

愛滋病對國家安全之挑戰：以波茲瓦那為例

廖祐德

(國立政治大學外交所博士候選人)

摘要

目前全球共有 3300 萬感染 HIV 病毒的帶原者，且已經有 2800 萬人因愛滋病而喪命，多數都是在撒哈拉沙漠以南地區。該區的波茲瓦那 (Botswana) 曾是愛滋病最嚴重的國家，在 2001 年該國近 40% 的人口皆為 HIV 病毒帶原者。如此高的感染率對其經濟、社會與政治層面均會產生嚴重的負面影響，進而威脅國家安全。以軍事威脅為主的傳統安全觀無法解釋愛滋病對安全之影響，主因為其狹隘之定義。透過對傳統國家安全觀的修正及國家能力之檢視，可以發現愛滋病的確會間接對國家安全會產生永久的負面影響。既然愛滋病並非傳統的國家安全威脅，其解決之道也須非軍事的手段解決，而是需要全球合作來達成。本文的兩個論點為：一、愛滋病的蔓延擴散不僅為公共衛生之夢靨，更已間接嚴重影響國家安全。二、愛滋病的防制是需要結合政府及跨領域的非政府組織、私人企業與學界的合作，才能奏效，這顯示國家並非唯一的安全提供者。

關鍵詞：

愛滋病、國家安全、新安全觀

壹、前言

以軍事威脅為主的傳統安全觀於冷戰之後面臨許多挑戰，主要是因為其狹隘之定義無法解釋新的威脅對安全之影響，愛滋病即為一例。¹ 愛滋病對安全的負面影響是非常深遠的，以非洲撒哈拉沙漠以南地區（以下簡稱撒南地區）為例，世界上感染HIV病毒的三千三百萬帶原者中，有三分之一是在該區。² 目前全世界已經有 2800 萬人因愛滋病而喪命，其中 2600 萬人是在此地區。³ 該區的波茲瓦那(Botswana，以下簡稱波國)曾是愛滋病最嚴重的國家，在 2001 年該國近 40%的人口為HIV病毒帶原者。如此高的感染率對其經濟、社會與政治層面均會產生嚴重的負面影響，進而威脅其國家安全。愛滋病在未來甚至可能成為國際安全議題。美國國務院表示若不加以防治，愛滋病將成為衝突的導火線，甚至是戰爭的原因。⁴

本文要討論的重點是愛滋病對安全產生的負面影響為何？尤其是國

¹ 愛滋病感染的途徑如下：在 HIV 病毒進入宿主 CD4 細胞並開始複製後，宿主強健的免疫反應也會很快的產生細胞毒殺型 T 淋巴球，以減少宿主体內病毒的數目。在這過程中，對抗愛滋病毒的毒殺型 T 淋巴球逐漸失去作用，病毒開始增加，病人漸漸邁向死亡。當體內的每微升的 CD4 細胞降低至 200 個以下時，患者就稱為愛滋病患。如果淋巴球數多於這個數目，則稱 HIV 病毒帶原者。罹患愛滋病的病人若不接受治療，在 12 個月至二 24 個月內會死亡。並不是每一個病患都是死於愛滋病，有很多的時候，病患因為其體內的抗體遭 HIV 病毒摧毀，輕微的感冒或肺炎都可能置病患於死地。由於愛滋病毒可以在人類體內潛伏 7 至 9 年後才發病，因此數百萬人可以不知不覺的將 HIV 病毒傳染給他人。而百分之九十的的病毒帶原者都覺得自己十分健康，只有感冒的症狀而已。HIV 病毒的潛伏期常及難以察覺的特性使得防治的工作難上加難。本文的愛滋病包括 HIV 病毒帶原。Tony Barnett and Alan Whiteside, *AIDS in the Twenty-first Century: Disease and Globalization* (Houndmills, Basingstoke, Hampshire and New York: Palgrave Macmillan, 2002), p. 30-32.

² 2007 AIDS Epidemic Update: Global View, Table 2, p. 11.

³ Susan S. Hunter, *Black Death: AIDS in Africa* (New York: Palgrave Macmillan, 2003), p. 45.

⁴ Center for Strategic and International Studies, *Contagion and Conflict: Health as a Global Security Challenge* (Washington, D.C.: Center for Strategic and International Studies, 2000), p. 21.

家安全的影響。以軍事威脅為主的傳統國家安全觀太過狹隘因而無法解釋愛滋病為國家安全的威脅之能力，故本文的第一個論點為：一、愛滋病的蔓延擴散不僅為公共衛生之夢靨，更已間接嚴重影響國家安全。

愛滋病並非傳統的威脅，其解決之道也須非軍事的手段解決，故本文的第二個論點為：二、愛滋病的防制是需要結合政府及跨領域的非政府組織、私人企業與學界的合作，才能奏效，這顯示國家並非唯一的安全提供者。

貳、愛滋病、新安全觀與國家安全

冷戰的結束讓非傳統的安全觀能夠開始被重視，但人類安全這種新安全觀的出現並非偶然，而是新的威脅造成的結果。唯有透過對傳統安全觀之適時修正，才能了解愛滋病對於國家安全之影響為長期且間接的。愛滋病不但是人類安全中健康安全的最重要議題，且其嚴重性已經威脅到國家安全。

美國國家情報會議(National Intelligence Council)出版一項報告表示：「在未來的二十年中，新的與捲土重來的疾病將使美國與全球安全複雜化，這些疾病將危害美國國內外的公民、威脅駐外的軍隊、造成對美國有重大利益的國家與地區的社會及政治的動盪。」⁵ 這些疾病中，又以愛滋病最為嚴重。事實上，愛滋病的嚴重性已經讓它成為全球安全的焦點。聯合國安全理事會甚至通過第 1308 號決議案表示：「愛滋病可能對穩定與安全產生威脅。」⁶ 這是聯合國首次將一個疾病列為安全的威脅。

傳統安全觀對於國家安全的定義就是維持國家主權及領土之完整，而一國之軍力則是維持主權及領土完整的手段。國家能力(capability)被

⁵ National Intelligence Council, *The Global Infectious Disease Threat and Its Implications for the United States*, UIE 99-17D, January 2000, p. 5.

⁶ UN Security Council Resolution 1308, July 17, 2000.

