

# 公司增发过程中经营活动 真实盈余管理程度研究

李开伟 韩传模(教授) 李晓雄

(天津财经大学商学院 天津 300222)

**【摘要】** 本文选取 2001~2007 年沪深两市已实施增发新股的 A 股上市公司为研究样本,分析了公司增发过程中经营活动真实盈余管理的程度。研究发现,上市公司在增发过程中进行了经营活动真实盈余管理操作,而增发后的业绩下滑的主要原因也是经营活动真实盈余管理的操作,而不仅仅是由于应计利润盈余管理的转回。

**【关键词】** 增发新股 应计利润盈余管理 经营活动真实盈余管理 业绩下滑

## 一、文献综述与假设阐述

**1. 应计利润盈余管理。**国内外研究盈余管理时,一般都会把盈余管理与会计、股票市场联系起来。大量实证研究发现,公司在配股、增发新股后会出现较差的经营业绩和较低的股票收益,一般认为公司在配股和增发时进行了向上的盈余管理,而之后应计项目的转回促使公司经营业绩下降。

Rangan(1998)发现,通常公司在增发当年都会有正向的异常应计利润,并且这些应计利润会在以后年份发生转回,导致较低的股票收益率。Teoh 等(1998)得出和 Rangan 一致的结论,并发现公司向上盈余管理牵涉的数额越大,就会有越低的股票收益率。这些研究都把增发新股后的业绩下降归咎于应计项目的转回。

周天芸等(2009)对 2006~2008 年间有股权再融资的公司进行检验发现,出现财务紧张的上市公司在进行股权再融资前,为了融入更多资金普遍存在着明显的盈余管理现象。王茂超、干胜道(2009)研究发现不论是从全部样本来看,还是从区分公开增发与非公开增发的部分样本来看,上市公司在增发新股前三年及增发当年均存在显著向下盈余管理的行为。章卫东(2010)研究发现,我国上市公司在定向增发新股前一年存在盈余管理的动机,并且盈余管理程度与第一大股东的持股比例正相关。从相关文献可以看出,公司增发新股期间普遍存在盈余管理操作,而且这些文献基本上是从应计利润的角度进行研究的。

**2. 经营活动真实盈余管理。**虽然对经营活动真实盈余管理的研究没有应计利润盈余管理的研究广泛,但 Graham 等(2005)发现管理层为满足盈利目标,比较喜欢利用经营活动进行操作,例如削减可操纵支出或资本投资。Roychowdhury(2006)以 Dechow(1998)提出的模型为基础建立了经营现金流量、生产成本和可操纵费用的估计模型,研究表明上市公司存在着利用超量生产减少销售成本、削减费用开支,进而增加利润的行为。黄世忠(2004)指出收入操纵是国内外企业广泛利用的利润操纵手段,价格折扣、延长付款期限等是上市公司

操纵收入的一个重要手段。陈理(2006)研究表明经营性现金流操纵是我国 A 股上市公司普遍存在的问题,其操纵手法已经相对成形和固定。

根据以上文献的回顾,我们首先要检验我国上市公司增发新股时是否实施了经营活动真实盈余管理行为。因此本文提出假设 1:增发新股的企业存在操纵真实经营活动的证据,并且公司可能同时实施应计利润盈余管理和经营活动真实盈余管理。然后分析比较应计利润和经营活动真实盈余管理对公司未来经营业绩的影响程度,我们预测经营活动真实盈余管理的影响比应计利润盈余管理的影响更大。据此本文提出假设 2:经营活动真实盈余管理对公司未来经营业绩的影响比应计利润盈余管理影响的程度更大。

## 二、样本选择与实证方法

**1. 数据和样本描述。**本文选取 2001~2007 年沪深两市已实施新股增发的 A 股上市公司为研究样本,并剔除了以下样本:①缺少增发前三年、增发当年及增发后三年财务数据的公司;②金融、保险业增发新股的公司;③在研究期间( $t-3, t+3$ )内进行了多次增发的上市公司(设增发当年为  $t$ ),当公司增发新股超出研究期间时,选择较早的一次作为研究对象。最后得到 183 家样本公司。

