

交易策略研究

大盘股：历史与未来**策略研究**

在本报告中，我们采取自上而下的分析方法：首先从经济周期入手，从不同经济周期中探讨大盘股优势形成的机理，然后进一步研究在经济周期中不同市场变量，尤其是市场流动性和物价水平与大盘股表现之间的内在规律；接着我们将问题的讨论深入到市场和大盘股本身——估值水平与大盘股表现的关系，建立合理估值水平的参考性指标和市场泡沫的衡量指标，并建立二元预测模型，对大盘股和小盘股未来短期表现进行预测。

本报告的主要结论包括：

- (1) 经济周期仍处于复苏及复苏预期当中，从经济周期看，目前不具备大盘股行情的基础；
- (2) 从 M2-M1 来看，目前 M1 增速比 M2 增速高出近 5%，市场流动性充裕，大盘股上涨已具有资金条件；
- (3) CPI 处于由负转正过程中，通胀预期不断加强，但 CPI 与 PPI 的剪刀差正不断缩小，未来 PPI 有可能超越 CPI，不能判断大盘股行情；
- (4) 从估值来看，大盘股市盈率仍高于合理市盈率的上限，更谈不上低估，市场泡沫系数在 31%~52% 之间，总体估值并不低，但推动大盘股上涨的力量并不强；
- (5) 模型预测结果看，短期大盘股风格切换概率较低；
- (6) 对于融资融券和股指期货，短期可能会影响市场走势，但并不会改变市场长期趋势，长期来看，肯定会有部分上市公司——主要是券商及相关期货经纪业务公司的盈利得到提升，在 A 股流通市值前 200 名的上市公司分布来看，券商仅占 4.23%，很难撬动整个大盘股。

大盘股未来之匙：政策、宏观变量与预期

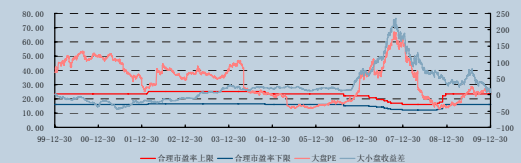
金融服务业市值在 200 支大盘股中比例高达 42%（其中银行股占大盘股的 30%、保险占 8%、证券占 4%），化工行业占比 10.37%，撬动大盘股最大的那根杠杆就是金融服务业中的银行和保险，但银行股和房地产股的吸引力已有所下降，大盘股的主引擎已然动力不足，因而未来大盘股的走势并不乐观，至少，在短期内不会引发似 2006 年 11 月到 2007 年 10 月的那一波大盘股行情，但大盘股仍有可能在将来某一小段段时间表现好于小盘股。

吴启权

Wuqiquan@csc.com.cn

010-85130211

分析日期：2010 年 01 月 18 日

市场表现**相关研究报告**

- | | |
|----------|--------------------------|
| 09.08.03 | 量化策略：基于 Logistic 预测的风格择时 |
| 09.03.10 | 信用债券、信用利差及可转债投资价值 |
| 09.02.13 | 守株待兔 一击中的——可转债套利专题研究 |

目录

前言	1
本文逻辑	1
一、经济周期视觉下的大小盘股策略	2
1、大盘股和小盘股在经济周期中的表现分析	2
2、美国不同经济周期中大盘股和小盘股的相对表现	3
3、中国大盘股和小盘股在不同经济周期中的表现	5
二、流动性和通胀视觉下的大小盘股策略	6
1、货币供给与大盘股小盘股相对表现	6
2、通货膨胀与大盘股小盘股相对表现	8
三、股市泡沫视觉下的大小盘股策略	10
四、大盘股、小盘股风格的短期预测	12
1、影响大小盘风格的因素	12
2、Logistic 模型简单描述	12
3、Logistic 模型预测结果分析	13
4、Logistic 模型对 2010 年 1 月预测结果：大盘股风格切换概率不高	15
五、总结：大盘股未来之匙	15
1、宏观经济与大盘股	15
2、制度创新与大盘股	16
3、大盘股未来之匙：政策、宏观变量与预期	17
表 1：1990-2001 年 16 个工业国家的 ERP	10
表 2：Logit 模型变量选择	13
表 3：大盘/小盘风格转换的 Logistic 预测	14
图 1：大、小盘股在经济周期中的表现	3
图 2：1990-2009 美国 GDP 增速	4
图 3：衰退期 90.7-91.3 标普 500 和标普小盘股相对表现	4
图 4：衰退期 01.3-01.11 标普 500 和标普小盘股相对表现	4
图 5：衰退期 07.11-09.6 标普 500 和标普小盘股相对表现	4
图 6：复苏期 91.4-92.3 标普 500 和标普小盘股相对表现	4
图 7：复苏期 01.12-02.9 标普 500 和标普小盘股相对表现	5
图 8：繁荣期 92.4-01.6 标普 500 和标普小盘股相对表现	5
图 9：繁荣期 03.9-07.10 标普 500 和标普小盘股相对表现	5
图 10：1992-2009 中国 GDP 增速	6
图 11：GDP 增速超过 11%（06.1-07.12）大小盘股相对表现	6
图 12：“衰退期” 07.12-09.2 大小盘股相对表现	6
图 13：“复苏期” 09.3 至今大小盘股相对表现	6
图 14：1990-2009 美国 M2、M1 差与标普 500、标普小盘指数收益差关系	7
图 15：1998-2009 日本 M2、M1 差与大小盘指数收益差关系	7

图 16: 2000-2009 中国 M2、M1 差与大小盘指数收益差关系	7
图 17: 1990-2009 美国 CPI、CPI-PPI 与标普 500、标普小盘指数收益差关系	9
图 18: 1998-2009 日本 CPI、CPI-PPI 差与大小盘指数收益差关系	9
图 19: 2000-2009 中国 CPI、CPI-PPI 与大小盘指数收益差关系	9
图 20: 合理市盈率、大盘股指数 PE 以及大小盘收益差	11
图 21: 大盘股相对定价与大小盘股收益差	11
图 22: 泡沫与大小盘股收益差	12
图 23: Logistic 模型对大小盘股相对表现得预测 (0 表示大盘股风格, 1 表示小盘股风格)	14
图 24: Logistic 模型预测的择时表现	14
图 25: 流通市值居 A 股前 200 的大盘股行业分布	17

前言

2006 年 10 月到 2007 年 10 月 A 股市场中，大盘股走出了波澜壮阔的局面，其时只有少数月份大盘股表现不如小盘股。从 2009 年 1 月以来，虽然也经历了两次大盘股的较好的投资机会：一次是 09 年 1-2 月、一次是 09 年 6 月和 7 月，持续时间均补偿，与 07 年 10 月之前一年大盘股的表现相比黯然失色。

自从 09 年 8 月暴跌 23.8% 以来，大盘股一直走弱，到 09 年 12 月 31 日四个月中大盘股下跌超过 4% 而小盘股上涨超过 20%，大盘股表现远远落后于小盘股，大盘股最新市盈率仅为 26 倍，大小盘风格转换的呼声此起彼伏。大盘股是否已具有较好的投资机会？

在这样一个背景下，本报告我们将从不同视角下讨论大盘股的投资机会。

本文逻辑

无论我们看一只股票还是一个市场指数，我们都能轻而易举地下这样一个结论：股票价格的变化是有趋势的，即使短期的价格波动方向不可捉摸，但长期趋势是那么的清晰可辨。

我们在研究分形市场理论时知道，该理论重要内涵之一就是证券市场与整体经济循环密切相关，否则，证券市场本身并无长期趋势可言、交易、流动性和短期信息将在市场中起决定作用。如果市场与经济长期增长有关，则随着经济周期循环的确定，股票市场形成稳定的分形统计结构，具有分形结构的市場是一个稳定的、充满活力、具有很好容错能力的市场（见我们的报告“趋势的魅力--基于局部 Hurst 指数的交易策略（1）”）。在稳定经济周期中，大盘股表现持续好于小盘股、形成大盘股行情的情況也是可能的，我们是要证明和分析这种行情存在的可能。

经济周期决定趋势，因此，在本报告中，我们采取一种自上而下的分析方法：首先从经济周期入手，从不同经济周期中窥探大盘股优势形成的机理，然后进一步探讨在经济周期中不同市场变量，尤其是市场流动性和物价水平与大盘股表现之间的内在规律；接着我们将问题的讨论深入到市场和大盘股本身—估值水平与大盘股表现的关系，建立合理估值水平的参考性指标和市场泡沫的衡量指标。

任何讨论都要回答一个问题：预测和推断。大盘股未来如何演绎？市场期待的大盘股风格转换会否出现？在第四部分，我们运用上述分析结论，创造性地建立二元预测模型，对大盘股和小盘股未来短期表现进行预测。最后一部分我们讨论大盘股未来的走势，指出大盘股行情演绎的关键问题。

