

探索加密货币： 行业地图

2023年9月

加密货币交易存在较高的市场风险。请谨慎交易。
交易损失将无法追偿。敬请参阅此处的风险提示：<https://www.binance.com/zh-CN/terms>。

目录

关于行业地图

加密货币的核心生态系统

I. 基础架构

II. DeFi

III. NFT

IV. 游戏

热门板块

V. 支付与商户服务

VI. 去中心化社交

VII. 现实世界资产的代币化

关于币安研究院

关于行业地图

行业地图是对加密货币生态系统的概论。在本报告中，我们将不同的垂直领域细分为子行业，并在每个子行业中列出了几种项目。项目描述和相关指标等其他信息，详见以下幻灯片。

此地图是根据公开数据、研究和定性分析编订的，并不是该行业项目的详尽清单。某些垂直行业、子行业或项目可能包括在内，也可能未包括在内，我们旨在分享各种关键行业领先者或新兴参与者。所介绍的项目是根据其主要用例进行绘制的。如要提出建议，请点击[此处](#)进行反馈。

对于提及的任何特定项目，币安不做推荐，也不提供背书。

I. 基础架构

基础架构 垂直领域的焦点

我们认为有以下五个关键的创新领域。



可扩展性 和公平性

随着L1应用率逐渐提高，越来越多的项目致力于通过批量链下交易来提高区块链的可扩展性，并通过实现最大可提取价值(MEV)的有效分配来提高区块链的公平性。



数据可用性 和工具

大量区块链网络生成的数据并非完全可供开发人员使用。数据查询和索引服务是改善当前开发人员体验的关键创新领域。



安全性和 隐私性

大众对网络安全和隐私的需求不断增长，催生了防止恶意数据跟踪、防智能合约黑客攻击等项目。



云网络

有越来越多的项目专注于为用户提供基于网络的服务，这些服务可能需要通过去中心化的基础架构进行存储、计算以及内容分发。



连接

Layer-1区块链远未实现完全连接和互操作。现在有许多跨链解决方案正在开发，意在改善当前的链上用户体验。

基础架构 垂直领域概述

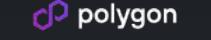
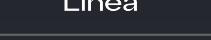


注:此地图并不是该行业项目的详尽清单,所介绍的项目是根据其主要用例进行绘制的。对于提及的任何特定项目,币安不做推荐,也不提供背书。

基础架构 子行业说明

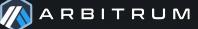
零知识(“ZK”)解决方案：

零知识证明或Validium协议在链下执行捆绑交易，并使用零知识证明者链上对其进行验证。

 zkSync	zkSync是一种零知识汇总解决方案，解决了以太坊的可扩展性问题，同时最大程度地降低了安全隐患。
 Aztec	Aztec Network是以太坊上第一个支持公共和私密智能合约执行的零知识汇总。
 STARKNET	StarkNet是去中心化且无需许可的零知识汇总。
 LOOPRING	Loopring是主要用户交易和支付的零知识汇总解决方案。
 polygon	Polygon zkEVM是使用零知识证明提供有效性和快速交易确认的以太坊L2扩展解决方案。
 Scroll	Scroll是以太坊的原生zkEVM解决方案。
 Linea	Linea是Metamask的开发商ConsenSys推出的zkEVM汇总。

乐观汇总解决方案：

此种协议假设交易是有效的，然后将交易组合起来在链下执行。

	Optimism是低成本的L2乐观汇总网络。
	按总锁定价值计，Arbitrum是以太坊上最大的乐观汇总网络。
	Boba Network是L2扩展解决方案和混合计算平台。
	Metis将是使用乐观汇总技术的L2扩展协议。
	Base是Coinbase推出的L2网络，使用OP Stack构建。

基础架构 子行业说明(续)

最大可提取值(“MEV”)解决方案:

此种解决方案防止验证者通过在区块中计入、排除或重新排序交易来不公平获利。

	Flashbots致力于缓解当前MEV技术的的负外部性，并避免MEV带来对基础区块链造成的风险。
	Jito Labs构建高性能系统来扩展Solana并最大限度地提高验证者的奖励。
	Eden Network是一种可选的、非打破共识的以太坊区块交易排序协议。
	Manifold是面向以太坊区块链用户和验证者的区块构建者，可帮助所有利益相关者创建MEV。
	Skip Protocol是区块链和协议的MEV基础架构，当前为Juno、Evmos、Injective、Terra 2、Berachain、Neutron、dYdX和Osmosis提供服务。

基础架构 子行业说明(续)

远程过程调用(“RPC”)供应商:

RPC是最直接的接口，开发人员可以通过该接口与区块链系统进行通信。

 0x	0x是用来在以太坊上创建去中心化交易平台的协议。
 Alchemy	Alchemy是支持开发人员与区块链进行交互的平台，主要通过API调用。
 Infura	Infura提供以太坊API、IPFS API和网关，以及ETH节点即服务。
 moralis	Moralis为开发人员提供了一套可以将区块链无缝集成到其DApp的API。
 QuickNode	QuickNode是供开发人员扩展区块链应用程序的平台。
 Ankr	Ankr支持开发人员在分布式节点网络进行构建。
 POCKET	Pocket Network为以太坊、Polygon等提供远程过程调用(RPC)访问。
 NODEREAL	NodeReal是一站式区块链基础架构和服务供应商。

智能合约自动化:

用户自动执行智能合约的平台。

	Gelato Network使用户能在以太坊上自动执行智能合约功能。
 OpenZeppelin	OpenZeppelin Relay通过HTTP API发送交易，安全地自动执行智能合约操作。

数据索引:

提供网络数据索引和查询服务的平台。

 the graph	The Graph是用于查询以太坊等网络的索引协议。
 Covalent	Covalent是提供不同链和其他可搜索端点上的数据的统一API。
 0xScope	0xScope是致力于通过构建知识图谱来使Web2和Web3数据标准化的协议。
 SubQuery	SubQuery提供在Polkadot、Cosmos、Avalanche、Algorand、NEAR、Ethereum等区块链上的数据索引。

基础架构 子行业说明(续)

安全性解决方案：

有助于保障区块链安全协议。

	SharkTeam是领先的Web3安全服务供应商，提供智能合约审计、链分析和应急响应服务。
	Forsta是用于对区块链活动进行安全和运营监控的实时检测网络。
	OpenZeppelin提供用于构建和运行DApp的安全产品。
	ImmuneFi是领先的漏洞悬赏平台。
	QuantStamp为雇佣提供安全保障，保护超过2,000亿美元的数字资产免受黑客攻击。
	Harpie是第一个保护用户免受诈骗、黑客攻击和盗窃侵害的链上防火墙。

