

技术创新竞争力的新内涵及其借鉴与启示

——基于发达经济体跨国公司全球技术竞争新视角的分析

彭光映, 曾繁华

(中南财经政法大学, 湖北 武汉 430074)

摘 要:在科技全球化日益发展的背景下, 发达国家跨国公司是全球技术竞争的主角和技术与创新全球化的最重要驱动力量。从跨国公司全球技术创新竞争的角度, 研究了技术创新竞争力的新内涵及其借鉴与启示。

关键词:技术创新竞争力; 发达经济体; 跨国公司; 技术竞争

中图分类号: F091.354

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2008)02-0027-03

0 引言

目前, 全球跨国公司母公司约有7万家, 拥有约85万家海外分支机构。它们控制了世界生产总值的40%~50%, 国际贸易的50%~60%, 国际技术贸易的60%~70%, 产品研究和开发的80%~90%, 以及FDI的90%。跨国公司的创新产品、知识、诀窍、知识产权、人才等各种形式的技术正在全球范围内进行贸易、转让、转移和利用, 其研发活动在不断向全球范围延伸, 发达经济体的跨国公司在全球技术竞争中扮演着主要角色, 是科技创新全球化的最重要驱动力量。跨国公司科技创新全球化是其在国内进行科技创新激烈竞争发展到一定阶段而溢出国界的产物。与国内技术竞争相比, 这种竞争因其所面对条件的不确定性而在竞争环境、竞争对手、竞争目标与手段、竞争战略、竞争激烈程度、竞争所造成的影响及后果等方面, 都存在着许多重大差异, 因而是一种更高级阶段的竞争——全球技术创新竞争。

1 技术创新竞争力新解

技术创新能力是企业发展技术能力的核心, 企业要想超过或战胜技术领先者, 就必须提高其技术创新能力。技术创新能力有多种分类。从战略上讲, 发达经济体跨国公司的全球技术竞争包括全球技术研发竞争战略、全球技术

垄断竞争战略和全球技术利用竞争战略3个组成部分; 从技术创新竞争能力上讲, 包括技术研发竞争力、技术垄断竞争力和技术利用竞争力。技术创新竞争力是这3种能力统一与有机融合而形成的合力。事实上, 西方发达国家许多跨国公司不仅具有很强大的全球技术研发竞争力和全球技术垄断竞争力, 而且还具有很强大的全球技术利用竞争力, 只有同时具有上述3种竞争力的跨国公司才能在市场竞争中永远立于不败之地。因此, 我们在研究技术创新能力的时候, 如果单从其中某一个方面讲技术创新竞争力的强弱, 是不全面或不准确的。

1.1 技术研发竞争力

西方发达国家技术创新最重要的主体是企业。经济科技全球化及跨国公司全球技术竞争的发展通过多种形式把世界各国编织成了一个全球研究、开发、生产、销售网络, 发达国家的跨国公司在资本获得、研发能力、技术积累与储备、技术人才、市场信誉等方面的综合优势, 使其在全球技术竞争中处于优势地位。跨国公司技术研发竞争力是指其在全球各地从事研究、开发出符合市场需要的技术成果并将其商业化的能力与水平。

根据经济合作与开发组织的界定, “研究和实验开发是在一个系统的基础上的创造性工作, 其目的在于丰富有关人类、文化和社会的知识宝库, 并利用这一知识进行新的发明”。它是创新的前期阶段, 是创新的投入和创新成功的物质和科学基础。它包括科学和技术的基础研究和应用

收稿日期: 2008-01-10

基金项目: 教育部新世纪优秀人才支持计划项目(NCET-07-0856); 湖北社科基金项目([2007]056); 武汉市社科基金项目(武社文[2007]4号)

作者简介: 彭光映(1963-), 男, 湖北宜昌人, 中南财经政法大学经济学院博士生, 研究方向为技术创新; 曾繁华(1962-), 男, 湖北北京山人, 湖北省高等学校重点人文社科研究基地WTO与湖北发展研究中心副主任, 中南财经政法大学经济学院国民经济管理系主任, 教授, 博士生导师, 研究方向为技术创新。

