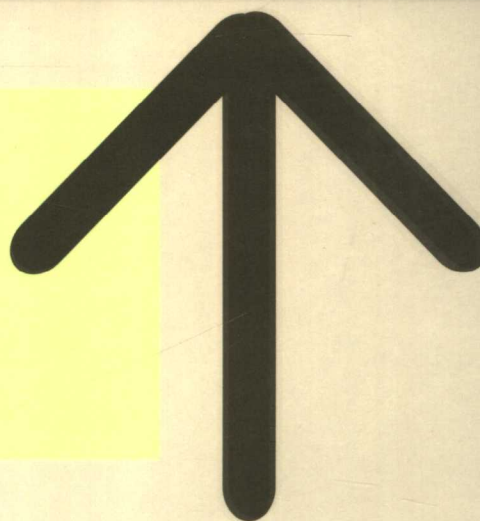


新 概 念 管 理 丛 书

风险投资学

Economics of Venture Capital

蒲祖河 编著



浙江大學出版社

网路投资学

第二版

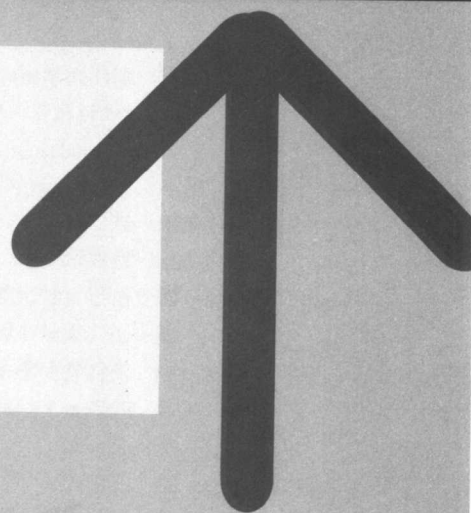
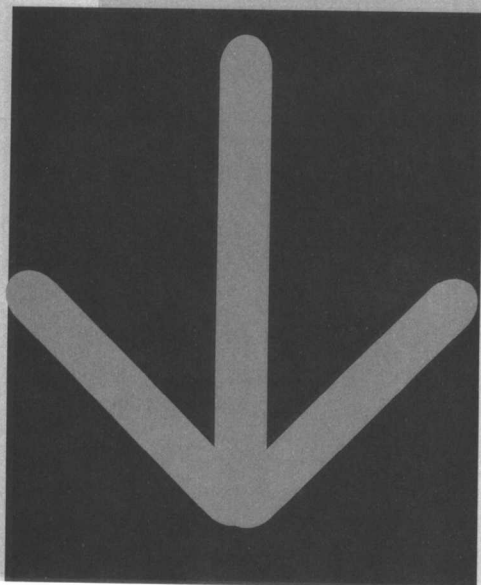


清华大学出版社

新 概 念 管 理 丛 书

风险投资学

Economics of Venture Capital



浙江大學出版社

图书在版编目(CIP)数据

风险投资学/蒲祖河编著. —杭州:浙江大学出版社,
2004.6

ISBN 7-308-03703-7

I. 风... II. 蒲... III. 风险投资 IV. F830.59

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 048589 号

出版发行 浙江大学出版社
(杭州天目山路 148 号 邮政编码 310028)
(E-mail: zupress@mail. hz. zj. cn)
(网址: <http://www.zjupress.com>)

责任编辑 叶 抒

封面设计 俞亚彤

排 版 浙江大学出版社电脑排版中心

印 刷 浙江大学印刷厂

经 销 浙江省新华书店

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 17.75

字 数 294 千字

版 印 次 2004 年 6 月第 1 版 2006 年 3 月第 2 次印刷

印 数 3501—5500

书 号 ISBN 7-308-03703-7/F·500

定 价 27.00 元

前 言

当今世界正处在知识经济初步形成并迅速发展的历史阶段。在此过程中，一些传统的经营理念、管理模式、思维方式将被淘汰或更新。风险投资作为指向高风险、高收益、高增长潜力的一种新的资源配置方法或投资方式，对深化金融改革、增强企业核心竞争力、提高一国的综合国力，以及推动现代经济的深入变革和发展，都具有极其重要的地位和作用。

