

生化武器與國際公法

林岩哲

（國際關係研究中心研究員）

一、前言

從去（一九九〇）年八月初，伊拉克人侵科威特後，伊拉克是否會使用生化武器的問題，再度引起世人的關注。世人憂心忡忡，惟恐波斯灣戰爭的爆發，將帶來一場生化恐怖戰爭。事實上，世人的這種憂慮，並非杞人憂天，過去十年來，伊拉克已有數度訴諸生化戰劑的前科。雖然在國際法上，一直禁止各國使用生化武器，從事戰爭的行為，但國際法迄未限制各國發展持有生化武器。以致近十幾年來，國際間生化武器不斷地在擴散，幾乎到了氾濫的程度。過去十年間，國際間違背國際公法禁規，訴諸生化武器的事例，屢聞不鮮。伊拉克近年窮兵黷武，大力發展生化武器，只是冰山一角。更何況伊拉克曾有訴諸生化武器對抗國內外戰爭的前科。因此，波斯灣戰爭前夕，世人的憂懼，實良有以也。

所幸今年一、二月間的波斯灣戰爭，不但在短時間內即告結束，亦未引發出一場生化戰爭，掃除了世人先前的憂慮。不過過去伊拉克向以擁有生化武器而自重。令人不解的是，在這次波斯灣戰爭中，伊拉克面對英美多國聯軍大軍壓境，作殊死之戰，竟未使出其生化武器殺手鐗，即告降服，是否其生化武力早被多國聯軍轟炸摧毀？或另有其故？個中謎底仍有待解答。^①

姑不論伊拉克在戰後是否仍有生化能力，正如前述，伊拉克的戰前生化武力，只不過暴露國際間生化武器威脅的冰山一角。筆者前有過析論，今日國際間生化武器不斷的擴散，已逐漸成爲一項全球性的威脅。^②所以今年五月廿九日，美國布希總統在美國空軍官校發表一項聲明，呼籲中東各國儘早簽署一項禁絕化學武器的全球性條約。同時建議各國履行一九七二年的生化武器禁絕條約。隨著布希總統發表這項聲明的次日，法國密特朗總統也發表了一份全球裁軍計畫，包括裁減生化武

註(1) *The Christian Science Monitor*, May 16, 1991, p.2.

註(2) 林岩哲，「國際生化武器問題初探」，問題與研究月刊第廿九卷第十四期，民國七十九年十一月，第十二至二十二頁。

器建議。從最近這兩項的聲明，可見波斯灣戰爭結果，並未減輕國際生化武器的威脅。裁減或禁絕國際生化武器的問題，似已刻不容緩。問題是現行的國際公法究對生化武器作何規範？何以這些年來無法阻止國際生化武器的擴散？問題何在？未來國際間能否達成一項全面性的禁絕生化武器的公約？凡此問題，確值吾人加以探究。

一、傳統國際公法對生化武器的規範

以目前國際公法對生化武器的規範而言，主要為一九二五年的日內瓦禁止使用毒氣戰與細菌戰議定書(Protocol for the Prohibition of the Use in War of Asphyxiating, Poisonous or Other Gases and Bacteriological Methods of Warfare 以下簡稱「一九二五年日內瓦議定書」)和一九七一年的禁止發展生產儲存細菌武器與毒素武器公約(Convention on the Prohibition of the Development, Production, and Stockpiling of Bacteriological and Toxin Weapons and on their Destruction 以下簡稱「一九七一年禁用生化武器公約」)。這兩項公約的締訂，距今為時已久，且有其時代背景，因而其規範於今而言，諸多缺失。不過在評估其缺失之前，宜對傳統國際公法有關生化武器的規範作一瞭解。

雖然自古以來，人類使用有毒武器，從事戰爭的行為，不乏事例。例如使用有毒刀箭，燃燒硫磺、食用井水下毒等，似乎對武器的使用，並無約束。但在國際公法形成之初，開始即對禁用有毒武器，有了認知。在最早期的國際公法著作中，即提到可否使用毒質武器的問題。例如在國際公法先驅格羅秀斯(Hugo Grotius)的戰爭與和平法鉅著中，即引用古羅馬教條，戰鬥兵器不損人之健康原則，認為戰爭應禁止施用毒質。此成為後人奉為圭臬的國際習慣法。^③因此在後世的許多國際公法著作中，即公認禁毒規範乃不爭的國際習慣法基本原則。

