

应计异象、盈利质量与股票回报

——中国大陆的经验研究

林 树, 胡亚霜, 佘名元, 刘雅静

(南京大学 商学院, 江苏 南京 210093)

[摘要]以中国1998—2007年全部A股上市公司数据为研究对象,探究中国市场上的应计异象。在确认中国市场上存在应计异象的同时,将会计应计进行分解,具体探究关于会计应计的三种假设在中国的适用性,确定管理层操纵可以解释大部分现象,但要解释所有细节还必须结合其他两种假设。通过将应计各项目分为可操纵和不可操纵两个部分,研究发现,市场对管理层操纵这一现象的反应存在时滞。另外,对所有A股进行分行业检验发现,主要是管理层操纵导致了应计异象。

[关键词]应计异象;股票回报率;管理层操纵;市场反应不足;投资策略;会计应计;盈利质量;盈余操纵

[中图分类号]F234.4 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1004-4833(2012)05-0068-10

一、引言

会计信息是投资者进行股票定价的重要信息来源,随着行为金融学的发展,基于公开会计信息的套利策略能赚取超额回报这一现象,对市场效率问题提出了质疑。对于应计异象而言,就是利用会计应计(会计盈余减去经营活动现金流量)的信息构造投资组合从而获取超额回报^[1]。

近些年来,利益相关者(包括证券分析师、公司经理、投资者等)对公司会计利润都投以极大的关注。Sloan发现,市场“功能锁定”于会计盈余,无法区别现金流和会计应计在预测未来盈利能力上的差异,从而高估了会计应计的持续性,低估了现金流的持续性^[1]。同时,市场也没有意识到,会计利润中存在大量管理层自由操纵的空间。投资者对于盈余机械的反应也为管理层操纵盈余提供了动机,从而进一步加重了锁定会计利润的不利后果。因此,越来越多的人开始关注公司盈利的质量,并且意识到“功能锁定”净利润会造成股价偏离其真实的价值。本文着重研究在中国资本市场上,公司盈利中是否包含对未来收益有预测作用的信息,以及这些信息是如何在市场中发挥作用的。由于本文关注的重点是企业的盈利质量,因此我们选择了会计应计这一指标来进行衡量。

本文利用中国资本市场的数据库研究应计异象,并借鉴了Chan等的文章,引入三种假设——盈余操纵假设、预期偏差假设和反应不足假设^[2]。我们将按照如下步骤分别检验这三种假设在中国市场的适用程度:第一步,为了证实市场确实受到了“功能锁定”会计盈余的影响,我们选取中国上市公司作为样本,验证中国资本市场中应计异象的存在。第二步,我们将会计应计分解,检验不同的项目与未来收益

[收稿日期]2011-03-16

[基金项目]国家社科基金重大招标项目(08&ZD050);国家自然科学基金重点项目(70932003);国家自然科学基金青年项目(71002025);南京大学跨学科高水平青年团队项目(中央高校基本科研业务费专项资金);南京大学商学院科研基金资助项目

[作者简介]林树(1978—),男,江苏南京人,南京大学商学院会计学系副教授,博士,从事行为金融与共同基金研究;胡亚霜(1988—),女,张家港人,南京大学会计系硕士研究生,从事财务会计研究;佘名元(1989—),女,江苏南京人,南京大学会计系硕士研究生,从事财务会计研究;刘雅静(1989—),女,江苏连云港人,南京大学会计系硕士研究生,从事财务会计研究。

率的相关程度。不同的项目赋予管理层不同的操纵难易度,因而这种分解有助于我们深入了解是否存在操纵以及操纵的程度。必须注意的是,对应付账款运用不同的假设可能得到不同的结果。第三步,我们将会计应计分为可操纵和不可操纵两个部分,分别检验它们对未来收益的预测作用。

在检验假设后,我们按照前面的分析结果检验 Sloan 的投资组合在中国是否也能获得套利的效果。然后我们按行业进行稳定性检验,发现在非现金资产比重较大的行业里,会计应计和收益的相关性更强。

二、文献回顾

会计信息是投资者进行股票定价的重要信息来源,在市场效率研究中 Sloan 就基于会计信息发现了“应计异象”^[1]。所谓应计异象,就是由于盈余的应计成分持续性低于现金流成分,导致当期盈余中会计应计比例与盈利水平成反比,从而给多数投资者带来错误的定价信息。因此,投资者买入低应计的股票,卖出高应计的股票,能够在未来一年中赚取 10% 左右的超额回报,Collins 和 Hribar 利用季度数据同样也验证了这个理论^[3]。

