

固定收益专题

市场告别单边行情，如何通过转债平衡风险收益

股票市场告别单边行情，可转债“进可攻、退可守”属性价值凸显。股票市场上周结束了持续半个月的单边上涨行情，市场波动加大。在此环境下兼具股性和债性的转债既能分享股市收益，也能控制净值回撤，“进可攻、退可守”属性价值凸显。发挥转债同时具备股债属性的优势一方面需要区分转债中的股性和债性，另一方面需要对何时加大债性配置何时加大股性配置有较好的把握。发挥转债同时具备股性和债性的优势，需要将转债的股性和债性分离，这样才可以在投资是进行不同的配置，以在需要是发挥其股性或者债性。另一方面，需要找到何时增加债性配置，何时增加股性配置的策略，以实现风险收益最优目标。

我们将期权与股票价格关系局部线性化可以将转债拆分成债券和股票构成的投资组合，这样可以通过转债实现一定的股债配置比例。转债价值可以理解成债底和期权的投资组合，其中债底可以理解成债券；期权价值由正股驱动，虽然期权价格与正股价格并非线性关系，但我们可以通过局部线性化来将其线性近似，拆分为股票和债券组合。例如假设某股票看涨期权现价10元，标的股票现价100元，期权delta为0.3，若股价上涨1元至101元，则期权价值上涨0.3元至10.3元，投资期权获利等价于投资30元股票获利，因此投资期权等价于投资delta单位标的股票。

在将转债拆分为股票和债券构成的投资组合后，我们可以通过添加其他资产将转债组合资产结构调节至合意水平，实现转债的大类资产配置。以转债为基础构建的40/60组合年化收益为10.46%，最大回撤为48.12%，夏普率为0.62，各项风险收益指标均优于中证转债指数；基于转债构建的风险平价组合年化收益为6.75%，年化波动率为4.13%，最大回撤为7.23%，夏普率为1.60，风险平价策略比纯债承担了更多风险但期望收益也更高，整体上看风险平价策略具有低波动、高夏普率特征，对资金量较大和风险偏好较低的投资者来说有不错的参考价值。

进一步的，基于股债性价比构建的“转债股债轮动策略”在风险可控的情况下实现了更高的收益。参考股债轮动思路，我们构建转债股债轮动策略，具体步骤为：第一，确定合意资产配置比例，我们采用固定比例，如“轮动40/60策略”指股票占优时股债比为6:4，债券占优时股债比为4:6；第二，在转债中加入股票/债券使各类资产占比达到合意水平；最后，我们便获得了基于转债版本的股债轮动组合。基于股债轮动的转债择时效果不错，不同比例轮动组合中轮动20/80组合表现最好，年化收益为16.79%，最大回撤为39.56%，夏普率为0.96。但对于投资股票受限的二级债基来说，上述转债轮动组合存在部分时期配置股票比例过高的问题，为了使策略更加实用，我们在轮动20/80组合基础上限制组合直接投资于股票的比例不得超过20%。受限的转债轮动20/80组合年化收益率为13.47%，最大回撤为28.94%，夏普率为1.01，对于投资股票受限的二级债基来说，基于转债的股债轮动依旧适用。

股市依旧占优，建议继续超配转债。目前转债等价的股债组合中股票占比44.38%，处于历史上80%分位数，但股债性价比显示股票继续占优，短期调整不改长期趋势，转债依旧处于配置窗口期。个券选择上，建议在高评级的平衡型、偏债型转债中寻求安全边际，在正股逻辑明确，转债估值合理的偏股型转债中寻求进攻性。偏债型、平衡型转债推荐股份行转债（中信转债、浦发转债）和老基建相关标的（交科转债）。偏股型推荐“低估值”科技类转债（木森转债、太极转债、视源转债）。

风险提示：模型基于历史数据，若未来市场环境发生变化模型可能失效。

作者

分析师 杨业伟

执业证书编号：S0680520050001

邮箱：yangyewei@gszq.com

研究助理 李顺帆

邮箱：lishunfan@gszq.com

相关研究

- 1、《固定收益定期：三大因素决定债市短期进入震荡市--债市周度跟踪》2020-07-19
- 2、《固定收益点评：股债“跷跷板”的逻辑、经验和前景》2020-07-18
- 3、《固定收益点评：经济回升的高度以及对债市的压力》2020-07-16
- 4、《固定收益专题：非标还需要压缩多少？影响多大？》2020-07-16
- 5、《固定收益点评：债市已经调整出相对性价比，熊市进入下半场》2020-07-15



