

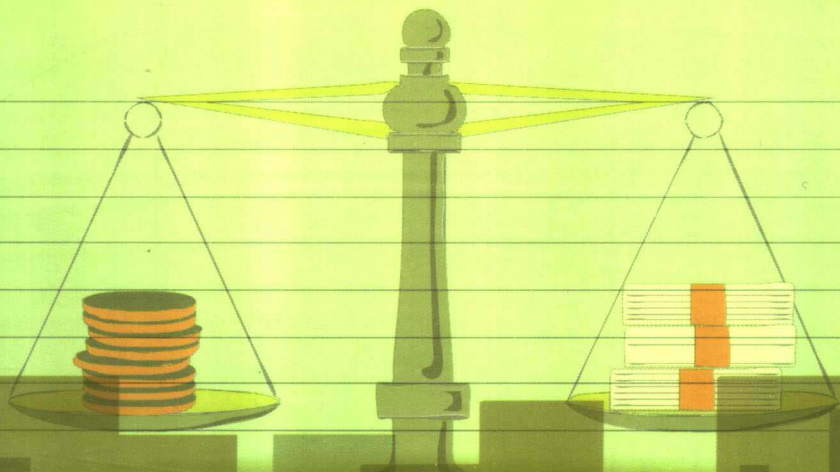
新编投资学系列丛书

董藩 总主编



新编风险投资学

王景涛 编著



FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

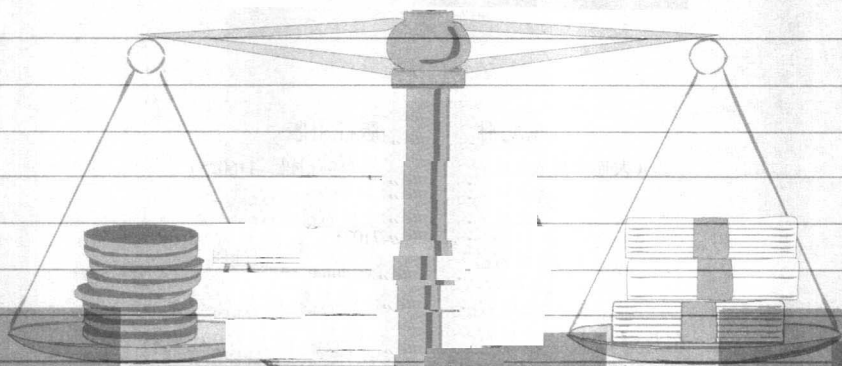
新编投资学系列



策一 策划

新编风险投资学

王景涛 编著



FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

大连

© 王景涛 2005

图书在版编目(CIP)数据

新编风险投资学 / 王景涛编著. —大连: 东北财经大学出版社,
2005.1

(新编投资学系列丛书)

ISBN 7-81084-494-6

I. 新… II. 王… III. 风险投资 IV. F830.59

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 098410 号

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

总编室:(0411)84710523

营销部:(0411)84710711

网 址:<http://www.dufep.cn>

读者信箱:dufep@vip.sina.com

东北财经大学印刷厂印刷 东北财经大学出版社发行

幅面尺寸:148mm×210mm 字数:378千字 印张:12 3/4

印数:1—6 000册

2005年1月第1版

2005年1月第1次印刷

责任编辑:谭焕忠

责任校对:石建华

封面设计:张智波

版式设计:钟福建

定价:25.00元

推进投资学的教学和科研工作

(代序言)

早在原始社会末期,就产生了与当时生产力水平相适应的处于萌芽状态的投资活动。在奴隶社会和封建社会,农业、手工业投资获得了一定程度的发展。到 16—17 世纪,随着资本主义生产关系在欧洲的率先确立,投资活动也随之进入了彻底的商品经济阶段。

