

印度核武政策演進述評

講師 林宗達

提 要

從1947年獨立至1998年印度正式公開宣稱為核武國家之前，印度政界與學界對於發展核武這項國防與外交政策，並非是毫無分歧之鐵板塊，而是分成核武嚇阻派與反對核武派等兩大派。基本上，印度核武政策的轉變也與這兩派的勢力消長有著相當緊密的關聯。然綜觀而論，本文旨在於印度核武政策之演進，概可分成1947年至1964年5月之堅定拒絕發展階段、1964年6月至1998年之爭論與秘密發展階段，以及1998年後之公開發展階段等三個不同時期論之。最後，從對這三個階段之探究可以得見，印度核武政策的發展演進是一種從理想主義趨向現實主義的政策，並是一種國內政治決定論的結果，除此之外，國際社會的變化，也是促使印度核武政策產生變化的一個重要因素。

關鍵字：核武嚇阻、反對核武、軍民兩用、理想主義、現實主義

前 言

國家政策指導軍事戰略，而軍事戰略則是軍備發展的指引。印度之核武戰略與軍備亦難免於此之外。然從1947年獨立至1998年印度正式公開宣稱為核武國家(nuclear weapon states, NWS)之前，印度政界與學界對於發展核武這項國防與外交政策，並非是毫無分歧之鐵板塊，相對的，在該國中，卻有觀點極為迥異的兩派：一是核武嚇阻派；另一是反對核武派。¹

儘管印度發展核武這種戰略性武力的

重大決定，主要還是取決於執政者的態度與作為，但耐人尋味的是，核武嚇阻派與反對核武派之爭論與勢力的消長，卻形塑了印度核武發展政策之不同階段的重要內涵。亦即言，印度對發展核武與反對發展核武之堅決態度，乃至於最後決定發展核武，都因各個階段之不同而有所變異。然綜觀而論，關於印度核武政策發展之內涵，概可分成1947年至1964年5月之堅定拒絕發展階段、1964年6月至1998年之爭論與秘密發展階段，以及1998年後之公開發展階段等三個不同時期探究之。

1 Mohammed B. Alam, "Introduction," India's Nuclear Policy (Delhi, India: Muttal Publication, 1988), pp. 2-5.

1947年至1964年4月之堅定拒絕發展階段

就政治制度而言，印度屬於內閣制國家，然印度在1947年從脫離英國的殖民統治而獨立後，直到1964年的十七年間，都是由國大黨之尼赫魯(Jawaharlal Nehru)擔任內閣總理，而尼赫魯個人的領袖魅力與強烈理想色彩，深刻地影響印度的外交政策，即使在其去世之後，尼赫魯的外交理念對印度的影響，仍不容忽視。

長期以來，印度是個階級制度甚為分明的國家，加上古文明帝國之印度人對統治者極為崇拜與尊敬，並將國家領導者視為具有與天神同等身分的傳統思想。²如此之情況，使得印度雖然在第二次大戰後脫離英國的統治，並成為世界最大的民主國家，但人民依舊殘留相當程度之崇敬與支持領袖的狂熱，而領導印度人獨立的開國英雄－尼赫魯，自然有此殊榮而受到印度人民狂熱支持的待遇。或可如此言之，尼赫魯是第二次大戰後形塑印度國防外交政策之最為重要的領導人。³

承前所言，尼赫魯是領導印度人脫離英國獨立的開國英雄，而他確實也是一位掌控型的領袖(dominant leader)，且具有極為深刻的格里斯馬性格(charismatic personality)。因此，尼赫魯能將個人的世界觀制定成印度的外交政策，並受到印度人狂熱的支持。所以，在尼赫魯執政期間，其能夠履行堅持拒絕發展核武以及倡導世界銷毀核武之國防與外交政策。⁴

的確，尼赫魯對印度的影響力甚鉅，即使在他去世之後，印度反對核武發展的外交理念與國防政策，仍受其影響，此可從兩度(1966-77和1980-84)擔任總理之甘地夫人(Indira Gandhi)，以及1984-89年擔任總理之拉吉夫甘地(Rajiv Gandhi)與其所屬的政黨－印度國民大會黨(India National Congress, 簡稱國大黨)，都堅決地表達印度的外交政策，仍然是以尼赫魯的原則為基礎。儘管這兩位總理實際作為或已有悖離尼赫魯理念之處，但對外之公開宣言，卻依然不改此論。⁵

尼赫魯之所以堅持反對核武，此與其對核子武器之負面觀，具有相當深刻的關聯。蓋就尼赫魯本人的觀點而言，其將核武視為

2 Steven Philip Cohen原著，國防部史政編譯室編譯，〈印度的定位〉，《印度：成型中的強權》（臺北：國防部史政編譯室，2001），頁11-2。

3 Brian K. Hedrick, "Introduction," India's Strategic Defense Transformation: Explaining Global Relationship (Carlisle, PA: U.S. Army War College, 2009), pp. 3-5

4 Mohammed B. Alam, "Introduction," India's Nuclear Policy, pp. 10-2; Harold A. Gould, "The Reasons Why: the US Failure to Control the Nuclear Agenda in South Asia," in Ashok Kapur, Y. K. Malik, Harold A. Gould and Arthur G. Rubinoff eds., India and the United States in a Changing World (New Delhi & London: Sage Publication, 2002), p. 183.

5 Steven Philip Cohen原著，國防部史政編譯室編譯，〈印度的定位〉，《印度：成型中的強權》，頁54-5。



是極具危險性的武器，而認為美國在1945年對廣島和長崎進行原子彈的攻擊行為，並不適當。尼赫魯更不認同美國在1946年6月之第二次大戰結束後，仍舊持續進行核子試爆，而認為這只會把人類帶進更為危險的境域，而讓全世界陷入原子彈的衝突之中。據此，尼赫魯認為人類應該盡力防範這種具有毀滅性的武器。據此，尼赫魯相當努力地推展提升國家建設與國際和平的外交政策，並提出科學與工業技術的發展，必須有助於國家經濟，且要對國際社會負責。因而印度雖然早在1948年即已通過「原子能源法」(Atomic Energy Act)，並於1954年創建「巴伯哈原子研究中心」(The Bhabha Atomic Research Centre, BARC)，開展核子科學與工業技術的原子能計畫(atomic energy program)，但基本上，印度是將這種原子能科技侷限於提升印度經濟的和平用途之中，而非是將其運用於發展核子武器之上，印度進行所謂的「和平的核子試爆」('peaceful nuclear explosion')，還是在尼赫魯過世的十年之後。因此，或認為在尼赫魯執政時期，印度是將原子能科技

專注於提升印度經濟之和平用途，而非是用於發展核武之政策，然此即是尼赫魯之具有和平特質的核子政策(nuclear policy)。⁶

事實上，尼赫魯不只反對發展核武，也反對擁有核武者進行核武測試。尼赫魯認為核武測試會污染空氣、水源與食物，嚴重地傷害當代與下一代人類的健康，影響人類生存環境甚鉅。⁷尼赫魯並以此立場做為提升印度之國際形象的憑藉，進而在國際上大力支持聯合國(United Nations, UN)呼籲世界各國完全禁止所有核武測試的作為，藉以增進印度在聯合國、亞洲與世界各地之國際政治地位，進而將印度塑造成維護和平行動之使者。⁸正因如此，故或以為尼赫魯時期是理想主義的外交政策，而非是務實的現實主義之策略。⁹

不過，在此必須強調的是，尼赫魯的核子政策雖是以發展核子能源之和平用途為主，且堅決反對印度發展核武，但尼赫魯在規劃印度發展和平用途的民用核子科學技術之際，事實上，其亦同時進行發展核子武器的技術，而在尼赫魯去世後主張印度應該發

6 Mohammed B. Alam, "Introduction," India's Nuclear Policy, pp. 11-2.

7 Bhavani Paul Raj, "India and the CTBT: From advocacy to opposition," in RoubenAziziar ed., Nuclear Developments in South Asia and the Future of Global Arms Control: International, Regional and New Zealand Perspectives (Wellington: Centre for Strategic Studies, Victoria University of Wellington, 2001), p. 115.

8 Sumit Ganguly, "Explaining the India Nuclear Tests of 1998," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., India's Nuclear Security (Boulder, Colorado: Lynne Rienner Publisher, 2000), p. 38; P. R. Kumaraswamy, "National Security: A Critique," in P. R. Kumaraswamy ed., Security Beyond Survival (New Delhi & London: Sage Publication, 2004), p. 12.

9 Raja Menon, "International Relations and India's Geopolitical Environment," A Nuclear Strategy for India (New Delhi & London: Sage Publication, 2000), pp. 23-6.

