

发展与知识产权委员会 (CDIP)

第十四届会议

2014年11月10日至14日，日内瓦

知识产权与国际技术转让的经济学研究摘要

秘书处委托编拟

1. 本文件的附件载有(i)有关知识产权与国际技术转让经济学的研究摘要，该项目是在“知识产权与技术转让：‘共同挑战 - 共同解决’项目(CDIP/6/4 Rev.)的背景下进行的，作者为印度班加罗尔的印度管理学院教授 A. Damodaran 博士；及(ii)意大利米兰的博科尼大学 Francesco Lissoni 博士对上述研究作出的同行评议。

2. 请 CDIP 注意本文件附件中所载的信息。

[后接附件]

注：本研究报告中表达的观点为作者的观点，不一定反映 WIPO 秘书处或本组织任何成员国的观点。

知识产权与国际技术转让经济学

背景和内容摘要

1. 在 2011 年 11 月 14 至 18 日在日内瓦召开的世界知识产权组织(WIPO)发展与知识产权委员会(CDIP)第八届会议上,对一份有关知识产权和技术转让项目的文件进行了审议(WIPO, 2011 年)。该项目文件兼顾了有关在国家和地区/国际层面的不同各方之间获取和转让技术的关切,注意到通过统一的行动计划解决这些问题的重要性。该项目文件表示,联合国贸易和发展会议技术转让行为准则草案的实行要通过“国内具体政策的合法化以促进技术转让和传播”,并处理“管理技术转让交易合同条件的规则”,最后研究“有关对发展中国家实行差别待遇的特别措施,以及能够加强国际合作的措施”(WIPO op. cit 段落 6)。

2. 为了落实技术转让议程,该项目文件就准备工作和活动提出了建议,它们涉及对 WIPO 和其它组织开展的既有工作进行文献综述,以及委托开展研究和案例研究并对其进行同行评议。在此建议这些研究要包括“一系列有关知识产权与国际技术转让的经济研究”。会将经济研究的重点放在现有经济文献关注较少的领域,并着重确定可能的障碍,以及就促进技术转让的潜在途径提出建议。

3. 经济研究的工作被委托给本卷的作者。由于这些研究的职责范围未在 WIPO 得到明确界定(2011 年),因此作者与 WIPO 官员就该议程进行了详细讨论。考虑到 WIPO 活动的重点是国际政策,以及知识产权和技术转让在 WIPO 发展议程中的重要地位,这样看来经济研究可以重点关注国际宏观政策层面相关性的关键要素,这将在未来若干年对 WIPO 发展议程起到引导作用。促进低碳技术转让、为发展中国家患有严重传染性疾病的贫困人口提供可负担且有效的药品以及推行贫困社区可持续民生制度的可持续融资制度是 WIPO 发展议程未来发展的关键。这样看来,将重点放在上述方面的研究将为 WIPO 发展议程提供重要的政策支持。由此确定对以下五个主题进行拓展:

- 实施世界贸易组织 TRIPS 协定第 7 条:现有技术水平、限制和前景
- 创新、融资机制和技术转让
- 为向发展中国家转让技术制订有利的创新性条件
- 药物和制药部门的案例研究
- 气候变化技术的案例研究

4. 本卷载有前三个基本专题的文件。这三份文件的摘要如下:

A. 实施世界贸易组织 TRIPS 协定第 7 条:现有技术水平、限制和前景

5. 在 WIPO 理事会及相关贸易和环境论坛中争议较大的关键问题之一是从发达国家向发展中国家针对公共货物或具有高度社会和社区相关性的商品进行技术转让。该文件讨论了具有关键“公共相关性”的有关公共货物的知识产权与技术转让之间的相互关系。该文件认为,这一问题要从两个层面来看:规范层面和非规范层面。虽然前者代表了“应该怎样”的理想制度,但后者反映了“实际情况是怎样”。

6. 文件注意到,(知识产权保护和技术转让之间)有关全球公共货物(如救命药物)的相互关系模式不同于有关全球环境商品(如环境和生物多样性)的模式。

7. 文件首先讨论了世界贸易组织 TRIPS 协定中强调知识产权、创新和技术转让/传播之间相互关联的条款。TRIPS 协定第 7 条强调,保护和实施知识产权应为推动技术创新和技术传播作出贡献,以实现知识生成者和使用者的互惠互利。文件说明了药物和制药产品、生物多样性和气候智能型技术的相互关系,这些都是对于发展中国家至关重要的公共货物。文件接下来讨论了技术转让对于 WIPO 发展议程的重要性。