一、经济周期视觉下的大小盘股策略

1、大盘股和小盘股在经济周期中的表现分析

在影响股票价格变动的众多市场因素中，宏观经济周期的变动是最重要的因素之一，是股票市场大的运行趋势的直接打造者。而我们通常说的经济周期包括衰退、萧条、复苏和繁荣四个阶段。

一般说来，在经济衰退时期，经济增长减速，企业的产品滞销、存货增加、市场竞争加剧、利润相应减少，促使企业减少产量、业绩出现停滞甚至下降，投资者基于对衰退的共同认识，开始抛出股票，股票价格形成下行趋势。到萧条期，经济下滑至谷底，整个经济生活处于瘫痪状况，大量的企业倒闭、业绩不振、股价在低位徘徊，大部分投资者已离场观望，但已有部分先知先觉的投资者在判断经济即将好转的时开始逐渐买入股票，股价出现缓慢上升。

经济衰退对大公司股价和小公司股价影响是不同的：大公司抗外部冲击较强，生命周期较长，在经济衰退和危机中破产的概率低于小公司，因此，在衰退期中，大盘股相对小盘股更具抗跌性。

经济周期经过谷底之后又出现缓慢复苏的势头，随着经济结构的调整，商品开始有一定的销售量，企业又能开始盈利，而物价和利率仍处于较低水平，越来越多的投资者进入股票市场，股价逐步上升，初步形成底部反转。

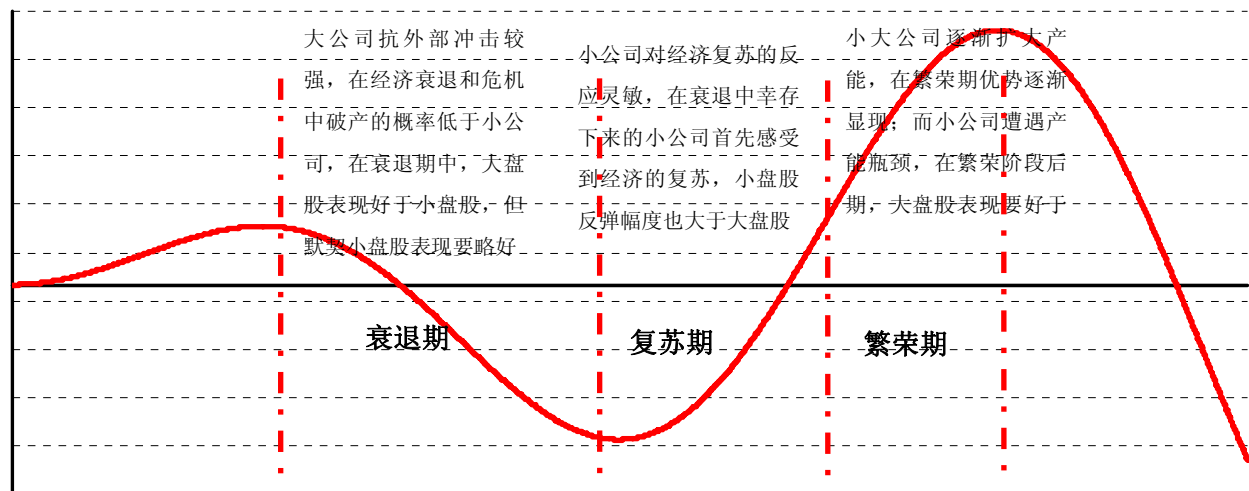
在复苏初期，由于大公司对经济复苏的反应不如小公司灵敏，而在衰退中幸存下来的小公司首先感受到经济的复苏，生产和盈利的恢复要比大公司早，反映在股价上，小盘股反弹的时机也早于大盘股，幅度也大于大盘股。

到繁荣阶段，市场需求旺盛，企业的商品生产能力与产量大增商品销售状况良好，企业产品库存减少，利润明显增加，物价和利率也有一定程度提高，但企业生产和利润的增加常常先于利率的上涨。由于经济好转的趋势已经得到大多数投资者的认同，证券市场的上涨也吸引越来越多投资者进入股市，投资者热情高涨，推动证券市场大幅上扬。

大公司意识到经济从复苏走向繁荣，逐渐扩大产能，利用其市场占有率和市场影响力，在繁荣期优势逐渐显现；而小公司在繁荣期遭遇产能瓶颈，盈利的进一步提高也遇到障碍，因而，在繁荣阶段后期，大盘股表现要好于小盘股。

经济周期影响股价变动，但两者的变动周期又不是完全同步的。通常不管在经济周期的哪一阶段，股价变动反映市场投资者对经济走势变动的预期和投资者的心理反应等因素，因而总是比实际的经济周期变动要领先一步：衰退以前，股价已开始下跌，而在复苏之前，股价已经回升；经济周期未步入高峰阶段时，股价已经见顶；经济仍处于衰退期间，股市已开始从谷底回升，大盘股和小盘股的相对表现也不完全与经济周期一致。

图 1：大、小盘股在经济周期中的表现



数据来源：中信建投证券研究发展部

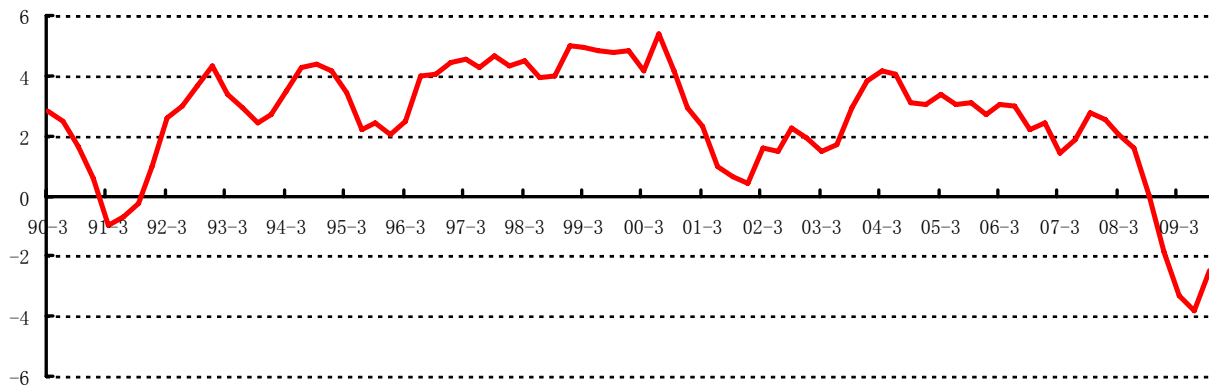
2、美国不同经济周期中大盘股和小盘股的相对表现

图 2 为美国季度 GDP 增长速度，明显的带有周期性。通常认为，真实 GDP 连续两个季度出现负增长即可认为是衰退，根据 NBER 的划分方法，衰退期从周期的波峰开始，波谷结束。自 1945 年以来，美国经济经历了 10 个经济周期，平均衰退期持续 10 个月，而平均扩张期长达 57 个月。根据 NBER 的定义，1990 年以来美国经济经历了三次经济衰退：1990 年 7 月至 1991 年 3 月、2001 年 3 月至 2001 年 11 月以及 2007 年 11 月至今。

图 3-图 9 为标普 500 指数和标普小盘股指数在不同经济周期中的表现。在 1990 年 7 月至 1991 年 3 月长达 8 个月的衰退期中，标普 500 指数在衰退开始的 1 个月中，下跌速度和小盘股基本一致，但随着衰退的进一步深入，大盘股的跌势明显趋缓，但小盘股直到当年 10 月底才止跌。在整个衰退期，大盘股下表现明显强于小盘股。但在 01 年 3 月至 01 年 11 月衰退中，大盘股整体表现弱于小盘股，其主要原因是网络股泡沫中，标普 500 指数积累了巨大的涨幅，因此，在泡沫破灭和衰退中必然表现不如小盘股。在最近一次衰退中（2007.11 至今），大盘股和小盘股表现相若。

在我们定义的两个复苏期中，大盘股表现均不如小盘股，符合我们上面的分析逻辑。在第一个繁荣期（92.4-01.6）大盘股和小盘股的表现和符合理论分析，但在第二个繁荣期（03.9-07.10），在这一时期，低利率、高增长和全球流动性过剩使得小盘股表现优异，在大盘股未来得及表现情况下，发生次贷危机，经济进入衰退期，这一繁荣期持续时间远远短于上一繁荣期。

