

中国上市公司大股东对投资影响的实证研究

饶育蕾¹，汪玉英²

(1. 饶育蕾，博士，教授，博士生导师，中南大学商学院；2. 汪玉英，中南大学商学院金融学硕士研究生)

摘要：公司投资行为的研究一直是理论界与实务界关注的焦点。本文以 2001-2003 年非金融性 A 股公司为样本，实证研究了大股东对公司投资的影响，并检验了这种影响的原因和作用过程。研究发现，(1) 上市公司的投资与现金流显著正相关；(2) 第一大股东持股比例与投资—现金流敏感度之间呈显著的负相关关系；(3) 当第一大股东是国家时，负相关系数更大，当第一大股东是境内社会法人时，负相关关系不显著；(4) 从过度投资角度解释大股东对投资的影响更具有说服力。

关键词：股权结构；大股东；公司投资；投资——现金流敏感度

中图分类号： F **文献标识码：** A

1 引言

公司投资行为的研究一直是理论界与实务界关注的焦点。Modigliani 和 Miller(1958)提出了著名的 MM 定理，他们认为在不考虑企业法人所得税和交易成本的情况下，如果资本市场是完全竞争的、资本市场上的套利是完全自由的，那么公司投资时就完全可以不需要任何成本从资本市场自由地获得资金，因此公司的投资与公司的融资方式是不相关的。这一阶段的投资模型主要是 Jorgenson (1963) 提出的标准新古典模型，认为投资决策仅取决于投资机会——NPV 为正的投资项目。

然而，无论是MM理论还是MM修正理论都不具有现实性。20世纪70年代以来，随着企业理论的发展以及不确定性经济学、信息经济学、委托代理理论和契约理论等新的研究方法在资本结构理论研究中的应用，传统的MM理论不断受到了挑战，学者们广泛研究了信息不对称对公司投资的影响。实证也表明市场是不完美的，资产具有等级性，公司投资受到融资的约束，从而受到公司内部现金流的影响。Myers和 Majluf (1984)提出的信息不对称理论，认为由于新旧股东之间存在事前的信息不对称，新旧股东之间也会产生逆向选择问题，如果公司以股权融资的方式进行融资的话将因融资成本的提高而产生投资不足。同理，股东与债权人之间的信息不对称会使债务融资成本提高而产生投资不足。Jensen(1986)提出的自由现金流假说，指出当信息不对称存在时，由于股东与经理人利益分配机制未必充分有效，从而在他们之间产生委托代理问题，经理人可能利用多余的现金去从事一些净现值为负的项目而且经理人有在职消费、不断做大公司规模以提高个人声誉的愿望。这些由于经理人与股东间信息不对称产生的委托代理问题会导致公司过度投资。因此，在诸如古典模型 (Jorgenson(1963))、销售加速器模型 (Blanchard(1986))、托宾Q模型 (Abel(1990)) 和 Euler-equation模型 (Meghir(1994)) 等投资模型中都加进了企业内部自由现金流项。

Fazzari et al(1988)根据股息支付高低来估计企业“融资约束”的程度，实证检验了公司投资与内部现金流的关系，证明了存在投资——现金流敏感度，但没有解释投资对现金流敏感的原因。学术界以投资——现金流敏感度问题作为切入点、将衡量代理问题的股权结构变量纳入投资模型进行研究，揭示信息不对称理论和自由现金流假说哪种更具有解释力，没有得

到一致性结论。

Charles J.Hadlock (1998) 认为, 内部人对投资现金流敏感度的影响取决于股东与经理人的利益是否一致。结果表明, 内部人持股比例和企业的投资-现金流敏感度之间存在非线性关系; 当内部人的持股比例从零开始增加, 投资-现金流敏感度急剧增加; 这种关系在内部人持股比例很高时弱化了。该文结果支持投资现金流敏感度是由信息不对称问题驱动的观点, 与自由现金流理论的观点不一致。Julio Pindado, Chabela de la Torre (2004) 检验了内部人股权和股权集中度对公司投资——现金流敏感度的影响。实证研究模型是拓展的托宾Q投资模型, 考虑了资本市场的摩擦。研究结果表明, 股权结构对过度投资和投资不足的影响没有显著差别; 管理层的激励作用和股权集中度的监督效应能够减轻公司投资-现金流敏感度; 管理层的壁垒效应和剥削现象会导致偏离, 因为这会加剧主要投资者之间利益冲突, 从而使过度投资和投资不足问题加剧。

股权控制类型对投资也有影响。Eric R. Gedajlovic, Motomi Halhimoto(2001)研究了日本最大的247家制造企业, 发现不同类型的投资者有着不同的投资目标, 当公司股权主要持有者的类别不同时, 公司的财务绩效和投资行为是高度异质的。Marc Goergen, Luc Renneboog (2001), 采用Bond & Meghir Euler-equation模型研究了伦敦证券交易所6年240家公司投资和自由现金流之间的关系, 发现不同类型股东的股权结构集中度会增加或减少流动性约束。