在当代社会,无论是资本主义国家还是社会主义国家,投资都是国民经济中最引人注目的问题,是拉动经济增长的三大基本力量之一,在现代社会中,投资活动变得日益复杂。首先,投资主体构成日益完善。现在的投资主体既包括中央和地方各级政府,也包括企业和个人,而且企业又包括各种组织形式,各种所有制形式。其次,投资方式不断创新。除传统的直接投资方式外,间接投资也获得了巨大的发展,股票投资、债券投资、期货投资等均成为影响人们经济生活的重要方式。再次,投资活动与融资活动日益密切结合。如风险投资、基础设施建设的 BOT 方式等都明显表现出这方面特点。最后,投资的流动性表现得越来越突出。投资不仅在地区间大量流动,而且国际投资活动也越来越频繁,甚至打破了国内贸易的地区封锁和国际贸易中的保护主义。可见,关注投资活动的已不仅仅是政府和企业,而且包括居民个人和家庭,投资活动涉及的内容也日益复杂,影响到从微观到宏观,从居民生活到国民经济发展的方方面面。

过去,投资学是一个专门的二级学科,中国人民大学、东北财经大学、中南财经大学等多所本科院校及一些专科学校都开设了这个专业,培养了一大批从专科生到博士研究生不同层次的人才,这些专门人才为中国的投资建设事业作出了重大贡献。后来,随着学科的调整,投资学作为二级学科被取消了,并入其他学科,但投资学知识并没有被取消。现在的国民经济学、财政学、金融学、工程管理、企业管理等学科都从不同角度研究、讲述投资经济和管理知识,而且依托在这些学科上的投资类课程都是青年学生们感兴趣的课程,在各高校保持着很高的听课率。再加上社会

上投资类就业岗位多(证券公司、房地产公司、期货公司、投资公司及各种投资管理机构等)、人才市场容量大、收入高、具有挑战性,更使得学习投资知识成为一种热潮。

董藩博士是中国人民大学和东北财经大学培养出来的优秀青年经济学家,曾在国际会议上和《经济研究》、《光明日报》等报刊上发表论文 300 余篇,出版了多部著作,主持过多项国家和省部级科研项目,并有几十项成果获得国家和省部级奖励。他主持编写的几套丛书还曾被列入国家“十五”重点图书出版规划项目和中共中央宣传部“向中共‘十六大’献礼百部(套)图书”中。本科和硕士研究生阶段他在东北财经大学就读的专业为投资管理,到中国人民大学读博士研究生后他仍然关注投资问题。他在此方面的研究成果数量多、层次高,涉及的投资知识也非常广。他在国际会议及《光明日报》、《经济与法律》(中国香港)、《投资研究》、《财政研究》等报刊发表的一些投资理论成果曾引起学术界的关注。不仅如此,他的一些关于西部投资、风险投资、房地产投资等方面的成果曾经受到党和国家领导李岚清、温家宝、周永康、乌云其木格及其他许多省部级领导的批示,有的建议被纳入国家和地方政府决策,如关于统一西部开发投资政策的建议、整顿西部投资秩序的建议、开办购房按揭贷款的建议、创建“二板市场”的建议、开办风险投资业务加快辽宁科技成果转化的建议等。

东北财经大学出版社委托他主持编写一套“新编投资学系列丛书”,我认为,这一选择是很合适的。从这套丛书的作者队伍来看,大多是毕业于中国人民大学、中国农业大学、东北财经大学等高校的博士,且多在国内外有影响的高校承担与投资有关的教学和科研工作,是一个优秀的青年学者群体。我相信这套丛书的出版会为学术界和财经教育界提供一项高质量的成果,尤其是为国民经济学、财政学、金融学、工程管理、企业管理、国际贸易、市场营销、世界经济等专业的课程建设做出积极的贡献。当然,书中也会存在不少缺陷和问题,恳请读者指出,帮助他们在下次修订中加以完善。

