

国际政治科学

QUARTERLY JOURNAL OF INTERNATIONAL POLITICS

(总第二十期)

- 吴 彤 美国与印度进行核合作的动因
■ 张利华
- 岳晓颖 冷战后澳大利亚为何追随美国
- 王 栋 中苏关系研究的理论与历史
- 陈 冲 国际关系的社会网络分析
■ 刘 丰
- 陈奕平 多变量分析不等于理论综合
- 汪卫华 三大主义式论文争论的方法问题



清华大学国际问题研究所



世界知识出版社

作者简介

吴 彤 清华大学国际问题研究所硕士研究生。2002 年在南京国际关系学院获英美语言文学学士学位。

电子信箱:tong-wu07@mail.tsinghua.edu.cn

张利华 清华大学国际问题研究所教授。1994 年在北京大学国际政治学系获法学博士学位。著有:《市场经济与民主政治》(2002 年)、《中国法治民主建设之路》(2006 年)等。

电子信箱:zhanglh@mail.tsinghua.edu.cn

岳小颖 上海政法学院教师。2004 年在悉尼麦克里大学获国际关系硕士学位,2009 年在复旦大学国际关系与公共事务学院获法学博士学位。

电子邮箱:katherineyue@163.com

王 栋 北京大学国际关系学院讲师。2007 年在加州大学洛杉矶分校获政治学博士学位。研究兴趣为美国外交、国际冷战史。

电子邮箱:wdong@pku.edu.cn

陈 冲 南开大学周恩来政府管理学院国际关系学系 2006 级本科生。

电子信箱:nkchenchong@hotmail.com

刘 丰 南开大学周恩来政府管理学院讲师。2004、2006 和 2009 年在南开大学分别获法学学士、硕士和博士学位。译著有《亚洲金融危机的政治经济学》(2009 年)。

陈奕平 暨南大学历史系和美国研究中心教授。1990 年获南开大学历史学硕士学位,2006 年获暨南大学法学博士学位。著有:《依赖与抗争:冷战后东盟国家对美国战略》、《人口变迁与当代美国社会》等。

电子邮箱:tchenyp@jnu.edu.cn

汪卫华 上海外国语大学法学院国际事务系讲师,香港中文大学政治与行政学系和北京大学国际关系学院博士候选人(联合培养)。先后于 1999 和 2002 年在北京大学国际关系学院获法学学士、法学硕士学位。

电子邮箱:wangweihua2008@gmail.com

国际政治科学

(总第 20 期)

目 录

II 作者简介

1	美国与印度进行核合作的动因	吴 彤 张利华
38	冷战后澳大利亚为何追随美国？	岳小颖
63	中苏关系研究的理论与历史	王 栋

学术评论

92	国际关系的社会网络分析	陈 冲 刘 丰
112	多变量分析不等 ——对周方银、王子	陈奕平
118	三大主义式论文	汪卫华
126	《国际政治科学》2009 年匿名评阅人名单	
127	《国际政治科学》2009 年全年总目录	
128	注释体例	

美国与印度进行核合作的动因

吴 彤 张利华

内容提要 美国与印度 2005 年签署的《美印民用核合作倡议》(CNCI) 和 2007 年签署的《美印 123 协议》使美印核关系引起国际关注。通过回顾战后 50 年来的美印核关系,本文认为美国推动印度核工业发展的过程可以分成直接扶持、间接支持和再直接合作三个阶段。虽然在不同阶段地缘制衡、核不扩散、经济利益、能源安全、国际机制等因素或独立或交织起作用,但只有美国地缘制衡战略能解释美国为何在战后 50 年里持续协助印度核工业发展。

关键词 美印核关系 印度核工业化 地缘制衡

美国和印度分别于 2005 和 2007 年签署《美印民用核技术协定》(CNCI) 和《美印 123 协定》。这两份文件是美国严重违反国际核不扩散机制的标志,由此引发了对美国与印度进行核工业合作原因的新一轮争论。

一、关于美印核关系的各种不同观点

对美印核关系在不同时期的内容和特征,学者们有多种不同的观点。地缘

《国际政治科学》2009/4(总第 20 期),第 1—37 页。

Quarterly Journal of International Politics

战略派学者认为,美国与印度签订相关核合作协定是利用印度来遏制中国。^①科亨(Stephen Cohen)指出,“华盛顿必须接受南亚次大陆已经有了核武器的现实,应该与亚洲的民主国家榜样印度紧密合作,以确保中国不会危及该地区的稳定。”他进而认为,印度核试验不会妨碍美印两国关系的发展。^②弗朗齐(Howard La Franchi)声称,美国如果组建反华联盟,“印度作为一个核力量甚至比作为非核国家更有利用价值。这是在好伙伴和坏家伙之间做选择的计划,重要的是实力政治而不是核不扩散原则。”^③

