

学校编码：10384

分类号____密级____

学 号：200115001

UDC_____

学 位 论 文

盈余公告后的股票价格行为实证研究

An Empirical Study on the Behavior of Stock Prices After Earning Announcements

吴 超 鹏

指导教师姓名：吴世农 教授

申请学位级别：硕 士

专业名称：企业管理(理财学)

论文提交日期：2004年5月

论文答辩日期：2004年6月

学位授予单位：厦 门 大 学

学位授予日期：2004年 月

答辩委员会主席：_____

评 阅 人：_____

2004年5月

盈余公告后的股票价格为实证研究

吴超鹏

指导教师：吴世农 教授

厦门大学

厦门大学学位论文原创性声明

兹呈交的学位论文，是本人在导师指导下独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文而产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

内容摘要

自 Ball 和 Brown (1968) 这篇实证会计领域的开山之作发表以来, 西方证券市场的一系列实证研究都表明: 盈余公告后一段时间内, 股票的超常收益与公司的未预期盈余存在正相关关系, 也就是说未预期盈余为正值的公司股票价格持续上涨, 未预期盈余为负值的公司股票价格持续下跌, 呈现股价对盈余信息的“惯性现象”。然而本文对上海证券市场 342 支股票 2000—2001 年四个中报和年报公告的实证检验却意外地发现: 标准化未预期盈余最高的公司的股票先下跌 2-3 个月后再持续上涨; 相反标准化未预期盈余最低的公司的股票先上涨 2-3 个月后再持续下跌, 呈现明显的“短期反转, 长期惯性”现象。更引人注意的是, 我们利用这一现象构造的“盈余反转策略”和“盈余惯性策略”所获得的超常收益, 经过传统金融学的四个资产定价模型的风险调整后依然显著存在, 说明资产所获得的收益超过其所承担风险, 这正是 Fama (1970) 提出的“有效市场假说”所无法解释的! 而对于这类“异象” (Anomaly) 西方学者一般只从“行为金融学”的角度加以解释。笔者将行为金融学与博弈论结合起来, 提出“有限理性知情投资者博弈假说”, 力求能对中国证券市场这一特殊现象给出一个更为完整的理论解释。全文分为四章:

第一章: 理论回顾。首先从有效市场假说理论假设缺陷入手, 剖析该理论为什么自 1980 年以来受到不少从实证研究中发现的异象的挑战; 然后描述西方实证会计学家所发现的有关盈余公告后股票价格行为异象及他们对异象解释; 之后是行为金融学派针对这一异象提出的三种理论假说; 最后是国内学者对该问题的研究。

第二章: 研究设计。介绍本文实证研究思路, 样本数据选取, 变量计算, 并着重介绍四种用于对超常收益进行风险调整的资产定价模型: 资本资产定

价模型 (CAPM)、分时贝塔模型、Fama-French 三因素模型、四因素模型 (Carhart, 1997)。

第三章：实证结果与分析。本文实证发现盈余公告后股票价格呈现“短期反转，长期惯性”的中国股市特殊现象。并发现利用上述现象构造的盈余反转策略和盈余惯性策略所获得的超常收益是基于有效市场假说的四个资产定价模型所无法解释。最后，本文根据中国证券市场的实际情况融合行为金融学和博弈论来解释这一异象。

