

# 公司价值形成的反身性机制与中国上市公司的实证研究

饶育蕾,王平,何崴

(中南大学商学院,湖南长沙,410083)

摘要:该研究把人的非完全理性和市场非有效对公司经理人投融资行为的影响融入公司价值的形成过程,构建了公司的价值体系,分析了公司价值形成的反身性机制。用公司价值预期与公司真实的价值创造之间的关系来建立实证模型,检验公司市场价值与内在价值之间的相关性。以中国上市公司为样本进行了实证研究,发现公司价值创造效率与市场的价值预期之间存在显著的相关关系:首先,市场对上市公司的价值预期存在偏离,表现为高估低内在价值的公司和低估高内在价值的公司;其次,这种市场预期的偏差对上市公司的价值创造具有显著的影响,表现为阻碍公司价值的创造。实证结果证明了公司价值形成反身机制的存在性。

关键词:公司价值;反身性;经济增加值;未来增加值

中图分类号:F014.31 文献标识码:A 文章编号:1672-3104(2006)04-0463-08

股票作为一种“正常商品”,由于具有常规的使用价值和正常的需求弹性与供给弹性,因此具有“价值决定价格”的特性;然而,Shefrin和Statman(1994)、Brown(1999)、Shiller(2000)等的研究指出,投资者的行为特别是非理性行为使股票价格往往偏离其价值,Stein(1996)、Malmendier和Tate(2001)、Odean(2002)等的研究又表明,股票价格偏离价值而形成的非有效市场会影响经理人的投融资决策从而进一步影响到公司的内在价值,最终导致了股票价格与价值的偏离反过来影响到股票所代表的实物资产的价值,表现出“价格影响价值”的特性。乔治·索罗斯(1999)将股票的这种双重性定义为反身性(reflexivity)。反身理论认为,股票同时具有“价值决定价格”和“价格决定价值”的互为反身的特性。如果以 $P$ 代表价格, $V$ 代表价值,那么下面两个函数同时成立: $P = f(V)$ , $V = \alpha(P)$ 。由于价格与价值以不同的函数关系互为决定,偏离公司内在价值的市场价格也会影响其内在价值本身,因此公司内在价值的决定因素必须考虑实体经济之外的投资者情绪。

根据这一思路,本文结合企业内在价值创造和外部投资者预期构建公司价值体系,分析了公司价

值的反身性体现在公司的价值决定必须考虑公司内在价值之外的市场因素。即由于噪音机制,投资者错误理解公司内在价值信息,形成价值意象,导致了市场价值偏离公司内在价值,市场整体表现出非有效性。这种定价偏差影响了经理人的投融资和经营行为,通过公司价值创造机制,影响下一期的公司内在价值。这样,公司内在价值和市场价值的互为作用机制形成。为了进一步的证实反身性机制的存在,我们构建了公司价值预期与公司真实的价值创造之间的关系两个实证模型,以中国上市公司为研究对象对这一价值形成的反身性机制进行了实证研究。

## 一、公司价值体系及反身性机制分析

公司价值的评估方法和依据很多,如:现金流折现、市盈率、市场价值、类比市场价值、财产清理价值等等。现金流量折现是一种被广为接受的全面而又简明的方式,囊括了所有影响公司价值的因素。以现金流量折现为基础的公司价值评估主要有“实体现金流量折现模式”和“经济利润模式”。

收稿日期:2005-11-20;修回日期:2006-07-22

基金项目:教育部人文社科研究重大项目“行为金融学理论与实证研究”(02JAZD790010)

作者简介:饶育蕾(1964-),女,四川资中人,管理学博士,中南大学商学院教授,博导,主要研究方向:行为金融,公司治理,公司财务研究。

这里我们选用“经济利润模式”(由 Alfred Marshall 提出),在“经济利润模式”中,公司的价值等于投资资本额加上相当于未来每年创造价值现值的溢价。经济利润这一概念被后来的学者冠以许多不同的名称<sup>①</sup>,其中,经济增加值(Economic Value Added, EVA)由 Stern Stewart 公司 1991 年提出和推广,并被广为接受。我们以经济增加值这个概念为基础来构建公司价值体系。

