

中国股市惯性策略和反转策略的实证分析 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/452/2021_2022__E4_B8_AD_E5_9B_BD_E8_82_A1_E5_c33_452243.htm [摘要] 中国股市系统风险占总风险的比重非常高，系统风险非常大。在这种情况下，单就反转策略和惯性策略而言，反转策略成功的可能性比较大，而且期望超常收益非常可观。惯性策略失败的可能性非常大，至少对于不能影响股票价格的投资者而言，惯性策略或“追涨杀跌”是最差的策略。理论回顾 关于资产定价和市场有效性的大量实证研究发现股票收益存在一定的可预测性，特别是短期价格惯性现象和长期价格反转现象。这些现象构成了反转投资策略和惯性投资策略的实证基础。反转投资策略是指购买过去2~5年中表现糟糕的股票，并卖出同期表现出色的股票。这种方法每年可获得大约8%的超常收益(DeBondt and Thaler, 1985)。尽管这个发现已经有十几年的历史，但是这种超常收益的源泉却一直是争论的焦点。有学者认为，这个超常收益可能是幻觉，是方法和度量误差的产物(Merton, 1987)；也有学者认为，这个超常收益可能是真实的，但是它是随时间变化的风险的理性补偿(Fama, 1991)；然而，越来越多的学者倾向于认同行为金融理论的解释，认为这个超常收益来自于投资者反应过度(DeBondt and Thaler, 1985)。与此相反， Jegedeesh and Titman(1993)发现了惯性策略的获利性：在3~12月的较短时期中，存在相当程度的股票收益惯性。惯性策略就是购买过去几个月中表现良好的股票，卖出过去几个月中表现糟糕的股票。这与反转策略正好相反。关于惯性策略的大量研究表明：(1)价格惯性策略是有利可

图的。(2)这种超常收益与价格对企业收入突变的缓慢调整相关。(3)分析师们的盈利预测是缓慢调整的。这些特点表明市场对信息(特别是公司收入信息)是反应不足的。传统金融理论把反应过度和反应不足解释为异常现象，Fama(1998)认为，股票价格对信息的反应过度和反应不足是同样普遍的，这与市场有效性假说是一致的：这些异常现象只不过是偶然性结果。但是，这种解释被越来越多的人所怀疑。近年涌现出一些模型，其中包括Barberis, Shleifer and Vishny(1998)的模型，Daniel, Hirshleifer and Subrahmanyam(1998)的模型和 Hong and Stein(1999)的模型，这些模型从不同的角度整合了关于反应过度和反应不足的理论，这些模型对反应过度和反应不足的解释已经超出了传统金融学的范畴。

1.Barberis, Shleifer 和Vishny(1996)模型。假定投资者在进行投资决策时存在两种偏差，其一是代表性偏差(representative bias)或相似性偏差(similarity bias)，即基于近期数据与某种模式(比如股票上升或下降通道)的相似性来预测，过分重视近期数据；其二是保守性偏差(conservatism)，即不能及时根据变化了的情况修正自己的预测。代表性偏差会造成投资者对新信息的反应过度，认为近期股票价格的变化反映了其未来变化的趋势，从而错误地对价格变化进行外推，导致反应过度(overreaction)。保守性偏差会造成投资者对新信息的反应不充分，认为股票收益的变化只是一种暂时现象，未根据收益的变化充分调整对未来收益的预期，当后来的实际收益与先前的预期不符时，投资者才进行调整，导致反应不足。此外，投资者在代表性偏差和保守性偏差之间的状态转移过程遵循贝叶斯法则。上述模型可以很好地解释短期投资收益惯性、长期投资收益反

转等现象。2. Daniel, Hirshleifer和 Subramanyam(1998)模型。假定投资者在进行投资决策时存在两种偏差，其一是过度自信(overconfidence)，其二是**有偏自我评价(biased self attribution)或归因偏差**。投资者通常过高地估计了自身的预测能力，低估自己的预测误差；过分相信私人信息，低估公开信息的价值。在DHS模型中，过度自信的投资者是指那些过高地估计私人信息所发出的信号的精度，过低地估计公开信息所发出的信号的精度的投资者。过度自信使私人信号比先验信息具有更高的权重，引起反应过度。当包含噪声的公开信息到来时，价格的无效偏差得到部分矫正。当越来越多的公开信息到来后，反应过度的价格趋于反转。在DHS模型中，**归因偏差**是指当事件与投资者的行动一致时，投资者将其归结为自己的高能力；当事件与投资者的行为不一致时，投资者将其归结为外在噪声。即把成功归因于自己英明，把失败归因于外部因素。如一个投资者基于私人信息进行交易，买进股票之后得到好的公开信息，卖出股票之后得到坏的公开信息，在这种情况下，投资者的自信心增加。但是当相反的情形出现时，投资者的自信心并不是同等程度地减少，即把证实自己判断的消息作为信息予以重视，把证伪自己判断的消息作为噪声予以怀疑甚至抛弃。这样，归因偏差一方面导致了短期的惯性和长期的反转，另一方面助长过度自信。

