Gate Research

PayFi 如何开启加密 支付的收益时代大门

告别沉睡资金



摘要

- **PayFi 的核心定位:** PayFi(支付金融)是一种系统化的支付金融框架,它以稳定币为底层媒介,整合了账户体系、清结算、收益管理和合规层,旨在将加密支付引入主流,成为连接 Web2 与 Web3 世界的桥梁。
- **从支付到金融的范式跃迁**:通过引入 BNPN(收益支付)模式,PayFi 将支付行为与资金增值相结合,使每一笔资金都能产生收益,彻底改变了"资金沉睡"的传统模式。
- 解决行业痛点: PayFi 通过其架构解决了传统支付的三大痛点: 高昂的手续费(通过链上直付将费用降至传统模式的十分之一)、漫长的清算周期(实现 T+0 即时清算)、以及金融排斥(通过"去账户化"接入,使全球无银行账户的人群也能享受金融服务)。
- 四大核心商业模式: PayFi 的商业模式多层次、递进式,通过四大引擎创造收入并驱动增长。首先,以"微利高频"为核心,通过收取极低交易手续费吸引大量用户,建立稳固的现金流基础。其次,PayFi 利用清算过程中产生的资金沉淀,将其投资于收益型稳定币,为平台和用户创造收益,形成盈利飞轮。在此基础上,PayFi 提供专业金融服务,如机构级资金池管理和汇率对冲,以获取更高价值收入。最终,PayFi 将核心能力模块化,以基础设施即服务(PaaS)形式输出给其他企业,实现生态扩张和收入增长。
- **三阶段落地策略:** PayFi 的发展遵循 "三步走" 策略: 第一阶段(1 年内)专注于构建核心现金流和用户基础; 第二阶段(1-2 年)拓展金融服务和 API 能力; 第三阶段(2-3 年)最终成为行业基础设施,实现生态赋能。
- 市场潜力: PayFi 面向一个价值数十万亿美元的全球支付市场。其中,数字支付和 B2B 支付市场到 2032 年的规模预计分别达到 26.53 万亿美元和 213.28 万亿美元。细分赛道中,PayFi 可服务的市场规模预计高达 25-30 万亿美元。随着加密支付渗透率提升,未来 3-5年 PayFi 的可获取市场(SOM)有望达到数千亿美元交易规模,并创造数十亿美元收入。
- **面临的机遇与挑战:** PayFi 的发展受益于全球稳定币合规化及底层技术(如 Layer2、账户抽象)的成熟。然而,它也面临监管不确定性、安全风险及用户进入门槛等挑战,需要通过合规和技术创新来应对。

关键词: Gate Research、PayFi、稳定币、支付

Gate 研究院:告别沉睡资金,PayFi 如何开启加密支付的收益时代大门

1. 引言:PayFi 开启加密支付新时代的钥匙	4
2. PayFi 的诞生背景:从传统到链上金融的演进	5
2.1 加密支付的兴盛:PayFi 叙事的强劲助推	5
2.2 PayFi 的核心内涵:从支付到金融的范式跃迁	7
3. PayFi 开启加密支付新时代的钥匙:为什么以及如何?	8
3.1 为什么是 PayFi? —— 市场需求与结构性困境的交汇点	9
3.1.1 市场需求的共鸣: 一个"理想支付系统"的轮廓	9
3.1.2 传统支付的结构性痛点:无法自愈的沉疴	9
痛点一:手续费高,链路复杂导致多重抽成	10
痛点三: 金融排斥严重导致服务覆盖不足	12
3.2 如何实现? —— PayFi 的实现路径与信任基石	13
引擎一:价值媒介引擎 —— 以稳定币为基石,实现无摩擦流转	13
引擎二:资本效率引擎 —— 以代币化资产为核心,让支付创造收益	14
引擎三:生态激励引擎 —— 以可编程金融为驱动,催生新型商业模式	15
3.3 小结:从交易终点到价值起点	16
4. PayFi 商业模式及分阶段落地策略	17
4.1 核心收入来源:交易手续费	18
4.1.1 核心逻辑: 微利高频的现金流引擎	18
4.1.2 市场定位与竞争力分析	18
4.1.3 收入结构与可持续性	19
4.2 资本效率引擎: 浮存金的价值发现	20
4.2.1 核心逻辑: 唤醒沉睡的资本	20

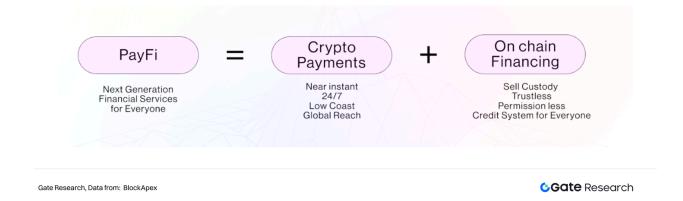
4.2.2 实现路径:收益型稳定币(Yield-bearing Stablecoins)	20
4.2.3 经济模型与战略价值	21
4.3 专业金融服务:资金池运营+汇率对冲	22
4.3.1 核心逻辑:从支付平台到金融枢纽的演进	22
4.3.2 核心服务模块	22
4.3.3 价值主张与收入模式	23
4.4 生态赋能:基础设施即服务 (PaaS)	24
4.4.1 核心逻辑:从自营平台到行业标准	24
4.4.2 核心产品:模块化的功能组件	24
4.4.3 目标市场与价值主张	25
4.4.4 收入模式与增长飞轮	25
4.5 小结:PayFi 商业模式分阶段落地	26
第一阶段(未来1年内): 构建核心现金流与用户基础	26
第二阶段(未来 1-2 年): 拓展金融服务与 API 化能力	27
第三阶段(未来 2-3 年):成为行业基础设施与生态赋能者	27
5. 机遇与挑战	28
5.1 PayFi 潜在市场空间测算:通往万亿美元赛道的黄金机遇	28
5.1.1 TAM (Total Addressable Market): 全球支付市场的宏观机遇	28
5.1.2 SAM (Serviceable Available Market): PayFi 可服务的核心赛道	30
5.1.3 SOM (Serviceable Obtainable Market): 实际可及市场与收入预测	30
5.2 PayFi 发展的政策及技术机遇	32
5.3 挑战与风险	33
6. 结语:PayFi — 加密支付的终极迭代路径	33
7. 参考资料	35

1.引言: PayFi 开启加密支付新时代的钥匙

想象一下未来的金融图景:资金流转不再受制于朝九晚五的银行作息,而是 7x24 小时随时待命 ; 跨境汇款不再需要漫长等待和层层盘剥,而是即时到账,成本近乎为零;每一个数字资产都能 成为灵活的支付工具,甚至在支付的同时为你创造收益。这并非遥不可及的梦想,而是区块链技术与数字货币正在构建的现实,一个我们称之为 Web3 支付的全新范式。而 PayFi,正是这扇通往未来的大门钥匙,致力于将加密支付带入主流,解锁一个价值万亿美元的巨大市场。

过去十余年,数字资产与区块链技术的迭代推动了全球金融基础设施的深度变革。行业已逐步摆脱以投机交易为主导的早期范式,进入以"支付与清算"为核心场景的重构周期。链上支付需求的上升,不仅唤醒了对资金流通效率、成本控制与合规安全的再定义,也催生出一套全新的金融基础设施体系。在这一体系中,稳定币作为链上支付的"价值锚定器",已在规模化发行、场景适配与传统金融对接方面取得突破性进展;而"PayFi"(Payment Finance)则作为建立于稳定币之上的系统化支付金融结构,则被视为整合合规、收益、安全与效率的下一代支付金融框架。

图一: 什么是 PayFi



不同于传统的支付产品,PayFi 是一个集账户体系、清结算、交易通道、收益管理和合规层于一体的模块化网络。它以稳定币为底层价值媒介,为企业和开发者提供可组合、可审计、可扩展的链上支付解决方案。简而言之,稳定币提供稳定的价值资产,而 PayFi 则作为传输和释放价值的网络基础设施,负责清算、汇率转换、收益分发和合规管理等核心职能。两者相辅相成,共同为链上经济构建一个全新的清算层,其关系正如 Visa 网络之于美元。

因此,本报告将深入探讨由 PayFi 引领的加密支付变革浪潮,分析其如何乘势而上,成为新时代的钥匙。本文将详细测算其在全球支付市场的成长潜力,并剖析其商业模式、增长路径及所面临的核心挑战;希望通过这份报告能为行业决策者、投资者与研究者提供一份兼具洞察力与前瞻性的分析成果,以展示 PayFi 如何以清晰的战略、先进的架构和可行的落地方式,引领全球支付体系迈入加密新时代。

2.PayFi 的诞生背景:从传统到链上金融的演进

2.1 加密支付的兴盛: PayFi 叙事的强劲助推

过去数十年,全球支付行业完成了从物理支付到数字支付,再到实时结算系统的多轮技术跃迁。 支付基础设施的演化,不仅推动了交易效率与服务体验的跃升,也深刻重塑了金融服务格局。其 更迭实质上是一部"资金流"与"信息流"耦合程度不断提升的演进史。

传统支付体系的演进,已走过五个主要阶段,从现金为主的物理支付,到银行账户化支付、银行卡支付、数字钱包与移动支付,直至实时支付系统与开放银行。然而,即便发展至第五阶段,传统支付体系依然面临着结构性瓶颈:跨境流通效率低下、合规与中介成本高企、资产类别封闭、以及数十亿用户仍被排除在金融系统之外。

