

国际视野下的新冠疫苗知识产权豁免问题研究

徐野

华东政法大学, 上海

收稿日期: 2022年4月6日; 录用日期: 2022年5月26日; 发布日期: 2022年6月6日

摘要

面对新冠疫情持续反复甚至变异的威胁,“新冠疫苗是终结新冠疫情的有力武器”逐渐成为全球的共识。印度和南非向WTO提议暂时豁免新冠疫苗在TRIPS项下的知识产权义务,得到了众多发展中国家的支持。而后欧盟也向TRIPS理事会提交了一份宣言草案,认为可以通过TRIPS协定已有的药品专利强制许可来实现疫苗和药品的公平分配。如何解决新冠疫情下的国际公共卫生知识产权问题,平衡公共卫生健康与知识产权保护的利益,已经成为当前WTO最为紧要的任务。

关键词

新冠疫苗知识产权豁免, 专利强制许可, TRIPS协定, WTO

Research on the Intellectual Property Waiver for COVID-19 Vaccine under International Sight

Ye Xu

East China University of Political Science and Law, Shanghai

Received: Apr. 6th, 2022; accepted: May 26th, 2022; published: Jun. 6th, 2022

Abstract

Face the threat of the epidemic, “the COVID-19 vaccine is a powerful weapon to end the epidemic” has become a global consensus. In October 2020, India and South Africa proposed to the WTO to temporarily waive the intellectual property obligations of the COVID-19 vaccine under TRIPS, which has won the support of some developing countries and the least developed countries. On June 18, 2021, the European Union also submitted a draft declaration to the TRIPS Council, stating that the equitable distribution of vaccines and medicines can be achieved through the patent compulsory

license in the TRIPS Agreement. How to solve the problem of intellectual property rights under the epidemic and balance the interests of public health and intellectual property protection has become the most important task of the WTO.

Keywords

Intellectual Property Waiver for COVID-19 Vaccine, Patent Compulsory License, TRIPS, WTO

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 新冠疫苗知识产权豁免

1.1. 印度南非提案

2020年10月2日,印度和南非共同向WTO公开递交了信件,以期在预防、遏制与治疗新型冠状病毒肺炎方面寻求《与贸易有关的知识产权协定》(TRIPS)中某些知识产权(包括专利、版权、商业秘密以及工业品外观设计等)条款的有时限的豁免。

WTO方面就此提案进行了讨论,其中表示支持该提案的成员方绝大多数是最不发达经济体和发展中经济体。2021年5月25日,印度和南非向WTO提交了一份经修订的豁免草案,供TRIPS理事会审议,主要内容包括:1、在成员实施或适用TRIPS协定第二部分第1、4、5和7节或根据TRIPS协定第三部分强制执行这些节的义务中,应豁免与健康产品和技术有关的义务,包括诊断、预防、治疗或遏制新冠病毒的疫苗、医疗设备、个人防护设备、原材料以及它们的制造方法和手段;2、该豁免应至少在三年内有效……6、各成员不得对根据GATT1994第23条第1(b)和1(c)款或通过WTO争端解决机制根据本决定所载豁免条款采取的任何措施提出质疑。

1.2. 提出豁免的直接原因

印度和南非提案之所以能够获得这么多发展中国家的支持,主要有两方面的直接现实原因:一是全球新冠疫苗接种存在着严重的区域失衡问题;二是新冠疫苗的研发制造主要被医疗科技水平较高的大国所垄断。

首先,根据世界卫生组织网站数据,截止2021年11月21日,全球累计接种疫苗超过74亿剂,全球完全接种疫苗人数超过31亿人,全球每百人接种95.05剂。其中美国每百人接种144.99剂,英国每百人接种161.3剂,中国每百人接种169.72剂,而东南亚每百人接种78.9剂,中东每百人接种59.82剂,非洲每百人接种甚至低至11.24剂。目前非洲仅有6.6%的人口完成了新冠疫苗接种,而在全球,平均接种率为40%。与此同时,非洲大陆累计确诊新冠肺炎病例已超过857.4万例,超22万人死亡。

其次,目前国际上可供使用的新冠疫苗主要是由医疗科技水平较高的大国所研发和生产制造。根据世界卫生组织网站数据,当前共有20种新冠疫苗申请了“紧急使用清单”的评估审查,其中已有8种新冠疫苗被正式列入“紧急使用清单”,包括美国的辉瑞/BioNTech疫苗、强生疫苗和摩德纳疫苗,英国的牛津阿斯利康疫苗,俄罗斯的卫星V疫苗,中国的国药疫苗和科兴疫苗以及印度的科瓦克辛疫苗。