展核武的大將－巴伯哈(Homi J. Bhabha)，正是尼赫魯支持軍民兩用核子科技發展的主持人。巴伯哈的核子科學研究，除了用於經濟目的之民用核能科技外，不可否認的是，亦有為印度發展核武科技準備的內涵與用意。¹⁰故而西方之印度核武專家Stephen P. Cohen認為，尼赫魯並不排斥將「核武」做為戰略選項(strategic alternative)的可能性。¹¹對此，目前從印度官方的文件中也顯示，事實上，尼赫魯本人私下而不公開的態度，的確有將核子科技預備為印度國防之用的意思。¹²甚至於或有學者以為，1962年之尼赫魯執政時期所爆發的中印戰爭，很可能是新德里認真思考是否發展核武的起始點。¹³

儘管如此，然在尼赫魯的國防政策中，發展軍民兩用的核子科技，只是為印度奠定未來研製核子武器之準備，而非是將核能科技立即用於發展核子武器的軍事目的之中。簡言之，在尼赫魯的國防政策思維中，核能科技是印度發展核武備而不用的科學技術。

基本上，尼赫魯堅決反對印度發展核武仍未改變。然何以如此？綜觀而論，這個時期印度之所以會採取堅決反對發展核武之國防與外交政策，主要是受到印度強人尼赫魯對國際局勢與戰略思考所致。對此，概可從以下幾點檢視之。

其一，殖民經驗的陰影與友善中國的態度。尼赫魯領導印度進行脫離英國殖民統治的獨立運動，可說是一位深惡西方帝國主義之殖民統治的第三世界領導者。¹⁴第二次大戰期間，尼赫魯本人無懼危險，曾赴重慶會晤中國的領導人－蔣介石，而與中國建立相當深厚的情誼。故而在1962年中國與印度因邊界問題而爆發戰爭後，儘管印度國內普遍已感受中國的威脅，並且對於堅決不發展核武的政策，也已有不同聲音，但尼赫魯仍不為所動，依然公開反對發展任何類型的核武，並贊成完全解除全世界的核子武器，且對中國的外交作為，仍舊是採取非敵視的和平政策。¹⁵因為，尼赫魯仍然希望印度能和中國建

10 Bharat Karnad, "Laying the Foundation: India's Nuclear and Missile Capabilities and Minimum Deterrence Concept, 1947-1998," *India's Nuclear Policy* (Westport, Conn.: Praeger, 2008), p. 37; OnkarMarwah, "India's Nuclear and Space Programs: Intent and Policy," *International Security*, Vol. 2 No. 2 (Fall 1977), p. 97.

11 Stephen P. Cohen, "Why Did India 'Go Nuclear'," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 16.

12 Lavina Lee, "The Indian Nuclear Energy Programme: the Quest for Independence," in Xu Yi-chong ed., *Nuclear Energy Development in Asia: Problems and Prospects* (Basingstoke, Hampshire: Palgrave MacMillan, 2011), p. 69.

13 ShrikantParanjpe, "India's Nuclear Status: A Policy Note," *Asian Affairs*, Vol. 13 No. 2 (Summer 1986), p. 56.

14 P. R. Kumaraswamy, "National Security: A Critique," in P. R. Kumaraswamy ed., *Security Beyond Survival*, p. 16.

15 Mohammed B. Alam, "Introduction," *India's Nuclear Policy*, pp. 13-7; Steve A. Hoffman, "Perception and China Policy in India," in Francine R. Frankel and Harry Harding eds., *The India-China Relationship: What the United States Needs to Know* (New York: Columbia University Press, 2004), pp. 36-7.



立良好的友善關係，而不想與中國發生軍事衝突。¹⁶除此之外，尼赫魯還想以此持續塑造印度在創造世界和平中之地位與形象，藉以提升印度在國際社會的地位。¹⁷

基本上，當中印爆發衝突之後，尼赫魯之所以對中國依舊採取非敵視的外交政策，乃在於其受歐洲帝國主義統治的殖民經驗之故，而將中國視為是印度在亞洲的重要夥伴，並希望中印兩國能夠攜手合作，打敗以歐洲為中心的殖民主義者。¹⁸

其二，核武非安全的保證，消除核武才是真正維護印度安全之道的理念。1962年，當印度面對中國威脅與中印戰爭的慘敗，國內或論應發展核武之際，尼赫魯依舊不改初衷，而持續堅決反對印度發展核武的原因。然之所以如此，主要是受限於尼赫魯對以下幾點考量所致：¹⁹

第一，消除世界的緊張與衝突。就尼赫魯的邏輯而言，其認為世界的緊張局勢、衝突與核子武器之間，具有相當大的關聯，所以尼赫魯認為要減少世界衝突的問題，首先就必須要先降低全球爆發核子戰爭的機會，

而不發展核武與銷毀核武，正是解決世界緊張與衝突的釜底抽薪之法。

第二，提升經濟發展。不發展核武可讓印度免於陷入軍備競賽(arms race)之困境，以及削減沉重的經濟負擔，亦即言，不發展核武的作為，可以有利於印度的經濟發展。

第三，真正確保印度安全之道。尼赫魯認為任何國家的安全，並非建立在發展核武之上，相反的，消除核武軍備，才能有助於改善國家的安全，印度亦然。

其三，印度是中南亞強國，鄰國並無威脅。基本上，就印度所處的戰略地緣關係而論，除了中國以外，事實上，在中南亞區域中，很難有採用軍事武力之途，來威脅印度安全的國家，但中印之間，因為有重重高山阻隔，所以在天然屏障下，其實，中國雖對印度的威脅較其他鄰國更強一些，然中國要進行入侵印度的軍事行動，亦非容易之舉。正因如此，所以尼赫魯堅持不發展核武的國防與外交政策。印度也就是在尼赫魯的帶領下，採取了這種「和平」與「降低緊張局勢」的外交與國防政策。只不過，或有學者

16 Ashok Kapur, "The making of Sino-India conflict: Role of bilateral actions-reactions, third party Foreign influences and domestic politics in Foreign policy," *India and the South Asian Strategic Triangle* (London & New York: Routledge, 2011), pp. 110-12.

17 Sumit Ganguly, "Explaining the India Nuclear Tests of 1998," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 41; B. M. Jain, "India's Nuclear Policy and the U.S.," *The Indian Journal of Political Science*, Vol. 41 No. 2 (June 1980), p. 276.

18 Steven Philip Cohen原著，國防部史政編譯室編譯，〈印度的定位〉，《印度：成型中的強權》，頁27；Deepa M. Ollapally, "Mixed Motives in India's Search for Nuclear Status," *Asian Survey*, Vol. 41 No. 6 (November/December 2001), pp. 927-8.

19 Mohammed B. Alam, "Introduction," *India's Nuclear Policy*, p. 15.

以為如此之政策，相當程度地成為限制印度軍事成長與能力的關鍵因素。亦即言，尼赫魯這種和平的國防與外交政策不僅減弱了印度的軍事態勢與軍事選擇，更是一種反制軍事與發展相互增長的力量。²⁰

1964年6月至1998年之爭論與秘密發展階段

1964年6月至1998年期間，印度之核武政策從原本之堅定拒絕發展核武的階段，進入到內部熱烈辯論與秘密發展的階段。然之所以會有如此重大的轉變，主要的原因有二：

其一，具有強烈理想主義色彩之印度強人尼赫魯的逝世。1964年5月27日，印度強人尼赫魯因病去世。從前述之論可知，尼赫魯是位深具理想主義色彩的領導人，加上其強烈的格里斯馬性格(具有領袖魅力與非凡領導力之獨斷權威性格)，使得尼赫魯在擔任印度總理期間，能夠將拒絕核武的理念，貫徹於印度的國防政策之中。但是，在尼赫魯過世之後，印度再也沒有可以像他這樣能夠堅持拒絕發展核武之強而有力的領導者，因此，關於是否發展核武的國防政策，亦不再是一個不能碰觸或無可爭論的問題，相對的，發展核武與否已成為印度內部具有高度爭議性的問題。

其二，中國進行核武試爆以及國際安全環境與議題的變化。基本上，尼赫魯的過世可謂是開啟印度國內挑戰堅決不發展核武政

策爭論的國內因素，然無疑的，中國於1964年10月16日，在新疆羅布泊進行核武試爆之舉，則是促使印度國內展開核武政策爭辯之最大的國際政治因素。或可如此言之，就國際因素而言，中國進行核武試爆乃是印度進行核武政策辯論的重要影響因素。在此之後，每當對新德里具有敏感性之國際安全環境或議題有所轉變，則印度國內都會對核武發展與否有所反應。對此，後有詳論。

事實上，在此階段中，印度已經進入秘密發展核武的階段，然儘管如此，印度國內對於將核武發展列為國防政策，並非是意見一致的情況，相對的，卻是有所爭論的。綜觀而論，印度在1964年10月至1998年期間，從拒絕核武到秘密發展核武，主要是受到1964年5月尼赫魯過世、1964年10月中國核武試爆、1968年「核不擴散條約」(Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, Nuclear Non-Proliferation Treaty, NPT)的成立、1988年巴基斯坦進行核武試爆與1994年NPT被無限期延長等五次重大事件的影響所致。對此，以下將分而述之。

一、1964年5月尼赫魯過世

1964年5月27日，印度強人尼赫魯因中風過世，也結束了其長達十七年的印度總理職務。事實上，從1947年至1964年期間，由於尼赫魯在印度國內的崇高地位與強烈的格里斯馬之領袖風格，使其堅決不發展核武的理想，得以貫徹於印度的國防政策之中。然

20 Ashok Kapur, "Peace and Power in India's Nuclear Policy," Asian Survey, Vol. 10 No. 9 (September 1970), pp. 781-3.



在尼赫魯過世之後，印度再無如此具有崇高地位之領導者，致使發展核武之議題，不再是不可碰觸與爭論的議題，相對的，贊成將發展核武列為國防政策者獲得良好的發聲機會，得以挑戰長期以來印度堅決不發展核武的政策。印度著名的核子科學家與尼赫魯任命的原子能委員會主席(chairman of the Atomic Energy Commission, AEC)、原子能部部長(secretary of the Department of Atomic Energy)－巴伯哈，就是贊成印度發展核武者之最大台柱。

