

# 中国核能安全保障法律制度与体系研究

邓禾<sup>1</sup>, 夏梓耀<sup>2</sup>

(1. 西南政法大学 经济法学院, 重庆 401120; 2. 北京航空航天大学 法学院, 北京 100191)

**摘要:**核能安全保障是能源法研究的重点与热点问题之一。目前中国核能安全立法虽然初具规模,但既存在可操作性欠缺、法律责任规定强度过轻、核损害赔偿制度尚不完备等微观制度上的问题,又存在核能安全基本法缺位、单项支撑法律缺失、配套实施细则缺乏等宏观体系上的缺陷,无法有效满足核能安全保障工作的现实需要。为解决此问题,在微观层面应致力于完善覆盖“事前预防,事中控制,事后补救”各方面且内容切实可操作的核能安全保障法律制度;在宏观层面应致力于构建以《原子能法》统领,以《核物料法》《核设施法》《核应急法》《核损害赔偿法》等单项法律支撑,以相关法规和规章配套的核能安全保障法律体系。

**关键词:**核能安全;原子能法;核物料;核设施;核应急;核损害赔偿

**中图分类号:**D922.67 **文献标志码:**A **文章编号:**1008-5831(2012)02-0026-07

2011年3月,日本里氏9.0级强震引发的福岛核危机再次让核能安全问题成为世界关注的焦点。核能高效、清洁、经济,无疑是解决世界能源问题、应对气候变化的理想能源。但是,发生核事故的风险,犹如悬挂在人们头上的达摩克利斯之剑,让人们们对核能利用总是心怀疑虑。根据国务院批准的《核电中长期发展规划》,2005年至2020年中国计划新投产核电装机容量约2300万千瓦,核电总装机容量将达到4000万千瓦<sup>[1]</sup>。在如此大规模开发利用核能的背景下,如何保障安全显得至关重要。“科技加法律”是世界各国保障核能安全的通行做法,但中国现行核能安全立法既存在微观制度上的问题,又存在宏观体系上的缺陷,无法有效发挥法律在保障核能安全方面的应有作用。笔者欲就这些问题进行探讨,以期对完善中国核能安全保障法律制度与体系有所助益。

## 一、中国核能安全保障立法现状

### (一)中国核能安全立法概况

中国核能安全立法起步于20世纪80年代,迄今已出台以《放射性污染防治法》为核心,覆盖核物料(核原料、核燃料、放射性废物)管制、核设施管理、核事故应急处置、核损害赔偿等多方面的一批法律、法规、规章以及其他规范性文件,核能安全立法初具规模。

2003年由全国人大常委会通过的《放射性污染防治法》是中国在核能安全领域的第一部法律,也是迄今唯一一部法律。该法确立了“预防为主、防治结合、严格管理、安全第一”的原则,引入了环境影响评价制度、“三同时”制度、许可证制度等基本制度,涉及放射性污染防治的监管,核设施、核技术利用、放射性矿物开发利用的放射性污染防治,放射性废物管理等多方面的内容,对于推动中国核能安全保障工作的开展有着重要的意义。

国务院制定的行政法规与有关部门出台的部门规章是目前中国核能安全立法的主要组成部分,涵盖核事故预防、核事故应急等诸多方面的事项。核能利用

的过程,简言之,就是开采核原料将其加工为核燃料,然后通过核设施予以利用,产生放射性废物的过程。为了预防核事故的发生,核原料、核燃料和核设施的安全均应予以保障,放射性废物应妥善处置。为此,国务院及有关部门相继出台了《核材料管制条例》(1987)、《核电厂运行安全规定》(1991)、《民用核安全设备监督管理条例》(2007)、《核电厂放射性废物管理安全规定》(1991)等行政法规和部门规章。在核应急方面,目前也已有《核电厂核事故应急管理条例》(1993)、《国家核应急预案》(第3版,2006)等立法规定。此外,由于中国核能安全立法尚不成熟,国务院及有关部门出台的规范性文件事实上也成为法律渊源之一。2007年6月,国务院向国家原子能机构发布《关于核事故损害赔偿责任问题的批复》,规定了核事故损害赔偿的责任主体、归责原则、免责事由、责任限额、财务保证与责任保险等事项,大致确定了中国的核损害赔偿制度。

核能安全地方性法规和规章,国际公约和双边协定都是中国核能安全立法的重要组成部分。中国部分省市已经出台了核能安全地方性法规和规章,如《广东省放射性废物管理办法》(2001)、《浙江省核电厂辐射环境保护条例》(2003)等。目前,中国已经缔结包括《核事故或辐射紧急情况援助公约》(1986年9月26日加入)、《核安全公约》(1994年6月17日加入)在内的多项核能安全国际公约和双边协定,致力于推动核能安全保障的国际合作。

