

Smart Beta:海内外价值成长指数构建与产品发展

报告要点:

● 海内外价值成长指数编制方法存在差异，国内仍处于早期阶段

价值和成长是常见的 Smart Beta 风格因子，是影响市场收益的重要因素之一。海外价值成长指数基金规模超千亿美元，国内仍处于早期阶段。

国内的中证和国证，海外的明晟 MSCI、标普 S&P 和富时罗素 RUSSELL 等指数公司都推出各自的风格系列指数，编制方法的差异主要体现在 **1) 指标的选择**。例如海外风格指数更多使用到预期数据。**2) 评分的计算细节**。选股空间不同、可能剔除部分行业，对缺失值可能采取舍弃、均值替代或者是 0 值替代等方法。**3) 样本股权重分配**。国内通常单独构建价值和成长指数，指数成分股可能交叉；海外通常要求将母指数中的所有市值完全分配到价值和风格指数中，同一只股票可能按照风格比例被同时分配到这两个指数中。

● 从 1.0 风格指数到 2.0 多因子策略指数，不同策略指数编制各有特色

根据国内行情，在通行的 1.0 风格指数基础上，近年来不同指数结合对价值成长的理解加入特色指标，形成了 2.0 版本风格指数。

价值策略指数主要有：**1) 价值质量类策略指数**，代表指数有中证国信价值指数、中证价值回报量化策略指数和标普中国 A 股质量价值指数；**2) 价值质量低波类指数**，代表指数有中证智选价值稳健策略指数和 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数。

成长策略指数主要有：**1) 质量成长类指数**，代表指数有东方红竞争力主题指数、300/500/800 质量成长指数、中证质量成长指数。**2) 质量+成长+其他类指数**，代表指数有中证智选成长创新指数系列、中证质量成长低波动指数、沪深 300 质量成长低波动指数和创业板质量优势 100 指数。**3) 动量成长类指数**，代表指数有创业动量成长指数。

最后 GARP 策略是将价值和成长结合起来的一种投资策略，相应 **GARP 策略指数** 有中证 500 成长估值指数和中证中信稳健成长指数。不同的多因子策略指数在样本空间、加权方式、指标选择和样本筛选过程上都有很大的区别，特别是质量指标的选择，包括公司盈利能力、盈利稳定性、盈利质量、增长、投资、资本结构等在内的上市公司的多重属性。指数编制方法的不同也会使得指数的历史表现、市值和行业分布、以及盈利估值水平各不相同。

● Smart Beta 未来展望，风格指数产品仍存在空缺，多因子策略指数产品是主要发力方向

国内市场上现存的 Smart Beta 产品以红利类产品为主导，具有较为明显的先发优势，规模超过 10 亿的产品中红利产品就有 5 只。美国市场 Smart Beta ETF 规模远大于国内，价值成长风格指数产品的规模最大，其次才是红利类的产品，近年来多因子产品、主动 ETF 产品发行较多。

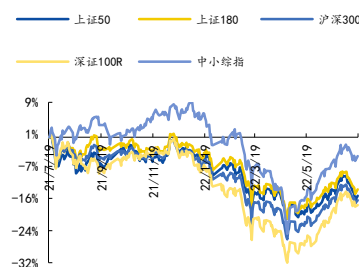
总结起来，近年来国内发行成立的受市场欢迎的 Smart Beta 指数产品的特征：**1) 母指数偏向于中小盘和高弹性板块**，如中证 500 和创业板等；**2) 以成长和红利类策略为主**，成长类在牛市中更有弹性，红利类在熊市中更能抵御风险，这两类产品更加贴合投资者选择 Smart Beta 产品替代宽基指数产品的需求。**3) 从上行、下行捕获率来看**，成长创新系列指数以及创成长指数同时拥有明显大于 1 的上行捕获率和小于 1 的下行捕获率，策略增强效果较好受到市场欢迎。

未来 SmartBeta 指数产品可能的发展方向，首先是**样本空间**上可以考虑 1)

主要数据:

上证综指:	3278.10
深圳成指:	12532.65
沪深 300:	4292.59
中小盘指:	4327.47
创业板指:	2800.36

主要市场走势图



资料来源: Wind

相关研究报告

报告作者

分析师	朱定豪
执业证书编号	S0020521120002
邮箱	zhudinghao@gyzq.com.cn
电话	021-51097188
分析师	房倩倩
执业证书编号	S0020520040001
邮箱	fangqianqian@gyzq.com.cn
电话	021-51097188

科创板、双创板块上的增强；2）沪深港通上的增强；3）热门主题板块、产业链上的增强。其次在**策略选择**上，主要宽基指数上的价值和成长风格产品仍有空缺；在红利、价值和成长基础上，增加其他类型指标考量的多因子策略，可能更契合国内未来 Smart Beta 产品的发展方向。

● 风险提示

本文基于客观数据进行分析，市场行情、基金产品情况可能发生变化，本文数据仅供参考，不构成投资建议。

内容目录

1. 价值成长风格是 Smart Beta 的重要一环	7
2. 不同指数公司风格指数编制的异同	9
2.1 价值和成长风格细分指标的选择	9
2.2 风格因子得分的计算	10
2.3 指数样本股的选择与权重分配	11
3. 单纯的价值和成长风格投资可能存在的投资陷阱	16
4. 价值类多因子策略指数	18
4.1 价值+质量策略指数	18
4.2 价值+质量+低波策略指数	19
4.3 价值类策略指数对比以及指数产品介绍	21
5. 成长类多因子策略指数	24
5.1 成长+质量策略指数	24
5.2 成长+质量+其他策略指数	26
5.3 成长+动量策略指数	28
5.4 成长类策略指数对比以及基金产品介绍	29
6. 价值+成长——GARP 策略指数	32
7. Smart Beta 指数产品未来展望	35
7.1 指数产品的发行趋势	35
7.2 价值成长策略指数的增强效果	40
7.3 未来 SmartBeta 产品的发展方向	42
8. 风险提示	45

图表目录

图 1: 沪深 300 价值和成长指数	7
图 2: 标普中国 A 股 300 纯价值和成长指数	7
图 3: 中证相对价值和相对成长指数的风格权重因子确定	12
图 4: MSCI 风格划分	13
图 5: MSCI 风格贡献度的计算	14
图 6: MSCI 风格空间和权重划分	14

图 7: S&P 风格篮子划分	15
图 8: 罗素风格指数的权重划分	16
图 9: 通用电气的价值陷阱	17
图 10: 2000 年美国互联网泡沫	17
图 11: 价值类多因子策略指数加权市值分布 (单位: 亿元)	22
图 12: 价值类多因子策略指数 (中证行业)	22
图 13: 标普中国 A 股质量价值和 MSCI 中国 A 股质优价值 100 行业分布 (GICS 行业)	23
图 14: 价值类多因子策略指数估值和盈利指标对比	23
图 15: 成长类多因子策略指数加权市值分布 (单位: 亿元)	30
图 16: 成长类多因子策略指数中证行业分布	31
图 17: 成长类多因子策略指数估值与盈利情况	31
图 18: 价值成长指数加权市值分布 (单位: 亿元)	33
图 19: 价值成长指数中证行业分布	34
图 20: 价值成长指数估值与盈利表现	34
图 21: 2019 年以来发行成立的指数产品类型	36
图 22: 2019 年以来发行成立的行业主题指数产品类型	36
图 23: 华夏上证科创板 50ETF 净值、份额和规模变化	37
图 24: 华夏国证半导体芯片 ETF 净值、份额和规模变化	37
图 25: 华宝医疗 ETF 净值、份额和规模变化	37
图 26: 国泰芯片 ETF 净值、份额和规模变化	37
图 27: 2019 年以来发行成立的行业主题指数产品所跟踪指数 (产品总规模在 10 亿以上)	38
图 28: 2019 年以来发行成立的宽基指数产品所跟踪指数	39
图 29: 2019 年以来发行成立的跨境指数产品跟踪指数 (产品总规模在 1 亿以上)	39
图 30: 2019 年以来发行成立的 SmartBeta 指数产品所跟踪指数	40
图 31: 华泰柏瑞红利 ETF 的净值、份额和规模变化	43
图 32: 大成中证红利 A 的净值、份额和规模变化	43
图 33: 银河沪深 300 价值 A 净值、份额和规模的变化	43
图 34: 华夏创成长 ETF 净值、份额和规模的变化	43

表 1: 不同指数公司部分风格指数系列一览	7
表 2: 国内发行的价值成长风格指数产品	8
表 3: 海外价值成长风格 ETF	8
表 4: 中证和深证风格指数选用的价值和成长因子指标	9
表 5: 海外风格指数中价值和风格因子选用的指标	10
表 6: 不同风格指数缺失值和极值的处理方式	11
表 7: 沪深 300 价值和成长指数中的重复样本	12
表 8: 部分沪深 300 价值/成长指数外的样本在 300 相对价值/成长指数中的权重	13
表 9: S&P 风格指数系列和纯风格指数系列的差别	15
表 10: 价值质量指数一览	18
表 11: 不同价值质量指数所选指标	19
表 12: 价值质量低波指数一览	19
表 13: 不同价值质量低波动指数所选指标	20
表 14: 价值类策略指数历史表现	21
表 15: 已发行的价值类策略指数产品	24
表 16: 质量成长类策略指数一览	25
表 17: 不同质量成长类策略指数选用指标	26
表 18: 成长+质量+其他策略指数一览	27
表 19: 成长+质量+其他策略指数选用指标	28
表 20: 成长+动量策略指数	28
表 21: 成长+动量策略指数选用指标	29
表 22: 成长类多因子策略指数的历史表现	29
表 23: 已经发行的成长类多因子策略指数产品	32
表 24: 价值成长指数一览	32
表 25: 价值成长指数选用指标	33
表 26: 价值成长指数历史表现	33
表 27: 已经发行的价值成长指数产品	34
表 28: 规模超百亿的指数产品	35
表 29: 近三年发行的规模超 50 亿的指数产品	36
表 30: 17 年以来不同价值成长策略指数历年相对于基准指数的超额收益	41
表 31: 近 5 年来不同价值成长策略指数上行、下行捕获率与 Beta	42

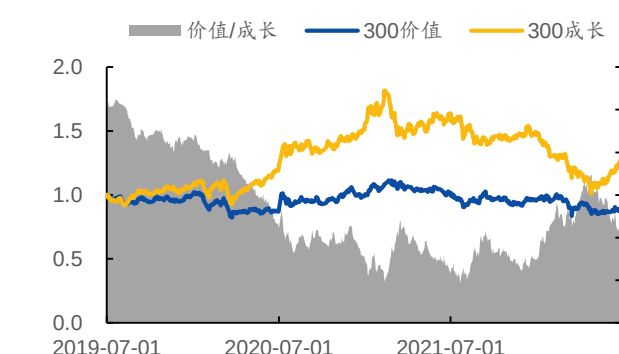
表 32: 美国规模排名前二十的 Smart Beta ETF	44
表 33: 规模靠前的不同类型 Smart Beta 指数产品	44

1. 价值成长风格是 Smart Beta 的重要一环

价值和成长指数是常见的风格因子，是影响市场收益的重要因素之一。从下图近 3 年来成长和 value 指数的走势对比可以看出，2019-2020 年成长风格明显跑赢价值风格，2021 年以后成长风格出现大幅回撤价值风格占据主导，在近 2 个月的市场反弹行情中成长风格再度占优，反弹力度更大。

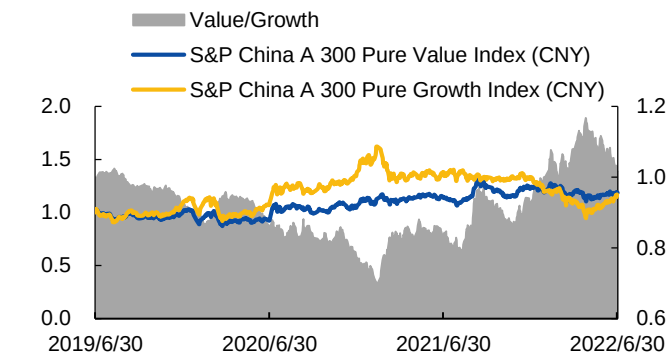
围绕价值和成长风格，市场开发了大量 Smart Beta 产品，是 Smart Beta 主要策略之一。和美国市场对比，国内 Smart Beta 仍处于发展起步阶段，未来仍有百倍空间。

图 1：沪深 300 价值和成长指数



资料来源：Wind，国元证券研究所

图 2：标普中国 A 股 300 纯价值和成长指数



资料来源：标普指数官网，国元证券研究所

目前海内外各家指数公司均有推出价值和成长风格指数，比如国内的中证指数公司、深圳证券信息有限公司，海外的明晟 MSCI、标普 S&P 和富时罗素 FTSE RUSSELL 指数公司，但是每家的编制方法有所不同。

表 1：不同指数公司部分风格指数系列一览

指数公司	中证	深证	MSCI 明晟	S&P 标普	RUSSELL 罗素
指数系列	中证风格指数系列	深证风格指数系列 国证风格指数系列	MSCI 全球价值与成长 指数系列	标普中国 A 股 风格指数系列	罗素风格指数系列
代表指数	沪深 300 价值 沪深 300 成长	深证价值 深证成长 国证价值 国证成长	MSCI 世界价值指数 MSCI 世界成长指数	标普中国 A 股价值指数 标普中国 A 股成长指数	罗素 2000 价值 罗素 2000 成长

资料来源：中证指数网，国证指数网，MSCI 指数官网，标普指数官网，富时罗素指数官网，国元证券研究所

海内外不少基金公司也发行了追踪风格指数的指数基金产品，为投资者们提供风格投资的工具，不过海内外此类产品的发展情况存在差异。

国内单纯追踪价值成长风格指数的指数产品数量较少且规模不大，其中规模最大的是银河沪深 300 价值 A 和申万菱信沪深 300 价值 A 这两只追踪沪深 300 价值指数的产品，分别为 32.04 亿元和 14.42 亿元。市场上也有不少具有价值成长风格的指数产品，实际上采用的是包含价值成长指标的多因子策略，代表产品有华夏中证智选 500 价值稳健策略 ETF、鹏扬中证 500 质量成长指数 A、华夏创业板动量成长 ETF 等，其中规模最大的华夏创业板动量成长 ETF 也只有 31.25 亿元。

海外市场的情况则有所不同，以美国市场为例，价值成长风格 ETF 市场关注度较高、规模较大，规模超过百亿美元的有 19 只。最大的 Vanguard Value ETF 和

Vanguard Growth ETF 规模分别达到 956.94 亿美元和 708.65 亿美元，其次 BlackRock Ishare 系列罗素 1000 成长和罗素 1000 价值的规模分别达到 600 亿美元和 518 亿美元。和美国市场对比，国内 Smart Beta 仍处于发展起步阶段，未来仍有百倍空间。

表 2：国内发行的价值成长风格指数产品

		基金代码	基金名称	发行时间	基金规模 (亿元)	基金经理	跟踪指数	管理费率 (%)
风格	价值	519671.OF	银河沪深 300 价值 A	2009-11-16	32.04	罗博	300 价值	0.50
		310398.OF	申万菱信沪深 300 价值 A	2010-01-11	14.42	赵兵	300 价值	0.65
		510030.OF	华宝上证 180 价值 ETF	2010-03-22	1.30	丰晨成	180 价值	0.50
		159913.OF	交银深证 300 价值 ETF	2011-08-29	0.44	邵文婷	深证价值	0.50
	成长	159906.OF	大成深证成长 40ETF	2010-11-23	1.09	刘淼	成长 40	0.50
多因子	价值类	159617.OF	华夏中证智选 500 价值稳健策略 ETF	2022-05-23	10.80	荣膺	500 价值稳健	0.50
		512040.OF	富国中证价值 ETF	2018-10-10	3.44	曹璐迪	国信价值	0.60
		515520.OF	大成 MSCI 中国 A 股质优价值 100ETF	2019-08-19	0.30	刘淼	MSCI 中国 A 股质优价值 100 (人民币)	0.50
		501069.OF	华宝标普中国 A 股质量	2018-11-26	0.16	张奇	标普中国 A 股质量价值指数	0.75
	成长类	159967.OF	华夏创业板动量成长 ETF	2019-05-06	31.25	荣膺	创成长	0.50
		007593.OF	鹏扬中证 500 质量成长指数 A	2019-07-25	10.72	施红俊	500 质量	0.45
		007657.OF	东方红中证竞争力指数 A	2019-07-15	7.21	徐习佳, 戎逸洲	东证竞争	0.50
		159606.OF	易方达中证 500 质量成长 ETF	2021-12-02	7.00	林伟斌, 伍臣东	500 质量	0.50
		562520.OF	华夏中证智选 1000 成长创新策略 ETF	2022-02-21	3.10	严筱娴	1000 成长创新	0.50
		560500.OF	鹏扬中证 500 质量成长 ETF	2021-07-19	1.40	施红俊	500 质量	0.45
		006143.OF	恒生前海中证质量成长低波动 A	2019-04-08	0.06	杨伟	质量低波	0.60
	价值成长	515510.OF	嘉实中证 500 成长估值 ETF	2020-02-03	0.15	王紫茵	500 成长估值	0.50

资料来源：Wind，国元证券研究所

表 3：海外价值成长风格 ETF

代码	名称	成立日期	规模 (亿美元)	跟踪指数	费率
VTV	Vanguard Value ETF	2004/01/26	956.94	CRSP US Large Value Index	0.04%
VUG	Vanguard Growth ETF	2004/01/26	708.65	CRSP US Large Growth Index	0.04%
IWF	iShares Russell 1000 Growth ETF	2000/05/22	600.04	Russell 1000 Growth Index	0.19%
IWD	iShares Russell 1000 Value ETF	2000/05/22	518.36	Russell 1000 Value Index	0.19%
IVW	iShares S&P 500 Growth ETF	2000/05/22	296.49	S&P 500 Growth Index	0.18%
IVE	iShares S&P 500 Value ETF	2000/05/22	236.06	S&P 500 Value Index	0.18%
VBR	Vanguard Small Cap Value ETF	2004/01/26	223.01	CRSP US Small Cap Value Index	0.07%
VOE	Vanguard Mid-Cap Value ETF	2006/08/17	152.61	CRSP US Mid Cap Value Index	0.07%
EFV	iShares MSCI EAFE Value ETF	2005/08/01	140.26	MSCI EAFE Value Index	0.39%
SCHG	Schwab U.S. Large-Cap Growth ETF	2009/12/11	138.85	Dow Jones US Total Stock Market Large-Cap Growth Index	0.04%
IWS	iShares Russell Mid-Cap Value ETF	2001/07/17	125.88	Russell Mid Cap Value Index	0.23%
SPYV	SPDR Portfolio S&P 500 Value ETF	2000/09/25	125.69	S&P 500 Value Index	0.04%
VBK	Vanguard Small Cap Growth ETF	2004/01/26	123.66	CRSP US Small Cap Growth Index	0.07%
SPYG	SPDR Portfolio S&P 500 Growth ETF	2000/09/25	122.99	S&P 500 Growth Index	0.04%
IWN	iShares Russell 2000 Value ETF	2000/07/24	116.39	Russell 2000 Value Index	0.24%
IWP	iShares Russell Mid-Cap Growth ETF	2001/07/17	116.27	Russell Mid Cap Growth Index	0.23%
IUSV	iShares Core S&P U.S. Value ETF	2000/07/24	114.37	S&P 900 Value Index	0.04%
IUSG	iShares Core S&P U.S. Growth ETF	2000/07/24	112.33	S&P 900 Growth Index	0.04%
MGK	Vanguard Mega Cap Growth ETF	2007/12/17	107.83	CRSP US Mega Cap Growth Index	0.07%

