

论核安全法的基本原则

胡帮达

摘 要: 基本原则是核安全法律制度构建的基础和出发点。国际原子能机构的出版物为识别核安全法基本原则提供了参考指引, 核安全领域的国际法律文件确立了安全原则、许可证持有人主要责任原则、核安全独立监管原则、全过程控制原则、公开透明和公众参与原则这五项基本原则, 这些基本原则在国家层面的核安全立法实践中也得到印证。我国《核安全法(草案)》征求意见稿未明确规定“全过程控制原则”和“公开透明和公众参与原则”, 其确立的“独立监管原则”没有在制度设计上予以保障。建议草案后续修改要完善关于原则条文的表述, 纳入“全过程控制原则”, 将信息公开和公众参与制度安排提升至基本原则的高度, 并在监管体制上强化核安全监管机关的独立性。

关键词: 核安全法; 基本原则; 独立监管; 全过程控制; 公开透明和公众参与

中图分类号: D922.670.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-0169(2017)02-0011-10

DOI:10.16493/j.cnki.42-1627/c.2017.02.003

一、引 言

安全是核能健康发展的重要保障。从法律的视角来看, 确保核安全就是要将保障核安全的各种理念、原则和具体措施予以规范化和制度化, 明确核能开发利用活动中各主体的安全责任, 给社会公众提供一种稳定的安全预期。美国、法国、加拿大等主要核电国家都制定了核安全相关的法律, 而已步入核电大国行列的我国在此方面却显得相对滞后, 尚无一部严格意义上的核安全法。2011 年日本福岛核事故的发生推动了我国核安全法的立法进程, 《核安全法》被列入“十二届全国人大常委会立法规划”并由全国人大环资委牵头组织起草。2016 年 10 月 31 日, 全国人大常委会初次审议了全国人大环资委起草的《核安全法(草案)》(以下简称《草案》)并公开征求意见, 之后将做进一步的修改。这期间, 有必要围绕草案涉及的一系列重要问题展开深入的讨论, 推动《草案》的完善。

从笔者参与的《草案》前期起草过程来看, 基本原则问题, 即我国《核安全法》应当确立哪些基本原则以及如何定位这些原则的内涵一直是争议较大的问题, 有必要予以认真对待。目前《草案》第四条规定“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。”笔者认为, 该规定在内容上不够全面, 在表述上亦不够精练, 有必要进一步修改完善。本文以下部分将对这一问题进行探讨。

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: 胡帮达, 法学博士, 华中科技大学法学院讲师(湖北 武汉 430074)

二、核安全法基本原则的识别

法律原则通常反映出立法者以法的形式所选择确定的思想理论和基本立场，是法定制度基本性质、基本内容和基本价值取向的集中反映，是法律规则和概念的基础和出发点^[1]。因此，法律原则具有三方面的重要功能：一是对理解和制定法律具有指导意义；二是在缺乏具体法律规则的情况下，直接作为行政机关执法和法院审判的依据；三是作为疑难案件的裁判依据，纠正严格实施具体规范可能带来的个案的不公^[2]。

法律原则有基本原则和具体原则之分。其中基本法律原则体现法律根本价值，其作为法律规则的本源性、综合性和稳定性的原理和准则，体现着人们通过法律调整社会关系欲达到的目标^[3]；具体原则是在基本原则指导下适用于某一具体法律规范中特定情形的原则。因此，对核安全法而言，其基本原则应当是统辖整个核安全法律规范体系的、所有涉及核安全问题的核能利用相关行为的具体规范之规范，是有别于特定领域的具体核安全法律原则的原则。那么，以此标准观之，核安全法有哪些基本原则？

从笔者掌握的资料来看，目前学界很少关注核法（Nuclear Law）^①的基本理论问题，对核安全法基本原则的研究更是寥寥无几。关于核安全法基本原则的论述主要体现在国际原子能机构（以下简称 IAEA）的出版物中，主要包括《核法手册》（Handbook on Nuclear Law）^[4]和《基本安全原则》（Fundamental Safety Principles）^[5]。前者是 IAEA 应成员国请求，为帮助他们建立国内核法体系而汇编的立法指导手册，各国可以此为参考并根据本国国情建立自己的核法律体系；后者属于 IAEA 根据《国际原子能机构规约》授权制定的、旨在控制对人类的辐射照射和放射性物质向环境的释放，限制可能导致核反应堆堆芯、核链式反应、放射源或任何其他辐射源失控的事件发生的可能性，并在发生这类事件时减轻其后果，从而保护健康及尽量减少对生命与财产之危险的安全标准文件（Safety Standards）之一，供各国参考适用。

