

申 报	系列：教学科研
	专业：管理学
	职称：教授

## 业绩成果材料

（申报人的业绩成果材料包括论文、科研项目、获奖以及其他成果等）

单 位（二级单位） 经济管理学院

姓 名： 范海峰

材料核对人：

单位盖章：

核对时间：

华南农业大学制

## 目 录

### 一、教学研究业绩

1. 编写教材：高职高专教材《经济法概论》 ..... 1

### 二、科研项目

1. 主持：关于教育部人文社科项目的立项通知及申请书.. 11
2. 主持：关于广东省社科项目的申请书 ..... 23
3. 主持：关于广州市社科项目申请书 ..... 37
4. 主持：关于广州市社科项目申请书 ..... 48
5. 主持：关于广东省社科项目申请书 ..... 54
6. 主持：关于广东省软科学项目申请书 ..... 66
7. 主持：关于国家自科重点项目子项目的批示和证明... 93
7. 参与：关于国家自科基金项目的证明（科研系统）. 93-2

### 三、论文、著作等

1. 检索证明 ..... 94
2. 以第一作者发表本专业论文情况
  - 2.1. 机构投资者持股与公司研发支出——基于中国证券市场的理论与实证研究 ..... 97
  - 2.2. R&D 支出、机构投资者与公司盈余管理 ..... 104
  - 2.3. 财务信息透明度、机构投资者与公司股权融资成本 108
  - 2.4. 异质机构投资者、外部融资约束与研发投入 ..... 114
  - 2.5. 管理层持股对创新绩效的影响机理研究——基于融资约束的中介作用 ..... 120
  - 2.6. 异质机构投资者退出威胁对公司创新效率的影响.. 126
  - 2.7. 异质机构投资者交易治理与公司研发投入关系的实证研究 ..... 132
  - 2.8. 民营化上市公司、机构投资者与技术创新..... 140
3. 理论文章、学术专著等 ..... 143

3.1. 学术专著：机构投资者持股与公司绩效.....	143
-----------------------------	-----



高职高专工作过程导向新理念规划教材 ● 财经系列

# 经济法概论

范海峰 主 编  
周 茜 副主编



清华大学出版社

2026.03.09 12:05



## 内 容 简 介

本书以经济法律、法规为依据编写。在体例编排和内容选择上,注重知识的系统性、实用性,力求新颖、简明、知识量适中,选取了与财经管理学科关系紧密的经济法律知识作为主体内容。全书主要包括经济法基础知识、企业法律制度、公司法律制度、企业破产法律制度、合同法律制度、票据法律制度、会计法和审计法、劳动法、金融法律制度、工业产权法律制度、市场运行法律制度和经济仲裁与经济诉讼十二个项目。

本书在阐述基本学科理论的同时,力求突出实用性和可操作性。为了更好地提高学生运用所学理论分析问题和解决问题的能力,本书的每一个项目中均附有大量案例及点评,力图实现理论与实践、法律与案例的有机结合。每一个项目后均设置了课后复习,以概念、思考题和案例分析题等形式,体现了“教、学、做”合一的特色。

本书可作为高职高专院校经济类、管理类等专业经济法教材,也可作为各类成人院校及企业职工的培训教材,还可作为在职工作人员迅速提高经济法知识与应用能力的自学用书及普及法律知识的培训用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

## 图书在版编目(CIP)数据

经济法概论/范海峰主编. —北京:清华大学出版社,2011.3  
(高职高专工作过程导向新理念规划教材. 财经系列)

ISBN 978-7-302-24718-0

I. ①经… II. ①范… III. ①经济法—中国—高等学校:技术学校—教材  
IV. ①D922.29

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 013745 号

责任编辑:刘士平 胡连连

责任校对:李 梅

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社 总 机:010-62770175

投稿与读者服务:010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质 量 反 馈:010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

邮 购:010-62786544

印 装 者:北京市清华园胶印厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:18

版 次:2011 年 3 月第 1 版

印 数:1~3000

定 价:32.00 元

字 数:413 千字

印 次:2011 年 3 月第 1 次印刷

产品编号:037071-01

主 任 委

副主任委

委

策 划 编



书中所用案例中的当事人均作了“化名”处理,如有雷同,纯属巧合,敬请谅解。  
本书由华南农业大学经管学院副教授范海峰任主编,负责整体结构设计、最终的总纂及定稿工作;暨南大学会计系博士研究生周茜任副主编,并修改初稿和定稿。河南财经政法大学会计学院刘阳博士、暨南大学会计系硕士生金宏亮、李文等参加了本书的编写。具体分工为:范海峰编写项目一;周茜编写项目二、项目十和项目十一;金宏亮编写项目三、项目四、项目九和项目十二;刘阳编写项目五和项目六;李文编写项目七和项目八。

本书编写过程中得到了广州外语外贸大学财经学院的大力支持,在此一并表示感谢。限于作者水平,书中难免存在疏漏之处,恳望广大读者批评指正。

编者

2011年1月



项目一 经济法基础知识	1
任务 1.1 经济法的概念和调整对象	1
1.1.1 经济法的产生和发展	1
1.1.2 经济法的概念	2
1.1.3 经济法的调整对象	4
任务 1.2 经济法的地位	6
1.2.1 什么是经济法的地位	6
1.2.2 经济法与相邻法律部门的关系	6
任务 1.3 经济法律关系	7
1.3.1 经济法律关系的概念	7
1.3.2 经济法律关系的构成	7
1.3.3 经济法律关系的发生、变更和终止	10
课后复习	10
项目二 企业法律制度	11
任务 2.1 企业法律制度概述	11
2.1.1 企业的概念和特征	11
2.1.2 企业的分类	12
任务 2.2 个人独资企业法律制度	12
2.2.1 个人独资企业法律制度概述	12
2.2.2 个人独资企业的设立	13
2.2.3 个人独资企业的投资人和事务管理	13
2.2.4 个人独资企业的解散和清算	14
任务 2.3 合伙企业法律制度	16
2.3.1 合伙企业法律制度概述	16
2.3.2 普通合伙企业	16
2.3.3 有限合伙企业	19
2.3.4 合伙企业的解散和清算	21
任务 2.4 外商投资企业法律制度	23
2.4.1 外商投资企业法律制度概述	23



2.4.2 中外合资经营企业法律制度 .....	23
2.4.3 中外合作经营企业法律制度 .....	27
2.4.4 外商独资企业法律制度 .....	30
2.4.5 中外合资股份有限公司法律制度 .....	33
课后复习 .....	36
项目三 公司法律制度 .....	38
任务 3.1 公司法律制度概述 .....	39
3.1.1 公司的概念和特征 .....	39
3.1.2 公司的分类 .....	40
3.1.3 公司法人财产权与股东权利 .....	41
任务 3.2 公司的登记管理 .....	42
3.2.1 登记管辖 .....	42
3.2.2 登记事项 .....	43
3.2.3 设立登记 .....	43
3.2.4 变更登记 .....	44
3.2.5 注销登记 .....	45
3.2.6 年度检验 .....	45
任务 3.3 有限责任公司 .....	45
3.3.1 有限责任公司的概念和特征 .....	45
3.3.2 有限责任公司的设立 .....	47
3.3.3 有限责任公司的组织机构 .....	48
3.3.4 一人有限责任公司 .....	51
3.3.5 国有独资公司 .....	51
3.3.6 有限责任公司的股权与股权转让 .....	52
任务 3.4 股份有限公司 .....	53
3.4.1 股份有限公司的概念和特征 .....	53
3.4.2 股份有限公司的设立 .....	54
3.4.3 股份有限公司的组织结构 .....	57
3.4.4 股份有限公司的股份发行与转让 .....	60
任务 3.5 公司债券 .....	62
3.5.1 公司债券的概念和种类 .....	62
3.5.2 公司债券的发行 .....	62
3.5.3 公司债券的转让 .....	63
任务 3.6 公司的财务会计 .....	63
3.6.1 公司财务、会计制度 .....	63
3.6.2 公司的利润分配 .....	64
任务 3.7 公司的合并、分立、增资、减资 .....	64
3.7.1 公司合并 .....	64



3.7.2 公司分立 .....	65
3.7.3 公司注册资本的减少和增加 .....	65
任务 3.8 公司解散和清算 .....	66
3.8.1 公司解散 .....	66
3.8.2 公司清算 .....	66
任务 3.9 公司董事、监事、高级管理人员的资格与义务 .....	67
3.9.1 公司董事、监事、高级管理人员的资格 .....	67
3.9.2 公司董事、监事、高级管理人员的义务 .....	67
课后复习 .....	68
项目四 企业破产法律制度 .....	70
任务 4.1 破产法律制度概述 .....	70
4.1.1 破产的概念和特征 .....	70
任务 4.2 破产申请与受理 .....	71
4.2.1 破产原因 .....	71
4.2.2 破产申请的提出 .....	71
4.2.3 破产申请的受理 .....	72
任务 4.3 管理人制度 .....	73
4.3.1 管理人的概念及组成 .....	73
4.3.2 管理人的职责 .....	74
任务 4.4 债务人财产 .....	75
4.4.1 债务人财产的概念和范围 .....	75
4.4.2 撤销权 .....	75
4.4.3 债务人的无效行为 .....	76
4.4.4 抵销权 .....	76
4.4.5 取回权 .....	76
任务 4.5 破产费用和共益债务 .....	77
4.5.1 破产费用的概念及范围 .....	77
4.5.2 共益债务的概念及范围 .....	77
4.5.3 关于破产费用和共益债务的清偿 .....	78
任务 4.6 破产债权 .....	78
4.6.1 债权申报的概念 .....	78
4.6.2 债权申报的期限 .....	78
4.6.3 债权申报的要求 .....	79
任务 4.7 债权人会议 .....	80
4.7.1 债权人会议的性质和组成 .....	80
4.7.2 债权人会议的职权 .....	80
4.7.3 债权人会议的决议 .....	81
4.7.4 债权人委员会 .....	82



任务 4.8 重整 .....	83
4.8.1 重整制度的概念 .....	83
4.8.2 重整的申请 .....	83
4.8.3 重整期间 .....	83
4.8.4 重整计划的制定和批准 .....	84
4.8.5 重整计划的效力、执行、监督与终止 .....	84
任务 4.9 和解 .....	85
4.9.1 和解的概念 .....	85
4.9.2 和解申请的提出 .....	86
4.9.3 和解协议的通过及裁定 .....	86
4.9.4 和解协议的法律效力和终止执行 .....	86
任务 4.10 破产清算 .....	87
4.10.1 破产宣告 .....	87
4.10.2 破产财产的变价 .....	87
4.10.3 破产财产的分配 .....	88
4.10.4 程序的终结 .....	88
课后复习 .....	89
项目五 合同法律制度 .....	90
任务 5.1 合同法概述 .....	90
5.1.1 合同概述 .....	90
5.1.2 合同法概述 .....	92
任务 5.2 合同的订立、履行和保全 .....	95
5.2.1 合同的订立 .....	95
5.2.2 合同的履行 .....	98
5.2.3 合同的保全 .....	99
任务 5.3 合同的变更、转让和终止 .....	103
5.3.1 合同的变更 .....	103
5.3.2 合同的转让 .....	104
5.3.3 合同的转让与变更的区别 .....	105
5.3.4 合同的终止 .....	105
任务 5.4 买卖合同 .....	107
5.4.1 买卖合同的概念和特征 .....	107
5.4.2 买卖合同的效力 .....	109
5.4.3 特殊买卖合同 .....	110
课后复习 .....	119
项目六 票据法律制度 .....	121
任务 6.1 票据与票据法概述 .....	121
6.1.1 票据 .....	121



6.1.2 票据法的概念 .....	124
6.1.3 我国票据法的发展概况 .....	124
6.1.4 国际统一票据运动 .....	124
任务 6.2 票据行为 .....	126
6.2.1 票据行为的概念 .....	126
6.2.2 票据行为的特征 .....	126
6.2.3 票据行为的代理 .....	127
6.2.4 出票 .....	128
6.2.5 背书 .....	128
6.2.6 承兑 .....	129
6.2.7 保证 .....	130
任务 6.3 常用支付结算票据 .....	132
6.3.1 汇票 .....	132
6.3.2 本票 .....	135
6.3.3 支票 .....	137
任务 6.4 票据权利的行使、保全和消灭 .....	140
6.4.1 票据权利的行使和保全 .....	140
6.4.2 票据权利的消灭 .....	143
课后复习 .....	144
项目七 会计法和审计法 .....	146
任务 7.1 会计法 .....	146
7.1.1 会计法概述 .....	146
7.1.2 会计工作管理体制 .....	147
7.1.3 会计核算 .....	148
7.1.4 会计监督 .....	150
7.1.5 会计机构和会计人员 .....	152
7.1.6 违反会计法的法律责任 .....	153
任务 7.2 审计法 .....	154
7.2.1 审计法的概述 .....	154
7.2.2 审计监督范围 .....	155
7.2.3 审计监督的原则 .....	156
7.2.4 审计机关和审计人员 .....	156
7.2.5 审计程序 .....	158
7.2.6 违反审计法的法律责任 .....	159
课后复习 .....	161
项目八 劳动法 .....	163
任务 8.1 劳动法的概述 .....	163
8.1.1 劳动法的概念 .....	163



8.1.2 劳动法的调整对象 .....	163
8.1.3 劳动法律关系 .....	164
8.1.4 劳动者、用人单位的权利和义务 .....	165
任务 8.2 劳动合同及集体合同 .....	165
8.2.1 劳动合同 .....	165
8.2.2 劳动合同的订立 .....	167
8.2.3 劳动合同的履行 .....	167
8.2.4 劳动合同的变更 .....	167
8.2.5 劳动合同的解除 .....	168
8.2.6 劳动合同的终止 .....	170
8.2.7 集体合同的概述 .....	170
8.2.8 集体合同的订立、变更、解除和终止 .....	171
任务 8.3 工资 .....	172
8.3.1 工资的概念 .....	172
8.3.2 工资分配的原则 .....	173
8.3.3 基本工资 .....	173
8.3.4 工资保障 .....	173
8.3.5 工资保障的监督 .....	174
8.3.6 特殊情况下的工资 .....	174
任务 8.4 工作时间和休息休假 .....	175
8.4.1 工作时间 .....	175
8.4.2 休息休假 .....	176
任务 8.5 社会保险 .....	176
8.5.1 社会保险概述 .....	176
8.5.2 我国社会保障制度 .....	177
任务 8.6 劳动争议处理 .....	179
8.6.1 劳动争议的概述 .....	179
8.6.2 劳动争议的处理机构 .....	180
8.6.3 劳动争议处理程序 .....	180
课后复习 .....	181
项目九 金融法律制度 .....	183
任务 9.1 金融法律制度概述 .....	183
9.1.1 金融法的概念和调整对象 .....	183
9.1.2 金融法律关系 .....	184
任务 9.2 银行法律制度 .....	185
9.2.1 中央银行法律制度 .....	185
9.2.2 中国人民银行法律制度 .....	186
9.2.3 商业银行法律制度 .....	188



9.2.4 政策性银行法律制度 .....	191
任务 9.3 非银行金融机构法律制度 .....	196
9.3.1 非银行金融机构的概念和特点 .....	196
9.3.2 非银行金融机构的分类 .....	197
9.3.3 非银行金融机构的监督管理 .....	197
9.3.4 金融资产管理公司 .....	197
9.3.5 企业集团财务公司 .....	198
9.3.6 金融租赁公司 .....	199
任务 9.4 保险法律制度 .....	201
9.4.1 保险的概念及分类 .....	201
9.4.2 保险合同法律制度 .....	202
9.4.3 保险公司法律制度 .....	206
9.4.4 保险经营规则 .....	207
课后复习 .....	209
项目十 工业产权法律制度 .....	211
任务 10.1 工业产权法律制度概述 .....	212
10.1.1 工业产权的概念和特征 .....	212
10.1.2 工业产权法 .....	212
任务 10.2 专利法 .....	214
10.2.1 专利法概述 .....	214
10.2.2 专利权的主体和客体 .....	214
10.2.3 专利权人的权利和义务 .....	216
10.2.4 授予专利权的条件 .....	217
10.2.5 专利权的申请和审批 .....	218
10.2.6 专利权的期限、终止和无效 .....	219
10.2.7 专利权的保护 .....	220
任务 10.3 商标法 .....	222
10.3.1 商标法概述 .....	222
10.3.2 商标注册 .....	223
10.3.3 商标权人及其权利和义务 .....	224
10.3.4 商标权的期限与续展 .....	225
10.3.5 商标使用的管理 .....	226
10.3.6 商标专用权的保护 .....	228
课后复习 .....	229
项目十一 市场运行法律制度 .....	229
任务 11.1 反不正当竞争法 .....	229
11.1.1 反不正当竞争法概述 .....	230
11.1.2 不正当竞争行为 .....	



11.1.3	不正当竞争行为的法律责任	233
任务 11.2	反垄断法	234
11.2.1	反垄断法概述	234
11.2.2	垄断协议	236
11.2.3	滥用市场支配地位	237
11.2.4	经营者集中	238
11.2.5	行政垄断	239
11.2.6	反垄断法的适用除外	240
任务 11.3	消费者权益保护法律制度	241
11.3.1	消费者权益保护法概述	241
11.3.2	消费者的权利	241
11.3.3	经营者的义务	243
11.3.4	消费者权益的保护	244
11.3.5	消费者权益争议的解决	245
11.3.6	损害消费者权益的法律责任	246
任务 11.4	产品质量法律制度	248
11.4.1	产品质量法概述	248
11.4.2	产品质量的监管	249
11.4.3	生产者、销售者的产品质量义务	251
11.4.4	产品质量责任制度	252
课后复习		256
项目十二	经济仲裁与经济诉讼	257
任务 12.1	仲裁法律制度	257
12.1.1	仲裁概述	257
12.1.2	仲裁协议与仲裁程序	258
12.1.3	裁决的撤销与执行	260
任务 12.2	经济诉讼法律制度	262
12.2.1	经济诉讼概述	262
12.2.2	案件的管辖	263
12.2.3	诉讼参加人	264
12.2.4	诉讼时效	264
12.2.5	审判程序	265
12.2.6	执行程序	267
课后复习		268
参考文献		269



A 表:

# 教育部人文社会科学研究项目

## 申 请 评 审 书

项 目 类 别: 规划基金项目

学 科 门 类: 管理学

课 题 名 称: 机构投资者交易行为对家族上市公司技术创新影响研究

项目负责人: 范海峰

所 在 学 校: 华南农业大学 (盖章)

学 校 代 码: 10564

申 请 日 期: 2018-8

教 育 部 社 会 科 学 司 制



申请人信息					
姓 名	范海峰	性 别	男	出生年月	1971-10-13
职 称	副教授	所在部门	华南农业大学		
职 务	副系主任	最后学历	博士研究生	最后学位	博士
外语语种	英语	E-Mail	hffan@scau.edu.cn		
通讯地址	广州天河五山华南农业大学经管学院				
邮 编	510642	手 机		固定电话	
申请者作为负责人承担省级以上社科研究项目情况以及完成情况					
项目来源类别	课题名称（项目编号）			批准时间	是否完成
国家自然科学基金 重点项目	“中国企业管理会计理论与方法研究” (71032006) 专题四 “基于组织、行为与情境的预算管理研究”			2010.1.1	已完成
广东省社科办	异质机构投资者与公司创新绩效（GD17CGL15）			2018.1.1	在研
申请者本人近三年来主要研究成果（注明刊物的年、期或出版社、出版日期，限 800 字）					
<p>[1] 范海峰，石水平. 财务信息透明度、机构投资者与公司股权融资成本，暨南学报(哲学社会科学版)，2016（4）:42-52.</p> <p>[2] 范海峰，胡玉明. R&amp;D 支出、机构投资者与公司盈余管理，科研管理, 2013，34（7）：24-30.</p> <p>[3] 范海峰，胡玉明. 机构投资者持股与公司研发支出——基于中国证券市场的理论与实证研究，南方经济，2012（9）：60-69.</p> <p>[4] 范海峰，胡玉明，石水平. 机构投资者持股与公司资本支出决策关系的实证，山西财经大学学报，2009（8）:85-91.</p> <p>[5] 范海峰，胡玉明. 机构投资者持股与股权融资成本的实证研究，经济与管理研究，2010（2）:44-50.</p> <p>[6] 范海峰，胡玉明，石水平. 机构投资者异质性、公司治理与公司价值——基于中国证券市场的实证研究，证券市场导报，2009（10）:45-51.</p> <p>[7] 范海峰. 机构投资者持股与公司治理，会计之友(中旬刊)，2010（8）:66-67.</p> <p>[8] 石水平，韩晴，范海峰. 机会不平等下的家族企业融资决策与审计需求——来自中国家族上市公司的经验证据，当代会计评论，2016（6）.</p> <p>[9] 范海峰. 机构投资者持股与公司绩效——基于中国证券市场的理论与实证研究，中国经济出版社，2012 年 9 月第一版.</p>					



课题组主要成员情况及签名						
姓 名	职称/职务	出生日期	专 业	工作单位	分工情况	签 名
周小春	副教授	1978-2-22	财务管理	华南农业大学经济管理学院	理论分析	
陈艳艳	副教授	1978-9-19	会计学	华南农业大学经济管理学院	数据整理及统计分析	
陈晓敏	讲师	1981-10-2	财务管理	华南农业大学经济管理学院	文献整理及综述	
李宗璋	讲师	1978-9-19	统计学	华南农业大学经济管理学院	数据整理及统计分析	
李翔	在读硕士	1992-5-6	金融专业硕士	华南农业大学经济管理学院	实地调研	

以上成员近三年来与本课题有关的主要研究成果，注明刊物的年、期或出版社、出版日期（限 800 字）

- [1]周小春，李善民，并购价值创造的影响因素研究，管理世界， 2008(5):134-143.
- [2] 李善民，周小春，公司特征、行业特征和并购战略类型的实证研究，管理世界， 2007(3).
- [3]陈晓敏，胡玉明，财务重述公司盈余反应系数研究——基于中国上市公司年报财务重述的经验证据，证券市场导报，2011（10）.
- [4]陈艳艳，员工股权激励的实施动机与经济后果研究，管理评论，2015(9) .
- [5]陈艳艳，谭燕，谭劲松，政治联系与会计稳健性，南开管理评论，2013（2）.
- [6]陈艳艳，我国股权激励经济后果的实证检验，南方经济，2012（10）.
- [7]陈艳艳，管理层对股权激励行权价格的操纵行为研究，经济经纬，2014（3）.
- [8]陈艳艳，股权激励能够增加股东财富吗？暨南学报(哲学社会科学版)，2016（3）.



B 表（自此往下不得出现申请人个人信息，否则申请书作废！）

课题名称	机构投资者交易行为对家族上市公司技术创新影响研究		
研究方向及代码	财务管理（6304020）		
研究类别	应用研究	计划完成时间	2021-12
最终成果形式	论文		
申请经费总额(万元)	10.00	其他来源经费(万元)	0.00

一、本课题研究的理论和实际应用价值，目前国内外研究的现状和趋势（限 2 页，不能加页）

**1. 本课题研究的理论和实际应用价值**

（1）理论价值：基于我国家族上市公司（自然人或其家族控股）特有的股权结构和代理问题，从我国机构投资者交易行为对公司融资约束及制衡大股东机会主义行为的双重视角探讨其对创新绩效的影响，能够丰富转轨经济背景下公司外部公司治理机制对创新绩效影响机理的研究。

（2）实际应用价值：十九大报告指出，我国经济也由高速增长阶段转向高质量发展阶段，创新是引领发展的第一动力，并明确指出要加强对中小企业创新的支持，而中小企业以家族企业为主，本课题的研究结论在微观上能够为家族企业改善股权结构以推动公司创新提供有益参考，宏观上能为监管层制定资本市场建设政策以支持家族企业发展提供政策依据。

**2. 目前国内外研究的现状和趋势**

（1）机构投资者与公司创新绩效

主要有三种观点：**机构投资者短视论、机构投资者是精明投资者及积极投资者的观点**（Kochhar 等，1996）。机构投资者短视论认为机构投资者追求的是短期投资回报，会通过股东大会投票或为公司提供建议等方式反对公司增加导致短期利润下降的研发投入，因此机构持股与研发投入负相关（Graves，1988; Porter, 1992）。机构投资者是精明投资者的观点认为机构投资者由于掌握了独特的信息，能认识到创新会带来超过其成本的现金流量，并支持公司增加研发投入，机构持股与公司研发投入正相关（Jarrell，1985；Wahal 等, 2000；冯根福等, 2008）。机构投资者是积极投资者的观点更多强调机构监督公司的动机，认为由于机构投资者持有大量股票，会承担较大的流动性风险，无法在不承受损失的情况下退出，他们会通过股东大会投票等积极方式监督公司，促进公司创新（Taylor, 1990；Parthiban 等, 2001）。

（2）机构投资者异质性与公司创新绩效

首先是从**机构投资者分类角度**的研究，主要包括：1）从**业务联系角度的分类研究**，认为与投资组合公司存在着可能商业关系的压力敏感型机构（Brickley 等, 1988），会为了保护这些关系而不愿反对公司决策，因此对公司创新绩效没有显著影响，只有与公司不存在可能业务联系的压力抵抗型机构才能促进公司创新绩效。赵洪江等（2009）、刘华芳等（2014）发现压力抵抗型机构如证券投资基金持股与公司创新投入显著正相关。Bena 等（2015）发现由于外国机构持股与投资组合公司没有业务



联系，其持股比例与专利数量显著正相关。2) **根据投资期限的分类研究**，认为长期持股的机构投资者，会关注公司长远发展，促进创新投入，短期持股机构的作用则相反。Bushee (1998)发现短期机构持股多的美国公司，其管理层更倾向于减少研发开支来避免当期盈利的下降。鲁桐等(2014)发现证券投资基金由于是长期导向的投资者，其持股与研发强度显著正相关。Harford 等(2016)发现美国的长期机构持股能够提高公司专利产出和引用率等创新效率。3) **其他分类研究**如 Bushee(2001)根据**受托责任高低**的细分发现受托责任大的机构容易偏好公司短期利润，导致公司决策短视化。

也有学者**直接根据每类机构投资者的特点**研究其对公司创新绩效的影响，如温军等(2012)直接针对不同机构的实证研究发现证券投资基金持股由于年底排名需要等原因对研发投入有显著的负效应，QFII 和保险基金则对企业创新有显著的促进作用，但机构持股对专利申请有不显著的正影响，对研发投入有显著的负面作用，总体上能显著促进民营企业创新，对国有企业则影响很小。

以上研究都认为机构投资者持股与创新绩效是线性关系，也有学者发现两者之间是**非线性关系**，如齐结斌等(2014)发现机构持股对研发投入的促进作用有门槛效应，而且是非线性关系。

### (3) 机构投资者对公司创新绩效的影响机理

针对机构投资者对创新绩效的影响机理，国内外主要从两方面进行研究，即平静生活假说和职业生涯假说。Aghion 等(2013)验证了美国公司职业生涯假说而非平静生活假设的成立，即当机构持股比例较高时，CEO 解聘的决策较少受短期绩效下降的影响，而且当产品市场竞争更强烈或经理壕沟效应（用公司治理指数作为替代变量）较少时，机构持股对创新绩效的促进作用更显著。温军等（2012）结合中国实际用数理模型对 Aghion 等(2013)的职业生涯模型进行了扩展。沿袭 Aghion 等(2013)的思路，Luong 等(2014) 和 Bena 等(2015) 验证了外国机构投资者通过给经理提供职业生涯保护改善了创新绩效。Jan 等(2016)通过构建机构持股与行业融资依赖度的交叉项进一步发现职业生涯假设主要适用于外部融资依赖度较高行业的公司。

### (3) 文献总结

综上，目前国内外关于机构投资者对公司创新绩效影响的研究还较少，研究结论还存在较大争议，而且存在以下几方面缺陷：1) **现有研究主要从机构投资者持股的角度研究其对创新绩效的影响**，由于学术界普遍认为我国机构投资者是短期持股的被动投资者（如 Fuxiu Jiang 等，2015），机构投资者持股本身也是个内生性变量，其对公司治理和公司创新存在什么样的影响还是个较具有争议性的问题。**本课题试图从机构投资者交易的角度研究机构投资者作为被动投资者对公司治理和公司创新绩效的影响**。2) 在机构投资者如何影响公司创新绩效方面研究较少，**著名的职业生涯假说和平静生活假说主要说明西方国家股权结构分散，代理问题存在于股东与经理之间的情况**。本课题计划从我国转轨经济时期家族企业股权结构高度集中，代理问题主要存在于控股股东与中小股东之间的情况出发，从融资约束和机会主义行为的双重视角展开研究。3) 现有研究主要针对机构投资者对研发投资的影响，**对创新产出影响的研究很少**，研究对象主要是全体上市公司，**直接针对家族上市公司的研究较少**。由于国有企业和家族企业在股权结构和管理体制等诸多方面都存在着重大差异，有必要进一步研究我国机构投资者对家族上市公司创新绩效的影响机理以促进民营企业发展。



二、本课题的研究目标、研究内容、拟突破的重点和难点（限 2 页，不能加页）

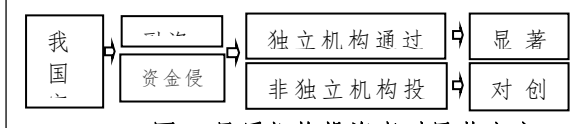
1. 研究目标

本课题针对我国转轨经济时期影响家族上市公司创新绩效的突出问题以及我国机构投资者在公司治理和创新中发挥的重要作用展开研究，相关结论在微观方面能够为目前存在着较多争议的我国机构投资者对公司治理和创新绩效的作用提供新的证据，并为家族上市公司吸引机构投资者以推动创新绩效提供有益参考，宏观方面能为监管层通过制定机构投资者发展战略等资本市场建设政策以推动我国家族企业发展提供政策依据。

2.研究内容

（1）基于代理理论和资源理论的机构投资者交易对家族上市公司创新绩效影响机理的理论研究：

我国处于经济转轨过程中，还存在着资本市场有效性低及金融体系不完善等问题，创新活动存在着高投入、高风险、信息不对称严重及最终产品的低可抵押性等特征，这导致家族上市公司自主创新活动容易受融资约束的影响(Hall 等,2010)。家族上市公司的股权高度集中导致了大股东严重的“内部人控制”问题，大股东会采取机会主义行为谋求控制权私利。研究表明融资约束和机会主义行为都会对公司创新绩效产生重要影响(Almeida 等，2012；Morck 等，2005；Hoskisson 等，1988)。机构投资者作为我国资本市场的重要参与者，势必对公司治理和公司重大投资策略如创新投资等产生影响，如前所述，机构投资者可能是短视的投资者，也可能是精明或积极投资者，他们到底会对公司创新产生什么影响还存在着争议。但本课题认为**虽然我国机构投资者不是积极投资者，但他们能通过交易行为的信号传递作用，降低整个资本市场对公司创新活动的信息不对称程度，降低家族上市公司创新活动的融资约束，并有效抑制公司大股东资金侵占等机会主义行为，特别是在股权全流通时代，机构投资者作为大型投资者的市场影响力空前增加。但不同机构投资者的监督能力不同，只有与公司不存在可能业务联系的独立机构投资者才能发挥有效监督的作用(Coffee,1991)，这些机构具备规模、信息和人员优势，能够认识到创新活动给公司带来的正现金流量，支持公司创新，即通过交易行为的信号传递作用影响公司融资约束，抑制大股东的机会主义行为，促进公司创新绩效，非独立机构则无法发挥类似作用。见图 1。**



（2）融资约束在机构投资者交易行为对家族上市公司创新绩效影响中的中介或调节作用的实证研究：

由于经济体制等方面原因，我国民营企业普遍面临着较严重的融资难问题。独立机构投资者具备信息等优势，可以通过提供资金直接缓解公司融资约束，也可以通过交易行为的信号传递作用，降低整个资本市场关于公司创新活动的信息不对称程度，增强市场整体对公司的信任和投资，缓解公司融资约束，还可以通过改善公司治理降低市场对公司要求的股价溢价，降低公司融资成本，缓解融资约束（Chen 等, 2013）。融资约束程度的减轻能够增加公司可用于创新投资的资金，促进公



司创新投资,从而对公司创新绩效产生重要影响,融资约束可能在长期独立机构对家族上市公司创新绩效的影响中可能发挥了中介作用(当影响较稳定时)或调节作用(当影响不太稳定时),因此将选择中介效应模型和随机取样模型分别展开实证研究。

### **(3) 机构投资者通过交易行为抑制大股东掏空并促进家族上市公司创新绩效的实证研究:**

我国家族上市公司主要代理问题是大股东与中小股东之间的代理问题,股权结构高度集中导致了严重的“内部人控制”问题,大股东可能采取转移公司资源的“掏空”行为牟取控制权私利,我国上市公司常见的“掏空”行为有直接资金侵占和关联方交易等,“掏空”将增加公司的融资困难,减少公司可分配于创新活动的资金,降低创新绩效(Morck 等, 2005)。因此将假设独立机构投资者能够发挥监督作用,通过“用脚投票”的监督方式制衡大股东掏空行为,促进创新绩效。

### **(4) 异质机构投资者通过交易制衡大股东非相关多元化并促进家族上市公司创新绩效的实证研究:**

我国家族上市公司普遍存在着多元化经营的现象,多元化分相关多元化和非相关多元化,非相关多元化经营行为容易导致公司规模过大,形成“商业帝国”,公司信息不对称更严重,加大外部投资者监督的难度,增加大股东牟取私利空间,而且这时公司业务过于复杂,公司管理层相关业务知识掌握有限,使用财务指标体系管理公司而导致短视化决策,降低公司研发投入(Hoskisson 等, 1988; 张子峰等, 2010)。因此将假设独立机构投资者能够发挥监督作用,通过“用脚投票”的监督方式有效制衡大股东非相关多元化经营行为,促进创新绩效。

## **3.拟突破的重点和难点**

**研究重点:**通过对异质机构投资者交易行为特征以及家族上市公司创新绩效影响因素的研究,探讨我国机构投资者通过“用脚投票”的消极监督方式对家族上市公司融资约束及掏空和非相关多元化等机会主义行为的影响,进而对家族·上市公司创新绩效产生的不同影响。

**研究难点:**首先是公司创新绩效的衡量问题,解决方法是在利用国内常用的国泰安和 wind 等数据库的基础上,通过课题组成员共同研究确定相关变量(如研发强度、专利总数、发明专利占比、研发投入与产出比及新产品销售收入占总销售收入比重等),并在国家专利网等官方网站上手工收集所需数据。其次是机构投资者交易行为的内生性问题,解决方法是通过确定相关工具变量,使用二阶段最小二乘法,或 DID 差分分析法、GMM 广义矩阵法等方法解决。

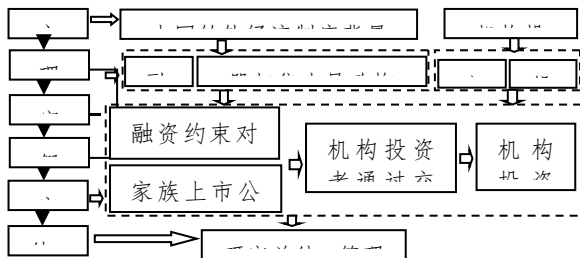
## **4.创新之处**

**(1)研究内容的创新:**研究机构投资者交易行为对家族上市公司融资约束和大股东机会主义行为的影响,进而对创新绩效产生的影响。目前国内外主要从机构投资者持股角度进行研究,与我国机构投资者被普遍认为是被动投资者并采用用脚投票的监督方式不符。Aghion (2013) 的职业生涯假说和平静生活假说也不适合我国股权结构高度集中的情况。**(2)研究方法的创新:**与以往研究主要使用直线回归模型和负二项式回归模型不同,本课题将把**中介效应模型和随机前沿模型**等引入到融资约束在机构投资者交易行为对家族上市公司创新绩效影响中发挥的中介作用或调节作用的研究。



### 三、本课题的研究思路和研究方法、计划进度、前期研究基础及资料准备情况（限 2 页，不能加页）

1.基本思路：本课题将在明确研究问题和文献收集整理的基础上，首先从理论上探讨不同机构投资者及其交易行为对家族上市公司创新绩效的影响机理，其次结合案例分析对影响机理进行检验，接下来提出研究假设并进行实证研究，设置研究变量和模型，收集家族上市公司和机构投资者相关数据，并使用 EVIEWS9 等计量软件进行实证检验，最后总结结论并提出政策建议，参见图 2。



### 2.研究方法

（1）文献研究法。通过阅读国内外相关文献，定性分析机构投资者之间的关键差异、创新型家族企业的股权结构和董事会结构等公司治理特征、民营企业融资约束及控股股东掏空和非相关多元化行为对创新绩效的影响，在此基础上确定研究模型和研究变量。

（2）大样本实证研究：

1）先把样本范围界定为 A 股非金融业家族上市公司(即剔除金融企业外的自然人及其家族控股上市公司)，从 WIND 数据库收集机构持股变动和研发投资数据，从中国工业经济数据库手工收集新产品销售收入数据，从国家专利网手工收集专利申请数据，其他数据从国泰安数据库收集，并按照业务联系将证券投资基金和 QFII 等确定为独立机构投资者。

2）针对可能出现的融资约束在机构投资者对创新绩效影响中的中介作用，使用 Baron 等（1986）的中介效应模型用机构投资者交易即持股变动对融资约束和创新绩效的变化进行递归分析。针对可能的融资约束在机构投资者交易对创新绩效影响中的调节作用，使用 Aigner 等(1977)的随机前沿模型，构建机构投资者交易与融资约束的交叉项，并用 Frontier4.1 软件分析。

3）针对机构投资者对机会主义行为的制衡作用及由此对创新绩效的影响，将分别设置机构投资者交易和反映掏空行为(如关联方交易的其他应收款与总资产比率)及非相关多元化（如非相关多元化行业数等，根据年报中披露的分行行业信息手工整理）变量的交叉项进行线性回归分析或负二项式回归分析(针对专利数量)，还将进一步把总样本细分为机构持股增加样本组与机构持股减少样本组分别进行回归，并对两组样本掏空行为或非相关多元化变量对创新绩效影响的系数进行比较。

（3）案例研究。为了验证中国制度背景下机构投资者对家族上市公司创新绩效的影响机理，将选取 5-10 家机构投资者持股的高科技和制造业家族上市公司进行探索性案例研究，重点分析公司治理结构、机构投资者持股比例变动、融资约束、公司研发投资和产出变动等相关变量之间的关系。

### 3. 计划进度

（1）2019 年 1 月-2019 年 12 月，文献整理阶段和数理模型构建阶段。完成国内外文献的系统收集、



整理与总结，并撰写相关的文献综述。

(2) 2020 年 1 月-2020 年 12 月，案例调研，数据收集处理和实证检验阶段。

(3) 2021 年 1 月-2021 年 12 月，讨论与修改阶段。完成论文初稿，在 CSSCI 期刊上发表相关研究成果，并撰写研究报告。

#### 4. 前期研究基础

申请人最近几年已经发表了相关论文 8 篇，专著一部，如下：

[1] 机构投资者异质性、公司治理与公司价值，论文，第一，CSSCI+核心期刊.

[2] R&D 支出、机构投资者与公司盈余管理，论文，第一，CSSCI+核心期刊.

[3] 机构投资者持股与公司研发支出，论文，第一，CSSCI+核心期刊.

[4] 机构投资者持股与公司资本支出决策关系的实证，论文，第一，CSSCI+核心期刊.

[5] 财务信息透明度、机构投资者与公司股权融资成本，论文，第一，CSSCI+核心期刊.

[6] 机构投资者持股与股权融资成本的实证研究，论文，第一，CSSCI+核心期刊.

[7] 机构投资者持股与公司治理，论文，独著，核心期刊.

[8] 机构投资者持股与公司绩效——基于中国证券市场的理论与实证研究，专著，独著.

[9] 机会不平等下的家族企业融资决策与审计需求——来自中国家族上市公司的经验证据，论文，排名第三.

#### 5. 资料准备情况

项目申请人近年来一直从事相关领域的研究，积累了比较丰富的理论和实践经验，在前期课题研究中已收集本项目实证研究中所需的部分机构投资者持股、研发投入、专利等数据和相关文献资料。申请人主持或主要参与国家自然科学基金重点项目和省社科基金等多项科研项目，具备良好的创新思考和独立研究能力，目前已在《会计研究》、《科研管理》、《证券市场导报》等国内外重要刊物上发表学术论文近 30 篇。课题组成员也在《管理世界》、《当代财经》等重要期刊发表与本课题相关的论文多篇，项目申请人、课题组主要成员均为国内知名大学毕业的博士或硕士，而且都是本单位骨干教师，易于沟通交流，曾合作参与过多项重要课题的研究，具备较扎实的理论基础和科研能力以及团队合作精神，也具备足够时间和精力。

申请人所在单位有大型图书馆，图书馆拥有数量庞大的网络信息资源，如 CNKI 全文期刊数据库、Elsevier SDOS、Wiley—Blackwell、EBSCO、国泰安和 WIND 金融数据库，申请人所在地区民营经济发达，方便进行实地考察调研，这些条件为项目的顺利开展提供了良好的基础。



四、本课题研究的中期成果、最终成果，研究成果的预计去向（限 800 字）				
1.中期成果：预计发表论文 CSSCI 学术论文 2-3 篇 融资约束在机构投资者交易行为对家族上市公司创新绩效影响中的中介作用实证研究 融资约束在异质机构投资者交易行为对家族上市公司创新绩效影响中的调节作用——基于随机前沿模型的实证研究 家族上市公司机会主义行为、机构投资者交易行为与创新绩效：案例研究 家族上市公司掏空、机构投资者交易行为与创新绩效：理论与实证研究 家族上市公司非相关多元化帝国建造、机构投资者交易行为与创新绩效：理论与实证研究 2. 最终成果：研究报告一份 机构投资者交易行为对家族上市公司创新绩效影响研究 3. 研究成果的预计去向 相关研究成果除发表论文外，还可以汇编成册递交给家族上市公司、公司治理和公司创新领域专家，或交给证监会及其他政府部门作为制定政策的参考，也可以留学校存档，作为我国家族企业完善股权结构以提高创新效率提供有益参考，也可以为监管部门制定机构投资者发展策略以提高家族企业创新能力的相关政策提供依据。				
五、经费预算（单位：万元）				
类别		金额(万元)	说明	
直接费用合计		7.00		
图书资料费		1.00	用于文献、研究报告、学术著作的购买	
数据采集费		1.00	用于实证数据、软件和制度背景研究的购买	
会议费/差旅费/国际合作与交流费		2.00	参加学术交流 3-4 次，需 2 万元	
设备费		0.00		
专家咨询费		1.00	用于方案可行性和结题前的咨询，5 人，每人 0.2 万元	
劳务费		1.00	聘请研究生 5 人次，预计每人 10 天，每人每天 300 元，外单位 5 人，预计每人 2 天，每人每天劳务报酬 500 元	
印刷费/宣传费用		1.00	论文出版费用约 1 万	
其他		0.00		
间接经费		3.00		
其中外拨经费		0.00		
申请经费年度预算（不含其他来源经费）	年份	2019 年		2020 年
	金额(万元)	4.00		3.00
				2021 年
				3.00



A 表:

项目承诺书
<p>本人保证项目申请书填报内容真实，不存在任何知识产权问题。若获准立项，本人将严格按照本表填写内容，按时完成研究计划，按要求及时报送中检、终结等相关材料。遵守教育部关于科研项目管理的各项规定，如有违反，本人将承担相关责任。</p> <p>申请者（签章）： 年 月 日</p>
学校科研管理部门意见
<p>经审核，申请书与网上上传电子版一致，内容属实，同意上报。若获准立项，学校保证为本课题的研究提供必要的条件，并严格按照教育部关于科研项目管理的各项规定对项目的实施进行管理。</p> <p>科研管理部门公章 年 月 日</p>
省市自治区教育部门、其他部委教育司社科学研究管理部门意见
<p>同意申报。</p> <p>单 位 公 章 年 月 日</p>

检查填报内容并保护文档



# 广东省哲学社会科学“十三五”规划项目

## 申 请 书

项 目 类 别	一般项目
学 科 分 类	管理学·新兴交叉学
项 目 名 称	异质机构投资者与公司创新绩效
项 目 负 责 人	范海峰
负责人所在单位	华南农业大学
填 表 日 期	2017-06-26

广东省哲学社会科学规划领导小组办公室

二〇一七年六月修订



申请者的承诺：

本人保证如实填写本表各项内容。如果获准立项，承诺以本表为有约束力协议，遵守《广东省哲学社会科学规划项目管理办法》等有关规定，认真开展研究工作，取得预期研究成果。

项目负责人（签章）：

年 月 日

## 填 表 说 明

一、请如实填写并打印本申请书。

二、本申请书部分栏目填写说明：

1、“负责人所在单位”按单位公章填写全称。

2、主要参加者：必须真正参加本项目研究工作，不含项目负责人，不包括科研、财务管理人员。

3、“预期成果”指最终研究成果，含专著、研究报告、论文（论文集或系列论文）等，最多可填写两项。

4、经费预算：所列经费使用范围与比例参考《广东省哲学社会科学规划项目管理办法》（粤宣发[2007]10号）。

5、申请人具有副高以上（含副高）职称，或具有博士学位者，不填“推荐人意见”。

6、本表内“项目负责人（签章）”和“推荐人姓名”处须手写，不能打印。

三、本申请书下载后用 A4 纸双面印制，左侧装订成册。

四、本申请书由项目负责人所在单位统一报送省哲学社会科学规划领导小组办公室。



# 一、项目负责人、主要参加者情况：

项目名称		异质机构投资者与公司创新绩效						
项目类别	一般项目	学科分类	管理学·新兴交叉学		研究类型	应用研究		
项目负责人姓名	范海峰	性 别	男		出生年月	1971-10-13		
职称	副高级（副教授、副研究员等）		最后学历		研究生			
行政职务			最后学位		博士			
研究专长	公司治理与公司创新	担任导师	研究生导师		外语语种熟练程度	六级		
工作单位	华南农业大学							
所属系统	高等院校、其他学校	联系电话	1		传 真			
					电子邮箱			
通讯地址	广州天河五山华南农业大学经济管理学院				邮编	510642		
主要参加者	姓名	性别	出生年月	职称	研究专长	学历	学位	工作单位
	周小春	女	1978-02-22	副高级	财务管理理论	研究生	博士	华南农业大学经济管理学院
	李宗璋	女	1978-09-19	中级	数理统计	研究生	硕士	华南农业大学经济管理学院
	陈晓敏	女	1981-10-02	中级	财务管理理论	研究生	博士	华南农业大学经济管理学院
	陈艳艳	女	1983-11-07	副高级	财务管理理论	研究生	博士	华南农业大学经济管理学院
第一预期成果			论文集		字数(单位:千字)		30	
第二预期成果			研究报告		字数(单位:千字)		30	
申请经费(单位:万元)			5		预计完成时间		2020-06-30	



## 二、课题设计论证：

### 一、本表格填写内容：

- 1、国内外相关研究现状评述，本课题选题意义和价值；
- 2、本研究的主要内容和重点难点，主要观点和创新之处，基本思路、研究方法及相关研究计划；
- 3、本研究的预期成果名称、成果形式及社会效益等；
- 4、本研究的前期相关研究成果以及核心观点；
- 5、主要参考文献。

### 二、注意事项：

- 1、本栏不能直接或间接透露课题组背景信息。
- 2、“前期相关研究成果”不能填写作者姓名、单位、发表刊物或出版社名称、发表或出版时间等。
- 3、项目负责人的相关著作不列入参考文献。
- 4、本论证部分限 6000 字。

### 一、国内外相关研究现状评述，本课题选题意义和价值

#### 1. 机构投资者异质性的研究

机构投资者异质性认为不同类型的机构投资者之间存在着重要的差异，这会导致其对公司治理和公司创新的影响各不相同。Brickley 等（1988）发现与企业存在着可能商业关系的机构投资者（如保险公司和银行），会为了保护这些关系而不愿对管理层的决策提出异议。Coffee（1991）认为影响机构投资者参与公司治理的可能性与可行性的三个标准是利益冲突标准，持股量标准和长期持股标准。Black（1992）认为不同的机构投资者之间在激励机制、利益冲突、文化、历史和管理框架等方面存在的差异会影响其在公司治理中的作用。Bushee（1998）根据机构投资者的投资期限进行划分，发现短期机构持股多的公司，其管理层更倾向于减少研发开支以避免当期盈利的下降。Bushee（2001）根据受托责任的高低把机构投资者细分为银行信托、保险公司、投资顾问及养老基金四大类，发现受托责任大的机构投资者容易偏好公司短期利润，导致公司经理决策短视化，而受托责任较轻的机构恰好相反。Woidtke（2002）将美国养老基金区分为公共养老基金和私募养老基金，发现公共养老基金由于存在着政治目标，无法有效促进公司绩效。赵争光（2015）从时间维度根据机构投资者连续三年持股比例的标准差将机构投资者划分为稳定型和交易型机构投资者，并发现相对交易型机构，稳定型机构投资者更能发挥提高会计稳健性的作用。国内其他研究也发现不同机构投资者对公司绩效、公司股利政策和研发投入等的影响存在显著的差异（宋渊洋等，2009；韩勇等，2013；信恒占，2017）。

#### 2. 机构投资者对创新绩效的影响

主要包括三种观点，即机构投资者短视论、机构投资者是精明投资者及积极投资者的观点。机构投资者短视论认为机构是短视的投资者，由于创新投入短期内会导致公司利润下降，会反对公司增加研发投入（Graves, 1988; Porter, 1992; Froot, 1992; Miles., 1993）。机构投资者是精明投资者的观点认为机构由于掌握了独特的信息，能认识到创新会带来超过其成本的现金流量，支持公司增加研发投入（Jarrell, 1985; Wahal et al., 2000; Olivier et al., 2013; 赵洪江等，2009; 齐结斌等，2014; 鲁桐等，2014）。机构是积极投资者的观点认为由于机构持有大量股票，无法在不承受损失的情况下退出，他们会采取行动监督企业，促使企业创新（Taylor, 1990; Parthiban et al., 2001）。

国内外学者还从公司管理层风险厌恶特征出发，提出了著名的平静生活假说和职业生涯关注假说。平静生活假说认为，管理者倾向于逃避创新失败带来的风险（Hart, 1983; Bertrand 等，2003），这时机构投资者能监督管理层，迫使其创新。职业生涯关注假说则认为机构发挥约束和安抚作用，能减少经理由于创新项目失败而被解雇的风险，这时创新投入产出和机构持股正相关（Aghion et al., 2013）。Luong et al. (2014) 和 Bena 等 (2015) 验证了外国机构投资者通过给经理提供职业生涯保护加强了创新。Jan et al. (2016) 发现平静生活和职业生涯假设主要适用于外部融资约束严重的公司。温军等（2012）根据职业生涯假设，用数理模型研究了不同机构持股对技术创新的影响，实证结果发现机构持股对公司专利申请没有显著影响，对研发投入则有显著的负面影响。

#### 3. 文献总结

国内外关于机构投资者对公司创新影响的研究主要限于直接研究不同机构投资者持股对公司研发投入的影响，对创新结果影响的研究较少，也很少涉及机构投资者影响公司创新绩效的内在原因和机理，已有的职业生涯假设和平静生活假说都主要适用于西方国家股权结构分散背景下，经理偷懒的机会主义行为导致创新投资不足的情况，不适合我国股权结构高度集中情况下公司治理的现状，也无



法说明我国机构投资者对创新绩效的影响机理。因此有必要紧密结合我国公司股权结构和公司治理的现状研究不同机构投资者对公司创新绩效的影响，以及影响的内在原因和机理。

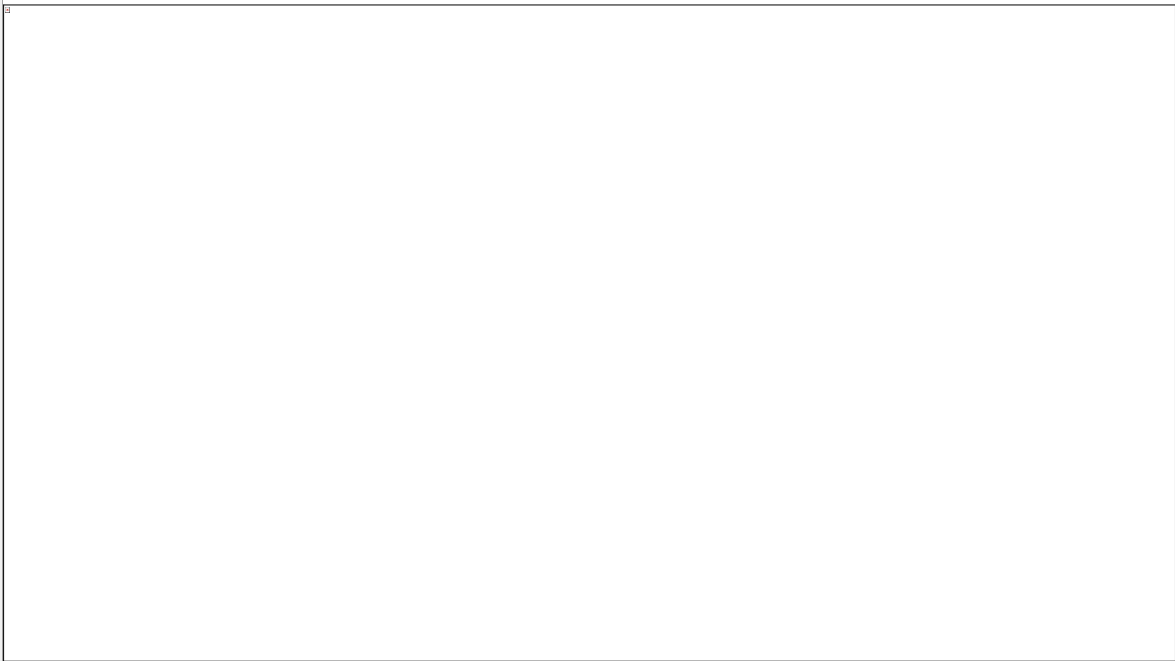
4. 本课题选题意义和价值

理论价值：（1）本研究基于我国上市公司特有的股权结构和代理问题，从制衡“掏空”和“帝国建造”等控股股东机会主义行为的角度探索我国机构投资者对创新绩效的影响机理，能够丰富转轨经济制度背景下机构投资者等公司外部治理机制对创新影响的研究。（2）本课题系统研究不同机构投资者独自及其分类对创新投入、过程管理和产出等的影响，能为机构投资者在公司治理中的“双重代理”问题及其对公司创新绩效的影响提供新的证据。

应用价值：本课题的研究结论在微观方面能够为公司管理层完善公司治理、推动创新提供有益参考，宏观方面能为监管层制定机构投资者发展战略和提高公司治理水平、创新能力和创新效率提供有益参考。

二、本研究的主要内容和重点难点，主要观点和创新之处，基本思路、研究方法及研究计划

1. 主要研究内容：如下图 1。



**内容一：**结合案例研究不同机构投资者对创新绩效的影响机理。我国常见的“掏空”和“帝国建造”等机会主义行为会对公司创新绩效产生不利影响，机构投资者由于具备监督公司的规模、信息和人员优势，为了自身利益会制衡公司控股股东的机会主义行为，促进公司的创新绩效。“掏空”行为可能导致公司资源错配，创新投资不足，抑制公司创新（Morck 等, 2005），“帝国建造”的多元化投资则由于公司规模过大，公司高管相关业务知识掌握有限等原因，使用财务指标体系管理公司而导致短视化决策，影响公司创新能力(Hoskisson 等，1988)。但所有机构投资者中，只有与公司没有可能业务联系的独立机构投资者才能发挥有效制衡的作用。

**内容二：**通过查阅文献，选择“掏空”行为的替代变量，预计主要构建如下回归模型实证研究“掏空”行为对公司创新绩效的影响，以及机构投资者通过抑制“掏空”行为对公司创新绩效的促进作用，模型中的 Tunnel 是表示上市公司大股东及关联方占用公司资金的“掏空”行为的替代变量。

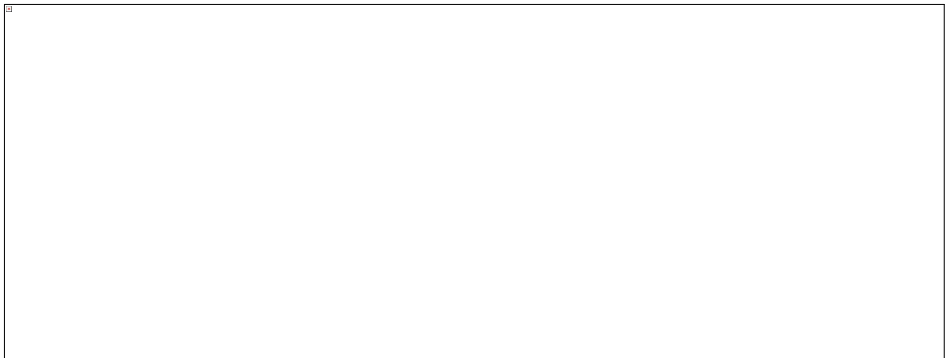




**内容三：**通过查阅文献，选择“帝国建造”行为的替代变量，预计主要构建如下回归模型实证研究“帝国建造”行为对公司创新绩效的影响，以及机构投资者通过抑制“掏空”行为对公司创新绩效的促进作用，模型中 Diversification 是表示公司当年的多元化投资水平的替代变量。



