

2026 年中国 A 股量化投资深度研究报告： 策略演进、超额收益归因与市场微观结构变 革

1. 宏观背景与行业生态：从“野蛮生长”到“合规智造”

2024 年至 2026 年初，中国 A 股量化投资行业经历了一场深刻的结构性变革。这一时期不仅标志着行业规模的又一次跃升，更见证了监管框架的重塑、技术范式的迭代以及市场参与者结构的根本性转变。如果说 2023 年之前是量化投资在中国市场的“野蛮生长”期，那么 2024 年 4 月《程序化交易管理实施细则》的发布及后续一系列监管组合拳的落地，则正式开启了“合规智造”的新纪元。

在这一阶段，量化私募行业在经历了短暂的阵痛与适应后，展现出了惊人的韧性与进化能力。截至 2026 年初，百亿级量化私募机构的数量与业绩均创下历史新高，不仅在收益率层面全面领跑主观多头策略，更在资产配置的广度与深度上实现了质的飞跃。本报告将深入剖析这一转型期的市场全貌，系统性梳理各类量化策略的运作机理、盈利逻辑及绩效表现，旨在为专业投资者提供一份详尽的决策参考。

1.1 监管重塑：规则确立与市场出清

2024 年是量化行业的“监管大年”，其深远影响一直延续至 2026 年。监管层的核心逻辑在于平衡市场效率与公平，防范系统性风险，而非扼杀技术创新。

首先，程序化交易监管新规的实施，对高频交易（HFT）进行了严格界定与限制。新规明确将“单账户每秒申报、撤单笔数合计最高达到 300 笔以上”或“单账户全日申报、撤单笔数合计最高达到 20000 笔以上”的行为定义为高频交易¹。这一量化标准的出台，直接终结了过去依赖极高报撤单速度进行“虚假申报”或“塞单”的灰产策略。对于那些单纯依赖速度优势、缺乏核心预测能力的伪量化机构而言，这无疑是毁灭性打击。然而，对于头部量化机构，这一规则迫使其将竞争维度从“毫秒级的速度”转向“分钟级甚至更长周期的预测精度”，加速了行业的优胜劣汰。

其次，针对 DMA（Direct Market Access）业务的杠杆限制，重构了市场中性策略的风险收益特征。监管明确私募证券基金参与 DMA 业务杠杆不得超过 2 倍，且雪球结构衍生品的名义本金不得超过基金净资产的 25%²。这一举措有效降低了市场的杠杆率，规避了因极端行情导致的连锁爆仓风险。虽然短期内限制了中性策略通过高杠杆博取收益的能力，但也迫使管理人更加专注于挖掘纯粹的 Alpha（超额收益），而非依赖杠杆放大的 Beta。

此外，对于融券业务的严监管，虽然引发了市场关于“限制做空”的讨论，但实质上更多是规范了券源的分配机制，减少了不公平的套利空间³。这些政策共同构建了一个更加透明、规范的交易

环境，使得合规能力成为量化机构生存的首要前提。在此背景下，头部量化私募凭借其完善的合规体系、强大的技术储备及先发优势，进一步巩固了市场地位，行业集中度显著提升，呈现出明显的“马太效应”⁴。

1.2 市场微观结构：Alpha 的沃土

尽管监管趋严，中国 A 股市场依然被全球公认为 Alpha 收益最丰厚的市场之一。其核心原因在于独特的投资者结构与市场微观特征。

A 股市场长期以来呈现出显著的“散户化”特征。尽管机构投资者占比逐年提升，但个人投资者在交易量上的贡献依然巨大。散户交易通常带有强烈的情绪化色彩，如追涨杀跌、过度反应或反应不足等非理性行为。这种非理性交易流（Noise Trading）为量化模型提供了丰富的套利机会。量化策略本质上是充当了市场的“流动性提供者”和“价格发现者”，通过逆向交易或统计套利，从散户的错误定价中获取收益。