定義在軍隊、坦克、軍艦、戰機及核子武器的數量，而愛滋病最直接影響到一國的國家安全即是一國的能力將因愛滋病摧毀其部隊而降低。軍人是國家安全的第一道防線，但愛滋病不分敵我的肆虐，已經對軍隊備戰能力產生負面的影響。軍人感染性病的機率，包括愛滋病，較一般人高。⁷辛巴威的國防部在 2004 年承認軍中的 HIV 感染率比平民的感染率高出 3%，當時該國的平民感染率為 26%。⁸ 軍人的高感染率可歸咎於幾個原因，例如，軍人的年齡層恰好落在愛滋病感染率最高的年齡層，也就是 15 至 24 歲。而軍中鼓勵危險行為，也使軍人暴露在愛滋病傳染的危險中。⁹ 愛滋病已超越戰爭成為非洲軍人死亡的主因，30% 的非洲軍人已經感染上愛滋病，而長期高感染率的國家，其軍隊的感染率又更高。例如，剛果與安哥拉的感染率為 50%、烏干達為 66%、馬拉威為 75%，而辛巴威更達到 80%。¹⁰ 為了避免染上愛滋病的軍人傳染給一般平民，南非現在不允許軍人捐血，以免平民因輸血而染上愛滋病病毒。愛滋病也在軍官及高階將領中肆虐，在馬拉威，一半以上的將軍級軍事將領都是 HIV 病毒的帶原者。¹¹ 軍官經驗將因為愛滋病無法傳承，必須重新培育軍官的支出，造成了國防預算的支出，而治療軍人愛滋病的費用，對於原本就財政困難的國家，更是另一筆高額的支出。無論是基層軍人或高階軍官，只要染上愛滋病，都會削弱國家的戰力，影響國家的安全。

所以若以軍事為主的傳統的安全觀來審視愛滋病，除了愛滋病在軍隊的肆虐造成軍力下降外，對國家安全並無任何的影響。RICHARD ULLMAN 早在冷戰結束之前就點出了以此種狹隘的軍事架構來定義國

⁷ Preeti Patel and Paolo Tripodi, "Linking HIV to Peacekeepers," in Robert L. Ostergard, Jr. ed. *HIV/AIDS and the Threat to National and International Security*, (New York, Palgrave MacMillan, 2007), p. 112.

⁸ Laurie Garrett, "The Lessons of HIV/AIDS," *Foreign Affairs*, July/August 2005, Vol. 84, No. 4, p. 55.

⁹ UNAIDS, HIV/AIDS and Uniformed Services. See <http://www.unaids.org/Unaid/EN/In+focus/HIV_AIDS_security+and+humanitarian+response/HIV_AIDS+and+uniformed+Services.asp>

¹⁰ P.W. Singer, "AIDS and International Security," *Survival*, Vol. 44, No. 1, Spring 2002, p. 148.

¹¹ *Ibid.*, pp. 148-149.

家安全有兩項缺失：一、讓國家專注於軍事威脅，而忽略更具傷害力的威脅；及二、造成了國際關係的軍事化及全球的更不安全。¹²

ULLMAN並非是唯一對傳統安全觀提出質疑的學者，哥本哈根學派也提出類似的看法。BARRY BUZAN等哥本哈根學派學者提出之安全化理論主要提供一套系統化的架構來檢視或定義一個特定的議題是否對國家、社群、生物圈或經濟體系產生緊急且實際存在的威脅。¹³ 此派理論已經不再將國家視為傳統安全觀中國家為唯一的分析單位，而將社群、生物圈與經濟納入了安全的領域中。¹⁴

冷戰的結束代表了美蘇兩強對峙的結束，也出現了修正傳統安全觀的契機。聯合國在西元 1994 年提出了新的安全觀，也就是所謂的人類安全。1994 年的聯合國〈人類發展報告〉提倡「人類安全」，其主要組成包括以下七個部分：一、經濟安全；二、糧食安全；三、健康安全；四、環境安全；五、身體安全；六、社群安全；以及七、政治安全。¹⁵ 人類安全被提出之後，因其定義實在太過廣泛，立即受到挑戰。¹⁶ 但不可否認的，愛滋病可以說是健康安全中最重要也是最急迫需要解決的問題。

人類安全與傳統安全有三個不同之處。一、兩者最大的不同之處就是人類安全的分析單位是個人，其最重要的目的是確保社會及社群之安定。而傳統安全分析單位則為國家，以保衛國家領土主權為目標。二、傳統安全強調的是無政府狀態對國際秩序產生的結構性國與國之間的軍

¹² Richard H. Ullman, "Redefining Security," *International Security*, Vol. 8, No. 1, Summer 1983, p. 129.

¹³ Mely Caballero-Anthony, "Combating Infectious Diseases in East Asia: Securitization and Global Public Goods for Health and Human Security," *Journal of International Affairs*, Spring/Summer 2006, Vol. 58, No. 2, p. 106.

¹⁴ Peter Hough, *Understanding Global Security* (London & New York: Routledge, 2004), p.8

¹⁵ United Nations Development Programme, *Human Development Report 1994* (New York: United Nations, 1994).

¹⁶ 自〈人類發展報告〉發表以後，人類安全引起熱烈的討論。由於人類安全的範圍過於廣泛，兩個知名的政治學及國際關係期刊中刊登有關人類安全的文章都是在探討對人類安全的定義。見 Christopher J.L. Murray, "Rethinking Human Security," *Political Science Quarterly*, Vol. 116 No. 4, 2001-2002, p. 585-610; Roland Paris, *Human Security: Paradigm Shift or Hot Air?* *International Security*, Vol. 26, No.2, Spring 2001, pp. 87-102.

事關係；但人類安全強調的是「因社經地位、政治與環保因素而產生的非結構性動亂及對全球穩定的威脅」。¹⁷三、傳統安全將國家視為競爭者，僅有零和關係；人類安全則強調個人與社群合作以達成雙贏的情況。¹⁸

人類安全議題引起重視的原因與新的威脅觀有重大的關係。在美蘇對峙的冷戰中，所有的威脅都與核武攻擊有關。冷戰的結束才讓之前並未被重視的威脅能夠獲得世人的關注。當然 911 事件的發生也讓世人開始重視恐怖主義的威脅。新的威脅除了恐怖主義外，還可以包括內戰、跨國犯罪及愛滋病。¹⁹ 新的威脅論的特點為：一、發生的頻率高，冷戰時的核武大戰夢魘並未發生，但愛滋病等新的威脅幾乎是天天出現發生頻率遠高於傳統的軍事威脅。二、更多元化，新的威脅所導致的後果並非馬上出現，而是透過經濟崩潰，生命減短及外資不再流入等方式呈現。三、也是最最重要的，就是新的威脅不針對國家，而是社會及個人，而且是跨國界的。²⁰

如果僅以傳統安全來看待愛滋病的嚴重性，則無法深入了解愛滋病對於國家安全所造成的嚴重影響。從國家層面來分析愛滋病對其之影響，會發現愛滋病對於一國的經濟、社會及政治有負面的影響。不同於一般的傳染病只殺死幼童與老人，愛滋病殺死的是受過教育具有生產力的年輕人，較容易染上 HIV 病毒，而他們的染病造成了國家人才流失與空洞化的現象。但傳統國家安全僅將領土和主權作為國家安全的最高準則，且又將國家能力定位在軍力上，這造成愛滋病對國家安全微乎其微影響之假象，也使得國家安全根本無法解釋愛滋病或其他安全威脅對一國國家安全的負面影響。

¹⁷ Jennifer Brower and Peter Chalk, *The Global Threat of New and Reemerging Infectious Diseases: Reconciling U.S. National Security and Public Health Policy* (Santa Monica, CA: RAND, 2003), p. 6.

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ Elke Krahnemann, "From State to Non-State Actors: The Emergence of Security Governance" in his edited *New Threats and New Actors in International Security* (New York: Palgrave Macmillan, 2005), p. 3.

²⁰ *Ibid.*, pp. 6-7.