1.3. 提出豁免的根本原因

众多发展中国家以及最不发达国家支持新冠疫苗知识产权豁免背后的根本原因，是公共卫生健康与知识产权保护之间的矛盾，是 WTO 体系下 TRIPS 协定对于药品专利的高保护与被公共卫生危机蹂躏的发展中国家难以获得足够药品之间的冲突问题。

TRIPS 协定本身就是在美国等发达国家主导之下制定的。如果从南北关系的角度来考察，可以发现，协定的相关内容在很大程度上满足和反映了发达国家药品工业的利益和立场。可以说，知识产权国际保护的规则很大程度上是为发达国家服务的。在发达国家看来，知识产权是“私权”，其实现的是个人利益，其理论基础是自然法则和激励机制。因为知识产品是个人通过艰辛的脑力劳动而创造的，它与一般的私权不一样，它充分体现了人的劳动价值，人的尊严和自由，所以知识产品的创造者对其创造成果享有排他性的权利是很自然的，符合自然法则的原理。^[1]因此，对于药品专利采取高度保护是发达国家的利益和价值取向，其对于新冠疫苗暂时豁免 TRIPS 协定下的义务是难以接受的。

正如甘地所言：“更为理想的社会是不再给医药发明授予专利，不再从生命和死亡中获得不正当利益。”如果这些关涉到国计民生的知识产权过分的得到保护，势必削弱发展中国家的经济发展，使其在世界经济发展中失去竞争力，最终的结果必将导致发达国家和发展中国家之间的贫富差距越来越大，威胁整个世界的和平与稳定。^[2]因此，上述众多发展中国家，特别是最不发达国家会支持印度和南非提出的新冠疫苗知识产权豁免。

1.4. 新冠疫苗知识产权豁免的法律基础

TRIPS 协定是 WTO 体系下的一个重要多边贸易协定，属于 WTO 法律框架的一部分。根据《马拉喀什建立世界贸易组织协定》(以下简称 WTO 协定)第 9 条第 3 款的规定：“在特殊情况下，部长级会议可决定豁免本协定或任何多边贸易协定要求一成员承担的义务，但是任何此类决定应由成员的四分之三多数作出，……有关附件 1C 所列多边贸易协定及其附件的豁免请求，应首先提交 TRIPS 理事会，在不超过 90 天的期限内审议。”也就是说，WTO 协定构成了印度和南非提出新冠疫苗知识产权豁免的直接法律基础。

另外，不论是 WTO 协定还是 TRIPS 协定，在致力于推动自由贸易的同时，也包含深刻的公共卫生内涵。在 WTO 协定的前言中就包括了提高生活水平和可持续发展的目标，虽然 WTO 并不是一个以公共卫生为导向的国际机制，但作为最重要的国际贸易机制，WTO 以其他国际机制无与伦比的规范能力而对全球公共卫生治理产生了重要影响，极大地改变了全球公共卫生治理的架构。^[3]根据 TRIPS 协定，第 7 条规定了“知识产权的保护和实施应有助于社会和经济福利及权利与义务的平衡”的目标，以及第 8 条“各成员可采用对保护公共健康和营养，促进对其社会经济和技术发展至关重要部门的公共利益所必需的措施”的原则。其目标与原则体现了知识产权法律制度的“应然性”，即设立知识产权保护制度的目的不在于为保护而保护，而在于通过保护知识产权来促进社会进步和科技创新，增进全人类的福利。这种法律的终极关怀体现于 TRIPS 协定第 6、7、8、30、31、65 和第 66 条。^[4]因此，印度和南非提出的新冠疫苗知识产权豁免符合 WTO 和 TRIPS 的目标原则所体现的法律精神价值取向。

2. 药品专利强制许可

2.1. 欧盟提案

在印度和南非提交了请求对新冠疫苗知识产权豁免的提案之后，2021 年 6 月 4 日，欧盟向 TRIPS 理事会也提交了一份“应对新冠疫情危机的紧急贸易政策”的报告，指出“目前最紧迫的挑战是确保疫苗

和疗法在全球迅速、公平地推广，因为这是有效控制病毒的唯一途径。”欧盟还强调知识产权保护对于当前新冠疫情的价值，TRIPS 协定没有也不应该阻止成员国采取措施保护公众健康，进一步肯定了 TRIPS 协定的灵活性，包括与强制许可有关的具体灵活性制度。