多重签名钱包：

需要两个或以上的私钥才能签署和发送交易的加密货币钱包。

	Safe是在以太坊上管理数字资产的平台。
	Apollo Safe是Cosmos生态系统的多重签名资产管理协议。
	Squads是Web3原生团队的多重签名管理协议。

隐私性解决方案：

有助于保护用户隐私的项目。

	Nym是去中心化的代币化基础架构，可保护从网络到应用层的隐私。
	Anoma是一个以意图为中心的隐私保护协议，用于去中心化交易对手发现、解析和多链原子结算。
	Automata提供基于区块链的身份验证解决方案，为用户访问账户提供安全保障，同时通过主动防范保护用户安全。
	hopr是以数据为中心的隐私工具，当用户在区块链上进行交易时，该工具可以防止机器人访问钱包的元数据。

基础架构 子行业说明(续)

内容分发网络(“CDN”):

CDN是去中心化分布式网络，可提供互联网内容的快速分发。

 MESON.NETWORK	Meson Network是使用区块链取代传统销售模型的带宽市场。
 Media Network	Media Network是注重隐私、由社区管理的内容分发网络(CDN)。
 THETA NETWORK	Theta Network是专为视频和媒体而建立的区块链基础架构。
 Livepeer	Livepeer Network是为想要在其项目中添加直播或点播视频的开发人员而构建的协议。

基础架构 子行业说明(续)

计算:

为用户提供基于去中心化基础架构的计算服务的项目。

	4EVERLAND是集存储、计算和网络核心功能于一体的云计算平台。
	Flux是可扩展的去中心化云基础架构。
	Latitude帮助开发人员通过裸机云平台在全球部署专用服务器。
	Akash是专为公用效用打造的去中心化计算市场。
	Render Network提供基于去中心化GPU的渲染解决方案。

存储:

为用户提供基于去中心化基础架构的存储服务的项目。

	Filecoin是开源云存储市场、协议和激励层。
	Ethereum Swarm是去中心化存储和通信系统。
	Sia是去中心化云存储市场，无需第三方即可直接进行交易。
	Storj提供具有零信任安全性的低成本云存储。
	Arweave在开放式账本中提供永久和去中心化存储。

基础架构 子行业说明(续)

跨链桥：

将代币从一个区块链桥接到另一个区块链的协议。

项目	总锁定价值	支持的区块链
	3.7369亿美元	Polygon、以太坊、BNB Chain及其他8个链
 P OR T A L	2.9385亿美元	以太坊、Solana、BNB Chain及其他21个链
 Synapse	1.0851亿美元	以太坊、BNB、Polygon 及其他15个链
 Celer cBridge	8,583万美元	以太坊、Arbitrum、BNB及其他22个链
	5,888万美元	以太坊、Polygon、Arbitrum和其他4个链
	5,247万美元	以太坊、Optimism、Arbitrum及其他3个链
	361万美元	以太坊、BNB、Polygon及其他15个链

基础架构 子行业说明(续)

预言机:

连接链下和链上数据的协议。

 Chainlink	Chainlink去中心化预言机网络提供防篡改的输入、输出和计算，以支持智能合约。
 UMA	UMA的乐观预言机支持合约请求和接收数据。
 API3	API3是第一方预言机网络。
 nest	Nest Oracle是开放、去中心化的免费预言机，使用非合作游戏机制。
 BINANCE ORACLE	币安预言机使用一组强大的链下API提供安全、及时和准确的区块链数据。
 PYTH	Pyth为DeFi应用程序提供实时、高保真和高频率的市场数据。

去中心化无线网络:

利用区块链技术提供无缝互联网连接的协议。

	Helium是去中心化的全球热点网络，可为物联网设备提供可访问的无线覆盖。
 POLLEN MOBILE	Pollen是专注于隐私的去中心化移动网络。
	Karrier One是使用Polygon Supernets在符合电信标准的区块链上构建的去中心化移动网络的供应商。

II.去中心化金融(“DeFi”)

DeFi 垂直领域的焦点

我们认为有以下四个关键的创新领域。



发行

DeFi领域出现了更加多样化的金融产品，如合成资产、期权和结构性产品。



流动性

流动性质押和抵押债务头寸(“CDP”)的表现越来越突出，为用户提供接触各种链上流动性的机会。



交易

去中心化交易平台(“DEX”)上提供交易的金融产品更加多样化。



风险管理

有越来越多的项目专注于为用户提供资产保护和其他安全措施，以防范黑客攻击、诈骗和技术漏洞。

DeFi 垂直领域概述



注:此地图并不是该行业项目的详尽清单。所介绍的项目是根据其主要用例进行绘制的。对于提及的任何特定项目,币安不做推荐,也不提供背书。

DeFi 子行业介绍(续)

合成资产: 包含加密货币和传统衍生资产(本质上是代币化衍生品)的协议。

项目	总锁定价值	介绍
SYNTHETIX	3.8935亿美元	Synthetix是最大的衍生品流动性协议, 支持用户在DeFi中交易各种衍生品。
 ALCHEMIX	5,305万美元	Alchemix是一种DeFi协议, 支持创建代表存款的未来收益的合成代币。
 youves	2,514万美元	Youves是促进合成资产的创建和管理的去中心化DeFi平台。

衍生品 子行业介绍

结构性产品:收益优化器、收益分配与自动化流动性供应商(LP)管理器等。

项目	总锁定价值	介绍
◆ TRANCHESS	6,073万美元	Tranchess提供具有多种风险回报解决方案的加强回报率的资产追踪器。
（æ）	1,800万美元	Aevo为用户提供了一套在链上交易期权和永续合约的DeFi产品。
Θ THETANUTS FINANCE	806万美元	Thetanuts Finance通过结构性产品为用户提供自动化策略, 赚取并优化收益。

DeFi 子行业介绍(续)

借贷: 支持用户出借和借用资产的协议。

项目	总锁定价值	介绍
	44.99亿美元	按TVL计, Aave是世界上最大的借贷协议, 支持用户赚取利息、借用资产以及构建应用程序。
	36.99亿美元	JustLend是支持用户供应、借币和赚币的去中心化借贷协议。
 Compound	18.85亿美元	Compound是自治的算法利率协议, 专为开发人员解锁开放的金融应用程序而构建。
	6.3175亿美元	Venus是BNB Chain上的DeFi算法货币市场协议, 也是BNB Chain上最大的借贷平台。
	1.2118亿美元	Tectonic是Compound的分叉, 基于Cronos链的货币市场平台, 用于赚取被动收益以及获得即时抵押贷款。