其中，《核法手册》总结出了 11 项核法的原则，包括：安全原则、安保原则、责任原则、许可原则、持续控制原则、补偿原则、可持续发展原则、履约原则、独立性原则、透明原则和国际合作原则（各项原则及其含义如表 1 所示）^{[4](P5)}。但《核法手册》并没有对上述原则的内涵展开深入的论述，亦未指明哪些原则是核安全法应确立的基本原则。

我们再看《基本安全原则》，该标准文件归纳了 10 项基本安全原则，并阐述了它们的含义（各项原则及其含义如表 2 所示）。

从上述 IAEA 的出版物来看，《核法手册》是从法律的视角对规范利用核能与电离辐射行为的法律应当确立的法律原则的一个综合论述，而《基本安全原则》则是偏向于从核安全技术层面对利用核能和电离辐射相关行为与管理活动提出的基本要求。因此，我们可以看到两者的差异，但也明显地看到两者在内容上的相同之处，或者有些原则之间具有包容关系，例如，两者都强调“责任原则（安全责任原则）”和“可持续发展原则（保护当代和后代原则）”，等等。由于这两个文件都在一定程度上具有“权威性”，即其编制主体——IAEA 的观点通常被认为是反映了最佳国际核安全共识以及《核安全公约》等核领域国际公约的要求，可以认为前者的 11 项法律原则中包含了核安全法的基本原则，因为核法是由核安全法、原子能法、放射性污染防治法等各项具体的核能领域的

^① 核法(Nuclear Law),是指为了规范从事与可裂变材料、电离辐射和接触天然辐射源有关的活动的法人或自然人的行为而制定的特殊法律规范的整体。参见 C. Stoiber, A. Baer, N. Pelzer, et al. *Handbook on Nuclear Law: Implementing Legislation*. Vienna: International Atomic Energy Agency, 2010:15.

表 1 《核法手册》总结的 11 项法律原则

原则名称	含义
安全原则	安全利用核能与电离辐射行为应当满足的首要条件，当利用核能与电离辐射行为的风险超过其收益时，应当给予保护公共健康、安全和环境的优先权。
安保原则	应当防止核能被用于恶意活动（包括恐怖活动）。
责任原则	许可证持有人应当对核能利用的安全承担主要责任。
许可原则	核能利用应当获得政府授权，未经允许不得从事核能利用活动。
持续控制原则	应当对核能利用行为实施全过程的监管。
补偿原则	国家应当采取措施对核损害进行适当补偿。
可持续发展原则	应当采取一切可能保证长期安全的措施，不给子孙后代造成不应有的负担。
履约原则	国家应当履行其已加入的国际公约（包括双边或多边条约）。
独立原则	国家应当建立专门的行政机关对核安全（核安保）相关活动实施独立监管。
透明性原则	参与核能开发、利用和监管的各个主体应当向公众和其他利益相关方提供核能利用方面的信息。
国际合作原则	核能利用行为人和有关政府机关应当与国际组织有关国家保持联络和进行合作。

表 2 《基本安全原则》总结的 10 项原则及其含义

原则名称	含义
安全责任原则	对引起辐射危险的设施和活动负有责任的人员或组织应当对安全负主要责任。
政府职责原则	应当建立和保持有效的法律和政府安全框架，包括独立的监管机构。
对安全的领导和管理原则	在与辐射危险有关的组织内以及在引起辐射危险的设施和活动中，应当确立和保持对安全的有效领导和管理。
设施和活动的合理性原则	引起辐射危险的设施和活动应当能够产生总体效益。
防护的最优化原则	应当实现防护的最优化以提供合理可行的最高安全水平。
限制对个人造成的危险原则	控制辐射危险的措施应当确保任何个人都不会承受无法接受的伤害危险。
保护当代和后代原则	应当保护当前和今后的人类和环境免于辐射危险。
防止事故原则	应当做出一切实际努力防止和减轻核事故或辐射事故。
应急准备和响应原则	应当为核事件或辐射事件的应急准备和响应做出安排。
采取防护行动减少现有的或未受监管控制的辐射危险原则	应当证明为减少现有的或未受监管控制的辐射危险而采取的防护行动的合理性并对这些行动实施优化。