资料来源：etfdb.com，etf.com，国元证券研究所

2. 不同指数公司风格指数编制的异同

不同指数公司风格系列指数编制方法的差异，主要体现在：

- 1) 价值和成长细分指标的选择。选用的具体指标存在差异，在同样指标的定义和计算上也有所区别。另外，海外风格指数更多有用到未来预期数据。
- 2) 价值和成长评分的计算细节。评分计算方法都是对指标 Z 值的简单平均，但是在缺失值和极值的处理上存在差异。
- 3) 样本股的选择和权重分配。国内通常将价值和成长评分分开考虑，然后通过评分的排名分位数划分价值和成长指数，方法简单但缺乏完备性，存在样本交叉的可能；海外通常要求将母指数中的所有市值进行完全分配到价值和风格指数中，因此在样本选择会综合考虑价值和成长评分，构建新的指标划分风格；对于风格不明确的样本，采用不同的算法划分其市值权重。

2.1 价值和成长风格细分指标的选择

不同指数公司所选择的代表风格特征的指标各有特点。国内的两家指数公司中证和深证的风格系列指数都选择了 7 个指标来代表各个证券的风格特征，其中价值因子有 4 个指标，成长因子有 3 个指标。

具体来看指标之间的区别。首先，单从指标名称上看，中证风格指数在价值因子中选择每股净现金流与价格比率，而深证则选择了每股经营现金流与价格比率；中证风格指数使用了内部增长率 G 作为成长因子的指标之一，而深证则使用了净资产收益率 ROE。

其次，即使是名称相同的指标，实际计算方法也有所不同。中证风格指数中成长因子指标主营业务收入增长率和净利润增长率指标的计算方法是用过去 3 年主营业务收入（净利润）与时间进行回归分析，计算回归系数与过去 3 年主营业务收入（净利润）平均值的比值；而深证风格指数中这两个指标就直接采用的过去 3 年主营业务收入（净利润）增长率的平均。

表 4：中证和深证风格指数选用的价值和成长因子指标

		指标名称	备注
中证	价值因子	股息收益率 (D/P)	过去 1 年现金红利与过去 1 年日均总市值的比值；
		每股净资产与价格比率 (B/P)	最新净资产与过去 1 年日均总市值的比值；
		每股净现金流与价格比率 (CF/P)	过去 1 年净现金流量与过去 1 年日均总市值的比值；
		每股收益与价格比率 (E/P)	过去 1 年净利润与过去 1 年日均总市值的比值；
	成长因子	主营业务收入增长率 (SALESG)	采用过去 3 年主营业务收入与时间（第 1 年、第 2 年和第 3 年分别取值 0、12 和 24）进行回归分析，计算回归系数与过去 3 年主营业务收入平均值的比值；
		净利润增长率 (PROFITG)	采用过去 3 年净利润与时间（第 1 年、第 2 年和第 3 年分别取值 0、12 和 24）进行回归分析，计算回归系数与过去 3 年净利润平均值的比值；
		内部增长率 (G)	净资产收益率 $\times$ (1-红利支付率)；
深证	价值因子	每股收益与价格比率	
		每股经营现金流与价格比率	
		股息收益率	
		每股净资产与价格比率	
	成长因子	主营业务收入增长率	过去 3 年主营业务收入增长率的均值
		净利润增长率	过去 3 年净利润增长率的均值
		净资产收益率	

资料来源：中证指数公司官网，国证指数公司官网，国元证券研究所

再对比海外的风格指数。将国内指数公司风格指数与海外三家指数公司所使用的价值因子和成长因子对比，一个明显的区别是海外指数公司多有使用分析师一致预期数据。下面具体来看：

MSCI 明晟风格指数一共使用了 8 个指标，价值因子 3 个，成长因子 5 个。在价值因子指标中，它用 12 个月预期收益与价格的比率替代了传统的每股收益与价格比率的指标，并且减少了现金流与价格比率的指标。在成长因子中，它同时考虑了短期和长期的未来预期每股收益增长率，并与历史的每股收益增长率指标相结合。

S&P 标普中国 A 股指数使用了 5 个价值因子指标和 4 个成长因子指标。其中价值因子指标与中证与深证选用的指标相似，只增加了每股营业收入与价格比率 (S/P)。成长因子指标除了常见的每股收益增长率和净资产收益率指标，还加入了每股净资产增长率和长期负债权益比率。值得关注的是，过去三年每股收益增长率和每股净资产增长率指标的计算与中证风格指数类似，是用过去四年数据通过线性回归的回归系数，标准化后再除以每股收益和每股净资产的过去三年均值。

RUSSELL 罗素风格指数所使用的因子指标数量最少，价值因子就只选用了每股净资产与价格比率 (B/P) 这一个指标，而成长因子则是 I/B/E/S 未来两年预测中期增长率和过去 5 年每股营业收入增长率的结合。

表 5：海外风格指数中价值和风格因子选用的指标

	MSCI 明晟全球风格系列指数	S&P 标普中国 A 股风格系列指数	RUSSELL 罗素风格系列指数
价值因子	每股净资产与价格比率 (B/P)	每股收益与价格比率	每股净资产与价格比率 (B/P)
	12 个月预期收益与价格比率 (E fwd/P)	每股经营现金流与价格比率	
	股息收益率 (D/P)	每股主营业务收入与价格比率	
		股息收益率	
成长因子		每股净资产与价格比率	
	长期预期每股收益增长率 (LT fwd EPS G)	每股收益增长率 (过去 3 年)	I/B/E/S 预测中期增长率 (两年)
	短期预期每股收益增长率 (ST fwd EPS G)	每股净资产增长率 (过去 3 年)	每股主营业务收入增长率 (过去 5 年)
	内部增长率 (G)	净资产收益率 (ROE)	
	长期历史每股收益增长率 (LT his EPS G)	长期负债权益比率	
	长期历史每股营业收入增长率 (LT his SPS G)		

资料来源：MSCI 指数官网，标普指数官网，富时罗素指数官网，国元证券研究所

2.2 风格因子得分的计算

在计算获得价值因子和成长因子的指标后，下一步就要计算待选样本的风格因子得分。通常采用的方法都是指标值先进行 Z-SCORE 标准化处理，再计算简单平均值，得到的就是风格因子得分。但是在计算细节上不同指数公司也存在差异。

首先是**缺失值的处理**，常见的缺失值的处理方法有舍弃缺失值、用均值替代或者是用 0 值替代。

中证和深证风格指数对出现某上市公司证券的一个或者多个指标缺失的情况，采用的是该证券同行业平均值进行替代。

MSCI 明晟对价值和成长指标的缺失值处理有所不同。对于价值指标，如果出现缺失，在计算均值时可以直接不考虑，只计算价值指标中非缺失值的均值，例如如果某个证券价值指标中股息收益率值缺失，则该证券的价值因子得分就是每股净资产与价格比率 (B/P) 和 12 个月预期每股收益与价格比值 (E fwd/P) Z 值的均值。

而对于成长指标缺失值的处理方式就与价值指标不同，这是因为 MSCI 认为成长指标之间的相关性要小于价值指标，如果采用一样的处理方法直接舍弃指标，计算出的成长因子得分受到成长指标中非缺失值的影响会过大。比如由于金融行业经营业务的特殊性，缺少长期历史每股收益增长率这一指标，这时计算成长评分时，只需把这个值设置为 0。同时 MSCI 认为在这种缺失值处理方式下，当有多个指标缺失时，最后的成长因子得分会接近于市场均值。

S&P 标普风格指数对缺失值处理在价值和成长指标中也有不同体现。价值指标是直接 用 0 值替代的。而对于成长指标，缺失值的处理则根据指标的不同有所变化。对前两个要求过去 3 年数据的指标，如果无法获取过去 3 年的值，就用过去 2 年值替代；过去 2 年也没有的，用过去 1 年数据替代；过去 1 年数据也没有的，才用 0 值替代。

RUSSELL 罗素风格指数的缺失值处理方式与中证、深证的类似，是用样本空间内同属一个行业的其他证券的均值来代替缺失值。但值得注意的是，如果一个行业包含的证券数量不足 5 个，则要选择上一级行业，必须确保所属行业下证券数不少于 5 个，计算的行业均值才能对缺失值进行替代。

其次，在**极值的处理**上不同风格指数大同小异，各指数公司均是采用上下缩尾的极值处理方法，比例有所不同，多为 5%或 10%。

表 6：不同风格指数缺失值和极值的处理方式

	中证	深证	MSCI 明晟	S&P 标普	RUSSELL 罗素
缺失值	行业均值替代	行业均值替代	价值变量：丢弃缺失变量，只计算有值变量的均值； 成长变量：缺失值用 0 值替代。	价值变量：缺失值用 0 替代； 成长变量：无法获取过去 3 年数据的，用过去 2 年的替代；过去 2 年数据也没有的，用过去 1 年的替代；过去 1 年数据也没有的，则用 0 值替代。	用样本空间中属于同行业的其他证券均值替代，要求所属行业包含证券数量不少于 5 个，如果少于 5 个，则取上一级行业所包含证券均值。
极值	对于处在下端 5%或者上端 95%等级的数值，分别设定为第 5%等级与 95%等级的数值。	对于处在下端 10%或者上端 90%等级的数值，分别设定为第 10%等级与 90%等级的数值。	对于处在下端 5%或者上端 95%等级的数值，分别设定为第 5%等级与 95%等级的数值。	对于处在下端 5%或者上端 95%等级的数值，分别设定为第 5%等级与 95%等级的数值。	/

资料来源：中证指数官网，国证指数官网，MSCI 指数官网，标普指数官网，富时罗素指数官网，国元证券研究所

2.3 指数样本股的选择与权重分配

计算完风格因子得分就进入了样本选择和加权环节。国内中证和深证指数公司的做法是根据计算得到的价值和成长评分，选择价值评分最高的前 33%样本作为价值指数的样本，成长评分最高的前 33%样本作为成长指数的样本，然后对样本按照市值进行加权。另外，中证指数在加权时对上证 180 和沪深 300 风格指数系列还要求个股权重不超过 10%，而对上证全指、上证 380、中证 500 和中证 800 风格指数系列则没有个股权重的要求。而深证指数公司在不同样本空间下的风格指数系列中也只对中创价值/成长指数设置了 10%的个股权重上限，其他指数均无限制。国内指数公司样本选择的做法相对简单，但是缺乏完备性，就是说最后构建的价值和成长指数没有包含母指数中的全部样本，也没能把母指数中的所有市值进行完全分配到价值和风格指数中。因为将样本的价值和成长评分完全分开考虑，所以最后得到的价值和成长样本也依然存在重复，比如沪深 300 价值和沪深 300 成长最新一期的成分股中就有 14 个重复样本，并且这些样本在各自的指数中都是按照市值加权，并没有进行市值的权重分配，因此权重差异较小。

表 7：沪深 300 价值和成长指数中的重复样本

证券代码	证券名称	300 价值中权重 (%)	300 成长中权重 (%)	行业
000100.SZ	TCL 科技	0.97	0.89	信息技术
000425.SZ	徐工机械	0.43	0.39	工业
000708.SZ	中信特钢	0.30	0.27	材料
000725.SZ	京东方 A	2.14	1.96	信息技术
000800.SZ	一汽解放	0.13	0.12	可选消费
000877.SZ	天山股份	0.11	0.10	材料
002064.SZ	华峰化学	0.18	0.17	材料
600346.SH	恒力石化	0.68	0.62	材料
601155.SH	新城控股	0.33	0.31	房地产
601216.SH	君正集团	0.24	0.22	材料
601225.SH	陕西煤业	1.19	1.09	能源
601377.SH	兴业证券	0.55	0.50	金融
601881.SH	中国银河	0.18	0.17	金融
601919.SH	中远海控	1.27	1.17	工业

资料来源：Wind，国元证券研究所

此外，中证指数还利用了价值和成长指数样本之外的证券，构建了相对价值和相对成长指数：相对价值指数样本包括了价值评分最高的前 33%样本和成长评分处于最高的前 33%之外的样本；相对成长指数样本包括了成长评分最高的前 33%样本和价值评分处于最高的前 33%之外的样本。另外值得注意的是，对于相对价值和相对成长指数风格权重因子的处理，对于母指数剔除价值和成长指数之外的证券，需要再根据其价值和成长评分排名的比值确认风格权重因子，具体的风格权重因子确认方法见图 3。从表 8 可以看出对于沪深 300 价值和成长指数外的样本在 300 相对价值和相对成长中权重有明显的差异。

图 3：中证相对价值和相对成长指数的风格权重因子确定

样本空间	证券分类	成长评分排名/价值评分排名	沪深 300 相对成长指数权重因子	沪深 300 相对价值指数权重因子
沪深 300	仅为沪深 300 成长指数样本	——	1	非样本
	仅为沪深 300 价值指数样本	——	非样本	1
	沪深 300 指数样本剔除以上两者之后剩余的证券	前 1/3	0.75	0.25
		中 1/3	0.5	0.5
		后 1/3	0.25	0.75

资料来源：中证指数官网，国元证券研究所

表 8：部分沪深 300 价值/成长指数外的样本在 300 相对价值/成长指数中的权重

证券代码	证券名称	300 相对价值中权重 (%)	300 相对成长中权重 (%)	行业
600519. SH	贵州茅台	3.26	8.66	日常消费
000333. SZ	美的集团	2.25	0.66	可选消费
600887. SH	伊利股份	1.52	0.45	日常消费
603259. SH	药明康德	0.54	1.44	医疗保健
603288. SH	海天味业	0.96	0.28	日常消费
300760. SZ	迈瑞医疗	0.39	1.02	医疗保健
000725. SZ	京东方 A	0.38	1.00	信息技术
600031. SH	三一重工	0.86	0.26	工业
002304. SZ	洋河股份	0.84	0.25	日常消费
300498. SZ	温氏股份	0.82	0.24	日常消费

资料来源：Wind，国元证券研究所

海外指数公司在设计风格指数时的目的之一就是要将原本宽基指数样本空间的所有市值均分到价值和成长指数中，同时限制重复的样本数量。这一系列指数是能够覆盖所有母指数样本空间且由流通市值加权的指数。

一般的做法是首先根据事先计算的价值和成长得分划分价值、成长以及混合风格样本，再对混合风格样本的权重进行再分配。实际操作中，各家指数公司在应用指标划分样本和权重分配的方法上都存在差异。

明晟 MSCI

MSCI 根据成长与价值评分的正负来判断证券的风格：价值评分正，成长评分负或 0，价值风格；价值评分负或 0，成长评分正，成长风格；价值评分正，成长评分正，价值成长风格；价值评分负或 0，成长评分负或 0，非价值非成长风格。

图 4：MSCI 风格划分

Value Z-Score	Growth Z-Score	Style Characteristics
Positive	Negative or Zero	Value
Negative or Zero	Positive	Growth
Positive	Positive	Both Value and Growth
Negative or Zero	Negative or Zero	Neither Value nor Growth

资料来源：MSCI 指数官网，国元证券研究所

对于划分为价值成长风格和非价值非成长风格的样本，需要再次确定他们的流通市值在价值和成长风格指数中的分配比例。MSCI 定义了价值包含因子（VIF）和成长包含因子（GIF），它们的取值只有 1、0.65、0.5、0.35 和 0，并且 VIF 与 GIF 之和总为 1。而 VIF 和 GIF 值的确定还需要计算风格贡献度。

图 5: MSCI 风格贡献度的计算

$$\text{value contribution} = \frac{\text{value z-score}^2}{\text{distance}^2} = \frac{\text{value z-score}^2}{\text{value z-score}^2 + \text{growth z-score}^2}$$

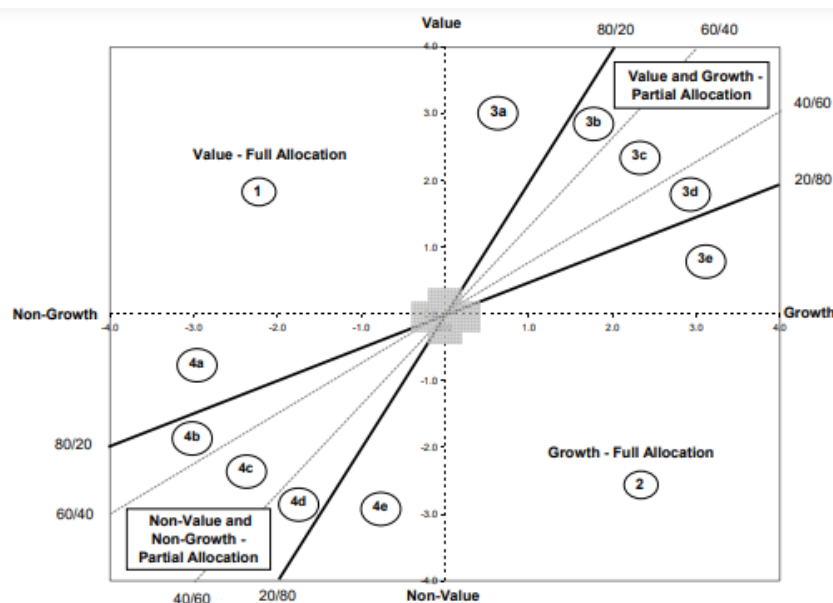
$$\text{growth contribution} = \frac{\text{growth z-score}^2}{\text{distance}^2} = \frac{\text{growth z-score}^2}{\text{value z-score}^2 + \text{growth z-score}^2}$$

$$\text{value contribution} + \text{growth contribution} = 1$$

资料来源: MSCI 指数官网, 国元证券研究所

风格贡献度所处的区间不同, 相应的 VIF 和 GIF 的取值也不同。风格贡献度具体的区间划分如下图所示。举例来说, 下图坐标中的第一象限是依据价值和成长的 z 值得分划分的风格为价值成长的区域, 其中价值和成长评分在 3a 中的证券, 说明价值贡献度不小于 80%, 成长贡献度不大于 20%, 所以 VIF 取值为 1, GIF 取值为 0; 价值和成长评分在 3b 范围内的证券, 价值贡献度不小于 60%, 成长贡献度不大于 40%, 风格上更偏向于价值, 因此 VIF 取值为 0.65, GIF 取值为 0.35。

图 6: MSCI 风格空间和权重划分



Note: The values on the axes are z-scores. The point where the value and non-value axis intersects growth and non-growth axis, i.e., the origin, is located at a z-score of zero for each axis.