## (二)中国核能安全立法的现状简析

经过多年发展,中国核能安全领域目前业已形成由一部法律,八部行政法规,较多项部门规章和地方性法规、规章以及国际公约和双边协定等组成的法群。从数量上看,在现有立法中以核原料、核燃料、放射性废物与核设施管制的规定居多,这充分体现了中国核能安全立法坚持“预防为主,安全第一”的原则。从质量上看,现有立法的具体规定已经涉及核能利用的多个环节,覆盖面广泛。因此,就整体而言,中国核能安全立法无论从“量”上还是从“质”上,都已发展到一定程度,核能安全保障工作基本实现了有法可依。自20世纪80年代以来,中国核能利用事业迅速发展却没有发生任何有较大影响的核事故,此与核能安全立法的逐步完善不无关系。

虽然中国核能安全立法取得了一定成就,但仍然存在一些问题,其中最大的问题是没有贯彻系统性的核安全管理思想,立法缺乏体系化的考量与设计。在微观制度层面,有学者指出,环境保护进程中包含有三大内涵,即事先之规划与预防、行为管制与诱导、环境危险性可能性与具体危险发生之应变与处理措施等<sup>[2]</sup>。笔者将这一思想改造适用于核安全管理领域,认为核能安全法制保障进程包含有三大要素,即“事前预防,事中控制,事后补救”。具体言之,事前预防是指在核能的开发利用过程中采取措施防患于未然,杜绝核事故的发生;事中控制,是指一旦发生核事故,应迅速采取应急措施控制核污染,减轻核事故带来的损害;事后补救,是指核事故得到有效控制后,对因核事故所造成的损害予以赔偿,对

受污染的环境进行整治。目前,中国核能安全法律制度,无论在事前预防、事中控制抑或事后补救方面都存在欠缺。在宏观体系层面,关于事前预防、事中控制、事后补救的各项法律制度都应以一定的立法形式表现,并且形成由基本法、支撑法律和配套法规规章构成的合理体系,不同层级的立法相互呼应,形成保障核能安全的合力。当前,中国核能安全保障法律体系尚未真正确立起来。微观制度与宏观体系上的缺陷,都可能会使核能利用过程中的某项工作出现失误而隐含发生核事故的严重风险,因而不得不予以重视。

## 二、中国核能安全保障法律制度与体系的缺陷

### (一)中国核能安全保障微观法律制度的主要缺陷

中国核能安全保障立法虽然已经涉及事前预防、事中控制、事后补救各方面的制度,并且有的制度如环境影响评价制度、资质管理与许可制度已经在实践中发挥重要作用,但仍然存在制度内容过于原则,未能及时修改,法律责任规定有失偏颇且强度过轻,对信息公开与公众参与制度重视不够,核损害赔偿制度空白等问题。

#### 1. 立法内容过于原则

中国核能安全立法规定,无论是事前预防相关立法,还是事中控制抑或事后补救相关立法,普遍存在原则性过强而可操作性不强的问题。以《国家核应急预案》为例,该预案是国家应对核事故的具体行动指南,但其多处规定过于简单,可操作性欠缺,无法有效发挥行动指南应有的作用。如该预案第4.1.5条第(2)项规定“定期举行不同类型的应急演练,以检验、改善和强化应急准备和应急响应能力”。然而,定期举行应急演练的“期限”如何确定?由哪一部门或机构组织应急演练?参与演练的地域范围和人员如何确定?演习资金如何保障?诸如此类问题均无规定,让人无所适从。

不仅国家性立法存在原则性过强的问题,本应因地制宜结合地方具体情况进行的地方性立法同样也存在原则性过强的问题。诸多地方性立法的内容是对上位法有关规定的简单重复,没有对地方如何开展核能安全保障工作进行具体规定。如《河北省放射性污染防治办法》第3条笼统地规定:“县级以上人民政府环境保护行政主管部门负责本行政区域内放射性污染防治工作的统一监督管理。”该条与《放射性污染防治法》的有关表述没有实质差别,没有对本地方省、市、县三级环境保护行政主管部门各自的权限以及环境保护行政主管部门和其他相关行政管理部门的职责分工做出明确规定,对于地方性立法而言显然过于抽象。