法律组成的综合体；后者的 10 项基本安全原则也应当从内容上体现了核安全法基本原则的内涵，因为其是国际原子能机构制定的所有核安全领域具体安全要求和安全导则的基础和统领性标准。然而，我们不能当然地认为《核法手册》中的 10 项原则都是核安全法的基本原则，例如“安保原则”应当作为核安保^①领域法律的基本原则，而将“可持续发展原则”定位于核能利用领域的涉及环保方面的具体法律原则更为妥当；更不能简单地把《基本安全原则》的 11 项技术标准层面的基本原则等同于法律上的基本原则，例如“应急准备和响应原则”应当定位为确保核安全的一项具体的制度措施。换言之，我们仍然要甄别上述原则哪些应当作为核安全法的基本法律原则。我们不妨把视线转到国家层面，看看各国的核安全法关于基本原则的规定情况。

笔者考察了美国、法国、俄罗斯、加拿大、日本等主要核电大国的核安全法以及一些核电发展中国家的核安全法。这些国家的核安全法的立法模式不尽相同，有的国家制定了专门的核安全法，例如法国的《核领域透明与安全法》、加拿大的《核安全与控制法》、格鲁吉亚《核与辐射安全法》

^① 核安保(Nuclear Security),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。参见 International Atomic Energy Agency. *Nuclear Security Series Glossary*, <http://www-ns.iaea.org/downloads/security/nuclear-security-series-glossary-v1-3.pdf>, 2016 年 11 月 5 日访问。

(1998年)等;有的在综合性的法律中对核安全方面做出了规定,例如美国的《原子能法》(1954年,经修订)、俄罗斯的《原子能利用联邦法》(1997年);有的国家采用了分散立法的模式,例如日本,其核安全方面的规定分散在其《原子能法》(2012年修订)、《核源材料、核燃料和反应堆规制法》(2012年修订)和《原子能规制委员会设置法》(2012年)等多部法律中。这些国家的核安全法确立基本原则的方式也不同,即包括明示和默示两种类型。所谓明示,是指直接明文规定一些原则为法律的基本原则,例如格鲁吉亚《核与辐射安全法》将“安全利用核能、核材料和电离辐射源的原则”规定为该法基本原则之一^①;所谓默示,是指法律中没有专门规定法律原则,而是在制度设计中蕴含了安全原则的理念和内涵,需要抽象和提炼,这种做法居多,例如,美国《原子能法》、法国《核领域透明与安全法》和加拿大《核安全与控制法》等都将“安全原则”隐含在法律规范当中。

因此,对于从国家立法层面来判断核安全法的基本原则更多的需要结合法律规范的实质内容来归纳和提炼。这种核安全法基本原则辨识的进路在一定程度上难免会带有主观判断的成分,因而需要以国际原子能机构上述两个出版物指引,以在适用范围上能够涵盖核安全所有领域和在内涵上能够反映核安全法律制度的根本目标为标准来界定核安全法的基本原则。循此思路,笔者认为核安全法应当包括安全原则、许可证持有人主要责任原则、核安全独立监管原则、全过程控制原则,以及公开透明和公众参与这五项基本原则。以下详述之。

三、核安全法基本原则的内涵与证成

安全原则、许可证持有人主要责任原则、核安全独立监管原则、全过程控制原则、公开透明和公众参与原则作为核安全法的基本原则,体现了核安全法保障公众免受核能利用行为所致电离辐射危害或风险的最终目的,是具体核安全法律制度构建的规范指引,有必要明确其基本内涵并给予规范上的证成^②。

(一) 安全原则

核能利用活动伴有释放电离辐射的风险,一旦发生事故,尤其核电厂等大型核设施运行失常而导致核事故并造成大量放射性物质释放时,会给人体健康和生态环境造成巨大的危害,严重影响社会的安定性并给核能产业界带来严重打击。历史上发生的美国三里岛核事故、前苏联切尔诺贝利核事故和日本福岛核事故不断地给世人敲响警钟——发展核能必须以安全为前提。

国际和各国的核安全法律文件都将“安全”规定为基本原则,但具体表述方式略有差异。例如《核安全公约》(1996年)将其表述为“安全优先”(Priority to Safety),要求“每一缔约方应采取适当步骤确保从事与核设施直接有关活动的一切组织为核安全制定应有的优先政策”(第10条);芬兰《核能法》(1987年)明确规定“安全”为本法的一般原则(General Principles)之一,即“核能的利用必须安全,其不能对人们造成伤害,不能损害环境或财产”^③;而俄罗斯《原子能利用联邦法》则直接规定“法律规制原子能的目的和原则包括确保原子能利用的安全,即保护个人、人