1946年美国研究与开发公司（ARD）的成立，标志着风险投资专业化、制度化发展的开始，20世纪80年代以后，世界风险投资业进入了蓬勃的发展阶段。在我国，风险投资起步于20世纪80年代中后期，但由于相关制度、政策环境不配套，发展较为缓慢，对高科技产业的促进作用也极其有限。针对这种情况，在1998年3月召开的全国政协九届一次会议上，中国民主建国会中央委员会提出“关于加快发展我国风险投资事业”的提案，被列为会议的“一号提案”。由此，我国风险投资业才真正开始启动并进入了超常规发展阶段。近几年来，中国风险投资事业得到了迅速发展，数以百计的风险投资公司纷纷建立，投入的资金达数十亿元人民币，风险投资在市场经济以及高新技术产业发展中扮演着越来越重要的角色。但是，从现状的总体情况看，我国的风险投资尚处于培育和发展的初期，如何借鉴世界发达国家风险投资的经验，结合我国的具体国情，探索出一条具有中国特色的风险投资的发展道路，是摆

在我们面前的急需解决的一个重大课题。因此，在全社会大力传播和普及风险投资的基本知识，培养人们的创业新意识和新观念，培养大批既懂得风险投资的理论知识又具有实际运作能力的风险投资人才，就显得十分必要。

风险投资作为一种经济活动，作为一个经济领域，是国民经济中的客观存在。掌握风险投资运动的规律性，综合管理风险投资事业，认清风险投资需求，把握风险资金流向，组织风险投资实施，以及将有关风险投资资金的筹集、分配、运用和回收等有机结合起来，讲求和提高风险投资经济效益，是一门专门的学问。

在我国，随着风险投资业的发展，各类学术研讨会频频召开，出版的书籍和发表的论文越来越多。高等院校、科研机构以及政府的相关部门等，也在理论和实践两方面积极进行系统、深入的探索，并取得了一系列成果。然而，中国的风险投资事业还很年轻，国内关于风险投资问题的理论研究从总体上来说还很不够，有些是空白，有些只是零星论及，理论滞后于实践。所以，根据风险投资的特点和内在规律，在吸收现有的国内外研究成果的基础上，尽快建立一门独立的、专门的风险投资学，以促进风险投资理论、实务、政策等方面的深入研究和探讨，已成为我国新世纪高技术产业发展和社会主义现代化建设的当务之急。当然，当前风险投资学科的建立也许条件还很不成熟，但成熟只是相对的，同时也是动态的，任何一门学科的建立和发展都是经历了多年的演进，才逐渐充实、完整的，而迈出第一步具有其必要性和积极的意义。目前，市场上已有的有关风险投资方面的研究论文和专著，一般都是侧重于风险投资的某些专题或热点问题进行论述和研究，而且大多是关于运作实务方面的内容，其理论性、系统性不够，一般不大适宜

用作风险投资的基础教材，而目前有关风险投资方面的教材又相对较少，因此，笔者为解决风险投资教学之急需，同时也为风险投资的从业人员和一般读者能系统了解风险投资的基础理论与实务知识，特编著《风险投资学》一书，希望能起到抛砖引玉的作用。