2025 年 A 股市场的全面回暖，进一步放大了这一优势。随着市场信心的修复，换手率和日均成交额维持在高位，为量化策略提供了充足的流动性基础⁵。特别是在中小市值股票（如中证 1000、中证 2000 成份股）中，由于分析师覆盖度低、信息传递效率差，错误定价的机会更为普遍。这也是为何近年来中小盘指增策略表现持续优于大盘指增策略的根本原因。

1.3 技术范式：AI 与深度学习的全面渗透

2024 年至 2026 年，量化投资的技术军备竞赛进入了白热化阶段。传统的线性多因子模型（Linear Multi-Factor Models）逐渐显露出疲态，其挖掘的因子容易同质化且拥挤。取而代之的是以深度学习（Deep Learning）为代表的人工智能技术。

新一代量化策略开始广泛采用端到端（End-to-End）的深度神经网络，直接从原始的量价数据（Level-2 行情）、订单流数据甚至非结构化的文本数据中提取非线性特征。这些模型能够捕捉到人类研究员无法感知的复杂市场模式，如极其微微弱的量价关联或跨品种的联动效应。AI 技术的深度融合，不仅提升了策略的预测胜率，也在一定程度上缓解了策略同质化的问题，成为头部机构获取超额收益的核心驱动力⁵。

2. 量化交易策略全景解析与盈利归因

在当前的 A 股市场中，量化交易策略已发展出丰富的产品线，涵盖了从高风险高弹性的指数增强，到低风险绝对收益的市场中性，再到与股市低相关的 CTA 策略。本章将对各类主流策略进行详细剖析。

2.1 指数增强策略（Index Enhancement）：皇冠上的明珠

指数增强策略是目前 A 股市场规模最大、受众最广、业绩最亮眼的量化策略类型。其核心逻辑是在完全复制或部分复制某一基准指数（如沪深 300、中证 500、中证 1000）走势的基础上，通

过量化模型进行主动选股和交易优化，力争获得超越指数的超额收益（Alpha）。

2.1.1 策略分类与运作机理

根据对标指数的不同，指数增强策略主要分为三大类：

- **沪深 300 指增（大盘风格）：** 对标沪深 300 指数，主要投资于大市值、高流动性的蓝筹股。
- **中证 500 指增（中盘风格）：** 对标中证 500 指数，聚焦于成长性较好的中盘股。
- **中证 1000/2000 指增（小盘风格）：** 对标中证 1000 或中证 2000 指数，专注于高波动、高弹性的中小市值股票。

运作机理：

管理人通常会建立一个包含数百甚至数千个因子的多因子选股模型。这些因子包括基本面因子（如估值、盈利增长）、技术面因子（如动量、反转）、情绪因子（如资金流向）以及由 AI 挖掘的另类因子。模型会根据因子的历史表现和当前市场环境，对全市场股票进行打分预测。

在构建组合时，管理人会严格控制行业偏离度和风格偏离度（Risk Control），确保组合的 Beta 属性与基准指数保持高度一致，同时最大化 Alpha 暴露。例如，如果中证 500 指数中医药生物行业占比 10%，指增策略的组合中该行业占比通常也会控制在 10% 左右，但会在该行业内部精选评分更高的个股，剔除评分低的个股。

2.1.2 盈利原因分析（Alpha 来源）

1. **市场无效性（非有效市场）：** A 股尤其是中小盘股市场，存在大量非理性交易。量化模型能够利用统计规律，捕捉这些错误定价。例如，散户往往倾向于过度买入近期热门股，导致股价短期高估，量化模型会识别这种偏离并进行反向操作。
2. **交易执行优化（Algorithmic Trading）：** 除了选股 Alpha，交易执行也是收益的重要来源。通过精细化的算法交易，量化基金可以在买入和卖出时减少冲击成本，甚至通过日内回转交易（T+0）赚取微小的价差收益。
3. **广度优势：** 相比于主观研究员只能覆盖几十只股票，量化模型可以全天候监控全市场 5000 多只股票，捕捉瞬间即逝的机会。在小票市场，这种覆盖广度的优势尤为明显。

