

WTO 因應大流行病疫苗供應鏈韌性問題可能之應對措施

陳立承 編譯

摘要

COVID-19 疫情之下，國際貿易與跨國供應鏈之阻斷造成了疫苗生產及運輸上之困難，導致疫苗及相關產能之分配不均，各國雖對此採取了應對措施，該等措施卻有可能形成貿易障礙。因此，WTO 分別在疫苗專利授權之豁免以及疫苗全球供應鏈韌性兩大方面做出了努力。而在疫苗供應鏈韌性之問題上，WTO 在過去之討論中成效有限，故在未來大流行病之應對與防範上，有學者提出 WTO 應主導建立有關疫苗供應鏈韌性之複邊協定，並於協定中訂定疫苗供應鏈下採行相關補貼措施並提供指引之規範、促進疫苗供應鏈資訊流通及透明化之規範，以及禁止實施疫苗出口限制措施的實體規範等三項重要內容，以強化 WTO 處理疫苗供應鏈韌性問題之能力。

(取材資料：Chad P. Bown, *The WTO and Vaccine Supply Chain Resilience During a Pandemic*, 26(2) J. INT'L ECON. L. 343 (2023).)

跨國供應鏈與國際貿易的流通，原可促使全球共同生產數十億劑疫苗並運送至各國以供接種，對抗新型冠狀病毒 (COVID-19)¹。然而，本次疫情中卻產生跨國疫苗供應鏈之阻斷，加劇疫苗生產必要投入 (essential input) 不足之情形，進而限制疫苗之生產²。在此情形下，本文擬探討 WTO 需要採行何等新型措施以調和國際政策，為將來大流行病之預防與應對作準備。針對上述問題，雖然世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 已著手制定「大流行公約 (WHO Pandemic Agreement)」³，若要規範包含疫苗在內的醫療應對措施，其規範要件宜建立在體現商業政策之專業、原則與經驗的 WTO 的制度性架構上⁴。

以下先簡述疫苗全球供應鏈之角色及重要性，接著回顧於 WTO 架構下，處理全球疫苗供應鏈問題的嘗試與進展，並提供學者為強化 WTO 在疫苗全球供應

¹ OECD, *GLOBAL SUPPLY CHAINS AT WORK: A TALE OF THREE PRODUCTS TO FIGHT COVID-19* 1 (2022).

² Joanna Wilson, *The Impact of the Global Supply Chain Crisis*, IMPERIAL, <https://www.imperial.ac.uk/stories/global-supply-chain-crisis/#article> (last visited Apr. 25, 2024).

³ *World Health Assembly Agrees to Launch Process to Develop Historic Global Accord on Pandemic Prevention, Preparedness and Response*, WHO (Dec. 1, 2021), <https://www.who.int/news/item/01-12-2021-world-health-assembly-agrees-to-launch-process-to-develop-historic-global-accord-on-pandemic-prevention-preparedness-and-response>; WHO, *Revised Draft of the Negotiating Text of the WHO Pandemic Agreement*, WHO Doc. A/INB/9/3 (Mar. 13, 2024).

⁴ Chad P. Bown, *The WTO and Vaccine Supply Chain Resilience During a Pandemic*, 26(2) J. OF INT'L ECON. L. 343, 362 (2023).

鏈韌性 (Vaccine Supply Chain Resilience, VSCR) 上功能之可行作法建議，接著簡短討論在 WTO 下訂立複邊協定規則之優勢與貢獻，最後做一結論。

壹、疫苗全球供應鏈之角色及重要性

在 COVID-19 疫苗之案例中，國際貿易扮演兩個重要角色：第一、基於跨國供應鏈之本質，疫苗之生產、製造以及相關原物料之進口，仰賴國際貿易之正常運作⁵；第二、多數中低收入國家並不具備生產疫苗之設施，亦無在國內自製疫苗的經驗，其疫苗之取得完全仰賴國際貿易⁶。

