知识产权系列 3

知识产权与经济发展
--历史经验与新课题的涌现

张夏准

923.4
496

TWN
第三世界网络

知识产权与经济发展
-- 历史经验与新课题的涌现

张 夏 准

TWN
Third World Network
第三世界网络

知识产权与经济发展
--历史经验与新课题的涌现

出版
第三世界网络
Third World Network
121S Jalan Utama
10450 Penang, Malaysia.
网址 http://www.twnchinese.org.my

© 第三世界网络 2003

印刷
万利印务
Jutaprint
2 Solok Sungei Pinang 3, Sg. Pinang
11600 Penang, Malaysia.

ISBN:983-9747-90-8

内 容

1. 介绍 1

2. 从历史的角度看技术转让、知识产权和经济发展 2

3. 知识产权和经济发展 8
1. 赞成和反对有知识产权的案例 8
2. 对知识产权的保护刺激知识创新 9
3. 对知识产权的保护有利于新知识披露 10
4. 当前知识产权体系的问题 11
5. 当前知识产权体系的选择 12

4. TRIPS 和发展中国家 15
1. TRIPS 协议的演变 15
2. TRIPS 对发展中国家的好处 16
3. TRIPS 对于发展中国家的成本 18

5. 结论 20

1 介绍

知识产权（IPRs)在经济发展中的作用一直是一个有争议的问题。并且，在TRIPS(与贸易有关的知识产权协议)协议签署之后，围绕知识产权的争论越来越激烈。起初，在商定建立世界贸易组织（WTO)的关贸总协定（GATT)乌拉圭回合谈判中，TRIPS不是一个中心问题，因而也就没有引起太多注意。然而，最近出现的许多事件使人们认识到，今后几年，TRIPS有可能成为WTO中最大的争论焦点。

引起公众对TRIPS关注的首要原因是，允许发展中国家升级自己的IPRS机制使之与TRIPS接轨的过渡期限将至，因而，发展中国家将面临发达国家更大贸易制裁的危险。其次，一些发达国家的个人和公司根据TRIPS条款，将一些在发展中国家广为人知的常识的产品专利包含在内，激起了人们的愤怒。再次，最近关于发达国家制药公司利用TRIPS阻止一些发展中国家生产便宜的治疗艾滋病药物一事所引起的争议，使得TRIPS与广大人类健康之间的潜在冲突凸显出来。

TRIPS像其它WTO协议一样，是建立在合法的框架之上的，它的做法是通过对案例积累分析制定出来的。由于这个原因，不能对TRIPS的未来做出想当然的预言。但正如刚才所指出的，TRIPS体制只对发达国家的生产者有利，而发展中国家的生产者和所有国家的消费者都得不到什么好处。因此，对TRIPS的内容进行再认识，并弄清楚是否以及在多大程度上应对其进行修改以增进全人类的福利，是符合时宜的。

2 从历史的角度看技术转让、知识产权和经济发展

在工业化的历史过程中，技术转让一直扮演着重要的角色。16和17世纪，英国从落后的原料生产国到领先的制造业国家的转变过程中，来自欧洲大陆发达经济体的技术转让起了关键作用。英国工业革命之后，来自不列颠的技术转让，成为一个国家兴衰的决定因素。

其中一些技术显然是通过合法途径转让的。特别是在工业化早期，那时的技术简单易懂，一个专家带领参观者参观工厂一圈足以使人掌握技术的精要。接着，一些技术先进的生产者拒绝来人参观，或至少把他们认为关键的部分藏匿起来不让参观者看见。学徒制度是另一种吸收国外先进经验的常用手段。然而，直到19世纪中期，当机器成为技术知识的体现的时候，技术转让的最重要手段却是熟练工人的转让。因此，一些生产者试图从更先进的国家中吸收熟练工人，并使侨居在较先进国家、且在那里工作的本国人回国。有时，这一方案会得到政府的大力支持。

不用说，这些旨在增强技术能力的政策是非常有效的。许多政府建立了教学(技校)和研究机构(各种非教学研究院)，它们还采取措施通过很多途径增进人们对先进科技的了解。它们建立博物馆，组织国际博览会(expos)，把新机器赠与私人企业，建立使用先进技术的"示范工厂"等。这些政府还为公司提供财政刺激，尤其是通过对进口工业机械的付款折扣和税收减免，激励他们使用更先进的技术。

需要注意的是，先进科技的获取经常是通过非法方式实现的。企业很自然地会把其技术作为秘密掩盖起来，并限制外国人进入工厂。而且，先进国家的政府在限制关键技术外流的过程中起了关键作用(尽管其效果如何尚在争论中)在工业化的早些时候，先进国家的政府主要集中精力控制体现先进技术

