

FENGXIAN TOUZIDE JINGJIXUE KAOCHA

风险投资的 经济学考察

—— 制度、原理及中国化应用的研究

◎ 吕 炜 著



经济科学出版社

风险投资的 经济学考察

——制度、原理及中国化应用的研究

吕 炜 著

经济科学出版社

责任编辑：刘殿和
责任校对：孙 昉
版式设计：代小卫
技术编辑：董永亭

风险投资的经济学考察

——制度、原理及中国化应用的研究

吕 炜 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

北京博诚印刷厂印刷

河北三河新路装订厂装订

880×1230 32 开 13 印张 300000 字

2001 年 7 月第一版 2001 年 7 月第一次印刷

印数：0001—3000 册

ISBN 7-5058-2585-2 / F·1977 定价：30.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

图书在版编目 (CIP) 数据

风险投资的经济考察：制度、原理及中国化应用的研究 / 吕炜著. —北京：经济科学出版社，2001.7

ISBN 7-5058-2585-2

I. 风... II. 吕... III. 风险投资—研究—中国
IV. F832.48

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 038924 号

代 序

“如果一个古希腊人能神奇般地跨越历史来到 1750 年的英格兰，他会发现许多东西似曾相识。然而，如果希腊人在此后一个世纪再降临英格兰，就会发现他们似乎来到一个‘不真实’的世界”（道格拉斯·C·诺思，《经济史中的结构与变迁》），因为人类社会已经经历了以产业革命为标志的组织变迁和技术升级过程。同样地，如果这个希腊人能够来到二十一世纪的美国，或翻阅纳斯达克市场的公司名录，或到硅谷的企业作实地参观，他能够识别、理解的东西就非常之少了，因为技术的发展和制度的变迁已经彻底地改变了人们的生活和思维方式。风险投资无疑就是典型的科技进步和制度创新相结合的产物之一。

从技术的角度上看，风险投资把一项技术从实验室孵化成功，推向市场，服务于经济生活，见证了科技从研发到应用的全过程，是知识产业化的重要途径。从投资学的角度看，风险投资恰当体现了高风险与高收益对等的原理。“成三败七”的高风险所面对的是创业成功后数十倍、数百倍回报的可能性，简单的“大数定律”使风险投资的损失得以分摊。从企业组织上看，风险投资在承认技术的市场价值的基础上，形成了包括技术项目研发人员在内的多方参与的经营实体。这个实体除了具有企业组织一般意义上的减少交易成本等功能外，也是一种对未来收益或损失、权力和义务的契约化机制。从市场的角度看，风险投资开创出一种或者一类产品或

服务市场，从实物经济中挖掘价值，并最终在股票市场上以货币或者其他类有价证券的形式兑现价值而退出，这就通过若干个阶段实现了产品市场和金融市场的结合。以上种种观察的角度都说明：风险投资具有与普通投资不同的特征，因此需要区别对待。例如，为其特别制定的政策、法规，提供特别的市场出口等。由于风险投资属于“舶来品”，所以中国的应用就需要更多的探索。不但要了解其操作过程，而且要研究其内在的运作机制，以及对其他经济活动或经济部门的影响等。

吕炜同志的这本专著《风险投资的经济学考察——制度、原理及中国化应用的研究》（以下简称《风险投资》）就选择了风险投资这一课题，而且选取了经济学考察的视角。综观全篇论述，这项研究是很有深度的。在目前这样一个时点上，以经济学分析为切入点对风险投资进行分析实际上还有来自现实方面的合理性支持，那就是：纳斯达克指数已经从最高点下跌将近 66%（The Asian Wall Street Journal, April 10, 2001），很多风险投资机制成功孵化出来的企业正在挣扎之中，新经济的运作模式仍未成型。理论界和实务界都已经从狂热状态冷静下来，大家开始清醒地认识到：普通投资也好，风险投资也好，只要是投资，就会有风险；免费的午餐，哪怕是少付费的午餐都是不可能长期存在的。这就是实践的真理所在，它向世人展示了风险投资的暴富历程，也毫不留情的显露其残酷的一面。此时对风险投资机制进行研究，恐怕是比较合适的。人们常用“泡沫”来形容经济中由于不恰当的预期而导致的虚假成分。为了透彻的研究日益复杂化的经济，特别是传统经济与新经济碰撞、对接的过程，我们应该及时发现泡沫，同时也应看到泡沫覆盖下的价值，吕炜同志的这本书显示的正是这种理性。