2021 年 6 月 18 日，欧盟正式向 TRIPS 理事会提交了“总理事会关于在新冠疫情大流行下《与贸易有关的知识产权协定》和公共健康的宣言草案”，希望确定新冠疫情大流行构成“国家紧急情况或极端紧急情况”，以便根据《与贸易有关的知识产权协定》实施强制许可。

2.2. TRIPS 协定下的药品专利强制许可

TRIPS 协定第 31 条规定了专利强制许可，即国家主管机构可以不经专利权人的同意，通过行政申请程序直接允许申请者实施专利，并向其颁发专利的强制许可。为了协调公共健康与 TRIPS 协定对知识产权保护的冲突，WTO 第四次部长级会议于 2001 年 11 月通过了《TRIPS 协定与公共卫生宣言》(以下简称《多哈宣言》)，明确了 WTO 成员方可采取强制许可的方式生产药品以维护公共健康安全。但是由于第 31 条也对实施专利强制许可规定了许多限制条件，因此，有学者认为，《多哈宣言》只是对 TRIPS 已有的关于公共卫生领域的弹性规定的确认或重申而已，只是一份政治性的宣言，显示了 TRIPS 协定须在解决公共卫生危机中起一定的作用，谈不上解决问题。^[5]

2003 年 8 月 30 日 WTO 总理事会通过了《关于实施 TRIPS 协定与公共卫生多哈宣言第 6 段的总理事会决议》(以下简称《总理事会决议》)，决议规定，WTO 成员实施药品专利强制许可可以不再局限于供应国内市场，实际上豁免了 TRIPS 协定第 31 条(f)项规定的义务。但是，TRIPS 协定只是一项贸易协定，它所努力达成的平衡，仍是发达国家所主导的平衡。

2.3. 实施药品专利强制许可的限制

根据《总理事会决议》，符合实施专利强制许可的“药品”是指，为了解决《多哈宣言》第 1 段中确认的公共健康问题所需的医药行业的专利产品或通过专利方法生产的产品。根据《多哈宣言》第 1 段“其他传染病”的表述，可以认为，并没有限制疾病的范围，这是一个开放式的清单。而新冠肺炎疫情是“国际突发公共卫生事件”，可以被认定为“大流行”，因此应当符合各国采取措施实施强制许可的情况。然而，以印度和南非为首的部分发展中国家和最不发达国家，却并没有考虑实施强制许可这一 TRIPS 协定项下已经具有的应对公共卫生紧急情况的灵活性措施，而是向 WTO 提出了请求新冠疫苗知识产权豁免的提案。这是因为，在现实中要想实施药品专利强制许可面临着许多限制和阻碍。

第一，实施强制许可的程序繁琐、耗时长，在面对例如新冠疫情这样的“国际突发公共卫生事件”时难以及时适用。根据《修改 TRIPS 协定的议定书》的规定，“有资格进口的成员”要想进口实施专利强制许可的药品，必须向 TRIPS 理事会通报：“列明所需产品的名称和预计数量；确认该有资格进口的成员，除最不发达成员以外，证明其医药行业没有或者没有足够的有关产品的生产能力……”另外，出口成员要想出口实施专利强制许可的药品必须要求“在该许可下生产的数量仅以满足有资格进口成员的需求为限，且此项生产的全部必须出口至业已将其需求通报 TRIPS 理事会的成员”，以及“出口成员须将有关强制许可的授予，包括其所附条件，向 TRIPS 理事会通报。”

第二，实施强制许可仍要支付报酬，部分贫困的发展中国家及最不发达国家无力承担费用。根据 TRIPS 协定第 31 条之二第 1 款的规定，“若一出口成员根据本条及本协定附件确立的体制，授予一项强制许可，则该成员需依据第 31 条(h)项向支付适当报酬，同时考虑该出口成员授权之使用对于有关进口成员的经济价值。”值得注意的是，TRIPS 协定并未明确规定如何计算“报酬”以及“经济价值”。作为疫苗出口方的发达国家及专利权人为了其自身利益，会为新冠疫苗附加高经济价值，索取高额报酬，这

