

链接资本市场的乐高桥梁——Synthetix

前言

“很多引起大众高度关注的东西都没有长远的影响力，比如最新推出的几部漫威电影；与此同时，许多具有重大影响力的事物却很少受到大多数人的关注，比如一些新颖的数学证明。”

Synthetix创始人——Kain Warwick

毫无疑问的，Synthetix就是在Defi世界中将产生长远影响力的协议。



kain.eth
@kaiynne

...

I've been thinking a lot lately about the intersection of DeFi, NFTs, art and gaming lately. Putting my current thoughts into a thread...

1:35 AM · Aug 9, 2021 · Twitter for iPhone

Part 1 音乐家的天马行空

现年40岁的创始人Kain自小就非常喜爱音乐，高中和大学时就曾自己组建过乐队。在他从悉尼大学肄业后的一段时间内，这位未来的Defi科学家曾醉心于音乐，担任了当地一支乐队的吉他手和主唱，也许正是在那段时间里面他寻找到了未来在加密货币世界中的灵感。Kain在入局区块链行业之前，曾是澳洲一家拥有1200多家销售网点的连锁商铺的联合创始人和CEO，而后他又建立了澳洲最大的加密货币交易所，并深耕至今。他一直是一个非常低调的人，直到他在今年二月份以1650万美金的价格买下了McGrath 执行官 Shane Smullen 的房产而登上多家报纸的头条。

The Cointelegraph Top 100

← PREVIOUS PERSON

VIEW TOP 100

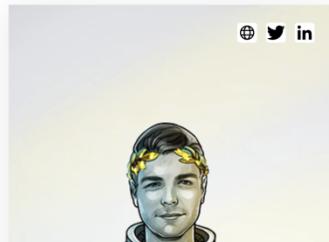
NEXT PERSON →

Kain Warwick #33

Founder of Synthetix

"Look, I get it, you can trade XRP and make money, congratulations. I'm sure there is also money to be made in like liquefying orphans as fuel for street lamps or something, but you have to have a line you are not willing to cross."

Twitter



起初Synthetix的发展并不顺利，项目最开始的名称叫做Havven，是一个去中心化的稳定币协议。Havven当时在做的事是在每次交易完成时给协议费用加标签并收取一定的费用，这个逻辑在稳定币市场上几乎陷入了一个死循环，好在后来团队即使调整了策略，转而去做合成资产，Synthetix协议也就是在此时应运而生。

Synthetix的其他团队成员均来自知名的金融和咨询公司，如摩根大通、德勤、麦肯锡等。正是这样的区块链+传统金融的团队配置才让Synthetix在熊市中逆袭，成为了合成资产赛道

