

学校编码：10384

分类号_____密级_____

学号：15620131152065

UDC _____

廈門大學

碩 士 学 位 论 文

风险投资对我国民营企业首发上市的影响研究

The Impact of Venture Capital on the IPO Process of
Private Enterprises in China

黃小娟

指导教师姓名：何孝星 教授

专业名称：金融 硕士

论文提交日期：2016 年 4 月

论文答辩时间：2016 年 4 月

学位授予日期：2016 年 6 月

答辩委员会主席：_____

评 阅 人：_____

2016 年 6 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)》。

特此声明。

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

摘要

当前我国经济步入“新常态”，经济结构优化升级，体现出创新驱动发展的新特点。在此背景下，民营企业数量剧增，成为“新常态”的主力军，对国民经济的贡献越来越多；同时资本和技术要素地位越来越重要，关注风险投资对民营企业的影响具有较高的研究价值。本文选题风险投资对我国民营企业首发上市的影响，集中关注风险投资给民营企业首发上市价格方面（发行价格、首日收盘价格）所带来的作用。风险投资是现代金融研究的热点，关于其对被投资企业所起的作用国外有正面的认证监督功效假说和反面的逆向选择理论、市场力量假说，国内对民营企业在该课题上的研究则基本是空白。因此，本文首先对风险资本投入民营企业的形式、特点和过程进行研究，再对国内外相关研究成果进行综述，又从委托代理和信息对称学的相关结论出发构建数理模型，得到正反两种作用成立的原因和表现。接着，本文选取新常态下 2014 年至 2015 年 Q1 上市的 129 家民营企业最新数据为样本，采用描述性统计、非参数检验和回归分析的方法，验证了企业家和风险投资的逆向选择行为在我国不成立；验证了风险投资参与对上市民营企业发行市盈率有显著正效应，原因来自于有限的“认证监督”功效和市场力量；验证了风险投资对民企首日发行折价率也有正效应，原因来自于强大的市场力量。本文最后总结出我国风险投资的实际作用，给予当前新常态下的民营企业正确认识风险资本提供了指导，并尝试提出一些建议。

关键词：风险投资；民营企业；首发上市价格

Abstract

At present, China's economy is into the "new normal" state, with the economic structure upgrading and more innovation driving. Under this background, the number of private enterprises is increasing. They become the main force of the new normal economy and make more and more contribution to the national economy. Meanwhile, capital and technology are becoming more and more important. The research on the influence of venture capital on private enterprise is of high value. This paper focused on the impact of venture capital on the initial public offering of private enterprises in China, focusing on the role of venture capital to private enterprises in the initial public offering prices (the issue price and the closing price on the first day). Venture capital is a hot spot in the modern finance study. There are three hypotheses about the effects of venture capital on the enterprises, one is "certification/supervision" effect, one is "adverse selection" effect, and another is "market power" effect. Domestic study of private enterprises in this topic is basically a blank. So firstly, this paper studied the form, characteristics and process of venture capital in private enterprises, took review of relevant researches, and built a mathematical model from the principal agent and information symmetry. The reasons and performance of the three hypotheses were obtained. Then, this paper selected the latest data of listed 129 private enterprises from 2014 to 2015-Q1 for the sample, used descriptive statistics, nonparametric test and regression analysis, found: the reverse selection behavior of entrepreneur and venture capital did not exist in Chinese market; the venture capital had a significant positive effect on the issue-PE of the listed private enterprises, which resulted from the limited "certification supervision" effect or market power; the venture capital also had a significant positive effect on the first day issue discount rates of private enterprises, which resulted from a strong market power. Finally, this paper summarized the actual role of venture capital in China, provided guidance to the private enterprises, and tried to put forward some suggestions.