8. 文件讨论了技术转让的范围、模式、程序和影响,提到针对外国直接投资(FDI)及合并和收购在促进技术转让方面的作用进行了探讨的实证经济研究。文件总结了技术转让的主要壁垒,建议通过采取多边措施来消除技术转让壁垒,从而使世界贸易组织 TRIPS 协定第 7 条和第 66 条第(2)款发挥更大效力。

B. 创新、融资机制和技术转让

9. “创新、知识产权和技术转让”方面文献的局限性之一是没有充分关注融资机制和制度对于上述三个要素的影响。尽管普遍认可的观点是,资金筹措是通过研发促进创新以及使最终消费者获取技术的主要限制之一。即使技术被转让给最终消费者,技术吸收的问题仍然存在,这就要求构建有利的基础设施,而这需要金融资源。事实上,文件中的观点是,设计完善的融资制度能够使被转让的技术在发展中国家得到创新、定制化和成功运用。

10. 文件探讨了融资创新和技术转让的理论基础,然后研究了融资制度、创新和技术转让之间在两个层面上的相互关系模式——有关 TRIPS 协定和 WIPO 发展议程的“国际层面”以及“部门层面”,文件提到了上述相互关系如何在药物和制药行业及气候技术市场受到削弱。文件提出了在对所关注的两种公共货物,即药物和制药产品以及低碳技术进行融资创新和技术转让时应注意的关键优先事项。

C. 为向发展中国家转让技术制订有利的创新性条件

11. 文件力图通过讨论能够激励创新并为在全社会更广泛地传播优秀技术和产品提供有利条件的政策战略,着重探讨技术转让问题的实施和运行。除了将前两份文件中的建议进行综合归纳,该文件还提出了能够实现从发达国家向发展中国家转让技术的总体战略。作者认为,除了健全的法规,在知识密集型部门推行受中小企业驱动的创新战略还有利于确保社会获取具有潜力的技术和技术产品。旨在开发和传播有关公共货物技术的政府政策和政府间合作计划至关重要,尊重不同社会阶层对于生命保障系统(如饮用水、救命药品和营养品)支付能力的定价政策同样至关重要。最后,文件认为有必要建立信息交换系统以降低创新和研发的成本,还要建立多边融资机制以促进在与公共货物相关的重要部门进行研发、创新和技术转让。

12. 在此建议了如下有利条件以促进创新和技术转让:

- (a) 激励形成优化的竞争环境,鼓励战略性使用专利和相关知识产权。
- (b) 实行有效的监管手段,建设互补能力。
- (c) 技术转让谈判提供便利。
- (d) 为外国直接投资和海外业务非权益模式(NEM)提供便利。
- (e) 通过公私合营建立共同研发制度。
- (f) 发挥市场庄家功能,为适当的买家和卖家牵线搭桥。

- (g) 鼓励针对药物和环境技术进行共同需求评估，从而为共同研发计划提供便利。
- (h) 建立高效的多边融资机制，为技术转让提供便利。
- (i) 鼓励发达国家的公共机构通过适用二级差别取价原则买断基本药物以供应最不发达国家。

13. 前文提到的三份文件所涉及的问题能够帮助 WIPO 落实其发展议程。除了涵盖 WIPO 有关该议题的文献，这些文件还提出了来自以前未在 WIPO 讨论过的研究的证据。文件所建议的解决方案主张在 TRIPS 协定的框架内将市场化工具和监管工具相结合，从而保证技术转让的“有效性”和“可持续发展”。

14. 两个附件分别附在这些文件中，“知识产权与药物和制药行业”（附件一）和“气候智能型技术转让”（附件二）包含有对知识产权方面的技术转让问题的详细部门分析。这些附件为三份专题文件中所提出的论点提供支持。

D. 对建议的综合归纳

文件 1：实施 TRIPS 协定第 7 条：现有技术水平、限制和前景

强制许可：根据 TRIPS 协定，在颁发强制许可的理由方面为世界贸易组织成员国提供了相当大的灵活性：

- (a) 使用包括免除可专利性要求在内的其它 TRIPS 协定灵活性；
- (b) 通过一种集体的方式分享技术；
- (c) 分享专门技能和商业秘密的全球体系；
- (d) 了解有关公共经费资助技术的倡议；
- (e) 平行进口、豁免和竞争行为；
- (f) 应对专利法和程序；
- (g) 应适用对于制药专利申请新颖性和创造性的严格评价标准，专利法中有关专利“常绿化”的规定应删除；
- (h) 政府与政府之间的承诺，即通过公共机构的配对活动，在发展中国家与发达国家合作建立共同研发项目，以对创新型产品/技术进行开发；
- (i) 市场庄家功能：为适当的买家和卖家牵线搭桥；
- (j) 鼓励共同评估公共健康需要，这将成为建立共同研发计划生产仿制药的基础；
- (k) 鼓励发达国家的公共机构通过二级差别取价原则买断基本药物以供应最不发达国家；
- (l) 建立多边基金，以便为药物和制药产品实施 a 和 b。

