第一章　风险投资概述

资本、技术、管理与创业精神是生产力的主要动力来源，在技术作为核心竞争力的策略观点下，如何结合资本、管理与创业精神，将是科技产业发展的关键要素，也是一个国家地区经济发展的主要政策；而风险投资事业就是一种以非传统融资方式，结合资金、技术、管理与创业精神，为支持创新活动与高科技产业发展，所形成的新投资模式。

第一节　风险投资的概念

一、风险(Venture or Risk)

“风险”一词用来描述“其损益结局具有不确定性的活动”。在英语资料中常见的用语是 Venture 或 Risk。但 Risk 常指一般的“危险”，与损失紧密相联，未必有什么利益可言，而 Venture 则常用来描述“商业冒险”或投机活动，具有不确定的损益结局，风险活动若成功则会获得高利益，若失败则会遭到重大损失，可是，预先难于断定它会成功还是会失败。

人们对风险的估计，通常包括：

1. 风险发生的机率即风险活动失败的概率；
2. 失败后所造成的损失；
3. 成功后会获得的利益；
4. 失败或成功的环境与条件。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

由风险一词,引出了“风险投资”、“风险决策”、“风险资本”、“风险资本市场”、“风险技术”、“风险企业”及“风险投资支持系统”等许多相关的概念。略加解释如下：

二、冒险投资（Risk Investment）与风险投资（Venture Invest）

冒险投资（Risk Investment）是指对“其损益结局具有不确定性的活动”进行投资。例如，对不成熟的高新技术产业进行投资、炒股票、炒外汇、炒房地产、赌博等都属于冒险投资。

风险投资（Venture Capital）也称创业投资，根据全美风险投资协会的定义，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（特别是中小型企业）中的一种股权资本；相比之下，经济合作和发展组织（OECD）的定义则更为宽泛，即凡是以高科技与知识为基础，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。我们认为，风险投资是由专业投资机构在自担风险的前提下，通过科学评估和严格筛选，向有潜在发展前景的新创或市值被低估的公司、项目、产品注入资本，并运用科学管理方式增加风险资本的附加值。风险投资家以获得红利或出售股权获取利益为目的，其特色在于甘冒风险来追求较大的投资报酬，并将回收资金循环投入类似高风险事业，投资家以筹组风险投资公司、招募专业经理人，从事投资机会评估并协助被投资事业的经营与管理，促使投资收益早早实现，降低整体投资风险。风险投资家不仅投入资金，而且还用他们长期积累的经验、知识和信息网络帮助企业管理人员更好地经营企业。因为这是一种主动的投资方式，因而由风险资本支持而发展起来的公司成长速度远高于普通同类公司。通过将增值后的企业以上市、并购等形式出售，风险投资家得到高额的投资回报。它是一种高风险与高收益机会并存的投资。风险投资的对象主要是那些力图开辟新的技术领域以获取超高额利润但又缺乏大量资金的企业。

三、风险决策（Venture Decision）

风险决策是在多种不定因素作用下，对 2 个以上的行动方案进行选择，由于有不定因素存在，故行动方案的实施结果其损益值是不能预先确定的。“多种不定因素”在学术名词上常称为“自然状态”（State of Nature）。风险决策可分为两类：若自然状态的统计特性（主要指概率分布）是可知的，则称为概率型决策；若自然状态的统计特性不知道，则称为不定型决策。对不成熟的高新技术产业所进行的风险投资决策，有些属于不定型决策，而有些则属于概率型决策。

四、风险企业（Venture Firm）与风险资本家（Venture Capitalist）

接受风险资本的企业为风险企业（Venture Firm），风险企业是指正在研究开发不成熟的高新技术产品的企业，其成功与否尚未明确，前途还在风雨飘摇之中。而有组织地进行募集、管理风险资本，寻求、挑选投资项目，投资并监督、扶助风险企业的人则被称作风险资本家（venture capitalist）。