#### 2. 立法内容未能及时修改

立法应当根据现实情况的变化及时修改,以适应现实的需要。但是中国核能安全立法却未能随着现实情况的变化而变化,立法内容呈现出滞后性。

核能安全立法是建立在核能利用技术基础之上的。自20世纪80年代以来,核能利用技术的发展日新月异,而《核电厂设计安全规定》(1991)、《核电

厂运行安全规定》(1991)等大量部门规章制定于20世纪90年代初,这些规章是以当时的核电技术为基础制定的。如果现在还完全适用这些规定,就与现实的要求不符。

技术的发展会对核能安全立法产生影响,国家行政管理体制、财政体制的变化同样也会产生影响。在行政管理体制方面,根据《核材料管制条例》(1987)第7条之规定,核工业部负责管理全国的核材料;根据《国家核应急预案》(2006)第3.1.1条,国防科工委牵头组织国家核应急协调委。核工业部和国防科工委早已被撤销,而有关规定却一直未修订。在财政体制方面,《核电厂事故应急管理条例》(1993)第34条规定,场外核事故应急准备资金由核电厂和地方人民政府共同负担,而国务院有关部门和军队所需的核事故应急准备资金,各自解决。此种资金保障机制是同当时中央与地方“财政包干”的体制相适应的。1994年“分税制”改革后,地方财政较为困难,中央财政应通过转移支付等方式对地方政府在核应急方面的开支予以支持。但是,《核电厂事故应急管理条例》(1993)第34条却一直没有修改,很容易造成地方核应急准备资金不足的问题。

3. 事前预防相关立法法律责任规定有失偏颇,且强度普遍过轻

事前预防相关立法通过明确核能安全监管机构的职责以及核设施经营人、放射性物质承运人等主体义务的调整方式实现核能安全保障的目的。职责与义务的履行都以法律责任的规定为潜在保障。纵观中国核能安全事前预防相关立法,其法律责任部分大多规定核设施经营人、放射性物质承运人等主体的责任,而对于核安全监管部门及其工作人员玩忽职守、滥用职权的责任涉及甚少。如《上海市放射性污染防治若干规定》规定的都是核设施经营人、放射性物质承运人违反法定义务的责任,而对于有关国家机关不履行建立放射性污染管理信息系统、不及时制定放射性污染防治规划等法定职责的责任规定则是空白。法律责任规定的偏颇,容易助长有关国家机关的不作为和乱作为。

要实现矫正违法行为的目的,法律责任的设置应当与违法行为的社会危害具有相当性。但事实上,中国核能安全事前预防相关立法的法律责任规定普遍过轻,与违法行为可能造成的巨大危害不匹配。如《放射性污染防治法》对所有违法行为,包括未建造放射性污染防治设施即将主体工程投入使用等具有严重核事故风险的行为,规定的罚款数额最高仅20万元,威慑性显然不足。

4. 事中控制相关立法对信息公开和公众参与重视不够

基于现代风险社会的应急管理思想,事中控制相关法律在规制核事故的处置时应特别注重信息公开和公众参与,引导公众共同应对<sup>[3]</sup>。信息公开是公众参与的前提,可分为日常的信息公开与应急的信息公开,前者指在日常向公众公开核能利用以及核安全、核辐射防护等基本信息,后者指在发生核事故时向公众公开核事故的严重程度、应对措施等必

要信息。有效的信息公开可以减轻公众的恐核情绪,维护社会稳定,反之则容易造成社会动荡。然而,无论是《放射性污染防治法》,还是《核电厂事故应急管理条例》《国家核应急预案》,对信息公开的规定都是一笔带过,如《核电厂事故应急管理条例》第23条规定:“省级人民政府指定的部门在核事故应急响应过程中应当将必要的信息及时地告知当地公众。”对于核事故应急中向公众公开信息的范围、方式、程序、要求等事项都无明确规定,无法确保信息公开制度的实施质量。

在核应急中,发挥政府的主导作用是必须的,但仅靠政府的作用也是不够的。在日常由有关部门组织核设施周边居民进行核应急演练,熟悉应急自救的方法,可以有效减少核事故造成的损失,提高政府的威信;发生核事故后,动员社会公众参与到核事故的救援中,如组织志愿者对受灾居民进行心理辅导,动员环保NGO组织开展捐款等,可以有效提高处理危机的效率,减轻政府的压力<sup>[4]</sup>。但是,对于核应急中国一直坚持政府直接行政控制为主,公众参与的法律制度和保障措施没有真正建立起来<sup>[5]</sup>。《放射性污染防治法》对于公众核应急演练没有规定,《国家核应急预案》虽有规定但语焉不详,至于发生核事故时的公众动员机制,更是付诸阙如。

5. 事后补救相关立法内容存在立法空白

事后补救相关立法主要是确立核损害赔偿制度。鉴于核损害赔偿不同于一般侵权损害赔偿的特殊性,世界有核国家和地区,如美国、英国、德国、法国,大多对核损害赔偿制度予以特别规定<sup>[6]</sup>。中国至今没有出台一部核损害赔偿的法律或行政法规,规定核损害赔偿责任的法条主要有《侵权责任法》第70条:“民用核设施发生核事故造成他人损害的,民用核设施的经营者应当承担侵权责任,但能够证明损害是因战争等情形或者受害人故意造成的,不承担责任。”该条明确了核损害赔偿的责任主体、归责原则和免责事由,但仅此一条显然不足以处理复杂的核损害赔偿问题。核损害赔偿中有关概念,如“民用核设施”“核事故”需要清晰地界定,赔偿的范围、赔偿责任限额、赔偿顺序与方式、责任保险与财务保证等问题都需要明确。