1964年5月27日，尼赫魯過世之際，此時中國尚未進行核武試爆，印度就已經有了發展核武之國防政策的重大爭辯。反對印度核武發展之國大黨黨員，也是尼赫魯的親信－梅農(V. K. Krishna Menon)，承襲尼赫魯的理念與觀點，強烈地反對將印度帶進發展NWS的行列之中。事實上，早在尼赫魯執政時期，梅農就是印度政府中一位相當反對發展核子武器的重要官員。²¹

但不同梅農之立場，而熱衷印度成為NWS與推動印度發展核武的核子科學家巴伯哈，則是強烈支持印度應該發展核武，大力公開鼓吹印度有能力發展核子武器，以及發展核武對印度的有利之處。巴伯哈將關於印度可以輕易地製造核武的能力，以及把核武

視為是一種價廉物美之軍備的相關意見，提供給印度國內支持核武的政治人物。儘管這次的爭論對印度核武的實際發展並無重要作用，但不可否認的是，爭論兩方在印度是否核武發展之相關會議討論的見解與立場，卻成了左右在此之後印度國內關於發展核武議題的爭論之重要依據。²²

二、1964年10月之中國核武試爆

1962年的中印戰爭，印度被中國擊敗，並且是慘敗，這樣的結局讓印度內部興起了一股反中意識，特別是在印度北部，這樣的反中意識更為強烈。1964年10月，中國在新疆進行核武試爆，更大大地刺激印度反中意識者的不安，亦引發了印度國內再度對於發展核子武器政策之激烈爭論。²³

事實上，這樣的爭論，不只是來自執政的國大黨外部對尼赫魯堅決不發展核武之國防外交政策的挑戰，即使是在國大黨內部，亦有反對者，並提出印度應發展核子武器之主張。

居住於北印度之國大黨的黨員潘特(K. C. Pant, 1990年才加入印度人民黨)，在印度之杜爾加普(Durgapur)核武發展討論會中，率先發表關於印度發展核武之演說，並明確地指出印度應該立刻發展核子武器，以因應中國的安全威脅與挑戰。自此之後的三十五年中，

21 Stephen P. Cohen, "Why Did India 'Go Nuclear'," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 16.

22 Steven Philip Cohen原著，國防部史政編譯室編譯，〈印度的核武能力〉，《印度：成型中的強權》，頁271。

23 Raju G. C Thomas and Amit Gupta, "Introduction," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 1.

潘特均抱持如此之立場，²⁴而將核子武器當作是印度具有重要戰略嚇阻力量與維護國家安全的權力工具。²⁵

另外，許多支持發展核武者認為擁有核子武器可以徹底地解決印度受到中國威脅的安全問題，且發展核武，就可以刪減因更新諸多傳統軍備，而降低國防經費的支出，進而減輕國家財政的負擔。這些支持發展核武者提出一個美國發展核武之見解－「核武可讓美元發揮更大的效用」，而用之於「核武可讓盧比(印度的貨幣)發揮更大效用」之說。²⁶據此，印度應該加快獲取核子武器的步調，以因應中國的軍事威脅。²⁷

然不同於支持發展核武者，堅決反對發展核武者在中國進行核武測試後，仍堅持不發展核武之立場，強調應以持續進行印度傳統武力的現代化來因應之。²⁸持此論者認為儘管中國對印度是一大威脅，但事實上，

中國只擁有相當小規模的核子武力，如此之形勢，大大地侷限北京政府想要以發動全部核武力量，來威脅印度的企圖與作為。此外，反對發展核武者更提出擁有核武也並不一定能夠確保印度的安全，因為，從美國擁有相當龐大的核武力量可以得見，即使擁有核武，亦無法免除戰爭。凡此種種，可以預見的是，即使未來中印之間爆發軍事衝突，乃至於戰爭之情事，使用核武並非中國之主要選項，相對的，北京仍會是以傳統武力為主。²⁹故而即使中國進行核武試爆，且在製造核武方面，也已有足夠的科技能力，但印度仍無製造和擁有核子武器，以做為嚇阻中國侵略之武力的必要。³⁰

立足於此，反對發展核武者認為印度在中印戰爭後，基於國內的軍事改革之要求，而必須持續進行大規模武器裝備更新之際，印度並無餘力可以支援核武發展計畫。儘管

- 24 Steven Philip Cohen原著，國防部史政編譯室編譯，〈印度的核武能力〉，《印度：成型中的強權》，頁272。
- 25 Stephen P. Cohen, "Why Did India 'Go Nuclear'," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 19.
- 26 Steven Philip Cohen原著，國防部史政編譯室編譯，〈印度的核武能力〉，《印度：成型中的強權》，頁272。
- 27 Bharat Karnad, "Laying the Foundation: India's Nuclear and Missile Capabilities and Minimum Deterrence Concept, 1947-1998," *India's Nuclear Policy*, p. 47; A. G. Noorani, "India's Quest for a Nuclear Guarantee," *Asian Survey*, Vol. 7 No. 7 (July 1967), pp. 490-1; Deepa M. Ollapally, "Mixed Motives in India's Search for Nuclear Status," *Asian Survey*, pp. 929.
- 28 Sumit Ganguly, "Explaining the India Nuclear Tests of 1998," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 42.
- 29 Adi H. Doctor, "India's Nuclear Policy," *The Indian Journal of Politics Science*, Vol. 32 No. 3 (July-September 1971), pp. 353-4.
- 30 Deb Kumar Bose, "India's Nuclear Policy: Case against the Bomb," *Social Scientist*, Vol. 14 No. 4 (April 1986), p. 54; Victor K. McElheny, "Electric Power Remains Emphasis of India's Nuclear Energy Program," *Science*, Vol. 149 No. 3681 (16 July 1965), p. 284.



如此軍備之更新，已從美國方面獲得不少的軍事技術協助與支援，且蘇聯又將一個MiG-21戰機的製造廠送給印度，然此仍是有所不足。所以很多印度政治人物，特別是文職官員，都相當擔心印度要進行大規模之軍備更新之際，如又要發展核武，則將會使國防支出太高，而可能會導致國家正在進行之五年發展計畫，因經費不足而功虧一簣之情況，正因如此，所以印度不應有發展核子武器之作為。³¹總而言之，反對發展核武者認為印度的經濟能力，並無法同時應付進行傳統武力的更新，而又要發展核子武力之軍事作為。³²

儘管在此時期印度國內對發展核武與否之政策的爭論，反對派多為當政者，而佔據上風，但從此次爭辯的內容可知，印度已經跳脫了同年5月尼赫魯去世後，發展核武與否的理念之爭，而進入更為務實內容之見解的辯論，特別是核武與更新傳統軍備孰重孰輕，以及發展核武會不會影響國家經濟發展等務實之論。

另外，值得關注的是，尼赫魯的國際主義(internationalism)和甘地的非暴力主義以及非核武世界的理念在這次辯論中，仍舊擁有舉足輕重的地位。³³如此之情事，再加上印度軍方認為中國的核子武器仍處於非常簡陋

的第一代核武，因此，反對發展核武者仍較具優勢，致使新德里依舊是以不發展核武為其國防政策。但在經過這場辯論之後，印度亦不似以前如此堅定地拒絕核武，相反的，卻有轉而不排斥核武做為國防武力「選項」(alternative)的趨勢。³⁴

三、1968年NPT的成立

第二次世界大戰後，國際社會為了防止核子武器擴散，經過多年的努力，終於在1968年7月1日由聯合國通過「核不擴散條約」，這個條約在反核武擴散方面有五個主要原則：第一，禁止非核會員國發展核子武器；第二，禁止五個NWS將核武技術轉移給其他國家；第三，經由國際組織的監督機制確保非核武國家(non-nuclear weapon states, NNWS)不會將核子技術，轉為發展核武之用；第四，促進NWSS在國際監督下，能夠和平使用核子能源；第五，促使五個NWS終止核武競賽與進行裁減核武的國際談判。據此可知，NPT是一個防範核武擴散與能夠和平使用核子科技相當重要的國際條約。³⁵

綜觀而論，NPT之所以能夠建立，除了國際社會的努力之外，更為重要的是美國、英國和蘇聯能夠達成協議之故，而此三者也是最先簽署加入NPT的國家。³⁶然除此之外，

31 Steven Philip Cohen原著，國防部史政編譯室編譯，〈印度的核武能力〉，《印度：成型中的強權》，頁272。

32 Adi H. Doctor, "India's Nuclear Policy," The Indian Journal of Politics Science, p. 349.

33 Sumit Ganguly, "Explaining the India Nuclear Tests of 1998," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., India's Nuclear Security, pp. 42-3.

