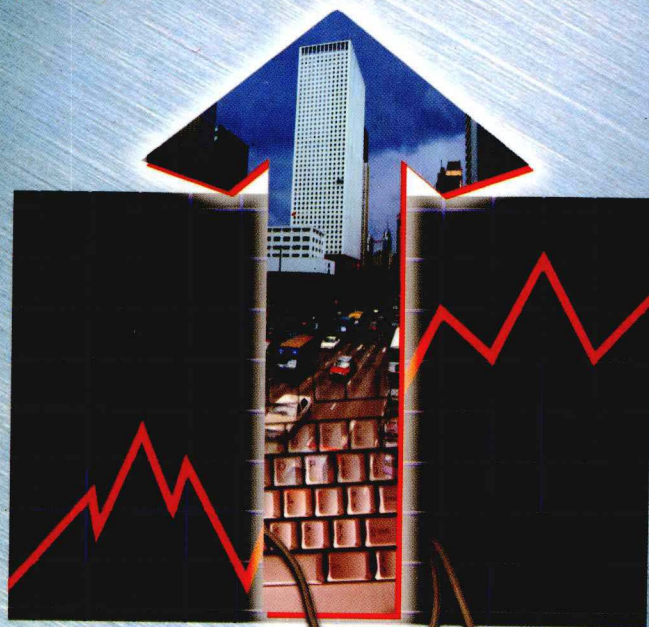


毛有碧 著

风险投资与

贵州民营科技



贵州人民出版社

风险投资与贵州民营科技

毛有碧 著

贵州人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

风险投资与贵州民营科技/毛有碧著. —贵阳: 贵州人民出版社, 2001. 1
ISBN 7-221-05398-7

I. 风... I. 毛... III. 私营企业: 技术企业—风险投资—研究—贵州省 IV. F279.277.3
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 08749 号

责任编辑 程 立
封面设计 徐学廉

书 名 风险投资与贵州民营科技
著 者 毛有碧
出版发行 贵州人民出版社
社址邮编 贵阳市中华北路 289 号 550001
印 刷 贵州新华激光照排印刷厂

850×1168 毫米 32 开本 6.875 印张 180 千字
2001 年 1 月第 1 版 2001 年 1 月第 1 次印刷
印 数 1—1000 册

ISBN7-221-05398-7/F·261 定价: 18.00 元

**本书系 2000 年贵州省
科委课题成果**

前 言

美国是当今风险投资业最为发达的国家。正是风险投资不断掀起的竞争与创新浪潮,对美国经济产生了深刻影响。90年代以来,美国在以信息和电子技术为主的高科技产业的带动下,实现了经济持续七年的增长,率先进入知识经济时代。知识经济作为一种有别于工业经济、农业经济的新经济,直接依赖于知识和信息的生产、扩散与应用。这一新经济形式的到来,在改变人们现有思维方式、经济模式和生活方式的同时,也向人们提出了一些更新的、更富有战略挑战性的命题。

我国自实行以经济建设为中心的经济体制改革以来,为跟踪国际高新技术发展动态,大力发展我国的高新技术及其产业,积极实施并启动了一系列与发展高新技术及其产业相关的计划与工程。近年来,随着我国经济体制改革的不断深入,市场经济的不断完善,可以说在我国已基本具备了大力发展风险投资业的条件。目前我国已有不同类型的风险投资机构 200 多家,一个适合我国国情的风险投资有效机制正在逐步建立。在中央实施西部大开发战略中,贵州省作为西部地区最为、落后的地区之一,风险投资在我省的理论与实践都尚处于起步阶段。如何建立适合我省民营高科技发展的投融资机制,这是目前摆在我们面前的一项重要研究课题。

2000 年,我承担了“贵州民营科技企业风险投资研究”和“民营科技企业风险投资与融资研究”两项分别由省科委和省教委下达的年度研究课题。2000 年 1 月,在贵州省政协八届三次会议上,我向大会提交了关于“尽快建立贵州省由地方财政支持的科技风

险投资基金”的提案,以后又相继发表了一些有关风险投资方面的研究心得和著述。本书可以说是这些研究成果的汇集。

在我的研究过程中,我的家人给予了极大的关心、帮助和理解,得到了各有关部门和领导的大力支持,特别是贵州省科技厅的何刚处长、景滨兰处长为我提供了大量的资料。2000年10月,通过参加贵州省政协经济委员会组织的对我省十多家民营科技企业的实地考察与调研,使我对贵州省民营科技企业的发展现状有了更为深刻的认识。这些企业为我的研究提供了大量相关企业资料。在此,我要向给予我关心和帮助的人们表示敬意和由衷的感谢。