随后的研究则主要集中于探究应计低持续性的原因。一种解释是大量正的应计是管理层操纵利润的结果,Sumramanyam 和 Xie 根据 Jones 提出的应计模型将盈余的应计成分分为可操纵部分和不可操纵部分,发现应计成分的低持续性归于可操纵部分^[4]。Thomas 和 Zhang 将应计分解为不同项目,分别检验了其于盈利持续性的关系,发现各项目的持续性与其自身的可靠性相关^[5]。但是,Ahmed 发现,如果控制应计和下一期资产的相关关系,具有明显的、可以增加收入的应计的样本,其应计成分并未表现出显著的低持续性,而具有明显的、可以减少收入的应计的样本,其应计具有低持续性,他们认为这一结果并不支持盈余管理假说^[6]。在综合以上几种观点的基础上,Chan、Lakonishok 等提出对资本市场上应计异象的三种假设:一是传统的管理层操纵说,即公司高应计是管理层操纵的结果,因而持续性较差;第二种解释是投资者将现在的趋势过于乐观地推测到未来,而未来的状况不足以支撑这一预期,股票收益率表现得不具有持续性;最后一种是市场对高应计包含的信息反应滞后,在年报公布一段时间后才做出相应的反应^[7-8]。Chan 等人的研究方法给我们很大的启发,我们借鉴这三种假设,在中国资本市场中对应计异象进行研究分析。

相对于国外研究而言,国内的研究大部分沿用 Sloan 的方法,主要是从持续性的角度对应计异象做出了分析^[1]。刘云中研究发现中国股票市场存在“应计异象”,但是按照 Sloan 的投资策略,在中国只能获得 3.1% 的超额回报^[9]。李远鹏、牛建军研究了中国特殊的退市监管制度与应计异象的关系,结果表明,当剔除亏损公司后,利用 Sloan 套利策略可以获得显著超额报酬^[10]。同样,姜国华等针对 A、B 股市场存在的应计异象,根据国内外盈余报告差异性,推断会计准则的差异会影响市场的效率^[11]。

我们发现,基于中国市场的应计异象研究似乎都没有从商业环境的角度来解释应计和收益率的关系,这难免让人苛责应计异象是否只是统计上的偶然现象。本文首先将利用中国资本市场的数据来验证 Sloan 的研究发现,对此提出合理的解释,其中也就商业环境的问题提出自己的观点;其次,我们在研究的基础上给出可行的投资策略分析;最后,我们使用不同行业的数据进行稳健性检验。

三、统计与分析

(一) 样本选择和描述性统计

1998 年以前,由于公司不披露现金流量表,我们无法获取较为准确的公司折旧和摊销项目的有关数据,因此,本文以 1998—2007 年全部 A 股上市公司为研究对象,选取 1998—2007 年年报数据以计算 1998—2007 年间的会计应计,选取样本在 1996 年 5 月 1 日至 2009 年 4 月 30 日间的股价计算各年收益率,所有数据均来自于 wind 金融资讯终端。在研究过程中,我们对样本公司进行以下筛选:

(1)据证监会颁布的《上市公司行业分类指引》,剔除股票代码以3开头的创业板公司。(2)剔除了相关数据缺失的公司,特别是年报披露后第一年股票收益率缺失的公司。经过筛选,我们最终获得7924个样本,从1998—2007年逐年递增。

应计的计算方法主要有两种:现金流量表法和资产负债表法。本文将对应计项目的组成部分进行细分,为保持计算口径的一致性,我们采用资产负债表法。

不同公司的商业环境不同,营运资本和会计应计的要求也必然不尽一致。为了控制商业环境这一变量,本文参照Chan等人的做法,利用一个简单的模型将应计分为可操纵部分和不可操纵部分,其中不可操纵部分代表的是商业情况对应计异象的影响^[2]。我们使用的模型^①为:

$$E_t(I_t) = \frac{I_{t-1}}{REV_{t-1}} \times REV_t \quad (1)$$

$$NDI_t = E_t(I_t) - I_{t-1} \quad (2)$$

$$DI_t = I_t - E_t(I_t) \quad (3)$$

其中, I_{t-1} 是单个公司 $t-1$ 年的应计项目, REV_{t-1} 为 $t-1$ 年的营业收入, REV_t 为 t 年的营业收入, $E_t(I_t)$ 是根据公司上年的销售增长趋势所估算的应计项目 t 年预期数额, NDI_t 是 t 年的不可操纵应计项目数额, DI_t 为 t 年的可操纵部分。

表1给出了盈余、现金流、会计应计及应计各组成部分的描述性统计。我们发现,折旧摊销以及存货的变动是会计应计最主要的部分,但是折旧和摊销的标准差仅为2%左右,在各公司之间的变动幅度不大,而存货的变动标准差将近10%,公司间差异比较明显。之前的文献已经证明,存货、应收账款和应付账款是影响会计应计的主要成分,所以它们的变动幅度较大。会计应计总量的波动更为显著,标准差达到14%,甚至超过了盈余的波动程度,这似乎暗示了会计应计的波动受到了非常规的操纵。值得注意的是,我们的计算公式中其他流动资产和其他流动负债是流动资产和流动负债的余项。

我们考察了盈余、应计和股票收益率之间的关系以获得基本的趋势信息。基于公司规模和行业的差异,我们以标准化后的盈余变化和总应计为两个维度,将所有样本分成25个不同组合,每组中各支股票的权重相等,其中,盈余变化=(本年盈余-上年盈余)÷平均总资产。