在这一背景下,支付系统正迈入第六阶段:加密资产支付与链上账户体系。

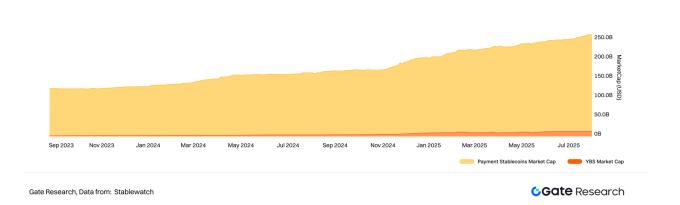
区块链技术的引入,为支付架构带来了根本性重构的可能。其核心特征在于,无需依赖中心化中介,即可实现点对点的价值转移;交易即清算,支持 7×24 小时不间断运作。用户仅需一个钱包地址,便可直接完成支付,大幅简化流程、降低成本,并显著提升系统透明度与可审计性。这种模式通过减少中介环节、加快交易确认速度并降低费用,有效解决了传统体系中信息不对称、交易周期长以及中介成本高企的痛点。

当前,区块链支付领域正迎来爆发式增长,全球主流金融机构与科技企业持续加码稳定币与链上支付基础设施的布局,加密支付正从"边缘试验"迈向"主流战略"。

• **稳定币发行与应用加速**:机构对合规稳定币的探索正在深化,例如贝莱德与 Ethena 合作发行美元稳定币 USDb,法国兴业银行也发行了欧元稳定币 EUR CoinVertible。

- 传统支付巨头拥抱稳定币: PayPal 与安永合作完成了首笔 PYUSD 商业汇款,并将其整合 至 Venmo。Stripe 也战略性地投入链上支付,宣布与 Paxos 合作支持稳定币支付,并以 11 亿美元收购了稳定币支付公司 Bridge。
- 卡组织与清算网络转型:传统金融基础设施也在积极探索与数字资产的融合。VISA 宣布推出 VTAP 平台,旨在帮助机构自主发行和运营稳定币。SWIFT 也宣布将于 2025 年开启数字货币和数字资产交易实验,表明其对未来支付方向的探索。

这些机构的真金白银投入,伴随着稳定币市场的强劲增长,共同构成了加密支付蓬勃发展的坚实基础。根据 Stablewatch 数据,全球美元稳定币总市值自 2019 年初的约 50 亿美元增长至 2025年的 2,600 亿美元,增长逾 50 倍。其中,用于支付的稳定币资产占比高达 99%,支付类稳定币总市值也突破 2,600 亿美元。目前,每月有超过 4,000 万个地址在公共区块链上使用稳定币进行交易。



图二: 支付型稳定币及收益型稳定币市值

渣打银行数字资产研究主管 Geoff Kendrick 等行业专家指出,稳定币凭借其链上可编程性、强审计能力、交易即结算、资金自托管以及互操作性等优势,正从最初的交易抵押品扩展至跨境支付、薪资发放、贸易结算及汇款等核心领域。与此同时,全球监管政策也在逐步成熟,为稳定币的合规使用与扩展奠定了坚实的法律基础。

在这样的时代背景下,PayFi 正站上加密支付叙事的高地。它不仅顺应了稳定币作为数字支付媒介的爆发式增长,更标志着链上支付体系从概念验证向规模化商用的加速演进。PayFi 的崛起并非偶然,而是乘势而上——在监管体系逐步明晰、底层技术不断突破、以及产业资本持续涌入的

背景下,汇聚成推动支付变革的强大合力。其叙事正被主流市场快速接纳,已成为不可忽视的创 新路径。

2.2 PayFi 的核心内涵:从支付到金融的范式跃迁

作为"Payment"与"Finance"的融合体,PayFi 不只是加密版的支付通道,更是一种重构支付逻辑的范式革新。它以区块链为底座,以稳定币为核心清算资产,将支付、清算、收益分发、身份识别及合规管理等功能模块化集成,将其从单一的价值传递手段,升级为集支付、资金管理与收益分发为一体的全功能"支付基础设施即服务"(Payment-as-a-Financial-Stack)。

正如 Gate 研究院在报告<u>《Gate 研究院:超越 DeFi Summer: PayFi Summer 是否即将到来?》</u>中所述,PayFi 并非某一个具体产品或协议,而是一种系统性架构,涵盖以下核心模块:

- **稳定币为底层价值媒介**:确保价值锚定、低波动性及链上流通。
- 支付即结算机制:交易即为清算,无需中心中介。
- 金融功能原生嵌套:包括资产收益化、链上借贷、理财组合、账单拆分等。
- 钱包即账户体系:用户通过链上地址即拥有完整金融身份。
- 开放式 API 模块:便于企业或开发者集成至自身系统,实现无缝支付接入。

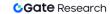
PayFi 的设计逻辑深植于一个基本的金融原则——**货币的时间价值(Time Value of Money, TVM**)。与传统支付中"资金沉睡"的状态不同,PayFi 旨在让每一笔资产都能在链上流动、产生收益,实现资产的即时增值与高效复用。

PayFi 通过创新性的模式,从根本上改变了支付的底层逻辑,让资产不再沉睡,消费不再依赖借贷:

BNPN (Buy Now Pay from Yield)模式: PayFi 引入一种全新的"边持有、边消费、 边增值"的金融模型。用户可以将加密资产进行抵押,并用产生的收益来覆盖消费开支。 这种基于收益驱动的支出方式,与传统的 BNPL (Buy Now Pay Later,先消费后还款) 模式形成鲜明对比: 图三: BNPL与BNPN区别

模型	BNPL(先消费后还款)	BNPN(先持币后消费)
驱动方式	信用与债务	抵押与收益
风险点	滞纳金、征信影响	零利息、无债务负担
用户体验	延迟付款+还款压力	本金不动、自动收益覆盖开支

Gate Research



这种模式彻底改写了支付的底层逻辑:让资产不再沉睡,使消费不再依赖借贷。

- **将未来收入转化为资本:** PayFi 通过连接 DeFi、RWA 和链上信用体系,帮助企业和个人将未来的收入(如未付发票、创作者收益)即时转化为可用的资本。这一机制确保了资金的持续高效运作,而不会因传统结算周期而闲置。
- **资金的"即时流通与增值":** PayFi 将 DeFi 整合到支付流程中,使用户的闲置资金能够自动转化为产生收益的生产性资产。这意味着即便是小额资金,也能在不牺牲流动性的前提下获得有竞争力的收益。

总的来说,PayFi 的核心价值在于,它不仅仅是一个支付工具,更是一个能将支付行为本身转化为金融增值过程的创新机制,真正释放了数字资产的巨大潜力。

3.PayFi 开启加密支付新时代的钥匙:为什么以及如何?

PayFi 的出现,并非一次简单的技术迭代,而是对全球支付体系现有矛盾的系统性回应。它之所以被视为开启加密支付新时代的"钥匙",是因为它不仅致力于解决传统金融体系中根深蒂固的痛点,也直面并克服了早期加密支付自身走向主流的障碍。本章将围绕两个核心问题展开:为什么市场迫切需要 PayFi? 以及 PayFi 如何将这一愿景变为现实?

3.1 为什么是 PayFi? — 市场需求与结构性困境的交汇点

要理解 PayFi 的价值,首先必须洞察当前支付市场中供给与需求之间的巨大鸿沟。一方面是用户对"理想支付"的强烈渴求,另一方面是传统与现有加密支付体系的结构性缺陷。

3.1.1 市场需求的共鸣: 一个"理想支付系统"的轮廓

无论是出海企业、跨境自由职业者,还是 Web3 原生用户,他们对支付的核心诉求高度一致,可以归纳为五个关键维度。这不仅描绘了理想支付系统的轮廓,也指明了 PayFi 的创新方向。

图四:不同诉求下 PayFi 期望实现的解决方案

需求维度	用户核心痛点	PayFi 期望实现的解决方案
成本敏感	商户/平台被高昂手续费侵蚀利润;用户承担不透明的 汇兑与中介成本。	极低费率:通过稳定币点对点清算,将成本降至传统方式的十分之一以下。
时效要求	跨境结算周期长(T+3 甚至更久),严重影响企业与 个人的资金周转效率。	实时到账:基于区块链的 T+0 结算,资金支付即清算,避免资金在途悬空。
合规可控	企业面临税多重合规压力,流程繁琐且成本高昂。	内嵌式合规:提供透明、可审计的合规工具,通过 API 简化 KYC/AML 流程。
易用体验	非技术用户难以适应钱包、私钥、Gas 费等复杂操作, 技术门槛高。	无感体验:提供类似 Web2 的简化界面、托管钱包与 免 Gas 费方案。
可扩展性	企业需要快速部署全球化、本地化的支付方案,但传统 对接周期长、成本高。	模块化集成:提供白标SDK/API,支持企业快速、低成本 地构建定制化支付能力。

