

学校编码：10384

分类号_____密级_____

学号：27820141150153

UDC _____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

机构投资者与研发支出及其资本化

——基于异质性视角

**Institutional Investors, R&D Expenditures and Its Capitalization:
Based on the Perspective of Heterogeneity**

吴凡

指导教师姓名：曲晓辉 教授

专业名称：会计学

论文提交日期：2017年4月

论文答辩日期：2017年5月

学位授予日期：2017年6月

答辩委员会主席：_____

评 阅 人：_____

2017年4月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

摘要

企业研发活动涉及到企业长远的战略布局和竞争优势，耗费的资金巨大，能否转化为成果的不确定性也比较高。在影响企业研发支出水平的诸多因素中，股权特征是一个重要因素。

随着资本市场的快速发展，机构投资者的队伍逐渐发展壮大，机构投资者持有股份的市值也越来越多。由此，机构投资者作为一个特殊和专业的投资群体出现在公司治理结构之中，成为上市公司股权结构中的一个特殊的角色。

本文以沪深两市 2011-2015 年存在研发创新活动的 A 股上市公司为样本，实证检验了这些上市公司的研发支出强度是否会受到机构投资者持股影响。本文研究发现，机构投资者整体持股比例与上市公司的研发支出强度负相关。在对机构投资者进行异质性区分检验之后，我们发现压力抵抗型的机构投资者能够促进上市公司提高研发支出强度，而压力敏感型的机构投资者则反之。二者之间的区别在于是否与投资对象存在潜在的商业联系，从而决定其在公司治理过程中是否具有独立性。进一步检验发现，目前我国 A 股市场上，随着机构投资者整体持股比例的增多，压力敏感型的机构投资者持股比例往往会超过压力抵抗型的机构投资者，从而导致机构投资者整体呈现出了对研发支出强度的负面影响。

本文还研究了存在研发活动的上市公司将会如何影响压力敏感型机构投资者对他们的投资决策。通过实证发现，研发支出会降低这类机构投资者的持股意愿，但研发支出资本化对敏感型机构投资者的吸引力又会有所提高。

最后，本文结合所得结论，对机构投资者如何提高上市公司研发支出强度，提出了相关的建议，并对未来的研究方向做了一定的展望。

关键词：机构投资者；研发支出；机构投资者异质性；研发支出资本化

Abstract

R&D activities related to the long-term strategic and future competitive advantage for the enterprises. It costs huge money, and whether these expenditures turn into results is usually unknown. Among the factors that affect the level of R&D expenditure, equity characteristics are important ones.

With the rapid development of the capital market in China, the institutional investors have gradually grown and developed, holding more and more shares and the market value. As a result, institutional investors as a special and professional investment groups appear in the corporate governance structure, becoming a special role in the Chinese listed firms.

This paper using Chinese A-share listed companies with R&D and innovation activities from 2011 to 2015 as sample, explore whether the R&D expenditure intensity of these listed companies will be affected by the institutional investors' shareholdings. It is found that the proportion of total institutional investors' shareholdings is negatively correlated with the R&D expenditure intensity of these listed companies. After distinguished the heterogeneity of institutional investors, we found that institutional investors with pressure-resistance can promote the intensity of R&D expenditure of listed companies, while pressure-sensitive institutional investors are the opposite. And the difference between them is whether there is a potential business relationship with the investment target, which determines the independence of their corporate governance. With further examination, we found that as increasing the proportion of institutional investors' shareholdings in these A-share listed companies, the share ratio of pressure-sensitive institutional investors tends to exceed the pressure-resistance institutional investors, which results in the whole institutional investors showing a negative impact on the R&D expenditure intensity.

This paper also examines how listed companies with R&D activities will influence the pressure-sensitive institutional investors' investment decisions. It is found that the R&D expenditure will reduce the willingness of pressure-sensitive institutional investors to hold shares; but its R&D expenditure capitalization behavior will attract these kind of investors to increase their share-holdings.