国内关于投资的研究延续了 Fazzari et al(1988)的研究角度和研究方法, 大多是从信息不对称导致的融资约束角度来研究现金流对投资的影响, 或者通过投资——现金流敏感度来证明融资约束的存在(冯巍(1999), 何金耿、丁加华(2001), 郑江淮(2001)、何金耿(2002)、魏锋(2004))。关于股权结构对投资影响的研究文献较少, 何金耿(2001)根据现代公司金融理论, 将融资因素引进公司的投资模型, 研究不同股权控制类型公司的投资与现金流的关系。其研究结果表明, 对于国有控股股东而言, 他们的投资对现金流存在显著的依赖性, 其主导因素是源于“机会主义”, 过度投资是其主要投资行为; 对于法人控股公司, 当控股股东持股比例在 43% - 73%时, 公司的投资受融资约束的影响, 投资与现金流存在显著相关性, 公司可能投资不足, 而当控股比例不在此范围内时, 投资与现金流关系不明显, 融资约束不强。

回顾已有文献可以发现国外的研究成果是以成熟的资本市场为背景, 其代理问题主要存在于经理人与股东之间, 因而用内部人持股比例作为管理者与股东利益一致程度的重要指标。而国内股权结构对公司投资影响的研究还不成熟, 有待进一步深入展开。中国上市公司股权集中且“一股独大”, 虽然增强了对管理层的控制, 解决了股权分散条件下的外部公众股东难以监督内部管理层的问题。但在股权集中型企业中, 控制权与所有权并非完全分离, 公司的控制权是掌握在拥有最多股份的大股东手中。大股东凭借所拥有的绝对或相对控制权, 可以通过牺牲或剥削外部小股东获取自身利益, 这引发了大股东与小股东的利益冲突问题, 而经理与股东的潜在冲突可能并不像传统研究中所说的那么严重。因而在实证检验中, 我们以第一大股东的持股比例作为衡量大股东与小股东利益一致性的指标是符合直观的, 同时我们还可以用股权集中度指标作进一步检验。此外, 在国内公司投资的研究中, 沿用了国外的模型, 主要采用 Tobin's Q 指标衡量公司投资机会或者成长性, Tobin's Q 由于中国股权分置、股票市场的非有效等原因并不能正确地反映公司价值, 从而反映公司潜在投资机会; 如何选用更可靠的指标衡量公司潜在投资机会值得进一步研究。最后, 我们还需要检验中国公司投资对现金流是否存在敏感性, 并区分从哪种角度解释投资对现金流敏感的原因更具有说服力, 是对应过度投资的自由现金流假说还是对应投资不足的信息不对称理论。

本文将在前人研究基础上并结合中国实际情况, 进一步深入研究以下几个方面的问题。

第一, 公司投资是否受内部现金流的影响, 是正相关还是负相关; 第二, 大股东持股比例、

股权集中度对公司投资是否存在影响,以及是如何影响的,是增加还是减少投资——现金流敏感度,是使公司价值最大化,还是剥削小股东?第三,本文在衡量公司潜在投资机会和成长性时除了采用 Tobin's Q 指标外,还采用了更容易衡量更为可靠的成长性指标——主营业务收入增长率进行对比分析;第四,在研究总体样本大股东对公司投资影响的基础上,进一步研究在国有控股型和法人控股型公司,大股东对公司投资的影响是否会表现出不同的规律性?第五,在上述研究的基础上引进成长性与现金流相互影响指标,以及公司绩效与现金流相互影响指标,进行大股东持股比例对投资影响的动因检验实证分析,来验证中国上市公司投资——现金流敏感度主要是由过度投资引起的。

文章其他部分结构如下,第二部分提出实证假设;第三部分介绍了实证研究方法和实证模型;第四部分采用回归分析方法全面研究了大股东对公司投资的影响,包括对总体样本、股东性质分组子样本和动因检验样本的实证分析;第五部分为结论。

