

中国核安全立法的进展、问题和对策

胡帮达

华中科技大学法学院, 武汉 430074

摘要 发展核能须以安全为前提, 中国已经形成以“一法九条例”为主要框架的核安全法律规范体系, 但缺乏顶层设计。《核安全法(草案)》已经全国人大常委会二审, 进一步修改时应当明确核安全的概念、纳入风险管控理念、强化核安全监管机关的独立性、充实核安全监督检查内容、强化公众权利保护和严格行政法律责任, 使核安全客观上得到保障, 主观上被社会公众接受。

关键词 核安全法; 独立监管; 风险防控

发展核电对促进生态文明建设具有重要意义。进入新世纪以来, 中国核能得到突飞猛进的发展, 已成为在运核电机组数全球第4(37台)、在建核电机组数全球第1(20台)的核电大国^[1]。根据《电力发展“十三五”规划(2016—2020年)》的布局, 2020年核电装机达到5800万kW, 届时中国核电机组数量将跃居世界第2位^[2]。与此同时, 核电也成为国家技术出口的重要组成部分, 是中国“一带一路”规划中的重要合作领域之一。然而, 无论是国内发展核电, 还是对外出口核电技术, 安全始终是前提、基础和生命线。必须将确保核安全的技术措施、管理理念和方法予以制度化, 从法律的层面来规范核能利用行为, 从而保护从业人员、公众和环境免受核能利用行为带来的不当危害。

1 中国核安全法律体系的现状

中国民用核能起步于1980年代初, 国家高度重视核与辐射安全工作, 提出了“安全第一、质量第一”的方针。1984年1月1日, 中国加入国际原子能机构(IAEA), 1984年10月30日中国成立国家核安全局, 负责民用核设施的监督管理工作。为了符合国际原子能机构的安全要求, 1986年10月29日国务院发布了《民用核设施监督管理条例》, 标志着中国核安全法制建设的开端。随后的20多年里, 国务院相继颁布了8部核与辐射安全的相关行政法规: 《核材料管制条例》(1987年)、《核电厂核事故应急管理条例》(1993年)、《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》(1989年制定, 2005年修订)、《核出口管制条例》(1997年制定, 2006年修改)、《核两用品及相关技术出口管制条例》(1998年制定, 2007年修改)、《民用核安全设备监督管理条例》(2007年)、《放射性物品运输安全管理条例》(2009年)和《放射性废物安全管理条例》(2011年)。期间, 为适应环境保护和核产业发展需要, 强化放射性

污染防治, 第十届全国人大常委会第三次会议通过了《放射性污染防治法》(2003年)。该法成为目前中国核领域的唯一一部法律。

除了法律和行政法规, 国务院和国家核安全局、国防科工局等国务院核安全监管与核能行业主管部门(核工业主管部门)还针对具体的管理事项制定了相应的法规性文件和部门规章。例如, 国务院发布的《国家核应急预案》(2013年)、《国务院关于核事故损害赔偿问题的批复》(国函[2007]64号), 国家核安全局制定的《核电厂厂址选择安全规定》(1991年)、《核电厂设计安全规定》(1991年)、《核电厂运行安全规定》(1991年), 国防科工局制定的《国防科技工业军用核设施安全监督管理规定》(1999年)等。此外, 在地方层面, 深圳、广东、浙江等建有核电厂的省市也制定了相关的地方性法规和规章。例如, 《大亚湾核电厂周围限制区安全保障与环境管理条例》(深圳市, 1994年)、《广东省民用核设施核事故预防和应急管理条例》(1997年)和《浙江省核电厂辐射环境保护条例》(2002年)等。

总体而言, 中国目前已经建立了以“一法九条例”为主要制度框架的核安全法律规范体系。该规范体系覆盖中国核能利用活动各领域, 对核能的安全发展发挥了重要的制度保障作用。然而, 相对美国、法国等先进核能国家而言, 中国现有核法律体系尚不完善, 核安全顶层法律缺位, 核安全法律制度体系性不强, 制度之间缺乏统筹协调, 难以满足中国核能发展新形势下的制度需求^[3]。

2 中国《核安全法》立法的进展

2.1 《核安全法》立法状态

中国有关部门也意识到制定核安全领域顶层法律的必要性。原国家科委和工业和信息化部等部门先后于1984年、

收稿日期: 2017-02-06; 修回日期: 2017-06-30

基金项目: 中央高校基本科研业务费资助项目(2017WKYXQN007)

