

区块链 垂直行业报告-溯源

鲸准研究院

2018.05

引言

溯源一直被认为是区块链行业最先落地的一批应用场景之一，传统溯源行业历来存在着数据存储中心化、数据孤岛、窜货等诸多问题，又因行业本身极度分散化使得溯源难度极高，区块链的出现似乎为溯源行业带来了一片曙光，其数据的不可篡改、可溯源的特性与溯源行业极其契合，利用区块链技术，我们将建立起一套数字可信体系从而实现真正意义上的溯源。

目前市场对于区块链溯源的认知和实践主要集中在商品溯源领域，因此本次报告的研究主体为“商品溯源行业”。

本次报告主要从以下几个方面阐述区块链溯源行业发展情况：

- 传统溯源发展现状如何？
- 为什么要使用区块链技术进行溯源？
- 区块链如何解决溯源问题？
- 区块链溯源发展现状如何？
- 市场上有哪些代表项目？
- 区块链溯源目前还存在什么问题？
- 什么样的溯源项目值得投？
- 区块链溯源未来如何发展？

报告声明

报告指导

谭莹

研究院院长

✉ tanying@jingdata.com

☎ zhiniezhinie

作者介绍

王帆

分析师

✉ wangfan@jingdata.com

☎ hhwf95

陈泓伊

分析师

✉ chenhongyi@jingdata.com

☎ 17600959237

免责声明

- 本报告作者具有专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。
- 鲸准不会因为接收人接受本报告而将其视为客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。
- 本报告的信息来源于已公开的资料，鲸准对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映鲸准予发布本报告当日的判断，本报告所指的公司或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，鲸准可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。鲸准不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，鲸准对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。
- 在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，鲸准、鲸准员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与鲸准、鲸准员工或者关联机构无关。
- 在法律许可的情况下，鲸准及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司的股权，也可能为这些公司提供或者争取提供筹资或财务顾问等相关服务。在法律许可的情况下，鲸准的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。
- 本报告版权仅为鲸准所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得鲸准同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“鲸准数据”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

鲸准出品，转载请标明出处；禁止商用转载，违规转载法律必究。

目录

1

传统溯源现状

1. 历史沿革与概念界定
2. 传统溯源行业现状及趋势
3. 传统溯源痛点

2

区块链溯源解决方案

1. 区块链溯源基本逻辑
2. 区块链溯源模式解析
3. 区块链溯源行业现状
4. 互联网巨头VS创业公司
5. 区块链溯源的商业价值

3

区块链溯源行业图谱及代表项目

1. 区块链溯源行业图谱
2. 代表项目
 - 溯源链
 - 根源链
 - 甲骨文科技
 - 唯链
 - 智链ChainNova
 - 纸贵科技
 - 趣链科技

4

区块链溯源投资逻辑、痛点及趋势

1. 区块链溯源项目投资逻辑
2. 区块链溯源行业痛点
3. 区块链溯源行业未来趋势

5

合作机构及JINGDATA介绍

CHAPTER 1

传统溯源现状

1. 历史沿革与概念界定
2. 传统溯源行业现状及趋势
3. 传统溯源痛点

溯源产业历史沿革

近年来，我国食品安全、卫生问题虽有改善，但是随着各类食品、药品安全问题的出现，传统的检验已越来越难以满足市场规范和消费者要求。食品安全问题也由过去的小企业转变到三鹿、肯德基等大企业，这些问题的发生导致消费者对商品产生了严重的信任危机。因此，可溯源成为了产品品质的保障标签。

溯源行业发展重大历史节点

萌芽期

01

“欧洲疯牛病事件”使得食品溯源得到人类重视

1997年由法国等部分欧盟国家为应对“疯牛病”问题，在CAC生物技术食品政府间特别工作组会议上提出的食品安全管理体系，这是溯源的雏形。

起步期

02

无线射频技术的普及使得溯源体系开始起步

无线射频识别（RFID）技术诞生于上世纪80年代初，该技术不仅具有信息容量大、非接触性识别、标识唯一性、防伪、防破坏性等优点，它还可以应用在活体当中。RFID成为推动溯源体系起步的重要技术。

发展期

03

区块链技术是推动溯源产业发展的重要里程碑

数据可篡改、信息孤岛等问题一直是传统溯源中无法解决的问题，区块链技术快速发展不仅可以弥补技术上的短板，同时还引入共识机制，以技术+模式的形式建立一套更加成熟的溯源生态体系，有效推动溯源产业发展。

商品溯源概念界定

商品溯源是多技术组合的综合性商业行为

商品溯源是指对农产品、工业品等商品的生产、加工、运输、流通、零售等环节的追踪记录，通过产业链上下游的各方广泛参与来实现。在全球范围内，溯源服务应用的最为广泛的领域是食品和药品溯源，这在保障食品安全、疾病防护等方面具有重要意义。

商品溯源并不是单纯的商品信息化，它是一个集IOT技术、防伪技术、信息系统与溯源机制为一体的综合性商业行为。是以RFID、二维码、条形码等技术为载体，记录和传输商品生产与流转信息，以便为查询、追责、管理等溯源行为提供凭证的多环节协同行为。

三大核心技术帮助商品可追溯

RFID无线射频技术

通过在商品上加贴一个带芯片的标识，产品进出仓库和运输就可以自动采集和读取相关的信息，产品的流向都可以记录在芯片上。

二维码溯源技术

二维码，消费者只需要通过带摄像头的手机拍摄二维码，就能查询到产品的相关信息，查询的记录都会保留在系统内，一旦产品需要召回就可以直接发送短信给消费者，实现精准召回。

商品条码系统

商品条码系统，是GSI系统为国际物品编码协会推出的“全球统一标识系统”（简称GSI系统）。该系统是对贸易项目、物流单元、位置、资产、服务关系等进行编码为核心的，集条码、射频等自动数据采集、电子数据交换、全球产品分类、全球数据同步、产品电子代码（EPC）等系统为一体的、服务于物流供应链的开放性标准系统。

溯源防伪技术概念界定

防伪技术帮助溯源实现商品真伪鉴别

防伪技术是溯源流程中最重要的技术之一，防伪技术是可以在一定范围内准确的鉴别商品真伪的同时不易被仿制和复制的技术。简单的说就是防止仿造，仿冒的技术，为保护企业品牌、保护市场、保护广大消费者合法权益而采取的一种防范性技术措施。

防伪技术的演变

发展阶段	应用技术	可辨别性	伪造难度	可对比性
第一代	激光防伪	难	易	低
	变温防伪	易	易	\
第二代	查询式数码防伪	易	易	\
第三代	纹理防伪	易	难	\
第四代	安全线防伪纸	易	难	\
第五代	二维码技术	易	难	\
第六代	湿敏防伪	易	技术垄断	\
第七代	纸纹防伪	易	不可伪造	\

传统溯源行业现状及趋势

➤ 商品溯源覆盖率低，溯源产业还处于初级阶段

以农业部农垦局的追溯平台为例，虽然平台内部的企业数量不断增加，但是可溯源的农产品占比极低，根据农垦农产品质量追溯展示平台的数据计算，2014年我国各种初级农产品的可追溯比例均不足1%，远远低于发达国家水平(如欧洲和日本的牛肉可溯源比例均达到了100%)。食品溯源“十二五”落地速度不及预期，未来依然需要大规模投资。

	农作物	牛奶	猪肉	牛肉	水产品	羊肉
可溯源农作物占比	0.20%	0.57%	0.20%	0.22%	0.02%	0.09%
可溯源数量(万公顷/万吨)	33	21	11	3	2	1

数据来源：中泰证券

➤ 政府引导传统溯源走向规范化

根据中泰证券信息显示，食品溯源体系将会形成以食品安全委员会为顾问，以药监总局为统筹，联合卫生计划委、质检总局、商务部和农业部的等多部门共同监管形态。

➤ 溯源市场规模将达到200亿元

根据政府招标采购公开资料，当前食品流通追溯体系建设试点直辖市、省会城市、地级市和县级市的总投资额至少不低于8000万、4000万、1500万和500万元，每年系统升级维护可占初次投资总额的20%-30%。按照全国32个省级城市，333个地级城市，2862个县级城市计算，市场规模超过两百亿。

传统溯源行业痛点

中心化存储、信息孤岛、窜货是传统溯源行业最大痛点

➤ 中心化存储方式

传统溯源系统使用的是中心化存储模式，在这种模式下，谁作为中心维护这个账本变成了问题的关键。无论是源头企业保存，还是渠道商保存，由于其自身都是流转链条上的利益相关方，当账本信息对其不利时，这类企业很可能选择篡改账本或者谎称账本信息由于技术原因而丢失，这会使得溯源流程失效。

➤ 信息孤岛

信息孤岛模式下，市场的各个参与者自我维护一份账本，这样的账本俗称台账，电子化后又被冠上进销存系统的名字。不论是实体台账还是电子化的进销存系统，拥有者都可以随心所欲地进行篡改或集中事后编造。