表1 描述性统计

变量	均值	标准差	25%	75%
流动资产的变化	0.046	0.151	-0.016	0.104
流动负债的变化	0.039	0.125	-0.010	0.077
折旧与摊销	0.028	0.019	0.016	0.037
应收账款的变化	0.010	0.073	-0.007	0.206
存货的变化	0.026	0.092	-0.006	0.045
其他流动资产的变化	0.010	0.102	-0.021	0.044
应付账款的变化	0.014	0.050	-0.005	0.027
其他流动负债的变化	0.026	0.105	-0.011	0.054
会计应计	-0.022	0.141	-0.079	0.037
会计盈余	0.056	0.093	0.027	0.094
现金流	0.078	0.144	0.013	0.144

我们计算了每组股票在组合形成后第一年的平均收益率和平均超额收益率。股票收益率是年报披露当年5月1日到第二年4月30日的股价涨跌幅。计算超额收益时,我们根据公司各年4月30日的总市值及每股净资产与股价的比值(即1/市净率),将总样本按两个维度排序形成25个组合,超额收益率为每家公司股票收益与所属组合平均收益之间的差额,由于超额收益率排除了公司规模和增长情况的影响,更具有代表性,因此我们仅列示了超额收益率的结果,见下页表2所示。

从下页表2中我们发现,盈余变化可以预测收益。为使盈余变化与股票收益率之间的关系更加清晰,我们计算盈余变化最大的资产组合与盈余变化最小的资产组合之间收益和超额收益的差值,结果分别列示在下页表2两栏的最后一行。相应的,为使应计大小与股票收益率之间的关系更加清晰,

①由于我们选取的样本年数有限,所以我们使用前一年的数据计算趋势,最佳模型应当使用至少前三年的数值计算。

我们计算了应计最小的资产组合与应计最大的资产组合之间收益和超额收益的差值,结果分别列示在表2两栏的最后一列。在不同应计水平下,不同盈余变化对应的超额收益的差值平均为-5.83%,在不同盈利变化水平下,不同会计应计对应超额收益的差值平均为10.75%,也就是说,应计相对于盈余变化来说,更能影响超额收益的变动。同样,从表2中可知,应计水平很高时,无论盈利变化情况如何,超额收益均是负值。当盈利变化水平固定的时候,随着应计水平的升高,超额收益呈下降趋势。

表2 按盈余变化和会计应计分组的组合的超额收益

盈余变化	会计应计					
	1(低)	2	3	4	5(高)	1-5
1(低)	0.087	0.034	0.061	-0.025	-0.033	0.120
2	0.077	0.011	0.072	-0.030	-0.095	0.172
3	0.024	0.018	0.000	0.038	-0.048	0.072
4	0.067	-0.008	-0.043	-0.035	-0.020	0.087
5(高)	0.012	-0.005	-0.014	-0.087	-0.074	0.085
5-1	-0.075	-0.039	-0.074	-0.062	-0.041	

注:所有样本按照会计应计、盈余变化(最近一个会计年度盈余与前一会计年度盈余的差额)分为25组,上表反映了25组各自的超额收益率。

由此,我们得出以下初步结论:资本市场暂时受到了锁定会计利润和忽视利润质量的误导。这一结果与Collins & Hribar的发现一致^[3]。

(二) 相关系数分析

1. 检验中国资本市场上会计应计和股票收益率的相关性

表3列示了总会计应计和股票收益率、超额收益率的相关系数,由表3可知中国市场上会计应计和未来盈利确实有负相关性,即应计越高,股票收益率越低。随着年报披露后时间的推移,这种相关性逐渐下降,特别地,在年报披露后第三年,虽然会计应计和超额收益率仍然呈现负的相关性(-0.002),但和股票原始收益率已经出现正相关(0.008),说明在第三年后,应计异象已经不是很明显了。

2. 检验会计应计各组成部分与收益率的相关性

表3 会计应计和股票收益率、超额收益率的相关系数表

相关系数	R1	R2	R3	AR1	AR2 ^①	AR3
会计应计	-0.055**	-0.028*	0.008	-0.036**	-0.033**	-0.002

国内的研究大部分只关注应计总量与收益率的关系,没有进一步考察应计各组成部分的作用,因而无法

注:(1)表中的相关系数是根据所有公司每一年的会计应计和年报披露后第一年、第二年、第三年的股票收益率(R1,R2和R3)及超额收益率(AR1,AR2和AR3)处理而得。(2)**表示相关系数在99%的水平上显著,*表示相关系数在95%的水平上显著。

深入解释应计的预示作用。应计的一些组成部分,比如应收账款,更容易受到管理层操纵,因此它们对应计异象的贡献更大。另外,如果是由于对市场环境变化反应不足造成的应计异象,那么应计的各组成部分与收益率的关系应当是一致的。为此我们检验了会计应计主要组成部分即应收账款变化、存货变化和应付账款变化与收益率之间的相关性。

