

国家自然科学基金资助研究项目,项目编号 70003007

现代风险投资 运行与管理

范柏乃 著

同济大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代风险投资运行与管理/范柏乃著. —上海:
同济大学出版社, 2002. 5
ISBN 7-5608-2403-X

I. 现… II. 范… III. 风险投资—研究—中国
IV. F832.48

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 017392 号

现代风险投资运行与管理

作 者 范柏乃 著

责任编辑 林武军 责任校对 徐 栩 装帧设计 潘向葵

出 版 同济大学出版社
发 行

(上海四平路 1239 号 邮编 200092 电话 021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 同济大学印刷厂印刷

开 本 850mm×1168mm 1/32

印 张 15.5

字 数 449000

印 数 1—3000

定 价 23.00 元

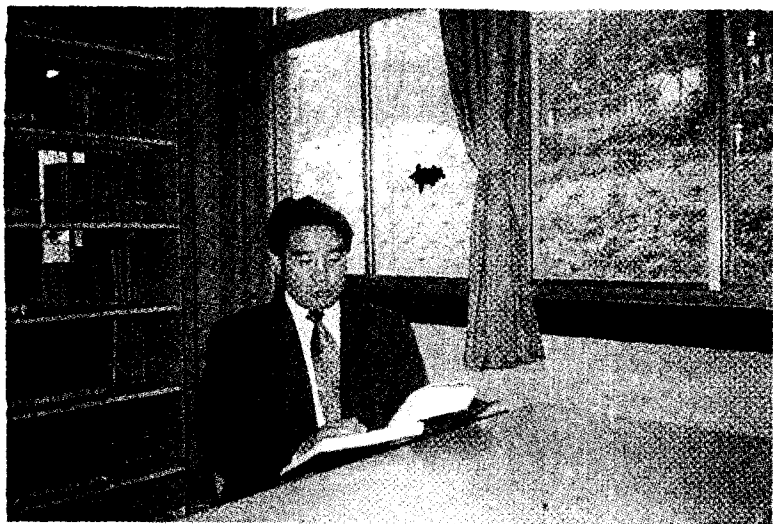
版 次 2002 年 5 月第 1 版 2002 年 5 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7-5608-2403-X/F·240

本书若有印装质量问题, 请向本社发行部调换

内容提要

本书在对风险投资的概念、特点与功能讨论的基础上,以风险投资系统分析为切入点,综合以往研究所取得的大量成果,对风险投资供给、风险投资组织、风险投资决策、风险投资需求和风险投资退出五个关键问题进行深入的理论分析与实证研究,提出了建立和健全我国风险投资体系的理论框架:构筑以上市公司为主导的风险投资供给体系、发展以有限合伙制为主流模式的风险投资组织体系、培育以民营科技型企业为需求主体的风险投资需求体系和完善以企业购并为主渠道的风险投资退出体系。本书紧密结合我国的国情,从法律制度、市场体系、经济结构及创业文化等层面深入地考察了阻碍我国风险投资发展的障碍因素,给出了建立和健全我国风险投资体系系列法规与政策的建议,在第八章精选了部分国内外风险投资案例,并加以简单评析,这对进一步研究我国风险投资问题具有理论意义,对促进我国风险投资的发展具有现实意义。



作者简介

范柏乃,男,1965年生,浙江兰溪人。浙江大学工商管理学院博士,同济大学经济与管理学院博士后。参与过《高技术产业发展研究》(1995年国家自然科学基金重点项目)、《高技术风险投资市场研究》(1998年国家自然科学基金重点项目)等十余项课题,主持承担“发展我国风险投资业法律保障问题研究”(2000年国家自然科学基金项目)、“中国高技术产业法律保障体系研究”(2000年中国博士后基金项目)、“城市技术创新能力研究”(2001年上海市科技发展基金项目)和“上海建立创新体系研究”(2001年上海市社科基金项目)等课题的研究工作。

