



Uniswap

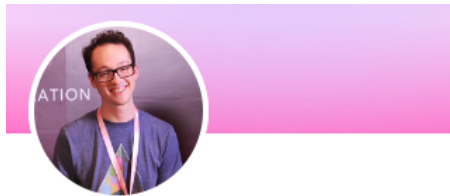
▼ 简介

Uniswap 是在一个自研发的**做市**，**ERC-20代币交换协议**，现在已经支持Ethereum，Polygon，Optimism，Arbitrum 4条链上交易。

- 为了方便用户与Uniswap协议的交互，Uniswap也开发了自己的**交互界面**；
- 为了实现完全的去中心化协议，Uniswap采用的也是**UNI token 持有投票管理机制**。

▼ 团队

▼ Founder & CEO: Hayden Adams



Hayden Adams (He/Him) · 3rd
Inventor of the Uniswap Protocol, CEO at
Uniswap Labs

- 2016年毕业于Stony Brook University，机械工程专业；
- 2014年完成哥伦比亚大学医学中心研究课题，主要负责数据处理用QDA方法；
- 2015年在Visa Wearable Inc做实习；
- 2016年加入Siemens作数据开发；
- 2017年着手创立Uniswap；
- 2018年Uniswap正式诞生，推出V1 AMM，至今已经到V3。

▼ COO：Mary-Catherine Lader



Mary-Catherine Lader · 3rd
Chief Operating Officer at Uniswap Labs

- Brown University历史专业，Harvard Law School法学博士，Harvard Business School MBA;

- 2008年进入高盛，任投资分析员，特殊需求组；
- 2014年成立hiWastson，公司主要做线上资产管理，包括保险，养老金，税等等；
- 2015年加入黑石，任COS对接全球的COO；
- 2017年在黑石开始出任MD和黑石数字资产的COO；
- 2019年在国会出任外交关系委员会至今；
- 2020年就任黑石全球Aladdin可持续部门MD；
- 2021年加入Uniswap作为COO至今。

▼ CLO：Marvin Ammori

- University of Michigan BA专业毕业，Harvard Law School JD毕业
- 2016年在Virgin Hyperloop one出任总法律顾问
- 2019年在HBO做第六季的咨询
- 2018年来到Protocol Labs做总法律顾问
- 2020年加入Uniswap作为CLO至今

▼ Director Finance：Justin Wong



Justin Wong · 3rd
Finance at Uniswap Labs

- 康奈尔大学BS专业毕业，Texas McCombs School of Business MBA；
- 2010年在Siemens Gamesa做金融结构；
- 2011年加入Vision Fund International做公司金融经理；
- 2016年在Virgin Hyperloop 做为公司理财和FP&A负责人；
- 2018年加入Flirtey出任VP；
- 2021年以金融负责人身份加入Uniswap至今。

▼ Head of Policy: B. Salman Banaei



B. Salman Banaei · 3rd
Head of Policy at Uniswap Labs

2002年毕业于University of Virginia BA，2007年从University of Denver - Sturm College of Law JD毕业，2007年同年在Colorado School of Mines 拿到经济学硕士；

2013年开始，在University of Colorado Denver Business School 作为讲师和课题顾问专家，主要教授大宗商品和衍生品法；

2018年，加入美国期货大宗商品交易会，作为市场风险顾问员；

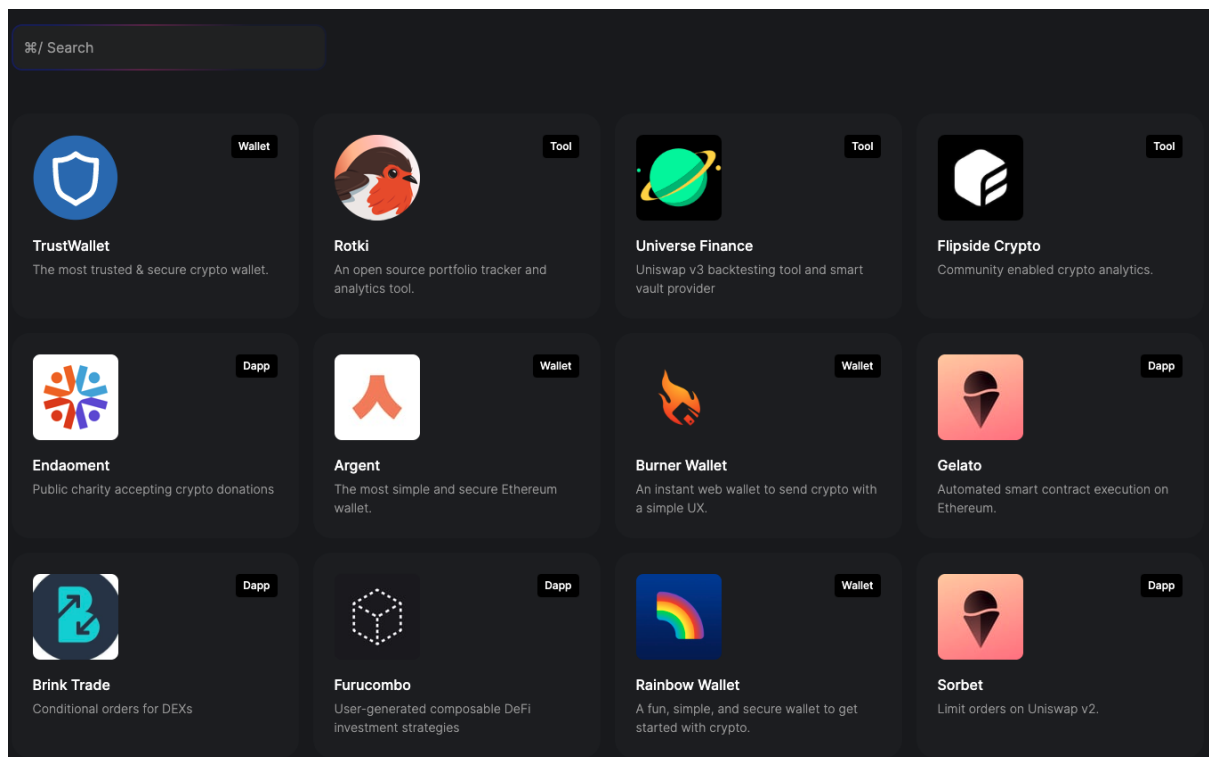
2019年，加入哥伦比亚区政府金融监管服务沙盒和创新委员会；

2021年就任Chainalysis Ins 公共政策主管；

2022年出任Uniswap政策主管。

▼ 生态

- 超过与超过**三百多**家机构合作共同创建一个DeFi的交易商生态环境, 其中包括市面上各大钱包公司, Dapp, 应用工具, 中介等等...



- 具体的各家信息在该网站浏览:

<https://uniswap.org/ecosystem>

▼ Timeline

- 2016年，Uniswap 诞生于 Vitalik Buterin 提出的一个去中心化交易所（DEX）的想法，该想法将采用具有某些独特特征的链上自动化做市商。
- 2017年，也就是一年后，Hayden Adams 开始着手将这个想法转化为功能性产品。
- 2018 年 11 月，在收到以太坊基金会的几笔赠款和 100,000 美元后，Uniswap 诞生，并推出 V1 AMM。
- 2019 年中旬，即推出六个月后，由 Paradigm 牵头的一轮融资完成，允许再增加两名员工。
- 2020 年 5 月，推出 V2，帮助 Uniswap 开疆扩土。
- 2021 年 5 月，正式推出 V3，支持更多主链的交易，也开始采用分级收费，即开始 0.01% fee 标准。

▼ 运作机制

Uniswap 促进了以太坊网络上的代币交易以及 Optimism、Arbitrum 和 Polygon 等扩展解决方案，该协议被认为是去中心化交易所（DEX）的先驱。

▼ 订单簿 VS AMM

- 大多数可公开访问的市场使用**中央限价订单簿**形式的交易，**买卖双方创建按价格水平组织的订单**，这些订单随着需求的变化而逐步完成。股票交易机制既是如此。
- Uniswap 协议采用不同的方法，使用自动做市商 (AMM)，有时也称为**恒定函数做市商**来代替订单簿。
- AMM 用**两种资产的流动性池**取代了**订单簿市场中的买卖订单**，这两种资产都是**相对估值**的。
 - 当一种资产与另一种资产进行交易时，两种资产的**相对价格会发生变化**，并确定两者的新市场价格。
 - 在这种动态中，**买方或卖方直接与池进行交易**，而不是与其他方留下的特定订单进行交易。

▼ 无许可系统（Permissionless Systems）

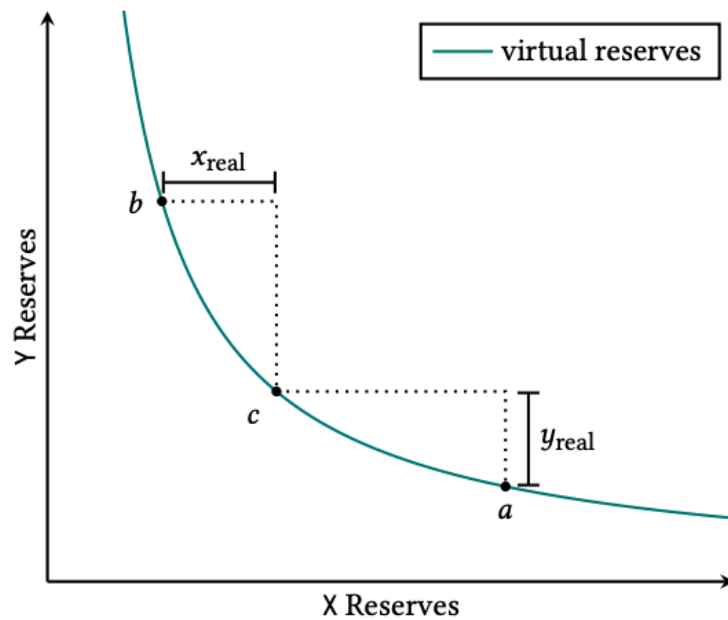
- 无许可设计意味着该**协议**的服务**完全开放供公众使用**，无法选择性地限制谁可以或不能使用它们。
- 任何人都可以随意**交换、提供流动性或创建新市场**。这与传统的金融服务背道而驰，传统的金融服务通常会根据地理、财富状况和年龄来限制访问。
- 该协议也是不可变的，即不可升级。
- 任何一方都**不能以任何方式暂停合约、反向交易执行或以其他方式改变协议的行为**。
- Uniswap Governance 有权（但没有义务）**将任何池的一定比例的交换费用转移到指定的地址**。但是，所有参与者都事先知道此功能，并且为了防止滥用，该**百分比被限制在 10% 到 25% 之间**