内容目录

转债收益来自哪里？	3
转债兼具股性与债性，受债市和股市双重驱动	3
转债的股债性依赖经验判断，缺乏定量度量	3
如何更加准确的度量转债收益来源	5
理解收益来源有助于提升资产配置效率	6
固定比例组合能够克服“追涨杀跌”，实现更好的收益风险比	6
基于转债的风险平价组合也有不错的表现。	7
基于股债占比的转债择时	8
股市持续占优，转债依旧处于配置窗口期	11
风险提示	13

图表目录

图表 1: 可转债价值组成	3
图表 2: 可转债理论价值	4
图表 3: 平价越高转债股性越强	4
图表 4: 平价越低转债债性越强	4
图表 5: 转债平价由正股驱动	5
图表 6: 转债债底由利率驱动	5
图表 7: 正股走势越好，股票占比越高	6
图表 8: “转债固定比例组合”跑赢中证转债指数	7
图表 9: “固定比例组合”各项收益风险指标均优于中证转债指数	7
图表 10: “转债风险平价组合”净值走势	8
图表 11: “转债风险平价组合”风险收益情况	8
图表 12: “股债轮动策略”净值走势	9
图表 13: 股债轮动策略表现	9
图表 14: 转债股债轮动策略优于固定比例策略	10
图表 15: 轮动 20/80 组合与固定比例 20/80 组合净值	10
图表 16: 受限的转债轮动 20/80 组合净值	10
图表 17: 受限制的转债股债轮动策略依旧表现不错	11
图表 18: 两种频率股票占比高度一致	11
图表 19: 股市依旧是当前转债市场的主要风险	12
图表 20: 股债性价比指标显示股市依旧占优	12
图表 21: 建议关注转债概况（截至 7 月 17 日收盘）	13

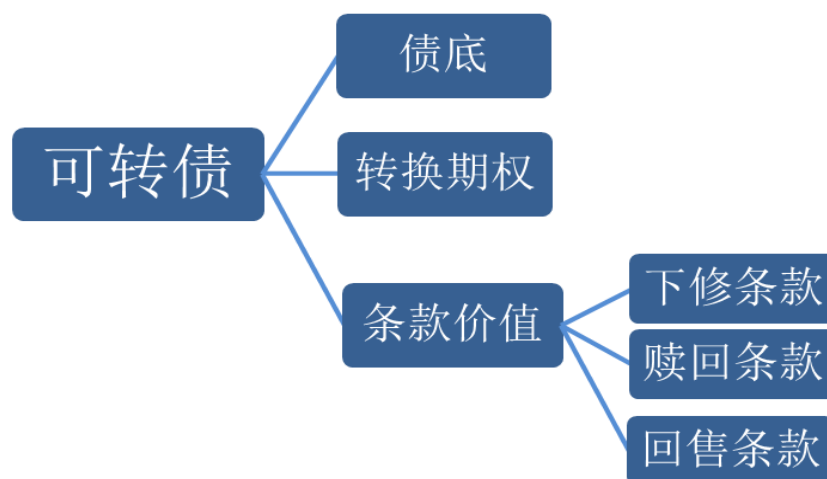
可转债兼具股性和债性，受股市和债市的双重驱动，但传统的股债性分析仅提供定性观点但无法提供定量标准。本文构建了可量化的转债股债性指标，一方面，我们可以通过添加其他资产将转债组合资产结构调节至合意水平，进而提升资产配置效率；另一方面，我们可在定量分解转债收益来源后判断转债市场主要风险来源，当前权益市场对转债收益贡献已经高于历史中枢，但股市依旧占优，建议继续超配转债。

转债收益来自哪里？

转债兼具股性与债性，受债市和股市双重驱动

可转债价值由债底和期权共同组成，其中债底体现债性，期权体现股性。可转债价值可以理解为债底和期权的组合，其中债底通过使用相同期限和评级的企业债到期收益率折现算得，其价值由利率驱动，体现转债的债券特征。期权价值以转换期权为主体，还包括赎回条款、回售条款、下修条款等条款价值，整体上看期权价值与正股价格正相关，体现转债的股性特征。