第四章：结论与启示。根据前三章内容提出本文得出的三条重要结论，并指出本研究所获得的启示和研究局限性，最后对后续研究提出建议。

关键词：有效市场假说；行为金融学；盈余惯性策略。

ABSTRACT

Ball and Brown (1968) was the first to note that even after earnings are announced, estimated cumulative abnormal returns continue to drift up for “good news” firms and down for “bad news” firms. This effect is known as “post-earnings-announcement drift” or “earnings momentum”. Following the paper, many empirical studies replicated the phenomenon. However, our study from China Shanghai stocks market finds that over the one and a half year subsequent to an earnings announcement, the “extreme good earning news” stocks’ cumulative abnormal returns (or CAR) decreases for the first two or three months and then increases, and the “extreme bad earning news” stocks’ CAR increases for the first two or three months and then decreases. This phenomenon is different from the findings of the Western stock markets. We then exploit this phenomenon to make up “Earnings Contrarian Strategies” and “Earnings Momentum Strategies”. Earnings Contrarian Strategies earn abnormal returns from long position in stocks with the lowest standardized unexpected earnings (or SUE), and short position in stocks with the highest SUE. On the contrary, earnings momentum strategies earn abnormal return from long position in stocks with the highest SUE, and short position in stocks with the lowest SUE. We use four asset pricing models to adjust raw returns fully for risk, but all models fail to do it. This discovery is not consisted with the “Efficient Market Hypothesis”. Western financial literatures suggest that behavioral finance could explain the earnings momentum abnormality. However, because our empirical results are different from the earnings momentum abnormality which is discovered in the Western stock market, we develop a hypothesis which combines behavioral finance with game theory to explain our discoveries. This paper includes four chapters as follows:

Chapter 1 is theory review. We begin with analyzing the theory defects of “Efficient Market Hypothesis”, and discuss why the theory can not explain many abnormalities found from the 1980s. Secondly, we review the literatures about earnings momentum and all classes of explanations about it. Thirdly, we summarize three behavioral finance explanations about the earnings momentum. Lastly, we review the domestic research literatures about this field.

Chapter 2 designs the study. We describe the research process, the sample selection, the variables calculation, and four asset pricing models: CAPM, Time-varying betas model, Fama-French three factors model, four factors model (Charter, 1997).

Chapter 3 describes the results of empirical study. This paper finds that after earnings announcements stock price will take on a reversal pattern in the short run and a momentum pattern in the long run. This phenomenon is different from the present empirical results from the western stock markets. The further researches find that the phenomenon can not be explained by “Efficient Market Hypothesis”. Finally, we develop an explanation which combining behavioral finance with game theory.

Chapter 4 is the conclusion. We summarize three points according to the previous chapters, and then point out the limits of this study.

Key words:

Efficient market hypothesis; Behavioral finance; Earnings momentum strategy.

目 录

第一章	理论回顾	1
一.	有效市场假说面临的挑战.....	2
二.	盈余公告后股票价格行为“异象”的研究.....	6
三.	行为金融学对盈余惯性现象的理论解释.....	9
四.	国内相关研究.....	11
第二章	研究设计	14
一.	样本选择.....	14
二.	数据来源.....	15
三.	变量计算.....	15
四.	研究程序.....	21
第三章	实证结果与分析	27
一.	盈余公告后赢家、输家组合反转与惯性现象检验.....	27
二.	基于有效市场假说的反转与惯性现象解释.....	35
三.	基于行为金融学和博弈论的反转与惯性现象解释.....	42
第四章	结论与启示	50
一.	主要结论.....	50
二.	启示.....	52
三.	局限性和后续研究方向.....	53
	参考文献	55
	后记	58

CONTENTS IN BRIEF

CHAPTER 1 THEORY REVIEW.....	1
1 Challenges to "Efficient Market Hypothesis"	2
2 Western Researches about Earnings Momentum.....	6
3 Earnings Momentum: Explanations from Behavioral Finance.....	9
4 Domestic Researches.....	11
CHAPTER 2 RESEARCH DESIGN.....	14
1 Sample Selection.....	14
2 Data Source.....	15
3 Definition of Variables.....	15
4 Research Procedure.....	21
CHAPTER 3 RESULTS AND ANALYSIS.....	27
1 Post-Earnings-Announcements Reversal and Momentum.....	27
2 Plausible Explanation from "Efficient Market Hypothesis"	35
3 Explanation from Behavioral Finance and Game Theory.....	42
CHAPTER 4 CONCLUSIONS AND INSIGHT.....	50
1 Conclusions.....	50
2 Insight	52
3 Limits and Unanswered Questions.....	53
REFERENCES	55
POSTSCRIPT.....	58