2 实证假设

2.1 大股东持股比例与投资

中国上市公司中,大股东持股很高(平均为 43.5%),所以他对管理人员的监督不成问题,最大股东就可以自己任命管理人员,有决定的控制权。中国上市公司的代理问题主要存在于大股东和小股东之间,因而我们用大股东持股比例来衡量大股东和小股东利益的一致性。当大股东有很强的控制权的时候,他和小股东之间就会有利益冲突,大股东的行为不一定是代表了小股东的利益。在西方学术文献中将大股东和小股东之间的问题叫做“隧道效应”。就是当大股东有控制权的时候,他可以用各种各样很隐蔽的手段(关联交易、多元化投资等等),把公司里面的资源转移出去,这些转移资产的投资行为进行的是 NPV 为负的投资项目,对公司是低效的;这样就损害了公司的利益,小股东的利益也遭到侵蚀。大股东留存的公司内部现金流越多,这种非有效投资更容易发生。中国上市公司的大股东持股比例很高,具有这种转移资产的控制权,随着大股东持股比例的增加,大股东对公司的现金流权增加,会承受更大比例的由转移资产带来的损失。于是大股东和公司利益紧密结合在一起,大股东更加关注的不是通过剥削小股东获得的短期利益,而是公司的持续发展和持续盈利能力,从而降低投资——现金流敏感度。这样,当第一大股东持股比例增加时,大股东与小股东的利益一致性提高,“隧道效应”减小,因此我们认为:

假设一:在其他条件相同的条件下,随着第一大股东持股比例的增加,投资——现金流敏感度下降,即第一大股东持股比例与投资——现金流敏感度负相关。

2.2 大股东类型和投资

根据大股东持有股权性质的不同,大股东可以分为国家、境内社会法人、境外社会法人和流通股股东四大类。但由于在研究样本中,境外法人股只有 11 家,流通股只有 2 家,因而本文主要对国家股和境内法人股进行分组研究。在国家是大股东的上市公司,“内部人控制问题”严重,经理人利用控制权牟取个人私利,最终损害了公司价值和小股东利益。法人股东进行股权投资的主要目的是获取投资收益、跨行业经营、企业规模扩张、控制上下游企业以维持稳定的商业关系等,所以法人股东会很有激励去监督管理层,甚至直接参与公司管理决策,注重公司的长期发展,侵占小股东利益的动机不强。综合以上分析,提出本文的另外一个假设:

假设二:在其他条件相同的条件下,当第一大股东是国家时,持股比例与投资——现金

流敏感度负相关,持股比例对投资的影响比当第一大股东是法人时持股比例对投资的影响要大。

2.3 大股东对投资影响的动因检验

关于投资对现金流敏感以及大股东持股比例对投资影响的原因,有两种截然不同的解释,即对应过度投资的自由现金流假说和对应投资不足的信息不对称理论。“自由现金流”假说认为由于监控成本的存在,管理者会追求私利而投资于一些 NPV 为负的项目,过度投资的结果导致公司价值下降,因此,那些投资受现金流较强影响的公司,他们的公司价值也就较低,并且成长性较差。于是,如果公司成长性或者公司价值与现金流相互影响变量的系数为负,则表明公司价值下降、投资机会减少时,现金流对投资的影响增强,结论将支持“自由现金流”假说,或者称过度投资解释。信息不对称理论坚持了公司追求价值最大化假设,认为较高的“融资约束”会使公司投资不足,那些投资受现金流影响较强的公司将是一些具有较好投资机会和较高公司价值的公司。于是,如果公司成长性或者公司价值与现金流相互影响变量的系数为正,则表明公司价值提高、投资机会增加时,现金流对投资的影响增强,结论将支持信息不对称理论和“融资约束”假说,或者称投资不足解释。

对于中国上市公司,到底哪种解释更具说服力呢,本文采用 Vogit (1993) 的研究方法,通过引进公司价值和现金流相互影响变量 $Q*CF/K$ 来检验投资对现金流敏感的原因,进而检验大股东对投资影响的作用机制。其中 Q 是指托宾 Q 值,表示公司价值或者成长性,CF 是公司内部可自由支配现金流, K 是资本存量。中国上市公司主要表现为过度投资,通过这种方式来转移资产,侵占小股东利益,于是我们可以认为:

假设三:中国上市公司中,公司成长性或者公司价值与现金流相互影响变量的系数为负,支持“自由现金流”假说,即从过度投资角度解释投资——现金流敏感度以及大股东持股比例对投资的影响更具有说服力。

3 实证方法

3.1 数据来源

本文选择沪深两市 2001—2003 年的 A 股公司为样本,使用的数据来自深圳“天软金融分析”数据库。为了保证被评价的公司具有同质性,根据沪深股市上市公司的情况,本研究对所评价的对象进行一些处理。剔除了金融类的上市公司、审计意见缺失或者为“保留意见”、“保留带解释性说明”和“拒绝表示意见”的公司。此外还剔除了极少数的特殊样本,如股东权益(账面价值)为负值的上市公司。样本数据主要取自 2001 年—2003 年的年报,数据处理采用 Excel、SPSS 软件完成。本文分年度并取年度算术平均对数据进行横截面分析,纳入检验的样本数目分别为:2001 年 902 家,2002 年 934 家,2003 年 882 家,2001-2003 年平均样本 855 家。

