
牛币网：区块链价值应用平台



以太坊合约地址：0xa60354005b3897bC684244B593fA6F5F18ECd13e

ERC20-TOKEN： Niu Coin System (NCS)

网站及白皮书下载：<http://www.niucoin.cn>

联系我们：info@niucoin.cn

目 录

1.	概述	3
2.	牛币网价值应用点	4
2.1.	知识变现	4
2.2.	知识图谱	6
2.2.1.	牛熊分界线	6
2.2.2.	股票四季模型	8
2.2.3.	投资大师知识库	9
2.2.4.	技术分析知识库	9
2.2.5.	板块轮动知识库	9
2.2.6.	蝴蝶效应知识库	12
2.2.7.	CANSLIM 模型	14
2.2.8.	基金套利模型	15
2.2.9.	新闻消息关联分析库	17
2.2.10.	格兰杰因果库	18
2.2.11.	香港美国股市驱动知识库	19
2.3.	AI 炒股机器人	21
2.4.	客户价值及忠诚度量化模型	25
3.	牛币网区块链价值应用平台	29
3.1.	系统架构	29
3.2.	核心技术	30
3.2.1.	基于以太坊构建的知识变现平台	32
3.2.2.	智能合约解决互联网可信的问题	32
3.2.3.	AI 决策引擎	33
3.2.4.	零知识证明防止用户敏感数据的泄漏	36
3.2.5.	雷电网络实现高并发、低成本的区块链应用	37
3.2.6.	开放 API	38
4.	NCS 牛币发行	39
5.	牛币网应用展望	40
5.1.	牛币网应用生态展望	40
5.2.	牛币网生态规划蓝图	40
5.3.	牛币网社区生态主体业务逻辑	41
6.	发展线路图	42
7.	项目团队	43
7.1.	技术团队	43
7.2.	顾问团队	44
8.	结语	45
9.	免责声明	46

1. 概述

牛币网是一个智能、可信、开放的基于**区块链**的**价值应用平台**。牛币网使用 NCS (Niu Coin System) 牛币实现生态内的价值量化和价值流通。

数字时代，AI（**人工智能**）技术和**区块链**技术正在成为业务变革的核心驱动力，但是真正让区块链发挥价值的系统并不太多。去年以来，大量鱼龙混杂的 ICO 项目披着区块链的外衣涌入市场，其中不乏滥竽充数甚至涉嫌诈骗的项目。这些项目的特点是，无核心技术、无核心团队、缺乏应用场景。而牛币网的愿景就是让**区块链结合 AI 技术**，给牛币网的用户带来实实在在的收益。

罗振宇的**知识服务**赶上了互联网的末班车，但是无需讳言，即使是**得到 APP** 里面很多付费的内容，也都是心灵鸡汤性质的，无法让你直接获得收益。而牛币网要做的是**知识变现**，让你的知识直接变现，直接获得收益。

大多数的区块链项目侧重于区块链技术的创新和技术平台的开发，来自美国华尔街和硅谷的牛币网核心团队已经掌握了证券知识图谱、AI 决策引擎、客户价值模型、客户忠诚度量化模型等核心技术，牛币网将结合区块链的技术，为牛币网的客户实现**知识变现**，做一个真正的**区块链价值应用平台**。

2. 牛币网价值应用点

2.1. 知识变现

股市是**知识变现**的最佳应用场景，你买入的股票一旦涨上去，就能实现资产的增值。但是在股市中，**唯一不变的就是变化**。很多股民有种炒股越来越难的感觉，虽然在过去的2017年，A股的指数是上涨的，但是大多数的股票却是下跌的。更有股民这样调侃自己：**抄底2700点，却被套在了3300点**。不要说普通的股民了，2016年在基金业威名远播的**中邮基金**，曾经被称为“公募一哥”任泽松，在2017年却成了最惨的基金经理，并被称为“**踩雷王**”。2017年，很多股民想着一辈子都不可能大涨的白马蓝筹涨上了天，而曾经被股民们青睐的，觉得盘子小，容易拉升股价的中小创却跌成了狗。

现在的财经网站、股票社区都会提供不少不错的文章让你学习，里面会有很多的**知识点**。但是如何让这些知识点变现，让你在股市中盈利，却少有好的方法。在中国做股票真心不易，要考虑板块轮动，是否有大小非解禁，前方是否有阻力，还要考虑是否会踩雷等各种的问题。各种信息、各种知识，分散在各种网站的各个地方，而牛币网推出的**猜涨停、猜走势、知识图谱**等功能模块，致力于**知识的整合和知识的快速变现**，让你快速地在股市中挣钱。

2018年初，美国的区块链股票都涨上了天，而中国的区块链股票还趟在地上。牛币网AI模型通过**蝴蝶效应**这个知识点，多维锁定了**易见股份**，连抓了5个涨停，实现了知识的快速变现。

牛币网AI模型不仅能实现盈利，还能规避风险。通过牛币网AI模型发现国家队已经撤出海航控股，就把**海航控股**和其关联企业列入了**不可交易的名单**，防止买入海航控股预防了风险。2018年1月22日，海航系由于资金链的问题，旗下A股上市公司集体大跌，其中海航创新、海越股份、海航基础三只股票跌停。

中国证券金融股份有限公司	38282.01	3.24 A股	其他	退出
AMERICAN AVIATION LDC.	21608.64	58.49 B股	其他	退出
中央汇金资产管理有限责任公司	14286.05	1.21 A股	其他	退出
中国工商银行股份有限公司-南方消费活力灵活配置混合型发起式证券投资基金	7381.50	0.62 A股	基金	退出
邓春华	6096.95	0.52 A股	个人	退出
中国工商银行股份有限公司-嘉实新机遇灵活配置混合型发起式证券投资基金	4813.95	0.41 A股	基金	退出

国家队退出海航控股

在股市中，有很多盈利的知识和方法。包括股市的名人如：巴菲特、西蒙斯、索罗斯、欧奈尔、杰西利佛莫尔等；股市的各种技术指标和各种理论如缠论。而牛币网只关注那些能给人带来盈利的知识和方法，而所有的知识和方法需要通过实战的检验。牛币网 AI 模型会对这些知识和方法给出量化评估，并给提供有效方法的人奖励牛币（NCS）。有知识的人可以在牛币网赚牛币，而牛币网的用户可以通过点赞等方式消耗牛币，并可以通过学到的知识，在股市中盈利。

比如说你对欧奈尔的 CANSLIM 选股法或者**杯柄**形态比较熟悉，你可以通过 CANSLIM 选股法选择你要交易的股票，并在牛币网**猜走势**的模块中设置走势检验的时间。一旦到达那个时点，牛币网 AI 模型会根据股票的走势判定你此笔交易到底是成功还是失败。如果你对**缠论**比较熟悉，也可以在一买或者二买设置你的买点，并接受牛币网 AI 模型的检验。

牛币网里面有**猜涨停**和**猜走势**两大模块，可以把你的知识应用到实战之中，实现**知识变现**。牛币网将根据用户的需求，不断推出新的模块，让知识变现变得有趣、有益、有赚！

2.2. 知识图谱

当三级飓风袭击佛罗里达州时，哪支水泥股的涨幅会最大？答案是德州工业[Texas Industries])。

当朝鲜试射导弹时，哪支国防股会涨得最多？答案是雷神公司[Raytheon]、美国通用动力公司[General Dynamics]、和洛克希德马丁公司[Lockheed Martin]。

当苹果公司发布新的产品时，哪家苹果公司的供应商股价上涨幅度会最大？答案是内置摄像头生产传感器的豪威科技股份有限公司 [OmniVision]。

知识图谱 (Knowledge Graph) 旨在描述客观世界的概念、实体、事件及其之间的关系。牛币网作为**知识变现**的区块链价值应用平台，知识图谱是牛币网的核心技术，也是**知识变现**的基础。

牛币网知识图谱核心包括：牛熊分界线、股票四季模型、投资大师知识库、技术分析知识库、版块轮动知识库、蝴蝶效应知识库、CANSLIM 模型、基金套利模型、新闻消息关联分析库、格兰杰因果库、香港美国股市驱动知识库等。

2.2.1. 牛熊分界线

今年流行中小创，明年流行大白马。当你自以为发现了一个规律后，大盘的风格就变了。如何才能找到一个能**跨越牛熊、跑赢市场**的模型呢？

老子在《道德经》中写道：

天下之物生于有，有生于无。道生一，一生二，二生三，三生万物。**万物负阴而抱阳，中气以为和。**

万事万物有阴阳，以不变才能应万变。但是我们在研究股票的时候，很多人直接去研究股票的基本面和技术指标，没分析这只股票到底是牛股还是熊股就买入了。

牛币网 AI 量化模型中的**牛熊分界线**用一根直线区分了股票的牛熊。股价在牛熊分界线之上，为牛股，股票涨的概率大；股价在牛熊分界线之下，为熊股，股票跌的概率大。牛熊分界线和其他技术指标不同，不会天天变动。牛熊分界线在三个月内保持不变，实现了以不变应万变，防止了大盘突变给股票带来的影响。

在牛币网核心团队创建的微信公众号**股票大数据**中，《万科复牌》一文提前一个月算出了万科的牛熊分界线为 17。当吃瓜群众还在担心姚老板是否会爆仓的时候，万科的股价到达了 17 块，牛币网的核心团队成员在其微博上霸气地喊出了买！买！买！

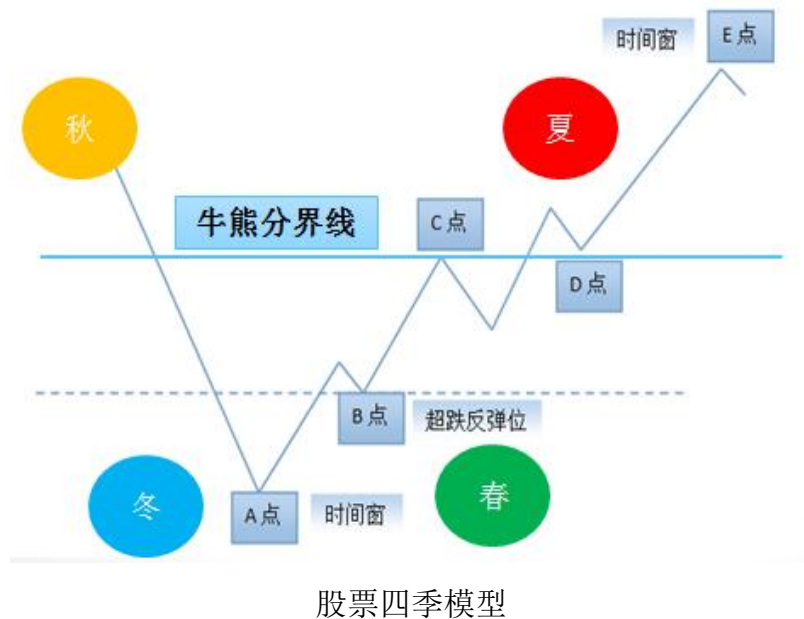


牛熊分界线不仅能帮你挣钱，还能帮你控制住风险。当华资实业跌破牛熊分界线三天后，明天系的老总被抓，华资实业作为明天系的三驾马车之一，股价直接跌停。通过牛熊分界线帮你规避了风险。

牛熊分界线在牛币网中会成为一种服务，你需要消耗牛币才能获取这个服务。

2.2.2. 股票四季模型

人间有四季，其实股市里面也有四季。有的股票跌成狗，有的股票却涨上了天，这就是因为有的股票处于冬季，有的股票处于夏季。牛市网股票四季模型就是在牛熊分界线的基础上构建的。



我们可以用**牛熊分界线**和**时间窗**判断股市的四季。**时间窗**是江恩最早提出来的理念。江恩认为市场的运动就象自然中万事万物一样具有特环的时间周期。在某个神奇的时间位置，市场容易从量变的积累，转变为质变的爆发。时间窗预示着股票趋势的转折点。时间窗所在的点位，可以从下跌趋势，转为上升趋势（图中的 A 点），也可以从上涨趋势，转为下跌趋势（图中的 E 点）。

从图中时间窗的 A 点开始，股市进入**春季**；股价穿越牛熊分界线，股市进入**夏季**；到了高点的时间窗（图中的 E 点），股市进入**秋季**；而当股价跌破牛熊分界线，股市则进入了**冬季**。