《风险投资与贵州民营科技》一书,作为对我省风险投资研究与探索的尝试,旨在促进我省风险投资业的发展。由于作者研究水平有限,书中不足与错误在所难免,敬望读者谅解。

毛有碧

2000年12月

目 录

前 言	(1)
第一章 风险投资概述	(1)
一、风险投资的概念、要素与功能	(1)
二、风险投资主体	(7)
三、风险投资评估体系	(11)
四、风险投资与企业孵化器	(15)
第二章 风险投资与技术创新	(23)
一、技术创新概述	(23)
二、技术创新与风险投资	(29)
三、技术创新政策与目标	(33)
第三章 风险投资与证券市场	(38)
一、证券市场概述	(38)
二、企业融资渠道——证券市场	(44)
三、风险投资与二板市场	(48)
四、贵州民营科技企业进入证券市场的分析	(54)
五、香港创业板	(56)
六、深圳证券交易所创业板	(60)
第四章 发达国家风险投资的成功与启示	(70)
一、美国知识经济的形成	(70)
二、美国的风险投资业	(76)
三、欧洲国家的风 险投资业	(80)
四、日本的风险投资业	(83)
五、发达国家的高新技术密集区	(84)

第五章 中国的风险投资业	(93)
一、从几个案例看中国发展风险投资的意义	(94)
二、高新技术产业发展与民营科技企业技术创新	(96)
三、中国风险投资业的发展历程与现状	(105)
四、发展中国风险投资业应关注的问题	(117)
五、国外风险投资公司的对华投资	(119)
六、美国对中国的风险投资机构	(124)
第六章 对贵州省民营科技企业的抽样调查与分析	(127)
一、贵州省民营科技企业发展现状	(127)
二、对贵州省几家民营科技企业的实地考察与调研	(133)
三、贵州省民营科技企业发展现状分析	(146)
第七章 风险投资与贵州民营科技	(155)
一、发展贵州省风险投资的意义	(155)
二、贵州省风险投资业发展现状	(158)
三、建立贵州省创业投资体系战略	(159)
四、组建贵州民营科技创业投资公司的设想	(162)
第八章 组建贵州民营科技创业投资公司的方案	(170)
一、公司资本金与公司投资主体构成	(170)
二、公司的组织结构选择	(172)
三、公司的组织管理结构	(175)
四、公司的业务运作	(177)
附录一：关于尽快建立贵州省由地方财政支持的 科技风险投资基金的提案	(183)
附录二：首批获得创业板保荐人资格的投资银行名单	(185)
附录三：1999年京、沪、深三地关于进一步促进高 新技术产业发展的若干政策规定	(187)
附录四：因特网上的风险投资资源	(203)
主要参考书目与文献	(210)

第一章 风险投资概述

几十年来,当风险投资成就了 IBM、Intel、Dell、微软、联想、北大方正等一批著名企业时,人们不禁惊叹,风险投资是一个神话,但却是一个真实的神话。伴随着这一系列“真实神话”的出现,我们的生活方式乃至思维方式不断地发生着深刻变革。风险投资,这一富有战略性的挑战命题越来越成为人们关注的焦点。

一、风险投资的概念、要素与功能

1. 风险投资及其特征

风险投资源于美国,其英文为“Venture Capital”。目前国内对它的翻译除译为风险投资外,也有人将其译为创业投资、科技融资等。Venture Capital 是一种面向企业的融资方式,这种融资方式较传统的企业融资而言,隐含着更大的风险和伴随着可能的高收益。基于这点,许多人更认同将 Venture Capital 译为风险投资,因为这一名称能较为准确地反映出其高风险、高收益的特性。译为创业投资也能让人联想到对新创企业的融资,这一内容是 Venture Capital 的重要组成部分。

叫风险投资或是叫创业投资,事实上都离不开其作为一种投资行为的本质。如果说它与一般投资有什么区别的话,则在于它是一个风险很高的行业,同时又是一个可能获取高额回报的行业。如果我们从投资角度去认识风险投资,风险投资就是把资本投向蕴藏着失败风险的高新技术及其产品的研究开发领域,直接参与并

促成高新技术成果的形成和转化,最终获取高收益的投资过程。也有人将风险投资定义为:风险投资(或创业投资)是把资金投向蕴藏着失败风险的高新技术及其产品的研究开发领域,旨在促使高新技术成果尽快商品化,以取得高资本收益的一种投资行为。