34 Steven Philip Cohen原著，國防部史政編譯室編譯，〈印度的核武能力〉，《印度：成型中的強權》，頁273-6。

35 楊永明，〈核子武器〉，《國際安全與國際法》(臺北：元照出版，2008)，頁370-1。

值得一提的是，印度派駐聯合國的代表在草擬NPT之規範中，也扮演了相當重要的角色。

依據學者Sumit Ganguly之研究，印度代表將兩個新德里所關切之非常重要的原則，置於NPT之中：一是該條約明確地指出核武強權與非核武強權國家之相互性的責任與義務，提供了NWSS可以在不獲取或發展核武情況下，得以和平地運用核子科技；二為該條約明確地表示促進非擴散的內涵，乃是邁向普遍地解除核武之終極目標(ultimate goal of universal nuclear disarmament)的第一步。³⁷儘管如此，但印度為了是否要簽署NPT，國內又有了激烈的辯論。

基本上，印度這次辯論也是來自國際環境的壓力，只不過，這個壓力源並非是中國(北京最初也是反對NPT，直到24年後，才簽署這項條約)。實際上，印度的壓力主要是來自於西方國家，特別是美國和英國。除此之外，蘇聯也是迫使印度必須思考簽署NPT的重要國家。³⁸

其實，當時的國際環境是有利於印度國內反對發展核武者之立場，因為，NPT不僅

可以阻止新德里將發展核武列國防政策的選項，更能夠使NWS承諾終止核武競賽，以及進行核武軍備裁減之有效措施，然此正是前述尼赫魯之外交政策的理想，也是印度政府長期努力的目標。就此而論，印度政府應該毫不猶豫地率先簽署這個條約，但事實卻非如此。在內部經過辯論之後，印度政府卻選擇了不簽署NPT的決定。然其所持的理由是新德里非常樂意遷就NPT的內容，也絕對不會阻礙這項條約的效力，更不會將核武原料出售給其他有潛力發展核武的國家。³⁹不過，實際上，印度之所以不簽署NPT更為重要的原因，乃在於如此之舉，可以為日後印度研製與擁有核武，保留了戰略發展的空間。⁴⁰

何以印度從一個參與擬定NPT規範之關鍵性與貢獻性的角色，轉而拒絕簽署NPT兩相矛盾的外交作為？綜觀而論，此乃是以下兩個原因所致：

其一，因為印度在提出前述兩點重要的考量與原則，而被納入NPT的規範之後，又提出了一個附帶於該約之限制性條件，此即是NNWS應該能夠進行「和平性的核子試爆」(“peaceful nuclear explosion”)。但如

36 “International Conventional and Legal Agreements: Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (NPT),” IAEA, Last Update: 12 November 2013, <http://www.iaea.org/Publications/Documents/Treaties/npt.html>; Nuclear Non-Proliferation Treaty,” Arms Control Association, Last Update: 12 November 2013, <http://www.armscontrol.org/documents/npt>.

37 Sumit Ganguly, “Explaining the India Nuclear Tests of 1998,” in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 44.

38 Steven Philip Cohen原著，國防部史政編譯室編譯，〈印度的核武能力〉，《印度：成型中的強權》，頁275。

39 同上，頁276-7。

40 Deepa M. Ollapally, “Mixed Motives in India's Search for Nuclear Status,” *Asian Survey*, pp. 929-30.



此條件，卻遭受美國堅決的否定，而無法列入NPT之中。故而，印度改變態度，從支持NPT轉而拒絕簽署之。⁴¹

其二，基本上，印度希望NPT應該要能夠提供NNWS確切的安全保證，並且這個條約最終的目標應要成為可以侷限NWS消除核武軍備的規範。但這些條件均非超強所能接受，因此，新德里最後才選擇了一條不願受強權拘束，而保留了自己可以發展核武不簽署NPT的外交作為。⁴²

由上觀之，在此次辯論的結果是印度原本堅定不發展核武的立場，產生大幅轉變與鬆動，且贊成發展核武者的勢力，也有超越反對發展核武者之趨勢，因為印度在六年之後，亦即是1974年5月18日，不顧已經維繫了超過二十五年反核武與銷毀核武之國際和平使者的形象，而進行一項爆炸威力達1萬5千噸之「和平的核子試爆」('peaceful nuclear

explosion', PNE)，⁴³以及印度現今仍為世界上四個未簽署NPT的國家(另外三個國家分別是以色列、巴基斯坦與北韓)之一，均可佐證之。

四、1988年巴基斯坦進行核武試爆

1974年之前，印度國內對於發展核子武器的爭論，主要是在於中國的威脅之故。但1974年進行核子試爆之後，印度國內對於核子武器發展的政策爭論，巴基斯坦的安全威脅因素可能要更勝於中國。⁴⁴

的確，長期以來，巴基斯坦是印度國防安全的重要考量對象。在新德里的安全概念中，巴基斯坦既是印度的直接威脅(軍事武力面向的威脅)，也是其間接的威脅(分裂印度國土完整性的威脅，特別是喀什米爾的問題)。⁴⁵蓋印度為南亞大國，而在所有鄰國中，只有巴基斯坦這個印度宿敵敢與之爭鋒，而事實上，印度對巴基斯坦的軍事發展

41 Sumit Ganguly, "Explaining the India Nuclear Tests of 1998," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 44.

42 P. M. Kamath, "Introduction," *Indian Policy of No First Use of Nuclear Weapons: Relevance to Peace and Security in South Asia* (New Delhi: Anamika Publishers & Distributors Ltd., 2009), pp. 30-1.

43 印度將當時進行核武測試並非是軍事用途，視為是一種「和平的核子試爆」。事實上，亦有少部分國家相信印度這樣的作為的確是非軍事測試(non-military test)，而無意將這樣的試爆成果用之於軍事作戰之上。Lavina Lee, "The Indian Nuclear Energy Programme: the Quest for Independence," in Xu Yi-chong ed., *Nuclear Energy Development in Asia: Problems and Prospects*, p. 75; Frank C. Langdon, "Japanese Reaction to India's Nuclear Explosion," *Pacific Affairs*, Vol. 48 No. 2 (Summer 1975), p. 173. **pp. 173-80.**

44 Raju G. C Thomas and Amit Gupta, "Introduction," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 3; Deb Kumar Bose, "India's Options in Nuclear World," *Economic and Political Weekly*, Vol. 20 No. 38 (21 September 1985), pp. 1955-6; P. R. Chari, "Pakistan's Nuclear Posture and India's Options," *Economic and Political Weekly*, Vol. 15 No. 3 (19 January 1980), pp. 117-119 & 121-22.

45 G. S. Bhargava, "New Dimensions," *India's Security in the 1980s* (London: The International Institute for Strategic Studies, 1976), pp. 10-14.

之考量，也更甚於對中國的顧慮。因此，巴基斯坦的軍事動向深刻地影響新德里的國防政策與態勢。1988年，巴基斯坦進行核武試爆更是印度獨立以來，最為關切的國際軍事發展之一。為此，印度國內又對國家發展核武的政策，又有了重大的轉變。

1985年9月21日，印度對於發展核武做為國防武力之政策選項，支持者與反對者還有相當激烈的辯論。⁴⁶不過，當1988年巴基斯坦進行核武試爆之際，印度領導者則有更為堅定之發展核武的立場與作為。因為巴基斯坦此舉，強烈地迫使印度必須朝向發展核武之途，而讓總理拉吉夫甘地核准國防研究暨發展組織(Defense Research and Development Organization, DRDO)與印度原子能委員會之發展核武的合作，重啟印度的核武發展計畫。⁴⁷不只如此，此時的印度政府也有比較明確的核武戰略目標，而將核武設定於阻遏以下三種不同的威脅之上：

首先是宿敵－巴基斯坦的軍事威脅。新德里認為要對付像巴基斯坦這種只有小規模核武部隊的國家，事實上，只需要擁有初步的核武能力，就可摧毀巴基斯坦具有較高價值的戰略目標，然此則是嚇阻巴基斯坦採取

使用少數核子武器攻擊印度城市之威脅，而將印度和巴基斯坦的軍事衝突，侷限於傳統武力戰爭之上。然基於印度在傳統武力遠優於巴基斯坦的情況下，新德里可以贏得未來的印巴戰爭。此外，印度擁有核子武器也可穩定區域軍事情勢，讓印度之較大規模的經濟與文化優勢，可以在印巴兩國在多面向的競爭中，發揮更大的效用。⁴⁸

其次是中國的軍事威脅。就軍事力量而言，新德里深刻地了解到無論是傳統武力或者是核子武力，印度都無法在短時間內趕上中國，因此，印度必須在擁有核武之餘，要逐漸強化飛彈武力，以期能擁有攻擊中國內地的核武作戰能力，並以此用來嚇阻中國對印度的軍事威脅。⁴⁹事實上，北京對新德里的政治與軍事挑戰，並不僅僅是中國之國際政治地位與軍事力量的增強，不可否認的是，中國與巴基斯坦外交關係的發展，這樣的戰略格局，不可避免地注定了中印之難以化解的敵對態勢。⁵⁰在此情況下，印度很難容忍一個軍事強大的中國，更無法坐視北京強化對印度具有威脅武力之作為。

最後是美國干預印度處理區域事務的考量。1970年代與1980年代，新德里

46 Sanjiv Gupta and Alak Ray, "India's Nuclear Weapons Options: Report on a Seminar," *Economic and Political Weekly*, Vol. 21 No. 4 (25 January 1986), pp. 154-5.

47 K. Subrahmanyam, "India Nuclear Policy—1964-98 (A Personal Recollection)," in Air Commodore Jasjit Singh, ed., *Nuclear India* (New Delhi: Knowledge World, 1998), pp. 43-44.

