

從厄瓜多於智慧財產權理事會之提案

看 TRIPS 協定中關於環境無害技術之技術移轉問題

趙思博

今 (2013) 年 2 月 27 日，厄瓜多 (Ecuador) 於智慧財產權理事會 (Council for Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights) 中提出討論促進環境無害技術 (environmentally-sound technology, 以下簡稱為 EST) 之技術移轉 (technology transfer) 的建議¹。其中，厄瓜多特別強調涉及氣候變遷 (climate change) 之環境無害技術的迫切性，蓋在經過了多年努力之後，溫室氣體的年排放量已有略微減少²，然而其減少多半為已開發國家之貢獻，而開發中國家以及低度開發國家隨著其經濟發展，年排放量仍然呈現上升之趨勢³。因此，若是開發中國家、低度開發國家無法降低溫室氣體之排放量，全球暖化之情況勢必難以改善。

開發中國家以及低度開發國家於降低溫室氣體之排放量無法有顯著的成效，其中一個原因被認為是由於專利權 (patent) 的保護，尤其是在與貿易有關之智慧財產權協定 (Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, 以下簡稱為 TRIPS 協定) 生效後要求會員眾多之世界貿易組織 (World Trade Organization, 以下簡稱為 WTO) 之成員均需給予一定程度之智慧財產權保護，使得已開發國家之外者對於取得及使用 ESTs 有極大的困難⁴。有鑑於此，厄瓜多遂提出建議修改 TRIPS 協定以利此類環境無害技術能夠更容易地移轉給開發中國家以及低度開發國家。是以本文欲探究現行之 TRIPS 協定對 ESTs 之技術移轉有何不利之處，以及厄瓜多所提出之 TRIPS 協定修訂方向，是否有助於解決此困境。

本文以下將分成四個部分，首先簡述對於專利權的保護如何造成開發中國家以及低度開發國家難以取得 ESTs，以釐清 TRIPS 協定中需要重新被思考的癥結為何；第二部分，介紹厄瓜多於智慧財產權理事會中所提出之解決方案；接著，

¹ WTO, *Council for Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights – Contribution of Intellectual Property to Facilitating the Transfer of Environmentally Rational Technology*, IP/C/M/585 (Feb. 27, 2013).

² World Bank, *CO2 emissions (kt), Environment Indicator, DATA, available at* <http://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.KT/countries?display=graph> (last visited Mar. 18, 2013).

³ World Bank, *CO2 emissions (kt), Environment Indicator, DATA, available at* <http://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.KT> (last visited Mar. 18, 2013).

⁴ United Nations Department of Economic and Social Affairs, *The TRIPS Agreement and Transfer of Climate-Change-Related Technologies to Developing Countries*, DESA Working Paper No. 71, available at http://www.un.org/esa/desa/papers/2008/wp71_2008.pdf (last visited Mar. 18, 2013).

分析現行之 TRIPS 協定以及厄瓜多之提案是否能夠解決 ESTs 之技術移轉問題；最後作一結論。

專利權對非已開發國家使用 ESTs 形成之障礙

於 1992 年所召開之「聯合國環境與發展會議」(又稱地球高峰會議)中通過之 21 世紀議程 (Agenda 21) 將 ESTs 定義為：保護環境的技術，與其所取代的技術相比，污染較少、利用一切資源的方式較能持久、廢料和產品的回收利用較多、處置剩餘廢料的方式較易被接受；就污染方面而言，無害環境技術是產生廢料少或無廢料、防止污染的「加工和生產技術」。處理所產生污染之「管道終端」技術也包括在內⁵，諸如：生產節能減碳技術、生物性農藥與肥料產製技術、煙氣處理、污染物排放控制技術、潔淨能源技術和可再生能源等，均屬 ESTs 之範疇。

而根據世界銀行 (World Bank) 的調查報告，高收入國家中每一百萬人即有 331 件專利，中高收入國家為 91 件，中低收入國家為 46 件，而低收入國家僅有 3.5 件，顯示目前全世界的專利集中於高收入國家之中⁶；在涉及 ESTs 的專利中，更是有約 76.7% 者集中在歐盟、美國及日本等已開發國家⁷。然而在 ESTs 專利集中於已開發國家的情況下，其技術移轉的速度卻是十分緩慢，甚至有許多開發中國家被認為其技術移轉的程度永遠無法達到擁有前 10 名技術移轉最成功國家之平均水準的 25% 或 50%⁸。此係因為開發中國家以及低度開發國家為了取得這些專利的使用權利需花費大量的權利金，且其金額亦有逐年增長的趨勢，從 2005 年約 1,350 億美金至 2010 年攀升至 2,450 億美金⁹。已有學者透過實證研究指出在跨國企業的情況下，對於智慧財產權之保護程度愈高，則技術移轉之程度將會愈高¹⁰，然而在沒有經濟規模的國家或企業中，其情況卻相反¹¹。因此開發中國家以及低度開發國家是否有能力支付權利金，為其取得、使用 ESTs 之一項重大

⁵ United Nations, United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, Brazil, June 3-14. Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Annex II: Agenda 21. U.N. Doc. A/CONF.151/26, Vol. III. United Nations, New York, available at <http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-3.htm> (last visited Mar. 27, 2013).