也有学者从防扩散角度来考察美印核关系。防扩散派学者乔治(George Quester)认为,美国1946年提出巴鲁克计划(The Baruch Plan),随后又积极倡导签订一系列条约和建立国际核不扩散机制,比如,《不扩散核武器条约》(NPT)、《全面禁止核试验条约》(CTBT)、国际原子能机构(IAEA)、核供应国集团(NSG)。其自始至终的目标是一致的,即维持美国核垄断地位,避免别国包括印度、苏联、中国等国家拥有核武器。^④正因为如此,美国在印度1974和1998年核爆炸试验后都对印度进行了经济制裁。不过,赵青海反驳说,美印核协议在一定程度上承认了印度的核国家地位,为其堂而皇之地进入国际核俱乐部开了一扇门。其他核国家会竞相与印度开展合作,届时美国利用核合作来要挟印度的砝码将不复存在。在该协议中,印度所得大于美国,而所失则小于美国。美国认为与印度有条件开展核合作,可将印度纳入国际核不扩散框架之中,鼓励印度加强核出口管制制度,防止印度国有和私营部门从事扩散活动。^⑤理查德·哈斯(Richard Haass)批评美国布什政府对印度和伊朗搞“双重标准”。^⑥迈克尔·克雷朋(Michael Krepon)认为这是美国继伊拉克战争之后,在

① 张力:《从“核协议”解读印美战略关系》,《南亚研究季刊》2005年第3期,第49页。

② ³ Stephen Philip Cohen, *India, Emerging Power* (Washington D. C.: Brookings Institution Press, 2001).

③ Howard La Franchi, “Why US is Shifting Nuclear Stand with India,” *The Christian Science Monitor*, July 20, 2005.

④ George Quester, *The Politics of Nuclear Proliferation* (Baltimore: The John Hopkins University Press, 1973), pp. 14—18.

⑤ 赵青海:《美印核合作及其影响》,《国际问题研究》2006年第4期。

⑥ Richard N. Haass, “India, Iran and the Case for Double Standards,” http://www.cft.org/Publication/10685/india_iran_and_the_case_for_double_standards.html.

反恐方面的“又一次错误的转向”。^① 约翰·爱萨克斯(John Isaacs)指责美国进行“有选择性的核扩散”。^②

能源安全派学者伯恩斯(Nicholas Burns)和约瑟夫(Robert G. Joseph)分析了美印核合作对各自能源安全的影响。在他看来,美国鼓励印度发展核能,可部分降低印度对油气资源的依赖,从而可减少印度与美国在国际能源市场的竞争,也可减缓印度与伊朗等反美国家的合作步伐。^③

反恐盟友派的学者认为,美国在未来一段时间内的亚洲政策重点是中亚,伊朗和阿富汗更是首当其冲。在反恐问题上,印巴虽都是有核国家,但巴基斯坦是不可靠的盟友,而且力量有限。印度不仅在综合实力上强于巴基斯坦,更是“南亚最大的民主国家”。因此,在实施亚洲的核心政策时,美印核合作有着“坚实的”意识形态基础,所以相对来说,印度作为盟友更可信。^④

最后,也有学者从经济利益角度指出,美国放松核出口管制同印度签订核贸易协定,是为了给本国淘汰的核工业寻找再生途径和提高就业率。美国前国务卿赖斯(Condoleezza Rice)明确指出,印度计划在2012年前引进8座核反应堆,如果美国公司赢得其中两笔交易,那意味着为美国工人提供几千个工作岗位。^⑤

总的来说,各派学者仅关注最近十几年美印在核领域的相关行为及其原因,而对美印核合作的整体历史重视不够。能源危机论是两次石油危机以及2008年轻质原油期货价格创下历史最高价之后才兴起的。美国是否存在能源危机暂且不论,但美印核合作不是能源危机之后才出现的新现象。反恐盟友派的解释也难以成立。“9·11”之后,恐怖主义才开始成为美国对外战略重点。美国是否把反恐当做全球拓展势力的工具,目前尚存较大争议。更重要的是,

^① Michael Krepon, “The US-India Nuclear Deal: Another Wrong Turn in the War on Terror,” <http://www.stimson.org/pub.cfm? id=283>.

^② John Isaacs, “Selective Proliferation,” http://www.rightweb irc-online.org/articles/display/Selective_Proliferation.

^③ Nicholas Burns and Robert G. Joseph, “Remarks before the House International Relations Committee”, 2005.