48 Steven Philip Cohen原著，國防部史政編譯室編譯，〈印度的核武能力〉，《印度：成型中的強權》，頁283。

49 同上，頁284。

50 Ashok Kapur, "Peace and Power in India's Nuclear Policy," *Asian Survey*, pp. 783-5.



也感受到華府與伊斯蘭馬巴德的外交關係對印度之負面警訊。美國的卡特政府(Carter Administration)和雷根政府(Reagan Administration)為了前蘇聯入侵阿富汗的問題，加強美國與巴基斯坦之間的外交關係，華府對伊斯蘭馬巴德不僅給予經濟支援，並且提供軍事援助或出售武器。特別是雷根政府，除了給予巴基斯坦貸款之外，還在五年的期間內提供32億美元的經濟援助，以及同意出售F-16戰鬥機給巴基斯坦。⁵¹印度領導者還甚至懷疑巴基斯坦研製與獲取核子武器，乃是華府寬縱伊斯蘭馬巴德的作為，然之所以如此，主要在於美國想藉此來提升南亞區域的戰略穩定性(strategic stability in South Asia)。⁵²

此時印度除了感到美國與巴基斯坦之間的良好外交關係之不利因素外，更了解到未來新德里在處理區域事務上，特別是以軍事手段處理區域問題之際，美國這個世界超強可能會介入的因素。儘管印度在短期內，根本無法運用核武來嚇阻美國的外交干預，但

新德里已經體察到必須建立可以將核武投射至美國或其重要盟邦的飛彈武力。⁵³因為，就新德里的觀點而言，擁有強大核武戰力之美國，以及華府與伊斯蘭馬巴德之間的緊密關係，乃是印度不可忽視真真切切的威脅，故而進行核武試爆。只不過，如此舉動，卻也引來美國對印度展開進一步的報復行動。⁵⁴

平實而論，印度自1954成立原子研究部(Department of Atomic Research)起，歷經1962年中印戰爭的慘敗、1964年中國的核武試爆、1965年在印巴戰爭中遭受巴基斯坦入侵的威脅、1968年代之拒絕簽署NPT，關於印度發展核武之企圖即不絕於耳，但事實上，新德里對於是否發展核武這項重大的國防政策，卻仍是搖擺不定。即使印度在1974年5月18日進行其所謂的「和平的核子試爆」之後，新德里仍舊對此猶豫不決。但1988年巴基斯坦進行試爆核武之舉，則是讓印度下定決心發展核武，而朝向秘密地擁有少量核武之途的關鍵性因素。⁵⁵

五、1994年之NPT被無限期延長

- 51 Sumit Ganguly, "Explaining the India Nuclear Tests of 1998," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 49.
- 52 Ashley J. Tellis, "Strategic Factors Affecting India's Nuclear Posture," *India's Emerging Nuclear Posture: Between Recessed Deterrent and Ready Arsenal* (Arlington, VA: RAND, 2001), p. 27.
- 53 Steven Philip Cohen原著，國防部史政編譯室編譯，〈印度的核武能力〉，《印度：成型中的強權》，頁284。
- 54 Ashley J. Tellis, "Strategic Factors Affecting India's Nuclear Posture," *India's Emerging Nuclear Posture: Between Recessed Deterrent and Ready Arsenal*, p. 31; S. N. Gajanan and S. Radhakrishnan, "Policy Retaliation and Inefficiency," in Ashok Kapur, Y. K. Malik, Harold A. Gould and Arthur G. Rubinoff eds., *India and the United States in a Changing World*, p. 111.
- 55 S. Paul Kapur, "The India nuclear program: Motivations, effects, and future trajectories," in Olav Njølstad ed., *Nuclear Proliferation and International Order: Challenges to the Non-Proliferation Treaty* (London & New York: Routledge, 2011), pp. 13-20.

從前述之論可知，印度核武政策的演變，受到國際環境因素的影響，實更甚於國內政治的變化。1964年10月中國進行核武試爆、1968年NPT的創建與1988年巴基斯坦的核武試爆，在在顯示出，只要與印度有關之國際核武情勢產生變化，新德里就會有相對應的核武政策。事實上，這種國際環境的刺激與國家的反應，都是所有國家應有的正常反應。然而在新德里對外正式宣布擁有核武之前，對印度核武政策發展影響最大者，莫過於1994年5月，NPT被國際社會無限期的延長。

NPT於1970年生效，然在此條約中明確地列出五年舉行一次禁止核子擴散的檢討會，以及在1994年之際，決定是否要延長這個條約。前述提及印度對NPT的立場是不會阻礙這項條約的效力，更不會將核武原料出售給其他有潛力發展核武的國家，但實際上，印度並不完全支持NPT的內容，原因是新德里早已將核武做為國防武力的選項之一，根本不可能畫地自限，特別是在1974年印度秘密進行核武試爆之後，新德里更不可能毫無保留地支持這個會限制其核武發展的條約，尤其是無限期地延長NPT的效力。然事與願違，1994年5月，在強權的支持下，NPT卻被無限期地延長。不過，印度仍堅持

不簽署NPT之立場與作為，而成為世界上三個(另外兩個國家是巴基斯坦和以色列)不簽署這個國際條約的國家之一。⁵⁶

這樣重大的國際事件再度地衝擊印度國內對於發展核武的思考與爭辯，不過，反對核武發展者的勢力已經式微，畢竟堅決反對核武的尼赫魯已過世三十年，即使尼赫魯曾領導的印度國大黨，也只能以呼口號的方式，來支持尼赫魯的理念，實際上，仍舊無法抗拒國際局勢與國內支持核武發展的壓力，而秘密地朝向擁有核武之途前進。如此情勢下，在印度國內所舉行「全面禁止核子試爆條約」Comprehensive Test Ban Treaty, CTBT)的辯論中，因主張發展核武之團體的勢力與遊說之故，新德里採取了反對這項無限期延長的NPT，並認為這是印度爭取自主權與打擊美國霸權主義之舉。⁵⁷

另外，新德里也將這樣的條約視為是危害印度安全的威脅者，蓋軍事安全向來就是國家利益至關重要的考量，而簽署此約將會嚴重危害印度這方面的利益，原因是1974年印度進行核武試爆並不成功，仍需持續改進，並設計新型核武與其相關測試。儘管此時印度的政治人物中，仍有承襲尼赫魯從道德考量而反對發展核武者，例如國防部長費南德茲(George Fernandes)，但國際壓力，特

56 Sumit Ganguly, "Explaining the India Nuclear Tests of 1998," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 53; T. V. Paul, "India, the International System, and Nuclear Weapons," in D. R. Sar Desai and Raju G. C. Thomas eds., *Nuclear India in the Twenty-First Century* (New York: Palgrave Mac Millan, 2002), pp. 93-4.

57 Steven Philip Cohen原著，國防部史政編譯室編譯，〈印度的核武能力〉，《印度：成型中的強權》，頁291-3。



別是核武強國的壓迫，終究並非道德力量所能比擬，從而讓費南德茲贊同印度內閣採取核武發展之國防政策的選項，以及進行新的核武試爆之作為。⁵⁸

1998年後之公開發展階段

在1998年印度人民黨(Bharatiya Janata Party, BJP)取得執政的領導權之前，新德里不僅阻止相關單位制訂核武戰略，並且拒絕對外承認核武發展計畫。然之所以如此，主要的原因在於大部分的印度領導人都深信一件事，此即是只要印度不成為NWS，就能夠對全球核武的辯論發揮影響力。此外，還有部分政治領導者認為印度根本就不需要核子武器，而只需擁有將核子技術轉化為核子武器的能力，以及因此做為國防政策的選項即可，事實上，印度只要能夠及時地組裝核武與適時地建立一支核武部隊，就能應付來自於中國、巴基斯坦，甚至於美國的威脅。⁵⁹

但1998年5月11日與13日，新德里捨棄長期以來對國際社會和平發展核能科技計畫的承諾，拋棄印度在反對發展核武與銷毀核武反核武的超然地位與道德形象，且不顧美國等西方國家的反對與制裁，而進行核武試

爆，並對外正式宣布成為NWS。如此形勢之發展，使印度從最先之堅定拒絕發展核武與秘密發展核武之階段，轉變為向全世界公開發展核武的階段。⁶⁰印度之所以會有如此作為，主要是因以下幾個重要的國內外情勢之變化所致：

第一，國大黨下台，BJP執政之故。從前述之論可知，儘管甘地夫人與拉吉夫甘地等國大黨執政時期，印度雖對尼赫魯的國防外交政策已有陽奉陰違之情勢，而秘密發展核武。然無論如何，國大黨還是無法完全脫離尼赫魯的國防外交理念之拘束，使得新德里始終堅持不對外宣布印度為NWS。1996年，BJP就想運用核武測試，來提升印度國民對該政黨的支持，只不過，處於議會劣勢的BJP缺乏多數支持，而無法為之。⁶¹

但1998年2月3日，印度政局變天，國大黨下台，BJP成為印度最大黨，並由其領導聯合其他政黨而形成的執政聯盟，改變了印度長期以往的核武政策。蓋在印度國家選舉期間，BJP即對國人公開表示，一旦執政，就將會把印度引領至NWS的行列之中。⁶²然而這樣的政見獲得國民的支持，使其成為印度的最大黨。

58 同上，頁293-4。

59 同上，頁282。

60 Vinay KrishinGidwani, "India's Nuclear Tests: Loss of Moral Stature and Courage," *Economic and Political Weekly*, Vol. 33 No. 22 (30 May-5 June 1998), pp. 1312-5.

61 Zafar Nawaz Jaspal, "Kashmir: A Nuclear Flash Point," in RoubenAziziar ed., *Nuclear Developments in South Asia and the Future of Global Arms Control: International, Regional and New Zealand Perspectives*, pp. 13-4.

62 Sumit Ganguly, "Explaining the India Nuclear Tests of 1998," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 55; Deepa M. Ollapally, "Mixed Motives in India's Search for Nuclear Status," *Asian Survey*, pp. 933-4.

