和鼓励“多代同居”。

- 中国养老：多元结合 政策鼓励

截止 2016 年底，中国 60 岁以上人口已突破 2.3 亿，占总人口的 16.7%；相当于每 8 个人中就有 1 个老年人，未来十年，老年人口比重将以每年 5.4%的速度增长。

2017 年中国国务院办公厅印发的《关于制定和实施老年人照顾服务项目的意见》中规定全面发展居家养老服务，为居家养老服务企业发展提供政策支持。鼓励与老年人日常生活密切相关的各类服务行业为老年人提供优先、便利、优惠服务。大力扶持专业服务机构并鼓励其他组织和个人为居家老年人提供生活照料、医疗护理、精神慰藉等服务。鼓励和支持城乡社区社会组织和相关机构为失能老年人提供临时或短期托养照顾服务。

1.1.2 养老行业发展

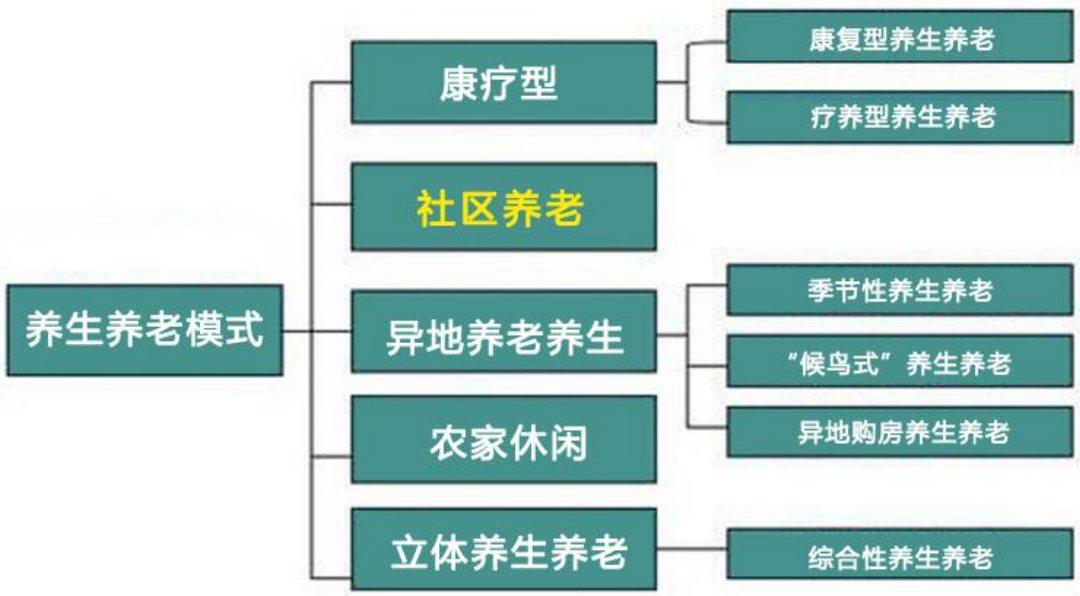
当前世界各国，老年化都是经济发展和人口增长过程中必然遭遇的问题，老龄产业的发

展环境已经有了翻天覆地的变化。老年人特别是城市老年人及其子女的市场经济意识日益增强，购买老龄用品和老龄服务的观念开始形成，社会舆论也越来越关注老龄用品和老龄服务的生产与供给，越来越多的生产服务商积极参与发展老龄产业。

全球养老产业需求猛增，老年人消费市场巨大，为养老产业发展带来了广阔的市场空间。

1.1.2 养老行业发展模式

社区养老模式、地产开发模式、专业运营模式、医养结合模式、候鸟度假模式、田园休闲模式……近年来，养老产业逐渐由规模小、档次低的单一机构向规模化、多元化发展，不断涌现出新的发展业态和多样化的盈利模式。



1.1.3 养老行业发展前景

养老产业具有高就业系数、高需求弹性、高增长速度，低替代率的“三高一低”基本特征，从根本上保证了产业的发展潜力。

预计未来五年，全球养老产业发展将进入加速发展阶段。

居家养老服务体系建设工程、老旧小区适老化改造工程、城市公办养老机构建设工程、城市公办养老机构改革示范工程、农村养老服务体系建设工程、医养融合改革示范工程、养老服务社会力量扶持工程、旅游养老健康服务业建设工程、养老服务信息化建设工程、养老服务体系人才队伍建设工程十大工程，多元驱动养老产业发展。

1.2 商业机遇

区块链---一种去中心化的公开记录账本技术使我们得到一种认知现实经济和市场基本

属性的新的思维方式，是有可能从根本上改变互联网金融属性的技术。

而养老主体的复杂性---老年消费对比青壮年消费者而言，更趋向于非理性化！俗话说，老人要像小孩一样哄着，说明老人的养老行为“任性”的特征。

这就决定了养老机构和金融机构在设计产品的时候必须做到精细化，而区块链技术的可回溯、不可更改和全过程记录的特征，对于行为个体的精细化研究提供了可能。

区块链技术对于来自相关各个方面大数据的整合，将有助于对个体思想观念、历史经验、行为习惯、财富传承状况及生存目标意愿等进行分析和归类，以便于养老机构和金融机构设计精细化的产品，满足老人个体的真实需求和感受，使老人们感到“物有所值”甚至“物超所值”。

从当前区块链技术发展的情况看，区块链金融带来养老金融深化的机遇是存在的，整合国家、机构、个人及家庭多方面资源用于推动养老金融向纵深发展势在必行，联养链推出的“联养币”，作为当前主流养老金融之外的一种积极补充。如果推行顺利，有可能在数年后形成养老数字资产的交易市场。民众持有“联养币”，既是对国家、对养老事业曾经做出贡献的荣誉证明，也可随时随地用于自身和亲友购买养老服务。

联养链的介入，有助于打通以社区为代表的养老金融相关的各个环节的资源和信息分割，促进全社会都以新的方式来关注和培育养老事业，特别是可能会促进商业保险和养老产业基金协同发展，促进医疗和养老结合、旅游文化和养老结合、社区物业和养老结合等行业融合局面的形成。