在本书的编著过程中，笔者参阅了大量的有关资料，结合自己从事风险投资教学和研究中的一些体会，力求准确地反映风险投资的基本理论和运作实务知识，较全面介绍世界各国和各地区风险投资发展过程中的经验和教训，并结合我国的实际情况，对我国风险投资的有关问题进行一定的理论和实践思考。全书共分十章，第一章主要从概念和原理上介绍风险投资的基本知识，阐述风险投资学的学科性质、研究对象、研究内容和研究方法，叙述世界风险投资的发展概况；第二章从政府、机构投资者、私人等方面阐述了风险资本筹集的主要途径；第三章分析了风险投资运作主体的组织形式及其投资机制；第四章阐述了风险投资基金的概念、设立、组织机构及其运营管理；第五章阐述风险投资的对象，即风险企业的创立、特点、发展阶段及其风险资本的取得机制等；第六章主要介绍风险投资项目的获取、选择、调查、评估及评比；第七章从实务方面分析风险投资的经营管理和风险管理；第八章简述了公开上市、股权回购、兼并与收购、破产清算等风险投资的主要退出方式；第九章探讨了政府和有关中介机构在风险投资中的支持与服务作用；第十章对风险投资监管的必要性、目的、内容与体制，以及我国风险投资监管的基本构想进行了一定的思考。全书以风险投资的基本运作程序为主线，组织相关部分的内容，尽可能形成概念、原理、实务相联系的相对完备的内在体系，使读者对风险投资的基本知识、运作过程和方法有一个

比较清晰且全面的认识 and 了解。

在本书的编著过程中，笔者参考了许多报刊等文献资料和互联网上的资料，这些都尽量在参考文献中列出，但因时间关系和其他一些客观因素，未能与原作者一一联系，在此一并表示衷心的感谢。

《风险投资学》一书作为教学研究立项课题，在全书的编著、出版过程中，得到了校院领导和老师们及浙江大学出版社有关同志的大力支持和帮助，在此深表谢意。

由于笔者学识水平有限，加上时间仓促，国内外风险投资又是一个不断变化发展的领域，所以，书中的疏漏和不足之处在所难免，恳请各位专家和读者批评指正，本人将不胜感激。

蒲祖河

2004年2月于温州大学

目 录

第一章 导论

- 第一节 风险投资的概念 (1)
- 第二节 风险投资学的研究对象 (13)
- 第三节 风险投资学的研究方法 (15)
- 第四节 世界风险投资的发展概况 (17)

第二章 风险资本的筹集

- 第一节 政府资本 (50)
- 第二节 机构投资者的资本 (54)
- 第三节 私人资本 (58)
- 第四节 我国风险资本筹集的探讨 (59)

第三章 风险投资的运作主体

- 第一节 风险投资公司 (64)
- 第二节 风险投资家 (70)

第四章 风险投资基金

- 第一节 风险投资基金概述 (84)
- 第二节 风险投资基金的设立 (91)
- 第三节 风险投资基金的组织机构 (100)
- 第四节 风险投资基金的运营管理 (112)

第五章 风险企业概述

- 第一节 风险企业的概念 (118)
- 第二节 风险企业的创立 (124)
- 第三节 风险企业如何获得风险投资 (132)

第六章 风险投资的项目选择机制

第一节 风险投资项目的获取途径	(139)
第二节 风险投资项目的初选	(141)
第三节 风险投资项目的调查	(146)
第四节 风险投资项目的评估	(151)
第五节 风险投资项目的评比	(164)

第七章 风险投资的管理

第一节 经营管理	(167)
第二节 风险管理	(175)

第八章 风险投资的退出机制

第一节 公开上市	(205)
第二节 股权回购	(214)
第三节 兼并与收购	(218)
第四节 破产清算	(229)

第九章 风险投资中的政府支持与中介服务

第一节 政府在风险投资中的支持作用	(233)
第二节 中介机构在风险投资中的服务作用	(246)

第十章 风险投资的监管

第一节 风险投资监管的必要性	(262)
第二节 风险投资监管的目的和内容	(264)
第三节 风险投资的监管体制	(268)
第四节 我国风险投资监管的基本构想	(272)

