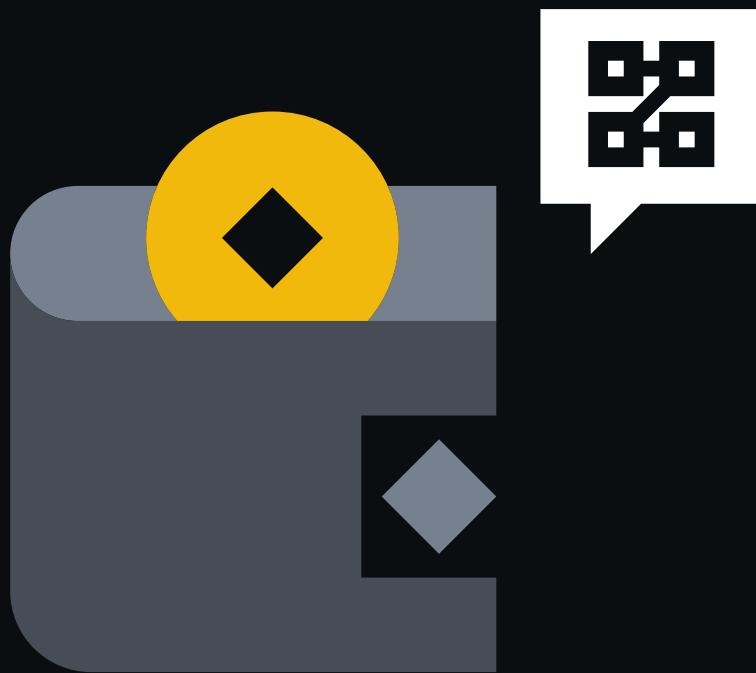


区块链支付：一个 崭新的开始

2024 年 8 月



目录

目录	1
要点	3
导语	4
现代支付格局概览	5
现代支付堆栈的现状	5
开环支付	6
闭环支付	7
跨境交易的一大痛点	7
区块链支付的现状	8
基础架构概览	10
结算层	11
资产发行方层	11
法币出入金层	12
界面/应用程序层	12
区块链支付的优势	12
近乎即时的结算速度	12
成本更低	13
透明度和全球去信任化标准提高	14
区块链支付面临的挑战	14
可扩展性和活跃度	15
链上复杂性	16
监管的不确定性	16
区块链支付的未来	16
参考资料	17
币安研究院最新报告	18
关于币安研究院	19
资源	21

- ◆ 尽管支付行业是全球规模最大、增长最快的行业之一，但其很大程度上仍基于 50 多年前建立的、受银行机制束缚的过时基础架构运作。Stripe、万事达卡和 Visa 等现代支付金融科技和银行卡网络为消费者和商家带来了极为便捷的终端用户体验。然而，每笔交易涉及多达六个中间机构（如银行卡网络、发卡机构、收单处理机构、POS 系统、聚合商和数字钱包），牵扯庞大的无形支出。区块链技术旨在从头打造一套可在全球范围内使用的新型支付基础架构渠道。
- ◆ 区块链及其支持的一系列新型应用程序有望大幅降低成本并提高跨境支付的速度。机构层面已开始将这一点付诸实践，Visa 等参与者已开始运行试点，在公共区块链上结算机构级全球支付。个人层面也正在实现应用普及，币安支付等用于点对点和跨境转账的产品速度更快、成本更低，人们可以使用加密货币资金直接在商户进行消费，不仅无需支付燃料费，还可实现动态货币兑换和实时结算。
- ◆ 鉴于支付行业规模庞大，区块链等革命性技术的普及可能会缓慢而谨慎。这为区块链行业本身提供了必要的时间，有助于其度过发展初期，并创建必要的工具和基础架构来解决其发展过程中的痛点问题，例如链的可扩展性和活跃度不足、用户界面/用户体验不佳以及面临监管不确定性等。

使用现金进行面对面支付是一种独特的金钱自由。然而，现代数字支付系统根本不具备在无第三方参与的情况下直接进行私人点对点交易的能力。这主要是因为，没有区块链技术，就无法实现数字货币的自托管。更糟糕的是，现代全球支付基础架构堆栈还需要依赖多家收取手续费的银行和其他中间机构来处理所有数字交易。当今的支付技术堆栈亟需一个新的开始，而区块链技术可以实现这一点。

2009 年，比特币由化名为中本聪的人首次推出，当时对比特币的设想是一种革命性的点对点（“P2P”）电子现金形式。其目标是创建一种去中心化货币，提供与面对面现金交易相同的自由，但采用的是数字形式的支付。比特币通过促成个人与个人之间的直接交易来实现这一目标，无需银行等金融中间机构的参与。这一愿景预示着一个金融自由、透明以及交易成本降低的新时代。

现代加密货币行业自 2009 年诞生以来，已经取得了重大的发展。稳定币的问世带来了一种价值稳定的资产，这类资产可作为有效的交易和支付媒介，在利用区块链技术的众多优势的同时，消除了资产波动性的问题。此外，各种 Layer 1 和 Layer 2 解决方案的开发提高了交易速度并降低了成本，有效地缓解了此前将分布式账本作为处理大规模支付交易的全球平台时所遇到的瓶颈。

本报告将概述现代支付格局及其面临的关键问题。随后，本文将探讨区块链技术如何解决这些问题、分布式账本技术 (DLT) 支付的现状，以及行业未来的发展方向。

请注意，币安并不推荐本报告中提及的任何项目或为其提供背书。所有提及的项目仅用于说明上述概念。若要参与项目，请另行开展尽职调查，详细了解项目内容和相关风险。

现代支付格局概览

当 SWIFT 这样的全球支付系统于 20 世纪 70 年代首次创建时，其所实现的全球汇款是一项开创性的成就，也是金融领域的重要里程碑。然而，如今的全球支付基础架构早已过时、模拟性强且碎片化。这一系统成本高昂且效率低下，在有限的银行营业时间内运作，并依赖于众多中间机构。现代金融体系依赖于全球众多银行，每家银行分别维护自己的账户余额账本。这些银行之间缺乏统一的全球标准，使国际交易无法顺畅进行，并难以建立一致的协议。

