

论我国《核安全法》的调整范围

汪 劲, 张钰羚

摘 要: 确定《核安全法》的调整范围是构建具体核安全制度的重要前提。对有核武器的国家,立法应先明确是否调整涉军的核能利用行为。而考虑到外部恶意行为尤其是核恐怖主义行为的威胁,立法还应考虑是否在《核安全法》中对该问题进行回应。此外,由于“核安全”的对象范围具有模糊性,立法应明确《核安全法》是广义上的核安全法还是狭义上的核安全法,而对该问题的回答还需分析《核安全法》和相关法律的关系。国际和各国(地区)立法经验表明,《核安全法》在调整范围的不同层面上有多种模式可供参考。我国《核安全法(草案)》的修改需进一步厘清军民关系,突出核安保的目的,理顺逻辑思路,完善条文表述,并从核法体系建构的视角明确《核安全法》的功能定位。

关键词: 核安全;核安保;设施和活动;调整范围;多法共治

中图分类号: D922.670.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-0169(2017)02-0002-09

DOI:10.16493/j.cnki.42-1627/c.2017.02.002

一、引 言

2016年10月31日十二届全国人大常委会第二十四次会议初次审议由全国人大环资委提请审议的《核安全法(草案)》(以下简称《草案》),目前草案已正式向全社会公开征求意见。至此,“潜水”三年的《核安全法》立法起草工作开始进入新的阶段,各方将以《草案》为基础对我国核安全法律制度的构建和完善展开深入的讨论,为《草案》的修改建言献策。

考虑到核能利用行为的范围非常广泛,包括放射性矿产资源的开采和冶炼,核燃料的制造和加工,核材料的持有,核设施的选址、设计、建造、运行、退役,放射性物品的运输,放射性废物的处理与处置,放射性同位素与射线装置的生产与使用,设备生产、检验和安装等各种相关活动;又考虑到核能利用行为包括军用领域和民用领域;还考虑到我国已经颁布实施的《放射性污染防治法》等法律以及正在制定的《原子能法》都已经或将在一定程度上对上述核能利用活动有所规范,合理界定《核安全法》的调整范围对于增进法律体系的融洽性,突出《核安全法》的制度重点具有重要意义。

确定《核安全法》的调整范围是展开核安全具体制度设计的重要前提,然而这也一直是《草案》起草过程中颇有争议和欠充分论证的问题。目前《草案》关于调整范围的规定分散在多个条款(第2条、第3条、第2章和第84条)中,逻辑混乱,定位不合理,有必要修改完善。下文笔者将对此问题展开论述并对《草案》的完善提出相关建议。

基金项目:国家核安全局核与辐射安全监督专项“核安全法立法重大问题后续研究”(JD201652X)

作者简介:汪劲,法学博士,北京大学法学院教授、博士生导师(北京100871);张钰羚,北京大学法学院博士研究生

二、《核安全法》调整范围问题之界定与分析

法律的调整范围通常包括法律适用的空间效力范围、时间效力范围和对象范围,而在国内法层面,关于调整范围的争议主要体现在对象范围方面。所谓法律适用的对象范围,是指法律所规范的行为的边界,即哪些行为应当遵守某特定法律的规定,哪些行为不受该法的约束。对于《核安全法》而言,讨论其调整对象范围主要需回答以下四个方面的问题。

(一)《核安全法》是否应调整涉军的核能利用行为?

1945年的广岛核爆让世人首次见证核能的“威力”,同时也打开了“潘多拉的盒子”。很多国家争向开发核武器,虽然美国投降日本的原子弹加速了二战的结束,却给世界和平带来了新的核威胁,人们开始谈“核”色变。当然,也有很多乐观者认为妥善利用核能亦可以造福人类^[1]。1953年12月,美国总统艾森豪威尔在联合国大会上发表了“原子用于和平”的演说,拉开了世界和平利用核能,尤其是民用核能的发展序幕^[2]。经过70多年的发展,民用核能已经在世界范围内得到广泛推广,目前全球在运核电机组达到450台,在建核电机组数60台,核电已成为很多国家重要的能源来源^[3]。因此,核能利用活动既包括军事领域又包括民用领域,而由于《不扩散核武器条约》于1970年生效,对绝大多数国家而言,核能利用活动仅限于民用领域。

然而,对于在1970年前已拥有核武器的国家,即已被承认合法拥有核武器的国家而言,其核能利用活动同时包括军用和民用两方面,我国就是这种情况。由于对军民核能利用关系的定位既涉及法律基本原则的定位,也影响具体法律制度的设计,我国核安全立法首先应当明确《核安全法》是否应当规范涉军的核能利用行为。这一问题涉及政治和军事的敏感性,需严肃对待。