有鑑於此，有學者也開始就傳統國家安全觀此方面的缺失作一些修正，盼能擴張國家安全的涵義，使其更完整。例如之前所提的哥本哈根學派就提出何種議題應該納入安全的範圍及安全應該保護何種指涉對象(referent subject)。學者JONES就將何種議題應納入安全的過程叫擴大化(broadening)，又將安全應該保護何種指涉對象的過程叫伸展化(extending)。²¹ 擴大化及伸展化都是在擴張傳統安全的定義與範圍，使其更為完整。

Ostergard則更進一步補足傳統安全觀無法解釋愛滋病對國家安全的缺失。首先他認為國家被威脅的目標除了領土與政府之外，還應包含其人民(population)。²² 接著他將國家安全劃分為硬性國家安全與軟性國家安全，且又以威脅的立即性分為短期、中期與長期的威脅。包括愛滋病在內的疾病，就可以歸類為對國家人民中長期的軟性威脅其他的威脅可見下列之表一。

表一、威脅目標及時間急迫性

目標	威脅的急迫性	安全的種類	威脅的例子
領土	立即或短期	傳統安全(硬性)	戰爭或分離運動
機構	立即或短期	傳統安全(硬性)	叛變、內戰、革命
人民	中期或長期	人類安全(軟性)	疾病、飢荒、貧窮
人口 遷徙	立即或短期	傳統安全(硬性)	國際戰爭、革命、內戰

(Robert L. Ostergard, Jr., HIV/AIDS, State Capacity, and the Threat to National and International Security: A Theoretical Overview in his edited *HIV/AIDS and the Threat to National and International Security*, p. 72, Table 3.1)

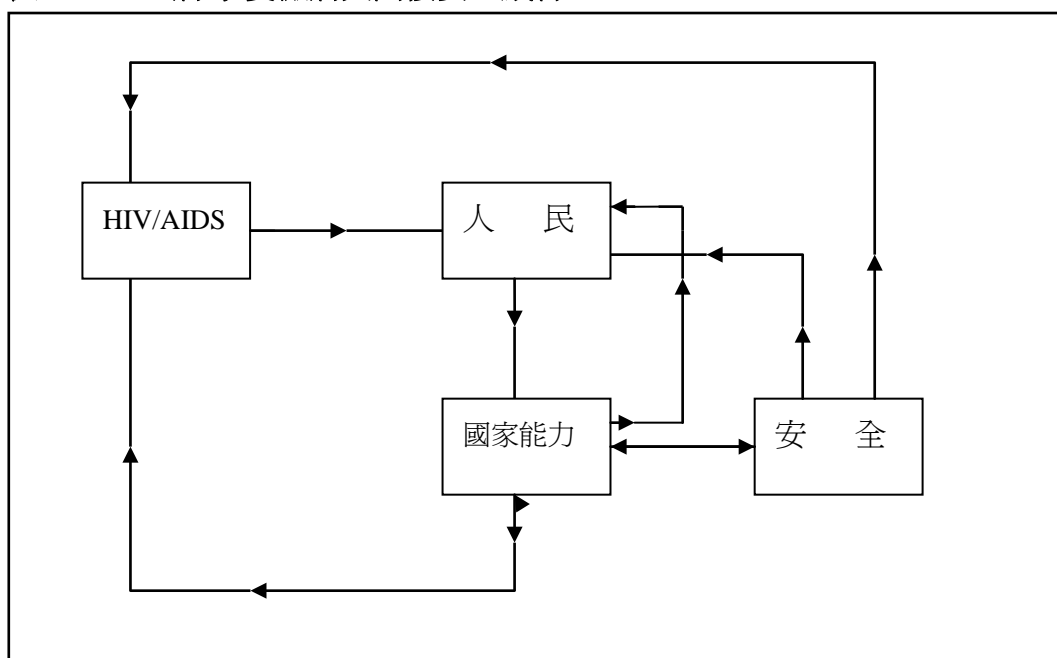
至於愛滋病如何影響國家安全呢？Ostergard也以下的表格顯示愛

²¹ Dan Caldwell and Robert E. Williams Jr., *Seeking Security in an Insecure World*, (Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, 2006) p. 7.

²² Robert L. Ostergard, Jr., "HIV/AIDS, State Capacity, and the Threat to National and International Security: A Theoretical Overview," in his edited *HIV/AIDS and the Threat to National and International Security*, (New York: Palgrave Macmillan, 2007), p. 71.

滋病直接影響國家能力，進而對於國家安全的間接影響。²³ 在此的國家能力並非是傳統安全所述之軍事能力，而是機構、技術、行政及政治四項的治理能力。²⁴ 愛滋病與與國家安全之間的關係並非是直接的，而是愛滋病透過染病的人民死亡，削弱國家能力，間接對國家安全產生負面影響。

表二：HIV 病毒/愛滋病與間接安全威脅



資料來源：Robert L. Ostergard, Jr., HIV/AIDS, State Capacity, and the Threat to National and International Security: A Theoretical Overview in his edited *HIV/AIDS and the Threat to National and International Security*, p. 73, Table 3.2

²³ *Ibid.*, pp. 73-74. Ostergard 之邏輯推演為：「一、愛滋病會透過病患死亡立即影響國家人民；二、死亡的人口會透過削弱政府以致無法提供人民服務、經濟下滑以及削弱國家對人民的保護影響國家能力；三、而下滑的國家能力會透過資源的減少、軍力及行政能力下滑而直接影響國家安全，而國家的不安全也會削弱一國的總體能力；四、下滑的國家能力又會直接影響國家提供服務的能力；五、也會影響國家對抗愛滋病的能力；六、而被削弱的國家會使其人民暴露於因國家能力造成軍事、政治 經濟與行政的威脅；七、被削弱的國家安全也會產生惡性循環，造成容易感染愛滋病毒的狀態。」

²⁴ *Ibid.*, pp. 66-67.

先將人民納入國家安全應保護的指涉對象，再藉由細分威脅目標、威脅的急迫性及安全的軟硬性，愛滋病得以列入國家安全的框架之下被檢視。再又藉由愛滋病與人民、國家能力及安全的之間的關係，可以清楚的了解愛滋病確實對一國的國家安全產生是非立即或直接的威脅，而是中長期及間接的威脅，且其威脅的強度更勝於一般的軍事威脅。如此一來，愛滋病也能在國家安全的架構下進行分析。

冷戰之後，新的安全觀得以開始受到重視，此章節顯示新安全威脅的破壞力並不下於傳統的軍事威脅。人類安全提供了以人為本的新安全觀，也可使被傳統安全忽略的健康安全得以受到重視。傳統安全觀的修正與擴張，也使加入保護人民的國家安全，對於愛滋病開始具有了解釋力。而愛滋病對國家安全產生的負面影響雖非短期可見，但其強度卻是永久的威脅。至於愛滋病如何具體影響一國之國家安全，則是下一章討論的重點。

參、波茲瓦那之案例

愛滋病會透過削弱國家能力對國家安全帶來深遠的負面影響。波茲瓦那境內擁有豐富的鑽石礦石，在 1969 年獨立後，並未陷入戰爭與貪污的漩渦中，成為其他非洲國家所希望效法的對象。其民主制度及快速的經濟成長提醒著世人不要放棄非洲。不幸的是，愛滋病摧殘了整個國家，並且影響其國家安全。

波國於 1985 年發現國內第一起病例，在 2001 年時，全國的 HIV 病毒感染率為世界最高的 38.8%，全國每天有 75 人死於愛滋病，是世界上愛滋病最肆虐的國家。²⁵ 波茲瓦那平均餘命也因此減少了 28 歲，從 66 歲降至 38 歲。²⁶ 根據聯合國愛滋計畫的統計波國至少一半以上的 15 歲人民將死於愛滋病。透過檢視波國國家能力，可以發現愛滋病的確對該國的國家安全造成影響。

²⁵ Michael Grunwald, "All-Out Effort Fails to Halt AIDS Spread," *Washington Post*, Dec 2, 2001, A1.