研究以及原型机和工艺方法的设计与开发等。在研发作为系统的创造性工作中,原型设计包括了新产品或新工艺全部特征和性能的初始模型,而原型验收则意味着研发阶段的终结和创新过程下一阶段的开始。企业的研发能力可以分别从企业的基础研究、应用研究和开发研究等方面加以衡量。

1.2 技术垄断竞争力

经济垄断是把同行业市场中企业数量的多少和企业产品在市场上所占份额的大小作为判断企业垄断地位的标准。技术垄断则是指跨国公司为维护和巩固其技术领先优势而对先进技术、核心技术等进行保密、封锁和控制。垄断缘于竞争,它在竞争的过程中产生并凌驾于竞争之上。在经济科技全球化的背景下,只有垄断才有竞争力,当然这种垄断是通过竞争产生的。英国著名跨国公司理论专家约翰·邓宁和金德尔伯格等认为,跨国公司的最大优势是技术垄断优势,技术优势是跨国公司跨国经营的立身之本。跨国公司的所有特性,都与控制技术的开发与使用有关。海默的垄断优势理论将跨国公司的技术优势视为其拥有的最重要的垄断优势。有关资料表明,在跨国公司的早期形成过程中,技术垄断起到了举足轻重的作用。据美国学者M·威尔金斯对这一时期跨国公司成长过程的考察,美国现代跨国公司的创始人许多都是19世纪末期的工业技术发明家,如I·M·辛格、A·G·贝尔、T·爱迪生和G·威斯汀豪斯等。这些发明家都是依靠技术发明和技术垄断而发迹的。他们通常利用专利制度取得对技术发明的垄断权,进而利用技术垄断地位建立和垄断国内外相关产品的生产和市场。通过技术垄断战略的实施,可以维护其技术垄断地位,通过延长其新技术产品的使用寿命与周期,不仅可以收回其研发成本,而且还可从技术的不断利用中取得更多的市场“租金”。跨国公司实施技术垄断既是为了控制和巩固其竞争地位,也是为了实现长期的市场控制从而达到技术垄断利润的最大化。而且跨国公司的技术垄断程度越高,它就越不愿意把自己的新技术转让出去,以免在东道国市场培育出竞争对手。跨国公司往往根据全球经营战略规划,来确定其技术垄断战略的制订与实施,根据其垄断战略来决定新技术是封锁不用(将来使用)还是在国内生产然后出口产品;是对外直接投资还是技术转让;是在发达国家投资还是在发展中国家投资;是建立独资企业还是建立合资联盟企业;技术是转让给发达国家还是转让给发展中国家等。对跨国公司的全球技术垄断,还可以从技术开发的垄断、垄断性控制及垄断性利用等不同侧面进行分析。总之,跨国公司全球技术垄断竞争力是指跨国公司在全球技术创新竞争过程中形成的技术垄断优势和由此技术垄断优势而决定的技术垄断竞争地位和能力。它具体表现为跨国公司对高新技术控制和垄断的程度与水平、控制的范围、技术垄断的效率等。

1.3 技术利用竞争力

跨国公司全球技术研发创新、全球技术垄断的最终目

的是为了使其拥有的技术优势在全球最大限度地转化为商业利益。技术创新是重要的,拥有自主知识产权更重要,但是知识产权能够为企业带来持续的经济效益才是最根本的。跨国公司全球技术利用实际上是跨国公司以其拥有的技术作为核心资源或核心能力,通过对各种技术利用方式的选择与权衡,确定每一种(组)技术的最佳利用战略模式,以谋求技术全球利用效益的最大化。技术具有“公共物品”的性质,即对于任何给定的技术,增加技术的利用都不会减少原有的技术存量,不会影响对原有技术的使用。因此,在技术开发成本一定的条件下,在更广的范围内增加技术的使用,其边际成本很低,但却能大大增加技术开发投资的利润。H·G·约翰认为,既然由于在扩大的市场上应用知识而带来的额外收益都是最初投资与知识创造的资本利润的净增加,那么,公司便具有将其经营扩展到可以增加利润的任何市场的动力。跨国公司一旦确立了技术垄断地位,垄断资本就要垄断一切市场,就不仅要从国内市场上,同时还要从国外市场乃至国际市场上将竞争者排除掉。从国内垄断发展到国际垄断后,垄断组织的形式也就转变为跨国公司。技术创新与技术垄断优势促使创新公司经营国际化、全球化。美国经济学家曼斯费尔德曾经指出:公司转变为跨国公司通常就是为了在更大的范围内利用它们的技术优势。总之,跨国公司的全球技术利用竞争力是指跨国公司根据其全球经营战略安排,充分利用其垄断技术优势,并使其技术利用的全球市场利润最大化的市场运作能力。