不過這項原則，初次應用始自一八六八年。當年俄皇在聖彼得堡召集一次國際會議。會後經十五個國家簽署。發佈聖彼得堡宣言，聲明戰爭的需要應受人道主義的節制，戰爭技術亦有所限制。雖然在聖彼得堡會議中，普魯士曾提出禁止使用毒氣武器的建議，但未為大會所接受而加以討論。事實上，就當時武器技術而言，毒氣武器只是在萌芽階段，並未實際應用。

一八七四年，俄皇再次邀集十五國，在比京布魯塞爾舉行另一次國際會議。會後通過彙編戰爭法規。根據這項彙編的法規，重申戰爭應受法規限制的原則。並且規定禁止使用毒質或含有毒的武器；及禁止使用足以引起無謂痛苦的武器。

雖然布魯塞爾宣言的戰爭法規後來未獲與會國的簽字而生效，但却為日後戰爭法規的鏡鑑，而為後世人所引用及研究之

註③ Adolf B. Overweg 著，俞叔平譯、化學兵器與國際公法（台北市：中國法學編譯社，民國六十六年再版），第廿七頁。

依據。

無論聖彼得堡宣言或布魯塞爾宣言，有關戰爭的法規，在當時並未成爲有效的法律。將戰爭法規付諸實現是一八九九年的一次海牙和平會議。第一次海牙和平會議的結果，共發布簽訂了下列幾項宣言及公約：

(一) 海牙陸戰規則公約

(二) 海牙禁用膨脹性子彈宣言

(三) 海牙禁止自氣球上投擲炸彈宣言

(四) 海牙禁止毒氣砲彈與窒息氣砲彈宣言

(五) 海牙日內瓦公約原則適用海戰公約

雖然海牙和平會議在一九〇七年再召開一次，並徑與會國簽訂多項公約，使國際戰爭法規趨於完整。但有關化學武器的規範，仍僅於一八九九年海牙禁止毒氣砲彈與窒息氣砲彈宣言及陸戰法規第二十二、二十三條的規定。要而言之，在第一次世界大戰以前，有關生化武器的國際公法規範，主要確立兩項要點：(一)、戰爭須基於人道原則，對於加害敵人的方法，非漫無限制；(二)、禁止使用毒質及含毒武器。

三、一九二五年日內瓦議定書

無庸質疑的，一八九九年的海牙禁止毒氣砲彈與窒息氣砲彈宣言，是國際法上對生化武器有較詳細的第一個規範，但其法律解釋與效力，也留下許多爭議。首先是對毒質的界定並不明確。其後發展出來的許多化學劑。用之武器上，似乎一般並不認爲屬於法規所禁止的毒質。此外，在兩次海牙會議之後，一些新發明的化學戰劑投擲器陸續推出。照海牙宣言的規定，禁止的是砲彈，新發明的化學戰劑投射器是否爲禁止之列，仍有所爭議。更可況當時各國對國際公法的報復原則，有所堅持。認爲敵方使用化學武器，報以化學武器予對抗，是合乎國際公法的。因此，許多國際公法的著作中，無不認爲「所有第一次世界大戰中，繼續不斷的毒氣戰爭，都應視爲一種往返不已的報復手段，而爲法律所許可。」^④此即第一次世界大戰爆發有史以來的最大規模的化學戰爭之主要原因。

第一次世界大戰後，各國鑒於國際公法無法禁止化學武器，終於導致在國際聯盟促成下，簽訂了一九二五年的日內瓦禁

註④ 同註③，第四三頁。

止使用毒氣戰與細菌戰議定書。日內瓦議定書簽訂於一九二五年六月十七日，一九二八年二月八日開始生效。迄目前已有一二五個國家簽署這項議定書。這也是當前國際公法有關生化戰爭規範的最主要依據。這一議定書的條文文義如下：

