

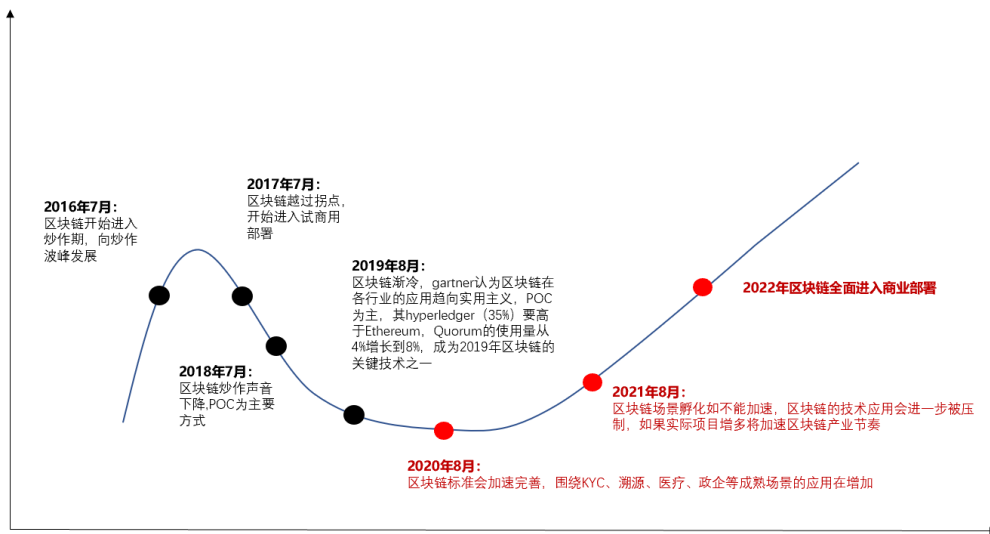
希奇 v1.0

2019 年 10 月 01 日

背景

区块链技术于 2008 年随着比特币的发布而被引入，从那时起，比特币伴随着“一夜暴富”的名词被人们所熟知，而作为比特币背后的区块链技术也被越来越多的人所认识 and 关注。众多初创企业和大型互联网公司都争相进入区块链行业，进行底层技术的研发，应用场景的探索与生态的建立。随着区块链行业的快速发展，区块链涉及到：金融、物流、物联网、文创、体育、政府服务等领域，以解决中心服务的痛点，但由于区块链技术的不成熟与局限性，以及前期的过度炒作，导致大众产生一些误区，包括认为“区块链万能”，“区块链是完全去中心化的”等等，部分公司、团队错误的目标与愿景，以及国家政策的不明确，导致区块链行业举步维艰。

2019 年 10 月 25 日，习近平在中央政治局第十八次集体学习时强调，把区块链作为核心技术自主创新重要突破口，加快推动区块链技术和产业创新发展。紧接着，各部委纷纷发声支持区块链技术。国家政策的明确支持，又将区块链技术推向了风口，我们相信 2019 年-2021 年是区块链技术崛起的新起点。



