

TRIPS体制与中国的技术追赶

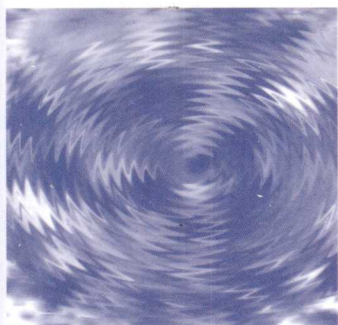
TRIPs Agreement and the Technology Catching-up in China: A Different Perspective

现代化论坛

——知识产权经济学的再探讨



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)



文礼朋/著

TRIPS 体制与中国的技术追赶

文礼朋 / 著

TRIPS Agreement and the Technology Catching-up in China: A Different Perspective

现代化论坛

——知识产权经济学的再探讨



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目 (CIP) 数据

TRIPs 体制与中国的技术追赶: 知识产权经济学的再探讨/文礼朋著. —北京: 社会科学文献出版社, 2010. 8
(现代化论坛)

ISBN 978 - 7 - 5097 - 1653 - 3

I. ①T… II. ①文… III. ①知识产权 - 经济学 - 研究
IV. ①F062. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 142237 号

· 现代化论坛 ·

TRIPs 体制与中国的技术追赶

——知识产权经济学的再探讨

著 者 / 文礼朋

出 版 人 / 谢寿光

总 编 辑 / 邹东涛

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮政编码 / 100029

网 址 / [http: //www. ssap. com. cn](http://www.ssap.com.cn)

网站支持 / (010) 59367077

责任部门 / 人文科学图书事业部 (010) 59367215

电子信箱 / bianjibu@ssap.cn

项目负责人 / 宋培军

责任编辑 / 宋培军

责任校对 / 崔冬梅

责任印制 / 岳 阳 郭 妍 吴 波

总 经 销 / 社会科学文献出版社发行部

(010) 59367080 59367097

经 销 / 各地书店

读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

排 版 / 北京步步赢图文制作中心

印 刷 / 北京季蜂印刷有限公司

开 本 / 787mm × 1092mm 1/20

印 张 / 15. 6

字 数 / 262 千字

版 次 / 2010 年 8 月第 1 版

印 次 / 2010 年 8 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 1653 - 3

定 价 / 39. 00 元

本书如有破损、缺页、装订错误,
请与本社读者服务中心联系更换



版权所有 翻印必究

摘 要

知识产品本质上是一种信息，具有完全的非竞争性和非排他性的特征，是一种完全的公共产品。知识产权的本质是通过界定知识产品的所有权从而使得作为公共产品的知识产品可以通过市场的手段提供出来，并克服政府提供公共产品所必然会带来的弊病，这是科斯经济学的典型应用。在各种知识产权保护制度中，专利制度与技术创新关系最为密切。专利制度并非没有代价，但是在提供实用性技术方面，专利制度总体上优于政府资助，是一种次优的制度。

但是，专利保护对技术创新的促进作用，远不如人们通常所想象的那么大。以外部性经济理论和公共地悲剧理论为基础的经典专利经济学有严重的缺陷。从有形财产中归纳出来的公共地悲剧理论，并不能够简单地照搬到知识产权的经济分析当中。知识产品的完全非竞争性，使得知识产品没有拥堵和过度使用的问题，“过多的使用”并不会导致知识产品本身的耗损。因而知识产权的设立没有一般有体物财产权设立所具有的静态效益——减少财产的过度使用与耗损。知识产权的设立只有动态的收益——促进其提供。对于有体物财产来说，由于其竞争性的特征，在缺乏财产权保护的情况下，生产者一无所得，必然会面临完全没有提供的困境。在知识财产领域，由于知识产品的完全非竞争性，在缺乏知识产权的情况下，必然会面临搭便车的问题，但生产者仍然可以使用其创新产品，并非一无所获，因而仍然存在创新产品的提

供，尽管供给不足。换句话说，设立知识产权的动态收益要相对小于有体物财产权设立动态收益。作为一种无形的财产，由于其完全的非排他性，知识产权的界定相对于有体物财产权的界定其成本很高。这些都是造成知识产权产生较晚的重要原因。