现代支付系统的缺陷使得银行间的跨境交易极其昂贵且效率低下，因为单笔交易可能需要经过多家代理行才能到账预定目的地。有时，这就像一个黑匣子，汇款方和收款方无法追踪资金的动向，只能在黑暗中等待。[世界银行](#)表示，跨境汇款通常需要长达五个工作日才能结算，平均费用为交易金额的 **6.25%**。尽管存在这些明显的挑战，但企业对企业（“B2B”）跨境支付市场庞大，并且还在继续增长。2023 年，B2B 跨境支付的总市场规模达 39 万亿美元，预计到 2030 年将增长 43%，达到 53 万亿美元。¹

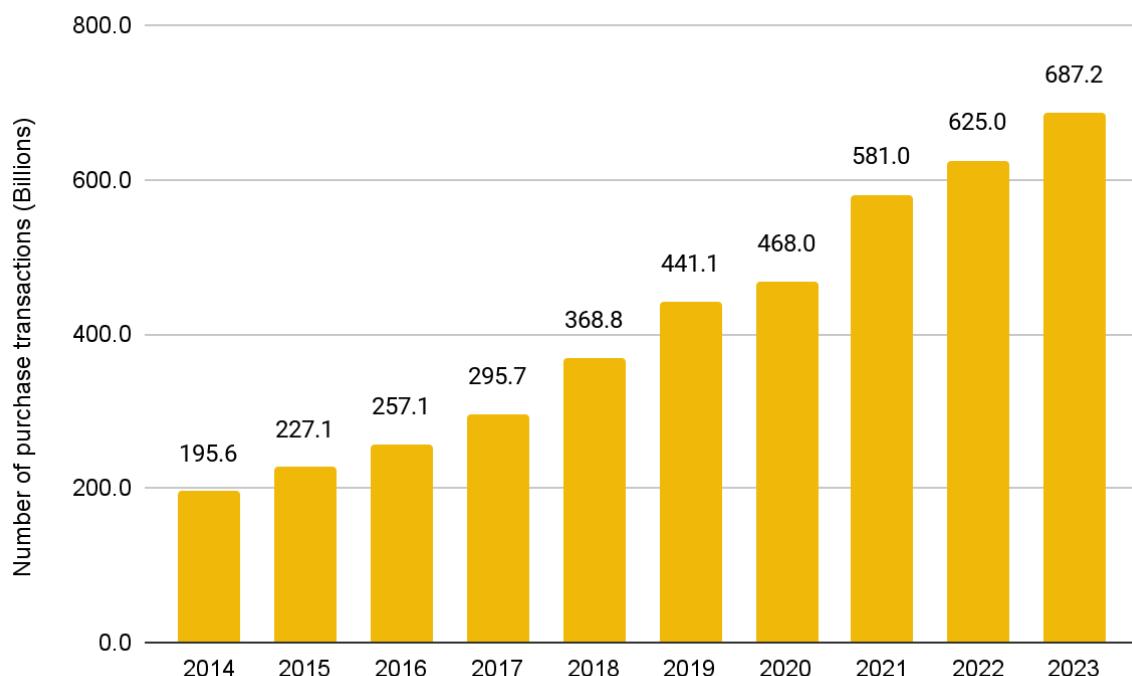
3.1

现代支付堆栈的现状

支付行业似乎未受到低效率的影响，已发展成为全球最大的行业之一，目前预估截至 2024 年收入将达 2.83 万亿美元。²该行业也是增长最快的行业之一，预计到 2029 年将达到 4.7 万亿美元，复合年均增长率（“CAGR”）为 10.8%。2022 年全球支付流量达到约 150 万亿美元，比 2021 年增长 13%。³

过去 9 年全球通用银行卡卡品牌（美国运通、大来卡、JCB、万事达卡、银联和 Visa）的购买交易笔数增长情况也印证了这一点。自 2014 年以来，购买交易量一直稳步增长，复合年均增长率约为 15.1%。⁴

图 1:自 2014 年以来, 全球信用卡交易笔数的复合年均增长率达到 15.1%



资料来源:Statista 和币安研究院

尽管支付行业是全球规模最大、增长最快的行业之一, 但业内大部分机构仍在沿用 50 年前的技术。全球支付格局已演变成充斥着众多中间机构的庞大集团, 他们横在商家和消费者之间, 从每笔交易中收取费用。过去五年来, 支付金融科技领域的创新为商家和消费者带来奇迹般的体验。不过还是无法解决传统系统的低效性所带来的高成本问题, 即使是最先进的金融科技解决方案仍然受困于这种系统。

广义上讲, 现代支付生态系统一般分为开环和闭环两种。

开环支付

Visa 和万事达卡这样的银行卡网络供应商为全球开环支付基础架构提供支持。这类供应商使世界各地的众多收单银行和开证银行能够接入银行卡网络, 还能通过银行卡网络的通信功能使款项从一家银行流入另一家银行。银行卡网络是一项极其宝贵的创新, 该网络使全球各地的银行实现快速通信, 而银行又是存储数字货币的唯一手段。这一系统对消费者来说极其方便, 使用一张 Visa 卡或万事达卡即可支付世界各地的商品和服务。因此, 这类支付方式已经成为当今世界数字支付的主要手段。Visa 和万事达卡是全球闻名的两家上市公司, 分别排名第 18 和第 20 位。⁵

在一个由 Visa 和万事达卡等银行卡网络支持的开环支付交易中, 商户和消费者之间的中间机构多达 6 个。

图 2:现代全球支付堆栈



资料来源:币安研究院, 数据发布日期为 2024 年 8 月

1. 销售点 (POS) 是发起交易的实体或数字终端, 可捕获并发送支付详细信息以进行处理。例如, Square 是市场份额最大的 POS 服务供应商之一, 该设备向商户收取每笔交易 $2.6\% + 0.10$ 美元的费用。然后, 这笔费用分摊给支付堆栈中剩余的 4 个收取手续费的中间机构 (Apple Pay 和 Google Pay 等电子钱包目前不收取任何每笔交易手续费)。
2. 支付聚合商整合来自众多商户的交易, 简化收款流程。这类机构为各种付款方式提供了一个统一的集合点。Stripe 等大多数支付聚合商还会筛选出有欺诈意图的交易, 来保护其商户客户。
3. 收单行指代表商户处理信用卡或借记卡付款的金融机构。这类机构可以确保交易是经授权的, 并确保资金由发卡行转到商户的账户。
4. 银行卡网络促成收单行与发卡行之间的交易信息传输。这类机构为付款卡交易制定规则和标准。
5. 发卡行指向持卡人提供信用卡或借记卡的银行或金融机构。发卡行授权交易, 并从持卡人的账户中扣款。Visa 和万事达卡等银行卡网络同样也会监测欺诈意图的交易, 从而保护其银行客户。
6. 电子钱包是存储支付信息并促成线上和店内交易的数字钱包。用户无需直接使用实体卡, 即可进行便捷支付。

