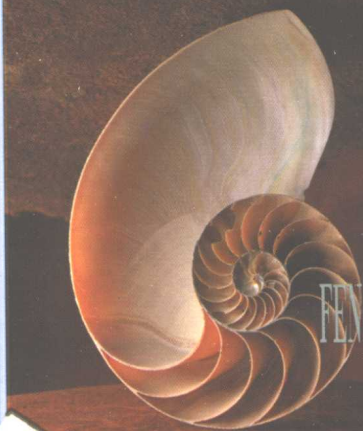


投资银行系列丛书



FENXIAN TOUZI DE JIZHI HE YUNZUO

风险投资的机制和运作

李月平 王增业 著

59



经济科学出版社

投资银行系列丛书

风险投资的 机制和运作

李月平 王增业 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

风险投资的机制和运作/李月平, 王增业著. —北京:
经济科学出版社, 2002.12

(投资银行系列丛书)

ISBN 7-5058-3256-5

I. 风… II. ①李…②王… III. 风险投资—研究
IV. F830.59

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 083510 号

前 言

风险投资又称创业投资 (Venture Capital), 与一般的投资工具不同, 具有高风险和高收益并存的特点。随着知识经济大潮的发展, 风险投资日益引起人们的注意和重视。特别是在全球高科技重镇——美国加州的硅谷, 风险投资几乎是所有成功的高科技企业的主要推动力, 诸如著名的雅虎公司等。风险投资公司和高科技技术发展几乎就是不能分开的。美国之所以在 20 世纪 90 年代能够在高科技产业方面远远超出世界很多发达国家包括日本和欧洲, 主要原因之一就在于它有着非常成熟的风险投资市场, 培育了一个又一个高科技企业。在看到风险投资具有重要的经济推动作用之后, 其他国家包括发达国家和发展中国家都开始重视风险投资的作用。相比之下, 由于历史的原因, 我国的风险投资发展至今较慢, 经由风险投资而发展较好的高科技公司数量非常少, 在一定程度上对我国的科技发展产生了负面影响。

尽管由于近段美国纳斯达克股市和世界其他地区的高科技股市大幅回调, 对风险投资和众多高科技中小企业产生了很大冲击和压力, 但风险投资对高科技发展的作用还是没有停止, 风险投资还在不断地进入高科技领

域，只是风险投资的运作与以前相比更为谨慎，更加成熟。况且随着网络股逐步走出低谷，风险投资的发展也会进一步发展。

对我们国家而言，风险投资的发展还处在初级阶段，对我国中小企业的风险投资很多是国外的风险投资，真正属于我国自己的风险投资为数很少。要推动和发展我国的风险投资，一方面需要我们的政府加大支持力度，提供较好的政策环境，同时需要出现一批熟悉风险投资的产业运作和资本运作的专业人士。

本书的主要特点在于兼具学术性和实用性，在文字的基础上，配合了大量的图、表和数学模型，使之不同于一般的手册。

本书的主要内容包括对风险投资的运行机理、运作方法以及风险投资在我国的可能发展进行探讨。与众多的风险投资文献有所不同的是，本书试图从经济和金融等方面的理论和模型入手对风险投资进行经济分析、产业分析、结构分析和竞争力分析。主要包括：

第一部分 机理分析；

第二部分 运作分析；

第三部分 比较与借鉴。

我们一直十分关注风险投资在世界各国和我国的发展，希望本书能够给读者更多地了解风险投资，更重要的是，希望本书能够为我国的风险投资特别是高科技产业的发展起到推动作用。

目 录

第一部分 机理分析

第一章 风险投资和风险投资公司	(1)
第一节 风险投资的概念.....	(1)
第二节 风险投资公司	(15)
第三节 风险投资的中介机构	(25)
第四节 风险投资供给因素的经济分析	(31)
第二章 风险企业	(36)
第一节 风险企业的创业过程	(36)
第二节 风险企业的战略	(54)
第三节 风险企业的产权制度的要求及其 实现方式	(60)
第四节 大企业风险投资成功的因素分析	(70)
第三章 风险投资的收益和风险分析	(73)
第一节 风险的界定及其基本特征	(73)
第二节 风险分析	(76)

第三节	风险的衡量	(78)
第四节	风险管理	(89)
第四章	风险投资的内在机理剖析	(98)
第一节	风险投资的微观基础分析	(99)
第二节	风险投资对宏观经济运行的影响	(105)
第五章	信息不对称与委托代理理论	(113)
第一节	信息不对称的概念 ——信息经济学的基本分析框架	(115)
第二节	风险投资信息不对称的表现	(119)
第三节	代理问题与代理成本	(122)
第四节	交易成本的存在与不完全合同	(126)
第五节	不完全合同理论在风险投资领域的 应用	(135)
第六章	风险投资的合约设计——可转换证券合同	(143)
第一节	模型背景与假定	(143)
第二节	基本模型	(145)
第三节	可转换证券合同的激励效果分析	(149)
第四节	小结	(157)
附录	本章命题的证明	(158)
第七章	可转换证券与风险投资的有效退出	(167)
第一节	基本模型	(168)
第二节	可转换证券合同下的有效退出决策	(172)
第三节	控制权分配与转移的实现	(175)