的熟练工人的外流。1719年，针对法国试图征募成百上千名熟练工人的企图和俄国稍小规模的同样企图，英国出台了阻止熟练工人移民的禁令，尤其阻止熟练工人到国外工作。

根据这一法案，任何人到国外工作，都将受到罚款甚至坐牢的处罚。已经移民到国外的熟练工人在受到英国政府官方机构警告后六个月之内未能回国，将失去他们在英国境内拥有土地和物品的权利和公民身份。这项法令特别提到了毛纺业、钢铁业、铜和其它金属业、制表业，但实际上涵盖了所有工业，并一直持续生效至1825年。

后来，随着越来越多的技术体现在机器设备中，机器出口也受到了控制。1750年，英国出台了一个旨在禁止毛纺和丝绸工业所用工具设备出口的新法案，同时加重了对到国外工作的人的惩罚。在后来的立法中，又扩展和加强了这项法案。

1774年，另一项法案出台，控制棉花和亚麻工业的机械出口。1781年，重新修订了《1774年法案》，并将"工具"扩展为标志工业机械化的"任何机械、引擎、工具、印刷机、纸张、器皿"等等。1785年的器械法案禁止许多不同类型的机械的出口，同样也包括禁止熟练工人到国外工作。这一禁令持续到1842年。

为了应对先进国家阻止技术外流的这些措施，较落后的国家采取了各种非法手段获取先进技术。这些国家的企业家和技术工人经常在国家明确表示同意甚至是积极鼓励（包括对获取特殊技术的奖励）下从事工业间谍活动。Landes(1969)、Harris(1991)和Bruland(1991)用文件证明法国、俄国、瑞典、挪威、丹麦、荷兰和比利时对英国进行了广泛的工业间谍活动。

尽管经过各种各样的非法努力，技术上的追赶并非是一件易事。正像关于技术转让的最新文献指出的，技术包括很多心照不宣的知识，这些知识无法轻易转让。即使引进体现最关键技术的技术工人，也不能轻易解决这个问题。这些熟练工人存在语言和文化差异问题，更重要的是在异国缺乏与本国

相同的基础设施。Landes(1969)用文献指出:即使在工业化时代，科技相对简单，以至于引进技术工人或者关键机械在理论上可以使技术效仿者达到先进国家的水平，欧洲大陆国家还是花费了数十年来吸收英国的技术。到19世纪晚期，专利和其它知识产权成为技术转让中的关键问题。由于效力日益下降，英国政府被迫于19世纪中期取消限制技术工人移民和机械出口的禁令。到19世纪中期，由于关键技术变得十分复杂，引进技术工人和机械已不足以掌握一项技术。在许多领域，技术知识的拥有者通过专利许可进行转让成为技术转让的重要渠道。在1790和1850年之间，大多数当代发达国家制订了专利法，并在19世纪后半期建立了知识产权制度的其它基础，如版权法(首先出现于1709年的英国)和商标法(首先出现于1862年的英国)。以我们现在的标准来衡量，所有这些知识产权制度是有很大缺陷的。许多国家的专利体系缺乏有关"披露"的要求，导致专利申请过程中的高成本，并未能对专利获得者提供充分的保护。很少有人获得化学和医药领域的专利—这一惯例在很多国家一直持续到20世纪最后几十年。

与上述讨论有很大关系的是，这些专利法对国外公民的IPRs没有提供有效的保护。例如，在检查发明的原产地时，许多专利法不够严格。更重要的是，在许多国家，包括英国(1852年改革以前)、荷兰、奥地利及法国，明确允许本国公民对从国外引进的发明申请专利。

在美国1836年修订专利法之前，不需任何证明即可被授予专利。这不仅导致引进技术被申请专利，而且鼓励了勒索者，使他们得以通过申请已应用装置的专利，然后利用诉讼威胁使用者，向其收费来从事寻租活动。瑞士和荷兰专利法的案例值得我们更多地关注。

荷兰于1817年制定了专利法，1869年废除。部分原因是该法案的内在缺陷性(即使按当时的标准)，但也受到了当时欧洲广泛传播的反专利运动的影响。这一运动谴责专利制无异于垄断行径。

直到1888年一项旨在保护机械发明(能够被机械模型演示的发明)的专利法出台，瑞士一直不对IPRs提供任何保护。由于使用化学和药剂发明专利技

术导致德国对其进行贸易制裁，一项名副其实的专利法直到1907年才在瑞士应运而生。然而即使这项法案也包含许多例外，特别是对化学物质拒绝授予专利。到 1954 年，瑞士专利法才达到其它先进国家的水平，并且直到 1978 年，瑞士才准予授予化学物质专利。

随着知识产权法在众多国家中的出现，建立国际知识产权制度的压力自 19 世纪末日益增加。第一次尝试创建国际知识产权制度的行动是 1873 年的维也纳会议。在这次会议上，争议最激烈的是奥地利和其它国家提出的"强制生产"的要求(在奥地利，一个申请专利的物品必须自专利生效后的一年内在奥地利国内生产，否则专利将被取消)。会议最后以"强制许可"代替了"强制生产"，尽管有来自一些国家 -- 尤其是美国 -- 的反对。