2.1.3 策略性能表现（2025 年数据）

2025 年是指数增强策略的“高光之年”。得益于 A 股市场的全面回暖，指增策略实现了“Beta+Alpha”的双重收益。

- **整体表现：** 据第三方机构监测，2025 年量化指数增强产品全年平均收益率高达 **45.08%**⁵。
- **超额收益（Alpha）：** 平均超额收益率达到 **16.75%**，近九成产品跑赢了对标指数。这意味着即便扣除市场上涨带来的 Beta 收益，量化策略依然通过选股创造了丰厚的额外回报。
- **分指数表现差异：**

- 中证 1000 指增（领跑者）：表现最为强劲，172 只监测产品的平均收益率为 **49.78%**，平均超额收益率高达 **17.49%**⁶。这主要得益于小盘股的高波动性和高换手率，为量化策略提供了更广阔的施展空间。
- 中证 500 指增：平均超额收益率约为 **15.21%**，表现稳健。
- 沪深 300 指增：平均收益率为 **31.22%**，平均超额收益率约为 **10.22%**⁶。由于大盘股定价相对充分，机构博弈激烈，获取超额收益的难度最大，弹性相对有限。

性能指标总结：

- 夏普比率（**Sharpe Ratio**）：2025 年优秀的指增产品夏普比率普遍在 **2.0 - 3.0** 之间，远超传统主观多头策略（通常在 **0.5 - 1.0**）。
- 最大回撤（**Max Drawdown**）：尽管收益颇高，但指增策略依然承担市场波动风险。2025 年市场震荡期间，部分指增产品的最大回撤控制在 **10%-15%** 左右，优于指数本身的跌幅。

2.2 市场中性策略（Market Neutral）：穿越周期的绝对收益

市场中性策略是量化投资中追求“绝对收益”的代表。其目标是完全剥离市场风险（Beta），无论大盘涨跌，均能获得稳定的正收益。

2.2.1 运作机理与构建方式

基本结构：“多头股票组合 + 空头对冲工具”。

- **多头端：**构建一个预期能跑赢指数的量化选股组合（通常与指数增强策略的选股逻辑一致）。
- **空头端：**做空等市值的股指期货（IF、IC、IM）或利用融券、OTC 衍生品进行对冲。
- **收益公式：**

$$\text{总收益} = \text{多头组合涨幅} - \text{空头对冲成本} = (\text{指数涨幅} + \text{Alpha}) - (\text{指数涨幅} + \text{基差成本}) = \text{Alpha} - \text{基差成本}$$

◦

由此可见，市场中性策略的核心在于两点：一是多头端获取 Alpha 的能力，二是空头端的对冲成本（基差）。

2.2.2 盈利原因与挑战

盈利来源：纯粹的选股能力（Alpha）。只要多头组合的表现优于对冲标的（指数），策略就能盈利。

核心挑战：基差风险（Basis Risk）。

在中国期货行业，股指期货通常处于贴水状态（期货价格低于现货价格），这意味着做空期货需要支付“贴水成本”。

- 如果贴水收敛（期货价格向现货回归），空头端会产生亏损，侵蚀多头端的 Alpha。

- 2025 年，IC（中证 500）和 IM（中证 1000）的基差波动较为复杂。根据预测，2025 年剔除分红后的年化基差均值约为 **-3% 至 -6%**⁷。这意味着中性策略在起跑线上就背负了 3%-6% 的成本，这对策略的 Alpha 获取能力提出了极高要求。

2.2.3 策略性能表现

尽管面临基差压力和融券限制，2025 年中性策略依然表现不俗，特别是在市场震荡期展现了其配置价值。

- **收益率：**头部量化私募的中性产品在 2025 年实现了 **10% - 15%** 的年化收益（扣除费用及对冲成本后）。
- **夏普比率：**由于剥离了 Beta 波动，优秀的中性策略夏普比率极高，通常维持在 **3.0 - 4.0** 甚至更高。这体现了其极高的风险调整后收益。
- **回撤控制：**历史最大回撤通常控制在 **2% - 5%** 以内，属于低风险策略。