Gate Research



这些需求普遍存在于全球经济活动中,而在远程协作、数字内容变现、跨境电商等新兴业态下, 传统支付体系的局限性愈发凸显,为 PayFi 的崛起创造了历史性机遇。

3.1.2 传统支付的结构性痛点: 无法自愈的沉疴

传统支付体系基于"账户中心+多重中介"的封闭范式构建,其固有的三大结构性痛点,正是 PayFi 能够实现降维打击的关键所在。

痛点一:手续费高,链路复杂导致多重抽成

在传统跨境支付体系中,每笔交易往往需经过多个中介节点:发卡行、收单机构、支付网关、卡组织(如 Visa/Mastercard)、外汇清算机构、结算银行等。每个环节都附带不同形式的费用——包括手续费、汇率差、通道服务费等,最终大幅推高整体交易成本。

据世界银行数据(2024 年),全球跨境汇款的平均手续费仍高达 6.3%,而在部分发展中国家或新兴市场,这一比例甚至超过 10%。这种"链式抽成"严重压缩了企业利润,也抬高了用户支付门槛。以一笔从美国向菲律宾汇款 500 美元为例,经发起方银行、外汇服务商和收款银行多重扣费后,最终到账金额可能仅剩 460-470 美元,约损失 6-8%。

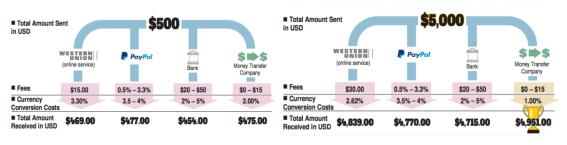
PayFi 的解构方案:链上稳定币直付,压缩路径、极致降费。PayFi 采用稳定币(如 USDC、PYUSD)作为支付媒介,通过区块链实现端到端的点对点结算:

- ◆ 去中介化路径: 支付资金无需再穿越传统银行、卡组织或外汇清算商,避免层层抽成。
- 支付即清算:交易一经发起,即可链上完成确认与结算。
- 极低成本:链上交易手续费通常低至 0.1-0.5%,成本为传统路径的 1/10 或更低,且无汇率损失;即 500 美元的转账,最终到账金额约 500*(1-0.1-0.5%) = 497.5-499.5 美元。

图五: 全球跨境转账成本

How much actually arrives?

Banks and international money transfer companies make money from fees and converting currencies.



Notes:
The western Union results are based on using their online service using a credit card with cash pickup.

ayPal results are based on PayPal balance or linked bank account. Credit Card or Debit Card currency conversion costs are 3.9% - 7.4% plus the Fee, depending on the ank Total Amount Received does not include fees often changed by the receiving bank.

ayPal, Bitcoin and Western Union are registered trade marks of those respective companies.

Eurrencies and Countries change the costs.
While every care was taken at time of publishing, different results may occur due to different services, fees and currency conversion costs based on countries and changes to fee structure

Gate Research

Gate Research, Data from: Transumo

痛点二:清算周期漫长导致资金效率低下

传统支付系统的清算周期普遍为 T+1 至 T+3,跨境交易甚至需要 2–5 天。这种漫长的等待不仅影响了跨境卖家和自由职业者的资金周转,还可能因资金"悬空"而错失商业机会。例如,一笔从 ANZ 银行到 Westpac 银行的转账,从发起请求到收款人到账,可能需要三天时间。

1 Customer requests \$100
transfer

1 Net settlement amount transferred between the ESA for each bank at the Reserve Bank after DE files processed

1 Westpac Bank

2 ANZ debits money from customer's savings acct

4 Westpac receives DE file and credits \$100 to recipient accounts

Westpac Bank

6 Westpac sends a response DE

7 Each bank reconciles their account of the ESA and their holding accounts

Westpac Bank

6 Westpac sends a response DE

7 Each bank reconciles their account of the ESA and their holding accounts

Gate Research

图六: 全球跨境转账流程

Gate Research, Data from: Thoughtworks

PayFi 的解构方案: T+0 清算与资金时间价值最大化。

PayFi 利用稳定币进行点对点支付,实现"支付即结算",彻底消除传统支付中的清算延迟。依托区块链的全球同步账本,PayFi 可实现 7×24 小时不间断清算,不受时区与节假日限制。同时,通过集成跨链协议,不同区块链网络之间的资产可实时转移,用户还能实时追踪资金路径,显著提升资金管理的效率与精度。

更重要的是,PayFi 能高效释放资金的时间价值。通过智能合约,用户无需中介即可直接管理和 投资资金,例如参与链上闪电贷、分期支付或自动化投资策略等,从而让资金在到账的瞬间进入 市场进行再投资或其他用途,最大化收益并降低机会成本。

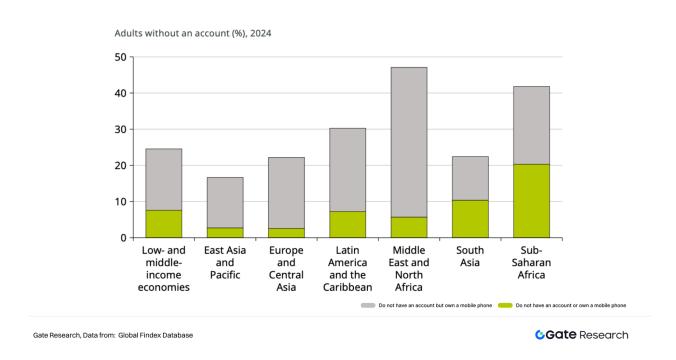
这一价值可通过机会成本模型量化。假设一笔 100 万美元的资金,年化收益率为 5%:

- **传统支付**: 跨境转账耗时 3 天,其机会成本为 100 万×(5%/365)×3≈410.96 美元;
- PayFi 支付:转账耗时 3 分钟,其机会成本为 100 万×(5%/1440*365)×3≈0.29 美元;

由此可见, PayFi 将机会成本降低了逾 1,400 倍, 显著提升了资金运用效率与流动性。

痛点三: 金融排斥严重导致服务覆盖不足

根据世界银行 Findex 数据,全球约 32% 的成年人没有银行账户,主要分布在非洲、拉丁美洲、东南亚、中东等地区。对于缺乏固定住址、稳定收入或传统信用记录的用户,难以通过银行注册与身份验证,被排除在主流金融体系之外。传统支付体系的"账户为中心"模式,要求用户先拥有银行账户才能参与支付,这对庞大的"无账户群体"(Unbanked)而言,几乎是无法跨越的门槛。



图七: 全球无银行账户成年人分布概览

PayFi 解决方案:去账户化接入,普惠全球。打破传统账户限制,以更低门槛、更广覆盖,让全球更多人接入数字经济。

- **链上直付**:仅需一个区块链地址即可完成收付,无需银行账户;
- **账户抽象 + DID**:结合去中心化身份(DID)与链上信用,建立无需银行背书的支付信任体系;
- 移动优先:以智能手机为载体,在网络可达区域实现"随时接入";

3.2 如何实现?—— PayFi 的实现路径与信任基石

面对前述的种种困境,PayFi 的解决方案是作为一个枢纽平台,以技术透明性与合规合法性为信任基石,旨在打通并融合四个关键领域:

- 1. 传统金融系统(银行、法币清算、合规与托管)
- 2. 加密原生支付层(稳定币、链上结算)
- 3. DeFi 基础设施(去中心化借贷、流动性、收益聚合)
- 4. 现实世界资产(RWA)与商业应用(应收账款、信贷融资)

为了打通这四大领域,PayFi 的实现路径并非简单的技术堆砌,而是依赖于三个层层递进的核心引擎。它们是驱动这四大领域进行价值交换与创造的动力来源,共同构成了 PayFi 的信任与效率基石。

引擎一:价值媒介引擎 —— 以稳定币为基石,实现无摩擦流转

这是 PayFi 体系的基础层,旨在解决价值流转的稳定与效率问题。PayFi 利用市场最成熟的区块链工具——稳定币(如 USDC, PYUSD),将其作为连接传统资产与链上世界的"高速公路",发挥三大核心作用:

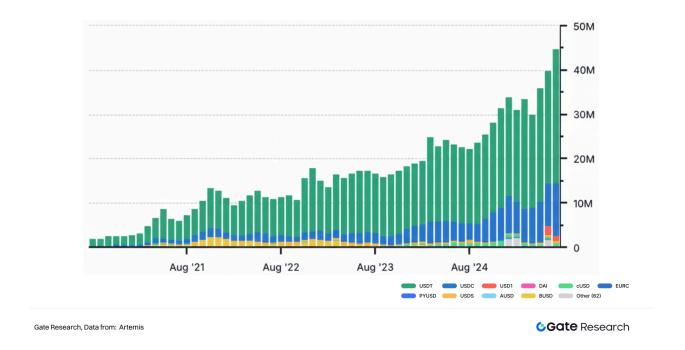
• **价值锚定**:提供与法币 1:1 挂钩的、可靠的记账与结算单位。

• **全球可达**:实现 7x24 小时、近乎零成本的全球点对点价值转移。

• **可编程性**:通过智能合约,让简单的支付指令变得自动化、可定制、可集成。

市场信心背书: 稳定币市场的高速扩张为 PayFi 奠定了坚实的增长基础。当前月活跃地址已突破 4,000 万,较 2023 年实现翻倍增长。其中,USDT 活跃地址稳定在千万级别,而 USDC 则凭借 Layer 2 网络普及与机构应用场景拓展保持稳步上升势头。更具标志性的是,USDC 发行商 Circle 于 2025 年 6 月成功登陆纽交所,募资 11 亿美元,首日股价暴涨 168%,不仅彰显了市场对稳定 币赛道的信心,也为基于稳定币的 PayFi 支付体系提供了强有力的公信力与信用背书。