2019 年~2021 年是区块链技术能否成功的关键 3 年，标准和项目决定技术是否大面积转商用。

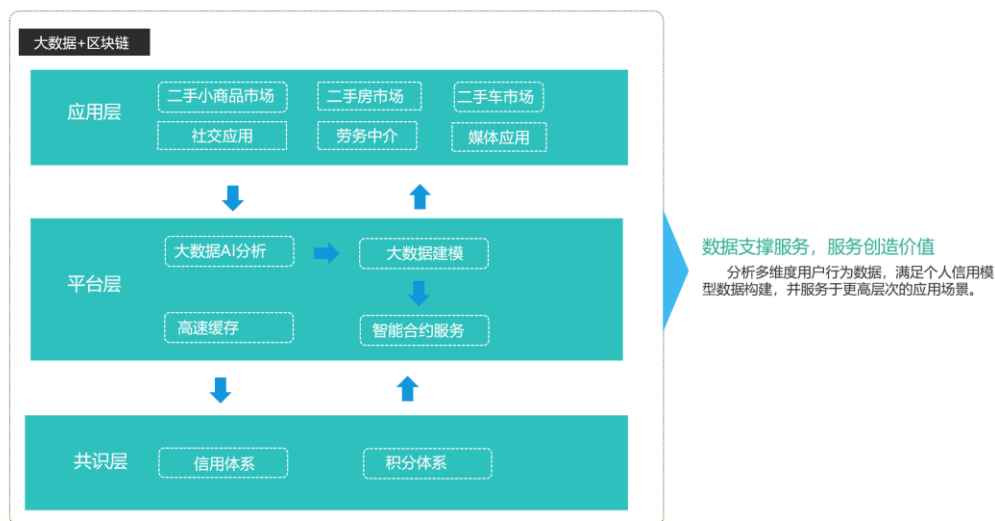
目标

我们是区块链技术的忠实簇拥者，我们坚信随着区块链技术的发展，在政府的规范与支持下，区块链将脱去“传销”“骗局”等名词，区块链技术也将被更多的用户所接受，并且服务于民。

我们尝试过很多区块链项目，在参与项目的过程中，我们反复探索和论证区块链技术的应用场景，尝试找到区块链技术与应用场景落地的结合点。我们知道区块链技术的特点是“去中心化”，“自律与激励机制”，“信任机制”以及“智能合约”，经过我们不断尝试与论证，我们坚信区块链技术的特点与大数据相结合，能够碰撞出新的火花，因此我们发起了“希奇”项目-**基于大数据+区块链技术的信用体系构建及应用**。

蓝图

我们计划通过希奇项目实现从数据的采集、治理、分析、整合到应用，实现大数据与区块链技术的互补，落地项目的上下游应用，形成一个完整的商业应用模式。基于计划，我们将项目蓝图分为三层：应用层、数据层、共识层。



图：希奇蓝图

信用体系构建

随着中国经济的腾飞，特别是互联网使得世界变得扁平，数据信息可以瞬间无远弗届。经过多年的建设和运营，中国目前已经建成了以央行征信系统为核心的个人征信系统，这一征信体系以金融交易数据为基础，是目前最权威、最有价值的征信数据。

但是，客户覆盖能力不足、信用评估数据来源单一、评估体系封闭以

及征信产品应用领域限制、信用数据归属等弱点，已经成为传统征信体系的阿喀琉斯之踵。

因此，我们将通过对多种应用场景数据的收集、分析，来解决传统征信体系现有的问题，而解决这些问题的基础就是数据。

信用体系基础

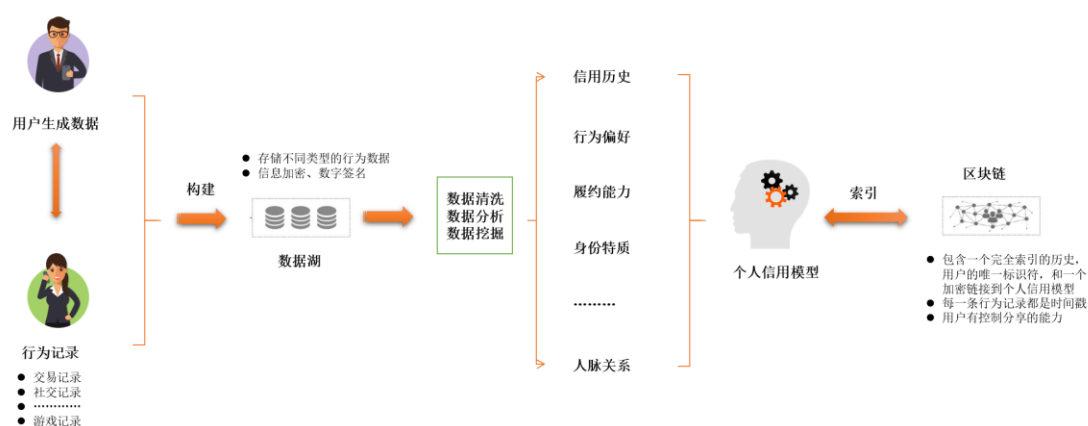
信用体系建立的基础在大数据。从理论上来说，人们的每次行为都会无形中成为对个人信用的一种表达，除了熟知的金融信贷行为，还包括商业行为、社会行为和社交行为等，比如：电商购物是否恶评、开车是否遵守交通规则、图书借阅是否按期归还、软件叫车是否爽约、手机号码是否常换等，都能从一定的角度对个人信用的衡量做出一定的指向性。

