

同创·同享·同成长

“股债性价比” 启示录

报告撰写人：研究中心金融团队

部 门：浙商期货研究中心

日 期：2023年11月07日



浙商期货
ZHESHANG FUTURES

打造研究型衍生品综合服务商

报告撰写人：周志超

从业资格号：F03087618

投资咨询号：Z0019474

咨询电话：0571-87215357



- 股债性价比差值模型较为普遍，一般用**指数PE倒数与10年期国债收益率的差值**计算，指数选择以沪深300、万得全A更优。
 - 我们选择沪深300PE倒数与国债收益率作差值。
- 从经验关系来看，我国股债之间并无稳定的“跷跷板”关系。
 - 股债相关性取决于背后的驱动因素，在外生冲击源自基本面变化时，有显著的“跷跷板”效应。
 - 若冲击来自估值或流动性的变化，则往往出现股债同涨同跌，而非“跷跷板”效应，此时股债性价比容易失效。
- 从历史分析来看，股债性价比的波动，**本质上是与经济基本面及政策预期相关**。
 - 若经济基本面偏弱，经济增长预期下行时，股债性价比指标会持续上行，触发均值+2sd警戒线。
 - ✓ 一般情况下，此时会有刺激政策推出，改变经济预期，股债性价比会在触及均值+2sd警戒线一定时间后向下修复，但若此期间出现超预期利空事件，则会在顶部徘徊相对较长时间。
 - ✓ 政策的刺激是带动股债性价比指标企稳回升的必要条件，股债性价比指标向上的拐点通常出现在政策对经济产生实际刺激效果之时，而非政策出台的当下。
 - 若经济基本面偏强，经济增长预期上行时，股债性价比指标会持续下跌，触发均值-2sd警戒线。
- 从均值+2倍标准差视角**当前股债利差并未偏离基本面对应水平**，政策已经先行，在对经济产生实际刺激效果之时拐点或才能出现。市场信心及流动性的匮乏令股指估值持续下杀，或类似2010-2014年。

- 一、基本概念
- 二、使用方式
- 三、历史回溯
- 四、当下判断



1

基础概念



关注我们

下载APP

客服服务热线: 400-700-5186

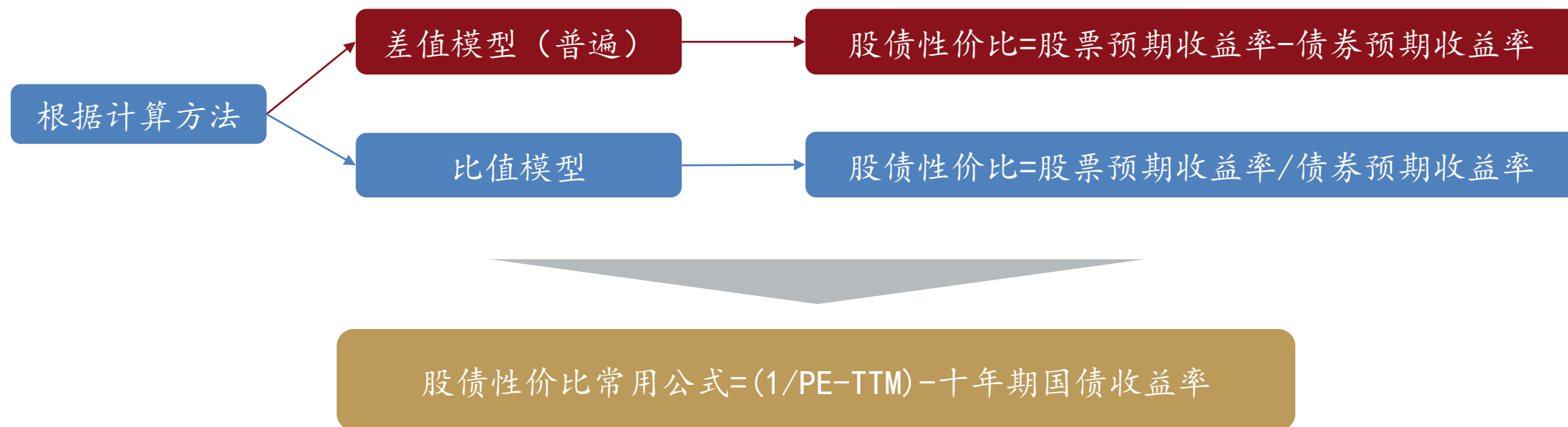
1.1、什么是股债性价比？

- 股债性价比源自Edward Yardeni提出的Fed模型，主要适用于美国市场，计算股票预期收益率和债券预期收益率的差异，一般采用股票市场指数PE倒数与10年期国债收益率的差值/比值计算，衡量比较股票和债券的相对估值。
- 如果从本质上讲，股债性价比体现的是两种生息资产内生现金流回报率的差额，故也可用指数的股息率与10年期国债收益率的差值/比值计算，这取决于该资产生成现金流的效率，也取决于该资产当前的估值，两种资产的生息效率粗略代表经济增长在股权投资人和债券投资人间的利益分配。

模型	股票预期收益率	债券预期收益率
股息溢价率模型	股息率	十年期国债收益率
FED溢价模型（美联储股指模型）	1/PE-TTM(滚动市盈率)	
-	1/PE-Forward（预测市盈率）	十年期高等级信用债

1.2、股债性价比计算方式-比值法or差值法

- 股债性价比计算方式有两种，差值模型及比值模型。
- 差值模型的应用更为普遍，因为当十年期国债收益率很小时，就不大适合用比值模型，因为分母端太小，分子端的股票收益率变动，对比值排名的影响回比较大，一般来说国债收益率小于1%时比值法即不适用。
- 而FED溢价和股息率溢价的选择。一般来说FED溢价更具代表性，但也分情况。若权益投资偏向成长风格，则更多的应使用FED溢价（全A/沪深300）；若权益投资偏向价值类投资，则更多的应使用股息率溢价（上证50/红利指数/300也行）。



股债性价比如何使用

股债性价比可以衡量权益资产相对债券资产风险溢价，因此，该指标对于资产配置具有一定前瞻性的意义

可用于主流宽基指数，万得全A、上证综指、恒生指数、上证50、沪深300和红利指数等

可用范围

“抄底逃顶”的工具，中长期择时有很好参考意义，适用于至少持有1年以上的择时

通过指标值的高低来判断：股债性价比指标值越高，代表股票的相对性价比越高，越应该卖出债券资产，买入股票资产；反之，应该卖出股票资产买入债券资产

股债性价比 $>6\%$ ，股票性价比高；股债性价比 $<3\%$ ，股票性价比低，债券性价比抬升。（采用差值法计算，详见后文）

如何使用

也可看股债性价比的**历史分位点**或者**偏离均值标准差的幅度**

1. 当股债性价比排名前10%，说明股票性价比很高，是股票资产非常好的买入时点；当股债性价比排名后10%，说明股票性价比很低，是债券资产非常好的买入时点
2. 当股债性价比高于**历史平均值加上两倍标准差**，说明股票极具性价比；当股债性价比低于历史平均值减去两倍标准差，说明股票性价比极低。实际应用中，可以适当放宽入场离场的条件

