



Bigger mind, Bigger fortune
智慧创造财富

南华期货研究所

投资咨询业务资格：

证监许可【2011】1290号

王梦颖

投资咨询证号：

Z0015429

电话：0571-81727107

邮箱：wangmengying@nawaa.com



南华期货研究 NFR

股指期货专题报告

2020 年三季度

盈利收益率在中国市场的应用

摘要

盈利收益率指标，最早由格雷厄姆提出，反映了股票相对于债券的性价比程度，可以用于股票指数择时。A 股主要指数盈利收益率指标长期在区间内运行，但指标中枢并不稳定，因此，我们需要对其进行改进才能用于择时。

此前，我们已经对该指标进行了一次改进，创造了“价值指标”，用于底部择时，而本文将再次对盈利收益率指标进行改进，以期能为顶部卖出提供择时参考。

经过研究，我们挑选了股指估值水平、流动性水平以及换手率三个指标对盈利收益率指标进行改进。改进后的新盈利收益率指标可以较好的为行情顶部判断提供帮助。

由于价值指标和新盈利收益率指标的基石都是盈利收益率指标，我们尝试将两个指标结合，创造出了一个可以同时判断顶和底的择时指标。我们将这一择时指标命名为：泡沫指标。

我们以泡沫指标为择时依据，对沪深 300、上证 50 及其全收益指数进行了简单的历史回溯。从测试结果看，我们认为泡沫指标在 A 股市场是一款有效的择时指标，可以为投资者的择时提供一定的参考意义。

目录

第 1 章	引子：什么是盈利收益率？	3
第 2 章	盈利收益率指标的改进	4
2.1.	盈利收益率中枢移动的原因？	4
2.2.	A 股牛市顶部的共性因素	6
2.3.	改进后的盈利收益率指标	9
第 3 章	盈利收益率指标在中国市场的应用	10

图表目录

图 1.1	盈利收益率指标-沪深 300 指数	3
图 1.2	盈利收益率指标-上证 50 指数	4
图 2.1	沪深 300PE 及十年期国债收益率	5
图 2.2	沪深 300PE 及 ROE	5
图 2.3	A 股 2005 年至今历次牛市回顾	6
图 2.4	2007 年经济过热迹象出现	6
图 2.5	货币政策在次贷危机后的转向	7
图 2.6	沪深 300 换手率（10 日移动平均）	8
图 2.7	新盈利收益率指标（沪深 300 指数）	9
图 2.8	新盈利收益率指标（上证 50 指数）	10
图 2.9	泡沫指标（沪深 300 指数）	11
图 2.10	泡沫指标（上证 50 指数）	11
图 3.1	测试结果：累计收益率（沪深 300，2007 年末至今）	12
图 3.2	测试结果：累计收益率（上证 50，2007 年末至今）	12
表 3.1	泡沫指标择时回测结果概览（2007 年末至今）	13

第1章 引子：什么是盈利收益率？

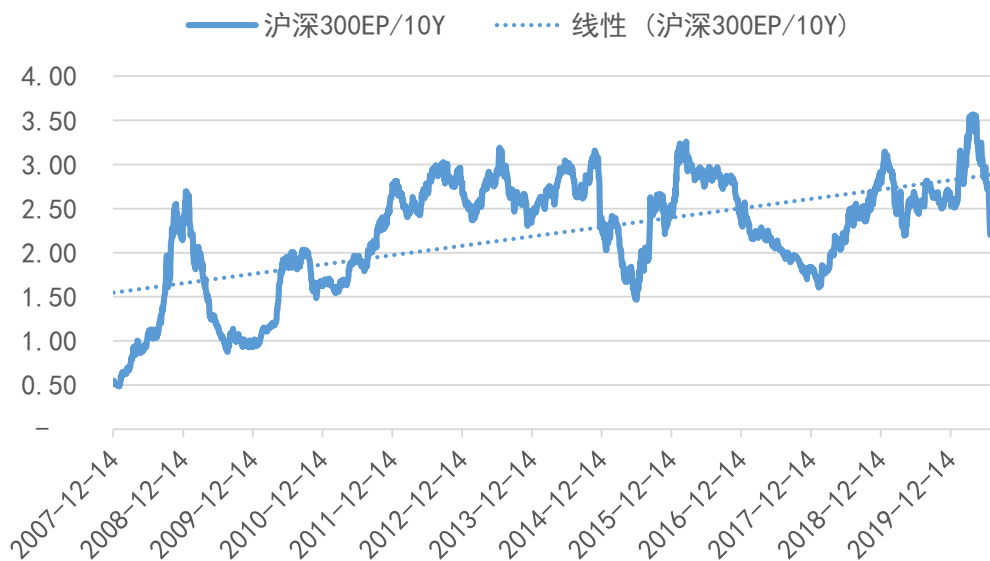
盈利收益率即 E/P ，是 PE 指标（市盈率）的倒数，衡量的是股票盈利相对于其股价的表现。例如某只股票的每股收益为 5 元，当前股价为 40 元，那么当下买入这只股票的盈利收益率即为 $5/40=12.5\%$ 。对于投资者来说，看到一个收益率数字会比看市盈率倍数更直观。