^① 参见格鲁吉亚《核与辐射安全法》(Georgian Law on Nuclear and Radiation Safety, 1998)第5条。英文文本来源: <http://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/94748/111282/F1842268465/GEO94748.pdf>, 2016年11月6日最后访问。

^② 此处规范上的证成,主要是寻找确立核安全法基本原则的规范依据。正如贝勒斯所言,一个法律原则之存在于法律中的理由与它为何应当存在于法律中的理由不必相同。参见[美]迈克尔·D·贝勒斯:《法律的原则——一个规范分析》,张文显、宋金娜等译,中国大百科全书出版社1996年版第3页。

^③ 参见芬兰1987年《核能法》(Nuclear Energy Act)第6条,英文文本来源: <http://www.edilex.fi/stuklex/en/lainsaadanto/19870990>, 2016年11月7日最后访问。

民和环境免于辐射危害”^①，等等。这些法律文本的表述都较为抽象，难以直接看出其所包含的实质内涵。对此《核法手册》做了进一步的阐述，其指出“安全原则”是一个上位的基本原则，包括“预防原则”和“防护的最优化原则”等子原则。其中，“预防原则”（也称“防止事故原则”），是指事先采取防范措施，避免核反应堆堆芯、核链式反应、放射源或其他辐射源的失控以及此类失控逐步升级而引起严重的危害后果；“防护的最优化原则”，是指在考虑了风险收益的基础上，在符合基本的安全要求的前提下，实现防护的最优化，以提供合理可行的最高安全水平^{[5](P10)}。

据此，笔者认为，“安全原则”应当包含三个方面的内容：首先，该原则的目标是避免核能利用危害后果的发生；其次，避免危害后果发生的手段应当以预防为主，使核能利用的决策和行为在符合安全标准的前提下进行，而不是要等到核能利用行为已经开展甚至在事故发生后才采取控制措施；第三，在满足基本安全要求的基础上，以符合成本效益的方式不断提高核安全水平。

（二）许可证持有人主要责任原则

为了确保核安全，必须要明确对核能利用行为施加影响的主体的责任，只有责任到位了核安全法的目标和要求才能得到落实。核能开发利用行为涉及众多的主体，既包括实施核能利用行为的直接主体（如核电厂业主），又为核能利用提供各种服务和技术支持的间接主体（如核设备供应商），还包括对核能利用行为进行监督和管理的政府机关（如核安全监管部）。从理论上讲，这些主体的行为和核能风险都具有一定的关联性，即其对核能风险的控制都具有相应的责任^{[4](P7)}，然而，如果仅仅笼统地规定所有主体都具有确保核安全的责任，而不加以区别对待的话，实际上会造成安全责任虚置的结果，等同于没有明确责任主体，也没有体现公平原则。为此，国际公约和各国的核安全法都明确规定，许可证持有者应当对其核安全负有主要责任（Primary Responsibility），即所谓的“许可证持有人主要责任原则”。例如，《核安全公约》第9条规定：“每一缔约方应确保核设施安全的首要责任由有关许可证的持有者承担，并应采取适当步骤确保此种许可证的每一持有者履行其责任。”又如法国《核领域透明与安全法》第28条规定：“陆上固定式核设施的许可证持有者应对其设施的安全负责。”

需要说明的是，这里的“许可证持有人主要责任原则”中的“责任”并非指法律责任，尤其要和发生事故后许可证持有人承担的核损害赔偿^②相区别。它的核心内涵是，许可证持有人承担主要的核安全管理义务，应当采取各种措施确保其核能利用活动处于正常可控的状态并符合核安全监管机关制定的安全标准，防止异常情况或者事故的发生。

（三）核安全独立监管原则

核能利用活动具有向环境释放放射性物质的风险，除了许可证持有人自觉履行安全管理义务外，还需要政府对于这样一种特殊风险进行积极的规制。然而，由于核能产业的高度技术复杂性、巨大成本依赖性和政治敏感性，核能的发展常常离不开政府的支持。换言之，政府既有确保核能安全的职责，又有支持（促进）核能发展的职能。如果这两项权力由政府授权的一个行政机关来实施的话，该行政机关势必会在安全和发展之间进行权衡选择，尤其是在该行政机关受到核能相关利益集团的游说或者影响下，其做出的决策或许并不一定能保障公众的安全。

这一问题曾经是美国面临的难题，1954年《原子能法》授予原子能委员会负责发展军用项目、推动民用原子能发展和监管民用核能利用活动的安全三项职能，导致其在核能安全与发展之间的具