「下列以各國政府名義簽押之全權代表：

鑑於使用窒息性毒氣或類似瓦斯、及類似一切液體或器具，已為文明輿論所譴責；並鑑於世界大多數國家已訂有專約，禁止使用此類戰劑。為使此項良心之拘束和各國實施此項禁規，而將此項禁規成為普遍接受的國際公法之一部分起見，茲宣佈：

各締約國，即使未參與上述專約，亦承認接受此項禁規，並將此項禁規擴大適用於細菌戰劑。同時各締約國承認，彼此受本宣言之拘束。」

各締約國將盡一切努力、邀請其他國家接受本協議書。此項接受以通知法國政府，並由法國政府知會各簽約國及接受國。其生效日期以法國政府知會日為準。」^⑤

單從條文字面看，顯然地，此項禁規僅適用於參與簽署的國家，因此其效力自然大為減低，例如，日本即遲至第二次世界大戰後，在一九七〇年五月廿一日始批准參與簽署，而美國亦遲至一九七五年四月十日，始批准協議書。況且許多參與簽署的國家，亦作種種保留條件來簽署這項議定書。例如，有許多國家即保留報復原則，作為同意簽署議定書的條件。他們認為，如果締約國中有違反禁規，使用化學武器時，即不再接受此議定書的拘束，得以使用生化武器作為報復。此外，此項議定書亦未提到，平時各國可否持有生化武器的問題。因此這項議定書的禁止效力自不能限制各國從事製造、輸入、儲備生化武器。甚至某國違反禁令時、國際上應如何予以制裁，議定書亦未提及。類似此種議定書是留下的許多缺點，終於成為日後生化武器滋生擴散的主要原因。

四、一九七二年生化武器禁絕公約

雖然一九二五年日內瓦議定書，將禁用化學戰劑的規定擴大適用於細菌戰，但對細菌戰作進一步的詳細規範。却遲至一九七一年始予完成。此即一九七二年的生化武器禁絕公約。此項公約不但是對生化武器作最明確的禁絕規定之多國條約，也

註⑤ 關於協議書全文和簽約國與其簽約生效日期，可參見 John Hemsley, *The Soviet Biochemical Threat to NATO* (London: Macmillan, 1987), pp. 71-79; Erhard Geissler, ed., *Biological and Toxin Weapons Today* (New York: Oxford, 1986), p. 131.

是聯合國成立以來，第一個最獲廣泛支持的裁軍公約。此項生化武器禁絕公約簽訂於一九七二年四月十日；一九七五年三月廿六日開始生效。迄目前參與簽約批准的國家有一一二個國家，包括聯合國安全理事會的五個常任理事國。此公約共十五條。根據公約的第一條規定：

「參與簽訂本公約的各國，同意在任何情況下，不再發展、生產、儲備、取得、或保有下列物：」

(一) 微生物劑或生物劑、或毒素。不論此類物質係原質或生產方法取得，亦不論其型態、或數量之多寡，除非係用於預防或保護或其他和平目的；

(二) 應用此類劑品或毒素，而設計用於敵對目的或武裝衝突場合之武器、設備或運送工具。」

如前所述，一九二五年的日內瓦議定書對生化武器的規範，最大缺失在於僅禁止使用，並不禁止發展持有。因此有一九七二年的生化武器禁絕公約為彌補這一缺失，特別在上述第一條中予以禁絕之規定。不過從一九二五年至一九七二年，其間經過將近半個世紀，顯示國際間達成完全禁絕生化武器的協議，並非一件易事。事實上，一九七二年的生化武器禁絕公約亦經過一段波折，方達成共識。其經過值得略加說明。

二次世界大戰後，國際間關切禁絕生化武器的問題，始自一九四六年。當年一月廿四日聯合國大會通過一項決議，不但要求國際共同消除原子武器，亦應共同銷毀其他所有具有大規模殺傷性的武器。生化武器是屬於其中的所謂大量殺傷性武器之一種。於是各種要求消弭大規模殺傷性武器的呼聲，此起彼落。不過正式將這種問題提到國際談判桌上，是在一九六八年之後的事。一九六八年八月六日，在十八國裁軍會議（Eighteen-Nations Committee on Disarmament）上，英國首先提出一項工作研究報告。在這一報告中，提到二點，認為有締訂禁絕生化武器的必要性：(一)一九二五年的日內瓦議定書不足以規範化學和微生物戰爭；(二)區分化學戰爭與微生物戰爭已是可行之事，因此英國建議儘早訂立一項公約，以禁止微生物戰爭。