**内容四：**借鉴 Baron and Kemy (1986) 的模型构建中介效应模型检验技术创新在不同机构投资者对创新绩效的影响中的中介作用，以进一步明确不同机构投资者在促进公司治理和公司创新方面的差异。检验步骤如下图 2：



## 2. 重点难点

(1) 中国机构投资者对自主创新影响的理论与实证研究。基于我国常见的控股股东“掏空”和“帝国建造”等机会主义行为，结合公司产权性质和政治关联等方面差异研究机会主义行为对创新绩效的影响，以及机构投资者通过制衡这些行为对公司创新绩效的影响。

(2) “掏空”和“帝国建造”等机会主义行为及公司创新绩效的衡量问题。国内外对机会主义行为研究的重点不同，对公司创新绩效的衡量也包括了创新投资、过程管理和产出等方面指标。

(3) 内生性问题。机构投资者有可能选择创新能力较强的公司进行投资，如何控制内生性问题对实证研究结论的可靠性非常重要。

## 3. 主要观点

我国还处于转轨经济过程中，市场制度等方面的不完善公司存在着严重的“内部人控制”问题，由此导致的机会主义行为会阻碍公司的创新绩效，机构投资者具备监督公司的人员、信息和规模优势，能加强对公司的监督，抑制公司机会主义行为，促进公司创新绩效，但不同机构投资者的作用各不相同。

## 4. 创新之处

(1) 从我国国情出发，通过我国机构投资者对公司控股股东机会主义行为制衡作用的全新视角研究其对公司创新绩效的影响。目前国内外著名的经理人职业生涯和平静生活等假设只适用于西方国家股权结构高度分散的背景，不符合我国公司股权结构高度集中的制度背景。

(2) 厘清机构投资者影响公司价值的作用路径。以往研究一般通过实证模型直接研究机构投资者对公司价值的影响，没有进一步研究机构投资者影响公司价值的原因，本课题通过研究技术创新对机构影响公司价值的中介作用，能够部分回答这一个问题。

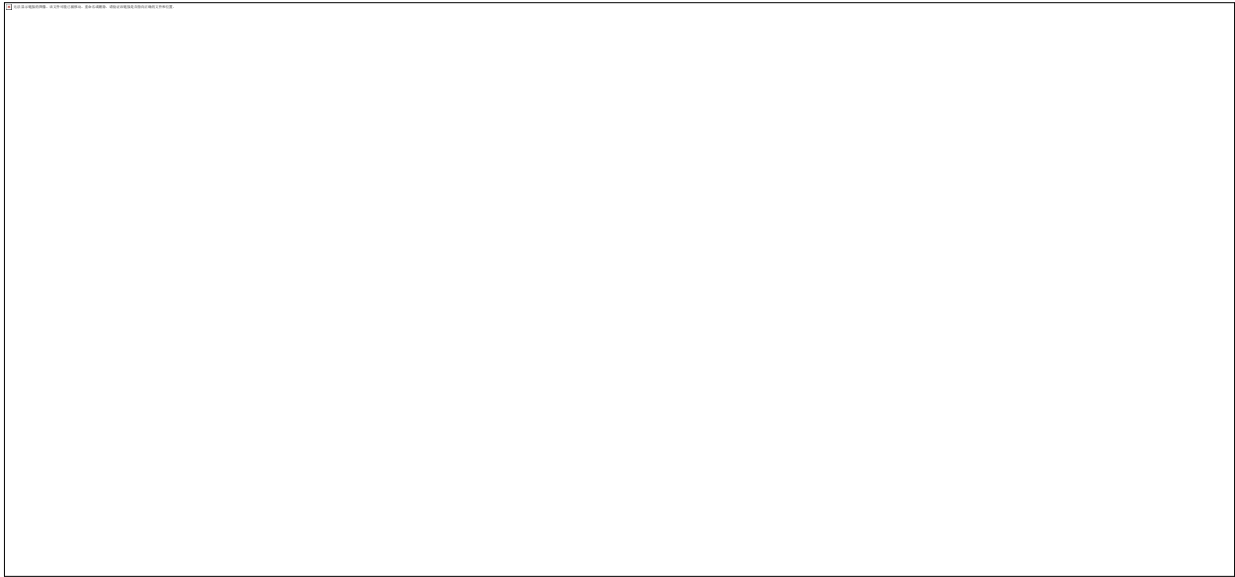
## 5. 基本思路

由于股权结构高度集中，我国上市公司面临的主要是控股股东与中小股东之间的代理问题，股权高度集中导致了严重的“内部人控制”，控股股东会采取“掏空”、“帝国建造”等机会主义行为牟取控制权私利。“掏空”行为可能导致公司可用于创新活动的自由现金流量不足，抑制公司创新。而



“帝国建造”的多元化投资则由于公司规模过大，公司高管相关业务知识掌握有限等原因，使用财务指标体系管理公司而导致短视化决策，对公司创新能力产生不利影响(Hoskisson et al., 1988)。

不同机构投资者监督能力不同，只有与公司没有可能业务联系的长期独立机构投资者才能发挥有效监督的作用(Brickley et al. 1988; Coffee, 1991)，减少公司机会主义行为，增加公司创新能力，但过度监督也可能起到相反的作用（见图 3 和图 4）。



**6. 研究方法**

（1）文献研究法。通过对机构投资者与公司治理、控股股东机会主义行为及其衡量方法、创新影响因素及衡量方法、机会主义行为与创新绩效关系等文献的归纳和总结，定性分析机构投资者对公司创新绩效的影响机理以及相关调节变量如产权结构和股权结构等的作用，在此基础上借鉴 OLS 回归等定量方法实证研究机构投资者对公司创新绩效的影响。

（2）案例研究。为了深入研究中国制度背景下机构投资者对创新绩效的影响动因及实际影响，本项目通过选取广东省 5-10 家机构投资者持股的高科技和制造业上市公司进行探索性案例研究，重点分析机构投资者持股情况、公司治理结构、公司创新投资、过程管理和产出的情况及创新绩效影响因素等。

（3）大样本实证研究。通过国泰安和 WIND 数据库、中国工业经济数据库和国家专利网等收集的数据，构建 OLS 回归模型和中介效应模型，通过设置机构投资者持股和反映多元化投资及掏空行为的变量交叉项等方法，运用 EVIEWS 9.0 等统计软件进行分析，并用工具变量法、差分分析法和 GLM 回归模型等方法控制内生性问题。

**7. 研究计划**

（1）2018 年的工作计划

第一阶段：2018 年 1 月-2017 年 3 月收集整理国内外相关的研究成果，召开项目开题论证会，制定实施计划，落实研究团队成员分工，确定理论分析框架。

第二阶段：2018 年 4 月-2017 年 8 月举办项目半年工作总结会议，跟踪各成员研究进展，召开一次研讨会，解决研究过程中的困难和问题。组织课题组成员赴相关公司进行实地调查，并整理调研数据。

第三阶段：2018 年 9 月-2018 年 12 月团队各成员研究进展跟踪，如有必要适当调整研究计划，对已有的数据进行实证检验。项目支持团队成员参加 1-2 次有关的学术会议。

（2）2019 年的工作计划

第四阶段：2019 年 1 月-2019 年 4 月在网上收集相关数据，进行模型构建、开展计量分析，拟召开一次小型的学术研讨会，邀请部分专家对研究项目进行咨询，并修改完善研究内容，相关的阶段性成果在学术刊物上发表。

第五阶段：2019 年 4 月-2019 年 12 月分析项目组收集的数据资料，初步检验理论假说与实证研究



的差异，找出原因并进行修正。

(3) 2020 年工作计划

第六阶段：2020 年 1 月-2020 年 5 月支持项目组成员参加国内有关学术研讨会，交流本研究的阶段性成果，进行项目研究成果论证并申请结题。

### 三、本研究的预期成果名称、成果形式及社会效益等

1. **预期成果：**本课题预计在国内核心或 CSSCI 期刊上发表论文 2-3 篇，研究报告一篇。

**论文：**

公司机会主义行为对创新绩效影响的理论与实证研究

上市公司掏空、异质机构投资者与创新绩效的理论与实证研究

上市公司多元化投资、异质机构投资者与创新绩效的理论与实证研究

创新在机构投资者对公司价值影响中的中介作用的理论与实证研究

**研究报告：**异质机构投资者与公司创新绩效

2. **预期社会效益：**相关研究成果可为我国企业完善公司治理、提高公司创新绩效提供有益参考，也可以为监管部门制定完善资本市场、提高企业公司治理水平和创新能力的相关政策提供有益参考。

### 四、本研究的前期相关研究成果以及核心观点

1. **前期相关成果：**发表相关论文 9 篇，专著一部

[1] 机构投资者异质性、公司治理与公司价值——基于中国证券市场的实证研究，论文，第一，CSSCI 核心期刊。

[2] R&D 支出、机构投资者与公司盈余管理，论文，第一，CSSCI 核心期刊。

[3] 机构投资者持股与公司研发支出——基于中国证券市场的理论与实证研究，论文，第一，CSSCI 核心期刊。

[4] 机构投资者持股与公司资本支出决策关系的实证，论文，第一，CSSCI 核心期刊。

[5] 财务信息透明度、机构投资者与公司股权融资成本，论文，第一，CSSCI 核心期刊。

[6] 机构投资者持股与股权融资成本的实证研究，论文，第一，CSSCI 核心期刊。

[7] 机构投资者持股与公司治理，论文，独著，核心期刊。

[8] Earning management, Institutional Investors' and R&D expenditure, ISHP 收录。

[9] Institutional Investors' Shareholding and Equity Cost——Empirical Evidence from Chinese Security Market, ISHP 收录。

[10] 机构投资者持股与公司绩效——基于中国证券市场的理论与实证研究，专著，独著。

2. **核心观点：**机构投资者在管理体制、资金来源、业务联系和政治关联等方面存在着显著差异，这会影响其在公司治理中发挥的作用，从而对公司创新绩效产生不同的影响。

### 五、主要参考文献

[1] Brickley James A., Ronald C. Lease, Clifford W. Smith Jr., 1988. Ownership structure and voting on antitakeover amendments [J]. Journal of Financial Economics 20, 267-291.

[2] Bernard S. Black. 1992. Agents Watching Agents: The Promise of Institutional Investor Voice. UCLA Law Review[J]. 39, Number 4, 810-893.

[3] Bushee, B.J. 1998. The influence of institutional investors on myopic R&D investment behavior[J]. Accounting Review, 73, 305-333.

[4] Coffee J., 1991. Liquidity versus control: The institutional investor as corporate monitor[J]. Columbia Law Review 91, 1277-1368.



- [5] Jarrell Gregg A., 1985. The Wealth Effects of Litigation by Targets: Do Interests Diverge in a Merge? [J]. Journal of Law and Economics 28, 151-177.
- [6] Jan Bena, Miguel A. Ferreira, Pedro Matos, Pedro Pires. (2015). Are Foreign Investors Locusts? The Long-Term Effects of Foreign Institutional Ownership[R].Working paper.
- [7] Luong Hoang Luong, Fariborz Moshirian, Huong Giang (Lily) Nguyen. 2014. Do Foreign Institutional Investors Enhance Firm Innovation? [R].Working paper.
- [8] M. Bertrand, and S. 2003.Mullainathan. Enjoying the Quiet Life? Corporate Governance and Managerial Preferences[J].Journal of Political Economy 111 (5): 1043—1075
- [9] Olivier Brossard, Stephanie Lavigne, Mustafa Erdem Sakinc. (2013). Ownership structures and R&D in Europe: the good institutional investors, the bad and ugly impatient shareholders[R].Working paper.
- [10] Parthiban David, Michael A. Hitt, Javier Gimeno. (2001). The influence of activism by institutional investors on R&D. Academy of Management Journal, Vol.44, No. 1, 144-157.
- [11] Philippe Aghion, John Van Reenen, and Luigi Zingales. 2013. Innovation and Institutional Ownership[J].American Economic Review, 103(1): 277—304.
- [12] Samuel B. Graves, 1988. Institutional Ownership and Corporate R&D in the Computer Industry [J]. The Academy of Management Journal, Vol. 31, No. 2, Jun. 417-428.
- [13] Wahal S., McConnell J.J. (2000). Do institutional investors exacerbate managerial myopia? [J].Journal of Corporate Finance . Volume 6, Number 3, 1 September(23), 307-329.
- [14] 李争光, 赵西卜, 曹丰, 刘向强. 机构投资者异质性与会计稳健性[J].南开管理评论,2015(3):111-121.
- [15] 鲁桐, 党印. 公司治理与技术创新: 分行业比较[J]. 经济研究, 2014(6):115-128.
- [16] 韩勇, 干胜道, 张伊.机构投资者异质性的上市公司股利政策研究[J].统计研究, 2013 (5): 71-75.
- [17] 齐结斌, 安同良. 机构投资者持股与企业研发投入——基于非线性与异质性的考量[J].中国经济问题, 2014(5): 27-39.
- [18] 信恒占.机构投资者异质性、持股持续期与公司业绩[J].山西财经大学学报, 2017(03):112-124.
- [19] 温军, 冯根福. 异质机构、企业性质与自主创新[J].经济研究, 2012 (03):53-64.
- [20] 赵洪江, 夏晖. 机构投资者持股与上市公司创新行为关系实证研究[J]. 中国软科学, 2009(5).



### 三、项目负责人正在主持的其他项目

项目名称	批准单位	项目类别	批准时间	完成时间
技术创新绩效评价	广州日明教育咨询有限公司	横向课题	2015-07-01	2017-06-30

### 四、经费预算：

序号	经费开支科目	金额（万元）	序号	经费开支科目	金额（万元）
1	资料费	1	5	咨询费	0.3
2	调研差旅费	1	6	印刷费	1
3	小型会议费	1	7	其他	0.2
4	计算机及其辅助设备购置和使用费	0.25	8	管理费	0.25
合计	5				
年度 预算 5	2018 年	2019 年	2020 年	20 年	20 年
单位： 万元	2	2	1		



五、推荐人意见

<p>不具备副高以上职称的项目负责人，须由两名具有正高职称的同行专家推荐。推荐人须认真负责地介绍项目负责人和主要参加者的专业水平、科研能力、科研态度，并说明该项目取得预期成果的可能性。</p>



六、项目负责人所在单位意见：

内容提示：申请评审书填写内容是否属实；项目负责人和主要参加者的政治、业务素质是否适合承担本项目研究；能否提供项目完成所需时间、条件；是否同意承担本项目管理和信誉保证。

同意申报

单位公章

年 月 日

七、学科评审组复评阅意见：

学科组人数		出席人数		表决结果	
赞 成		反 对		弃 权	
通过立项建议资助金额（单位：万元）					
学科评审组建议立项意见					
评审未通过原因	<div>1、选题不当，不符合课题指南范围。</div> <div>2、论证不充分。</div> <div>3、项目负责人和主要参加者素质不宜承担。</div> <div>4、研究基础差。</div> <div>5、不具备完成项目所需其他条件。</div> <div>6、经比较有更合适的项目负责人。</div> <div>7、其他原因（说明）。</div> <div>学科组长签名：</div> <div>年 月 日</div>				



八、省哲学社会科学规划领导小组办公室意见：

--

九、省哲学社会科学规划领导小组审定意见：

--



# 广东省哲学社会科学“十三五”规划项目

## 申 请 书

项 目 类 别	一般项目
学 科 分 类	管理学·新兴交叉学
项 目 名 称	异质机构投资者与公司创新绩效
项 目 负 责 人	范海峰
负责人所在单位	华南农业大学
填 表 日 期	2017-06-26

广东省哲学社会科学规划领导小组办公室

二〇一七年六月修订



申请者的承诺：

本人保证如实填写本表各项内容。如果获准立项，承诺以本表为有约束力协议，遵守《广东省哲学社会科学规划项目管理办法》等有关规定，认真开展研究工作，取得预期研究成果。

项目负责人（签章）：

年 月 日

## 填 表 说 明

一、请如实填写并打印本申请书。

二、本申请书部分栏目填写说明：

1、“负责人所在单位”按单位公章填写全称。

2、主要参加者：必须真正参加本项目研究工作，不含项目负责人，不包括科研、财务管理人员。

3、“预期成果”指最终研究成果，含专著、研究报告、论文（论文集或系列论文）等，最多可填写两项。

4、经费预算：所列经费使用范围与比例参考《广东省哲学社会科学规划项目管理办法》（粤宣发[2007]10号）。

5、申请人具有副高以上（含副高）职称，或具有博士学位者，不填“推荐人意见”。

6、本表内“项目负责人（签章）”和“推荐人姓名”处须手写，不能打印。

三、本申请书下载后用 A4 纸双面印制，左侧装订成册。

四、本申请书由项目负责人所在单位统一报送省哲学社会科学规划领导小组办公室。



# 一、项目负责人、主要参加者情况：

项目名称		异质机构投资者与公司创新绩效						
项目类别	一般项目	学科分类	管理学·新兴交叉学		研究类型	应用研究		
项目负责人姓名	范海峰	性 别	男		出生年月	1971-10-13		
职称	副高级（副教授、副研究员等）		最后学历		研究生			
行政职务			最后学位		博士			
研究专长	公司治理与公司创新	担任导师	研究生导师		外语语种熟练程度	六级		
工作单位	华南农业大学							
所属系统	高等院校、其他学校	联系电话			传 真			
					电子邮箱			
通讯地址	广州天河五山华南农业大学经济管理学院				邮编	510642		
主要参加者	姓名	性别	出生年月	职称	研究专长	学历	学位	工作单位
	周小春	女	1978-02-22	副高级	财务管理理论	研究生	博士	华南农业大学经济管理学院
	李宗璋	女	1978-09-19	中级	数理统计	研究生	硕士	华南农业大学经济管理学院
	陈晓敏	女	1981-10-02	中级	财务管理理论	研究生	博士	华南农业大学经济管理学院
	陈艳艳	女	1983-11-07	副高级	财务管理理论	研究生	博士	华南农业大学经济管理学院
第一预期成果			论文集		字数(单位:千字)		30	
第二预期成果			研究报告		字数(单位:千字)		30	
申请经费(单位:万元)			5		预计完成时间		2020-06-30	



## 二、课题设计论证：

### 一、本表格填写内容：

- 1、国内外相关研究现状评述，本课题选题意义和价值；
- 2、本研究的主要内容和重点难点，主要观点和创新之处，基本思路、研究方法及相关计划；
- 3、本研究的预期成果名称、成果形式及社会效益等；
- 4、本研究的前期相关研究成果以及核心观点；
- 5、主要参考文献。

### 二、注意事项：

- 1、本栏不能直接或间接透露课题组背景信息。
- 2、“前期相关研究成果”不能填写作者姓名、单位、发表刊物或出版社名称、发表或出版时间等。
- 3、项目负责人的相关著作不列入参考文献。
- 4、本论证部分限 6000 字。

### 一、国内外相关研究现状评述，本课题选题意义和价值

#### 1. 机构投资者异质性的研究

机构投资者异质性认为不同类型的机构投资者之间存在着重要的差异，这会导致其对公司治理和公司创新的影响各不相同。Brickley 等（1988）发现与企业存在着可能商业关系的机构投资者（如保险公司和银行），会为了保护这些关系而不愿对管理层的决策提出异议。Coffee（1991）认为影响机构投资者参与公司治理的可能性与可行性的三个标准是利益冲突标准，持股量标准和长期持股标准。Black（1992）认为不同的机构投资者之间在激励机制、利益冲突、文化、历史和管理框架等方面存在的差异会影响其在公司治理中的作用。Bushee（1998）根据机构投资者的投资期限进行划分，发现短期机构持股多的公司，其管理层更倾向于减少研发开支以避免当期盈利的下降。Bushee（2001）根据受托责任的高低把机构投资者细分为银行信托、保险公司、投资顾问及养老基金四大类，发现受托责任大的机构投资者容易偏好公司短期利润，导致公司经理决策短视化，而受托责任较轻的机构恰好相反。Woidtke（2002）将美国养老基金区分为公共养老基金和私募养老基金，发现公共养老基金由于存在着政治目标，无法有效促进公司绩效。赵争光（2015）从时间维度根据机构投资者连续三年持股比例的标准差将机构投资者划分为稳定型和交易型机构投资者，并发现相对交易型机构，稳定型机构投资者更能发挥提高会计稳健性的作用。国内其他研究也发现不同机构投资者对公司绩效、公司股利政策和研发投入等的影响存在显著的差异（宋渊洋等，2009；韩勇等，2013；信恒占，2017）。

#### 2. 机构投资者对创新绩效的影响

主要包括三种观点，即机构投资者短视论、机构投资者是精明投资者及积极投资者的观点。机构投资者短视论认为机构是短视的投资者，由于创新投入短期内会导致公司利润下降，会反对公司增加研发投入（Graves, 1988; Porter, 1992; Froot, 1992; Miles., 1993）。机构投资者是精明投资者的观点认为机构由于掌握了独特的信息，能认识到创新会带来超过其成本的现金流量，支持公司增加研发投入（Jarrell, 1985; Wahal et al., 2000; Olivier et al., 2013; 赵洪江等，2009; 齐结斌等，2014; 鲁桐等，2014）。机构是积极投资者的观点认为由于机构持有大量股票，无法在不承受损失的情况下退出，他们会采取行动监督企业，促使企业创新（Taylor, 1990; Parthiban et al., 2001）。

国内外学者还从公司管理层风险厌恶特征出发，提出了著名的平静生活假说和职业生涯关注假说。平静生活假说认为，管理者倾向于逃避创新失败带来的风险（Hart, 1983; Bertrand 等，2003），这时机构投资者能监督管理层，迫使其创新。职业生涯关注假说则认为机构发挥约束和安抚作用，能减少经理由于创新项目失败而被解雇的风险，这时创新投入产出和机构持股正相关（Aghion et al., 2013）。Luong et al. (2014) 和 Bena 等 (2015) 验证了外国机构投资者通过给经理提供职业生涯保护加强了创新。Jan et al. (2016) 发现平静生活和职业生涯假设主要适用于外部融资约束严重的公司。温军等（2012）根据职业生涯假设，用数理模型研究了不同机构持股对技术创新的影响，实证结果发现机构持股对公司专利申请没有显著影响，对研发投入则有显著的负面影响。

#### 3. 文献总结

国内外关于机构投资者对公司创新影响的研究主要限于直接研究不同机构投资者持股对公司研发投入的影响，对创新结果影响的研究较少，也很少涉及机构投资者影响公司创新绩效的内在原因和机理，已有的职业生涯假设和平静生活假说都主要适用于西方国家股权结构分散背景下，经理偷懒的机会主义行为导致创新投资不足的情况，不适合我国股权结构高度集中情况下公司治理的现状，也无



法说明我国机构投资者对创新绩效的影响机理。因此有必要紧密结合我国公司股权结构和公司治理的现状研究不同机构投资者对公司创新绩效的影响，以及影响的内在原因和机理。

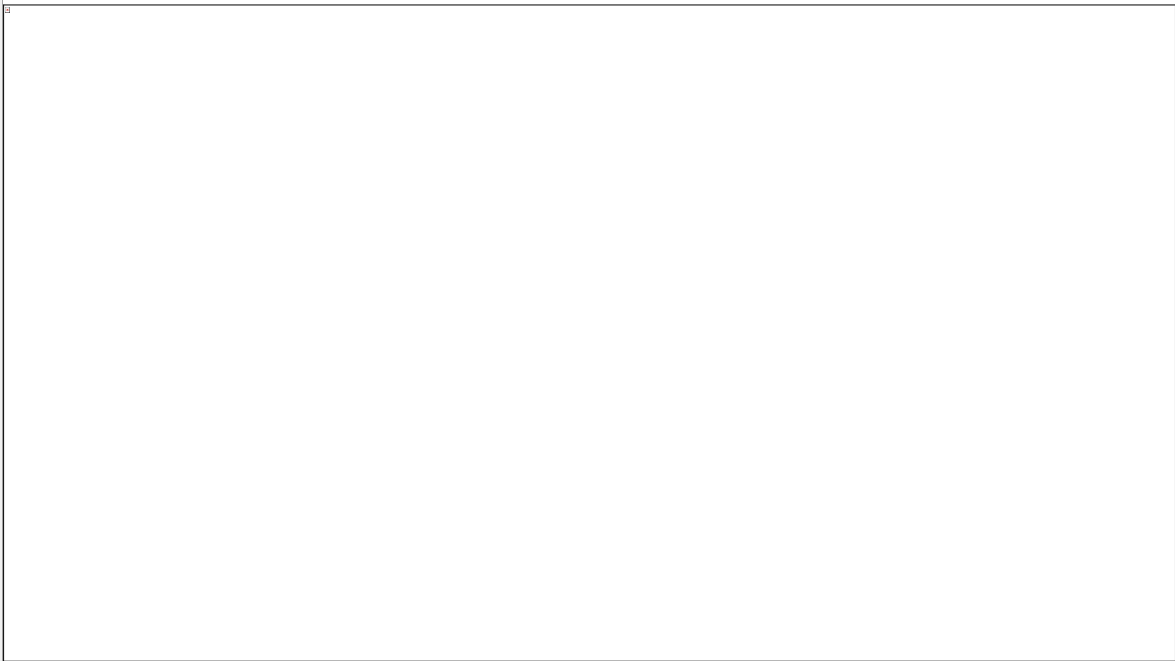
4. 本课题选题意义和价值

理论价值：（1）本研究基于我国上市公司特有的股权结构和代理问题，从制衡“掏空”和“帝国建造”等控股股东机会主义行为的角度探索我国机构投资者对创新绩效的影响机理，能够丰富转轨经济制度背景下机构投资者等公司外部治理机制对创新影响的研究。（2）本课题系统研究不同机构投资者独自及其分类对创新投入、过程管理和产出等的影响，能为机构投资者在公司治理中的“双重代理”问题及其对公司创新绩效的影响提供新的证据。

应用价值：本课题的研究结论在微观方面能够为公司管理层完善公司治理、推动创新提供有益参考，宏观方面能为监管层制定机构投资者发展战略和提高公司治理水平、创新能力和创新效率提供有益参考。

二、本研究的主要内容和重点难点，主要观点和创新之处，基本思路、研究方法的研究计划

1. 主要研究内容：如下图 1。



**内容一：**结合案例研究不同机构投资者对创新绩效的影响机理。我国常见的“掏空”和“帝国建造”等机会主义行为会对公司创新绩效产生不利影响，机构投资者由于具备监督公司的规模、信息和人员优势，为了自身利益会制衡公司控股股东的机会主义行为，促进公司的创新绩效。“掏空”行为可能导致公司资源错配，创新投资不足，抑制公司创新（Morck 等, 2005），“帝国建造”的多元化投资则由于公司规模过大，公司高管相关业务知识掌握有限等原因，使用财务指标体系管理公司而导致短视化决策，影响公司创新能力(Hoskisson 等，1988)。但所有机构投资者中，只有与公司没有可能业务联系的独立机构投资者才能发挥有效制衡的作用。

**内容二：**通过查阅文献，选择“掏空”行为的替代变量，预计主要构建如下回归模型实证研究“掏空”行为对公司创新绩效的影响，以及机构投资者通过抑制“掏空”行为对公司创新绩效的促进作用，模型中的 Tunnel 是表示上市公司大股东及关联方占用公司资金的“掏空”行为的替代变量。

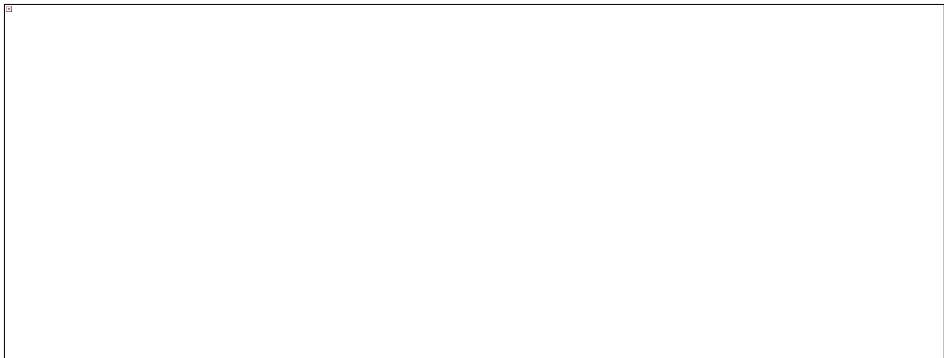




**内容三：**通过查阅文献，选择“帝国建造”行为的替代变量，预计主要构建如下回归模型实证研究“帝国建造”行为对公司创新绩效的影响，以及机构投资者通过抑制“掏空”行为对公司创新绩效的促进作用，模型中 Diversification 是表示公司当年的多元化投资水平的替代变量。



**内容四：**借鉴 Baron and Kemy (1986) 的模型构建中介效应模型检验技术创新在不同机构投资者对创新绩效的影响中的中介作用，以进一步明确不同机构投资者在促进公司治理和公司创新方面的差异。检验步骤如下图 2：



## 2. 重点难点

(1) 中国机构投资者对自主创新影响的理论与实证研究。基于我国常见的控股股东“掏空”和“帝国建造”等机会主义行为，结合公司产权性质和政治关联等方面差异研究机会主义行为对创新绩效的影响，以及机构投资者通过制衡这些行为对公司创新绩效的影响。

(2) “掏空”和“帝国建造”等机会主义行为及公司创新绩效的衡量问题。国内外对机会主义行为研究的重点不同，对公司创新绩效的衡量也包括了创新投资、过程管理和产出等方面指标。

(3) 内生性问题。机构投资者有可能选择创新能力较强的公司进行投资，如何控制内生性问题对实证研究结论的可靠性非常重要。

## 3. 主要观点

我国还处于转轨经济过程中，市场制度等方面的不完善公司存在着严重的“内部人控制”问题，由此导致的机会主义行为会阻碍公司的创新绩效，机构投资者具备监督公司的人员、信息和规模优势，能加强对公司的监督，抑制公司机会主义行为，促进公司创新绩效，但不同机构投资者的作用各不相同。

## 4. 创新之处

(1) 从我国国情出发，通过我国机构投资者对公司控股股东机会主义行为制衡作用的全新视角研究其对公司创新绩效的影响。目前国内外著名的经理人职业生涯和平静生活等假设只适用于西方国家股权结构高度分散的背景，不符合我国公司股权结构高度集中的制度背景。

(2) 厘清机构投资者影响公司价值的作用路径。以往研究一般通过实证模型直接研究机构投资者对公司价值的影响，没有进一步研究机构投资者影响公司价值的原因，本课题通过研究技术创新对机构影响公司价值的中介作用，能够部分回答这一个问题。

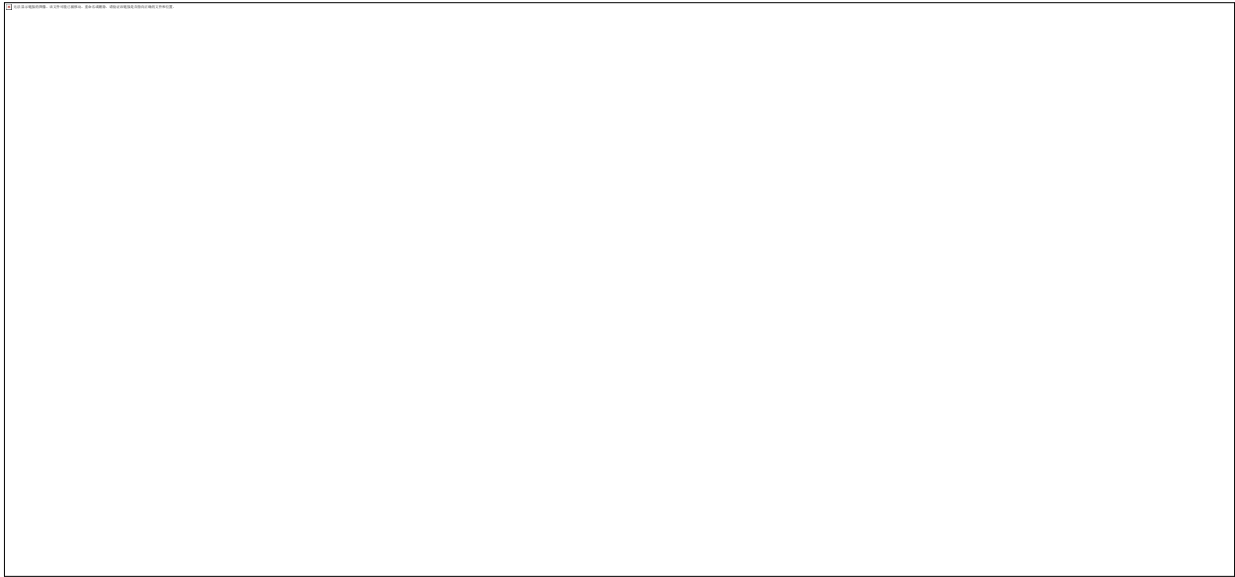
## 5. 基本思路

由于股权结构高度集中，我国上市公司面临的主要是控股股东与中小股东之间的代理问题，股权高度集中导致了严重的“内部人控制”，控股股东会采取“掏空”、“帝国建造”等机会主义行为牟取控制权私利。“掏空”行为可能导致公司可用于创新活动的自由现金流量不足，抑制公司创新。而



“帝国建造”的多元化投资则由于公司规模过大，公司高管相关业务知识掌握有限等原因，使用财务指标体系管理公司而导致短视化决策，对公司创新能力产生不利影响(Hoskisson et al., 1988)。

不同机构投资者监督能力不同，只有与公司没有可能业务联系的长期独立机构投资者才能发挥有效监督的作用(Brickley et al. 1988; Coffee, 1991)，减少公司机会主义行为，增加公司创新能力，但过度监督也可能起到相反的作用（见图 3 和图 4）。



## 6. 研究方法

（1）文献研究法。通过对机构投资者与公司治理、控股股东机会主义行为及其衡量方法、创新影响因素及衡量方法、机会主义行为与创新绩效关系等文献的归纳和总结，定性分析机构投资者对公司创新绩效的影响机理以及相关调节变量如产权结构和股权结构等的作用，在此基础上借鉴 OLS 回归等定量方法实证研究机构投资者对公司创新绩效的影响。

（2）案例研究。为了深入研究中国制度背景下机构投资者对创新绩效的影响动因及实际影响，本项目通过选取广东省 5-10 家机构投资者持股的高科技和制造业上市公司进行探索性案例研究，重点分析机构投资者持股情况、公司治理结构、公司创新投资、过程管理和产出的情况及创新绩效影响因素等。

（3）大样本实证研究。通过国泰安和 WIND 数据库、中国工业经济数据库和国家专利网等收集的数据，构建 OLS 回归模型和中介效应模型，通过设置机构投资者持股和反映多元化投资及掏空行为的变量交叉项等方法，运用 EVIEWS 9.0 等统计软件进行分析，并用工具变量法、差分分析法和 GLM 回归模型等方法控制内生性问题。

## 7. 研究计划

（1）2018 年的工作计划

第一阶段：2018 年 1 月-2017 年 3 月收集整理国内外相关的研究成果，召开项目开题论证会，制定实施计划，落实研究团队成员分工，确定理论分析框架。

第二阶段：2018 年 4 月-2017 年 8 月举办项目半年工作总结会议，跟踪各成员研究进展，召开一次研讨会，解决研究过程中的困难和问题。组织课题组成员赴相关公司进行实地调查，并整理调研数据。

第三阶段：2018 年 9 月-2018 年 12 月团队各成员研究进展跟踪，如有必要适当调整研究计划，对已有的数据进行实证检验。项目支持团队成员参加 1-2 次有关的学术会议。

（2）2019 年的工作计划

第四阶段：2019 年 1 月-2019 年 4 月在网上收集相关数据，进行模型构建、开展计量分析，拟召开一次小型的学术研讨会，邀请部分专家对研究项目进行咨询，并修改完善研究内容，相关的阶段性成果在学术刊物上发表。

第五阶段：2019 年 4 月-2019 年 12 月分析项目组收集的数据资料，初步检验理论假说与实证研究



的差异，找出原因并进行修正。

(3) 2020 年工作计划

第六阶段：2020 年 1 月-2020 年 5 月支持项目组成员参加国内有关学术研讨会，交流本研究的阶段性成果，进行项目研究成果论证并申请结题。

### 三、本研究的预期成果名称、成果形式及社会效益等

1. **预期成果：**本课题预计在国内核心或 CSSCI 期刊上发表论文 2-3 篇，研究报告一篇。

**论文：**

公司机会主义行为对创新绩效影响的理论与实证研究

上市公司掏空、异质机构投资者与创新绩效的理论与实证研究

上市公司多元化投资、异质机构投资者与创新绩效的理论与实证研究

创新在机构投资者对公司价值影响中的中介作用的理论与实证研究

**研究报告：**异质机构投资者与公司创新绩效

2. **预期社会效益：**相关研究成果可为我国企业完善公司治理、提高公司创新绩效提供有益参考，也可以为监管部门制定完善资本市场、提高企业公司治理水平和创新能力的相关政策提供有益参考。

### 四、本研究的前期相关研究成果以及核心观点

1. **前期相关成果：**发表相关论文 9 篇，专著一部

[1] 机构投资者异质性、公司治理与公司价值——基于中国证券市场的实证研究，论文，第一，CSSCI 核心期刊。

[2] R&D 支出、机构投资者与公司盈余管理，论文，第一，CSSCI 核心期刊。

[3] 机构投资者持股与公司研发支出——基于中国证券市场的理论与实证研究，论文，第一，CSSCI 核心期刊。

[4] 机构投资者持股与公司资本支出决策关系的实证，论文，第一，CSSCI 核心期刊。

[5] 财务信息透明度、机构投资者与公司股权融资成本，论文，第一，CSSCI 核心期刊。

[6] 机构投资者持股与股权融资成本的实证研究，论文，第一，CSSCI 核心期刊。

[7] 机构投资者持股与公司治理，论文，独著，核心期刊。

[8] Earning management, Institutional Investors' and R&D expenditure, ISHP 收录。

[9] Institutional Investors' Shareholding and Equity Cost——Empirical Evidence from Chinese Security Market, ISHP 收录。

[10] 机构投资者持股与公司绩效——基于中国证券市场的理论与实证研究，专著，独著。

2. **核心观点：**机构投资者在管理体制、资金来源、业务联系和政治关联等方面存在着显著差异，这会影响其在公司治理中发挥的作用，从而对公司创新绩效产生不同的影响。

### 五、主要参考文献

[1] Brickley James A., Ronald C. Lease, Clifford W. Smith Jr., 1988. Ownership structure and voting on antitakeover amendments [J]. Journal of Financial Economics 20, 267-291.

[2] Bernard S. Black. 1992. Agents Watching Agents: The Promise of Institutional Investor Voice. UCLA Law Review[J]. 39, Number 4, 810-893.

[3] Bushee, B.J. 1998. The influence of institutional investors on myopic R&D investment behavior[J]. Accounting Review, 73, 305-333.

[4] Coffee J., 1991. Liquidity versus control: The institutional investor as corporate monitor[J]. Columbia Law Review 91, 1277-1368.



- [5] Jarrell Gregg A., 1985. The Wealth Effects of Litigation by Targets: Do Interests Diverge in a Merge? [J]. Journal of Law and Economics 28, 151-177.
- [6] Jan Bena, Miguel A. Ferreira, Pedro Matos, Pedro Pires. (2015). Are Foreign Investors Locusts? The Long-Term Effects of Foreign Institutional Ownership[R].Working paper.
- [7] Luong Hoang Luong, Fariborz Moshirian, Huong Giang (Lily) Nguyen. 2014. Do Foreign Institutional Investors Enhance Firm Innovation? [R].Working paper.
- [8] M. Bertrand, and S. 2003.Mullainathan. Enjoying the Quiet Life? Corporate Governance and Managerial Preferences[J].Journal of Political Economy 111 (5): 1043—1075
- [9] Olivier Brossard, Stephanie Lavigne, Mustafa Erdem Sakinc. (2013). Ownership structures and R&D in Europe: the good institutional investors, the bad and ugly impatient shareholders[R].Working paper.
- [10] Parthiban David, Michael A. Hitt, Javier Gimeno. (2001). The influence of activism by institutional investors on R&D. Academy of Management Journal, Vol.44, No. 1, 144-157.
- [11] Philippe Aghion, John Van Reenen, and Luigi Zingales. 2013. Innovation and Institutional Ownership[J].American Economic Review, 103(1): 277—304.
- [12] Samuel B. Graves, 1988. Institutional Ownership and Corporate R&D in the Computer Industry [J]. The Academy of Management Journal, Vol. 31, No. 2, Jun. 417-428.
- [13] Wahal S., McConnell J.J. (2000). Do institutional investors exacerbate managerial myopia? [J].Journal of Corporate Finance . Volume 6, Number 3, 1 September(23), 307-329.
- [14] 李争光, 赵西卜, 曹丰, 刘向强. 机构投资者异质性与会计稳健性[J].南开管理评论,2015(3):111-121.
- [15] 鲁桐, 党印. 公司治理与技术创新: 分行业比较[J]. 经济研究, 2014(6):115-128.
- [16] 韩勇, 干胜道, 张伊.机构投资者异质性的上市公司股利政策研究[J].统计研究, 2013 (5): 71-75.
- [17] 齐结斌, 安同良. 机构投资者持股与企业研发投入——基于非线性与异质性的考量[J].中国经济问题, 2014(5): 27-39.
- [18] 信恒占.机构投资者异质性、持股持续期与公司业绩[J].山西财经大学学报, 2017(03):112-124.
- [19] 温军, 冯根福. 异质机构、企业性质与自主创新[J].经济研究, 2012 (03):53-64.
- [20] 赵洪江, 夏晖. 机构投资者持股与上市公司创新行为关系实证研究[J]. 中国软科学, 2009(5).



### 三、项目负责人正在主持的其他项目

项目名称	批准单位	项目类别	批准时间	完成时间
技术创新绩效评价	广州日明教育咨询有限公司	横向课题	2015-07-01	2017-06-30

### 四、经费预算：

序号	经费开支科目	金额（万元）	序号	经费开支科目	金额（万元）
1	资料费	1	5	咨询费	0.3
2	调研差旅费	1	6	印刷费	1
3	小型会议费	1	7	其他	0.2
4	计算机及其辅助设备购置和使用费	0.25	8	管理费	0.25
合计	5				
年度 预算 5	2018 年	2019 年	2020 年	20 年	20 年
单位： 万元	2	2	1		



五、推荐人意见

<p>不具备副高以上职称的项目负责人，须由两名具有正高职称的同行专家推荐。推荐人须认真负责地介绍项目负责人和主要参加者的专业水平、科研能力、科研态度，并说明该项目取得预期成果的可能性。</p>



## 六、项目负责人所在单位意见：

内容提示：申请评审书填写内容是否属实；项目负责人和主要参加者的政治、业务素质是否适合承担本项目研究；能否提供项目完成所需时间、条件；是否同意承担本项目管理 and 信誉保证。

同意申报

单位公章

年 月 日

## 七、学科评审组复评阅意见：

学科组人数		出席人数		表决结果	
赞 成		反 对		弃 权	
通过立项建议资助金额（单位：万元）					
学科评审组建议立项意见					
评审未通过原因	<p>1、选题不当，不符合课题指南范围。</p> <p>2、论证不充分。</p> <p>3、项目负责人和主要参加者素质不宜承担。</p> <p>4、研究基础差。</p> <p>5、不具备完成项目所需其他条件。</p> <p>6、经比较有更合适的项目负责人。</p> <p>7、其他原因（说明）。</p> <p style="text-align: right;">学科组长签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>				

八、省哲学社会科学规划领导小组办公室意见：

--

九、省哲学社会科学规划领导小组审定意见：

--



# 广东省哲学社会科学规划项目

## 申 请 书

学 科 分 类：	管理学
项 目 名 称：	异质机构投资者对制造业企业绿色创新 影响方式及机理研究
项 目 分 类：	一般项目
项 目 负 责 人：	范海峰
负责人所在单位：	华南农业大学
填 表 日 期：	2023 年 6 月 21 日

广东省哲学社会科学规划专项小组  
二〇二二年十二月修订

### 申请者的承诺：

本人承诺对《申请书》所填各项内容的真实性和有效性负责，保证没有知识产权争议。课题组成员、合作单位均已征得对方同意。若填报失实或违反有关规定，申请单位和课题负责人承担全部责任。如获准立项，本人承诺以本《申请书》为有约束力的协议，遵守广东省哲学社会科学工作领导小组办公室的有关规定，按计划认真开展研究工作，取得预期研究成果。广东省哲学社会科学工作领导小组办公室有权使用本表所有数据和资料。

项目负责人（签章）：

年 月 日

### 填 表 注 意 事 项

一、本申请书请如实填写并打印。

二、本申请书部分栏目填写说明：

1、学科分类：按一级学科填写。省哲学社会科学规划项目共设 24 个一级学科：习近平新时代中国特色社会主义思想研究、马列科社、党史党建、哲学、理论经济、应用经济、政治学、法学、社会学人口学人类学（含民族学、宗教学）、中国历史、世界历史、中国文学、外国文学、中国语言学、外国语言学、新闻学传播学、图书馆情报及文献学、体育学、管理学、港澳台·特区问题研究、华侨华人国际问题研究、艺术学、教育学、心理学。

2、研究类型：指本项目研究属基础研究、应用研究、综合研究等。

3、主要参加者：必须真正参加本项目研究工作，不含项目负责人，不包括科研、财务管理人员。

4、预期成果形式：专著、研究报告、论文等。成果形式最多填写两项。

三、本申请书用 A3 纸双面印制，中缝装订成册，由项目负责人所在单位科研管理部门统一报送省哲学社会科学规划专项小组。



## 申请书填写步骤：

1、项目基本信息、申请人基本信息、项目组成员信息通过下面相应按钮填报、修改。

a) 项目基本信息：

[点击此处修改]

b) 申请人基本信息：

[点击此处修改]

c) 项目组成员信息：

[点击此处修改]

d) 正在主持项目信息：

[点击此处修改]

e) 相关研究成果信息：

[点击此处修改]

2、课题设计论证正文内容直接在表格中填写（注：请严格遵循给定格式填报内容，不得删减或改动）。

f) 课题设计论证正文：

[点击此处填报]

3、点击“检查填报内容并保护文档”按钮，以检查填报内容是否符合要求并对本申请书进行保护。为了防止申请书被他人篡改，可以在保护过程中设置密码，但请牢记以便在修改申请书时使用。检查完成后，才可以在申报网站上传申请书，否则不能上传。

检查填报内容并保护文档

4、打印、上传申请书（注：请确保打印的纸质申请书版本号与申报系统中上传的电子版申请书版本号保持一致）。

## 一、项目负责人、主要参加者情况：

项目名称	异质机构投资者对制造业企业绿色创新影响方式及机理研究			项目类别		一般项目		
学科分类	管理学			研究类型		应用研究		
姓名	范海峰	性别	男	出生年月		1971-10-13		
证件号码								
职称	副教授			最后学历		研究生		
				最后学位		博士		
研究专长	公司治理与创新管理							
工作单位	华南农业大学							
联系电话		手机号		电子邮箱				
通讯地址	广州天河五山华南农业大学经济管理学院					邮政编码	510642	
主要参加者	姓名	职称	研究专长	学位	学历	身份证号码	工作单位	本人签字
	陈晓敏	副教授	财务管理	博士	研究生		华南农业大学	
	李宗璋	讲师	统计学	博士	研究生		华南农业大学	
	易智敏	讲师	财务会计	硕士	研究生		华南农业大学	
	周一鸣	其他人员	财务管理	学士	大学本科		华南农业大学	
	曹怡文	其他人员	财务管理	学士	大学本科		华南农业大学	
预期成果形式 1		论文		字数（万字）		3		
预期成果形式 2		研究报告		字数（万字）		3		
申请经费（万元）		6		计划完成日期		2026-6-30		



## 二、课题设计论证：

内容提示：1、国内外研究现状评述，选题意义和价值；2、本课题研究的主要内容和重点难点，主要观点和创新之处，基本思路和方法；3、本研究的预期成果，包括成果名称、成果形式、成果字数、完成时间、社会效益等；4、项目负责人前期相关研究成果（限填 5 项）；5. 主要参考文献（限填 10 项）。本论证限 5000 字，可加页，请严格执行字数要求。

项目名称： 异质机构投资者对制造业企业绿色创新影响方式及机理研究

预期成果形式： 论文,研究报告

### 一、国内外研究现状评述，选题意义和价值

#### 1. 国内外研究现状评述

##### （1）机构投资者对技术创新（含绿色创新）的影响

针对机构投资者对技术创新的影响，目前国内外主要有**三种观点**，即机构短视论、机构是精明投资者或积极投资者的观点。**机构投资者短视论**认为机构由于业绩考核和受托责任等原因，会关注短期业绩指标，公司经理为了避免机构抛售公司股票会减少导致短期利润下降的研发投资(Porter, 1992)。**机构投资者是精明投资者的观点**认为机构能够根据公开信息对公司的研发投资进行合理估值，并不反对可能在长期内提高公司价值的研发等支出，公司经理将为了吸引机构，会增加研发投入（Wahal 等，2000；冯根福等，2008）。**机构投资者是积极投资者的观点**认为机构由于承担较大的流动性风险，会通过股东大会投票等积极方式促进公司创新(Aghion 等，2013；Kim 等，2019)。在**机构投资者异质性对技术创新**的影响方面，研究发现压力抵抗型机构和长期持股机构与创新绩效显著正相关（刘华芳等，2014；鲁桐等，2014；Bena 等，2015）。

在**机构投资者对绿色创新影响方面**的研究还很少，已有研究发现**机构持股**能够显著促进公司治理和绿色创新。其中 Amor 等（2016）将机构持股作为调节变量，发现美国大型机构能减轻公司受反并购法保护对绿色专利的负面影响。Cui 等（2021）研究发现中国机构持股能显著促进污染密集型行业企业环境专利占总专利的比例，Von Schickfus（2021）发现机构持股能显著促进公司绿色专利和石化专利的总和。

##### （2）外部大股东对公司治理和技术创新的影响方式研究

**机构投资者**是公司重要的外部大股东之一，外部大股东发挥治理作用的方式已由传统的“用手投票→用脚投票”（Hirschman, 1971）拓展为“用手投票→退出威胁→用脚投票”（陈克兢等，2021）。目前相关研究主要集中在机构等大股东通过“用手投票”的持股方式对公司治理和技术创新的影响（如 Admati 等，1994；温军等,2012；鲁桐等，2014），其他方式的研究还处于起步阶段，而且**没有涉及其他治理方式对绿色创新影响的研究**。在**大股东退出威胁对公司治理的影响方面**，已有研究发现外部大股东退出威胁能显著减少控股股东和管理层的私利行为（姜付秀等，2015；Hope 等，2017），改善公司投资效率（廖静等，2020；余怒涛等，2021）。在**外部大股东整体退出威胁对公司创新的影响方面**，研究表明退出威胁能缓解管理层短视行为和代理问题，显著促进公司研发支出和专利产出（Helling 等，2020；陈克兢等，2021）。此外，在机构“用脚投票”的交易治理方面的研究很少，而且**没有涉及绿色**

创新的研究。已有研究如 Chang 等（2013）研究发现机构信息驱动的交易本身就是一种治理机制，能显著减少公司管理层的帝国建造和盈余管理行为。Dragana 等（2019）研究显示机构通常利用退出来治理企业。

### （3）文献总结

目前国内外在机构投资者对技术创新的影响及大股东对公司治理和创新的影响方式方面取得了一定研究成果，但还存在以下缺陷：（1）针对机构投资者对创新（含绿色创新）的影响方式主要从持股方式展开，还欠缺对机构通过退出威胁及交易治理等方式对绿色创新影响的研究。（2）现有研究只侧重于研究机构等大股东对绿色创新专利产出的影响，还欠缺机构投资者对绿色创新动机和成果转化等其他创新环节影响的研究。

### 2. 选题意义和价值

（1）**理论意义**：本课题基于代理理论和资源基础等理论，从大股东退出威胁和交易治理等崭新视角研究机构投资者对绿色创新的影响方式及其机理，相关结论能丰富转轨经济国家机构投资者治理方式及机构对创新方向影响和绿色创新影响因素的相关文献。

（2）**实际意义**：本课题研究能够反映我国机构投资者能否通过退出威胁和交易治理等方式影响制造业企业绿色创新以及影响的机理，相关结论在宏观方面能为我国推动资本市场改革措施及进一步推动我国绿色经济转型提供政策依据，在微观方面为制造业企业通过改善公司治理以推动绿色创新提供依据。

## 二、本课题研究的主要内容和重点难点，主要观点和创新之处，基本思路和方法；

### （一）研究内容

本项目计划分三部分进行研究，总体框架见下图 1。

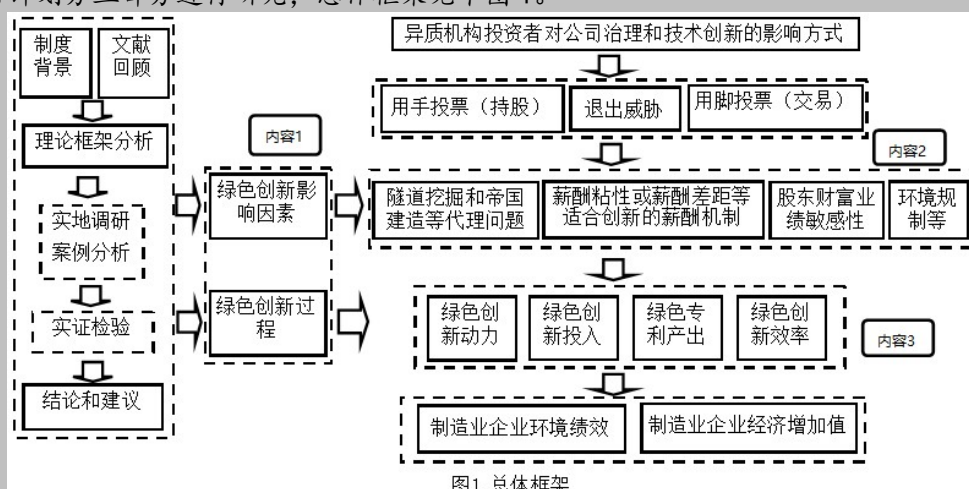


图1 总体框架

#### 内容 1：绿色技术创新影响因素和创新过程的理论研究

本课题将绿色创新定义为企业为了减少对环境的负外部性并获得可持续发展所进行的替代能源、环境材料、节能减排、污染控制与治理、循环利用技术、新能源车辆和绿色建筑等方面的技术创新活动。基于资源基础理论和利益相关者等理论，绿色创新影响因素总体分为内部和外部影响因素两大类，与一般创新相比，绿色创新相对较复杂、具有技术和环境“双重外部性”、受环境规制影响大及需要研发部门在已有创新的基础上做出重大变革等特点。绿色创新过程可分为绿色创新动力、投入、产出、效率和成果转化五个阶段。创新动力可分为内部动力（包括高管环保意识和组织冗余等）和外部动力（包括环境规制和绿色市场竞争强度等），绿色创新投入包括绿色研发经费投入和研发人员投入，绿色创新产出包括绿色专利产出和绿色新产品收入等，绿色创新效率指绿色创新投入产出比，成果转化指环境绩效和公司价值。

#### 内容 2：异质机构投资者对制造业企业绿色创新的影响方式和机理的实证研究



## 1. 机构投资者对制造业企业绿色创新影响方式的理论与实证研究

### (1) 影响方式的理论研究。机构投资者对公司治理的影响方式即用手投票、退出威胁和用脚投票。

用手投票强调机构通过股东大会投票等对公司决策进行积极监督。用脚投票侧重于机构通过交易方式对公司的治理,即股东交易行为会导致股价出现波动,也会向市场传递公司前景的信号,影响公司被收购的风险或随后的股票发行(Edmans, 2009; Edmans 等, 2011)。大股东由于承担较大的流动性风险,在退出公司之前可能通过退出威胁监督公司控股股东或管理层,从而对公司治理产生显著影响(Edmans 等, 2011; Helling 等, 2020)。我国机构投资者由于“双十”限制及短期导向的业绩考核等原因,单个机构持股比例较少,根据 Coffee (1991)的观点,影响机构积极参与公司治理的可能性与可行性的三个标准是投资规模、利益冲突和长期持股标准,因此通过用手投票方式积极参与公司治理的可能性很小,可能更多通过退出威胁或交易方式对公司治理施加影响,见图 2。

