



# 外部治理环境、 行业管制与过度投资

李延喜, 陈克兢, 刘伶, 张敏

大连理工大学 管理与经济学部, 辽宁 大连 116024

**摘要:** 基于法与金融理论和管制俘虏理论, 外部治理环境和行业管制对企业的过度投资行为有一定的影响。在定性分析不同行业管制情况下外部治理环境与企业过度投资关系的基础上, 选用2001年至2010年沪深两市的非金融类上市公司数据为研究样本, 描述上市公司过度投资区域分布特征, 构建外部治理环境与过度投资关系的 OLS 回归模型, 分别以管制行业和非管制行业样本对 OLS 回归模型进行分组实证检验。研究结果表明, 管制行业上市公司的过度投资分布呈现局域空间集群现象, 非管制行业上市公司的过度投资分布尚无规律可循。在管制行业中, 外部治理环境(政府干预程度、法治水平、金融发展水平)对上市公司过度投资程度有显著的负向影响; 在非管制行业, 外部治理环境(政府干预程度、法治水平、金融发展水平)与过度投资呈显著正相关。进一步研究表明, 在外部治理环境因素中, 各地的法治水平对上市公司过度投资行为的影响效应最大。

**关键词:** 外部治理环境; 行业管制; 过度投资; 分布特征

**中图分类号:** F275      **文献标识码:** A      **doi:** 10.3969/j.issn.1672-0334.2013.01.002

**文章编号:** 1672-0334(2013)01-0014-12

## 1 引言

市场机制并非完美无缺, 在某些经济领域(主要是天然垄断、存在经济外部性以及生产公共产品等领域)可能会出现失灵。因此, 政府需要对经济领域中关系到国计民生的诸多行业进行管制。在中国, 管制行业主要指涉及国家安全、自然垄断、提供重要公共产品和服务以及支柱产业和高新技术产业<sup>[1]</sup>。由于政府管制的存在, 管制行业和非管制行业在投资决策中表现出极大的差异, 这种差异的表现形式及经济后果深受学术界和实务界的关注。已有研究表明, 管制行业企业为获取更多的绝对利润而有过度投资的倾向(即 A-J 效应)<sup>[2-4]</sup>。

大量研究从信息不对称理论、委托代理理论、自由现金流理论、壕沟防御理论、风险偏好理论和过度自信理论探讨过度投资行为, 取得了丰硕的成果。

La Porta 等<sup>[5-7]</sup>发现外部治理环境对企业的经营决策有重要的影响, 为后续研究提供了新视角。Perotti 等<sup>[8]</sup>、Djankov 等<sup>[9]</sup>和 Bergman 等<sup>[10]</sup>的研究证实法律体系、宗教、社会文化等外部治理环境的差异也对企业经营决策有重要影响。中国特色的外部治理环境为企业的财务实践提供了“肥沃的土壤”, 根植于这一特殊现象中的企业投资行为也与西方国家有所差异。中国企业的“投资饥渴”问题并非是非理性造成的, 而是适应外部治理环境的一种理性选择<sup>[11-12]</sup>。因此, 将 La Porta 等<sup>[5-7]</sup>的跨国比较框架应用到中国的地区差异比较中, 研究不同外部治理环境对企业过度投资的影响, 具有重要的理论意义和现实意义。鉴于此, 本研究构建过度投资计量模型, 绘制中国上市公司过度投资区域分布特征图, 考察外部治理环境对管制行业和非管制行业过度投资行为的影响,

**收稿日期:** 2012-05-14      **修返日期:** 2012-09-17

**基金项目:** 国家自然科学基金(70772087, 71172136); 教育部新世纪优秀人才支持计划(NCET-10-0281); 中央高校基本科研业务费专项资金(DUT10ZD107); 教育部人文社会科学研究项目(10YJC630346)

**作者简介:** 李延喜(1970-), 男, 山东聊城人, 毕业于大连理工大学, 获博士学位, 现为大连理工大学管理与经济学部教授、博士生导师, 研究方向: 外部治理环境、投资效率和盈余管理等。E-mail: mrllyx@dlut.edu.cn

并分析影响差异的原因。

## 2 相关研究评述和研究假设

### 2.1 相关研究评述

从广义讲, North<sup>[13]</sup> 认为外部治理环境是建立生产、交换和分配基础的基本政治、社会和法律规则, 它构成了人类政治交易行为或经济交易行为的激励机制。从狭义说, 夏立军等<sup>[14]</sup> 认为外部治理环境至少要包括产权保护、政府治理、法制水平、市场竞争、信用体系和契约文化等。已有研究表明, 转轨国家的企业面临的外部不确定性更高, 企业必须对有关制度变迁的信息做出迅速的反应, 并及时调整生产经营决策。自 La Porta 等<sup>[5-7]</sup> 开创了法与金融理论以来, 学者们从外部治理环境视角对公司价值<sup>[14-16]</sup>、经营业绩<sup>[17]</sup>、资本结构<sup>[18-19]</sup>、盈余管理<sup>[20-21]</sup> 和公司治理<sup>[22-23]</sup> 等问题进行了大量研究, 这些研究结果均表明, 企业微观层面的经营决策很大程度上受到外部治理环境的影响。

近年来, 学者们从外部治理环境视角对企业投资行为开展了相关研究。Levine 等<sup>[24]</sup> 认为金融发展水平对企业的投资行为有重大影响; Johnson 等<sup>[25]</sup> 认为产权保护水平与企业的投资意愿成正比; Bai 等<sup>[26]</sup> 认为, 国有上市公司为了提供更多的就业岗位、缴纳更多的税费, 会出现无效率的过度投资行为。中国学者也从中国特殊的外部治理环境出发对企业过度投资进行研究。杨华军等<sup>[27]</sup> 分别从政府干预和金融发展两个方面研究制度环境与自由现金流过度投资的关系, 发现地方政府控制和政府干预会提高企业的自由现金流的过度投资, 金融发展会降低自由现金流的过度投资; 程仲鸣等<sup>[28]</sup> 认为政府干预会显著提高企业的过度投资, 而政府干预导致企业投资不足的证据并不显著; 钟海燕等<sup>[29]</sup> 认为国有企业的投资决策是政府干预与内部人控制博弈的均衡结果, 政府干预可以约束内部人控制的机会主义造成的过度投资。

行业管制起源于市场失灵, 虽然人们意识到市场失灵是政府管制的必要条件而非充分条件, 但是政府管制仍然是治理市场失灵的占优选择。中国由计划经济到市场经济的发展过程中, 政府的行业管制无处不在。一方面, 由于管制行业具有规模经济的特点, 行业管制可以有效地避免过度竞争带来的效率损失; 另一方面, 由于管制行业的沉淀成本较大, 行业管制可以有效地避免过度竞争带来的生产力下降。中国的管制行业关系到国计民生, 具有浓厚的行政色彩。较高的进入壁垒、较低的交易成本以及价格垄断的优势, 使管制行业可以轻而易举地获取超额经济利润。然而从效率角度看, 管制行业并未比非管制行业具有更高的效率。

通过文献回顾可以发现, 现有研究主要存在以下几个问题。①局限于外部治理环境中的部分因素, 尚未全面考虑外部治理环境因素对企业过度投资行为的影响; ②尚未揭示行业管制对外部治理环境与