五、风险资本（Venture Capital）与风险资本市场

风险资本（Venture Capital）是指由投资专家管理、投向年轻但拥有广阔发展前景、并处于快速成长中的企业的资本。风险资本是准备用于进行风险投资的资金。在不同国家或不同地区或在同一地区的不同发展阶段，风险资本的来源不同，有的来自政府、有的来自银行、有的来自大公司、有的来自民间的私人资本等等。

所谓“风险资本市场”，是指风险资本的筹集和流通的市场。这种市场可以是普通的股票市场或债券市场，也可以是二板市场等等。

六、风险技术（Venture Technigue）

风险技术多指在世界上尚未成熟的高新技术。但在许多发展中国家，由于技术相对落后，许多在发达国家已成熟的技术在它那里

还是空白，而发达国家又对之高度保密，在此情况下，发展中国家常把“别人已掌握但自己尚未掌握的技术”也看成尚未成熟的高新技术。因此，“风险技术”的含义在发展程度不同的国家里稍有不同。例如，生产手机的技术，在美国已是成熟的技术，而在中国却还属于不成熟的高新技术。

七、风险投资支持系统（Support System of Venture Investment）

风险投资支持系统是支持风险投资活动使之能发挥良好作用的若干主要因素（要素）及它们之间的协同作用所构成的有机整体。这些要素及它们的协同作用如下：

风险投资公司（或基金会、担保公司、银行风险融资部等），以某种方式集资并把之投向风险企业。

风险企业（包括正在研究开发高新技术产品的研究机构等），获得资金支持之后，必须在技术、生产工艺、市场开拓方面做出成果。

风险资本市场，这是风险资本集聚、流通和产权交易的场所，它能使风险资本不断循环增值，既能使投资者获得回报，又能使新的风险企业获得资金支持。若不能形成流通市场，则风险资本只能进入而不能退出，就发挥不了 $1+1>2$ 的作用。

政策法规和其他政治因素，风险投资除需要政策法规的支持外，其他政治因素也是重要的，风险投资是由职业金融家投入到新兴的、迅速发展的、有巨大活力的中小型企业中的一种权益资本。它不同于传统的银行业务，传统的银行业务是采用提供服务，赚取服务费。而风险投资是采取购买企业资产，并参与管理使资产增值，最后通过出售所持有的资产（如股票）从而赚取利润。

第二节　风险投资的特征

既然风险投资也是一种投资活动，它与一般的投资活动自然具

有一些相同的共性。但是，由于它是特定的“风险投资”，因此又具有与一般投资活动不同的特性，这主要表现在选择投资项目、投资特性和风险资本家的作用三个方面。

一、对投资项目的选择

风险投资目的主要为了开发新技术、新产品，投资对象是那些风险大，但潜在效益也高的掌握着最新技术的企业。高科技产业是当今世界经济发展的火车头，发展很快。当代高、精、尖产品无一不是高科技成果的结晶。风险投资就是为了支持这种创新产业而产生的，当今世界的风险投资几乎就是高科技产业投资的代名词。高科技产业具有知识密集、技术密集和人才密集的特点，与之相应，风险投资行业也是知识密集、技术密集、人才密集的行业。

风险投资的对象通常是处于初创，或未成熟时期，但可能发展迅速，成为未来有望具有良好发展前景的中小企业。由于在此期间，企业及行业的风险状况、盈利前景等处于一个很不明朗的阶段，信息匮乏，导致资金寻求者对资金供给者十分严重的逆选择行为。鉴于此，风险投资企业必须对投资项目进行广泛、深入而又仔细的调查筛选。经验表明，这一过程所花费的时间和精力远远大于银行所进行的借贷业务。