1998年5月25日，印度BJP的領導人、新任總理Atal Behari Vajpayee在接受《當代印度》(India Today)訪問時，即明確地表示：

「印度進行一系列的核武測試，乃是實現該政黨在選舉期間對印度人民的承諾，這是治理國家議程的一部分」(“We conducted the series of nuclear tests in keeping with our commitment made to the people of India during the elections. It is the part of the National Agenda for Governance.”)⁶³

事實上，BJP除了為獲取人民的支持，而履行其競選承諾之外，學者John W. Garver認為相較於印度國大黨與其領導者，BJP與其領導者對於中國的認知也有所不同。前者對中國的立場較為友善，在外交上傾向從與中國建立關係，用以減弱中國與巴基斯坦的戰略聯盟對印度的威脅。但後者則不然。基本上，BJP較為強烈地將中國視為是印度軍事安全的威脅者，故而更加敵視中國，因此

會採取公開進行核武試爆與向世界宣示印度為NWS等作為，用以當作直接對抗中國的方式。⁶⁴

於是乎，國大黨之尼赫魯的國防外交理念不再是牢不可破的「聖旨」，相對的，在因應國際局勢的變化，BJP不必受尼赫魯理念的限制，展開了一系列的核武試爆，並對外宣布印度為NWS。⁶⁵印度如此之舉，從表面上看來似乎是以BJP為首之聯合執政的政黨對國家安全的理解與作為，但事實上，這是從1964年尼赫魯去世後，印度長達34年國家內部對發展核武議題爭論後的共識。亦即，將發展核武成為新德里的國防政策，乃是印度政治菁英的多數意見，也是多數印度人民的共同期望，甚至可以說這是印度各黨派領導者、政治菁英與人民長期的企盼與共識之下的結果。⁶⁶

第二，巴基斯坦戰略武力的提升與威脅。就國際局勢而論，印度之所以發展核

63 Pradeep Kanthan, “India's Nuclear Tests Reflect National Consensus,” in RoubenAziziar ed., Nuclear Developments in South Asia and the Future of Global Arms Control: International, Regional and New Zealand Perspectives, p. 81.

64 John W. Garver, “The Restoration of Sino-Indian Comity following India's Nuclear Tests,” The China Quarterly, No. 168 (December 2001), pp. 865-70.

65 Raju G. C Thomas and Amit Gupta, “Introduction,” in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., India's Nuclear Security, p. 3.

66 儘管國大黨對BJP公開宣示有所不滿，甚至嚴詞批評，但事實上，印度能夠擺脫一切束縛而公開宣示成為核武國家的確是印度各黨派(包括國大黨)之領導者、政治菁英與人民長久期盼的結果。Pradeep Kanthan, “India's Nuclear Tests Reflect National Consensus,” in RoubenAziziar ed., Nuclear Developments in South Asia and the Future of Global Arms Control: International, Regional and New Zealand Perspectives, pp. 81-9; P. R. Kumaraswamy, “National Security: A Critique,” in P. R. Kumaraswamy ed., Security Beyond Survival, p. 12; Aqueil Ahmad, “India's Nuclear Age: Dubious Cost-Benefit,” Economic and Political Weekly, Vol. 10 No. 10 (8 March 1975), p. 439; Karsten Frey, “Elite perception and India's nuclear course: tracking the empirical evidence,” India's Nuclear Bomb and National Security (New York: Routledge, 2006), pp. 28-35.



武，有很大的因素是來自於其宿敵－巴基斯坦。而1998年印度會進行核武測試，並對外公開宣布成為NWS，也是為了因長期缺乏良好的戰略準則，以致無法妥善應付巴基斯坦的軍備武器發展對印度之安全威脅而進行的。⁶⁷

的確，1990年代因應巴基斯坦的軍事威脅，乃是印度核武政策的重要考量之一。⁶⁸甚至可以如此言之，巴基斯坦的軍事威脅，特別是核武的發展及其力量的提升，可說是印度最為關切的區域威脅。⁶⁹

事實上，在此時期，巴基斯坦不僅已經擁有核武，並且在中國的軍事支援下，核子武力也大有進展，且已經擁有可以攜帶750公斤彈頭與射程遠達1,500公里Ghauri中程彈道飛彈(medium-range ballistic missile, MRBM)，如此武力可以標定與威脅印度26個重要城

市。這樣的發展不僅抵消原本印度對巴基斯坦所具有之傳統軍事的優勢(conventional military superiority)，也讓新德里更加感受到伊斯蘭馬巴德的核武安全威脅，迫使印度無法再保持以往的核武政策，進而給予BJP可以打破新德里長期堅持抑制核武發展的國防政策，而能獲得人民支持與獲取執政的機會，進而讓印度得以徹底轉變數十年來內部對發展核武政策之爭論，使其從阻止核子武器擴散的國防外交政策，轉向發展核武之途邁進。⁷⁰

然而，印度與巴基斯坦一連串的核武測試，不僅深刻地影響南亞區域的安全環境，事實上，這樣的局勢也轉變了全球的安全環境，而讓其他區域成為具有核武擴散的潛在危險之地。⁷¹因此，或有國際安全學者認為南亞地區可謂是全世界最危險之區域。⁷²

67 Deepa M. Ollapally, "India's Strategic Doctrine and Practice: The Impact of Nuclear Testing," in Raju G. C. Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 67.

68 Zafar Nawaz Jaspal, "Kashmir: A Nuclear Flash Point," in RoubenAziziar ed., *Nuclear Developments in South Asia and the Future of Global Arms Control: International, Regional and New Zealand Perspectives*, p. 12.

69 Ashley J. Tellis, "Strategic Factors Affecting India's Nuclear Posture," *India's Emerging Nuclear Posture: Between Recessed Deterrent and Ready Arsenal*, pp. 39-58.

70 Sumit Ganguly, "Explaining the India Nuclear Tests of 1998," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, pp. 55-6; Samina Yasmeen, "Foreign Policy of a Military Regime: Change or continuity," in Rouben Aziziar ed., *Nuclear Developments in South Asia and the Future of Global Arms Control: International, Regional and New Zealand Perspectives*, p. 62; Steven Hoffmann, "Indo-US Strategic Worldviews," in Ashok Kapur, Y. K. Malik, Harold A. Gould and Arthur G. Rubinoff eds., *India and the United States in a Changing World*, pp. 216-7.

71 Raju G. C Thomas and Amit Gupta, "Introduction," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 1; John E. Peters etc., "Regional Sources of Conflict," *War and Escalation in South Asia* (Pittsburgh, PA: RAND, 2006), p. 42.

72 Ron Smith, "Strategic Interest and Nuclear Deterrence in South Asia," in RoubenAziziar ed., *Nuclear Developments in South Asia and the Future of Global Arms Control: International, Regional and New Zealand Perspectives*, pp. 49-50.

第三，中國軍事現代化的威脅。儘管中國並不將印度當作是北京安全威脅的重要國家，但新德里對中國的看法卻不然。事實上，除了尼赫魯時代外，印度的執政者總是將中國視為是其相當大的經濟與政治對手，甚至於是新德里安全的一大威脅。⁷³的確，除了巴基斯坦之外，中國對印度的軍事威脅，可說是新德里的軍事安全與國防政策之最為重要的考量。⁷⁴

基本上，就新德里的觀點而論，中國對印度的軍事威脅有二：一是間接的威脅。中國對印度間接的軍事威脅，主要是來自於北京對伊斯蘭馬巴德進行核武發展與其載具，以及軍事現代化的支援；⁷⁵二為直接的威脅。中國對印度的直接威脅在於中國自身的軍事力量，實是印度最大與重要的核武對手。⁷⁶

如此形勢，使得新德里倍感威脅。印度的核武發展，相當大的程度就是要去除這種權力失衡對印度的安全威脅，亦即言，選擇成為NWS與發展核武，就是要與中國達到「權力平衡」(balance of power)之境。⁷⁷

的確，冷戰結束，中國因世界戰略格局的轉變而從俄羅斯獲得不少現代化軍備，大大地提升中國進行軍事現代化的內涵。除此之外，事實上，前蘇聯的瓦解，致使包括核子與飛彈科技在內的許多專家，前往中國工作，俄羅斯的軍售與前蘇聯的軍事科技專家進入中國，對中國正在進行的軍事現代化的助力甚大，在此之中，中國核武質量與其投射載具的提升，乃是印度在1998年進行一系列核武試爆重要的國際安全環境因素。⁷⁸

基本上，中國二炮部隊部署於西藏、青

73 Susan L. Shirk, "One-Sided Rivalry: China's Perceptions and Policies toward India," in Francine R. Frankel and Harry Harding eds., *The India-China Relationship: What the United States Needs to Know*, pp. 75-100.

74 Sumit Ganguly, "Explaining the India Nuclear Tests of 1998," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 55; Stephen P. Cohen, "The Militaries of South Asia," in Paul R. Brass ed., *Routledge Handbook of South Asian Politics: India, Pakistan, Bangladesh, Sri Lanka, and Nepal* (London & New York: Routledge, 2010), p. 355.

75 George Perkovich, "The Nuclear and Security Balance," in Francine R. Frankel and Harry Harding eds., *The India-China Relationship: What the United States Needs to Know*, pp. 199-203; K. Subrahmanyam, "India and the International Nuclear Order," in D. R. SarDesai and Raju G. C. Thomas eds., *Nuclear India in the Twenty-First Century* (New York: Palgrave MacMillan, 2002), pp. 72-3.

76 Ashley J. Tellis, "Strategic Factors Affecting India's Nuclear Posture," *India's Emerging Nuclear Posture: Between Recessed Deterrent and Ready Arsenal*, pp. 39-75; Ashley J. Tellis, "China and India in Asia," in Francine R. Frankel and Harry Harding eds., *The India-China Relationship: What the United States Needs to Know*, pp. 146-8.

