STEEM- 风险等级「B」 - 标准共识 投资风险评级

北京时间 2018 年 7 月 6 日,标准共识发布针对区块链项目「STEEM」(Steem)的一般投资风险评级报告。以下为报告的主要内容。

Overview 概述

报告将 STEEM 风险等级定义为「B」,该项目属于「一般风险」水平,需要投资者注意。

依据「标准共识一般项目投资风险评级标准(初创期)」 获得「B」评级的主要原因是:项目商业价值高,拥有完善的产品矩阵,应用落地情况良好。Steem Token 生态有待完善,用户注册门槛过高,APP尚未落地,二级市场流通性风险较高。

基于标准共识分析师团队调查和研究, 项目主要风险在于:

风险点一: Steem Dollars价格近半年时间维持在2美元至15美元,至今仍为1.25美元. 锚定机制并不理想。

在Steem的Token系统中,Steem Dollars 代币锚定1美元,SBD 在二级市场价格长期高于1美元,Steem 设计的 Token 生态调节机制,未能有效调节SBD 价格。应该对Steem Token 生态适当调节。

风险点二:项目进展出现延迟, 计划中的官方APP 并未上线, 注册流程也有改善空间。

在2017年 Steem 线路图中,计划开发 Steemit iOS 及安卓版本客户端,但至今未上线。在移动互联网时代,无移动客户端,将不利于 Steemit 产品的市场推广。

Steemit 作为 Steem 生态的落地产品,已经正式运营两年,目前提供两种注册方式分别为:免费注册(排队1~2周)及付费注册(接受数字货币:STEEM、 BTC、ETH、Litecoin 等),注册流程过长,门槛较高,会降低Steemit的潜在用户规模。

风险点二:项目进展出现延迟,计划中的官方APP 并未上线,注册流程也有改善空间。

在2017年 Steem 线路图中,计划开发 Steemit iOS 及安卓版本客户端,但至今未上线。在移动互联网时代,无移动客户端,将不利于 Steemit 产品的市场推广。

Steemit 作为 Steem 生态的落地产品,已经正式运营两年,目前提供两种注册方式分别为:免费注册(排队1~2周)及付费注册(接受数字货币:STEEM、 BTC、ETH 、Litecoin 等),注册流程过长,门槛较高,会降低Steemit的潜在用户规模。

风险点三:STEEM近一个月的全市场平均换手率为 0.83%, 市场流动性极差, 流通性风险高。

STEEM 近一个月的全市场平均换手率为 0.83%, 6 月 29 日到 7 月 1 日成交量有较大幅度增长,剔除这三日后平均换手率仅为 0.52%,处于极低换手率水平,市场流动性极差,流通性风险高。

项目优势:

- Steem 的商业价值高,成长潜力巨大。传统的内容生产平台,如 Facebook、微信、知乎等,内容生产者主要依靠流量变现的方式获得收入,而非通过创造的内容本身。与此同时,上述平台对中小内容生产者的激励也是远远不够的,需要新的有效激励方式实现对所有内容生产者,特别是优质内容生产者的激励。这就是 Steem 的目标,它是区块链领域里第一个用于实现内容平台激励的公链项目,并且完成了 Steemit 应用的落地。
- **Steem 拥有完善的产品矩阵。**Steem项目拥有 Steem 公链、SMT 发币合约、Steemit 应用,分别可以帮助开发者实现构建内容类Dapp、发代币、案例参考。
- Steemit 应用账户数量近百万,是目前内容类区块链应用账户数量最大的项目。官网显示,目前Steemit一共支付了价值 4,015 万美元的奖励,用户账户数量为 92 万,月均150万推文,月均 378 万评论数。
- Steemit 是第一个真正实现内容平台区块链化的应用。用户所有的信息上链、日常行为均被记录、并公开在区块浏览器上。每一个用户从注册开始发生的所有相关交易、回复、点赞、Follow、评论等行为信息、还有SP、Reputation(威望值)、注册时间等信息均可以通过区块浏览器查询。
- **Steem 的 Token 生态激励机制具备非常强的创新性。**Steemit 作为区块链内容应用平台中最成功的项目,为后续的内容类Dapp在设计Token激励生态时提供了非常好的参考案例。

以上为项目主要风险点和优势、以下为完整报告。

如果任何项目方对标准共识的评级结果有疑问,或对相关数据提出申诉(包括但不限于项目运营数字、重要团队成员变更原因、代码更新和最新交易表现等),标准共识分析师团队会根据材料的真实性重新评估。

如果标准共识分析师团队在调查过程中使用了错误材料而影响评级结果,或任何项目变动可能导致评级等级变动时,标准共识也会重新调查和评估风险等级。

任何项目方、利益相关方和投资者可直接通过微信公众号(「标准共识」ID: SNCrating)后台与我们联系,也可以发送邮件至: contact@sncrating.com。

Rationale 依据

产品和技术模块

市场及产品分析

Steem项目的产品架构主要分为三层:Steem公链、Steemit应用、SMT发币合约。

1.Steem公链

Steem 定位于一个基于区块链的社交媒体平台,旨在通过 Token 经济对内容生产者产生激励,使得传统的社交媒体和网上社区更加活跃。

Steem公链的主要功能:

- 1) 激励用户发布内容或评论;
- 2) 激励用户回答问题, 提供优质答案:
- 3) 提供与美元挂钩的稳定加密货币:
- 4) 自由支付:

Steem 有目的地重组经济激励机制,具有为相关的每个人产生比先前社交媒体和加密货币平台更公允、更兼容并包成果的潜力。

项目要解决的关键问题是如何构建一个系统,它不仅可以识别用户需要的是何种内容,还能实现大量成员基于相对价值的评分功能。

读者向作者付款不再是必须选项,也可以对内容投票来产生内容激励,由Steem根据投票情况决定个人奖励。

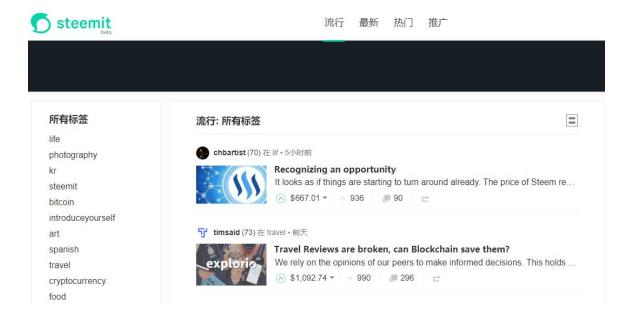
基于社区成员投票行为产生的输入信息对于Steem准确地向供稿人确定支付十分关键,因此投票行为可以视为一项关键的贡献内容,本身就值得奖励。