DeFi 子行业介绍(续)

ETH流动性供应商:支持用户通过流动性质押衍生品(LSD)解锁流动性, 同时保障网络安全的协议。

项目	总锁定价值	介绍
	138.93亿美元	Lido是权益证明(PoS)加密货币(如ETH、SOL和MATIC)的去中心化流动性质押平台。
	21.23亿美元	Coinbase支持用户充值ETH并通过钱包获得cbETH。
	17.06亿美元	Rocketpool是支持用户存入ETH获得rETH的去中心化质押协议。
	4.7117亿美元	币安为质押ETH的用户提供LSD, 即WBETH, 这本质上是有奖励的。

DeFi 子行业介绍(续)

抵押债务头寸(“CDP”):使用抵押品铸造稳定币的协议。

项目	总锁定价值	介绍
 MAKER	48.92亿美元	MakerDAO支持生成稳定币DAI, DAI是最大的去中心化稳定币。
	6.3857亿美元	Liquity支持以ETH作为抵押品生成稳定币LUSD。
	1.4935亿美元	CrvUSD是一种CDP稳定币, 是用户在Curve上存入stETH等抵押品后铸造的。
	1.3006亿美元	Lybra Finance是一种去中心化金融协议, 支持用户铸造超额抵押且计息的稳定币eUSD。

DeFi 子行业介绍(续)

现货去中心化交易平台(“DEX”):以非托管式方式交易各种资产的点对点市场。

项目	总锁定价值	介绍
 UNISWAP	31.99亿美元	Uniswap是领先的去中心化交易平台, 支持用户在平台上兑换、赚币以及构建。
 Curve	20.12亿美元	Curve是基于多链自动化做市商的去中心化交易平台, 支持用户以最小的滑动价差进行交易。
 PancakeSwap	13.46亿美元	PancakeSwap是BNB Chain上领先的去中心化交易平台。
 Balancer	6.8963亿美元	Balancer是以太坊上的自动投资组合管理器和交易平台。
 SUN	5.6153亿美元	SUN是TRON上用于稳定币兑换、质押挖矿以及自治的平台。
 SushiSwap	2.8569亿美元	SushiSwap是供用户兑换、赚钱、堆叠收益、借贷和使用杠杆的平台。

DeFi 子行业介绍(续)

预测市场:支持用户针对未来结果投注、下注和购买的协议。

项目	总锁定价值	介绍
 Polymarket	698万美元	Polymarket支持用户根据自己的预测建立投资组合，并在预测正确时获得回报。
 azuro	384万美元	Azuro是链上投注的基础架构和流动性层。
 Winr	335万美元	Winr是完全自治的链上游戏流动性和激励基础架构。

流支付:支持以代币流进行持续结算的支付模式。

 Sablier	475万美元	Sablier是DAO和企业用于代币锁定、工资发放、空投等的代币流协议。
 Superfluid	143万美元	Superfluid处理申购、工资发放和其他方面的代币流支付，以实现资金效率最大化。

DeFi 子行业介绍(续)

保险:致力于为用户提供对冲风险保险的协议。

项目	总锁定价值	介绍
Nexus Mutual	2.2284亿美元	Nexus Mutual是适用于智能合约故障的最大的去中心化保险协议。
	601万美元	Helmet Insure是Polygon和BNB上旨在保护加密货币交易者的加密资产保险交易平台。
	354万美元	InsurAce是第一个发行基于跨链投资组合保险的领先多链DeFi保险协议。

Launchpad:用于代币发行、流动性等的可组合模块。

	PinkSale	1.5455亿美元	PinkSale支持用户发行代币并创建其初始代币销售。
	team by TrustSwap	8,387万美元	Team Finance是帮助创始人创建代币，从投资者处筹集资金的工具包。
	DxSale	3,832万美元	DxSale是首次去中心化交易平台发行(“IDO”)的Launchpad。

DeFi 子行业介绍(续)

安全和压力测试:对协议进行压力测试或为协议提供其他安全措施的模块。

项目	介绍
 CERTIK	Certik是注重安全的审计和排名平台。
 Chainalysis	Chainalysis为政府机构、项目和金融机构提供区块链分析。
 ZOKO	Zokyo构建、保护加密货币和DeFi项目，并为之筹集资金。
 GAUNTLET	Gauntlet是金融建模平台，用于优化资本效率、确保协议系统运转良好以及降低平台风险。

