



私募股权投资基金 协同机制研究

Coordination Mechanism Research of Private
Equity Funds

朱顺泉 著

私募股权投资基金 协同机制研究

Coordination Mechanism Research of Private
Equity Funds

朱顺泉 著

人 民 大 版 社

责任编辑:刘智宏 卢 典
封面设计:毛 淳 徐 晖

图书在版编目(CIP)数据

私募股权投资基金协同机制研究/朱顺泉著. —北京:人民出版社,2015.4
(国家社科基金后期资助项目)

ISBN 978 - 7 - 01 - 014778 - 9

I. ①私… II. ①朱… III. ①股权-投资基金-研究-中国 IV. ①F832.51
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 078972 号



私募股权投资基金协同机制研究

SIMU GUQUAN TOUZI JIJIN XIETONG JIZHI YANJIU

朱顺泉 著

人 民 大 版 社 出 版 发 行
(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

环 球 印 刷 (北 京) 有 限 公 司 印 刷 新 华 书 店 经 销

2015 年 4 月第 1 版 2015 年 4 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:11.5
字数:195 千字

ISBN 978 - 7 - 01 - 014778 - 9 定价:36.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号
人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

版 权 所 有 · 侵 权 必 究
凡 购 买 本 社 图 书 , 如 有 印 制 质 量 问 题 , 我 社 负 责 调 换。
服 务 电 话 : (010)65250042

国家社科基金后期资助项目

出版说明

后期资助项目是国家社科基金项目主要类别之一，旨在鼓励广大人文社会科学研究者潜心治学，扎实研究，多出优秀成果，进一步发挥国家社科基金在繁荣发展哲学社会科学中的示范引导作用。后期资助项目主要资助已基本完成且尚未出版的人文社会科学基础研究的优秀学术成果，以资助学术专著为主，也资助少量学术价值较高的资料汇编和学术含量较高的工具书。为扩大后期资助项目的学术影响，促进成果转化，全国哲学社会科学规划办公室按照“统一设计、统一标识、统一版式、形成系列”的总体要求，组织出版国家社科基金后期资助项目成果。

全国哲学社会科学规划办公室

2014年7月

前　　言

私募股权资本是指那些对非上市企业进行股权投资，并为被投资企业提供增值服务，获得价值增值后，通过上市或转让的方式出售股权退出从而实现投资盈利的资本。它以对投资企业提供合理价值判断及经常性的增值服务为本质，具有投资的长期性、非流动性、信息的非对称性、管理服务性、投资风险高和预期收益高等特点。它既是为中小企业服务的金融工具，又是为科技型企业、科技产业服务的科技金融工具。

私募股权投资（Private Equity，简称 PE）是近年来发展相当迅猛的行业，目前已成为仅次于银行贷款、公开上市的重要投融资工具和手段。与传统投资不同，私募股权投资不仅是资本市场中的重要成员，还提供了资金管理和投资管理的专业服务，即把资本和管理联系在一起。因此，它是目前经济管理领域中具有巨大发展潜力的创新商业模式。

私募股权投资在近些年得到迅速发展，既是由于资本逐利的天性，也有全球经济高度融合、国际资本快速流动、金融创新以及高科技高速发展等原因。同时，私募股权投资既是解决中小企业融资困难的重要手段，又符合社会化分工的原则。此外，私募股权投资在推动产业结构调整、促进产业升级、推动知识经济的发展、培育高新技术企业等方面都具有不可忽视的重要作用。

目前市场上已有一些关于私募股权投资方面的书籍，大多侧重于某一方面，或者是关于法律方面的，或者是关于运作流程方面的。本书侧重于私募股权投资基金协同机制的研究，旨在为新兴私募股权市场的各类行为主体制定政策及其金融经济实践提供理论上的依据；在综合国内外私募股权现有研究成果的基础上，应用博弈论、信息经济学、委托代理、公司理财、投资学等理论、方法与原理，建立有限合伙制模型、报酬机制模型、声誉机制模型、分段投资决策模型、期权机制模型等；针对基金投资人、债权人、基金管理人、投资对象（目标企业家）等行为主体，提出我国私募股权投资基金的现实问题与解决方案，以确保理论与应用研究紧密结合。

本书的内容是这样安排的：第一章研究私募股权投资的意义与国内外现状；第二章研究私募股权投资基金的组织管理形式；第三章研究有限合伙制下投资者与基金管理人的报酬协同机制；第四章研究投资者与基金管理

