

专利技术壁垒的效应及对策分析

朱玉荣

(大连外国语学院 经济管理学院, 辽宁 大连 116044)

摘要: 专利技术壁垒是在知识产权保护水平提高的基础上出现的新型贸易壁垒, 其对国际贸易的影响日益加深。介绍了专利技术壁垒的基本形式, 分析了专利技术壁垒的应用对国际贸易的影响, 指出中国企业应通过加强自主技术开发, 积极应对国外专利诉讼, 组建专利联盟等措施应对国际专利技术壁垒。

关键词: 专利技术壁垒; 技术标准; 效应

中图分类号: F741 文献标识码: A 文章编号: 1007-6875 (2010) 02-0011-05

随着国际知识产权保护水平的提高, 专利技术壁垒作为知识产权壁垒的一种重要表现形式, 成为实施贸易保护主义的重要手段。专利技术壁垒是在知识产权法律保护状态下衍生的, 其具有表面合法性, 又与国家利益密切相关, 因此专利技术壁垒相比其他贸易壁垒威力更强, 影响更大, 更能起到限制进口的作用。

一、专利技术壁垒的表现形式

(一) 专利与标准结合构成的技术性壁垒

传统的技术标准是人们公知、公用、无偿使用的技术。但是在高新技术领域制定技术标准时没有成熟的公知技术可供使用。高新技术领域的技术成果几乎都被专利技术覆盖。一些标准化组织为了制定法定标准, 要与专利权人谈判, 签订合同, 使权利人得到利益的同时, 对权利做出一定的限制, 如专利权人应对使用者提供不可撤销的权利许可等。此外, 还有大量的高技术发明者, 有足够的垄断能力, 不希望成为法定标准, 而凭自己的技术优势形成事实标准。事实标准中的专利权就完全是专利权人自己的私权了, 对自己的专利技术是否许可给他人使用以及使用费的确定, 他人无权干涉。可见, 与专利技术相结合的技术标准比传统的技术标准更具杀伤力, 发展中国家为发展高新技术产业, 往往要不可避免地权利人支付高额的使用费, 极大地限制了高技术产品的自由流通。

目前, 我国很多企业的出口已经受到国际市场专利技术壁垒的影响。华为、中兴、康佳、创维、

TCL 等多家知名企业在拓展海外市场时都曾遭遇专利技术壁垒。其产品进入国外市场时往往被要求取得多达十几项的认证, 有些标准相互交叉重合, 而办理一项国际认证至少需要半年时间, 致使产品出口成本骤增。

(二) 运用专利战略构筑专利壁垒

1. 在发展中国家大规模申请专利。跨国公司为维护自身技术优势, 充分发挥技术的效益, 在发展中国家通常采用“产品未到, 技术先行”的办法, 先在发展中国家大规模申请专利, 之后再行投资。20世纪90年代以后, 跨国公司在华专利申请量以平均每年30%的速度高速增长。跨国公司的专利“攻势”集中于通信、计算机、家电、医药、汽车等领域。从历年我国的发明专利授权数量上看, 外国的授权都占一半以上(见表1)。2007年我国授权的发明专利中, 国内31945件, 占发明专利授权总量的47.0%, 国外36003件, 占发明专利授权总量的53.0%。2008年我国授权的发明专利中, 国内46590件, 占发明专利授权总量的49.7%, 国外47116件, 占发明专利授权总量的50.3%。国外公司凭借自己的知识产权优势, 不仅依靠基础专利占据市场, 而且将后续改进技术和外围相关技术都申请专利, 形成专利池, 使竞争对手难以突破。

2. 专利侵权择时起诉。跨国公司在对我国企业进行侵权指控时非常注意时机。在中国企业侵权之初, 往往不起诉, 等到中国国内市场成长起来后再起诉中国企业, 迫使其或退出市场, 或支付巨额

收稿日期: 2010-01-15

基金项目: 辽宁省教育厅一般项目“辽宁外贸企业面临的知识产权壁垒问题研究”(2009A790)。

作者简介: 朱玉荣(1973—), 女, 辽宁北镇人, 东北财经大学博士研究生, 大连外国语学院经济管理学院讲师, 研究方向为国际贸易。

专利使用费。我国目前遭遇的专利技术壁垒典型案例——温州打火机案、DVD 专利使用费案、思科诉华为案等都是这种情况。

3. 专利恶意诉讼。跨国公司利用自己的知识产权优势，选择在国际市场上与自己具有竞争优势的我国企业为目标，“无中生有”，恶意起诉。由于

知识产权诉讼时间长，两三年不结案属于正常情况，在这期间，跨国公司往往还利用媒体力量，制造舆论，错误引导消费者，使被诉公司往往背着侵权的名声，市场大受影响。虽然，最后跨国公司会败诉，但其目的已经达到。

