

高新技术产业发展融资问题研究^{*}

陈柳钦

(天津社会科学院 城市经济研究所,天津 300191)

[摘要] 高新技术产业与金融存在互促共进的关系,高新技术产业化需要金融支持。高新技术产业发展技术经济系统是分为多阶段的,由于各个阶段和各个环节的投融资的金融价值不同,对投融资需求的方式和数量也不同,从而导致对金融工具多样性的需求。高新技术产业成长根据各个阶段的目标、主体和特点不同,可以选择商业银行、投资银行、共同基金、风险投资基金、资本市场等不同的渠道融资和方式。

[关键词] 高新技术;高新技术产业;融资;金融支持

[中图分类号] F820.5 [文献标识码] A [文章编号] 1672-0598(2008)03-0019-07

一、金融支持对高新技术产业化的意义重大

现代经济有两大特征,一是高新技术的迅猛发展,技术更新换代速度加快;二是金融渗透到经济生活的各个层面,金融对经济的作用越来越显著。科技与金融结合是高新技术产业发展的需要,两者共同构成新经济发展的支柱。金融支持对于高新技术产业发展至关重要,没有资本大量的投入和积累,没有融资制度的支持,技术的创新和由此带来的生产组织的彻底变革都难以实现,也就无法形成新的增长点,无法推进产业结构升级。但是金融如果没有效率,起不到优化资源配置和促进高新技术发展的作用,不能转化为现实生产力,金融的发展和创新的则是无本之木,必然伴随金融泡沫,影响经济健康发展。

高新技术产业除了具有高风险、高收益、高投入等区别于传统产业的特征外,我们认为,它还具有时效性的特点,高新技术企业之所以能依靠某些高新技术快速占领市场,并获得超额垄断利润,就是因为它领先竞争对手一步,而在现代高度发达的信息社会里,又只有不断缩短从思想到市场的周期,才能不断占据领先优势。因此,从初期的项目培育,到产品的成形再到产业化,每一步都需要有充分的资金的支持,如果项目资金链发生断裂,耽

误了项目的研发进度,很可能即使研发出来也失去了先导优势。在高新技术产业形成的每一个阶段都离不开资金的投入。国外有关资料统计,高新技术的技术开发、产品开发和生产能力开发三个阶段所需的资金匹配是1:10:100。一般地说,高新技术产业化的技术开发阶段是技术密集型活动,其资金投入的大约50%-60%为研究与开发人员的工资开支,物质投入少;而到产品开发和生产能力开发阶段是资金密集型活动,需要投入大量的机器设备、仪器仪表、原辅材料、能源及建筑物等。美国加利福尼亚的“硅谷”是美国高科技企业的荟萃之地,其成功的经验主要有三点:一是硅谷的产业集中度高;二是硅谷的风险投资体制;三是纳斯达克资本市场作为孵化器。后两点本身就是金融支持问题,第一点的真正形成同样也离不开金融支持。这是目前美国为什么会成为世界上高新技术产业最成功国家的原因。高新技术产业的发展,有赖于发达健全的金融体系的支持,没有金融的驱动,就没有高新技术的持续开发与迅速产业化。高新技术产业对于资金的大量需求,必然要求金融体系提供规模足够大、效率高的金融支持,否则,就不可能有高新技术产业的快速、健康的发展。建立和完善有效的金融支持体系,是高新技术产业化的必要条件。高新技术产业与金融存在互促共进的关系。

* [收稿日期] 2008-04-24

[作者简介] 陈柳钦(1969-),男,湖南邵东县人,天津社会科学院城市经济研究所,教授,硕士研究生导师,研究方向:产业经济、金融理论。

金融的发展可以通过对高新技术产业的推动,利用前向、后向和旁侧关联引致相关产业的结构变动,从而带动区域其他相关产业的发展;通过高新技术的扩散、渗透与诱导等方面的作用,也能够达到推动相关产业技术变革的目的。