人的声誉协同机制；第五章研究集中支付情况下基金管理人与投资对象报酬协同机制；第六章研究隐性支付情况下基金管理人与投资对象报酬协同机制；第七章研究连续支付情况下基金管理人与投资对象报酬协同机制；第八章研究债权人与并购基金管理人的协同机制研究；第九章研究基金管理人对投资对象的分段投资决策机制；第十章研究私募股权投资项目的期权特征、分类与应用；第十一章研究私募股权投资项目复合实物期权二项式定价及应用；第十二章研究私募股权投资项目的期权定价坐标图与市场进入策略；第十三章研究私募股权投资基金的现实问题、原因及建议。

本书为 2013 年国家社科基金后期资助研究项目(项目编号:13FJY013)最终成果和广东省软科学研究计划项目(项目编号:2013B070206062)的阶段性成果,可供投资学、金融学、金融工程、经济学、财务管理、工商管理、会计学、技术经济及管理、统计学、数量经济学、管理科学与工程、金融专业硕士以及 MBA 等专业的学生选用,也可为新兴私募股权市场的各类参与者,如私募股权投资基金公司、目标企业、政府宏观管理部门等提供参考和借鉴。书中不妥之处,恳请读者批评指正。

目 录

第一章 导论	1
第一节 私募股权投资的理论意义和应用价值	1
第二节 私募股权投资机制的国内外研究现状	4
第三节 私募股权投资项目实物期权的国内外研究现状	12
第四节 中外私募投资基金差异比较	15
第五节 研究内容	16
第二章 私募股权投资基金的组织管理形式研究	20
第一节 私募股权投资基金的组织管理形式	20
第二节 私募股权投资基金三种组织形式的比较	25
第三节 私募股权投资基金的直接投资和间接投资	31
第四节 中国私募股权投资基金管理形式的特点	32
第五节 对有限合伙制组织形式的评价分析	33
第六节 相关案例分析及启示	38
第三章 有限合伙制下投资者与基金管理人的报酬协同机制研究	47
第一节 行为主体协同机制分析理论	47
第二节 私募股权投资基金产业链各成员协同机制模型分析	52
第三节 投资者与基金管理人最优合约模型的构建	56
第四节 投资者与基金管理人之间报酬协同机制研究	58
第五节 指数效用函数下的投资人与基金管理人的报酬协同机 制研究	63
第四章 投资者与基金管理人的声誉协同机制研究	67
第一节 声誉对基金管理人决策行为的影响	67
第二节 投资者与基金管理人的声誉协同机制分析	67

第五章 集中支付情况下基金管理人与投资对象报酬协同机制研究	72
第一节 假设条件	72
第二节 报酬集中支付情况下的投资对象最优努力水平的确定	73
第三节 基金管理人与投资对象报酬集中支付的最佳股权模型与结论	74
第四节 集中支付情况下基金管理人与投资对象报酬协同机制案例研究	76
第六章 隐性支付情况下基金管理人与投资对象报酬协同机制研究	79
第一节 假设条件	79
第二节 报酬隐性支付情况与投资对象最优努力水平的确定	80
第三节 基金管理人与投资对象报酬隐性支付的最佳股权模型与结论	82
第四节 隐性支付情况下基金管理人与投资对象报酬协同机制案例研究	83
第七章 连续支付情况下基金管理人与投资对象报酬协同机制研究	86
第一节 假设条件	86
第二节 连续支付激励公式与投资对象最优努力水平的建立	87
第三节 连续支付激励情况下的最优激励股权模型与结论	89
第四节 连续支付情况下基金管理人与投资对象报酬协同机制案例研究	90
第五节 基金管理人对投资对象的约束机制	92
第八章 债权人与并购基金管理人的协同机制研究	99
第一节 并购基金的常见并购流程	99
第二节 模型设定	101
第三节 模型分析与求解	103
第四节 债权人对并购基金的约束机制	105
第五节 案例:美国并购基金收购中国深圳发展银行	106
第九章 基金管理人对投资对象的分段投资决策机制研究	108
第一节 假设条件与投资对象产生道德风险的原因分析	108
第二节 基金管理人对投资对象分段投资决策的股权激励模型	110