如维也纳会议一样，1878 年在巴黎举行的另一个会议是一次非官方会议，没有政府代表参加。但与维也纳会仪不同的是，这是一次专利权获得者的聚会。但是，会议的结果依然体现了公共利益的要求并接受了"强制生产"的原则。1878年巴黎会议建立了一个委员会，并最终起草了公约草案，在1880年巴黎召开的关于国际知识产权体制的第一次官方会议上讨论了该草案。1883 年，该协议草案在巴黎以工业产权保护国际联合会巴黎公约的形式被 11 国批准(草签的国家有比利时、葡萄牙、法国、危地马拉、意大利、荷兰、圣萨尔瓦多、塞尔维亚、西班牙和瑞士)。该公约不仅包括专利，还包括商标法(商标法使得没有专利法的瑞士与荷兰也签署了公约)。1886年，关于保护版权的《伯尔尼公约》被签署。以后，《巴黎公约》经过了数次修订(主要是 1911 年、1925 年、1934 年、1958 年和 1967 年)。修订的方向是加强保护专利权获得者的权利。《巴黎公约》和《伯尔尼公约》共同组成了国际 IPRs 制度的基础，直到 TRIPS 协议产生。

《巴黎公约》有许多鲜明的特点。首先，尽管有美国的反对，该公约还是采用了"非互惠"方法，即国家没有被要求在 IPRs 方面对外国人提供国民待遇。其次，该公约采用了"优先权"原则，即申请人在一国申请专利，所有其它国家同时给予承认，只要这项发明在这些国家是可以申请专利的。最重要的是，该公约同时采用了"强制生产"和"强制许可"。在 1925 年"强

制生产"协议修正后，只有在"强制许可"无效的情况下才可使用。

然而，尽管建立了国际IPRs制度，但直到20世纪，即使是最先进的国家仍然照样破坏他国公民的IPRs。我们已经提到过，直到这个时候，瑞士和荷兰才有了自己的专利法。同样有趣的是，美国作为一个强烈支持专利权的国家直到1891年才承认外国人的版权。直到19世纪末，当德国在科技上即将赶超英国时，英国才开始关注德国对其商标权的侵犯。

金德尔博格(1978)指出:尽管英国在1862年以前没有商标法，但早在19世纪30年代，许多英国生产商就持续通过诉讼来保护他们的商标。1862年，英国颁布了商标法(the Merchandise Mark Act)，这一法案禁止如伪造商标或以次充好等"商业偷窃"。在这部法律的1887年修正版中，注意到德国及其它国家对英国商标法的侵犯，英国议会特意将制成品的产地或生产国补充为"交易描述"的必要部分。这部修正法案不仅禁止明显的错误描述，而且禁止误导性描述，如当时流行的德国做法 -- 以假冒的商标出售伪造的雪菲耳(英格兰中北部南约克郡的工业城市)餐具。根据这一法案，在国外生产的物品若其商标或其文字引导消费者认为这一物品产自英国，且没有任何其它文字注明其原产地，出售这一物品要受到刑事惩罚。然而，德国采取了一系列方法对付这项法案。他们将原产国家的标志贴在包装上而不是单个商品上，这样，一旦包装被去除，消费者就不知道这个产品的原产国家了（据说在进口的手表和挫刀中这一手段十分普遍。他们还将一些商品分散运到英国，然后在当地组装(这一手段在钢琴和自行车中经常使用)。他们还把原产国家的标志贴在实际看不到的地方。

所有以上这些讨论表明，那些TRIPS协议的辩护者对于IPRs在推动经济发展的历史重要性方面是多麽地孤陋寡闻。例如，美国美洲自由贸易国际法律中心(1997)声称:"由发展中国家成长起来的现工业化国家所取得的历史性成就表明，知识产权的保护是促进经济出口增长和科技艺术文化传播的最有力的工具之一。"

历史证据与这一声称相反。在当代发达国家进行工业化的早期，IPRs，

尤其是其它国家的IPRs没有得到很好的尊重。与发达国家过去的做法相比，当代发展中国家在许多方面做的要好得多。如果确实是这样，那麽让当代发展中国家去执行一个现在的发达国家在当时相似的甚至更高的发展阶段都不遵守的标准，是不公平的。

考虑到这一历史背景，下面我们将讨论IPRs在当代经济发展中的作用。

3 知识产权与经济发展

支持TRIPS，协议的人们声称，对知识产权强有力的保护对于知识的更新和经济的发展是必不可少的。然而，当他们谈到IPRs时，并没有区分不同形式的知识产权，而是想当然地认为，所有的IPRs都是私有的。这个想法是错误的。

那些对知识产权的不同形式不加区分的人们认为，保护知识产权的目的是使知识为全人类共享。实际上，许多知识是人类共同拥有的，因此在使用和处置时要遵守一定的规则。例如，若私人部门参与由公共资金支持的联合研究，则其成果应公开或与该课题的其它参与者分享专利。

即使在貌似纯粹"公开使用"的情况下，对于为某种目的而使用某种知识，也会有一定的法律和社会规范。例如，即使一本书的版权已经过期，我们也不允许别人剽窃。另一个例子，是对许多网上的软件采用"公开使用"的方法，但要求最终成果不能被使用软件的个人据为己有。

