

2021年2月8日

Experts of financial
derivatives pricing
衍生品定价专家

金信期货研究院

投资咨询业务资格

湘证监机构字[2017]1号

刘文波

·从业资格编号 F3070864

·投资咨询编号 Z0015179

联系人：杨谱

·从业资格编号 F3078457



宏观经济指标变化，股指涨跌几何？

——股指研究系列（总起篇）

内容提要

股指对宏观环境敏感，本系列试图研究不同宏观环境下股指的变化。本篇作为该系列第一篇，研究宏观环境下股指的涨跌。影响股指涨跌的因素有很多，最重要的宏观指标是经济增速、通胀和利率环境等。

本文统计了2002年1月至2021年1月，沪深300、中证500、PPI同比、CPI同比、工业增加值同比、DR007、M1同比和M2同比数据的相关性。得到：沪深300和中证500与PPI同比弱正相关与CPI同比弱负相关、与工业增加值弱正相关与DR007弱负相关。沪深300在利率下行、CPI同比加速和经济增速放缓时上涨的概率高于这些指标往相反的方向变化时，中证500相反。

与直觉不符的几个事实：(1) 利率下降期并不是所有股指上涨的概率均会提高，事实上中证500上涨的概率会降低；(2) 经济增速上行阶段并不是所有股指上涨的概率都会提高，事实上沪深300上涨的概率会降低；(3) 通胀上行阶段并不是所有股指上涨的概率都会提高，事实上中证500在CPI同比上升阶段上涨概率会下降。

证实的一个事实：在PPI同比加速阶段，的确绝大部分股指上涨概率会明显增加，比如沪深300、中证500、周期、消费、成长和金融等。

风险提示

流动性收紧超预期，地方债提前发行

请务必仔细阅读正文之后的声明

相对来说，股指对宏观环境敏感，本系列试图研究不同宏观环境下股指的变化。本篇作为该系列第一篇，研究宏观环境下股指的涨跌。

一、宏观指标选择

影响股指涨跌的因素有很多，但股指涨跌的核心是上市公司的盈利强弱，这与宏观经济环境相关。我们认为影响股指涨跌较明显的宏观指标是经济增速、通胀和利率环境等。比如：（1）在经济增速趋势上升阶段，企业盈利或增加，通常股指具有明显的上涨趋势。（2）一般来说，投资者投资股票是为了取得收益以对抗通胀导致的持有资产贬值，其内在逻辑是，通胀上行由需求强于供给推动，对应企业盈利明显好转，使得股指将较明显上涨。（3）在低利率环境下，市场流动性较好，股指上涨的可能性较高。

股指趋势的上涨下跌与经济增速、通胀、利率等有关，那么相关性如何呢？

二、宏观指标变化与股指涨跌相关性

我们统计了2002年1月至2021年1月，沪深300、中证500、PPI同比、CPI同比、工业增加值同比、DR007、M1同比和M2同比数据的相关性。

表1：宏观经济指标变化与股指涨跌的相关系数

指标								
沪深300 涨跌	1.00							
中证500 涨跌	0.82	1.00						
PPI:同比:环比	0.10	0.11	1.00					
CPI:同比:环比	0.00	-0.04	0.25	1.00				
工业增加值:同比:环比	0.08	0.05	-0.04	-0.48	1.00			
DR007	-0.08	-0.07	-0.08	0.03	-0.04	1.00		
M1 同比	-0.02	-0.02	0.37	0.03	0.06	-0.17	1.00	
M2 同比	-0.04	0.03	0.05	0.04	0.02	0.19	0.40	1.00

资料来源：Wind,金信期货研究院

我们得到，（1）沪深300和中证500与PPI同比弱正相关与CPI同比弱负相关，即PPI同比上升时沪深300和中证500较大概率上涨，但CPI同比上升时沪

深 300 和中证 500 下跌可能性略大于上涨的概率；(2) 沪深 300 和中证 500 与工业增加值弱正相关，即经济增速上行阶段股指上涨的概率较大；(3) 沪深 300 和中证 500 与 DR007 弱负相关，即短期利率下行，流动性改善时股指上涨概率较大。