⁶ World Bank, *Global Economic Prospects 2008: Technology Diffusion in the Developing World*, available at <http://siteresources.worldbank.org/INTGEP2008/Resources/complete-report.pdf> (last visited Mar. 18, 2013).

⁷ UNDP, *Technological Cooperation and Climate Change*, available at http://www.undp.org/content/dam/india/docs/technological_cooperation_and_climate_change_update.pdf (last visited Mar. 18, 2013).

⁸ *Supra* note 5.

⁹ *Supra* note 1, ¶ 12.

¹⁰ Lee Branstetter, Raymond Fisman & C. Fritz Foley, *Do Stronger Intellectual Property Rights Increase International Technology Transfer? Empirical Evidence from U.S. Firm-Level Data*, *The Quarterly Journal of Economics* 321(2006), available at <http://qje.oxfordjournals.org/content/121/1/321.full.pdf> (last visited Mar. 18, 2013).

¹¹ Pamela J. Smith, *How do foreign patent rights affect U.S. exports, affiliate sales, and licenses?*, 55(2) *JOURNAL OF INTERNATIONAL ECONOMICS*. 411(2001), available at <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022199601000861> (last visited Mar. 18, 2013).

障礙。

上述為專利權人願意進行授權之情況，惟專利權人亦有可能不願予以授權。蓋在開發中國家以及低度開發國家對於智慧財產權的保護程度可能較低，使得專利權人將擔憂在其授權後，其權利可能因此而喪失或減損，亦或是其評估當獨占性地製造販售所能獲得的利潤較收取之權利金為高時，皆可能使專利權人不願授權，而成為開發中國家以及低度開發國家取得、使用 ESTs 之另一項障礙。

厄瓜多提出之 TRIPS 協定修改方向

厄瓜多於智慧財產權理事會中提出之建議共計有六點。第一，其認為應重申 TRIPS 協定中既存之彈性，強調氣候變遷以及取得 ESTs 的可能¹²。TRIPS 協定之序言曾兩次提及促進發展中國家之技術移轉¹³；而在第 7 條、第 8 條之宗旨 (objectives) 及原則 (principles) 亦分別要求智慧財產權之保護及執行必須有助於技術之移轉與散播，並有益於社會及經濟福祉及權利與義務之平衡¹⁴，以及會員得為保護公共衛生及營養並促進對社會經濟及技術發展特別重要產業之公共利益、為防止智慧財產權權利人濫用其權利或不合理限制貿易或對技術之國際移轉有不利之影響，採行符合 TRIPS 協定規定之必要措施¹⁵。這些條文雖以非課予會員國義務的方式呈現而無拘束力，惟其應被視為指導準則，作為解釋 TRIPS 協定中其他條文之補充原則¹⁶，因此藉由重申此些既存之彈性，應肯認會員國有取得、使用 ESTs 的正當性。

其次，應重新檢視 TRIPS 協定第 31 條，尤其是該條 (f) 款之規定，因其可能過度限制 ESTs 之取得及散播，並增加條文以協助會員國於個案中具備使用該強制授權之技術的能力¹⁷。

第三，增加自願授權 (voluntary licensing) 之規範，使有迫切需要的開發中

¹² *Supra* note 1, ¶ 17.

¹³ Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, Preamble: "...the underlying public policy objectives of national systems for the protection of intellectual property, including developmental and technological objectives..." and "...the special needs of the least-developed country Members in respect of maximum flexibility in the domestic implementation of laws and regulations in order to enable them to create a sound and viable technological base..."

¹⁴ Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, art.7: "The protection and enforcement of intellectual property rights should contribute to the promotion of technological innovation and to the transfer and dissemination of technology, to the mutual advantage of producers and users of technological knowledge and in a manner conducive to social and economic welfare, and to a balance of rights and obligations."

¹⁵ Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, art.8: "Members may...adopt measures necessary to protect public health and nutrition, and to promote the public interest in sectors of vital importance to their socio-economic and technological development.... Appropriate measures... may be needed to prevent the abuse of intellectual property rights by right holders or the resort to practices which unreasonably restrain trade or adversely affect the international transfer of technology."