图 2：1990-2009 美国 GDP 增速



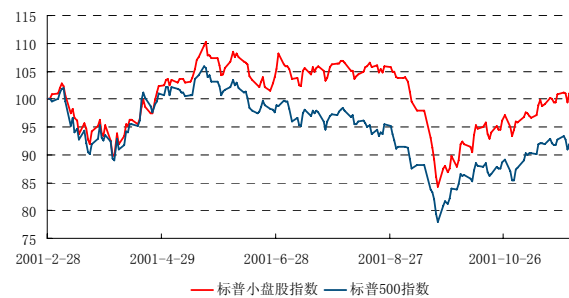
数据来源：Wind 资讯，中信建投证券研究发展部

图 3：衰退期 90.7-91.3 标普 500 和标普小盘股相对表现



数据来源：Bloomberg，中信建投证券研究发展部

图 4：衰退期 01.3-01.11 标普 500 和标普小盘股相对表现



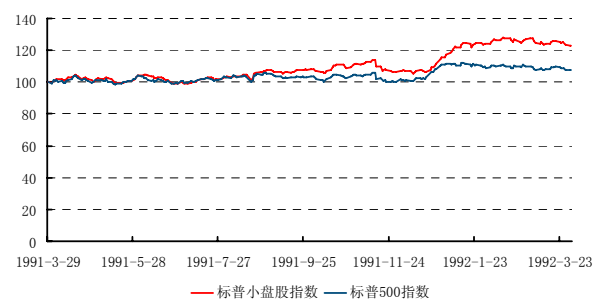
数据来源：Bloomberg，中信建投证券研究发展部

图 5：衰退期 07.11-09.6 标普 500 和标普小盘股相对表现



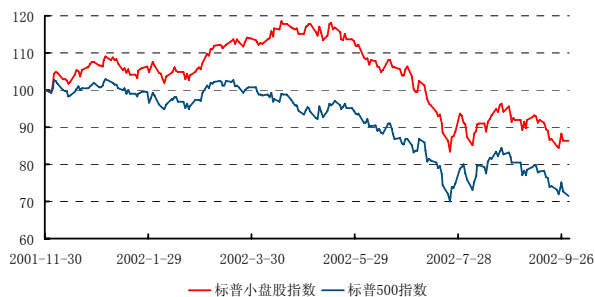
数据来源：Bloomberg，中信建投证券研究发展部

图 6：复苏期 91.4-92.3 标普 500 和标普小盘股相对表现



数据来源：Bloomberg，中信建投证券研究发展部

图 7：复苏期 01.12-02.9 标普 500 和标普小盘股相对表现



数据来源：Bloomberg，中信建投证券研究发展部

图 8：繁荣期 92.4-01.6 标普 500 和标普小盘股相对表现



数据来源：Bloomberg，中信建投证券研究发展部

图 9：繁荣期 03.9-07.10 标普 500 和标普小盘股相对表现



数据来源：Bloomberg，中信建投证券研究发展部

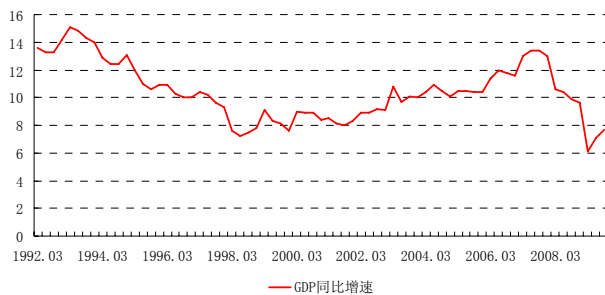
数据来源：Bloomberg，中信建投证券研究发展部

3、中国大盘股和小盘股在不同经济周期中的表现

1992 年以来，中国 GDP 保持了较高增速，其间，在 1993 年一季度 GDP 增速达到 15.2% 后，经济逐季下滑，在 1998 年二季度达到相对低点的 8.2%，之后缓慢回升，在 2007 年三季度达到第二个高峰 13.4%，之后由次贷危机引发的经济危机波及，GDP 增速一度降低至近 20 年来的低点--2009 年一季度的 6.1%。考虑到股票指数的可靠性，我们选取 2000 年至今的经济与股票指数进行分析。

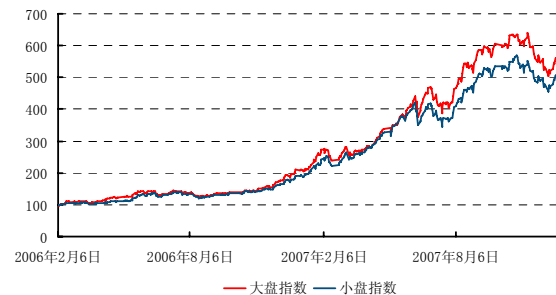
我们将 GDP 增速超过 11% 至最高点看作是“繁荣阶段”、GDP 增速连续下滑作为“衰退期”，将 GDP 触底反弹作为“复苏期”，因此，2000 年后，我们分别得到一个“繁荣期”（06.1-07.12）、一个“衰退期”（07.12-09.2）和一个“复苏期”（09.3 至今）：在“繁荣期”阶段，大盘股指数表现比小盘股强；在“衰退期”大盘股却表现不如小盘股，主要原因在于本次衰退的直接导火索是次贷危机，次贷危机中美国众多金融机构遭遇信用萎缩并纷纷破产重组，而金融服务业在中国大盘股中占近 50% 的比重，因此，本次衰退大盘股没有表现出应有的抗跌性；而另一方面，是中国小盘股独有的现象：在衰退中，小公司并无破产的担心，反而引发无限的重组遐想，支撑小盘股的股价；在“复苏期”小盘股整体表现强于大盘股。

图 10：1992-2009 中国 GDP 增速



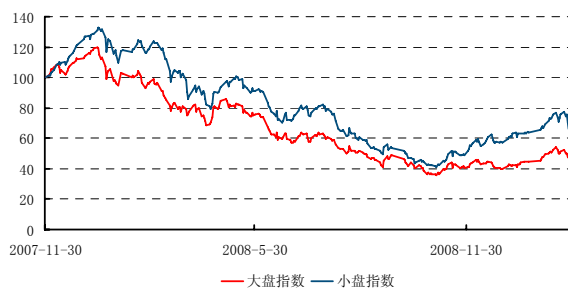
数据来源：Wind 资讯，中信建投证券研究发展部

图 11：GDP 增速超过 11%（06.1-07.12）大小盘股相对表现



数据来源：Wind 资讯，中信建投证券研究发展部

图 12：“衰退期” 07.12-09.2 大小盘股相对表现



数据来源：Wind 资讯，中信建投证券研究发展部

图 13：“复苏期” 09.3 至今大小盘股相对表现



数据来源：Wind 资讯，中信建投证券研究发展部

“股市是经济的晴雨表”，但股市不完全反应经济，大盘股在不同的经济周期中表现各异，即使在相同的经济周期，大盘股的表现很大程度也与某一经济周期形成及其在周期期间的表现密切相关，但在大多数情况下，大盘股的表现仍然与经济周期理论中大公司的表现相一致。

虽然我们不能完全按照经济周期理论制定大盘股、小盘股的交易策略，但仍可以用该理论分析和判断大盘股的未来表现，只不过仍需要综合考虑其他因素。

二、流动性和通胀视觉下的大小盘股策略

1、货币供给与大盘股小盘股相对表现

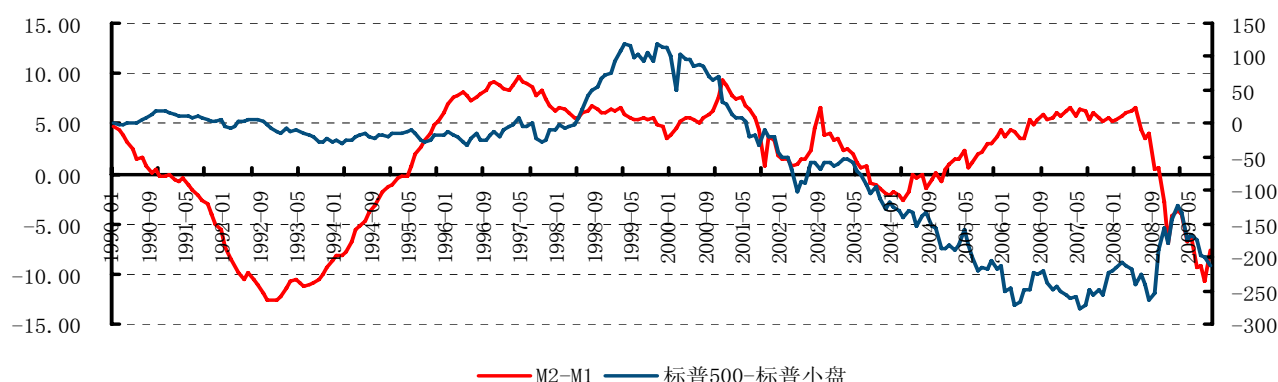
货币供给对股票市场价格最直接的影响是过量的货币通过投资渠道直接进入股票市场，促使股票价格上涨，并通过三种效应影响股票价格：一是预期效应，当货币供应量增加时，能够影响市场参与者对未来货币供给的预期，增加股市的资金供应量，引起股票价格同向变动；二是投资组合效应，当货币供应量增加时，人们持币增加，单位货币的边际效用却递减，因此超出日常交易需求的部分货币进入股票市场，引起股价同向变动；三是股票市场的财富效应，股价的不断上涨，吸引越来越多的投资者进入股市，进一步推动股价同向变动。