过度投资关系的作用机理; ③虽然已有众多学者对企业过度投资问题进行深入研究, 但尚未有关于中国上市公司过度投资区域分布特征的研究。本研究拟运用法与金融理论分析外部治理环境对企业过度投资行为的影响机制, 结合管制俘虏理论探索行业管制在外部治理环境对企业过度投资影响中的作用, 揭示行业管制对外部治理环境与过度投资关系的作用机理, 希望能揭开管制行业投资行为中的“黑箱”。

### 2.2 研究假设

参考杨兴全等<sup>[30]</sup> 和俞红海等<sup>[31]</sup> 的研究思路, 结合数据的可获得性和代理变量选取的科学合理性, 本研究认为外部治理环境主要由政府干预、法治水平和金融发展水平构成。考虑到这3个外部治理环境因素是相对于企业的所有权安排、董事会制度、信息披露制度、独立审计制度等更为基础性和外生性的层面, 会影响签署和履行契约的交易成本及公司治理的效率<sup>[14]</sup>, 因此给出外部治理环境影响企业过度投资行为的传导机制, 见图1。作为一种对外部治理环境的反应, 公司内部治理机制内生于外部治理环境因素中<sup>[32]</sup>, 而又对企业的经营决策发挥着重要的监管作用。简言之, 外部治理环境对公司内部治理机制产生重大的影响, 进而影响企业的投资和融资等经营决策, 最终对企业的过度投资行为产生影响。



图1 外部治理环境影响  
企业过度投资行为的传导机制  
Figure 1 Transmission Mechanism  
of External Governance Environment's  
Influence on Corporate Over-investment

政府在市场经济中扮演何种角色, 对一个国家的经济发展有着至关重要的影响。Shleifer 等<sup>[33]</sup> 的研究表明, 政府在经济中扮演的角色主要有守夜人、帮助之手、掠夺之手3种。在经济转型期间, 中国政府对资源配置有重要的影响, 通过政策和行政指令等方式对上市公司的投资行为产生影响。一方面, 管制行业关系到国民经济命脉, 与政府有密切的政治关联, 两者之间存在隐性的联盟。管制行业为了维持其价格管制、行政许可证和超额利润等特殊利益, 理所当然要为政府官员的晋升、实现社会目标等买单<sup>[34]</sup>, 即通过加大投资推动当地GDP增长和促进就业, 进而诱发企业非理性的过度投资行为。依据管制俘虏理论, 企业的过度投资行为是一种有效的寻租投资, 管制者通常会被“俘虏”。另外, 由于行业的属性异质性, 管制行业更容易成为国家政策的受益者。国家对管制行业的投资给管制行业进行投资打足底气, 即使在投资项目失败时企业仍可获得国家

的财政补贴,这使管制行业受到政府干预时更容易出现过度投资的现象。非管制行业一般可视为充分竞争行业,企业的投资决策均以利润最大化为目标,其投资政策受到政府干预的影响较小<sup>[35]</sup>,即使在政府干预下也不会做出有损企业利润最大化的过度投资决策。基于以上分析,本研究提出假设。

H<sub>1a</sub> 在管制行业,政府干预程度与上市公司的过度投资程度呈正相关关系。

H<sub>1b</sub> 在非管制行业,政府干预程度与上市公司的过度投资程度呈负相关关系。

法与金融学是自20世纪70年代兴起的法和经济学的延伸,La Porta等<sup>[5]</sup>开创的法与金融理论在国家层面上分析法律与金融发展之间的关系,结果表明法律对投资者的保护能够促进金融市场和金融中介的发展,进而促进企业投资和经济增长。Cambini等<sup>[36]</sup>对欧洲能源行业的研究表明,法律制度会对管制行业的投资决策产生重要的影响。企业的经理人有追求投资规模的“经理帝国主义”的倾向,因为经理人可以从控制的资源中谋求私利。根据管制俘虏理论,在法治水平较低的地区管制权利的外溢现象更为普遍,管制者与企业的经理人容易达成隐性契约,为了个人私利而共谋。由于受到隐性契约的保护,管制行业经理人的投资决策即使项目失败,也不必为其行为付出相应的代价,这使管制行业的经理人“帝国建造”倾向更严重。所以,在法治水平较低的地区,管制行业企业更容易出现过度投资行为。Johnson等<sup>[37]</sup>对此做了进一步研究,他们通过对东欧及俄罗斯、波兰、罗马尼亚、斯洛伐克、乌克兰5个国家企业数据的调查,考察产权与企业家投资之间的联系,结果显示产权保护与企业投资意愿之间呈正相关性。由于这些国家的法律制度不完善、执法效率不高,非管制企业在没有政府这把“保护伞”的情况下,产权经常受到黑社会等地下组织的威胁和破坏,为获得有效的产权保护,企业需要支付额外的成本。因此,在法治水平较低的地区,非管制行业企业很少愿意加大投资,更不可能出现过度投资行为。

基于以上分析,本研究提出假设。

H<sub>2a</sub> 在管制行业,法治水平与上市公司的过度投资程度呈负相关关系。

H<sub>2b</sub> 在非管制行业,法治水平与上市公司的过度投资程度呈正相关关系。

金融发展对企业的投资决策有重大影响。García-Herrero等<sup>[38]</sup>认为,金融水平的提高,有利于推进国有银行市场改革,进而使银行在给管制企业发放贷款(特别是长期贷款)时更多的出于经济目的而非政治任务。这使管制行业投资的资金来源受到制约,进而抑制了过度投资。方军雄<sup>[39]</sup>研究发现,金融市场越发达,资本的配置效率越高。金融市场越发达的地区,银行的独立性相对较高,银行的信贷决策更多是基于经济原则而非政府干预,这使非管制行业有机会获得投资所必须的资金,使其更容易出现高投资、低效率的粗放型投资模式。基于以上分析,

本研究提出假设。

H<sub>3a</sub> 在管制行业,金融发展水平与上市公司的过度投资程度呈负相关关系。

H<sub>3b</sub> 在非管制行业,金融发展水平与上市公司的过度投资程度呈正相关关系。

### 3 研究设计

#### 3.1 样本选择和数据来源

本研究选取2001年至2010年中国A股上市公司的年报数据为样本,采用以下3种方式剔除研究中的噪声。①剔除在2001年至2010年曾被ST和PT的上市公司;②剔除金融类上市公司;③剔除数据不全的上市公司。剔除噪声后,最终获得8016个样本数据。有关上市公司的财务数据均来自锐思金融研究数据库和色诺芬中国经济金融数据库,外部治理环境数据来自樊纲等<sup>[40]</sup>编制的《中国市场化指数:各地区市场化相对进程2009年报告》(下文简称为《报告》)。