股票四季模型可以帮助你快速定位股票的位置，并为你股票的买卖提供决策的依据。

2.2.3. 投资大师知识库

投资大师知识库汇聚投资大师巴菲特、索罗斯、西蒙斯、欧奈尔等的知识点。但是牛币网和其他的投资网站不同，只收集投资大师可以用于实战的知识点，确保你学到就可以应用到实战中。投资大师知识库和牛币网**猜走势**模块无缝集成，把你学到的知识应用到股市之中。

2.2.4. 技术分析知识库

技术分析知识库汇聚了各种技术分析指标，讲解技术指标的原理，并和牛币网**猜走势**模块无缝集成，把你学到的知识应用到股市之中。

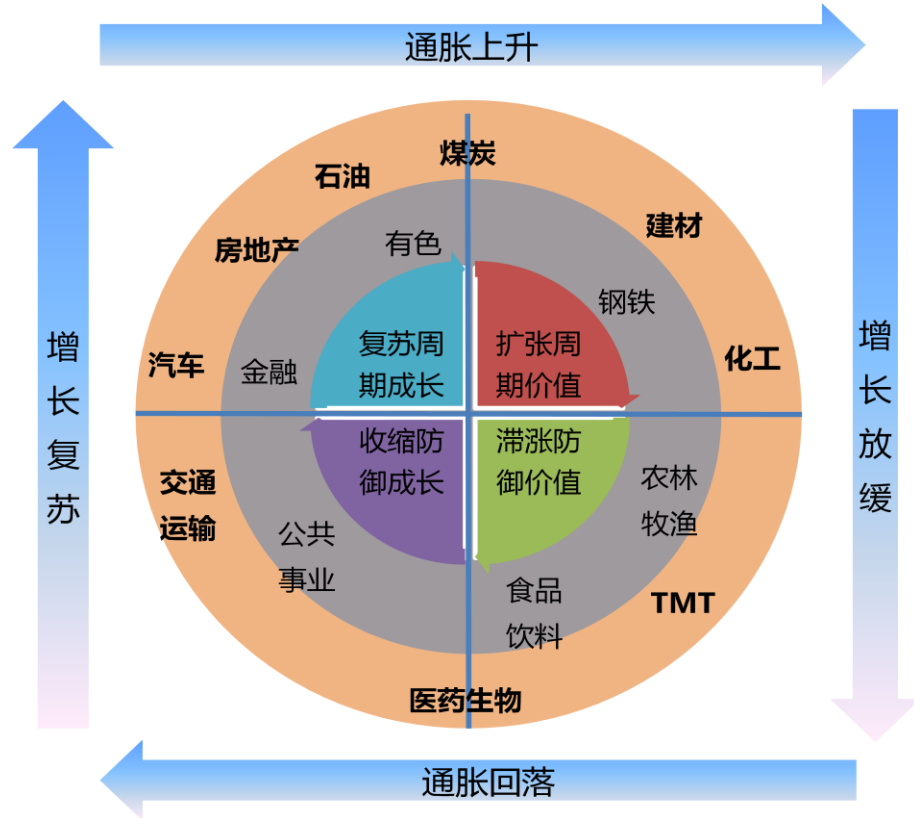
2.2.5. 板块轮动知识库

板块轮动指的是板块与板块之间出现轮动，推动大盘逐步上扬，比如前一段时间金融板块率领大盘上涨，现在是地产板块推动大盘上涨，这就叫做金融板块与地产板块出现了**板块轮动**效应。

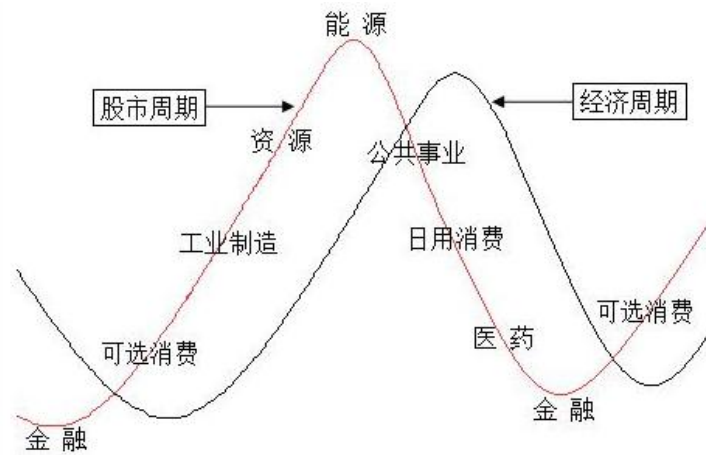
牛币网**板块轮动知识库**是基于**美林投资时钟模型**构建的。美林投资时钟模型根据经济增长趋势和通货膨胀趋势，将经济周期划分为四个阶段：衰退、复苏、过热、滞涨。对应经济周期，分别优先配置债券、股票、大宗产品和现金，会取得较好的表现。美林投资时钟模型是一种将“资产”、“板块轮动”、“债券收益率曲线”以及“经济周期四个阶段”联系起来的方法，是一个非常实用的指导投资周期的工具。

板块轮动的核心就是围绕着经济周期去配置行业。在一个完整的经济周期中，有些是先行行业，有些是跟随行业。例如，对某个地方基础设施的投资，钢铁、水泥、机械属于先导行业，投资完后会带来房地产、消费、文化行业的发展，这就属于跟随行业。

研究在一个经济周期中的行业轮动顺序，从而在轮动开始前进行配置，在轮动结束后进行调整，则可以获取超额的收益。



美林投资时钟模型

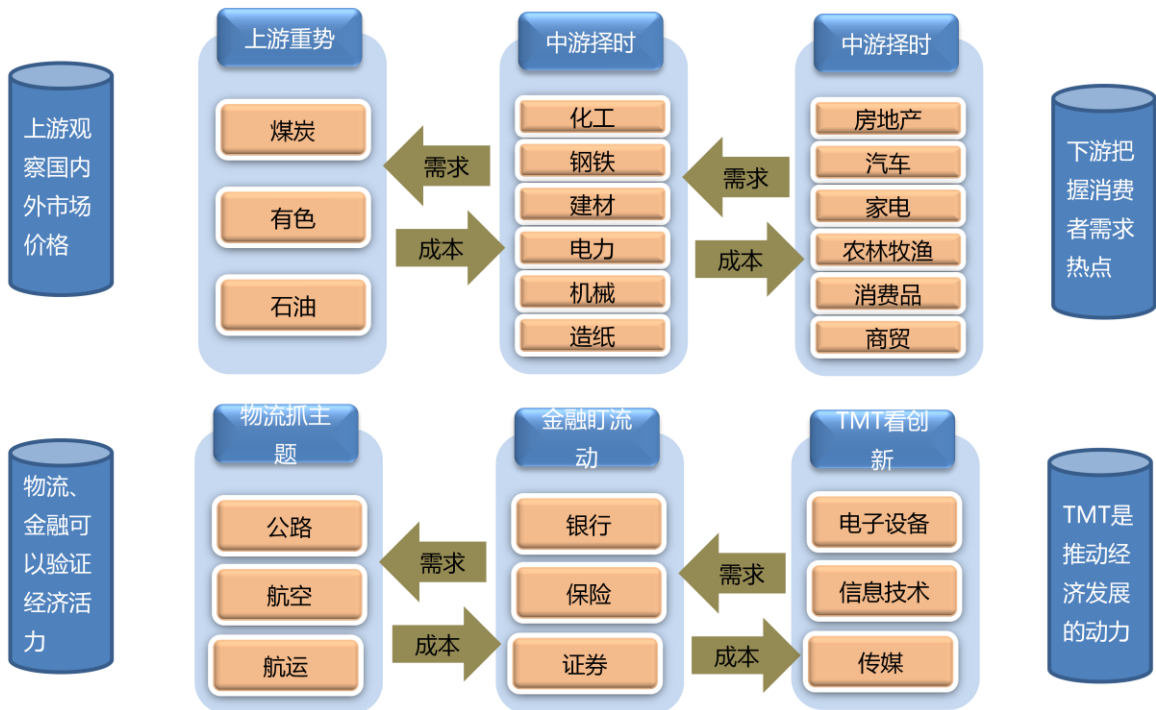


股市周期 v. s 经济周期

由于股市运行周期和经济运行周期相比，股市的运行周期相对于经济周期要快一些，**牛币网板块轮动模型**是在美林投资时钟模型的基础上，实时探测板块龙头和板块的走势，并和板块的四季模型相结合构建的量化决策模型。

2016年6月，中国证监会公布了新的《上市公司重大资产重组管理办法》，被称之为史上最严的严控借壳的方案。此办法给“炒壳”降温，促进市场估值体系的理性修复，引导更多资金投向实体经济。另外一方面，证监会也加强了财务报表的监督，让财务造假的公司直接退市。也正是这两方面深层次的原因，让大陆的股市越来越香港化。2016年6月之后，中国股市的格局发生了变化，**闭眼买垃圾股发财**的日子一去不复返了。

未来中国股票的**趋势必然是白马换白马**，而**牛币网板块轮动模型**将为你换什么白马、何时换白马、什么价位换白马等问题提供量化决策的依据。



牛币网板块轮动模型

2.2.6. 蝴蝶效应知识库

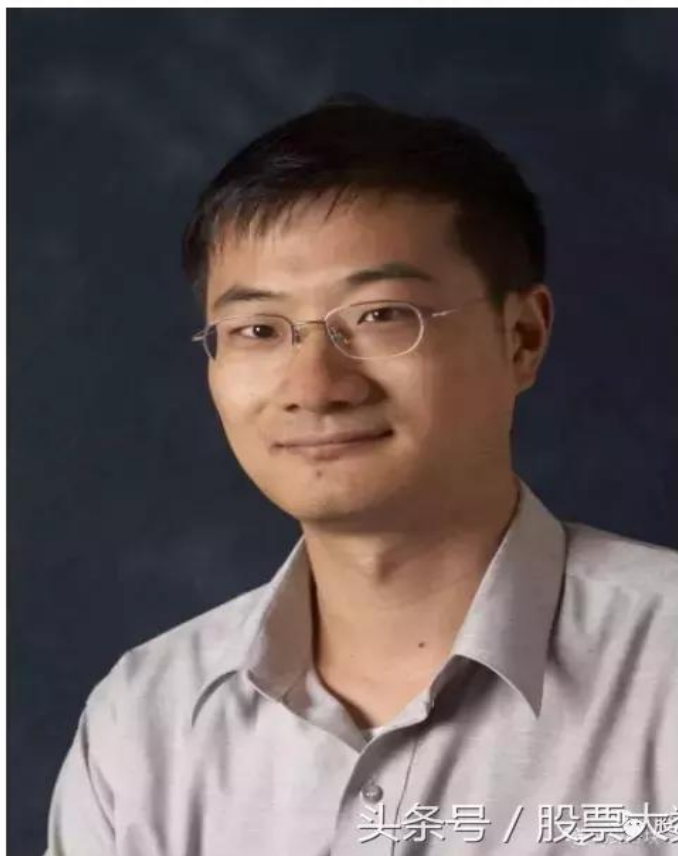
蝴蝶效应是美国气象学家爱德华·罗伦兹（Edward N. Lorenz）1963年在一篇提交纽约科学院的论文中提出来的。一只南美洲亚马逊河流域热带雨林中的蝴蝶，偶尔扇动几下翅膀，可以在两周以后引起美国得克萨斯州的一场龙卷风。其原因就是蝴蝶扇动翅膀的运动，导致其身边的空气系统发生变化，并产生微弱的气流，而微弱的气流的产生又会引起四周空气或其他系统产生相应的变化，由此引起一个连锁反应，最终导致其他系统的极大变化。蝴蝶效应告诉我们：不起眼的一个小动作却能引起一连串的巨大反应。