▼ V3 的新功能

V3 中因其**集中流动性和交错交易费用的特性而得到普及**。此后，该行业的许多其他 DEX 都实施了**恒定的产品定价曲线**。集中流动性模型和费用等级在 DEX 应用程序中继续保持相对独特。

▼ 集中流动性

提供流动性提供者 (LP)通过“限制”它来**集中流动性的能力在任意价格范围内**。这提高了资本效率，并允许LP接近他们的首选储备曲线，同时仍然有效地汇总其余部分。

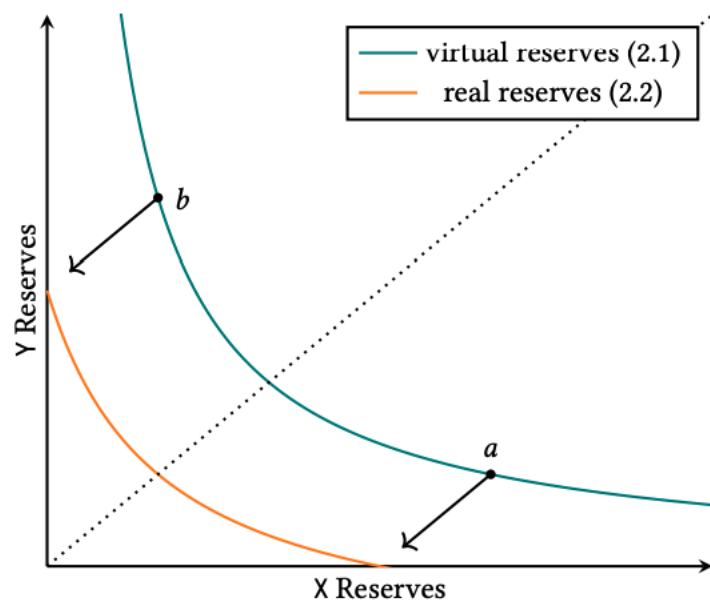


V2里面的互换双方储备X与Y的关系为：

$$x \cdot y = k$$

- 但是这里的**资金储备上下限为：(0, ∞)**；这样子就无法完整利用全部储备资产。
- 上图描述了一个位置的这种关系范围 $[p_a, p_b]$ 和当前价格 $p_c \in [p_a, p_b]$ 。 x_{real} 和 y_{real} 实表示该头寸的实际储备。
- 提供的流动性数量也就是LP的个数可以通过价值来衡量 L ，**等于 \sqrt{k}** 。

$$(x + \frac{L}{\sqrt{p_b}})(y + L\sqrt{p_a}) = L^2$$



- LP可以自由创建尽可能多的头寸，每个都有自己的价格范围。
- 这样，LP可以得到**价格空间上任何期望的流动性分布**（见下图举几个例子）。
- 这种机制让**市场决定流动性应该分配到哪里**。

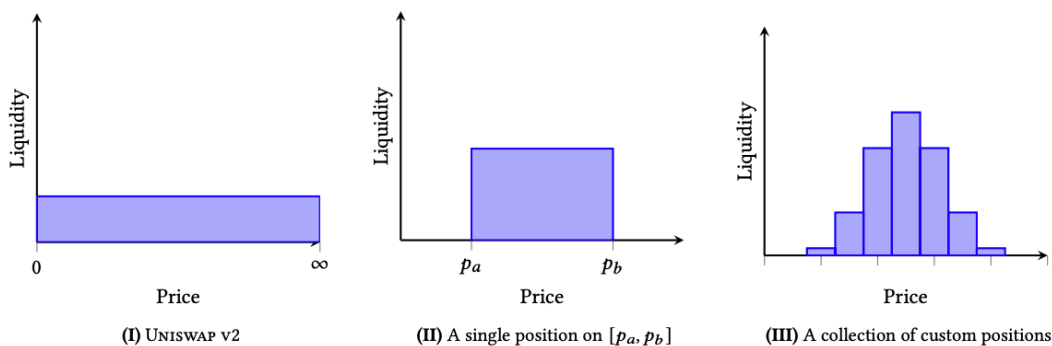


Figure 3: Example Liquidity Distributions

▼ 灵活的费用

- 费用**不再锁定在 0.30%**。
- 最初支持的**费用等级为 0.05%、0.30% 和 1%**。UNI 治理能够为该集合添加额外的价值。

▼ 协议费用治理

UNI 治理具有更大的灵活性设定协议收取的费用比例。

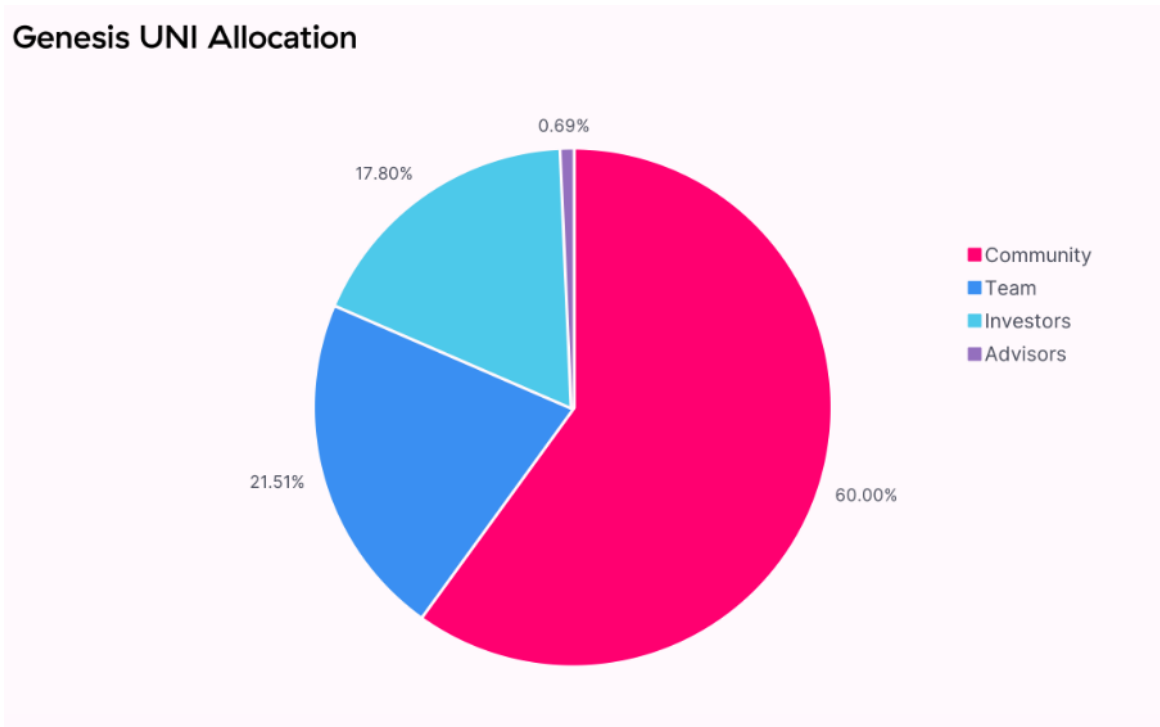
▼ 改进的价格 Oracle

Uniswap v3 为用户提供了一种方式查询最近的价格累加器值，从而避免需要在 TWAP 周期的确切开始和结束时检查累加器值测量。

▼ UNI 代币

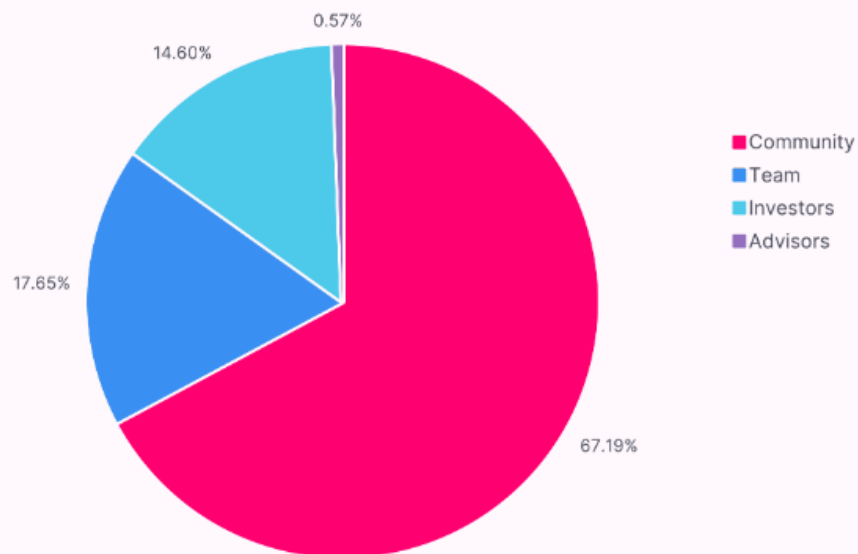
▼ UNI初始发放分配情况

- 在初创期总铸造量 10 亿个 UNI，并将在 4 年内变得可用。最初的四年分配如下：
- 60.00% 给 Uniswap 社区成员: 600,000,000 UNI
- 21.266% 给团队成员和未来员工 4 年归属: 212,660,000 UNI
- 18.044% 给 4 年归属的投资者: 180,440,000 UNI
- 0.69% 给 4 年归属的顾问: 6,900,000 UNI