胡乃武

2004年9月于中国人民大学

前 言

科学技术是第一生产力，高新技术产业是推动世界各国经济发展的主导力量，现代科技成为决定国家综合竞争力的重要因素——这种观念和发展现实已普遍为人们所接受和重视。而在高新技术产业的发展过程中，风险投资有着极大的催生作用。风险投资是高新技术产业化的强大推进器。以美国为例，风险投资家和创业者共同缔造的硅谷创业“神话”，像一块巨大的磁石，吸引着广泛的社会资源向高新技术产业聚集，从而极大地加速了美国及世界各国高新技术产业的发展。风险投资已成为发达国家巩固科学技术的主导力量和进一步推动本国经济增长的强有力手段。

从 20 世纪 80 年代以来，发展中国家也开始纷纷仿效欧美等国发展风险投资业。1985 年，中国开始尝试进行风险投资，成立了第一家全国性风险投资机构——中国新技术创业投资公司。此后，中国的风险投资业在探索中曲折前进。以 1998 年民建中央向全国政协提交的“发展中国科技风险投资事业”的提案（“一号提案”）为标志，中国风险投资业进入了新的发展阶段。从那时起至今，风险投资在中国经历了起动、初创、低谷等几个曲折阶段后，近几年又开始形成了前所未有的发展高潮。目前中国的风险投资无论是投资机构总数、筹集的风险资本总额、投资项目总量，还是风险投资从业人员数目等，都有了大幅度的增加。至 2002 年底，中国已有风险投资机构 320 余家，涉及各类风险资本约人民币 400 亿元。政府资本、社会资本纷纷进入风险投资领域，资本规模迅速扩张，一批中小企业获得风险投资，并逐渐发展壮大，风险投资在中国的高新技术产业发展中正发挥着越来越重要的作用。

中国是一个发展中国家，利用风险投资带动科学技术成果转化，实现产业升级，可以推进社会经济的快速发展。随着创业板启动日程的日益临近，中国风险投资发展将进入一个更加高涨的时期。然而，高涨不

一定意味着成熟，如何进一步加深对风险投资的再认识，如何借鉴欧美等国家风险投资实践的成功经验，规范中国的风险投资市场，全面推进中国风险投资业踏上新台阶，是一个十分现实而又迫切的课题。这是本书写作的基本动因。

全书共分 10 章，从含义、功能、动力机制、发展实践、组织管理模式、运作方式以及退出机制等方面对风险投资进行了系统的介绍和评述。本书可以作为金融专业、投资专业、国民经济管理专业以及有关 IT 专业的本科生教材，也可以作为研究生的简易读本或专科生的提高性读物，还可以作为风险投资或科技管理从业人员的工作参考用书。

本书在内容设置上，力求理论性和实用性的统一，追求学术价值的提升，强调对读者的启发。在写作过程中，无论是在学术观点的阐述，还是在文稿的规范处理上，都得到了董藩教授的有益指导，在此深表谢意。当然，如果书中涉及知识产权责任，则与他人无关，完全由作者本人负责。由于水平、见识的局限，再加上时间仓促，调研不够，书中疏漏、不足甚至错误的地方在所难免，恳请广大读者批评、指正。

王景涛
2004 年 9 月

目 录

第一章	风险投资概述	1
	第一节 风险投资的内涵	2
	第二节 风险投资的风险辨识与控制	8
	第三节 风险投资业发展的促进因素	16
	第四节 风险资本的运作流程	25
	本章基本概念	32
	本章复习思考题	32
第二章	风险投资行为机制分析	34
	第一节 风险投资的动力机制	35
	第二节 风险投资的激励与约束机制	38
	第三节 中国风险投资文化分析	47
	本章基本概念	57
	本章复习思考题	57
第三章	风险投资与经济增长	59
	第一节 风险投资与传统投融资方式的比较	60
	第二节 风险投资与高新技术产业发展	69
	第三节 风险投资是经济增长的助推器	79
	第四节 风险投资与中国中小企业发展	86
	本章基本概念	94
	本章复习思考题	94
第四章	风险投资的宏观环境	95
	第一节 风险投资中的政府作为	96
	第二节 风险投资的法律保障	107
	第三节 风险投资与金融体系	121
	第四节 风险投资的人才要求	134
	本章基本概念	139
	本章复习思考题	140
第五章	风险投资组织形式	141
	第一节 有限合伙制风险投资组织	142