根据表4,我们发现应收账款变化和存货变化与收益率具有负相关性,相关系数为-0.053和-0.025,和超额收益率的相关系数分别为-0.024和-0.011,随着

表4 会计应计各组成部分和股票收益率、超额收益率的相关系数

相关系数	R1	R2	R3	AR1	AR2	AR3
应收账款的变化	-0.053**	-0.003	-0.023	-0.024*	-0.023	-0.029*
存货的变化	-0.025*	0.005	0.035**	-0.011	-0.022	0.007
应付账款的变化	-0.026*	0.009	0.038**	-0.023*	-0.013	0.01

时间的推移,这种相关性逐渐减弱。在应收账款和存货两者之间,应收账款的变化对未来盈利的影响更加显著,这可能是因为应收账款更容易被管理层操纵,例如,管理层可以通过提前确认收入或高估收入来增加应收账款。

注:(1)表中的相关系数是根据所有公司每一年的会计应计的组成部分和年报披露后第一年、第二年、第三年的股票收益率(R1,R2和R3)及超额收益率(AR1,AR2和AR3)处理而得。(2)**表示相关系数在99%的水平上显著,*表示……相关系数在95%的水平上显著。

①在构建投资组合时,将AR2和AR3为空值的样本自动剔除,以下相同。

应收账款也可以通过少提、不提或是转回坏账准备来操纵利润。此外,管理层还能通过放宽信用政策获取收入的稳定增长。存货的变动对应计异象也有一定的影响,在一些宏观模型中,总存货的变化是未来经济情况最主要的指示器。此外,管理层也很容易操纵存货,比如不给存货提减值,或是给存货分配更多的管理费用,这种操纵往往能使已销售产品的成本降低从而产生更高的账面利润。如果产生应计异象是由于宏观经济条件造成的,那么会计应计所有的组成部分与未来盈利的关系应该是均衡的,但是我们发现,应收账款的变化和存货的变化对收益率的相关性系数并不一致。

我们发现应付账款的变化和收益率同样呈负相关性,系数为 -0.026 (与超额收益率的相关系数为 -0.023)。这一事实与管理层操纵假设产生了矛盾,应付账款的上升使得现行的应计下降,相当于将现在的盈利转移到未来,这个结果会给投资者传递负面的信号,因此不是管理者愿意看到的。

总的来说,应收账款的变化是应计预测未来盈利的最主要的组成部分,存货和应付账款的变化也起到一些预测作用。从应计组成部分来看,解释应计异象的假设不是唯一的。一方面,存货变动和应收账款变动不一致的影响说明了管理层操纵的现象,而另一方面,应付账款的变动和未来盈利负相关很难说明应计异象仅仅是由于管理层操纵。

(三) 回归分析

表5 模型回归结果

Regression	α	Accrual	ΔAR	ΔINV	ΔAP
投资组合形成期后第一年的超额收益率					
1	-0.00555 *** (-5.96)	-0.203 *** (-13.63)			
2	-0.000149 (-0.14)		-0.268 *** (-8.78)		
3	-0.000203 (-0.16)			-0.111 *** (-3.43)	
4	0.00161 * -1.77			-0.410 ***	(-9.18)
5	-0.00226 (-1.43)		-0.253 *** (-5.53)	-0.029 (-0.78)	-0.243 *** (-4.19)
投资组合形成期后第二年的超额收益率					
6	0.00610 ** -2.55	-0.152 *** (-5.52)			
7	-0.00686 * (-2.20)		0.00524 -0.11		
8	0.0177 *** -9.31			-0.0896 * (-2.39)	
9	0.0309 *** -97.33			-0.363 *** (-7.18)	
10	0.0016 -0.55		0.068 -1.47	-0.119 *** (-3.48)	-0.163 * (-2.41)
投资组合形成期后第三年的超额收益率					
11	0.0271 *** -18.1	-0.0396 (-1.69)			
12	0.0355 *** -441.26		-0.237 *** (-7.19)		
13	0.0242 *** -14.46			0.0943 ***	-5.47
14	0.0230 *** -12.03			-7.66	0.267 ***
15	0.0246 *** -13.71		-0.252 *** (-9.63)	0.0428 -1.62	0.162 ** -3.2

注:(1)回归分析验证的是年报披露后三年的股票超额收益率和变量 Accrual(会计应计), ΔAR (应收账款的变化), ΔINV (存货的变化)和 ΔAP (应付账款的变化)之间的线性关系;(2) * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

