

金工研究/深度研究

2019年10月21日

林晓明 执业证书编号：S0570516010001
研究员 0755-82080134
linxiaoming@htsc.com

黄晓彬 执业证书编号：S0570516070001
研究员 0755-23950493
huangxiaobin@htsc.com

刘依苇 0755-23950493
联系人 liuyiwei@htsc.com

相关研究

- 1 《金工：华泰单因子测试之历史分位数因子》2019.10
- 2 《金工：波动率与换手率构造牛熊指标》2019.09
- 3 《金工：景气度指标在行业配置中的应用》2019.09

如何投资“便宜”的中国好公司？

价值、质量因子的有效性与大成 MSCI 价值 100 投资价值分析

价值和质量因子在各国市场长期有效，大成 MSCI 价值 100 投资价值较高
价值因子和质量因子的有效性在海外市场受到学界和业界的广泛认可，巴菲特的 Alpha 也多源于这两类因子。本文使用 A 股市场数据实证检验发现两类因子在国内也有较强的超额收益，“入摩”外资流入或有望强化 A 股价值投资和质量投资风气，提振两类因子表现。MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数集合了价值、质优、低波和“入摩”概念，个股权重分布均衡，历史业绩相比主流宽基指数具有优势。跟踪该指数的大成 MSCI 价值 100 指数 ETF 由经验丰富的基金经理管理且管理费率较低，投资者能够通过投资该基金以较低的成本来获取质量因子和价值因子带来的超额收益。

价值和质量策略在成熟市场长期有效，巴菲特的收益源于便宜的好公司
价值因子和质量因子是在筛选“便宜的好公司”时常被投资者重点考虑的选股因子。价值因子是与股票估值相关的因子，以市盈率和市净率为代表。质量因子是多类公司基本面相关因子的组合，通过对盈利情况、营运效率、资本结构及资金安全性等方面的衡量，综合反映公司营运质量。两类因子已被证实不同市场中长期有效，且其有效性背后有着清晰的金融逻辑作为支撑。学界对巴菲特的 Alpha 进行了因子归因分析，结果显示伯克希尔公司公开组合的 Alpha 主要源于低风险、低估值的好公司。

价值和质量因子的 A 股市场有效性通过实证检验，“入摩”强化策略表现
我们使用 2010 年 5 月到 2019 年 8 月的 A 股历史数据进行回测，发现价值因子和质量因子相对上证综指分别存在 7.7% 和 7.8% 的年化超额收益，综合了价值和质量因子的复合策略相对上证综指存在 9.1% 的年化超额收益，夏普比率和 Calmar 比率明显优于单因子策略。加入波动率指标后，质量策略和复合策略的年化收益均有一定提高。“入摩”股票多为业绩较优的龙头白马股，来自成熟市场的外国机构投资者进入中国市场后有望强化 A 股价值投资和质量投资风气，从而利好相关策略。

MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数相比主流宽基指数具有多种优势

当前 A 股市场中的策略指数多为单因子增强指数，MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数（简称“MSCI 价值 100”）同时包含价值、质优、低波和“入摩”概念。MSCI 价值 100 以 MSCI 在岸指数成分股为股票池，以质优、价值和低波为编制思路。其行业权重集中于金融、消费和医药行业，在各行业中又优选持续稳定盈利的龙头股；其个股权重分布较为均衡，权重最高的股票也仅有 3.48% 的占比，能有效分散个股风险；其因子暴露主要集中于价值、质量和红利因子，风格鲜明；其历史业绩优于 MSCI 系列指数与市场主流宽基指数。综合分析，该指数投资价值较高。

大成 MSCI 质优价值 100ETF 基金经理经验丰富，以低成本获取超额收益

目前国内市场跟踪 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数的被动型基金仅有大成 MSCI 质优价值 100ETF。该 ETF 的 2 名基金经理投资均有 6 年以上的股票、量化投资经验，管理的策略指数 ETF 历史业绩在业内排名前列。另外，该基金管理费率显著低于主动型基金，投资者能够以较低的成本来稳定获取质量因子和价值因子带来的超额收益。此外，该基金还具有透明度高、风格清晰稳定等优点，投资者可以实时跟踪基金的投资组合和投资业绩，监测基金的投资风格，有助于提高投资者资产配置效率。

风险提示：海外因子有效性分析引用自历史顶级期刊论文、出版书籍及权威业界机构研究报告，国内因子有效性分析采用较长时间跨度的历史数据进行实证回测，但历史规律在未来仍有失效风险，投资需谨慎。另外，报告中涉及到的具体基金产品不代表任何投资意见，请投资者谨慎、理性地看待。

正文目录

价值和质量选股策略在成熟市场被验证长期有效	4
因子投资理论经过七十年的发展，体系性不断完善受到广泛认可	4
价值因子和质量因子脱颖而出，受到学界广泛关注	5
价值因子中市盈率和市净率最为常见	5
质量因子是多类基本面相关因子的组合	6
价值因子与质量因子被研究证实长期有效	8
巴菲特的 Alpha 源于低风险、低估值的好公司	10
价值和质量因子在 A 股市场长期有效，“入摩”引导长期价值投资，强化策略表现	13
价值因子和质量因子在 A 股市场有效性的实证检验	13
实证回测设计	13
质量因子和价值因子选股策略收益显著高于业绩基准	14
加入低波动率筛选后，质量因子和复合策略收益显著提高	15
“入摩”后外资流入强化 A 股价值投资和质量投资的风气，利好相关策略	15
入选 MSCI 新兴市场指数的股票多为业绩较优的龙头白马股	16
外资流入利好价值和质量选股投资策略	17
MSCI 中国 A 股质优价值 100 是具有多种策略优势的宽基指数	18
以 MSCI 在岸指数成分股为股票池，以质优、价值和低波为选股思路	18
权重集中于金融、消费和医药行业，个股权重分布均衡	19
在价值、红利和质量因子上暴露较高，波动率因子暴露较低	20
历史业绩显著优于 MSCI 系列指数和市场主流宽基指数	21
大成 MSCI 质优价值 100ETF 投资优势明显	24
基金经理投资经验丰富，历史业绩出色	24
大成 MSCI 质优价值 ETF 能够以较低的成本获得因子带来的超额收益	25
风险提示	25

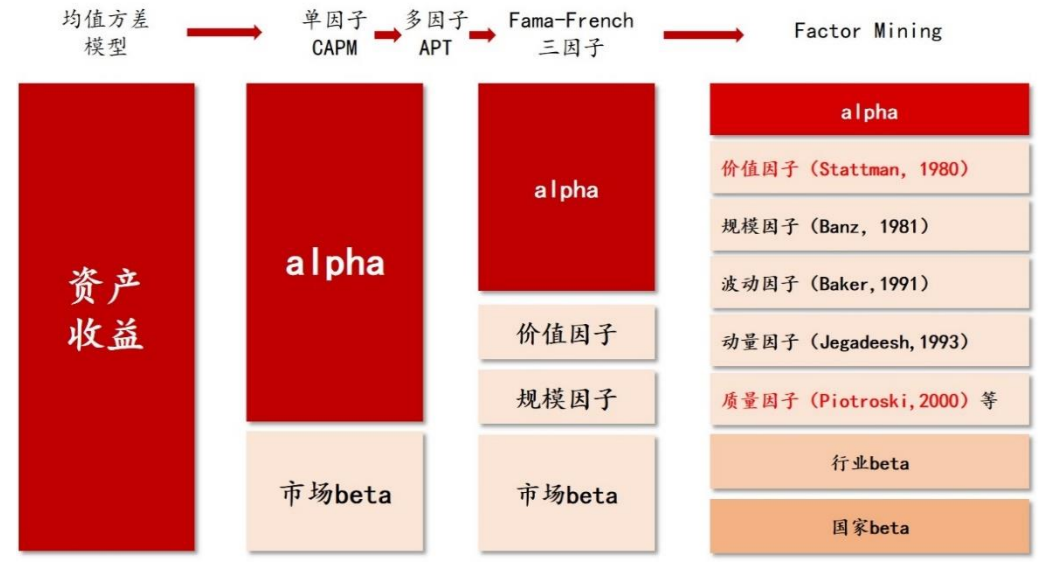
图表目录

图表 1: 因子理论的演化过程.....	4
图表 2: 因子投资理论相关研究整理.....	5
图表 3: 价值因子分类及发展历程	6
图表 4: Piotroski 的质量因子构建思路	6
图表 5: Smart Beta 指数构建中使用到的质量因子分为七大类	6
图表 6: 因子长期投资表现 (1927-2015)	8
图表 7: 价值因子和质量因子长期有效的金融逻辑	9
图表 8: 巴菲特投资组合信息比率在主动公募基金中的位置(1976-2011)	11
图表 9: 巴菲特投资组合信息比率在全部美国股票中的位置(1976-2011)	11
图表 10: 伯克希尔投资组合回归结果 (1980-2011) (括号中为系数的 t 检验值)	12
图表 11: 模拟组合与伯克希尔公开组合收益均远高于市场组合收益	12
图表 12: 回测选取的因子列表.....	13
图表 13: 实证设计.....	14
图表 14: 因子选股与基准指数净值对比	14
图表 15: 因子选股策略风险收益指标 (2010.5.1-2019.8.30)	14
图表 16: 因子选股与基准指数净值对比	15
图表 17: 因子选股策略风险收益指标 (2010.5.1-2019.8.30)	15
图表 18: 入摩成分股多属于龙头、白马或蓝筹概念板块 (2018.08)	16
图表 19: 入摩成分股中蓝筹白马龙头占比大幅超过全部 A 股 (2018.08)	16
图表 20: 2019 年 8 月纳入 MSCI 成分股权重 TOP25A 股概念板块分布	16
图表 21: 入摩成分股的平均归母净利润同比增速明显高于全部 A 股平均	17
图表 22: MSCI 中国 A 股在岸指数成分股均为 A 股上市股票	18
图表 23: MSCI 中国质优价值 100 指数策略因子构建方法	18
图表 24: MSCI 质优价值 100 成分股行业权重及各行业股票个数 (2019.09)	19
图表 25: MSCI 质优价值 100 成分股权重分布 (2019.09)	19
图表 26: MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数与在岸指数指标对比 (2019 年中报)	20
图表 27: MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数策略因子暴露 (2018 年)	20
图表 28: MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数行业暴露 (2018 年)	21
图表 29: MSCI 质优价值 100 指数与 MSCI 中国 A 股在岸指数走势对比	21
图表 30: MSCI 100 相对 MSCI 中国 A 股在岸超额收益曲线	21
图表 31: MSCI 100 与 MSCI 中国 A 股国际通指数走势对比	22
图表 32: MSCI 100 相对 MSCI 中国 A 股国际通超额收益曲线	22
图表 33: MSCI 100 与 MSCI 中国 A 股指数走势对比	22
图表 34: MSCI 100 相比 MSCI 中国 A 股指数超额收益曲线	22
图表 35: MSCI 100 与沪深 300、上证 50、中证 500 指数走势对比	23
图表 36: MSCI 100 相对沪深 300、上证 50、中证 500 超额收益	23
图表 37: MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数与沪深 300 指数定投收益曲线	23
图表 38: 基金基本信息.....	24