研究领域:“风险投资与高技术产业管理”、“知识经济与技术创新管理”、“人力资源开发与管理”。代表著作:《高技术产业发展法律环境研究》。在管理科学、经济科学与金融科学等核心期刊上发表学术论文七十余篇。

序 言

近年来,风险投资已成为国内外学术界一个引人瞩目的重要研究课题。范柏乃博士在同济大学做博士后研究期间,得到了国家自然科学基金等多方面的资助,对风险投资问题进行了系统的理论探索和大量的实际调查,经过深入的研究和分析,撰写了二十余篇论文,并发表在国内外的学术刊物上,取得了丰硕的成果。正是在这个基础上,经过进一步的提炼和完善,撰写了这本专著,专著也是范柏乃博士在博士后期间对风险投资问题研究的系统总结。

范柏乃博士的新作——《现代风险投资运行与管理》一书,有明显的系统性、科学性、创新性和实用性等特点,像这样的著作,在国内尚不多见。可以说,本书的出版,给我国的风险投资者、创业家和风险投资理论工作者带来了福音。

在本书中,作者从系統工程的观点出发,把风险投资看成为一个完整的系统,提出了风险投资的“供给”、“组织”、“决策”、“需求”和“退出”等五大关键问题,并进行了深入的理论分析与实证研究,开创性地构建了建立和健全中国风险投资体系的理论框架。

作者在本书中的研究,逻辑严谨,层次分明,有很高的科学性;在调查问卷的设计上,运用心理测量的理论和方法,对问卷的内容作了周密的构思,对现场的访谈作了有效的安排,为问题的研究奠定了基础。在问卷调查方面,作者根据统计抽样的理论与方法,对研究对象进行了深入的问卷调查,并作了统计分析处理,保证了调

查结果的准确性,以及得出结论的科学性。

风险投资在我国还是一个比较新的问题,本书讨论的问题又是其中的前沿问题。作者对这些前沿问题提出了很有见地的建议。特别是作者提出的宜建立起以上市公司为主导的风险投资供给体系,以有限合伙制为主流模式的风险投资组织体系,以民营科技型企业为需求主体的风险投资需求体系和以企业购并为主渠道的风险投资退出体系等观点,很值得有关部门和研究人员重视。

本书另一个特点是密切结合我国当前的实际,有很高的实用价值。其中,有关建立和健全中国风险投资体系的具体法规与政策的建议,都是建立在理论分析、现场访谈和问卷调查基础上得出的,有很强的现实性和可应用性,可供有关部门参考。

我热烈祝贺范柏乃博士所著的《现代风险投资运行与管理》一书的出版,我也很愿意将此书推荐给这一领域的我国理论界、实业界和政府有关部门的人士,希望通过大家共同的研究、交流、探索和创新,以进一步推动我国风险投资的研究工作,逐步建立和完善我国的风险投资体系,促进我国风险投资事业的发展与繁荣。

同济大学经济与管理学院 沈荣芳

2002年3月于加拿大蒙特利尔

目 录

序 言

第一章 风险投资概论

- 第一节 风险投资定义的论争..... (1)
- 第二节 风险投资起源与发展..... (4)
- 第三节 风险投资特征与功能..... (8)
- 第四节 风险投资系统分析 (23)

第二章 风险投资研究进展

- 第一节 投资者与风险投资家之间的委托代理 (28)
- 第二节 风险投资家与创业家之间的合同连接 (34)
- 第三节 风险投资项目评价 (43)
- 第四节 创业家、风险投资家及参与管理..... (50)
- 第五节 风险投资宏观影响因素 (61)

第三章 风险投资供给

- 第一节 国外风险投资供给 (71)
- 第二节 我国风险投资发展与供给 (86)
- 第三节 我国风险投资供给实证研究 (92)
- 第四节 构筑以上市公司为主导的风险投资供给体系
..... (109)

