

2021 年 06 月 09 日

COINBASE GLOBAL (COIN.O)
公司深度分析

证券研究报告

Coinbase：站在巨头肩上，眺望海外区块链生态圈

■ **Coinbase 是北美最大的加密货币综合金融服务商。**1) Coinbase 于 2012 年加密货币迅速发展之际成立，而后经历多轮融资，于 2021 年登陆纳斯达克 DPO 上市，目前市值为 440 亿美元。2) Coinbase 主要为零售和机构用户提供“交易”和“订阅与服务”，目前交易收入贡献度超过八成。4) Coinbase2020 年实现净利润 3.2 亿美元，同比+1692%。目前公司拥有 100 多个国家的超过 5600 万经验证用户，已成为北美最大的加密货币综合金融服务商。

■ **合规以及安全是核心优势，深受机构投资者信赖。**1) **合规为本、安全优先。**Coinbase 重视合规以及业务牌照，从未出现过安全事件，是美国最受信任的交易所之一。目前各国对加密货币相关企业的监管日趋严格，我们认为 Coinbase 在合规领域的先发布局将成为核心市场竞争力。2) **高资产准入门槛。**Coinbase 对平台上的加密货币资产设置了严苛的准入门槛，获得良好的口碑和声誉。3) **机构客户为主。**Coinbase 已成为海外机构投资者进入加密货币领域的首选，截至 2021 年 Q1，其机构投资者交易量占整个平台的 64%。公司在一季度业绩会上表明计划增加营销费用支出来吸引更多投资者，推动活跃交易用户提升，预计未来机构、零售用户规模仍将保持高增。

■ **海外加密货币交易生态的三驾马车。**1) **中心化交易所 CEX：**初期垄断，目前仍是最为主流的加密货币交易所，逐步呈现“一超多强”的竞争格局；2) **去中心化交易所 DEX：**底层技术的完善以及以太坊公链上应用的蓬勃发展带动了 DEFI 的崛起，DEX 作为 DEFI 生态的重要组成，打破了 CEX 的垄断，市占率快速提升；3) **金融机构：**受海外投资者对加密货币交易兴趣的持续提升，以海外移动交易巨头 PayPal、Square 为代表的传统金融机构也逐步开展加密货币相关金融服务。

■ **海外三大渠道各有千秋，角色互补。**1) **中心化交易所 CEX：**起步最早、规模最大，交易较为便捷，投资效率较高，但较低的透明度引发客户质疑，具有一定的运营风险。以 Coinbase 为代表的区域型 CEX 主动拥抱监管；全球型 CEX 则积极探索去中心化业务。2) **去中心化交易所 DEX：**快速崛起，规模激增，大大提升资产交易透明度，深度参与社区建设与治理，推动区块链生态创新，但 DEFI 生态尚不成熟，存在参与门槛较高、风险事件频繁的问题；3) **金融机构：**加速入场、潜力巨大，零售用户的低门槛入场渠道，覆盖用户基数大，用户信任度较强，使用便利，安全性较高，但目前业务范围十分有限，难以深度参与区块链生态。

■ **三大发展趋势，海外生态日益成熟。**1) **海外零售与机构用户对于加密货币兴趣持续提升：**受疫情影响，美元增发严重提升通胀预期，市场风险偏好提升，带动了加密货币投资与投机需求的激增，加密货币生态圈关注度持续提升；2) **蓝海市场叠加共识扩大，传统金融机构积极布局：**加密货币投资者数量激增，叠加区块链底层技术的完善与生态圈建设的成熟，传统金融机构对于区块链技术的认可日益提升，加速布局加密货币相关产业。3) **区块链技术日益成熟，创新推动交易需求提升：**随着 DEFI 生态圈的不断发展，行业创新涌现推动新经济模式的出现，带动市场交易需求的提升。

■ **估值与盈利预测：**首次覆盖给予买入-A 评级。我们认为在全球监管趋严的大背景下，Coinbase 的安全性以及合规属性赋予其独特的竞争优势，且将持续受益于加密货币领域技术的发展以及大众认知的提升。我们预计 Coinbase2021-2023 年归母净利润分别为 20 亿、21 亿、24 亿美元，我们给予其 30 倍 2021 PE，对应目标价 303 美元。

■ **风险提示：**海外加密货币监管大幅收紧；加密货币价格大幅下跌；同业竞争加剧；全球流动性大幅收紧；核心假设不及预期。

投资评级

买入-A
首次评级

6 个月目标价

303 美元

现价 (2021/6/8)

221 美元
交易数据

总市值 (亿美元)	440
流通市值 (亿美元)	288
总股本 (百万股)	199
流通股本 (百万股)	131
12 个月价格区间	429.54/208.00 美元

张经纬

分析师

SAC 执业证书编号：S1450518060002

zhangjw1@essence.com.cn

021-35082392

相关报告

摘要	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业总收入 (亿美元)	5.3	12.8	57.7	64.7	79.0
YOY		139%	352%	12%	22%
归母净利润 (亿美元)	-0.3	3.2	20.1	21.1	24.3
YOY			524%	5%	15%
每股净资产(美元)	5.33	7.69	14.37	15.09	15.84
每股收益 (美元)	-0.15	1.61	10.10	10.61	12.19
估值水平	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
P/E	41.43	28.70	15.35	14.62	13.93
P/B	-1464	137.22	21.85	20.81	18.10

数据来源：Wind，安信证券研究中心预测

内容目录

内容目录	2
1. Coinbase：合规为本，全美第一大加密货币综合金融服务商	5
1.1. 成立于加密货币迅速发展之际，伴随行业规范逐步壮大	5
1.2. 创始人及大股东技术背景深厚，掌握主要投票权	6
1.3. 商业模式以交易为主，订阅和服务为辅，重点服务三大客群	7
1.4. 拥抱监管，合规稳健经营，赢得机构客户青睐	10
2. 海外加密货币交易生态发展现状	13
2.1. 海外加密货币交易所生态，从 CEX 到 DEX，再到金融机构	13
2.1.1. 竞争格局：CEX 规模最大，DEX 逐步崛起，金融机构加速入场	13
2.1.2. 发展历程：技术革新促使 DEX 打破了 CEX 的垄断，市场需求扩大带动金融机构入场	14
2.1.3. 特点比较：去中心化、门槛、创新与效率、安全、合规的背离	16
2.2. CEX 交易所：去中心化世界的中间商	17
2.2.1. 发展历程：诞生于加密货币交易刚需，合规考核升级	17
2.2.2. 竞争格局：全球交易所“一超”，区域交易所“多强”	18
2.2.3. 业务范围：从交易所职能拓展至传统金融领域	19
2.2.4. 优劣势：交易便捷效率高，但透明度较低加深用户质疑	20
2.2.5. 转型之路：区域交易所寻求合规，全球交易所扩张业务范围	22
2.3. DEX 交易所：DEFI 生态的发动机	23
2.3.1. DEFI 生态：智能合约扮演金融中介角色	23
2.3.2. DEFI 的崛起：底层技术完善，以太坊公链蓬勃发展	24
2.3.3. DEX, DEFI 生态的重要组成	26
2.3.4. 竞争格局：uniswap 绝对领先，新参与者加速入局	27
2.3.5. 运作模式：基于 AMM 技术实现资产互换	28
2.3.6. 优劣势：算法与去中心化的双向效应	31
2.3.7. 发展趋势：完善交易模式与扩大业务范围的纵横抉择	33
2.4. 海外金融机构：无门槛的加密货币入场渠道	34
2.4.1. PayPal、Square 抢先入局，金融机构紧随其后	34
2.4.2. 运作模式：目前主要为少数主流币种的小额交易	35
2.4.3. 优劣势：具备便利与安全性，但业务范围有限	37
3. 海外加密货币交易生态发展趋势	37
3.1. 加密货币共识扩大，海外零售与机构投资者持续入场	37
3.2. 蓝海市场叠加共识扩大，推动金融机构进场	40
3.3. 区块链底层技术与 DEFI 生态不断完善，带动交易需求提升	41
4. 投资建议	43
4.1. 盈利预测	44
4.2. 估值分析	45
5. 风险提示	46

图表目录

图 1：加密货币与 Coinbase 大事纪	5
图 2：Coinbase 支持存管或交易的加密资产	6
图 3：Coinbase 平台飞轮效应	8

图 4: Coinbase 收入 (亿美元)	9
图 5: Coinbase 收入结构.....	9
图 6: Coinbase 平台交易量 (十亿) 及加密资产波动指数.....	9
图 7: Coinbase 资产规模及全市场资产规模 (十亿美元)	10
图 8: Coinbase 平台加密资产规模占全市场比例.....	10
图 9: 美国主流中心化加密货币交易所市场份额.....	11
图 10: Coinbase 平台加密资产结构.....	12
图 11: Coinbase 平台客户结构.....	13
图 12: 加密交易所行业格局 (2020 年交易量前九 CEX、DEX 以及上线加密货币的金融机构)	13
图 13: CEX VS DEX 架构对比	14
图 14: 火币与 Compound 的资产运作成本对比.....	15
图 15: 2020 年前九大 DEX、CEX 交易量(十亿美元)	15
图 16: 加密货币交易三大渠道特点.....	16
图 17: CEX 发展历程.....	18
图 18: 2020 年前九大 CEX 交易比例	18
图 19: 大型 CEX 支持币种数量.....	20
图 20: Coinbase 交易入场流程.....	21
图 21: 币安链.....	22
图 22: DEFI 总 ETH 数量	23
图 23: DEFI 总资产价值.....	23
图 24: DEFI 用户人数.....	24
图 25: 以太坊升级历程.....	24
图 26: 以太坊链 DEFI 发展史.....	26
图 27: DEX 锁池总 ETH 数量	27
图 28: DEX 锁池资产总价值.....	27
图 29: DEX 月度交易额	27
图 30: 2020 年前九大 DEX 交易量比例	28
图 31: DEX 运作模式.....	29
图 32: Uniswap AMM 算法计算过程	30
图 33: DEX 流动性挖矿示意图.....	31
图 34: DEX 资本效率低下.....	33
图 35: Uniswap v3 支持集中流动性与多级费率.....	34
图 36: Sushiswap 横向拓展业务范围.....	34
图 37: PayPal 支持加密货币交易.....	35
图 38: Cash App 支持比特币交易.....	35
图 39: 金融机构与加密货币生态用户人数对比.....	35
图 40: 各交易平台单次交易限额要求.....	36
图 41: PayPal 的加密货币结算业务.....	36
图 42: 美国货币供应量.....	38
图 43: 加密货币 Reddit 订阅人数变化.....	39
图 44: 加密货币巨额涨幅带动 Coinbase 用户迅速增长.....	39
图 45: 在特斯拉宣布购入比特币前后比特币新增地址数量变化.....	39
图 46: 波卡链 DEFI 生态	41
图 47: Solana 链 DEFI 生态.....	41

图 48: 以太坊 2.0 发展规划	42
图 49: 借贷领域市场份额变化情况.....	42
图 50: 部分 DEFI 项目获 VC 投资额	43
表 1: Coinbase 融资历程.....	6
表 2: Coinbase 四大股东及部分履历	7
表 3: Coinbase 高管及董事会成员持股数及投票权占比 (截至 2021/3/15)	7
表 4: Coinbase 为三类客户提供各类服务.....	8
表 5: 海外各国主流 CEX 及其零售费率、币种数量	19
表 6: 大型 CEX 部分业务概况.....	20
表 7: DEFI 项目与传统金融机构的类比.....	23
表 8: 海外大型机构比特币持仓情况.....	38
表 9: 部分机构投资者 GBTC 份额持有情况.....	40
表 10: Coinbase 盈利预测.....	44
表 11: 可比公司估值对比.....	45
表 12: 财务及盈利预测	47

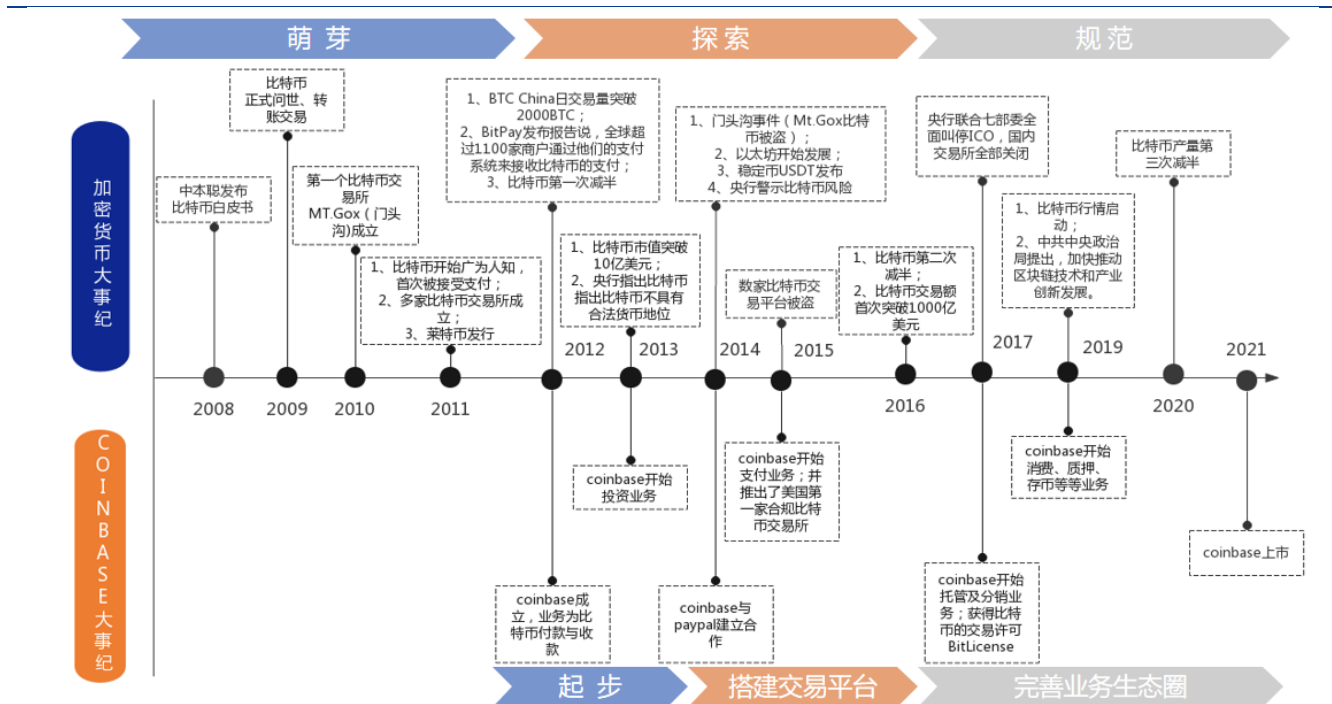
1. Coinbase: 合规为本，全美第一大加密货币综合金融服务商

Coinbase 创立于 2012 年，是目前美国最大的加密货币综合金融服务商。Coinbase 是加密货币基础设施和技术的领先服务商。截至 2021 年 3 月 31 日，Coinbase 拥有 100 多个国家的超过 5600 万经验证用户，包括 8000 多家机构用户和 134000 个生态合作伙伴，平台上的资产总额为 2230 亿美元，占加密货币资产总市值的 11.3%。

1.1. 成立于加密货币迅速发展之际，伴随行业规范逐步壮大

基于区块链的加密货币兴起，Coinbase 应运而生。2008 年 11 月，化名中本聪的人士发表了《比特币：一种点对点的电子现金系统》，构建了基于区块链的去中心化数字货币算法框架；两个月后，比特币创始区块诞生，自此加密货币得到了迅速的发展，从而对流动性也提出了更高要求。因此，从 2010 年起，加密货币交易平台陆续上线；2012 年，秉承着“任何人应能随时随地安全的支出和收取比特币”的理念，Coinbase 正式成立。

图 1: 加密货币与 Coinbase 大事记



资料来源：Coinbase 招股说明书，公开资料，安信证券研究中心

Coinbase 经历多轮融资，2021 年 4 月在纳斯达克 DPO 上市。2012 年公司成立之初便获得旧金山 YC 孵化器等机构的 60 万种子轮融资。随后公司开启了顺风顺水的融资之路，2013 年获得高盛、USV、Ribbit Capital 和 A16Z 等知名风投合计 3110 万美元的融资。2015 年 Coinbase 的 C 轮融资高达 7500 万美元，这是区块链企业第一次获得巨额融资，估值达到 4 亿美元。2017 年 Coinbase 融资超过 1 亿美元，估值 16 亿美元。2018 年 E 轮融资 3 亿美元，此使估值已达 80 亿美元，较 2015 年翻 20 倍。2012 至 2018 年，Coinbase 合计融资 5.3 亿美元。2021 年 Coinbase 在纳斯达克 DPO 上市，按上市参考价 250 美元计算，公司市值达 653 亿美元。

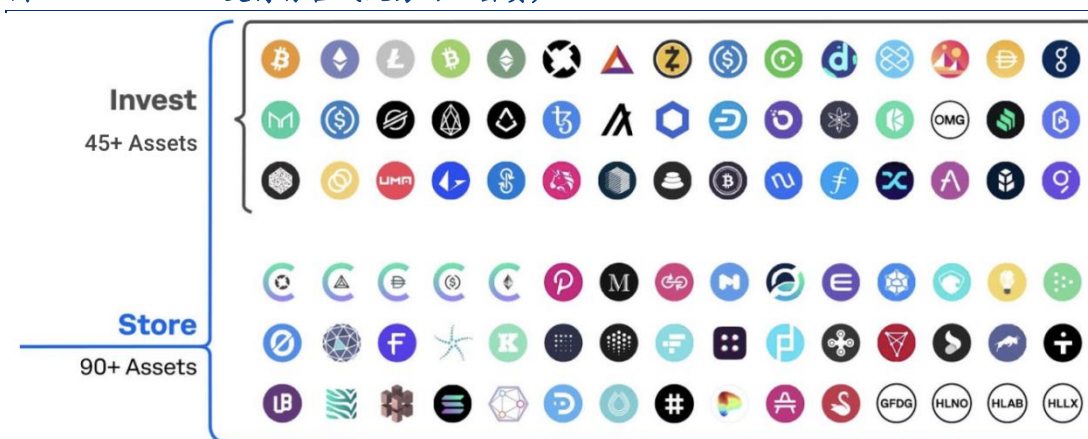
表 1: Coinbase 融资历程

序号	日期	融资轮次	估值金额 (美元)	融资金额 (美元)	投资机构
1	2021/4/21	DPO	653 亿 (按发行价 250 美元计算)	-	公开发行
2	2018/10/8	E 轮及以后	80 亿	3 亿	Andreessen Horowitz, Polychain Capital, Tiger Global Management, Y Combinator, Wellington
3	2017/8/10	D 轮	16 亿	1.08 亿	Expanding Capital, Kindred Ventures, Shanti Bergel, Tusk Ventures, IVP, Spark Capital, Bracket Capital, Battery Ventures, Section 32, Draper Associates, Balyasny Asset Management, Greylock Partners
4	2016/7/10	战略投资	-	1050 万	Sozo Ventures, 三菱东京日联银行
5	2015/1/21	C 轮	4 亿	7500 万	Andreessen Horowitz, Union Square Ventures, DFJ 德丰杰, Ribbit Capital
6	2013/12/1	B 轮	-	2500 万	QueensBridge Venture Partners, Andreessen Horowitz, Union Square Ventures, Daniel Gross, Emagen Investment Group
7	2013/5/1	A 轮	-	610 万	Union Square Ventures, Interplay Ventures, 个人投资者, Digital Currency Group, Red Swan Ventures, SV Angel, FundersClub
8	2012/9/1	天使轮	-	60 万	个人投资者, Y Combinator, Hard Yaka, FundersClub

资料来源: 企查查, wind, 安信证券研究中心

起步于加密货币交易, 不断扩大业务范围。2012 年 10 月, Coinbase 上线了通过银行转账买卖比特币的服务; 2016 年 7 月, Coinbase 上线以太坊交易, 这是 Coinbase 继比特币后上线的第二个交易币种, 此后, Coinbase 又陆续上线了莱代币, 比特币现金等多个币种。2018 年 12 月, 随着支持交易的币种的增加, Coinbase 推出 Coinbase Convert 功能, 允许投资者进行币币交易。目前 Coinbase 已整合 15 条区块链协议, 并支持超过 90 种加密货币的存管或交易。

图 2: Coinbase 支持存管或交易的加密资产



资料来源: Coinbase 招股说明书, 安信证券研究中心;

1.2. 创始人及大股东技术背景深厚, 掌握主要投票权

四大股东技术背景深厚, 多为硅谷顶尖风险投资者或相关技术人员。联合创始人 Brain Armstrong 曾获得莱斯大学计算机科学硕士学位, 在 2012 年建立 Coinbase 之前曾作为 Airbnb 的产品经理。另一位联合创始人 Fred Ehrsam 则获得了杜克大学计算机科学学士学位, 曾为高盛交易员。董事会成员 Marc Andreessen 是网景浏览器的开发者, 也是顶尖风险投资 A16Z 的联合创始人, 于 2013 年 12 月开始投资 Coinbase, 并在之后继续扩大对于区块链领域的投资。董事会成员 Fred Wilson 是硅谷顶尖风险投资 USV 的联合创始人, 自 2003 年

