

中国风险投资发展 ——理论 操作 范例

ZHONG GUO FENG XIAN TOU ZI FA ZHAN LI LUN CAO ZUO FAN LI

◎邱力生 著



中国风险投资发展
理论操作范例



湖南师范大学出版社

中国风险投资发展

——理论、操作、范例

邱力生 著

湖南师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国风险投资发展：理论、操作、范例 / 邱力生著。
—长沙：湖南师范大学出版社，2000.6

I . 中 … II . 邱 … III . 风险投资 - 研究 - 中国
IV . F832.48

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 83419 号

**中国风险投资发展
——理论、操作、范例**

邱力生 著
责任编辑 海 霞

湖南师范大学出版社出版发行

(长沙市岳麓山)

湖南省新华书店经销 湖南省新华印刷二厂印刷

850×1168 32 开 8.625 印张 208 千字

2000 年 7 月第 1 版 2000 年 7 月第 1 次印刷

印数：1—1000 册

ISBN7—81031—954—X/F·048

定价：15.00 元

引言

在美国硅谷曾有这样一幅漫画：大街两旁的树上，到处都蹲着风险投资家，只要有谁喊一声：“我有项目！”立马儿就会有人从树上跳下来给你投资。美国的硅谷在科技创业上取得了巨大的成功，离不开那里发达的风险投资。

风险投资起源于美国，最早可以追溯到 19 世纪末期。当时美国一些私人金融专家通过对新兴产业，如钢铁、石油和铁路进行投资，获得了高额利润。当然，真正具有现代意义的风险投资，则源自 1946 年由哈佛大学商学院教授 George Doriot 和一群新英格兰地区的创业者筹组的美国研究与发展公司（简称 AR&D）。该公司以 7 万美元投资于 DEC 公司普通股，十余年后竟然获得 469 亿美元的报酬。7:4690000！在 AR&D 的成功经验鼓舞下，美国许多风险投资者跃跃欲试。

风险投资不仅对想致富的个人具有很大的吸引力，而且从宏观经济的角度看，也一样是一剂良药。因为它可以促进高新技术产业发展，高新技术产业又是国民经济健康发展、提高国家竞争力的主要途径。

这一点从美国和日本的综合国力差距逐渐拉大的原因上就可以看出。虽然日本在传统产业如汽车、石化、家电等已经赶上或超过了美国，但在信息、生物技术等高新技术产业上被美国远远抛在后面。两国经济在 90 年代相差很大的原因就在于此。美国在近十年左右的时间里经济持续高涨，主要是由于科技板块的拉动。科技产业的如此发展，其中一个重要原因就是美国的风险投资起到了决定性的作用。

现在世界上一些主要国家也都非常重视促进风险投资业的发展。英国、法国、德国、日本等国近些年都在努力发展风险投资业。我国台湾省在1997年的亚洲金融危机中受影响较小，与台湾省通过风险投资培育和扶植了一大批新兴高科技中小企业，提高了台湾省经济的竞争力有很大关系。

我国改革开放后，对国外一切有益于发展社会生产力的事物都要引进、借鉴，为我国的经济发展服务。1985年，中共中央《关于科学技术体制改革的决定》支持设立风险投资促进高技术产业的发展。尔后成立了一些风险投资机构，出现了风险投资早期萌芽。1991年3月6日，国务院在《国家高新技术产业开发区若干政策的暂行规定》中允许条件成熟的高新技术开发区创办风险投资公司。20世纪90年代中期，一批海外基金和风险投资公司开始涌人中国，为中国风险投资业注入新的资金，并带来西方全新的管理与规范化的运作。国内一些投资银行、信托投资公司等也纷纷开设风险投资部，这些都表明中国风险投资业进入探索性发展阶段。

1998年的“政协一号提案”后，我国社会各界对风险投资这一比较陌生的事物开始产生浓厚的兴趣，希望它能拉动中国经济。目前国内虽然介绍西方风险投资的文章不少，但专门从理论和操作实践结合来研究、介绍风险投资的专著还没有。众所周知，风险投资业的起源不在我国，发展也只刚起步，相关的理论研究水平还不成熟，许多有关理论还需要“引进”；还要分析研究借鉴别国的经验教训。我国风险投资发展潜力确实很大，但如何充分运用后发性优势是值得我们认真探讨的。在湖南师范大学出版社的支持下，我们就来探索这方面的问题，以求引起经济理论界和实际工作部门的共鸣。