1.3 联养链

- 持有者

联养链区块链的构建体系由联养链美国芝加哥和中国上海两地管理团队联合管理和发行。其中技术团队与管理团队互不干涉，以保证整个区块链应用的安全和隐私权规范。联养链的技术落地实践方面得到多个国际养生协会组织的支持和众多企业的赞助，同时也是联养链未来首批商业持有者和利用者。

- 技术优势

联养链拥有世界级先进加解密算法技术，采用公有链、PoW、ZUTXO、多种 Hash 哈希算法机制、C++、Javascript、LevelDB 数据库、P2P 网络协议等来完成。

- 信息服务

联养链系统为链上每一个主体（老年人）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，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数字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)。

- 应用领域

包括养老地产、老年养生会所、生态养生旅游（生态休闲产业）、温泉 SPA、老年大学、养生文化服务业、医学养生馆、美食餐厅（美食养生）、医疗养生旅游、保健品在内所有类别。

联养链的应用将直接降低社区服务资源成本和信用成本、扩大老年所需各类产品交易链的稳固和扩大、使产品支付更加便捷，购销成本大幅度缩减。

- 上市计划

2016 年 5 月，日本通过法案正式承认虚拟货币为合法支付手段，日本也是第一个认定虚拟货币交易所合法的国家。联养链将选择在监管政策及法律保障均非常友好及完善的日本率先开展业务，并将在 2018 年 3 月正式登录日本、新加坡及香港三地上市交易。

二、技术实施

2.1 技术原理

2.1.1 区块链技术

区块链（Blockchain）是一个分布式账本，一种通过去中心化和去信任的方式集体维护一个可靠数据库的技术方案，是最具体革命性的新兴技术之一。

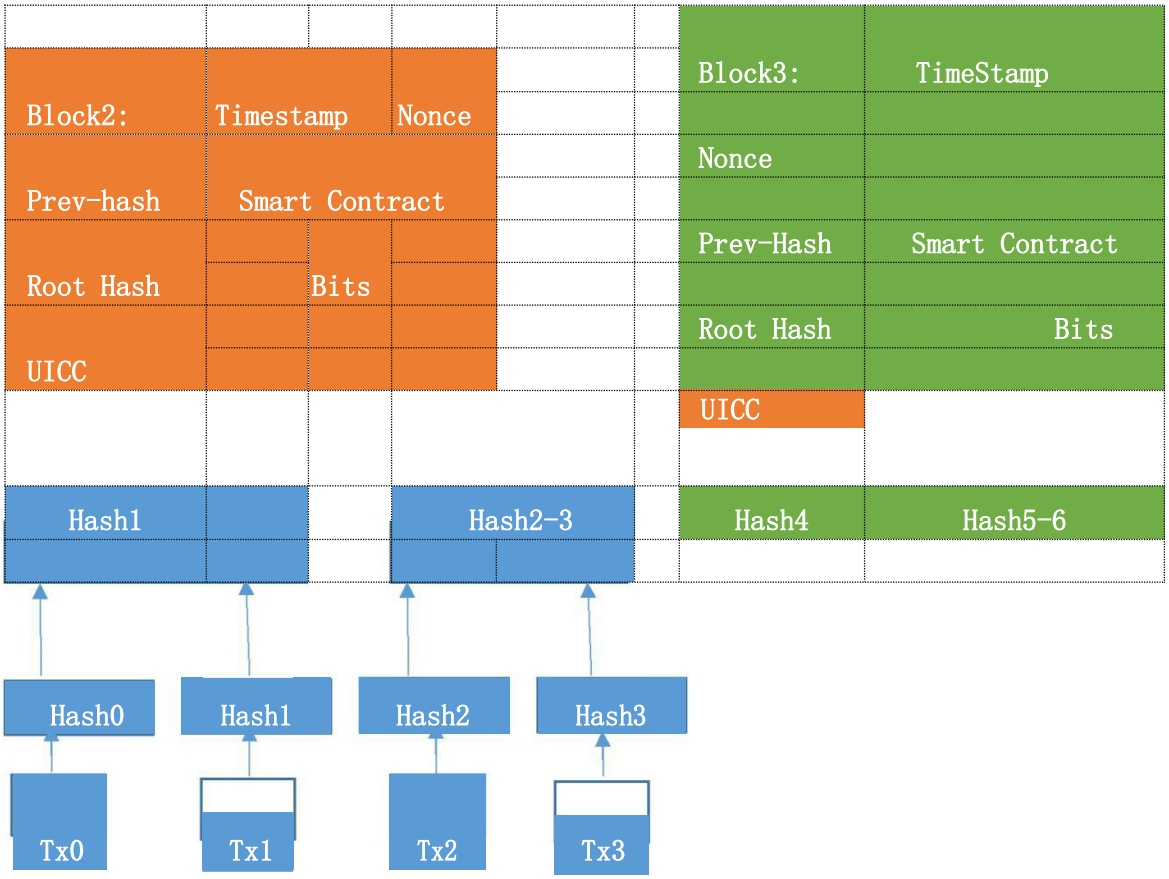
联养链系统将继承并拓展区块链的核心技术：

- ❖ UTXO（Unspent Transaction Output）
- ❖ 简化支付方式（Simplified Payment Verification）
- ❖ 侧链
- ❖ 混合挖矿

- 智能合约
- 去中心化
- P2P
- 非对称密码验证
- 匿名性

2.1.2 核心算法

联养链每个区块的开头包含以下信息：



TimeStamp：时间戳，这个区块创立的时间。

Prev-hash：这是前一个区块头部的哈希数，它把这个区块和它的父母区块绑到了一起，并且通过递归的方法，把所有的区块都联系在了一起。

Root Hash：哈希根，采用 Merkle tree 来计算 Root Hash 的数值。在最底层，和哈希列表一样，我们把数据分成小的数据块 Tx0、 Tx1、 Tx2 和 Tx3，有相应的哈希数 Hash0、Hash1、Hash2、Hash3 和它对应。Hash4、Hash5 同理构造

往上走，并不是直接去运算根哈希，而是把相邻的两个哈希（Hash0 和 Hash1）合并成

一个字符串，然后运算这个字符串的哈希，这样每两个哈希就结婚生子，得到了一个子哈希（Hash01）。依然这样的方式，可以得到数目更少的新一级哈希，最终必然形成一棵倒挂的树，到了树根的这个位置，这一代就剩下一个根哈希 Root Hash。