(一) 公司运营价值

1. 经济增加值

经济增加值 EVA 的构造原理是在公司会计利润基础上追加考虑了公司的股权资本成本,目的在于从微观经济学中的标准经济利润概念出发来对公司经营绩效进行客观的评价, EVA 可用公式表示为:

$$EVA = \text{税后净营业利润} - \text{资本成本} = (\text{资本回报率} - \text{资本成本率}) \times \text{投入资本}$$

站在股东的角度,一个公司只有在其资本收益超过为获取该收益所投入的资本的全部成本时才能为公司的股东带来价值。因此,经济增加值越高,说明公司的价值越高;公司的价值越高,因而股东的回报就越高,从而股票在二级市场上的表现也就越好。

2. 资本创造价值

我们用(SVA, Stock Value Added)表示存量资本创造价值。它是以当期的 EVA 水平为基准(假设将来各期均有一个同等水平的 EVA)进行折现。t 时期的存量资本创造价值的表达式为:

$$SVA_t = \sum_{s=t}^{\infty} \frac{\text{当期 } EVA_s}{(1 + WACC_t)^{s-t}} \quad (1)$$

公司的当前运营价值(COV, current operating value)通常表示为存量资本创造值加上到 t 时期为止投入的资本总额(IC, input capital)。那么, t 时期的当前运营价值的表达式为:

$$COV_t = IC_t + \sum_{s=t}^{\infty} \frac{\text{当期 } EVA_s}{(1 + WACC_t)^{s-t}} \quad (2)$$

其中 WACC(weighted average capital cost)是加权平均资本成本率。

(二) 公司内在价值与市场价值

1. 市场增加值

市场增加值(MVA, Market Value Added)是 EVA 的自然延伸。市场增加值 MVA 是公司市值与累计资本投资的差额,等于公司市场价值减去其账面价值(累计资本投入)。其中,公司市场价值是指在理性的资本市场中,按其公允价值确定的公司

的价值;公司账面价值为公司某一时点的总资产价值,即投入资本与负债融资的总额。若认为债务的市场价值与其账面价值相等, MVA 可改写为:

$$MVA = \text{股票的市场价值} - \text{股东权益的账面价值}$$

在一个有效的市场上,公司市场价值与账面价值(投资资本)的差正好等于未来所有 EVA 现值,这样, MVA 简单说来就是公司未来预期 EVA 的折现值。MVA 直接反映了公司通过股市为股东创造或损坏了多少财富,反映了市场对公司未来创造经济利润能力的预期。在越有效的股票市场上,公司当前运营价值和市场价格就越吻合, MVA 就越能反映公司现在和未来获取 EVA 的能力。换句话说,越有效的市场, MVA 和 EVA 的正相关性越高。那么, t 时期的市场增加值的表达式为(其中,  $MV_t$  是 t 时期的公司市场价值):

$$MVA_t = MV_t - IC_t = \sum_{s=t}^{\infty} \frac{\text{预期 } EVA_s}{(1 + WACC_t)^{s-t}} \quad (3)$$

2. 未来增长值

公司市场价值不仅取决于当前运营价值,公司未来的业绩增长能力也很重要。我们将公司市场价值高于当前运营价值的部分定义为未来增长值(FGV, future growth value)。FGV = 市值 - COV, 它代表市场预期 EVA 未来增长部分的折现。

FGV 和 COV 的比值越大,说明市场对未来 EVA 的增长预期越高。当公司期末创造的 FGV 大于期初预期的 FGV(下文将预期的 FGV 表示为  $FGV_1$ )时,产生了超额 FGV(下文将超额 FGV 表示为  $FGV_2$ )。这样,期末市场价值(MV) = 期初经营价值(COV) + 预期 EVA 增加值的折现值( $FGV_1$ ) + 公司超过预期的超额增加值( $FGV_2$ )。那么, t 时期的未来增长之值的表达式为:

$$FGV_{1t} = \sum_{s=t}^{\infty} \frac{\text{预期 } \Delta EVA_s}{(1 + WACC_t)^{s-t}} \quad (4)$$

$$FGV_{2t} = \sum_{s=t}^{\infty} \frac{\text{实际 } \Delta EVA_s - \text{预期 } \Delta EVA_s}{(1 + WACC_t)^{s-t}} \quad (5)$$

$FGV_2$  对公司价值点理解至关重要。标准金融理论认为市场的定价偏差  $FGV_2$  是暂时性的,从长期来讲公司市场价值就等于其内在价值。但是,索罗斯有句名言:“市场总是错的。”

