

# 银行监督与上市公司盈余管理关系的实证研究

——来自中国证券市场的经验证据

雷 强

(上海交通大学 安泰经济与管理学院, 上海 200052)

**[摘要]**通过对银行监督力度和借款人盈余管理之间的关系进行研究后发现,贷款规模和银行声誉与借款人盈余管理存在显著的负相关关系,即贷款规模越大、银行声誉越高,借款人盈余管理的程度就越小,说明我国银行对借款人盈余管理行为具有一定的监督作用。另外,银行存款与贷款抵押、再融资和贷款类型等贷款特征对银行监督上市公司盈余管理方面起不到制约作用。

**[关键词]**银行监督;盈余管理;贷款规模;银行声誉

**[中图分类号]**F830.33 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1004-4833(2010)06-0091-08

## 一、引言

2001年—2008年《中国人民银行货币执行报告》的数据显示,从整体上看,贷款融资所占上市公司融资比重基本上保持在80%左右。可以说,在经济转轨时期,我国上市公司的融资结构失衡情况比较严重,上市公司的债务融资过度依赖银行,银行贷款在我国企业的外部融资中占有非常重要的地位。

虽然银行对上市公司监督方面的研究已有大量的理论文献,但是很少有实证研究文献直接探讨银行在上市公司盈余管理方面是否具有监督功能。以银行贷款融资为主的上市公司的经营状况和会计信息质量良莠不齐,上市公司可以通过盈余管理操控经营利润进而粉饰财务状况以便影响银行对其的贷款融资决策。那么,银行对上市公司的盈余管理具有监督功能吗?现有文献只是在银行监督对上市公司的公司治理产生影响方面进行了研究,并没有针对性地对银行在上市公司盈余管理中的监督作用进

行直接研究。本文以2004年—2007年在中国证券市场上市的上市公司为研究样本,对银行监督与上市公司的盈余管理关系进行实证分析,探讨银行对上市公司盈余管理的监督作用。

## 二、相关文献回顾

### (一) 银行贷款与盈余管理

从银行监督的角度来看,银行会从借款人的财务状况、当前和未来一定时期的经营销售状况和其拥有的抵押担保等方面来鉴别和审核借款人的贷款条件<sup>[1]</sup>。因此,如果借款人具有强烈的事前盈余管理动机的话,他们就会粉饰利润和经营状况以便影响贷款合同条款。另一方面,借款人在得到贷款之后,仍然会继续进行盈余管理以避免贷款违约的发生<sup>[2]</sup>。Dichev和Skinner通过实证研究发现,如果借款人有盈余管理的动机并且在贷款合同中设置了限制性条款的话,那么相对于没有盈余管理动机的借款人来说,这些条款则更加苛刻<sup>[3]</sup>。

**[收稿日期]**2010-06-03

**[基金项目]**国家社科基金重点项目(09AJY003);教育部应急项目(2009JYJR037)

**[作者简介]**雷强(1975—),男,河南沁阳人,上海交通大学安泰经济与管理学院金融系博士研究生,从事商业银行经营管理、货币与银行研究。

## （二）银行监督与盈余管理

相对于其他债权人(财政贷款和个人贷款人等)和专业机构(如审计机构),银行拥有较低的代理成本和监督的规模经济效应,并可以获得借款人的内部信息,其在监督借款人方面具有信息比较优势。Diamond认为银行监督借款人获得其相关信息以便保证贷款能够到期安全偿还<sup>[4]</sup>,银行存在的本质问题在于银行拥有了信息成本优势。另外,银行相对于其他金融中介的另一个优势在于由于借款人通常在银行开户,通过维持长期银企借贷关系(关系银行业务)的银行可以直接得到企业的重要私人信息以便银行能更好地监督借款人的财务经营状况。

## （三）国内相关研究

近年来,国内学者对银行监督企业方面的研究一般只是着重从管理的角度入手,而对这方面的经济学理论研究和实证分析起步比较晚、比较分散,也不成体系。在理论研究方面,蔡晓钰等人构建了一个银企不完全信息博弈模型,分析了企业道德风险和银行监督力度的微观决定因素以及银行的随机监督策略<sup>[5]</sup>。倪铮等人建立了银行贷款融资体系的微观模型,将企业社会成本和银行监督机制引入债务合同模型。他们指出,国有企业的还款机制有别于私营企业,在信息不对称的情况下银行对两类企业的事前贷款筛选激励机制也会有所不同<sup>[6]</sup>。在实证研究方面,国内学者主要研究了上市公司内部治理结构对公司治理的影响<sup>[7-8]</sup>。相比之下,从外部公司治理机制的角度出发,针对性地探讨银行对上市公司盈余管理监督的实证研究却很少。因此,本文的目的在于观察银行监督与借款人盈余管理之间的关系,从而回答银行对上市公司盈余管理的监督作用是否存在这一问题。