通过考察其他有核武器国家的核安全立法情况可以发现,在处理军民核能利用活动问题上,各国采用了不同的做法。例如,采用综合性核安全立法模式的美国,其核安全方面的立法——《原子能法》(1954年,经修订)既调整军用核能利用行为,也规范民用核能利用行为^①;而同样采用综合性核安全立法模式的俄罗斯,其《原子能利用联邦法》(1995年)规定军事目的的核能利用活动适用其他联邦法而不适用本法^②。又如,采用专门性核安全立法模式的法国,其《核领域透明与安全法》(2006年)明确规定涉及国防的核设施和活动不适用本法^③。因此,是否通过核安全法来规范涉军的核能利用行为和一国的立法习惯和实际情况有关。

对我国来说,国防目的的核能利用行为对保障我国国家安全,实现世界和平具有重要的战略意义,但同时也应当以安全的方式进行,不应给社会公众和环境带来不适当的危害。即涉军的核能利用行为和民用核能利用行为一样都需要遵循安全的基本技术要求,确保核安全。然而,考虑到涉军的核能利用行为属于涉及国家安全的核心秘密范畴,其管理体制及保密性的要求和民用核能利用行为的公开透明和公众参与的管理要求又存在着重大区别。为简单起见,《核安全法》似乎可不调整涉军的核能利用行为而定位于民用核安全法。但是,问题并没有这么简单,因为在军民核能利用行为之间很难划一条清晰的界线,尤其我国核能的很多技术有着军转民、军民结合的历史传统。详言之,我国的一些核设施或材料存在军民两用的情况,涉军的核能利用行为包括军工和军事两个方

^① 参见美国《原子能法》(Atomic Energy Act of 1954, as Amended)第9章(原子能的军事应用),英文文本来源于 <http://www.gov/reading-rm/doc-collections/nuregs/staff/sr0980/v1/sr0980v1.pdf#page=13>, 2016年12月3日最后访问。

^② 参见俄罗斯1995年《原子能利用联邦法》(Federal Law on the Use of Atomic Energy)第1条,英文文本来源于: <http://www.rer-tr.anl.gov/IAEA197/russlaw.html>, 2016年12月3日最后访问。

^③ 参见《核领域安全与透明法》(Act No. 2006-686 of 13 June 2006 on Transparency and Security in the Nuclear Field)第2条第3款。英文文本来源: <http://annual-report2006.asn.fr/PDF/nuclear-safety-and-transparency-act-130606.pdf>, 2016年12月3日最后访问。

面,而军工和民用之间的关系没有得到明确界定,实践中难免存在重复监管或者监管缺位的现象。从这个角度来看,即使《核安全法》定位于民用核安全法,也应当明确军民核能利用行为之间的关系。

(二)《核安全法》是否应调整核安保行为?

“安全”是个抽象的概念,其具体含义与其所处的具体语境有关。在核领域,和“安全”有关的概念包括核安全(Nuclear Safety)、核安保(Nuclear Security)和核保障(Nuclear Safeguard)三个方面,通常被称为“3S”。根据国际原子能机构的定义:核安全,是指“实现正常的运行工况,防止事故或减轻事故后果,从而保护工作人员、公众和环境免受不当的电离辐射危害”^{[4](P159)};核保障,是指“国际原子能机构与一个或多个成员国缔结的载有该国或多个成员国承诺不利用某些物项推进任何军事目的和授权原子能机构监督履行这种承诺的协定”^[5];核安保,是指“防止、侦查和应对涉及核材料和其他放射性物质或相关设施的偷窃、蓄意破坏、未经授权的接触、非法转让或其他恶意行为”^[6]。3S在最终目的上具有一致性,即保护人类和环境免受电离辐射的危害,但各自的直接目的不尽一致。其中,核安全的直接目的在于确保合法的核能利用行为的生产安全,防止核事故;核安保的目的在于应对恶意的不法行为,尤其是核恐怖主义行为;而核保障在于防止国家的非和平利用核能行为。因此,3S的具体制度在功能和目的上具有协同性,但也存在较大的差异性甚至冲突,妥善处理3S的关系是核立法应当要认真考虑的问题^[7]。