上当之无愧的龙头。



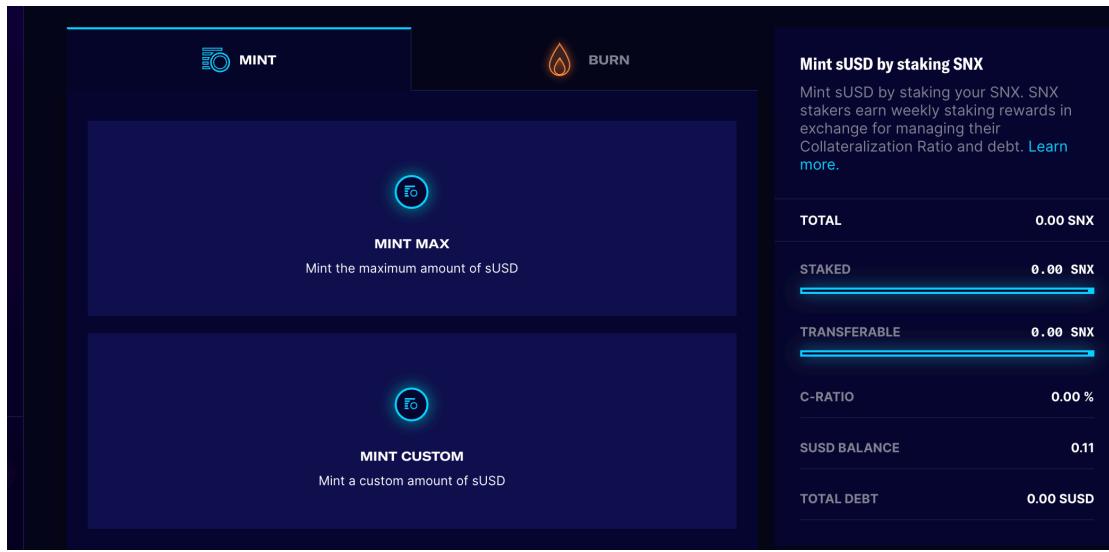
Part 2 合成资产的第一块乐高积木

区块链中的合成资产，本质就是将现实资本市场的多种产品的通过价格锚定，以链上token的形式创造出来，其只有价格波动的一致性，不具备其他如分红和享受股息的功能。

Synthetix创造合成资产的产品逻辑比较严谨。首先需要通过本币，也就是SNX的超额抵押生成SUSD，SUSD是Synthetix系统的稳定币，价格为一美金，然后再通过SUSD去购买多种合成资产。目前抵押的比率 (C-RATIO)是400%，这也就意味着，如果要创造价值100美金的SUSD，需要质押最少价值为400美金的SNX代币。超额抵押为整个系统提供了安全保障，虽然其丧失了一定的资金利用率，但是却在一定程度上保护了整个协议。

作为SNX的本币质押者，每周可以享受到两部分的收益，收益来自于本周交易的手续费分成（以SUSD现结），和SNX的额外奖励（以SNX结算，需要锁仓一年）。这两部分收益的年化率高达25%-45%且没有无常损失。

为了避免在价格暴跌时像MakerDAO等借贷协议的即刻清算，对整个协议造成系统性的金融风险，Synthetix的清算机制是可以在72小时内去使用本币进行补充抵押，使抵押率高于400%。这么做一方面保证了价格暴跌时协议的系统性金融安全，另一方面给用户足够的时间去购买SNX进行补仓，锁仓的SNX数量增多自然市场上的流通也就降低，通过这种方式来提升SNX的价格，从而推升整个C-RATIO。



同样的，作为清算者，可以获得10%的清算费用的激励来促使其进行清算的活动，清算只会利用被清算者的SNX代币去补齐C-RATIO至400%的差额，不会进行完全清算，所以被清算者也无需担忧自己的所有资产都被清算。

Synthetix协议拥有无限流动性，也不需要考虑滑点的问题。因为无限流动性，用户可以使SUSD来协议中购买任意数额的合成资产，部分合成资产的开放时间和现实金融市场保持一致，如股市在周末休市，则周末无法购买股票的合成资产。无限流动性也意味着没有滑点，无论多么大额的交易都可以无滑点的完成，不过每一步交易需要支付额外的手续费，手续费的定价根据资产的种类有所不同，一般是根据不同种类的合成资产从0.5%-2%不等。所以，虽然没有滑点但是每一笔购买需要付出的额外支出也并不低。这部分的手续费会分给每周质押SNX的用户，作为其收益的一部分。

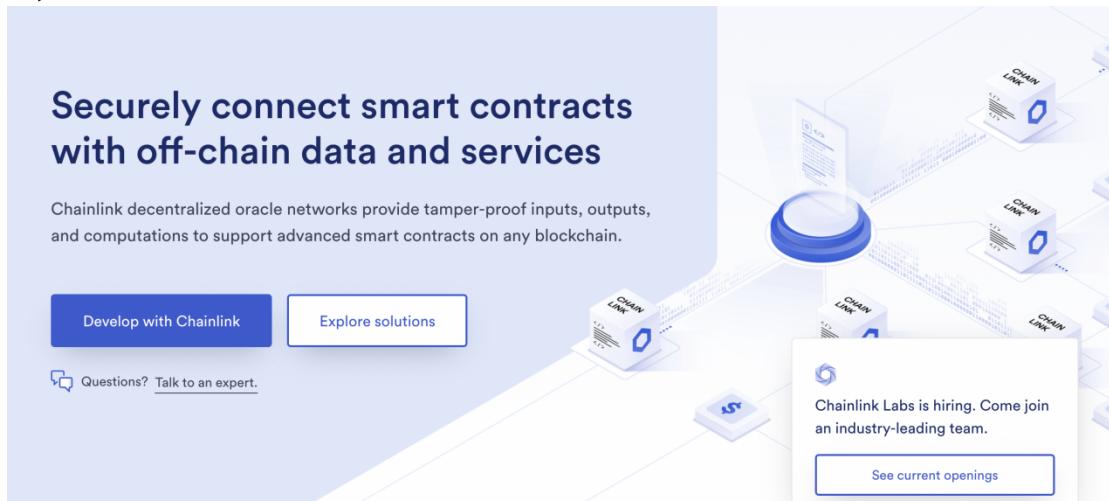
How will liquidation work practically?