表 1 1985 年—2008 年国内外 3 种专利授权状况

(单位：件)

年份	国内				国外			
	合计	发明	实用新型	外观设计	合计	发明	实用新型	外观设计
总累计	1 488 747	112 442	831 638	544 667	248 757	184 061	6 590	58 106
1985—2002	792 352	37 015	508 879	246 458	90 683	61 883	2 816	25 984
2003	149 588	11 404	68 291	69 893	32 638	35 750	615	6 273
2004	151 328	18 241	70 019	63 068	38 910	31 119	604	7 187
2005	171 619	20 705	78 137	72 777	42 384	32 600	1 212	8 572
2006	223 860	25 077	106 312	92 471	44 142	32 709	1 343	10 090
2007	301 632	31 945	148 391	121 296	50 150	36 003	1 645	12 502
2008	352 406	46 590	175 169	130 647	59 576	47 116	1 506	10 954

资料来源：国家知识产权局统计信息。

(三) 发达国家国内的贸易法案

某些发达国家的国内贸易法由于其对贸易构成某种限制，因此也被认为是一种知识产权壁垒。如美国在国内法中将知识产权与贸易结合在一起。其中以超级 301 条款和 337 条款最具代表性。超级 301 条款规定美国将对其认为对其出口商品知识产权保护不充分的国家进行报复。337 条款主要对外国输入美国的侵犯美国知识产权的产品进行管制。337 调查的案由，88% 涉及专利。因此可将 337 条款理解为一种专利技术壁垒。

随着中国制造业的发展和对美国贸易数量和品种的不断增长，337 调查已经成为美国市场阻止中国企业的一道知识产权壁垒。近年来，美国对中国企业进行 337 调查的案件直线上升，中国已成为美国 337 调查的主要对象和最大受害国。由于诉讼时间短、成本高、过程复杂，花费高昂，多数中国企业因缺席而被判自动败诉，被迫退出美国市场。截至 2009 年 5 月，美国对我国发起 337 调查共达 91 起，其中 76 起集中于 2002 年以后，我国已连续 6 年成为遭遇 337 调查最多的国家。

二、专利技术壁垒的效应分析

专利技术壁垒的实施可分为两种情况：一是企业产品技术标准不变，产品被征收专利使用费。二

是使用专利技术标准后，产品技术标准提高而增加企业成本。其具体影响如下：

(一) 企业产品技术标准不变，产品被征收专利使用费

跨国公司的专利择时起诉及 337 条款的适用结果，通常使国内生产企业向专利权人支付高额专利使用费，从而增加了产品的成本，减少了企业的利润。以下分析此种情况下，企业被征收专利使用费对出口企业及进口国市场的影响。

根据出口企业力量的大小，是否能影响国际市场价格可分为两种情况：

(1) 出口国是出口小国，企业出口数量的变动不能改变国际市场价格。通常遭遇被征收专利使用费的国家往往是发展中国家的生产企业，这些企业往往力量弱小，不能左右国际市场价格，是国际市场价格的接受者。企业被征收专利使用费后，其对出口企业和进口国市场的影响，如图 1 所示。

被征收专利使用费之前，出口企业在进口国的供给曲线为 S ，需求曲线为价格线，企业的出口量为 Q_1 ，价格为 P_1 ；被征收专利使用费后，出口企业的生产成本上升，而出口价格依然为 P_1 ，因此出口量降低为 Q_2 。生产者剩余减少，出口企业利益受到影响。进口国消费者剩余也减少，社会福利净损失。

(2) 出口国是出口大国，企业出口量的变动可以影响当地市场价格。如图 2 所示，在出口企业未被征收专利使用费之前，出口企业在进口国市场的供给曲线为 S ，需求曲线为 D ，企业出口量为 Q_1 ，价格为 P_1 ；出口企业被征收专利使用费后，企业成本提高，供给曲线左移至 S_1 ，供给的减少导致价格提高，价格提高导致消费者需求减少，需求曲线下移至 D_1 ，最后，导致此种商品的价格提高至 P_2 ，出口量减少至 Q_2 。进口国消费者剩余减少。出口国生产者剩余也减少，社会福利净损失。