由于核保障针对的主体是国家核能利用行为,其主要手段是国家之间、国家和国际原子能机构签订保障协议,即属于国际法规范的行为范畴,国内核立法需要重点处理的应当是核安全和核安保的关系。那么核安全法是否要调整核安保相关的行为呢?从各国立法实践来看,存在多种做法。在采用综合性核安全立法模式的国家,其法律通常会规范核安全和核安保行为,如美国《原子能法》是核能利用行为的母法,调整核安全和核安保相关的所有行为^①;又如俄罗斯,其《原子能利用联邦法》亦设专章规定了核安保的主要制度内容(实物保护)^②。而在专门进行核安全立法的国家,各国的做法也不尽相同。如在法国,其《核领域透明与安全法》中“安全”对应的英文是“Security”,而且该法将“Nuclear Security”(核安保)做了广义上的定义,内容上即包括核安全、辐射防护和核安保三个方面^③;而在韩国,其《核安全法》(2013年修订)只规范核安全相关的事项,有关核安保的事项由其《实物保护及放射性应急法》(2008年修订)^④来规定。

我国是《核材料与核设施实物保护公约》(2005年)的缔约国,并积极参与国际核安保合作(例如四次参加核安保峰会^⑤),应当履行国际公约的义务建立和完善核安保制度。我国现有的法律,除了《刑法》中规定的走私核材料罪和与放射性物质相关的危害公共安全罪涉及核安保相关的刑事法律责任,以及核领域的《放射性污染防治法》(2003年)原则上规定了核设施营运单位和放射源持有单位建立安全保卫制度外^⑥,尚无关于核安保具体措施方面的立法。从立法的形式需求看,《核安全法》作为我国核领域的专门性立法可以考虑在本法中规定核安保相关的内容,亦可以留待

① 参见美国《原子能法》(Atomic Energy Act of 1954, as Amended)第3条c款和e款,英文文本来源于<http://www.gov/reading-rm/doc-collections/nuregs/staff/sr0980/v1/sr0980v1.pdf#page=13>,2016年12月3日最后访问。

② 参见俄罗斯1995年《原子能利用联邦法》(Federal Law on the Use of Atomic Energy)第9章,英文文本来源于:<http://www.rer-tr.anl.gov/IAEA197/russlaw.html>,2016年12月3日最后访问。

③ 法国《核领域安全与透明法》(Act No. 2006-686 of 13 June 2006 on Transparency and Security in the Nuclear Field)第1条,英文文本来源:<http://annual-report2006.asn.fr/PDF/nuclear-safety-and-transparency-act-130606.pdf>,2016年12月4日最后访问。

④ 韩国《实物保护及放射性应急法》(Act on Physical Protection and Radiological Emergency),英文文本来源:http://www.kins.re.kr/en/img/global/pdf/Act_on_Physical_Protection_and_Radiological_Emergency.pdf,2016年12月4日最后访问。

⑤ 我国媒体通常翻译为“核安全峰会”。

⑥ 参见《放射性污染防治法》(2013年)第25和33条。

以后在其他的法律来完成这一任务, 例如通过《原子能法》来规定, 或者也不排除将来可能的话专门制定《核安保法》等。而如果要在《核安全法》中对核安保问题进行规定, 则需要清晰定义核安全和核安保的概念, 并妥善处理对二者之间的差异和冲突, 例如核安全要求确立透明原则, 而核安保则需要建立信息保密制度, 当一项措施既属于核安全范畴同时又属于安保范畴时, 还需要设计相应的平衡机制。

(三)《核安全法》的“核安全”是否应当定位为广义的核安全?

上述军民问题和 3S 问题可以说是从“核安全”的外部来界定《核安全法》的调整范围。然而即便这两个问题得到解决, 也不意味着《核安全法》的调整范围就当然确定了, 因为“核安全”(Nuclear Safety)本身的概念也具有模糊性。尽管如上文所述, 国际原子能机构对“核安全”已做出了一个定义, 但该定义并没有明确“核安全”所涵盖的对象范围(或核安全的风险源), 而核安全对象范围又是界定《核安全法》调整的行为范围的基础。实践中, 即便是对熟知核安全的核科学工作者而言, “核安全”似乎也是一个“只可意会, 不可言传”的概念, 因为一旦具体到诸如“核安全”的对象范围等具体问题, 专家们也是见仁见智。