作者简介: 胡帮达, 讲师, 研究方向为环境法与能源法、核政策与法律, 电子信箱: hubangda@hust.edu.cn

引用格式: 胡帮达. 中国核安全立法的进展、问题和对策[J]. 科技导报, 2017, 35(13): 57-60; doi: 10.3981/j.issn.1000-7857.2017.11.008

2006年和2010年多次推动《原子能法》立法议程,但由于各种原因,该法历经30多年仍未能出台。2011年日本福岛核事故再次敲响核安全警钟,也推动了中国核安全立法进程。国务院于2012年10月通过的《核安全与放射性污染防治“十二五”规划及2020年远景目标》提出要抓紧研究制订《原子能法》和《核安全法》。考虑到社会公众对核安全的高度关注,2013年10月《核安全法》被纳入《十二届全国人大常委会立法规划》,将先于《原子能法》出台。

根据《十二届全国人大常委会立法规划》的要求,全国人大环资委负责牵头起草《核安全法(草案)》并在时机成熟时提请全国人大常委会审议。经过两年多的立法项目论证和起草,2016年6月,全国人大环资委第二十三次会议审议通过了《核安全法(草案)》,并于2016年10月提请全国人大常委会初次审议。全国人大常委会初次审议后于2016年11月至12月就该草案首次公开向社会征求意见。

随后,全国人大法工委根据各方面反映的意见和建议对《核安全法(草案)》(征求意见稿)进行了修改,并于2017年4月再次提请全国人大常委会审议。全国人大常委会在审议后于2017年5月公布了《核安全法(草案)》(二次审议稿),再次向社会公开征求意见。下一步全国人大法工委将根据征求意见的情况对草案进行完善并适时提交全国人大常委会进行三审。《核安全法》最快有望于2017年下半年出台。此间仍是建言献策的关键时机,有必要先对草案的基本内容了解。

2.2 《核安全法(草案)》的基本内容

《核安全法(草案)》(二次审议稿,下文《草案》和《核安全法(草案)》均指该二次审议稿)共计八章(总则、核设施安全、核材料和放射性废物安全、核事故应急、信息公开和公众参与、监督检查、法律责任、附则)八十六条,主要规定了立法目的、调整范围、法律的基本原则、企业核安全责任、监督管理体制、核安全的基本制度措施、公众的权利保护和违反本法应当承担的法律责任等基本内容。具体而言:

1) 立法目的。《草案》第一条规定,本法的目的是实现安全利用核能,保障核设施、核材料安全,预防与应对核事故,保护公众和从业人员的安全与健康,保护环境,促进经济社会可持续发展。简言之,《核安全法》立法的直接目的是确保核安全,间接目的是保障核能健康发展。

2) 调整范围。根据《草案》第二条的规定,“对核设施、核材料及相关放射性废物采取充分的预防、保护、缓解和监管等安全措施,防止由于任何技术原因、人为原因或者自然灾害造成事故,最大限度减轻事故情况下的放射性后果的活动”都应当受到《核安全法》的调整和规范。从中可以看出,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活动被排除在《核安全法》之外,继续受《放射性污染防治法》的约束。

3) 基本原则。《草案》第三条将核安全的方针和原则一并进行了规定,具体内容是,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、独立监管和全面保障7项基本原则。

4) 企业核安全责任。根据《草案》第四条的规定,从事核能利用行为的不同主体对核安全都负有一定的责任,但是不同主体的责任有区别,其中核设施营运单位对核安全负全面责任,为核设施营运单位提供设备、工程以及服务等单位应当对其行为承担相应的安全责任。

5) 监管体制。《草案》第五条规定了统一管理和分工负责的核安全监督管理体制,即国务院核安全监督管理部门负责核安全的监督管理,核工业主管部门、能源主管部门和其他有关部门在各自职责范围内负责有关的核安全管理工作。这实际上是对中国现行核能监管体制的固化。

6) 主要安全制度。为了确保核设施、核材料和放射性废物的安全,《草案》规定了核安全规划、核安全标准、核安全文化、核安全许可、资质资格管理、质量保证、规划限制区保护、核材料衡算与控制、实物保护、辐射防护、报告与经验反馈以及核事故应急准备与响应等一系列具体的安全制度措施。其中核安全规划、核安全标准和核安全文化为此次立法的新设内容,其余则为对现行核安全规范的提升。