因此，对个人行为数据的采集就是我们信用体系构建的基础，而这些个人数据的来源则是项目的关键，前期我们计划通过区块链行业内的交易平台、社交、数字钱包、游戏等应用收集行为数据。后期，我们也可以接入传统行业，进行数据收集，以保证个人行为数据的多样化，来支撑我们对个人信用模型的建立。但是，这些海量的个人行为数据来源不同，记录方式不同，用户标识不明确等等问题，将成为我们对用户行为分析的难题之一，那么数据的有效、整合、挖掘则成为了关键。

数据治理

那么我们对数据的清洗、转换、挖掘则成为了关键。我们将所有数据

存在中心服务器中，这些数据随着项目的体量不断的增长，以满足我们对用户信用的精准分析，最终形成一个数据湖，这些海量多源的非结构化数据是不能立即使用的，并且不是所有数据都是有效的。那么我们通过数据清洗、提取、分析、挖掘、数据分析、数据挖掘，将个人的零散数据变为使用统一的主数据，并构成用户的个人行为节点，例如信用历史节点、行为偏好节点、人脉关系节点等，随着节点的丰富，个人信用模型将越来越清晰，形成一个完整的个人信用模型。这个信用模型只存在简单的关键信息，我们将这些关键信息存在链上，通过索引可在中心数据库中查询到，那么在保证数据公开透明的前提下，也保证了数据的安全。



图：个人信用模型建立全过程

个人信用模型

每一个信用模型上都有一个评分，我们称之为“信用分”。初始用户信用分为 500，上限 1000。而决定信用分高低的关键就是组成信用模型的每个行为节点分数的高低。为了保证信用评分更精准，我们将按照不同的权重采集行为节点的信用分，最终取一个均值作为用户最终的信用分数。而每个节点的权重比例参数，我们将放到智能合约中，最终由用户投票产生。

我们介绍了信用体系如何构建，但是用户行为数据怎么采集，信用分怎么应用，那么就是我们需要继续探讨的问题了。

信用体系应用

现有区块链公链、应用很多都是提出了思路和最终目标，但是都没有最终落地，所以我们现在看到的很多公链、应用看着很美好，但实际上都是空中楼阁，最终落地与否将是未知。从项目开始，我们一直在探讨这个问题，我们提出了一个好的目标，但是没有解决这个目标的上下游应用，没有构成一个完整的体系。经过反复思考论证，最终我们达成共识，开发社交功能与二手交易市场功能。通过社交功能收集用户社交行为数据，通过二手交易市场订单数据完善行为数据，并且利用个人信用模型到二手交易市场中。那么，一旦这个体系建立，只要我们不断的接入上游采集端的应用与下游应用，我们的最终目的自然就达到了。

社交

我们既然要做二手交易市场，那么社交功能是必不可少的，而且社交功能刚好能满足我们对用户行为数据的收集需求，因此社交功能是不可缺少的一环。

阿里曾经的一份调查显示，转让闲置的前三大原因分别是：变现（49%）、低碳环保（46%）、卖给兴趣相同的人（41%）。目前，咸鱼的定位是-“**基于社交群的二手交易**”，2016年3月，咸鱼公布一年以来的运营数据：**闲鱼社区共拥有1亿用户、12万个鱼塘**（鱼塘是基于不同地理位置、不同主题的闲置品交易社群）。可见社交化是一个重要的点。

我们将参考传统互联网交易平台的社交功能，以满足用户的基本沟通需求与交易需求。类似平台太多，因此社交具体功能我们将不在此详细阐述。

我们将通过用户每天的登录、聊天时间、互动次数等社交行为数据进行收集，我们将不收集个人隐私数据，只收集结论数据，我们相信一个长时间连续登录，并且产生了聊天、互动的数据的账号，对于用户本身来说就是有价值的。因此，这也是我们构成我们个人信用模型的节点之一。