Finally, based on the findings and conclusion, this paper puts forward some

suggestions on how to improve the R&D expenditure of listed companies through the governance of institutional investors, and makes some prospects for the future research direction.

Keywords: Institutional Investor; R&D; Institutional Investors Heterogeneity; R&D Capitalized

厦门大学博硕士论文摘要库

目 录

第一章 导论	1
1.1 研究背景与意义	1
1.2 研究方法与内容	2
1.2.1 研究方法	2
1.2.2 研究框架与内容	3
1.3 研究创新点	4
第二章 概念界定与背景情况	6
2.1 研发支出	6
2.1.1 定义	6
2.1.2 研发支出的国内外发展情况	6
2.2 机构投资者	8
2.2.1 定义	8
2.2.2 机构投资者国内外发展情况	8
第三章 理论基础	10
3.1 公司治理相关理论	10
3.1.1 委托代理理论	10
3.1.2 股权结构理论	11
3.2 研发支出的影响因素	12
3.2.1 外部因素	12
3.2.2 内部因素	12
3.3 公司治理对研发支出的影响	13
3.3.1 股权结构与股权性质对企业研发活动的影响	13
3.3.2 高管特质对企业研发活动的影响	14
3.4 机构投资者参与公司治理	15
3.4.1 意愿与行为驱动因素	15
3.4.2 机构投资者在公司治理中的角色与途径	17
3.5 本章小结	18
第四章 文献综述与研究假设	19
4.1 机构投资者对研发支出强度的影响	19
4.1.1 国外对机构投资者与研发支出强度关系的研究	19
4.1.2 国内对机构投资者与研发支出强度关系的研究	21
4.2 机构投资者异质性对研发支出强度的不同影响	21

4.2.1 国外学者对机构投资者异质性的研究.....	21
4.2.2 国内学者对机构投资者异质性的研究.....	23
4.3 研发支出资本化行为对机构投资者的投资影响.....	26
第五章 研究设计	28
5.1 样本选择与数据来源.....	28
5.2 变量设计	28
5.2.1 被解释变量.....	28
5.2.2 解释变量.....	29
5.2.3 控制变量.....	30
5.3 研究方法.....	33
5.4 模型设计.....	33
5.4.1 假设一：研发投入强度与机构投资者整体持股.....	33
5.4.2 假设二：研发投入强度与异质机构投资者.....	33
5.4.3 假设一的进一步解释：机构投资者的内部构成关系.....	34
5.4.4 假设三：压力敏感型机构投资者持股与研发支出资本化.....	35
第六章 实证研究结果与分析	36
6.1 描述性统计.....	36
6.2 相关性检验	37
6.2.1 假设一、假设二的相关性检验.....	38
6.3 回归结果分析.....	39
6.3.1 机构投资者整体持股与研发支出强度.....	39
6.3.2 异质机构投资者分类与研发支出强度.....	40
6.3.3 对假设一的进一步检验.....	41
6.3.4 研发支出、资本化行为与压力敏感型机构投资者.....	42
6.4 稳健性检验.....	44
6.4.1 异质机构投资者分类与研发支出强度的稳健性检验.....	44
6.4.2 研发支出、资本化行为与压力敏感型机构投资者的稳健性检验.....	46
第七章 研究结论与展望	50
7.1 本文结论与建议.....	50
7.2 本文研究的不足与展望.....	51
参考文献	53
修改说明	56
致 谢	57

