

研究报告

稳定币生态价值链竞争格局及 营商模式探讨

阅读摘要

稳定币经由锚定机制“增信”，被视为助力数字资产体系稳健发展和传统金融体系变革的重要力量，特别是被视为面向未来金融体系的支付基础设施，正吸引着越来越多的生态参与者。叠加源自科技应用的“马太效应”，目前稳定币生态呈现“发行高度集中化、流通分层协作化”等典型特征，生态价值链主要包括发行端、流通端和应用端三个主要环节。本报告作为稳定币专题分析的第三篇，旨在梳理稳定币生态价值链竞争格局、稳定币价格波动、主要参与方收入来源，为深化对稳定币市场了解提供参考。

欢迎扫码关注
工银亚洲研究



中国工商银行（亚洲）

东南亚研究中心

李卢霞 徐麒钧

林孟贤 文晨宇

稳定币生态价值链竞争格局及 营商模式探讨

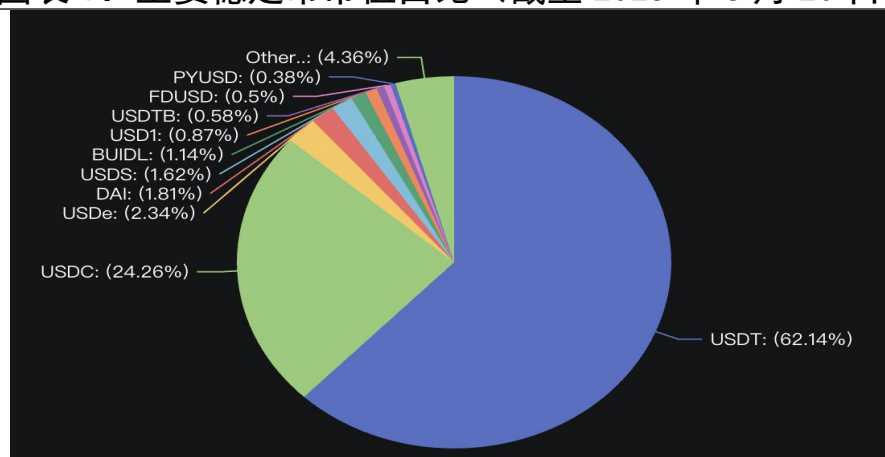
一、稳定币生态价值链整体呈现“发行集中、流通分层、应用加速”格局

（一）发行端：呈现较为明显的“马太效应¹”，发行方积极通过多种方式保持价值稳定

1. 不论从锚定币种类型还是区块链平台支持来看，目前稳定币发行端均呈现突出的“马太效应”。

从锚定币种类型看，目前共有250多种稳定币，其中美元稳定币占据绝对主导地位，市场整体呈现“一超、一强，百花齐放”的格局。一超是USDT，规模超1,500亿美元；一强是USDC，规模在600亿美元左右；两者均是法币抵押型稳定币，占据市场规模近87%（见图表1）。

图表 1：主要稳定币市值占比（截至 2025 年 6 月 20 日）



数据来源：DefiLlama、中国工商银行（亚洲）东南亚研究中心

¹ 马太效应，又称“强者愈强、弱者愈弱”效应，指的是在社会、经济、教育等各个领域，优势资源或地位倾向于向已经拥有优势的一方集中，导致强者更强，弱者更弱的现象。

从区块链平台支持格局看，以太坊（Ethereum）、波场（Tron）和索拉纳（Solana）区块链平台提供约90%的稳定币供应。2025年5月31日，以太坊、波场和索拉纳区块链平台的稳定币市值分别达1,272亿美元（占比约51.5%）、784亿美元（占比约31.7%）、114亿美元（占比约4.6%）。此外，还有币安的区块链平台BNB Chain，占比达4.2%。