²⁶ National Intelligence Council, *op. cit.*, p. 5.

先前Ostergard所述之國家能力包含了四項治理能力：機構能力（政治與經濟機構）、技術能力（經濟與社會政策）、行政能力（發展與社會）及政治能力（政體正當性）。²⁷美國前中央情報局局長GEORGE TENET表示愛滋病會「減緩經濟成長、加深社會緊張、削弱軍事準備、造成政府沉重的社會福利支出以及更削弱了原本就須面對很多問題的國家。」²⁸ ELBE指出一個國家的崩潰有三個重要的因素：一、經濟；二、社會機構，例如家庭、教育及健保體系，及三、地方與國家的政治機構。²⁹

綜合以上觀點，可以歸類出國家崩潰包含經濟、社會及政府三個面向。愛滋病可能影響一國之經濟、社會及政府三方面而造成國家的不安全，以下則是對此三方面的個別分析，更是波國的人間煉獄的真實案例。

一、從經濟面來看，愛滋病使國家對於健康費用的支出增加，但愛滋病殺死的年輕人卻使可納稅人的人數減少，使得國家的財政負擔日漸困難

世界銀行表示一個國家成人的HIV病毒感染率如果超過 10%，該國的收入最多會減少 1/3。³⁰

愛滋病是造成非洲地區成人平均餘命(Life Expectancy)的急速下降的重要原因。根據經濟學理論，如果兩個國家的各種條件都相同，唯一一個國家的平均餘命比另一個國家多出 5 年，前者的經濟成長將比後者快 0.3 至 0.5%。由於愛滋病而減少非洲人的平均餘命將使得非洲的經濟難以發展，甚至有倒退的情形。另外愛滋病造成平均餘命的下降，會造成以下幾種經濟發展上的困難：降低儲蓄率及增加資本的成本、造成國家投資高等教育的資源無法回收、減少世代間的資本與知識技能的累積及對於工作人口的結構持續帶來負面的影響。³¹

²⁷ Ostergard, *op. cit.*, pp. 66-67.

²⁸ Andrew Thompson, "International Security Challenges Posed by HIV/AIDS: Implication for China," *China: An International Journal*, Vol. 2, No.2, September 2004, p. 288.

²⁹ Stefan Elbe, "HIV/AIDS: The International Security Dimensions," in *New Threats and New Actors in International Security*, edited by Elk Krahnemann (New York: Palgrave Macmillan, 2005), p. 119.

³⁰ Fred Ahwireng-Obeng and George Akussah, *The Impact of HIV/AIDS on African Economies*, (Pretoria, South Africa: Africa Institute of South Africa, 2003), p. 16.

³¹ Alex de Waal, "Why the HIV/AIDS Pandemic is a Structural Threat to Africa's

愛滋病也使得外國投資者對於投資愛滋病肆虐的國家卻步，因為投資風險遽增。在過去的 5 年，愛滋病肆虐最嚴重的非洲國家，公司的健保費用支出上漲了 5 倍之多。對於資方來說，愛滋病可以說是工資的 4% 至 12% 的賦稅。且根據一項新的研究顯示，因為愛滋病的肆虐，西元 2013 年南非的每戶收入將會比西元 2003 年的收入減少 8%。³² 缺乏投資及工資減少將使愛滋病肆虐的國家經濟發展困難。世界衛生組織、哈佛大學公共衛生院及世界銀行預測非洲的愛滋病要到西元 2005 年至 2010 年間才會達到高峰。³³ 在此期間，仍會有幾百萬人染上 HIV 病毒，死於愛滋病，而有更多的國家，其經濟發展將因為愛滋病而呆滯遲緩，甚至不進反退。

愛滋病已經減緩了波國的經濟成長，預計至西元 2012 年，其經濟體應該會比在沒有愛滋病的情況下縮小 1/3。³⁴ 很重要原因是愛滋病減少了勞動人口及生產人口可以工作的年限。從波國的平均餘歲來看就可以了解波國的經濟為什麼將會受到嚴重的打擊。在 1996 年波國的平均餘歲是 65.2 歲，但到了 1999 年，已經下降至 47.4 歲，現在更下降至 38 歲，根據預測，該國 2010 年的平均餘歲更有可能降到 29 歲。³⁵ 根據統計，如果沒有愛滋病，波國人民的平均餘歲將是 72.4 歲。³⁶ 平均餘年的下降造成了波國的經濟衰退，更有可能造成經濟體萎縮。

愛滋病對經濟最負面的影響莫過於造成政府稅收減少但醫療支出增加的永久性惡性循環。鑽石是波國最重要的產業，其 1/3 的國民生產毛

Governance and Economic Development,” *The Fletcher Forum of World Affairs*, Vol. 17, No. 2, Summer/Fall 2003, p. 8-10.

³² Keith Hansen, “A Plague’s Bottom Line,” *Foreign Policy*, July/August 2003, pp. 26-27.

³³ Laurie Garrett, *Betrayal of Trust: The Collapse of Global Public Health*, (New York: Hyperion, 2000), p. 574.

³⁴ Neil Renwick, “Global Society’s Response to HIV/AIDS: Botswana’s Experience,” *Global Society*, Vol. 21, No.2, April 2007, p. 147.

³⁵ Ahwireng-Obeng and Akussah, *op. cit.*, p. 17, and Louisina Lush, Ernest Darkoh and Segolame L. Ramothlwa, “Botswana,” in Eduard J. Beck, Nicholas Mays, Alan W. Whiteside and Jose M. Zuniga, eds. *The HIV Pandemic: Local and Global Implications*, (New York: Oxford University Press, 2006), p. 185.

³⁶ *Ibid.*, p. 183.

額及 90%的出口都是靠鑽石業。³⁷ 該國的礦藏是由DEBSWANA公司所控制。對於該公司來說，因太多的礦工感染HIV病毒，已對所有的礦工做篩檢及治療的工作，這些對該公司來說都是額外的支出。³⁸ 又礦工因染病而造成的曠職及生產力下降，也使得該公司的成本增加。而礦工一旦染病無法工作的情況下，政府不但無法收到賦稅，甚至必須提供醫療服務，則成為政府的負擔。鑽石曾為波國帶來豐富的外匯存底，但愛滋病已經開始侵蝕波國所累積的資本。³⁹

愛滋病對於波國的其他產業也有負面的影響。1999 年世界銀行發現在波國的家中病患，多數沒有足夠的食物，原因是愛滋病肆虐造成鄉村的勞動力最高驟減了 26%，形成了耕種人口的減少與食物的短缺。聯合國食物總署說道很少像這種威脅人類健康又威脅社會及經濟發展的危機。⁴⁰

愛滋病侵蝕政府的資本及減緩經濟成長的事實可在像波國擁有良好經濟基礎的國家中印證。到 2012 年，波國的經濟體將比沒有愛滋病的情況下小 1/3，可見愛滋病對經濟產生的負面影響。又從個體經濟來看，波國經濟成長自 2002 年開始趨緩，窮人是可能增加 6 到 8%⁴¹，且世界銀行預測在 2001 至 2010 年間波國平均每戶所得將減少 8 至 10%⁴²，都一再顯示愛滋病對波國經濟影響之鉅。

二、從社會面來探討愛滋病對於國家安全的影響

愛滋病不但造成非洲國家經濟規模縮減更造成社會上的嚴重結構性問題。目前有 1 千 3 百萬個非洲兒童的父母其中一人死於愛滋病，到了 2010 年，這個數字將達到 2 千 5 百萬個兒童。愛滋病所造成的孤兒，不論是感染或未感染HIV病毒，其成長都必須過著缺乏教育及社會化，之

³⁷ *Ibid.*

³⁸ Barnett and Whiteside, *op. cit.*, p. 263.