目 录

引言.....	(1)
第一编 风险投资理论.....	(1)
1.1 风险投资的内涵、性质、特点与意义	(1)
1.1.1 风险投资的含义	(1)
1.1.2 风险投资性质	(2)
1.1.3 风险投资的特点	(3)
1.1.4 风险投资的意义	(7)
1.2 风险投资者及组织机构、分类及营运.....	(13)
1.2.1 风险投资者概念.....	(13)
1.2.2 风险投资公司.....	(17)
1.2.3 按注入资金方式分类.....	(18)
1.2.4 按产权的性质进行分类.....	(20)
1.2.5 风险投资机构的组织模式.....	(21)
1.2.6 风险投资公司的决策机构.....	(24)
1.2.7 风险投资公司中出资者与投资者的关系.....	(25)
1.3 风险资本市场概念、分类、功能和运作.....	(26)
1.3.1 风险资本市场的定义与分类.....	(26)
1.3.2 风险资本市场的特征.....	(29)
1.3.3 形成风险资本市场的社会经济条件.....	(31)
1.3.4 风险资本市场的风险因素.....	(36)
1.3.5 风险资本市场运行的四个阶段与投资运作.....	(37)
1.3.6 风险资本市场运营中的收益分配.....	(38)

1.3.7 投资者与被投资企业的运作关系.....	(40)
1.3.8 风险资本市场上的投资决策.....	(44)
1.4 创业基金的概念、特点、分类与作用.....	(47)
1.4.1 创业基金的概念与特点.....	(47)
1.4.2 创业基金的分类和管理特征.....	(48)
1.4.3 创业基金的来源、规模与流向结构.....	(49)
1.4.4 创业基金的投资组合形式.....	(55)
1.4.5 创业基金的风险与收益的对称关系.....	(57)
1.5 风险投资的撤退途径——第二板市场.....	(61)
1.5.1 第二板市场概念与功能.....	(61)
1.5.2 发达国家二板市场制度的研究.....	(62)
1.5.3 场外证券市场的作.....	(65)
1.5.4 第二板市场的模式.....	(66)
1.5.5 不同撤退途径和第二板市场规则的效益分析.....	(67)
1.6 风险投资发展的制度创新.....	(68)
1.6.1 制度创新的作用.....	(68)
1.6.2 促进风险投资发展需要哪些制度创新.....	(70)
第二编 我国风险投资发展与政策操作	(73)
2.1 我国风险投资发展概况.....	(73)
2.1.1 我国风险投资机构的发展情况.....	(73)
2.1.2 风险投资业务发展状况.....	(78)
2.1.3 我国风险投资业的发展现状.....	(80)
2.2 我国风险投资业发展面临的问题.....	(82)
2.2.1 我国风险投资机构发展的问题.....	(82)
2.2.2 风险投资发展的体制条件残缺.....	(87)
2.2.3 科研机构创业中的问题.....	(89)
2.2.4 风险投资公司具体运作中遇到的问题.....	(90)

2.3 我国风险投资发展对策.....	(92)
2.3.1 发展风险投资推进高技术产业化的紧迫性.....	(93)
2.3.2 中国发展风险投资企业的操作.....	(95)
2.3.3 中国发展风险创业企业的政策与措施	(104)
2.3.4 风险投资企业与创业企业的发展关系	(112)
2.3.5 评估科研成果的市场前景及创业者的开发能力	(115)
2.3.6 设立中国股票第二板市场	(117)
2.3.7 风险投资业与社会经济系统环境适应的操作	(128)
第三编 风险投资的微观操作.....	(134)
3.1 认识风险资金的来源、阶段和投资重心	(134)
3.2 能否获得风险投资，要多少，怎样接受与合作 ...	(139)
3.3 如何选择风险投资公司	(143)
3.4 取得资金的时间	(145)
3.5 关于风险创业者的八个误区	(146)
3.6 风险创业方案的编制	(149)
3.7 协商中的关键点子保密问题	(160)
3.8 风险创业方案的编写	(161)
3.9 联系多少投资公司为宜与如何回答提问	(166)
3.10 投资者怎样了解创业者所需的投资.....	(171)
3.11 风险投资者如何了解风险因素.....	(174)
3.12 风险投资回报与撤退的途径.....	(176)
3.13 对创业者的经营分析与收益预测.....	(176)
3.14 创业者的财务报告及财务预测.....	(177)
3.15 创业者的产品有关介绍.....	(178)
3.16 影响风险投资的间接因素.....	(179)
3.17 创业者与风险投资者的会晤与协商.....	(180)