为控制样本存在的横截面异方差,本文采用广义最小二乘估计(Feasible Generalized Least Squares regression, FGLS)对面板数据进回归分析。其中,自变量是总应计及其分项组成部分,因变量是各支股票在投资组合形成期后三年的超额收益率。回归方程如下:

$$\text{模型 1: Excessreturn}_{i,t} = \alpha + \beta X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$\text{Excessreturn}_{i,t}$ 为投资组合形成后,公司*i*在*t*年的超额收益。 $X_{i,t}$ 为公司*i*在*t*年的自变量向量,包括 Accrual(会计应计)、 ΔAR (应收账款的变化)、 ΔINV (存货的变化)和 ΔAP (应付账款的变化), α 为截距项, β 为自变量系数, $\varepsilon_{i,t}$ 为残差项。模型 1 回归结果见上页表 5。

$$\text{模型 2: Excessreturn}_{i,t} = \alpha + \gamma X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$\text{Excessreturn}_{i,t}$ 为投资组合形成后,公司*i*在*t*年的超额收益。 $X_{i,t}$ 为公司*i*在*t*年的自变量向量,包括 NDAccrual(会计应计不可操纵部分)、DAccrual(会计应计可操纵部分)、ND - ΔAR (应收账款变化的不可操纵部分)、D - ΔAR (应收账款变化的可操纵部分)、ND - ΔINV (存货变化的不可操纵部分)、D - ΔINV (存货变化的可操纵部分)、ND - ΔAP (应付账款变化的不可操纵部分)、D - ΔAP (应付账款变化的可操纵部分)。 α 为截距项, γ 为自变量系数, $\varepsilon_{i,t}$ 为残差项^①。

在年报披露后的第一年,应计和超额收益率显著负相关。在应计组成部分与超额收益的单变量回归中,每一项组成与超额收益率的负相关性仍然很显著。根据应计组成部分与超额收益率的多元回归结果,应计中最具预测作用的是应收账款变化,系数达到 -0.253($t = -5.53$),存货的变化对超额收益率的影响不是很显著,值得注意的是,在以上回归中,应付账款的变化系数总是为负,且在回归 5 中系数十分显著,这与相关关系分析结论一致。

在年报披露后的第二年,我们发现一个很有趣的现象:会计应计的负相关性仍然很显著,但当我们组成部分细分时,发现存货的影响远远超过了应收账款,事实上,应收账款的变化已经和未来收益正相关了,虽然不是很显著。我们认为,可能投资者在第二年对市场反应产生偏差,认为应收账款的增加是由于业务增长带来的,而存货的增加则暗示着滞销等情况,预示公司的营运情况不理想。到了第三年,情况又与第一年类似,但是会计应计和超额收益率之间的相关性已经不是很明显。

为了更好地理解上面出现的问题,我们将会计应计的不可操纵部分和可操纵部分与超额收益率也做了一组回归(模型 2)^②。我们发现,在年报披露后的第 1 年和第 2 年,不可操纵部分、可操纵部分和超额收益率的关系都不显著,但在第 3 年,虽然会计应计的系数绝对值仍然很小,但各组成部分与超额收益率的相关性变得很明显了。这说明随着时间的逐渐推移,投资者渐渐清醒,意识到会计应计包含了太多的管理层操纵,而没有被操纵的那部分确实是因为公司盈利增长或者发展带来的,可使公司价值增加,而被操纵的那部分却不能带来实际的现金流,也不能提高公司价值。这也就同时否认了第二种预期偏差的解释,因为如果按照预期偏差的解释,应该是代表公司增长的不可操纵会计应计具有较强的预测能力,这与我们的数据结果是相反的,因此第二种解释被排除。

基于以上研究结果,我们认为在中国资本市场上仍然存在应计异象。那么,投资者应该如何进行投资决策?如果选择 Sloan 的策略,是否能获得像国外资本市场上同样的超额回报?

下页表 6 检验了不同会计应计的股票特征和收益率^③。我们根据会计应计由小到大将所有股票分成同等数量的 10 个投资组合,并计算各组合形成期后前后三年的年投资收益率和超额收益率。Panel A 描述了 10 个投资组合的平均会计应计、现金流、盈余和会计应计的各组成部分。从下页表 6 中可以看出,会计应计最高的组合盈余达到了 7.5%,而在会计应计最小的组合盈余只有 -1.2%。

①由于篇幅所限,文章中并没有给出模型 2 的回归结果表格,感兴趣的读者可以向编辑部或作者索取。

②由于篇幅所限,文章中并没有给出模型 2 的回归结果表格,感兴趣的读者可以向编辑部或作者索取。

③由于样本年数过少,我们没有进行*t*检验,但我们通过相关系数和回归分析证明了会计应计和股票收益率的关系在统计上的可靠性。

尽管第 10 组的盈余很高,但是这些公司的现金流却是负的,主要原因是这些公司具有很高的会计应计,而第 1 组虽然盈余很低,但是由于会计应计也很低,所以这些公司能够产生较高的正的现金流。