所以，我们不应笼统地谈论IPRs，而应将其逐一区分开。这也意味着，当谈论新产生知识的知识产权时，其支持者实际上是在要求给予IPRS更有力的保护。我们是否需要对知识产权给予强有力的的保护，以提供对知识创新的刺激?更深人的一个问题是，我们是否需要专利和其它形式的"垄断"来达到上述目的。让我们一个一个来检验这些问题。

1.赞成和反对私有知识产权的案例

尽管当前的主流观点认为对知识产权的保护是市场体系重要的组成部分，但这一观点并不在所有时间和所有国家都占统治地位。换句话说，对于

什么可以据为已有，什么不可以，其观点是受到历史和当地特点影响的。这一观点可以清楚地从美国第三届总统杰裴逊的例子中看到，他声称，思想本身不能受限制或据为已有，因而就其本身而言发明不能成为财产实体。

假设杰裴逊是一个奴隶主，他显然会认为拥有奴隶是天经地义的。但是，他却反对对思想的所有权，而这在当时是与许多人的观点相对立的。其他的人，尤其是那些与19世纪中期欧洲反专利运动相关的人，反对知识产权的保护，因为他们认为，任何形式的垄断都是坏的。

然而，支持知识产权保护的意见最终占了上风。他们认为，首先，对知识产权的保护可激励人们投入更多的力量创造更新的知识。其次，可激励有新思想的人们把其思想公开化。对知识产权的保护尽管不可避免地会产生非效率，却是社会应承担的代价。然而，这些观点并不像其表现的那样强有力。

2.对知识产权的保护刺激知识创新

与声称"知识产权保护是创新活动的必要刺激"的观点相反，人们经常为其自身的利益追求新的知识，所以他们不是总需要由知识产权保护提供的货币刺激。联合国发展计划署(UNDP)1969年引用了一些例子，在这些例子中，互联网上的软件使用是开放性的而不是保护的。

更重要的是，即使没有专利，创新者仍可以利用许多"天然"的保护机制，从而获得大量的收益。这些"天然"保护机制包括"模仿时滞"(由吸收新知识的成本造成)、"名声利益"(作为首创者)，这是19世纪非常流行的反对专利的观点。

实际上，由Levin主持的对美国650位高级研发经理的研究发现，专利没有"模仿时滞"和"向下移动学习曲线"等"天然利益"重要。这些"天然利益"还包括其它努力，如在销售和服务方面。这份研究还发现，对于流程创新而言，秘密在保护利益方面要比专利重要的多。

在另一项有趣的调查中，Mansfield(1986)询问100名美国公司的研发执行主任，他们于1981—1983年间所做出的发明如果没有获得专利保护，有多少将不会有进一步的发展。这100名代表来自12个工业集团，其中只有三种工业的代表认为这一比例会很高(制药业60%，其它化学工业38%，石油工业25%)。有六种工业的代表答案基本上是零(其中办公设备、汽车业、橡胶产品和纺织是0%，初级金属和仪器制造行业是1%)。三家其它工业的答案认为比率很低(机械工业17%，钢铁制造业12%，电器11%)，总比率大约为14%，根据Mansfield的计算，这是一个偏低的比率。在英国和德国所作的一系列相同调查进一步证实了这一研究成果。

专利体系对创新活动的影响相对不重要，这也已经由上述瑞士与荷兰的历史经验所证明。在一项对两个国家处于无专利时期的研究中，Schiff(1971)得出非常清楚的结论:没有证据表明，由于缺乏专利体系而导致这两个国家在科技发展方面落后。

瑞士的案例值得进一步研究。经过检验国际专利统计(在主要工业经济中的不同国家申请的专利)和其它案例研究，Schiff(1971)得出结论:在19世纪末，尽管瑞士没有专利法，瑞士人是世界上最有创新头脑的人之一。在这段时朗里，瑞士人在纺织机械、蒸汽机和食品加工(牛奶巧克力、婴儿食品等)等领域做出了世界闻名的发明。他还指出，没有证据表明缺乏专利体系会成为外国直接投资的障碍。他甚至还引用一些重要的例子，尤其是食品加工工业。在这里，专利体系的缺乏是外国直接投资的主要原因。他还指出，在另一方面，《1907年专利法》的实施并未导致创新活动的显著增加。最后，他的结论是，在瑞士的案例中，缺乏专利法实际上促进了该国的经济发展(尤其是印染工业、化学工业和电子技术)。

3.对知识产权的保护有利于新知识披露

认为知识产权的保护对于发明者披露新的知识是必要的，这种观点已经受到批评:第一，即使一个发明者没有披露他的新知识，这个社会也不会因此而遭受损失，因为相同的或相近的思想会同时、独立地从其它地方产生出