基于公司价值的经济利润模式,我们将 t 时期的公司价值分解为以下几部分:

(1) 投入资本,即公司的账面价值,用  $IC_{t-1}$  表示;

(2) 资本创造价值,即扣除投入资本的公司未来存续期限内保持现有规模和盈利能力的经济利润的

折现值,用  $SVA_t$  表示;

(3) 内部经理人理性预期增长值,即内部经理人对公司未来成长性的合理估计的折现值,用  $FGV_{1t}$  表示;

(4) 公司外部投资者由于行为偏差对公司价值的估计偏差,是市场的泡沫成分,用  $FGV_{2t}$  表示。

前三部分构成了公司的内在价值( $IV$ , Intrinsic Value),用  $IV_t$  表示,即未来所有实际的 EVA 加上现有的投资资本,也即公司当前运营价值( $COV$ )与预期 EVA 增加值( $FGV_1$ )部分之和, $IV_t = COV_t + FGV_{1t}$ 。

那么, $t$ 时期的公司市场价值等于各部分的和,即等于当前运营价值(即投入资本加上资本创造值,用  $COV$  表示)、内部经理人理性预期的增长值折现加上外部投资者的非理性判断偏差。即  $t$ 时期公司价值体系的构成如图 1 所示,其市场价值的表达式如下:

$$MV_t = IV_t + FGV_{2t} = IC_{t-1} + SVA_t + FGV_{1t} + FGV_{2t} \quad (6)$$

图 1 公司价值体系

### 3. 公司价值形成过程的反身性机制分析

由以上公司价值体系可见,公司内在价值和市场价格可能并不一致。

一方面,投资者在对公司内在价值的理解与判断过程中存在许多行为偏差,从而使市场经常陷入一种集体无意识的偏激状态,导致公司市场价值偏离其内在价值。

在  $t$  时期,公司的已投入资本(即账面价值)和经营业绩(即本期剔除加权平均成本后的净现金回报)已定,理性的经理人通过对公司现有运营状况和公司投融资环境等信息的分析对公司未来成长做出合理预期。从而,本期公司的内在价值形成。

公司价值中  $FGV_{2t}$  的形成过程反映了外部投资者的心理过程。Shiller(2000)指出,投资者存在认知偏差、情绪偏差及意志偏差等各种偏差。这种归纳了综合行为偏差的噪音机制使投资者错误理解公司内在价值信息,形成对公司内在价值的意象,最终导致不同资产的定价偏差,而资产的定价偏差又作为新的信息反过来影响投资者对这种资产的认识与

判断。这种股价与投资者反应的相互作用,被 Shiller 形象地称为“反馈环”(feedback loop)。当各种外在因素(包括经济的或政治的、宏观的或微观的)与投资者情绪相互影响、相互推动形成同一方向的预期时,就会导致全部资产的系统性偏差。这种系统性定价偏差会通过反馈环自发放大,形成正反馈。由于非理性投资者系统性的价值判断偏差,上市公司的权益市场价值偏离其内在价值,形成市场的非有效性。

另一方面,公司市场价值与内在价值的偏差将影响公司内部经理人的投融资和经营决策,从而对公司的内在价值产生本质性的反作用。

公司定价偏差通过公司经理人的投融资及经营决策行为,对公司内在价值产生作用。由于公司市场价值背离其内在价值,经理人会在坚守长期价值管理和迎合短期市场表现的问题上与股东产生矛盾,他们有可能违背公司长期价值管理和股东利益最大化的目标,追求一时的市场表现。经理人的这种短视行为具体通过投资、融资和经营决策等方面影响公司的价值创造<sup>⑥</sup>。

首先,市场定价偏差通过经理人的投资行为对公司价值产生影响。交易成本与信息成本的存在使外部融资成本高于内部融资成本,在融资约束条件下,公司投资对现金流非常敏感,如果公司内部现金流较为宽松,公司可能过度投资。在非有效市场中,市场高估导致了一个较低的市场预期收益率,并形成一个较低的基准收益率。因此,在一个价值高估的市场上,由于较低的基准收益率,经理人便可能接受一个在理性市场上净现值为负的投资项目,从而损害了公司的长期价值。