3.18	风险创业者需要具备的素质	(182)
3.19	风险创业者必须精通公司业务	(182)
3.20	创业者在协商中不该说哪些话	(183)
3.21	创业者不该做哪些事	(186)
3.22	创业者的协商技巧与基点	(187)
3.23	可能发生的风险损失	(192)
3.24	签订风险投资的有关协议	(192)
3.25	风险投资合作中的律师	(201)
3.26	风险投资双方共同工作	(202)
3.27	创业者对投资者九件不要说的事情	(207)
3.28	不称职的创业管理者	(210)
3.29	风险创业者的经营危机	(213)
3.30	风险创业失败的形势判断与措施	(214)
第四编	风险投资范例	(217)
4.1	北京地区的风险投资	(217)
4.2	山西省科技基金发展总公司的发展实例	(221)
4.3	青海庆泰与太平洋风险投资基金的案例	(227)
4.4	美国的风险投资	(229)
4.5	美国的第二板市场 NASDAQ	(238)
4.6	吸引创业人才的范例——硅谷	(240)
4.7	硅谷与 128 号公路科技园的案例比较	(245)
4.8	美日风险投资的比较	(253)
4.9	发达国家的风险投资综合比较	(260)
4.10	苹果公司风险投资成功的案例	(265)

第一编 风险投资理论

1.1 风险投资的内涵、性质、特点与意义

1.1.1 风险投资的含义

目前，理论界对风险投资的表述还没有一个统一的规定，但其基本含义大家还是认可的。即认为风险投资是指专业投资人员向新创企业或市值被低估的企业投资，以期望被投资企业发展到相对成熟后，通过企业上市、并购、回购等股权转让形式获取高额投资回报的一种投资行为。

国外的风险投资含义有一些细微的差别，如美国全美风险投资协会的定义是：风险投资是由职业金融家投入到新兴的迅速发展的有巨大增长潜力的企业中的一种权益资本。欧洲一些国家认为风险投资是：把资金投向蕴藏着失败风险的高技术及其产业的研究开发领域，旨在促使高技术成果尽快商业化，以取得高资本收益的一种投资行为。亚洲一些国家的说法是：风险投资是对风险企业提供资本支持，并通过资本经营服务对所投资企业加以培育和辅导，待企业发育成长到相对成熟后即退出投资，以实现资本增值和进行新一轮风险投资的一种特殊类型的投资行为。

由于风险资本的投放往往是在企业的创业阶段，各种不确定性因素很多，因此也有人称它为创业投资。

风险投资主要的社会经济作用是促进高科技的发展，因此又必然与高新技术有密切的关系，也可以说，风险投资是一种将资本投放到高新技术领域进行创新的经济活动。这种活动的关联性是很广泛的。它既是金融资金的运动，也是企业的经济活动，同时又是一种科技人员个人的创业活动。

风险投资的一般活动过程是拥有资本者成立创业风险投资基金组织，即风险投资公司，由它来专门从事风险投资业务的风险基金管理，以各种渠道筹集资金，集中投资到具有高风险的高科技活动上。

这样一种活动需要社会经济发展水平、经济体制、社会文化、思想观念等广泛的环境条件相配合。风险投资除了与高新技术的发展密切相关，还与政府发展经济和高科技的政策措施有密切关系，例如，许多国家政府极力促进的科技城、高新技术工业园、高科技开发区等等。风险投资在许多国家都很受重视，但有的国家搞得好，有的国家却起色不大，其中原因比较复杂，主要是风险投资社会经济条件要求高、关联度很强，不仅要求各种“硬”条件，像资金来源渠道、科技项目、企业设备等，还要有很多“软”条件，例如，科研人员和投资者的创业精神、生活习惯，甚至人生价值观等，因为这些都会影响风险投资的发展。