创建以来，大量投资于互联网初创企业，并于 2013 年 5 月开始投资 Coinbase。

表 2: Coinbase 四大股东及部分履历

股东姓名	职位	学历与部分履历
Brain Armstrong	CEO、联合创始人	莱斯大学计算机科学，经济学学士，莱斯大学计算机科学硕士，曾任 Airbnb 的产品经理。
Fred Ehrsam	董事会成员、联合创始人	杜克大学计算机科学，经济学学士，曾任高盛交易员。
Marc Andreessen	董事会成员	伊利诺伊大学香槟分校计算机科学学士，曾开发网景浏览器，是顶尖风险投资 A16Z 的联合创始人，曾投资于 Facebook, Github, Twitter 等互联网企业。于 2013 年 12 月开始投资 Coinbase。
Fred Wilson	董事会成员	麻省理工学院机械工程学士，宾夕法尼亚大学沃顿商学院 MBA，是风险投资 USV 的联合创始人，于 2013 年 5 月首次对 Coinbase 进行了价值 500 万美元的 A 轮投资。

资料来源：Coinbase 招股说明书，安信证券研究中心

Coinbase 高管与董事会拥有过半投票权，创始人为最大股东。招股说明书显示，截至 2021/3/15，联合创始人、CEO Brian Armstrong 拥有所有股东中最高的投票权，达 21.5%，联合创始人兼董事会成员 Frederick Ernest Ehrsam III 拥有 8.9% 的投票权，董事会成员 Marc Andreessen、与 Fred Wilson 分别拥有 14.1% 与 8.1% 的投票权，为最大的四位股东，所占有的总投票权超过了 50%。所有高管与董事会成员拥有的投票权总数达 53.5%。

表 3: Coinbase 高管及董事会成员持股数及投票权占比（截至 2021/3/15）

	A 类股		B 类股		总投票权占比
	股数(万股)	占比	股数(万股)	占比	
Brian Armstrong(创始人)	275	9.40%	3,685	21.60%	21.5%
Surojit Chatterjee (首席产品官)	200	7.00%	-	-	<1%
Paul Grewal (首席法律官)	92	3.30%	-	-	<1%
Marc Andreessen (董事)	552	20.80%	2,396	14.10%	14.1%
Frederick Ernest Ehrsam III (董事)	257	9.70%	1,511	8.90%	8.9%
Kathryn Haun (董事)	18	<1%	29	<1%	<1%
Kelly Kramer (董事)	-	-	-	-	-
Gokul Rajaram (董事)	-	-	-	-	-
Fred Wilson (董事)	-	-	1,390	8.20%	8.1%
全体执行官和董事	1,600	46.80%	9,195	53.50%	53.5%

资料来源：Coinbase 招股说明书，安信证券研究中心

双重股权结构及 DPO 上市保证了管理层的投票权集中度。公司将普通股分为 A 类股与 B 类股两类，A 类股每股对应一份投票权，B 类股每股对应 20 份投票权，且 B 类股可以随时转换为 A 类股，B 类股股东如果售出 B 类股，需要先将 B 类股转化为 A 类股再售出，从而降低了大股东因售出股票使得投票权被稀释的程度。另外本次公司采取 DPO 上市募资，通过 DPO 出售的股票只流向少数倾向长期投资的投资者。

1.3. 商业模式以交易为主，订阅和服务为辅，重点服务三大客群

Coinbase 一方面作为中间商，为交易的买卖双方提供撮合的“交易”服务，另一方面还承担了传统券商、银行、做市商等的角色，为客户提供托管、存币、借款等等增值服务。三大客群形成飞轮效应。

Coinbase 为零售、机构、生态系统合作伙伴提供强大的产品以及服务，主要分为“交易”和“订阅与服务”两类。Coinbase 使其客户能够安全方便地访问和交易加密资产，包括投资、消费、付款和收款、托管、存币、质押、借贷、分发、构建、支付。Coinbase 在此过程中收取一定的交易费或订阅和服务费，成为公司主要的收入来源。除了交易费及订阅和服务费外，其他收入来源包括通过将客户存放的法币存入银行获得的利息收入、为满足客户购买需求的加密货币出售收入、持有现金及等价物的利息收入等等。

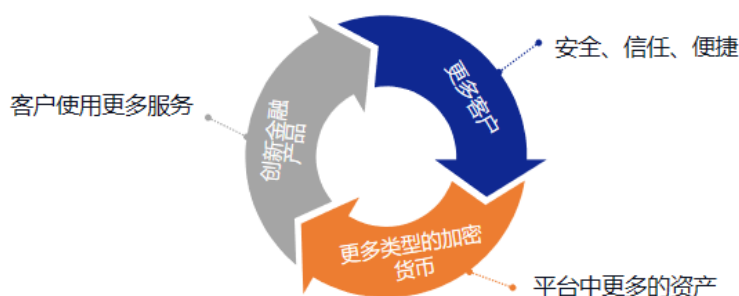
表 4: Coinbase 为三类客户提供各类服务

针对客户			业务内涵及收费模式		
零售客户	机构客户	生态系统合作伙伴	内涵	收费类型	收费基础
(一) 交易					
1、投资	✓	✓	促成法币、币币之间交易	交易费	交易额，浮动费率
2、消费	✓	✓	加密货币兑换为法币		
3、付款与收款	✓	✓	转账加密货币		
(二) 订阅与服务					
4、托管		✓	加密货币托管；冷钱包；超过 90 种加密货币	订阅和服务费	托管金额，托管时间
5、存币	✓		USDC/Dai（稳定币）银行服务，赚取利息或佣金，给予用户奖励		存币金额、存币时间
6、质押	✓	✓	为客户提供 POS 挖矿支持		客户 POS 挖矿收益
7、借款与贷款	✓	✓	允许零售客户抵押加密货币借入美元；为机构客户提供信贷服务		借款规模
8、分发		✓	向用户分发教育视频和奖励		向客户分发加密货币的量
9、构建		✓	基础设施服务,如数据分析、跨链服务 Rosseta、USDC 等		技术服务
10、支付		✓	帮助客户能够接受加密货币的支付		技术服务

资料来源：Coinbase 招股说明书，安信证券研究中心

零售、机构、生态系统合作伙伴逐步形成飞轮效应。截至 2020 年底，Coinbase 拥有 100 多个国家的 4300 万零售用户、7000 家机构用户和 115000 个生态合作伙伴。三类客户齐聚形成了强大的飞轮效应。基于平台的安全、信任以及便捷性，Coinbase 的零售和机构用户在 Coinbase 储存资产并提供流动性，促使平台扩大加密货币的深度和广度，并推出吸引新鲜客户的创新产品及服务。同时 Coinbase 的规模和领先地位能够使得生态系统合作伙伴与平台内的零售与机构客户建立联系，进一步提升平台的价值。

图 3: Coinbase 平台飞轮效应



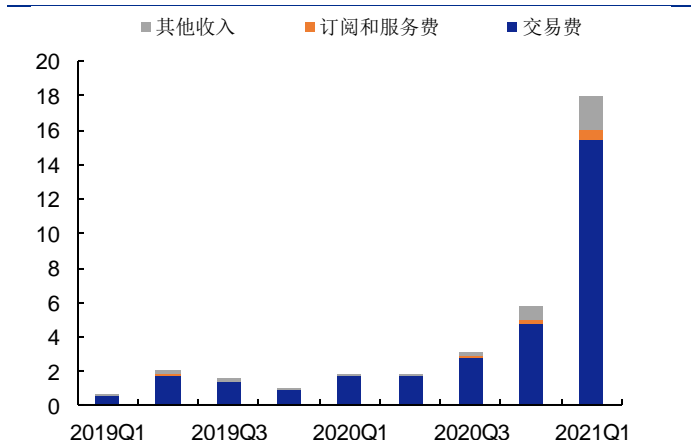
资料来源：Coinbase 招股说明书，安信证券研究中心；

(一) 交易

在交易服务中，Coinbase 主要扮演了“撮合”的角色，具体提供包含促成法币、币币交易的 投资服务、加密货币兑换成法币的消费服务、加密货币之间转账的付款与收款服务。交易 目前是 Coinbase 主要的收入来源。

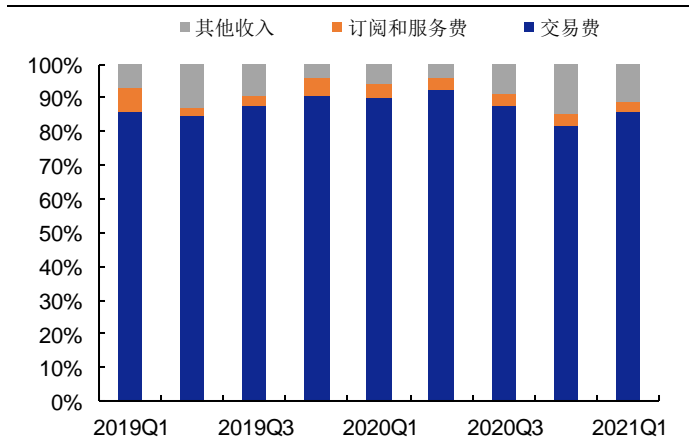
交易费贡献 86% 营收，业绩连创新高。从收入规模来看，Coinbase 2019/2020/2021Q1 分 别实现总收入 5/13/18 亿元，其中交易费 5/11/15 亿美元、订阅和服务费 0.2/0.4/1 亿美元。 从收入贡献度来看，2019/2020/2021Q1 交易费收入贡献分别为 87%/86%/86%，订阅和服 务费收入贡献度 4%/4%/3%。

图 4：Coinbase 收入 (亿美元)



资料来源：Coinbase 招股说明书, 安信证券研究中心

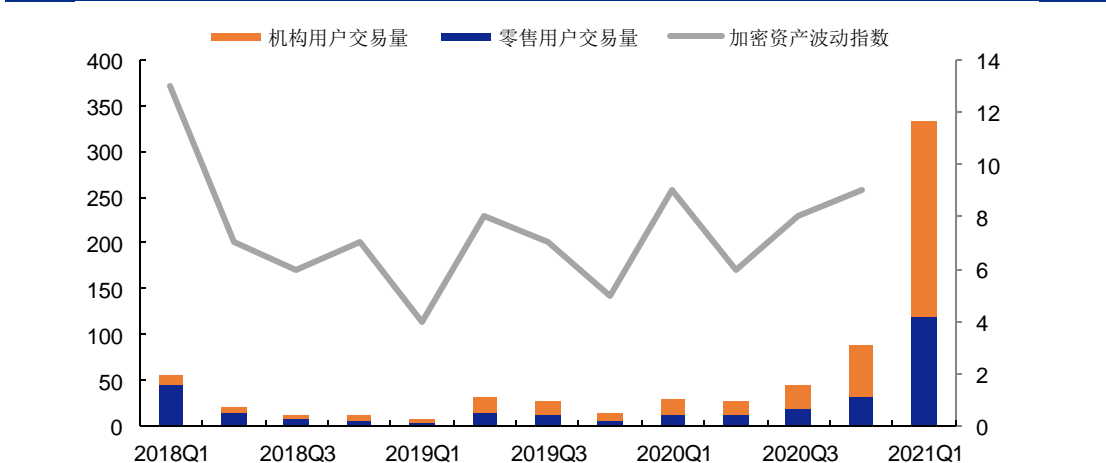
图 5：Coinbase 收入结构



资料来源：Coinbase 招股说明书, 安信证券研究中心

交易费收入与加密货币市场行情高度相关。Coinbase 交易费与交易额直接挂钩，同时可以 观察到在加密货币价格上涨和波动性较高的时期，平台拥有更高的交易额。2020/2021Q1 Coinbase 交易费收入分别同比+137%/796%，主要源于加密货币行情火热，比特币为代 表的典型加密资产价格不断突破，带动平台交易量同比大幅提升，2020/2021Q1 平台交易量分 别同比增长 142%/1022%至 890/3340 亿美元。

图 6：Coinbase 平台交易量 (十亿) 及加密资产波动指数



资料来源：Coinbase 招股说明书, 安信证券研究中心;

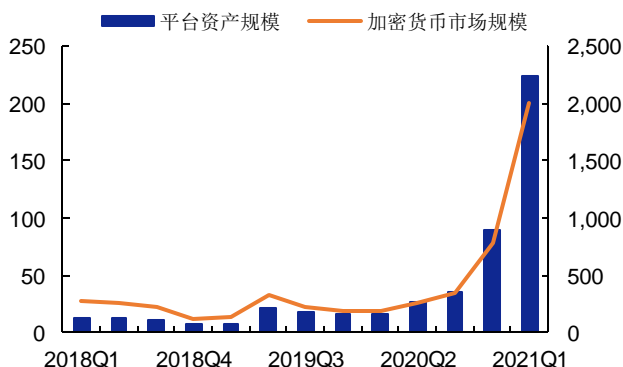
(二) 订阅和服务

在订阅和服务中，Coinbase 承担了传统券商、银行、做市商等的角色，为客户提供托管、存币、质押、借贷、分发、构建、支付等等服务。Coinbase 通过订阅和服务完善了加密货币生态体系的构建，增强自身市场竞争力，另一方面也希望通过这部分业务收入熨平市场波动对业绩的影响。

订阅和服务费收入受平台资产规模影响。平台内资产规模反映了用户的信任以及货币化的机会。当客户使用平台产品时，平台上资产产生的费用被记录为订阅和服务费。2020/2021Q1 Coinbase 订阅和服务费收入分别同比+126%/695%，同期平台内资产规模大增至 900/2230 亿美元，市占率约为 11.5%/11.2%（2018/2019 年为 5.7%/8.9%）。

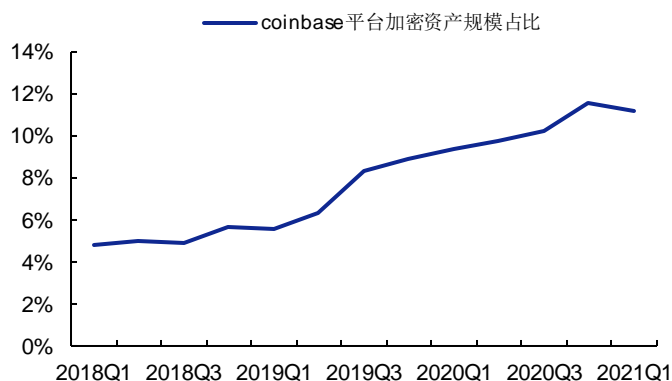
平台上资产的价值由三个因素驱动——价格、数量和客户在平台上持有的加密资产类型。未来伴随 Coinbase 提供的产品、服务、支持资产的丰富化，平台资产有望稳步提升，带动订阅和服务费收入，从而降低公司业绩与加密资产市场的相关性。

图 7: Coinbase 资产规模及全市场资产规模（十亿美元）



资料来源: Coinbase 招股说明书, 安信证券研究中心

图 8: Coinbase 平台加密资产规模占全市场比例



资料来源: Coinbase 招股说明书, 安信证券研究中心

(三) 其他

其他收入来源包括通过将客户存放的法币存入银行获得的利息收入、为满足客户购买需求的加密货币出售收入、持有现金及等价物的利息收入等等。2019/2020/2021Q1 其他收入规模 0.5/1.4/2.0 亿美元，营收贡献度分别为 10%/11%/11%。

1.4. 拥抱监管，合规稳健经营，赢得机构客户青睐

不同的客户群体对加密货币交易所有不同的关注点。零售客户群体主要关注交易以及使用便捷性。机构或者企业客户则认为安全和信任是最关键的因素。Coinbase 一直以来谨慎选择平台内上线的加密货币资产类型，重视合规及业务牌照，以良好的口碑和声誉深受机构投资者信赖。另外，Coinbase 在一季度业绩会上表明计划增加营销费用支出来吸引更多投资者，并促进其转化为交易的活跃用户，预计未来公司的机构、零售用户也将进一步拓展。

（一）拥抱监管，合规为本

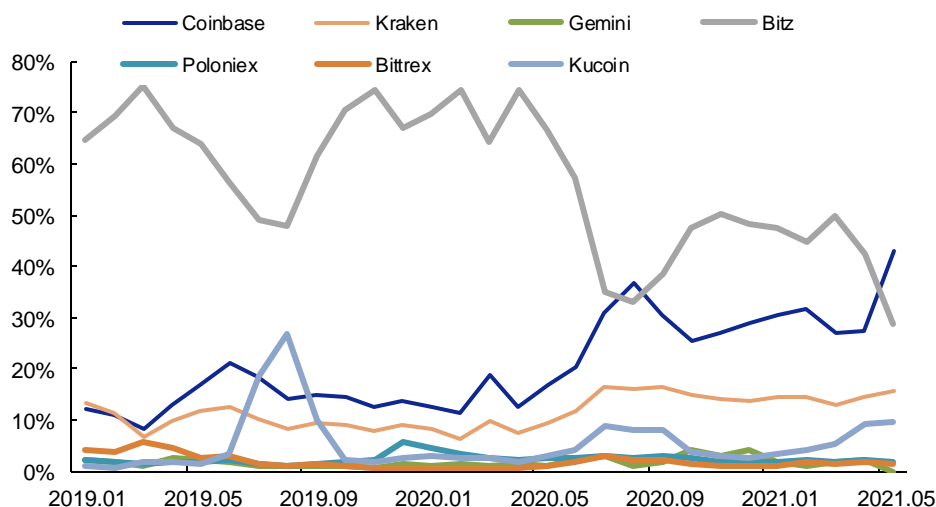
Coinbase 一直走在合法合规路上，积极获取相关牌照。Coinbase 重视其商业模式的合规性，在合规性上进行了大量的布局和投资。2015 年 1 月，Coinbase 推出了美国第一家合规比特币交易所；2017 年 1 月，Coinbase 从纽约州金融服务处获得比特币的交易许可 BitLicense，3 月又获得了以太坊和莱特币的交易许可。截至目前，Coinbase 几乎在美国的所有州获得了从事货币传输和加密货币业务的许可，并且继续在国际上其他国家寻求许可。同时公司超过 15% 的全职员工致力于法律、合规、财务和安全工作。

Coinbase 相当重视与政府部门的合作，2018 年 2 月，Coinbase 向美国国税局提供了 13000 余名在一年内交易额超过 20000 美元的交易者的个人信息；2020 年，Coinbase 分别与美国国税局、美国缉毒局和美国特勤局达成协议，为这些政府机构提供区块链分析工具。

Coinbase 的安全性突出，是美国最受信任的交易所之一。Coinbase 通过将其加密资产存储在冷存储中并为其平台上资产的购买保险，为其客户的资金提供多层保护。Coinbase 还开创了管理私有密钥的行业领先标准，并使用复杂的网络安全技术(如多方计算)来保护用户的加密资产。此外，还使用机器学习来主动识别和防止潜在的黑客攻击。因此，Coinbase 平台上从未发生过黑客攻击事件。

Coinbase 力求获得监管以及政府部门的认可，其合规以及安全性是持续经营盈利的核心影响因素，也是 Coinbase 优于同业的核心优势所在。目前各国对加密货币相关企业的监管日趋严格，我们认为 **Coinbase 在合规领域的先发布局将成为其关键的市场竞争力。**Coinbase 在同业中的市场份额提升迅速。2019 年初，Coinbase 的交易量占美国主流中心化交易所的 10% 左右，而后市场份额持续提升，2020 年最高达到 37%，2021 年 5 月突破 40%，排名全美第一。

图 9：美国主流中心化加密货币交易所市场份额



资料来源：qkl123，安信证券研究中心；

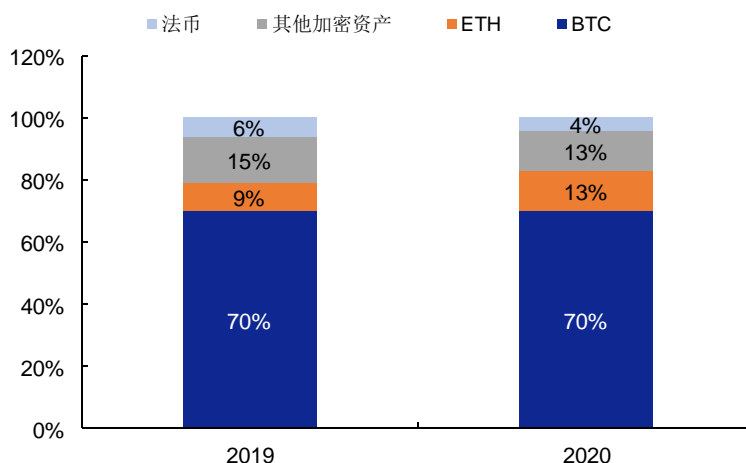
（二）对于加密货币资产设置严苛的准入门槛，赢得市场口碑

Coinbase 对平台上的加密货币资产设置了严苛的准入门槛。早期 Coinbase 平台上仅有比

特币、以太坊和莱特币等主流加密货币，而后尽管币种有所扩大，但 Coinbase 坚持精选合规币种，谨慎上架新币，对于一些在监管存在不合规的币种（如 XRP 遭到 SEC 指控），Coinbase 选择停止其在平台上的交易。