^④ Harsh V. Pant, “The US-India Nuclear Deal: the Beginning of a Beautiful Relationship?” *Cambridge Review of International Affairs*, Vol. 20, No. 3, 2007, pp.455—472.

^⑤ Condoleezza Rice, “Our Opportunity with India,” *Washington Post*, March 13, 2006, <http://www.washintongpost.com/wp-dyn/content/article/0230/06/12/AR2>.

核技术是影响战后五十多年国际关系的一个重要战略因素，美印核关系的发展无法仅由 21 世纪才出现的反恐合作得以解释。

防扩散派过于关注最近 CNCI 对防扩散的消极影响，但对美印核关系发展的历史成因分析不足，没能深入发掘美印 20 世纪 80 年代至 90 年代的核关系。目前有足够的证据表明，美国在 1974 年印度“和平核爆炸”之后并没有对印度进行有效的制裁，反而继续支持印度核工业的发展。就是这种对印度核力量的长期培植，进而导致美国防扩散努力的失败。

通过详细回顾二战后美国推动印度核工业发展的历史，本文将考察美国对印核政策的诸多决定性因素，进而确定哪些因素仅是一时的政策工具，哪些因素是长期的主导因素。

二、二战结束至 60 年代末：美国对印核扶持

二战结束后，印度立刻积极寻求获得核武器的动机是多重的。首先是为了在英国殖民主义撤退后的克什米尔地区冲突中获得相对于巴基斯坦的优势。其次是防范来自有核国家的潜在威胁。建国之后的印度本来一直倚重苏联的支持，但中印战争爆发时值美苏解决古巴导弹危机的关键时刻。印度发现苏联突然转向支持中国，印度总理尼赫鲁转而寻求美国的帮助，其中包括请求美国支持印度的核工业发展。

（一）杜鲁门政府不支持印度开发核技术

印度 1949 年加入英联邦，显示了站在西方国家集团的姿态。1949 年 2 月，尼赫鲁向美国表达了访美的愿望，认为“命运和形势已将巨大的责任压在美国的肩上，将印度置于亚洲的一个特殊的地位。”^①这是印度释放出的强烈亲美信息。杜鲁门政府考虑到印度可以成为南亚地区与共产主义竞争的战场，立即做出积极回应。杜鲁门的“第四点计划”出台后，国务卿艾奇逊马上宣布该计划适用于印度。同时，美国对印度的“粮食增产计划”以及世行贷款都予以

^① H. W. Brands, *The Spectre of Neutrality: The US and the Emergence of the Third World, 1947—1960* (New York: Columbia University Press, 1989), p. 57.

支持。

相对于当时经济层面的美印合作，美国政府在核问题上要保守得多。杜鲁门政府认为当时只有美国掌握相对成熟的核技术，为了维护核垄断地位，美国并不想与印度进行任何形式的核技术合作。不仅如此，为了防止其他国家掌握核武器的开发技术，1946年初，美国提出“巴鲁克”计划，建议设立国际原子能开发署，在联合国领导下控制全球的核裂变材料，管理所有可能会威胁世界和平的原子能活动并监督所有的原子能设施。1946年1月，美国国会通过《麦克马洪法案》(又称《1946年原子能法案》)，强调禁止出口有关核技术和相关材料，试图以“保密”和“拒绝分享”的方式保持美国的核垄断地位。

(二) 艾森豪威尔政府对印度的战略认知与 CIRUS 的建立

1949年8月29日，苏联成功试爆了第一颗原子弹，美国的核垄断地位被打破。美国总统艾森豪威尔于1953年12月在联合国发表题为《和平利用原子能》演讲，明确表示美国不反对和平利用原子能，但建议非核国家和平开发核能的前提是不发展核武器。^① 艾森豪威尔希望借此阻止其他大国发展核项目，除非它们接受国际规则和检查。作为交换，美国提供核装备、原料和技术给那些同意和平利用原子能的国家。最初的检查工作由美国执行，后来转交给国际原子能机构(IAEA)。1955年9月，在加拿大的援助下，印度建造了第一个研究型反应堆“加拿大—印度反应堆”(Canada-India Reactor，简称CIR)。CIR的建造与美国首次发表《和平利用原子能》的演说相差时间很短，可以认为这次演说为以后美国援助印度核技术埋下了伏笔。

艾森豪威尔政府时期美印关系虽然微妙，但更能凸显出美国的南亚地区制衡政策。为了制衡中国和苏联(而不是巴基斯坦)，甚至不惜推动印度核工业发展。二战结束不久，为了加强对苏联、中国以及其他社会主义国家的遏制和包围，美国在西亚中东地区拼凑军事集团：在美国的促使下，1954年巴基斯坦加入美国发起的东南亚条约组织，1955年巴基斯坦进入中央条约组织。同时，

^① Address Delivered by the President of the United States before the General Assembly of the United Nations in New York City, Dec. 8, 1953.

