



· 经济研究论丛

· 重大课题进展

· 学术成果发布

· 研究机构动态

· 国际学术文献

· 学者动态

· 经济学者刊热点

· 国际交流项目

· 学术资讯中心投稿邮箱:jjybjb@163.com

“熊彼特—阿罗”争论的最新发展

时间: 2010-11-22 稿件来源: 中国人民大学书报资料中心

一、“熊彼特—阿罗”争论的提出

熊彼特在1942年最早提出了技术创新与市场结构之间的关系,他赞成大企业和垄断市场结构在促进创新方面所具有的重要作用。作为对熊彼特假设的第一个回应,阿罗在1962年提出了不同的观点,他认为,竞争行业要比垄断行业具有更强的创新激励因素,因此垄断除了造成静态福利损失外还可能延缓技术进步。

以此为开端,西方经济学产业组织理论就市场结构和企业创新关系问题展开了旷日持久的争论,正如柯亨和莱文(Cohenn&nLevin,,1989)所言,这一领域集中了产业组织理论中最为密集的计量检验和数理模型,而且至今也没有就此达成一致意见。正是由于各种理论模型和计量检验得到的是相反或相悖的结论,使得越来越多的学者认识到,市场结构与企业创新之间的关系,可能并非是一个简单的决定与被决定的关系,因为这两者在经济系统中都有着强烈的内生性质。因此,用经济系统中独立于两者的外生变量来分析两者之间的双向互动关系,可能会为我们更好地理解复杂的企业创新行为和产业演化现象提供新的契机。因此,本文选取知识溢出、技术和市场的不确定性以及产业生命周期等三类外生变量,通过对近十年来的国内外相关文献进行回顾和梳理,希望能够为旷日持久的“熊彼特—阿罗”争论提供新的解释和洞察。

二、知识溢出

知识溢出对于技术创新和市场结构的影响是双向的,一方面,知识的溢出使得产业的进入壁垒降低,使得企业对原始创新的模仿成为可能,这将一定程度上提高市场的竞争程度和企业的创新动力。另一方面,垄断市场中的大企业可以通过合作创新而加快知识的溢出,这会将知识的应用锁定在几个为数有限的垄断企业内部,进一步提高市场的垄断程度。

在存在R&D溢出的情况下,市场机制会导致一种创新不充分的结果。并且,随着这种知识溢出的增加,以成本降低程度来度量厂商创新的效果会有所下降,创新者难以通过创新行为获得市场领先者的地位,从而市场结构趋向于竞争。

有学者观察到,创新投入或创新产出的专用性是影响R&D与市场结构关系的重要外在因素。马丁(Martin,n2002)使用创新成功者对创新失败者收取专利费的权力大小来度量这种创新产出的溢出和专用性。如果创新成功者能得到创新失败者因购买专利而带来的成本降低的全部收益,那么这种创新产出就具有完全的专用性,反之则只有部分的专用性。与Martin不同的是,李(Lee,n2005)将市场份额与厂商差异性技术能力之间的相关性定义为R&D专用性。在低R&D专用性的行业,市场集中度与R&D密度之间呈现出正的相关性,也就是说,高市场集中度弥补了低R&D专用性的劣势;反之,高R&D专用性将使市场集中度与R&D密度呈现负相关关系或倒U型关系。

也有学者考察了隐性知识溢出对市场结构和创新行为的影响。如果企业的技术知识主要是以隐性知识的形成存在时,当雇员的专用性人力资本积累达到一定程度时,就极有可能发生雇员独立创业并加剧行业竞争状况的现象,市场结构由垄断变为竞争,而同时伴随着创业员工的二次创新和模仿创新活动的大规模展开。

三、技术和市场的不确定性

弗里曼和苏特(Freeman,&,Soete,,1997)较早地提出了创新所面临的不确定性问题,他将企业创新

作者投稿查询系统

点击进入 >>

《经济研究》
过刊查询 >>>

方法论讲堂 (多媒体)

· 经济学的思想与方法
---上海财经大学 田国强

more >>>

决策所面临的不确定性分为市场的不确定性和技术本身的不确定性。技术不确定性意味着即使给定研发成本，企业仍不能确定自己创新成功的具体时间，或者说，企业增加研发投入，并不能确定性地增加研发成果，只能是提高研发成功的概率而已。另一方面，市场不确定性意味着厂商不能预测未来市场需求的确切规模，也不能确定竞争对手推出创新的具体时间。不确定性的引入，使得对企业创新行为的考察进入了一个新的阶段。既有文献引入了多种对创新过程的描述，例如将企业创新行为看做是一个随机的泊松过程，通过设立竞争者各自的研发投入和创新成功概率之间的函数关系，从而将市场结构和企业创新的关系纳入全新的模型架构。

