

美国私人养老基金与 高技术产业发展关系研究

杨 玲

(武汉大学 经济与管理学院, 湖北 武汉 430072)

摘 要: 20世纪90年代以来,美国私人养老基金与高技术产业发展之间存在良性互动关系:一方面,私人养老基金提供了高技术产业发展的资金来源,促进了美国科技进步和经济结构转型;另一方面,高技术产业发展使私人养老基金获得了高额回报率,提高了退休人员的收入水平,提升了私人养老金制度的参与率。我国作为一个处于经济起飞阶段、刚刚融入世界经济一体化的发展中国家,可以借鉴美国的经验,使养老保险制度在为老年人提供经济帮助的同时,也能够为我国高新技术产业的发展提供有力支持。

关键词: 养老基金; 风险投资; 高技术产业

中图分类号: F276.44

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2006)10-0056-04

0 前言

20世纪90年代高技术产业的发展,推动了美国经济持续高速增长,高技术产业的发展又源于风险投资,其中,私人养老基金的作用不容忽视。美国私人养老基金如何推动高技术产业的繁荣?高技术产业又如何促进私人养老基金的发展?我们能否借鉴美国的经验,使我国的养老保险制度在为老年人提供经济支持的同时,也能为我国高新技术产业的发展提供有力支持?这些问题亟待我们研究。

1 美国私人养老基金运营理念的转变

老年经济支持制度的各项子制度,包括养老保险、企业补充养老保险(企业年金)和个人储蓄养老保险均具有潜在的促进资本形成的功能。美国养老保障制度由正式和非正式制度构成,前者指养老保险制度(Old-Age, Survivors and Disability, Insur-

ance, OASDI),后者指雇主退休金计划(Employer Pension)和个人养老储蓄计划(Personal Saving Plan)。由于美国养老社会保险制度采取现收现付模式,且积累基金被指定购买国债或存入银行,因此对资本市场无直接影响作用,这不是本文要探讨的内容。雇主退休金计划和私人养老储蓄等私人养老金计划则是本文研究的对象。

美国私人养老基金投资制度大致经历了两个发展阶段。20世纪70年代中期以前,政府对养老基金的投资活动进行严格限制,以安全性作为养老基金运作的核心目标,养老基金主要用于购买国债和存入银行生息,极少涉及对企业,特别是新兴企业的投融资活动。70年代末,由于美国经济增长速度放缓,养老基金保值增值的压力增大,其运作理念也发生了变化——由基金的安全转向营利性,通过市场化实现基金的增值并为老年人提供更为优厚的养老金待遇。特别是1976年以后,由于风险投资可能带来的丰厚回报,促使政府放松了对养老金投资活动的

管制,如允许将2%-5%的养老基金投资于新兴企业,使养老基金迅速成为风险投资的主要来源。

美国私人养老基金之所以能够在风险资本市场中占有一席之地,与其自身具有的特性及政府的政策支持密切相关。

1.1 私人养老基金的特征使其具有潜在风险资本形成的能力

(1)美国私人养老资金流相对稳定。由于每个雇员薪金的固定比例通常被存入基金,基金的现金注入量相对稳定;同时,由于在基金与会员的合同中规定了退休金的支付义务,所以现金流出也容易计算,基金资产规模具有相当的稳定性。

(2)养老基金资金积累数量具有长期增长潜力。由于美国人口老龄化的不断加深,老年保障日益受到民众的关注,人们为老年进行投资的需求增加,越来越多的人参加私人养老金计划扩大了养老基金的资产规模。

(3)由于美国政府主导的养老社会保险覆盖面达95%以上,且能够为退休人口提供

收稿日期: 2006-04-20

作者简介: 杨玲(1973-),女,回族,陕西西安人,武汉大学经济与管理学院讲师、武汉大学战略管理研究院研究人员,管理学博士,研究方向为社会保障制度理论及政策。

基本生活保障,因此,私人养老基金相对基本养老金而言,能够承担更大的风险,普遍以追求高资本回报为目的。因此,私人养老基金能够投入到高风险、高回报的新兴技术、新兴产业中。

(4)由于养老基金从积累到发放存在几十年的间隔,使养老基金的所有人和资金管理人(机构)关注基金的长线保值增值而不是短期利益,这一特征与风险投资回报期较长(一般为3-7年)的特质相吻合,有利于养老基金进入风险资本市场,对高技术企业进行较长期间的投资。

