知识型创业与产业集群创新联动发展研究

丁明磊, 刘秉镰

(南开大学 经济与社会发展研究院,天津 300071)

摘 要:以发生在知识创新与知识溢出背景下的创业活动(知识型创业)为主要研究对象,研究了知识型创业与产业集群创新存在的关联互动关系。指出知识型创业与产业集群创新的联动是推动区域创新网络演化的重要动力之一,其核心在于知识吸纳与创新创造能力的提升。在此基础上,建立了区域创新网络演化的三元模型,通过知识型创业、产业集群创新与区域创新环境互动关系的研究,为建设创新型区域的相关政策规划提供指导和建议。

关键词:知识型创业;产业集群;区域创新网络;创新政策

中图分类号:F062.9 文献标识码:A 文章编号:1001-7348(2010)15-0064-03

0 引言

创新和创业精神(又称企业家精神)是国家和地区发展 的主要推动力量,是理解改革开放以来我国经济飞速发展 的一个关键概念和当前的时代主题之一。20世纪末以来, 世界经济由工业经济向知识经济过渡及转变,知识和创新 成为经济的决定力量。创新被认为是知识流动和资源活化 的动态过程[1]。与知识经济密切联系的区域创新理论认为, 区域内的知识生产和拥有是获取产业优势和竞争力的基 础,在区域内某一产业内部和不同产业之间,各主体为获 取知识所进行的各种正式和非正式的、互动的、有组织学 习和集体学习,则是产业发展中最重要的活动[2]。知识创 新与知识溢出则是这种有组织活动的最直接结果。这其中, 知识作为重要的资源,一方面,区域所拥有的知识存量不 仅成为重要的区位因素和创新环境的内容;另一方面,知 识创新与知识溢出成为创业精神的重要源泉,不仅促进了 所在区域经济量的增长,还吸收和凝聚了创新能量,促使 区域内知识与信息的高效流动,加快了区域内和区域间知 识吸纳与知识创新创造的过程,成为创新的重要来源和载 体。通过创新提升区域竞争力的根本在于提升知识吸纳与 知识创新创造能力,而发生在知识创新与知识溢出背景下 的创业活动(即知识型创业活动),与产业集群创新之间的关 联与互动,是围绕这一根本,促进区域创新能力提升、推 动现代产业体系动态演进的关键环节和主要动力。

1 知识型创业的性质与特征

创业是国家或地区发展的主要推动力量,同时也是理

解改革开放以来中国经济飞速发展的一个关键概念。创业作为区域经济增长的重要动力之一,虽然越来越多的研究探讨了创业对于区域创新增长的影响,但是这些研究还未将创业真正纳入到区域创新的研究范畴中来^[3]。区域创新领域著名学者 Cooke^[4]也指出,在今后的创新系统研究中需要给予创业充分的重视,而结合的难点在于研究视角的把握和关键环节的联系。

创业精神和创新是相辅相成的。大多数的产业创新诞生在现有的企业中。同时,发生在知识创新和知识溢出背景下的创业尤其值得关注,即创业活动是知识溢出的一种形式^[5]。经典的创业理论认为:创业是一个机会发现过程,知识和决策在其中扮演了重要角色,机会是创业的核心和关键问题^[6]。根据文献 [5]的实证研究,那些没有被商业化或没有被彻底商业化的知识是创业机会的重要来源,这些知识往往存在于现有的企业,而且知识聚集的环境更容易创造出创业机会。

知识型创业作为知识溢出的一种形式和结果,其性质和特征可以归纳为以下几个方面:

(1)知识型创业使得新创企业在将知识付诸商业化的过程中实现了创新的扩散。同时,知识型创业过程也是创新能力吸引和凝聚的一个过程。知识型创业活动可以看作是在区域创新网络下形成的若干吸引子,巩固和拓展了现有产业创新和区域创新网络的边界。

(2)知识型创业并非是一种简单的个体行为,它非常依赖生长的环境、网络、产业等,是创新环境、制度与知识创新的综合作用结果。知识型创业适应了知识和技术的发展,在一定程度上打破知识与技术发展的路径依赖和产业创新的锁定效应。

收稿日期:2009-09-22

基金项目:国家软科学研究计划项目(2009GXS1D010);中国博士后科学基金项目(20080440668, 200902268)

作者简介:丁明磊(1976--),男,河北省石家庄人,博士,南开大学应用经济学博士后,研究方向为产业经济与创业管理;刘秉镰(1955--),

男,天津市人,博士,南开大学教授、博士生导师,研究方向为区域与产业经济、物流规划与管理。

(3)知识型创业活动包含了显性和隐性两种类型知识的 溢出。其中很重要的一个方面在于,知识型创业是一种隐 性知识溢出以及转化为显性知识扩散的重要方式。隐性知识的传播与扩散对于区域创新理论研究具有重要意义。

(4)知识型创业促进了创新,是推动产业结构升级和转型的重要力量,体现在:知识型创业促进了知识的创新与扩散、组织创新与管理创新等,并进一步推动了创新的产业化。知识型创业的核心在于产业知识的吸纳与创新能力的提升。