简而言之，区块链可作为替代性、全球性、去中心化的支付网络，即一种新型开环系统，可摆脱当前充斥着中间机构的全球支付堆栈以及速度慢且成本高的传统银行系统。

闭环支付

另一方面，闭环支付是支付领域的一种日益增长的趋势，由 PayPal 和星巴克等公司推动。在闭环支付中，消费者仅与 PayPal 应用程序交互，因为各大商户均已入驻 PayPal，能够通过 PayPal 网络收款。而就星巴克而言，顾客只能在星巴克门店中使用存储在星巴克数字钱包中的资金。

越来越多的商户[开始实施](#)自己的闭环支付网络，就像星巴克这样的模式。这样做的主要目的是通过实施忠诚度计划来加深客户粘性，并绕过现有的开环支付堆栈收取的高额手续费。然而，如今的闭环支付仍是高度分散化的系统，仍然与速度慢且成本高的传统银行系统深度绑定。如果要将资金从星巴克闭环中转入或转出，用户仍需要一个银行账户。此外，星巴克等许多商户专有的闭环系统不允许客户之间相互转账，且在世界上许多国家都不能[无障碍使用](#)。区块链技术为未来的支付金融科技提供了另一种可行的重要方案，可以完全避开传统的分散化银行系统，最终降低商户和消费者需要支付的手续费。

币安支付就是此类支付金融科技的一大示例。该平台在闭环支付系统内实现即时、低手续费的点对点转账和[直接商户付款](#)。作为一种闭环模式，币安支付这样的最新一代金融科技平台能够为商户和消费者提供熟悉、精良和可定制的金融科技体验。为了促进从传统银行渠道到区块链渠道的过渡，币安支付以混合方式处理支付。这为消费者和商户提供了灵活性，使其能够利用公共区块链来[促进开环](#)加密货币转账，还支持通过传统银行账户直接充值和提现。

跨境交易的一大痛点

当涉及跨境交易和汇款时，转账成本会成倍增加。[根据国际货币基金组织的定义](#)，工人和移民汇款是指“移民将部分收入以现金或货物的形式寄回国内来养家糊口。”⁶这是跨境交易中区块链技术可以产生直接影响的一个特定领域。

2023 年，全球汇款流量[约增长了](#) 1.6%，从 2022 年的 8,430 亿美元增长至 2023 年的 8,570 亿美元。预计 2024 年的增长率将达到 3%。2023 年，以当前美元计算，汇款流入量排名前五的中低收入国家 (LMIC) 分别为印度 (1,200 亿美元)、墨西哥 (660 亿美元)、中国 (500 亿美元)、菲律宾 (390 亿美元) 和巴基斯坦 (270 亿美元)。

根据[世界银行的数据](#)，截至 2024 年第一季度，全球汇款 **200** 美元的平均成本仍为转账金额的 **6.35%**，每年收取的总费用为 540 亿美元。⁷由于国际汇款的成本极高，因此已成为支付行业中区块链可发挥巨大作用的关键领域。

跨境汇款是指经由位于多个不同国家的银行进行国际资金转账的过程。汇款流程始于汇款人在当地银行或汇款服务处发起汇款，并提供收款人的详细信息以及汇款金额。

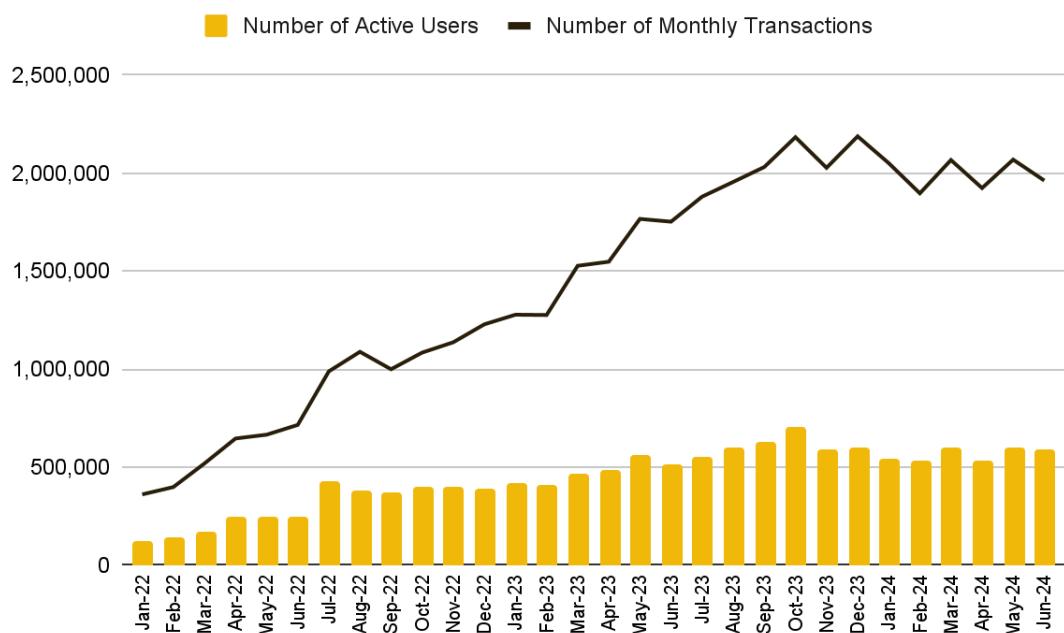
由于汇款银行和收款银行可能存在直接关系，将由中间银行(称为代理行)来处理该笔交易。汇款银行将资金发送至代理行，代理行可能会通过其他代理行来转移资金，而每个代理行都会收取一定费用。SWIFT 网络通常用于发送此类支付指令。

如果涉及不同币种，则资金通常会在其中一家代理行兑换，而且通常汇率较低。每家银行都必须遵守反洗钱 (AML) 和身份认证 (KYC) 法规，核实身份并确保交易的合法性。这笔交易还需根据国际制裁名单进行审查。

处理完毕并完成合规性检查后，该笔资金将转入收款银行，银行将其存入收款人的账户。汇款人将收到交易完成的确认信息。整个过程可能需要几天时间，速度慢且成本较高。传统支付系统与区块链支持的系统的速度与成本的深入对比可以在标题为 [区块链支付的优势](#) 章节进行了解。