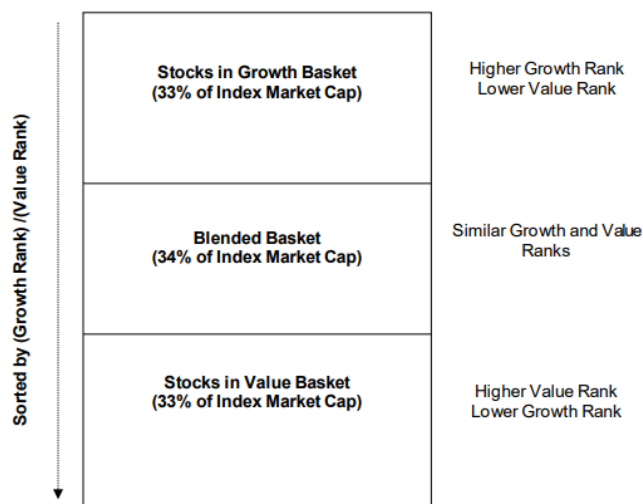
Zone	1	2	3a	3b	3c	3d	3e	4a	4b	4c	4d	4e
Style Characteristics	Value	Growth	Value/ Growth	Value/ Growth	Value/ Growth	Value/ Growth	Value/ Growth	Non- Value/ Non- Growth	Non- Value/ Non- Growth	Non- Value/ Non- Growth	Non- Value/ Non- Growth	Non- Value/ Non- Growth
Style Bias	Value	Growth	Value	Value- Bias	No Bias	Growth- Bias	Growth	Value	Value- Bias	No Bias	Growth- Bias	Growth
Initial VIF	1	0	1	0.65	0.5	0.35	0	1	0.65	0.5	0.35	0
Initial GIF	0	1	0	0.35	0.5	0.65	1	0	0.35	0.5	0.65	1

资料来源: MSCI 指数官网, 国元证券研究所

标普 S&P

S&P 是将价值评分和成长评分由高到低进行排名，然后计算每个证券成长排名/价值排名的比值，再由低到高进行排序，比值高的证券有更高的成长评分排名，而有更低的价值评分排名，比值低的证券则情况相反。在此基础上可以划分风格篮子，比值高的前 33%进入成长风格篮子，比值最低的 33%进入价值风格篮子，剩下的进入混合风格篮子。

图 7：S&P 风格篮子划分



资料来源：标普指数官网，国元证券研究所

划分好风格篮子之后，S&P 根据风格篮子分别构建了 S&P 风格指数系列和 S&P 纯风格指数系列。S&P 纯风格指数就是分别用价值风格篮子和成长风格篮子中的样本构建的，而 S&P 风格指数系列的构建要更加复杂。

混合风格篮子中的样本拥有相似的价值和成长评分排名，他们的市值在分配到风格指数中时需要根据他们与价值和成长风格篮子中间点（也就是均值）的距离。与不同风格篮子距离的占比决定了处在混合风格篮子中的某一证券分配到价值指数和成长指数中的流通市值权重。

另外从实际操作的角度，考虑到指数的可复制性，要避免某只证券有太小的市值权重被分配到风格指数中，因此如果某种风格指数分配到的权重大于 0.8，则将该证券全部流通市值都划归到该指数。在这种操作下，母指数中的流通市值能大致均衡地分配到价值和风格指数中。

表 9：S&P 风格指数系列和纯风格指数系列的差别

特征	风格指数系列	纯风格指数系列
覆盖范围	全覆盖	只有纯风格证券被覆盖
重复证券	非纯风格证券的市值根据各个证券与纯风格的距离来分配到成长和 value 指数中	无
加权方式	市值加权	风格得分加权
宽度	更宽	更窄

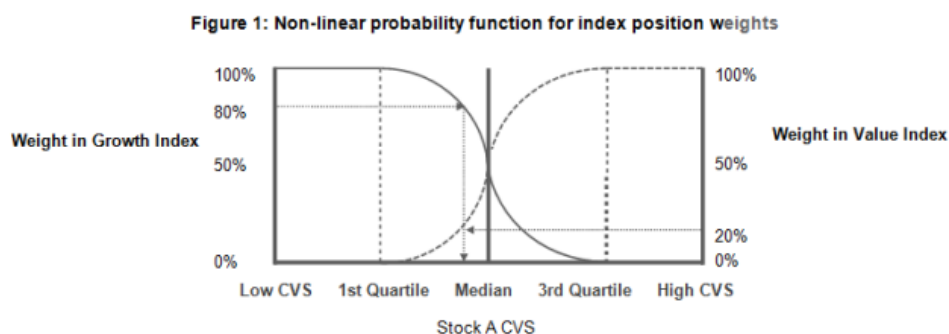
资料来源：标普指数官网，国元证券研究所

罗素 Russell

罗素风格指数的因子值计算与其他风格指数有很大的区别。它是在对指标值进行排名后，对排名进行标准化。然后将标准化后的排名按照价值指标 50%，成长指标 50%的权重相加，得到综合价值得分（Composite Value Score, CVS），再依据这个指标给证券排名。通常，拥有低 CVS 的证券被视为是成长风格的，拥有高 CVS 的证券被划分为价值风格，而 CVS 处于中间的证券既有成长也有价值风格。

下图展示了罗素风格指数如何对 CVS 处于中间值的证券在价值和成长风格指数中的市值权重进行划分，它采用了一种非线性概率算法，刚好处于中位数处的证券的 50%市值划分到价值指数，50%市值划分到成长指数。而对于图中举例的证券 A，则 80%划分到成长指数，20%划分到价值指数。

图 8：罗素风格指数的权重划分



资料来源：富时罗素指数官网，国元证券研究所

3. 单纯的价值和成长风格投资可能存在的投资陷阱

我们如果单纯使用价值和成长风格进行投资可能会面临一些投资陷阱。

对于价值风格投资来说，只考虑低估值可能会遇到价值陷阱。价值陷阱是指，投资者买入了市盈率市净率等价值指标很低、表面上低估的资产，但实际上价格便宜可能是因为基本面存在问题，导致市场对其未来经营现金流的预期不佳。比如因技术创新而将被逐步替代的落后产业、重资产且行业集中度低的夕阳产业、在集中度高的行业中缺乏竞争力的小公司、处于周期顶部的周期股等。

2008 年的通用电气就是这样一个例子，08 年夏天通用电气的 PE 跌倒 10 以下，符合低估值的特征，单从估值的角度来是个不错的投资选择。然而事实是在这个位置买入通用电气的投资者，之后还将经历超过 60% 的下跌。他们根据低估值进行投资，最终却被深套。

图 9：通用电气的价值陷阱



资料来源：www.investingsecrets.com，国元证券研究所

对于成长风格投资来说，也存在不少成长陷阱，甚至比价值陷阱更为常见，也常常是导致投资成长股长期回报不及价值股的原因。其中最为常见的成长陷阱之一就是估值过高。市场往往给成长性好的成长股更高的估值，背后隐含的是对其未来成长的高预期。但由于人们倾向于对未来给予较高的预期，也常常导致给予成长股过高的估值，透支了企业未来的成长性。一旦因为市场环境或成长路径自身出现变化，导致未来的高成长不可实现或是实际成长不及预期，就会面临估值和盈利预期双杀的局面，泡沫破裂的结果往往是惨烈的，2000 年的美国互联网泡沫就是一例明证。

图 10：2000 年美国互联网泡沫



资料来源：wikipedia，国元证券研究所

为了避免以上的投资陷阱，多维度指标结合的筛选方法可能有所帮助。市场上有很多因子策略指数就是在价值和成长指标的基础上，还考虑了例如质量、波动率、动量等指标，多指标结合的投资策略可能相对于单纯的价值和成长风格投资有更加稳健的表现。

4. 价值类多因子策略指数

4.1 价值+质量策略指数

市场上比较常见的一类策略指数是在价值类指标的基础上，加入质量类指标。这种策略在考虑估值水平的同时，还考虑了企业的基本面情况，一定程度上能够避免我们前面所提到的价值陷阱问题。价值质量策略由来已久，格雷厄姆、巴菲特等投资大师所倡导的价值投资的核心都是以合理的估值买入高质量的股票。质量指标可以刻画包括公司盈利能力、盈利稳定性、盈利质量、增长、投资、资本结构等在内的上市公司的多重属性。不同指数公司对具体质量指标的定义和计算会有区别。

国内主要的价值质量指数有中证国信价值指数、中证价值回报量化策略指数和标普中国 A 股质量价值指数等。三个指数的样本空间和加权方式选择各有特色。

中证国信价值指数的样本空间同中证全指指数；中证价值回报量化策略指数的样本空间除了常规的剔除 ST、*ST 证券外，还剔除了金融类证券；标普中国 A 股质量价值指数的样本空间则是标普中国 A 股国内 BMI 指数，包含了所有符合标普全球 BMI 指数纳入标准的 A 股。

从加权方式来看，中证国信价值指数和中证价值回报量化策略指数的加权方式都是等权，而标普中国 A 股质量价值指数通过优化方法确定成分股权重，考虑了权重上下限以及流通市值占比，并对行业权重进行了限制。

表 10：价值质量指数一览

指数代码	指数简称	样本空间	加权方式	样本数量
931052.CSI	中证国信价值指数	同中证全指指数的样本空间	等权	100
930949.CSI	中证价值回报量化策略指数	由满足以下条件的沪深 A 股和红筹企业发行的存托凭证组成： (1) 非 ST、*ST 证券； (2) 非金融类证券。	等权	80
SPCQVCP.SPI	标普中国 A 股质量价值指数	标普中国 A 股国内 BMI 指数	每只证券的最大权重为 5% 和合格指数股票池中流通市值权重的 20 倍两者中的较低者，任何指定 GICS 行业的最大权重为 40%。单股权重下限为 0.05%。	100

资料来源：中证指数官网，标普指数官网，国元证券研究所

不同的指数在质量和价值细分指标的选择上有较大的区别，特别是质量指标。有的指数质量指标只选择了一个指标，像国信价值的扣非后 ROE(TTM) 和价值回报的资本回报率；而有的指数则选择了多个指标，像标普中国 A 股质量价值指数，不仅考虑了 ROE，还增加了应计项目比率和财务杠杆率，考察盈利波动性和杠杆。下面我们将具体介绍各个指数的细分指标选择。

中证国信价值指数虽然名字里只有价值，但实际上采用了常见的 PB-ROE 双因子，价值上选择了市净率和扣非后 ROE(TTM) 除以市净率这两个指标，质量上则考虑了扣非后 ROE(TTM)，既限制了两次定调时扣非后 ROE(TTM) 没有连续下降，还要求最近三年定调时扣非后 ROE(TTM) 不得小于 10%。该指数的选择过程是先考虑质量指标，然后再考虑价值指标，在质量指标排名靠前的样本中选择估值较低的。

中证价值回报量化策略指数，该指数首先在选择空间中就剔除了金融类证券。在价值指标上选择了证券收益率指标 (EY)，质量指标选择了资本回报率 (ROC)。最

后选样时是综合考虑两个指标排名得分，并选取总市值最大的 80 只作为指数样本。

标普中国 A 股质量价值指数在价值和质量指标上分别选择了 3 个指标，价值指标是市净率、市盈率、市销率；质量指标是股本回报率（ROE）、应计项目比率和财务杠杆率，分别考察盈利能力、盈利波动性和杠杆。该指数的选样过程需要先根据指标计算质量和价值得分，然后根据质量得分筛选出高质量股票池，再通过价值得分进行价值筛选。

表 11：不同价值质量指数所选指标

指数	大类指标	细分指标
中证国信价值指数	价值	市净率； 扣非后 ROE（TTM）除以市净率。
	质量	扣非后 ROE（TTM）
中证价值回报量化策略指数	价值	证券收益率（EY）： $EY = EBIT / (\text{总市值} + \text{带息负债} + \text{其他权益工具} + \text{少数股东权益})$
	质量	资本回报率（ROC）： $ROC = EBIT / (\text{净营运资本} + \text{固定资产})$ ， 其中，EBIT 为息税前利润，采用过去半年滚动形式计算；净营运资本 = 应收票据及应收账款 + 其他应收款 + 预付账款 + 存货 - 无息流动负债
标普中国 A 股质量价值指数	价值	市净率：按公司每股最新账面值除以每股价格计算； 市盈率：按照公司过去十二个月的每股收益除以每股价格计算； 市销率：按照公司过去十二个月的每股销售额除以每股价格计算。
	质量	股本回报率（“ROE”）：按照公司过去十二个月的每股收益（“EPS”）除以每股最新账面值（“BVPS”）计算； 应计项目比率：按照公司在过去一年里的营业资产净额变化除以公司在过去两年里营业资产净额绝对值的平均数计算； 财务杠杆率：按照公司的最新总债务除以公司的账面值计算。

资料来源：中证指数公司官网，标普指数官网，国元证券研究所

4.2 价值+质量+低波策略指数

在价值和质量指标之外，还有些指数加入波动率指标，选择低波动的证券，这种策略在熊市中防御性更强。中证智选价值稳健策略指数和 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数都属于此类。

中证智选价值稳健策略指数系列，这一系列指数包括沪深 300、中证 500 和中证 1000 价值稳健指数，这三个指数样本空间显然是各个母指数样本，但选用的因子指标都是完全一样的。加权方式也都是以样本的调整后得分为基础加权，调整后得分等于基础得分、价值因子倾斜得分和波动率因子倾斜得分的总和。最终三个指数选出的样本数量分别为 80、100 和 150 只。

MSCI 中国 A 股质优价值 100 的样本空间是 MSCI 中国 A 股在岸指数样本，加权是通过 BARRA 优化器确定样本权重，目标是获得最高的可能阿尔法评分，指数样本数量为 100 只。

表 12：价值质量低波指数一览

指数代码	指数简称	样本空间	加权方式	样本数量
931586.CSI	中证智选 300 价值稳健策略指数	沪深 300 指数样本	样本以调整后得分为基础加权	80
931587.CSI	中证智选 500 价值稳健策略指数	中证 500 指数样本	样本以调整后得分为基础加权	100
931588.CSI	中证智选 1000 价值稳健策略指数	中证 1000 指数样本	样本以调整后得分为基础加权	150
718465L.MI	MSCI 中国 A 股质优价值 100(人民币)	MSCI 中国 A 股在岸指数样本	Barra Open Optimizer 确定指数成分权重，即具有最高可能阿尔法评分的证券集。	100

资料来源：中证指数公司官网，MSCI 指数官网，国元证券研究所

中证智选价值稳健策略指数和 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数选用的波动率、价值和质量指数都有区别。波动率指标上，价值稳健系列指数选用的指标更多；价值指标上，价值稳健和 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数都有使用到预期数据；质量指标上，价值稳健区分金融和非金融行业，选用的计算指标不同，而 MSCI 中国 A 股质优价值 100 则考虑得更加全面，使用了五大类 17 个细分指标对样本质量特征进行刻画。

中证智选价值稳健策略系列指数首先要计算质量因子得分，具体的计算对金融行业和其他行业有所区别。金融行业只使用 ROE 指标，而其他行业则要计算净营运资产、总应计盈余、平均资产增长率等指标的百分比排名。通过质量因子由高到低可以筛选掉一半的待选样本。在计算后续的样本调整后得分会使用到价值因子倾斜得分和波动率因子倾斜得分，具体采用的价值因子指标有市净率、市盈率、市销率和一致预期 EP 等指标；波动率因子指标有波动率、Beta、残差波动率和过去 12 个月每月最高日收益平均等指标；将指标在行业内按企业属性分组内部的百分比排名经简单平均并线性转换得到因子倾斜得分。

MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数从名字上看会以为选样只考虑了质量和价值因子，而实际上在选样开始就根据波动性对样本进行升序排列，剔除了后 20% 的样本，波动率指标使用的是过去三年周收益率标准差。价值指标和质量指标是用来计算样本的阿尔法评分，需要计算样本对目标因子的敞口。这里选用的指标较多，价值指标主要是市净率和收益率两类共 5 个细分指标，而质量指标则选用了杠杆、盈利能力、盈利波动性、盈利质量和投资质量五大类指标，细分指标共有 17 个。显然 MSCI 质量指标所覆盖的维度更加全面，并且在价值和质量指标中用到了预测数据。

表 13：不同价值质量低波动指数所选指标

指数	大类指标	细分指标
中证智选价值稳健策略指数	价值	市净率、市盈率、市销率和一致预期 EP 等指标
	质量	金融行业：ROE 指标； 非金融行业：净营运资产、总应计盈余、平均资产增长率、利润分配、净营运资产周转率和净营运资产周转率增长等指标。
	波动率	波动率、Beta、残差波动率和过去 12 个月每月最高日收益平均等指标
MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数	价值	Book to price; Earnings yield: Reported E/P, Forecasted E/P, Cash E/P, EBITDA/EV.
	质量	Leverage: Debt to Assets, Book leverage, Mkt leverage; Profitability: Asset turnover, Profitability, Profit margin, Ret on assets; Earnings Variability: Var in sales, Var in earnings, Var in cashflow, Var in forw EPS; Earnings Quality: Cash earn/earnings, Accr-balance sheet, Accr-C/F statement; Investment Quality: Asset growth, Capex growth, Issuance growth.
	波动率	过去三年周收益率标准差

资料来源：中证指数官网，MSCI 指数官网，国元证券研究所

4.3 价值类策略指数对比以及指数产品介绍

下面我们从历史表现、市值和行业分布、估值和盈利指标对比，来看价值类策略指数之间的区别。价值类策略指数中近 5 年业绩表现最好的是标普中国 A 股质量价值指数，该指数从加权市值上看偏小盘股，行业集中度较高，主要集中在原材料行业，ROE 也是所有价值类策略指数中最高的。1000 价值稳健和国信价值指数历史表现紧随其后，这两个指数行业分布更加分散，行业分布由于本身的样本空间不同有较大的差异，1000 价值稳健行业主要分布在工业和医药卫生，而国信价值指数则在原材料、金融、地产和工业上都有较高权重，同时国信价值指数还拥有最低的估值和较高的 EPS。

历史表现

从近一年的业绩表现来看，1000 和 500 价值稳健表现最好，分别上涨 4.56% 和 0.25%。而从近 3 年和 5 年的年化收益来看，标普中国 A 股质量价值指数的表现要更好，其次是 1000 价值稳健和国信价值，表现最差的是 300 价值稳健和价值回报。从风险角度出发，MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数近 5 年年化波动率最小，而标普中国 A 股质量价值指数波动率最大。夏普比率上，依然是标普中国 A 股质量价值指数表现最优，1000 价值稳健和国信价值指数次之，价值回报指数最低。

表 14：价值类策略指数历史表现

指数代码	指数简称	近 1 年 收益率 (%)	近 3 年年化 收益率 (%)	近 5 年年化 收益率 (%)	近 5 年年化波 动率 (%)	近 5 年 夏普比率
931052.CSI	中证国信价值指数	2.73	9.20	3.29	19.54	0.19
930949.CSI	中证价值回报量化策略指数	-2.11	3.10	-1.92	21.56	-0.05
SPCQVCP.SPI	标普中国 A 股质量价值指数	-0.14	10.90	5.93	21.91	0.32
931586.CSI	中证智选 300 价值稳健策略指数	-11.78	-1.41	-0.06	18.46	0.01
931587.CSI	中证智选 500 价值稳健策略指数	1.09	8.62	1.74	20.29	0.12
931588.CSI	中证智选 1000 价值稳健策略指数	8.51	13.70	3.78	21.23	0.22
718465L.MI	MSCI 中国 A 股质优价值 100 (人民币)	-9.81	3.49	2.67	17.28	0.17