1.4、历史经验视角，股债相关性取决于背后驱动

- 从经验关系来看，我国股债之间并无稳定的“跷跷板”关系。万得全A双非及中债总净价指数无稳定负相关关系，时间序列不持稳定跷跷板效应。
- 股债相关性取决于背后的驱动因素，在外生冲击源自**基本面变化**时，有显著的“**跷跷板**”效应。经济基本面的变化，会直接反映在股票的EPS上，也会反映在利率变化上。经济走强意味着EPS增速提升，利好股市，但意味着融资需求会提升，利率上升利空债市。
- 若冲击来自**估值**或**流动性的**变化，则往往出现**股债同涨同跌**，而非“跷跷板”效应。

股债日度走势分布情况统计

股债情况	交易日（天数）					占比（%）				
	2002年以来	2010年以来	2014年以来	2020年以来	2023年以来	2002年以来	2010年以来	2014年以来	2020年以来	2023年以来
股债双涨	1386	857	637	239	43	26.2%	25.5%	26.6%	25.8%	21.6%
股涨债跌	1458	938	651	242	54	27.5%	27.9%	27.2%	26.1%	27.1%
股债双跌	1112	686	455	187	34	21.0%	20.4%	19.0%	20.2%	17.1%
股跌债涨	1337	877	648	259	68	25.3%	26.1%	27.1%	27.9%	34.2%

股债相对走势情况

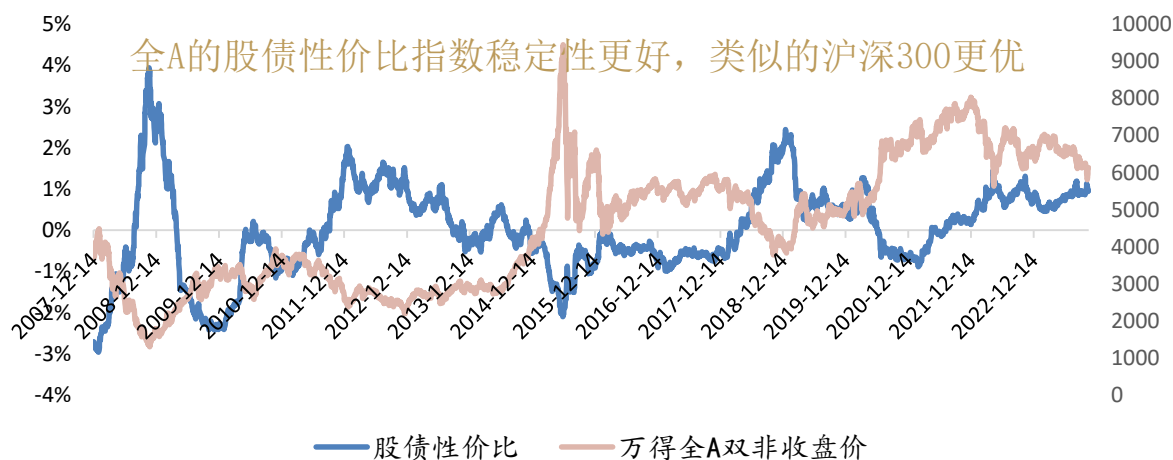


1.5、宽基指数的选择，为什么是沪深300 or 万得全A双非？

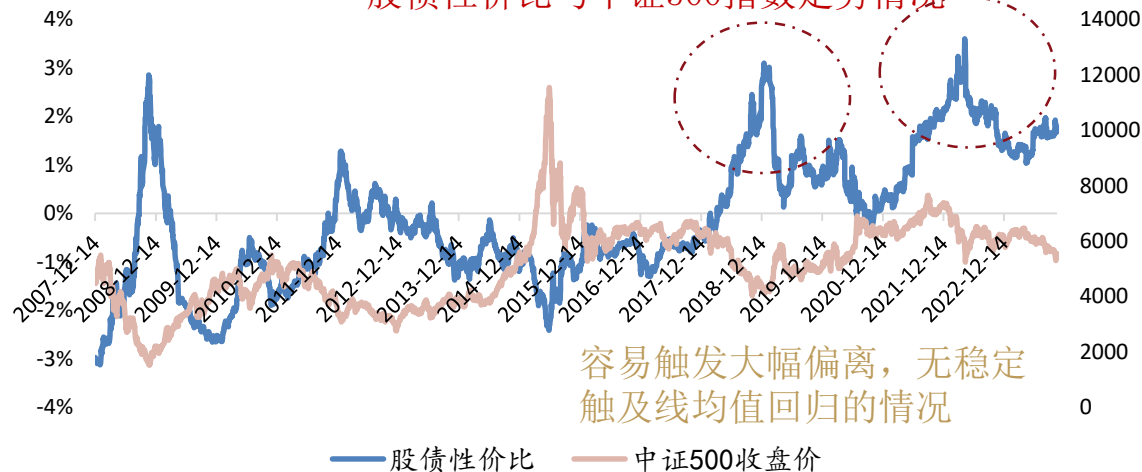
➤ 从经验关系来，一般指数的选择需要根据策略目标、投资风格等确定，但我们在选择对于市场具有普遍指引效应的指数时应该从以下几个方面进行考量：

- ✓ **是否有普遍代表性。**使用沪深300构建股债性价比更接近于权益核心资产与债券对比，而万得全A双非选取的是全部权益资产（除金融、石油石化）与债券对比，均会优于中证500及中证1000等特定截面市场。
- ✓ **根据投资者占比及行为的选择。**从国内投资者结构来看，多为进行资产轮动的机构资金，如保险资金和银行理财，其持仓更多集中在沪深300，因此用沪深300和长债利率作比较的可行性更高。
- ✓ **从稳定性的角度考虑。**四大期指每半年均会调整一次成分，但上证50容易出现尾盘调入调出问题，而中证500及中证1000也会出现类似的问题，这方面沪深300的稳定性最好，此外沪深300指数PE或者股息率也更加稳定。