第一章 理论回顾

盈余公告后股票价格行为的研究是财务学科中涉及面广泛的一个课题，首先有关会计盈余和股票价格之间关系的研究是实证会计领域的基础课题；此外，如何解释盈余公告后股票价格行为的“异象”又牵涉到 Fama (1970) 总结的“有效市场假说 (Efficient Markets Hypothesis, EMH)”与 20 世纪 80 年代新崛起的“行为金融学 (Behavioral Finance)”之间的争论。

“有效市场假说”酝酿成熟于上个世纪的六、七十年代，在其鼎盛时期 Michael Jensen 曾经宣称：“迄今为止，没有任何一个经济学命题能象有效市场假说那样获得如此坚实的实证检验支持” (Jensen, 1978)，根据有效市场假说，盈余公告后股票价格应该“随机游走”，而不会呈现某种趋势，然而自从 Ball 和 Brown (1968) 以来，实证会计学家确实发现：盈余信息公告后一段时间内，公布利好信息的股票累积超常收益率继续上升，公布利空信息的股票累积超常收益率继续下降，此即后人所谓的盈余惯性 (Earnings Momentum) 现象。只是 Ball 和 Brown (1968) 并不把这一现象当作一个反驳“有效市场假说”的异象 (Anomaly)，相反，他们是在给定有效市场假说成立的条件下探讨了会计盈余是否在实证意义上与股票价格相关以及会计盈余的信息含量；而真正把这一现象当作一个有悖于有效市场假说的异象来研究的是后来的 Foster, Olsen 和 Shevlin (1984), Bernard 和 Thomas (1989, 1990) 等；Chan, Jegadeesh 和 Lakonishok (1996) 更是籍此异象来构造“盈余惯性策略” (Earnings Momentum Strategies) 从而获得了经过 Fama-French 三因素模型 (Fama 和 French, 1993) 风险调整后依然显著的超常收益。目前学术界所认同的对该异象的较为合理的解释是来自于与有效市场假说相对立的“行为金融学”的一些理论模型：如 Barberis, Shleifer 和 Vishny (1998) 的 BSV 模型, Daniel, Hirshleifer 和 Subrahmanyam (1998)

的 DHS 模型，Hong 和 Stein (1999) 的统一理论模型，De Long, Shleifer, Summers 和 Waldman (1990) 的正反馈模型等。

“有效市场假说”受到了实证证据的怀疑和挑战绝非偶然，接下来的安排中我们先从理论角度分析“有效市场假说”可能做出了某些与现实世界不相符合的假设，逐步放宽了这些假设则足以动摇其理论根基，并得出截然相反的结论；然后描述西方实证会计学家所发现的有关盈余公告后股票价格行为的惯性现象以及他们对该现象的种种解释；接着介绍笔者从四个行为金融学模型中总结出三个用于解释盈余惯性现象的理论假说；最后介绍国内学者在这一领域的研究情况。

一、有效市场假说面临的挑战

Fama (1970) 总结的“有效市场假说”一言以蔽之：金融市场能够有效定价。那么为什么金融市场能够有效定价呢？因为这个理论奠基于三个逐渐放松的假设：投资者是理性的，因此他们能够对信息做出即时、充分和准确的反应，从而合理地评估证券的价值。如果某种情况下某些投资者非理性，那么由于他们的交易是随机进行的，非理性会相互抵消，价格不受影响。如果这些非理性投资者交易不是随机进行，而是犯了同样的错误，交易策略相关，那么市场上还存在理性的套利者，他们的套利行动可以消除非理性投资者对价格的影响。而且，在某种意义上，由于非理性投资者买进了价格高估的证券，卖出了价格低估的证券，而理性套利者则反向操作，这最终将导致非理性投资者亏损，理性投资者获利，随着非理性投资者财产的减少，他们被迫退出市场，最后市场上只剩下理性投资者，又回复到第一条假设上。