M1 和 M2 同比增长率作为货币供应量指标。若 M1 增速较快，则消费和终端市场活跃；若 M2 增速较快，则投资和中间市场活跃。M2 增速过高而 M1 增速过低（M2 和 M1 之差扩大），一方面表明银行能够贷出更多的资金，可能会出现投资过热、需求不旺的现象；另一方面表明，流入股市的资金降低，大盘股由于需要更多的买盘推动才能上涨，因而表现可能不如小盘股。M1 增速过高而 M2 增速过低（M2 和 M1 之差降低），一方面表明消费者能支出更多的现金并推动经济活动，可能导致需求强劲、投资不足，有涨价风险；另一方面，由于流通中的资金增加，这部分资金可能流入股市，推动大盘股上涨。

图 14-图 16 分别为美国、日本和中国的 M2-M1 与大盘股-小盘股之间的关系，我们明显发现，三国大盘股表现与上述分析一致：M2-M1 降低时，大盘股表现好于小盘股。当 M2-M1 在高点开始下滑时，是投资大盘股较好的时机。

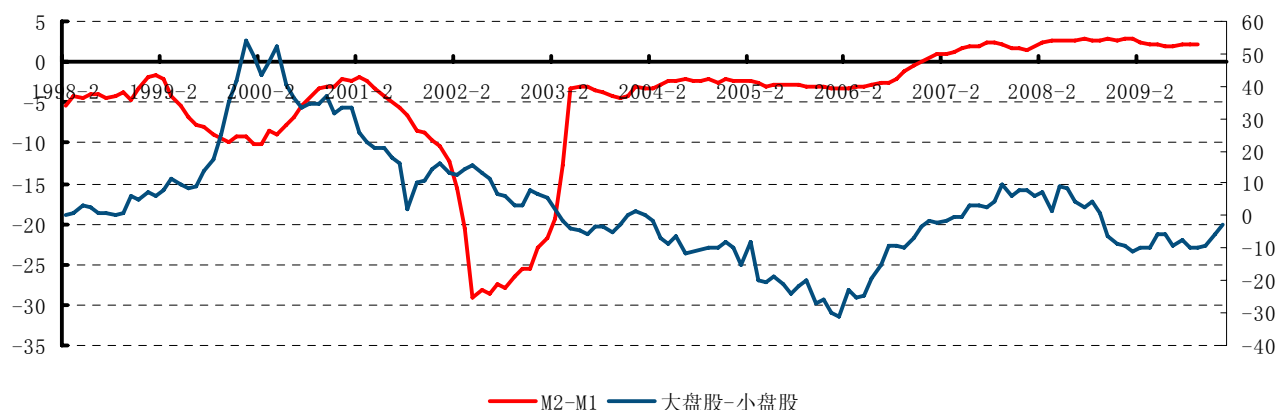
就中国股市而言，M2-M1 在 09 年 1 月份达到近 10 年高点后形成拐点，目前 M2 的增速已低于 M1 增速，根据历史经验，大盘股有可能走强，但能否真正形成大盘股风格，并不能仅仅根据这一指标作出判断，尤其目前政策导向的市场中，得出大盘股走强的结论尚早。

图 14：1990-2009 美国 M2、M1 差与标普 500、标普小盘指数收益差关系



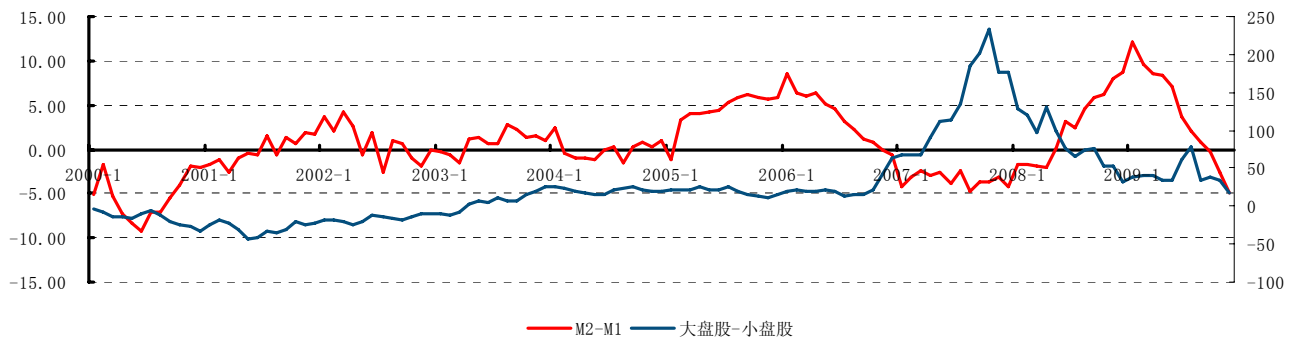
数据来源：CEIC，中信建投证券研究发展部

图 15：1998-2009 日本 M2、M1 差与大小盘指数收益差关系



数据来源：CEIC，中信建投证券研究发展部

图 16：2000-2009 中国 M2、M1 差与大小盘指数收益差关系



数据来源：Wind 资讯，中信建投证券研究发展部

2、通货膨胀与大盘股小盘股相对表现

通货膨胀是一种货币现象，指货币发行量超过流通中实际所需要的货币量而引起的货币贬值现象。通货膨胀最为直接的结果就是物价上涨。通货膨胀对股票价格的影响有两个方面：一方面由于通货膨胀主要是因为货币供应量过多造成的，货币供应量增多，通胀初期时一般能刺激生产，增加公司利润，股票更具吸引力，替代效应又会吸引更多资金进入股市，推动股价上涨；另一方面，在通胀严重时期，经济的稳定增长受到威胁，企业利润变得不稳定，会使股价上升缺少实质性的支撑，政府采取的反通货膨胀政策，如利率上升、紧缩的货币财政政策等，也会对企业盈利产生不利影响，资金从股市外流，会使股票市场上的货币供给受到不利的影响，股票需求减少，股价出现下降。

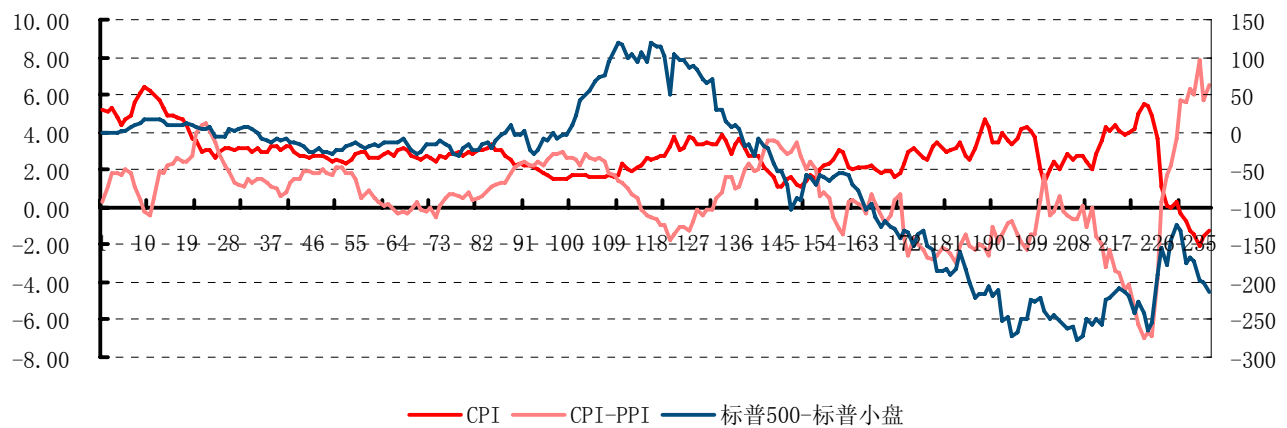
小公司通常是处于生产链中下游，通货膨胀增大时，导致这些公司的原材料成本持续上升，其物流成本和人工成本也随之持续上升，尽管其可能通过提高产品价格来转嫁上升的成本，但对于大多数处于竞争行业的小公司来说，这种转嫁能力十分有限；这种情况下，生产链上的拥有垄断资源优势的大公司股票受到青睐，推动大盘股股价上升；在严重通货膨胀时，其对大盘股压抑作用增加，大盘股的表现通胀到顶前就已经见顶。