图八: 不同稳定币活跃地址



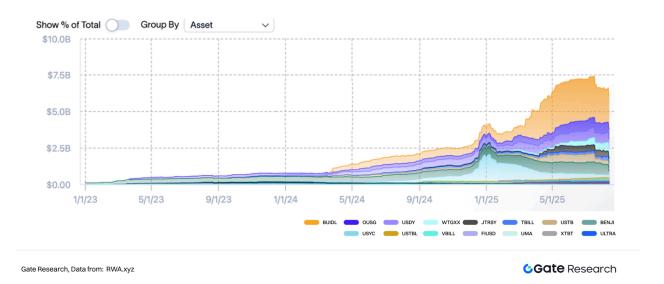
引擎二:资本效率引擎 —— 以代币化资产为核心,让支付创造收益

这是 PayFi 体系的变革层,也是其区别于传统支付的核心。PayFi 认为,支付不应是资金的终点,而应是资本效率最大化的一个环节。这一引擎通过两种方式实现:

收益型支付:从"花钱"到"边付边赚"

- **核心逻辑**:将低风险、稳定收益的传统金融产品(如美国国债)代币化,创造出如 Ondo Finance 的 USDY 这类 "生息支付代币",颠覆了传统支付中资金闲置或贬值的模式。根据 RWA.XYZ 数据,Ondo 在美债类 RWA 市场的规模(OUSG+USDY)已达到 13.89 亿美元,其中 USDY 达 6.88 亿美元,近期 APY 约为 4.29%。
- **用户体验**:用户持有的支付工具本身就是一个产生稳定年化收益(APY)的金融产品。这意味着,用户的资金在被花费之前,每一秒都在创造价值。

图九: 美债类 RWA 代币市场规模



融资即支付:从"先有钱再付"到"按需调用流动性"

- **核心逻辑**:将企业的应收账款、未来收入等现实世界资产(RWA),通过 Huma Finance 这样的协议代币化,变成链上的流动信贷。
- 应用场景:企业在需要进行跨境支付或结算时,无需预先准备大量现金。它们可以直接将 代币化的应收账款作为抵押,获得 USDC 信用额度用于支付。这极大解放了企业的现金流 ,将未来的收入转化为了当下的支付能力。

通过这个引擎,PayFi 将支付行为从单纯的"价值转移"升级为高效的 "资本运作",为下一代支付系统嵌入了可组合性与金融性。

引擎三:生态激励引擎 —— 以可编程金融为驱动,催生新型商业模式

这是 PayFi 体系的应用和拓展层。在高效、生息的支付网络之上,PayFi 能够催生出传统金融框架下难以想象的新型商业模式。

激励机制的重构:从平台补贴到协议分润

传统商业模式中,激励往往由中心化平台通过补贴或积分形式发放,其分配机制不透明且高度中心化。PayFi 的可编程金融则能够将激励机制彻底去中心化,实现"协议分润"。

例如,在加密货币交易领域,PayFi 能够将散户的交易行为通过智能合约聚合起来,使其获得机构级的返佣费率,再按照贡献度将这部分收益公平、透明地分配给每一位用户。这使得支付和交易行为本身产生了直接且可量化的经济回报,将用户从被动的消费者转变为主动的价值共创者。

所有权的变革:从固定订阅到按需付费与资产化

传统商业模式中的订阅服务往往存在资源浪费,用户为闲置服务付费。PayFi 的可编程性为解决这一痛点提供了新思路。

例如,通过将软件订阅时间或闲置的服务权限代币化,PayFi 能够让用户将这些"资产"进行出租或出售。一个按月订阅但仅使用一周的用户,可以将其闲置的订阅时间出售给其他需要短期使用的用户。这不仅解决了资源浪费,也让"支付"从一种固定的消费行为,转变为一种灵活的、可交易的资产,从而催生了全新的微经济模型。

这个引擎证明了,当支付变得可编程、可组合时,它就不再仅仅是商业的终点,而是构建全新经济模型和激励机制的起点,为 Web3 时代的商业创新打开了无限可能。

3.3 小结:从交易终点到价值起点

PayFi 对传统支付的颠覆,不仅限于成本与效率的大幅提升,更在于利用区块链的开放性与可组合性,构建了一个全球化、身份中立、流动性强的新型支付范式。它将"手续费模式"转变为"收益模式",通过将用户的闲置资金配置到收益型稳定币协议中,产生的利息可覆盖甚至反向补贴手续费,从而降低商家成本并为用户创造额外价值。PayFi 也是普惠金融的实践者,无需银行账户,仅凭一部智能手机即可让全球数十亿人接入金融网络,尤其是在新兴市场,为跨境劳工和中小企业提供低成本、高效率的服务。此外,PayFi 还是 Web2 与 Web3 的融合器,其开放的API 和 SDK 使得 Web2 平台能轻松集成加密支付,同时又能无缝对接 Web3 生态,成为连接数字世界与现实世界的关键桥梁。

图十: PayFi 改造路径下的价值重构

对比维度	传统支付系统	PayFi 模式
账户结构	银行账户 + 中央清算	链上钱包 + 多资产账户
清算流程	多机构分层处理	原子性链上清算,支付及清算
货币工具	法币、银行卡	稳定币 (USDT、USDC、 USDY 等)
经济费用	高额(手续费 + 汇率,依赖高昂手续费 和汇率差盈利)	极低,甚至为负(用户资金在闲置时可产生收益,用以覆盖交易费用甚至带来额外收入)
用户价值	单次交易: 用户是单纯的资金转移者	网络参与者:通过支付积累信用,参与收益与激励
商户角色	被动的收款方	作为网络节点,参与收益与治理

Gate Research CGate Research

总而言之,PayFi 正在将支付从交易的"终点",转变为资产创造与网络参与的"起点"。它不仅打破了技术边界,更挑战了传统金融机构的中心地位,代表着未来支付系统的终极演进方向——一个由用户驱动、资产激励、网络自治的链上价值网络。

4. PayFi 商业模式及分阶段落地策略

Gate 研究院在报告《Gate 研究院:超越 DeFi Summer: PayFi Summer 是否即将到来?》中列出,PayFi 已在多个应用场景中展现出可行性并完成了市场验证,例如,Arf 为金融机构提供链上流动性解决方案,其零坏账率和高达 20% 的收益证明了模式潜力; Rain 为 Web3 团队提供由USDC 支持的企业卡,重塑了支出管理; Huma Finance 通过应收账款代币化满足企业贸易融资需求; Sablier 通过代币流协议实现了按秒计薪的实时支付; 而 Blackbird 和 Kast 则将 Web3 支付与消费忠诚度、资产增值深度绑定。

这些案例共同表明,PayFi 的商业模式可概括为四大核心收入引擎:交易手续费、资金沉淀与收益型稳定币、专业金融服务(资金池运营与汇率对冲)、基础设施即服务(PaaS)。四种模式并非孤立存在,而是递进式衔接:交易手续费带来初始现金流,清算沉淀形成资金池,资金池通过风险管理优化收益与稳定性,最终这些能力可模块化输出,支撑更广阔的 B 端生态。

图十一: PayFi 四大核心收入引擎

模型	核心逻辑	代表案例	收费方式 / 收益模式	应用场景 & 优势
模型 1: 交易手续费收入	微利高频现金流, 引导用户采纳	Beans App(东南亚)	0.1%-1% 基础费率 + 高级功能增值费	中小商户、B2B2C 市场; 低费率形成成本竞争力
模型 2:资金沉淀与 收益型稳定币	利用清算浮存金获 取链上收益,实现 平台与用户双赢	Ethena (sUSDE) Ondo Finance (USDY)	利差收益;用户收益 覆盖手续费	支付即收益、零成本 或负成本支付;强化 资金留存与平台粘性
模型 3:资金池运营 + 汇率对冲	多层资金池管理与 风险对冲,提供机 构级金融服务	Celo、Fuse	网络费 + 兑换费; SaaS 式金库管理费	跨境支付、汇率波动市 场;提升资本效率与抗 风险能力
模型 4:基础设施输出 (PaaS)	模块化 SDK/API 输出,赋能外部企 业与开发者	PayPal USD、自研 SDK	初始集成费、订阅费、 交易分润	支付即服务、Treasury- as-a-Service; 指数级 B2B2C 扩张与生态赋能

Gate Research CGE Gate Research

4.1 核心收入来源:交易手续费

4.1.1 核心逻辑: 微利高频的现金流引擎

作为支付基础设施,交易手续费是 PayFi 最基础、最直观的收入来源。与传统金融依赖多层中介收取高昂费用的模式不同,PayFi 利用链上结算与智能合约自动执行的优势,极大压缩了支付链条。这使其能够推行"微利高频"的商业逻辑:通过提供极具竞争力的低费率来吸引海量交易,从而积少成多,构建稳定且持续增长的现金流。

4.1.2 市场定位与竞争力分析

PayFi 的手续费模型,旨在对现有支付市场进行"降维打击"。

● 对标传统支付(降维打击):传统支付巨头如 Visa、Mastercard 或 Stripe,对商户收取的费率普遍在 1.5% - 3.5% 区间。PayFi 可将此费率压缩至 0.1% - 1%。这意味着,一家年交易额 1,000 万美元的跨境电商,每年可节省 15 万至 25 万美元的净利润,这一成本优势是决定性的。