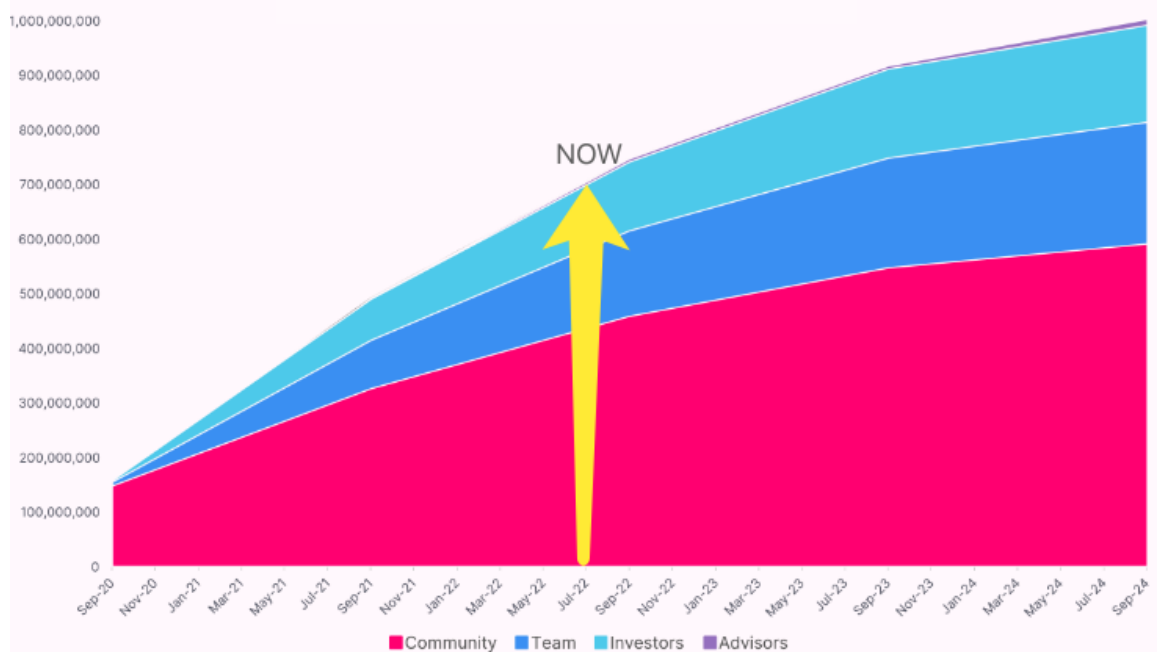
- 每年 2% 的永久通货膨胀率将在 4 年后开始，以确保以被动 UNI 持有者为代价继续参与和贡献 Uniswap。

+10 Year Inflation UNI Allocation



▼ UNI的4年解放计划情况

UNI 4 Year Release Schedule



Year	Community Treasury	Distribution%
------	--------------------	---------------

Year	Community Treasury	Distribution%
Year 1	172,000,000 UNI	40%
Year 2	129,000,000 UNI	30%
Year 3	86,000,000 UNI	20%
Year 4	43,000,000 UNI	10%

- 现在已经释放到第二年的中甸，所以后面**两年半还需要释放45%左右的UNI**，大约在**193.5个Million**左右，这造成大约**3.6%的通胀**在未来的UNI池里。

▼ UNI代币用例

1. 流动性区块奖励

- 第一期流动性区块奖励于2020年9月18日持续到了2020年11月17日，主要针对四个流动性Pool进行流动性区块奖励（ETH/USDT,ETH/USDC,ETH/DAI,ETH/WBTC），有5,000,000 UNI按照流动性比例分配给LP：每个流动性Pool每天激励83,333个UNI，每个流动性Pool平均每个区块奖励13.5个UNI(14秒出一个块)，并且这些 UNI 将不会被锁定。
- 目前流动性区块奖励已经停止，未来可能会重新推出流动性区块激励计划。

2. 项目治理

- UNI 最核心的功能还是治理，Uniswap 团队将不会直接参与治理，而是由投票的方式来进行治理上的决策，持有**超过 UNI 总供应量1%以上的持有人将有资格提交治理提案，需要UNI总供应量4%的“是”投票才可以达到法定人数，投票期共有7天**，执行时将会有2天的时间锁延迟，UNI持有者可以不仅可以参与Uniswap的治理，同时也可以共同管理UNI社区金库、协议费用开关、uniswap.eth ENS 名称以及 Uniswap 默认列表(tokens.uniswap.eth)。
- **找一下Uni的提案以及进展**
- 从 UNI 的应用场景来看，目前 UNI 唯一的作用仅仅是治理，没有其他场景可以消耗或使用 UNI。

▼ 流动性挖矿

- 初始流动性挖矿计划将于 UTC(协调世界时) 时间 2020 年 9 月 18 日凌晨 12:00 上线。
- 初始程序将运行到 2020 年 11 月 17 日凌晨 12:00 UTC，并针对 **Uniswap v2 上的以下四个池**：
 - 以太币/USDT
 - 以太币/USDC
 - 以太币/代币
 - ETH/WBTC
- 5,000,000 UNI 将按流动性比例分配给 LP，大致相当于：
 - 每个池每天 83,333 UNI
 - 每个池每个块 13.5 UNI（14 秒块时间）
- 这些 UNI 不受归属或锁定。

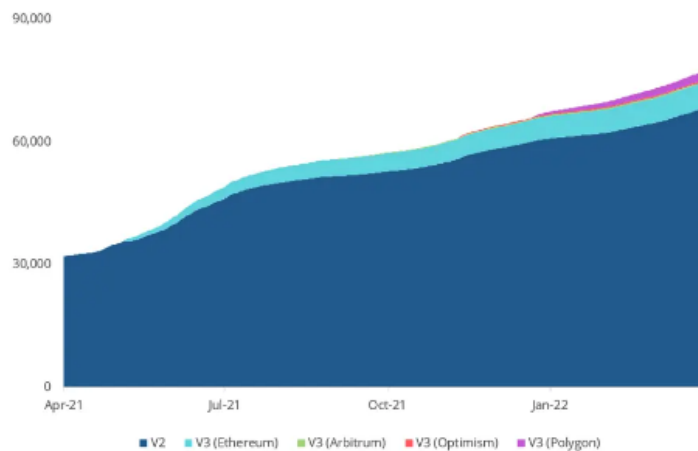
▼ 2022 Q1 Uniswap的宏观分析

- 由于从 2021 年第四季度开始对加密货币和 NFT 的兴趣激增，**总交易量以及相应的 LP fees 在 2022 年第一季度有所下降。**
- 在更新了 Polygon 的权益证明 (PoS) 之后，**Polygon 上的 Uniswap 实现了有机增长**，并成为**交易量领先的 V3 非以太坊平台**，DEX 锁定的总价值 (TVL) 的一小部分上迅速超过了 Polygon 上其他著名的 DEX，例如 SushiSwap、QuickSwap、Balancer。
- 下一季度的**额外流动性挖矿激励措施**应继续帮助推动增长。
- 社区正在探索进一步扩展到 Celo 和 Gnosis 链的领域。
- Uniswap **赠款计划**在**第 6 轮中发出了其历史上最大的赠款浪潮**，其中包括从 2021 年底开始的各种赠款提案。

▼ Uniswap Q1 的市场交易总量

Uniswap Q1 2022 Total Trading Markets

All of the non-Ethereum networks grew at a faster quarter-over-quarter rate than Ethereum as users shifted to scaling solutions



Market	Liquidity Pairs	QoQ % Change
V2	68,348	12.6%
V3 (Ethereum)	6,331	15.7%
V3 (Arbitrum)	366	36.6%
V3 (Optimism)	316	26.4%
V3 (Polygon)	2,143	287.5%

Data as of: Mar. 31, 2022.