表 17-表 19 分别为美、日、中三国 CPI、CPI-PPI 与大盘股-小盘股之间的关系，三国市场具有共同规律：（1）大盘股是 CPI 的先行指标，在 CPI 见顶之前大盘股就已经提前见顶，因此，不能完全根据 CPI 来判断大盘股未来表现；（2）CPI 与 PPI 的剪刀差与股市的正相关关系，剪刀差是大盘股的先行指标，因此，这一指标可以用来判断大盘股的未来表现。

CPI 与 PPI 之差扩大，说明企业产成品销售价格的上涨幅度大于原材料采购价格的上涨幅度，因此，企业的利润上升，股票市场也因此上涨；反之，则企业的利润下降，股价下跌。

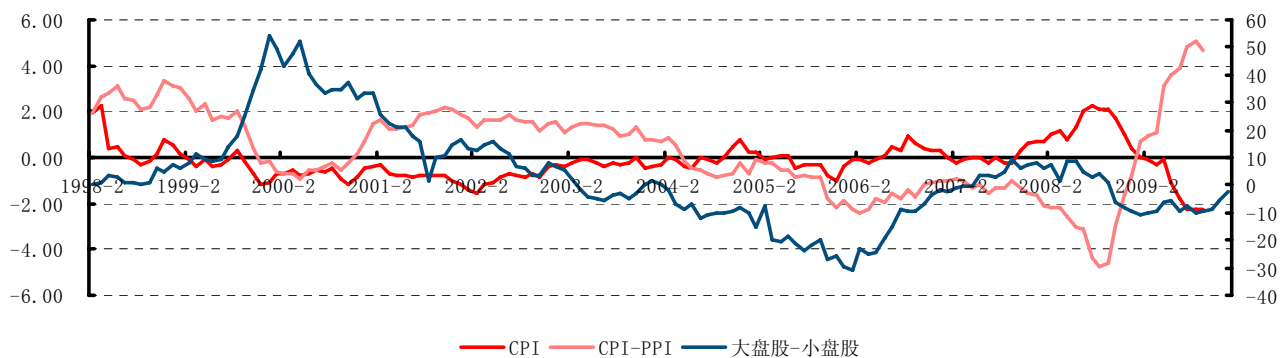
分析美、日、中三国 CPI 与 PPI 剪刀差与大盘股表现，美国和日本的大盘股在剪刀差见顶后表现才开始逐渐强于小盘股，而中国大盘股表现与剪刀差相关性更强。

图 17: 1990-2009 美国 CPI、CPI-PPI 与标普 500、标普小盘指数收益差关系



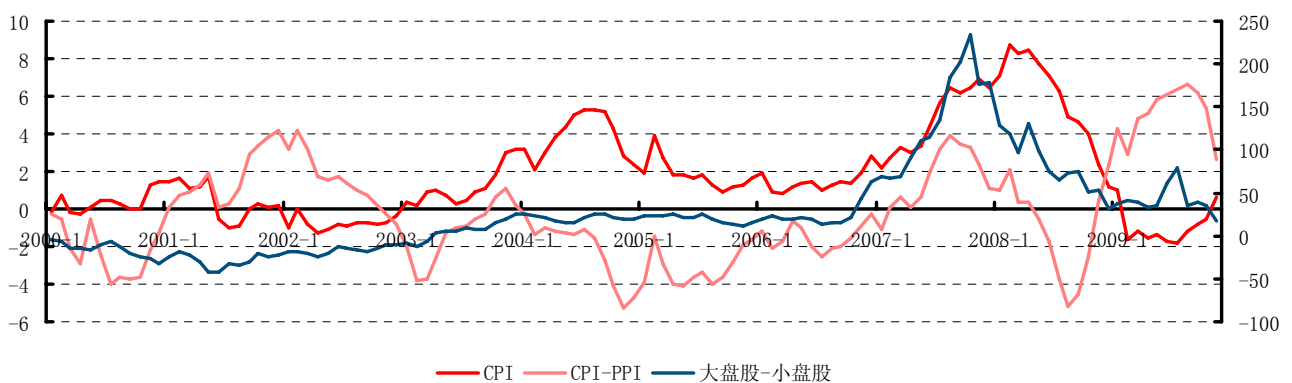
数据来源: CEIC, 中信建投证券研究发展部

图 18: 1998-2009 日本 CPI、CPI-PPI 差与大小盘指数收益差关系



数据来源: CEIC, 中信建投证券研究发展部

图 19: 2000-2009 中国 CPI、CPI-PPI 与大小盘指数收益差关系



数据来源: Wind 资讯, 中信建投证券研究发展部

三、股市泡沫视觉下的大小盘股策略

所谓“泡沫”，通俗的理解是在一定时期内某资产价格高出其内在价值部分的一种经济现象，换言之，“泡沫”就是资产价格变动无法用基本面来解释的部分，“泡沫”产生的过程，就是价格背离经济基础条件的膨胀过程。一个完整的“泡沫”运动周期包括泡沫的产生、膨胀、破灭或收缩的过程。

股市泡沫是指单一股票价格或股票价格指数一段时间内大幅偏离其基础价值或理论价值的一种经济现象，股票内在价值可通过市场所要求的投资回报率转化为价格从而形成有内在价值支持的股价。

根据资本资产定价理论，股市的要求收益率应该等于无风险利率加上市场总的风险溢价(equity risk premium, ERP)。ERP 比较严格的定义是：市场投资组合或具有市场平均风险的股票所必需的报酬率与无风险报酬率之差，不同市场由于其经济环境和发展阶段的区别，市场 ERP 也有差异。

Wadhwani(2000)估算美国股市 1998 年事前 ERP 为 1.7%；Ravi Jagannathan 等人(2000)按戈登股息增长模型(即：ERP=股息生息率 + 股息预期增长率 - 无风险利率)，以长期国债到期收益率为无风险利率，估算结果是，美国全部公开交易的股票的事前 ERP 已经从 1926~1970 年的大约 7%下降到 1999 年的 0~2%，而 Ibbotson(2001)所估计的 1926~1998 年和 1926~2000 年美国算术平均 ERP 分别为年均 8.8%和 8.4%。

Dimson 等人对 1900 年至 2001 年 16 个工业化国家数据并编制了在 2002 年初涵盖了全球股票市场 95%的市场价值、在 1900 年则占全球市场的 90%以上“世界指数”，因此对全球长期股票市场具有代表性，对于 16 个工业国家股票市场来说，ERP 相对于短期和长期国债的算术几何平均值分别在 1.6%~7%和 1.8%~6.3%之间，“世界指数”的 ERP 在 4%~5%之间。

从研究的结论来看，ERP 呈下降趋势。但随着次贷危机的发生，ERP 已有所提高。

表 1：1990-2001 年 16 个工业国家的 ERP

	相对于短期国库券			相对于长期国库券		
	几何平均	算术平均	标准插	几何平均	算术平均	标准插
澳大利亚	7.0	8.5	17.2	6.3	7.9	18.8
比利时	2.7	5.0	23.5	2.8	4.7	20.7
加拿大	4.4	5.7	16.7	4.2	5.7	17.9
丹麦	1.6	3.2	19.4	1.8	3.1	16.9
法国	7.1	9.5	23.9	4.6	6.7	21.7
德国	4.6	10.0	35.3	6.3	9.6	28.5
爱尔兰	3.4	5.3	20.5	3.1	4.5	17.3
意大利	6.6	10.6	32.6	4.6	8.0	30.1
日本	6.4	9.6	27.9	5.9	10.0	33.2
荷兰	4.8	6.8	22.3	4.4	6.4	21.5
南非	6.1	8.2	22.4	6.4	7.1	19.6
西班牙	3.1	5.2	21.4	2.2	4.1	20.2
瑞典	5.3	7.4	21.9	4.9	7.1	22.1
瑞士	4.0	5.8	19.6	2.4	3.9	18.0

英国	4.5	6.2	19.9	4.2	5.5	16.7
美国	5.6	7.5	19.7	4.8	6.7	20.0
世界指数	4.5	5.9	16.5	4.3	5.4	14.6