77 David Dickens, "Bound to Balance: India as more than a nuclear menace," in RoubenAziziar ed., *Nuclear Developments in South Asia and the Future of Global Arms Control: International, Regional and New Zealand Perspectives*, pp. 27-8; Deepa M. Ollapally, "Mixed Motives in India's Search for Nuclear Status," *Asian Survey*, p. 934.

78 Raju G. C Thomas and Amit Gupta, "Introduction," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 3; M. V. Rappai, "China's Missile Modernization," in Air Commodore Jasjit Singh, ed., *Nuclear India*, pp. 222-8.



海與雲南等地之MRBM都可以攻擊印度邊境的省份，至於在此三省中國的次中程彈道飛彈(intermediate-range ballistic missile, IRBM)則能夠攻擊印度的首都—新德里。而在二炮部隊的彈道飛彈武力中，東風三型與東風二十一型可說是對印度最具威脅的戰略性武器。⁷⁹

第四，威脅認知的轉變。就印度選擇成為NWS國際安全環境的因素而論，無可置疑的是，巴基斯坦與中國是相當重要的因素，但1990年代後，印度的國際戰略地位大幅下降，發展核武成為新德里提升國際政治與戰略地位的重要選項。⁸⁰而華府長期以來對印度的防範，以及選擇加強與伊斯蘭馬巴德的外交關係，給予巴基斯坦近三億八千萬美元的軍事支援，並計畫出售可以攜帶核子核武的F-16戰機⁸¹，藉以提升美國在南亞的影響力。

然此，則更加劇新德里對華府之恐懼、威脅與憎恨。⁸²

如此形勢，再加上1990年代末北大西洋公約組織的擴展，以及其運用大規模武力對付南斯拉夫柯索沃(Kosovo)的事實，更讓印度感到西方列強的軍事安全威脅，使得新德里建立核武嚇阻目標也產生變化，而從嚇阻巴基斯坦與中國區域性的核武攻擊力，擴展至創建一個更為普遍與全球性的核武嚇阻力量。然如此之考量，在1999年的科索沃事件後，更為彰顯。⁸³

於是乎，新德里的核武投射載具，從短程的戰術彈道飛彈(tactical ballistic missile, TBM)、MRBM與IRBM之發展，朝向研製射程更遠的洲際彈道飛彈(intercontinental ballistic missile, ICBM)之途前進。

79 David Dickens, "Bound to Balance: India as more than a nuclear menace," in RoubenAziziar ed., *Nuclear Developments in South Asia and the Future of Global Arms Control: International, Regional and New Zealand Perspectives*, p. 33.

80 Stephen P. Cohen, "Why Did India 'Go Nuclear'," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 20.

81 儘管如此，但1990年代期間，美國因巴基斯坦發展核武而暫時擱置了出售F-16戰機的計畫，做華府制裁伊斯蘭馬巴德的手段。然美國此舉迫使巴基斯坦向中國購買武器，更加拉近了北京與伊斯蘭馬巴德之間的關係。Brian K. Hedrick, "Introduction," *India's Strategic Defense Transformation: Explaining Global Relationship*, pp. 9-10.

82 Sumit Ganguly, "Explaining the India Nuclear Tests of 1998," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, pp. 53-4; Ron Smith, "Strategic Interest and Nuclear Deterrence in South Asia," in Rouben Aziziar ed., *Nuclear Developments in South Asia and the Future of Global Arms Control: International, Regional and New Zealand Perspectives*, p. 52; Aqueil Ahmad, "US-India Science and Technology Relations: A Socio-political Analysis," in Ashok Kapur, Y. K. Malik, Harold A. Gould and Arthur G. Rubinoff eds., *India and the United States in a Changing World*, p. 43.

83 Raju G. C Thomas and Amit Gupta, "Introduction," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 3; Steven Hoffmann, "Indo-US Strategic Worldviews," in Ashok Kapur, Y. K. Malik, Harold A. Gould and Arthur G. Rubinoff eds., *India and the United States in a Changing World*, pp. 216-9.

結 語

綜觀而論，印度核武政策的發展概可從理想主義趨向現實主義的政策、國內政治決定論與對國際社會的影響等三面向進一步評析之，並以此做為印度核武政策發展演進之數點總結。

一、從理想主義趨向現實主義的政策

從前述之論可知，在尼赫魯時期，印度強烈地堅持不發展核武，並努力為消除全世界核武之舉，似乎有相當濃厚的理想主義色彩。對此，學者P. R. Kumaraswamy認為尼赫魯的外交政策之理念與作為，的確是受到國際關係理想主義的影響所致，而此主要展現於其非暴力(non-violence)與非結盟(non-alignment)的外交政策之上。⁸⁴尼赫魯之深具理想主義色彩的外交政策，與美國強調國家利益為優先之務實性的現實主義外交(realist diplomacy)，可說是南轅北轍，故而尼赫魯的外交飽受批評，甚至是一種失敗，至少對中國、巴基斯坦與克什米爾的外交確實是相當失敗的。⁸⁵因為，印度並非沒有研製與擁有核

子武器的能力，而是政策因素而限制了其發展與擁有核武的能力。

事實上，早在1950年代中期之際，尼赫魯和印度核彈之父巴伯哈曾隱藏印度想要研製核武與進行核子試爆的能力，因而在巴伯哈的領導下，印度在1958年建立了可以用之於生產核武之第一座鈾的再加工廠(plutonium reprocessing plant)。⁸⁶由此可見，如果印度有心於研製與擁有核子武器，則應該可更早於中國進行核子試爆，但實際上，新德里卻是在北京進行核子試爆十年後，才進行這項軍事作為。何以如此？主要的原因在於尼赫魯這位印度領導者的考量之故。

因為尼赫魯想以反對核武、不發展核武與銷毀核武等來塑造印度在創造世界和平中之地位與形象，藉以提升印度在國際社會的地位，⁸⁷而並非是以印度面對的安全威脅為主要的考量，正因如此，故而被批評者認為這是不切實際與抑制印度軍事力量增長的政策。⁸⁸

另外，印度的核彈之父巴伯哈雖然在尼赫魯過世後，主張印度發展核武，但其仍舊

84 P. R. Kumaraswamy, "National Security: A Critique," in P. R. Kumaraswamy ed., *Security Beyond Survival*, p. 16.

85 Y. K. Malik and Ashok Kapur, "Introduction: India and America—Engaging Each Other in a Changing World," in Ashok Kapur, Y. K. Malik, Harold A. Gould and Arthur G. Rubinoff eds., *India and the United States in a Changing World*, p. 15.

86 George Perkovich, "The Nuclear and Security Balance," in Francine R. Frankel and Harry Harding eds., *The India-China Relationship: What the United States Needs to Know*, p. 183.

87 SumitGanguly, "Explaining the India Nuclear Tests of 1998," in Raju G. C Thomas and Amit Gupta eds., *India's Nuclear Security*, p. 41; B. M. Jain, "India's Nuclear Policy and the U.S.," *The Indian Journal of Political Science*, p. 276.

88 Ashok Kapur, "Peace and Power in India's Nuclear Policy," *Asian Survey*, Vol. 10 No. 9 (September 1970), pp. 781-2.



偏向以發展核能科技之經濟為主，至於軍事則次之。這是因為巴伯哈深信只要能精通核能科技，則印度要研製核武就是輕而易舉之事。然擁有印度純熟的核能科技，而不發展核武和擁有核武，此不僅可以展現印度人的超凡智慧與現代性，更加能夠展現出印度的偉大。⁸⁹研製核武與擁有核武，唯有在來自於中國或其他國家對印度具有安全威脅之際，方可為之。⁹⁰不過，在尼赫魯之後，印度的後繼者表面上仍將不發展核武為其國防外交政策，但實際內涵則已有所轉變。

的確，在尼赫魯之後，印度的領導者更加務實地選擇以國家安全為優先，而逐漸地走入秘密發展核武與擁有核武之境，由此可見，儘管新德里曾在國際社會中，曾經以道德的理由，大聲疾呼消除核武，追求世界和平之境，但事實上，在面臨安全問題之際，印度還是將軍事安全置於國家優先地位，而將所謂的國家道德拋之於後。由此可見，新德里在建構印度的國家安全之際，仍難免除國際關係現實主義的思考，只不過，新德里採取發展核武的國防政策，亦非全是現實主義極大化權力的內涵，而是建構一個「可靠的極小嚇阻」(credible minimum deterrence)之

核武準則。正因如此，故而或以為印度的外交政策事實上，既非是理想主義，亦非現實主義之單一理論內涵可以含括之。⁹¹

由此可知，就核武議題而論，自1947年至今，印度從原先的尼赫魯堅持不發展核武與力求消除世界核武的理想主義色彩，逐漸轉向務實地發展核武，並建立一支可靠的核子武力之現實主義的內涵前進。學者Rau G. C. Thomas認為在1966年印度國大黨甘地夫人執政時期，印度即已逐漸地脫離其父親尼赫魯之理想主義的國防外交政策，而徘徊於理想主義與現實主義之間，然1998年BJP取得印度的執政地位後，印度理想主義之外交政策內涵更加式微，而呈現出更多的現實主義之面貌。⁹²

綜觀上述所論，相當明顯的是，印度核武政策的發展從早期尼赫魯執政時期具有極為濃厚的堅決反對發展與擁有核武之理想主義，而在尼赫魯過世後，則逐漸地向現實主義之國防外交政策傾斜，直到1998年公開宣示印度為NWS後，則現實主義的國家安全考量思維，則更為彰顯。

二、國內政治決定論

事實上，與其他國家一樣，印度的核武

89 George Perkovich, "The Nuclear and Security Balance," in Francine R. Frankel and Harry Harding eds., *The India-China Relationship: What the United States Needs to Know*, pp. 182-3.

