

每周视点

■在全球气候谈判之中,核能优势国家只谈自己发展核电对防止全球气候变化作出的贡献,却对此产生的另类全球环境影响闭口不谈。这种现象需要纠正
■不能只重视气候变暖威胁而忽视核能污染威胁。这两方面的威胁应当在一个国际谈判大协议中一并予以平衡解决

日核污染将改变全球气候谈判格局

□常纪文



回顾全球气候谈判的全过程,可以发现,对中国等发展中大国施加压力最大的国家,除了众多抵抗自然危害能力弱小的海洋岛国外,就属法国、日本等那些版图相对狭小、发展核电最多的核能优势国家了。这些核能优势国家为了遏制中国等发展中国家,以利用传统的化石燃料过多增加了二氧化碳的排放为借口,利用自己在国际政治和经济舞台上的发言权,要求发展中国家节约传统能源的使用,减少二氧化碳的排放,共同承担应对气候变化的约束义务。减少温室气体排放,途径只有两种:一是节能,提高能源的使用效率;二是大规模地发展核能等所谓清洁的能源。在这两方面,核能优势国家在技术上占有绝对优势。它们逼迫中国等发展中国家“转变发展模式”,除了希望避免遭那种可能发生的全球性温室效应外,难以排除其高价转让气候变化应对技术和设备给中国等发展中国家的商业目的。

核能优势国家在全球气候谈判中一贯的手法。它们只对中国等发展中大国渲染大量燃烧化石能源产生二氧化碳的生态危害,而闭口不谈这种危害只是一种可能,至今仍然具有科学上的不确定性。它们也闭口不谈核能技术的大力推广可能带来的全球核污染甚至全球生态灾难性的行为危害。日本的核电站泄漏污染事件揭开了核电所谓的“清洁能源”的面纱,既暴露

所发生的费用。因为核能优势国家发展核能的风险行为使中国甚至全球丧失利益,是不是需要制定一些条约对这些核能优势国家作出特殊的法律义务予以限制呢?在全球气候谈判之中,核能优势国家只谈自己发展核电对防止全球气候变化作出的贡献,却对此产生的另类全球环境影响闭口不谈。这种现象需要纠正。纠正的措施是要求核能优势国家适度发展核电。适当发展核电,必然地要求它们关闭一些核电站。所产生的能源供给缺口只能靠火电等化石能源来弥补。这意味着,各国能源的环境安全提供模式,必须是核能和化石能源并重的模式。

再次,温室效应与核能污染威胁都是因满足能源需求和消耗引起的环境问题,都具有全球性,都可以导致灾难性后果。对于一个目的导致的两方面问题,我们不能只重视气候变暖威胁而忽视核能污染威胁。这两方面的威胁应当在一个国际谈判大协议中一并予以平衡解决。而目前,全球只针对温室效应制定了约束各国发展方式的《气候变化框架公约》及其议定书,而没有针对核能污染威胁,制定约束各国发展方式的国际条约,因此,国际能源环境风险条约具有片面性。由于片面发展化石能源会产生全球温室效应威胁,片面发展核能也会产生全球性的生态威胁,因此,全球应当制定一个大的框架公约,把核能和化石能源都纳入进去,予以均衡规范和制约。达成此意向后,各国应当修订《气候变化框架公约》,使其与大的框架公约相协调。这种必要性,在日本因海啸发生核辐射泄漏事件后显得尤为必要。目前,法国等核电优势的国家一直叫嚣要对中国等国家征收碳关税,以限制中国的国际贸易。在大的框架公约没有形成的情况下,对于那些核能优势国家采取的单方面制裁措施,中国等国家可以利用国家主权采取平衡措施予以纠正。如果那些核能发达的国家对中国的

产品和服务征收碳关税,我们可以通过核污染风险予以对抗。

第四,日本核污染发生之后,全球气候谈判会陷入困境。日本、美国等国家的经济学家指出,日本核辐射泄漏事件之后,全球化石燃料的燃烧会达到一个新的高峰。目前,德国作为核电优势国家,在日本核辐射泄漏事件后关闭了5到7座陈旧的核电站,法国也准备关闭几座核电站。不准关闭的核电站,也发生了大规模的群众集会抗议事件。德国作为核电和化石能源并重发展的国家,也改变了对核电的态度,会对其他准备大力发展核电的国家产生巨大的冲击。这意味着,在未来几年,全球范围内根本无法实现减排目标。相反地,各国的化石能源消耗会增加,二氧化碳的排放也会增长。相对地,全球气候变化谈判会遇到前所未有的阻力。这种阻力不仅来自依赖化石能源的发展中国家,可能也会来自核能优势国家的人民,因为他们担心自己的家园因为本国过度强调低碳经济而遭到核污染。因为阻力巨大,在《气候变化框架公约》基础上,无论是采取单轨制还是双轨制的谈判方式,继续达成协议的可能性非常非常小。也就是说,基于《气候变化框架公约》的气候变化谈判基础正在丧失。我们希望提出一个新的国际谈判动议,均衡核能和化石能源的利用,既预防全球变暖,也把全球的核污染风险降到最低。