其次,市场定价偏差通过经理人的融资行为对公司价值产生影响。市场的非有效可能导致公司进行纯粹融资,即没有投资项目的融资。具体说来,当公司价值被高估时,公司倾向于增发新股进行股权融资,而筹集的资金往往被闲置或者盲目投资,导致过度投资;而当公司股票被低估时,公司倾向于进行股票回购,尽管有好的投资项目可以增加公司长期竞争力,有助于长期价值成长,但是公司容易利用市场的非有效做出一些短期的投机行为,就错过了好的投资机会,从而导致投资不足。

第三,市场定价偏差通过经理人的经营行为对公司价值产生影响。研究表明在现实的公司经营成果中,每股盈余比 EVA 更能解释股价(Biddle、Bowen 和 Wallace,1997)。如果一项收购计划的实施会增加公司的短期盈利,但会损害长期的 EVA,理性管理者应该拒绝这项有损股东长期价值的项目。但

证券分析师可能建议公司采取收购行动,因为这样可以增加每股盈余,从而提升公司股价。管理者此时的选择处于两难:一方面是基于会计利润的短期价值提升行为,另一方面是基于现金流的长期价值创造行为,而前者往往具有难以抗拒的诱惑力。经理人可能通过缩减那些投资回收期长但有助于主营业务及公司核心优势的项目或研发,而把资金使用在一些能够增加公司短期盈利但是对公司未来价值创造并没有多大帮助的项目上,以迎合市场对盈利的偏好,从而提升公司的股票价格,提高公司市场表现,达到经理人的绩效满足。

公司市场价值背离内在价值的情况下,经理人追求短期盈利的短视行为违背了长期价值创造的规律,最终损害了公司的内在价值。

因此,从上面的分析可知,一方面,投资者的非理性导致了市场价值与内在价值的偏离,进而导致了市场的非有效;另一方面,公司定价的偏差又通过公司经理人的投融资及经营决策行为反作用于公司的内在价值,反身性机制产生。下面我们将以中国上市公司为研究对象对反身性机制进行实证研究。

## 二、中国上市公司价值体系反身性的实证分析

### (一) 实证方法与模型样本选择

基于上述的公司价值形成过程中公司定价偏差的形成和定价偏差对公司内在价值的反作用这两个过程,本文分别对应地设计两个模型进行实证。

实证1:验证市场对公司价值的判断和预期是否与公司真实的价值创造情况显著相关。如果显著正相关,说明市场对公司价值预期真实反映了公司的价值创造;如果显著负相关,说明市场对公司价值预期背离了公司的价值创造;如果不显著相关,说明市场对公司价值的预期与公司的基本面没有相关性。

在这里,公司真实价值创造情况用经济增加值(EVA)作为实证变量代替,因为经济增加值是某期(年)税后净营业利润减去当期资本使用成本(加权平均资本成本),综合体现了一定时期扣除所有资本成本后真正的价值创造的多少。市场<sup>®</sup>对公司的价值预期用未来增长值(FGV)作为实证变量代替,因为未来增长值等于某期(年)市场总值减去当期运营价值,综合体现了市场对公司价值创造的判断偏差和将来价值创造的预期。为了剔除公司规模不可比性,经济增加值和将来增长值分别除以投入资本

和总市值,用经济增加值率 $eva(eva = EVA/IC)$ 和将来增长值率 $fgv(fgv = FGV/MV)$ 作为实证的验证指标。用下标*i*表示公司, $FGC_{i,t}$ 表示第*i*个公司第*t*年的将来增长值, $MV_{i,t}$ 表示第*i*个公司第*t*年的市场价值, $fgv_{i,t} = FGV_{i,t}/MV_{i,t}$ 是第*i*个公司第*t*年的将来增长值率, $EVA_{i,t}$ 表示第*i*个公司第*t*年的经济增加值, $IC_{i,t}$ 表示第*i*公司第*t*年的账面价值,表示第*i*个公司第*t*年的经济增加值率。因此实证的模型为:

$$fgv_{i,t} = \beta + \beta \cdot eva_{i,t} + \epsilon \quad (7)$$

实证2:验证公司的价值创造是否受到市场对公司价值判断与预期的影响。如果显著正相关,说明市场对公司价值的判断与预期促进了公司的价值创造;如果显著负相关,说明市场对公司价值的判断与预期对公司内在价值产生了反作用,阻碍了公司的价值创造;如果不显著相关,说明市场对公司价值的判断并没有对公司内在价值产生作用。