股债性价比与万得全A双非指数走势情况



股债性价比与中证500指数走势情况



2

使用方式



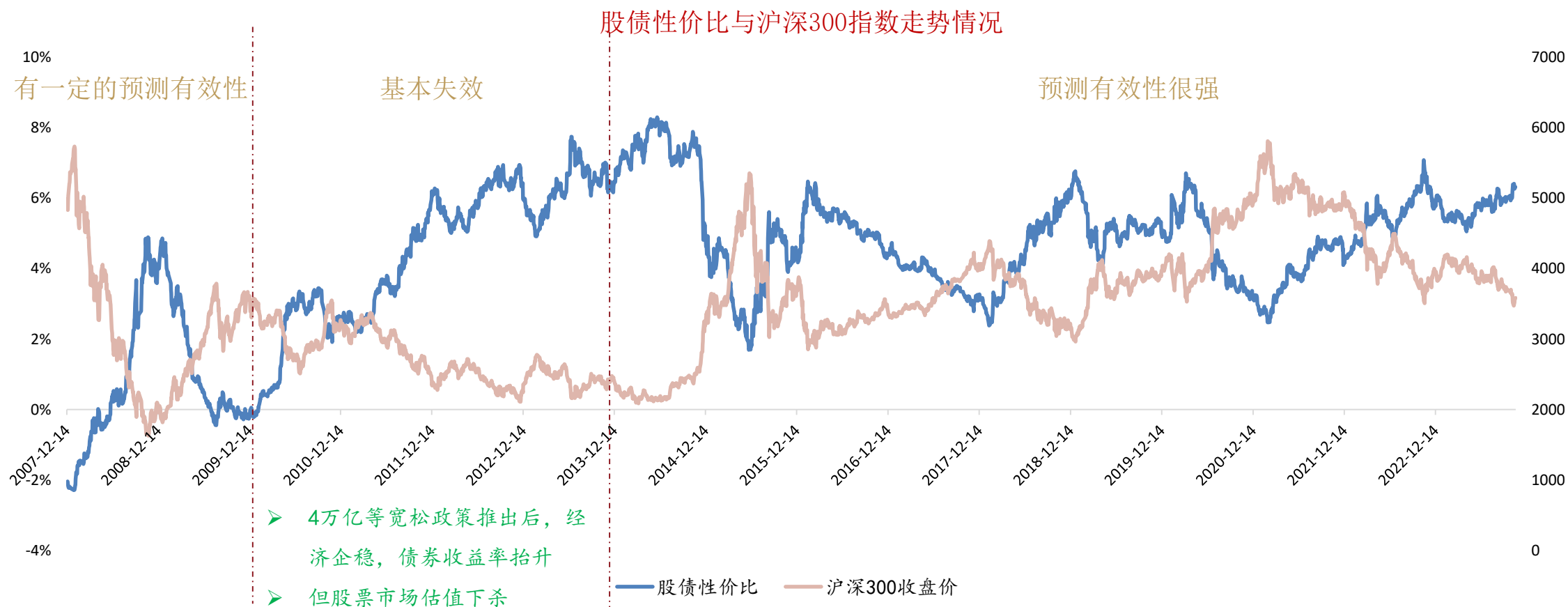
关注我们

下载APP

客服服务热线: 400-700-5186

2.1、2014年后股债性价比预测有效性很强

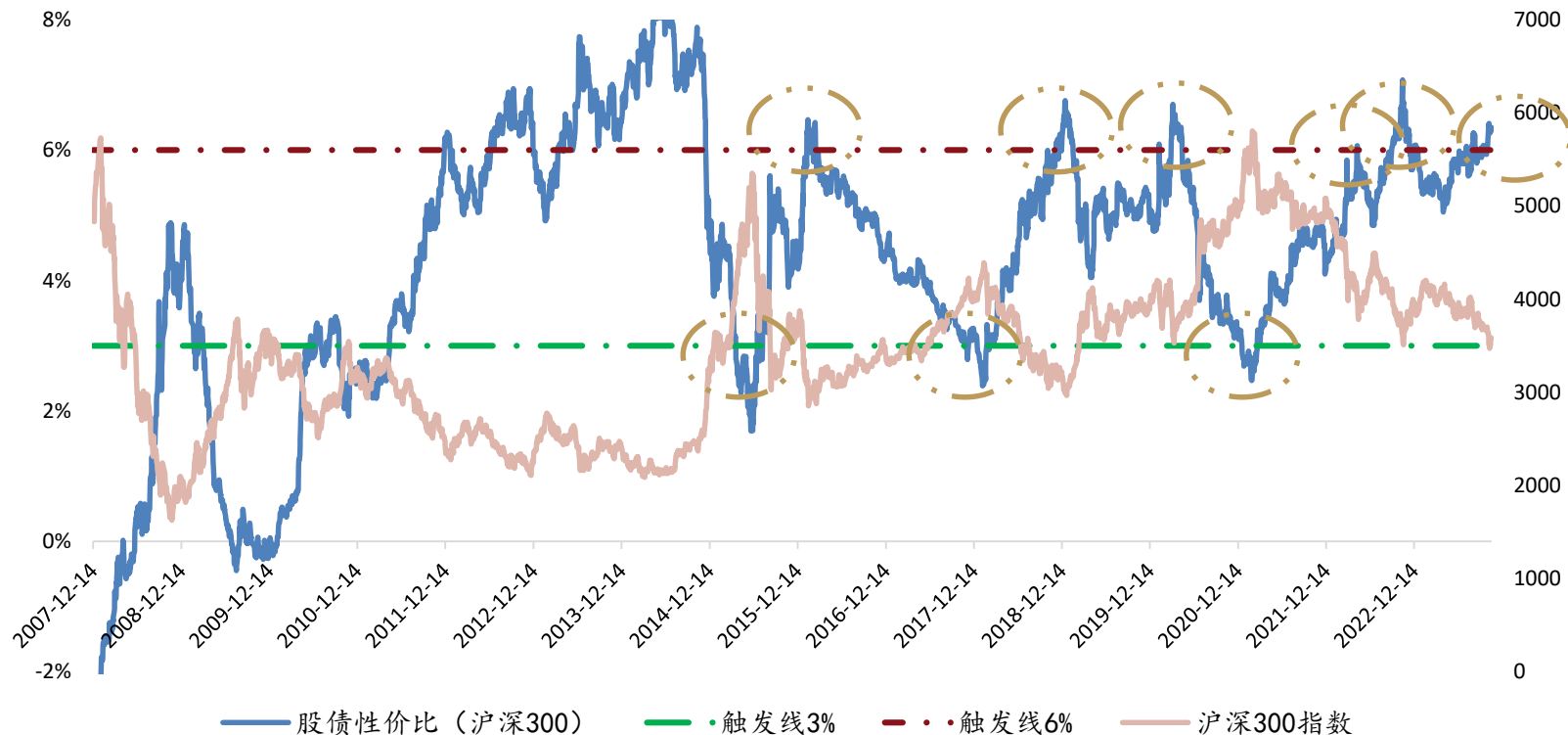
- 股债性价比可以衡量权益资产相对债券资产风险溢价，该指标对于资产配置具有一定前瞻性的意义。
- 但在2010年之前，因权益资产的暴涨暴跌情况，股债性价比的有效性较弱；2010年至2014年期间也因股票市场整体估值持续下降，导致指数长期低位，股债性价比失效；**但在2014年之后，股债性价比预测有效性很强。**