Key Words: Venture capital; Private enterprise; IPO prices

目录

摘要	I
Abstract	II
目录	III
Contents	V
第一章 绪论	1
第一节 选题背景与意义	1
(一) 选题背景	1
(二) 研究意义	3
第二节 研究方法与研究框架	4
(一) 研究方法	4
(二) 研究框架	4
第三节 创新点与不足	5
(一) 创新点	5
(二) 不足	6
第二章 风投基本理论	7
第一节 概念界定与内涵	7
(一) 风险投资基本概念	7
(二) 风险投资基本特点	9
(三) 风险投资与私募股权投资基金	9
第二节 实施过程与价值创造	10
(一) 风险投资实施过程	10
(二) 风险投资与价值创造	11
第三章 文献综述	13
第一节 正面视角	13
(一) 功效假说: 认证监督功能	13
(二) 主要观点总结	15
第二节 反面视角	16
(一) 逆向选择理论	16
(二) 市场力量假说	18
(三) 主要观点总结	20
第四章 理论模型分析	22
第一节 构建委托代理模型	22
(一) 在信息对称的情况下	23
(二) 在信息不对称的情况下	24

第二节 模型分析	25
第五章 实证模型检验	27
第一节 样本选择	27
第二节 理论假设	28
第三节 变量选择	30
(一) 变量选择	30
(二) 描述统计分析	33
(三) 逆向选择理论的检验	34
第四节 风险投资在一级市场的作用检验	36
(一) 风险投资与发行市盈率的回归分析	36
(二) 风险投资提高发行市盈率的实现机制	39
(三) 功效假说强弱的检验	41
(四) 模型子样本检验	43
第五节 风险投资在二级市场的作用检验	44
(一) 风险投资与发行折价率的回归分析	44
(二) 风险投资提高发行折价率的实现机制	47
(三) 市场力量假说强弱的检验	49
(四) 模型子样本检验	50
第六节 实证检验总结	51
第六章 结论与建议	53
第一节 结论	53
第二节 建议	54
参考文献	56
致谢	59

Contents

Abstract in Chinese	I
Abstract in English.....	II
Contents in Chinese	III
Contents in English.....	V
Chapter 1 Introduction	1
Section 1 The origin and significance of the research.....	1
Item 1 The origin of the research.....	1
Item 2 The significance of the research	3
Section 2 The research method and frame	4
Item 1 The research method	4
Item 2 The research frame	4
Section 3 Innovation and weakness	5
Item 1 Innovation	5
Item 2 Weakness	6
Chapter 2 Basic theory of VC	7
Section 1 The concept of venture capital.....	7
Item 1 The concept of venture capital	7
Item 2 The characteristics of venture capital.....	9
Item 3 Venture capital and private equity fund	9
Section 2 Implementation process and value creation.....	10
Item 1 The implementation process of venture capital.....	10
Item 2 Venture capital and value creation	11
Chapter3 Journals reviewed	13
Section 1 Positive view	13
Item 1 The certification/ supervision hypothesis.....	13
Item 2 Brief summary.....	15
Section 2 Negative view.....	16
Item 1 Adverse selection theory	16
Item 2 Market power hypothesis	18
Item 3 Brief summary.....	20
Chapter4 Theoretical model analysis.....	22
Section 1 The principal agent model	22
Item 1 In the case of symmetric information.....	23
Item 2 In the case of asymmetric information.....	24

Section 2	Model analysis	25
Chapter5	Empirical model test	27
Section 1	Sample selection	27
Section 2	Theory hypothesis	28
Section 3	Variable selection	30
Item 1	Variable selection.....	30
Item 2	Descriptive statistics analysis.....	33
Item 3	Test of adverse selection.....	34
Section 4	Venture capital's effect in first class market.....	36
Item 1	The regression model of venture capital and issue-PE.....	36
Item 2	The realization mechanism of increasing issue-PE	39
Item 3	Further test of the certification/ supervision hypothesis.....	41
Item 4	Subsamples test	43
Section 5	Venture capital's effect in second class market.....	44
Item 1	The regression model of venture capital and issue-FDR	44
Item 2	The realization mechanism of increasing issue-FDR.....	47
Item 3	Further test of the market power hypothesis.....	49
Item 4	Subsamples test	50
Section 6	Empirical test summary	51
Chapter6	Conclusion and suggestion	53
Item 1	Conclusion.....	53
Item 2	Suggestion.....	54
References	56
Thanks to	59