通过盈利收益率，我们可以将股票的收益和其他资产，例如债券，进行对比。两者对比的结果就是盈利收益率指标，反映的是股票相对于债券的性价比程度。这一指标最早由格雷厄姆提出，目的是为了发现更好的股票指数买卖时机。格雷厄姆认为较好的股票指数买入时机需满足两个条件：1. 盈利收益率超过 10%，2. 盈利收益率是国债收益率的两倍以上；而当盈利收益率低于国债收益率时，我们应该卖出股票指数。较为可惜的是，盈利收益率指标仅适用于长期盈利相对稳定的股票指数，并不适用于盈利趋势不稳定的股票指数，例如成长股指数。

盈利收益率指标为我们提供了一套股指择时的方法，通过观察 A 股主要指数盈利收益率指标的历史走势后，我们发现该指标长期在区间内运行，说明该指标在 A 股市场存在可行性。同时，我们也发现该指标的运行中枢并不稳定，而是随着时间的推移稳步上行，这意味着我们不能简单的借用格雷厄姆的择时原则，而需要因地制宜。

在 2019 年 3 月期的专题报告《新估值指标——价值指标》中，我们将盈利收益率指标和传统估值指标相结合，推出了为股指买入提供择时参考的“价值指标”。而本文的目的是对盈利收益率指标进行“本土化”改进，以期为股指卖出提供择时参考。

图 1.1 盈利收益率指标-沪深 300 指数



资料来源：Wind 南华研究

图 1.2 盈利收益率指标-上证 50 指数



资料来源：Wind 南华研究

第2章 盈利收益率指标的改进

2.1. 盈利收益率中枢移动的原因？

从历史趋势看，我们发现随着时间的推移股指市盈率的中枢在不断下移，同时国债收益率的中枢也在下移，而盈利收益率指标中枢不断上移，这说明国债收益率中枢的下移速度快于市盈率中枢的下移。因此，我们有理由怀疑造成盈利收益率指标中枢上移的更重要的因素是国债收益率的下移。

股指市盈率中枢下降的主要原因是企业逐年下滑的资本回报率，更低的资本回报率以及盈利增速拉低了指数的估值中枢，而企业资本回报率的下降和我国 GDP 增长速度的放缓息息相关。

国债收益率中枢下移的原因较为复杂，因为其长期走势本质上体现的是一国名义利率水平的长期趋势。根据凯恩斯的流动性偏好利率理论，利率是一种货币现象、由货币供求来决定，因此利率的长期趋势会受到货币长期供求关系的影响。我们可以用 M2/GDP 指标来衡量市场中货币供应量的松紧程度。

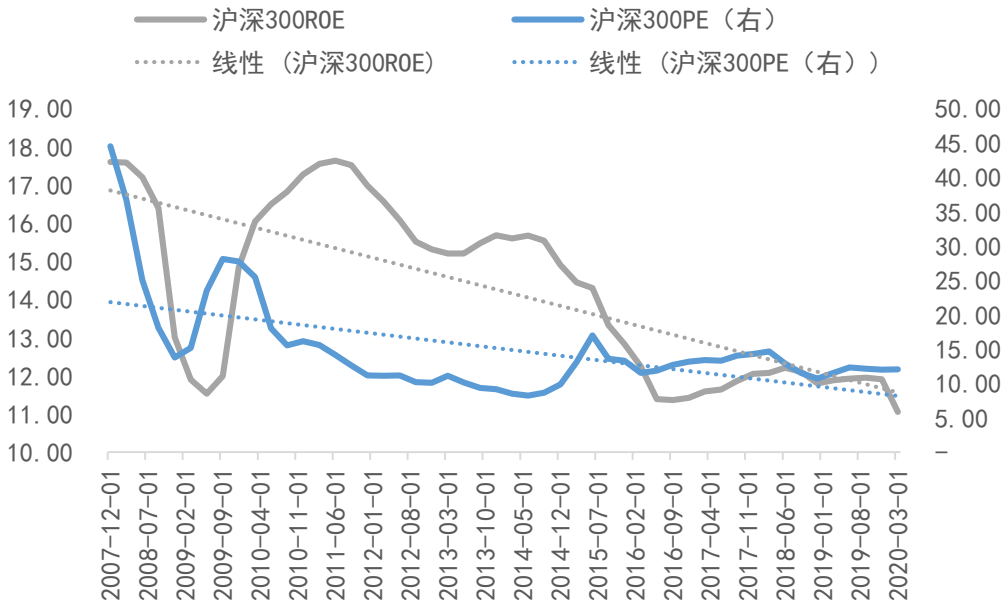
经过分析，我们发现 M2/GDP 指标和盈利收益率的相关性高达 61.30%，因此我们认为 M2/GDP 指标可以作为盈利收益率的改进因子之一。