吕炜同志观察事物或现象有着自己比较独特的角度和方法。我这样说是因为读过他的前一本专著：《资本挑战体制——关于中国经济转轨原理的一

种解析》(经济科学出版社2000年4月出版)。当时作者是将其作为攻读博士学位期间的阶段性成果奉献于社会的。这两本书无论是选题还是研究方法,都有很大不同,但是在展开论述所依赖的线索和脉络方面,又有共同之处,就作者对经济现象和经济体制进行观察的立足点和视角而言,我想是具有方法论创新的意义的。第一,这两本书都是以资本及其运动为主题,都涉及两个系统的资本化运动,前者是实体经济领域内通过产品和服务实现财富创造和初始投资增值的活动;后者是将财富以货币为单位虚拟,以契约形成产权或者纯粹的收益索取权,通过交易实现资本运动和增值。前者是以资本的技术范畴功能为起点,通过资本化运动和资本化程度的演进来解析中国经济转轨原理;而后者则专注于风险投资这样一个资本运动更为局部的领域,透视其喧嚣背后的经济学原理。正如斯密“看不见的手”的原理所揭示的那样,风险投资自有其运行和获利规则,但最终必然会通过一定机制影响到经济系统,这本书的主要内容就是对这种机制的分析。第二,这两本书落脚点虽然都是制度,但是前者在资本化运动和体制转轨之间建立起联系,论证资本化运动在经济体制由实物运动向价值运动、由非货币运动向货币运动转换的过程中的作用,是制度演进的分析。后者观察的是微观制度创新,并形成了风险投资机制博弈潜在利润的理论假设和实证分析。在此基础上,作者还在宏观层面上认为:发展风险投资需要一定制度作支持,不恰当的制度安排会影响其效率发挥。第三,这两本书的落脚点都是为中国经济转轨出谋划策,带有很强实践色彩和现实意义。所不同的是,前者解析了我国经济体制从何处来,为何如此而非其他,对将来有何启示等问题;后者则是研究向中国经济中“嵌入”风险投资这一舶来品时,有何可行条件,需要什么条件,会出现什么“排斥反应”等。

在研究方法上,《风险投资》有着鲜明的特色。文章分四个部分展开:现象层次的归纳;理论层次的归纳;经济学原理分析;在中国运用的可行

性。这个逻辑是符合唯物论的。从认识论上看，正是对现象的归纳形成了对“事态 (State of Affairs)”的认识 (J·P·蒂诺，《哲学——理论与实践》)，但此时，我们仍然不能对“事态”作出“真”或“假”的判断，因为它们或者发生，或者不发生，无法用“真”或“假”来描述。只有在认识从“事态”升华到“命题”阶段，我们才能进一步对其作深层次的研究。本文的原理分析部分正是认识的升华，并形成若干“命题”，也包括作者称为“假说”的东西。针对风险投资这一比较新的领域，能够从一开始就以现象归纳入题，这一着眼点为全篇奠定了基础，显得很有说服力。

可以认为：通过风险投资孵化企业实际上是通过在未来的时点或时间段内提供差别化的产品或服务来赚取利润。而且，这种差别化不是简单的功能的完善，设计的改进，而是推出一种全新的产品或服务、甚至是消费理念，或者形成一种全新的市场，这种差别化直接的结果是造成该项产品或服务、甚而市场的垄断。这种垄断不是通过特许经营权获得的，也不是自然资源集中形成的，而是通过技术这一载体进行需求的预见，并主动地去创造需求的结果。在短时期内，其他厂商由于无法跨越技术壁垒进入该市场，因而不能成为市场的供给方。从这一层面看，风险投资获取的是垄断利润，而且是通过项目的发掘提前实现的垄断利润。一旦产品或服务推向市场，被后来者学习和模仿，产品或服务内含的技术得以扩散，就不存在超额利润的机会了，风险投资就该退出了。依此逻辑，风险投资是以提前获取垄断利润为目的的一种资本运作模式。《风险投资》一书通过“非同时竞争垄断利润”的分析则从另一个角度对此做出了精彩的解说。可以说，认识了风险投资获取利润的原因，实际上也就从源头上把握了问题的关键。难得的是，该文进一步以风险投资的资本能量构成作为基础，对资本能量变动所带来的经济结构的变化，对资本能量发挥效率所依赖的经济社会环境，做了深入分析。