第一章 绪论

第一节 选题背景与意义

(一) 选题背景

从 2012 年起，我国 GDP 增速告别了过去 30 多年平均 10% 左右的高速增长而开始出现回落，2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年上半年 GDP 增速分别是 7.7%、7.7%、7.4%、7.0%，说明我国经济正在发生根本性转变。我国政府及时的意识到这是一个重要的战略机遇期，必须创新宏观调控思路和方式以适应经济发展的“新常态”。2014 年 5 月习近平首次提及“新常态”，即目前中国发展正在换挡、经济发展正在减速，而且未来的经济趋势是：中高速增长、经济结构优化升级、创新驱动发展。在这样的背景下，我国企业将受到两方面的冲击。

一方面，民营企业数量剧增。2014 年 9 月，李克强总理在夏季达沃斯论坛上首次提出“大众创业”“草根创业”“万众创新”“人人创新”的主张，这是为当前新旧动力转换的中国经济找寻新增长点的唯一途径，用全民的智慧释放无限的中国经济活力。为了更好地鼓励大众创业、万众创新，政府逐步简政放权、强化监管、放管结合，各地也积极落实诸如商事主体制度改革的政策、搭建各类创客空间、鼓励“互联网+”新模式发展等等，政府与私营企业合作共建公共基础设施的 PPP 模式也迅速兴起，使得民营企业、私营企业的数量如井喷式激增。2014 年全国新登记企业 365.1 万户，较 2013 年增长 45.88%，平均日增万户；注册资本（金）新增 19.05 万亿元，较 2013 年增长 99.02%。新增的企业基本是民营企业，资本主要来自民间，如果是拥有自己独特的技术、独特的商业的企业，一般发展迅猛，他们会很快融入到传统行业或传统市场，淘汰掉一些传统商业模式，产生出新的业态、或发展出新的商业模式，攫取大量市场利润。

于是，民营企业最终成为了“新常态”的主力军。目前，我国民营企业户数已占到所有企业户数的 99% 以上，为国民生产总值创造了超过 60% 的增量，并解决了超过 3 亿的城镇就业人口。随着国家对国有资产的整改、监管愈来愈严，国有和国有控股的大型企业作为国民经济支柱的地位将逐渐被弱化，不断庞大的民营企业将成为改善市场结构、创造市场活力、壮大国民经济的另一股重要力量，引领新一轮的科技革命、产业变革和技术创新。

另一方面，相比于劳动力要素，资本和技术要素对于企业的发展越来越重要，技术

红利在逐渐替代人口红利。传统的通过劳动力或资源密集投入而赚取暴利的模式已经不再适用企业发展，新常态要求企业投入更多知识或技术的生产要素，依靠更多创新来获得核心竞争力，需要有比较优势，这就意味着企业可能更需要研发投入、固定资产投资等，用大量资本投入换取技术差异性，来迅速争夺市场份额。技术红利带来的利润积累相对较慢，加上资金占用的较高成本，企业利润增速有减缓趋势。1998年至2008年，我国规模以上工业企业可实现年均利润总额增速高达35.6%，但是2013年这一增速降至12.2%，2014年降至3.3%，到了2015年上半年甚至比2014年上半年同比下降0.7%。

