

▷布什尔核电站模型

## 合法与违法

伊朗核问题之所以久拖不决,时而峰回路转,时而剑拔弩张,表面上看是和平利用核能还是借机发展核武器之争,焦点实际上集中在伊朗铀浓缩问题上。

从理论上讲,和平利用核能是所有国家应有之权利。并且,作为《不扩散核武器条约》的缔约国,伊朗的这种权利还得到了《不扩散核武器条约》的进一步确认。该条约第四条第一款明确指出,缔约国拥有“为和平用途而推进核能之研究、生产和使用之不可割让之权利”。而为打消国际社会的疑虑,伊朗政府也多次

申明,其核计划是为了发电。2002年9月,在国际原子能机构成员国大会上,伊朗副总统兼伊朗原子能组织主席阿加扎德宣称,在今后的20年里,伊朗将建造5座以上的动力反应堆,使核电总装机容量达到6 000兆瓦;2007年4月,伊朗再度宣布,将就建造2座新核电站项目进行国际招标,并计划于2025年前建造20座左右的核动力堆,使核电总装机容量达到20 000兆瓦。因而伊朗需要大量的浓缩铀作为核电站的燃料。同时,为避免受制于人,伊朗选择自力更生地解决核燃料问题。基于此,建立

完整的核燃料循环体系,包括铀矿开采、水冶、

转化、浓缩、燃料棒制造等,为核电站提供丰度为3%~10%左右的浓缩铀,为德黑兰医用核反应堆提供丰度为20%的浓缩铀,实际上都是无可厚非的。更何况,伊朗除根据《不扩散核武器条约》之规定接受国际原子能机构基于核材料衡算,辅以封闭监视和视察员制度的保障监督协定外,还于2003年签署了《不扩散核武器条约》附加议定书,允许国际原子能机构进行更为严格的突击检查。因此,伊朗坚持和平利用核能的权利和不放弃铀浓缩活动的立场,应该说的不违反任何国际法的。

然而美国认为,伊朗石油储量达900亿桶,占世界石油储量的10%,天然气储量居世界第2位,因而花费大量资金建造核电站,建立一套完整的核燃料循环体系,既没有经济价值,也没有能源意义,只能是借此加强核基础建设,培养核科学家,获取敏感技术与设备,最终推进核武器计划。再者,“美国认为,伊朗有了铀浓缩能力,就很容易生产武器级铀供制造核武器使用,伊朗建立完整的核燃料循环体系必将使伊朗有能力制造核武器”。但很显然,作为《不扩散核武器条约》的缔约国,“不制造或以其它方法取得核武器或其它核爆炸器械”是伊朗必须承担的义务。伊朗若借和平利用核能之名、行发展核武器之实,则不仅自欺欺人,也是违法行为。

## 制裁与抗争

在伊朗前总统哈塔米证实纳坦兹铀浓缩设施的存在后,国际原子能机构专家对伊朗核设施进行了多次核查,国际社会也采取了积极的、有效的行动,最终使伊朗于2003年10月与法国、德国、英国签署中止与铀浓缩有关活动的协议,

观察家 Observer

# 伊朗核问题回眸

**20**02年8月,伊朗反政府组织“伊朗全国抵抗委员会”揭露,伊朗正在阿拉克和纳坦兹秘密建造一座重水生产厂和一座核燃料生产厂。在综合分析各方情报之后,国际原子能机构断定,伊朗正在纳坦兹建造一座铀浓缩设施。同年9月,伊朗向国际原子能机构通报了这2处核设施的存在。2003年2月初,伊朗总统哈塔米承认了在纳坦兹建造铀浓缩设施的事实,并宣称,为发展核电,伊朗将建立一套完整的核燃料循环体系。由此拉开了伊朗核问题的序幕。而相关各方围绕伊朗核问题的博弈,至今仍在持续中。

文/汤志成

[文章编号0409]



于2003年12月签署《不扩散核武器条约》附加议定书,2004年4月宣布暂停浓缩铀离心机的组装。之后,围绕铀离心机的组装和铀浓缩活动,伊朗与国际社会反复讨价还价。在难以达成共识的情况下,伊朗核问题被提交到联合国安理会。截止2011年年底,联合国安理会共通过5项针对伊朗的威胁制裁和制裁决议。当然,这些决议也引发了伊朗强硬的回应与抗争。