Source: Messari, Dune Analytics @messari, Arbitrum One Subgraph @ianlapham

Note: Due to the Regensis update, only data from Nov. 11 onward is included in V3 Optimism metrics

- 从以太坊上的 V2 到 Uniswap 的每个非以太坊网络，总交易市场也从**上一季度继续攀升。**
- **V2 继续占整个可用市场的绝大部分。** Ethereum 和 Polygon 上的 V3 占活跃市场的 11%，而 Optimism 和 Arbitrum 仍然可以忽略不计。
- 与市场流动性一样，Polygon 在第一季度增长最快，比**上一季度增长了近 300%**。鉴于所有数据，很明显 Uniswap 已经在 Polygon 上已经获得了突破性的扩张发展。

Macro Metrics – Volume

(\$ in millions)

	2020 Q4	2021 Q1	2021 Q2	2021 Q3	2021 Q4	2022 Q1
Key Performance Indicators						
Volume						
Uniswap V2	\$33,829.5	\$91,847.4	\$110,315.8	\$40,474.2	\$58,660.2	\$27,282.7
% Growth	\$0.4	171.5%	20.1%	(63.3%)	44.9%	(53.5%)
Uniswap V3 (Ethereum)	-	-	\$58,936.39	\$107,332.2	\$174,000.9	\$150,991.9
% Growth	-	-	-	82.1%	62.1%	(13.2%)
Uniswap V3 (Optimism)	-	-	-	-	\$559.3	\$671.3
% Growth	-	-	-	-	-	20.0%
Uniswap V3 (Arbitrum)	-	-	-	-	\$4,677.1	\$3,264.4
% Growth	-	-	-	-	-	(30.2%)
Uniswap V3 (Polygon)	-	-	-	-	\$453.7	\$6,659.0
% Growth	-	-	-	-	-	1367.6%
Total Volume	\$33,829.5	\$91,847.4	\$169,252.2	\$147,806.4	\$238,351.3	\$188,869.2
% Growth	-	171.5%	84.3%	(12.7%)	61.3%	(20.8%)

Data as of: Mar. 31, 2022
Source: Messari, Dune Analytics @messari, Arbitrum One Subgraph @ianlapham

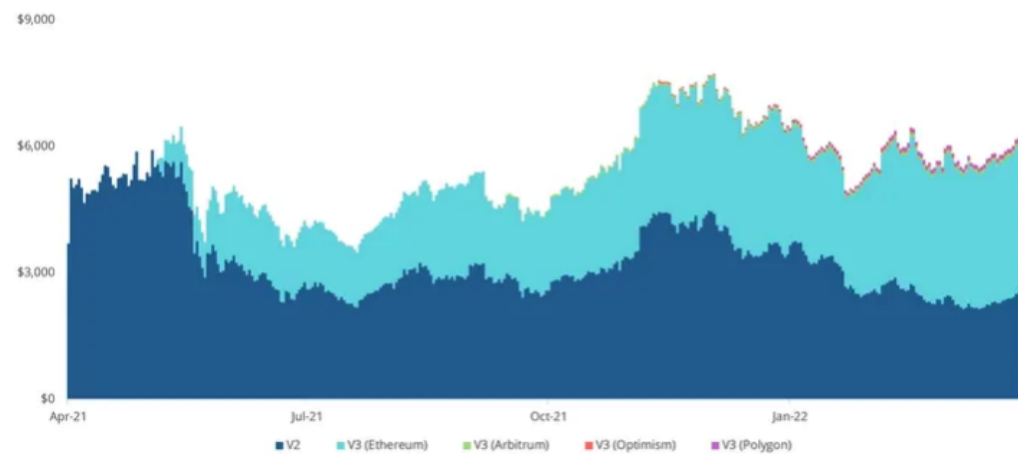
Note: Due to the Regenesys update, only data from Nov. 11 onward is included in V3 Optimism metrics

▼ 市场流动性分析

- 整体来看，2022 年第一季度 Uniswap 交易量比上一季度下降 **53.5%**。
- 这与全球加密市场相对应，该市场在 2021 年第四季度达到 **3 万亿美元** 的峰值市值，此后又回落至 **20 亿美元**。
- 当代币价格上涨时，交易量通常会随着零售发明者的兴趣增加而增加；当代币价格下跌时，散户投资者对加密货币失去兴趣。与 2021 年第四季度的 NFT 复苏和 BTC 和 ETH 的历史新高不同的是，**2022 年第一季度的交易活动更加平静。**

Uniswap Q1 2022 Daily Market Liquidity

Although Polygon was the last network to launch, it has quickly surpassed the others to achieve the highest liquidity



Data as of: Mar. 31, 2022
Source: Messari, Dune Analytics @messari, Arbitrum One Subgraph @ianlapham

Note: Due to the Regenesys update, only data from Nov. 11 onward is included in V3 Optimism metrics

- 整体市场流动性在 2022 年第一季度有所下降，但**程度低于交易量**。
- **V2** 是唯一一个在本季度出现流动性下降的网络，**下降了 25.7%**，而所有其他网络都出现了小规模的名义增长。由于 V2 包含更多的长尾代币对儿，V2 流动性的下降确实与零售交易量的下降相吻合。

Macro Metrics (cont'd) – Liquidity

(\$ in millions)

	2020 Q4	2021 Q1	2021 Q2	2021 Q3	2021 Q4	2022 Q1
Key Performance Indicators						
Liquidity						
Uniswap V2	\$1,605.2	\$3,576.7	\$2,662.9	\$2,477.6	\$3,443.0	\$2,559.2
% Growth	(\$0.3)	122.8%	(25.5%)	(7.0%)	39.0%	(25.7%)
Uniswap V3 (Ethereum)	-	-	\$1,455.94	\$1,843.6	\$2,944.0	\$3,506.0
% Growth	-	-	-	26.6%	59.7%	19.1%
Uniswap V3 (Optimism)	-	-	-	-	\$35.72	\$40.9
% Growth	-	-	-	-	-	14.6%
Uniswap V3 (Arbitrum)	-	-	-	\$37.35	\$54.6	\$94.4
% Growth	-	-	-	-	46.2%	72.9%
Uniswap V3 (Polygon)	-	-	-	-	\$40.21	\$73.1
% Growth	-	-	-	-	-	81.7%
Total Liquidity	\$1,605.2	\$3,576.7	\$4,118.8	\$4,358.5	\$6,517.5	\$6,273.7
% Growth		122.8%	15.2%	5.8%	49.5%	(3.7%)

Data as of: Mar. 31, 2022
Source: Messari, Dune Analytics @messari, Arbitrum One Subgraph @lanlapham

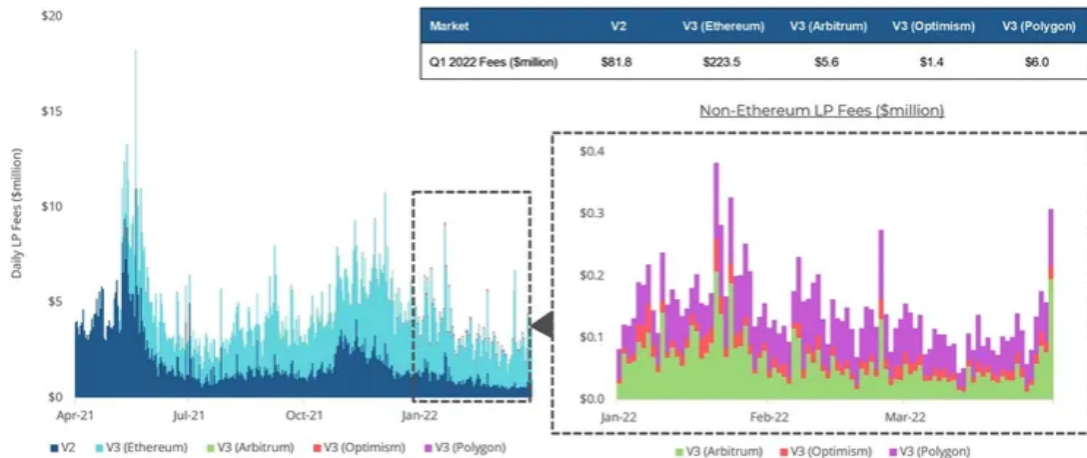
Note: Due to the Regenesys update, only data from Nov. 11 onward is included in V3 Optimism metrics

- 市场流动性在 Uniswap 的**扩容解决方案**中表现非常突出，尤其是 Polygon。
 - Polygon 上涨了近 81.7%
 - Arbitrum 上涨了近 72.9%
 - Optimism 上涨了近 14.7%

▼ LP fees 变化分析

Uniswap Q1 2022 Daily Liquidity Provider (LP) Fees

Arbitrum daily LP fees rival the daily fees generated from Polygon even though the former generates significantly lower trading volume



Data as of: Mar. 31, 2022
Source: Messari, Dune Analytics @messari, Arbitrum One Subgraph @lanlapham

Note: Due to the Regenesys update, only data from Nov. 11 onward is included in V3 Optimism metrics

- 在 2021 年**第四季度**上涨 **54.0%** 之后，2022 年**第一季度**每日 LP 费用下降了 **36.2%**，导致最终季度末数字与 2021 年第三季度末相似。
- 由于 NFT 的主流普及和历史新高，第四季度的数据就相对波动很大在比特币和以太坊。

Macro Metrics (cont'd) – Liquidity Provider Fees

(\$ in millions)

	2020 Q4	2021 Q1	2021 Q2	2021 Q3	2021 Q4	2022 Q1
Key Performance Indicators						
Liquidity Provider Fees						
Uniswap V2	\$101.5	\$275.5	\$330.9	\$121.4	\$176.0	\$81.8
% Growth	\$0.4	171.5%	20.1%	(63.3%)	44.9%	(53.5%)
Uniswap V3 (Ethereum)	-	-	\$153.72	\$202.4	\$315.7	\$223.5
% Growth	-	-	-	31.7%	55.9%	(29.2%)
Uniswap V3 (Optimism)	-	-	-	-	\$1.0	\$1.4
% Growth	-	-	-	-	-	43.0%
Uniswap V3 (Arbitrum)	-	-	-	\$2.3	\$5.6	\$5.6
% Growth	-	-	-	-	144.2%	0.1%
Uniswap V3 (Polygon)	-	-	-	-	\$0.4	\$6.0
% Growth	-	-	-	-	-	1492.2%
Total Liquidity Provider Fees	\$101.5	\$275.5	\$484.7	\$326.2	\$498.6	\$318.3
% Growth	-	171.5%	75.9%	(32.7%)	52.9%	(36.2%)

Data as of: Mar. 31, 2022
Source: Messari, Dune Analytics @messari, Arbitrum One Subgraph @ianlapham

Note: Due to the Regensis update, only data from Nov. 11 onward is included in V3 Optimism metrics