## 三、实证研究设计

### （一）研究假设

借款人盈余管理的程度越强,银行面临的信用风险就会越大。因此,银行会对借款人进行监督以避免或降低借款人的盈余管理动机。鉴于此,本文预计银行监督的力度与借款人盈余管理程度成负相关关系。考虑到样本数据的可得性,本文利用4个衡量银行监督程度的代理变量,即长短期银行借款(贷款规模)、银行的排名(即银行的声誉)和每家上市公司借款的银行数,提出3个研究假设。

1. 银行贷款的规模。借款人借款数量越大,银

行就会更加关注其盈余管理行为。有关文献表明,银行增加贷款规模就会对借款人实施更为严格的贷款审批和事后监督,贷款规模的增加会影响到借款人的粉饰利润行为<sup>[9]</sup>;银行的贷款规模与银行的监督力度呈现正相关关系<sup>[10]</sup>。因此,提出假设1:银行贷款规模与借款人盈余管理成负相关。

2. 银行的声誉。Fraser等人研究认为,任何有损于银行声誉的事件都会导致银行面临严峻的财务问题(甚至破产)以及损害银行的可靠性(出现挤兑现象等),因此银行非常关注自身的声誉<sup>[1]</sup>。Billett等人认为,银行的信用等级与借款人的利润呈正相关,高信用等级的银行有动力去监督借款人的财务状况以避免由于借款人出现债务危机连累到银行贷款无法偿还而导致银行的信用等级被动地降级<sup>[11]</sup>。因此,提出假设2:相对于从低声誉银行借款的借款人来说,从高声誉银行借款的借款人进行盈余管理的程度较低。

3. 一家上市公司借款的银行家数。借款人可能同时向多家银行申请贷款,并且从多家银行获得贷款或贷款额度,形成多重银企关系。对于银行来说,由于免费搭车,每家银行对借款人的监督积极性都很小,这使借款人进行盈余管理的动机可能增加。因此,提出假设3:银行家数与借款人盈余管理成正相关。

### （二）研究变量的设计

本文研究的关键变量是借款人盈余管理和银行监督的代理变量,其中借款人盈余管理是被解释变量,银行监督的代理变量为解释变量。同时,为了详细地检验提出的研究假设,本文对影响盈余管理的公司特征因素加以控制。变量定义见下页表1。

1. 被解释变量。已有的盈余管理研究已经开发出非常多的盈余管理计量模型。夏立军认为,在能够揭示盈余管理的模型中,基本Jones模型揭示盈余管理的能力较强<sup>[12]</sup>。因此,本文选择截面基本Jones模型估计上市公司的非正常应计利润的绝对值,以衡量其盈余管理。该绝对值越大,盈余管理的程度越高。

2. 解释变量。银行贷款按期限可分为短期贷款和长期贷款。由于银行对借款人的长短期借款的关注程度和侧重了解的财务会计信息有所不同,长短期借款对借款人盈余管理的强度也会有所不同。因此,银行贷款指标分为短期借款和长期借款并分别用来检验对盈余管理监督的效应。为了研究的严谨性,银行的声誉,即银行的排名不是笼统

地指国有四大银行为 1,其他银行为 0,而是指上市公司在英国《银行家》杂志 2004 年到 2007 年所公布的 Top1000 家银行排名的前 500 家银行借款的为 1,否则为 0。银行数是指一家上市公司借款的

银行数,该数据来自各上市公司 2004 年到 2007 年的财务报表附注、CSMAR 数据库和锐思金融数据库的相关明细(缺失数据予以剔除)资料,再进行手工收集。

表 1 主要变量及其定义

变量名	变量符号	变量定义
被解释变量		
盈余管理	EM	采用修正 Jones 模型计算的非正常应计利润的绝对值
解释变量		
短期贷款	SLOAN	上市公司一年以内的短期借款和一年以内的长期借款
长期借款	LLOAN	上市公司的一年以上的银行借款 <sup>①</sup>
银行排名	RANK	当年的银行在《银行家》杂志排名前 500 时,为 1,反之为 0
银行数	LENDERS	上市公司借款的银行数
控制变量		
审计意见	AUDIT	审计意见为无保留意见时为 1,其他为 0
市账率	MB	权益的市场价值/账面价值
公司规模	MVE	上年上市公司的股权市值的自然对数
资产净利率 <sup>②</sup>	ROA	净利润/总资产
自由现金流	CFO	自由现金流 = 经营现金流量 - 净资本性支出 - 净营运资本的变动
杠杆率	LEVERAGE	总负债/总资产
利率倍数	COVERAGE	(净利润 + 所得税 + 财务费用)/财务费用
财务困境	ZSCORE	用以衡量一个借款人的财务健康状况 <sup>③</sup>
配股增发	EXFU	当年配股增发时为 1,否则为 0
发行 BH 股	BH	同时发行 B 股或 H 股的为 1,否则为 0
行业哑变量 <sup>④</sup>	IND	以《上市公司行业分类指引》为基础,将样本数目较小及贷款特征相似的公司归为一类,最终得到 15 个行业类别
年度哑变量	YEAR	采用年度哑变量,以控制宏观经济的影响
附加变量		
银行存款	DEPOSIT	银行存款/总资产
抵押担保	COLLATERAL	如果是抵押或质押,为 1,否则为 0
再融资	REFINANCE	如果当年有贷款是借新还旧时为 1,否则为 0
贷款类型	LTYPE	如果是综合贷款为 1,专项贷款为 0

