

硅谷创业循环系统 解析及其启示

李 研

(中国科学技术发展战略研究院, 北京 100038)

摘 要: 硅谷创新型经济繁荣的背后, 是一个运转完善的创业循环系统。介绍了硅谷创业循环系统的组成要素, 阐述了硅谷成功的关键是解决了科技与经济结合的动力问题, 着重指出了硅谷创业循环系统给我国的科技体制改革、创新体系建设带来的启示。

关键词: 硅谷; 创业循环系统; 企业家精神; 创业型企业; 创业服务业; 资本市场

中图分类号: F832.48; F124.3 **文献标志码:** A **DOI:** 10.3969/j.issn.1674-9146.2013.09.014

美国硅谷是全世界最具活力的创新经济区之一。这里产生了诸如个人电脑、搜索引擎、社交网络等一系列原创性产品和服务, 并为美国带来了巨大的经济效益和文化价值。硅谷实现创新驱动经济增长的背后, 关键是形成了一套完善的创业循环系统。这一循环系统以创业型企业的不断创立和退出为核心, 由发达的创业服务业和资本市场作为支撑, 确保了硅谷不断创新的活力。

硅谷创业循环系统解析

创业型企业成立和退出

创业型企业(Start-Up)的说法兴起于 20 世纪 90 年代美国出现互联网泡沫的阶段, 是指处于初创阶段, 仍在寻找一个可重复的、可扩展商业模式的企业。创业型企业由于刚刚成立, 大多仍处于发展和寻求市场的阶段。创业型企业经营灵活, 雇佣人数较少, 大多数情况下是企业创立者自己给自己打工, 创业型企业一般基于一定技术或商业模式创新, 具有较高的成长性。需要说明的是, 笔者所说的创业型企业是一个动态的概念。随着创业型企业不断发展壮大, 其“创业”色彩会越来越淡, “大公司”色彩会越来越浓。很多国际知名的大公司, 如微软、联想和 Google 等, 都曾经是创业型企业。创业循环系统内的创业型企业, 不单指处于初创阶段的科技型中小企业, 也包括已经发展到一定规模、建立起自己品牌竞争力的大公司。

创业活动能够循环起来成为一个系统, 意味着不断有新的企业成立, 同时不断有现存企业退出市场。在硅谷, 这两种情况都同步持续发生。新企业的成立有多种来源, 现存企业的退出也有不同的方式。新企业成立方面, 首先, 硅谷的大学和科研机构, 能够通过它的师生创业的方式, 衍生出新的科技型企业。其次, 已经创业成功并进入稳定发展阶段的硅谷企业(比如已经上市的企业), 还会因其员工选择辞职创业而“吐出”新的企业。最后, 创业失败的硅谷企业家, 还可以选择再次创业, 这也能带来新的企业。现存企业退出方面, 在硅谷创业成功的小企业, 在其成长过程中, 有可能被大公司收购, 这实际上是一种退出机制。另外, 创业型企业的高风险性, 意味着它失败的几率很大, 硅谷企业家创业失败自然也是一种退出市场的行为。

收稿日期:2013-06-20; 修回日期:2013-08-23

作者简介: 李 研(1982-), 男, 河北邯郸人, 经济学博士, 博士后, 主要从事科技体制改革和国家创新体系研究,
E-mail: liyan@casted.org.cn.

在任何一个市场经济国家，上述新企业成立和现存企业退出都是普遍的现象。硅谷的独特之处在于，其范围内的这两类活动都非常频繁地发生，无论新企业的成立还是现存企业的退出，节奏都明显加快。另外，硅谷地区无论是企业成立还是企业退出，都跟科技有关。硅谷的创业者，不是因为失业而无奈的选择“生存型创业”，而是为了实现自己所掌握技术的商业价值、甚至仅仅是出于创业者个人改变世界的愿望，而选择“创新型创业”。硅谷内企业高频率的进入和退出市场，使硅谷这部创新机器转了起来。硅谷新企业成立和现存企业退出市场的方式见图 1。