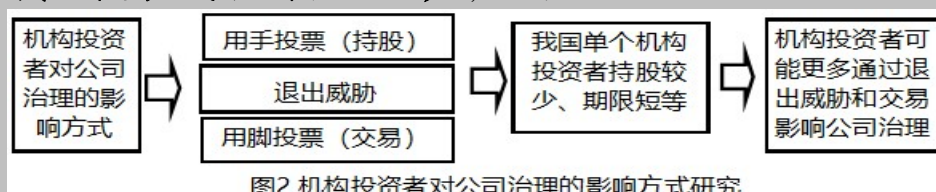


图2 机构投资者对公司治理的影响方式研究

(2) 机构投资者退出威胁对制造业企业绿色创新影响的实证研究。根据社会心理学,控股股东或经理会关注机构等大股东退出对自身财富和岗位稳定性等带来的不利影响,会采取行动确保大股东乐于留在公司,因此机构大股东可以通过退出威胁约束管理层,即使规模较小的机构,也可通过“羊群效应”支持大机构的退出威胁,促进绿色创新。见图 3。

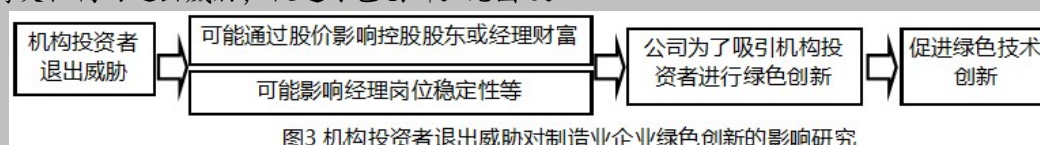


图3 机构投资者退出威胁对制造业企业绿色创新的影响研究

(3) 机构投资者交易治理对制造业企业绿色创新影响的实证研究。机构作为知情交易者,能够通过公开市场信息或私有信息掌握公司代理问题和技术创新等方面的真实信息,能通过交易对公司股票价格和控股股东或管理层的财富等的影响,及交易的信号传递作用,促使公司实施绿色创新等重大决策。见图 4。

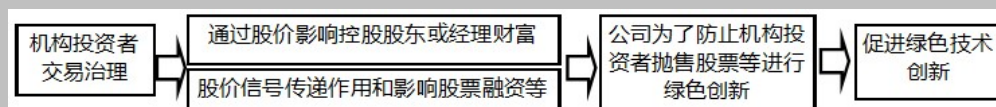


图4 机构投资者交易治理对制造业企业绿色创新的影响研究

2. 机构投资者异质性研究。将从以下三方面行分类研究,首先将机构分为国内和国外机构,国外机构具备先进的投资经验,所在国家环保理念较先进等原因,相对国内机构会对绿色创新产生较大影响。其次,按投资期限将机构分为长期和短期持股机构投资者,并预计长期持股机构对绿色创新影响更大。最后,按照业务关系将机构分为独立和灰色机构投资者,且预计与企业没有业务关系的独立机构对绿色创新的影响更大。

3. 影响机理的实证研究。结合绿色创新政府规制程度强等特征,从机构退出威胁和交易治理对管理层环保意识、代理成本、薪酬约束机制、融资约束和环境规制等与绿色创新关系的影响的角度,使用中介效应或调节效应模型等方法展开实证研究。其中管理层环保意识是绿色创新的重要动力,降低代理成本能通过减少控股股东或管理层的资源浪费促进创新,缓解融资约束能够有效促进创新绩效,

薪酬机制重点从薪酬粘性和薪酬差距等角度展开，并预计薪酬粘性、薪酬差距和环境规制等都与绿色创新绩效正相关。见图 5。

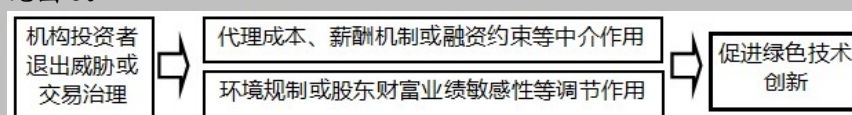


图5 机构投资者对制造业企业绿色创新的影响机理研究

### 内容 3：机构投资者通过促进绿色创新最终对环境绩效和价值影响的实证研究

绿色技术的开发和采用可以降低公司边际减排成本，减轻政府的合规压力和公司合规成本，并提高公司的环境绩效和投资价值，将使用中介效应模型等方法进行实证研究。

#### （二）重点难点

**1. 重点：**机构投资者通过退出威胁和交易治理等方式，能否提高制造业企业的绿色创新绩效，及如何提高绿色创新绩效，以此为推动我国制造业企业的绿色创新、资本市场发展及促进国民经济可持续发展提供经验证据和政策依据。

**2. 难点：**首先是绿色创新数据的获取，如管理层环保意识、绿色研发支出等数据没有公开披露的数据可供参考，将在查阅中国研究数据服务平台 CRNDS 和国泰安等数据库的基础上，通过手工查阅公司年报并用替代变量等方法解决。其次是机构投资者治理方式与绿色创新绩效之间可能存在内生性和反向因果等问题，将使用 PSM-DID、Heckman 二步法或工具变量等方法解决。最后环境规制数据的获取，将通过区分企业污染程度等方法获取。

#### （三）主要观点

机构投资者作为上市公司重要的外部知情大股东，具备规模、信息和人员优势，他们能掌握公司绿色创新对于长远价值的重要性等方面的信息，缓解管理层的短期化决策压力并降低公司代理成本等，促进公司绿色创新，以获取更高的投资回报。

#### （四）创新之处

（1）从机构投资者退出威胁和交易治理等治理方式的崭新视角研究其对制造业企业绿色创新的影响，能够更客观反映机构投资者对公司治理和绿色创新的影响方式。目前在在机构等大股东对绿色创新影响方面的研究还处于起步阶段，而且主要从持股角度展开，其隐含的假设是机构是积极的投资者，这与中国机构投资者现实情况不符，也忽视了机构投资者更可能通过退出威胁和交易治理等方式对公司治理和绿色创新产生影响。

（2）从制造业企业绿色创新全过程的视角展开研究。绿色创新是包括动机、投入、产出、效率和成果转化在内的一个完整过程，现有研究主要从绿色专利产出的角度展开研究，忽视了机构对管理层绿色创新意愿和绿色创新成果转化等的研究。

**（五）基本思路：**党的 20 大报告指出，要加快我国发展方式绿色转型，加快发展绿色经济。机构投资者已经成为资本市场的重要参与者，绿色创新也是影响机构投资回报的关键指标。制造业作为国民经济的支柱性行业，是实现我国环境 and 经济目标的关键力量。本课题将基于我国机构投资者发展的现状，结合非控股大股东持股、退出威胁和交易治理等方式及绿色创新的环境规制和公司治理机制等影响因素，构建机构股东退出威胁和交易治理的替代变量，实证研究我国机构能否通过退出威胁和交易治理等方式影响制造业企业绿色创新及其影响机理。



## （六）研究方法

本课题主要使用实证研究、实地调研和案例分析方法。

在**实证研究**方面，首先，针对机构投资者对绿色创新的影响机理，将重点使用**中介效应或调节效应模型**。其次，除进行全样本研究外，还将根据企业产权性质和企业是否属于高污染行业等进行**分类研究**。最后，针对机构投资者和绿色创新之间的**内生性问题**，将采用 PSM-DID，Heckman 两步法等方法。**实地调研**方面，将选取机构持股的 5 家左右制造业上市公司实地走访，重点调查公司治理和绿色创新等方面特征。**案例分析**方面，将选择机构持股的制造业上市公司进行案例分析，重点验证机构投资者对绿色创新的影响机理。

## 三、本研究的预期成果，包括成果名称、成果形式、成果字数、完成时间、社会效益等；

（一）**预期成果**：本项目预计在国内核心期刊发表论文 2 篇以上，研究报告一份

时间	成果名称及形式
2023.07-2023.12	机构投资者对公司治理影响方式比较研究（文献综述，约 1 万字）
2024.01-2024.06	制造业企业绿色创新影响因素研究（文献综述，约 1 万字）
2024.07-2024.12	异质机构投资者退出威胁对制造业企业绿色创新的影响及影响机理研究（论文，约 1.5 万字）
2025.01-2025.06	异质机构投资者交易治理对制造业企业绿色创新的影响及影响机理研究（论文，约 1.5 万字）
2025.07-2025.09	机构投资者、制造业企业绿色创新与公司价值（论文，约 1.5 万字）
2025.10-2026.06	异质机构投资者对制造业企业绿色创新影响研究方式及机理研究（研究报告，约 3 万字）

（二）**预期社会效益**：研究成果可为我国制造业企业完善公司治理以促进绿色创新绩效提供有益参考，也可为政府部门制定推动资本市场和机构投资者发展的相关政策措施以推动国民经济绿色转型及可持续发展提供有益参考。

## 四、项目负责人前期相关研究成果（限填 5 项）；

1. 管理层持股对创新绩效的影响机理研究——基于融资约束的中介作用. CSSCI+核心期刊，第一作者。
2. R&D 支出、机构投资者与公司盈余管理. CSSCI+核心期刊，第一作者。
3. 机构投资者持股与公司研发支出. CSSCI+核心期刊，第一作者。
4. 异质机构投资者、外部融资约束与研发投资, CSSCI+核心期刊，独著。
5. 机构投资者持股与股权融资成本的实证研究，CSSCI+核心期刊，第一作者。

## 五、主要参考文献（限填 10 项）。

1. Eric C. Chang, Tse-Chun Lin, Xiaorong Ma. 2013. Governance Through Trading: Does institutional trading discipline empire building and earnings management? [R]. Working paper.
2. Jingbo Cui, Shaozhou Qi, Jia Xu, Shu Zeng. 2021. Institutional Investors and Corporate Environmental Innovation[R]. SSRN Working paper.
3. Helling, Benjamin Maury, Eva Liljeblom. 2020. Exit as governance: do blockholders affect corporate

innovation in large US firms? [J].Accounting & Finance, 60 (2020) 1703–1725.

4. Mario Daniele Amore, Morten Bennedsen.2016. Corporate governance and green innovation[J]. Journal of Environmental Economics and Management, 75, p54–72.

5. Menghe Liu, Yuxiao Li. Environmental regulation and green innovation: Evidence from China's carbon emissions trading policy [J]. Finance Research Letters, 2022, 48, 103051.

6. 陈克兢, 康艳玲, 万清清, 刘琪. 外部大股东能促进企业创新吗? ——基于退出威胁视角的实证分析[J]. 南开管理评论, 2021-04-30, 网络首发论文.

7. 李青原、肖泽华. 异质性环境规制工具与企业绿色创新激励 ——来自上市企业绿色专利的证据[J]. 经济研究, 2020(9): 192-208.

8. 廖静, 刘星. 稳定型机构投资者退出威胁能够抑制国有企业过度投资吗? [J].现代财经, 2020(6):47-62.

9. 马媛, 侯贵生, 尹华. 企业绿色创新驱动因素研究——基于资源型企业的实证[J]. 科学学与科学技术管理, 2016, 37(4): 98-105.

10. 王锋正, 陈方圆. 董事会治理、环境规制与绿色技术创新——基于我国重污染行业上市公司的实证检验[J].科学学研究, 2018, 36(2): 361-369.

注：1、本栏不能直接或间接透露课题组背景信息。2、“前期相关研究成果”只填写成果名称、成果形式、成果数量、独著或合著等信息，不能填写成果作者、发表刊物或出版社名称、发表或出版时间等。3、项目负责人和参与人承担或完成的项目不写入前期成果。4、项目负责人的相关著作不列入参考文献。



## 三、项目负责人正在主持的其他项目：

项目名称	批准单位	项目类别	批准时间	是否省部级或以上项目
党组织参与治理对国有企业技术创新影响研究	广州市社科	广州市哲学社会科学 发展“十四五”规划项目	2021-5-1	是

## 四、项目负责人前期相关研究成果（限填 5 项，与课题设计论证一致）：

成果类型	成果名称	作者署名	发表/出版/采纳单位	发表/出版/采纳时间
论文	管理层持股对创新绩效的影响机理研究——基于融资约束的中介作用	第一	科研管理	2020-3-1
论文	R&D 支出、机构投资者与公司盈余管理	第一	科研管理	2013-7-1
论文	机构投资者持股与公司研发支出——基于中国证券市场的理论与实证研究	第一	南方经济	2012-9-1
论文	异质机构投资者、外部融资约束与研发投资	独著	暨南学报(哲学社会科学版)	2018-11-1
论文	机构投资者异质性、公司治理与公司价值	第一	证券市场导报	2009-10-1

## 五、项目负责人所在单位意见：

内容提示：申请书填写内容是否属实；项目负责人和主要参加者的政治、业务素质是否适合承担本项目研究；能否提供项目完成所需时间、条件；是否同意承担本项目管理和信誉保证。

申请书填写内容属实；项目负责人和主要参加者的政治、业务素质适合承担本项目研究；能提供项目完成所需时间、条件；同意承担本项目管理和信誉保证。

单位公章

年 月 日



编 号:	专题编号: 20191002
技术领域: 企业管理、工商管理	专题名称: 面上项目

# 广东省科技计划项目 申报书

(技术开发及产业化类别)

项目名称:	广东省民营化国有企业与技术创新: 影响机理及政策建议				
专项资金类别:	公益研究与能力建设				
业务类型:	软科学研究领域				
申请单位:	华南农业大学				
通讯地址:	广东省-广州市-天河区 五山路483号				
邮政编码:	510642	单位电话:	020-85283435	传真:	020-85281885
项目负责人:	范海峰	联系电话:		手机:	
项目联系人:	范海峰	联系电话:		手机:	
电子邮箱:					
县(区)主管:					
推荐单位:	华南农业大学				
申报日期:	2019 年 08 月 26 日				



(广东科技微信公众号)

广东省科学技术厅  
二零一四年一月制



(受理纸质材料二维码)

## 一、项目基本情况表

项目名称	广东省民营化国有企业与技术创新：影响机理及政策建议				
项目起止时间	2020 年 01 月 01 日 - 2021 年 12 月 31 日				
项目总经费预算	10.00 万元	申请经费资助	10.00 万元		
课题研究方向	无	项目类型			
社会经济目标	促进工商业发展的一般问题研究				
项目内容摘要：					
<p>国有企业是国民经济的支柱，混合所有制改革是目前国企改革的重要举措，民营化作为国企混合所有制改革的主要形式之一（泛指引入非国有股东的改革），对国企公司治理和技术创新都会产生重要影响。本项目研究国企民营化对国企公司治理机制的影响，进而对技术创新的影响，以反映改革对创新的影响机理，并通过调研广东省国企混合所有制改革及创新中存在的问题，检验改革成效，并提出改进广东省国企混合所有制改革以促进创新的政策建议。</p>					
关键字 (用；隔开)：	国有企业； 民营化改革； 技术创新； 影响机理； 政策建议				
项目技术信息：					
项目研究阶段	前期研究	技术来源	省内高校	技术领域	企业管理、工商管理
研究活动类型	应用研究	学科	创新管理		
预期成果形式：					
论文论著，研究报告					
项目已受财政资金资助情况：					
无					
简要说明：	无				
其它需要说明的问题：					
无					

本项目是否涉及实验动物：☐是 ☒否



## 二、项目内容

### (一)立项的背景和意义:

十八届三中全会通过了《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，广东省人民政府2014年也发布了“关于深化省属国有企业改革的实施方案”的文件，相关国企混合所有制改革措施成效如何，能否增强广东省国企的竞争力？本项目通过研究广东省民营化国企和国有上市公司技术创新中存在的问题，能够反映广东省国有企业混合所有制改革取得的成效和存在的问题，也可为进一步推动广东省国企改革以提高其创新能力提供政策建议。

### (二)研发内容和关键技术:

(参考提纲: 1. 主要研究内容; 2. 拟解决的关键问题及技术路线; 3. 创新点)

#### 一、研究内容

1. 广东省国企混合所有制改革和技术创新的现状和问题: 实地走访和案例研究。

2. 混合所有制改革对技术创新的影响机理

(1) 民营化国企、政策性负担与技术创新: 国企承担沉重的政策性负担, 政策性负担导致了预算软约束和严重的代理问题, 也给国企带来了政府补贴等优惠, 民营化后政策性负担减少, 但也导致了融资约束, 可能极少研发投入, 但会增加创新产出。

(2) 民营化国企、公司治理机制与技术创新: 从薪酬激励机制及高管变更的约束机制研究

1) 民营化国企、高管薪酬业绩敏感性与创新: 本项目将敏感性细划分为中长期和短期敏感性, 并认为短期敏感性导致管理层短期化决策, 减少研发投入和产出, 而中长期敏感性会鼓励管理层增加研发投入力度, 提高创新绩效, 民营化改革会增加中长期薪酬在总体薪酬中的占比, 增强企业的创新能力。

2) 民营化国企、内部薪酬差距与创新: 国企面临严重的行政干预, 内部人控制较严重, 管理层可能通过管理权力自设过高薪酬, 增加员工不公平感, 损害需要大量协作的创新。但差距过小也不利于发挥锦标赛作用, 无法提高管理层从事高风险创新活动的积极性。非国有股东会努力调整过大的薪酬差距, 适当增加较小的薪酬差距, 来鼓励国企创新。

3) 民营化国企、高管变更与创新

民营化后非国有股东能够容忍有能力的经理由于创新活动而导致的短期绩效下降, 在创新投入较大时高管离降职与绩效的敏感性会较低。

#### 二、拟解决的关键问题及技术路线

1. 拟解决的关键问题

(1) 深入揭示广东省国企混合所有制改革对创新的影响

以广东省非上市国企及国有上市公司为对象, 采用调查问卷及大数据实证研究等方法, 研究改革进展和存在的问题, 并从创新角度检验改革的效果。

(2) 深入揭示混合所有制改革对广东省民营化国企创新的影响机理

从改革对政策性负担、激励与约束两方面治理机制的影响, 揭示国企民营化对创新的影响机理, 并针对改革中存在的问题, 提出促进民营化国企技术创新的政策建议。

2. 技术路线

问题提出—制度背景及文献研究—研究假设及实证研究—案例研究—结论及政策建议

#### 三、创新点

1. 从政策性负担的角度研究国企混合所有制改革对技术创新的两方面影响。现有研究也涉及融资约束等对民营化国企技术创新的影响, 但是忽视了可能有两方面的影响。

2. 从适合创新的公司治理机制的视角研究改革对创新的影响。为了推动技术创新, 企业需要建立着眼中长期的公司激励机制以及容忍失败的约束机制, 目前相关研究主要直接研究改革对创新的影响, 还欠缺影响机理的研究。

**(三) 国内外相关研究情况概述及结论:**

目前国内外对混合所有制改革经济后果的研究主要集中于短期经营绩效,在改革对创新影响方面,目前有利于技术创新以及阻碍创新两种观点。

有利于技术创新的观点认为改革给国企引入非国有股东,他们会加强对国企经理人的监督,减少代理问题,改善创新绩效(李文贵等,2015)。阻碍技术创新的观点认为改革对创新不利的原因有:民营化后非国有股东更多表现出掏空动机,减少企业的创新活动(钟昀珈等,2016);民营化可能给企业带来了资源和资金等的不易获取性(余明桂等,2019;翟胜宝等,2017);民营化后国企可能没有实施股权激励等长期激励机制(盛丰,2012)。

综上,现有研究主要直接研究民营化对创新的影响,影响机理的研究处于起步阶段,尤其欠缺实证研究。

**(四) 组织实施方式和保障措施:**

本项目计划以广东省国有上市公司为主要研究对象,通过国泰安和万得等金融数据库和走访调查等方式收集相关研究数据,使用大样本实证研究和案例分析等研究方法,反映民营化国有企业民营化前后公司治理机制和创新绩效等方面的变化,以反映混合所有制改革对创新的影响机理,并针对存在的问题提出政策建议。

项目负责人一直从事相关领域的研究,积累了较丰富的理论和实践经验,已收集本项目研究所需的研发投入、专利等数据和文献资料。项目负责人攻读硕博学位期间,曾随导师对多家广东省国有企业实地走访,具备进行调查研究的社会资源。项目组成员构成合理,具有会计学和统计学等领域的博士学位,也有充足的研究时间,曾经合作顺利完成国家自然科学基金等项目的研究。申请人所在单位有大型图书馆,图书馆拥有数量庞大的网络信息资源,如CNKI全文期刊数据库、Elsevier SDOS以及国泰安和WIND金融数据库,还备有管理学经济学所用的社会统计软件、定量分析软件(如Eviews9.0和Stata14.0等)支持科研。



**(五)项目风险评估:**

本项目的风险主要是在数据收集方面,项目的研究内容涉及广东省主要国有企业混合所有制改革的具体举措和实施情况,这些信息有可能由于保密等原因而难以顺利收集。

针对以上风险,将采取如下措施:首先是研究对象以广东省国有上市公司为主,通过国泰安和万德等公开数据库收集信息,对国有企业的调研数据主要用于假设和结论的验证。其次,充分利用攻读硕博学位阶段的导师、同学以及单位同事等拥有的社会资源进行信息收集。

**(六)前期工作基础:**

**(参考提纲: 1. 申报单位和项目负责人前期基础研究工作情况; 2. 前期研究所取得的进展和阶段性成果; 3. 代表性成果简介)**

**1. 申报单位和项目负责人前期基础研究工作情况**

申报单位为全国重点大学,具备雄厚的科研实力,项目申请人一直从事公司治理和创新方面的研究,研究经验和研究成果较丰富。

**2. 前期研究所取得的进展和阶段性成果:****相关论文**

[1] 机构投资者异质性、公司治理与公司价值——基于中国证券市场的实证研究,证券市场导报,2009(10):45-51.

[2] R&D支出、机构投资者与公司盈余管理,科研管理,2013,34(7):24-30.

[3] 机构投资者持股与公司研发支出——基于中国证券市场的理论与实证研究,南方经济,2012(9):60-69.

[4] 机构投资者持股与公司资本支出决策关系的实证,山西财经大学学报,2009(8):85-91.

[5] 财务信息透明度、机构投资者与公司股权融资成本,暨南学报(哲学社会科学版),2016(4):42-52

[6] 管理层持股对创新绩效的影响机理研究——基于融资约束的中介作用,科研管理(已接受待发表)

[7] 异质机构投资者、外部融资约束与研发投资,暨南学报(哲学社会科学版),2018(11):91-102.

**主持的相关科研项目:**

[1] 2019.1-2021.12教育部人文社科项目“机构投资者交易行为对家族上市公司技术创新影响研究”(批准号:19YJA630018)

[2] 2018.1-2020.6广东省社会科学基金项目“异质机构投资者与公司创新绩效”(批准号:GD17CGL15)

**3. 代表性成果介绍**

[1] 机构投资者异质性、公司治理与公司价值——基于中国证券市场的实证研究,证券市场导报,2009(10).据CNKI网站统计,被引用175次,下载563次。

核心观点:不同的机构股东目标函数不一样,因此会对公司治理和公司价值产生不同的影响。

[2] R&D支出、机构投资者与公司盈余管理,科研管理,2013,34(7).据CNKI网站统计,被引用71次,下载1494次

核心观点:机构股东有监督公司的规模、信息和规模优势,能够有效监督公司,减少公司通过削减R&D支出而进行的盈余管理行为。

(七)项目实施绩效(单位:项数)				
1. 主要成果指标				
成果形式	成果数量		成果形式	成果数量
专利发明	申请		引进人才(人)	
	授权		培养人才(人)	2
实用新型专利	申请		科技人才奖励(人)	
	授权		技术标准制定	牵头(个)
外观设计专利	申请			参与(个)
	授权		科技报告(篇)	
国际专利	PCT受理		软件著作权(项)	
	授权		论文论著(篇)	2
获得国家级奖项(项)			SCI	
获得省级奖项(项)			被收录论文数(篇)	EI
新服务(项)				ISTP
新产品(或新材料、新装备、新品种(系))			新工艺(或新方法、新模式、新技术)	
创新载体项目必填	技术服务数量			
	服务企业数量			
院士工作站项目必填	引进院士及其团队科技成果转化数量			
	院士开展的战略咨询和技术指导次数			
	院士年进站次数			
	院士及院士团队年进站时间			
科技金融项目必填	开展培训宣讲活动场次(次)			
	服务企业数量(家)			
	帮助企业融资(万元)			
	引进专业机构(家)			
软科学项目必填	决策参考报告(份)			1
其他将提供的研究开发成果及形式(创新特色、成果宣传推介措施等)				
2. 本项目完成后预计经济效益情况				
累计新增产值(万元)				
累计新增利税(万元)				
累计新增出口创汇(万美元)				
累计新增销售值(万元)				
3. 本项目完成后预计社会效益情况				
4. 其他主要技术经济指标及社会效益说明				



本项目的研究成果能帮助广东省相关决策部门了解广东省国有企业混合所有制改革基本情况和存在的问题,并在了解国有企业混合所有制改革对技术创新的影响机理的基础上,进一步制定改革措施推动广东省国有企业混合所有制改革,以提高其技术创新能力。相关研究成果还能够帮助广东省民营化国有企业建立适合创新的公司治理机制提供依据,并推动广东省科技兴国战略以及国民经济转型升级等重大问题取得进展。

908263164131

**(八)项目计划进度**

序号	起止时间	主要工作内容
1	2020-01-01至2020-12-31	首先,针对民营化公司治理的影响、公司治理机制对技术创新影响等相关文献进行梳理分析,初步形成本研究概念模型和系列假设;二是将在整理分析文献资料的基础上,根据研究主题,设定相应的实证模型;三对广东省部分国有上市公司或民营化国有有限责任公司开展实地调查,进一步完善本项目的研究假设,并撰写调查报告。四是完成民营化国有企业股权结构、政策性负担、薪酬激励机制、国企高管降职或离职以及技术创新和本项目所需其他数据库的构建。
2	2021-01-01至2021-12-31	在项目组成员全面系统地研究各专题报告的基础上,进行项目的综合研究工作,对各专题报告进行全面的修改和补充,形成本项目的综合研究报告,提出具有参考价值的研究成果和政策建议;同时,一方面将研究成果带到调研的国有企业,进行对比分析,补充完善,确保其真实性、实用性和可操作性;另一方面通过参加学术会议、邀请国外专家来访等方式,从学术角度对研究成果进行不断的补充、充实和完善。并广泛听取来自专家学者、国有企业代表,及管理决策部门领导的意见和建议,对所有研究报告进行全面的修改和补充,打印成册,提交给广东省相关的管理和决策部门。



三、经费信息表

经费筹集情况：(单位:万元)						
总投入经费：10.00						
	省科技厅资金	其它资金				合计
		自有资金	贷款	其它政府部门投入	其它	
已投入经费：						0.00
新增经费：	10.00					10.00
政府部门、境外资金及其他资金投入情况说明：						

908263164131

新增经费预算(单位: 万元)				
是否软件开发类项目: 是				
	新增经费总额		省科技厅经费	
支出经费	经费额	用途说明	经费额	用途说明
基建费				
1、直接费用	8.00		8.00	
(1) 设备费				
(2) 材料费				
(3) 测试化验加工外协费				
(4) 燃料动力费				
(5) 差旅费/会议费/国际合作与交流费	4.00	参加企业调研和学术交流, 其中企业调研10人次, 需2万元, 学术交流4-5人次, 需 2万元	4.00	参加企业调研和学术交流, 其中企业调研10人次, 需2万元, 学术交流4-5人次, 需 2万元
(6) 出版/文献/信息传播/知识产权事务费	1.00	论文出版费0.3, 图书资料0.5, 打印复印费 0.2 万	1.00	论文出版费0.3, 图书资料0.5, 打印复印费 0.2 万
(7) 劳务费	2.00	需要研究生2 人, 每年工作10 个月, 按每月 0.05 万元的标准	2.00	需要研究生2 人, 每年工作10 个月, 按每月 0.05 万元的标准
(8) 人员费				
(9) 专家咨询费	1.00	用于方案可行性和结题前的咨询, 5 人, 每人 0.2 万元	1.00	用于方案可行性和结题前的咨询, 5 人, 每人 0.2 万元
(10) 直接费用其他支出				
(11) 科技金融服务体系其他费用	0.00		0.00	
①信用评级补贴				
②大赛场租				
③特派员奖励与补贴				
2、间接费用	2.00		2.00	
(1) 间接成本				
(2) 管理成本	0.60	按照经费总额的6%支付单位的管理费	0.60	按照经费总额的6%支付单位的管理费
(3) 绩效支出	1.40	科研奖励及单位提供的现有设备和水电等消耗	1.40	科研奖励及单位提供的现有设备和水电等消耗
合计	10.00		10.00	



## 四、项目承担单位与参与单位基本情况表

## (一)项目承担单位基本情况表

单位名称	华南农业大学	组织机构代码	455416563
注册资金	311733.00 万元	所在地区	广东省-广州市-天河区
银行信用等级	AAA	单位性质	高等院校
所属行业	其他农业服务	单位级别	省级
职工总人数	2800 人	研究人员数	2380 人
上年研发经费	63000.00 万元	技工贸总收入	0 万元
是否科技特派员 派出单位	是		

## 近3年承担科技计划项目数量

	国家级	省部级	其它
项目数(项)	0	0	0
项目总经费(万元)	0.00	0.00	0.00

## 建立的科研平台

工程技术开发中心	国家级	博士后科研工作站	国家级
企业重点实验室	国家级	其它	

五、主要承担单位及参与单位分工及经费分配情况

承担单位（名称及盖章）	华南农业大学			
工作分工				
经费预算分配情况	新增经费分摊	万元	省科技厅经费分配	万元

908263164131



## 六、项目组人员情况

项目负责人									
序号	姓名	性别	年龄	职称	职务	学历	在本项目中承担的工作任务	所在单位	签名
1	范海峰	男	48	副教授	副教授	博士研究生	项目综合协调	华南农业大学	
主要参与人员									
序号	姓名	性别	年龄	职称	职务	学历	在本项目中承担的工作任务	所在单位	签名
1	周小春	女	41	副教授	无	博士研究生	理论分析与综合报告	华南农业大学	
2	牟小容	女	48	副教授	无	硕士研究生	实地调研	华南农业大学	
3	陈晓敏	女	38	讲师	无	博士研究生	文献整理与综述	华南农业大学	
4	李宗璋	女	41	讲师	无	博士研究生	数据整理及统计分析	华南农业大学	
5	刘秋桃	女	23	未取得	无	其他	实地调研	华南农业大学	

七、项目负责人基本信息

姓名	范海峰	性别	男	所在单位	华南农业大学
身份证(外籍填写护照)号码		是否项目总负责人	是	是否院士	否
主要工作经历	2010至今 华南农业大学经济管理学院				
主要工作成绩	曾经获得2017年华南农业大学经管学院先进工作者				



八、承担/参与单位合作协议(须与申报书中合作协议或意向书相一致)

无

九、项目重复申报/立项情况自查

本项目（或其主要内容）是否同时申报了本年度省科技厅其他类别的科技计划项目：  
否

序号	名称或主要内容与本项目相同的项目	业务类别	申报人	申报单位	申请金额（万）
----	------------------	------	-----	------	---------

合作单位或参加人员是否在本年度申报的省科技厅其他科技计划项目中包含了本项目主要内容： 否

序号	名称或主要内容与本项目相同的项目	业务类别	申报人	申报单位	申请金额（万）
----	------------------	------	-----	------	---------

908263164131



本项目（或其主要内容）是否包含于已获省科技厅资助的其他科技计划项目中（含合作单位、参与人员）： 否

序号	名称或主要内容与本项目相同的已获资助项目	业务类别	负责人	承担单位	项目编号	立项年度	立项金额(万)	完成情况
----	----------------------	------	-----	------	------	------	---------	------

908263164131

## 十、本申请项目所附附件清单

序号	附件名称	数量
<input checked="" type="checkbox"/>	1. 组织机构代码证或统一社会信用代码证	1
<input type="checkbox"/>	2. 合作协议	0
<input type="checkbox"/>	3. 企业营业执照	0
<input checked="" type="checkbox"/>	4. 上年度资产负债表	1
<input type="checkbox"/>	5. 高新技术企业证书	0
<input type="checkbox"/>	6. 科学技术成果鉴定证书	0
<input type="checkbox"/>	7. 申报材料真实性承诺函	0
<input type="checkbox"/>	8. 专利证书	0
<input type="checkbox"/>	9. 各类获奖证书	0
<input type="checkbox"/>	10. 列入国家计划文件或证书	0
<input type="checkbox"/>	11. 环保证明	0
<input type="checkbox"/>	12. 用户意见	0
<input checked="" type="checkbox"/>	13. 其它	1
<input type="checkbox"/>	14. 单位法人证书	0
<input checked="" type="checkbox"/>	15. 上年度损益表（收入支出表）	1
<input type="checkbox"/>	16. 检测报告	0
<input type="checkbox"/>	17. 查新证明	0
<input type="checkbox"/>	18. 新药证书	0
<input type="checkbox"/>	19. 通讯电力入网证	0
<input type="checkbox"/>	20. 生物新品种、农产品、农药登记证	0
<input type="checkbox"/>	21. 特殊产品生产许可证	0
<input type="checkbox"/>	22. 企业各出资方意见	0
<input type="checkbox"/>	23. 实验动物使用需求情况表	0
<input type="checkbox"/>	24. 项目关键技术进展表	0
<input type="checkbox"/>	25. 项目技术/产品考核指标表	0
<input checked="" type="checkbox"/>	26. 软科学代表性研究成果	3

十一、审核意见

承担单位意见	<div>承诺书</div> <div>我单位承诺提交的全部申报材料真实可靠，并保证不违反有关科技计划项目管理的纪律规定，严肃查处或全力配合相关机构调查处理各种失信行为。 如我单位有不履行上述承诺或有弄虚作假行为，一经发现，广东省科技厅有权追回项目经费，情节严重的，愿意承担法律责任。</div> <div>其它内容： 同意上报。</div> <div>项目负责人(签字)：  年 月 日</div> <div>二级部门：华南农业大学经济管理学院 通过</div> <div>单位法定代表人(签字)：单位盖章：  年 月 日年 月 日</div>
县级科技主管部门意见	<div>是否同意配套支持： 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></div> <div>支持方式： 有偿 <input type="checkbox"/> 金额_____万元 无偿 <input type="checkbox"/> 金额_____万元</div> <div>经办人：单位负责人：  年 月 日年 月 日</div>



<div>地 市 科 技 主 管 或 省 直 主 管 部 门 意 见</div>	<div>是否同意配套支持：<div>是<input type="checkbox"/></div><div>否<input type="checkbox"/></div></div> <div>支持方式：<div>有偿<input type="checkbox"/></div><div>无偿<input type="checkbox"/></div><div>金额_____万元</div><div>金额_____万元</div></div> <div>同意上报。</div> <div>经办人：<div>年 月 日</div></div> <div>单位负责人：<div>年 月 日</div></div>
<div>其它 部门 意见</div>	

## 六、可行性报告

### 一、立项背景

#### （一）必要性与意义

##### 1 必要性：

国有企业是中国国民经济的支柱，混合所有制改革是中国国有企业目前的重要的举措，民营化作为国有企业混合所有制改革的主要形式之一，其成败直接关系到国有企业的发展以及中国国民经济转型升级等重大战略能否成功。技术创新是企业活力的主要来源，在国民经济转型升级压力激增以及中美贸易战等国际环境恶化的情况下，广东省作为沿海省份受贸易战影响也较大，为了保证国民经济的顺利发展，有必要研究国有企业民营化对技术创新的影响机理，以通过国企改革提高民营化国有企业的技术创新能力。

##### 2 研究意义

（1）理论意义：从技术创新的角度研究中国国有企业混合所有制改革对公司治理机制及技术创新产生的影响，能够丰富转轨经济背景下国有企业改革经济后果的相关文献。

（2）实际应用价值：通过对广东省国有企业混合所有制改革及技术创新中存在的问题，能够为相关企业建立适合创新的公司治理机制提供理论依据，也为政府部门通过改进混合所有制改革以提高广东省国有企业的技术创新能力提供政策建议。

#### （二）国内外研究现状

混合所有制改革是世界范围内中国独有的经济现象，目前国内外相关研究还较少，已有研究主要涉及混合所有制改革的理论基础、影响因素和经济后果，混合所有制改革对创新的影响属于经济后果范畴，目前相关研究很少。针对混合所有制改革对创新影响的研究按照改革的经济后果可以分为两类，即**混合所有制改革有利于技术创新以及阻碍创新**的观点。

有利于技术创新的观点主要认为混合所有制改革会给国有企业引入非国有股东，非国有股东由于以盈利为天性，会加强对混合所有制改革后企业经理人的监督，减少混合所有制企业的代理问题，改善企业创新绩效，而且改革中引入的不同性质的非国有股东对创新绩效影响各不相同(李文贵等，2015)。

阻碍技术创新的观点主要认为混改可能对技术创新不利的原因主要有：民营化后非国有股东持股比例过大，更多地表现出掏空动机，会减少企业的创新活动，降低创新效率(钟珣珈等，2016)；民营化改革可能给企业带来资源、资金和技术的不易获取性(翟胜宝等，2017)，导致国有企业民营化后技术创新能力明显削弱；民营化后国有控股企业可能因为没有实施股权激励等长期激励机制(盛丰，2012)，导致了民营化国企创新绩效没有显著变化。

#### （三）当前需要解决的主要问题

目前相关研究主要直接研究混合所有制改革对创新的影响，在混合所有制对技术创新影响机理方面的研究还处于起步阶段，相关研究主要限于从理论上推导影响机理，还欠缺实证研究，也忽视了政策性负担和公司治理机制的改变对技术创新的影响。混合所有制改革的目标之一就是建立法人治理结构，公司治理机制对技术创新存在着重要影响，广东省国有企业混合所有制改革取得了一定成效，但是也存在较多问题，因此有必要在对广东省国有企业混合所有制改革的现状进行调研的基础上，从政策性负担和适合创新的薪酬和约束等公司治理机制的角度，深入研究混合所有制改革对技术创新的影响机理，以此为广东省政府部门制定进一步推动混合所有制改革，增强国有企业创新能力的相关措施提供政策建议。

#### （四）主要参考文献及出处

- [1] Florian Ederer, Gustavo Manso.2012. Is Pay-for-Performance Detrimental to Innovation? [R]. Working paper.
- [2] Gupta, A. K., P. E. Tesluk, and M. S. Taylor. 2007. Innovation at and across Multiple Levels of Analysis[J]. Organization Science, 18( 6) ,885—897.
- [3] 蔡贵龙, 柳建华, 马新啸. 非国有股东治理与国企高管薪酬激励[J]. 管理世界, 2018(5): 137-149.
- [4] 江伟, 吴静桦, 胡玉明. 高管-员工薪酬差距与企业创新——基于中国上市公司的经验研究[J]. 山西财经大学学报, 2018(5):74-88.
- [5] 李文贵, 余明桂. 民营化企业的股权结构与企业创新[J]. 管理世界, 2015 (4) : 112-124.
- [6] 余明桂, 钟慧洁, 范蕊. 民营化融资约束与企业创新[J]. 金融研究, 2019 (4) : 75-91.
- [7] 翟胜宝, 徐亚琴, 唐玮. 国企民营化与企业创新能力——基于双重差分模型的估计[J]. 当代财经, 2017(4): 125-133.
- [8] 钟昀珈, 张晨宇, 陈德球. 国企民营化与企业创新效率: 促进还是抑制? [J]. 财经研究, 2016 (7) : 4-15.

## 二、项目简述

### (一) 研究内容:

#### 1.广东省国企混合所有制改革和技术创新的现状和问题: 实地走访和案例研究

除了广东省民营化非上市国有企业和国有上市公司的公司经营范围和业绩等一般性信息外, 重点收集公司股权结构及其变化、公司政策性负担、公司治理结构、公司薪酬情况、公司高管变更情况、员工信息、研发投资和产出等信息。

#### 2. 民营化企业、政策性负担与技术创新

国有企业是中国国有经济的支柱,但也承担了沉重的政策性负担。由于承担政策性任务,会导致政府为了补偿国有企业,对国有企业在资金、资源和技术等方面进行补贴(林毅夫等, 2004), 这能缓解国有企业的融资约束, 国有企业混合所有制改革后引入了非国有股东,但是也导致了政府补贴减少, 加重融资约束程度。融资约束会对创新绩效产生两方面的影响,即不利于创新投资,但有利于创新效率(Almedia et al. 2012)。因此融资约束可能在民营化改革与创新绩效中发挥了中介作用。提出以下假设:

H1: 国有企业民营化后政策性负担显著降低,但也会导致创新投入显著减少,但创新效率显著增加。

#### 3. 民营化企业、薪酬激励机制与技术创新

由于国有企业全民所有的特殊性质,股权激励始终无法有效推行,因此主要研究民营化对国有企业的薪酬激励与创新绩效间关系的影响。目前薪酬领域的相关研究主要包括两个方面: 薪酬水平和薪酬差距 (Gupta et al., 2012; Downes et al., 2014; Shaw, 2014)。

##### (1) 国有企业民营化、高管薪酬业绩敏感性与技术创新

目前国内外在薪酬方面主要研究薪酬业绩敏感性对公司业绩的影响(如蔡贵龙等, 2018), 还没有涉及混合所有制国有企业的研究。公司高管薪酬业绩敏感性较高时, 高管的努力程度直接与其薪酬挂钩,能够激励高管努力通过经营好企业,以获取更高的薪酬,因此能够有效缓解公司高管与股东之间的利益冲突,减少代理成本。

但短期薪酬与业绩敏感性提高可能导致管理层的风险厌恶,他们会热衷于重复过去的工作,采取短期化决策,对公司技术创新产生不利影响(McGraw, 1978; McCullers, 1978; Kohn, 1993; Amabile, 1996)。由于技术创新具有投资大、期限长等特点,只有中长期激励才能有效激发公司高管的创新动力(Florian et al. 2012)。中国国有企业高管的薪酬由基薪、绩效



薪金和中长期激励单元构成，其中基薪和绩效薪金属于短期激励的范畴，中长期激励的主要手段是任期激励、股票期权、限制性股票和虚拟股权（肖婷婷，2016），因此将国有企业高管薪酬业绩敏感度细分为中长期敏感性（用 3-5 年的薪酬变化除以相应业绩变化）和短期敏感性（用 1 年的薪酬变化除以相应业绩变化），并且短期敏感性容易导致公司管理层的短期化决策，减少创新活动，而中长期敏感性则会鼓励管理层增加创新活动。提出以下假设：

H2：国有企业短期薪酬绩效敏感性与创新绩效显著负相关，中长期薪酬绩效敏感性与创新绩效显著正相关。

国有企业民营化后，引入了非国有股东，非国有股东以盈利为天性，而且一般会长期持股，能够享受到创新带来的好处，他们会努力调整公司的薪酬激励机制以使其符合创新活动的需要，因此会增加中长期薪酬在总体薪酬中的占比，这时民营化国有企业的创新能力增加。提出以下假设：

H3：国有企业民营化后，中长期薪酬绩效敏感度显著提高，短期薪酬绩效敏感度显著降低。

### （2）国有企业民营化、内部薪酬差距与创新绩效

薪酬差距是薪酬激励的另一重要内容，薪酬差距又分为内部薪酬差距和外部薪酬差距，其中内部薪酬差距的理论基础主要有锦标赛理论、公平理论和管理权力理论等。目前相关研究主要针对薪酬差距的研究主要针对普通上市公司或国有及民营企业，而且主要研究了薪酬差距的经济后果（如黎文靖等，2012，2014；孔东民等，2017；江伟等，2018；Mario et al., 2018），还没有涉及混合所有制企业的研究。

中国国有企业面临严重的行政干预，管理层任期普遍较短，所有者缺位导致了严重的内部人控制，他们可能通过利用手中掌握的管理权力自设过高的薪酬来牟取个人私利，因此国有企业过高的内部薪酬差距代表了管理层利用权力获取个人私利的代理问题，会增加员工的不公平感，损害需要大量协作的创新。但是，薪酬差距过小不利于发挥锦标赛的作用，无法提高管理层从事高风险创新活动的积极性，也不利于公司创新。非国有股东他们会调整过大的薪酬差距，适当增加较小的薪酬差距，来鼓励国有企业创新。因此提出以下假设：

H4：当国有企业内部薪酬差距较大时，民营化会显著缓解内部薪酬差距与创新绩效的负相关关系，内部薪酬差距较小时，民营化会显著促进内部薪酬差距与公司创新绩效的正相关关系。

具体研究时将根据内部薪酬差距的大小将研究样本两等份，分为差距较大和较小两组，然后分别研究民营化对两组样本内部薪酬差距与创新绩效间关系的影响。

### 3. 民营化国有企业、高管变更与技术创新

由于技术创新对公司可持续发展的重要性及非国有股东的盈利天性，随着国有企业民营化的实施，非国有股东持股比例越来越大，他们能够掌握公司投资决策等方面的重要信息，对于有能力进行创新的经理，他们能够容忍公司由于投资创新活动而导致的短期绩效下降，保护有能力并积极技术创新的公司经理（Aghion et al., 2012），防止他们由于技术创新导致的短期绩效下降而被降职，促进公司创新绩效，这时候国有上市公司经理由于短期绩效下降而被降职或解聘的可能性较低，因此提出以下假设：

H5：当民营化国有企业的创新投入较大时，其高管降职与绩效的敏感性显著负相关，但当创新投入较小时则没有相应关系。

## （二）拟解决的关键问题

### 1. 深入揭示广东省国有企业混合所有制改革对技术创新有何影响

本项目将以广东省民营化非上市国有企业及国有上市公司为对象，采用案例研究及大数据实证研究等方法，对广东省国有企业混合所有制改革的基本情况和存在的问题等进行研

究，并从创新的角度检验混合所有制改革的具体进展。

## 2. 深入揭示混合所有制改革对广东省民营化国有企业技术创新的影响机理

从混合所有制改革对政策性负担及激励与约束等公司治理机制的影响，揭示国有企业民营化后能否通过减轻政策性负担、建立着眼长远的激励机制和容忍失败的约束机制，促进民营化国有企业技术创新，并针对广东省混合所有制改革过程中存在的问题，提出促进民营化国有企业技术创新的政策建议。

## （三）预期成果及形式

本项目预期研究成果为公开发表论文两篇，研究报告“广东省民营化国有企业与技术创新：影响机理”一份以及广东省混合所有制改革决策参考报告一份，培养研究生2人。

## （四）预期成果应用前景和社会、生态效益

本项目的研究成果能帮助广东省相关决策部门了解广东省国有企业混合所有制改革基本情况和存在的问题，并在了解国有企业混合所有制改革对技术创新的影响机理的基础上，进一步制定改革措施推动广东省国有企业混合所有制改革，以提高其技术创新能力。相关研究成果还能帮助广东省民营化国有企业建立适合创新的公司治理机制提供依据，并推动广东省科技兴国战略以及国民经济转型升级等重大问题取得进展。

## （五）项目的特色及创新点

**本项目的特色：**以中国国有企业混合所有制改革为背景，从国有企业本身公司治理机制存在的问题出发，以适合创新的公司治理机制为依据，在对广东省国有企业混合所有制改革的现状和存在的问题进行深入研究的基础上，提出进一步推动广东省国有企业混合所有制改革以促进技术创新的相关政策建议。

**创新之处**主要有以下两个方面：

第一，从政策性负担的角度研究国有企业混合所有制改革对技术创新的影响，并从政策性负担对融资约束等影响的角度进一步推导出改革对技术创新并不是简单的促进或阻碍的作用，而是可能同时存在着这两方面的影响。现有研究虽然也考虑到了融资约束对民营化国有企业技术创新的影响（余明桂等，2019），但是忽视了民营化对国有企业技术创新可能存在着两方面的影响。

第二，从适合创新的薪酬机制和约束机制出发研究国有企业混合所有制改革对技术创新的影响。目前相关研究主要直接研究国有企业混合所有制改革对技术创新的影响，还欠缺从适合创新的薪酬和约束机制等公司治理机制的角度对相关影响机理的深入研究。

## 三、项目的实施方案

### （一）总体方案

本项目计划首先使用国泰安和万德等金融数据库，针对广东省国有上市公司，实证研究薪酬和约束两种公司治理机制对民营化国有企业技术创新的影响，接下来通过实地走访收集广东省民营化国有企业的民营化改革进展、公司治理机制和创新绩效等方面资料，进行案例研究，以验证本项目的研究结论，并提出政策建议。

### （二）研究方法和技术路线

#### 1. 研究方法

（1）文献研究法。结合最新国内外研究成果，首先基于国有企业改革的产权改革理论

和公平竞争理论，分析国有企业在政策性负担和委托代理问题等方面的特征。其次从理论上分析适合创新的公司治理机制的特征，国有企业行政型公司治理和经济型公司治理之间的巨大差异，并在理论上推导民营化改革能否有效减少政策性负担并监督国有股东，帮助国有企业建立适合技术创新的公司治理机制，由此对创新绩效产生何种影响，建立民营化改革对技术创新影响的理论框架，在此基础上确定研究模型和研究变量。

(2) 大样本实证研究

1) 样本选择和数据收集。先把样本范围主要界定为沪深两市的除金融业以外的广东省国有上市公司，并将从国泰安和万德数据库等收集所需的研发投资和专利数据，其他数据主要来自国泰安数据库。

2) 实证研究模型。确定了自变量和因变量及控制变量后，将使用 OLS 回归分析方法、建立结构化方程组、PSM-DID 等方法实证研究民营化对国有上市公司激励和约束机制的影响，并由此对技术创新产生的影响。

3) 比较研究方法。为了进一步说明民营化对国有上市公司技术创新的影响，除了将比较民营化国有上市公司民营化前后相关指标的变化外，还将进一步把广东省民营上市公司纳入研究范围，进行比较研究。

(3) 案例研究法。项目期间派项目组成员对 5 家左右广东省民营化国企或国有上市公司进行走访调研，重点收集公司股权结构及其变化、政策性负担、公司治理结构、公司薪酬情况、公司高管变更情况、员工信息、研发投资和产出等信息，然后使用相关模型对本项目的研究假设和研究结论进行验证，并撰写相关研究报告。

2. 技术路线（见下图 1）

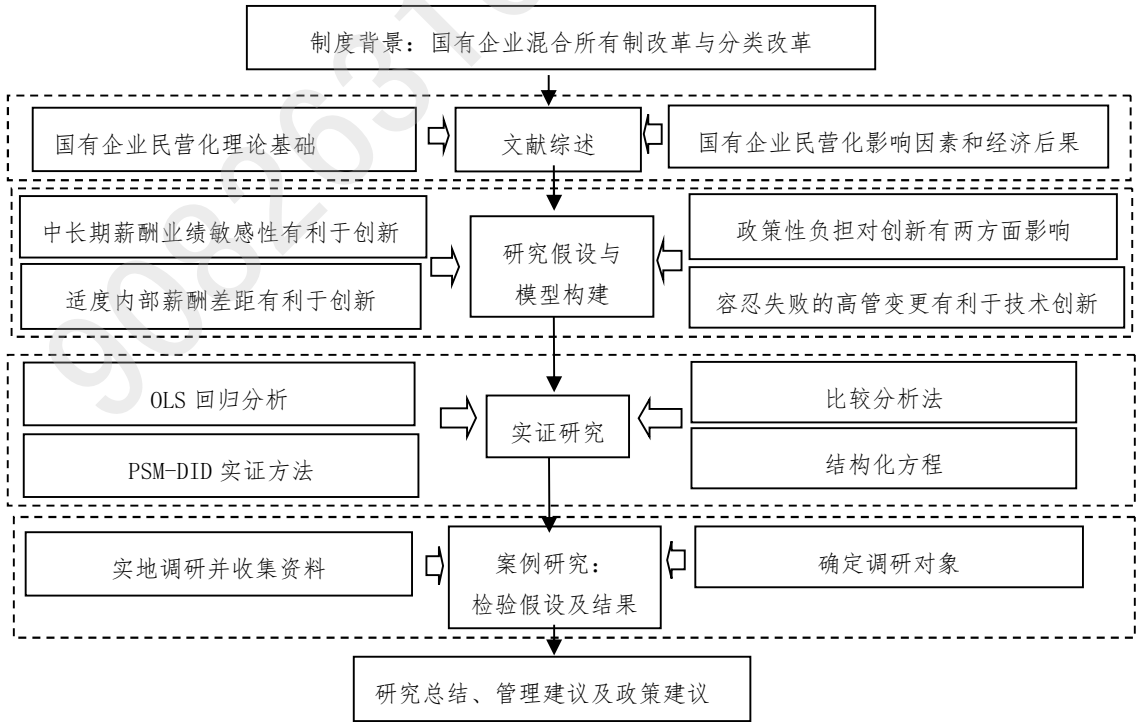


图 1 技术路线

(三) 研究团队构成

本项目的研究团队由本校教师和项目负责人所带硕士研究生构成，教师都具有博士学位，结构合理，有充足的时间保证项目的顺利完成。

(四) 产学研合作机制及任务分工



对广东省 5 家左右民营化非上市国有企业或国有上市公司进行走访调查和案例研究，由相关企业提供信息和数据对本项目的研究假设和研究结论进行检验，并推广相关研究成果，帮助相关企业建立适应创新的公司治理机制。

## （五）计划进度安排及阶段目标

本项目的研究拟分两个阶段进行：

1. 2020 年 01 月-2020 年 12 月，首先，针对民营化对公司治理的影响、公司治理机制对技术创新影响等相关文献进行梳理分析，初步形成本研究概念模型和系列假设；二是在整理分析文献资料的基础上，根据研究主题，设定相应的实证模型；三对广东省部分国有上市公司或民营化国有有限责任公司开展实地调查，进一步完善本项目的研究假设，并撰写调查报告。四是完成民营化国有企业股权结构、政策性负担、薪酬激励机制、国企高管降职或离职以及技术创新和本项目所需其他数据库的构建。

2. 2021 年 01 月-2021 年 12 月，在项目组成员全面系统地研究各专题报告的基础上，进行项目的综合研究工作，对各专题报告进行全面的修改和补充，形成本项目的综合研究报告，提出具有参考价值的研究成果和政策建议；同时，一方面将研究成果带到调研的国有企业，进行对比分析，补充完善，确保其真实性、实用性和可操作性；另一方面通过参加学术会议、邀请国内外专家来访等方式，从学术角度对研究成果进行不断的补充、充实和完善。并广泛听取来自专家学者、国有企业代表，及管理决策部门领导的意见和建议，对所有研究报告进行全面的修改和补充，打印成册，提交给广东省相关的管理和决策部门。

## （六）经费预算合理性评估（与项目研究相关的采购设备清单、人员费用预算评估、调研计划支出预算等）

本项目经费预算为 10 万，支出预算如下。

1. 差旅/会议/国际合作与交流费：4 万元

参加企业调研和学术交流，其中企业调研 10 人次，需 2 万元，学术交流 4-5 人 次，需 2 万元

2. 出版/文献/信息传播/知识产权事务费：1 万元

论文出版费 0.3，图书资料 0.5，打印复印费 0.2 万

3. 劳务费：2 万元

需要研究生 2 人，每年工作 10 个月，按每月 0.05 万元的标准

4. 专家咨询费：1 万元

以会议或通讯形式咨询 10 位专家，每位专家咨询费 0.1 万元

5. 管理费用：0.6 万，按照经费总额的 6%支付承担单位的管理费

6. 绩效支出：1.4 万，支付项目组成员绩效奖励

## 四、项目风险评估

本项目的风险主要在数据收集方面，项目的研究内容涉及广东省主要国有企业混合所有制改革的具体举措和实施情况以及技术创新方面的信息，这些信息有可能由于保密等原因而难以顺利收集。

针对以上风险，将采取如下措施：首先是研究对象以广东省国有上市公司为主，通过国泰安和万德等公开数据库收集信息，对国有企业的调研数据主要用于假设和结论的验证。其次，充分利用攻读硕士和博士学位阶段的导师、同学以及单位同事等拥有的社会资源进行信息收集。

## 五、前期工作基础（近五年内）

### （一）获得国家和省科技计划等支持情况

1. 2019.1-2021.12 教育部人文社科项目 “机构投资者交易行为对家族上市公司技术创新影响研究”（批准号：19YJA630018），主持
2. 2018.1-2020.6 广东省社会科学基金项目 “异质机构投资者与公司创新绩效”（批准号：GD17CGL15），主持
3. 2016.1-2019.12 国家自然科学基金青年项目 “基于高管激励视角的反收购条款采用与技术创新研究”（批准号：71502068），排名第二

### （二）取得的阶段性研究成果及以往科技成果转化情况

无

### （三）代表性研究成果简介

1. 异质机构投资者、外部融资约束与研发投资. 暨南学报（哲学社会科学版），2018（11）：91-102.  
核心观点：融资约束在独立机构机构股东对研发投资的影响中发挥了显著的中介作用。
2. R&D 支出、机构投资者与公司盈余管理，科研管理，2013，34（7）：24-30.  
主要观点：  
核心观点：机构股东有监督公司的规模、信息和规模优势，能够有效监督公司，减少公司通过削减 R&D 支出而进行的盈余管理行为。
3. 机构投资者异质性、公司治理与公司价值——基于中国证券市场的实证研究，证券市场导报，2009（10）：45-51.  
核心观点：不同的机构股东目标函数不一样，因此会对公司治理和公司价值产生不同的影响。

### （四）已发表的与项目相关的主要论文、专著情况

#### 与项目相关的主要论文

1. 范海峰. 异质机构投资者、外部融资约束与研发投资. 暨南学报(哲学社会科学版), 2018（11）:91-102.
2. 范海峰, 石水平. 财务信息透明度、机构投资者与公司股权融资成本, 暨南学报(哲学社会科学版), 2016（4）:42-52.
3. 范海峰、胡玉明, R&D 支出、机构投资者与公司盈余管理, 《科研管理》, 2013（7）：24-30;
4. 范海峰、胡玉明, 机构投资者持股与股权融资成本的实证研究, 《经济与管理研究》, 2010（2）:44-50;
5. 范海峰, 胡玉明, 机构投资者持股与公司研发支出——基于中国证券市场的理论与实证研究, 《南方经济》, 2012（9）：60-69;
6. 范海峰, 胡玉明, 石水平, 机构投资者异质性、公司治理与公司价值——基于中国证券市场的实证研究, 《证券市场导报》, 2009（10）:45-51.
7. 范海峰, 胡玉明, 石水平, 机构投资者持股与公司资本支出决策关系的实证, 《山西财经大学学报》, 2009（8）:85-91.
8. 范海峰, 用平衡计分卡辅助差异化战略, 《会计之友》(上旬刊), 2009（2）44-45
9. 胡玉明, 叶志锋, 范海峰, 管理会计的理论与实践：1958 年—2008 年, 《会计研究》, 2008.9;
10. 范海峰, 机构投资者持股与公司治理, 《会计之友》(中旬刊), 2010（8）:66-67.