二、风险投资本身的特征

1. 长期性、过渡性与定期性

风险投资将一项科学研究成果转化为新技术产品，要经历研究开发、产品试制、正式生产、扩大生产到盈利规模、进一步扩大生产和销售等阶段，到企业股票上市、股价上升时投资者才能收回风险投资并获得投资利润。这一过程少则需要 3～5 年，多则要 7～10 年。因此风险投资的长期性是相对而言的。它是指风险资本家并不要求风险企业在短期内（如两三年内）有任何的偿还或分红，如此得以使风险企业采取长期行为，这是风险投资与借贷等融资方式的

需要全本请访问 www.ertongbook.com

重要区别。过渡性与定期性是指风险资本只是辅助风险企业成长的资本。通常来说，在投资之初它就已计划好了撤出时间，一般为 3 到 7 年。尽管企业成功上市或并购之后持有其有价证券的风险较小，但风险资本家一般并不眷留于此。在撤出资金后，他们将把套现获得的本利投入到新一轮的风险投资中。

2. 资金投资以权益资本的形式为主，无担保性。

风险企业拥有的宝贵财产通常是智慧与技术，通常没有足够可供担保的实物资产。由于借贷融资需要偿还本利，上市筹资风险企业又过于年轻，因此，难以以传统方式进行融资。而风险投资正好弥补了这一资金缺口。它以权益资本或准权益资本的方式注入资金，从而使风险企业得以安心长期发展。

3. 资金投入分阶段。

风险资本家通常把风险企业的成长过程分成几个阶段，并相应地把总投资资金分几次投入，上一发展阶段目标的实现成为下一阶段资金投入的前提。这是风险资本家降低投资风险的一个重要方法。

4. 以资本增值方式实现获利。

风险资本家一般并不要求风险企业在足够长的期限之前分发股利或偿还利息。相反，他们采取零利润率方式，着眼于企业的长期增值，在适当的时候通过出售所持风险企业股份撤出投资，以资本增值的方式实现获利。

5. 单项投资成功率低、单项投资回报率高，综合投资回报率高。

风险投资项目的成功率非常低，一般来说，每 10 项投资有 2 项是彻底失败的，投资全部损失；有 3 项是部分损失，有 3 项是不赢不亏的，只有 2 项是能够成功的。不过一旦成功的话投资就会给风险资本家带来丰厚的回报。它不但足以弥补其他失败项目的亏

损，还能有丰厚的综合投资回报率。与股票、基金、国库券等投资方式相比，风险投资的长期回报率可以达到 20%左右，但这种高回报率是建立在高风险之上的，因此必须具备驾驭风险的能力，需要高素质的风险投资家队伍，他们善于评测风险、驾驭风险，进而按市场规律把金融家、风险投资家、企业家、科技专家结合在一起。由于高科技产业和产品都是建立在全新的科学研究成果和新技术应用的基础上，是前所未有的事业，具有很大的不确定性；此外，一项新的科研成果转化为一种新产品，中间要经过工艺技术研究、产品试制、中间试验和扩大生产、上市销售等很多环节，每一个环节都有失败的风险。如美国“硅谷”就有很多企业因为管理不善、资本不足、经济形势的影响等问题而半途夭折。因此，我们说风险投资具有高风险的特点。但是，依靠风险投资建立起来的高新技术企业生产的产品，成本低，效益高，性能好，附加值高，市场竞争能力强，企业一旦成功，其投资利润率远远高于传统产业和产品。美国风险企业的资金利润率平均为 30%以上，像苹果电脑公司的资金利润率曾经超过原始投资 200 倍以上。可见，风险投资的风险虽高，收益也高。风险投资的高收益特点是促进风险投资发展的重要原因。

风险投资的特点是高风险、高收益。风险投资存在高风险，这是因为：(1) 风险投资选择的主要投资对象是处于发展早期阶段的中小型高科技企业（包括企业的种子期、导入期、成长期），这些企业存在较多风险因素。如：处于种子期的企业，从技术酝酿到实验室样品，再到粗糙的样品已经完成，需要进一步的投资以形成产品。此时技术上还存在许多不确定因素，产品还没有推向市场，企业也刚刚创建，因而投资的技术风险、市场风险、管理风险都很突出。处于导入期的企业，一方面需要解决技术上的问题，尤其是通过中试（小批量试制）排除技术风险，另一方面还要制造一些产品