图表 1: 可转债价值组成

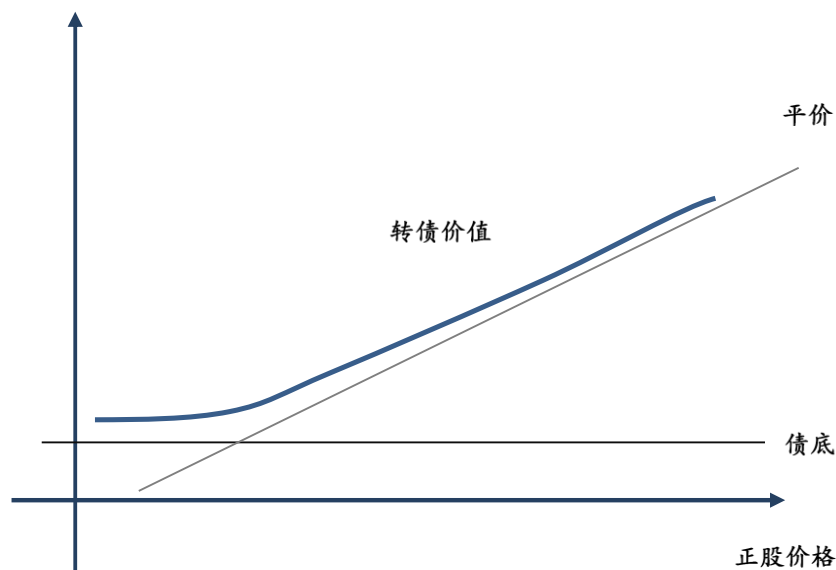


资料来源: Wind, 国盛证券研究所

转债的股债性依赖经验判断，缺乏定量度量

个券的股债性主要由平价决定。可转债兼具股性和债性，因此债市和正股均会对转债价值产生影响，然而转债并非股票和债券的固定比例组合，转债的股债性是不断变化的，转债平价越高则债底影响越弱，平价影响越强，转债股性越强；转债平价越低则债底影响越强，平价影响越弱，转债债性越强。

图表 2: 可转债理论价值



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

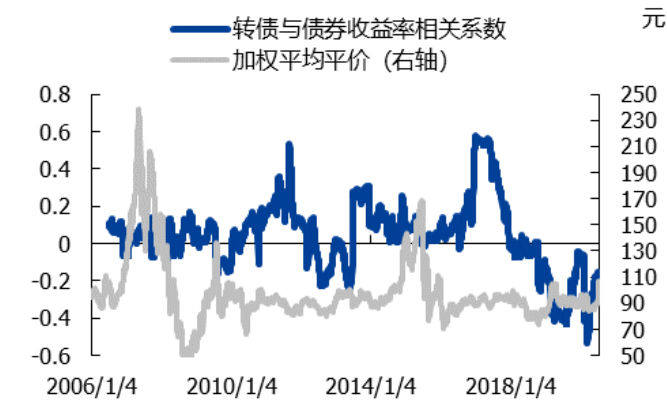
转债市场与个券特征相同，股性与股市表现正相关，并且股债性存在“跷跷板”现象。转债对应正股是股票市场的子集，使用股票市场整体表现度量转债正股走势是有偏的，因此我们按照债券余额加权构建了转债加权平均平价指标，该指标不存在样本偏差，能更好的反映转债正股走势。我们发现中证转债指数收益率和正股收益率的相关系数与加权平均平价正相关，而中证转债指数收益率和中债（5-7 年）总净价指数的相关系数与加权平均平价负相关。因此，股票市场表现越好，转债与股市相关性越高，股票市场表现越差，转债与债市的相关性越高。

图表 3: 平价越高转债股性越强



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 4: 平价越低转债债性越强



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

传统的股债性判断仅能依据经验给出定性结论，无法提供定量依据。平价走高则转债股性增强，平价下行则转债债性增强，传统的分析框架能够给出定性结论，但却无法判断股债性到底变化了多少，也无法说明转债收益几成来自债市，几成来自股市。为了解决这一问题，我们量化分解了转债收益来源，为转债股债性的判断提供了可量化的参考指标，该指标也能够帮助投资者抓住转债市场主要矛盾，从而提升投资效率。

如何更加准确的度量转债收益来源

转债价值由债券和期权两部分组成，而通过构建期权和股票的映射关系可以将转债拆分成债券和股票构成的投资组合。转债价值可以理解成债底和期权的投资组合，其中债底通过现金流折现算得，其价值完全由利率驱动，可以理解成债券；期权价值主要由正股驱动，如果能够找到期权与正股的映射关系就可把期权理解成对应价值的正股，则转债可以进一步理解成债券与股票的投资组合。（CV 为可转债价值，Bond 为债券价值，Option 为期权价值）

$$CV = Bond + Option \quad (1)$$

Delta 是联系期权与正股的纽带。期权 delta 指的是股票每上涨/下跌 1 元，期权上涨/下跌的金额，假设某股票看涨期权现价 10 元，股票现价 100 元，期权 delta 为 0.3，若股价上涨 1 元至 101 元，则期权价值上涨 0.3 元至 10.3 元。

