

FENGXIAN TOUZI
DE DAILI JINGJIXUE FENXI

风险投资的 代理经济学分析

汪伯文 付 强 著



FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI
FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI
FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI
FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI FENGXIAN TOUZI DE DAILI JINGJIXUE FENXI



西南交通大学出版社
[Http://press.swjtu.edu.cn](http://press.swjtu.edu.cn)

风险投资的代理经济学分析

汪伯文 付 强 著

西南交通大学出版社
• 成 都 •

图书在版编目 (C I P) 数据

风险投资的代理经济学分析 / 汪伯文, 付强著. —成都:
西南交通大学出版社, 2008.3
ISBN 978-7-81104-880-3

I. 风… II. ①汪…②付… III. 风险投资—代理 (经济)—经济分析 IV. F830.59

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 020078 号

风险投资的代理经济学分析

汪伯文 付 强 著

责任编辑	臧玉兰
封面设计	翼虎书装
出版发行	西南交通大学出版社 (成都二环路北一段 111 号)
发行部电话	028-87600564 87600533
邮 编	610031
网 址	http://press.swjtu.edu.cn
印 刷	四川森林印务有限责任公司
成品尺寸	140 mm × 203 mm
印 张	7.75
字 数	202 千字
版 次	2008 年 3 月第 1 版
印 次	2008 年 3 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978-7-81104-880-3
定 价	18.00 元

图书如有印装质量问题 本社负责退换
版权所有 盗版必究 举报电话: (028) 87600562

目 录

绪 论	(1)
第一章 基本概念及相关理论	(11)
第一节 风险投资	(11)
一、风险投资的内涵	(11)
二、风险投资市场及行为主体特征	(13)
三、风险投资的特点	(22)
第二节 委托代理理论	(25)
一、从激励角度的研究	(26)
二、从控制权配置角度的分析	(28)
三、委托代理理论在中国的发展	(30)
第三节 风险投资的委托代理关系文献述评	(34)
一、研究现状	(34)
二、存在的问题	(41)
第二章 风险投资代理经济学分析的四维度分析框架	(44)
第一节 风险投资信息结构的“四高”特性	(44)
一、信息的高度运动性	(45)
二、信息的高度不确定性	(47)
三、信息的高度不对称性	(49)
四、信息的高度不完全性	(51)
第二节 风险投资委托代理关系形成的特殊机理	(53)
一、风险投资的风险成本	(53)
二、委托人和代理人	(63)

三、风险投资委托代理关系的特殊成因	(67)
第三节 风险投资的代理经济学分析框架	(71)
一、风险投资的代理经济学分析研究角度	(71)
二、风险投资的代理经济学分析的特点	(72)
三、风险投资的代理经济学四维度分析框架	(74)
第三章 风险投资代理经济学分析的维度一:风险成本转化	
的作用	(77)
第一节 风险成本的转化	(77)
一、风险成本的效用	(77)
二、风险成本的可转化性	(80)
三、风险成本转化过程的特征	(82)
第二节 风险投资的委托代理关系对风险成本的转化作用	
.....	(84)
一、风险成本的分担	(85)
二、风险成本的转化	(88)
三、风险成本的控制	(89)
第三节 影响风险成本转化作用的因素	(93)
一、风险投资委托代理关系的形成	(93)
二、风险投资委托代理关系的维系	(94)
三、不同类型风险成本的可转化性	(95)
四、风险成本转化的结果	(96)
第四章 风险投资代理经济学分析的维度二:风险成本转化	
的路径	(97)
第一节 风险成本转化的路径	(97)
一、分工与路径	(98)
二、风险成本转化路径的选择依据	(102)
第二节 风险成本转化路径的构建	(105)
一、投资者与风险投资企业的委托代理关系类型	
.....	(106)