图 2.1 沪深 300PE 及十年期国债收益率



资料来源: Wind 南华研究

图 2.2 沪深 300PE 及 ROE



资料来源: Wind 南华研究

2.2. A 股牛市顶部的共性因素

本次对盈利收益率指标改进的目的是为股指卖出提供择时参考，因此我们也回顾了历次 A 股牛市顶部行情走势，以期可以发现每轮牛市顶部的共性因素。

从 2005 年至今,如果沪深 300 指数为基准,我们已经经历了四次完整的牛市行情。这四次牛市行情发生的时间及涨幅如下表所示:

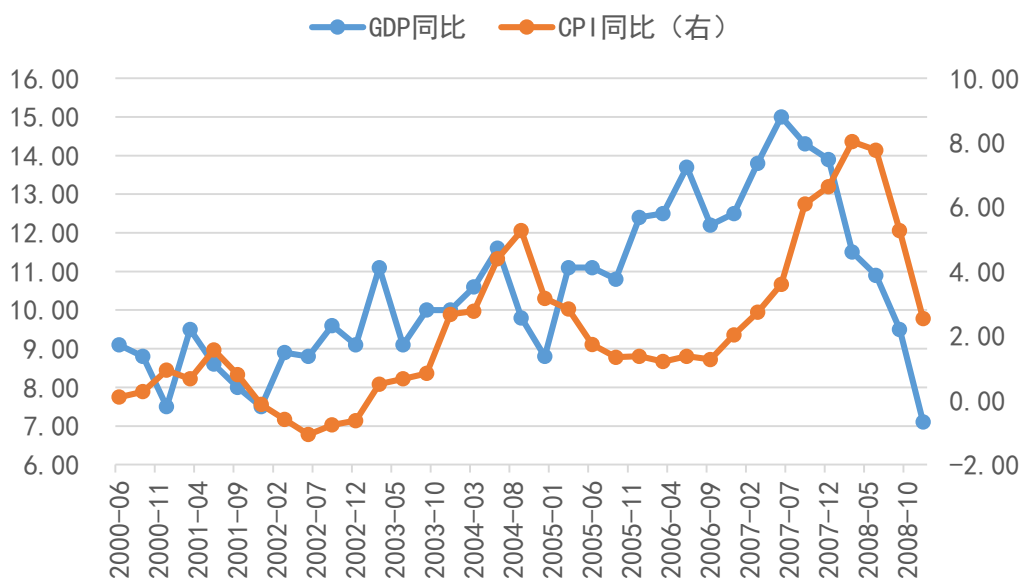
图 2.3 A 股 2005 年至今历次牛市回顾

序号	时间跨度	持续交易日(天)	累计涨幅(%)	日均涨幅(%)
1	2005/6/6-2007/10/17	577	611.67	1.06
2	2008/11/4-/2009/8/4	185	129.00	0.70
3	2014/3/21-2015/6/9	299	154.79	0.52
4	2016/2/29-2018/1/26	472	48.62	0.10

资料来源: Wind 南华研究

2005 年-2007 年的这轮牛市始于股权分置改革,终于货币政策收紧。自 2001 年加入 WTO 之后,中国进入“黄金十年”的增长期,从 2005 年开始 GDP 增速再上一个台阶,到 2007 年时通胀大幅走高,经济出现过热现象。2007 年全年央行先后十次上调准备金利率,合计上调 5.5%,同时,央行先后加息六次,一年期贷款利率从 6.12%上升至 7.47%。