价值和量选股策略在成熟市场被验证长期有效

因子投资理论经过七十年的发展，体系性不断完善受到广泛认可

图表1：因子理论的演化过程



资料来源：华泰证券研究所

因子投资理论的起源最早可以追溯到 20 世纪 50 年代。在 1952 年 3 月发表的博士论文 *Portfolio Selection* 中，Markowitz 首次将风险和收益量化，建立了均值方差模型，提出了构建最优资产组合的方法，为资产定价模型以及其后的因子研究搭建了理论框架。但由于其计算过程中涉及到各资产协方差矩阵估计，在当时相对繁琐，因此限制了该模型的实际运用。

接下来从 1958 年到 1966 年，陆续有 Sharpe (1964)、Lintner (1965) 和 Mossin (1966) 等多位学者在均值方差模型的启发下分别提出了资本资产定价模型 (CAPM)。CAPM 模型沿用了 Markowitz 均值方差模型的前提假设，又在其基础上对模型进行了合理简化，使用简明通俗且易于计算的 β 系数来衡量资产风险，并以单因素模型来预测证券回报，大大地推动了资产定价理论在实践中的运用。CAPM 模型将单个投资的预期收益分为两个组成部分——无风险收益和承担系统性风险所获得的补偿。系统性风险即“市场因子”，是整个市场组合的风险。其隐藏含义是只有承担系统性风险才能够获得回报，市场因子以外的非系统性风险均是可以分散投资抵消的，因此承担非系统性风险无法获得额外回报，除非市场中出现错误定价，然而在其有效市场假设下，错误定价又会被迅速消除。

然而，CAPM 模型仍然存在一定局限性，Richard Roll 在 1976 年指出真实的市场组合是无法找到的，CAPM 模型的正确性永远无法通过数据来定量验证。同年，Ross 基于 CAPM 模型的定价思路，修改了模型假设，利用无套利思想推导出了可以被定量检验的套利定价理论模型 (APT)，利用多个数据可得的风险因子共同解释资产收益率。相比 CAPM 模型，APT 放松了模型的前提假设使其更加贴近现实应用场景，并在模型中同时纳入了多种风险因子来对收益进行解释，解释能力和实用性强于 CAPM 模型。多因素 APT 定价模型是单因素 CAPM 模型的拓展，也是后来多因子投资策略的雏形，为因子投资理论的发展奠定了理论基础。

APT 定价模型指出股票收益率可由多种因子来解释，此后与股票收益率相关的风险因子逐渐被挖掘出来。Stattman (1980) 发现了价值溢价现象，证实价值因子有效。Banz (1981) 的论文也指出股票收益还与上市公司的市值规模有关。基于这些研究发现，1993 年 Fama-French 提出了三因子模型，在市场因子之外，还加入了与公司规模相关的 SMB 以及由账面市值比计算的 HML 两个解释变量。在加入规模因子和价值因子后，模型对于股票收益的解释力度大幅增强。

三因子模型首次将价值和规模因子纳入了资本资产定价模型，但仍然还有一些超额收益无法被三因子模型解释，同期有许多学者也在因子领域不断深耕，并发现了多个解释能力较强的风险因子：Baker 和 Haugen (1991) 发现低波动率的投资组合能够带来更高的收益；Jegadeesh and Titman (1993) 研究了动量因子的实证表现并将其纳入投资模型；Carhart (1995) 在三因子模型中加入了一年期收益动量异常因素，构建出了四因子模型；Piotroski (2000) 在其选股策略中选取了 9 个财务指标来综合全面地衡量上市公司的经营状况、盈利能力和流动性情况，实证结果发现，策略结合价值因子筛选出来的股票组合能够稳定获得超额收益，这 9 个指标的复合因子也被称为质量因子；2013 年，Fama-French 又根据学界最新的研究成果，将盈利水平、投资水平这两个体现上市公司质量的因子纳入了最新发表的五因子模型中，进一步加强了模型对股票超额收益的解释力度。

图表2： 因子投资理论相关研究整理

日期	里程碑事件
1952 年	马科维茨将风险收益量化，建立 均值方差模型
1958-1966 年	简化协方差矩阵，提出单因子 CAPM 模型
1976 年	Ross 放松 CAPM 假设，提出多因子 APT 模型
1980 年	Stattman 发现价值溢价现象，证实 价值因子 有效
1981 年	Banz 指出资产收益率与其 市场规模 相关
1991 年	Baker 和 Haugen 发现 低波动率 投资组合能够带来更高收益
1993 年	Fama&French 在 APT 和 CAPM 基础上提出 三因子模型 ，模型中纳入规模和价值因子
1995 年	Carhart 加入动量因子，构造了 四因子模型
2000 年	Piotroski 通过 9 个财务指标构建 质量因子
2013 年	Fama&French 在三因子模型中纳入盈利水平和投资水平，构建 五因子模型

资料来源：华泰证券研究所

价值因子和质量因子脱颖而出，受到学界广泛关注

因子的发展是与投资理念的发展齐头并进的，新的投资理念促进了新因子的开发，因子体系的完善反过来又给投资者提供了新的灵感，同时能够定量高效地检验投资理念的正确性。在资本市场历史长河中演化出的众多投资理念里，认可度最高、普及度最广的当属以基本面分析和价值投资为基础的长期价值投资理念。长期价值投资的心理理念是：选择“便宜的好公司”，买入并长期持有。该理念历经 Stattman (1980)、Piotroski (2000)、Fama 和 French (2013) 等学者的实证检验，以及 Benjamin Graham、Philip A. Fisher、Warren E. Buffett 等著名投资大师的实践与完善，以其跨越牛熊回报稳定的特性，得到了越来越多投资者的认可与青睐。而价值因子和质量因子就是在筛选“便宜的好公司”时，常被投资者重点考虑的核心因子。

价值因子中市盈率和市净率最为常见

价值类因子是与股票估值相关的因子，最常用也最有代表性的价值因子是市盈率 PE 与市净率 PB（也即账面市值比的倒数）。Graham 和 Dodd (1934) 最先发现了价值投资策略能取得超额回报率。而最早深入研究此问题的是 Basu (1983) 和 Stattman (1980)，他们证明了市盈率 (PE)、市现率 (PC) 和市净率 (PB) 比较低的股票的收益率远高过 PE、PC 和 PB 比较高的股票。1992 年 Fama&French 利用 1963 年 7 月-1990 年 12 月共 27 年的数据进行回测，发现高账面市值比（即低 PB）的投资组合能够很好的解释股票的超额收益，直接证明了利用价值因子进行投资的有效性。随后在 1993 年发布三因子模型时，Fama&French 使用账面市值比指标构建了 HML 因子。

图表3：价值因子分类及发展历程

价值因子	市盈率 (PE)	股票价格 每股收益	研究者及发布时间	研究结论
	市净率 (PB)	股票价格 每股净资产		
	市现率 (PCF)	股票价格 每股现金流量		
			Graham and Dodd (1934)	价值投资策略能取得超额回报率
			Basu (1983) Stattman (1980)	PE、PC和PB较低股票的收益率远高于较高股票的收益率
			Fama&French (1992)	采用市净率的倒数账面市值比来构建HML因子

资料来源:华泰证券研究所

质量因子是多类基本面相关因子的组合

质量因子是与公司基本面相关的多类因子的组合，因此与其他使用单一指标衡量的风险因子不同，其在学界仍没有明确的定义。最早提出质量因子的是 Piotroski (2000)，在他的论文 *Value investing: The use of historical financial statement information to separate winners to losers* 中，他将 9 个财务指标组合起来，构建了质量因子。如下图表所示，9 个财务指标分别从公司盈利情况、营运效率、资本结构及资金安全性等方面来全面考察公司的优劣，指标表现较好的打 1 分，表现不好的打 0 分，将 9 个指标的得分加总就是各公司质量因子的最终得分。Piotroski 从账面市值比排名前 20%（也即市净率排名后 20%）的公司中，按因子得分筛选出得分最高的组别和得分最低的组别，1976-1996 年数据回测结果显示，高分组别年化收益率与低分组别年化收益之间的差距高达 23%。

图表4：Piotroski 的质量因子构建思路

质量因子	考察方向	指标	指标含义	得分条件
质量因子	盈利情况	ROA	盈利能力	大于 0
		Δ ROA	盈利能力变动	大于 0
		CFO	经营活动净现金流	大于 0
	营运效率	ACCUAL	CFO-ROA	大于 0
		Δ MARGIN	毛利率变动	大于 0
		Δ TURN	总资产周转率变动	大于 0
	资本结构及资金安全性	Δ LEVER	杠杆率变动	小于 0
		Δ LIQUID	流动比率变动	大于 0
		EQ_OFFER	是否增发股票	有增发

资料来源：Piotroski(2000), The use of historical financial statement information to separate winners to losers, 华泰证券研究所

随着基本面分析和长期价值投资理念的普及，质量因子在实践中得到了较为广泛的应用。市面上，指数提供商通常将质量因子考虑在其中，在 2010 年之后，MSCI、富时罗素、标准普尔、锐联资管、EDHEC 和德意志银行等公司都陆续基于质量因子创建了一系列 smart beta 指数。Jason Hsu、Vitali Kalesnik 和 Engin Kose (2019) 在其最近发表的论文 *What is quality?* 中，将前述指数供应商用于定义质量因子的指标划分为盈利能力、盈利稳定性、资本结构、成长能力、投资水平、会计质量和分红/增发七大类。

图表5：Smart Beta 指数构建中使用到的质量因子分为七大类

考察内容	指标含义	常用指标
盈利能力	盈利指标的大小	营业利润、总利润、ROE、ROA、ROIC、现金流盈利能力、毛利率
盈利稳定性	公司未来盈利波动幅度的大小	EPS、DPS、毛利率、现金流盈利能力等指标稳定性
资本结构	企业各种资本的构成及其比例关系	杠杆率、负债权益比率、财务杠杆
未来成长性	公司未来规模、收入和盈利的发展趋势和增长速度	规模、收入和盈利指标的变化率
投资水平	投资资金量高低	资产增速、账面价值增速、资本支出增速、固定资产增速
会计质量	盈余指标的真实性	应计利润、营业资产净额、应计利润变化率
分红/增发	红利发放/增发新股（或可转债转换）	增发股票、增发债券、总支付、净支付

资料来源：Hsu et.al. (2019), What is quality?, 华泰证券研究所

盈利能力是构建质量投资组合中最常用的指标，多名学者发表了数篇顶级学术文章证明了盈利能力较强的公司更能为投资者提供超额回报。Fama (2006) 以当期盈利作为未来盈利的简单代理变量，发现盈利与股票未来收益之间有着正向的关系；Novy-Marx (2013) 发现总盈利与总资产之间的比率与股票未来收益显著正相关。在 2013 年发表的 Fama French 五因子模型中，盈利能力也被纳入了因子组合。学界对于这种稳定存在的市场异象主要有两种解释：第一种解释是，盈利能力较强的公司风险更高，盈利因子的超额收益来自于风险溢价；Novy-Marx 等学者则从错误定价的角度给出了第二种解释，他们认为盈利异象是由投资者固有的、难以避免的认知偏差和心理弱点导致的错误定价带来的。

盈利稳定性衡量了一个公司未来盈利的波动幅度的大小，投资者常常用历史盈利数据的波动来预测未来公司盈利的风险。Alwathainani (2009) 发现公司盈利的稳定性会显著地影响投资者的行为。Dichev 和 Tang (2009) 发现，盈利增长的波动包含了有关短期和长期收益增长的信息。Hsu (2013) 等人则发现盈利稳定性指标与低 β 之间的关系，并开创性地将其纳入了资产定价模型中。