第三节 分段投资对减轻投资对象道德风险的解释	113
第四节 分段投资对投资对象分段选择不同努力水平的解释	114
第五节 投资项目的分段投资决策案例	116
第十章 私募股权投资项目的期权特征、分类与应用研究	119
第一节 私募股权投资项目的期权特征分析	119
第二节 私募股权投资项目的期权分类	121
第三节 私募股权投资项目的实物期权应用研究	125
第四节 通过创新变阵来提升企业的期权价值和绩效	127
第十一章 私募股权投资项目复合实物期权二项式定价及应用 研究	133
第一节 私募股权投资项目的复合实物期权关联性分析	133
第二节 私募股权投资项目的复合实物期权关联性应用研究	135
第十二章 私募股权投资项目的期权定价坐标图与市场进入策略 研究	141
第一节 投资项目决策实物期权坐标图的构建	141
第二节 实物期权坐标分析图的改进及应用分析	143
第三节 投资项目市场进入策略的实物期权分析框架及案例研究 ..	147
第十三章 私募股权投资基金的现实问题、原因及解决问题的建议 ..	153
第一节 私募股权投资基金宏观层面的问题、原因及建议	153
第二节 私募股权投资基金中观层面的问题、原因及建议	159
第三节 私募股权投资基金微观层面的问题、原因及建议	161
参考文献	164

第一章 导 论

第一节 私募股权投资的理论意义和应用价值

进入 21 世纪以来,全球资本市场融资方式创新不断,私募股权(Private Equity,以下简称 PE)投资市场发展迅猛。中国改革开放与投资环境的不断完善,进一步促进了中国 PE 投资的发展,中国已经成为 PE 投资基金最为看好的市场之一,发展潜力巨大。在全球化背景下,中国企业如何利用 PE 投资基金转型与发展,PE 投资基金如何寻找优质中小企业投资项目来提高投资效益,这是个人与机构投资者、基金管理人、债权人、目标企业家和政策制定者等共同面临的一大挑战。

党的十八大报告第四部分明确指出:要加快完善社会主义市场经济体制和加快转变经济发展方式;要鼓励、支持、引导非公有制经济发展,保证各种所有制经济依法平等使用生产要素、公平参与市场竞争;支持小微企业特别是科技型小微企业发展。中小企业融资难是一个世界性的难题,建立 PE 投资基金,能给中小企业发展提供所需要的关键资源,切实缓解中小企业特别是创新型中小企业融资难的问题,从而帮助企业迅速壮大。

PE 资本是指那些以非公开的方式从个人或机构投资者那里募集资金,对非上市企业或者上市公司进行杠杆收购并退市重组,进而为这些公司提供增值服务,待时机成熟后,通过公开上市、股权转让、并购或管理层收购、清算等方式退出,从而实现增值获利的资本形式。它具有投资周期长、非流动、信息非对称、服务管理、高风险和高预期收益等特点。目前,PE 基金已成为仅次于银行贷款和公开上市的重要投融资工具和手段。与传统的投资不同,PE 投资不仅是资本市场中重要的组成部分,而且它还提供资金管理和投资管理等专业服务,即把资本和管理联系在一起。因此,它是目前金融财务领域中具有巨大发展潜力的创新模式。

PE 资本市场的发展既是出于资本逐利的天性,也有全球经济高度融合、国际资本快速流动、金融体系创新以及高科技高速发展等原因。它为目前中小企业融资难的问题提供了解决途径。另外,PE 投资在促进经济增长、增加社会就业、提升技术创新能力、促进社会产业重组升级等方面都具

有不可忽视的重要意义。因此,它已受到各国政府的高度重视。

广义来说,PE 资本包括狭义的 PE 资本和创业资本(Venture Capital,简称 VC,又称风险资本、风险投资或创业投资)。VC 是指将资金投向有失败风险的高科技项目及其产品开发领域,以期在促进科学技术成果尽快商品化过程中获得高资本收益的一种投资行为。其本质是由职业风险投资家将资本投向新兴的、迅速发展的、有巨大竞争潜力的创业企业中的一种权益资本。它是科学技术创新的助推器,是一个国家兴旺发达的不竭动力。狭义来说,PE 资本主要用于企业的扩张、并购等成熟阶段,而 VC 则主要用于企业创立的早期阶段。本书中所说的 PE 资本是广义的。