在股市中，也有很多的蝴蝶效应。2018年初，在美国的区块链的股票涨上了天，而中国股市里面的区块链股票的股价却还在地底下躺着呢。**牛币网 AI 模型**对区块链版块中的股票进行了深入的研究，发现大部分区块链版块中的股票只是蹭热点，而**易见股份**是真正做区块链的企业，并且易见股份通过区块链技术已经让企业降低了成本，实实在在地给企业带来了价值。通过**企业招聘和人才分析模块**，我们发现了 IBM 中国研究院副院长竟然到易见股份去当 CTO 了，这也从另外一个方面证明了易见股份是真真实实地在搞区块链了。

IBM中国研究院副院长，杰出工程师邵凌先生出任易见股份CTO

2017-11-17 中华网投资

易见股份（600093）10月31日发布《关于聘任邵凌先生为公司首席技术官的公告》。邵凌先生曾任IBM中国研究院副院长，荣获IBM全球杰出工程师，同时也是IBM中国最年轻的杰出工程师。今年11月邵凌先生正式出任易见股份CTO，邵凌先生的加入无疑将助推易见股份向金融科技方向加速转型。



在两年前，我们通过牛币网 AI 模型中的**企业招聘和人才分析模块**就已经发现了乐视网招聘的人才中大多为金融类的人才而研发人才的招聘数量大大小于其体量，当时就对乐视网提出了警示。

区块链只是一个技术，如果不能为企业带来价值，那就只是炒作，不具有持续的发展性。美国股市区块链股票暴涨的蝴蝶效很快就传导到了中国，易见股份在 5 天中实现了 5 个涨停。

在牛币网中，你可以定义蝴蝶效应以及其对应的股票，实现**知识变现**。

2.2.7. CANSLIM 模型

牛币网 AI 模型分析过多种的投资方法，并对其在股市中的表现进行了回测。发现能基本面分析和技术分析有效地融合在一起方法首推威廉·欧奈尔的 CANSLIM 模型。比较有意思的是，美国个人投资者协会用了 5 年的时间，对各种选股系统的业绩表现进行了大范围的比较分析（包括彼得·林奇和巴菲特的投资系统），得出的结论是：无论在牛市还是熊市，CANSLIM 模型是最稳定、表现最好的系统之一。

CANSLIM 选股策略包括七种选股标准，其中每个字母分别是具体选择标准的第一个字母，其含意为：

C：当季每股收益

选股的第一条基本原则是选那些每季度每股收益率逐年上涨至少达到 18%-20% 的股票，并且在他们最近每季收益增长的百分比中显示出加速的迹象。

A：每股收益年度增长率

理想的情况是这一指标应该在过去 3 年的每一年都有所增长，年均增长率可以从 25%-250%，甚至可以更多。

N：具有一些新东西。

“新”的概念包括新产品，新的服务内容，设备上的更新，新的管理方式或新的管理经理层，也包括股价创出新高——这正是欧奈尔 CANSLIM 法的入市时机。

S：供给与需求

包括股价表现和成交量需求的放大。任何规模的股票都可以购买。小盘股可能表现更好，不过不太稳定。有管理层持股或公司进行回购的股票是最好的股票。

L：市场领导股（龙头股）

欧奈尔不是一个有耐力的价值投资者，他喜欢找出快速扩张行业中的作为市场领涨股的快速成长企业。

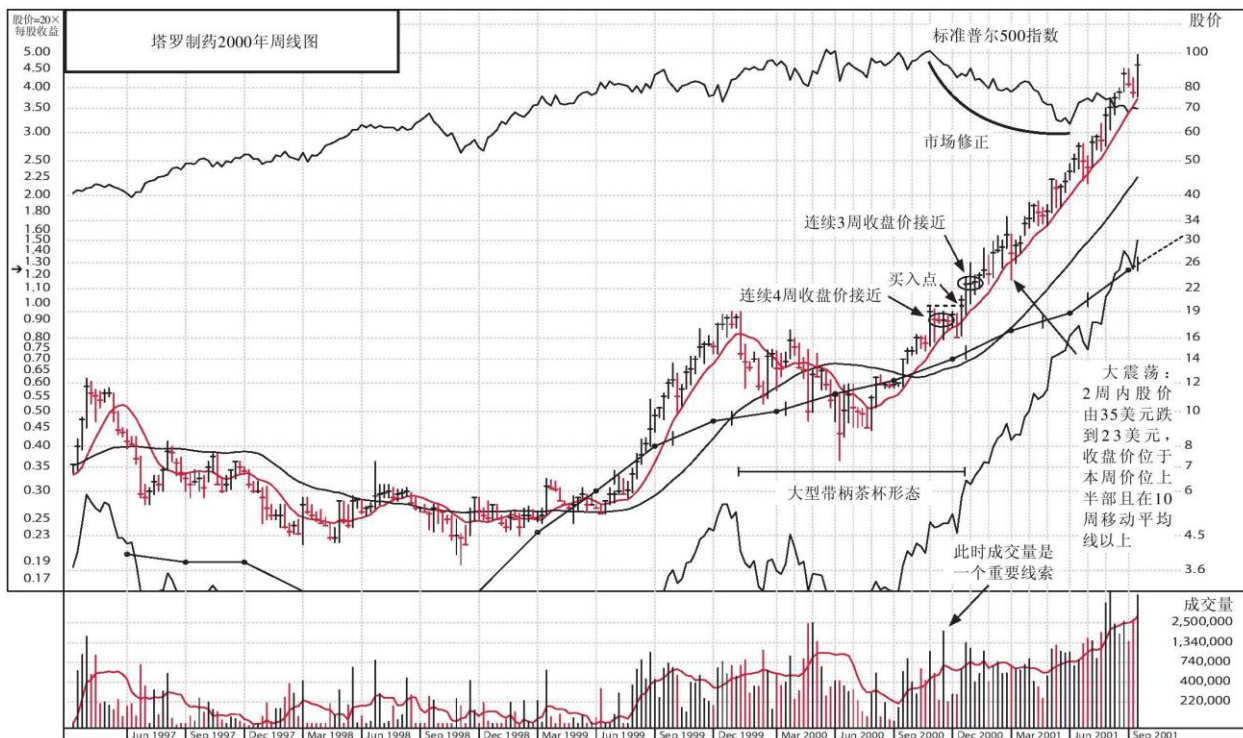
I：机构投资者的认同

机构投资者至今仍是股票最大的需求者，领先股票往往有机构作后盾。然而要注意某一股票关照的大机构不宜过多，因为一旦该公司有些问题发生或是整个股市表现平庸时，这些大机构可能竞相大量抛售。

M: 市场走向

研究每日股票价格和成交量，观察股市是否有到顶的讯号。

牛币网 **CANSLIM 模型**是一个共享知识库，大家可以针对某一只股票完善其 CANSLIM 各个维度的信息，并可以和牛币网**猜走势**模块相结合。



欧奈尔杯柄模型

CANSLIM 模型和欧奈尔的杯柄形态结合会发挥更大的威力，你可以把你发现的杯柄形态在牛币网发布并赚取牛币。

2.2.8. 基金套利模型

我们会经常看到某些停牌股复牌的时候一字涨停的情况，这个时候你在二级市场是无法买到此股票的。但是某些基金是拥有这些停牌股的，牛币网 AI 模型可以帮你决策通过买入什么样的基金实现套利。

牛币网**基金套利模型**选择采用中证公司发布的 AMAC 行业指数对停牌股进行估值的基金。由于采用指数收益法，所以如果牛币网 AI 模型预计停牌股复牌后的涨幅要远远超过行业指数涨幅，那么我们就可以在停牌股复牌前买入基金。等股票复牌价格上涨，基金的净值就会随之修复，这就是牛币网**基金套利模型**的基础原理。

格力电器于 2016 年 2 月 22 日停牌，停牌价格 19.22 元，其所在行业对应的是 AMAC 电气指数（代码 H30065）在 2016 年 2 月 22 日前的收盘点位是 2911.70。按照 2016 年 8 月 26 日的收盘点位算，AMAC 电器指数是 3421.04，涨幅为 17%，所以说持有格力电器的基金，格力电器在基金中所占的权重已经涨了 17%。

同为家电巨头的美的集团，在格力停牌期间上涨了 60%，牛币网 AI 模型预测格力复牌会有三个涨停，超过 17%，存在套利空间，可实现基金套利。牛币网 AI 模型通过基金估值法和基金所持仓位两个维度最终锁定了**工银瑞信深红利 ETF（159905）**对格力电器实现套利。因为 159905 工银瑞信深红利 ETF 竟然没有采用指数估值法，而是直接用格力的停牌价来估值，和其它基金比能获得更多的套利。最终格力电器在复牌后收获了三个涨停，让我们实现了**基金套利**。



2017年11月15日，财通基金、嘉实基金、易方达基金宣布，将自11月14日起对乐视网按照3.91元/股进行估值；多只产品重仓乐视网的中邮基金宣布，将乐视网按照3.92元/股进行估值。这些基金大多预测乐视网将有13个跌停，如果乐视网不到13个跌停就开板，可以买入相关的基金实现基金套利。

2.2.9. 新闻消息关联分析库

很多股民在听到好消息后才会下决心买入股票。其实在股市中，很多时候**坏消息买入、好消息卖出**才是正确炒股方式的。但是在牛市中，好消息是好消息，坏消息也会被当成坏消息出尽是好消息；而在熊市中，坏消息是坏消息，好消息出尽也是坏消息。这些都让投资者在处理各种消息和新闻的时候无所适从。

牛币网**新闻消息关联分析库**是基于牛币网**牛熊分界线**和**股票四季模型**的基础上构建的新闻和消息的分析模型。如果股价在牛熊分界线附近，即使出坏消息，很多时候反而是获取暴利的好机会。而当股价远远高于牛熊分界线的时候，这时候出好消息伴随着巨量或者高送转，往往应该要卖出相关的股票了。

2017年7月7日，华联控股发布了高管拟集团减持的坏消息，而当时华联控股的股价却在牛熊分界线（8.53元）附近。根据牛币网**AI模型**的分析，在牛熊分界线附近出坏消息，股票暴涨的概率很大。最终的结果是华联控股在其后的两周内，从不到9元的股价，一路涨到了13.92元。

华联控股 高管拟集体减持

市场信息网 2017-07-07 01:09:58 来源: 北京商报 评论: 0

华联控股7月6日晚间发布公告称，公司董事、高级管理人员董炳根、丁跃、胡永峰、李云、范炼、张梅、倪苏俏、苏秦、黄欣、陈善民、孔庆富计划自公告发布之日起15个交易日后的6个月内，**减持不超过各自持有公司股份的25%，合计减持将不超过182万股，占总股本的0.16%**。上述人员合计持有公司740万股，占公司总股本的0.65%。

股票大数据

2.2.10. 格兰杰因果库

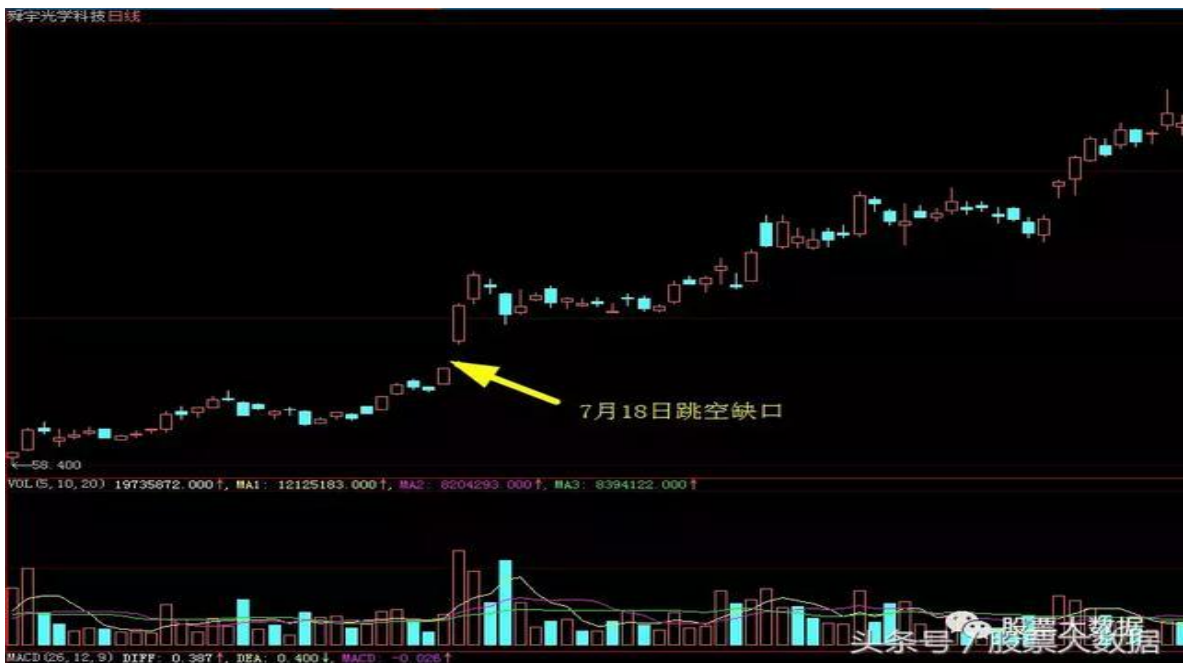
格兰杰因果关系检验方法为2003年诺贝尔经济学奖得主克莱夫·格兰杰（Clive W. J. Granger）所开创，用于分析经济变量之间的格兰杰因果关系。