四、产业生命周期

克莱普 (Klepper, 2002) 将产业演化看做是企业创新与市场结构的互动演化过程，在产业周期的不同阶段，技术创新与市场结构的关系呈现出截然不同的特征。产业在其兴起和高速成长的过程中，大都会经历一个进入企业大于退出企业、竞争不断加剧的阶段，也会在此后呈现出退出企业数量超过进入企业，产业集中度不断提高的特征，从而形成寡头垄断的市场结构。并且，无论是前一阶段企业数量的上升，还是后一阶段企业数量的下降，都是在一个相对较短的时间内完成的，从而在很多产业都形成了鲜明的“产业震动”现象。接下来的一个问题就是，是什么导致了产业内部的市场结构随着时间推移发生如此之大的变化？技术创新在产业生命周期的各个阶段，对市场结构的塑造究竟起到了多大的作用？克莱普 (Klepper, 2002) 将对此类问题的回答梳理为三个方面。

(一) 主导设计与路径依赖

施瓦茨和奥特拜克 (Suarez, & Utterback, 1995) 将产业演化中的主要特征归结为主导技术或主导设计方案的出现，一旦产业内企业都沿着主导设计的方向进行生产活动，过程创新就将逐渐取代重大的产品创新。由于在演化中经过“优胜劣汰”机制生存下来的主导技术往往会提高企业生产的最小最优规模，因此，将导致大量达不到 LSE 的小企业被淘汰出局，市场结构开始向垄断形态演进，这就意味着主导技术的出现是划分市场结构与技术创新相关性特征的临界点。同时，吉奥瓦尼尼克和麦当劳 (Jovanovic, & MacDonald, 1994) 进一步总结认为，创新对市场结构的作用和影响主要体现在剧烈创新和技术范式突变时，市场结构往往也会发生急剧变化；而在小幅创新阶段，市场结构的变化往往是比较温和的。

(二) 比较优势

克莱普 (Klepper, 2002) 将产业的进入、退出和结构演变概括为企业之间形成比较优势的过程。企业 R&D 投入能够获得递增的收益，大企业能够从 R&D 中获得更大的收益，因为它们能够将成本降低和质量改善的 R&D 成果应用到更大规模的产出上来，而 R&D 成本中的固定投入部分可以通过较大的产量分摊。而成本凸性限制了后进入企业赶上先入企业的可能性，随着价格的进一步下降，最小的企业和最无能的创新者被迫退出行业，这个过程一直持续下去直到具有较强创新能力的先入者占据全部市场份额。

(三) 历史友好模型

马勒伯和纳尔逊 (Malerba & Nelson, 1999; 2001)，马勒伯和奥森格 (Malerba & Orsenigo, 2002)，马勒伯和纳尔逊 (Malerba & Nelson, 2008) 分别以电子计算机、制药和半导体行业为案例，建立了模拟产业演化特征的“历史友好模型” (Historical Friendly Models)。顾名思义，历史友好模型的目的是确定模型中那些特殊的机制和力量是否能够符合并解释市场结构和企业行为中的关键性模式和行为趋势。历史友好模型是建立在演化经济学的假设基础上的，行业中的企业都被看作是具有目的性的，但其理性程度受到约束，其行为遵循着某些惯例，当这些行为主体对现实感到不满或者它们发现了更好的行为方式时，这些行为主体将全开展创新，再来变革。

作者：王俊峰，章仁俊(河海大学商学院)；周绍东(南京大学经济学院)

摘自《经济问题探索》(昆明), 2010.2

原文约 11000 字

主管单位：中国社会科学院 主办单位：中国社会科学院经济研究所

经济研究杂志社版权所有 未经许可 不得转载 京ICP备10211437号

本网所登载文章仅代表作者观点 不代表本网观点或意见 常年法律顾问：陆康（重光律师事务所）

国际标准刊号 ISSN 0577-9154 国内统一刊号 CN11-1081/F 国内邮发代号 2-251 国外代号 M16

地址：北京市西城区阜外月坛北小街2号 100836

电话/传真：010-68034153