VC 与狭义 PE 投资的区分如表 1-1 所示。

表 1-1 创业投资与狭义私募股权投资的区分

市场组成部分	狭义私募股权投资(PE)	创业投资(VC)
企业	企业已在市场上稳定,拥有成熟的产品和稳定的流动资金,并具有增长潜力	年轻的、创新型、发展迅猛的企业
投资人对企业管理的支持	低	高
投资期限	3—7 年	3—7 年
风险	可预见	高
企业发展阶段	成熟阶段	早期阶段
出资动机	企业扩张、并购、成果转化,过桥贷款和重振融资	起步、创立、早期

目前,PE 投资已受到了国内外学术界、实业界和政府部门等的广泛关注,作为金融市场的一个重要领域,PE 与 VC 在美国最为发达,至今已有数十年的发展历史。从企业和投资人的角度来看,PE 和 VC 既是一种融资工具,又是一种投资工具,基金是其最常见的投资方式。据资料统计,美国 PE 投资业对美国 GDP 的贡献达 30%以上,可见 PE 投资业对国民经济的重要作用。然而,创业板市场在我国建立时间还不长。2009 年 10 月 30 日,深圳交易所创业板首批 28 家上市公司股票顺利开盘,标志着我国创业板市场发展到一个新的阶段。

据 2014 年 2 月清科研究中心统计数据显示,2013 年,中国 PE 投资市场共新募集完成 349 只可投资于中国(不包括港澳台地区)的 PE 投资基金,募资金额共计 345.06 亿美元,数量较 2012 年略有下降,但金额同比增长 36.3%。从新募基金类型分析,房地产基金为 2013 年表现最抢眼的基金

类型,数量与金额占比均超过总量的三成;从新募基金的币种来看,人民币基金数量仍然占据绝对优势,外币基金募集情况有所回落。与募资情况类似,2013 年中国 PE 投资市场投资交易数量与 2012 年相比有小幅缩水,但投资金额同比增长 23.7%,共发生 PE 投资案例 660 起,其中披露金额的 602 起案例共计投资 244.83 亿美元,房地产成为投资最活跃行业。2013 年全年共发生退出案例 228 起,其中 IPO 退出均发生在境外市场,共计发生 41 起;并购退出发生 62 起,成为机构最主要退出方式,占全部退出数量的 27.2%。

2014 年 4 月,清科研究中心近日发布 2014 年第一季度中国 PE 投资市场数据统计结果。该数据显示:第一季度,中国新募集的 PE 投资基金共计 33 支,募资总额达到 44.62 亿美元;单支基金平均规模同比有所增大;房地产基金支数和募集金额下降较为明显;外币基金的募资总额超过人民币基金,占到第一季度基金募资总额的 68.2%。投资方面,第一季度共发生 117 起投资事件,披露金额的 97 起投资事件涉及资金 42.08 亿美元;互联网等战略性新兴产业依然为主要投资行业,装备制造领域的投资表现抢眼,房地产行业投资在第一季度大幅下滑。受益于境内 IPO 开闸,退出起数呈现报复性反弹,共发生 54 起退出案例。

随着国内外 PE 投资的快速发展,它们对金融市场和中小企业的影响越来越大。因此,如何规范和监管 PE 基金公司、VC 基金公司、中小企业以及创业资本市场等的交易行为,就成为广大投资人、基金管理人、债权人、金融监管部门和政府共同关注的焦点问题。

在 PE 基金退出中小企业前,如何系统地运用博弈论、信息经济学和委托代理理论,厘清 PE 投资基金各方的利益格局,调动各方的积极性,从而发挥 PE 投资基金对中小企业的作用,成为当前 PE 投资基金研究的重大课题,具有一定的理论意义和应用价值。

其理论意义在于:将经济学中的效用、委托代理、公司理财、投资学、金融工程等理论与我国 PE 投融资领域的实际问题结合起来,为基金管理人、基金债权人、目标企业家设计公平合理的报酬机制、声誉机制、分段投资机制,使基金管理人(General Partner)、基金债权人、目标企业家(Entrepreneur)时刻感受到激励的存在,最大限度地提高他们的工作热情,降低道德风险;进一步丰富公司理财、投资学、金融工程、博弈论与信息经济学等理论涉及我国 PE 与创业资本对中小企业作用的内容。