Nonce：这是一个 32 位的随机数。

Bits：代表挖矿的难度系数。

UICC：代表区块序列号。

Smart Contract：一系列的养老协议和公司股东分红协议，组成了区块链内的智能合约。

2.1.3 挖矿原理

每个养老区块包含一个时间戳、一个随机数、难度系数、区块系列号和一个对上一个区块的引用（即哈希）和上一区块生成以来发生的所有交易列表。这样随着时间流逝就创建出了一个持续增长的区块链，它不断地更新，从而能够代表联养链的最新状态。

和比特币区块链相比，虽然有一些不同，但联养链的区块链在很多方面类似于比特币区块链。它们的区块链架构的不同在于，联养链区块不仅包含交易记录和最近的状态，还包含区块序号和难度值。

联养币中的区块确认算法如下：

- ✓ 检查区块引用的上一个区块是否存在和有效。
- ✓ 检查区块的时间戳是否比引用的上一个区块大，而且小于 10 分钟。
- ✓ 检查区块序号、难度值是否有效。
- ✓ 检查区块的工作量证明是否有效。
- ✓ 将 Pre-hash 赋值为上一个区块的哈希。
- ✓ 将 TX 赋值为区块的交易列表，一共有 n 笔交易。对于属于 0……n-1 的 TX，进行状态转换。如果任何一个转换发生错误返回错误。
- ✓ 最后的区块赋值成功，向矿工支付区块奖励。
- ✓ 检查最后一个区块的数据值是否与“起源块”（第一个区块）的值相同。如果相同，区块是有效的。

否则，区块是无效的。

区块开源参数（示例）：

```
class Block {
    constructor(index, previousHash, timestamp, data, hash) {
```

```
        this.index = index;
        this.previousHash = previousHash.toString();
        this.timestamp = timestamp;
        this.data = data;
        this.hash = hash.toString();
    }
}
```

SHA-256 对区块的内容进行加密

```
var calculateHash = (index, previousHash, timestamp, data) => {
    return CryptoJS.SHA256(index + previousHash + timestamp + data).toString();
};
```

生成一个哈希值，然后创造其余所需的内容（= index, hash, data and timestamp）。块的 data 部分是由终端用户所提供的。

区块 （block）图解

```
var generateNextBlock = (blockData) => {
    var previousBlock = getLatestBlock();
    var nextIndex = previousBlock.index + 1;
    var nextTimestamp = new Date().getTime() / 1000;
    var nextHash = calculateHash(nextIndex, previousBlock.hash, nextTimestamp, blockData);
    return new Block(nextIndex, previousBlock.hash, nextTimestamp, blockData, nextHash);
};
```

联养链内存中的 Javascript 数组被用于存储区块链。联养区块的第一个块通常被称为“起源块”。

```
var getGenesisBlock = () => {
    return new union raising chain Block(0, "0", 1465154705, "my genesis block!!","816534932c2b7154836da95e6337db8a921823784ptssdfc14378abed4f7d7");
};
var blockchain = [getGenesisBlock()];
```

确认块的完整性

```
var isValidNewBlock = (new union raising chain Block, previousBlock) => {
    if (previousBlock.index + 1 !== newBlock.index) {
        console.log('invalid index');
        return false;
    } else if (previousBlock.hash !== newBlock.previousHash) {
        console.log('invalid previoushash');
        return false;
    } else if (calculateHashForBlock(newBlock) !== newBlock.hash) {
        console.log('invalid hash: ' + calculateHashForBlock(newBlock) + ' ' + newBlock.hash);
        return false;
    }
    return true;
};
```

虽然哈希算法需要存储每个区块的所有状态，但是事实上联养链的确认效率要比比特币高。原因是状态存储在树结构中（tree structure），每增加一个区块只需要改变树结构的一小部分。一般而言，两个相邻的区块的树结构的大部分应该是相同的，因此存储一次数据，可以利用指针（即子树哈希）引用两次。一种被称为“帕特里夏树”（“Patricia Tree”）的树结构可以实现这一点，其中包括了对 Merkle tree 概念的修改，不仅允许改变节点，而且还可以插入和删除节点。

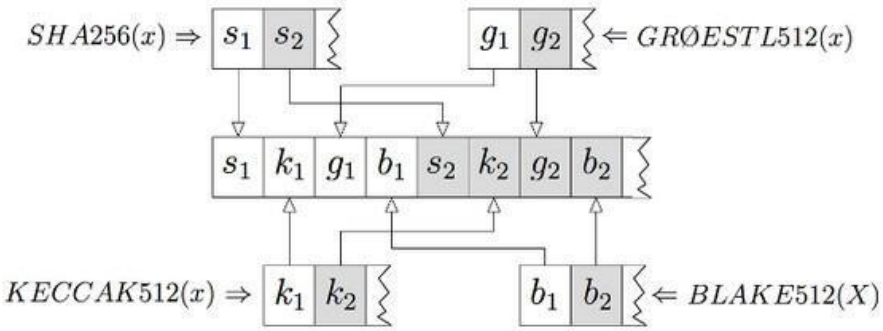
在计算 hash 值的时候，联养链采用的是 HEFTY1 算法，并采用合并挖矿的方式，保证新链有足够的算力支持，避免新区块链因算力不足，容易被攻击的缺点。

HEFTY1 算法运算过程，具体步骤如下:

首先对输入进行次 HEFTY1 运算，得结果 hash0 (256 位)。

以 Tx0 为输入，分别进行 SHA256、KECCAK512、GROESTL512、BLAKE512 运算，依次得到 hash0、hash1、hash2、hash 3。后三种浓缩为 256 位。

依次从 hash0、hash1、hash2、hash3 提取前 64 位，经过混淆后构成最后的输出结果 Hash0(256 位)。



2.2 经济模型

- 数字账户

联养链是以区块链技术的 pow+pos 为底层证明机制，并以简化支付方式（Simplified Payment Verification）做托底，保证网络中的每一个数字账户可以另外一个数字账户直接进行金融交易。网络内的每一个数字账户对应一个唯一的地址，即其公钥。每一个数字账户都有一个现实中的主体同其一一对应。