2. 发行方积极通过价值锚定、合规升级和科技创新等措施维持价值稳定。

发行端是稳定币产生和供应链的起点，也是整个生态系统信任的基础。**发行方通过将稳定币与法定货币（如美元）、贵金属或其他资产挂钩**，确保其价值相对稳定，如 USDT（Tether）宣称每一枚代币背后都有等值的美元储备（但因透明度和监管问题存在一定市场争议）。

同时，**稳定币发行方也寻求引入传统金融体系的监管增信机制，通过多种措施建立及维系用户信任**。一是许多发行方采取了定期审计的方式公开储备情况，如 USDC 发行方 Circle 通过与知名审计机构合作，定期发布储备金证明，让用户确信每一枚 USDC 背后都有真实的美元支持。二是主动融入全球监管环境，发行端对照监管要求遵守反洗钱（AML）和尽职调查（KYC）等法规，如 Paxos 发行的 BUSD 受到纽约州金融服务局的严格监管。

此外，**技术创新也是稳定币发行方维稳价值的措施**。与锚定法币的中心化稳定币依赖储备金不同，像 DAI 之类的算

法稳定币通过智能合约和超额抵押机制，在去中心化框架下实现价值稳定。

（二）流通端：流动性的桥梁与市场纽带，中心化加密货币交易所影响力更大

1. 二级市场上 CEX 和 DEX 两类交易平台各具特点。

中心化交易所（CEX）。如 Binance、Coinbase 和 Kraken 等平台是稳定币交易的主要场所，USDT 和 USDC 通常以交易对形式出现，例如 USDT/BTC 或 USDC/USD。交易基于订单簿模式，买卖双方通过挂单撮合完成交易，做市商在其中扮演关键角色。CEX 的高效性使其成为主流稳定币的主要流通渠道，但潜在的系统性风险（如平台“跑路”或潜在监管风险）仍是隐忧，可能直接波及稳定币价格。

去中心化交易所（DEX）。如 Uniswap 和 Curve 通过自动做市商（AMM）机制运作。用户将 USDT 或 USDC 存入流动性池，交易价格由池内资产比例和算法（如 Uniswap 的恒定乘积公式）决定。例如，在 Curve 的 USDC/USDT 池中，因池子设计优化了低滑点交易，价格通常接近 1:1。DEX 的特点在于去中心化带来的透明性与抗审查性，但其交易费用优势（Gas 费）和流动性深度通常不及 CEX。以 2021 年 5 月加密市场崩盘为例，Uniswap 上 USDC/USDT 池交易量激增，但交易费用高企限制了小额交易者的参与。

2. 全球主要加密货币交易所亦具有明显的“马太效应”。

目前全球有超过200家加密货币交易所为稳定币发行、流

通和使用提供平台支持，24小时成交量超过700亿美元，Binance（币安）（交易对接近1,800个、24小时交易量接近600亿美元）、Coinbase（交易对140个、24小时交易量超过9亿美元）、OKX（交易对超过200个、24小时交易量超过800亿美元）、Bybit（交易对接近1,000个、24小时交易量超过60亿美元）等影响力较大（见图表2）。目前，USDT和USDC成为主要的交易对基础资产，占据了加密市场交易量的“半壁江山”（见图表2）

图表 2：主要稳定币交易平台支持情况

#	交易平台	ExRank	24H成交额	24H涨跌幅	资产(亿)	交易对(个)	人气指数	7天成交额走势
1	Binance	9	574.18亿	+72.16%	1753.32亿	1786		
2	Coinbase	9	9.21亿	+234.35%	22.17亿	140		
3	OKX	8	233.17亿	+77.40%	564.05亿	814		
4	Bybit	8	199.4亿	+81.80%	64.99亿	977		
5	Crypto.com	8	19.82亿	+135.53%	65.12亿	592		
6	Bitfinex	8	9325.76万	+71.48%	464.84亿	216		
7	Upbit	8	7.45亿	+59.76%	16.23亿	305		
8	Kraken	8	5.38亿	+66.55%	54.83亿	686		
9	Gemini	8	1.22亿	+176.97%	120.91亿	97		