举一个形象的例子，风险投资项目是汽车，垄断利润就是油，其所依赖的经济和社会环境就是交通法规和道路建设，风险投资项目之车的性能如何呢？有了资本能量构成这一独创性的“概念”，对风险投资项目之车的性能特征进行描述就有了经济学意义上而不是会计意义上的标准化的语言，项目之间的比较就有了除利润之外的另一层面上的基准，对风险投资进行经济学分析因此就有了着附点。

尽管风险投资在中国是一种“舶来品”，但是就其本身产生的机理来说，我倾向于认为它是金融市场和产业投资体制内生的一种机制安排，是市场的一种创新。我们可以把资本对利润的追逐理解作为一种博弈过程。在利润的产生过程中，谁都想分一杯羹，但是先行介入的、对有前途的项目进行投资的投资者就先获利，而且获得更多的利。于是，所有的投资者都希望在别人前面介入有利可图的项目，假定所有的风险投资家都采取这个战略，结果是资本的介入点一步步前移，最终前移到项目的实验室萌芽阶段，此时形成了均衡。那么，从实验室到推向市场这么长的时间内，为什么总会有些项目能够保持垄断地位呢？除了前面所述的技术领先优势外，还有一个重要原因在于：即使其他人知道这一项目，同时也掌握该项目内含的技术，但是由于试图进入者并不了解已经在位者的生产函数、成本函数和偏好等，而风险投资项目往往风险特别大，这种不完全信息博弈的结果只能是进入者寥寥无几，从而最终保证了少数风险投资商的垄断地位。如此看来，风险投资并不仅仅是对金融市场的“补缺”功能，而且包括市场自身的创新，是内生性的。在这一点上，我与作者的认识稍有不同。正因为它在西方是内生的，所以不存在排斥反应，但是把它拿到中国来应用就应该慎重。在这个意义上，我与作者的观点又是相同的。

再回到开头所假设的希腊人的例子，在这个例子中，我们甚至可以追问这样一个问题：为什么技术革新和组织变迁能够发生在英国，而后来创

新的中心又为何转移到美国了呢？这个问题表面上看起来与风险投资远了一点，即使攀得上关系也显得若即若离。但我认为，这个问题的答案实际上也可以回答如下的问题：包括风险投资在内的一些制度创新的中心能否转移到中国？或者中国在实践风险投资这一舶来品的过程中有哪些因素尚不具备？这也是从另外一个角度对风险投资中国化的问题进行了注解和说明。我想，风险投资的成功，除了本专著所述的种种条件外，有两个因素不能忽视：一是企业家精神；二是勇于竞争和创新、宽容失败的社会价值趋向。而中国至今仍流行着中庸的价值观，仍有着对“利益”和“投机”的过分的贬义性的理解。在这种环境下，我们就不能通过风险投资“给天才的火浇上利益之油”。技术的创新也好，制度的创新也好，我们最终所需要建立的，是中国自己的风险投资机制，而不是西方的钱、西方的人、中国的项目这种运作模式。所以风险投资中国化的问题，除了技术上要面向市场进行创新，体制上要从经济学的角度进行再设计（比如产权交易问题）外，观念和文化上的革新可能也是必须的。

以上字句，是在读了吕炜同志这本书之后而有所思，有所议，以此作为对作者的激励吧。孔子评价其弟子颜回时说：“一簞食，一瓢饮，身在陋巷，人不堪其忧，回不改其乐”。在艰苦的环境下做学问固然难，像吕炜这样能在衣食无忧、紧张工作之余不放弃对生活的思考，对经济现象的研究，而且屡有成果，却也不容易。