牛币网**AI模型**通过**格兰杰因果关系检验**发现A+H股指数在香港和上海的股价数据之间存在协整关系，并且两者的股价波动存在单向的格兰杰因果关系，其中这说明了A+H股指数中的H股指数将会影响A股指数的走向，而A股指数对H股指数影响却不明显。

牛币网**格兰杰因果库**将持续寻找影响 A 股运行的驱动因子，让 A 股的投资者能先知先觉。

2.2.11. 香港美国股市驱动知识库

对于相同行业的对标企业，在香港和美国上市企业的股价的启动和回落一般也要比大陆的股票要快一些。如香港股市的舜宇光学科技（02382）于 2017 年 7 月 18 日产生的跳空的缺口，股价一路上扬。



而在 A 股上市的欧菲光（002456）要晚一天，2017 年 7 月 19 日才涨停，启动了一波上涨的行情。



在香港上市的融创中国，在 2017 年 10 月 25 日到达了阶段的高点。



而在 A 股上市的万科 A，要晚一个月到 2017 年 11 月 29 日才达到了阶段的高点。



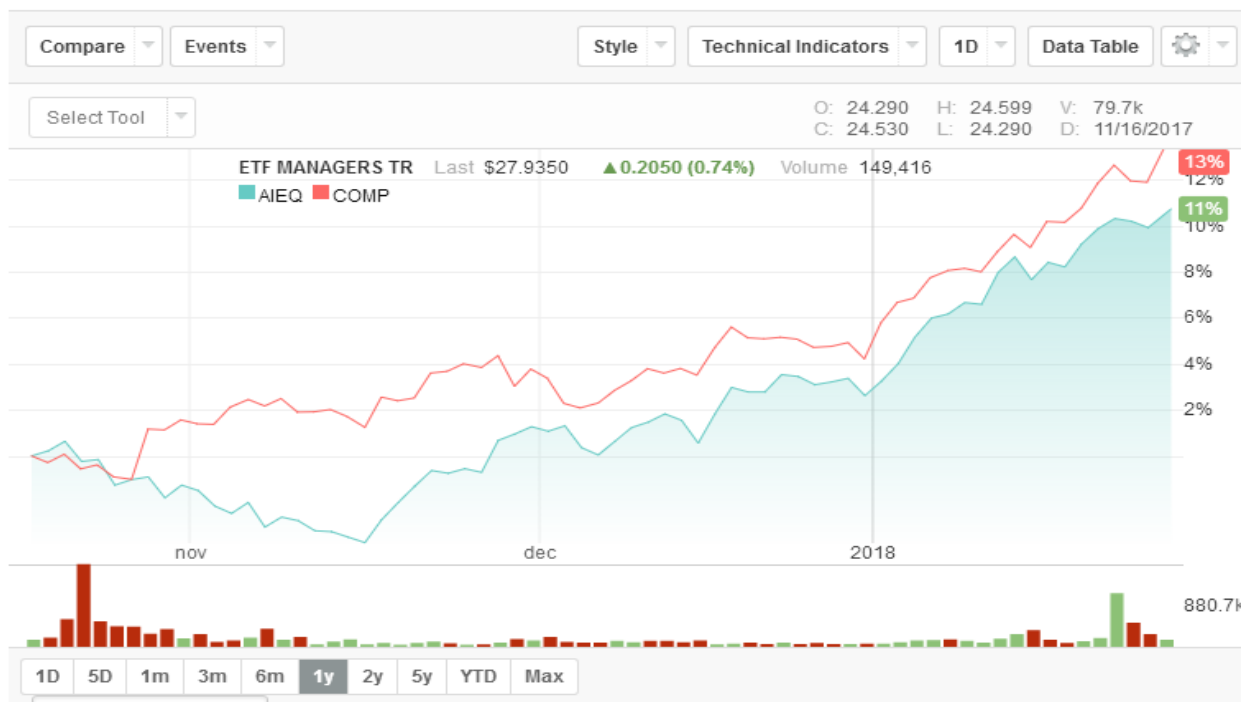
在**牛市网香港美国股市驱动知识库**中，你可以定义 A 股股票相关的香港及美国市场的关联股票，实时探测关联股票的异动，辅助你做出相关 A 股的买卖决策。

2.3. AI 炒股机器人

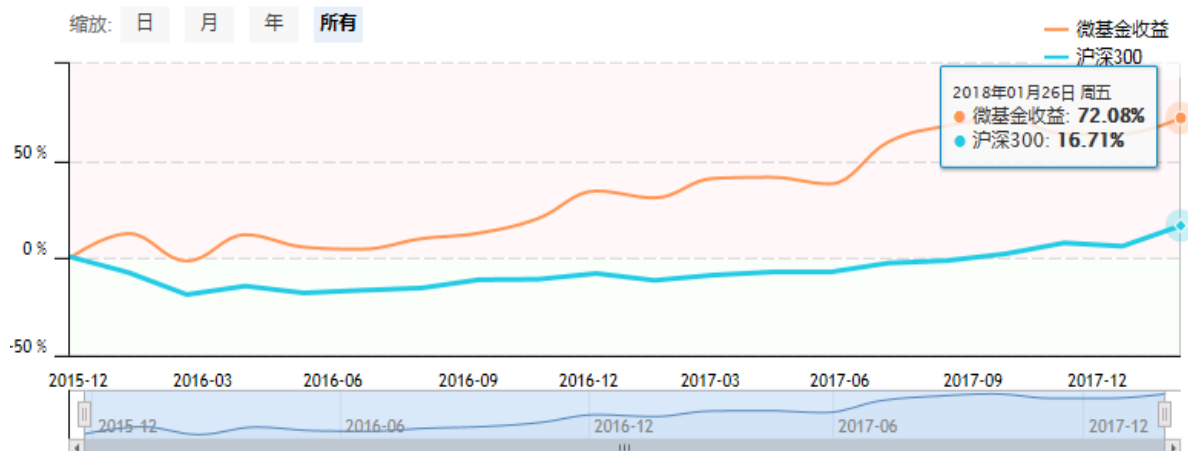
2017 年 10 月 18 日，美国出现了全球第一只应用人工智能（AI）进行投资的 ETF 基金。这只基金全称：AI Powered Equity ETF，代码是 AIEQ。AIEQ 由 EquBot LLC 和 ETF Managers Group 两家公司共同推出，与以往被动按照人类指令进行交易的机器人不同的是，AIEQ 能够不断地深度学习。

AIEQ 是一只依据 EquBot 独门算法所打造出来的主动式交易型开放式指数基金。通过持续不断地分析 6000 只美国挂牌股票和处理每天逾 100 万条先关的公告文件、财报、新闻以及社群文章，利用量化择时、量化选股、因子分析、事件驱动等策略筛选出最具潜力的各股并进行投资。

提示：右键点击走势图查看基础数据或打印。



AIEQ 只是在开始的前几天跑赢了纳斯达克指数，而在其之后的日子里一直没有跑赢纳斯达克指数，人们对 AI 炒股机器人产生了质疑。



牛币网 AI 炒股机器人自 2015 年 12 月诞生以来，历时两年多的时间，经历了熔断和各种 A 股的突发事件，截止到 2018 年 1 月 26 日，总体收益率为 72.08%，完美跑赢 A 股的大盘指数和大多数专业的基金经理。

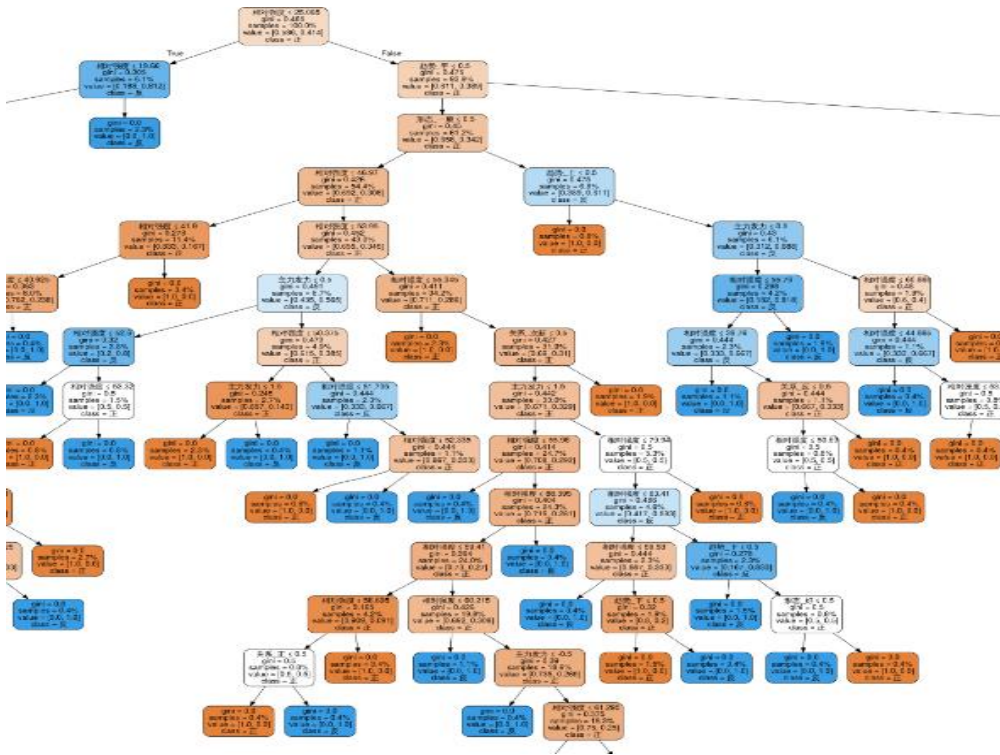
为什么**牛市网 AI 炒股机器人**的收益率能战胜全球首只 AI 基金 AIEQ 呢？原因有四。

第一、**牛市网 AI 炒股机器人**更侧重于**股票基础模型**的研究。大多数的 AI 炒股机器人只是处理信息的能力比人更强，由于没有**牛市网牛熊分界线**和**股票四季模型**等基础模型的支撑，这些 AI 模型就好像是一座空中楼阁，看上去很美，却很难真正产生收益。

第二、AlphaGo 能战胜围棋世界冠军李世石，是建立在 AlphaGo 学习成千上万的棋谱的基础上的。而很多 AI 炒股机器人只是简单地把 K 线和量的信息输入模型，然后寻找这些信息和新闻、情绪等方面的关系。而**牛市网**的量化团队已经坚持了数年为**牛市网 AI 炒股机器人**制作棋谱和特征工程，让**牛市网 AI 炒股机器人**变得更智能。

第三、**特征工程**做的更细致。AI 的核心其实不在于**算法**，而在于**特征工程**。这就像我们看一只西瓜是否熟了要看颜色，听声音。而老农判断一只西瓜是否成熟只需要看其根蒂就可以了。如果你在**建特征工程**的时候，没有把根蒂这个特征放进去，那么预测瓜是否成熟的准确率必然不行。虽然同是好的新闻，在**牛市网 AI 模型**中，会结合和**牛熊分界线**的关系，给出新的组合特征。而在其他的 AI 炒股机器人由于没有相关的特征，只是寻找好消息和坏消息和股价的关系，很难对炒股有太多的辅助决策作用。