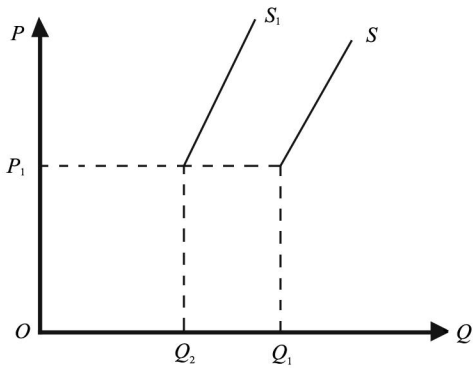


图 1 技术水平不变、市场价格不变条件下的专利壁垒效应

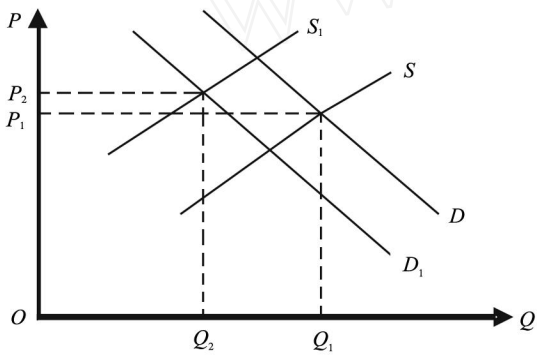


图 2 技术水平不变、市场价格提高条件下的专利壁垒效应

综上，企业被征收专利使用费后，导致企业出口数量下降，利益受损。对进出口国消费者而言，其利益也受到损害。

(二) 使用专利技术标准后，产品技术标准提高而增加企业成本

当产品的技术标准提升为含有专利技术的标准时，出口企业为达到技术标准，必须使用专利技术，必须支付高额专利使用费，从而使企业的成本提高。但同时企业的技术水平提高，产品的质量档次相应提高，因此产品价格也有一定程度提高。此种情况对出口企业和进口国市场的影响可分为两种情况：

种情况：

(1) 出口国是出口小国，出口企业出口量变动不能改变国际市场价格。如图 3 所示：提高技术标准前，企业在进口国的供给曲线为 S ，需求曲线为价格线 P_1 ，企业的出口量为 Q_1 ，出口价格为 P_1 ；提高技术标准后，企业生产成本上升，供给曲线左移至 S_1 ，如果提高技术标准后的产品的国际市场价格为 P_2 ，则企业仍可维持原有国际市场价格，如果国际市场价格仅提升为 P_3 ，则企业的出口量降至 Q_3 。如果企业由于提高技术水平而使成本提高过大，而国际市场价格又涨幅很小的情况下，可能出现企业在任何出口量上，价格都不足以弥补平均可变成本，这时企业就会停止出口。

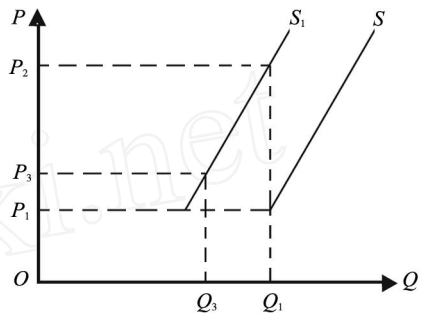


图 3 技术标准提高、市场价格不变条件下的专利壁垒效应

(2) 出口国是出口大国，出口企业出口量变动可以改变国际市场价格。如图 4 所示，提高技术标准前，企业在进口国市场的供给曲线为 S ，需求曲线为 D ，出口量为 Q_1 ，价格为 P_1 ；提高技术标准后，企业的成本提高，供给曲线上移至 S_1 ，价格上升，出口量减少。但由于产品质量提高，需求曲线也上移至 D_1 ，企业的出口量仍维持在 Q_1 ，价格提高至 P_2 。但当需求增加的幅度不大，如需求曲线右移至 D_2 ，则出口量下降至 Q_3 ，价格提高为 P_3 。