进行市场试销。投资的技术风险、市场风险、管理风险也同时存在。处于成长期的企业，一方面需要扩大生产，另一方面需要增加营销投入开拓产品市场。此时，虽然技术风险已经解决，但市场风险、管理风险加大。尽管此时企业已经有一定资金回笼，但由于对资金需求很大，加上公司原有资产规模有限，因而投资风险仍然较大。(2) 风险投资是长期投资，投资的回收期一般在 4－7 年，而且资金的流动性也很差。 (3) 风险投资是个连续投资，资金需求量可能很大，而且在投资初期很难准确估计。

风险投资又会获得高收益，这是这因为：(1) 风险投资公司的投资项目是由非常专业化的风险投资家，经过严格的程序选择而获得的。选择的投资对象是一些潜在市场规模大、高风险、高成长、高收益的新创事业或投资计划。其中，大多数的风险投资对象是处于信息技术、生物工程等高增长领域的高技术企业，这些企业一旦成功，就会为投资者带来少则几倍，多则几百倍甚至上千倍的投资收益。(2) 由于处于发展初期的小企业很难从银行等传统金融机构获得资金，风险投资家对它们投入的资金非常重要，因而，风险投资家也能获得较多的股份。 (3) 风险投资家丰富的管理经验弥补了一些创业家管理经验的不足，保证了企业能够迅速的取得成功。(4) 风险投资会通过企业上市的方式，从成功的投资中退出，从而获得超额的资本利得的收益。

6. 重视运用激励、约束机制

无论是投资者对风险资本家，还是风险资本家对风险企业的管理人员，他们均十分重视运用激励与约束机制。在前一种情况下，为了有效地保证作为代理人的风险资本家忠诚、高效地运用投资者的资金，一般要求风险资本家也成为风险基金的出资者，并给予他们高额的管理费用以及丰厚的利润分成。在后一种情况下，为了约束和鼓励管理人员尽心尽力为风险企业的成长而奋斗，一般使用带

转换权的优先股等投资工具，并采取给予管理人员一定份额的公司股份或购买选择权以及相应的强制赎回条款等方式。

三、风险资本家的作用

1. 风险资本家的监督作用。由于风险资本没有任何担保，而风险企业的管理运作也并没有达到制度化，因此风险资本家必须积极介入风险企业的运作管理，对投资进行监督。一旦发现潜在的危险，迅速采取相应的补救措施，以防止损失的发生。

2. 风险资本家的“附加价值”。风险资本家通过密切监督，对风险企业的各种情况都比较了解，加上自身的丰富经验，既可以较早地觉察到企业运行的潜在问题，降低企业的运行风险，又可以成为风险企业重要的咨询顾问，为企业的发展战略、重大经营决策提出重要意见。有关研究表明，由于风险资本家介入管理，使得风险企业的企业价值增大；得到风险资本支持的企业要比没有得到风险资本的相似企业表现得更为出色。风险企业公开上市以后，其股票也更加受人关注。由于风险资本家的努力增加了风险企业的价值，它被称之为风险资本家的“附加价值”。这些附加价值服务是风险企业获得成功的关键之一。

第三节　风险投资的作用

风险投资之所以在近半个多世纪以来发展迅速，风靡全球，是因为它具有以下几个方面的重要作用。

一、风险投资在促进技术创新和增强国际竞争力方面的作用

本世纪以前，科学、技术、生产三者是按照生产—技术—科学的顺序发展的。风险投资是促进技术创新，推动经济发展和增强国际竞争力的重要因素，即生产的实际需要刺激了技术的发展，生产和技术的实践为科学理论的形成奠定基础。如今生产、技术、科学