➤ 恶意窜货

由于传统商品生产流转过程几乎处于封闭状态，由于信息的流通性低，恶性窜货行为时常发生，影响市场良性发展格局。

CHAPTER 2

区块链溯源解决方案

1. 区块链溯源基本逻辑
2. 区块链溯源模式解析
3. 区块链溯源行业现状
4. 互联网巨头VS创业公司
5. 区块链溯源的商业价值

区块链溯源基本逻辑

区块链溯源是结合区块链、防伪等多种技术实现的综合性系统解决方案

区块链溯源是由多种技术综合形成的系统性解决方案。因此只用区块链技术实现溯源都是伪命题，区块链只实现信息的记录，不做价值的判断，需要通过其他技术的补充来保证上链之后的信息不可篡改，可追溯。



区块链溯源的特点

➤ 可溯源

指通过整合信息系统、IOT、防伪等技术，实现对商品的生产流转环节进行记录和监督，从而实现商品的可查询和可追踪。

➤ 时间戳

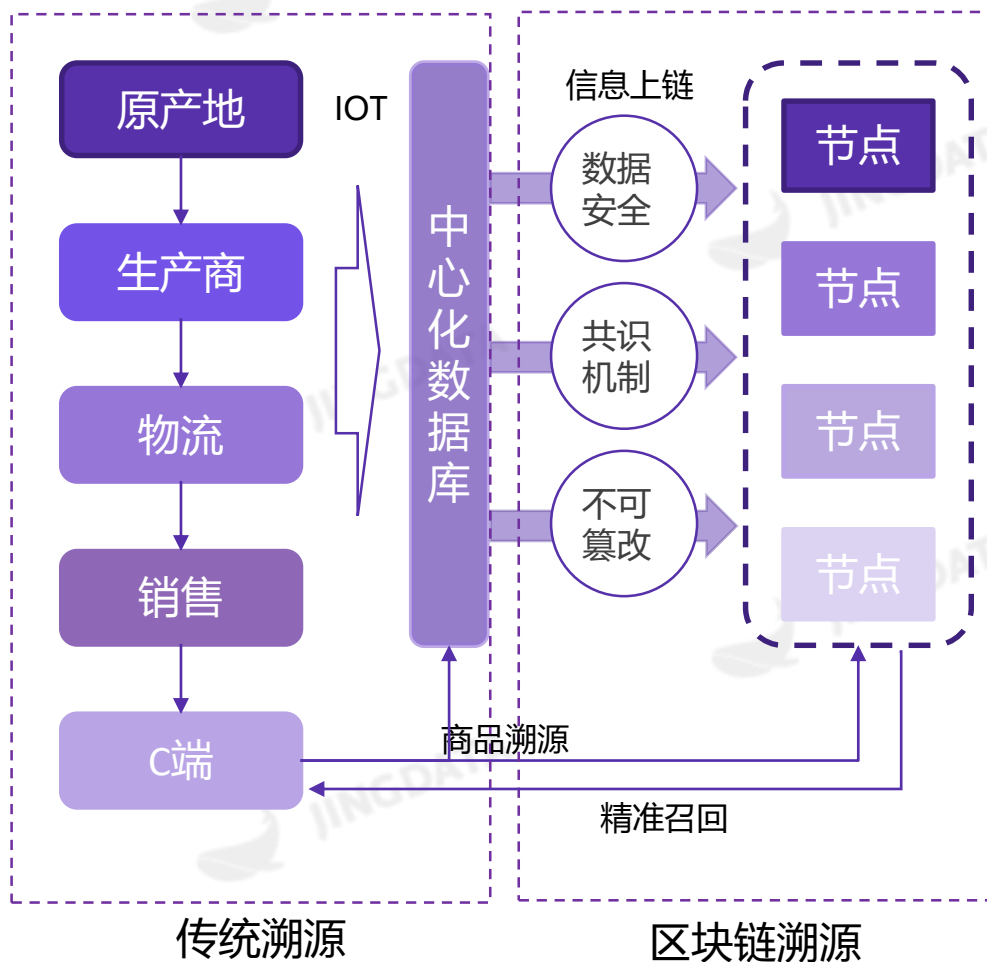
是一个能表示一份数据在某个特定时间之前已经存在的、完整的、可验证的数据，通常是一个字符序列，唯一的标识某一刻的时间。广泛的运用在知识产权保护、合同签字、金融帐务、电子报价投标、股票交易等方面。

➤ 共识机制

通过特殊节点的投票，在很短的时间内完成对交易的验证和确认；对一笔交易，如果利益不相干的若干个节点能够达成共识，我们就可以认为全网对此也能够达成共识。

区块链溯源基本逻辑

区块链技术与传统产业的结合



➤ 区块链技术如何解决传统溯源痛点

区块链利用时间戳、共识机制等技术手段，实现了数据的不可篡改以及可完整追溯等特性，这不仅可以有效解决中心化数据存储问题，同时也为跨机构溯源体系的建立提供了技术支持，打破信息孤岛，防止恶意窜货导致的商业竞争问题。

➤ 区块链技术与产业融合

区块链技术并非独立于产业存在，它是基于产业痛点，通过技术解决方案的形式来实现产业升级。通过共识机制将生产端和消费者共同纳入了产品审核监管体系之中，共同为产品溯源的共识提供力量。消费者和品牌商不再是传统的买卖关系，而是合作共赢的伙伴关系。

区块链溯源模式解析

企业基于对技术和Token的认知差异，应用区块链溯源时主要有Token和存证两种模式：

Token模式

- **含义：**以Token为核心，建立起整个区块链溯源生态体系，然后整个供应链的相关参与方将商品从生产、加工、运输、销售整个流转过程的信息全都记录在区块链上，保证数据可查和不可篡改。
- **Token的两种应用方向：**

01

一物一Token

未来随着互联网和区块链技术的发展，供应链会逐渐趋向扁平化，链条的长度将会不断缩短，生产企业会逐渐向下游整合或者销售端向上整合。由此可衍生出另外一种新的商业模式，即Token和实体商品一一对应，Token既可流通又可作为兑换凭证。

02

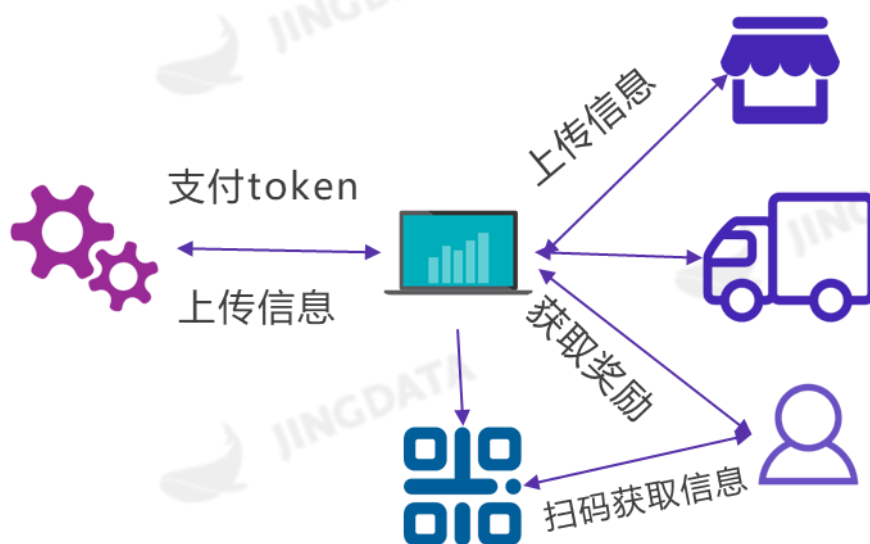
Token作为激励的手段

区块链溯源需要各个环节的大量数据，并且希望信息的颗粒程度足够高，除了智能硬件的自动采集之外，目前仍然有大量的数据需要手动上传，并且在链上还需要节点进行信息确认，Token将会奖励给上传信息、确认信息、运营维护整个生态的节点。

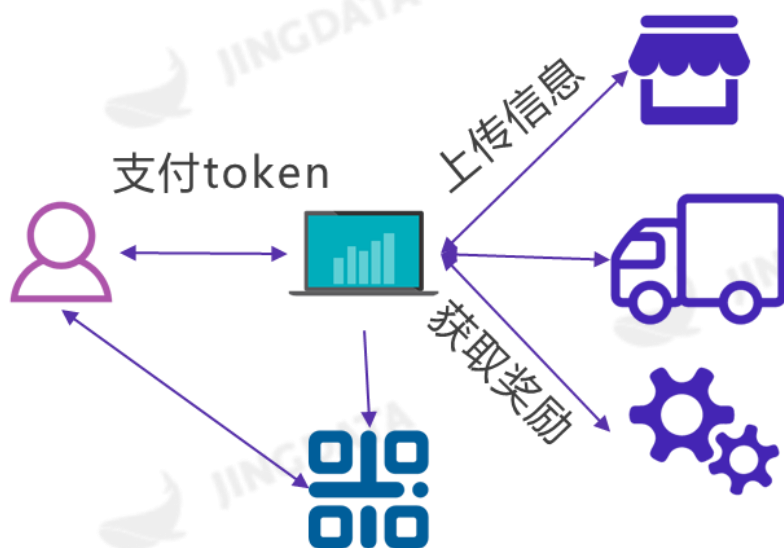
区块链溯源模式解析

基于Token的简易经济模型

- 数据上传方也就是品牌方有动力去支付Token进行数据上传，验证节点确认数据、用户确权时会得到一定的激励，而用户可以使用这些Token去购买生态中品牌的商品或者兑换相应的服务。