目 录

	第二节 公司制及信托基金制风险投资组织	148
	第三节 中国风险投资组织模式再造	155
	本章基本概念	165
	本章复习思考题	166
第六章	风险投资运作	167
	第一节 风险资本的来源	168
	第二节 风险投资项目的遴选	174
	第三节 风险资本的投放	181
	第四节 风险投资管理	190
	本章基本概念	196
	本章复习思考题	197
第七章	风险投资评估及项目定价	198
	第一节 风险投资评估	199
	第二节 风险投资项目的定价	215
	本章基本概念	223
	本章复习思考题	224
第八章	风险投资退出机制分析	225
	第一节 退出机制与退出方式	226
	第二节 二板市场与风险资本退出	233
	第三节 中国风险投资退出机制分析	243
	本章基本概念	266
	本章复习思考题	266
第九章	风险投资的国际实践	267
	第一节 美国风险投资业的发展概况	268
	第二节 德国风险投资业的发展概况	277
	第三节 英国风险投资业的实践历程	284
	第四节 风险投资的国际比较与借鉴	296
	本章基本概念	304
	本章复习思考题	304

目 录

第十章	中国风险投资业的现状与发展战略	305
	第一节 中国风险投资业的现状	306
	第二节 中国风险投资业发展的制约因素	312
	第三节 中国风险投资业的发展战略	322
	本章基本概念	335
	本章复习思考题	336
附录		337
	附录一 关于建立风险投资机制的若干意见	337
	附录二 中华人民共和国促进科技成果转化法	341
	附录三 中华人民共和国科技进步法	347
	附录四 深圳证券交易所股票上市规则	353
参考文献		390

第一章



风险投资概述

本章属于基本范畴介绍，通过对风险投资含义的界定、特点归纳和构成要素的陈述，强调了风险投资的风险独特性、风险分类及风险控制方法；总结了风险投资的影响因素；简化了风险投资运作程序和管理策略。本章是对全书的引导和概括。

第一节 风险投资的内涵

任何投资活动都带有风险。从广义上分析,凡是具有高风险、高回报率的投资都可称之为风险投资,诸如股票投资、期货期权投资以及外汇投资等。但按照惯例解释,风险投资是专指对萌芽状态中的高新技术领域的投资,这种投资的高风险性和超额回报率要大于传统意义上的任何投资活动。

一、风险投资的基本含义

风险投资(venture capital)是指以高新技术为基础,对生产与经营技术密集性产品的投资。具体来说,风险投资是职业投资者对新兴的、迅速发展的、具有巨大竞争潜力和广阔市场前景的现代高科技企业的权益资本投资。风险投资把资本投向蕴藏超额利润,也可能带来巨大风险的高新技术及其产品的研究和开发领域。投资者在主观上是为了取得超额回报,但这种投资行为在客观上促成了科学技术向现实生产力的转化,加快了高新技术成果商品化和产业化的步伐。风险投资者有雄厚的资本,急于寻找超额盈利机会,技术专家和项目开发者有先进的技术成果,有广阔的市场开发前景,但苦于资金短缺难以向现实应用转化。风险投资协调了风险投资家、技术专家、项目开发者之间的利益风险关系,实现了收益共享、风险共担的投资约束机制。