3. 主要控制变量。由于银行贷款对公司绩效的贡献主要体现为过去和现在的经营业绩以及资产报酬率在企业绩效评估中的普适性,本文采用资产收益率 ROA 来衡量公司绩效。

自由现金流量主要是控制借款人内部融资能力的影响。关于自由现金流量的计算,王满四等采用如下公式:自由现金流量 = 经营活动现金流量 - 资

本性支出。由于他们忽略了净营运资本的变化,误差较大<sup>[13]</sup>。本文采用罗斯等的《公司理财》对自由现金流量计算公式:自由现金流 = 经营现金流量 - 净资本性支出 - 净营运资本的变动。

在我国证券市场上,对于发行 H/B 股的上市公司,政府和证券监管部门相应的监管措施和相关法律法规对境外融资的要求更为严格,上市公司管理

①为了研究的严谨性,这里的长期借款是指上市公司在银行的长期贷款,即财务报表中的长期借款扣除投资公司、财政局、母公司以及关联方等之后的银行借款。

②本文用总资产利润率(ROA)而不是用 ROE 衡量业绩,是因为计算的非正常应计利润的分母都用的是总资产,而 ROE 的分母是净资产,因此用 ROE 不具可比性,不能直接相减。

③纽约大学斯特恩商学院教授 Altman 建立了著名的 5 变量 Z-score 模型,即  $Z = 1.2 * (\text{流动资本} / \text{总资产}) + 1.4 * (\text{留存收益} / \text{总资产}) + 3.3 * (\text{息税前收益} / \text{总资产}) + 0.6 * (\text{股票市值} / \text{总负债}) + 0.99 * (\text{销售额} / \text{总资产})$ 。判断准则:  $Z < 1.8$  为破产区;  $1.8 \leq Z < 2.99$  为灰色区;  $2.99 < Z$  为安全区。Z-score 越小,企业失败的可能性越大,Z-score 小于 1.8 的企业很可能破产。

④本文依据《上市公司行业分类指引》、样本的行业分布和上市公司的银行借款特征,将样本上市公司划分为 15 个行业,分别为:IND1 - A 农、林、牧、渔业; IND2 - B 采掘业和 C6 金属、非金属业; IND3 - C0 食品、饮料业; IND4 - C1 纺织、服装、皮毛业; IND5 - C4 石油、化工、塑胶、塑料业; IND6 - C5 电子、G 信息技术业和 L 传播与文化产业; IND7 - C7 机械、设备、仪表业; IND8 - C8 医药、生物制品业; IND9 - D 电力、煤气及水的生产和供应业; IND10 - E 建筑业和 J 房地产业; IND11 - F 交通运输、仓储业; IND12 - H 批发和零售贸易; IND13 - K 社会服务业; IND14 - M 综合类; IND15 - C2 木材、家具业, C3 造纸、印刷和 C9 其他制造业。

层为了达到相应的要求以及避免相关违约的惩罚, 盈余管理的意愿有所降低。因此, 本文认为发行了 H/B 股的上市公司有较低的盈余管理动机。

杠杆率、利息保障倍数和财务困境指标用以控制借款人财务健康程度。为了控制不同年份宏观经济状况对企业融资情况的影响, 本文以年份作为控制变量; 同时, 不同行业的企业仍然存在一定的差异, 因而也将行业因素作为控制变量。

4. 附加变量。本文除了研究银行监督和借款人盈余管理之间的关系, 还研究了借款人的银行存款与银行监督和盈余管理之间的关系。有关文献表明, 银行能够有效地监督借款人的一个重要原因就是银行和借款人之间存在着存款关系。银行通过为借款人提供存款业务可以掌握借款人的现金状况等内部信息, 进而能够有效地监督借款人<sup>[14-15]</sup>, 因此银行存款业务可以作为银行监督借款人的有效途径。