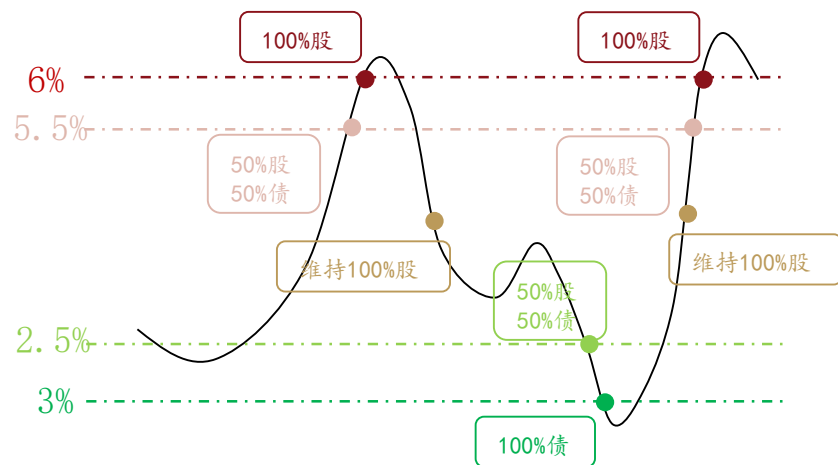
2.2、股债性价比的简易用法

- 股债性价比可以采用绝对值的高低来衡量。
- 历史数据表明，当股债性价比高于6%时，权益资产性价比显著高于债券市场，故在此时配置权益资产，从中期视角，大概率出现均值回归的情况，即获取正收益；当股债性价比低于3%时，情况相反，此时应该卖出权益资产，配置债券。

股债性价比与沪深300指数走势情况



依据股债性价比配置参考



2.2.1、股债性价比的简易用法统计表

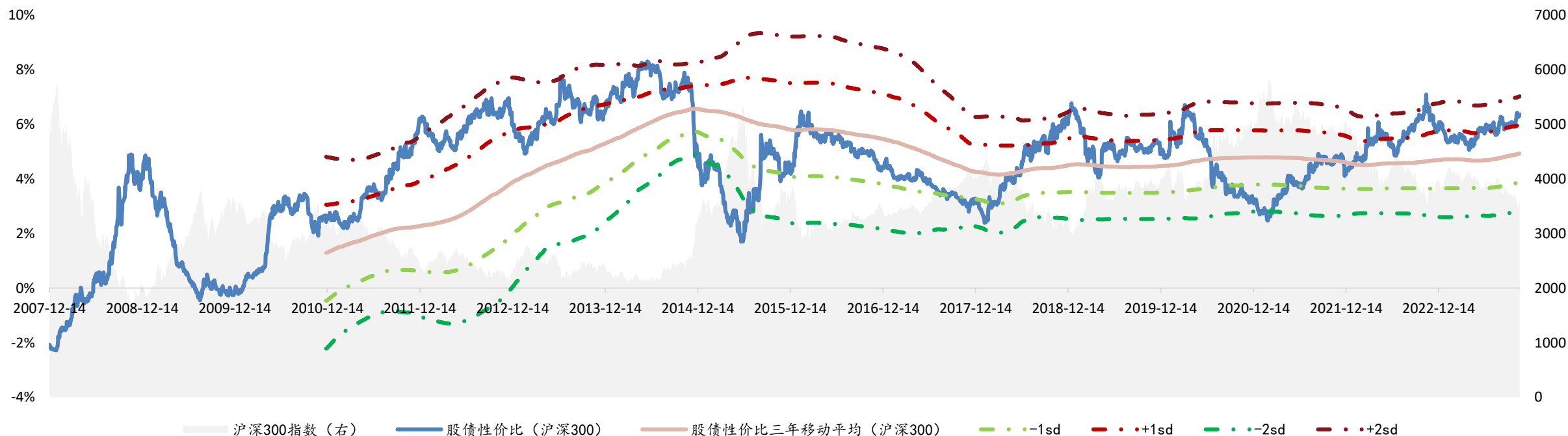
股债性价比简易用法出现信号时历史统计

	首次触及时间	触及内容	区间内股债性价比极值	首次极值出现日期	首次触及至股债性价比极值间隔(天)	区间内沪深300极值	极值出现日期	首次触及至指数极值间隔(天)	阶段性回归日	触及内容	持续时间(天)	触及信号后最大跌幅or涨幅	注释
权益卖出信号	2015/4/2	跌至3%分界线下方	1.69%	2015/6/4	63	5353.75	2015/6/8	67	2015/7/23	回归3%分界线上	112	29.8%	
	2017/11/9	跌至3%分界线下方	2.39%	2018/1/19	71	4389.89	2018/1/24	76	2018/2/22	回归3%分界线上	105	7.7%	期间有反复，2017.11.23回归后于2017.12.28再度跌至3%分界线下
	2020/12/30	跌至3%分界线下方	2.47%	2021/2/9	41	5807.72	2021/2/10	42	2021/3/3	回归3%分界线上	63	13.6%	
权益买入信号	2016/1/22	升至6%分界线上	6.47%	2016/2/25	34	2853.76	2016/1/28	6	2016/2/29	回归6%分界线下	38	-8.3%	
	2018/11/21	升至6%分界线上	6.76%	2018/12/28	37	2964.84	2019/1/3	43	2019/1/30	回归6%分界线下	70	-8.1%	
	2020/1/22	升至6%分界线上	6.70%	2020/3/19	57	3530.31	2020/3/23	61	2020/4/28	回归6%分界线下	97	-14.6%	2020.1.22首度触及，第二个交易日即回归至6%下方，于2020.3.12再度跌升至6%分界线上
	2022/4/21	升至6%分界线上	6.10%	2022/4/22	1	3784.12	2022/4/26	5	2022/4/25	回归6%分界线下	4	-5.3%	该触及信号仅持续两天，但股指也在5个交易日内触底
	2022/9/14	升至6%分界线上	7.08%	2022/10/27	43	3508.70	2022/10/31	47	2022/12/28	回归6%分界线下	105	-13.7%	2022.4.22首度触及，2022.11.25回归至6%下方，于2022.12.16再度跌升至6%分界线上
	2023/7/18	升至6%分界线上	6.41%	2023/10/23	97	3474.24	2023/10/23	97	暂未回归	-	107	-9.9%	