- 数据的上传方和数据验证的节点受到Token激励，用户扫码获取商品信息时需要支付一定的Token。



区块链溯源模式解析

存证模式

- **含义：**区块链只做信息的存储，保证信息的不可篡改和可追溯。
- **特点：**
 - 链上弱共识，链下强共识
整套区块链系统落实之前已经约定好规则，一般而言是供应链上的核心企业推动整个供应链的所有参与方将参与环节的数据上链，链上基本不需要信息确认节点，或者仅仅需要很少的节点。
 - 无Token化
 - 核心在于商品流转的每一步信息都上链。
- **此种模式多为政府项目、对于供应链把控力很强的企业所采用。**

Token模式 = 存证模式 + Token经济体系

随着区块链的不断发展，Token将在产业应用层面产生越来越大的经济意义，Token可构成系统内部的清算体系，同时Token本身可以承载商品的价值、企业的价值、个人信息价值等，因此未来存证模式会逐渐融入Token体系，最终演化为Token模式。

区块链溯源行业现状

区块链溯源需要多个主体相互配合

每一种技术都有其相应的技术边界，区块链技术边界就在于是否上链，区块链不能解决上链之前数据本身不真实的问题，那么此时就需要相应的硬件设备、规章制度、惩罚机制等去配合区块链实现真实信息上链，然后区块链技术保证上链之后的信息不可篡改、可追溯，因此会有多主体参与到整个溯源过程。

区块链溯源参与主体

技术服务商

此类企业提供区块链溯源防伪的技术解决方案、IOT设备的研发生产等。

政府监管部门

包括国家监管部门和地方政府，溯源类企业需要将数据进行上传，形成监管；政策鼓励精准扶贫、一县一品，区块链能对特产进行保真确权。

检测检验部门

此类部门会针对商品、土地等出局一系列的检验报告，检验结果将会上链。

商品行业头部企业

此类企业在社会上有非常高的信用背书，也有制度上的保障，核心企业的行为对于整个行业都有很大的影响。

物流企业

物流企业掌握着商品的运输、流通过程中间的大量数据，而这个数据也恰恰是各个参与方非常需要的，如果缺了物流企业，商品追溯中间就会有一个大的断层。

销售终端

销售端包括电商和线下店

大型社区

例如房地产企业，像万科、碧桂园有兴趣将自己庞大的用户社区转变成中产阶级和小康家庭消费的群体；很多网上的社区，可以直接对接到原始的产品供应的体系里，这样会形成一个新的电商形式。

区块链溯源行业现状

部分核心节点确认信息就可使得数据可信，联盟链形式成为主流

- 溯源一般是从供应链出发去设计，那么涉及到信息上传的基本为整个供应链条上的节点，再加上技术服务商、监管部门、质量认证部门等这些类型的节点便可以实现对于商品信息的确认，而普通的用户基本只有鉴定的需求，而非参与信息确认的需求；
- 从技术角度来讲，公链的效率较低，联盟链形式可以极大的提高整个区块链的性能，当然现在已经有部分溯源类的公链出现，但是在实际应用到产业的解决方案，仍然是在公链的基础上搭建对应的联盟链。

基于企业现有信息系统进行区块链设计且数据多为选择性上链

- 区块链溯源的基础是信息化，一般而言并不重新建立一套系统，而是在原有信息化的基础上进行升级改造，一方面可以基于企业原有的信息系统将信息上链，另一方面是通过智能终端、传感器等进行信息的采集将其上链。
- 溯源行业因为涉及的商品品类多、数量大，这将会产生海量数据，一方面会对系统的处理性能提出很高的要求，另一方面则是会出现是否所有的信息都要上链的问题，目前采取的方式是小型数据、重要数据均上链，如视频、音频、照片等则存储在线下服务器，在链上仅进行一定的映射。

互联网巨头VS创业公司

互联网巨头的布局时刻冲击市场，初创公司机会众多

互联网巨头

京东
JD.COM

创业公司

中食链
CHINA FOOD CHAIN

区块链创业公司存在很多机会

- 政府对区块链的监管态度并不明朗，互联网巨头为了规避风险，更多只在技术应用层进行布局，还未大规模进入区块链市场，这留给区块链创业者足够的发展时间。
- 区块链技术为市场带来了很多新的垂直产业和新的商业模式，例如去中心化社群、分布式电商、企业生态平台等，这留给创业者足够大的想象空间，也为创业者带来了创造新巨头的机会。
- 互联网巨头首先借助区块链技术，解决的是企业供应链优化问题，这本身不会对市场造成直接的影响，技术解决方案服务商以及垂直领域企业依然在低集中度的蓝海市场中运行。

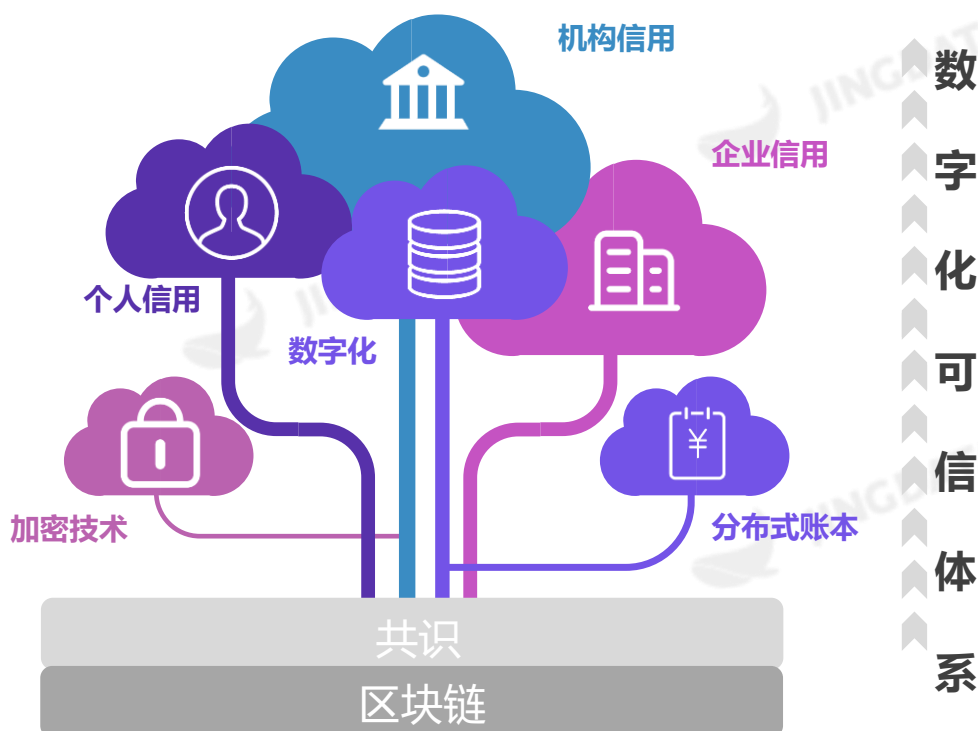
互联网巨头的布局也时刻会冲击区块链市场

- 区块链公司认为互联网企业不会对区块链市场产生实质上的冲击的首要因素是区块链巨头不会公开数据，但事实上，互联网巨头公司，有足够多的空间和资源来配置所在领域，无论是从数据的分割角度，还是从产业投资的角度，都可以快速的切入到区块链产业之中。
- 另一个观点认为，互联网巨头的庞大体量使得它没办法专注于某一领域，但实际上，若某产业是互联网公司战略布局中的重要模块时，互联网公司不仅会专注，而且还会多进行多维布局。对于溯源来说，它是大企业在供应链升级中的必然模块，所以它们不仅利用区块链技术进行自我升级，同时以投资、合作等方式在多个领域布局了溯源业务。

区块链溯源的商业价值

溯源最根本的目的是进行商品的真伪鉴定，本质在于建立消费者对于商品品质的信任，区块链则是在帮助溯源建立一个数字化的可信体系。

区块链通过将实体商品数字化，将数据上链形成产品的分布式账本，数据保证透明、不可篡改，本质上是一对一的物理对应和可追溯，但仅仅这样是不够的，消费者关心的不是商品和数据的一一对应，而是产品的品质是否是可信的，区块链还要实现链上数据可信，那么这个时候需要将链上的信息和组织信用、机构信用、人的信用进行有效的绑定，并辅以激励机制，这样才能实现真正意义上的溯源防伪。为了建立溯源的可信体系，也需要参与到整个流程的中的节点达成基础共识，敬畏规则并按照按照约定实现自己的职责。