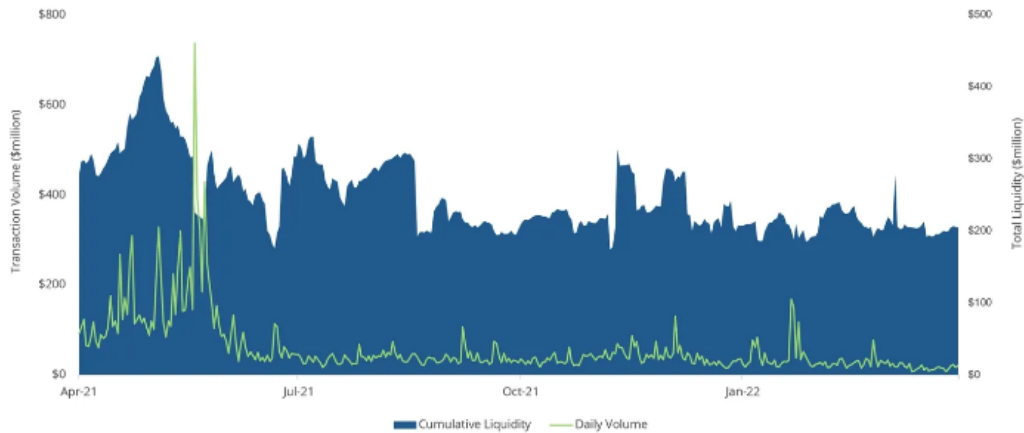
- 在非以太坊方面，Arbitrum 为 Polygon 带来了一场激烈的竞争，而 Optimism 则落后了。该数据表明，**Polygon 看到更多蓝筹代币对交易（因此费用较低）**，而流行的 Arbitrum 对交易费用较高。

▼ Top 3 Pairs on V2 Markets

▼ USDC/wETH

USDC /wETH Trading Volume

USDC/wETH trading dropped significantly after the launch of V3 but continue to account for large V2 volume due to sheer market size



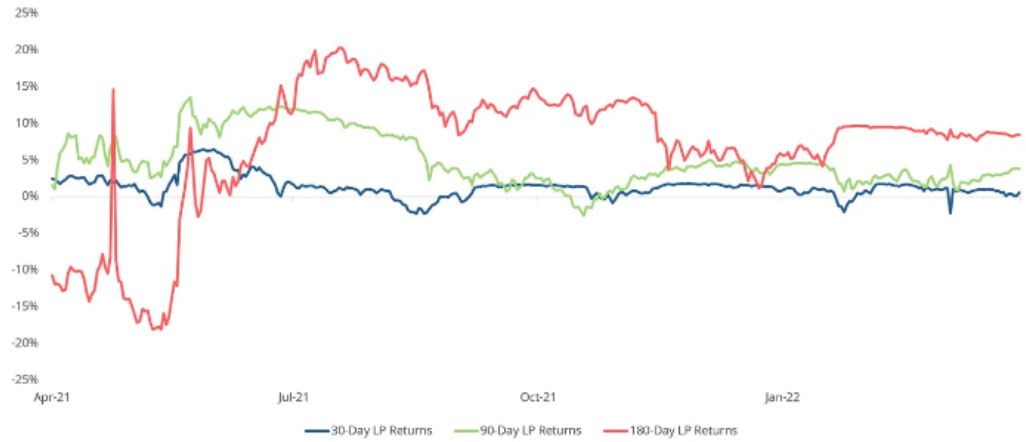
Data as of: Mar. 31, 2022
Source: Messari, Dune Analytics @messari

- USDC/wETH 数据显示，**V3 上线后交易量持续下降**；
- 最近一个季度的 **V2 交易量仅占总交易量的 3.2%**，仅为 2021 年第二季度 V2 交易量的十分之一；
- 2022 年第一季度 V2 池的交易总额为 **27 亿美元**，比上一季度下降 **24.5%**；

- V3 的资本效率使得 V2 上的 USDC/WETH 交易活动可能会继续下降，并让位于 V3 对应的交易量进一步增加。

USDC/WETH LP Yields Over Rolling Timelines

For the majority of the time, choosing to LP in the USDC/WETH V2 pool over a 30-, 60-, or 180-day time frame is a profitable endeavor



Data as of: Mar. 31, 2022
Source: Messari, Dune Analytics @messari

Note: LP profit is calculated as fees earned less losses caused by impermanent loss

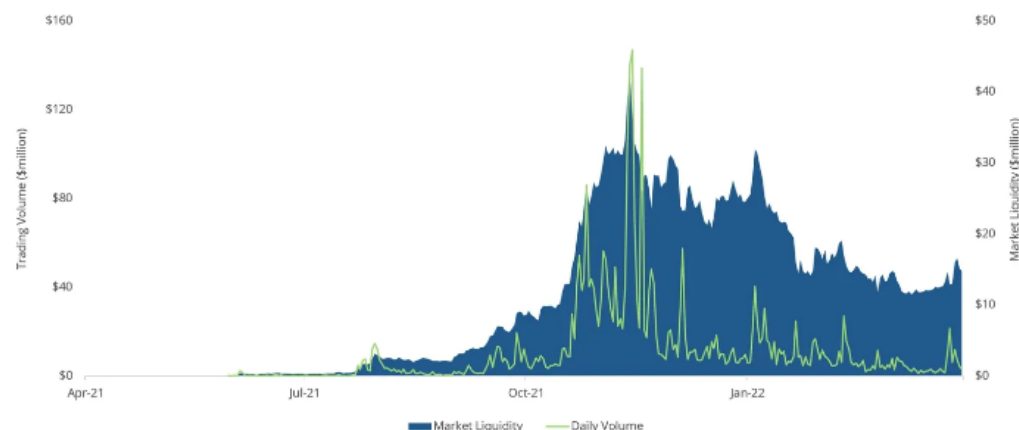
- 上图代表了跟踪 LP 损益的方法：
- 评估了三种情景以比较向该池提供流动性的盈利能力：
 - 30天，LP的收益区间在-1%到5%左右
 - 90天，LP的收益维持在-2% 到最高15%左右
 - 180天，LP的21年4月到7月波动最大，-20%到20%之间；之后逐渐从20%下降到10%左右趋于平稳化。

▼ SAITAMA/WETH

SAITAMA /WETH Trading Volume



Though the SAITAMA/WETH V2 pool did not do as much trading volume as in Q4, it still saw \$740 million in volume in Q1 2022



Data as of: Mar. 31, 2022
Source: Messari, Dune Analytics @messari

- SAITAMA/WETH 不仅是 2021 年**第四季度表现最好**的市场，而且在 2022 年第一季度继续如此，相较于其他品种，**SAITAMA的下跌幅度相对小一些**。
- 该资产对的整体**交易量**确实比上一季度下降了 **67.6%**。在**第三季度增长 2,500%+** 和**第四季度增长 700%+** 之后，前几个季度的交易量增长无法持续。
- 这凸显了**加密市场零售交易的更广泛趋势**：2021 年下半年，尤其是 2021 年第四季度，对于 memecoins 和一般市场来说非常强劲，而 **2022 年第一季度则经历了回调**。
- SAITAMA/WETH 的**市场流动性**较上一季度下降了近 **40%**。然而，这种下降仍然小于交易量的下降。这一切都发生在 SAITAMA 的价格在本季度下跌超过 75% 的时候。将资金保留在池中的 LP 可能出于多种原因这样做，包括高额费用或忘记平仓做市头寸的可能性。

SAITAMA/WETH LP Yields Over Rolling Timelines



Providing liquidity to the SAITAMA/WETH historically has not been positive but has turned so in recent quarters



Data as of: Mar. 31, 2022
Source: Messari, Dune Analytics @messari

Note: LP profit is calculated as fees earned less losses caused by impermanent loss

- 大部分正回报出现在 2021 年第四季度或之后，当时交易量开始回升。

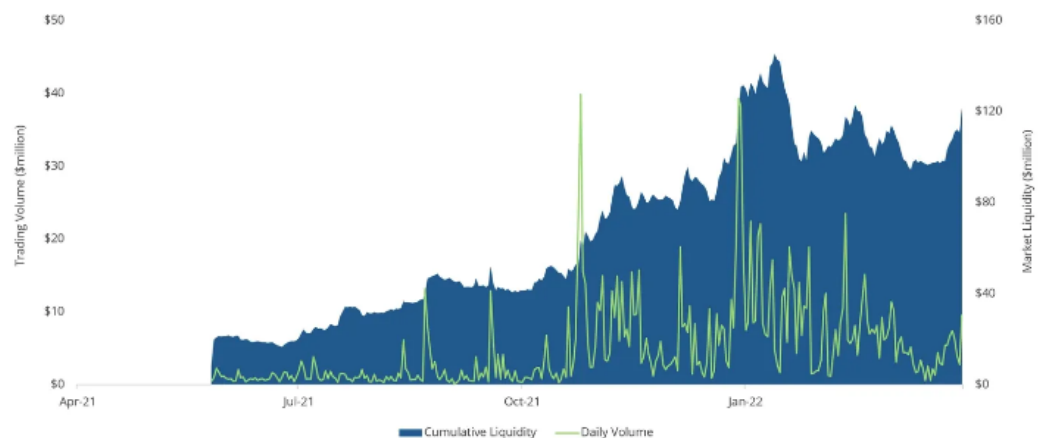
- 30天的合约相比较之下从-40%左右，逐渐回到0线上方5%水平左右；
- 90天的合约，**大约回升 60%-70%左右**；
- 180天的合约从-40%也逐渐上涨回到40%的水平，有**将近80%的收益水平**。

