

## 国际核安全公约：核法律的里程碑

政府代表通过第一份

直接涉及核动力厂安全的国际法律文件

Odette  
Jankowitsch 和  
Franz-Niklaus  
Flakus

1994年6月17日，来自84个国家的代表未经表决即通过了《核安全公约》的文本。这是于1994年6月14—17日在维也纳国际原子能机构(IAEA)总部召开的外交会议上采取的行动，该会议是总干事在机构理事会授权下召开的。在此之前，1993年9月的IAEA大会第37届常会曾表示希望尽快召开外交会议通过该公约(决议GC(XXXVII)/RES/615)。

该公约是第一份直接涉及核动力厂安全这个问题的国际法律文件。“从这个意义上说，按照当选为这次外交会议主席的德国Walter Hohlefelder博士的说法，它是“核能国际法发展进程中的里程碑”。

该公约的适用范围(第3条)规定，它“适用于核设施的安全”。该公约将“核设施”界定为“……任何陆基民用核动力厂，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。”

对待安全问题应贯彻预防为主和持之以恒的方针，这在一定程度上可与有关空中和海上运输安全的协定相比拟。正如该公约的序言所说的，该公约明确考虑了“确保核能利用的安全、受到良好监督管理和与环境相容对国际社会的重要性”。

然而，与其它形式的能源一样，核能的

安全利用说到底各个国家的责任。该公约在序言中强调了核安全责任的落在有关国家身上的观点。尽管如此，国际社会在核安全领域的努力已经越来越使人们认识到，核燃料循环的一切参与者之间是休戚相关的。正如IAEA总干事汉斯·布利克斯在外交会议上的开幕讲话中所说的，任何一处的事故都有可能造成超越国界的直接辐射后果，都会严重动摇全球公众对核动力作为一种重要能源的信心。他说，“通过这一公约，各国将受到若干条重要的安全规则的约束，同意参加定期举行的、目的在于核实本公约义务履行情况的同行审议会议，并向它提交报告。”

### 历程与背景

1991年9月，由IAEA召集的国际“核动力安全：未来战略”大会曾明确表示，“应该通过认真地在每一机组施行现有的安全原则、标准和良好实践，以及在每个国家的监管机构内最佳地利用本国的法律体制和工作惯例，使安全在本国的各个层次中基本上是强制性的。”但这次大会还认为，“有

\* 1986年曾通过两个公约——《及早通报核事故公约》和《核事故或辐射紧急情况援助公约》——两者适用于“一旦发生的任何核事故……”。1980年的《核材料实物保护公约》适用于“核材料的国际运输……”。《核损害民事责任维也纳公约》适用于核事故所造成的损害。

Jankowitsch女士是IAEA法律处职员，Flakus先生是IAEA核安全处职员。

《国际原子能机构通报》1994年第3期

必要研究一种国际性的涉及核安全所有方面(包括放射性废物的安全目标)并能被所有国家政府接受的一揽子方案。”它请求IAEA的理事机构组织力量,“在考察各种选择的优点和考虑有关的国际与政府间团体的活动与作用之后,利用IAEA早已建立的指导意见和机制,编写一份有关将要形成的国际方案的必要组成部分的建议书。”

此后不久,IAEA大会表示支持这一想法,并请总干事“就核安全公约可能包括的组成部分编写一份提纲,供理事会1992年2月审议。编写时应考虑有关的国际与政府间团体的活动和作用,吸收象INSAG(国际核安全咨询组)、NUSSAG(核安全标准咨询组)和INWAC(国际废物管理咨询组)之类常设小组的建议,以及利用成员国和国际主管组织提供的专门知识”(GC(XXXV)/RES/553)。

遵照这一决议,总干事组织了一个人数不多的专家组,请他们就国际核安全公约的可能组成部分的结构与内容提出建议。该小组于1991年12月开会,再次确认有必要制定核安全方面的国际文件,并敦促尽快开始制订此文件的准备工作。关于公约的结构,要等到就其范围和内容达成一致以后才能作出决定。他们认为,该公约的重点应是有关核安全的一般原则与程序而不是技术细节。

1992年2月,理事会授权总干事成立一个可自由参加的由法律和技术专家组成的小组,其任务是为核安全公约的制订进行必要的大量准备工作(该小组很快被称作“核安全公约专家组”)。

该专家组于1992年5月25—29日举行了第一次会议,选举加拿大的Z. Domaratzki先生为主席;有来自45个国家、欧洲共同体委员会(CEC)、经济合作与发展组织核能机构(NEA/OECD)和国际劳工组织(ILO)的90位专家参加。