3. Hong and Stein(1999)模型。假定市场由两种有限理性投资者组成：“消息观测者”和“惯性交易者”。两种有限理性投资者都只能“处理”所有公开信息中的一个子集。信息观测者基于他们私自观测到的关于未来基本情况的信号来作出预测。他们的局限性是他们不能根据当前和过去价格的信息进

行预测。惯性交易者正好相反，他们可以根据过去价格变化作出预测，但是他们的预测是过去价格的简单函数。除了对两种投资者信息处理能力方面的限制性假设，第三个重要的假设是，私人信息在信息观测者之中逐步扩散。信息在投资者当中逐步扩散，价格在短期内存在反应不足。这种反应不足意味着惯性交易者可以从“追涨杀跌”中渔利。然而，这种套利企图必然导致长期的价格反应过度。4.Barberis

，Huang and Santos(1999)模型。上面三个模型假设投资者在作出预测时要么是非理性的，要么只能利用所有可行信息的子集。投资者所出现的偏差基本可以归纳为一类，即直觉偏差(heuristic bias)。heuristic的字典定义是人们自行解决问题的过程，通常采用试错的方法。试错的方法通常导致人们形成一些经验规则，但是，这个过程常常导致其他错误。行为心理学的一个巨大贡献是识别出这些经验规则的原理以及与它们联系的系统性错误。这些经验规则自身被称为直觉。投资者在投资决策中不仅存在直觉偏差，而且存在框架依赖偏差(frame dependence bias)。后者正是BHS模型的基本假设。它从传统的基于消费的模型出发，结合了行为心理学关于框架依赖的研究成果：Kahneman and Tversky(1979)提出的“前景理论(prospect theory)”以及Thaler and Johnson(1990)提出的“前期结果影响(influence of prior outcomes)”理论。前景理论指投资者的效应不仅决定于财富水平，而且决定于财富变化，财富损失给投资者带来的痛苦比等量财富盈利给投资者带来的幸福大(约为2.25倍)。前期结果影响是指投资的前期结果对风险选择具有的影响。投资者从损失或盈利中获得的效用依赖于前期结果。例如，前期盈利可以缓冲后期损失造成的痛

苦。这个模型非常贴切地解释了过度波动(反应过度和反应不足)以及“股权之谜”。本文采用1993~2000年间深沪两市数据分析研究了短期和长期交易策略的可行性。这一研究的意义在于：(1)现有关于反转策略和惯性策略的多数研究是关于发达市场的，关于中国市场的研究比较少，而且不是全样本研究。(2)金融实证研究经常面临“数据挖掘(data mining)”的质疑。这里的数据挖掘指的是从一组数据中得出既无理论意义又不能简单推广的规律或结论。对中国市场进行类似研究可以进一步证实或证伪有关理论和假说。(3)这一研究显然对投资者特别是机构投资者制定投资策略具有借鉴意义。下面详细描述这两种投资策略，给出主要实证结果，并提供相应的检验结果。

数据和方法 我们的数据来自嘉实基金管理公司。它包括了最近3年的所有股票的交易数据和复权信息。本文作者计算了复权数据。本文研究的时间区间为1993~2000年。样本包括了1993年之前上市的全部A股。由于至今中国没有出现A股摘牌现象，所以我们的样本在时间序列方向是长度相等的，在横截面方向是数目相同的。DeBondt-Thaler的研究方法如下：(1)将一段时间分成组合形成期和检验期。(2)在组合形成期，首先求个股超常收益率、累积超常收益率，然后按超常收益率将股票分成赢者组合和输者组合，计算赢者组合和输者组合在组合形成期的累积平均超常收益率。(3)计算赢者组合和输者组合在检验期的平均超常收益率、累积平均超常收益率。(4)累积平均超常收益率分析。

Jegadeesh-Titman的研究方法与DeBondt-Thaler的方法类似。主要区别有二：(1)Jegadeesh-Titman的研究方法的组合形成期和检验期的长度相对较短；(2)Jegadeesh-Titman采用了重叠的抽