二、风险投资企业与风险企业之间的委托代理关系类型	(108)
三、投资者、风险投资企业和风险企业三者之间的委托代理关系类型	(111)
第三节 风险成本转化路径的优化	(115)
一、风险成本转化路径的网络化分工结构	(115)
二、风险成本转化路径的调整	(117)
第五章 风险投资代理经济学分析的维度三:风险成本转化的合同关系	(120)
第一节 风险投资委托代理关系的合同关系内涵	(121)
一、合同关系的含义	(121)
二、合同关系的特点	(123)
第二节 风险成本转化的合同	(127)
一、合同关系选择和设计的依据	(127)
二、投资者与风险投资企业的合同关系分析	(140)
三、风险投资企业与风险企业的合同关系	(148)
四、投资者、风险投资企业与风险企业三者间的合同关系分析	(157)
第三节 风险成本转化的合同关系调整	(158)
一、合同关系的实施条件	(159)
二、合同关系的维系	(159)
三、合同关系的调整	(160)
第六章 风险投资代理经济学分析的维度四:风险成本转化的绩效	(161)
第一节 风险成本转化的绩效	(161)
一、绩效的衡量	(161)
二、绩效的评价	(166)
第二节 绩效的影响因素	(172)
一、代理人能力	(173)

二、风险投资企业的组织形式	(176)
三、风险成本转化路径的稳定性	(177)
四、网络化分工结构的适配性	(178)
第三节 绩效的改善	(179)
一、改善的依据	(179)
二、改善的机制	(180)
第七章 我国风险投资的委托代理关系实证分析	(191)
第一节 国内外风险投资的委托代理关系比较	(191)
一、风险投资市场状况比较	(192)
二、风险投资委托代理关系的行为主体比较	(194)
三、风险成本转化的绩效比较	(204)
第二节 我国风险投资的委托代理关系特点	(207)
一、风险成本转化作用基本具备	(207)
二、风险成本转化路径存在缺失	(209)
三、风险成本转化的合同关系失效	(210)
四、风险成本转化的绩效评价体系不完善	(212)
第三节 我国风险投资委托代理关系的绩效	(212)
一、我国风险投资委托代理关系绩效的现状	(212)
二、我国风险投资委托代理关系低效率的原因	(221)
三、小结	(225)
第四节 我国风险投资的委托代理关系改善机制	(225)
一、政策机制	(226)
二、市场机制	(228)
三、产权机制	(230)
四、组织机制	(233)
五、人文机制	(234)
参考文献	(235)

绪 论

—

风险投资 (Venture Capital), 也称创业投资, 始于美国。“venture”一词的含义近于谋取个人利益的大胆行动。风险投资是在知识经济条件下, 以高度的知识专用性为特征的技术与风险资本运动组合的必然产物, 是为满足投资者的收益最大化而产生的。在风险投资中, 一般将供给的资本称为风险资本 (Venture Capital)。

一般意义上, 风险投资的委托代理关系是指在风险投资中, 投资者与风险投资企业之间、风险投资企业与风险企业之间、投资者与风险企业之间建立的委托代理关系的总和。在投资者与风险投资企业的委托代理关系中, 投资者是委托人, 风险投资企业是帮助投资者进行风险决策和投资管理的代理人; 在风险投资企业与风险企业的委托代理关系中, 风险投资企业是委托人, 风险企业是代理人; 在投资者与风险企业的委托代理关系中, 投资者是委托人, 风险企业是代理人, 它是一种较为特殊和较少的委托代理关系形式。风险投资的委托代理关系是一种由投资者到风险投资企业, 再由风险投资企业到风险企业的单向委托代理关系。

风险投资的委托代理关系研究, 国外始于 20 世纪 80 年代并在 90 年代有了较大的发展。代表人物主要有: 萨尔曼 (Sahlman), 冈珀斯 (Gompers), 查尔斯 (Charles), 卡波莱恩 (Kaplanhe) 等