具体而言, 从对象范围来看, “核安全”可以分为广义的核安全和狭义的核安全。其中, 广义的核安全, 是指国际原子能机构的安全术语解释, 包括核装置(核设施)安全、辐射安全、放射性废物安全、放射性废物管理安全和放射性物质运输安全, 而“辐射安全”是指“放射源或其他放射源安全”, 即与电离辐射有关的安全物项都是广义的核安全的对象范围^{[4](P2)}。国际原子能机构在其安全标准文件《基本安全原则》中进一步解释道, 核安全系指保护人类和环境免于辐射危险以及引起辐射危险的设施和活动的安全。“设施”包括核设施、辐照装置、铀矿开采等某些采矿设施和原料加工设施、放射性废物管理设施以及其规模需要考虑防护和安全的生产、加工、使用、处理、贮存或处置放射性物质(或安装有辐射发生器)的任何其他场所; “活动”包括工业、研究和医用放射源的生产、使用、进口和出口, 放射性物质的运输, 设施的退役, 排放流出物等放射性废物的管理活动以及受过去活动残留物影响的场址恢复的某些方面。换言之, 即“设施和活动”包括可能使人类遭受天然存在的源或人造源所致辐射照射危险的任何人类活动^[8]。而狭义的核安全, 是指《核安全公约》所规范的对象范围, 仅限于陆基民用核装置(核设施)的安全, 包括设在同一场址并与该核动力厂的运行直接有关的设施, 如贮存、装卸和处理放射性材料的设施, 不包括当按照批准的程序永久地从堆芯卸出所有核燃料元件和安全贮存以及其退役计划的核设施^①。

考察国家层面的立法可以发现, 采用综合性核安全立法的国家大都采用了广义核安全的概念, 如美国《原子能法》和俄罗斯《原子能利用联邦法》调整的对象范围包括上述所有国际原子能机构定义的设施和活动。而在采用专门性核安全立法的国家中, 各国的做法略有不同, 例如从调整对象范围来看, 加拿大《核安全与控制法》和韩国《核安全法》都定位于广义的核安全概念; 而有些国家, 如法国《核领域透明与安全法》调整的对象范围介于上述广义和狭义核安全之间, 其将“核安全”定义为所有为了预防事故或限制其后果所采取的与基本核设施的设计、建造、运行、关闭、退役和放射性物质运输有关的技术安排和组织措施, 其中基本核设施包括核反应堆, 富集、生产、加工或储存核燃料或者处理、储存或处置放射性废物的设施, 含有放射性或裂变物质的设施以及粒子加速器^②。目前尚未发现有国家的核安全法仅定位于狭义的核安全对象范围^③。

① 参见《核安全公约》第 2 条。

② 法国《核领域安全与透明法》(Act No. 2006-686 of 13 June 2006 on *Transparency and Security in the Nuclear Field*)第 1 条, 英文文本来源: <http://annual-report2006.asn.fr/PDF/nuclear-safety-and-transparency-act-130606.pdf>, 2016 年 12 月 4 日最后访问。

③ 当然, 有的国家或地区制定了专门规定核设施安全的法律, 例如我国台湾制定了《核子反应器设施管制法》(2003 年)。

目前,我国核领域安全方面的法律法规的调整的范围已涉及上述国际原子能机构广义核安全对象范围的每一个方面。理论上来说,《核安全法》可以有多种选择:可以定位于全面调整与电离辐射有关的所有物项的广义核安全法,亦可以抓住核能利用的主要风险源,即定位于专门调整核设施相关行为的狭义核安全法;还可以选择性的调整包括核设施在内的部分核安全相关物项,在广义和狭义核安全之间做折中选择。实践中,《核安全法》中的“核安全”如何定位要取决于两方面的因素:一是在我国核法体系中如何定位《核安全法》的性质,即《核安全法》是否要定位于核领域安全方面的基础性法律;二是要考虑我国现行核法律中关于核领域安全方面已有规定以避免立法的重复,这一因素和下面的问题有关。

(四)《核安全法》的调整范围是否应受相关法律的影响?

立法是一项系统性的制度构建工作,要体现法律制度体系构建的思路和法律制度之间的逻辑融洽性。正如上一问题所涉及的,《核安全法》立法既要考虑到和正在起草或者未来立法之间立法分工,还要兼顾到和现行法律规范体系之间的衔接性,亦即《核安全法》的调整范围还可能要受到相关法律的影响。这一问题在国际层面和国家层面的核立法中都需要考虑。