三、宏观指标变化与股指涨跌概率

表 2：宏观经济指标变化下股指上涨的概率

上涨概率	沪深 300	中证 500	金融	周期	消费	成长	稳定
DR007 降低	58.7%	55.6%	54.4%	53.3%	56.7%	53.3%	53.3%
DR007 增加	57.5%	57.6%	56.6%	57.6%	62.6%	55.6%	57.6%
工业增加值同比减	58.2%	48.9%	55.4%	47.8%	52.2%	46.7%	53.3%
工业增加值同比增	56.1%	62.9%	55.6%	63.3%	68.9%	62.2%	60.0%
CPI 同比降	55.4%	59.6%	52.8%	56.2%	59.6%	53.9%	57.3%
CPI 同比增	60.0%	54.7%	58.9%	54.7%	57.9%	53.7%	55.8%
PPI 同比降	52.1%	52.2%	53.3%	48.9%	54.4%	47.8%	51.1%
PPI 同比升	59.6%	60.0%	57.6%	58.8%	62.4%	58.8%	60.0%

资料来源：Wind,金信期货研究院

就具体涨跌概率看：(1) DR007 降低时沪深 300 上涨的概率较增加时高，但中证 500 相反，风格分类的股指在 DR007 增加时上涨概率高于降低时；(2) 工业增加值同比放缓时沪深 300 上涨概率大于加速时，中证 500 相反，风格分类的股指在工业增加值同比加速时上涨概率大幅高于放缓时；(3) 通胀同比攀升时沪深 300 上涨的概率高于下跌时，中证 500 相反；风格分类的股指在 CPI 同比攀升和下跌时涨跌概率没有明显占优的情形，风格分类的股指在 PPI 同比攀升时上涨概率大幅高于下跌时。

通过上面的分析我们发现：(1) 沪深 300 和中证 500 在宏观指标变化时涨跌分化明显，沪深 300 在利率下行、CPI 同比上行和经济增速放缓时上涨的概率高于这些指标往相反的方向变化时(指：利率上行、CPI 同比下行和经济增速加速)，中证 500 相反；(2) 在 PPI 同比上行阶段，沪深 300 和中证 500 上涨概率均高于下行阶段。究其原因，或许是因为 PPI 代表生产价格指数，是衡量工业企业产品出厂价格变动趋势和变动程度的，工业企业产品出厂价格同比加速阶段则一定程度有利于企业盈利增加，上市公司利润增速提高有利于股指的估值增加，即有利

于股指上涨。(3) 沪深 300 与中证 500 往往在宏观经济指标变化时具有相反的上
涨概率变动，因此在经济环境变动下往往需要调整投资策略。

四、几个事实

与直觉不符的几个事实：(1) 利率下降期并不是所有股指上涨的概率均会提
高，事实上中证 500 上涨的概率会降低；(2) 经济增速上行阶段并不是所有股指
上涨的概率都会提高，事实上沪深 300 上涨的概率会降低；(3) 通胀上行阶段并
不是所有股指上涨的概率都会提高，事实上中证 500 在 CPI 同比上升阶段上涨概
率会下降。

证实的一个事实：在 PPI 同比加速阶段，的确绝大部分股指上涨概率会明显
增加，比如沪深 300、中证 500、周期、消费、成长和金融等。

通过上述研究我们发现，无论宏观指标往积极的方向还是不利的方向变化，
沪深 300 和中证 500 上涨的概率均高于 50%，说明股指上涨的概率大于下跌的概
率。不过由于股指下跌后要上涨到原有点位必需上涨幅度大于下跌幅度(比如 1000
点的股指下跌 50%至 500 点，股指要从 500 点上升至 1000 点则需上涨 100%)，
投资需尽量规避股指的大幅下跌。

五、风险提示

重大突发事件冲击；宏观经济指标剧烈变化；监管措施巨大变化

重要声明

分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

1.本报告发布的信息均来源于第三方信息提供商或其他已公开信息，但金信期货对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。

2.本报告的观点、见解及分析方法，仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告，并不代表金信期货或其附属机构的立场。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达的意见并不构成对任何人的投资建议，投资者据此投资，风险自担，金信期货不对因使用本报告信息、建议、观点而引致的损失承担任何责任。

3.本报告旨在与金信期货特定客户及其他专业人士交流信息，分享研究成果，版权归金信期货所有，未经金信期货书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制，修改。如引用、刊发，需注明出处为“金信期货”。