于是，大量的资金投入对于民营企业发展至关重要。民营企业融资渠道主要有三种：①企业股东的自有资金，这部分资金非常有限，特别是对于自然人组成的民营企业，很难凭借自有资金同时支撑多个投资项目；而且不对外举债，单纯依赖内源融资而不发挥财务杠杆的效应，也是不理智的。②商业银行的贷款，对于发展初期的民营企业容易存在技术、信息、市场、财务及管理等众多风险，发展前景不够明朗，可用于抵押的资产数量也较为有限，加之银行和企业之间存在不同程度的信息不对称，导致民营企业很难通过银行筹集到充足的资金。③其他类债权融资，如商业票据、民间借贷，这部分资金往往成本较高，期限较短，民营企业面临着购置设备、开拓市场、开发新产品等各种流动性需求，而此时销售收入往往相对较少，很难快速偿还高额利息，这就可能带来沉重的债务包袱和高杠杆率的财务风险。整体上看，民营企业面临严峻的融资问题。

李扬、杨思群（2001）^①提出“应以自由资本精神来考虑民营企业融资，大力发展民间金融，把风险投资作为民营企业权益性融资的重要渠道。”风险投资往往资金雄厚，风险承受程度也远远高于商业银行，虽然所要求的回报也较高，但它能满足发展初期的民营企业融资需求，它作为一种股权性融资方式还能给民营企业提供内部管理、市场拓展、财务监管等方面的经验或资源，加快企业发展壮大、走向上市之路，这是其他传统融资渠道所无法比拟的。所以毋庸置疑，风险投资在民营企业发展初创期和成长期阶段，对企业的价值创造起到十分关键的作用。

那么，当民营企业发展到上市阶段，企业资金需求已基本满足，企业迫切希望的是实现价值的市场化，风险投资迫切希望的是实现上市退出、资本获益，此时的风险投资是否还能对企业起到价值创造作用呢？集中表现在，它对企业首发上市价格方面所起到的影响是怎么样的？这是学术界一直以来研究的热点、难点。

^①李扬,杨思群.中小企业融资与银行[M].上海:上海财经大学出版社,2001.

（二）研究意义

本文旨在研究：风险投资对我国民营企业首发上市的影响，集中关注——风险投资给民营企业首发上市价格方面（发行价格、首日收盘价格）所带来的影响。研究对象锁定民营企业，意义有三方面：

首先，我国的社会主义市场经济是公有制为主体、多种所有制共同发展，国有经济在国民经济中占主导地位，但民营经济的作用也不容忽视。如上文选题背景所述，在新常态的经济背景下，民营企业的地位更加凸显，它正在为国民经济注入更具创造力、更加持续的新活力，此时研究民营企业显得尤为重要。

其次，现有国内文献关于风险投资对企业上市影响的研究中，研究对象均是中小板或创业板上市的中小企业，对民营企业的研究几乎是空白。作者认为，虽然企业的规模大小是影响企业发展的重要参数，但是规模从一定程度上讲是一个结果性变量，企业的属性才是原因性的变量，一家企业的实际控制人是国有属性还是民营属性决定了这家企业先天的决策原则和所拥有的资源等，对企业发展起到更加根本性的作用，所以本文从属性方面来界定研究对象，而不从规模方面来界定。另外，中小板和创业板上市的中小企业均是民营企业的属性，仍有一部分民营企业在主板上市，所以选择民营企业作为研究对象更具有指导意义、范围也更广。

第三，上市是风险投资实现资本增值的重要途径，随着我国逐步建立起多层次的资本市场，特别是在 2004 年推出中小企业板、2009 年推出创业板、2013 年推出新三板做市商制度之后，风险投资行业迎来了不断拓宽的投资机会，越来越多风险投资机构成立，它们介入到民营企业的初创阶段，更希望参与到民营企业上市过程中获取资本收益，那么对于民营企业来说，认识清楚风险投资在上市过程中的实际作用、正确安排上市前与风险投资的股权结构，是非常重要的甚至关乎民营企业存亡的大事。