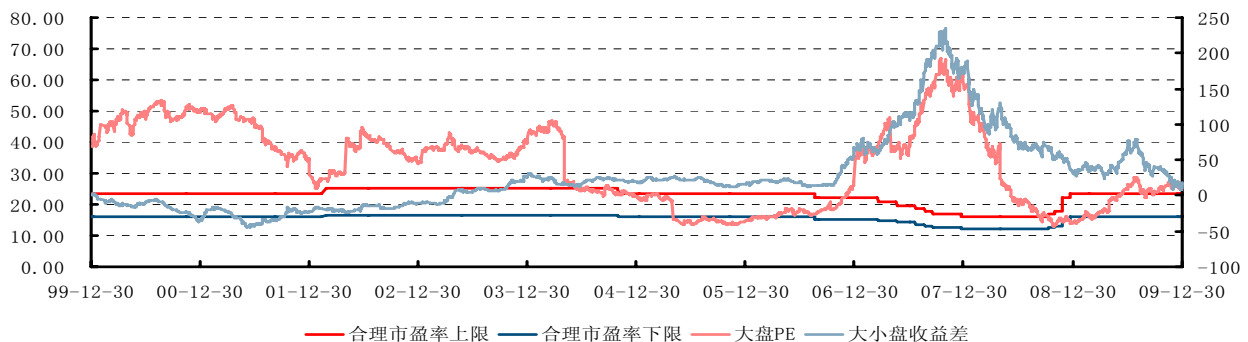
数据来源: Dimson, Marsh and Staunton, *Global Evidence on the Equity Risk Premium*, *Journal of Applied Corporate Finance*, 2002

我国的长短期国债数据有限,因此用一年定期存款利率代替无风险利率,从1990年至今,一年期定期存款利率最低仅为1.98%,最高达11.34%;而对于风险溢价,通常研究认为在6%~7%,考虑到我国改革开放以来经济高速发展以及相对宽松的政策,对降低股市的风险溢价有一定的正面作用,因此,我们假设2%~4%风险溢价率。

我们定义合理市盈率 $RPE=1/(\text{无风险利率}+\text{风险溢价率})$; 泡沫系数 $PE=1 - \text{合理市盈率}/\text{市场平均市盈率}=RPE / PE$

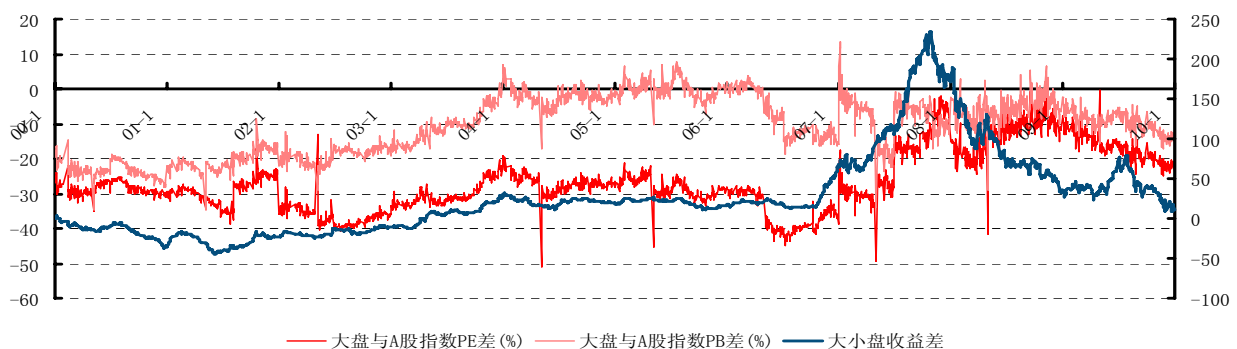
图20-图22分别为合理市盈率、市场泡沫系数与大盘股-小盘股之间的关系。在大盘股市盈率较低、甚至低于合理市盈率下限的时候,大盘股被市场低估,也往往是大盘股估值的底部和买入大盘股的时机,因此,合理市盈率可看作是大盘股表现的先行指标;泡沫系数也可以看作大盘股的先行指标:在泡沫系数较低的时候,由于存在被低估的可能,大盘股未来走强的可能性比较大。

图 20: 合理市盈率、大盘股指数 PE 以及大小盘收益差



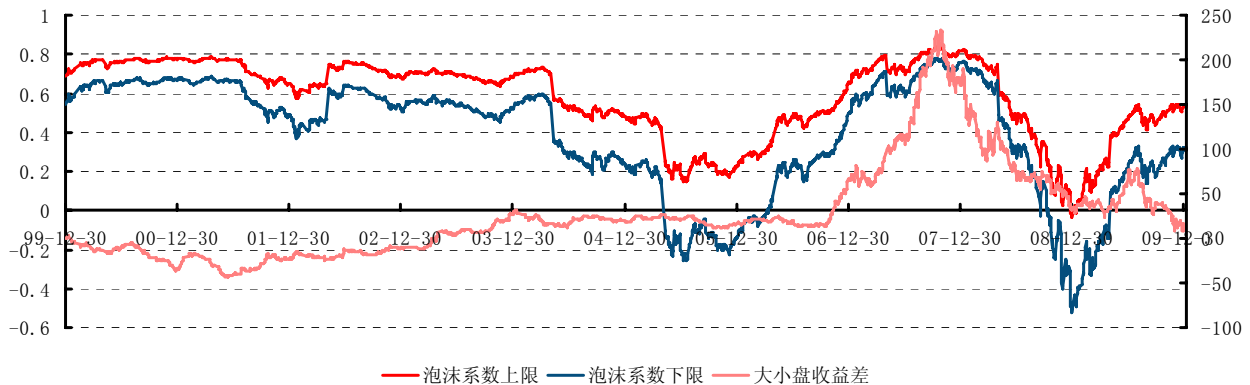
数据来源: Wind 资讯, 中信建投证券研究发展部

图 21: 大盘股相对定价与大小盘股收益差



数据来源: Wind 资讯, 中信建投证券研究发展部

图 22：泡沫与大小盘股收益差



数据来源：Wind 资讯，中信建投证券研究发展部

四、大盘股、小盘股风格的短期预测

我们在 2009 年 8 月 3 日的报告“量化策略：基于 Logistic 预测的风格择时”曾深入讨论风格预测和风格择时问题并取得很好的效果，但并没有深入讨论影响因素的选择问题。应用我们前述的研究结论，我们对该报告中的模型进行一定的改进，应用于大盘股/小盘股的交易策略中。

1、影响大小盘风格的因素

从上述分析来看，影响风格的相对收益的主要变量分为三类：宏观经济指标、基本面指标和其他指标。

宏观经济因素：证券市场是经济的晴雨表，反过来，经济状况也会影响证券市场的表现。常用的经济指标包括工业产值、利率、消费物价指数（CPI）、工业品出厂价格指数（PPI）、广义货币供应量（M2）等。国外研究中，还采取部分替代性指标，如收益率曲线利差、收益率差、预期 GDP 增长率等等。

估值指标：主要是与基本面相关的指标，常用如市盈率（P/E），市净率（P/B）等，当然还可以包括其他指标如净资产收益率、红利率等。

2、Logistic 模型简单描述

当选定风格轮动影响因素后，我们就可以用讨论具体的预测建模。备选的方法可以分为两大类：统计方法和人工智能。统计方法包括多元线性回归、向量自回归、Logistic 回归、Probit 回归等；人工智能（AI）方法有遗传算法、人工神经网络、向量机、机器学习等。

标准的多元线性回归模型对二值因变量进行估计和预测具有局限性：（1）模型的预测概率可能落在[0,1]区间之外；（2）独立变量不是正态分布的。Logistic 回归扩展了多元线性回归思想，即因变量是二值（为了方便起见通常设这些值为 0 和 1）的情形。正是利用二项式概率模型，Logistic 回归模型可以很好地解决标准多元回归模型的局限性。该模型在经济计量学中描述选择行为和经济因素建模中变得非常流行，可以广泛用于社会、

经济等不同领域中二值或多值选择问题，同样可以用于投资决策。

在实际应用中，二项式模型更合适做二值因变量的预测。在用于大-小盘股未来相对表现的预测中，我们假定只发生非此即彼的两种结果，即观察值只有两类，用 0 表示大盘股风格，1 表示对立事件即小盘股风格，这种由非此即彼事件构成的总体称为二项总体，又称为 0、1 总体，这类变量具有非连续特性，它们的概率分布也是不连续的。

根据上述对经济周期、流动性、通货膨胀以及市场定价水平对大盘股-小盘股相对表现的分析中，我们得出的一系列大盘股先行指标，我们归纳出在 Logistic 模型中可能用到的变量见下表：