III. 非同质化代币(“NFT”)

NFT 垂直领域的焦点

我们认为有以下三个关键的创新领域。



市场

针对不同用例的NFT市场逐渐兴起，包括特定链的上架、聚合器和主题策展。用户可以获得更丰富的买方体验。



金融化

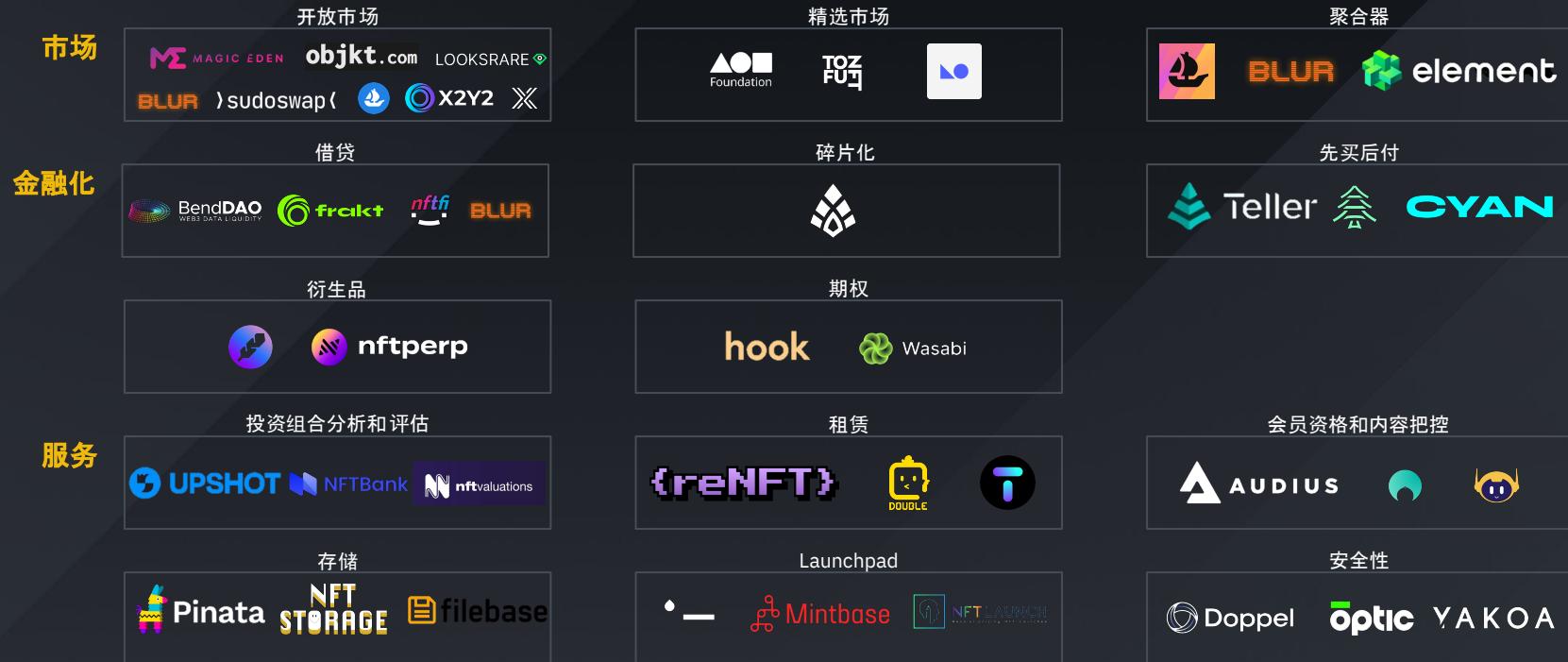
基于NFT的金融产品和服务更加多样化，例如质押、借贷、衍生品、碎片化等。用户可以为从前流动性不足的NFT资产获得流动性机会。



服务

越来越多的项目在帮助用户改善购买NFT和管理投资组合的体验。其他项目提供帮助创作者更顺利地发行、保护和存储其NFT的服务。

NFT 垂直领域概述



注:此地图并不是该行业项目的详尽清单。所介绍的项目是根据其主要用例进行绘制的。对于提及的任何特定项目,币安不做推荐,也不提供背书。

NFT 子行业介绍

开放市场:支持出售任何品牌的任何NFT的平台。

项目	交易者(30天)	交易量(30天)	介绍
BLUR	2.984万	1.3739亿美元	Blur是专为专业交易者设计的NFT市场。
	11.563万	9,088万美元	从独特的以太坊NFT交易者的数量来看,OpenSea是最大的NFT市场。
LOOKSRARE	1,440	7,935万美元	LooksRare是为参与者提供社区奖励的去中心化NFT市场。
	1,970	4,860万美元	X2Y2是全部收益与代币质押者共享的以太坊NFT市场。
	2,705	1,965万美元	Immutable X是建立在Immutable X区块链上的NFT市场。
	5,510	282万美元	Magic Eden是Solana上的NFT市场, 不收取上架手续费。
	1,129	47.087万美元	Objkt是Tezos上最大的NFT市场。
)sudoswap(180	24.252万美元	Sudoswap是基于AMM模型的去中心化链上NFT交易平台。

NFT 子行业介绍(续)

聚合器:支持用户在一个集中平台轻松交易来自不同市场的NFT合集。

项目	交易者(30天)	交易量(30天)	介绍
 BLUR	3.181万	4,161万美元	Blur是面向专业交易者的NFT市场聚合器。
 Opensea Pro	2.357万	1,378万美元	Opensea Pro, 前身为Gem, 是手续费低廉的NFT市场聚合器。Gem是OpenSea收购的平台。
 element	837	3.982万美元	Element是社区驱动的NFT聚合市场。

精选市场:专注于某个类型的NFT、审美或价值观的精选平台。

 Foundation	900	41.535万美元	Foundation是精选的去中心化NFT市场。
 tofuNFT	3,080	8,710美元	tofuNFT是专注于GameFi的NFT市场。
 KnownOrigin	11	1,410美元	KnownOrigin是出售稀有数字艺术和NFT的NFT市场。

NFT 子行业介绍(续)

借贷:支持用户抵押NFT获得贷款的协议。

项目	总锁定价值	介绍
 BendDAO WEB3 DATA LIQUIDITY	4,485万美元	BendDAO是基于去中心化点对池模式的NFT流动性协议。
 BLUR	2,113万美元	Blur支持NFT所有者通过NFT购买的“先买后付”功能使用其资产借入ETH。
 nftfi	1,215万美元	NFTfi是点对点借贷协议。
 freakt	93.964万美元	FRAKT基于Solana, 支持用户购买、出售、赚取收益并从NFT中获得即时流动性。

NFT 子行业介绍(续)

碎片化：

支持用户创建和交易碎片化NFT的协议。

	NFTFY提供NFT碎片化工具以及碎片化NFT市场。
---	----------------------------

期权：

支持NFT持有者通过NFT获得收益并参与期权交易的协议。

	Hook是NFT原生期权协议。
	Wasabi Protocol是基于以太坊的去中心化的NFT期权交易协议。

衍生品：

支持用户交易NFT衍生品的协议。

	Tribe3是用户社交和游戏化NFT合约的DEX。
	Nftperp是NFT永续合约DEX。

先买后付(“BNPL”):

支持用户先购买NFT, 后续付款的协议。

	Teller是无预言机的借贷协议, 其系统支持先买后付, 首付低至25%。
	Cyan为NFT购买提供先买后付功能, 首付只需25%。
	Pine是去中心化NFT借贷协议, 支持先买后付。

NFT 子行业介绍(续)

投资组合分析和评估:

分析或评估NFT的工具。

 NFTBank	NFT Bank是NFT投资组合管理服务提供商。
 UPSHOT	Upshot建立了可扩展的NFT定价基础架构。
 nftvaluations	AI支持的估值和市场洞察供应商。

会员资格和内容把控:

使用NFT对会员资格或内容进行把控的工具。

 AUDIUS	Audius是将权力交还给内容创作者的音乐流媒体和音乐共享平台。
 Moongate	Moongate是为品牌和活动创建和采用NFT门票式会员资格的无代码工具。
 Collab.land	Collab.land是适用于Telegram和Discord的NFT代币门禁机器人，平台经验证的钱包有650万个。

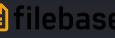
租赁:

支持用户租用NFT的协议。

 DOUBLE	Double Protocol是NFT租赁协议。
 reNFT	reNFT是多链NFT租赁协议，支持无抵押租、贷款和奖励分享。
 Taker Protocol	Taker Protocol是支持用户根据其风险预测结果租用NFT的平台。