第四、AI 决策引擎。**牛市网 AI 炒股机器人**历经多年，已经总结出了一套 AI 决策引擎。AI 决策引擎是**牛市网 AI 炒股机器人**的核心，通过寻找大概率盈利的事件实现持续的盈利。



由于 AI 决策引擎涉及到牛币网核心的商业机密，在此不能公开。但是我们可以讲一些 AI 决策引擎中比较有意思的一些规律。比如说：规避风险比找到一只牛股要容易的多。找到一只大概率下跌的股票，只需要简单的几个条件就可以锁定。而要找到一只牛股，却要有很深的决策路径，而且即使走完所有的决策路径，最后的成功率依旧不是很高。



ST 保千里（600074）2017 年 7 月 19 日那根阳线，很多人会认为是反弹。而牛市网 AI 决策引擎通过简单的两个条件，就锁定了其下跌的概率将会很大，这几乎是最后的逃命的机会了。



牛市网 AI 决策引擎通过和 ST 保千里相同的两个简单条件的搜索，锁定了 2018 年 1 月 11 日的信维通信（300136），之后下跌的概率会很大。更有意思的是，在 2018 年 1 月 11 日，信维通信也跌破了牛熊分界线，股价往下的概率会比较大。由于 AI 决策引擎和牛熊分界线的双重锁定，信维通信之后的走势就可想而知了。

牛市网 AI 炒股机器人未来会进行比特币和以太坊等虚拟货币的交易，让牛市网的用户资产实现增值。

2.4. 客户价值及忠诚度量化模型

互联网发展到今天，网站的推广和获客成本越来越高。而且很多引流来的客户，并非高价值客户，不能给网站带来多少的收益。

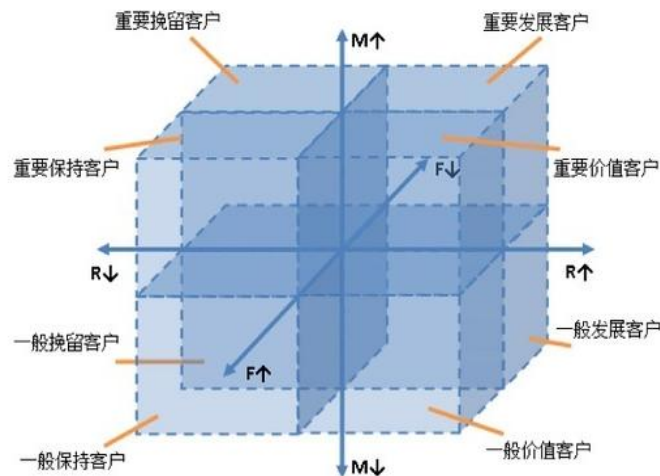
对于牛币网来说，一方面需要吸引更多客户来牛币网赚和消耗牛币，另外一方面还需要构建基于牛币的生态体系，帮助合作伙伴销售产品，以更低的获客成本，获取更高的销售收益。

为什么苹果手机在手机行业只有 10%的销售却能获取手机行业 90%的利润？这是因为苹果手机的忠诚客户很多，苹果手机可以通过**忠诚度定价**获取高额的利润。

一个忠诚的客户包括两方面的行为：**不断购买**和**乐意推荐**。

很多人有认为只要一个客户不断地购买其产品，他就是一个忠诚的客户。其实这种想法是错误的。比如说你天天去你单位的食堂吃饭，这并不能说明你是一个忠诚的客户，只有你**推荐**你的朋友到你单位的食堂来吃饭，你才能被称之为一个**忠诚的客户**。传统的**客户忠诚度评估**大多采用 NPS (Net Promoter Score) 等问卷调研的模式。NPS 问卷模式存在着问卷质量难以控制，无法量化客户的贡献等方面的问题。

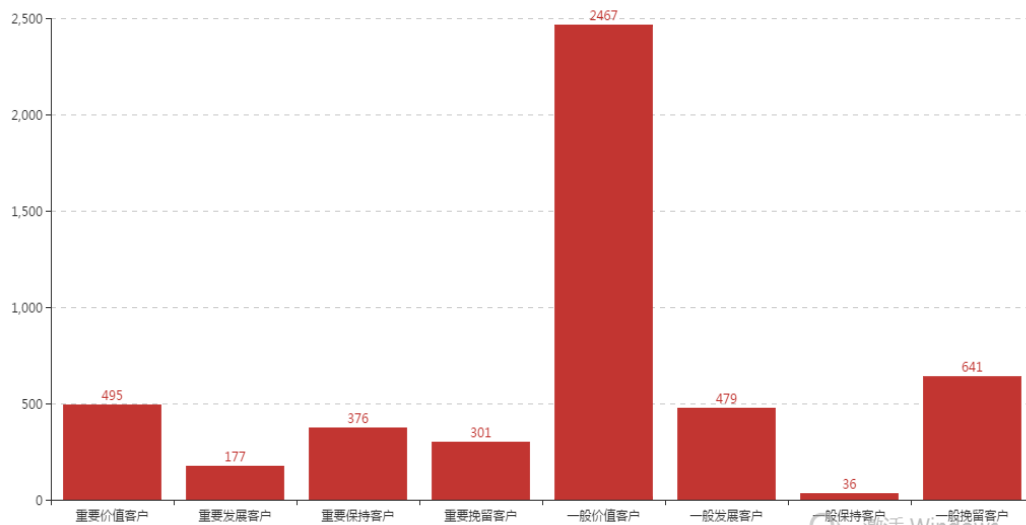
在牛币网中，**不断购买**通过**客户价值模型**来实现，而**乐意推荐**则通过**忠诚度量化的模型**来实现。客户忠诚度量化的结果不仅能被牛币网自己使用，也可以给牛币网的合作伙伴使用，通过精准营销等手段，为牛币网带来更多的收益。



RFM 客户价值模型

客户价值模型也被称之为 RFM 模型，通过最近一次消费 (Recency)、消费频率 (Frequency) 和消费金额 (Monetary) 三个维度来锁定一个客户的价值状况。通过 RFM 模型，可以把客户分为重要价值客户、重要保持客户、重要发展客户、重要挽留客户、一般发展客户、一般挽留客户、一般保持客户和一般价值客户八大类。

客户汇总表



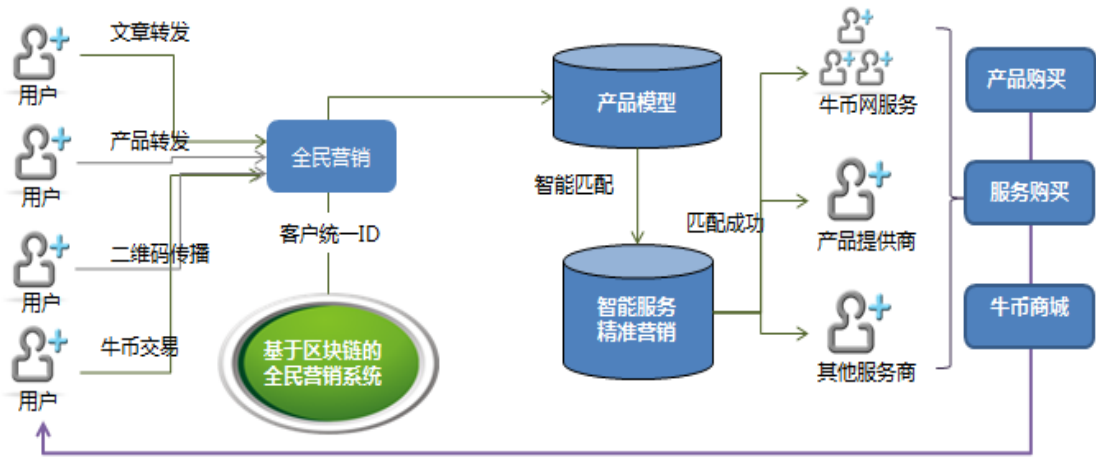
客户价值模型

牛币网客户价值模型除了用来演算牛币网客户的价值，让牛币网更加关注重要价值客户的诉求，为重要价值客户提供更精准的营销和更智能的服务。牛币网客户价值模型也会和牛币网的投票等功能结合在一起，高价值客户的投票会有更高的权重，有效地防止了网络刷票等行为的发生。

牛币网忠诚度量化模型核心有三大功能：

1、 基于区块链的全民营销体系

牛币网通过让传播信息上链的方式实现信息的公开透明。基于区块链的全民营销体系现有企业营销成本居高不下，人员培训成本高的问题。在牛币网的全民营销系统中，可以通过传播产品或者软文的信息构建全民营销的体系。



牛币网**基于区块链的全民营销系统**基于**统一 ID 技术**构建，并把传播关系上区块链，确保信息的公开透明。牛币网的用户可以通过传播产品信息、转发软文或者让朋友扫二维码等方式构建产品传播和销售的闭环体系。

牛币网**基于区块链的全民营销系统**不仅解决了互联网传播数据链容易缺失的问题，而且解决了 A 传播到 B、B 传播到 C、C 传播到 D 传播死循环的问题。由于可以在传播链中标识客户类型和是否是牛币网的服务人员，**基于区块链的全民营销系统**可以为需要服务的牛币网用户推送最优的服务人员。

2、 基于智能合约的销售奖励体系

企业的营销成本主要包括两个方面：不可控的营销投入和不断增加的企业成本。

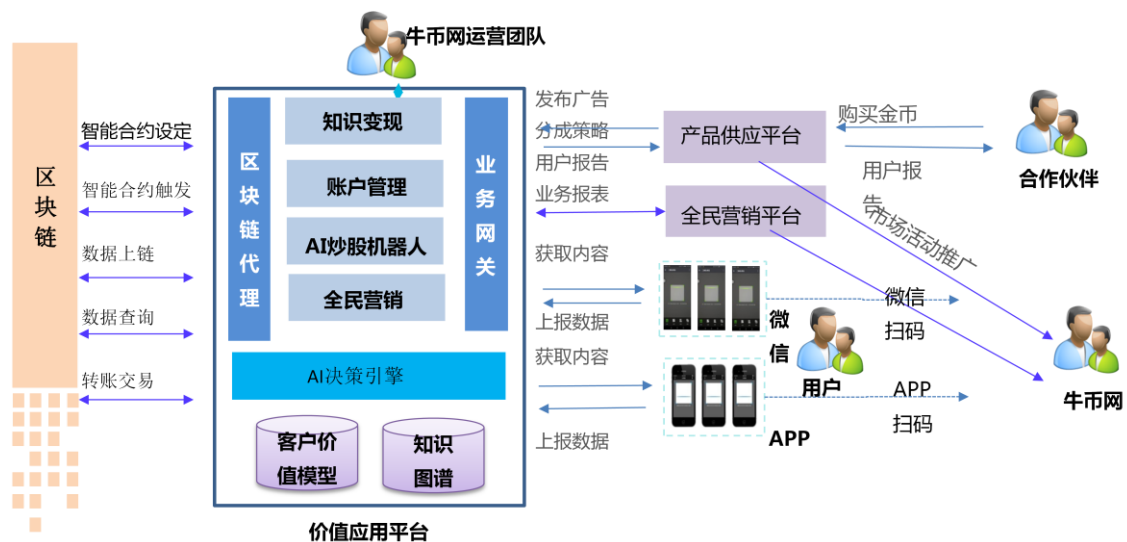
无论是互联网营销，还是淘宝直通车，由于营销的费用并没有和销售业绩挂钩，造成了投入了大量的营销，却不能同步增加销售。大量的营销预算流失在非目标人群中，营销的投入和产出不成比例。同时，企业的成本也在不断地增加。优秀的适岗、稳定的员工队伍可以为企业带来良好的经营业绩和经济效益，但是培养和留住一个优秀的销售人员的成本却在逐年增加。

传统的营销体系，无法跨越企业的员工进行营销，因为你无法把营销奖励发放到非本企业的员工。即使是针对本企业的员工，也有可能出现之前的销售奖励承诺不到位的情况。而牛币网采用的是基于**智能合约的销售奖励体系**，打破了销售奖励和信任机制不能跨企业的问题。由于奖励是通过 NCS 牛币进行发放的，可以采用**无销售、无费用**的模式。在交易成功后，可以按照牛币网**忠诚度量化模型**中传播和推荐的贡献度自动发放 NCS 牛币到传播链相关用户的钱包之中。