以此为序，望其再接再厉。

刘诗白

二〇〇一年五月

序

风险投资是知识经济时代一种特殊的投资方式或投资工具，它专为那些成长潜值大、技术含量高而又无法筹集资金的中小企业提供权益资本，用以从事不确定性大的高风险性投资活动。风险投资在上个世纪中叶出现于美国，80年代中期以后形成旺盛之势，并主要在全世界发达国家和地区迅速扩展，成为新一轮世界科技革命和美国新经济的助推器。对于正在迎接知识经济挑战的中国来讲，“加强技术创新，发展高新技术，提升产业技术水平是“十五”时期促进科技进步和创新的主要任务，也是中国经济融入经济全球化参与国际经济竞争，进一步增强综合国力的出路之所在。为此，充分吸收和借鉴发达国家和地区发展高新技术的成功经验，特别是建立风险投资机制的一整套完善的运作方法和制度即显得尤为必要。

中国早在20世纪80年代中期即曾开始发展风险投资事业的尝试，但那时正处在经济转型初期的风险投资业，由于受到产权不清晰、机制不灵活、激励不充分的制度性约束，无法与其完全市场化的运作理念兼容。只是在确立了社会主义市场经济体制以后，重新认识风险投资在中

国的应用与发展始逐步成为学术界与科技界共同关注的一个热点。而此时，以美国为代表的世界范围内的风险投资实践将人们已有的认识积淀远远抛在了后面，原有的描述风险投资现象层面的认识已难以满足专业人员追求深度理性探求的思维目标，对风险投资的经济学解析以及制度分析已成为当前这一专题研究中急需充实的方面。基于这样的考虑，吕炜同志在学习期间按照我指定的题目完成了有关风险投资的博士论文，并在此基础上出版了这本新著《风险投资的经济学考察——制度、原理及中国化应用的研究》。

二

按照该书理论分析的逻辑顺序，我以为这部专著在以下六个方面有着重要的学术意义。

（一）关于风险投资范畴的两种定义

风险投资范畴的界定是认识风险投资以及风险资本运行机制的起点。从国内外现有文献考察，对这一基本问题的认识尚有很大分歧。从国内文献看，有关风险投资定义的各种表述多达10种（王俊峰，2000），难以廓清风险投资的内涵与外延。而正如作者所言，“人们对风险投资概念内涵认识的差异之大，表述方式如此多种多样，客观上反映了风险投资已构成一个独立的概念系统，认识其内涵有一定难度，另一方面也表现了人们努力去逼近本质的热情……”；再从国外文献讲，以美国学者格林沃德、阿姆、里格斯、林德、凯利为代表的经济学家，以及经合组织和美国创业资本协会有关风险投资的定义也达到9种之多（胡海峰、陈闯，1999）。可见，风险投资作为人类生产实践中出现的新事物，因其发展迅速且各国制度差异较大，导致人们认识上的不足与理

论的缺失。对风险投资范畴的界定于是成为系统考察风险投资理论与实践的基础性工作。吕炜同志在对国内外有关风险投资范畴定义评析的基础上,认为“比较完整地描述风险投资的涵义,可考虑从几个要素入手:①风险投资者的特殊关注点;②风险投资运作主体的特殊性与合作方式的特殊性;③风险投资过程的特殊性;④风险投资对宏观层面的贡献以及它对于宏观层面的要求……”,给出了风险投资的完整定义和风险投资的简化定义,即定义3和定义4。在定义3中,特殊关注点是“某个未来产品或未来服务的最初风险资金需求”,运作主体是“以资金管理者和新型企业创业者为运作主体”,风险投资过程的特殊性是“以孵化一个有迅速发展潜力的新企业而以所持股份在市场前景显露时高回报脱资为目的”,对宏观层面的贡献表现在“加速高新技术商品化进程和改善宏观经济效益为特征”,从而形成一个相对完整的风险投资定义。而在第二种定义即定义4中,作者受到 William F·Sharpe(资产定价模型发明人,诺贝尔经济学获得者)有关“投资是为未来收入货币而奉献当前的货币”的启发,提出“风险投资是为获取未来成熟企业高额转让收益在其孵化阶段冒险投入即期货币”的简化定义。作者对风险投资的两种界定,角度不同,定义3是以投资制度角度定义的,定义4是针对投资者而言定义的,两种定义的结合使风险投资界定在理论上具备完整性。