存储:

存储NFT数据的解决方案。

 NFT STORAGE	Nft.storage是专为链下NFT数据设计的长期存储服务。
 Pinata	Pinata是面向创作者和开发人员的星际文件系统(IPFS)解决方案。
 filebase	Filebase是允许进入IPFS和去中心化文件存储网络的存储平台。

NFT 子行业介绍(续)

Launchpad:

帮助项目推出自己的NFT的平台。

 NFT LAUNCH Revolutionizing NFT Launches	NFT Launch是新NFT项目的Launchpad。
 Mintbase	Mintbase支持用户建立自己的铸造平台、市场以及NFT兑换系统。
• —	Dropspace是提供全方位铸造服务的平台，为创始人提供发行NFT的技术。

安全性:

对协议提供安全措施的模块。

 Doppel	Doppel是NFT的知识产权保护平台。
 optic	Optic对区块链进行监控，披露NFT的来源以及NFT是如何被重新构思、融合或抄袭的。
 YAKOA	Yakoa是NFT欺诈监测网络。

IV. 游戏



游戏 垂直领域的焦点

我们认为有以下四个关键的创新领域。



游戏

问题仍然是：在不以不可持续的方式激励玩家的情况下，顺利推出基于加密货币的游戏内经济的最佳方式是什么？



游戏开发

游戏工作室、首次游戏发行(“IGOs”) Launchpad 和开发套件等形式的项目兴起，致力于帮助创作者顺利开发和发行有游戏内经济的加密货币游戏。



玩家 体验

越来越多的产品和服务通过降低加密货币游戏的探索和入门门槛来改善玩家的游戏体验。



分析

分析工具的开发仍然是游戏开发人员做出明智决策的关键。

游戏 垂直领域概述



注:此地图并不是该行业项目的详尽清单。所介绍的项目是根据其主要用例进行绘制的。对于提及的任何特定项目,币安不做推荐,也不提供背书。

游戏 子行业介绍

元宇宙：

用户可以进行各种沉浸式虚拟体验的虚拟世界。

项目	市值	介绍
 THE SANDBOX	5.8395亿美元	The Sandbox是目前最大的元宇宙项目，玩家可以在以太坊区块链上构建、拥有游戏体验并从中获利。
 Decentraland	5.1135亿美元	Decentraland是支持用户创建内容并从中获利的3D虚拟世界。
 StarryNift	不适用	StarryNift是支持VR的沉浸式元宇宙。

游戏 子行业介绍(续)

边玩边赚：

用户能以加密货币的形式从游戏体验中获利的游戏。

项目	市值	介绍
 Axie INFINITY	5.8719亿美元	Axie Infinity的玩家收集和铸造代表数字宠物的NFT，并参与基于加密货币的游戏内经济。
 GALA GAMES	3.3201亿美元	玩家在Gala平台玩游戏可以赚取GALA以及限量版NFT。
	1.4268亿美元	Illuvium是一款3A链游，内含开放世界探索游戏、自动对战游戏等。
	3,862万美元	Aavegotchi是社区运营的开源NFT游戏协议。
 HOOKED	3,812万美元	Hooked Protocol致力于为新用户提供简化且有趣的游戏化学习机制和体验。
 ALICE	3,720万美元	My Neighbor Alice是一款多人建造游戏，玩家可以在其中购买虚拟岛屿，收集并建造物品并结识新朋友。
 ALIEN WORLDS	3,512万美元	玩家可以赚取Trilium，该代币授予玩家在Planet DAO中的权力。
 SPLINTERLANDS	1,687万美元	Splinterlands一款NFT卡牌游戏，玩家可以在游戏中娱乐、交易以及赚币。

游戏 子行业介绍(续)

游戏工作室：

专攻加密货币游戏开发的工作室。以下列表仅作列举，并非详尽无遗。

 Dapper	NBA Top Shot、NFL All Day、UFC Strike、CryptoKitties等。
 Immutable GAMES STUDIO	Gods Unchained(策略卡牌游戏)、Guild of Guardians(动作角色扮演游戏)。
 Vulcan Forged	Vulcan Verse(大型多人在线角色扮演游戏)、Tartarus(动作生存游戏)等。
 ETHLAS	Battle Showdown、Ethlas、My Pizza Story等
	Night Warrior、Naka Strike、Cycle Stunts等

Launchpad:

为创作者提供服务的平台，帮助他们推出含加密货币游戏内经济的游戏。

	Combo Network推出的Launchpad致力于通过GameFi孵化、投资、发行和IGO将更多的创作者与加密货币联系起来。
	Seedify是加密货币游戏的Launchpad和孵化器。
	Web3Games是区块链游戏的综合生态系统，为用户和开发人员提供了一套解决方案。
	Enjinstarter是领先的Launchpad，专注于GameFi/元宇宙/NFT/音乐以及游戏化实用项目。

游戏 子行业介绍(续)

工具：

将加密货币经济融入游戏的工具。

 FORTE	Forte是帮助游戏公司创建链游并扩展游戏内经济的游戏平台。
 ENJIN	Enjin平台提供的产品有助于个人、企业和开发人员轻松使用NFT。
 ULTRA	Ultra是提供游戏、数字资产、锦标赛和直播服务的一站式平台，只需一次登录即可访问全部内容。

游戏 子行业介绍(续)

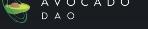
游戏NFT市场：

游戏玩家以NFT形式交易游戏内物品的平台。

 AIRNFTS	AirNFTs是建立在BNB Chain、Fantom和Polygon上的跨链游戏NFT市场。
 dMARKET	dMarket支持游戏内NFT的安全买卖和交易。
 FRACTAL	Fractal是面向游戏NFT的开放市场。

游戏公会：

通过边玩边赚模式获利并降低其准入门槛的玩家社区。

 YIELD GUILD	YGG是边玩边赚的游戏公会。在YGG DAO中，会员可以租用NFT畅玩热门游戏。
 Merit Circle	Merit Circle是支持玩家租用NFT参与游戏的公会。
 AVOCADO DAO	Avocado DAO社区专注于投资游戏、新兴元宇宙、NFT平台和P2E游戏中的NFT资产。
 GOOD GAMES GUILD	Good Games Guild是区块链游戏的领先游戏中心。