#### 与项目相关的专著

1. 范海峰, 机构投资者持股与公司绩效——基于中国证券市场的理论与实证研究, 中国经济出版社, 2012 年 9 月第一版



项目批准号	71032006
申请代码	G020701
归口管理部门	
收件日期	



20140271032006

# 国家自然科学基金 资助项目结题报告

资助类别： 重点项目

亚类说明： \_\_\_\_\_

附注说明： \_\_\_\_\_

项目名称： 中国企业管理会计理论与方法研究

负 责 人： 胡玉明 电话： 020-85220178

电子邮件： thuyu@jnu.edu.cn

依托单位： 暨南大学

联 系 人： 汤敏慧 电话： 020-85220610

资助金额： 144（万元） 累计拨款： 144.0（万元）

执行年限： 2011.01-2014.12

填表日期： 2015年01月11日

国家自然科学基金委员会制（2012年）





上述获奖证书详见附件材料。

### 三、本项目研究人员的合作与分工

为了贯彻“集中力量，做出国内一流、国际领先的成果”的精神，本项目组成员明确分工，成立各专题研究小组，落实各专题研究小组的责任。根据学术专长和研究兴趣，本项目组主要成员的合作与分工及其实际贡献如表二所示：

表二 本项目研究人员的合作与分工

工作内容	负责者	本项执行期间主要研究人员 (按个人的实际贡献排列)	说明
本项目的总体设计与实施	暨南大学胡玉明教授、 中山大学刘运国教授	胡玉明、刘运国	
专题一“投资决策方法的选择及其经济效果”	暨南大学宋献中教授 及其专题研究小组	饶品贵、黎文靖、江伟、胡海波、周茜、陈晓敏、曾牧、廖歆欣、宋献中	本项目执行期间的中后期，宋献中教授担任暨南大学副校长。尽管行政公务繁忙，没有参加本项目的实际研究工作，但并没有退出本项目，依然指导博士生参与本项目的研究并参加本项目专题论文的讨论。
专题二“企业成本计算方法研究”	中山大学刘运国教授 及其专题研究小组	刘运国、江伟、卢馨、程仕军（美国马里兰大学）、林貽靓、范春艳	
专题三“基于战略导向的薪酬体系设计与绩效评价研究”	暨南大学熊剑教授、暨南大学石本仁教授、中山大学卢锐副教授及其专题研究小组	卢锐、石本仁、蒋涛、石水平、郭葆春、郭兰（加拿大劳里埃大学）、杨志强、黄培彦、蒋大富、刘梦宁、熊剑	本项目执行期间的中后期，熊剑教授担任暨南大学国际商学院院长。尽管行政公务繁忙，没有参加本项目的实际研究工作，但并没有退出本项目，依然指导博士生参与本项目的研究并参加本项目专题论文的讨论。
专题四“基于组织、行为与情境的预算管理研究”	中山大学林斌教授、暨南大学（获得博士学位之后，调往华南农业大学）范海峰副教授及其专题研究小组	林斌、范海峰、丁友刚、况熙（美国佐治亚理工学院）、李万福、刘善敏、吴冬梅、周美华、廖歆欣	
专题五“中国企业管理会计理论与方法整合研究”	暨南大学胡玉明教授、暨南大学石本仁教授及其专题研究小组	胡玉明、江伟、石本仁	

### 【基本信息】

学科门类：	科技类		
项目名称：	基于高管激励视角的反收购条款采用与技术创新研究		
项目编号：	71502068	校内编号：	
负责人类型：	本校老师		
负责人：	周小春	所属单位：	经济管理学院
学科分类：	自然科学相关工程与技术	项目来源：	国家自然科学基金委员会
项目分类：	国家自然科学基金项目	项目级别：	国家级
项目子类：	青年科学基金项目	税率：	0
外拨经费单位（合作单位）：	无		

### 【详细信息】

项目类型：	独立课题	批准号：	71502068
经费来源单位：	国家自然科学基金委员会	费用类型：	
承担方式：	主持	项目状态：	完成
立项日期：	2015-08-19	开始时间：	2016-01-01
计划完成日期：	2018-12-31	结项日期：	2018-12-31
合同经费：	19.8 万元	间接经费：	3.3 万元
直接经费：	16.5 万元	财务账号：	B16070
外拨经费：	0 万元		

### 【项目成员】

署名顺序	人员来源	成员姓名	学科方向	成员性别	职称	学历	工作单位
1	本校老师	周小春	管理学	女	讲师	博士研究生	经济管理学院
2	本校老师	范海峰		男	副教授		经济管理学院
3	本校老师	牟小容		女	副教授	硕士研究生	经济管理学院
4	本校老师	陈艳艳	经济学	女	副教授	博士研究生	经济管理学院
5	本校老师	李宗璋		女	讲师	博士研究生	经济管理学院
6	本校老师	陈晓敏		女	讲师	博士研究生	经济管理学院
7	本校老师	吕玉红		女	讲师	博士研究生	经济管理学院

## 检索证明

根据委托人提供的论文材料, 委托人华南农业大学经济管理学院 范海峰(学科类型:人文社科) 8 篇论文收录情况如下表。

序号	论文名称	发表刊物及发表的年月卷期/页码等	作者排名	论文等级	作者文中单位	收录情况	影响因子	中科院大类分
1	机构投资者持股与公司研发支出——基于中国证券市场的理论与实证研究	南方经济 出版年: 2012 出版日期: 09 卷期: 9 页码: 60-69 文献号: 文献类型:	1	B 类	华南农业大学 经济管理学院	人大复印 资料	无	无
2	R&D 支出、机构投资者与公司盈余管理	科研管理 出版年: 2013 出版日期: 07-01 卷期: 34 7 页码: 24-30 文献号: 文献类型:	1	A 类	华南农业大学 经济管理学院	CSSCI, 北大核心	无	无
3	财务信息透明度、机构投资者与公司股权融资成本	暨南学报(哲学社会科学版) 出版年: 2016 出版日期: 04-01 卷期: 38 4 页码: 42-52 文献号: 文献类型:	1	B 类	华南农业大学 经济管理学院	CSSCI, 北大核心	无	无



4	异质机构投资者、外部融资约束与研发投入	暨南学报(哲学社会科学版) 出版年: 2018 出版日期: 11--01 卷期: 40 11 页码: 91-102 文献号: 文献类型:	1	B 类	华南农业大学 经济管理学院	CSSCI, 北大核心	无	无
5	管理层持股对创新绩效的影响机理研究——基于融资约束的中介作用	科研管理 出版年: 2020 出版日期: 03-01 卷期: 41 3 页码: 52-60 文献号: 文献类型:	1	B 类	华南农业大学 经济管理学院	CSSCI, 北大核心	无	无
6	异质机构投资者退出威胁对公司创新效率的影响	科技进步与对策 出版年: 2023 出版日期: 11 卷期: 40 21 页码: 77-87 文献号: 文献类型:	1	B 类	华南农业大学 经济管理学院	CSSCI, 北大核心	无	无
7	异质机构投资者交易治理与公司研发投资关系的实证研究	暨南学报(哲学社会科学版) 出版年: 2025 出版日期: 3 卷期: 47 3 页码: 177-196		B 类	华南农业大学 经济管理学院	CSSCI, 北大核心	无	无



		文献号: 文献类型:						
8	民营化上市公司、机构投资者与技术创新	河南牧业经济学院学报 出版年: 2022 出版日期: 01-01 卷期: 35 1 页码: 14-23 文献号: 文献类型:	1	普刊 类	华南农业大学 经济管理学院	CNKI	无	无

说明: 论文等级和中科院大类分区按《华南农业大学学术论文评价方案(试行)》划分。

报告免责声明: 如未盖章, 报告无效



CSSCI 来源期刊

# 南方经济

*South China Journal of Economics*

什么推动了中国城镇房价上涨? 来自制度变量的证据

官汝凯 黄宗远

外资银行进入对中国商业银行竞争行为影响的实证研究

王 聪 宋慧英

大股东股权制衡与上市公司并购绩效

蒋 弘 刘 星

资本结构调整速度估计方法比较研究

——基于上市公司财务数据的 Monte Carlo 模拟分析

梁志强

机构投资者持股与公司研发支出

——基于中国证券市场的理论与实证研究

范海峰 胡玉明

金融市场发展、流动性需求与行业产出波动

漆 鑫 张 亮 李 磊

我国制造业垂直专业化生产与全球价值链升级的关系

——基于全球价值链治理视角

马红旗 陈仲常

城乡劳动力市场分割与人民币实际汇率

徐建炜

结构突变会影响人民币汇率收益率波动特征吗?

谢 赤 赵 丹

基于纳什谈判的外商进入模式分析

寇宗来 周 敏

收入差距与城镇女性的婚姻选择

禹 静 刘 靖 邢春冰

次区域国际经济一体化中的产业地域性聚集机理研究

梁双陆 陈 瑛

银行授信与资本结构动态调整

——来自中国上市公司的经验证据

常 亮

2012.9

总第 276 期





名誉社长：曾牧野  
社长：舒元  
主编：王珺  
执行主编：王关今  
副主编：余雨功  
徐现祥

## 专家委员会名单

(按姓氏笔画排序)

王一江 明尼苏达大学  
田国强 德克萨斯 A&M 大学  
艾春荣 佛罗里达大学  
邹至庄 普林斯顿大学  
李志文 杜兰大学  
陈志武 耶鲁大学  
周国富 华盛顿大学  
洪永淼 康乃尔大学

## 编委会名单

(按姓氏笔画排序)

王珺 王利文  
冯邦彦 刘巍  
张卫国 张光宇  
张曙光 吴立范  
李永杰 李新春  
李新家 宋子和  
何东霞 罗必良  
余雨功 舒元  
谢如隽

## 目 录

- 03 什么推动了中国城镇房价上涨？来自制度变量的证据  
宫汝凯 黄宗远
- 17 外资银行进入对中国商业银行竞争行为影响的实证研究  
王 彪 宋慧英
- 32 大股东股权制衡与上市公司并购绩效  
蒋 弘 刘 星
- 47 资本结构调整速度估计方法比较研究  
——基于上市公司财务数据的 Monte Carlo 模拟分析 梁志强
- 60 机构投资者持股与公司研发支出  
——基于中国证券市场的理论与实证研究 范海峰 胡玉明
- 70 金融市场发展、流动性需求与行业产出波动  
漆 鑫 张 亮 李 磊
- 83 我国制造业垂直专业化生产与全球价值链升级的关系  
——基于全球价值链治理视角 马红旗 陈仲常
- 92 城乡劳动力市场分割与人民币实际汇率 徐建炜
- 102 结构突变会影响人民币汇率收益率波动特征吗？ 谢 赤 赵 丹
- 116 基于纳什谈判的外商进入模式分析 寇宗来 周 敏
- 127 收入差距与城镇女性的婚姻选择 禹 静 刘 坤 邢春冰
- 143 次区域国际经济一体化中的产业地域性聚集机理研究  
梁双陆 陈 瑛
- 156 银行授信与资本结构动态调整  
——来自中国上市公司的经验证据 常 亮

## 机构投资者持股与公司研发支出 ——基于中国证券市场的理论与实证研究

范海峰 胡玉明\*

**摘要:** 本文以 2006—2009 年 652 家制造业上市公司研发数据为对象验证了机构投资者持股对上市公司研发支出的影响。结果表明我国证券投资基金持股及机构投资者整体持股对公司研发支出有显著的促进作用,但是机构投资者持股对国有控股公司研发支出的促进作用显著小于非国有控股公司,对市场化指数较低地区的上市公司研发投资的促进作用显著小于市场化指数较高地区的上市公司。这些结果说明我国机构投资者能够显著促进公司研发支出,机构投资者持股成为了公司长远竞争力的一个重要影响因素,但机构投资者对研发支出的促进作用受公司实际控制人产权性质和市场化程度的影响。本文还采用二阶段最小二乘法(TSLS)解决了机构投资者持股的内生性问题。

**关键词:** 机构投资者持股 R&D 支出 国有控股公司 市场化指数

**JEL 分类号:** F253.7 **中图分类号:** F275.5

**文献标识码:** A **文章编号:** 1000-6249(2012)09-0060-011

### 一、引言

近年来,随着我国股权分置改革的深入和机构投资者的发展壮大,机构投资者在我国证券场所占市场份额显著增加。根据中国证券登记结算有限责任公司 2008 年统计年报,到 2008 年年底,中国机构投资者持股占已上市 A 股流通市值的比例达到了 54.62%,首次取代个人投资者成为了中国 A 股市场的主要参与者,这是我国资本市场具有里程碑意义的事件,对我国资本市场和公司治理的发展势必产生深远的影响。

在目前知识经济时代,研发投入对于促进企业的核心竞争力越来越重要,但是短期内可能不利于公司绩效。目前国内外学术界在机构投资者对研发投入的影响方面一共有两种相互矛盾的观点。一种是机构投资者短视论的观点(Poterba and Summers, 1992),这种观点认为基金经理由于来自组织的绩效考核等压力以及自身职务升迁等需要,无法有效监督公司管理层,会采取惯性交易战略,即卖出短期内市场表现差的股票并买入市场表现好的股票,这会给公司经理造成较大的改善短期绩效的压力,并牺牲公司在无形项目上的投资。一种观点认为机构投资者相对于个人投资者是先进的投资者,能够发挥有效监督公司管理层,降低管理层为了私人利益而削减长期投资等机会主义行为的作用,促进公司长期投资(Wahal and McConnell 2000)。针对于这两种观点,中国机构投资者持股在我国特有的公司治理结构和公司外部环境对研发支出到底会产生什么样的影响就成为了人们关注的话题。

相对于前人的研究成果,本文的贡献在于两个方面:(1)使用手工收集的我国新会计准则颁布后的研发数据为主,填补了现有研究在研究样本上的不足,为机构投资者整体和证券投资基金持股对公司研发投资政策的影响提供了新的依据,并得出了新的结论;(2)本文结合我国转轨经济体制特有的机构投资者

\* 范海峰,华南农业大学经济管理学院,通讯地址:广州市天河区五山华南农业大学, email: haifengfan@126.com。胡玉明,通讯作者,暨南大学管理学院,通讯地址:广州天河区黄埔大道西 601 号暨南大学, email: thym@jnu.edu.cn。本文受国家自然科学基金重点项目(课题号:71032006)、国家自然科学基金青年项目(项目编号:71102040)和广东省会计科研课题(课题号:20111088)的资助。感谢匿名审稿人的修改意见,当然,文责自负。

中证券投资基金一方独大及上市公司产权结构中国有股一股独大和地区市场发展程度不均衡等特征进行了研究,并发现机构投资者对研发支出的促进作用受公司实际控制人产权性质以及公司所处地区的市场发展程度的影响,另外采用最小二乘法解决了机构投资者持股的内生性问题。

## 二、文献回顾与研究假设

### (一) 文献回顾

国外在机构投资者持股对研发投资影响方面的研究主要集中于两个方面,即机构投资者对研发投资水平的影响(Poterba and Summers, 1992; Miles, 1993; Graves, 1988; Jarrel, 1985; Wahal and McConell, 2001)和机构投资者对公司为了提高短期绩效而削减研发支出的盈余管理行为的影响(Bushee, 1998; Rebai, 2011)。

机构投资者持股对研发投资水平影响的研究主要有两种观点,即机构投资者短视论及相反的观点。机构投资者短视论(Myopic Institutional investor theory)认为机构投资者由于自身的压力,倾向于低估那些目前盈利能力差,但是有良好前景的公司,会以短期盈利状况作为买卖股票的依据。如果公司的短期利润下降,机构投资者会抛售公司的股票,给公司的股价造成下降压力,从而提高其被接管的可能性。为了迎合机构投资者的需要,公司管理层在保持持续增长的创新战略投入上仅仅关注短期绩效(Dertouzos, 1989),减少长期投资以提高短期利润。

机构投资者短视论的提出源于对美国与日德两国在 20 世纪 60 - 80 年代经济发展的差异的研究,这段期间美国的经济增长速度远低于日本和德国,Poter and Summers(1992)、Miles(1993)等从资本形成和企业研发投入的角度研究了形成这一差异的原因,他们认为公司经理的短视化决策导致的公司长期投资不足和竞争力低下是美国经济增长低于日德的原因,而公司经理的短视化决策是由在美国金融市场占主导地位的机构投资者短视造成的。其他支持机构投资者短视论的观点如 Graves(1988)以美国 1976 - 1985 年期间的 22 个计算机制造公司为样本进行的研究,研究发现机构投资者持股与 R&D 投资之间负相关。

也有很多学者反对机构投资者短视论,这些观点认为机构投资者能认识到有效的 R&D 投资带来的未来现金流量会大于风险调整的资本回报率,不会由于短暂的绩效下降而出售进行 R&D 投资以改善生产效率的稳健经营公司的股票,甚至还会支持进行 R&D 投资的公司。Jarrell(1985)在 1980 年至 1983 年间 324 家公司的数据基础上对机构投资者持股与 R&D 开支之间的关系进行了研究,发现两者之间正相关,并认为这说明公司的 R&D 投资不会由于机构投资者持股增加而减少。Wahal and McConell(2000)对 1988 至 1994 年间 2500 家美国公司的数据进行了分析,发现机构持股能促进公司的长期投资而非阻碍公司长期投资,同时交易活跃的投资者并没有造成公司的短视行为。

由于我国上市公司研发数据披露不规范、数据获取有一定难度等原因,国内在机构投资者持股对研发投资影响方面的研究还很少。已有研究有赵洪江和夏晖(2009)以 2003 - 2007 年 308 家上市公司为研究对象,从机构投资者持股对公司创新行为的影响出发,实证分析了机构投资者持股对公司研发密度的影响,并发现机构投资者整体持股、证券公司、保险公司等持股对研发密度没有显著影响,而开放基金和封闭基金有显著影响。作者主要研究机构投资者对公司创新行为的影响,以新会计准则颁布前的数据为主,另外由于证券投资基金在机构投资者整体中占据主导地位,<sup>①</sup>作者得出的机构投资者整体持股对研发支出影响不显著,而开放基金和封闭基金有显著影响的结论有些令人费解,作者没有关注我国特有的股权结构和市场发展不均衡等实际情况,另外也没有关注机构

<sup>①</sup> 据笔者根据 WIND 数据库统计,证券投资基金在我国机构投资者中所占市场份额在 2005 - 2008 年分别为: 84.68%, 83.54%, 90.44% 和 95%。



投资者持股的内生性问题。

综上所述,主张机构投资者短视(myopic)的观点认为由于机构投资者是短期持股的投资者,他们会为了追求短期利益会采取惯性交易策略,驱使公司管理层通过减少研发支出等长期投资支出的方式来提高短期利润,而反对机构投资者短视论的学者主张机构投资者是长期持股的理性投资者,他们会认识到长期投资支出能够给公司带来大于成本的净现金流量,其持股并不必然导致公司减少长期投资支出。因此我国机构投资者对研发支出等长期投资到底会产生什么样的影响是一个值得深入研究的问题。

## (二) 研究假设

在目前竞争激烈的知识经济时代,研发活动对企业的生存发展至关重要,特别是制造业企业。研发支出是一种特殊的投资,企业管理层具有自由裁量权,其结果具有不确定性和滞后性,企业的研发活动可能在多年后才能产生效果或者根本不能产生任何效果,这种不确定性使投资者难以了解 R&D 支出的价值。对于 R&D 投资的影响因素,已有研究表明投资者预期及投资者持股期限、公司对股价的关心程度都会影响 R&D 投资水平。接管危险及投资者行为、投资者掌握有关公司 R&D 投资的信息量也会对 R&D 投资产生重要影响,因为接管危险和投资者的短期行为都会迫使公司经理过于注重其盈余底线,从而削减 R&D 投资(Stein, 1989),而且投资者掌握有关公司 R&D 投资的信息越多,他们越容易对公司 R&D 进行评价,公司管理层面临的短期化决策压力越小(Stein, 1989)。Myers(1984)也指出,披露 R&D 投资的信息可能使公司在竞争中处于劣势,公司管理层不愿主动披露 R&D 有关的信息,投资者无法了解公司的长期目标,R&D 投资的这种性质会加强投资者与公司管理层之间的信息差距,加强公司管理层面临的短期化决策压力。

相对于个人投资者,机构投资者具备三方面的特征:规模、人员和信息优势,规模优势指机构投资者持股规模庞大,这能增强机构投资者对公司事务的话语权,但也会使机构投资者在交易时面临流动性风险。人员优势是指机构投资者一般由经验丰富而且受过专业训练的专家管理,他们在分析公开市场信息时获得的信息比普通投资者多。信息优势是指机构投资者由于持股规模大,能够接近公司管理层,获得普通投资者无法获得的“软信息”,从而有利于降低证券市场的信息不对称现象,加强证券市场对公司的监督。

这些特征使机构投资者对公司价值有着较为客观的认识,因此相对于个人投资者是理性的投资者,机构投资者的理性人特征使得其在投资决策时更多地以公司价值为决策依据,较少受价值以外的信息影响,他们能够理解并掌握公司 R&D 支出对于公司长远价值的重要性等方面的信息,减少投资者与管理层之间的信息差距,减少公司管理层面临的短视化决策压力。这些特征也为机构投资者参与公司治理提供了有利的条件,使他们能够更多享有监督公司带来的收益,克服个人投资者在监督公司方面的“搭便车”行为。投资规模的扩大和持股集中度的提高也使他们面临着较大的流动性风险,通过频繁交易赚取利润的方式面临着较大的流动性损失,这使他们有了长期持有股票并加强对公司监督的动机(Parthiban, 1996)。李维安和武立东(2002)就指出,随着基金规模扩大和所持有公司股票的比重提高,尤其是开放型的投资基金,大多数投资基金已被迫从短期的投机经营转向长期的投资经营。管理体制上的因素也决定了基金总体上相对于个人投资者持股期限较长。在我国基金公司实行投研一体化,股票能否进入基金选股的“池子”由投研联席会议投票表决,基金经理个人并不能决定买卖哪些股票,其每天下单次数也受到限制,这决定了证券投资基金不能频繁更换持有的股票。

综上所述,由于相对于个人投资者来说,机构投资者是长期持股的理性投资者,能够发现 R&D 支出对增加公司长远价值的作用,而且他们具有的优势使其能够有效制衡公司管理层侵占公司资金等机会主义行为,增加公司可以用于 R&D 等长期投资的资源,其相对较长的持股期限也使机构投资者更能享受到 R&D 支出的好处,从这几个方面可以发现,机构投资者不会反对甚至会促使公司增加 R&D 投资。因此提出以下假设:

H1: 机构投资者持股比例与公司 R&D 投资正相关。<sup>①</sup>

我国机构投资者中证券投资基金一方独大,机构投资者持股对 R&D 投资的影响可能主要来自于证券投资基金,因此提出以下假设:

H1a: 证券投资基金持股比例与公司 R&D 投资正相关。

我国还处于计划经济向市场经济转轨的过程中,大部分上市公司来自于国有企业改制,研究机构投资者对国有控股公司和非国有控股公司 R&D 支出影响的差异具有重要意义。在我国特有的制度背景下,国有控股公司和非国有控股公司在筹资和投资等方面存在着较大的差异。根据产权理论,在国有产权下,权利由国家选定的代理人来行使,代理人有使用权,但对资源的使用和转让以及成果的分配不具备充分的权利,这使得他决策时不是太关注经济绩效,而更多关注绩效以外的其他利益,如政治和社会利益。由于国有产权代理人的聘任和升迁也较多受经济绩效以外的社会和政治利益的影响,国有产权代理人享有较多的政府财务和政治支持(Qian, 1994),这使国有产权代理人面临的市场压力相对较小,而且他们还有多元性的目标函数,这容易与机构投资者的价值最大化目标函数产生冲突,从而影响机构投资者对国有控股公司的监督作用。而私人产权下,所有者享有充分的资源使用、转让和成果分配权利,私有产权所有者面对的市场压力也较大,其决策目标是价值最大化,这与机构投资者的价值最大化目标函数一致,机构投资者能够有效对从而推动公司 R&D 支出。因此提出以下假设:

H2: 相对于非国有控股公司,机构投资者对国有控股公司 R&D 支出的促进作用较小。

另外,R&D 投资水平可能还与公司所处地理位置有关。很多学者已经证明由于大都市及其周边地区通讯、交通等基础设施比较完善,具有成本优势,容易形成企业集群,加剧市场竞争,位于大都市及其周边地区的公司 R&D 支出水平明显高于那些位于郊区及偏远地区的同类公司(Audretsch, 1996; Shefer, 2005)。樊纲、王小鲁(2004)的研究也表明,我国各地方政府与市场之间存在一定的差异,尤其是政府对企业的干预程度还存在很大的不同。通常,在市场化程度较高的地区,国有企业产权改革和非国有经济发展较为充分,政府对企业的干预较少,而在市场化程度较低的地区,政府往往向企业寻租,给企业增加了额外负担,这将严重影响企业融资、投资和正常生产经营运作。因此不同地区在市场发展水平、政府行政干预和竞争激烈程度存在的差异会影响到机构投资者对公司的监督作用。尤其在市场化水平较低的经济欠发达地区,政府行政干预较严重及竞争程度较低,这会影响到机构投资者对公司的监督能力,从而导致机构投资者在促进公司 R&D 投资的作用受到限制。因此提出以下假设:

H3: 相对于市场化水平较高的地区,机构投资者对位于市场化水平较低地区的公司 R&D 支出的促进作用较小。

### 三、研究设计和实证分析

#### (一) 样本来源及选择

我国机构投资者在 2005 年发展壮大,由于机构投资者持股对公司的影响可能具有较长期的影响,本文使用滞后一年的 R&D 作为分析的对象,而且 R&D 投资大量集中于制造业,本文根据证监会 2001 年公布的 23 个行业标准,从中选取了 2006 - 2009 年制造业行业的上市公司 R&D 支出为研究样本。由于上市公司在 R&D 支出的披露方面尚不存在统一的标准,很多公司没有单独披露的 R&D 数据,虽然大量公司没有披露 R&D 并不代表没有投资,但假定没有披露 R&D 的公司投资额较小可以忽略不计。本文最终获得的 R&D 支出样本为 2006 年 153 个样本,2007 年 235 个样本,2008 年 156 个样本,2009 年 108 个样本,共 652 个样本,样本中剔除了抽样时上市不足一年的公司,剔除上市不足一年的公司是为了使公司的 R&D

<sup>①</sup> 这里所说的机构投资者包括了证券投资基金、QFII、养老基金和保险基金等主要机构投资者。要注意的是,由于除证券投资基金以外的其他机构投资者的 R&D 样本过少,本文没有进一步研究其对 R&D 的影响。

支出不受上市本身的影响。<sup>①</sup> 数据来自于 WIND 金融数据库及国泰安 (CSMAR) 数据库,并用 EVIEWS 统计软件进行数据处理。

## (二) 变量定义及模型设计

在 R&D 支出方面,R&D 投资以当年投资额除以当年的销售收入来衡量,称为研发强度,用  $RD$  表示,研发强度越大,说明公司 R&D 费用的投入力度越大。

机构投资者持股变量方面,采用机构投资者整体持股比例( $INS$ )和基金持股比例( $MF$ )。在控制变量方面,影响自由裁量性投资的因素很多,如资产规模、行业特征和财务杠杆、现金流量水平、公司上市年限等(胡永平等,2007)。根据影响  $RD$  的相关因素,本文选择以下几方面变量作为控制变量。(1) 公司上市年限  $AGE$ : 中国公司上市时面临的发展机会较多,募集的资金也可能成为 R&D 投资的资金来源,上市时间越早,其用于 R&D 支出的资金就越少,指标用抽样时公司已上市年度数的自然对数计算。(2) 经营活动现金净流量  $CASH$ : 经营活动现金流量反映了公司内部现金的生产能力,是影响公司 R&D 支出水平的重要因素,指标用经营活动现金净流量/总资产计算。(3) 公司成长性  $GROW$ : 公司成长性越高,说明前期 R&D 投入越大,本期 R&D 投资的紧迫性越低。(4) 高管持股比例  $DOSOWN$ 。公司高级管理人员持股会使其通过持有的股份获得公司长远发展的好处,从而有增加 R&D 支出的动机,因此采用了公司高管持股比例作为控制变量。

其他影响公司 R&D 支出的控制变量选择了企业的资产规模( $SIZE$ ,总资产的自然对数)和公司资产负债率。另外由于不同年份宏观经济环境可能存在重要差异,选择了年度哑变量对不同年份宏观经济环境的差异进行控制。由于本文的样本限于制造业的上市公司,因此没有对行业因素进行控制。

本文变量定义如下表 1。

表 1 机构投资者持股对公司研发强度影响研究的变量定义

	变量分类	变量代码	变量说明
因变量	研发强度	$RD$	$RD$ 支出额除以销售收入
自变量	机构投资者持股比例	$INS$	机构投资者持股数量除以公司总股数
	证券投资基金持股比例	$MF$	证券投资基金持股数量除以公司总股数
控制变量	高管持股比例	$DOSOWN$	公司高管持股总数除以公司总股数
	公司上市年限	$AGE$	抽样时公司已上市年度数的自然对数
	经营活动现金净流量	$CASH$	经营活动现金净流量除以总资产
	公司成长率	$GROW$	本年度营业收入相对于上一年营业收入的增长幅度
	公司规模	$SIZE$	总资产的自然对数
	资产负债率	$LEV$	财务杠杆(资产负债率)
	年度哑变量	$YEAR$	考察时间为 2006 年时, $YEAR1=1$ ,否则为零, 考察时间为 2007 年时, $YEAR2=1$ ,否则为零, 当考察时间为 2008 年时, $YEAR3=1$ ,否则为零

采用上面变量后,本文研究模型如下,简称(1):

<sup>①</sup> 本文所有 R&D 数据都属手工收集,主要来源于年报附注,2006 年数据主要来源于“与经营活动相关的现金流量”、“管理费用”、“长期待摊费用”、“预提费用”中披露的相关研发费用,还有资产负债表中的“开发支出”和年报中的“董事会报告”,2007-2009 年由于会计准则变化 R&D 在一定条件下可资本化,但资本化的比例较低,又在该年报查找 R&D 总支出,以此为实证数据。



$$RD_{i,t} = \alpha_1 + INS_{i,t-1} + \beta_2 AGE_{i,t-1} + \beta_3 CASH_{i,t-1} + \beta_4 GROW_{i,t-1} + \beta_5 DOSOWN_{i,t-1} + \beta_6 LEV_{i,t-1} + \beta_7 YEAR1 + \beta_8 YEAR2 + \beta_9 YEAR3 + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

### (三) 描述性统计

本文对基金重仓股的描述性统计结果如下表 2:

表 2 机构投资者持股与研发强度的描述性统计

变量	样本数	均值	中位数	最大值	最小值	标准差
$RD_t$	652	0.0082	0.0042	0.1718	0.0000	0.0134
$INS_{t-1}$	652	0.0858	0.0382	0.5897	0.0000	0.1067
$MF_{t-1}$	652	0.0821	0.0373	0.5887	0.0000	0.1031
$DOSOWN_{t-1}$	652	0.0042	0.0000	0.3105	0.0000	0.0250
$AGE_{t-1}$	652	1.1237	1.0000	2.7726	0.0000	0.5463
$CASH_{t-1}$	652	0.0597	0.0563	0.4564	-0.2691	0.0739
$GROW_{t-1}$	652	0.3113	0.1581	45.9086	-0.8221	1.8680
$SIZE_{t-1}$	652	9.3842	9.3521	11.0329	8.4049	0.4361
$LEV_{t-1}$	652	0.4924	0.4967	2.5797	0.0329	0.1991

从描述性统计中可以发现,各年研发强度平均为 0.08%,机构投资者整体在制造业上市公司的持股比例为 8.58%,而基金持股比例平均为 8.21%,可以看出截至 2008 年底,基金持股在机构投资者整体持股中占有绝大部分比例,我国机构投资者中仍以基金一方独大。机构投资者合计持有单家上市公司股份最大值达到了 58.97%,这说明机构投资者已经成为我国资本市场的重要力量,本文的研究具有重要意义。

### (四) 多变量回归分析

考虑到采用横截面数据可能存在异方差,本文的回归分析都采用了怀特异方差一致协方差矩阵对回归方程进行了修正,修正后的机构投资者持股对公司研发强度影响的多变量回归结果如下表 3:

表 3 机构投资者持股对公司研发强度影响的多变量回归结果

变量	RD	变量	RD
$INS_{t-1}$	0.0218*** (3.640)	$MF_{t-1}$	0.022*** (3.650)
$AGE_{t-1}$	-0.0030** (-2.022)	$AGE_{t-1}$	-0.0031** (-2.052)
$CASH_{t-1}$	0.0023 (0.290)	$CASH_{t-1}$	0.0025 (0.317)
$GROW_{t-1}$	-0.0003*** (-3.349)	$GROW_{t-1}$	-0.0003*** (-3.387)
$DOSOWN_{t-1}$	0.0544 (1.172)	$DOSOWN_{t-1}$	0.0545 (1.166)
$SIZE_{t-1}$	-0.005*** (-3.757)	$SIZE_{t-1}$	-0.0049*** (-3.721)
$LEV_{t-1}$	-0.0082*** (-2.646)	$LEV_{t-1}$	-0.0083*** (-2.654)
C	0.0638*** (4.569)	C	0.0629*** (4.544)
adj - R <sup>2</sup>	0.0945	adj - R <sup>2</sup>	0.0934
Durbin - Watson 值	2.0818	Durbin - Watson 值	2.0828
F - statistic	7.7962***	F - statistic	7.7043***
VIF	1.1133	VIF	1.1120

注:以上模型都使用了年度哑变量,\* , \*\* , \*\*\* 分别表示估计系数在 10% ,5% 和 1% 的置信水平显著。

从上表可以看出,回归模型的  $F$  值都较大,这说明回归模型的拟合度较好。方程的 Durbin - Watson 值都接近于 2,这说明回归方程没有受自相关影响,而且方程的  $VIF$  值都远小于 10,说明模型没有受共线性影响。回归结果显示机构投资者总体持股比例  $INS$  对研发强度  $RD$  的边际影响是高度显著的 0.0218,这说明机构投资者持股能够发现 R&D 支出对公司长远价值的重要性,能显著促进公司增加未来现金流量的 R&D 投资,这验证了 H1,该结论与 Wahal and McConnell (2000) 相符,也说明机构投资者并非短视的机构投资者。要注意的是证券投资基金持股对 RD 强度影响的回归结果与机构投资者总体持股对 RD 强度的回归结果基本相似,这验证了 H1a,说明机构投资者对 RD 强度的影响主要来自于证券投资基金。从回归结果还可以看出,上市年限与研发强度高度显著负相关,这说明上市年限越长,发展机会越少,研发强度越低。公司成长率与研发强度高度显著负相关,这可能说明成长率高的公司由于前期研发产品已经打开了市场,公司在本期后续投入的研发费较少。公司规模及资产负债率与研发强度高度显著负相关,这与胡永平等(2007)相符。

为了测试机构投资者持股对国有控股上市公司 R&D 支出的影响,还设置了国有控股哑变量  $STATE$  和  $INS_{i-1} \cdot STATE$  交叉变量,即当实际控制人持有上市公司股份性质是中央部委,全国行业总公司,地方政府部门,国有资产管理局,国有资产经营公司,国有独资企业,国有控股公司,学校或行政事业单位,本文将之定义为国有企业,  $STATE$  取值为 1,否则取零,即如果第一大股东的性质是乡镇集体,外企和民营企业时,将其股权性质定义为非国有企业。如果交叉变量  $INS_{i-1} \cdot STATE$  符号显著为负,则说明机构投资者持股对于国有控股上市公司研发投资的推动作用小于非国有企业。加入交叉变量的回归模型如下:

$$RD_{it} = \alpha_1 + \beta_1 INS_{i,t-1} + \beta_2 INS_{i,t-1} \cdot STATE + \beta_3 AGE_{i,t-1} + \beta_4 CASH_{i,t-1} + \beta_5 GROW_{i,t-1} + \beta_6 DOSOWN_{i,t-1} + \beta_7 SIZE_{i,t-1} + \beta_8 LEV_{i,t-1} + \beta_9 STATE + \beta_{10} YEAR1 + \beta_{11} YEAR2 + \beta_{12} YEAR3 + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

为了检验机构投资者对位于市场发展不同水平地区公司 R&D 支出的促进作用是否有所区别,本文还根据樊纲 2009 年出版的《1997 - 2007 市场化指数》对各省市的排名,设置了市场发展水平哑变量  $DIST$  和  $INS_{i-1} \cdot DIST$  交叉变量,按照上市公司注册所在地对公司所处地区的省市市场化水平总得分不同设置,即如果上市公司注册所在地省市的市场化指数总得分小于中位数,  $DIST = 1$ ,否则  $DIST = 0$ 。如果交叉变量  $INS_{i-1} \cdot DIST$  的符号显著为负,则说明机构投资者对市场水平较高地区的上市公司研发支出的推动作用大于市场欠发达地区的上市公司。加入交叉变量的回归模型如下:

$$RD_{it} = \alpha_1 + \beta_1 INS_{i,t-1} + \beta_2 INS_{i,t-1} \cdot DIST + \beta_3 AGE_{i,t-1} + \beta_4 CASH_{i,t-1} + \beta_5 GROW_{i,t-1} + \beta_6 DOSOWN_{i,t-1} + \beta_7 SIZE_{i,t-1} + \beta_8 LEV_{i,t-1} + \beta_9 YEAR1 + \beta_{10} YEAR2 + \beta_{11} YEAR3 + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

模型(2)和模型(3)的回归结果见下表 4。

从模型(2)的回归结果可以看出,  $INS_{i-1} \cdot STATE$  的系数显著为 -0.0241,说明在其他变量都保持不变时,国有控股上市公司机构投资者持股比例对研发强度的边际效应是 0.0135(0.0376 - 0.0241);非国有控股上市公司机构投资者持股比例对研发强度的边际效应是 0.0376,后者明显大于前者,这表明国有控股上市公司由于经营目标的多样性以及受到政府在财政和政治上的支持,机构投资者持股对公司管理层的机会主义行为的监督作用受到限制,推动 R&D 支出的作用减弱,这验证了假设 H2,该结论与薄仙慧和吴联生(2009)相符。

从模型(3)的回归结果可以发现,  $INS_{i-1} \cdot DIST$  的系数高度显著为 -0.0315,说明在其他变量都保持不变时,机构投资者持股比例对位于市场化水平较低省份公司 R&D 支出的边际效应是 -0.0019(0.0299 - 0.0318);机构投资者持股比例对位于市场化水平较高地区的公司 R&D 支出边际效应是 0.0299,后者明显大于前者,这表明经济欠发达地区上市公司由于政府干预较严重、竞争程度较小等原因,机构投资者持股对公司管理层的机会主义行为的监督作用受到限制,推动 R&D 支出的作用减弱,这验证了假设 H3。

表 4 机构投资者持股对于国有控股上市公司研发支出影响的回归结果

变量	系数	变量	系数
$INS_{t-1}$	0.0376 *** (4.533)	$INS_{t-1}$	0.0299 *** (4.148)
$INS_{t-1} \cdot STATE$	-0.0241 ** (-2.393)	$INS_{t-1} \cdot DIST$	-0.0315 *** (-4.849)
$AGE_{t-1}$	-0.0032 (-1.629)	$AGE_{t-1}$	-0.003 ** (-2.025)
$CASH_{t-1}$	0.0026 (0.368)	$CASH_{t-1}$	0.0014 (0.180)
$GROW_{t-1}$	-0.0003 (-1.048)	$GROW_{t-1}$	-0.0003 *** (-3.180)
$DOSOWN_{t-1}$	0.0567 *** (2.704)	$DOSOWN_{t-1}$	0.0533 (1.175)
$SIZE_{t-1}$	-0.0047 *** (-3.443)	$SIZE_{t-1}$	-0.0047 *** (-3.655)
$LEV_{t-1}$	-0.0074 *** (-2.712)	$LEV_{t-1}$	-0.0078 *** (-2.598)
$STATE_{t-1}$	0.0023 (1.485)		
$C$	0.0595 *** (4.692)	$C$	0.0613 *** (4.499)
adj - R <sup>2</sup>	0.1004	adj - R <sup>2</sup>	0.1125
F - statistic	7.0425 ***	F - statistic	8.5043 ***
Durbin - Watson stat	2.1965	Durbin - Watson stat	2.1902

注: 以上模型都使用了年度哑变量, \*、\*\*、\*\*\* 分别表示估计系数在 10%、5% 和 1% 的置信水平显著。

#### (五) 稳健性检验

很多研究已表明,基金持股比例受很多因素影响,是一个内生性的变量,为了控制机构投资者持股带来的内生性问题,进一步检验上述结论的稳健性,采用二阶段最小二乘法(TSLS)对前面的实证结果进行检验。由于基金持股比例容易受公司规模、绩效等因素的影响,选择市净率、每股收益、公司上市年限、总资产现金回收率、研发强度和年度哑变量作为工具变量,构建如下模型:

$$MF_{i,t} = \alpha_1 + \sum \gamma_i instrument_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

将(4)与方程(1)构建联立方程,然后根据方程(4)的回归结果计算出MF后,再将其代入方程(1),得出了二阶段最小二乘法回归结果(见下表5)。

表 5 机构投资者对 RD 强度影响二阶段最小二乘法(TSLS)回归结果

变量	系数	t - Statistic	Prob.
$MF_{t-1}$	0.022 ***	3.6495	0.0003
$AGE_{t-1}$	-0.0031 **	-2.0518	0.0406
$CASH_{t-1}$	0.0025	0.3170	0.7514
$GROW_{t-1}$	-0.0003 ***	-3.3872	0.0007
$DOSOWN_{t-1}$	0.0545	1.1675	0.2435
$SIZE_{t-1}$	-0.0049 ***	-3.7207	0.0002
$LEV_{t-1}$	-0.0083 ***	-2.6539	0.0082
$C$	0.0629 ***	4.5439	0.0000
adj - R <sup>2</sup>	0.0934	Durbin - Watson stat	2.1686
F - statistic	7.7043		

注: 以上模型都使用了年度哑变量, \*、\*\*、\*\*\* 分别表示估计系数在 10%、5% 和 1% 的置信水平显著。



从上表可以看出,该结果与表3的回归结果基本相似,这说明在控制了内生性问题后,本文结论仍然成立。

另外本文用滞后一年的研发强度来对机构投资者持股对自由裁量性投资的影响进行研究,能够避免机构投资者因为公司研发强度较高而进行投资的同时性问题。2006年我国出台的新会计准则要求公司对R&D支出进行资本化或费用化的核算,这使本文收集的研发数据较以往的研究更准确。

#### 四、研究结论与建议

从以上研究可以得出如下结论:随着我国机构投资者近年来持股规模大幅增加,我国以证券投资基金为主的机构投资者由于具备规模、信息和人员优势,已经具备了理性人特征,而且其面临的流动性风险促使其长期持有公司股份并加强对公司管理层的监督,能够减少管理层对公司资金的侵占,因此机构投资者对公司的R&D投资等自由裁量性投资具有显著的促进作用,这也说明我国的机构投资者投资战略取得了预期的效果。另外,本文的研究结果也说明由于国有控股公司经营目标多样化以及享有政府财务和政治支持等原因,机构投资者对国有控股公司R&D投资的促进作用要弱于非国有控股公司。而相对于市场化水平较高的地区的上市公司,机构投资者对市场化水平较低地区上市公司的R&D投资的推动作用较小。

本文的政策建议是由于机构投资者持股能够显著促进公司的R&D投资,增加公司竞争力,我国有必要继续大力支持机构投资者的发展,从而推动我国经济的平稳健康发展。另外政府要减少对国有控股公司在筹资如银行贷款和政治方面的干预,以促进我国包括国有控股公司在内的上市公司更好地发展。我国还要进一步推动全国范围内的市场化改革,以更好地发挥机构投资者对公司治理的促进作用。

本文存在如下不足之处,不同的机构投资者之间(包括不同证券投资基金之间)投资风格、投资目的等可能各不相同,本文由于样本量方面的限制以及证券投资基金一方独大的现实,将所有机构投资者视为同类的群体,而没有对不同机构投资者进行区分。

#### 参考文献

- Audretsch, D. B. and Feldman M., 1996, "R&D spillovers and the geography of innovation and production", *American Economic Review*, 86 (4), pp. 253 - 273.
- Brian J. Bushee, 1998, "The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Investment Behavior", *The Accounting Review*, 73, No. 3, July, pp. 305 - 333.
- Dertouzos M. L., 1989, "Made in America: Regaining the Productive Edge", Harper Perennial, New York.
- David Miles, 1993, "Testing for Short Termism in the UK Stock Market", *The Economic Journal*, 103(421), pp. 1379 - 1396.
- Iskandar REBAI, 2011, "Institutional Investors Heterogeneity And Earnings Management: The R&D Investment Strategy", *International Journal of Business Research and Management (IJBRM)*, 1(3), pp. 122 - 131.
- Jarrell, G. A. and Lehn, K., 1985, "Institutional Ownership, Tender Offers, and Long - Term Investments", Office of Chief Economist, Securities and Exchange Commission, Washington, DC.
- Marsh, P. 1990, "Short - termism on trial", London: Institutional Fund Managers Association.
- Myers, S., 1984, "The capital structure puzzle", *Journal of Finance*, 39, pp. 575 - 592.
- Poterba, J. M. and L. H. Summers, 1992, "Time horizons of American firms: New evidence from a survey of CEOs", Cambridge, Mass: Harvard Business School.
- Parthiban David and Kochhar, 1996, "Barriers to effective corporate governance by institutional investors: implication for theory and practice", *European Management Journal*, 14, pp. 475 - 466.
- Qian, Y., 1994, "A Theory of Shortage in Socialist Economies Based on the 'Soft Budget Constraint'", *American Economic Review* 84.
- Samuel, B. Graves, 1988, "Institutional Ownership and Corporate R&D in the Computer Industry", *The Academy of Management Journal*, 31 (2), pp. 417 - 428.
- Shefer, D. and Frenkel, A., 2005, "R&D, firm size and innovation: an empirical analysis", *Technovation*, 25(1), pp. 25 - 32.

- Stein, J. 1989, "Efficient capital markets, inefficient firms: A model of myopic corporate behavior", *Quarterly Journal of Economics*, 104, pp. 655 – 669.
- Wahal, S. and McConnell J. J., 2000, "Do Institutional Investor Exacerbate Managerial Myopia?", *Journal of Corporate Finance* 6, pp. 307 – 329.
- 薄仙慧和吴联生 2009,《国有控股与机构投资者的治理效应\_盈余管理视角》,《经济研究》第 2 期 81 – 91 页。
- 樊刚和王小鲁 2006,《中国市场化指数》经济科学出版社 2006 年 1 版。
- 胡永平和何建国 2007,《对重庆上市公司 R\_D 支出影响因素的实证研究》,《科学学与科学技术管理》第 4 期 59 – 62 页。
- 李维安和武立东 2002,《公司治理教程》,上海人民出版社 2002 年 1 版。
- 赵洪江和夏晖 2009,《机构投资者持股与上市公司创新行为关系实证研究》,《中国软科学》第 5 期 33 – 39 页。

## Institutional investors and Corporate R&D expenditure ——a Theoretical and Empirical Study based on China's Security Market

Fan Haifeng   Hu Yuming

**Abstract:** Combined with China's listing company's actual controlling shareholder's property nature and market index, the paper probe into the issue what impacts institutional investors' shareholding have on R&D expenditure based on 652 firms' R&D data during 2006 – 2009. Results show that China's mutual funds' and total institutional investors' shareholding is positively correlated with R&D expenditure, while the institutional investors' promoting role is higher in state – owned company than non – state – owned company, and higher in more developed markets. So verifies that institutional investors can promote R&D expenditure and protect investor's interest. The paper also uses TSLS to solve the endogeneity problem of institutional investor's shareholding.

**Keywords:** Institutional Investors' Shareholding; R&D Expenditure; State – Owned Corporate; Market Index

(责任编辑: 连玉君)

# 南方经济

2012年第9期

每月15日出版  
国内外公开发刊

ISSN 1000-6249



主办：广东经济学会、中山大学（岭南学院）

编辑出版：南方经济杂志社

社址：广州市新港西路135号中山大学经济

研究所（伍舜德图书馆五楼 510275）

电话：(020) 84115552

传真：(020) 84115553

Email: lnjesu@mail.sysu.edu.cn

网址: [njj.lingsnan.net](http://njj.lingsnan.net)

国际标准刊号：ISSN1000-6249

国内统一刊号：CN44-1068/F

邮发代号：46-335

印刷：广州中大印刷有限公司

定价：10.00元



ISSN 1000 - 2995

# 科研管理

Keyan Guanli  
Science Research Management

2013 Vol. 34 No. 7

- 中国工业自主创新绩效研究
- 政府管制对农产品质量安全技术扩散影响的实证研究
- 知识产权保护宽度、企业研发投入与社会福利
- 中国第二产业能源效率的收敛机制分析

ISSN 1000-2995



中国科学院主管  
中国科学院科技政策与管理科学研究所  
中国科学学与科技政策研究会 主办  
清华大学技术创新研究中心



国家自然科学基金委员会管理科学部认定的管理科学 A 级重要期刊  
中国科技论文统计源期刊  
中文社会科学引文索引源期刊  
中国学术期刊源期刊  
中国人文社会科学核心期刊

# 科 研 管 理

第 34 卷

第 7 期

总第 207 期

## 目 次

研究生团队创新氛围的影响因素研究 .....	常亚平 孙 威等(1)
RFID 技术趋势及竞争态势的专利计量分析 .....	韩 震 沈 君等(11)
基于多级视角模型的风能产业对比研究 .....	李小芬 冯海红等(17)
R&D 支出、机构投资者与公司盈余管理 .....	范海峰 胡玉明(24)
发明家网络中结构洞填充的影响因素研究 .....	孙笑明 崔文田等(31)
中国工业自主创新绩效研究 .....	项本武(39)
金融发展、FDI 对区域创新能力的影响 .....	冉光和 徐 鲲等(45)
国高新园区集聚的空间特征与形成机理 .....	张同斌 王 千等(53)
府管制对农产品质量安全技术扩散影响的实证研究 .....	宋英杰 李中东(61)
技术标准创立中的专利引用网络研究 .....	冯永琴 张米尔等(71)
于专利分析的 LED 企业竞合关系研究 .....	袁晓东 陈 静(78)
识产权保护宽度、企业研发投资与社会福利 .....	赵旭梅(87)
于 IT 能力的学习导向战略对绩效的作用机理研究 .....	崔 瑜 焦 豪等(93)
于视窗分析模型的我国高校科研效率评价 .....	陈 浩 王晓红等(101)
于 MTST 的多团队学习和效能关系的实验研究 .....	肖余春 杨 丹(112)
国第二产业能源效率的收敛机制分析 .....	张宗益 芮小明等(119)
于直觉梯形模糊数和 Choquet 积分的创投项目研究 .....	陈晓红 胡文华(127)
业集团多维价值效应矩阵评价研究—基于财务协同控制的模型设计及实证分析 .....	冯自钦(136)
国产业安全评价指标体系的再构建与实证研究 .....	朱建民 魏大鹏(146)
多层次信息技术价值及“生产率悖论”研究 .....	张之光 蔡建峰(154)

刊基本参数]CN11-1567 \* 1980 \* b \* A4 \* 160 \* zh \* P \* ¥20.00 \* 4000 \* 20 \* 2013 - 07

电子信箱:kygl@mail.casipm.ac.cn

中文校对:张忠奎

英文校对:胡光华

责任编辑:王 萍

文章编号: 1000 - 2995(2013) 07 - 007 - 0024

# R&D 支出、机构投资者与公司盈余管理

范海峰<sup>1</sup>, 胡玉明<sup>2</sup>

(1. 华南农业大学经济管理学院, 广东 广州 510642

2. 暨南大学管理学院, 广东 广州 510632)

**摘要:** 以制造业上市公司 2006 - 2009 年 R&D 支出数据为基础, 本文采用 LOGIT 模型实证研究了我国机构投资者对公司通过削减 R&D 支出进行的盈余管理行为的影响。结果表明对于盈亏幅度较小的公司, 削减 R&D 支出已经成为公司盈余管理的重要手段, 我国机构投资者整体及证券投资基金持股与公司盈余管理行为显著负相关。另外验证了机构投资者持股比例较高时对国有控股公司及非国有控股公司的盈余管理行为都能发挥有效的抑制作用, 但持股比例较低时对国有控股公司盈余管理行为的抑制作用显著小于非国有控股公司。

**关键词:** R&D 支出; 机构投资者; 公司盈余管理

中图分类号: F275.5

文献标识码: A

## 1 引言

近年来, 我国机构投资者发展迅速, 已经对上市公司的公司治理产生了重要影响。盈余管理是公司治理效应的重要体现, 目前我国证券市场自利性质的盈余管理行为层出不穷, 严重损害了投资者利益, 因此研究机构投资者对公司盈余管理的影响对于改善我国证券市场会计信息质量, 保护投资者利益具有重要的理论与实践意义。

目前国内外对机构投资者在公司盈余管理方面作用的研究还较少, 国外有学者通过研究机构投资者持股对应计利润的影响, 发现长期持股机构投资者能显著提高应计利润质量并抑制公司盈余管理行为, 而短期机构投资者持股没有发挥相

似的作用( Koh, 2007<sup>[1]</sup>; Liu and Peng, 2006<sup>[2]</sup>)。国外也有学者从长期投资的角度进行研究, 他们得出了与前文相似的结论( Bushee, 1998<sup>[3]</sup>; Re-bai, 2011<sup>[4]</sup>)。国内研究则主要从应计利润的角度着手, 而且发现机构投资者持股与公司盈余管理负相关, 并认为这体现了机构投资者对公司管理层的监督作用, 如程书强( 2006)<sup>[5]</sup>和薄仙慧等( 2009)<sup>[6]</sup>用应计利润和高雷( 2008)<sup>[7]</sup>用线下项目( 包括投资收益、营业外收支之差和补贴收入) 占总资产的比重展开的研究。

因此已有研究总体上认为机构投资者尤其长期持股机构投资者对公司的盈余管理行为已经发挥了显著的抑制作用, 但国外的研究视角较全面, 国内的研究视角主要局限于应计利润, 也没有涉及不同机构投资者的影响。与已有研究不同, 本

收稿日期: 2011 - 10 - 17; 修回日期: 2012 - 09 - 14.

