

MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数方法论

2022年5月

目录

1	序言	3
2	MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数的构建	4
2.1	应用波动率筛选	4
2.2	成分识别	4
2.3	加权方案	4
2.3.1	计算阿尔法评分	4
2.3.2	优化限制条件	5
2.3.3	构建最优指数	6
3	MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数维护	7
3.1	半年度指数审查	7
3.2	公司事件的相关调整相关变动	7
	附录 1: 优化无解的处理	9
	附录 2: BARRA [®] 股票模型或 BARRA [®] 优化器全新发布	10
	附录 3: 目标因子定义摘要	11

1 序言

MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数是在其指数构建中使用优化方法编制的因子指数。该指数旨在代表一种策略的收益表现，该策略从 MSCI 中国 A 股在岸指数中选择较低波动率的证券，并寻求更高的质量和价值风格因子敞口。

2 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数的构建

MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数的构建，通过在初始构建和随后指数审查时，对 MSCI 中国 A 股在岸指数（以下简称“母指数”）通过以下步骤进行构造：

- 应用波动率筛选
- 成分识别
- 加权方案

2.1 应用波动率筛选

母指数成分以波动性的升序排列¹。数量排名前 80% 的证券构成 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数的合格备选池。

2.2 成分识别

MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数的成分选择，是对通过波动率筛选步骤的所选证券进行优化而实现的。

2.3 加权方案

MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数的优化目标，是获得最高的阿尔法 (alpha) 评分（其代表一组目标因子敞口）。

2.3.1 计算阿尔法评分

该指数的阿尔法评分定义如下：

$$\alpha_i = 0.50 * F_{1,i} + 0.50 * F_{2,i}$$

其中，

$F_{j,i}$ = 每只证券 i 对目标因子的敞口。

目标因子的敞口来源如下：

¹ 根据 MSCI 风险加权指数方法论计算每种证券的波动率。该方法论的指导手册可查看 <https://www.msci.com/index-methodology>

1. 价值 (F1): 行业相对得分计算方法如下: 使用相关 Barra 股票模型中, 各个证券对于基于收益、基于资产和基于全公司的估值指标的敞口进行计算。
2. 质量 (F2): 行业相对得分计算方法如下: 使用相关 Barra 股票模型中各个证券对于所有质量因子的敞口进行计算。

有关上述因子的定义, 请参阅附录 3。

2.3.2 优化限制条件

在每次的半年度指数审查 (SAIR) 中, 采用以下优化限制条件以确保可投资性:

- 指数成分的最高权重限制为该证券在母指数中的权重+2%或该证券在母指数中权重的 10 倍, 以两者中的较低者为准。指数成分的最低权重限制为该证券在母指数中的权重-2%或 0, 以两者中的较高者为准。
- 该指数对非目标 Barra 风格因子的敞口将受到以下限制:

因子名称	下界值	上界值
贝塔系数	-0.10	+0.10
增长	-0.10	无限制
流动性	-0.25	+0.25
中盘股	-0.25	+0.25
动能	-0.25	+0.25
残余波动率	无限制	0.00
规模	-0.25	+0.25

- 各行业板块在该指数中的权重与其在母指数中的权重偏离不超过+/-5%。但是, 金融板块的下限值为-2%, 上限值不受限制。
- 每次指数审查时, 该指数的单向换手率限制为不超过 20%。
- 最终指数中的股票数量将限制为 100 只。
- 指数中任何证券的最低权重为 0.2%。

2.3.3 构建最优指数

MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数的构建将同时用到 Barra Open Optimizer 和相关的 Barra 股票模型²。优化程序将通过波动率筛选的证券用作证券备选池，并用上述的优化目标和限制条件得出该指数。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，而在指数调整时对指数的预期风险不设明确的限制。

² 请参考附录2

3 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数维护

3.1 半年度指数审查

MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数每半年调整一次，为配合分别在 5 月和 11 月进行的 MSCI 全球可投资市场指数半年度指数审查，通常分别是在 5 月和 11 月的最后一个交易日结束前。分别使用了截至 4 月底和 10 月底的 Barra 股票模型数据。这种做法是为了能够及时跟进企业风险特征的最新动向，并且配合相关 MSCI 母指数的调整频度。预估指数一般在生效日期前 9 个交易日公布。