美国公开谴责印度的不结盟政策是不道德、短视的行为。^① 美国与巴基斯坦关系的拉近及对印度不结盟政策的抨击,使美印外交关系恶化。

但是,1959年艾森豪威尔访问印度后,美印关系发生变化。为了推动美印关系发展,艾森豪威尔指出:“在地球上最大的民主国家印度和第二大的民主国家美国之间横亘着 10000 英里的海洋和陆地,然而在民主的根本理念与信仰上,我们是紧密的邻居。”^②他认为,与印度维持友好关系对美国具有重大的地缘战略意义:“事情很明显,自由世界应当尽一切力量保证有着 4 亿人口的印度——在两极分化权力斗争中宣布中立的一个国家——决不落入共产党的轨道。”^③1957 年 1 月 10 日,美国国家安全委员会第 5701 号文件清楚表明了决策者的这一认识:在美国与苏联、中国冷战的条件下,印度的战略地位无疑更加凸显。该文件建议削弱与巴基斯坦的军事合作,转与印度建立更密切的关系。^④

艾森豪威尔政府对印度态度的转变很快体现在美印核关系上。美国对印度的核援助大大加强,并为后几十年印度核工业的发展打下了牢固的基础。

印度在核能领域寻求与西方合作之初,英国、美国、加拿大都是其获得援助的力求对象。在英国的协助下,印度在特拉普尔建造了第一个反应堆阿帕莎拉反应堆(Apsara)。1957 年 8 月 4 日,阿帕莎拉反应堆进入临界状态,成为亚洲地区第一个可操作的反应堆。但这些合作无法与美国对印度核工业发展而采取的支持行动相提并论。

早在 1953—1954 年间,作为对美国“和平利用原子能”计划的回应,美印就原子能合作问题开展对话。1955 年 1 月,在推动和平利用核能的名义下,美国核能联合委员会赴印度访问。期间,印度与美国商定了开发核能的大部分细节。

考虑到当时印度与苏联的“亲密”关系,美国授意加拿大向印度提供一个

^① 杜勒斯 1956 年 6 月 9 日在衣阿华州立大学的演说,转引自马加力:《印美关系发展动向》,《和平与发展》2001 年第 4 期,第 46 页。

^② Verinder Grover, *International Relations and Foreign Policy of India* (New Delhi: Deep & Deep Publications, 1992), Vol. 6, Foreword.

^③ 德怀特·D.艾森豪威尔:《艾森豪威尔回忆录(1956—1961)》(静海译),北京,三联书店出版社 1977 年版,第 549 页。

^④ George Perkovich, *India's Nuclear Bomb: the Impact on Global Proliferation* (Berkeley, CA: The University of California Press, 1999), p. 50.

研究型反应堆。1955年9月,加拿大国会同意提供给印度一个40兆瓦的研究型反应堆CIR,并对建造该反应堆所需外汇提供了优惠条件。1956年1月,在艾森豪威尔政府“和平利用原子能”计划下,美国同意向CIR提供重水,CIR变成CIRUS(加拿大—印度—美国研究型反应堆)。CIRUS设计功率为40兆瓦,每年可生产6.6千克到10.5千克的武器级钚。

当时,由于还没有NPT条约和国际原子能机构及其相关规定,加拿大和美国只得到了印度政府“该反应堆以及生产的裂变材料仅用于和平目的”的空头承诺而已。^① CIRUS反应堆是用重水而非轻水减速的,印度核能科学家于是迫切地寻求建立重水生产设施。第一个重水生产基地于1958年在印度的兰加(Nangal)建造,1962年开始生产重水。^② 其实,早在印度可以生产部分重水之前的1956年3月16日,美国与印度就正式签署了供应重水的协议。美国保证向印度提供18.9吨的重水(另一种说法是21吨),成为第一个向印度提供重水的国家。到1960年为止,在印度“所获得的重水都只用于和平目的保证”的承诺下,美国向印度足额提供了所需的近19吨重水。^③ 美印的重水供应协议早于印度依靠自己生产重水时间,这说明美国可能根本不在意印度是否能独立建立其重水生产工业,并有意帮助其重水生产工业起步,推动核工业发展。

CIRUS的建立,不论是对印度发展核能还是世界范围内的核扩散来说,都具有重大影响。对印度来说,虽然合作协议要求反应堆只用于和平目的,但当时没有任何相关国际机制来限制印度核材料的转让和使用。CIRUS设计巧妙,完全可以生产武器级的钚。^④ 虽然协议规定该反应堆出于和平目的,但利用CIRUS萃取出来的钚可以用于核爆炸。^⑤ 加拿大1971年再次强调,CIRUS提取出来的钚将用于和平目的。事实上,印度十分谨慎地让这个反应堆避开了所

^① George Perkovich, *India's Nuclear Bomb: the Impact on Global Proliferation* (Berkeley, CA: The University of California Press, 1999), p. 29.