Steem 选择向一篇内容的全部增益做出最大贡献的会员提供回报,包括投票人和内容提供者 ,其中投票人获得的奖励与者其支持的内容提供者获得的最终回报成比例。

2.Steemit应用

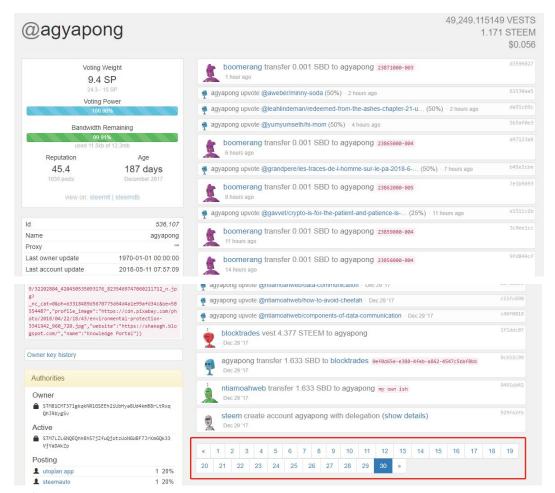
Steemit是第一个基于Steem的博客平台应用,由Steem的团队开发,主要是用来向开发者展示Steem的应用场景,以此来激励开发者基于Steem来开发新的内容应用。

Steemit官网为: https://steemit.com/,是一个博客聚集应用,导航分类包括「流行」、「最新」、「热门」、「推广」四类。内容形式包括图片、文字、视频等。



相较于传统的知乎、微博等内容平台. Steemit 具有如下的特点:

1) 用户所有的信息上链,日常行为均被记录,并公开在区块浏览器上。以用户 "agyapong"为例,除了SP、Reputation(威望值)、注册时间等信息外,还将其在平台上,从注册开始发生的所有相关交易、回复、点赞、Follow、评论等行为信息,按照时间顺序排序,并公开在区块浏览器中,累计记录了30页。



- 2) 用户仅能在7天之内修改已发布的内容。
- 3) 不支持用户删帖,仅能将其修改为空白内容。如果用户希望删除帖子,以便他人无法通过steemit.com查看内容,则可以在7天之内,将帖子内容替换为空白,无法完全删除。
- 4) 将用户发布的帖子和评论的所有编辑记录上链,并记录在区块浏览器中。
- 5) 用户帖子大小限制在约64,000个字符,包括格式。
- 6) 设计内容剽窃惩罚机制,鼓励原创。如果用户剽窃或复制他人的原创内容,则可能因违反版权法而陷入法律纠纷,同时并会被社区成员踩灰或举报。另外,Steem 推出了Steemcleaners机制,Steemcleaners 是 Steemit 的一个群,他们密切关注 Steemit 的内容剽窃、复制/粘贴、垃圾信息、诈骗等行为。
- 7) **当用户发布帖子时,可以选择使用Steem Dollars进行推广。**在每篇文章的底部都有一个「Promote」按钮,点击按钮后,用户可以输入想要花费的Steem Dollars的数量,然后点击"Promote",此帖子会显示在Steemit的「推荐」标签中。帖子出现在列表中的顺序取决于贴子的推广价格,推广金额较高的帖子会高于较少的帖子,用户可以宣传自己的帖子或其他用户喜欢的帖子。
- 8) **不支持密码找回。**目前Steemit不支持用户找回密码,一旦丢失密码,账户里对应的币页无法找回。

What do I do if I lost my password/keys?

There is no way to recover your account if you lose your password or owner key! Because your account has real value, it is very important that you save your master password somewhere safe where you will not lose it.

It is strongly recommended that you store an offline copy of your password somewhere safe in case of a hard drive failure or other calamity. Consider digital offline storage, such as an external disk or flash drive, as well as printed paper. Use a safe deposit box for best redundancy.

(Steemit 官网关于密码找回的回复)

官网显示,目前Steemit一共支付了价值 4,015 万美元的奖励,用户账户数量为 92 万月均150 万推文,月均 378 万评论数。.

REWARDS PAID USER ACCOUNTS MONTHLY POSTS MONTHLY COMMENTS

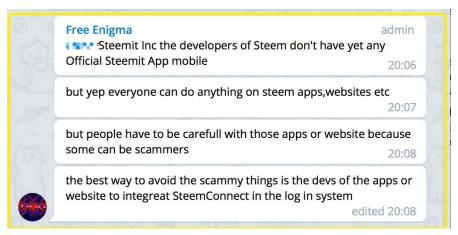
\$40.15M 920.80K 1.50M 3.78M

3.SMT发币合约

SMT,全称为Smart Media Tokens,即一套支持生成代币的智能合约,可以使其他内容开发者使用,发行属于其自身体系的代币。SMT主要是为了将 Steemit 的成功经验赋能给其他的内容开发者,包括共识机制、激励体系等方面,最终丰富 Steem 的内容开发生态。

标准共识分析:

- 1) 传统的内容生产平台,如 Facebook、微信、知乎等,内容生产者主要依靠流量变现的方式获得收入,而非通过创造的内容本身。与此同时,上述平台对中小内容生产者的激励也是远远不够的,需要新的有效激励方式实现对所有内容生产者,特别是优质内容生产者的激励。这就是 Steem 的目标,它是区块链领域里第一个用于实现内容平台激励的公链项目,并且完成了 Steemit 应用的落地。Steemit稳定运行2年左右,目前已实现价值4015万美元的奖励,用户账户数量将近百万,是目前已知的内容类区块链应用中用户数量最多的项目之一。
- 2) Steem的产品矩阵齐全。Steem公链主要是帮助内容平台开发应用,SMT支持内容平台发行自有代币(类似以太坊发币功能),Steemit给内容开发者做了一个很好的案例示范。此产品矩阵为Steem的生态化发展提供了很好的现实基础。
- 3) 不过 Steemit目前仍面临如下三个主要问题:
 - Steemit截至目前还没有官方的iOS、安卓版本(有社区粉丝开发的版本),仍是PC客户端,在一个移动互联网主导的时代,Steemit 仍没有移动客户端,属于重大的产品缺陷,十分不利于用户使用和获取。



- 用户的注册成本较高。Steemit 的注册方式有如下两种,此两种方式需要用户拥有一定数量的数字货币或者等待1到2周时间,用户体验十分不友好。
 - □ 付费注册:需要支付一定的Steem、BTC、ETH实现立即注册;
 - □ 免费注册:输入个人邮箱和电话,等待1到2周的排队后注册成功;
- 市场推广能力有待提升。目前Steemit已运行了2年,用户数量刚达到了100万,虽然此用户规模已经是同样平台中用户数量最多的,但是品牌的知名度和用户渗透率仍较低,团队的市场推广能力需要加强,通过更多的渠道接触更多的用户,构建用户壁垒。

技术分析

技术介绍

Steem与比特股Bts一样,依然采用的是Graphene(石墨烯技术),以支持高性能。 Steem白皮书声称,Graphene能够在一个分布式测试网络上,维持每秒1000多笔的交易。通过对服务器容量和通信协议的简单改进,Graphene可以轻易地扩展到每秒10,000或更多笔交易。

Steem借鉴LMAX交易所的经验,LMAX交易所能够每秒处理600万笔交易。LMAX交易所的经验主要包括如下几点:

- 1. 将所有事务都保存在内存中;
- 2. 将核心业务逻辑维持在单线程;
- 3. 将加密操作(散列和签名)隔离于核心业务逻辑之外;
- 4. 将验证分为依赖状态和不依赖于状态的检查:
- 5. 使用面向对象的数据模型。