- If an SNX staker's C-Ratio drops below 200%, then their wallet will be flagged as at-risk and subject to a two-week time delay. During this period, they can either add more SNX collateral or burn sUSD to increase their C-Ratio back to 600%.
- If, after the two week time delay period, the SNX staker's C-Ratio is still below the target C-Ratio of 600%, then their SNX can be liquidated.
(**Update — September 7, 2020:** As per [SCCP-25](#), the delay period has been changed to 3 days.)
- Anyone (e.g. Bob) can contribute to the liquidation of an under-collateralised staker (e.g. Alice). Bob calls the ``liquidateDelinquentAccount`` function, which burns his Synths, unlocks some of Alice's staked SNX, and sends this SNX to Bob. These amounts are determined by the liquidation penalty, which determines what kind of bonus SNX Bob receives for liquidating Alice.
- Alice can only be liquidated up to a C-Ratio of 600%.
- All rates and time periods are configurable and subject to change as per approved [SCCP's](#).

合成资产最重要的事情，就是要保证其价格与现实中资产的价格保持一致性。为了做到一致性，Synthetix用预言机+AMM进行了双重的保障。

首先，在链上每时每刻保持价格与现实资产价格保持一致性是一件非常困难的事情，因为链上会有报价延迟，这是ETH性能所导致的问题。在这里，Synthetix团队引入了Chainlink作为其报价专用的预言机，通过Chainlink的实时喂价将现实资产的价格回传到链上。这是一件非常难的事情，Chainlink团队在这方面是defi赛道的绝对权威。部分资产的价格可能在短时间内有大的波动，比如股票可能在两分钟内有很大的波动。

为了解决这个问题，部分股票的合成资产会有两分钟的保护期，在这两分钟内资产会被暂时冻结，如果确定没有巨大的波动再进行解冻，这保障了链上合成资产在生成时的数量稳定，不至于产生巨大的差价。



同样的，因为预言机的报价受限于整个以太坊网络的性能问题还不是那么的尽善尽美，所以，对于部分核心资产，Synthetix还利用了AMM机制进行了整个价格的锚定。在Uniswap上可以组SETH-ETH以及其他种类合成资产种类的池子，除了可以获得日常的交易费用奖励以外还可以获得SETH的流动性挖矿奖励。这对于锚定资产价格来说是一件非常重要的事情，因为除了有预言机进行喂价，套利者也会来扳平池子里的价格差，从而使得合成资产和现实资产的价格始终保持一致性。

类比其他合成资产协议，如Mirror，只通过AMM机制来确保合成资产的价格锚定，在池子深度不够大或者是价格极端下跌的时候都会存在着一定的风险。利用预言机+AMM的双重保障设置则可以减少这方面存在的风险，确保价格锚定在误差可以接受的范围之内。

Part 4 动态债务池的巧妙设计

当质押SNX换取SUSD之后，整个协议最巧妙的设计将展现在我们面前——动态债务池。

动态债务池的设计并不是Synthetix协议独有的，而是在Kain的第一个项目Havven中就有所设计并且部署完成的。

动态债务池是指用户和系统的负债是动态变化的，当用户通过本币SNX质押换取SUSD的时候就被认为在系统中产生了负债。当使用SUSD去购买任意的合成资产后，随着合成资产的价格涨跌，用户和系统的负债也会有相应的改变，此为动态债务的概念。以下的这个例子可以更好的帮助理解什么是动态债务池。

假设系统中只有甲乙二人，他们分别铸造了100 SUSD。

1.此时双方的债务均为100 SUSD,系统的总债务为200 SUSD

2.甲购买了SBTC而乙持有100 SUSD不进行任何操作

- 3.BTC的价格此时翻倍，此时甲的债务变为了200 sUSD，乙的债务还是100 sUSD
- 4.因为动态债务池中所有的债务需要系统中的所有人按比例分摊，于是此时甲的债务为150sUSD,乙的债务也为150 sUSD。
- 5.又因为此时甲手中的sBTC价值200 sUSD，所以甲在这笔交易中清空完债务还赚50 sUSD，而乙因为持有着sUSD还损失了50 sUSD

	甲债务	乙债务	总债务
铸造 100 sUSD	100 sUSD	100 sUSD	200 sUSD
甲全部用于购买 sBTC，乙不动	100 sUSD	100 sUSD	200 sUSD
BTC 价格翻倍 (债务分配前)	200 sUSD	100 sUSD	300 sUSD
BTC 价格翻倍 (债务分配后)	150 sUSD	150 sUSD	300 sUSD

(图: <https://www.chainnews.com/articles/894865830615.htm>)

在这里可以更详细的来理解一下动态债务池，对于抵押SNX换取sUSD的用户来说，用户获得了sUSD并可以进行投资合成资产，但是与此同时又承担了固定比例的负债，而固定比例的负债又需要在债务池中进行零和博弈，有可能可以赚到更多的资金，但是也有一定的概率会损失掉部分本金。不过每周质押SNX本币可以享受到APY25%-45%的质押奖励，可以进行对冲。