区块链溯源的商业价值

商品防伪是区块链溯源最基本的功能，但随着整个系统的建立，也将会顺理成章的衍生出责任认定、资金管控、物品召回等供应链的特性。

01 责任认定

区块链溯源系统在记录商品流转过程中的信息时，也会相应的记录信息的上传者信息，那么在商品出现问题时，将可以很快的追责到主体或者某个具体的环节。

02 资金管控

区块链可以记录整个链条上的商品的信息流和资金流，企业对供应链的掌控力将大大提升，可及时的了解各个环节的生产供应情况，一方面可以降低库存的成本，另一方面出现资金问题的时候，可以快速定位，极大降低资金风险。

03 商品召回

区块链溯源系统会详细的记录商品的生产信息，可以具体到某一批次，当商品出现问题时，便可实现精准的商品召回，这将大幅度提升召回的效率并且降低召回的成本；

利用责任认定机制，又可避免不良厂家拒绝召回的现象发生。

CHAPTER 3

区块链溯源行业图谱及代表项目

1. 区块链溯源行业图谱
2. 代表项目
3. 总结

区块链溯源行业图谱

区块链溯源企业目前主要分为两类，应用方案服务商多和业务方对接，基于需求提供应用解决方案；技术服务商为应用方案商提供区块链底层基础设施的搭建及相关开发合作，大多可同时服务多个行业，如金融、溯源、版权等。

区块链溯源行业图谱

应用解决方案服务商



根源链



根源链



中国食品链



甲骨文科技(集团)

甲骨文超级码



skuchain

skuchain



Everledge



沃尔顿



Ifoods chain

食安链



京东



RealChain



阿里巴巴



沃尔玛



vechain

唯链



纸贵科技
ZIGURAT.CN

纸贵科技



智链ChainNova



太一云



趣链科技



IBM

技术解决方案服务商

项目介绍-应用解决方案服务商 根源链

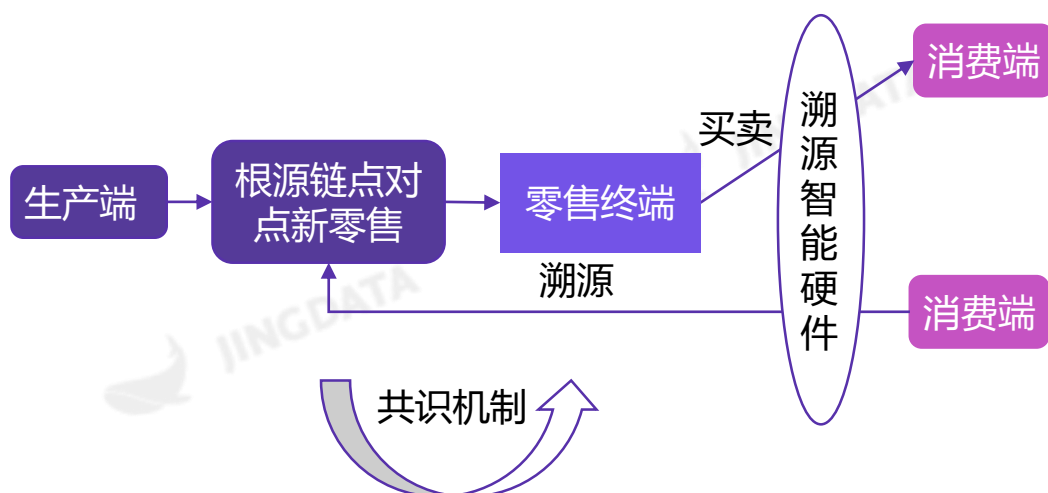


成立时间：2016年

溯源模式：Token模式

简介：根源链聚焦在产业应用主航道,为不同领域的客户提供区块链底层基础设施,通用的分布式数据接入组件,并研发出了多款自主知识产权的系统产品,诸如产品溯源、数据确权、分布式电商网络、轻量应用挂载平台等。根源链已经在食品药品溯源与流通、企业供应链管理、文化资产版权管理、智慧城市建设、大数据确权交易、文娱游戏开发、广告营销、供应链金融、商业积分、快销品B2B销售等领域提供了综合性的行业解决方案,并开始在进行广泛应用。

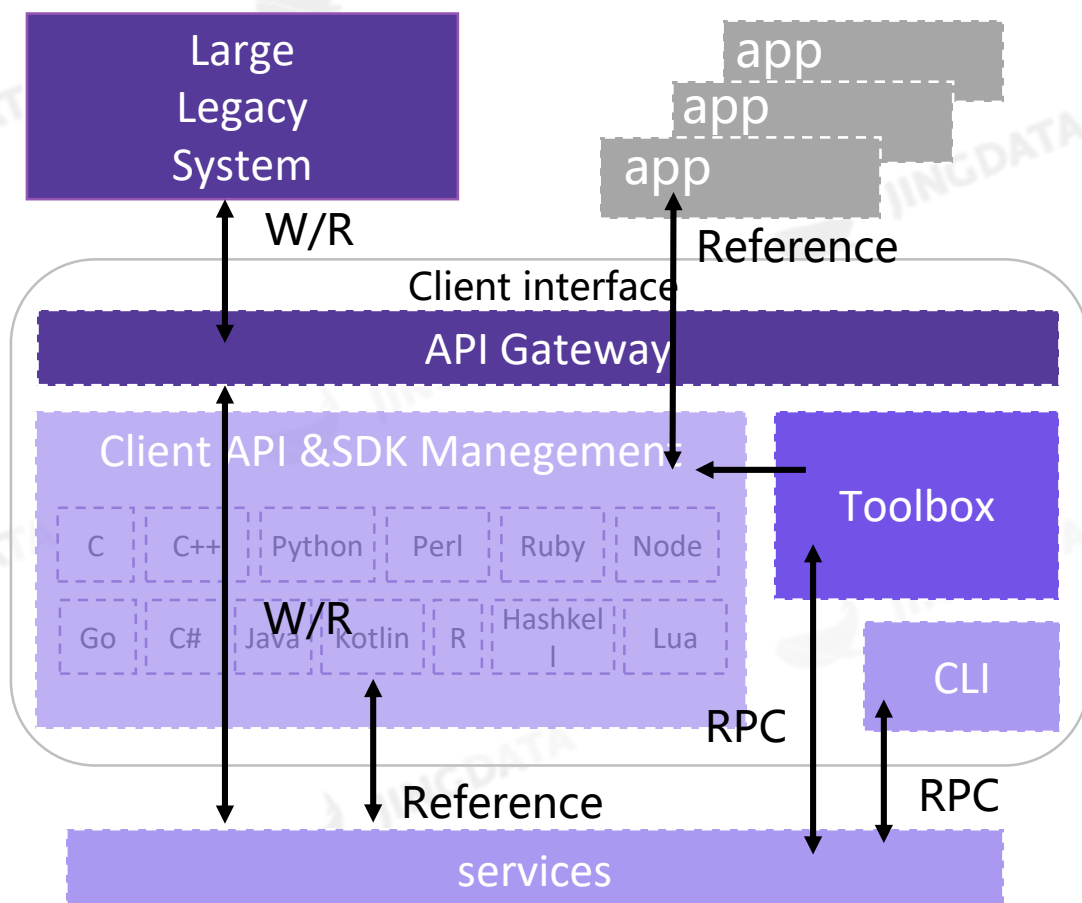
商业模式：根源链创新性研发出了区块链计算机和区块链物联网感知设施等硬件。借助这些布设在分布式节点上的硬件设施,从时间和空间的双重维度对信息从源头到采集最终到输出和流转的全过程进行追踪回溯。同时在生产端和消费端建立了一个经济闭环,让消费者和生产者共同来保证信息的真实可靠、不可篡改,避免了数据腐败和数据造假等问题。



项目介绍-应用解决方案服务商

根源链

BOS生态逻辑架构：



项目点评

亮点

- 拥有十多项专利技术和软件著作权，技术积累深厚；
- 在区块链、物联网、软硬件开发方向上拥有四支独立的技术团队；
- 在密码学、物联网安全方面与多所知名院校重点实验室开展深度合作；
- 自主研发生产了区块链计算机和区块链物联网感知设施等硬件，增加了数据收集的入口、降低应用门槛；
- 搭建分布式电商架构，为商家提供产品出口，并形成经济生态闭环；
- 与国家多个部委和政府部门展开合作，建设食品安全网络。

挑战

- 市场对溯源的认知程度和认可度还处于教育期；
- 技术和社群的契合还需进一步成熟；

项目介绍-应用解决方案服务商 溯源链



成立时间：2017年

溯源模式：Token模式

简介：溯源链致力于打造企业版的以太坊。通过搭建底层公链、通讯层、智能合约层和上层应用，在垂直溯源领域建立完善的区块链生态体系。

商业模式：溯源链基于以太坊建立跨链平台，同时搭建了自己的供应链的系统，用于解决处理能力以及稳定性问题，通过这一系统为落地应用开发者提供平台基础。同时溯源链公链已经实现与以太坊公链的跨链数字资产转移。