参考文献	(276)
------	-------

第一章 导 论

第一节 风险投资的概念

一、风险投资的含义

风险投资是将资本投入到新兴的、迅速发展的、有巨大增长潜力的未上市的中小企业的一种承担高风险、追求高回报的权益投资行为。

风险投资译自英文 Venture Capital。这个概念最早起源于 15 世纪的西欧,当时西欧国家的一些商人投资于远洋运输和探险,从而出现了“Venture Capital”这个词语。19 世纪美国一些富人投资于油田开发、军工企业技术的转化等项目,“Venture Capital”一词在美国广泛流传。1946 年美国国会参议员、波士顿储备银行行长弗兰德斯成立了“美国研究与开发公司”,从此风险投资开始专业化和制度化。20 世纪 40 年代美国的风险投资主要是为了适应新兴的中小企业的需要;到 70 年代,高新技术创业企业成为风险投资的主要对象;而 80 年代以后,风险投资又广泛涉足到企业之间的并购中。

风险一词的英文名称有两个:risk 和 venture。它们的区别是:risk 是被动地承担风险,如天灾、人祸、自然规律等,这类风险主要是不可控的风险;而 venture 所指的风险一般是可控的风险,能主动去承担的风险。我们所说的风险投资,是后一种。

现在由于人们对风险一词的讳避,把风险投资翻译为创业投资。我们认为,风险投资包括创业投资——风险投资运用在新兴产业的创业阶段,可以称为创业投资。实际上,风险投资的概念不光是在创业阶段,在新兴产业的发展和壮大阶段都需要风险投资,因而我们认为即使单从英文 Venture Capital 字面上理解,译为创业投资也不够全面,还是译为“风

险投资”比较贴切。

风险投资突出地表现为高风险和高收益。风险投资存在高风险,主要有三个原因:第一,风险投资选择的主要投资对象是处于发展早期阶段的中小型高科技企业(包括企业的种子期、导入期和成长期),这些企业存在较多风险因素,如:处于种子期的企业,从技术酝酿到实验室产品,再到粗糙的样品完成,需要进一步的投资以形成产品,但此时它们在技术上还存在许多不确定因素,产品还没有推向市场,企业也刚刚创建,因而投资的技术风险、市场风险、管理风险都很突出。第二,风险投资是长期投资,投资的回收期一般是4~6年,且资金的流动性也较差。第三,风险投资是连续投资,资金需求量可能很大,而且在投资初期很难准确估计。

风险投资可能获得高收益,这是因为:第一,风险投资公司的投资项目是由非常专业化的风险投资家经过严格的选择程序而获得的,选择的投资对象是一些潜在市场规模大、高风险、高成长、高收益的新创事业或投资计划。第二,由于处于发展初期的小企业很难从银行等传统金融机构获得资金,风险投资家对它们投入的资金是“雪中送炭”,因而同时,风险投资家也因之能获得较多的股份。第三,风险投资家丰富的管理经验弥补了一些创业家管理经验的不足,从而保证企业能够较快地取得成功。最后,风险投资会以企业上市的方式,从成功的投资中退出,从而获得高额资本收益。

二、风险投资的基本特征

风险投资与传统的投资理念截然不同,它具有以下几个比较鲜明的基本特征:

(一)以高新技术产业为主要投资领域

一般而言,风险投资就是对高风险项目或企业的投资,而高风险的项目或企业往往是具有开拓性和创新性的项目或企业,主要存在于高科技领域。风险投资所追求的目标,就是高科技成果产业化、商品化后所能获取的高额回报。从具体行业来看,当前的风险投资主要集中在信息产业和生命科学领域。据统计,1996年美国风险投资的主要行业构成是:电脑工业25.1%;通讯工业23.8%;医疗生物科技21.7%;电子工业11.1%;商品及零售业8.6%;传统工业3%;其他6.7%。

(二)以新兴的、迅速发展的、具有潜在高成长性的中小企业为投资对象

从欧美等发达国家经验来看,风险投资的直接投向是中小企业。这是因为一般金融投资主要是支持市场相对稳定、技术成熟程度较高的产品或企业的,高新技术产业的高风险使讲求安全性的银行资金对这类企业的贷款十分谨慎。由于高风险,加之没有担保抵押,中小企业很难通过正常渠道从银行融资。而与此相反,风险投资致力于发现新的科技突破口,着眼于项目是否有巨大的竞争潜力和高成长性。对于那些具有创新性的先进的技术,风险投资就会在企业及技术发展的各个阶段提供包括资金和管理在内的全方位的支持。