Market capitalization (in billion USD)	Fiat currency	Description	Blockchain platform	Issuer
USDT 132.40	Pegged to US dollar	Diversified reserves consisting of US government bonds, money market funds, collateralized loans, and other cryptocurrencies (e.g., BTC).	Ethereum, Tron, Solana, Binance, Aptos	Tether
USDC 54.73		High level of transparency in reserve management structure Regular checks (audits) Focus exclusively on cash and short-term US government bonds	Ethereum, Solana, Base, Binance, Aptos	Circle
USDe 5.00		Combination of decentralized reserves and market-based hedging strategy Use of ETH-based derivatives and futures	Ethereum, Solana, Aptos	Ethena
DAI 4.95		Overcollateralized (each DAI secured by collateral and one US dollar) Collateralization with other cryptocurrencies, stablecoins, and real assets	Ethereum, Polygon, Base	Maker
FDUSD 2.21		Covered by assets with a corresponding market value Reserves held in completely separate, insolvency-proof holding structures	Ethereum, Solana	First Digital
PYUSD 0.71		Fully covered by deposits in US dollars, short-term US government bonds, and cash-like assets	Ethereum, Solana	Paxos
Frax 0.32		Coupling based on a partial reserve system Partially covered by collateral such as USDC and other stablecoins Stabilization with algorithmic adjustments	Ethereum, Avalanche, Polygon, Solana	Frax Finance
RLUSD 0.16		Fully covered by US dollar deposits, short-term US government bonds, and equivalent liquid assets	Ethereum, XRP Ledger	Ripple

数据来源：非小号、BCG咨询报告、中国工商银行（亚洲）东南亚研究中心

（三）应用端：价值的释放与生态扩展，其金融基础设施属性逐步得到更多关注

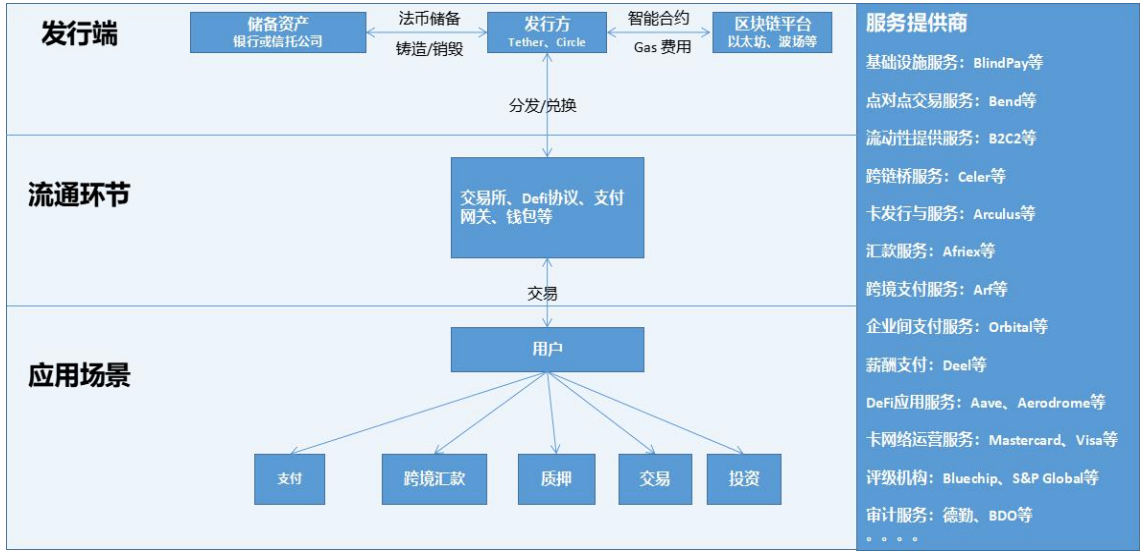
随着应用场景的不断拓展，稳定币正从加密世界的“幕后英雄”走向现实经济的“前台”，其作为一种新型金融基础设施，提升传统金融体系运营效率和推动新型金融业态探索的价值正得到更多关切（见图表 3）。