所以我们可以将风险投资又是一种以金融与科技创新为主的、社会关联广泛的经济活动。

1.1.2 风险投资性质

1. 按照国际惯例，风险投资属于直接产业投资范畴，它不同于证券投资，必须通过退出机制实现资产的流动和发挥资本经营优势。风险投资必须实现完整的循环，经过股权投资、企业成长、股票上市、卖股退出等阶段。同时，它又有别于一般的产业投资，从产业链发展过程来看，风险投资仅作为对产业形成的前期过程进行投资，一般不针对机械重复和规模延伸的过程。

2. 风险投资致力于的是一种有远大前途的新思想、新科技在物化过程中的合理性、经济性、发展性问题，它专门对处于萌芽状态的科技产业化项目和新兴高科技企业进行资助，换言之，它只对创业感兴趣，只对高科技成果转化后的巨额回报感兴趣。

3. 风险投资的本质在于回报的不确定性。人类的创新活动，

只能依据已有的思维方式和行为方式，因而其结果不可避免地具有不确定性。那么衷情于创新活动的风险投资，其收益、回报必然同样具有不确定性。所以，风险投资通常依据这样的原则进行投资：规避风险原则、分散投资原则、及时变现原则、有效参与原则。风险投资家在这些原则的指导下，使风险投资众多投资结构的不确定性加以平均，进而得到远远高于社会平均盈利率的盈利率。也由于风险投资是一种高风险和高收益的中长期投资，在国外被称为“勇敢和有耐心的资本”。

1.1.3 风险投资的特点

风险投资的概念说明了风险投资这种投资形式与其他的投资形式有许多不同的特点。即风险投资是市场经济条件下，以共同利益为驱动，促进科技成果转化的一种科技投入的机制。在社会生产力的发展中，只有技术创新活动是远远不够的，只有把创新的技术转化为相应的商品，才能变成推动经济成长的现实力量。但技术创新活动必须要以市场为导向，创新技术市场化的过程是一个充满风险的过程，优胜劣汰法则则是由市场、社会抉择的，有市场需求的技术创新才能吸引风险资本的投入，高风险的资本投入必然和潜在的高收益预期相对应。它与一般的投资形式存在着明显的差别。即从风险投资的投资范围、阶段、资金使用、企业管理、投资的回收方式等来看，有着很大的不同，它涉及的经济主体是风险投资企业、高新技术创业企业和高水平的具有创意的人才。具体来讲有以下一些特点。

1. 从投资对象来看，风险投资主要为处于产业发展初期阶段的中小型高科技企业提供资金和经营管理支持，投资对象主要是非上市的中小企业。风险企业要严格地按照股份制企业要求设立、管理、运作。这就需要风险企业有超前于市场的技术和产品。一般来讲风险资本是投入到高新技术的企业，主要投向信息技术、计算机技术、生物工程、自动化等领域的企业。

由于风险投资的对象主要是高技术产业，所以，它承担着投资项目中技术开发与市场开拓的风险。高技术产业的发展一般都可分为种子期、萌芽期、成长期、成熟期四个阶段（具体内容将在资本市场运作中详细介绍），每个阶段都需要资金，而所需资金的规模与经营管理方式也不尽相同，潜在的风险也不同。由于全球创新技术或产品的生命周期在大大缩短，如果不在发展过程中的各个阶段抓住时机迅速占领市场获取利润，就很容易被淘汰而导致半途夭折，损失是难以计量的。正因如此，风险投资根据上述特点分为起始投资、一期投资、二期投资、三期投资等，分别针对创新技术的不同阶段进行投资。