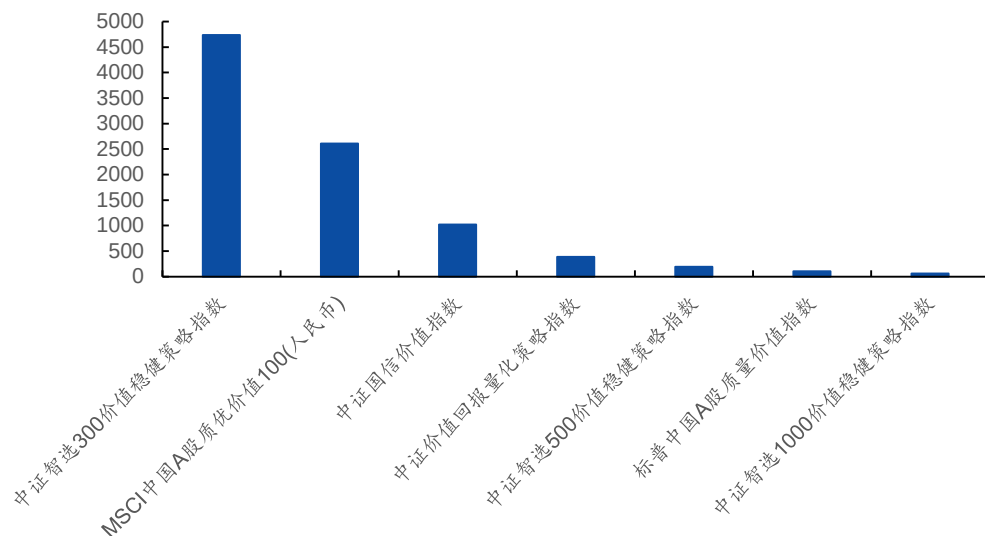
资料来源：Wind，国元证券研究所

注：数据截至 2022.06.30

市值分布

中证智选 300 价值稳健策略指数和 MSCI 中国 A 股质优价值 100 是明显的大盘股为主；中证国信价值市值要略小一些，包含大盘和中盘；中证价值回报量化策略指数和中证智选 500 价值稳健策略指数偏中盘；而标普中国 A 股质量价值指数和中证智选 1000 价值稳健策略指数则主要是小盘股。

图 11：价值类多因子策略指数加权市值分布（单位：亿元）

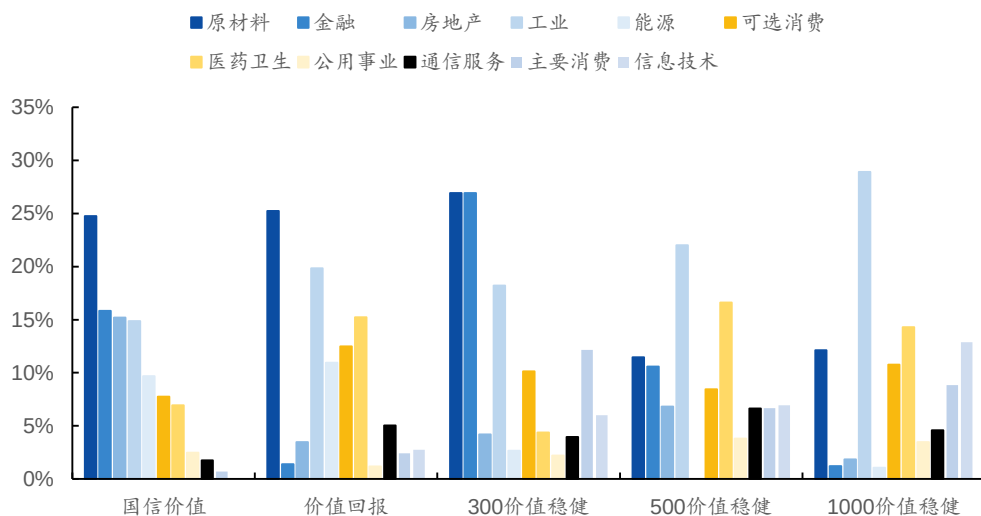


资料来源：Wind，国元证券研究所

行业分布

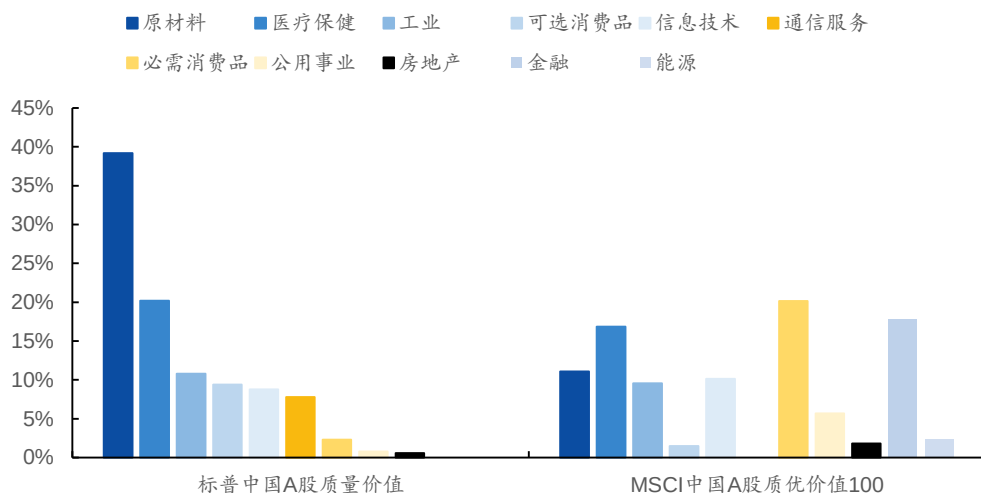
标普中国 A 股价值质量指数的行业集中度最高，仅原材料行业的权重占比就接近 40%。与之相对应，MSCI 中国 A 股质优价值 100 的行业分布较为均衡，最大行业必需消费品权重也仅为 20% 出头。类似的行业配置较为分散的还有中证智选 500 价值稳健策略指数，最大行业工业权重为 22%。国信价值、价值回报和 300 价值稳健都在原材料和工业行业有较大权重分布，不同的是因为价值回报样本空间中剔除了金融业，所以另外两个指数在金融行业的权重分布也较高，而价值回报金融行业权重分布低。500 价值稳健和 1000 价值稳健的行业分布主要集中在工业和医药卫生。

图 12：价值类多因子策略指数（中证行业）



资料来源：中证指数官网，Wind，国元证券研究所

图 13: 标普中国 A 股质量价值和 MSCI 中国 A 股质优价值 100 行业分布 (GICS 行业)

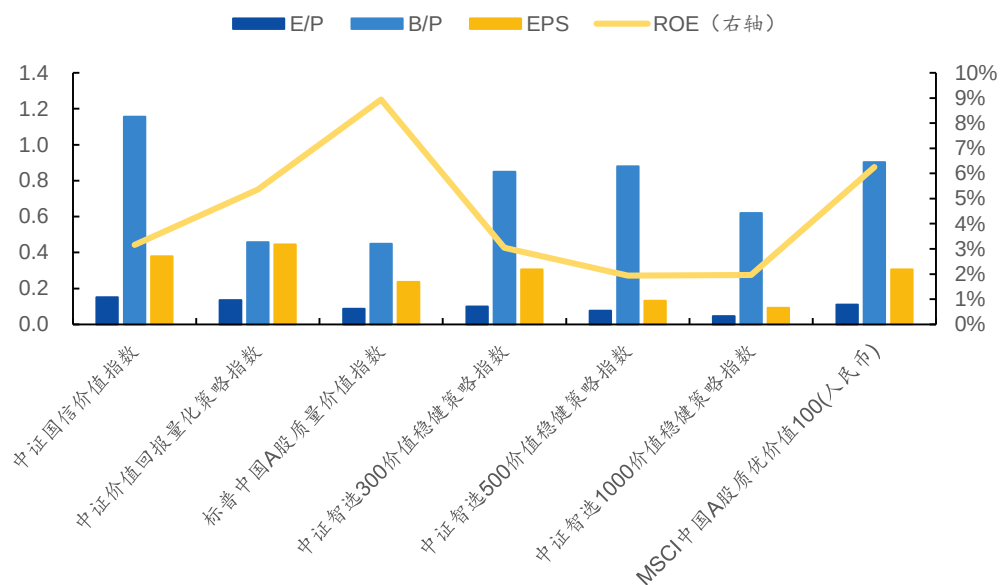


资料来源: 标普指数官网, MSCI 指数官网, 国元证券研究所

估值和盈利指标对比

从估值指标来看, 国信价值的估值最低。价值回报 22Q1 的 EPS 最大, 其次是国信价值。从 ROE 来看, 标普中国 A 股质量价值的 ROE 最高, MSCI 中国 A 股质优价值 100 紧随其后。

图 14: 价值类多因子策略指数估值和盈利指标对比



资料来源: Wind, 国元证券研究所

已经发行的产品

以上所介绍的包含价值指标的策略指数中有部分已经有相应的产品。规模最大、发行时间最长的是追踪国信价值的富国中证价值 ETF，该 ETF 在场外也有相应的联接基金。其他产品规模都不足 1 亿。华夏中证智选 500 价值稳健策略 ETF 于 2022 年 5 月 23 日发行，6 月 2 日刚刚结束认购。

表 15：已发行的价值类策略指数产品

基金代码	基金名称	发行时间	最新规模（亿元）	基金经理	跟踪指数名称
159617.OF	华夏中证智选 500 价值稳健策略 ETF	2022-05-23	10.80	荣膺	500 价值稳健
512040.OF	富国中证价值 ETF	2018-10-10	3.44	曹璐迪	国信价值
006748.OF	富国中证价值 ETF 联接 A	2018-12-06	1.13	曹璐迪	国信价值
515520.OF	大成 MSCI 中国 A 股质优价值 100ETF	2019-08-19	0.30	刘淼	MSCI 中国 A 股质优价值 100 (人民币)
501069.OF	华宝标普中国 A 股质量	2018-11-26	0.16	张奇	标普中国 A 股质量价值指数
007782.OF	大成 MSCI 价值 100ETF 联接 A	2019-09-02	0.11	刘淼	MSCI 中国 A 股质优价值 100

资料来源：Wind，国元证券研究所

5. 成长类多因子策略指数

5.1 成长+质量策略指数

包含成长指标的一类多因子策略指数，同样是加入质量类指标，是在考虑企业成长性的同时，增加了对企业盈利能力、盈利可持续性等因素的考量，因此质量成长策略相对于单纯的成长风格会表现更加稳健。这类指数的代表有东方红竞争力主题指数、沪深 300 质量成长、中证 500 质量成长、中证 800 质量成长、中证质量成长指数。

这些指数中只有东方红竞争力主题指数和中证 800 质量成长的样本空间是相同的，其他指数的样本空间均不相同。加权方式上，各个指数有着不同的方法，东方红竞争力主题指数是先确定行业权重，再在行业内按总市值分层加权；300/500/800 质量成长指数是用综合得分调整后的自由流通市值加权；而中证质量成长指数则没有使用市值数据，而是直接采用综合评分的倒数加权。权重限制不同指数也有区别，其中东方红竞争力主题指数只限制了行业权重，中证质量成长指数只限制了个股权重，而其他指数对个股和行业权重都有限制。具体如下：

东方红竞争力指数的样本空间为中证 800，样本加权要求行业权重与沪深 300 对应行业权重相等，并且行业内权重按照总市值分层加权，最后选出的样本数量并未确定，新的一期是 133 只。

沪深 300、中证 500 和中证 800 质量成长指数主要的区别是样本空间和样本数量，因为母指数成分股数量不同，所以对应的质量成长指数的样本数也不相同，分别为 50、100 和 150 只。三个指数的加权方式相同，均采用综合得分调整后的自由流通市值加权，对单个样本权重限制不超过 10%，行业权重限制不超过 25%。

中证质量成长指数的选样空间最大，同中证全指指数的样本空间，样本加权采用综合评分的倒数加权，且同样要求单个样本权重不超过 10%，最后选出的样本数量为 100 只。

表 16：质量成长类策略指数一览

指数代码	指数简称	样本空间	加权方式	样本数量
931142.CSI	中证东方红竞争力指数	中证 800 指数样本	行业权重与沪深 300 指数对应行业权重相等，行业内样本权重按总市值分层加权。	不定
931155.CSI	沪深 300 质量成长指数	沪深 300 指数样本	样本采用综合得分调整后的自由流通市值加权，单个样本权重不超过 10%，单个行业权重不超过 25%。	50
930939.CSI	中证 500 质量成长指数	中证 500 指数样本	样本采用综合得分调整后的自由流通市值加权，单个样本权重不超过 10%，单个行业权重不超过 25%。	100
931156.CSI	中证 800 质量成长指数	中证 800 指数样本	样本采用综合得分调整后的自由流通市值加权，单个样本权重不超过 10%，单个行业权重不超过 25%。	150
930855.CSI	中证质量成长指数	同中证全指指数的样本空间	样本采用综合评分倒数加权，且单个样本权重不超过 10%。	100

资料来源：中证指数官网，国元证券研究所

在细分指标的选择上，不同的质量成长类指数也各有特点。这一类指数的成长指标选择都比较简单，要不就只考虑了一段时间区间内的净利润同比变化，要不就只在质量指标的成长性指标中考虑了成长属性。质量指标的选择，东方红竞争力指数选择了简单的历史扣非 ROE，而 300/500/800 质量成长和中证质量成长指数都从四个方面四个指标考察样本，分别是盈利能力、成长能力、盈利质量和财务杠杆，但除了财务杠杆指标外，其他三个指标的计算方法都不相同，并且中证质量成长指数中金融行业和非金融行业考虑的质量指标也是有所区分的。具体如下：

东方红竞争力指数质量和成长指标的选择都比较简单，成长选择了过去一年扣非净利润同比增长，质量指标则选择了历史扣非 ROE。

沪深 300、中证 500 和中证 800 质量成长指数选择的成长指标只有过去三年净利润变化，而质量指标则包含了盈利能力、成长能力、盈利质量和财务杠杆四类四个指标。这里值得注意的是，盈利能力使用的是 ROE 减去过去十二个季度 ROE 的标准差，在 ROE 的基金上还考虑了 ROE 的稳定性。此外，除了单独的成长指标，在指数在质量指标中也考虑了成长能力，这里不同于一般的营收或净利润增长率，是用 SUE 来衡量，强调了业绩的超预期能力。

中证质量成长指数中就没有单独考虑成长类指标，而是只在质量指标内考虑了成长能力。质量指标包括 ROA、GROWTH、OPCFD 和 RACCRUAL 四个指标，分别考量了盈利能力、成长性、财务杠杆和盈利质量。按照质量因子指标排名获取综合评分时需要注意，金融行业只计算 ROA 和 GROWTH 两个指标，计算在所有可选样本中的由高到低百分比排名，取两个指标百分比排名均值；而其他行业计算全部四个质量指标，其中 ROA 和 GROWTH 指标计算其所有可选样本中的由高到低百分比排名，而 OPCFD 和 RACCRUAL 指标计算在非金融行业可选样本中由高到低的百分比排名，再计算四个指标百分比排名的均值作为样本综合评分。

表 17：不同质量成长类策略指数选用指标

指数	大类指标	细分指标	
东方红竞争力主题指数	成长	过去一年扣非净利润同比增长	
	质量	历史扣非 ROE：历史净利润总和与净资产均值的比值	
沪深 300 质量成长指数 中证 500 质量成长指数 中证 800 质量成长指数	成长	过去三年净利润变化	
	质量	盈利能力 = ROE - 过去 12 个季度 ROE 标准差； 成长能力 = （单季度净利润-预期净利润） /过去 8 个季度净利润同比变化的标准差； 盈利质量 = （经营活动现金净流量-营业利润） / 最新财报总资产； 财务杠杆 = 过去一年经营活动现金流量 / 最新财报总负债。	
		成长	/
		质量	ROA=净利润/平均总资产； Growth=（（最近一期年报净利润-三年前年报净利润）/平均总资产） / （过去一年日均总市值/平均账面价值）； OPCFD=经营活动现金净流量/总负债； RACCRUAL 为盈利质量指标，其数值为按照回归模型计算所得单个样本过去五年（如果上市年限不足五年，采用已有的上市年限数据）模型残差（每年针对样本残差进行上下 5%分位 WINSORIZE 处理）绝对值的均值乘以-1。

资料来源：中证指数官网，国元证券研究所

5.2 成长+质量+其他策略指数

在质量和成长之外，也有不少策略指数会不止考虑这两类指标，有的指数会增加创新类、预期类因子，代表指数是中证智选成长创新指数系列；有的会增加波动率指标，代表指数有中证质量成长低波动指数和沪深 300 质量成长低波动指数；还有指数会增加机构覆盖度的考量，代表指数有创业板质量优势 100 指数。

和中证智选价值稳健指数系列一样，中证智选成长创新策略指数系列也由三个指数构成，分别为沪深 300、中证 500 和中证 1000 成长创新指数。除了样本空间和样本数量不一致外，它们的选股因子和加权方式是一样的，加权方式也和价值稳健指数一样，使用样本调整后得分进行加权。

中证质量成长低波动指数是在中证质量成长指数样本之上再使用波动率指标进行筛选，在原本的 100 只样本中选出 50 只，并且样本采用波动率倒数进行加权。

沪深 300 质量成长低波动指数单看起来似乎是沪深 300 质量成长指数的基础上的再次选样，然后实际并非如此，沪深 300 质量成长低波动指数的样本空间依然是沪深 300 指数样本，而并非沪深 300 质量成长指数样本。两个指数在质量指标的选择和样本得分的计算上都存在区别，并且最终选出的指数样本数量是一致的，都是 50 只。该指数的加权方式是采用综合得分的倒数再除以波动率进行加权，还要满足单个样本权重不超过 5%和样本所属中证二级行业权重不超过 25%的限制。

创业板质量优势 100 指数样本空间为深市创业板，采用调整后的自由流通市值加权，控制单个股票权重不超过 10%。

表 18：成长+质量+其他策略指数一览

指数代码	指数简称	样本空间	加权方式	样本数量
931589.CSI	中证智选 300 成长创新策略指数	沪深 300 指数样本	样本以调整后得分为基础加权。	80
931590.CSI	中证智选 500 成长创新策略指数	中证 500 指数样本	样本以调整后得分为基础加权。	100
931591.CSI	中证智选 1000 成长创新策略指数	中证 1000 指数样本	样本以调整后得分为基础加权。	150
931062.CSI	中证质量成长低波动指数	中证质量成长指数样本	样本采用波动率倒数加权。	50
931375.CSI	沪深 300 质量成长低波动指数	沪深 300 指数样本	指数样本采用 (1/综合得分)/波动率指标加权且满足单个样本权重不超过 5%，样本所属中证二级行业权重不超过 25%。	50
399269.SZ	创业板质量优势 100 指数	在深圳证券交易所创业板上市交易并满足下列条件的所有 A 股： 1. 非 ST、*ST 股票； 2. 有一定上市交易日期，一般为六个月； 3. 公司最近一年无重大违法违规、财务报告无重大问题； 4. 公司最近一年经营状况无异常。	调整后的自由流通市值加权，单只样本股权权重不超过 10%。	100