基金项目: 国家自然科学基金重点项目( 71032006): 中国企业管理会计理论与方法研究( 2011 - 2014); 国家自然科学基金青年项目( 71102040): 我国资本市场交叉持股行为研究: 动因、路径与效应分析( 2011 - 2014); 国家社会科学基金青年项目( 12CGL034): 机会不平等下的家族企业成长与治理优化研究( 2012 - 2015); 华南农业大学经管学院 211 工程项目: 农业龙头企业内部治理理论与实践研究( 2011 - 2012); 广东省会计科研课题( 20111088): 机构投资者持股与公司研发支出关系研究( 2011 - 2012)。

作者简介: 范海峰( 1971 - ) 男, 湖南郴州人, 华南农业大学, 副教授, 博士, 研究方向: 公司治理和绩效评价。

胡玉明( 1965 - ) 男, 福建诏安人, 暨南大学, 教授, 博士, 研究方向: 成本管理会计、企业自主创新与研发投入等。



文从 R&D 支出的角度进行研究,发现机构投资者能够发挥显著抑制上市公司通过削减 R&D 支出进行的盈余管理行为的作用,但这种作用受公司控股股东产权性质的影响。本文的研究结果丰富了我国机构投资者对公司盈余管理行为影响的研究视角,也为我国上市公司股权结构对盈余管理行为的影响提供了新的证据。

## 2 研究设计

### 2.1 研究假设

盈余管理是造成上市公司会计信息质量低下的重要原因,具体表现为经营者利用会计手段或交易安排改变财务报表数据,以误导利益相关者对公司业绩的理解或影响以会计报表数据为基础的契约的结果(Healy and Wahlen, 1999<sup>[8]</sup>)。近年来,我国证券市场的虚假财务信息披露层出不穷,上市公司为了取得 IPO 资格、取得增发配股资格、避免亏损以及避免被退市,盈余管理行为较西方国家更加普遍,这些自利性质的盈余管理给证券市场传递了虚假的会计信息,严重误导了投资者,损害了投资者的利益和证券市场的正常运作。我国上市公司盈余管理行为普遍存在其主要原因是其在公司治理方面存在的缺陷。目前我国上市公司在公司治理方面面临的主要问题是股权高度集中和股权分置导致的内部人控制问题,控股股东等公司内部人通常保持着对公司的超额控制,极易出现控股股东对其他股东的“利益侵害”效应(La Porta et al, 1999)<sup>[9]</sup>,即控股股东偏离公司最佳利益而追求控制权私利的盈余管理等机会主义行为。

当盈亏幅度较小时,公司有较强的盈余管理动机,盈余管理的重要手段就是削减 R&D 等长期投资(Bushee, 1998)。R&D 投资是一种特殊的投资,能够提高企业竞争力,企业管理层对于 R&D 投资有自由裁量权,但企业的研究开发活动结果具有不确定性和滞后性。由于披露 R&D 投资信息可能使公司在竞争中处于劣势,公司管理层不愿主动披露 R&D 有关的信息,这使投资者难以了解 R&D 投资的价值,从而影响其投资行为,给管理层带来较大的短期化决策压力。Myers (1984)<sup>[10]</sup>认为 R&D 投资结果的不确定性给公司

管理层带来短期化决策压力。因为投资者掌握的有关公司 R&D 投资的信息越多,他们越容易对 R&D 投资做出评价,从而支持公司的 R&D 投资,减少公司的短期化决策压力(Stein, 1989)<sup>[11]</sup>。

相对于个人投资者,机构投资者具有三方面的特征:规模、人员和信息优势,规模优势指机构投资者资金和持股规模庞大,这为其参与公司治理提供了有利条件,增加了机构投资者话语权,也能帮助他们克服个人投资者在监督公司方面的“搭便车”行为。持股规模的扩大也使他们面临着较大的流动性风险,这使他们有了长期持有股票并加强对公司监督的动机(Parthiban, 1996<sup>[12]</sup>;李维安等, 2002<sup>[13]</sup>)。人员优势是指机构投资者一般由经验丰富而且受过专业训练的专家管理(周正庆, 2006<sup>[14]</sup>;戴维斯, 2005<sup>[15]</sup>),他们通过分析证券市场公开信息能获得比普通投资者更多的有关公司决策的信息,另外机构投资者由于持股规模大,能够接近公司管理层,获得证券市场无法公开获得的私有信息,这构成了机构投资者的信息优势。因此机构投资者能够获取公司 R&D 投资及其增加长期价值作用的相关信息,并通过自己的投资行为反映出来,降低证券市场的信息不对称现象,加强证券市场对公司的监督(Maug, 1984)<sup>[16]</sup>,这将减少投资者与管理层之间的信息差距,减少公司管理层面临的短视化决策压力。

综上所述,机构投资者能够减少市场关于公司 R&D 支出的信息不对称程度,减少公司管理层的短期化决策压力从而减少其盈余管理压力,他们也可以通过行使话语权等方式反对并减少公司管理层通过削减 R&D 支出而进行的盈余管理行为,保护投资者利益。因此提出以下假设:

H1: 对于盈亏幅度较小的公司,机构投资者持股比例与公司削减 R&D 支出的盈余管理行为负相关。

由于证券投资基金在我国机构投资者中一方独大,机构投资者整体对公司盈余管理行为的抑制作用很可能主要来自于证券投资基金,因此提出以下假设:

H2: 对于盈亏幅度较小的公司,证券投资基金持股比例与公司削减 R&D 支出的盈余管理行为负相关。

在我国特有的制度背景下,大部分上市公司

来自于国有企业改制,国有控股公司和非国有控股公司在筹资和投资等方面存在着较大的差异,这会影响到机构投资者的监督作用。在国有控股公司,公司主要权利由国家选定的代理人来行使,代理人享有资源使用权,但对资源转让和成果分配不具备充分的权利,而真正所有者人民无法作为一个人格化的所有者参与公司管理,导致对公司的监督弱化。国有产权代理人享有较多政府财务和政治支持,其升迁也较多受经济绩效以外的社会和政治利益的影响,因此他们决策时有多元化的目标函数,这容易与机构投资者的价值最大化目标函数产生冲突,影响机构投资者对国有控股公司的监督作用。而在非国有控股公司,所有者享有充分的资源使用、转让和成果分配权利,其决策目标是价值最大化,这与机构投资者的价值最大化目标函数一致,从而将增强机构投资者对公司的监督能力。当机构投资者持股比例较小时,其监督的动机和作用都较小,对国有控股公司盈余管理行为的监督作用会受到较大影响。因此提出以下假设:

H3: 机构投资者持股比例较小时,对国有控股公司削减 R&D 支出的盈余管理行为的抑制作用小于非国有控股公司。

## 2.2 样本来源及选择

我国机构投资者在 2005 年发展壮大,由于机构投资者持股对公司可能有较长期的影响,本文使用滞后一年的 R&D 支出作为研究对象,另外 R&D 支出主要集中于制造业,根据证监会 2001 年公布的 23 个行业标准,选取了 2006 - 2009 年制造业行业的上市公司 R&D 支出作为研究样本,抽样时剔除了上市不足一年的公司以防止公司的 R&D 支出受上市本身的影响<sup>①</sup>。为了研究连续两个年度 R&D 支出的变化,样本中还剔除了数据不全特别是缺少连续两年 R&D 数据的样本以及部分极端值,剔除后获得了 231 个研究样本,其中 2006 - 2007 年 139 个样本,2007 - 2008 年 40 个样本,2008 - 2009 年 52 个样本。其他数据主要来自 WIND 金融数据库及国泰安(CSMAR)数据

库,并用 EVIEWS 和 STATA 统计软件进行数据处理。

## 2.3 变量定义及模型设计

因变量选择公司削减研发支出哑变量,用 CUTRD 表示,即如果公司本年相对于上年度每股研发支出减少,  $CUTRD = 1$ , 否则为零。自变量为机构投资者及证券投资基金持股比例,分别用 INS 和 MF 来表示,并用机构投资者或证券投资基金年底持股数量除以公司总股数来衡量,其中 INS 包括了证券投资基金、QFII、养老基金和保险基金等主要机构投资者的持股比例。在控制变量方面,借鉴 Bushee(1998)的做法,主要选择了以下变量:(1) 税前 R&D 前公司利润,用 DIST 表示,具体定义为公司税后净利加上所得税及 R&D 支出之和除以公司当年的研发支出。DIST 能反映公司通过削减 R&D 支出进行盈余管理的可能性,DIST 绝对值越大,说明公司盈亏相对于研发支出越大,R&D 支出对公司盈余管理的作用越小,公司削减 R&D 支出进行盈余管理的可能性越低。(2) 每股资本支出变化率,用 CCAP 表示,具体定义为公司当年每股资本支出除以上年每股资本支出的自然对数,资本支出数据取自现金流量表中的“购建固定资产、无形资产和其他长期资产的现金流出”,如果企业资本支出额较大,可用于研究开发的支出会减少。(3) 公司销售收入成长性,用 CSALE 表示,并用公司当年营业收入除以上年营业收入的自然对数来衡量。公司成长性越高,说明公司现有新产品的市场认知度越高,公司开发新产品的动机越低。(4) 公司托宾 Q 变动率,用 CQ 表示,并用公司当年托宾 Q 除以上年度托宾 Q 的自然对数来衡量。托宾 Q 能够反映市场对公司未来发展前景的判断,托宾 Q 越高,市场对公司未来前景越看好,公司开发新产品的动机越低。其他控制变量选择了公司净资产的自然对数 SIZE 和公司资产负债率 LEV。另外由于不同年份宏观经济环境可能存在重要差异,选择了年度哑变量对不同年份宏观经济环境的差异进行

① 所有 R&D 数据都由手工收集,年度 R&D 支出样本共 652 个,其中 2006 年 153 个样本,2007 年 235 个样本,2008 年 156 个样本,2009 年 108 个样本。数据主要来源于年报附注,2006 年数据主要来源于“与经营活动相关的现金流量”、“管理费用”、“长期待摊费用”、“预提费用”中披露的相关研发费用,还有资产负债表中的“开发支出”和年报中的“董事会报告”,2007 - 2009 年由于会计准则变化 R&D 在一定条件下可资本化,但资本化的比例较低,又在该年报查找 R&D 总支出,并以此为实证数据。

控制。由于本文样本限于制造业的上市公司,因此没有对行业因素进行控制。变量定义如下表:

表 1 变量定义  
Table 1 Variable definitions

变量分类	变量名称	变量代码	变量说明
因变量	R&D 削减哑变量	CUTRD	本年度每股研发支出数较上一年度低, CUTRD = 1, 否则为零
自变量	机构投资者持股比例	INS	年底机构投资者持股数量除以公司总股数
	证券投资基金持股比例	MF	年底证券投资基金持股数量除以公司总股数
控制变量	R&D 前税前利润	DIST	(税后净利 + R&D 支出 + 所得税费用) / R&D 支出
	公司成长率	CSALE	销售收入增长率
	公司托宾 Q 变动率	CQ	本年度托宾 Q 除以上年度托宾 Q 后的自然对数
	公司规模	SIZE	净资产的自然对数
	资产负债率	LEV	财务杠杆
哑变量	年度哑变量	YEAR	考察时间为 2006 - 2007 年时, YEAR1 = 1, 否则为零, 考察时间为 2007 - 2008 年时, YEAR2 = 1, 否则为零

本文使用 LOGIT 模型来研究机构投资者持股对公司削减 R&D 支出进行的盈余管理行为的影响, 研究模型如下, 简称模型 (1):

$$\text{LOGIT}(CUTRD_i) = \alpha_1 + \beta_1 INS_i + \beta_2 DIST_i + \beta_3 CSALE_i + \beta_4 CQ_i + \beta_5 SIZE_i + \beta_6 LEV_i + \beta_7 YEAR1 + \beta_8 YEAR2 + \varepsilon \quad (1)$$

### 3 实证分析

#### 3.1 描述性统计

机构投资者持股对公司盈余管理行为影响相关变量的描述性统计结果见表 2。

表 2 描述性统计  
Table 2 The descriptive statistics

变量	样本数	均值	中位数	最大值	最小值	标准差
CUTRD <sub>i</sub>	231	0.6147	1	1	0	0.4877
INS <sub>i</sub>	231	0.1531	0.0940	0.6195	0	0.2714
MF <sub>i</sub>	231	0.1313	0.1022	0.5322	0	0.1132
CCAP <sub>i</sub>	231	-0.0080	0.0002	1.1265	-1.8174	0.3577
CQ <sub>i</sub>	231	0.1784	0.2166	0.7151	-1.0757	0.2457
CSALE <sub>i</sub>	231	0.0424	0.0539	0.4802	-0.5488	0.1235
DIST <sub>i</sub>	231	3.4654	2.0016	49.9085	-47.4771	16.7478
SIZE <sub>i</sub>	231	9.1924	9.1389	10.5316	8.1816	0.4342
LEV <sub>i</sub>	231	0.4908	0.4937	0.8250	0.0752	0.1638

从描述性统计可以看出, CUTRD 的均值超过了 0.5, 说明削减 R&D 支出的公司较多, 在样本中机构投资者和证券投资基金平均持股比例为 15.32% 和 13.13%, 是一个较高的持股比例, 说明机构投资者和证券投资基金将在监督公司管理层方面发挥重要作用。CCAP 均值为 -0.008, 说

明 2006 - 2009 年期间由于处于金融危机期间, 宏观经济环境较差, 大部分公司削减了资本支出。CQ 均值是 0.1784, 这说明在 2006 - 2009 年期间, 大部分公司的托宾 Q 值上升, 这与股票市场 2007 年从高点回落后整体情况好转有关。其他重要指标如 DIST 均值为 3.4654, 说明样本中大



部分公司的税前和 R&D 前利润仅稍高于 R&D 支出,公司可能存在着盈余管理的动机。

### 3.2 机构投资者持股对公司盈余管理行为影响的回归分析

由于不同盈利水平的公司在盈余管理方面有不同表现,本文按照 DIST 的绝对值对样本根据 DIST 绝对值的中值平均分为两部分,即分为 DIST 绝对值较小的公司(SID)和 DIST 绝对值较大的公司(LID),分类后 SID 公司有 115 个样本, LID 公司有 116 个样本。这样分类的意义是 DIST 绝对值越小,说明公司盈亏相对于 R&D 支出来说越小,公司通过削减 R&D 支出进行盈余管理的作用和动机越强,反之亦然。

为了揭示两组样本在盈余管理动机上的差异,首先对 LID 样本和 SID 样本的 CUTRD 均值进行了 t 检验,结果如表 3 所示。

表 3 LID 样本和 SID 样本 CUTRD 均值 t 检验

Table 3 The t test of LID samples and SID samples

LID 样本 CUTRD 均值	SID 样本 CUTRD 均值	t 统计量	p 值
0.5508	0.681	-2.0563	0.0204

从检验结果可以看出, LID 样本和 SID 样本的 CUTRD 均值存在着明显差异, LID 样本组 CUTRD 均值为 0.5508, 显著低于 SID 样本组的 CUTRD 均值 0.681, 这说明对于盈亏幅度较小的公司, 公司有较强的盈余管理动机, 削减 R&D 支出等长期投资成为了公司进行盈余管理的重要手段。

接下来使用模型(1)对全样本、SID 样本组和 LID 样本组分别进行了 LOGIT 回归, 其结果见表 4。

表 4 机构投资者和证券投资基金持股对 CUTRD 的影响

Table 4 The effects of institutional investors' and mutual funds' shareholding on CUTRD

变量	全样本		SID 样本		LID 样本	
$INS_t$	-0.7674 (-0.56)		-4.0699* (-1.93)		0.2331 (0.35)	
$MF_t$		-0.2384 (-0.36)		-3.7078* (-1.67)		1.0229 (0.55)
$DIST_t$	-0.0144 (-1.27)	-0.0142 (-1.25)	-0.1954** (-2.2)	-0.1691** (-2.04)	-0.0010 (-0.08)	-0.001 (-0.08)
$CCAP_t$	0.0395 (0.09)	0.0143 (0.03)	0.0813 (0.11)	0.1449 (0.21)	0.2190 (0.32)	0.1588 (0.23)
$SIZE_t$	-0.3133 (-0.7)	-0.3479 (-0.78)	-0.6595 (-0.96)	-0.6426 (-0.95)	-0.0603 (-0.09)	-0.143 (-0.21)
$LEV_t$	0.3341 (0.33)	0.3483 (0.34)	-1.0263 (-0.56)	-0.784 (-0.44)	0.9689 (0.69)	1.0243 (0.73)
$CQ_t$	0.2359 (0.24)	0.1620 (0.16)	-0.9719 (-0.49)	-0.6867 (-0.36)	0.7141 (0.56)	0.5549 (0.46)
$CSALE_t$	-0.3644 (-0.21)	-0.3830 (-0.22)	2.6736 (0.73)	2.4954 (0.69)	-1.0674 (-0.5)	-1.0568 (-0.49)
$C$	22.208	22.4881*** (5.33)	27.0229*** (4.12)	26.683*** (4.13)	19.1773*** (3.06)	19.8894
$Pseudo R^2$	0.2343	0.2338	0.2868	0.2732	0.2609	0.2582
最大似然值	-117.8977	-117.986	-53.1618	-51.676	-59.5554	-59.77
$LR \chi^2(10)$	72.17***	71.99***	40.34***	38.84***	42.05***	41.62***

注: 以上回归模型都采用了年度哑变量, \*  $p < 0.1$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*\*\*  $p < 0.01$ 。

从回归结果可以看出,模型的 Pseudo  $R^2$  都大于 20%,而且都高度显著,说明实证模型较稳

健。对于全样本公司以及 LID 样本公司,机构投资者持股对 CUTRD 没有显著影响。但对于 SID

样本公司,机构投资者持股与 CUTRD 显著负相关,这说明对于 DIST 绝对值较小的公司,公司管理层有通过削减 R&D 投资而进行盈余管理的动机。机构投资者能够识别这种动机,并通过用脚投票或用手投票等方式进行有效抑制,这验证了假设 H1,该结果与 Bushee(1998)相似。经逐步分类测试,本文发现机构投资者能显著抑制盈余管理行为,最大的 DIST 取值为 7.06,超过这个取值,机构投资者持股不再能发挥显著的抑制作用。从上述回归结果还可以发现,证券投资基金持股的回归结果和机构投资者整体持股的回归结果相比,虽然数据的显著性和相关性有所下降,但是总体上两者相似,说明机构投资者对公司盈余管理的监督作用主要来自于证券投资基金,这符合证券投资基金在机构投资者整体持股中一方独大的现实,从而验证了假设 H2。其他回归结果如 SID 样本的公司中, DIST 与 CUTRD 显著负相关,这说明 DIST 绝对值越大的公司,其盈余管理动机越低。

针对于我国特有的国有股一股独大和股权高度集中的股权结构,还设置了国有控股哑变量 STATE,以测试机构投资者对国有控股公司和非国有控股公司盈余管理行为的影响是否存在差异。当公司实际控制人持股性质是中央部委、全国行业总公司、地方政府部门、国有资产管理局、国有资产经营公司、国有独资企业、国有控股公司、学校或行政事业单位,将其定义为国有企业, STATE 取值为 1,否则取零。当 INS·STATE 符号显著为正时表示机构投资者对国有控股公司的监督能力较弱。构建如下回归模型,简称模型(2):

$$\text{LOGIT}(\text{CUTRD}_i) = \alpha + \beta_1 \text{INS}_i + \beta_2 \text{INS} \cdot \text{STATE} + \beta_3 \text{DIST}_i + \beta_4 \text{CSALE}_i + \beta_5 \text{CQ}_i + \beta_6 \text{SIZE}_i + \beta_7 \text{LEV}_i + \beta_8 \text{STATE} + \beta_9 \text{YEAR1} + \beta_{10} \text{YEAR2} + \varepsilon \quad (2)$$

当机构投资者持股比例较大时,其监督的动机和作用都较强,在对模型(2)进行回归时,还按照机构投资者持股比例(INS)高低将样本平均分为两组,即 HIGH\_INS 和 LOW\_INS 两组, HIGH\_INS 由大量持股的机构投资者组成,共 115 个样本, LOW\_INS 由少量持股的机构投资者组成,共 116 个样本,分组后的回归结果见表 5。

表 5 机构投资者对不同产权性质公司 CUTRD 的影响  
Table 5 The effects of institutional investors' shareholding on companies of different nature of property rights

变量	HIGH_INS 样本	LOW_INS 样本
$\text{INS}_i$	-4.6116* (-1.86)	-38.2755* (-1.75)
$\text{INS} \cdot \text{STATE}$	2.9133 (1.26)	45.1935* (1.92)
$\text{DIST}_i$	-0.0473** (-2.21)	0.0011 (0.06)
$\text{CCAP}_i$	0.8586 (1.16)	-0.3403 (-0.48)
$\text{SIZE}_i$	-0.7981 (-1.09)	0.0022 (0.00)
$\text{LEV}_i$	-1.1285 (-0.73)	1.7302 (0.89)
$\text{CQ}_i$	0.2589 (0.2)	1.0282 (0.63)
$\text{CSALE}_i$	2.1941 (0.74)	-1.5025 (-0.57)
$\text{STATE}_i$	-1.4082* (-1.75)	-1.0368 (-0.94)
C	29.7854*** (4.12)	21.9193*** (3.56)
Pseudo $R^2$	0.2429	0.3605
Log likelihood	-59.1559	-48.188
LR $\chi^2(10)$	37.96***	54.32***

注:以上回归模型都采用了年度哑变量,\*  $p < 0.1$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*\*\*  $p < 0.01$ 。

从以上回归结果可以看出,对于 HIGH\_INS 样本, INS 系数显著为负,但是 INS·STATE 系数并不显著,这说明机构投资者持股比例较高时,其监督能力较强,对国有控股公司和非国有控股公司的监督效应没有明显差异。而对 LOW\_INS 样本, INS 系数显著为负, INS·STATE 显著为正,机构投资者对国有控股公司盈余管理的抑制作用的边际效应为 6.918 (-38.2755 + 45.1935),这说明机构投资者持股比例较小时,对国有控股公司的盈余管理行为并不能发挥有效的监督作用,而对非国有控股公司盈余管理的边际效应为 -38.2755,机构投资者仍然发挥了抑制公司盈余管理行为的显著作用。这也说明了机构投资者持股比例较低时,其监督能力较弱,由于国有控股公司目标多元化等原因,机构投资者无法发挥有效监督并抑制其盈余管理行为的作用,而非国有控股公司由于其目标函数与机构投资者一致,促进了机构投资者的监督作用,该结论与薄仙慧等(2009)相似,从而验证了假设 H3。

#### 4 研究结论与启示

目前我国上市公司普遍存在着“内部人控制”现象,控股股东由于缺少监督,会利用掌握的控制权操纵公司盈余信息,牟取控制权私利。机构投资者由于拥有规模、信息和人员优势,能够克服小股东在公司治理上的“搭便车”问题,加强对上市公司的监督,抑制控

股股东通过盈余管理牟取控制权私利的机会主义行为。本文主要有如下研究发现: (1) 当盈亏幅度较小时, 削减 R&D 支出成为了公司盈余管理的一个重要手段, 机构投资者和证券投资基金持股与上市公司削减 R&D 支出的盈余管理行为负相关, 这说明其能够发挥有效的监督作用, 抑制公司的盈余管理行为。(2) 当机构投资者持股比例较低时, 其监督作用受上市公司控股股东产权性质的影响, 机构投资者对国有控股上市公司盈余管理行为的制衡作用显著小于非国有控股上市公司。本文的研究结论也表明, 机构投资者能降低证券市场的信息不对称程度, 改善证券市场会计信息质量, 减少上市公司面临的短期化决策压力, 显著促进上市公司的 R&D 投资。因此, 我国要大力发展机构投资者, 减少对国有控股上市公司的行政干预, 使其成为市场竞争的真正参与者。

本文从 R&D 支出的角度验证了我国机构投资者对上市公司盈余管理行为的监督作用, 研究视角较新, 但也存在如下不足: 首先, 目前我国上市公司 R&D 支出信息披露不够规范, 随意性较强, 已经披露的数据较少, 可能无法揭示 R&D 支出的全貌。其次, 不同的机构投资者在持股期限和投资偏好等方面存在较大的差异, 可能会使其对公司盈余管理产生不同影响。由于数据获取方面的限制, 本文没有针对不同持股期限的机构投资者进行研究。

## 参考文献:

- [1] Koh, P. S., 2003. On the Association between Institutional Ownership and Aggressive Corporate Earnings Management in Australia[J]. *British Accounting Review*, 35: 105 - 128.
- [2] Liu, L. and E. Peng, 2006. Institutional Ownership Composition and Accruals Quality[R]. Working Paper.
- [3] Bushee, B., 1998. Institutional Investors, Long - Term Investment, and Earnings Management[R]. Working paper.
- [4] Iskandar REBAI, 2011. Institutional Investors Heterogeneity And Earnings Management: The R&D Investment Strategy [J]. *International Journal of Business Research and Management (IJBRM)*, 3: 122 - 131.
- [5] 程书强. 机构投资者持股与上市公司会计盈余信息关系实证研究[J]. *管理世界*, 2006(9): 129 - 136.
- [6] 薄仙慧, 吴联生. 国有控股与机构投资者的治理效应—盈余管理视角[J]. *经济研究*, 2009(2): 81 - 92.
- [7] 高雷, 张杰. 公司治理、机构投资者与盈余管理[J]. *会计研究*, 2008(9): 64 - 76.
- [8] Healy, P. M. and J. M. Wahlen, 1999. A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standards Setting[J]. *Accounting Horizons* 13: 365 - 383.
- [9] La Porta, R., Lopez - de - Silanes, R., and Saleifer, A., 1999, Corporate Ownership around the World[J]. *Journal of Finance* [J], 54: 471 - 517.
- [10] Myers, S. 1984. The Capital Structure Puzzle[J]. *Journal of Finance*, 39: 575 - 592.
- [11] Stein, J. 1989. Efficient Capital Markets, Inefficient Firms: A Model of Myopic Corporate Behavior[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 104: 655 - 669.
- [12] Parthiban David, Kochhar, 1996. Barriers to Effective Corporate Governance by Institutional Investors: Implication for Theory and Practice[J]. *European Management Journal* 14, 475 - 466.
- [13] 李维安、武立东. 公司治理教程[M]. 上海: 上海人民出版社, 2002.
- [14] 周正庆. 证券知识读本(修订本) [M]. 北京: 中国金融出版社, 2006.
- [15] E. 菲利普·戴维斯, 贝恩·斯泰尔. 机构投资者[M]. 中国人民大学出版社, 2005.
- [16] Maug E., 1998. Large Shareholders as Monitors: Is There a Trade - off between Liquidity and Control? [J]. *Journal of Finance* 53, 65 - 98.

## R&D investment , institutional investor , and corporation earning management

Fan Haifeng<sup>1</sup>, Hu Yuming<sup>2</sup>

( 1. School of Economics and Management , South China Agricultural University , Guangzhou 510642 , China;  
2. School of Management , Jinan University , Guangzhou 510632 , China)

**Abstract:** Based on the R&D output data of manufacturing firms during the period of 2006 - 2009, by using LOGIT model, an empirical research involving the impact of institutional investors and mutual fund shareholders on company earning management through cutting R&D expenditure is conducted. The results show that as to companies with minor gains or losses, cutting R&D expenditure has become an important means of earning management, entire institutional investors and mutual fund shareholders in China are significantly negative correlated with earning management behavior of the companies. In addition, following conclusion is also empirically verified: when institutional investors hold higher proportion of shares, they could play an effective monitoring role in earning management behavior of both state - owned holding companies and non - state - owned holding companies; however when the proportion of holding shares is lower, their monitoring role to earning management behavior for state - owned holding companies is significantly lower than that for non - state - owned holding companies.

**Key words:** R&D expenditure; institutional investor; earning management



## 《科研管理》期刊投稿须知

1. 思想新颖、观点明确、论据可靠、图表清晰、数据准确、公式正确。稿件内容不得泄露国家机密。

2. 稿件内容尽量控制在 8000 字以内,并有中、英文标题;中、英文摘要;中、英文关键词;中图分类号;中、英文作者、单位名称;中、英文作者简介(姓名、出生年月、性别、民族、籍贯、工作单位及职称或职务、研究方向)。

3. “参考文献”请用中、英文按论文中出现的先后顺序连续编码,并用代码标识,且在文章引用处右上角顺序标注。将“中文参考文献”译成英文。著录格式为:作者姓名(中、英文)、刊物名称(中、英文)、出版年,卷(期):页码。参考文献类型:专著、论文集、报纸文章、期刊文章、学位论文、报告、标准、专刊、网上下载[M]、[C]、[N]、[J]、[D]、[R]、[S]、[P]、[EB/OL]

4. 注册系统时注明作者的真实姓名、通讯处(详细地址、邮政编码、联系电话、E-mail)。

5. 若论文研究工作得到省部级以上科研基金项目支持,请注明基金名称、项目编号及始终时间。

6. 本刊对拟登稿件保留删改、退作者补充、修改权。

7. 由于稿件太多,请恕不能一一退稿,请作者自留底稿。

8. 稿件一经刊用,即酌付稿酬并赠当期刊物。

9. 稿件自 2008 年实行网上投稿。网址为: <http://www.kygl.net.cn>,注册填写作者信息并上传匿名稿件(用 word 格式),未按要求投稿,稿件将退回。

热忱欢迎社会各界专家、学者踊跃投稿,国家自然科学基金项目及其他重要科研项目研究成果优先录用。

《科研管理》期刊可从全国各地邮局订阅,邮发代号:2-505;每册定价 20.00 元/期,全年定价 240 元。也可直接从编辑部订阅,本编辑部常年办理订刊事宜。

联系人:王萍 朱宽钰

通讯地址:北京 8712 信箱 北京海淀中关村东路 55 号

联系电话:010-62555521

邮编:100190

E-mail: kygl@casipm.ac.cn

## 科研管理(月刊)

2013 年 7 月 第 34 卷 第 7 期

(每月 20 日出版)

出版:《科研管理》编辑部  
电话:010-62555521  
北京市海淀区中关村东路 55 号  
8712 信箱,100190  
印刷:北京诚顺达印刷有限公司  
发行:北京报刊发行局  
主编:穆荣平

订购处:全国各地邮局  
国内统一刊号:CN 11-1567/G3  
国际标准刊号:ISSN 1000-2995  
报刊代号:2-505  
国外刊号:BM610

定价:20.00 元



CSSCI来源期刊  
全国中文核心期刊  
中国人文社会科学核心期刊  
全国高校精品社会科学期刊  
教育部名栏建设期刊

ISSN 1000-5072  
CN 44-1285/C

# 暨南学报

JINAN XUEBAO

哲学社会科学版

第38卷

第4期

2016年4月

Vol.38 No.4

JINAN JOURNAL

中国·广州·暨南大学



## 【国际政治与历史视域下的“一带一路”特别专题】

- 乡国之间:明代海外政策与海外移民的类型 ..... 万 明( 1 )
- 制度与结构:难民危机对欧盟难民治理体系的冲击及其应对 ..... 文 峰( 10 )
- 古典地缘政治学视角下的东亚海域安全保障问题 ..... 王煜焜( 19 )
- “一带一路”下的马来西亚华人与中马文化交流 ..... 胡春艳( 27 )

## 【经济·管理】

- 顾客视角下的服务氛围对服务品牌体验的影响研究 ..... 张计划( 33 )
- 财务信息透明度、机构投资者与公司股权融资成本 ..... 范海峰, 石水平( 42 )

## 【法学】

- 礼法传统与良法善治 ..... 俞荣根( 53 )
- 目标公司董事与公司之间的利益分歧研究 ..... 郑佳宁( 57 )

## 【文学】

### 唐诗对宋代园林空间艺术建构的影响

- 以宋代园记散文为考察中心 ..... 李小奇( 64 )

### 清代闺秀自我书写的矛盾与困境管窥

- 以桐城张令仪为例 ..... 乔玉钰( 72 )
-



# 财务信息透明度、机构投资者与公司股权融资成本

范海峰<sup>1</sup>, 石水平<sup>2</sup>

( 1. 华南农业大学 经济管理学院, 广东 广州 510642; 2. 暨南大学 管理学院, 广东 广州 510632)

【摘 要】 自由裁量财务信息透明度与股权融资成本总体上是倒 U 形关系。对股权融资成本较低的分组, 自由裁量财务信息透明度显著负相关, 这时机构投资者持股比例上升, 会加强财务信息透明度与股权融资成本的负相关关系。对股权融资成本较高的分组, 自由裁量信息透明度与股权融资成本显著正相关, 机构投资者持股对两者之间的关系没有显著影响。除了自由裁量信息透明度之外, 固有信息透明度及公司外部信息透明度与股权融资成本也对股权融资成本有类似影响。进一步研究发现, 之所以存在以上差异, 主要是由于公司股权融资成本较低时, 其总体信息透明度较高, 而且机构投资者持股比例也较高导致的。

【关键词】 财务信息透明度; 机构投资者; 股权融资成本

【中图分类号】 F275.5 【文献标识码】 A 【文章编号】 1000-5072(2016)04-0042-11

## 引 言

资本成本作为会计学、理财学及经济学的核心概念之一, 直接关系到企业股东价值最大化的理财目标能否实现以及资本市场的健康发展, 因此资本成本及其影响因素就一直是学术界研究的热点问题。信息透明度是有效证券市场和公司治理发挥作用的基础条件, 面向利益相关者的公司信息披露是实现公司透明度的主要手段。<sup>①</sup>随着近年来我国机构投资者的迅速发展, 有关机构投资者作用的研究也变成了学术界研究的热点问题。

首先, 在信息透明度与资本成本的关系方面, 国外研究主要有三种观点: 一种观点认为较高的信息披露水平能够提高股票的可转让性和流动性, 降低投资者对公司要求的流动性溢价, 从而降低公司资本成本。<sup>②③④</sup>另一种观点认为投资者对信息披露质量较低的公司股票估计的风险较大, 因此需要额外补偿, 这会增加资本成本。<sup>⑤</sup>最后一种观点认为信息透明度本身就是一种公司治理因素, 其

【收稿日期】 2015-09-15

【作者简介】 范海峰(1971—) 男, 湖南郴州人, 华南农业大学经济管理学院副教授, 主要从事财务管理理论和公司治理相关研究; 石水平(1975—) 男, 湖北仙桃人, 暨南大学管理学院副教授, 主要从事注册会计师审计、家族企业治理与并购重组的相关研究。

【基金项目】 国家自然科学基金青年项目《基于高管激励视角的反收购条款采用与技术创新研究》(批准号: 71502068); 国家社会科学基金青年项目《机会不平等下的家族企业成长与治理优化研究》(批准号: 12CGL034)。

① [英] 吉尔·所罗门、[英] 阿瑞斯·所罗门著, 李维安、周健译《公司治理与问责制》, 辽宁: 东北财经大学出版社 2006 年版。

② Diamond, D. and R. Verrecchia, “Disclosure, Liquidity, and the Cost of Equity Capital”, *Journal of Finance*, No. 46, 1991.

③ Copeland, T. and D. Galai, “Information Effects on the Bid-Ask Spread”, *Journal of Finance*, Vol. 38, No. 5, 1983.

④ Glosten, L. and P. Milgrom, “Bid, Ask, and Transaction Prices in a Specialist Market with Heterogeneously Informed Traders”, *Journal of Financial Economics*, No. 26, 1985, pp. 71-100.

⑤ Clarkson, P., J. Guedes, and R. Thompson, “On the Diversification, Observability, and Measurement of Estimation Risk”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, No. 31, 1996, pp. 69-84.

改善能降低股权融资成本。<sup>①</sup>国内研究方面,由于国内不同的学者采用的实证模型和变量计算方法等并不完全一致,因此目前还没有得出统一的观点。一般的观点认为提高公司信息透明度能够降低公司面临的信息风险,提高股票流动性,从而降低公司资本成本(曾颖等<sup>②</sup>;汪炜等<sup>③</sup>)。但也有部分研究得出了相反的结论,如吴文锋等研究发现信息披露质量的提高并不能显著降低公司的股权融资成本;<sup>④</sup>李刚等研究发现盈余平滑度与资本成本显著负相关,<sup>⑤</sup>周冬华研究发现公司信息披露评级指数与股权融资成本显著正相关。<sup>⑥</sup>

其次,在机构投资者对股权融资成本的影响方面,国内研究主要有范海峰等从公司治理角度展开的研究,发现机构投资者会改善企业公司治理,降低公司代理成本,从而降低股权融资成本。<sup>⑦</sup>国外研究者 Gillan 和 Starks 认为,当机构投资者作为一个群体避免投资于某一特定的公司时会增加该公司的资本成本,<sup>⑧</sup>但 Ashbaugh et al. 发现机构投资者持股比例与股权融资成本正相关,他们认为其原因是机构投资者偏好高风险股票并利用其投票权寻租的结果。但从公司治理角度展开的研究只说明了机构投资者降低股权融资成本的一个途径,机构投资者降低股权融资成本的另一个可能性在于他们是具有信息优势的知情交易者(Piotroski et al.<sup>⑨</sup>)。其持股会提高股票信息透明度(叶建芳等<sup>⑩</sup>;唐松莲等<sup>⑪</sup>),进而影响公司股权融资成本。

综上所述,国内外在信息披露与资本成本关系方面的研究存在着相互矛盾的观点,因此有必要进一步研究财务信息透明度对股权融资成本到底会产生何种影响。鉴于机构投资者对公司信息透明度的影响,也有必要进一步研究其能否发挥改善公司信息透明度,从而降低公司股权融资成本的作用。

本文的贡献在于:(1)与以往相关研究不同,本文在公司信息透明度对股权融资成本影响方面的研究,除了考虑盈余平滑度外,还考察了固有信息透明度和外部信息透明度对公司资本成本的影响,结论也与以往研究不一样,这为我国公司信息披露对资本成本的影响提供了新的证据。(2)研究显示,当公司股权融资成本较低时,机构投资者能发挥改善公司信息透明度、降低股权资本成本的积极作用;当公司股权融资成本较高时,则无法发挥相应作用,从而为机构投资者的作用提供了新的证据。后文共分四部分:第一部分是理论基础和研究假设,回顾国内外在机构投资者及公司治理对股权融资成本影响的研究,并提出研究假设;第二部分是变量定义和模型设计;第三部分是实证结果及分析;第四部分是结论及建议。

## 一、理论基础与研究假设

根据契约经济学相关理论,信息不对称是现代契约理论的核心概念,也是交易契约设计的最基

① Hollis Ashbaugh, Daniel W. Collins, Ryan LaFond, "Corporate Governance and the Cost of Equity Capital", Working paper 2004.

② 曾颖、陆正飞《信息披露质量与股权融资成本》,载《经济研究》2006年第2期。

③ 汪炜、蒋高峰《信息披露、透明度与资本成本》,载《经济研究》2004年第7期。

④ 吴文锋、吴冲锋、芮萌《提高信息披露质量真的能降低股权资本成本吗?》,载《经济学》(季刊)2007年第3期。

⑤ 李刚、张伟、王艳艳《会计盈余质量与权益资本成本关系的实证分析》,载《审计与经济研究》2008年第5期。

⑥ 周冬华《信息披露质量影响股权融资成本的路径研究——来自深圳证券市场的经验证据》,载《广东商学院学报》2011年第7期。

⑦ 范海峰、胡玉明《机构投资者持股与股权融资成本的实证研究》,载《经济与管理研究》2010年第2期。

⑧ Gillan S., Starks L. "Corporate Governance Proposals and Shareholder Activism: The Role of Institutional Investors", *Journal of Financial Economics* No. 57 2000, pp. 275 - 305.

⑨ Joseph D. Piotroski, Darren T. Roulstone, "The Influence of Analysts, Institutional Investors and Insiders on the Incorporation of Market, Industry and Firm-Specific Information into Stock Prices", Working Paper, 2003.

⑩ 叶建芳、李丹蒙、丁琼《真实环境下机构投资者持股与公司透明度研究》,载《财经研究》2009年第1期。

⑪ 唐松莲、胡奕明《机构投资者关注上市公司的信息透明度吗?——基于不同类型机构投资者选股能力视角》,载《管理评论》2011年第6期。

本原因。非对称信息指市场每个参与者拥有的信息并不相同,其最基本分类分为两类,即外生的非对称信息和内生的非对称信息。其中外生的非对称信息是指自然状态所具有的一种特征、性质和分布状态,这不是由交易人造成的,而是客观事物本来就具有的,内生的非对称信息是指契约签订后,其他人无法观察到的,事后也无法推测的行为。因此结合契约经济学理论,并借鉴 Keshab et al.<sup>①</sup>及 Lang et al.<sup>②</sup>等的做法,先将企业财务信息透明度分为公司外部财务信息透明度和内在的信息透明度,内在的信息透明度又进一步分为公司固有财务信息透明度和自由裁量信息透明度。其中自由裁量信息透明度反映公司经理通过会计政策和会计估计的操纵和公司治理等相关决策操纵应计利润以减少盈余变动性,并平滑化自己的经营绩效导致的对财务信息透明度的影响,并主要反映公司内部人和外部人之间的信息不对称,即公司的私有信息。公司固有财务信息透明度主要反映了公司由于所处行业和市场等公司管理层无法控制的因素导致的信息透明度。外部信息透明度主要指由于外部经济环境的不同导致的不同公司信息透明度的差异,因此公司固有信息透明度和外部信息透明度主要反映了公开信息。

针对自由裁量应计利润对公司财务信息透明度的影响,目前学术界有两种相反的观点,即“绩效评价假设”下的市场信息强化和“机会主义假设”下的市场信息减少(Watts 和 Zimmerman<sup>③</sup>; Subramanyam<sup>④</sup>; Louis 和 Robinson<sup>⑤</sup>等)。绩效评价假设又称为信号假设,认为公司管理层会使用自由裁量的应计收入向外部人传达企业真正的信息,因此较高的自由裁量不透明度或自由裁量盈余管理,意味着较低的信息不对称程度。第二种观点是机会主义假设,认为管理层会利用自由裁量的应计收入来虚假加强公司的绩效,或者隐藏公司较差的绩效。因此,这时较高的自由裁量盈余不透明度意味着较高的信息不对称。在我国由于上市公司股权高度集中,内部人控制严重,公司管理层牟取个人私利的会计舞弊等机会主义行为屡屡发生,因此,作者认为自由裁量信息透明度更符合“机会主义假设”,即公司管理层利用自由裁量的应计收入隐藏公司较差的绩效,自由裁量应计收入越多,自由裁量信息透明度越低。这时候提高自由裁量信息透明度有助于降低市场上关于公司的信息不对称程度,加强证券市场对公司的监督。因此提出以下假设:

假设 1: 公司财务信息透明度与公司资本成本显著负相关。

已有研究表明,机构投资者是具有信息优势的知情参与者(Piotroski et al., 见前文),机构投资者信息优势主要来自于公司私有信息(Maug<sup>⑥</sup>),即机构投资者由于持股规模较大等原因,能够接近公司管理层,获得公司“软信息”,机构投资者信息优势还可以来自于公开信息(Carleton et al.<sup>⑦</sup>; Stiglitz<sup>⑧</sup>),即机构投资者聘用了很多外部或内部的投资专家,这些专家能更有效地收集或消化信

① Keshab Shrestha, Dev Mishra, “The Impacts of Intrinsic and Extrinsic Information Asymmetries on Implied Cost of Equity Capital”, Working paper, 2012.

② Lang, M., Lins, K., Maffett, M., “Transparency, Liquidity and Valuation: International Evidence on When Transparency Matters Most”, *Journal of Accounting Research*, No. 50, 2012, pp. 729 – 774.

③ Watts, R., Zimmerman, J., *Positive Accounting Theory*, Prentice Hall, Englewood Cliff, NJ, 1986.

④ Subramanyam, K., “The Pricing of Discretionary Accruals”, *Journal of Accounting and Economics*, No. 22, 1996, pp. 249 – 281.

⑤ Louis, H., Robinson, D., “Do Managers Credibly Use Accruals to Signal Private Information? Evidence from the Pricing of Discretionary Accruals around Stock Splits”, *Journal of Accounting and Economics*, No. 39, 2005, pp. 361 – 380.

⑥ Maug E., “Large Shareholders as Monitors: Is There a Trade-off between Liquidity and Control?”, *Journal of Finance*, No. 53, 1998, pp. 65 – 98.

⑦ Carleton, Willard T., James M. Nelson, Michael Weisbach, “The Influence of Institutions on Corporate Governance through Private Negotiations: Evidence from TIAA-CREF”, *Journal of Finance*, No. 53, 1998, pp. 1335 – 1362.

⑧ Stiglitz J. E., “Credit Market and the Control of Capital”, *Journal of Money, Credit and Banking*, No. 17, 1985, pp. 133 – 152.



息,如从公开财务报表等方面获取较多信息,机构投资者持股比例越高,其获取信息的动机越强,获取的公司自由裁量信息、固有信息和外部信息越多,从而加强对公司的监督。机构投资者还能够通过交易信号将自己掌握的信息传递给整个证券市场,降低证券市场信息不对称程度,这时候证券市场对公司的监督作用越大,股权融资成本也越低。因此提出以下假设:

假设 2: 随着机构投资者持股比例上升,财务信息透明度与公司资本成本负相关关系更明显。

## 二、变量定义和模型设计

### (一) 样本来源及选择

文章选择 2010—2012 三年的机构投资者重仓股公司为研究样本。样本中剔除了金融类上市公司及抽样时上市不足一年的公司,剔除上市不足一年的公司是为了使公司的股权融资成本不受上市本身的影响。另外,剔除部分缺少 BETA 系数的上市公司,剔除后样本总数为 2110 家公司,其中 2010 年 611 家公司,2011 年共 645 家公司,2012 年 854 家公司。文章使用 STATA 统计软件进行数据处理,机构持股数据和 BETA 系数数据来自于 WIND 金融数据库,其他数据来自于国泰安数据库。

### (二) 变量定义及模型设计

在股权融资成本计算方面,目前国内外应用较多的方法是 CAPM 法,如前文 Ashbaugh 等的研究也是利用 CAPM 模型计算股权融资成本。因此,本文也选用 CAPM 模型来估计股权资本成本,模型如下:

$$R = R_f + BETA_i(R_m - R_f)$$

其中:  $R$  为公司股权融资成本,  $R_m$  是年度个股回报率,  $R_f$  是无风险收益率。为了使无风险收益率  $R_f$  在各年具有可比性,取  $R_f$  为上海证券交易所交易的当年最长期的国债年收益率;  $BETA$  是上市公司的系统风险系数,取自色诺芬数据库,  $BETA$  系数是评估一种证券系统风险的工具,是一个统计变量,  $BETA$  系数还反映了公司股票相对于市场平均风险股票的波动程度。

在风险溢价上,以资产评估业广泛采用的美国市场风险溢价为基准,通过估计我国国家风险溢价来确定我国的市场风险溢价。任何国家的市场风险溢价都可以看作由成熟市场的股权风险溢价和该国股权的国家风险溢价组成,如将美国市场作为成熟市场的代表,那么我国的市场风险溢价就等于美国的股权风险溢价加上我国股权的国家风险溢价。根据 Damodaran 的估计结果,<sup>①</sup>我国股权国家风险溢价的数据如表 1 所示。

表 1 Damodaran 关于美国和我国市场风险溢价的估计

年份	美国市场风险溢价	我国股权国家风险溢价	我国市场风险溢价
2010	5.00%	1.05%	6.05%
2011	6.00%	1.05%	7.05%
2012	5.80%	1.05%	6.85%

自变量方面,参照 Lang et al. 等的做法,选择了自由裁量的盈余平滑指数(Discretionary Smoothing)作为公司自由裁量信息透明度的衡量指标。具体定义时用过去三年营业利润的标准差除以

① Damodaran 的网址为: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>。

经营活动现金流量的标准差,由于经营活动现金净流量与营业利润的差额主要是应计利润,因此该指标反映了公司使用应计项目进行利润平滑化的程度,取值越大,公司盈余平滑度越高,公司使用应计项目进行利润操纵的程度越大,自由裁量信息透明度越低。

在公司固有信息透明度的衡量方面,根据 Piotroski et al. 和朱红军等<sup>①</sup>的研究,选择了反映分析师预测的指标,具体选择了分析师人数(ANALYST)的自然对数作为替代变量,并且 ANALYST 取值越高,公司的固有信息透明度越高。分析师的信息搜寻活动能够提高股票价格的信息含量,使其包含更多公司基本面的信息(朱红军等),证券分析师相对于机构投资者来说较难获得公司特有信息,因此他们会更加倾向于集中精力获取行业和市场方面的信息(Piotroski et al.),Clement 等<sup>②</sup>的研究也发现分析师提高了行业特质的信息含量,因为证券分析师完全是企业外部人,他们相比公司经理和机构投资者来说,接近公司特有信息的机会少得多,因此主要专注于行业和市场信息。

在公司外部信息透明度方面,选择了樊刚 2009 年中国市场化指数中的第五部分,即市场中介组织发育和法律制度环境指数,具体用该指数的总体得分哑变量 MARKET 作为衡量指标。该指标能够反映会计师事务所等中介组织的发展情况以及公司法律环境的完善情况,这与文章对公司外部信息环境透明度的定义基本吻合。具体计量是根据每个省份的得分将 31 个省份的市场中介组织发育和法律环境指数分为三等分,并从高到低分别取值为 1、2 和 3,然后根据上市公司总部所在地给每个公司外部信息透明度相应打分,并且 MARKET 值越高,公司的外部信息透明度越低。

在机构投资者持股变量方面,采用证券投资基金每年年底的持股比例,证券投资基金在我国机构投资者中一方独大,因此能够说明机构投资者整体持股的情况。机构投资者持股比例越大,其享受公司治理改善带来的收益的份额就越大,参与公司治理采取行动的可能性也越大。

在控制变量方面,根据叶康涛等<sup>③</sup>的研究,影响公司股权融资成本的因素主要包括反映公司系统风险的 BETA 值,反映公司财务风险的财务杠杆(资产负债率 LEV)、公司规模(SIZE)和权益账面价值市值比(BM)。公司权益账面价值市值比(BM)越高,说明成长率越低,风险越小,股权融资成本越低,权益账面价值市值比是市净率的倒数,取值越低,说明成长性越高,风险越大,股权融资成本越高。资产规模较大的公司较容易被社会公众所了解,公司和外部投资者之间的信息不对称程度较低,而且大规模融资有利于降低单位资金的融资费用,因此股权融资成本也较低。资产负债率较高的公司,其面临的破产风险也较高,股东会要求拥有较高的投资收益率以弥补承担的风险,因此股权融资成本越高。总资产周转率的高低说明公司管理层能在多大程度上有效利用公司资产,当公司代理问题严重时,总资产周转率将降低,股权融资成本将增加。由于周冬华发现控制流动性对信息披露评级与股权融资成本的关系有影响,因此加入了股票交易量作为控制变量。另外,为了反映公司面临的经营风险,还控制了过去三年的亏损比例 LOSS。

由于股权融资成本采用 CAPM 模型计算,因此没有采用 BETA 系数作为控制变量。其他控制变量包括了年度哑变量,因为不同的年度公司面临的外部经济环境会有很大的区别。行业因素也是影响公司股权融资成本的重要因素,因此还将采用行业哑变量作为控制变量。表 2 是所采用变量的具体定义。

① 朱红军、何贤杰、陶林《中国的证券分析师能够提高资本市场的效率吗——基于股价同步性和股价信息含量的经验证据》,载《金融研究》2007 年第 2 期。

② Michael B. Clement, "Analyst Forecast Accuracy: Do Ability, Resources, and Portfolio Complexity Matter?", *Journal of Accounting and Economics*, No. 27, 1999, pp. 285 - 303.