▼ FXS/FRAX

- 在最终版的V2 池中，两个代币 FXS 和 FRAX 都是 **Frax 协议**使用的代币，这是一种基于**混合铸币税模型的算法稳定币协议**。
 - FRAX 是与美元挂钩的**实际稳定币**；
 - FXS 是用作 FRAX 的部分抵押品的**治理和价值捕获代币**。

FXS/FRAX Trading Volume

The FXS/FRAX pool has been around for less than a year but saw a surge in trading volume behind a few major Q1 catalysts



Data as of: Mar. 31, 2022
Source: Messari, Dune Analytics @messari

- 增量的两个原因：
 - Frax 有一个 **FXS 的回购计划 (Frax1559)** 用于处理超额抵押品。
 - 当协议的稳定币抵押品获得收益时，就会发生这种情况，导致总抵押品增加超过所需的抵押品比率。
 - Frax 使用额外赚取的资金来铸造新的 FRAX 代币并回购优秀的 FXS 代币。
 - 只要 FRAX **成功与美元挂钩**，就应该**相对稳定**。它在本季度成为交易量前三的货币对反映了这种稳定性，而其他波动性较大的资金池则交易量下降；
 - 在 2021 年第四季度**增长 243.1%** 之后，最近一个季度第一季度的交易活动**增长了 6.9%**。
 - 另一个增加交易量的因素是**空投悬而未决**。空投用于即将到来的 FPI 代币。2 月 20 日，对质押 FXS 代币或 FXS/FRAX 池的 LP 的人进行了 FXS 的snapshot。
 - 有空投资格的人可能通过交易 FXS 代币或为**流动资金池**做出贡献来促进市场活动。

FXS/FRAX LP Yields Over Rolling Timelines



Those who chose to provide liquidity into the FXS/FRAX V2 pool generally lost money over the last year across all time frames



Data as of: Mar. 31, 2022
Source: Messari, Dune Analytics @messari

Note: LP profit is calculated as fees earned less losses caused by impermanent loss

- 对于 LP，FXS/FRAX 池的结果好坏参半。在实施 FXS1559 之前，交易费用并不高，而代币的价格波动很大。
- 这种组合导致所有三个滚动时间范围内的重大损失。回购计划启动后，交易量大幅回升。尽管 FXS 价格波动并没有消失，但 LP 赚取的额外交易费用开始抵消无常损失，使 LP 总费用回正。

▼ Top 3 Pairs on V3 Markets

最活跃的 V3 市场是 USDC/WETH、USDC/USDT 和 WBTC/WETH 市场，它们贡献了 V3 交易量的 **61.0%**。每个市场占据了加密生态系统的不同部分：

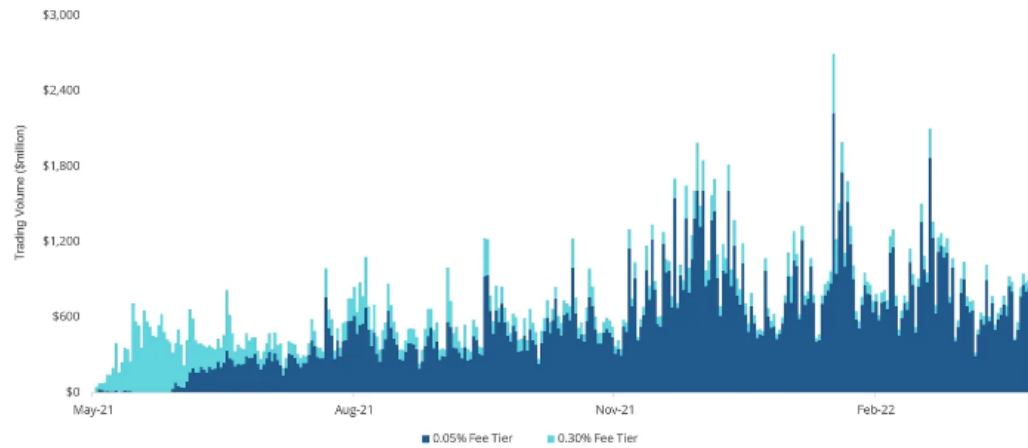
- 1) ETH 活动，智能合约网络的基石；
- 2) 稳定币市场；
- 3) 两个最大的加密资产之间的关系。

▼ USDC/WETH

USDC/WETH V3 Daily Transaction Volume



Daily volume in the market is prone to volatility, simultaneously hitting a high of \$2.7 billion and a low of \$315.7 million this quarter



Data as of: Mar. 31, 2022

Source: Messari, Dune Analytics @messari, Arbitrum One Subgraph @ianlapham

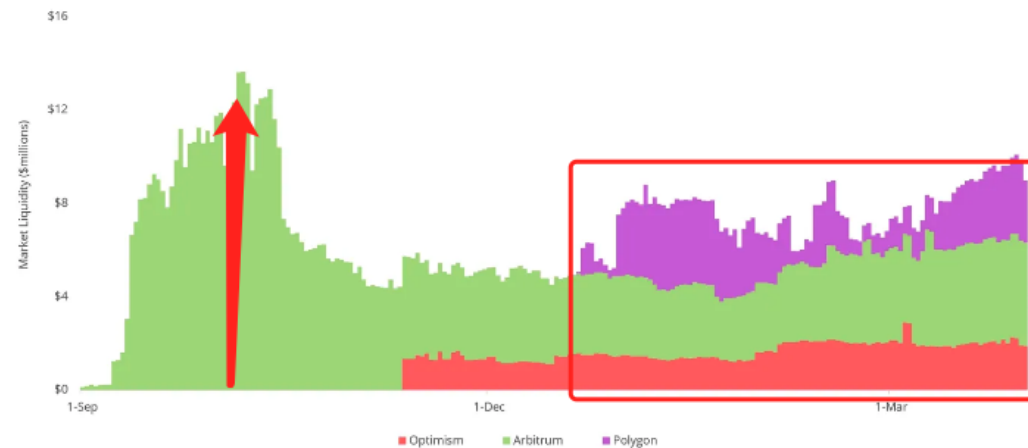
Note: Due to the Regenesys update, only data from Nov. 11 onward is included in V3 Optimism metrics

- 2022 年第一季度 USDC/WETH V3 **总交易量为 815 亿美元，增长 6.3%**。
- 大部分增长来自 0.05% 的费用等级，从 658 亿美元跃升至 732 亿美元。这一增长被较高的 0.30% 级别的交易下降部分抵消。这一趋势凸显了交易所的竞争程度。
- 资本与资本竞争费用并最终推动交易向较低的费用等级发展。

Non-Ethereum USDC/WETH V3 Market Liquidity



Market liquidity for the USDC/WETH V3 pool on Polygon has risen to 60.0% of liquidity on Arbitrum without any liquidity mining program



Data as of: Mar. 31, 2022

Source: Messari, Dune Analytics @messari, Arbitrum One Subgraph @ianlapham

Note: Due to the Regenesys update, only data from Nov. 11 onward is included in V3 Optimism metrics

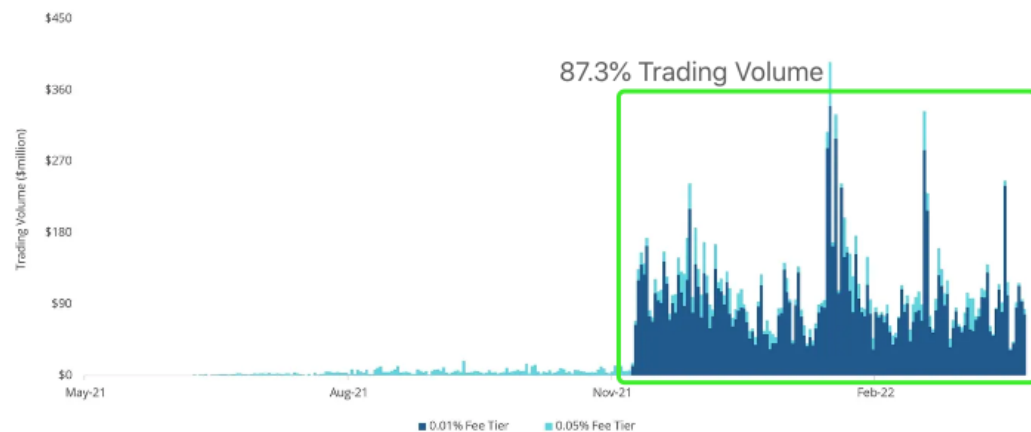
- 将总费用除以每一美元的流动性突出显示了 LP 可以预期获得的收益。
期望收益 $Er(LP) = fee / 1 \text{ dollar}$
- 对 USDC/WETH V2 和 V3 池之间资产回报率**的快速和高回报**比较表明 **V3 的资本效率更高**。
 - V2 每存入 1 美元返回 0.04 美元，即 4.0%；
 - **V3 每 1 美元返回 0.12 美元，即 12%；**

- 这并没有说明每个 V3 LP 的集中流动性，而是**整体总结了 V3 产生 3 倍更高流动性回报的能力。**
- 尽管 Polygon 在第一季度取得了很大的成功，但 Arbitrum 为 USDC/WETH V3 提供了大量的**流动性**。（**绿色区域与紫色区域**对比的持久量**与迅速扩张**）
- Arbitrum 拥有 1620 万美元，即比 Polygon 的 1260 万美元多 **28.3% 的流动性**

▼ USDC/USDT

USDC/USDT V3 Daily Transaction Volume

Stablecoin pairs on Uniswap did not see significant volume until the launch of the 0.01% fee tier