二、高新技术产业发展的融资特征

高新技术产业发展创业周期的多阶段性,决定了其投融资的金融价值的多样性。高新技术产业发展技术经济系统的动态过程,是个完整的技术经济行为。因而,其投融资行为的完整金融价值,应是投融资行为的技术价值与产业价值以及市场经济价值的综合。高新技术产业发展技术经济系统是分为多阶段的,由于各个阶段和各个环节的投融资的金融价值不同,对投融资需求的方式和数量也不同,从而导致对金融工具多样性的需求(见图 1)。

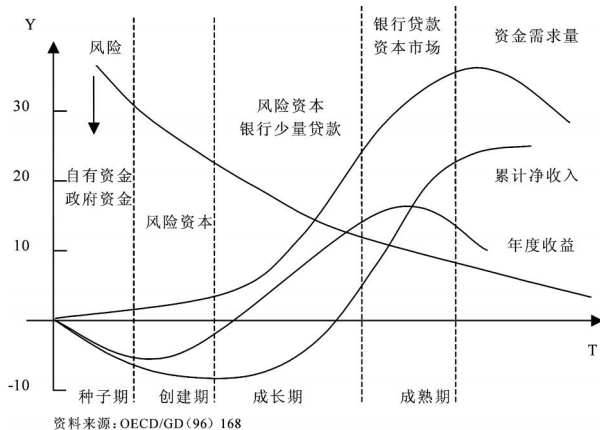


图 1: 高新技术企业资本需求、收益及风险特征

1. 种子期的融资特征

种子期又称筹建期,企业尚未真正建立,基本处于技术研究开发阶段中后期,只有实验室成果,还没有真正的产品,但创业者能够确认他未来的产品在技术上是可行的、有市场的。此时企业或项目的整个财务处于亏损期,没有收入来源,无正式的销售渠道,只有费用支出,无直接的投资回报。筹集的资金主要用来购买开发实验所需要的原材料、支付各种研发费用。此阶段主要面临高新技术不成熟的技术风险和能否开发出产品及产品能否被市场接受的市场风险,项目失败率很高,倘若技术开发遇到严重障碍,无法取得突破性进展时,投资者就会失去耐心,企业或项目就只能夭折了。因为没有投入正式的生产经营,种子期的资金需求量较小,但投资风险很大,正规的风险投资家、大企业、商业银行等对其缺乏投资欲望,因此很难吸引外界

投资的介入。种子期所耦合的金融资源是体现为科技价值的资本:国家开发资金、企业开发资金和私人资本,其主要资金来源还是以自有资金、创业者自筹或私人投资者等私人资本为主,如个人积蓄、家庭和亲友、个人投资商、富有家庭的集团投资等。其中,个人积蓄是最主要的资金来源,70%以上企业的初期资金是个人的积蓄。即使在风险投资最为发达的美国,成熟的风险投资者也仅将其5%的资金投入该阶段,而且其目的主要为了了解所关注行业的最新发展动向,而非直接获利。愿意进入这一阶段的种子基金,投资者主要是政府机构或富有、独具慧眼而又敢于冒险的非公开和正式的个人投资者即所谓的天使投资者(Angle Capitalists)。根据“大拇指定律”,种子期和创业期的天使投资回报为20倍,但风险很高。