资本结构是指企业各种资本的构成及其比例关系，尤其是指债务资本与股权资本的构成及其比例关系。Bhandari (1988) 在控制 β 值和市场规模后，发现资本结构和预期股票收益成正相关。Fama 和 French (1993) 发现账面市值比与股票收益相关。而 George 和 Hwang (2010) 发现在控制了账面市值比对股票收益的影响后，资本结构和股票收益仍然显著负相关。Caskey 等 (2011) 则在研究中发现超额杠杆和股票收益成负相关关系。

公司的未来成长性指未来公司的发展趋势和增长速度，包括其规模、资产和收益的变化。公司的成长能力体现出其资产规模、盈利能力、市场占有率持续增长的能力，反映了企业未来的发展前景。Chung 和 Charoenwong (1991) 认为，成长性较高的企业在未来会面临更大的经营风险，因此要求更高的风险补偿。而 Lakonishok, Vishny 和 Shleifer (1994) 则发现销售增长率较高的企业，股票收益率较低。Cooper, Gulen 和 Schill (2008) 也在实证中发现，从长期来看，总资产成长率最高的组别，其股票年化收益远低于总资产增长较慢的组别。关于公司成长性与股票未来收益率之间的关系，学界尚未达成一致意见。

公司投资水平和投资行为不同，会造成公司风险溢价的差异，并最终影响到股票投资者的决策。20 世纪有许多公司积极投资却收益欠佳，Roll (1986) 解释这可能是公司内部的体制和监管激励措施不成熟造成的。2004 年到 2016 年间 Titman, Wei, Fama 和 French 等学者陆续通过实证研究证明了投资水平持续增长的公司往往会获得高额回报。Gulen 和 Schill (2008) 等人指出采取保守投资策略的公司往往会获得高额回报。Fama 和 French (2008) 进一步证实了前人的发现，并将投资水平因子纳入到了 2013 年发布的五因子模型中。

会计质量也会对股票未来收益产生影响。企业管理者可能会在发布定期报告前通过虚报盈利或盈余管理等手段影响财务报表上的数字以抬高股价，例如大幅提高不会转化为真实现金流的销售。投资者可能会被这些信息误导，从而对企业产生错误定价。Hirshleifer (2004) 发现，应计利润较高的上市公司通常有着较低的股票收益，其对于这种现象的解释是，投资者通常只关注主要盈利和收入指标的大小，而较少深入研究其他指示盈利操纵的次要财务指标。

国外学界也十分关注分红派息和增发新股对股票未来收益的影响。支付股利和增发新股本质上都会造成分摊到每一股份上的利润减少。Boudoukh 等 (2007) 指出派息措施包含有关未来股票收益的信息，分红更多的公司意味着后续的高回报，高派息率股票下一期的回报率可能会更高。Loughran 和 Ritter (1995) 则指出，新股增发与股票未来收益之间存在显著的负向作用。

价值因子与质量因子被研究证实长期有效

Berkin 和 Swedroe 在 2016 年出版的 *Your complete guide to factor-based investing* 一书中提出了检验因子有效性的五个标准：

- 1) 持久有效 (Persistent)
- 2) 在不同市场广泛适用 (Pervasive)
- 3) 符合金融逻辑 (Intuitive)
- 4) 实际中可用于投资 (Investable)
- 5) 不同指标度量下表现一致 (Robust to various definitions)。

书中采用以上标准对价值因子与质量因子进行了验证，结果显示，两种因子完全符合上述五类标准，在海外市场长期有效。

持久有效

Berkin (2016) 使用美国 1927 年-2015 年的数据对价值因子和质量因子进行回测，发现价值因子和质量因子的年化超额收益分别达到 4.8% 和 3.8%，20 年投资胜率分别达到 94% 和 96%，可见两类因子满足持久有效的要求。

图表6： 因子长期投资表现 (1927-2015)

	价值因子	质量因子
年化因子溢价 (%)	4.8	3.8
夏普比率	0.34	0.38
1 年投资胜率 (%)	63	65
3 年投资胜率 (%)	72	75
5 年投资胜率 (%)	78	80
10 年投资胜率 (%)	86	89
20 年投资胜率 (%)	94	96

资料来源：Berkin (2016), *Your complete guide to factor-based investing*, 华泰证券研究所

在不同市场广泛适用

价值因子在欧美市场中均能获得超额收益。Berkin (2016) 使用美国 1975 年到 2015 年的数据进行实证检验，发现价值策略年化收益约为 13.8%，相比成长策略拥有 5.2% 的年化超额收益。2015 年资管公司 Dimensional Fund Advisors (下称 DFA) 一项名为 *Dimensions of Equity Returns in Europe* 的研究使用 15 个欧洲国家市场从 1982 年到 2014 年的数据，发现价值策略在欧洲市场的平均年化超额收益约为 4.9%，爱尔兰股票市场的价值溢价最低，年化后约为 1.9%，瑞典股票市场的价值溢价最高，达到年化 7.3%。2013 年 Asness, Moskowitz 和 Pedersen 的研究也表明在美国、欧洲各国及日本等 18 个发达国家市场中都有显著的价值溢价，其中价值策略在日本市场中表现最好。

质量因子在发达市场和新兴市场均可获得超额收益。Novy-Marx 在 2013 年发表的论文中，使用丹麦、比利时、芬兰、法国、德国、英国、中国香港和日本等市场从 1990 年 7 月到 2009 年 10 月的数据，对因子能力的有效性进行了检测，结果显示质量因子在各个发达市场均可获得超额收益。同年 Masha Gordon 以总盈利能力为质量因子的代理变量，检验其在新兴市场中的有效性，结果显示，从 1998 年 1 月到 2013 年 9 月，质量因子的年化超额收益高达 9.0%。

长期有效的金融逻辑

一些风格因子无论在发达市场还是新兴市场均长期有效，能够获得长期稳定的超额收益，价值因子和质量因子就属于这类因子。对于这些因子能持续产生超额收益的原因，学界给出了两种说法：第一种是从风险溢价的角度来解释的，因子实际上是股票承担的某类风险，因此需要风险溢价来进行补偿；第二种是从行为金融学的角度来解释，因子的产生是由于定价错误，而定价错误是由于投资者固有的、难以避免的认知偏差和心理弱点导致的。这两种原因都是长期存在、较难消除的，因此价值和质量因子产生超额收益的驱动因素始终存在，能够为投资者带来长期稳定的超额收益。

图7： 价值因子和质量因子长期有效的金融逻辑



资料来源：华泰证券研究所

关于价值因子长期有效的逻辑，从**风险溢价**的角度来看，价值型公司更便宜的原因通常是他们存在一定的财务风险：有着较高的杠杆率，也面临着较大的盈利风险。价值型公司的投资者承担了这一部分风险，也应当要求更高的回报。Chen 和 Zhang 在 1998 年发表的论文 *Risk and Return of Value Stocks* 中通过实证检验发现，投资于高负债率、高盈利波动性以及股息下降 25% 以上的高账面市值比（低 PB）公司，相比单纯使用价值因子的策略能获得更高的回报，这个结论间接证明了风险溢价理论是成立的。

从**行为金融学**的角度来看，投资者在衡量公司价值时会对以前的财报信息过度反应（Over Reaction），用以前的表现来推断公司未来的业绩。而价值股通常是因为前期一些利空因素导致股价被低估，前期表现不佳，因此投资者在给价值股定价时会将前期表现外推，对公司前景产生了过度悲观的预期。这一现象导致成长型公司的定价持续偏高，价值型公司的股价持续偏低。当投资者发现自己的预期是错的，价值股的价格就会修复到正常估值水平，为价值投资者带来超额收益。

另一种行为金融学角度的解释是**亏损厌恶（Loss Aversion）**。Barberis 和 Huang 在 2001 年的研究中发现，如果投资者在前期获得收益的情况下承受了损失，那么这种损失带来的痛苦是比较少的，因为它被之前获得的收益所缓冲；如果投资者在前期承受损失的情况下再次承受损失，那么这种损失带来的痛苦是比较多的，因为在经历了第一次损失的痛苦后，人们会对额外的损失更加敏感。同理，估值较高的股票通常是近期表现良好的公司，因此投资者不太担心未来的损失，要求的风险溢价也比较低；而估值较低的价值股通常近期表现欠佳，近期亏损的痛苦使投资者认为这些股票风险更大，因此投资者会对这些股票要求更高的风险溢价，为价值投资者提供了获利空间。

关于质量因子长期有效的逻辑，从**风险溢价**的角度来看，质量较高、盈利能力较强的公司在未来会拥有更多的现金流，并且这些公司为了维持其当前的增长率，往往具有高应收账款、高投资率等特征。因此这类公司未来的现金流不确定性较强，需要支付更高的风险溢价。另一个基于风险的解释是，更高的盈利能力会引来更多的竞争者，竞争行为会导致公司利润率下降，从而降低未来现金流的确定性。因此投资于此类风险因子的投资人一般都要求更高的风险溢价。

而 Bouchaud（2015）从**行为金融学**的角度给出了解释，Bouchaud 在研究中发现，投资者对于盈利能力强的公司更加保守。在处置效应（Disposition Effect）和过度自信（Over Confidence）的影响下，投资者通常会认定上市公司高盈利的经营状态和股价的上行状态无法持续，因此倾向于低估公司未来的营运现金流和当前股价，为质优公司的投资者提供了获取超额收益的空间。Wang 与 Yu（2013）的研究结果也展现了相似的结论：投资者倾向于低估当前盈利能力的利好信息，因此高（低）盈利公司的定价相对较低（过高）。

可投资性

Berkin (2016) 选择使用典型价值型基金的实际历史收益与费率，来验证价值因子的可投资性。他通过计算发现，DFA 美国大盘价值组合机构基金 (DFA U.S. Large Cap Value Portfolio Institutional Class fund) 的费率平均为 0.27%，年化收益为 9.8%，超过 MSCI 美国主要市场价值指数 9.3% 的年化收益，也超过了罗素 1000 价值指数 9.4% 的年化收益。而 DFA 美国小盘价值组合机构基金 (DFA U.S. Small Cap Value Portfolio Institutional Class fund) 的费率平均为 0.52%，年化收益为 11.6%，超过 MSCI 美国小盘价值指数 10.6% 的年化收益，也超过罗素 2000 价值指数 9.7% 的收益。整体而言，当前使用价值策略进行管理的基金能够捕获正向收益，主动寻求更大价值因子风险敞口的基金能够获得比价值指数更高的收益。

质量因子的计算多使用公司财报数据，而财报数据通常每季度才更新一次，因此质量投资策略换手率较低，需要的交易成本较低。另外，共同基金通常仅使用做多策略进行投资，而不去做空那些流动性较差、盈利能力较低的公司，因此避免了做空低质量公司需要支付的较高交易成本。整体而言，围绕质量因子构建的投资策略交易成本较低，在实践中能够获得超额收益。

稳健性

价值因子的常见度量有账面市值比、市盈率、市净率、市现率以及价格与每股现金流量的比值等。Berkin (2016) 使用美国从 1952 年到 2015 年的数据进行测算，发现无论在何种度量下，价值因子均能够获得显著的超额收益：

- 1) 账面市值比度量下年化超额收益为 4.1% (t-stat=2.4)；
- 2) 价格与每股现金流量比值度量下年化超额收益为 4.7% (t-stat=2.9)；
- 3) 市盈率度量下年化超额收益为 6.3% (t-stat=3.4)。