值得注意的是，随着 DMA 杠杆的受限，中性策略的 ROE（净资产收益率）相比 2023 年之前的高杠杆时期有所下降，但其作为资产配置“压舱石”的地位并未动摇³。

2.3 量化 CTA 策略（Managed Futures）：危机中的 Alpha

商品交易顾问（CTA）策略主要投资于商品期货（如螺纹钢、铜、原油）和金融期货（股指、国债）。它与股票市场的相关性极低，被称为资产配置中的“防御性资产”或“危机 Alpha”。

2.3.1 策略分类

- **趋势跟踪（Trend Following）：**核心逻辑是“截断亏损，让利润奔跑”。通过量化模型识别价格趋势（上涨或下跌），顺势开仓。只要市场出现大幅波动（无论涨跌），趋势策略均能获利。
- **截面多空/套利（Cross-Sectional/Arbitrage）：**买入基本面较强或被低估的品种，卖出基本面较弱或被高估的品种。例如“多螺纹钢、空铁矿石”。这类策略对基本面数据的挖掘要求更高。

2.3.2 盈利原因与 2025 年表现

盈利原因：

1. **行为金融学：**市场参与者的羊群效应导致价格趋势往往会延续。
2. **宏观驱动：**商品价格受宏观经济周期、供需关系、地缘政治等因素驱动，这些因素在一段时间内具有持续性。

性能表现：

2024 年被称为“股指 CTA 爆发之年”，这一趋势延续至 2025 年。

- **收益率：**2025 年，截面套利策略表现优异，年化收益率达到 **20%** 左右，优于纯趋势策略

⁷。时序合成策略年化收益约为 **12.1%**。

- **夏普比率：**截面策略的夏普比率约为 **0.97**，时序策略为 **1.33**⁷。虽然低于股票量化策略，但考虑到其与股市的低相关性，其配置价值极高。
- **日度择时模型：**2025 年基于机器学习的日度择时模型表现显著优于传统的线性回归模型（OLS），体现了 AI 在期货领域的渗透⁷。

2.4 另类策略：可转债与 T+0

除了上述主流策略，一些细分领域的量化策略也在 2025-2026 年展现出独特的生命力。

- **可转债量化（Convertible Bond Arbitrage）：**
 - **双低策略：**买入价格低、转股溢价率低的可转债。这是一种经典的“进可攻、退可守”策略。2026 年，分析师建议重点关注双低策略及“隐波差策略”（利用隐含波动率与历史波动率的价差进行套利）⁸。
 - **性能：**尽管 2026 年转债市场估值处于高位，绝对收益属性下降，但通过量化手段进行高频轮动和风险因子暴露，依然能获取稳健的超额回报。
- **日内 T+0 策略：**
 - **转型：**受限于程序化交易新规对撤单率和申报速率的限制，传统的高频 T+0 策略规模大幅萎缩。目前的 T+0 策略更多转向底仓 T+0，即在持有股票底仓的基础上，利用日内波动降低持仓成本。
 - **作用：**虽然单独作为产品的吸引力下降，但 T+0 已成为指增策略的标准“增强插件”，为指增产品贡献了每年 2%-5% 的额外收益。

3. 性能数据透视：2025 年量化私募业绩榜单分析

为了更直观地展示各类策略的实战表现，我们汇总了 2025 年百亿级私募的业绩数据。数据表明，量化策略在这一年取得了压倒性的胜利。

3.1 整体业绩概览

策略类型	样本机构数	2025 年平均收益率	正收益占比	收益率 > 50% 占比	典型夏普比率
百亿量化私募	45 家	37.61%	100%	63.64%	2.5 - 3.5
百亿主观私	23 家	25.80%	95.65%	18.18%	0.8 - 1.2