2 创建期的融资特征

创建期投资主要用于形成生产能力和开拓市场,企业资金除了花在“中试”上外,投入到广告和其他推销费用上的也较多,当期销售收入有限,再加上企业此时尚不具备大批量生产的条件,产销量不大,单位制造成本较高,企业财务仍处于亏损阶段,但亏损额随产品销量的增加呈不断缩小的趋势。相对于种子期来说,这一时期的技术风险有所降低,但市场风险和财务风险则变的较为突出,因为由技术转化形成的产品能否得到市场的认可并不仅仅由技术本身所决定,高新技术产品的市场风险总是存在并且在产品的推广时期发挥着决定作用。另外对于一个新的投资项目来说,其项目成本核算、投资收益预测、资金回收周期等方面存在着的不确定性使企业在财务管理上也存在不小的风险。从高新技术企业发展的全过程来看,创建阶段是实现从样品到“现实商品”这一关键性跳跃的重要阶段,也是十分耗费时间和财力的阶段,由于存在很高的风险,以谨慎为原则的商业银行是不可能向其提供资金的,更不用说公开发行了股票了。这一阶段融资难度极大,这是阻碍企业发展的瓶颈,正是由于创建阶段的高新技术企业的风险大,资金缺口大,这样高新技术企业就必须依靠自身可行的经营计划、卓越的产品功能和市场前景来吸引风险投资资金的进入,从中获得急需的资金支持及经营、管理方面的辅导,而这一阶段也正是风险资本乐于进入、取得一定股权,为日后取得高额投资回报打下基础的关键时期,以期成为高新技术企业的战略伙伴或战略控股者。在风险资本介入以后,由于企

业的资金实力和承担风险的能力有所增强,部分对于高新技术企业运作比较熟悉的商业银行会适度介入,并提供一定程度的贷款支持。

3. 成长期的融资特征

在成长期产品已经进入市场,潜力也初步显现出来,技术风险大幅度下降,企业面临的主要风险已转移到管理风险以及规模化生产而形成的资金需求缺口的风险。此时企业销售收入、现金流量逐渐趋向稳定,但需要更多的资金以扩充生产规模和进行大规模的市场开发,不断完善产品和进一步开发出更具竞争力的产品。在此阶段企业经营业绩逐渐得到体现,但距离企业股票上市还有一定距离,不过已经能够从金融机构获得贷款支持。一些实力雄厚的商业银行开始愿意向企业提供抵押担保贷款,以获得飞速发展中的企业的一部分收益。当然,由于商业银行等的贷款需要担保、抵押等,企业能够获得的资金支持还存在一定的缺口,而风险投资资金的大规模参与正好能够弥补这一缺口。风险投资资金对企业的进一步投资也扩大了它在企业中的股权。另外,企业留用利润也可作为一项重要内源性资金来源。可见,虽然此时企业急需资金,但对外融资的地位却从被动逐渐转为相对主动。

4. 成熟期的融资特征

处于成熟期的企业其发展的潜力已经充分体现,经营业绩高速增长,经营风险降低。为了进一步扩大生产和开始新的技术研发,保持市场竞争力,成熟期企业的资金需求量仍很大,但由于投资风险大幅降低,成熟期企业的融资能力增强。此阶段企业经营业绩稳定,资产收益率高,资产规模较大,可抵押的资产越来越多,商业银行、共同基金等比较稳健的金融机构会以比较积极的态度介入到成熟阶段的高新技术企业的融资活动中去。此时,企业应充分发挥财务杠杆作用,利用银行贷款或发行债券的方式获得所需要的资金。在资本市场比较完善的条件下,企业选择融资的方式更趋多样化,主要包括:商业银行各种信贷、资本市场的产权交易和证券融资、货币市场的资金拆借、企业留用利润等等。值得一提的是,这一阶段相对较低的投资回报对追求高风险高回报的风险投资资金逐渐失去吸引力,但风险投资资金(美化基金)仍会进一步介入,其目的是为了包装、美化企业,以利于企业公开上市或并购,实现风险资金本身的更多增值和早日退出,使风险资金拿到真实的投资回报后再去投资新的企业。在成熟阶段的上半期,由于企业仍在较

快增长,其规模和盈利水平又达不到主板市场上市的要求,很多市场经济较发达的国家和地区为了更好地为高新技术产业的发展提供融资支持,设立了二板市场,二板市场的设立既为高新企业的直接融资提供了条件,也为风险投资的增值、退出提供了舞台。此外,这个阶段还应通过产权交易、场外交易等方式给风险投资提供一良好的退出通道。随着高新企业的进一步成长和成熟,在达到主板市场上市条件后,就可以通过主板市场进行股权融资,以满足企业不断发展阶段对资金的进一步需求。