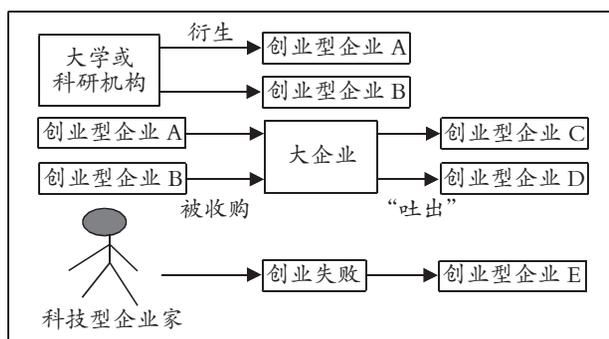


图 1 硅谷新企业成立和现存企业退出市场的方式

创业服务业

在硅谷创业循环系统中，创业型企业位于中心位置，一系列专业的创业服务由围绕它的各种创业服务企业提供。在任何一个国家，创业都不是件容易的事情。成立一个新的企业需要企业家完成很多常规性任务，比如申请贷款、填写法律文件、招聘关键岗位员工、创建企业财务系统等。当科技型企业企业家面对这些任务时，他们需要创业服务企业提供帮助。这些创业服务企业，是硅谷创业循环系统的加速器和润滑剂。

以 Google 为例，它的创立者佩奇和布林最初是斯坦福大学一个基础研究项目的两名博士研究生，由于他们发明了新的互联网搜索技术，并有创业的愿望，二人得到了硅谷著名风险投资公司红杉资本和 KPCB 的投资。在 Google 公司成立的过程中，法律相关事务由硅谷著名的律师事务所 WSGR 负责。雅虎和美国在线则成了 Google 最早的两家大客户，购买 Google 的信息搜索服务。硅谷本地的媒体《圣何塞水星报》《旧金山纪事报》在公司成立之初宣传了 Google 公司，随着 Google 公司的逐渐壮大，最终由位于旧金山的投行瑞士信贷第一波士顿银行帮助 Google 完成了 IPO（首次公开发行），公司上市成功。Google 创业过程中为其提供服务的企业示意图见图 2。

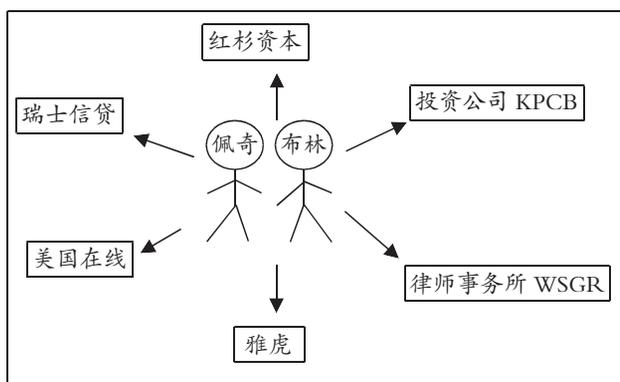


图 2 Google 创业过程中为其提供服务的企业示意图

从硅谷发展的历史看，它的创业服务企业也是逐步走向专业化的。在硅谷发展初期，也存在着创业服务企业，但是它们还没有多少服务科技型企业家的经验。在反复为硅谷创业型企业提供各种创业服务后，这些企业的经验也丰富起来，并逐渐发展出了自己的专长，最终造就了今天硅谷创业服务业高度分工化和专业化的局面。创业服务企业经验的不断积累，使得硅谷创业循环系统运转不断加速，创业型企业成功率不断提高。创业成功率的提高，又为硅谷带来了正向的反馈效应，鼓励更多科技人员参与创业活动。

创业服务具体包括哪些内容没有统一的标准，它取决于一个国家当前的创业环境和经济运行的市场化程度。此外，由于科技型创业活动的技术基础本身就是不断更新的，这意味与之相适应的创业服务业也处在不断的发展变化中。发展成熟的创业服务业，会随着科技进步的步伐不断向专业化、技术化角度发展。根据硅谷的经验，围绕创业循环系统展开的服务大致包括法律服务、员工招聘服务、财务服务等。提供这些服务的分别是律师事务所、猎头公司、会计师事务所等。

硅谷的律师事务所，主要向创业型企业提供公司在成立、倒闭、被收购时所需的法律服务。例如，由于很多从原公司辞职自己创业的企业家都要和原公司在知识产权方面做好约定，硅谷的律师事务所在处理过多次这样的情况后，积累了这方面的经验。这使得它在以后遇到这种情况时，再为创业型企业提供法律咨询就能得心应手。硅谷的猎头公司，主要帮助创业型企业找到适合的人员，组成管理团队。尽管有时候风险投资商能够帮助创业型企业推荐人员，但硅谷还是存在着大量本地的和美国全国性的猎头公司。它们通过接受创业型企业的服务外包，帮他们招聘合适的人员。猎头公司寻找的首要目标是那些大公司中的专