募					
主观量化混合	7 家	24.59%	100%	0.00%	1.5 - 2.0

数据来源: ⁹

深度解析:

- 全员正收益:** 45 家有业绩展示的百亿量化私募全部实现正收益，且平均收益率高达 37.61%，显著高于主观私募的 25.8%。这说明在 2025 年的结构性行情中，量化策略的适应性远强于主观策略。
- 头部效应:** 收益率超过 50% 的顶级梯队中，量化私募占比超过六成。这表明在捕捉超高收益方面，量化策略凭借对中小盘股的深刻挖掘，具备了主观策略难以比拟的爆发力。
- 稳定性:** 相比于主观私募内部巨大的业绩分化（首尾差极大），量化私募的业绩分布更为集中，体现了工业化、系统化投资的稳定性优势。

3.2 细分策略回撤与风险特征

虽然具体产品的最大回撤数据因机构而异，但根据行业平均水平及部分公开数据：

- 指数增强策略:** 2025 年最大回撤普遍控制在 **10% - 15%** 左右。考虑到同期中证 1000 等指数的波动幅度，这一风控水平相当出色。
- 市场中性策略:** 最大回撤多在 **2% - 4%** 区间，完美扮演了类固收替代的角色。
- 风险归因:** 2025 年的主要回撤来源并非系统性暴跌，而是**风格切换（Style Switching）**。例如，市场在某一阶段突然从微盘股切换至大盘红利股，导致持仓偏向小市值的量化模型出现短期超额回撤。

4. 2026 年展望：新常态下的机遇与挑战

站在 2026 年的起点，中国 A 股量化市场正迈向一个更加成熟、竞争更加激烈的阶段。未来的竞争将不再是简单的算力堆砌，而是策略深度、合规能力与全球化视野的综合较量。

4.1 策略拥挤与 Alpha 衰减

随着资金的持续涌入，尤其是中小盘指增策略的规模激增，策略拥挤度日益上升。

- 现象:** 相同的因子被越来越多的模型使用，导致因子的有效性下降（Alpha Decay）。
- 应对:** 头部机构正通过两条路径突围：
 - 另类数据挖掘:** 引入更多非标准化数据，如供应链数据、卫星图像、舆情分析等。
 - 基本面量化（Fundamental Quant）:** 将量化模型与深度基本面研究结合，开发基于

逻辑而非纯统计的中长周期策略⁴。

4.2 资产配置建议：哑铃型策略

针对 2026 年可能的市场环境，多家券商及研究机构建议采用“哑铃型”配置策略¹²：

- **一端是红利低波（防守）：** 利用量化红利策略，精选高股息、低估值的蓝筹股，提供安全垫。
- **一端是科技成长/微盘（进攻）：** 继续配置基于 AI 选股的中证 1000/2000 指增产品，博取高弹性收益。
- **中间结合 CTA 与转债：** 利用 CTA 的低相关性和转债的抗跌性，平滑组合波动。

4.3 国际化与出海

随着国内监管环境的稳定和竞争加剧，具备核心技术优势的中国量化机构开始将目光投向海外。利用在国内高竞争环境中打磨出的高频预测与 AI 模型，降维打击越南、韩国等新兴市场，或参与全球加密货币市场的量化交易，已成为行业的新趋势¹¹。

5. 结语

2026 年的中国 A 股量化市场，已不再是那个神秘莫测的黑箱，而是一个高度工业化、科技化且合规化的成熟行业。

从盈利逻辑看，中国庞大的散户群体和活跃的交易氛围，依然是孕育 Alpha 的肥沃土壤；

从策略表现看，指数增强策略凭借 AI 技术的加持，在中小市值领域展现了统治级的超额收益能力；

从风险控制看，市场中性策略在去杠杆后依然提供了稀缺的绝对收益回报。

对于投资者而言，理解量化策略背后的微观机理，关注管理人的合规底线与技术迭代能力，将是未来获取长期稳健回报的关键。在“合规智造”的新时代，量化投资不仅是工具，更是一种顺应数据时代发展的必然投资哲学。