资料来源：中证指数网，国证指数网，国元证券研究所

在指标选择中，比较有特色的是中证智选成长创新策略指数中对创新因子和一致预期成长因子的选择，将研发支出和一致预期相关指标纳入考虑。还有沪深 300 质量成长低波指数质量指标中盈利能力和成长能力的选择都与沪深 300 质量成长指数不同，特别是成长能力用到了 PEG 的倒数。具体如下：

中证智选成长创新策略指数在质量因子指标上的选择和中证智选价值稳健策略指数相一致，都是在金融行业和非金融行业中考虑了不同的指标。成长因子指标选择了常见的净利润增长、营收增长和息税前利润增长等指标。在质量和成长因子之外，成长创新策略指数还考虑了创新因子和一致预期成长因子。创新因子主要和企业研发支出挂钩，包括研发支出占比和研发支出增长等指标，而一致预期成长因子使用了一致预期净利润上调和一致预期评级上调等指标。

中证质量成长低波动指数的质量和成长因子不再作过多说明，与中证质量成长指数相同，波动率指标选择的是过去一年日收益率的标准差。

沪深 300 质量成长低波动指数与沪深 300 质量成长指数一样使用过去三年净利润变化作为常规的成长指标进行了负向剔除，但是质量指标与沪深 300 质量成长指数有较大差异。同样是四个指标，财务杠杆和盈利质量指标相同，但是盈利能力和成长能力指标不同，这里盈利能力使用的是 ROE，成长能力则是 PEG 的倒数，具体计算是过去四个财务季度净利润增速除以 PE (TTM)，实际上不仅考虑了成长，还考虑了估值。

创业板质量优势 100 指数中使用的质量指标主要是单季度净资产收益率，单季度净利润和营业收入同比增长率都属于成长指标，最后还考虑了机构覆盖度。在计算最后的综合得分时，对四个指标进行了市值中性化处理后相加。

表 19：成长+质量+其他策略指数选用指标

指数	因子	细分指标
中证智选成长创新策略指数	质量因子	金融行业：ROE 指标； 非金融行业：净营运资产、总应计盈余、平均资产增长率、利润分配、净营运资产周转率和净营运资产周转率增长等指标。
	创新因子	研发支出占比和研发支出增长等指标
	成长因子	净利润增长、营收增长和息税前利润增长等指标
	一致预期成长因子	一致预期净利润上调和一致预期评级上调等指标
中证质量成长低波动指数	质量	ROA=净利润/平均总资产； Growth=（最近一期年报净利润-三年前年报净利润）/平均总资产 / （过去一年日均总市值/平均账面价值）； OPCFD=经营活动现金净流量/总负债； RACCUAL 为盈利质量指标，其数值为按照回归模型计算所得单个样本过去五年（如果上市年限不足五年，采用已有的上市年限数据）模型残差（每年针对样本残差进行上下 5%分位 WINSORIZE 处理）绝对值的均值乘以-1；
	成长	/
	波动率	过去一年波动率（日收益率的标准差）
	质量	ROE=净利润/最新财报净资产； Growth=过去四个财务季度净利润增速/PE（TTM）； Accrual=（经营活动现金净流量-营业利润）/最新财报总资产； Leverage=过去一年经营活动现金流量/最新财报总负债。
沪深 300 质量成长低波动指数	成长	过去三年净利润变化
	盈利可持续性	盈余波动率=过去三年每个季度净利润的标准差/最新财报净资产
	波动率	过去一年日收益率的标准差
	质量	单季度净资产收益率
创业板质量优势 100 指数	成长	单季度净利润同比增长率、单季度营业收入同比增长率
	其他	机构覆盖度

资料来源：中证指数网，国证指数网，国元证券研究所

5.3 成长+动量策略指数

成长类指标属于基本面指标，而动量指标则属于技术面指标，将成长与动量相结合的选股策略兼顾了基本面和技术面的考量。创业板动量成长指数就是采用该策略的一个指数代表。

表 20：成长+动量策略指数

指数代码	指数简称	样本空间	加权方式	样本数量
399296.SZ	创业板动量成长	1) 在创业板上市交易的 A 股； 2) 有一定上市交易日期，一般为半年； 3) 公司最近一年无重大违规、财务报告无重大问题； 4) 公司最近一年经营无异常、无重大亏损； 5) 一段时间内股价无异常波动。	自由流通市值加权	50

资料来源：国证指数网，国元证券研究所

创业板动量指数的成长因子也是常见的收入增长、利润增长和息税前利润增长三个指标，动量因子同样是三个指标，分别是 52 周新高、12M-1M 动量和 12M-1M 超额收益。

表 21：成长+动量策略指数选用指标

指数	因子	细分指标
创业板动量成长指数	成长因子	收入增长：最新一季度收入同比增长率； 利润增长：最新一季度利润同比增长率； 息税前利润增长：最新一季度息税前利润同比增长率。
	动量因子	52 周新高：当前股价除以过去 52 周最高点的比例； 12M-1M 动量：上 12 个月至上个月的累计收益； 12M-1M 超额收益动量：上 12 个月至上个月的累计超额收益。

资料来源：国证指数网，国元证券研究所

5.4 成长类策略指数对比以及基金产品介绍

同样从历史表现、市值和行业分布、估值和盈利指标对比来看成长类策略指数。从近 5 年的历史业绩来看，创业板动量成长的表现最好，这个指数的加权市值偏向大盘股，行业高度集中在工业，且 ROE 较高。300/500/1000 成长创新，以及创业板质量优势 100 历史表现紧随其后，其中成长创新系列指数的行业分布都较均衡，而创业板质量优势 100 则跟创业板动量成长一样，行业集中度高，且主要分布在工业，ROE 也较高。

历史表现

从近 5 年的表现来看，创业板动量成长指数的收益以及风险调整后的收益最高，但是波动也最大。其次 300 和 500 成长创新、创业板质量优势 100 指数近 5 年都有不错表现，表现最差的是中证质量成长指数。从近一年来看，300 质量成长、300 成长创新、创业板质量优势 100 和创业板动量成长都表现不佳，跌幅在 15% 以上。加入了波动率指标的中证质量成长低波和沪深 300 质量成长低波指数在近一年的下跌行情中，跌幅显著小于中证质量成长和沪深 300 质量成长指数，长期收益也有显著提升。样本空间同为中证 800 的东方红竞争力和 800 质量成长近 5 年整体表现相近，但是只看近 3 年和近一年的表现，800 质量成长表现更好。以中证 500 为样本空间的成长类策略指数中，500 成长创新的长期收益表现要优于 500 质量成长。以沪深 300 为样本空间的成长类策略指数中，300 成长创新的长期收益表现也要好于 300 质量成长和 300 质量成长低波。

表 22：成长类多因子策略指数的历史表现

指数代码	指数简称	近 1 年 收益率 (%)	近 3 年年化 收益率 (%)	近 5 年年化 收益率 (%)	近 5 年年化 波动率 (%)	近 5 年 夏普比率
931142.CSI	中证东方红竞争力指数	-12.00	9.38	6.05	20.72	0.33
931155.CSI	沪深 300 质量成长指数	-15.00	3.23	2.75	20.72	0.17
930939.CSI	中证 500 质量成长指数	3.82	16.29	7.27	21.98	0.38
931156.CSI	中证 800 质量成长指数	-3.65	11.15	5.87	20.32	0.32
930855.CSI	中证质量成长指数	-12.57	4.26	-2.84	22.32	-0.08
931589.CSI	中证智选 300 成长创新策略指数	-15.36	10.86	10.38	21.86	0.53
931590.CSI	中证智选 500 成长创新策略指数	-6.22	18.60	10.37	22.68	0.52
931591.CSI	中证智选 1000 成长创新策略指数	0.33	21.54	8.73	25.07	0.43
931062.CSI	中证质量成长低波动指数	-2.88	12.09	6.03	20.99	0.33
931375.CSI	沪深 300 质量成长低波动指数	-0.17	4.82	5.29	17.62	0.31
399269.SZ	创业板质量优势 100 指数	-15.81	27.13	11.66	29.03	0.52
399296.SZ	创业板动量成长	-14.89	36.64	18.17	30.39	0.73

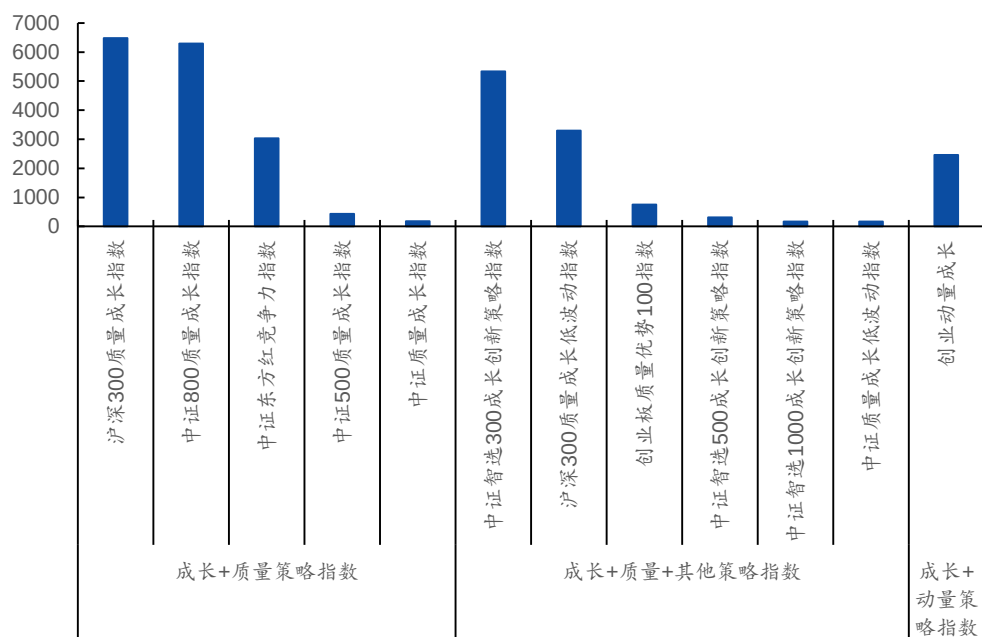
资料来源：Wind，国元证券研究所

注：数据截至 2022.06.30

市值分布

东方红竞争力、300 质量成长、800 质量成长、300 成长创新、300 质量成长低波以及创业板动量成长都是更偏向于大盘股，加权市值都在 2000 亿以上，特别是 300 质量成长、800 质量成长和 300 成长创新加权市值超过 5000 亿，属于大盘股。创业板质量优势 100、500 质量成长、500 成长创新偏向于中小盘，而中证质量成长、中证质量成长低波以及 1000 成长创新则主要是小盘股。

图 15：成长类多因子策略指数加权市值分布（单位：亿元）

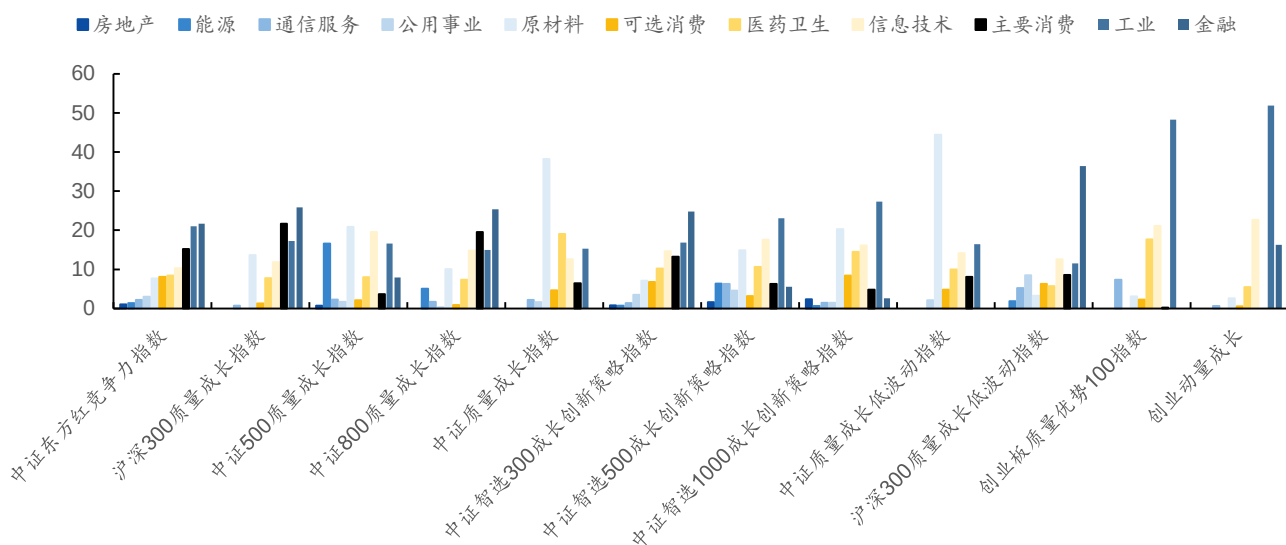


资料来源：Wind，国元证券研究所

行业分布

创业板质量优势 100 指数、创业板动量成长指数、中证质量成长指数、中证质量成长低波动指数和沪深 300 质量成长低波动指数的行业集中度较高，特别是创业板动量成长指数，最大权重行业为工业，权重超过 50%。中证质量成长和中证质量成长低波指数的最大权重行业都是原材料，中证质量成长低波指数在中证质量成长指数的基础上经过波动率筛选后，原材料行业权重进一步提升。以沪深 300 为样本空间的成长类策略指数的最大权重行业都是金融行业，特别是 300 质量成长低波动指数，加入低波动考量后金融行业权重也大幅提升，单个行业权重达到 36.39%。东方红竞争、300 质量成长、500 质量成长、800 质量成长、300 成长创新、500 成长创新和 1000 成长创新指数的行业分布更加均衡，行业最大权重控制在 30% 以下。

图 16：成长类多因子策略指数中证行业分布

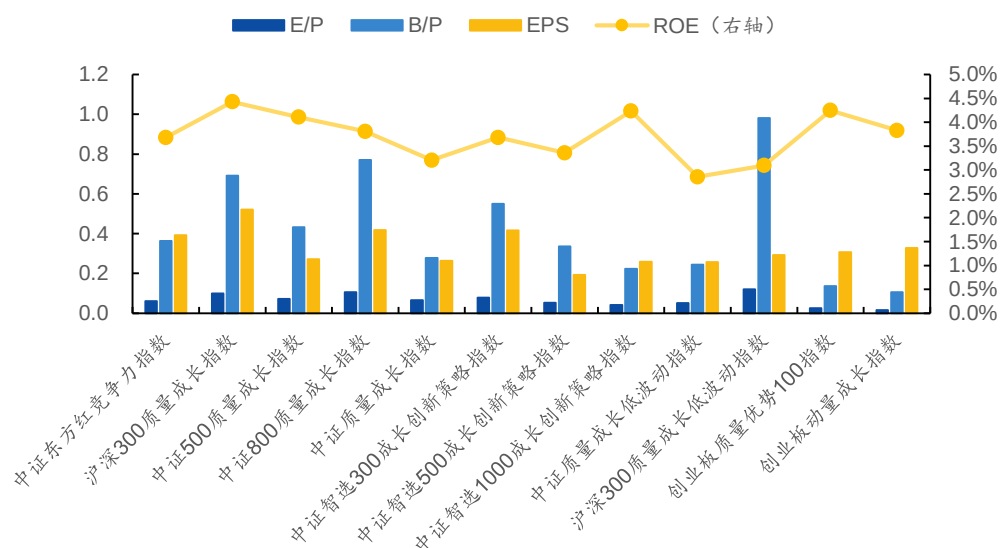


资料来源：Wind，国元证券研究所

估值与盈利

从估值水平来看，300 质量成长低波动指数估值最低，其次是中证 800、沪深 300 质量成长和 300 成长创新估值也较低，而 1000 成长创新、创业板质量优势 100 和创业动量成长估值较高。从盈利水平来看，300 质量成长、300 成长创新和中证 800 质量成长的 22Q1EPS 最高，ROE 是沪深 300 质量成长、1000 成长创新、创业板质量优势 100 和创业动量成长的 ROE 最高，两个包含波动率因子的中证质量成长低波和 300 质量成长低波指数的 ROE 偏低。

图 17：成长类多因子策略指数估值与盈利情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

已经发行的产品

以上所介绍的成长类策略指数中已发行相应产品的有创业板动量成长、中证 500 质量成长、中证智选 1000 成长创新和中证质量成长低波指数。规模最大的产品是华夏创业板动量成长 ETF，规模有 31.25 亿元，该 ETF 在场外也有相应的联接基金，联接基金规模也超过 10 亿元。规模超过 1 亿元的产品还有鹏扬中证 500 质量成长指数 A、易方达中证 500 质量成长 ETF、华夏中证智选 1000 成长创新策略 ETF 以及鹏扬中证 500 质量成长 ETF。

表 23：已经发行的成长类多因子策略指数产品

基金代码	基金名称	发行时间	最新规模（亿元）	基金经理	跟踪指数名称
159967.OF	华夏创业板动量成长 ETF	2019-05-06	31.25	荣膺	创成长
007593.OF	鹏扬中证 500 质量成长指数 A	2019-07-25	10.72	施红俊	500 质量
007474.OF	华夏创业板动量成长 ETF 联接 A	2019-06-03	10.60	荣膺	创成长
159606.OF	易方达中证 500 质量成长 ETF	2021-12-02	7.00	林伟斌, 伍臣东	500 质量
562520.OF	华夏中证智选 1000 成长创新策略 ETF	2022-02-21	3.10	严筱娴	1000 成长创新
560500.OF	鹏扬中证 500 质量成长 ETF	2021-07-19	1.40	施红俊	500 质量
006143.OF	恒生前海中证质量成长低波动 A	2019-04-08	0.06	杨伟	质量低波

资料来源：Wind，国元证券研究所

6. 价值+成长——GARP 策略指数

GARP（Growth at a Reasonable Price）投资策略是将价值属性和成长属性紧密结合的一种策略，试图通过以相对较低的价格买入具有较高成长性的公司来获得更为稳定的超额收益。该策略的典型代表是投资大师彼得林奇（Peter Lynch），这种投资方法帮助他在 1977 至 1990 的十三年间创造了年平均收益率高达 29% 的传奇业绩。

国内采用这种策略的代表指数有中证 500 成长估值指数、中证中信稳健成长策略指数。中证 500 成长估值指数是以中证 500 指数为样本空间，选出 100 只样本股等权组合。而中证中信稳健成长策略指数的样本空间更广，在加权上对于金融、房地产行业的样本权重直接取其中证 800 重的权重，其他样本等额获配剩余权重，最后选出的样本数量是不确定的，最新一期是 268 只。

表 24：价值成长指数一览

指数代码	指数简称	样本空间	加权方式	样本数量
930938.CSI	中证 500 成长估值指数	中证 500 指数样本 指数样本空间由满足以下条件的沪深 A 股和红筹企业发行的存托凭证组成： (1) 科创板证券：上市时间超过一年；其他证券：上市时间超过一个季度； (2) 非 ST、*ST 证券； (3) 基本每股收益大于零； (4) 过去 60 个交易日的日均成交金额不低于一千万。	等权	100
930937.CSI	中证中信稳健成长策略指数	属于金融、房地产行业的样本权重分别等于其中证 800 指数中的权重，其它样本等额获配其余权重。		不定