国外成功的风险投资,通常具有这样一些特征:

一是投资对象多为刚成立不久,或处于快速成长阶段的新兴企业,这些企业一般都是中小型的高新技术企业;而一般产业投资的对象通常是成熟的技术和市场上常见的产品。

二是投资期限不长也不短,一般在3~5年,投资方式为股权投资,持有股权一般小于控股权,资金使用方也不需有任何担保或抵押,但风险投资人会参与整个生产、管理过程。

三是投资的决策建立在一套完整的评估基础之上。

四是在风险投资的退出上多采用公开上市、收购和股权转让。

五是风险投资的成功率一般只在30%左右,风险极大,因而创业资金难以筹集;而一般产业投资相对来说比较安全。风险投资虽然失败的概率大,但投资一旦获得成功,就可获得高额利润,这是一般产业投资所无法比拟的。

风险投资的上述特点表明,其着眼点不是在于投资对象当前的短期盈亏,而是在于其发展的前景和资产的增值。风险投资一般都是对一个高风险、高回报的项目群进行投资,在投资项目群中,成功项目的高回报,不仅能弥补失败项目的损失,而且还能使投资得到高收益。

2. 风险投资要素

风险投资的要素主要有风险资本、风险投资人、投资范围和对象、投资期、投资目的和投资方式等。

(1)风险资本。风险投资所提供的资本是一种权益资本,它有别于借贷资本。风险投资中的权益资本一般占该企业资本总额的

30%左右。对于高科技企业来说,使用风险投资的资本是昂贵的。但对高新技术产品而言,其风险性特征与银行的安全性原则相悖,因而难以获得银行贷款。就风险资本的来源来看,有个人家庭资金、国外资金、银行及保险公司资金、年金和大产业公司资金等(这方面的问题在下面将有论述)。风险资本的来源因不同国家不同时期而有所不同。表 1-1 反映的是美国、欧洲、日本在不同时期风险资本的来源情况。

表 1-1 美、日、欧风险资本来源构成情况 (%)

美国	1978 年	1988 年	欧洲	1989 年	日本	1988
年金	15	46	银行	31	金融机构	36
保险公司	16	9	保险公司	14	公司	37
公司	10	11	年金	13	证券公司	10
个人和家庭	32	8	公司	7	个人和家庭	7
国外资金	18	14	政府机构	5	国外资金	10
捐赠和公共基金	9	12	个人和家庭	2		
			留存收益	7		
			其他	21		
合计	100	100	合计	100	合计	100

注:摘自李建良著《风险投资操作指南》一书。

(2)风险投资人。这里的风险投资人可以是风险资本家、风险投资公司,也可以是一些非金融性实业公司下属的独立的风险投资机构等。风险投资人虽然其行为也是一种金融投资,但风险投资家同一般的银行家不同,他们既是金融家,又是企业家,既是投资者,又是经营者。风险投资者在向风险企业投资后,便积极参与被投资公司的经营管理。风险投资公司往往拥有具备专业特长和管理经验的专门人才,常常向企业提出一些可供采纳的良好方案和

建议。企业从风险投资家那里得到的除风险资金外,还有一流的管理经验。

(3)投资目的。风险投资的风险不是准确意义上的风险,英文为“Venture”,不是“Risk”;而投资也与我们所理解的不同,英文为“Capital”,不是“Investment”。应该说,风险投资除具有明显的融资性外,它还是一种投资,是融资与投资相结合的过程。在这一过程中,风险既体现在投资方,也体现在融资方,投资者提供企业发展所需的资金,企业家投入企业家才能,双方共担风险,共享收益。

由前面介绍的资金来源渠道,我们已知,风险融资的对象主要为养老基金、银行持股公司、富有的家庭和个人、非银行金融机构等。这些资金的筹集,很大程度上取决于风险投资家个人的能力。投资人投出的资金,无担保抵押,凭借的是对风险投资家个人的信赖,这种信赖对风险投资家所产生的压力是巨大的,手中的这些资金一旦操作不当,这种信赖将不复存在。这种风险既存在于投资方,也存在于融资方。这个过程充分体现出风险投资业高风险、高收益的特点。

风险投资的上述风险性,决定了风险投资家从事风险投资的目的不是为了获得企业的所有权、控股权,当然也不是为了要经营企业,其目的在于通过投资和提供增值服务,使企业真正实现盈利,最后以公开上市等方式撤出,实现回报。