虽然国务院2007年《关于核损害赔偿责任问题的批复》对核损害赔偿的规定较《侵权责任法》的规定要详细,但该批复属国务院发布的规范性文件,不是行政法规。严格地说,法院在处理核损害赔偿案件中不能将其作为法律依据援引。此外,该批复仍然存在原则性过强的问题,如对相关概念没有界定,对赔偿顺序没有规定,对核损害强制责任保险的承保风险、赔偿范围、再保险等事项均无涉及。

(二) 中国核能安全保障宏观法律体系的主要缺陷

中国核能安全立法缺乏体系化的建构思路致使立法较为凌乱,尚未形成由基本法、支撑法律和配套法规规章构成的有机体系,影响了法律实施的效果。

1. 基本法缺位,核能安全法律体系缺乏统领

核能安全保障法律体系需要有一部基本法规定核能安全立法的目的、基本原则、基本制度等根本性

事项,覆盖核事业的各领域和各环节。这样一部法律存在,方能使核能安全单项法律以及相关法规和规章的存在有所依托,也才能有效避免这些法律、法规和规章之间的规定发生矛盾或冲突。世界上的有核国家和地区,大多率先制定核能安全基本法,以奠定核能安全立法体系化的基础。

中国核能安全立法自20世纪80年代即已起步,但时至今日作为核能安全基本法的《原子能法》尚未出台。《原子能法》的缺位,导致中国核能安全立法进行体系化建构的基础不牢,核能安全单项法律、法规和规章的制定和修订,缺乏统筹协调和统一制度,影响立法进度与实效。虽然中国已制定《放射性污染防治法》,但放射性污染防治只是保障核能安全的一个方面,《放射性污染防治法》没有从全局上对核能开发核利用进行整体制度安排<sup>[7]</sup>。《放射性污染防治法》无法取代作为核能安全基本法的《原子能法》的地位,中国仍有必要制定《原子能法》。

### 2. 单项支撑法律法规缺失,核能安全法律体系整体层次偏低

在理想状态下,核能安全法律体系不仅要有基本法统领,而且在核能安全保障的各领域和各环节要有单项法律支撑,以从整体上提高核能安全法律体系的立法层次。

中国现有核能安全立法中,诸多单项支撑法律缺失,在核物料、核设施的管制,核应急,核损害赔偿等方面都没有制定单项法律。就算到了行政法规这一层级的立法,数量也不多。大量与核能安全有关的事项都由部门规章和规范性文件规定,权威性不足,同时也无法满足核能安全保障工作的现实需要。例如,为了保障放射性物质运输安全,国家核安全部门、环境保护部门、公安部门、铁道和交通部门在其部门规定中对承运人的资质设置了行政许可<sup>[8]</sup>。在2004年《行政许可法》出台之前,如此似无不可,但在《行政许可法》出台之后,这些行政许可就面临合法性的问题,因为根据《行政许可法》第12条和第14条之规定,法律和行政法规可以设定行政许可,而部门规章没有设定行政许可的权限。这样,有关部门规章中设定的放射性物质承运人资质行政许可因与上位法冲突而无效,处于尴尬的境地。虽然2010年开始施行的《放射性物品运输安全管理条例》解决了此问题,但这一事例已充分说明,核能安全立法体系如果缺乏层级较高的法律法规支撑,势必给核能安全保障工作的开展造成阻碍。

### 3. 配套实施细则缺乏,核能安全法律体系实效不足

上位法的规定由于较为抽象,常需由下位法予以配套才能落到实处。中国核能安全立法由于体系化建构的思路不清晰,立法缺乏计划性,上位法的规定往往缺乏下位法的具体实施性规定配套,从而影响了法律的实效。例如,《放射性污染防治法》第23条规定:“核动力厂等重要设施外围地区应当划定规划限制区。规划限制区的划定和管理办法,由国务院

院规定。”此外,该法第45条将放射性固体废物处置费用收取和使用管理办法委任给国务院财政部门、价格主管部门会同国务院环境保护行政主管部门规定;第46条将放射性固体废物贮存、处置资质许可证制度委任给国务院规定。但《放射性污染防治法》自2003年施行至今已有8年,这些对核能安全保障影响重大的具体规定却都没有出台,使有关工作的开展陷入了无法可依的困境。