- 用于支付网络费用的 gas

联养链会以以太坊为底层技术作为代币交易所交易兑换安全屏障，并在此基础之上，发行类似于以太币的，基于 ERC20 标准的 gas。简单的说，任何 ERC20 代币都能立即兼容联养链钱包，包括 Jaxx、MEW、imToken 等。

网络中的每个用户只需要需要购买 gas，支付网络内开展业务所需支付的费用即可。gas 的另外一个用途是用于防范恶意用户发起网络攻击。

- 用于网络内结算的 Token

Token 是区块链中定义价值的方式，用于标定金融或数字资产。在联养链上，代币使用相同的标准，这样代币之间的兑换和 DAPP 支持就会变得容易。

联养链会基于区块链技术上发行一个链内流通的用于结算目的的 token。Token 的目的就是为了链内的价值的流通、兑换和记账。

联养链区块 Token 参数示例：

【 eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpc3MiOiJuaW5naGFvLm5ldCIsImV4cCI6IjE0Mzg5NTU0NDUiLCJuYW1lIjoid2FuZ2hhbyIsImFkb.SjuyrHTEx_RQppr97g4J5lKXtabJecpejuef8AqKYMAJc】

直白的说 Token 非常类似于商场中用的的代金券。两者都是为了方便，在明确限定的范围内流通使用，联养链通过共识机制自动完成 token 与现实货币之间的兑换。

- 记账节点

平台会根据具体需求建立多个全网记账节点。这些记账节点会一起完成链内的共识机制并记录全网数据。联养链中的信用评估服务是网络中的一个全网记账节点，针对加入的所有社区、商家、企业以及个人。

- 管理节点

管理节点会执行联养链所需的各种管理功能，如对网络状态的监控和运维。在业务方面，管理节点负责对会员加入申请的审批、及时发现违规违法活动并采取相应的措施、引入新的金融产品和智能合约等等。

2.3 智能合约

联养链智能合约可以确保各方适时了解不合规事件的发生。

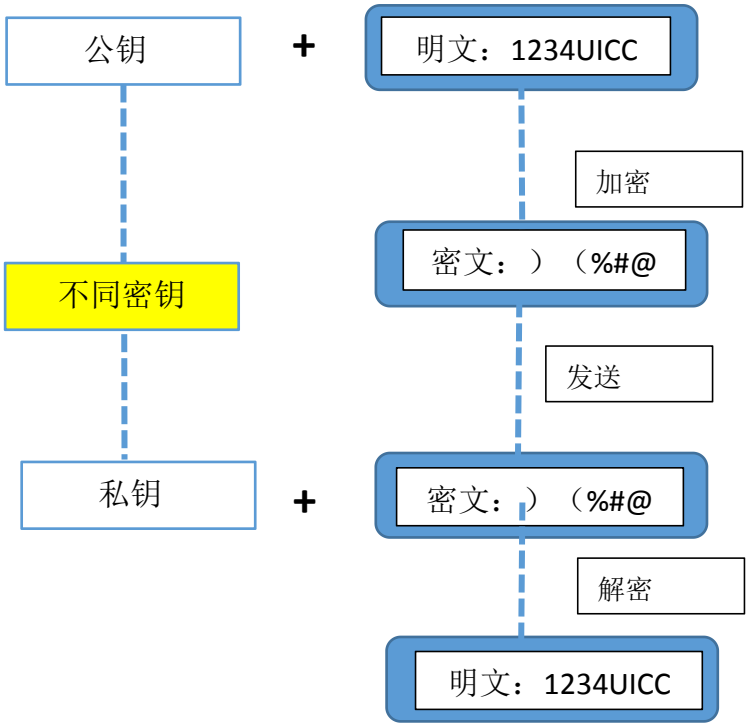
简而言之，联养链建立了一个自动实施隐私法规的平台，通过智能合约嵌入的规则规定了他们可以看到的内容及查看的时间。此外，由于数据和交易被移动到或连接到区块链，机构可以跟踪谁分享了数据，与谁分享的，同时不透露数据。

到目前为止，养老产业已经认识到区块链可以大大减少与他们的运作相关的时间、成本和风险。并针对老年群体信息多样化和复杂化问题实施有针对性的解决方案。

- 账户模型和账户体系

在联养链智能合约系统里，每一个客户端都有一个本地钱包。用户（老年责任人）在自己的本地钱包中创建一个或多个账户--以社区服务平台为例，进行相关的账户操作。每一个账户都有唯一的私钥并对应唯一的地址。

在社区中，每一个养老主体钱包都采用非对称加密算法实现机密信息交换的基本过程是：比如甲方（A 老年责任人）生成一对密钥并将其中的一把作为公钥向其它方公开；得到该公钥的乙方（服务载体）使用该密钥对机密信息进行加密后再发送给甲方（A 老年责任人）；甲方再用自己保存的另一把私钥对加密后的信息进行解密。公钥是公开的，不需要保密，而私钥是由个人自己持有，并且必须妥善保管和注意保密。



2.4 区块链+AI 人工智能

区块链技术和人工智能的结合，本质上代表了区块链未来的发展方向。一些区块链，当一条链研发确定以后其核心参数也就固定下来。但随着服务对象以及外部环境的变化，很多参数都将变为瓶颈。

联养区块链在整体设计上结合了多链代币、以太坊以及 IBM 等区块链项目的想法，侧重解决人工智能服务(AIaaS)与 UICC 哈希底层源码兼容的智能合约之间互操作性的问题，未来计划利用 Heavycoin(HVC)区块链技术为 AIaaS 搭建一个开放的经济系统，使得 AI 服务可以更多的交易和互操作，

平台将会设计了 AI 服务接入方式，中间通过 UICC 智能合约进行连接并将接入 AI 服务，无需授权的提供给人和事物，使得 AI 服务提供者和使用者都更加容易适用 AI 网络。