期权 delta 是时变的，但短期内正股价格变化不大时可以假设期权 delta 保持不变。看涨期权 delta 是时变的，它随着股票价格的上涨而提升，因此期权和股票的映射关系也是不断变化的。为了简化分析，本文假设短期内期权 delta 保持不变，同时考虑到可转债定价模型复杂且稳定性差，我们使用历史数据回归计算期权 delta。（ $\Delta Option$ 为期权价格变化， $\Delta Stock$ 为标的股票价格变化， ε 为残差项）

$$\Delta Option = delta * \Delta Stock + \varepsilon \quad (2)$$

期权 delta 反映绝对价格的变化，通过期权 delta 可以计算与期权等价的股票组合价值。假设某股票看涨期权现价 10 元，标的股票现价 100 元，期权 delta 为 0.3，若股价上涨 1 元至 101 元，则期权价值上涨 0.3 元至 10.3 元，投资期权获利等价于投资 30 元股票获利，因此投资期权等价于投资 delta 单位标的股票。

$$Option \approx delta * Stock \quad (3)$$

通过上述操作可以将可转债解构为价值为债底的债券和价值为期权对应的股票的投资组合，进一步的，通过判断投资组合中股票和债券占比就可以判断转债的股债性。为了便于理解，依旧举例说明，假设某转债当前价格为 110 元，债底为 100 元，则期权价值为 10 元，此时期权 delta 为 0.2，平价为 90 元，则期权等价于 $0.2 * 90 = 18$ 元的股票，因此该转债可以理解成 90 元的债券和 18 元的股票构成的投资组合。

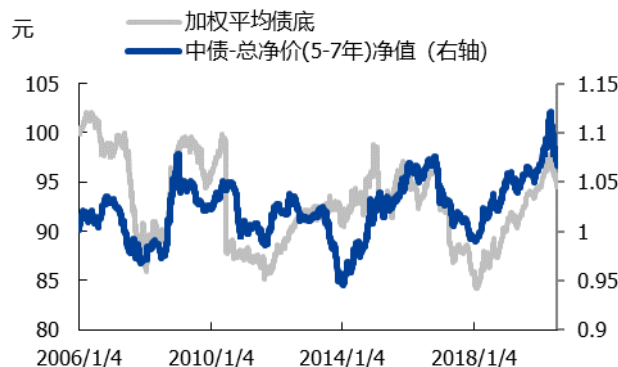
参考上述方法，我们可以将转债市场拆分为债券和股票的投资组合。我们将市场上全部转债看成一个投资组合，加权平均价格为投资组合单价，其中加权平均债底为该组合投资于债券的价值，加权平均平价为标的股票价值，因此组合投资于股票的价值等于期权 delta 乘以平价。

图表 5：转债平价由正股驱动



资料来源：Wind，国盛证券研究所

图表 6：转债债底由利率驱动



资料来源：Wind，国盛证券研究所

我们在每月月末将月内数据代入式（2）测算转债期权的 **delta**，再用 **delta** 乘以加权平均平价算出投资组合中股票的金额，而债券投资金额为债底。以 2020 年 6 月 30 日为例，当日转债市场加权平均债底为 95.36 元，加权平均平价为 91.62 元，期权 **delta** 为 0.64，因此转债市场等价于一个 95.36 元的债券和 $91.62 \times 0.64 = 59.64$ 元股票的投资组合。

转债等价投资组合的股票占比（以下简称股票占比）为衡量转债市场整体股债提供依据。转债等价的投资组合中股票占比越高则转债市场整体上股性越强，我们发现股票占比与正股表现变化趋势一致，即股市表现越好，投资组合中股票占比越高，转债市场股性越强，这也符合我们的直观感受。

图表 7：正股走势越好，股票占比越高



资料来源：Wind，国盛证券研究所

理解收益来源有助于提升资产配置效率

将转债解构为债券和股票构成的投资组合有利于我们理解转债的收益来源，也为将转债纳入大类资产配置框架打下基础。

固定比例组合能够克服“追涨杀跌”，实现更好的收益风险比

转债等价的股债投资组合投资于股票的比例具有“追涨杀跌”的特征。传统的股债性分析告诉我们股市表现越好转债股性越强，我们构建的股票占比指标也与股市涨跌保持同步，转债市场隐含了在股市上涨时多配股票而在股市下跌时少配股票的“追涨杀跌”特性，2008 年和 2015 年牛市顶点时转债市场隐含的股票配置比例高达 70%。