第五,日本的核辐射泄漏事件会对中国等发展中国家气候应对立法进程的进程和方向产生影响。以中国为例,日本因海啸发生核辐射泄漏事件之后,《气候变化应对法》的起草思路和制度建设会作相应调整。这种调整会以统筹气候变化和核污染风险为基础,均衡发展核能和化石能源,不再是先前的片面地强调低碳经济发展目标。因为如此,《气候变化应对法》草案原先初步设计的立法目的、管理体制、基本原则、法律制度会有大的变化。譬如,针对那些对中国征收碳关税的国家征收核污染风险税或者其他相关的税收可能会进入监管措施或者法律责任部分。这可能是核能优势国家所不愿意看到的。但是,这并不表明中国不会在节能减排方面作出贡献。相反地,中国为了促进可持续发展,最近公布的“十二五”规划就要求,非化石燃料的利用由能源结构的8%左右提高到11%。

以上五个方面的事实和理由一旦成为全球变化谈判的议题,并被发展中国家或者不愿意减排的发达国家所利用,各国基于现有的认识和利益,达成下一步协议的可能性越来越小。全球气候谈判的目标、全球能源的发展格局以及所有国家的相关权益和义务可能会发生巨大的变化。相对应地,各国基于新的共同认识和利益基础,形成均衡规范核能和化石能源的新条约的可能性越来越大。

(作者为中国社会科学院法学研究所教授)

学人笔谈

三言两语

要想成为世界“一流”大学还不如首先成为世界“一牛”学校,像老牛那样踏踏实实,勤勤恳恳地耕耘。
——毛宁波(个人博客)

专家与砖家,教授与叫兽,精英与精英,老百姓还是分清清的。
——人民网网友

红十字会的“万元豪宴”,刺伤善心。
——周逢安评《网贴称上海卢湾红十字会一顿饭花9859元》。据《新京报》报道,微博博主肖雪慧转发微博,贴出了一张付款单位为“上海市卢湾区红十字会”的餐饮发票,这张消费了9859元的发票一经公布,很快被上万网友转发。上海市卢湾区红十字会表示,会迅速调查此事,并公布结果。(个人博客)

只有那些对自身容纳冲突能力极其自卑的城市,才会在盛大活动面前方寸大乱,胡乱地向辖内的民众展示肌肉,让老百姓口中带有怨言胸中有怨气。
——汤嘉琛评深圳“驱逐”“治安高危人员”。据报道,深圳警方日前宣布,为了大运会安保,有8万余名“治安高危人员”被清出深圳。面对质疑,深圳警方回应说,这些人自行离开。(个人博客)

约谈只是控物价、防通胀的权宜之计。
——谭浩俊评发改委约谈企业、行业协会控制物价。据媒体报道,为了控制物价上涨、抑制通胀预期,国家发改委近期已经约谈了康师傅和联合利华等食品、日用化学品企业以及华润雪花、青岛、燕京、百威等啤酒巨头。4月2日,又会同商务部约谈了17家行业协会负责人,召开重要消费品行业协会座谈会。(个人博客)

农民想往城里挤,土地更想往城里挤。
——卞洪登(个人博客)



□肖静群

全球社会已经进入到风险社会。最近,由地震和海啸引发的日本核泄漏事件引起全球关注,给我们核电发展提出了警示,需要我们去反思这样的问题:中国核电站安全吗?