三、支持高新技术产业发展的不同金融机构和融资形式

高新技术产业成长根据各个阶段的目标、主体和特点不同,可以选择商业银行、投资银行、共同基金、风险投资基金、资本市场等不同的渠道融资和方式。

1. 商业银行

(1) 商业银行支持高新技术产业的模式。按照商业银行与高新技术产业的关系和结合程度,目前存在两种模式:一种是商业银行与高新技术产业结合比较松弛的模式,如美国。在美国,银行融投资渠道并非高新技术产业化投融资的主要渠道。美国高技术产业的发展资金来源于银行机构的仅占 12.1%,而来源于社会民间基金(其中一半是养老金)的占约 76.4%。另一种则是商业银行与高新技术产业结合比较紧密模式,如日本,高新技术产业的发展资金直接来源于银行机构的约占 53%,而间接来源于银行机构的约占 75%。从实践来看,第一种模式(即商业与高新技术企业的关系比较松弛的模式)取得了较大的成功,但一国的高新技术产业发展应采取哪一种模式并没有统一标准,这与一个国家的整体科技发展水平、政府的科技发展战略、社会资金集散状况、资本市场发育程度、金融监管力度、法律法规健全程度等宏观因素有关,与高新技术企业的组织程度、所处的发展阶段、高新技术产业的投入产出效益等微观因素有关,还与商业银行的产业经验和偏好、国民的冒险传统和风险意识等精神因素有较大的关系。商业银行与高新技术产业结合主要通过以下途径:一是以政府信用为担保,向高新技术企业提供低息贷款;二是由银行控股成立独立或附属的风险投资机构向高新技术企业投资;三是由风险投资公司以债权或股权形式向高新技术企业投资。总体来看,由

于各个国家经济金融发展变化的起因、背景和历程不同,银行对风险投资的介入方式和介入程度也不同,但银行资金作为高新技术产业发展的主要融资渠道之一,在各个国家却具有普遍性和趋势性的共同特点。

(2)商业银行适当介入高新技术产业的意义。在相当长的时期内,我国金融体系中占据主导性地位的将一直是商业银行,商业银行将支配我国社会资金的主要部分,如果我国的高新技术企业完全失去商业银行的支持,必然难以获得足够的资金支持,因而也难以获得快速的发展。我国的商业银行介入高新技术产业的发展可以有多种形式,如商业银行在高新技术企业发展到一定规模后可以给予一定规模的贷款、可以介入风险投资基金的交易、可以提供全方位的结算服务等。由于高新技术企业的高成长性,我国商业银行在适当阶段介入到高新技术企业,拓展高新技术产业金融服务也非常必要:首先,有助于商业银行新利润增长点的形成。知识经济形态的出现导致了全球产业结构的革命性变化:高新技术产业已经成为经济增长的引擎。尤其是我国部分省市高新技术产业在产业发展规模、发展水平、发展潜力和经济地位上都不可小视,商业银行要从传统制造业的泥潭顺利抽身,加大对高新技术产业的金融服务必不可少,这有助于商业银行新的利润增长点的培育。国内商业银行的实践证明,银行支持高新技术产业时的贷款回报率相当高,商业银行可以从对高新技术企业的信贷服务中获取较好的回报。商业银行还可以从为高新技术企业提供中间业务等一揽子金融服务获得不菲的盈利。其次,有助于提高商业银行信贷资产质量,优化商业银行信贷资产结构。高新技术产业作为知识经济的产业化和经济发展引擎,有着极高的回报率和极好的成长前景,有选择地对高新技术产业中较成熟的、有一定市场份额和成长潜力的高新技术企业提供信贷支持,可以将商业银行在一些传统产业上投入的信贷资金逐渐由传统产业向新兴的知识经济产业转移,对分散信贷资产行业风险、优化信贷资产结构、保全信贷资产具有现实意义。再次,有助于商业银行发展各项中间业务。高新技术企业对银行的各项金融服务一般都有更迫切、更高层次上的需要,许多高新技术企业不仅缺乏资金,而且缺乏资本运作、投资理财、市场分析、企业管理方面的人才、信息和经验,需要银行提供全方位的金融服务。商业银行有从事投资咨询、融资理