(4)投资期。所谓投资期是指风险资本从投入被投资企业起,到撤出投资、实现增值时止的这段时间间隔。通常风险投资期限都在3~5年不等,甚至更长,投入初期也难以撤出,是一种长期的流动性差的权益资本。一般情况下,风险投资家不会一次将风险资本全部注入企业,而是分不同的成长期分次投入。创业期风险投资通常在若干年后进入成熟期,然后是后续投资期,这一时期要短于创业期。

(5)投资范围和对象。风险投资的对象只限于高科技创新项目

或创新企业。发达国家风险投资在促进科技向生产力转化、促进经济高速和持续发展的过程中起着举足轻重的作用。随着市场竞争的日趋激烈,出现了风险投资走出传统的投资范围,向非风险投资靠近的现象,如从事风险租赁、风险购并、风险联合投资等形式。但风险投资仍以高新技术产业领域为主。在不同国家不同时期风险投资的侧重点又有所不同。表 1-2 反映的是 1989 年欧洲和美国风险投资领域的情况。

表 1-2 1989 年欧美风险投资领域情况

美 国		欧 洲	
投资领域	交易数目	投资领域	交易数目
计算机相关产品	1291	消费相关产品	1138
医药和保健	685	计算机相关产品	739
通 信	638	工业产品	588
其他电子	489	其他电子	274
消费相关产品	424	生物技术产业	246
生物技术产业	359	医药和保健	203
工业产品	333	通 信	192
能源和自然资源	28	能源和自然资源	47
其 他	308	其 他	2012
合 计	4555	合 计	5439

注:摘自李建良著《风险投资操作指南》一书。

(6) 投资方式。风险投资的投资方式通常有以下三种:一是投资人直接把风险资本投入被投资企业的直接投资方式。在这种方式中,投资人通常是通过占有一定股权的形式存在。二是为企业提供贷款或提供贷款担保。三是将上述两种方法合并,既提供担保又投入部分资本,占有企业一定的股权。在进行资金注入时,投资人一般是随企业的成长,不断地分期分批投入资金。

风险投资家在持有一部分企业股份后,其利益与风险和企业紧紧相连。因而不不管是采取何种方式,投资人都将参与企业的生产、经营、管理。如投资人将参与企业在不同时期计划的制定、企业生产目标的测定、企业营销方案的建立以及企业的资本营运过程等。由于风险投资的成败与否最终由能否带着本金和盈利退出为标志,因而通常风险投资在决策阶段操作时,就已将具体的退出策略考虑进去。这一退出决策也即利润分配决策。最佳决策包含着在什么时候、以什么方式撤出可获取最大收益。

3. 风险投资功能

发达国家成功的经验表明,风险投资通过对科研成果向生产力的转化,带动了整个经济的兴旺发展。美国新经济的崛起让人们深刻地认识到其重要的历史作用。据统计,美国第二次世界大战以来 95% 的科技发明与创新来自于小型的新兴企业。风险投资为这些发明与创新转化为现实的生产力提供了条件。有人认为:以电子计算机和生物工程为代表的现代文明是高新技术与一种特殊的金融方式——风险投资有机结合的结果。

风险投资的功能主要有以下几方面:

第一,为成长中的高新技术企业直接提供资金和管理帮助,具有“资金放大器”的功能。所谓资金放大器功能,是指风险投资能够将若干投资者的分散资金聚集起来投入风险企业,并实现增值的作用。从上面分析的风险投资的资金来源中我们看到,风险资金来源渠道是很多的。这些分散的资金通过风险投资,既可拓宽资金来源,解决科研成果转化中存在的资金问题,又可通过风险投资家成功的运作,促进高新技术的产业化与创新活动,形成风险投资家与技术发明者的最佳结合,使技术发明者、管理者与企业的利益融为一体。这样的利益机制有利于促成风险企业的成功。

第二,孵化器功能。高新技术产业的开发者,其技术的商品化、

产业化只有通过风险投资的运作,才能建立起与风险资本运作相匹配的机制。

第三,提高国际竞争力。风险投资能促进国家、地区经济结构的调整和升级,通过不断创新、开拓,参与企业创业,协助经营管理,使经济持续稳定发展。在全球竞争日趋激烈的知识经济时代,风险投资将有利于参加国家、地区在全球的竞争力。只有发展高新技术及其产业,才能在竞争中立于不败之地。