(三)以股权形式为主要投资方式

风险投资是一种长期的、流动性较低的权益资本,它的投资方式具体包括购买可转换优先股和普通股等形式。在风险投资的投资者中,前者远比后者使用得广泛。二者的差别在于,在收益变现时,前者被优先支付。从投资者的利益上看,可转换优先股有两个重要优点:其一是它可以大大减少风险投资公司的投资风险;其二,它可以刺激风险企业的经营管理。因为风险企业的经理人员一般都持有普通股,如果企业只是刚好盈利,在支付风险投资者以后企业就所剩无几,则经理人员手中股票的价值也就会相对降低。

(四)高附加服务、高参与性

风险投资家不仅仅提供资金,同时还提供附加服务,包括管理咨询、寻求新的合作伙伴、业务拓展等。一旦签订投资协议,风险投资家就会直接或间接参与受资企业的管理,在受资企业的董事会中担任要职,虽然不直接参与企业的日常工作,但在一些重大决策中起决定作用。风险投资公司和风险企业的关系是利益共享,风险共担。

(五)高投入、高风险、高收益

一项科研成果从最初的构想到形成产业化,一般要经过研究、开发、试点和推广四个阶段。风险投资重点支持开发和试点这两个阶段。通常,研究与开发所需资金的比例是1:10,开发与试点所需资金的比例也是1:10,也就是说,在风险企业发展的不同阶段,风险投资公司都必须不断地注入资金,而且投入的资金在不断加大,直至风险投资公司转让股权退出投资。风险投资的失败率很高,据统计,由风险投资公司支持的风险企业20%~30%完全失败,60%受挫,只有5%~20%获得成功,但是一

一旦获得成功,风险投资则可以得到高额的投资回报。据统计资料显示,美国风险投资的长期平均年回报率高达20%,而股票的长期平均年回报率仅为9%~15%,国债则为5%~6%。由此可见,从投资效益来看,成功的风险投资可以获得几十倍甚至上百倍的利润,完全可以弥补在其他项目上的投资损失。

(六) 区域性、时限性

风险投资具有很强的区域性。异地投资不利于管理,使风险增大。在美国,风险投资主要集中在硅谷,其次是波士顿,因为那里有技术和人才。在中国,目前主要集中在北京中关村和深圳。但随着它的发展,风险投资也逐渐开始呈现全球化的趋势:美国的风险投资开始投向中国、印度和新加坡等国家,但即使如此,这种转移也是有很强的区域性的。能吸引风险投资的主要因素是有先进的技术 and 人才,有良好的经济环境和较高的收益。风险投资一般有很强的时间限制,一般投资期限在3~5年之间。

(七) 以公开上市为主要的投资退出形式

风险投资公司在将资金投入风险企业后,追逐和期待的是所投资的企业发挥潜力和股票增值后将股权转让,实现投资收益。风险投资的目的并不是对被投资企业进行控股,而是使风险投资取得成功后尽快实现回报,退出的资金一般还给投资者或者进行新项目的投资,以期利润最大化。因此,一个有利于资金流动的市场环境,特别是风险投资的退出机制,是保证风险投资成功的必要条件。风险投资的退出渠道主要有公开上市、企业并购和破产清算等三种,其中,公开上市是风险投资价值实现的最佳途径。据统计,目前,北美风险投资的80%采用证券化方式投入和回收,欧洲为65%,亚洲地区为40%。