传统支付系统不仅成本高、速度慢，且目前全球相当一部分人口无法使用。至今为止，全球仍有高达 [14亿成年人](#) 无法获得银行等金融服务。受这些因素的影响，世界上有许多用户都转而使用区块链解决方案，如币安支付，因为这类跨境转账渠道成本低且速度快。自 2022 年以来，币安支付的月活跃用户已增长至近 1,350 万，月交易笔数达到约 196 万笔，都增长了近 5 倍。

图 3: 在过去 3 年中，币安支付的用户数和活跃度增长了 5 倍



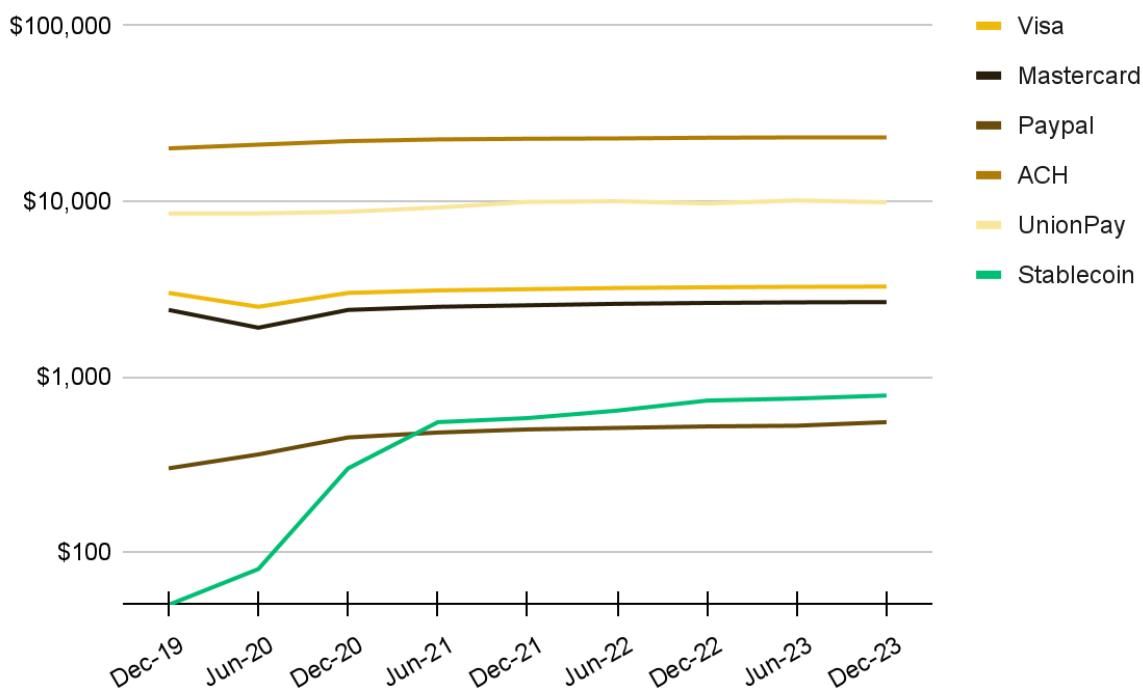
资料来源:币安研究院, 数据发布日期为 2024 年 8 月

区块链和分布式账本技术 (“DLT”) 可能会颠覆支付领域的许多现有参与者，因为这两种技术可以提供统一、透明的全球性环境，只需一部智能手机和互联网连接即可进行支付交易。这意味着通过分布式账本技术，商户和消费者有了更直接的沟通渠道，无需一众代理行的参与。未来将金融科技从传统银行系统中解放出来可能是全球实现成本更低且更便捷的支付的关键。就像摩根大通欧洲金融机构集团销售负责人 [Jason Clinton](#) 说的那样：“我们最终想要实现的是随时随地能以任何货币即时结算任何付款，而这可能需要使用区块链技术。”⁸

区块链支付的现状

稳定币与现金高度等价，因此已成为区块链支付处理的重要组成部分。**2023** 年，稳定币市场 [结算超 10.8 万亿美元](#) 的交易。去除机器人或自动交易等非自然活动后，该数字为 2.3 万亿美元。⁹ 而从季度交易量来看，稳定币支付一直在赶超传统支付方式。

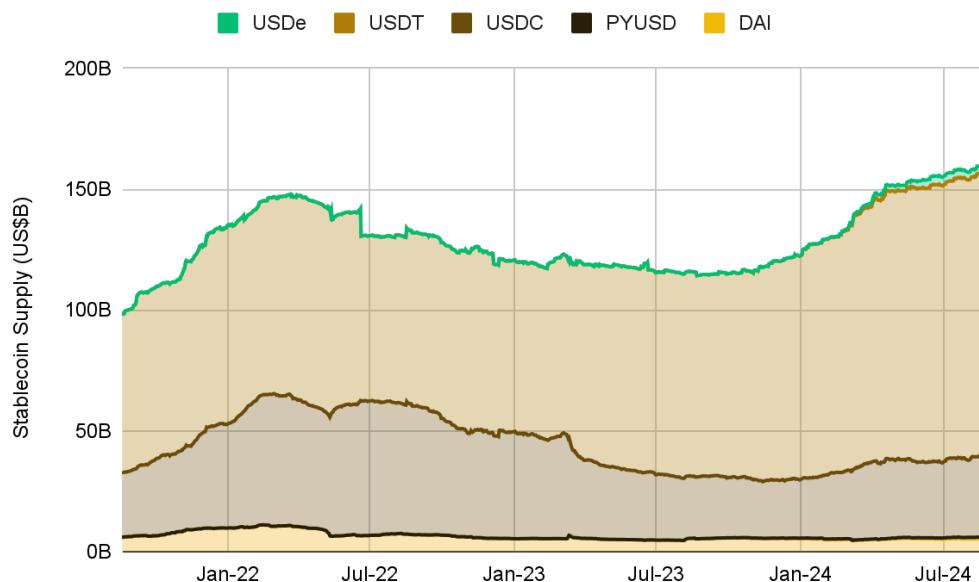
图 4: 稳定币支付活动的季度交易量正在赶超传统支付系统



资料来源:Coinbase 和币安研究院, 数据发布日期为 2024 年 8 月

自 2023 年年中以来, 稳定币的总供应量也持续增加, 表明需求在稳步增长。主流稳定币的总市值超过 1,600 亿美元, 其中 USDT 和 USDC 份额最大, 分别占比 73% 和 21%。