③ 叶康涛、陆正飞《中国上市公司股权融资成本影响因素分析》,载《管理世界》2004 年第 5 期。

表 2 变量定义

变量分类		变量代码	变量说明
因变量	股权融资成本	R	根据 CAPM 计算的公司股权融资成本
自变量	自由裁量信息透明度	SMOOTH	过去三年营业利润的标准差除以经营活动现金流量的标准差,取值越大,透明度越低
	公司固有信息透明度	ANALYST	每年对公司进行盈余预测的分析师人数的自然对数,取值越大,透明度越高
	公司外部信息透明度指数	MARKET	详见前文“变量定义与模型设计”,指数取值越高,透明度越低
	机构投资者持股比例	INS	用证券投资基金年底持股比例代替
	上市年限	AGE	公司上市年限的自然对数
控制变量	权益账面价值市值比	BM	权益账面价值/权益市价
	股票交易量	TRADE	公司股票当年交易量的自然对数
	公司亏损比例	LOSS	公司过去三年发生亏损的比例
	公司规模	SIZE	总资产的自然对数
	财务杠杆	LEV	总资产/总负债
哑变量	年度哑变量	YEAR	考察时间为 2010 年时, YEAR1 = 1, 否则为零; 考察时间为 2011 年时, YEAR2 = 1, 否则为零; 考察时间为 2012 年时, YEAR3 = 1, 否则为零
	行业哑变量	IND	按照证监会 2001 年公布的 13 个行业为基础划分, 当公司处于某一行业时, 该行业哑变量取 1, 否则取零

### 三、实证结果及分析

#### (一) 描述性统计

样本的描述性统计结果如表 3 所示。

表 3 描述性统计

变量	样本数量	均值	中位数	最大值	最小值	标准差
R	2110	0.069	0.069	0.131	0.023	0.013
SMOOTH	2110	0.851	0.533	12.202	0.003	1.039
SQA_SMOOTH	2110	1.803	0.284	148.900	0.000	7.127
ANALYST	2110	0.423	0.3010	1.699	0.000	0.388
MARKET	2110	1.492	1.000	3.000	1.000	0.704
INS	2110	0.083	0.052	0.543	0.000	0.092
AGE	2110	0.978	1.079	1.362	0.000	0.283
BM	2110	0.530	0.417	5.421	-0.006	0.454
TRADE	2110	9.881	9.872	11.374	8.646	0.429
LOSS	2110	0.047	0.000	1.000	0.000	0.138
SIZE	2110	9.731	9.65	12.336	8.407	0.548
LEV	2110	3.067	2.07	49.093	0.964	3.637

从以上数据可以看出,我国上市公司 2010—2012 年间平均股权融资成本为 6.92%,平均机构投资者持股比例已经达到 8.3%,单个公司机构投资者持股最高已达到 54%,这说明机构投资者在公司资金来源中占据了非常重要的地位。另外我国上市公司的平均账面市值比为 0.530,财务杠杆平均值为 3.067,这说明样本公司资产负债率是 32.61%。

#### (二) 财务信息透明度与股权融资成本的实证结果

为了避免模型的异方差问题,所有回归都采用了 White Hetero Skedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance 回归方法。为了更好地反映财务信息透明度各因素对股权融资成本的影响,采用了多步骤线性回归分析,回归结果如表 4 所示。



表 4 信息透明度对股权融资成本影响的多变量逐步回归结果

变量	模型 1	模型 2	模型 3
SQA_SMOOTH	-0.012 *** ( -3.040)	-0.012 *** ( -2.838)	-0.012 *** ( -2.725)
LOGANY		-0.390 *** ( -5.529)	-0.390 *** ( -5.467)
MARKET			0.090 *** ( 2.509)
AGE	-0.153 ( -1.539)	-0.110 ( -1.151)	-0.150 ( -1.553)
BM	0.028 *** ( 3.011)	0.243 *** ( 2.680)	0.240 *** ( 2.649)
TRADE	0.640 *** ( 6.514)	0.692 *** ( 7.359)	0.670 *** ( 7.047)
LOSS	0.840 *** ( 3.755)	0.701 *** ( 3.155)	0.660 *** ( 2.929)
LOGSIZE	-0.344 *** ( -4.494)	-0.271 *** ( -3.573)	-0.250 *** ( -3.377)
LEV	-0.044 *** ( -5.072)	-0.042 *** ( -5.010)	-0.043 *** ( -5.001)
行业哑变量	控制	控制	控制
年度哑变量	控制	控制	控制
C	0.049 *** ( 6.438)	0.034 *** ( 4.237)	0.034 *** ( 4.295)
调整 R 平方	0.277	0.287	0.289
F 值	41.223 ***	41.311 ***	39.832 ***

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示估计系数在 10%、5% 和 1% 的置信水平显著。

从表 4 可以看出,模型的  $F$  值和调整的  $R$  平方都较大,说明模型拟合程度较好。盈余平滑度的平方与公司股权融资成本高度显著负相关,这说明盈余平滑度与股权融资成本是一个曲线关系,而且是一个先上升后下降的倒 U 形关系<sup>①</sup>,两者之间的关系散点图如图 1 所示。图中横轴为行业调整的股权融资成本(定义为:公司股权融资成本减去行业平均股权融资成本),纵轴为盈余平滑度。

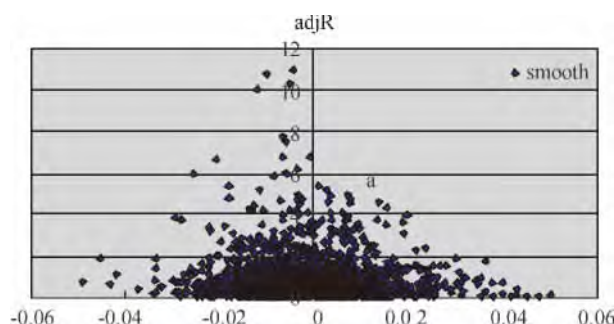


图 1 行业调整股权融资成本与盈余平滑度关系图

从图 1 可以看出,当行业调整股权融资成本小于零时,盈余平滑度与其显著负相关,股权融资成本随着盈余平滑度上升而上升,但是当行业调整的股权融资成本大于零时,盈余平滑度的上升即自由裁量信息透明度下降时,股权融资成本会显著下降。

从表 4 还可以看出,公司固有信息透明度 LOGANY 与股权融资成本高度显著负相关,这说明随着证券分析师盈余报告的发布,证券市场上分析师跟踪人数多的公司的信息不对称程度显著降低,这会降低投资者对公司股票要求的信息风险溢价,降低股权融资成本,因此验证了假设 1。MARKET 与股权融资成本高度显著正相关,这说明公司所在地区的外部信息透明度降低,证券市场关于公司的信息不对称程度显著提高,公司股权融资成本会显著提高,这也说明了我国落后地区上市公司由于会计师事务所和律师事务所等中介机构不发达,法律环境不佳,投资者对这些地区的上市公司能够获取的信息较少,所要求的信息风险溢价比较高,其资本成本明显高于发达地区的上市公司,因此验证了假设 1。

表 4 还显示,账面价值市价比与股权融资成本高度显著正相关,这说明发展前景不被投资者看好的公司股权融资成本显著较高。公司交易量与股权融资成本高度显著正相关,可能说明我国证

① 曾颖等(2006)统计结果提到盈余平滑度的平方与股权融资成本正相关,但是作者没有进一步进行分析,也没有得出结论。

券市场投资者中风险厌恶者居多,会回避被市场频繁炒作的公司股票,从而其股价较低,股权融资成本较高。LOSS 与公司股权融资成本高度显著负相关,这说明公司过去亏损概率较大,投资者要求的风险溢价较高,股权融资成本也显著上升。另外公司规模与股权融资成本显著负相关,这说明规模大的公司由于被证券场所熟知,因此投资者对它们的信息不对称程度较低,要求的风险溢价较低。LEV 与股权融资成本显著负相关,这说明公司负债程度较低,面临的财务风险较低,投资者要求的风险溢价也较低。

### (三) 机构投资者、财务信息透明度与股权融资成本的实证结果

为了反映机构投资者对财务信息透明度与股权融资成本之间关系的影响,根据前面的回归结果,财务信息透明度与股权融资成本是曲线关系,所以根据 ADJR 对样本进行了分组,即把全部样本分为 ADJR 小于零的 GROUP1 和 ADJR 大于零的 GROUP2,其中 GROUP1 有 1 161 个样本, GROUP2 有 949 个样本。针对这两组样本,使用了三个交叉项,即 INS\_SMOOTH、INS\_LOGANY 和 INS\_MARKET,再分别将其代入前面的回归模型进行多元线性回归分析。回归分析结果如表 5 所示。

表 5 GROUP1 信息透明度对股权融资成本影响的回归结果

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
SMOOTH	0.041 <sup>***</sup> (2.890)	0.132 <sup>***</sup> (6.276)	0.054 <sup>***</sup> (2.815)	0.052 <sup>***</sup> (3.392)
INS_SMOOTH		-0.860 <sup>***</sup> (-5.959)		
LOGANY	-0.104 <sup>*</sup> (-1.758)	-0.031 (-0.5412)		-0.020 (-0.038)
INS_LOGANY			-1.590 <sup>***</sup> (-6.697)	
MARKET	0.094 <sup>***</sup> (2.796)	0.092 <sup>***</sup> (2.911)	0.092 <sup>***</sup> (2.778)	0.194 <sup>***</sup> (5.797)
INS_MARKET				-1.041 <sup>***</sup> (-6.608)
AGE	-0.371 <sup>***</sup> (-4.620)	-0.344 <sup>***</sup> (-4.271)	-0.312 <sup>***</sup> (-3.642)	-0.281 <sup>***</sup> (-3.560)
BM	0.142 <sup>**</sup> (2.098)	0.083 (1.317)	0.084 (1.253)	0.050 (0.876)
TRADE	-0.061 (-0.820)	-0.073 (-0.883)	-0.022 (-0.263)	-0.061 (-0.760)
LOSS	0.322 <sup>**</sup> (2.225)	0.253 <sup>*</sup> (1.829)	0.221 (1.373)	0.171 (1.277)
LOGSIZE	-0.150 <sup>**</sup> (-2.422)	-0.140 <sup>**</sup> (-2.330)	-0.130 <sup>**</sup> (-2.177)	-0.142 <sup>**</sup> (-2.327)
LEV	-0.014 <sup>**</sup> (-2.061)	-0.013 <sup>**</sup> (-1.964)	-0.014 <sup>***</sup> (-2.708)	-0.022 <sup>**</sup> (-2.200)
行业哑变量	控制	控制	控制	控制
年度哑变量	控制	控制	控制	控制
C	0.088 <sup>***</sup> (13.431)	0.0867 <sup>***</sup> (13.371)	0.082 <sup>***</sup> (13.280)	0.085 <sup>***</sup> (13.130)
调整 R 平方	0.463	0.481	0.492	0.490
F 值	46.435 <sup>***</sup>	47.715 <sup>***</sup>	50.029 <sup>***</sup>	49.449 <sup>***</sup>

注释与表 4 相同。

从表 5 模型 1 可以看出,对于股权融资成本较低的样本,在不添加交叉项的情况下,自由信息透明度变量与股权融资成本高度显著正相关,由于自由信息透明度变量是反向变量,因此公司自由信息透明度越低,股权融资成本就越高,这符合目前对财务信息透明度和股权融资成本当关系的一般看法,即当公司财务信息透明度较低时,投资者对这些公司要求的信息风险溢价较高,因此其股权融资成本也较高,这验证了假设 1。财务信息透明度的其他两方面变量回归结果与前文一致。

在加入 INS\_SMOOTH 交叉项的模型 2 中,盈余平滑度与股权融资成本高度显著正相关,但是 INS\_SMOOTH 交叉项的系数显著为负,这说明当机构投资者持股比例上升时,盈余平滑度与股权融资成本的正相关关系显著减少;这也说明对于机构投资者持股较多的公司,由于机构投资者是证券市场的知情参与者,因此能够通过接近公司管理层获取较多关于公司决策的私有信息,并通过股票交易行为传递给证券市场其他参与者,降低证券市场公司信息不对称程度,加强证券市场对公司的监督,从而显著降低公司的股权融资成本。

在加入 INS\_LOGANY 交叉项的模型 3 中,为了避免加入交叉项可能产生的自相关,舍去了 LOGANY 这个自变量。从回归结果可以看出,INS\_LOGANY 交叉项显著负相关,而且在加入交叉项后,模型的相关系数和  $F$  值都显著提高,显示统计结果有意义,这说明机构投资者持股比例较高的公司,公司固有信息透明度与股权融资成本之间的负相关关系明显加强,这也说明机构投资者由于具有信息优势,从分析师报告中获取的信息强化了其原先持有的私有信息,对公司价值的判断更加准确,并通过交易行为传递给了市场其他参与者,因此显著降低了证券市场信息不对称程度,加强了证券市场对公司的监督,减少了股权融资成本。

在加入 INS\_MARKET 交叉项的模型 4 中,MARKET 与股权融资成本高度显著正相关,但是 INS\_MARKET 高度显著负相关,这显示 MARKET 不变时,机构投资者持股比例越高,MARKET 与股权融资成本的正相关关系越弱。这说明对于经济较落后地区的上市公司,其外部信息透明度较低,当机构投资者持股比例较高时,机构投资者能够从该地区的会计师事务所和律师事务所等中介机构获取较多关于公司决策相关的信息,从而降低证券市场信息不对称程度,显著降低股权融资成本。因此综合上述交叉项的研究结论,验证了假设 2。

综上所述,对于股权融资成本较低的上市公司,三个方面的财务信息透明度上升,都会显著降低公司的股权融资成本,机构投资者由于是拥有信息优势的知情交易者,因此其持股比例越高,越能通过改善财务信息透明度降低公司股权融资成本。

对于 GROUP2,其多元线性回归结果如表 6 所示。

从表 6 可以看出,加入交叉项前,盈余平滑度与股权融资成本显著负相关,但是财务信息透明度的其他两个方面的替代变量与股权融资成本没有显著的关系。这说明对于股权融资成本较高的上市公司,由于内部人控制比较严重,在缺乏监督的情况下,内部人会采取各种利润操纵行为来进行盈余管理,而且我国证券市场由于很大程度上受国家宏观经济政策的影响,公司内部人可以通过利润操纵行为蒙骗证券市场投资者,盈余越平滑,公司股权融资成本越低,因此验证了假设 2。其他两个交叉项的回归结果与模型 2 基本相同,由于篇幅限制,没有列出其结果。

为了更好地体现机构投资者持股本身对股权融资成本的影响,还另外设立模型对第一分组进行了回归分析,回归结果如表 7 所示。

表 6 GROUP2 信息透明度对股权融资成本影响的回归结果

变量	模型 1	模型 2
SMOOTH	-0.052* (-1.721)	-0.041(-0.975)
INS_SMOOTH		-0.193(-0.621)
LOGANY	-0.121(-1.621)	-0.110(-1.469)
MAKET	0.014(0.331)	0.012(0.319)
AGE	0.153(1.427)	0.151(1.445)
BM	0.043(0.445)	0.032(0.344)
TRADE	0.672*** (7.376)	0.671*** (7.398)
LOSS	0.442** (2.488)	0.434*** (2.413)
SIZE	-0.100(-1.329)	-0.100(-1.303)
LEV	-0.024** (-2.328)	-0.022** (-2.350)
行业哑变量	控制	控制
年度哑变量	控制	控制
C	2.542*** (3.128)	2.483*** (3.041)
调整 R 平方	0.578	0.578
F 值	60.109***	57.474***

注释与表 4 相同。



表 7 GROUP1 机构投资者对股权融资成本影响的回归结果

变量	机构投资者持股作为单独变量的模型	模型 1
INS	-0.017*** (-6.125)	-0.021*** (-6.307)
SMOOTH	0.001*** (2.958)	
INS_SMOOTH		0.004** (2.342)
LOGANY	0.002 (0.226)	0.002 (0.256)
MAKET	0.002*** (4.927)	0.002*** (4.867)
AGE	-0.004*** (-3.442)	-0.003*** (-3.313)
BM	0.002*** (3.359)	0.002*** (3.269)
TRADE	-0.007*** (-9.322)	-0.007*** (-9.135)
LOSS	-0.003 (-1.392)	-0.003 (-1.323)
SIZE	0.002*** (2.810)	0.002*** (2.793)
LEV	0.006 (0.148)	0.008 (0.208)
行业哑变量	控制	控制
年度哑变量	控制	控制
C	0.114*** (14.945)	0.1132*** (14.822)
调整 R 平方	0.236	0.233
F 值	17.568***	17.356***

注释与表 4 相同。

从表 7 可以看出 机构投资者持股比例与股权融资成本高度显著负相关 这说明机构投资者能够有效监督公司管理层 降低公司股权融资成本。INS\_SMOOTH 高度显著正相关 这说明在机构投资者持股比例不变的情况下 当盈余平滑度上升时 机构投资者持股与股权融资成本的负相关关系显著降低 这说明相对于自由裁量信息透明度较高的公司来说 自由裁量信息透明度较低的公司 机构投资者发挥的改善公司治理的作用显著降低 自由裁量信息透明度是机构投资者发挥改善公司治理作用的重要条件之一。

#### (四) 进一步分析

为了进一步解释两组样本自由裁量信息透明度与股权融资成本关系不同、机构投资者的作用也不同的原因 对 GROUP1 和 GROUP2 的自变量和控制变量均值差异进行了 T 检验。T 检验结果如表 8 所示。

表 8 两个分组相关变量均值 T 检验结果(GROUP1 - GROUP2)

项目	变量	t - test for Equality		Levene's Test for Equality of	
		of Means		Variances	
		均值差异	F 值	显著性	t 值
因变量	R	-0.018	10.550	0.010	-33.456***
	BETA	-0.751	1.055	0.305	-43.013***
自变量	INS	0.034	133.992	0.000	9.027***
	SMOOTH	0.141	1.626	0.202	1.213
	ANALYST	0.054	2.137	0.144	3.181***
	MARKET	-0.089	14.641	0.000	-2.888***
控制变量	LEV	0.651	20.474	0.000	4.299***
	LOSS	-0.018	26.727	0.000	-2.993***
	SIZE	-0.052	1.708	0.191	-2.190***
	TRADE	-0.108	0.001	0.976	-5.840***
进一步检验	持股机构家数	10.617	44.664	0.000	5.491***
	机构投资者占流通股比例(%)	4.872	117.844	0.000	9.009***

注释与表 4 相同。

由表8可知,两组样本的自由裁量信息透明度SMOOTH没有显著差异,GROUP1虽然公司规模显著较小,但其资产负债率和过去三年亏损率LOSS显著较低,固有信息透明度ANALYST和外部信息透明度MARKET显著较高,这说明虽然盈余平滑度SMOOTH没有显著差异,但GROUP1样本经营风险和总体信息透明度较高,BETA系数和股权融资成本显著较低,因此SMOOTH与股权融资成本显著负相关。从表8还可以看出,GROUP1机构投资者持股比例INS显著高于GROUP2,而机构投资者持股比例越高,其在提高公司财务信息透明度、降低股权融资成本方面发挥的作用就越大,从而能增强财务信息透明度与股权融资成本之间的负相关性。而对于GROUP2的样本,就显著较低,机构投资者的作用受到限制,无法发挥提高信息透明度、降低股权融资成本的作用。进一步的检验显示,GROUP1的公司机构投资者的平均数量显著比GROUP2多10.62个,GROUP1机构投资者持股占流通股的平均比例也显著比GROUP2高4.87%,这进一步支持了本文的结论。

因此在信息披露与资本成本关系方面,本文的研究结论与目前国内外已有研究结论不同的原因,除了实证模型和变量计算方法等并不完全一致之外,还可能在于目前已有研究仅仅考虑了自由裁量信息透明度,而忽略了固有信息透明度和外部信息透明度在降低证券市场信息不对称程度方面发挥的作用。

#### (五) 稳健性检验

为了验证研究结论的稳健性,本文对两组样本中财务信息透明度三个方面指标对股权融资成本的影响分别进行了分年度回归,分年度回归结论与表5基本一致,由于篇幅限制,没有列出相关回归结果。

## 四、结论及建议

本文使用财务信息透明度的三方面指标进行研究,结果发现,在股权融资成本较低时,公司财务信息透明度与股权融资成本负相关,当机构投资者持股比例越高时,公司财务信息透明度与股权融资成本的负相关关系越显著。这说明机构投资者能够发挥其作为市场知情参与者的作用,其持股比例越高,财务信息透明度降低公司股权融资成本的作用越显著,因此验证了机构投资者对股权融资成本产生影响的另一个原因。在公司股权融资成本较高时,自由裁量信息透明度与公司股权融资成本显著正相关,无法发挥知情参与者的作用,其持股比例对提高信息透明度与股权融资成本的关系没有显著的作用。进一步研究显示,自由裁量信息透明度与股权融资成本呈现倒U形关系的原因是,在股权融资成本较低的公司,整体信息透明度显著高于股权融资成本较高的样本组,经营风险也较低,而且机构投资者投资持股比例也较高,因此导致了两组样本自由裁量信息透明度与股权融资成本的关系以及机构投资者的作用不同。

本文的政策建议是,由于证券市场信息透明度和机构投资者都会对股权融资成本产生显著影响,从而影响到证券市场效率,因此有必要进一步规范企业财务信息披露行为,大力发展证券市场上机构投资者和证券分析师等中介机构,除此之外,也要特别关注较落后地区会计师事务所和律师事务所等中介机构的发展以及法律环境的完善。本文也存在不足之处,首先是由于资本资产定价模型的应用需要严格的前提条件,可以进一步使用其他股权融资成本衡量方法来对研究结论进行验证。其次是通过机构投资者静态持股来研究其对信息透明度和股权融资成本的影响,没有揭示机构投资者交易对信息透明度和股权融资成本的动态影响,这也是本文以后进一步研究的方向。

[责任编辑 王治国 责任校对 王景周]





李辉(旅澳画家) 植物的隐喻系列No 2

**暨南学报** (哲学社会科学版)  
JINAN XUEBAO  
(月刊, 1936年创刊)  
第38卷 第4期 (总第207期)

**JINAN JOURNAL**  
Philosophy & Social Science Edition (Monthly)  
Started in 1936  
Vol. 38 No. 4 (No.207) Apr. 2016

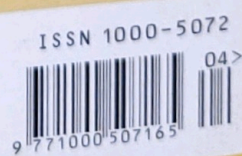
主 管  
主 办  
编辑出版

暨南大学  
暨南大学 学报编辑部  
地址: 广州市黄埔大道西601号  
邮政编码: 510632  
网址: <http://jnxb.jnu.edu.cn>  
电话: (020) 85220281

副 主 编  
印 刷  
出版日期  
发行范围  
国内发行  
订 购  
国外发行

孙升云、闫月珍  
广州家联印刷有限公司  
2016年4月  
国内外发行  
广东省报刊发行局  
全国各地邮局(所)  
中国国际图书贸易总公司(北京399信箱)

Sponsor Jinan University  
Editor & Publisher Journal Editorial Department  
Jinan University  
No.601 Huangpu Road West,  
Guangzhou, China;  
Postal Code: 510632  
[Http://jnxb.jnu.edu.cn](http://jnxb.jnu.edu.cn)  
Overseas Distributor China International Book Trading  
Corporation P.O.Box399, Beijing





C S S C I 来 源 期 刊  
全 国 中 文 核 心 期 刊  
中 国 人 文 社 会 科 学 核 心 期 刊  
全 国 高 校 精 品 社 会 科 学 期 刊  
教 育 部 名 栏 建 设 期 刊

# 暨南 學報

J I N A N X U E B A O

| 哲学社会科学版 |

J I N A N J O U R N A L

| 1 1 • 2 0 1 8

ISSN 1000-5072  
CN 44-1285/C

中国 广州  
Guangzhou, China



## 历史

- 工业企业接管与改造中的薪资改革  
——以西北实业公司为中心 ..... 67  
魏晓锴, 卫 磊
- 国民外交与亚洲政治  
——“二战”后中国对新德里泛亚洲会议的参与 ..... 78  
王俏蕊, 何卓恩

## 经济·管理

- 异质机构投资者、外部融资约束与研发投入 ..... 91  
范海峰

## 文学

- 概念发生与公孙龙《指物论》的解读 ..... 103  
吴汉民
- 戏剧翻译对爱美剧运动的引导和制约 ..... 113  
王海瑛

## 政治学

- 历史·范式与意义:战后美国中国学研究省思 ..... 123  
何 飞, 郭文亮

经济·管理

# 异质机构投资者、 外部融资约束与研发投入

范海峰

【摘要】以我国上市公司 2012—2015 年机构投资者持股和研发投入数据为样本，以 Altman 提出的  $Z$  值模型为融资约束的替代变量，实证研究了独立和灰色机构投资者对公司融资约束的影响，以及融资约束在两种不同机构投资者对研发投入影响中发挥的作用。结果显示，独立机构投资者能够缓解公司代理问题，降低公司外部融资约束，并促进公司研发投入，外部融资约束在独立机构投资者对公司研发投入的影响中显著地发挥了部分中介作用。与公司存在可能业务联系的灰色机构投资者则无法发挥类似作用，灰色机构投资者甚至还降低了公司研发投入。研究结果还表明， $Z$  值与股权融资成本高度显著负相关，这说明了  $Z$  值作为外部融资约束替代变量的合理性。研究结论为机构投资者对公司研发投入的影响路径提供了新的证据，也为促进我国资本市场的健康发展提供了政策依据。

【关键词】异质机构投资者；外部融资约束；研发投入

【中图分类号】F275.5 【文献标识码】A 【文章编号】1000-5072(2018)11-0091-12

## 一、引言

自从 2000 年证监会提出超常规发展机构投资者以来，我国机构投资者得到了迅猛发展，已经成为了资本市场重要的参与者，根据万德数据库，截至 2016 年底，机构投资者合计持股比例最高达到 92.58%，我国机构投资者目前也形成了以证券投资基金为主，社保基金、企业年金、保险公司、证券公司、信托公司等其他机构投资者共同参与的多元化局面。创新是企业成长和国民经济可持续发展的主要推动力量，我国于 2015 年提出了建设创新型国家的经济发展战略，各级政府及企业积极投资创新活动，据国家统计局发表的统计数据显示，到 2017 年我国研发经费投入绝对金额已达到 17 500 亿元，仅次于美国，居世界第二，但研发经费主要集中在企业，而且在不同企业间分布并不均衡。

机构投资者的迅速发展势必对资本市场和公司的发展产生深远的影响，针对机构投资者对创

作者简介：范海峰，管理学博士，华南农业大学经济管理学院副教授。

基金项目：广东省社会科学基金项目“异质机构投资者与公司创新绩效”（批准号：GD17CGL15）；国家自然科学基金项目“基于高管激励视角的反收购条款采用与技术创新研究”（批准号：71502068）。



新绩效的研究,目前国内外主要从不同机构投资者持股直接研究其对创新绩效的影响,但研究结论还存在着分歧,针对机构投资者对创新绩效影响路径的研究还很少,而且主要限于两方面的研究,即平静生活假说和职业生涯假说,<sup>①</sup>平静生活假说和职业生涯假说主要用于说明西方国家股权结构分散,公司代理问题存在于股东与经理之间的情况,不能说明我国转轨经济时期股权结构高度集中,代理问题主要存在于控股股东与中小股东之间的情况。由于机构投资者和创新的重要性,有必要进一步研究我国机构投资者对研发投资的影响机理。

相对于以往研究,本文的贡献在于为不同机构投资者对研发投资的影响路径提供了新的证据。以往相关研究主要限于直接研究不同机构投资者如证券投资基金等持股对研发投资的影响,本文以外部融资约束为视角,发现虽然独立机构投资者持股能够直接推动公司研发投资的增长,但也能够通过缓解公司的融资约束进而推动公司的研发投资,融资约束在独立机构投资者对研发投资的影响中显著地发挥了部分中介作用。但不同机构投资者对公司融资约束和研发投资的影响存在显著差异,与独立机构投资者能够缓解公司融资约束并促进公司研发投资不同,与公司存在可能业务联系的灰色机构投资者则不能发挥类似作用,甚至对公司研发投资起到了抑制的反作用。另外本文结合融资约束的含义,实证研究了 Altman 提出的  $Z$  值作为融资约束替代变量的合理性,实证结果表明, $Z$  值与公司股权融资成本高度显著负相关。后文结构如下,第二部分是文献回顾与研究假设,第三部分是变量设置与实证模型,第四部分是样本选择与实证检验,最后是结论与启示。

## 二、文献回顾与研究假设

### (一) 异质机构投资者与研发投资

目前针对机构投资者对研发投资的影响的研究,按照机构投资者的作用可以分为三类,即机构投资者短视论、机构投资者是精明投资者以及机构投资者是积极投资者的观点。其中机构投资者短视论认为机构投资者是短视的投资者,会反对公司增加高风险的创新投资,因此其持股与公司研发投资负相关。<sup>②③</sup>机构投资者是精明投资者的观点认为机构投资者能认识到创新对公司长期价值的重要性,从而不反对甚至支持公司增加研发投资,其持股比例与公司研发投资正相关。<sup>④⑤⑥</sup>机构投资者是积极投资者的观点认为由于机构投资者持有大量公司股票,无法在不承受损失的情况下自由退出,他们有动力采取行动对企业进行监督,促使企业进行更多的创新,<sup>⑦⑧</sup>因

① Philippe Aghion, John Van Reenen, and Luigi Zingales, "Innovation and Institutional Ownership", *American Economic Review*, Vol. 103, No. 1, 2013, pp. 277-304.

② Samuel B. Graves, "Institutional Ownership and Corporate R&D in the Computer Industry", *The Academy of Management Journal*, Vol. 31, No. 2, 1988, pp. 417-428.

③ Porter, M. E., "Capital Disadvantage: America's Failing Capital Investment System", *Harvard Business Review*, Vol. 70, No. 5, 1992, pp. 74-77.

④ Jarrell Gregg A., "The Wealth Effects of Litigation by Targets: Do Interests Diverge in a Merge?", *Journal of Law and Economics*, Vol. 28 No. 1, 1985, pp. 151-177.

⑤ Wahal S., McConnell J. J., "Do Institutional Investors Exacerbate Managerial Myopia?", *Journal of Corporate Finance*, Vol. 6, No. 3, 2000, pp. 307-329.

⑥ Philippe Aghion, John Van Reenen, and Luigi Zingales, "Innovation and Institutional Ownership", *American Economic Review*, Vol. 103, No. 1, 2013, pp. 277-304.

⑦ Taylor, W., "Can Big Owners Make a Difference?", *Harvard Business Review*, Vol. 68, No. 5, 1990, pp. 70-82.

⑧ Parthiban David, Kochhar, Edward Levitas, "The Effect of Institutional Investors on the Level and Mix of CEO Compensation", *The Academy of Management Journal*, Vol. 41, No. 2, 1998, pp. 200-208.

此其持股与研发投入正相关。

也有部分学者针对机构投资者异质性对研发投入的影响进行了研究,不过这些研究对于不同的机构投资者对研发投入到底产生了什么样的影响,还存在着较大争议。赵洪江等<sup>①</sup>和鲁桐等<sup>②</sup>认为独立机构投资者如证券投资基金由于和公司没有可能的业务联系,会促进公司增加研发投入,因此证券投资基金持股比例与研发投入正相关。但部分学者得出了相反的结论,如温军等<sup>③</sup>直接研究了证券投资基金等不同机构投资者持股对创新投入和创新效率的影响,最后的实证结果发现证券投资基金由于年底排名等需要,会反对公司增加导致短期利润下降的研发投入,因此对研发投入有显著的负面影响,而且证券投资基金持股对研发效率没有显著影响,而 QFII 主要对民营企业的创新有积极影响,保险基金对所有企业的创新都有显著影响。因此温军等倾向于认为我国证券投资基金是短视的机构投资者,而 QFII 和保险基金则是精明的投资者。基于以上争议性的观点,有必要进一步研究机构投资者异质性与研发投入的关系。

机构投资者推动公司增加研发支出的作用主要来自于其对公司治理的影响。首先,相对于个人投资者,机构投资者具备三方面的优势,即规模、人员和信息优势,机构投资者的优势为其参与公司治理提供了有利的条件,使他们能够更多地享有监督公司带来的收益,克服个人投资者在监督公司方面的“搭便车”行为,有效制衡公司管理层侵占公司资金等机会主义行为,增加公司可以用于 R&D 等长期投资的资源。其次,机构投资者投资规模的扩大和持股集中度的提高也使他们面临着较大的流动性风险,通过频繁交易赚取利润的方式面临着较大的流动性损失,这使他们有了长期持有股票并加强对公司监督的动机。<sup>④</sup>再次,机构投资者具备的优势让其对公司价值有着较为客观的认识,因此相对于个人投资者是理性的投资者,机构投资者的理性人特征使得其在投资决策时更多地以公司价值为决策依据,较少受价值以外的信息影响,他们能够理解并掌握公司 R&D 支出对于公司长远价值的重要性等方面的信息,减少投资者与管理层之间的信息差距,减少公司管理层面临的短视化决策压力,其相对较长的持股期限也使机构投资者更能享受到 R&D 支出的好处。最后,管理体制的因素也决定了基金总体上相对于个人投资者持股期限较长。在我国,基金公司实行投研一体化,股票能否进入基金选股的“池子”由投研联席会议投票表决,基金经理个人并不能决定买卖哪些股票,其每天下单次数也受到限制,这决定了证券投资基金等机构投资者不能频繁更换持有的股票。正是由于以上原因,机构投资者不会反对甚至会促使公司增加 R&D 投资。

但是在众多机构投资者中,不同机构投资者在资金来源、业务联系等方面存在着巨大差异,因此其对公司研发投入的影响也可能存在着显著的差别。Coffee<sup>⑤</sup>认为只有投资规模较大、利益冲突少和长期持股的机构投资者才能有效监督公司管理层,减少公司短视化投资行为,增加公司研发投入。其中最重要的是利益冲突标准,即与企业是否存在可能的业务联系。Xia Chen et al.<sup>⑥</sup>根据与公司是否存在可能的业务联系将机构投资者分为独立机构和灰色机构,其中独立机构(如在美

① 赵洪江、夏晖 《机构投资者持股与上市公司创新行为关系实证研究》,《中国软科学》2009 年第 5 期。

② 鲁桐、党印 《公司治理与技术创新:分行业比较》,《经济研究》2014 年第 6 期。

③ 温军、冯根福 《异质机构、企业性质与自主创新》,《经济研究》2012 年第 3 期。

④ Parthiban David, Kochhar, Edward Levitas, “The Effect of Institutional Investors on the Level and Mix of CEO Compensation”, *The Academy of Management Journal*, Vol. 41, No. 2, 1998, pp. 200–208.

⑤ Coffee J., “Liquidity versus Control: The Institutional Investor as Corporate Monitor”, *Columbia Law Review*, Vol. 91, No. 6, 1991, pp. 1277–1368.

⑥ Xia Chen, Jarrad Harford, Kai Li, “Monitoring: Which Institutions Matter?”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 86, No. 2, 2007, pp. 279–305.

国指投资公司和独立投资分析师等) 是与公司没有业务关系、不受公司管理层影响的机构投资者, 灰色机构(如保险公司和银行等) 是与公司有业务联系、容易受公司管理层影响的机构投资者, 灰色机构由于与公司存在着可能的业务联系, 会为了保护业务联系而对公司管理层侵犯外部投资者利益的行为视而不见, 因此无法有效监督公司管理层。借鉴 Xia Chen et al.<sup>①</sup> 的做法, 本文按照与公司是否存在可能的业务联系将机构投资者分为独立机构投资者和灰色机构投资者。由于只有独立机构投资者才能发挥改善公司治理的作用, 因此本文认为推动公司研发投资的主要是独立的机构投资者, 与公司存在可能业务联系的灰色机构投资者由于要保持或获取与公司的业务联系, 不会反对公司内部人的决策, 因此也不会努力收集监督公司所需要的信息, 他们甚至可能与公司管理层合谋, 无法有效监督公司内部人侵占公司资金的机会主义行为,<sup>②</sup> 因此对公司研发投资没有影响, 甚至可能有负面影响。因此提出以下假设:

H1: 独立机构股东持股比例与公司研发投资显著正相关, 灰色机构股东持股比例与公司研发投资不相关或负相关。

## (二) 异质机构投资者、外部融资约束与研发投资

根据 Modigliani 和 Miller 1958 年提出的著名的“资本结构无关论”, 当资本市场不存在税收和交易成本, 信息也是完全对称的情况下, 公司能够根据自身需求及时获取债权或股权资金, 投资行为并不受公司财务状况的影响, 而只与企业的投资需求有关, 这时候不存在融资约束问题。<sup>③</sup> 但现实资本市场远非完美, 公司或多或少会面临融资约束问题。

导致公司产生融资约束的一个重要原因是公司的代理问题。<sup>④</sup> 我国上市公司股权结构高度集中, 形成了严重的“内部人控制”问题, 公司控股股东会采取机会主义行为谋取控制权私利, 如通过关联方交易“掏空”公司或过度多元化的“帝国建造”行为, 严重损害了中小股东利益, 公司代理问题越严重, 投资者要求的股价溢价就越高, 公司融资约束就越严重。<sup>⑤</sup> 导致公司产生融资约束的另一个重要原因是创新活动的信息不对称程度普遍较高,<sup>⑥</sup> 信息不对称使得企业的外部资金提供者处于信息劣势, 造成外部资金提供者的逆向选择, 如果资金供给者对企业资金使用的监督成本大于资金的机会成本, 则资金供给者不会向企业提供资金, 即使监督成本小于资金的机会成本, 资金供给者愿意提供资金, 但会要求获得较高的回报以补偿监督成本, 这会提高公司融资成本, 导致公司产生融资约束问题。

已有研究表明, 机构投资者无论在降低公司的信息不对称程度还是改善公司治理方面都能发

① Xia Chen, Jarrad Harford, Kai Li, “Monitoring: Which Institutions Matter?”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 86, No. 2, 2007, pp. 279–305.

② Bernard S. Black, “Agents Watching Agents: The Promise of Institutional Investor Voice”, *UCLA Law Review*, Vol. 39, No. 3, 1992, pp. 810–893.

③ 目前学术界对融资约束的定义还没有形成普遍的看法, 经典财务理论一般认为融资约束指公司由于信息不对称或代理问题, 外部融资成本高于内部融资成本的情况。根据研究内容, 本文认为融资约束指公司获取外部资金的难易程度或融资成本的高低。融资约束可以分为宏观层面和公司层面两大类, 公司层面融资约束可进一步区分为内部融资约束和外部融资约束(Edward et al., 2013), 本文从公司外部融资的角度进行研究, 主要研究机构投资者持股对公司受到的外部融资约束程度的影响。

④ Bernanke, B., Gertler, M., “Agency Costs, Net Worth and Business Fluctuations”, *American Economic Review*, Vol. 79, No. 1, 1989, pp. 14–31.

⑤ Chen Lin, Yue Ma, Yuhai Xuan, “Ownership Structure and Financial Constraints: Evidence from a Structural Estimation”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 102, No. 2, 2011, pp. 416–431.

⑥ Myers, S. C., “The Capital Structure Puzzle”, *The Journal of Finance*, Vol. 39, No. 3, 1984, pp. 575–592.



挥重要作用,<sup>①②③④⑤⑥</sup> 因此能有效缓解公司的融资约束问题。<sup>⑦</sup> 如前所述,只有独立的机构投资者才能缓解代理问题,减少公司内部人的资金侵占等机会主义行为,缓解公司融资约束。独立机构投资者缓解公司融资约束的另外一个原因是,其投资本身向市场传递公司的正面信号,他们通过投资行为将自己掌握的关于公司创新活动的信息以提供信号传递作用的方式传递给整个资本市场,这能够降低整个资本市场关于公司创新活动的信息不对称程度,帮助公司吸引潜在投资者等外部资金供应方。灰色机构投资者由于不需要监督公司,也没有动力去收集信息,甚至可能与管理层合谋谋取私利,因此无法起到缓解融资约束的作用。因此提出以下假设:

H2: 独立机构股东持股比例与公司融资约束显著负相关,灰色机构股东持股比例与公司融资约束不相关或负相关。

在融资约束与研发投入关系方面,相对于一般投资,研发活动需要持续大量投入资金,研发投入也更容易受融资约束的影响,其原因一是创新投资的最终产品是专利等无形资产,因此不能及时提供足够的可抵押资产,受负债等外部融资的影响更大。<sup>⑧</sup> 二是创新过程具有复杂性和专业性,创新项目涉及公司秘密,公司为了保密而不愿意详细披露项目内容,这些原因导致创新投资的信息不对称程度更大,<sup>⑨</sup> 银行等外部资金供应者由于掌握的公司研发项目的信息很少,不愿意给公司研发项目提供资金。因此,融资约束严重的公司其研发投入会显著减少。因此独立机构投资者能促进公司研发投入,也能够缓解公司的融资约束,融资约束又会对研发投入产生显著影响,这可能表明融资约束在独立机构股东对公司研发投入影响中发挥了中介作用,灰色机构股东则无法发挥相应的作用,融资约束的中介作用可能正好是独立机构投资者对公司研发投入产生影响的一个路径。因此提出以下假设:

H3: 独立机构投资者持股比例与研发投入显著正相关,融资约束在独立机构股东与研发投入的关系中发挥了显著的中介作用。

H4: 灰色机构投资者持股比例与研发投入不相关或负相关,融资约束在灰色机构股东与研发投入的关系中不能发挥显著的中介作用。

### 三、变量设置与实证模型

#### (一) 变量设置

在因变量方面,目前反映 R&D 投资的常用指标是相对量指标研发强度  $RDI$ (研发投入除以主

① Coffee, J. C., "Liquidity versus Control: The Institutional Investor as Corporate Monitor", *Columbia Law Review*, Vol. 91, No. 6, 1991, pp. 1277-1368.

② Gillan S., Starks L. T., "A Survey of Shareholder Activism: Motivation and Empirical Evidence", *Contemporary Finance Digest*, Vol. 2, No. 3, 1998, pp. 10-34.

③ Brian J. Bushee, "Identifying and Attracting the 'Right' Investors: Evidence on the Behavior of Institutional Investors", *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 16, No. 4, 2010, pp. 28-35.

④ Andres Almazan, Jay C. Hartzell, Laura T. Starks, "Active Institutional Shareholders and Costs of Monitoring: Evidence from Executive Compensation", *Financial Management*, Vol. 34, No. 4, 2015, pp. 5-34.

⑤ 肖星、王琨 《证券投资基金:投资者还是投机者》,《世界经济》2005年第8期。

⑥ 李维安、李滨 《机构投资者介入公司治理效果的实证研究——基于 CCGI 的经验研究》,《南开管理评论》2008年第3期。

⑦ 张纯、吕伟 《机构投资者、终极产权与融资约束》,《管理世界》2007年第11期。

⑧ Hall B. H., and Lerner, J., "The Financing of R&D and Innovation", *Handbook of the Economics of Innovation*, Vol. 1, 2010, pp. 609-639.

⑨ Myers, S. C., "The Capital Structure Puzzle", *The Journal of Finance*, Vol. 39, No. 3, 1984, pp. 575-592.

营业务收入)和绝对量指标  $LOGRD$ (研发投资的自然对数),由于  $RDI$  便于不同企业之间进行比较,因此使用了  $RDI$  作为研发投资的衡量指标。

自变量方面,由于机构投资者持有的股票都是流通股,为了突出机构投资者在公司股权结构中的重要地位,使用了独立机构股东持有的流通股比例( $Indep$ )及灰色机构股东持有的流通股比例( $Grey$ )作为自变量。在我国主要机构投资者中,证券投资基金和QFII与公司不存在可能的业务关系,是独立机构投资者,应该能够发挥监督公司管理层的作用。而保险基金、银行和信托投资基金等与公司存在着可能的业务联系,是灰色投资者,社保基金由于可能存在着多元化的目标函数,也不是独立的机构投资者,<sup>①</sup>为了简化研究内容,也将其归类为灰色机构投资者。因此  $Indep$  为证券投资基金和QFII持有的流通股比例之和,除此之外都视为灰色机构股东,即  $Grey$  为机构股东总体持有的流通股比例减去独立机构股东持有的流通股比例。

在公司融资约束方面,目前国内外针对融资约束的衡量指标还存在着较大争议,所使用的指标也很多,但总体可以分为单变量指标和多变量指标。常用的单变量指标包括了股利支付率、公司规模、利息保障倍数和投资相对于现金流量的敏感性系数等,常用的多变量指标主要有  $KZ$  指数、 $WW$  指数和  $SA$  指数等,据况学文等<sup>②</sup>的研究,这些指数共同的特点是指数构建方法基本上沿袭了 Altman 财务危机预警指数的构建方法。一般而言,单变量模型过于片面,在衡量融资约束的准确性方面较多变量模型低。目前国内很多研究都使用投资相对于现金流量的敏感性这一单变量指标来衡量融资约束,但这种衡量方法没有考虑现金流量的潜在内生性,而且只考虑了企业内部融资约束,忽略了对外部融资约束的衡量。<sup>③</sup>在多变量模型中,Whited 和 Wu<sup>④</sup>指出, $KZ$  指数在度量融资约束时存在着不少不符合事实的情形,比如融资约束最大的企业在债券信用等级和投资率等方面反而是最高的。而  $WW$  指数也主要适用于西方国家的资本市场,不能直接用于我国资本市场。<sup>⑤</sup>

Altman<sup>⑥</sup>提出的  $Z$  值模型最早主要用于公司财务困境的预警分析,但也可以用于反映由于公司财务困境的可能性而遭遇的外部融资约束。<sup>⑦</sup>而且相对于其他指标, $Z$  值模型更受银行和投资者等外部资金提供者的重视,被国外银行和法院用于进行贷款评估, $Z$  值模型也被国外学者用于融资约束的实证研究,如 Edward et al.<sup>⑧</sup>用  $Z$  值模型衡量公司的融资约束,并考察了融资约束与税收筹划的关系。 $Z$  值模型也是多变量指标,较前述单变量指标更能反映公司获取外部资金的能力,而且如前所述,其他代表性的多变量指标设计的出发点也是以财务预警为基础的,这与  $Z$  值模型设计的出发点如出一辙。基于以上原因,本文选择  $Z$  值作为融资约束的替代变量,而且  $Z$  值越大,说明公司的融资约束程度越小。

$Z$  值模型定义如下:

① 范海峰、胡玉明、石水平 《机构投资者异质性、公司治理与公司价值——基于中国证券市场的实证研究》,《证券市场导报》2009年第10期。

② 况学文、施臻懿、何恩良 《中国上市公司融资约束指数设计与评价》,《山西财经大学学报》2010年第5期。

③ Alt, A., "How Sensitive is Investment to Cash Flow When Financing is Frictionless?", *The Journal of Finance*, Vol. 58, No. 2, 2003, pp. 707-722.

④ Toni M. Whited and Guojun Wu, "Financial Constraints Risk", *The Review of Financial Studies*, Vol. 19, No. 2, 2006, pp. 531-559.

⑤ 邓可斌、曾海舰 《中国企业的融资约束:特征现象与成因检验》,《经济研究》2014年第2期。

⑥ Edward I. Altman, "Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy", *The Journal of Finance*, Vol. 23, No. 4, 1968, pp. 589-609.

⑦ Alexander Edward, Casey Schwab, Terry Shevlin, "Financial Constraints and the Incentive for Tax Planning", *Working Paper*, 2013.

⑧ Alexander Edward, Casey Schwab, Terry Shevlin, "Financial Constraints and the Incentive for Tax Planning", *Working Paper*, 2013.

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 0.999X_5^{①}$$

其中， $X_1$  = 营运资本/总资产； $X_2$  = 留存盈余/总资产； $X_3$  = 息税前利润(EBIT)/总资产； $X_4$  = 股东权益的市场价值/总负债的账面价值； $X_5$  = 净销售额/总资产。

在控制变量方面，根据 RDI 的影响因素和前人的研究，本文选择了营业收入成长率(GROW)来反映公司投资机会对研发投资的影响，并预计公司成长率与研发投入正相关。现金能够部分反映公司内部融资能力，对研发活动有推动作用，因此选择了获取现金能力的经营现金流量指标 CASH，具体定义是经营现金净流量与销售收入之比，并预计 CASH 与 RDI 正相关，其他控制变量选择了公司上市年限 AGE(上市年限的自然对数)，公司刚上市时投资机会较多，研发投入会较多。另外还选择了公司规模(SIZE，公司总资产的自然对数)和资产负债率。公司规模越大，发展越成熟，创新能力越差。资产负债率说明了公司的财务杠杆率，资产负债率越高，公司财务杠杆率越大，投资能力越差，融资约束越严重。由于不同年份的宏观环境有较大差异，不同行业的研发投入分布情况也各不相同，由此选择了年度哑变量对不同年份的宏观环境进行控制，并选择了行业哑变量对行业进行了控制。

综上所述，本文的变量定义见表 1。

表 1 变量定义

	变量分类	变量名称	变量说明
因变量	研发投入强度	$RDI_{i,t+1}$	用公司研发投入除以主营业务收入
	机构投资者持股比例	INS	所有机构投资者持有的流通股比例总和
	独立机构投资者持股 比例	INDEP <sub>i</sub>	与公司没有可能业务联系的机构投资者持有的流通股比例，包括了证 券投资基金持股和 QFII 持股
	灰色机构投资者持股 比例	Grey <sub>i</sub>	与公司存在可能业务联系的机构投资者持有的流通股比例，包括了保 险公司、证券公司等机构投资者，具体用 INS 减去 INDEP 计算求得
	融资约束指标	Z <sub>i</sub>	根据 Altman(1968) 提出的(Z Score) 模型计算，反向指标，Z 值越高， 融资约束越低
控制变量	上市年限	AGE <sub>i</sub>	公司上市年限的自然对数
	现金流量指标	CASH <sub>i</sub>	公司经营现金净流量除以销售收入成长性指标 GROW <sub>i</sub> 年度主营业 务收入成长率
	公司规模	SIZE <sub>i</sub>	公司年末总资产的自然对数
	资产负债率	LEV <sub>i</sub>	公司资产负债率
哑变量	年度哑变量	YEAR	样本期为 2012，则 YEAR <sub>1</sub> = 1，样本期为 2013，则 YEAR <sub>2</sub> = 1
	行业哑变量	IND	按照沪深两市的行业分类，即工业、商业、地产业、公用事业和综合， 如果公司处于某个行业，即令 IND = 1

(二) 实证研究模型

根据以上变量设置，为了检验假设 H1 是否成立，构建以下实证模型：

$$RDI_{i,t+1} = \beta_1 INS_{i,t} + \beta control + \sum \gamma YEAR + \sum \lambda IND \tag{1}$$

① Z 值模型较其他模型历史悠久，但目前仍然被广泛采用，一个很重要的原因是其变量选取和各变量的权数授予都使用了多元识别分析方法(MDA)，MDA 方法是根据所有研究对象的全局特征对其进行全局评价的一种统计方法，其优点是减少了分析人员在指标选择和指标权数授予方面的主观性，因此 Z 值模型各指标的权数具有一定的客观性(Altman, 1968)。虽然有关研究指出随着预测期变长，准确率会有所降低，而且 Z 值模型在我国股权分置改革前，由于股东权益市场价值偏低，导致 Z 值模型不太适合我国上市公司的财务预警，但是随着我国证券市场市场化水平的提高以及股权分置改革的开展，Z 值模型对我国上市公司的适用性有可能增强，本文使用 Z 值模型不涉及财务危机的准确性判断，因此不会影响结论的可靠性。Altman 指出，Z 值越小，企业陷入财务困境的可能性就越大。



为了检验假设 H2 是否成立, 构建以下实证模型:

$$Z_{i,t} = \beta_1 INS_{i,t} + \beta_{control} + \sum \gamma YEAR + \sum \lambda IND \quad (2)$$

针对假设 H3 和 H4, 本文采用 Baron et al.<sup>①</sup> 提出的因果步骤法来检验外部融资约束在机构投资者对研发投资影响中发挥的中介作用, 即在模型(1)和(2)的基础上进一步构建了以下模型, 和模型(1)和模型(2)组成递归模型。

$$RDI_{i,t+1} = \beta_1 INS_{i,t} + \beta_2 Z_{i,t} + \beta_{control} + \sum \gamma YEAR + \sum \lambda IND \quad (3)$$

检验的第一步是对模型(1)进行回归, 如果 *INS* 的系数显著为正, 意味着 *INS* 对 *RDI* 有显著影响, 则下一步对模型(2)进行检验, 否则停止检验。第二步接下来对模型(2)进行回归, 检验中介变量 *Z* 与 *INS* 系数是否显著, 如果显著, 则下一步对模型(3)进行检验。第三步接下来对模型(3)进行回归, 如果 *Z* 值系数不显著, 则说明 *Z* 值在 *INS* 对 *RDI* 的影响中没有发挥中介作用。如果 *Z* 值系数显著, 则说明其发挥了显著的中介作用, 但中介作用又可以分为完全中介作用和部分中介作用, 如果 *Z* 值的系数显著, 但 *INS* 系数不显著, 则说明 *Z* 在 *INS* 对 *RDI* 的影响中发挥了完全的中介作用, 如果 *INS* 系数显著, *Z* 值的系数也显著, 则说明 *Z* 值只是发挥了部分中介作用。

#### 四、样本选择与实证检验

为了反映股权全流通时代机构投资者对公司治理的影响, 本文使用了股权分置改革后的 2012—2015 年沪深两市上市公司的相关数据作为样本, 并使用滞后一年的研发投资为因变量。样本中剔除了抽样时上市年限未满一年的公司, 以防止上市本身扭曲实证结论, 由于金融业上市公司的资本结构等和其他上市公司显著不同, 还剔除了金融业上市公司样本, 并剔除了 ST 公司样本。为了保证本文研究结论不受极端值影响, 还对样本进行了 5% 的 Winsorize 处理, 最后获得了 2 497 个样本, 具体为 2012 年 739 个样本, 2013 年 857 个样本, 2014 年 901 个样本。相关数据都来自国泰安和万德金融数据库, 并使用 Eviews 9.0 进行数据处理。

##### (一) 描述性统计

本文主要变量的描述性统计见表 2。

从表 2 可以看出, 样本公司研发强度平均为 0.05, 独立机构股东持股占流通股比例平均为 8.165%, 最大值达到了 77.7%, 灰色机构股东平均持股占流通股比例为 23.1%, 最大值达到了 93.7%, 这说明我国机构投资者经过多年发展, 已经形成了多元化的格局, 也符合我国最近几年保险基金等机构投资者发展特别迅猛的现实。机构投资者的持股比例说明其在公司股权结构中占有重要地位, 势必对公司投融资等重大决策产生影响。*Z* 值最大值为 94.66, 最小值为 -19.62, 平均数为 8.17, 这说明我国大部分公司财务状况较好。样本公司成长率平均值为 0.157, 经营活

表 2 主要变量描述性统计

变量	均值	中位数	最大值	最小值
<i>RDI</i> <sub><i>t+1</i></sub>	0.05	0.04	0.52	0.000 127
<i>Z</i> <sub><i>t</i></sub>	8.17	4.92	94.66	-19.62
<i>INDEP</i> <sub><i>t</i></sub>	0.08	0.03	0.78	0
<i>GREY</i>	0.23	0.15	0.94	0
<i>AGE</i> <sub><i>t</i></sub>	0.59	0.6	1.34	0
<i>CASH</i> <sub><i>t</i></sub>	0.04	0.04	0.52	-0.76
<i>GROW</i> <sub><i>t</i></sub>	0.16	0.12	5.80	-0.82
<i>SIZE</i> <sub><i>t</i></sub>	21.62	21.43	27.55	17.02
<i>LEV</i> <sub><i>t</i></sub>	0.36	0.331	2.06	0.01

① Reuben M. Baron and David A., "Kenny the Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 51, No. 6, 1986, pp. 1173 - 1182.

动现金净流量平均值为总资产的 0.043。

## (二) 相关性分析

本文主要变量相关性分析见表 3。

表 3 相关性分析

变量	<i>RDI</i>	<i>Z</i>	<i>INDEP</i>	<i>GREY</i>	<i>AGE</i>	<i>CASH</i>	<i>GROW</i>
<i>RDI</i>	1						
<i>Z</i>	0.361 ***	1					
<i>INDEP</i>	0.128 ***	0.218 ***	1				
<i>GREY</i>	-0.132 ***	-0.164 ***	-0.113 ***	1			
<i>AGE</i>	-0.15 ***	-0.214 ***	-0.106 ***	0.412 ***	1		
<i>CASH</i>	-0.003	0.114 ***	0.12 ***	0.037 *	0.062 ***	1	
<i>GROW</i>	-0.002	0.012	0.12 ***	-0.059 ***	-0.097 ***	-0.007	1

注: \*, \*\*, \*\*\* 分别表示估计系数在 10%、5% 和 1% 的置信水平显著。

从表 3 可看出, 变量间的相关系数远小于 1, 说明变量之间不存在严重的多重共线性问题。*RDI* 与 *INDEP* 高度显著正相关, 但与 *GREY* 高度显著负相关, 说明独立机构股东对公司研发投入有显著的促进作用, 而灰色机构股东则有显著的阻碍作用, 这部分验证了假设 H1。*Z* 与 *INDEP* 高度显著正相关, 但与 *GREY* 高度显著负相关, 说明独立机构股东由于能够有效监督公司内部人, 减少机会主义行为, 因此能显著降低公司融资约束程度, 而灰色机构股东由于无法有效监督公司管理层, 因此会显著增加公司融资约束程度, 这部分验证了假设 H2。*Z* 与 *RDI* 高度显著正相关, 说明融资约束程度越低的公司, 其研发投入越多。其他如 *AGE* 与 *RDI* 高度显著负相关, 可能说明成立不久的企业资金较短缺, 研发投入较少。

## (三) 实证研究结果及分析

下面根据前述模型 (1)、(2) 和 (3) 进行了回归分析, 结果见表 4。

从表 4 可以看出, 模型的 *F* 值都高度显著, 说明拟合程度较好, 模型的 *DW* 值都接近于 2, 说明不存在自相关问题, 模型的方差膨胀因子 *VIF* 值都远小于 10, 说明不存在多重共线性问题。

从表 4 中 *INDEP* 模型 (1) 的回归结果可以看出, *INDEP* 与 *RDI* 高度显著正相关, 这说明独立机构投资者由于是理性经济人, 具备监督公司的规模、信息和人员优势, 与公司也不存在可能的业务联系, 会加强对公司大股东等内部人的监督, 促进对公司未来成长至关重要的研发投入。从表 4 中 *GREY* 的模型 (1) 回归结果可以看出, *GREY* 与 *RDI* 高度显著负相关, 这说明灰色机构投资者由于与公司存在着可能的业务联系, 无法发挥有效监督公司管理层等内部人的作用, 甚至为了获得业务方面的便利, 可能与管理层合谋侵占公司资金, 减少可用于研发活动的资金, 显著降低公司研发强度。因此验证了假设 H1, 这也说明 Xia chen et al.<sup>①</sup> 对机构投资者按业务联系分类方法在中国资本市场基本适用。

从表 4 中 *INDEP* 模型 (2) 的回归结果可以看出, *INDEP* 与 *Z* 值高度显著正相关, 这说明独立机构由于能够加强对公司管理层的监督并降低公司的信息不对称程度, 能缓解公司面临的融资约束问题。从表 4 中 *GREY* 的模型 (2) 可以看出, *GREY* 与 *Z* 值负相关, 但结果不显著, 这说明灰色机构投资者不能有效监督公司, 也无法降低公司信息不对称程度, 因此对公司融资约束没有影响。因此验证了假设 H2。

① Xia Chen, Jarrad Harford, Kai Li, "Monitoring: Which Institutions Matter?", *Journal of Financial Economics*, Vol. 86, No. 2, 2007, pp. 279 - 305.

表 4 融资约束在异质机构投资者对研发投入影响中的中介作用回归结果

变量	INDEP 模型(1)	GREY 模型(1)	INDEP 模型(2)	GREY 模型(2)	INDEP 模型(3)	GREY 模型(3)
	$RDI_{t+1}$	$RDI_{t+1}$	$Z_t$	$Z_t$	$RDI_{t+1}$	$RDI_{t+1}$
$INS_t$	0.037 (4.622) ***	-0.008 (-1.82) *	13.376 (10.107) ***	-0.64 (-0.84)	0.024 (2.943) ***	-0.008 (-1.697) *
$Z_t$					0.001 (8.296) ***	0.001 (9.022) ***
$AGE_t$	0.004 (1.292)	0.004 (1.248)	2.794 (5.511) ***	2.373 (4.46) ***	0.001 (0.39)	0.001 (0.459)
$CASH_t$	-0.037 (-2.956) ***	-0.032 (-2.506) **	1.762 (0.846)	3.804 (1.799) *	-0.039 (-3.137) ***	-0.036 (-2.87) ***
$GROW_t$	-0.004 (-1.492)	-0.003 (-1)	-0.23 (-0.554)	0.241 (0.573)	-0.004 (-1.42)	-0.003 (-1.12)
$SIZE_t$	-0.001 (-0.843)	0.001 (0.49)	-0.301 (-1.657) *	0.094 (0.5)	-0.001 (-0.578)	0.000 01 (0.408)
$LEV_t$	-0.079 (-13.85) ***	-0.082 (-14.531) ***	-31.129 (-33.376) ***	-32.352 (-34.286) ***	-0.048 (-7.048) ***	-0.048 (-7.051) ***
行业哑变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度哑变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
$C$	0.092 (3.781) ***	0.064 (2.588) **	23.133 (5.803) ***	(3.851) ***	0.069 (2.847) ***	0.047 (1.927) *
调整 $R$ 平方	0.166	0.164	0.444	0.424	0.188	0.183
$F$ 值	42.403 ***	40.606 ***	166.971 ***	152.3 ***	45.505 ***	35.271 ***
$D-W$ 值	2.08	2.089	2.035	2.023	2.078	2.062
$VIF$	1.204	1.196	1.804	1.736	1.237	1.235

注: \*, \*\*, \*\*\* 分别表示估计系数在 10%、5% 和 1% 的置信水平显著。

从表 4 中 INDEP 模型(3) 的回归结果可以看出, INDEP 的系数高度显著为正,  $Z$  值的系数也高度显著。结合模型(1) 和模型(2) 的回归结果来看, 融资约束在独立机构投资者对公司研发投入的促进作用中显著地发挥了部分中介作用, 即随着独立机构投资者持股比例的增加, 公司融资约束会得到缓解。这加大了独立机构股东对研发投入的促进作用, 验证了假设 H3, 也说明了缓解融资约束是独立机构投资者促进公司研发投入的一条重要路径, 同时也突破了目前学术界将机构投资者对研发投入的影响机理的理解仅仅限于 Aghion<sup>①</sup> 提出的平静生活假说和职业生涯假说的局限。从表 4 中 GREY 模型(3) 的回归结果可以看出, 对于灰色机构投资者, 由于其对  $Z$  值的影响不显著, 因此融资约束没有发挥显著的中介作用, 这验证了 H4。从表 4 模型(3) 的回归结果还可以看出,  $Z$  值与  $RDI$  高度显著正相关, 这说明融资约束程度较低的企业由于资源较丰富, 投入创新活动的资源也较多。

#### (四) 进一步研究

为了验证  $Z$  值反映融资约束的恰当性, 本文根据经典财务学的融资约束含义, 用  $Z$  值对股权融资成本的影响进行验证。下面以手工计算的股权融资成本为因变量,<sup>②</sup> 并以  $Z$  值为自变量, 构

① Philippe Aghion, John Van Reenen, and Luigi Zingales, "Innovation and Institutional Ownership", *American Economic Review*, Vol. 103, No. 1, 2013, pp. 277-304.