^① 参见俄罗斯1995年《原子能利用联邦法》(Federal Law on the Use of Atomic Energy)第2条，英文文本来源于：<http://www.rer-tr.anl.gov/IAEA197/russlaw.html>，2016年11月8日最后访问。

^② 核领域的国际公约和各国的核损害赔偿立法通常规定核设施的许可证持有人（核设施营运人）为唯一的核损害赔偿主体，并在规则原则上实施严格责任原则。

体决策过程中的面临两难，并引发了美国社会对该机关长达 20 年的质疑和批评。1974 年美国《能源政策法》对此问题进行了回应，并建立了核监管委员会这样一个独立的规制机构来专门实施核安全监管。美国的这一举措实际上确立了核安全独立监管的原则，被国际核安全法律文件和很多国家的核安全法采纳作为核安全的一项基本法律原则。例如，《核安全公约》第 8 条规定，“每一缔约方应采取适当步骤确保将监管机构的职能与参与促进或利用核能的任何其他机构或组织的职能有效地分开”；《乏燃料与放射性废物安全管理联合公约》（1997 年）第 20 条规定：“每一缔约方应依照其立法和监管框架采取适当步骤，以确保在几个组织同时参与乏燃料或放射性废物管理和控制的情况下监管职能有效独立于其他职能。”实践中，在福岛核事故后，为了强化监管的独立性，日本通过《原子能规制委员会设置法》（2012 年）将分散的核安全监管职能整合纳入新成立的独立规制机关——原子能规制委员会^[6]。

从内涵上来看，核安全独立监管原则的核心是，政府将核能发展职能和核安全监管职能进行分离，确保核安全规制机关能够不被利益“俘获”，站在保护公共利益的立场做出监管决策。正如《核法手册》所指出的，“如果发生涉及安全的与核技术相关的重大风险时，其他利益必须服从核安全监管机关独立和专业的判断”^{[4](P9)}。

（四）全过程控制原则

一般情况下，对普通公民而言，只要法律没有明确禁止，就可以理解为是一种自由，公民可以自我决定是否实施某一项活动。但是与很多一般技术风险规制领域不同的是，核能利用活动必须是在获得政府授权的前提之下展开，即政府对核能利用活动实施许可制度，未经许可不得从事相关活动。许可制度的目的在于设定一定的门槛从源头上控制核能利用的风险，预防核事故的发生。其制度预设是，只要许可证持有人严格遵守许可证上的各项安全标准和要求，就能够实现核安全。然而，许可证持有人通常是以追逐利益最大化为主要目的的企业，其能否有效地自我约束取决于适当的激励机制，包括正向和负向的激励。前者是指满足许可证要求能够产生额外或者更多的收益，这种可能性不大，因为满足许可证要求通常要投入更多的成本来维持一定的安全水平；后者是指违反许可证的要求将会导致很大的损失，包括行政处罚或者发生核事故时企业本身的财产损失和巨额的损害赔偿，这应当是企业的主要忌惮或者担忧。然而，即便如此，只要没有发生事故或者眼光不够长远，难以排除存在铤而走险的情况，日本福岛核事故的发生便是鲜活的例子^[7]。况且，核能风险的特殊性在于，一旦等到风险变为现实危害（如发生严重的核事故）已经太晚了，其造成的损害具有不可逆性。

因此，如果核安全监管只停留在事前的许可审批和事后的处罚上，难以有效地保障核安全，监管机关应当对许可证持有人的核能利用行为的每个环节和整个过程实施监督，知晓并确保其颁发的许可证的每一项要求得到满足，即许可证持有人在安全、可靠地开展核能利用活动。例如，实践中，各国通行的监管方法就是由核安全监管机关派驻现场视察员，并授权其自由接触正在使用或者存贮核材料的所有场所。这也成为国际公约的基本要求，例如，《核安全公约》第 14 条规定，监管机关应当在核设施建造和调试之前及在其整个寿命期内进行全面而系统的安全评价，并利用分析、监视、试验和检查进行核实，以确保核设施的实际状况和运行始终符其设计、可适用的本国安全要求以及运行限值和条件。这样一种核安全监管的原则或基本要求在《核法手册》中被称为“持续控制原则”，其实质就是强调对核能利用行为具体过程的监控，为此本文将将其称为“全过程控制原则”。

（五）公开透明和公众参与原则

公开透明和公众参与有利于增强行政监管的正当性和保障公众的权益，在很多风险规制领域（例如环境保护领域）已经成为一项基本的法律原则。该原则的核心内涵在于保障公众的知情权和决策参与权，其已作为一种现代兴起的民主形式成为世界各国探索发展民主的生动实践，呈现出一