样方法，即组合形成期出现重叠，这样做的好处在于可以扩大样本容量，增加统计检验的势。缺点是导致抽样出现自相关性。而DeBondt-Thaler采用了非重叠的抽样方法。我们在此基础上进行了简化，研究方法如下：(1)将一段时间分成排序期(相当于组合形成期)、检验期。(2)在每一个排序期中，首先计算个股的累计超常收益率，并进行排序，确定赢者组合和输者组合。(3)在相应的检验期中，计算赢者组合和输者组合的累积平均超常收益率。(4)累积平均超常收益率分析。考虑到中国股票市场历史较短，对于惯性策略，本文的抽样方法是非重叠的，即组合形成期非重叠；而对于反转策略，抽样方法是重叠的。累计超常收益CAR的计算方法：首先采用对数差分方法计算股票和市场收益率。然后，对于股票 j 和月份 t ，从总收益 R_{jt} 中减去市场收益 R_{mt} 得到超常收益 AR_{jt} 。市场收益采用上证指数收益。最后，计算股票 j 在 n 个月中的累计超常收益 CAR_{jn} ，它是股票 j 在 n 个月中超常收益的简单加总。在排序期中，我们采用初始几个月的累计超常收益来对股票进行排序。最高的5、10、20只股票被赋予赢者组合；最低的5、10、20只股票被赋予输者组合。然后计算赢者组合和输者组合中所有股票的平均累计超常收益 CAR_n 。最后，计算赢者组合和输者组合的随后检验期的累计超常收益。为了判断短期惯性策略的表现，我们买入过去赢者并卖出过去输者。按照这种构造，投资组合是零投资套利组合。排序期长度分别取值1、3、6、9、12个月，但在每种情况中，检验期长度取值为1、3、6、9、12个月。这样，我们就形成了25种投资策略，每种策略用数对(排序期、检验期)来代表。排序期的起点分别为月初、季度初、半年初、季度初、年初。这样

避免了排序期重叠，从而保证了样本观测值的独立性。于是，我们得到了排序期为3个月的24个赢者和输者组合，排序期为6个月的12个赢者和输者组合，排序期为9个月的9个赢者和输者组合，排序期为12个月的6个赢者和输者组合。为了检验长期反转策略的表现，我们研究了如下套利组合：买入过去输者并卖出过去赢者。从1996年到1998年，我们构造了基于1、2、3年排序期的赢者和输者组合。对于每个组合，随后的5年是检验期。实证结果我们首先讨论惯性策略和反转策略的实证结果，再进行结果评论和附加稳健性检验，最后简单评述一下投资策略有可能成功或不成功的原因。

一、惯性策略

表1总结了主要结果。其中，排序期分别取值为1、3、6、9、12月。它们没有重叠；检验期分别取值为1、3、6、9、12月。检验了每种惯性策略的多个独立的重复组合。例如，对于3月排序期，有24个独立组合。表2给出了累计超常收益。惯性策略的实证结果总体上表现出如下特点：1.与我们的期望相反，赢者和输者组合都没有表现出相应的收益惯性，而表现出一定程度的反转。一方面，排序期为1、3、6个月的惯性策略组合(赢者组合~输者组合，10W~10L)在其后各检验期内的累计平均超常收益均为负值(图表略)。另一方面，排序期为9、12个月的惯性策略组合随着检验期增加，累计平均超常收益逐步降低(图表略)，统计量显著性不断提高。例如，策略(12, 12)的累计平均超常收益为 - 11.83%。即如果排序期变长，惯性策略组合的表现更糟糕。2.多数统计量显著性不高。我们认为原因在于：(1)中国股票市场系统风险在总风险中所占比重过高，纽约证券交易所系统风险占1/4左右，非系统风险占3/4左右；上海证券交易所的投资风险结构与此“

倒置”，系统风险占2/3，非系统风险占1/3左右(波涛，1998)。结果股票价格普遍存在“齐涨共跌”现象，单个股票收益与市场收益难以出现分化，导致大多数股票的超常收益率比较小。(2)股票市场总风险过大，波动性过高，通过对1885~1993年道琼斯工业指数和1992~1998年7月上证指数单日跌幅超过7%的次数统计比较看到，在超过100年的时间里，道琼斯工业指数单日跌幅超过7%的日期只有15次，而上证指数6年之内就有23次。美国股票市场典型股票的年波动率(volatility)为20%左右(Hull,1997)，而中国股票市场典型股票的年波动率为60%左右。这些无疑导致股票(超常)收益的标准差太大，从而t统计量不显著。(3)深沪两地市场早期走势的联动性不高，采用上证指数不能完全代表整个市场指数。尽管多数统计量在统计上不显著，但是，多种惯性策略中赢者组合和输者组合在检验期中的均值高度一致地表现出反转特征。因此，我们可以相对比较安全地认为，惯性策略不仅是无利可图的，而且是赔钱的。这个结论至少对于无力影响市场价格的中小投资者是正确的。