人。他们的研究方向，主要集中在风险投资的评估与决策，风险投资企业与风险企业间的激励合同，风险企业家的行为，以及风险投资家的作用，风险投资中行为主体的组织架构，风险资本作用等上。然而，国外的研究，忽视了投资者、风险投资企业和风险企业三者间的委托代理关系与风险投资活动之间关系的研究。国内的研究开始于 20 世纪 90 年代末。代表性人物主要有张曙光、张维迎、姚佐文、南立新、倪正东、张炜、吕炜等人。他们研究的领域，主要是在控制权配置关系、代理人组织形式、风险投资的行为主体的作用过程与合同安排等方面，仍然缺乏对风险投资的委托代理关系系统的研究。

正因为如此，本书从风险投资信息结构的“四高”特性入手，从委托代理关系角度分析风险投资过程和结果。研究的归属将落脚于通过风险投资的委托代理关系绩效来反映风险投资市场的绩效。通过对绩效进行评价，一方面，说明风险投资的委托代理关系绩效的改善，对风险投资市场绩效产生的积极作用和影响；另一方面，要改善风险投资的委托代理关系，还要求风险投资内外环境进行动态调整。

对风险投资的委托代理关系进行研究，与风险投资在美国等发达国家取得巨大成功有着非常密切的关系。风险投资推动了信息技术、生物技术和新材料等高新技术产业的发展，使美国引领世界进入知识经济时代，经济出现了近 10 年的连续高速增长，引发了在生产方式、经济结构、思想观念、社会生活等各个方面的深刻变化，确保了美国国际竞争力的持续领先优势。对发展中国家，特别是像中国这样经济快速发展，迫切希望实现经济跨越的发展中国家来说，风险投资具有重要而积极的作用。

在这种背景下，结合我国风险投资实践，在已有研究成果的基础上，对风险投资的委托代理的关系、作用、路径、合同关系等进行系统研究，将是一件非常有价值的工作。这主要表现在：

第一,有利于推动国家创新体系的建立和发展。在党的“十六大”报告中,强调了要推进国家创新体系建设,发挥风险投资的作用。江泽民同志说:“创新是一个民族进步的灵魂,是国家兴旺发达的不竭的动力。”^① 国家创新体系是由基础研究、开发研究、技术创新、高新技术的产业化和形成市场规模等环节构成。它是一个国家或地区的知识创新、知识传播和知识产业等体系构成的有机整体。

发展风险投资,是建立和发展国家创新体系的现实需要。改革开放以来,我国经济取得了举世瞩目的成绩。但作为一个发展中国家,随着世界科技的迅猛发展,面对知识经济时代的挑战,探索和建立国家创新体系,努力提高知识创新、技术创新和制度创新的能力,对提高我国在国际竞争和世界格局中的地位,具有重要意义。1998年,自政协“一号提案”和中共中央、国务院《关于加强技术创新发展高科技实现产业化的决定》公布后,我国开始建立风险投资体系,积极创造有利于风险投资发展的环境,全面推动风险投资的发展,充分发挥风险投资作为高新技术产业发展的“推动机”和“孵化器”作用。因此,风险投资的发展,国家创新体系的建立,应从国家层次进行选择,通过风险投资的委托代理来有效组合创新资源,促进国家创新体系的发展。

第二,有利于推动我国高新技术产业的发展。在知识经济时代,科技成果转化为实现生产力的周期越来越短,加快原创性科技成果和科技型中小企业等风险企业的创新发展,有助于推动我国高新技术产业的发展。据2002年科技部的报告,全国科技人员达322万人,省部级以上的科技成果3万多项,专利技术7万多项;研究与开发经费占GDP比重为1.2%。但专利技术的实施率仅为10%,科技成果转化为率为10%~15%,远远低于发达国家60%~80%