^② Karsten Frey, *Elite Perception and Biased Strategic Policy Making: the Case of India's Nuclear Build-up*, Ph. D. dissertation, Heidelberg University, 2004.

^③ George Perkovich, *India's Nuclear Bomb: the Impact on Global Proliferation*, p. 100.

^④ 武器级钚含有较低的Pu240和较高的Pu239。一般来说,武器级钚中Pu240和Pu239的比率大约是6:94。

^⑤ Stephen Philip Cohen, *India, Emerging Power* (Washington, D. C.: Brookings Institution Press, 2001).

有的有效规定和监察,采取措施确保对钚生产的绝对控制,从而成功地掌握了精确制造核反应堆用高纯度原料的技术。^①

美国中央情报局编号为 11704/65 的解密文件显示,印度最主要的核能设施都在孟买附近的特朗贝,那里一共有三座研究型反应堆,只有 CIRUS 反应堆可以每年生产出 12 千克的钚。1974 年印度第一次核试验中的核原料也是来自这个反应堆,同时 CIRUS 还是功率更大的德鲁瓦 (Dhruva) 研究堆的设计原型。

除了技术、核材料上的支持外,美国还大力培养印度的核科学家。从 1955 至 1974 年,超过 1100 名印度核科学家被送到美国的各种科研机构参加培训,并被特许在美国的实验室里同美国科学家共同开展试验活动。^②

(三) 20 世纪 60 年代美国对印度的战略认知和《特拉普尔协议》

1961 年上台的肯尼迪总统延续了艾森豪威尔总统对美印关系的定位。此前,肯尼迪 1958 年 3 月和 1960 年 6 月在参议院强调,美国应支持印度的民主体制,支持它在经济领域同中国竞争。在看待印度问题上,肯尼迪政府带有非常浓重的意识形态色彩,认为美国对印度的援助导致印度发生的变化为发展中国家树立了榜样,证明了民主自由制度的优越性。前美国驻印度大使库珀说道:“一个警觉的亚洲将比较印度和中国的发展结果,关注着人口众多的国家的经济进步,是通过印度的‘自愿方式’,还是通过中国的‘高压统治’机制,能够取得最好的成效。”^③

1964 年 10 月 16 日,中国首次原子弹试验成功。两年后,中国又分别成功进行了小当量的氢弹试验和百万吨级的氢弹空投试验。中国核武器的突飞猛进,促使印度更强烈地要发展自己的核武器。乔治·伯科维奇 (George Perkovich) 指出,美国国务院曾考虑过帮助印度获得核爆炸物,以便帮助印度在

^① 如果仅作为民事用途,CIRUS 反应堆显然太大了。它能在一年内生产出制造 1 到 2 枚核弹所需要的钚。

^② The Associated Press, “Nuclear History in India, Pakistan,” *New York Times*, May 28, 1998, <http://www.mtholyoke.edu/acad/intrel/nuchist.htm>.

^③ 国会记录,104. 5245,转引自 Shivaji Ganguly, *US Policy towards South Asia* (Boulder, Westview Press, 1990), p. 25.

中国第一颗原子弹爆炸之前显示核武能力,这里除了制衡中国的考虑,还有世界范围内抗衡共产主义运动发展的战略意图。^① 因为如果印度比中国先造出了核武器,那么作为最大民主国家的印度就向世界证明了共产主义不代表未来的发展趋势,民主力量是更强大的,技术上也是更优越的。

中国在核武器开发上取得的一系列进展,以及 1962 年中印战争中印度遭到彻底的失败,严重刺激了印度的神经,也刺激了美国的神经。本来刚开始出于殖民地人民的自强、独立精神,印度并不“十分看重”美国的经济和军事援助。^② 由于 1962 年中印战争期间印度无法从苏联得到实质性帮助,同时美国援助过的巴基斯坦转向中国寻求帮助,因此印度认为美国可以成为依靠的力量。美印双方的意图不谋而合。在此情况下,美国进一步调整其亚洲战略以及对印度的核支持,强调需要给予印度更多的支持以抗衡中国。约翰逊总统指出,美国“同印度建立新的关系,就是使它的工业和军事潜力得以发展以对付中国共产党人”。^③

1964 年的越南战争使美国无力顾及处理与印度的关系,苏联趁虚而入。1965 年第二次印巴战争爆发后,苏印关系拉近,约翰逊政府暂时终止了对印巴两国的粮食援助。经济援助虽然停止了,但在更有战略意义的核技术援助上,美国政府丝毫没有放慢自己的步伐,力度反而加大了,尽管它非常清楚印度极有可能利用这种援助来开发核武器。

① George Perkovich, *India's Nuclear Bomb: the Impact on Global Proliferation*, pp. 52, 61, 94.