② 本文根据资本支出定价模型手工计算了股权融资成本。其中无风险回报率取上海证券交易所交易的当年最长期的国债年收益率, 贝塔系数取自 Wind 数据库, 风险溢价根据美国学者 Damodaran 的估计结果, 用美国的股权风险溢价加上我国股权的国家风险溢价求得。



建回归模型(4)进行了回归分析。

$$COST_{it} = \beta_1 Z_{it} + \beta_3 AGE_{it} + \beta_4 CASH_{it} + \beta_5 GROW_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} \tag{4}$$

模型(4)的回归结果如表5所示。

从以上回归结果可以看出,Z值与COST高度显著负相关,这符合经典财务理论的融资约束程度越高,融资难度越大,融资成本越高的事实,这也说明本文使用Z值作为融资约束的替代变量是合适的。

(五) 稳健性分析

本文从以下几个方面来保证研究结论的稳健性。首先,使用滞后一年的研发投入指标作为因变量,能够避免自变量和因变量之间的同时性问题对实证结果的影响。其次,设置了行业哑变量和年度哑变量,可以排除行业环境和不同年份宏观经济环境的差异对回归结果的影响。再次,本文还用证券投资基金持有的流通股比例MF替代了INDEP代入递归模型进行了回归,结论也基本一致,由于篇幅限制,没有列出相关结果。此外,由于机构投资者持股是一个内生性变量,有可能选择研发投入较多的公司作为投资对象,为了消除机构投资者持股的内生性对回归结果的影响,还选择了公司规模和资产负债率作为独立机构持股比例的工具变量,代入到独立机构股东的模型(1)和(3)中进行了二阶段最小二乘法TOLS回归,独立机构投资者对研发投入影响的TOLS回归结果如表6所示。

表6回归结果与前文基本相同,这说明本文的研究结论不受内生性问题的影响,也说明本文的研究结论较稳健。

表5 Z值与股权融资成本的回归结果

变量	COST <sub>it</sub>
Z <sub>it</sub>	-0.000 3(-2.62) ***
AGE <sub>it</sub>	0.000 1(0.349)
CASH <sub>it</sub>	-0.001(-0.903)
GROW <sub>it</sub>	-0.001(-5.964) ***
SIZE <sub>it</sub>	0.000 1(5.221) ***
LEV <sub>it</sub>	-0.000 1(-0.112)
行业哑变量	控制
年度哑变量	控制
C	0.055(26.2) ***
调整 R <sup>2</sup>	0.32
F 值	89.373 ***
DW 值	1.866

注: \*, \*\*, \*\*\* 分别表示估计系数在 10%、5% 和 1% 的置信水平显著。

表6 独立机构对研发投入影响的 TOLS 回归结果

变量	RDI	
INDPE <sub>it</sub>	0.229(7.994) ***	0.111(2.942) ***
Z <sub>it</sub>		0.005(6.069) ***
AGE <sub>it</sub>	0.013(3.26) ***	-0.003(-0.617)
CASH <sub>it</sub>	-0.071(-4.382) ***	-0.070(-3.889) ***
GROW <sub>it</sub>	-0.012(-3.579) ***	-0.008(-2.07) **
SIZE <sub>it</sub>	-0.006(-3.886) ***	-0.003(-1.912) *
LEV <sub>it</sub>	-0.063(-8.728) ***	0.099(3.546) ***
行业哑变量	控制	控制
年度哑变量	控制	控制
C	0.179(5.617) ***	0.039(0.357)

注: \*, \*\*, \*\*\* 分别表示估计系数在 10%、5% 和 1% 的置信水平显著。

五、结论与启示

本文使用 2012—2015 除金融企业以外的上市公司样本数据,实证研究了异质机构投资者对外部融资约束的影响,以及外部融资约束在异质机构投资者对公司研发投入影响方面发挥的中介作用,并得出了以下几方面结论。

首先,不同的机构投资者对公司外部融资约束和研发投入的影响各不相同。独立机构投资者能够发挥有效监督公司内部人并降低公司信息不对称的作用,因此能够有效缓解公司融资约束,并促进公司的研发投入,而灰色机构投资者则由于与公司存在可能的业务联系,会迎合公司内部人的需要,甚至与管理层合谋,无法缓解公司融资约束,也无法促进公司的研发投入,对研发投入甚至起到了抑制作用。其次,外部融资约束程度与公司研发投入显著负相关,即外部融资约束

程度越高,公司研发投入越少。最后,外部融资约束在独立机构投资者对公司研发投入的影响中显著地发挥了部分中介作用,即独立机构投资者可以显著缓解公司外部融资约束,外部融资约束缓解又会显著促进公司的研发支出,这为我国转轨制度背景下独立机构投资者对公司研发投入的影响路径提供了新的证据。

根据以上研究,本文得出了以下理论和政策方面的启示。在理论方面,本文的研究结论为我国转轨经济背景下异质机构投资者及公司股权结构对融资约束影响及机构投资者对研发投入的影响机理提供了新的证据。在政策建议方面,由于只有独立机构投资者才能发挥降低公司融资约束并促进公司研发投入的作用,因此我国需要继续促进证券投资基金和 QFII 等独立机构投资者的发展,扩大独立机构股东在机构投资者整体中占有的份额。

## English Abstract

### Heterogeneous Institutional Investors , External Financing Constraints and R&D Investment

FAN Haifeng

**Abstract:** Based on the data of institutional investors' shareholding and R&D investment in China's listed companies from 2012 to 2015 , this paper , with the Z-value model proposed by Altman as an alternative variable of financing constraints , empirically studies the impact of independent and grey institutional investors on corporate financing constraints , and the impact of financing constraints on R&D investment by two different institutional investors. Empirical studies show that independent institutional investors can alleviate agency problems , reduce corporate financing constraints , and promote corporate R&D investment. Financing constraints play a significant role in the impact of independent institutional investors on corporate R&D investment. Grey institutional investors with possible business links cannot play a similar role , and grey institutional investors have even reduced the company's R&D investment. The study also shows that the Z-value is highly negatively correlated with the cost of equity financing , indicating the rationality of Z-value as a substitute variable for external financing constraints. The conclusion of this paper provides new evidence for the path of institutional investors impact on R&D investment , and provide policy basis for the healthy development of China's capital market.

**Key Words:** heterogeneous institutional investors; external financing constraints; R&D investment

责任编辑 王治国  
责任校对 王景周





(明)文俶《佳卉争鸣卷》

# 暨南學報

哲学社会科学版  
月刊 1936年创刊

第40卷 第11期 | 2018年

主管 广东省教育厅  
主办 暨南大学  
编辑出版 暨南大学 学报编辑部  
地址: 广州市黄埔大道西601号 邮政编码: 510632  
网址: <http://jnxb.jnu.edu.cn> 电话: (020) 85220281  
主编 孙升云  
印刷 广州市人民印刷厂股份有限公司  
出版日期 2018年11月  
发行范围 国内外发行  
国内发行 广东省报刊发行局  
订购 全国各地邮局(所)  
国外发行 中国国际图书贸易总公司(北京399信箱)

ISSN 1000-5072 国内代号 46-75 广告许可证号 4400004000425  
CN 44-1285/C 国外代号 BM370 国内定价 20.00元

# Jinan Journal

Philosophy & Social  
Science Edition  
Monthly Started in 1936

Vol.40 No.11 | 2018

Sponsor Jinan University  
Editor & Publisher Journal Editorial Department Jinan University  
No.601 Huangpu Road West,Guangzhou,China;  
Postal Code:510632  
<http://jnxb.jnu.edu.cn>  
Editor In Chief Sun Shengyun  
Overseas Distributor China International Book  
Trading Corporation  
P.O.Box399, Beijing



ISSN 1000-5072



9 771000 507189





- 中文社会科学引文索引 (CSSCI) 来源期刊
- 中国人文社会科学期刊AMI综合评价A刊核心期刊
- 中文核心期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- 日本科学技术振兴机构数据库 (JST) 收录期刊
- 国家期刊奖获奖期刊
- 中国最具国际影响力学术期刊
- 湖北十大名刊

ISSN 1001-7348  
CN42-1224/G3

# 科技进步与对策

Science & Technology Progress and Policy

ISSN 1001-7348



9 771001 734232

**21** **2023**  
第40卷 第21期  
<http://www.kjjb.org>

# 异质机构投资者退出威胁对公司创新效率的影响

范海峰<sup>1</sup>, 郭葆春<sup>2</sup>

(1. 华南农业大学 经济管理学院, 广东 广州 510642; 2. 暨南大学 管理学院, 广东 广州 510641)

**摘 要:**从退出威胁视角,实证分析机构投资者对上市公司创新效率的影响。基于机构投资者持股比例和持股机构投资者数量两方面的衡量指标,实证研究发现,机构投资者可以通过退出威胁显著促进公司创新效率提升。在异质性方面,研究发现,相对于交易型机构投资者,稳定型机构投资者退出威胁对公司创新效率的促进作用更显著。另外,机构投资者退出威胁对创新效率的促进作用主要局限于非国有上市公司和市场化程度较高公司,在使用 Heckman 两步法检验后,主要结论仍然成立。在影响机理方面,研究发现,公司管理层财富业绩敏感性在机构投资者退出威胁对创新效率的影响过程中发挥显著正向调节作用,而公司现金股利支付率、第一类和第二类代理成本发挥显著部分中介作用。结论既可为我国机构投资者优化对公司治理和技术创新的影响方式,以及我国资本市场发展政策制定提供新的依据,也为技术创新影响因素研究提供了新证据。

**关键词:**异质机构投资者;退出威胁;创新效率

**DOI:**10.6049/kjbydc.2022060731

**中图分类号:**F273.1

**文献标识码:**A

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



## 0 引言

自2006年我国提出自主创新、建设创新型国家战略以来,技术创新及其影响因素成为国内学界研究的热点。近年来,A股市场机构化发展趋势越来越明显,截至2020年第二季末,我国机构投资者合计持有高达20%的A股流通市值,成为我国上市公司主要非控股股东。因此,机构投资者能否影响以及如何影响公司创新能力,成为亟待研究的重要问题。

现有研究指出,大股东发挥治理作用的链条已由传统“用手投票”和“用脚投票”拓展为“用手投票”“退出威胁”及“用脚投票”<sup>[1]</sup>。在机构投资者对公司研发强度等技术创新绩效的影响方面,不少研究<sup>[2-4]</sup>从机构投资者持股角度展开,其隐含假设为我国机构投资者是“用手投票”的积极投资者,这与现实未必相符,也忽视了机构投资者可以通过退出威胁的治理方式对技术创新产生显著影响。

## 1 文献回顾

本文研究机构投资者退出威胁对创新效率的影响,由于机构投资者是主要大股东,因而从大股东退出威胁对技术创新的影响以及机构投资者对技术创新的影响两个方面进行文献回顾。

### 1.1 大股东退出威胁对公司技术创新的影响

大股东退出威胁虽然是新的公司治理方式,但现有研究较少涉及。针对大股东退出威胁的治理效应,现有研究发现,大股东即使不真正退出公司,仅通过退出威胁导致股价下降也能加强对控股股东或管理层的监督,显著抑制控股股东和管理层的私利行为<sup>[5]</sup>,进而提高企业财务报告质量<sup>[6]</sup>,减少盈余管理<sup>[7]</sup>,降低公司代理成本(陈克兢,2019),提升民营企业而非国有企业投资效率<sup>[8]</sup>。相关研究显示,公司股票流动性和持股比例是大股东退出威胁的两个主要决定性因素<sup>[9-11]</sup>。

在大股东退出威胁对公司技术创新的影响方面,相关研究显示,退出威胁能够通过减少管理层短视化决策或缓解公司代理问题等途径,显著提升研发强度和专利产出等公司创新绩效。其中,Helling<sup>[11]</sup>发现,即使大股东持股期限较短,美国大股东持股与市场流动性结合导致的大股东退出威胁也能抑制公司管理层短视化倾向,显著促进公司研发强度提升;李壮壮等<sup>[12]</sup>发现,大股东退出威胁能够通过降低第二类代理成本、提高公司透明度和媒体关注度,显著促进国有企业而非民营企业发明专利和总体专利授予数量提升;陈克兢等<sup>[1]</sup>研究发现,外部大股东退出威胁可以有效促进企业创新投入和专利产出,不同类型的外部大股东治理效应存在差异,长期战略型外部大股东退出威胁的治理效应更显著,而短期逐利型外部大股东退出威胁的

收稿日期:2022-06-27 修回日期:2022-08-22

基金项目:教育部人文社会科学研究规划基金项目(19YJA630018);广东省软科学项目(2020A1010020026);广州市哲学社会科学发展“十四五”规划项目(2021GZGJ17)

作者简介:范海峰(1971—),男,湖南郴州人,博士,华南农业大学经济管理学院副教授、硕士生导师,研究方向为公司治理与技术创新;郭葆春(1977—),女,福建晋江人,博士,暨南大学管理学院副教授,研究方向为公司治理与审计。



治理效应较弱;王爱群等<sup>[13]</sup>发现,非控股大股东退出威胁能够促进企业创新投资,企业产品市场竞争程度越低且管理层和控股股东财富集中度越高,非控股大股东退出威胁对研发投资促进作用越显著。

综上所述,国内外学者在非控股大股东退出威胁对公司治理和技术创新的影响方面取得了较多研究成果,但忽视了大股东异质性问题,特别是作为主要大股东的机构投资者研究。非控股大股东是包括法人投资者、机构投资者和个人大股东在内的集体,不同大股东在投资激励和投资风格等方面存在差异,导致其退出威胁对企业技术创新的影响不同。

## 1.2 机构投资者对企业技术创新的影响

在机构投资者对技术创新的影响方面,现有研究主要基于机构投资者持股角度展开,有3种观点,即机构投资者短视论、机构投资者是精明投资者与积极投资者<sup>[14]</sup>。机构投资者短视论认为,机构由于缺乏公司长远价值评估信息,难以准确衡量公司长远价值<sup>[15]</sup>,加上业绩考核等原因,会更关注短期业绩指标。公司经理为了避免机构抛售股票导致公司股价下降,会减少导致短期利润下降的研发投资<sup>[16]</sup>。机构投资者是精明投资者的观点认为,机构具备信息优势,能够根据公开信息合理估值公司研发投资,不会反对可能对公司价值提高至关重要的研发支出。公司经理为了吸引机构投资者,会增加研发投入<sup>[17]</sup>。机构投资者是积极投资者的观点认为,由于持有大量股票会承担较大的流动性风险,机构无法在不蒙受损失的情况下退出,会通过股东大会投票等方式积极监督公司决策,进而促进公司创新<sup>[18]</sup>,并且发现机构投资者促进公司创新的机理符合职业生涯假设,而非平静生活假设<sup>[2,19]</sup>。

综上所述,相关研究关注机构投资者持股“用手投票”的治理方式,忽视了机构投资者可以通过退出威胁等方式对技术创新产生显著影响。相对于已有研究,本文可能的贡献如下:第一,实证研究发现,我国机构投资者即使没有实质“用手投票”,仅通过退出威胁也可以对创新效率产生显著影响。这一发现既可为机构投资者优化对公司治理和创新效率的影响方式提供新的依据,也可为大股东退出威胁对创新效率的影响提供新的证据。以往研究基于非控股大股东整体角度展开<sup>[1,13]</sup>,非控股大股东种类繁多,可能有部分与控股股东是一致行动人或其他有关联关系的股东,这会影响到其退出威胁的作用发挥<sup>[5]</sup>。将所有非控股大股东作为整体进行研究会影响结论的可靠性,导致相关结论难以反映机构投资者作为专业投资者对公司创新效率的影响。第二,变量选取方面的创新。自变量方面,除持股比例外,本文分析投资同一家公司的机构投资者数量对创新效率的影响,并发现两者具有显著正相关关系。以往研究主要从持股比例角度研究大股东退出威胁对公司治理和创新的影响,鲜少基于大股东数量角

度分析退出威胁对创新影响的研究。本文持股机构数量数据来自 Wind 数据库,数据更为可靠。因变量方面,除专利产出外,本文重点研究基于创新投入产出比例的创新效率,而现有研究仅关注研发投入和专利产出。第三,在异质性方面,本文发现,机构投资者退出威胁对创新效率的影响具有显著异质性。稳定型机构投资者作为长期持股的投资者,相对于短期持股的交易型机构投资者,其退出威胁对公司创新效率的促进作用更显著,但上述促进作用仅局限于非国有企业和市场化程度较高的公司,对国有企业和市场化程度较低公司无显著影响。第四,本文验证机构退出威胁对创新效率的影响,即管理层财富业绩敏感性在机构退出威胁对创新效率的影响过程中发挥显著正向调节作用,并且现金股利支付率与两类代理成本在机构退出威胁对创新效率的影响过程中发挥显著部分中介作用。

## 2 理论分析与研究假设

针对股东在公司治理中发挥的作用,Hirschman等<sup>[20]</sup>指出,当股东对公司不满时,他们可能通过两种方式表达不满,即积极干预公司决策(voice,用手投票)和退出公司(exit,用脚投票)。相对于控股股东,非控股大股东持股比例较小,无法直接干预公司决策,只能通过出售股票表达不满<sup>[21]</sup>。大股东退出会导致公司股价下降,向市场传递公司前景悲观的信号,进一步加大股价下行压力,最终导致公司成为并购目标。大股东由于持股规模较大,退出时股价下行会给大股东带来较大损失。因此,在真正退出公司前,大股东会通过退出威胁监督公司控股股东或管理层。

大股东退出威胁能够发挥治理作用的原因在于,大股东退出给股价带来的下行压力会加大公司被并购风险以及被并购后管理层失业风险,同时给重视市值管理的控股股东或财富业绩敏感性较高的经理带来财富损失。根据社会心理学理论,公司控股股东或经理会关注大股东退出对自身财富和工作岗位的不利影响,进而采取行动确保大股东留在公司。此时,即使大股东不真正抛售公司股票,也可以通过退出威胁约束管理层行为<sup>[9-10,22]</sup>。

技术创新具备高风险、长期限和高投资等特征,受所掌握的信息和短期财务绩效偏好的影响,机构投资者退出威胁可能对创新效率产生促进或阻碍作用。

首先是促进作用,即机构可能是具备信息优势的大型知情投资者<sup>[23]</sup>,为了确保长期投资收益,会积极收集公司创新项目质量信息,并通过退出威胁促使公司努力投资高质量创新项目,而放弃低质量创新项目。公司控股股东或管理层重视机构退出威胁带来的股价下行压力,进而迎合机构投资者追求公司长期价值的要求,提高自身创新效率。机构投资者可以通过退出



威胁解决两类代理问题,如管理层在职消费和控股股东通过关联方交易掏空公司等机会主义行为,降低公司代理成本与融资约束,增加公司可以用于创新的资源,确保高质量创新项目投入所需的大量资源,从而显著促进公司创新效率提升。因此,本文提出以下假设:

H<sub>1a</sub>:在其它条件相同的情况下,机构投资者退出威胁与公司创新效率显著正相关。

其次是阻碍作用,即机构投资者是短视投资者,由于缺乏公司长远价值评估信息,难以准确衡量公司长远价值<sup>[15]</sup>,会更关心公司短期财务业绩指标。由于机构投资者短期决策带来的压力,公司经理会减少研发投入<sup>[16]</sup>,专注于提高短期财务绩效,导致创新项目无法得到有效资金,从而对公司创新效率产生不利影响。由此,本文提出以下竞争性假设:

H<sub>1b</sub>:其它条件相同的情况下,机构投资者退出威胁与公司创新效率显著负相关。

### 3 研究设计与实证分析

#### 3.1 变量设置

在因变量方面,创新效率采用反映绝对量创新产出和相对量投入产出比例两方面的指标进行测量。创新产出常用测量指标是公司专利申请量,我国公司专利分为3种,即发明专利、外观设计专利和实用新型专利。借鉴江轩宇<sup>[24]</sup>的做法,选择创新性最强的发明专利申请总数的自然对数PATENT(发明专利申请总数+1的自然对数),同时参考Lanjouw等<sup>[25]</sup>、权小锋等(2017)的做法,选择常用相对量指标PATRD(3类专利总数除以研发支出的自然对数)。创新需要一定时间才能发挥作用,因而本文使用滞后一年发明专利申请数和创新效率作为测量指标。

在退出威胁衡量方面,机构投资者等大股东持股比例越高,公司股票流动性越强,其退出威胁对股价的影响越大,治理作用越显著<sup>[10-11]</sup>。除持股比例外,投资同一家公司的机构投资者数量可能加大退出威胁,根据Edmans等<sup>[22]</sup>的观点,如果公司只有一个大股东(机构),后者就会策略性地限制其订单,以减少私人信息泄露。相比之下,如果有多个大股东,他们就会积极交易以争夺利润。与垄断市场相比,持有同一家公司股票机构投资者数量较多,股票总交易量越大,股票价格中包含的信息越多,越能反映公司基本价值和管理者的努力。因此,持有同一家公司的机构投资者数量越多,越能提升其通过交易及退出威胁等方式进行治理的有效性。因此,借鉴Edmans<sup>[10]</sup>、Helling等<sup>[11]</sup>的做法,采用机构投资者持股比例与公司股票流动性的乘积项(INS\_LIQ)衡量退出威胁。为了反映持有同一家公司股票的机构投资者数量的公司治理作用,本文使用其与公司股票流动性的乘积项(INSN\_LIQ)作为衡量指标。对于流动性,参考陈辉等<sup>[26]</sup>的做法,本文使用

股票年度成交额的自然对数衡量。

在控制变量方面,除机构投资者持股比例(INS)或持股机构数量(INSN)、股票流动性(LIQ)外,参照冯根福等<sup>[27]</sup>的做法,根据技术创新影响因素,本文选择第一大股东持股比例(TOP1)、公司营业收入增长率(GROW)、公司上市年限(AGE,定义为公司上市年限的自然对数)、总资产经营现金净流量比率(CASH)、董事会规模(DIR,董事会总人数)及公司产权属性(STATE)作为控制变量。其中,第一大股东持股比例(TOP1)能够反映公司控股股东股权集中度对创新效率的影响,控股股东持股比例越高,享受的创新收益越多。因此,第一大股东持股比例(TOP1)与因变量正相关。公司营业收入增长率(GROW)能够反映公司投资机会,成长性越高,公司创新机会越多,创新效率越高。公司上市年限(AGE)能够反映公司成熟度,公司越成熟,投资机会越少,创新效率越差。总资产经营现金净流量比率(CASH)能够反映公司内部融资约束对创新效率的影响,公司可用资金越多,创新效率越高。董事会规模能够反映公司决策机构的专业能力和社会资源,董事会规模越大,能够吸引的专业和技术人员越多,享有的社会资源越多,创新效率越高。其它控制变量选择公司资产规模(SIZE)、经营杠杆率(LEV)和公司产权属性(STATE)。公司资产规模(SIZE)能够间接反映公司投资机会,资产规模越大,公司发展越成熟,创新机会越少,创新效率越差。经营杠杆率(LEV)能够反映公司财务杠杆,公司负债率越高,公司融资约束程度越高,创新效率越差。公司产权属性(STATE)能够反映公司实际控制人的产权属性,相较于非国有上市公司,由于政府补助水平较高,国有上市公司创新动力不足,其创新效率较低。另外,本文选择行业哑变量和年度哑变量,以控制不同时期与不同行业背景下,宏观环境对机构投资者退出威胁的影响。

综上,本文变量定义如表1所示。

根据以上变量,本文构建基本实证模型如下:

$$INNOVATION_{i,t+1} = \beta_1 INS\_LIQ_{i,t} \quad \text{或} \quad INSN\_LIQ_{i,t} + \gamma control_{i,t} + \eta IND + \lambda YEAR + \epsilon \quad (1)$$

式中,INNOVATION是指发明专利申请数(PATENT)和研发效率(PATRD)。

#### 3.2 样本选取与数据来源

本文以2014—2019年数据为样本,除专利数据来自于中国研究数据服务平台(CNRDS)外,其它数据主要来自于WIND金融数据库和国泰安数据库。为了确保实证结果的稳健性,本文剔除上市不满一年的企业样本,以及金融行业上市公司和ST类上市公司。为了避免极端值的影响,本文对连续变量进行1%双向缩尾处理。

#### 3.3 描述性统计与相关性分析

相关变量描述性统计结果见表2。

表 1 变量定义			
Tab. 1 Variable definitions			
变量分类		变量代码	变量说明
因变量	专利产出	PATENT	公司发明专利申请总数+1 的自然对数
	创新效率	PATRD	年度发明专利、外观专利和实用新型专利申请数总和除以研发支出的自然对数
自变量	机构投资者退出	INS_LIQ	机构投资者年底持股比例乘以股票流动性(公司年度股票成交额的自然对数)
	威胁	INSN_LIQ	持有同一家公司股票的机构数量的自然对数乘以股票流动性(公司年度股票成交额的 自然对数)
控制变量	公司股票流动性	LIQ	公司年度股票成交额的自然对数
	机构投资者持股		
	比例或持股机构	INS 或 INSN	机构投资者年底持股比例或持有同一家公司的机构投资者数量的自然对数
	投资者数量		
	公司上市年限	AGE	公司上市年限的自然对数
	大股东持股比例	TOP1	公司第一大股东持股比例
	公司现金能力	CASH	经营现金净流量除以年末总资产
	公司规模	SIZE	总资产的自然对数
	资产负债率	LEV	公司年底资产负债率
	营业收入成长率	GROW	公司年末营业收入减去上年末营业收入除以年末营业收入
哑变量	董事会规模	DIR	公司董事会人数总和
	国有控股哑变量	STATE	实际控制人持有上市公司股份性质是中央国有企业、中央国家机关、地方政府、国资委、地方国资委以及大学,将公司分类为国有上市公司, STATE 取值为 1,否则取 0
	年度哑变量	YEAR	当样本属于某年时,令 YEAR=1,其它为零
	行业哑变量	IND	按照证监会 2001 年公布的 13 个行业为基础划分,当公司处于某一行业时,该行业哑变量取 1,否则取零

表 2 描述性统计结果					
Tab. 2 Descriptive statistics					
变量	观测值	均值	中位数	最小值	最大值
PATENT <sub>t+1</sub>	8 217	0.907	1.098	0	4.710
PATRD <sub>t+1</sub>	6 943	0.724	0.095	0	10.704
INS_LIQ <sub>t</sub>	8 165	0.090	0.092	0.0002	0.251
INSN <sub>t</sub>	8 217	3.445	3.367	0.693	7.212
INSN_LIQ <sub>t</sub>	8 217	83.192	80.769	61.6	187.937
LIQ <sub>t</sub>	8 217	24.016	24.011	22.014	25.982
INS <sub>t</sub>	8 165	0.374	0.384	0.000	50.868
AGE <sub>t</sub>	8 217	2.015	2.079	0	3.258
CASH <sub>t</sub>	8 217	0.058	0.053	-0.174	0.296
GROW <sub>t</sub>	8 217	0.168	0.112	-0.560	2.078
SIZE <sub>t</sub>	8 217	21.858	21.743	18.951	26.110
LEV <sub>t</sub>	8 217	0.415	0.401	0.063	0.933
TOP1 <sub>t</sub>	8 217	0.331	0.308	0.030	0.804
DIR <sub>t</sub>	8 217	8.556	9	1	21
STATE <sub>t</sub>	8 217	0.296	0	0	1

从表 2 可以看出,样本公司发明专利申请数(PATENT)最大值为 4.71,最小值为 0,研发效率(PATRD)最大值为 10.704,均值为 0.724,说明不同公

司创新效率差别较大。INS\_LIQ 最大值为 0.251,最小值为 0.000 2,INSN\_LIQ 最大值为 187.937,最小值为 0,说明机构投资者退出威胁在不同公司间存在较大差异。INS 最大值为 0.868,最小值为 0.000 5,均值达到 0.374,说明机构投资者已经成为上市公司的重要股东,即使不积极参与公司治理,其退出威胁也可能对公司治理和创新产生重要影响。本文主要变量的 Pearson 相关性分析结果见表 3。

从表 3 可以看出,INS\_LIQ、INSN\_LIQ 均与发明专利申请数(PATENT)及研发效率(PATRD)显著正相关,说明机构投资者退出威胁能够显著提高公司发明专利申请数与研发效率,机构投资者持股比例越高、持有同一家公司股票的机构投资者数量越多,其退出威胁越大,对公司创新效率的促进作用越显著,从而初步验证假设 H<sub>1a</sub>。其它结果如下:机构投资者总体持股比例(INS)、持有同一家公司股票的所有机构投资者数量(INSN)与股票流动性(LIQ)显著正相关,说明机构投资者倾向于投资流动性较强的公司。

表 3 主要变量 Pearson 相关性分析结果							
Tab. 3 Pearson correlation analysis of main variables							
变量	PATENT	PATRD	INS_LIQ	INSN_LIQ	INS	INSN	LIQ
PATENT	1						
PATRD	0.58***	1					
INS_LIQ	0.03***	0.10***	1				
INSN_LIQ	0.17***	0.21***	0.44***	1			
INS	0.02*	0.09***	1.00***	0.40***	1		
INSN	0.16***	0.19***	0.43***	0.99***	0.40***	1	
LIQ	0.13***	0.16***	0.22***	0.53***	0.16***	0.42***	1

### 3.4 基准回归结果

为了验证机构投资者退出威胁对创新效率的影响,本文根据机构投资者总体持股比例(INS)和持有同一家公司股票的所有机构投资者数量(INSN),使用模型(1)对发明专利申请数(PATENT)与研发效率(PATRD)进行回归,结果如表4所示。

表4 机构投资者退出威胁与创新效率回归结果

Tab. 4 Regression results of institutional investors exit threat and innovation efficiency

变量	PATENT <sub>t+1</sub>	PATRD <sub>t+1</sub>	PATENT <sub>t+1</sub>	PATRD <sub>t+1</sub>
INS_LIQ <sub>t</sub>	34.129*** (6.462)	10.54*** (7.883)		
INSN_LIQ <sub>t</sub>			0.038*** (4.202)	0.194*** (8.664)
INS <sub>t</sub>	-8.442*** (-6.651)	-2.443*** (-7.599)		
INSN <sub>t</sub>			-0.757*** (-3.488)	-4.161*** (-7.836)
LIQ <sub>t</sub>	0.008 (0.348)	0.054 (0.973)	-0.116*** (-2.807)	-0.608*** (-5.925)
AGE <sub>t</sub>	0.024 (1.611)	-0.019 (-0.488)	0.025 (1.641)	-0.021 (-0.545)
CASH <sub>t</sub>	0.049 (0.285)	0.104 (0.244)	0.036 (0.208)	0.045 (0.106)
GROW <sub>t</sub>	-0.001 (-0.039)	-0.029 (-0.517)	-0.002 (-0.074)	-0.028 (-0.517)
SIZE <sub>t</sub>	-0.016 (-1.315)	0.011 (0.363)	-0.018 (-1.544)	0.007 (0.223)
LEV <sub>t</sub>	0.040 (0.519)	-0.037 (-0.190)	0.039 (0.504)	-0.052 (-0.271)
TOP1 <sub>t</sub>	0.020 (0.209)	-0.241 (-0.990)	0.029 (0.302)	-0.169 (-0.699)
DIR <sub>t</sub>	0.007 (0.913)	0.036* (1.697)	-0.006 (-0.775)	0.030 (1.451)
STATE <sub>t</sub>	0.039 (1.278)	0.103 (1.342)	0.026 (0.839)	0.079 (1.036)
YEAR	控制	控制	控制	控制
IND	控制	控制	控制	控制
C	0.834 (1.396)	-1.446 (-0.996)	3.474*** (3.391)	13.479*** (5.318)
N	8 165	6 901	8 217	6 943
ADJ. R <sup>2</sup>	0.022	0.039	0.032	0.057

注:括号内为t值,下同

从表4可以看出,INS\_LIQ、INSN\_LIQ与发明专利申请数(PATENT)及研发效率(PATRD)显著正相关,说明机构投资者整体作为知情投资者,能够识别公司研发项目质量,其退出威胁能够促使样本公司选择高质量研发项目,放弃低质量研发项目,进而有效抑制公司在职消费和掏空等机会主义行为,提高公司创新效率。由此,验证了假设H<sub>1a</sub>。

### 3.5 异质性研究

#### 3.5.1 机构投资者异质性的影响

在机构投资者异质性方面,已有研究表明,机构投资者之间在业务联系、资金来源和投资期限等方面存

在显著差异<sup>[28]</sup>。创新具有投资大、期限长和风险高等特征,一般需要较长时间才能产生效果,短暂持股的机构投资者由于关注公司财务绩效带来的短期投资收益,既不会努力收集公司创新方面的信息,也无法通过退出威胁促进公司创新效率提升,进而给创新带来负向影响<sup>[29]</sup>。长期持股的机构投资者能够享受创新带来的长期价值增值,会积极收集公司创新项目质量等方面的信息,加强对公司的监督,促进公司技术创新<sup>[30]</sup>。因此,长期持股机构能够通过退出威胁促使企业增加对高质量创新项目的投资,抑制低质量项目投资,以及在职消费或掏空等机会主义行为,最终显著促进企业创新效率提升。

借鉴牛建波等(2013)和李争光等(2015)的做法,本文基于时间和行业两个维度,将机构投资者分为稳定型和交易型机构投资者。稳定型机构投资者是指持股比例高、交易不频繁,看重公司长期经营绩效的长期持股机构投资者;交易型机构投资者是指持股比例低、交易频繁的短期持股机构投资者。具体计算公式如式(2)所示。

$$\left\{ \begin{aligned} SD_{it} &= \frac{INS_{it}}{STD(INS_{it-3}, INS_{it-2}, INS_{it-1})} \\ STABLE_{it} &= \begin{cases} 1, SD_{it} \geq MEDIAN_{ij}(SD_{ij}) \\ 0, \text{其它} \end{cases} \end{aligned} \right. \quad (2)$$

其中,INS<sub>it</sub>为公司i在t年的机构投资者持股比例,STD(INS<sub>it-3</sub>, INS<sub>it-2</sub>, INS<sub>it-1</sub>)表示公司前3年机构投资者持股比例的标准差,SD<sub>it</sub>能够基于时间角度衡量机构投资者持股稳定性。STABLE<sub>it</sub>为哑变量,表示从行业维度度量机构投资者异质性。如果SD<sub>it</sub> ≥ MEDIAN<sub>ij</sub>(SD<sub>ij</sub>),则STABLE<sub>it</sub> = 1,表示公司i在t年的机构投资者是稳定型机构投资者,否则为0,表示公司i在t年的机构投资者是交易型机构投资者。接下来,采用STABLE替代模型(1)中的INS并进行回归,相关结果见表5。

表5 异质机构投资者退出威胁与创新效率回归结果

Tab. 5 Exit threat of heterogeneous institutional investors and innovation efficiency

变量	PATENT <sub>t+1</sub>	PATRD <sub>t+1</sub>
STABLE_LIQ <sub>t</sub>	0.060* (1.658)	0.156*** (3.177)
STABLE <sub>t</sub>	-1.439 (-1.626)	-3.591*** (-3.029)
LIQ <sub>t</sub>	0.165*** (5.443)	0.244*** (6.023)
Control	控制	控制
YEAR	控制	控制
IND	控制	控制
C	-3.566*** (-4.356)	-6.280*** (-5.782)
N	6 874	5 714
ADJ. R <sup>2</sup>	0.031	0.045

从表5可以看出,STABLE\_LIQ与发明专利申请



数(PATENT)及研发效率(PATRD)显著正相关,说明相对于短期持股的交易型机构投资者,稳定型机构投资者会加强对公司创新效率的监督,其对公司创新效率的促进作用更显著。

### 3.5.2 产权异质性的影响

相对于民营企业,国有企业在融资和市场准入等方面长期享受政府部门的特殊补助,所面临的融资约束较小。此外,由于缺乏有效的激励约束机制,国有企业容易受代理问题的影响<sup>[31]</sup>,创新动力不足<sup>[32]</sup>。终极控制权研究认为,国企经理需要承担创新活动失败的风险,因而没有足够的创新动机<sup>[33]</sup>。因此,不论从资源依赖角度还是代理问题角度,机构投资者退出威胁能够发挥的监督作用都很小。民营企业普遍存在融资难问题,市场化经营程度较高,因而机构投资者通过退出威胁所发挥的监督和约束作用显著。接下来,本文针对不同产权性质样本进行分组回归,结果见表6。

从表6可以看出,针对STATE=1的分组,INS\_LIQ与发明专利申请数(PATENT)及研发效率

(PATRD)关系不显著;针对STATE=0的分组,INS\_LIQ与发明专利申请数(PATENT)及研发效率(PATRD)显著正相关。上述结果说明,机构投资者退出威胁的治理作用主要在非国有企业中显著,在国有企业中则受到限制。上述结论与余怒涛等<sup>[8]</sup>的研究结论类似。

### 3.5.3 市场化进程差异的影响

机构投资者退出威胁的治理作用受市场流动性的影响较大,当企业所处市场发展水平较高时,其股票流动性较强,因而机构投资者退出威胁的治理作用显著。市场化程度较高地区,其经济发展水平较高,法制较健全,上市公司治理体系完善,因而机构投资者发挥的治理作用显著。因此,本文使用《中国分省份市场化指数报告(2018)》中的市场化指数(MARKET)衡量市场化程度,市场化指数(MARKET)越大,公司所处地区市场化程度越高,机构退出威胁的治理作用越显著。当市场化指数(MARKET)小于同年度中位数时,取值为1,否则为2。本文根据市场化程度(MARKET)对样本进行分组回归,结果见表7。

表6 基于公司产权性质的分组回归结果

Tab. 6 Regression results grouped by nature of company property rights

变量	STATE		NONSTATE	
	PATENT <sub>t+1</sub>	PATRD <sub>t+1</sub>	PATENT <sub>t+1</sub>	PATRD <sub>t+1</sub>
INS_LIQ <sub>t</sub>	0.181 (1.284)	0.456 (1.025)	0.275 *** (3.192)	0.946 *** (4.459)
INS <sub>t</sub>	-4.435 (-1.291)	-9.966 (-0.917)	-6.584 *** (-3.186)	-21.585 *** (-4.243)
LIQ <sub>t</sub>	0.165 ** (2.023)	0.515 ** (2.013)	0.050 (1.286)	0.145 (1.549)
Control	控制	控制	控制	控制
YEAR/IND	控制	控制	控制	控制
C	-3.851 * (-1.870)	-14.052 ** (-2.178)	0.010 (0.010)	-3.032 (-1.285)
N	2 511	1 847	4 363	3 867
adj. R <sup>2</sup>	0.033	0.040	0.024	0.037

表7 基于市场化进程差异的分组回归结果

Tab. 7 Regression results grouped by differences in marketization process

变量	MARKET=1		MARKET=2	
	PATENT <sub>t+1</sub>	PATRD <sub>t+1</sub>	PATENT <sub>t+1</sub>	PATRD <sub>t+1</sub>
INS_LIQ <sub>t</sub>	16.009 (0.998)	34.658 (1.566)	23.212 *** (3.690)	49.864 *** (5.032)
INS <sub>t</sub>	-4.124 (-1.064)	-7.913 (-1.478)	-5.898 *** (-3.900)	-11.435 *** (-4.796)
LIQ <sub>t</sub>	-0.011 (-0.149)	0.083 (0.803)	0.020 (0.757)	0.043 (1.126)
Control	控制	控制	控制	控制
YEAR/IND	控制	控制	控制	控制
C	12.983 *** (2.586)	9.095 (1.294)	4.086 ** (2.283)	-5.504 * (-1.694)
N	863	706	5 300	4 598
ADJ. R <sup>2</sup>	0.024	0.038	0.014	0.039

从表 7 可以看出,在市场化指数(MARKET)取值为 1 的组别,INS\_LIQ 与发明专利申请数(PATENT)及研发效率(PATRD)的关系均不显著;在市场化指数(MARKET)取值为 2 的组别,INS\_LIQ 与发明专利申请数(PATENT)及研发效率(PATRD)显著正相关。上述结果说明,样本公司所处市场越发达,市场流动性越强,机构投资者退出威胁对创新效率的促进作用越显著。

### 3.6 影响机理

根据大股东退出威胁对公司治理的影响机理以及创新效率的影响因素,本文从管理层财富业绩敏感性、现金股利政策和代理成本等角度,检验机构投资者退出威胁对创新效率的影响路径。

#### 3.6.1 管理层财富业绩敏感性的调节作用

大股东退出威胁能够发挥治理作用的主要原因在于,其退出会给股价带来下行压力,进而对大股东或管理层的财富产生不利影响<sup>[9-10]</sup>。由此,管理层会重视机构投资者退出威胁,努力提高公司创新效率。因此,管理层财富业绩敏感性越高,机构投资者退出威胁越大,对公司创新效率的促进作用越显著。

借鉴陈克兢等<sup>[7]</sup>的做法,本文使用机构投资者持股当年的管理层持股比例作为管理层财富业绩敏感性(WPS)衡量指标。为了避免 WPS 极端值对回归结果的影响,将管理层财富业绩敏感性(WPS)转化为离散型变量,分别赋值 1~5,并构建交叉项 INS\_LIQ\_WPS 代入模型(1)进行回归,结果见表 8。

表 8 管理层财富业绩敏感性(WPS)调节作用回归结果

Tab. 8 Moderating effects based on WPS

变量	PATENT <sub>t+1</sub>	PATRD <sub>t+1</sub>
INS_LIQ_WPS	0.825*** (4.164)	0.613** (2.058)
WPS <sub>t</sub>	0.056*** (2.640)	0.004 (0.125)
INS_LIQ	23.223*** (3.913)	48.973*** (5.430)
INS <sub>t</sub>	-6.097*** (-4.208)	-11.543*** (-5.238)
LIQ <sub>t</sub>	0.022 (0.859)	0.038 (1.037)
Control	控制	控制
YEAR/IND	控制	控制
C	0.163 (0.235)	-1.248 (-1.248)
N	6 169	5 309
ADJ. R <sup>2</sup>	0.034	0.040

从表 8 可以看出,INS\_LIQ\_WPS 与发明专利申请数(PATENT)、研发效率(PATRD)显著正相关,说明随着管理层财富业绩敏感性(WPS)提升,INS\_LIQ 对发明专利申请数(PATENT)与研发效率(PATRD)的促进作用增强。因此,管理层财富业绩敏感性(WPS)在机构投资者退出威胁对发明专利申请数(PATENT)

和研发效率(PATRD)的影响过程中发挥显著正向调节作用,即随着公司管理层财富受股价变动的影响越来越大,管理层为了避免股价下降带来财富损失,会努力提高研发项目质量和创新效率。

借鉴 Bharath 等<sup>[9]</sup>的观点,机构投资者通过积极干预产生的治理效应与管理层财富业绩敏感性无关。表 8 中,管理层财富业绩敏感性(WPS)发挥显著正向调节作用,说明机构投资者的治理效应并非来自其“用手投票”的积极干预,而是来自于退出威胁。

#### 3.6.2 现金股利的中介作用

根据杜金岷等<sup>[34]</sup>的观点,当现金股利分配水平较高时,公司代理成本下降,有利于促进企业创新产出增加,并且机构投资者能够促进公司现金股利水平提升。由此,实证研究机构退出威胁能否通过促进公司现金股利分配提高创新效率。接下来,以现金股利支付率(DPR<sub>t</sub>,每股股利除以每股收益计算)反映公司现金股利水平,并采用 Baron&Kemiy(1986)的中介效应模型进行检验,相关结果见表 9。

从表 9 可以看出,列(1)中,INS\_LIQ 与现金股利支付率(DPR)显著正相关,列(2)(3)中,现金股利支付率(DPR)与发明专利申请数(PATENT)及研发效率(PATRD)显著正相关。同时,列(4)(5)中,现金股利支付率(DPR)、INS\_LIQ 与发明专利申请数(PATENT)及研发效率(PATRD)显著正相关。上述结果说明,现金股利支付率(DPR)在机构投资者退出威胁对发明专利申请数(PATENT)及研发效率(PATRD)的影响过程中发挥部分中介作用,即机构投资者退出威胁能够促进公司提高现金股利发放水平,降低公司代理成本并提高现金使用效率,从而促进公司创新效率提升。

#### 3.6.3 代理成本的中介作用

我国上市公司同时存在两类代理问题,第一类代理问题的典型表现是公司管理层通过在职消费牟取私利,第二类代理问题主要表现为控股股东通过关联方交易掏空公司以牟取私利。上述两种代理问题都会浪费公司可用资源,导致公司创新效率降低<sup>[15]</sup>。如果机构投资者退出威胁能够有效抑制代理问题,就可以降低公司代理成本,提高公司创新效率。由此,代理成本可能在机构退出威胁对创新效率的影响过程中发挥中介作用。其中,第一类代理问题是股东和管理层间的代理问题,一般采用管理层在职消费衡量。对于在职消费的衡量,Johnson 等(2005)认为,在所有会计科目中,管理费用是在职消费最合适的度量指标。因此,本文采用管理费用率(MCOST,管理费用除以当年营业收入,具体取值为 MCOST 的负数 MCOST1)作为在职消费的替代变量。第二类代理问题是指控股股东与中小股东间的代理冲突,一般采用控股股东掏空行为衡量。借鉴李增泉等(2004)的观点,本文以公司关联方交易占营业收入的比重(RELATE)作为掏空行为的替代变量,并采用 Baron&Kemiy(1986)的中介效应模型

进行检验,实证结果见表 10。

表 9 现金股利的中介作用检验结果  
Tab.9 Mediating effects of cash dividends

变量	(1) DPR <sub>t</sub>	(2) PATENT <sub>t+1</sub>	(3) PATRD <sub>t+1</sub>	(4) PATENT <sub>t+1</sub>	(5) PATRD <sub>t+1</sub>
DPR <sub>t</sub>		0.088*** (4.951)	0.075*** (2.955)	0.085*** (4.803)	0.070*** (2.777)
INS_LIQ	6.222** (2.264)			30.481*** (5.921)	58.641*** (7.579)
INS <sub>t</sub>	-1.585** (-2.398)	-0.257*** (-4.340)	0.516*** (5.785)	-7.597*** (-6.121)	-13.608*** (-7.294)
LIQ <sub>t</sub>	-0.082*** (-5.674)	0.141*** (8.162)	0.258*** (9.898)	0.016 (0.583)	0.030 (0.749)
Control	控制	控制	控制	控制	
IND/YEAR	控制	控制	控制	控制	控制
C	2.200*** (5.951)	-2.345*** (-4.786)	-6.350*** (-8.567)	0.659 (0.935)	-0.898 (-0.871)
N	8 165	8 165	6 901	8 165	6 901
ADJ. R <sup>2</sup>	0.015	0.020	0.039	0.024	0.047

表 10 代理成本的中介作用检验结果  
Tab.10 Mediating effects of agency cost

变量	(1) MCOST1 <sub>t</sub>	(2) PATENT <sub>t</sub>	(3) PATENT <sub>t</sub>	(4) PATRD <sub>t</sub>	(5) PATRD <sub>t</sub>
MCOST1 <sub>t</sub>		0.245*** (3.046)	0.237*** (2.942)	0.494*** (3.477)	0.468*** (3.302)
INS_LIQ <sub>t</sub>	1.599*** (2.581)		30.858*** (5.990)		58.543*** (7.568)
INS <sub>t</sub>	-0.350** (-2.352)	-0.280*** (-4.713)	-7.710*** (-6.208)	0.484*** (5.412)	-13.615*** (-7.300)
LIQ <sub>t</sub>	-0.009*** (-2.780)	0.136*** (7.896)	0.010 (0.358)	0.254*** (9.782)	0.027 (0.673)
Control	控制	控制	控制	控制	
YEAR/ IND	控制	控制	控制	控制	控制
C	0.069 (0.830)	-2.143*** (-4.379)	0.892 (1.267)	-6.125*** (-8.292)	-0.696 (-0.677)
N	8 165	8 165	8 165	6 901	6 901
adj. R <sup>2</sup>	0.014	0.018	0.022	0.040	0.047

从表 10 可以看出,列(1)中 INS\_LIQ 与管理费用率(MCOST1)显著正相关;列(2)(4)中,管理费用率(MCOST1)与发明专利申请数(PATENT)及研发效率(PATRD)显著正相关;列(3)(5)中,INS\_LIQ、MCOST1 与发明专利申请数(PATENT)及研发效率(PATRD)显著正相关。结合表 4 中 INS\_LIQ 与发明专利申请数(PATENT)及研发效率(PATRD)显著正相关,说明管理费用率(MCOST1)在 INS\_LIQ 对发明专利申请数(PATENT)及研发效率(PATRD)的影响过程中发挥显著部分中介作用,即机构投资者是具有信息优势的大股东,能够有效监督并通过退出威胁抑制公司管理层的机会主义行为,降低公司代理成本,进而增加公司可用资源,促进创新效率提升。实证结果表明,公司关联方交易占营业收入的比重(RELATE)在 INS\_LIQ 对发明专利申请数(PATENT)及研发效率(PATRD)的影响过程中发挥显著部分中介作用,由于篇幅限制未列出结果。

### 3.7 稳健性分析

为了进一步验证研究结论的稳健性,本文采用

Heckman 分析与替换因变量等方法进行验证。

#### 3.7.1 Heckman 两步法

为了避免样本自选择对研究结论的影响,借鉴陈克兢<sup>[1]</sup>的做法,本文采用 Heckman 两阶段模型进行重新检验。

第一阶段,构建机构投资者退出威胁决定因素模型,采用 Probit 进行回归估计,计算出逆米尔斯比率(IMR),见模型(3)。其中,DET 为机构投资者退出威胁的虚拟变量,当 INS\_LIQ 大于中位数时为 1,否则为 0。其它控制变量定义与前文一致。

$$DET_{it} = \beta control + \eta IND + \lambda PERIOD + \epsilon \quad (3)$$

第二阶段,将逆米尔斯比率(IMR)作为控制变量纳入模型(1)进行回归分析,见模型(4)。

$$innovation_{i,t+1} = \beta_1 INS\_LIQ + \rho IMR_{it} + \gamma control + \eta IND + \lambda PERIOD + \epsilon \quad (4)$$

相关回归结果见表 11。

从表 11 可以看出,逆米尔斯系数(IMR)的回归系数显著,说明样本选择偏误会对回归结果产生显著影响。在控制样本选择偏误后,INS\_LIQ、发明专利申请数(PATENT)及研发效率(PATRD)的回归系数方向



和显著性与前文基本相同,说明本文结论具有稳健性。

表 11 Heckman 两步法回归结果

Tab. 11 Heckman two-step regression results

变量	PATENT <sub>t+1</sub>	PATRD <sub>t+1</sub>
INS_LIQ	22.350 *** (3.853)	93.414 *** (5.907)
IMR <sub>t</sub>	-2.247 ** (-2.478)	5.307 * (1.795)
INS <sub>t</sub>	-5.699 *** (-4.084)	-21.548 *** (-5.660)
LIQ <sub>t</sub>	0.012 (0.476)	0.084 (1.330)
Control	控制	控制
YEAR/IND	控制	控制
C	4.627 *** (2.762)	-11.309 ** (-2.092)
N	6 169	5 309

### 3.7.2 替换因变量

采用滞后一年的 PATENT23(实用新型专利和外观专利总数+1的自然对数)替换 PATENT,并以滞后一年的 PATENTARD(发明专利、外观专利和实用新型专利总和除以研发投入除 100 万)替换 PATRD 代入模型(1)进行回归,结果见表 12。

从表 12 可以看出,INS\_LIQ、INSN\_LIQ 与 PATENT23 及 PATENTARD 的回归系数方向及显著性均未发生实质性变化,说明本文结论不受因变量选择的影响,结论具有稳健性。

表 12 稳健性检验结果(替换因变量)

Tab. 12 Robustness analysis(substituting the dependent variables)

变量	PATENT23 <sub>t+1</sub>	PATENTARD <sub>t+1</sub>	PATENT23 <sub>t+1</sub>	PATENTARD <sub>t+1</sub>
INS_LIQ <sub>t</sub>	39.615 *** (5.997)	0.065 ** (2.116)		
INSN_LIQ <sub>t</sub>			0.030 *** (5.473)	0.001 * (1.926)
INS <sub>t</sub>	-9.739 *** (-6.180)	-0.017 ** (-2.308)		
INSN <sub>t</sub>			-0.621 *** (-4.624)	-0.001 *** (-2.582)
LIQ <sub>t</sub>	-0.105 *** (-3.367)	-0.001 *** (-4.629)	-0.151 *** (-4.609)	-0.001 *** (-4.358)
Control	控制	控制	控制	控制
YEAR/IND	控制	控制	控制	控制
C	3.978 *** (4.850)	0.021 *** (5.080)	4.934 *** (5.891)	0.014 *** (5.572)
N	8 165	6 901	8 217	6 943
adj. R <sup>2</sup>	0.035	0.036	0.038	0.075

## 4.2 政策建议

(1)机构投资者即使不积极监督公司决策,仅通过退出威胁也能显著促进公司创新效率提升。因此,我国有必要大力培育机构投资者,发挥我国资本市场对公司治理和技术创新的促进作用。

(2)相对于交易型机构投资者,稳定型机构投资者通过退出威胁对公司创新效率的促进作用更显著。因此,我国有必要规范机构投资者的投资行为,促使其树立正确的价值投资理念,提升稳定型机构投资者的市场份额。

## 4 结语

### 4.1 结论

(1)基于退出威胁视角验证了机构投资者对公司治理和创新效率产生影响的新方式,即无论是机构投资者持股比例还是持有同一家公司股票的机构投资者数量均能显著促进公司创新效率提升。上述结论表明,我国机构投资者作为具有信息优势的大型专业投资者和非控股大股东,能够掌握公司创新项目质量信息,即使没有实质性“用手投票”,也可以通过退出威胁抑制公司资金浪费,进而显著提高公司创新效率。

(2)不同机构投资者退出威胁对公司创新效率的影响存在显著异质性。相对于短期持股的交易型机构投资者,长期持股的稳定型机构能够享受技术创新带来的好处,其退出威胁对公司创新效率的促进作用更显著。公司产权性质或所处地区市场化程度等方面的差异均影响机构投资者退出威胁对创新效率的促进作用,而且促进作用仅限于非国有上市公司和市场化程度较高地区的上市公司。

(3)验证了机构投资者退出威胁对公司创新效率的影响机理,即管理层财富业绩敏感性在机构投资者退出威胁对创新效率的影响过程中发挥显著正向调节作用,现金股利支付率和两类代理成本在机构退出威胁对创新效率的影响过程中发挥显著部分中介效应。

(3)管理层财富业绩敏感性在机构投资者退出威胁对技术创新的影响过程中发挥显著正向调节作用。因此,我国有必要加大管理层股权激励力度。

(4)机构投资者退出威胁对公司技术创新的促进作用仅限于非国有上市公司和市场化进程较高的公司。由此,我国有必要加大国有企业混合所有制改革力度,促进国有企业市场化经营,并加快欠发达地区市场化进程。

### 4.3 不足与展望

本文存在以下不足:首先,未进一步分析不同类型

机构投资者,如证券投资基金、合格境外机构投资者(QFII)和社保基金退出威胁的影响。不同类型机构投资者在资金来源、技术优势和激励机制等方面存在较大差异,未来有必要对其作进一步研究。其次,未针对机构投资者持股规模对其退出威胁进行分析。其中,小规模机构投资者退出威胁的治理作用可能部分来自跟随大型机构投资者交易行为的“羊群效应”。最后,本文使用专利申请数量衡量公司创新效率,可能无法精确反映公司技术创新质量,相对而言,新产品销售收入等指标可能更重要。

## 参考文献:

- [1] 陈克兢,康艳玲,万清清,等. 外部大股东能促进企业创新吗——基于退出威胁视角的实证分析[J]. 南开管理评论, 2021,24(3):202-212.
- [2] 温军,冯根福. 异质机构、企业性质与自主创新[J]. 经济研究, 2012,58(3): 53-64.
- [3] 范海峰,胡玉明. 机构投资者持股与公司研发支出——基于中国证券市场的理论与实证研究[J]. 南方经济,2012,30(9):60-69.
- [4] 鲁桐,党印. 公司治理与技术创新:分行业比较[J]. 经济研究, 2014,60(6):115-128.
- [5] HOPE O K, WU H, ZHAO W. Blockholder exit threats in the presence of private benefits of control[J]. Review of Accounting Studies, 2017,22(2): 873-902.
- [6] DOU Y, HOPE O, THOMAS W B, et al. Blockholder exit threats and financial reporting quality[J]. Contemporary Accounting Research, 2018,35(2): 1004-1028.
- [7] 陈克兢. 退出威胁与公司治理——基于盈余管理的视角. 财经研究,2018, 63(11):18-32.
- [8] 余怒涛,张华玉,李文文. 非控股大股东退出威胁究竟威胁了谁——基于企业投资效率的分析[J]. 中央财经大学学报,2021,49(2):55-71.
- [9] SREEDHAR T BHARATH, SUDARSHAN JAYARAMAN, VENKY NAGAR. Exit as governance: an empirical analysis[J]. The Journal of Finance. 2013, 6(12):2515-2547.
- [10] EDMANS ALEX. Blockholder trading, market efficiency, and managerial myopia[J]. Journal of Finance, 2009, 22: 4881-4917.
- [11] HELING, BENJAMIN MAURY, EVA LILJEBLOM. Exit as governance: do blockholders affect corporate innovation in large US firms [J]. Accounting & Finance,2020, 60:1703-1725.
- [12] 李壮壮,李强. 非控股大股东退出威胁与企业创新[J]. 财会月刊,2020,41(21):38-45.
- [13] 王爱群,刘耀娜. 非控股大股东退出威胁与企业创新效率[J]. 财经论丛,2021,37(11):89-101.
- [14] RAHUL KOCHHAR, PARTHIBAN DAVID. Institutional investors and firm innovation: a test of competing hypotheses[J]. Strategic Management Journal, 1996, 17(1): 73-84.
- [15] PORTER M E. Capital disadvantage: America's failing capital investment system [J]. Harvard business review, 1992, 70: 74-77.
- [16] HAYES R H, ABERNATHY W J. Managing our way to economic decline[J]. Harvard Business Review, 1980, 58(4): 67-77.
- [17] WAHAL S, MCCONNELL J J. Do institutional investors exacerbate managerial myopia [J]. Journal of Corporate Finance,2000, 6(23): 307-329.
- [18] PARTHIBAN DAVID, KOCHHAR, EDWARD LEVITAS. The effect of institutional investors on the level and mix of CEO compensation [J]. The Academy of Management Journal, 1998,41(2):200-208.
- [19] PHILIPPE AGHION, JOHN VAN REENEN, LUIGI ZINGALES. Innovation and institutional ownership[J]. American Economic Review, 2013, 103(1): 277-304.
- [20] HIRSCHMAN, ALBERT. Exit, voice and loyalty: responses to decline in firms, organizations, and states[M]. Cambridge, MA:Harvard University Press, 1970.
- [21] BERNARD S BLACK. Shareholder passivity reexamined [J]. Michigan Law Review,1990, 89: 520-608.
- [22] EDMANS, ALEX, GUSTAVO MANSO. Governance through trading and intervention: a theory of multiple blockholders[J]. Review of Financial Studies,2011,24:2395-2428.
- [23] JOSEPH D PIOTROSKI, BARREN T ROULSTONE. The influence of analysts, institutional investors, and insiders on the incorporation of market, industry, and firm-specific information into stock prices[J]. The Accounting Review, 2004,79(4): 1119-1151.
- [24] 江轩宇. 政府放权与企业创新——基于地方国企金字塔结构视角的研究[J]. 管理世界,2016,32(9):120-135.
- [25] JEAN O LANJOUW, MARK SCHANKERMAN. Patent quality and research productivity: measuring innovation with multiple indicators[J]. The Economic Journal, 2004, 114(495):441-465.
- [26] 陈辉,顾乃康. 新三板做市商制度、股票流动性与证券价值[J]. 金融研究,2017,60(4):176-190.
- [27] 冯根福,刘虹,冯照桢,等. 股票流动性会促进我国企业技术创新吗 [J]. 金融研究,2017,60(3): 192-206.
- [28] BERNARD S BLACK. The value of institutional investor monitoring: the empirical evidence [J]. UCLA Law Review, 1992,39:895-939.
- [29] SAMUEL B GRAVES. Institutional ownership and corporate R&D in the computer industry [J]. The Academy of Management Journal, 1988,31(7):417-428.
- [30] PAUL BOROCHIN, JIEYANG. The effects of institutional investor objectives on firm valuation and governance[J]. Journal of Financial Economics, 2017,126(1): 171-199.
- [31] ANDREI SHLEIFER. State versus Private ownership[J]. Journal of Economic Perspectives, 1998, 4(12):133-150.
- [32] 冯根福,郑明波,温军,等. 创新——基于九大中文经济学权威期刊和 A 股上市公司数据的再实证[J]. 中国工业经济,2021,38(1): 17-35.
- [33] WILLIAM L MEGGINSON, ROBERT C NASH, MATTHIAS VAN RANDENBORGH. The financial and operating performance of newly privatized firms: an international empirical analysis[J]. The Journal of Finance, 1994, 49(2): 403-452.
- [34] 杜金岷,杨贤宏,吴非. 现金股利政策能否促进企业创新 [J]. 产经评论,2019,36(12):94-108.