资料来源：中证指数网，国元证券研究所

具体指标的选择上，中证 500 成长估值指数的一个特征是使用的都是预期指标，成长指标采用的是预期净利润成长性综合指标，包括预期净利润变化率指标和预期

净利润超预期率指标；价值使用的是预期 PE 指标；还单独考虑了预期净利润。中证中信稳健成长策略指数的指标选择则更为常见，成长指标为净利润单季同比增长率和营业总收入同比增长率，价值选用了 PE(TTM)以及 PE(TTM)的涨跌幅，最后还增加了技术层面的换手率指标。

表 25：价值成长指数选用指标

指数	大类指标	细分指标
中证 500 成长估值指数	成长	预期净利润成长性综合指标包括预期净利润变化率指标与净利润超预期率指标。其中，预期净利润变化率指标为当前预期净利润超过一个季度前预期净利润的比率，净利润超预期率指标为已公告净利润超过同期预期净利润的比率。
	价值	预期 PE 指标
	其他	预期净利润
中证中信稳健成长策略指数	成长	净利润单季同比增长率：计算本期净利润相对上年同期的增长百分比； 营业总收入同比增长率：计算本期营业总收入相对上年同期的增长百分比。
	价值	PE (TTM)：计算当前每股市价与最近 12 个月每股收益的比值； PE (TTM) 涨跌幅：计算当前证券 PE (TTM) 相对上月的增长百分比。
	其他	60 日平均换手率：取证券过去 60 个交易日的成交量均值，除以证券当前的流通股数量。

资料来源：中证指数网，国元证券研究所

历史表现

从指数表现来看，中证 500 成长估值指数要明显优于中证中信稳健成长策略指数，无论是短期还是长期收益，中证 500 成长估值指数的表现都更好。

表 26：价值成长指数历史表现

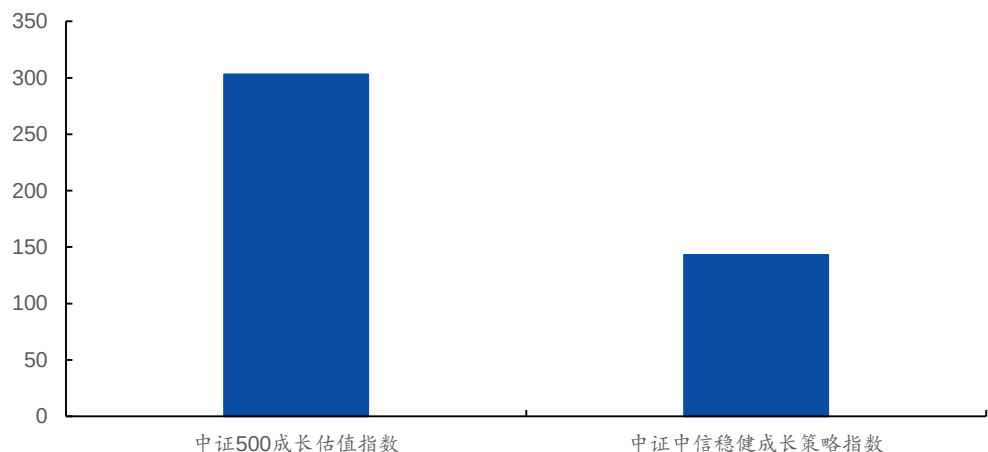
指数代码	指数简称	近 1 年 收益率 (%)	近 3 年年化 收益率 (%)	近 5 年年化 收益率 (%)	近 5 年年化 波动率 (%)	近 5 年 夏普比率
930938.CSI	中证 500 成长估值指数	2.96	15.54	8.21	22.29	0.42
930937.CSI	中证中信稳健成长策略指数	2.97	8.72	4.97	19.81	0.28

资料来源：Wind，国元证券研究所
注：数据截至 2022.06.30

市值分布

中证 500 成长估值的加权市值要高于中证中信稳健成长策略，中证 500 成长估值是中小盘股，而中证中信稳健成长策略指数更偏向于小盘股。

图 18：价值成长指数加权市值分布（单位：亿元）

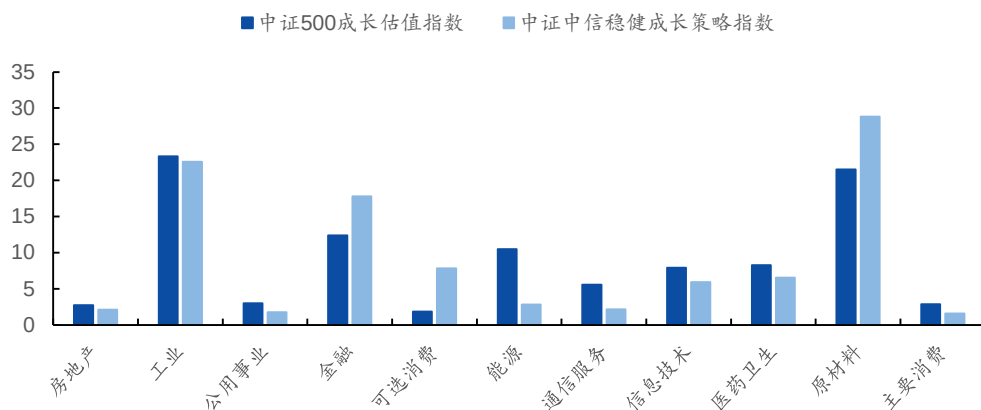


资料来源：Wind，国元证券研究所

行业分布

两个指数的行业分布有相似之处，都在原材料、工业和金融上有较高的权重，在房地产、公共事业和主要消费上权重较低。

图 19：价值成长指数中证行业分布

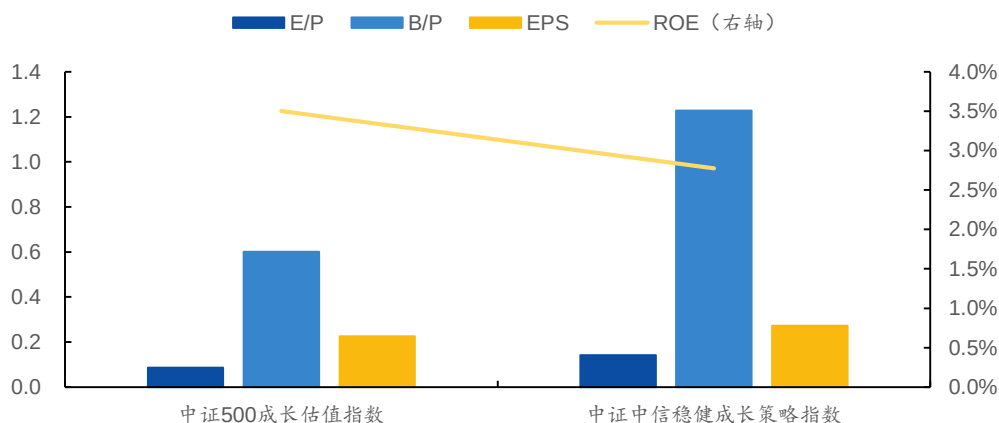


资料来源：Wind，国元证券研究所

估值与盈利

从估值水平来看，中证中信稳健成长策略指数的估值更低。从盈利水平来看，中证中信稳健成长策略指数 22Q1 拥有更高的 EPS，但 ROE 不及中证 500 成长估值指数。

图 20：价值成长指数估值与盈利表现



资料来源：Wind，国元证券研究所

已发行产品

GARP 指数中目前就只有中证 500 成长估值指数有相应的产品——嘉实中证 500 成长估值 ETF，2020 年发行，目前规模只有 1500 万。

表 27：已经发行的价值成长指数产品

基金代码	基金名称	发行时间	最新规模 (亿元)	基金经理	跟踪指数名称
515510.OF	嘉实中证 500 成长估值 ETF	2020-02-03	0.15	王紫菡	500 成长估值

资料来源：Wind，国元证券研究所

7. Smart Beta 指数产品未来展望

7.1 指数产品的发行趋势

从现存的指数产品来看，规模超百亿的指数产品多为场内 ETF 产品，追踪指数多为宽基或行业主题指数，其中招商中证白酒 A 和华夏上证 50ETF 的规模最大，分别为 688.84 亿元和 513.32 亿元。Smart Beta 产品中规模超百亿的就只有追踪红利指数的华泰柏瑞红利 ETF，规模为 181 亿元。同时我们注意到，近 3 年内发行的规模超百亿的产品除了科创板 50ETF 之外，均为行业主题 ETF，主要是半导体芯片和光伏产业。由于宽基指数产品同质性较强，因此规模较大的宽基产品发行时间都较早，有比较明显的先发优势。

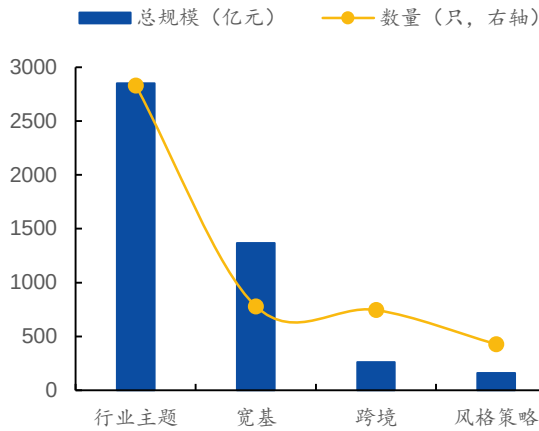
表 28：规模超百亿的指数产品

代码	名称	发行时间	基金规模 (亿元)	基金经理	跟踪指数	管理费率 (%)
161725.OF	招商中证白酒 A	2015-05-12	688.84	侯昊	中证白酒	1.00
510050.OF	华夏上证 50ETF	2004-11-29	513.32	张弘弢, 徐猛	上证 50	0.50
510300.OF	华泰柏瑞沪深 300ETF	2012-04-05	447.38	柳军	沪深 300	0.50
510500.OF	南方中证 500ETF	2013-01-10	402.81	罗文杰	中证 500	0.50
512880.OF	国泰中证全指证券公司 ETF	2016-06-20	322.34	艾小军	证券公司	0.50
512000.OF	华宝中证全指证券 ETF	2016-08-01	230.47	丰晨成, 胡洁	证券公司	0.50
510330.OF	华夏沪深 300ETF	2012-12-17	227.83	张弘弢, 赵宗庭	沪深 300	0.50
588000.OF	华夏上证科创板 50ETF	2020-09-22	226.21	张弘弢, 荣膺	科创 50	0.50
510180.OF	华安上证 180ETF	2006-03-09	203.15	许之彦	上证 180	0.50
510880.OF	华泰柏瑞红利 ETF	2006-10-30	181.00	柳军, 李茜	红利指数	0.50
159919.OF	嘉实沪深 300ETF	2012-04-05	176.13	何如, 刘珈吟	沪深 300	0.50
159995.OF	华夏国证半导体芯片 ETF	2019-12-24	175.97	赵宗庭	国证芯片	0.50
159915.OF	易方达创业板 ETF	2011-08-15	170.74	成曦, 刘树荣	创业板指	0.50
161726.OF	招商国证生物医药 A	2015-05-19	155.27	侯昊, 许荣漫	生物医药	1.00
515790.OF	华泰柏瑞中证光伏产业 ETF	2020-12-01	149.71	李茜, 李沐阳	光伏产业	0.50
501057.OF	汇添富中证新能源汽车产业 A	2018-05-07	149.43	过蓓蓓	新能源车	1.00
512170.OF	华宝中证医疗 ETF	2019-04-22	130.22	胡洁	中证医疗	0.50
011102.OF	天弘中证光伏产业 A	2021-01-11	126.97	刘笑明	光伏产业	0.50
159949.OF	华安创业板 50ETF	2016-06-06	119.88	许之彦	创业板 50	0.50
512760.OF	国泰 CES 半导体芯片 ETF	2019-04-22	115.23	艾小军	中华半导体芯片	0.50
512660.OF	国泰中证军工 ETF	2016-06-20	110.85	艾小军	中证军工	0.50
588080.OF	易方达上证科创板 50ETF	2020-09-22	105.13	林伟斌, 成曦	科创 50	0.50
512800.OF	华宝中证银行 ETF	2017-05-25	101.81	胡洁	中证银行	0.50
512480.OF	国联安中证全指半导体 ETF	2019-04-22	100.86	黄欣, 章榭元	中证全指半导体	0.50

资料来源：Wind，国元证券研究所

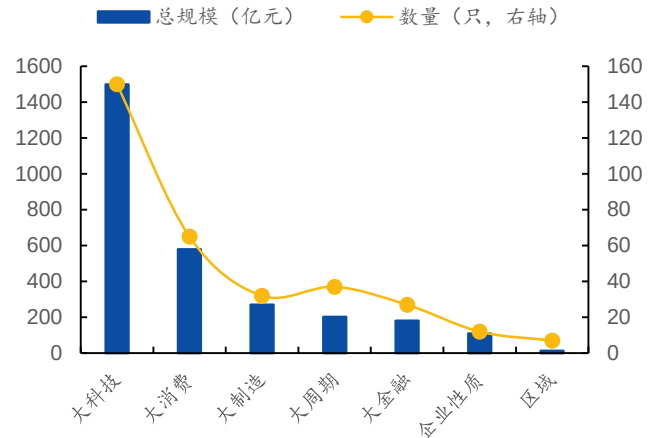
单独来看近 3 年发行的指数产品，仍然以行业主题和宽基指数为主，其中行业主题中大科技板块的指数产品数量最多，规模最大；其次是大消费板块。规模超过 50 亿元的指数产品共有 22 只，其中规模最大的产品是华夏上证科创板 50ETF，规模有 226.21 亿元。

图 21：2019 年以来发行成立的指数产品类型



资料来源：Wind，国元证券研究所

图 22：2019 年以来发行成立的行业主题指数产品类型



资料来源：Wind，国元证券研究所

表 29：近三年发行的规模超 50 亿的指数产品

代码	名称	发行时间	发行规模 (亿元)	基金规模 (亿元)	基金经理	跟踪指数	分类
588000.OF	华夏上证科创板 50ETF	2020-09-22	51.23	226.21	张弘弢, 荣膺	科创 50	宽基
159995.OF	华夏国证半导体芯片 ETF	2019-12-24	53.88	175.97	赵宗庭	国证芯片	行业主题
515790.OF	华泰柏瑞中证光伏产业 ETF	2020-12-01	17.18	149.71	李茜, 李沐阳	光伏产业	行业主题
512170.OF	华宝中证医疗 ETF	2019-04-22	2.49	130.22	胡洁	中证医疗	行业主题
011102.OF	天弘中证光伏产业 A	2021-01-11	12.44	126.97	刘笑明	光伏产业	行业主题
512760.OF	国泰 CES 半导体芯片 ETF	2019-04-22	2.78	115.23	艾小军	中华半导体芯片	行业主题
588080.OF	易方达上证科创板 50ETF	2020-09-22	51.06	105.13	林伟斌, 成曦	科创 50	宽基
512480.OF	国联安中证全指半导体 ETF	2019-04-22	3.13	100.86	黄欣, 章榭元	中证全指半导体	行业主题
560050.OF	汇添富 MSCI 中国 A50 互联互通 ETF	2021-10-22	80.00	97.07	吴振翔, 乐无穹	MSCI 中国 A50 互联互通	宽基
515050.OF	华夏中证 5G 通信主题 ETF	2019-08-30	41.53	95.86	李俊	5G 通信	行业主题
515030.OF	华夏中证新能源汽车 ETF	2020-02-03	107.63	95.21	李俊	CS 新能源车	行业主题
516970.OF	广发中证基建工程 ETF	2021-06-15	2.69	90.33	霍华明	基建工程	行业主题
563000.OF	易方达 MSCI 中国 A50 互联互通 ETF	2021-10-22	80.00	86.48	林伟斌, 宋创贤	MSCI 中国 A50 互联互通	宽基
515290.OF	天弘中证银行 ETF	2020-12-07	6.08	71.92	陈瑶	中证银行	行业主题
159736.OF	天弘中证食品饮料 ETF	2021-08-30	3.27	69.41	沙川	CS 食品饮	行业主题
159601.OF	华夏 MSCI 中国 A50 互联互通 ETF	2021-10-22	67.68	69.11	荣膺	MSCI 中国 A50 互联互通	宽基
159781.OF	易方达中证科创创业 50ETF	2021-06-21	30.05	68.52	成曦, 伍臣东	科创创业 50	宽基
515330.OF	天弘沪深 300ETF	2019-11-04	2.37	61.48	陈瑶	沪深 300	宽基
512690.OF	鹏华中证酒 ETF	2019-03-11	3.56	59.49	张羽翔	中证酒	行业主题
515700.OF	平安中证新能源汽车产业 ETF	2019-12-09	2.89	59.33	钱晶	新能源车	行业主题
159977.OF	天弘创业板 ETF	2019-08-26	6.41	53.38	张子法, 林心龙	创业板指	宽基
159783.OF	华夏中证科创创业 50ETF	2021-06-21	30.00	50.17	徐猛	科创创业 50	宽基

资料来源：Wind，国元证券研究所

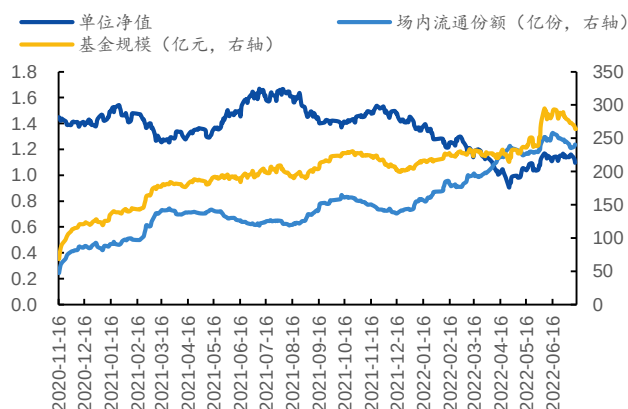
规模大的产品中，有些是发行规模就比较大，比如宽基产品中的易方达和华夏的科创板 50ETF、双创 ETF，汇添富、易方达和华夏的 MSCI 中国 A50 互联互通 ETF，作为对应宽基指数的首发产品，充分享受先发优势，募集规模较大，后续规模增长也较快；行业主题产品中的华夏半导体芯片、5G 通信、新能源汽车 ETF 以及华泰