简而言之一句话：

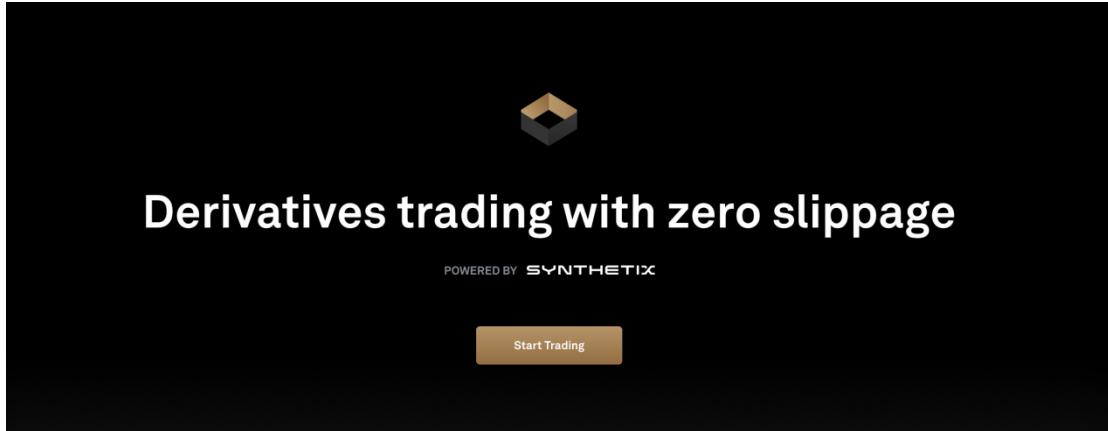
在系统中，持有sUSD就是做空其他人的投资能力，使用sUSD购买其他合成资产就是做多自己的投资能力，这是一个零和博弈模型。

动态债务池的设计让通过质押生成的sUSD拥有了多个任何使用场景，它促使每个人去购买合成资产进行投资的操作，因为一旦你不去投资，其他人通过投资赚了钱，那么受到损失的就是你。这是一个非常巧妙的博弈模型，既可以让用户之间互相博弈也可以使得用户享受到投资的收益，更促使用户自发性的进行投资操作，去做多自己的投资能力。对于第一次理解动态债务池的人来说可能有些复杂，但是动态债务池经过了2年多的时间考验已经证明了它是一个足够优秀的零和博弈模型。

Part 5 Synthetix出品，必属精品

Synthetix协议更像是一个“印钞机”，它将现实中的金融衍生品映射到链上来进行交易。那么基于他来进行开发的几个已经上线的优秀子项目则是为这些金融衍生品来提供充分的使用场景，从而推高整个Synthetix的交易量和市场占有率。

1.Kwenta

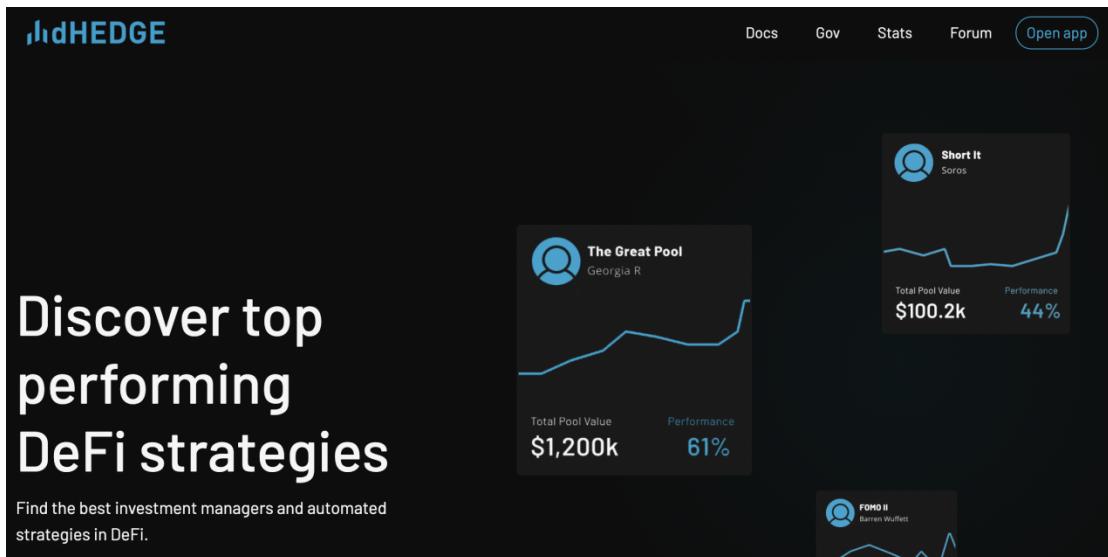


这是一个合成资产的交易所，可以交易任意的Synthetix协议中所支持的各类合成资产，并且有做空的机制。用户可以将自己购买各类合成资产在Kwenta上进行交易，也可以使用SUSD进行相关的做空，拥有多种的选项，它不仅仅是一个交易所，也是一个非常棒的金融工具。