(责任编辑:张悦)

# Impact of Exit Threat of Heterogeneous Institutional Investors on Corporate Innovation Efficiency

Fan Haifeng<sup>1</sup>, Guo Baochun<sup>2</sup>

(1. School of Economics and Management, South China Agricultural University, Guangzhou 510642, China;

2. School of Management, Jinan University, Guangzhou 510641, China )

**Abstract:** Since China put forward the strategy of constructing an innovative country in 2006, technological innovation and its influencing factors have become a hot issue in the domestic academic circles. In recent years, along with the capital market speeding up the opening to foreign countries, the institutionalization trend of the A-share market is more and more obvious, current studies on institutional investors' impact on company's innovation performance such as R&D strength, are mainly from the perspective of ownership, and the implicit assumption is that institutional investors in China are active investors that "voting by hands", which is not necessarily consistent with realities, and also ignores that institutional investors can influence company's innovation through the "exit threat". Meanwhile, studies from the perspective of blockholders tend to take blockholders as a whole, and have not distinguished the different blockholders, for there are various types of blockholders, and some of them may act in concert with the controlling shareholder or have other related relations, thus affecting the role of their exit threat, so that relevant conclusions cannot reflect the impact of institutional investors as professional investors on companies' innovation efficiency.

This paper takes the data of listed companies in Shanghai and Shenzhen from 2014 to 2019 as samples. From the perspective of the exit threat, it conducts an empirical study based on two metrics as institutional investors shareholding and the number of institutional investors holding shares of the same company. It is found that institutional investors in China can have a significant impact to innovation efficiency only through "exit threat", this suggests that the institutional investors in China may be informed investors with a large information advantage, and in order to ensure long-term investment returns, they will actively collect information such as companies' innovation project quality, and prompt companies to invest in high-quality innovative projects by the exit threats, and discard low quality innovation project. The controlling shareholders or management will attach great importance to the downward pressure on share prices brought by institutional investors' exit threat, and cater to institutional investors' demand for long-term corporate value and strives to improve innovation efficiency, thus providing new evidence for the influence of institutional investors on corporate governance and innovation efficiency, as well as the impact of blockholders' exit threat on innovation efficiency. In terms of the dependent variable, the current research on the exit threat of blockholders focuses on R&D input and patent output, while this study focuses on innovation efficiency such as the ratio of innovation input and output.

As to the heterogeneity studies, this paper verifies that there is significant heterogeneity in the impact of institutional investors' exit threat on innovation efficiency; compared with transient institutional investors with short-term shareholding, stable institutional investors with long-term shareholding have a significantly stronger role in promoting innovation efficiency. However, the promotion effect is mainly limited to the non-state-owned enterprises and companies with a high degree of marketization, and it has no significant effect on state-owned enterprises and companies with a low degree of marketization.

Finally, from the perspective of management wealth performance sensitivity, dividend policy and agency costs, the paper verifies the influence mechanism of institutions investors' exit threat on innovation efficiency, and concludes that the sensitivity of wealth management performance plays a significant positive adjustment role in the impact of institutions investors on innovation efficiency, and the cash dividend payment rate and the two categories of agency costs play a part of mediating role in the influence of institutional investors' exit threat on the innovation efficiency significantly.

This study provides a new basis for the way of institutional investors' impact on corporate governance and technological innovation and formulate policies for the development of China's capital market, and also presents new evidence for the influencing factors of technological innovation.

**Key Words:** Heterogeneous Institutional Investors; Exit Threat; Innovation Efficiency



刊 名: 科技进步与对策

创刊日期: 1984年9月20日

卷 期: 2023年第40卷第21期

主 管: 湖北省科学技术厅

主 办: 湖北省科技信息研究院

协 办: 中国管理科学学会

编 辑: 科技进步与对策杂志社

出 版: 湖北省科技传媒有限责任公司

名 誉 主 编: 陆佑楣

主 编: 穆荣平

社 长: 肖 松

副 主 编: 高建平

编辑部主任: 陈福时

责 任 编 辑: 胡俊健 万贤贤

王敬敏 张 悦

陈 井

国际标准刊号: ISSN1001-7348

国内统一刊号: CN42-1224/G3

地 址: 武汉市武昌区洪山路2号

湖北科教大厦D座6楼

邮政编码: 430071

电 话: (027)87827215(社长室)

87835766(总编室)

87277066(编辑部)

87300572(广告部)

87277556(财务部)

投稿服务电话: 027-87277066

网 址: www.kjjb.org(在线投稿)

E-mail: bianwu@kjjb.org

## 目 次

### 科技管理创新

数字经济推动实现共同富裕的机理与路径研究

..... 石琳娜 陈 劲(1)

数字技术嵌入下的创业生态如何提高青年创业绩效

——基于混合方法的实证研究

..... 孙俊华 万 洋(12)

新兴经济体技术国际化与发达经济体技术外溢研究

——国际专利数据分析

..... 张玉梅 吴先明(23)

### 区域科学发展

区域军民科技协同创新生态系统研究

——以湖南省为例

..... 王一伊 曾 立 刘庆龄(34)

国家级大数据综合试验区如何赋能企业数字化转型

..... 侯林岐 程广斌 王雅莉(45)

### 企业创新管理

企业基础研究同群效应及其社会参照影响研究

..... 蒋舒阳 庄亚明(56)

基于二模 ERGM 模型的企业技术创新行为同群效应研究

——以 5G 通讯技术领域为例

..... 王崇锋 孔 雯(66)

异质机构投资者退出威胁对公司创新效率的影响

..... 范海峰 郭葆春(77)

高管团队社会资本、风险承担能力与中小企业创新意愿

..... 冯 兵 徐 阳 张 庆(88)



# 云南大学艺术与设计学院

## 书法作品选登

《石鼓文》 吴昌硕

猷止蹙止懣止我歸  
險帥兮所莫愛出里  
張城直周樂

許子名碩石叔文淵臨  
壬寅三月周樂書

許子石硯板久泐  
壬寅夏月周葉書之

《书谱》孙过庭

一語生一字之類一字乃無  
屬之字事之字和之字同字  
不常連連不恒在常情分  
同相連連指海觀惟於方  
圓通鉤魂之曲曲日新日  
異乃為範圍之文然於家  
誨之情調於海上世會之  
三性世則自有省華然而  
其性建鍾法而高工藝十碑  
樹之聖蹟多生龍隨珠如  
聖莫笑同母河之刻都國

之以古田知縣名取觀品  
其雅靜懿美家志高  
早歲舉誼之生利魚  
食之奴僂以葉公之懼之  
是古伯子之無深波善  
由于士氣豈不深費歟  
陽不妄所名以云至望於  
通取不降於耳目而父奇  
吾在臺屬知書之妙著  
進之似糖凡咸知子孫聲  
名伯也子孫為宗亦可為也

之義元曉曰疑屬初起之  
及信之生殺方机公始不  
不憚亡之少也才在  
於少也己之中於己也  
不也也易之性中而莊  
子曰物猶不知晦明  
不知者始者不知也士中  
也大笑之而嘆之知也  
以為善也豈可執此而為  
之哉

乙酉歲正月月  
壬寅十月初

(周叶青, 女, 硕士)

# 民营化上市公司、机构投资者与技术创新

范海峰<sup>1</sup> 郭葆春<sup>2</sup>

(1. 华南农业大学经济管理学院, 广东 广州 510642; 2. 暨南大学 管理学院, 广东 广州 510632)

**摘 要:** 中国机构投资者对民营化上市公司技术创新具有积极影响。实证研究发现, 机构投资者的参与显著改善了民营化上市公司的创新效率, 但机构投资者对民营化上市公司创新效率的影响存在着异质性, 只有独立机构投资者能够发挥改善民营化上市公司创新效率的作用。进一步研究显示, 机构投资者对民营化公司创新效率产生影响的主要原因是机构投资者作为自利性投资者, 能够帮助民营化上市公司降低其政策性负担。研究结论为监管层推动国有企业混合所有制改革以及资本市场改革提供了政策依据, 也从微观角度为中国资本市场和上市公司股权结构对混合所有制改革的影响提供了新的证据。

**关键词:** 混合所有制改革; 民营化上市公司; 机构投资者; 技术创新

doi: 10.3969/j.issn.2096-2452.2022.01.003

中图分类号: F230

文献标识码: A

文章编号: 2096-2452(2022) 01-0014-10

## 一、引言

国有企业是中国国民经济的支柱, 在国民经济的关键领域和重要部门中处于支配地位。在经济全球化和科技进步不断加快的形势下, 国有企业面临着日趋激烈的市场竞争。在目前中美贸易战和科技战日益加剧等国际环境恶化的情况下, 更需要中国通过国企改革提高国有企业的创新效率, 提高自力更生能力。十八届三中全会通过《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》, 明确提出“积极发展混合所有制经济, 鼓励非公有制企业参与国有企业改革, 鼓励发展非公有资本控股的混合所有制企业”。

民营化作为国有企业混合所有制改革的形式之一, 主要强调政府将持有的国有企业权益转让给

私营企业, 以提高国有企业效率。目前针对相关理论基础主要是产权改革理论和公平竞争理论, 根据目前民营化对企业效率影响的相关研究, 产权改革理论和公平竞争理论对应的是民营化的经理人观和政治观<sup>[1-2]</sup>。经理人观认为, 国有企业股东很难对经理人实行有效的激励和监督, 国有企业中高管契约的激励作用可能因信息不对称而受限, 所以高管在经营决策中容易产生道德风险和机会主义行为。政治观认为, 国有企业的控制人是政府, 政府利用国有企业实现其政治目标, 导致国有企业受到干预, 将资源配置在政治需要而非客户需要的产品和服务上。产权理论主要强调国有企业由于产权模糊、所有者缺位以及两权分离等原因, 存在着严重的委托代理问题, 导致代理成本过高, 企业决策

收稿日期: 2021-11-06

作者简介: 范海峰(1971—), 男, 湖南郴州人, 华南农业大学经济管理学院副教授, 硕士。

郭葆春(1977—), 女, 福建晋江人, 暨南大学管理学院副教授, 硕士。

基金项目: 教育部人文社科项目(编号: 19YJC630018); 广东省软科学项目(编号: 2020A1010029026); 广州市哲学社会科学发展规划“十四五”规划项目(编号: 2021GZGJ17)。



脱离股东利益最大化,因此只有通过产权改革,引进私人资本才能激发国有企业活力<sup>[3-5]</sup>。公平竞争理论则认为,由于国有企业在一定程度上需要分担一部分政府职能的压力,如提供公共产品、基础设施建设、扩大就业、维护社会稳定等等,导致国有企业面临预算软约束问题,因此国有企业只有剥离政策性负担,才能在市场环境中得到公平自由的发展<sup>[6-7]</sup>。

随着中国资本市场的快速发展和股份全流通时代的到来,中国机构投资者得到了迅猛发展,已经成为资本市场的主要参与者。根据万德数据库,截至2016年年底,单一上市公司机构投资者合计持股比例最高达到92.58%,我国机构投资者目前已经形成以证券投资基金、QFII、社保基金、企业年金、保险公司、证券公司和信托公司等机构投资者共同参与的多元化局面。鉴于机构投资者的迅猛发展,已经成为中国资本市场重要的参与者,有必要进一步研究机构投资者在混合所有制改革等国家大政方针中发挥的作用,以此为推动国有企业和国民经济的发展提供政策依据。由于股份制是混合所有制改革的主要形式<sup>[8]</sup>,机构投资者在国有上市公司民营化等混合所有制改革中能否发挥作用,究竟发挥了什么样的作用,搞清楚这些问题对于进一步推动混合所有制改革和资本市场改革都具有非常重要的意义。

相对以往研究,本文的贡献可能主要在以下几个方面:第一,以上市公司数据为基础,实证研究了中国机构投资者对民营化上市公司创新效率的影响,并发现机构投资者能够显著提高民营化上市公司的创新效率,但是不同类型的机构投资者发挥的作用各不相同,只有与公司不存在可能业务联系的独立机构投资者能够发挥改善民营化上市公司创新效率的作用,从我国上市公司股权结构等微观角度对混合所有制改革的影响提供了新的证据,也为机构投资者对混合所有制改革的影响提供了实证证据。目前影响力较大的关于民营化企业创新的一些研究成果,如余明桂等<sup>[2]</sup>和李文贵等<sup>[9]</sup>的研究都以中国工业统计数据库为基础,研究对象都是非上市公司,无法从资本市场的角度反映民营化对公司创新的影响。第二,针对机构投资者对民营化企业创新效率的影响机理,本文进一步通过实证研究验证了中国机构投资者显著促进民营化上市公司创新效率的主要原因。机构投资者作为自利的经

济人,以自身利益最大化为目标,虽然它们不能显著减少民营化上市公司的代理成本,但是出于自身利益的考虑,会帮助作为投资组合公司的民营化上市公司显著减少其承担的政策性任务,让民营化上市公司的经营目标重新回归价值最大化,从而显著促进民营化公司的创新效率,因此表明机构投资者对民营化公司创新效率的影响机理符合公平竞争理论。后文共分四章,第二章为理论基础与研究假设,第三章为研究设计,第四章为实证研究,第五章为启示与建议。

## 二、理论基础与研究假设

### 1. 国有上市公司民营化与创新效率

针对国有企业混合所有制改革的理论基础,国有企业民营化对创新效率可能存在两方面的影响。首先是促进作用,一方面是国企民营化引入了新的非国有股东,这些非国有股东能够加强对民营化企业管理层的监督,减少管理层资金侵占等机会主义行为和代理成本<sup>[10]</sup>,促使其将更多资源用于创新,从而提高创新效率<sup>[9]</sup>。另一方面国企民营化引入了非国有股东,由于非国有股东以盈利为天性,会增加政府行政干预的成本<sup>[11]</sup>,提高其政策干预难度,导致民营化企业的政策性负担减少,原本多元化的目标函数重新定位为企业价值最大化,从而增加对企业产业发展至关重要的创新活动,提高创新效率。

其次是阻碍作用,如前所述,国有企业由于承担了政策性负担,会导致其可获得的政府补贴增加,同时在税收、银行贷款、土地资源及市场准入等诸多方面享受政府优惠。国有企业民营化后,其享受的政府补贴和各种政府优惠政策会减少甚至消失,这会对民营化企业未来的发展产生很大的阻碍,尤其是融资方面面临较强的约束。而创新活动具有投资大、时间长、风险大和信息不对称程度高等特征,创新活动的最终产品也是专利等无形资产,不能及时提供足够的可抵押资产,特别容易受到融资约束的影响<sup>[12]</sup>,这会导致民营化企业的创新效率下降<sup>[2,13]</sup>,而且如果民营化后非国有股东持股比例过大,也有可能导致制衡过度,或非国有股东通过掏空国有企业等方式谋取个人私利,导致投入创新的资源减少,损害企业创新效率<sup>[14]</sup>。

### 2. 民营化、机构投资者与创新效率

尽管目前国内外针对民营化对创新影响的研究较多,但是针对机构投资者对民营化影响的研究

还很少,尤其缺乏实证研究,已有研究主要是关于20世纪90年代初苏东巨变期间股权结构对国有企业民营化的经济后果的研究。如 Earle<sup>[15]</sup> 针对俄罗斯私有化企业的研究发现,投资基金等机构投资者持股与企业生产效率(人均销售额)正相关,并认为这可能表明机构投资者作为大量持股的外部人,有监督内部人的动机和方法。但由于俄罗斯与中国国情存在着巨大差异,该结论能否适用于中国的情况还有待进一步验证。

机构投资者由于具备相对于个人投资者的规模、信息和人员优势,这为机构投资者监督公司管理层提供了有利条件和动机<sup>[16]</sup>,即机构投资者的规模优势能够让其更多地享有监督公司带来的收益,克服个人投资者在监督公司方面的搭便车行为,有效制衡公司管理层侵占公司资金等机会主义行为,增加公司可用于 R&D 等长期投资的资源。但是持股规模的增加也使他们面临着较大的流动性风险,通过频繁交易赚取利润的方式面临着较大的流动性损失,这使其有了长期持有股票并加强对公司监督的动机<sup>[17]</sup>。同时,机构投资者具备的信息和人员优势让其对公司价值有着较为客观的认识,因此相对于个人投资者是理性的投资者,机构投资者的理性人特征使得其在投资决策时更多地以公司价值为决策依据,较少受价值以外的信息影响,他们能够理解并掌握公司创新项目对于公司长远价值的重要性等方面的信息,减少投资者与管理层之间的信息差距,减少公司管理层面临的短视化决策压力。机构投资者持股比例越大,其对民营化公司创新活动和创新效率的推动作用越大。因此提出以下假设:

H1a: 机构投资者总体持股能显著改善民营化公司的创新效率。

除了以上机构投资者对创新发挥促进作用的观点外,也有学者提出了机构投资者短视论的观点<sup>[18]</sup>,该观点认为基金经理由于来自组织的绩效考核等压力以及自身职务升迁等需要,无法有效监督公司管理层,会采取惯性交易战略,即卖出短期内市场表现差的股票并买入市场表现好的股票,这会公司经理造成较大的改善短期绩效的压力,并牺牲公司在专利权等无形项目上的投资,因此认为机构投资者不但不能促进公司创新,反而会对公司创新产生负面作用。针对机构投资者短视论的观点,本文认为机构投资者可能对民营化公司创新效率

发挥负面调节作用,或者根本无法发挥作用,因此提出以下假设:

H1b: 机构投资者总体持股无法显著改善民营化公司的创新效率。

机构投资者是一个包括了证券投资基金、合格境外机构投资者 QFII、保险基金和社保基金等不同类型机构投资者的总体概念,在众多机构投资者中,不同机构投资者在资金来源、业务联系等方面存在着巨大差异,因此其对公司创新活动的影响也可能存在着显著的差别。Pound<sup>[19]</sup> 针对机构投资者在公司治理中发挥的作用提出了三种观点,即:有效监督假说、利益冲突假说和战略联盟假说。有效监督假说认为机构投资者凭借自身优势,能够以较低的成本对公司管理层的行为进行监督,并获得更高的监督收益。利益冲突假说认为机构投资者可能与其所持股公司存在其他业务往来,从而使得机构投资者难以投反对票以制止管理层的机会主义行为。战略联盟假说认为机构投资者可能和公司管理层之间存在互惠互利关系,从而与公司管理层合谋,这不但降低了监督高管所产生的公司价值正效应,而且损害了其他投资者利益。Pound<sup>[19]</sup> 的观点很明显地体现了不同机构投资者在公司治理作用方面存在着异质性。

在所有机构投资者中, Coffee<sup>[20]</sup> 认为只有投资规模较大、利益冲突少和长期持股的机构投资者才能有效监督公司管理层,其中最重要的是利益冲突标准,即与企业是否存在可能的业务联系,不同的业务联系可能影响机构投资者监督公司管理层的目标函数, Xia Chen 等人<sup>[21]</sup> 认为与公司存在可能业务联系的保险等压力敏感型机构投资者可能为了获得可能的业务联系而放弃对公司管理层的监督,只有与公司不存在可能业务联系的压力抵抗型机构投资者才能有效监督公司管理层。因此本文将机构投资者分为两类,即与公司不存在可能业务联系的独立机构投资者,存在可能业务联系的机构投资者称为灰色机构投资者,并认为机构投资者由于具备规模、信息和人员优势,相对于个人投资者是理性的经济人。独立机构投资者目标函数单一,即通过推动公司价值最大化提高所持股票的价值,因此会加强对民营化公司管理层的监督,通过主动监督或交易行为帮助民营化公司抵制政府部门的行政干预或政策性负担,减少其机会主义行为和预算软约束,并通过其交易行为将信息传递给资本市场

其他投资者,因此加强整个资本市场对民营化公司监督<sup>[22]</sup>,由此推动民营化公司增加对其自身价值至关重要的创新活动,提高公司的创新效率。而灰色机构投资者则会为了获得可能的业务联系而难以反对公司管理层的决策,也不会反对公司由于政府行政干预而带来的政策性负担,甚至有可能与公司管理层合谋获取自身私利,因此对民营化公司的创新效率没有显著影响。因此提出以下假设:

H2: 独立机构投资者能够显著提高民营化公司的创新效率。

H3: 灰色机构投资者无法显著提高民营化公司的创新效率。

### 三、研究设计

#### 1. 变量设置

因变量方面,由于上市公司在 2007 年前对研发投入没有披露或很少披露,本文用代表创新产出的专利数量作为因变量。由于专利申请数的数据存在残缺不足的问题,因此具体使用了代表专利有效性的专利数据。我国专利分为发明专利、实用新型和外观设计专利,其中发明专利在创造性、新颖性和实用性方面都高于其他两种专利,最能反映公司创新质量。结合数据可获得性,本文选用了反映专利有效性的发明专利数量  $PATENT_i$ ,由于专利数量是离散型变量,而且取值都大于零,将  $PATENT_i$  定义为  $(1 + \text{当年获取的发明专利数量的自然对数})$ 。由于专利获取需要较长的时间,因此本文选择了滞后机构投资者持股一年的  $PATENT$  作为因变量,具体为滞后民营化两年的专利数量,并同时用所有专利的加权平均数  $PATENTA$ (用  $0.5 \times \text{发明专利} + 0.3 \times \text{实用新型} + 0.2 \times \text{外观设计专利的自然对数计算}$ )、实用新型专利与外观设计专利的总和  $PATENT23$ (用  $1 + \text{实用新型专利} + \text{外观设计专利的自然对数计算}$ )作为  $PATENT_i$  的替代变量进行稳健性分析。

自变量方面,针对民营化上市公司,将设置  $PRIVATE$  哑变量,其中针对在 2004–2013 年之间进行了民营化的国有上市公司,  $PRIVATE$  取 1,否则取零。

机构投资者持股作为调节变量,由于我国上市公司 2007 年前普遍存在着股权分置的现象,使用机构投资者持股占总体股份数量可能低估机构投资者的作用,为了更好地反映机构投资者总体以及不同机构投资者对民营化上市公司创新效率的影响,本文使用了机构投资者总体持有的流通股比例

$INS$ ,以及独立机构投资者  $INDEP$  和灰色机构投资者持股比例  $GREY$  为调节变量。在我国主要机构投资者中,证券投资基金和  $QFII$  与公司不存在可能的业务关系,是独立机构投资者,应该能够发挥监督公司管理层和抵制公司政策性负担的作用,而保险基金、银行和信托投资基金等与公司存在着可能的业务联系,是灰色投资者,社保基金由于可能存在着多元化的目标函数,也不是独立的机构投资者<sup>[23]</sup>,为了简化研究内容,也将其归类为灰色机构投资者,因此  $INDEP$  为证券投资基金和  $QFII$  持有的流通股比例之和,除此之外都视为灰色机构投资者,即  $GREY$  为机构股东总体持有的流通股比例减去独立机构股东持有的流通股比例,另外为了避免民营化本身对创新效率的影响,使用了民营化后一年的机构投资者持股为调节变量。

控制变量方面,参照范海峰等<sup>[16]</sup>的研究,使用了公司现金获取能力  $CASH$ (具体用经营活动现金净流量除以营业收入)、公司成长能力  $GROW$ 、公司规模  $SIZE$ (公司总资产的自然对数)以及代表公司融资约束程度的财务杠杆指标  $LEV$ (公司资产负债率),并且预计  $CASH$  越高,公司融资约束程度越低,其  $PATENT$  显著越高。公司成长能力反映了公司的成长机会,成长能力强的公司其创新的机会和效率也较高。公司规模  $SIZE$  越大,发展越成熟,创新能力越差。资产负债率说明了公司的财务杠杆率,资产负债率越高,公司财务杠杆率越大,投资能力越差,融资约束越严重,创新效率越低。另外为了控制不同年份宏观环境以及不同行业宏观环境对民营化公司创新效率的影响,还使用了年度哑变量和行业哑变量。

综上所述,本文的变量定义见下表 1。

#### 2. 实证模型

为了验证以上假设,本文将分别构建  $INS$  的  $PRIVATE$  的交叉变量  $INS\_PRIVATE$ ,并进行回归分析,因此本文的主要回归模型如下:

$$PATENT_{i,t+2} = \alpha + \beta_1 INS_{i,t+1} + \beta_2 PRIVATE_{i,t} + \beta_3 INS\_PRIVATE + \gamma control_{i,t} + \lambda year + \varepsilon \quad (1)$$

本文重点关注的是  $INS\_PRIVATE$  交叉项系数,其反映了相对于对照组(即没有进行民营化的国有上市公司)机构投资者持股比例对处理组(即进行了民营化的公司)创新效率的调节作用,并预期机构投资者持股比例越高,民营化公司的创新效率越高,即交叉项的系数显著为正。



表 1 变量定义

变量分类	变量名称	变量说明
因变量	$PATENTI_{t+2}$	专利申请数量,用“1+发明专利的自然对数”计算
	$PATENTA_{t+2}$	三种专利的加权平均数,具体用“0.5×发明专利+0.3×实用新型+0.2×外观设计
	$PATENT23_{t+2}$	专利的自然对数实用新型专利及外观设计专利,用 1+两种专利的自然对数计算
自变量	民营化哑变量 $PRIVATE_t$	民营化哑变量,当公司被民营化时,PRIVATE=1,否则为零
	机构投资者整体持股 $INS_{t+1}$	机构投资者持有的流通股比例总和
调节变量	独立机构股东持股比例 $INDEP_{t+1}$	与公司没有可能业务联系的机构投资者持有的流通股比例,包括了证券投资
	灰色机构股东持股比例 $GREY_{t+1}$	与公司存在可能的业务联系的机构股东持有的流通股比例,包括了保险公司、
控制变量	现金流量指标 $CASH_{t+1}$	证券公司等机构股东,具体用 INS 减去 INDEP 计算求得
	成长性指标 $GROW_{t+1}$	公司经营现金净流量除以营业收入
	公司规模 $SIZE_{t+1}$	年度主营业务收入成长率
哑变量	资产负债率 $LEV_{t+1}$	公司年末总资产的自然对数
	年度哑变量 YEAR	公司资产负债率
	行业哑变量 IND	样本期为 2012,则 YEAR <sub>1</sub> =1,样本期为 2013,则 YEAR <sub>2</sub> =1
		按照证监会 2001 年的行业分类,如果公司处于某个行业,即令 IND=1

#### 四、样本选择与实证分析

##### 1. 样本选择

本文使用了 2002-2015 年中国 A 股制造业上市公司的相关数据为样本。样本中包含了 2004-2013 年作为处理组的民营化上市公司,以及作为对照组的国有控股上市公司。样本中剔除了金融业上市公司,数据不全和民营化时上市不足一年的样本,还剔除了部分数据不全的样本。剩余民营化样

本为 190 家,其余为国有控股上市公司。为了方便对民营化前后公司创新效率和机构投资者持股等关键指标进行比较,还使用了民营化前一年的数据为样本。由于本文选取了连续 10 年的民营化前后各一期的数据为样本,总体为 3204 个样本,本文数据主要来自国泰安数据库和万得数据库。

##### 2. 描述性统计

本文主要变量的描述性统计结果见表 2。

表 2 描述性统计

变量	样本量	均值	中位数	最大值	最小值
$PATENTI_{t+2}$	3204	1.379	1.099	8.059	0
$PATENT23_{t+2}$	3204	2.623	2.485	8.788	0
$PATENTA_{t+2}$	3204	1.702	1.609	7.537	-1.609
$PRIVATE_t$	3204	0.033	0.000	1.000	0
$INS_{t+1}$	3204	0.290	0.237	0.982	1.14E-07
$INDEP_{t+1}$	3204	0.124	0.049	0.768	8.65E-08
$GREY_{t+1}$	3204	0.166	0.073	0.917	4.38E-07
$CASH_{t+1}$	3204	0.082	0.075	1.226	-9.416
$GROW_{t+1}$	3204	0.268	0.168	38.120	-0.999
$SIZE_{t+1}$	3204	22.055	21.801	28.003	19.256
$LEV_{t+1}$	3204	0.5	0.511	1.269	0.016

从表 2 可以看出,PRIVATE 平均值为 0.033,这符合样本中大部分为非私有化公司的特征,INS 最大值为 0.982,说明机构投资者持有的流通股比例最高达到了 98.2%,说明机构投资者在上市公司流通股中占据了重要地位,也说明机构投资者很可能对

民营化公司的公司治理和公司创新效率产生重要影响。

##### 3. 实证分析

(1) 民营化前后机构投资者持股与创新效率的 t 检验。为了说明民营化对机构投资者持股和创新

效率的影响,首先针对民营化样本民营化前后的机构投资者持股与创新效率进行了配对均值  $T$  检验,检验结果见表 3。

表 3 民营化样本民营化前后配对均值  $T$  检验

变量	民营化前	民营化后	差异
$INS$	0.209	0.302	0.093( 4.44) ***
$PATENTI$	0.916	1.573	0.658 ( 7.253) ***
$PATENTA$	1.116	2.28	1.164 ( 9.025) ***
$PATENT23$	2.243	2.693	0.449( 3.419) ***

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示估计系数在 10%、5% 和 1% 的置信水平显著

从表 3 可以看出,民营化公司在民营前后机构投资者持股以及创新效率都显著提高,这说明民营化改革很明显吸引了机构投资者的参与,机构投资者在民营化改革中将发挥重要作用,而且民营化显著提高了公司的创新效率,但是机构投资者对民营化公司创新效率到底产生了什么样的影响还有待进一步检验。

(2) 机构投资者总体持股与民营化公司的创新效率。为了验证假设 H1a 和 H1b,首先针对机构投资者总体持股对民营化公司的创新效率进行了检验,回归结果见表 4。

表 4 民营化、机构投资者持股与创新效率

变量	$PATENTI_{t+2}$	$PATENTA_{t+2}$	$PAETNT23_{t+2}$
$INS_{t+1}$	0.679( 8.2) ***	0.818( 8.387) ***	0.492( 4.876) ***
$PRIVATE_t$	-0.027( -0.21)	0.049( 0.311)	0.093( 0.566)
$INS\_PRIV$	0.672( 1.689) *	0.421( 0.904)	0.034( 0.07)
$CASH_{t+1}$	-0.053( -0.847)	-0.108( -1.388)	-0.129( -1.608)
$GROW_{t+1}$	-0.01( -1.057)	-0.005( -0.533)	-0.012( -1.309)
$SIZE_{t+1}$	0.188( 12.157) ***	0.279( 15.29) ***	0.229( 12.17) ***
$LEV_{t+1}$	-0.004( -0.376)	-0.003( -0.233)	0.002( 0.12)
$Year/Ind$	控制	控制	控制
$C$	-2.265( -4.63) ***	-5.787( -10.15) ***	-5.53( -9.1) ***
调整 $R$ 平方	0.206	0.233	0.116

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示估计系数在 10%、5% 和 1% 的置信水平显著

从表 4 可以看出,针对所有因变量,  $INS$  都高度显著正相关,说明机构投资者由于具备监督公司的资金、规模和人员优势,能够有效监督并减少公司管理层通过掏空侵占公司资金等机会主义行为或者帮助公司抵制来自政府部门的行政干预,因此能显著提高公司创新效率。 $INS\_PRIVATE$  与  $PATENTI$  显著正相关,虽然  $INS\_PRIVATE$  与  $PATENTA$  和  $PATENT23$  关系不显著,但也正相关,因此表 3 的实证结果说明中国机构投资者总体能显著提高民营化公司在所有专利中最重要的发明专利数量,提高民营化公司的创新效率,因此验证了假设 H1a。

(3) 异质机构投资者持股、民营化与创新效率。为了进一步验证机构投资者对民营化公司创新效率的影响,接下来分别使用与公司不存在可能业务联系的独立机构投资者持股比例  $INDEP$  以及存在可能业务联系的灰色机构投资者持股比例  $GREY$  替代了模型(1)中的  $INS$ ,相关检验结果见表 5。

从表 5 可以看出,针对独立机构投资者,  $INS\_$

$PRIV$  与  $PATENT23$  正相关,关系不显著,但是  $INS\_PRIV$  与  $PATENTI$  及  $PATENTA$  都显著正相关,这说明独立机构投资者由于与公司不存在可能的业务联系,出于追求自身利益最大化的单一目标函数,会支持民营化公司开展对长远发展至关重要的创新活动,并监督和减少公司管理层的掏空等机会主义行为或者政策性负担,从而显著提高公司的创新效率,因此验证了假设 H2。针对灰色机构投资者,  $INS\_PRIVATE$  与  $PATENTI$  及  $PATENTA$  正相关,与  $PATENT23$  负相关,但是关系不显著,说明灰色机构投资者可能为了获得与公司存在着可能的业务联系而放弃对公司的监督,它们对公司代理成本或政策性负担没有显著影响,也不能显著影响公司创新效率,因此验证了假设 H3。

#### 4. 机构投资者影响民营化企业创新效率的机理研究

如前所述,目前国有企业民营化的理论基础有产权理论和公平竞争理论,两种理论都说明了民营化改革改善国有企业效率的原因,其中产权理论主

要强调了国有企业由于是共有产权,存在所有者缺位和代理链条较长等导致的较严重的代理问题,因此代理成本较高。如果机构投资者能够有效监督民营化公司的管理层,减少其侵占公司资金等机会主义行为,就能降低民营化企业的代理成本,增加可用于创新的资源,提高民营化企业的创新效率。

公平竞争理论则认为国有企业由于承担了政府部门交付的政策性任务,导致其目标函数多元化和预算软约束,因此,如果机构投资者能够降低民营化企业的政策性负担,就能够让民营化公司以公司价值最大化为单一目标,缓解其预算软约束,提高公司创新效率。

表 5 民营化、异质机构投资者与创新效率

变量	INDEP			GREY		
	PATENTI <sub>t+2</sub>	PATENTA <sub>t+2</sub>	PAETNT23 <sub>t+2</sub>	PATENTI <sub>t+2</sub>	PATENTA <sub>t+2</sub>	PAETNT23 <sub>t+2</sub>
PRIVATE <sub>t</sub>	-0.027 (-0.188)	0.029 (0.186)	0.003 (0.018)	0.095 (0.796)	0.2 (1.397)	0.164 (1.113)
INS <sub>t+1</sub>	0.701 (5.355) ***	0.917 (5.892) ***	0.913 (5.71) ***	0.49 (4.63) ***	0.526 (4.39) ***	0.123 (0.998)
INS_PRIV	1.627 (2.21) **	1.508 (1.83) *	0.905 (1.069)	0.144 (0.305)	-0.302 (0.55)	-0.41 (-0.723)
CASH <sub>t+1</sub>	-0.114 (-1.194)	-0.31 (-2.68) ***	-0.35 (-3) ***	-0.003 (-0.05)	-0.109 (-1.247)	-0.158 (-1.75) *
GROW <sub>t+1</sub>	-0.039 (-1.915) *	-0.006 (-0.529)	-0.015 (-1.429)	-0.011 (-0.93)	-0.004 (-0.42)	-0.011 (-1.221)
SIZE <sub>t+1</sub>	0.215 (11.01) ***	0.31 (13.74) ***	0.25 (10.84) ***	0.21 (13.33) ***	0.299 (16.55) ***	0.245 (13.13) ***
LEV <sub>t+1</sub>	-0.314 (-2.44) **	-0.35 (-2.37) **	-0.185 (-1.221)	-0.005 (-0.43)	-0.005 (-0.33)	0.001 (0.043)
Year/Ind	控制	控制	控制	控制	控制	控制
C	-2.41 (-3.84) ***	-6.02 (-8.65) ***	-4.22 (-5.89) ***	-2.59 (-5.3) ***	-6.15 (-10.8) ***	-4.3 (-7.3) ***
调整 R 平方	0.219	0.233	0.127	0.195	0.223	0.111

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示估计系数在 10%、5% 和 1% 的置信水平显著

为了验证到底哪种理论在机构投资者对民营化企业创新效率的影响中发挥了作用,将先以管理成本率 MCOST(管理费用除以营业收入)作为代理成本的替代变量,再以 Burden 作为民营化公司政策性负担的替代变量,分别实证检验机构投资者对民营化企业代理成本和政策性负担(Burden)的影响,以说明机构投资者对公司创新效率的影响机理。

参照白崇恩等<sup>[6]</sup>和廖冠民等<sup>[24]</sup>的做法,公司政策性负担 Burden 用超额雇员率反映,具体计算公式为:

$$Burden = (staff_i - Indstaff \times \frac{Sale_i}{Indsale}) / staff_i \quad (2)$$

Burden 以 i 公司 t 年度所在行业的人均销售收入作为标准,测算出 i 公司在各年度的超额雇员率,在一定程度上可以用来衡量政策性负担的大小。

其中 staff<sub>i</sub> 为 i 公司的雇员数和销售收入,indstaff 和 indsale 分别为某行业雇员总数和行业销售收入。要注意的是,由于计算 Burden 所用行业数据只披露到 2011 年,因此对模型(2)进行回归时所用数据为 2004 到 2011 年的数据,数据中没有使用民营化前的样本,去除部分缺损的数据后,共获得了 1548 个样本,Burden 的取值范围为-332.44-0.92 之间。

相关主要回归结果见表 6。

从表 6 可以看出,INS\_PRIVATE 与 MCOST 负相关,但是系数不显著,与 Burden 则显著负相关,这说明机构投资者整体持股虽然不能显著降低民营化公司的代理成本,但是能够显著减少民营化上市公司的政策性负担,降低其预算软约束,加强对公司管理层的监督,提高公司创新效率,这可能也说明中国机构投资者由于资本市场不够完善,市场投机炒作风气很严重,机构投资者本身的交易也很频



繁 对公司管理层的监督能力还有待进一步加强。因此从表 6 的回归结果说明中国机构投资者对民营化上市公司创新效率的影响机理符合公平竞争理论,但不符合产权理论。

表 6 机构投资者持股、民营化与创新效率

变量	$MCOST_{t+1}$	$Burden_{t+1}$
$INS_{t+1}$	-0.004(-0.023)	-5.475(-4.3) ***
$PRIVATE_t$	0.423(1.752) *	1.527(0.534)
$INS\_PRIV$	-0.585(-0.81)	-19.435(-1.922) *
$CASH_{t+1}$	-1.741(-15.96) ***	-0.69(-0.577)
$GROW_{t+1}$	-0.008(-0.565)	-0.569(-2.686) ***
$SIZE_{t+1}$	-0.079(-2.763) ***	-1.509(-6.646) ***
$LEV_{t+1}$	0.02(0.934)	-0.051(-0.412)
$Year/Ind$	控制	控制
$C$	2.057(2.48) **	31.84(6.225) ***
调整 R 平方	0.047	0.084

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示估计系数在 10%、5%和 1%的置信水平显著

## 5. 稳健性检验

为了检验本文的研究结论是否稳健,首先替换了自变量,持股的机构投资者数量  $INSNUM$ (具体使

用持股的机构投资者数量的自然对数)以及作为主要独立机构投资者的证券投资基金持有的流通股比例  $MF$  替换了机构投资者总体持股比例  $INS$ ,代入到模型(1)进行了回归分析。

其次,针对机构投资者持股可能存在的内生性问题,本文分别用机构投资者持股哑变量  $INSY$ (机构投资者持股比例大于零取 1,否则取零)以及民营化前后机构投资者持股增量  $INS$  代替了模型(1)中机构投资者持股比例  $INS$ ,并进行了回归分析。机构投资者持股哑变量  $INSY$  代入到模型(1)后,交叉项  $INSY\_PRIVATE$  能够反映机构投资者持股的民营化公司相对于对照组即机构投资者没有持股的民营化公司创新效率方面的差异,有效剔除机构投资者在选择投资组合公司时的倾向性对实证结果的影响。机构投资者持股比例增量  $INS$  能够反映机构投资者持股的动态变化即交易行为对民营化公司创新效率的影响,增量也能消除一部分不随时间变化的遗漏变量所导致的内生性问题,如假设一部分机构投资者持股在样本期间是稳定和外生的,从而削弱内生性问题对实证结果的影响。相关回归结果见表 7。

表 7 稳健性检验

变量	持股机构投资者数量 $INSNUM$	证券投资基金持股 比例 $MF$	机构持股哑变量 $INSY$	机构投资者持股 比例增量 $\Delta INS$
	$PATENTI_{t+2}$	$PAETNTI_{t+2}$	$PATENTI_{t+2}$	$PAETNTI_{t+2}$
$INS_{t+1}$	0.195(11.767) ***	0.743(6.218) ***	0.031(0.373)	-0.17(-1.02)
$PRIVATE_t$	-0.206(-1.147)	-0.004(-0.034)	-0.181(-1.317)	-0.126(-0.93)
$INS\_PRIV$	0.188(2.562) ***	1.642(2.4) **	1.146(2.748) ***	1.71(2.017) **
$CASH_{t+1}$	-0.075(-1.173)	-0.06(-0.95)	-0.073(-1.086)	-0.03(-0.3)
$GROW_{t+1}$	-0.01(-0.875)	-0.014(-1.209)	-0.015(-1.199)	0.009(0.418)
$SIZE_{t+1}$	0.133(7.779) ***	0.191(12.37) ***	0.279(17.909) ***	0.187(8.95) ***
$LEV_{t+1}$	-0.003(-0.229)	-0.005(-0.40)	-0.003(-0.281)	-0.006(-0.5)
$Year/Ind$	控制	控制	控制	控制
$C$	-1.282(-2.523) ***	-5.53(-9.1) ***	-4.046(-7.814) ***	-2.12(-3.18) ***
调整 R 平方	0.219	0.20	0.208	0.177

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示估计系数在 10%、5%和 1%的置信水平显著

从表 7 可以看出,  $INSNUM\_PRIV$ 、 $MF\_PRIV$  以及  $INSY\_PRIV$ 、 $INS\_PRIV$  都与  $PATENTI$  高度显著正相关,其中  $INSNUM\_PRIV$  与  $PATENTI$  显著正相关说明持股的机构投资者数量越多,民营化公司创新效率越高,  $MF\_PRIV$  与  $PATENTI$  显著正相关,说明证券投资基金持股比例越高,民营化公司创新效率越高。因此替换了自变量后,结论与前文基本类似,说明本文的研究结论基本不受自变量选择的

影响。

$INSY\_PRIV$  与  $PATENTI$  显著正相关说明了机构投资者的存在能显著提高民营化公司的创新效率。 $INS\_PRIV$  与  $PATENTI$  显著正相关则说明了民营化后机构投资者持股比例的增加能显著提高民营化公司创新效率。因此,这也说明本文的研究结论不受机构投资者持股内生性问题的影响,研究结论基本稳健。另外还使用前面的四个交叉项分别

针对因变量为 PATENTA 和 PATENT23 时进行了检验,结论与前文基本类似,由于篇幅限制,没有列出相关结果。

此外,本文的稳健性体现在以下几个方面。首先,使用了滞后一年的机构投资者持股变量作为调节变量,并使用了滞后两年的专利数量作为因变量,能够避免同时性问题对研究结论的影响。其次,如前所述,本文替换了因变量,即同时使用了 PATENTI、PAETNTA 和 PATENT23 作为因变量,虽然 INS\_PRIV 针对 PATENT23 的相关回归结果始终不显著,但是 PATENTA 的相关实证结论与 PATENTI 基本相同,这都说明本文的研究结论基本稳健。

### 五、结论与启示

本文实证研究了机构投资者对民营化上市公司创新效率的影响,并得出了以下有意义的结论:

首先,中国机构投资者能够对民营化上市公司的创新效率产生显著的促进作用,但是不同的机构投资者对民营化公司的影响各不相同,只有与公司不存在可能业务联系的独立机构投资者才能发挥促进民营化上市公司创新效率的作用,与公司存在可能业务联系的灰色机构投资者则无法发挥类似的作用,这从微观角度为中国上市公司股权结构以及公司外部治理机制对混合所有制改革的影响提供了新的证据。

其次,中国机构投资者改善民营化上市公司创新效率的原因是机构投资者能够显著减少民营化上市公司的政策性负担,而非减少了民营化公司的代理成本。这表明了机构投资者改善民营化上市公司创新效率的原因符合国有企业改革的公平竞争理论,也表明机构投资者作为理性经济人,其目标函数是自身利益最大化,会帮助民营化公司抵制来自政府部门的行政干预,让民营化后公司的目标函数重新回归公司价值最大化。

根据本文的研究结论,可以得出以下政策建议:

首先是由于机构投资者能够帮助民营化上市公司显著改善创新效率,这表明中国要重视机构投资者等大型外部投资者对目前推行的混合所有制改革的促进作用。一方面由于机构投资者能够集合社会上的闲散资金,将其汇聚成大资金流,因此可以将这些投资者作为战略投资者,缓解混合所有制改革面临的资金方面的问题。另一方面机构投资者通过自身的优势,对民营化公司具有较强的监督能力,能够帮助改革后的国有企业显著减少政策

性负担,促进民营化企业的政企分离,改善民营化企业的公司治理和创新效率。其次是在所有机构投资者中,只有证券投资基金和 QFII 等独立机构投资者能够发挥改善民营化企业创新效率的作用,因此中国要继续加快发展证券投资基金,并扩大资本市场的开放程度,大力引进合格的境外机构投资者,以促进资本市场的健康稳定发展。另外由于机构投资者无法显著降低民营化上市公司代理成本,说明机构投资者虽然能够改善民营化改善的公司治理,但是其监督能力受到限制,这可能与中国资本市场还不够完善,市场准入还是核准制以及价值投资者较少等问题有关,因此有必要加快资本市场的建设,如加快实施上市资格的注册制,以让股票价格真实反映公司的价值。

当然本文也存在以下不足,如使用专利来衡量公司的创新效率可能存在一定的偏差,因为专利只是创新产出的一种表现形式,有些创新产出如对企业发展可能非常重要,但是可能由于企业保密的需要,而没有申请专利,专利本身可能无法准确反映创新对企业利润的重要性,因此需要进一步使用新产品销售收入占比等指标来衡量创新效率,以更好的反应机构投资者对民营化上市公司创新效率的影响。

### 参考文献:

- [1] Gupta, A. K., P. E. Tesluk, and M. S. Taylor. 2007. Innovation at and across Multiple Levels of Analysis [J]. *Organization Science*, 18( 6) : 885-897.
- [2] 余明桂,李文贵,潘红波.民营化产权保护与企业风险承担[J].*经济研究*, 2013( 9) : 112-124.
- [3] 吴敬琏.大中型企业改革:建立现代企业制度[M].天津:天津人民出版社,1993: 64-72.
- [4] 张维迎.企业理论和中国企业改革[M].北京:北京大学出版社,1999: 70-85.
- [5] Shleifer, A. ROBERT, W. V. 1997. A Survey of Corporate Governance [J]. *Journal of Finances* ( 2) : 737-783.
- [6] 林毅夫,李志.政策性负担、道德风险与预算软约束[J].*经济研究*, 2004( 2) : 17-27.
- [7] 白重恩,路江涌,陶志刚.国有企业改制效果的实证研究的[J].*经济研究*, 2006( 8) : 4-13.
- [8] 王珏.股份制与中国经济体制改革[J].*南方经济*, 2004 ( 3) : 8-13.
- [9] 李文贵,余明桂.民营化企业的股权结构与企业创新[J].*管理世界*, 2015( 4) : 112-124.
- [10] William L. Megginson, Robert C. 1994. The Financial and Operating Performance of Newly Privatized Firms: An In-

- ternational Empirical Analysis [J]. The Journal of Finance , Vol. 49 , No. 2 ( Jun. ) , 403-452.
- [ 11 ] Sappington , Stiglitz. J. E. , 1987. Privatization , Information and Incentives [J]. Journal of Policy Analysis and Management , Vol.6 , 567-582.
- [12] Hall B. H. ,and Lerner J. 2010. The Financing of R&D and Innovation [C]. Handbook of the Economics of Innovation , Vol.1 , 609-639.
- [13] 翟胜宝 ,徐亚琴 ,唐玮. 国企民营化与企业创新能力——基于双重差分模型的估计 [J]. 当代财经 , 2017( 4 ) : 125-133.
- [14] 钟昀珈 ,张晨宇 ,陈德球. 国企民营化与企业创新效率: 促进还是抑制 [J]. 财经研究 , 2016( 7 ) : 4-15.
- [15] John S. Earle. 1998. Post - Privatization Ownership Structure and Productivity in Russian Industrial Enterprises [R]. Working paper.
- [16] 范海峰. 异质机构投资者、外部融资约束与研发投入. 暨南学报( 哲学社会科学版) 2018( 11 ) : 91-102.
- [17] Parthiban David , Kochhar , Edward Levitas , 1998. The Effect of Institutional Investors on the Level and Mix of CEO Compensation [J]. The Academy of Management Journal , Vol. 41 , No. 2: 200-208.
- [18] Poterba J. M. and L. H. Summers ,1992 ,Time horizons of American firms: New evidence from a survey of CEOs [M]. Cambridge Mass: Harvard Business School.
- [19] Pound , J. , 1988. Proxy contests and the efficiency of shareholder oversight [J]. Journal of Financial Economics 20 , 237-265.
- [20] Coffee J. , 1991. Liquidity versus control: The institutional investor as corporate monitor [J]. Columbia Law Review 91 , 1277-1368.
- [21] Xia Chen , Jarrad Harford , Kai Li. 2005. Monitoring: which institutions matter? [R]. Working Paper.
- [22] Maug E. , 1998. Large shareholders as monitors: Is there a trade-off between liquidity and control? [J]. Journal of Finance 53 , 65-98.
- [23] 范海峰 ,胡玉明 ,石水平. 机构投资者异质性、公司治理与公司价值: 基于中国证券市场的实证研究 [J]. 证券市场导报 , 2009( 10 ) : 45-51.
- [24] 廖冠民 ,沈红波. 国有企业的政策性负担: 动因、后果及治理 [J]. 中国工业经济 , 2014( 6 ) : 96-108.

( 责任编辑: 刘阳)



华南农业大学国家重点学科“农业经济管理”系列丛书  
经济组织与制度经济学系列 罗必良 / 主编

JIGOU TOUZIZHE CHIGU  
YU GONGSI JIXIAO

jiyu zhongguo zhengquan shichang de lilun yu shizheng yanjiu

# 机构投资者持股 与公司绩效

——基于中国证券市场的理论与实证研究

范海峰 ■ 著



中国经济出版社  
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE



华南农业大学国家重点学科“农业经济管理”系列丛书  
经济组织与制度经济学系列 罗必良主编

# 机构投资者持股与公司绩效

——基于中国证券市场的理论与实证研究

范海峰 著



中国经济出版社  
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京



## 图书在版编目 (CIP) 数据

机构投资者持股与公司绩效——基于中国证券市场的理论与实证研究/范海峰著.

北京: 中国经济出版社, 2012. 9

ISBN 978 - 7 - 5136 - 1642 - 3

I. ①机… II. ①范… III. ①金融机构—金融投资—研究—中国 IV. ①F832. 48

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 120226 号

责任编辑 张淑玲

责任审读 霍宏涛

责任印制 张江虹

封面设计 华子图文

出版发行 中国经济出版社

印刷者 北京金华印刷有限公司

经销者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 16

字 数 190 千字

版 次 2012 年 9 月第 1 版

印 次 2012 年 9 月第 1 次

书 号 ISBN 978 - 7 - 5136 - 1642 - 3/F · 9358

定 价 36.00 元

中国经济出版社 网址 [www.economyph.com](http://www.economyph.com) 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换(联系电话: 010 - 68319116)

版权所有 盗版必究(举报电话: 010 - 68359418 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心(举报电话: 12390)

服务热线: 010 - 68344225 88386794