溯源链的共识节点包括品牌商、第三方有公信力的节点以及消费者。通过整合产业链条中的利益相关者以及监管者参与其中，旨在搭建一个互利共赢的溯源生态体系。

团队成员：**王鹏飞 创始人&CEO**

溯源链创始人移动互联网专家，快拍物联董事长，天下网创始人，清华大学经管学院EDP。

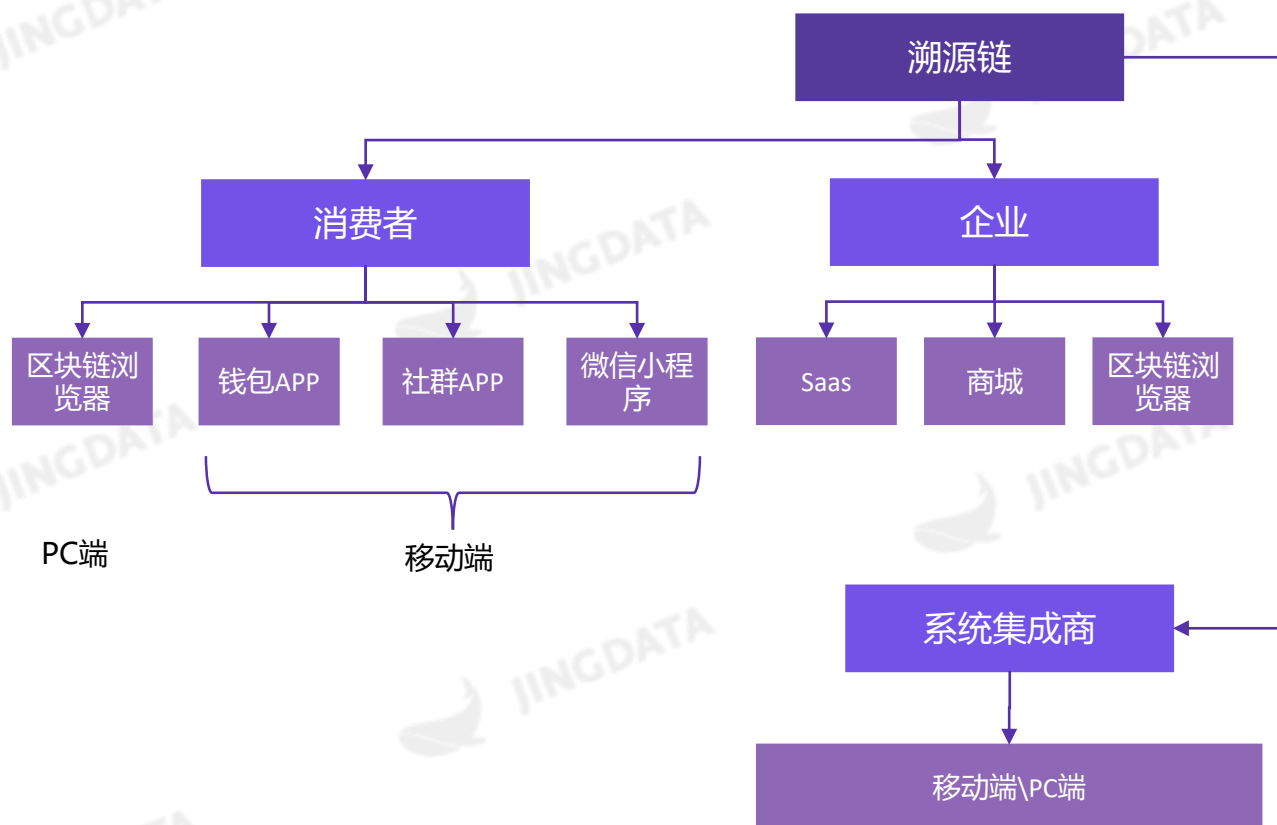
王小瑛 市场品牌合伙人

曾在联想从事品牌、公关、产品营销相关工作。先后在中国经营报社、腾讯财经中心、凤凰财经中心、搜狐财经中心，以及《家族企业》杂志社等多种媒体平台服务十余年。

项目介绍-应用解决方案服务商

溯源链

溯源链产品体系



项目点评

亮点

- 自主建设供应链系统平台，主打应用落地；
- 创始团队在溯源领域拥有丰富经验；
- 获得业内众多资方支持，获得A轮融资500万元；
- 自主搭建电商交易平台，为B端商家提供销售渠道。

挑战

- 上链信息的真实性依然无法完全保证；
- 企业的国际化运作基因缺乏；
- 商品和标签的——对应仍无法完全保证。

项目介绍-应用解决方案服务商 甲骨文科技-超级码



甲骨文科技（集团）

成立时间：2005年

溯源模式：存证模式

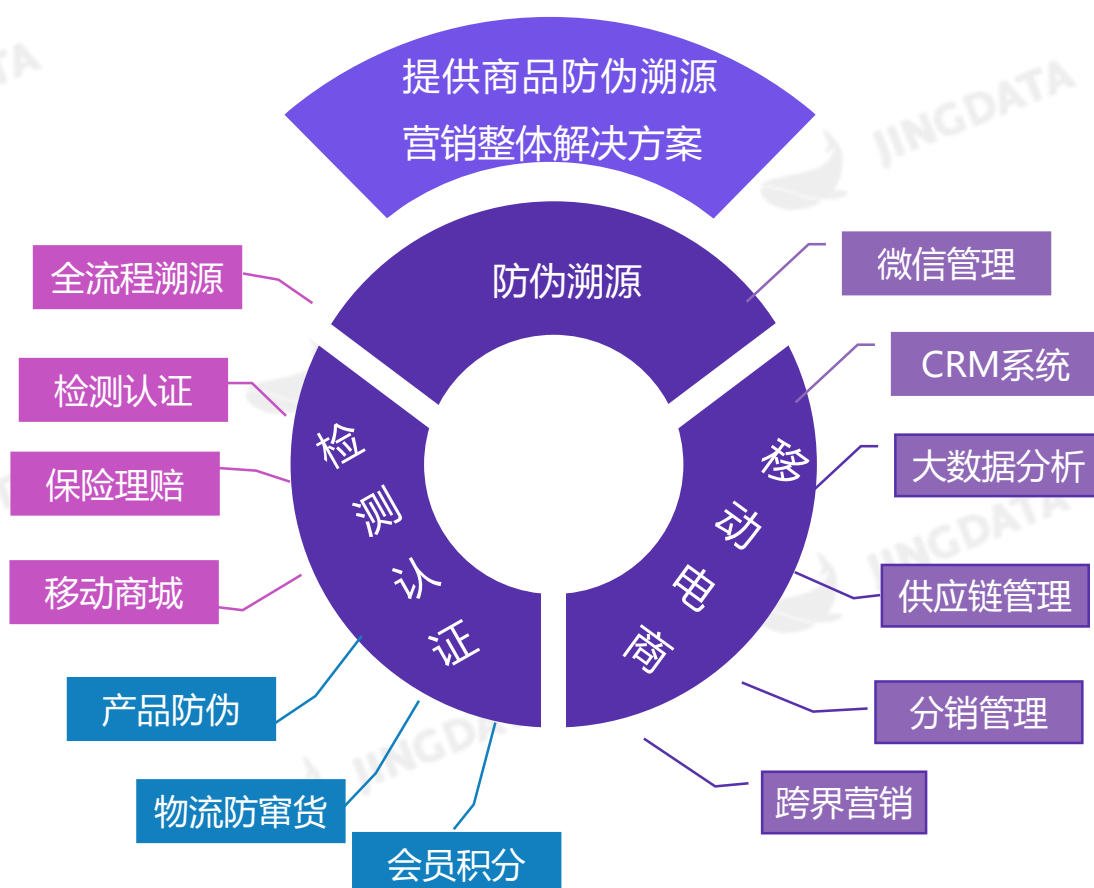
简介：超级码项目是为全品类产品全生命周期提供产品防伪、品控、溯源、营销、增信的一站式解决方案的区块链追溯Saas平台