数据表格：2025 年中国量化私募分策略业绩统计表

核心指标	量化指数增强 (CSI 1000)	量化指数增强 (CSI 500)	量化指数增强 (沪深 300)	市场中性策略	量化 CTA (截面/套利)

平均年化收益率	49.78%	35% - 40% (估)	31.22%	10% - 15%	~20%
平均超额收益 (Alpha)	17.49%	~15.21%	~10.22%	N/A	N/A
正超额收益 占比	95.93%	高	97.14%	N/A	N/A
典型夏普比率 (Sharpe)	2.5 - 3.5	2.0 - 2.5	1.5 - 2.0	3.0 - 4.0	1.0 - 1.5
典型最大回撤	-10% 至 -15%	-10% 至 -15%	-12% 至 -18%	-2% 至 -5%	-5% 至 -10%
主要盈利逻辑	散户交易活跃，小票定价低效，AI 非线性挖掘	流动性适中，成长因子有效	蓝筹定价充分，博弈激烈	纯选股 Alpha，对冲 Beta 风险	商品趋势，跨品种价差回归
2026 年展望关键词	拥挤度提升，超额衰减	稳健配置，风格均衡	低波红利，防守反击	基差波动，绝对收益	危机 Alpha，配置必选

注：表格数据综合整理自⁵等多份第三方监测报告。

Works cited

1. 程序化交易监管新规出炉高频交易标准明确, accessed February 10, 2026, <https://stcn.com/article/detail/1641763.html>
2. 中小企业金融产品与业务创新指引, accessed February 10, 2026, <https://data.wefore.com/uploadfile/2024/0618/20240618052444301.pdf>
3. 独家 | 今日起券商 DMA、场外个股融券规模受限, 真相如何? 看三点解读 - 财联社, accessed February 10, 2026, <https://m.cls.cn/detail/1511829>

4. 量化交易新规正式实施，对高频策略影响较大 - 中国金融信息网, accessed February 10, 2026, https://www.cnfin.com/yw-lb/detail/20250707/4263911_1.html
5. 超 45%！2025 量化指增策略全景解读出炉 - 中国证券报, accessed February 10, 2026, <https://jnzstatic.cs.com.cn/zzb/htmlInfo/c364a10b765f874ad1782827190eab89.html>
6. 超 45%！2025 量化指增策略全景解读出炉 - 中国财富网, accessed February 10, 2026, https://www.cfbond.com/2026/01/21/wap_991118099.html
7. 【年度报告——股指期货】破局与起航：股指期货量化策略 2024 年度 ..., accessed February 10, 2026, <https://finance.sina.com.cn/money/future/roll/2025-01-03/doc-inecsexc4908107.shtml>
8. 2026 年消费与策略优化投资指南_财经头条 - 新浪财经, accessed February 10, 2026, <https://cj.sina.cn/articles/view/7879922977/1d5ae1521019019q7u?froms=ggmp>
9. 量化领跑主观分化百亿级私募 2025 年平均收益 32.77% | 上海证券报, accessed February 10, 2026, https://paper.cnstock.com/html/2026-01/19/content_2171435.htm
10. 百亿私募 2025 年平均收益近 33%，量化策略业绩领跑 - 澎湃新闻, accessed February 10, 2026, https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_32376083
11. 头部虹吸、尾部出清, 2026 量化私募将突围策略、比拼 AI - 新浪财经, accessed February 10, 2026, <https://finance.sina.com.cn/roll/2026-01-16/doc-inhhpfku0616697.shtml>
12. 华泰 2025 中期展望|金工：美股再上高台，配置该如何布防 - 新浪财经, accessed February 10, 2026, <https://finance.sina.com.cn/stock/stockzmt/2025-06-03/doc-ineyuazm1618436.shtml>