## 三、中国核能安全保障法律制度与体系的完善

### (一) 中国核能安全保障微观法律制度的完善

#### 1. 中国核能安全保障法律制度完善的总体思路

中国核能安全保障法律制度完善的总体思路,应是按照“事前预防,事中控制,事后补救”的要求,改进现有相关制度,构建行之有效的新制度,使事前、事中、事后的各项法律制度相互衔接,有机联系,形成制度合力。鉴于核事故危害的严重性与补救的困难性,防患于未然远胜于治患于已然,因而事前预防法律制度应居于主体地位。

事前预防法律制度,主要具有规划制度、环境影响评价制度、“三同时”制度、资质管理与许可制度、登记与安全保卫制度等基本制度。事中控制法律制度,包括预警监测制度、应急预案制度、应急响应制度、信息公开制度、公众参与制度、应急保障制度等。事后补救法律制度,主要有核损害赔偿制度、强制责任保险制度等。各项制度的规定,应确保具体可操作,并随着实践的需要不断修改完善。从目前的情况看,中国亟需完善的是事前预防方面的法律责任制度,事中控制方面的信息公开与公众参与制度和事后补救方面的核损害赔偿制度。

#### 2. 中国核能安全保障法律制度完善的具体要求

(1) 注重立法内容的可操作性。核能安全领域的立法应当注重立法内容的可操作性,因为可操作性不强的法律规定在实践中只能让人们无所适从而被束之高阁。为了达到可操作性强的要求,有关立法应当对为了维护核能安全要做什么、由谁来做、怎么做、保障措施、要达到的标准、不做或者不按要求做有什么不利的法律后果等事项都有明确的规定。尤其是以实施上位法规定为目的的法规、规章,一定要确保具体可操作,诸如《国家核应急预案》中“定期举行不同类型的应急演习,以检验、改善和强化应急准备和应急响应能力”之类的模糊性条款应尽量避免。就应急演习而言,应明确演习组织机构、演习地域范围、参与人员、演习保障等各事项。中国台湾地区《核子事故紧急应变法》及其实施细则就明确规定,“行政院原子能委员会”依照核事故紧急应变基本计划在紧急应变计划区组织演习;指定之机关、地方主管机关、核子反应器设施经营者及公、私立学校、机关(构)、团体、公司、厂场、民众应配合执行演习;参与演习人员,由所属单位给予公假;演习所需资金,由核子事故紧急应变基金支出<sup>①</sup>。这些规定的

<sup>①</sup>参见中国台湾地区《核子事故紧急应变法》第15条,《核子事故紧急应变法施行细则》第10条和第11条(<http://news.9ask.cn/fagui/twfflgk/201002/339682.html>)。

可操作性较强,可资借鉴。

(2)重视立法修改的及时性。核能安全立法具有较强的技术性,尤其是具体实施性的规章、标准,拥有大量的技术规程、技术制度的内容。在20世纪80年代时,尚盛行第二代核反应堆技术,目前第四代核反应堆技术已经处于研发阶段。中国核能安全立法应根据核能技术的发展对有关技术规范予以及时修改,体现新技术的要求与特点。

在国家行政管理体制发生变化出现机构的撤并时,一般会有新的机构承接被撤销机构的职权,如依据《核材料管制条例》主管核材料的核工业部被撤销后,国防科工委承接了其主管核工业的职权;在国防科工委被撤销后,工业与信息化部承接了其职权。因此,只需根据新的机构设置对既有立法相关规定进行修改即可。此外,为避免修改的频繁性,在今后的立法表述中,可采用国务院核工业主管部门、国防科技工业主管部门等一般性术语。至于财政体制变化,在进行“分税制”改革后,应确立中央通过转移支付、低息贷款、税收优惠等方式对地方在核能安全保障方面的开支予以支持的规则,以使核能安全保障工作的开展有充足的资金保障。

从整体上看,为了确保核能安全立法具有“与时俱进”的品性,应由立法机关定期审查核能安全立法的实施情况,如发现与实践有严重脱节之处,应及时进行修改。

(3)完善事前预防相关立法的法律责任规定。为解决现有法律仅规定核设施经营者、核物料承运人等行政相对人的法律责任而不规定行政主体的法律责任的问题,应按照“有权必有责,权责必相等,用权受监督,违法受追究”的原则,确定政府有关部门及其工作人员玩忽职守、滥用职权的法律责任,以防止其在核能安全保障领域不作为、乱作为。如《上海市放射性污染防治若干规定》既然规定了市级环保部门制定放射性污染防治规划和区、县环保部门制定放射性污染防治实施方案的职责,就应当在法律责任部分规定环保部门及其工作人员怠于履行职责的法律责任。