3.2 变量设计

表 1 变量设计表

因变量	变量定义
投资	长期资产的增加值与总资产的比值
自变量	
现金流	期初净现金流与总资产的比值（期初经营现金流与总资产的比值）
股权结构与现金流相互影响变量	第一大股东持股比例与净现金流的乘积
	股权集中度与净现金流的乘积
控制变量	
成长性	期初的托宾 Q 值（期初的主营业务收入增长率）
财务杠杆	期初的资产负债率
销售额	期初的主营业务收入与总资产的比值
动因检验变量	
成长性与现金流相互影响变量	托宾 Q（主营业务收入增长率）乘以净现金流
公司绩效与现金流相互影响变量	净资产收益率（扣除非经常性损益的净资产收益率）乘以净现金流

投资变量定义中的长期资产主要包括固定资产、无形资产、长期股权投资和长期债权投资。在回归分析中，我们把几个在研究公司投资的回归模型中使用过的公司特征变量作为控制变量，包括成长性、财务杠杆和销售额。在研究公司投资的回归模型中，一般采用托宾 Q 值来表示公司的成长性和投资机会，由于中国的股权分置，托宾 Q 值的衡量和应用受到局限性，因而本文还引用主营业务收入增长率来衡量公司成长性和投资机会，以作为对比分析；内部投资现金流的衡量也采用了两种指标，即经营现金流和净现金流指标。衡量大股东和小股东利益的一致性的股权结构变量主要是大股东持股比例，并用股权集中度变量（前十大股东持股的平方和）进行检验。根据现有的投资理论，股权结构是通过现金流来影响投资的，因而我们设计了股权结构与现金流的相互作用变量来检验这种影响。动因检验变量是根据假设三来设计的。

3.3 实证模型

本文首先对总体样本进行回归分析，实证大股东持股比例和投资——现金流敏感度之间的关系；然后根据股东性质分子样本做进一步分析；最后检验投资对现金流敏感以及大股东对投资影响的原因。回归分析采用普通最小二乘法进行多元线性回归。在决定是否所有控制变量进入回归方程时，为提高方程的拟合优度，采用逐步进入法（Stepwise）和强行进入法（Enter）相结合，在投资等式中，控制投资机会或者成长性（托宾 Q 指标）对公司投资的影响是非常重要的，因此采用强行进入法，并且用多个指标进行回归；其他控制变量则采用逐步进入法。因此，本文设置的回归模型如下：

$$I_t / K_{t-1} = a_0 + a_1 (CF/K)_{t-1} + a_2 Q + a_3 (D/K)_{t-1} + a_4 (S/K)_{t-1} + a_5 (CF/K)_{t-1} * LShr_t + e \quad (1)$$

其中，t 代表 t 时期，t-1 代表 t-1 时期。I 是投资，等于长期资产的增加值。K 是总资产的账面价值。CF 是现金流，等于现金流量表中“现金及现金等价物的净增加值”。Q 是托宾 Q 值，其计算公式为 $Q = \text{公司权益市场价值} / \text{公司总资产账面价值} = (\text{全年平均股价} \times \text{流通股数量} + \text{非流通股} \times \text{每股净资产} + \text{有偿负债账面价值}) / \text{所有者权益} + \text{有偿负债账面价值}$ 之和。D 是财务杠杆，等于总负债与总资产的比值。S 是主营业务收入。Lshr 是第一大股东持股比例，e 是随机误差项。对于假设一和假设二，回归系数 a_5 应为负。

当用公司绩效（净资产收益率或者扣除非经常性损益的净资产收益率指标）或者公司投资机会（托宾 Q 或者主营业务收入率指标）与现金流相互影响变量检验投资对现金流敏感的原因时，采用的回归模型为：

$$I_t / K_{t-1} = a_0 + a_1(CF/K)_{t-1} + a_2 Q + a_3 (D/K)_{t-1} + a_4 (S/K)_{t-1} + a_5 (CF/K)_{t-1} * Q + e \quad (2)$$

其中，各变量的定义和计算公式与方程（1）相同。对于假设三，回归系数 a_5 应为负。

4 实证研究结果及解释

4.1 总体样本的回归

表 2 第一大股东持股比例对投资影响的回归分析

模型 (1): $I_t / K_{t-1} = a_0 + a_1(CF/K)_{t-1} + a_2 Q + a_3 (D/K)_{t-1} + a_4 (S/K)_{t-1} + a_5 (CF/K)_{t-1} * LShr_t + e$						
样本类型	回归模型的显著性检验	变量指标				
		常量	净现金流	托宾 Q	财务杠杆	第一大股东持股比例与净现金流相互影响变量
2003 年 样本数: 882	D-W= 1.979 Adjusted $R^2 = .035$	0.196*** (8.875) b	0.129** (2.184)	-0.047*** (-3.815)	-0.001*** (-4.515)	
	D-W= 1.979 Adjusted $R^2 = .042$	0.193*** (8.756)	0.511*** (3.240)	-0.046*** (-3.788)	-0.001*** (-4.341)	-0.009*** (-2.609)
2002 年 样本数: 934	D-W= 2.000 Adjusted $R^2 = .035$	0.170*** (10.482)	0.106** (2.367)	-0.022*** (-3.406)	-0.001*** (-5.127)	