#### 3.2 模型设定和变量定义

本研究主要探讨上市公司的过度投资,具体定义为将企业资源投资于净现值为负项目的投资<sup>[41]</sup>。现阶段,衡量企业过度投资的模型主要有Fazzari等<sup>[42]</sup>的投资-现金流敏感性模型、Vogt<sup>[43]</sup>的现金流与投资机会交互项判别模型和Richardson<sup>[44]</sup>的残差度量模型。Richardson<sup>[44]</sup>基于自由现金流理论,构建合理估计企业正常投资水平模型,将企业的新增投资分为由成长性、资本结构、现金流、赢利能力、规模等因素决定的预期投资支出和非预期投资支出。通过该模型可以合理地推算企业适度投资的水平,当企业实际的投资水平大于模型的预测值时企业即存在过度投资行为,而两者的差额则为过度投资的程度。由于Richardson<sup>[44]</sup>的模型设计合理、操作简便,不仅深受国外学者的青睐<sup>[45-47]</sup>,也得到中国学者的推崇<sup>[48-50]</sup>。本研究借鉴Richardson<sup>[44]</sup>的研究构建模型(1)式计量企业的过度投资,模型中正的残差值即为过度投资的程度。具体模型为

$$INV_t = \alpha_0 + \alpha_1 Gro_{t-1} + \alpha_2 Lev_{t-1} + \alpha_3 Cfo_{t-1} + \alpha_4 Roa_{t-1} + \alpha_5 Siz_{t-1} + \alpha_6 INV_{t-1} + \alpha_7 Age_{t-1} + \alpha_j Industry + \alpha_j Year + \varepsilon \quad (1)$$

其中, $\alpha_0$ 为常数项; $\alpha_1 \sim \alpha_7$ 为各变量的系数; $\alpha_i$ 为行业虚拟变量的回归系数, $i=8,9,\dots,18$ ; $\alpha_j$ 为年度虚拟变量的系数, $j=19,20,\dots,23$ ; $t$ 为样本所属年度, $t=2001,2002,2003,\dots,2010$ ; $\varepsilon$ 为残差项, $\varepsilon > 0$ 为企业过度投资的程度, $\varepsilon < 0$ 为企业投资不足的程度;其他变量定义如表1所示。

通过计算(1)式可得到企业过度投资的程度( $\varepsilon$ ),为揭示行业管制在外部治理环境与企业过度投资关系中的作用,构建模型(2)式。考虑到代理成本和筹资活动现金流是影响过度投资的主要因素,本研究参考Ang等<sup>[51]</sup>、Singh等<sup>[52]</sup>和花贵如等<sup>[53]</sup>的研究,控制大股东占款、代理成本和筹资活动现金流等因素对企业过度投资的影响。为了控制不同年度宏

观经济形势对企业投资决策的影响,加入年度虚拟变量。综上所述,建立模型为

$$Over\_INV_t = \beta_0 + \beta_1 Gov_t + \beta_2 Law_t + \beta_3 Fin_t + \beta_4 Orecta_t + \beta_5 Agency_t + \beta_6 Issue_t + \beta_k Year + \eta \quad (2)$$

其中, $\beta_0$ 为常数项; $\beta_1 \sim \beta_6$ 为各变量的系数; $\beta_k$ 为年度虚拟变量的回归系数, $k=7,8,\dots,11$ ; $\eta$ 为残差项;其他

变量定义如表2所示。

关于管制行业的选择,目前主要有以下3个标准。①根据国有经济战略性调整的原则,夏立军等<sup>[1]</sup>将管制行业界定为采掘、石油、化学、塑胶、塑料、金属、非金属、电力煤气及水的生产和供应、交通运输、仓储、信息技术等行业;②根据投资项目是否

表1 (1)式变量定义和计算  
Table 1 Variables Setting and Calculation in Model (1)

变量类型	变量名称	变量符号	变量计算
被解释变量	新增资本投资量	$INV_t$	$\frac{t \text{ 年末固定资产、在建工程和长期投资的年度增加额}}{t \text{ 年初资产总额}}$
	企业成长能力	$Gro_{t-1}$	(t-1)年的营业收入增长率
	资产负债率	$Lev_{t-1}$	$\frac{(t-1) \text{ 年末负债总额}}{\text{资产总额}}$
解释变量	经营活动现金流	$Cfo_{t-1}$	$\frac{(t-1) \text{ 年末的经营现金流量净额}}{\text{资产总额}}$
	赢利能力	$Roa_{t-1}$	(t-1)年的资产收益率
	企业规模	$Siz_{t-1}$	(t-1)年末资产总额的自然对数
	上期新增资本投资量	$INV_{t-1}$	$\frac{(t-1) \text{ 年固定资产、在建工程和长期投资的年度增加额}}{(t-1) \text{ 年初资产总额}}$
	上市年龄	$Age_{t-1}$	截至上期末该公司上市的年数
控制变量	行业虚拟变量	$Industry$	控制行业差异的影响,设11个行业虚拟变量
	年度虚拟变量	$Year$	控制年度宏观经济的影响,设5个年度虚拟变量

表2 (2)式变量定义和计算  
Table 2 Variables Setting and Calculation in Model (2)

变量类型	变量名称	变量符号	变量计算
被解释变量	过度投资	$Over\_INV_t$	t年的过度投资程度,即Richardson <sup>[44]</sup> 模型中回归时的正残差值
解释变量	政府干预指数	$Gov_t$	《报告》中t年的减少政府对企业的干预指数,反向指标
	法治化指数	$Law_t$	《报告》中t年的市场中介组织的发育指数,正向指标
	金融发展指数	$Fin_t$	《报告》中t年的金融业的市场化指数,正向指标
控制变量	大股东占款	$Orecta_t$	$\frac{t \text{ 年末的其他应收款}}{\text{总资产}}$
	代理成本	$Agency_t$	$\frac{t \text{ 年末的管理费用}}{\text{总资产}}$
	筹资活动现金流	$Issue_t$	$\frac{t \text{ 年末的筹资现金流量}}{\text{总资产}}$
	年度虚拟变量	$Year$	控制年度宏观经济的影响,设5个年度虚拟变量

需要政府核准,罗党论等<sup>[54]</sup>将管制行业界定为电力、自来水、煤气、煤炭、石油、钢铁、有色金属、航空航天、采盐、烟草、铁路、电信、邮政、金融等行业;③根据行业进入壁垒的等级,陈斌等<sup>[55]</sup>将管制行业界定为建筑与工程、能源设备与服务、金属、非金属与采矿、汽车、金融、电力、燃气、复合公用事业及水务、公路与铁路运输、媒体、海运、航空及航空物流和货运、多元电讯服务等行业。经过比较分析,本研究发现上述3种方法的差异主要在于金融行业。金融行业主要投资于股票、债券、外汇等货币价值形态的金融资产,不同于普通企业的实物投资。由于金融投资的价值极不稳定,难以合理地评价其投资水平和效率,所以本研究未对其进行考虑。同时,由于中国处于经济转轨时期,国有经济战略性调整的指导思想一直发挥着巨大的作用,所以选用夏立军等<sup>[1]</sup>对管制行业的界定方法具有一定的合理性。

值得注意的是,由于《报告》的数据更新较慢,一定程度上制约了外部治理环境相关研究的开展,如周建等<sup>[56]</sup>和郝颖等<sup>[57]</sup>的研究。针对这一问题,中国学者主要采用以下4种方法进行数据处理。①考虑到外部治理环境在不同年度间的变化相对稳定,以现有最新的一年数据代替尚未披露信息年度的数据,如孙铮等<sup>[11]</sup>、夏立军等<sup>[14]</sup>和王彦超等<sup>[58]</sup>的研究;②考虑到外部治理环境发展的持续性和稳定性,以现有数据的年平均增长幅度预测未披露信息年度的数据,如俞红海等<sup>[31]</sup>的研究;③根据往年数据,采用一元线性回归的方法预测未披露信息年度的数据,如徐光伟等<sup>[59]</sup>的研究;④以往年数据的平均值代替尚未披露信息年度的数据,如唐雪松等<sup>[60]</sup>和余明桂等<sup>[61]</sup>的研究。本研究赞同方法①,考虑到政府干预指数、法治化指数和金融发展指数在不同年度间虽然有所变化,但是各区间却相对稳定,所以用2007年的数据代替2008年至2010年的数据是科学合理的。出于稳健性考虑,本研究将其他3种方法作