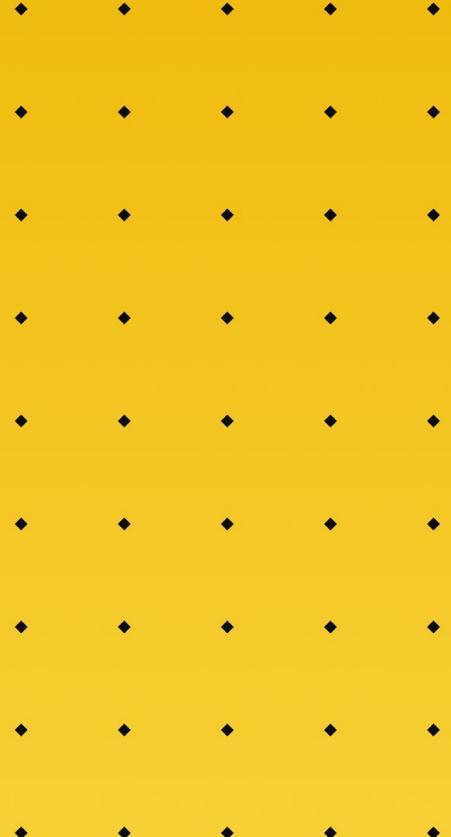
游戏 子行业介绍(续)

游戏分析:

提供关于Web3游戏赛道的数据见解的平台。

 DappRadar	DappRadar是提供各种DApp的最新数据的分析平台。
 CHAINPLAY	Chainplay.GG是区块链游戏的综合一站式平台。
	P2E Analytics是NFT游戏研究中心, 提供Web3游戏的链上和链下数据。

V. 支付与商户服务



支付与商户服务 垂直领域的焦点

我们认为有以下三个关键的创新领域。



稳定币发行方

受利率越来越高的影响，中心化和去中心化机构纷纷发行自己的稳定币。



跨境转账

无需中介机构即可实现高效跨境转账的项目。



钱包

促进支付、加强Web3生态系统交互的Web3钱包。

支付与商户服务 垂直领域介绍

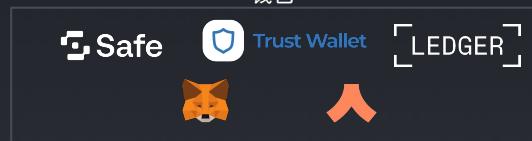
稳定币发行方



跨境转账



钱包



去中心化



支付处理



支付与商户服务 子行业介绍

中心化稳定币发行方：

由中心化实体发行和支持的稳定币。

名称	市值	介绍
	829.8亿美元	Tether是最大的中心化稳定币发行方，其原生稳定币USDT占据最大的市场份额。
 CIRCLE	256.9亿美元	中心化实体Circle发行了市场份额排名第二的稳定币USDC。
	31.2亿美元	Archblock是发行稳定币TUSD的中心化实体。
	3.9378亿美元	First Digital是稳定币FDUSD的发行方。
	649万美元	Paypal近期在以太坊上推出了自己的稳定币PYUSD，能用于在其App或网站上交易。

支付与商户服务 子行业介绍

去中心化稳定币发行方：

由去中心化协议发行的稳定币。

名称	市值	介绍
	49亿美元	MakerDAO是最大的去中心化稳定币发行方, 发行了原生稳定币DAI。
	7.2422亿美元	TRON DAO Reserve是超额抵押稳定币USDD的发行方。
	6.6821亿美元	FRAX是FRAX Finance发行的抵押稳定币。
	2.8239亿美元	Liquity去中心化借贷协议发行了超额抵押的加密支持稳定币LUSD。
	1.0323亿美元	Curve Finance是去中心化的稳定币交易平台, 也是其原生超额抵押稳定币crvUSD的发行方。
	2,210万美元	AAVE是最大的去中心化借贷协议, 发行了超额抵押稳定币GHO。

支付与商户服务 子行业介绍

跨境转账：

支持无缝跨境转账的区块链协议。

	Stellar Lumen是去中心化的开源区块链协议，致力于提高跨境支付的便捷性。
	R3推出的Corda分布式账本技术可实现快速且成本效益高的跨境支付。
	Ripple去中心化支付网络为银行提供跨境和汇款支付的结算服务。
	Partior网络是实现银行间更快、更安全的跨境转账的平台。

支付处理：

促进消费者、组织和企业之间的支付的支付处理网络。

	万事达卡(Mastercard)是促进电子交易的支付处理网络，其Engage计划有助于将更多的加密货币卡项目推向市场。
	Paypal在线支付系统通过在线汇款促进各方之间的支付。该公司最近发行了自己的稳定币PYUSD。
	Stripe支付服务提供商为商户提供借记卡、信用卡或其他支付方式等服务。Stripe目前为企业提供法币到加密货币的入金通道。
	Visa是世界上最大的支付网络，其2022年的交易处理量排名第一。Visa与多家机构建立了合作伙伴关系，以处理以太坊和Solana区块链上的跨境支付。
	Onyx开发的JPM Coin由机构客户用于跨境结算。

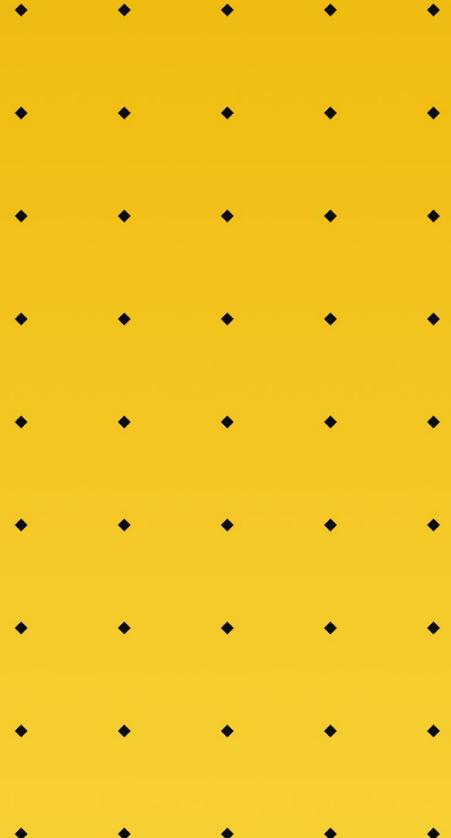
支付与商户服务 子行业介绍

钱包：

钱包是至关重要的，因为钱包支持与各种Web3应用程序进行交易和交互。

	Metamask是由ConsenSys开发的领先的自托管Web3钱包。
 LEDGER	Ledger钱包由Ledger开发，是一款用于离线存储加密货币私钥的硬件加密货币钱包。
 Trust Wallet	由币安收购的Trust Wallet是一款自托管钱包。
 Safe	Safe是去中心化的多重签名自托管钱包。
	Argent是支持DeFi和NFT的以太坊钱包。