遵循这些简单的规则,Steem每秒能够处理10,000笔交易,且无需投入大量精力优化。

同时,Steem还将借鉴英特尔推出的Optane技术,将所有数据保存在内存,以便于快速索引。

功能评测:

功能上, Steem 是一个去中心化的社交平台, 用户可以发帖、评论、点赞等, 整体功能基于区块链主链搭建, 有成熟的运转体系。

项目目前已开发出基于自己主链的区块浏览器,用户在平台上的每一次操作当作一笔交易广播到全网,然后进行认证。在区块浏览器中,可以查看到所有用户的每一次操作。

截至2018年7月3日晚,共产生区块 23,854,052,每一次操作的的认证时间接近1秒。目前来看,STEEM平台数据体系和价值体系运转相对正常,没有出现拥堵、错误或被攻破的情况。

由于STEEM采用石墨烯技术解决性能需求,目前的数据量级远没有达到STEEM 预估的上限。

根据 SMT 白皮书以及官网功能描述,SMT 为 STEEM 主网的拓展应用,用户可以在 STEEM 主网自己发布类似于 ERC 20 代币,而后根据STEEM原有价值体系以及新定义的价值体系设计激励机制,以实现内容价值的最大化。

但目前在STEEM代码库中没有关于SMT的具体体现,只在一些协议中找到相关代码。另外目前SMT的应用主要针对特定企业用户,所以推断目前SMT的应用需要特殊权限,还没有大量的应用落地。

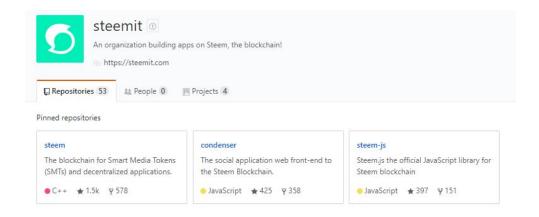
通过对比SMT和以太坊的发币代码,**发现SMT并没有针对智能合约的编译器或是其它相关代码体现**.可能SMT的实现方式主要是以协议框定可发代币参数以及流转形式。

针对特定内容进行代币的流转,尚没有大量的应用落地,但考虑到该部分应用设计为STEEM 主网的拓展应用,算法虽已经过白皮书的理论论证,但没有经过大量用户和数据的检验。

GitHub代码质量评测

目前STEEM项目在GitHub中已开源,在STEEM项目中,共有53个代码库协同完成了去中心化社交平台所有相关功能,包括区块链平台建设、web前端设计、对外接口、技术文档、测试文档等等。

steem 主要由 3个 子项目组成,分别是 Steem,Condenser 和 Steem-js。其中 Steem 实现了底层区块链,Condenser 实现了Steemit 的前端界面,Steem-js 提供一个访问Steem区块链的工具类。



Steem文档主要运用了C++语言实现了区块的流转、节点的定义、P2P 通信等等基于一款区块链主链而进行应用开发的所有内容。

从技术角度出发, STEEM 的技术实现主要集中在两个方面:

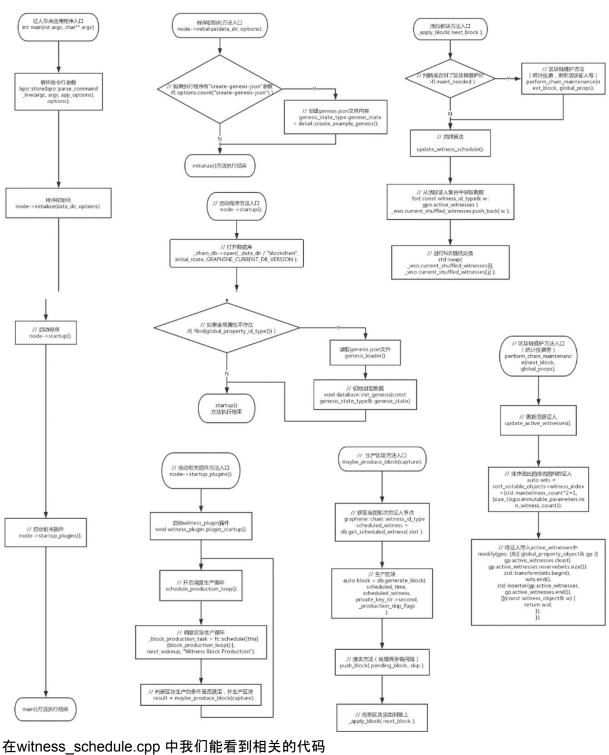
- 1) 高性能区块链底层建设。
 - □ 此部分代码STEEM主要采用了相对成熟的技术结构,比如用到石墨烯技术解决 TPS 的需求,用分布式数据库解决用户大容量发帖的问题(比如视频文件就会被分割存储),将区块的流转与认证全部在内存中计算以优化性能。
 - □ 在这部分代码中,虽说石墨烯技术等技术结构也相对较为新颖,但石墨烯技术已经有不少实际案例,所以这部分代码虽也为原创,但整体架构非常清晰,不论是理论分析还是技术实现都相对完善。目前来看,该部分代码实现度较高、结构清晰、安全性较高。
- 2) 针对社交平台的规则建设,如框定价值体系、数据流转体系的算法和协议。
 - □ 此部分代码实现了复杂的数据流转以及价值流转的算法和协议,在这部分代码中,为了实现用户拥有绝对的数据主导权和价值主导权,对数据本身采用多种评测算法以及类似信用积分的参数设置,对每一个注册用户在平台上的每一个操作都有全方位的考核、最终决定用户的权限。
 - □ 在价值流转中,开发者为了防止不正当获利,采用三种代币体系,解决了价值产生、 流通等等问题,并且对代币的不稳定、抗攻击等等方面都做了算法测试以及优化。
 - □ 目前来看,该部分代码热度很高、更新频繁,具有一定的安全论证和性能测试,但由于现阶段用户属性较为集中,数据量级远没有达到主流社交平台的规模,所有该部分代码真正的性能还需要通过时间和用户的检验。

3) DPos 机制实现度

为了解决PoW和PoS共识其交易性能低下的问题,DPoS使用见证人机制(witness)解决该问题。Steem中 DPoS 共识的实现过程:

- □ 打乱证人调度顺序的过程, 即洗牌算法;
- □ 统计投票和选出证人集合的过程;
- □ 调度见证人和生产区块的过程:

算法过程如下:



```
// 更新活跃证人
void database::update active witnesses()
{
      // 统计投票的证人个数
      assert( _witness_count_histogram_buffer.size() > 0 );
      share_type stake_target = (_total_voting_stake-_witness_count_histogram_buffer[0])
1 2;
      /// 为0或1个证人投票的账户不会就证人数量发表意见(他们弃权并且是无投票权的账
户)
      share_type stake_tally = 0;
      size t witness count = 0;
      if( stake_target > 0 )
      {
      while( (witness_count < _witness_count_histogram_buffer.size() - 1)</pre>
      && (stake_tally <= stake_target) )
      stake_tally += _witness_count_histogram_buffer[++witness_count];
      }
      }
      const chain property object& cpo = get chain properties();
      // 排序选出前排名前N的证人
      auto wits = sort_votable_objects<witness_index>(std::max(witness_count*2+1,
(size t)cpo.immutable parameters.min witness count));
      //其他处理
      // 将证人存入active_witnesses中
      modify(gpo, [&]( global_property_object& gp ){
      gp.active_witnesses.clear();
    gp.active_witnesses.reserve(wits.size());
      std::transform(wits.begin(),
             wits.end(),
             std::inserter(gp.active witnesses, gp.active witnesses.end()),
             [](const witness_object& w) {
             return w.id;
             });
      });
      //其他处理
       . . . . . .
```