文件 2：创新、融资机制和技术转让：全局观的必要性

- (a) 建立一个公共经费资助的全球融资机制以促进创新和技术转让；
- (b) 为落实 WIPO 发展议程提供资金；
- (c) 提供其它支持手段，例如发展中小企业和非权益模式；

- (d) 为技术交易的信息交流提供资金；
- (e) 为开发技术失败风险信息/数据库提供资金，以便使研究人员认识到要将他们的资源集中在风险最小的研发活动上。

文件 3：为向发展中国家转让技术制订有利的创新性条件

- (a) 通过扶持政策激励形成优化的竞争环境；
- (b) 鼓励对专利和相关知识产权的战略性使用；
- (c) 实行健全有效的监管手段；
- (d) 从能力和研发支持体系入手建设互补能力；
- (e) 为技术转让谈判提供便利，确保高效、有效、注重成果的技术转让；
- (f) 制定外国直接投资 (FDI) 和海外业务非权益模式 (NEMs) 的扶持政策；
- (g) 在发达国家和发展中国家提供政府承诺，即通过公私合营建立共同研发制度；
- (h) 发挥市场庄家功能，为适当的买家和卖家牵线搭桥，由此推动技术市场的高效发展；
- (i) 鼓励对药物和环境技术进行共同需求评价，以便为由南北合作伙伴参与的共同研发计划提供便利；
- (j) 建立高效的多边融资机制，为与技术转让有关的金融交易提供便利；
- (k) 提供信息库以预防技术失败风险；
- (l) 鼓励发达国家的公共机构通过适用二级差别取价原则购买基本药物以供应最不发达国家。

附件一：知识产权、技术转让和药物制药行业的案例

- (a) 确保专利申请的充分公开，特别是在所谓的马库什权利要求中，以便确保将专利授予有着这样权利要求的申请不会限制对新化合物的研究，或给竞争造成不合理的妨碍；
- (b) 同样地，制药产品第二类适应症的权利要求等同于治疗方法，应认为其由于缺少新颖性和实用性而无法授予专利；
- (c) 为了提高专利制度的透明度，如果提交专利申请时已经知道药物的国际非专利名称 (INN)，则应在申请的标题和摘要中强制公开该名称；
- (d) 如果是出于确保获取可负担药品的需要，强制许可和政府使用是政府能够并应当利用的重要工具；
- (e) 有关制剂或合成物、盐、醚、酯和组合物的专利权利要求在定义范围较窄的特殊情况下应被允许；多形体和同分异构体(当外消旋混合物已经被公开时)不应授予专利；
- (f) 由于通过专利促进制药行业在当地实现创新的可能性不大，政府应考虑通过专利制度之外的选项鼓励创新，特别是关于对发展中国家人口的影响尤为严重的疾病；
- (g) 解决这样的问题，即生产产品是为了从提供专利的市场向不给制药产品授予专利的国家(因此不颁发强制许可)出口；

- (h) 采取举措使 TRIPS 协定和公共健康多哈宣言在地区和国家层面得到实施；
- (i) 应鼓励各国在为满足 TRIPS 协定要求而调整国内知识产权法律的过程中充分利用多哈宣言。这需要 WIPO 和世界贸易组织这样的机构提供实质性建议和技术援助。尽管多哈宣言的精神是要根据国家的需要专门制定知识产权法律；
- (j) 最后，要建立适当的差别定价制度，这需要开展详细的实证调查，以了解在首先发明了药品的制药公司当前的设备使用率区间之内如何建立差别定价制度。

附件二：案例研究：转让气候友好型技术：问题、发展趋势和建议

- (a) 开展专利态势分析，以澄清对于所授权专利的所有权主张，识别互补性技术的相同部分，并提供所有权的详细信息；
- (b) 建立“自愿专利池”，使包括公司、大学和研究机构在内的专利权人可以存放它们的专利，以用于特别的适应和减缓需要；
- (c) 采取公共措施(如为当地技术需要和适应提供公共经费资助的财政支持)，同时在全球范围内提高使用碳基能源资源的成本，改善贫困国家的投资环境。这是为了完善环境可持续型技术(ESTs)的跨境流动；
- (d) 如果政府为研发活动提供资金，则它必须至少拥有研发所产生专利的部分所有权。这是为了使政府能够发挥影响，使技术流向发展中国家；
- (e) 政府可以制订一份公共经费资助技术的详细目录，以防止出现非专利保护，例如商业秘密、卡特尔化等，并加快创新的速度。

研究评议 (A): A. DAMODARAN, “知识产权与国际技术转让经济学”