7) 公众权利。为回应社会公众对核安全的关切,增强公众对核安全的信心和对核能发展的理解与支持。《草案》设专章(第五章)规定了信息公开和公众参与。其中,国务院核安全监督管理部门、国务院有关部门及核设施所在地省级人民政府应当在各自职责范围内依法公开核安全相关信息;核设施营运单位应当按照规定公开本单位核安全相关信息;对影响公众利益的重大核安全问题,核设施所在地省级人民政府、核设施营运单位应当征求利益相关方的意见。此外,公民、法人和其他组织有权举报存在核安全隐患或者违反核安全有关法律、行政法规的行为。

8) 法律责任。《草案》第七章规定了涉核主体违反本法应当承担的法律责任。其中,行政法律责任包括对核安全监管等部门等行政机关工作人员的行政处分和对核设施营运单位与核材料持有单位以及相关从业人员的行政处罚;民事责任方面,造成核损害后果的,核设施营运单位为唯一的核损害承担赔偿责任主体,这是此次立法的一个“亮点”。此外,《草案》还规定,如果违反本法构成犯罪的,依法追究刑事责任。

3 《核安全法(草案)》存在的问题及完善建议

从总体上看,《核安全法(草案)》的制度理念和措施总结了中国30多年来核能发展和核安全监督管理实践中行之有效的规范体系,回应了当前社会公众的主要关切,并力图和国际核安全要求接轨,兼顾制度传承和创新。然而,从具体层面来看,《草案》仍需要进一步完善。

3.1 《核安全法(草案)》存在的问题

1) 基本概念界定不清。核领域包括核安全(Nuclear Safety)、核安保(Nuclear Security)和核保障(Nuclear Safeguard)3个相互协同和交叉的概念(即3S),但3S在制度理念、

制度体系和发展阶段存在差异,立法应当妥善处理三者的关系^[4]。《草案》未明确界定“核安全”这一基本概念,从其规定的内容看,文本中的“安全”以“核安全”为主,夹带着“核安保”的内容却又未对核安保的制度措施进行充分展开,从而导致立法定位不够清晰。此外,在核安全方面,《草案》中关于“核安全”的对象范围(核设施、核材料和放射性废物)与IAEA界定的核安全的对象范围(设施和活动)也存在较大差异。

2) 未重视风险防控思想。核安全不是绝对安全,也做不到绝对安全。核安全应是核事故风险控制在可接受的范围内^[5]。以美国为代表的核电国家在核安全立法中就明确规定核能利用活动不得对公众安全和健康造成不合理的风险,并推行以风险理念构建和完善核安全制度。目前,《草案》的制度设计主要是基于确定论下的传统的“纵深防御”理念,未确立风险概念,亦未充分重视按风险分级防控的理念。

3) 未充分落实核安全独立监管原则。对核安全实施独立监管的目的是确保核安全的决策不受其他因素影响,确保核安全监管机关能够站在维护公共安全的立场。独立监管是《核安全公约》和IAEA安全标准文件——《基本安全原则》的要求,亦是日本福岛核事故的重要教训,其核心是建立独立的核安全监管机关,将核能发展管理与安全监管职能分离。《草案》虽规定了独立监管原则,但在权力配置上并未对核安全监管和核能发展管理的职能进行有效地分离。例如,在核应急管理方面,《草案》规定国务院核工业主管部门承担国家核应急协调委员会日常工作,牵头制定国家核应急预案,审批场外应急预案;核设施营运单位负责制定本单位场内核事故应急预案,报国务院核工业主管部门和能源主管部门备案;又如,在核材料许可管理方面,针对国防科工局和国家核安全局的重复许可现象(现行《核材料管制条例》规定的不足),《草案》并没有做出合理的调整。这实际上导致了核安全多头监管的局面。

4) 重许可审批轻过程监管。从安全上看,政府实施核安全许可具有预防功能,但是该功能的实现有赖于许可的条件得到有效落实,即要求许可证持有人必须遵循许可证所载明的各项要求和标准。《草案》用大量篇幅规定核设施、核材料方面的申请和审批许可的要求,但对企业如何遵循许可的要求规定过于原则,对监管部门监督执法的方式、手段、时机规定的不够充分。