本文相关数据来自 CCER 数据库,部分相关财务数据来自国泰安数据库;数据处理软件主要运用 EXCEL2003 和 SPSS18。本文的回归样本收集了 1998~2010 年与样本公司同行业的上市公司数据,并剔除经营现金净流量为负及 ST 公司。从行业分布来看,样本期间各个行业都有公司增发新股,其中制造业企业占到总样本的 61%,表明上市公司增发新股在时间和行业上有明显扎堆的现象。

**表 1 样本公司增发新股的描述性统计** 金额单位:万元

	总资产	市场价值	账面/市场	募集总额	发行规模
均值	408 000	382 558.8	0.310	127 000	0.808
中值	222 000	204 540.7	0.189	58 000	0.438
标准差	649 900	453 609	0.538	281 000	1.532

表1中总资产是指公司增发当年的期初总资产价值;市场价值是指公司权益的市场价值,计算公式是增发前流通股股数乘以增发前年末收盘价格;账面/市场比率是指普通股账面价值与市场价值的比值;募集总额是指公司增发新股募集资金的总额;发行规模是指发行新股数量与增发前流通股数量之比。

从表1可知增发新股样本公司有较低的账面/市场比率,均值约为0.31,中值为0.189,可见我国股票市场的估值较高,这也说明公司通常在股票市场估值较高时发行新股。增发公司平均发行规模为80.8%,除去3倍标准差的异常值后均值为63%,中值为43%,说明我国增发公司平均发行规模约为流通股股数的3/5。

**2. 应计利润盈余管理。**本文使用考虑公司业绩的修正横截面Jones模型,并以行业分类估计可操纵性应计利润。夏立军(2003)通过对我国市场盈余管理计量模型的检验,发现分行业估计行业特征参数的方法优于估计样本总体特征参数的方法;并且在估计正常应计利润时,采用线下项目前总应计利润作为因变量估计特征参数的方法优于采用包含线下项目的总应计利润作为因变量估计特征参数的方法。因此本文用营业利润减去经营现金流量计算总应计利润。

另外,在修正的Jones模型中加入ROA能够更好地估计可操纵性应计利润,因此本文模型中也加入ROA变量。模型如下:

$$\frac{TA_{it}}{A_{i,t-1}} = k_0 + k_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + k_2 \frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{A_{i,t-1}} + k_3 \frac{PPE_{it}}{A_{i,t-1}} + k_4 ROA_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中:t表示会计年度;i表示公司;TA<sub>it</sub>表示总应计利润,计算公式是营业利润减去经营活动产生的现金流量;A<sub>i,t-1</sub>代表期初总资产;ΔREV<sub>it</sub>表示公司销售收入的增加额;ΔREC<sub>it</sub>表示公司应收账款的增加额;PPE<sub>it</sub>表示年末固定资产;ROA<sub>i,t-1</sub>表示公司前一年的总资产利润率。模型各变量除以期初总资产是为了消除公司规模的影响。

用回归样本分别估计模型(1)中各行业的回归系数k<sub>0</sub>、k<sub>1</sub>、k<sub>2</sub>、k<sub>3</sub>、k<sub>4</sub>,然后用回归系数估计样本公司的正常应计利润(NA<sub>it</sub>),模型如下:

$$NA_{it} = \hat{k}_0 + \hat{k}_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \hat{k}_2 \frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{A_{i,t-1}} + \hat{k}_3 \frac{PPE_{it}}{A_{i,t-1}} + \hat{k}_4 ROA_{i,t-1} \quad (2)$$

最后计算出异常应计:DA<sub>it</sub>=(TA<sub>it</sub>/A<sub>i,t-1</sub>)-NA<sub>it</sub>。基于以前应计利润盈余管理的研究,本文预测样本公司将会有正的异常应计。