PE 资本市场是一种将资本、管理和技术等要素紧密结合的金融创新市场,它把资本市场与货币市场、证券市场与产权市场、社会保险与商业保险

及实体产业密切联系起来,加速和优化了社会资本循环,因此其应用价值主要有以下几方面:(1)PE 资本市场将剩余资金引导至实体经济,促进了企业发展和产业升级,进而促进了技术创新、经济增长和劳动就业的增加。(2)促进了储蓄向投资的转化。资本市场的功能是实现资源的优化配置,促进储蓄向投资的转化。PE 资本作为向机构投资者、富有家庭和个人提供高收益的投资品种,当然也不例外。更重要的是 PE 基金能够克服中小企业不能满足证券市场上市要求和银行借款要求的缺陷,解决了中小企业面临资金困境。(3)PE 基金在提供资本的同时,还提供增值服务,这种服务为企业成长提供了有力支持。(4)PE 与创业资本也促进了中小企业发展。中小企业是促进经济发展和劳动就业的重要力量,PE 基金对中小企业的支持主要有:一是挑选具备发展前景的中小企业;二是能够最大限度地满足中小企业个性化的资金需求;三是能够为中小企业提供其发展所需要的关键资源,从而帮助企业迅速壮大,实现产业重组和经济转型升级。总之,PE 投资更专注于发掘企业的潜在价值并提供专业化的管理方式,对于促进经济增长和劳动就业、加快发展完善金融市场(疏通直接融资渠道,改善资本市场结构)、缓解中小企业融资难、推动产业重组和经济转型升级等具有重要的战略意义。

第二节 私募股权投资机制的国内外研究现状

一、私募股权投资机制的国外研究现状

基金管理人与目标企业家的机制设计是当今 PE 与创业投融资研究的前沿问题。国外该领域研究目前尚处在起步阶段。

(一) PE 投资基金的组织形式研究现状

从全球经验来看,PE 投资基金主要有公司制、有限合伙制和信托制三种组织形式,这些组织形式的存在以及发展状况主要取决于它们解决投资者和基金管理人之间的委托代理问题的效率。在不同的经济发展阶段,不同组织形式的存在都具有其合理性。国内外学者研究 PE 投资基金的组织结构主要采用了两种理论:一种是契约理论,另一种是信号选择理论。

1. 契约理论

契约理论认为,投资者和基金管理人之间是契约关系,而且这种契约关系在一定条件下可以解决投资者和基金管理人之间的委托—代理问题,从而实现较强的激励约束机制。

Fama(1980)最先使用契约理论研究了PE投资基金的组织结构。他认为,时间可以解决激励问题,因为基金管理人的市场价值以及收入取决于其过去的经营业绩。从长期来看,基金管理人必须对自己的行为负有完全的责任。因此,即使没有显性激励合同,基金管理人也会有努力工作的积极性,因为这样做可以改进自己在基金管理人市场中的声誉,通过暂时牺牲初期的一些效用来获得未来投资期间内报酬的提高和筹资机会的便利。

Heinkel(1994)认为,在订立创业投资合约之前,基金管理人对于自身业务能力的了解优于外部投资者,在这种信息约束条件下,基金管理人的业务能力信息往往通过合约的具体订立得以明确反映。所以,投资者的事前分析对合约的订立具有重要的作用。

Gompers 和 Lerner(1998)认为,投资者与基金管理人之间的合约是处理代理问题的一种有效方法,投资者与基金管理人订立合约时,往往要求基金管理人具有甄选高质量可投资项目的能力和为项目增值的能力。这些能力也反映了基金管理人的业务水平。

2.信号选择理论

信号选择理论认为,投资者和基金管理人之间存在信息不对称,PE投资基金基金管理人需要通过一些特殊机制,如IPO等,向投资者传递代表其能力的信号。

Gibbon(1992)认为,由于PE投资基金的运作特点,基金管理人的业务能力很难被投资者全面了解,投资者所知道的仅为其业务能力的一般分布,在这样的情况下,基金管理人的首期业绩将会成为其自身和外部投资者借以衡量其业务能力的依据。

Hellmann(1998)进一步指出,由于信息不对称,基金管理人和基金投资者之间存在一个学习的过程,成功的IPO成为反映PE投资基金基金管理人能力的一个重要信号,IPO机制也成为基金管理人和基金投资者之间的信号传递机制。

基于契约理论和信号选择理论,Sahlman 和 William(1990)详细论述了PE基金的运作方式,指出了在20世纪80年代后,美国PE投资基金主要采用有限合伙制。全球金融财务系统委员会(2008)的研究成果也支持这个结论。