根据经典的专利经济学理论，由于技术研发的外部性，技术创新的投入总是低于社会最优水平，专利保护强度的提高，减少了技术研发的外部性，能够激发出更多的创新。专利竞赛理论和累积性创新理论对经典专利经济学进行了重大修正。专利竞赛理论指出，即便存在技术研发的外部性，由于社会上并非仅仅只有唯一的企业或个人拥有创新能力，而是有很多企业或个人在进行一场创新竞赛，只要专利垄断收益高于技术研发成本，由于未来的创新成果属于无主财产，在胜者全拿的专利制度下，不仅不会导致创新投入的不足，还会产生创新投入过度的寻租行为。对专利垄断的保护越强，这种寻租的资源浪费很可能越严重。根据累积性创新理论，本期的创新成果也是下期创新的投入品，对本期创新成果保护的加强，会加大下期创新的交易成本，很可能从总体上阻碍了创新。

在当代的很多高科技领域，复杂产品是常态，每一个产品的生产都很可能包含大量的知识产权。由于交易成本的高昂，过高的知识产权保护会带来严重的反公共地悲剧的问题，造成知识财产得不到充分使用，损害了企业的正常生产和研发，出现严重的专利丛林问题。因而当今美国的高科技界呼吁美国政府相对弱化对知识产权的保护。美国的司法界最近也顺应了这个潮流。

周边创新属于技术模仿，技术模仿并非等同于抄袭，许多的技术模仿本身就包含了创新。合理的模仿乃是竞争的基石。专利制度与竞争是当代技术进步的最主要的推动力量。专利保护的强度与竞争的强度均与创新激励呈“库兹涅茨U型”的关系，专利保护与竞争的均衡才能最有效地促进技术创新。

当今时代知识产权保护范围大为扩展，以往许多属于基础研

究领域的创新被授予知识产权，科学研究的公共领域大为缩小。它表面上有利于鼓励私人资本参与科学研究，提高研发投入和产出，有利于科学研发成果的商业推广，实际上却为科技研发带来了大量的交易成本。这些成本相当分散，很难为普通人深刻地感受到，但其总量巨大，很可能超过其所带来的激励作用。

从模仿到创新，从复制性模仿到创造性模仿，再到率先创新，是后发展国家技术成长之路，所有的后起的西方发达国家与新兴工业化国家都经历过这个阶段。发展中国家的早期研发活动集中于对国外技术的反向工程与技术仿制。知识产权保护的加强，压缩了反向工程与技术仿制的空间，从而减少了这方面的研发投入。发展中国家的早期创新活动，集中于对引进技术的小的改进创新，实用新型与工业设计这样的较弱形式的知识产权保护形式，更有利于促进本国的技术创新。

国际知识产权保护的加强，压缩了发展中国家反向工程和技术仿制的空间，提高了技术转让的价格，却不一定能增强发达国家通过正规形式向发展中国家转让技术的意愿。国际知识产权保护的加强，提高了发达国家技术供应商的垄断地位，很可能会降低他们出售技术许可的动力，也很可能会导致发达国家以产品输入取代对外直接投资，减少对发展中国家的对外直接投资（以下简称 FDI）。知识产权保护的加强，也减少了 FDI 的技术外溢，加强了外资企业的技术垄断地位，东道国来自于 FDI 的收益减少。

发展中国家最优知识产权保护体制与本国现代经济发展的历程是一种“库兹涅茨 U 型”或“J 型”的关系。无论是后起的西方发达国家，还是东亚的新兴工业化国家和地区，在其早期发展阶段均有意地放松本国的知识产权保护，以方便本国企业合法地模仿外国技术。宽松的知识产权保护体制成为了当时幼稚产业保护政策的重要组成部分，并没有成为这些国家自主创新能力培育的障碍。

《与贸易相关的知识产权协议》（以下简称 TRIPs 协议）大大

提升了国际知识产权保护水平，发展中国家丧失了根据本国经济发展水平制定最合适的知识产权保护体制的自主权，发展中国家的技术后发优势受到严重限制。发展中国家接受 TRIPs 协议并非因为提升知识产权保护有助于国内的技术创新和技术引进，而是为了获得参与国际贸易体系的资格。