财、项目评估、资本市场运作等方面的优势,商业银行和高新技术企业在中间业务特别是投资银行业务合作上有极广阔的空间。最后,有助于商业银行确立自己的特色化定位,避免同质化经营。国内商业银行现在最大的一个问题就是目标市场的同质化,所有的银行都做同样的市场,开拓同样的客户,这是国内商业银行业务发展上存在的大问题。像西方先进银行都很注意市场和客户的细分,因为不同的客户对金融服务的需求是不一样的。商业银行一定要有自己的特色和优势,而高新技术企业金融需求的多样性和复杂性决定了商业银行不可能在对高新技术产业金融服务的所有方面都做得同样好,必须有所侧重,必须在自己的特色项目上专业化发展,形成独有的优势和一定程度的专业垄断,不可能象传统产业那样进行粗放式经营,必须精耕细作,才能在在确立合理的风险容忍度的前提下赢取合理的利润。这是国内商业银行未来的发展大方向。

2 投资银行

投资银行即作为非银行金融机构的证券公司,在资本市场上从事着广泛的证券交易和资本运作等中介服务,除证券二级市场的代理业务和自营业务外,还包括在证券一级市场上的股票发行与上市、企业股份制改造、企业的资产重组、企业的兼并收购策划、安排项目融资、企业产权转让、协助企业走向国际资本市场、设立证券投资基金和产业投资基金、代理客户理财、金融证券创新,等等,其管理资产的经验 and 投资变换能力是其他商业银行所缺乏的。在高新技术产业发展的不同阶段,同样离不开投资银行的金融支持。从市场的职能看,投资银行主要为成熟企业提供融资服务,具体业务包括企业上市、为企业寻找私人贷款、企业并购等,其中企业上市业务对于投资银行来说最为主要。与规范意义上的风险投资相比,投资银行更多的是提供融资服务,一般不自己投资,也不代表投资者参与企业管理。它的收益不是通过分享利润,而主要靠收取服务费和取得一定的购股权证(warrants)获利。而风险投资主要是通过股权控制和利润分享来获得收益。投资银行的作用表现在:投资银行可以凭借拥有的行业分析专家,了解当前和将来技术进步是否会对相关产业产生重大变革以及投资的可行性;投资银行可以凭借做企业资产重组和收购兼并财务顾问的丰富经验,为高新技术企业上市、收购兼并等提供一揽子策划方案;投资银行凭借其与上

市公司的良好关系,可为被投资公司提供所需上下游公司的产品链和技术链,并帮助股权转让的顺利实现;投资银行可以运用其在企业购并、股份制改造、国内外融资等方面的专业技能和畅通的信息渠道,为企业和政府提供咨询建议;投资银行可运用其在资本市场上运作的专业经验和广泛的营业网络,积极参与产业结构的高级化和地区经济结构高级化等活动。对于高新技术产业来说,投资银行同样是不可缺少的。投资银行可以帮助发展成熟的高新技术企业上市,从而使风险投资顺利地从高风险的企业中撤出,以进行新一轮的风险投资。投资银行也为那些虽然发展并不成熟、但已具备一定实力和条件、需要融资的高科技企业,进行以私募形式为主的融资,从而使公司迅速达到上市水准。