目前，关于风险投资对被投资企业首发上市所起的作用国外学者已形成多种假说，本文结合“新常态下”的最新民营企业上市数据做实证分析，讨论风险投资的多种假说在我国民营企业的适用性，并研究具体表现在哪些指标上、有怎样的表现。在我国进入新常态的背景下，尤其是民营企业数量激增带来其经济地位愈强、资本市场不断完善带来风险投资行业蓬勃发展的背景下，对本文选题的探讨将有助于帮助我们深入理解目前我国风险投资的实际作用，有助于民营企业正确处理与风险投资之间的关系，有助于风险投资机构根据上市的实际效果来布局投资策略，也有利于给我国资本市场多层次发展中正确看待风险投资提供理论与实证依据。

第二节 研究方法与研究框架

（一）研究方法

（1）规范法。本文首先查阅了大量文献，总结风险投资理论的全面架构与内容，提炼主要观点，分析风险投资的作用、特点、运作机制，进而再建立研究的理论基础。

（2）数理建模法。在委托代理的制度下，本文分信息对称和不对称两种情况，对民营企业家和风险投资所获得的收益进行数理建模分析，通过解最大化收益的最优方程，得到在信息不对称下民营企业家有动机通过降低自己的努力程度来提高收益，导致风险投资机构的期望收入也受到损害。

（3）实证检验法。本文对国内外关于风险投资的研究成果进行充分的综述和归纳，有三种著名的观点。本文先对逆向选择观点进行非参数检验，然后设计多个实证模型同时分析和检验功效假说和市场力量假说的观点。

（4）对比分析法。对风险投资与被投资企业之间的关系研究，文献综述、理论模型和实证部分均充分运用了对比分析法。

（二）研究框架

第一章，绪论。本章包含了选题背景与意义、研究方法、创新点和不足。

第二章，基本理论。本章主要介绍了本文的核心关键词——风险投资的基本内涵、特点、实施过程和价值创造。

第三章，文献综述。本章详细论述了风险投资在国内外研究成果中最重要的三大理论——“认证监督”功效假说、“逆向选择”理论和“市场力量”假说，对每种理论的主要观点进行总结和评价。

第四章，理论模型分析。本章通过建立最优化的数理模型，详细分析了在委托代理制度下，风险投资面临信息不对称所带来的收益受损，为下文分析其所发挥的作用奠定了理论基础。

第五章，实证模型检验。本章构建实证模型检验风险投资对新常态下的民营企业在上市过程中所起到的影响，集中关注对首发上市一级市场、二级市场价格的影响，包括了样本选择、理论假设、变量定义和描述性统计、逆向选择的非参数检验、风险投资与发行市盈率、风险投资与发行折价率等六节内容。

第六章，结论与建议。本章首先总结了全文在理论部分和实证部分的结论，提出引

导合理的市场力量、发展多层次的资本市场、理性看待风险投资的实际作用等建议。

第三节 创新点与不足

(一) 创新点

(1) 首次将目光着眼于民营企业。当前，民营企业对国民经济的贡献越来越多，关注风险投资对民营企业的微观投资行为显得越来越重要，但是国内对此领域的研究成果较为欠缺，所以本文选题有较高的研究价值。

(2) 首次将目光着眼于“新常态”的经济背景。探讨风险投资的作用本就应该紧跟国情和时代，2014年我国经济正式被提及步入“新常态”，于是本文选择了最贴近该经济背景、最具时效性的2014年至2015年上市的民营企业作为样本。

(3) 运用了数理建模方法研究在委托代理制度下风险投资所获得的收益。分信息对称和不对称两种情况进行数理建模分析，通过解最大化收益的最优方程，得到民营企业家有动机通过降低自己的努力程度来提高收益，导致风险投资机构的期望收入受到损害。这种先进行数理分析再进行实证检验的思路比较创新。

(4) 手工统计上市企业前十大股东中的风险投资机构个数和持股比例。企业是否含有风险资本介入的数据在现有数据库中并没有统计，所以本文采用手工筛选的方法，先利用几个关键词从上市企业前十大股东名录中标注出可能的风投股东，再结合《2013年中国风险投资年鉴》附录四中国风险投资机构名录，判定这些股东是否是风险投资机构，由此确定样本企业是否含有风险资本介入，并统计风投个数和持股比例。此方法对于实证检验的结论非常重要，虽然较为繁琐，但大大提高了准确性。该方法在现有文献中也是较少出现的。