图 2.4 2007 年经济过热迹象出现

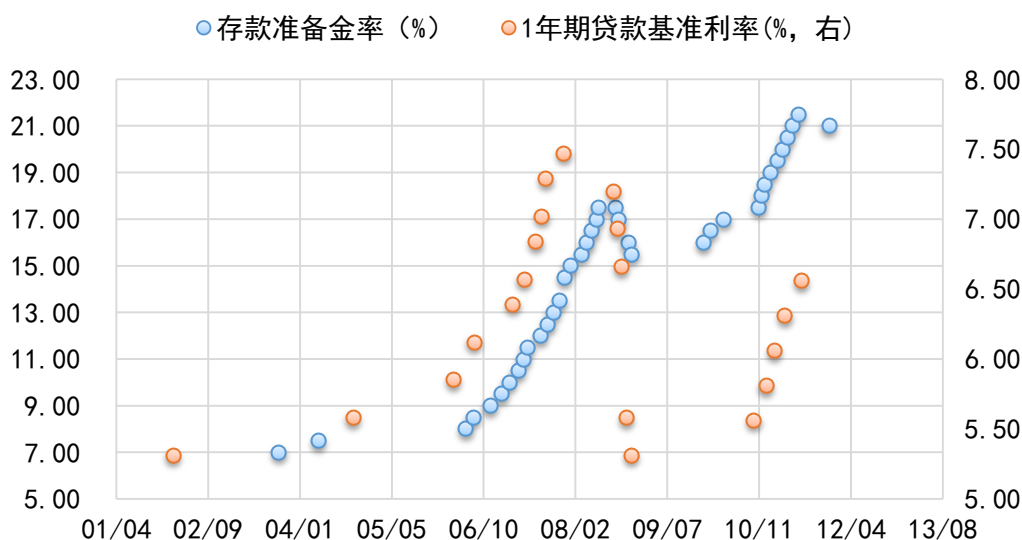


资料来源: Wind 南华研究

2007 年下半年次贷危机的隐患逐渐开始显现，全球市场避险情绪加厚，流动性趋紧，美联储开始进入降息周期。但是，A 股依然延续之前的强势继续上涨，沪深 300 指数在 2007 年 10 月 17 日创出历史新高，随后回调。2007 年 12 月 5 日中央经济工作会议召开，将货币政策的基调从之前的稳健转为从紧，这是自 2001 年加入 WTO 后第一次货币政策基调的转向。结合全年的货币政策操作，监管层意图收紧银根的态度十分明显。到 2008 年 1 月初时，沪深 300 指数自调整后再次接近前期新高，随后才结束了长达近两年的超级大牛市。

2008 年下半年次贷危机愈演愈烈，全球经济大受拖累，A 股也从估值高位不断下跌。货币政策从 2008 年 9 月开始转向，降准、降息齐发力，但是股指依然维持颓势。一直到 2008 年 11 月 5 号，国务院常务会议上宣布了进一步扩大内需、促进经济增长的十项措施，也就是后续大家熟知的“四万亿”计划，股市才企稳，并一路上涨至 2009 年 7 月底，当时次贷危机以来全球最大的 IPO 中国建筑登录上交所，上市当天上证综指创了有史以来的最大单日跌幅，随后指数开启调整。后续临近国庆节，当时是新中国成立 60 周年，监管层陆续出台了一些维稳措施，包括将单户 QFII 额度上限由 8 亿美金提至 10 亿美金，汇金公司公告近期增持工、中、建三行的股票等。沪深 300 指数在 2009 年 11 月底至 12 月初时再次接近前期高点。2009 年我国经济也在强刺激下出现了 V 型复苏，这引发市场担忧宽松政策会告一段落。2010 年 1 月 12 日，央行宣布上调存款准备金率，是继 08 年 6 月以来的首次，加上监管层陆续推出房地产调控政策，之前宽松的预期发生明显转向。叠加欧债危机的爆发，市场情绪转为谨慎，指数出现下跌。虽然指数在 2010 年 7 月-11 月出现一波反弹，反弹的高点甚至接近 09 年的高点，但是由于当时通胀率不断上升（CPI 在 10 年 10 月突破 4%），央行在 2010 年 10 月 20 日进行了次贷危机后的第一次加息。到 2010 年 12 月 3 日，政治局会议指出要实施稳健的货币政策，意味着之前危机下的宽松模式将告一段落，指数在高位震荡后也开始走熊。

图 2.5 货币政策在次贷危机后的转向



资料来源：Wind 南华研究

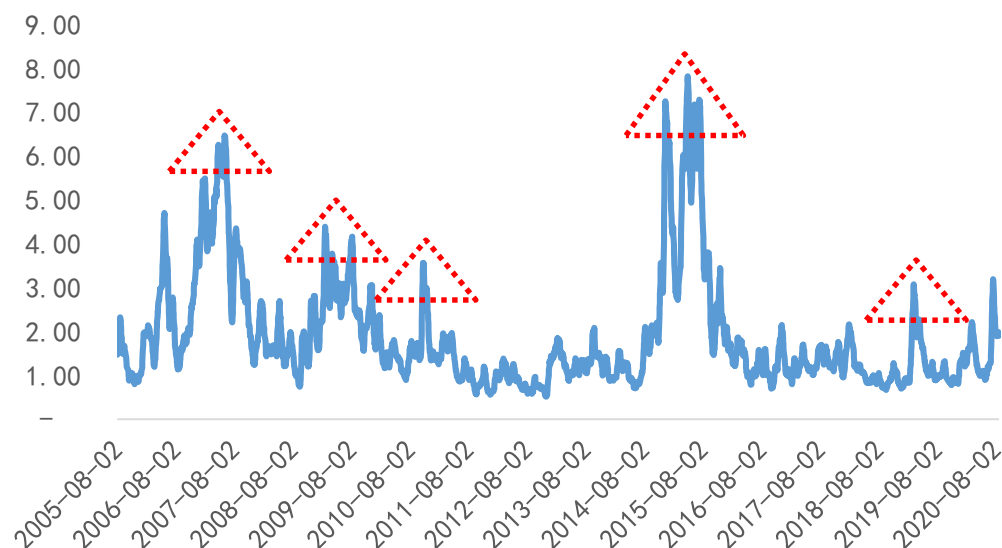
2015 年的牛市主要由杠杆交易推动，因此在证监会开始对杠杆交易进行整顿时，行情应声结束。2015 年 6 月 2 日证监会发布《证券公司融资融券管理办法》征求意见稿，要求全市清理场外配资业务，引发市场去杠杆，指数出现暴跌。