3. 共同基金

共同基金(Mutual Fund),是指基金公司依法设立,以发行股份方式募集资金,投资者作为基金公司股东面目出现。它在结构上类似于一般股份公司,但本身不从事实际运作,而将资产委托给基金管理公司管理运作,同时委托其他金融机构代为保管基金资产。共同基金具有如下特点:共同基金将众多小额资金聚集成巨额资本,使广大中小投资者能够参与大型项目的投资者能够在与大型项目的投资,分享相应的投资收益;共同基金的投资活动由对证券投资有专门知识和经验的专家来负责,能规避某些投资风险;共同基金将资金投资于有价证券、股权等,但不涉及有关证券经营业务,如证券的发行、推销等;共同基金以长期资本利得为投资目的,不谋求控制所投资公司;共同基金具有完善的经营管理机构,等等。共同基金对高新技术产业的金融支持主要表现在其不同形式的融资支持。首先,是共同基金对于尚处于发展阶段、而且还没有上市的高新技术企业进行投资,能够有力地推动这些高新技术产业的发展。共同基金因受政府管制,共同基金一般不投资于上市前的高新技术企业,但某些投资于高新技术产业共同基金允许将少量资金,一般不超过基金总额的 1%~2%,投入变现性低的高新技术企业,尤其是即将上市的企业。由于共同基金控制的社会资金数额巨大,这些投入高新技术企业的资金对于正在走向成熟、资金需求量相对较大的高新技术企业来讲,无疑是十分重要的。其次,共同基金的活跃投资为一般意义上的风险投资的退出创造了条件。风险投资对于高新技术企业的投资具有一定程度上的短期性色彩,在风

险投资承担了较大的风险并打算通过上市获得回报时,必须要求在证券市场上有足够规模的资金、以恰当的价格来购买即将上市的高新技术企业的股票。从美国金融市场的发展看,美国的共同基金多数购买高科技股,其中有些基金也可能是专门投资于某些高科技领域。这些共同基金在获得丰厚回报的同时,也提高了高新技术企业上市时的市场价值,从而能够吸引更多的社会资金进入高新技术企业,培植更多的高新技术企业。

4. 风险投资

(1)风险投资对高新技术产业的发展至关重要。人类已经进入以高新技术为代表的现代社会,创新与发明已经成为 21 世纪的经济增长点,高新技术与风险投资的有机结合被看作是未来经济发展的强大动力。纵观世界各国高新技术产业与风险投资的发展,我们可以看出,风险投资是高新技术产业发展必备的经济条件之一。高新技术实现商业化需要风险投资的支持,风险投资是科技成果转化的重要“孵化器”,风险投资的发展程度决定着—国经济中的高新技术成果转化率的—高低。美国的高新技术产业在 90 年代的迅猛发展,尤其是网络经济的兴起,最重要的一条是美国坚持不断的自主创新。而美国的创新活动之所以常胜不衰的一个非常重要动力就是源于新型的投资机制——风险投资,为技术创新的连续性提供了保障。这一新型投资机制出现的直接结果就是大量资本纷纷投入到高新技术创新活动中,有力地推动了美国的高新技术发展。风险资本推动了美国的电脑软件技术、通讯技术、半导体和电子技术、生物技术、医药技术的发展,产生了微软公司、英特尔公司、康柏通信公司、苹果计算机公司、数字设备公司、太阳微电子公司等一大批高科技企业,并使它们由一个默默无闻的小型企业甚至是创意型公司迅速发展、扩张成为全球驰名的跨国公司。风险投资成为美国创新技术产业化重要的孵化器,向创新科技企业注入了大量的资金。(2)风险投资与高新技术产业的关联性。第一、风险投资与高新技术产业的同源性。风险投资与高新技术产业的同源性是指它们各自的诞生、发育、成长具有相同的原因以及相同的源泉和相同的土壤与环境。风险投资与高新技术产业的同源性表现在:一是风险投资与高新技术企业具有相同的基本源泉。二是高新技术产业与风险投资共同地表现为商品经济及市场发展的历史产物,二者具有共同的生存环境。三