**第1696号决议:威胁制裁** 2006年1月10日,伊朗正式恢复中止了2年多的核燃料研究活动;4月11日,伊朗宣布首次用164台P-1型离心机提炼出丰度为3.5%的浓缩铀;5月2日,伊朗宣布浓缩铀的丰度已达到5%。国际原子能机构则通过对样本的初步测试证实了伊朗的说法。这令一直要求伊朗放弃铀浓缩计划,并以此作为其不谋求核武器的“客观保证”的美欧大为光火。双方针锋相对,冲突迭起,虽经国际社会积极斡旋,但调解无效。在这种背景下,2006年7月31日,联合国安理会以14票赞成、1票反对的结果通过了关于伊朗核问题的第1696号决议,要求伊朗在8月31日前中止铀浓缩活动,否则将对其实施制裁。对此,伊朗表示铀浓缩活动只会继续和扩大,不会中止。

**第1737号决议:第一轮制裁** 伊朗的不合作态度终于导致联合国安理会于2006年12月23日一致通过了第1737号决议,要求伊朗立即停止所有与铀浓缩和重水反应堆研究有关的活动,并对伊朗采取与核计划和弹道导弹项目有关的禁运、冻结资产和限制相关人员出国旅行等制裁措施。伊朗再次拒绝接受联合国安理会的这一决议,总统内贾德公开宣称,第1737号决议只是一纸空文,并威胁有关国家要为赞成这一决议付出代价。伊朗最高精神领袖哈梅内伊也强调,伊朗的石油和天然气资源总有一天会消耗殆尽,因而必须进行核燃料生产。2007年1月,伊朗开始在纳坦兹铀浓缩厂秘密安装大约3 000台离心机。同年2月中旬,伊朗向国际原子能机构报告,2个164台离心机级联已安装完毕并处于真空状态(铀浓缩前工作状态),另2个164台离心机级联也正在最后安装与调试。

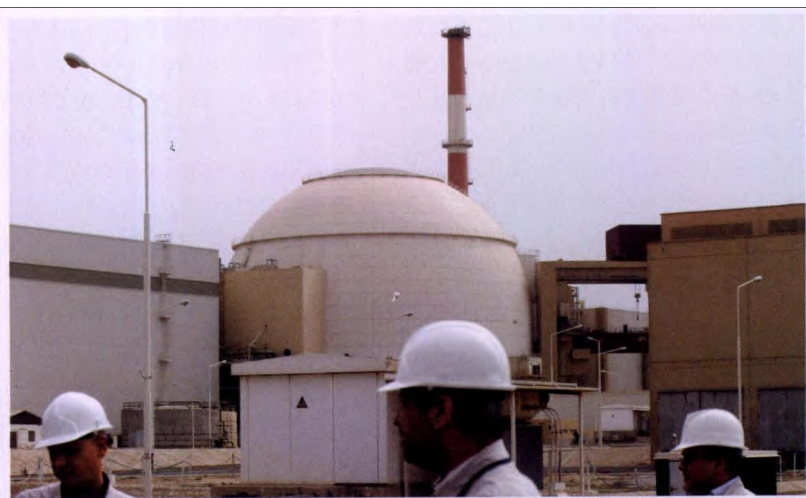
**第1747号决议:第二轮制裁** 根据第1737号决议,伊朗应于2007年2月21日前中止铀浓缩活动。2007年2月22

日,国际原子能机构总干事巴拉迪向联合国安理会提交了一份报告,报告认定伊朗未在规定期限内停止铀浓缩活动。鉴此,3月24日,联合国安理会以一致赞成的结果,又通过了关于伊朗核问题的第1747号决议,敦促伊朗立即执行第1737号决议,同时要求其它国家加大对伊朗与核活动和弹道导弹项目相关领域的制裁力度。决议通过当天,伊朗外长穆塔基就表示,对伊制裁是一小撮成员国编排的“非法的”且“无理的”措施。穆塔基重申,伊朗拥有铀浓缩权利,该权利是《不扩散核武器条约》赋予的。4月9日,内贾德总统称,伊朗已具备工业化核燃料生产能力;同日,伊朗首席核谈判代表拉里贾尼表示,伊朗已开始向3 000台离心机内灌注六氟化铀气体(用于铀浓缩的原料);之后伊朗又宣布,已制订了在纳坦兹铀浓缩厂安装50 000台离心机的计划。