我们以第*i*个公司第*t*年的经济增加值率 $eva_{i,t}$ 来表示公司的价值创造,鉴于市场对公司价值的预期是通过经理人的投融资决策来影响公司下一期价值创造的,其影响具有一定的滞后,因此我们以第*i*个公司第*t*-1年的将来增长值率 $fgv_{i,t-1}$ 为被解释变量来表示市场对公司价值的判断,另外我们还引入前一期公司的价值创造 $eva_{i,t-1}$ 为解释变量。实证的模型为:

$$eva_{i,t} = \beta + \beta + \beta \cdot eva_{i,t-1} + \beta \cdot fgv_{i,t-1} + \epsilon \quad (8)$$

本文采用中国深沪两市所有上市公司2000年、2001年和2002年 $eva$ 和 $fgv$ 的数据,数据来源于美国管理咨询公司思腾思特(Stern Stewart & Co.)与《财经》杂志合作推出的《中国上市公司财富创造和毁灭排行榜》,公布于《财经》杂志和《证券之星》网站。鉴于实证需要,在以2000~2002年的数据实证时剔除了3年当中有数据缺省的上市公司241家,因各种原因(兼并、重组)而更名的27家上市公司以及8家金融类上市公司,总样本970家上市公司。样本的描述性统计结果见表1。

表1 全部样本的描述性统计表

	2000年 eva	2000年 fgv	2001年 eva	2001年 fgv	2002年 eva	2002年 fgv
均值	0.022	0.789	-0.020	0.828	-0.0413	0.690
标准差	0.130	0.232	0.138	0.375	0.321	0.515
最小值	-0.937	-0.0395	-1.802	-0.564	-9.008	-5.986
最大值	2.030	4.051	1.045	5.025	0.873	5.012

为了分析的深入,我们以2000年 $eva$ 排名前100名和后100名的上市公司为样本进行实证研究。

样本的描述性统计见表 2。

表 2 eva 前 100 名和后 100 名样本的描述性统计表

		2000 年		2001 年		2002 年	
		eva	fgv	eva	fgv	eva	fgv
前 100 名	均值	0.249	0.64	0.186	0.526	0.128	0.105
	标准差	0.237	0.209	0.139	0.240	0.116	0.707
	最小值	0.123	0.031	0.082	-0.563	0.049	-5.986
	最大值	2.03	1.296	1.045	0.976	0.873	0.778
后 100 名	均值	-0.145	1.17	-0.270	1.574	-0.338	1.612
	标准差	0.109	0.367	0.202	0.558	0.93	0.582
	最小值	-0.937	0.831	-1.802	1.065	-9.008	0.761
	最大值	-0.076	4.051	-0.141	5.025	-0.119	5.012

### 2. 实证 1: 市场预期是否真实反映公司的价值创造

根据实证模型(1),我们分别以 2000、2001、2002 年的 eva 为解释变量,2000、2001、2002 年的 fgv 为被解释变量,用 SPSS 软件进行一元一次线性回归,回归结果如表 3 所示:

表 3 实证 1 的回归结果

2000 年		
常数项	eva <sub>2000</sub>	
$\beta$	0.81	-0.959
t(P 值)	1.27(0.000)	-19.9(0.000)
$R=0.538, R^2=0.290, D \cdot W=1.891, F=395 (P \text{ 值}=0.000)$		
2001 年		
常数项	eva <sub>2001</sub>	
$\beta$	0.783	-2.219
t(P 值)	110.7(0.000)	-43.6(0.000)
$R=0.814, R^2=0.663, D \cdot W=1.882, F=1905 (P \text{ 值}=0.000)$		
2002 年		
常数项	eva <sub>2002</sub>	
$\beta$	0.665	-0.615
t(P 值)	43.17(0.000)	-12.94(0.000)
$R=0.384, R^2=0.147, D \cdot W=1.925, F=167.3 (P \text{ 值}=0.000)$		

$R^2$  分别为 0.29、0.657、0.147,模型的拟合优度 2001 年较好,其余两年一般;DW 检验系数分别为 1.891、1.836、1.925,均接近 2,即认为不存在序列相关性;F 检验 P 值均合格;其 t 检验系数 P 值均合格。