表 6 的 Panel B 和 Panel C 提供了这些组合前几年的额外信息。会计应计最高的组合在组合形成期前三年的平均收益率达到 27%,超额收益率也很高。然而我们发现,在组合形成期前一年的收益率和超额收益率有一个下降趋势,同时会计应计却是上升的,这与管理层希望通过操纵盈余来维持投资者的兴趣的观点矛盾,进一步解释来说,就是只有公司有了较高的价值,管理层才更有动力去操纵利润获得盈余的持续增长,避免盈余的下降。过去的部分文献指出会计应计高的组合在组合形成后的年份收益率仍然相对较高^[7,2],但是从我们的数据中发现,组合形成期后应计最高的组合收益率只有 21.3% (所有组合的平均收益率为 27.7%)。应计最低的组合收益率为 31.7%,两者之间的差额为 10.4%,组合形成期后第二年和第三年的收益率有小幅上升,但是仍然比形成期前的收益率要低很多。超额收益率的情况和收益率说明的现象很相似(见表 6 Panel C)。组合形成期后第一年应计最低的组合比应计最高的组合超额收益率高了 10% 左右,鉴于第 1 组的超额收益率并不是很高,为 3.6%,造成这一现象的主要原因是第 10 组超额收益率太低,只有 -6.5%。我们认为,超额收益率在两组之间的差异是由于两组操纵盈余动机不同,如果管理层确实操纵了盈余,那么他们更可能使得盈余增加而不是减少或是保持盈余。所以,在会计应计较高的组合中管理层操纵的潜在影响更加明显。

表 6 根据会计应计分组后各组合的特征和收益率

	1(低)	2	3	4	5	6	7	8	9	10(高)	1-10
A 会计应计和盈余											
会计应计	-0.258	-0.118	-0.078	-0.052	-0.032	-0.011	0.011	0.037	0.077	0.208	
现金流	0.246	0.163	0.131	0.111	0.096	0.076	0.053	0.034	-0.002	-0.133	
会计盈余	-0.012	0.045	0.053	0.058	0.065	0.065	0.065	0.071	0.075	0.075	
B 股票收益率											
3年前	0.099	0.114	0.097	0.168	0.122	0.103	0.125	0.113	0.205	0.157	-0.058
2年前	0.281	0.284	0.251	0.271	0.249	0.287	0.265	0.255	0.341	0.348	-0.067
1年前	0.326	0.306	0.284	0.306	0.247	0.309	0.263	0.279	0.209	0.309	0.016
1年后	0.317	0.333	0.325	0.268	0.268	0.299	0.233	0.272	0.250	0.213	0.104
2年后	0.281	0.302	0.257	0.256	0.246	0.243	0.218	0.232	0.247	0.219	0.062
3年后	0.288	0.253	0.284	0.301	0.228	0.220	0.221	0.272	0.283	0.245	0.043
C 超额收益率											
3年前	-0.015	-0.018	-0.046	0.040	-0.006	-0.012	0.002	-0.009	0.062	0.017	-0.031
2年前	0.000	0.004	-0.029	-0.011	-0.024	0.005	-0.006	-0.030	0.054	0.058	-0.058
1年前	0.035	0.017	0.001	0.021	-0.033	0.027	-0.018	-0.007	-0.071	0.028	0.007
1年后	0.036	0.056	0.040	-0.006	0.017	-0.004	-0.047	-0.004	-0.023	-0.065	0.101
2年后	0.051	0.077	0.024	0.032	0.015	0.018	-0.004	0.014	0.018	-0.001	0.052
3年后	0.048	0.017	0.055	0.072	-0.004	-0.007	-0.008	0.025	0.050	0.014	0.034

注:所有的股票根据会计应计从小到大分成 10 组。Panel A 中描述了各组的平均会计应计、盈余和现金流。Panel B 给出了组合形成期前后三年每年的组合平均收益率,最大组和最小组的差异。Panel C 描述了组合形成期前后三年的平均超额收益率。

我们再根据应计的各组成部分分组后统计每组的收益率(见下页表 7)。我们发现,在中国资本市场上,形成期后第一年按应收账款变化排序的第 1 组和第 10 组的收益率差额最大,达到了 12.9%,超额收益率的差额为 12.5%。这个差额已经超过了我们在表 6 中发现的按应计排序所得的结果,这与我们之前研究发现应收账款变动是导致应计异象的主要因素这一结论一致。因此,在中国主要是应收账款变动与未来盈利有一个较强的关系,可以主要依据应收账款的变动来制定投资策略,而国外