2 借鉴与启示

研究跨国公司全球技术创新竞争问题,对于我们深刻把握跨国公司作为一种全球最具核心竞争力的产业组织的特性与本质及其经济技术活动的实现形式,对于我国跨国公司的成长及其全球技术创新竞争力的提升等都具有极其重要的战略指导意义。

2.1 跨国公司技术垄断的本质

跨国公司的全球经营活动是以其技术垄断优势作为基础与根基的,任何跨国公司如果失去对其开发的核心技术与先进技术的垄断,其全球经营活动将丧失利益的支点,跨国公司的做强做大将失去原动力。所以,跨国公司追求其先进技术的自然垄断、法律垄断及经营与利用的垄断,是其古往今来时刻傲视全球的杀手锏。因为一方面技术的全球垄断通过市场空间的倍增效应与市场进入的壁垒效应,可以创造人间美丽的经济景观与财富奇迹;另一方面技术的全球垄断可以锁定、左右与控制技术发展的路径、方向、速度与类型,其目的是扼制东道国竞争对手,要么使其技术与市场地位边缘化,要么致对手于死地或消灭竞争对手;同时,技术的全球垄断还是这只经济恐龙与发展中东道国政府“讨价还价”的博弈筹码与利器,虽然跨国公司在其垄断性技术的全球利用过程中存在部分成熟技术、边缘技术、边际技术甚至过时技术的外溢现象,从而使

发展中东道国有可能看到通过“模仿战略”、“跟进创新战略”或“技术引进战略”等形式来提升本国产业技术水平的曙光, 试图在全球市场份额与利润“蛋糕”争夺战中分一杯羹, 但事实是, 在过去的40年中, 全球只有3~4个国家实现了“跨越式”发展, 大多数发展中国家及其企业现今只能在全球技术竞争的“混战”状态中, 处于全球产业价值链的低端市场。

2.2 技术规则与市场规则之间的全球协调和制度安排被提上议事日程

跨国公司全球技术竞争的路径是: 企业技术化 技术专利化 专利标准化 标准垄断化 市场垄断, 其最终的结果即全球技术与市场的格局, 一方面是发达国家及其跨国公司的“双边垄断”(即技术垄断与市场垄断)形成了发达国家技术开发竞争力强 技术垄断竞争力高 技术利用竞争力提升 市场经营权网络扩张力大 市场利润膨胀 世界财富巨额积累; 另一方面是广大发展中国家技术开发竞争力弱 技术垄断竞争力差 技术利用竞争力不高 市场经营权网络扩张力小 市场利润缩小 世界财富积累水平低。目前, 这种由发达国家“双边垄断”所导致的广大发展中国家及其企业的“双重边缘化”(即技术边缘化与市场边缘化)是全球财富积累贫富两极分化的最根本原因。发达国家的全球技术垄断战略如专利制度, 犹如发达国家的粮食和发展中国家的毒药。目前发达国家已经做到并且现在和将来要做的是: 自己已经爬上楼梯而把梯子拿掉, 不让发展中国家上楼, 通过维系和巩固这种“双边格局”, 来达到长期维持南北国际分工格局和资本技术知识密集型产品与劳动资源密集型产品不等价交换的现状。因此, 广大发展中国家目前要做的, 不仅仅是加大技术开发力度, 多创造出有自主知识产权的技术成果, 更主要的是在全球争取公正、合理的技术与市场“游戏规则”。一方面, 虽然技术是其研发者预测市场需求的产物, 且技术又可以创造市场, 但技术的研发、垄断及其利用应该有“游戏规则”。另一方面, 市场存在产权界定与制度安排问题。市场在孕育技术、拓展技术利用市场空间及其利基的同时, 对技术的垄断性也不能无限地放大。因此, 在这里有一个“技术产权”与“市场产权”、“技术游戏规则”与“市场游戏规则”的关系处理问题, “技术与市场”之间的制度的重新安排及规则的全球协调, 不仅是经济学与管理学必须研究的一个全球性重要课题, 而且其重要性已被提上全球议事日程。