Brandes Institute 使用 1980 年-2014 年的数据对价值因子的稳健性进行了检测，检测结果也显示，各种价值因子度量指标在所有发达市场中均能获得超额收益：

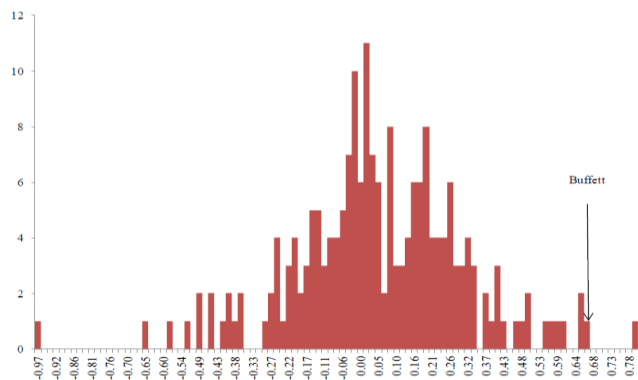
- 1) 账面价值比度量下年化超额收益为 6.1%
- 2) 市盈率度量下年化超额收益为 7.3%
- 3) 价格与每股现金流量比比值度量下年化超额收益为 8.0%

质量因子中的盈利指标通常包括资产回报率、毛利率、资产自由现金流率以及净资产收益率等，Novy-Marx 等学者和 AQR Capital Management 等投资机构的研究均显示，使用这些盈利指标计算的质量因子均能获得超额收益。另外，质量因子本身是一众指标的组合，指标组合也总在变化，因此这里只对最核心的盈利指标稳健性进行讨论，其他类型指标暂不展开讨论。

巴菲特的 Alpha 源于低风险、低估值的好公司

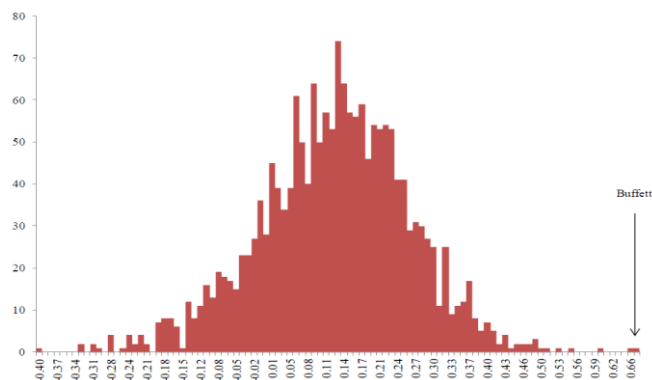
除学界的研究外，业界众多投资大师也奉行着投资低估值高质量公司的理念，并以这个理念获得了稳定超过市场的 Alpha，巴菲特就是其中之一。Frazzini 和 Kabiller (2013) 根据 CRSP 数据库的公开数据以及 Berkshire Hathaway 公司在 13F 报告（即美国 SEC 要求投资公司公布的季度持仓报告）中公布的投资业绩进行了统计，统计结果如下方图表所示，在 1976-2011 年共 35 年间，巴菲特 BH 公司以年化夏普比 0.76、信息比率 0.67 的投资业绩，超过了同期 97% 主动型基金的收益，也超过了 93% 美国市场股票的信息比率。

图8： 巴菲特投资组合信息比率在主动公募基金中的位置(1976-2011)



资料来源：Frazzini&Kabiller (2013)，Buffet's Alpha, CRSP，华泰证券研究所

图9： 巴菲特投资组合信息比率在全部美国股票中的位置(1976-2011)



资料来源：Frazzini&Kabiller (2013)，Buffet's Alpha, CRSP，华泰证券研究所

伯克希尔哈撒韦出色的投资业绩吸引了业界和学界的关注，多年来许多投资者和研究者试图对伯克希尔的投资业绩进行归因分析，寻找其投资所依循的思路和理论基础。Frazzini 和 Kabiller 在 2013 年就成功地对伯克希尔的业绩进行了建模拆解，他们最初建立的模型如下：

$$r_t - r_t^f = \alpha + \beta_1 MKT_t + \beta_2 SMB_t + \beta_3 HML_t + \beta_4 UMD_t + \beta_5 BAB_t + \beta_6 QMJ_t + \varepsilon_t$$

MKT、SMB、HML 和 UMD 是 Fama-French 四因子模型中的因子：

- 1) MKT 代表市场回报，回归结果显示伯克希尔投资组合的 beta 小于 1；
- 2) SMB 是规模因子，由买入小市值股票并卖空大市值股票这一策略的收益序列计算得到。伯克希尔组合中 SMB 因子的系数为负，显示其购买大公司股票的倾向；
- 3) HML 是价值因子，由代表买入高账面市值比（低市净率）股票并卖空低账面市值比（高市净率）股票这一策略的收益序列计算得到。伯克希尔组合中 HML 因子系数为正，表明其购买低估值股票的倾向。
- 4) UMD 是动量因子，由买入此前上涨股票并卖空此前下跌股票这一策略的收益序列计算得到，伯克希尔组合中这一回归系数通常较小或不显著，说明巴菲特在选股时并不跟随趋势。

上述四个因子并不能很好的解释巴菲特的 Alpha，从下方图表中可以看到控制了四个因子后，伯克希尔投资组合仍有年化 5.3% 的 Alpha 无法被模型解释。而后面两个关键因子 BAB 和 QMJ 则是 Frazzini 和 Kabiller 根据此前的研究，在四因子模型基础上新加入的因子：

- 1) BAB (Betting Against Beta) 是系统风险因子，由买入低 Beta（安全）股票并卖空高 Beta（风险）股票这一策略的收益序列计算得到。伯克希尔组合中 BAB 因子为正，显示其购买安全股票的倾向；
- 2) QMJ (Quality Minus Junk) 是质量因子，由买入高质量公司股票并卖空低质量公司股票这一策略的收益序列计算得到。伯克希尔组合中 QMJ 因子为正，显示其购买高质量股票的倾向。

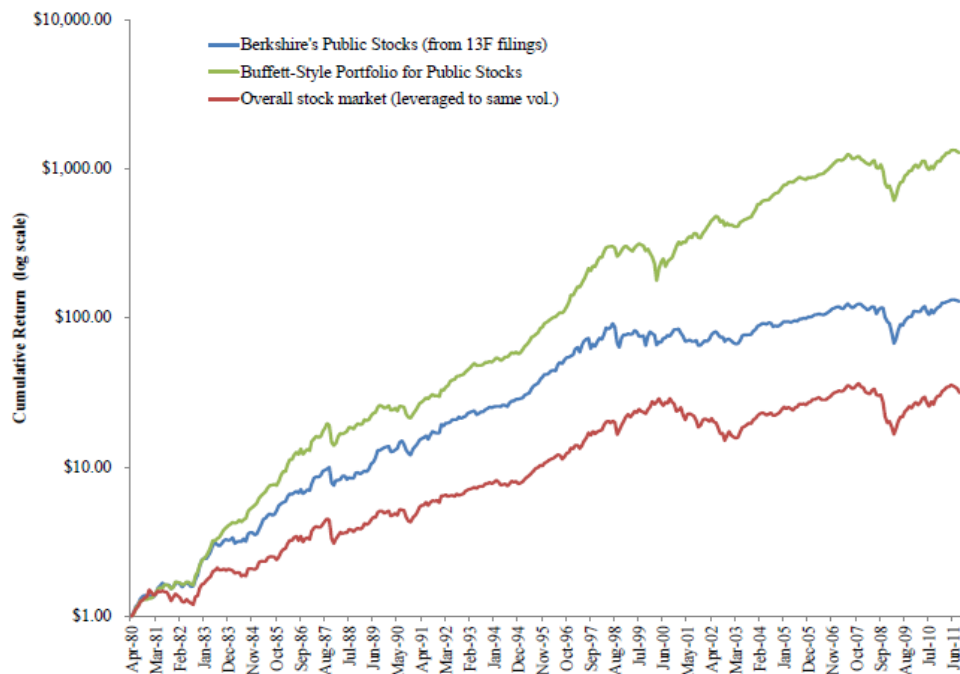
图表10： 伯克希尔投资组合回归结果（1980-2011）（括号中为系数的 t 检验值）

伯克希尔投资组合回归结果 1980-2011			
Alpha	5.30%	3.50%	0.30%
	(2.53)	(1.65)	(0.12)
MKT	0.86	0.86	0.98
	(21.55)	(21.91)	(20.99)
SMB	-0.18	-0.18	0.00
	(-3.14)	(-3.22)	(0.02)
HML	0.39	0.24	0.31
	(6.12)	(3.26)	(4.24)
UMD	-0.02	-0.08	-0.1
	(-0.55)	(-1.98)	(-2.66)
BAB		0.22	0.15
		(4.05)	(2.58)
QMJ			0.44
			(4.55)

资料来源：Frazzini&Kabiller（2013），Buffet's Alpha，CRSP，华泰证券研究所

如上图表所示，加入 BAB 和 QMJ 两个因子后，伯克希尔投资组合中无法被模型解释的 Alpha 仅剩 0.3%，并且在统计上不显著，说明这些因子基本上完整的解释了伯克希尔公开组合（在 13F 报告中公开的组合，不代表伯克希尔公司整体投资收益来源）的 Alpha 来源。Frazzini 和 Kabiller（2013）在不考虑费率的情况下，使用前述模型对巴菲特的投资组合进行了模拟，并将结果绘制在了下图表中。可以看到模拟序列（绿线）与伯克希尔投资收益序列（蓝线）基本吻合，但收益明显高于伯克希尔公开组合的收益，同时两者投资回报均远高于相同波动率下市场组合的市值加权回报。

图表11： 模拟组合与伯克希尔公开组合收益均远高于市场组合收益



资料来源：Frazzini&Kabiller（2013），Buffet's Alpha，CRSP，华泰证券研究所

正如巴菲特在 1989 年所说，投资一个便宜的好公司远胜于投资一个昂贵的普通公司。他在多年的投资中一直践行着购买安全（低 β 和低波动率），便宜（低市净率）和高质量（盈利能力强、盈利稳定、持续成长和高股息率），并获得了稳定超过市场以及其他业界同行的高收益。

价值和因子在 A 股市场长期有效，“入摩”引导长期价值投资，强化策略表现

价值因子和质量因子在 A 股市场有效性的实证检验

实证回测设计

在上一章节中，我们已经回顾并整理了海外成熟市场的学界和业界对于价值因子和质量因子的讨论，并通过学界实证和业界实践的结果证实了两类因子可以长期稳定地产生显著的超额收益。接下来，为了验证价值因子和质量因子在 A 股市场的有效性，我们使用两类因子构建了选股策略，以 2010 年 5 月到 2019 年 8 月的 A 股历史数据进行回测，通过策略的收益情况来评价两种因子是否长期有效。

首先我们需要明确两类因子的计算方法，综合多篇国外论文和研报的方法论，我们选取了一些常用且具有代表性的指标来对因子进行构建：

- 1) 质量因子：质量因子衡量的是公司的整体质量，需要从多个角度综合考察公司经营状态，因此在计算时需要使用多个指标进行合成。在计算质量因子时我们选择的指标分别包括衡量盈利能力的总资产收益率、净资产收益率、毛利率、营业利润率和每股收益；衡量企业杠杆水平的资产负债率；衡量企业盈利稳定性的 ROE 三年内季度数据标准差；衡量盈利质量的销售净现率；以及衡量投资质量的投资回报率。
- 2) 价值因子：价值因子衡量的是公司的估值水平，选择的指标包括市盈率和市净率（即海外常用的账面价值比的倒数）。