第八章 风险投资基金的制度性制约	
——有限合伙制治理结构	(178)
第一节 风险基金投资人与风险投资家 之间的治理机制.....	(179)
第二节 风险投资家与风险企业家 之间的治理机制	(184)
第九章 我国建立风险投资市场的目标模式与策略	(186)
第一节 我国建立风险投资市场的目标模式.....	(186)
第二节 培育我国风险资本市场的策略	(192)
第十章 风险投资业在国民经济中的定位	(196)
第一节 美国经济高速发展的真正动因探究.....	(197)
第二节 虚拟经济的极限 ——纳斯达克指数暴跌的警示.....	(199)
第三节 正视风险投资业在我国新一轮 战略性结构调整中的地位.....	(203)
第十一章 风险投资中的政府作用	(207)
第一节 政府干预(激励和控制)的理论依据.....	(207)
第二节 各国政府多种激励手段的比较.....	(216)
第三节 政府对风险投资行业的监管剖析.....	(228)
第四节 案例分析——美国小企业发展 项目长期效果分析.....	(232)

第二部分 运作分析

第十二章 投资项目的评估与选择	(237)
第一节 项目的筛选.....	(237)
第二节 责任审查和决策准则.....	(242)
第三节 定量评估模型.....	(246)
第十三章 交易结构设计	(249)
第一节 谈判目标.....	(249)
第二节 金融工具的选择.....	(251)
第三节 股份定价.....	(257)
第四节 签署协议.....	(261)
第十四章 投资项目的监督和管理	(263)
第一节 投资项目的监督管理机制.....	(263)
第二节 监督管理措施.....	(266)
第三节 监督管理案例.....	(267)
第四节 风险控制的方法总结.....	(268)
第十五章 退出机制	(271)
第一节 首次公开上市.....	(272)
第二节 出售和清算.....	(277)
第三节 几个主要创业板市场之比较.....	(284)
第十六章 风险企业的融资策略选择	(291)
第一节 融资的需求及其规模的评估原则.....	(291)

第二节 融资安排..... (293)

第三部分 比较与借鉴

**第十七章 主要发达和新兴地区的
风险投资发展状况..... (301)**

第一节 风险投资业的领航人——美国..... (301)

第二节 风险投资业的后起之秀——欧盟..... (315)

第三节 亚洲风险投资业的发展..... (319)

**第十八章 借鉴国际经验解决我国
风险投资外部困境..... (327)**

第一节 我国发展风险投资的简要历程和
目前面临的外部困境..... (327)

第二节 结合实际情况借鉴国际经验..... (330)

参考文献..... (344)

第一部分

机理分析

第一章

风险投资和风险投资公司

第一节 风险投资的概念

一、基本含义

风险投资 (Venture Capital), 又称风险资本或创业投资。尽管风险投资一词目前已经成为最热门的话题之一, 但对于大多数

人来说，什么是真正的风险投资恐怕并不那么明确，甚至有些人会把它与高风险的股票、证券、基金等的投资混为一谈，因此首先需要澄清的是究竟什么是风险投资。

关于风险投资的概念，目前尚没有一个统一的观点，这里介绍几个权威机构对风险投资的定义。

根据美国全美风险投资协会（NVCA）的定义，风险投资是由职业金融家投入到新兴的、迅速发展的、有巨大竞争潜力的企业中的一种权益资本。

根据“欧洲风险投资协会”的定义，风险投资是一种由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。

联合国经济合作和发展组织（OECD）24个工业发达国家在1983年召开的第二次投资方式研讨会上认为，凡是以高科技知识为基础，生产与经营技术密集的创新产品或服务的投资，都可视为风险投资。

世界经济合作组织科技政策委员会于1996年发表了一份题为《风险投资与创新》的研究报告，该报告对风险投资的定义为：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。

在我国人大常委会《关于尽快发展我国风险投资事业的提案》中认为，风险投资是一种把资金投向蕴藏着失败危险的高新技术及其产品的研究开发领域，旨在促进高技术成果尽快商品化，以取得高资本收益的投资行为。

综上所述，我们可以说，所谓风险投资，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，以期成功后取得高资本收益的一种商业投资行为。风险投资是在市场经济体制下支持科技成果转化的一种重要手段，其实质是通过投资于一个高风险、高回报的项目群，将其中成功的项目进行出售或上市，实现所有者权益的变现，从而不仅能弥补失败项目的损失，而且还可使投