日本与韩国的许多赶超型经济发展的成功经验，与当时相对宽松的国际知识产权保护体制紧密相关。在当今国际知识产权保护大幅度提高的时代，日本与韩国的许多成功经验现在已经无法效仿。当今中国只能更多地依靠引进外国直接投资来引进国外先进技术，更多地采用代工生产模式来参与国际市场。

合理的知识产权保护是我国的必然选择，它是我国参与国际贸易体系所必需达到的要求，也是我国推进自主创新与自主品牌建设所必须的。作为一个发展中国家，中国应当以最低程度达到 TRIPs 协议要求的作为知识产权保护的准则，不要盲目地与发达国家所谓的先进的保护体制接轨。在中外知识产权谈判当中，我们应当坚决捍卫 TRIPs 协议的最低标准，捍卫 TRIPs 协议相关条款授予发展中国家的政策选择空间，拒绝发达国家的过高要价，同时也迫切需要完善限制滥用知识产权的反垄断立法。高水平的知识产权保护，必须与完善的反垄断立法与执法相结合，促进知识产权保护与竞争的平衡，才能最有效地推动我国自主创新和自主品牌战略的成功。

序 言

我国经济自改革开放以来取得了长达 30 多年的快速发展，这其中包含了体制转型、对外开放等因素的作用。但是中国之所以能够在这么长的时间里保持经济的快速发展，其最重要的原因是具有后发优势。在诸多的后发优势当中，技术的后发优势尤其重要。没有人会怀疑发达国家的经济体制比我国更为完善，但是中国最近 30 多年的经济增长速度却大大超过它们，其最重要的原因就是具有技术的后发优势。我们可以通过技术引进的方式，以较低的成本获得技术的快速进步，从而取得经济的快速发展。发达国家由于处于技术的最前沿，只能依靠研发来获得技术进步，这种技术进步当然相对较慢。因此，尽管发达国家在经济体制上更为完善，但是它们的经济增长速度仍然不如中国。

发展中国家都希望通过发挥技术的后发优势追赶发达国家，缩小与发达国家的差距。那么，发达国家会很乐意让发展中国家利用技术的后发优势迎头赶上吗？答案显然是否定的。发达国家一定会采取各种手段削减发展中国家的技术后发优势。这其中重要的策略就是在乌拉圭回合谈判中迫使发展中国家签订 TRIPs 协议，大力提升国际知识产权保护水平，减少发达国家技术研发的国际外溢，减少发展中国家的后发利益。

发达国家宣称，强有力的知识产权保护无论对于发达国家还是发展中国家都会有同样的效果，既能够促进本国自主创新能力的培育，也能够提升发达国家向发展中国家技术转让的意愿，从



而加快发展中国家的技术进步与经济追赶。然而事实并非如此。无论是后起的西方发达国家，还是东亚的新兴工业化国家和地区，在其早期发展阶段均有意地放松本国的知识产权保护，以方便本国企业合法地模仿外国技术。宽松的知识产权保护体制成为了当时幼稚产业保护政策的重要组成部分，并没有成为这些国家和地区自主创新能力培育的障碍。正如韩国著名发展经济学家、剑桥大学发展政治经济学研究员张夏准（Ha-Joon Chang）所言，发达国家大力提升国际知识产权保护水平，实际上是踢掉梯子，阻止发展中国家沿着它们自己原先成功的阶梯赶上它们。换句话说，发达国家大力提升国际知识产权保护水平，其目的就是要阻止发展中国家充分发挥技术后发优势。

文礼朋的这本著作《TRIPs 体制与中国的技术追赶——知识产权经济学的再探讨》是他在武汉大学经济发展研究中心博士后工作期间的研究成果基础上修改而成。有关知识产权保护与技术创新、知识产权保护与发展中国家的技术追赶的研究国内并不少见，甚至可以说是汗牛充栋。但是像本书这样紧密结合知识产权经济学、知识产权法学与经济史的综合性研究成果还是很少见的。更为重要的是，本书对很多相关问题探讨的深度在国内相关研究中也是不多见的。本书虽然篇幅不大，但是内容丰富，无论是在理论分析还是在历史经验分析方面都有很多闪光之处。