平台资产以比特币、以太坊为主，占比八成左右。目前 Coinbase 支持超过 90 种加密货币的存管或交易。从资产组成来看，2019/2020 年，平台中比特币的占比分别为 70%/70%，以太坊的占比分别为 9%/13%，两者合计占平台总资产的 80%左右，其他加密资产占比分别为 15%/13%，另有法币占平台资产的 6%/4%。

图 10: Coinbase 平台加密资产结构



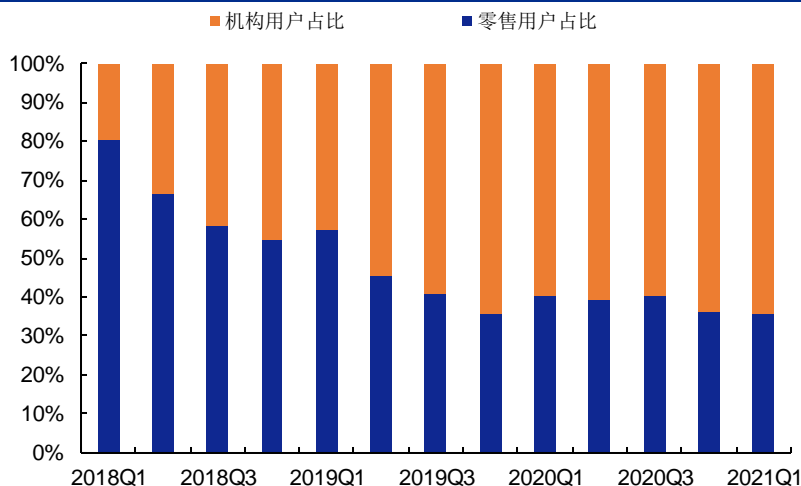
资料来源: Coinbase 招股说明书, 安信证券研究中心;

(三) 合规稳健经营，深受机构客户信赖

Coinbase 的合规及安全性使其成为海外机构拥抱加密货币的首选交易平台。一方面 Coinbase 具备完备的业务生态圈，能为机构客户提供其所需的各项加密货币业务服务。另一方面，机构客户相较零售客户更在乎交易平台的安全性及合规性，Coinbase 在这方面具备独特优势。Coinbase 表示很多更大、更保守的机构投资者正在首次使用 Coinbase 进行配置，其客户名单中增加了大学捐赠基金、传统的多策略对冲基金、风投和大型家族办公室等传统机构客户。

Coinbase 平台机构客户交易量占比超过六成。从平台交易量来看，机构客户的交易占比逐年提升，2018/2019/2020/2021Q1 Coinbase 平台中的机构客户交易占比分别为 28%/57%/62%/64%。我们认为机构客户交易量占比的提升一方面体现了加密货币市场中机构客户的持续流入，另一方面也体现了 Coinbase 对于机构客户的强大吸引力。

图 11: Coinbase 平台客户结构



资料来源: Coinbase 招股说明书, 安信证券研究中心;

2. 海外加密货币交易生态发展现状

2.1. 海外加密货币交易所生态, 从 CEX 到 DEX, 再到金融机构

2.1.1. 竞争格局: CEX 规模最大, DEX 逐步崛起, 金融机构加速入场

随着加密货币的发展, 加密货币的交易方式也愈发成熟, 目前加密货币交易生态主要包含中心化交易所 CEX、去中心化交易所 DEX 以及金融机构三类。不同理念、不同目标的投资者可以在不同的交易所进行交易, 不同类型的交易所能够适应不同投资者的投资需求。

图 12: 加密交易所行业格局 (2020 年交易量前九 CEX、DEX 以及上线加密货币的金融机构)



资料来源: coingexko, 公开资料, 安信证券研究中心;

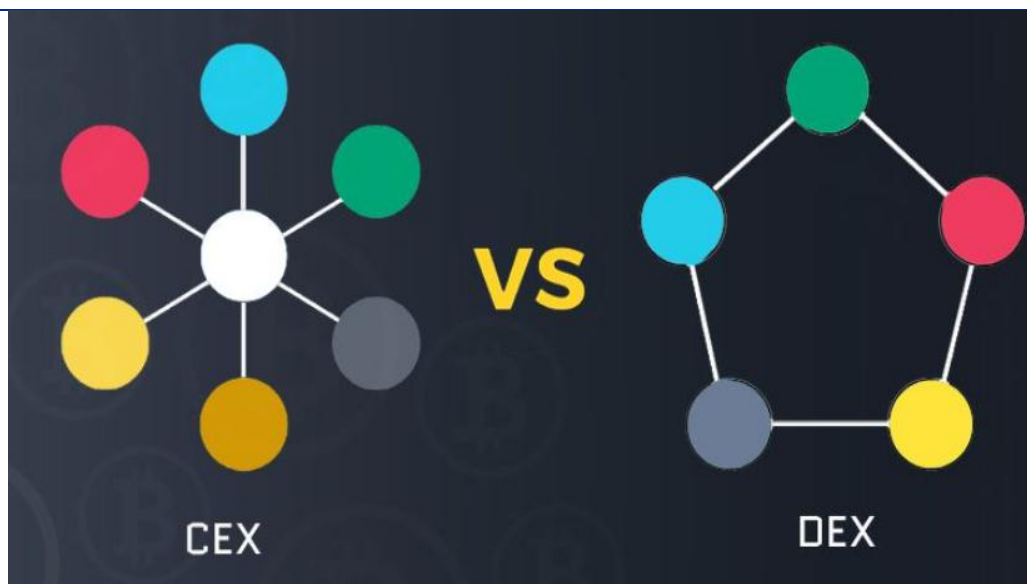
1) CEX (Centralized exchange), 即中心化交易所, 是目前加密货币领域规模与影响力最大的金融机构。CEX 扮演了传统交易所、银行、基金公司等的角色, 帮助买家和卖家持有资

金、进行交易、提供安全性和监控。CEX 目前占据了大部分加密货币的交易量，提供了良好的流动性，同时是场内交易中法币出入场的主要渠道。目前除 Coinbase 外，知名的大型 CEX 还包括币安、火币、OKEx 三大全球型交易所、韩日地区的 BitFlyer, Bithumb 以及欧洲的 Bitstamp 等。目前 CEX 仍是市场上最为主流的加密货币交易平台，主流 CEX 对加密货币的价格有着较高的影响力。

2) DEX (Decentralized Exchange),即去中心化交易所，是公链上为币币交易服务的 DEFI 项目，也是目前 DEFI 项目中规模最大的项目类别之一。DEX 通过自动做市商 (AMM) 自动完成交易人与流动性池内资产的互换，实现币币交易。DEX 支持匿名交易，不需要第三方储存和干预资金，投资者始终保持对私钥的控制，使得交易过程可信度更高；此外金融业务无需金融中介的参与，带来更低的资金成本。

3) 以海外移动交易巨头为代表的金融机构也逐步开启提供加密货币交易服务，如 PayPal、Square、Robinhood，不同于 CEX 与 DEX 两种交易所，这些金融账户在加入加密货币领域之前本身拥有着巨大的用户群体，使得用户会对这些平台产生天然的信任感。随着投资者对加密货币交易兴趣的日益浓厚，金融机构为用户提供加密货币的交易已经成为了趋势。

图 13: CEX VS DEX 架构对比



资料来源：公开资料，安信证券研究中心；

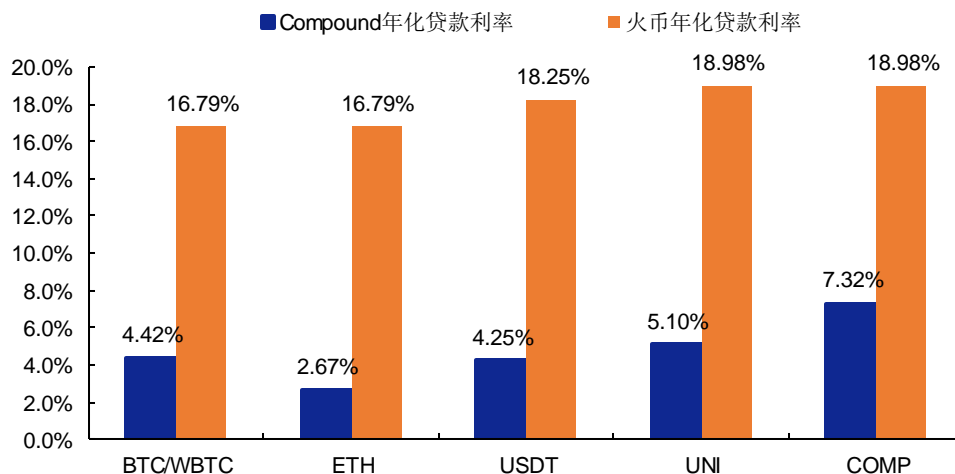
2.1.2. 发展历程：技术革新促使 DEX 打破了 CEX 的垄断，市场需求扩大带动金融机构入场

加密货币发展初期，金融业务基本被 CEX 所垄断。在加密货币发展初期，用户对加密货币的应用需求基本仅限于交易，这使得 CEX 可以凭借其撮合交易的职能建立起庞大的用户群体。此后加密货币共识逐步扩大，用户也逐渐拥有了应用加密货币进行借贷、理财等金融业务的需求，适时去中心化应用场景尚未得到建立与推广，CEX 得以垄断。

区块链技术不断发展，DEX 快速崛起。2014 年第一个 DEFI 项目 Maker 成立，宣告了去中心化应用场景的建立。此后以以太坊公链为代表的区块链网络迅速发展，支撑起了大量极客的创新，使得能满足用户业务需求的 DAPP 不断在各大区块链上得以建立。特别是在流动性做市制度与平台权证治理制度问世之后，流动性聚合器、保险平台等多种应用陆续上线，迅速扩大了 DEFI 生态的业务范围。新的应用以相对较低的资金成本与创新的业务模式，吸引

着用户的参与，DEX 也逐渐威胁着 CEX 的垄断地位。

图 14: 火币与 Compound 的资产运作成本对比

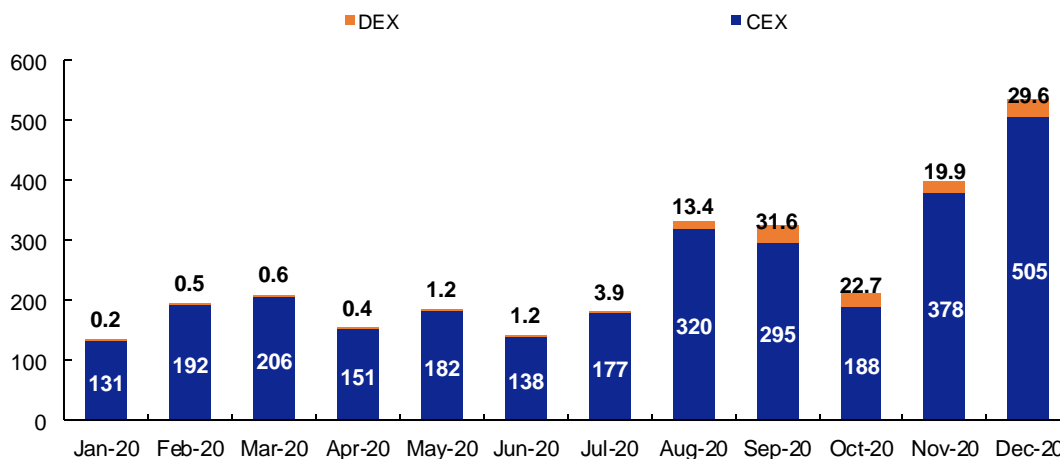


资料来源: Compound 官网, 火币官网, 安信证券研究中心; 注: 数据时间节点为 2021 年 5 月 20 日

激增的蓝海市场引得传统金融机构入场。刺激经济的需求迫使美元大量增发，带来了较高的通胀预期，这驱使着市场开始寻找优质的抗通胀资产，而以比特币为代表的加密货币资产由于数量固定的特性得到了市场的关注，海外投资者对加密货币交易兴趣提升，促使金融机构为加密货币提供服务。

现有格局，2020 年交易量大幅增长，CEX 占主导，DEX 快速增长。2020 年，前九大 CEX 和 DEX 的总交易量增长了 4,030 亿美元，增长了 307%，达到 5,340 亿美元的高位，其中 CEX+93%，DEX 则完成了史诗级别、17989%的指数增长。目前 DEX 交易量仍落后于 CEX，前九大 DEX 的交易量占前九大 DEX、CEX 交易量之和的比例，从年初的 0.15%快速上升到 9 月的 10.75%，随后在 12 月份又跌落至 5.53%。移动交易平台目前尚处起步阶段，规模相对较小。

图 15: 2020 年前九大 DEX、CEX 交易量(十亿美元)



资料来源: coingexko, 安信证券研究中心;

2.1.3. 特点比较：去中心化、门槛、创新与效率、安全、合规的背离

海外加密货币交易领域经过十余年的沉淀与发展，已经逐步建立起从 DEX 到 CEX 再到金融的一套生态体系。各渠道拥有不同的特定，从 DEX 到 CEX，再到金融机构，在去中心化程度、资产控制力、交易门槛、以及对创新的催化能力上，呈逐渐下降的态势，而在交易效率、业务合规性以及资产安全性上，呈逐渐上升的态势。

图 16：加密货币交易三大渠道特点



资料来源：公开资料，安信证券研究中心

1) 去中心化程度：DEX>CEX>金融机构。在 DEX 上，交易完全由算法驱动，交易者全程控制私钥，无需将加密货币交于任何第三方机构，基本上实现了完全的去中心化；CEX 在交易时需将交易资产交由交易所代管，总体来说去中心化水平较低。而在金融机构中，用户资产全部于交易平台保存，例如目前 PayPal 并未正式开放提币业务，去中心化水平较低。

2) 对资产的控制程度：DEX>CEX>金融机构。去中心化程度极大程度的影响着用户对资产的控制力，DEX 全程掌握私钥；CEX 交易虽然需要将交易资产交由交易所代管，但用户仍有权使用私人钱包与交易所钱包进行交互，可以在交易完成后将资产转入私人钱包中；而根据目前 PayPal 的规定，用户暂时无法掌握其加密货币的私钥，用户对于加密资产控制力低于平台本身。

3) 交易门槛：DEX>CEX>金融机构。DEX 上的交易全程由用户独立掌握私钥，且不支持法币与加密货币之间的交易，因此 DEX 的交易需要交易者拥有加密货币钱包与一定量的加密货币资产；CEX 支持法币与加密货币的交易，且不需钱包接入，大大降低了交易的门槛；而在金融机构，用户甚至不需要对加密货币领域有任何了解，基本上实现了交易的最低门槛。

4) 催化创新能力：DEX>CEX>金融机构。DEFI 生态的项目会通过权证来激励用户共同建设项目，这使得 DEX 在为权证提供流动性的同时也在间接激励用户参与项目的建设，DEX 也因此带动了一大批极具创新的商业项目的产生。对于 CEX，全球型交易所受监管程度较低，且用户的重合率高，竞争激烈，这使得其进行业务创新的动力更足。地区型交易所用户基数较为固定，所受监管程度高，对创新的需求相对较低。而金融机构的加密货币业务还处于发

展初期，相对更加谨慎、保守，创新能力较弱。

5) 交易效率：DEX<CEX<金融机构。区块链技术与去中心化带来的是对资产的控制力，但却牺牲了交易的效率。总体来说，在公链上生存的 DEX 由于区块链技术的局限，交易成功率较低，结算时间较长；CEX 中心化程度较高，使其在效率上存在优势；金融机构的加密货币交易不涉及不同钱包内资产的交互，因此交易效率更高。

6) 业务合规性：DEX<CEX<金融机构。DEX 作为一个完全去中心化的新型生态，目前尚未受到有效的监管，任何人均可参与生态的建设与运营；CEX 受到政府监管，但各国监管力度并不统一，目前来看，Coinbase 等地区型交易所的业务合规性与所受监管力度要高于全球型交易所；金融机构涉及的用户群体更大，对业务合规性的要求以及所受监管的力度也就更高。

7) 资产安全性：DEX<CEX<金融机构。尽管在 DEX 上交易时用户对资产有绝对的控制力，但 DEFI 生态仍然是一个缺乏监管的生态，短期内在创新的同时也涌现了大量的欺诈事件；CEX 受到一定的监管，但平台资产数量较大，也容易成为黑客攻击的目标，再加上交易所业务不透明，体量较小，恶性事件频发，使得交易者往往需要承担较高的平台运营风险；金融机构业务透明度更高，运营策略相对保守，能有效的降低用户需要承担的平台运营风险。

2.2. CEX 交易所：去中心化世界的中间商

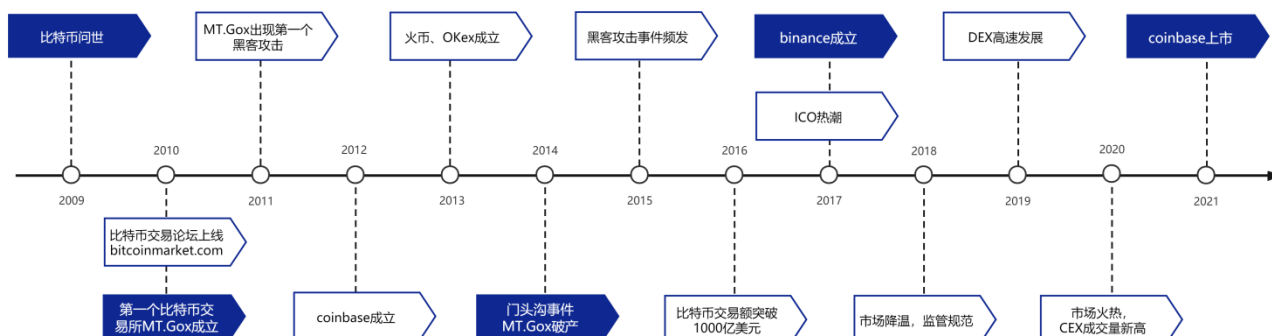
2.2.1. 发展历程：诞生于加密货币交易刚需，合规考核升级

诞生于比特币问世后的交易需要，伴随市场的发展不断壮大。继 2008 年 10 月发布比特币白皮书、2009 年 1 月发布创世区块之后，除了采矿，当时获得比特币的唯一方法是在论坛上进行交易，交易的完成需要对交易对方非常信任。在这样的背景下，2010 年第一家 CEX MT.Gox 诞生。而后加密货币市场高速发展，币种不断扩容，交易需求进一步放大，Coinbase、火币、OKex 也陆续成立。2021 年，Coinbase 登陆纳斯达克上市。

CEX 自成立以来便持续遭受黑客攻击事件。由于 CEX 普遍采取采用第三方中心托管方式，当用户把资产充进交易所时，账户上的资产托管在交易所，黑客攻击难度系数小，因此自 CEX 创立以来就不断遭受黑客攻击。2014 年著名的门头沟事件发生，MT.Gox 宣传 75 万比特币被盗，这一事件也直接导致了 MT.Gox 的破产。在此之后，CEX 不断提升进化其技术优势和安全措施，但黑客攻击事件仍屡见不鲜。

合规监管升级，DEX 高速发展加入竞争。2018 年前后，全球监管机构也开始加强了对加密货币市场的监管。如在美国，加密货币交易所必须在 SEC 注册或获取牌照。与此伴随 DEFI 基础设施的建设完备，DEX 开始高速发展。CEX 步入了更为成熟、合规、创新的发展时期。

图 17: CEX 发展历程

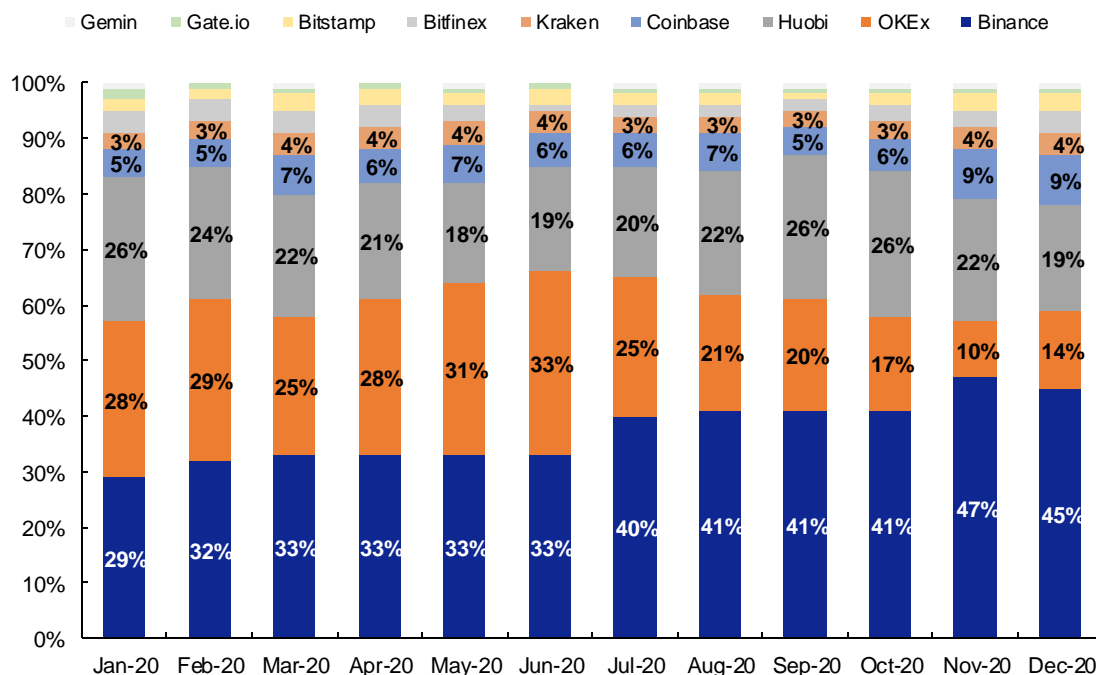


资料来源：公开资料，安信证券研究中心；

2.2.2. 竞争格局：全球交易所“一超”，区域交易所“多强”