Table of Contents

Chapter 1 Introduction	1
1.1 Research Background	1
1.2 Research Methods and Contents	2
1.2.1 Research Methods	2
1.2.2 Research Framework and Contents	3
1.3 Contributions	4
Chapter 2 Definition and Background	6
2.1 R&D Expenditure	6
2.1.1 Definitions.....	6
2.1.2 Development of R&D Expenditure in China and Abroad	6
2.2 Institutional Investor	8
2.2.1 Definitions.....	8
2.1.2 Development of Institutional Investors in China and Abroad	8
Chapter 3 Theoretical Basis	10
3.1 Theory of Corporate Governance	10
3.1.1 Delegate Agent Theory	10
3.1.2 Ownership Structure Theory	11
3.2 Influencing Factors of R&D Expenditure	12
3.2.1 External Factors	12
3.2.2 Internal Factors	12
3.3 The Impact of Corporate Governance on R&D Expenditure	13
3.3.1 Impact of Ownership Structure and Equity on R&D.....	13
3.3.2 The Impact of Executive Characteristics on R&D.....	14
3.4 Institutional Investor Participation in Corporate Governance	15
3.4.1 The Factors of Will and Behavior	15
3.4.2 Roles of Institutional Investors in Corporate Governance.....	17
3.5 Summary of this chapter	18
Chapter 4 Literature Review and Research Hypothesis	19
4.1 Institutional Investor Impact on R&D Expenditure Intensity	19
4.1.1 Abroad Research on the Relationship between Institutional Investors and R&D Expenditure	19
4.1.2 Domestic Research on the Relationship between Institutional Investors and R&D Expenditure	21
4.2 The Impact of Institutional Investor Heterogeneity on R&D Expenditure Intensity	21
4.2.1 Abroad Research on the Heterogeneity of Institutional Investors	21

4.2.2 Domestic Research on the Heterogeneity of Institutional Investors.....	23
4.3 Impact of R&D Expenditure Capitalization on Institutional Investors' Investment.....	26
Chapter 5 Research Design	28
5.1 Institutional Investor Impact on R&D Expenditure Intensity	28
5.2 Variable design.....	28
5.2.1 Explained Variable	28
5.2.2 Explanatory Variable.....	29
5.2.3 Control Variables.....	30
5.3 Research Methods	33
5.4 Model Design.....	33
5.4.1 Hypothesis 1: R&D Investment Intensity and Institutional Investors' Shareholding	33
5.4.2 Hypothesis 2: R&D Investment Intensity and Heterogeneous Institutional Investors	33
5.4.3 Further Explanation of Hypothesis1: The Internal Structure of Institutional Investors	34
5.4.4 Hypothesis 3: Pressure-sensitive Institutional Investors' Shareholding and R&D Expenditure Capitalization.....	35
Chapter 6 Empirical Study Results and Analysis	36
6.1 Descriptive Statistics	36
6.2 Relevance Test.....	37
6.2.1 Relevance Test of Hypothesis 1 and Hypothesis 2	38
6.3 Analysis of Regression Results	39
6.3.1 Institutional Investors' Shareholding and R&D Expenditure Intensity	39
6.3.2 Classification of Heterogeneous Institutional Investor and R&D Expenditure Intensity	40
6.3.3 Further Examination of Hypothesis 1	41
6.3.4 R&D Expenditure, Capitalization Behavior and Pressure-sensitive Institutional Investors.....	42
6.4 Robustness Test.....	44
6.4.1 Robustness Test on Heterogeneous Institutional Investors' Classification and R&D Expenditure Intensity	44
6.4.2 Robustness Test on R&D Expenditure, Capitalization Behavior and Pressure-sensitive Institutional Investors.....	46
Chapter 7 Conclusion and Prospects	50
7.1 Conclusion and Suggestions	50
7.2 The Shortcomings and Prospects	51
References	53
Revisions	56

Acknowledgement57

厦门大学博硕士学位论文摘要库

第一章 导论

1.1 研究背景与意义

经过了改革开放近四十年的奋斗，中国的经济经历了翻天覆地的变化。从经济总量上来说，我们从极其落后的过去走到了现在世界第二大经济体的地位，并且在不断的努力中我们和世界第一大经济体的差距还在慢慢缩小。在改革开放的历程中，中国经济确实有了非常多的成果，是值得我们为之骄傲的。但我们要看到的是，在过去的成果中我们所依赖的因素有很大部分是“三驾马车”中的出口贸易，而我们在世界贸易中的主要优势又在于我们过去很大的人口红利。随着人口红利的渐渐消失、经济发展之后带来的人工成本上涨，我国的经济增长驱动因素需要进行转变。过去我国依赖劳动密集型产业而累积的经济总量正在以令人感到紧迫的速度减少，而发达国家依靠技术密集型产业的发展，保持了经济的稳定增长。因此，对我国经济增长方式的改革迫在眉睫。