在国际层面,国际社会在缔结《核安全公约》时也曾有关于调整范围对象定位的讨论,后来各国谈判的结果是将调整的对象限定在陆上核设施这一社会公众最为关心的安全物项领域,即对核安全做狭义的定位。然而,《核安全公约》并不是核领域安全方面唯一的公约,1997年缔结的《乏燃料安全管理与放射性废物安全管理联合公约》将对乏燃料和放射性废物的安全管理进行了规定,从而弥补了《核安全公约》调整范围的局限性。目前这两个国际公约相互协同,涵盖了核安全的主要风险源。国际层面这种组合立法的形式表明,在核安全领域一部法律的调整范围可以不必面面俱到,而留待后续的立法予以补充。这种核安全立法进路也被一些国家所采纳,例如法国,在其《核领域透明与安全法》之外,还制定了《放射性材料与废物可持续管理方案法》(2006年)(简称“废物法”)^[9]。因此,《核安全法》调整对象范围的不完善并不影响该法的制定和功能发挥,只要整个核安全法律体系在范围上能够覆盖所有的核能利用行为。

当然,反过来,即便《核安全法》定位于核领域的基础性法律,在调整对象上采用全覆盖的模式,也不影响在特定核安全领域制定专门的法律,这种现象在国家(地区)立法层面也很常见。例如,采用综合性核安全立法模式的国家(地区)中,美国在其《原子能法》之后,还分别就铀尾矿、低水平放射性废物和高水平放射性废物的安全管理制定了《铀尾矿辐射控制法》(1978年)、《核废物政策法》(1982年)和《低放废物政策法》(1985年)^①;俄罗斯在《原子能利用联邦法》之后,分别制定了《居民辐射安全联邦法》(1996年)、《放射性废物管理法》(2011年)^[10],日本在制定《原子能法》(2012年修订)的同时,制定了《核源材料、核燃料和反应堆管理法》(2012年修正)和《放射性同位素危险防范法》(2012年修订)^②;我国台湾地区在《原子能法》(1971修正)外,制定了《游离辐射防护法》(2002年)、《放射性物料管理法》(2002年)和《核子反应器设施管制法》(2003年),等等。而在制定专门《核安全法》的国家中,一些国家也制定了其他单行法律,如加拿大在《核安全与控制法》外,还制定了《核燃料废物法》(2002年)^③;澳大利亚在《澳大利亚辐射防护与核安全法》(1998年)外,还制定了《联邦辐射废物管理法》(2005年)^[11],等等,不一而足。

① 参见美国核监管委员会网站关于美国核立法的简介, <http://www.nrc.gov/about-nrc/governing-laws.html>, 2016年12月5日最后访问。

② 参见日本核安全委员会网关于日本核能法律体系的简介, <http://www.nsr.go.jp/archive/nsc/NSCenglish/documents/laws.htm>, 2016年12月5日最后访问。

③ 加拿大《核燃料废物法》(Nuclear Fuel Waste Act, 2002), 英文文本来源: <http://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/N-27.7/>, 2016年12月5日最后访问。

因此,从各国(地区)的经验来看,《核安全法》的调整范围不必受将来立法之影响,而后来之立法则应考虑和《核安全法》的衔接与协调。

此外,还需探讨的问题是,已制定的有关核安全方面内容的法律是否会影响后来专门制定的《核安全法》的调整对象范围。从笔者掌握的资料来看,目前很少有国家出现这样的情况,大多数国家要么在发展核能之初先制定综合规范核能发展和核安全的《原子能法》这样一部核领域的基本法,要么先就安全事项制定专门的《核安全法》。对于少数既有《原子能法》和《核安全法》的国家来说,其《原子能法》已经不再规范核安全相关行为了。例如,加拿大的《核能法》只是关于加拿大原子能公司成立与管理的法律;^①澳大利亚《原子能法》(1953年,经修订)关于安全方面的规定被后来的《澳大利亚辐射防护与核安全法》所取代和废除后,主要剩下对铀矿和钍矿开发授权的规定;而韩国原先的核领域基本法《原子能法》在2011年日本福岛核事故后被“拆解”成两部法律——《原子能利用促进法》和《核安全法》,前者规范核能发展相关活动^②。也就是说,这些国家的《核安全法》的调整范围并没有、也不会受到先前立法的影响。

对于我国《核安全法》立法,其调整范围的确定在核法领域主要是要考虑到如何处理与2003年制定的《放射性污染防治法》和将来要制定的《原子能法》的关系。其中,《放射性污染防治法》调整的范围基本上涵盖上述广义核安全概念所涉及的对象,虽然其直接目的是防治放射性污染,但其中很多条款在本质上也是关于安全方面的规定。无论《核安全法》定位于广义核安全法还是狭义的核安全法,在调整范围上都难免和该法有重叠,但笔者认为,只要两法的调整手段不同和规定的详细程度不同,调整范围的重叠并不必然会导致两法的冲突,即《放射性污染防治法》并不必然会影响《核安全法》的调整法范围。而对于在立法进程上要落后于《核安全法》的《原子能法》,即便其定位于核领域中的基本法(是核领域中的基本法还是像韩国《原子能利用促进法》那样定位于核能发展尚不明确),也不必担心《核安全法》会挤压其立法空间,因为其可以对安全方面事项进行原则性的规定。换言之,无论是《放射性污染防治法》还是未来的《原子能法》对《核安全法》都不会限制或影响《核安全法》的调整对象范围,而只可能对《核安全法》相关规定的详略程度有影响。