另外,风险企业主要是成长中的高科技企业,它们大都很难满足主板市场的条件,因而,风险企业的股票上市主要在二板市场。二板市场是在正式股票市场之外,主要面向高科技中小企业和新兴公司的股票市场,其企业上市的标准适当低于主板市场的条件。目前,许多国家都开辟了二板市场,其中以美国纳斯达克证券市场(NASDAQ)最为典型,发展最为迅速,NASDAQ也因此成了各国二板股票市场的代表。此外,还有欧洲新市场、日本的JASDAQ系统、香港联交所的“创业板”市场等。

三、风险投资的分类

(一)根据接受风险投资企业的发展阶段,一般可将风险投资分为三种类型

1. 种子投资

种子投资是指投资于技术的中试阶段的投资。一项科技成果的转化,需要经历实验室、中试、产业化三个阶段。在这个阶段,处于开发期,风险较大,但一旦试验成功,其价值很大。这个阶段最困难的是融资,种子资金一般靠自筹或政府的技术开发基金给予资助。近几年来,许多风险投资公司已经开始向种子阶段进行投资,以获取垄断利润。目前,这类投资占风险投资的比例约为1/3。

种子投资的优点是具有垄断机会,增值潜力大,但是它的技术尚未成熟,风险很大,这符合利益与风险相随的原则。一般来说,种子投资所需要的资金量与后期相比不是很大,它面临的是技术的商业化和产业化的诸多问题,解决这些问题的关键措施主要是后续资金必须跟上。现在,种子投资的资金既不可能通过传统的银行信贷获取(因为缺乏抵押条件),也很难从商业性风险投资公司获得,其来源主要是通过专门的金融渠道,如国家的专项基金、科研院所和大专院校的资金等获得。

2. 创业投资

创业投资是指投资于技术产业化初期的风险投资,这时期的技术已经过了中试,开始进入产业化阶段。因为大多数的风险投资都是进行创业投资的,所以把风险投资翻译成“创业投资”也不无道理。这个阶段的主要特点是技术风险相对较小,而市场风险和经营风险等增大,但同样可以获得较高的利润率。这一阶段通常距项目的盈亏平衡点尚需要2~3年的时间。

现在,各国政府为了促进经济的发展,大力提倡创业投资,尤其是在美国,创业浪潮一浪高过一浪,投入的资金也逐年增加。德国政府为了促进新兴公司的发展,也已建立了“孵化器”,专门培育中小科技企业;我国针对创业投资成立了高新园区,园区企业享受特殊的优惠政策。

3. 发展投资

发展投资是指投资于企业发展阶段的风险投资。当高技术企业渡过创业期进入发展阶段时,需要追加大量的资金。虽然这时可以向银行贷款,但大量的贷款增加了企业的负债率,故最好的融资方案是同时引进风

险投资,增大股本,以利于企业的发展,减少财务风险。这个阶段的风险投资相对风险较小,因而收益率相对创业阶段的收益率也低,但由于在这阶段企业已达到了盈亏平衡点,巨大的赢利机会摆在面前,只要迅速投资,发展速度就会很快,故也可以获得较高的收益。美国在20世纪80年代以后,由于风险投资业的竞争加剧,收益率降低,致使许多风险投资公司逐渐把重心后移,参与企业的后期发展阶段的投资,甚至频繁参与企业之间的并购,以及企业上市前的准备等活动。

(二)按投资的目的和手法的不同,风险投资可分为:麦则恩投资、租赁投资、战略投资和创意投资等

1. 麦则恩投资

麦则恩投资(Mezzanine Financing)又叫半楼层投资,是一种中期风险投资,投资的目标企业一般已经进入发展扩张阶段,需要注入资金来增加人员,扩大生产,且此时可能还没有盈利。这种风险投资的风险介于传统银行贷款与纯风险投资之间。如某企业要筹集一笔价值150万美元的资金,而又不想因此出让股权,办法之一就是寻求麦则恩投资。如果筹资企业有良好的未来收入前景,投资者就会同意以该公司在贷款期内收入的5%作为投资回报,交易由此达成。典型的麦则恩投资对筹资者而言是一种无担保的长期债务,这种债务附有投资者对筹资者的权益认购权或转向普通股的转换权。这笔债务要在一定期限中分期偿还,利息率为13%~15%。一般说来,麦则恩投资利率越低,权益认购权越多,投资的目标回报率平均为20%~30%。