^① 江泽民:《全面建设小康社会,开创中国特色社会主义事业新局面》,见《中国共产党第十六次全国代表大会报告》,2002-11-08。

的水平。科技成果转化的资金靠自筹的占 56%，科技贷款占 26.8%，风险投资仅占 2.3%。2003 年我国高新技术总产值达到 2.75 万亿元，仅占工业总产值的 8% 左右，大大低于发达国家 30%~40% 的水平。这表明我国高新技术产业还有较大的发展潜力。

美国的风险投资经验表明，风险投资的委托代理对高新技术产业的发展有直接推动作用。美国的风险投资制度，特别是风险投资的委托代理绩效和风险投资市场绩效，体现了其高新技术产业的发展水平。

第三，有利于改善我国风险投资市场的绩效。风险投资市场绩效的状况，反映了一个国家或地区的高新技术产业发展状况和技术创新体系的能力。从风险投资的委托代理关系对风险成本转化的作用来看，如果投资者、风险投资企业与风险企业三者之间形成的委托代理关系，不能通过不同的委托代理关系类型构建网络化分工结构，实现对风险成本有效率的转化，将影响投资者、风险投资企业和风险企业各自的预期收益，进而影响风险投资市场的绩效。这样，风险投资的委托代理关系就不能适应风险企业持续技术创新的需求，风险企业在技术创新中的作用就不能有效地发挥。所以，有必要从风险投资的委托代理关系角度，研究如何提高风险投资市场的绩效问题。

第四，有利于风险投资本身制度的创新。围绕风险投资的委托代理关系对风险成本转化的过程，针对影响风险投资的委托代理关系形成的信息结构、行为主体及相互作用关系、作用的环境等，需要建立一套与之相适应的制度创新体系。如涉及作用环境的政策、市场、产权、组织和人文等方面的正式或非正式的制度，涉及行为主体的风险投资家、风险企业家的人才培育制度和企业制度，涉及行为主体相互作用关系的激励制度，涉及风险成本转化为预期收益的要素市场制度，等等。这些特定制度体系的建立和完善，将有助

.....

于从微观到宏观建立多层次、多方位的激励体系，促进我国风险投资的制度创新，促进高新技术产业的发展，促进国家创新体系的建立和完善。

二

本书将在定性和定量分析基础上，采用多种研究方法来分析风险投资的代理经济学问题。

1. 辩证分析法

即按照客观事物自身的运动与发展规律来认识事物的思维和分析方法。风险投资的委托代理关系具有双重性，特定的委托代理关系一方面可能使资源配置效率优化，另一方面也会带来一定的负面影响。

2. 规范分析方法

在本书中，将对风险投资的委托代理关系进行重新理解和解释。通过分析风险投资的委托代理关系的特异性，阐释以下问题：风险投资的委托代理关系对风险成本转化的特殊作用；不同委托代理关系类型体现的风险成本转化路径；委托代理关系形成和维系所体现的风险成本转化合同关系；风险投资的委托代理关系绩效体现的风险成本转化绩效等。以此规范分析方法，力图说明风险投资的委托代理关系是什么样的，为什么是这样的以及原因何在。

3. 实证分析法

本书在国内外比较和规范分析的基础上，对我国风险投资的委托代理关系进行实证分析。目的是为说明我国风险投资的委托代理关系的现状和特点，进而提出如何改进我国风险投资的委托代理关系绩效的一些思考。

本书分为七章。在第一章中，介绍风险投资的基本概念及相关

理论。明确风险投资的委托代理关系研究的基本概念，系统介绍风险投资、委托代理理论和风险投资的委托代理关系等基本理论。在分析经典委托代理理论及形成的既定信息结构上，针对现有关于风险投资的委托代理关系研究，提出存在的主要问题和本项研究的启示。