标准共识分析:

Steem 是较为成功的去中心化社交平台项目,合理的利用去中心化的方式解决现有社交平台的痛点。

总体来说,在技术上具有一定的创新性;进度正常、代码结构清晰、质量较高,开发热度以及 更新频率较高,开发者具备区块链领域的开发能力以及成功经验。

目前来看, Steem 的用户群体以及帖子内容主要集中在区块链领域, 内容单一、未来能否真正达到应用于亿万级用户群的去中心化社交平台, 还需要进一步观测。

Token 生态系统

根据 Steem 白皮书, Steem 项目 Token 生态设计了三种类别的资产分别为: Steem(STEEM), Steem Power(SP), 和 Steem Dollars(SBD)。通过这三种类别的资产相互制约关系,实现 Steem 项目 Token 生态稳定发展。

1 SP、STEEM、SBD 概述

1) SP概述

SP 是类似股权的资产,长期投资,STEEM 的另一种状态, STEEM 转换成 SP 的表现形式 是持有的STEEM 被锁定在 Steem 平台。

SP 持有者可以对 Steem 平台上的内容进行投票,每年从通胀中获得相应比例的 STEEM,持有的SP 越多,权力越大。

SP 不可分割、不可转让、不可出售,但可以出租(授权)。

转换成STEEM POWER

X

代币的影响力可以使你对文章的赏金有更大的控制权,并可以获得审查奖 励。

STEEM POWER是不可转让的,需要3个月(13笔付款)才可换回Steem		
Ж	@	sr vallah
数量	数量	
	余额	
Power U	р	高级

SP 出租(授权)举例:A用户可以选择将 Steem Power 出租(授权)给其他用户(比如B用户)。当B用户被授权 Steem Power, A用户的内容选票和筛选奖励被计算成B用户自己的 Steem Power。 但B用户无法关闭或兑现别人(A用户)委托的Steem Power, 因为它仍属于原始所有者(A用户)。

SP 有两个重要的转化形式:「Power Up」、「Power Down」。

- □ STEEM 持有者在 Steem 平台的钱包中, 将持有的 STEEM 转换为 SP 这个过程(将 STEEM 锁定在 Steem 平台) 称为「Power Up」。
- □ SP 转换成 STEEM 这个过程(将锁定的 STEEM 解锁)称为「Power Down」,需要 13周的时间;从「Power Down」第一周后,钱包收到第一笔释放的 STEEM, 平均每 周释放 1/13 STEEM. 该过程中未被释放的 STEEM,即 SP 仍保留权力。

2) STEEM概述

STEEM 是 Steem 区块链上基本的账户单位,其他 Token 的价值均从 STEEM 的价值衍生出来,进出 Steem 平台,需要购买或者卖出 STEEM,持有 STEEM 后通过换成 SP 或者 SBD 可以消除稀释的影响。

3) SBD概述

SBD 是类似债权的资产,可兑换货币的短期债务工具,SBD 持有者可以获得见证人公布的利息。

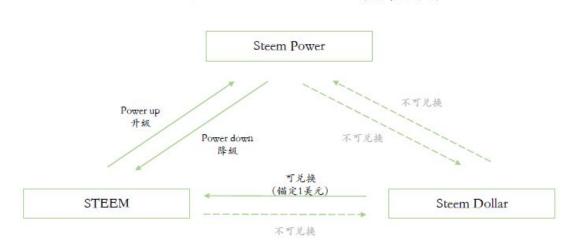
STEEM 转换 SBD 比例是由见证人每小时提供一个 STEEM 对美元价格,Steem 区块链按 3.5天为一个周期,取这些价格的中位数做为STEEM转换SBD的价格。

SBD的价格 1:1锚定美元, 当持有 SBD 时, 可以随时用 SBD 兑换同等价值的 STEEM。这点区别于 BTS 系统的锚定机制, 在 BTS 系统中持有的 BitCNY 可以随时找承兑商兑换 1CNY。

STEEM 持有者可以通过 Steem 内的交易平台用 SBD 交易成 STEEM , 也可以直接在 Steem 钱包中直接转换,SBD 可以在任何时候按照当时价格转化为 STEEM。

为了防止滥用转换机制,即当交易者 在 STEEM 高价时转换成 SBD ,价格下降后在转换成 STEEM,Steem 协议为了保护社区只允许 SBD 转化成 STEEM,但是 STEEM 可以通过交易获得现有的 SBD。

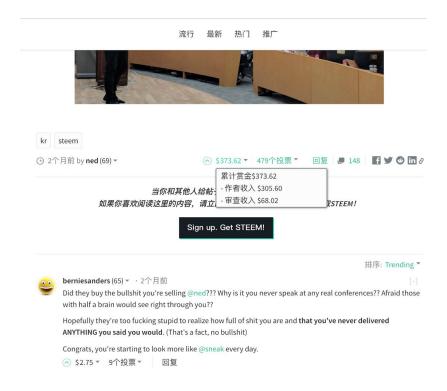
2 SP、STEEM、SBD三者关系



Steem Power、Steem、Steem Dollar三种代币关系图

如上图所示,SBD 与 SP 无法直接转换,必须通过 STEEM 进行转换;持有 STEEM 会有通胀损失,理性投资者会将其转化成 SP 或者 SBD; Steem 鼓励长期持有,向 SP 持有人按照通胀比例会奖励STEEM。

3 Steemit 内容激励机制介绍



Steem 社区内容激励途径包括:发布文章、评论、投票。帖子和评论保持7天,当这段时间结束后,用户可以索取他们获得的奖励。 在电子钱包中,点击Claim Rewards按钮将代币添加到帐户。

1) 发帖奖励

作者可以选择的收到奖励的方式有如下三种:

- □ SP 50% & SBD 50%
- □ SP 100%
- □ 拒绝支付, 在使用此选项无法获得奖励。

投票将影响该职位在热门排行榜上的位置,但不会从Steem的奖励池中获得奖励。 对帖子的 回复仍然有资格获得奖励。不能通过否决(踩)帖子或评论获得筛选奖励。由于踩灰投票会降 低发布评论的回报,因此不会获得奖励。

2) 投票奖励

投票奖励:用户投票不会损失自己的 Steem 或者 SP, 投票获得的 Steem SP及 SBD 形式分配。当一篇文章或评论的奖励兑换时,投票该文章或评论的人也能获得一部分奖励。