为提高法律的威慑力,还应加大对核能安全相关违法行为的处罚力度,提高罚款限额,必要时引入刑事责任,使法律责任与违法行为的社会危害具有相当性。2008年开始施行的《民用核安全设备监督管理条例》规定的对各项违法行为的处罚,最高罚款额为500万元,与《放射性污染防治法》相比,处罚力度有显著提高。但是,如不对以前有关法律规定及时进行修改,将出现“类似的情况不同对待”的不合理状况。例如,根据《民用核安全设备监督管理条例》第56条,委托未取得相应许可证的单位进行民用核安全设备的设计、制造、安装和无损检验的,最高可处500万元罚款;依《放射性污染防治法》第51

条,未建造放射性污染防治设施、放射防护措施,主体工程即投入使用的,最高处20万元罚款。此两条所规范的行为危害性相差不大,但处罚强度却相差巨大。因此,应及时有计划地对现有法律、法规、规章中的法律责任规定进行清理,提高处罚力度,保障制度间的协调统一。

(4)完善事中控制相关立法的信息公开和公众参与规定。核应急信息公开主管机构应制定核应急日常信息公开计划,注重通过电视、报纸、杂志、网络等多种形式,通俗易懂地向社会公众,尤其是核设施周边居民普及核应急知识。发生核事故时,核应急信息公开主管机构应将核事故的情况、应急措施、公众应注意事项等信息主动向公众公开,同时以接待公众信访、来电等方式被动进行信息公开。原则上,只要不涉及国家秘密,公众需要什么信息,政府就应当公开什么信息<sup>[9]</sup>。核应急中的信息公开应符合统一性、及时性、准确性的要求,因为信息公开的多渠道和不及时、不准确,都容易导致民众对政府的不信任,加重公众的恐慌情绪。核能应急立法应确立细致的信息公开制度,明确信息公开主管机构及其职权,信息公开的方式、程序、范围、要求、法律责任等事项。

核应急立法还应建立行之有效的公众参与机制,以提高政府处理核事故的效率,减轻核事故造成的损失。当前主要应从三方面着手:其一,应建立可操作的核急演习制度,明确演习组织的各具体事项,提高公众应对核事故的能力。其二,重视媒体的作用,建立核应急中的媒体管理制度。媒体是政府与社会公众沟通的重要桥梁,在核事故应急中重视与媒体的沟通协调,可以有效地对社会公众进行引导,推动公众与政府的配合,维护社会的稳定。其三,确立公众核应急动员制度,发挥环保组织、志愿者组织等各类民间组织在核事故处理中的作用。

(5)补充事后补救相关立法的空白。中国宜借鉴世界通行做法,及早确立较为完备的核损害赔偿制度。关于核损害赔偿制度的具体内容,已经有《1960年核能领域第三方民事责任公约》《1963年核损害民事责任维也纳公约》及其议定书等几部公约规定,国务院也出台了批复,中国可参考上述文件的规定,结合中国国情确定。尤其应注意如下一些问题。

第一,应明确核损害赔偿构成的有关概念,如核物料、核设施、经营者、核损害等,对概念的清晰界定是核损害赔偿制度实施的基础。在《侵权责任法》对环境污染侵权损害是否包含环境损害未予以明文的情况下,应明确将环境损害纳入核损害的概念范围,以与《1997年维也纳议定书》《1997年核损害补充公约》<sup>②</sup>等保持一致,实现遏制核污染的需要<sup>[10]</sup>。

第二,合理设置赔偿责任限额。根据2007年国

<sup>②</sup>《1997年维也纳议定书》第1条第1款第11项将采取恢复环境措施所需要的费用纳入核损害赔偿之中,原文大致是:“Nuclear damage” means the costs of measures of reinstatement of impaired environment.《1997年核损害补充公约》第1条第6款第4项采用了相同的表述。具体可参见议定书文本,载国际原子能机构网站, [http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/protamend\\_annex.html](http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/protamend_annex.html), and <http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/supcomp.html>.

务院《关于核事故损害赔偿问题的批复》,中国核电站的营运者和乏燃料贮存、运输、后处理的营运者,对一次核事故所造成的损害最高赔偿额为3亿元人民币,其他经营者对一次核事故所造成的损害最高赔偿额为1亿元人民币。在美国,核电站及其相关装置的事故赔偿责任限额为94亿美元,中国台湾地区规定的核设施赔偿责任限额为新台币42亿元,但不包括利息及诉讼费用在内<sup>[11]</sup>。两相比较,中国似应经过科学论证,提高赔偿责任限额,以免受害人得不到充分的救济。