(5) 实证检验中创新出多个变量。研究定价效率应当一级市场的定价，文献少有这方面的研究，本文用“发行市盈率”来衡量一级市场定价效率，并构建“相对发行市盈率”指标进行补充，此外运用“经市场调整后发行折价率”指标、“发行90日折价率”指标衡量市场力量的强度，以上均是一种创新。

(6) 实证检验思路逻辑清晰、完整。先用非参数检验方法验证逆向选择行为不成立，有了根本逻辑保证之后再行功效假设和市场力量假说的检验；对于风险投资与一、二级市场价格的关系研究遵循“回归验证作用是否存在——挖掘作用来源——进一步检验作用强度”的思路，对模型的有效性和稳健性也充分做了考虑。

（二）不足

（1）本文在文献综述部分虽然已经较为全面的总结现有理论观点，但是集中在关于上市过程的研究成果，较少提及风险投资对公司治理或对长期绩效的影响，而且也没有做到文献穷举的程度，这是本文内容上的一个不足。

（2）本文在被解释变量、解释变量的选择上，虽然参考了很多文献，但并没有对这些变量的深层意义和有效性进行研究和阐述，这是本文方法上的一个不足。

（3）本文在实证样本上，仅选择了2014年至2015年3月31日的样本，原因既是为了更具时效性，也是碍于手工判断风险投资机构的工作量非常大，这导致样本容量较少，研究的意义也比较有限。

第二章 风投基本理论

第一节 概念界定与内涵

(一) 风险投资基本概念

“风险投资”行为事实上已有很长历史，20世纪六七十年代后美国开始形成这一叫法“Venture Capital”，简称VC，一般翻译为风险投资或创业投资。当时美国有些投资者采用了与以往抵押贷款完全不同的方式对外投资，不需要抵押，也不要求用利息偿还，而是要求占股并享有股权收益。这种权益性投资非常吸引创业初期的企业，因为创业者即使项目失败，也不用承担债务；如果项目成功，投资人和创业者同时获得丰厚的股权增值回报。全美风险投资协会给之定义是，VC是指职业的投资者将资金投入到的新兴的、具有巨大竞争潜力和高速发展态势的企业，实质上是一种权益性资本。^①

1998年“风险投资”被正式从国外引入我国学术界并迅速获得了关注。严格说，“创业投资”会比“风险投资”更为贴切，因为它主要投资于创业初期的企业，但是本文将沿用“风险投资”一词，目的是为了了解释和强调其所包含的特殊“风险性”。有些人望文生义地以为“风险投资”当中的“风险”是Risk的意思，其实它是Venture，并不是指投资过程中承担着自然风险或法律风险等不确定性，而是指投资之后最终收益结果的不确定性，于是它是没办法通过保险公司的保险来确保获得确定性收益的。（当然，有些风险投资中投资者会与投资公司签订对赌协议，以保证某个确定性收益，这种做法近似一种保险行为。）

从投资类型上看，被投资企业在接受投资时可以有不同发展阶段，那么预期的风险投资收益也会不同，据此可将风险投资细分为四种类型：种子资本(seed capital)、导入资本(start-up funds)、发展资本(development capital)、风险并购资本(venture A capital)。

从运作形式上看，风险投资大多采用有限合伙制的风险投资基金形式进行运作，风险投资机构在其中担任着普通合伙人角色参与管理，协调风险投资者、创业者、技术专家之间的关系，并获得相应回报。这种方式不仅受到政府的鼓励，也因具有税收优惠而广受风险投资机构采用。

从构成要素上看，风险投资有以下六大要素：

^①美国风险投资协会网站 www.nvca.com.

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts 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.