Data as of: Mar. 31, 2022

Source: Messari, Dune Analytics @messari, Arbitrum One Subgraph @ianlapham

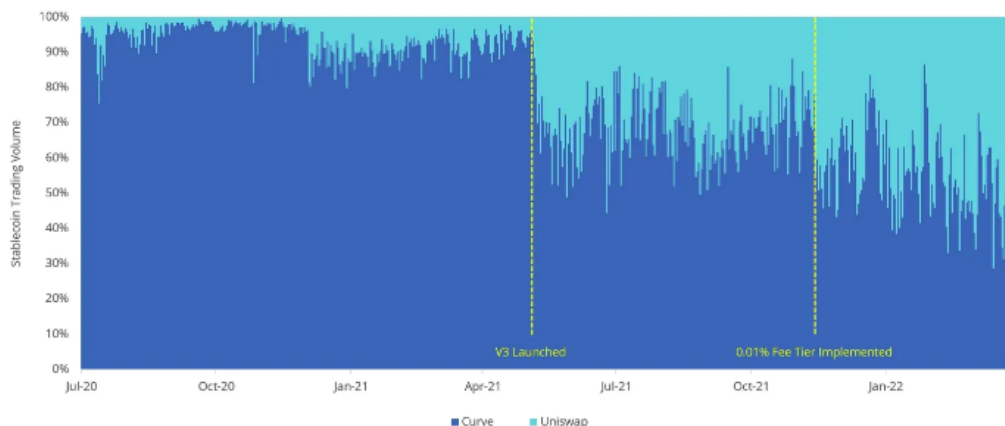
Note: Due to the Regensis update, only data from Nov. 11 onward is included in V3 Optimism metrics

- Uniswap 在其 0.01% 的交易费等级实施之前，在稳定币 DEX 市场上没有竞争力；
- 当21年11月之后推出0.01%fee之后直接给稳定币交易市场投入一个炸弹！（稳定币对儿上可以支付到最便宜的费用）。
- 与2021年第四季度相比，USDC/USDT 市场的稳定币**交易量增长 60%**；
- 与2021年第三季度相比，**增长了 114.1%**，且在九个月内增长了**两倍多**；
- **87.3% 的交易量**（约 85 亿美元）来自较低的 0.01% 的费用等级；
- **流动性**在本季度**增加了 11.2%**。

Uniswap vs Curve Stablecoin Trading Dominance



The release of V3 and the implementation of the 0.01% fee dramatically boosted Uniswap's competitiveness relative to Curve



Data as of: Mar. 31, 2022
Source: Dune Analytics @pandajackson42

Note: Stablecoins included in data are USDC, USDT, DAI, MIM, UST, FRAX, LUSD, GUSD, HUSD, mUSD, PAX, USDP, TUSD, sUSD, ALUSD, OUSD, DOLA, DUSD

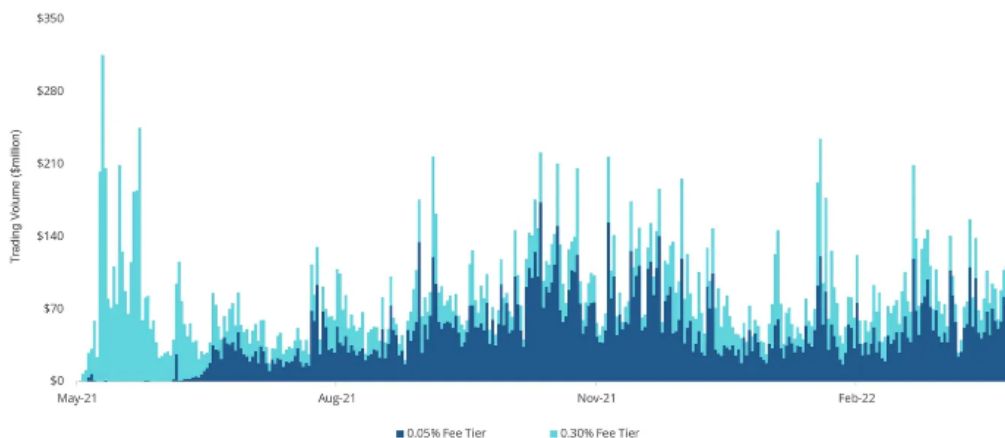
- 在推出了0.01%fee之后，Uniswap很明显在稳定币上有了和Curve的竞争力！
- 推出V3之前，Uniswap的**中位数为8.54%**与Uniswap和Curve之和的交易量；
- 在 V3 推出之后，但在 0.01% 的费用等级实施之前，Uniswap 稳定币在 V2 和 V3 上的交易以**30-33% 的交易中位数**；
- 现在，该**中位数比率为 48.3%**，几乎与 Curve 持平；
- Uniswap 在这两个 DEX 的总交易量中所占的份额最高达到71.4%

▼ WBTC/WETH

WBTC/WETH V3 Daily Transaction Volume



The WBTC / WETH market contracted 20.2% in Q1 2022 compared to the previous quarter



Data as of: Mar. 31, 2022
Source: Messari, Dune Analytics @messari, Arbitrum One Subgraph @ianlapham

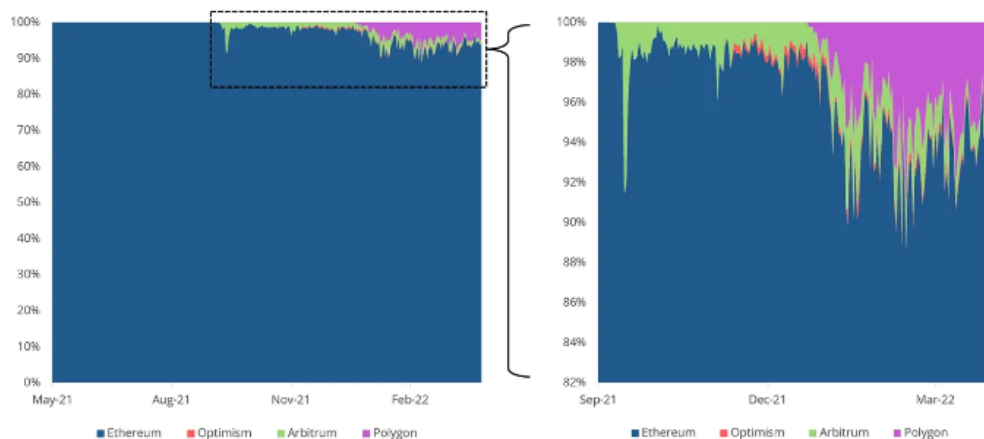
Note: Due to the Regensis update, only data from Nov. 11 onward is included in V3 Optimism metrics

- 与 2021 年第四季度相比，WBTC/WETH V3 池的**交易量下降了 20.2%**。

- 0.05% 池的交易量下降了 28.9%，而较高的 0.30% 费用层的交易量在各个季度基本一致。
- 较小费用级别 (0.05% fee) 的流动性确实增长了 57.3%，而较高费用级别的流动性仅增长了 13.7%。
- 由于投资者情绪明显降温，一些投资者可能会选择持有可产生收益的 LP 头寸，从这些（更稳定的）蓝筹资产中赚取费用，并在出现更好的机会时重新评估市场状况。

WBTC/WETH V3 Protocol Dominance

While slightly more volatile than the USDC/WETH market, roughly 70-80% of trading volume occurs in the 0.05% tier



Data as of: Mar. 31, 2022

Source: Messari, Dune Analytics @messari, Arbitrum One Subgraph @lanlapham

Note: Due to the Regensis update, only data from Nov. 11 onward is included in V3 Optimism metrics

- 以太坊继续显示出逐渐失去其在 V3 交易中的完全主导地位的迹象。
- 在过去四个季度中，以太坊上发生的交易活动份额变化：
 - 从 100.0% 到 99.8%；
 - 再到 98.4%；
 - 在 2022 年第一季度达到 96.4%。
- 再一次，2022 年第一季度的新兴赢家仍然是 Polygon。
- Polygon 的 WBTC/WETH 协议优势水平显示该网络从所有交易活动的 5% 左右开始，并在本季度中期达到 10% 的峰值。
- 总的来说，Polygon 和其他区块链 3.6% 的增长并不能说是突破性增长，或者说对以太有多大的损失。但随着用户继续转向更便宜的扩展解决方案，这将是值得追踪的。

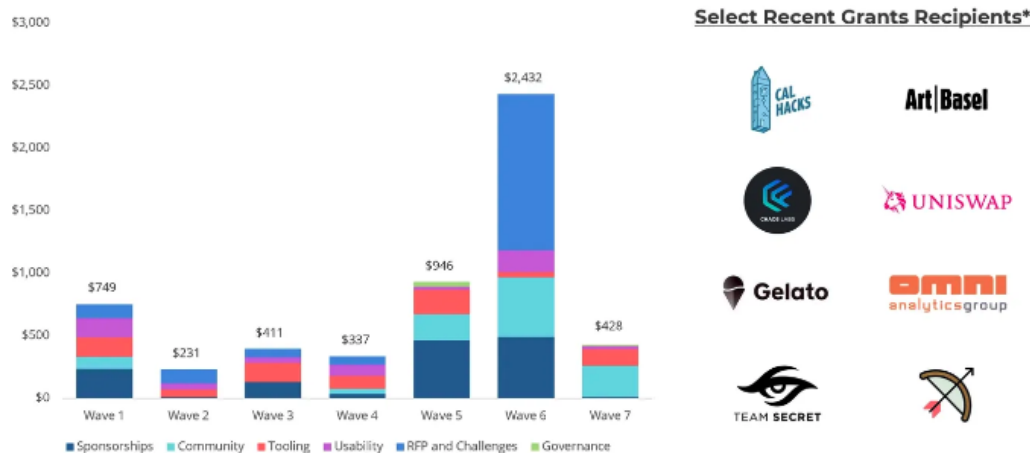
▼ 捐赠计划

Uniswap 几乎每周都会批准赠款，2022 年第一季度，Uniswap 发布了其 Uniswap 赠款计划的 Wave 6 和 Wave 7。

Uniswap Q1 2022 Grant Funding History



Wave 6 surpassed the previous grant funding high by more than 2.5x and is the largest grant wave given by Uniswap to date