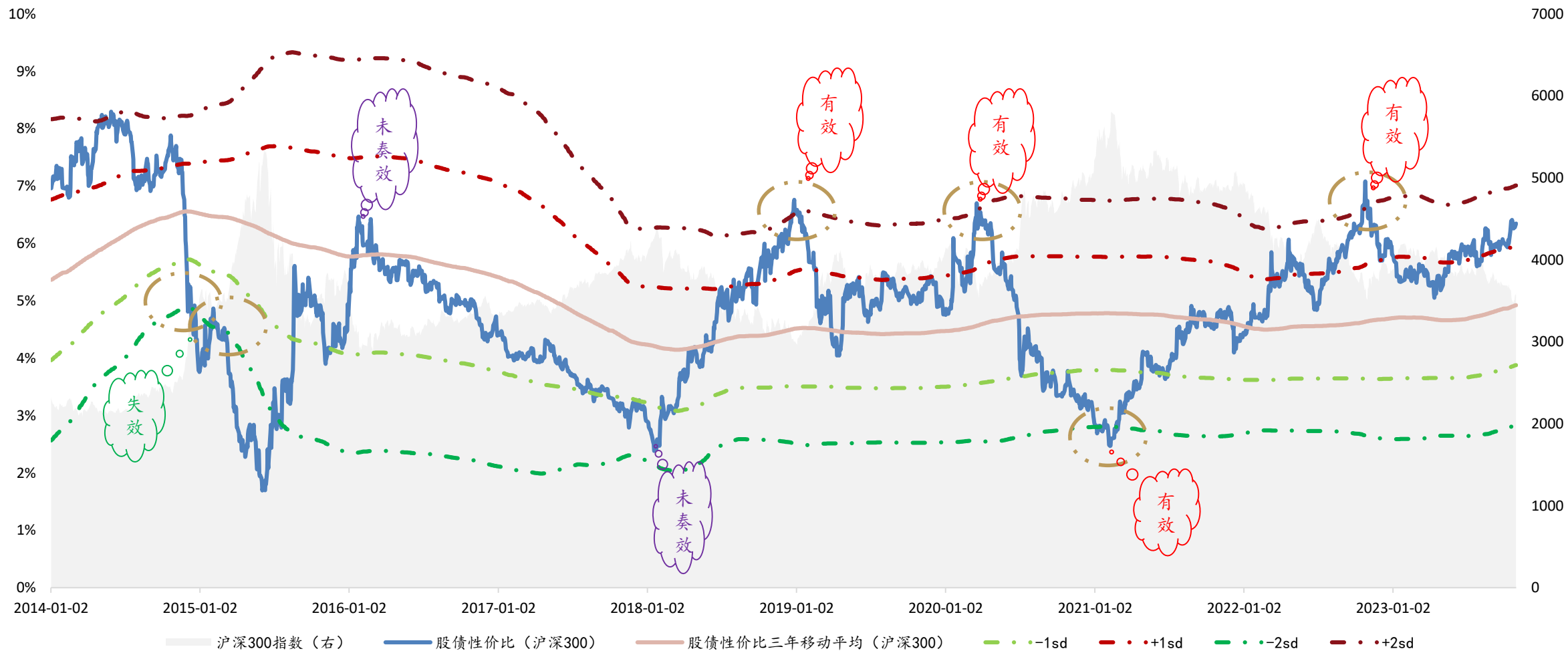
2.3、股债性价比的优化用法_均值±2倍标准差

- 股债性价比具有均值回归的特点，因此可以利用股债性价比进行中期择时，特别是当该指标达到平均值上下两倍标准差等极端位置时，对于择时具有较强的指示意义。
- 以两倍标准差为参照，**高于均值+两倍标准差即信号权益见底，低于均值-两倍标准差即信号权益见顶**，2015年的杠杆牛有所失效（见顶预测出现偏差）。
- **核心指标的均值和标准差采用3年滚动**，滚动3年是考虑一个库存周期大约是40个月左右，即3-4年之间。

股债性价比与沪深300指数走势情况



2014年后股债性价比与沪深300指数走势情况



股债性价比简易用法历史统计														
	首次触及时间	触及内容	触发时点位	区间内股债性价比极值	首次极值出现日期	首次触及至股债性价比极值间隔(天)	区间内沪深300极值	极值出现日期	首次触及至指数极值间隔(天)	阶段性回归日	触及内容	持续时间(天)	触及信号后最大跌幅or涨幅(%)	注释
权益卖出信号	2014/12/3	<=均值-2sd	2967.55	1.69%	2015/6/3	182	5353.75	2015/6/8	187	2015/7/21	>均值-2sd	230	80.41%	触发后，股债性价比进一步下跌，后反弹至均值-2sd上方约半月后加速下跌，股债性价比跌至极低位置
	2021/1/4	<=均值-2sd	5267.72	2.47%	2021/2/8	35	5807.72	2021/2/10	37	2021/3/1	>均值-2sd	56	10.25%	
权益买入信号	2018/12/24	>=+2sd	3038.20	6.76%	2018/12/27	3	2964.84	2019/1/3	10	2019/1/4	<+2sd	11	-2.41%	
	2020/3/18	>=+2sd	3636.26	6.70%	2020/3/18	当天	-	-	-	2020/3/19	<+2sd	1	-	信号仅出现一天
	2022/10/19	>=+2sd	3776.53	7.08%	2022/10/26	7	3508.70	2022/10/31	12	2022/11/1	<+2sd	13	-7.09%	