目前 CEX 呈现以币安为首的“一超多强”竞争格局。加密货币交易领域的知名全球型交易所包括币安(Binance), 火币(Huobi)与 OKEx 等, 这一类交易所并不专注于特定群体的服务, 其业务面向海外各个国家和地区的用户。其中币安无论在交易量, 业务范围或是用户数量上都具有一定优势, 是目前公认的第一大加密货币交易所。从市场份额来看, 2020 年 12 月币安的交易量占前九 CEX 之和的 45%, 较 1 月的 29%提升了 16 个百分点, 市场份额增长迅速, 遥遥领先。同期 OKEx、火币的市场份额则分别下降了 14%、7%, Coinbase 从 5%提升至 9%。

图 18: 2020 年前九大 CEX 交易比例



资料来源：coingexko，安信证券研究中心；

区域型交易所拥抱合规，打击洗钱等违法行为。现有主流区域型交易所包括专注于北美地区的 Coinbase，Kraken，日本的 BitFlyer，韩国的 Bithumb 以及欧洲市场的 Bitstamp 等。由于其目标用户较为集中，因此成为了各国对加密货币进行监管的主战场，这使得地区型交易所往往更加重视业务的合规程度，在交易时会用户的身份进行严格的认证，以杜绝洗钱行为。

表 5：海外各国主流 CEX 及其零售费率、币种数量

国家和地区	交易所	零售交易费率	支持币种数量
美国	Coinbase	149bps	59
	Kraken	150bps	62
	Coinmama	490-590bps	1
	BitForex	10bps	113
	Bittrex	25bps	340
	Gemini	100bps	38
	Robinhood	0bps	7
日本	BitFlyer	0-10bps	5
	Coincheck	10-500bps	2
韩国	Bithumb	15bps	170
	Coinone	20bps	168
新加坡	Kucoin	10bps	300
英国	Bitstamp	50bps	18
	Paybis	\$0.04-\$0.21	12
	CEX.IO	0-25bps	75
以色列	eToro	10bps	18
澳大利亚	Bitpanda	149bps	14
爱沙尼亚	Kriptomat	0-370bps	57
瑞士	Bity		3
	Venus	0bps	33
	WazirX	0-20bps	137
印度	CoinDCX	4-10bps	210
	Unocoin	70bps	1
	Bitbns	3-25bps	90

资料来源：JPMorgan，各平台官网，安信证券研究中心

2.2.3. 业务范围：从交易所职能拓展至传统金融领域

大型 CEX 不局限于交易所职能，业务面逐步拓展至传统金融领域。以 Coinbase 为代表的地区型交易所正在逐步的扩大自身业务范围，目前各地区型交易所除了开展交易业务外，还同时在开展借贷以及 Visa 卡支付业务，可谓同时承担了传统金融领域中交易所与银行两方面的职能。而主要的全球化交易所则更进一步，除地区型交易所能承担的职能外，还为其用户提供加密货币理财服务，并凭借其技术优势与用户基础，独立构建 DEFI 生态，意在共分 DEFI 蛋糕。

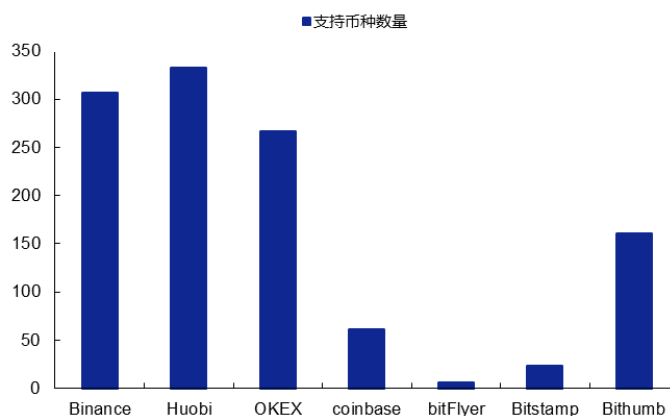
表 6：大型 CEX 部分业务概况

业务名称	业务简介	Coinbase	Bitstamp	Bithumb	Bitflyer	全球型交易所
交易业务	进行加密货币的法币买卖	✓	✓	✓	✓	✓
币种交易	进行加密货币之间的交换	✓	✓		✓	✓
借贷业务	抵押加密货币获取法币或稳定币	✓		✓		✓
VISA 支付	推出加密货币 VISA 卡用以支付	✓	✓			✓
理财业务	集合资产寻找投资机会获取收益					✓
DEFI	独立建立并维护 DEFI 生态					✓

资料来源：公开资料，安信证券研究中心

全球型交易所支持币种数量显著多于地区型交易所。各中心化交易所所支持的币种数量基本与其所受监管程度呈负向关系，全球型交易所所受监管力度较小，可以支持更多币种。反之，合规性较强的地区交易所，其受到的监管压力较大，对币种的审核要求更高，致使支持的币种数量较少，其中 Coinbase 凭借其体量优势，可以支撑起更多币种的流动性，在合规性交易所中处于较为领先的地位。

图 19：大型 CEX 支持币种数量



资料来源：qkl123, 安信证券研究中心

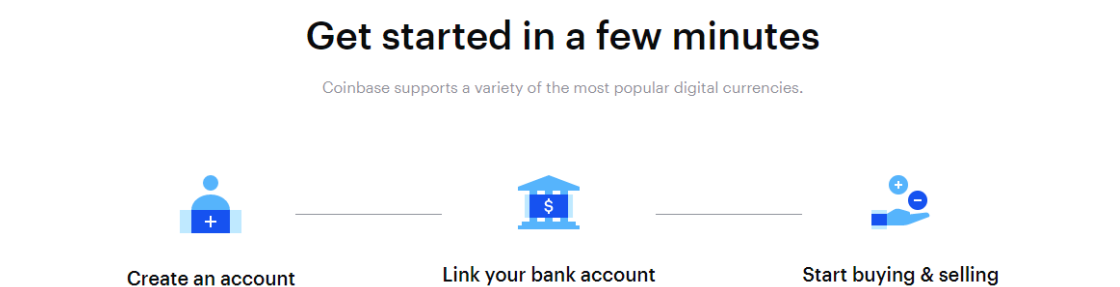
Coinbase 区域业务领先，全球扩张相对谨慎。从支持业务的种类来看，Coinbase 基本上涵盖了目前地区型交易所可以支持的所有业务，在所有地区型交易所中处在领先地位；从支持币种数量来看，Coinbase 支持的币种数量仍然优于大部分的地区型交易所。因此，在地区型交易所内部，Coinbase 的业务范围处于领先地位。但这样的领先并不足以与全球型交易所的业务范围相抗衡，由于全球型交易所受到的监管力度较弱，其业务扩展的速度相对较快，致使其业务范围的广度要显著高于所有的地区型交易所。

2.2.4. 优劣势：交易便捷效率高，但透明度较低加深用户质疑

1) CEX 具备中心化角色的众多优势

(a)入场门槛较低，交易流程便捷。目前各大 CEX 深耕业务便捷程度。在入场时，大部分交易所只需要用户验证身份并绑定银行卡后即可开始加密货币交易，无需独立建立钱包储存资产，也无需在交易前拥有一定量的加密货币，使得入场门槛相对降低。在交易时，交易所会自动帮助用户按照客户需求撮合最优交易，保证了交易的便捷程度。

图 20: Coinbase 交易入场流程



资料来源: Coinbase 官网, 安信证券研究中心

(b)所受监管力度及业务的合规性相对较高。加密货币领域一直以来都是各国监管反洗钱的主战场之一。而 CEX 作为法币入场的主要渠道，更是各国监管的战略重地。各大 CEX 进行法币交易时都必须保证“人—证—卡”的统一，即确保交易人，账号持有人与收款银行卡（或其他收款方式）持有人身份一致。以 Coinbase 为代表的地区型交易所由于用户群体集中于特定地区，收到的监管力度更重。在 Coinbase 交易必须严格遵守 KYC 规定，在交易时还会限制交易数额以及付款方式。

(c)较高的交易效率与执行跨链交易的能力。与链上转账不同，在 CEX 进行交易时不涉及资产在不同钱包内的转移，这使得 CEX 的交易过程可以有效规避区块链效率较低的不足。在进行法币与加密货币之间的交易时，在得到双方确认后，CEX 只需要几秒钟就可以确认资产的所有权转移情况。此外，CEX 持有大量加密货币资产，这赋予了它迅速高效的处理跨链交易的能力，基本上可以认为 CEX 可以瞬间完成需要进行跨链的币币交易。

(d)交易深度较高，有利于大型资金控制摩擦成本。较低的门槛带来了大量的用户基数，从而将加深 CEX 的交易深度。巨大的交易量使得在用户进行大额交易时不会产生过高的摩擦成本，尤其针对于主流币种的现货交易，CEX 能够为其提供极高的流动性，这将有利于机构投资者实现大金额低成本入场。

2) CEX 的缺点主要在于低透明度以及运营风险

(a)极低的透明度带来了用户的不信任。加密货币领域的最核心理念在于去中心化，去中心化带来的第一个优势的就是绝对的透明度，而 CEX 却与这样的理念背道而驰。无论是在信息披露上还是在业务过程中，中心化交易所的透明程度都可谓极低。大型交易所中只有 Coinbase 实现了上市，主要的全球型交易所基本上从未公开公布企业的纳税情况。在业务过程中，各大 CEX 频繁出现宕机的情况，而其背后原因往往不了了之。不透明度带来了去中心化交易所的质疑，使得用户诉求更高的去中心化程度。

(b)用户对资产的控制力较低，需要承担平台运营风险。去中心化带来的另一个优势在于用户对资产的绝对控制，但 CEX 的交易制度使得用户无法独立掌握私钥，不得不承担平台运营的风险：2014 年 2 月，“门头沟事件”发生，最大的加密货币交易所 Mt.Gox 存管的 85 万比特币被盗，致使大量投资者血本无归；2018 年，Coinbin 交易所丢失数百万个加密货币的密钥，大量用户资产丢失；2019 年，加拿大 QuadrigaCX 交易所因创始人去世导致 1.47 亿美元资产密钥丢失。恶性事件频繁，交易者权益不断受损，这进一步加深了对中心化交易所

的不信任。

(c)CEX 平台中的加密货币难以参与社区建设。对于在 CEX 上存管的代币，用户实际上并没有实际控制权，这使得用户在将代币转移到自身钱包之前无法参与平台外的其他任何应用场景，比如 DEFI 生态。因此，在 DEFI 生态不断升温的情况下，大量需要参与 DEFI 生态的用户只能将资产转移至自身的账户，这个过程带来了额外的手续费，提升了用户资金运作成本。

2.2.5. 转型之路：区域交易所寻求合规，全球交易所扩张业务范围

以 Coinbase 为代表的地区型交易所更重视合规程度，全球型交易所则更注重业务范围的扩张，我们认为，发展方向的差异源于交易所战略定位与面向用户群体的差异。

激烈的用户争夺战促使全球型交易所不断地进行业务拓展。全球型交易所与地区型交易所不同，其并不单独面向某一特定地区开展服务，这使得不同的全球型交易所面向的用户群体具有极高的重叠率，引发了激烈的竞争。竞争使得交易所必须通过不断的业务拓展来更好的满足用户的需求。因此全球型交易所选择不断地创新业务，扩大支持币种，研发新的产品，以满足零售用户需求，吸引更多的市场份额。

全球型交易所加速去中心化区块链的建设。DEFI 生态为加密货币提供了全新的应用场景，这驱使着用户将存于交易所内部的资产提出用以参与 DEFI 生态建设，带动平台资产存量的降低。为了应对 DEFI 崛起带来的影响，各大全球型交易所选择加入其中，凭借其大量的用户基数以及技术能力创立起新的公链，为用户提供参与 DEFI 生态的机遇。目前币安的 BSC 链更为成熟，其链上项目已经涉及借贷，合成资产，DEX 等多个领域，明星项目 Pancakeswap 一度超越 Uniswap 成为锁池资产与交易量均排列第一的 DEX 项目，BSC 链目前在 DEFI 公链的地位也仅次于以太坊。

图 21：币安链

币安链和币安智能链简介

币安链和币安智能链的双链结构可助您实现构建自己的去中心化应用程序，同时还可以利用币安 DEX（去中心化交易所）提供的快速交易性能。开始使用智能链



资料来源：币安，安信证券研究中心

Coinbase 则选择拥抱传统资本，定位为传统市场与加密货币的桥梁。目前大多数机构投资者投资加密货币的主要目的在于应对因美元增发导致的通胀，其投资往往受到较严格的监管，投资的产品也仅限于对比特币等主流货币的现货投资；同时由于其刚刚进入加密货币领域，对私钥的保管能力较弱，也在不断地寻求安全的托管方。而 Coinbase 作为在合规程度上卓有建树的中心化交易所，势必会成为机构投资者眼中优质的合作对象。因此 Coinbase 选择在合规程度与存管安全性上不断深入，在业务模式创新与支持币种数量上放慢脚步，专注于对传统资本的服务。

地区型交易所向左，全球型交易所向右，二者或殊途同归。随着机构投资者的大规模入场，全球型交易所更加注重对合规程度的建设，目前币安已获得了美国，新加坡，英国，韩国等多个国家的合规经营牌照，2021年3月，又聘请前美国驻华大使马克斯·鲍克斯担任监管顾问。对于 Coinbase 而言，狭窄的业务范围已经使其在交易量上与全球型交易所有了明显的差距，为了扩大业务，Coinbase 在其招股说明书表示，将在未来创新产品，扩大支持的币种数量，以吸引更多的用户群体。

2.3. DEX 交易所：DEFI 生态的发动机

2.3.1. DEFI 生态：智能合约扮演金融中介角色

DEFI (Decentralized finance), 即去中心化金融，是一种基于区块链的金融模式，该模式旨在借助智能合约摆脱对传统金融中介机构的依赖。智能合约是一种以信息化方式传播、验证或执行合同的计算机协议，在业务过程中，智能合约将扮演传统金融机构的角色，由底层算法引导，自动完成业务。

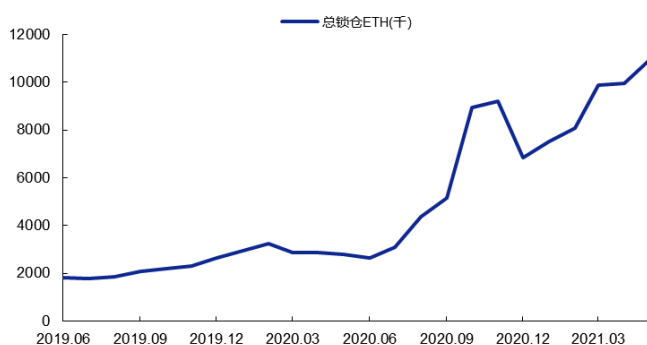
表 7: DEFI 项目与传统金融机构的类比

DEFI 项目类型	业务简介	代表项目	类比机构
借贷平台	存入加密货币获取利息或质押加密货币以贷出其他货币	Maker、Compound	商业银行
去中心化交易所	通过特定算法实现基于资产池的币币交易	Uniswap、Sushiswap	证券交易所
衍生品交易平台	通过特定算法实现资产合成，构建衍生品并引导交易进行	Synthetic	期货交易所
支付网络	借助网络协议向收款方支付美元并扣除付款方的加密货币	Flexa	支付平台
保险服务	赔付因智能合约漏洞造成的损失	Nexus Mutual	保险公司
流动性挖矿聚合器	集合资产并寻找最优流动性挖矿机会，降低成本扩大收益	yearn.finance	基金公司

资料来源: qk1123, 欧科云链, 安信证券研究中心

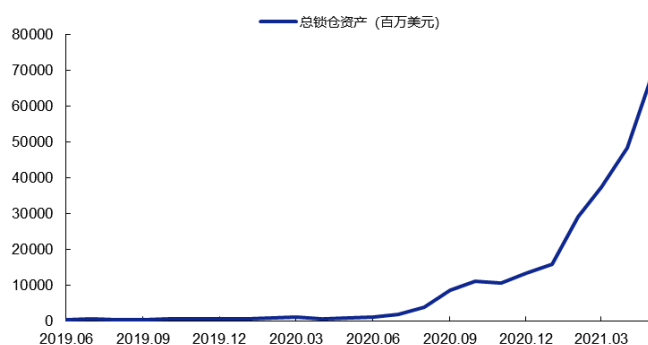
DEFI 项目自 2020 年以来取得迅猛发展。自 2020 年流动性挖矿机制上线以来，DEFI 生态实现了突飞猛进的发展。截至 2021 年 5 月 1 日,DEFI 总 TVL (锁池金额) 达 689 亿美元，较 2020 年年初上涨 139 倍，总锁池 ETH 数量达 109 万枚，较 2020 年年初上涨 5 倍。用户数量达 210 万人，较 2020 年年初上涨 23 倍。

图 22: DEFI 总 ETH 数量



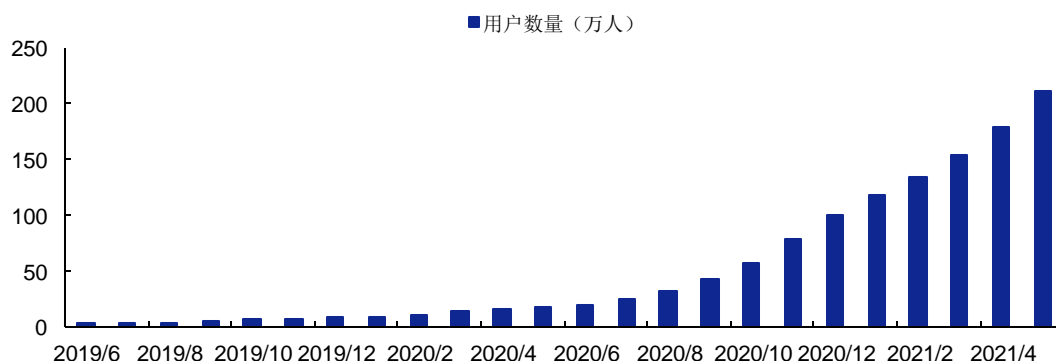
资料来源: DEFI pulse, 安信证券研究中心

图 23: DEFI 总资产价值



资料来源: DEFI pulse, 安信证券研究中心

图 24: DEFI 用户人数



资料来源: Dune Analytics, 安信证券研究中心;

2.3.2. DEFI 的崛起: 底层技术完善, 以太坊公链蓬勃发展

区块链底层技术不断完善, 加密货币应用场景呼之欲出。一直以来, 技术条件都是限制加密货币共识扩大的最重要的障碍。比特币公链的 TPS 仅有 7, 区块产生速度控制在 10min/个, 即每秒能处理的业务只有 7 笔, 每十分钟才能进行一次交易确认, 以比特币公链的计算能力支撑一个生态的运作不切实际。但以太坊的诞生改变了形式, 优质的技术团队、明确的规划以及庞大的野心预示着以太坊将成为支撑去中心化系统运作的超级计算机, 也因此, 以太坊支撑起了大量极客建立去中心化应用场景的信心。

图 25: 以太坊升级历程



资料来源: 以太坊官网, 安信证券研究中心

伴随着以以太坊为代表的公链的建立与发展, DEFI 生态也逐步走向完善, 我们认为, DEFI 生态的发展可以分为以下四个阶段:

1) 初创期：以太坊的诞生使去中心化信徒看到了金融业务去中心化的希望，催化出 DEFI 生态的产生。自从去中心化被中本聪写入比特币白皮书以来，所有的去中心化信徒都相信去中心化有以下两大功用：彻底解决金融领域的信任危机与摆脱金融中介机构的参与从而有效的降低资金成本。但事与愿违，当加密货币领域的共识不断扩大，用户真正产生了应用加密货币进行借贷，交易等一系列金融需求的时候，中心化机构 CEX 使得信任危机消除与资金成本降低变成了泡影。而以太坊的诞生与区块链技术的完善又使得去中心化信徒们重新看到了建立去中心化金融生态的可能，在技术的支持下，创新开始蓬勃涌现。最终，在 2014 年，首个 DEFI 项目 Maker 选择了仍处于融资阶段的以太坊，拉开了 DEFI 生态发展的序幕。