来。就像我们所看到的著名的趣闻:贝尔和沃雷斯在同一天为电话申请专利。第二，长时间将发明保密是不切合实际的，新思想总是通过逆向动力产生的。接近发现这一思想的还有别人，尽管不可避免地存在"模仿时滞"。。第三，当发明者认为他可以成功地保护他的秘密时，他就不会申请专利，因为专利保护只会限制发明的使用，而不会保护秘密。第四，既然专利只授予那些即将用于实际应用的发明，那么专利体系鼓励在发明处于发展阶段的秘密。

4.当前知识产权体系的问题

围绕专利体系建立的当前知识产权制度有很多问题。

首先，如我们刚才所提出，现在还不清楚我们是否需要专利来刺激知识创新。进一步说，长期以来，对专利体系具有的潜在"浪费"有许多批评。许多人都声称，专利体系的"赢者通吃"的本质鼓励竭尽全力的竞争，从而经常导致创新努力和投资的重复。其他人还指出，这一体系会导致发明者努力改进已有专利，而不是创造出真正的新知识，因而资源被浪费。考虑到科技进程的积累性和互动性，对关键创新的强有力的保护可能会延误竞争者创造出对世界有用的革新。许多人还问:为什么所有的发明，尽管其社会价值不同，却都获得同样期限的保护，为什么保护期限长达17或20年。

上述批评非常著名，我们不必费力去重复他们。然而，人们逐渐开始考虑某些发明的专利申请与知识产权保护问题。这些发明所使用的思想来自于公共资金支持的研究活动。这是一个重要的问题。根据美国制药工业协会提供的信息，只有43%的药业研发机构由本工业自身提供资金。而29%的研发机构由美国政府的国家健康研究院资助。

另一个例子是治疗艾滋病的药物AZT。这是1946年由一位美国研究者在政府的国家健康研究院的资助下首先发明的。这种药物随后被英国制药公司GLAXO用于宠物猫。当艾滋病爆发流行后，国家健康研究院尽一切努力证明AZT对HIV病毒有效(因为GLAXO拒绝将药物用于此用途)。尽管国家健康研究

院做了巨大努力，最后还是GLAXO在得知AZT在治疗HIV方面的效果后将其用于病人，并从中获得了巨大利润。

还有一个例子(更极端)，即治疗癌症的药物TAXOL。TAXOL没有专利，因为它是由美国政府开发的。然而在英国，制药公司Bristol Myers Squibb对该药物的价格有绝对的控制权，因为该公司在实用剂量测算方面所作的较次要工作受英国数据保护法保护十年。

另一个出现的问题是，随着越来越多的知识可以申请专利，专利阻碍而不是促进进步的危险越来越大。制造能够给数百万人民带来高能营养的"金米"的科技就很能说明这一点。当把这项科技卖给跨国公司Syngenta,Ingo Potrykus(瑞士)和Peter Beyer(德国)的时候，商谈70—105项专利的困难成为阻碍金米推广的主要原因。而批评家们指出，这其中只有十几个专利与"金米"可以产生巨大收益的国家有关。这一案例说明，最近科技的变化加强了专利阻碍事物发展的潜力。

5.当前知识产权体系的选择

考虑到当前知识产权体系存在的各种问题，知识产权体系该怎麽办?

不用说，彻底抛弃知识产权保护是有可能的。但这不是说不应该有任何知识产权。在这种体制下，应有关于知识应用的公共规章和社会规范。同时，由于天然的模仿时滞，也将存在私人占有新知识的大量机会。联合国发展计划强调，许多可供选择的方法可使创新建立在分享、公开使用和集体创新的基础上。如果废除知识产权保护听起来很危险，那麽应该注意到在各国颁布专利法以前，实际上已处在无知识产权保护的状态。即使在建立专利体系之后，几乎所有的国家在某些领域还是没有接受知识产权保护，例如:当他们以公共资金支持某项创新活动时，通常要求创新结果是公共财产。

另一种可能性是以一次总付的奖金取代专利(至少在某些领域)，这将刺激人们投资于创新活动，但却不会产生像专利那样阻碍科技进步的问题。在19世纪的欧洲反专利运动中，这是一个非常流行的建议，并得到《经济学

家》杂志的支持和拥护。然而这项建议的困难是，我们必须要么把相同的奖金给与每位发明者，而不考虑其发明的社会价值，要么不得不花费大量的资源来决定谁应该获得多少奖金。

我们可以考虑Scherer(1984)所提出的一项不是很抢眼，但很重要，而且很现实的建议。Scherer(1984)要求建立一个灵活的强制特许体系。在这个体系中，专利受领者将在专利申请三年到五年后承担向所有的申请者说明为什么这个专利不应该过期或为什么这个专利被授予适度的特权。他声称，当一个持有专利的公司占有了相关市场的相关份额并建立了良好的市场渠道时，它会认为，在没有强有力的专利保护下，也可以正常获得创新的利益。

Scherer(1984)承认，有些发明包含的不确定性太大，以至于只有强有力的专业保护才能吸引必要的投资。然而他指出，这种情况是少有的，因此可以制定政策将它们区别对待。