运营数据：已为全国省（区）三百多个市、县人民政府、部分世界500强企业、国内一万多家品牌企业等提供了溯源相关服务。

技术力量

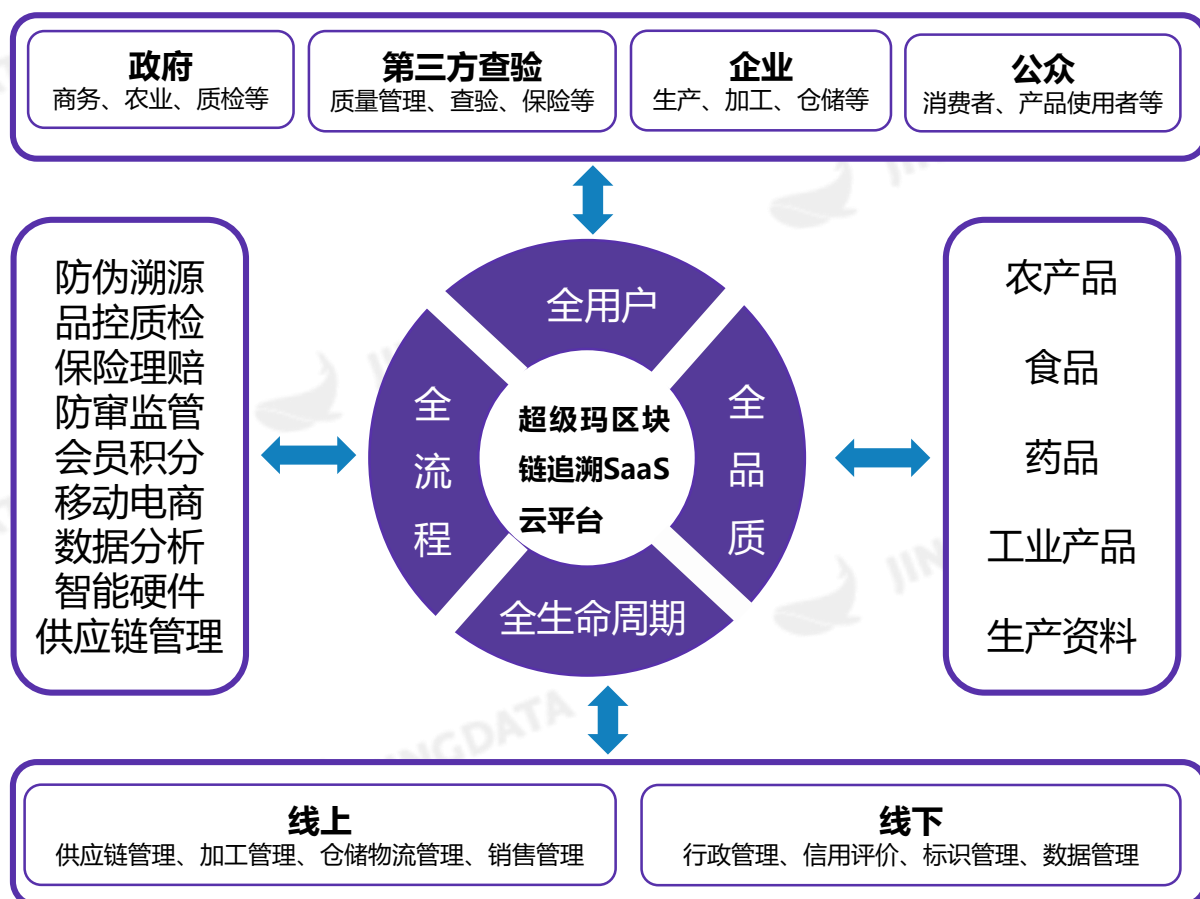
- 技术研发中心为浙江省级技术研发中心，研发核心成员来自微软、电信、华为、百度、阿里巴巴等相关企业。
- 研发成果包括一百余项专利技术。

超级码 Saas 云平台简介



项目介绍-应用解决方案服务商 甲骨文科技-超级码

超级码Saas云平台模式架构图



项目点评 亮点

- 溯源防伪技术积累时间久、实力强劲；
- 曾服务于数百个溯源防伪项目，具有丰富的行业服务经验；
- 业务线全面，覆盖传感器制造、数据分析、品控质检、移动电商等全流程。

挑战

- 超级码项目使用阿里云服务，为虚拟型分布式，而非物理型分布式，存在着中心化风险；
- 超级码项目目前为存证模式，此类模式会受到业务主体影响力的限制，需要像政府机构、核心企业推动整个产业链的信息化和区块链化。

项目介绍-技术解决方案服务商 唯链 (VeChain)



成立时间 : 2015年

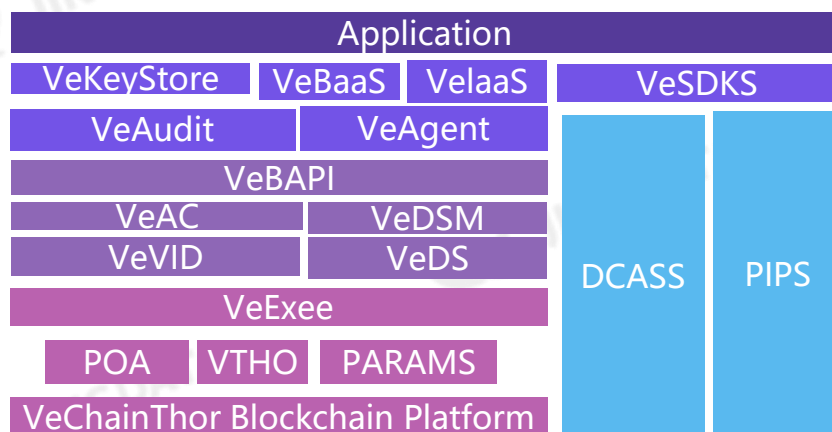
所属类型 : 技术解决方案服务商

简介 : 唯链是全球领先的企业友好型区块链公有链平台。唯链自主开发的雷神公有链平台具备完善的经济模型和强健的治理架构，确保区块链技术在合理落地的同时为企业及个人提供便简易捷且安全可靠的区块链解决方案。

商业模式 : 一方面引进更多企业、商业活动在唯链平台上运行，不断完善唯链的分布式商业生态，壮大唯链团队。另一方面通过与普华永道、挪威船级社等建立深度合作，获得大量500强企业用户，挖掘传统产业中未开发或未开发完全的商业价值，搭建交易结构，为建立全新的商业模式提供基础。

团队成员 :

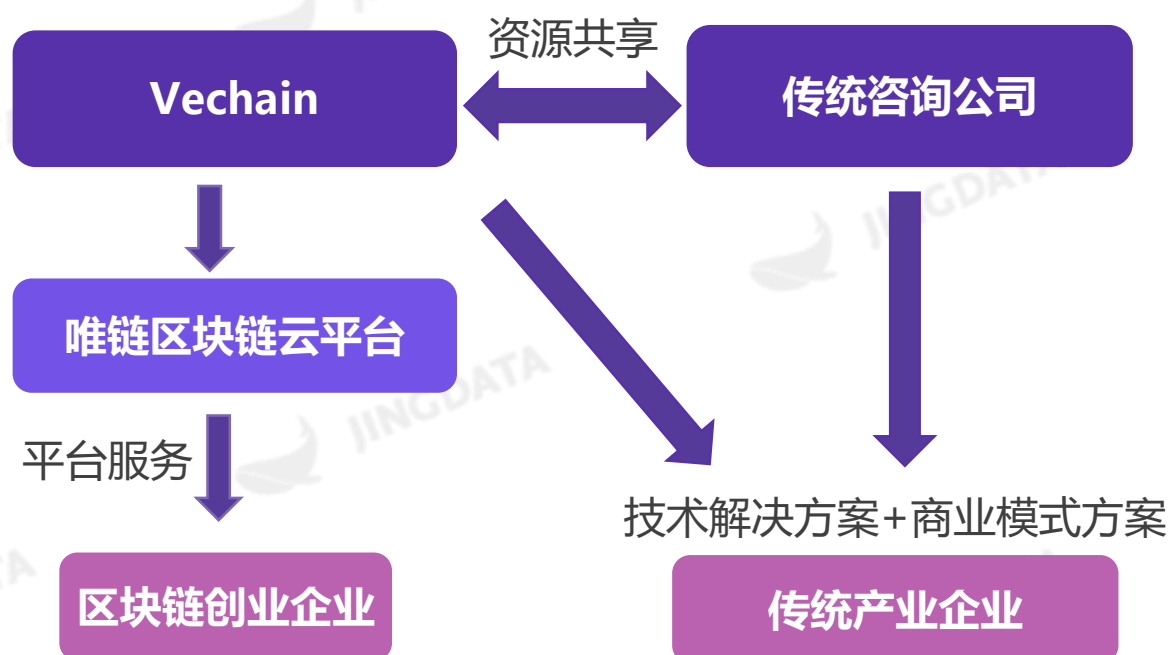
- **陆扬，项目总负责人。**毕业于上海交通大学电子与通信工程专业，拥有超过13年500强跨国企业IT高管经验，曾任路易威登中国区CIO。
- **顾建良，高级技术总监。**上海大学控制理论与控制工程硕士学位。曾就职于TCL通讯，在嵌入式软硬件开发及管理具有超过16年的经验。



VeChainThor 技术架构

项目介绍-技术解决方案服务商

唯链 (VeChain)



项目点评

亮点

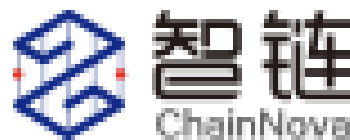
- 商业生态圈已经初具雏形，目前唯链的客户已经覆盖包括时尚奢侈品行业、食品安全、汽车企业、供应链行业、农业行业等在内的多个行业；
- 版本迭代快速，不断调整来适应行业的发展；
- 引入由战略决策委员会统筹的各功能委员会，建立了强健的治理架构；
- 与普华永道（PwC）和挪威船级社（DNV GL）建立全面战略合作伙伴关系，推出“数字化”信任服务。

挑战

- 由于物联网基础设施不完善，信息上链环节仍然存在诸多人为因素，不能完全避免恶意操作；
- 传统企业对新技术的接受和认知程度依然不高。

项目介绍-技术解决方案服务商

智链ChainNova



成立时间：2017年4月

分类：技术解决方案服务商

简介：智链ChainNova是一家企业级区块链云服务平台及行业解决方案提供商，致力于实现行业应用场景落地，构建金融科技、区块链+产业、商业认知等解决方案。

商业模式：为企业客户提供端到端的行业解决方案和企业级云服务平台。

团队成员：**董宁，CEO**

北京大学新一代信息技术研究院金融科技研究中心主任，工信部信通院标准制定委员会顾问，原IBM大中华区IT经济学负责人，IBM中国实验室区块链负责人，区块链中国社区发起人。