种蓬勃的景象^[8]。核能风险规制在本质上和其他的技术风险规制没有区别，都是一种行政机关的监管行为，也应当要遵循公开透明和公众参与原则。之所以在核能风险规制决策中要特别强调公开透明和公众参与，是因为核能的早期发展源于二战时期的军事计划，在当时以及其后很长一段时间，关于核材料和技术的信息被认为是具有高度政治敏感性的，且都被各国政府作为机密处理，即核能利用活动具有封闭决策和管理的传统。尽管在切尔诺贝利核事故之前的很多其他风险规制领域公开透明和公众参与已经得到广泛认同，但在核领域该原则却一直讳莫如深。

切尔诺贝利核事故发生后，人们发现前苏联对核事故信息的封闭使得事故的后果更为糟糕。作为回应，在IAEA的推动下，1986年国际社会缔结了《及早通报核事故公约》，要求各缔约国在发生核事故时应当立即直接或者通过国际原子能机构向可能会受到核事故影响的国家或机构通知核事故的性质、发生时间和地点等有关情报，在国际层面上开始倡导核安全信息的公开^①。继《及早通报核事故公约》之后，公开透明获得了更多的国际认同，核安全相关国际文件都要求国家要保障公众的核安全知情权。例如，《核安全公约》第16条第2款规定：“每一缔约方应采取适当步骤，以确保可能受到辐射紧急情况影响的本国居民以及邻近该设施的國家的主管部门得到制订应急计划和作出应急响应所需的适当信息。”《乏燃料管理安全和放射性废物安全管理联合公约》第13条规定：“每一缔约方应采取适当步骤，以确保制定和执行针对拟议中放射性废物管理设施的程序，以便向公众成员提供此类设施的安全方面的信息。”国际原子能机构在《基本安全原则》(3.10)中要求“监管机构必须建立适当的通报机制，以便向邻近地区各方、公众和其他相关方以及新闻媒体通报设施和活动的安全方面以及监管程序方面的情况”。

信息公开为公众参与奠定了前提条件，虽然在国际公约没有明确规定公众参与原则，但是在国际“软法”层面，国际原子能机构的很多文件都对此做出了要求。例如，国际原子能机构的《基本安全原则》要求监管机构必须在适当的时候以公开和广泛参与的程序咨询邻近地区各方、公众和其他相关方的意见^{[5](P8)}；IAEA《促进安全的政府、法律和监管框架》要求政府必须颁布法律和法令，对促进安全的有效政府、法律和监管框架做出规定，这种框架必须阐明有关各方参与决策过程以及它们向决策过程提供输入的规定，即政府负有让拥有合法并得到承认的利益各方参与其决策的最终责任^[9]。

公开透明和公众参与的原则也被很多国家的核立法所确立。例如美国核监管委员会根据其《信息自由法》和《阳光下的政府法》和《1954年原子能法》(经修订)的规定，将“开放”作为一项“良好规制的原则”(Principles of Good Regulation)，并指出“核监管是事关公众的事务，必须公开和坦诚地进行，公众应当保持知晓情况并有机会按照法规要求参与到监管过程中”^[10]。又如俄罗斯，其《原子能利用联邦法》第14条规定，除属于国家秘密外，组织和公民享有根据俄罗斯联邦法律规定的程序，从有关行政机关和有职权的组织咨询与获取包括规划当中、在建、在运行和已经退役的核装置、放射源和储存设施的安全信息的权利，有权参加讨论原子能利用领域的法律性文件与规划起草、核装置、放射源与储存设施的分布、设计、建造、使用与退役等问题，组织还有权推荐自己的专家参与核装置、放射源与储存设施的分布、设计、建造、使用与退役等问题的专家评价。再如法国，其于2006年通过的《核领域透明与安全法》^②以透明为主要特色，对核安全领域的信息公开和参与机制做出了详细的规定，成为核安全领域公众参与制度保障立法的典范。

^① 参见《及早通报核事故公约》(1986年)第2条和第5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*), 英文文本来源: <http://annual-report2006.asn.fr/PDF/nuclear-safety-and-transparency-act-130606.pdf>, 2016年11月14日最后访问。