在跨境支付领域，传统的国际转账往往伴随着相对较高的手续费和较长的结算时间，稳定币“交易即结算”的特点突出。例如，Ripple 与 USDC 合作，为亚太地区的客户提供即时结算服务，大幅降低了交易成本。特别是，地缘博弈形势复杂化背景下，传统金融基础设施被作为制裁工具的担忧，进一步提升了市场对稳定币跨境交易便捷性的关切。

在数字资产交易中，除了作为流动性管理基础、风险对冲工具等，服务加密资产交易外，稳定币也广泛服务 Defi 等去中心化金融创新。比如，在 Aave 和 Compound 等平台上，用户可以用稳定币作为抵押品借入其他资产。究其实质，稳定币正在成为去中心化金融体系建立“信任”的基础和交易媒介，发挥着金融基础设施的角色。反过来，也反映了去中心化金融体系亦需间接连接传统金融体系“增信”。

稳定币也在助力提升金融普惠性，在一些新兴市场国家，如委内瑞拉，居民利用稳定币进行日常交易和储蓄，以规避恶性通胀，本质上是技术加持的“美元化”，客观上不可避免影响相关国家的货币主权和金融宏观调控的有效性。

图表 3：稳定币生态链主要参与者



数据来源：中国工商银行（亚洲）东南亚研究中心

二、稳定币价格波动特点及交易机制

厘清稳定币价格波动的机制及交易机制，是进一步探讨稳定币生态链主要参与方营商模式的基础。

（一）稳定币市场价格波动的影响因素较为多元

1. 供需失衡是价格波动的直接驱动因素。当市场对稳定币需求激增时，其价格可能短暂超过锚定值。例如，2020 年 3 月新冠疫情引发的市场恐慌期间，USDT 在 Kraken 上的价格一度达到 1.03 美元，因投资者急于将其作为避险资产。相反，当赎回需求增加或市场抛售时，价格可能跌破锚定。2023 年 3 月硅谷银行倒闭，导致 USDC 遭受抛售，价格一度跌至 0.879 美元²。

2. 由于交易“限制”相对较少、交易成本相对较低等，

² 2023 年 3 月 11 日，Circle 发推称，其总共约 400 亿美元的 USDC 中有 33 亿美元存于硅谷银行。

情绪因素、监管政策变化等对稳定币市场价格影响往往更大。

市场情绪、监管政策变化等也会对稳定币流动产生深远影响。以 USDT 为例，2018 年 11 月，因对其储备金真实性的质疑，其价格在 Bitfinex 上跌至 0.92 美元，投资者抛售导致短期信任危机；而 USDC 得益于每月由会计事务所出具储备金证明，其价格波动幅度较小，通常维持在 0.995 至 1.005 美元之间。

3. 市场差异引致的流动性变化，也会导致价格偏离。在流动性较低的小型交易所或 DEX 上，USDT 和 USDC 的买卖价差可能扩大。例如，2022 年初，某小型 DEX 上 USDT 价格一度跌至 0.97 美元，因缺乏足够买单支撑，而同期 Binance 上价格仍为 1.00 美元。此外，在加密市场剧烈波动时，投资者往往也倾向于将资金转移至稳定币市场以规避风险。

（二）稳定币市场价格走势：主流稳定币价格趋于稳定，不同稳定币价格波幅存在一定差异

1. 稳定币已从早期高波动逐步演化为具备市场自我修复能力的成熟稳定币，但日内价格呈现高频微幅波动特征。

历史波动方面，以 USDT 为例，作为市值最大的稳定币，其价格历史波动相对较小，但仍有一些关键时期值得关注。早期（2015-2017 年）因市场不成熟出现剧烈波动（0.57-1.32 美元），2018-2022 年受市场危机（比特币暴跌/UST 崩盘）和信任危机（硅谷银行风波期间储备金安全性担忧）影响多次跌破 0.95 美元，但最终通过增发机制调节（如 2019 年 10 亿美元注资）和价差交易活动回归锚定，2025 年以来价格基本