的研究一般认为存货的变化与未来盈利相关性较强^[5]。

表 7 按会计应计组成部分分组后各组合的收益率

	1(低)	2	3	4	5	6	7	8	9	10(高 h)	1—10
A 按应收账款排序											
R1	0.328	0.301	0.304	0.291	0.294	0.263	0.279	0.272	0.247	0.199	0.129
R2	0.235	0.285	0.296	0.238	0.251	0.250	0.269	0.255	0.220	0.203	0.032
R3	0.299	0.261	0.284	0.265	0.265	0.294	0.230	0.276	0.225	0.198	0.101
AR1	0.052	0.024	0.024	0.010	0.015	-0.020	0.001	0.000	-0.033	-0.073	0.125
AR2	0.005	0.059	0.073	0.019	0.021	0.025	0.040	0.027	-0.004	-0.021	0.026
AR3	0.064	0.030	0.039	0.031	0.042	0.065	0.000	0.042	-0.016	-0.035	0.099
B 按存货变化排序											
R1	0.305	0.309	0.322	0.260	0.297	0.296	0.243	0.218	0.281	0.248	0.057
R2	0.280	0.273	0.229	0.223	0.263	0.254	0.245	0.259	0.252	0.223	0.057
R3	0.349	0.260	0.228	0.230	0.237	0.286	0.220	0.249	0.262	0.275	0.075
AR1	0.023	0.034	0.041	-0.018	0.020	0.018	-0.030	-0.066	0.005	-0.027	0.050
AR2	0.053	0.044	0.002	-0.002	0.035	0.026	0.021	0.040	0.023	0.001	0.053
AR3	0.111	0.024	0.002	-0.008	0.003	0.046	-0.013	0.021	0.035	0.042	0.069
C 按应付账款变动排序											
R1	0.316	0.314	0.268	0.284	0.268	0.268	0.266	0.282	0.282	0.230	0.086
R2	0.277	0.220	0.245	0.259	0.282	0.225	0.278	0.221	0.253	0.243	0.034
R3	0.227	0.293	0.268	0.269	0.263	0.305	0.223	0.243	0.234	0.272	-0.045
AR1	0.038	0.041	-0.013	0.012	-0.015	-0.011	-0.012	0.003	0.007	-0.050	0.088
AR2	0.043	0.002	0.014	0.036	0.054	-0.003	0.057	0.002	0.019	0.018	0.026
AR3	0.002	0.052	0.032	0.030	0.034	0.072	-0.005	0.010	0.000	0.036	-0.034

注:所有股票根据会计应计各组成部分从小到大分成10组,表中报告了各组合形成期后三年股票收益率(R1,R2和R3)和超额收益率(AR1,AR2和AR3)的算术平均数,并给出了极端组合的平均差异值。

综上,我们发现,在中国使用 Sloan 的投资者策略仍然可以获得 10% 的超额回报,但是随着时间的推移,超额回报呈下降趋势。此外,在判断会计应计的大小时,应收账款的变化是主要因素。

四、稳健性检验——分行业应计异象

行业不同,对营运资本的要求也不尽相同。在一些存货和应收账款比较少的行业,会计应计也有可能很低,所以会计应计和未来收益的关系在这些行业可能会被放大。为了更清楚地研究应计的预测作用,我们将样本按行业分组,计算每个行业的收益率和应计的关系,在每个行业内沿用前页表 6 的分组方法。下页表 8 给出了组合形成期后三年每年的超额收益率在极端子样本之间的差异,即采用 Sloan 的投资策略可以获得的超额回报,同时也给出了所有行业的平均数。

在年报披露后的第一年,极端组的行业平均超额收益率差异为 6.4%,12 类行业中有 9 类是正差异,即会计应计大的组合未来收益率反而小。可见应计异象在各行业中普遍存在。但是,我们从中国的行业分类上并没有发现应计异象和营运资本之间显著的联系。例如,制造业需要的营运资本很大,因而它的应计异象很明显(差额收益为 11%),另一方面,同样是营运资本很大的房地产业,应计现象却不存在(差额收益为 -11.7%)。

年报披露后第二年仍然有很高的收益率,但第三年就无法获利了,这跟我们之前论述的投资者随着时间的推移逐渐意识到会计应计影响的观点是一致的。

表 8 行业内按会计应计分组后极端组超额收益率的差异

序号	行业	行业代码	AR1	AR2	AR3
1	农、林、牧、渔业	A	0.064	0.359	-0.070
2	采掘业	B	0.031	-0.056	0.048
3	制造业	C	0.110	-0.009	0.087
4	电力、煤气及水的生产和供应业	D	0.067	0.151	0.109
5	建筑业	E	0.053	-0.086	-0.054
6	交通运输、仓储业	F	-0.036	0.037	0.064
7	信息技术业	G	0.166	0.246	0.093
8	批发和零售贸易	H	0.041	-0.072	0.218
9	房地产业	J	-0.117	0.210	-0.042
10	社会服务业	K	0.181	0.151	-0.250
11	传播与文化产业	L	-0.090	0.127	-0.418
12	综合类	M	0.301	0.272	-0.241
平均值			0.064	0.111	-0.038

注:我们将样本按照证监会标准进行分类,特定行业内所有公司根据会计应计占平均总资产的大小分成10组,计算了组合形成期后三年每年剔除公司规模的影响因素后的每家公司的超额收益率,我们报告了他们的算术平均数(AR1,AR2和AR3),并给出了所有行业的平均值。

按行业做出的稳健性检验给验证应计异象的不同解释提供了一个很好的方法。在管理层操纵假设下,不同行业由于营运资本要求不同,管理层操纵应计的程度也不同,因此应计的预测作用在不同行业是不一样的。此外,如果是经济环境中不可预期的变化而导致应计变化,则市场反应滞后也将导致应计异象,那么各行业的应计的影响应当是一致的,这与我们得出的数据矛盾。因此,行业检验得出的结果是应计异象产生的原因更多的是管理层操纵。