从最广泛的意义上讲,创业精神与创业活动可以被看成是与在经济上具有创造精神的人相关。而对知识型创业的考察,实质上是将创业研究从微观提升到中宏观视角,将看似无序的个体(包括创业者和微观企业)的创业行为活动提升到产业和区域层面上来,从而在更高的层次上把握其规律性和脉络。因此,知识型创业将是研究产业集群创新与区域创新网络的关键切入点和关键变量。

2 知识型创业与产业集群创新联动

熊彼特在 1912 年出版的《经济发展理论》中强调了"创新不是随意地均匀分布于整个经济系统中,而是趋于在某些部门及其周围环境聚集"的观点。产业集群的出现,为创新活动的聚集提供了良好的载体。传统意义上产业集群指同一产业领域内相互联系的众多企业因空间集聚而形成的一种产业组织形态。随着知识经济的发展,集群概念更强调了企业之间的互动合作和知识交流,尤其是隐性知识的交流。后来的新熊彼特主义学者也认为,知识创造是一个"集体过程",作为创新行为主体的企业必须与其它企业的专业化知识进行重新组合才能产生创新结果。

知识型创业与产业集群创新存在着密切的联系,两者存在着联动机制,即在一种良性互动下,相互依赖、相互协调、相互促进发展的动态关联,如图 1 所示。知识型创业与产业集群创新联动的核心在于知识吸纳与创新创造能力的提升。如硅谷的崛起被认为是创业精神与产业集群创新的典型体现^[7]。Chiles 等^[8]也认为产业集群创新不仅具备主流经济学所描述的区位效应、创新能力、竞争优势等静态特征,更是在独特的创业精神作用下的复杂动态过程。在产业集群中,创业与创业精神作为一种必要的支撑力量,发挥着重要作用,创业精神的涌现大大影响着产业集群边界的拓展与经济性质的动态演进^[9]。



图 1 区域创新网络演化的三元交互模型

知识型创业本质是一种源于知识溢出效应的"机会型"创业(相对于"贫穷型"创业而言),多是发生在产业内部,是产业集群创新的主要推动力量。这表现在:首先,在微观层面,知识型创业通过组织和管理创新,形成对产业内外资源利用效率更高的新型企业;在经济行为上是通过创新

手段开发、创造,填补市场上潜藏的或未得到满足的需求。 其次,知识型创业企业在产业内部形成知识创造、应用、 转移和扩散的新的节点。通过对各种有利于产业创新性发 展的资源的占有、组合、利用及流动,提高产业的整体竞 争优势^[2]。而且,知识型创业对产业组织形式和集群发展 与演化不同阶段的模式变迁产生重要影响。

另一方面,产业集群在促进创业机制完善的同时^[10],能够产生更高水平的技术溢出和创新^[11]。产业集群为知识型创业活动提供了孕育的空间和新创企业成长的温床。如 Rocha和 Sternberg 对德国的研究发现^[12]:产业集群对创业有显著的影响,而单纯的产业集聚(没有形成网络和缺少互动)却不能对创业产生影响。该研究并且指出,产业集群要比纯粹的市场机制更能够孕育创业。由于知识在沿着产业集群网络中进行扩散,培育了适合知识型创业和新企业成长的土壤,并且这些知识型创业企业建立在产业集群已有的资源、网络和知识基础上,因此大大增强了其存活的可能性与竞争力。

3 知识型创业、产业集群创新联动与区域 创新网络演化

区域创新网络是在一定地理区域内,促使知识快速扩散和体现集体学习过程中经济、政治和制度联系的最好实践。区域创新视角下的产业发展是各主体通过创新网络内的互动合作实现的。产业集群活动是区域创新网络的重要组成部分。它是建立在系统内各主体积极互动的基础之上的。创新的基础,包括学习、结网和联盟行为,也包括创业活动。其中知识型创业与产业集群创新的联动是推动区域创新网络演化的重要动力之一。

根据协同学支配原理:在一定的环境因素作用下,系统内部各部件由于它们阻尼性质的不同对环境作用的响应存在着差异。当系统逼近临界状态时,这种差异会被放大,从而区分出快变量和慢变量这两类不同的变化模式。其中快变量数量多但不会左右系统的演化过程,而慢变量虽然数量少但却支配着系统的有序结构的形成和演化。对于区域创新网络这样一个开放性系统,环境适应性是其演化的根本目的,制度与技术创新是推动产业集群和区域创新网络演化过程的内在动力。知识型创业与产业集群创新的联动是环境、制度与技术创新综合作用的产物和载体,核心在于知识的吸纳与创新创造能力的提升。知识的吸纳与创新创造能力的提升在区域创新网络演化中扮演着一种"慢变量"的角色,是主导区域创新网络长期演化的决定性力量。

区域创新网络演化的影响因素包括知识创新与创造的环境、网络、产业等,其中区域创新环境、知识型创业、产业集群创新是其中 3 类关键因素。区域创新网络的演化机制在于围绕着知识吸纳与创新创造能力的提升,伴随着知识型创业与产业集群创新的联动发展,区域创新环境、知识型创业、产业集群创新这三元之间存在相互作用,如图 1 所示。