(二) 关于风险投资的特异性分析

风险投资的特异性即风险投资的本质特征,它是区别于普通投资质的规定性。吕炜同志将风险投资的特异性概括为两种表述,其中,表述1从资本形成的角度将风险投资的特征视为金融活动与产业资本结合层次的高级化和结合方式的超常规性;表述2从资本运动角度将风险投资作为“具有超常运作理念的货币资本主动追逐高新技术创业预期高收

益索取权的一个特殊形态的资本运动”。大家知道，在马克思那里，资本是能够带来剩余价值的价值，资本是在运动中即 $G-W \begin{cases} A \\ P_m \end{cases} \dots P \dots W'$ ($W+w$) - G' ($G+g$) 的循环周转中实现价值增值的；而在新古典经济学家看来，资本是作为生产要素的物质投入品，它对其生产成果享有对应份额的利润分配权，而生产成果的形成也是投入产出运动的结果。风险资本也是资本，它具有普通资本形成与运动的一般特征，但它同时又是一种特殊的资本，是风险资本家为追逐高科技企业预期高收益而投入的权益资本。表述1理解风险投资的特异性在于，风险投资所体现的产融结合不是传统意义金融规则所要求的条件，即不是银行对已经过创业达到成熟的企业的借贷，也不是企业在资本市场的直接融资，它产生于传统金融体系以外，以风险资本家提供资本，创新企业家出让股权的形式实现金融活动与产业资本的结合，而这正是作者所说的结合方式的超常规性，同时，这种结合又是在技术、市场、管理、经营极其不确定状态下完成的，是一种高难度、高风险的结合，是“双重介入、多次虚拟的跨系统运动资本”，从而也就是一种高级化的结合方式。表述2阐述的特征正是将表述1从风险资本形成转向风险资本运动的一个延伸和进一步补充。

(三) 关于资本能量构成及高能资本的命题

作者在马克思资本有机构成学说的启发下，按照资本运动的无限性假定，借助物理学“能量”范畴对资本运动进行最一般的量度，提出了资本能量构成的理论。这是本书最富创造性的命题之一，该理论在普通资本有机构成 $C:V$ 之外，根据风险资本的运行特点，增加了 C' (技术的无形资产) 和 V' (管理的智能劳动)。由于 C' 和 V' 不是真实的资本构成，即作为生产过程的生产资料和劳动力的组合，而是以契约化方式形

成的权益股份，这样， C' 和 V' 的加入，大大拓展了资本追逐利润的能量，这种在风险投资领域以新创企业高预期收益为对象的风险资本被解释为一种高能资本（GE），它不仅像普通资本那样获得同行业的平均利润，而且因其独特的资本个性和效能，获取“非同时竞争垄断利润”（关于这个命题，将在以下“新利润生产过程”中谈到）。高能资本以技术无形资产 C' 和管理智能劳动 V' 占全部资本构成中的比重作为衡量依据，GE 值越大，表明高能资本能量越高。我以为，在高新技术企业中， C' 和 V' 呈现出日益上升的趋势，而 C 和 V 则相对趋于下降，这是世界高新技术企业发展的普遍规律。例如软件开发领域，物质资料如设备、场地投入相对不多，但开发人员的智力投入以及专利方式形成的技术成果已成为初创企业资本的主要形式，同时，一旦初创企业开始初步的商业循环，管理劳动将格外受到重视，这一客观存在与作者高能资本的理论命题是相一致的。

（四）关于“新利润生产过程”的猜想

在作者看来，所谓“新利润生产过程”的基础源于风险投资的制度性存在。与普通企业的生产过程不同，技术创新和高新技术产业化的企业生产过程，是一种“前移”的过程，即“逼近实验室”。普通企业注重生产过程中生产要素的投入与产出，经营与管理，而高新技术企业将重心放在生产前端的科技开发、项目转让及生产要素（特别是人为资本）的配置方面。“新利润生产过程”是一种崭新的内涵型扩大再生产，“在这个过程中，理念、主体、机制是新的，过程也是新的”。“新利润生产过程”中的利润由两部分构成，直接的部分由风险资本投资者和风险企业的创业者取走，间接的部分，“以新兴企业购买者继续经营和扩大生产规模，因其未来产品或未来服务表现为当期的垄断优势而实现的超额利润”，两者之和即是“新利润生产过程”的总过程，这是作者长