图表12：回测选取的因子列表

因子类型	衡量角度	具体指标	英文名称（对应下方公式）	英文简写	筛选方向
质量因子 Quality Factor	盈利能力	总资产收益率	Return on Assets	ROA	+
		净资产收益率	Return on Equity	ROE	+
	盈利质量	毛利率	Gross Profit Margin	GPM	+
		营业利润率	Operating Profit Ratio	OPR	+
		每股收益	Earning Per Share	EPS	+
	杠杆率	资产负债率	Debt to Asset Ratio	DTAR	-
	盈利稳定性	ROE 各季度标准差 (3 年内)	Return on Equity (3 years Standard Deviation)	ROE3SD	-
	盈利质量	销售净现率	Net Cash Rate on Sales	NCRS	+
价值因子 Value Factor	投资质量	投资回报率	Return on Investment	ROI	+
		估值水平	市盈率	PE	-
			市净率	Price-to-Book Ratio	-

资料来源：华泰证券研究所

因子的具体计算方法如下：

我们首先对回测期内各个调仓日上的每一个财务指标进行排序，对股票未来收益产生反向影响的资产负债率、ROE 各季度标准差、市盈率和市净率等四个指标则进行反向排序。

排序后，对序数进行标准化处理，计算出各截面各指标的 Z 分数。以 ROA 为例，具体公式如下：

$$Z_{ROA} = (ROA_{i,t} - \text{Mean}(ROA_t)) / \text{STD}(ROA_t)$$

计算出所有指标的 Z 分数后，将每个股票相应指标的 Z 分数平均即得到该股票的质量和因子，再将所有 Z 分数平均，计算出一个体现股票这两方面整体情况的因子。

$$QF = \text{Average}(Z_{ROA} + Z_{ROE} + Z_{GPM} + Z_{OPR} + Z_{EPS} + Z_{DTAR} + Z_{ROE3SD} + Z_{NCRS} + Z_{ROI})$$

$$VF = \text{Average}(Z_{PB} + Z_{PE})$$

$$SF = \text{Average}(Z_{ROA} + Z_{ROE} + Z_{GPM} + Z_{OPR} + Z_{EPS} + Z_{DTAR} + Z_{ROE3SD} + Z_{NCRS} + Z_{ROI} + Z_{PB} + Z_{PE})$$

选股时在每个调仓日期分别使用最新数据计算得到的因子对股票进行排序，选出因子 Z 分数前 5% 的股票并进行回测，计算策略收益。回测期从 2010 年 5 月开始到 2019 年 8 月结束，每季度调仓，设定所有股票等权重。

图表13： 实证设计

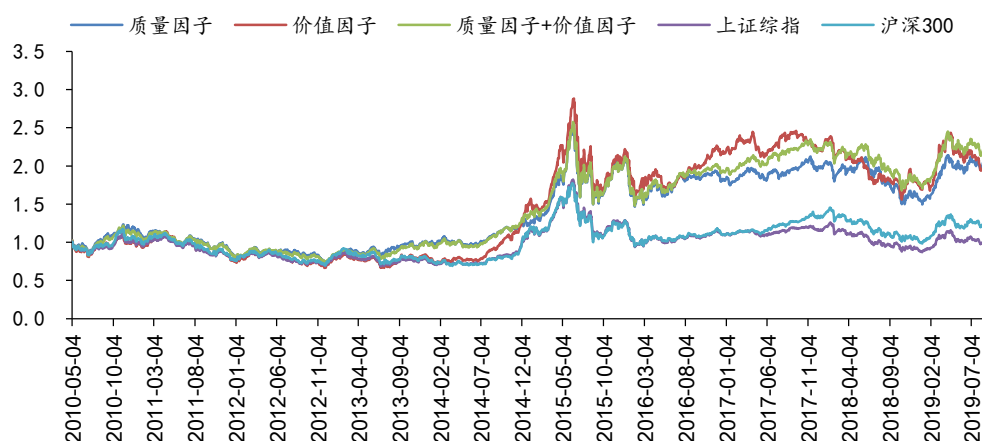
	回测细节设定
回测时间区间	2010 年 5 月-2019 年 8 月
财务数据来源	公司一季报、中报、三季报
调仓日期	各报表截止发布日期
交易数据来源	Wind 金融数据库
资产组合权重	等权重

资料来源：华泰证券研究所

质量因子和价值因子选股策略收益显著高于业绩基准

将策略的初始净值设为 1，三种选股方法的策略净值走势如下图所示，质量因子和价值因子构建的选股策略相对比较基准的超额收益超过 100%。

图表14： 因子选股与基准指数净值对比



资料来源：Wind，华泰证券研究所

由净值曲线的对比可以看出，使用质量和价值因子的投资策略净值从 2013 年开始持续高于市场指数投资策略，长期来看，因子策略以高于 120% 的总收益远超市场指数 20% 左右的总收益，证明了两因子在 A 股市场中长期有效。其中，使用质量因子的策略表现优于价值因子。而综合考虑了价值因子和质量因子的策略，最终收益又略优于其他两种使用单一因子的策略。

图表15： 因子选股策略风险收益指标（2010.5.1-2019.8.30）

	年化收益	年化波动率	夏普比率	最大回撤	Calmar 比率
质量因子策略	7.88%	25.83%	0.3053	45.93%	0.1716
价值因子策略	8.02%	25.07%	0.3201	42.08%	0.1907
质量+价值策略	9.27%	24.50%	0.3784	42.65%	0.2174
上证综指	0.17%	23.38%	0.0075	52.30%	0.0033
沪深 300	2.52%	27.29%	0.0922	46.70%	0.0539

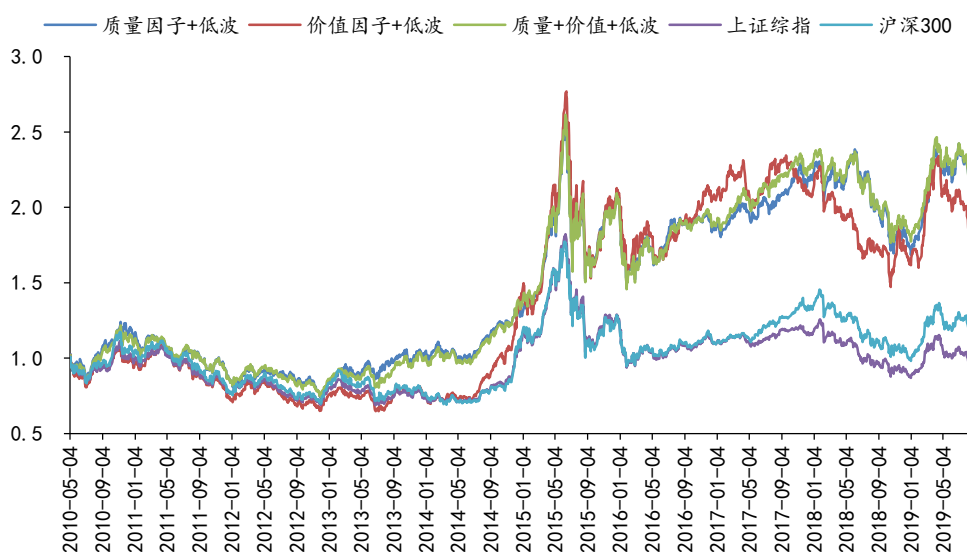
资料来源：Wind，华泰证券研究所

通过计算投资策略的具体风险收益指标，我们可以进一步比较它们的区别。三种策略年化收益均远高于基准指数，最大回撤又低于基准指数，年化波动介于上证综指和沪深 300 之间，其中复合因子策略的年化波动最低。从夏普比率和 Calmar 比率来看，质量因子和价值因子的复合策略明显优于单因子策略。

加入低波动率筛选后，质量因子和复合策略收益显著提高

在上一章中，我们提到巴菲特的选股思路除了低估值和高质量外，还有高安全性。在本小节中，我们在质量因子和价值因子选股的基础上，加入低波动率策略。具体操作为剔除过去两年波动率前 20% 的股票后，再使用质量和价值因子进行筛选并回测。结果如下方图表所示，加入低波策略后，因子策略收益有一定提升。

图表16： 因子选股与基准指数净值对比



资料来源：Wind，华泰证券研究所

加入波动率筛选后，质量因子策略的年化收益提升到 9.92%，复合策略的年化收益提升到 9.67%，而同期两个市场指数的年化收益仅有 0.17% 和 2.52%。可见质量策略和价值策略叠加低波策略确实能够在 A 股获得长期稳定的超额收益。

图表17： 因子选股策略风险收益指标（2010.5.1-2019.8.30）

	年化收益	年化波动率	夏普比率	最大回撤	Calmar 比率
质量+低波	9.92%	24.02%	0.4129	42.33%	0.2343
价值+低波	7.21%	25.71%	0.2802	46.87%	0.1538
质量+价值+低波	9.67%	24.23%	0.3989	44.22%	0.2186
上证综指	0.17%	23.38%	0.0075	52.30%	0.0033
沪深 300	2.52%	27.29%	0.0922	46.70%	0.0539

资料来源：Wind，华泰证券研究所

“入摩”后外资流入强化 A 股价值投资和质量投资的风气，利好相关策略

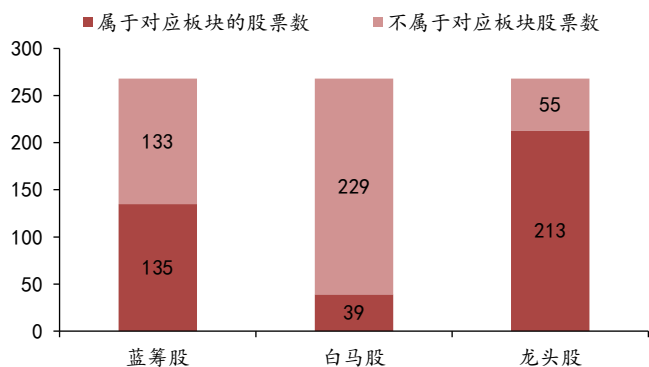
在上一小节中我们已经使用历史数据证实了，价值因子和质量因子在 A 股市场长期有效。接下来我们将结合当前对国内金融市场影响深远的入摩事件，对 A 股价值投资和质量投资的前景进行展望。

自 2018 年 6 月开始，摩根士丹利资本国际指数公司（MSCI）陆续提高 A 股纳入 MSCI 新兴市场指数的权重。截止 2019 年 8 月底，中国 A 股的纳入因子已经被提高至 15%，纳入指数的 A 股共计 268 只。根据 MSCI 官方公告，2019 年 11 月，A 股纳入因子将提高至 20%，中盘股也将被纳入 MSCI 指数。整体来看，A 股入摩将吸引大量被动投资 MSCI 新兴市场指数和主动寻求 A 股投资机会的外资进入市场，对 A 股的投资风格和投资理念有望产生积极影响。