三、对《草案》调整范围的评析与修改建议

上述问题的分析和界定,目的在于为分析当前《草案》的调整范围提供一个类型化的思路和比较法的视野。考虑到当前《草案》关于调整法范围的规定较为分散,以下将依次从上述四个方面对《草案》展开评述并就其中的问题提出完善对策。

首先,关于军民问题。《草案》第7章“附则”中的第84条规定:“军事、军工核安全,由国务院、中央军委依照本法规定的原则另行规定”。其中“本法规定的原则”是《草案》第四条关于法律原则的规定,即“从事核事业应当遵循确保安全的方针。核安全工作应当坚持安全第一、预防为主、责任明确、严格管理、纵深防御、独立监管、全面保障的原则”。从中可以看出,《草案》在调整范围上实际已涵盖了军工、军事核能利用行为,《草案》规定的具体规则只适用于民用核能利用行为,而关于军工、军事核能的具体制度授权国务院或中央军委根据上述原则制定行政法规或者军事法规来设定。从形式上来看《草案》的这种安排,既对涉军的核能利用行为的安全有个总体

^① 加拿大《核能法》(Nuclear Energy Act),英文文本来源:<http://nuclearsafety.gc.ca/eng/acts-and-regulations/acts/index.cfm>,2016年12月6日最后访问。

^② 参见韩国核安全研究所网站关于韩国核法律体系的简介,http://210.218.197.2/english/nuclear/nuc_legislative_01.asp,2016年12月6日最后访问。

的交代,同时又避免了陷入细节规定的争议,是一种比较务实的立法策略。然而,正如上文所述,《草案》并没有解决军民核能利用活动(项目)界限不清晰这一核心问题,亦没有明确介于民用和军事之间的“军工”核能项目的定义和军工核安全的监管机关,从而实质上导致民用核安全监管的对象范围没有得到清晰的界定。为此,笔者建议,《草案》修改时应当增加对军工核安全的对象范围的界定,或者明确军工核安全监管机关并规定其制定军工核能项目名录。

其次,关于核安全和核安保问题。《草案》第2条规定:“本法所称核安全,是指对核设施、核材料采取必要和充分的监管、保护、预防和缓解等安全措施,保障核设施、核材料安全,防止由于任何技术原因、人为原因或者自然灾害造成的事故,并最大限度地减少事故情况下的放射性后果,从而保护从业人员、公众和环境免受核事故的危害。”这里的“核安全”难以直接看出来是否包括“核安保”,因为其中的“人为原因”并不能当然理解为核安保定义中的来自外部的恶意行为或恐怖行为。但是从《草案》第13条(“国家加强对核设施、核材料的安全保卫工作;核设施营运单位、核材料持有单位应当制定安全保卫制度,建立和完善安全保卫措施,防范对核设施、核材料的损害和破坏。”)中可以看出,《草案》的调整范围包括核安保行为。这一点也在《草案》第41条第2款“核材料持有单位应当保障核材料的安全与合法利用,并承担下列义务:(一)防止被盗、破坏、丢失、非法转让和非法使用(二)建立专职机构或者指定专人保管核材料;(三)建立核材料衡算制度,保持核材料收支平衡;(四)建立与核材料保护等级相适应的实物保护系统;(五)建立信息保密制度、采取保密措施、防止核材料相关信息泄露……”中得到进一步细化。因此,可以反推《草案》中的“核安全”实际上和国际原子能机构的定义并不完全相同,而是融合了“核安保”的新的“核安全”的概念。笔者认为,《草案》将核安保行为纳为规范的行为对象体现了我国对核能利用行为整体安全性的考虑,是履行国际公约义务的制度安排,并无不妥,但是考虑到法律概念含义的明确性,并突出核安保制止核恐怖主义行为的主要目的,仍有必要进一步完善“核安全”的定义。