第四章 风险投资组织

第一节 风险投资组织的类型与特征·····	(128)
第二节 不同类型风险投资组织的运作效率比较·····	(141)
第三节 我国国有风险投资公司的弊端分析·····	(157)
第四节 我国发展有限合伙制的可行性·····	(162)
第五节 发展以有限合伙制为主流模式的风险投资组织 体系·····	(166)

第五章 风险投资决策

第一节 风险投资决策程序·····	(177)
第二节 风险企业投资价值评价·····	(184)
第三节 风险投资的交易设计·····	(198)
第四节 投资后管理·····	(219)

第六章 风险投资需求

第一节 高技术产业与风险投资互动发展·····	(232)
第二节 我国风险投资需求现状分析·····	(243)
第三节 培育以民营科技型企业为主体的风险投资需求 体系·····	(265)

第七章 风险投资退出

第一节 国外风险投资退出机制·····	(294)
第二节 我国风险投资退出实证研究·····	(316)
第三节 完善以企业购并为主渠道的风险投资退出体系 ·····	(330)

第八章 风险投资案例精选

第一节 国外风险投资案例精选·····	(352)
第二节 国内风险投资案例精选·····	(395)
第三节 风险投资失败案例的解析与启示·····	(435)

参考文献·····	(473)
-----------	-------

后记·····	(480)
---------	-------

第一章 风险投资概论

第一节 风险投资定义的论争

从世界范围来看,风险投资的实践尽管已有半个世纪的历史,但迄今为止国内外对风险投资并无统一的定义。据不完全统计表明,在国际上目前对风险投资的定义有一百多种,其中比较有代表性的主要有以下几类——

经济合作与发展组织(OECD)对风险投资的定义曾有三种不同的表述:

(1) 风险投资是以高科技和知识为基础,生产与经营技术密集型的创新产品或服务的投资行为。”

(2) 风险投资是专门购买在新思想和新技术方面独具特色的中小企业的股份,并促进这些中小企业形成和创立的投资行为。

(3) 风险投资是一种向极具发展潜力的新建企业或中小企业提供股权资本的投资行为。

欧洲风险投资协会(EVCA)将风险投资定义为:风险投资是由一种专门的投资公司向具有巨大发展潜力的成长型、扩张型或重组型的未上市企业提供资金支持并辅之以管理参与的投资行为。

美国风险投资协会(NVCA)认为:风险投资是由职业金融家投入到新兴的、迅速发展的、具有巨大竞争潜力的企业中的一种权益资本。

美国《企业管理百科全书》把风险投资定义为:对不能从诸如

股票市场、银行或与银行相似的单位(如租赁公司或商业经纪人)获得资本的工商企业的投资行为。

美国著名经济学家 Douglas Greenwoody 认为:风险投资是准备冒险的投资,它是准备为一个有迅速发展潜力的新公司或新发展的产品经受最初风险的投资,而不是用来购置与这一公司或产品有关的各种资产的投资。

美国学者 Riggs 则把风险投资定义为:通常是对所投资的对象没有长期持有的打算,仅是在其所投资的事业有所发展后,立即将股权出售,而将投资所得再进行另一次的投资。

美国学者 Amrer 认为:对资金所有者而言,风险投资是将其资金投注于具有高风险的企业,所以此项投资可能一去不回,也可能成百倍地回收。投资期间是长期的,并以股权参与的方式投资。所投资的对象除了具有高度风险外,往往是新的快速成长的事业,风险投资家期望能从中获得巨额利润。

美国另一位学者 Rind 对风险投资的定义则较为宽泛,他认为投资者进行下列活动时,便属于风险投资行为:

- (1) 创立新事业或挽救、扩充现有的事业。
- (2) 投资于高风险、高利润的地方。
- (3) 进行投资之前,需要详细的分析调查工作。
- (4) 使用各种不同投资工具于不同的投资活动上。
- (5) 进行长期投资。
- (6) 直接参与投资事业的经营,为所加入的投资计划提供更多的附加价值。
- (7) 力图使资本最大化,投资者的报酬来自于投资成功后的资本利得。