二手交易市场

摘自《2019年中国在线二手交易行业分析报告》

“十年的电商市场教育，在培养了无数“剁手党”之余，也遗留下大量闲置物品，中国互联网经济研究院公布的数据显示，截至 2017 年底，我国闲置物品交易规模已达 5000 亿元，并以每年 30% 以上的速度增长。去年我国在线二手交易用户规模达 0.76 亿人，增长率达 55.1%，预计 2018 年用户规模将超过 1 亿人，8.1% 受访网民使用过在线二手交易平台。

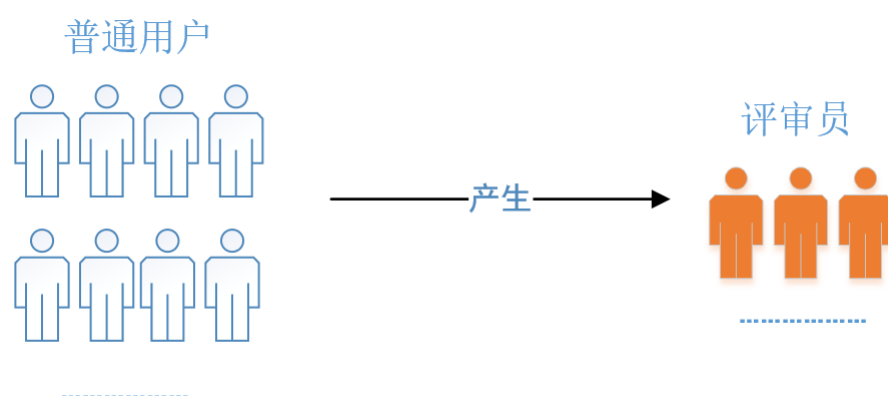
闲鱼在 2018 年实现了超过 1000 亿的 GMV，要知道传奇平台拼多多在 2017 年的 GMV 也就 1400 亿，国内闲置物品的交易市场潜力，远超你我的想象。

第三方数据挖掘及市场研究机构比达（BigData-Research）之前发布的《2019 年第 1 季度中国在线二手闲置物品交易市场研究报告》显示，居民收入和消费支出稳步增长，物质财富极大丰富；消费主力年轻化，消费观念和消费方式发生转变；2019Q1 闲置物品交易规模环比增长 5.5%。”

从市场体量上分析，二手商品的潜在市场很大，我们前期只上架低价值商品，这样可以保证用户的接受度，也可以降低项目与用户的风险，而这个商品价值的上限是通过用户可以投票决定的。我们坚信二手市场功能的实现除了满足我们对于信用体系的应用以外，本身也是对区块链技术落地的一种尝试。

用户体系

一个交易平台，能让用户快速的进行交易是成功的先决条件之一。为了降低用户的进入门槛，我们采用手机号码注册的方式进行快速注册，用户注册成功后，可通过手机号码进行快速登录。为了保证数据安全，我们会对敏感信息进行脱敏处理，然后进行数据加密，以保证用户的隐私。并且为了更好的体现区块链技术去中心化的特点，我们将用户分为普通用户与评审员两个角色。



图：普通用户投票产生评审员

普通用户

用户成功注册后，则成为平台**普通用户**。普通用户作为平台最大群体的参与者，可在平台上进行商品交易、订单管理、构建自己社交圈等，能将自己不需要的商品通过交易换取等值的数字资产，并通过提现的方式将获得的数字资产转到自己指定的钱包账号中。

普通用户能在平台中行使平台赋予的所有功能,但是在享受平台赋予的功能同时,普通用户的行为也受所有人监管。

评审员

说到评审员角色,不得不说一下陪审团制度。

“陪审团制度,指由特定人数的有选举权的公民参与决定嫌犯是否起诉、是否有罪的制度。美国法律规定,每个成年美国公民都有担任陪审员的义务。但是不满 18 岁、不在本土居住、不通晓英语及听力有缺陷的人、有前科者,没有资格充当陪审员。