3.2 公司事件的相关调整相关变动

MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数对企业事件的一般处理方法旨在将非指数审查期间的换手率降到最低。该方法论旨在根据相关的交易条款和所涉及的指数成分股在事件发生之前的权重，恰如其分地体现投资者对某一事件的参与情况。此外，因公司事件实施而导致的指数市值变动，将由成分股可变加权因子 (VWF) 的相应变动所抵消。在两次指数审查之间，指数不会新增成分股。

此外，如果母指数的指数审查频度高于 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数的指数审查频度，则母指数在中期指数审查期间做出的调整，将会被 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数的调整因子所抵消。

下一节将会简要介绍 MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数对常见企业事件的处理方法。

在两次指数审查之间，不会有新的证券纳入指数（下文所述情况除外）。对于以下注明的纳入情况，只有将证券添加到母指数后，该证券才会相应添加到指数中。母指数中的证券剔除情况也会同步体现出来。

事件类型

事件详情

新证券纳入母指数

母指数中新增的成分证券（例如 IPO 和其他的早期纳入操作）不会添加至指数中。

资产分拆

所有因现有指数成分股资产分拆而产生的证券将在事件实施时纳入指数。将在随后的指数审查中重新评估是否继续纳入指数。

合并/收购

对于合并和收购，收购方在事件发生后的权重将按交易对价中涉及的股份比例进行核算，而现金收益将投资于整个指数。

如果现行的指数成分企业被非指数成分的企业所收购，将从指数中删除上述的现行成分企业，但不会将开展收购的非成分企业添加至指数中。

证券特征的变动

指数成分证券的特性（国家、行业、规模细分等）发生变化后，将会继续保留在指数中。但将在下一次的指数回顾时重新评估是否继续在指数中保留该证券。

本指数相关企业事件具体处理方法的更多详情和图示，可查看《MSCI 企业事件处理方法论》中详述有权重上限的市值加权指数和非市值加权指数相关事件处理方法的部分。

《MSCI 企业事件处理方法论》手册可查看：

<https://www.msci.com/index-methodology>

附录1：优化无解的处理

半年度指数审查期间，如果无法得出任何满足第 2.3.2 节中所有优化限制条件的最佳结果，则可放宽以下的限制条件，直到能够得出一个最佳结果为止：

- 根据以下公式，以 1.25 的乘数放宽最大主动权重限制，最多进行 5 次迭代

$$w_{i+1} = 1.25 * w_i \text{ for } i = 0 - 4$$

其中 w_i = 最大主动权重限制

- 根据以下公式，最大权重倍数每次加上 2 进行放宽，最多进行 5 次迭代

$$wm_{i+1} = 2 + wm_i \text{ for } i = 0 - 4$$

其中 wm_i = 最大主动权重倍数

- 交替放宽最大主动权重限制和最大权重倍数，直到获得可行的结果为止。

如在全部 5 次迭代放宽上述限制条件后仍无法得出任何最优结果，则不会在此次半年度指数审查中调整该指数。

附录2: BARRA[®]股票模型或BARRA[®]优化器全新发布

相关的 Barra 股票模型或 Barra 优化器可能会在适当的时间范围内将旧版本更换为含有重要更新的新版本。在推出时，MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数将使用 Barra GEMLT 股票模型进行优化。

附录3：目标因子定义摘要

MSCI 中国 A 股质优价值 100 指数中针对的风格因子组是价值和质量。这些因子组使用 MSCI Barra 长期投资者全球股票模型 (GEMTL) 最新版本中的单个因子评分进行衡量。代表每个广义因子组的组成因子的准确选择，遵照当前用于优化的模型，该模型可能会随着新发布 Barra 股票模型而发生变化。

价值：

目前，每只证券的价值评分均以基于收益、基于资产和基于全公司的估值指标为基础——目前由相关 Barra 股票模型（当前为 GEMTL）的以下两个因子，即按市净率倒数和收益率获得。行业相对得分通过将综合分数在每个行业内进行标准化并以 +/- 3 进行缩尾调整，然后从该综合分数获得。

$$\text{价值}_i = (0.3333) * \text{BtoP}_i + (0.6667) * \text{收益率}_i$$

质量：

目前每只证券的质量评分基于以下：来自相关 Barra 股票模型（当前为 GEMTL）的所有质量因子，盈利能力、投资质量、收益质量、杠杆和收益波动性。行业相对得分通过将综合分数在每个行业内进行标准化并以 +/- 3 进行缩尾调整，然后从该综合分数获得。

$$\begin{aligned} \text{质量}_i = & (0.2) * \text{盈利能力}_i + (0.2) * \text{投资质量}_i + (0.2) * \text{收益质量}_i + (-1) * (0.2) \\ & * \text{收益波动性}_i + (-1) * (0.2) * \text{杠杆}_i \end{aligned}$$