3. 牛币网区块链价值应用平台

3.1. 系统架构

牛币网区块链价值应用平台采用**区块链、智能合约以及 AI** 等技术，为牛币网的用户及合作伙伴带来价值。对于牛币网的用户来说，可以通过分享知识、分享产品赚取牛币，也可以在牛币网知识变现模块中靠实力赢取牛币，或者通过点赞等方式消耗牛币。牛币网的合作伙伴，可以在牛币网上发布产品，并通过智能合约奖励分享和购买产品的牛币网用户。



牛币网价值应用平台

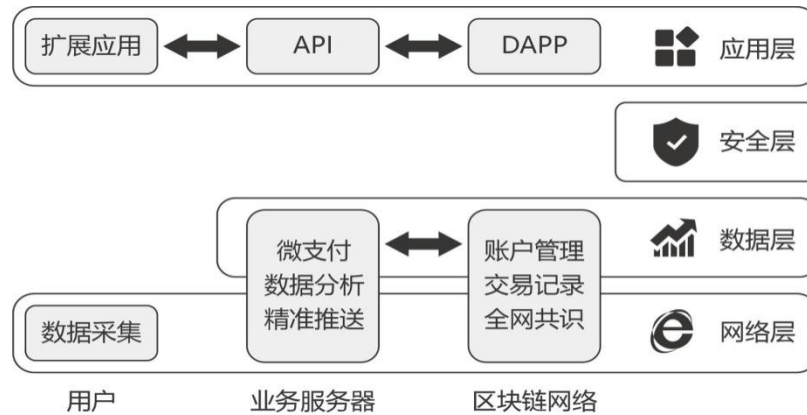
牛币网区块链价值应用平台的核心是客户价值模型、知识图谱和 AI 决策引擎。

- 1) 牛币网区块链价值应用平台以客户价值模型和知识图谱为核心，并在其基础上构建 AI 决策引擎。
- 2) 牛币网区块链价值应用平台中的产品供应平台接受合作伙伴的产品的接入。整合合作伙伴的资源，合作共赢，构建更有竞争力的行业生态圈。
- 3) 牛币网区块链价值应用平台中的全民营销平台让牛币网的每个用户都可以传播或者购买产品供应平台中的产品，并获得牛币的收益。
- 4) 通过区块链进行智能合约的发布、触发合约执行自动分账、关键业务数据的上链及查询、NCS 牛币的转账交易等，实现公开透明的账务管理，信息管理，提升牛币网的公信力。
- 5) 提供账户管理的功能，对用户信息及虚拟币钱包进行管理，以及方便用户对牛币的管理、流转。
- 6) AI 决策引擎的功能包括：计算客户的价值并为价值客户分群；计算产品销售的传播链并量化每个传播者的贡献度；为投资决策提供数据支撑；计算猜涨停、猜走势的最终结果；

3.2. 核心技术

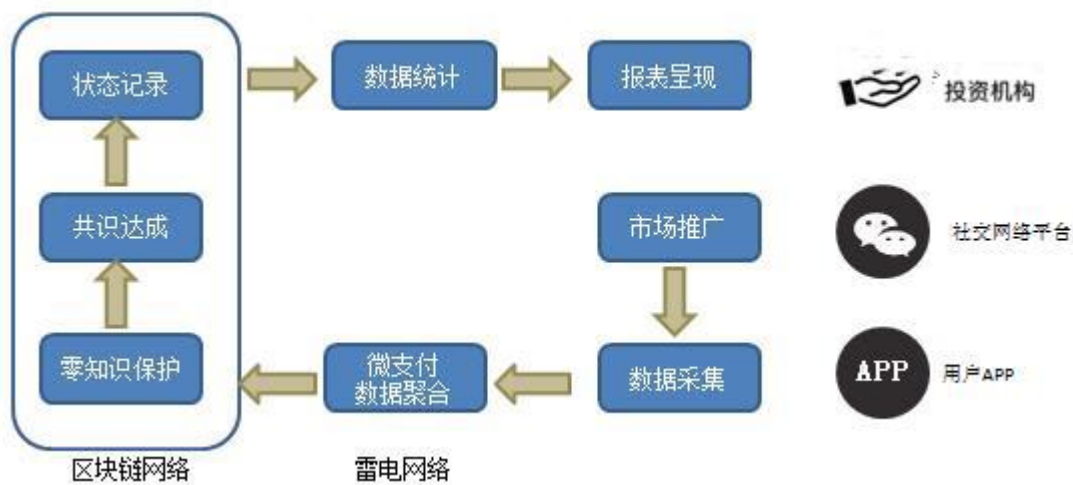
牛币网以区块链技术为核心，实现开放的、相互信任的点对点协作模式。现有的区块链平台支持智能合约技术，满足了牛币网中多方协作合同签订，自动交易分账的自治化运行需求。然而，目前的区块链网络性能还无法满足高并发场景需求，我们急需借助雷电网络将大量的小额支付搬移到链下处理，兼顾性能和数据可信。此外，区块链网络在隐私保护方面比较薄弱，零知识证明实现算法 zkSNARKs 是目前最有效的隐私解决方案。

整体上，我们从技术角度把牛币网划分成三方：用户，业务服务器和区块链网络。由业务服务器控制或者统一管理。从牛币网整体的数据处理逻辑上，我们从上到下划分成应用层，安全层，数据层和网络层。



区块链子系统设计图

业务服务器处理的交易数据将借助雷电网络聚合处理后在数据层与区块链网络交互，完成共识达成和交易记录。交易的细节在安全层经过 zkSNARKs 算法加密处理，普通节点无法通过查看交易细节。业务服务器提供 API 给扩展应用程序接入牛市网，扩展应用看到的交易数据也是经过加密的。智能合约中定义了营销交易的细节，这部分内容可以在安全层进行加密处理，达到保护客户隐私的目的。



区块链记账流程图

3.2.1. 基于以太坊构建的知识变现平台

以太坊（Ethereum）是一款能够在区块链上实现智能合约的开源底层系统。以太坊的概念是由 Vitalik Buterin 提出，其目的是研发出“下一代加密货币与去中心化应用平台”。实现整个以太坊系统的是开源代码，其核心是基于专有加密货币的以太币（Ether）的公共区块链平台。在这个平台之上，以太坊提供了去中心化的以太坊虚拟机，方便其他第三方研发人员来实现基于以太坊的智能合约。以太坊虚拟机使得第三方研发人员能够简单快捷地重复利用以太坊所定义的区块链核心系统，同时能够把自身的研发重心放在区块链的应用上。

以太坊提供 **DApp**（区块链应用）开发者必要的材料、工具和基础设施，降低 DApp 的开发门坎与成本。以太坊提供开发者开发 DApp 时所需用到的资源，而且这些资源必须尽可能模块化才方便 DApp 日后的扩充、维护。以太坊除了便于开发者打造 DApp 之外，也让各种 DApp 直接运行在以太坊平台上，并且根据使用量来收取服务费。用来支付服务费的货币，就是以太币（ETH）。

牛币网是基于区块链之以太坊构建的平台，是一个去中心化的、可信的、知识变现的平台。

3.2.2. 智能合约解决互联网可信的问题

在微博中的有些金融界的大 v，你看他微博里面的东西说的都很准，但其实是他把之前说的不准的东西全部给删除了，只留下了说准了的内容。

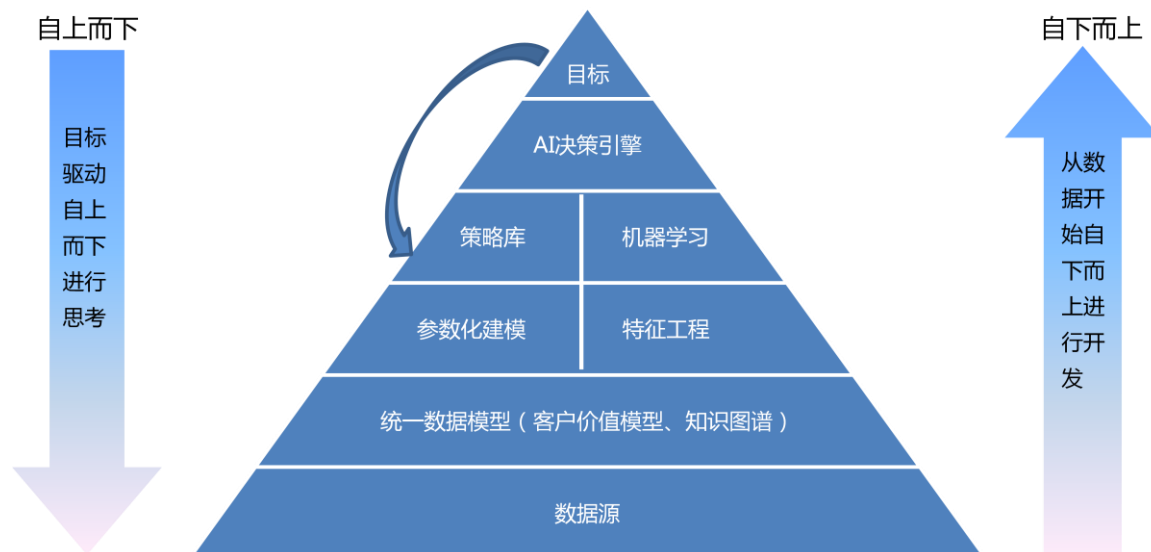
在区块链的基础上，以太坊提供了**智能合约**的技术，让区块链中的成员实现自动化交易。智能合约借助区块链技术串连世界各地的计算机，以协助加密、纪录、并且验证这份智能合约，来确保这份合约不会被恶意伪造或修改。

牛币网中的猜涨停、猜走势这些模块采用**智能合约**的方式运行，全民记账，童叟无欺。只要上了智能合约，就没有人可以删除或者串改，不可能出现金融微博大v删除自己预测不准的微博的问题了。**牛币网 AI 模型**根据这些真实可信的数据演算出来的结果，才更具有决策意义，帮助牛币网的用户实现**知识变现**。

牛币网的智能合约不仅可以支持统一标准的NCS（牛币）的管理，还支持用户传播产品后 NCS 收益分配和发放的核心流程。在智能合约中有一个保存 NCS 代币的钱包账户，用来保存投放营销奖励的 NCS 牛币。牛币网**忠诚度量化模型**可以量化计算产品销售传播链中的贡献度，根据贡献度按比例发放奖励的 NCS 牛币。

3.2.3. AI 决策引擎

牛币网 **AI 决策引擎**是在客户价值模型和知识图谱的基础上构建的决策分析系统。牛币网 AI 决策引擎的系统架构如下图所示：



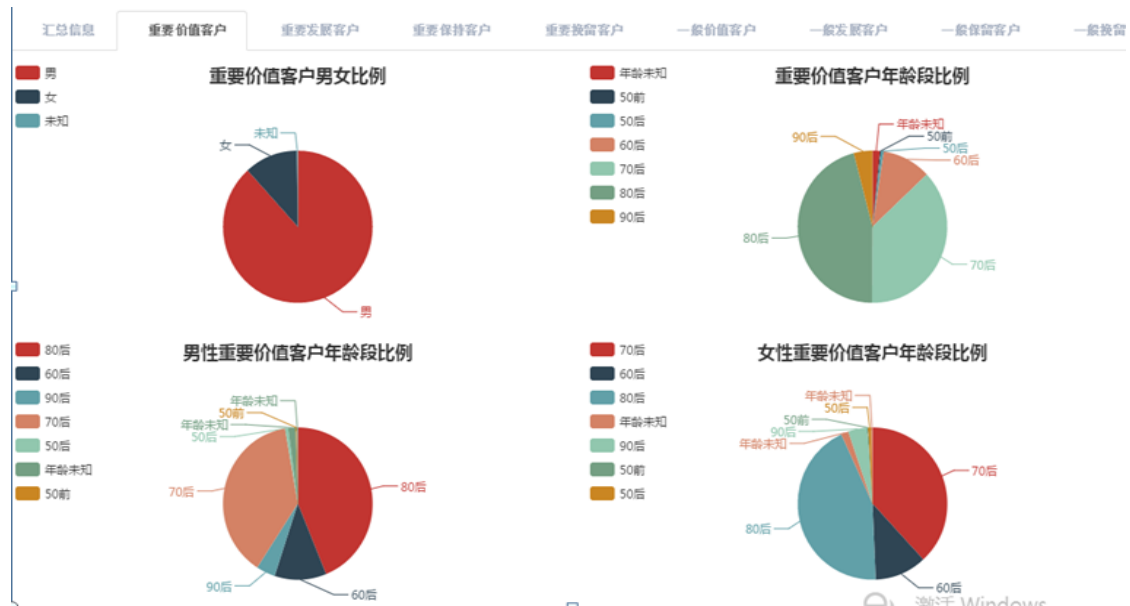
AI 决策引擎系统架构

牛币网 AI 决策引擎支持三种模型：

- 1、**专家模型** 专家模型是根据经验和知识开发出来的模型，不需要确保足够数量的数据来支撑。
- 2、**混合模型** 结合合理的时间段内一定数量的数据样本，结合专家经验与所可用数据的统计分析，实施一种“混和”型的模型发展方案。
- 3、**AI 模型** 根据足够的样本数，开发基于数据统计及数据挖掘的模型。