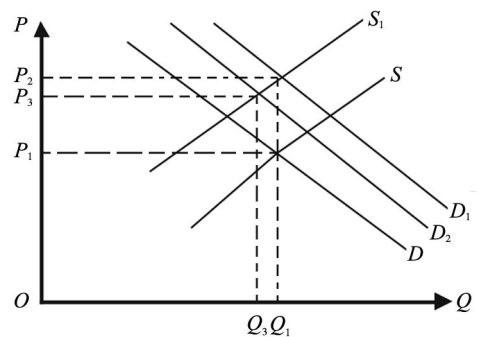


图 4 技术标准提高、市场价格提高条件下的专利壁垒效应

综合分析, 实施专利技术壁垒, 出口企业被征收专利使用费或提高技术标准后, 成本上升, 出口数量减少, 或有些企业可能会退出进口国市场, 影响企业的出口收益, 给出口企业带来严重的利益损失。同时, 专利技术壁垒的实施, 会损害进出口国消费者的利益, 降低进出口国消费者的福利水平。实施专利技术壁垒的唯一受益者是专利持有人。

三、企业应对专利技术壁垒的措施

我国是贸易大国, 2008 年出口总额 14 280 亿美元, 世界排名第 2, 进口总额 11 330 亿美元, 世界排名第 3, 中国制造在世界贸易中的影响逐步扩大。但是以数量扩张为主的增长方式也带来诸多不平衡, 导致在日益频繁的贸易摩擦中, 美、日、欧等围绕专利问题对我国企业提起的诉讼案件接连不断。面对专利技术壁垒, 出口企业应制定符合自身条件的专利战略。设立专利管理部门, 对企业的技术研发, 专利申请、专利技术运用及专利纠纷等问题进行统一管理。

(一) 加大企业研发投入, 提高自主创新能力

首先, 企业应加大科研经费投入, 加强专利开发。企业应努力使研发投入占销售总额的比例达到 5% 以上。如我国的华为公司把知识产权战略作为企业发展战略之首, 其核心是专利战略。从华为成立之初就有了把销售收入的 10% 用于研发的规定和传统。

企业中应建立专利信息中心, 收集专利信息, 对与本企业产品相关的专利作分类管理。据世界知识产权组织有关统计资料表明, 全世界每年 90% ~ 95% 的发明创造成果都可以在专利文献中查到, 其中约有 70% 的发明成果从未在其他非专利文献上发表过。因此企业通过查阅专利文献, 不仅可以提高科研项目研究起点和水平, 而且还可以节约 60% 左右的研究时间和 40% 左右的研究经费。企业可以不断地更新专利资料库, 使企业的研发人员了解本行业的技术发展趋势, 为创新项目提供方向, 保持研究开发中的合法性。

企业要充分利用前人成果, 通过使用已公开公知的技术, 在研究利用国内外先进专利技术的基础上开发自主专利技术。企业可以通过本土化的创新设计和组合, 将对方的核心专利改进为更适合本土市场的新的创新。对每一项创新方案都申请专利, 并在基本专利的周围设置大量原理基本相同的不同权利要求范围的专利。通过交叉许可, 取得发展的空间, 增加与跨国公司讨价还价的能力。

其次, 对技术创新型企业进行兼并、收购也是企业成为专利技术领袖的一种方式。对于已由国外公司成功研发并已申请专利的核心技术, 采取跨国收购的方式, 将竞争对手的专利权全部购买下来以独占市场。比如明基收购西门子手机业务, 从而获得了西门子手机在 GSM 手机方面的核心专利。2001 年华立控股 (美国) 公司正式收购飞利浦集团所属的在美国 SANJOSE 的 CDMA 手机芯片及手机整体解决方案设计部门, 飞利浦将相关的设备、资产和手机参考设计所涉及的知识产权全部转让给华立, 此外华立还获得飞利浦半导体开发的 CDMA 协议软件的独家授权, 从而使华立集团率先成为国内完整掌握 IT 产业中核心技术的企业。因此采购性的专利部署活动也会给企业的进一步发展缔造坚实的知识产权基础。

中国公司也可采取技术跟随的战略, 作为后来者, 紧盯市场上新的技术动向, 密切注意竞争对手的技术产品的研发路线, 并在短时间内研发出产品, 或把原创者购买过来迅速占领市场, 都能够省去大量的研发经费及人力和时间, 有效地避免了投资失误。

中小企业人由于企业力和财力的限制, 不可能从事大规模的基础研究, 应当有选择、有目的地针对自己所欲进入的行业技术发展特点选择突破口, 达到成本最低、收益最高的宗旨; 另一方面, 中小企业在进入市场之前应当做好调查研究, 如果某一个国家存在有效专利技术的话, 最好就不要再生产或者向该国出口该类产品, 而转而向其他没有在该国申请专利保护的市场销售产品。