3

历史回溯



关注我们

下载APP

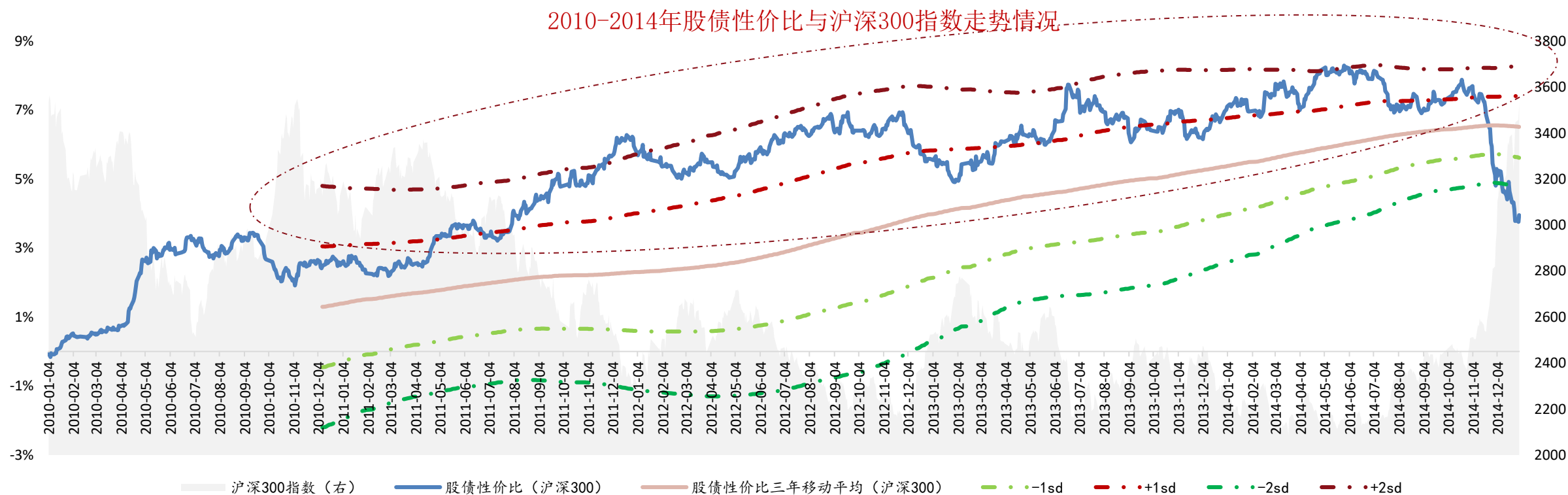
客服服务热线: 400-700-5186

3.1、股债性价比的局限性

- **股债性价比的参考意义源自均值回归。**有些前期假设，之一是市场环境不会发生巨大的变化，否则股债的估值均可能会发生系统性变化，导致股债性价比的中枢发生较大幅度的波动，导致均值回归的特性暂时失效或者回归时间大幅拉长。
- **股债性价比反映的是中长期（半年或一年以上）的股债相对走势。**故对于短期择时来说并无太大作用，且因是相对走势指标，根据历史数据统计下的预测结果用于当下会发生一定的偏差（时间跨度、涨跌幅深度等）。
- **回测视角来看，沪深300的效果是最好的，万得300除金融也不错，要接近正态分布。**不适用大部分行业指数，如医药、新能源、也不使用偏成长的宽基，如创业板指、恒生科技、科创50等，中证500和中证1000的效果也一般，产业周期和公司本身基本面都波动很大，大概率不符合正态分布，该情况下极值点无法寻找。
- **当出现非预期或流动性变化时（非理性上涨或下跌），预测效果失效。**如2015年牛市中后段。
- **从经济周期角度来看。**其一，若经济预期降速。利润增速小幅度向下修正（如2010-2014年），那么预期的收益率变化就较小，均值+2sd的位置仍大体可反应权益低估的情况，即预期悲观后估值下修所处位置，但该状态可能会长时间维持导致了均值+2d的指示失效；其二，若经济快速调整。诸如出现经济或金融危机导致的GDP失速（如2008年金融危机，本文不作展开），出现负增长的情况，此时企业利润或者分红预期会发生较大变化，此时会出现大幅上涨超过均值+2sd的情况。

3.2、2010-2014年间指标失效，权益长期杀估值

- 2010至2014年股债性价比长期维持在均值+1sd至均值+2sd区间。
- 经济增速下降是主要原因，长期杀估值。2011年三季度起，受内外双重压力的影响，经济进入下行期，经济增长乏力，企业盈利同样面临预期增速下滑的问题，内生增长动能的减弱令市场进入到权益估值下行的阶段，股债性价比持续高位。



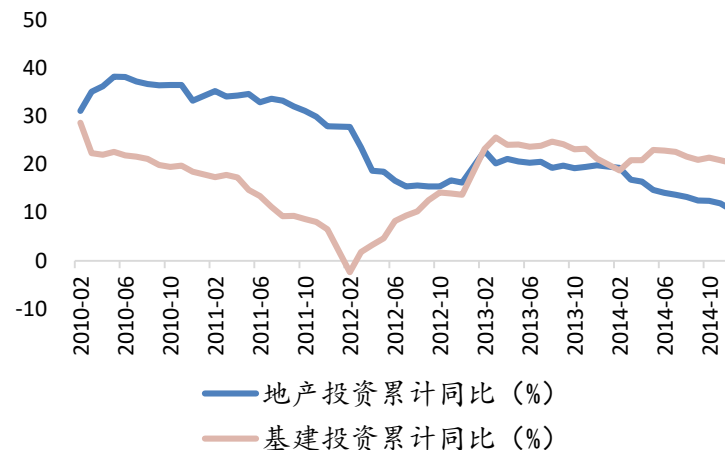
3.2.1、GDP增速降档，传统工业产出效率下降

- 当时全球经济处于“大缓和”背景下，以美国为代表的发达经济体经济复苏乏力，欧债危机持续发酵。
- 我国经济增长依托的固有发展优势面临拐点，劳动力成本提升，传统工业产出效率下降，地产及基建投资增速持续下滑，基建一度跌至负值，地产从高点下滑近20个百分点，经济增长内生动能减弱，GDP增速由此前的10%下降至7%-8%区间，增速明显放缓。
- 当时还是依靠的财政与货币政策共同发力，稳固经济下滑趋势，但股债性价比长期失效。

GDP增速明显降档 (%)



传统工业产出效率下降 (%)



PPI同比一路下跌至负值



3.3、2015年的特殊情况，流动性驱动股债双牛

- 2014年底开始股市大幅拉升，股债性价比迅速跌破均值-2sd，并继续向下，指标失效。
- 2014-15年牛市为流动性推动，经济基本面无明显变化。2015-2016年GDP增速在此前降档后，维持在7%左右，出口和投资双弱。国内货币政策从定向宽松走向全面宽松，2014年11月至2015年11月，央行共6次降息，房贷利率从6.55%降至4.9%，以及5次降准，释放约四万亿资金。届时融资盛行，两融余额从2014年初的3500亿元快速上涨至2015年中的2.27万亿元，两市成交一度达到2.2万亿元。