對於英國的這項建議，會中分成二派的反應。一般而言，西方國家大都支持英國的建議，而不結盟國家和共黨國家則持反對的立場。他們認為，一九二五年日內瓦議定書的規定，不但涵蓋當年的戰爭方法及戰劑，亦適用新戰爭方法和戰劑。日内瓦議定書並不適時。英國建議案只會重新引發本已解決的新問題。

不過一九六八年十二月廿日，聯合國大會還是通過一項決議，請求祕書長召集專家，對生化戰的可能影響，作一研究，並提出報告。經過秘書長提出報告後，裁軍會議即全力針對生化戰爭的問題進行討論。一九六九年七月十日，英國和北愛爾

註⑥ Ibid, 138.

蘭共同提出一項禁止生物戰公約草案。同年九月十九日，蘇聯及共黨國家也提出另一項公約草案。此兩項草案的最大差異在於：英國的提案只限制生物戰，而蘇聯的提案是主張禁絕微生物及化學武器，包括禁止發展、生產、儲備微生物及化學武器。在裁軍會議的爭議過程中，有一項會外的發展措施催化禁絕生化武器公約的完作。此項會外的發展，即一九六九年十一月廿五日美國宣佈，美國將片面放棄使用致命及致殘的化學戰劑與武器，並且無條件放棄一切生物戰。一九七〇年二月十四日，美國進一步的將禁絕措施擴大包括禁絕一切毒素。美國這一連串的措施立即獲得英國、加拿大、瑞典等國的迴響，也宣佈放棄生物武器。由於國際間一連串響應美國的措施的結果，終於導致蘇聯不再堅持立場。在一九七一年三月卅日另提出一項公約草案，僅禁絕生物及毒素武器。一九七二年四月終於完成了禁絕生化武器公約的簽訂。

五、禁絕生化武器的檢證問題

雖然一九七二年禁絕生化武器公約彌補了一九二五年日内瓦議定書，禁絕一切生物性武器，但其本身也有許多法律上的漏洞。第一、該公約禁止發展生產、甚至持有生化武器，但並未禁止生物劑的研究。照公約第一條的規定，倘若生物劑係供醫學、防衛性、或其他和平用途之用，則不論其型態為何，或量的多寡，並不在限制之內。換言之，該公約的禁規並不是要完全的杜絕禁止。第二、公約中所禁止的生物劑，雖一般認為包括微生物製造出來的毒素，但人造綜合毒素是否亦在禁止之列，仍有許多的爭議。第三、正因為公約條文對生物劑與化學劑未作明確的界定區分，因此在今日生化科技急速發展的情況下，新發明的物劑究竟屬於化學劑或生物劑，亦有待釐清。第四、公約最大的缺失，即對檢證問題未作規定。因此，在公約中第一條的禁令，是否得予執行，無法作客觀的判斷。同樣地，公約第二條中銷毀既有生化武器的規定，也無法獲得證實。雖然依據公約的規定，對於違反公約禁規的國家，得向聯合國安全理事會提出控訴。但如所周知，安全理事會的常任理事國對安全理事會的決議案有否決權。因此，違反公約的控訴案是否得以成立，是個問題。這也是一九七二年的禁絕生化武器公約之一項缺失。甚至違反公約規定的控訴案能否成立？應予如何制裁或阻止？在公約中並未作任何的規定。所以整個公約的禁規留下許多的問題，有待國際間進一步的取得共識加以彌補強化。

根據公約第十二條的規定，在公約生效後五年內，經簽約國多數的請求，得召開針對公約運作情況的評估會議。此項會議應包括有關化學武器規範的問題。因此在公約簽訂後，聯合國裁軍委員會的注意力即集中在化學武器的問題上，不過從一九七一年至一九七六年間，裁軍委員會並未獲得任何的進展。一九七六年美蘇雙方開始作雙邊的技術諮詢。這是國際裁軍會議