**3. 经营活动真实盈余管理。**本文借鉴Roychowdhury(2006)研究经营活动真实盈余管理的方法,用以下三个指标衡量经营活动实际操纵的水平:经营现金流量的非正常水平(R\_CFO)、可操纵费用的非正常水平(R\_DX)和生产成本的非正常水平(R\_PRO)。公司一般利用以下三种方法进行经营活动真实盈余管理:

(1)通过提高价格折扣或较宽松的信用条款加快产品的

销售。这样的价格折扣和宽松的信用条款将暂时增加销售量,而一旦公司恢复原价,销售量又会恢复到原来的水平。当利润为正时,增加的销售额将会增加当期收益。然而价格折扣和较宽松的信用条款将导致当期较低的经营现金流量。

(2)通过增加生产量降低当期销售成本。当管理者生产更多产品时,较多的产品可以分摊高额的固定费用,从而降低单位固定成本。只要每单位固定成本的减少大于边际成本的增加,每单位的总成本就会下降。这样就降低了商品的当期销售成本,公司可以有更高的营业利润。然而这样会产生较多的库存产品和存货成本,进而导致较高的年度生产成本和较低的经营现金流量。

(3)降低可操纵费用,包括广告费、研发费用、销售费用和管理费用。减少这些费用将会增加当期收益。如果公司以现金支付这些费用,也可能导致较高的当期现金流量,但未来现金流量很可能会降低。

首先按照Roychowdhury使用的模型估计经营现金流量、可操纵费用和生产成本的正常水平,然后使用各指标的实际值计算其非正常水平。Dechow等(1998)发现正常的经营现金流量与销售收入、销售收入的变化具有相关关系。首先使用行业横截面数据回归估计模型(3)的回归系数,然后计算出异常经营现金流量。模型如下:

$$\frac{CFO_{it}}{A_{i,t-1}} = k_0 + k_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + k_2 \frac{SALE_{it}}{A_{i,t-1}} + k_3 \frac{\Delta SALE_{it}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

异常的经营现金流量R\_CFO<sub>it</sub>=CFO<sub>it</sub>/A<sub>i,t-1</sub>-N\_CFO<sub>it</sub>,其中N\_CFO<sub>it</sub>指经营现金流量的正常水平,用模型(3)估计的回归系数计算得到。

生产成本(PRO)是指商品销售成本(COGS)和存货变动(ΔINV)之和。产品销售成本与当期销售收入具有相关关系,使用当期销售收入(SALE)回归估计;存货的变动与当期销售变化和前期销售变化具有相关性。模型如下:

$$\frac{COGS_{it}}{A_{i,t-1}} = k_0 + k_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + k_2 \frac{SALE_{it}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$\frac{\Delta INV_{it}}{A_{i,t-1}} = k_0 + k_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + k_2 \frac{\Delta SALE_{it}}{A_{i,t-1}} + k_3 \frac{\Delta SALE_{i,t-1}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

综合模型(4)和(5),我们用模型(6)估计生产成本:

$$\frac{PRO_{it}}{A_{i,t-1}} = k_0 + k_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + k_2 \frac{SALE_{it}}{A_{i,t-1}} + k_3 \frac{\Delta SALE_{it}}{A_{i,t-1}} + k_4 \frac{\Delta SALE_{i,t-1}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

异常生产成本R\_PRO<sub>it</sub>=PRO<sub>it</sub>/A<sub>i,t-1</sub>-N\_PRO<sub>it</sub>

$$\frac{DX_{it}}{A_{i,t-1}} = k_0 + k_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + k_2 \frac{\Delta SALE_{it}}{A_{i,t-1}} + k_3 \frac{SALE_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

可操纵费用(DX)与当期销售收入及销售变动具有相关性,如果公司在某一年向上操纵销售量以增加当期盈余,用模型(7)估计时就会导致显著较低的剩余误差(ε),也就使估计的R\_DX较低。所以,模型使用前一期的销售收入(SALE<sub>i,t-1</sub>)估计可操纵费用,模型如下:

$$\frac{DX_{it}}{A_{i,t-1}} = k_0 + k_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + k_2 \frac{SALE_{i,t-1}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