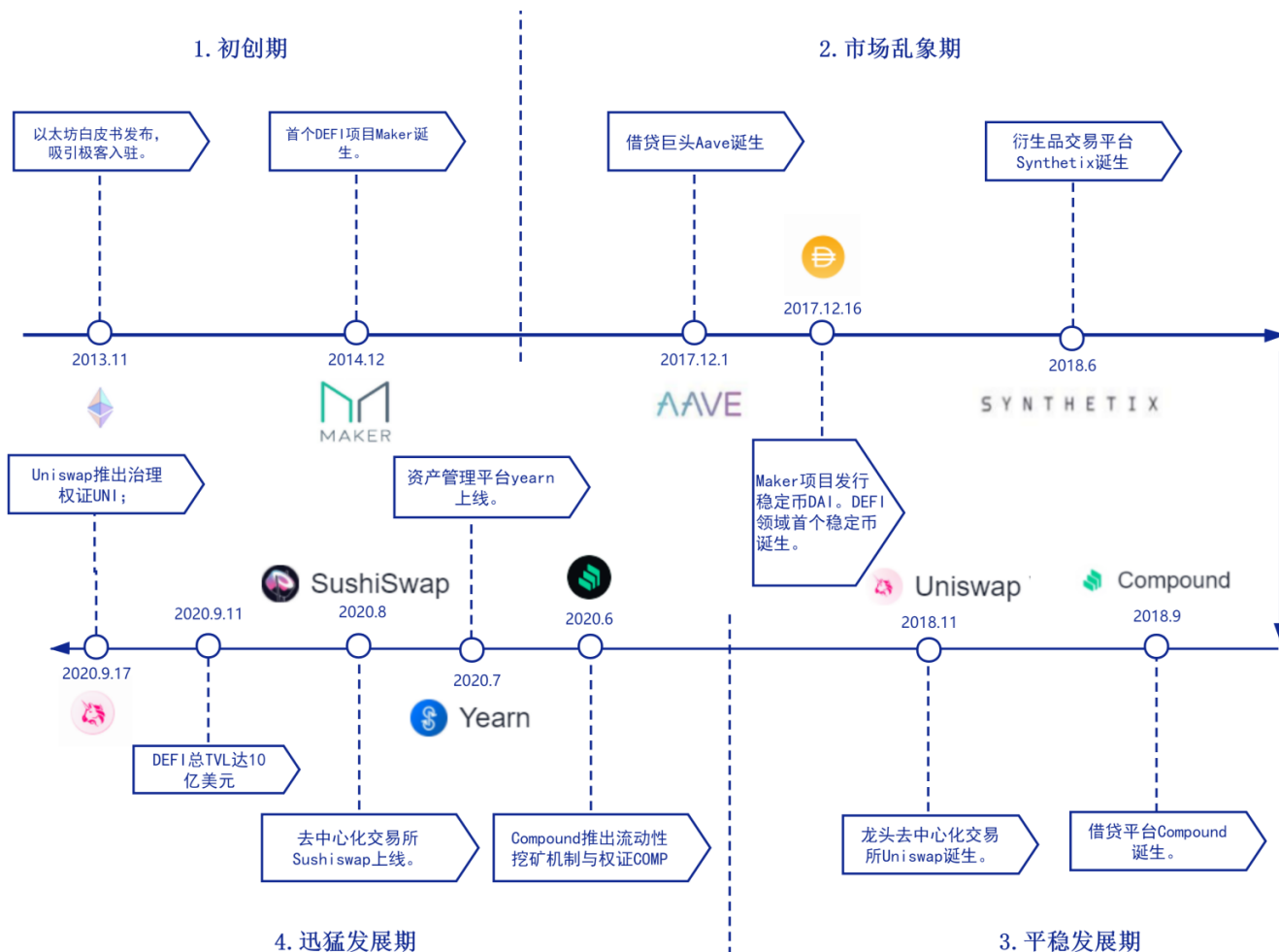
2) 市场乱象期：2017 与 2018 年的市场乱象中隐藏的少量创新建立了 DEFI 生态的雏形。2017 年与 2018 年上半年，市场乱象丛生，泡沫迅速累积，欺诈层出不穷。但在大面积欺诈背后也有少量创新项目的存在，首个稳定币 DAI，借贷巨头 Aave，首个合成资产与衍生品交易平台 Synthetix 均在此时诞生，这些优质项目逐渐变成了其业务领域的龙头，引领着后继者更进一步的业务创新，也为 DEFI 生态建立了雏形。

3) 稳步发展期：2018 年下半年至 2020 年上半年，DEFI 生态在创新中稳步发展。在 2018 加密货币泡沫多次破裂后，币圈也开始回归理性。DEFI 生态进入了相对平静的发展期，优质项目不时出现，生态范围不断扩张。在此期间，Uniswap 的上线引入了自动做市商的概念；Synthetix 推出了首个流动性激励计划，是日后流动性挖矿的前身；Compound, 0x, Kyber 等优质项目也在此时诞生。DEFI 发展虽缓慢但稳健，为日后迅猛发展奠定了坚实的基础。

4) 迅猛发展期：2020 年下半年以来，在流动性挖矿与权证（Token）治理机制的催化下，DEFI 生态迅速升温。2020 年 6 月，Compound 项目推出 COMP 权证流动性挖矿，用户可以为 Compound 项目提供流动性并获取 COMP 权证奖励，持有 COMP 的用户可以参与平台治理。流动性挖矿与权证治理机制赋予权证内含价值，吸引了大量用户参与项目生态，因此该业务模式得到了迅速的扩展。基于该模式的 Yearn, Sushiswap 等新项目迅速上线，传统项目 Uniswap 也迫于新项目的压力发行了治理权证 UNI。项目与权证数量的激增带来了大量的投资机遇，从而引来大量投资者参与以太坊 DEFI 生态。DEFI 在以太坊链上的成功也吸引着其他公链发展 DEFI 业务，Fantom, EOS, BSC 等大量公链上的新项目层出不穷，DEFI 生态得到了迅猛发展，DEFI 项目总锁池价格也在这个阶段屡破新高。

DEFI 目前的迅猛发展无法避免原有问题，流动性挖矿催化创新，风险事件不断。DEFI 系统缺乏监管，不受约束，这就注定了在 DEFI 生态中的项目质量必定是良莠不齐的，生态中自然不乏创新，但也少不了欺诈。2020 年 9 月，EOS 链上项目翡翠在建立流动性池吸引流动性挖矿后将池内资产全部转移至私人账户，成为在流动性挖矿上线后第一例欺诈事件。除了欺诈，黑客攻击安全漏洞不断发生，大量用户资产被盗。总的来说，DEFI 生态的新一轮迅猛发展并不能完全规避欺诈等恶性问题，在目前迅猛发展的过程中已经出现了上一轮市场乱象的影子。

图 26：以太坊链 DEFI 发展史

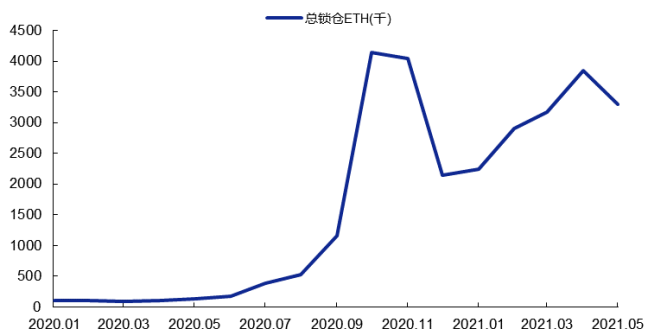


资料来源: maker 官网, 安信证券研究中心

2.3.3. DEX, DEFI 生态的重要组成

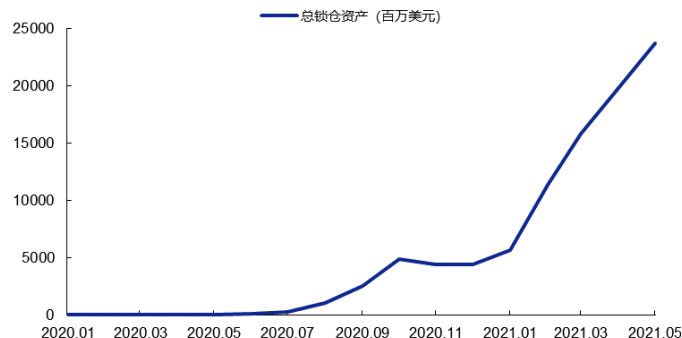
DEX (Decentralized Exchange), 即去中心化交易所, 是公链上为币币交易服务的 DEFI 项目, 也是目前 DEFI 项目中规模最大的项目类别之一。截止 2021 年 5 月 1 日, 总锁池 ETH 数量达 300 万, 锁池总资产价值达 220 亿美元, 约占 DEFI 项目锁池资产比例的 32%, 仅次于借贷项目。其中 Uniswap 为目前以太坊链上规模最大的 DEX 项目, 锁池总资产价值达 61 亿美元, 市场占有率达 27.86%。

图 27: DEX 锁池总 ETH 数量



资料来源: DEFI pulse, 安信证券研究中心

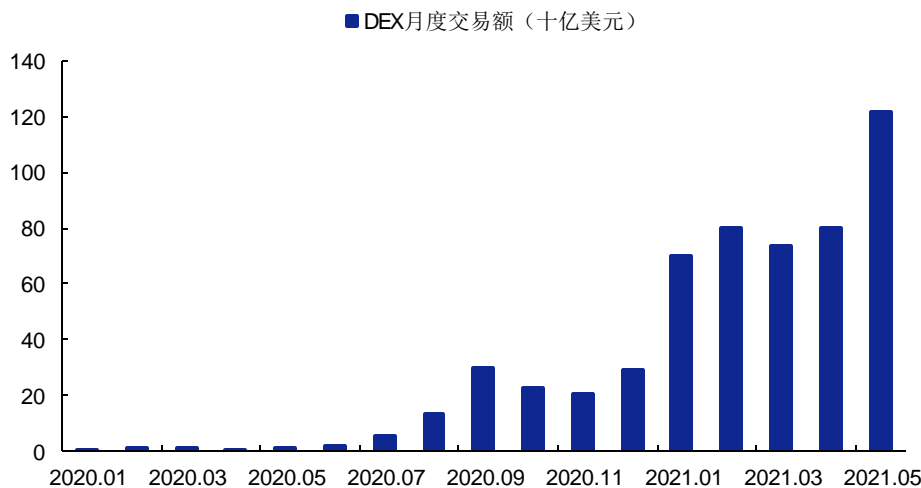
图 28: DEX 锁池资产总价值



资料来源: DEFI pulse, 安信证券研究中心

得益于流动性挖矿与权证治理机制, DEX 近一年得到飞速发展。流动性挖矿与权证治理机制的普及带来了项目与权证数量的激增, 各项目方通过赋予治理权, 回购等手段赋予权证价值, 大量存在内含价值的权证进入市场, 从而导致了权证之间进行交换需求的上升。但审核机制的存在限制这些新权证登录 CEX 的速度, 再辅之以对 CEX 的不信任, 最终使得 DEFI 生态的参与者更倾向于应用 DEX 进行交易, DEX 交易量迅速上升。

图 29: DEX 月度交易额

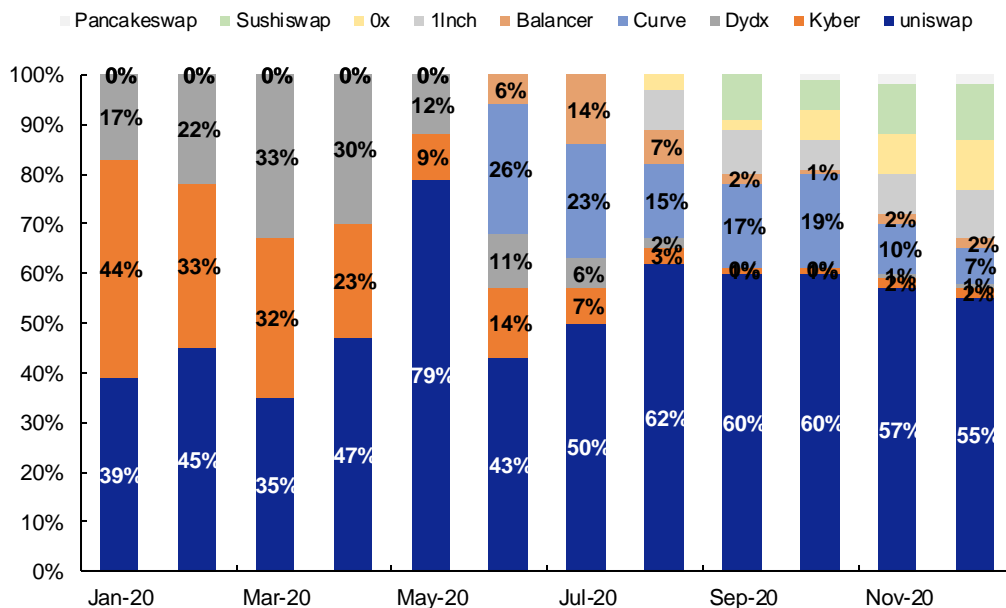


资料来源: Dune Analytics 安信证券研究中心

2.3.4. 竞争格局: uniswap 绝对领先, 新参与者加速入局

伴随着 DEX 市场升温, 去中心化交易所竞争格局开始凸显, uniswap 绝对领先。2020 年 DEX 交易量以指数形态地增长, 2020 年 1 月前九大交易所成交量仅为 2 亿美元, 到年底 12 月份, 交易量翻了 180 倍, 达到 290 亿美元的水平。其中 uniswap 长时间占据市场一半以上的份额, 成交量市占率由 1 月的 39% 提升至 12 月的 55%。同期 Kyber 和 dYdX 市场份额锐减, 分别由 1 月的 44%、17%, 大幅下降至 2%、1%。伴随新入场参与者的增多, Curve, Sushiswap, 0x, Balancer 等持续争夺市场份额, 竞争进一步加剧。

图 30：2020 年前九大 DEX 交易量比例



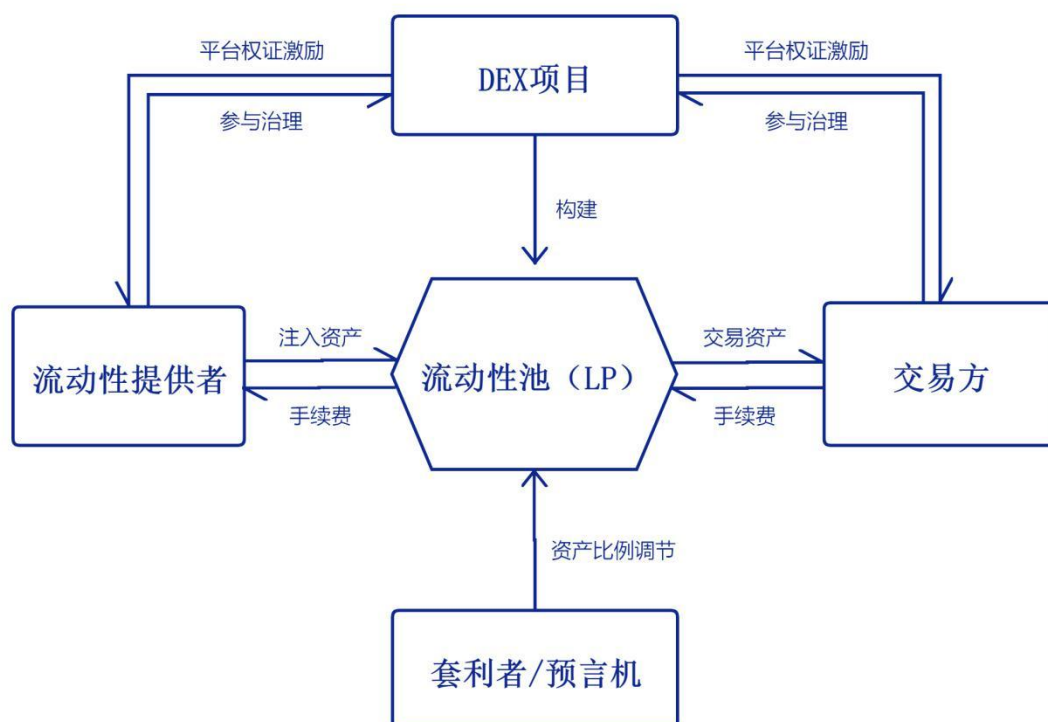
资料来源：coingexko，安信证券研究中心；

2.3.5. 运作模式：基于 AMM 技术实现资产互换

DEX 通过自动做市商（AMM）自动完成交易人与流动性池内资产的互换，实现权证之间交易。与 CEX 的订单簿竞价制度不同，DEX 采取的是做市商制度，但与传统做市商制度不一样的地方在于，其做市商实质上是流动性资产池（LP）与算法的组合。具体来说，DEX 的运作模式可包括以下五个部分：

- 流动性构建：**用户或项目方构建流动性池，每个流动性池内存在两种资产，专门服务于该两种资产的互换。
- 自动化交易：**用户进行交易时，智能合约将根据其内置算法自动计算交易数量并完成转账操作，从而使得交易方能与流动性池直接进行资产互换。
- 流动性扩容：**用户可以通过流动性挖矿行为扩充流动性池的容量，流动性池资产的提供者将得到交易的手续费并获得其他奖励。
- 权证激励：**为了促进交易所规模的扩大，部分交易所选择使用项目权证用以激励流动性提供者及普通用户，从而吸引更多用户参与项目生态，持有权证的用户可以参与项目的治理。
- 价格调节：**流动性池内的两种资产的数量比例可以反应两种资产的相对价格，当资产的市场相对价格发生变化时，市场套利行为或预言机将会对池内资产数量比例进行调节，以使其符合目前市场价格。

图 31：DEX 运作模式

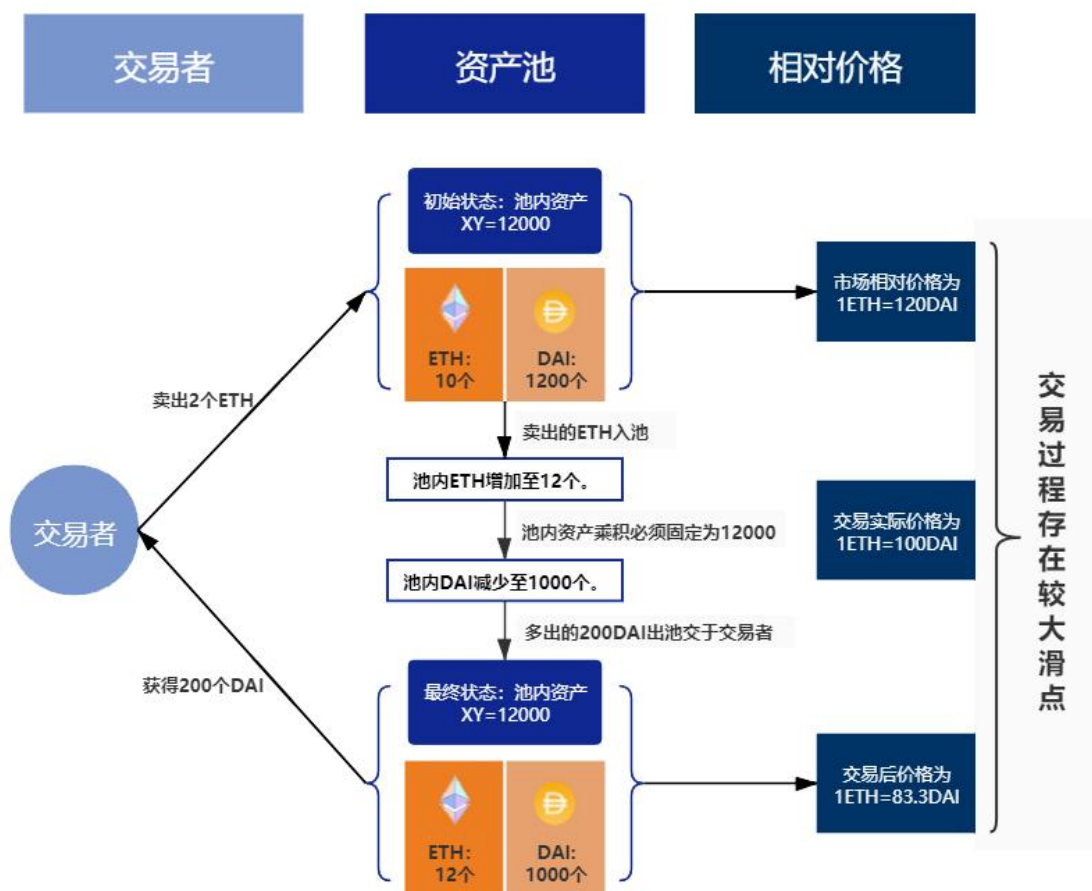


资料来源：Sushiswap 官网，Uniswap 官网，安信证券研究中心

DEX 上交易由算法驱动，资产交易无需第三方介入。目前在 DEFI 生态中，不同 DEX 的算法差异性较强，为方便理解，我们以目前以太坊链上最大的 DEX Uniswap v2 为例，解释其交易的运作流程。Uniswap v2 的 AMM 算法规定在交易的过程中资产池内两种资产数量乘积为定值，这使得资产的相对价值恰好等于两种资产的数量之比。用户在将连接个人钱包连接至交易所后，只需填写接收地址与出资额即可等待交易的完成，之后将由智能合约根据算法自动计算交易量并转账完成交易。全程无需任何第三方的参与，也不必担忧交易对手的缺失。但 Uniswap 的固有算法在大资金入场时会带来较大的交易滑点，因此进行大额交易时需要付出较高的额外成本。