本文还研究了银行贷款的特点(抵押担保、再融资和贷款类型)对银行监督上市公司盈余管理的影响。该数据来自各上市公司 2004 年到 2007 年的财务报表附注和锐思金融数据库的相关明细(缺失数据予以剔除)资料, 再进行手工收集。

### (三) 实证模型的设计

本文针对以上所要研究的内容设计了 6 个多元回归模型。模型(1)是针对 3 个银行监督代理变量

的模型; 存款变量、抵押担保、再融资以及贷款类型分别加入模型(1)形成模型(2)、模型(3)、模型(4)和模型(5)以及抵押担保、再融资和贷款类型一起加入模型(1)形成模型(6)(限于篇幅, 本文没有给出后 5 个模型)。模型(1)的公式为:

$$EM = \alpha_0 + \alpha_1 SLOAN + \alpha_2 LLOAN + \alpha_3 RANK + \alpha_4 LENDERS + \alpha_5 AUDIT + \alpha_6 MB + \alpha_7 MVE + \alpha_8 ROA + \alpha_9 CFO + \alpha_{10} LEVERAFGE + \alpha_{11} COVERAGE + \alpha_{12} ZSCORE + \alpha_{13} EXFU + \alpha_{14} BH + \sum_{i=1}^3 YEAR_i + \sum_{i=1}^{14} IND_i$$

## 四、样本数据处理和结果分析

### (一) 数据

1. 样本选择。本文选择从 2004 年到 2007 年在我国沪、深两市上市的 A 股非金融类公司为样本; 主要数据来自 CSMAR 数据库、Wind 数据库、锐思金融数据库、和讯网等相关网站以及各上市公司该年段的财务报表。样本选择的原则为: (1) 剔除金融企业, 只选择非金融企业; (2) 剔除没有银行借款(既没有短期借款也没有长期借款)和银行存款的上市公司; (3) 剔除研究期间内相关数据缺失的公司; (4) 剔除净资产小于零的资不抵债公司; (5) 剔除样本中的极端值。符合以上条件的观测点为 4408 个。

表 2 模型(1)主要变量的描述性统计结果

变量名	均值	标准差	上四分位	下四分位	最小值	最大值
EM	0.06992	0.083528	0.01944	0.08923	0.00014	1.44785
SLOAN	0.20217	0.12809	0.10464	0.28302	0.00000	0.82388
LLOAN	0.06343	0.09023	0.00000	0.09304	0.00000	0.57627
RANK	0.95	0.222	1.00	1.00	0.00000	1.00000
LENDERS	3.01	2.055	2.00	4.00	1.00000	15.00000
AUDIT	0.94	0.241	1.00	1.00	0.00000	1.00000
MB	3.26141	3.76069	1.37420	3.72024	0.38745	58.60133
MVE	9.31880	0.46776	8.97160	9.57578	8.25539	12.21439
ROA	0.03286	0.08005	0.00891	0.06008	-0.55787	1.05864
CFO	0.01176	0.15578	-0.05348	0.08697	-1.25681	1.16111
LEVERAGE	0.52687	0.17006	0.41173	0.64400	0.03303	1.17281
COVERAGE	8.60672	298.14385	1.47864	7.47078	-3861.46318	13781.27174
ZSCORE	5.50146	3.82771	3.74922	5.99802	1.66478	84.75366
EXFU	0.09	0.291	0.00000	0.00000	0.00000	1.00000
BH	0.09	0.289	0.00000	0.00000	0.00000	1.00000

2. 主要变量的描述性统计和相关系数分析。表 2 为模型(1)主要变量的描述性统计结果。从表 2 可以看出, 不同上市公司的盈余管理程度存在很

大差异, EM 的均值为 0.06992, 标准差为 0.083528, 最小值为 0.00014, 最大值为 1.44785。从长短期银行借款占总资产的比例来看, 短期借款比例为 20.2%, 长

期借款比例为 6.3% 左右,短期借款的比例大于长期借款的比例,说明我国的上市公司更加倾向于短期借款。可能的原因是,一方面由于经济的不确定因素导致贷款人不愿意长期借款以避免浮动利率的异常波动带来成本上升;另一方面从银行的角度来看,短期内借款人经营状况的未来不确定性相对较小,银行对会计信息尤其是盈利信息的需求相对较少;而长期借款人的经济不确定因素增加,银行面临的不确定性也较大。银行必须掌握充分的信息来进行信贷决策,以保证借款人未来有充足的现金流量偿还到期贷款。因此,相对于短期借款的盈利稳定性而言,银行不愿意给借款人长期借款以避免其长期生产经营不稳定所带来的无法清偿债务的风险加剧。从银行排名来看,平均 95% 的借款人都是从声誉好的银行得到借款,说明借款人更加倾向于向声誉好的银行借款。一般来说,一家上市公司平均在 3 家银行借款。审计指标说明本文研究期限内的上市公司中,有 94% 的上市公司会收到标准无保留的审计意见。BH 指标表明我国大约有 9% 的上市公司发行了 H 股或 B 股。从财务困境指标来看,均值为 5.5,大于破产困境临界值 1.8,说明我国上市公司平均来说财务状况还是比较良好的。