2016-2017 年指数走出了一轮前所未有的慢牛行情，虽然累计涨幅有限，但是过程十分平稳。此轮牛市并不是政策宽松推动的结果，相反整个过程中市场资金利率不断走高，是一种严监管的状态。到 2017 年 11 月中旬资管新规征求意见稿发布，打击市场情绪，指数出现回调。同时市场普遍预计美联储将在 12 月加息，担忧中国会跟进加息，因此行情在回调后出现震荡调整。到 12 月中旬时美联储如预期加息，但是言论鸽派，市场对明年美联储加息的预期下降。2018 年元旦时，央行宣布全国性商业银行降准 2%，为期 30 天，指数应声上涨。1 月 18 日，央行发布消息称在去年 9 月发布的普惠金融定向降准将在 18 年 1 月 25 日实施。1 月 25 日央行主观媒体报道，此次降准释放的流动性或低于预期。同时，十年期国债收益率在 1 月 24 日时突破 4%，加上 2 月 1 号时美联储会议虽然如市场预期未加息，但是言论偏鹰派，国内和国外的货币政策端都出现了加速收紧的态势，股指见顶。

回顾过往四轮牛市顶部的基本面变化后，我们可以发现每次股指顶部转折时都伴随着政策导向的转变。从历史经验看，大部分时候是货币政策的转向，但也可能是监管政策的转向。政策转变并不是行情发生扭转的根本因素，它通过影响市场情绪，进而影响市场走势。

在牛市顶部时，股指估值通常位于历史高位，且市场预期过于一致，太贵以及缺乏“对手盘”才是行情见顶转折的最重要因素。我们可以通过一些市场指标来捕捉市场情绪的变化，比较常见的市场指标包括市场成交量、成交额、换手率以及两融规模等。经过观察，我们认为换手率可以较好的反映市场情绪的变化情况。如下图所示，换手率的峰值总是出现在每轮行情的顶部。