入选 MSCI 新兴市场指数的股票多为业绩较优的龙头白马股

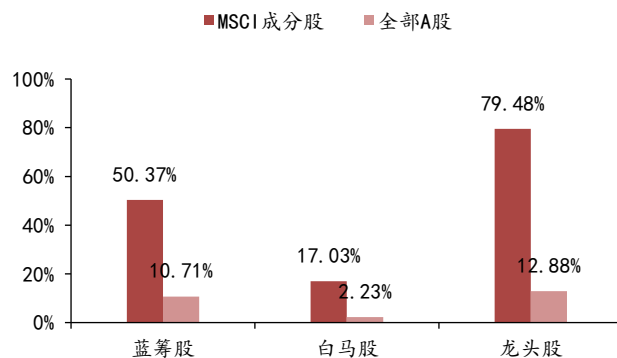
要分析入摩对于 A 股市场的影响,首先需要明确入摩股票的特征。从概念板块的角度来看,纳入 MSCI 的 A 股股票多集中于龙头、白马或蓝筹概念。根据 Wind 概念板块统计,截至 8 月指数季度调整后,入摩的 268 只成分股中有 135 只为蓝筹股,有 39 只白马股,有 213 只为行业龙头股。而在权重占比前 25 的入摩成分股中,有 22 只是蓝筹股,24 只为行业龙头。不难看出,在 MSCI 成分股中,蓝筹股和龙头股票均占多数,且权重占比较大的成分股绝大部分为蓝筹股和龙头股票。

图表18: 入摩成分股多属于龙头、白马或蓝筹概念板块 (2018.08)



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表19: 入摩成分股中蓝筹白马龙头占比大幅超过全部 A 股 (2018.08)



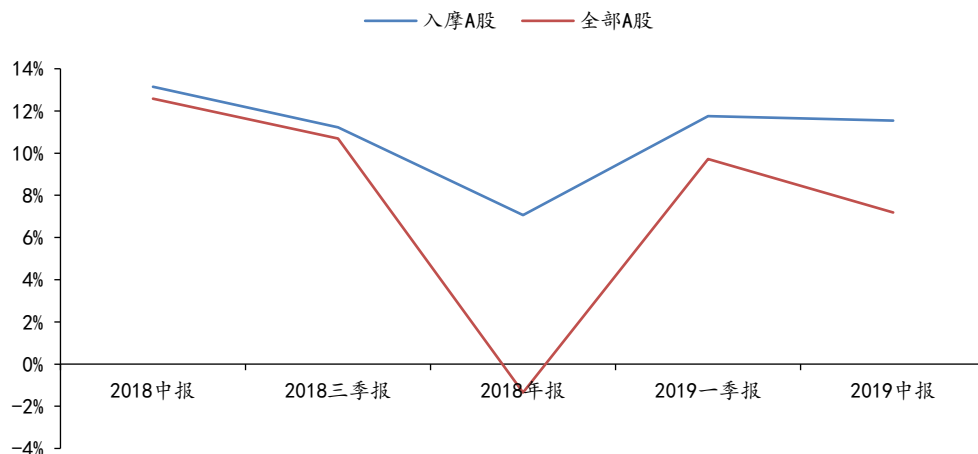
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表20: 2019 年 8 月纳入 MSCI 成分股权重 TOP25A 股概念板块分布

证券简称	蓝筹股	白马股	龙头股	个股占全部纳入成分股比重
中国平安	✓	✓	✓	7.49%
贵州茅台	✓	✓	✓	4.15%
招商银行	✓	✓	✓	3.79%
兴业银行	✓	✓	✓	2.35%
美的集团	✓	✓	✓	2.03%
格力电器	✓	✓	✓	1.98%
五粮液	✓	✓	✓	1.87%
民生银行	✓		✓	1.72%
恒瑞医药	✓		✓	1.65%
中信证券			✓	1.54%
浦发银行	✓		✓	1.51%
伊利股份	✓	✓	✓	1.38%
长江电力	✓		✓	1.37%
温氏股份	✓		✓	1.30%
万科 A	✓		✓	1.30%
交通银行	✓		✓	1.14%
农业银行	✓		✓	1.05%
工商银行	✓		✓	1.01%
平安银行	✓	✓	✓	0.98%
海通证券				0.92%
华泰证券			✓	0.91%
中国太保	✓	✓	✓	0.88%
保利地产	✓		✓	0.88%
海康威视	✓		✓	0.87%

资料来源: Wind, 华泰证券研究所

另外,从平均归母净利润同比增速来看, MSCI 指数成分股的业绩表现明显超过 A 股平均水平。从 2018 年中报到 2019 年中报,入摩成分股的平均归母净利润同比增速明显高于全部 A 股的平均归母净利润同比增速。尤其是 2018 年年报,全部 A 股归母净利润同比增速降到零值以下时, MSCI 指数成分股的平均归母净利润增速仍然保持在 7.06%, 体现出入摩股票较强的盈利能力。

图表21： 入摩成分股的平均归母净利润同比增速明显高于全部 A 股平均

资料来源：Wind，华泰证券研究所

外资流入利好价值和质量选股投资策略

A 股收入 MSCI 吸引了大量被动或主动投资的境外机构投资者，崇尚长期价值投资的外国机构投资者会为 A 股市场带来价值投资和质量投资的风气。价值策略和质量策略在国内市场的投资可能会变得更加的有效，这也将鼓励国内投资者进行价值投资，从而投机现象与噪音可能会减少，市场波动减少，投资风险下降。利好价值和质量投资策略的主要逻辑体现在以下两个方面：

- 1) 企业信息更加透明准确，提高价值和质量投资效率，价值和质优策略投资者能够更有效地通过公开信息筛选优质股票。A 股纳入 MSCI 指数体系，可以促进我国股市规章制度建设，提高市场活力，增强监管和审查；制度完善后，上市公司的盈余操纵行为有望大幅减少，公司的业绩披露也可能更加公开透明。数据造假的几率有望大幅降低，价值投资指标的效率有望得到提高。随着国内市场投资环境的进一步规范，投资者或将以更低的信息搜索成本更加准确地寻找到真正的价值股和质优股来进行投资，有利于价值策略和质优策略的发展。
- 2) A 股入摩后引入大量海外机构投资者，使 A 股市场的专业投资者持股占比增多。随着噪声交易者的减少和市场理性化程度的增加，A 股市场波动降低，价格回归价值的速度也会加快，利于价值和质量策略投资者获得超额收益。

从以上分析可知，A 股入摩后国内股票市场将迎来外资占比提升与机构投资者持股市值的上升，市场理性化程度增强，信息传递更加快速和准确，价格波动减小的同时回归价值的速度也加快，从而使得价值和质优策略在 A 股市场更加有效。入摩的企业绝大部分为优质的白马股或行业龙头，对质量投资和价值投资也有一定的引导作用。因此我们预测随着 A 股入摩进程的不断推进，价值投资和质量投资的风气将得到强化，利好相关策略。

MSCI 中国 A 股质优价值 100 是具有多种策略优势的宽基指数

前文分析已经说明，价值因子、质量因子和低波动率因子是巴菲特的伯克希尔哈撒韦公司能够长期稳定获得超越市场收益的主要因素；历史数据回测结果也显示，三类因子能够在 A 股市场长期稳定地获得远超基准指数的投资收益；展望未来，A 股入摩后外资流入将带来价值投资和质量投资的风气，强化相关策略的收益。当前 A 股市场中的策略指数多为单因子增强指数，同时包含价值、质优、低波和入摩概念的复合因子指数更是仅有 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数这一只。在本章中，我们将对该指数进行客观详细的分析，以为投资者提供参考。

以 MSCI 在岸指数成分股为股票池，以质优、价值和低波为选股思路

MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数以 MSCI 中国 A 股在岸指数成分股作为选股池。MSCI 中国 A 股在岸指数是 MSCI 为中国 A 股市场创建的独立国家指数，于 2005 年 5 月发布，不同于包含了 H 股、B 股、红筹股和私企股类型以及在香港上市的本地股的 MSCI 中国全股票指数和 MSCI 中国指数，MSCI 中国 A 股在岸指数成分股均为 A 股上市股票，是国内投资者最为关注的 MSCI 指数之一。

图表22： MSCI 中国 A 股在岸指数成分股均为 A 股上市股票

明晟指数名称	大陆上市				非大陆上市		
	A 股	A 股	H 股	B 股	红筹股	民企股	海外
	非互联互通	互联互通					
MSCI 中国 A 股在岸指数	✓	✓					
MSCI 中国全股票指数	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MSCI 中国 A 股国际指数	✓	✓					
MSCI 中国 A 股指数		✓					
MSCI 中国 A 股人民币指数		✓					
MSCI 中国指数		✓	✓	✓	✓	✓	✓
MSCI 中国 A 股纳入指数		✓					
MSCI 中国 A 股纳入人民币指数		✓					

资料来源：MSCI，华泰证券研究所

MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数的编制策略为质优、价值、低波动，即优选波动率较低、质量相对较高、估值相对较低的 100 只个股纳入指数投资组合。在选股时，首先以 MSCI 中国 A 股在岸指数的成分股为选股池，剔除过去 3 年波动率最高（前 20%）的股票。再以 50% 质量因子+50% 价值因子为优化因子，利用 MSCI 多因子指数模型（MSCI Diversified Multi Factor index methodology）进行指数优化并得到 100 只优选个股及其权重。其中，质量因子包含盈利性、杠杆率、盈利稳定性、盈利质量和投资质量，用于判断公司的盈利能力和营运质量。价值因子则包含 TTM 市盈率和市净率，旨在找出被低估的股票以获得超额收益。

图表23： MSCI 中国质优价值 100 指数策略因子构建方法

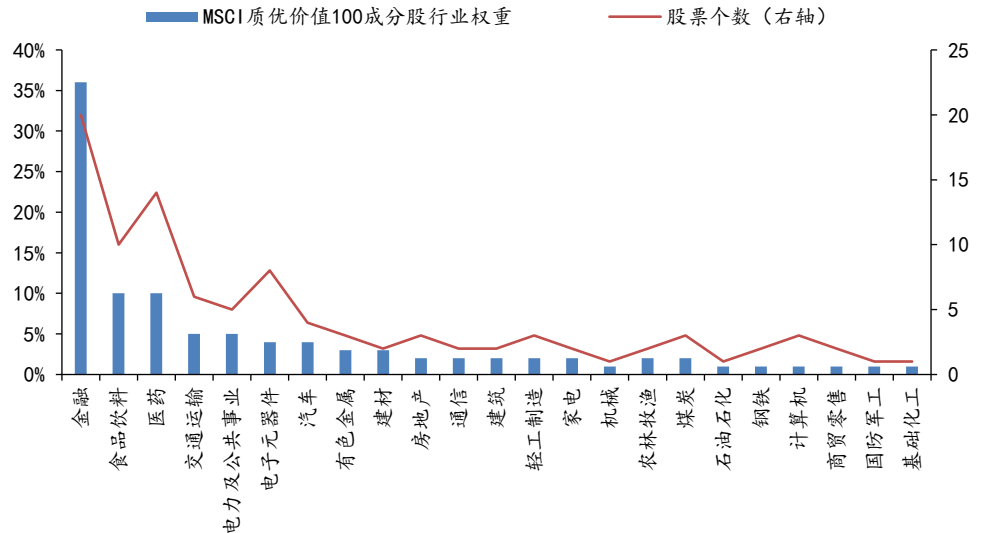
优化因子	包含因子	因子理念
质量因子	盈利性	判断公司的盈利质量。一是盈利质量高的股票有超额收益，作为 Alpha 因子来使用，二是可以利用该因子剔除质量较差的公司。
	杠杆率	
	盈利稳定性	
	盈利质量	
	投资质量	
价值因子	TTM 市盈率	实际市场中存在局部无效性，价值因子试图找出价格被低估的股票来获得超额收益。
	市净率	