VI. 去中心化社交



去中心化社交 垂直领域的焦点

我们认为有以下四个关键的创新领域。



基础架构

社交类App需要更快的交易速度、更大的带宽以及成本更低的媒体存储，因此需要为社交类应用程序定制区块链层。



中间件

建立在现有基础架构上的协议，是区块链和应用程序之间的中介。



应用程序

为用户提供更高的安全性、隐私性以及对个人数据的控制权的去中心化社交应用程序。



工具

帮助去中心化社交网络扩展和管理其社区的应用程序。

去中心化社交 垂直领域概述

基础架构

社交网络协议

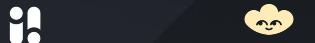


存储



中间件

去中心化预言机



去中心化社交图谱



去中心化身份



应用程序

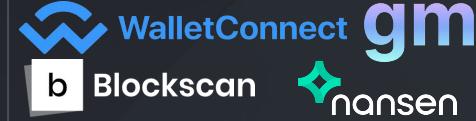
社交媒体



创作者互动



通讯



工具

社区管理



去中心化社交 子行业介绍

社交网络协议：

专为去中心化社交应用程序定制的区块链。

 subsocial	Subsocial是Web3社交平台，支持用户构建去中心化的社交App。
 Crossbell	Crossbell是社交所有权平台，由专为社交网络构建的EVM兼容的区块链组成。
	DeSo是专为社交媒体平台构建的1.1区块链。

存储：

社交媒体内容的存储平台。

	Livepeer是全球开放式视频基础架构，利用过剩的算力更高效地将广播公司的视频共享给消费者。
	Ceramic是去中心化数据网络，支持使用可组合数据构建Web3应用程序。
	IPFS是分布式文件存储协议，支持以去中心化方式存储和检索数据。
	Storj是为去中心化文件存储系统提供支持的区块链平台。
	Filecoin是最大的去中心化点对点云存储和检索平台。
	Arweave是支持任何人永久存储数据的去中心化存储平台。

去中心化社交 子行业介绍

去中心化预言机：

支持智能合约可靠地访问链下身份和凭证相关数据源的协议。

	zkMe是Web3应用程序的zk-credential层，用于安全可靠地访问链下身份和凭证相关数据源和网络API接口。
 LENS PROTOCOL	LensAPI Oracle提供了在智能合约中访问可验证的Lens API数据的简单方法。

去中心化社交图谱：

支持用户控制社交网络中的身份、社交关系和内容的协议。

 LENS PROTOCOL	Lens Protocol是支持用户管理其社交图谱并从中获利的去中心化智能合约协议。
	Cyberconnect是去中心化的智能合约协议，赋予用户在社交网络中对社交身份、网络和内容的所有权。
	Farcaster是去中心化的社交图谱协议，可实现对个人数据的组合。

去中心化社交 子行业介绍

去中心化身份：

提供凭证促进数字关系的协议。

	Galxe前身为Project Galaxy, 是提供链上和链下凭证的凭证数据网络。
	Otterspace是DAO管理和徽章认证应用程序。
	Polygon ID由Polygon创建, 使用去中心化的身份系统创建与Web3服务的交互。

去中心化社交 子行业介绍

社交媒体：

去中心化社交媒体网络，供用户以在传统Web2平台类似的方式交互。

	Showtime去中心化社交网络支持创作者向其社区空投免费NFT，从而促进社区之间的联系。
	Mastodon是被视为Twitter Web3版的开源社交媒体平台。
	Steemit是去中心化社交网络的领军平台，是运行时间最长的区块链博客和社媒平台。
	Minds是开源的社交网络平台，用户为其社区做贡献即可获得代币奖励。
	Torum社交媒体平台以其拥有DeFi服务和NFT市场的SocialFi生态系统为荣。
	Myriad Social是去中心化的抗审查性社交网络，支持用户托管其社交网络，且无需中心化控制。

去中心化社交 子行业介绍

创作者互动：

建立紧密联系的粉丝社区的协议。

	Friend.tech是支持用户和创作者创建代币化密钥的去中心化应用程序。购买这些密钥即可访问有代币门槛的聊天室，并与创作者进行独家互动。
	Galaxy是Web3社交应用程序，支持创作者通过代币化和数字资产获利，以及为粉丝提供独家内容。
	Mojito是为品牌和创作者提供支持的多合一Web3平台。

去中心化社交 子行业介绍

通讯:

Web3支持的通讯工具。

 Blockscan	Blockscan Chat是通讯平台，用户可以在钱包之间互相发送消息，由Log-in With Ethereum提供支持。
 nansen	Nansen Connect的愿景是成为加密货币社区讨论Alpha(超额回报)和交易机会的首选平台，同时也要避免出现Discord频道中的垃圾信息。
 WalletConnect	WalletConnect Chat是支持通过钱包互相发送消息的直接通讯协议。
 gm	Gm支持用户创建包含聊天、论坛和代币门禁的社区。

去中心化社交 子行业介绍

社区管理：

帮助社交平台扩展和管理社区的工具。

	Unlock是用于创建和管理会员资格的无代码工具。
	Intract是Web3客户关系管理(CRM)平台, Web3项目可用来更好地与社区互动。
	Bello是为下一代创作者提供可行见解的无代码分析平台。

VII.现实世界资产 （“RWAs”）

RWA 垂直领域的焦点

我们认为有以下两个关键的创新领域。



RWA Rail

这些项目为现实世界资产代币化提供了所需的监管、技术及运营条件。



资产提供者

资产提供者专注于创造对维持特定标的资产类别的RWA的需求。

RWA 垂直领域概述

RWA Rail



证券化/代币化



监管



资产提供者



气候



私人固定收益 证券



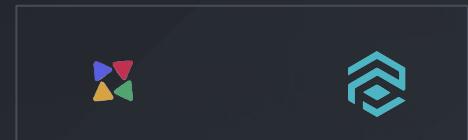
公共固定收益 证券与公开股票



新兴市场



贸易融资



注：此地图并不是该行业项目的详尽清单。所介绍的项目是根据其主要用例进行绘制的。对于提及的任何特定项目，币安不做推荐，也不提供背书。

RWA 子行业介绍

区块链：

为RWA定制的许可型或非许可型区块链。

	Intain最初专注于资产担保投资，正在构建区块链，以提高资本市场交易的透明度和效率。
	Provenance区块链支持机构和金融科技公司顺利安全地大规模发行、交易和服务数字原生金融资产。
	Realio是专为RWA构建的与EVM兼容的Layer 1区块链。
	Polymesh是机构级受许可的区块链，专为受监管资产构建。
	MANTRA Chain是Cosmos生态系统中受监管资产和RWA代币化的协议。