图 5:USDT 和 USDC 在稳定币供应中占比最大

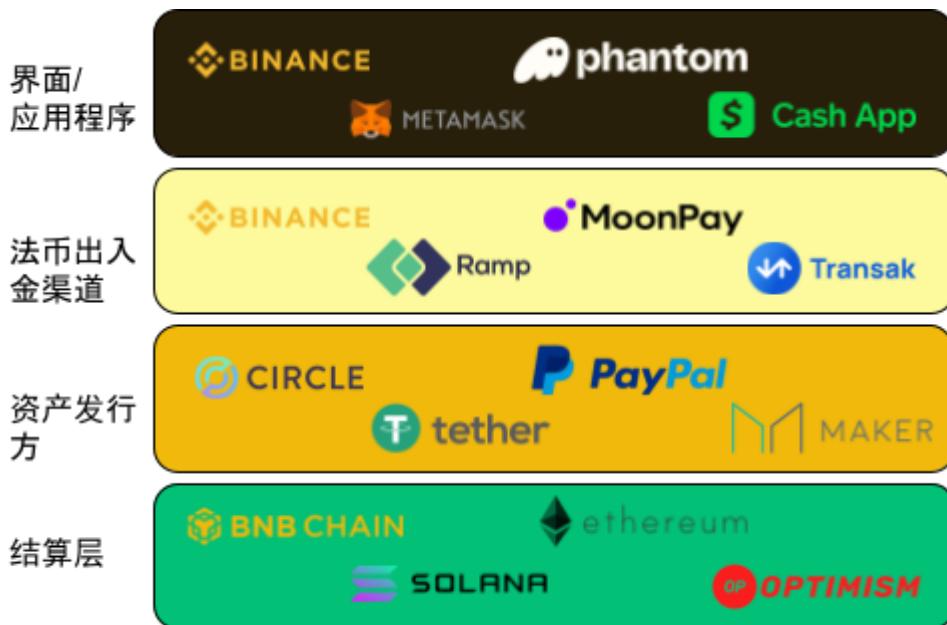


资料来源:Artemis 和币安研究院, 数据发布日期为 2024 年 8 月

区块链支付生态系统及相关基础架构利用稳定币波动性低的特性, 自 2009 年以来取得了长足发展。

基础架构概览

图 6: 区块链支付堆栈



资料来源:Galaxy Digital 和币安研究院, 数据发布日期为 2024 年 8 月

结算层

负责交易结算的区块链基础架构, 如比特币、以太坊和 Solana 等 Layer 1 区块链以及 Optimism 和 Arbitrum 等多功能 Layer 2 解决方案, 本质上都处于销售区块空间的市场中。这些平台在速度、成本、可扩展性、安全性和分布等各个方面展开竞争。而支付用例可能会逐渐成为区块空间的重要消费者。

我们可以将该层视为构建当前支付系统的银行网络的区块链替代方案。消费者和商户无需再将其资金存储在集中管理的银行账户中, 而是可以将资产存储在链上的外部拥有账户 (EOA) 或智能合约账户中。

值得注意的是在现代支付堆栈中, 授权和结算分离处理。由 Visa 和万事达卡这样的银行卡网络来提供支付授权服务;而处理实际支付结算的则是发卡行和收单行网络。而区块链的授权和结算理论上几乎可以同时处理。消费者可以通过签署交易, 直接授权 100 USDT 从其 EOA 发送至商户的 EOA, 再由验证者在区块链上不可篡改地处理和结算该笔交易。然而, 值得注意的是, 仅依靠区块链来结算和授权 C2C 交易可能意味着绕过 Stripe 等支付聚合商和 Visa 等银行卡网络所建立的清算、交易监测和欺诈监测服务系统。

过去几年来, Visa 本身一直是试点区块链用于支付用例的领军者, 该公司 [设想的未来](#) 是“Visa 网络不仅涉及多币种和银行结算渠道, 还涉及多个区块链网络、稳定币和央行数字货币或代币化存款。”¹⁰

资产发行方层

资产发行方是负责创建、管理和赎回稳定币的组织。稳定币是与一种参考资产或一篮子资产（最常见的是美元）维持相对稳定的价值的加密资产。这些发行方通常采用与银行类似的资产负债表支持的业务模式。发行方接收客户存款后，将这些资金投资于美国国债等收益更高的资产，并将稳定币作为负债发行，从价差或净利差中获利。

资产发行方是加密货币支付堆栈中存在的一种新型“中间机构”，在传统支付堆栈中没有直接对应机构。最接近的也许是发行用于交易的法币的政府。

与传统支付中的中间商不同，资产发行方不会从每笔稳定币交易中收取费用。稳定币在链上发行后，可以进行自托管和划转，无需向资产发行方支付任何额外费用。

法币出入金层

法币出入金渠道供应商对于提升稳定币在金融交易中的可用性和应用率来说至关重要。从根本上说，这些供应商充当了将区块链上的稳定币与法币系统和银行账户进行连接的技术桥梁。其商业模式通常是流量推动的，只赚取通过其平台成交的总美元交易量的一小部分。

目前，法币出入金渠道层通常是加密货币支付堆栈中成本最高的部分。Moonpay 等热门支付方针对将资产从区块链转到银行账户 [收取高达 1.5%](#) 的手续费。¹¹对于一笔交易而言，需要从消费者银行持有的法币，到链上稳定币，再到商户银行持有的法币，因此出入金手续费一项就需要花费高达 3% 的费用。就成本而言，这一方面可能是阻碍区块链支付广泛应用的最大障碍，尤其是对于仍需要银行账户中的法币进行日常交易的商户和消费者而言。为解决这一问题，币安支付等产品开始构建自己的商户网络，用户在其商户网络中可以直接消费加密货币，无需承担出金费用。

界面/应用程序层

前端应用程序是加密货币支付生态系统中面向客户的软件，为支持加密货币的交易提供用户界面，并利用堆栈的其他组件来促成这些支付。其商业模式通常包括平台手续费和交易手续费，根据通过其界面处理的交易量来赚取收入。