**第1803号决议:第三轮制裁** 2008年1月22日,联合国安理会5个常任理

事国和德国(简称“伊朗核问题六方”)外长就对伊朗实施新制裁的决议草案达成共识。2月22日,巴拉迪向联合国安理会提交了有关伊朗核问题的最新报告,指出伊朗已就其核计划中悬而未决的问题的绝大部分作出了回答,但仍未完全澄清其核计划是否具有军事目的。3月3日,联合国安理会以14票赞成、1票弃权的表决结果再次通过了关于伊朗核问题的第1803号决议,继续要求伊朗暂停铀浓缩活动,同时增加了扩大旅行限制和冻结资产对象名单、禁运敏感双用途物项、呼吁其它国家对伊金融活动保持警惕等制裁措施。时隔2天,内贾德总统声称,第1803号决议对伊朗而言并不重要,也不会对伊朗产生任何影响。4月8日,在伊朗“国家核技术日”上,内贾德总统宣布,伊朗已开始在纳坦兹铀浓缩厂安装6 000台第二代离心机。据称,这种离心机的效率是第一代离心机的5倍。4月9日,伊朗又宣布,将在1年内在中部阿尔达坎再建造一座铀原料加

▼布什尔核电站1号反应堆



▼布什尔核电站的涡轮机室





► 俄罗斯专家在布什核电站调试控制设备

工厂。

**第1929号决议:第四轮制裁** 2010年2月11日,内贾德总统宣布,伊朗已成功生产出丰度为20%的浓缩铀,同时为应对美国和以色列可能的军事打击,伊朗决定在山区再建造2处秘密核设施。而为迫使伊朗改变其在核问题上的强硬立场,6月9日,联合国安理会通过了针对伊朗的1929号决议,内容主要包括:禁止伊朗在国外参与核领域的投资活动;禁止伊朗进行任何与可运载核武器弹道导弹有关的活动;禁止其它国家与伊朗进行与核活动有关的金融交易等等。决议附件中还列出了将要受到资产冻结的40家伊朗实体。第1929号决议是自2006年以来联合国安理会通过的第4个针对伊朗的制裁决议,也是最严厉的制裁决议。伊朗则嘲讽第1929号决议如同“一堆废纸”,强调制裁不会改变伊朗和平利用核能的决心,同时宣布将启动核聚变工程,扩大核研究领域。

需要指出的是,2008年9月27日,联合国安理会还根据国际原子能机构9月15日关于伊朗核问题的报告一致通过了针对伊朗的第1835号决议。决议要求伊朗立即履行自2006年以来联合国安理会通过的有关伊朗核问题的各项决议,并执行国际原子能机构理事会对伊朗提出的各项要求,但第1835号决议中并没有包含新的制裁措施。而引发第1835号决议出台的国际原子能机构9月15日的报告指出,伊朗的铀浓缩计划不是重点,国际社会更应关注的是伊朗近几个月进行的“修改弹道导弹设计”、“规划地下深处核爆试验设施”、“研究核武器级的铀金属和内部爆炸的炸药排列”等“所谓的研究”。报告宣称,除非伊朗

予以解释,否则国际原子能机构将不会就伊朗核计划的和平性质提供“可靠的担保”。2010年11月27日,伊朗宣布已经生产出35千克丰度20%的浓缩铀。2011年6月12日,伊朗常驻国际原子能机构代表苏丹耶耶声称,伊朗已成功生产出逾50千克丰度20%的浓缩铀。2011年11月8日,国际原子能机构发布了关于伊朗核问题的报告,认为伊朗可能仍在从事涉及核武器研发的活动。2012年1月8日,充当伊朗最高领导层喉舌的《世界报》在头版报道中指出,伊朗已开始在圣城库姆附近的福尔道工厂进行铀浓缩活动。凡此种种,都促使美欧极力推动国际社会对伊朗实施新一轮的制裁。

除联合国安理会通过的针对伊朗的制裁决议外,美国、欧盟、加拿大、澳大利亚、日本和韩国等几乎所有的西方国家都先后出台了一些单边制裁措施,对伊朗实施比联合国安理会制裁决议要求的制裁措施更严厉的制裁。在美国2007年10月宣布的制裁措施中,伊朗国防部、革命卫队赫然在列。这也是美国首次将一个主权国家的军队作为制裁对象。在美国出台的《2010年全面对伊朗制裁、追究责任和撤出投资法案》中,美国甚至将推翻伊朗现政权作为制裁的终极目标。