当然,从过去以及现在的表现看,中国的核电站是安全的,因为还没有发生什么事故;但是,这并不意味着中国核电站不存在安全隐患,也不意味着中国核电站在未来是安全的。其主要原因是在于,核电站的安全取决于核电站决策、设计、建造、运行及其善后的全过程。从这个过程看,行动主体应该既包括政府、科技专家、企业,也应该包括公众,其主要原因在于公众是纳税人,是核电站成本(至少是部分成本)和风险的承受者。

但是,较长一段时间以来,核电站的参与主体主要是政府、企业和科技专家,忽视了公众和媒体。如此,有关核电站的决策、设计、建造、运行以及安全的评估,就成了政府、科学家、企业的行为,成了这几个利益集团之间追求各自利益的寻租和相互博弈。

某些政府官员片面追求GDP的倾向,相关企业的利益追逐,科学家尤其是政府科学家和产业科学家个人利益的诉求,使他们形成一个利益紧密的链条和统一战线,加入到对核电站的收益和安全过度辩护的行列,用核电站的收益来掩盖了对核电站的安全怀疑,在一定程度上损害了中国核电站建设过程中的科学性和民主性。

公众对核电站建设的全过程,尤其是它的安全性,基本处于无知状态,在公众那里,核电站成了一个“黑箱”,成了一个无需对其怀疑就可以而且应该接受的东西。在这种情况下,通过公众民主的参与来预防及减少核电风险的制度安排根本不能得到充分体现,中国的核电安全又如何得到保证呢?在这次日本核事故发生之后,俄罗斯就强调了公众和媒体参与核电站建设及安全保障的重要性及必要性。

上述状况的存在也导致了我国在核电站安全传播上的不当。具体而言,就是某些政府官员、企业和科技专家占据话语权,公众处于“失语”状态。由此导致的结果是:对核电站发展的优势、必要性、确定性、安全性强调得太多,给

不要让我国的核电站成为“黑箱”

予了大量辩护,而对核电站的劣势、非必要性、不确定性、非安全性说得太少,在科学知识的普及上呈现出极端的不对称和不科学。

例如,有人认为,“中国的核电站没有出过事,中国的核能利用是很安全的”,实际上,“过去并不代表未来”;有人则认为,“任何行业都存在安全问题,相对而言核能应该是一个很安全的行业”,在实际上,核能风险并非常规风险,它和其他行业的安全性不能在同一个意义上来谈论;还有人认为,“核能是一个清洁、安全、绿色的能源”,“核电站发生事故的的概率是非常小的,核电是安全的”,这就无视核电利用的环境风险和和健康风险,并且把概率为小的事件当成了概率为零的事件,把概率小的事件当成了风险小甚至没有风险的事件。

不可否认,为了保证核电站安全,我们已经在设计技术上采取了“四重保障”,防止放射性物质外溢;在出现可能危及设备和人身安全时,进行了“多重保护”。而且,在核电站的建设和运动过程中,我们还有着严格的质量保证体系和内外部外部检查制度等。

但是,仅凭这一切就能保证核电站安全吗?有人对此持肯定态度,认为,“中国的核电站有多种品质,多种保护体系,所以,中国的核电站是安全的”。真的如此吗?如果是这样,为什么在技术和管理等各个方面都强于中国的发达国家的核电站,如日本的核电站,还会出现这样那样的事故呢?科学不等于技术,技术不等于工程,理论不等于实践,理想不等于现实,现实永远比理论更复杂,出现风险的现实情境永远是无限多样的。可以说,核电站在广阔的时空是可能存在风险的——由技术因素引起的和非技术因素引起的,它们永远也不能被核科学所充分认识,被核技术所充分防范。这是我们应该牢记的。

事实上,核电站安全既取决于核电站建设及运行的技术方面,也取决于核电站建设及运行的非技术性方面。在目前中国普遍存在急功近利、浮躁冒进、贪污腐败、急于求成、追逐利润的背景,在食品安全、工业生产安全、建筑安全事故频发的现实下,我们又怎么能够

核危机与安全文化

□刘为民

一般认为,这次袭击日本的核危机源于“地震”、“海啸”等自然灾害;但核污染的“恐怖”中的确包含人为因素。“地震”、“海啸”等自然灾害释放出的“去人性化”(dehumanized)因素显示,不能完全归咎于大自然,必须或者说应该联系于日本经济社会发展“规划”本身的失误。

现代科技发达,世界距离缩短,二战结束以后,日本突破自给自足的制约,率先创造了远离资源、原料、市场等天然条件较差国家经济繁荣的奇迹;于是亚洲“四小龙”效法“外向型经济”发展成功,继而中国改革开放,飞跃崛起;印度加速跟进。可是,都很少反思日本饥不择食地寻找能源、过分依赖高科技的工业化似乎走上了不归路,现在寻找转变的方向都难以以为继。