5) 对公众权利保护有待加深。对公众权利的保护应当包括实体性权利的保护和程序性权利的保护两方面。《草案》虽规定了公众的信息知情权和参与权这些程序性权利和公众获得损害赔偿的实体性权利,但是在程序性权利方面关于信息公开的主体范围、信息的范围、信息公开和公众参与的时机以及公众对政府(监管部门)决策过程的参与未作出明确的规定或规定的不够充分;而在实体性权利方面,既没有规定核损害赔偿的具体保障措施亦未体现对承担主要风险的核设施周边的民众的事前补偿措施。

6) 行政法律责任规定不合理。法律责任是对涉核主体

违反法律规范的一种惩罚,有利于起到事前的警示和威慑作用,敦促各主体严格守法^[6],确保核安全。《草案》中的行政法律责任基本上采取了“责令改正(停止违法行为)+罚款”这种传统的行政处罚模式,但由于草案规定的罚款数额相对于核能企业(尤其是核电企业)的收益可谓“九牛一毛”,不能对违法行为起到有效的威慑作用。此外,《草案》对未取得许可证运行核电厂或者到期未办理延期许可的行为没有规定更为严格的责任方式,没有体现核安全监管的严厉性和严肃性,即没有充分贯彻《草案》规定的严格管理的基本原则。

3.2 完善《核安全法(草案)》的建议

1) 明确核安全的概念。概念是反映对象本质属性的思维形式,是理智思考法律问题必不可少的工具^[7]。《核安全法》目标的确立和制度构建首先应当明确“核安全”概念的外延和内涵。建议《草案》修改时区分“核安全”和“核安保”的概念,对两者可能存在的冲突之处(例如在信息公开方面)构建协调机制,并对“核安全”和“辐射安全”等术语进行解释进而明确《核安全法》中的“核安全”定位是狭义核安全还是广义核安全。

2) 纳入风险管控理念。风险和收益是核领域法律制度构建的核心要素之一,核能利用活动的合理性在于其产生的收益要大于其导致的风险^[8]。建议《草案》在修改时确立“风险”概念,一方面以此为基础明确风险评价制度,建立基于风险的监管模式,对设施和活动实施分级管理,进而优化监管资源的配置和提高监管效率;另一方面,通过“风险”诠释安全,建立风险交流机制,增进公众对核安全的理性认识,增进公众对核能利用活动的接受程度。

3) 强化核安全监管部门的独立性。既然《草案》已将“独立监管”规定为本法基本原则之一,就应在监管体制的构建方面将此原则予以落实。美国、法国、韩国、日本等国家核安全监管体制构建和改革的经验表明,强化核安全监管的独立性在于整合核安全监管权,建立专门的核安全监管机关并提高和法定化其组织地位^[9]。中国主要的涉核部门——国防科工局、国家核安全局、国家能源局都涉及一定的核安全监管职能,建议《草案》在修改时整合这些职能并纳入到国家核安全局,避免“多龙治水”现象,甚至还可考虑建立更高行政级别的国家核安全监管机关。

4) 充实核安全监督检查内容。针对《草案》存在的过程监管不足的问题,建议《草案》修改时在第六章“监督检查”中细化监督检查的措施,例如规定核安全监管部开展定期安全检查和不定期安全检查,规定核设施运营单位需要跟监管部门做到信息同步、互联互通,确保核安全监管部能够实时监控到核能企业(尤其是核电厂)的动态信息、发现异常情况,从而让社会公众感觉到《核安全法》确实采取了有力的监督管理措施,核能利用活动确实处于可控状态。

5) 强化公众权利保护。公众的接受性是核能发展和核安全监管的瓶颈制约。作为制度回应,法律应保障公众尤其是承担更多风险的核设施周边公众能获得核能发展带来的

切实福利并在风险转为现实的情况下获得充分的救济,同时为公众提供利益表达的机会和平台以实现科学决策和民主决策。建议《草案》修改时,一方面在细化核损害赔偿具体机制的同时规定核能企业改善核设施周边居民公共福利设施的义务;另一方面在细化信息公开的范围和机制的基础上,明确规定核安全监管部门和核能行业主管部门在制定规划、审批许可等关乎核安全的重大行政决策时吸纳公众参与,并对公众意见与建议进行考虑和回应。