谢文杰，CTO

原金山云技术产品专家，百度移动事业部技术经理，搜狐高级工程师，擅长高性能高可用服务设计。

核心资源：

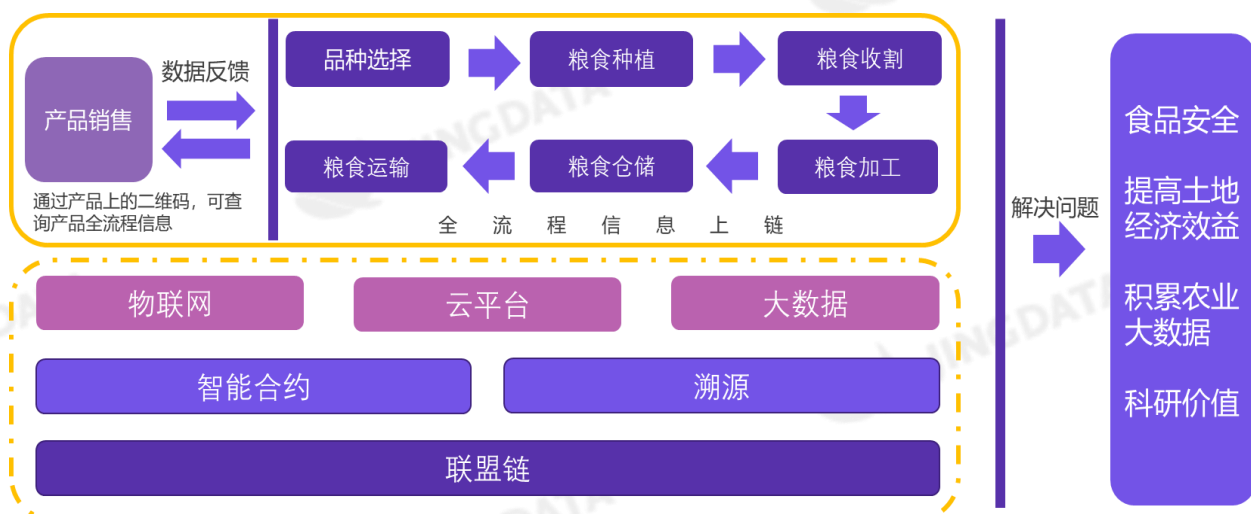
- 北京大学新一代信息技术研究院金融科技研究中心唯一合作伙伴。
- Linux基金会Hyperledger企业级区块链项目会员及中国工作组核心成员。
- 全球顶级金融区块链联盟R3 CEV大中华区唯一技术合作伙伴。

项目介绍-技术解决方案服务商 智链ChainNova

合作案例-北大荒“善粮味道”食品溯源项目

农产品溯源方案：为中南资本与北大荒合资成立的“善粮味道”开发了一整套“区块链大农场”平台基础架构。

区块链大农场业务示意图



项目点评

亮点

- 产业资源丰富，与HyperLedger及R3 CEV有技术合作，可以快速的实现区块链与产业的结合，同时在实践中反馈开发团队并实现项目经验的积累；
- 区块链同物联网、大数据、人工智能、云计算一起打造的数字农场实现了数据的不可篡改、快速嫁接IOT及电商，并实现海量数据的存储、分析；
- 整个业务设计无Token化，通过提高参与方的协作效率和收益、降低成本实现内在激励。

挑战

- 项目涉及从采种、种植、仓储、加工、物流、销售等多个环节，流程长，参与方众多，人为数据上链具有一定风险性，需要强有力的硬件支撑以及相关利益方的配合，实现多方共赢难度较大。

项目介绍-技术解决方案服务商

纸贵科技



纸贵科技
ZIGGURAT.CN

成立时间： 2016年7月

分类： 技术解决方案服务商

简介： 纸贵科技为全行业提供定制化的企业级区块链解决方案和云服务平台Zig-BaaS。支持文娱、供应链金融、物联网、数据安全等多个行业场景应用。

运营情况： 溯源链的技术合作伙伴。
携手西安交大、清华等多家顶尖学府成立区块链实验室。服务于版权、溯源、文娱、精准扶贫等个领域的区块链应用落地。

团队成员： ➤ **唐凌 创始人&CEO**

福布斯榜单30岁以下亚洲杰出青年。西安交通大学区块链技术与法律创新研究实验室发起人，APEC未来学院顾问委员会委员，丝绸之路创新设计联盟专家组成员。

➤ **陈昌 CTO**

毕业于清华大学，曾任IBM高级研究员，Hyperledger开源项目核心开发者。合作著有《区块链原理、设计与应用》。

➤ 团队核心成员来自清华大学、西安交通大学、哥伦比亚大学等全球知名院校，拥有IBM中国研究院、BAT等名企工作背景。

➤ 纸贵科技是Hyperledger的正式组织成员，拥有6位超级账本开发者，其中2位为超级账本代码maintainer。

项目介绍-技术解决方案服务商 纸贵科技

纸贵科技技术解决方案架构图

Service

全流程 项目服务

业务咨询
技术咨询
产品设计
应用开发
在线支持
项目管理

Application

金融

制造业

文化

互联网

政府

能源业

医疗业

应用场景：征信、存证、定权、交易、积分、消费、溯源

Operation

企业运营 实践

运营规范
推广策略
健康检查
架构优化
提升建议
客户成功

Platform 一站式区块链应用平台

功能层：分布式账本、跨链、Token系统、应用系统等

监管层（生态节点）：银行、医院、版权局、物流企业等

逻辑层（业务逻辑）：智能合约、共识机制、密码学等

数据层（生态数据库）：行业、用户数据、业务数据等

项目点评

亮点

- 技术团队大多为Hyperledger核心成员或IBM等名企，技术实力雄厚；
- 落地项目众多、行业经验丰富，在版权领域有深厚落地经验积累，在溯源、积分等领域也有实际项目落地；
- 提供全流程的项目管理服务。

挑战

- 自身优势主要为技术优势，需要与行业深耕者、头部企业合作，共同推进区块链项目在各个行业的落地；
- 目前市场、品牌、营销团队相对规模较小。

项目介绍-技术解决方案服务商 趣链科技



成立时间：2016年

分类：技术解决方案服务商

简介：基于自主研发的Hyperchain区块链底层平台，完成以金融业为核心的示范业务应用及通用行业解决方案。

运营情况：超级码项目技术合作伙伴。

在金融领域，趣链科技与包括中国工商银行、中国农业银行、中国银联、上海证券交易所、光大银行、兴业银行等国内外金融机构开展了区块链相关合作；在非金融领域，趣链科技也与谷歌、微软、华为、广电运通、上海积成等达成合作。

团队成员： ➤ **陈纯 董事长**

中国工程院信息与电子工程学部院士，浙江大学计算机科学与技术学院教授，博士生导师，兼任浙江省计算机学会理事长。

➤ **李伟 CEO**

博士，毕业于浙江大学计算机科学与技术学院，研究方向为分布式系统及数据一致性。具有十余年金融信息技术工作经验。曾先后供职于微软亚洲研究院、道富银行、Schooner 等公司。

➤ **李启雷 CTO**

博士，毕业于浙江大学计算机科学与技术学院，作为核心研究员参与国家 863 计划和国家科技支撑计划，在国内外知名学术期刊和会议发表论文 9 篇，获得国家发明专利 1 项，软件著作权 1 项。

项目介绍-技术解决方案服务商

趣链科技

	Hyperchain	Farbric	Corda	Ripple	Ethereum	Bitcoin
共识	RPBFT	Kafka/ PBFT	非常规/多 种共识	Quorum	POW/ POS	POW
智能合约	JAVA/SOLIDITY	Docker/ Go	JVM/Kotlin	NO	EVM/SOLIDITY	NO
延迟/TPS	0.3sec/>10000	3sec/200	-/-	10sec/1K	15sec/10	10min/7
适用场景	金融、存证、溯源、积分	存证、溯源、积分	汇兑、供应链金融	汇兑、数字资产交易	DAPP	P2P支付
类型	联盟链	联盟链	联盟链	公有链	公有链	公有链
隐私保护	支持	支持	支持	支持	-	-
扩展性	高	高	中	中	高	低
成熟度	高	中	高	中	中	高
通用性	高	高	中	中	高	低

项目点评

亮点

- 自主研发的Hyperchain安全性高、性能优异，可满足商业级需求；
- 服务于多家金融机构，具有丰富的金融应用落地经验；
- 团队90%以上为技术人员，研发实力强。