必须注明的一点是，尽管在 Uniswap v2 进行交易时会出现不可避免的滑点，但当资产池足够大或交易数量与资产池大小相比足够小的时候，滑点基本可以忽略不计。以目前 Uniswap 中最大的资产池：USDC/ETH 池为例，池内总资产价值为 4.27 亿美元，如果购买约 10 万美元的 ETH，此时根据算法计算得到在交易前后，池内相对资产价值变化仅为 0.09%。因此 DEX 上交易的较高的交易滑点一般是对于大型资本而言的，对于一般的零售用户，滑点基本可以忽视。

图 32: Uniswap AMM 算法计算过程

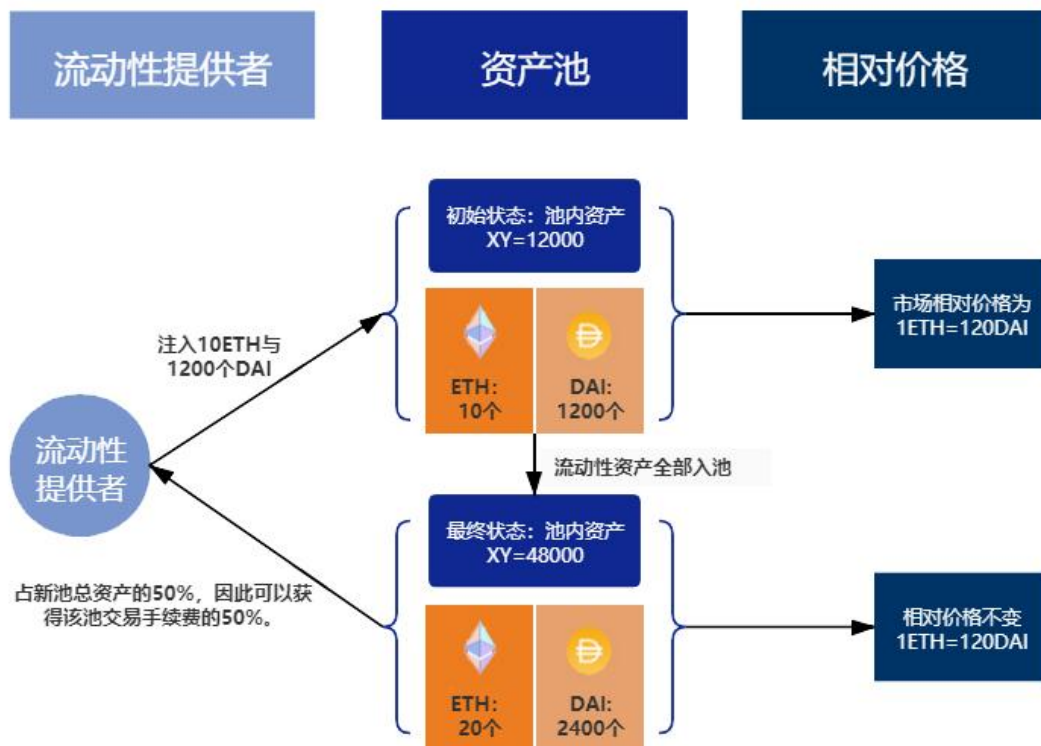


资料来源: uniswap V2 白皮书, 安信证券研究中心

必须注明的一点是, 尽管在 Uniswap v2 进行交易时会出现不可避免的滑点, 但当资产池足够大或交易数量与资产池大小相比足够小的时候, 滑点基本可以忽略不计。以目前 Uniswap 中最大的资产池: USDC/ETH 池为例, 池内总资产价值为 4.27 亿美元, 如果购买约 10 万美元的 ETH, 此时根据算法计算得到在交易前后, 池内相对资产价值变化仅为 0.09%。因此 DEX 上交易的较高的交易滑点一般是对于大型资本而言的, 对于一般的零售用户, 滑点基本可以忽视。

DEX 资产池由 DEX 用户构建, 用户可通过流动性挖矿扩充其大小。流动性资产池是 DEX 运作的核心, 由用户构建, 由用户扩容, 充分的反应了 DEFI 生态的去中心化理念。在建立资产池时, 用户只需向一个新的流动池中注入等价值的两种初始资产即可成为初始做市商, 为两种资产的交易提供流动性并收取交易手续费。其他用户如果想参与做市, 可以向流动性池内投入与原池等比例的两种资产以扩大流动性池的容量, 从而获取对应比例的交易手续费。此外, 为了激励用户为资产池提供流动性, 部分交易所还会使用平台权证对流动性提供者进行奖励。

图 33: DEX 流动性挖矿示意图



资料来源: uniswap V2 白皮书, 安信证券研究中心

资产套利驱动市场价格一致。与 CEX 的订单簿模式不同，DEX 的资产价格由池内资产的比例体现，资产的价格变化发生在交易行为之后，这使得 DEX 对资产价格变化的感知具有一定的滞后性。当市场中两种资产的相对价值发生较大变化而池内资产比例不变时，就会产生一定的人为套利空间。而套利行为则会使得池内资产比例逐渐向可反映市场价格的方向前进，并最终使得两种资产的相对价格与市场价格一致。

套利行为带来对流动性提供者的损失，部分 DEX 采取预言机模式予以应对。套利者获取的套利收益将使得池内资产总价值相对于原有资产总价值降低，进一步带动流动性提供者的锁池资产价值降低，这将极大地抑制了用户为资产池提供流动性的意愿。为了应对套利行为，部分 DEX 尝试使用预言机，将市场价格导入链内，用以自动调节可交易的资产比例，规避套利行为。

2.3.6. 优劣势：算法与去中心化的双向效应

1) DEX 提升了交易透明度，推动区块链生态创新

以透明算法驱动交易，规避了资金托管风险。相较于传统 CEX，DEX 交易的最大特点是独立掌握私钥，在交易过程中无需将加密货币资产交由任何第三方保管，这给予了交易过程完全的可信度，对于有能力控制自己加密货币资产的参与者而言将是最大的闪光点。

为新货币迅速建立流动性，方便拥有主流货币的投资者快速入场，推动区块链生态创新。DEX 模式中，由于上市门槛较低，新币种的流动性可以得到快速建立，DEFI 项目发行的治理权证由此可以更好的起到对用户的激励作用，驱动用户一同参与生态建设，推动区块链生态创新。

2) DEX 投资门槛较高，资金运用效率低下

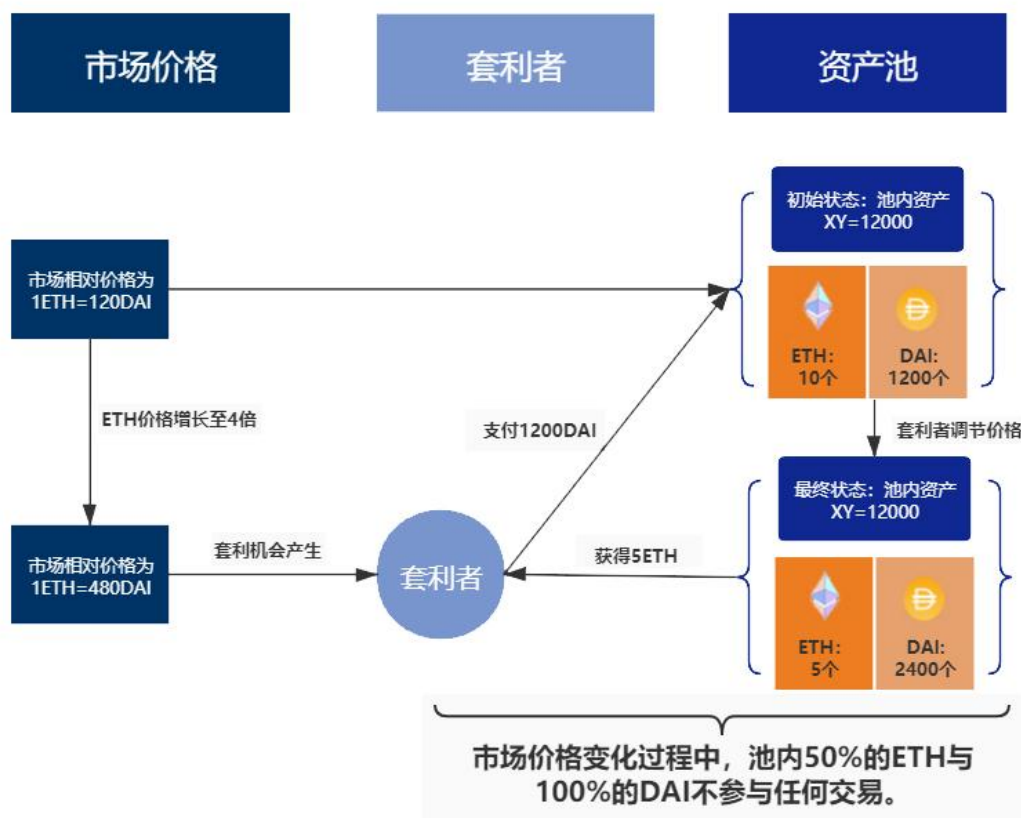
DEX 进行链上交易，受区块链影响存在高手续费，低效率，交易门槛高的问题。DEX 交易成本高昂，目前大部分 DEX 项目位于以太坊区块链，进行交易时面临的不仅是 DEX 收取的交易手续费，还有在链上进行计算所需要的 Gas 费，Gas 费随与计算量和拥堵程度相关，以比特币进行计价，在大多数情况下远高于交易的手续费。**DEX 交易效率较低**，受区块链运营方式的限制，在 DEX 上进行交易并不能立刻得到确认，延迟较高。**DEX 对于投资者有较高的门槛**，DEX 强调对私钥的独立控制，但这也同时意味着交易者需要独立创立、保管私钥，且需要拥有一定数量的加密货币，交易时需连接至公链进行，并独立向某一地址转账，在交易的门槛上高于 CEX。

去中心化使 DEX 缺乏加密货币与法币的交易渠道。DEX 交易全程不覆盖任何法币交易，因此对于加密货币领域的新用户而言，在使用 DEX 之前需要先通过其他获得足够量的加密货币。无法进行加密货币与法币的交易同时意味着无法通过 DEX 直接将加密货币变现，仍旧需要通过其他渠道实现。

因算法带来的滑点限制了大型资本的入场。DEX 中不同资产的相对价值由资金池中两种资产的比例确定，相对价值的稳定度取决于交易者交易资金占池内总资产的比例。目前 DEX 资产池规模相对较小，Uniswap 中 WBTC (BTC 在以太坊链的映射) /ETH 池内总 WBTC 数仅有约 3000 枚，如果在池内购买 100 枚 WBTC，在交易前后将会构成约 6.9% 的滑点。对于大型资本而言，池内资产比例相对较小，势必带来较大的滑点，极大提升交易成本。

锁池资产数额巨大，致使资金运用效率低下。AMM 算法的另一个固有漏洞是需要大量资产进行锁池，而在大多数情况下真正参与交易的资产仅仅占据锁池资产的一小部分，其余资产自始至终不参与交易，仅仅是为了支撑资产的相对价值而存在。在 Uniswap 中，DAI / USDC 池中仅保留约 0.50% 的资金用于 0.99 ~ 1.01 美元之间的交易，而两种币种都是与美元挂钩的稳定币，绝大多数情况下相对价值只会在该范围内波动，因此超过 99% 的资产在非极端情况下并不参与任何交易过程，锁池资产与真正参与交易的资产差额巨大，资本效率极度低下。

图 34: DEX 资本效率低下



资料来源: uniswap V3 白皮书, 安信证券研究中心

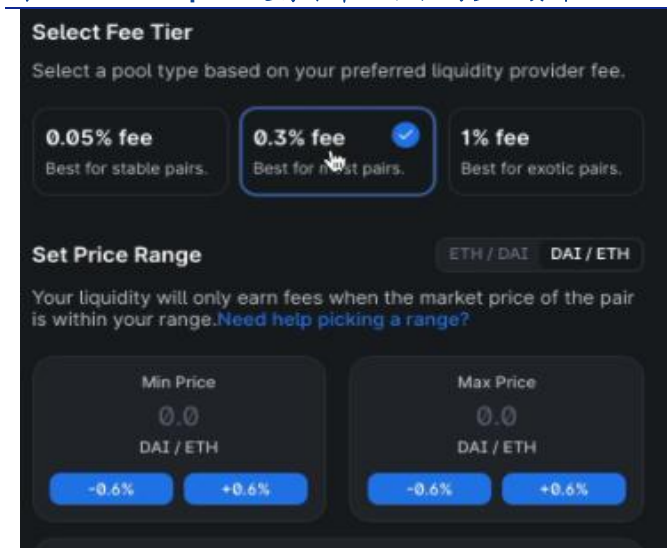
2.3.7. 发展趋势：完善交易模式与扩大业务范围的纵横抉择

DEX 目前发展态势主要为纵横方向的延扩，即在纵向完善 DEX 交易模式或在横向扩大业务范围。驱动 DEX 发展的最主要动力是业务模式的创新，目前以 Uniswap 与 Sushiswap 为代表的主要 DEX 均不断在技术领域或业务领域进行创新，以图克服固有缺陷，扩大业务规模，增加市场份额。

以 Uniswap 为代表的部分 DEX 在纵向改进 AMM 算法，完善交易模式，克服固有缺陷。AMM 算法的固有问题，如：套利空间过大，滑点与资本效率低下制约着 DEX 规模的进一步扩大，Uniswap 尝试通过对交易系统的不断升级实现对算法固有问题的克服。Uniswap 新版本 v3 采用名为集中流动性的方案来提高资本效率；设立多级费率与范围定单的新功能用以控制滑点；并改进了预言机以降低套利空间。

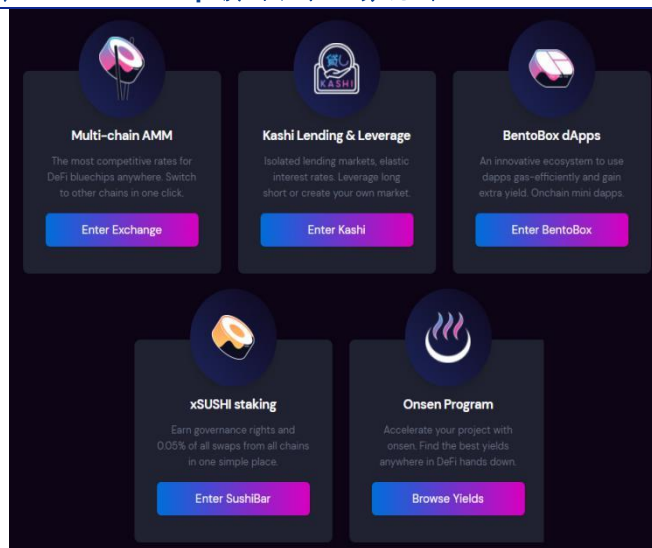
以 Sushiswap 为代表的部分 DEX 在横向扩大业务范围，吸引更多用户。Sushiswap 覆盖业务范围不断扩张。Kashi 与 BentoBox 是 Sushiswap 横向业务扩展的代表项目：Kashi 是 Sushiswap 下的借贷平台。Bentobox 是资金库，可以用来汇集资金，为用户降低资金运作成本，从而吸引更多用户参与 Sushi 生态。

图 35: Uniswap v3 支持集中流动性与多级费率



资料来源: Uniswap 官网, 安信证券研究中心

图 36: Sushiswap 横向拓展业务范围



资料来源: Sushiswap 官网, 安信证券研究中心

2.4. 海外金融机构：无门槛的加密货币入场渠道

2.4.1. PayPal、Square 抢先入局，金融机构紧随其后

加密货币交易需求扩大，带动海外金融机构入场潮流。零售用户对加密货币的新一轮推崇浪潮使得海外的金融机构发现了新的市场。其中以 PayPal 与 Square 为代表的移动支付平台以及以 Robinhood 为代表的网络券商已经构建起完善的加密货币交易体系。除此之外，其他金融机构也计划入场，2021 年 6 月，富途证券 (Futu) 和老虎证券 (Tiger Brokers) 两家公司在电话会议上披露，他们正在申请新加坡和美国的许可证，允许当地客户进行加密货币交易。同时渣打银行表示计划为英国和欧洲用户推出机构加密货币交易所，允许客户交易比特币和以太坊等加密货币。

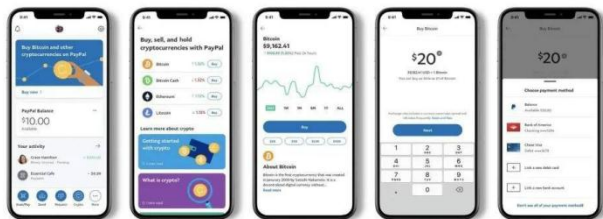
PayPal 态度迅速转变，加入加密货币交易生态。2020 年 10 月 21 日，PayPal 宣布将在未来几周内为美国用户推出一款用于买卖和存储比特币、以太坊、比特币现金和莱特币的数字钱包，2020 年 11 月，该业务正式上线。事实上，仅仅在两年之前，PayPal 的 CEO 还曾直言比特币是史上最大的骗局，但加密货币共识的扩大与零售用户对加密货币关注度的持续上升使 PayPal 的高管们不得不重新审视自己的观点。

Square 入局果断，提振业绩。与 PayPal 相对的则是另一家移动支付巨头 Square，早在 2018 年 1 月，Square 就已经在其转账应用 Cash 上开放了比特币交易功能，并在日后的一段时间内获取了美国多个州的比特币交易牌照。之后在 2020 年 10 月份，Square 购入了 4709 枚比特币作为投资组合的一部分。移动支付平台的入局实现了进一步降低了加密货币的交易门槛。

移动支付平台与网络券商以其巨额用户基础与低门槛，为加密货币领域带来大量零基础投资者。截至 2020 年 12 月 31 日，PayPal 上活跃用户达 3.77 亿人，Cash App 上的活跃用户达 3600 万人，Robinhood 拥有活跃用户 1300 万人，三者总用户数量约为比特币公链的非零地址数量的 11 倍，生态规模远大于加密货币领域的生态规模。在目前对加密货币领域关注度

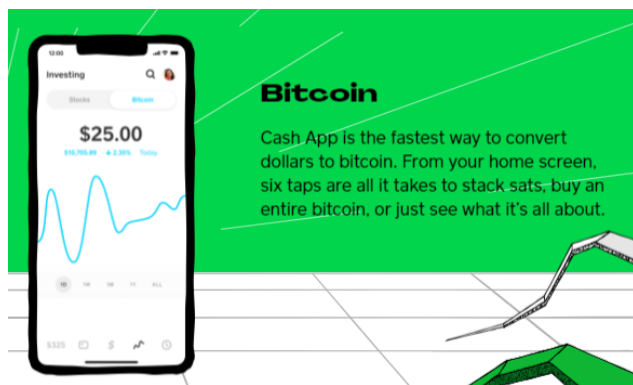
不断增高，大量零售用户苦寻不到入场机会的情况下，移动支付平台以近乎于无门槛的方式为无数用户打开了加密货币领域的大门，这势必将引发对加密货币领域关注度与参与度的极度上升。仅仅在 2021 年 1 月，就有超过一百万人在 Cash App 上购买了比特币，整个 2021 年一季度，共 35.1 亿美元经 Cash App 流入比特币市场；而 PayPal 首席执行官丹·舒尔曼则表示开放加密货币业务是支撑公司 2021 年一季度业绩最关键的动力。