第三,明确重大自然灾害是否是核损害赔偿责任的免责事由。早期的核损害赔偿公约,如《1963年核损害民事责任维也纳公约》规定如核事故由重大异常自然灾害导致,经营者可免责。随着核技术的发展,经营者在核设施选址及建造时,有能力充分考虑发生重大自然灾害的可能而采取措施以保安全,因此,再将重大自然灾害作为核损害赔偿免责事由便失去了正当性。《1997年维也纳议定书》将重大自然灾害从核损害赔偿免责事由中去除<sup>[12]</sup>。《侵权责任法》第70条的规定核损害赔偿的免责事由是“战争等情形”和“受害人故意”,应明确重大自然灾害不属于“战争等情形”之列。

第四,确立核损害赔偿强制责任保险制度,并将该制度与环境行政许可制度挂钩,不办理强制责任保险就不颁发核设施经营相关许可证。中国已实行多年的机动车强制责任保险制度可为核损害赔偿强制责任保险制度的建立提供有益借鉴。

## (二) 中国核能安全保障宏观法律体系的完善

### 1. 中国核能安全保障法律体系完善的总体思路

中国核能安全保障法律体系的完善的总体思路,是构建以核能安全保障基本法统领,以各方面的单项法律支撑,以有关法规和规章配套的法律体系。首先,应制定一部核能安全基本法。这部基本法确立事前预防、事中控制、事后补救各方面的基本原则和制度,其他下位法受基本法的影响与约束,与基本法保持逻辑与制度上的一致,将基本法确立的原则与制度落到实处。如美国1946年颁布了《核能源法》,日本1955年颁布《原子能基本法》<sup>[13] 199-201</sup>。其次,在事前预防、事中控制、事后补救各方面都应制定一批效力层级较高的法律,向上作为核能安全基本法的支撑,向下作为各具体实施性的立法的依托,在整体上提高核能安全立法的权威与层次。如中国台湾地区制定了《放射性物料管理法》(2002)、《核子反应器设施管制法》(2003年)、《核子事故紧急应变法》(2003)、《核子损害赔偿法》(1971)等单项支撑法律。再次,根据核能安全基本法和各单项支撑法律规定的原则与制度,出台具体的实施细则、规定。这三个层级的立法相互联系,共同构成了核能安全保障法律体系的整体。

### 2. 目前中国核能安全保障法律体系完善的具体要求

(1) 及早制定作为核能安全基本法的《原子能法》。《原子能法》是中国境内所进行的核能研究、开发和利用活动的基本法律,其主要调整对象是在

中国境内进行原子能研究、开发、利用过程中所形成的各种各样的社会关系<sup>[14]</sup>。《原子能法》的主要内容应包括总则(含立法目的,基本原则,核能利用安全监管机构及其职权等);放射性矿物的勘察与采冶,放射性物质运输,核进出口,核设施的建设、运行与退役,放射性废物的处置,核辐射防护;核应急;核损害赔偿与环境整治,法律责任(违反该法的行政责任与刑事责任);附则等<sup>[13] 214-215</sup>。在这些内容中,总则部分规定的是基础性事项,核物料(核原料、核燃料、放射性废物)的管理和运输,核设施的管制以及核辐射防护,主要体现事前预防的要求;核应急体现的是事中控制的要求;核损害赔偿与环境整治主要规定事后补救的内容。鉴于《原子能法》为核能领域基本法的地位,其规定不可能过于详细,因而在立法技术的处理上可多采用委任性规定,将问题的具体解决交与下位的法律、法规和规章处理。

中国自20世纪80年代即已启动《原子能法》的立法,但由于其规范的事项覆盖范围广泛且复杂,加之其中牵涉多方利益难以协调,故时至今日仍未能出台。为了满足现实的需要,先行出台争议不大,专门规范核电开发安全的《核安全法》应是较为稳妥的做法。

(2) 出台《核物料法》《核设施法》等核能安全单项支撑法律。当前,中国需由全国人大常委会在事前预防、事中控制、事后补救等方面制定一批专项法律,向上支撑核能安全基本法,向下统领现有法规、规章及其他规范性文件,以提升核能安全立法的整体层次。具体言之,在事前预防方面,应出台《核物料法》统领《核材料管制条例》(1987)、《核电厂放射性废物管理安全规定》(1991)等现有规定;出台《核设施法》统领《核电厂运行安全规定》(1991)、《民用核安全设备监督管理条例》(2007)等现有规定;新制定《核辐射防护法》。在事中控制方面,应制定《核应急法》统领《核电厂核事故应急管理条例》(1993)、《国家核应急预案》(2006)等现有规定。在事后补救方面,主要应制定《核损害赔偿法》。部分立法如果条件尚不成熟,可先由国务院制定行政法规,但立法机关应审视立法条件,及时将行政法规上升为法律。