三者相互作用的机制已发生了根本性的变化，形成了科学一技术一生产的顺序。大量有竞争力的新产品、新技术和新工艺并非来源于原有产品、技术、工艺的改进，而是来源于实验室，来源于科学家、工程师们创造性的劳动。科学技术不仅走在生产的前面，而且为生产的发展开辟了广阔的空间；不仅成为国家发展的重要资源，而且对产业结构、产品结构、技术结构的优化产生重要的作用。世界经济中增长最快的行业和世界贸易中增长最快的产品类别都是技术密集型的。据统计，发达国家科学技术对国民经济增长的贡献率在本世纪初为 5%～20%，本世纪中叶上升到 50%，目前已高达 60%～80%，科学技术对经济增长的贡献已经明显超出了资本和劳动的作用，成为经济发展的主要推动力。科学技术的飞速进步、科学技术与经济的一体化，以及科学技术的国际化趋势，构成了当代科学技术发展的主要特征。国家经济的竞争力取决于该国经济的创新能力以及技术成果特别是高新技术能否成功地转化为商品并最终形成产业，这一点不仅得到世界各国广泛的认同，而且体现在许多国家的基本国策中。风险投资的发展历史表明，它是促进技术创新、增强国际竞争力的一个必不可少的重要因素。

二、风险投资在促进经济增长中的作用

统计数据表明，风险投资在促进一国的经济增长、提高就业等方面起到了重要的作用。

1.企业成长快速。调查表明，接受调查的欧洲风险企业在从 1991 到 1995 年期间，经济增长率明显高于同期欧洲 500 强公司。它们的销售收入年增长率达 35%，一般为欧洲 500 强的两倍。

2. 创造了大量的工作机会。欧洲 500 强公司年就业增长率只有 2% 而风险企业却达到了 15%.

3. 投资力度大。风险企业的厂房、地产和资本设备投资年增长率达 25%。例如，1995 年研究和发展（R&D）经费占销售收人

的 8.6%，而世界 500 强只有 1.3%。

4. 增进国际贸易与合作。风险企业的年出口增长率达 30%，并通过国际交流合作等方式加强国际竞争力。

三、风险投资在促进高新技术转化及产业化中的作用

1. 风险投资为高新技术转化及产业化融通资金。

每个具体的技术创新过程从新设想开始，都要经过实验室研究、中试放大、商业化生产和市场推广扩张等阶段。这些阶段好比环环相扣的创新链。一方面，每一环节都面临着不同的技术风险、市场风险和管理风险，具有高度的不确定性，另一方面，每一环节又都需要不等数额的资金投入，而且一般情况下，一环比一环所需的资金投入更多。如果没有足够的资金和专业化的高效管理，要完成这样一个高风险、高投入的长期过程是很难想像的。一般的资金不愿意也难以介入这样一个过程。可见，发展高科技，需要一种特殊的投资方式，这种特殊的投资方式就是风险投资。风险投资以它特有的、灵活的融资方式，在高收益动机的驱动下，不畏风险，为具有潜在高经济效益的高新技术创新融通不同阶段所需的资金，扶持高新技术企业的创建、成长和扩张，最终形成成熟的产业。本世纪高技术领域的许多重要科技成果，无一不是在风险资本的支持下，从实验室的大胆构想而变成商品，并创造出巨大经济效益的。美国的斯坦福科学园区从昔日默默无闻的苹果园发展成为举世闻名的“硅谷”，风险投资起了重要的作用。这里聚集了全美 1/3 的风险投资公司，每年风险投资额高达数十亿美元。

2. 风险投资为高新技术企业提供专业化管理

风险投资一般主要以股权形式出现。出于所投资项目或企业的高风险特性，风险投资公司除了提供资金以外，还要参与高新技术企业或项目的管理。风险投资公司（或代理人）一般都拥有丰富的技术、经济、法律和管理方面的知识和经验，风险投资公司又有一