是风险投资与高新技术产业具有时间上的共存性。第二、风险投资与高新技术产业的互补性。风险投资作为资本的性质和高新技术企业作为企业的性质,决定了它们之间同样存在互补的一面。风险投资作为资本,其增值自然也离不开对技术的借助并必须与之相结合,而高新技术企业,之所以作为一种特殊的企业存在并不是因为其与其他企业有什么本质的差别,而是因为它是以前高新技术这种特殊的技术类型作为技术基础的,这也是风险投资与高新技术企业在要素层面上能够互补的主要原因。第三、风险投资与高新技术产业共同存在高风险性。风险投资运作当中的高度不确定性和高新技术企业发展中的高度不确定性使得它们一直处于一种高风险的状态之中。风险投资与高新技术企业之间因具有共同的风险特征并能够互相补充对方的需求和满足对方增值及成长的条件要求,使得它们之间“门当户对”而相互比较匹配。(3)风险投资对高新技术产业的资源供应效应。高新技术产业化一般需要3个阶段:技术研究和开发阶段、成果转化阶段和工业化生产阶段,这三个阶段依次连接,环环相扣。风险投资作为一种中长期的股权投资,最关心的不是短期盈利性和安全性,而在于远期成长性。风险投资的独有特征决定了投资对象必然是传统金融机构不愿涉及的高风险、高收益的科技成果转化项目,从而完善了整个投资体系在高新技术产业化全过程中的融资作用。(4)高新技术产业对风险投资的资本循环促进效应。高新技术产业具有高风险、高投入、高回报和资金、技术、知识密集的“三高、三密集”特征,这一特征和风险资本偏好高风险、高投资收益的内在驱动力是完全匹配的。高新技术的动态性决定了高新技术产业化是一个内容不断更新、丰富、持续性的动态过程,正因如此,才能为风险投资业创造无穷的商机,成为风险投资活力的源泉。风险投资的根本目的不在于长期控制风险企业的股权,而定位于在一段不太长的投资期间内实现风险资本的快速增值。总之,高新技术产业的发展离不开风险投资,风险投资是高新技术产业发展的孵化器和催化剂。

5. 资本市场

资本市场与高新技术产业发展有着十分紧密的内在联系。高新技术产业的发展亟需大量资本投入,而良好的资本市场环境正是推动高新技术产业成长壮大的“温床”。高新技术产业与资本市场的结合,不仅是促进高新技术产业规模化发展的重

要条件,而且是资本市场可持续发展的内在要求:首先,高新技术产业与资本市场的对接将夯实产业经济基础,有效防范金融泡沫。从经济形态上看,金融资本所代表的只是一种符号经济(symbol economy),而以高新技术产业为先导的产业资本所代表的才是实质经济。但是,符号经济越向前发展,距离实质经济就越来越远。如果符号经济走得过快过远,可能会对实质经济产生不可忽视的消极影响:如投机性增强、金融不稳定、食利者阶层侵蚀经济成果等,最终不利于经济增长。可见,符号经济固然重要,不可漠视,但是实质经济才是根本。金融资本过度地游离于产业资本之外,畸形地集中于房地产市场和股票市场,必然会损害产业的发展根基,形成泡沫经济。在资本市场上,符号经济斩钉截铁地引导着资本流动进而直接影响各个上市公司——实质经济的基本组成单位。符号经济为实质经济提供了信用支持,使迂回的生产过程得以顺利完成,从而大大地提高了实质经济的运作效率。同时,符号经济一定程度上分担了实质经济所产生的个别性风险,大大地减少了实质经济领域的振荡(破产倒闭),促进了资源配置与运作的健康发展。现代衍生金融工具的产生和运用,有力地证明了这一点。因此,高新技术产业与资本市场的结合,可以很好地将金融资本与产业资本有机地结合起来,使金融资本更好地为实质经济而非泡沫经济服务,而实质经济的良性运转又将对金融经济的发展提供坚实的支撑。其次,高新技术产业与资本市场的对接可以发挥资本的乘数效应,使高新技术产业乃至整个国民经济获得跨越式发展。靠资本的原始积累来滚动发展高新技术产业,不仅速度慢,而且容易贻误商机,高新技术产业不易迅速成长壮大。而高新技术产业与资本市场的对接,则可以通过市场使资源得以优化配置,形成各类资本向高新技术产业集中和流动的态势。这就为高新技术产业在较短的时间、以较低的成本实现跨越式规模扩张创造了极好机遇。再次,高新技术产业与资本市场的对接可以为风险资本提供一条“安全通道”,促进科技链与产业链的联动。高新技术产业发展需要巨额的投资。但是,新建高新技术企业所面临的高市场风险,令一般投资者望而却步。风险资本恰恰能肩负起弥补这个“投资缺口”,促进科技成果向现实生产力转化的使命。而对风险投资来说,资本市场是其进出高新技术企业的重要渠道,是风险资本自由流动的最佳方式和最好场所。