6) 严格行政法律责任。法律责任设置应当与违法行为性质或者后果的严重性相匹配。针对《草案》规定的行政处罚过轻的现象,建议借鉴《环境保护法》(2015年)的做法,在《草案》的修改时一方面加大对违法行为的行政处罚力度(例如考虑规定按日连续处罚制度),另一方面针对特定的行为尤其是风险显著性的违法行为规定人身罚,例如对未取得许可证运行核电厂或运行许可证到期未申请延期许可而运行核电厂的行为处于行政拘留,从而落实严格管理的原则。

4 结论

《核安全法》立法是为保障中国核能安全可持续发展的顶层制度设计过程。从本质上看,《核安全法》的制度构建就是对核能开发利用过程中涉及的主体之间的权利和义务的分配,包括明确核安全监管的行政机关的职能(职责),规定核能利用企业的安全管理责任(义务)和保护公众的人身、财产与环境权益。其中,关于政府职责和企业义务的相关制度设计是从客观上使核安全水平得到切实保障,而对公众权利保护的相关制度安排则是侧重从主观上让公众感觉到核能风险是可接受的。《草案》在下一步的修改过程中,应当同时完善这两方面的制度。

参考文献 (References)

- [1] IAEA. Power reactor information system[EB/OL]. [2017-06-28]. <https://www.iaea.org/pris/CountryStatistics/CountryDetails.aspx?current=CN>.
- [2] 中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要[EB/OL]. (2016-03-18)[2017-06-28]. http://sh.xinhuanet.com/2016-03/18/c_135200400_7.htm.
The thirteenth five-year plan for national economic and social development of the People's Republic of China[EB/OL]. (2016-03-18)[2017-06-28]. http://sh.xinhuanet.com/2016-03/18/c_135200400_7.htm.
- [3] 胡帮达, 汪劲, 吴岳雷. 中国核安全法律制度的构建与完善:初步分析[J]. 中国科学(技术科学), 2014, 44(3): 323-330.
Hu Bangda, Wang Jin, Wu Yuelei. Construction and improvement of the nuclear safety legal systems in China: A preliminary analysis (in Chinese) [J]. Scientia Sinica Technologica, 2014, 44: 323-330.
- [4] Alexis V. International legal instruments promoting synergies in nuclear safety, security and safeguards: Myth or reality?[J]. Nuclear Law Bulletin, 2009(2): 16-16.
- [5] Fischhoff B. Acceptable risk: The case of nuclear power[J]. Journal of Policy Analysis & Management, 1983(2): 559-575.
- [6] Wittman D A. Economic analysis of the law: Selected readings[M]. Blackwell, 2003: 59-60.
- [7] [美] 埃德加·博登海默. 法理学: 法哲学及其方法[M]. 邓正来, 姬敬武译. 北京: 华夏出版社, 1987: 465.
Bodenheimer E. Jurisprudence: The philosophy and method of the law (in Chinese) [M]. Translated by Deng Zhenglai, Ji Jingwu. Beijing: Huaxia Publishing House, 1987: 465.
- [8] Stoiber C, Baer A, Pelzer N, et al. Handbook on nuclear law[M]. Vienna: IAEA, 2003.
- [9] 胡帮达. 核安全独立监管的路径选择[J]. 科技与法律, 2014(2):240-261.
Hu Bangda. Selecting the way of independent regulation on nuclear safety[J]. Science-Technology and Law, 2014(2): 240-261.

Progress, problems and suggestions of China's Nuclear Safety Legislation

HU Bangda

Law School, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074, China

Abstract Safety is a prerequisite for nuclear energy development. China's main legal framework of nuclear safety consists of one law and nine regulations, but lacks of top-level design. The Draft of Nuclear Safety Law has been reviewed (second timetwice) by the NPC Standing Committee but yet still has some deficiencies. It is suggested that the revision should clearly define the concept of nuclear safety, incorporate conception of risk prevention and control, and strengthen the protection of public rights protection and strict administrative legal liabilities in revision, so such that the nuclear safety is not only objectively secured and at the same timebut also subjectively accepted by the public.

Keywords nuclear safety act; independent regulation; risk prevention and control

(责任编辑 祝叶华)