1.2 政府为养老基金进入风险资本市场提供了有利条件

(1)1978年美国劳工部对《雇员退休收入保障法案》(Employment Retirement Income Security Act ERISA)中有关“谨慎人”(prudent man)条款进行了修改,修改后的条款允许养老基金管理者投资于风险基金和从事其它高风险投资(1979年以后新的法律允许它们将总资产的5%用于高风险项目),为私人养老基金进入风险投资提供了法律前提,促使养老基金作为优先合伙人大规模地投资风险投资基金。

(2)美国实行以所得税为主的直接税制,有利于减少以高额回报为特征的高科技企业的税收负担,激励它们从事新产品和新技术的研究和开发(这一点与欧洲国家普遍实行的增值税不同,增值税对高科技企业存在一定的重复征税现象);1978年为了刺激长期股权投资,美国通过《税收法案》将资本利得税率从49.5%降至28%^[1]。

(3)政府为了鼓励人们对养老的投入,对养老基金收益给予税收优惠。如从投资中赚取的利息收入和资本利得可以得到联邦所得税豁免,会员对养老基金的供款也不需要纳税,从而提高了人们的供款热情,扩大了养老基金资产规模,也强化了养老基金在风险资本市场逐利的动机。

(4)风险资本拥有较为完善的退出机制。拥有畅通的退出渠道是创业资本能够发展壮大的重要机制之一。在美国,创业资本可以通过首次公开发行(IPO)、管理人收购(MBO)、收购和兼并(A&G)以及破产清算等方式实现创业投资家的有效退出。

上述一系列政策、制度安排,刺激了私人养老基金规模不断增长并大规模地进入

风险资本市场,推动了美国高技术产业的繁荣和经济的持续增长。

2 美国私人养老基金与高技术产业之间的良性互动关系

2.1 美国私人养老基金推动了高技术产业快速发展

(1)私人养老基金为高技术产业发展提供了资金支持。高技术企业发展初期,由于其高风险性和投资的长期性,传统的融资方式,即以银行等金融机构为主的间接融资和以发行银行股票和债券为主的直接融资在风险权衡与选择上都与高技术企业的高风险性相矛盾,因此对这类企业提供的资金支持非常有限。而风险资本的出现则有效地解决了这一矛盾。从一定意义上讲,正是风险资本的供给成就了高技术产业的发展。

在美国,风险资本发展迅速。据《美国风险资本杂志》估计,1970-1979年期间,美国靠风险投资支持成立的高技术公司达1.3万家以上,1979-1985年美国风险投资从25亿增加到115亿美元,1995年达400亿美元,其中70%投向了高技术产业。1997年美国的风险投资向1848家公司投入了114亿美元风险资本,其中投入信息产业的风险资本为70亿美元,占全部风险投资的62%^[2],成为高技术产业发展的强大动力。

在数额巨大的风险资本中,私人养老基金发挥了难以替代的作用。20世纪80年代末到90年代美国养老基金在风险投资中所占份额呈稳定增长态势。1996年,美国私人养老基金占风险投资总额的43%,1998年占到60%,成为风险资本市场的主力军(见表1)。2001年美国《总统经济报告》显示,美国的风险资本投资在20世纪80年代年均增长17%,90年代后增长速度提高1倍,其中私人养老基金扮演着重要角色。

2000年前3个季度,美国的风险资本投资为545亿美元,其中私人养老基金占风险资本总额的23%^[3]。哈佛大学商学院资深教授Daniel Quinn Mills的研究显示,目前在公司的养老基金中约20%进入风险投资^[4]。虽然美国法律规定养老基金只能将其资产的5%投入风险资本市场,但是由于养老基金规模巨大(2000年美国养老金资产余额达到6万多亿美元)^[5],因此其在风险资本市场起着关键作用。根据Thomson Venture Eco-

表1 1987~1998年美国风险资本来源构成 单位:%

年份	公司	个人和家庭	养老基金	国外	赠予和基金会	银行和保险公司
1987	11	12	39	13	10	15
1988	11	12	46	14	12	9
1989	20	6	36	13	12	13
1990	7	11	53	7	13	9
1991	4	12	42	12	24	6
1992	3	11	42	11	19	15
1993	8	7	59	4	11	11
1994	9	12	46	2	21	9
1995	2	17	38	3	22	18
1996	13	9	43	8	21	5
1997	30	13	40	7	9	1
1998	11.4	10.6	60.0	0.8	5.9	6.6