4.2

区块链支付的优势

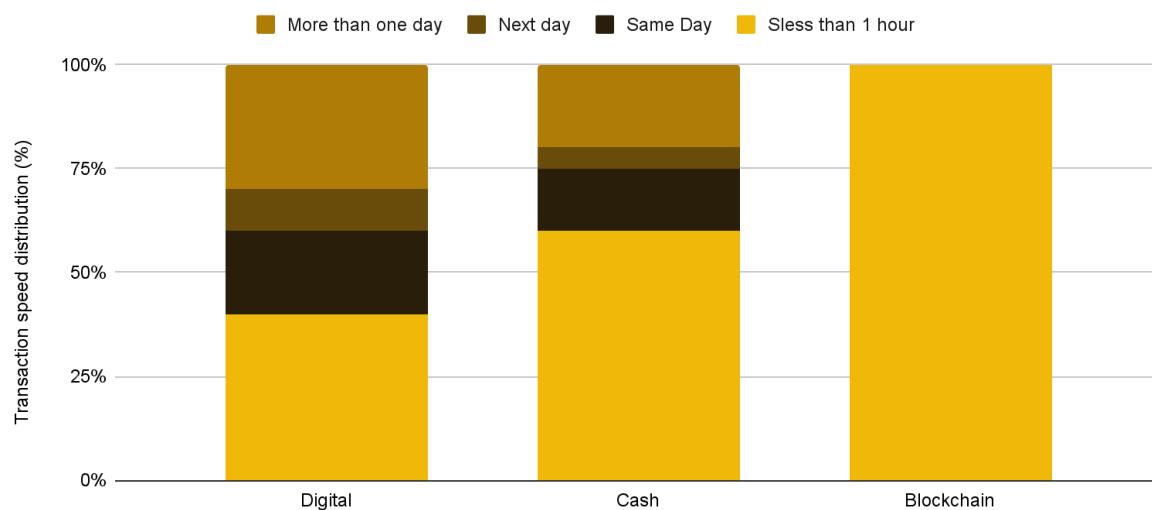
近乎即时的结算速度

当消费者使用 Visa 或万事达卡进行交易时，会体验到支付授权近乎即时完成的便利性。然而，交易的实际结算，即资金从客户的银行账户（即发卡行）转至商户的银行账户（即收单行）则至少会在一天后完成。虽然消费者可通过银行卡网络在几秒钟内完成数字支付，但商户通常要到次日或更晚才能收到该笔交易的资金。当需要跨境转账资金时，结算时间甚至会更加漫长，因为该过程需要不同国家的银行之间进行通信。

就汇款交易时间而言，跨境银行间通信系统的低效性显而易见。有些出乎意料的是，约 30% 的数字汇款需要一天以上的时间才能入账；相比之下，只有 20% 的现金汇款需要这么长时间。[世界银行](#)将此归因于两个原因：

- (1) 数字汇款涵盖了速度较慢的传统银行服务，即银行账户到银行账户服务。
- (2) 大多数非银行汇款服务供应商会为交易预付资金，使用现金的终端用户可以体验到速度较快的服务。

图 7: 约 30% 的数字汇款需要一天以上方可入账



资料来源：世界银行和币安研究院，数据发布日期为 2024 年 8 月

为便于说明，该图示对比了数字、现金和区块链三种汇款媒介的汇款速度，区块链明显领先，100% 的交易可在不到 1 小时的时间完成。

2021 年，Visa 与 Crypto.com [开展了试点项目](#)，利用 USDC 和以太坊区块链处理 Crypto.com 在澳大利亚发行的实时付款卡项目上的跨境交易付款。目前，Crypto.com 使用 USDC 履行其在澳大利亚的 Visa 卡结算义务，并计划将此功能扩展到其他市场。¹²

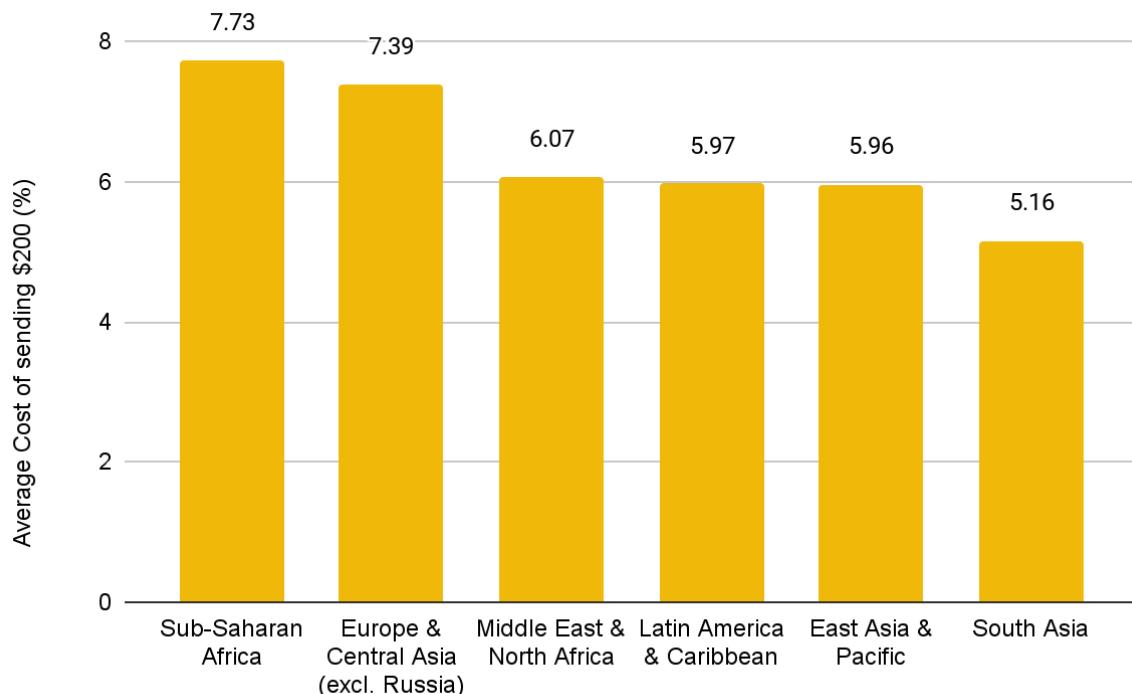
在试点之前，使用 Crypto.com Visa 卡进行跨境购买结算涉及漫长的货币兑换过程以及昂贵的国际电汇。而现在 **Crypto.com** 可以通过以太坊区块链将 **USDC** 直接跨境发送到 **Circle** 管理的 **Visa** 资金账户，大大节省了国际电汇所需的时间并降低了复杂性。