¹⁶ *Supra* note 4, at 8-9.

¹⁷ *Supra* note 1, ¶ 17.

國家或低度開發國家可以取得 ESTs 之使用¹⁸。

第四，肯認減緩因氣候變遷所產生的負面影響為公共利益，並免除給予其專利保護之義務¹⁹。

第五，減少 TRIPS 協定第 33 條所規定專利權受保護之年限²⁰。現行 TRIPS 協定第 33 條規定專利權期間自申請日起，至少 20 年²¹，而在面對愈趨迫切之氣候變遷影響，為了使受專利保護之 ESTs 得以盡早被無限制地取得、使用，因此應減少其受保護之年限²²。

最後，應於 TRIPS 協定中增加機制以促進涉及氣候變遷之研究成果的授權，並增設公共基金以資助 ESTs 之取得、使用²³。

現行 TRIPS 協定與厄瓜多提案之分析

開發中國家以及低度開發國家面對專利權之保護，其取得、使用 ESTs 之兩項障礙，即專利權人不予授權，以及無法負擔權利金，於 TRIPS 協定中涉及若干條文。

對於專利權人不予授權，現行 TRIPS 協定分別有二條未經權利人授權而使用之例外²⁴，以及不給予專利權保護之例外。在未經權利人授權而使用之例外部分，第一，於 TRIPS 協定第 30 條規定會員得規定專利權之例外規定，但以其於考量第三人之合法權益下，並未不合理牴觸專屬權之一般使用，並未不合理侵害專利權人之合法權益者為限²⁵；惟因過去小組於解釋「不合理牴觸專屬權之一般使用」此一要件時，認為係不可改變專利權人因技術發展（technological development）而獲得之競爭優勢，而由於授權開發中國家以及低度開發國家取得、使用 ESTs 勢必影響到其競爭優勢²⁶，故欲以此條而為主張恐有困難。

第二，即為厄瓜多提議修改之 TRIPS 協定第 31 條。該條規定會員得於符合該條之要求時，允許不經專利權人之授權而為其他實施，或經政府特許之第三人

¹⁸ *Supra* note 1, ¶ 17.

¹⁹ *Id.*

²⁰ *Id.*

²¹ Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, art.33: “The term of protection available shall not end before the expiration of a period of twenty years counted from the filing date.”

²² *Supra* note 1, ¶ 17.

²³ *Id.*

²⁴ *Supra* note 4, at 10-11.

²⁵ Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, art.30: “Members may provide limited exceptions to the exclusive rights conferred by a patent, provided that such exceptions do not unreasonably conflict with a normal exploitation of the patent and do not unreasonably prejudice the legitimate interests of the patent owner, taking account of the legitimate interests of third parties.”

²⁶ Panel Report, *Canada — Patent Protection of Pharmaceutical Products*, ¶¶ 7.54-7.55, WT/DS114/R (adopted Mar. 17, 2000).

實施其專利²⁷，惟欲取得強制授權，需申請人曾就專利授權事項以合理之商業條件與權利人極力協商，如仍無法於合理期間內取得授權者，方可准予強制授權²⁸；又其應以供應會員國內市場需要為主²⁹，惟取得強制授權者，須在考慮各個專利的經濟價值下，針對各別情況給付相當報酬予權利人³⁰。而厄瓜多提議，免除「以供應會員國內市場需要為主」之要求，蓋開發中國家或低度開發國家雖取得強制授權，其國內可能無相關之技術人員或設備以生產、使用取得之技術，是以透過免除(f)款之要求，得以使其他擁有技術、設備之國家取得授權後再生產製造，銷售至需要之開發中國家或低度開發國家³¹。於此情況下，一方面透過強制授權即可解決專利權人不予授權之問題，另一方面由於並無「以供應會員國內市場需要為主」之限制，申請取得強制授權者可為有能力負擔高額權利金之國家，如此則可同時解決開發中國家以及低度開發國家無法負擔權利金之問題。

而在不給予專利權保護之例外的情況，厄瓜多於提案中表示應肯認減緩因氣候變遷所產生的負面影響為公共利益，並免除給予其專利保護之義務，惟其所欲主張者為對應到 TRIPS 協定之何條文並不明確。就其「public interest」之用詞觀之³²，此僅於第 8 條出現³³，惟該條僅為原則，至多作為解釋 TRIPS 協定中其他條文之補充，而非可具體免除專利權保護之規定，是以厄瓜多應非欲以該條而有所主張。

除此之外，於第 27.2 條定有免除給予專利權保護之規範。第 27.2 條規定會員得基於保護公共秩序或道德之必要，而禁止某類發明之商業性利用而不給予專利，其公共秩序或道德包括保護人類、動物、植物生命或健康或避免對環境的嚴重破壞³⁴。由於該條限定保護之方法為禁止發明之商業性利用，亦即因禁止其商

²⁷ Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, art.31: “Where the law of a Member allows for other use of the subject matter of a patent without the authorization of the right holder, including use by the government or third parties authorized by the government, the following provisions shall be respected....”