数据来源:剧锦文.创业资本与美国新经济[N].世界经济与政治,2005,(4)

nomics和美国风险协会最新公布的数据显示,2004年美国风险资本获得的资金继续大幅度增长,大学、捐赠基金和养老基金同年向170多家风险投资基金注入了176亿美元,较2003年增长了67%^[6]。

(2)促进了美国科技进步和经济结构转型。在全球经济中,高科技产业的作用日益突出,美国在该领域的领先地位令人侧目。二战后,几乎所有的高新技术都是从美国兴起并扩散到全球的。

美国的技术领先地位一定程度上取决于美国公司为市场提供创新产品与服务的能力。在美国,得到风险资金支持的公司用于研究开发的资金远远高于一般公司。调查发现,这些公司在前5年中投入新技术和产品开发的资金平均高达1220万美元,R&D预算的增长率是幸福500家公司的3倍。

波士顿大学的塞缪尔·科图姆和哈佛大学的乔希·勒纳的研究表明,风险资本投资产出的专利数量比等量的传统公司的研究与开发投资所发明的专利多5倍^[7]。大规模的私人养老基金投入风险资本市场,为新兴企业提供了巨额研发投入,对稳固美国技术的领先地位起到了积极作用。

美国在世界经济风云变幻中,始终保持着强大的国际竞争力,这应归功于美国牢牢把握住了以信息化、网络化为主要内容的高科技发展的时代脉搏。而推动高科技产业快速发展的动因之一则是美国的风险投资机制。

战后美国经济发展大致经历了两个阶

段：一是战后严重压抑的民用需求大释放时期；二是 20 世纪 70 年代在不断完善的资本市场推动下，高技术产业逐步兴起时期。前一阶段以巨大的消费需求拉动，后一阶段经济结构的转型很大程度上得益于资本市场的推动。以私人养老基金为主要载体之一的风险投资推动了计算机、半导体、生物技术、网络等高科技产业的繁荣，促进了美国产业结构的升级和经济结构转型。表 2 显示 1999 年美国风险投资的主要产业类型。

表 2 1999 年美国风险资本投资的产业类型

产业类型	总投资				初始投资			
	公司数	公司数占比 (%)	投资量 (亿美元)	投资量占比 (%)	公司数	公司数占比 (%)	投资量 (亿美元)	投资量占比 (%)
信息技术	2 558	70.31	374	77.92	1 707	73.70	140	73.50
非高技术	590	16.22	70	14.58	393	16.97	39	20.53
医药卫生和生命科学	490	13.47	36	7.5	216	9.33	11	5.97
总计	3 638	100	480	100	2 316	100	190	100

资料来源: Thomson Financial Securities; 2000 National Venture Capital Association Year Book, Venture Economics Washington D. C., P. 11

1999 年风险资本的 83.78% 投资于高技术产业，有 3 000 多家高技术企业得到风险投资的支持。

截至 2004 年美国有风险投资公司 4 000 多家，资金 1 000 亿美元，主要投向信息技术、生命科学等高科技产业，使信息网络、生物工程、金融工程、医疗保健等成为美国发展最快的产业，每年约有 10 000 个高技术项目得到风险资本支持^[9]。作为美国经济支柱的高科技企业，80% 以上是由风险投资扶持发展起来的。

高效的风险投资不仅催生了一批高技术企业，同时也推动了美国经济结构转型。

2.2 高技术产业的繁荣促进了私人养老基金的发展

(1) 高技术产业的繁荣使私人养老基金获得了高额回报率，提高了退休人员的收入水平。投资于风险资本市场的私人养老基金取得了高于传统资本市场的回报率。20 世纪 90 年代，美国标准 S&P500 家公司的股票翻了两番，而纳斯达克股指上扬了 1 180%^[9]，是前者的近 6 倍。1995、1996 及 1997 年，美国风险投资回报率高达 48%、40% 和 36%，远远高于美国国库券 5%~6%、大资本股 9%~12% 和小资本股 12%~15% 的投资回报率。即使在网络泡沫破灭后处于恢复期的 2004

年，美国风险投资基金的 1 年投资回报率平均达到 19.3%，大大高于 2003 年的 11.7%^[9]。私人养老基金的高额回报率，大幅增加了老年人的退休收入，提高了美国老年人的生活水平。

(2) 高技术产业繁荣提高了私人养老基金制度的参与率。一方面，高技术产业提供了大量就业机会，拓展了私人养老基金的参与对象。在美国，私人养老金制度以在职人口为覆盖对象，因此，就业水平的提高，一定程度