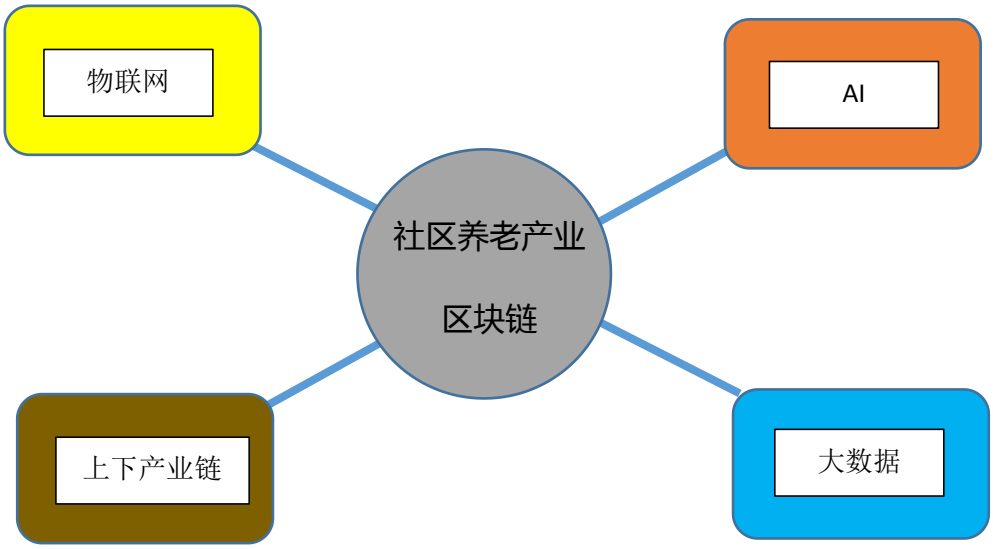
联养链本身其分布式和去中心化的核心理念，并由区块链保存并整合大量不可证伪的正向反馈数据，集合 AI 去中心化智能（以去中心化的方式训练 AI）实现高效的数据传输时效，并自动进行 DA 转换 AI 是模拟信号，为老年居住，医疗和健康卫生提供智能和实时人居、疗养、康复路径和健康管理反馈服务。

三、应用场景

3.1 运营模式

3.1.1 联养链项目运营模式详解

随着信息化技术、物联网技术的发展，养老产业最终走向产业互联网的状态，通过区块链、大数据、人工智能等技术，让金融更高效、更快捷、更安全地服务实体经济，通过供应链金融服务产业，通过区块链的价值连接，发现场景，为场景服务，最终让科技赋能于产业、服务于产业。

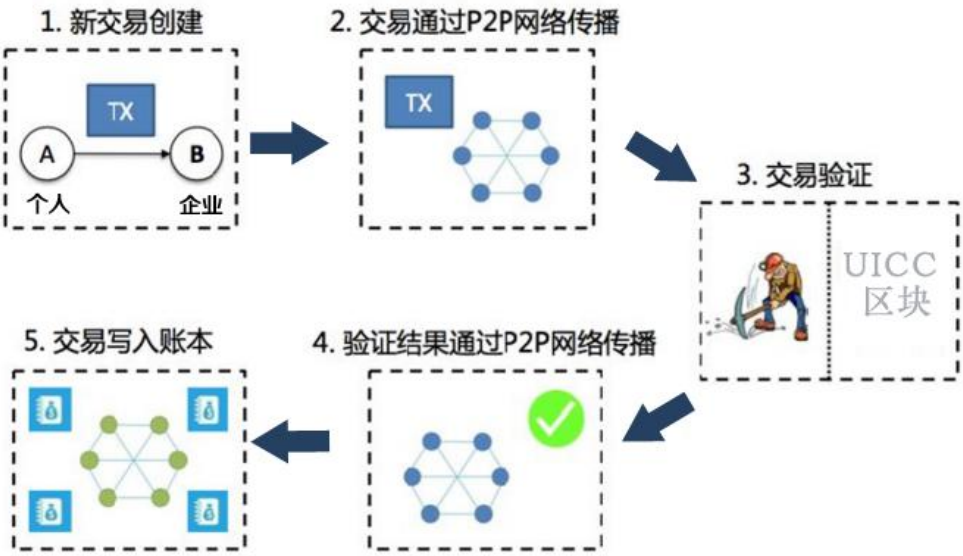


3.1.2 联养链实施计划

目前联养链平台仍处于发展阶段，但有希望在 2018 年底前能全面实现开放。并广泛应用养老行业的地产，社区服务，产品物流，供应链改善，以及支付需求；成为行业认证的数字资产体系。

联养链基于智能合约的区块链，这些合约的目的是在交易发生的瞬间执行协议条款，并

自定义交易的协议(包括金额、利息、参与人数等)，形成无法更改的记录账本。



企业和消费者，将通过改用联养链平台的联养币来省钱，客户注册平台兑换一定比例的交易联养币，也就意味着一个信用账户的建立。联养链平台通过剔除中介，无论是银行、信用卡公司还是其他金融机构，费用都大幅下降。因为联养链平台允许买卖双方直接沟通和互动，所以没有中间商可以分得一杯羹。

3.1.3 联养链盈利模式探究

区块链平台通过提供代币或虚拟货币销售来筹集资金；通常以主要的“门户货币”比特币或以太币为计价货币。代币随后在加密货币交易中进行交易（鉴于全球政策影响，暂时只能进行场外交易），根据公司预计的产品、消费者牵引或投资，价值上升或下跌。

值得注意的是，未来活跃的企业投资者的数量将会更易于接纳风投和网络科技的应用效能，尤其是国家政策鼓励和大众需求日益增长的行业，社区服务养老产业的发展前景仍然大有作为。

3.1.4 侧链兑换原理（BTC 为例）

在比特币侧链（pegged sidechain）上写入智能合约，智能合约包括比特币合约地址、筹码币（联养币）合约地址和兑换比率等内容，它可以实现比特币和比特币筹码币闪电互换。

合约地址将在比特币主链上验证，验证完成后，通过智能合约把相应数量的筹码币（联养币）交易到用户筹码币地址上，这样比特币兑换筹码币（联养币）完成。反之亦然。筹码币（联养币）可以直接参与联养链的各种商业支付。