期考察和研究风险投资这一全新领域所提出的经济学猜想。

那么,风险资本凭什么在某一特定的高新技术产业领域保持优势、处于创新和生产的前沿呢?作者借用狭义相对论有关“同时的相对性”原理,认为竞争性经济中,要长期获得垄断优势地位,只有规避“同时竞争劣势”,将竞争过程提前,以“非同时竞争”的方式,在未来产品和服务中保持优势。按照微观经济学的定义,垄断是市场上不存在竞争,只有一个厂商,它供给整个市场……;垄断价格高于边际收益,消费者为购买其产品总是支付大于该产品边际成本的价格的一种特殊市场结构(Stiglitz, 1998)。风险投资的对象是处于构想和创意阶段的高新技术产品研发与生产的初创企业,所开发的产品总是现有市场上尚未出现的新产品,一旦投资成功,并形成生产的规模化和产业化,将在一定时期内对市场形成垄断优势,而又以其高密集度的智力劳动凝结产生极高的价值,加上垄断价格的稳定形态,使风险企业能够长期保持其超额垄断利润。正是选择了“同时的不同时”的竞争路径,通过运用一套有别于普通生产过程的“新生产过程”的运行机制,从而获得“非同时竞争垄断利润”。这种跨时间的交错性的利润实现过程,虽然仍有猜想的成分,但从理论上较好地解释了风险资本不断获得垄断利润并将垄断优势长期保持下去的经济现象。

(五) 关于以“风险投资——新经济”解释“美国新经济之迷”

本书作者关于新经济的界定也许与学术界的认识存在较大分歧,其表述也不能说缜密,但他将“风险投资——新经济”联系起来,用以解释“美国新经济之迷”,则不失为一个较独特的视角。美国经济自1991年以来,连续保持118个月的景气周期,成为美国历史上最长的景气周期,它不但打破了80年代初以来严重的“滞胀”痼疾,而且也使失业率显著下降,形成高增长、低通胀、低失业率并存的奇特现象。长期高增

长使 90 年代以前本已缩短的商业周期循环规律受到挑战，原有的衰退—复苏—高涨—繁荣的显著性周期波动正在衰减，取而代之的是繁荣—衰退—繁荣的新的循环格局，并且，这一简化的商业循环是长期繁荣和短期衰退为特征交错运行的，这正是“美国新经济之谜”。对此，经济学界从信息经济、网络经济、虚拟经济、泡沫经济、风险经济等方向进行见仁见智的解释（刘诗白，2000），但难以达成共识。吕炜同志则认为“美国的新经济的胚胎是由风险投资领域孕育的”。风险投资将成长型新兴企业孵化成熟，输送到经济运行中，并进而占领全球市场，是“新经济”得以持续增长的“后援补给地”。而上文的述评已经表明，支持“新经济”增长的是风险资本特有的高能特征，为追逐超额垄断利润、引起财产转移、导致利润的重新分配、并拿回很大一部分份额，正因为如此，美国经济始终处于世界经济“火车头”的地位，牵引世界经济进入“新经济”时代。

（六）关于风险投资与“创新金融”的探索

风险投资所孵化、哺育的新创企业，在尚未形成完整含义产品之前，风险资本的投资对象更多的是预期收益的构想和创意，体现技术的无形资产和管理的智能劳动，有形的物质投入的缺乏以及产品的尚未成型，难以符合商业银行为求得资产安全性和盈利性须支付质押或抵押的信贷条件，也不能够满足资本市场须达到一定净资产规模后实现股权转让即上市流通的基本要求，因此，传统金融无论是间接融资还是直接融资都难以对风险资本家提供融资支持，但风险投资在实践中还是生存了下来，并随新经济的成长而日益壮大。其生存发展的空间正是传统金融市场留下的空缺，在风险资本的市场交易中，一方面是创业者股权的出让，一方面是风险投资者风险资本的投入，这种市场机制是独立于金融体系之外的另一套自我运行的新的金融市场机制，它的建立“是体现虚拟资本与产业资本结合层次