图 37: PayPal 支持加密货币交易



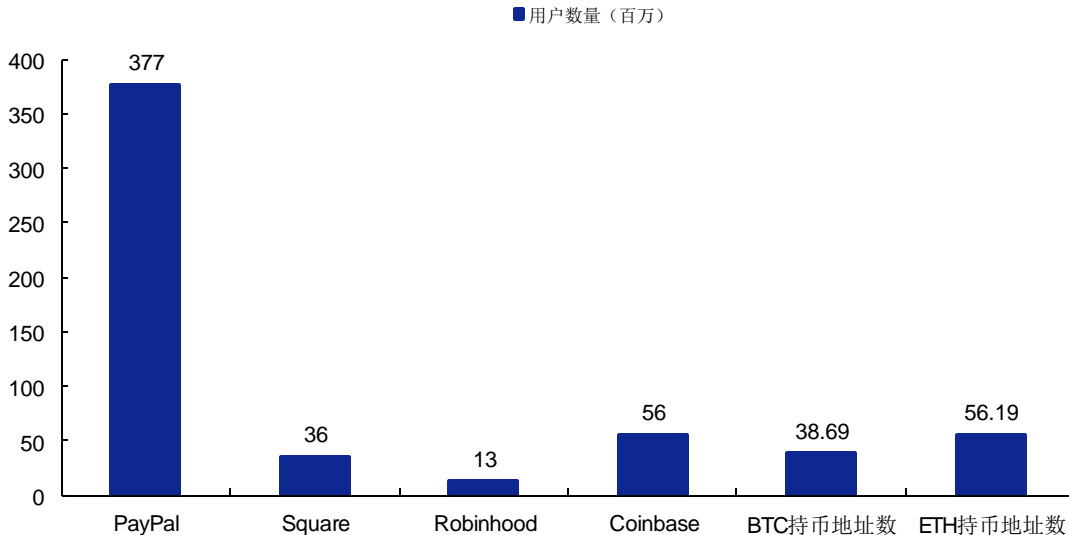
资料来源: PayPal 官网, 安信证券研究中心

图 38: Cash App 支持比特币交易



资料来源: Cash App 官网, 安信证券研究中心

图 39: 金融机构与加密货币生态用户人数对比



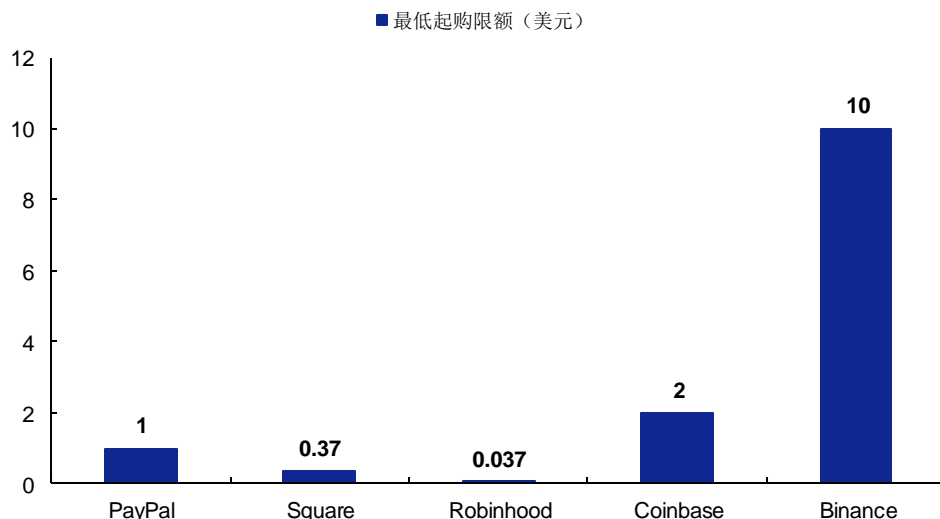
资料来源: PayPal 官网, Square 官网, Coinbase 官网, Tokenview, 安信证券研究中心

2.4.2. 运作模式: 目前主要为少数主流币种的小额交易

目前 PayPal、Cash APP 与 Robinhood 仅支持少数主流币种的小额现货买卖。PayPal 目前只支持比特币，以太坊，莱特币以及比特币现金四种币种的现货买卖交易，每周交易限额为 20000 美元，而 Cash App 仅支持比特币一种货币的现货买卖，每周交易限额为 100000 美元，Robinhood 支持的币种数量相对较广，支持包括比特币，以太坊，以太坊经典等七种币种的交易。移动交易平台上的加密货币交易行为被限制为个人的小额现货交易，机构投资者尚不能通过移动交易平台实现入场。

金融机构对交易最低限额要求较低。目前 PayPal 设定的单次交易最低购买限额为 1 美元，Square 设定的单次交易最低购买限额为 0.00001BTC（约合 0.3-0.6 美元），Robinhood 更是将单次购买最低限额放低到了 0.000001BTC（约合 0.03-0.06 美元）。最低购买限额要求显著低于各中心化交易所。

图 40：各交易平台单次交易限额要求



资料来源：PayPal 官网、Square 官网、Coinbase 官网、Binance 官网，安信证券研究中心

PayPal 正在开展加密货币结算服务，促进日常商业中的应用。2021 年 3 月 30 日，PayPal 公司宣布，已开始允许美国消费者使用其持有的加密货币向全球数百万在线商户付款，用户将可以在全球 2900 万商户用比特币，以太币，莱特币与比特币现金四种加密货币进行支付。交易将以法币结算，商家不会受到币价波动影响，而在交易过程中用户无需上交法币与加密货币交易的手续费。

图 41：PayPal 的加密货币结算业务

如何使用加密货币支付



资料来源：PayPal 官网，安信证券研究中心

2.4.3. 优劣势：具备便利与安全性，但业务范围有限

1) 以便利与安全性作为核心竞争力

金融机构的便利性主要体现在两个方面：第一，为投资者提供了最简单的入场途径。对大部分公众而言，加密货币仍旧一个相对陌生的领域，尽管 CEX 已经将交易流程极度简化，但如果不对加密货币行业有些许了解，根本不会知道 CEX 的存在。而金融机构的入场将这唯一的门槛都予以简化，真正的实现了投资门槛的降低。第二，交易最低限额较低。投资者在入场时可以用极低的成本参与对加密货币的投资，在退出时也无需担心大量资本无法离场的问题。

金融机构的信誉与合规性赋予其更高的可信度。尽管从技术角度来看，金融机构对加密货币的存管安全性可能并不如中 CEX，但 CEX 缺乏强有力的监管，加密货币失窃等恶性事件时有发生，用户合理维权又难以得到有效解决。另外大部分的投资者难以从技术角度辨别私钥保管的安全性，他们更愿意从平台的信誉与合规性角度出发判断资产的安全性，而这正是大型移动支付平台最大的优势。

2) 业务范围有限

高度的受监管程度限制了金融机构的业务范围，用户的参与度受限。金融机构出于谨慎的风险以及监管考量，目前只能实现对少量主流币种的小额现货买卖，用户如果需要进行其他业务，需先将加密货币提取至钱包或交易所中才能进行。

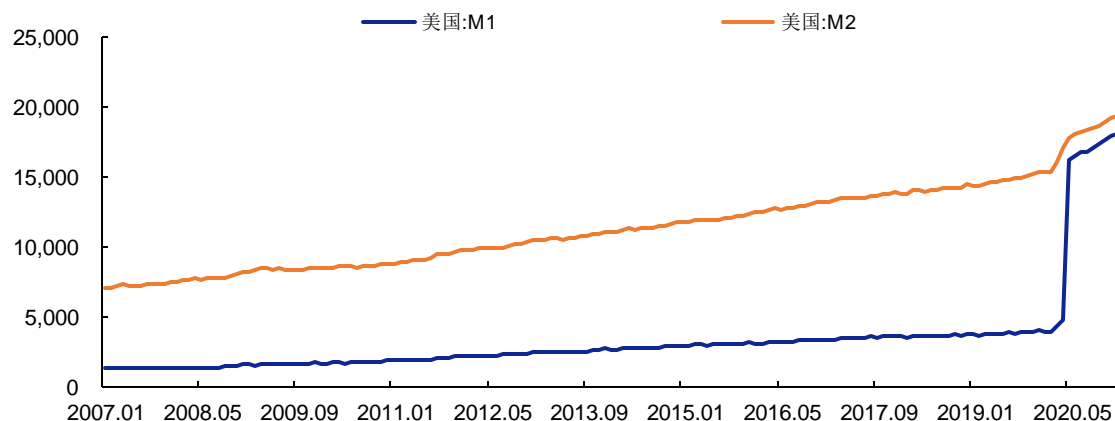
对于已经涉足加密货币的人士而言，金融机构的便利度与可信度优势并不引人注目。正如前文所述，金融机构对门槛的降低主要是对认知门槛的降低，也正因此，对于已经涉足加密货币的人士来说，通过金融机构购买加密货币并不会带来额外的便利。此外，尽管金融机构的合规性较高，但由于其入场较晚，区块链领域信息安全建设尚不充分，致使其存管的安全性并不会高于主流地区型 CEX。例如 PayPal 直接将存管业务外包给了区块链服务公司 Paxos。因此金融机构的便利度与可信度优势更多是对于尚未涉足该领域的零售用户而言的。

3. 海外加密货币交易生态发展趋势

3.1. 加密货币共识扩大，海外零售与机构投资者持续入场

新冠疫情致使美元增发严重，海外通胀预期加剧。新冠疫情的爆发使美联储一改 2018 年以来的紧缩货币政策，以宽松的货币政策刺激经济。目前，美国国会已经批准的四轮财政刺激，规模分别为 2.2 万亿、4800 亿、9000 亿和 1.9 万亿美元，合计约 5.5 万亿美元(远高于金融危机时期两轮刺激合计 9550 亿美元)。货币供应量陡增，致使通胀预期加剧，使得部分海外机构更加重视资产贬值可能。

图 42: 美国货币供应量



资料来源: wind, 安信证券研究中心

海外上市公司与大型机构抗通胀需求日益提升，开始为比特币提供敞口。在通胀预期持续加剧的大背景下，已建立起一定共识的比特币开始得到了机构投资者的关注，机构投资者关注其算法开源，数额固定的属性，与不断增发的美元相比，能有效地抵抗通胀。因此，海外部分大型企业与机构投资者逐渐开始为以比特币为代表的加密货币提供敞口。

表 8: 海外大型机构比特币持仓情况

机构名称	比特币持仓额	占比特币总量	占公司市值
MicroStrategy	92079	0.49%	73.92%
特斯拉	42857.14	0.23%	0.2%
The Tezos Foundation	24808	0.13%	-
Galaxy Digital Holdings	16402	0.09%	9.74%
Stone Ridge Holdings Group	10889	0.06%	-
Square inc.	8027	0.04%	0.31%
Marathon Digital Holdings	4812.66	0.03%	8.16%
Coinbase Global, Inc	4487	0.02%	0.34%
Hut 8 Mining Corp	3012	0.02%	18.58%
Voyager Digital LTD	2537.25	0.01%	60.29%
Nexon Co Ltd	1717	<0.01%	-
Riot Blockchain	1565	<0.01%	2.53%
Aker ASA	1170	<0.01%	-
美国	940.89	<0.01%	-

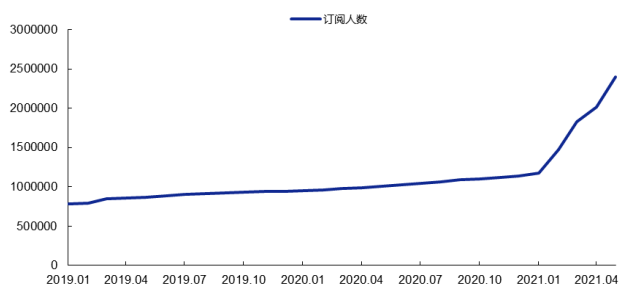
资料来源: 欧科云链, 安信证券研究中心 注: -表示未公布

加密货币领域机构投资者队伍的壮大将是对以 Coinbase 为代表的地区型交易所的利好。目前传统机构投资者参与加密货币投资仍须经由中心化交易所实现，其投资受监管程度较高，一般仅限于对比特币等主流币种的现货或 ETF 投资，并且极注重资产的安全性，这使得目前主流全球型交易所实现的各种创新型业务无法对其产生吸引力，而专注于合规度建设与存管安全性建设的 Coinbase 将更受机构投资者的青睐。

疫情导致的失业与通胀预期也迫使大量海外民众寻找其他致富手段，加密货币价格巨额涨幅

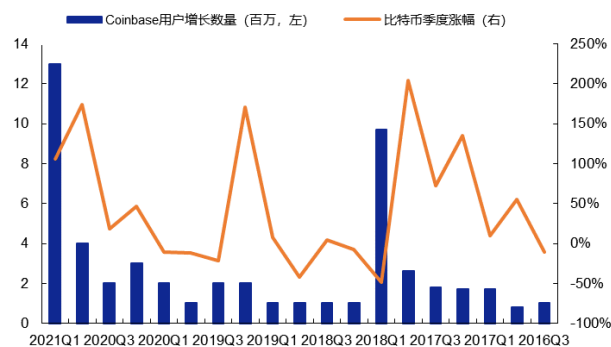
激发零售用户投机欲望。新冠疫情大背景下，失业率与通胀预期持续走高，对于普通民众而言，其积累的资产数量贬值速度加快，未来收益预期降低，迫使其寻找新的致富手段。恰逢此时机构投资者的入场与 DEFI 的崛起带动了加密货币领域的新一轮‘牛市’，使得零售用户对加密货币的关注度持续上升，截至 2021 年 5 月 1 日，Reddit 上加密货币的订阅人数达到 239.9 万，相比年初上涨了 104.7%。在 2021 年以来，在 Bithumb、Upbit、Korbit 和 Coinone 四家韩国交易所注册人数总和达 250 万人，约占韩国人口总数的 4.8%；Coinbase 验证用户人数上涨 1300 万，相较 2020 年年底上涨 30%。

图 43: 加密货币 Reddit 订阅人数变化



资料来源: Subreddit Stats, 安信证券研究中心

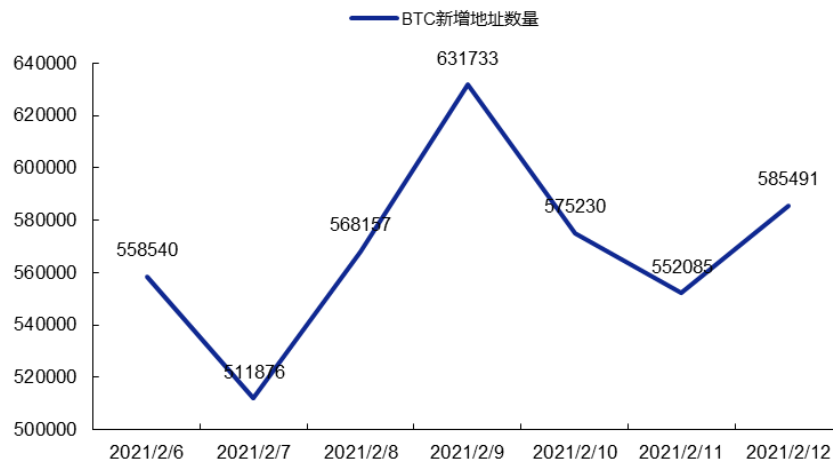
图 44: 加密货币巨额涨幅带动 Coinbase 用户迅速增长



资料来源: Backlinko, 安信证券研究中心

加密货币的日益热度，进一步拉动海外零售用户的入场意愿。相比于零售投资者而言，机构投资者拥有更高的社会影响力，因此机构投资者的入场与炒作行为能更大程度的带动对加密货币领域关注度的提升，进而带动更多零售用户入场。2021 年 2 月 8 日，特斯拉宣布购买 15 亿美元的比特币，并表示将在未来推行比特币购车服务，该消息使得大量投机者加速入场，比特币公链的新增地址数在两天内上涨约 12 万个，上涨幅度达到了 23.5%。

图 45: 在特斯拉宣布购入比特币前后比特币新增地址数量变化



资料来源: tokenview, 安信证券研究中心

零售用户将根据投资理念逐渐分流，趋向采用不同的手段进行加密货币交易。零售用户群体进入加密货币领域投资首先需要通过法币购买一定数量的加密货币，因此其入场仅能通过中心化交易所以及金融机构完成。一般而言，入场的零售用户根据投资理念的差异可分为两类：第一类是有意参与区块链生态以及除交易以外其他业务的投资者，中心化交易所能够凭借其业务范围优势以及支持币种数量优势对其产生独特的吸引力。第二类则是在投资风格上趋于稳健保守，或是在该领域了解不深的投资者，对他们而言，全球性中心化交易所大量的业务种类并不能对其产生吸引力，相反他们更加看重交易平台的可信度，这使得他们更倾向于选择金融机构或是以 Coinbase 为代表的地区性交易所作为主要的入场渠道。

零售与机构用户对于加密货币兴趣显著提升，加密货币生态圈关注度走高，带动了加密货币投资与投机需求的激增，加密货币交易市场空间未来有望进一步扩大。

3.2. 蓝海市场叠加共识扩大，推动金融机构进场

海外传统金融机构开始关注加密货币领域的业务空间，提供加密货币相关服务。机构的不断入场进一步扩大了对加密货币的共识，驱使海外传统金融机构开始重新审视加密货币。如花旗银行与摩根大通在最近的报告中将比特币与黄金对比，认可了比特币的抗通胀价值；摩根士丹利开始向高净值客户提供比特币基金渠道服务；高盛重启比特币场外交易柜台，并建立专门的加密货币交易团队参与投资；纽约梅隆银行开始为加密货币 ETF 提供托管服务。主流加密货币共识的扩大驱使海外金融机构加大对加密货币领域的重视，而这大概率又将进一步扩大对加密货币的共识范围。

以灰度为代表的信托产品提供方开始为机构投资者提供合规安全的投资渠道。对于部分机构投资者来说，投资意愿的增高并不能直接带来敞口的增大，其投资还需受到客观条件的限制。机构投资者受监管程度更高，金额更大，更容易成为黑客入侵的目标，这使得部分技术能力不足，受监管程度更高的机构投资者必须选择合规性与安全性更高的投资与存管方式。以灰度为代表的资产管理机构看到了商机，灰度信托在获得向投资者募集资金的许可后再与专业的加密货币存管方（Coinbase）进行合作，确保了投资的合规性与安全性。欧科云链数据显示，目前灰度信托已持有超过 65 万枚 BTC 与 300 万枚 ETH，总持仓资产价值超过 300 亿美元。

表 9：部分机构投资者 GBTC 份额持有情况

机构名称	比特币间接持有量	占总份额的比例
Three Arrow Capital	3.67 万	5.62%
BlockFi	3.41 万	5.66%
ARK Investment LLC	8177.47	1.25%
ARKW	6652.80	1.02%
Kinetics Portfolio Trust	4880.27	0.75%
GLDPX	513.36	0.08%
Scopus Asset Management	302.57	0.05%
BLOK	200.13	0.03%
Novare Capital Management	180.55	0.03%
IFP Advisors	175.92	0.03%

资料来源：qkl123，安信证券研究中心

加密货币 ETF 登场，进一步满足机构投资者的合规与安全要求。2021 年 2 月，首支加密货币

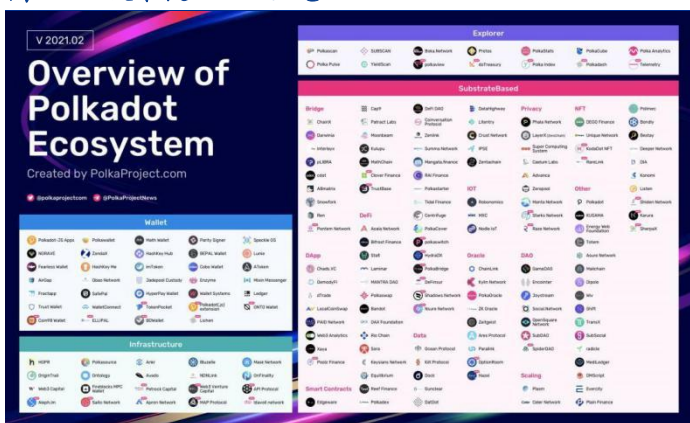
币 ETF 上线多伦多交易所，发行仅一周，该基金所持比特币的规模已经超过了 1 万枚。此后的两个月内，多支比特币与以太坊 ETF 陆续上线加拿大。加密货币 ETF 凭借其高度的合规与安全性，将为大量投资受限的海外机构投资者提供对加密货币领域投资的有效渠道，进而带动更多的海外机构投资者实现对加密货币领域的投资。

3.3. 区块链底层技术与 DEFI 生态不断完善，带动交易需求提升

链间链上同时竞争，共同催化发展与创新。自 2020 年流动性挖矿问世以来，DEFI 生态得到了迅速的发展与扩张，究其原因，是加密货币领域剧烈竞争催化带来不断涌现的创新。目前来看，这样的竞争主要在两个方向进行：1) 链间方向：多链并起，共分 DEFI 蛋糕；2) 链上方向：业务模式迅速更新，项目之间优胜劣汰。