得益于Synthetix，在Kwenta上进行相关的交易也是没有滑点和无限流动性的，但是同样的也需要考虑交易费用和预言机报价延迟的问题。Kwenta上还有做空功能，可以做空SBTC、SETH，并且可以自行设置资产的抵押率，这是一个非常好用的金融工具。

就目前来看，Kwenta只是一个普通的合成资产交易所，而且日活人数并不高。但是如果格局大一点，我们可以想象，未来Synthetix集成了多种的现实中的金融资产到链上，那么Kwenta就能变成一个“万物交易所”。所有链下的金融资产均可以被Synthetix协议映射到链上来并且通过Kwenta进行交易，它将不只是一个链上交易所甚至股票交易所那么简单，它可以交易任何的金融资产，成为真正的“万物交易所”。

2.Dhedge



这是一个链上的资管平台，每个人都可以发行自己的投资组合并且所有的历史业绩可以被每一个投资者看到。投资者的投资本金由智能合约托管，面额代币是SUSD，目前Dhedge上的所有投资品均为Synthetix提供。

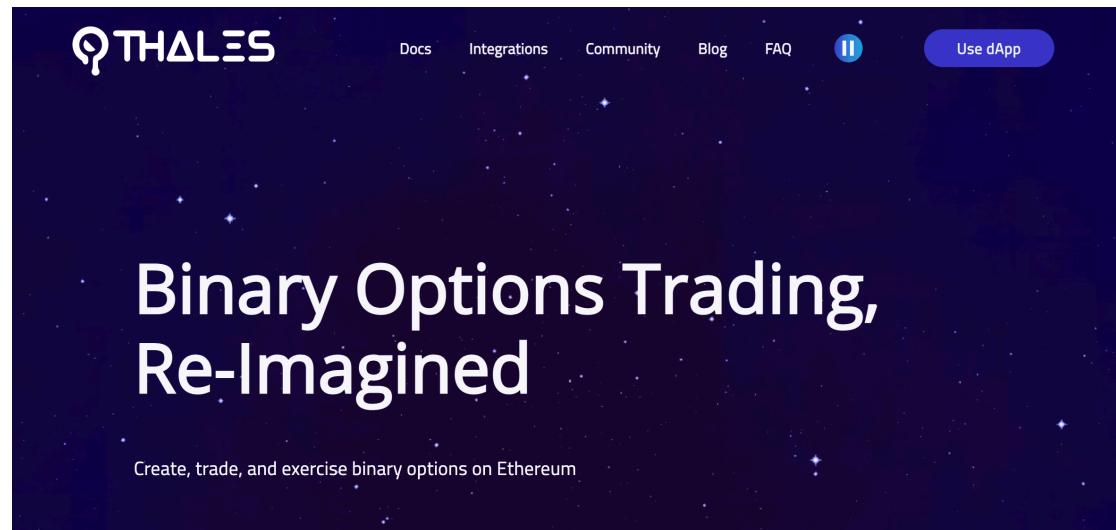
Dhedge解决了一个非常重要的问题，链上的投资组合的收益往往和BTC有着强关联性，BTC

涨的时候几乎所有的代币都在涨，反之亦然。Dhedge通过集成Synthetix上的各种现实中的资产，将现实中的投资品引入链上，解决了链上资管的一个最大的问题。目前Dhedge已经上线L2，将支持更多erc-20代币。合成资产是链上资管的一个底层支撑，没有合成资产，链上资产犹如鸡肋。

这个项目还真正的降低了资管的门槛，之前成为基金经理去管理基金需要有超高的门槛，名校毕业并且在大的金融机构取得非常不错的收益。但是在Dhedge中，任何人都可以自由的发行投资组合，不需要再要求其他的门槛，只要你的投资组合收益足够高，就会有人看到并且投资。这个项目的核心在于它利用了智能合约进行资金托管保证资金安全，所以可以无门槛的将投资组合的管理权限放心大胆的交给每一个人。

在没有抖音和快手之前，我们看到的明星都是一些大机构孵化出来的演员，有了这些自媒体平台之后，我们看到普通人也可以成为明星，被其他人喜欢，成为“网红”。同样的在资管赛道上，也是这样的一个道理。