由此可見，VSCR 並非全然是公共衛生領域之問題，其亦與國際貿易之相關規範息息相關。因此有學者提出，在各國已錯失與 WTO 以新穎方式合作，主動應對疫情的機會之情況下⁷，針對疫苗供應鏈韌性之議題，各國貿易政策需進一步調和⁸。

貳、WTO 架構下，處理全球疫苗供應鏈問題的嘗試與進展

針對 VSCR 之問題，WTO 以報告的形式分析疫情對貿易之影響並汲取各國因應疫情之相關經驗，基於過往的討論給予三種解決方案⁹：一、肯認有效、穩定且遵循 WTO 規則之貿易環境，有助於大流行病下疫苗全球供應鏈之正常運行¹⁰；二、呼籲會員在疫情中應避免對疫苗及其相關原物料等貨品採取出口限制措施，並加強對該等措施之通報，以免造成或加劇供應鏈之阻斷¹¹；三、透過資訊分享與透明化，例如以 WTO 架構下之貿易政策檢討機制 (Trade Policy Review Mechanism, TPRM)，對疫苗相關出口限制措施實施監控與檢討¹²，以及舉辦在 WTO 架構外之座談會，邀請政策制定者與業界、專家學者參與，以解決疫情中疫苗生產必要投入短缺及供給不足等議題¹³。

⁵ Chad P. Bown & Thomas J. Bollyky, *How COVID-19 Vaccine Supply Chains Emerged in the Midst of a Pandemic*, 45(2) THE WORLD ECON. 468, 475 (2022).

⁶ *Id.*

⁷ Bown, *supra* note 4, at 344.

⁸ *Id.* at 343-344.

⁹ See *WTO Reports on COVID-19 and World Trade*, WTO, https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/covid_reports_e.htm (last visited Apr. 25, 2024).

¹⁰ WTO, Ministerial Declaration on the WTO Response to the COVID-19 Pandemic and Preparedness for Future Pandemics, para. 2, WTO Doc. WT/MIN(22)/31, WT/L/1142 (June 22, 2022) [hereinafter MC12 Response to the COVID-19 Pandemic].

¹¹ WTO, EXPORT PROHIBITIONS AND RESTRICTIONS - INFORMATION NOTE 2 (2020), https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/export_prohibitions_report_e.pdf.

¹² See *Trade Policy Review Body — WTO Trade Monitoring Report*, WTO (Dec. 7, 2023), https://www.wto.org/english/news_e/spno_e/spno42_e.htm.

¹³ See *DG Okonjo-Iweala Calls for Follow-up Action after WTO Vaccine Equity Event*, WTO (Apr. 14, 2021), https://www.wto.org/english/news_e/news21_e/dgno_14apr21_e.htm; *WTO Technical Symposium Feeds into Continuing Efforts to Deal with COVID-19 Pandemic*, WTO (June 29, 2021), https://www.wto.org/english/news_e/news21_e/heal_29jun21_e.htm.

另外，WTO 亦於最近兩次部長會議中提出聲明，除為 WTO 各委員會在處理疫情之後續工作提供指引¹⁴，同時亦肯認秘書處在處理該議題上，與 WHO、WIPO 等國際組織對於相關資料之處理與分析以及技術上合作之努力¹⁵。

惟以上方案皆在 WTO 架構下進行，僅能監督會員之貿易措施、呼籲會員勿對疫苗及其相關產能實施出口限制、期許會員得促進相關資訊之交流，尚不存在針對供應鏈韌性之具體貿易規則。如若該些做法無法達成明顯可見之效果，且期待 WTO 能於疫苗全球供應鏈之問題上發揮其應有之效果，便需要採取更具干預性之作法。

參、訂立 VSCR 複邊協定以強化 WTO 在維護疫苗全球供應鏈韌性上之功能

對此有學者認為，由於 WTO 具有調和貿易政策之功能，各國可於 WTO 架構下處理 VSCR 之問題¹⁶，因而建議 WTO 應制定關於 VSCR 之複邊協定，預先制定與大流行病相關的條款，在未來發生公共衛生緊急事件，得及時應對¹⁷。