柏瑞光伏产业 ETF、天弘的光伏产业 A，此类产品除了同样存在先发优势外，发行时也刚好赶上行业热度较高的时点，同时头部基金公司发行的产品也更容易受到市场关注。

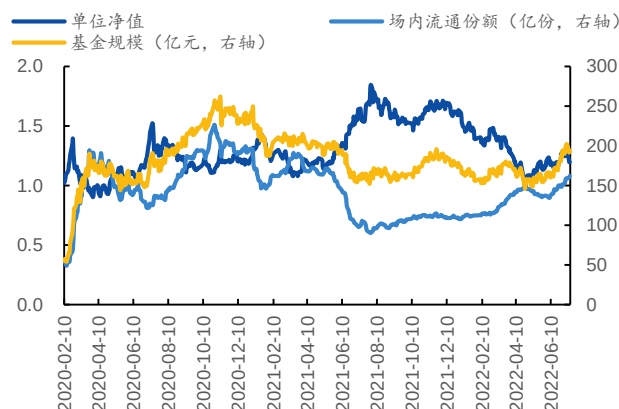
对比华夏上证科创板 50ETF 和华夏芯片 ETF 的规模增长我们发现，华夏科创板 50ETF 随着时间推移、资金的流入，规模是稳步增长的；而华夏芯片 ETF 的规模在成立后就经历快速扩张，随后在这一水平波动。同时，无论是哪只 ETF，份额和净值长期来看走势都呈现出负相关关系，也就是说对于 ETF 产品，投资者通常是越跌越买，而越涨越卖。

图 23：华夏上证科创板 50ETF 净值、份额和规模变化

图 24：华夏国证半导体芯片 ETF 净值、份额和规模变化



资料来源：Wind，国元证券研究所



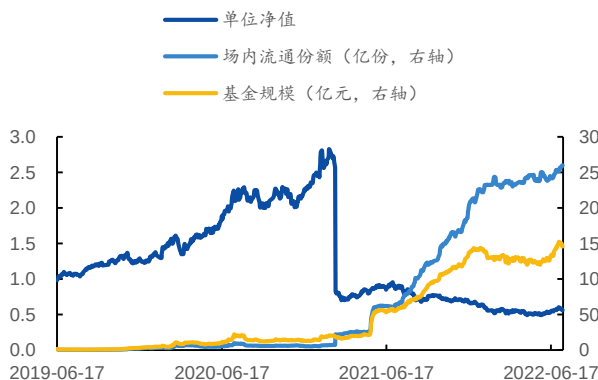
资料来源：Wind，国元证券研究所

而本身发行规模较小后续规模快速扩大的指数产品，多为行业主题类的产品，通常发行时点都处于行情启动的初期，产品的市场关注度不高。不过不同产品的规模增长路径可能有所不同，华宝医疗 ETF 的规模增长主要得益于近一年下跌行情中资金的不断流入，份额快速扩大带动规模上升；而国泰芯片 ETF 规模的扩张主要得益于发行后净值和份额齐升，导致规模快速增长，不到一年就超过百亿。

这里还需要注意的是天弘基金的几只 ETF 产品规模的快速增长是因为原本的成立较早、有一定规模的场外指数产品转型成了相对应的 ETF 联接基金从而带来的 ETF 规模的扩张。同时有了 ETF 联接基金能够方便场外投资者投资 ETF 产品，也有助于产品未来规模的增长，规模较大的 ETF 通常都有场外的 ETF 联接基金。

图 25：华宝医疗 ETF 净值、份额和规模变化

图 26：国泰芯片 ETF 净值、份额和规模变化



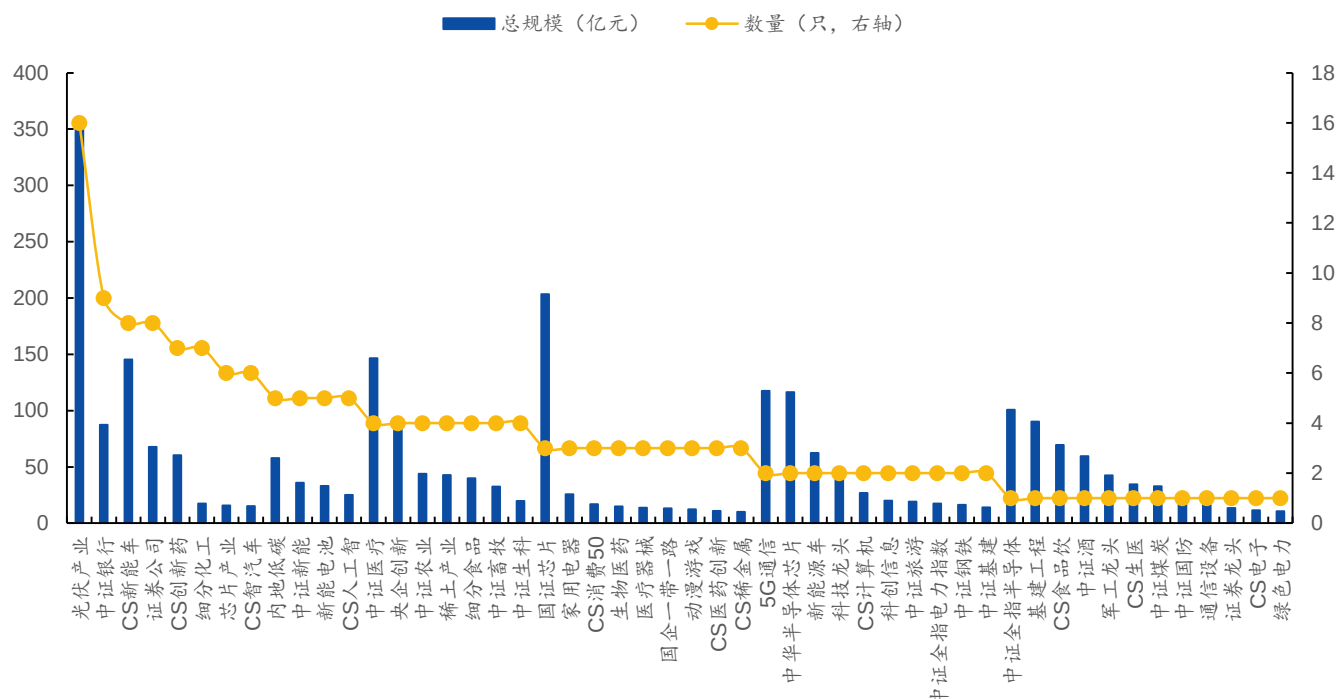
资料来源：Wind，国元证券研究所



资料来源：Wind，国元证券研究所

从近 3 年发行指数产品具体跟踪的指数来看，新能源是行业主题指数产品发行的大趋势。发行产品数量较多的指数中有光伏产业、CS 新能源车、内地低碳、中证新能、新能电池等指数，均为新能源类指数。半导体芯片、通信等科技细分行业产品以及医疗、食品饮料等大消费板块细分行业指数产品也同样受到市场欢迎，产品规模都较大。

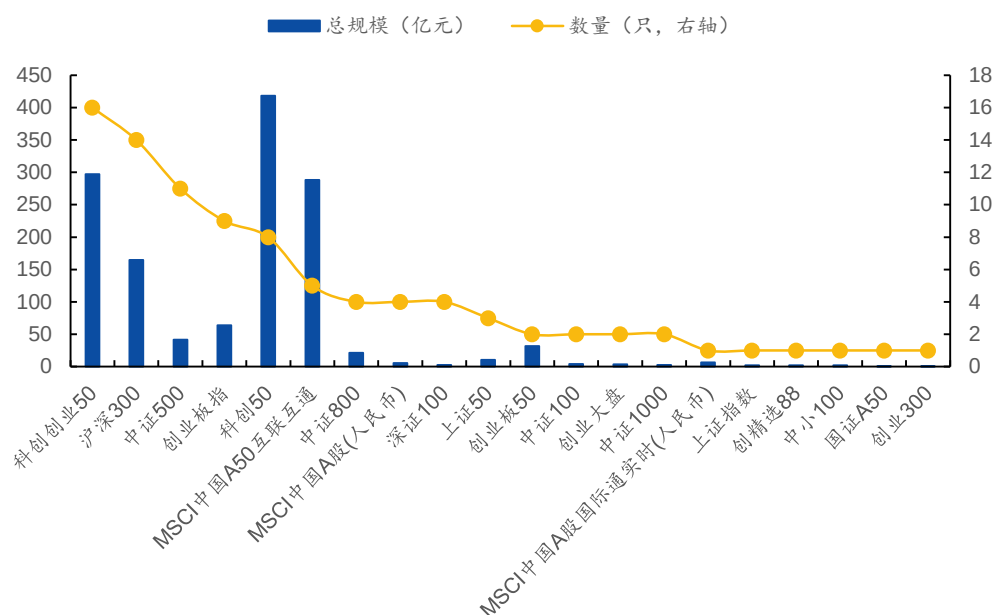
图 27：2019 年以来发行成立的行业主题指数产品所跟踪指数（产品总规模在 10 亿元以上）



资料来源：Wind，国元证券研究所

宽基指数中发行数量较多、规模较大的有科创创业 50、沪深 300、科创 50 和 MSCI 中国 A50 互联互通指数；发行数量不多但规模较大的有创业板 50 指数。科创板上市后各大基金公司也纷纷发行成立科创板的宽基指数产品，以满足投资者的投资需求，双创 50 和科创 50 是主要的两个指数。传统的沪深 300、中证 500 和创业板指等宽基指数依然有不少基金公司布局，但是此类宽基指数先发优势显著，市场上已有多只规模上百亿的产品，因此新发产品市场关注度较低，规模普遍不大。MSCI 中国 A 股相关指数也受到市场的青睐，特别是 MSCI 中国 A50 互联互通指数，该指数通过行业中性的方法优选各行业龙头，相对于其他大市值宽基指数行业分布更加均衡。同时，香港交易所于 2021 年 10 月 18 日推出首只 A 股期货产品——MSCI 中国 A50 互联互通指数期货，股指期货的推出也进一步推动了海内外投资者对 MSCI 中国 A50 互联互通指数产品的需求。

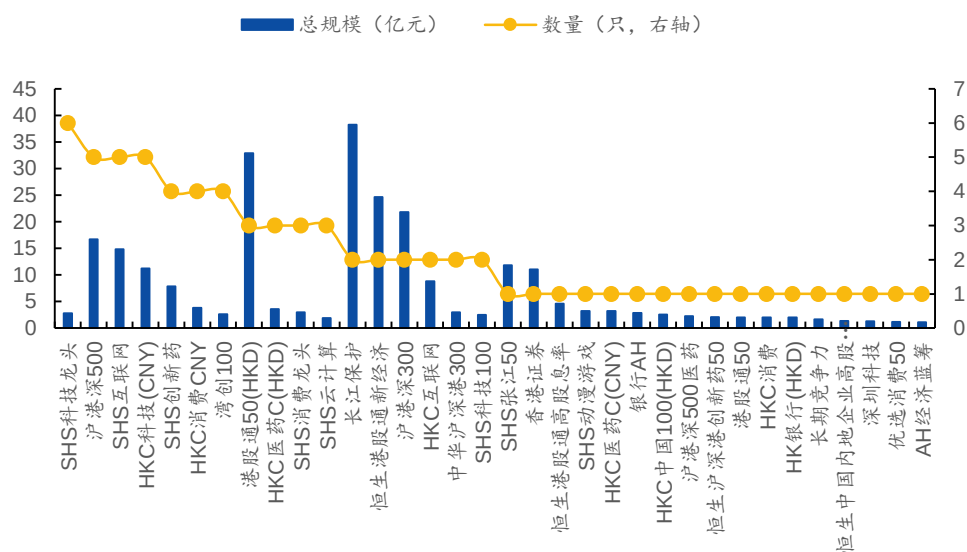
图 28：2019 年以来发行成立的宽基指数产品所跟踪指数



资料来源：Wind，国元证券研究所

跨境指数产品发行以港股通和沪深港通指数产品为主。其中既有宽基和行业主题指数，也有 Smart Beta 指数产品。宽基指数中沪深港 500、港股通 50、沪深港 300 等产品数量较多、规模较大。行业主题也主要聚集在大科技和大消费板块，比如 SHS 科技龙头、SHS 互联网、HKC 科技、SHS 创新药以及恒生港股通新经济等。Smart Beta 指数产品以红利类产品为主，有恒生港股通高股息率和恒生中国内地企业高股息率。

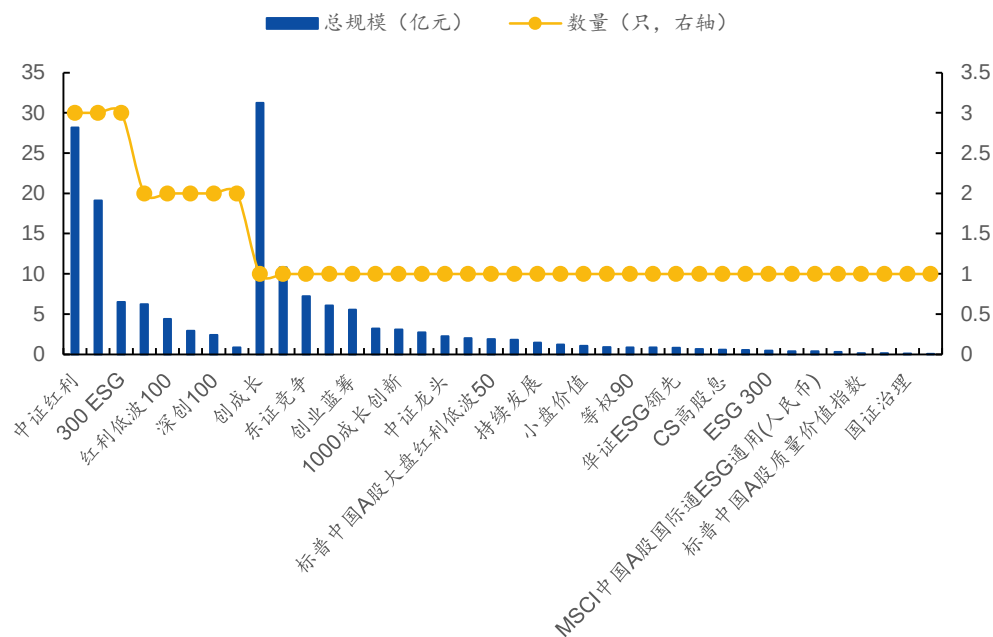
图 29：2019 年以来发行成立的跨境指数产品跟踪指数（产品总规模在 1 亿元以上）



资料来源：Wind，国元证券研究所

单看非跨境的 SmartBeta 指数产品，近 3 年发行的产品以 ESG、红利和成长类的产品为主，其中发行产品数量较多的指数有：300ESG、中证红利和 500 质量成长；发行数量不多但规模较大的有创成长和 500 价值稳健指数。

图 30：2019 年以来发行成立的 SmartBeta 指数产品所跟踪指数



资料来源：Wind，国元证券研究所

7.2 价值成长策略指数的增强效果

从 17 年以来历年价值成长指数相对于基准指数的超额收益来看，不同风格策略的增强效果会受到市场风格偏向的影响。在价值占优的 18 年、21 年以及 22 年上半年，价值策略的增强效果在多数样本空间内整体上要优于成长，但是优势并不十分明显，一些多因子的成长策略同样能获得超额收益。而在 19-20 年成长占优的年份，成长类策略的超额收益表现非常突出，大幅超过成长类策略，从而使得成长类策略的长期收益优于价值类策略。

此外，同样的策略、相同的年份，不同的样本空间中的增强效果存在差异。价值成长指数的样本空间或是全市场选股，或是宽基指数，通常意味着市值、行业分布等存在差异。比如 19 年整体市场风格偏向于大盘成长，简单的 300 成长的增强效果就明显好于 500 成长增强。

同时，我们注意到成长创新策略整体表现稳健，在 500 和 1000 的样本空间中有逐年稳定的超额收益，在沪深 300 中仅有 22 年未获得超额收益。而在创业板的样本空间中动量成长策略也有着较为稳定的超额收益表现，17 年以来逐年均能获得超额收益，不仅在成长表现不错的年份超额收益突出，在价值占优的年份也有优秀的超额收益。

表 30：17 年以来不同价值成长策略指数历年相对于基准指数的超额收益

样本空间	指数代码	指数名称	22 年以来	21 年	20 年	19 年	18 年	17 年
中证全指	000985. CSI	中证全指指数						
	931052. CSI	中证国信价值指数	5.64	7.06	-9.93	-10.60	4.79	18.64
	930855. CSI	中证质量成长指数	-6.94	2.60	-10.28	-1.88	-0.89	-6.60
	931062. CSI	中证质量成长低波动指数	-1.49	6.78	1.01	1.69	4.66	21.03
沪深 300	000300. SH	沪深 300 指数						
	000918. CSI	沪深 300 成长指数	-3.92	0.46	16.75	17.87	-1.29	6.18
	000919. CSI	沪深 300 价值指数	2.69	0.97	-27.02	-11.93	6.26	10.55
	931586. CSI	中证智选 300 价值稳健策略指数	-0.91	-0.49	-17.91	-10.48	3.13	10.63
	931155. CSI	沪深 300 质量成长指数	-2.87	-6.48	4.06	-4.24	3.77	2.23
	931375. CSI	沪深 300 质量成长低波动指数	4.22	8.05	-14.75	-12.69	11.46	12.15
	931589. CSI	中证智选 300 成长创新策略指数	-2.07	2.49	15.11	13.85	1.71	6.59
中证 500	000905. SH	中证 500 指数						
	H30352. CSI	中证 500 价值指数	7.47	3.25	-14.95	-9.79	4.37	9.50
	H30351. CSI	中证 500 成长指数	-2.57	-8.73	13.58	1.41	-4.92	7.52
	930939. CSI	中证 500 质量成长指数	6.77	4.77	-0.43	9.24	3.54	15.75
	930938. CSI	中证 500 成长估值指数	5.35	1.56	7.22	7.87	5.46	17.12
	931587. CSI	中证智选 500 价值稳健策略指数	2.53	8.04	-11.32	-6.77	6.39	4.81
	931590. CSI	中证智选 500 成长创新策略指数	0.41	3.53	20.13	8.57	4.55	17.21
中证 800	000906. SH	中证 800 指数						
	H30356. CSI	中证 800 价值指数	4.57	-1.19	-21.02	-8.20	5.62	13.15
	H30355. CSI	中证 800 成长指数	-1.88	-4.77	14.51	14.19	-4.08	9.66
	931142. CSI	中证东方红竞争力指数	2.49	-3.15	8.03	5.31	0.31	13.34
	931156. CSI	中证 800 质量成长指数	2.02	9.28	-3.39	2.30	1.18	5.33
中证 1000	000852. SH	中证 1000 指数						
	931588. CSI	中证智选 1000 价值稳健策略指数	3.80	11.96	-3.52	0.92	7.59	6.79
	931591. CSI	中证智选 1000 成长创新策略指数	4.33	1.04	19.17	13.69	8.29	7.33
创业板	399102. SZ	创业板综指						
	399006. SZ	创业板指数	0.49	-5.92	17.12	5.07	2.47	4.65
	399673. SZ	创业板 50 指数	0.63	-1.05	40.89	12.20	-2.97	0.94
	399012. SZ	创业板 300	-0.19	-3.15	3.31	2.20	-0.07	0.34
	399668. SZ	创业 300 价值	-5.16	13.16	-22.02	-5.72	2.21	2.51
	399667. SZ	创业 300 成长	0.82	-4.35	30.40	15.72	-0.10	-0.29
	399296. SZ	创业动量成长	3.05	2.77	49.30	10.32	2.26	21.47
	399269. SZ	创业板质量优势 100 指数	1.36	-4.26	23.90	4.88	4.94	7.51