异常可操纵费用  $R\_DX_{it} = DX_{it}/A_{i,t-1} - N\_DX_{it}$

模型中： $CFO_{it}$  表示期间  $t$  内公司经营现金流量； $PRO_{it}$  表示  $t$  期的生产成本； $DX_{it}$  表示  $t$  期的可操纵费用。异常经营现金流量 ( $R\_CFO$ )、异常生产成本 ( $R\_PRO$ ) 和异常可操纵费用 ( $R\_DX$ ) 是通过实际值与从模型 (3)、(6)、(8) 预测的正常水平的差计算得出。本文用这三个指标衡量经营活动真实盈余管理的程度。在一定的销售水平下，向上盈余管理的企业一般会具有以下特征：异常较低的经营现金流、异常低的可操纵费用以及异常较高的生产成本。

### 三、实证结果与分析

本文首先使用回归样本对模型进行回归估计，然后用回归系数估计样本公司增发新股前后各三年的盈余管理指标。表 2 列出了增发新股前后各三年的可操纵性应计利润、异常经营现金流量、异常生产成本和异常可操纵费用的中位数。使用中位数是因为其受异常观测值的影响较小，设新股增发当年为 0 年。

表 2 公司增发新股的应计利润与经营活动真实盈余管理指标

	-3	-2	-1	0	1	2	3
DA	0.028 (-4.62)***	0.025 (-2.51)**	0.016 (-1.64)	0.039 (-5.21)***	0.011 (-1.8)*	-0.002 (-0.06)	0.011 (-1.83)*
R_CFO	-0.008 (-0.47)	0.012 (-1.83)*	0.022 (-2.18)**	0.007 (-0.42)	-0.011 (-1.81)*	0.012 (-0.47)	-0.021 (-2.45)**
R_PRO	-0.001 (-0.97)	0.001 (-0.73)	-0.006 (-1.37)	-0.01 (-1.78)*	0.014 (-1.87)*	0.007 (-0.36)	0.018 (-1.70)*
R_DX	-0.008 (-2.63)***	-0.011 (-1.81)*	-0.011 (-1.94)*	-0.008 (-2.84)***	-0.012 (-1.03)	-0.013 (-0.48)	-0.012 (-1.68)*

注：\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 0.01、0.05、0.1 水平 (双侧) 上显著。下同。

从表 2 可以看出，增发当年存在显著正的异常应计 (DA)，说明增发当年上市公司存在提高应计利润的盈余管理。异常可操纵费用 ( $R\_DX$ ) 在增发当年显著为负，并且增发前几年也是显著为负，说明公司增发期间为增加当期收益降低了可操纵费用，公司通过长期实施经营活动真实盈余管理使增发获利最大化。

异常经营现金流量 ( $R\_CFO$ ) 在增发前两年显著为正，而增发后第一年和第三年都是显著为负，说明公司在增发前通过经营活动真实盈余管理增加了公司的现金流量，增发后经营现金流量降低。王啸 (2004) 的研究也表明：增发新股的部分上市公司在增发新股前通过获得税费返还、收回被占用资金、延期支付货款等方式提高经营现金流，由于这些因素具有一次性或暂时性的特点，造成再融资完成后经营现金流明显“下滑”。从而初步验证了假设 1：增发公司存在操纵经营活动的证据，并且同时实施了应计利润盈余管理。

异常生产成本 ( $R\_PRO$ ) 在增发当年和前一年是负的，虽然并不一定显著。这与于科鹏 (2007) 的研究结论一致，他选择 2004 年沪深两市制造业中 C7 (机械、设备、仪表) 行业的上市公司为研究对象，发现具有融资动机的上市公司的生产成本显著低于其他上市公司。这可能是由于公司利用减少生产成