英国学者 Gonence 则认为:风险投资是一种寻找具有高利润、发展潜力大、高风险投资机会的投资行为。

我国著名学者成思危先生认为:风险投资是指把资金投向蕴

藏着较大失败危险的高新技术开发领域,以期成功后取得高收益的一种商业投资行为。

浙江大学马庆国教授在《风险资金属性与中国风险资金问题》一文中,给出了风险资金的四个基本属性(必要条件):

(1) 风险资金必须是投资者的自有资金,或者是以抵押方式所获得的贷款。他认为,信用贷款、银行掌握的客户的存款,或其他形式的非投资者自有的资金,均不能成为风险资金。

(2) 风险资金不能是投资者赖以生存的资金,因为这样的资金一旦损失,投资者是无法承受的。

(3) 风险资金必须有足够大的数量,以便能进行投资组合。

(4) 投资者必须有一定的知识水平,对高技术有一定的了解。

中国人民大学刘曼红教授在《风险投资:创新与金融》一书中,给出了风险投资广义和狭义两种定义:风险投资从广义上讲,是指向风险项目的投资;从狭义上讲,是指向高风险、高收益、高增长潜力、高科技项目的投资。它集融资和投资于一体,汇供应资本和提供管理服务于一身。

《关于建立风险投资机制的若干意见》(由科技部、国家计委等七部门联合制定)将风险投资定义为:风险投资(又称创业投资)是指向主要属于科技型的高成长性创业企业提供股权资本,并为其提供经营管理和咨询服务,以期在被投资企业发展成熟后,通过股权转让获取中长期资本增值收益的投资行为。这种定义高度概括了风险投资的基本内涵,在国内具有一定的权威性。

第二节 风险投资起源与发展

一. 风险投资起源于英国

风险投资(venture capital)作为一个专业术语最早可以追溯到 15 世纪。当时世界经济正处于从手工作坊向手工工场转型时期,但英国等一些西欧岛国,其工商业已经得到了一定程度的发展,由于受到地域限制,不得不通过远洋贸易来寻求经济的进一步发展。从事远洋贸易需要巨额的资本,超出了单个个体工商业者的资本实力,于是就产生了以入股方式设立的从事远洋贸易的新兴风险企业(venture)。此后,“venture”一词广泛出现在有关风险投资活动的英文原著中。这种新兴的风险企业组织形态的出现具有重要的意义:一是促进了现代企业制度的诞生;二是推动了企业财产经营制度的变革,即通过这种风险企业组织,资本所有者可以采取资产委托的方式,把财产(或资本)交给有专业技术特长的人来管理和经营,并对企业债务和亏损承担有限责任。正是这种财产经营制度的变革为现代风险投资的产生与发展奠定了制度基础。可以认为,在英国早期出现的这种风险企业组织形态是现代意义上风险投资的雏形。

值得指出的是,通过实现资产所有权与经营权分离的、在英国早期出现的这种风险企业组织形态与现代意义上的风险投资还是有相当大的差别。许多风险投资家以及从事风险投资研究的学者认为,现代意义上的风险投资活动(venture activities)直到 20 世纪中期才正式产生,其标志性事件是 1945 年由英格兰银行和其他一些大型清算银行发起的“工业投资者公司(investors in industry,简称 3I)”的成立。该公司设立的主要目的是为新兴高成长的

小企业提供长期资金。3I 是目前英国最大的民间风险投资公司，在英国 25 个地区都设有办公室。3I 不仅为英国培育了一大批高技术小企业，更重要的是锻炼了一大批风险投资家，为英国风险投资在 20 世纪 80 年代的发展奠定了基础。