	D-W= 2.000 Adjusted $R^2 = .034$	0.170*** (10.441)	0.124 (1.058)	-0.022*** (-3.401)	-0.001*** (-5.124)	-0.013 (-0.161)
2001 年 样本数: 904	D-W= 2.007 Adjusted $R^2 = .060$	0.196*** (9.212)	0.179*** (4.106)	-0.019*** (-2.737)	-0.002*** (-5.943)	
	D-W= 2.008 Adjusted $R^2 = .059$	0.197*** (9.213)	0.218** (2.071)	-0.019*** (-2.766)	-0.002*** (-5.926)	-0.001 (-0.406)
01-03 年平均 值样本 数 855	D-W= 1.917 Adjusted $R^2 = .039$	0.165*** (9.898)	0.190** (2.438)	-0.021*** (-2.702)	-0.103*** (-5.271)	
	D-W= 1.927 Adjusted $R^2 = .043$	0.170*** (10.140)	0.566*** (3.049)	-0.024*** (-3.042)	-0.105*** (-5.394)	-0.009** (-2.229)

注1：***表示在1%的水平上显著；**表示在5%的水平上显著；*表示在10%的水平上显著。

注2：a参数估计值，b参数t检验值。

表 2 给出了各个总体样本中第一大股东持股比例对投资影响的回归分析结果。各样本的第一个回归验证了现金流对投资的影响，结果表明在现代投资模型中，确实存在投资——现金流敏感度，投资与现金流呈现出显著的正相关关系，相关系数分别为 0.129、0.106、0.179 和 0.190，并且均在 5% 水平显著。各样本的第二个回归研究了第一大股东持股比例对投资——现金流敏感度的影响，结果表明第一大股东持股比例和投资——现金流敏感度负相关，其中 2003 年样本和 01-03 年平均值样本的显著性水平分别达到 1% 和 5%，相关系数均为 -0.009，即随着第一大股东比例的增加，投资——现金流敏感度降低，这与假设一是相符的。在各个回归中托宾 Q 的系数为负，且在 1% 水平显著。表明投资和代表投资机会的托宾 Q 值呈负相关关系，这与理论和实际情况均不相符，一方面解释是中国由于特殊的股权结构安排，托宾 Q 值并不能代表公司价值和投资机会，托宾 Q 值传导的信息可能正好是相反的，即托宾 Q 值越大，投资机会越差，公司价值越低；另一方面中国证券市场定价存在偏离，也是导致托宾 Q 不能正确代表公司价值和投资机会的原因，后面的研究将采用主营业务收入增长率来表示公司投资机会。此外，在各个回归中，采用净现金流作为现金流指标比采用经营现金流指标的效果更明显，并且经营现金流只反映了公司内部现金流的一部分，因而本文的回归结果中没有列出国内研究中常用的经营现金流指标，而是采用更能反映公司投资时内部资金的净现金流。

4.2 股权集中度对投资影响的回归

表 3 股权集中度对投资影响的回归分析

模型 (1): $I_t/K_{t-1} = a_0 + a_1(CF/K)_{t-1} + a_2 Q + a_3(D/K)_{t-1} + a_4(S/K)_{t-1} + a_5(CF/K)_{t-1} * LShr_t + e$						
自变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
常量	0.123*** ^a (9.961) b	0.120*** (9.739)	0.196*** (8.875)	0.194*** (8.765)	0.123*** (9.961)	0.121*** (9.772)
净现金流	0.125** (2.122)	0.380*** (3.459)	0.129** (2.184)	0.363*** (3.288)	0.125** (2.122)	0.529*** (3.368)
主营收入增长率	0.001*** (4.517)	0.001*** (4.651)			0.001*** (4.517)	0.001*** (4.591)
托宾 Q			-0.047*** (-3.815)	-0.046*** (-3.809)		
财务杠杆	-0.001*** (-4.672)	-0.001*** (-4.483)	-0.001*** (-4.515)	-0.001*** (-4.322)	-0.001*** (-4.672)	-0.001*** (-4.502)
股权集中度与净现金流相互影响变量		-0.011*** (-2.746)		-0.010** (-2.504)		
第一大股东持股比例与净现金流相互影响变量						-0.009*** (-2.772)
Adjusted R ²	0.042	0.049	0.035	0.041	0.042	0.049
Durbin-Waston	1.951	1.951	1.979	1.979	1.951	1.951