改变经济增长方式，重点在于改变我国的经济产业结构，对产业结构进行升级。而产业的转型升级离不开产业创新和企业的产品创新。只有让越来越多的企业手握具有市场竞争力的产品或服务，才能让中国经济有一个持续的发展。目前，国家积极倡导企业和个人进行创新或创业活动，出台了很多相关的鼓励政策，促进创新企业的发展。而对于上市公司来说，他们更有能力也有责任，在各自的行业中进行持续的创新活动。

对于企业来说，衡量创新活动的指标就是研发投入的相关信息，如研发支出、研发支出资本化等等。如何提高企业的研发活动密度，提高企业研发活动的质量，并最终真正转化为企业发展的驱动力、经济增长的内生因素，是需要学者们在未来较长的一段时间内继续研究的话题。在企业的经营过程中，研发支出的具体情况会受到诸多因素的影响，这其中既有外部环境的影响，也有企业内部的因素。从企业内部的角度来说，研发支出的水平高低反映了上市公司在技术创新战略上的意志，是企业对未来发展的长远规划和战略考虑。因此，要让企业提高研发支出的水平和质量，首先我们要关注如何提高公司治理的水平。其中公司治理的股

权结构与股权性质，对企业的战略规划有重大影响，而这影响也将最终落到企业研发投资活动的表现上来。

过去，我们国家由于经济体制的问题，很多企业都属于国有企业，因此在股权结构上国有色彩浓厚，也让企业的经营不够灵活，不能很好地适应市场的竞争与变化。随着经济体制的改革、经济市场的逐步活跃，以及职业经理人才队伍的扩大，企业的发展迎来了新时代。面对经济环境的改变，新时期股权分置改革之后可能面临的委托代理问题，许多企业都需要更加专业的股权持有者来履行公司治理中的监督与激励职能。观察国外相关领域的发展经验，我们不难发现，机构投资者是一个能够满足要求的角色。他们具有更专业的投资策略，更理性的投资风格，他们也能利用相应的专业渠道，有效降低普通股东与管理层之间的信息不对称，因此，在能力上来说，他们能实现更有效的公司治理。随着我国的资本市场的逐步壮大，为了让资本市场环境趋于理性与稳定，我国近年来一直出台了各类政策，希望机构投资者在我国发展起来，起到对资本市场的稳定作用，也对上市公司的经营起到较好的监督作用，保护广大股东的切身利益。而机构投资者在我国确实也已经发展成为了一个重要的投资力量，能够对资本市场产生较为重要的影响因素。

然而，在实际的经济环境中，由于各种因素的干扰，机构投资者究竟是否有意愿参与公司治理，以及能够对公司治理产生多大的影响，以至于最终回到本文的话题——发挥出对企业研发创新活动的促进作用，都还需要进行观察与研究，并提出相应的解释与对策。我们需要找出能够影响机构投资者与企业研发支出之间联系的因素，并对此提出解释与建议。并且，本文还将梳理上市公司自身的研发活动特质，对特定类型机构投资者的投资决策会产生的影响，亦对此提出理论解释与对策。综上，本文的研究意义就在于此。

1.2 研究方法 with 内容

1.2.1 研究方法

本文研究方法采取规范与实证相结合的方式，对所研究的话题进行综合论证。本文以相关领域的基础理论知识梳理为辅，先对话题历来的研究成果进行分析与

评价，由此结合本文要研究的话题的前人文献，在这些理论的基础上提出本文的新假设。再根据本文所提出的假设搜集数据，进行定量实证分析，验证前面的理论假说的可靠性。最后根据本文的理论分析与实证结果来提出本文的结论与建议对策，以期对相关领域的研究做出一定的贡献。