这一观点是:如果我们最终想要的是科技的最广泛传播，我们就要以最小的成本收买创新者，然而我们有理由怀疑，当前占统治地位的知识产权体系提供的，却是成本最高的路径。

让我们转移到发展中国家。在那里，科技的吸收要比专利技术的创造更重要。应该说，从国家知识产权保护体制中，得到的收益是最小化的。

在发展中国家，经济部门的创新能力很差，而知识产权保护产生的额外创新是垄断。正像同情TRIPS的Primo Braga(1996)所承认的，没有证据表明，在发展中国家强有力的知识产权保护会鼓励更多的研发活动。实际上，最近在发展中国家所作的关于知识科技问题的研究表明，对于它们来说，最重要的新知识不是可申请专利的那种知识，而且最重要的知识也并不是从世界角度来说真正新颖的知识，而是更适合当地情况的知识。在当地吸收更高级科技的过程中，这些知识是必要的，而这些知识是不能被申请专利的，除非例外的情况。

这就是为什么大多数国家不得不用幼稚产业保护和其它工业政策措施来鼓励这种所需科技的发展(19世纪的美国和其它追随者就是这种情况)。不幸的是，这些措施在当今WTO协议下是禁止的，尽管这些措施不像人们认为的那样有害。

在等式的另一边，我们必须指出，考虑到发展中国家缺乏技术、管理和人力资源，在这些国家建立和运行强大的知识产权保护体系的机会成本是很可观的。同时考虑到软弱的反托拉斯法及其执行能力，发展中国家比发达国家更容易受到专利"垄断"效应的影响。

而且，当世界专利的97%掌握在发达国家手中时，使用这些专利所支付的成本要远远大于得到的收益。当TRIPS要求所有国家遵循国际规范时，对发展中国家来说这一问题变得更加严重--我们将在下面说明。

4 TRIPS和发展中国家

在前面我们检验了国内知识产权体制在经济发展中的作用。现在我们要检验国际知识产权体制在经济发展中的作用，这一问题在TRIPS出台以后日益受到重视。在前面，我们已经说明，没有理论和经验支持关于对私有知识产权强有力的保护对于发展中国家的科技进步和经济发展是必要的论点。现在我们将讨论在世界范围内对私有知识产权的强有力的保护是否在科技的产生和传播方面对发展中国家有利。

1.TRIPS协议的演变

TRIPS协议进入WTO门程主要有两个原因。

首先，它是发达国家—主要是美国，针对77国集团于20世纪70年代到80年代早期，通过WIPO(世界知识产权组织)要求改革国际知识产权体系而做出的反映。那时作为发展中国家寻求建立国际经济新秩序(NIEO)的一部分，它们寻求通过对国际知识产权体制的改革，促进科技从发达国家流向发展中国家。尤其引起争议的是，它们寻求专有强制特许。发展中国家为削减特许费用，延长投资者优先权的时间，甚至要求允许发展中国家在授予强制特许前取消特许。与77国集团所期望的相反，这些要求激起了发达国家的反击。

其次，美国工业竞争力的相对衰落使得美国开始对外国"偷窃"其私有知识产权感到愤怒"美国法院前所未有地倾向于保护专利权所有者，反映出了这种情绪。

直到20世纪80年代早期，尤其在道格拉斯高级法院时期(1946—

1965)，美国法院一直疏于加强专利权所有者的权利，但在1982—1983年之间，法院对侵犯专利和其它知识产权的行为者开始判其付给被侵犯者高额的补偿金。然而尤其重要的是，美国意识到，贸易威胁可以用来作为向其贸易伙伴强调美国公司知识产权的途径之一。

在20世纪70年代末到80年代早期，美国贸易代表(USTR)通过双边贸易谈判向匈牙利、韩国、墨西哥、新加坡和中国台湾施加压力，要求改进它们的知识产权体制。1984年和1988年的贸易法补充条款将解决知识产权问题作为贸易代表的首要职能。同时，美国意识到，使用贸易威胁作为迫使其贸易伙伴改变其知识产权体制的手段，不必限于双边贸易谈判，从而于1986(年4月提出，将TRIPS列入关贸总协定(GATT)乌拉圭回合的日程安排。988年以后，美国更加努力地推动建立TRIPS。

如我们所知，TRIPS的主要特色有：

(1)国民待遇；
(2)强制20年最低专利期限；
(3)严厉禁止强制许可(禁止专有强制许可，增加接受强制许可的条件)；
(4)将证明侵犯工序专利的责任由专利权申请者转移给侵犯者。