风险资本能否顺利退出是风险投资最终成败的关键,资本市场为风险投资提供了多种可能的退出渠道如上市、股权转让、兼并等,而风险资本的良性循环又对高新技术产业发展起着重大推动作用。最后,高新技术产业与资本市场的结合,可以充分发挥市场这只“看不见的手”的力量,诱导技术与资金两种资源的优化配置和有机结合。可以充分发挥资本市场在高新技术产业发展过程中推进器和催化剂的作用,有效地促进技术转化和技术扩散,从而促进建立以高新技术产业为主导的新型产业结构,加快经济增长方式的转变。

国内外实践证明,高新技术产业与资本市场相互依存,相互促进。缺乏资本市场的有力支持,高新技术产业就不可能发展。资本市场对高新技术产业的支持体现在两个方面,一方面是资本市场可以为高新技术企业提供资金支持,另一方面,资本市场可以为高新技术企业提供制度保障。资金保障是高新技术产业发展的基础,制度保障则是高新技术企业进一步发展的关键。在现有市场条件下,技术进步速度空前加快,企业不仅需要先进的技术水平,更需要对市场需求变化的敏锐感觉、对资源合理配置的能力和对市场竞争格局的清晰把握。一个健全高效的资本市场体系能使各方资金有效结合起来,并有效发挥资金的导向功能与杠杆效应。它应是由主板市场、二板市场、场外交易市场

等构成的多层次资本市场构架。资本市场功能的放大能有效满足高新技术产业化的投资需求,多层次的证券市场的上市条件由低到高正好满足了高科技产业不同发展阶段的融资需求,能更加有效地推动高新技术产业化的发展。

[参考文献]

- [1] 傅毓维,等. 风险投资与高新技术产业共轭双驱动机理分析[J]. 科技管理研究, 2007, (2).
- [2] 张敏. 论高新技术产业与资本市场的对接[J]. 高新技术产业产业化, 2001, (6).
- [3] 陈显忠. 商业银行拓展高新技术产业金融服务必要性分析 EB/OL. <http://www.chinavalue.net>, 2007 - 3 - 27.
- [4] 巴曙松. 中国高新技术产业发展中的金融支持[J]. 城市金融论坛, 2000, (1).
- [5] 田霖. 金融业的产业结构优化效应[J]. 金融理论与实践, 2007, (1).
- [6] 孟宪昌. 风险投资与高技术企业成长[M]. 成都:西南财经大学出版社, 2003.
- [7] 杨爱杰. 高新技术产业发展的风险分析及防范策略[J]. 理论月刊, 2006, (7).
- [8] 张思民. 高新技术产业发展与风险资本支持[N]. 科技日报, 2000 - 5 - 12

(责任编辑:朱德东)

Research on the development of high - tech industries of financing

CHEN Liu - qin

(Tianjin Academy of Social Science, Tianjin 300191)

Abstract: Financial and high - tech industries had also promoted the relationship between the presence of high - tech industry of the need for financial support. The development of high - tech industries is divided into technical and economic system is a multi - stage, as all stages and all aspects of the financial investment and financing different value on the investment and financing needs and the number of different ways, thus leading to the diversity of needs of financial instruments. Apart from large enterprises through endogenous financing R&D, high - tech industries under various stages of the growth target, the main characteristics and different, need to select commercial banks, investment banks, mutual funds, venture capital funds, capital market financing, and various channels way.

Keywords: high - tech; high - tech industries; financing, financial support