稳定在 1 美元（见图表 4）。

图表 4：USDT 价格历史走势（美元/枚）



数据来源：CoinMarketCap、中国工商银行（亚洲）东南亚研究中心

日内波动方面，根据研究报告《Stablecoin Runs and the Centralization of Arbitrage》，稳定币二级市场价格频繁偏离 1 美元，稳定币的交易价格并非恒定在 1 美元。数据显示，稳定币在其生命周期的大部分时间里都以略微高于或低于 1 美元的价格交易。例如，USDT 在其交易历史中有 30.5% 的时间处于折价状态，69.5% 的时间处于溢价状态。以 2025 年 6 月 20 日为例，当日开盘价为 1.0001 美元，最高价为 1.0006 美元，最低价为 0.9999 美元。

2. 不同稳定币的价格偏离程度差异较为明显。

从偏离 1 美元的时间长度看，USDT 约 70% 时段维持溢价状态，平均波动幅度显著高于同类稳定币。

从波动幅度看，USDT 的平均折价幅度达到 54 个基点

(bps)，而其主要竞争对手 USDC 的平均折价仅为 1 个基点。

图表 5：USDT 价格走势（美元/枚，1 日（2025 年 6 月 20 日）及 1 周（2025 年 6 月 14 日至 2025 年 6 月 20 日））



数据来源：CoinMarketCap、中国工商银行（亚洲）东南亚研究中心

（三）稳定币的交易空间主要源自两类机制

价差交易是稳定币价格回归锚定的核心机制，交易者和机构通过利用价格差异调节波动，同时推动市场趋向均衡。以下以 USDT 和 USDC 为例，分析两类主要交易机制。

一是跨平台交易。当同一稳定币在不同平台的价格出现差异时，交易所间互相交易成为常见策略。例如，若 USDT 在 Binance 上为 1.01 美元，在 Kraken 上为 0.99 美元，跨平台交易者可在 Kraken 买入 USDT 并在 Binance 卖出，每单位获得 0.02 美元收入。实务中，这一操作需考虑交易手续费（通常为 0.1%-0.2%）和跨平台转账时间。以 2020 年 3 月为例，USDT 在多平台间的价差一度达到 3%，吸引大量资金入场，最终使其价格在数小时内回归 1 美元。

二是发行/赎回交易。当二级市场价格跌破1美元时，交易者通过“低价买入+1美元赎回”的操作推动价格回归锚定。例如，当USDC市场价格跌至0.98美元，用户可通过买入并向Circle赎回获得1美元面值，每单位获得0.02美元收入。根据研究报告《Stablecoin Runs and the Centralization of Arbitrage》，稳定币的一级市场创造和赎回活动由极少数交易者主导，USDT月均只有6个交易日进行赎回操作，单一最大交易者一度占据高达超过半数赎回量；Circle发行的USD Coin（USDC）的交易市场相对更为分散，平均每月有超过500个赎回交易者。

三、稳定币生态价值链主要参与方的营商模式探讨

（一）发行端的营商模式

发行方负责稳定币的创建、发行和赎回，其可以是中心化的公司（如Tether-USDT、Circle-USDC），也可以是去中心化的协议，负责维护稳定币与锚定资产的价值挂钩。以Tether、

Circle为例，发行方的收入来源主要是利息收入、交易服务费、生态系统集成服务费用、投资收益等。

1. 储备资产利息收入。当用户用法定货币（如美元）购买稳定币时，发行方将收到的法定货币存入银行账户或投资于低风险、高流动性的资产，如美国国债、商业票据等以获得利息收入。例如，Circle将USDC储备资金投资于现金、短期国债等资产以获得稳定的利息收入，该项收入2025年一季度营收占比约96%，而2024年度该占比则超过99%。截至2025年3月31日，USDT的储备资产约1,493亿美元，其中现金及现金等价物和其他短期存款合计约1,200亿美元左右，若按照年利率4%，Tether可以从中获取约48亿美元的利息收入。