业人员，比如工程师、会计师等。能够及时找到这些人员组成管理团队，对于使创业型企业尽快成立进入正常运转状态，是非常关键的。猎头公司通常能够加速这个过程。尽管为硅谷提供财务服务的都是美国全国性的、大的会计师事务所的分支机构，例如普华永道、毕马威等，由于它们已经积累了为高科技企业提供财务服务方面的丰富经验，都已经成为了这些国际化公司在高科技财务服务方面的样板。

资本市场

硅谷创业循环系统内流动的是具有原始性特征的想法和创意，它们以人为载体，具有潜在的经济价值。要实现这些想法和创意的经济价值，使创业者所具有的人力资本产权得以充分体现，需要发达的资本市场作为支撑。硅谷的风险投资支撑了创业型企业的建立和发展，发达的资本市场则是风险投资类企业发展的前提。风险投资商像是资本市场内的创业型企业，它们的存在使得本来“沉睡”的资本“活跃”起来，被配置到创新更加活跃的领域。创新驱动模式下的资本市场，需要能够为风险投资类企业提供良好的融资和退出机制，从而支撑创业循环系统的运行。

私人资本构成了硅谷风险投资资金的主要来源，这首先是由于风险投资从业者的专业性以及他们曾经作为创业者的经历，这使得他们更有能力实现私人投资者资本的保值增值。然而，决定硅谷资本市场的发达的更为关键之处在于，风险投资资金具有多元化的退出机制，实际上发挥了创业型企业连接资本市场“通道”的作用。

在硅谷，风险投资商可以通过创业板市场 IPO、企业并购、创业者回购股份等方式，实现资本的退出。最终实现投资企业上市是风险投资最理想的退出方式，这通常能够为风险投资商带来几倍、甚至几十倍于原始投资额的回报，证明了风险投资商的“眼光”。美国发达的创业板市场，即通常所说的二板市场，是风险投资商能够以这种方式退出的前提。另外一种十分重要的风险投资退出方式是并购。通过将自己投资且发展势头良好的创业型企业卖给大公司，风险投资商同样可以获得高额回报。2010—2012年，3年硅谷的并购交易平均数约为1000起，而同一时期中关的企业并购案例数分别为43起、76起和95起，这显示了资本市场发达程度的不同。最后，硅谷的风险投资商有时还采取和创业型企业签订回购协议的方式，约定在未来某一时间要求创业型企业回购它所投资的股权，实现资本的退出。这是风险投资商出于自我保护目的的一种退出方式。硅谷1992—2012年企业并购案例数量示意图见图3^[1-2]。

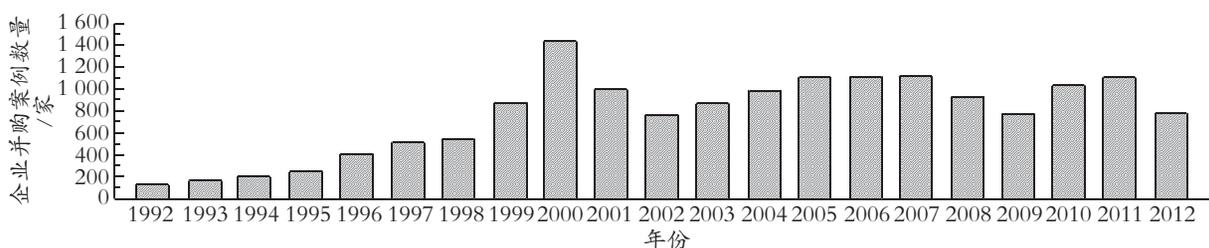


图3 硅谷1992—2012年企业并购案例数量示意图

硅谷创业循环系统为科技与经济结合提供动力

科技是第一生产力。如何充分发挥科技对经济发展的促进作用，是多数国家需要面对的问题。硅谷在促进科技与经济结合方面，无疑是成功的。硅谷的创业循环系统能够运转起来，关键是把科技型企业放在了中心位置。无论是创业型企业的成立和退出、创业服务还是资本市场，都试图充分发掘硅谷内“人”的潜力。硅谷的经验证明，只有充分发挥人的作用，才能真正实现科技与经济结合。

科技活动与经济活动间存在着清晰的边界

科技和经济“两张皮”现象之所以出现，首先是因为科学研究（包括技术发明、创造）和经济活动分属两种完全不同的人类活动。科学研究最早表现为少数“既有钱又有闲”人才能玩得起的“游戏”，而经济