资者获得相对于其他投资方式而言的高额回报。

不管对风险投资有怎样的定义，说它是一种权益资本也好，投资行为也好，或是一种金融运作制度也好，它都是集高风险、高回报于一身的，具有一般投融资机制所没有的特性。

二、基本特点

风险投资是确定多数或不确定多数投资者以集合投资的方式设立专业投资机构，委托专业性的风险投资管理机构为新兴的、迅速发展的，尤其是科技型、具有巨大潜力的企业提供权益性资本，并通过资本经营服务直接参与企业的创业，当企业成长到一定阶段，以上市、并购等方式退出企业，并获得资本增值，从而继续进行新一轮企业创业活动的投资形态。作为一种权益资本，它具有下列基本特点。

（一）无担保、风险高，但预期回报率也高

风险投资最主要的特点是高风险和高收益并存。首先，风险投资项目具有很高的不确定性即风险系数很高。风险投资主要用于支持刚刚起步或尚未起步的高技术企业或高技术产品，特别是一些刚刚起步的中小型企业、甚至还没有形成企业的项目设计，其资金或资产往往十分有限，因而没有固定资产或资金作为贷款的抵押和担保。由于没有良好的信用记录，获得银行贷款的可能性很小；由于是刚刚起步，业务处于初创期，其未来的经营、技术发展和市场前景都存在很大的变数，想通过发行股票、债券或其他证券工具融资也是不可能的。所以对于这些公司来讲，它们无法从传统融资渠道获取资金，只能开辟新的融资渠道。并不是所有高风险投资都能够最终实现投资利益，毕竟风险投资的对象具有高风险性。传统投资的对象往往具有成熟的产品，具有较高的社会地位和信誉，具有一定的良好业绩纪录，因而风险较小；

而风险投资的对象则是高技术中小型企业的技术创新活动，风险投资家看重的是投资对象潜在的技术能力和市场潜力。在硅谷流传着这样一则笑话：说硅谷的沙坡街风险投资相对集中，街道两旁种满了橡树，风险投资家就蹲在树上，如果某人想出一个好点子并想把它付诸实施，但是缺乏资金，他就可以朝一棵橡树上踹几脚，就会有几个风险投资家掉下来。这时只要他说出一连串的诸如 Internet、Web 或基因的新名词，风险投资家就会出几百万美元进行投资。可见，这种投资具有很大的不确定性。一家资深的风险投资公司每月都会收到很多投资建议书，其中只有 20% 可能引起风险资本家的兴趣，通过进一步的评估，最后一般只剩下 5% 的项目。虽然每个进入实际操作的风险投资项目都要经过严格的评估过程，但据统计，在美国风险投资基金的投资项目中有 50% 左右是完全失败的，40% 是不赔不赚或稍有微利，只有 10% 能脱颖而出，大获成功。

其次，风险投资有着比其他投资工具要高的预期回报率。因此尽管投资失败率如此之高，但风险投资业依然迅猛发展甚至形成一种热潮。风险投资的收益不是来自风险企业本身的分红，而是来自风险企业成熟壮大以后的股权转让。风险企业的产品在市场上一方面需求巨大，另一方面风险企业的产品面对的市场结构是偏利于风险企业的市场结构，如：垄断市场或寡头市场就能保证风险企业的高收益。因此，风险投资是把资金投向蕴藏着失败风险的高技术及其产品的研究开发领域，旨在促进新技术成果迅速商品化，以取得高收益的一种投资行为。

风险资本家在风险投资中项目选择的主要标准就是该项目能否带来高投资回报，而不是它对科技发展有无推动，它追求的是资本的高回报目标。风险投资未必投资于高新技术，关键在于一种技术和相应产品的市场前景如何，如果具有高成长性的潜力，那么即使技术基础并非最先进的，也会具有很大的吸引力。据美国 1982 年对 218 家风险企业的调查，投资完全损失的占

14.7%，部分损失的占 24.8%，但在成功的项目中有 60% 的项目收益率超过 100%；英国的风险资本协会（BVCA）1997 年的研究报告表明，英国 1996 年风险投资的回报率为 42.9%，近三年平均为 26.6%，近五年平均为 25.7%，近十年平均为 15.7%；美国 1996 年风险投资的回报率为 19.7%，近五年平均为 18.4%，自开始投资以来为 15.8%。这样高的投资回报率对一般的商业投资来说是可望而不可及的，因此即使失败的可能性远远大于成功的可能性，风险投资公司也会“明知山有虎，偏向虎山行”，因为投资项目一旦成功，并在市场上独占鳌头，即可获得丰厚的超额垄断利润，这种诱惑足以促使风险投资家冒险尝试一番。