作者对知识产权经济学理论的探讨，挖掘出了很多国内学术界长期忽略的重大理论问题。作者对经典专利经济学缺陷的分析，对专利竞赛理论、累积性创新理论与复杂产品理论的介绍与评论，深入浅出，简明易懂，发人深省。作者对财产权的静态收益与动态收益的介绍虽然只是对国外学者观点的转述，仍然有助于国内制度经济学相关研究的推进。作者对公共地悲剧理论在知识产权经济分析中的缺陷的探讨十分精彩，是对国内相关学术研究缺失的弥补，值得国内经济学界重视。本书对模仿与创新关系的分析，也有不少独到之处，值得人们深思。

根据作者对知识产权经济学理论的全面探讨和相关经验调查研究成果的分析，即便是在发达国家，知识产权保护对于科技创新的激励作用也远没有人们通常所想象的那么重要。这一点与流行的看法大相径庭，发人深省。作者通过对发展中国家早期阶段创新活动特点的分析指出，发展中国家在其早期发展阶段严厉的知识产权保护并不会激励本国的创新投入，相反很可能是挫伤了本国的创新投入。更令人震惊的是，根据作者对发展中国家各种技术引进方式的全面分析可以看到，发展中国家知识产权保护的加强总体上并不能够促进发展中国家的技术引进。这一点也与流行的看法大不相同。

当然，我们并不认为作者的这些看法都是无可置疑的，但是作者的这些观点在国外主流经济学界也是普遍存在的，并非异类，只是我们以往仅仅是引进了以外部性经济理论为基础的经典专利经济学，而对其他的主流经济学家的不同观点不大重视，导致了国内学术界与社会舆论在相关问题上的单边倒立场的不正常状态。作者的这些深入分析，有助于国内学术界更加全面地认识知识产权保护与技术创新和国际技术转移的关系。

有关柔性知识产权保护与发展中国家的技术追赶问题的探讨，在国内学界也并不鲜见。但是像本书这样从发展中国家技术进步与技术创新的特殊性来深入分析还是很少见的。作者对典型历史经验的分析，其广度和深度在国内相关研究中也是不多见的。作者对 19 世纪美国柔性版权保护与美国人力资本提升的分析，对荷兰与瑞士没有专利制度的工业化历史案例的分析，对柔性知识产权保护与德国和瑞士合成染料工业赶超型发展经验的分析，对日本、韩国和中国台湾地区宽松知识产权保护体制下的技术蛙跳奇迹的分析，对特意放松专利保护所造成的当代印度制药业崛起经验的分析，很多方面发人深省，值得国内学术界认真对待。

作者认为，中国改革开放以来大力实施市场换技术与大力发展国际代工生产，从而走上一条与日本、韩国很不一样的技术追

赶道路。这在很大程度上是日本、韩国与中国快速崛起时代所面临的不同国际知识产权保护体制的后果，日本与韩国的不少赶超型发展经验在当今的 WTO 时代已经难以效仿。这一观点应该说在国内学术界尚属首次明确提出，不管是否正确都值得人们深思，以便国人更加理性地看待中国改革开放以来的经济技术发展模式。

文礼朋的专业背景是世界史，本科、硕士和博士都是在历史学院系度过的，我本来是希望他更多地从经济史的角度来探讨后发展国家技术追赶的成功历史经验，丰富发展经济学的研究。但是本书的研究更多地是从经济理论的角度来进行探讨的，在不少方面可以说是国内制度经济学研究的成功典范，这对他来说是很不容易的。经济理论与历史经验相结合是发展经济学研究的一个重要特征，本书的研究再次表明，通过历史经验来研究经济发展问题，丰富发展经济学的研究，是大有可为的，建立在扎实的经济史研究基础上的经济学理论在很多时候能够给人们带来更大的冲击，更加令人印象深刻。

尽管本书在很多方面推进了国内知识产权经济学的研究，但是本书的研究在不少问题上仍然显得比较简略，不够深入。书稿的第三章相对于前面两章略显薄弱，行文风格上也有一定的差异，也不够紧凑。另外，本书在少数内容上存在重复论述的情况。当然，瑕不掩瑜，本书所探讨的问题的广度和深度，以及所带来的思想冲击，相对于国内同类研究，在很多方面要略胜一筹，在不少地方给人耳目一新之感。