(二) 投资者与PE投资基金之间的机制研究现状

PE基金的融资策略大致可分为股权融资和债务融资,不同的PE投资基金会有偏好不同的融资策略。Ulf Axelson(2007)指出,PE基金的融资模式与其投资特征相关,创业投资基金的资金一般是其合伙人的股本,而并购基

金经常会采用一定程度的杠杆,即向银行或者其他机构借债。全球金融系统委员会(2008)在其总结性的报告《PE 与杠杆融资市场》中指出,一般合伙人(General Partner,简称 GP)投入的资本仅占基金资本总额的 1%—3%,其他大部分资本由有限合伙人(Limited Partner,简称 LP)提供;在并购基金中,通常还采用一定的财务杠杆。

Sahlman(1990)认为,建立合理的报酬机制,将 GP 的管理费用与资本利得相分离,使其收入与经营业绩高度相关,能够有效解决 LP 和 GP 的代理冲突。GP 会获得一个固定的年收入或者管理费用于支付日常运营费用等,通常管理费是 PE 投资基金整个出资额的 2%左右,利润分成是总利润的 20%左右。Ulf Axelson(2008)认为,GP 进行一系列的投资活动时,是不会把投资活动的具体细节告诉基金投资者的。相对于基金投资者,基金管理人更了解其所投资的项目。为取得 PE 基金的价值最大化,GP 会通过构建一个最优的 PE 投资基金资本结构,降低其投资失误和错过机会带来的损失,最终获得 PE 投资基金资金的价值最大化。

除了报酬激励外,声誉激励也是一个重要的激励机制。Gompers 和 Lemner(2001)指出,PE 投资基金存在的时间是有限的,因此,一个基金必须要建立起经过实践检验的可信记录,才能在未来的日子里募集到新基金,继续从事 PE 业务。良好的声誉可以帮助 GP 募集更大的基金,在利润分配上具有更大的谈判权,并获得更多更好的项目。

(三) PE 投资基金与债权人之间的机制研究现状

目前学者对 PE 投资基金研究一般局限于 GP 和 LP 之间、GP 与投资对象之间的协同机制,而对债权人与 PE 投资基金之间的协同机制涉及较少。随着 PE 投资基金中并购基金进行杠杆并购的规模越来越大,PE 投资基金举债的规模也越来越大。因此,研究债权人与 PE 投资基金之间的协同机制不容忽视。

Stromberg(2007)利用信息不对称模型探讨了并购。Hotchjiss(2007)发现当并购交易的融资较多来自银行贷款时,资本回报率会比较高。Kovner(2008)发现并购交易中,越多地使用杠杆,回报率和价值创造将越高。Axelson、Weishach 和 Wolfenzon(2007)的研究显示,并购的发展对于债务市场的状况反应非常灵敏,但该文献没有对负债条款进行具体的检验。

由于 GP 在基金中持有类似期权的权益,因此 Axelson 等(2007)估计并购基金中的 GP 对每一个项目都有动力尽可能地使用杠杆。但 Axelson 等(2007)认为,尽管上市公司的管理者有同样的动力来利用杠杆,但是他们不会这样做,因为股权的价格不是由上市公司管理者决定的,而是由公开市

场投资者决定的。

(四) PE 投资基金与投资对象之间的机制研究现状

1. 对投资对象的激励机制

投资对象管理人的报酬一般包括固定工资和股权,股权是投资对象管理人可参与企业利润的分配。Sahlman(1990)指出,相比于职业经理人的收入结构,投资对象管理人会接受较低的固定薪水。Baker 和 Gompers(1999)研究了投资对象 CEO 的报酬水平和决定因素,他们发现,获得 PE 投资基金投资对象 CEO 的固定薪水显著低于非 PE 基金投资企业 CEO 的薪金水平,但投资对象 CEO 的个人财富变动比率与股东权益变动比率的比值则非常高。

Gompers(1993)研究表明,投资对象管理人的收入报酬与其经营能力相关,可转换债券和股票期权的契约设计可以对投资对象管理人提供有效的激励并将企业管理层与 PE 投资基金管理人的潜在冲突最小化。企业管理层的收入少量来自工资,绝大部分来自股权的增值,这样就将企业管理层的利益与企业的增值联系起来。Kaplan 等(2000)发现,投资对象管理人的权益报酬比例是随投资对象经营状况的改善而提高的,即随着投资对象绩效增长,企业家的持股比例也相应增加。