需要全本请访问 www.ertongbook.com

套成熟的风险管理体系，通过风险投资组合有效地分散风险，利用设计精巧的契约处理好科学家、投资者、风险企业经营者等各方面的关系，实施科学的管理，解决好研制、生产和销售各环节的问题，从而有效地减小各个阶段的风险损失，协助和监督高新技术企业健康成长。

3.风险投资促进科技优势向竞争优势的转化。

科学技术是第一生产力，只有通过技术转化才能实现。实践证明，只有使科学和经济有机地结合和一体化发展，科技优势才能转化为竞争优势。二战后日本的经济振兴就是一个很有说服力的例子。近几十年来，日本许多工业产品的国际竞争力逐步赶上和超过了美国和西欧国家，成为世界经济强国，其中一个很重要的原因就是他们的科学与经济是一体化发展的，而风险投资则起到了重要的推动作用。前苏联则是相反的例子。它的科学技术实力很强，尤其在军事尖端领域是惟一能与美国抗衡的国家，但他的许多民用产品国际竞争力却很低，经济发展缓慢。这固然有政治、体制等多方面的原因，而科学技术与经济的严重脱节，缺乏风险投资的推动不能不说是一个重要因素。风险资本本身的特性决定了由它所支持的新技术必须面向市场，必须能够产生经济效益，从而有效地促成科技成果的转化，推动经济的发展。

4.风险投资是促进高新技术企业成长的催化剂

高科技产业是一种全新的产业，在其发展过程中存在许多不确定性，因此，其投资具有巨大的风险，但是投资一旦成功将获得高额回报。如，美国研究发展公司在 1957 年在 DEC 公司投资 70000 美元，到 1971 年其价值 3.55 亿美元；风险资本家罗克 1975 年投资苹果公司 150 万美元，到 1978 年其价值达到 1 亿美元。高技术产业投资风险来自于三个方面：①技术风险。高新技术是全新的技术，这种技术上能否顺利转化为生产工艺和新产品有极大的不确定

性，因此，高技术产业存在由于技术失败而造成的可能；②市场风险。市场上能否接受以及什么时候能够接受这种技术创新产品，这种工艺和创新产品的扩散速度以及竞争能力都存在不确定性，因此，存在产品能否销售出去或迅速被代替的可能性；③财务风险。对于一个新项目，投资预算通常很难完全确定，而且投资能否得到回收并没有确切的把握。

从国外经验看，由风险资本组成的创业基金在培植高新技术企业中发挥了重要作用。在具体投资产业的分布上，风险资本投资主要集中在信息产业（包括软件、计算机和网络设备、通讯产品等等）、医药保健产业、生物技术产业等高科技领域。如美国 1978～1980 年 13.54 亿美元的投资中有 6% 投资在生物技术产业，4% 投资在商业通信产业，20% 投资在计算机硬件和系统产业， 7% 投资在医药保健产业，3%投资在软件和服务产业，5% 电话和数据通信产业，等等；1987～1989 年在 108.55 亿美元的投资中有 8% 投资在生物技术产业，4% 投资在商业通信产业，12% 投资在计算机硬件和系统产业，12%投资医药保健产业，10% 投资在软件和服务产业，9% 电话和数据通信产业，等等； 1992 年的 25.42 亿美元的投资中有 2.61 亿美元投资在生物技术产业， 0.53 亿美元投资在商业通信产业，1.38 亿美元投资在计算机硬件和系统产业， 4.42 亿美元投资在医药保健产业，5.62 亿美元投资在软件和服务产业， 3.66 亿美元投资在电话和数据通信产业，等等。正如一位美国研究风险投资的经济学家所说：“如果没有风险资本支持公司的产品和服务，我们今天的生活将会非常不同。”风险资本对 20 世纪三个重要的科学发现（可编程序计算机、晶体管、 DNA）的最终商业发展起了至关重要的作用。正是科学发现、企业家才能和风险投资三个关键因素促进了新兴产业的出现，并导致社会变革。事实上，世界的著名高科技企业的发展，无不与风险资本的支持相关。如在信息技术产