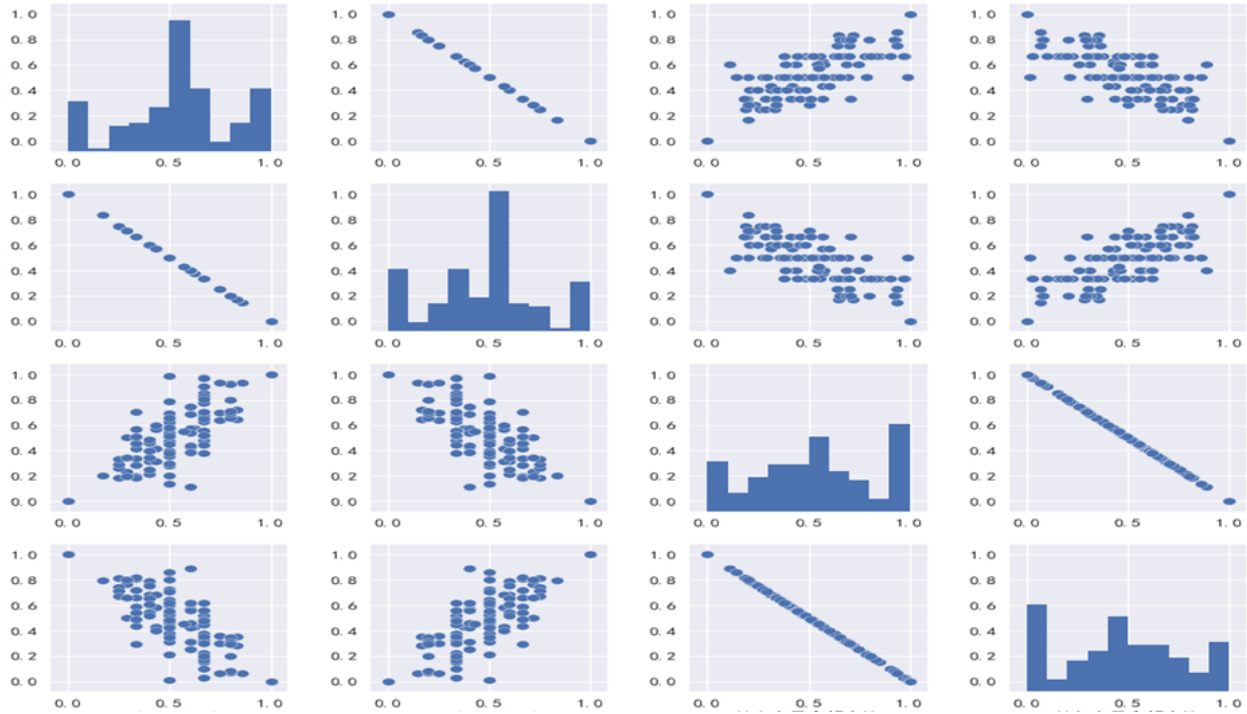
数据和特征决定了机器学习的上限，而模型和算法只是逼近这个上限而已。**特征工程**是一项工程活动，目的是最大限度地从原始数据中提取特征以供算法和模型使用。

牛币网基于**客户价值模型的特征工程**，以客户价值为主线，对不同的客户分群进行画像和打标签，为精准营销和智能服务打下良好的基础。



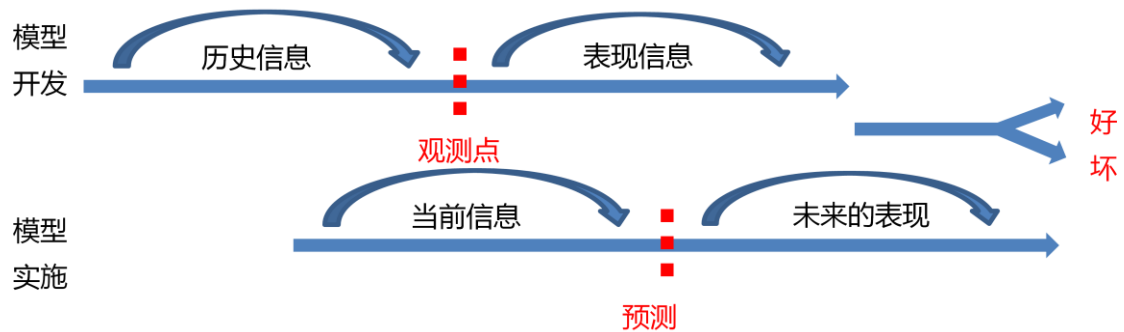
价值客户特征工程

牛币网基于**知识图谱的特征工程**，以**牛熊分界线**、**股票四季模型**等基础模型为基础，综合各种不同的特征，为**知识变现**打下了良好的基础。

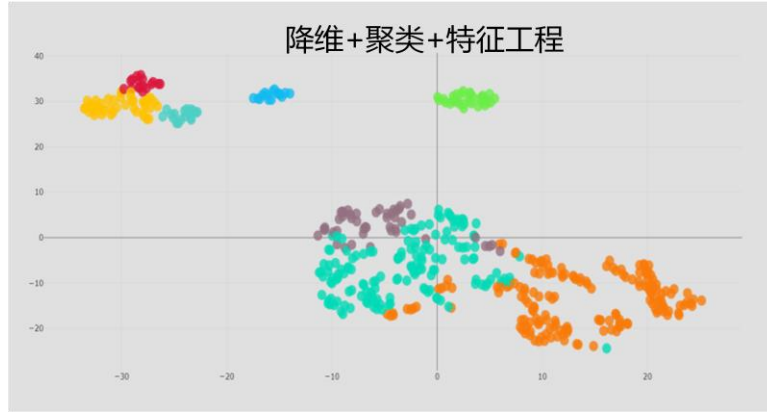


知识图谱特征工程

牛币网 AI 决策引擎模型开发策略如下图所示：



牛币网 AI 决策引擎通过降维算法实现多维数据的可视化展现。AI 决策引擎采用将空间中的距离转换为概率的方式来表示点与点之间的相似度，然后求高维空间和低维空间的概率分布的 KL Divergence 作为两个分布的距离，并最小化这个距离函数。



降维+聚类+特征工程可视化展现

3.2.4. 零知识证明防止用户敏感数据的泄漏

为了防止用户敏感数据的泄漏，**比特币网**引入**零知识证明**的技术解决方案。



零知识加密处理

zkSNARK 算法是零知识证明的一种实现，它可以满足在交易不被披露交易细节的前提下：

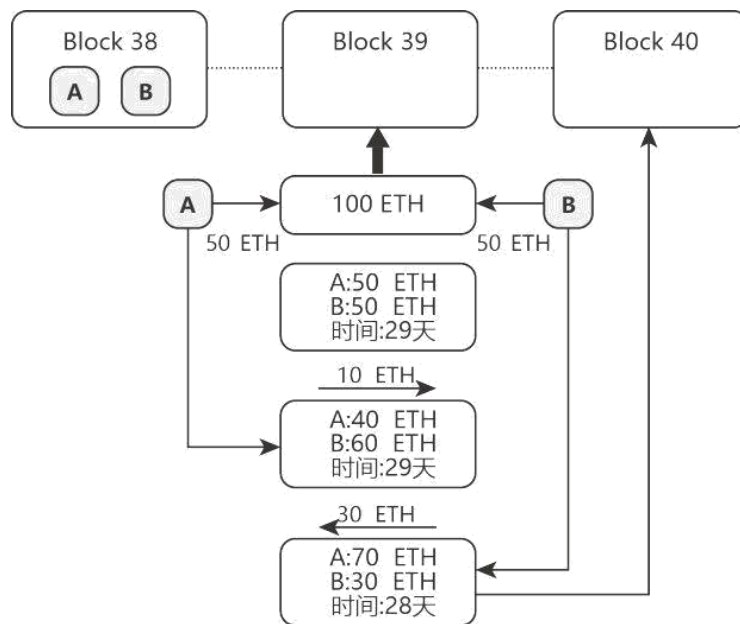
- 1、没有记账方可以说服验证方接受一笔虚假交易；
- 2、记账方可以说服验证方接受一笔真实交易。

SNARK 全称为“Succinct non-interactive arguments of knowledge”。Succinct 是指消息与实际数据计算相比尺寸很小；Non-interactive 表示几乎没有交互，建立过程仅通过记账方向验证方发送一条消息；Arguments 指验证方只能防范算力有限的记账

方，称之为“计算安全”而不是“全面安全”；在算力够大的情况下任何公钥加密都可以被破解；Of Knowledge 强调提供方不可能凭空构建没有依据的证明（依据包括账户源地址，Merkle 树节点的路径等）。如果应用 zkSNARK 需要考虑以下影响：zkSNARK 改造后的椭圆曲线配对算法会更加复杂，隐私保护不局限于交易的验证，还需要考虑智能合约代码的隐私保护。

3.2.5. 雷电网络实现高并发、低成本的区块链应用

牛币网使用雷电网络实现高并发、低成本的区块链应用。雷电网络是基于以太坊的低延迟低成本的牛币转移技术，通过将 NC 支付放到链下，实现大并发的 NCS 转移交易的快速处理。更重要的是，对于平台来说也可以节约大量交易成本。



雷电网络下的微支付

雷电网络借鉴比特币闪电网络原理，实现了基于以太坊的低延迟低成本的牛币转移技术。利用链下支付通道网络(雷电网络)来实现任何两个参与者之间的任意多次的牛币转移。由于牛币转移是在链下完成的，除了最后一个关闭通道操作之外，交易吞吐量可以达到 1,000,000+/秒。

对比现有的主流区块链网络，牛币网在结合了雷电网络后，交易性能将大幅提升：

区块链性能参数表

平台	性能（每秒交易数）
比特币	7
以太坊	20
牛币网	1,000,000

3.2.6. 开放 API

作为牛币网对外的技术接口，牛币网开放 API 具备如下特性：

- 1) 开放性，为合作伙伴的接入，创造公开公正的接入标准。
- 2) 完备性，针对牛币网各子系统，均提供对应的 API 支持。
- 3) 正交性，尽量减少子系统之间的耦合依赖关系。
- 4) 兼容性，考虑到系统未来发展的兼容性。

开放接口包括的功能包括：

- 1) 牛币网信息发布及传播 API。
- 2) 牛币网产品发布及传播 API。
- 3) 牛币网二维码发布 API。
- 4) 针对用户端接入，通常是用户手机或网站，提供完整的 Restful API 和 SDK。

4. NCS 牛币发行

牛币（NCS）是基于以太坊发行的智能合约。ERC20-TOKEN 为 Niu Coin System（NCS），合约地址为：0xa60354005b3897bC684244B593fA6F5F18ECd13e。