作为文礼朋博士后工作期间的合作导师，文礼朋严谨求实、刻苦钻研、独立思考、甘于坐冷板凳的学术精神给我留下了深刻的印象，希望他在以后的学术生涯里在通过经济史研究经济学问题和发展问题方面作出更大的成绩。

郭熙保

2010年6月18日于武汉大学经济发展研究中心

目 录

Contents

序言	郭熙保 / 1
导论 更加全面地认识知识产权保护与技术创新的关系	1
一 对当前一边倒的国内学术倾向的担忧	1
二 研究文献综述	5
三 本书的主要内容构架	13
第一章 知识产权保护与技术创新关系的重新思考	
——以专利制度为中心	16
第一节 不同形式的知识产权保护与科技创新的关系	16
第二节 专利和版权保护制度发展历程简介	18
第三节 专利保护合理性的理论	30
第四节 专利经济学的再探讨	43
第五节 几个相关问题	76
本章小结 专利保护与技术创新关系的重新思考	89
第二章 柔性知识产权保护与后发展国家的技术追赶	94
第一节 知识产权保护与后发展国家的研发投入	94
第二节 知识产权保护与国际技术转移	102



第三节	发展中国家的模仿对发达国家创新的影响	112
第四节	后发展国家的知识产权保护与经济发展	116
第五节	典型历史经验分析	124
第三章	TRIPs 体制与当今中国的对策	160
第一节	TRIPs 协议与国际知识产权保护的加强	160
第二节	TRIPs 协议与发展中国家的政策选择	165
第三节	TRIPs 协议对中国知识产权立法的影响	170
第四节	TRIPs 协议与当今中国的后发优势战略	175
第五节	版权合理使用与中国人力资本的提升和 软件产业的成长	182
第六节	完善限制知识产权滥用的立法	192
第七节	平行进口与反垄断	199
结束语		206
附件一	专利保护与技术创新关系的重新思考	216
附件二	国际知识产权保护的加强对发展中国家 技术追赶的影响	231
附件三	从技术模仿到自主创新 ——后发展国家的技术成长之路	242
附件四	WTO 规则与大国开放竞争的后发优势战略	258
附件五	国内市场与自主创新和自主品牌	274
参考文献		281
后记		294

图表目录

图 1-1	专利制度与政府税收资助制度的社会福利净损失比较	36
表 1-1	如果没有专利制度，不同部门发明的缩减百分比，以及可授予专利技术的专利申请百分比	47
表 1-2	不同机制对于占有创新收益的有效性	47
表 1-3	申请专利的目的	48
表 1-4	不同机制对于占有创新收益的有效性——日本和美国企业的比较	48
表 1-5	申请专利的目的——日本和美国企业的比较	49
表 1-6	企业不愿意申请专利的原因	52
图 1-2	专利保护中的租金	54
表 1-7	17 种行业创新投资的社会和私人报酬率	58
图 1-3	单一所有者情况下的草地使用及其价值	66
图 1-4	两个排他性所有者、两个非排他性使用者情况下的草地使用及其价值	67
图 1-5	排他性所有权人数、非排他性使用者人数与草地价值耗散的对称关系	70

图 1-6	竞争、专利保护与创新激励的关系	91
表 2-1	2000 年与 2009 年科技发达的 12 个西方发达国家与 12 个亚非拉国家和地区在美国所获专利	96
表 2-2	2000 年与 2008 年科技发达的 12 个西方发达国家与 12 个亚非拉国家和地区所申请的国际专利	98
表 2-3	东道国知识产权保护强弱对美国公司进行对外直接 投资是否产生重要影响的调查 (1991 年)	112
图 2-1	1984 年 TRIPs 协议之前世界各国知识产权保护水平 与经济发展水平关系的回归曲线	118
图 2-2	TRIPs 体制下的知识产权保护与经济发展 水平的关系示意	123
表 2-4	1899 年全球主要合成染料生产国家产值估算	137
表 2-5	1913 年全球染料生产与消费估算	137
表 2-6	合成染料工业的全球领先者公司的变化	138
表 2-7	1857 ~ 1914 年间英国、德国、美国、法国、瑞士 的专利制度比较	138
图 2-3	1857 ~ 1914 年德国、美国、英国、瑞士、法国的 染料生产厂家数量变化	143
表 2-8	美日企业能否从竞争对手那里获得信息以帮助本国 企业开展新项目和完成现有项目的调查	151
表 2-9	美日两国技术模仿平均时滞比较	152
表 2-10	1970 ~ 2000 年印度的药品进出口	157
表 2-11	1970 ~ 1998 年间印度药品出口在全球 贸易中的地位	159
图 2-4	1989 ~ 2000 年印度本土药企与外资药企的研发 密集度 (研发投入占销售额的百分比) 比较	159
表 3-1	商业软件联盟发布的 2004 ~ 2008 年北美、亚太、 西欧国家和地区软件盗版率及盗版市场损失	183