3) 评论奖励

用户评论收到的投票可以像帖子一样获得奖励, 评论之间有20秒的等待时间来限制恶意灌水。

4) 奖励池的分配机制

75%的奖励将发给帖子的作者(Authors), 25%的奖励将发给评论者(Curator)。

- □ 如果筛选人(投票人)在帖子发出的前30分钟内投票,那么25%的部分将分配给作者和筛选人(投票人),作者和筛选人(投票人)在前30分钟内的25%分配是基于投票时间线性计算的;如果一个帖子在发布的时候被赞,那么100%的筛选(投票)奖励都会发给作者。在3分钟时间里被赞,90%给到作者,10%给筛选人。27分钟时,10%发给作者,90%发给筛选人。
- □ 如果帖子在发帖后的30分钟后被赞,则100%的筛选(投票)奖励将发放给筛选人(投票人)。

4 STEEM 初始产生及分配方式

STEEM网络初始货币供应量为 0. 并且STEEM的代币总量没有上限。

以每分钟约40 STEEM 的速率将 STEEM 分配至挖矿者(Sujective POW),且每分钟还可创建额外的40 STEEM 计入内容奖励池(每分钟总共80 STEEM),将 STEEM 转化为 SP的用户可以开始获得网络奖励,这时STEEM 每分钟以约 800 STEEM (80+80*9)速度增长,具体增长比例如下表所示:

奖励	比例
评论奖励	每区块 1 STEEM 或每年 3.875%,以较高者为准
内容创造奖励	每区块 1 STEEM 或每年 3.875%,以较高者为准
区块生产奖励	每区块 1 STEEM 或每年 0.75%,以较高者为准
Sujective PoW 奖励 (在区块 864,000 之前)	每区块 1 STEEM(奖励每回合 21 STEEM)或每年 0.75% 以较高者为准
Subjective PoW 奖励 (在区块 864,000 之后)	每区块 0.0476 STEEM(奖励每回合 1 STEEM)或每年 0.75% 以较高者为准
流动性奖励	每区块 1 STEEM(奖励每小时 1200 STEEM)或每年 0.75% 以较高者为准
SP 持有人奖励	每创建 1 STEEM,将有 9 个 STEEM 分配给 SP 持有人

Subjective POW,全称Subjective Proof of Work,是Steem白皮书中提出的概念,其认为相较于传统的POW挖矿方式分发代币,Subjective POW是通过奖励"用户向社区贡献内容"等方式分发代币。白皮书就Subjective POW的具体解释如下图所示:

Subjective Contributions

Subjective Proof of Work presents an alternative approach to distributing a currency that improves upon fully objective Proof of Work systems, such as mining. The applications of a currency implementing subjective proof of work are far wider than any objective proof of work system, because they can be applied to build a community around any concept that has a sufficiently defined purpose. When individuals join a community they buy into a particular set of beliefs and can vote to reinforce the community values or purpose.

In effect, the criteria by which work are evaluated is completely subjective and their definition lives outside the source code itself. One community may wish to reward artists, another poets, and another comedians. Other communities may choose to reward charitable causes or help advance political agendas.

The value each currency achieves depends upon the demand for influence within a particular community and how large the market believes each community can get. Unlike prior systems, subjective proof of work enables a community to collectively fund the development of whatever it finds valuable and enables the monetization of previously nonmonetizable time.

5 STEEM 目前通胀分配方式

STEEM代币截至2018年7月, 共生成约2.8亿个代币。

自从2016年12月的第16次硬分叉开始,STEEM的通胀率设定为9.5%每年,每250,000 个区块产生,通胀率下降0.5%每年。通胀率将以此速率下降直到0.95%年为止、大概需要花费20.5年时间。

增发的代币分配机制如下图所示:

| STEEM | 增发9.5%/年—0.95%/年 | 10% 奖励见证人 | 15% 奖励SP持有者 | 75% 奖励SP持有者 | | Reward Pool (奖励池) | | Authors (作家) | Curators (评论者)

STEEM代币增发分配机制

通胀产生的STEEM, 75%会分配给奖励池, 用于奖励内容创作者和评论者; 15%分配给SP持有者, 作为SP持有者的股息收入; 10%分配给见证人。

6 Steem Token 生态调节机制

Steem 白皮书中介绍, SBD 的市值与 STEEM 的整体市值合理比例为10%,但在实际 运行过程中,该比例可能出现较大偏差,设计的解决方案如下:

1) 当 SBD 债务超过 STEEM 市值的10%时

SBD 大量兑换 STEEM,导致市面上流通的STEEM 数量增加,从而价格大幅下降。为应对此情况,系统将自动减少STEEM代币奖励数量,但最多减少10%市值对应的STEEM数量。

2) 当 SBD 债务低于 STEEM 市值的10%时

说明 STEEM 增长太快,不利于 STEEM 价格,因此会通过提高 SBD 利息鼓励持有 SBD。

3) 当 SBD 价格低于 1美元

并且债务和所有权比例超过10%时,价格反馈将会被调整成,1SBD 可以获得更多的 STEEM, 这将会增加对 SBD 的需求减少将 SBD换成 USD。

4) 当 SBD 价格高于 1美元

通过降低 SBD 利息最低为0%利率,不会降到负利率,鼓励大家将持有的 SBD 转换成 STEEM,同时因为持有 STEEM 有通胀损失,理性投资者会转而持有 SP避免损失。

Token主要用途:

序列号	Token 类别	主要用途
1	STEEM	管理奖励包括:策展奖励、内容奖励、区块奖励; 权力奖励
		转化成 SP、SBD 的媒介
		内容投票
		见证人投票(https://steemit.com/~witnesses)
2	SP	出租 SP 获取收益,解锁过程的 SP 不能出租,但是不可以转让,这一设计使得 SP 无法交易
		按照每年通胀的 15% 参与分配 STEEM
	3 SBD	STEEM 网络内交易 STEEM (https://steemit.com/market)
3		稳定币,锚定美元
		获得见证人依据市场情况公布的 SBD 持有人的利息 ,公布利息网址(https://steemd.com/)
		购买文章在 Steemit 网页中的位置

共识机制

Steem采用Dpos共识机制,每一个环链由21名见证人依次打包处理。21名见证人中有20名,是通过投票推选出来,最后一名由没能进入前20的见证人随机生成。

21名正式见证人在每个环链中打乱顺序,依次生成区块。有效的证人是事先已知的, Steem能够安排证人每隔3秒钟生成一次区块。

标准共识分析:

Steemit作为区块链内容应用平台中最成功的项目, 其Token生态激励机制具备非常强的创新性, 为后续的内容类Dapp在设计Token激励生态时提供了非常好的参考案例。

Steemit的Token系统也是目前所有的区块链项目中最复杂的系统之一,可能是由于创始人和CEO Ned Scott有财务分析背景,故在设计Token系统时,共设计了三种Token:SBD、SP、STEEM。

Steemit的代币机制虽然复杂,但是除STEEM代币外,设置SP和SBD代币有其存在的独特意义,分析如下所示:

1)设计SP代币的意义

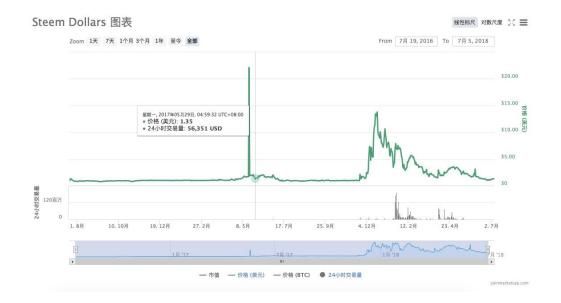
在STEEM代币之外,设置 SP 代币可以让用户把手中的STEEM代币交给系统,等于变相锁仓,可以减少世面上的STEEM的流通量,部分抵消STEEM增发机制对币价的冲击。