³⁹ Lush, Darkoh and Ramothlwa, *op. cit.*, p. 185.

⁴⁰ Hunter, *op. cit.*, p. 46.

⁴¹ Renwick, *op. cit.*, p. 147.

⁴² Lush, Darkoh and Ramothlwa, *op. cit.*, p. 185.

後的工作機會也會因為教育程度過低而減少，成為社會不穩定的因素。⁴³

教育如果是一個國家可以快速脫離貧窮的方式，非洲的前途則不樂觀。Amartya Sen在其**經濟發展與自由**中提到機會與所受到的教育是成正比的關係。⁴⁴ 以拉丁美洲為例，一個受過 6 年教育的成人，其薪資會比完全沒有受過教育的人的薪資，高出 50%；受過 12 年教育（中學）的成人，其薪資會比完全沒有受過教育的人的薪資，高出 1.2 倍，受過 17 年教育（大學）的成人，其薪資會比完全沒有受過教育的人的薪資，高出 2 倍。⁴⁵ 幼童除了必須克服父母因為染上愛滋病過世或發病的困難才能受教育外，教師因為愛滋病的肆虐而發病或過世的原因，使得幼童無法接受正常教育，擺脫貧困。在非洲，10%的教師在 2005 年死於愛滋病，教師的死亡率超越能替代的速度。而站在防治愛滋病第一線的醫療人員，也因愛滋病而折損，例如在馬拉威，有 25%至 50%的醫療人員將死於愛滋病。⁴⁶

波國在西元 2002 年時，約有 7 萬 8 千名孩童因愛滋病失去了至少一個至親而成為愛滋孤兒，現今則預計有 9 萬 5 千名愛滋孤兒。⁴⁷ 這些孤兒能接受教育的機會幾乎微乎其微，除了因為無法上學之外，波國的教師人口也因愛滋病病死每年減少 2 至 5%。⁴⁸ 波國現在必須多培育 20%的教師，以填補愛滋病對教師染病死亡的空缺。⁴⁹ 這些對於波國的人類資本的累積有負面影響，事實上波國因為愛滋病，其人類發展指數 (human development index) 排名從 1996 年的 71 名，掉到 2003 年的 125 名，足足掉了 54 名。⁵⁰ 而這種現象還僅是開始而已，在波國的唯一大學中，50%的學生不是染上了愛滋病就是已經發病而死，這對該國快速

⁴³ Alex de Waal, *op. cit.*, p. 6-7. Also, Caldwell and Williams Jr., *op. cit.*, p. 81

⁴⁴ Amartya Sen 著，劉楚俊譯，**經濟發展與自由**（台北：先覺，民 90），第五章。

⁴⁵ David E. Bloom and David Canning, "The Health and Poverty of Nations: from Theory to Practice," *Journal of Human Development*, Vol. 4, No. 1, 2003, pp. 56-57.

⁴⁶ International Crisis Group, *HIV/AIDS as a Security Issues in Africa: Lessons from Uganda*, International Crisis Group Issues Report, No. 3, pp. 7-8.

⁴⁷ UNAIDS 2008 Report on the Global AIDS Epidemic. See <<http://www.unaids.gov>>

⁴⁸ Renwick, *op. cit.*, p. 141.

⁴⁹ Lush, Darkoh and Ramothlwa, *op. cit.*, p. 186.

⁵⁰ *Ibid.*, p. 185.

流失的人類資本的累積無疑是雪上加霜。

三、從政治面來探討愛滋病對於國家安全的影響

在愛滋病的肆虐下，政府如何防治愛滋病的能力將成為民眾信心的指標，但政府官員也感染愛滋病的情況下，政府機構的能力下降及對資源分配的取捨都將削弱人民對政府的信任，而造成政府的合法性立即產生危機。

維持一國的政治安定需要一個安定的政府，但愛滋病成為政府不安定的來源之一。

軍人是維護社會治安與國家安全的重要人員，但如之前所述，軍人感染愛滋病的比例比平民還要高，對穩定社會是個負面的因素。除了軍人之外，負責維護國內安全的警察的數目也會因愛滋病的肆虐而減少。其他例如法官、檢察官與律師等也都會因為感染愛滋病而減少，對於一國的治安有重大影響。其他政府官員也會因為感染愛滋病而無法執行其任務，更糟糕的情形則是政府因為資源有限，必須在愛滋病政策上有所取捨，例如應該採取預防愛滋病政策還是治療愛滋病政策？亦或應該採取消療愛滋病政策還是治療其他疾病的政策呢？⁵¹無論政府政策為何，某部分民眾都會因此受到影響或感到失望，這對國家治理是非常大的挑戰。

在波國軍隊中，HIV 病毒的感染率為 33% 是少數國家中軍隊中的感染率小於一般國民的特例。⁵²對波國政府治理的最大挑戰應是愛滋病迅速消耗政府的資源，並開始侵蝕波國多年來所累積的財富。目前波國境內 60% 的醫院床位目前都是用來治療愛滋病或因愛滋病所引發的併發症狀。⁵³波國政府至今已經花費 1 億 5 千完美金在愛滋病的治療上。⁵⁴雖然在西元 2002 至 2003 年時，全球愛滋病基金、比爾蓋茲基金會、前美國總統柯林頓基金會及美國政府幫忙支付 1/3 的對抗愛滋病的經費，約 4 千 1 百多萬美元。但根據預測，政府現今的愛滋病預算在 2021 年必須

⁵¹ Ahwireng-Obeng and Akussah, *op. cit.*, p. 25.

⁵² Elb, *op. cit.*, p. 118.

⁵³ Renwick, *op. cit.*, p. 141.

⁵⁴ *Ibid.*, pp. 146-147.