表 2：Logit 模型变量选择

变量名称	变量描述	滞后阶数
FLAG	大小盘股标志：0 表示大盘股占优，1 则表示小盘股较强	-
CPI	消费物价指数，代表通胀率	-3
PPI	工业品出厂价格指数，反映某一时期生产领域价格变动情况	-12
CPI_PPI	消费物价指数与工业品出厂价格指数差值	-4
M2	广义货币供应量增速，反映的是社会总需求的变化和未来通货膨胀的压力状况	-3
M1	狭义货币供应量增速	-3
M2_M1	M2 与 M1 之差	-4
MOM	过去四个月大小盘收益差动量	-2
SPREAD	大小盘收益差	-3
R_PE	合理市盈率，用合理市盈率上限代替	-3
BUB	市场泡沫系数	-4
L_PE	大盘股指数市盈率	-3
L_PB	大盘股指数市净率	-3
A_PE	A 股指数市盈率	-1
A_PB	A 股指数市净率	-1

数据来源：中信建投证券研究所

我们采用互协方差函数计算上述宏观、技术与市场变量与 FLAG 之间的相关系数，寻找与 FLAG 相关性最强的参数和阶数（结果见上表）。我们剔除一些滞后阶数过长的变量和相关系数过低的变量，最终用于 Logistic 模型的变量包括：FLAG、MOM、SPREAD、M2_M1、CPI、CPI_PPI、L_PE、L_PB、R_PE、BUB、A_PE 以及 A_PB 等变量。

在进行 Logistic 预测时，以 0.5 为分界，即预测概率大于 0.5 时，认为解释变量的分类值为 1，意味着预测小盘股强于大盘股的概率较大；反之，如果预测概率小于 0.5，解释变量的分类值为 0，表示大盘股走强的概率较大。当实际风格与预测分类值一致时，则认为预测是准确的，否则预测不准确。

3、Logistic 模型预测结果分析

表 3 为 Logistic 模型对大小盘风格预测结果。对全样本的预测准确率达到 69.3%左右，预测的效果比较理想。对大盘风格预测准确率 66%，略低于对小盘风格的 75%的预测准确率，这一结果意味着虽然我们在分析经济周期、流动性、通胀以及市场估值水平时未能发现的大盘股与小盘股相对表现的显著的、单一的规律，但我们仍

然可以用这些因素来实现大盘股和小盘股风格的预测，而这一预测准确率达到七成，足可以用来指导制定交易和投资策略。

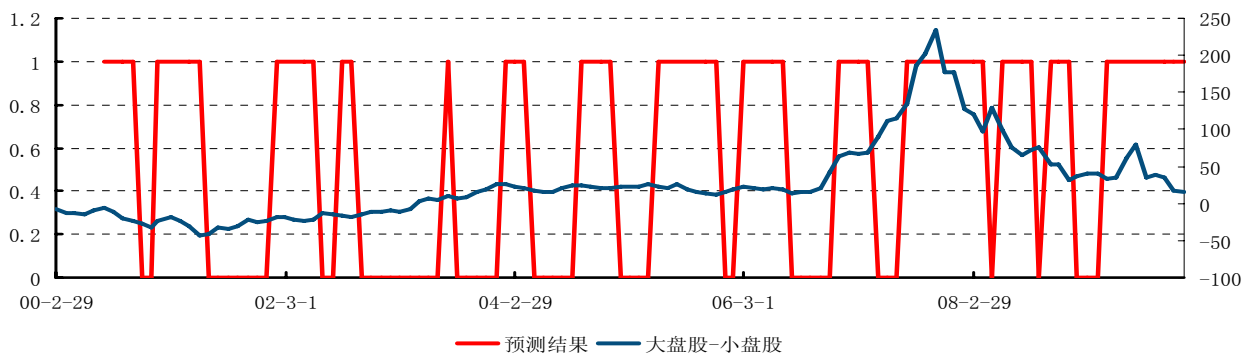
表 3：大盘/小盘风格转换的 Logistic 预测

预测区间	样本量	预测结果		
		大盘风格	小盘风格	准确率
2000.02-2009.12	大盘股风格	50	33	17
	小盘股风格	64	16	48
	总预测准确率	69.30%		

数据来源：中信建投证券研究所

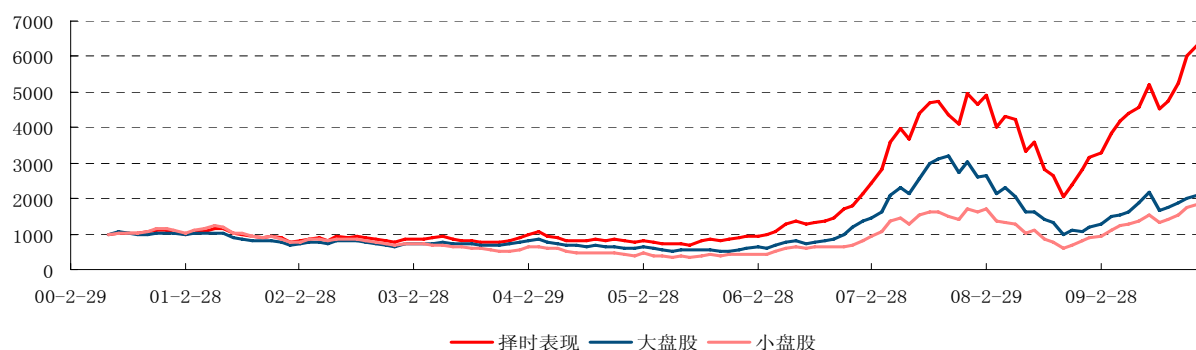
图 24 为我们根据 Logistic 模型预测结果进行的风格择时与单一风格组合表现对比图，在总 69.3% 的预测准确度下的大小盘风格择时，其表现远远好于单一风格组合。从 2000 年 3 月开始至 2009 年 12 月，采用预测模型的交易策略，总收益高达 529.88%，远远超过同期大盘股和小盘股 117.57%、85.81% 的表现。

图 23：Logistic 模型对大小盘股相对表现得预测（0 表示大盘股风格，1 表示小盘股风格）



数据来源：Wind 资讯，中信建投证券研究发展部

图 24：Logistic 模型预测的择时表现



数据来源：Wind 资讯，中信建投证券研究发展部

4、Logistic 模型对 2010 年 1 月预测结果：大盘股风格切换概率不高

Logistic 模型可以用来对大小盘风格进行预测，根据滞后变量，采用该模型计算的概率值为 0.7209，但强度较上月的 0.7886 略有降低，分类值为 1，根据贝叶斯公式，2010 年 1 月为小盘股风格的概率为 0.688，换言之，2010 年 1 月较大概率仍为小盘股风格。

五、总结：大盘股未来之匙

1、宏观经济与大盘股

本报告中，我们采用自上而下的分析方法，从经济周期入手，分析大盘股与小盘股表现的大趋势，经济周期带来的投机机会往往是“大行情”；流动性和通胀是贯穿经济周期的宏观变量，是联系宏观与股票市场的桥梁，往往带来阶段性的投资机会；而估值水平是股票市场的本质，随着宏观变量的变化，估值水平也出现波动，越是低估的时期，反弹的动力就越大。

我们的研究有以下结论：

根据经济周期理论和本文的分析，（1）在经济衰退阶段，大公司抗外部冲击较强，生命周期较长，在经济衰退和危机中破产的概率低于小公司，在衰退期中，大盘股相对小盘股更具抗跌性，如美国 1990 年 7 月至 1991 年 3 月长达 8 个月的衰退期中。但并不能就简单认为在这一时期，大盘股必然比小盘股抗跌，如 07.12-09.2 中国经济“衰退”阶段，由于融服务业在中国大盘股中占近 50% 的比重，而本次衰退的直接导火索是次贷危机，次贷危机中美国众多金融机构遭遇信用萎缩并纷纷破产重组，在这样背景下的衰退大盘股没有表现出应有的抗跌性；（2）在复苏阶段，小盘股反弹的时机也早于大盘股，幅度也大于大盘股，无论是中国还是美国，在这一阶段大盘股表现均不如小盘股，目前中国经济周期仍处于“复苏”或预期复苏过程中，小盘股仍可能有较好表现；（3）在繁荣阶段后期，大盘股表现要好于小盘股，如美国（92.4-01.6）大盘股表现好于小盘股，而中国（06.1-07.12）大盘股表现符合这一结论。

但不管在经济周期的哪一阶段，股价变动反映市场投资者对经济走势变动的预期和投资者的心理反应等因素，因而总是比实际的经济周期变动要领先一步，大盘股和小盘股的相对表现也不完全与经济周期一致。

货币流动性过剩将直接影响资产价格：若 M2 增速过高而 M1 增速过低，流入股市的资金降低，大盘股由于需要更多的资金推动才能上涨，因而表现可能不如小盘股。M1 增速过高而 M2 增速过低，由于流通中的资金增加，这部分资金可能流入股市，推动大盘股上涨。美国、日本和中国历史经验表明，M2-M1 在高点开始下滑时，是投资大盘股较好的时机。