从模型(1)主要回归变量的 Pearson 和 Spearman 相关系数表<sup>①</sup>的结果来看,反映盈余管理及 4 个解释变量间的相关关系的变量符号基本符合预期,但它们要么没有通过显著性检验,要么 Pearson 系数与 Spearman 系数的显著性水平结论不一致,然而这并不否定本文提出的 3 个假设。为此,本文需要进行更严格的回归分析。模型中自变量之间的相关系数的绝对值基本上低于 0.4,说明回归模型的自变量不存在严重的共线性问题。

## (二) 实证结果分析

### 1. 银行监督、银行存款与盈余管理模型的多元回归结果

模型(1)是用来说明上市公司盈余管理和 4 个银行监督代理变量之间的关系,检验本文 3 个研究假设的合理性。模型(2)是在模型(1)的基础上加入借款人在银行的存款变量用以检验借贷双方由于存在存款关系是否对银行监督有影响。从表 3 的模型(1)和模型(2)的 F 值检验来看,两个模型的回归结果在 1% 显著性水平上显著,说明均有效。

从模型(1)检验结果可以看出,长短期借款的系

数分别是 -0.073 和 -0.063,并且在 1% 显著性水平下显著,这符合假设 1 的预期。银行排名系数也是负的,且在 10% 水平下显著,也符合假设 2 的预期。从符号上看,结果与监督作用预示的一致,这说明贷款规模和银行声誉能够体现银行监督作用。但是,银行数目系数和预期不相符,并且也不显著。其原因是:虽然借款人从多家银行借款形成形式上的多重关系,但是各个银行是相互独立的经营实体,各银行的贷款信息和借款人信息作为内部机密不会与其他银行共享,每家银行和借款人都是一对一的形式。为了本银行贷款的安全性和盈利性,银行一般不会或者不可能去搭其他银行的“便车”,因此多重关系不会对银行监督借款人盈余管理产生影响。另外,本文还将贷款规模和银行数交互项(SLOAN \* LENDERS 和 LLOAN \* LENDERS)与银行排名和银行数交互项(RANK \* LENDERS)分别加入模型(1)中,以检验贷款规模和银行声誉是否对搭便车有影响。结果发现,这 3 个交互项系数都不显著(p 值分别为 0.730,0.111 和 0.640)<sup>②</sup>,说明贷款规模的高低和银行声誉的好坏没有对搭便车产生影响。

表 3 银行监督、银行存款与盈余管理模型的 OLS 回归结果

变量	模型(1)		模型(2)	
	系数	t 检验值	系数	t 检验值
INTERCEPT	0.040	1.142	0.037	1.053
SLOAN	-0.063 ***	-5.085	-0.057 ***	-4.566
LLOAN	-0.073 ***	-4.275	-0.064 ***	-3.775
RANK	-0.012 *	-2.175	-0.012 *	-2.174
LENDERS	-0.001	-1.179	-0.001	-0.974
AUDIT	-0.032 ***	-6.046	-0.033 ***	-6.194
MB	0.003 ***	6.178	0.003 ***	6.214
MVE	-0.0005	-0.128	-0.001	-0.200
ROA	0.016	0.854	0.008	0.406
CFO	-0.004	-0.456	-0.002	-0.256
LEVERAGE	0.12 ***	11.258	0.12 ***	11.438
COVERAGE	-7.62E-006 *	-1.911	-7.08E-006 *	-1.778
ZSCORE	0.004 ***	8.830	0.004 ***	8.562
EXFU	0.011 **	2.447	0.010 **	2.270
BH	-0.005	-1.133	-0.004	-0.984
IND	控制		控制	
YEAR	控制		控制	
DEPOSIT	-		0.053 ***	4.659
模型 F 值	20.58 ***		20.71 ***	
ADJ-R <sup>2</sup>	0.121		0.125	

