

南非 1993 年放弃核武器计划已经十年 ,南非的榜样却无人效仿。这个情况说明世界需要更公正可行的条约。最重要的是核大国承担全面禁止和彻底销毁核武器的责任。



南非佩林达巴核研究中心
本刊资料

有人喝彩 无人效仿

——南非生产、销毁核武器始末

杨立华

南非是迄今世界上惟一曾经拥有核武器、又自愿放弃核威慑计划并销毁了全部核武器、加入《不扩散核武器条约》(NPT)的国家。南非的做法得到国际原子能机构和世界的赞赏,被视为榜样。

在伊拉克战争前的对伊武器核查期间,南非副外长帕哈德一个月内两次飞抵战云笼罩的巴格达,提出南非愿意派专家组帮助伊拉克配合武器核查,以避免战争。萨达姆接受了南非的好意。联合国武器核查组负责人布利克斯在2月14日向安理会的报告中,也对南非政府的动议做了肯定的表述。2月23日,帕哈德率领南非武器专家组抵达巴格达。当然,南非的和平努力没能奏效,但是国际社会对南非的努力给予了肯定。

当前,在防止核扩散成为核大国的主要安全考虑的情况下,了解一下南非核研究历程十分有益。不过,南非1993年放弃核武计划已经十年,南非的榜样有人喝彩,无人效仿,原因在于核力量与国家安全的关系,并非无足轻重。一个国家和政

府选择或放弃发展核武器,有其具体的安全考虑。南非如此,其他国家也如此。随着美国单边主义和先发制人政策的推行,及其使用战术核武器的威胁,国际军备竞赛更为激烈,而处于“核门槛”的国家更加不愿后退。伊拉克战争后,关于核问题的争论,就证明了这一点。

南非核武器发展长期是一个谜,直至1993年3月24日,当时的南非总统德克勒克向南非议会通报了南非的核武器发展过程,并宣布南非在1991年7月10日加入《不扩散核武器条约》之前,已经全部销毁其六个核弹头与相关设备,南非发展核武器的秘密才真相大白。

浓缩铀的生产

南非作为世界上主要的铀生产国之一,具有核浓缩铀提炼技术。1948年南非成立原子能董事会。1961年开始的一般性核研究与开发早期用于和平建设,1971年修建提炼浓缩铀试验厂(Y Plant),该厂除了提供南非生产核武器所需的浓缩铀

外,1976年,美国停止向南非提供核燃料之后,负责向南非其他核反应堆提供45%浓度的材料作为燃料。后来,Y Plant成为技术试验基地,为库伯格等核电站提供所需材料。直至1990年2月停止生产。目前Y Plant已完全处于国际原子能机构的监督之下。它的高浓缩提炼设备已经全部销毁,相关厂房得到清理。

核武器计划的出台

70年代中后期,葡萄牙殖民势力撤出南部非洲,苏联在南部非洲呈扩张势头,古巴几万军队进入安哥拉,南非种族主义政权感到其周边及国际安全形势对其不利,处在军事威胁和政治孤立之中。同时,南非白人当局强化了对黑人反抗运动的镇压,导致国际社会对南非的常规武器禁运的进一步限制。1976年,西方国家对南非实行核孤立,不再向南非出口核反应堆所用的核燃料。

1977年,南非政府决定把用于和平建设的核爆炸,改为用于军事目的的核装



1989年9月德
克勒克上台后,决
定以一个无核国
家身份加入NPT。

置。这一年,南非原子能公司完成了第一个核装置(不含浓缩铀),并准备在卡拉哈里试验场进行一次使用贫化铀的完全用仪器装备的试验,但根据南非有关当局的说法,这类相对粗糙装置的试验后来没有进行。1978年,一个较小型的核装置建成,据说第二年在卡拉哈里试验场进行过试验。不过,南非原子能公司负责人曾否认1979年9月22日南大西洋上的“两次闪光”与南非有关,否认南非曾在南大西洋进行核试验。但是,据以色列一家报纸1997年4月20日一篇文章说,被一颗美国卫星侦察测定的1979年9月在印度洋上空的一次闪光是一次核试验,是以色列在帮助南非发展其核弹的设计,以换取南非550吨铀原料。

到1979年,Y Plant能生产足够的浓缩铀。这一年,南非兵器公司在比勒陀利亚附近又建设一处新的设施,用以生产“小型核装置”。1982年12月,完成第一个核装置,以后以每年一个的速度制造了其他装置。到1985年9月,南非政府对这个计划进行了评估,之后决定将该计划限制在七个裂变式的小型核装置,但最后只完成六个核装置,并决定不把这些核装置用于进攻性策略,同时还取消了以前的一些早期研究项目,如钚和氙的生产。此后,只进行了很有限的理论性质的研究。