注：各符号意义同表2，上表回归结果来自2003年882家公司的数据，并用01-03年的平均样本进行了稳健性检验。

表3给出了总体样本中股权集中度对投资影响的回归分析结果。回归(1)验证了投资——现金流敏感度，结果表明投资与现金流显著正相关，相关系数为0.125且在5%水平显著。回归(2)研究了股权集中度对投资——现金流敏感度的影响，结果表明股权集中度与投资——现金流敏感度显著负相关，在1%的显著水平上相关系数为-0.009。由于中国上市公司中第一大股东持股比例远远大于第二到第十大股东持股比例，所以股权集中度(前十大股东持股比例平方和)主要还是反映了第一大股东持股比例的高低，因而得出与采用第一大股东持股比

例指标相似的结论。其他四个回归作为对比，说明主营业务收入增长率比托宾Q更好地表示了公司的投资机会。

4.3 第一大股东性质分组的子样本回归

表 4 第一大股东性质描述

性质	个数	比例	第一大股东持股比例描述性统计			
			最小值	最大值	均值	标准差
国有股	671	76.1%	10.85	85	46.8668	16.79924
境内法人股	198	22.4%	8.86	80	33.1573	13.49303
境外法人股	11	1.3%	13.99	50.99	31.8191	13.65649
流通股	2	0.2%	7.02	13.75	10.3850	4.75883
合计	882	100%	-	-	-	-

为进一步研究第一大股东性质对投资的影响，我们将股东性质分为了四种类型，由表 4 的描述性统计可知，我国主要存在国有控股型和境内法人控股型两种控股类型公司，另外两种是境外法人控股型和流通股控股型。鉴于回归分析对样本数量的要求，我们将分别对第一大股东是国家的子样本和第一大股东是境内社会法人的子样本进行回归分析，而没有考虑回归第一大股东是境外法人和流通股的子样本。回归结果见表 5。

表 5 第一大股东性质分组的子样本回归

模型 (1): $I_t / K_{t-1} = a_0 + a_1 (CF/K)_{t-1} + a_2 Q + a_3 (D/K)_{t-1} + a_4 (S/K)_{t-1} + a_5 (CF/K)_{t-1} * LShr_t + e$				
自变量	国有股为第一大股权		境内法人股为第一大股权	
	(1)	(2)	(3)	(4)
常量	0.111*** (8.007) b	0.108*** (7.800)	0.169*** (6.049)	0.168*** (6.032)
净现金流	0.057 (0.850)	0.503*** (2.608)	0.349*** (2.809)	0.466 (1.466)
主营收入增长率	0.001*** (3.354)	0.001*** (3.434)	0.001*** (2.693)	0.001*** (2.700)
财务杠杆	-0.001*** (-3.149)	-0.001*** (-2.970)	-0.002*** (-3.968)	-0.002*** (-3.947)
第一大股东持股比例与净现金流相互影响变量		-0.010** (-2.465)		-0.003 (-0.399)

Adjusted R ²	0.023	0.031	0.114	0.110
Durbin-Waston	1.999	1.994	2.223	2.224

注：各符号意义同表2，上表回归结果来自2003年882家公司的数据，并用01-03年的平均样本进行了稳健性检验。

由表5可知，当第一大股东是国家时，第一大股东持股比例与投资——现金流敏感度显著负相关，相关系数为-0.010且在5%水平显著；与总体样本相比，第一大股东持股比例与净现金流相互影响变量的系数更大，即当控股股东为国家时，第一大股东持股比例对投资——现金流敏感度的影响更大。这表明当第一大股东是国家时，公司投资非有效项目转移资产，侵占小股东利益的能力和动机更强（国有大股东持股比例平均约为46.9%），而随着第一大股东持股比例的增加，公司的资产基本上都是大股东的，他没有必要通过隐蔽的手段转移资产，从而减小了现金流对投资的影响。当第一大股东是境内社会法人时，第一大股东持股比例与投资——现金流敏感度负相关，但不显著。可能的解释是当第一大股东是境内社会法人时，法人控股股东更注重公司的长期发展，因而不会进行盲目扩张，所以大股东持股比例对投资现金流敏感度并没有显著的影响。

4.4 大股东对投资影响的动因检验回归分析

由以上的研究可知，在公司的投资显著地存在投资——现金流敏感度，现金流是影响投资的一个重要因素，大股东持股比例的增加能减少这种影响。为了研究投资——现金流敏感度存在的原因以及大股东持股比例对投资——现金流敏感度产生影响的作用过程，我们采用Vogit（1993）的研究方法，通过引进公司价值（投资机会）与现金流的相互影响变量来检验投资对现金流敏感的原因。由前面的回归结果可知，托宾Q值并不能很好地表示公司价值和投资机会，传导的信息可能正好相反，即高的托宾Q值表示了较少的投资机会和较低的公司绩效。所以本文还采用了主营业务收入增长率来表示公司成长性和投资机会，用净资产收益率和扣除非经常性损益的净资产收益率来表示公司绩效。基于“自由现金流”假说的过度投资解释是与减少的投资机会和降低的公司绩效相伴随的，因而检验系数为负；基于信息不对称和“融资约束”假说的投资不足解释是与增加的投资机会和提高的公司绩效相伴随的，因而检验系数为正。