通货膨胀时期，大公司成本转嫁能力强于小公司，大盘股对投资者更具有吸引力，在严重通货膨胀时，其对大盘股压抑作用增加，大盘股的表现通胀到顶前就已经见顶。中、美、日的历史规律表明：（1）大盘股是 CPI 的先行指标；（2）CPI 与 PPI 的剪刀差与股市具有正相关关系，剪刀差见顶是大盘股见顶的先行指标，是构成大盘股未来表现的重要判断指标。

从市场泡沫的角度来看，在大盘股市盈率较低、甚至低于合理市盈率下限的时候，往往是大盘股估值的底部和买入大盘股的时机；在泡沫系数较低的时候，由于存在被低估的可能，大盘股未来走强的可能性比较大。

2、制度创新与大盘股

2010年1月8日，国务院已原则上同意推出股指期货和同意开设融资融券业务试点。融资融券和股指期货将是2010年中国金融市场重大的制度创新，制度创新能否带来大盘股的投资机会？

首先是融资融券。A股中超过80%的股票满足融资买入和融券卖出标的股票的条件，根据海外市场经验以及稳定市场需要，大盘蓝筹以及沪深300指数成份股很有可能进入榜单中。但推出初期融资融券规模将十分有限，对市场影响不大。理论上融资融券有利于改变单边市并起到稳定股市的作用。融资融券的推出，（1）一定程度上增加股市的交易量；（2）对股市影响尚未有定论，虽然香港推出融资融券后指数便告下跌；韩国市场处于下跌行情中推出卖空后，韩国综指因亚洲金融风暴最大跌幅超过70%。但这两个市场的大跌不能完全归因为融资融券的推出。至少，大盘股的机会不能寄希望于融资融券的推出。

海外经验表明，股指期货的推出，（1）推出前短期上升、推出后短期回调，长期趋势不变；（2）不会增加股市波动性；（3）成交量增加。股指期货对大盘股的影响是短期的，因此，大盘股行情也不能寄希望于股指期货，但最近数月以来一直未能成功进行的大盘股风格转换，能否借助融资融券和股指期货而一举确立，仍充满变数。

3、大盘股未来之匙：政策、宏观变量与预期

我们上述分析可以得到以下结论：

（1）经济周期仍处于复苏及复苏预期当中，从经济周期看，目前不具备大盘股行情的基础；

（2）从M2-M1来看，目前M1增速比M2增速高出近5%，市场流动性充裕，大盘股上涨已具有资金条件，但仍存在不确定性，尤其是近期货币政策的动向已预示一系列紧缩措施的开始；

（3）CPI处于由负转正过程中，通胀预期不断加强，但CPI与PPI的剪刀差正不断缩小，未来PPI有可能超越CPI，不能判断大盘股行情；

（4）从估值来看，大盘股市盈率仍高于合理市盈率的上限，更谈不上低估，市场泡沫系数在31%~52%之间，可见总体估值并不低，虽然低于历史平均的39%~58%，但推动大盘股上涨的力量并不强；

（5）模型预测结果看，短期大盘股风格切换概率较低；

（6）对于融资融券和股指期货，短期可能会影响市场走势，但并不会改变市场长期趋势，长期来看，肯定会有部分上市公司——主要是券商及相关期货经纪业务公司的盈利得到提升，在A股流通市值前200名的上市公司分布来看，券商仅占4.23%，很难想象，券商股能够撬动整个大盘股。

然而，大盘股未来的命运如何？以上六条都不能得出大盘股行情的结论，我们不能完全寄希望于模型的预测。我们需要分析大盘股的构成，寻找能够撬动大盘股的那根杠杆究竟在何方？

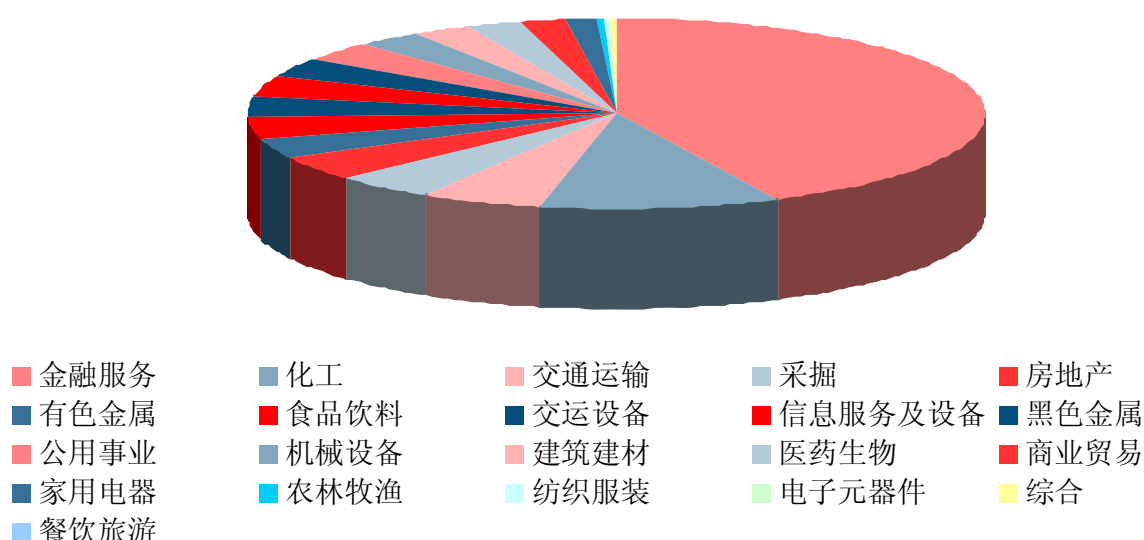
从行业分布来看，金融服务业市值在 200 支大盘股中比例高达 42%（其中银行股占大盘股的 30%、保险占 8%、证券占 4%），化工行业占比 10.37%，其他占比超过 3% 的行业包括交通运输、采掘、房地产、有色金属、食品饮料、交运设备、信息服务及设备、黑色金属以及公用事业等。

根据库存周期理论以及欧美的补库存过程，我们看好化工及电子行业的表现，因此，撬动大盘股最大的那根杠杆就是金融服务业中的银行和保险。

市场从来都是投资者博弈的场所，宏观变量影响投资者预期，政策影响宏观变量并服务于宏观经济目标。从 2010 年首周传出日均千亿信贷后，央行 1 月 12 日上调金融机构存款准备金率，以及近期的一些列打压投机性购房的政策，银行股和房地产股的吸引力已有所下降，大盘股的主引擎已然动力不足。

因此，未来大盘股的走势并不乐观，至少，在短期内不会引发象 2006 年 11 月到 2007 年 10 月的那样一波大盘股行情，但大盘股仍有可能在将来某段时间表现好于小盘股。

图 25：流通市值居 A 股前 200 的大盘股行业分布



数据来源：Wind 资讯，中信建投证券研究发展部

分析师介绍

吴启权，天津大学计算机硕士、管理学博士，先后从事可转债及金融工程研究，现为策略分析师。致力于数量化技术为基础的投资策略研究、并从投入产出角度研究中国产业经济与资本市场运行规律。

基金研究服务

北京地区销售经理

张博 (010) 85130905 zhangbo@csc.com.cn

丁昕 (010) 85130318 dingxin@csc.com.cn

张明 (010) 85130232 zhangming@csc.com.cn

上海地区销售经理

杨明 (010) 85130908 yangmingzgs@csc.com.cn

朱律 (010) 85130231 zhuly@csc.com.cn

深圳地区销售经理

赵海兰 (010) 85130909 zhaohailan@csc.com.cn

任威 (010) 85130923 renwei@csc.com.cn

张娅 (010) 85130230 zhangya@csc.com.cn

中信建投精神

我们的精神 理念 追求

珍视客户利益，珍视公司利益，珍惜个人荣誉

追求卓越的职业水准，追求最佳分析师的境界

强调创新意识的培养，强调前瞻性的研究与判断

注重研究、沟通、推介能力的全面发展

发扬敬业精神，发扬团队精神

地址

北京 中信建投证券研究发展部

中国 北京 100010

朝内大街 188 号 4 楼

电话: (8610) 8513-0588

传真: (8610) 6518-0322

上海 中信建投证券研究发展部

中国 上海 200120

世纪大道 201 号渣打银行大厦 601 室

电话: (8621) 6880-5588

传真: (8621) 6880-5010

重要声明

本报告的信息均来源于我公司认为可信的公开资料，但我公司及研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不构成投资者在投资、法律、会计或税务方面的最终操作建议，我公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，投资者据此做出的任何决策与本公司和作者无关。在法律允许的情况下，我公司及其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，须注明出处为中信建投证券研究发展部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。本文作者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，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了作者的研究观点。本文作者不曾因，不因，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收到任何形式的补偿。