注: \*、\*\*、\*\*\* 表示显著性水平为 10%、5%、1%。

审计意见作为重要的外在的监督手段,能在一

①限于篇幅,Pearson 和 Spearman 相关系数表没有给出,如有需要,与作者联系。

②限于篇幅,3 个交互项模型和完整的检验结果没有给出,如有需要,与作者联系。

定程度上对借款人的盈余管理产生影响。表3结果表明,AUDIT与EM负相关,说明收到审计意见越好的借款人,其盈余管理程度越低,这与预期一致。

从财务指标对盈余管理的影响上看,市账率、杠杆率、利息保障倍数、财务困境指标以及配股增发指标系数分别在1%、5%和10%显著水平上显著,说明借款人成长机会(MB)越大,负债比率(LEVERAGE)越高,自有资金(COVERAGE)越匮乏,配股增发(EXFU)意愿越强,借款人的盈余管理程度越高。借款人迫切希望通过粉饰财务报表能为其再融资提供便利。EM与BH负相关且不显著,主要是对于发行H/B股的上市公司,政府和证券监督部门相应的监管措施和相关法律法规对境外融资的要求更为严格,上市公司管理层为了达到相应的要求以及避免相关违约的惩罚,有降低盈余管理的意愿。

从模型(2)检验结果可以看出,前两个研究假设符合预期,第三个假设与预期不符,原因在前面进行了研究分析。加入存款变量之后,解释变量与其他控制变量和模型(1)的研究发现基本一致。EM和

DEPOSIT正相关且在1%显著水平下显著,但是符号与预期不符,这一结论与Rangan、Teoh和Hale等人的研究类似<sup>[16-18]</sup>。之所以与预期不符,是因为尽管银行可以通过存款关系对借款人进行监督,但是由于借款人除了有间接融资的愿望之外,他们还有在资本市场上直接融资的动机。因此,由于有其他融资渠道,借款人(上市公司)有动机对财务会计信息进行粉饰,以便达到其可以在资本市场上直接融资的条件。

## 2. 银行贷款特征与盈余管理模型的多元回归结果

表4中的4个模型反映了银行贷款特征对银行监督和盈余管理之间关系的影响。与模型(1)的设计一样,模型(3)到模型(5)分别在模型(1)的基础上加入了贷款抵押情况、再融资和贷款类型等变量,模型(6)是将这几个特征一起加入模型(1)中反映综合影响。从结果来看,4个模型在统计上都显著,说明模型本身是有效的,解释变量与其他控制变量与模型(1)的研究发现基本一致。

表4 银行贷款特征与盈余管理模型的OLS回归结果

变量	模型(3)		模型(4)		模型(5)		模型(6)	
	系数	t 检验值						
INTERCEPT	0.042	1.167	0.036	1.012	0.040	1.124	0.041	1.157
SLOAN	-0.063***	-4.991	-0.065***	-5.215	-0.063***	-5.085	-0.063***	-4.979
LLOAN	-0.072***	-4.248	-0.086***	-5.050	-0.073***	-4.248	-0.072***	-4.223
RANK	-0.012**	-2.157	-0.012**	-2.189	-0.012**	-2.174	-0.012**	-2.152
LENDERS	-0.001	-1.146	-0.001	-1.016	-0.001	-1.140	-0.001	-1.097
AUDIT	-0.032***	-6.045	-0.036***	-6.888	-0.032***	-6.047	-0.032***	-6.053
MB	0.002***	6.159	0.0001	1.280	0.003***	6.178	0.003***	6.167
MVE	-0.001	-0.158	0.0002	0.052	-0.0005	-0.127	-0.001	-0.165
ROA	0.016	0.852	0.006	0.304	0.016	0.852	0.016	0.849
CFO	-0.004	-0.454	-0.002	-0.287	-0.004	-0.456	-0.004	-0.456
LEVERAGE	0.120***	11.249	0.142***	14.062	0.120***	11.257	0.120***	11.250
COVERAGE	-7.60E-006*	-1.906	-8.11E-006*	-2.022	-7.63E-006*	-1.913	-7.61E-006*	-1.907
ZSCORE	0.004***	8.826	0.005***	11.681	0.005***	8.830	0.004***	8.818
EXFU	0.011**	2.455	0.010**	2.311	0.011**	2.450	0.011**	2.450
BH	-0.005	-1.127	-0.005	-1.137	-0.005	-1.121	-0.005	-1.113
IND		控制		控制		控制		控制
YEAR		控制		控制		控制		控制
COLLATERAL	-0.001	-0.253		-		-	-0.001	-0.235
REFINANCE		-	-0.002	-0.203		-	-0.004	-0.356
LTYPE		-		-	-0.0005	0.146	-0.0004	0.128
模型 F 值	19.93***		18.89***		19.93***		18.76***	
ADJ-R <sup>2</sup>	0.1209		0.1150		0.1209		0.1205	