本的方式来增加边际利润，也可能是因为我国上市公司在生产成本上并未实施太多的经营活动真实盈余管理。

表 3 列示了样本公司增发当年盈余管理各指标之间的 Pearson (对角线以上) 和 Spearman (对角线以下) 相关性。

表 3 盈余管理指标之间的相关性

	DA	R_CFO	R_PRO	R_DX
DA	1	-0.757***	0.226***	-0.106
R_CFO	-0.610***	1	0.013	0.129*
R_PRO	0.173**	-0.337***	1	0.027
R_DX	-0.166**	0.162**	-0.423***	1

从表 3 可以看出，可操纵性应计 (DA) 与异常经营现金流量 ( $R\_CFO$ ) 之间是显著负相关关系 (Pearson: -75.7%; Spearman: -61%)。这说明某些盈余管理措施对异常应计有正面影响，而对异常经营现金流量有负面影响。可操纵性应计 (DA) 和异常生产成本 ( $R\_PRO$ ) 之间有显著正相关关系 (Pearson: 22.6%; Spearman: 17.3%)，可操纵性应计 (DA) 和可操纵费用 ( $R\_DX$ ) 之间有负相关关系 (Pearson: -10.6%; Spearman: -16.6%)。

以上种种相关性也说明增发公司同时进行了应计利润盈余管理和经营活动真实盈余管理，从而进一步验证了假设 1。

通过分析真实活动指标之间的相关性，我们发现异常经营现金流量 ( $R\_CFO$ ) 与异常可操纵费用 ( $R\_DX$ ) 之间存在显著正相关关系 (Pearson: 13%; Spearman: 16.2%)。说明管理人员减少可操纵费用的同时，也减少了经营现金流量。同时，异常经营现金流量 ( $R\_CFO$ ) 和异常生产成本 ( $R\_PRO$ ) 之间呈显著负相关关系 (Spearman: -33.7%)，这意味着当管理人员从事导致异常高的生产成本活动时，也会减少经营现金流量。

表 4 列示了增发前后样本公司各年总资产回报率变动 ( $\Delta ROA$ ) 的均值，其中  $ROA$  计算公式为：净利润/总资产。从表 4 可以看出，增发前两年  $\Delta ROA$  都是正值，说明增发前公司的资产报酬率是不断增长的，增发当年也基本上是正确的；而在增发后一年都是显著为负，后 2 年和 3 年基本上也为负，说明上市公司增发后业绩出现了下降。这和之前的其他学者研究结论相同，通常解释为向上盈余管理之后发生了不可避免的逆转。

在本文的全样本 (样本  $\Delta ROA$ ) 和各组子样本 (DA、 $R\_CFO$ 、 $R\_PRO$ 、 $R\_DX$  四分位数两侧的  $\Delta ROA$ ) 中，也有类似的情况。这表明具有极端异常现金流量和极端异常可操纵费用 ( $R\_CFO$ 、 $R\_DX$  四分位数两侧) 的公司增发后对  $ROA$  的影响比具有极端异常应计利润的公司的影响更显著。即经营活动盈余管理对经营业绩的影响比应计利润盈余管理对经营业绩的影响更大，从而验证了假设 2。

### 四、结论

本文对我国上市公司增发新股经营活动盈余管理的存在性及其对公司未来业绩的影响程度进行了理论分析，并选取

# 投资者正向反馈、承销商缺位 与创业板 IPO 资金超募

龚 靓

(中南财经政法大学会计学院 武汉 430073)

**【摘要】** 本文以 2009 年 10 月至 2011 年 9 月在创业板上市的公司为样本,研究了 IPO 资金超募现象的影响因素。研究表明,在新股发行制度敞开市盈率和对创业板的普遍高预期背景下,投资者的正向反馈效应和承销商的缺位共同造成了创业板市场高企的 IPO 发行市盈率和资金巨额超募,承销商并未起到降低信息不对称的作用。基于此,本文提出提升市场信息披露效率和完善承销商声誉机制的建议。