活动最早是以满足人类的生存需求为目的出现的。按照政治经济学的观点，人类的经济活动包含了产品的生产、交换、分配、消费等环节。

科学研究活动的主体是科学家，科学家从事科研活动的目的是为了获得新知识，发现自然界或人类社会实际存在的某种客观规律。科学研究的方法包括了观察、实验、逻辑推理等，科学家的兴奋点来自于又探索出一块前人未知的领域，或者又发明了一项新的技术。这构成了科学家的激励机制。在长期的科学实践活动中，逐渐建立起一些制度规范科学研究活动，比如发表论文、组成科学共同体、同行评议等。而经济活动的主体是企业家，企业家考虑进行投资、生产、销售的目的是为了满足不同客户的需求，赚取利润。企业家的兴奋点往往是又发现了客户的一种新的需求，或者建立了一项可以获利的商业模式。经过长期的经济实践，也逐步建立起了一些规范经济活动的制度，比如雇佣关系、行业协会、政府宏观调控等。

人类社会的科技实践和经济实践虽然同步发展，但始终存在着一条“泾渭分明”的分割线，这就是市场。无论从事什么样的科研活动，做实验获得证据也好、撰写论文也罢，市场都不是科学家需要考虑的事情，因为科学家始终在代表人类做“探索真理”的工作。而企业家的处境则大不相同，企业家要面对成本的硬约束，必须考虑他所生产的产品能否受被市场接受。换句话说，企业家必须有“市场意识”。在这样两种完全不同激励机制、制度约束下开展活动的人们，自然会形成各自的价值观和组织文化，也造成了科技活动与经济活动不易结合的“惰性”。在我国存在着“科技界”和“经济界”的说法，正说明了科技活动与经济活动间实际上存在的边界。

实现科技与经济结合要充分发挥人的作用

尽管人类科技活动和经济活动有其各自的特点和规律，但科技与经济的结合还是带来了熊彼特意义上的“创新”。伴随着人类科技水平不断进步，一项科学技术实现其经济价值的速度越来越快，“创新链”正变得越来越短。人是生产力中最活跃的因素，在硅谷创业循环系统中，可以看到人在提供这种促使科技与经济结合动力方面能够发挥的巨大作用。

科技与经济难于结合的“惰性”，体现为科学家和企业家“对话”时的困难。科学家关注科学发现、新技术的创新性，而企业家想的是市场、销售、成本等问题，二者间存在着信息不对称。对于硅谷人来说，科学家和企业家的身份界限早已模糊。不断发生的科学家、技术人员创业行为，削弱了“科技界”与“经济界”间的文化壁垒。在硅谷，判断一项技术是否成功，要看它创造了多大的市场，带来了多少新的就业岗位，而不仅仅是关注这项技术是否“新颖”。这早已成为硅谷人的共识。不断有人在硅谷的科技与经济间“跨界”，拉近了这两种本来分离的活动间的距离。硅谷创业循环系统内，无论是由大学衍生企业、还是从大公司分裂出小企业、或是失败后选择“二次创业”，其元动力都来自创业者个人的选择。硅谷把创新的微观主体——人激活了，这些人的创业行为汇聚成硅谷科技与经济结合的源源动力^[3-6]。

硅谷创业循环系统对我国的启示

我国正处在科技体制改革，国家创新体系建设的关键时期。当前我国科技体制改革的最终目的是要解决科技与经济结合不紧密的问题。通过解析硅谷的创业循环系统，可以获得以下几点启示。

企业家精神对创新的促进作用不容忽视。科技成果实现经济价值过程中的“关键一跃”是市场的培育。然而，市场不是天然存在的，而是科技型企业的创业行为不断“闯出来”的。从设计、销售到售后服务，一项新产品或服务需要不断去了解潜在用户的需求，接受用户信息反馈，再在此基础上做出技术或商业模式上的调整。市场的培育，正是在这样的反复试探、调整，再试探、再调整中完成的。苹果系列产品的成功充分证明了这一点。在市场培育的过程中，技术的领先性固然重要，然而同样重要的还有硅谷人具有的敢闯敢试的精神，这正是企业家精神最核心的内涵。20世纪90年代初，在邓小平南巡讲话精神的指引下，我国曾出现企业家精神繁盛一时的景象。大批政府部门、大学、国有科研院所的知识分子选择辞职创业，形成了独特的“92派”企业家，这其中包括陈东升、冯仑、潘石屹、俞敏洪等。“92派”所代表的企业家精神，对于当时中国经济增长的贡献，是不可估量。如今，在科技体制改革，建设国家创新体系的大背景