第三,关于广义和狭义核安全问题。根据《草案》第2条和第3条的规定,《草案》调整的对象范围包括设施和核材料,其中核设施包括核动力厂(核电厂、核热电厂、核供汽供热厂、核动力装置等)、其他反应堆(研究堆、实验堆、临界装置、工业或者医用反应堆等)、核燃料循环设施(核燃料生产、加工、贮存和后处理设施等)、放射性废物处置设施和专门设立的从事放射性废物处理、贮存的设施;核材料包括浓缩铀-235材料及其制品、铀-233材料及其制品、钚-239材料及其制品、氚、氘,含氚、氘的化合物及其制品和需要管制的锂-6。《草案》第二章中将对放射性废物的安全管理纳入到核设施的安全管理中,将对乏燃料(运输)的安全管理纳入到核材料的安全管理中。《草案》第2条最后1款和第3条第2款分别规定,有关铀矿石及其初级产品的管制以及核技术利用、铀(钍)矿、伴生放射性矿开发利用过程中的辐射防护和放射性污染防治不适用本法;但是集中进行天然化合物铀精制的设施,铀(钍)矿选矿场、退役后的尾矿渣、尾矿库或者场地,和与铀(钍)矿、伴生放射性矿开发利用相关的其他有限制性开放的放射性废物集中存放设施或者场地的移交和监护行为适用本法。可以看出,《草案》显然没有采纳《核安全公约》狭义的核安全概念,亦没有严格采用国际原子能机构的广义核安全概念,而是一种相对广义的核安全对象定位。从内容上看,这样一种限定是考虑到和相关法律的衔接与分工问题。笔者认为,《草案》在调整对象范围上基本上涵盖了核能利用行为的主要风险源,在功能上可以作为核安全领域的基本法,但是有两方面的问题需要完善:一是,《草案》关于调整范围的规定在条文表述和逻辑上不是很清晰,需要通读整个《草案》才能“推测”本法所涵盖的对象范围,给今后法律的解读和适用带来了困难;二是,《草案》对调整对象的归类和国际通行的概念体系(尤其是国际原子能机构的“设施和活动”的概念区分)存在较大差异而且缺乏明确定义,例如除了在运输途中,核材料基本上都是和核设施不分离的(即处于核设施里面),而《草案》单设“核材料安全”一节的必要性值得商榷,况且根

据《草案》关于核材料的定义, 很多放射性物质(包括放射性废物)的运输活动都应当纳入“核材料安全”这一节, 而不仅仅是对乏燃料的管理和运输的安全做出规定(《草案》第43条和44条)。因此, 建议在《草案》修改时进一步完善条文表述、理顺逻辑思路, 使得法律的调整范围让人一目了然, 并且在对象分类上尽量和国际接轨。

最后, 与相关法律的关系问题。上面提到《草案》在调整对象范围的设计上考虑了和相关法律的关系, 主要表现在三方面: (1)《草案》第2条最后一款将“有关铀矿石及其初级产品的管制”排除在外, 而由于现行《放射性污染防治法》和《矿产资源法》(1996年)均未对此作出规定, 可以推测其意图在于交给未来的《原子能法》来规定; (2)《草案》第3条将“有关核技术利用、铀(钍)矿、伴生放射性矿开发利用过程中的辐射防护和放射性污染防治工作”排除在外, 可以认为其潜在的立场是《放射性污染防治法》已对该领域规定得很明确而不需在《核安全法》中重复进行规定; (3)《草案》第3条中的“但书”规定“集中进行天然化合物铀精制的设施”, “铀(钍)矿选矿场、退役后的尾矿渣、尾矿库或者场地”和“与铀(钍)矿、伴生放射性矿开发利用相关的其他有限制性开放的放射性废物集中存放设施或者场地”的移交和监护行为适用本法, 其目的又在于弥补《放射性污染防治法》关于此方面规定的缺漏。笔者认为, 《草案》的上述安排实际凸显了其既想全面兼顾又想避轻就重的矛盾, 并没有完全体现《草案》说明中“核安全法是有关核领域关于安全问题的专门法, ……不规范有关核技术应用和伴生放射性矿涉及的放射性污染防治问题; 又将原子能法中有关核安全问题进行具体规范, 是以防范核领域可能发生重大污染事件和核安全事故作为主要规范内容”的意图, 因为《草案》既没有对“有关铀矿石及其初级产品的管制”这一《原子能法》中的安全问题进行规定, 也没有排除(虽然也没有具体规定)对如“铀(钍)矿选矿场、退役后的尾矿渣、尾矿库或者场地的监护”这些实际上并不太可能导致重大污染或安全事故的行为的规范。因此, 建议《草案》修改时进一步明确《核安全法》在我国核法体系中的定位, 在此基础上再确定法律所要规制的对象范围。