#### 军事威慑与非常规手段

客观地讲,为避免伊朗核问题陷入僵局,无论是初期欧盟3国的斡旋、2006年6月起伊朗核问题六方的磋商,还是2009年后伊朗代表直接参与的伊核问题会谈以及国际原子能机构、联合国安理会通过的有关伊朗核问题的诸多决

议,当事各方都表现出较为务实、灵活的态度,都给对方留有对话、妥协的空间,这恐怕也是伊朗核问题断断续续持续近10年仍未见化解迹象的原因之一。但也不容否认,从伊朗核问题初起直至今日,处于弱势一方的伊朗始终面临着美国、以色列的军事打击威胁,西方国家及以色列还通过一些非常规手段来破坏伊朗的核计划。

**军事威慑** 早在伊朗核问题引起广泛国际关注之初,美国总统布什就表示,美国不允许伊朗拥有核武器;美国副国务卿博尔顿也声称,美国当前的主要目标是在伊朗具有核打击能力之前阻止其核武器发展计划,而军事打击仍将是美国防止伊朗发展核武器的手段之一。其后,美国又多次以武力相威胁,对伊朗施加压力。

2005年1月17日,布什总统声称,如果对伊朗的核调查仍不能取得突破,美国将不排除对伊动武的可能。2007年3月27日,美国海军举行了自伊拉克战争爆发以来在海湾地区实施的最大规模的军事演习。2007年8月28日,内贾德总统宣布,伊朗已是拥有完整核燃料循环体系的“核国家”,“美国根本就不可能对伊朗进行军事打击”,伊朗核问题“已经了结”。同日,布什总统指责伊朗是“世界上支持恐怖主义的主要国家”。旋即有媒体称,美国国防部已制订出对伊朗的“三天闪电作战计划”。该计划将伊朗的1200个目标列入打击范围,一旦开战,美国将用3天时间彻底摧毁伊朗的军事实力。从11月2日起,美国海军又在海湾及其附近水域举行了为期5天的系列军事演习,为实施战争做准备。

从2010年开始,美国奥巴马政府开始改变对伊朗的“接触政策”,转而采取强硬措施,并加大了在海湾地区围堵伊朗的军事部署,密切了与地区国家,特别是以色列的军事合作。美军参谋长联席会议主席马伦表示,尽管外交手段仍是解决伊朗核问题的最佳途径,但一旦“总统要求采取军事行动,我们必须作好准备”,“动用武力可能会对迫使伊朗搁置其核项目产生很大帮助”。这是奥巴马政府军方最高将领首次公开对使用武力攻击伊朗表示支持。

2011年12月8日,美国总统奥巴马在白宫举行的新闻发布会上称,伊朗继续寻求获取核武器损害美国及包括以色列在内的盟国的国家安全利益,美国将



与国际社会一道加以阻止。奥巴马总统声称,“任何选项都不会拿下桌面,意味着我在考虑所有选项”。美国国防部长利昂·帕内塔随即表示,一切阻止伊朗研制核武器的可能办法都在考虑之列。几天之后,美国军方最高将领一参谋长联席会议主席马丁·普登西将军在阿富汗接受媒体采访时强调:“我们正在考虑一系列可能的办法。令我满意的是,我们正在研究的可能办法即将发展到如有必要就可以实施的地步。”

在和平解决伊朗核问题的努力中,以色列似乎是局外者,但其却一直是对伊朗喊打喊得最起劲并扎扎实实地进行军事打击准备的国家。以色列政府官员和高级军官多次警告,如果国际社会不能阻止伊朗的核武器计划,那么以色列将不得不考虑采取“单边行动”来彻底解决伊朗核问题。2008年6月初,以色列空军还在地中海举行过大规模军事演习。有分析认为,这是以色列在为空袭伊朗核设施和远程导弹基地做准备。

进入2012年以来的迹象表明,美以对伊朗动武的可能性较以前大大增加。

**非常规手段** 在进行军事威慑的同时,西方和以色列还以非常规手段打击伊朗的核计划。2012年1月11日,又一名伊朗核科学家被炸死。据报道,自2007年以来,伊朗已发生6起针对核科学家的袭击事件,共造成5名核科学家死亡、1名核科学家受伤。除暗杀外,美以还通过策反、绑架等手段“釜底抽薪”,使伊朗核科学家流失。穆塔基曾在2010年向联合国秘书长潘基文提交一份正式报告,控诉美以不择手段,仅在最近2年内,就至少使13名伊朗科学家“神