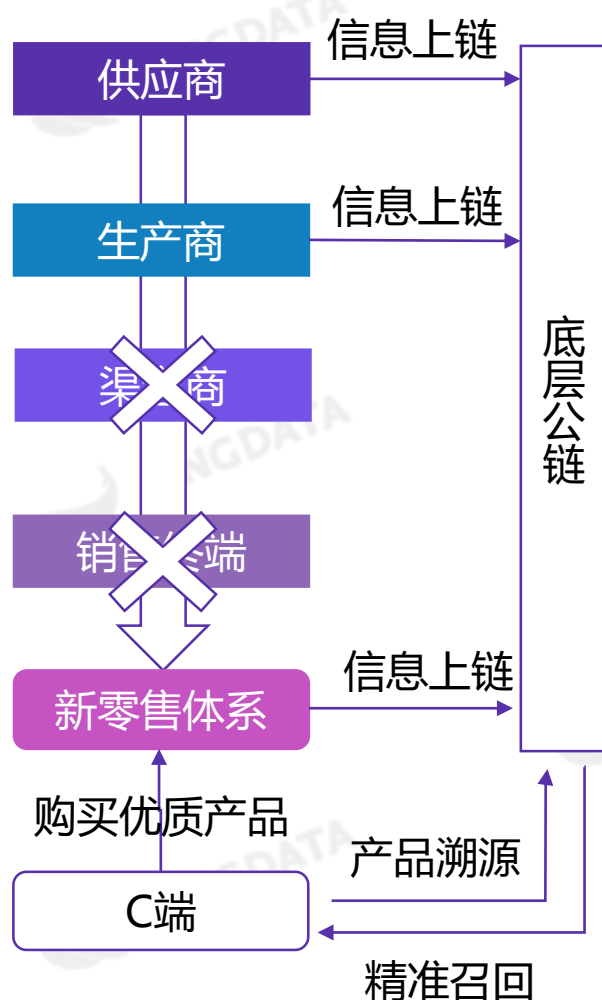
挑战

- 目前服务项目主要集中在金融领域，对于其他领域的落地应用涉及较少；
- 优势主要集中在技术方向，市场、品牌、营销、客户服务团队规模较小。

总结

区块链应用与解决方案服务商模式已经无法满足高速发展的区块链溯源产业，市场对区块链应用落地提出了更高要求，电商+溯源平台、溯源方案+商业模式设计是未来溯源产业的重要发展方向。

区块链溯源企业现有商业模式



➤ 提供行业解决方案

基于行业底层公链，为传统溯源企业提供技术解决方案，为区块链溯源创业者提供平台。

➤ 在区块链溯源的基础上，叠加新零售体系

在区块链溯源基础上，叠加新零售体系，为客户的消费、参与共识和溯源提供平台；为品牌商收集客户数据、溯源、精准营销提供渠道。

➤ 在区块链溯源基础上，叠加传统商业模式设计

由于传统产业从旧模式转变到新模式需要时间的积淀，区块链溯源技术服务商提供的解决方案还不能与传统产业完美结合，所以技术服务商与咨询机构联合为传统企业提供解决方案。

CHAPTER 4

区块链溯源投资逻辑、痛点及趋势

1. 区块链溯源项目投资逻辑
2. 区块链溯源行业痛点
3. 区块链溯源行业未来趋势

区块链溯源行业投资逻辑

01

团队成员质量

相比传统项目，区块链项目的投资者对于团队的关注程度更高，溯源行业也不例外，团队的核心成员往往决定着整个项目是否可以成功的按照规划去落实；另一方面项目团队成员本身对于溯源的坚信程度也相当重要。

02

社群运营情况

对于社群的运营是区块链项目区别于传统项目的最大特点之一，区块链的基础在于共识，成员达成共识进而形成社群，良好的社群运营会带来不可估量的优势。

03

产业背景或产业资源

- 区块链技术不能解决所有问题，产业中的业务问题仍然需要具有产业经验的人员来解决，所以项目团队是否拥有实际的落地能力也是项目是否优质的衡量标准；
- 当团队本身没有产业背景的时候，产业资源同样重要，因为区块链技术需要试验田，需要有资金、资源丰富的企业来提供实际应用场景。

04

技术能力

技术外包型项目会存在技术问题。虽然可能团队整体拥有良好的产业经验，但是采用的是外部的技术解决方案，这会导致开发完成之后的运营、升级、维护都存在诸多问题。

区块链溯源行业痛点

痛点分析

01

商品流转过程信息化程度低

目前国内大多数商品的流通环节还未实现信息化。不能实现全流程自动化的信息采集上链，尤以农业为典型，目前实现信息化的多为试验田或者中间的某个环节。

02

区块链技术的落地仍存在较大阻碍

虽然区块链溯源解决方案从理论上可以提高传统产业的效率，促使产业协同运作，但是由于传统产业的滞后性、家族企业存在的复杂利益勾稽以及传统企业家对新技术、新商业模式接受的程度过低，区块链技术应用落地的道路依然坎坷曲折。

03

实际推进遇到重重困难

在实际落地过程中，会遇到各种各样的细节性问题需要企业一一解决，比如整个产业链条上的智能硬件设备来自于不同厂商，那么在数据标准化时就会遇到问题；比如产业内的各个节点达成共识的问题，需要具体落实到个人与企业、个人与个人之间达成共识的时候，需要线下的沟通才能实现。

技术复杂性与实施成本过高

虽然区块链溯源可以对商品的来源进行追溯，由于区块链溯源解决方案要求在商品生产和流转过程中加设更多的数据采集设备、采集系统，所以这无形当中增加了整个环节的复杂性和成本。所以区块链溯源目前为止只适用于高价值产品、药品以及食品之中。

上链前信息造假

实际上大多数人都会对区块链溯源存有误解，认为区块链技术解决的是数据真伪问题，事实上，技术并不能判断数据的真假，它只能保证数据上链后无法篡改，所以上链前的假数据依然有可能会被上链。

防伪技术不完善

溯源并非是区块链技术独立实现的流程，它是一个结合多重技术的综合行为，所以防伪技术的不完善也会降低区块链溯源整体的有效性。

04

05

06

区块链溯源行业未来趋势

趋势一：营销端创新为核心

在溯源上链的基础上，区块链溯源的关键点将在于营销端的创新，信息上链存储只是一个初级的数据化过程，营销端的创新将会以Token经济为核心促进区块链溯源的快速发展。

趋势二：社群运营至关重要

社群作为行业应用成功的核心所在，区块链的Token体系细化了价值的颗粒度，让用户更具有参与感，同时也会带动销售端的加入，那么就会有源源不断的流量和数据涌入整个行业，这会促使行业生态的快速建立。

趋势三：溯源作为入口，供应链管理将会是企业的后续发力点

在满足正常的溯源需求之后，如何将链上的信息价值最大化就是企业面临的问题，区块链保证透明性和可追溯，企业可以放心的使用链上数据进行供应链的管理和优化。

趋势四：系统呈现平台化

溯源在之后的发展过程中一定不是只局限于一个行业，整个社会的商品流转都需要区块链溯源的支持，企业为了顺应这种趋势，就必须从传统的生产买卖模式向行业整合的平台级企业，到最终的生态级企业转变。

合作伙伴

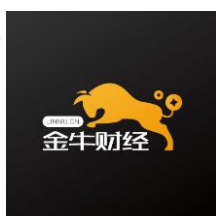
联合发布



独家合作社群



战略合作媒体（排名不分先后）



深度合作媒体（排名不分先后）



JINGDATA介绍-产品&数据

产品定位

关于JINGDATA

智能金融 数据服务 提供商



JINGDATA

一级市场交易对接平台

私募投资 管理系统 提供商

数据来源

60万优质项目

7万机构

15万创业者和投资人

8000条动态 / 天

联合36氪主站发稿、公众号宣传，百万级PV量宣传资源

80+媒体合作，已包括人民网、新浪、搜狐等综合门户

已打通包括经纬、红杉等600+家合作投资机构

300+社群资源

6年创业投资领域深耕

先于市场发现项目实现全行业**首发**报导

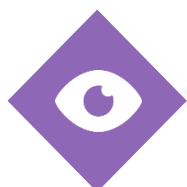
多元平台实现早期获投项目**超7成**覆盖

JINGDATA介绍-鲸准研究院



数据掘金

依据JINGDATA数据库内60万优质项目，上百种数据维度，从行业、地域、资本等多个维度进行数据深入挖掘。



创投洞见

7年创投领域深耕，一线投资人、优质创业者人脉积累，对创投领域进行深入洞察。



行业剖析

各领域资深分析师多年行业持续积累，定性定量结合对行业进行深入剖析。

JINGDATA·数据报告

- 创投数据分析报告
- 行业深度分析报告
- 商业化定制报告
- 标准定期报告
- 政府双创报告



JINGDATA

————— 行业领先的金融信息服务商 —————



JINGDATA是36氪集团旗下国内领先的一站式金融数据研究服务平台，收录国内外金融市场最新最全的投融资数据，针对创业者、投资人、投资机构、银行、券商等金融市场从业人员，推出投融资信息对接平台 JINGDATA·对接平台；数据+终端 覆盖募投管退全业务流程的投资管理系统 JINGDATA·资管；一站式全领域商业数据查询平台 JINGDATA·洞见三款产品。

扫码试用JINGDATA产品