五、结论

通过研究我们发现,中国市场上会计应计与股票未来收益之间存在着显著的负相关关系,应计项目的突然变化可以从某种程度上预示未来利润和股票收益的变化。这种负相关关系已在许多文献中有所论述,并被用于实际的投资策略。所以从这个角度上来说,应计项目反映了公司的盈利质量。

在应收账款和存货两者之间,应收账款的变化对未来盈利的影响更加显著,这支持了管理层操纵假设,因为在中国,应收账款更容易被管理层操纵。而在随后的几年,这种操纵慢慢被投资者识别,并反映在公司后期的股票收益中。这种应计异象对于高应计公司更为显著,也从侧面映证了操纵的假设即相比压缩现期收益留给以后年份的低应计公司,高应计公司的管理层有更强的动机做大现期利润以吸引投资者注意。通过控制商业环境变化这一变量,将应计分解为可操纵部分和不可操纵部分进行分析,我们发现市场对管理层操纵的反应是滞后的,但是随着时间的推移市场会慢慢做出调整。同时,不可操纵部分与未来收益正相关否认了第二种解释。

按行业分类的稳健性检验,更加验证了操纵的假设即在盈利与现金流匹配较高的行业,管理层利用应计操纵利润难度较大,应计异象不显著。按照操纵说,不同行业对运营资本要求不同,会计应计的预测能力也不同,这一结果也得到了验证。

最后我们必须注意到,应付账款与收益率呈负相关等细节表明,在中国应计异象不仅仅是由管理层操纵这一唯一因素导致的,也可能受到了反应不足或过度推测的影响。具体来看,比如,应付账款变化仍然和收益率呈负相关性,这和管理层操纵这个解释矛盾,但与投资者对经济环境变化反应不足这一解释是一致的。

本文的研究意义在于:我们的样本与之前国内的研究相比更加全面,通过将会计应计进一步细

分,同时利用模型分离可操纵应计也给我们的研究带来了新的发现。与国外的研究相比,我们的研究对中国投资者制定投资策略更具有针对性的指导意义。本文的不足在于:由于样本年限较短,无法进行更加严格的统计量检验,只是从趋势上进行分析。同时对于分行业的稳健性结果,受理论支撑所限,本文无法给出更为合理的解释。

参考文献:

- [1] Sloan R G. Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings[J]. *Accounting Review*,1996(6):289-315.
- [2] Chan L, Karceki J, Lakonishok J. The level and persistence of growth rates[J]. *Journal of Finance*,2003(4):643-683.
- [3] Collins D W, Hribar P. Earnings-based and accrual-based market anomalies: one effect or two[J]. *Journal of Accounting and Economics*,2000(2):101-123.
- [4] Subramanyam K R. The pricing of discretionary accruals[J]. *Journal of Accounting and Economics*,1996(8-12):249-281.
- [5] Thomas J K, Zhang Huai. Inventory changes and future returns[J]. *Review of Accounting Studies*,2002(7):163-87.
- [6] Ahmen S, Billings B, Morton R. Extreme accruals, earnings quality, and investor mispricing[R]. Working Paper,2004.
- [7] Jegadeesh N, Titman S. Returns to buying winners and selling losers: implications for stock market efficiency[J]. *Journal of Finance*,1993(3):65-91.
- [8] Chan K, Chan L, Jegadeesh N, et al. Earnings quality and stock returns[J]. *Journal of Bussiness*,2006(5):1041-1082.
- [9] 刘云中. 中国股票市场会对会计盈余和会计应计量信息的反映[J]. *中国软科学*,2003(11):40-45.
- [10] 李远鹏,牛建军. 退市监管与应计异象[J]. *管理世界*,2007(5):125-132.
- [11] 朱建军,岳衡,姜国华. 中国上市公司盈利状况分析:1992—2004[J]. *中国会计评论*,2007(2):165-180.

[责任编辑:高 婷]

Accrual Anomaly, Earnings Quality and Stock Returns ——Evidence from China

LIN Shu, HU Yashuang, SHE Mingyuan, LIU Yajing

(School of Business, Nanjing University, Nanjing 210093, China)

Abstract: By using the financial data of A-share companies listed on the China stock market from 1998 to 2007, we examine the existence of “accrual effect”. In addition, we first explore the relationship between the individual components of accruals and future stock returns, thus checking the possibility of the three hypotheses which give an explanation of “accrual effect”. The bulk of the evidence fits the hypothesis that accruals reflect managers’ manipulation of earnings, but also explains all the details that requires compromising the three hypotheses. Then we use a model to extract the discretion of the accruals, finding that market under-react to the manipulation of earnings. The result of check with accruals within the same industry demonstrates the same conclusion.

Key Words: accrual anomaly; stock returns; management manipulation; market under-reaction; investing strategy; accounting accruals; earnings quality; earnings manipulation