为稳健性检验的方法。

需要说明的是,《报告》中市场中介组织的发育指标的含义在2005年前后发生变化,2007年版《报告》中1997年至2005年该指标由 $\frac{\text{律师人数}}{\text{总人口}}$ 和 $\frac{\text{会计师人数}}{\text{总人口}}$ 两个分项指标构成,而2010年版《报告》中2005年至2007年该指标由“律师、会计师等市场中介组织服务条件”和“行业协会对企业的帮助程度”两个分项指标构成。这主要是由于2007年版《报告》中的两个分项指标反映市场中介组织的范围较窄,而且受其他因素的影响过大,容易使部分地区的数据严重失真。本研究中2005年各地区的法治化指数采用2010年版的数据,出于稳健性考虑也用2007年版的数据进行检验,发现研究结果无实质性差异。

## 4 实证结果和分析

### 4.1 描述性统计

#### 4.1.1 变量的描述性统计

用(1)式对8 016个总样本回归发现,3 309个样本存在过度投资行为,占总样本的41.280%;4 707个样本存在投资不足行为,占总样本的59.720%。张功富等<sup>[62]</sup>和周伟贤<sup>[63]</sup>针对中国上市公司存在过度投资还是投资不足问题进行研究,发现中国上市公司过度投资的比例分别为39.254%和38.299%,这与本研究的结果无实质性差别。表3给出(2)式变量的描述性统计特征,从政府干预指数、法治化指数和金融发展指数可以发现,中国各地区的市场外部环境存在较大的差异,政府干预指数最高的地区为12.670,而最低的地区仅为-2.170。这主要是由于中国幅员辽阔,各地区经济地理与文化的差异、地区经济发展路径的差异、中央政府主导的非均衡区域发展策略的影响以及现行分权体制下各级政府行为的扭曲等因素造成中国各地区外部治理环境不平衡<sup>[40]</sup>。

表3 (2)式变量的描述性统计

Table 3 Descriptive Statistics of Variables in Model (2)

变量	样本量	均值	中位数	最小值	最大值	标准差
<i>Over_INV</i>	3 309	0.130	0.082	0.000	1.110	0.164
<i>Gov</i>	3 309	7.084	7.050	-2.170	12.670	3.490
<i>Law</i>	3 309	5.696	5.640	-0.400	10.900	2.748
<i>Fin</i>	3 309	8.351	8.490	0.840	12.010	2.115
<i>Orecta</i>	3 309	0.028	0.014	0.001	0.547	0.041
<i>Agency</i>	3 309	0.042	0.035	-0.006	0.273	0.030
<i>Issue</i>	3 309	0.042	0.027	-0.581	0.617	0.104

注: *Over\_INV* 的最小值为0.000 07。

#### 4.1.2 中国上市公司过度投资的区域分布特征

为了直观的描述中国上市公司过度投资的区域分布特征,本研究将中国31个省、自治区、直辖市(台湾省、香港特别行政区和澳门特别行政区除外)的上市公司10年的平均过度投资程度从低到高分为3组,即过度投资程度最低的10个省市为组1,过度投资程度最高的10个省市为组3,其余的11个省市为组2,表4列示了过度投资区域分布特征。从经济地理学的角度看,管制行业企业的过度投资分布呈现出显著的局域空间集聚现象,过度投资程度最低组的企业主要集聚在中国的东部地区,过度投资程度最高组的企业集聚在西部地区,其余过度投资程度居中的企业集聚于中部地区。非管制行业企业的过度投资区域分布特征,从整体看不及管制行业的明显,过度投资程度最低组的企业主要集聚于中部和西部地区,而其他两组的分布却无规律可循。

东部地区的外部治理环境最优,中部次之,西部最差。结合过度投资的区域分布特征,本研究发现,管制行业企业过度投资程度较低的地区外部治理环境较好,过度投资程度较高的地区外部治理环境较差,非管制行业企业过度投资程度较低的地区外部治理环境较差,本研究将采用回归分析的方法验证该现象是否具有代表性。

值得注意的是,上市公司的投资行为与投资项所在地的外部治理环境有着较强的关联性,但是本研究的上市公司过度投资区域分布特征主要是基于公司注册地,而非投资项目所在地。杨华军等<sup>[27]</sup>和杨兴全等<sup>[30]</sup>的相关研究也未对该问题进行考虑和说明,本研究有必要对此进行说明。一方面,投资项目所在地信息难以获取,由于上市公司财务数据并

未详细披露具体项目的投资细节,无法获取投资项目所在地的信息,所以更无法考察投资项目所在地外部治理环境对过度投资的影响;另一方面,《公司法》和《公司登记管理条例》规定企业必须在其登记注册的住所地址从事经营活动,根据属地管理原则,企业的投资、融资等经营活动会受到注册所在地的工商、税务、审计等部门的监管,这也说明注册所属地区的外部治理环境会对企业的投资行为产生影响。由此看来,本研究以上市公司注册地替代投资项目所在地也不失为权宜之计。

#### 4.2 组间比较分析

为了分析管制行业和非管制行业企业过度投资程度的差异,本研究采用独立样本T检验分析两组的组间差异,表5给出管制行业和非管制行业的组间比较分析结果。从表5可以看出,管制行业组的过度投资程度显著高于非管制行业组,管制行业组的过度投资平均值为0.150,非管制行业组的过度投资平均值仅为0.114,而且这两组间的均值差异在0.010水平上显著。该结论也证实Averch等<sup>[2]</sup>和Takayama<sup>[3]</sup>提出的A-J效应在中国资本市场是客观存在的,即在中国管制行业进行过度投资的冲动远大于非管制行业。

#### 4.3 相关性分析

对(2)式的变量进行相关性检验,表6给出相关性检验的结果。因为政府干预指数、法治化指数和金融发展指数之间的相关系数均大于0.500,这3个变量可能存在多重共线性问题。因此,在回归分析时必须分别将政府干预指数、法治化指数和金融发展指数代入模型中进行检验,以减少多重共线性问题对研究结果的噪音。为了保证研究的稳健性,在(2)

表4 过度投资区域分布特征

Table 4 Regional Distribution Characteristics of Over-investment

组别	管制行业样本	非管制行业样本
组1	北京、天津、山东、江苏、上海、浙江、湖南、广东、广西、云南	黑龙江、吉林、内蒙古、山西、山东、甘肃、青海、四川、湖南、江西
组2	内蒙古、山西、河北、河南、安徽、湖北、重庆、江西、海南、辽宁、黑龙江	辽宁、新疆、河北、河南、陕西、重庆、福建、广东、广西、云南、海南
组3	新疆、甘肃、西藏、青海、宁夏、陕西、四川、贵州、福建、吉林	北京、天津、江苏、上海、浙江、安徽、湖北、贵州、西藏、宁夏

表5 独立样本T检验

Table 5 Independent Samples T-Test

	管制行业组 平均值	非管制行业组 平均值	组间比较	
			F值	P值
过度投资程度	0.150	0.114	42.794	0.000***
样本量	1455	1854		