牛币（NCS）发行总量为 5 个亿。

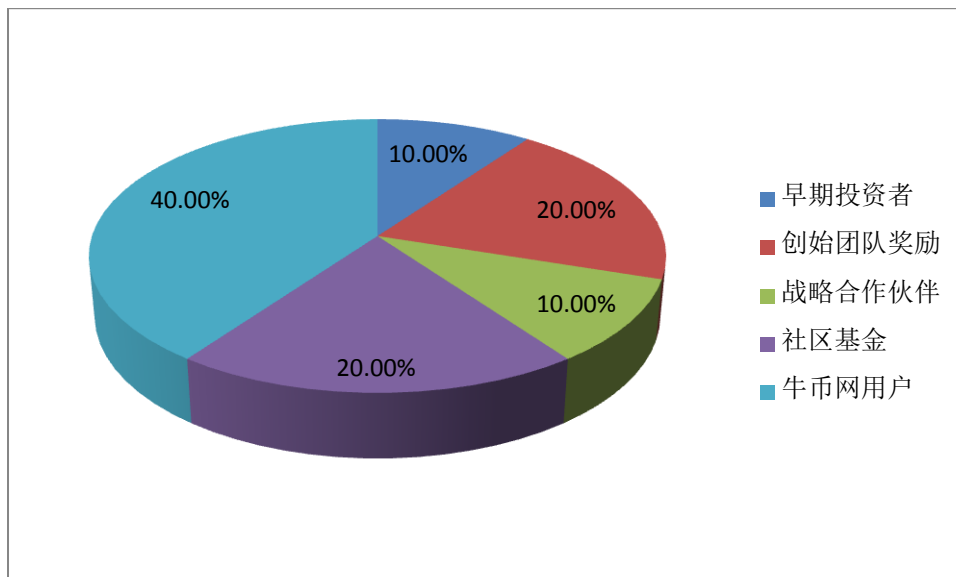
早期投资者：早期投资人持有牛币的 10%。

创始团队奖励：牛币的 20%将作为核心开发者、创始人和团队成员的奖励。

战略合作伙伴：战略合作伙伴共持有 10%的牛币。

社区基金：社区基金持有 20%的牛币，这部分牛币将用于开发应用，牛币网的改进、市场推广以及区块链、AI 等新技术的研究。另外，基金还将拿出一定比例牛币作为再保险资金池。

锁定期限及比例：创始团队奖励及战略合作伙伴持有部分在分配后开始技术锁定，6 个月后解锁 20%，12 月后解锁 50%，24 个月后全部解锁。



5. 牛币网应用展望

5.1. 牛币网应用生态展望

牛币网坚信：**只有给客户和合作伙伴带来价值的平台才会更有生命力**。牛币网将专注于**知识变现**领域，为牛币网的用户及合作伙伴创造更多的价值。

基于区块链的以太坊智能合约技术是牛币网构建可信环境的底层基础。零知识证明技术为我们的用户数据隐私提供了保护伞。雷电网络的技术导入，为我们后续构建大生态，实现高并发、低成本的区块链热点应用提供了坚实的技术后盾。同时我们作为一个开放性的生态技术，我们公开技术对接的各类 API，为我们后续应用的扩展提供了便利。

牛币网最有价值的地方是其团队成员数年积累下来的针对客户的**客户价值模型**和**忠诚度量化模型**，针对投资决策的**股票基础模型**、**知识图谱**及**AI 决策模型**。而所有的这些，是能让牛币网汇聚各行各业的专家及牛人的基础。

牛币网将扎扎实实地做好**知识变现**的底层基础工作，我们坚信更有效的决策必然是更专业的决策。牛币网愿意为各种专业人士或者牛人提供一个知识共享、知识汇聚及智能决策的平台。以提升牛币网的价值为核心，打造一个知识变现的生态圈。

5.2. 牛币网生态规划蓝图

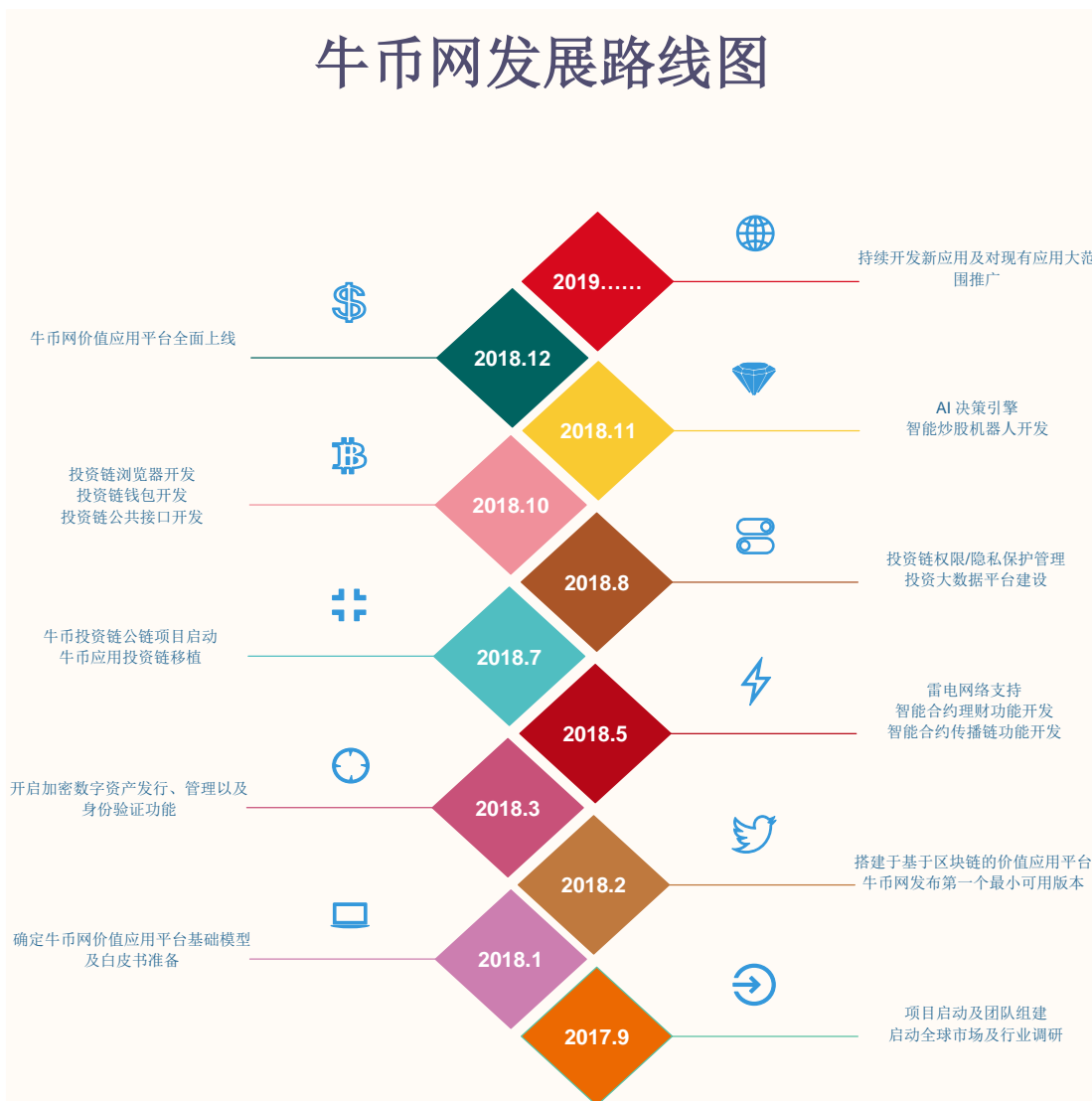
牛币网秉承开放包容、共商共建共享共赢原则，和国内外各类资源进行对接来丰富我们牛币网生态。牛币网将集合国内外力量来打造一个全球化的**知识变现**的生态。牛币网生态管理由国内外社区管理和牛币网投资机构共同参与，充分利用科技创新的活力和激励用户、实惠合作伙伴作为动力，在主管监管部门的引导下构建一个良好的生态圈。

5.3. 牛币网社区生态主体业务逻辑

牛币网社区生态现阶段的主体业务逻辑主要有两个方面构成。一方面是牛币网的用户通过牛币网提供的服务实现**知识变现**。另一方面是通过知识、产品和信息的传播构建客户忠诚度量化模型，为精准营销、智能服务等牛币网的增值服务提供强有力的数据支撑。

而最终将通过牛币网 AI 炒股机器人实现虚拟货币的 AI 交易，让牛币（NCS）保值升值。

6. 发展线路图



7. 项目团队

7.1. 技术团队

David Wang, 首席科学家, 江苏省计算机学会常务理事, 江苏省大数据专委会委员, 国家核高基中间件项目组成员, 南京林业大学客座教授。北京大学学士学位, Syracuse University 硕士学位。出版书籍包括: 《Microsoft Networking Essentials》、《企业网组网指南》。

Andy Zhang, 首席量化金融分析师, 华尔街 Clinton Group 常务董事, 曾任 Clinton Group 交易员/分析师, 雷曼兄弟高级副总裁助理, Oracle 软件工程师, Syracuse University 硕士学位, 纽约大学 Stern 商学院 MBA。

Wayne Yang, 首席 COO, 曾任惠普中国区高级副总裁、Oracle 中国总经理, 20 余年世界 500 强企业担任本地和全球高管的经验。中国人民大学 EMBA 客座教授, 摩拜单车 (B2C)、智慧芽 (B2B SaaS) 等多家著名互联网企业的战略、营销、政府事物方面的高级顾问。

Zhe Bing, 首席 CIO, 14 年工信部评选全国最佳 CIO, IT 价值联盟 “2012 年最具价值 CIO”, 中国工业与信息化融合发展高峰论坛 “2012 年中国制造业杰出 CIO”, 21 余年企业信息化和管理咨询经验, 中欧国际工商管理学院 EMBA。

Lyfing Liu, 首席架构师, 资深千万用户级服务端系统架构师。十多年互联网和在线教育行业经验, 熟悉高性能服务器端系统架构设计和分布式系统的架构和人工智能模型的设计及算法的应用。

Terry Tu, 区块链资深专家, 全栈工程师, 参与了多个数字货币项目的技术开发, 在数字钱包、数字货币和 EVM 智能合约技术上有很丰富的开发经验。

7.2. 顾问团队

Yajuan Wang, 新浪微博高级副总裁, 中国广告协会学术委员会副主任委员, 中国传媒大学客座教授, 曾在惠普、微软、百度等世界 500 强企业任职。北京大学学士学位, 北京大学光华管理学院 EMA。出版书籍包括: 《超越营销》(和北大新闻传播学院党委书记陈刚教授合著)。

Ka Yeer, 国内 CRM 产业领袖, Social CRM 的倡导者, 中国知名产业互联网专家、O2O 实践派专家、粉丝经济学权威, 南京大学客座教授。出版书籍包括: 《客户关系管理之叶问》系列丛书、《中国 CRM 最佳实务》、《圈住客户——中国房地产 CRM 最佳实践》、《O2O 实践: 互联网+战略落地的 O2O 方法》、《社会化媒体运营》、《粉丝经济》、《O2O 精细化管理》等。

8. 结语

德国著名思想家歌德说过：你若要喜爱你自己的价值，你就得给世界创造价值。牛币网的团队在知识变现领域积累了一些有价值的东西，我们很乐意把这些有价值的东西分享出来，和牛币网的用户共同进步。我们也真诚地希望有更多的专业人士和牛人能加入牛币网，让我们在一起，为世界创造更多的价值！

9. 免责声明

该文档只用于传达信息，并不构成买卖 NCS 的相关意见。本文档不构成任何投资建议、投资意向或教唆投资。

相关意向用户明确了解 NCS 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。

NCS 团队不承担任何参与 NCS 项目造成的直接或间接财产损失。

NCS 代币未来将由第三方供保公司使用，NCS 团队只提供技术支持，NCS 团队不承担任何由第三方造成的直接或间接损失。

任何人参与众筹违反任何管辖区域的任何反洗钱、反恐融资或其他监管要求等所造成的一切风险与本团队无关，NCS 团队不承担与之相关的任何责任。

NCS 团队不承担任何参与方泄露、丢失，被破坏了加密代币钱包的私钥而所造成的财产损失。

NCS 代币被任何政府、准政府、权力机构或公共机构分类或视为某种货币、证券、商业票据、可转让票据、投资或其他可能被禁止、管制或受某些法律限制的条款。