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示显著性水平为 10%、5%、1%。

从理论上讲,抵押物可以显示借款人的诚信,减轻了借贷双方的信息不对称问题,降低了银行监

督借款人的动力<sup>[19]</sup>。其他学者认为,银行虽然在贷款时获得了抵押物,但是抵押物价值在未来是不确

定的,并不能给银行贷款安全提供绝对保证。抵押贷款不能完全消除银行的监督动力<sup>[20-21]</sup>。因此,抵押贷款和盈余管理之间的关系不确定。在再融资(借新还旧)方面,我国上市公司以借新还旧的方式进行再融资,主要是因为借款人经营状况不利因而不能偿还到期的贷款,导致其借新款还旧款。从借新还旧本身来讲,银行已经觉察到借款人的财务经营情况,所以有动力对借款人进行监督。在贷款类型方面,一般情况下,相对于专门贷款,由于综合贷款是没有制定用途的贷款,这样就会存在借贷双方信息不对称问题,银行更有动力去进行监督。但是从回归的结果看,EM 与 COLLATERAL、REFINANCE 和 LTYPE 负相关,符号与预期相符,但是不显著。这可能意味着这 3 种贷款特征与银行对借款人盈余管理的监督没有太大的关系。

### (三) 敏感性分析

为检验上述结论的有效性,本文对盈余管理变量带符号进行敏感性测试。检验结果显示,变量的影响方向和显著性水平与盈余管理变量绝对值模型的结论基本一致。另外,本文对控制变量的敏感性进行了检验,除了显著性水平有所降低之外,解释变量的回归结果和原有模型的回归结果基本一致。

## 五、结论与局限性

本文通过 6 组多元线性回归,研究分析了银行监督对上市公司盈余管理行为的影响。研究发现,银行监督的力度和借款人盈余管理的程度基本上呈现负相关关系。贷款规模(短期贷款和长期贷款)和银行声誉的确具有银行监督上市公司盈余管理的功能,说明银行在约束上市公司盈余管理的机会主义行为方面起到了重要的作用。银行数目对银行监督上市公司盈余管理的相关度不大。由于借款人存在其他间接融资的动机(如 IPO 等),银行存款不能作为银行监督借款人的代理变量,这一结论和国外文献基本类似。贷款抵押、再融资和贷款类型等贷款特征对银行监督上市公司盈余管理方面起不到制约作用。

本文的研究结论存在的局限是:(1)本文没有对各行业上市公司盈余管理的特点分别进行研究,因此银行对不同行业借款人盈余管理监督的力度是否有所不同,其有何特征,本文没有对此进一步深入研究。(2)所有权性质在银行监督方面会起到什么作用,银行如何区别监督国有企业和民营企业的盈余管理,这需要我们进一步展开相关研究,以把握两者盈余操纵行为的特征。(3)银团贷款中的主承销行和成员行如何分工监督借

款人的盈余管理行为也是需要进一步研究的内容。

### [参考文献]

- [1]Fraser D ,Gup B ,Kolari J. Commercial banking: the management of risk [M]. Cincinnati, OH: South-Western College Publishing, A Division of Thomson Learning, 2001.
- [2]Beneish M ,Press E. Costs of technical violation of accounting-based debt covenants [J]. The Accounting Review ,1993,68: 233 - 257.
- [3]Dichev I ,Skinner D. Large - sample evidence on the debt covenants hypothesis [J]. Journal of Accounting Research , 2002, 40:1091 - 1123.
- [4]Diamond D. Financial intermediation and delegated monitoring [J]. Review of Economic Studies,1984, 51: 393 - 414.
- [5]蔡晓钰,陈忠,吴圣佳. 控制我国银行业中道德风险的随机监督策略一个博弈分析框架[J]. 中国软科学,2005(2):66 - 72.
- [6]倪铮,张春. 银行监督、企业社会性成本与贷款融资体系[J]. 数量经济技术经济研究,2007(1):66 - 76.
- [7]周伟. 债权人监督:贷款政策与企业财务状况[J]. 金融研究, 2006(4):18 - 31.
- [8]沈红波,张春,陈欣. 中国上市公司银行贷款公告的信息含量—自由现金流量假说还是优序融资假说[J]. 金融研究, 2007(12):154 - 164.
- [9]Khalil F ,Parigi B. Loan size as a commitment device[J]. International Economic Review ,1998,39:135 - 150.
- [10]Kang J , Shivdasani A, Yamada T. The effect of bank relations on investment decisions: an investigation of Japanese takeover bids [J]. Journal of Finance ,2000,5:2197 - 2218.
- [11]Billett M ,Flannery M ,Garfinkel J. The effect of lender identity on a borrowing firm's equity return[J]. Journal of Finance ,1995,50: 699 - 718.
- [12]夏立军. 盈余管理计量模型在中国股票市场的应用研究 [J]. 中国会计与财务研究,2003(1):94 - 122.
- [13]王满四. 负债融资的公司治理效应及其机制研究[M]. 北京:中国社会科学出版社,2006.
- [14]Qi J. Deposit liquidity and bank monitoring [J]. Journal of Financial Intermediation. 1998,7(2):198 - 218.
- [15]Mester L, Nakamura L, Renault M. Transactions accounts and loan monitoring [R]. Working paper. Federal Reserve Bank of Philadelphia. 2005:1 - 30.
- [16]Rangan S. Earnings management and the performance of seasoned equity offerings[J]. Journal of Financial Economics, 1998,50(1): 101 - 122.
- [17]Teoh S, Welch I , Wong T. Earnings management and the