证券化/代币化：

将现实世界资产兑换为合法合规的数字证券。

	Centrifuge为结构性信贷资产的证券化和代币化提供了一站式解决方案。
	Securitize提供专用于代币化和发行方合规的产品。
	R3是数字化和代币化等企业技术和服务的领先供应商。R3推出的Corda面向受监管机构，是领先金融服务分布式账本技术(DLT)平台。
	CurioInvest通过将资产代币化并将企业与投资者联系起来，帮助企业释放现实世界资产的流动性。

RWA 子行业介绍(续)

监管:

确保投资者和发行方合规的服务。

	Quadrata网络提供经区块链验证的身份认证流程，因此用户能以合法合规的方式接触RWA。
	Tokeny提供企业级基础架构，支持公司和金融参与者在区块链上合规发行、转移和管理资产。
	Verite是一系列去中心化身份的标准化协议，促进业务在变革的RWA领域中更安全、轻松且高效地开展。
	Spruce数字身份工具包，可用于在交易RWA时查阅投资者和发行方的合规性。

RWA 子行业介绍(续)

房地产：

创造基于房地产的RWA需求。

	Mattereum使现实世界中的实体资产(尤其是房地产)与电子商务领域兼容。
	RealT将房地产的价值细分为RWA，并在买卖双方之间创造了一个双向市场。
	Citadao是建立在以太坊生态系统上的代币化房地产的全球市场。
	Ekta Real Estate支持针对代币化和碎片化房地产的市场。
	Parcl支持用户通过代币化的RWA交易美国房地产市场。
	Propy使用区块链技术确保房地产交易更快且更安全。

气候：

创造基于气候资产的RWA需求。

	Regen Marketplace在数字碳市场中创建了一个购买、交易和退还生态信用的平台。
	KlimaDAO出售债券并向KLIMA持有者发放奖励。DAO出售每笔债券后，都会向实际碳资产宝库中增加一笔资产。
	Flowcarbon纵向整合了整个碳信用生命周期，提供从RWA发起、融资到信用销售和企业碳投资组合管理的策略和解决方案。
	Toucan Protocol是基础架构供应商，致力于将环境资产上链，从碳信用开始实施，使市场和构建者能更容易地获得这些资产。
	Frigg.eco与精英项目小组的开发人员合作，通过在链上发行绿色证券帮助他们用加密货币进行再融资。

RWA 子行业介绍(续)

私人固定收益证券：

创造基于私人固定收益证券的RWA需求。

 MAPLE	在Maple平台，信贷专业人士管理繁多的贷款业务，将融到的资金借给各种机构借方，为其业务增长和运营提供资金。
	TrueFi将无抵押贷款上链，通过经验证的现实世界资产最大限度地提高了借方的资本效率以及贷方的收益率。
	Clearpool市场支持机构从去中心化的贷方网络借入无抵押的资金，前提是这些资金的信用度已证实。

公共固定收益证券与公开股票：

创造基于公共固定收益证券与公开股票的RWA需求。

	Swarm Markets是受监管的平台，为TradFi领域提供独特的代币化和交易解决方案。
	Ondo将机构级金融产品（如美国国库证券和公司债券）引入了DeFi。
	Backed创造了代表结构性产品所有权的ERC-20代币。每枚代币都由不同的公共证券提供支持。
	由富兰克林邓普顿基金集团(Franklin Templeton)推出的Benji Investments是一款移动App，支持投资者浏览代币化证券，如其货币市场基金。
	Bondblox是碎片化债券交易平台，提供各种公开公司债券发行。
OpenEden	Openeden是第一个由受监管实体管理的智能合约保险库，支持全天候访问美国国债。

RWA 子行业介绍(续)

新兴市场:

创造基于新兴市场的RWA资产需求。

	Goldfinch是一种去中心化协议，支持新兴市场企业在无加密货币抵押的情况下进行加密货币借款。
	Jia为世界各地的小型企业提供区块链贷款、投资和所有权。
	Credix为全球机构投资者提供区块链信贷机会。
	Bru Finance去中心化借贷协议专注于农产品行业，在印度的1,400多个托管仓库中运行，并计划将业务扩展到东南亚、非洲和欧洲市场。

贸易融资:

创造基于贸易融资的RWA需求。

	Defactor提供基于DeFi的资金来源，帮助缩小贸易融资缺口。
	Polytrade是专注于应收账款融资的去中心化贸易融资平台。

关于币安研究院

币安研究院是全球顶尖加密货币交易平台币安的研究部门。该团队致力于提供客观、独立和全面的分析，旨在成为加密货币领域的权威洞察平台。币安研究院的分析师会定期发布具有真知灼见的文章，探讨涵盖加密货币生态系统、区块链技术以及最新市场热点等各种主题。



<https://www.binance.com/zh-CN/research>



@BinanceResearch



@BinanceResearch

撰稿人



Jin Ming (Neo)

Jin Ming目前是币安宏观研究团队的一名实习生。在加入币安之前，他曾在多个家族办公室担任实习投资分析师。他还是Coinbase社区分析师计划的一员，与加密货币情报团队密切合作。Jin Ming目前是新加坡管理大学的本科生，主修商科的金融专业。

免责声明

本材料由币安研究院编制，不作为预测或投资建议，也并非购买或出售任何证券、加密货币或采用任何投资策略的建议、要约或招揽。术语的使用和表达的观点旨在增进对该行业的理解和促进其负责任发展，不应视为明确的法律观点或币安观点。文中所表达的观点均为作者观点，时限截至上述日期，且将随后续情况的变化而变化。本文中包含的信息和观点来自币安研究院认为可靠的专有和非专有来源，未必详尽无遗，亦不保证准确性。因此，币安不提供准确性或可靠性保证，对任何其他方式的错误和遗漏（包括因疏忽对他人的责任）不承担任何责任。本文内容可能包含并非纯粹历史性质的“前瞻性”信息。除此之外，此类信息可能会包括预测。我们无法保证所做的任何预测会成为现实。读者应自行决定是否信赖本文提供的信息。本文仅供参考，不构成投资建议，或买卖任何证券、加密货币或任何投资策略的要约或招揽，也不向在此类要约、招揽、购买或出售属于违法行为的司法管辖区的任何人提供或出售任何证券或加密货币。投资有风险。