第四,有利于生产要素实现最佳组合。风险投资操作是一种市场行为,可促进市场体系的不断完善,从而实现生产要素的最佳组合。同时,高新技术的高风险在风险投资机制下能有效地分散转移到多个投资者身上,这是由风险资金来源多元化所决定的。风险分散转移同时也体现在将风险资金投在多个项目及投放于不同的发展时期等方面上,通过均衡投资项目能降低单位投资主体的风险承担强度,从而从总体上降低风险。

应该说,风险投资最基本的功能就在于为高科技成果转化提供创业和发展所必须的股权资本。通常一国的经济结构、产业结构调整都与高新技术及其应用有关,大多缺乏资金的中小型创新企业往往选定高新科技成果。从风险投资的整个运作过程来看,这无疑是一个能使中小型创新企业与高科技成果相结合的有效运作机制。该机制的运作首先由风险投资公司将筹集到的风险资金投向经过严格挑选的风险企业或风险项目。除资金投入外,风险公司还参与企业管理,与企业同舟共济,直到投资实现退出,结束一项投资,然后又去寻求新的合作项目。

二、风险投资主体

下面我们再来进一步分析风险投资所涉及的三大主体:投资者、风险投资公司和被投资的风险企业。

1. 投资者

在进行风险投资时,资金的所有者通常不直接将资金投资于企业,而是通过专业的风险投资家或风险投资公司来进行。形成间接投资形式,当然除此而外还有直接的投资形式。这里所谓投资者就是将自有资金通过直接或间接的方式投入风险企业的个人或机构。在美国风险投资者通常为养老基金、各大公司、保险公司、银行、各种捐赠基金、个人以及外国投资人等。其中养老基金和捐赠基金所占份额增加较快,以致于原先作为最大投资群体的富裕家族和个人现已让位于养老基金和捐赠基金。

从 80 年代早期开始,企业养老基金开始介入风险投资业。该基金的介入是为了得到风险投资的高收益,并且认为这种管理基金的方式能使投资组合更趋分散,更能提高投资收益。因而美国在那时解除了养老基金不能投资于风险投资业的限制。企业养老基金在进行投资时采取直接和间接投资两种方式,进行直接投资的通常为较大的基金,其实力雄厚。加盟风险投资公司的养老基金也非常受投资公司的欢迎,因为其加盟将有利于提高风险公司的地位和信誉。

随着企业养老基金加入风险投资业之后,公共养老基金也进入了风险投资业。由于其雄厚的规模,很快便成为最大的投资集团。作为一种投资行为,公共养老基金的加盟自然也是冲着高额回报而来的。在 1991 年,美国最大 10 家公共养老基金的总风险投资额达 323 亿美元,同期美国最大 10 家企业养老基金的总额度为 213 亿美元。公共养老基金在投资时多倾向投资于大规模的风险投资公司。

银行则是风险投资的早期投资者之一。在美国银行介入的方式有:成立小企业投资公司进行直接投资,这方面我们在后面将述及;或成立独立子公司对风险投资公司进行投资。银行介入风险投

资业,使其业务更具规模效应。保险公司在介入风险投资时通常不进行直接投资,其资本对发展型企业的融资更感兴趣。投资银行通过创立风险投资公司而进行投资,其风险投资活动也使其业务更具规模经济效应。

企业也是风险投资人,与银行等金融机构不同的是,其投资导向一般是早期的企业或创业企业,其投资的目的在于利用中小企业在技术创新方面的优势,击倒竞争对手。

在美国风险投资业的发展中个人的投资也占较为重要的地位。据报导,在美国现有 200 万以上的百万美元富裕家族或个人,他们靠自己的努力而致富,多有较为丰富的行业经验和企业经验,这使他们更青睐于风险投资行业。我们所熟知的微软前任首席执行官比尔·盖茨就是其中一位,他曾以个人名义对几个生物工程方面的小企业进行了投资。

2. 风险投资家

风险投资家即风险投资公司、风险投资基金或有限合伙公司。风险投资家确切地说是指这些机构中的高级管理人员,也有将风险投资公司称为风险投资家的。风险投资公司可采取公司的组织形式,也可采取合伙制形式。

风险投资公司将注意力放在高新技术领域,一项高科技的工业产品有时会引起科技领域中的革新甚至一场技术革命。风险投资家将融到的资本投入到自己选定的某项技术或某企业中,希望从中获取 10 倍,甚至 100 倍的利润。

通常一家风险投资公司管理着一个以上的风险投资基金,这些基金有着不同的投资策略和投资方向,在几经投资和成功退出后,成功的风险投资公司可在 10~20 年内筹集组成若干个新的风险基金。

通常将一项成功的风险投资归于风险投资家的资金和风险企