注:\*\*\*为0.010的水平上显著,双尾检验,下同。

表6 变量的相关系数矩阵  
Table 6 Correlation Coefficient Matrix of Variables

变量	<i>Over_INV</i>	<i>Gov</i>	<i>Law</i>	<i>Fin</i>	<i>Orecta</i>	<i>Agency</i>	<i>Issue</i>
<i>Over_INV</i>	1.000	0.025	0.047***	0.027	-0.091***	-0.130***	0.185***
<i>Gov</i>	0.038**	1.000	0.681***	0.818***	-0.048***	0.004	-0.125***
<i>Law</i>	0.056***	0.713***	1.000	0.744***	-0.047***	0.066***	-0.154***
<i>Fin</i>	0.041**	0.826***	0.762***	1.000	-0.061***	0.064***	-0.131***
<i>Orecta</i>	-0.160***	-0.075***	-0.073***	-0.062***	1.000	0.089***	-0.079***
<i>Agency</i>	-0.185***	-0.012	0.063***	0.050***	0.220***	1.000	-0.227***
<i>Issue</i>	0.227***	-0.135***	-0.153***	-0.140***	-0.072***	-0.246***	1.000

注:对角线上方数据为 Pearson 相关系数,下方数据为 Spearman 相关系数;\*\*为0.050的水平上显著,双尾检验,下同。

表7 回归分析结果  
Table 7 Regression Analysis Results

变量	管制行业样本 <i>Over_INV</i>			非管制行业样本 <i>Over_INV</i>		
	<i>Gov</i>	<i>Law</i>	<i>Fin</i>	<i>Gov</i>	<i>Law</i>	<i>Fin</i>
截距	0.155*** (12.576)	0.129*** (7.510)	0.138*** (8.540)	0.111*** (8.793)	0.094*** (7.459)	0.098*** (7.590)
<i>Gov</i>	-0.046* (-1.724)			0.041* (1.647)		
<i>Law</i>		-0.057** (-1.980)			0.091*** (3.532)	
<i>Fin</i>			-0.045* (-1.681)			0.075*** (3.057)
<i>Orecta</i>	-0.043* (-1.646)	-0.044* (-1.648)	-0.042 (-1.586)	-0.060** (-2.587)	-0.060** (-2.567)	-0.058** (-2.505)
<i>Agency</i>	-0.109*** (-4.194)	-0.115*** (-4.396)	-0.112*** (-4.292)	-0.029 (-1.231)	-0.029 (-1.256)	-0.029 (-1.243)
<i>Issue</i>	0.186*** (7.175)	0.191*** (7.313)	0.188*** (7.229)	0.133*** (5.592)	0.139*** (5.840)	0.136*** (5.747)
<i>Year</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制
F 值	11.509***	11.612***	11.452***	7.901***	8.695***	8.442***
调整的 R <sup>2</sup>	0.307	0.308	0.306	0.230	0.241	0.237
样本量	1 455	1 455	1 455	1 854	1 854	1 854

注:括号中的数字为 T 值(双尾检验);\*为0.100水平上显著,双尾检验;各组回归中变量的方差膨胀因子远低于10,进一步表明回归方程不存在严重的多重共线性,由于篇幅有限,表中未赘述。

式回归时还统计了方差膨胀因子,具体见下文。

#### 4.4 回归分析

表7给出(2)式的回归分析结果。为了避免3个外部治理环境变量之间存在多重共线性问题,本研

究每次只将一个外部治理环境变量代入(2)式进行检验。在政府干预指数对企业过度投资的影响方面,管制行业企业的过度投资程度与政府干预指数在0.100的水平上显著负相关(*t*值为-1.724),非管

制行业企业的过度投资程度与政府干预指数却在0.100水平上显著正相关( $t$ 值为1.647),支持 $H_{1a}$ 和 $H_{1b}$ 。该结论证实政府对企业的干预既可能有正的外部性,也可能有负的外部性。不同性质的企业投资行为不仅是政府干预的结果,同时也是企业适应所在外部治理环境的次优选择,这种选择有可能背离了企业价值最大化的目标。在法治化指数对企业过度投资的影响方面,管制行业企业的过度投资程度与法治化指数在0.050水平上显著负相关( $t$ 值为-1.980),非管制行业企业的过度投资程度与法治化指数却在0.010水平上显著正相关( $t$ 值为3.532),支持 $H_{2a}$ 和 $H_{2b}$ 。在金融发展指数对企业过度投资影响方面,管制行业企业的过度投资程度与金融发展指数在0.100水平上显著负相关( $t$ 值为-1.681),非管制行业企业的过度投资程度与金融发展指数却在0.010水平上显著正相关( $t$ 值为3.057),支持 $H_{3a}$ 和 $H_{3b}$ 。经过比较可以发现,外部治理环境对管制行业和非管制行业的过度投资有着截然相反的影响效应,即由于行业性质的不同,导致外部治理环境因素对企业过度投资程度的影响发生了逆转。由此,本研究的假设基本得到验证。

通过比较还可以发现,法治化指数对企业过度投资程度的影响效应均大于其他两个外部治理环境变量的效应。以非管制行业为例,法治化指数的效应系数为0.091,明显超过政府干预指数和金融发展指数的效应系数0.041、0.075,这一规律对于管制行业样本同样适用。可以得出,在外部治理环境因素中,法治化指数对企业过度投资行为的影响效应最大。在市场经济中,作为重要的外部治理机制,法律制度发挥着至关重要的作用,较高的法治水平可以降低企业经济活动的交易成本,有力地约束企业过度投资行为。

## 4.5 稳健性分析

### 4.5.1 过度投资的界定

考虑到Richardson<sup>[44]</sup>模型可能会存在一定的系统性偏差,即由于受到宏观政策和市场环境等因素影响而造成上市公司存在系统性的过度投资问题,借鉴辛清泉等<sup>[64]</sup>的研究思路,按照大小排序将(1)式回归得到的残差分为3组,残差值最大的一组为过度投资样本组,在此基础上相应地对(2)式进行回归,结果与前文一致。

### 4.5.2 样本集群现象

在分析过度投资区域特征分布时,样本分布与外部治理环境有较大的关联性,外部治理环境好的地区其上市公司数量较多,外部治理环境差的地区其上市公司数量较少,样本分布存在一定的集群现象。上海、广东和江苏过度投资企业的样本量分别为514个、339个和236个,总计1 089个,占总样本的32.910%;宁夏、青海和西藏过度投资企业的样本量分别为1个、9个和12个,合计仅为22个,占总样本的0.665%。为了进一步考察样本分布是否与企业过度投资有关,本研究引入工具变量进行检验,主要步骤

如下。

第一步,构建回归模型。分别以不同的治理因素作为被解释变量与企业过度投资样本数量( $N$ )进行回归,具体模型为

$$Institution_{n,t} = \rho_0 + \rho_1 N_{n,t} + \xi \quad (3)$$

其中, $Institution$ 分别为政府干预指数、法治化指数、金融发展指数; $\rho_0$ 为常数项; $\rho_1$ 为变量的系数; $N$ 为各省、自治区、直辖市的企业过度投资样本数量, $n$ 为31个省、自治区、直辖市, $n = 1, 2, 3, \dots, 31$ ;  $\xi$ 为残差项。

第二步,寻找工具变量。依次将政府干预指数、法治化指数和金融发展指数作为模型(3)式的被解释变量进行回归,分别提取3次回归的残差作为工具变量 $IV_{Gov}$ 、 $IV_{Law}$ 、 $IV_{Fin}$ 。