我们可以通过添加其他资产将转债组合资产结构调整至合意水平。将可转债解构为股债投资组合后，我们可以通过在组合中添加股票/债券资产将资产配置比例调整至合意水平。以经典的 40/60 组合为例，若转债市场隐含的股票占比超过 40%，则在组合中添加一定数量的债券，反之则在组合中添加一定数量的股票，目标是使投资组合中股债金额之比为 4: 6。在资产的选择上，我们用万得全 A 指数代表股票资产，用中债总财富（5-7 年）指数代表债券资产，每月再平衡。以 2020 年 6 月 30 日为例，当日转债市场加权平均债底为 95.36 元，加权平均平价为 91.62 元，加权平均价格为 113.20 元，期权 **delta** 为 0.64，转债市场等价于一个 95.36 元的债券和 $91.62 \times 0.64 = 59.64$ 元股票的投资组合，此时股票金额占比低于 40%，需要额外配置 3.94 元的股票资产方能使股债金额之比达到 4: 6，此时我们的投资组合将投资 113.2 元于中证转债指数，投资 3.94 元于万得全 A 指数。

图表 8: “转债固定比例组合”跑赢中证转债指数



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

固定比例组合能够克服“追涨杀跌”，实现更好的收益风险比。我们构建了数个形为 m/n 的固定比例组合， m 指股票占比， n 指债券占比。一方面，基于转债构建的固定比例组合的风险与收益随着股票占比提升而提升，符合金融逻辑；另一方面，基于转债的固定比例组合克服了转债市场内生的“追涨杀跌”特性，实现了更好的收益风险比，三个固定比例组合各项风险收益指标均优于中证转债指数。

图表 9: “固定比例组合”各项收益风险指标均优于中证转债指数

	年化收益率	年化波动率	最大回撤	夏普率
中证转债指数	8.23%	19.48%	52.01%	0.42
转债 20/80 组合	9.64%	9.64%	27.78%	1.00
转债 30/70 组合	9.98%	13.38%	38.51%	0.78
转债 40/60 组合	10.56%	16.71%	47.93%	0.69

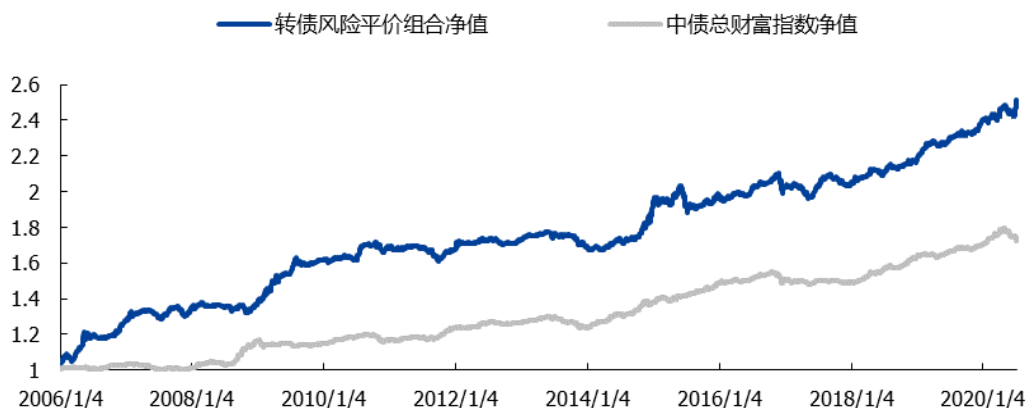
资料来源: Wind, 国盛证券研究所

基于转债的风险平价组合也有不错的表现。

风险平价模型是大类资产配置的另一常用策略，风险平价要求各资产对组合总体方差的贡献相同，不同于固定比例组合，风险平价组合不会暴露单个资产的风险敞口，长期内能够稳定的获取风险资产的风险溢价。

转债也可以做风险平价。上一节已经说明在将可转债解构为股债投资组合后，我们可以通过在组合中添加其他资产将资产配置比例调整至合意水平。为了在可转债上应用风险平价策略，首先我们要获取各类资产合意的配置比例，我们使用万得全 A、中债总财富（5-7 年）与南华商品作为股票、债券与商品资产价格的代理变量，使用过去六个月月度收益率数据计算协方差矩阵与各资产权重，调仓周期为月度。接着，比较转债隐含的股债投资组合与合意资产组合的差异，在转债中加入一定数量的股票、商品和债券使各类资产占比达到合意水平。最后，我们便获得了基于转债构建的风险平价组合。