从表 2 的数据来看:对所有上市公司来说,eva 与 fgv 之间存在显著的负相关关系,即 eva 越高的公司其 fgv 就越低。这说明投资者并不能正确理解公司实际的价值创造情况。eva 越高的公司,市场对公

司的价值预期反而越低。为进一步考察,我们以 2000 年 eva 排名前 100 名和后 100 名的上市公司为样本进行实证研究,实证结果分别见表 4 和表 5。

表 4 eva 排名前 100 家上市公司样本的回归结果

2000 年		
常数项	eva <sub>2000</sub>	
$\beta$	0.652	-0.046
t(P 值)	21.33(0.000)	-0.512(0.610)
$R=0.052, R^2=0.003, D \cdot W=2.427, F=0.262 (P \text{ 值}=0.610)$		
2001 年		
常数项	eva <sub>2001</sub>	
$\beta$	0.628	-0.549
t(P 值)	16.373(0.000)	-3.324(0.001)
$R=0.318, R^2=0.101, D \cdot W=2.051, F=11.05 (P \text{ 值}=0.001)$		
2002 年		
常数项	eva <sub>2002</sub>	
$\beta$	0.671	-4.413
t(P 值)	9.093(0.000)	-10.306(0.000)
$R=0.721, R^2=0.52, D \cdot W=1.588, F=106 (P \text{ 值}=0.000)$		

从 eva 排名前 100 名的样本回归情况看,2000 年  $R^2=0.052$  模型的拟合优度几乎为 0, F 检验没有通过;2001 年  $R^2=0.101$  模型的拟合优度差;2002 年 DW 检验没有通过,建立线性模型不合适。因此,对于 eva 排名前 100 家上市公司,fgv 率与 eva 之间没有相关关系。这说明对于真正创造出较多价值的公司,投资者没有关注其公司基本面,投资者的价值预期脱离公司真实的价值创造情况。

表 5 eva 排名后 100 家上市公司样本的回归结果

2000 年		
常数项	eva <sub>2000</sub>	
$\beta$	0.742	-2.957
t(P 值)	25.14(0.000)	-18.107(0.610)
$R=0.877, R^2=0.77, D \cdot W=1.61, F=328 (P \text{ 值}=0.000)$		
2001 年		
常数项	eva <sub>2001</sub>	
$\beta$	0.986	-2.180
t(P 值)	17.108(0.000)	-12.726(0.001)
$R=0.789, R^2=0.623, D \cdot W=2.241, F=162 (P \text{ 值}=0.001)$		
2002 年		
常数项	eva <sub>2002</sub>	
$\beta$	0.246	-0.363
t(P 值)	0.915(0.362)	-2.306(0.023)
$R=0.227, R^2=0.051, D \cdot W=0.717, F=5.32 (P \text{ 值}=0.023)$		

3. 实证2:公司的价值创造是否受市场预期的影响

根据实证模型(2),我们以2001年的eva为被解释变量,2000年的fgv和eva为解释变量,用SPSS软件以主成分分析法进行二元一次线性回归,回归结果的分析如下:

表6 以2001年eva为因变量的回归结果

常数项	eva <sub>2000</sub>	fgv <sub>2000</sub>
$\beta$	0.016	-0.061
t(P值)	1.02(0.308)	-3.308(0.001)
容忍度	1.000	0.71
特征根	1.976	0.028
条件指数	1.0	8.419

$R^2 = 0.344$ , 调整  $R^2 = 0.343$ ,  $D \cdot W = 2.019$ ,  
 $F = 253.7$  (P值 = 0.000)

从eva排名后100名的样本回归情况看,2000、2001年模型的拟合优度较好;各项检验均通过,因此对eva排名后100家上市公司来说eva与fgv存在显著的负相关关系,eva越高的公司其fgv就越低。这类样本的经济增加值率均为负(见表2),是损害股东价值的公司代表,然而毁灭的价值越多,市场对其价值预期就越高高于其自身价值,说明该类公司的市场价值严重背离了其真实的价值创造情况。但是2002年模型的拟合优度很差,DW检验,t检验均没有通过,因此解释变量与被解释变量之间的线性关系是不成立的,这可能是由于2002年整个市场的低迷造成的。