**【关键词】** 正向反馈 承销商缺位 创业板 IPO 资金超募

自 2009 年 6 月新股发行重启以来,资金超募现象就一直伴随着新股发行,特别是创业板的资金超募数额最为巨大。与创业板资金超募相伴而生的是高发行价和高发行市盈率,而这“三高”现象的背后,我们看到的是大量超募资金闲置、“高管离职潮”、“新股破发潮”和“业绩变脸潮”,不仅造成资源浪费,而且加剧了创业板的投资风险。众所周知,发行市场是由发行企业、承销商、询价机构和投资人共同构成的,承销商即使有提高发行价的动机但没有询价机构和网上申购者的追捧以及二级市场强烈购买欲望所造成的火热发行环境是难以成

形的。因此,要考察资金超募问题的影响因素还应该从多角度入手。本文拟运用行为金融学中的正向反馈效应和投机主义行为来解释创业板 IPO 资金超募现象。

## 一、文献综述和研究假设

传统财务理论中的有效市场假说(EMH)假设投资人完全理性,能够整合所有相关信息并给予特定证券正确的评价,但自 20 世纪 80 年代以来,与有效市场假说相矛盾的实证研究不断涌现。在对传统财务理论不断修正的过程中,许多令人迷惑不解的现象在行为金融学理论中得到了解释。与有效市

表 4 增发新股前后的公司业绩变动

△ROA	-2	-1	0	1	2	3
样本△ROA	0.007 (0.89)	0.007 (1.46)	0.008 (0.74)	-0.026 (-2.47)**	-0.001 (-0.4)	-0.007 (-1.51)
DA 四分位数 两侧的△ROA	0.015 (1.05)	0.017 (2.03)**	0.019 (0.87)	-0.018 (-3.19)***	-0.004 (-0.74)	-0.005 (-0.88)
R_CFO 四分位数 两侧的△ROA	0.017 (1.18)	0.009 (0.93)	-0.001 (-0.22)	-0.036 (-1.75)*	-0.007 (-1.57)	-0.013 (-2.13)**
R_PRO 四分位数 两侧的△ROA	0.01 (0.69)	0.017 (1.73)*	0.019 (0.87)	-0.019 (-3.56)***	0.001 (0.24)	0.001 (0.11)
R_DX 四分位数 两侧的△ROA	0.012 (0.93)	0.009 (1.07)	-0.005 (-1.28)	-0.035 (-1.69)*	-0.006 (-1.46)	-0.01 (-1.20)

注:表中数据是样本公司总资产利润率变动值( $\Delta ROA = ROA_{it} - ROA_{i,t-1}$ )的均值,采用单样本 T 检验;DA 四分位数两侧的△ROA 是指增发公司 DA 上下四分位数两侧(小于下四分位数和大于上四分位数)公司的平均△ROA。

2001~2007 年期间实施新股增发的上市公司为研究样本进行了实证检验,最后发现:

1. 中国上市公司新股增发存在经营活动真实盈余管理操作,公司既采用了应计利润盈余管理,也采用了经营活动真实盈余管理。随着投资者对现金流量指标关注度的提高,具有利润操纵动机的公司也会兼顾现金流量的操纵。

2. 本文通过比较应计利润和经营活动真实盈余管理对公司增发后经营业绩的影响,发现经营活动操作导致的经营业绩下滑比应计项目操作更为严重,这表明新股增发后经营业绩下滑不仅仅是由于应计项目的转回造成的,而且也是经营活动操作带来的后果。

**【注】** 本文系国家自然科学基金项目“基于数据挖掘的上市公司会计舞弊识别问题研究”(项目编号:70872082)的阶段性成果。

## 主要参考文献

1. 陈理. 上市公司经营性现金流操纵实证研究. 财经科学, 2006; 4
2. 王茂超, 干胜道. 我国上市公司增发新股前的盈余管理实证研究. 现代管理科学, 2009; 11
3. 夏立军. 盈余管理计量模型在中国股票市场的应用研究. 中国会计与财务研究, 2003; 5
4. 周天芸, 曾智敏. 股权再融资中的盈余管理及其市场反应. 科学决策, 2009; 10
5. Dechow, P. M., Kothari, S. P., Watts, R.. The relation between earnings and cash flows. Journal of Accounting and Economics, 1998; 25