图表 10: “转债风险平价组合”净值走势



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

基于转债的风险平价策略风险收益比高。基于转债构建的风险平价组合年化收益为 6.75%，年化波动率为 4.13%，最大回撤为 7.23%，夏普率为 1.60，与债券指数相比风险平价策略承担了更多风险但期望收益也更高，整体上看风险平价策略具有低波动、高夏普率特征，对资金量较大和风险偏好较低的投资者有较高的参考价值。

图表 11: “转债风险平价组合”风险收益情况

	年化收益率	年化波动率	最大回撤	夏普率
转债风险平价组合	6.75%	4.13%	7.23%	1.60
中债总财富指数	3.99%	1.90%	4.97%	2.06

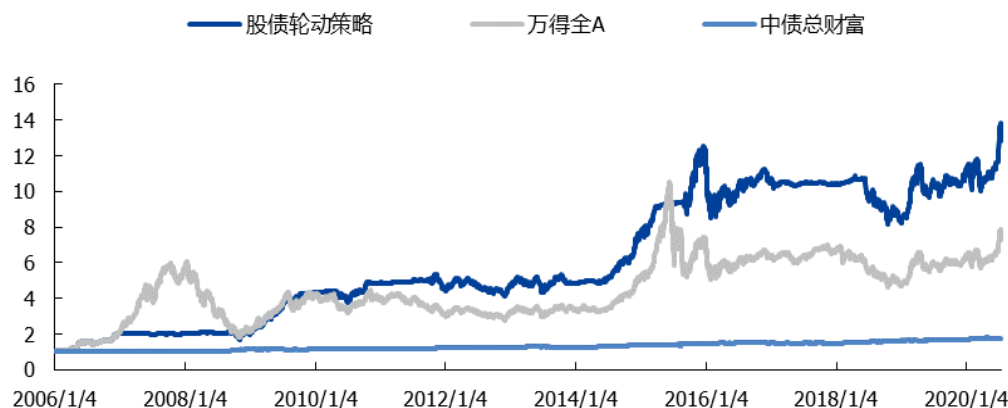
资料来源: Wind, 国盛证券研究所

基于股债占比的转债择时

在将转债拆分为债券和股票的投资组合后，转债择时便等价于股债择时。传统的转债择时通过比较转债与债券/股票的性价比决定配置转债还是配置债券/股票，此类方法将转债视为独立于股票和债券之外的另一种资产，然而通过本文分析我们发现转债等价于债券与股票构成的投资组合，转债较债券性价比更高本质上就是股票较债券性价比更高，转债较股票性价比更高本质上就是债券较股票性价比更高，转债择时等价于股债择时。

根据股债性价比构建股债轮动策略。我们使用 10 年期国债收益率与万得全 A 股息率之差度量股债性价比，使用中位数作为中枢，若实际值低于中枢则说明股票性价比高，股债轮动组合配置股票，若实际值高于中枢则说明债券性价比高，股债轮动组合配置债券。

图表 12: “股债轮动策略”净值走势



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

股债轮动策略较纯股票组合各方面均有较大改进。基于股息率和国债收益率的股债轮动组合能够较好的识别股债的相对价值，年化收益率为 19.98%，最大回撤为 35.22%，夏普率为 1.01，各项风险收益指标均优于纯股票组合。

图表 13: 股债轮动策略表现

	年化收益率	年化波动率	最大回撤	夏普率
股债轮动策略	19.98%	20.12%	35.22%	1.01
万得全 A 指数	15.28%	28.70%	70.59%	0.64
中债总财富指数	4.00%	1.90%	4.97%	2.06

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

如何构建转债版本的股债轮动策略? 转债版本的股债轮动策略构建思路与普通的股债轮动策略一致，即股票占优时配置股票，债券占优时配置债券。但在缺乏做空手段的情况下，我们无法将可转债构建成仅包含股票/债券的组合，因此转债版本的股债轮动策略在股票占优时超配股票，在债券占优时超配债券，方法上依旧通过在转债组合中添加股票/债券将资产配置比例调节至合意水平。具体步骤包括：第一，确定合意资产配置比例，我们依旧采用固定比例，如“轮动 40/60 策略”指股票占优时股债比为 6: 4，债券占优时股债比为 4: 6；第二，比较转债隐含的股债投资组合与合意资产组合的差异，在转债中加入一定数量的股票/债券使各类资产占比达到合意水平；最后，我们便获得了基于转债版本的股债轮动组合。