第三步,重新检验。以第二步求得的3个工具变量为解释变量,代入(2)式进行回归分析。

经过检验分析发现,实证结果并未发生实质性变化。

### 4.5.3 外部治理环境数据的选取

由于2010年版的《报告》中只提供2003年至2007年的数据,本研究采用2007年外部治理环境数据代替2008年至2010年的数据,有可能对研究结果产生影响。为了消除这一影响,采用如下4种方法进行检验。①以2003年至2007年外部治理环境数据的平均增长幅度预测2008年至2010年的数据;②根据2003年至2007年的外部治理环境数据,采用一元线性回归预测2008年至2010年的数据;③直接以2003年至2007年的外部治理环境数据的平均值代替2008年至2010年的数据;④仅采用2003年至2007年的样本数据。经过检验,采用上述4种方法回归的结果与前文基本一致,进一步说明本研究结果的稳健性。

## 5 结论

本研究以2001年至2010年中国沪深非金融类上市公司为样本,在区分管制行业和非管制行业的基础上,实证检验外部治理环境与企业过度投资之间的关系。研究表明,从经济地理学的角度看,管制行业上市公司过度投资的分布呈现出局域空间集群现象,非管制行业的分布无规律可循;在管制行业中,外部治理环境的改善能够抑制企业的过度投资行为,即政府干预程度、法治水平、金融发展水平与企业过度投资成负相关,在非管制行业中外部治理环境对企业过度投资的影响与管制行业完全相反;进一步研究表明,在外部治理环境因素中,法治水平对企业过度投资的影响效应最大。

根据研究结论提出如下对策建议。①监管部门必须因地制宜地制定约束企业过度投资的相关政策,避免出现“一刀切”的监管政策,可以有针对性地加强过度投资行为严重地区的上市公司的监管;②适当引进西方的成本-收益分析法,提高政府行业管制的经济效率,降低隐性成本,避免效率的流失;③加强对管制管理当局的思想道德教育和监督,



避免“管制俘虏”现象的发生;④推动外部治理环境的建设,减少政府对经济不必要的干预,提高法治水平和金融发展水平,充分发挥外部治理环境对企业经营决策的积极作用。

尽管有不少学者开展了单一外部治理环境因素对企业过度投资影响的实证研究,但缺乏系统的从整个外部治理环境层面影响企业过度投资的深入分析,更鲜有研究能考虑到行业管制在其中发挥的关键作用。本研究基于法与金融理论和管制俘虏理论,详细剖析外部治理环境、行业管制与过度投资三者之间的关系,为深入理解中国经济转轨时期上市公司的投资行为提供了一个新颖的视角,但仍存在以下不足。①基于国有经济战略调整原则界定管制行业的范围,随着经济转轨的不断发展和国家对相关经济领域的改革,行业管制的范围也在不断变化,届时本研究的结论是否成立仍有很大的不确定性,我们将对其进行跟踪研究;②影响企业投资行为的因素错综复杂,本研究仅考虑外部治理环境和行业管制的影响,忽视了产权性质、管理者声誉等影响,后续将进行深入研究;③企业的投资活动千差万别,一个简单的模型并不能诠释投资活动的经济意义,将在日后对企业投资水平和效率计量上加大研究力度。

#### 参考文献:

- [1] 夏立军,陈信元. 市场化进程、国企改革策略与公司治理结构的内生决定[J]. 经济研究, 2007,42(7): 82-95,136.  
Xia Lijun, Chen Xinyuan. Marketization, SOE reform strategy, and endogenously determined corporate governance structure [J]. *Economic Research Journal*, 2007,42(7):82-95,136. (in Chinese)
- [2] Averch H, Johnson L L. Behavior of the firm under regulatory constraint [J]. *The American Economic Review*, 1962,52(5):1052-1069.
- [3] Takayama A. Behavior of the firm under regulatory constraint [J]. *The American Economic Review*, 1969,59(3):255-260.
- [4] 武常岐,郑国汉. 香港管制方案分析: 电力行业的案例[J]. 产业经济评论, 2002,1(1):72-90.  
Wu Changqi, Leonard K Cheng. An analysis of the scheme of control regulation in Hong Kong: The case of electricity [J]. *Journal of Industrial Economics*, 2002,1(1):72-90. (in Chinese)
- [5] La Porta R, López-de-Silanes F, Shleifer A, Vishny R W. Law and finance [J]. *Journal of Political Economy*, 1998,106(6):1113-1155.
- [6] La Porta R, López-de-Silanes F, Shleifer A, Vishny R. The quality of government [J]. *The Journal of Law, Economics & Organization*, 1999,15(1):222-279.
- [7] La Porta R, López-de-Silanes F, Zamarripa G. Related lending [J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 2003,118(1):231-268.
- [8] Perotti E C, Von Thadden E L. The political economy of corporate control and labor rents [J]. *Journal of Political Economy*, 2006,114(1):145-174.
- [9] Djankov S, McLiesh C, Shleifer A. Private credit in 129 countries [J]. *Journal of Financial Economics*, 2007,84(2):299-329.
- [10] Bergman N K, Nicolaievsky D. Investor protection and the Coasian view [J]. *Journal of Financial Economics*, 2007,84(3):738-771.
- [11] 孙铮,刘凤委,李增泉. 市场化程度、政府干预与企业债务期限结构: 来自我国上市公司的经验证据 [J]. 经济研究, 2005,40(5):52-63.  
Sun Zheng, Liu Fengwei, Li Zengquan. Market development, government influence and corporate debt maturity structure [J]. *Economic Research Journal*, 2005,40(5):52-63. (in Chinese)
- [12] Williamson O E. The new institutional economics: Taking stock, looking ahead [J]. *Journal of Economic Literature*, 2000,38(3):595-613.
- [13] North D C. Institutions, institutional change and economic performance [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1990:1-159.
- [14] 夏立军,方轶强. 政府控制、治理环境与公司价值: 来自中国证券市场的经验证据 [J]. 经济研究, 2005,40(5):40-51.  
Xia Lijun, Fang Yiqiang. Government control, institutional environment and firm value: Evidence from the Chinese securities market [J]. *Economic Research Journal*, 2005,40(5):40-51. (in Chinese)
- [15] 冯旭南,李心愉,陈工孟. 家族控制、治理环境和公司价值 [J]. 金融研究, 2011(3):149-164.  
Feng Xunan, Li Xinyu, Chen Gongmeng. On the family control, institutional environment and corporate valuation [J]. *Journal of Financial Research*, 2011(3):149-164. (in Chinese)
- [16] Black B. The corporate governance behavior and market value of Russian firms [J]. *Emerging Markets Review*, 2001,2(2):89-108.
- [17] 李维安,邱艾超,古志辉. 双重公司治理环境、政治联系偏好与公司绩效: 基于中国民营上市公司治理转型的研究 [J]. 中国工业经济, 2010(6):85-95.  
Li Weian, Qiu Aichao, Gu Zhihui. Dual corporate governance environment, political connections preference and firm performance: Study on governance transition of China's private listed firms [J]. *China Industrial Economics*, 2010(6):85-95. (in Chinese)
- [18] Pagano M, Volpin P F. The political economy of corporate governance [J]. *The American Economic Review*, 2005,95(4):1005-1030.
- [19] 李科,徐龙炳. 资本结构、行业竞争与外部治理