在个人用户层面，币安支付等服务支持用户即时跨境划转加密货币。

成本更低

据[世界银行](#)的数据显示，跨境汇款的平均成本从 2023 年第四季度的 6.39% 下降到 2024 年第一季度的 6.35%。据其对世界各地的平均成本的细分，撒哈拉以南非洲是汇款成本最高的地区，平均成本为 7.73%。¹³

图 8: 目前全球跨境汇款的平均成本为 6.35%



资料来源:世界银行和币安研究院, 数据发布日期为 2024 年 8 月

与之相比, 通过 Solana 等新公链 (Alt-L1) 汇出价值 200 美元的稳定币 (或其他任何金额的稳定币, 因为大多数区块链收取固定的燃料费, 与转账金额无关) 的平均成本为 0.00025 美元。用户可通过币安支付等产品以较低的费用进行无国界、点对点的稳定币转账, 只要转账金额低于 140,000 USDT 即可。若超出该金额, 则每笔再收取 1 美元手续费。

值得注意的是, 目前出入金渠道是所有涉及链上资产交易中最昂贵的部分。[币安在 2023 年第四季度与 CryptoConvert 合作](#), 通过该公司提供的服务, 南非消费者可以使用其数字资产购买食品杂货。¹⁴这就去除了昂贵的出金交易的需要, 并开始将商户网络纳入其加密货币原生支付闭环中。

透明度和全球去信任化标准提高

在 SWIFT 等传统支付系统已被用作地缘政治武器的时代, 区块链技术提供了[革命性的替代方案](#)。区块链凭借其固有的透明性质, 每笔交易都记录在了不可篡改的账本上, 所有网络参与者可见。这种开放性提升了信任度和责任感, 并遏制了欺诈和操纵现象。

去中心化是其另一个关键优势。与中心化系统不同, 区块链将控制权分散到庞大的网络中, 降低了单点故障和权力滥用的风险。任何单一实体都无法实施制裁或限制, 从而确保建立中立且可访问的全球支付系统。

区块链的去中心化特性增强了其安全性, 使其能够抵御攻击。入侵区块链网络需要大量算力, 远远超出传统系统。此外, 区块链通过实现点对点支付、减少中间机构介入和降低费用来简化交易流程。曾经需要几天时间的跨境支付现在几分钟内即可完成, 促进了实时全球贸易。区

区块链为现有的分散银行系统提供了一种用于存储和转移数字价值的全球统一的可行替代系统。

5

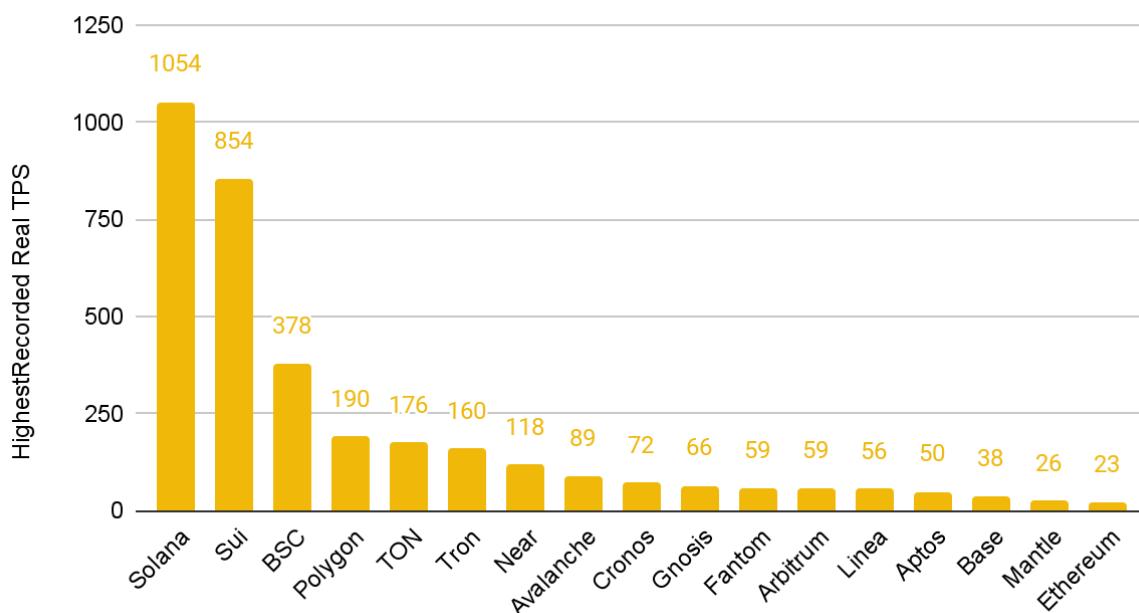
区块链支付面临的挑战

5.1

可扩展性和活跃度

一个在全球范围内使用的支付网络必须支持成本低且速度快的交易，且零宕机问题。在每秒处理数千笔交易时，即使是短暂的延迟也会对全球业务运营产生重大影响。例如，Visa 每秒交易次数超过 65,000 笔。¹⁵Solana 是迄今为止每秒交易次数 (TPS) 最高的区块链，其最高日均 TPS 略高于 1,000。据报道，Sui 仅次于 Solana，最高实际 TPS 超过 850。BNB Chain 在这方面排名第三，TPS 为 378.3。

图 9: Solana 最高实际 TPS 达 1,053



资料来源:Coingecko 和币安研究院, 数据发布日期为 2024 年 8 月

2023 年, Visa 每天处理约 7.2 亿笔交易, 即 2023 年的日均 TPS 约为 8,300。¹⁶这仍几乎是 Solana 最大用户生成 TPS 的 8 倍。

除了 TPS 问题外, Solana 还存在活跃度问题。自 2020 年主网推出以来, Solana 经历了 [7 次重大中断](#), 导致区块生产陷入停顿, 最近一次发生在 2024 年 2 月。这种发展过程中的问题会导致机构对依靠区块链运营关键业务(例如支付)持谨慎态度, 这也是符合情理的。

尽管存在发展中的问题, Solana 仍是机构支付用例应用的先锋区块链。由于其“经证明的高吞吐量水平”, [Visa 称其为](#)可用于“测试和试点支付用例。”¹⁷

PayPal 还将 Solana 视作继以太坊之后的第二选择, 并在其上推出其 PYUSD 稳定币。截至撰写本文时, 尽管 PYUSD 在 Solana 上推出的时间晚于在以太坊上近一年, 但前者的供应量(3.77 亿美元)已超出后者(3.56 亿美元)。