这三条理论假设就是三道防线，为的是化非理性投资者对价格之扰动于无形，使金融市场能够有效地定价。在这三道防线的保护下，有效市场假说

确实能够自圆其说,想要对其提出挑战,就必须对其三条理论假设逐条反驳。

(一) 在绝大多数情况下,投资者的行为并非完全理性

传统金融学所定义的“理性”有两个必要条件: 投资者对风险的评价是遵循 Von Neumann-Morgenstern 的预期效用函数,即追逐最大效用并且回避风险,又称“VNM 理性”。 个人行事原则遵循贝叶斯原则,即以客观和无偏的方式设定其主观概率,并不断修正自己的预测概率以使之接近实际,做出“理性的预期”,这种理性又称“贝叶斯理性”。Kahneman 和 Tversky (1979) 和 Tversky 和 Kahneman (1974) 分别针对这两种理性进行批驳。

Kahneman 和 Tversky (1979) 认为个人对风险的评价并不一定是 VNM 理性的,而是正如他们所提出了“期望理论”(Prospect Theory) 所描述的:

人们在面对亏损时是风险爱好 (Risk-seeking) 的,面对获利时是风险规避 (Risk-averse) 的;而不是如 Von Neumann-Morgenstern 的预期效用函数所言,始终为风险规避的。人们看重的是基于某一参照标准来说他们得与失的数量,而不是财富的绝对水平。人们经常会高估小概率事件发生的概率,比如人们会偏好以 1% 的概率获得 5000 元而不是以 100% 的概率获得 5 元,相反地偏好以 100% 的概率失去 5 元而不是以 1% 的概率失去 5000 元。

Tversky 和 Kahneman (1974) 这篇发表在著名的《科学》杂志上的文章明确表明“人类的思维方式并不一定遵循贝叶斯理性预期原则,在多数情况下,特别是在遇到复杂问题时,他们一般采用启发式 (Heuristic) 思维来形成预期,而不是根据所谓的‘贝叶斯理性预期原则’”。启发式思维方法分为三种:“代表性启发法”(Representativeness Heuristic)、“可得性启发法”(Availability Heuristic) 和“调整与锚定启发法”(Adjusting and Anchoring Heuristic)。

代表性启发法：人们经常采用近期的历史数据来预测不确定的未来，他们往往忽视了这些近期事件的发生仅仅是偶然的，并不代表未来的情况，例如在股票市场上投资者可能把公司近期的盈利快速增长的短暂历史扩展到未来，从而暴炒这些股票，导致对短期盈利增长信息的过度反应（Overreaction）。

可得性启发法：人们在形成对未来事件的预期时常常会以最近发生的和让他们印象最深的事件为基础，因为这些事件他们容易回忆起来，然而以此为基础的预期可能会有偏差。

调整与锚定启发法：人们在形成对未来事件的预期时，先在思想中有个主观的初始估计，然后再在这个主观估计的基础上进行调整，但是调整的力度往往不够，正所谓对主观初始估计的过分“锚定”。

（二）非理性投资者的交易并不独立，他们的交易策略是相关的

有效市场假说第二道防线要依赖非理性投资者交易策略的独立性，然而事实上他们的交易策略常常是正相关的。具体地说：非理性投资者对理性的偏离并非偶然而随机的，而是经常以同样的方式偏离，他们经常在大致的时间，都一涌而上地去买卖相同的股票，大家的行为互相模仿，有一定的社会性。Froot, Scharfstein 和 Stein (1992) 就指出机构投资者具有高度的同质性，他们通常关注相同的市场信息，采取相似的经济模型，投资组合和对冲策略，因此他们常常对盈余信息或者证券分析师的建议做出相似的反应，而散户投资者由于信息的劣势和投资技术的缺乏常常采用跟风的办法，即跟着机构投资者买卖股票，最终形成了所谓的羊群行为（Herd Behaviors）。机构投资者的羊群行为的另一种解释来自对委托—代理问题的分析，Maug 和 Naik (1996) 认为，基金持有人和基金经理关系是典型的委托—代理关系，基金经理的报酬是与业绩挂钩的，因此他们往往会推断、模仿并追随其他基金的买卖行为，以免业绩落于他人，给人留下无能印象。总的来说，羊群行