我国企业不仅应在国内开展专利技术开发、保护, 还要在全球范围内及时注册和保护自己的专利技术。企业可通过 PCT (专利合作条约) 进行专利国际申请, 也可在目标市场国单独进行注册, 从而使竞争对手无机可乘。

(二) 积极应对专利权侵权诉讼

外贸企业出口前要认真开展知识产权调查, 以防无意中侵犯他人的知识产权。如果经调查存在侵权可能, 则可及时对产品和工艺进行修改, 或更换非专利方法来避开侵权, 也可从专利权人那里取得使用许可, 或者与进口商取得协议, 由进口商对侵权行为承担责任。

面对涉外侵权诉讼, 企业应深入了解研究国际贸易规则及主要国家知识产权法的立法及实践, 搜集相关信息, 建立知识产权预警机制尤其专利技术壁垒预警机制, 避免陷入专利技术壁垒而造成损

失。当遭遇国外侵权起诉时，企业应通过行业协会等组织，配合商务部等国家部门积极主动应对。如针对近年来美国对我国企业频繁进行的 337 条款调查，我国企业应采取积极应诉措施，避免被缺席判决。当遭到专利侵权指控时，企业应认真分析被诉侵权产品的制造工艺或技术方法，寻求抗辩着眼点，阻止竞争对手的专利进攻。行业协会应建立行业应诉基金，以解决企业应诉资金的不足。

(三) 组建行业联盟，采取联合行动

面对专利标准化、标准垄断化的趋势，特别是

随着国外公司专利技术的垄断以及协同作战，我国相关企业应以行业或相关技术为基础，组建专利联盟，使有限的专利技术能够在更大的范围内实现共享，以打破跨国公司的技术垄断，增强与跨国公司谈判的力量。另外，组建专利联盟还有助于推动我国技术标准的建立，增强我国在未来国际产业标准中的话语权，打破跨国公司的标准垄断。在遭遇国外知识产权诉讼时，可联合应诉以降低每个企业的应诉成本，分散风险。

参考文献：

- [1] 蔡岩红. 八千九百多双鞋被退回, 外贸企业面临知识产权壁垒考验 [N]. 法制日报, 2007 - 10 - 16(6).
- [2] 姚宗. 知识产权壁垒成为我企业拓展海外市场“拦路虎” [N]. 国际商报, 2005 - 11 - 12(1).
- [3] 曹世华. 国际贸易中的知识产权壁垒及其战略应对 [J]. 财贸经济, 2006(6) : 59 - 61.
- [4] 闫惠. 广东企业国际贸易中应对知识产权壁垒的对策研究 [J]. 法制与社会, 2007(7) : 74 - 75.
- [5] 殷宝庆. 出口企业遭遇知识产权壁垒的原因及对策 [J]. 江苏商论, 2004(11) : 121 - 122.
- [6] ANDREW C INKPEN, ADVA DINUR. Knowledge Management Processes and International Joint Ventures [J]. *Organization Science*, 1998, 9(4) : 454 - 468.

An Analysis on the Effects of Patent Barrier and Countermeasures

ZHU Yu-rong

(Dalian University of Foreign Language, Dalian, Liaoning 116044)

Abstract: Patent barrier has become a new trade barrier with the enhancement of intellectual property protection. This study analyses the forms and effects of patent barrier. It is proposed that Chinese enterprise should try hard to analyze its own technology, positively reply to patent lawsuit, make patent alliance to cope with patent barrier.

Key words: patent barrier; technical standard; effect

(责任编辑 周吉光)

2009 年中国人民大学书报资料中心《复印报刊资料》系列 全文转载《石家庄经济学院学报》发表的文章

文章标题	作者	原发刊期	转载期刊
城市商圈结构的聚类分析——以湖南省为例	唐红涛	2009 年第 1 期 18 ~ 21 页	《商业经济》第 8 期
我国矿产资源开发利用的环境影响分析及对策研究	闫军印, 丁超	2009 年第 5 期 28 ~ 35 页	《生态环境与保护》第 2 期
学习型工会模糊综合评价研究	王建芳, 蔡建英, 冯玉莲	2009 年第 1 期 90 ~ 93 页	《工会工作》第 2 期
商业保险公司开拓农村小额保险市场的动因与发展模式研究	刘璐	2009 年第 4 期 47 ~ 51 页	《金融与保险》第 12 期
贫困山区可持续发展的制度创新	韩劲	2009 年第 2 期 1 ~ 5 页	《社会主义经济理论与实践》第 10 期