核武器的销毁

20世纪80年代末,南部非洲的形势出现缓和,德克勒克1989年9月出任总统后,开始政治改革。随着地区安全形势的变化,南非白人当局认为其核威慑力量已经没有必要,可能成为负担和不利条件。实

际上,白人当局更担心核力量落入未来的黑人政府手中。

德克勒克上台后,决定销毁核武器,以一个无核国家身份加入《核不扩散条约》。核装置的拆除过程比较顺利,到1991年6月底基本完成。1991年9月5日至6日夜,最后一部分被提炼的浓缩铀被送回原子能公司。

1991年7月10日南非成为《核不扩散条约》的一员,9月16日,与国际原子能机构签署《全面保护措施协议》。10月30日,南非向国际原子能机构提交有关清单。

11月1日,国际原子能机构向南非派出第一个核查组。伊拉克和朝鲜的经验表明,检查过程很容易产生冲突。南非政府采取的政策是充分透明,一直同意接受国际原子能机构在“任何地方、任何时间、任何场所的合理访问”。经过21个月的核查,国际原子能机构肯定了南非对核装置硬件的拆除和销毁的彻底性,以及把双重用途的装备和设备重新安排到非核或者核的和平利用方面。在国际原子能机构监督之下,两个地下试验井也被销毁。

此后,对南非白人政府是否公布了它的全部核力量时有质疑的报道,比如两位英国记者曾在一次新闻发布会上说,前总统德克勒克说已经销毁了所有核武器,实际上是“蒙蔽了世界”。他们说,从不愿透露姓名的消息来源得知,反对黑人政府的白人右翼手中可能有五个核武器,包括四个中子弹。他们还估计南非共有24个核武器,包括原子弹、热核子武器等,还有1000多个小型战术性核弹头。南非原子能公司一发言人反驳了这种说法,认为是一派胡言。当然,国际原子能机构也没有对南非销毁核武器的彻底性提出疑义。

第三个无核区的实现

1993年8月16日,南非议会通过《控制大规模杀伤性武器扩散法令》,该法使制造和支持制造化学、生物及核武器,以及生产对这些武器的运载系统成为非法,并控制对双重用途设备及相关材料的进出口。同年还通过了《原子能法修正案》,禁止向有核武器的国家出口核材料或相关

设备,除非用于和平目的,禁止向非核国家出口这些材料和设备,除非该国与国际原子能机构订立的全面安全措施已经在运行。

1994年4月南非废除种族隔离制度,建立民主新政府。同年8月31日,新政府决定实行不扩散大规模杀伤性武器的政策。政府高官多次承诺这项义务。曼德拉总统在1994年非洲统一组织首脑会议和49届联合国大会上,南非外长在多个国际会议上,都表明了这一立场。

在南非实现政治变革后,非洲大陆要实现无核区的理想才最终成为现实。1995年6月2日,南非原子能公司牵头起草的“非洲无核区”条约草案完成,1996年4月11日,非洲国家首脑在开罗签署了《非洲无核区条约》,即《佩林达巴条约》。这样,在拉丁美洲无核区、太平洋无核区之后,非洲成为第三个无核区,整个南半球地区已经有效地禁止生产和使用核武器。

几点启示

今日的世界仍然面临核战争的威胁,如何全部彻底地销毁核武器,使人类免遭核灾难,仍然是个课题。但是,南非的经验和教训有如下的启示。

第一,“核门槛”并不高。虽然核浓缩技术和简单的核武器需要高科技,但是对于有相当工业化发展水平的国家,这并不是不可逾越的障碍。

第二,对处于“核门槛”国家的孤立,影响有限。虽然国际政治孤立政策可能遏制某些个别国家进行核扩散,但是这种孤立政策的运用有其限度。

第三,安全考虑和地区安全安排,是解决核扩散的关键。相关地区性紧张必须解决,才能彻底实现不扩散。南非的情况如此,中东、南亚和朝鲜半岛的情况也可能如此。因此,当一个处于核门槛的国家已经决定放弃核计划时,国际社会在其正常化的进程中施加压力时应当谨慎。

第四,世界需要更公正更可行的条约,才能使处于“核门槛”的国家后退,其中最重要的是核大国承担全面禁止和彻底销毁核武器的责任。■