秘失踪”。位于迪拜的近东和海湾军事分析研究所安全分析师西奥多·卡拉希克指出:“西方国家及其盟友似乎正在以特工战战术延迟伊朗核研究进程,而非真正打一场常规战争。”2010年11月,伊朗核设施遭遇计算机病毒“震网”侵袭。据美国及其它西方国家事后称,“震网”病毒使纳坦兹铀浓缩厂1/5的离心机瘫痪。2011年2月26日,苏丹尼耶宣布,伊朗将暂时卸载布什尔核电站的核燃料,而按原计划,该电站应于4月9日并网发电。出现这种情况,外界普遍认为与布什尔核电站遭遇网络病毒攻击有关。伊朗怀疑,这两起事件都是美国和以色列所为。此外,美国、以色列还以通过伊朗海外核贸易网络将“有缺陷的”产品出售给伊朗,或利用间谍提供错误设计图纸、技术情报等方式,诱骗伊朗走弯路、做无用功,从而达到阻挠伊朗核计划、延缓伊朗核进程的目的。

### 信任与猜忌

伊朗核问题之所以来回反复,也与伊朗同西方长期互不信任有关。这一点在伊朗争取铀浓缩权利、相关各方商讨核燃料交换的博弈中表现得尤为明显。

2005年12月,俄罗斯向伊朗递交了在俄境内建立两国铀浓缩联合企业的提议,以确保伊朗的核技术不会用于军事目的。但伊朗表示,其铀浓缩活动必须在本国境内进行。

2009年9月21日,伊朗致信国际原子能机构,表示伊朗正在建设一座新的铀浓缩工厂;次日,伊朗原子能组织主席萨利希宣布伊朗已经研制出新一代离心机,掌握了生产核燃料的所有工序。这

再一次强烈地刺激了国际社会的神经,国际社会由此推断伊朗可能隐藏了更多的核活动。为阻止伊朗在铀浓缩活动中走得更远,10月19日~21日,美国、俄罗斯和法国代表与伊朗代表在奥地利维也纳进行了磋商,同意就巴拉迪提出的“维也纳草案”进行审查。“维也纳草案”要求伊朗在2009年年底前一次性地将相当于75%库存的1100千克低浓缩铀(按国际原子能机构定义,丰度为3%的铀<sup>235</sup>是发电用低浓缩铀;大于80%为高浓缩铀,大于90%为武器级铀)运往俄罗斯,由俄罗斯提炼至20%左右的丰度,再由法国制成伊朗用核反应堆所需的燃料棒。对此,国际社会曾出现一种乐观情绪,普遍认为若此草案得以通过,将是化解伊朗核危机的重大一步:国际社会承认伊朗拥有浓缩铀的权利,伊朗则承诺只将核原料用于和平目的。

然而,伊朗国内却出现了不同的声音,一些人担心将浓缩铀运出后可能有去无回。受此影响,11月18日,穆塔基表示,伊朗不会把国内生产的低浓缩铀运往国外加工,但可以考虑在伊朗境内进行核燃料交换。而对伊朗提出的在伊朗境内交换核燃料的建议,国际原子能机构同样表示不能接受。

2011年1月21日,伊朗核问题六方与伊朗代表团在土耳其伊斯坦布尔举行谈判。在谈判中美欧表示:承认伊朗和平利用核能的权利,但伊朗应该证明其核计划只用于和平目的,然而,“迄今为止,伊朗还没有证明这一点”。美欧还提出,为增加国际社会对其核计划的“信任”,伊朗应接受“改版”的核燃料交换协议,并允许国际原子能机构进行更严格的保障监督等。所谓“改版”的核燃料交换协议,是由美国起草的,主要内容是要求伊朗将2800千克低浓缩铀和40千克丰度为20%的浓缩铀运往国外安全地点,由俄罗斯和法国向伊朗提供医疗所需的核燃料棒。该协议对伊朗的要求实际上比“维也纳草案”对伊朗的要求更苛刻。而伊朗除表示对“改版”的核燃料交换协议不感兴趣外,还坚持,除非解除制裁和允许继续从事铀浓缩活动,否则,伊朗拒绝讨论核问题。

当然,这种相互猜忌、相互提防的局面不是一天能够改善的。只要这种氛围存在,伊朗核问题解决之路就将充满坎坷。除非兵戎相见,否则,伊朗核问题将长期僵持下去。

▼ 建造中的伊朗反应堆