3.Thales



这是一个二元期权项目，是一个非常好用的金融工具。它也是使用SUSD作为其整个协议的面额代币，购买任何的期权都需要使用SUSD进行下单购买。

二元期权又称固定收益期权，是一种通过预测标的资产 例如指数，商品 股票及外汇的价格走向来实现盈利的金融工具二元期权分为看涨和看跌两种。其交易原理也非常简单，假设某支股票的现价为30元。某投资者以该股票为标的判断其价格将上涨并购买了看涨期权。

到期后，若该股票的价格的确上涨，那么该投资者将获得固定数额的收益，反之则会损失固定数额的资金。进行二元期权交易，投资者只需要关注资产价格的变动方向，而不用判断价格变动的具体范围，所以二元期权又被称为是一种简单的金融工具。

在Thales上，我们可以购买Synthetix所支持的所有种类的合成资产的二元期权。

目前，Thales可以作为一种非常好用的工具来配合Kwenta使用。

例如：Bob是一个做多SETH的交易员，此时SETH的价格是2400美金，而他购买了100个SETH的头寸。而后在SETH跌到2200美金的时候进行了平仓。

他的损失以及操作如下图：

Base Scenario - Full downside realized				
	Trade Action	Quantity	Price	Account sUSD
Step 0	Flat			\$240,000
Step 1	Open sETH Long	100	\$2,400	\$240,000
Step 2	Close sETH Long	100	\$2,200	\$220,000
Result	Net sUSD Change			-\$20,000

(图: <https://thalesmarket.medium.com>)

此时他的损失为20000美金，请记住这个数字。

如果他使用Thales进行二元期权套保操作呢？

在以2400美金的价格购买了100个ETH头寸后，Bob又在Thales上购买了看跌的二元期权，假设每个二元期权的价格为0.3美金，此时每手（100个看跌期权）的最大回报为70美金。

此时将会有两种情况产生：

1. ETH价格上升，ETH多头将获得收益，总收益是多头获得的收益减去看跌二元期权的损失。
2. ETH价格下跌，ETH多头将亏损，总亏损是多头亏损的资金加上看跌二元期权的收益。

若此时Bob想从这笔交易中赚取两万美金，则他应该以对冲风险总价额（20000）/每手最大回报（70）进行计算，所以此时他需要购买285.71手的看跌二元期权。

所以他的操作以及最后的收益如下图

Binary Hedged Scenario				
	Trade Action	Quantity	Price	Account sUSD
Step 0	Flat			\$240,000
Step 1	Open sETH Long	100	\$2,400	\$240,000
Step 2	Buy ETH sSHORT w/\$2,400 strike	285.71	\$30	\$231,429
Step 3	Close sETH Long	100.00	\$2,200	\$211,429
Step 4	Redeem sSHORT position	285.71	\$70	\$231,429
Result	Net sUSD Change			-\$8,571

这也就意味着，如果以太坊价格下跌，使用Thales进行二元期权的套保操作，将比直接做多少损失11,428.57美金。

二元期权的溢价对整个金融市场产生了非常大的影响，而二元期权对于整个链上合成资产平台所造成的影响也是不言而喻的。

以上是目前Synthetix协议中的几个优质项目，可以看出每一个项目都有着其独特的创新和对于Defi巨大的影响。从“万物交易所”、“人人都是基金经理”再到最好用的“链上金融工具”可以说Synthetix协议的子项目不只是扩展了SUSD的应用场景更是将整个的Defi推到了一个

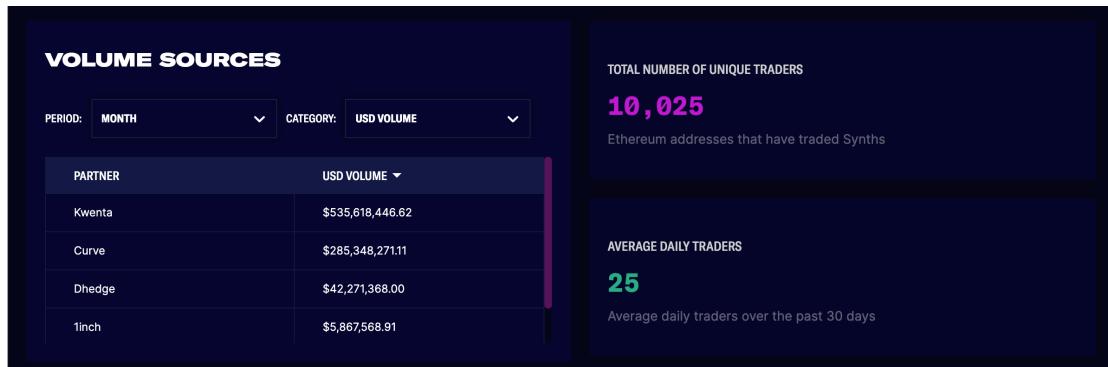
全新的高潮。正是这种传统金融老炮+区块链的最适合的Defi的团队，我们才能在Synthetix协议以及其生态上看到如此之多的优质项目。