同时也因高科技产品的研制、开发、推广需要较长时间，因此，风险投资方式通常是采取长期投资的方式，一般为3至5年，较长的是7至8年，也有更长时间的。

2. 风险投资中人才的构成不同于一般的投资。风险投资必须要有一批善于经营风险投资的高水平人才。他们懂技术、懂金融、懂市场、懂管理，尤其是在技术方面对某一领域前沿性科学有比较深入的了解。他们能从众多目前业绩平平的小企业中“慧眼识英雄”，选择最具有发展潜力的企业进行投资培养。美国的风险投资公司一般都聚集着这一行业的专家，并聘有某一领域的具有相当权威的技术顾问。同时一个创业公司中除了有技术专长的人外，主要还有经营管理专家。这就可以弥补一般由科学家来主持自己发明的高科技成果的开发、推广商业化带来的缺乏经营管理、市场开拓的能力等不尽如人意的问题。风险投资专家来帮助他们开拓市场，实现产业化则更容易成功。

风险投资专家一般都是金融与管理专家，对创新技术企业的经营管理尤其是金融操作过程非常熟悉，如何上市、何时上市十分清楚，因而成功率大大提高。风险投资专家的主要职责为：

(1) 对投资的项目进行选择和评估。评估的内容包括公司的

管理水平、产品竞争性、市场前途、竞争对象等所有影响公司前景的因素，评估结果是投资成败的关键。

项目选择是一个高度专业化和程序化的过程，项目主要负责人的个人魅力在这一过程中起着非常重要的作用。风险投资不同于一般融资的很重要的一点在于：它最重视核心人员的人格魅力、创业欲望、智慧能量，它不看关系、背景甚至项目，着重看他能否集中目标于高科技的一点突破，而不是全面推进。

(2) 评估后注入资金，同时监督资金的用途。职业风险投资专家由于关心自己的投资，必然尽心竭力地帮助风险企业成长、壮大，企业越成功，其资金的未来资本市场上升值越高，投资回报率也越高（这个过程是相互理解的过程）。

3. 从风险投资的目标看，风险投资的投资目标是高新技术商业化、产业化后所能够获取的高资本效益、高额回报。所以，作为风险投资的项目一般是具有潜在市场规模巨大、具有高风险、高成长和高收益性的特点。风险投资者期望在5年后能够以15倍以上的市盈率套现；获得10倍左右的初始投资价值。可以说，如果在5年内达不到5000万美元的最低销售收人，风险投资机构是不会进行投资的。

4. 从投资参与形式来看，它主要以股权、债权方式参与投资，但并不取得对企业的控股权。风险投资机构要在风险企业的技术与市场接近成熟时撤回投资。由于它在高技术产业成长的不同阶段有不同的行为。所以，风险投资具有明显的阶段性。

种子期的经费投入很少。从实验室的研究到制成样品，一般由技术创业家自己解决，风险投资机构看到了样品就开始投入，直到形成正式的产品，并合建新的小型股份企业，技术创业家技术入股，风险投资机构资金入股。

萌芽期的经费投入明显增加。一方面进一步解决技术问题，尤其是通过“中试”排除技术风险；另一方面开始进入市场试

销，听取顾客意见。

成长期所需经费大量增多。一方面是扩大生产所需，另一方面是开拓市场所需，以排除市场风险，使企业达到基本规模，接近中型企业。这一阶段所需投资往往 10 倍或数 10 倍于种子期与萌芽期。

成熟期基本上风险较小，早期需要有一定的经费投入，用以从基本规模发展到最大规模，相应地企业从中型企业发展到大型企业。这时银行资本将大举介入，风险资本开始退出市场。一般说来，风险投资是获取整体效益，如投资 10 家风险企业，有 5 家成功就很不错了。这几家成功的风险企业通过资本交易取得很高回报，可弥补投入另外几家失败的风险企业的损失，由此形成了资金的良性循环，就可称之为成功的风险投资。

5. 风险投资公司对风险创业企业（以下简称风险企业或创业企业）采取多元化的服务方式。投资公司不仅为高技术企业的成长解决资金需求，而且对风险企业的服务也有很多方面，从风险企业产品研制、开发的决策咨询，到为企业市场开拓提供决策服务和为公司的发展、合并、收购、联营、重组提供服务。风险投资公司的经营宗旨就是树立长期为高科技企业服务的思想，风险投资公司的利益也来源于自身的全方位服务和卓越业绩。