將增加 20% 才能有效的打擊愛滋病。⁵⁵波國政府也因為防治愛滋病而開始面臨前所未有的預算赤字。

波國的勞動人口感染 HIV 病毒的比例高，造成生產力的降低與取代成本高，經濟不但無法成長，甚至有倒退的現象。其愛滋孤兒因為未受過教育及社會化成為社會問題。軍人、執法者及政府官員也被削弱的情況下，政府機構的治理能力也備受打擊。愛滋病所造成稅收減少但醫療支出增加的惡性循環，更讓政府必須在政策上有所取捨。愛滋病對於國家安全的挑戰，並非侷限於軍事方面，而是透過經濟、社會及政府三方間接對一國之國家安全產生永久的負面影響。波國之所以還未崩潰的原因，就是國際社會不斷的援助，這是下節要討論的重點。

肆、愛滋病的防治

以軍事為主的傳統安全觀念既然無法解釋愛滋病對安全的影響，其所對於捍衛國家安全的軍事手段亦不適用於防治愛滋病。該疾病的防治是需要國家政府開始與國際政府、國際非政府組織、企業及學界共同合作，才能有好的成效。換句話說，國家並非是安全的唯一提供者，而僅只是維護國家安全過程中的一環節。

國際社會一開始協助波國對抗愛滋病的成效並不大的原因是對抗愛滋病必須是全面性的作戰。任何單面向的防治方案，例如發放免費保險套，都將失敗，原因是治療愛滋病所牽涉的層面太複雜了。愛滋病相較於肺結核或天花等疾病，雖然歷史較短，但現今全球化將時間空間壓縮的情況下，愛滋病的擴散是相對快速的。防堵愛滋病，除了世界及各國的公共衛生的體系必須承擔責任外，也必須像波國一樣，與其他的團體，例如企業、非政府組織、學術界攜手合作，才能達成目的。對抗愛滋病必須是由改善衛生環境、治療與教育三方面著手做起。

⁵⁵ *Ibid.*, p. 141.

一、改善衛生環境

愛滋病的歷史也許並不如其他傳染病來得悠久，但與相同的是，在衛生環境越差之處，愛滋病就越容易出現。1/3 的 HIV 病毒帶原者同時也是肺結核的帶原者。肺結核是一個國家醫療體系的指標，肺結核肆虐的地區通常飲用水及食物都是非常容易受污染。公共衛生體系崩潰的先兆之一，就是靠水與食物傳染的疾病蔓延。全球每天有 1500 人死於以下六種疾病—愛滋病、瘧疾、麻疹、肺炎、肺結核與痢疾。⁵⁶而這些疾病的防治都與公共衛生環境息息相關。故投資公共衛生不但對於防治愛滋病有利，對於防治其他傳染病也是有利的。古典公共衛生學派認為有清潔的飲用水是預防傳染病的重要因素之一。改善衛生環境包括改善各國及世界的醫療體系則需要聯合國及各國政府的努力。

二、治療。對於愛滋病的防預，世界衛生組織盡了非常多的努力。

世界衛生組織也是聯合國愛滋病防治總署(Joint United Nations Program on AIDS, UNAIDS)的重要推手與贊助者。⁵⁷世界衛生組織一直提倡保險套的使用、性病的早期確認以及提倡血液安全的政策。但世界衛生組織對於防制愛滋病的效果有限，原因除了規模有限以外就是該組織將愛滋病視為單純的公共衛生議題並未將其視為複雜、跨領域的發展問題或是安全議題。所以即使世界衛生組織在 1992 年開始實施全球愛滋策略(Global AIDS Strategy)，規模與實質內容皆失敗。⁵⁸此時該組織的專家們了解到單獨向愛滋病宣戰並不能成功的防堵愛滋病的擴散，有鑑於

⁵⁶ World Health Organization, "Report on Infectious Diseases: Removing Obstacles to Healthy Development,"

<<http://www.who.org/infectious-disease-report/pages/textonly.html>>, pp. 1-2.

⁵⁷ 參考自 WHO 網站, "WHO 50th": <http://www.who.int/archives/who50/en/prevention.htm>

⁵⁸ Keith E. Hansen and Debrework Zewdie, "International Cooperation and Mobilization" in *AIDS in Africa*, Second Edition, eds. Max Essex, Souleymane Mboup and Phyllis J. Kanki (New York, Boston, Dordrecht, London and Moscow: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2002), pp. 695-696.

此，聯合國於 1996 年成立了聯合國愛滋病防治總署。該組織一開始只有 6 個單位，後來增加到了 8 個，分別是國際勞工組織、聯合國國際藥物管制計畫、聯合國發展計畫、聯合國教科文組織、聯合國人口基金、聯合國孩童基金、世界衛生組織及世界銀行。⁵⁹現在又增加了兩個單位：聯合國難民總署及世界食物計畫，共有 10 個單位。聯合國愛滋病防治總署負責協調各個單位及被援助國之政府，不但進行發放藥物給 HIV 病毒感染者，也從事愛滋病教育的工作。

國家脆弱的醫療體系也是愛滋病災難的因素。治療愛滋病是政府的責任，但世界上有很多國家並未投資在國民健康支出上。但即使像波國經濟狀況比較好的國家，其財政也會被愛滋病拖垮，原因是愛滋病的治療非常昂貴。

目前並沒有可以完全根治 HIV 病毒的藥品，唯一可以延續愛滋病患生命的方式，就是透過不斷的服用多種抵抗 HIV 病毒的藥物，以控制病情。但愛滋病的藥品是非常昂貴的。眾人所知的雞尾酒療法，每一位病換一年的藥品費就需要 1 萬 5 千美元。⁶⁰這還不包括每年 5,000 美元的檢查與治療費用。⁶¹即使是波國每年國民平均所得約 2,400 美元已經是非洲國家中最高的，仍無法負擔治療愛滋病的沉重負擔，所以染上了愛滋病的人民就等於被宣告死刑。

由於藥價十分昂貴，大多數發展中或未開發國家的人民負擔不起，於是印度與巴西等國的藥廠開始製造一些專利已過期的藥品，稱為俗名藥。這種藥品較有專利的藥品價格低廉許多，對於控制愛滋病的擴散還是有些助益。但其價格還是太高，一位愛滋病患一年的雞尾酒療法藥價，即使是俗名藥仍然需要 600 美元，非洲國家的人民還是負擔不起。

近幾年來，世界幾個大藥廠也開始透過法律訴訟，禁止生產及進口侵蝕他們利潤的俗名藥。幾家大藥廠在 2001 年爲了南非通過一項准許製

⁵⁹ *Ibid.*, p. 699.

⁶⁰ Interview of Dr. Brundtland, "The Global War for Public Health," *Foreign Policy*, January/February 2002, p. 31.

⁶¹ Laurie Garrett, "The Challenge of Global Health," *Foreign Affairs*, Jan/Feb 2007, Vol. 86, No. 1, p. 17.

造及出口俗名藥的法律，進行訴訟。⁶²雖然藥廠因為公關的考量，撤回了訴訟，但遺留下來的問題還是未獲得解決。南非的衛生部長在 2001 年卡達舉行的世界貿易組織會議上，表示昂貴的救命藥品是「違反人道的罪行」。⁶³

其實藥廠也有其苦衷。根據 Tufts Center for the Study of Drug Development 表示發明一項專利藥品的價格約是美金 8 億元。⁶⁴藥廠當然想把這些研發藥品的錢回收，但智慧財產權所保護的專利卻讓非洲的病患無法取得這些藥品。但藥廠所面對的不僅是利潤的問題，更是公關以及其企業形象的問題。

美國是世界最富強的國家，但其過去對愛滋病在世界快速的擴散並不是非常重視。在 1999 年，副總統高爾甚至帶領著國內的藥廠不讓貧窮國家製造俗名藥。曾獲得諾貝爾和平獎的無國界醫生組織除了在撒南各國提供醫療服務，例如在好望角附近的村落看診及發放免費的藥品之外⁶⁵，其最大的貢獻莫過於利用其聲望在藥品的價格及管道(accessibility)上，改變大藥廠對的立場，造福非洲的病患。

很不幸的是，既使跨國國際組織及企業都開始重視愛滋病的問題，愛滋病所需的資源還是不夠。聯合國秘書長安南在 2001 年所成立的全球防治愛滋、肺結核與痢疾基金(Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria)。這個基金原本的 3x5 計畫是在 2005 年以前，要治療 3 百萬個愛滋病病患，但這個目標並未達成。另外聯合國愛滋病總署估計在 2005 年，愛滋病的防治金費卻短缺了 120 億美金。⁶⁶ 如今雖然有比爾蓋茲和巴菲特等富豪捐出大筆金錢來防治愛滋病，但除非藥廠能夠提供折扣藥品，否則即使有再多的資源，也只會落入藥廠的荷包。

三、教育是防治愛滋病最重要的環節，也是最便宜的防治方

⁶² David S. Evans, "Who Owns Ideas? The War Over Global Intellectual Property," *Foreign Affairs*, Vol. 81, No. 6, November/December 2002, p. 160.