评议人: 意大利米兰博科尼大学 FRANCESCO LISSONI 教授

结 构

该研究以三份文件的形式提交, 但对于作者是否认为应一起阅读还是单独阅读这些文件却并不明确。一方面, 这三份文件只有一个内容摘要, 并作为互补文件提供。另一方面, 它们的内容在很大程度上有所重叠, 在一些情况中甚至是表述上的雷同, 在不止一份文件中出现了相同的语句或相同的语句顺序(例如比较文件 3 中段落 327 至 344 与文件 1 中段落 165 至 176; 或者文件 1 中段落 25、27 和 29 与文件段落 202、203 和 201)。这使得一起阅读三份文件变得很困难, 既是因为它们的长度, 也是由于它们缺少明确的重点(读者经常被带回已经讨论过的问题, 并读到已经提出过的政策建议)。

该研究的另一个主要问题是, 它用了很长的篇幅讨论与知识产权无关的政策问题。这个问题在文件 3 有关为清洁技术投资进行融资的部分中表现得尤为突出: 虽然显然存在与知识产权问题的联系, 但这一联系被淹没在所提供的有关金融问题的过多详细信息中以及对成功/不成功融资制度的说明中。

可读性还由于英语语言的若干使用错误以及在研究结尾处缺少缩略语列表(作者使用了大量缩略语, 并且在使用后通常会很好地解释其含义, 或者完全不予解释)而受到影响。最后, 一些专栏过长, 或是载有可以在文本中找到的相同资料。专栏应用于简要说明案例研究(例如专栏 3.6), 或用于技术漫谈。

知识产权的主要贡献和为政策制定者提供的知识产权指导

该研究的优势在于, 它分析了在 TRIPS 协定内所提供的可将专利作为国际技术转让工具使用的法律灵活性。特别见研究 1 的第 13 节, 在该节中提出了有关如何使用强制许可的建议(并认为强制许可具有非例外性), 以及有关将应对气候变化的国际计划与专利联营结合起来的可能性的建议。作者认为应在 TRIPS 协定之内寻找回旋的余地, 而并不建议对 TRIPS 协定进行改革(一个非常难以实现的目标), 这使上述建议既合理又实际。

缺失的要素

总的来说, 该研究过于依赖有限的几个来源, 对它们多次引用, 并且它们本身是对原始研究文件所作的调查(其中一些原始研究文件作为调查中的归纳总结被引用, 而非直接阅读之后的引用)。最引人注意的是作者引用了自己的著作, 以及 Arora(2009 年)、Correa(2011 年)和 WIPO (2009a)(完整的参考书目见研究的参考文献部分; 注意该部分在多处存在不完整或不准确的情况——一些参考文献缺失或根据报告是不准确的——并且在若干处出现了重复)。这说明一些没有包含在上述来源中的主题在该研究中没有被涵盖进来。例如, 在讨论大学-行业技术转让中的知识产权使用时, 没有讨论反公地效应的可能性¹或危及大学研究免责的可能性²; 并且没有提及正在进行的有关知识产权作为物权失灵

¹ 见 Heller M. A., Eisenberg R. S. (1998 年), “专利是否会阻碍创新? 生物制药研究中的反公地悲剧”, 《科学》280 期: 698-701 页; Murray F., Stern S. (2007 年), “正式知识产权是否阻碍了科学知识的自由流动?: 反公地假设的实证检验”, 《经济行为与组织杂志》63/4, 648-687 页; Murray F., Aghion P., Dewatripont M., Kolev J., Stern S. (2009 年), “老鼠和学者: 对开放创新所产生影响的研究”, NBER 工作文件 14819, 马萨诸塞州剑桥。

² 见 Eisenberg R. S. (2003 年)。专利剑与盾。《科学》299 期, 1018-1019 页。

辩论(知识产权作为不确定性的来源)³。然而，作者涵盖了一些与发展国际技术转让不相关的主题(如专利流氓)。

总体评价/建议

可对该研究进行较大程度的压缩和提炼，同时纳入在目前版本中被忽略的若干主题。还可以通过更为详细地阐述该研究的强项来对文件进行完善，特别值得注意的是，在文件中讨论了根据在 TRIPS 协定内所提供的灵活性，可将专利作为国际技术转让工具使用。在这方面，条理更为清晰的讨论将有所帮助，同样有帮助的是讨论以上述方式使用专利如何能够消除过度诉讼所带来的不确定性(因为可能由于缺少公共协调而出现该问题)。

[附件二和文件完]

³ 见 Bessen J. , Meurer M. J. (2008 年)。《专利失灵：法官、官僚和律师如何使创新者处于险境》。普林斯顿大学出版社。