2. 稳定币发行/赎回服务费。发行方对铸造或赎回稳定币收取手续费。例如，用户在使用兑换服务前需要进行KYC验证，Tether会收取150美元的验证费（最低兑换/赎回门槛为10万美元）；在用户出入金环节，Tether将收取1,000美元的交易手续费或交易金额的0.1%（取最高者）。而Circle对每日前200万美元赎回净额免收手续费，对于200万美元以上收取0.03%的费用，对于500万美元以上收取0.06%的费用，对于1,500万美元以上收取0.1%的费用。

3. 生态系统集成服务费收入。稳定币发行方可以为企业和个人提供基于稳定币的支付解决方案，并收取服务费。例如，Circle提供包含企业钱包解决方案、法币出入金通道、跨境汇兑和币种流动性服务多元的区块链基础设施服务，

并提供完整的API和开发工具服务，帮助企业将USDC相关服务集成到其应用程序。开发者服务使用钱包、智能合约、Gasstation³等API工具，也要按API调用量或服务等级向Circle付费。

4. 其他投资收益。Tether将一部分储备资产投资于比特币、黄金或者通过借贷服务而获得高额收益。此外，Tether还成立了风险投资部门，进行不同领域的投资以期获得收益。例如，其向生物技术公司Blackrock Neurotech投资2亿美元，向影音平台Rumble投资7.75亿美元、向南美农业巨头Adecoagro投资1亿美元等。

（二）流通端的营商模式

交易所作为稳定币等加密货币流通环节的关键角色，其收入来源包括交易手续费、上币费、理财业务收益、生态合作收入、风险投资获益等。

1. 交易手续费。用户在交易所进行稳定币与其他加密货币之间的交易时，交易所会按一定比例收取交易手续费，通常为0.02%-0.2%（交易所一般通过不同等级区分Maker/Taker费率）。由于稳定币交易对流动性高、波动小，吸引大量交易者（尤其是高频交易者），从而增加交易量和手续费收入，给交易所带来的收入非常可观，也是最直接的盈利方式。

2. 上币费。对于想要在交易所上线的新项目，知名交易所往往以“尽职调查和技术整合费”为内容，收取一笔几十

³Gasstation 允许商家或开发者替用户支付区块链交易中的 Gas 费用。

万到数百万美元不等的“上市费”，是加密交易所利用自身流量和信誉进行变现的典型方式。实践中，对于知名度高、流动性好的稳定币，交易所可能会免费上市，但对于新兴或规模较小的稳定币，交易所一般都会收取费用。

3. 理财业务收益。交易所通过提供稳定币的质押、活期/定期理财等服务获得收入。用户在交易所存入闲置的稳定币以获得利息收入，交易所则将用户存入的稳定币进行更高收益的投资（例如借贷给其他用户、参与DeFi协议等），赚取利息差。例如，Binance Earn提供USDT灵活理财等，类似银行的存贷业务。此外，交易所也会推出包括加密货币投资组合管理、托管服务以及定投产品在内的资产管理服务，并据此收取管理费。例如，币安的Binance Wealth平台为财富管理企业提供此项服务。

4. 生态系统合作收入。与稳定币发行方、DeFi项目方等进行合作，共同推广稳定币应用，并通过合作分成、联合营销等方式获得收益。例如，根据与Circle的收入分成协议，Coinbase获得其平台持有的USDC的100%利息，以及其他地方持有的USDC的50%利息。2024年，Coinbase从USDC相关活动获得9.08亿美元收入，占其营收约13.8%。此外，币安与Circle于2024年达成生态系统协议，协议要求币安将30亿美元公司资金以USDC形式存储，而Circle一次性支付币安6,025万美元并在未来两年根据平台即资金持有量提供月度激励。