-出自百度百科”

在陪审团制度中,陪审团有利于保障司法民主和司法公正;有利于保障司法独立;防止权利的滥用和司法的腐败;能促进整个人社会法律意识的提高。

通过评审员制度的说明,我们对于评审员这个角色也有了初步的了解,也知道我们为什么要建立这样一个角色。

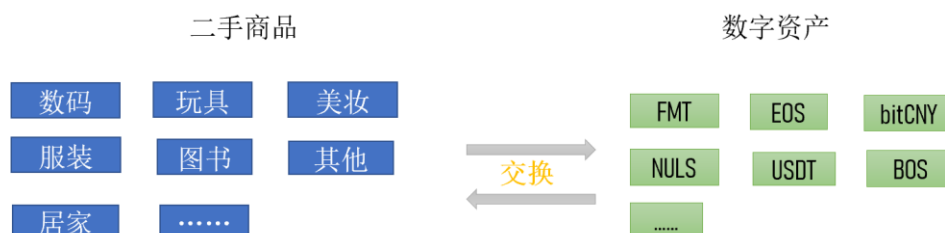
与陪审团制度相同,所有用户均可以选择参与成为评审员,并可以在完成合约指定的任务后,领取评审员 **“工资(数字资产)”**。

这是一个由投票产生的角色,主要工作是审核商品上架、处理交易纠纷、参与市场治理、系统参数管理。至少 3 名,最多 3000 名,当有

纠纷时随机抽取三名（排除买卖双方可能的评审员）参与评审仲裁。
而成为评审员的先决条件就是个人信用分不能低于 500。

商品交换

商品交换具有传统平台的所有功能，我们对现有的传统平台功能进行分析，根据我们平台的业务定位，取长补短，将其功能区块链化，用最好的产品体验来满足用户对商品交换的基本诉求。



图：商品交换

在商品交换过程中，用户可按照自己的喜好，将数字资产交换为二手商品，也可以将二手商品交换为指定的数字资产。

用户可以选择多种交换方式：针对二手商品交换为数字资产，可选择拍卖竞价、一口价等，用户可选择自己期望获得的数字资产进行交换；针对数字资产交换二手商品，用户可选择求购、委托交易等方式将自

己的需求发布到平台中。

随着业务场景的扩展，我们也可以开放拼团、限时拍卖等多种促销交换方式，来支撑用户对商品需求的快速交换。传统平台能做的事情，我们依然能做，而且会做得更好。

数字资产安全与纠纷解决

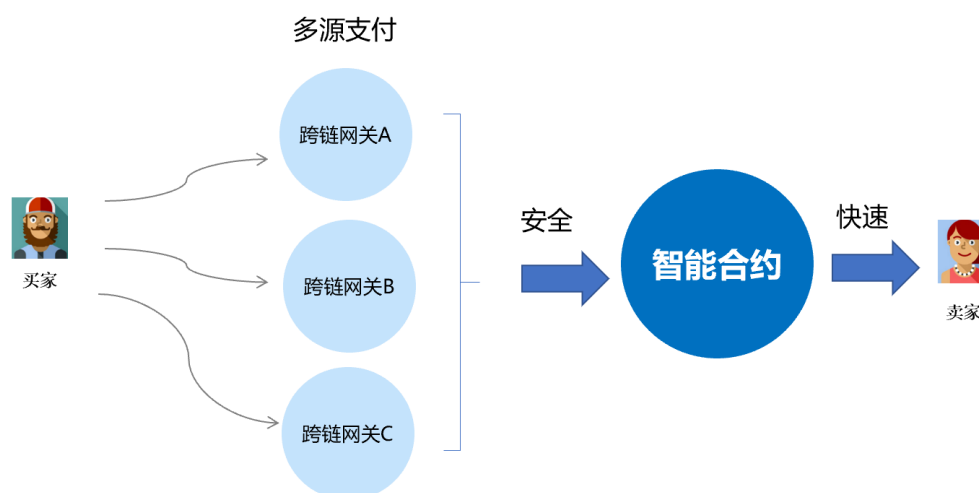
在传统平台中，商家与用户的资金安全受到国家法律的保护，国家制定了法律法规对传统平台进行监管，并要求对传统平台的资金进行三方托管。而在区块链行业中，区块链的监管技术是目前区块链技术发展的瓶颈之一，也是区块链健康和可持续发展的关键之一。现有公链的监管对监管部门带来很大的挑战。因此项目方消失、跑路、难以运营的平台比比皆是，用户的数字资产安全得不到保障。为此，我们平台面临的挑战之一就是解决数字资产的安全问题。