专家们商定了几点意见,主要是:

- 拟议中公约的缔约方的主要义务,将主要以载于下述文件草案中的、用于监督与管理核设施的安全与运行的原则为基

础,即有关核设施安全的安全基本原则的NUSSAG文件草案。(1993年,IAEA以“安全丛书”No. 110的名义出版了此文件,题为《安全基本原则:核设施的安全性》(*Safety Fundamentals: The Safety of Nuclear Installations*));

- 该公约将规定缔约方有义务报告其履约情况、并将以“缔约方会议”的形式建立审议机制;以及

- IAEA将给缔约方会议提供支助服务和技术专门知识。

1992年9月,IAEA大会表示注意到了专家组在起草核安全公约方面已做的工作。考虑到“继续在世界范围内普遍提高核安全水平的极端必要性”(GC(XXXVI)/RES/582),它促请专家组继续进行工作。

1992年10月,在专家组第二次会议上(出席会议的有来自43个国家、CEC、NEA/OECD和ILO的100位专家),专家们商定的目标是尽早制定出“鼓励性的”公约。1993年1月,专家组(来自53个国家、CEC和NEA/OECD的123位专家)审议了IAEA秘书处编写的带有说明和注解的几种草案文本。在1993年5月召开的专家组第四次会议上(出席会议的有来自50个国家、CEC和NEA/OECD的114位专家),专家组解决了长期悬而未决的主要问题,因此使起草过程和制定出单一文本的工作大大加快。

关于适用范围问题,专家们商定该公约仅限于民用核动力厂,并达成一项谅解,即同时要作出一项政治承诺——开始谈判有关废物管理安全的国际文件。专家们商定该公约还应涉及所谓的“现实状况”,即如何对待与该公约义务不相符的那些设施。

在1993年6月召开的IAEA理事会会议上,理事会请总干事要求Domaratzki主席在进行了他认为必要的磋商后编制一份全面的参考文本,供专家组下次会议(1993年10月)讨论。总干事在大会第37届常会上发言时曾报告说,关于该公约的结构和内容已形成共识:该公约的范围限于核

## 《核安全公约》规定的国家义务选登\*

成为《核安全公约》缔约方的国家,将承担重要的义务。其中包括与以下各项有关的义务:

**提交报告:**“每一缔约方应……就它为履行本公约的每项义务已采取的措施提出报告,以供审议。”(第5条)“缔约方应举行会议……以便……审议……提交的报告。”(第20.1条)

**已有的核设施:**“每一缔约方应采取适当步骤,以确保本公约对该缔约方生效时已有的核设施的安全状况能尽快得到审查。就本公约而言,必要时该缔约方应确保作为紧急事项采取一切合理可行的改进措施,以提高核设施的安全性。如果此种提高无法实现,则应尽可能快地执行使这一核设施停止运行的计划。确定停止运行的日期时得考虑整个能源状况和可能的替代方案,以及社会、环境和经济影响。”(第6条)

**立法和监管框架:**“每一缔约方应建立并维持一个管理核设施安全的立法和监管框架。该立法和监管框架应包括:(i)可适用的本国安全要求和安全法规的制订;(ii)对核设施实行许可证制度和禁止无许可证的核设施运行的制度;(iii)对核设施进行监管性检查和评价以查明是否遵守可适用的法规和许可证条款的制度;(iv)对可适用的法规和许可证条款的强制执行,包括中止、修改和吊销许可证。”(第7条)

**安全的评价和核实:**“每一缔约方应采取适当步骤以确保:(i)在核设施建造和调试之前及在其整个寿期内进行全面而系统的安全评价。此类评价应形成文件并妥善归档,随后根据运行经验和新的安全资料不断更新,并在监管机构的主管下进行审查;(ii)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合其设计、可适用的本国安全要求以及运行限值和条件。”(第14条)

**应急准备:**“每一缔约方应采取适当步骤,以确保核设施备有厂内和厂外应急计划,并定期进行演习,并且此类计划应涵盖一旦发生紧急情况将要进行的活动。对于任何新的核设施,此类计划应在该核设施以监管机构同意的高于某个低功率水平开始运行前编制好并作过演习。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核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。”(第16.1和16.2条)