图 2.6 沪深 300 换手率（10 日移动平均）



资料来源：Wind 南华研究

综上所述，我们发现在牛市顶部时有重要影响的变量包括：股指估值水平、流动性水平以及换手率。因此，我们将利用这三个指标对盈利收益率指标进行改进。

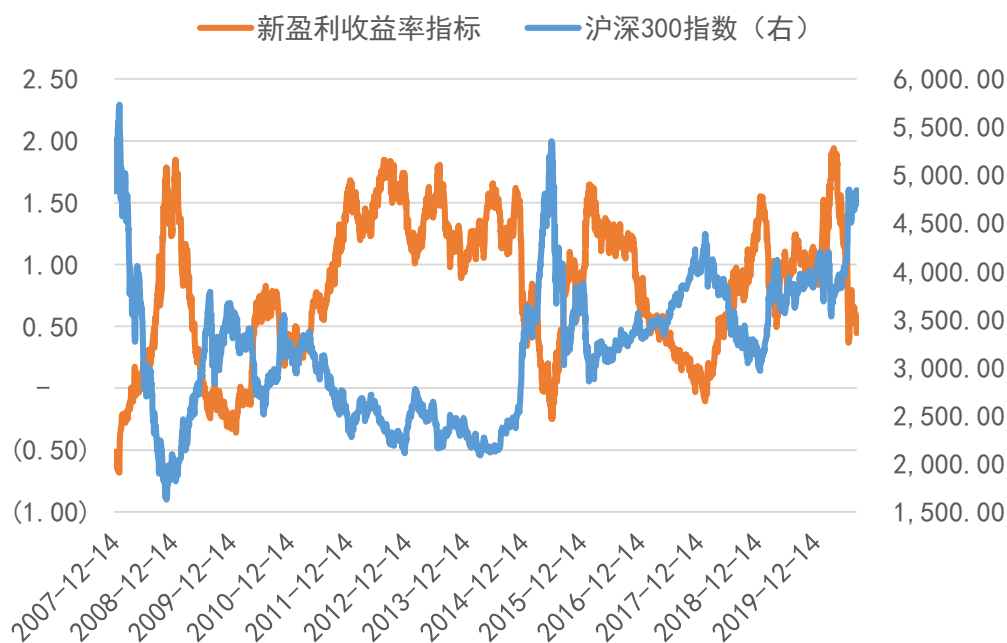
2.3. 改进后的盈利收益率指标

我们用盈利收益率指标来衡量股票估值水平高低，用 $M2/GDP$ 指标来衡量流动性水平，加上换手率指标，改进后的新盈利收益率是：

$$\text{新盈利收益率} = f(\text{盈利收益率}, M2/GDP, \text{换手率})$$

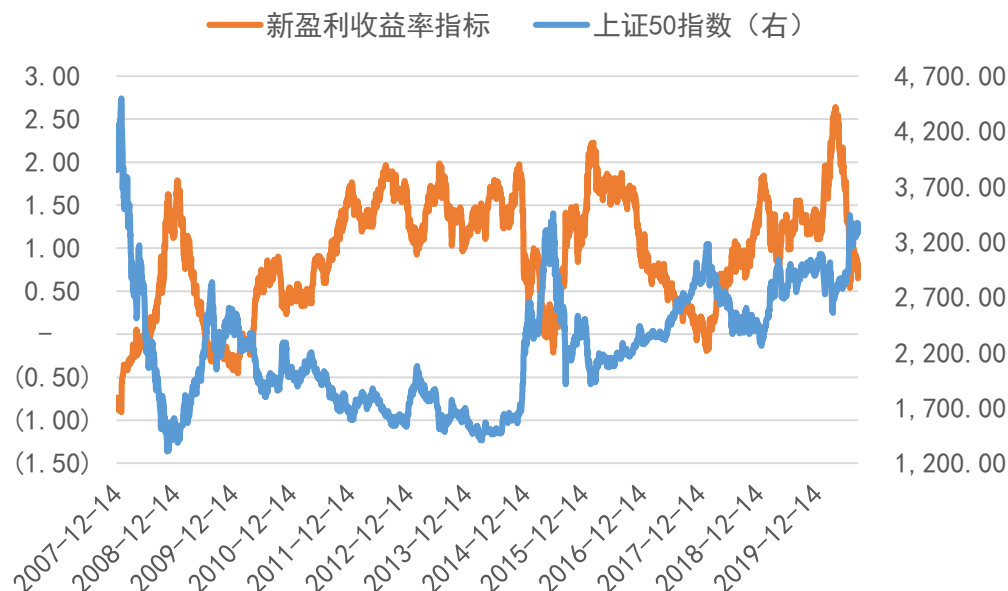
新盈利收益率指标历史走势图如下：

图 2.7 新盈利收益率指标（沪深 300 指数）



资料来源：Wind 南华研究

图 2.8 新盈利收益率指标（上证 50 指数）



资料来源：Wind 南华研究

新盈利收益率指标的走势和指数走势正好相反，当指标位于历史相对底部时，意味着股票指数处于行情的顶部。

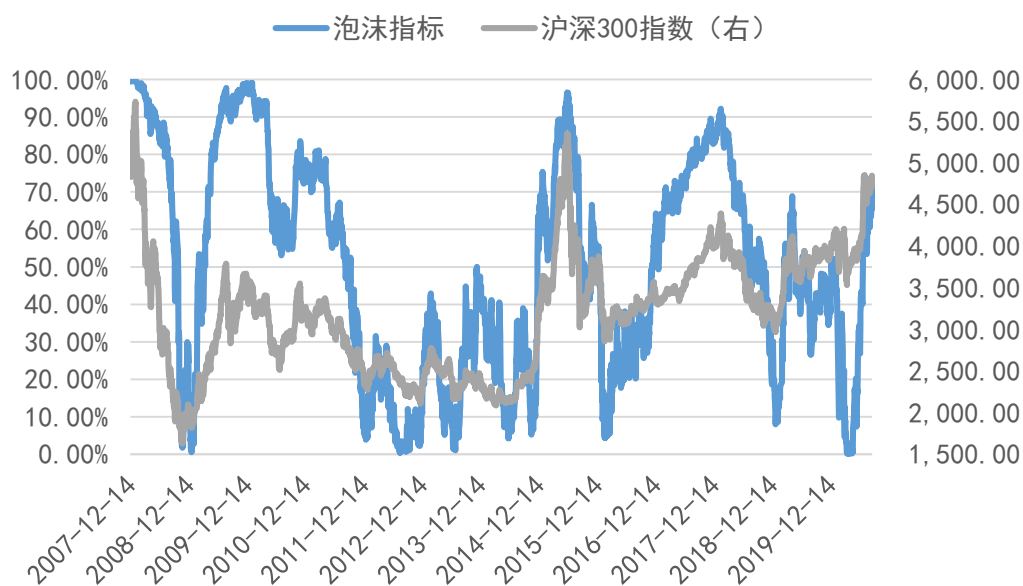
第3章 盈利收益率指标在中国市场的应用

至此，我们已经对盈利收益率进行了两次改进，第一次改进后我们创立了价值指标，可以作为判断行情底部的依据（详见 2019 年报告《股指专题：新估值指标——价值指标》）；第二次改进（本文）后的新盈利收益率指标，可以作为判断行情顶部的依据。