商的一個新起點。一年後，美蘇雙方正式進行了限武的談判。雖然在美蘇裁減武器談判過程中，雙方逐步取得諒解與共識，但在檢證問題上却觸礁，因此，進一步規範生化武器的問題再度回到裁軍委員會的談判桌上。

對生化武器的禁絕規範，欲使之有效，不論是在生產發展方面，或銷毀既有戰劑，甚至於對違反禁規給予懲罰或加以阻止，最主要的關鍵在於檢證。不幸的是，一九二五年日內瓦議定書和一九七二年禁絕生化武器公約，皆留下這個漏洞。據魏塞爾教授（N. H. Wessel）的解釋，當初美蘇同意簽訂禁絕生化武器公約時，並不認為生物劑在軍事上有多少大用途，尚不致構成軍事威脅，因此也就未考慮將檢證問題納入公約中。^⑦不過一九七〇年代後半期，生化科技急速發展的結果，生物劑的軍事用途大為可能，檢證問題已成為不能不加以規範的問題，否則公約的規定徒具禁絕之名而已。一九七九年蘇聯史佛洛斯克市（Sverdlovsk）爆發出肉毒桿菌事件，美國即指摘蘇聯在從事發展生化武器。違反禁絕生化武器公約。但蘇聯却辯說美國在做無稽的指責，據蘇聯官方的說明，史佛洛斯克市事件只是一般市民集體食物中毒事件，市民誤食腐化食物的結果，並非蘇聯在進行生物戰劑實驗而造成的意外洩事件。由於美蘇各執一詞，而禁絕生化武器公約又缺乏檢證制度，因而史佛洛斯克市事件最後並無任何結果。^⑧

毫無疑問的，對於檢證問題，美蘇雙方立場主張各異，迄未獲得共識，這不但涉及生化武器的禁絕問題，也關係美蘇限武談判和國際裁軍進度。美國對檢證制度的看法，可從出席國際裁軍會議代表費爾德思（L. G. Fields）的主張，看出端倪。費爾德思認為，檢證制度應包括國家措施和國際措施。國家措施應遵照公約的種種規定加以國家立法。同時公約既允許生物毒劑作和平與防護用途，則應建立派員駐地一段時間的監視，以保證進行研究的生物劑與研究設備係為和平用途之用，此外，萬一查覺有違反公約規定的活動時，應成立一個由簽約國共同組成的「諮商委員會」，進行事實調查。委員會有權前往發生地作實地調查、搜集資料。^⑨

美國之所以提出建立檢證制度，主要認為一九七一年的禁絕生化武器公約在簽訂之後，國際間發生一連串有關生物戰劑嫌疑的事件，暴露了公約的缺陷。因此需要建立補救措施來強化禁絕生化武器公約的效力。另一方面，蘇聯並不認為一九七

註⑦ N. H. Wessel, "Soviet-American Arms Control Negotiations" *Current History*, Vol. 82 (May, 1983), p. 210 美國前裁軍總署署長艾克 (Fred C. Ikle) 也有同樣的看法。他在一九七四年參議院的一次聽證會中，曾表示，生物武器的軍事用途尚有疑義。因為其效果無法控制，潛發性亦無法預料，況且迄無軍事經驗可言。在未實用之前，先作禁止防範，即不必事後檢證。

註⑧ 關於這個問題及生物戰劑的可能軍事用途，可參見，Jonathan B. Tucker, "Gene Wars," *Foreign Policy*, No. 57 (Winter, 1984-85), pp. 58-79; Joseph Finder, "Biological Warfare, Genetic Engineering, and the Treaty that Failed," *The Washington Quarterly*, 1x (Spring, 1986), pp. 5-14.

註⑨ Geissler, *op. cit.* pp. 90-91.