资料来源：Wind，国元证券研究所

从下表的上行、下行捕获率和 Beta 数据可以看出，成长创新系列指数以及创成长指数同时拥有比较明显的大于 1 的上行捕获率和小于 1 的下行捕获率，策略增强效果相对较好。大部分单纯的价值风格都在减少下行捕获率的同时，也减少了上行捕获率。而相对应的，大部分单纯的成长风格都在增加上行捕获率的同时，也增加了下行捕获率。

表 31：近 5 年来不同价值成长策略指数上行、下行捕获率与 Beta

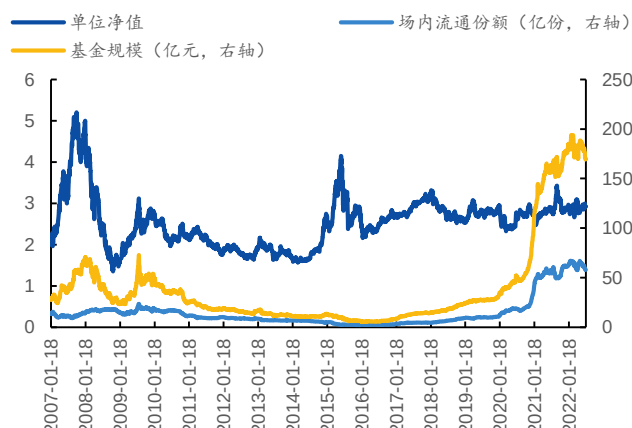
样本空间	指数代码	指数名称	上行捕获率	下行捕获率	捕获率均值	Beta
中证全指	931052.CSI	中证国信价值指数	0.87	0.78	0.83	0.80
	930855.CSI	中证质量成长指数	0.88	1.09	0.99	1.03
	931062.CSI	中证质量成长低波动指数	1.05	0.84	0.94	0.99
沪深 300	000918.CSI	沪深 300 成长指数	1.26	1.09	1.18	1.18
	000919.CSI	沪深 300 价值指数	0.72	0.83	0.78	0.72
	931586.CSI	中证智选 300 价值稳健策略指数	0.76	0.89	0.82	0.83
	931155.CSI	沪深 300 质量成长指数	0.98	1.02	1.00	0.96
	931375.CSI	沪深 300 质量成长低波动指数	0.83	0.74	0.79	0.74
	931589.CSI	中证智选 300 成长创新策略指数	1.18	0.94	1.06	1.03
中证 500	H30352.CSI	中证 500 价值指数	0.71	0.67	0.69	0.76
	H30351.CSI	中证 500 成长指数	1.01	1.04	1.03	1.02
	930939.CSI	中证 500 质量成长指数	0.98	0.71	0.84	0.90
	930938.CSI	中证 500 成长估值指数	1.03	0.71	0.87	0.91
	931587.CSI	中证智选 500 价值稳健策略指数	0.77	0.71	0.74	0.77
	931590.CSI	中证智选 500 成长创新策略指数	1.18	0.81	1.00	1.00
中证 800	H30356.CSI	中证 800 价值指数	0.85	0.92	0.88	0.75
	H30355.CSI	中证 800 成长指数	1.18	1.06	1.12	1.15
	931142.CSI	中证东方红竞争力指数	1.11	0.99	1.05	1.02
	931156.CSI	中证 800 质量成长指数	1.01	0.88	0.95	0.95
中证 1000	931588.CSI	中证智选 1000 价值稳健策略指数	0.78	0.62	0.70	0.78
	931591.CSI	中证智选 1000 成长创新策略指数	1.11	0.80	0.95	0.94
创业板	399006.SZ	创业板指数	1.04	0.93	0.98	1.01
	399673.SZ	创业板 50 指数	1.17	0.98	1.08	1.11
	399012.SZ	创业板 300 指数	1.01	1.00	1.00	1.01
	399668.SZ	创业 300 价值	0.79	0.84	0.81	0.89
	399667.SZ	创业 300 成长	1.13	0.97	1.05	1.04
	399296.SZ	创业板动量成长指数	1.26	0.92	1.09	1.07
	399269.SZ	创业板质量优势 100 指数	1.19	1.03	1.11	1.08

资料来源：Wind，国元证券研究所

7.3 未来 SmartBeta 产品的发展方向

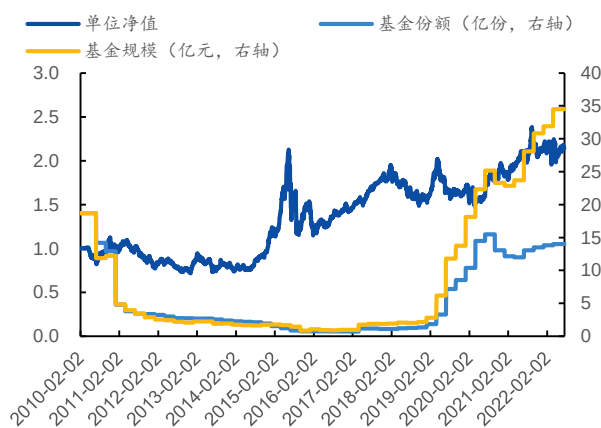
从国内市场上现存的 Smart Beta 产品来看，还是以红利类产品为主导，规模超过 10 亿的产品中红利产品就有 5 只，其中规模最大的两只 Smart Beta 都是红利产品，分别是华泰柏瑞红利 ETF 和大成中证红利 A，规模为 181 亿元和 34.51 亿元。华泰柏瑞红利 ETF 是市场上出现的首只红利指数产品，已经成立近 16 年，首发规模就超过 20 亿，随着时间的推移产品规模也在不断上升。大成中证红利 A 成立时间要迟一些，不过发行规模也有接近 20 亿，但是因为场外基金流动性相对场内基金要更差，费用也要更高，所以规模增长较慢。另外我们注意到两只产品规模的快速增长都发生在 19 年以后，可能是低利率的市场环境叠加资管新规影响下，投资者对红利类产品的长期配置需求增加带来的规模增长。

图 31：华泰柏瑞红利 ETF 的净值、份额和规模变化



资料来源：Wind，国元证券研究所

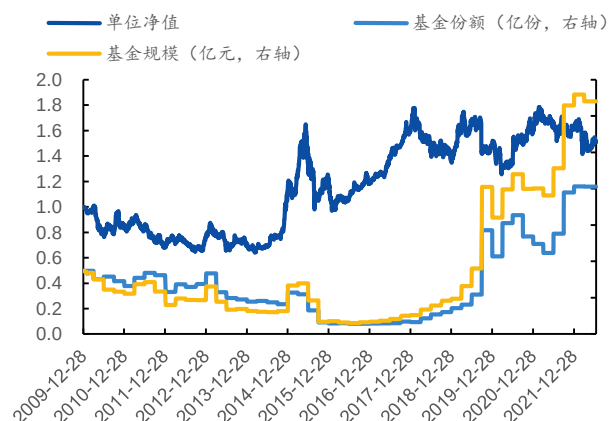
图 32：大成中证红利 A 的净值、份额和规模变化



资料来源：Wind，国元证券研究所

而规模分列三、四位的银河沪深 300 价值 A 和华夏创业板动量成长 ETF 初始的发行规模都不足 10 亿，但都是市场上首只追踪相应指数的指数产品，具备先发优势。同时，从历史的规模变化，我们发现两只产品规模快速扩张都是发生在产品业绩大幅增长之后。银河沪深 300 价值 A 的规模快速增长是从 2019Q3 开始的，而 2016Q2-2019Q2 该产品复权单位净值增长 55.57%，市场在这一区间内是价值风格占优；华夏创成长 ETF 的规模快速上升发生在 2021 年初，从产品 19 年上市到 21 年初创成长 ETF 涨幅达到 130.39%，市场在这一区间是成长风格占优。可见这两只风格指数产品规模的快速增长均发生在相应市场行情的顶峰，历史的优秀业绩吸引了市场的关注，大量资金流入带动了规模的快速上升。

图 33：银河沪深 300 价值 A 净值、份额和规模的变化



资料来源：Wind，国元证券研究所

图 34：华夏创成长 ETF 净值、份额和规模的变化



资料来源：Wind，国元证券研究所

再来看美国市场，美国市场上 Smart Beta ETF 发展已超过 20 年，数量达到 1200 多只，规模约占整个 ETF 市场的 1/5，以股票型 Smart Beta ETF 为主。美国市场 Smart Beta ETF 的发展格局与国内有所不同，从规模前十大的 Smart Beta ETF 来看，价值成长风格指数产品的规模最大，其次才是红利类的产品。并且

Vanguard 和 BlackRock 两家发行人已形成明显的龙头优势。

表 32：美国规模排名前二十的 Smart Beta ETF

代码	简称	发行人	规模 (亿美元)	费率	策略
VTV	Vanguard Value ETF	Vanguard	958.5	0.04%	价值
VUG	Vanguard Growth ETF	Vanguard	677.7	0.04%	成长
VIG	Vanguard Dividend Appreciation ETF	Vanguard	606.2	0.06%	红利
IWF	iShares Russell 1000 Growth ETF	Blackrock	577.4	0.19%	成长
IWD	iShares Russell 1000 Value ETF	Blackrock	515.6	0.19%	价值
VYM	Vanguard High Dividend Yield ETF	Vanguard	446.2	0.06%	红利
SCHD	Schwab U.S. Dividend Equity ETF	Charles Schwab	348.6	0.06%	红利
RSP	Invesco S&P 500 Equal Weight ETF	Invesco	292.8	0.20%	等权
IVW	iShares S&P 500 Growth ETF	Blackrock	282.7	0.18%	成长
USMV	iShares MSCI USA Min Vol Factor ETF	Blackrock	263.5	0.15%	低波
IVE	iShares S&P 500 Value ETF	Blackrock	239.6	0.18%	价值
VBR	Vanguard Small-Cap Value ETF	Vanguard	222.3	0.07%	价值
DGRO	iShares Core Dividend Growth ETF	Blackrock	220.8	0.08%	成长
DVY	iShares Select Dividend ETF	Blackrock	216.6	0.39%	红利
ESGU	iShares ESG Aware MSCI USA ETF	Blackrock	213.8	0.15%	ESG
SDY	SPDR S&P Dividend ETF	State Street Global Advisors	209.0	0.35%	红利
QUAL	iShares MSCI USA Quality Factor ETF	Blackrock	191.1	0.15%	质量
VOE	Vanguard Mid-Cap Value ETF	Vanguard	153.3	0.07%	价值
EFV	iShares MSCI EAFE Value ETF	Blackrock	142.0	0.39%	价值
SCHG	Schwab U.S. Large-Cap Growth ETF	Charles Schwab	132.4	0.04%	成长

资料来源：etf.com，国元证券研究所

除了传统意义上的 Smart Beta 指数产品，下表中我们还列举了国内规模比较大的在行业主题或跨境/境外指数上做增强的指数产品。其中行业主题 Smart Beta 产品中规模较大的主要有两类，一类是国企央企的多因子策略指数产品，如汇添富中证上海国企 ETF、博时央企结构调整 ETF 等，这一类行业主题 Smart Beta 通常初始发行规模就较大，多只发行规模都在百亿以上，主要受到 ETF 换购机制的驱动；另一类是行业主题龙头策略产品，代表有富国中证军工龙头、华宝中证科技龙头 ETF 等，在行业主题内通过基本面等指标优选龙头。国内发行的跨境/境外 Smart Beta 产品也还是以红利为主，包含博时恒生港股通高股息率 ETF、上投摩根港股低波红利 A 等。

表 33：规模靠前的不同类型 Smart Beta 指数产品

代码	名称	发行时间	发行规模 (亿元)	基金规模 (亿元)	管理费率 (%)	跟踪指数	分类 1	分类 2	分类 3
510880.OF	华泰柏瑞红利 ETF	2006-10-30	22.23	181.00	0.50	红利指数	ETF	红利	上证 180
090010.OF	大成中证红利 A	2009-12-28	18.70	34.51	0.75	中证红利	场外	红利	沪深 300
519671.OF	银河沪深 300 价值 A	2009-11-16	8.71	32.04	0.50	300 价值	场外	价值	沪深 300
159967.OF	华夏创业板动量成长 ETF	2019-05-06	3.91	31.25	0.50	创成长	ETF	成长	创业板
159905.OF	工银瑞信深证红利 ETF	2010-10-18	6.07	28.60	0.50	深证红利	ETF	红利	
001113.OF	南方大数据 100A	2015-04-22	9.91	17.29	0.50	I100	场外	多因子	
515180.OF	易方达中证红利 ETF	2019-10-30	9.93	16.55	0.15	中证红利	ETF	红利	沪深 300
310398.OF	申万菱信沪深 300 价值 A	2010-01-11	9.25	14.42	0.65	300 价值	场外	价值	沪深 300
003318.OF	景顺长城中证 500 行业中性低波动指数	2017-02-06	2.00	13.99	0.50	500SNLV	场外	红利低波	中证 500
501029.OF	华宝标普中国 A 股红利机会 A	2016-12-01	4.02	13.19	0.75	标普 A 股红利	场外	红利	

表 33：规模靠前的不同类型 Smart Beta 指数产品

	代码	名称	发行时间	发行规模 (亿元)	基金规模 (亿元)	管理费率 (%)	跟踪指数	分类 1	分类 2	分类 3
行业主题 Smart Beta	160716.OF	嘉实基本面 50 指数 (LOF) A	2009-12-10	34.37	10.99	1.00	基本面 50	LOF	基本面	
	159617.OF	华夏中证智选 500 价值稳健策略 ETF	2022-05-23	10.81	10.80	0.50	500 价值稳健	ETF	价值	中证 500
	007593.OF	鹏扬中证 500 质量成长指数 A	2019-07-25	3.03	10.72	0.45	500 质量	场外	质量成长	中证 500
	510810.OF	汇添富中证上海国企 ETF	2016-07-11	152.20	68.43	0.45	上海国企	ETF	国企央企	多因子
	512960.OF	博时央企结构调整 ETF	2018-08-27	252.22	54.67	0.15	结构调整	ETF	国企央企	多因子
	512950.OF	华夏央企结构调整 ETF	2018-08-27	158.88	50.88	0.15	结构调整	ETF	国企央企	多因子
	515900.OF	博时央企创新驱动 ETF	2019-08-12	167.35	47.96	0.15	央企创新	ETF	国企央企	多因子
	512710.OF	富国中证军工龙头 ETF	2019-05-24	72.02	42.62	0.50	军工龙头	ETF	军工	龙头
	515000.OF	华宝中证科技龙头 ETF	2019-07-04	10.37	37.65	0.50	科技龙头	ETF	科技	龙头
	159959.OF	银华央企结构调整 ETF	2018-08-27	72.29	23.28	0.15	结构调整	ETF	国企央企	多因子
	515680.OF	嘉实中证央企创新驱动 ETF	2019-08-12	132.50	17.86	0.15	央企创新	ETF	国企央企	多因子
	515600.OF	广发中证央企创新驱动 ETF	2019-08-12	86.76	17.26	0.15	央企创新	ETF	国企央企	多因子
	159993.OF	鹏华国证证券龙头 ETF	2019-12-09	9.75	13.43	0.50	证券龙头	ETF	非银	龙头
	515650.OF	富国中证消费 50ETF	2019-08-12	8.67	12.78	0.50	CS 消费 50	ETF	消费	龙头
跨境/境外 Smart Beta	513690.OF	博时恒生港股通高股息率 ETF	2021-03-29	3.25	4.60	0.50	恒生港股通高股息率	ETF	港股通	红利
	005051.OF	上投摩根港股低波红利 A	2017-11-01	6.98	4.02	0.60	标普港股通低波红利指数	场外	港股通	红利低波
	014153.OF	天弘华证沪深港长期竞争力 A	2022-01-04	2.90	1.67	0.50	长期竞争力	场外	沪港深	多因子
	501305.OF	汇添富中证港股通高股息 A	2017-11-06	3.60	1.59	0.75	港股通高股息 (CNY)	场外	港股通	红利
	159726.OF	华夏恒生中国内地企业高股息率 ETF	2021-09-06	2.13	1.38	0.50	恒生中国内地企业高股息率	ETF	香港	红利
	007505.OF	华夏中证 AH 经济蓝筹 A	2019-06-03	1.24	1.09	0.50	AH 经济蓝筹	场外	沪港深	基本面

资料来源：Wind，国元证券研究所

最后，我们总结了近年来发行成立的受市场欢迎的 Smart Beta 指数产品的特征：

1) 母指数偏向于中小盘和高弹性板块，如中证 500 和创业板等；2) 以成长和红利类策略为主，成长类在牛市中有更高的弹性，红利类在熊市中更能抵御风险，这两类产品更加符合投资者选择 Smart Beta 产品替代宽基指数产品的需求。3) 从上行、下行捕获率来看，像创成长指数同时拥有明显大于 1 的上行捕获率和小于 1 的下行捕获率，策略增强效果较好受到市场欢迎。

结合近几年指数产品整体的发行趋势和策略增强效果，同时借鉴海外 Smart Beta 指数产品的发展，我们提出了未来 SmartBeta 指数产品可能的发展方向。首先是样本空间选择上，可以考虑 1) 科创板、双创板块上的增强；2) 沪深港通上的增强；3) 热门主题板块、产业链上的增强。其次，在策略的选择上，主要宽基指数上的价值和成长风格产品仍有空缺；在红利、价值和成长基础上，增加其他类型指标考量的多因子策略，可能更契合国内未来 Smart Beta 产品的发展方向。

8. 风险提示

本文基于客观数据进行分析，市场行情、基金产品情况可能发生变化，本文数据仅供参考，不构成投资建议。

投资评级说明:

(1) 公司评级定义		(2) 行业评级定义	
买入	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅优于上证指数 20%以上	推荐	预计未来 6 个月内, 行业指数表现优于市场指数 10%以上
增持	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅优于上证指数 5-20%之间	中性	预计未来 6 个月内, 行业指数表现介于市场指数±10%之间
持有	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅介于上证指数±5%之间	回避	预计未来 6 个月内, 行业指数表现劣于市场指数 10%以上
卖出	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅劣于上证指数 5%以上		

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力, 以勤勉的职业态度, 独立、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力, 本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论, 结论不受任何第三方的授意、影响。

证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》(Z23834000), 国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议, 并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式, 指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向客户发布的行为。

一般性声明

本报告由国元证券股份有限公司(以下简称“本公司”)在中华人民共和国内地(香港、澳门、台湾除外)发布, 仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告, 则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议, 国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或连带损失承担任何责任。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息, 但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的信息、资料、分析工具、意见及推测只提供给客户作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的投资建议或要约邀请。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。在不同时期, 本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况, 以及(若有必要)咨询独立投资顾问。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本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 还可能为这些公司提供或争取投资银行业务服务或其他服务。

免责条款

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠, 但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有, 未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅, 如需引用或转载本报告, 务必与本公司研究所联系。 网址: www.gyzq.com.cn

国元证券研究所

合肥	上海
地址: 安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心 A 座国元证券	地址: 上海市浦东新区民生路 1199 号证大五道口广场 16 楼国元证券
邮编: 230000	邮编: 200135
传真: (0551) 62207952	传真: (021) 68869125
	电话: (021) 51097188