(3) 有计划地实施配套性立法。由于全国人大及其常委会所制定法律规定较为原则,因此规定的具体落实则往往授权给下位的法规、规章处理。如《放射性污染防治法》第23条确立的核设施外围规划限制区制度,第45条确立的放射性固体废物处置收费制度,第46条确立的放射性固体废物贮存、处置资质许可证制度等,都有对国务院及其有关部门进行配套性立法,制定行政法规、规章的授权。一旦法律有对下位法立法的授权,有关职能部门应当及时编入立法规划,有计划、有步骤地制定上位法律规定的具体实施办法。

需要特别指出,实施上位法规定的地方性立法应结合地方的实际情况进行,体现地方特色,不应直接照搬上位法的有关规定而成为上位法的简单翻版。如核设施外围规划限制区制度,其实施必然是

考虑当地的人口布局、地理环境等具体情况而因地制宜的,因而地方性立法应当就该制度的实施作出具有地方特色的规定。

#### 四、结语

造成福岛核危机的这场“核震”给我们敲响了警钟:日本自1955年制定《原子能基本法》开始核安全立法,迄今核法律体系已较为完备,但其应对核危机的工作仍然存在种种问题而受到诟病。如果这样一场核危机发生在中国,我们的应对情况又会是怎么样?

当务之急,我们应居安而思危,未雨而绸缪,从微观法律制度和宏观法律体系两个层面完善中国核能安全保障立法。微观法律制度应覆盖“事前预防,事中控制,事后补救”各方面且要求内容较为完善,宏观法律体系应涵盖基本法、支撑法律、配套法规和规章,二者相互映衬,以求为核能安全提供坚实的法律保障。

#### 参考文献:

- [1] 国家发展与改革委员会. 核电中长期发展规划[EB/OL]. (2005-20-20)[2011-07-11]. <http://www.sdpc.gov.cn/nyjt/nyzywx/W020071102337736707723.pdf>.
- [2] 陈慈阳. 环境法总论[M]. 北京:中国政法大学出版社, 2003:110.
- [3] 朱谦. 环境法基本原理[M]. 北京:知识产权出版社, 2009:345-350.
- [4] 唐仙丽, 杨宇静. 论中国突发性环境污染事故应急立法的完善[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2005(6):114-117.
- [5] 张红卫. 核能安全利用的法律制度分析[D]. 青岛:中国海洋大学, 2006:47.
- [6] 陈荣柱. 核能事故损害赔偿与其保险之探讨[D]. 高雄:高雄大学, 2008:8-12.
- [7] 黄振中, 赵秋雁, 谭柏平. 中国能源法学[M]. 北京:法律出版社, 2009:308.
- [8] 国家环境保护总局(环境保护部). 《放射性物质安全运输管理条例》的编制说明[EB/OL]. [2011-03-16]. [http://www.zhb.gov.cn/info/gw/bgth/200412/t20041231\\_63714.htm](http://www.zhb.gov.cn/info/gw/bgth/200412/t20041231_63714.htm).
- [9] 张明杰. 开放的政府——政府信息公开法律制度研究[M]. 北京:中国政法大学出版社, 2003:13.
- [10] 黄锡生, 夏梓耀. 论环境污染侵权中的环境损害[J]. 海峡法学, 2011(1):6-8.
- [11] 蔡先凤. 论核损害民事责任中的责任限制原则[J]. 法商研究, 2006(1):85-86.
- [12] 蔡先凤. 核损害民事责任研究[D]. 武汉:武汉大学, 2004:100.
- [13] 叶荣泗, 吴钟珊. 中国能源法律体系研究[M]. 北京:中国电力出版社, 2006.
- [14] 黄锡生, 落志筠. 中国核能利用立法现状及前瞻[J]. 绿叶, 2011(4):82-89.

## On Perfecting Legal Regimes and System of Nuclear Security in China

DENG He<sup>1</sup>, XIA Zi-yao<sup>2</sup>

(1. College of Economy Law, Southwest University of Political Science and Law, Chongqing 401120, P. R. China;  
2. College of Law, Beijing University of Aeronautics and Astronautics, Beijing 100191, P. R. China)

**Abstract:** A number of deficiency occurred in the current legal norms on nuclear security in China, mainly including some contexts are too principle to be executed efficiently, another are out of date, lack of basic law and relevant supporting legal instruments. This paper aims at examining the causes of above-mentioned problems and exploring the possible resolving measures. This paper thinks, for a long time, Chinese utilization of nuclear power hasn't been supported by the comprehensive legal regime on nuclear security, which buries a series of security risk for future nuclear industry, so it is urgent to improve it in order to eliminate this type of potential nuclear risk in the future. Finally, this paper proposes to enact Atomic Energy Law and relevant supporting legal instruments as soon as possible in order to perfect current legal contexts to be more concrete and more easily applied to.

**Key words:** nuclear security; Atomic Energy Law; nuclear materials; nuclear facilities; emergent nuclear hazard management; nuclear damage and compensation

(责任编辑 胡志平)