● 对标现有加密支付(成本优化):相较于第一代加密支付服务商约 1% 的费率,PayFi 通过集成更高效的 Layer2 网络和收益型稳定币,可将基础费率进一步优化至 0.2% - 0.5%,巩固其在 Web3 生态内的成本领先地位。

图十二: PayFi 的手续费模型

对标对象	费率区间	特点	商业价值
传统支付(Visa / Mastercard / Stripe)	1.5% - 3.5%	费率高,商户负担重	年交易额 1,000 万美元 → 需支付 15-35 万美元手续费
PayFi(降维打击)	0.1% - 1%	费率极低,适合高频大额 支付	年交易额 1,000 万美元 → 节省 15-25 万美元净利润
第一代加密支付 服务商	~1%	依赖 L1 网络,成本较高	主要聚焦单币种收单
PayFi(成本优化)	0.2% - 0.5%	集成 Layer2 + 收益型稳定币, 进一步降低成本	3 年覆盖 5 万+ 商户,处理 5 亿 美元交易额,验证低费率模式

Gate Research CG Gate Research

例如,Beans App 在东南亚的成功验证东南亚的移动支付应用 Beans App 是低费率策略的成功典范。其在印尼、菲律宾等价格敏感型市场,以 0.5%-1% 的费率切入中小商户,配合便捷的移动钱包与 POS 集成,在三年内迅速覆盖超过 5 万家线下商户,处理了超过 5 亿美元的交易额。这充分证明,低费率稳定币支付在特定市场拥有强大的需求和快速扩张的潜力。

4.1.3 收入结构与可持续性

PayFi的手续费模型并非单一费率,而是一套可编程、可持续的动态体系。

• 双层收入结构:

- 1. **基础支付手续费 (Base Fee)**:按交易金额收取 0.1%-0.3% 的基础费率,用于维持网络运作和激励节点。
- 2. 增值服务手续费 (Value-added Fee):针对多币种结算、即时清算、发票生成、自动化财务报表等高级功能,按需或按月收取订阅费,以此捕获中高端商户的价值。

- **可持续增长的内在机制**: 该模型的可持续性远超传统支付。手续费收入通过智能合约,成为驱动网络增长的"燃料",形成一个自我强化的正向循环:
 - 1. **激励生态参与**: 部分手续费收入可自动流入激励池,用于用户返利、支付网关集成 商的分成、治理代币回购销毁等,增强了所有参与方的网络粘性。
 - 反哺核心业务: 手续费收入可以用来补贴收益型稳定币的初始利率,吸引更多资金 沉淀,从而启动更高利润的商业模型(详见 4.2 节)。

PayFi 的手续费模型不仅是其初期的主要收入来源,更是其实现大规模用户采纳、激发网络效应、并为后续更高级商业模式奠定基础的战略性工具。它将手续费从一个单纯的"收费项目",转变为一套自我驱动的支付网络增长机器。

4.2 资本效率引擎: 浮存金的价值发现

如果说手续费是 PayFi 的"现金流引擎",那么对"浮存金"的价值再发现,则是其构建长期竞争壁垒、最具颠覆性的"资本效率引擎"。该模型将传统支付业务中被低效利用的沉淀资金,转化为了平台与用户共赢的核心利润来源。

4.2.1 核心逻辑:唤醒沉睡的资本

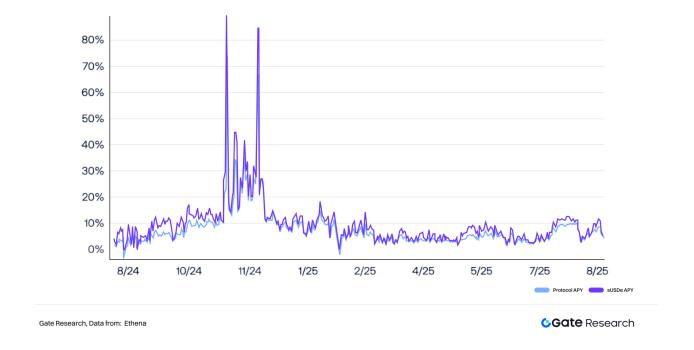
任何支付业务都天然存在"清算周期",资金从用户支付到商户到账之间会在平台短暂停留,形成浮存金(Settlement Float)。在传统金融世界,这是一个巨大的、未被充分利用的金矿。以 PayPal 为例,其 2023 年的资产负债表上常年维持着超过 300 亿美元的客户余额,但这部分资金主要存放在银行,仅能产生有限的利息收入。

PayFi 的核心创新在于,利用区块链的可组合性,将这部分"沉睡"的浮存金,导入高效率、透明化的链上收益协议中,从而唤醒资本、创造价值。

4.2.2 实现路径: 收益型稳定币(Yield-bearing Stablecoins)

PayFi 通过集成或发行收益型稳定币来实现浮存金的价值捕获。这些稳定币的本质是"可生息的链上美元资产",其底层通常配置于美国国债、高评级货币市场基金或通过 Delta 中性策略对冲的 DeFi 头寸。市场上成熟的例子包括 Ondo Finance 的 USDY 和 Ethena 的 sUSDE,在2025年的市场环境下,它们能提供 5% 至 15% 的年化收益率(APY)。

图十三: Ethena 协议 APY 与 sUSDe APY



其运作机制清晰且透明:

- 1. **资金聚合(Aggregation)**:用户支付或预存的资金被自动聚合到PayFi的智能合约资金 池中。
- 2. **收益获取(Yield Generation)**: 协议将资金池中的大部分资金(在保障实时支付流动性的前提下),自动配置到经过严格审计的、白名单内的收益型稳定币协议或RWA金库中,持续赚取链上收益。
- 3. **价值分享(Value Sharing)**: 获取的收益通过智能合约进行分配。通常,协议会保留 20%-40% 作为平台收入,其余 60%-80% 则以稳定币增值或激励积分的形式返还给用户 和商户。

4.2.3 经济模型与战略价值

这种模式构建了一个强大的"价值飞轮",为平台和用户带来了双重利益。

- **对于用户/商户**:实现"零成本"乃至"负成本"支付当返还的收益足以覆盖甚至超过其 支付手续费时,用户便实现了近乎零成本的支付体验。这不仅是无与伦比的用户激励,也 极大地增强了用户将资金留存在平台内的意愿。
- **对于 PayFi 平台**:构建可持续的利润护城河平台通过赚取利差,获得了独立于交易手续费之外的、稳定且高利润的收入来源。
- 量化分析:假设 PayFi 平台日均沉淀资金达到 1 亿美元,并能实现 8% 的平均年化收益。
 - 年度总收益: 100,000,000×8%=\$8,000,000
 - 平台净收入(按 30% 分润计): 8,000,000×30%=\$2,400,000 这部分高利润收入 不仅能覆盖平台运营成本,还能反向补贴手续费(模型 4.1),形成闭环的价格优势,进一步吸引用户。

战略护城河的形成: 该模型将 PayFi 从一个单纯的"支付服务商"(Pay-as-a-Service)升级为一个"支付即收益平台"(Pay-as-a-Yield)。它通过提升资产效率、闭环激励机制,构建了一个不依赖外部融资也能持续盈利与生态反哺的"正现金流模型",这是Web3项目中极其稀缺的、强大的竞争壁垒。

4.3 专业金融服务:资金池运营+汇率对冲

4.3.1 核心逻辑:从支付平台到金融枢纽的演进

当 PayFi 的业务规模(由模型 4.1 和 4.2 驱动)达到数十亿乃至数百亿美元级别时,其面临的挑战将从"如何处理支付"演变为"如何专业地管理一个庞大的、跨链的、多币种的资金网络"。因此,构建一套机构级的金融服务能力,既是保障平台安全、稳定运行的必要条件,也构成了PayFi 的第三大核心商业模型。

此模型的核心是将内部的资金运营能力,产品化为面向B端客户和整个生态的高附加值服务。

4.3.2 核心服务模块

PayFi 的专业金融服务主要由三大模块构成:

1. 智能流动性管理 (Intelligent Liquidity Management)

为解决多链、多场景下的支付效率问题,PayFi 构建了一套复杂而智能的流动性管理系统。

- **多层资金池架构**: PayFi 并非采用单一资金池,而是设计了分层结构来平衡效率与风险。
 - 热钱包层(实时支付池): 部署在高性能 Layer2 网络上,用于处理日常高频、小额的即时支付,确保极致的用户体验。
 - **温钱包层(流动性缓冲池)**: 部署在主链或跨链桥上,作为热钱包层的储备,用于 应对交易高峰或进行多链资金的再平衡。
 - 冷钱包层(资产收益池): 这是最大规模的资金池,对接模型 4.2 中的各类 RWA和 DeFi 收益协议,专注于长期、低风险的资本增值。
- **智能路由与聚合**: 该系统集成了 Uniswap X、Socket 等跨链聚合器,能自动为用户的跨 链支付或兑换请求寻找最优、最低滑点的路径,将跨境汇兑成本降低 30%–50%。

2. 机构级风险对冲 (Institutional-Grade Risk Hedging)

在动荡的加密市场和外汇市场中,风险管理是机构级客户的核心诉求。

- **稳定币脱锚风险对冲**:为防范某种稳定币可能出现的脱锚风险,PayFi 将采用类似于 **Ethena 的 Delta 中性对冲策略**。通过在衍生品市场建立反向头寸,确保即使在极端行情 下,平台的资产价值也能保持稳定。
- **法币汇率风险管理**:对于需要接收多种法币的全球商户,PayFi 可提供自动化的外汇风险 对冲工具,帮助其锁定利润,避免汇率波动带来的损失。