5. 风险投资收益。知名交易所一般都有成立风险投资部门，如Coinbase Ventures、Binance Labs等，专注于投资早期潜力项目，待项目成熟后，优先在其平台上市。这种“投资+上市”的闭环模式，可为交易所同时带来投资回报和交易手续费双重收益。

（三）应用端的收益场景

以个人交易者为例，参与收益场景包括借贷生息、流动性挖矿、价差交易等。

1. 借贷（质押）生息。参与者将稳定币锁定在某个平台（如中心化交易所、DeFi协议等）一段时间，平台将质押的稳定币用于借贷、流动性提供或其他投资活动，并与参与者分享收益。一般年化收益率在2.5至5%之间，具体取决于平台的流动性和市场需求。例如，用户可以在Binance、Coinbase、Kraken、BlockFi等在平台上质押稳定币，平台提供固定或浮动年化收益率。用户也可以通过Aave、Compound、Curve Finance等平台上的DeFi协议，将稳定币存入借贷池或流动性池，获得利息收益。

2. 流动性挖矿。参与者将稳定币与其他加密货币组成交易对，存入去中心化交易所（DEX）或DeFi协议的流动性池（如Uniswap、Curve、PancakeSwap），为交易对提供流动性，换取交易手续费分成和协议代币奖励。例如，在Uniswap上，用户可将USDT和ETH组成交易对提供流动性。当其他用户在平台上进行与该流动性池相关的交易时，会产生交易手续费，

平台会将这些手续费按一定比例分配给流动性提供者。同时，部分平台还会额外发放平台自身的治理代币或其他奖励给流动性提供者。

3. 价差交易。由于不同交易所的交易深度和流动性差异，导致同一稳定币在不同平台的价格出现偏差（如USDT在A平台为0.998美元，在B平台为1.002美元）。参与者通过在价格较低的交易所买入稳定币，然后在价格较高的交易所卖出，从而赚取差价。此外，稳定币对长期价格趋近1:1，但短期因市场供需、流动性等因素会产生微小波动（振幅常达0.3%-1.3%）。参与者可以通过自动化网格交易策略，捕捉价格波动（低买高卖）并获取收益。

***免责声明**

本报告由中国工商银行（亚洲）有限公司发出，以上条款建立在我行认为可靠信息的基础上，但我行并不表示对报告的准确或完整负责。如以上资料有所更改，我行恕不另行通知。上述资料仅供参考，我行并非借此诱导任何投资行为或预期未来利率/价格走势。我行或我行的任何关联机构可能拥有以上投资产品。

本报告并不构成我行作为上述交易及任何其他投资交易的顾问或令我行负上任何信托责任。我行不对报告或其内容运用负上任何法律责任。投资者在决定进行任何交易之前，应充分了解交易的详情和细则，并进行独立的分析，以评估该交易是否切合个人的条件和目标。我们也建议投资者作出独立的调查以达上述的目的。我行不保证或指示此投资产品将出现任何的投资结果。

这份报告是提供的资料仅供参考。本报告并不构成任何要约，招揽或邀请购买，出售或持有任何证券。投资价格可跌可升，投资者可能会损失部分或全部的投资。在本报告所载资料没有考虑到任何人的投资目标，财务状况和风险偏好及投资者的任何个人资料，因此不应依赖作出任何投资决定。订立任何投资交易前，你应该参照自己的财务状况及投资目标考虑这种买卖是否适合你，并寻求咨询意见的独立法律、财务、税务或其他专业顾问。



香港中資銀行業協會
Chinese Banking Association
of Hong Kong

本文章版权属撰稿机构及/或作者所有，不得转载。

本文章发表的内容均为撰稿机构及/或作者的意见及分析，并不代表香港中资银行业协会意见。