⁶³ *Ibid.*, p. 164.

⁶⁴ *Ibid.*

⁶⁵ *Ibid.*

⁶⁶ Tina Rosenberg, "AIDS" in *Foreign Policy*, March/April 2005, p. 22.

式，但卻也是最困難的環節

困難處在於如何把對於愛滋病的知識化成防治愛滋病的行動，此時政府可以作的就是將愛滋病教育列入教科書中，讓年輕人了解該疾病。但全國人民有九分之一都感染愛滋病的南非政府，對於愛滋病不但顯得無知，甚至造成愛滋病的蔓延。Thabo Mbeki總統 2003 年的國情咨文中只提過愛滋病兩次，而且又是快速帶過。他的政府又不願意負擔愛滋病藥品的費用，其藉口為藥品是毒藥，後來又改口說藥品太貴。⁶⁷ Mbeki 總統的舉動讓前總統曼德拉不得不再度出馬，以其聲譽呼籲南非政府正視愛滋病的問題。雖然Mbeki總統最近已經開始正式愛滋病的問題，但其所耗費的時間，會造成多少人民感染上這個世紀絕症，是無法估計的。

相較於南非政府，波國政府對抗愛滋的措施可以說是全世界最積極的。早在西元 1999 年，波國總統即成立全國愛滋協調總署負責動員即協調全國對抗愛滋的資源。在西元 2000 年 8 月，波國政府與多個組織合作對抗該國的爱滋病情況，計劃在 2010 年前，將發放藥物給波國所有 HIV 病毒帶原者。⁶⁸ 微軟總裁比爾蓋茲夫婦慷慨解囊 1 億美元購買疫苗，國際知名藥廠默克(Merck)無限提供給愛滋病患藥品，必治妥藥廠(Bristol-Meyer Squibb)也提供優惠價格的藥物，哈佛大學的愛滋研究院(AIDS Institute)也派員訓練該國的衛生人員並在其首都建立愛滋研究中心，幫助波國政府設計防治計畫。⁶⁹

當時這個計劃被其他關注愛滋病的人士認為是柿子挑軟的吃，原因是波國雖然有世界上最高的 HIV 病毒感染率，卻是非洲國民平均所得最高的國家，且其高速公路交通建設完善，人口又都集中在首都，達成計劃的目標看起來似乎太容易了。但事實證明，此計畫並非所預期的如此容易，波國缺乏完善的衛生體系與專業醫護人員作為投藥的先鋒。經過美國的協助，該計畫到 2005 年才開始發放藥物，迅速的達到了 2006 年

⁶⁷ Rachel Swarns, "In Africa Fee AIDS Drugs and Talk of Life," *The New York Times*, Feb 8, 2003.

⁶⁸ Avert, HIV/AIDS in Botswana, <<http://www.avert.org>>

⁶⁹ Garrett, *op. cit.*, p. 24.

發放藥物給該國 28 萬名 HIV 病毒帶原者中的 5 萬多名的目標。⁷⁰至 2007 年底，該國 95% 的 HIV 病毒帶原者都獲得了所需的藥物。

即使國際的資源不斷的湧入，波國仍無法有效的控制愛滋病的擴散。2005 年的新 HIV 病毒感染率還是超過 8%。美國中央情報局預測該國的平均餘命仍還是 34 歲。⁷¹一切心血還是無法抵擋愛滋病的擴散。當時一位在當地工作的西方學者灰心的表示投入的大筆資源與得到的結果非常不成比例。⁷²但在波國政府以及國際社會的持續努力下，波國的感染率在西元 2005 年時大幅度的下降至 24.1%。⁷³這顯示只要國際與國內政府共同合作，再加上國際組織、學界及藥廠的資源，扭轉愛滋病的肆虐還是有可能的。

治療愛滋病的因素是非常複雜的且過程非常久，且牽涉到的並不只是跨領域的各組織，還包括了掌握治療命脈的國際藥廠以及智慧財產權。愛滋病的防治是需要國家政府與其以外的組織共同合作才有可能成功，單純的軍事行為在防治的工作上並無太大的功效。國家在防治愛滋病上的角色，並非是唯一的安全提供者，而是其中一個行動者。

伍、結論

愛滋病肆虐摧毀了人類資本、社會資本及政府資本，也造成了國家經濟成長的趨緩萎縮，這些對於國家安全有很嚴重的負面影響。傳統的安全狹隘的概念僅將愛滋病視為健康議題，但愛滋病的影響遠超越傳統安全威脅所衍生出的問題。本文顯修正傳統安全關使其更為完善，才能夠將愛滋病等新威脅納入國家安全的架構進行檢視。人類安全中的健康安全率先將愛滋病提高為安全議題，讓世人更重視愛滋病。但愛滋病的影響已經超越了個人的層次，目前更威脅到波茲瓦那的國家安全。世界

⁷⁰ *Ibid.*, pp. 24-25.

⁷¹ *Ibid.*, p. 26.

⁷² Michael Grunwald, *op. cit.*

⁷³ UNAIDS 2007 AIDS Epidemic Update: Global Overview, Table 2.

的每一個國家在現今全球化的時代下，都面對愛滋病衍生出來的問題，例如愛滋孤兒將成為恐怖組織招募新血的首要目標。⁷⁴即使是現今霸權的美國，也必須正視愛滋病的問題。

教育、改善衛生環境及治療必須環環相扣才能有效的打擊愛滋病，這些都非軍事行為所能夠達成的。聯合國愛滋病防治總署包含了多個不同領域的組織，也可看出愛滋病是需要跨領域的合作才能有好的成效。無論是跨國的政府或非政府組織都投入了相當的心力試圖挽救波扎那的患者，因為任何國家都有可能成為下一個波扎那。現在波國的防治計畫也決定了其他地區防制的成效。

對愛滋病的作戰必須要時時刻刻，且須投入相當多的資源，但其效果並不是立即可以看到。但如果現在不立即行動，愛滋病將造成的災難恐怕會真的會如預測成為國際衝突的來源

（收稿：2007年3月20日，修正：2007年7月27日，接受：2008年10月17日）

⁷⁴ Hunter, *op. cit.*, p. 27.

參考文獻

壹、中文部份

Amartya Sen(2001)，劉楚俊譯，*經濟發展與自由*（台北：先覺，2001）。

貳、英文部分

Ahwireng-Obeng, Fred, and George Akussah, *The Impact of HIV-AIDS on African Economies*, (Pretoria, South Africa: Africa Institute of South Africa, 2003).