4 启示与建议

知识创新与创业是当前的时代主题。知识型创业是发生

在知识创新与知识溢出背景下的创业活动。关于知识型创业的研究将考察创业活动的视角提升到产业和区域层面上来,是研究产业创新与区域创新网络的关键切入点和关键变量。知识型创业与产业集群创新存在着相辅相成的联动机制。它们之间的联动是推动区域创新网络演化的重要动力之一,核心在于知识吸纳与创新创造能力的提升。在此基础上,本文建立了区域创新网络演化的三元模型,通过知识型创业、产业集群创新与区域创新环境互动关系的研究,为研究者探索其中的作用机制和演化过程提供了更精准的视角。

我国目前已经提出进入创新型国家行列的规划目标,这既是一项极其繁重而艰巨的任务,也是一项极其广泛而深刻的社会变革。从发展层次看,创新型国家建设的任务必须要落实到具体的区域,即是要进行创新型区域的建设[13]。基于本文的分析,为创新区域战略与创新政策规划提供以下启示和建议:

- (1)提高区域创新能力的核心在于提高知识吸纳与创新创造能力,不限于高新技术产业,传统产业内部也可能形成和促进知识创业与产业创新的发展。建设创新型区域的重心不仅要根据区情选择发展高技术产业,加快技术创新;同时要把目光放在现有产业的竞争力提升上。
- (2)区域的产业集群与知识型创业活动成为区域发展的主要推动力量,它们之间的联动不仅促进了所在区域经济量的增长,还吸收和凝聚了创新能量,促使区域内知识与信息的高效流动,成为创新的重要来源和载体。因此,需要针对区域内产业集群和创业活动特点,加强相关区域创新政策研究,促进制度创新与制度环境建设。
- (3)区域创新是一个互动发展的模式和过程,是建立在系统内各创新主体积极互动基础之上的,区域层次的创新政策应当起到催化剂的效果,刺激和协调各创新主体的利益关系和互动,而非自上而下的线性指导模式。
- (4)政府的服务创新应该适应创新网络发展的需要,设计促进区域的知识吸纳与创新创造能力的公共服务政策,促进高效的知识与信息成为创新和创业的重要来源。打造有效的资源平台和制度环境,促进资本、人才、科技和创业精神的有效对接。同时,创建创新型区域需要创造一种创新和创业精神的栖息地环境,并培育有利于创新和创业

发展的区域文化。

参考文献:

- [1] 王缉慈.创新的空间——企业集群与区域发展[M]. 北京:北京大学出版社 2001.
- [2] 李青 李文军 郭金龙. 区域创新视角下的产业发展 理论与案例研究 [M].北京:商务印书馆 2004.
- [3] STERNBERG R. Entrepreneurship, proximity and regional innovation systems [J]. Journal of Economic & Social Geography 2007 98(5):652-666.
- [4] COOKE P. Regional innovation, entrepreneurship and talent systems [J]. International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management 2007, 7(2):117-139.
- [5] AUDRETSCH D B, KEILBACH M. The theory of knowledge spillover entrepreneurship [J]. Journal of Management Studies, 2007 44(7):1242–1254.
- [6] SHANE S VENKATARAMAN S. The promise of entrepreneurship as a field of research [J]. Academy of Manageme nt Review 2000 25(1) 217–226.
- [7] 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.
- [8] CHILES T H, MEYER A D, HENCH T J. Organizational emergence: the origin and transformation of Branson [J]. Organization Science 2004,12(3) 53-75.
- [9] 张书军,王珺,李新春,等."产业集群、家族企业与中小企业创业国际研讨会"综述[J].经济研究,2007(5):154-158.
- [10] 于国安.创业机制与企业集群成长互动机制分析 [J]. 经济问题 2006(2) 23-25.
- [11] KRUGMAN P. Geography and trade ,cambridge [M] . Massachusetts :MIT Press ,1991.
- [12] ROCHA H, STERNBERG R. Entrepreneurship: the role of clusters; theoretical perspective and empirical evidence from Germany[J]. Small Business Economics 2005 24(3) 267–292.
- [13] 林迎星.区域创新优势[M]. 北京 经济管理出版社,2006. (责任编辑:陈晓峰)

Research on the Knowledge-Based Entrepreneurship and the Co-development of Industrial Cluster Innovation

Ding Minglei, Liu Binglian

(Economic and Social Development Institute, Nankai University, Tianjin 300071, China)

Abstract: Knowledge-based entrepreneurship is the critical concept for the research on the industrial innovation and regional innovation network. The paper discloses the coupling mechanism of knowledge-based entrepreneurship with the industrial cluster innovation. It also points that the main power of regional innovation networks evolution lies on enhancing the abilities of knowledge absorption and knowledge-based innovation/entrepreneurship. The paper constructs the model of triadic reciprocal determinism for the regional innovation networks for the intensive research. Base on the theoretical analysis, it presents some views and suggestions for the regional innovation policy planning.

Key Words: Knowledge-Based Entrepreneurship; Industry Cluster; Regional Innovation Networks; Innovation Policy