在第二章中，构建了风险投资的委托代理关系四维度分析框架。首先，讨论了风险投资信息结构的“四高”特性。其次，论述这种信息结构（因为它是风险投资的委托代理关系形成特殊机理的重要基础）。也就是说，风险投资的委托代理关系是在信息结构“四高”特性下，将风险企业技术创新产生的风险成本转化为预期收益而形成的双向链式委托代理关系。不同的委托代理关系类型形成了风险成本转化的网络化分工结构。最后，在对风险投资的委托代理关系特异性进行描述的基础上，建立了风险投资的委托代理关系四维度分析框架。这样为后续各章围绕风险投资的委托代理关系四个维度，分析风险投资的委托代理关系对风险成本的转化作用，提供分析脉络。

第三章，研究了风险投资委托代理关系的第一个维度，即风险成本转化的作用。首先，在分析风险投资的风险成本基础上，说明了不同类型风险成本的动态可转化性与预期收益的转换关系。其次，从风险成本转化的作用方面，分析了风险投资的委托代理关系是从风险成本的分担、转化和控制等方面综合发挥转化作用的。最后，对风险成本转化作用的影响因素进行了简要分析。

第四章，研究了风险投资委托代理关系的第二个维度，即风险成本转化的路径。首先，从分工理论角度，分析了风险投资的不同委托代理关系类型形成的风险成本转化路径。不同风险成本转化路径的形成，是风险成本转化为预期收益的一种报酬递增效应，它将导致风险投资预期收益的增加。其次，论述了如何分别在投资者、风险投资企业和风险企业三者间构建不同委托代理关系类型。不同

类型体现了不同的交易成本对风险成本转化路径选择的影响，以及蕴涵的不同风险成本转化方式。最后，从风险成本的路径选择、网络化分工结构的调整等方面，分析了如何对风险成本转化路径进行优化的问题。

第五章，研究了风险投资委托代理关系的第三个维度，即风险成本转化的合同关系。首先，风险投资的委托代理关系是一种具有高度不完全、多层次的链式合同关系。这种不完全的合同关系，与风险投资信息结构的“四高”特性，风险投资企业与风险企业中的不同人力资本特性密切相关。其次，风险成本转化的合同关系，是风险成本转化的保障机制和形成不同转化路径的维系机制。本书从交易成本角度，特别是从合同成本与监督成本转换的控制权配置关系角度，重点在不同层系的委托代理关系中，对如何建立适应风险成本转化的合同关系进行了分析。目的是为了说明合同关系的作用是通过建立动态的双向激励机制，防范双向的逆向选择和道德风险，节约委托人与代理人双方的合同成本和监督成本。最后，对风险成本转化的合同关系维系条件和调整方式进行了简要分析。

第六章，研究了风险投资委托代理关系的第四个维度，即风险成本转化的绩效。首先，选取风险代理效率来衡量风险投资的委托代理关系绩效。在此基础上，尝试建立反映不同委托代理关系类型，特别是双向委托代理关系的风险代理效率模型，对风险成本转化的绩效进行较直观的评析。其次，从不同角度分析了风险代理效率模型及风险投资的委托代理关系绩效的影响因素。最后，从对风险成本转化的途径、多代理人激励机制方面，探讨了风险成本转化绩效的改善问题。

第七章，对我国风险投资的委托代理关系进行了实证分析。在对国内外风险投资的委托代理关系进行比较后，结合四维度分析框架，分析了我国风险投资的委托代理关系特点和存在的局限性。随后，又运用产业组织的 SCP 分析框架，实证分析了我国风险投资