1.2.2 研究框架与内容

本文对 2011 年至 2015 年间，有连续相关数据的 204 家上市公司、1020 个样本进行了实证研究，内容涉及机构投资者的整体、分类机构投资者分别对上市公司的研发支出强度的影响，以及上市公司的研发投资行为对特定类型的机构投资者的投资行为所产生的影响。具体的章节内容安排如下：

第一章，导论。本章对本文的大致背景、要点与框架内容进行了简要概括，并总结了本文的研究意义。

第二章，概念界定与背景情况。本章节对本文主要两个概念：机构投资者与研发支出做出相应的概念界定，以及对两个事物的国内外发展情况做出了简要的概括介绍。

第三章，理论基础。由于本文的话题需要放置在公司治理这一媒介中进行理论分析，因此，对相关基础理论进行梳理，以及分析机构投资者与研发支出之间的影响传导机制是很有必要的。在该章节中，本文梳理了公司治理的相关理论，如委托代理理论，以及公司治理成本收益理论等，对解释机构投资者在公司治理中采取各种行为的背后驱动因素很有帮助。另外，此章节还详细梳理了影响研发支出的主要因素，特别是公司治理的几种特质能对研发支出产生怎么样的影响。最后，本文对机构投资者参与公司治理的动因与途径也进行了理论梳理，由此很好地完成了对本文话题传导机制的逻辑完善。

第四章，文献综述与研究假设。本章对本文的话题进行了相关研究的文献梳理，在对前人研究结果的分析、分类与总结的基础上，加上自己的思考，提出本文的研究假说。本文一共提出了三个假说，分别研究了机构投资者整体持股对研发支出的影响、异质性机构投资者对研发支出的不同影响，以及企业研发支出与研发支出资本化行为对特定机构投资者投资决策的影响。

第五章，研究设计。本章介绍了本文的相关实证情况，包括数据的来源、使

用的统计分析软件、变量的设计与理由，以及本文的实证模型设计。

第六章，实证研究结果与分析。本章依据第五章的模型与变量设计，对搜集的相关数据进行了实证分析。在本章中包含了本文所涉及的 1020 个样本的描述性统计、各个回归模型中的相关性检验、最终的实证结果与解释分析，以及相关的稳健性检验，保证本文研究结果的稳健性。

第七章，研究结论与展望。本章对本文的研究结果进行了总结，提出了本文研究中存在的不足，以及未来该领域可能的研究方向。

1.3 研究创新点

本文在前人的基础上，进行了更多的研究，其中创新点有以下三个方面：

(1) 对机构投资者异质性衡量变量的创新

在实证回归模型中，对异质机构投资者的度量指标有所创新。在以前的研究中，多数学者在实证研究中，直接用不同类型的机构投资者自身在所投资公司中持有的股份比例数额，来代表该类型的机构投资者去衡量他们对上市公司研发活动的影响。本文换而研究不同类型的机构投资者，其在机构投资者整体中持股占比这一因素，对其所投资的上市公司研发活动有何影响。由此，本文用不同类型机构投资者的占比这一新的变量，更直接地刻画机构投资者异质性在公司治理的股权结构方面能够对企业研发支出强度的影响，得出的实证结果也对股权结构的论证更为直接。

(2) 用辅助实证解释机构投资者整体持股对研发活动产生的影响

以往学者在研究机构投资者的整体持股比例对企业的研发支出的影响时，通常的方法是在理论上进行一些梳理和逻辑分析，最后通过实证验证自己的假说。然而，通过对文献的梳理，以及机构投资者对研发支出的态度，其实学界是有不同的声音的，有人认为是促进，有人认为是抑制，而这两种观点的支持者都不在少数。本文在进行异质性机构投资者的分类研究之后，利用不同机构投资者对研发支出产生的不同影响这一实证结果，配合辅助性的回归模型进一步解释了在本文中整体机构投资者持股比例对上市公司研发支出的影响原因，让本文研究论证的前因后果更加完善。

(3) 研究了企业研发支出资本化对压力敏感型机构投资者持股的影响

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库