3.4、2017-2019年指标奏效

- 2017年以茅台、格力为代表的的优质个股上涨，“漂亮50”带动指数上行，背后是阶段性的经济回暖，优质企业利润快速增长，股债跷跷板，股债性价比一路下行，至2018年1月接近均值-2sd位置，股指高估，存在均值回归可能。
- 而2018年逐渐加剧的中美贸易摩擦，叠加我国的金融去杠杆，地方债务监管改革，经济增速再度降档下行，股指开启长达一年的下跌之路，股债性价比回归并向均值+2sd靠近（于2018年底触及股指买入信号）。
- 2019年中美关系改善，国内宏观政策基调转变，加大基建投资，一系列消费刺激政策推出，货币政策积极配合，股债性价比回归。



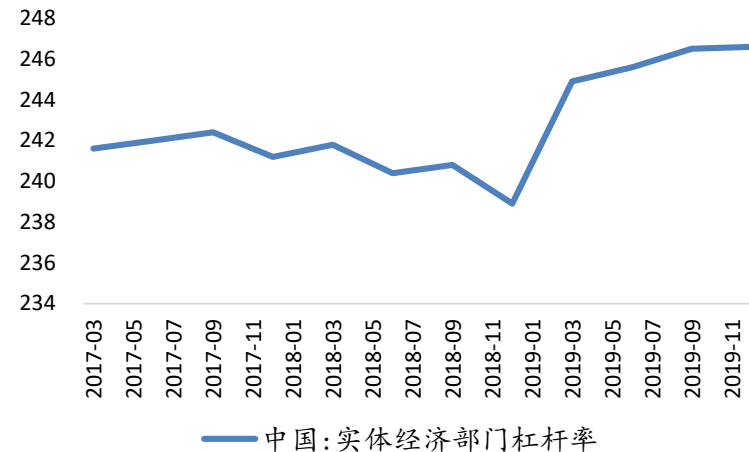
3.4.1、2017年的结构型牛市推动股债性价比指标下行

- 当时处于经济转型期，寻求消费升级，推升消费板块企业盈利。
- 监管层的加强引导，市场追逐价值投资。
- A股成功纳入MSCI也带来了国际增配资金。

GDP增速稳固再降档（%）



实体去杠杆后再加杠杆（%）

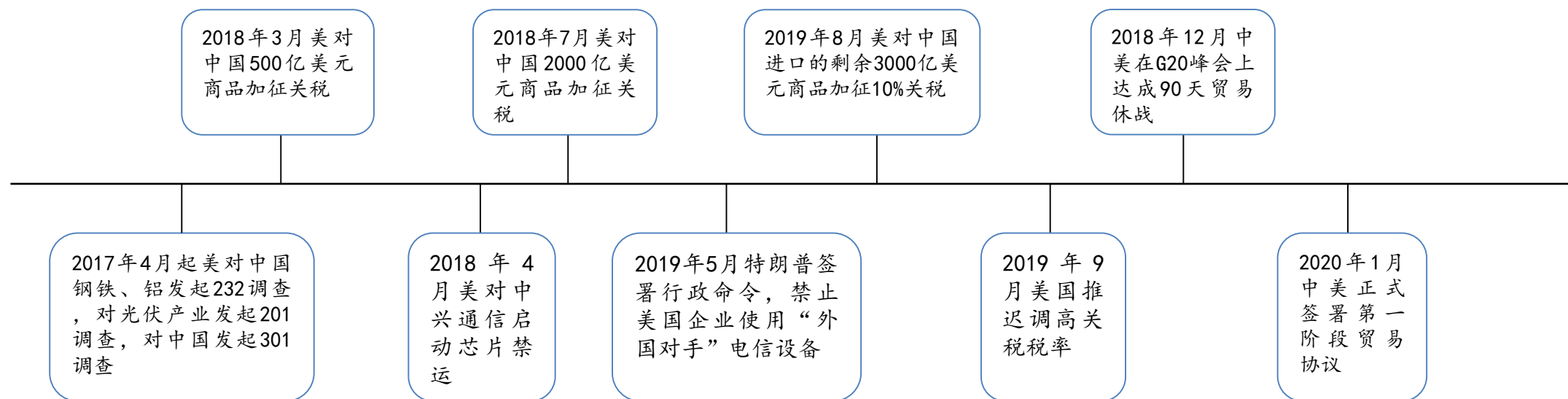


“漂亮50”代表净利润同比（%）



3.4.2、2018-2019年贯穿着中美贸易战

- 整个2018年A股持续下跌，伴随的是贸易战下经济增速降档，企业盈利恶化，股债性价比向上，凸显权益配置价值。
- 2019年中美关系改善，国内宏观政策基调转变，加大基建投资，一系列消费刺激政策推出，货币政策积极配合，股债性价比回归。



3.5、2020年-2022年疫情扰动下的股债性价比仍有效

- 该轮股债性价比指标的变动，与疫情冲击下经济基本面扰动息息相关。
- 2020年初，新冠疫情爆发，经济短期面临剧烈冲击，股指暴跌，股债性价比上行冲破均值+2sd警戒线，但国内疫情管控成效及宽松政策的及时发力，令国内经济先于全球修复，预期改善下，股债性价比高位徘徊时间较短。
- 指数持续上行，股债性价比于2021年跌破均值-2sd警戒线，并在低位徘徊较长时间，反应的是全球疫情首次反复，国内疫后经济快速修复后重回合理增长区间，预期增长承压。
- 随后因奥密克戎的出现，防控力度加大，我国历经多轮冲击，地产需求转冷对经济的冲击显现，股债性价比于2022年10月向上再度突破均值+2sd，但随后因疫情管控放开，叠加多项地产支持政策及货币宽松政策的推出，预期来年经济改善，股债性价比回落。



- 股债性价比的波动，本质上是与经济基本面及政策预期相关。
- 若经济基本面偏弱，经济增长预期下行时，股债性价比指标会持续上行，触发均值+2sd警戒线。
 - ✓ 一般情况下，此时会有刺激政策推出，改变经济预期，股债性价比会在触及均值+2sd警戒线一定时间后向下修复，但若此期间出现超预期利空事件，则会在顶部徘徊相对较长时间。
 - ✓ 政策的刺激是带动股债性价比指标企稳回升的必要条件，股债性价比指标向上的拐点通常出现在政策对经济产生实际刺激效果之时，而非政策出台的当下。
- 同样的若经济基本面偏强，经济增长预期上行时，股债性价比指标会持续下跌，触发均值-2sd警戒线。
 - ✓ 一般情况下，股债性价比在下警戒线持续的时间较短，对于增长预期一旦发生转变，股债性价比便会出现均值回归的情况。
 - ✓ 但若是出现流动性大幅宽松驱动的行市时，股债性价比会大幅向下刺穿均值-2sd警戒线并持续较长时间，直至流动性紧缩出现。