上将增加私人养老金制度的参与人口。据美国全国风险资本协会的统计，在过去的 30 年中，以私人养老基金为主要来源之一的风险资本为美国创造了 760 万个就业岗位，其中有相

当一部分人员参加了私人养老金制度。另一方面，高技术产业的发展，提高了人们参与私人养老金制度的热情。高技术产业的迅速发展、风险资本市场持续的高回报率，使美国私人养老基金不仅具有养老功能，同时也成为颇具增值潜力的投资手段，激发了美国民众参与私人养老金制度的热情。人们纷纷将个人资产投向具有长期储蓄性质的私人养老基金，以获得高投资回报，从而提高了美国私人养老基金制度的参与率。

总之，美国私人养老基金与高技术产业的发展形成一个良性互动关系：一方面，私人养老基金为高技术产业发展提供资金支持、促进产业结构升级和经济结构转型；另一方面，高技术产业的高效、快速发展，使风险资本市场的回报率持续走高，为私人养老基金提供了丰厚的回报，提高了美国老年人的退休生活水平，提升了私人养老基金制度的参与率。

3 对我国的借鉴意义

美国私人养老基金与高技术产业发展形成的“双赢”局面促使我们思考：我国作为一个处于经济起飞阶段、刚刚融入世界经济一体化进程的发展中国家，能否借鉴美国的经验？能否让我国的养老保险制度在为老

年人提供经济支持的同时，也能为我国高新技术产业的发展提供有益的帮助？回答是肯定的。

(1) 我国的高新技术企业面临融资困境。从目前情况看，我国高新技术产业发展面临一系列矛盾和问题，融资困难首当其冲。我国的高新技术企业，特别是初建的高新技术企业，虽然所从事的生产科技含量高，但是企业规模较小，单凭自身资金或资本积累在短期内难以实现企业的快速发展。同时，我国银行体系高度集中，高新技术企业信用等级低，通过信贷等传统渠道进行融资很困难；此外，我国风险投资基金中政府投资的比重高达 80%，且资金投向消费品行业和房地产行业的占 50% 以上，高新技术企业难以获得风险投资的支持。据统计，在申请风险投资的高新技术企业中，只有不到 2% 得到了资金支持^[10]。这不仅严重阻碍了高新技术企业的发展，也降低了我国的科技竞争力，阻碍了我国经济结构的转型。

在我国，R&D 经费不足、风险资本来源渠道单一，且对高新技术企业的支持乏力已经成为影响我国科技竞争力的主要因素。虽然近年来我国 R&D 投入不断增加，但绝对量和相对量都不高，2004 年我国 R&D 总量约为美国的 5.67%，人均支出仅为美国的 1.2%、日本的 1.1%^[11]。

(2) 我国养老保障制度具有积累巨额资金的潜力。我国的养老保障制度基本上按世界银行提出的“三支柱”方案设计，即政府主导的社会养老保险、企业主导的企业年金和个人储蓄养老保险。由于社会养老保险保障退休人口的基本生活需要，采取现收现付制度，理论上没有保值增值压力，即使有结余资金，一般也只能采取购买国债、存入银行等保守型投资策略。因此，该部分养老基金不在我们的讨论范围之内。

我们认为，以提高老年收入水平为目标的企业年金和个人储蓄养老保障制度具有巨大的资金积累能力。

在我国人口老龄化程度不断加深、政府主导的基本养老保险提供的保障水平相对较低的背景下，随着针对企业年金的各项优惠政策的逐步实施，企业年金基金规模持续扩大的趋势将长期存在。截至 2005 年 7 月，我国企业年金的存量规模近 1 000 亿元。据测算，今后我国企业年金每年新增资金将在

800亿元到1 000亿元左右,预计到2010年,企业年金的市场规模将超过5 000亿元,10年后将达到10 000亿元^[12]。企业年金基金将成为未来长期储蓄的重要来源。如果按照国际上普遍实行的允许将5%~15%的养老基金投入风险资本市场,那末在2005年我国企业年金资金可进入风险资本市场的规模就会达到50亿~150亿元,占当年可投资于中国大陆的风险资本441亿元的11.34%~34.01%。此外,随着我国第三支柱个人储蓄养老保险制度的逐步推广,其资金积累规模也不容小视。养老保险基金巨大的规模以及积累的长期性(一般为20~30年,有足够时间等待高新技术产业的成长)对苦于无资金支持中小高新技术企业而言无疑是一笔巨大的财富。