业中，数据设备公司（DEC）是在波士顿的美国研究发展公司（ARD）的支持下成长起来的，而 ARD 是美国高技术风险投资的先驱；著名的半导体公司英特尔（Intel）就是在风险资本家罗克的支持下发展成世界电子工业的巨人；此外，康柏（Compaq）计算机公司、戴尔（Dell）公司、Sun 计算机技术公司、苹果（Apple）电脑公司和世界闻名的软件厂商微软（Microsoft）公司、莲花（Lotus）发展公司同样是在风险资本的支持下成长起来的；在生物技术领域的基因工程技术有限公司（Genentech, Inc）在创业期也得到风险资本家斯旺森的支持。当时美国最早合成生命的科学家博耶和斯坦利已经从两个不同的生命有机体中培植了 DNA 株，并把这两个 DNA 株接合在一起，从而创造出了从来没有存在过的某种生命体。博耶让斯旺森相信这个科学成果就能够商业化，结果他们两人成了利用重组 DNA 方法创造解决各种医疗问题途径的合作伙伴。到 1993 年美国销售额前 10 位的生物技术药品有 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药品销售额的 21.6%，占前 10 位生物技术药品的 38.8%。以这些高新技术企业为核心的高技术产业对美国 90 年代经济的“低通货膨胀、高就业和高增长”作出了重要贡献。据认为， 1993 年以来，美国工业生产增长的 45% 是信息产业带动的，美国职工中 60% 属于知识型，每 10 个新创造的就业机会中，有 8 个与信息产业有关。因此，发展风险资本无疑有利于培植高新技术产业，并通过促进高新技术产业的发展培植未来经济增长点，加速知识经济的形成。

现代高科技产业的发展离不开风险投资。据美国商业部统计，二战以来 95% 的科技发明与创新来自于小型的新兴企业，小企业有天生的创新动力是高科技不竭的源泉。但是这些小企业在发展初期，由于投资风险高，而且也没有有效的投资评估手段，从传统的融资渠道难以获得发展所需资金，资金成为了小企业发展的瓶颈。

但是它们潜在的高增长性却吸引了风险投资家的介入，风险投资与高科技自然的结合在一起。统计表明， 70%的风险资本投在了高科技企业。风险投资大大加快了科技成果向生产力的转化速度，推动了高科技企业的发展。可以说风险投资对高新技术产业的发展起着举足轻重的作用。

固然，从根本上解决一国经济的创新能力，提高国际竞争力并不完全取决于风险投资这一个因素。但不能不说这是一个非常重要的因素。历史经验表明，凡是具有较强创新能力和国际竞争力的国家都有比较活跃的风险投资活动。它造就了像 Apple、Intel、Microsoft 这样一些世界一流的高科技企业，使之成为国民经济发展的强大推动力。

四、风险投资为知识经济提供金融支持

关于知识经济，70 年代以来存在着各种不同的提法。 1970 年托夫勒在《第三次浪潮》中提出了“后工业经济”概念， 1982 年奈斯比特在《大趋势》中提出了“信息经济”的概念， 1986 年英国的福来斯特在《高技术社会》中提出了“高技术经济”的说法。到 1996 年经合组织明确地把未来的经济定义为“以知识为基础的经济。”知识经济是与农业经济、工业经济相对应的概念。在知识经济的社会里，知识将成为经济增长的主要源泉和动力。在这里，知识是指人类社会所创造的一切知识，其中包括：科学技术、管理和行为科学的知识。在传统的经济增长理论中注重的是劳动力、资本、原材料和能源，认为知识和技术是影响生产的外部因素。美国著名经济学家保罗．罗默在 1983 年提出了一种“新经济增长理论”。“新经济增长理论”认为：知识可以提高投资回报率，而这又可反过来增进知识的积累，人们可以通过创造更有效的生产组织方法以及产生新的改进的产品和服务而实现上述目的。