导 论

更加全面地认识知识产权保护与 技术创新的关系

一 对当前一边倒的国内学术倾向的担忧

最近几年，我国政府大力倡导自主创新和自主品牌的发展战略，加强知识产权保护成为这个战略的重要组成部分。由于泛滥成灾的盗版、假冒伪劣产品对我国自主创新和自主品牌建设造成了极大的破坏作用，并且严重地影响了我国的国际形象，因而我国政府和社会各界大力呼吁加强知识产权保护，主流经济学界更是不惜余力地从各个角度来论证加强知识产权保护对我国技术创新、技术引进和技术追赶的重要作用，大力呼吁全社会重视对知识产权的保护。

严厉打击盗版、假冒伪劣产品，对于我国自主创新和自主品牌的建设具有重要的意义。然而，大力提升知识产权保护水平，向发达国家看齐，并极力向科技最发达的美国体制靠拢，通过移植被认为是对创新者保护程度最高的美国知识产权保护体制，促进我国的科技创新，造就美国那样的科技研发强国，则需要人们冷静思考。

正当我国政府陆续出台各种鼓励自主创新和自主品牌政策的时候，在2007年3月全国人代会召开期间，著名的美国主流经济学家、克林顿政府高级经济顾问、世界银行首席经济学家、诺贝

尔经济学奖获得者斯蒂格利茨，在北京大学中国经济研究中心所作《从知识产权角度看中国创新体系的机制设计》的演讲中，提醒中国政府和学术界注意当今世界加强知识产权保护的潮流对于科技创新的负面作用，尤其是对于中国这样的发展中国家追赶发达国家技术水平的阻碍作用，提请中国政府不要照搬发达国家尤其是美国的知识产权保护体制。^①

人们或许认为，斯蒂格利茨在国际主流经济学界是属于左翼的阵营，他的不少看法难免有些过激。但事实上，西方主流经济学界向来对于知识产权保护的加强持相当警惕的态度，这与中国当今主流经济学界几乎一边倒地宣扬知识产权保护对于技术创新的促进作用形成鲜明对比。在西方社会各界，几乎一边倒地支持加强知识产权保护的，主要是法律界，尤其是吃诉讼饭的专利律师界。^②而在经济学界，从19世纪以来，一大批主流经济学家对于知识产权保护的加强持相当的警惕和怀疑态度，并在这方面留下了大量的论述。而斯蒂格利茨与达斯古普塔合作阐述的专利竞赛理论，也成为了知识产权经济分析的里程碑，因而我们显然不能忽视斯蒂格利茨对我们的忠告。

自1980年代以来，以美国为首的西方发达国家大幅提高其国内的知识产权保护水平，并在乌拉圭回合谈判中迫使发展中国家签订TRIPs协议，迫使发展中国家实施和发达国家几乎同等水平的知识产权保护。围绕这些问题，国际学术界展开了一场针锋相对的大讨论。

发达国家宣称，知识产权保护的加强，不仅有利于发达国家的技术创新，也同样有利于发展中国家的技术创新，并且有利于发展中国家的技术引进，从而加快发展中国家的技术进步和经济发展。

① 斯蒂格利茨：《从知识产权角度看中国创新体系的机制设计》，北京大学中国经济研究中心网站。

② Penrose, E., *The Economics of the International Patent System*, p. 38.