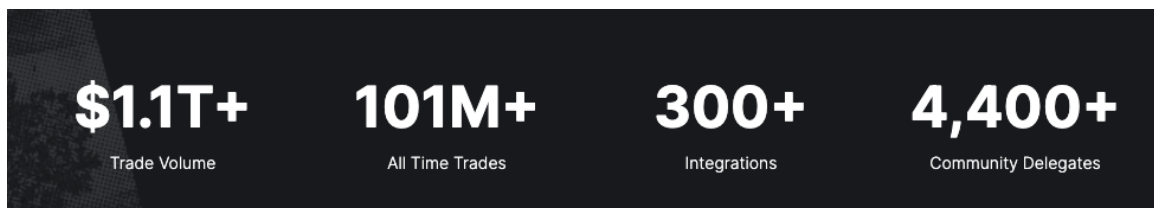
Data as of: Mar 31, 2022
Source: Uniswap Grants Program

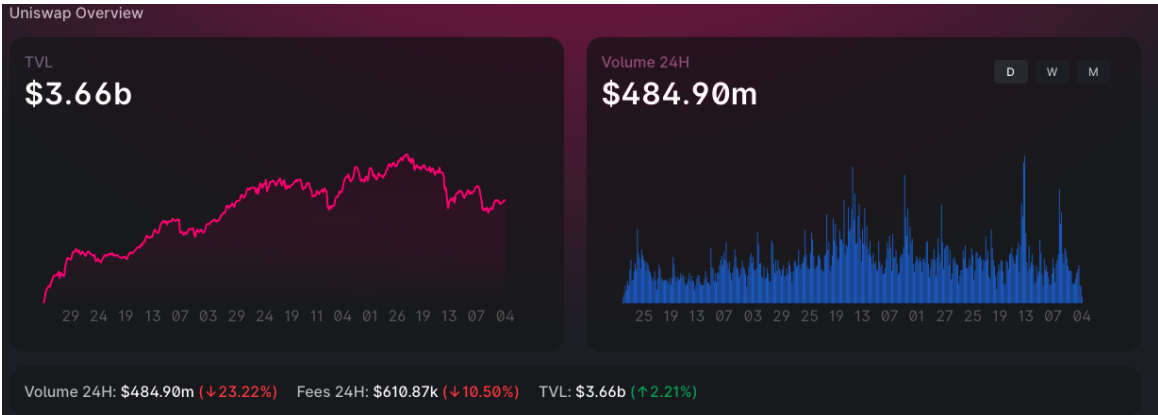
Note: Recent grant updates are limited to those in Wave 6 and Wave 7 only; Uniswap received grant funding for its Uniswap Community Analytics Program

- 本季度最高，也是**历史最高的是第 6 轮**中分配的总赠款资金。
- Wave 6 增加了 **2.5 倍**以上相比于Wave 5，高达**240 万美元**的资金。
- 超过 100 万美元用于“RFP 和挑战”类别。 Wave 6 和 Wave 7 中一些最值得注意的赠款如下：
 - Other Internet (Governance Experiments) – \$1,000,000
 - Unigrants Community Analytics Program – \$250,000
 - Team Secret – \$112,500
 - Art Basel (Crypto Onboarding) – \$68,500

▼ 收益简单分析

从Uniswap官网上找到所有的pairs pool如下图所示：





#	Pool	TVL ↓	Volume 24H	Volume 7D
1	DAI/USDC 0.01%	\$711.19m	\$3.56m	\$134.29m
2	DAI/USDC 0.05%	\$590.27m	\$509.39k	\$14.34m
3	USDC/ETH 0.3%	\$289.42m	\$30.50m	\$530.45m
4	USDC/ETH 0.05%	\$202.96m	\$197.83m	\$2.87b
5	WBTC/ETH 0.3%	\$167.63m	\$22.84m	\$253.77m
6	USDC/USDT 0.01%	\$139.80m	\$68.03m	\$527.46m
7	FRAX/USDC 0.05%	\$131.27m	\$20.40k	\$1.66m
8	ETH/USDT 0.3%	\$116.75m	\$9.63m	\$154.83m
9	USDC/USDM 0.05%	\$100.00m	\$759.61	\$241.68k
10	WBTC/ETH 0.05%	\$92.05m	\$41.93m	\$645.58m

← Page 1 of 5 →

Pool	Value 24h	Value 7D	TVL	Interest Rate	Return in 24hrs	Return in 7D
USDC/ETH	0.90433	12.22	27.45	1%	0.0090433	0.1222
XAUt/USDC	0	0.06487	16.54	1%	0	0.0006487
CVX/ETH	0.09321	1.12	10.12	1%	0.0009321	0.0112
WDOGE/ETH	0	0	9.39	1%	0	0
SHIB/ETH	0.02301	0.94415	8.72	1%	0.0002301	0.0094415
sifu/USDT	1.04	1.23	7.07	1%	0.0104	0.0123
USDC/ETH	30.5	530.45	289.45	0.30%	0.0915	1.59135
WBTC/ETH	22.84	253.77	167.63	0.30%	0.06852	0.76131
ETH/USDT	9.63	154.83	116.75	0.30%	0.02889	0.46449
WBTC/USDC	17.61	167.6	78.89	0.30%	0.05283	0.5028
DAI/ETH	6.49	70.15	39.6	0.30%	0.01947	0.21045
BIT/ETH	0.31068	4.83	28.88	0.30%	0.00093204	0.01449
ETH/sETH2	0.06997	1.97	18.87	0.30%	0.00020991	0.00591
ETH/BTT	1.27	8.85	18.73	0.30%	0.00381	0.02655
PAX/ETH	0.74796	11.6	13.92	0.30%	0.00224388	0.0348
HEX/USDC	5.63	48.79	13.69	0.30%	0.01689	0.14637
APE/ETH	1.53	34.44	13.4	0.30%	0.00459	0.10332
USDC/AVINOC	0.01039	0.19159	13.18	0.30%	0.00003117	0.00057477
GUSD/USDC	0.29988	5.81	12.69	0.30%	0.00089964	0.01743
UNI/ETH	0.84672	11.54	11.9	0.30%	0.00254016	0.03462
DAI/HOPR	0.00717	0.42453	11.65	0.30%	0.00002151	0.00127359
ETH/LOOKS	2.61	20.39	10.47	0.30%	0.00783	0.06117
USDT/AVINOC	0.01313	0.17664	10.04	0.30%	0.00003939	0.00052992
MKR/ETH	0.4426	9.63	10.04	0.30%	0.0013278	0.02889
DAI/AVINOC	0.00761	0.15489	9.71	0.30%	0.00002283	0.00046467
LINK/ETH	0.70802	17.62	9	0.30%	0.00212406	0.05286
FTX Token/ETH	0.2682	1.67	8.5	0.30%	0.0008046	0.00501
MATIC/ETH	0.95668	12.75	7.13	0.30%	0.00287004	0.03825
DAI/USDC	0.50939	14.34	590.27	0.05%	0.000254695	0.00717
USDC/ETH	197.83	2870	202.96	0.05%	0.098915	1.435
FRAX/USDC	0.0204	1.66	131.27	0.05%	0.0000102	0.00083
USDC/USDM	759.61	0.24168	100	0.05%	0.379805	0.00012084
WBTC/ETH	41.93	645.58	92.05	0.05%	0.020965	0.32279
DAI/FRAX	0.05846	4.75	29.94	0.05%	0.00002923	0.002375
ETH/USDT	16.01	219.29	24.32	0.05%	0.008005	0.109645
BUSD/USDC	0.96079	9.82	23.94	0.05%	0.000480395	0.00491
USDC/USDT	0.31789	15.41	21.29	0.05%	0.000158945	0.007705
USD/USDC	0	0.02315	15.71	0.05%	0	0.000011575
ETH/ETHM	0	0	15.65	0.05%	0	0
DAI/ETH	8.99	103.73	10.7	0.05%	0.004495	0.051865
FTAX/USDT	0.1294	3.12	8.81	0.05%	0.0000647	0.00156
USDC/EURS	107.78	2.99	8.04	0.05%	0.05389	0.001495
ADST/ADS	0	0	7.93	0.05%	0	0
DAI/USDC	3.56	134.29	711.19	0.01%	0.000356	0.013429
USDC/USDT	68.03	527.46	139.8	0.01%	0.006803	0.052746
USDC/SWYF	0	0	50.13	0.01%	0	0
agEUR/USDC	0.9085	11.98	15.79	0.01%	0.00009085	0.001198
USDD/USDC	0.18074	9.17	10.86	0.01%	0.000018074	0.000917
TUSD/USDC	0.2172	7	10.11	0.01%	0.00002172	0.0007
FRAX/USDC	7.75	82.79	6.84	0.01%	0.000775	0.008279
			Total:		0.904140339	6.281449565

- 经过统计之后简单的计算了下过去的24hrs Uniswap的收入情况和7D的收入情况分别为：**0.904140 Million** 和**6.281449 Million**。

▼ 参考资料

- ▼ 宏观数据资料：https://messari.io/article/state-of-uniswap-q1-2022?utm_source=dune_messari&utm_medium=dashboard&utm_campaign=uniswap_q12022_dune_dashboard
- ▼ Uniswap白皮书：<https://docs.uniswap.org/protocol/introduction>
- ▼ v3 白皮书：<https://uniswap.org/whitepaper-v3.pdf>