四、对我国《核安全法(草案)》的评析

我国自1980年代开始发展核电并参考和借鉴国际经验,尤其是国际原子能机构的安全要求制定核安全相关的法律法规。目前,我国形成了由《放射性污染防治法》、七项行政法规^①和多项部门规章构成的核安全法规体系。通过对该法规体系的梳理,笔者发现,尽管在表述上有所差异,我国已基本确立了安全原则、许可证持有人主要责任原则^②、核安全独立监管原则和全过程监管原则(如表3所示),尚未确立公开透明和公众参与原则。

表3 我国核安全法规体系确立的法律原则

原则名称	法律法规依据
安全原则	《放射性污染防治法》(2003年)第3条 国家对放射性污染的防治,实行预防为主、防治结合、严格管理、安全第一的方针。 《民用核设施安全监督管理条例》(1986年)第3条 民用核设施的选址、设计、建造、运行和退役必须贯彻安全第一的方针。
许可证持有人主要责任原则	《民用核设施安全监督管理条例》(1986年)第7条 核设施营运单位直接负责所营运的核设施的安全,其主要职责是:(三)对所营运的核设施的安全、核材料的安全、工作人员和群众以及环境的安全承担全面责任。 《民用核安全设备监督管理条例》(2007年)第5条 民用核安全设备设计、制造、安装和无损检验单位,应当建立健全责任制度,加强质量管理,并对其所从事的民用核安全设备设计、制造、安装和无损检验活动承担全面责任。民用核设施营运单位,应当对在役的民用核安全设备进行检查、试验、检验和维修,并对民用核安全设备的使用和运行安全承担全面责任。
核安全独立监管原则	《民用核设施安全监督管理条例》(1986年)第4条 国家核安全局对全国核设施安全实施统一监督,独立行使核安全监督权。
全过程监管原则	《民用核设施安全监督管理条例实施细则》(1995年)第12条 核安全检查连续贯彻于核设施选址、设计、建造、调试、运行和退役的全过程和所有重要活动。

对于我国的《核安全法》而言,既然它是我国核领域关于安全问题的专门法^③,同时也是我国核安全领域的顶层制度规范,确立核安全领域的基本法律原则应当是其重要使命。考虑到我国是《及早通报核事故公约》、《核安全公约》、《乏燃料与放射性废物安全管理联合公约》等多项核安全领域国际公约的缔约国,又是国际原子能机构的成员国之一,通过《核安全法》确立上述五项基本法律原则是我国履行国际承诺的表现。然而,笔者认为《核安全法(草案)》征求意见稿并没有很好地完成这一重任。

《草案》采用了我国立法的传统做法,在总则中专门规定了法律的基本原则,其第4条规定:“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。”表面上该条确立了六项基本原则,但是结合整个草案来看,笔者认为,除了“严格管理”和“全面保障”这些新的提法之外,对照上文梳理的五项基本原则来看,本条实际上确立了其中的“安全原则”、“许可证持有人主要责任”和“核安全独

① 这七部行政法规分别是《民用核设施安全监督管理条例》(1986年)、《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》(2005年修订)、《民用核安全设备监督管理条例》(2007年)和《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)。

② 我们国家的行政法规当中的习惯规定是“全面责任”,其实质上和“许可证持有人主要责任”的内涵是一致的。

③ 参见《关于〈中华人民共和国核安全法(草案)〉的说明》,http://www.npc.gov.cn/COBRS_LFYJNEW/user/UserIndex.jsp?ID=8143263,2016年11月15日最后访问。

立监管原则”三项原则^①。但是在表述上，本条还有待完善，例如“安全第一、预防为主和纵深防御”实际上都是“安全原则”的具体内容；“责任明确”没有直接突出“许可证持有人的主要责任”，而是在《草案》第5条（“核设施营运单位、核材料持有单位对其行为的核安全负主要责任。为核设施营运单位、核材料持有单位提供设备、工程以及服务等有关单位，应当对其行为负相应责任。”）中得以阐明。因此，可以认为《核安全法（草案）》征求意见稿既没有很好地提升和固化我国现有核安全法规体系已经确立的基本原则（如没有明确“全过程控制原则”），亦没有能够充分反映国际的要求和趋势（如没有明确“公开透明和公众参与原则”）。