2) 设计SBD代币的意义

SBD 的功能似于稳定币,是Steemit系统发给用户的激励。设置SBD的原因是,如果用户激励全部使用SP的话,由于其长达13周的释放期可能会使得用户激励变现的流动性大大下降,故设置SBD代币可以让用户激励快速变现一部分;而如果发放「SP+STEEM」的组合,可能会使得市面上流通的STEEM代币数量增加。所以,设置SBD代币,可以在更好地激励用户之外,还可以变相减少STEEM代币的流通量,部分抵消STEEM增发机制对币价的冲击。

综上所述,SP代币像是STEEM系统里的"Long Capital",即所有者权益,用户将自己手中的STEEM投资给Steemit系统;SBD代币像是STEEM系统里的"Debt",即债券,用户激励收到SBD,相当于收到了STEEM代币的商业承兑汇票,用户可以拿手中的SBD去向Steemit系统换算STEEM代币。

但是需要指出的是,SBD代币根据目前的价格来看,已经失去了"锚定1美元"的作用。 下图是Steem Dollars的市场交易价格表现,目前1个SBD的价格为1.25美元,并且中 间价格大幅波动,曾冲高至15美元以上。



社群基础

用户社区

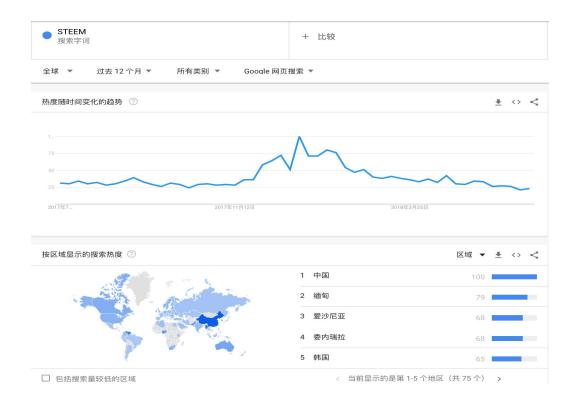
社区用户成员较多, 电报群讨论内容集中在项目开发问题, 项目进展情况, 管理员对应问题回答及时; 社交媒体信息上关于项目进展更新及时。

分类	地址	表现
Facebook	https://www.facebook.com/steemit	关注者:27,583
Twitter	https://twitter.com/steemit	关注者:102,694
Reddit	https://www.reddit.com/r/steemit/	订阅者:7,100
Steemitblog	https://steemit.com/@steemitblog	关注者:21,866 帖子:168
Telegram	https://t.me/joinchat/GklgPA21gpj_m-y _H8hvRQ	成员:975

Google 趋势

根据 Google 趋势,目前搜索「STEEM」的热度较高的地区为中国,其他地区依次为缅甸、爱沙尼亚、委内瑞拉、韩国。综合来看,亚洲热度最高。

下图为Google 趋势图:



开发者社群

官方的Github主页有242个Watch、1,475个Star、577个Fork、3,594个Commits、176个Branches、68个Releases、50个 Contributors。



标准共识分析:

代码提交活跃度一般,在7月2日 CryptoMiso 3个月指数代码提交次数中排名第94,一共68个 Commits。



开发者社群关注度较高,Watch、Fork 和 Star 的数量都较多; 主力开发者数量一般,提交 Commits 数量超过 50 的有 7 位。

治理结构

● 团队分析

根据官方的最新公告, 团队的任职信息如下:

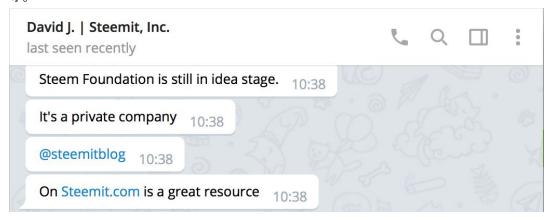
管理层	职位	背景介绍
Ned Scott	CEO-创始人	2013 年 5 月-2016 年 2 月期间,在盖勒特环球集团(Gellert Global Group)担任业务运营及财务分析师,在 2016 年 1 月份的时候创立了 Steemit。
Daniel Larimer (BM)	前 CTO-联合创始人	2017 年 3 月 14 日卸任 Steem CTO 一职, BTS 创始人、EOS 创始人。
Harry Schmidt	сто	Google Agile 项目经理,Casetext 副总裁工程师。
Michael Vandeberg	Lead Developer	2014年,毕业于乔治福克斯大学,获得数学计算机科学学士学位。精通主流开发语言及系统架构开发。

标准共识分析:

- 1) Steem 官网并未披露团队信息,标准共识通过与 Steem 项目方沟通获悉目前团队核心成员为: Ned Scott、Harry Schmidt、Michael Vandeberg、sneak(Lead Developer LinkedIn及 Steem 暂无介绍)、andrarchy(Community LinkedIn及 Steem 暂无介绍);早期核心成员之一的 zurmarvic(Marketing)现已离职。
- 2) 相对于核心团队都由技术人员组成的项目, Steem CEO Ned Scott 财务背景有利于 Steem M经济学角度设计 Token 生态。
- 3) CTO 拥有技术项目管理经验。项目开发负责人拥有数学及计算机学位,精通主流编程语言做过系统架构开发。
- 4) 团队核心成员构成多样,核心成员拥有跨国公司业务运营及财务背景、技术项目管理、技术开发经验,成员分工清晰重合度低,有利于适应 Steem 管理及长期发展需求;市场负责人目前 Steem 尚未披露,该职位负责人经验能力对项目推广有重要作用。

基金会

标准共识与 Steem 项目方沟通获悉,Steem 基金会目前处于构想阶段,并声称Steem 是一家私有公司。标准共识通过 2017 年线路图找到关于公司对 steemit 账号下现有「股份」会处理计划:用来支持整个生态圈发展,包括资助推广、开发、运维,甚至包括赞助会议和聚会等等。



标准共识分析:

Steem 项目已经运行两年,Steem 至今未公布项目治理结构,不利于投资者判断项目长期发展情况。同时项目没有治理结构,没有机构监督项目进展并根据现有问题提出合理解决方案,将限制项目发展速度。例如:SBD价格波动较大,Token 生态系统应改进相应算法稳定 SBD 价格。

项目履约情况

根据 Steemblog 披露的 Steem 路线图如下所示:

时间	生态体系规划	落地情况
2017 年全年计划	用户体验优化	Steem 网站功能相对 2016 年用户体验更便捷
2017 年第一季度	完成高可用、可扩展的(Steemit 网站)部署架构;微数据服务,以 HTTPS 方式提供区块链数据及衍生 数据查询	2017 年第一季度计划已 经完成
2017 年第二季度	完善 Steem 产品细节包括:提供图床,拖拽式的图片上传;主贴作者可以删回帖的功能、改造 steem.io,显示 Steem 区块链的实时图表、统计图表等信息,也提供 API 供第三方程序读取;建立developer.steem.io 开发者中心,提供文档、教程、示例代码、公共 API 节点等服务;	产品细节已经完成优化 ; Steem.io 已经建立 developer.steem.io 开 发者中心,以及提供 Steem 区块链的实时图 表、统计图表等信息查 询
2017 年第三季度	认证登录服务,Steem 账号登录其 他网站的功能;Steemit 网站改版; 状态栏,显示当前在线用户数等信 息;降低用户注册费用;	该季度计划完成程度较 好,在线用户数量目前 还未显示
2017 年第四季度	iOS 和安卓 APP;多链并行处理, 极大的提升系统吞吐量	官方 APP 的 iOS 和安卓版目前尚未上线
2018 年前期	改进账户注册流程,升级信息通知系统;Hashed Timelock 智能合约(用户向另一个用户发起多笔交易,但是不会造成网络拥堵);加密交易;简化账户管理系统;去中心交易所,为用户交易 SMTs 提供平台;推进 SMTs;充值投票权,销毁或者回收 SBD;	SMTs 目前已经上线

注: Steem 项目 2017 年线路图详见网址: https://steem.io/2017roadmap.pdf。2018 年线路图计划未注明具体落地时间。

标准共识分析:

- 1) Steem 2017年计划情况基本完成,履约细节介绍清晰,有利于投资者及用户跟进项目进展,产品细节优化部分除显示当前在线用户数等信息、降低用户注册费用未完成外,其他已经完成并上线; 技术架构部分已经完成上线;目前 APP 还未上线。
- 2) Steem 2018年整体计划复杂程度相对上一年度复杂,目前 SMTs 已经开放使用,其他升级及项目开发,还未上线。

项目信息披露义务

- Steem 项目官网目前公布了三份最新的白皮书,分别为:《Steem Bluepaper》、《Steem Whitepaper》、《SMT Whitepaper》文档全面地披露了 Steem 项目技术细节,及社区奖励机制、Token生态设计细节。
- 见证人奖金池披露网址(https://steemd.com/)
- Steem 的主要的信息披露渠道为官方 Steemitblog、Twitter、Telegram等,渠道较为 完善,公布了项目的一些重大的市场活动及产品进展(线路图白皮书产品细节优化情况)。
- 项目团队信息. 治理结构信息披露缺失。



标准共识分析:

Steem 项目的信息披露机制完善,但仍有部分关键信息缺失,如未公布团队信息及治理结构。

交易模块

币值表现

根据 Steem 白皮书, Steem 项目 Token 生态设计了三种类别的资产分别为: Steem(STEEM), Steem Power(SP), 和 Steem Dollars(SBD)。通过这三种类别的资产相互制约关系,实现 Steem 项目 Token 生态稳定发展。目前 STEEM、SBD 都已进入交易所交易。

STEEM 目前价格为 1.63 美元。

项目	STEEM 数值	SBD 数值
价格	\$1.63	\$1.25
流通供给量	265,690,315	15,341,812
总供给量	282,664,409(持续增长中)	
流通率	93.99%	
流通市值	\$433,075,213.45	\$19,177,265
市值	\$460,742,986.67	

注:数据来源于 Coinmarketcap 2018 年 7 月 2 日数据

根据 Coinmarketcap 数据,STEEM 共登陆 10 家交易所,成交主要集中于 4 家交易所。

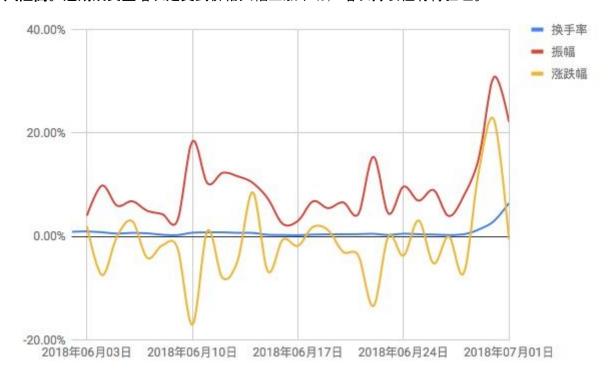
来源	货币对	交易量(%)	成家量占比(%)
l labit	STEEM/KRW	30.17%	25.220/
Upbit	STEEM/BTC	5.16%	35.33%
	STEEM/BTC	28.26%	
Binance	STEEM/ETH	3.54%	32.85%
	STEEM/BNB	1.05%	
	STEEM/USDT	14.79%	
Huobi	STEEM/BTC	6.66%	23.69%
	STEEM/ETH	2.24%	
Bittrex	STEEM/BTC	7.30%	7.30%

注:剩余交易所合计占总成交量的 0.83% (交易量占比不足 1% 不予显示)

STEEM 共有 8 个货币对,热门货币对 3 种,其中 STEEM/KRW 占总成交量的 30.26%,表明 STEEM 在韩国市场拥有较高热度。

热门货币对	总成交量占比
STEEM/BTC	40.06%
STEEM/KRW	30.26%
STEEM/USDT	14.79%

STEEM 近一个月的全市场平均换手率为 0.83%, 6 月 29 日到 7 月 1 日成交量有较大幅度增长, 剔除这三日后平均换手率仅为 0.52%, 处于极低换手率水平, **市场流动性极差, 流通性 风险高**。近期成交量增长是受到价格大幅上涨带动,增长持续性有待验证。



根据 Coinmarketcap 数据, SBD 共登陆 6 家交易所, 成交主要集中于 2 家交易所。

来源	货币对	交易量(%)	成交量占比(%)
Linhit	SBD/KRW	81.12%	00.740/
Upbit	SBD/BTC	7.59%	88.71%
Bittrex	SBD/BTC	10.79%	10.79%

注:剩余交易所合计占总成交量的 0.5% (交易量占比不足 1% 不予显示)

SBD 共有 5 个货币对, 热门货币对 2 种, 其中 SBD/KRW 占总成交量的 81.13%, 表明 SBD 在韩国市场拥有特别高的热度。

热门货币对	总成交量占比
SBD/KRW	81.13%
SBD/BTC	18.78%

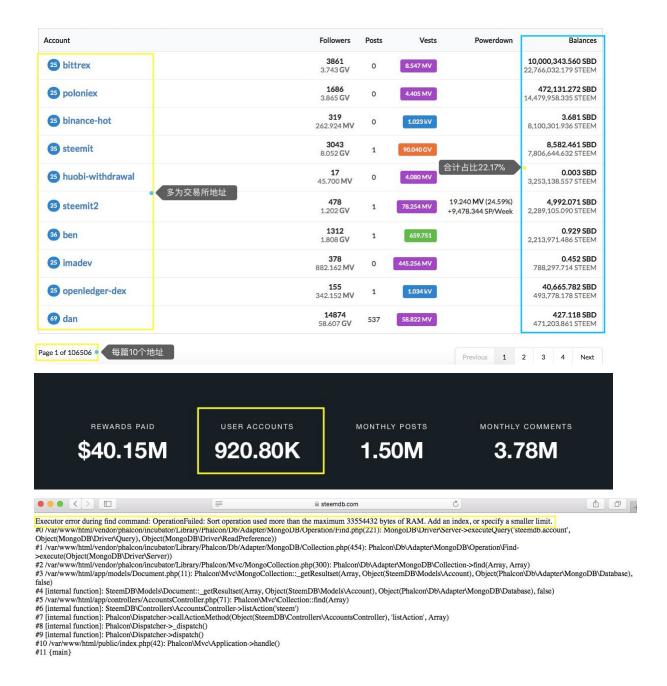
SBD 近一个月的全市场平均换手率为 3.19%,流通性方面强于 STEEM。SBD 1:1 锚定美元, 当持有 SBD 时,可以随时用 SBD 兑换同等价值的 STEEM。根据 Steembd.com 显示 SBD