在图 1-1 中，我们可以看出，在各种投资方式之中，风险投资处于风险较高预期回报率也较高的位置。

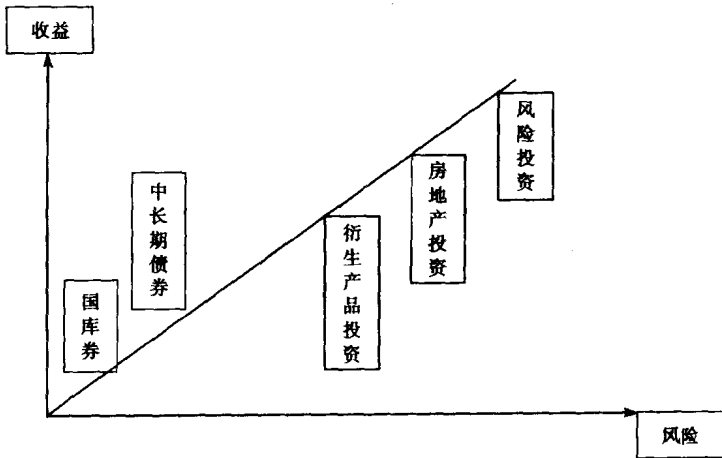


图 1-1 不同投资工具的收益和风险组合

（二）流动性较小的中长线投资

风险投资往往是在风险企业初创时就投入资金，一般需经3~8年才能通过退资取得收益，而且在此期间还要不断地对有成功希望的企业进行增资。由于其流动性较小，因此有人称之为“呆滞资金”。

风险投资一般以基金方式作为资金的载体，但需要注意的是风险投资基金具有不同于证券投资基金的一些特征：

首先，风险投资基金一般具有7~10年的固定期限，一般情况下，期满时风险投资家及一般合伙人须把基金的本金和收益以现金或所投资企业的股票形式全数退还有限合伙人及投资者，可见风险投资没有变现的灵活性，它不像证券投资那样具有投机色彩，它只能在投资项目的发展和成长中获得回报。

其次，风险基金是投资于一定行业的科技项目和成长性企业，它通过对不同阶段的项目、不同产业的项目的投资来分散风险，而不是像证券投资那样投资于不同期限、不同流动性的证券及其他资产来分散风险。

此外，由于风险投资的高风险性及人们对其了解的有限性，风险投资基金主要由机构投资者和富有的个人出资，而不像其他证券投资基金那样由中小散户认购。这些机构投资者主要包括保险公司、养老退休基金、家族和慈善基金等等。

（三）组合投资

风险投资项目的选择往往决定着风险投资的成败，鉴于风险投资的高失败率，为了分散风险，风险投资通常投资于一个包含10个项目以上的项目群，利用成功项目所取得的高回报来弥补失败项目的损失并获得收益。所以，如何建立一个合适的投资组合对于风险投资是非常重要的。

(四) 有别于普通股权投资的权益投资

首先，风险投资不是一种借贷资本，而是一种权益资本，因而其着眼点不在于投资对象当前的盈亏，而在于他们的发展前景和资产的增值。以便通过上市或出售达到退资并取得高额回报的目的。所以，产权关系清晰是风险资本介入的必要前提。

风险投资是一个融资和投资相结合的过程，从业务性质而言，它与银行等卖方金融不同，风险投资属于买方金融，其特点是：首先筹集一笔以权益资本形式出现的资金，然后以所筹集的资金购买刚刚经营或已经经营的企业的资产，其利润主要来自资产买卖的差价。在融资时，风险投资家购买的是资本，出售的是自己的信誉、诱人的投资计划、对未来收益的预期。投资时，他们购买的是企业的股份，出售的是资本金；退出时，则出售企业的股份，买入资本金，外加丰厚的利润，以及光辉的业绩和成功的口碑。

风险投资与传统的股权投资的显著区别在于投资的目的不同，普通股权投资要求长期持有股份并获得企业的控制权，而风险投资要求在一定的时间内变现获取高收益，当投资盈利实现时，公司将全部盈利分配给参与者，而不对企业的发展进行再投资。因此，风险投资虽然投入的是权益资本，但他们的目的不是获得企业所有权，他们以权益资本的方式投资，但最终是要从投资的公司或企业退出，退出时带走的利润是初始投资额的百倍、千倍。

(五) 具有循环性的风险资本运作

风险投资不像一般资本投入那样呈间断性，而是以一种“投入—回收—再投入”的方式进行的。风险投资者在企业的创业阶段及其他各发展阶段投入资金，一旦创业成功，他们便在风险市场转让股权或抛售股票，从而收回资金。风险资本退出风险企业