以下章节已更新，自 2022 年 6 月 1 日起生效：

2.3.2 优化限制条件

- 将目标 Barra 风格因子贝塔系数的优化限制条件分别从无约束和 0 上下限更新为 **-0.10** 和 **+0.10** 上下限。

联系我们

clientservice@msci.com

美洲

美洲	1 888 588 4567 *
亚特兰大	+ 1 404 551 3212
波士顿	+ 1 617 532 0920
芝加哥	+ 1 312 675 0545
蒙特雷	+ 52 81 1253 4020
纽约	+ 1 212 804 3901
旧金山	+ 1 415 836 8800
圣保罗	+ 55 11 3706 1360
多伦多	+ 1 416 628 1007

欧洲、中东和非洲

开普敦	+ 27 21 673 0100
法兰克福	+ 49 69 133 859 00
日内瓦	+ 41 22 817 9777
伦敦	+ 44 20 7618 2222
米兰	+ 39 02 5849 0415
巴黎	0800 91 59 17 *

亚太地区

中国华北	10800 852 1032 *
中国华南	10800 152 1032 *
中国香港	+ 852 2844 9333
孟买	+ 91 22 6784 9160
首尔	00798 8521 3392 *
新加坡	800 852 3749 *
悉尼	+ 61 2 9033 9333
中国台北	008 0112 7513 *
泰国	0018 0015 6207 7181 *
东京	+ 81 3 5290 1555

* = 通话免费

关于MSCI

MSCI是为全球投资界提供关键决策支持工具和服务的领先供应商。凭借在研究、数据和技术领域超过50年的专业知识，我们通过使客户理解和分析风险与回报的关键驱动因素，并有把握地构建更有效的投资组合，从而为更好的投资决策提供支持。我们创建了业界领先的研究增强型解决方案，客户可以通过这些解决方案来了解并提高整个投资过程的透明度。

如需了解详情，请访问www.msci.com。

通知与免责声明

本文件及本文件中包含的所有信息，包括但不限于所有文本、数据、图形、图表（以下统称为“信息”），是 MSCI Inc. 或其子公司（统称“MSCI”）或参与制作或汇编信息的 MSCI 的许可方、直接或间接提供方或任何第三方的财产（以上主体与 MSCI 统称为“信息提供者”），且该等信息仅供参考。未经 MSCI 事先书面同意，不得对全部或部分地对信息进行修改、反向工程、复制或传播。

信息不得用于创作衍生产品，或用于验证或更正其他数据或信息。例如（但不限于），**信息不得用于指数、数据库、风险模型、分析模型、软件的创建，且信息不能用于有以下属性的任何证券、投资组合、金融产品或任何投资工具的发行、提供、保荐、管理或营销：该等证券、投资组合、金融产品或投资工具使用了或基于、联系、跟踪或以其它方式来源于信息或 MSCI 数据、信息、产品或服务。**

信息的使用者承担其使用信息或被许可使用信息的全部风险。信息提供者均不对信息（或其使用的结果）作出任何明示或默示的保证或陈述。且在适用法律允许的最大限度内，信息提供者明确表明不就任何信息提供任何默示保证（包括但不限于有关信息的原创性、准确性、及时性、非侵权、完整性、适销性及适用于特定用途的任何默示保证）。

在不减损前述内容且为适用法律所允许的最大限度内，信息提供者在任何情形下均不对任何直接、间接、特殊、惩罚性、结果性（包括利润损失）损害或其他损害承担责任，即便信息提供者已被告知可能发生此类损害。上述规定不排除或限制根据适用法律规定不得被排除或限制的责任，包括但不限于（如适用）死亡或人身损害产生的责任，前提是此类损害应由提供者本身或其雇员、代理人、分包商的疏忽或故意违约造成的。

任何包含历史信息、数据或分析的信息均不应被视为对未来表现、分析、预告或预测的指明或保证。过往业绩并不能保证未来的结果。

在进行投资和其他商业决策时，信息不应被依赖，也不能取代用户或其管理人员、员工、顾问和/或客户的技能、判断和经验。所有信息均是客观的，且并非根据任何个人、实体或团体的需求而定制。