是贫穷落后的国家难以支付的。

第三，实施强制许可会受到发达国家的阻挠，以 WTO 为代表的国际秩序仍是大国权力主导。美国等发达国家为限制药品专利强制许可，开始致力于通过缔结双边或多边自由贸易协定的方式，突破 TRIPS 协定所确立的知识产权保护模式，构建所谓的“TRIPS-plus”模式。[6]从美国已经达成的自由贸易协定的知识产权部分来看，它们通常包括限制强制许可的内容。[5]这种模式通过限制利用 TRIPS 协定的弹性条款，如提高强制许可补偿标准、设立药品试验数据资料专有权和专利链接制度等，降低了药品的可及性。其不仅达到限制发展中国家实施强制许可的目的，同时使得发展中国家充分利用 TRIPS 协定弹性条款制定有利于本国的知识产权保护制度失去可能。[7]

第四，实施强制许可还会遭到大型制药企业的阻挠，以美国为代表的发达国家为维护药企利益甚至还会以贸易制裁或其他制裁相威胁。2006 年，由于艾滋病等传染病肆虐，泰国政府三次颁发了强制许可令，对象包括美国雅培公司药品和法国制药集团赛诺菲 - 安万特公司药品。强制许可令颁布后，泰国政府一直处于政治和贸易压力下。雅培公司决定在泰国撤回并停止销售抗生素、镇痛剂、肾病药和血栓药等药物。美国贸易代表办公室发布特别 301 报告，决定将泰国降级为“重点观察国家”名单之列，以密切监视其知识产权保护状况。此外，法国制药集团赛诺菲 - 安万特公司向印度一家仿制药品企业寄送信件，威胁其如继续向泰国提供仿制药品，将会对其提起诉讼。[8]因此，部分发展中国家以及最不发达国家，为了不得罪大型药企和它们背后的发达国家，宁可放弃实施药品专利强制许可。

3. 豁免的相关进展与讨论

原定于 2021 年 11 月 30 日召开的 WTO 第 12 届部长级会议(MC12)因奥密克戎毒株而推迟举行，在此次会议上，各成员原本计划就新冠疫苗知识产权暂时豁免谈判进行盘点，并试图达成成果。WTO 各成员方表示，虽然 MC12 由于奥密克戎毒株现已推迟举行，但应保持就新冠疫苗知识产权等问题的讨论势头，并在未来就印度南非提案和欧盟提案继续进行讨论，以尝试在变化的情况下取得仍有可能实现的任何结果。

由于疫情愈演愈烈以及奥密克戎变异毒株肆虐，作为提案方之一的南非表示，疫苗不平等不仅使没有获得疫苗的国家付出代价，也威胁到全球抗疫努力。奥密克戎毒株的出现给世界敲响警钟，不能让疫苗不平等继续下去。新冠疫苗知识产权暂时豁免这一问题已经是 WTO 所面临的“最重要问题”，需要继续讨论并探索所有可能的途径来解决。

在印度和南非提交新冠疫苗知识产权豁免提案之初，美国一直持反对意见。而到 2021 年 5 月 5 日，美国贸易代表戴琦发表声明称，拜登政府支持新冠疫苗知识产权豁免。拜登政府表示，新冠疫情是一场全球卫生危机，特殊情况要求采取非常措施。为了结束疫情，支持放弃对新冠疫苗知识产权的保护，将积极参与 WTO 实现这一目标所需的基于文本的谈判。但是拜登政府的表态引发了美国制药企业的强烈不满，认为拜登政府的这一决策严重打击了制药企业的创新积极性。美国制药巨头辉瑞的 CEO 在给公司员工所写的公开信中明确表示，放弃疫苗知识产权的提议只会破坏全球疫苗接种进程，并会出现更多的问题，而不会改善全球疫苗供应短缺的局面。[9]显然，拜登政府的表态并不等同于美国制药企业的认同。在西方发达国家看来，知识产权是私权，政府单方面决定豁免知识产权会对制药企业造成直接利益损害，这使得难以取得制药企业的支持。

中国一直坚定不移推进抗疫国际合作，在新冠疫苗知识产权豁免问题上也表示支持。2021 年 5 月 21 日，中国国家主席习近平在全球健康峰会上发表讲话，表示中国支持本国疫苗企业向发展中国家进行技术转让，开展合作生产；支持新冠肺炎疫苗知识产权豁免，也支持世界贸易组织等国际机构早日就此作出决定。

以欧盟为代表的部分发达国家一直坚持反对新冠疫苗知识产权豁免。德国表示，限制新冠疫苗生产的因素是生产能力和高质量的标准，而不是专利。而且制药企业已经致力于通过合作来提高疫苗的生产能力，无需通过豁免专利的方式来解决此问题。另外，保护知识产权是创新的源泉，今后也必须如此。瑞士也表示，始终相信在新冠疫情大流行的背景下，暂时豁免知识产权保护无法保证快速获得公平、可负担的疫苗及其他治疗和诊断产品。