联合国经济合作与开发组织 1996 年发表的一篇《以知识为基

础的经济》的文章，将知识经济定义为：建立在知识和信息的生产，分配和使用之上的经济。知识经济一共有如下几个特征：

第一，高新技术开发是知识经济的重要基础，知识和信息成为知识经济发展重要源泉。知识和信息促进了增长和发展，增长和发展则要求把创新的科技成果迅速转化为生产力。值得注意的是，在高科技向生产力实际转化过程中，资本是不可缺少的关键条件。从高科技企业发展的历史经验中，我们可以看到，知识和技术向实际生产力的转化离不开风险投资。

第二，在知识经济中，高科技发展对产业结构影响重大，使产业结构发生了变化。过去美国经济的三大支柱产业是建筑业，汽车业和钢铁业。现在则以电脑，通讯，航天和金融产业为主。自1990年起，美国对信息业的投资每年大约增长20%以上，大大高于对其它产业的投资。高科技产业对美国经济的增长的贡献大约占GNP的27%，而汽车业只占4%。

第三，信息和通讯技术在知识发展中占有重要地位，这也表现在经济结构变化上。知识经济是以新知识新技术为基础的经济，而新技术不断创造新的工业群体，创造新的生产力。高科技逐渐向传统的工农业扩展，引起了产品档次上的变化。进一步说，高科技渗透了第三产业，使金融，科研，教学等部门成为创造价值的行业。有人估计，发达国家的知识经济已经占经济总产值的50%以上。

第四，知识经济是一种以无形资产为主的经济。高科技大大促进社会各个部门的发展，使得整个社会的就业结构发生了变化。以美国为例，就业结构的变化表现在服务部门就业人员总数大大高于生产部门就业人员；脑力劳动者人数大大高于体力劳动者的人数。美国白领工人占全体劳动力的59%。而蓝领工人只占29%左右。这说明劳动者本身的劳动生产力不断提高，这也是知识经济的特色之一。在就业结构的变化中，风险投资起到了十分重要的作用。据

统计，风险投资创造的就业机会大都在科研、技术、金融和管理部门。

第五，高科技使人力的因素和技能成为知识经济先决条件。也就是说教育不仅在高科技领域，而且在整个知识经济中起着举足轻重的作用。此外，知识经济的发展还延长了经济周期，促进了经济的增长。

科学发明其本身并不能构成知识经济。在人类几千年的发展中不断有科学发现和技术发明，而知识经济却是一件新生事物。只有当科学发现和技术发明与生产力结合的时候，才能构成知识经济。进一步说，只有当科学发现和技术发明真正转换为实际生产力时，只有这种转换成为社会普遍现象时，知识经济才有了坚实的基础。

在知识经济下，科学技术本身不再是专家和教授们的宠物，它们不仅仅具有学术意义和实验室意义，而成为深受一般群众所喜爱的可以消费的可以直接带来使用价值的商品，也就是说科学技术本身已经转化为商品经济的重要因素。我们知道在商品经济中，在科学技术向实际生产力转化的过程中不能没有资本。资本是培育知识经济细胞的必不可少的营养品，资本是推动高科技向生产力转化的必要环节。高科技向生产力转化离不开风险投资，风险投资被称为科技发展的发动机。美国的斯坦福大学国际研究所所长米勒曾经说过：“在科学技术研究早期阶段，由于风险投资的参与和推动，使得科学技术研究转化为生产力的周期由原来的 20 年，缩短了 10 年以上”。

从某种意义上说，知识经济和风险投资又是互补的。没有风险投资可以说就没有当今高科技的迅速和大量实现商品化，也就没有知识经济兴旺和发达。另一方面，风险投资本身需要大量的有经验有知识的职业管理人员，而知识经济提供了为培养高级人才的经济环境，没有这种经济环境，没有大量职业人才的培养和训练，风险

需要全本请访问 www.ertongbook.com