就如同 WTO 防衛措施的建立，係為因應進口過多而發生緊急情況下，國家得在符合特定條件下實施貿易限制¹⁸，當發生大流行病緊急事件，因為國家疫苗進口或生產問題產生疫苗短缺的壓力，需要啟動其他特殊國際政策合作時，VSCR 複邊協定將為可以提供指引¹⁹。

而學者認為該協定需要涵蓋三項要點，以強化 WTO 之管制功能，具體如下：

一、疫苗供應鏈相關補貼措施之採行及指引

WTO 《補貼及平衡措施協定》(以下簡稱 SCM 協定)第 8 條規範了「不可控訴補貼 (Non-actionable Subsidy)」²⁰，在該規定下，若政府補貼係用於研發、資助貧困地區，或用於幫助現有排放設施適應新的環境法規等目的，則不得對

¹⁴ MC12 Response to the COVID-19 Pandemic, *supra* note 10, para. 24.

¹⁵ WTO, Abu Dhabi Ministerial Declaration, para. 22, WTO Doc. WT/MIN(24)/DEC (Mar. 4, 2024).

¹⁶ Bown, *supra* note 4, at 362.

¹⁷ *Id.* at 357.

¹⁸ See Agreement on Subsidies and Countervailing Measures (“SCM Agreement”), WTO, https://www.wto.org/english/tratop_e/scm_e/subs_e.htm (last visited Apr. 25, 2024).

¹⁹ Bown, *supra* note 4, at 357.

²⁰ Agreement on Subsidies and Countervailing Measures art.8, Apr. 15, 1994, Marrakesh Agreement Establishing the World Trade Organization, Annex 1A, 1869 U.N.T.S. 14, 22-25 [hereinafter SCM Agreement].

其提起訴訟²¹，惟該規定已於 2000 年起不再適用²²。對此有學者呼籲，為因應氣候變遷之目的，應重啟 WTO 下之不可控訴補貼，作為遵循相關政策的財務上誘因²³。而在大流行病之公共衛生危機下，亦有充足之衛生及經濟相關理由，主張將疫苗供應鏈相關補貼措施設為不可控訴²⁴。

理想狀況下，WTO 可建立疫苗供應鏈補貼之指引，以提供會員更多協助²⁵。當會員在因應大流行病之緊急情況下需要加速疫苗之研究及開發時，VSCR 複邊協定將為國內政策制定者提供相關補助、契約架構以及最佳實務之指引²⁶。

該協定對參與國所生產之疫苗設立分配機制²⁷；其亦為會員提供有關觸發、協調及資助面臨風險、具規模以及貫穿供應鏈上下之疫苗受試者之補貼的明確指引²⁸。

二、疫苗供應鏈之資訊流通及透明化

WTO 之監察功能，除監督各國之貿易政策外，應進一步擴張至市場（供應鏈）²⁹。透過其在資料蒐集上的專業以及對供應鏈上下游的瞭解³⁰，WTO 可以協助建立有關疫苗生產設施與主要供應商的資料庫以協助辨認何種生產必要投入應提前儲備以因應緊急情況³¹。

WTO 秘書處將與產業界專家以及會員合作，一同蒐集、整理疫苗產能及生產必要投入之資訊，並對市場進行監督³²。對此，如同在 WTO 訴訟案件中所示，秘書處有能力提供安全之平台，在分享資訊的同時對相關商業機密提供保護³³。

²¹ *Id.* arts 8.1(b), 8.2(a), 8.2(b), 8.2(c).

²² WTO, WORLD TRADE REPORT 2006 192 (2006),

https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/anrep_e/world_trade_report06_e.pdf (“The provisions in the SCM Agreement on the rebuttable assumption of serious prejudice.”)

²³ See Jaemin Lee, *SCM Agreement Revisited: Climate Change, Renewable Energy, and the SCM Agreement*, 15(4) WORLD TRADE REV. 613, 613 (2016); Li, Siqu & Tu, Xinquan, *Reforming WTO Subsidy Rules: Past Experiences and Prospects*, 54(6) J. WORLD TRADE 853, 855 (2020).