表6的回归结果可知，主营业务收入增长率、净资产收益率和扣除非经常性损益的净资产收益率的检验系数均为负，这表明检验结果支持过度投资解释和现金流假说，即中国的投资——现金流敏感度的原因更多地是因为过度投资，控股股东可能以其他股东的利益为代价来追求自身利益，通过追求自利而不是公司价值目标来实现自身价值最大化，他们具有追求私利而投资于一些净现值为负的动机和能力；第一大股东持股比例的增加减少了控制权与现金流权的分离，减小了这种动机，因而能减小投资——现金流敏感度，减少公司过度投资。采用托宾Q值的检验系数为正，但是由表2的回归分析可知，托宾Q值传导出的正好是负面信息，即托宾Q值越高，投资机会越少，公司价值越低，因而从这种意义上说，检验系数为正同样支持了过度投资解释。

表6 大股东对投资影响的动因检验回归分析

模型 (2): $I_t/K_{t-1} = a_0 + a_1(CF/K)_{t-1} + a_2Q + a_3(D/K)_{t-1} + a_4(S/K)_{t-1} + a_5(CF/K)_{t-1} * Q + e$					
自变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
常量	0.123*** (9.961) b	0.121*** (9.855)	0.123*** (9.933)	0.120*** (9.656)	0.120*** (9.658)
净现金流	0.125** (2.122)	-0.629*** (-2.752)	0.161*** (2.580)	0.130** (2.196)	0.132** (2.226)
主营收入长增长率	0.001*** (4.517)	0.001*** (4.543)	0.001*** (4.485)	0.001*** (4.272)	0.001*** (4.340)
财务杠杆	0.123*** (9.961)	-0.001*** (-4.451)	-0.001*** (-4.584)	-0.001*** (-4.215)	-0.001*** (-4.257)
托宾 Q 与净现金流相互影响变量		0.505*** (3.415)			
主营业务收入增长率与净现金流相互影响变量			-0.002* (-1.736)		
净资产收益率与净现金流相互影响变量				-0.004** (-2.048)	
扣除非经常性损益的净资产收益率与现金流相互影响变量					-0.004* (-1.824)
Adjusted R ²	0.042	0.053	0.044	0.045	0.044
Durbin-Waston	1.951	1.940	1.941	1.928	1.931

注：各符号意义同表2，上表回归结果来自2003年882家公司的数据，并用01-03年的平均样本进行了稳健性检验。

5 结论

国内已有的研究中，大多是从融资约束的角度对投资进行研究；本文从股权结构角度研究第一大股东持股比例、股权集中度和第一大股东性质对投资的影响是一次新的尝试。本文的贡献主要在于将股权结构因素纳入分析框架，从投资——现金流敏感性的角度，分析了公司投资问题；并且通过实证研究得出中国上市公司投资对现金流敏感的原因是过度投资，实证结果支持了自由现金流假说，这对理论研究、业界实践和政策制定都是有意义的。

我们建立了投资——现金流敏感度的实证模型，并利用 2001-2003 年非金融性 A 股上市公司的数据进行分析。发现第一大股东持股比例与投资——现金流敏感度之间呈负相关关

系,即随着大股东持股比例的增加,投资对现金流的敏感程度降低,非有效投资会减少,公司绩效上升。在采用股权集中度指标时,股权集中度与投资——现金流敏感度之间呈现类似的负相关关系。这表明我们可以通过增加第一大股东的持股比例或者股权集中度来改善公司治理情况,减少大股东对小股东的剥削,从而减少非有效投资,提高公司绩效。

在用大股东性质分子样本进行研究时,我们发现当第一大股东性质不同时,大股东对公司投资的影响具有不同的规律性,第一大股东是国家时,持股比例与投资——现金流敏感度之间呈现出与总体样本类似的负相关关系,并且影响程度更大,这表明针对国家控股公司,高水平的大股东持股比例和股权集中度能有效地减少非有效投资,提高公司绩效;第一大股东是境内社会法人时,持股比例与投资——现金流敏感度之间负相关关系不显著,表明对境内法人控股公司,大股东持股比例对投资——现金流敏感度没有显著影响。