资料来源：MSCI，华泰证券研究所

权重集中于金融、消费和医药行业，个股权重分布均衡

MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数在金融、食品饮料、医药、交通运输、电力行业配置了较高的权重，其中金融行业的比重最高，达 36%，其次是食品饮料和医药生物行业，分别占比 10% 和 9%。另外，指数成分股在各个行业中优选龙头企业，如食品行业中贵州茅台 (1.26%)，双汇发展 (1.24%) 以及伊利股份 (1.16%) 等持续稳定盈利的龙头股票被纳入指数成分。

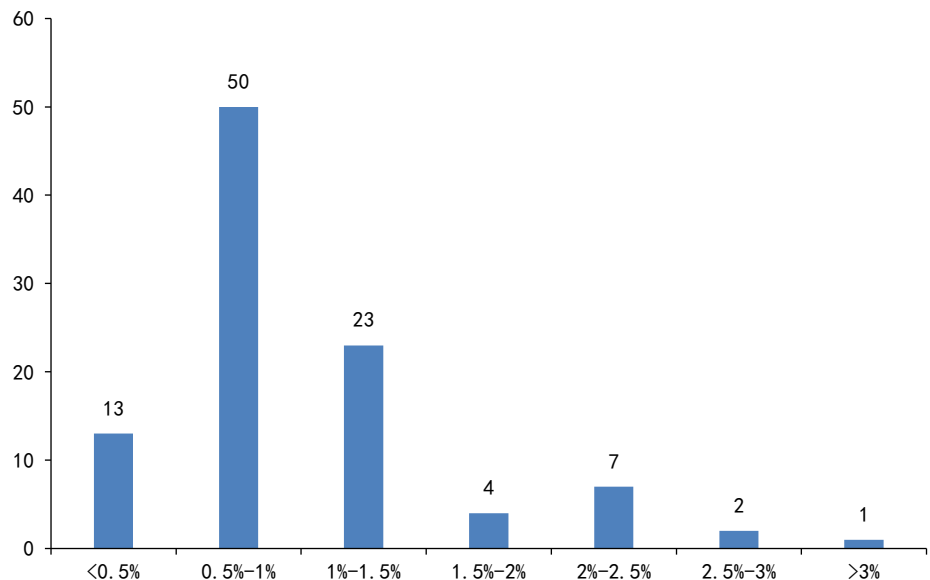
图表24： MSCI 质优价值 100 成分股行业权重及各行业股票个数（2019.09）



资料来源：MSCI, Wind, 华泰证券研究所

此外，指数各成分股权重分布十分均衡，权重最高的股票也仅有 3.48% 的权重，大部分股票的权重均集中于 0.5%-1.5% 的范围内，相比当前市场主流指数权重分布更加平均，更能有效分散个股风险。

图表25： MSCI 质优价值 100 成分股权重分布（2019.09）



资料来源：MSCI, Wind, 华泰证券研究所

在价值、红利和质量因子上暴露较高，波动率因子暴露较低

下图表中展示了 MSCI 价值 100 与中国 A 股在岸指数的平均指标对比情况。MSCI 价值 100 按成分股构成权重加权计算得到的市盈率、市净率偏低，股息率相对较高，价值风格明显。同时 MSCI 价值 100 按成分股构成权重加权得到的净资产收益率和净利润增长率均优于在岸指数，突显 MSCI 价值 100 成分股的高质量。

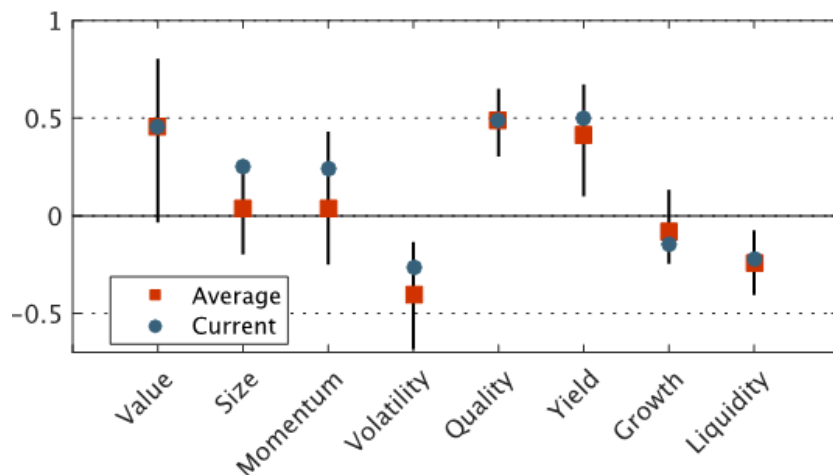
图表26： MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数与在岸指数指标对比（2019 年中报）

指数风格	具体指标	MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数	MSCI 中国 A 股在岸指数
质优	净利润增长率	24.2%	7.5%
	ROE	14.9%	13.3%
价值	市净率	2.5	3.2
	市盈率	18.7	23.8
	市销率	3.3	4.2
	股息率	3.1%	2.3%
低波动	股价波动率	30.9%	34.1%

资料来源：MSCI, Wind, 华泰证券研究所，截至 2019.06.30

为衡量不同因子对指数收益率的贡献，我们计算了 MSCI 价值 100 相对在岸指数在不同策略因子上的额外暴露。由下图表可知，主动因子暴露集中在价值因子(Value)、红利因子(Yield)和质量因子(Quality)上，同时由于指数剔除了波动率较高风险较大的个股，波动因子(Volatility)暴露较低，展现了指数的低波特征。

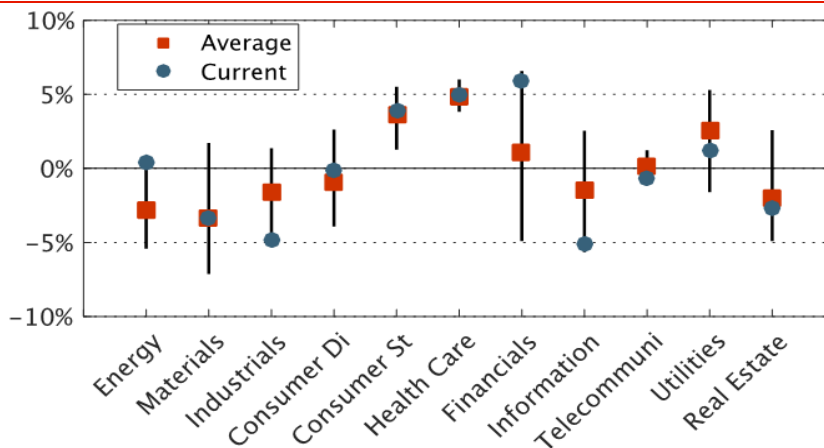
图表27： MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数策略因子暴露（2018 年）



资料来源：MSCI, 华泰证券研究所

同时，为了衡量不同行业对指数超额收益率的贡献，我们计算了 MSCI 价值 100 相对母指数（MSCI 中国 A 股在岸指数）在不同行业上的额外暴露。可以看到行业额外暴露的均值均控制在 5% 以内，但业绩较好，质优股较集中的医疗健康行业（Health Care）和必需消费品行业（Consumer St）的额外行业暴露的均值超过了 4%。

图表28: MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数行业暴露 (2018 年)

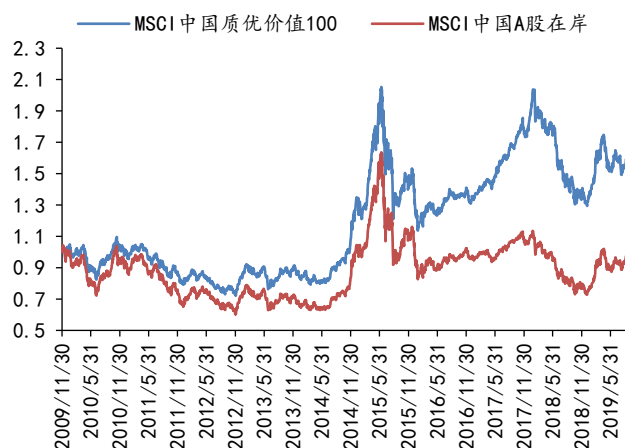


资料来源: MSCI, 华泰证券研究所

历史业绩显著优于 MSCI 系列指数和市场主流宽基指数

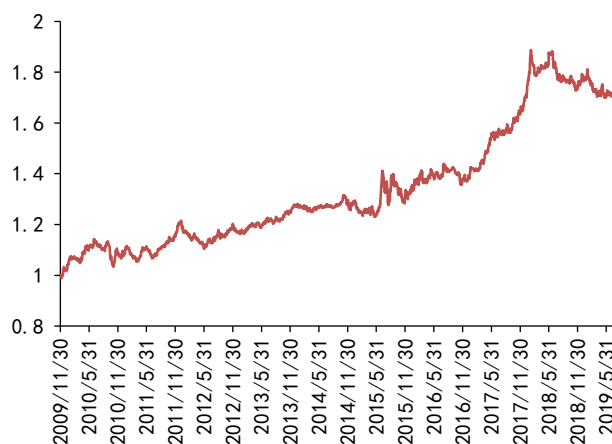
回顾指数历史业绩, MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数从 2009 年 11 月 30 日至 2019 年 9 月 15 日的年化收益率为 5.14%, 相对母指数 (MSCI 中国 A 股在岸指数) 获得了 5.36% 的年化超额收益。

图表29: MSCI 质优价值 100 指数与 MSCI 中国 A 股在岸指数走势对比



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表30: MSCI 100 相对 MSCI 中国 A 股在岸超额收益曲线



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

除母指数外, MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数相较其他主要 MSCI 系列指数同样能够获得长期稳定的超额收益。以 MSCI 中国 A 股国际通指数和 MSCI 中国 A 股指数为例: 2014 年 08 月 29 日 (国际通指数基日) 至 2019 年 9 月 15 日期间, MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数相对 MSCI 中国 A 股国际通指数年化超额收益 5.46%; 相对 MSCI 中国 A 股指数年化超额收益 4.71%。

图表31: MSCI 100 与 MSCI 中国 A 股国际通指数走势对比



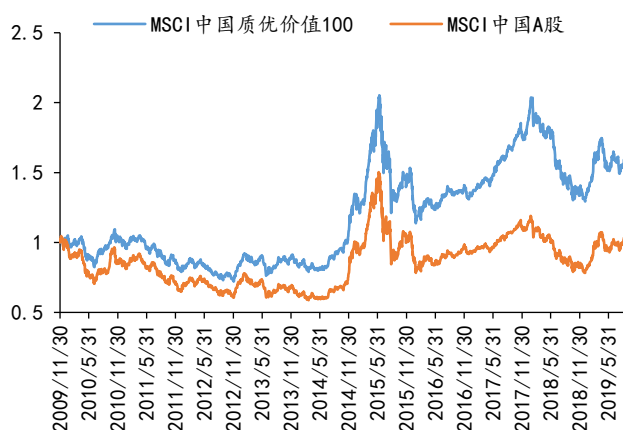
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表32: MSCI 100 相对 MSCI 中国 A 股国际通超额收益曲线



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表33: MSCI 100 与 MSCI 中国 A 股指数走势对比