② 关于特拉普尔协议,印度政府有着和美国截然不同的理解。美国认为该协议已经允许美国政府以非常慷慨的价格向印度提供技术建造浓缩铀反应堆,但是印度政府却怨恨之情居多。这其中的原因,一方面是美国在这些反应堆用过的乏燃料上施行监督条款;另一方面是美国从 1978 年到 1982 年期间,经常无视这个协议的相关条款,不履行责任。但是,这些其实都不是主要原因。印度更深层次的考虑是,由于美国只同意提供浓缩铀反应堆而反对天然铀反应堆。这里应特别注意的是,天然铀反应堆是把钚再加工成武器级别材料的必要设施(印度政府 1974 年核爆所用的核材料就包括钚,而钚可用来制造产生内爆的核装置)。基于以上原因,印度更认为特拉普尔协议是对印度的一个大挫折,说明印度在核武器开发上还无法摆脱对外国政府的依赖。在印度看来,一个有核国家美国对一个非核国家印度强加监督条款限制核技术开发只用于发展经济的民用目的,是美国殖民主义的再表现。

③ “Letter from President Johnson to the Ambassador to India,” Bowles, January 21, 1964, *Foreign Relations of the United States 1964—1968: South Asia*, Vol. XXV (Washington, DC: Government Printing Office, 2000), pp. 13—14, Hereafter cited as FRUS.

1961 年美国援助的乏燃料再加工厂在印度特朗贝建造。^① 1963 年美国已认识到,印度可以在四五年内进行第一次核试验,但还是在 8 月份同印度签署了核能合作协议,同意帮助印度再建造两个 200 兆瓦的轻水反应堆。该协议中留下巨大的漏洞和余地,使印度可囤积更多的核材料。

约翰逊政府停止对印度粮食援助同时,却与国际原子能机构一起与印度签订协议向印度供应钚。1963 年 8 月 8 日,美印签署了关于核合作的重要双边协议,即《特拉普尔协议》。该协议非常明确地指出,“美国要在特拉普尔核电项目(TAPP)的整个服务期内向印度提供浓缩铀”,此外美国还有义务在相关研究和开发领域与印度分享所有的可以公开的资料信息,例如沸水堆(BWR)以及钚燃料利用等。从 1963 年 8 月开始,印度与美国原子能委员会进行关于售卖核燃料协议谈判,并在 1966 年 5 月 17 日正式签署了售卖协议。^②

1963 的美印《特拉普尔协议》有着非常特殊的规定:

第一,美国原子能委员会明确这个协议生效以后,“印度要能够在核能技术开发上自力更生”。在这一点上,印度一直以来抱以不同的理解,认为美国所谓的“印度要能够自力更生”的含义是美国同苏联一样背信弃义,不再给予印度实质的帮助。而实际上,美国认为该协议的履行已使印度可以独立发展自己的核工业(包括核武开发),因为前期的努力已帮助印度建立了核开发需要的硬件基础和高科技人才的储备。

第二,截止到 2005 年底,在美印签订的 23 个核合作协议中,这个协议是时效最长的。从法律意义说,该协议直到 1993 年才失效,有效期长达 30 年。这个协议是所有协议中唯一明确规定“为特拉普尔反应堆保证提供核燃料”。到目前为止,其他的美国核合作协议中没有一个如此清晰规定美国需要承担类似的义务。^③

第三,《特拉普尔协议》中的贷款条款显示了美国少有的慷慨大度。条款中明文规定对印度的贷款期限 40 年,利息只有 0.75%,并且在前十年不用偿

^① “Global Fallout Hits India,” *Genesis of Eden Diversity Encyclopedia*, 1998, p. 5, <http://www.dhusara.com/book/explod/ind/ind.htm>.

^② Dhirendra Sharma, “India’s Nuclear Estate,” *Philosophy and Social Action*, Vol. 31, No. 4, 2005, p. 55.

^③ Dhirendra Sharma, “India’s Nuclear Estate,” p. 27.