二、风险投资繁荣于美国

风险投资发端于英国，发展、繁荣于美国。回顾半个多世纪美国风险投资跌宕起伏的发展历程，可以粗略地分为以下五个发展阶段：

（一）20 世纪 40 年代的兴起

1946 年 6 月 6 日，由多瑞特(George Doriot)及其同事一起设立的美国研究与发展公司(American Research & Development, ARD)开创了美国现代风险投资的先河。该公司以支持波士顿地区的科学家尽快把实验室研究成果转化为现实生产力为目标。在 ARD 的历史上，最重要的事件是 1957 年以 7 万美元投资于美国数据设备公司(Digital Equipment Corporation, DEC)。1966 年 8 月 16 日 DEC 股票公开上市交易，其每股价格为 22 美元，ARD 公司拥有 175 万股，占股份总额的 65%，市价总值为 3850 万美元，增值 550 倍，年平均回报率为 153%，成为美国风险投资发展史上的一个重要里程碑，George Doriot 也因之被誉为美国“风险投资之父”。ARD 公司投资的巨大成功被斯坦福大学等机构加以借鉴和推广，刺激了美国风险投资的发展，打造了闻名全球的“硅谷”。

（二）20 世纪 60 年代的成长

美国风险投资发展史上的第二里程碑是 1958 年美国国会通过的《小企业投资法案》(Small Business Investment Act, SBIA)。

该法案授权小企业管理局(Small Business Administration, SBA)制定和实施小企业投资公司(Small Business Investment Company, SBIC)计划,其目的是通过设立政府风险投资基金,引导和带动民间资本进入风险投资领域。该法案规定,经过小企业管理局批准设立的小企业投资公司,每投资 1 美元可以从政府得到 4 美元的低息优惠贷款,并享受政府提供特殊的税收优惠政策,以鼓励其投资于高技术小企业及相关的创新型企业。在小企业法案的激励下,到 1962 年,美国有 629 家小企业投资公司在小企业管理局登记注册,总共管理着 4.64 亿美元的风险资本,成为在 20 世纪 60 年代推动美国风险投资发展的一支重要力量。

(三) 20 世纪 70 年代的持续低迷

在 20 世纪 70 年代,美国风险投资陷入了长达 7 年的持续低迷状态。1969 年,美国股市开始迅速跌落,税务改革方案又将投资收益税由 25% 提高到 35%,1976 年又进一步提高到 49.5%,大幅度地增加了风险投资者的税赋成本。1974 年,针对退休基金管理不善问题,美国国会出台了《雇员退休收入保障法案》(Employment Retirement Income Security Act, ERISA),该法案的谨慎人(Prudent man)条款规定:禁止退休基金投资于小的或新兴企业所发行的证券以及风险基金。再加上全球性的经济萧条和石油危机等因素的影响,美国风险投资在 20 世纪 70 年代陷入了持续低迷的困境。1969~1977 年长达 8 年的时间内,美国风险资本总额基本上在 25~30 亿美元的低水平徘徊。

(四) 20 世纪 80 年代重现生机

为了拯救持续低迷的风险投资市场,美国风险投资家和创业家进行了不懈努力,强烈呼吁国会和政府调整和完善相关法律制度,营造有利于风险投资发展的宽松法律环境。1978~1981 年,

美国国会连续通过了一系列鼓励和促进风险投资发展的 5 个重要法案,这可以说是美国风险投资发展史上的第三个里程碑。在这 5 个法律的保障和激励下,美国又重新激起了个人、家庭和机构投资者参与风险投资的热情,整个风险投资市场重现生机和活力。1980 年,美国风险资本筹集额仅为 6.2 亿美元,而 1987 年,风险资本筹集额就迅速上升到 31.1 亿美元,8 年间增长了 4 倍,年平均增长率为 22.3%。1988 年,美国近两千家风险企业获得了近三十亿美元风险资本的支持。1978~1988 年,在风险资本支持下,共有 579 家风险企业公开上市,其股票市值比同期上市的其他公司高出 30%。

在 20 世纪 80 年代,美国风险投资之所以能重现生机和活力主要有以下四方面原因:

(1) 1978 年,国会修订了《雇员退休收入保障法案》中关于“Prudentman”条款,允许养老基金适度参与风险投资;

(2) 1978 年将投资收益税从 49.5% 降到 28%,1981 年又进一步降到 20%;