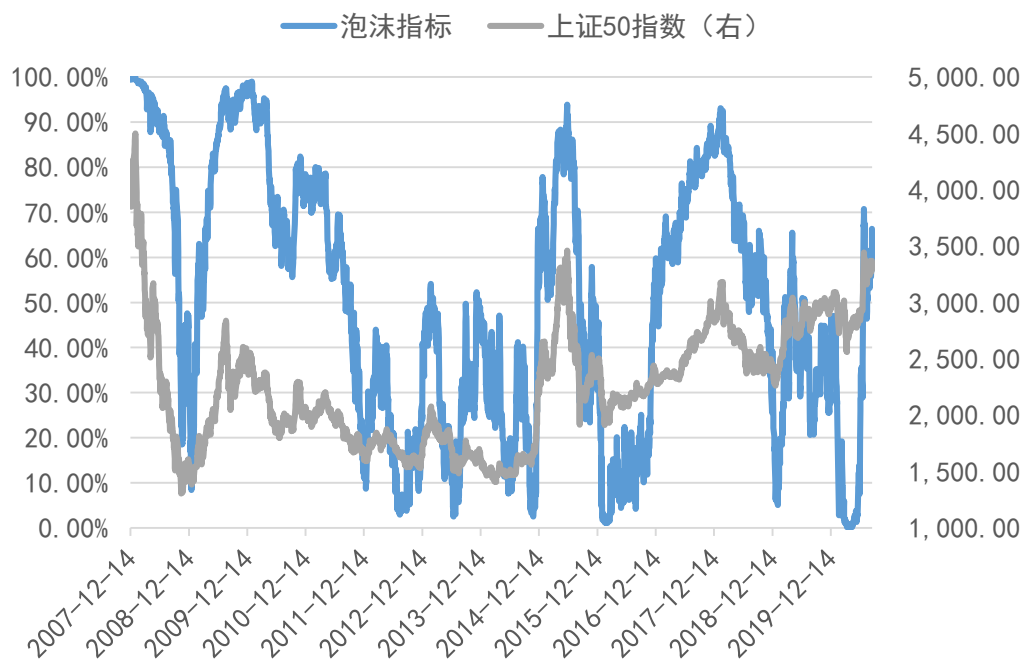
由于两个指标的基石都是盈利收益率指标，我们尝试将两个指标结合，创造出了一个可以同时判断顶和底的择时指标。我们将这一择时指标命名为：泡沫指标。

另外，为了让泡沫指标有更好的参照性，我们将其转换为分位数形式，并以距离 100% 剩余分位数的形式进行展示。如此，泡沫指标和指数走势将呈现正向关系，方便我们依据指标当前的分位数高低对行情状况进行评估。

通过观察历史趋势可以发现，当泡沫指标位于历史分位数 90% 及以上时，意味着行情处于相对顶部阶段；当泡沫指标位于历史分位数 10% 及以下时，指数从长期看会有比较好的配置价值。