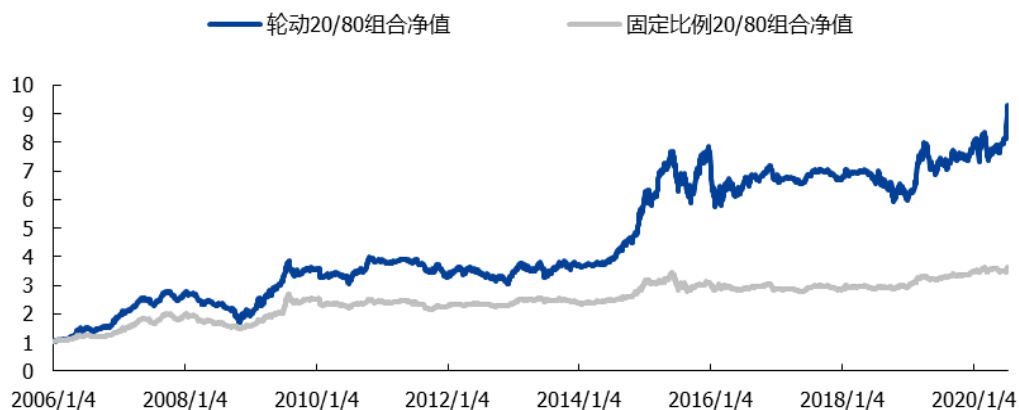
转债股债轮动策略在风险可控的情况下实现了更高的收益，基于股债轮动的转债择时效果不错。我们分别构建了不同股债比例的轮动组合，其中轮动版本的 20/80 组合表现最好，年化收益为 16.79%，最大回撤为 39.56%，夏普率为 0.96，轮动 20/80 组合期望收益远高于固定比例 20/80 组合，但风险却与固定比例组合相当，轮动组合较固定比例组合在风险可控的情况下实现了更高的收益。

图表 14: 转债股债轮动策略优于固定比例策略

	年化收益率	年化波动率	最大回撤	夏普率
轮动 40/60 组合	12.27%	18.59%	50.96%	0.71
40/60 组合	10.56%	16.71%	47.93%	0.69
轮动 30/70 组合	14.36%	17.85%	49.45%	0.83
30/70 组合	9.98%	13.38%	38.51%	0.78
轮动 20/80 组合	16.79%	17.70%	39.56%	0.96
20/80 组合	9.64%	9.64%	27.78%	1.00

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 15: 轮动 20/80 组合与固定比例 20/80 组合净值



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

对于投资股票受限的二级债基来说, 基于转债的股债轮动依旧适用。二级债基配置股票比例不得超过 20%, 上述转债轮动组合存在部分时期配置股票比例过高的问题, 为了使策略更加实用, 我们在轮动 20/80 组合基础上限制股债轮动组合直接投资于股票的比例不得超过 20%。受限的转债轮动 20/80 组合年化收益率为 13.47%, 最大回撤为 28.94%, 夏普率为 1.01, 对于投资股票受限的二级债基来说, 基于转债的股债轮动依旧适用。

图表 16: 受限的转债轮动 20/80 组合净值



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 17: 受限的转债股债轮动策略依旧表现不错

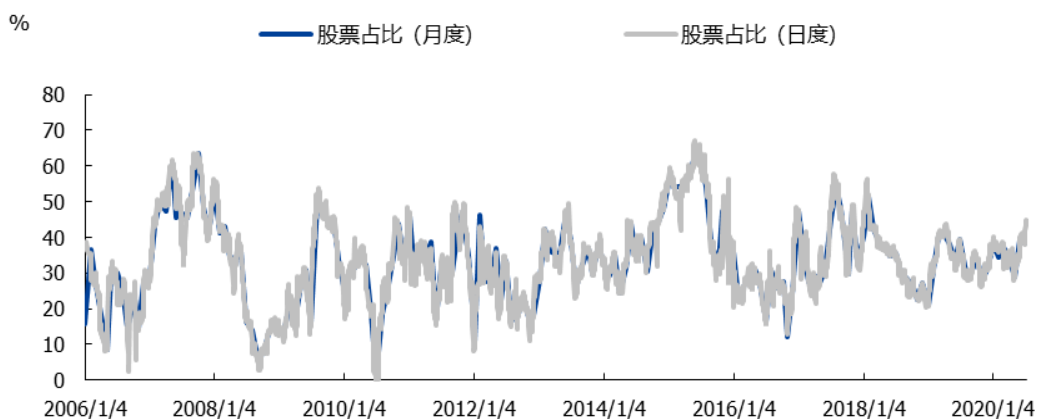
	年化收益率	年化波动率	最大回撤	夏普率
受限的轮动 20/80 组合	13.47%	13.14%	28.94%	1.01
中证转债指数	8.23%	19.48%	52.01%	0.42