(3) 证券市场的重新复苏;

(4) 一些非常成功风险企业的示范效应,如 1978 年联邦快递公司(Federal Express)和 1981 年苹果公司(Apple)等风险资本支持的风险企业公开上市。

(五) 20 世纪 90 年代的波动与繁荣

1989~1991 年,美国经济再次出现衰退,创新型中小企业对风险资本的需要量全面锐减,风险投资市场也随之陷入困境。美国风险资本筹集额从 1987 年顶峰时期的 31.1 亿美元迅速下跌到 1991 年的 13.7 亿美元,5 年间跌去了一半多。为了重振雄风,促进美国风险投资的繁荣与发展,1992 年以来,美国政府对 20 世纪 50 年代确立的“小企业投资公司计划”进行了较大的改革,并有效

地实现了小企业投资公司的复兴,这是美国风险投资发展史上的第四个里程碑。1992年,国会通过了《小企业股权投资促进法案》,该法案比较彻底地解决了小企业投资公司计划中的一系列结构性问题,并提出了“证券参与计划”,即小企业管理局以政府信用为基础,为那些从事股权类投资的小企业投资公司提供公开发行长期债券的担保,规定长期债券自然产生的定期利息由小企业管理局代为支付,当小企业投资公司实现了足够的资本增值后才一次性偿付债券本金,小企业管理局分享10%的收益提成。通过实施“证券参与计划”,小企业投资公司获得了具有长期性质的资金,这样就无须如以前那样只能短借短用,使得它们能够向小企业大胆地提供长期的股权融资。此外,再加美国经济的持续增长和证券市场的全面高涨,1992年以来,美国风险投资出现了前所未有的繁荣局面。

第三节 风险投资特征与功能

一. 风险投资的特征

风险投资是一种特殊的投资活动和投融资体系,与一般投资活动相比,风险投资有一些显著特征。只有充分深入地认识和理解风险投资的这些特征,才能在中国建设好有利于风险投资市场发展的外部大环境,才能更好地利用风险投资机制来促进我国经济、科技和高技术产业的发展。

(一) 风险投资是一种高风险的投资

科技成果转化现实生产力一般都要经过三个阶段:R&D, R&D成果工程化和工程化 R&D成果产业化。风险投资风险是

指受资企业(invenstee)在 R&D, R&D 成果工程化和工程化 R&D 成果产业化过程中,由于内外环境因素的不确定性(或者说是对各种因素的控制失败)而造成的投资利益损失的可能性。风险投资风险主要表现在以下七个方面:

1. R&D 风险

企业 R&D 成功与否要受到 R&D 经费投入、R&D 人员投入、R&D 人员结构、R&D 管理及外部因素等多种因素的影响。这些因素都是不确定的,都有可能转化为不可控因素,这便构成了 R&D 风险。

2. 技术风险

新技术在产生之初尚未完善,它在形成产品的全过程中会遇到工艺设计、设备选择、材料准备和环境干扰等种种新情况和新问题,在现有的条件下这些新情况和新问题有时是很难突破的,因而而导致投资失败的概率也是比较高的。据统计,R&D 计划在技术上获得成功的概率大约为 60%。

3. 生产风险

生产风险是指工程化 R&D 成果工业化(或商品化)过程中,由于材料、设备、人员、资金投入等因素的不可控性而导致投资失败的可能性。如原材料价格上涨、生产设备老化、技术人员经验不足、资金投入强度不够、外部单位突然中止协作等各个因素都会引发整个投资的失败。

4. 市场风险

市场风险是企业外部风险,一般而言,其风险度要比企业内部风险要高。美国的一项调查表明,技术上获得成功的高技术开发计划只有 30%能够推向市场,而在推向市场的高技术产品中仅有 12%是最成功的。风险投资市场风险主要表现在这样几个方面:难以确定市场的接受程度和接受时间,难以确定市场的推广费用,难以确定竞争对手的竞争实力,难以确定合适的市场价格,难以确