4. 谈判面临的困境及解决建议

当前 WTO 各成员方围绕新冠疫情下公共卫生知识产权问题的争议焦点，是如何解决新冠疫苗及其他药物产品在全球公平分配的问题，即对新冠疫苗暂时豁免 TRIPS 协定项下的相关义务，还是坚持对知识产权的保护前提下而选择实施药品专利强制许可。WTO 必须考虑所有的方案和路径，以平衡新冠疫情下公共卫生健康和知识产权保护的利益。

4.1. 谈判面临的困境

欧盟提案所支持的药品专利强制许可，由于上文提到的程序繁琐、耗时长、成本高以及担心发达国家和制药企业的报复等限制，在过去十几年世界各国都很少采用，在新冠疫情面前也很难成为一种现实、及时的解决路径。

面对当前新冠疫情依旧肆虐全球以及变异毒株愈演愈烈的情势，新冠疫苗知识产权豁免能够使得发展中国家和最不发达国家快速、低成本地获取疫苗和其他抗疫药物产品，保障本国人民的生命健康安全。但是由于 WTO 决策机制以及对于制药企业的不利影响，实施新冠疫苗知识产权豁免也困难重重。

首先，根据 WTO 协定第 9 条第 3 款，对暂时豁免新冠疫苗知识产权在 TRIPS 项下的义务的决定应由成员的四分之三多数作出。尽管印度和南非提案获得了大多数的发展中国家及最不发达国家的支持，但以欧盟为首的发达国家坚持对知识产权的保护而表示反对。对于暂时豁免新冠疫苗知识产权表示反对的成员方虽然在 TRIPS 理事会的正式会议上表示支持继续参与讨论，但没有对支持谈判一方无数次基于文本的谈判请求作出反应。

其次，WTO 协定第 9 条第 3 款还规定，决定新冠疫苗知识产权的暂时豁免需由部长级会议作出。由于奥密克戎变异毒株的影响，欧洲多国相继对南非及其周边国家实施旅行限制，许多部长和高级代表无法参加 MC12 的面对面谈判，使得原定于 2021 年 11 月 30 日召开的 WTO 第 12 届部长级会议(MC12)推迟举行，没有确定重新举行的日期。而在 MC12 上，有关新冠疫苗知识产权暂时豁免的相关讨论原本是重中之重。

最后，如果通过了新冠疫苗知识产权豁免的提案，无疑会对制药企业的研发积极性造成严重的打击。制药企业是在相信其知识产权会得到保护的前提下，积极研发新冠疫苗，这其中投入了大量的资金和人力。一旦对制药企业的专利进行豁免，很难保证之后面对其他公共卫生危机时，制药企业还会全心投入研发和生产疫苗或其他药物产品。

4.2. 推进谈判的建议

但是，新冠疫苗知识产权豁免无疑是最直接和高效来实现疫苗在全球的公平分配，以应对新冠疫情这一全球性公共卫生危机的办法。WTO 多哈回合谈判停滞不前，加上美国特朗普政府阻止 WTO 上诉机构新任法官遴选程序，致使 WTO 上诉机构几乎陷入瘫痪境地，多边贸易体制陷入空前危机。解决新冠疫苗知识产权豁免问题有助于提升各成员方对 WTO 的信任，维护多边贸易体制。

首先，对于 WTO 决策机制的问题，可以考虑诉诸于诸边协定的方式达成新冠疫苗知识产权豁免。

作为 WTO 决策机制的基本原则，“协商一致”以及“一揽子承诺”虽然很大程度上维护了多边贸易体制的完整性和统一性，但也导致了多边谈判的效率低下，使得新冠疫苗知识产权豁免谈判陷入僵局。诸边协定强调的是在解决某个问题所必需的国家之间进行通力合作，有助于更高效地解决现实问题。并且诸边协定是在 WTO 框架下进行谈判的，协定的适用和解释依据 WTO 的法律体系。WTO 体制内的诸边协定无论是从价值取向还是从制度设计上看，都具有与多边协定相兼容的性质。^[10]在诸边谈判中，各方可以摆脱繁琐复杂的程序，针对新冠疫苗知识产权豁免的部分问题率先达成共识，有助于各参与成员站在自己利益的角度，提高互商互谅互信，推进谈判的进行。虽然诸边协定并非能够完全达到印度和南非等国家想要实现的知识产权豁免程度，即 TRIPS 协定下的部分义务豁免，但这不失为一个打破僵局，作为多边框架下的谈判的先导，应对紧迫的新冠疫情局势的现实方法。