²⁴ Hamid R. Sayarshad, *Interventions in Demand and Supply Sides for Vaccine Supply Chain: An Analysis on Monkeypox Vaccine*, 11 OPERATIONS RSCH. PERSP. 1, 2 (2023).

²⁵ Chad P. Bown, *supra* note 4, at 357.

²⁶ *Id.*

²⁷ *Id.* at 360.

²⁸ *Id.*

²⁹ *Id.* at 358.

³⁰ WTO 秘書處下之經濟研究與統計部門擁有蒐集資料與提供統計資訊等方面之專業，能夠協助 WTO 之日常運作。See *The WTO: Secretariat and Budget-Divisions*, WTO, https://www.wto.org/english/thewto_e/secre_e/div_e.htm (last visited Apr. 25, 2024).

³¹ Bown, *supra* note 4, at 358.

³² *Id.*

³³ E.g., Appellate Body Report, *European Communities and Certain member States — Measures Affecting Trade in Large Civil Aircraft*, Annex III, para. 3, WTO Doc. WT/DS316/AB/R (adopted June 1, 2011).

三、禁止實施疫苗出口限制措施的實體規定

在大流行病中需要疫苗的情境下，各國須事先簽署以參與 VSCR 之複邊協定³⁴，且需自願揭露其與疫苗製造商及供應商之供需關係³⁵。惟一旦得知國內有廠商具備通過第三階段臨床試驗之疫苗之生產能力，該等國家便可能產生違反其承諾，實施出口禁令以將疫苗留予本國人使用³⁶。

此種限制出口之動機，可透過集體之外部執法予以制裁³⁷。為此，複邊協定之簽署方須同意對於違背承諾之單方行為付出巨大成本³⁸。其中最具懲罰性之措施或行為，係對於禁止疫苗出口之國家，斷絕生產必要投入之供給³⁹。

由於在加入協定時，各國須自願公布有關其於疫苗供應鏈中受供應及供應之關聯，在會員國實施單方措施以限制疫苗出口及相關產能時，其身分將會被迫公開，並面臨制裁之威脅⁴⁰。此等制裁之威脅必須迅速且確實地實施⁴¹。其亦需要相關防衛措施，以防誤為制裁之情形⁴²。

肆、在 WTO 下訂立複邊協定規則之優勢與貢獻

為因應全球供應鏈易受阻斷之特性，應在 WTO 架構下制定 VSCR 複邊協定，使 WTO 得以在四種層面上，協助處理疫情之下無可避免之疫苗產能短缺及產量不足之問題：一、促進 WTO 與其他國際組織之間的合作；二、透過 WTO 秘書處之專業知識與經驗，促進疫苗供應鏈中產能相關資訊之交流；三、由 WTO 提供疫苗供應鏈相關補貼政策之整合與指引；四、由 WTO 主導建立具強制性，限制各國實施貿易限制措施之實體規範。

伍、結論

經歷 COVID-19 疫情，國際社會清楚地意識到國際貿易下供應鏈韌性於疫苗生產與供給上之重要性，並透過 WTO 下之相關討論了解到相關政策對貿易所可能帶來之負面效果。為預防及因應未來之大流行病，各國亟需能夠適度調和彼此相關政策之國際組織，對此有學者建議 WTO 應致力於主導強化疫苗供應鏈韌性之複邊協定，制定得以統合各國相關經貿政策之規範，惟考量到 WTO 之職責主要為國際貿易政策之制定與協調，其固有功能之限制使其無法直接處理疫

³⁴ Bown, *supra* note 4, at 360.

³⁵ *Id.*

³⁶ *Id.*

³⁷ *Id.*

³⁸ *Id.*

³⁹ *Id.*

⁴⁰ *Id.*

⁴¹ *Id.*

⁴² *Id.*

苗及其供給之分配，於實際運作上或有困難。相對地，WHO 之職能或使其較為適合處理上述問題，況該組織正在討論中之大流行公約性質上為多邊之談判，其一旦生效，將發揮相較 WTO 所能為，對於疫苗供應鏈韌性較大之助益。