联养链还将会以以太坊为底层技术作为代币交易所交易兑换安全屏障，并在此基础之上，发行类似于以太币的，基于 ERC20 标准的 gas。

3.2 应用举例

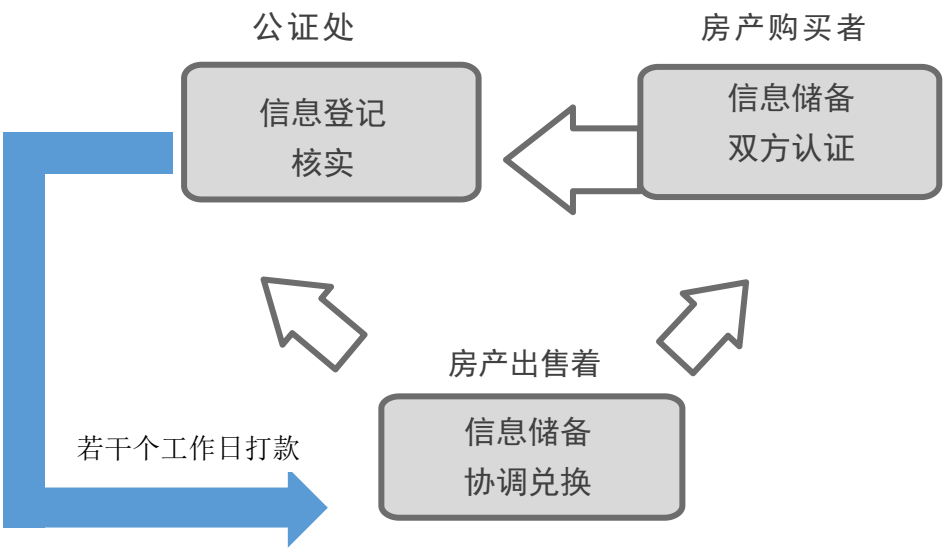
- **信用认证**

经过一年多的商用实验探索，联养链曾与 50 多家社区养老平台以及老年大学和养老地产机构不断的模拟与探索合作过程，发现供应链金融领域的一些特征和痛点，与区块链有很多的结合场景。

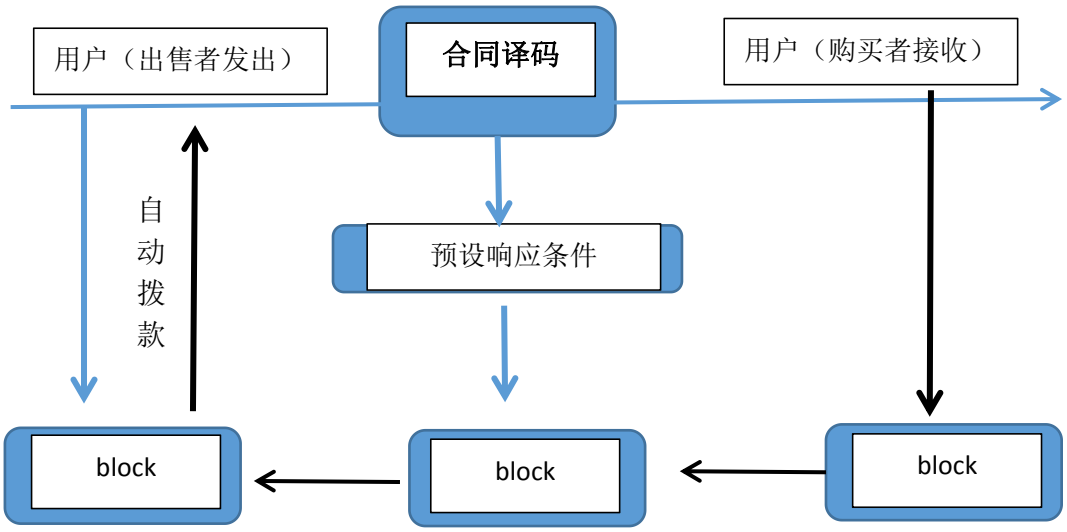
联养链技术包含了一系列联系较弱的技术和处理过程，其中包含中间件、数据库、数据安全、数据分析、货币及身份管理等概念。重点是用于对各个设定的区块的成员身份验证，以及他们资产和交易的确认，以及对不同区块之间成员的资产交易进行跨区块连续不断的认证和记录，由此形成区块之间相互勾连的区块链，确保交易真实性和记录完整性，严防人为的干预和弄虚作假。

信用机制的建立，更有利于达成各方面业务的合作。

假如现在有个老年客户想卖掉房子，交易双方意见达成一致之后，去公证人处等对方转钱。一旦钱转给了公证人，你就要在土地登记处更新所有者的名字，然后等待公证人登记交易，转钱给你。



使用联养链智能合约，这些将被自动完成，通过把你的合同翻译成代码，然后让它在去中心化智能合约平台运行。合约自动执行，更新土地登记信息并在约定的时间从买方银行账户把钱转给你。每一笔交易的合法性都由计算机上边去中心化的点对点网络来证实。使用去中心化应用平台更能够节约服务成本，而不再需要中间人。