- long-run market performance of initial public offerings [J]. *Journal of Finance* 1998, 53(6):1935 - 1974.
- [18] Hale G, Santos J. The decision to first enter the public bond market: the role of firm reputation, funding choices, and bank relationships [J]. *Journal of Banking and Finance*, 2008, 32(9):1928 - 1940.
- [19] Dennis S, Mullineaux D. Syndicated loans [J]. *Journal of Financial Intermediation*, 2000, 9(4):404 - 426.
- [20] Rajan R, Winton A. Covenants and collateral as incentives to monitor [J]. *Journal of Finance*, 1995, 50(4):1113 - 1146.
- [21] Lee S, Mullineaux D. Monitoring, financial distress, and the structure of commercial lending syndicates [J]. *Financial Management*, 2004, 33(3):107 - 130.

[责任编辑:陆惠敏]

## An Empirical Research on Bank Monitoring and Listed Companies' Earnings Management Based on Evidence from China's Capital Market

LEI Qiang

(Antai College of Economics and Management, Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200052, China)

**Abstract:** Can the banks, as the great creditors, monitor borrower's earnings management behavior effectively? Based on the public disclosed data in the annual reports of listed companies, this paper researches whether the banks have the monitoring effect on the borrower's earnings management behavior. We find that there is a significant negative relationship between the magnitude of bank loan (short-term loan and long-term loan) and the reputation of the bank and borrower's earnings management, which means the greater the magnitude and reputation of the bank, the lower the degree of borrower's earnings management. The banks in China do monitor their borrower's earnings management. However, deposit, collateral, refinancing and loan type do not play the important role in the bank monitoring on borrower's earnings management behavior.

**Key Words:** bank monitoring; earnings management; loan magnitude; bank reputation

(上接第 90 页)

- [16] 岳贤平, 李廉水, 顾海英. 逆向选择条件下技术许可中非排他性价格契约研究 [J]. *财经研究*, 2007(3):101 - 112.
- [17] 钟德强, 罗定提, 仲伟俊. 异质产品 Cournot 寡头市场技术许可策略分析 [J]. *系统工程学报*, 2007(3):248 - 255.
- [18] 曾德明, 朱丹, 彭盾. 技术标准联盟成员专利许可定价研究 [J]. *软科学*, 2007(3):12 - 14.
- [19] 张维迎. 博弈论与信息经济学 [M]. 上海: 上海三联书店, 上海人民出版社, 1996.
- [20] 赵文华, 席西民. 委托代理问题中的两种数学方法 [J]. *管理工程学报*, 1999(2):57 - 60, 62.
- [21] Laffont J J, Martimaort D. 激励理论: 委托—代理模型 [M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2002.
- [22] Rogerson W. Repeated moral hazard [J]. *Econometrica*, 1985(58):597 - 619.
- [23] Mirrlees J A. The theory of moral hazard and unobservable behavior: part I [J]. *Review of Economic Studies*, 1999, 66(1):3 - 21.
- [24] 瓦里安. 微观经济学: 高级教程 [M]. 3 版. 北京: 经济科学出版社, 1997.

[责任编辑:陆惠敏]

## A Study on the Transferring Pricing Mechanism of Technology Licensing Based on Different Production Levels

YUE Xian-ping

(School of Economics and Management, Nanjing University of Information Science and Technology, Nanjing 210044, China)

**Abstract:** By using the modern contracts economics, this paper analyses the technology transferring pricing mechanism of technology licensing with two kinds of technology product levels. The conclusion is: the technology licensor receives a higher licensing fixed fee from the licensee with a higher product level under the conditions of perfect information; the technology licensing fee is a kind of pure fixed fee when the technology licensee can actualize moral hazard behavior; when there are licensee's moral hazard, the revenue of the licensor, which is from the licensee with a higher product level, is depressed compared with the perfect information, on the other hand, the revenue of the licensee is increased when the licensee actualizes a higher degree behavior of technology industrialization.

**Key Words:** technology licensing; technology pricing; moral hazard; product level