整个模型的拟合度一般, $R^2$ 为0.344;DW值为2.019即不存在序列相关性;F检验和t检验均合格;eva<sub>2000</sub>、fgv<sub>2000</sub>的容忍度分别为0.71和0.71,均大于0.1;常数项、eva<sub>2000</sub>、fgv<sub>2000</sub>的特征根分别为1.976、0.997和0.028,没有为0的特征根,常数项、eva<sub>2000</sub>、fgv<sub>2000</sub>的条件指数分别为1.0、1.408和8.419,都没有大于30,所以无多重共线性。

由此可知2001年eva和2000年fgv之间存在-0.061的负相关关系,这说明公司价值创造的效率受到市场的价值预期的影响,且这个影响是负面的,即背离了公司真实价值创造效率的市场预期反过来阻碍了公司的价值创造,这种市场预期的偏离会导致经理人决策行为的偏差,这种行为偏差产生一定的代理成本和行为成本,从而通过价值创造机制阻碍了公司价值创造的效率;2001年eva和2000年eva之间存在着0.556的正相关关系,这说明公司价

值创造的效率受到上一期公司价值创造效率正面的影响。

同样,对2002年的eva与2001年的fgv和eva之间进行二元一次线性回归,结果见表6。由于变量eva的t值为-1.004没有通过t检验,eva作为解释变量不显著。剔除eva这个解释变量,回归结果见表7。

表7 以2002年eva为因变量的回归结果

常数项	eva <sub>2001</sub>	fgv <sub>2001</sub>
$\beta$	0.109	0.698
t(P值)	2.103(0.036)	10.976(0.000)

表8 以2002年eva为因变量,剔除了变量eva<sub>2001</sub>的回归结果

常数项	fgv <sub>2001</sub>
$\beta$	-0.194
t(P值)	-7.228(0.000)

$R = 0.226$ ,  $R^2 = 0.051$ ,  $D \cdot W = 1.981$ ,  $F = 52.25$  (P值 = 0.000)

从回归的结果来看,2002年eva与2001年fgv存在-0.194的负相关关系,即公司下期价值创造的效率受到市场对价值的预期的影响,同样,背离了公司真实价值创造效率的市场预期反过来阻碍了公司的价值创造。

三、 结论

投资者的非完全理性导致了市场的非有效,非有效市场通过公司经理人的投融资行为反作用于公司价值的形成过程,从而表现出公司内在价值与市场价值之间互为决定的行为公司定价机制。

对中国市场数据的实证发现:

(1) 对于真正为股东创造价值的公司(以经济增加值前100家上市公司为代表),其较高的价值创造效率并没有影响市场对其公司的价值预期。换句话说,市场对公司的价值预期主要受到公司价值创造效率之外的因素的影响。这样,公司的市场价值严重脱离了其实体经济的价值创造情况。

(2) 中国整体上市公司样本与价值毁灭最多的上市公司样本的实证结果相似:价值创造效率低的

公司,市场对其价值的预期显著地高于其自身的真实价值。这说明不论是毁灭价值的公司为样本还是整体上市公司为样本,市场对公司的价值预期都背离了公司真实的价值创造情况。这充分反映出中国证券市场存在逆向选择现象<sup>④</sup>。换句话说,由于中国上市公司信息披露的非透明性,公司年报造假严重,投资者无法从公开信息中进行准确的公司价值判断。在这种情况下,投资者倾向于用平均的价值水平来判断和估计所有的上市公司。从而,对价值创造效率高的公司,投资者对其价值的判断普遍低估;对于价值创造效率低的公司,投资者对其价值的判断普遍高估。

(3) 就中国 A 股市场上上市公司整体而言,本期的公司价值创造效率受到上期价值创造效率和市场对公司价值预期的双重影响,其中前者对价值创造有促进作用,后者对价值创造有妨碍作用。这说明市场对公司的价值预期会影响经理人的投融资和经营决策行为,特别是背离了公司真实价值创造效率的市场预期将导致经理人行为的短期化,从而通过价值创造机制阻碍公司价值创造的效率。

因此,总体上来说,在某种程度上中国上市公司价值形成过程中存在着反身性机制。但需要说明的是,本文的实证研究对象只是 2000、2001、2002 年三年的数据,因此分析的结果可能具有片面性。而且,从实证的过程中我们发现同一上市公司的  $eva$  和  $fgv$  波动性很大,实证结果的一致性有待进一步探讨。

注释:

① 例如剩余收入 (Residual Income, Solomons, 1965)、超常收益 (Abnormal Earnings, Feltham and Ohlson, 1995)、超额收益 (Excess Earnings, Canning, 1929; Preinreich, 1936, 1937, 1938)、超额收入 (Excess Income, Kay, 1976; Peasnell, 1981, 1982)、超额可实现利润 (Excess Realizable Profit, Edwards and Bell, 1961)、超额利润 (Super Profits, Edey, 1957) 以及经济增加值 (Economic Value Added, Stewart, 1991) 等。

② 市场的定价偏差导致公司经理人行为的短期化被 Stein (1996) 称为“市场时机” (Market Timing Hypothesis) 选择,即:投资者的非

理性行为会导致公司的市场价值偏离其基础价值,当公司的股票被高估的时候,企业经理人倾向于进行股权融资,而在公司股票被低估时倾向于进行股份的回购;在股票高估的情况下募集到的资金,经理人倾向于进行无效的投资;股权融资依赖程度越高的公司,受市场非有效性影响更强烈。

③ 市场的驱动力来源于股票买卖双方的供求关系,是投资者行为的综合反映。

④ 逆向选择是指,在信息不对称的情况下,交易的买方因为不能对商品的质量做出合理判断,从而对所有商品给予平均的质量判断。这将导致质量高的商品被淘汰出局,这样存货在市场上的就只剩下低于平均质量水平的商品。在如果信息不对称非常严重,就有可能限制市场功能的发挥,引起市场交易的低效率,甚至会导致整个市场的失灵,那么市场上只剩下了劣质商品。具体见: Akerlof, G., 1970, "The Market for Lemons: Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism," *Quarterly Journal of Economics* 84, 488-500

参考文献:

- [1] Alfred Marshall. *Principles of Economics* [M]. London: Macmillan, 1890.
- [2] Biddle G C, Bowen R M, Wallace J S. Does EVA beat earnings evidence on associations with stock returns and firm values [J]. *Journal of Accounting & Economic*, 1997, 301-336.
- [3] Brown Gregory. Sentiment and noise traders [J]. *Financial Analyst Journal*, 1999, (2): 82-92.
- [4] Malmendier U, Tate G. CEO overconfidence and corporate investment [J]. Working Paper, Harvard University.
- [5] Gervais S, Heaton J B, Odean T. Overconfidence, investment policy and executive stock options [R]. University of Pennsylvania, 2003.
- [6] Shefrin, Hersh, Meir Statman. Behavioral capital asset pricing theory [J]. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 1994, 29(3): 26-34.
- [7] Shefrin H. Behavioral corporate finance [J]. *Journal of Applied Corporate Finance*, 2001, 14(3): 113-124.
- [8] Shiller, Robert, 2000, *Irrational Exuberance* [M]. Princeton University Press, 2002. 4.
- [9] Stein, Jeremy C. Rational capital budgeting in an irrational world [J]. *Journal of Business*, 1996, 69: 429-455.
- [10] 乔治·索罗斯. *金融炼金术* [M]. 海南: 海南出版社, 1999-4.
- [11] 康雁, 宋风华. 谁在创造价值 如何创造价值 2000-2002 年中

## The reflexivity mechanism of forming process of corporation value and empirical test of Chinese public corporate

RAO Yu-lei, WANG Ping, He Wei

(School of Business, Central South University Changsha 410083, China)

Abstract: This paper firstly incorporates the influence of people's bounded rationality and market's inefficiency on behavior of investment / financing of corporation manager to the forming process of corporation value, and constructs value system of corporation, analyzes the reflexivity mechanism of forming process of corporation value. Then it constructs empirical test model using the relation between corporation value anticipation and real value creation of corporation, and verifies the correlativity of market value and internal value. Finally it carries out the empirical test using Chinese markets data, and finds that there is prominent correlativity between value creation efficiency of corporate and the value anticipation of market: (1) value anticipation of market has bias, the result is overestimating the value of corporation which has low-internal value and underestimating the value of corporation which has high-internal value; (2) this kind of bias has prominent influence on the value creation of corporation, the result is that it can baffle the value creation of corporation. The result of empirical test testifies existence of reflexivity mechanism of forming process of corporation value.

Key words: corporate value; reflexivity; economic value added; future growth value

[编辑:汪晓]