例如,杰非公司是美国一家经营油品服务的全国性大型公司,尽管市场地位在同行业中已高居首位,但该公司仍制订了雄心勃勃的扩张计划。然而,天有不测风云,正当该公司利用某银行贷款大规模增建油品服务中心的时候,该银行倒闭破产,这样,不仅其贷款无法继续到位,而且作为破产银行的债务人,使杰非公司无法从其他银行及时贷到急需的款项。眼看许多以前吸纳的贷款期限已到,如果正在新建的服务中心不能及时完工投入使用,杰非公司将面临巨大的财务困境,而在建项目的完工和新建项目的开工都需要大批资金。而资金从何而来呢?在这种背景下,一家麦则恩投资公司——“波利有限合伙公司”出现了。它是由多家养老基金和保险公司出资组建的风险投资公司,专门从事对成长型的企业进行麦则恩投资。该公司洞察到杰非公司具有良好的成长和获利前景,决定对杰非公司投资。经过多轮谈判磋商,双方达成了一项价值1000万美元

的麦则恩投资协议。波利公司以票面价值 97% 的价格购入杰非公司签发的带有杰非公司 10% 认购权的从属债券, 债券面值总额 1000 万美元, 7 年后到期, 债券利息 12%, 按季支付, 债券本金从第四年开始每半年偿还 125 万美元, 8 次偿清; 杰非公司以 0.5 美元的价格签发给波利公司若干份权益认购权, 这些认购权将以每股 6 元的价格购入杰非公司未来完全稀释的预期股份。如果杰非公司股价未达到双方商定的预期价格, 波利公司有权将认购权返给杰非公司, 而杰非公司要保证波利公司 30% 的年回报率; 如果杰非公司不能按期付款, 波利公司有权提名大多数的杰非董事会成员, 从而控制杰非公司。通过这笔麦则恩融资, 杰非公司走上了一条良性发展的、迅速成长的道路, 波利公司也取得了预期的收益。

2. 租赁投资

租赁投资也叫风险租赁 (Venture Leasing), 简单地说就是一种以风险企业为对象的融资租赁形式。风险租赁是风险投资与租赁业融合发展的产物。

一般的融资租赁是为了满足企业需要资金购买设备的需要而设立的, 租赁涉及两方: 一方是承租人, 另一方为出租人。承租人可在承租期内获得设备的使用权, 出租人可在租赁期收取租金以回收成本, 并有一定的报酬; 租期满之后, 设备可作价转让给承租人, 或由出租人收回, 也可延长租期, 继续租赁。

风险租赁也是为了解决风险企业急需大量资金购买设备的需要, 但风险租赁涉及到三方: 第一方是承租方, 即租入设备的一方 (风险企业); 第二方是风险出租方, 即出租设备的一方, 一般是风险租赁公司; 第三方是风险投资公司 (风险投资基金), 通常是风险企业的主风险投资者。出租方很少使用自己的内部资金, 通常是借助有限合伙公司筹集资金, 在购买用于出租的价格昂贵的设备时, 其往往只自筹该设备所需资金的一部分, 通常为 20% ~ 30%, 其余的资金由风险投资公司提供。这一形式主要适用于巨额资产的租赁业务, 如飞机、火车、车皮、海上钻井设备等。

承租方选择风险租赁的形式, 一方面可以减少投资额, 提高投资回报率; 另一方面由于只是以所购设备作为担保, 比以公司全部资产进行抵押风险要小。风险出租方和第三方 (主风险投资公司) 虽然承受较大风险, 但可获得足够的风险补偿: 均从承租方获得高于银行利率的报酬——租金和权益认购权; 一旦失败, 还可以从设备处置中获得一定的补偿。

应该说, 风险投资的发展是风险租赁发展的基础, 它们的发展是紧密