二年禁絕生化武器公約有何不妥。即使新科技發展的結果，尤其在遺傳基因工程方面的新發現，仍然在公約所能涵蓋的範圍。不過蘇聯並不反對進一步建立檢證制度。蘇聯同意建立檢證制度，分為國家措施和國際措施，只是蘇聯強調自主的政策。換言之，蘇聯認為，檢證制度應以國家措施為主。各國依據本國憲法，成立國家檢證委員會，負責監督生物劑的和平用途研究，並且提供有關資料供國際諮詢委員會參政。如果被檢舉有違反公約的活動時，國際諮詢委員會可以依據國際公法之途徑，向國家檢證委員會查詢，要求提供必要之資料。除非違反公約的活動顯示確切的證據，否則國際諮詢委員會不得要求前往可疑地點作實地調查。而且調查工作應由國家檢證委員會作主導，國際諮詢委員會只能從中取得必要之資料。^⑩此外，蘇聯強調，處理違反公約事件，應在聯合國監督架構下進行。從這些蘇聯的主張，可見美蘇雙方對檢證制度的看法，頗有相當的差距。

六、國際裁軍會議與生化武器的規範

從前述國際公法對生化武器的規範發展經過，可以發現，國際裁軍會議與生化武器的規範，息息相關，雖然一九七二年國際簽訂了生化武器禁絕公約，但公約本身却留下許多缺失。檢證制度即其中最大的漏洞。另一方面，從一九六九年以來，在日內瓦舉行的四十國裁軍會議，在國際簽訂了禁絕生化武器公約之後，其議題重點，即擺在化學戰劑問題上，並未再談生物毒素戰劑的問題。因此，對整個禁絕國際生化武器問題，國際裁軍會議迄未有任何具體成果，仍待解決。

如果說，在日內瓦舉行的四十國裁軍會議結束後的若干年中，有了一個較具體建設性的結果，即是一九八四年美國提議的公約草案，但事實上，此一公約草案也是近十年來，國際裁軍會議的談判基礎。這十年來，國際裁軍會議對此草約已獲初步共識的項目，有下列數點：

- (一)與會國同意在十年內銷毀所有現有的化學武器。簽約國將不再生產新化學武器；
- (二)對於可直接用作化學戰劑的化學品，禁止製造生產；
- (三)對於可用來轉化成化學戰劑的化學原劑，雖然可生產作和平用途，但需建立一項制度，對使用或製造設備，需提出報告。而且此種設備應受定期的現場檢查；
- (四)對於生產或使用某種化學品，而這些化學品可轉換成化學戰劑的工廠，應定期提出生產或使用報告；

註⑩ Ibid, pp. 91f.

- (五) 任何簽約國可要求檢查其他國家的化學工廠設備；
(六) 應繼續監視化學戰劑之銷毀；

(七) 建立一個國際機構、負責條約的執行，並執行檢查工作。

雖然一般期望日內瓦的四十國裁軍會議能在一九九一年底前，取得裁軍共識而完成簽訂新的禁絕生化武器公約，但迄目前為止，日內瓦裁軍會議的進展情況，並不如預期樂觀。檢證制度的建立仍然是最大的障礙所在。正如美國裁軍總署署長伯恩思（William F. Burns）所說的：「任何禁止化學武器的檢證制度，將是極端困難所在。其困難度或許有甚於戰略限武條約的檢證制度。」^⑪

姑不論在日內瓦舉行的四十國裁軍會議能否在一九九一年前完成禁絕化學武器公約，倒是令人引以爲憂的是，迄目前，國際間對禁絕生化武器的要求約束，僅針對國家政府加以約束，忽略了非國家團體可能使用生化武器的威脅。近年來恐怖主義活動有增無減的趨勢，似乎目前的國際公法束手無策。各國對付恐怖主義仍無一有效杜絕措施。在蘭德公司的一項研究報告中，即指出，恐怖主義使用生化武器的攻擊，可能大於恐怖主義的核子攻擊。^⑫在考量制訂禁絕生化武器公約的同時，似乎也應該考慮到，防範杜絕生化恐怖攻擊的國際法規與國際合作措施。

*

*

*

註⑪ Quoted in Patrick G. Marshall, "Obstacles To Bio-chemical Disarmament," *Editorial Research Reports* (June 29, 1990) p. 375.

註⑫ Jeffrey D. Simon, *Terrorists and the Potential Uses of Biological Weapons* (RAND Corp) (December 1989), p. 3.