²⁸ Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, art.31 (b): “such use may only be permitted if, prior to such use, the proposed user has made efforts to obtain authorization from the right holder on reasonable commercial terms and conditions and that such efforts have not been successful within a reasonable period of time.”

²⁹ Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, art.31 (f): “any such use shall be authorized predominantly for the supply of the domestic market of the Member authorizing such use.”

³⁰ Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, art.31 (h): “the right holder shall be paid adequate remuneration in the circumstances of each case, taking into account the economic value of the authorization.”

³¹ 2005 年已通過 TRIPS 協定之修正案，新增第 31 條之 1 免除了藥品 (pharmaceutical products) 於 f 款之限制，亦係因此考量，惟由於其適用僅限於藥品，厄瓜多此提案即在希望 ESTs 亦可有此待遇，可參見：林彩瑜，WTO 制度與實務—世界貿易組織法律研究 (三)，頁 371-372，2011 年。

³² *Supra* note 1, ¶ 17.

³³ *Supra* note 15.

³⁴ Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, art.27.2: “Members may exclude from patentability inventions, the prevention within their territory of the commercial exploitation of which is necessary to protect ordre public or morality, including to protect human,

業性利用可達到環境保護之目的時，方可不予專利之保護，因此於 ESTs 係以降低環境污染為其特性之技術，並無法符合現行第 27.2 條之要求而免除給予專利。是以厄瓜多提議欲免除給予 ESTs 專利之保護可以有兩種方法，其一即為刪除第 27.2 條中「禁止某類發明之商業性利用」之要求，徹底更改該條之立法目的。如前所述，於此要求下，第 27.2 條本係以「免除授與『透過商業性利用將危害公共秩序或道德之技術』專利」為目的；此際刪除「禁止某類發明之商業性利用」之要件，亦即改以「為保護公共秩序或道德之必要而免除給予專利之保護」為該條之立法目的，以達到促進 ESTs 之技術移轉；惟此時需注意由於該條文字所使用者為「*ordere public*」而厄瓜多於提案文件中所使用之文字為「*public interest*」，兩者並不相同，是以在實務強調文字解釋的情況下，若欲以此條作為免除給予 ESTs 專利保護之依據，則將兩者的用語統一會是較為理想的作法；另一則為專為 ESTs 增設條款，以免除給予其專利之保護。惟前者之要件本在限縮該條之使用，使例外之情形不致過多，在其所涉及的範圍尚及其他公共秩序或道德的情況下，一方面，刪除該要件將有使免除給予專利保護之範圍過寬之風險，另一方面其所達成之目的與效果與專為 ESTs 增設一條款並無二致，是以在考量前者具有之缺點的情況下，本文認為後者為一相對妥適的作法。而若免除給予 ESTs 專利之保護，則由於無專利權之存在，是以即無所謂專利人不予授權、權利金之問題。

結論

經過多年的努力之後，已開發國家於減低溫室氣體的排放量已有成果，惟開發中國家以及低度開發國家之排放量不減反增；而專利權之保護形成後者於取得、使用相關之 ESTs 障礙，是以為了減緩氣候變遷之負面影響，促進 ESTs 之技術移轉有其必要性。

本文認為開發中國家以及低度開發國家於取得、使用 ESTs 所面臨的障礙在於專利權人不予授權，以及無法負擔權利金；而厄瓜多今年二月於智慧財產權理事會針對涉及氣候變遷之 ESTs 提出若干增修現行 TRIPS 條文之意見，確實有助於解決上述之兩項問題、達成技術移轉之目的。惟欲修改條文，勢必得取得 WTO 會員國對於環境保護之價值重於智慧財產權保護之共識，是以除了具體條文增修之意見，厄瓜多亦期望藉由重申 TRIPS 協定中既存之彈性、肯認減緩因氣候變遷所產生的負面影響為公共利益，以再度確立環境保護之意向。惟在歷經該協定第 31 之 1 條的修正案後，於與人類生命安全相關之藥品之修正，尚且經過困難且漫長之協商、談判，於緊急、公益程度不若藥品之 ESTs，能否如厄瓜多所願，實有很大的疑問。此涉及會員國間之諸般利益權衡，未來實際之結果會如何發展，尚待觀察。

animal or plant life or health or to avoid serious prejudice to the environment, provided that such exclusion is not made merely because the exploitation is prohibited by their law.”