因此，风险投资需要有较高水平的投资技巧，以期用较小的投入取得较大的风险收益。

6. 有专为创业企业设立的第二股票市场，英国称为“非挂牌证券市场”。通过第二股票市场，风险投资公司可在适当时机撤出投资，以实现自己的增值机制。第二股票市场的上市条件要比传统股票市场的上市条件明显偏低，以适合创新技术企业的发展壮大。通常在成长期的后期即可股票上市，以抢在竞争对手的产品入市造成影响之前，为风险投资公司的高回报、早回收创造一个机会。1970 年在全美国 3000 万持股人中就约有 1/4 的股民

持有这种风险股票，1985 年在全美国 55000 种股票中约有 90% 的种类是在第二股票市场进行交易的。目前美国第二股票市场地位已经超过纽约证券交易所。第二股票市场是风险投资最重要的退出方式，是风险投资市场体系的关键。

7. 产权明晰，企业经营管理层与职工较多持有个人股份期权，即在一定时期，如两年内以某种价格购买公司股份的权利。由此来调动整个企业中员工的积极性。

1.1.4 风险投资的意义

一、对社会经济发展的一般意义

在现代社会经济中，社会经济效益越来越依赖于知识和创新。21 世纪，高新技术产业是国际经济竞争的主要力量，哪个国家首先具有高新技术优势，哪个国家就将首先取得经济发展的主动权和国际竞争的优先权。

据美国商业部统计，二战以来，95% 的科技发明和创新都来自小型新兴企业。而在美国每年创办的高新技术中小企业就达 400~500 家，是法国的 10 倍。为什么美国的这些企业发展得这么快呢？主要得益于美国的风险投资发展得早、发展得快。因为，高科技企业在启动阶段资金短缺，他们既无厂房设备可供抵押，又无贷款资信可供查询，很难得到银行的贷款。

同时，新兴的高科技公司由于规模小及运作不成熟而达不到公开招股筹资的条件。这样，他们往往只有求助于风险投资，因为风险投资家往往可以仅凭企业的一纸风险创业方案和创业者的创意甚至是个人的直觉就可以决定是否给与投资，所以没有风险投资就没有高技术企业的发展。

国外经济发展表明，风险投资对 20 世纪三个最重要的科学发现（可编程序计算机、晶体管、DNA）的最终商品化发展起了至关重要的作用。正是由于科学发现，创业者才能和风险投资的三个关键因素有机结合，才能促进了高科技产业的出现，并导

致社会的巨大变革。如果没有风险投资的支持，我们今天的生活将会非常不同。

就具体的例子而言，硅谷创造的高科技奇迹在很大程度上就是风险资本的功劳。可以将风险投资称作为高科技产业成长的摇篮。80年代以来，美国风险资本投资得到了长足的发展，使得起步阶段的硅谷高科技公司得到了源源不断的资金供应。到1995年，美国主要的风险投资公司达到500多家，对30000家风险企业进行投资。著名的数据产品公司（Data Products）就是依靠大陆资本公司（Continental Capital Corporation）的支持而创办起来的，英特尔公司也是因为得到著名的风险投资者阿瑟·罗克的投资才得以创办成功的。而有名的风险投资公司——资本经营公司（Capital Management Services）在10年中投资了7000多万美元帮助创办了40多家公司，包括赫赫有名的苹果、阿塔里、阿尔托斯（Altos）等计算机企业。

著名的风险投资公司克雷纳·帕金斯·高费德·贝叶斯公司，先后培育了太阳微系统（sun）公司、Intuit公司、网景公司和Amazon公司等著名的高科技公司。在生物技术领域，1976年创办的基因工程技术有限公司，在创业期曾得到风险投资家斯旺森的支持。到1993年美国销售额前10名的生物技术药品中有5种是该公司开发的，其中3种由该公司经营。5种药品销售额占生物技术药品销售额的27%。专家指出，世界各国经济发展表明：由于高技术产业的高投资风险，对其进行投资的成功率只在20%~30%左右，因而通过正常的金融渠道，从极其谨慎的银行家那里很难得到融资。所以说，没有风险投资的投入和支持，难以建立现代高科技产业；没有风险投资的注入和启动，就没有美国今天的半导体、微电子工业和生物技术产业。

“硅谷”不仅是美国甚至是世界新技术革命的中心，而且已成为当今美国的第一财富中心。它每星期诞生11家企业，每5