第一大持币为 Bittrex 交易所地址占总流通量的 65.27%, 第三大持币地址为 Upbit 交易所地址 占总流通量的 4.02%。但 Upbit 24 小时成交量占比为 88.71%, 其中 SBD/KRW 成交量占比 81.12%, SBD 作为一个锚定美元的类债权资产,价格波动过大。表明目前 SBD 交易市场集中于韩国市场,市场投机情绪较为浓烈,一定程度上把 SBD 作为投机工具,而丧失类债权的稳定保值属性。



持仓分布

根据 SteemDB 数据显示,STEEM 的持币地址数量并没有明确数据显示,经标准共识测算,持币地址数量超 1 百万。但检索地址达到第 100 页时,显示操作失败,无法继续检索,所以对排名 1000 以后的地址的持仓量及真实性无法确认。前 10 大持币地址大部分为交易所持币地址,合计占比为 22.17%。表明 STEEM 拥有大量的用户和投资者基础,并且筹码集中度低,被操纵可能性低。



标准共识进一步分析,根据 Coinmarketcap 显示流通率为 93.99%,存在近 6% 的非流通筹码,此类筹码为 SP 一种类股权的长期投资资产,自带锁仓性质,SP 本身无法交易,将 SP 转换成 STEEM 需要 13 周时间,虽然 SP 处于持续生成过程中,由于较长时间的解锁跨度,投资者可对流通和释放进行预期,一定程度上稳定了价格,避免了 SP 持有者兑换初期就集中抛售的可能。

市场表现

从 Coinmarketcap 的全市场走势图来看, STEEM 整体成交量一直处于较低状态, 仅 2018 年 1 月和 4 月存在着成交量大幅上涨。2018 年 1 月跟随数字货币市场上涨达到顶峰, 4 月份虽放量反弹, 但未能突破前期成交量密集阻力区。目前 STEEM 价格再次出现反弹, 可没有成交

量增长进行配合,反弹力度有限,若始终无法得到成交量支持,将可能继续回到探底过程中。



具体的货币对表现上,**Upbit 交易所的 STEEM/KRW** ,大段的成交量空白区,以及反弹无量,流通性风险高。



最后来看 Binance 交易所的 STEEM/BTC, 7月2日 STEEM 低成交量大幅震荡,振幅达37.35%,最低点形成近期价格新低,有别于 Huobi 和 Bittrex 交易所走势。进一步复盘到30分钟,在横盘过程中成交量大幅缩小,较低成交量就引发了超30%的振幅,这也是高流通性风险具体表现。



综上所述,目前 STEEM 处于弱势反弹中,流通性风险高。但被操纵风险低,拥有广大的用户和投资者基础,STEEM 增长和释放率可进行一定预判,信息较为透明。

Outlook 展望

宏观经济展望

中国人民银行决定,从 2018年 7 月 5 日起,再次下调国有大型商业银行、股份制商业银行、邮政储蓄银行、城市商业银行、非县域农村商业银行、外资银行人民币存款准备金率 0.5 个百分点,此次已经是央行年内第三次降准。6 月 19 日中国拟提升个税起征点至 5000 人民币,纳税总额将减少 1720 亿,国家多次缓解资金流动性。但目前商业银行大幅上调大额存单利率,及中国和中国香港银行间同业拆借利率都处于较高水平。皆表明市场整体资金流处于紧张状态。

我们预计,市场资金将由权益类投资标的向债务类和储蓄类投资标转移。数字货币市场也难在资金流趋紧的环境下独善其身。市场发展将在新生资金增长缓慢的压力下运行趋缓。6月14日美联储再次加息25个基点,在美元持续走强的背景下,将加剧欧洲的债务危机以及新兴国家的货币波动,这些都会影响国际市场投资者的投资判断,去寻求新的投资标的。数字货币市场作为一个在不断完善过程中的金融市场,必将不断吸引新的资金进入。

另外,随着 6月 15日 美国将对中国 500 亿美元商品加征 25% 关税;6月 16日中国对美国 500 亿美元进口商品加征 25%关税,皆 2018年7月6日起实施。表明中美贸易战硝烟再起,国际经济形势再次紧张。

综上,目前我们对市场总体保持中性判断。

监管动向

数字加密货币以及相应的政策监管态势仍不明朗。

我们预计,中国的监管动向将会对虚拟货币市场产生全球范围内的影响。另外,国内互联网金融相关牌照的审批和发行趋严有可能引发资金端紧张,同时受到美国加息影响,全球货币面对下行压力,尤其是新兴市场货币在大幅下挫后,甚至进入货币保卫战阶段。这也标志着由全面宽松到收紧,全球资金压力大增。这会进一步加剧企业的融资困境,迫使企业寻找新的融资模式。

STEEM 未来评级展望

如果 STEEM 能够持续推进项目,综合二级市场最新的交易表现,我们可能调整其风险评级等级。

Rating Action 评级结果

「C」,该项目投资风险较高,投资者应该密切跟进观察和监督项目进展。

。主要依据是:

整个虚拟货币市场对宏观经济的波动反应还在自适应期,监管规则持续不明确。这些因素的调节作用不足以给 LRC 风险等级造成决定性影响。

免责声明:

- 标准共识提供的「风险评级」服务和其它一切相关评级产品仅是一种投资风险的提示,是标准共识根据调查和研究结果得出的结论。它并非衡量评级对象本身价值、以及其发行的 token 的价值的工具。
- 标准共识的风险评级仅是对特定风险的提示,而无法展示一个项目或一种虚拟 货币的全部风险。
- 任何一个风险评级报告都仅展示某个时间范围内对项目和其 token 生态未来的 投资风险预期,而非对未来某个事实确定发生的判断。
- 对任何项目的风险评级不构成投资者作出最终投资决策的全部依据。
- 标准共识仅是金融信息的提供者, 评级类产品不对投资者的任何投资决策及其 所导致的结果负责。
- 风险评级不是永久有效的,项目的投资风险等级可能随着时间、环境因素和项目进展等外部环境的变化作出调整。同时,评级标准调整也可能会造成项目风险等级变化。任何调整和原因都会向所有投资者公开。
- 在标准共识的评级体系下,我们按照不同的等级对评级对象的投资风险划分,用「S」「A+」「A」「B+」「B」「C+」「C」「D」等符号,由低到高依次表示其投资风险等级,展示一种相对的风险。

参考标准文档:

● 一般项目投资风险评级标准(初创期)