所有信息均不构成对证券、金融产品、其他金融投资工具或任何交易策略的出售要约（或购买要约邀请）。

指数不可被直接投资。实现对某一指数所代表的某一资产类别、交易策略或其他类别的投资，必须利用基于该指数开发的第三方投资工具（如有）。MSCI 未发行、保荐、背书、营销、提供、审查下列产品或表达与之相关的意见：以 MSCI 指数表现为基础、或与之联系的任何基金、ETF（交易型开放式指数基金）、衍生品或其他证券、投资、金融产品或交易策略，以及根据任何 MSCI 指数的相关表现提供投资回报的任何上述产品（统称为“指数挂钩类投资”）。MSCI 不保证任何指数挂钩类投资将准确跟踪指数的表现或提供正向的投资回报。MSCI Inc. 非投资顾问或受托人，且 MSCI 对指数挂钩类投资的可行性不作任何陈述。

指数回报并不代表可投资资产/证券的实际交易结果。MSCI 维护和计算指数，但不管理实际资产。指数回报并不反映投资者为购买支撑指数或者指数挂钩类投资的证券所需支付的任何销售收费或费用。该等销售收费或费用的收取将导致指数挂钩类投资的表现和 MSCI 指数的表现不同。

信息可能包含回测的数据。经过回测得出的表现不是实际表现，而是假设性的。回测的结果与随后通过投资策略实现的实际结果之间经常存在重大差异。

MSCI 股票指数的成分股为上市公司，根据各相关指数的计算方法某些上市公司的股票可能包含或未包含在相关指数中。因此，MSCI 股票指数中的成分股可能包括 MSCI Inc.、MSCI 的客户或 MSCI 的供应商。在 MSCI 指数中纳入某一证券并非 MSCI 推荐买入、卖出或持有该证券，也不应被视为投资建议。

由 MSCI Inc. 的各个关联方（包括 MSCI ESG Research LLC 和 Barra LLC）生成的数据和信息可用于计算某些 MSCI 指数。更多内容请参阅 www.msci.com 上的相关指数计算方法。

MSCI 通过向第三方许可指数使用获得报酬。MSCI Inc. 的收入包括基于指数挂钩类投资的资产的收费。有关信息请参阅 MSCI Inc. 在 www.msci.com 投资者关系环节的公司文件。

MSCI ESG Research LLC 是根据 1940 年美国投资顾问法案（Investment Advisers Act）注册的投资顾问公司，是 MSCI Inc. 的关联方。除 MSCI ESG Research 的任何相关适用的产品或服务外，MSCI 及其任何产品或服务均不推荐、背书、批准或以其他方式表达对任何发行人、证券、金融产品、金融工具或交易策略的任何意见。MSCI 的产品或服务并非旨在形成促成作出任何类别的投资决定（或不促成该等决定）的投资建议或投资推荐，且该等产品或服务在投资时不能被依赖。MSCI ESG Research 资料中提及或包含的发行人可能包括 MSCI Inc.、MSCI 的客户或 MSCI 的供应商，上述发行人也可能从 MSCI ESG Research 购买研究或其他产品或服务。MSCI ESG Research 的资料（包括 MSCI ESG 指数或其他产品中使用的材料）未提交给美国证券和交易委员会或其他监管机构，亦未获得上述机构的批准。

使用或访问 MSCI 的产品、服务或信息均需得到 MSCI 的许可。MSCI、Barra、RiskMetrics、IPD 和其他 MSCI 品牌和产品名称是 MSCI 或其子公司的商标、服务标志或在美国和其他司法辖区的已注册商标。全球行业分类标准（GICS）由 MSCI 和 Standard & Poor's 开发并为该等双方排他性的财产。“全球行业分类标准（GICS）”是 MSCI 和 Standard & Poor's 的服务标志。

MIFID2/MIFIR 通知：MSCI ESG Research LLC 并不发行金融工具或结构性存款，不充当金融工具或结构性存款的中介，不用其自身的账户交易，也不为其他方提供执行服务或者管理客户账户。没有任何 MSCI ESG Research 的产品或服务支持、促进或旨在支持、促进任何此类活动。MSCI ESG Research 是 ESG 数据、报告和评级的独立提供者，该等内容基于已发布的方法论作出，并向订阅的客户提供。我们并不会应要求而提供对任何证券或其他金融工具的定制或一次性评级或推荐。

隐私声明：有关 MSCI 如何收集和使用个人数据的信息，请参阅我们的隐私声明，网址为 <https://www.msci.com/privacy-pledge>。

本文件原文为英文，中文译文与英文原文之间如有任何差异，应以英文版为准。