下，迫切需要类似企业家精神的“重现”。我国尤其需要探索“硅谷式”科技型企业家的培育机制，使得他们成为推进科技与经济结合的强大动力。

企业在技术创新过程中的作用需要进一步分析。使企业成为技术创新的主体，是我国当前科技体制改革的一项核心内容。为实现这一目标，我国正抓紧制定、出台相应的政策，比如中共中央、国务院印发的《关于深化科技体制改革 加快国家创新体系建设的意见》明确指出，我国“产业目标明确的国家重大科技项目由有条件的企业牵头组织实施”，“工程技术类研究中心和实验室，优先在具备条件的行业骨干企业布局”。然而，需要认识到企业在推进科技与经济结合过程中所发挥的作用是不一样的。根据硅谷发展的经验，在一项科技成果实现其经济价值的过程中，小企业（创业型企业）更多的是扮演探索者的角色。小企业是把新技术和商业模式推向市场的“问路石”，当小企业的技术或商业模式显现出市场潜力后，往往会被大企业收购。大企业的规模、管理层级决定了它难以胜任市场开拓者的角色，而更适合承担起整合小企业资源任务。我国在强调企业作为技术创新主体的同时，还需进一步分析不同规模企业、不同所有制企业在市场发现、市场培育、技术改进等方面的不同作用，研究制定更加具体、有针对性的政策。

把人作为政策设计的对象。政策的效力最终要靠影响人的决策显现。要让创业行为成为科技与经济的结合的动力，关键是要改变人的选择。我国现行的科技政策，由于没有意识到人在科技与经济结合过程中的重要作用，多以机构为政策对象，较少体现对人的关注。这容易影响政策实施的效果。硅谷创业循环系统提示我国，要让创新活跃起来，首先要让科技人员能够自由流动。我国现行的人事制度，由于存在着公务员、事业单位和企业的身份差别，并且依身份差别对应不同的社会保障制度，使得人员流动困难，造成科技与经济结合“乏力”。在设计鼓励创业的政策时，要从科技人员的实际处境出发，出台的政策要能解决他们的实际问题。例如，“编制”对于人的束缚怎样打破，如何建立“去单位化”的统一社会保障制度等，都是为实现科技人才流动需要迫切解决的问题。此外，还需支持创业服务业的发展，为科技型企业家提供专业化的创业服务，帮助解决科技人员在创业过程中遇到的各种困难。在科技政策设计环节，要尽量吸收民营企业企业家，尤其是科技企业的负责人进入政策过程，使得政策设计更加贴近企业家实际需求。

参考文献：

- [1] 张景安,亨利·罗文.创业精神与创新集群——硅谷的启示[M].上海:复旦大学出版社,2002.
- [2] 张景安.风险投资与中小企业技术创新研究[M].北京:科学出版社,2008.
- [3] Lebret H. Start-Up: What we may still learn from Silicon Valley[M]. San Francisco: Createspace,2007.
- [4] Kenney M. Understanding Silicon Valley: The Anatomy of an Entrepreneurial Region[M]. San Francisco: Stanford University Press, 2000.
- [5] Cohen S, Fields G. Social Capital and Capital Gains, or Virtual Bowling in Silicon Valley: An Examination of Social Capital in Silicon Valley[C]. Mexico City: Local Economic Development, Social Capital and Productive Networks,1999.
- [6] Fang Zhulan, Fan Penghui, Wang Hongying. Exploration on the Secret of Supernormal Tacit Knowledge Management System of Silicon Valley: An Institutional Perspective[C].Wuhan: Management and Service Science (MASS) 2010 International Conference, 2010.

(责任编辑 邸开宇)

Silicon Valley Start-circulatory System Analysis and Inspiration

Li Yan

(China Institute of Science and Technology for Development, Beijing 100038 China)

Abstract: Behind the Silicon Valley innovative economic prosperity is a whole running business cycle system. In this paper, we introduced the elements of Silicon Valley venture capital cycle system, expounded the key Silicon Valley success is solving the dynamic problems of combining science and technology with economy, stressed the enlightenment of Silicon Valley venture circulatory system to bring the construction of our country reform of system of science and technology innovation system.

Key words: Silicon Valley; entrepreneurship circulatory system; entrepreneurship; entrepreneurial firms; business services; capital market