3. 透明与合规框架 (Transparency & Compliance Framework)

为了赢得大型企业和金融机构的信任,PayFi 必须提供最高标准的透明度与合规性。

- **可验证的储备金证明(Proof-of-Reserves)**: 所有资金池都将通过链上智能合约进行管理,并定期接受第三方审计,提供实时的、公开可验证的储备金证明。
- 白名单资产管理: 所有进入"冷钱包层"进行投资的资产,都将严格遵守白名单机制,仅 投资于经过合规审查的协议和发行方(如已在 SEC 注册的 RWA 项目),杜绝黑灰产风 险。
- **监管 API 接口**: 为合作伙伴和监管机构提供开放的API接口,允许对资金流向进行实时监控和风险预警,主动拥抱监管。

4.3.3 价值主张与收入模式

此模型不仅增强了 PayFi 自身的稳健性,更开辟了全新的 B2B 收入来源。

- 内部价值:极大提升了平台自身的抗风险能力和资本效率,保障了模型 4.2 收益的稳定性。
- **外部收入(金库管理即服务)**: PayFi 可将这一整套成熟的资金管理和风控能力,作为一项"金库管理即服务"(Treasury-as-a-Service),提供给 DAO 组织、Web3 项目方、加密基金和需要管理数字资产的其他金融科技公司。
- 量化分析:假设 PayFi 为外部机构管理着 10 亿美元的资产,仅收取 0.1% 的年化管理费,即可创造 100 万美元的高利润、高粘性的 SaaS 式收入。若当日均处理 5,000 万美元的多币种结算,通过套利和优化多获得 0.05% 的收益,每年也可增加近 1,000 万美元的利润。

4.4 生态赋能:基础设施即服务 (PaaS)

4.4.1 核心逻辑: 从自营平台到行业标准

这是 PayFi 商业模型的终极形态,标志着其从一个"自营的支付平台"向"驱动行业的价值协议"的战略升维。当 PayFi 自身的支付、资管和风控能力(模型 4.1 至 4.3)经过市场验证并成熟后,最高效的扩张方式不再是独自获取每一个客户,而是将这套核心能力产品化、模块化,向整个市场输出。

- 战略定位: 效仿"Banking-as-a-Service"(银行即服务)模式,PayFi 旨在成为 Web3 时代的"支付即服务"(Payments-as-a-Service)基础设施。
- **竞争格局**:与 PayPal USD 等巨头构建的相对封闭的自有生态不同,PayFi 采取开放、可组合的策略。它不寻求成为唯一的支付 App,而是致力于成为赋能所有 App 实现下一代支付能力的底层协议。
- **范式转变**: 这一模式的根本,是从"交易即服务"(Transaction-as-a-Service)向"功能即服务"(Function-as-a-Service)的深刻转变。

4.4.2 核心产品:模块化的功能组件

PayFi 将其复杂的后台系统,拆解为一系列可供开发者和企业灵活调用的"即插即用"式功能模块。这些模块通过 API 和SDK 对外提供:

- **账户抽象模块 (Account Abstraction)**: 允许合作平台的用户通过邮箱、手机号甚至社交 账户来控制链上钱包,实现 Web2 化的无感支付体验。
- **多链清算模块 (Multi-Chain Clearing)**:提供跨不同区块链网络的资产即时兑换与支付能力,屏蔽底层的技术复杂性。
- 商户结算模块 (Merchant Settlement):提供定制化财务报表、自动化税务合规接口、 多方收益分账等高级后台功能。
- Web2支付桥接模块 (Web2 Bridge): 提供对接 POS 终端、网页支付插件或移动 App 的标准化接口,实现传统场景与 Web3 资金网络的无缝融合。

4.4.3 目标市场与价值主张

PaaS 模式的目标客户极为广泛,覆盖了从传统金融到 Web3 原生的各类机构:

- **传统金融机构(银行、支付公司)**:在不投入巨额研发成本的情况下,快速上线稳定币支付和数字资产服务,弥补其在 Web3 领域的创新短板。
- SaaS 与电商平台: 为其平台上的数万乃至数百万商户,一键开启全球稳定币收款能力。
- Web3 原生应用(DApps): 让游戏、社交、内容平台能专注于自身业务,将复杂的支付和经济模型构建外包给 PayFi。

核心价值主张:极大降低创新门槛、显著缩短产品上线时间(从数年到数周)、并提供持续迭代的、合规的底层支持。

4.4.4 收入模式与增长飞轮

• 多元化收入结构:

- 1. 初始集成费/设置费 (Setup Fee)。
- 2. SaaS 式订阅费 (License Fee):根据 API 调用量、服务层级或活跃商户数,收取月度/年度技术服务费。
- 3. 交易量分润 (Revenue Sharing): 从通过其基础设施处理的交易流水中,抽取一定比例的分成。
- 指数级增长飞轮: PaaS 模式的核心是 B2B2C 的裂变式扩张。

量化分析:假设 PayFi 为一家拥有 10 万企业客户的全球 SaaS ERP 提供稳定币支付模块。PayFi 只需服务这 1 个 B 端客户,其支付网络便能瞬间触达其背后的 10 万个商户,以及这些商户所服务的数百万 C 端消费者,从而实现用户和交易量的指数级增长。

基础设施即服务(PaaS)是 PayFi 商业模型的顶点。它将前三个模型构建的支付处理能力、资本效率和风控体系沉淀为一套可规模化复制的核心资产,通过赋能更广泛的生态参与者,最终构建了一个从底层支付到金融增值再到技术输出的、完整且极难被逾越的价值链闭环。

4.5 小结: PayFi 商业模式分阶段落地

基于"手续费、资金沉淀、专业金融服务、基础设施输出"这四大商业模型,PayFi 的未来 1-3 年落地路径将采取三阶段递进式策略,确保从基础业务到生态赋能的稳健发展。

图十四: PayFi 三阶段递进式落地策略

阶段	时间	核心任务	涉及商业模型	里程碑
第一阶段	未来 1 年内	构建核心现金流 与用户基础	交易手续费(4.1)、资金沉淀与 收益型稳定币(4.2)	首批活跃商户接入 浮存金获得初步利差收入
第二阶段	未来 1-2 年	拓展金融服务与 API 化能力	专业金融服务(4.3)、基础设施 输出(4.4)	为 B 端机构提供金库管理或支付 基础设施服务 交易额与收入来源指数级增长
第三阶段	未来 2-3 年	成为行业基础设施与 生态赋能者	专业金融服务(4.3)、基础设施 输出(4.4)	成为 Web3 支付标准协议之一 模块化组件被数百家企业集成 形成完整、自我驱动的支付生态

Gate Research CGate Research

第一阶段(未来1年内): 构建核心现金流与用户基础

● **核心任务:** 专注于模型 4.1(交易手续费)和 4.2(资金沉淀与收益型稳定币)的初期落地,构建平台的"双轮驱动"引擎,实现从 0 到 1 的突破。

• 具体行动:

1. 产品 MVP(最小可行产品)上线: 推出一个支持链上稳定币支付的 App 或网页插件,重点聚焦于某一特定市场(如东南亚的中小商户或 Web3 原生社区),以低至 0.1%-0.3% 的费率吸引首批高频用户。

- 2. 集成收益型稳定币: 在支付产品中无缝集成如 USDY、sUSDE 等收益型稳定币, 让用户在支付的同时能获得利息收益,从而强化"支付即收益"的用户心智,并开 始累积浮存金。
- 3. 市场验证与数据积累: 密集开展 B2B2C 合作,与一家或数家电商 SaaS、加密钱 包、或线下 POS 服务商合作,快速验证低费率模式的可行性,并积累真实的交易数据。
- **里程碑**: 实现首批 1 万个活跃商户接入,日均交易额突破 100 万美元,并开始从浮存金中获得可观的利差收入。

第二阶段(未来 1-2 年): 拓展金融服务与 API 化能力

• **核心任务:** 在拥有稳定现金流和用户基础后,将业务重点从"处理支付"升级为"管理资金",开始着手模型 4.3(专业金融服务)和 4.4(基础设施输出)的初期准备。

• 具体行动:

- 1. 构建多层资金池与风控体系:基于第一阶段积累的资金,逐步建立分层的资金池 架构(热、温、冷钱包),并引入机构级的风险对冲和清算机制,以应对更大规模 的资金管理需求。
- 2. 发布开发者 API 与 SDK: 将支付、结算、收益管理等核心能力模块化,以 API 和 SDK 的形式对外发布,吸引外部开发者和企业集成。
- 3. 拓展高价值 B 端客户: 开始与金融科技公司、DAO 组织、大型电商平台等进行深度合作,将其作为首批基础设施输出的客户,收取集成费或订阅费。
- **里程碑:** 成功为 3-5 家 B 端机构提供金库管理或支付基础设施服务,实现交易额和收入来源的指数级增长。

第三阶段(未来 2-3 年):成为行业基础设施与生态赋能者

• **核心任务**: 巩固 PayFi 在行业的领导地位,从一个成功的平台发展为一个被广泛采用的行业标准和基础设施。

• 具体行动:

1. 深度产品化:将所有核心能力进一步产品化为"金库管理即服务"(
Treasury-as-a-Service)和"支付即服务"(Payments-as-a-Service),并提供
白标解决方案。

- 2. 持续创新: 探索与 AI、零知识证明等技术的结合,开发更具前瞻性的功能,如基于AI的信用评估、零知识证明驱动的隐私支付等。
- 3. 建立开发者生态: 举办开发者大赛、提供资金扶持,鼓励第三方在PayFi协议之上构建更多创新应用,形成强大的网络效应。
- **里程碑:** PayFi 成为 Web3 支付领域的标准协议之一,其模块化组件被数十家甚至数百家企业和项目方集成,形成一个完整的、自我驱动的支付生态系统。

通过这三个阶段,PayFi 将逐步从一个提供"微利高频"服务的支付工具,成长为一个能够提供 "高附加值"金融服务,并最终成为"行业基础设施"的强大生态赋能者。

5.机遇与挑战

PayFi 赛道正处在一个由技术革新与市场需求共同驱动的黄金机遇期。其面对的是一个由数百万亿美元交易流构成的全球支付市场,该市场的底层设施正因效率低下和成本高昂而面临结构性重塑的压力。本章将通过总可用市场(TAM)、可服务市场(SAM)和可获取市场(SOM)的三层漏斗模型,对 PayFi 的潜在市场空间进行测算,并在此基础上,分析其面临的核心挑战与风险。

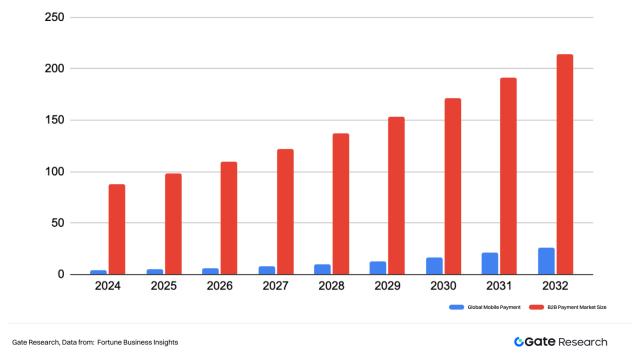
5.1 PayFi 潜在市场空间测算:通往万亿美元赛道的黄金机遇

5.1.1 TAM (Total Addressable Market): 全球支付市场的宏观机遇

PayFi 的总可用市场(TAM)覆盖整个全球支付网络,这是一个由数十万亿美元交易流量支撑的庞大生态体系,也是极具利润空间的产业。根据 Fortune Business Insights 的数据,全球移动支付市场在 2024 年的规模已达 3.84 万亿美元,预计将从 2025 年的 4.97 万亿美元增长至 2032 年的 26.53 万亿美元,期间复合年增长率(CAGR)达 27.0%。其中,亚太地区在 2024 年占据 45.31% 的市场份额,而美国市场也预计将在 2032 年达到 56.6 万亿美元 的规模。

与此同时,全球 B2B 支付市场在 2024 年规模达到 87.98 万亿美元,预计将在 2025 年的 97.88 万亿美元基础上,增长至 2032 年的 213.28 万亿美元,对应 11.8% 的 CAGR。相比消费支付,B2B 市场的体量更为庞大,且流程复杂、摩擦成本高,更凸显 PayFi 以稳定币和链上结算提升效率的机会。

图十五: 全球移动支付及 B2B 支付市场规模



然而,真正决定行业利润池的并非单纯的交易规模,而是围绕支付流量衍生出的 服务收入。在传统支付网络中,跨境清算、货币兑换、手续费和多层中介环节,共同构建了数万亿美元的利润空间。Stripe 的数据可以作为参照: 其支付处理总额在 2024 年达到 1.4 万亿美元,同比增长 38%,相当于 全球 GDP 的 1.3%,由此形成了一个高速增长的增量市场。

如果参考全球数字支付市场在 2032 年达到 26.53 万亿美元 的预测规模,即便加密支付的渗透率 初期较低,其潜力依旧巨大:

保守估计(0.1%渗透率):市场空间约265.3亿美元;

● 中性估计(0.5% 渗透率): 市场规模可达 1,326.5 亿美元;

● 乐观估计(1%及以上渗透率):将释放数几千亿美元的市场潜力。

综上所述,PayFi 的 TAM 可以清晰界定为:到 2032 年,该市场将由数十万亿美元的年交易量支撑,并形成一个潜在的万亿美元服务收入池。PayFi 的真正机遇在于,它不仅能处理交易,更能通过优化成本结构和重构支付价值链,重新分配这万亿美元级别的利润空间。

5.1.2 SAM (Serviceable Available Market): PayFi 可服务的核心赛道

PayFi 的战略并非在初期全面替代传统支付,而是聚焦于整个支付市场(TAM)中那些成本最高、效率最低、痛点最明确的细分赛道。在这些领域,传统金融的解决方案存在结构性缺陷,而 PayFi 基于稳定币和区块链技术的优势能够提供 10 倍以上的体验改进。这些战略性细分市场的总和,构成了 PayFi 的可服务市场(SAM)。PayFi 在当前阶段优先服务的三大核心赛道:

- 跨境支付与贸易融资:这是支付市场中体量最大且效率最低的板块,是 PayFi 的重点攻克市场。据安永 2025 年初预测,2023 年,全球跨境支付流量总额达 190.1 万亿美元,复合年均增长率(CAGR)约为 9%,预计到 2030 年将达到 290 万亿美元。全球化与场景扩张带来需求红利,跨境支付市场已经成为持牌机构角逐的热门赛道。
- 全球零工经济与创作者经济: 这是一个拥有超过 1.5 亿从业者、年支付流量超 4,000 亿美元的高速增长市场。传统银行对个人小额高频的跨境发薪服务不友好(手续费高达 6-8%),这为 PayFi 提供了完美的切入点。
- Web3 原生经济:包括 GameFi、DeFi、DAO 等去中心化场景,天然需要一个高效、可编程的链上支付层。目前,仅 DeFi TVL 就超过 1,480 亿美元,而稳定币已成为其中的核心结算工具。全球稳定币总市值已在 2025 年突破 2,600 亿美元,并呈现出强劲增长趋势(2019 年至 2025 年增长近 50 倍),为该赛道提供了坚实的结算基础。

综合上述对稳定币支付具有强烈需求的细分赛道,可以预期 PayFi 的可服务市场(SAM)规模将占跨境支付总流量的约 8%-10%。到未来,PayFi 的 SAM 有望达到 25 万亿至 30 万亿美元的年交易流量区间。与宽泛的 TAM 不同,SAM 代表的是 PayFi 能够凭借其差异化优势进行真实争夺的市场。

5.1.3 SOM (Serviceable Obtainable Market): 实际可及市场与收入预测

SOM(可获取市场)旨在基于 PayFi 的 GTM(Go-to-Market)战略、竞争优势和市场采纳速度,测算其在特定时间范围内能够实际占有的市场份额及相应的收入潜力。

核心预测假设:

1. 目标市场: PayFi 将聚焦于 5.1.2 节中定义的,年交易流量超过 25 万亿美元的 SAM。

- 2. 市场渗透策略:采用"滩头阵地"策略,初期在跨境、零工经济和 Web3 原生三大核心赛道集中发力,实现非线性的用户增长。
- 3. 渗透率增长:基于 Web3 应用 60% 以上的复合年增长率(CAGR)和稳定币支付的快速普及,审慎预测 PayFi 能在未来 3-5 年内,在其核心服务市场中获得 0.5% 至 1.5% 的渗透率。

4. 双层收入结构:

- 交易手续费(Take Rate):平台的平均综合费率稳定在 0.3%。
- 资本效率收入(Yield Spread):平台沉淀资金(TVL)与年处理交易额(TPV)的比例约为 1:20;平台能从沉淀资金中获取 5% 的净年化收益(Net Yield)。

收入预测模型:

- 年平台总收入 = (年处理交易总额 × 交易手续费率) + (沉淀资金规模 × 资本效率净收益率)
- Total Revenue = (TPV × 0.3%) + (TVL × 5%)

PayFi 未来三年的核心财务指标预测:

图十六: PayFi 未来三年的核心财务指标预测

指标	2026年	2027 年	2028 年
可获取市场(SOM)	0.50%	1.00%	1.50%
年处理交易总额 (TPV)	\$1,250 fZ	\$2,500 {Z	\$3,750 {Z
沉淀资金规模 (TVL)	\$62.5 {Z	\$125 fZ	\$187.5 {Z
交易手续费收入	\$3.75 {Z	\$7.5 (Z	\$11.25 {Z
资本效率收入	\$3.13 fZ	\$6.25 IZ	\$9.38 IZ

Gate Research CGate Research

SOM 分析清晰地揭示了 PayFi 巨大的增长潜力。预测显示,在发展中期(3-5 年内),PayFi 有能力成长为一个处理数千亿美元交易、创造数十亿美元收入的金融科技巨头。

5.2 PayFi 发展的政策及技术机遇

PayFi 的崛起不仅仅是市场需求驱动的结果,更是政策监管逐步明晰与底层技术持续迭代的双重红利所推动。正如 Gate 研究院在<u>《Gate 研究院:超越 DeFi Summer: PayFi Summer 是否即将到来?》</u>中指出的那样,宏观监管环境、技术基础设施和用户体验优化是 PayFi 发展的三大核心催化剂。