二、反转策略

反转策略的实证结果总结在表2中，总体上表现出如下特点：1、与我们的期望相同，赢者和输者组合都表现出相当程度的反转。正如在表2中显示的，反转策略投资者购买过去1、2、3年的输者并卖出同期赢者。包含20个股票的策略组合在2年检验期内分别获得平均34.77%、43.58%和29.68%的超常收益，在3年检验期内分别获得平均38.23%、39.79%和27.51%的超常收益。这个收益主要由过去输者决定，过去赢者基本上与市场表现相当。2.统计显著性比惯性策略具有明显提高。多数统计量在10%置信水平上是显著的，个别统计量不显著的原因与惯性策略相类

似，这里不再赘述。由于我们的样本检验期发生了重叠，在表2中的t-统计量是经过序列相关和异方差性调整的(Newey and West, 1987)。反转策略组合超常收益的t-统计量基本显著的。3.反转策略的超常收益远远大于DeBondt and Thaler(1985)所发现的。比如，排序期为1、2、3年的反转策略在其后两年中年超常收益分别为20%、20%和15%(图表略)，这些超常收益远远大于DeBondt and Thaler(1985)所发现的约8%的年超常收益。综上所述，多种反转策略中赢者组合和输者组合在检验期中的均值高度一致地表现出反转特征。因此，我们认为，反转策略是有利可图的。上面我们分析了造成惯性策略和反转策略实证结果的部分统计量不显著的主要原因有：一是系统风险所占比例高；二是股市总风险大，波动性高。那么，在这两个原因背后的原因是什么呢？我们认为：1.股票市场噪声交易者太多。中国股市投资者队伍素质偏低，他们不仅得不到信息(大多数只能得到噪声)，而且即便得到信息，他们多数也不具备应有的分析能力。这注定中国股市存在大量噪声交易者。尽管换手率中包括股票大户对敲操纵股市的交易量所占份额，但是它基本上可以反应出噪声交易者所占的比例。20世纪90年代美国纽约交易所的年平均换手率约在20%~50%之间，即股票2-5年转手一次。这就是说，绝大部分人是持有两年以上的投资者。即使到了格林斯潘所谓出现了“非理性狂躁(irrational exuberance)”的1999年，也只有77%。经济学家开始认为美国股市存在过度交易(overtrade)，其中部分交易是噪声交易。而1998、1999、2000年我国沪深股市流通股的年平均换手率分别是395%、388%、477%(先计算“月成交金额/月末流通市值”再进行汇总，数据来自中国

证监会网站), 即上市流通的每一只股票平均每年要转手5次以上, 停留在每位持股人手中的平均时间不超过两个半月。如果说美国股市77%的年换手率中已经隐含了噪声交易的话, 那么中国股市近400%的年换手率中至少有300%归因于噪声交易。首先, 噪声交易者的“从众行为(herd behavior)”导致股票市场系统风险所占比例太高, 同时导致总风险太大(DeLong, B., A. Shleifer, L. Summers, and R. Waldmann. 1990a,b.1991)。其次, 投资者频繁换手股票本身就是一种“反应过度”。

2.个别机构投资者和股票大户操纵股市。大户制造波动性从中渔利, 这已经是不争的事实。

3.中国股市表现出的“博弈”特征。“补涨”是一个被投资者普遍认同的概念: 如果在一次行情中, 某些股票没有上涨, 那么它们就具有“补涨”的潜力。没涨的要无条件补涨, 没跌的要无条件补跌, 这样造成股市“齐涨共跌”的局面。“补涨”现象其实是一种脱离了基本价值的交易现象, 具有一定的“博弈”特征。

结论 综上所述, 我们得到如下结论: 一、惯性策略和反转策略的研究都表现出收益反转特征, 在这个意义上可以说中国股市只存在反应过度现象, 不存在反应不足现象。这一结论至少对于排序期大于一个月的策略是成立的。二、中国股市反转特征和惯性特征的短期化, 这可能与中国股票市场的高换手率有关。中国股票市场从9个月开始就表现出显著的反转特征。本文研究惯性策略的最小排序期是一个月, 也许采用更小的排序期, 可以发现显著的惯性特征。三、中国股市系统风险占总风险的比重非常高, 系统风险非常大。在这种情况下, 我们认为, 从大的方面来说, 盯住市场指数的被动投资策略更加可取; 单就反转策略和惯性策略而言, 反

转策略更加可取。反转策略成功的可能性比较大，而且期望超常收益非常可观。另一方面，惯性策略失败的可能性非常大。至少对于不能影响股票价格的投资者而言，惯性策略或“追涨杀跌”是最差的策略。股票庄家的根本策略是诱引中小投资者追涨杀跌。如果追涨杀跌是一个有利可图的策略的话，那么，中小投资者就可以赚钱。然而，惯性策略无利可图的事实从一个侧面反映出中小投资者采用追涨杀跌的惯性策略在与庄股的争斗中总体上处于不利地位。因此，对付股票庄家最好的策略是以“等”为主的反转策略。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com