Synthetix出品，必属精品

Part 6 市场反应代表一切，Synthetix仍需改变

Synthetix目前在合成资产赛道上是当之无愧的龙头，但是我们也要结合市场给出的真实反馈，看到目前阶段Synthetix协议一些仍需提升的地方。

首先就是Synthetix的动态债务池，毫无疑问的，这是一个非常巧妙的设计，而且通过多种机制的设置，最大程度上保证了整个系统的金融安全。但是我们也要站在用户的角度的来看待这个设计，对于没有任何金融背景的普通用户来说，理解Synthetix的动态债务池的难度实在太大，无论是硬啃产品文档还是通过已有的深度文章来进行阅读理解都有着很大的门槛。所以为了让用户能更快更容易的理解动态债务池这一巧妙的设计，Synthetix团队应该多举行相应的AMA以及录制教学视频，让用户可以以视频或者是会议分享的形式去更快的理解动态债务池，并且能提出自己的疑问，以帮助用户更好的全面了解Synthetix。社区对Synthetix来说比任何defi项目都更重要。



Synthetix的智能合约的复杂程度是我们已知的defi蓝筹项目中最复杂的，但是复杂并不意味着最优。在L1上，进行一笔Synthetix智能合约操作的gas远超在Uni、Sushi等交易所上的gas。这对于普通用户进行交易来说是成本极高的。用户购买了合成资产去kwenta上进行一笔交互的gas也是高的离谱，整个生态的合约复杂程度太高，每一笔操作需要执行的合约步骤太过复杂，这一点又在很大程度上隔绝了普通用户，实在不利于Synthetix面向大众发展。

还有一点是监管的问题，SEC曾在七月份就提到关于链上合成资产以及股票等也需受到监管等相关话题，作为合成资产的龙头项目Synthetix受到监管也是有着非常大的可能性的，在面对监管时如何做到合规是每一个加密项目都在思考的问题。虽然监管不至于致命，但是对项目的短期打击也是显而易见的。

美 SEC 主席：DeFi 项目可能会受到 SEC 的监管

8月20日 15:28

 链闻消息，美国证券交易委员会 (SEC) 主席 Gary Gensler 在接受华尔街日报采访时表示，DeFi 项目可能会受到 SEC 的监管。Gary Gensler 表示，DeFi 开发人员编写自动交易的软件，允许它在没有中央实体负责的情况下运行，无论项目声称有多么去中心化，但存在以有价值的代币或类似的激励措施奖励开发团队和赞助商等参与者的行为，应该受到美 SEC 监管，一些 DeFi 平台可以与受美 SEC 监管的 P2P 借贷平台相提并论。



 链闻此前报道，Gary Gensler 在发言中表示加密货币交易所、借贷平台、DeFi 平台、稳定币等可能均涉及证券法，需接受 SEC 监管。



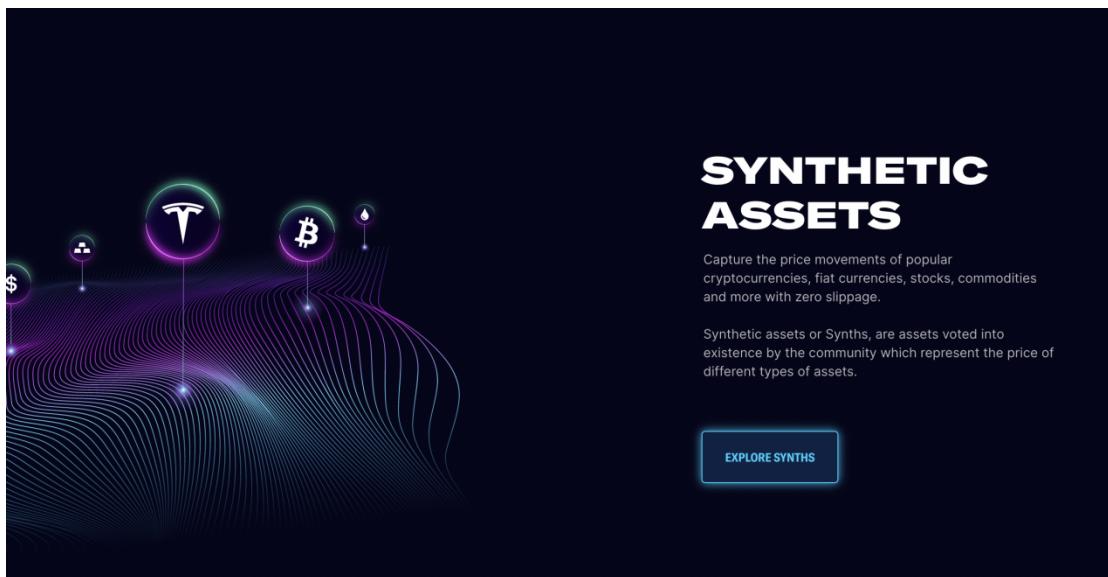
[来源链接](#)