- 环境[J]. 经济研究, 2009, 44(6): 116-128.
- Li Ke, Xu Longbing. Capital structure and industry competition: Are institutions important? [J]. *Economic Research Journal*, 2009, 44(6): 116-128. (in Chinese)
- [20] Chaney P K, Faccio M, Parsley D. The quality of accounting information in politically connected firms [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2011, 51(1/2): 58-76.
- [21] Lang M, Raedy J S, Wilson W. Earnings management and cross listing: Are reconciled earnings comparable to US earnings? [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2006, 42(1/2): 255-283.
- [22] 林勇, 连洪泉, 谢军. 外部治理环境与公司内部治理结构效应比较[J]. 中国工业经济, 2009(1): 130-139.
- Lin Yong, Lian Hongquan, Xie Jun. Comparison of effects of external institutional environment and internal corporate governance impact on firm value [J]. *China Industrial Economics*, 2009(1): 130-139. (in Chinese)
- [23] 林润辉, 范建红, 赵阳, 张红娟, 侯如靖. 公司治理环境、治理行为与治理绩效的关系研究: 基于中国电信产业演进的证据[J]. 南开管理评论, 2010, 13(6): 138-148.
- Lin Runhui, Fan Jianhong, Zhao Yang, Zhang Hongjuan, Hou Rujing. Research on the relationship among corporate governance environment, governance behavior and governance performance: Evidences from the evolution of Chinese telecommunication industry [J]. *Nankai Business Review*, 2010, 13(6): 138-148. (in Chinese)
- [24] Levine R, Zervos S. Stock markets, banks, and economic growth [J]. *The American Economic Review*, 1998, 88(3): 537-558.
- [25] Johnson S, McMillan J, Woodruff C. Property rights and finance [J]. *The American Economic Review*, 2002, 92(5): 1335-1356.
- [26] Bai C E, Lu J, Tao Z. The multitask theory of state enterprise reform: Empirical evidence from China [J]. *The American Economic Review*, 2006, 96(2): 353-357.
- [27] 杨华军, 胡奕明. 制度环境与自由现金流的过度投资[J]. 管理世界, 2007(9): 99-106, 116.
- Yang Huajun, Hu Yiming. Institutional environment and overinvestment of free cash flow [J]. *Management World*, 2007(9): 99-106, 116. (in Chinese)
- [28] 程仲鸣, 夏新平, 余明桂. 政府干预、金字塔结构与地方国有上市公司投资[J]. 管理世界, 2008(9): 37-47.
- Cheng Zhongming, Xia Xinping, Yu Mingui. The government intervention, the pyramidal structure, the investment of local state-owned companies [J]. *Management World*, 2008(9): 37-47. (in Chinese)
- [29] 钟海燕, 冉茂盛, 文守逊. 政府干预、内部人控制与公司投资[J]. 管理世界, 2010(7): 98-108.
- Zhong Haiyan, Ran Maosheng, Wen Shouxun. Government intervention, insider control and corporate investment [J]. *Management World*, 2010(7): 98-108. (in Chinese)
- [30] 杨兴全, 张照南, 吴昊旻. 治理环境、超额持有现金与过度投资: 基于我国上市公司面板数据的分析[J]. 南开管理评论, 2010, 13(5): 61-69.
- Yang Xingquan, Zhang Zhaonan, Wu Haomin. Governance environment, excess cash-holdings and overinvestment: Based on the analysis of the panel data of Chinese listed companies [J]. *Nankai Business Review*, 2010, 13(5): 61-69. (in Chinese)
- [31] 俞红海, 徐龙炳, 陈百助. 终极控股股东控制权与自由现金流过度投资[J]. 经济研究, 2010, 45(8): 103-114.
- Yu Honghai, Xu Longbing, Chen Baizhu. The control right of ultimate controlling shareholder and overinvestment of free cash flow [J]. *Economic Research Journal*, 2010, 45(8): 103-114. (in Chinese)
- [32] 刘汉民. 所有制、制度环境与公司治理效率[J]. 经济研究, 2002, 37(6): 63-68.
- Liu Hanmin. Ownership, institutional environment and efficiency of corporate governance [J]. *Economic Research Journal*, 2002, 37(6): 63-68. (in Chinese)
- [33] Shleifer A, Vishny R W. The grabbing hand: Government pathologies and their cures [M]. Cambridge: Harvard University Press, 1998: 1-278.
- [34] Shleifer A, Vishny R W. Politicians and firms [J]. *Quarterly Journal of Economics*, 1994, 109(4): 995-1025.
- [35] Roques F A, Savva N. Investment under uncertainty with price ceilings in oligopolies [J]. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 2009, 33(2): 507-524.
- [36] Cambini C, Rondi L. Incentive regulation and investment: Evidence from European energy utilities [J]. *Journal of Regulatory Economics*, 2010, 38(1): 1-26.
- [37] Johnson S, McMillan J, Woodruff C. Property rights and finance [J]. *The American Economic Review*, 2002, 92(5): 1335-1356.
- [38] García-Herrero A, Gavilá S, Santabárbara D. China's banking reform: An assessment of its evolution and possible impact [J]. *CESifo Economic Studies*, 2006, 52(2): 304-363.
- [39] 方军雄. 市场化进程与资本配置效率的改善[J]. 经济研究, 2006, 41(5): 50-61.
- Fang Junxiong. Evolvement of marketization and improvement of capital allocation efficiency [J]. *Economic Research Journal*, 2006, 41(5): 50-61. (in Chinese)