数字资产安全

我们依然认为，智能化合约是保护数字资产安全条件之一。我们将用户交易的数字资产在合约账号中中转，所有的账目都是清晰可见，这是去中心化的意义所在。

所有人都能够快速查看到合约上现有的存量数字资产，并且只需要在交易的时候，将数字资产转入指定的智能合约账户，数字资产只在订单未完成时在合约账户中短暂的停留，交易完成后智能合约将自动

对数字资产进行快速结算。当产生订单纠纷时，合约则按照纠纷解决结果自动将数字资产结算到买卖方。



图：多源跨链支付

后期，我们也将提供数据查询节点，并完善相应的查询功能，以保证资金账目透明可查。

纠纷解决

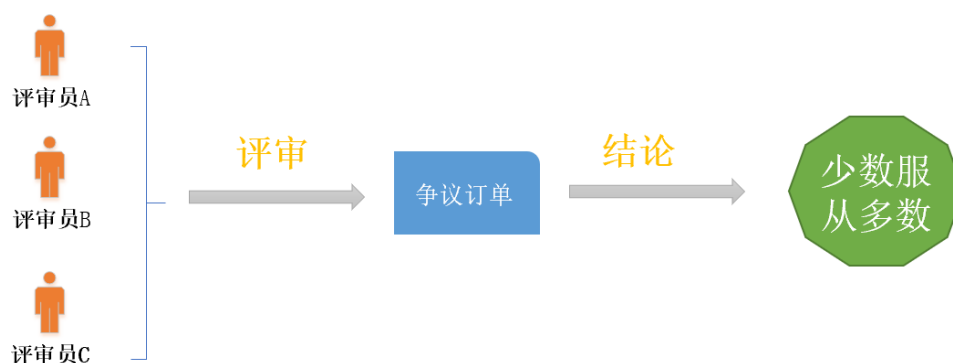
在人与人的交流过程中，纠纷的产生是不可避免的，不管是因为商品的原因，还是因为物流的问题，有人的地方自然有纠纷。作为去中心化的二手商品交易平台，我们不想项目方过多的参与其中，那么评审员就会作为纠纷解决的“法官”，来解决争议的订单，并获得相应的收益。

在资金安全合约中，我们将制定订单成为“争议订单”的规则，这些规则作为“法律”，可由所有的平台用户进行投票建立、修改。

比如,

- 出现超期末处理交易的订单;
- 超过确认收货时间未确认收货;
- 用户发起仲裁等;
-

当订单变为“争议订单”后, 将由合约选取评审员对订单进行评审, 订单的资金将由 2/3 的评审员决定资金流向。而且为了保证所有评审员的利益, 我们将采用(DPOS)的方式来分配评审员任务, 以保证订单的快速处理与响应。



图：评审机制概述

一个完全去中心化的二手商品交易平台, 您不用担心平台偏帮任意交易方。

信用行为

用户账号的低成本与评审员角色产生的价值代表着这二者之间必然存在着冲突, 因为太多的用户会因为评审员产生的利益去无限制的注册用户, 来充当平台的评审员。这在平台的前期是有利于平台发展的, 但是当平台稳定以后, 这将造成大量劣质的评审员, 对平台的后续发展不利, 我们不期望所有的评审员都合格, 都是高质量、负责的, 但是我们希望至少大部分评审员是有价值的, 为平台利益考虑的。