图 2.9 泡沫指标（沪深 300 指数）

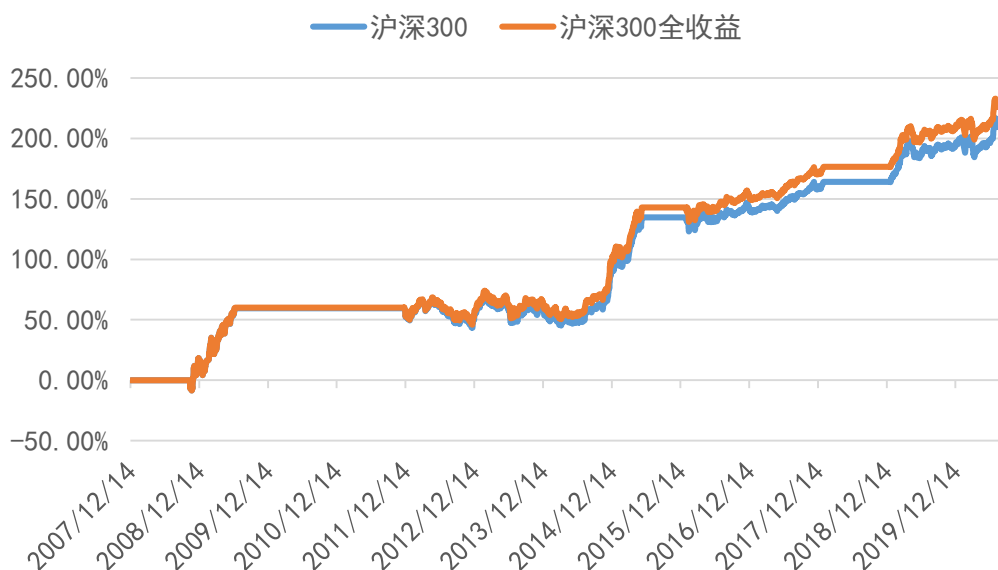
资料来源：Wind 南华研究

图 2.10 泡沫指标（上证 50 指数）

资料来源：Wind 南华研究

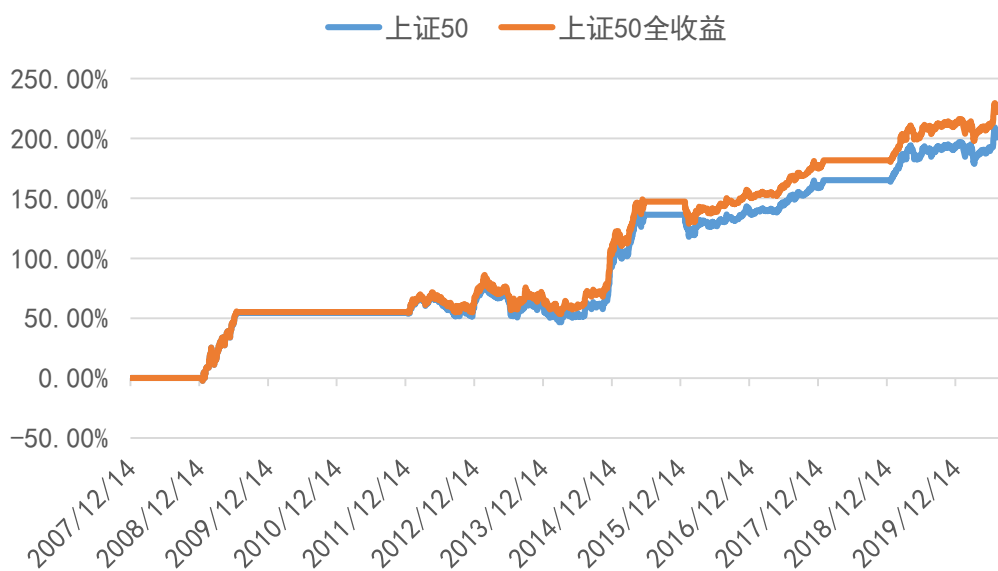
我们以泡沫指标为择时依据，进行了指数买卖的简单历史回溯，当泡沫指标跌至分位数 10%时，买入；当泡沫指标升至分位数 90%时卖出。建仓后，如果指标再次回落至分位数 10%及以下时不再加仓，本金按单利计算，测试结果如下：

图 3.1 测试结果：累计收益率（沪深 300，2007 年末至今）



资料来源：Wind 南华研究

图 3.2 测试结果：累计收益率（上证 50，2007 年末至今）



资料来源：Wind 南华研究

表 3.1 泡沫指标择时回测结果概览（2007 年末至今）

	沪深 300	沪深 300 全收益	上证 50	上证 50 全收益
累计收益率	214.78%	231.29%	205.55%	227.01%
Sharpe Ratio	76.67%	87.58%	71.15%	85.64%
最大回撤	26.05%	23.57%	36.03%	32.69%
年均回报率	13.62%	15.51%	12.55%	15.04%

资料来源：南华研究

从测试结果来看全收益指数下的累计收益率明显高于价格指数下的累计收益率，并且全收益指数在最大回撤、夏普比率方面的表现也优于价格指数，这说明从长期来说分红的确是收益表现的重要贡献部分。

上面的测试结果其实低估了泡沫指标在实际应用过程中能产生的收益，因为投资者在实际投资中的决策会更加的灵活，例如档指标回落至 10%及以下时，可以选择加仓，再如实际投资中本金一般以复利的形式增长，而非单利。

从测试结果来看，我们认为泡沫指标在 A 股市场是一款有效的择时指标，可以为投资者的择时提供一定的参考意义。

免责声明

本报告中的信息均来源于已公开的资料，尽管我们相信报告中资料来源的可靠性，但我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。也不保证我公司所做出的意见和建议不会发生任何的变更，在任何情况下，我公司报告中的信息和所表达的意见和建议以及所载的数据、工具及材料均不能作为您所进行期货买卖的绝对依据。由于报告在编写时融入了该分析师个人的观点和见解以及分析方法，如与南华期货股份有限公司发布的其他信息有不一致及有不同的结论，未免发生疑问，本报告所载的观点并不代表了南华期货股份有限公司的立场，所以请谨慎参考。我公司不承担因根据本报告所进行期货买卖操作而导致的任何形式的损失。

另外，本报告所载资料、意见及推测只是反映南华期货股份有限公司在本报告所载明的日期的判断，可随时修改，毋需提前通知。未经南华期货股份有限公司允许批准，本报告内容不得以任何范式传送、复印或派发此报告的材料、内容或复印本予以任何其他人，或投入商业使用。如遵循原文本意的引用、刊发，需注明出处“南华期货股份有限公司”，并保留我公司的一切权利。



公司总部地址：杭州西湖大道 193 号定安名都 3 层 邮编：310002

全国统一客服热线：400 8888 910

网址：www.nanhua.net

股票简称：南华期货 股票代码：603093



南华期货营业网点