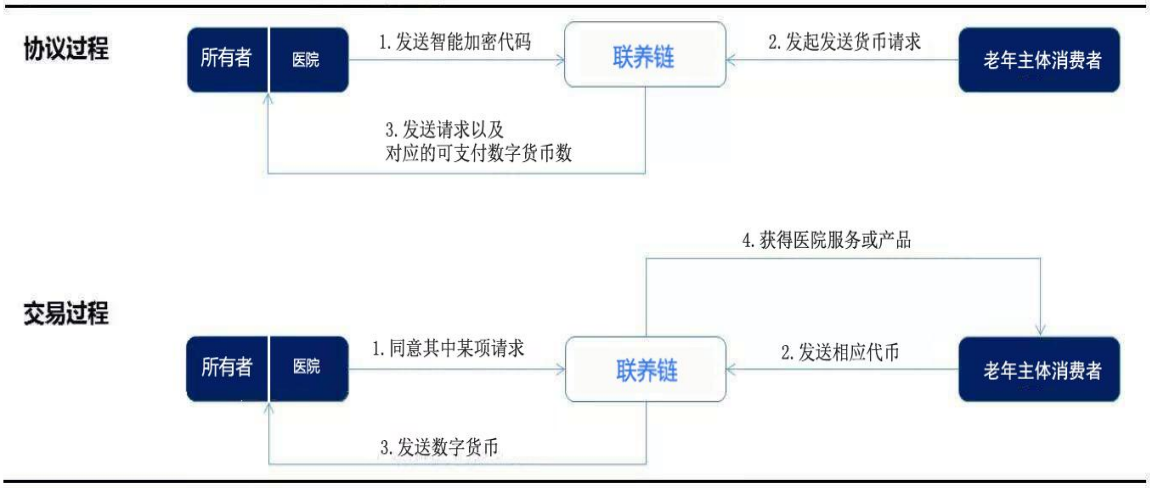


由于老年群体的消费和服务的特殊性质，所以，构建一个完整的信用认证体系是联养链的核心落地应用目标。这有利于健全整个区块链技术规划实施步骤和应用的深入化。

- **支付流通和投资**

联养链在整合养老机构场所、养老消费产品、预消费以及养老机构投资上利用代币方案实现互联互通。

假如现在某个老年消费者要入住联养链合作医院，社区将信息录入医院区块登记，整个协议和交易过程利用 UICC 币分分钟即可达成。



3.3 应用前景

- 更多的商业发展空间

联养链为各种商业往来业务提供了坚实的金融流通基础。它提供了开展金融业务所需的各种基础组件和服务，如账户体系、金融工具、以及保证金融交易安全顺利完成的机制。基本的金融业务如支付、贷款和清算都能在联养链中的账户和账户之间顺利完成。

建立在联养链上的养老商业发展将拥有更多更充足的拓展空间，包括养老社区上下游的供应链改革，融资成本削减，信用认证体系完善等等。

- 更多的渠道

在商业业务中，企业与企业，个人与个人账户之间的交易只是最简单的金融产品 token 之间的交换。但是可以基于智能合约制定更多类型的金融产品，如数字产权和数字资产包等等，更多的数字金融产品就为在联养链中的金融业务提供了更多的选择。

- 更多类型的用户

在联养链中的商业业务的初期，只有社区养老主体，企业和信用评估公司三类用户，但随着业务的发展，可以引入更多类型的用户，如个人用户、小微企业用户、担保公司、现金贷公司和保险公司等等。联养链可以很方便地支持新类型用户的引入。

- 更丰富的交易流程

联养链很方便地支持多方交易。区块链技术的最强应用场景就是对多方交易的支持。共

识机制和智能合约的结合使用能够保证多方交易的顺利完成。随着金融产品和用户类型的增多，更丰富的交易业务需求自然产生，而联养链能为此提供很好的支持。

联养链以一般社区养老服务为起点，逐步打造养老金融产业链基础，建立金融生态环境，随着用户类型和数量越来越多，金融产品越来越多，金融业务越来越丰富，联养链的价值就越来越大。

四、数字钱包

4.1 代币价值

- 金融支付能力

联养链代币（联养币）的信用投放，可以有效发挥货币金融的功能，能够更好地满足养老行业发展对货币的需求和上下游供应链的重新建构。

联养币的转让支付，需得到区块链上相关账户记录的验证和记录通过才能完成；由参与者的计算机共同运行和维护。这就构成联养币体系以区块链为基础的去中心化、匿名式、分布式记账、智能合约（加密技术）、不可逆或篡改等特征。具备一种强支付且低成本的支付场景应用效能。

- 发行流通阵容

联养链代币（联养币）第一批流通阵营将会优先进驻国际性养老社区、中国养老社区和地产、国际养生协会、生态养生旅游（生态休闲产业）、温泉 SPA、医学养生馆、养生美食餐饮、医疗养生产品、养生保健品以及部分老年大学和培训机构。

未来发行流通领域：学习教育、健康咨询、电子商城、地产旅游（养生）。

- 交易所

2018 年 3 月底推动海外交易所上市计划。优先在日本，新加坡，香港三地，后续详情会有相关通告在官网和媒体发布，敬请留意！

- 衍生项目

基于项目本身开发的其他行业项目做金融结算，进一步提升联养链代币的价值；后续将

广泛应用于学习教育、健康咨询、电子商城、地产旅游（养生）等领域。

4.2 代币参数

英文全称： union raising chian coin

代币简称:UICC

联合创始人：乔哲生；john Davis；李嵩

算法： Heavycoin(HVC)