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

股市持续占优，转债依旧处于配置窗口期

我们基于前 20 个交易日数据滚动回归计算的期权 Δ 计算转债市场等价的股债组合中股票占比的日度数据。在月末使用月内数据计算仅能获取股票占比的月度数据，为了实现日常跟踪，我们使用前 20 个交易日数据滚动回归计算的期权 Δ 计算转债市场等价的股债组合中股票占比的日度数据，日度数据与月度数据高度一致，可以作为跟踪转债股债性的高频指标。

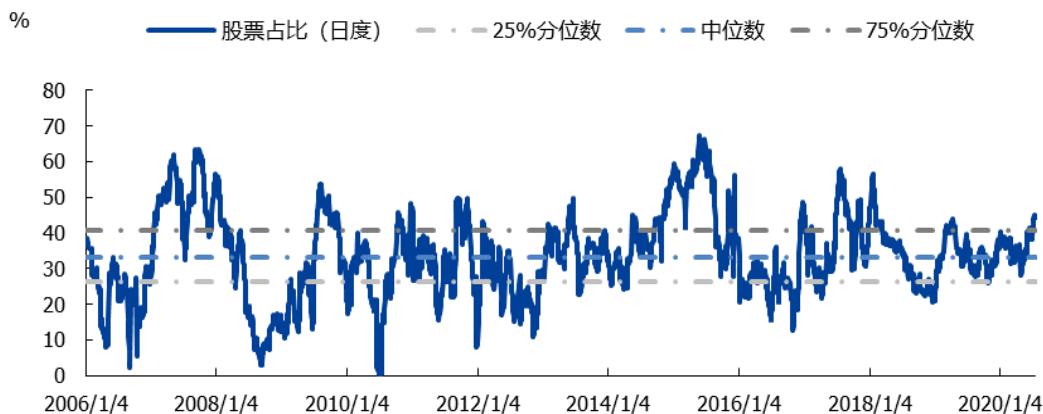
图表 18: 两种频率股票占比高度一致



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

股市依旧是当前驱动转债走势的主导因素。截至 7 月 17 日收盘，转债等价的股债组合中股票占比 44.38%，处于历史上 80%分位数，转债市场整体股性很强，股票市场依旧是当前驱动转债走势的主导因素。

图表 19: 股市依旧是当前转债市场的主要风险



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

股债性价比显示股票继续占优。我们用 10 年期国债收益率与万得全 A 股息率之差衡量股债性价比, 该指标越高则债券性价比越高, 该指标越低则股票性价比越高。截至 7 月 17 日收盘, 10 年期国债收益率与万得全 A 股息率之差为 1.60%, 低于 2002 年以来中位数 1.98%, 股票依旧处于占优区间。考虑到我国经济恢复领先全球, 未来市场增量资金确定性高, 股票市场长期依旧向好。

图表 20: 股债性价比指标显示股市依旧占优



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

股市依旧占优, 建议继续超配转债。目前转债等价的股债组合中股票占比 44.38%, 处于历史上 80%分位数, 但股债性价比显示股票继续占优, 短期调整不改长期趋势, 转债依旧处于配置窗口期。个券选择上, 建议在高评级的平衡型、偏债型转债中寻求安全边际, 在正股逻辑明确, 转债估值合理的偏股型转债中寻求进攻性。**偏债型、平衡型转债推荐股份行转债(中信转债、浦发转债)和老基建相关标的(交科转债)。**偏股型推荐“低估值”科技类转债(木森转债、太极转债、视源转债)。

图表 21: 建议关注转债概况 (截至 7 月 17 日收盘)

转债简称	纯债价值 (元)	纯债溢价率 (%)	转股价值(元)	转股溢价率 (%)	债券余额(亿 元)	债项评级	申万行业
中信转债	99.84	6.23	74.79	41.82	400.00	AAA	银行
浦发转债	96.28	7.49	74.88	38.20	499.99	AAA	银行
交科转债	90.54	26.68	103.17	11.17	25.00	AA+	建筑装饰
木森转债	91.91	34.97	120.47	2.97	26.35	AA	电子
太极转债	92.64	56.51	145.94	-0.64	9.84	AA	计算机
视源转债	92.83	48.78	138.20	-0.07	8.86	AA	电子

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

风险提示

模型基于历史数据, 若未来市场环境发生变化模型可能失效。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告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。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，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，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。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。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告所涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们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，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在 15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在 -5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在 5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在 -10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在 10%以上

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区平安里西大街 26 号楼 3 层

邮编：100032

传真：010-57671718

邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道 1115 号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路 868 号保利 One56 1 号楼 10 层

邮编：200120

电话：021-38934111

邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路 100 号鼎和大厦 24 楼

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com