风险投资一般以基金方式筹集资本,以设立公司等组织形式来运作,主要向未上市的新兴中小企业(尤其是高科技企业)进行权益资本投放,是一种高风险和高回报辩证统一的资本形态。在国外,风险投资已有40多年的发展历史(始于第二次世界大战后的美国,后来发展到西欧和日本等国家和地区)。风险投资作为一种商业性行为,其资金来源主要为个人投资者和机构投资者,并且已经形成了一个成熟的产业。风险投资通过投资组合来控制风险,能够获得丰厚的利润回报。据统计,美国1965—1985年间风险投资的平均回报率为19%,是股票投资的2倍,是长期债券投资的5倍,风险投资获得高回报的方式是将增值后的企业在资本市场上以上市、并购等形式予以出售变现,然后再投资

下一个高科技项目。

风险投资通过创造一种风险投资机制来承认和识别高风险，对于那些技术先进、市场潜力巨大、产品具有持久竞争优势的项目进行投资，的确存在着很大的工程化或商业化风险，而且创业者或项目创始人常常不能提供任何形式的抵押品，因此风险投资的失败率自然会很高。但是，风险投资的选项和运作有着严格的制约机制，一旦风险投资的项目获得成功，投资者往往能赚取远高于一般商业投资的利润。为了能让风险降到最低，保证高回报，风险投资一般多选择一群项目进行投资，通过严格选项，几个合作伙伴一道共同参与风险项目投资。一般来讲，投资 10 个风险项目，如果有 5 个失败、2 个保本、3 个成功，成功项目的高额利润不但足以抵偿失败项目的风险损失，还可获得 20% 左右的平均回报率。

二、风险投资的特点

风险投资是投资者围绕萌芽状态中的高新技术及其商业机遇建立资助性投资机制的企业投资行为。这种行为有以下几方面特征：

（一）投资活动的高风险性

科技创新活动是一个探索的活动，能否成功，客观上具有很大的不确定性，而且失败的概率很大。一项科技成果通常要经历无数次艰难曲折和失败才能取得，有些项目在进行一段时间后，被证明在现有条件下难以成立，不得不放弃；有的项目在立项时是先进的，但到完成时，别人已捷足先登获得了专利或抢占了市场，或者出现了更好的替代产品，或者市场需求发生了变化，从而使该项目失去了投资意义；有的科技成果本质是成功的，但受传统观念的约束，尚不能为市场接受，从而未能取得预计的成效等等。总之，风险投资的投资风险是客观存在的，而且是不能预先消除的。风险投资的投资对象多为处于发展早期的中小型新兴高科技企业，投资时间长而成功率低，时间一般为 3~5 年，成功率通常只有 20% 左右。

（二）投资回报的高收益性和长期性

风险投资的项目一旦成功，就能够生产出别人没有的，或更好、更便宜的，而又为市场广泛接受的产品或服务，从而可以获取更大的市场份额或开拓新的市场。投资者通过这种投资活动所获得的收益要超过任

何常规投资收益。这种高风险性和高收益性相伴随的特点，正是风险投资的最大魅力所在。风险投资者和风险企业家都偏好风险，然而，他们绝非赌徒，他们是顺应科学技术发展规律、适应时代发展潮流的开拓者和进取者。风险企业虽然成功率很低，但一旦成功，其收益率却是惊人的，风险投资者所追求的正是这种潜在的但往往是投资额数倍、数十倍，甚至更多的高收益。风险投资以追求高收益为目标，以高风险为代价，风险投资者的目标毛利一般在 40% ~ 50%，税后净利在 10% 以上，期望在 5 年以后以 15 倍的市盈率套现。

风险投资属于长期投资，投资时间通常是 4 ~ 7 年。对美国 157 家风险企业的调查资料表明：这 157 家企业平均用 30 个月时间实现收支平衡，用 75 个月时间恢复原始股本价值。正因为如此，人们将风险资本称为是“有耐心和勇敢”的资金。