5.2

链上复杂性

区块链因其去中心化性质而具有一定的复杂性, 导致消费者和商户在应用时不如中心化系统方便。对终端用户的一系列要求, 如管理助记词、支付燃料费以及缺乏统一的前端等, 使区块链技术的应用对于普通消费者和商户来说成为一大难题。

与此同时, 在过去 5 年中, **Square** 和 **Stripe** 等支付金融科技公司已经将商户和消费者的支付体验提升到了相当高的水平。总的来说, 这类机构通过去除中间商、代理行和第三方等底层复杂性, 来实现这一点。因此, 就传统的全球支付堆栈而言, 从消费者和商户的角度来看, 我们现在拥有的系统是高度完善的, 不过每笔交易高达 3% 的手续费, 就像上文提到的由众多收取手续费的庞大中间商群体组成传统支付堆栈披上了一层鲜亮的外衣。

幸运的是, 随着速度更快、成本更低的 Alt-L1 的兴起, 区块链应用程序的用户界面/用户体验也得到了很大的改善。币安支付为用户提供了熟悉的中心化金融科技体验, 同时又不受传统银行系统的束缚。这使用户可以在全球范围内以低手续费自由相互转币, 同时如果他们想的话, 还可以轻松将其加密资产提现到自托管钱包中。

5.3

监管的不确定性

当前加密货币和区块链技术的监管环境仍在发展中, 给企业和消费者带来了不确定性。不同国家的监管法规差异很大, 这使得全球运营和跨境交易变得复杂。

[瑞士](#)和[新加坡](#)等国家正在制定明确的监管框架, 从而对区块链领域提供指导并促进创新。欧盟的[《加密资产市场监管法案》\(MiCA\)](#)是另一个旨在创建协调一致的监管环境的例子。

区块链行业还在发展合规解决方案, 来帮助企业适应监管环境。为个人和企业提供监控和确保遵守反洗钱(AML)和身份认证(KYC)法规的必要工具是促进加密货币应用的关键之一。

区块链支付的未来

区块链提供的简化支付格局的统一技术基础架构超越了现代银行系统的碎片化性质。传统银行依赖于众多中心化管理的银行账户账本变更的维护和同步，而区块链作为全球性去中心化账本，摒弃了传统银行固有的低效性。因此，区块链提供了一种新的支付媒介，或可降低成本并提高全球支付的速度。

如上文所述，支付巨头 Visa 正尝试使用区块链为其机构客户提供更便宜快捷的全球结算方式。如今，Visa 的客户之一 Crypto.com 可以通过以太坊区块链直接[跨境划转 USDC](#)至 Visa 资金库管理的 Circle 账户。这一做法节省了国际电汇的时间并降低了复杂性，通常国际电汇需要数日进行处理。如今许多公司越来越熟悉区块链技术，他们可能会选择使用链上稳定币进行交易，而不是速度更慢、成本更高的法币银行系统。

在规模较小的点对点交易中，区块链可能会对全球支付行业产生更快、更显著的影响，尤其是在汇款领域。许多汇款的收款方无法获得银行金融服务或获得的服务不足。区块链技术[提供了跨越传统银行系统的可能性](#)，使得任何拥有互联网连接和智能手机的人都能从世界任何地方快速收款。

区块链本质上提供了一种全新的去中心化媒介，通过这种媒介，支付可以在全球范围内更顺畅地进行。随着现代支付行业持续尝试这项新技术并将其集成到全球支付系统的各个部分中，我们应该始终牢记的最终目标是为每个人创造成本更低、速度更快且效率更高的货币自由的世界。

参考资料

1. <https://www.fxintel.com/cross-border-payments-market-sizing-data>
2. <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/global-payments-market>
3. <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/the-2023-mckinsey-global-payments-report#/>
4. <https://www.statista.com/statistics/261327/number-of-per-card-credit-card-transactions-worldwide-by-brand-as-of-2011/>
5. <https://companiemarketcap.com/sgd/visa/marketcap/>
6. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/pdf/ratha-remittances.pdf>
7. https://remittanceprices.worldbank.org/sites/default/files/rpw_main_report_and_anne_x_q124_final.pdf
8. <https://www.jpmorgan.com/payments/payments-unbound/volume-3/cross-border-payment-modernization>
9. <https://www.coinbase.com/ru/institutional/research-insights/research/market-intelligence/stablecoins-new-payments-landscape>
10. <https://usa.visa.com/visa-everywhere/blog/bdp/2023/09/01/blockchains-are-entering-1693585962590.html>
11. <https://support.moonpay.com/customers/docs/moonpay-fees>
12. <https://usa.visa.com/about-visa/newsroom/press-releases.releaseld.19881.html>
13. https://remittanceprices.worldbank.org/sites/default/files/rpw_main_report_and_anne_x_q124_final.pdf
14. <https://www.binance.com/zh-CN/blog/all/binance-moves-into-retail-space-through-cryptoconvert-and-pick-n-pay-partnership-9017627591741628444>
15. <https://usa.visa.com/solutions/crypto/deep-dive-on-solana.html>
16. <https://www.statista.com/statistics/261327/number-of-per-card-credit-card-transactions-worldwide-by-brand-as-of-2011/#:~:text=Nearly%20four%20out%20of%2010,transactions%20per%20day%20in%202023.>
17. <https://usa.visa.com/solutions/crypto/deep-dive-on-solana.html>

币安研究院最新报告



Web3 普及率正在迅速攀升

探索影响 Web3 普及率的市场动态和策略



现实检验: 加密货币市场的真实价值

实现可持续增长的策略探讨



每月市场洞察 – 2024 年 8 月

概述本月重要市场动态、精彩图表及后续发展



市场低迷: 行情介绍及前景预测

分析市场近期波动及其主要驱动因素

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。



Joshua Wong

宏观研究员

Joshua 目前在币安担任宏观研究员。自 2019 年起，一直从事加密货币领域相关工作。在加入币安前，他曾在一家 Web3 金融科技初创公司担任产品经理，并在一家 DeFi 初创公司担任市场分析师。他拥有杜伦大学法学学士学位。

资源



[点击此处](#)了解详情



[点击此处](#)分享反馈

一般披露: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。根据《加密资产市场监管法案》(MiCA)的要求,未经授权的稳定币对于欧洲经济区用户具有一定的限制。欲了解更多信息,敬请点击[此处](#)。