最后一点也是一个老生常谈的问题，从今年夏初开始。很多人就在诟病snx的价格太低、交易太少、日活用户更是少的可怜，甚至一度被mir协议反超。这一切的原因都是因为被OP的部署卡了脖子。在七月底OP正式部署之后，我们看到有一部分人将自己的资产转移到了OP的L2网络上，而kwenta也及时部署了OP。但是一个月的时间过去了，我们发现目前在OP上进行的任何操作还是处于非常初级的阶段，可以购买并交易的资产种类非常之少，没有任何我们期望中的使用体验大幅提升和交易数据指数上升。基于这一点，Dhedge团队直接暂时放弃了在OP的部署转向Polygon。每个人都期待OP可以给Synthetix带来巨大的性能提升和用户体验的优化，但是就目前来看，OP做的确实非常差强人意。

Part 7 链接资本市场的乐高桥梁

Synthetix协议是链接资本市场的乐高桥梁，它将现实金融市场中的多种金融衍生品链接到了区块链上，让区块链的投资有了更多的选项。Synthetix协议是整个合成资产赛道的第一块乐高积木，它将链下的各类资产通过智能合约与链上资产实现了锚定并且成功的将其价格保持一致，这是一项非常了不起的创新！

Synthetix协议中的其他子项目更是利用了其所产出的合成资产，将现实金融市场的多种金融工具成功移到了链上。



在没有合成资产之前，链上的资金管理平台就是一个鸡肋般的存在。所有的加密货币几乎都是和BTC的涨跌成正相关，当BTC涨的时候，购买资管平台推出的加密货币投资组合很大概率上跑不赢持有单币的涨幅而当下跌的时候又会大概率跌破单币跌幅。所以，链上资管的核心问题在于创造更多不同类型的投资品而不能只是加密货币。Synthetix协议上可以投资美股、index、贵金属，这让很多无法投资美股的用户可以直接使用使用加密货币进行无审查的投资，这是一个巨大的进步！合成资产是链上资管的基石！

做空、做多配合二元期权进行套保也是传统金融市场常用的一种手段，当我们去仔细的了解并审视Synthetix协议所推出的这几款产品后，我们会发现其设计的精巧。传统金融市场的老炮们看到Synthetix协议将会非常兴奋，因为这是一个成功融合了区块链和传统金融工具并有所创新的产品。

Synthetix是合成资产当之无愧的龙头和鼻祖。超额抵押清算、动态债务池等都是Synthetix团队的首创，这在defi领域的创新不亚于Uni的恒定乘积做市商，甚至在某些程度上更超过他们。Synthetix的团队大部分人来自于传统的金融行业，他们对于传统金融有着充分的认识和了解，所以Synthetix以及其生态子项目都属于defi赛道的精品项目。和一般的defi蓝筹项目专注于链上资产的应用不同，Synthetix更注重将链下资产和链上资产做一个锚定，让链下的资产上链，从而给区块链的破圈给予最有力的支持。

但是Synthetix协议目前存在的问题也是显而易见的，产品设计复杂是一点，缺少用户认同及用户体验差也是另外一点。因为协议本身智能合约的复杂性导致了高昂的gas费，并且动态债务池等设计对于没有金融背景的普通用户实在难以理解，所以Synthetix协议需要社区的强力布道，应该从社区中寻找到一批人进行宣传讲解，以此来推动整个加密社区对于Synthetix协议的了解程度以及认同。

正如Kain所说的，能产生长久影响力的事物往往不被大部分人所了解。作为区块链合成资产的鼻祖以及链上资管的基础设施，Synthetix协议将会随着时间，被越来越多的优质项目方发掘，并且最终受益于每一个加密货币玩家，它将带领我们从区块链上链接传统资本市场。

毫无疑问的，Synthetix就是在Defi世界中将产生深远影响力的协议。