（三）投资产业的高新技术性

风险投资集中于高新技术产业，一般来讲，这些项目的技术及市场尚存在巨大风险，但盈利潜力很大。20 世纪 50 年代后，高新技术日益呈现出技术周期短，更新速度快，发展范围广的特征，每天都有大量的高新企业问世，这就为风险投资业的发展提供了巨大的发展空间。

（四）投资项目选择的专业性

风险投资项目的选择是高度专业化和程序化的。风险投资是高度组织和精心安排的过程，这是为了尽可能锁定投资风险。通常，一家公司要得到风险投资，必须首先向风险投资公司递交业务计划书，介绍本公司的基本情况和发展计划，以此进行初步接触。如果风险投资家对业务计划感兴趣，双方就可以进行进一步的协商，一旦达成协议，创业公司可以向风险投资公司出售部分股份，从而获得发展资金。

（五）投资管理的超强操作性

风险投资不仅投入资金，而且投入管理。这种投资方式与传统金融投资只提供资金求得利息收入而不干涉企业经营管理的方式是很不相同的。风险投资家把“筹码”完全押在风险企业的成功上，没有任何保险和抵押。这就要求风险投资家在高科技风险企业的创建过程中，从产品的开发到商业化生产，从机构的组建到经理人选的确定，从产品上市到市场的开拓以及企业形象的策划，自始至终与风险企业家捆在一起，风

险同担，患难与共。风险投资家是高科技企业的强有力操纵者，他有权决定对一家新兴企业投资与否，他可以在中途罢免企业的经理，亲自执掌企业的大权，直到找到新的企业领导人。这一切都要根据技术发展、市场需求、企业经营状况来决策。因而要求风险投资家具有广博的高科技专业知识、管理现代企业的技能和丰富的社会经验，否则难以当此重任。

（六）资本运营的再循环性

风险投资家的着眼点和志趣主要集中在风险企业的开拓阶段，而不是成熟阶段。一旦创业成功，风险投资家便会在市场上抛售所持有的风险企业股票，收回资本，获得巨额利润。这时，由于创业初期的高风险已逐渐弱化，普通资本便纷纷进入到这些高科技企业中去寻求一般市场利润，风险资本已完成其使命。风险资本退出后，带着新的更大的投资能力，去寻求新的风险投资机会，扶持新的高科技企业。正是由于风险资本的不断循环运作才使得高科技企业不断涌现，从而加速高新技术产业化的进程，带来经济的增长和繁荣。

（七）投资主体的紧密合作性

投资者、投资家和创业家之间必须充分合作与信任，以保证投资计划的顺利执行。风险投资实际上通过风险投资家特有的评估审视眼光，将创业家具有发展潜力的投资计划和投资者充裕的资金有机结合起来，在这个过程中，风险投资家一方面要和普通投资者进行广泛接触和密切联系，通过广泛游说和宣传等手段筹集到充裕的风险资本金；另一方面要积极参与风险企业管理，和创业家紧密合作，辅导企业经营，促进被投资企业成长。

（八）主要采取股权投资方式

风险投资以股权方式参与投资，但并不对企业占有和控制，待被投资企业发挥潜力和股权增值后，通过企业上市和被购并实现资本增值。风险投资家既向创业者提供股权资本，也要提供企业管理、经营等方面的帮助和咨询。所投资对象多属于市场潜力巨大的高成长性的企业或产品。投资以股权方式为主，可以达到参与管理、分散投资、规避风险的目的。

（九）投资和融资相结合

风险投资对风险企业来说，同证券发行、银行贷款一样，是企业发

展壮大过程中的一种融资方式；对投资者来说，同股票债券投资以及兴办实业一样，是投资者寻求资本增值的一种投资方式。所以风险投资是一种新型投融资工具。

（十）投资对象以中小企业为主

风险投资的对象一般是处于发展早期阶段的中小型新兴企业，这些中小企业由于处于创建发展的初期，面临着各种各样的风险，在资本市场上筹资困难。但这些中小企业一旦获得资金支持，往往会焕发出强大的生命力，其产品会显现出广阔的市场前景，所以风险投资以这些具有高成长性的中小企业为首选投资对象，以期获得未来的超额投资回报。