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

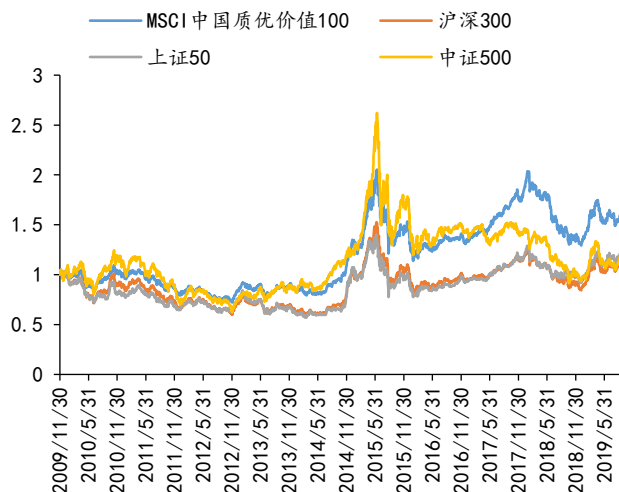
图表34: MSCI 100 相比 MSCI 中国 A 股指数超额收益曲线



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

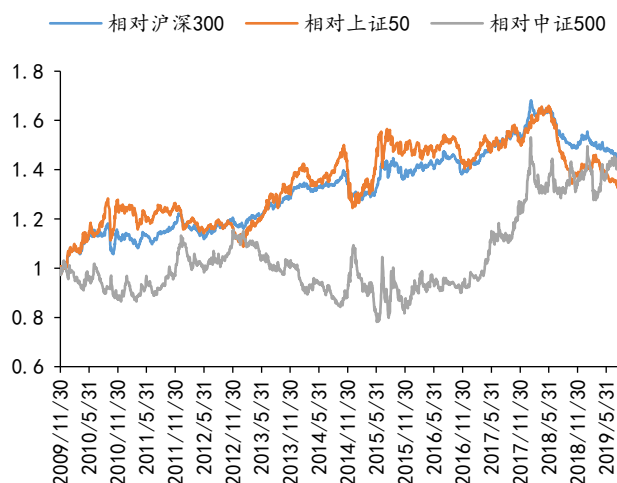
此外, 将 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数与常见宽基市场指数相比较, 在 2009 年 11 月 30 日至 2019 年 9 月 15 日期间, MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数相比沪深 300 指数、上证 50 指数和中证 500 指数分别获得 3.83%、3.06% 和 3.28% 的年化超额收益。可见 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数相对国内主流宽基指数超额收益同样显著。

图表35: MSCI 100 与沪深 300、上证 50、中证 500 指数走势对比



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

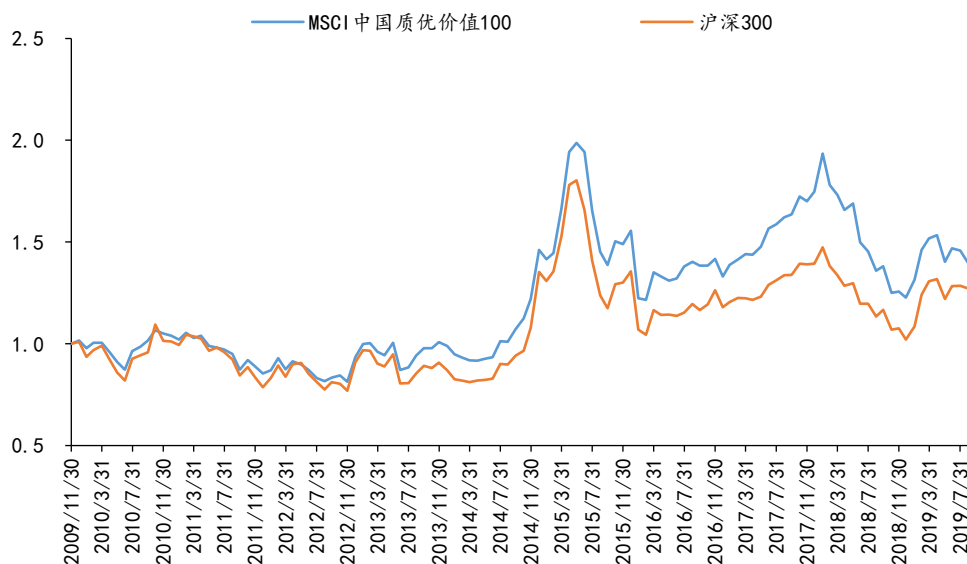
图表36: MSCI 100 相对沪深 300、上证 50、中证 500 超额收益



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

在实际投资中,为观察 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数的收益情况,我们进一步比较了 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数与沪深 300 指数定投收益。自 2009 年 11 月 30 日开始定投,至 2019 年 8 月 30 日结束定投,每月 1 日投入固定金额 1000 元,共扣款 116 次。计算得到 MSCI 中国 A 股质优价值 100 全收益指数近十年定投收益率为 39.97%,高于沪深 300 全收益指数定投收益率 27.25%。再次印证了 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数的稳定收益。

图表37: MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数与沪深 300 指数定投收益曲线



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

大成 MSCI 质优价值 100ETF 投资优势明显

在上一章节中我们从指数编制思路、指数行业分布、成分股权重分布、指数因子暴露和历史业绩等方面全面论证了 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数的优势。目前国内市场跟踪该指数的被动型基金仅有一只：大成 MSCI 质优价值 100ETF。在本章中我们将对该基金的基本信息进行客观分析，以为投资者提供参考。

基金经理投资经验丰富，历史业绩出色

大成 MSCI 质优价值 100ETF 是以 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数为标的的交易型开放式指数基金。基金经理黎新平现任大成基金数量与指数投资部总监，大成动态量化和大成绝对收益基金经理。具有 7 年华尔街工作经验，擅长量化投资、衍生品定价、公司金融及宏观经济研究。曾在国际货币基金组织负责新兴国家贷款计划的定价研究，在美国大型对冲基金 Aristea Capital 任资深策略分析师和投资经理。基金经理张钟玉具有 CFA、CPA 资格，以及 6 年股票、量化投资经验。现任大成核心双动力基金、大成沪深 300 指数基金、大成中证 500 深市 ETF、大成深证成长 40ETF 及联接基金基金经理。关于该基金的其他基本信息详见下表：

图表38：基金基本信息

基金名称	大成 MSCI 中国 A 股质优价值 100 交易型开放式指数证券投资基金
基金类别	股票型 ETF
标的指数	MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数
指数情况	MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数由 MSCI 公司编制并发布，是一只使用优化方法构建的因子指数，指数选股范围为国内投资者最熟知的 MSCI China A 指数（MSCI 中国 A 股在岸指数）样本股，目标是选出 MSCI China A 指数中高质量、低波动、价格合理的 100 只股票构建 MSCI 质优价值 100 指数，具有较好的投资价值。
上市地点	上海证券交易所
投资策略	本基金为完全被动式指数基金，采用完全复制法，即按照成分股在标的指数中的基准权重来构建指数化投资组合，并根据标的指数成分股及其权重的变化进行相应调整。 本基金的风险控制目标是追求日均跟踪偏离度的绝对值争取不超过 0.2%，年跟踪误差争取不超过 2%。
投资比例	本基金投资于标的指数成分股和备选成分股的资产比例不低于基金资产净值的 90%，且不低于非现金基金资产的 80%
申赎原则	“份额申购、份额赎回”的原则
最小申赎单位	本基金最小申购赎回单位为 100 万份
申赎方式	基金合同生效后，本基金不超过 3 个月开始办理申购、赎回，本基金的申购对价、赎回对价包括组合证券、现金替代、现金差额及其他对价。 上交所股票现金替代标志：禁止现金替代（标志为“禁止”）、可以现金替代（标志为“允许”）、必须现金替代（标志为“必须”）； 深交所股票现金替代标志：退补现金替代（标志为“退补”）、必须现金替代（标志为“必须”）
收益分配	收益分配方式：现金分红 当基金份额净值增长率超过标的指数同期增长率达到 1% 以上时，可进行收益分配
联接基金	公司将在发行 MSCI 质优价值 100ETF 的同时发行 ETF 联接基金，通过联接基金引导银行等销售渠道的资金投资于 ETF 主基金，提升产品规模。
管理费	0.50%/年
托管费	0.10%/年
指数使用费	0.01%/季
申赎费	投资人在申购或赎回本基金时，申购赎回代理机构可按照不超过 0.50% 标准收取佣金

资料来源：大成基金，Wind，华泰证券研究所

大成 MSCI 质优价值 ETF 能够以较低的成本获得因子带来的超额收益

大成 MSCI 基金的管理费率显著低于主动型基金，投资者能够以较低的成本来稳定获取质量因子和价值因子带来的超额收益。此外，该基金还具有透明度高、风格清晰稳定等优点，投资者可以实时跟踪基金的投资组合和投资业绩，监测基金的投资风格，有助于提高投资者资产配置效率。接下来我们会对这些优点依次进行介绍。

成本低廉

首先，大成 MSCI 质优价值 100 指数 ETF 相较其他主动管理型基金费用更为低廉。通常能够长期稳定获得超额收益的主动管理型基金，会收取较高的管理费，从而降低投资者拿到的收益。而大成 MSCI 质优价值 100 指数 ETF 采用量化的方式，通过在价值、质量、低波、红利等因子上的暴露，获得了超越市场的 Alpha 收益，能够以较低的成本为该基金的投资者带来较高的收益。

透明度高

其次，指数基金透明度较高，能够实时让投资者了解并跟踪自己资金的投资情况。指数基金在跟踪指数时，需要严格按照指数的构成原理进行投资，透明度高，基金管理人不能根据个人的喜好和判断来买卖股票，可以有效规避由于主动管理能力波动而带来的收益波动。

风格清晰

再次，大成 MSCI 质优价值 100 指数 ETF 风格清晰。由于其跟踪的标的指数使用因子量化的方式进行维护，其投资风格也相对固定在了低估值、高质量和低波动上。相对清晰的投资风格有助于机构投资者在投资多类资产或多只基金时进行更有效的资产配置以及综合管理。

风险提示

海外因子有效性分析引用自历史顶刊论文、出版书籍及权威业界机构研究报告，国内因子有效性分析采用较长时间跨度的历史数据进行实证回测，但历史规律在未来仍有失效风险，投资需谨慎。另外，报告中涉及到的具体基金产品不代表任何投资意见，请投资者谨慎、理性地看待

免责声明

本报告仅供华泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：91320000704041011J。

全资子公司华泰金融控股（香港）有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格，经营许可证编号为：A0K809

©版权所有 2019 年华泰证券股份有限公司

评级说明

行业评级体系

一报告发布日后的 6 个月内的行业涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一投资建议的评级标准

增持行业股票指数超越基准

中性行业股票指数基本与基准持平

减持行业股票指数明显弱于基准

公司评级体系

一报告发布日后的 6 个月内的公司涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一投资建议的评级标准

买入股价超越基准 20%以上

增持股价超越基准 5%-20%

中性股价相对基准波动在-5%~5%之间

减持股价弱于基准 5%-20%

卖出股价弱于基准 20%以上

华泰证券研究

南京

南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券广场 1 号楼/邮政编码：210019

电话：86 25 83389999 / 传真：86 25 83387521

电子邮件：ht-rd@htsc.com

深圳

深圳市福田区益田路 5999 号基金大厦 10 楼/邮政编码：518017

电话：86 755 82493932 / 传真：86 755 82492062

电子邮件：ht-rd@htsc.com

北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 18 层

邮政编码：100032

电话：86 10 63211166 / 传真：86 10 63211275

电子邮件：ht-rd@htsc.com

上海

上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 栋 23 楼/邮政编码：200120

电话：86 21 28972098 / 传真：86 21 28972068

电子邮件：ht-rd@htsc.com