区块 ID：前 64 位，后 256 位 Hash

时间：60 秒

证明方式：POW+POS

挖矿：合并挖矿

Logo 标识：

4.3 发行计划

4.3.1 代币参数

发行规模：2 亿枚 UICC

天使投资 5000 万枚 UICC

公开发售规则：

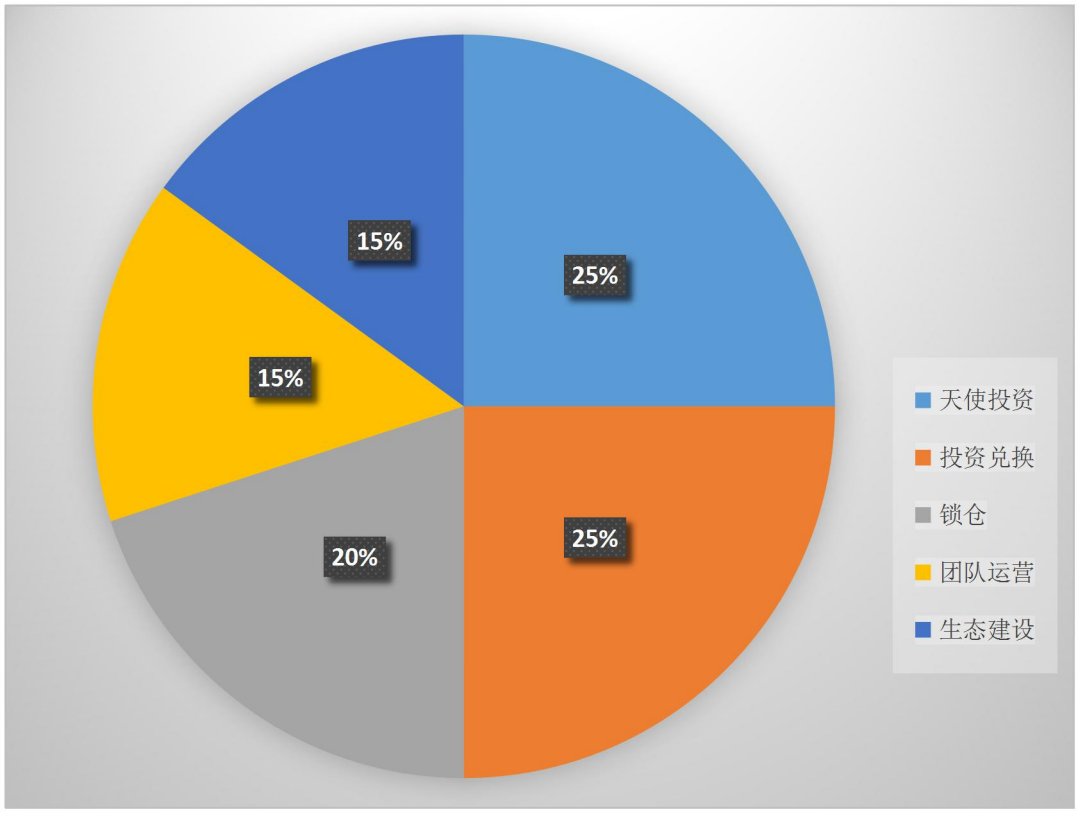
第一期 2700 万　9000UICC=1ETH

第二期 2300 万　8000UICC=1ETH

天使投资 25%，投资兑换 25%，团队运营 15%，锁仓 20%，生态建设 15%

4.3.2 融资配比

天使投资 25%（作为前期的市场利润分配来源）；投资兑换 25%（构建虚拟资产流通渠道）；机构锁仓 20%（锁仓两年后每半年释放 20%）；团队运营 15%（日常运营费用和研发开支）；剩下 15%用于金融环境生态建设。



资金比例	用途	说明
25%	天使投资	募集资本，利润发放
25%	投资兑换	资本流通，投资收益
20%	锁仓	后期有序释放
15%	团队运营	日常运营，研发成本
15%	生态建设	金融基础设施和数字资产生态维

		护

4.3.3 发展路线图

联养链时间节点直线图公布

联养链大事件	日期	备注
项目论证、确立及前期准备	2017/01	
首轮投资及初步开发开始	2018/01	天使投资资金加入
区块链底层基础搭建完成并第一次实验发行	2018/01	
联养链及数字货币兑换侧链完成开发	2018/02	
联养链及数字货币兑换侧链完成	2018/02	第一次跨连交易生效
开发内测完毕,联养币测试投入场外市场发行权益	2018/03	
正式上线交易,跨链数字货币互换交易系统链开始	2018/03	初步应用于养老社区、老年大学和部分合作养老医院
第二次技术研发升级，引入以太坊证明机制，进一步完善智能合约	2018/05	
对代币部分实施回购流程	2018/09	充实金融生态，加强社区流通智能

第二次技术升级完成，主链跨链应用分布与 API 端口对接完成	2018/11	全面拓展整个养老服务的边界和效能--包括商品，教育，电子商务和医疗养生等

五、团队介绍

- **联养链研发创始人**

乔哲生

美国国籍。1973 年出生于美国华盛顿。1996 年从纽约哥伦比亚大学获得计算机硕士学位。乔哲生有着多年 IT(亚马逊、微软)从业经验，专门从事 IT 咨询，设计和融资业务。他也广泛涉猎了许多其它投资领域。他从 2010 年比特币的推出就对数字货币以及区块链技术充满热衷，并且坚信区块链技术是互联网未来的新一次革命。

john Davis

Davis 是 UICC 团队的海外 CTO，目前是在加密解决方案的开发方面有 7 年经验。他也在集群管理和硬件加速方面拥有丰富的经验。作为一名区块链技术底层开源顶尖程序员，他将负责为平台编写安全的智能合同能力和后端优化。Davis 曾被 Influencive 评为美国十大区块链技术专家。

李嵩

李嵩在软件开发方面拥有丰富的经验。他曾前往以色列深造，任职于多家知名的互联网公司，有着多年区块链技术开发实践经验，熟悉多代虚拟货币及区块链产品底层代码技术，曾任多个知名项目开发者。

王清

系统方案构架师，区块链技术开发应用先锋，资深区块链开发工程师。

澳大利亚墨尔本大学电子工程和应用科学院毕业，获得澳洲科学基金会教授早期职业发展奖。具有多年的 C++开发经验，同时也是澳洲多种零售和养生区块链线上应用技术的设计和开发者。2017 加入 UICC 团队！

Laurie Chan

海外团队的重要成员之一，他是一位经验丰富的 UX 和大型网络平台设计师。超过 7 年的大型购物平台设计开发经验使得 Chan 对色彩设计和网站结构优化方面总是能提出完美的意见并付诸实施。目前，Chan 还负责 UICC 团队的管理方面工作。

六、结束语

未来，联养链的数字货币钱包将有望成为新一代商业应用的新型数字资产，打造一个以数字钱包为应用载体的金融支付流通渠道，解决社区和商家，社区产业与企业信用，以及老年消费者与社区服务之间的金融方案的跨越。并最终在商业竞争中脱颖而出，勾勒出一个去中心化的养老商业联盟价值经济载体。

- 免责声明

该文档只用于传达信息的用途，并不构成买卖联养链系统代币（即联养币）的意见。任何类似的提议或者征价将在一个可信任的条款下并在相关的法律允许下进行，以上信息或分析不构成投资决策或者投资建议，亦不构成投资意向或教唆投资。本文档不组成也不可以理解为提供任何买卖行为或者任何邀请买卖的行为，也不是任何形式上的合约或者承诺。用户需明确了解联养链系统的构建意向以及本项目的风险，用户一旦参与投资即表示了解并接受该项目的风险，并愿意个人为此承担一切相应结果以及后果。

联养链区块链系统明确表示不承担任何参与本项目造成的直接或者间接的损失，包括但不限于：

1. 用户交易操作带来的经济损失。

2. 由个人理解产生的任何错误、疏忽或者不准确信息以及由此导致的任何结果或者后果。

3. 因市场环境变化或者法律法规变化导致的项目调整或者终止导致的不利于参与者的影响以及后果。

4. 法律法规规定的其它有关免责规定。

5. 在法律允许的范围内保留最终解释权。