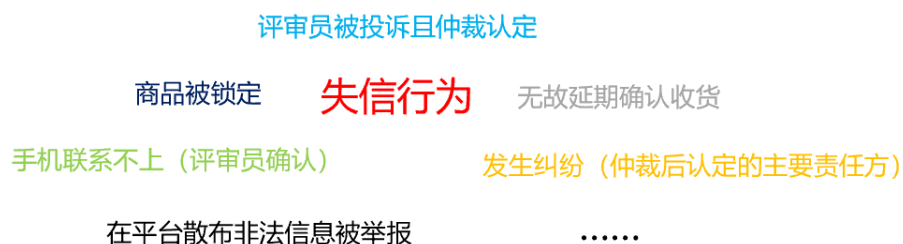
所以, 我们需要应用到信用体系, 我们设定了成为评审员的先决条件-普通用户成为评审员至少保证信用分不低于 500 分, 低于 500 分时由投票排名替补。

并且, 我们将会把用户在二手交易平台中产生的失信行为与增信行为也收集到信用体系中, 用以完善信用体系构建, 同时也对平台用户进行约束。

A、 失信行为

我们把用户在平台使用过程中产生的不合理、违反平台规则的, 对其他用户造成影响的行为, 定义为失信行为。根据不同的失信行为, 在单个行为节点中, 将扣取不同的信用分。

例如:



图：失信行为

我们希望所有用户来构建定义这些失信行为，通过用户之间的投票来建立这些“法律”，随着时间的推移，我想这些失信行为约束将越来越完善，越来越合理，那么对于平台而言，最终这些“法律”将约束所有人，而不是项目方、中心平台约束着所有人。

B、增信行为

有惩必有赏，奖罚分明是团队成功的先决条件之一。我们既然定义了失信行为，那么对于对平台的积极贡献，也就是自然而然的是增信行为。所有的增信行为，在单个信用节点中都将增加用户的信用积分。

例如：



图：增信行为

当然，增信行为远远不止这些，个人的思维想法是单一的，成百上千的人的思维想法是无穷无尽的。更何况这些人是不同角色、不同立场、不同地域，那么他们代表的人不光只是自己，这样建立起来的“法律”当然才更合理、更公平。

关于积分

我们希望通过最简单、最有效、最低成本的方式来达到推广项目，让大家在项目中获利，达成共识，促进项目、社区的发芽、成长，那么基于区块链技术发行有限的积分就是最好的方式。

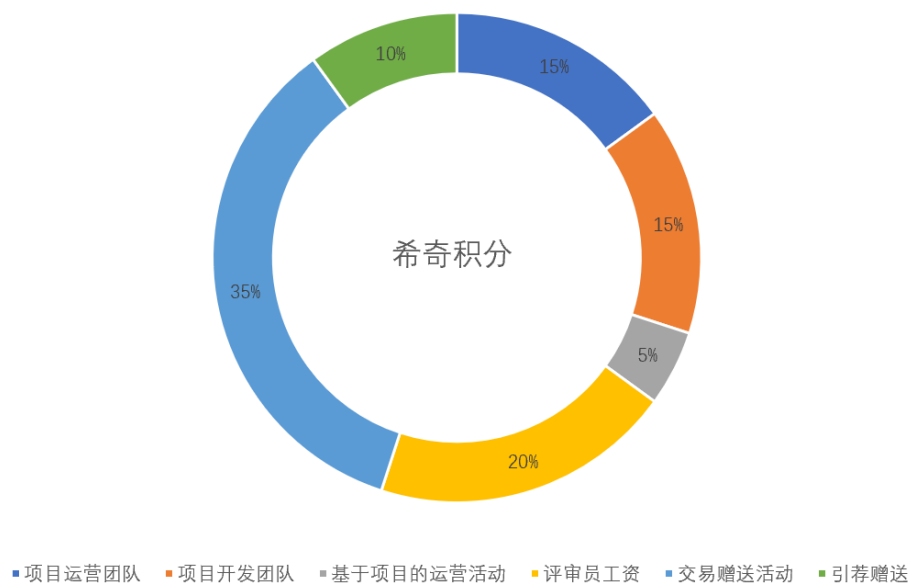
我们将在二手交易市场中增加积分，全称“Flea Market Points”，缩写为 FMP，显示为积分，总量为 10 亿，永不增发。积分在平台中的作用主要为以下：