四、结 论

对《核安全法》调整范围的讨论本质上是对该法功能定位的讨论。由于核能利用行为涉及对国家安全、公共安全、生态环境和人体健康等多方面的影响, 《核安全法》调整范围的确定问题变得复杂化, 应当采取类型化的思路将这一问题细化, 从不同的层面和维度予以剖析。笔者认为, 对我国而言, 明确《核安全法》的调整范围应当首先明确本法的适用领域范围, 即军民核能利用问题; 其次要从外延和内涵上界定核安全的概念问题, 即明确核安全与核安保以及广义核安全与狭义核安全之间区别和联系; 最后还要从整个核法律体系构建的角度来分析《核安全法》与其他相关法律的关系。在下一步的修改过程中, 《草案》应当完善“核安全”的定义, 对调整范围的规定应当在逻辑思路和表述方式上更加清晰化, 在核安全风险源的覆盖上可以树立“多法共治”的理念, 不必追求全面兼顾, 但要做到重点突出。

参考文献

- [1] Samuel Walker, J., R. Thomas Wellock. *A Short History of Nuclear Regulation*; 1946—2009[M]. U. S. Nuclear Regulatory Commission, 2010.
- [2] Fischer, D. *History of the International Atomic Energy Agency: The First Forty Years*[M]. Vienna: International Atomic Energy Agency, 1997.
- [3] International Atomic Energy Agency. *Nuclear Power Reactors in the World (2016 edition)*[EB/OL]. <https://www.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/OperationalReactorsByCountry.aspx>, 2016-12-03.

- [4] 国际原子能机构. 国际原子能机构安全术语:核安全和辐射防护系列(2007)[EB/OL]. http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/IAEASafetyGlossary2007/Glossary/Safety_Glossary_2007c.pdf, 2016-11-05.
- [5] Doyle, J. *Nuclear Safeguards, Security and Non-proliferation*[M]. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2008.
- [6] International Atomic Energy Agency. *Nuclear Security Series Glossary*[EB/OL]. <http://www-ns.iaea.org/downloads/security/nuclear-security-series-glossary-v1-3.pdf>, 2016-11-05.
- [7] Vasmant, A. International legal instruments promoting synergies in nuclear safety, security and safeguards: Myth or reality? [J]. *Nuclear Law Bulletin*, 2009, (2).
- [8] International Atomic Energy Agency. Fundamental Safety Principles(2006)[EB/OL]. <http://www-ns.iaea.org/standards/documents/default.asp?s=11&l=90&sub=10>, 2016-11-03.
- [9] ASN. Nuclear Safety and Radiation Protection in France in 2015[EB/OL]. <http://www.french-nuclear-safety.fr/index.php/English-version/ASN-s-publications/ASN-s-annual-reports/Nuclear-safety-and-radiation-protection-in-France-in-2015>, 2016-12-06.
- [10] Integrated Regulatory Review Service (IRRS) Mission to the Russian Federation(2015)[EB/OL]. <http://www.gosnadzor.ru/upload/fc/files/575.pdf>, 2016-12-06.
- [11] The OECD Nuclear Energy Agency. Nuclear Legislation in OECD Countries: Australia[EB/OL]. <http://www.oecd-nea.org/law/legislation/australia.html>, 2016-12-06.

Research on the Regulation Scope of *Nuclear Safety Law*

WANG Jin, ZHANG Yu-ling

Abstract: Determining the regulation scope of *Nuclear Safety Law* (NSL) is an important prerequisite for constructing specific legal systems. For countries with nuclear weapons, legislation should first clarify whether to regulate the military nuclear utilization. While taking into account the threat of external malicious acts, especially the acts of nuclear terrorism, legislation should also consider whether to respond to this issue in NSL. In addition, legislation should make clear whether NSL is a generalized nuclear safety law or a law in the narrow sense because of the ambiguity of the scope of "Nuclear Safety", and the answer to this question is affected by the relationship between NSL and relevant laws. International and national (regional) legislative experience shows the regulation scope of NSL has a variety of models for reference at different levels. The revision of China's NSL (Draft) requires further clarification of the relationship between the military related nuclear utilization and civil nuclear activities, highlighting the purpose of nuclear security, straightening out logics, improving the formulation of the provisions and clarifying the functional orientation of NSL from the perspective of the whole nuclear law system construction.

Key words: nuclear safety; nuclear security; nuclear facility and activity; regulation scope; multi-law co-governance

(责任编辑 周振新)