(3)我国风险资本的高回报率也足以吸引以保值增值为目标的企业年金和个人储蓄养老基金的进入。全球最大的风险投资商之一,美国国际数据集团公司董事长麦戈文认为,由于中国国内市场的巨大需求、技术市场每年以30%~50%的速度增长等因素,使中国成为世界上风险投资回报率最高的地区,并预言大量风险投资资金将进入中国市场。麦戈文表示,IDG在中国已经完成的项目平均回报率高达45%^[13]。2005年,境外的风险投资基金如养老基金等,开始积极进入中国风险资本市场。截至2005年底,在可投资于中国大陆的风险资本中,40.57%的资金由外资背景机构掌握。我国风险资本市场前景看好,养老基金应该能够从中分得一杯

羹。

我们认为,在我国风险资本市场处于起步阶段、资金相对缺乏的条件下,应该对我国私人养老金制度进行合理设计,推动其进入风险资本市场,为我国高新技术产业的发展、科技竞争力的提高提供资金支持;同时,使养老基金能够在风险资本市场获得较高的投资回报率,提高退休人员的收入水平。现阶段,应从以下几个方面入手:

首先,对我国风险资本的资金来源、运作、退出机制等方面进行综合研究,建立适合我国国情的风险资本市场;其次,放松对私人养老基金,特别是企业年金基金的管制,允许其在一定条件下进入风险资本市场;再次,鉴于我国风险资本市场尚不完善,投资风险较大,应对企业年金基金及个人储蓄养老基金进入风险资本市场的规模进行限制并严格监督,使其既能为高新技术企业提供一定的资金支持,又能在资本市场上获得较高回报,同时也避免投资失败对养老金制度自身造成过大的影响。第四,为了推动私人养老基金进入风险资本市场,政府可考虑提供优惠政策,鼓励养老基金进入,并根据我国高新技术产业发展的需要,对不同行业的养老基金风险投资给予差别性优惠待遇,一方面提高基金入市的积极性,另一方面使基金的投资方向与我国产业政策相协调,推动我国经济结构转型。

参考文献:

[1]朱文晖.风险投资:缘何美国成功,日本失败[N].

国际金融报,2000-11-09.

- [2] 复旦科技园.http://sp.fudan.edu.cn/finance/finance_4.html.
- [3] 辜胜阻.高新技术产业经济研究[M].武汉:武汉大学出版社,2003.
- [4] 中国如何发展风险投资.<http://www.youthren.com> 2005-02-16.
- [5] 尹志宏.雇主养老金在养老保障体系中的作用——美国的经验及启示[J].财贸经济,2005,(11).
- [6] 雅虎财经.美国风险资本去年投入176亿美元,增长67%.<http://cn.biz.yahoo.com>, 2005-02-02.
- [7] 郑友林.美国为和何励风险投资.价值中国网, <http://chinavalue.net>, 2005-09-04.
- [8] 中华创业投资协会.美国风险投资业的发展历程.<http://tech.bokee.com/101/2004-11-12/508.html>.
- [9] 华尔街电讯.美国风险投资基金,去年获利甚丰.<http://capital.wsjwire.com/html/news/2005/04/18/>.
- [10] 杨天宇,王小婷.我国风险投资的制度性障碍及其对策研究[J].四川行政学院学报,2005,(4).
- [11] 陈巍巍.2004年中国科技竞争力分析.睿商在线.<http://spn.com.cn/spl/index,8855.html>.2004-12-03.
- [12] 天海.企业年金:值得期待的“一亩三分地”.中国金融网.2005-07-25. <http://www.zqjrw.com/News/2005725/Main/449832388500.html>.
- [13] 麦戈文.中国风险投资回报率最高.经济信息联播.<http://www.cctv.com/>, 2003-10-18.

(责任编辑:高建平)

Research on the Relationship Between Private Pension Funds and High-tech Industries in USA

Abstract: There has been a positive interaction between the private pension funds and the high-tech industries from the 1990s in the US. The private pension funds provide a large amount of venture capital for the high-tech industries; furthermore they promote the technology development and the transition of the economic structure in the US. At the same time, the booming high-tech industries bring a high return to the private pension funds and promote the old people's income. They raised the participate rate of private pension system. Our country should learn the experience from the U.S and make our pension system not only help the old man but also accelerate the high-tech industries in our country.

Key words: private pension funds; venture investment; high-tech industry