4

当下判断



关注我们

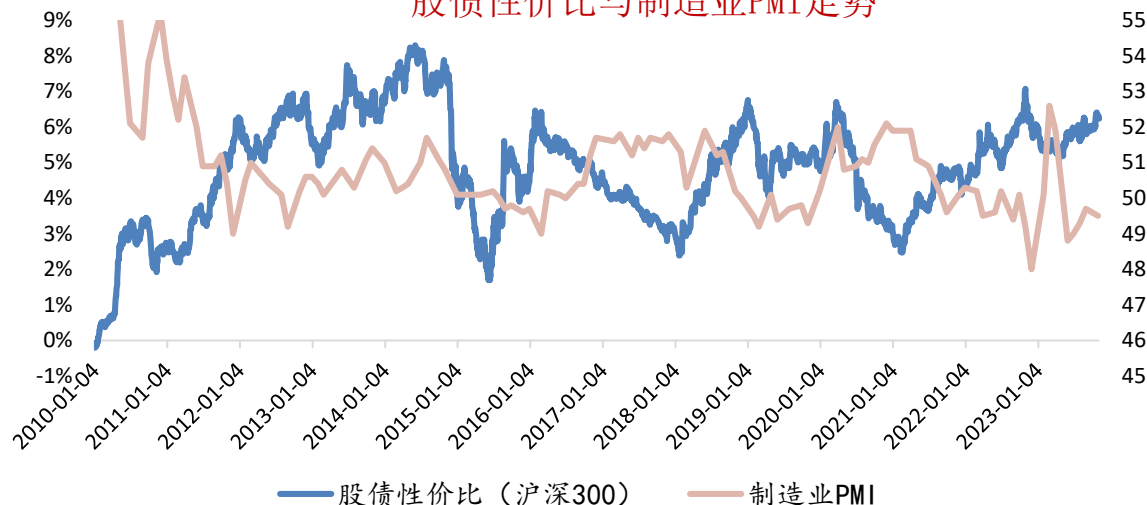
下载APP

客服服务热线: 400-700-5186

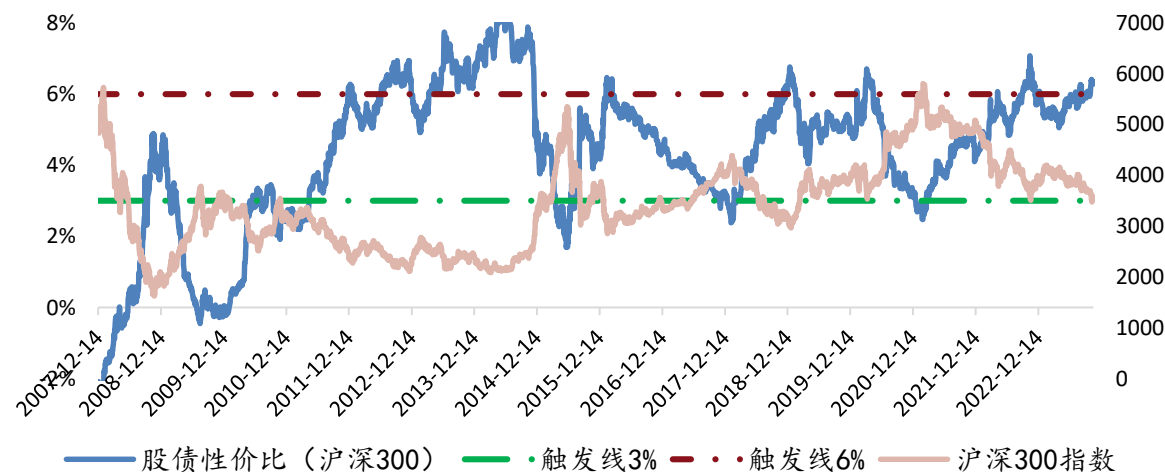
4.1、两种方式下，初步结论存在差异，走势类似2010-2014年

- 2022年5月以来，股债性价比持续下跌，反应的是经济基本面和市场预期的双弱。
- 从均值+2倍标准差视角当前股债利差并未偏离基本面对应水平（PMI角度来看也未偏离），因而股债并无明显的相对性价比。当前存在经济增长中枢继续下移的可能，股债利差或继续趋势性上升，直至触及均值+2sd警戒线。
- 政策已经先行，在对经济产生实际刺激效果之时拐点或才能出现。
- 市场信心及流动性的匮乏令股指估值持续下杀，或类似2010-2014年。

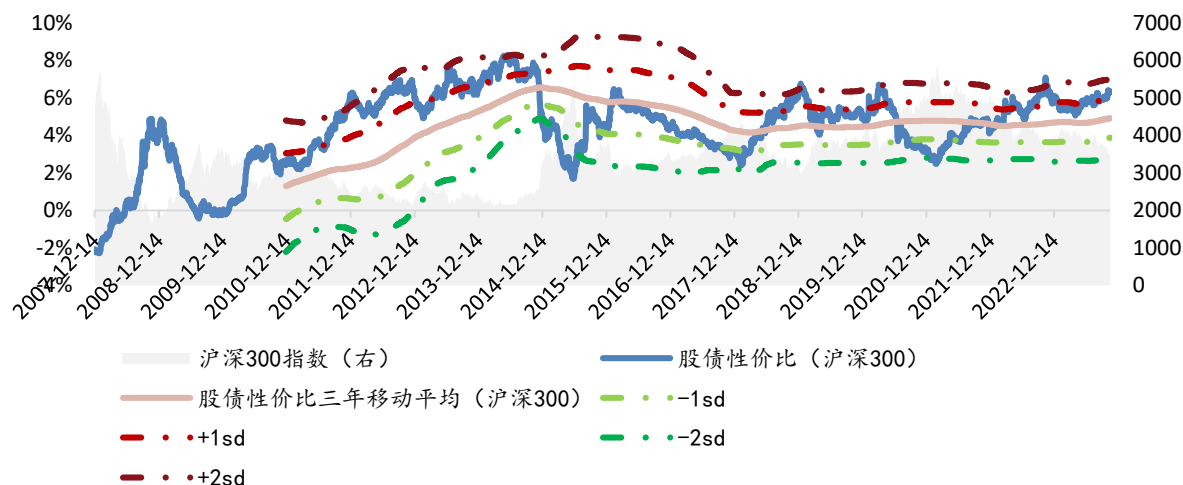
股债性价比与制造业PMI走势



股债性价比与沪深300指数走势情况（简易法）



股债性价比与沪深300指数走势情况（标准差法）





本报告版权归“浙商期货”所有，未经事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“浙商期货”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。本报告基于我公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但我公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达意见不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，我公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布前已使用或了解其中信息。



关注我们



下载APP

客服服务热线: 400-700-5186