政策机遇: 稳定币合规化与主流接纳

PavFi 发展的首要政策红利在于稳定币监管框架的逐步完善与主流金融的广泛接纳。

- 全球合规框架正在形成: 国际金融稳定委员会(FSB)与巴塞尔银行监管委员会(BCBS))已陆续发布稳定币的全球性监管原则,为各国监管机构提供统一参考。美国方面,《 GENIUS 法案》的通过首次为稳定币在联邦层面的合法合规运营提供了制度保障,为 PayFi 打开了与传统金融深度对接的大门。
- 区域性立法逐步落地: 欧盟的《加密资产市场监管法案》(MiCA)与香港的《稳定币条例草案》相继生效。这些区域性法规为 PayFi 在关键市场的业务扩展提供了清晰边界和合规路径。

这一系列政策变化不仅增强了稳定币支付的合法性,稳定币从"监管灰区资产"转向"主流支付资产",而 PayFi 则正好卡位在政策拐点上,为其走向大规模应用创造了条件。

技术机遇:基础设施的全面升级

技术层面的快速演进为 PayFi 的规模化提供了坚实支撑。以太坊 Layer2 与新兴高性能公链在吞吐量和交易成本上的突破,使链上支付真正具备与传统支付网络竞争的条件;同时,

Rollup-as-a-Service 等模块化工具降低了定制化支付方案的开发门槛。钱包体验的革新亦是关键驱动力——账户抽象(AA)实现了 Gas 代付、社交恢复与嵌入式钱包,让用户无需理解区块链技术即可享受"无感支付"体验。此外,跨链协议(如 IBC、CCIP)的成熟打破了链与链之间的流动性孤岛,实现资金在多链环境下的自由流转,为 PayFi 跨境结算和多资产组合支付提供了强大保障。

综合来看,政策合规化降低了进入壁垒,技术升级提升了可用性。两者的叠加效应正在为 PayFi 铺设一条从"边缘支付工具"走向"主流支付基础设施"的高速发展路径。

5.3 挑战与风险

尽管市场机遇广阔,PayFi 要将潜力变为现实,仍需直面以下三大核心挑战:

监管合法性与去中心化的博弈: PayFi 涉及支付清算、跨境转账和稳定币等高敏感领域,天然处于监管的聚光灯下。尽管全球监管框架正逐步明晰,但各国法律法规仍存在不确定性和碎片化风险。过于严苛或滞后的监管,可能扼杀创新,增加合规成本,并限制 PayFi 的去中心化特性。因此,PayFi 必须从产品设计之初就深度嵌入合规模块,并采取多地牌照布局的策略,以在合法性与技术创新之间找到平衡。

安全与风控:作为基于区块链的金融基础设施,PayFi 面临着独特的安全和风险挑战。除了智能合约漏洞、跨链桥攻击等链上风险,PayFi 的业务形态还涉及复杂的链下数据和流程,如线下履约见证和贸易融资中的数据交叉验证,这对其信用风险管理能力提出了更高的要求。PayFi 必须投入顶级的安全审计资源,并建立多层次的风险应对预案,以保障整个链上链下生态的稳健运行。

用户进入门槛:目前,出于监管合规的考量,大多数 PayFi 项目对用户设置了较高的KYC和投资门槛,更适合机构和高净值人群。虽然这简化了初期业务模式,但若想实现大规模普及,PayFi必须探索降低用户门槛的方案,以便触达更广泛的散户市场。

对 PayFi 来说,合规是发展基础,风控是发展保障,降低用户门槛则是未来规模化的关键杠杆。 监管的不确定性决定了它能否"合法生存",技术与安全决定了它能否"稳健运营",而用户门 槛则决定了它能否"快速扩张"。

6.结语: PayFi — 加密支付的终极迭代路径

十余年来,加密支付始终徘徊在理想与现实之间。早期尝试以 BTC、ETH 等高波动性原生资产作为结算媒介,因效率低、成本高、体验差,难以获得商户与用户的广泛采用。随后稳定币(如 USDT、USDC)虽在一定程度上提升了可支付性,但应用仍主要局限于链上交易和套利清算,距 离真正意义上的"支付工具"仍有差距。

PayFi 的出现,是技术创新、市场需求与监管演进三者合力的必然结果。它所构建的去中心化、高效率、低成本的链上支付体系,不仅回应了传统支付的长期顽疾,更推动了支付范式的前所未有跃迁。通过将"手续费模式"转化为"收益模式",将"交易终点"变为"价值起点",PayFi 正在重塑全球支付的底层逻辑。尽管监管、安全与用户门槛仍是现实挑战,但其独特的商业模式与强劲的增长潜力,足以使其成为连接数字世界与现实世界的关键桥梁。PayFi 所代表的未来支付网络,将更开放、更普惠、更高效,逐步演化为全球价值传输的新基建。

这种重构主要体现在四个维度:

- 从"链上可支付"到"链上可用":强调稳定币支付的可组合性与可嵌入性,将支付逻辑 真正融入 Web2、Web3 乃至 TradFi 场景。
- 从"链上转账"到"支付体验"迭代:依托 Gasless、账户抽象、稳定币抽象等技术,实现接近 Web2 的无感交互体验,消除钱包、Gas、交易参数等障碍。
- 从"支付工具"到"金融网络"拓展: PayFi 不仅是支付通道,更是可产生收益、具备清算与对冲能力的金融系统,其资金池、收益型稳定币、流动性聚合与风险管理模块共同构建了"支付即资产管理"的全栈体系。
- 从"技术实验"到"场景整合": 早期项目多停留在技术驱动层面,落地困难; PayFi则通过白标输出、SDK与API,主动对接电商、自由职业平台、游戏与钱包服务等真实场景,实现从底层协议到应用层的全链路整合。

因此,**PayFi 的未来不只是一个支付工具,而是一个金融平台**。它的发展路径不再局限于"链上Stripe",而是推动加密支付向下一代金融基础设施的终极演进:

上层体验: 更快、更便宜、更透明;

底层架构: 更模块化、更全球化、更金融原生;

● 经济模型:从"手续费驱动"升级为"收益复合驱动"。

最终,PayFi 的终点或许不是取代 Visa,而是成为下一代金融互联网的操作系统。

作者: Ember

7.参考资料

- https://www.theblockbeats.info/news/54626
- 2. https://blockapex.io/payfi-and-future-of-payments/
- 3. https://transumo.com/infographic-for-international-money-transfer-comparisons/
- 4. https://app.stablewatch.io/
- 5. https://www.thoughtworks.com/en-sg/insights/blog/customer-experience/payment-
 in-australia-pt1
- 6. https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex
- 7. https://app.rwa.xyz/treasuries
- 8. https://www.fortunebusinessinsights.com/zh/industry-reports/mobile-payment-ma rket-100336
- 9. https://www.fortunebusinessinsights.com/zh/b2b-payments-market-108853
- 10. https://foresightnews.pro/article/detail/70690
- 11. https://stripe.com/zh-my/newsroom/news/stripe-2024-update
- 12. https://www.ey.com/zh cn/insights/banking-capital-markets/how-banks-can-devel
 https://www.ey.com/zh cn/insights/banking-capital-markets/how-banks-can-devel">https://www.ey.com/zh cn/insights/banking-capital-markets/how-banks-can-devel
 https://www.ey.com/zh-can-devel
 https://www.ey.com/zh-capital-markets/how-banks-can-devel
 https://www.ey.com/zh-capital-markets/how-banks-can-devel
 https://www.ey.com/zh-capital-markets/how-banks-can-devel
 <a href="https://www.ey.com/zh-capital-markets/how-banks-capital-markets/how-banks-capital-markets/how-banks-capi
- 13. https://www.cls.cn/detail/1970580
- 14. https://planergy.com/blog/global-payments-trends-2025/
- 15. https://www.odaily.news/zh-CN/post/5200795
- 16. https://www.odaily.news/zh-CN/post/5198525
- 17. https://www.odaily.news/zh-CN/post/5200795

相关链接





Gate研究院社媒

往期研究报告

关于 Gate 研究院

Gate 研究院是专注于区块链产业研究的专业机构,长期致力于深入研究区块链产业发展趋势 , 为从业人员和广大区块链爱好者提供专业、前瞻性的产业洞察。我们始终秉持着普及区块 链知识的初心,力求将复杂的技术概念转化为通俗易懂的语言,透过对海量数据的分析和对市 场趋势的敏锐捕捉,为读者呈现区块链行业的全貌,让更多人了解区块链技术,并参与这个充 满活力的产业。

免责声明:本报告仅用于提供研究和参考之用,不构成任何形式的投资建议。在做出任何投资决策前,建议投资者根据自身的财务状况、风险承受 能力以及投资目标,独立做出判断或咨询专业顾问。投资涉及风险,市场价格可能会有波动。过往的市场表现不应作为未来收益的保证。我们不对 任何因使用本报告内容而产生的直接或间接损失承担责任。

本报告中包含的信息和意见来自 Gate 研究院认为可靠的专有和非专有来源,Gate 研究院不对信息的准确性和完整性作出任何保证,也不对因错误 和遗漏(包括因过失导致的对任何人的责任)而产生的任何其他问题承担责任。本报告所表达的观点仅代表撰写报告时的分析和判断,可能会随着 市场条件的变化而有所调整。