为是普遍存在的，它的存在导致了大量的投资者交易策略并不独立，而是经常犯同样的判断错误。

（三）理性投资者的套利不仅充满风险，而且作用有限

有效市场假说的第三道防线要依赖于理性投资者对价格偏离的套利行动，所谓“套利”是指“在两个不同的市场中，以有利的价格同时买进和卖出同种或本质相同的证券的行为。”（Sharpe 和 Alexander，1990），然而实际操作中套利机制作用的有效发挥却面临两个障碍：其一，“套利”的基本定义中所说的“同种或本质相同的证券”难以找到，这意味着：缺乏受非理性投资者潜在影响的证券的完全替代品，甚至近似替代品都不易找到，因此套利者无法进行无风险的对冲交易，即使套利者发现某些证券的股价已经高估，他也无法卖空并买进替代的证券组合，因为找不到这样的证券组合。其二，即使完全或近似替代品可以找到，套利行动本身也有风险，这个风险表现在两方面：可能在他卖空某支股票后该股票就公布特大利好消息，而他买进替代的股票后这支替代股票就公布特大利空消息。因此这种套利就是一种“风险套利”而非“无风险套利”。De Long, Shleifer, Summers 和 Waldman (1990) 所说的“噪音交易者风险” (Noise Trader Risk), 噪音交易者就是前文一直提到的非理性投资者的“学名” (Black, 1986), 他们的基本特征就是根据与证券基本价值无关的噪音信息进行交易。由于信息不完全下他们对未来价格的判断有误，因此他们的交易给理性套利者带来了套利风险，例如当理性套利者发现某证券价格由于受噪音交易影响而低于基本价值时，他们将大举买入该证券，但是当噪音交易者非常悲观时，他们可能不得不承受暂时的损失，虽然最终会扭亏为盈，但是他们可能熬不过亏损期，特别是现实生活中，大多数理性套利者管理的并非是自己的资金，他们只是投资者的代理人，而投资者对套利者的评价是看他们在一个相对短期的表现，如果价格低迷持续时间超过投资者对套利者进行评价的时间，则套利

者收入就会减少。所以噪音交易者的存在使得理性套利者的套利行动存在着损失的风险。

正因为套利存在局限性和风险性，所以有效市场假说第三条假设所要依赖的套利机制难以有效发挥。

以上对有效市场假说的三条理论假设的批驳表明：该理论所建立的基本假设并不符合金融市场的实际情况，无怪乎 20 世纪 80 年代以来该理论会受到越来越多的实证检验的质疑。

二．盈余公告后股票价格行为“异象”的研究

Ball 和 Brown (1968) 最早发现：盈余信息公告后的一段时间内，公布利好信息的股票累积超常收益率继续上升，公布利空信息的股票累积超常收益率继续下降，即我们所谓的盈余惯性 (Earnings Momentum) 现象。而此后涌现的一脉文献如 Jones 和 Litzenberger (1970), Joy, Litzenberger 和 McEnally (1977), Watts (1978), Foster, Olsen 和 Shevlin (1984), Bernard 和 Thomas (1989) 都发现了同样的现象，虽然 Ball (1978) 和 Foster, Olsen 和 Shevlin (1984) 认为早期的研究设计中可能存在一些缺陷，比如数据的限制等会影响实证的结果，然而在纠正这些研究设计错误后，同样的现象还是非常显著的，Foster, Olsen 和 Shevlin (1984) 的实证研究发现：利用盈余惯性现象，在盈余公告后 60 个交易日内，买入未预期盈余最高的股票组合，卖出未预期盈余最低的股票组合，即所谓的盈余惯性策略 (Earnings Momentum Strategies) 可以获得大约 25% 的年收益率。

盈余惯性现象的实证研究涉及到三个基本问题：惯性现象的持续时间，一般认为至少是半年，而 Chan, Jegadeesh 和 Lakonishok (1996) 籍此现象构造的“盈余惯性策略”在公告后一年内的超常收益还是显著的。

关于如何定义盈余利好信息与盈余利空信息，Ball 和 Brown (1968) 的标准

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库