对发展中国家有一些让步，如给予宽限期，接受"对人或动物的诊断、治疗和外科手术方法"及"动植物和它们的生物过程的"非专利性。

2.TRIPS对发展中国家的好处

TRIPS的维护者声称，除了对发展中国家的创新活动具有积极影响外，TRIPS协议可以通过转让先进技术，使发展中国家获益。主要通过以下机制：

(1)更好保护外国专利获得者的知识产权是加快科技传播所必须的，否则发达国家的生产者不会愿意将它们的科技公之于众。

(2)由于公司不再担心当地公司偷窃其科技，对知识产权的保护有利于增加外国直接投资"。

(3)更好的知识产权保护将增加发达国家公司开展对发展中国家市场的创新活动(如开发药物治疗热带疾病)。

至于声称强有力的国际知识产权保护体系将有利于科技从发达国家转移到发展中国家的观点，我们将有以下解释。加强发展中国家的知识产权保护，从理论上讲将增强发达国家通过正式渠道将科技转移到发展中国家。然而，在实践中却没有这方面的证据。而且，TRIPS将减弱发展中国家通过非正常渠道模仿和采纳先进技术的能力。实际上，对于发展中国家，非正式的知识转移要比正式的知识转移重要得多。因此，从发展中国家角度来讲，TRIPS将削减科技转移的效果，当我们考虑到这种转移的正式和非正式渠道时，更是如此。

怎样看待知识产权保护将推动外国直接投资的观点?

没有证据表明对知识产权强有力的保护会推动外国直接投资。Uaitsos(1972)撰写的一篇精彩文章指出，实际上，专利经常被用来作为外国直接投资的替代品，而且，知识产权体制只是外国直接投资决策中许多考虑因素之一，而且是一个较不重要的因素，所以，提供强有力的知识产权保护对外国直接投资没有什么影响(Bronckers,1994;Primo Braga,1996)。正像我们以前所提到的，瑞士的历史案例同样告诉我们，没有专利法是刺激投资的主要原因(Schiff,1971)。研究了流向加拿大和意大利的外国直接投资后，UNDP(1999)做出了相似的论断。所有这些都说明，外国直接投资与知识产权保护没有直接联系(Helleiner，1989;Lall，1993;Chang,1998)。

至于发展中国家对知识产权强有力的保护会鼓励发达国家公司开展针对发展中国家市场的创新活动的观点，应当指出，发展中国家市场对于这些公司来说通常是边缘的，从这些市场中获得的超额利润不大会影响它们的研发决策。

上述讨论说明，发展中国家建立知识产权保护机制所获得的国际收益——更大范围的技术传播，更多的外国直接投资及在发达国家更多的创新活动的观点，充其量是勉强的。

3.TRIPS 对于发展中国家的成本

TRIPS 的问题在于，它不仅没有给发展中国家带来很大收益，反而增加了发展中国家的许多成本。

第一，对于发展中国家来说，TRIPS 最直接的国际影响是，它们需要增加使用知识产权的成本，尤其在外汇短缺的情况下(大多数发展中国家都处于外汇短缺的状态)。这是一个问题。

第二，在发展中国家实行 TRIPS 带来的强有力保护将导致更为广泛的垄断定价和其它跨国公司(TNCS)的约束性行为一就像一些制药和农业化学TNCS最近的行为所表明的。考虑到发展中国家缺乏有力的反托拉斯法及其法律执行能力，它们不大可能成功地约束 TNCS 的垄断行为。

第三，像我们已经指出的，在发展中国家运作复杂的产权体制需要较高的人力资源成本。实行 TRIPS 协议将更大地增加这些成本。这不仅是因为国内知识产权体制所要求的技术和法律标准很高，而且因为 WTO 中的争端需要律师和其他有经验技能的人，而这些人在发展中国家是不容易找到的。

第四，发展中国家还将要付出一些成本，因为 TRIPS 现在允许用于以前被认为非专利性的天然物质和程序申请专利(微观有机体、生物过程等)(Ghosh,1999)。这里还有一个公正问题。因为，一些发达国家的生产商能够将在发展中国家已经广为人知的东西申请专利，因为它们能够重新包装这些由传统知识体系组成的产品，而根据协议申请专利。发展中国家却没有这种能力。

第五，但并不是不重要的一点。在 TRIPS 协议下，发展中国家很难发展

自己的科技实力。由于严格限制发展中国家进行模仿和细微改进的机会—这种机会在当代发达国家早期发展其科技能力时是至关重要的(见第二部分；Fransman & King eds.， 1984)—发展中国家没有多少空间来发展自己的科技能力。

5 结论

在这篇文章中，我们从历史、理论和当前的角度检验了当前知识产权体制的不可取之处，尤其是TRIPS机制。

我们在第二部分中所检验的当代发达国家还处在发展阶段时的历史经验表明，对私有知识产权的强有力保护并不是经济发展的必要条件，其中大多数国家仅仅对知识产权提供不完全的和较弱的保护，直到其发展后期。即使最发达国家像英国和美国，也只是在19世纪中期才建立了较强的知识产权保护体制(在美国，版权保护除外)，而其它国家直到很晚才建立起这样的机制。

即使当这些发达国家出台了保护本国公民的知识产权的法律，它们还是非常愿意去破坏他国的知识产权——挖走技术工人、走私机械、派遣工业间谍、侵犯商标法、允许对进口的发明再申请专利，甚至干脆拒绝采纳专利体系(荷兰和瑞士的案例)。在一些案例中，有些国家采用两面措施对待这个问题。最好的例子包括:19世纪末美国向其它国家施压，要求改进它们的专利法，以接纳巴黎公约—但却拒绝保护外国的版权;19世纪末德国制造商侵犯英国的商标——而当时德国正在向瑞士施压，催促其颁布专利法。