其次，对于 MC12 延期的问题，在新冠疫情刻不容缓的形势下，没有必要非要召开部长级会议来讨论豁免的决定。根据 WTO 协定第 4 条第 2 款的规定，在部长级会议休会期间，其职能应由总理事会行使。当前奥密克戎变异毒株肆虐，新冠疫苗知识产权豁免有关的工作是紧迫的，WTO 各方的努力不能放缓，可以考虑通过总理事会来达成豁免的决定。至少，先前一系列的讨论不能付诸东流，各成员方可以优先考虑关于新冠疫苗知识产权豁免的基于文本的紧急谈判。另外，可以考虑印度提出的召开一次关于 TRIPS 豁免谈判的虚拟部长级会议的提议。虽然许多部长和代表无法面对面进行谈判，但只要保证谈判的过程透明、公正，线上进行部长级会议也能做到平等参与。

最后，对于制药企业的问题，应努力实现公共卫生健康与知识产权保护的利益平衡。虽然如果通过新冠疫苗知识产权豁免的决定，制药企业的利益不可避免会受到影响，但这绝不意味着新冠疫苗知识产权豁免是一场零和博弈。一方面，在面对新冠疫情这一全球性突发公共卫生危机时，任何人都绝不可能做到独善其身。制药企业如果一味地短视，只顾眼前的利益，那么当其他地区的疫情愈演愈烈，迟早也会影响自身的长远利益；反而，放开新冠疫苗的知识产权保护，帮助发展中国家及最不发达国家提高疫苗的研发和生产能力，在挽救无数人的生命的同时也能促进医学科技水平的进步与发展。另一方面，各国政府也可以通过政策和资金支持，尽到自身的社会责任。如果制药企业同意新冠疫苗知识产权豁免，那么政府可以给予相应地部分补贴以及政策倾斜。在鼓励企业放开新冠疫苗知识产权保护的同时，可以在税收、土地、资金和科技创新等领域提供支持。制药企业也可以在实现自身的社会责任的同时，通过政府扶持而促进企业发展和技术升级。

5. 结语

推进新冠疫苗知识产权豁免谈判，是当前 WTO 面临的最紧要的任务，也是对 WTO 谈判能力的又一次严峻考验。如果谈判能够顺利进行，不仅能体现 WTO 的全球公共卫生治理能力，同时也能促进 WTO 改革，维护多边贸易体制。在面对新冠疫情全球公共卫生危机的情势下，世界各国也应以增进全人类的福祉为目标，尽快在新冠疫苗知识产权豁免议题上努力达成多边共识，实现公共卫生健康与知识产权保护的平衡。

参考文献

- [1] 冯晓青. 知识产权法利益平衡理论[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2016: 16.
- [2] 徐兴祥. 药物可及性与知识产权保护——从甲型 H1N1 流感防治谈起[J]. 电子知识产权, 2009(6): 59-62.
- [3] 晋继勇. 世界贸易组织与全球公共卫生治理——以 TRIPS 协定为例[J]. 浙江大学学报(人文社会科学版), 2011, 41(3): 112-121.
- [4] 贺小勇. 论公共健康安全与国际知识产权保护的协调——WTO《多哈宣言》“第 6 条款问题”评析[J]. 政法论坛, 2004, 22(6): 110-116.

- [5] 龚向前. 利益平衡与人道关怀——WTO 首次修订核心协议述评[J]. 环球法律评论, 2006, 28(5): 601-608.
- [6] 李阁霞. 对药品专利及其强制许可的研究——以“达拉斯买家俱乐部”的困境为视角[J]. 知识产权, 2015(6): 61-67+77.
- [7] 陈庆. 超《TRIPS 协定》条款对药品专利强制许可的变异及应对策略[J]. 知识产权, 2013(6): 80-85.
- [8] 何艳霞. 泰国药品专利强制许可对发展中国家的启示[J]. 中国发明与专利, 2008(5): 83-84.
- [9] 黄磊. 被误读的美国疫苗专利豁免[J]. 检察风云, 2021(13): 52-53.
- [10] 谢琨. 诸边贸易协定和 WTO 谈判的路径选择[J]. 国际经济法学刊, 2019(2): 63-79.