在考察投资机会对投资影响时,我们检验了不同的成长性指标对投资机会解释的有效性,发现主营收入增长率可以用来更好地表示投资机会,而托宾 Q 值并不能很好地衡量公司价值和投资机会,传导的信息正好相反,即较高的托宾 Q 值可能代表了较差的投资机会和公司价值。托宾 Q 值不能正确代表公司价值和投资机会主要有两方面原因,第一是中国的股权分置,流通股的市场价值并不代表全部股权的市场价值;第二,中国证券市场定价存在偏离,导致市场价值脱离内在价值,某种程度上,中国证券市场类似于柠檬市场,由于信息不对称导致人们存在高估低价值公司、低估高价值公司的倾向。

最后,我们采用公司成长性(公司绩效)与现金流的相互影响指标检验了投资对现金流敏感的原因和大股东持股比例影响投资——现金流敏感度的作用过程,发现基于“自由现金流”假说的过度投资能做出更合理的解释,过度投资是我国主要的投资行为。

参考文献

- [1] 何金耿. 股权控制、现金流量与公司投资[J]. 经济管理. 2001. 22: 59-64.
- [2] 周立. 自由现金流代理问题的验证[J]. 经济论坛. 2002, 05: 43-47.
- [3] 冯巍. 内部现金流和企业投资[J]. 经济科学. 1999. 1: 45-49.
- [4] 何金耿. 上市公司投资决策行为的实证分析[J]. 证券市场导报. 2001.
- [5] 郑江淮. 上市公司投资的融资约束: 从股权结构角度的实证分析[J]. 金融研究. 2001. 11: 92-99.
- [6] 何金耿. 上市公司投资决策的价值依据: 来自上市公司的直接证据[J]. 2002. 7: 32-36.
- [7] 魏锋. 融资约束、不确定性对公司投资行为的影响[J]. 经济科学. 2004. 02: 35-43.
- [8] SHEIFER, A. and VISHNY, R. (1997), A Survey of Corporate Governance, *Journal of Finance*, 52, 737-783.
- [9] FAZZARI, S.M., HUBBARD, R.G., and PETERSON, B. C, 1988, Financing Constrains and Corporate Investment, *Brookings Papers on Economic Activity*, pp 201-219.
- [10] MYEONG-HYEON CHO (1998), Ownership structure, Investment, and the Corporate Value: an Empirical Analysis, *Journal of Financial Economics*, 47(1998), 103-121.
- [11] CHARLIE, I. J. HADLOCK*, Ownership, Liquidity, and Investment (1998), *Rand Journal of Economics*, Vol.29, No.3, Autumn 1998 pp.487-508.

- [12] JULIO PINDADO, CHABELA DE LA TORRE(2004) , The Effect of Ownership Structure on Under-investment and Over-investment Process , www.ssrn.com.
- [13] MARC GOERGEN, LUC RENNEBOOG (2001), Investment Policy, Internal Finance and Ownership Distribution in the UK, *Journal of Corporate Finance*, 7(2001), 257-284.
- [14] ERIC R. GEDAJLOVIC, MOTOMI HALHIMOTO(2001), Ownership structure, Investment Behavior and Firm Performance in Japanese Manufacturing Industrial.ERIM Reprot Ieriel Relearch in Mangement, 2001.2,www.irim.eur.nl.
- [15] VOGT, S. T., 1994, The Cash Flow/Investment Relationship: Evidence from U.S. Manufacturing Firms, *Financial Management*, Vol.23, pp.3-20.
- [16] MODIGLIANI, F. and MILLER, M. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*48, 1958, 261~97.
- [17] JENSEN, M. and MECKLING, W. Theory of the firm: managerial behavior, agency cost and ownership structure. *Journal of Financial Economics*3.1976. 305~60.
- [18] MYERS, S. and MAJLUF, N. Corporate financing and investment decisions when firms have Information that investors do Not have.*Journal of Financial Economics* 13,1984, 187~221.

Large shareholders' Effect on Corporate Investment: Evidence from China

Abstract: Corporate Investment behavior has been the focus both in theory and in practice all the time. This paper using data spanning the 2001-2003 years of China's non-financial A Stock listed companies, we empirically investigate how large shareholders' ownership influence a firm's investment-cash flow sensitivity; and we evaluate the cause and the process of their relationship. The results are as follows. First, investment of listed companies is significantly and positively affected by cash flow. Second, large shareholders' holdings are negatively related with investment-cash flow sensitivity. Third, when large shareholders' are state, the negative coefficient is great; when they are legal within country's borders, the negative relationship is not significant. Finally, the reason for investment-cash flow sensitivity and the influence of large shareholders on investment-cash flow sensitivity is more likely to be overinvestment hypotheses.

Keywords: Ownership structure ; large shareholders ; firm investment ; Investment-cash flow sensitivity

收稿日期 : 2006-03-20;

作者简介：饶育蕾，博士，教授，博士生导师，研究方向：行为金融学、公司金融、公司治理，Email: yumirao@263.net；汪玉英，中南大学商学院金融学硕士研究生，研究方向：公司治理与公司金融，Email: wangyuying0804@163.com。