Hellmann 等(2000)在调查了硅谷创业企业后发现,有创业资本支持的企业设计经理股票期权计划的比例是没有创业资本支持的投资对象的两倍,这表明权益报酬在有创业资本支持的创业企业中发挥更大的作用。

因此,为解决 PE 投资基金和投资对象之间的协同机制,PE 基金经理需要设计一种报酬机制来激励投资对象管理人,以使投资对象管理人与 PE 基金经理追求企业价值的最大化目标相一致。

2. 对投资对象的约束机制

Sahlman(1994)对 98 位投资对象进行了实证研究,表明 PE 投资基金多倾向于选择可转换优先股做投资工具。Schmidt(1999)的模型提出,PE 投资基金使用可转换优先股进行现金流分配,从而解决了 PE 投资基金与投资对象双边道德风险问题。Bascha(2001)提出了可转换优先股理论,认为可转换优先股可以阻止投资对象管理人集中于短期行为。正确设计可转换优先股,企业家就失去了操作利润的动机,从而降低了代理风险,达到约束投资对象的目的。Schmidt(2003)在不完全契约下研究了双边道德风险问题,证明了可转换债券可以使得投资对象和 PE 基金均付出最优努力。

Sahlman(1990)提出 PE 投资基金周期性地提供创业资本,投资分为多个轮次,而每轮投资需要确保企业发展到下一个阶段。当需要提供下一阶

段资金时,PE 投资基金将根据获得的有关企业内外部的信息,重新评估企业的经营状况和发展潜力。所以,分段投资资本有助于 PE 投资基金不断获取投资对象的内部信息。

Gompers(1995)以实证的方式检测了分阶段投资是否可以解决 PE 投资基金和投资对象之间的委托代理问题,他认为,分阶段投资可以使 PE 投资基金获取项目发展的重要信息。

(五) 近期国外文献的相关研究

Douglas(2010)在《创业风险资本》一书中阐述了美国创业风险资本的投资战略、结构和策略。Vladimir I.Ivanov 和 Fei Xie(2010)在其工作论文中研究了公司创业资本。Robert Dessa(2010)在其工作论文中研究了对基金管理人的监控,并提出了若干建议。Masako Ueda(2010)在其工作论文中研究了创业风险资本的创新。Henry Kressel 和 Thomas V.Lento(2010)在他们出版的著作中研究了数字时代创业风险资本动态市场的投资行为。Chris Gilchrist(2011)在 Taxbriefs 金融出版公司出版的一书中对 2011—2012 年全球的投资计划给出了可行的建议。Lorenzo Carver(2012)研究了创业资本的各类评估方法。Jan Viehig(2012)研究了来自投资银行的各类股权评估模型,如 FFCF、WACC、LBO、DCF 模型等。Richard Gottlieb(2013)在他出版的著作中详细地介绍了全球 2205 个 PE 公司和创业投资公司。David P. Stowell(2013)系统地论述了投资银行、对冲基金和 PE 投资的内在运作方式及其相互关系,研究了它们的业务运作、赢利模式在财富创造和风险管理中的独特角色以及并购基金、对冲基金、PE 基金的流程。

Nahatu,R. (2008) 研究了创业资本的声誉及投资业绩。Keuschung (2009)研究了公共政策、创业资本和企业家金融。Striukoval 和 Rayna T. (2009)研究了公共创业资本的弱联系关系。Brander,J. 和 Du,Q.Q.(2010)为由政府发起的创业资本基金的效果提供了一个国际证据。Cumming,D. J.、Dai N.(2010)研究了创业资本投资的本地偏见。Gompers,P.A.、Kovner, A. 和 Lerner, J. 等(2010)研究了创业企业家的持续业绩。Chen, H.、Gompers,P. 和 Kovner,A. 等(2010)研究了创业资本的地域问题。H.Canada 和 C.Chung(2011)、S.Dai(2011)分别研究了小企业的容器规则和 PE 投资的策略。Lorenzo Carver(2012)研究了创业资本与 PE 基金的资金融资、投资、退出及新的边界。Harry Cendrowski 和 Louis,W.等(2012)研究了 PE 投资的历史、治理和运营。John Lerner(2012)研究了 PE 基金的筹集、结构、动机、退出、配置、风险、收益、对社会的影响等。Hill(2012)研究了投资运作管理对公司创业投资绩效的影响。