还任何本金。^①而且,美国援助给印度的核反应堆,按照当时的可比价格计算价值达数千万美元。

第四,美国之所以坚持向印度提供浓缩铀而非天然铀,部分原因是已经明确了加拿大在印度的重水反应堆 CANDU 是更合适的反应堆:它燃烧天然铀,用重水做冷却剂,在裂变产生的中子利用方面获得了最大的经济性。

在签署了《特拉普尔协议》之后不久,印度即请求在特拉普尔建造钚再加工厂以处理乏燃料棒,这是获得钚的一种可靠而且迅速的途径。

1964 年,美国还考虑通过 Plowshare 的项目帮助印度发展和平利用核爆炸,以便印度能够迅速建造堤坝、运河、隧道等。美国甚至考虑允许印度拥有低当量的战术核武器,以便威慑中国。在尼赫鲁不断强调印度的核爆炸是为了和平目的,而且严格受到控制的同时,美国的华盛顿精英们认为,可以在印度获取核武方面发挥“应有的”影响。但后来美国部分地放弃了这方面的努力,一方面是考虑到来自巴基斯坦的强烈反应,另一方面担心将来在推进《核不扩散条约》的过程中授人以柄。虽然在支持印度开发核武器爆炸方面,美国放弃了直接方式,但美国确信印度利用当时现有的核装置,已完全有能力制造核武器。^②在已解密的 1965 年 10 月 16 日美国中央情报局的文件中,有一系列资料表明,印度“到 1966 年,建于特朗贝的钚工厂即可完工投入生产”,“该工厂的设施能力以及运行模式已经能够立刻转入武器计划生产”,“在 1970 年以前可以生产十件左右 2 万吨级的核武器”。

(四) 美国对核不扩散机制的破坏

1968 年 1 月 7 日,虽然在美国倡导下,美、英、苏等 61 个国家缔结签署了《核不扩散条约》,但是该条约直到 1970 年大多数国家批准后才真正发挥效力。而且现在普遍认为印度核武器开发的基础是在 1947 年到 1963 年建立起来的。也就是说,在印度完成核武器开发起始阶段的五年之后,才有了对有核国家有普遍约束力的国际条约。从二战结束到这个条约发挥作用之前的 18

^① Victor Gilinsky, "Why Keep Helping India Make the Bomb?" *Wall Street Journal*, July 5, 1983.

^② Jeanne Berger, "Pride and Prejudice: India's Nuclear Response to Its Colonial Past," Paper Delivered to PIIRS Graduate Student Conference, Sponsored by Princeton University, 2006, p. 17.

年,正是美国大力帮助印度发展核工业的阶段。

早在 1948 年,印度核弹之父巴巴博士(Dr. H. Bhabha)给印度总理尼赫鲁写信建议,为了保持核武器开发的保密性,印度应成立一个独立于科技工业咨询委员会(CSIR)的原子能委员会(AEC),巴巴还请求拨款 1000 万卢比用于与英国、法国和挪威等秘密双边谈判以寻求核援助。^①从 1954 年开始,巴巴博士和博哈特纳迦(Bhatnagar)博士与英国官员连续展开一系列谈判,请求援助印度建造原子反应堆,并把铀矿转化为金属以便加工。^② 1954 年 6 月,巴巴博士又向英国请求援助 5 吨的重水以用于研究型反应堆,但英国回绝了巴巴博士的请求。

应该说,虽然多方寻求核技术援助,但是印度在初期并没有取得显著的成果。美国和其他盟国在二战后建立了“巴黎统筹委员会”,用于协调高技术、军工技术的对外出口。虽然印度不是共产主义国家,但印度与苏联有密切的联系。因此,如果没有美国的支持,其他国家不可能对印度进行显著的援助。

从 20 世纪 50 年代中期开始,美印核合作逐渐活跃起来。1953 到 1954 年间,根据美国“和平利用原子能”计划,美印开始原子能合作对话。在准备与印度签订合同以帮助后者在特拉普尔建造两个轻水反应堆时,美国官员很清楚印度的核计划有制造核武器的潜力。美国不但向印度解密了一批核反应堆技术,还培训了一大批印度的核领域人才。在印加合作建立 CIRUS 反应堆之后,美国提供了所需的重水。

从 21 世纪 50 年代中期到 60 年代的早期,美国是把核扩散放在第二位考虑的。一份解密的 1961 年 9 月 13 日的文件充分证明,美国在核扩散方面态度模棱两可。这份文件是国务院官员麦吉(George McGhee)给国务卿迪安·拉斯科的绝密备忘录,文件显示国务院的官员们认真考虑了帮助印度获得一次核爆炸。^③

1947 至 1963 年间,美国对印核政策实质上提升了印度获取核武器的能

^① G. Venkataraman, *Bhabha and His Magnificent Obsessions* (Hyderabad: Universities Press, 1994), pp. 145—146.