2.3 我国企业应该在“干中学”过程中提升自己的全球技术创新竞争力

据有关资料统计, 目前我国发明专利的数量仅为美国、日本的1/30, 韩国的1/4。近15年来, 外国企业和我国企业在中国申请发明专利的比例是6.4%, 外国企业在中国申请专利的比例很大。目前我国对外技术依赖度已超过50%, 发达的创新型国家拥有世界专利发明量的99%, 我国只有万分之三的国内企业拥有真正的自主知识产权。改革

开放30年来, 我国的综合国力有了明显的提高, 但在目前的世界500强企业中, 我国入围的企业只有22家。如此等等不仅说明我国的技术研发能力弱, 技术垄断竞争力差, 而且其全球技术利用能力也有限。在创新资源及其技术垄断竞争力已成为当今全球竞争的焦点, 世界科技发展不均衡大于世界经济发展不均衡和当今绝大多数领域的技术制高点都被发达国家所控制的条件下, 我国企业如何在提升自主技术创新能力的同时, 学习、模仿与借鉴发达国家跨国公司全球技术研发、技术垄断及技术利用战略的本质与经验, 从而提高其全球技术创新竞争力显得尤为重要。

因此, 本文基于对技术创新竞争力内涵与外延的扩展与丰富而确立的研究思路, 也为企业(包括产业、区域及国家等)提供了一个新的提升其全球技术创新竞争力的理论与应用分析框架。也就是说, 一个企业或国家技术创新竞争力的提高, 不仅要在技术研发竞争力上下功夫, 不仅要在技术垄断竞争力上尽全力, 而且还要在技术利用竞争力上投入更大的力量。只有上述3种竞争力同时得到提升, 才能表明一个企业或国家的技术创新竞争力有了进步或得到了提高, 才能为现在和将来在以跨国公司为角色的全球科技竞争中成为竞争的强者, 才能达到“赢者通吃”的效果, 才能使民族国家在世界财富这一大“蛋糕”中分得更多更大的财富份额。

参考文献:

- [1] 曾繁华. 中国企业技术成长机制及竞争力——一个新的技术转移理论与应用分析框架[M]. 长沙: 湖南人民出版社, 2001.
- [2] 曾繁华. 跨国公司全球技术成长战略模式[J]. 中共天津市委党校学报, 2006(1).
- [3] Hymer, S. H.. The International Operations of National Firms: a Study of Direct Foreign Investment [M]. Cambridge: MIT Press, 1976.
- [4] H. G. Johnson. The Efficiency and Welfare Implications of the International Corporations [A]. in C. P. Kindleberger (ed.) [C] The International Corporation, MIT Press, 1970.
- [5] 联合国贸发会议跨国公司与投资司. 1997世界投资报告[M]. 储祥银, 等译. 北京: 对外经济贸易大学出版社, 1998.
- [6] 曾繁华. 跨国公司全球技术垄断竞争力绩效测评指标研究[J]. 湖北经济学院学报, 2007(4).
- [7] 曾繁华. 跨国公司全球技术垄断竞争战略研究[J]. 武汉科技学院学报, 2007(4).
- [8] 鲁贵宝, 曾繁华. 我国建设创新型国家的科技创新政策研究综述[J]. 科技进步与对策, 2007(8).
- [9] 曾繁华. 跨国公司全球技术垄断目的、成因及垄断性利用的后果[A]. 彭星间. 春华秋实[C]. 北京: 中国商务出版社, 2007.
- [10] 曾繁华. 跨国公司全球技术开发研究竞争力绩效测评指标研究[J]. 科技进步与对策, 2007(1).

(责任编辑: 高建平)