的委托代理关系对风险成本转化的绩效，得出对我国风险投资市场的评价结论。最后，从产权、组织、市场、政府和人文等方面，提出了改善我国风险投资的委托代理关系的建议。

三

本书的创新点体现在以下方面：

1. 本书研究指出风险投资信息结构具有“四高”特性

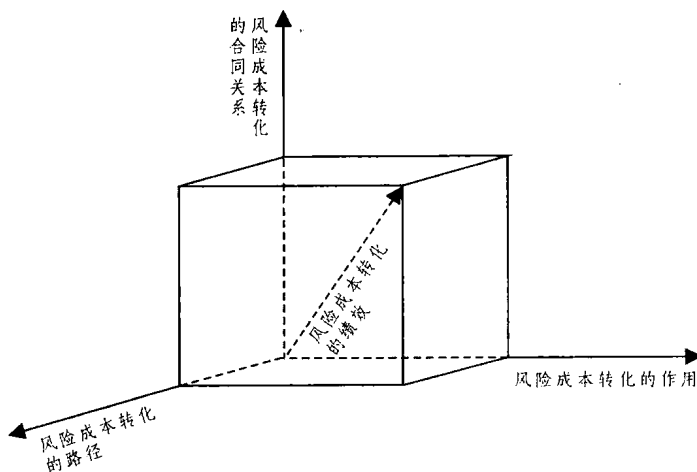
即信息的高度运动性、信息的高度不确定性、信息的高度不对称性和信息的高度不完全性。阐述了风险投资的委托代理关系是在信息结构的“四高”特性条件下形成的特殊机理。而在现有的研究中，风险投资的委托代理关系是建立在以信息的高度不对称性为主的既定信息结构基础上的。因此，本书拓展了经典委托代理理论在风险投资中应用的信息结构。

2. 本书对风险投资的委托代理关系内涵进行了新的解释

风险投资的委托代理关系是一种专门将风险投资的风险成本转化为预期收益的双向链式委托代理关系，或称双向链式风险代理关系。这种委托代理关系在风险投资信息结构“四高”特性基础上，经过风险成本与预期收益的权衡，选择具有双重角色的中介组织风险投资企业作为代理人或委托人，在投资者、风险投资企业和风险企业三者之间，形成风险成本和预期收益双向流动的双向链式委托代理关系。风险投资的委托代理关系，使投资者与风险企业间的直接委托代理关系转变为两级层系的双向链式委托代理关系，而不是已有研究所认为的——它是一种由投资者到风险投资企业，再由风险投资企业到风险企业的单向委托代理关系。

3. 本书构建了风险投资的委托代理关系四维度分析框架

本书采用四维度分析框架——风险成本转化的作用、风险成本转化的路径、风险成本转化的合同关系和风险成本转化的绩效，分析了风险投资的委托代理关系对风险成本转化的过程和结果。在四维度分析框架中，风险投资的委托代理关系对风险成本转化的过程，是风险成本转化的作用，风险成本转化的路径，风险成本转化的合同关系三个维度交汇的过程。这三个维度与第四个维度（风险成本转化的绩效）共同作用的结果，才是风险投资的委托代理关系对风险成本转化的全过程。如下图所示。



风险投资的委托代理关系四维度分析框架图

这种分析框架，显著区别于现有研究——主要停留在委托人或代理人个体“点”上，或委托人与代理人间“线”上关系的研究，使风险投资的委托代理关系内部结构更为清晰，内涵更为全面。

4. 本书指出风险投资企业与风险企业之间是一种动态的双向委托代理关系（或复合式委托代理关系）

这种委托代理关系形式的存在，是基于风险投资信息结构的

“四高”特性，风险投资企业与风险企业的人力资本特性差异，导致了风险投资企业与风险企业间的合同关系选择和设计，是以防范双向的逆向选择和道德风险为重点。而现有研究中，尽管也有少数学者认识到了上述问题，但未进行更系统的研究。

5. 本书提出了多代理人（风险投资企业和风险企业）激励体系

本书试图从风险投资的委托代理关系网络化分工结构层面，对多代理人建立多层次、多方位的激励体系，改善网络化分工结构所体现的风险投资委托代理关系网络化效应，提高风险投资市场的绩效。这种激励体系，对改变中国风险投资的委托代理关系现状，改善政府主导型风险投资企业的激励机制，具有一定的现实意义。而现有研究中，主要是针对单一的代理人进行激励，这明显存在不足。