我们讨论了当前知识产权体制存在的问题。在指出与当前正统观念相反，好的知识产权体系并不能提供最有力的保护之后，我们检验了一个强有力的知识产权体制，尤其是TRIPS要求的那一种，是否对发展中国家有利。考虑到发展中国家很少做研发，而且它们创造的许多新知识是非专利性的，对知识产权保护有利的国内收益(即增加本国的知识创新)对大多数发展中国家来说是程度非常低的。这一体制的国际收益，即使有也很少。从另一方面来讲，这一体系的成本却是相当可观的—增加了专利使用费用、垄断的滥

用，以及管理这一体系所需要的人力、财力和资源成本，等等。

如果 TRTPS 最多只能给发展中国家带来勉强的收益，同时却带来相当高的成本，尤其是从推动长期科技发展的角度来说，那么很明显，即使不抛弃 TRIPS，也需要认真地加以修补。这一改革的确切形式还很难确定。因为，关于 TRIPS 机制还有许多不确定性，并且不同的工业、不同的国家有不同的主张。然而，我们提出了一些对设计 TRIPS 出路时有用的原则。

首先，我认为应该对历史公正有更多的敏感性。所谓"历史公正"，我并不是指"对帝国主义时代的错误行为做出补偿"。发达国家应该承认，当它们自己还是发展中国家时，它们有过各种各样的非法行为，包括对知识产权的侵犯(尤其是对外国公民的知识产权的侵犯)。这意味着，它们可以被指责为坚持让发展中国家试用严格的知识产权体制是"撤掉发展中国家向上攀登的梯子"。如果有新的 TRIPS 协议的话，应该以这一认识为起点。

即使从一个更技术化的角度，也应该承认，发展中国家需要不同于发达国家的知识产权体制。当前的 TRIPS 机制多多少少承认了这一点，但仅限于"最不发达国家"。对发展中国家还应有更多的条款。应允许发展中国家对知识产权实行较弱的保护(较短的专利期，更容易的强制许可和强制生产)，并对特许权支付较低的费用(根据国家支付的能力)。

其次，TRIPS 的改革不应只促进更多和更省成本的科技转移，而应该提高发展中国家的长期科技能力。发展中国家发展科技能力需要从发达科技具有的更多揭示中学习，这样才会导致附加的创新。考虑到这些附加创新从总体上不能通过专利得到保护，WTO 协定应在这方面作出修订，从而给发展中国家以更多的自由来保护其幼稚产业"我们还可以设立专利权的国际税收，应至少用其一部分来提高发展中国家的科技能力。

TRIPS 协议已经被强加于并没有完全理解其含义的发展中国家身上。随着经验的积累，发展中国家将日益明白这一体系并不是为它们的利益服务的(也不是为发达国家的消费者服务的)。当代发达国家的历史经验表明，向发

展中国家施加这一体系，相当于"撤掉发展中国家向上攀登的梯子"。同时代的证据也表明，这一体系并没有为发展中国家带来多少直接和间接的利益，然而却在许多方面向它们强加了相当大的成本。

发达国家也应该认识到，增加发展中国家科技发展能力的国际知识产权体制，将为发达国家的出口提供更大的需求。因此这一体系将比让发展中国家支付增加的专利使用成本和引起某些产业出口竞争力下降，对发达国家更有利。

TRIPS 协议需要进行根本的修正，否则它将成为今后几年建立国际经济新秩序中争论的新焦点。如果不建立一个比现有的体系更公正更有动力的全球新秩序，长此以往世界将陷入混乱，如同19世纪末开始的第一次全球化过程终结于数十年的战争与大萧条中。

知识产权与经济发展--
历史经验与新课题的涌现

知识产权(IPRs)在经济发展中的作用一直是一个具争论性的问题。在与贸易有关的知识产权协议(TRIPS)签署后，围绕知识产权的争论越来越激烈，因为TRIPS似乎只对发达国家的生产者较有利。本书作者呼吁重思知识产权的作用及改革TRIPS协议。他强调TRIPS协议须彻底改革，否则它有可能成为世贸今后几年最大的争论焦点。

作者从历史观点及现代证据提出他的论点。

作者张夏准是英国剑桥大学经济政治系发展研究室副主任。他是多个联合国机构包括联合国贸易与发展会议的顾问。也是许多国际金融机构如世界银行，亚洲发展银行及英国，南非，日本，加拿大等国的政府的顾问。

他曾写了很多本书及工作报告，也写稿给许多著名的杂志。

第三世界网络(TWN)知识产权系列

这系列是由**第三世界网络**出版的文献，从第三世界角度批评与分析知识产权的保护，尤其特别关注世贸协议中的与贸易有关的知识产权及其对发展中国家的影响。