日本遭受“金木水火土”同时“发难”的规模空前的强震、海啸、水灾、火灾、核灾,导致房屋、车辆、船只以及基础设施的大毁坏,死亡逾万人,难民几十万,缺水、缺粮、缺(缺)水等等。但必须承认,基本没发生任何抢劫和社会骚

动,尤其是全国人民不需政府号召而自动节约用能,开始显示出新的消费理念与生活模式的“思想价值”取向——尽管有点为时已晚。这就是活生生的人类“安全文化”!不撞南墙不回头,联系欧美等西方国家的生活方式,比如:在当今的现代化生活中,“空调”门窗紧闭,人们与大自然的四季变化相隔绝,在美国室内,许多场合下,人们夏天须穿毛衣,而冬天却穿汗衫与短裤。这种反常(本质是反自然规律的)现象,直接造成超量的电力浪费。核能发电当然是科技发展的进步与人类生活的福音,不应舍弃;可就是由于“电能源”的社会需求猛增,才使日本铤而走险,在地震频发的地带搞核电,遇上灾难就必然是“雪上加霜”。

问题是,我们的政府官员和有关人士怎样吸收历史的教训?“好的文化脑袋,核安全文化脑袋”表现在哪里?有什么具体举措和行动?这绝不能单靠个别人的“表态”和“许愿”。值得一提的还有:当年三岛里事故在美国引起恐慌,

保证核电站建设及其运行过程中不出现“三聚肺炎”、“苏丹红”、“瘦肉精”呢?我们怎么能够断言中国的核电就是安全的呢?

更重要的是,核电站的风险还不仅仅在于核电站的环境风险和和健康风险,而在于由核电站特殊的环境风险和和健康风险所可能引发出来的一系列其他的次生风险。这种风险包括社会心理风险、经济风险和和政治风险等,它导致的可能是人心不安,谣言四起,经济秩序混乱,甚至社会政治动荡。关于这点,这次由日本核电站事故所引发的我国“抢盐”风潮已经初露端倪。

这启示我们,我国政府在进行核电站决策、设计、建造、运行以及相关的风险评估、防范、预警以及善后中,应该充分地考虑到这一点,应该明确核电站安全问题事关中国和谐社会建设以及长治久安,要高度重视核电站安全风险以及可能引发的次生风险,制定相应的、切实可行的对策,给予积极应对。这是本次日本核电站事故“福岛”成“核岛”给我们的最大警示。

(作者为中国科学院研究生院教授)

日本福岛核危机不仅仅是技术性的科技危机,也是社会性的文化危机;应该提醒我国“核安全”及其伴生的“安全文化”问题,尽早地列入有关部门和社会文化建设的议事日程。

早在1986年,IAEA国际核安全咨询组(INISAG)提交的《关于切尔诺贝利核电厂事故后审评会议的总结报告》中,就提出了“安全文化”(Safety Culture)的概念;5年后又发表专著《安全文化》。这在核工业界引起了广泛重视和认同,“安全文化”的社会建设和评审工作成为人类保障核安全,进而未雨绸缪实行“纵深防御”的重要措施与核心理念。

这里的“安全文化”,指的是存在于核工业界各单位与个人中的种种特性、态度及其产业化实践的总和;这种概念首先要求核电厂的安全问题必须保证得到全社会的重视。它强调的是态度问题,也是体制问题,既和工商单位有关,同时又和民众个体有关;尤其还必然地牵涉到处理所有核安全问题时,单位与民众应该具有的正确理解能力和必须保障的执行能力。

上世纪70年代之前,为防止事故发生并限制事故的后果,核电站在设计上已经采取了许多“自以为是的”设备和措施。但其设计的前提是认为:所有的意外均在设计考虑中,成熟而理性的操作按照规程正确操作,从而能够保障安全。但是,三岛里和切尔诺贝利的两次核事故,改变了这一观念。经过三岛里事故,人们认识到出现操作失误操作的可能性;而切尔诺贝利事故,则进一步说明紧急情况下,安全文化对于“核能”时代国际社会的公共安全将发挥着不可替代的决定性作用。早在1979年,美国核管理委员会凯莫尼报告就指出三岛里事故发生前的几分钟里,“100多个”警报突然响起,但是该电站没有哪种系统能把这些“重要信号”从其他“无关紧要”的信息里查找出来。美国核管理委员会认为:“在一种快速变化的复杂的事故环境下,人和机器之间的互动并未引起人们的注意。”(凯莫尼报告,美国核管理委员会,1979年)