三、风险投资的构成要素

风险投资的基本构成要素包括风险资本、风险企业、风险投资人以及风险资本市场。

（一）风险资本

风险资本是指由专业投资人提供的投向快速成长并且具有很大升值潜力的新兴公司的一种资本，是用于风险企业创建和早期发展阶段的铺垫资本。在通常情况下，由于被投资企业的财务状况不能满足投资人于短期内抽回资金的需要，因此这些企业一般无法从传统的融资渠道如银行贷款获得所需资金，这时风险资本便通过购买股权、提供贷款或既购买股权又提供贷款的方式进入这些企业。风险资本的风险含义来源于以下两个方面：第一，风险企业由于开发的是无先例可循的高技术产品，能否成功，没有绝对把握，因此，风险特别大；第二，由于对这些企业的资本投入规模很大，破产后资本往往得不到补偿。

（二）风险企业

这是专门开发高新技术，并将其转化为产品，达到商业目的的企业。如果说风险投资家的职能是价值发现的话，风险企业的职能是价值创造。风险企业家是一个新技术、新发明、新思路的发明者或拥有者。他们在其发明、创新进行到一定程度时，由于缺乏后续资金而寻求风险投资家的帮助。除了缺乏资金外，他们往往还缺乏管理的经验和技能，这也是需要风险投资家提供帮助的。风险企业的一般特点是创建时期规模小，属于微型企业，由少数员工组成。其员工集技术发明家、企业家

为一体，工人和管理者为一体，突破了大学、研究所和企业的传统界限。这些企业风险特别大，但是，一旦成功，其利润十分惊人。作为新技术产业的温床，风险企业所从事的技术开发具有广阔的发展前景，能够代表一个新经济时代的到来，是一国经济的增长点和高新技术产业发展的催化剂。20世纪60年代以来，西方各国把发展风险企业作为开发高新技术的重要形式。美国硅谷的风险企业绝大多数属于高新技术企业。世界各国和地区类似硅谷的科学园区、技术城都是靠风险企业发展起来的。事实证明，发展风险企业是发达国家走过的技术发展之路，也必然成为发展中国家建立高新技术产业的必由之路。

（三）风险投资人

风险投资人是风险资本的运作者，其工作职能是：辨认、发现机会，筛选投资项目，决定投资，促进风险企业迅速成长、退出。

风险投资人大体可分为以下四类：

第一类称为风险投资家（adventure capitalists）。他们是向其他企业家投资的企业家，与其他风险投资人一样，他们通过投资来获得利润。风险投资家所投出的资本或者全部归其自身所有，或者是受托管理的资本。

第二类是风险投资公司（venture capital firm）。一般来说，个人风险投资主要是属于刚刚创业的小公司，资本规模小，风险最大，因此，其起始阶段是个人投资或合伙投资。随着企业的扩大，规模经济的增长，要求有更大的资本投入，仅凭个人的资本根本满足不了资金的需求，另外由于资本需求扩大，风险相应增加，从分散风险的角度，个人也难以承担融资任务，因此出现了一些专门从事风险投资的公司。资金经由风险投资公司的筛选，流向风险企业，取得收益后，再经风险投资公司回流至投资者。风险投资公司由技术人员和财务人员组成。技术人员的主要任务是评估申请投资项目的技术可行性。财务人员则是进行公司的财务管理，可见风险投资公司是一个知识和资金密集型企业组织。

风险投资公司的种类有很多种，但是大部分公司通过风险投资基金来进行投资，这些基金一般以有限合伙制为组织形式。

第三类是产业附属投资公司（corporate venture investors/direct investors）。这类投资公司往往是一些非金融性实业公司下属的独立的风