^② Itty Abraham, *The Making of the Indian Atomic Bomb: Science, Secrecy and the Postcolonial State* (London: Zed Books, 1998), pp. 84—85.

^③ George Perkovich, *India's Nuclear Bomb: The Impact on Global Proliferation*, p. 66.

力。解密的美国中情局档案表明，“印度可能已经有了足够的钚制造一件核武器”，“只要印度政府决定发展核武器，大约决策后的一年之内就可以造出核武器”。这份秘密档案标明的日期是 1965 年 10 月 18 日。另外一份 1974 年的秘密档案也显示，“印度可能早在 1965 年就已经能够在几年之内爆炸一个核装置”。

以上材料说明，在美国推行《核不扩散条约》之前，早已使印度具备了制造核武器的实际能力和工业基础。所以，不论是被迫的还是主动的，美国把是否制造核武器、什么时候制造核武器的主动权交到了印度政府的手里。换言之，美国对于印度不是防止核扩散，而是有意向印度核扩散。

总之，当杜鲁门政府时期有着核垄断地位之时，美国可以在亚洲对所有国家维持一定的威慑作用。出于维护这种垄断地位的需要，美国还不至于向印度提供实质性的核技术援助。但美国的核垄断地位很快被苏联打破了。冷战期间，美苏全球争霸，双方都在选择自己的地区代理人和扶植对象。中苏关系密切时，美国在亚洲的战略举措除了“岛弧线”之外，还极力联合印。这样，不仅可以瓦解苏印联盟，而且可抗衡中国，并在印巴之间搞平衡，战略利益是多方面的。

促使美国肯尼迪—约翰逊政府继续支持印度核工业发展的因素主要有两个：首先，肯尼迪政府时期，罗斯托报告在分析美国对欧洲苏联集团的贸易政策问题时认为，美国出口管制政策要达到的目的主要是政治的而非经济或商业方面的，美国出口管制政策的主要目标要从极力削弱苏联经济能力转向努力影响苏联的政治行为。^① 尽管罗斯托报告受到冷落，但在肯尼迪之后的约翰逊、尼克松时期，其政策思想受到了重视，并且应用到处理与印度的核贸易关系上。其次，1964 年中国第一个原子弹爆炸引起国际社会的强烈反应，美国政府意识到中国核试验成功带来的最重要的影响是“政治—心理”方面，使世界上越来越多的国家开始认同中国日益增长的实力和日渐上升的大国地位，美国急需在亚洲再扶持一个所谓的民主国家——印度，以缓解长期以来“孤立”中国政策的失败效应。

^① *FRUS*, Vol. IX, 1966, p. 841.

美国政府对印度战略认知的转变,促使美国对印度进行近二十年的核技术援助。这种援助是实质性的,涵盖了印度核工业起步阶段需要的物力、财力、技术、人员、关键的核材料等方面。没有这些,印度能否在1974年进行第一次核爆炸是个未知数。进一步说,如果美国反对印度发展核武,那么印度不可能那么早就进行核爆炸试验。美国对印度战略地位和作用的重视最终超越了核不扩散的努力。

三、20世纪70—90年代末:美国对印核支持

20世纪70年代初至90年代,国际环境发生了巨大变化。在此情况下,美国从国内政策到国际机制安排都做出了相应调整。面对印度1974年进行第一次所谓“和平”核爆炸,美国对印度核工业的支持面临来自国内国际的双重压力,原来公开的、直接的核援助不再完全符合美国的利益。为此,美国对印度核工业的推动从公开转入地下,从直接援助转向寻找代理人。

(一) 美国核不扩散政策内外环境的改变

首先,1970年3月6日,美国、苏联、英国以及其他44个国家批准了《核不扩散条约》,条约随之正式生效。美英等国家当时大力推动国际社会签订这个条约,本意在于通过一系列原则和规定,防止核扩散以推动核裁军和促进和平利用核能的国际合作,但也不排除维护有核国家的核优势地位的考虑。该条约由美国所发起,是整个国际核不扩散机制的基石,无形之中也为美国继续直接推动印度的核工业发展设定了一定障碍。

其次,1974年5月18日,印度第一颗核弹“花”爆炸成功,当量为8000吨(对外宣称1.2万到1.3万吨)。这次核爆炸昭示了CIRUS带来的恶劣影响,即转让用于和平目的核技术可以用来生产核武器。CIRUS是技术转让失败的范例,标志着美国核出口管制存在重大缺陷。

再次,在印度1974年核爆炸的刺激下,美国会1978年通过《核不扩散法案》(NNPA,Nuclear Non-Proliferation Act),在美国向非核国家的核出口方面强制添加新的要求——全面保障监督。如果某国爆炸了核装置或者参与了有关