需要指出的是，尽管《草案》第4条明确规定了“独立监管”原则，但是从整个《草案》的具体内容来看，该原则实际上并没有得到落实，即“独立监管”的原则被虚置了。具体而言，《草案》第6条规定“国务院核安全监督管理部门负责核安全的监督管理”，实际上是一种模糊规定，没有明确具体是哪个部门负责核安全监督管理，因为目前我国涉核的主管部门主要有国家发改委核安全局（我国核电主管部门）、工业和信息化部国防科工局（我国核设施行业主管部门）和环境保护部国家能源局，除了国家核安全局外，其他两个部门也有一定的核安全监管职能。而《草案》中第33条“国务院有关部门应当建立核安全经验反馈制度”、第34条“国务院核材料主管部门负责放射性废物处置管理工作”和第46条“国务院国防科技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……场内核事故应急预案报国家能源主管部门审批”等具体规定进一步确认了我国核安全多头监管和职能分散的现状，即《草案》关于核安全监管体制的具体规定并不符合“核安全独立监管原则”的要求。

五、结 论

核安全法的基本原则是核安全治理的理念和经验的集中反映，是核安全具体法律制度构建的方针指引。核安全治理的制度理念具有全球趋同性，国际“硬法”和“软法”层面确立的核安全基本法律原则，被各国的核安全立法所采纳和发展丰富。我国核安全法律制度体系的完善是基于我国核能发展与监管实践的基础上不断与国际接轨的过程。《核安全法》的制定将为我国核能的安全、良性和可持续发展提供坚实的制度保障，然而《核安全法（草案）》征求意见稿关于基本原则的确立和贯彻不利于《核安全法》这一制度功能的充分发挥，建议对草案进行修改完善，确立“全过程控制原则”、“公开透明原则和公众参与原则”，在表述上更加精准化，并在监管体制的设计上整合分散的核安全监管职能，建立职能统一、组织地位独立的核安全监管机关，确保“核安全独立监管原则”得到落实。

参考文献

- [1] 周旺生. 法理学[M]. 北京: 北京大学出版社, 2006.
- [2] 张文显. 法理学[M]. 北京: 高等教育出版社、北京大学出版社, 2013.
- [3] 徐显明. 法理学[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2007.
- [4] Stoiber, C., A. Baer, N. Pelzer et al. *Handbook on Nuclear Law*[M]. Vienna: International Atomic Energy Agency, 2003.

^① 或许会有人认为“严格管理”和“全面保障”可以从宽泛意义的层面解释包括“全过程控制原则”的内涵，但笔者认为，“严格管理”和“全面保障”可以做多种解释，至少从字面上没有强调“全过程控制”这一核心要点。此外，虽然《核安全法（草案）》第4章“信息公开和公众参与”的规定体现了“公开透明和公众参与原则”，但是这只是部分核安全领域的具体制度安排，没有覆盖整个核安全领域，没有上升到法的基本原则的层面。

- [5] 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.
- [6] Cabinet Secretariat. *Basic Policy on the Reform of an Organization in Charge of Nuclear Safety Regulation* (Cabinet Decision) [EB/OL]. http://www.cas.go.jp/jp/genpatsujiko/pdf/kakugi_en_110815.pdf, 2016-11-09.
- [7] Aoki, M, G. Rothwell A comparative institutional analysis of the Fukushima nuclear disaster: Lessons and policy implications[J]. *Social Science Electronic Publishing*, 2012, 53(1).
- [8] 蔡定剑. 公众参与——风险社会的制度建设[M]. 北京: 法律出版社, 2009.
- [9] International Atomic Energy Agency. *Governmental, Legal and Regulatory Framework For Safety: General Safety Requirements* (2010) [EB/OL]. <http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1713web-70795870.pdf>, 2016-11-13.
- [10] U. S. Nuclear Regulatory Commission. *The United States of America Seventh National Report for the Convention on Nuclear Safety* (2016) [EB/OL]. <http://www.nrc.gov/reading-rm/doc-collections/nuregs/staff/sr1650/>, 2016-11-13.

Research on the Basic Principles of *Nuclear Safety Law*

HU Bang-da

Abstract: Basic principles are the foundation and starting point of nuclear safety legal system construction. IAEA's publication provides guidance and reference to identify the basic principles of nuclear safety law. The international legal documents determine five basic principles, which are safety principle, licensee's primary responsibility principle, independent regulation principle, whole process control principle, transparency and public participation principle. These principles are confirmed by many countries' nuclear safety law while China's Nuclear Safety Act (Draft) did not provide the whole process control principle and transparency and public participation principle, and its independent regulation principle was not guaranteed by the specific legal system designing. The draft amendment is supposed to adopt the whole process control principle, promote the system of disclosure and public participation to the height of basic principle and strength the independence of the regulatory body on the basis of improving the statement of the provisions of the principles.

Key words: Nuclear Safety Law; basic principles; independent regulation; whole process control; transparency and public participation

(责任编辑 周振新)