- Chinese)
- [40] 樊纲,王小鲁,朱恒鹏. 中国市场化指数:各地区市场化相对进程2009年报告[M]. 北京:经济科学出版社,2010:57-235.  
Fan Gang, Wang Xiaolu, Zhu Hengpeng. NERI index of marketization of China's provinces 2009 report [M]. Beijing: Economic Science Press, 2010:57-235. (in Chinese)
- [41] Jensen M C. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers [J]. *The American Economic Review*, 1986,76(2): 323-329.
- [42] Fazzari S, Hubbard R G, Petersen B C. Financing constraints and corporate investment [J]. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1988,19(1):141-206.
- [43] Vogt S C. The cash flow/investment relationship: Evidence from U. S. manufacturing firms [J]. *Financial Management*, 1994,23(2):3-20.
- [44] Richardson S. Over-investment of free cash flow [J]. *Review of Accounting Studies*, 2006,11(2/3):159-189.
- [45] Biddle G C, Hilary G, Verdi R S. How does financial reporting quality relate to investment efficiency? [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2009,48(2/3):112-131.
- [46] D'Mello R, Miranda M. Long-term debt and overinvestment agency problem [J]. *Journal of Banking & Finance*, 2010,34(2):324-335.
- [47] Ahmed A S, Duellman S. Evidence on the role of accounting conservatism in monitoring managers' investment decisions [J]. *Accounting & Finance*, 2011,51(3):609-633.
- [48] 魏明海,柳建华. 国企分红、治理因素与过度投资 [J]. *管理世界*, 2007(4):88-95.  
Wei Minghai, Liu Jianhua. Cash dividend of state-owned enterprises, governance characteristics and overinvestment [J]. *Management World*, 2007(4):88-95. (in Chinese)
- [49] 江伟. 金融发展、银行贷款与公司投资 [J]. *金融研究*, 2011(4):113-128.  
Jiang Wei. Financial development, bank loans and corporate investment [J]. *Journal of Financial Research*, 2011(4):113-128. (in Chinese)
- [50] 谭燕,陈艳艳,谭劲松,张育强. 地方上市公司数量、经济影响力与过度投资 [J]. *会计研究*, 2011(4):43-51.  
Tan Yan, Chen Yanyan, Tan Jinsong, Zhang Yuqiang. The number of regional listed companies, economical effect and over-investment [J]. *Accounting Research*, 2011(4):43-51. (in Chinese)
- [51] Ang J S, Cole R A, Lin J W. Agency cost and ownership structure [J]. *The Journal of Finance*, 2000,55(1):81-106.
- [52] Singh M, Davidson, III W N. Agency costs, ownership structure and corporate governance mechanisms [J]. *Journal of Banking & Finance*, 2003,27(5):793-816.
- [53] 花贵如,刘志远,许骞. 投资者情绪、企业投资行为与资源配置效率 [J]. *会计研究*, 2010(11):49-55.  
Hua Guiru, Liu Zhiyuan, Xu Qian. Investor sentiment, corporate investment and resource allocation efficiency [J]. *Accounting Research*, 2010(11):49-55. (in Chinese)
- [54] 罗党论,唐清泉. 政治关系、社会资本与政策资源获取:来自中国民营上市公司的经验证据 [J]. *世界经济*, 2009,32(7):84-96.  
Luo Danglun, Tang Qingquan. Political relationship, social capital and policy resource gains: Evidence from Chinese private listed companies [J]. *The Journal of World Economy*, 2009,32(7):84-96. (in Chinese)
- [55] 陈斌,余坚,王晓津,赖建清. 我国民营上市公司发展实证研究 [J]. *证券市场导报*, 2008(4):42-47.  
Chen Bin, She Jian, Wang Xiaojin, Lai Jianqing. An empirical study on private listed companies in China [J]. *Securities Market Herald*, 2008(4):42-47. (in Chinese)
- [56] 周建,方刚,刘小元. 制度环境、公司治理对企业竞争优势的影响研究:基于中国上市公司的经验证据 [J]. *南开管理评论*, 2009,12(5):18-27.  
Zhou Jian, Fang Gang, Liu Xiaoyuan. Research for the impact of institutional environments and corporate governance on firm competitive advantage: Based on empirical evidence of listed companies in China [J]. *Nankai Business Review*, 2009,12(5):18-27. (in Chinese)
- [57] 郝颖,刘星. 市场化进程与上市公司 R&D 投资:基于产权特征视角 [J]. *科研管理*, 2010,31(4):81-90.  
Hao Ying, Liu Xing. Marketization process and R&D investment: Based on the property right characteristic [J]. *Science Research Management*, 2010,31(4):81-90. (in Chinese)
- [58] 王彦超,林斌,辛清泉. 市场环境、民事诉讼与盈余管理 [J]. *中国会计评论*, 2008,6(1):21-40.  
Wang Yanchao, Lin Bin, Xin Qingquan. Institutional environment, civil litigation and earnings management [J]. *China Accounting Review*, 2008,6(1):21-40. (in Chinese)
- [59] 徐光伟,刘星. 制度环境对国有企业资本结构影响的实证研究 [J]. *软科学*, 2010,24(5):90-94.  
Xu Guangwei, Liu Xing. An empirical study on the

- impact of institutional environment on state-owned enterprise capital structure [J]. *Soft Science*, 2010, 24(5):90-94. (in Chinese)
- [60] 唐雪松,周晓苏,马如静. 政府干预、GDP增长与地方国企过度投资[J]. *金融研究*, 2010(8):33-48.  
Tang Xuesong, Zhou Xiaosu, Ma Rujing. Government intervention, GDP growth and local SOE overinvestment [J]. *Journal of Financial Research*, 2010(8):33-48. (in Chinese)
- [61] 余明桂,潘红波. 政府干预、法治、金融发展与国有企业银行贷款[J]. *金融研究*, 2008(9):1-22.  
Yu Minggui, Pan Hongbo. Government intervention, legal enforcement, financial development and bank loans to state-owned enterprises [J]. *Journal of Financial Research*, 2008(9):1-22. (in Chinese)
- [62] 张功富,宋献中. 我国上市公司投资:过度还是不足? 基于沪深工业类上市公司非效率投资的实证度量[J]. *会计研究*, 2009(5):69-77.  
Zhang Gongfu, Song Xianzhong. Measuring inefficient investment by listed companies in China: Overinvestment or underinvestment? [J]. *Accounting Research*, 2009(5):69-77. (in Chinese)
- [63] 周伟贤. 投资过度还是投资不足:基于A股上市公司的经验证据[J]. *中国工业经济*, 2010(9):151-160.  
Zhou Weixian. Overinvestment or underinvestment: Based on empirical evidence from the A-share listed companies [J]. *China Industrial Economics*, 2010(9):151-160. (in Chinese)
- [64] 辛清泉,林斌,王彦超. 政府控制、经理薪酬与资本投资[J]. *经济研究*, 2007,42(8):110-122.  
Xin Qingquan, Lin Bin, Wang Yanchao. Government control, executive compensation and capital investment [J]. *Economic Research Journal*, 2007,42(8):110-122. (in Chinese)

## External Governance Environment, Industry Regulation and Over-investment

Li Yanxi, Chen Kejing, Liu Ling, Zhang Min

Faculty of Management and Economics, Dalian University of Technology, Dalian 116024, China

**Abstract:** Based on law and finance theory and regulatory capture theory, our research results provide evidences that external governance environment and industry regulation may have a certain impact on corporate over-investment. On the basis of qualitative analysis of the relationship between external governance environment and corporate over-investment under different conditions of industry regulation, this paper, with the data of non-financial listed companies in Shanghai and Shenzhen Stock Exchange from 2001 to 2010, describes the regional distribution characteristics of over-investment of Chinese listed companies and builds an OLS regression model of the external governance environment and over-investment, which is empirically tested in groups by samples in regulated and non-regulated industries. The results show that, the over-investment distribution of listed companies in regulated industries presents a local spatial cluster phenomenon whereas the distribution characteristics of those in non-regulated industries show no regularity. External governance environment factors (level of government intervention, rule of law and financial development) exert a significant negative influence on the over-investment degree of listed companies in regulated industries and have a notable positive correlation with over-investment in non-regulated industries. Our further study indicates that, compared with government intervention and financial development, the rule of law has more influence on the over-investment of listed companies.

**Keywords:** external governance environment; industry regulation; over-investment; distribution characteristics

**Received Date:** May 14<sup>th</sup>, 2012    **Accepted Date:** September 17<sup>th</sup>, 2012

**Funded Project:** Supported by the National Natural Science Foundation of China (70772087, 71172136), the Program for New Century Excellent Talents in University of Ministry of Education (NCET-10-0281), the Special Fund for Basic Scientific Research of Central Colleges (DUT10ZD107) and the MOE Project of Humanities and Social Sciences (10YJC630346)

**Biography:** Li Yanxi, a Shandong Liaocheng native (1970 -), graduated from Dalian University of Technology and is a professor and Ph. D. advisor in the Faculty of Management and Economics at Dalian University of Technology. His research interests include external governance environment, investment efficiency and earnings management, etc. E-mail: mrllyx@dlut.edu.cn □