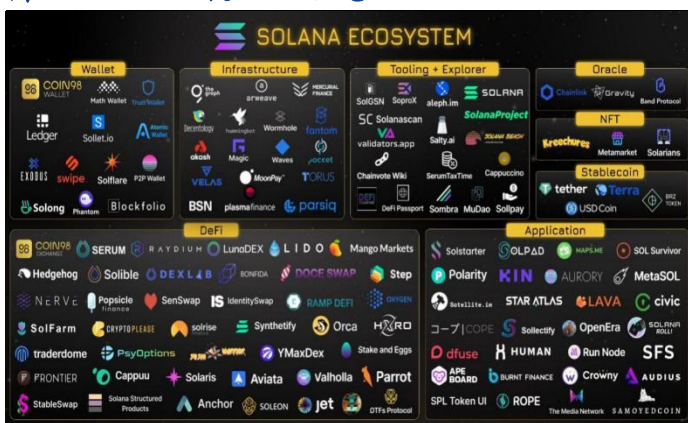
链间上，多链并起，新链以特有优势挑战以太坊的主导地位。尽管以太坊仍然是 DEFI 领域毋庸置疑的主导平台，但其目前并没有支撑一个庞大的金融系统的能力，效率的低下导致了成本的增高，使得以太坊在 GAS 费用以及网络拥挤程度上屡屡遭受诟病，极大地限制了新用户参与 DEFI 生态。这使得其他公链看到了挑战以太坊主导地位的机会，比如可以实现跨链功能的 BSC 与波卡链，以及主打低成本高性能的 Solana 链等。

图 46：波卡链 DEFI 生态



资料来源：PolkaProject.com, 安信证券研究中心

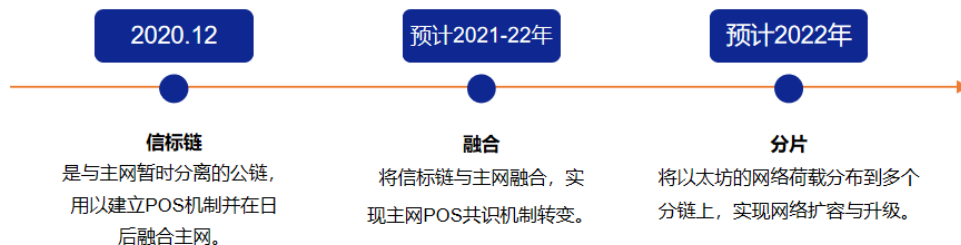
图 47：Solana 链 DEFI 生态



资料来源：coin98 Analytics, 安信证券研究中心

链间竞争催化区块链技术的完善，助力 DEFI 生态扩张。其他公链的快速兴起与扩张威胁着以太坊的主导地位，为了应对目前的竞争格局，以太坊寻求技术升级以改善其固有问题。在以太坊的发展规划中，通过 Layer2 方案降低 GAS 费和网络拥挤程度已经提上日程，在日后的升级中还会进一步进行以太坊 2.0 的建设，实现网络分片，极大增加算力，并实现 POW 到 POS 共识机制的转变。同时，为了更好的与以太坊竞争，其他公链也在不断升级，寻求技术完善。区块链技术的不断完善一方面会降低资本门槛，吸引更多用户参与生态建设；另一方面也将为日后更多的创新奠定底层基础。

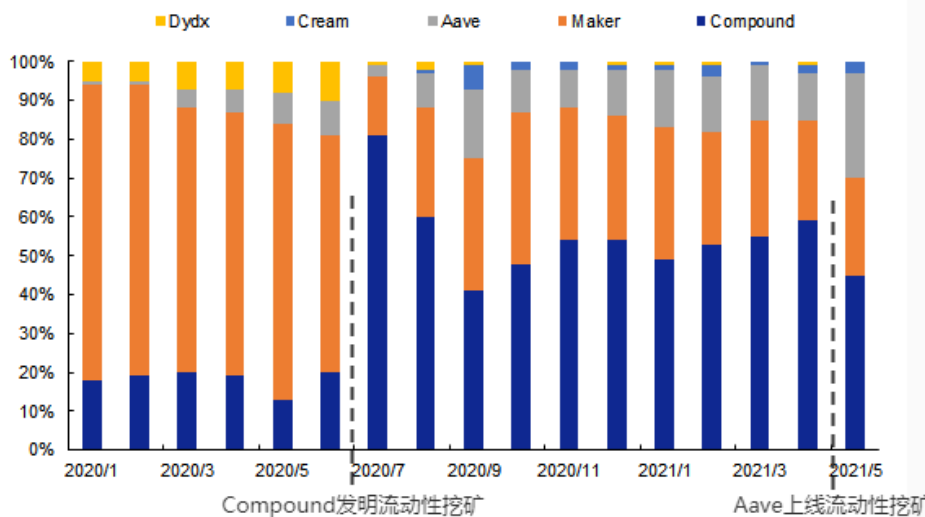
图 48：以太坊 2.0 发展规划



资料来源：以太坊官网，安信证券研究中心

链上来看，**DEFI 项目优胜劣汰成为主流趋势**。纵观 DEFI 生态的发展过程，虽然不乏少量空气项目确能红极一时，但最终存活下来的龙头项目无一不是得益于其对业务机制的创新。比如说，Compound 的迅速崛起源于流动性挖矿的发明；Uniswap 能站稳 DEX 首位的原因是其对 AMM 算法的构建；Sushiswap 的能迅速窃取 Uniswap 的流动性在于其对流动性提供者激励制度的创新。DEFI 生态源于创新，也只能在创新驱动下才能发展，这就势必导致项目之间的优胜劣汰，优质的项目将占据更大的市场，而跟不上创新潮流的项目只能接受其市场份额被侵略的现实，甚至被逐出生态。以以太坊的借贷三巨头为例，在发明流动性挖矿之后，Compound 成功侵蚀了 Maker 的巨额市场份额，一跃成为借贷领域的霸主，而 Aave 在更新 V2 以及引入流动性挖矿之后又夺取了大量的市场份额。

图 49：借贷领域市场份额变化情况



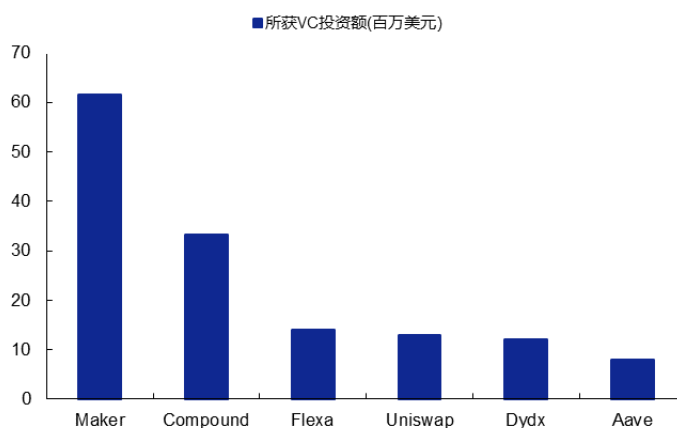
资料来源：欧科云链，安信证券研究中心

项目的优胜劣汰将最终使得 **DEFI 链上生态得到完善与扩张**。DEFI 生态“自然选择”的权力在用户手中，能够生存并迅速发展的项目必须是得到用户认可的，能满足用户需求的项目，就好比 Yearn 的崛起源于其满足了用户使用加密货币资产再投资的需求，Nexus Mutual 能

够发展迅速的原因在于其能帮助用户转移因算法漏洞而导致的损失。正因此，项目的不断优胜劣汰将更好的满足用户的需求，整个 DEFI 生态将逐渐得到完善与扩大，随之而来的将是对 DEFI 整体认可度以及用户数量进一步的提升。

DEFI 生态与区块链技术的潜在应用价值获得了资本市场的认可，VC 等机构的投资参与投资助力 DEFI 生态建设。以 A16z、USV、Coinbase Ventures 为代表的多家风险投资机构看到了 DEFI 生态的潜力，并且进行了对 Uniswap, Compound 等优质 DEFI 项目千万美元级别的早期投资。

图 50：部分 DEFI 项目获 VC 投资额



资料来源：Simon Conti for the Defiant，安信证券研究中心

区块链技术与 DEFI 生态的完善过程将带来对 DEX 交易需求的进一步扩大。一方面，DEFI 生态的完善将带动用户数量将不断上升。目前限制 DEFI 生态发展的最重要因素在于公链性能的缺陷，一旦公链性能可以在未来中得到完善，DEFI 生态就能够更好的满足用户的需求，在用户的需求得到满足的过程中又会吸引新的用户参与 DEFI 生态，而 DEFI 用户数量的增加将很大程度上带动 DEX 用户的增长。另一方面，项目的优胜劣汰将驱动对权证交换的需求。无论是新项目的崛起还是旧项目的淘汰，在项目的优胜劣汰中，用户对于项目的共识必定会产生变化。用户对于创新能力高的项目将会产生更高的认可度，从而带动对项目权证更高的需求；反之，对于行将就木的项目，用户只会在远离项目的同时抛售手中的项目权证。对项目认可度的变化所造成的结果将是对权证交换需求的扩大，而在 DEFI 这个充斥着去中心化理念的生态中，DEX 将是用户进行相关交易的首选。

4. 投资建议

展望未来，我们认为 Coinbase 的看点在于：

1) Coinbase 是美国加密货币交易所的领先者，在安全性以及合规方面具备先发布局优势，在各国对加密货币监管趋严的背景下，Coinbase 的合规属性将进一步赢得机构投资者信赖，成为海外机构投资者拥抱加密货币的首选交易平台。

2) **Coinbase** 在稳固传统客源优势之外，计划通过营销拓展客户群体，通过其建立的可信赖性、安全性、使用便捷性形象，吸引更多的零售和机构投资者使用其平台，并促使用户转化为活跃用户，进一步推动交易量以及收入的增长。

3) **Coinbase** 逐步完善其加密货币业务生态服务圈的建设，伴随区块链技术以及加密货币的飞速发展，**Coinbase** 将有机会通过创新实现收入结构的多元化，减小加密货币市场波动对业绩带来的影响。

4.1. 盈利预测

基于前文对 **Coinbase** 商业模式以及加密货币交易生态的分析，我们对 **Coinbase** 进行了盈利预测，我们预计公司 2021-2023 年实现营业收入分别为 58/65/79 亿美元，同比增速为 +352%/+12%/+22%；净利润分别为 20/21/24 亿美元，同比增速为 +524%/+5%/+15%。

主要根据以下假设：

1) **MTUs (每月交易用户)**：MTU 的增长是 **Coinbase** 转换验证用户能力的体系，**Coinbase** 一季度财报中披露，目前 MTU 规模达 610 万，同时将每月交易用户的年度预测范围从先前的 400 万至 700 万预测范围提高到了 550 万至 900 万。由此我们预计 2021、2022、2023 年 **Coinbase** MTUs 将达到 720 万、1070 万、1320 万。

2) **单客户交易量**：**Coinbase** 此前单客户交易量约为 8000 美元/MTU，2020Q4 提升至 11000 美元/MTU，2021Q1 进一步提升至 20000 美元/MTU。由此我们预计至 2020Q3 单客户交易量将会回落至 11000 美元/MTU，之后每季度在 11000-13000 美元之间波动。

3) **费率**：**Coinbase** 的机构客户交易费率目前为 4bps、托管费率为 50bps，我们预计交易费率将能够维持，托管费率可能会有所下降。对于零售客户，伴随外部竞争加剧，我们认为交易费率将从目前的 140bps 下降至 90bps。

4) **订阅及服务费收入**：我们认为抵押等业务对 **Coinbase** 存在一定的收入空间，假设 2021、2022、2023 年 **Coinbase** 订阅及服务费收入将达到 3.2 亿、5.3 亿、7.5 亿美元，

表 10: **Coinbase** 盈利预测

单位：百万美元	2019	2020	2021E	2022E	2023E
交易费	463	1096	4963	5556	6686
零售用户	433	1040	4733	5361	6422
机构用户	30	56	230	195	264
订阅和服务费	20	45	324	529	748
保管费	3	19	125	155	180
质押费	0	10	81	186	261
活动费	0	8	56	78	88
利息	14	6	21	53	154
其他	2	3	41	57	65
其他收入	51	136	485	389	468
营业收入	534	1277	5772	6473	7902
营运利润	-46	409	2552	2370	3089

净利润	-30	322	2010	2111	2426
-----	-----	-----	------	------	------

资料来源: wind, 安信证券研究中心

4.2. 估值分析

Coinbase 目前估值水平接近于金融科技企业。分析 Coinbase 的商业模式可知, Coinbase 扮演了证券经纪商、投行、资管机构、交易所、金融科技企业等等的角色, 因此我们在各个领域选择可比公司, 对 Coinbase 进行估值分析。估值结果显示, 截至 2021/6/3, 证券经纪商平均 PE 水平在 31 倍左右、投行及资管机构为 14 倍、交易所为 50 倍、金融科技企业为 106 倍, Coinbase 估值水平为 113 倍。Coinbase 估值水平远高于传统金融机构, 更接近与金融科技企业, 反映出市场整体对 Coinbase 发展潜力的看好。

表 11: 可比公司估值对比

单位: 美元	代码	股价	市值(亿)	营收 3 年复合增长率	净利润 3 年复合增长率	2020 年 roe	PE(TTM)	PB(MRQ)
Coinbase	COIN.O	233.66	465	-	-	25%	113	20
(一) 证券经纪商								
嘉信理财	SCHW.N	76.01	1,374	11%	12%	8%	37	3
盈透证券	IBKR.O	69.26	63	9%	37%	11%	25	3
平均			718	10%	24%	10%	31.0	3.1
(二) 投行及资管机构								
高盛	GS.N	388.72	1,321	9%	30%	10%	9	1
摩根士丹利	MS.N	93.35	1,737	8%	22%	12%	13	2
摩根大通	JPM.N	166.17	5,030	2%	6%	11%	13	2
花旗集团	C.N	79.63	1,646	-4%	54%	6%	11	1
贝莱德	BLK.N	881.01	1,344	6%	0%	14%	25	4
平均			2,216	4%	22%	11%	14.3	2.0
(三) 交易所								
香港交易所	0388.HK	61.32	782	13%	16%	25%	46	13
纳斯达克	NDAQ.O	168.06	276	13%	9%	15%	27	4
洲际交易所	ICE.N	111.60	628	9%	-6%	11%	30	3
伦敦交易所	LSEG.L	105.38	586	8%	-6%	12%	98	11
平均			568	11%	3%	16%	50.3	7.9
(四) 金融科技企业								
PayPal	PYPL.O	257.79	3,028	18%	33%	23%	58	16
Square	SQ.N	211.43	963	62%	75%	10%	269	42
VISA	V.N	228.11	4,443	6%	17%	31%	42	13
MASTERCARD	MA.N	361.82	3,586	7%	18%	104%	55	57
平均			3,005	23%	36%	42%	105.9	31.7

资料来源: wind, 安信证券研究中心; 注: 截至 2021/6/3

基于以上分析, 我们认为在全球监管趋严的大背景下, Coinbase 的安全性以及合规属性赋予其独特的竞争优势, 且将持续受益于加密货币领域技术的发展以及大众认知的提升。因此, 我们给予公司 30 倍 2021 倍 PE, 对应目标价 303 美元。

5. 风险提示

- 1) 海外加密货币监管大幅收紧：**如果海外市场加大了对加密货币交易的监管，将直接动摇公司持续经营的核心业务。
- 2) 加密货币价格大幅下跌：**如果加密货币价格大幅下跌，将影响投资者投资加密货币的信心，从而减少对于加密货币交易的需求。
- 3) 同业竞争加剧：**加密货币正在迅速发展，不断有新的参与者进入市场，一旦同业竞争白热化掀起价格战，将大大影响公司的盈利能力。
- 4) 全球流动性大幅收紧：**公司的业绩表现与加密货币市场活跃度有高度相关性，若是全球流动性收紧，可能会导致加密货币交易活跃度大幅下滑，从而影响公司业绩。
- 5) 核心假设不及预期：**部分测算结论存在一定假设条件，若假设情况不及预期可能造成测算结果有偏差。

表 12：财务及盈利预测

单位：百万美元	2019	2020	2021E	2022E	2023E	单位：亿美元	2019	2020	2021E	2022E	2023E
利润表						资产负债表					
交易费	4.6	11.0	49.6	55.6	66.9	现金及现金等价物	5.5	10.6	19.8	20.8	21.8
订阅和服务费	0.2	0.4	3.2	5.3	7.5	应收款项合计	1.1	2.3	2.6	2.7	2.9
其他收入	0.5	1.4	4.9	3.9	4.7	固定资产净值	1.7	1.5	1.6	1.7	1.8
营业收入总计	5.3	12.8	57.7	64.7	79.0	商誉及无形资产	1.2	1.4	5.7	6.0	6.3
交易费用	0.8	1.4	7.5	7.9	8.9	其他资产	14.3	42.8	72.2	75.8	79.6
技术与开发费用	1.6	2.7	8.0	10.4	12.8	资产总计	23.9	58.6	102.0	107.1	112.5
销售费用	0.2	0.6	6.4	9.1	10.3	应付账款及票据	0.5	0.9	3.7	3.9	4.1
管理费用	2.6	2.8	5.2	8.4	10.3	短期借贷及长期借贷当期到期部分		2.7	5.4	5.7	6.0
其他费用	0.6	1.2	4.8	5.2	6.0	其他负债	12.8	39.7	64.3	67.5	70.9
营业支出总计	5.8	8.7	31.8	40.5	47.7	负债总计	13.3	43.3	73.4	77.1	80.9
营业利润	-0.5	4.1	25.5	23.7	30.9	归属母公司股东权益	10.6	15.3	28.6	30.0	31.5
净利润	-0.3	3.2	20.1	21.1	24.3	少数股东权益	-	-	-	-	-
归属母公司股东净利润	-0.3	3.2	20.1	21.1	24.3	股东权益合计	10.6	15.3	28.6	30.0	31.5
						总负债及总权益	23.9	58.6	102.0	107.1	112.5

资料来源：Wind，安信证券研究中心预测

■ 公司评级体系

收益评级:

- 买入 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先 S&P500 指数 15%以上;
- 增持 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先 S&P500 指数 5%至 15%;
- 中性 — 未来 6-12 个月的投资收益率与 S&P500 指数的变动幅度相差-5%至 5%;
- 减持 — 未来 6-12 个月的投资收益率落后 S&P500 指数 5%至 15%;
- 卖出 — 未来 6-12 个月的投资收益率落后 S&P500 指数 15%以上;

风险评级:

- A — 正常风险, 未来 6-12 个月投资收益率的波动小于等于 S&P500 指数波动;
- B — 较高风险, 未来 6-12 个月投资收益率的波动大于 S&P500 指数波动;

■ 分析师声明

张经纬声明, 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责, 保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据, 特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会核准, 取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告, 是证券投资咨询业务的一种基本形式, 本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

。本公司不

会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写, 但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断, 本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期, 本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态, 本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料, 但不保证及时公开发布。同时, 本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点, 一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准, 如有需要, 客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下, 本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易, 也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务, 提请客户充分注意。客户不应将本报告作为作出其投资决策的惟一参考因素, 亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议, 无论是否已经明示或暗示, 本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下, 本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有, 未经事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设, 并采用适当的估值方法和模型得出的, 由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性, 估值结果和分析结论也存在局限性, 请谨慎使用。

■ 销售联系人

上海联系人	潘艳	上海区域销售负责人	18930060852	panyan@essence.com.cn
	侯海霞	上海区域销售总监	13391113930	houhx@essence.com.cn
	朱贤	上海区域销售总监	13901836709	zhuxian@essence.com.cn
	李栋	上海区域高级销售副总监	13917882257	lidong1@essence.com.cn
	刘恭懿	上海区域销售副总监	13916816630	liugy@essence.com.cn
	苏梦	上海区域销售经理	13162829753	sumeng@essence.com.cn
	秦紫涵	上海区域销售经理	15801869965	qinzh1@essence.com.cn
	陈盈怡	上海区域销售经理	13817674050	chenyy6@essence.com.cn
	徐逸岑	上海区域销售经理	18019221980	xuyc@essence.com.cn
	张莹	北京区域销售负责人	13901255777	zhangying1@essence.com.cn
北京联系人	张杨	北京区域销售副总监	15801879050	zhangyang4@essence.com.cn
	温鹏	北京区域销售副总监	13811978042	wenpeng@essence.com.cn
	刘晓莹	北京区域销售副总监	18511841987	liuqx1@essence.com.cn
	王帅	北京区域销售经理	13581778515	wangshuai1@essence.com.cn
	游倬源	北京区域销售经理	010-83321501	youzy1@essence.com.cn
	侯宇彤	北京区域销售经理	18210869281	houyt1@essence.com.cn
	张秀红	深圳基金组销售负责人	0755-82798036	zhangxh1@essence.com.cn
深圳联系人	胡珍	深圳基金组高级销售副总监	13631620111	huzhen@essence.com.cn
	范洪群	深圳基金组销售副总监	18926033448	fanhq@essence.com.cn
	聂欣	深圳基金组销售经理	13540211209	niexin1@essence.com.cn
	杨萍	深圳基金组销售经理	0755-82544825	yangping1@essence.com.cn
	黄秋琪	深圳基金组销售经理	13699750501	huangqq@essence.com.cn
	喻聪	深圳基金组销售经理	18503038620	yucong@essence.com.cn
	马田田	深圳基金组销售经理	18318054097	matt@essence.com.cn

安信证券研究中心

深圳市

地址：深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮编：518026

上海市

地址：上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮编：200080

北京市

地址：北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮编：100034