- 作为增加信用的条件之一；
- 项目团队的收益来源之一；
- 作为参与项目投资的凭证；

- 评审员工资的来源之一；
- 交易、引荐等活动的奖励之一；

A、分发

积分的详细分发规则如下：



图：积分分配

- 项目开发团队占总积分的 **15%**，通过线性方式在两年内释放完毕；
- 项目运营团队占总积分的 **15%**，通过线性方式在两年内释放完毕；
- 基于项目的运营活动占总积分的 **5%**；
- 评审员工资占总积分的 **20%**，按照“任务完成数”进行分发，直到发完为止；

- 交易赠送活动占总积分的 **35%**，用来提高大家的交易积极性，在平台中产生的交易，都将根据订单金额，进行积分赠送，送完为止；
- 引荐赠送占总积分的 **10%**，只要用户推荐其他用户在平台进行成功注册，即可获得积分奖励，同样，也是送完即止；

以上，占比合计 100%。没有复杂的公式，没有资金池，我们希望通过最简单的，最清晰的解释告诉大家，我们有积分这个数字资产，但是我们不会把积分作为发起项目的主要目的。我们更希望大家关注于我们项目本身，我想这才是区块链的意义所在。

B、收益分配

为了保证平台的良好运营，在交易完成后，平台将收取用于交易的数字资产总数量的 5%（作为参数可由社区进行投票更改），作为交易手续费。手续费作为平台初始阶段的唯一收入，将用于发放评审员工资、积分（FMP）的持有收益，与引荐人奖励。

1.评审员工资：

FMP 总量的 20%作为评审员的工资，但这个总量是有限的，迟早有一天是会消耗完毕的，评审员作为平台的中坚力量，我们必须保证评审员一直有收益，并通过这个收益来维持评审员对平台贡献的积极性，保证平台的良好运行。

那么，平台收益就是最好的方法。只要有订单，平台就有收益，有收益评审员就有工资，有工资就有评审员介入平台的工作。那么，这就是一个良好的循环。前期，我们将不会把平台收益用于评审员工资发放，只有当 FMP 发放完毕后，我们才会将平台收益用于评审员工资发放。

2.积分 (FMP) 的持有收益:

为了鼓励大家持有积分 (FMP)，我们将按照积分 (FMP) 流通量，将平台收益发放给积分 (FMP) 持有人，持有的积分 (FMP) 越多，则获得的收益就越高。我们将设定最小分配金额，当分配小于最小分配金额时，则暂不分配，在收益池中进行累计。

3. 引荐人奖励:

利益关系是世界上最牢固的关系，没有永远的敌人，只有永远的利益。我们觉得为了保证用户的粘性，通过利益来驱动用户是最有效的。我们将订单获得的手续费中的 5% 作为引荐人的奖励，发送给卖家的引荐人（若无引荐人，则全部进入收益池）。保证引荐人有持续的收益可得，并且持续的去维护引荐关系。

当然，这样做也是有前提的，若用户的信用积分低于 500，那么将永久停用引荐人与被引荐人的关系。

结论

我们可以看出：区块链自身技术的不断发展、应用场景的不断拓展，及其带来的从信息互联网到价值互联网的转变，必定能解决许多目前已知的传统手段无法良好和高效解决的问题。

但对比计算机互联的发展，我们也应该清楚地认识到：区块链技术距离大规模的商业应用，尚需沉淀和探索，而在其探索和前进的过程中，区块链面临的技术变革、法律监管乃至全民应用方面的复杂性也是前所未有的。

因此，通过本文对希奇项目的介绍和技术特点的一些分析和阐述，我们把主要精力放在区块链技术的突破和应用生态的完善上，结合希奇项目的应用场景，充分认识所处行业的特性及发展特点，对区块链的发展做出合理的判断和创新，成为区块链行业的先行者之一。在保证项目落地同时，真正体现出区块链技术的价值，为行业、国家乃至全球带来新的发展机遇。