Barnett, Tony and Whiteside, Alan, *AIDS in the Twenty-first Century: Disease and Globalization*, (Houndmills, Basingstoke, Hampshire and New York: Palgrave Macmillian, 2002).

Bloom, David E. and Canning, David, "The Health and Poverty of Nations: from Theory to Practice," *Journal of Human Development*, Vol. 4, No. 1 (2003), pp. 47-71.

Brower, Jennifer and Chalk, Peter, *The Global Threat of New and Reemerging Infectious Diseases: Reconciling U.S. National Security and Public Health Policy*, (Santa Monica, CA: RAND, 2003).

Brundtland, Gro Harlem, and Naim, Moises, "The FP Interview: The Global War for Public Health," *Foreign Policy*, No. 128 (2002), pp. 24-36.

Caballero-Anthony, Mely, "Combating Infectious Diseases in East Asia: Securitization and Global Public Goods for Health and Human Security," *Journal of International Affairs*, Vol. 58, No. 2 (2006), pp. 104-126.

Caldwell, Dan, and Robert E. Williams Jr., *Seeking Security in an Insecure World*, (Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, 2006).

Center for Strategic and International Studies, *Contagion and Conflict: Health as a Global Security Challenge*, (Washington, D.C.: Center for Strategic and International Studies, 2000).

de Waal, Alex, "Why the HIV/AIDS Pandemic is a Structural Threat to Africa's Governance and Economic Development", *The Fletcher Forum of*

World Affairs, Vo. 27, No. 2 (2003), pp. 6-24.

Elbe, Stefan, "HIV/AIDS: The International Security Dimensions," in Elk Krahmman, ed., *New Threats and New Actors in International Security*, (New York: Palgrave Macmillan, 2005), pp. 111-130

Evans, David S., "Who Owns Ideas? The War Over Global Intellectual Property," *Foreign Affairs*, Vol. 81, No. 6 (2002), pp. 156-164.

Garrett, Laurie, *Betrayal of Trust: The Collapse of Global Public Health*, (New York: Hyperion, 2000)

"The Lessons of HIV/AIDS," *Foreign Affairs*, Vol. 84, No. 4 (2005), pp. 51-64.

"The Challenge of Global Health," *Foreign Affairs*, Vol. 86, No. 1 (2007), pp. 14-38.

Grunwald, Michael, "All-Out Effort Fails to Halt AIDS Spread," *Washington Post*, Dec 2, 2001, A1.

Hansen, Keith E. and Zewdie, Debrework, "International Cooperation and Mobilization" in *AIDS in Africa*, 2nd Edition, eds. Max Essex, Souleymane Mboup and Phyllis J. Kanki, (New York, Boston, Dordrecht, London and Moscow: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2002), pp. 695-709.

Hansen, Keith, "A Plague's Bottom Line," *Foreign Policy*, July/August 2003, 26-27.

Hunter, Susan S., *Black Death: AIDS in Africa*, (New York: Palgrave Macmillan, 2003).

Hough, Peter, *Understanding Global Security*, (London & New York: Routledge, 2004).

International Crisis Group, *HIV/AIDS as a Security Issues in Africa: Lessons from Uganda*, International Crisis Group Issues Report No 3, 2004.

Krahmann, Elke, "From State to Non-State Actors: The Emergence of Security Governance" in his edited *New Threats and New Actors in International Security* (New York: Palgrave Macmillan, 2005), pp. 3-22.

- Lush, Louisina, Ernest Darkoh and Segolame L. Ramothlwa, "Botswana," in *The HIV Pandemic: Local and Global Implications*, eds. Eduard J. Beck, Nicholas Mays, Alan W. Whiteside and Jose M. Zuniga (New York: Oxford University Press, 2006), pp. 183-197.
- Murray, Christopher J.L., "Rethinking Human Security," *Political Science Quarterly*, Vol. 116, No. 4 (2001-2002), pp. 585-610.
- National Intelligence Council, *The Global Infectious Disease Threat and Its Implications for the United States*, UIE 99-17D, 2000.
- Ostergard, Robert L. Jr., "HIV/AIDS, State Capacity, and the Threat to National and International Security: A Theoretical Overview," in his edited *HIV/AIDS and the Threat to National and International Security*, (New York: Palgrave MacMillan, 2007), pp. 64-76.
- Patel, Preeti and Paolo Tripodi, "Linking HIV to Peacekeepers," in Robert L. Ostergard, Jr. ed. *HIV/AIDS and the Threat to National and International Security*, (New York, Palgrave MacMillan, 2007) pp. .
- Paris, Roland, "Human Security: Paradigm Shift or Hot Air?" *International Security*, Vol. 26, No. 2 (2001), pp. 87-102.
- Renwick, Neil, "Global Society's Response to HIV/AIDS: Botswana's Experience," *Global Society*, Vol. 21, No.2 (2007), pp. 133-153.
- Rosenberg, Tina, "Think Again: AIDS," *Foreign Policy*, No. 147 (2005), pp. 22-26.
- Singer, P.W., "AIDS and International Security," *Survival*, Vol. 44, No. 1 (2002), pp. 145-158.
- Swarns, Rachel, "In Africa Fee AIDS Drugs and Talk of Life," *The New York Times*, Feb 8, 2003.
- Thompson, Andrew, "International Security Challenges Posed by HIV/AIDS: Implication for China," *China: An International Journal*, Vol. 2, No. 2 (2004), pp. 287-307.
- Ullman, Richard H., "Redefining Security," *International Security*, Vol. 8, No. 1 (1983), pp. 129-155.

- UNAIDS, HIV/AIDS and Uniformed Services.
http://www.unaids.org/Unaid/EN/In+focus/HIV_AIDS_security+and+humanitarian+response/HIV_AIDS+and+uniformed+Services.asp. Last accessed July 18, 2006.
- United Nations Development Programme 1994, *Human Development Report 1994*, New York: United Nations, 1994).
- World Health Organization, “Report on Infectious Diseases: Removing Obstacles to Healthy Development,” Available at <http://www.who.org/infectious-disease-report/pages/textonly.html>. Last accessed October 19, 2006.

National Security Challenges Posted by HIV/AIDS: The Case of Botswana

Howard Y. Liao

(Ph.D. Candidate, Graduate School of Diplomacy, National Chengchi University)

Abstract

Globally, thirty-three million people are now infected with HIV virus and twenty-eight million people have lost their lives because of AIDS. In 2001, Botswana became the worst-inflicted nation in the world, with more than 40 percent of its population inflicted with the HIV virus. Such high prevalence rate can only bring negative effects to Botswana's economy, society and political institutions and further threaten its national security. Traditional security theories, limited by narrow definitions, fail to explain the security impact by HIV/AIDS. With revisions to these theories, one can find HIV/AIDS does pose a negative but indirect impact on national security in the long term. Since HIV/AIDS is not a traditional threat to national security, its solution cannot rely on military measures but international cooperation.

This article argues that (1) HIV/AIDS has moved beyond public health arena and has become a threat to national security. (2) States are not the sole security providers since the effective HIV/AIDS solution requires the coordination between national and international governments, private corporations, NGO and academia.

Keywords:

HIV/AIDS, national security, traditional security concept