90 George Perkovich, "What Makes The India Bomb Tick?" in D. R. SarDesai and Raju G. C. Thomas eds., *Nuclear India in the Twenty-First Century*, p. 27.

91 P. R. Kumaraswamy, "National Security: A Critique," in P. R. Kumaraswamy ed., *Security Beyond Survival*, pp. 16-9.

92 Raju G. C. Thomas, "India's Place in a West-Dominated World," in P. R. Kumaraswamy ed., *Security Beyond Survival*, pp. 34-7.

政策主要也是立足於確保國家政治與經濟之利益而設定的。⁹³然就現實主義的觀點論之，在一個無政府狀態與充滿安全疑慮的國際社會中，生存乃是一個國家至關重要之事。同樣地，一個國家的領導者對於尋求國家如何在這樣的國際社會獲取國家利益、權力與生存之策略(survival strategy)，正可用於解釋印度發展核武的關鍵要項(the crucial variable for the explanation of proliferation)。⁹⁴因此，儘管前述論中，多次提及印度核武發展政策之多方面的國際因素，但不可否認的是，國內政治領導者與菁英對國際局勢的認知，以及藉發展核武與否來獲取政治權力，或者是對政治的影響力，才是影響印度核武政策發展的關鍵。蓋於尼赫魯執政時期，即使中國對印度安全威脅相當明顯，且印度在1962年的中印戰爭遭致慘敗，但基於尼赫魯對國內政治的強大影響力，讓新德里可以忽視這個推進印度朝向NWS之途的國際安全環境因素，而採取拒絕發展核武之政策。

相同的，在尼赫魯1964年去世後，印度也幾度面臨國際安全環境的考驗，特別是1988年巴基斯坦進行核武試爆，讓新德里面臨更為惡劣的安全威脅。儘管此時，印度已經擁有研製核武技術，且進行過核武試爆，但國大黨的領導者依舊秉持尼赫魯的外交與

國防政策理念，始終未對外公開宣示印度為NWS。相反的，1998年BJP取得領導聯合執政權則完全翻轉了以往國大黨之核武發展政策，公開對外宣布印度為NWS。

然何以如此？究其原因，一言以蔽之，這是政治影響力的結果，亦即是政治決定論。從尼赫魯執政到BJP取得領導聯合執政權之期間，發展核武並非是技術的問題，而是政治。尼赫魯以其強大的政治影響力，可以無視國際威脅的環境因素，壓抑印度的核武發展，而讓印度處於NNWS。至於BJP對印度核武政策的翻轉，事實上，也是政治。蓋BJP藉由建構印度為NWS而取得政權，多少透露出印度菁英與人民對追求擁有核武，以及成為NWS的迫切之心。⁹⁵

然不論是尼赫魯與國大黨或者是BJP，不可否認的是，兩者都想藉由核武議題，來提升印度的國際威望與地位。只不過，尼赫魯是想藉由反核武與銷毀核武的外交立場與作為，用以提高印度的國際政治地位。誠如前述所論，這是理想主義的外交理念的影響所致。而BJP則更為務實地看到國際政治的現實面，嚴肅且認真地看待核武即權力的事實，並深刻地了解擁有核武的印度之國際地位，實非NWSS的印度所能比擬，核武可以大幅提升了新德里在國際政治中的威望

93 B. M. Jain, "India's Nuclear Policy and the U.S.," *The Indian Journal of Political Science*, p. 293.

94 Ursula Jasper, "Debating (non-)proliferation," *The Politics of Nuclear Non-Proliferation: A pragmatist framework for analysis* (London & New York: Routledge, 2014), pp. 9-15; Karsten Frey, "Elite perception and India's nuclear course: tracking the empirical evidence," *India's Nuclear Bomb and National Security*, pp. 9-27.

95 Ashley J. Tellis, "Strategic Factors Affecting India's Nuclear Posture," *India's Emerging Nuclear Posture: Between Recessed Deterrent and Ready Arsenal* (Arlington, VA: RAND, 2001), pp. 92-4.



(prestige)。⁹⁶

三、對國際社會的影響

從前述之論可知，印度與巴基斯坦一連串的核武測試，不僅深刻地影響南亞區域的安全環境，事實上，這樣的局勢也轉變了全球的安全環境，而讓其他區域成為具有核武擴散的潛在危險之地。因為，印度與巴基斯坦不僅持續進行核武試爆，破壞國際軍備管制的典則(regimes)，並向外擴散核武技術給其他國家，強烈地毀損國際反擴散規範(international anti-proliferation norm)。⁹⁷

儘管這樣對印度的批評，或有太過之處。但無可置疑的是，印度的核武發展乃是刺激巴基斯坦精進與擴展核武力量的關鍵性因素，從而讓伊斯蘭馬巴德為了提升國際政治的影響力，以及可與印度在核武方面一較長短的實力，因而或將核武技術轉移至他國，或與他國進行核武技術的交流。然此，卻是不爭的事實。

北韓出售飛彈與其技術給巴基斯坦，成為除了中共之外，巴基斯坦發展彈道飛彈武力之另一個重要的國家。而一般均認為北韓出售飛彈與技術給巴基斯坦，其主要目的是取得經濟利益。不過，依照北韓與巴基斯坦在研製戰略武器方面之緊密合作關係而論，兩者除了在發展彈道飛彈方面之外，在核武研製方面，亦有相當緊密之往來與合作關係。⁹⁸因此，北韓出售飛彈與其技術給予巴基斯坦之作為，經濟只是其中的誘因之一，另外研製還有戰略性武器的技術交流之利益。⁹⁹

依照國際安全之學者Chaim Braun和Christopher F. Chyba的相關研究中指出，讓北韓獲得研製核武的重要國家，就是巴基斯坦。蓋巴基斯坦與北韓的關係，乃是雙向的技術交流關係(intertwined relation)，並非只是單向的技術供給關係，而是相互得利(mutual interest)的技術交流關係。¹⁰⁰

此外，根據美國的情報群所蒐集的資

96 Zafar Nawaz Jaspal, "Kashmir: A Nuclear Flash Point," in RoubenAziziar ed., *Nuclear Developments in South Asia and the Future of Global Arms Control: International, Regional and New Zealand Perspectives*, p. 14.

97 Ron Smith, "Strategic Interest and Nuclear Deterrence in South Asia," in RoubenAziziar ed., *Nuclear Developments in South Asia and the Future of Global Arms Control: International, Regional and New Zealand Perspectives*, p. 56; Oliver Meier, "India, the Nuclear Supplies Group and the legitimacy of the nuclear non-proliferation regime," in Oliver Meier ed., *Technology Transfers and Non-Proliferation: Between control and cooperation* (London & New York: Routledge, 2014), pp. 116-33.

98 Gordon Corera, "North Korea: Pyongyang and Back," *ShoppingFor Bombs: Nuclear Proliferation, Global Insecurity, and the Rise and Fall of the A. Q. Khan Network* (New York: Oxford University Press, 2006), pp. 93-102.

99 林宗達，〈飛彈防禦對太空軍備管制的衝擊〉，《強權政治—論美國飛彈防禦對太空軍備管制的挑戰1996-2012》(新北市：晶典文化，2013)，頁237。

100 Chaim Braun and Christopher F. Chyba, "Proliferation Rings: New Challenges to the Nuclear Nonproliferation Regime," *International Security*, Vol. 29 No. 2 (Fall 2004), p. 6.

訊顯示，巴基斯坦與北韓之間有提煉鈾的技術合作，而北韓與巴基斯坦在此方面的密切關係和合作，甚至於在巴基斯坦與美國正在進行緊密的反恐合作之際，亦不間斷。¹⁰¹另一方面，相對的，其實巴基斯坦也從北韓獲取一些研發核武的關鍵技術。在1990年代中，平壤轉移生產高濃縮鈾(highly enriched uranium, HEU)之技術給予巴基斯坦，以協助巴基斯坦發展核武，換取巴基斯坦的可用於發展核武之鈾原料。¹⁰²當前雖難查證北韓與

巴基斯坦之間是否在發展彈道飛彈方面進行合作，然從北韓與巴基斯坦在發展核武的密切合作來看，似乎也很難排除巴基斯坦與北韓之間在發展彈道飛彈方面之合作關係。然北韓彈道飛彈與其技術擴散的作為，卻是美國最為憂心者。¹⁰³

作者簡介

林宗達先生，臺灣大學政治學系博士，現任職於臺灣大學政治學系兼任講師。



F-5戰鬥機(照片提供：張家維)

101 SeongwhunCheon, "North Korea's Nuclear Problem Heading toward the End," Korea and World Affairs, pp. 478-9.

102 U.S. Government Printing Office, The North Korea Nuclear Calculus: Beyond the Six-Power Talks (Washington D.C.: U.S. Government Printing Office, 2004), p. 18.

103 林宗達，〈飛彈防禦對太空軍備管制的衝擊〉，《強權政治—論美國飛彈防禦對太空軍備管制的挑戰1996-2012》，頁238；Alex Wagner, "U.S.-North Korea Missile, Terrorism Talks Resume; North Korea Admits to Exporting Rocket Technology," Arms Control Today, Vol. 30 No. 7 (September 2000), p. 23.