**运行:**“每一缔约方应采取适当步骤以确保:(i)初始批准核设施的运行是基于能证明所建造的核设施符合设计要求和安全要求的相应的安全分析和调试计划;(ii)对于由安全分析、试验和运行经验导出的运行限值和条件有明确的规定并在必要时加以修订,以便确定运行的安全界限;(iii)核设施的运行、维护、检查和试验按照经批准的程序进行;(iv)制订对预计的运行事件和事故的响应程序;(v)在核设施的整个寿期内,在安全有关的一切领域备有必要的工程和技术支援;(vi)有关许可证的持有者及时向监管机构报告安全重要事件;(vii)制定收集和分析运行经验的计划,以便根据获得的结果和得出的结论采取行动,并利用现有的机制与国际机构、其他运营单位和监管机构分享重要的经验;(viii)就有关的过程而言,由核设施运行所导致的放射性废物的生成应在活度和数量两方面都保持在实际可行的最低水平;与运行直接有关并在核设施所在的同一厂址进行的乏燃料和废物的任何必要的处理和贮存,要顾及形态调整和处置。”(第19条)

\* 引文直接摘自《核安全公约》的中文文本。——中文版编者注



动力反应堆；它将强制缔约方遵守以 NUSSAG 的核安全基本原则文件为基础的基本安全原则；一个重要的特点是缔约方有义务按商定的时间间隔向缔约方会议报告履行该公约所规定义务的情况；缔约方提供报告一事将与国际同行审议制度相关联；以及 IAEA 将以该公约秘书处的身份发挥作用，并或许会被要求在评审过程中帮助缔约方。

1993 年 10 月和 12 月，在专家组的第五和第六次会议上（出席会议的有来自 50 个国家、CEC 和 NEA/OECD 的 120 位专家），专家们审议了 Domaratzki 主席编写的文本草案。专家组的第七次也是最后一次会议于 1994 年 1 月 31 日至 2 月 4 日举行，核准了该公约的文本草案，从而完成了它的使命。

1994 年 2 月，IAEA 理事会批准召开外交会议，外交会议于 6 月 14—17 日在 IAEA

举行。这次会议除选举 Hohlefeldter 博士为主席外，还选举瑞典的 Lars Högberg 先生为全体委员会主席，巴西的 Thereza Maria Machado Quintella 女士为全体委员会副主席，印度的 A. Gopalakrishnan 为起草委员会主席。已通过的该公约文本以六种语文书就，它们是：阿拉伯文、中文、英文、法文、俄文和西班牙文。（INFCIRC/449）

### 结构和内容

核安全公约的结构如下：

序言；第 1 章——目的、定义和适用范围；第 2 章——义务：(a) 一般规定，(b) 立法和监督管理，(c) 一般安全考虑，(d) 设施的安全；第 3 章——缔约方会议；以及第 4 章——最后条款和其他规定。该公约无附件。

该公约适用于被界定为“陆基民用核

外交会议上的各国政府代表。上图左起：IAEA 主管核安全的总干事助理 Morris Rosen 博士；IAEA 总干事汉斯·布利克斯；当选的会议主席 Walter Hohlefeldter 博士；全体委员会主席 Lars Högberg 博士。（来源：F. -N. Flakus, IAEA）



动力厂”的“核设施”。该公约规定的义务，基本上以在核设施的监督管理、安全管理和运行的基本概念方面已取得国际共识的那些原则为基础。特别是它们包括缔约方有义务建立并维持一个管理核设施的立法和监管体制，有义务采取基于一般安全考虑的若干措施，例如，财政与人力资源的可获得性、安全的评价与核实、质量保证以及应急准备等方面的措施。其它的义务涉及与核设施安全有关的技术方面，包括选址、设计、建造和运行等。

该公约的一个重要特点是缔约方有义务提交关于该公约执行情况的报告，供每隔一定时间（大约每三年一次）举行的缔约方会议审议。此外，该公约规定机构是该公约的秘书处，总干事为保存人。

#### 执行与同行审议过程

总的说来，该公约规定国家缔约方有义务在国内采取措施，并报告为履行每项义务已采取的措施。

公约生效后，将以建立同行审议过程的方式正式加以贯彻执行。同行审议的形式和范围需由缔约方决定，还需要拟订详细的、明确规定如何执行同行审议制度的条款。缔约方筹备会议应在该公约生效后的六个月内举行，以便拟订所要求的国家报告的结构和同行审议的机制。同行审议过程将需要显示出人们所期望的若干特点：它必须是高效的，费用合理，编制国家报告也不会带来过重的负担；它还必须是有效的和透明的，能证实公约得到了遵守并让人们了解缔约方是如何履行其义务的。这一过程将必须以鼓励为主的方式发挥作用，从而成为一种相互学习和自我教育的机制。正式的评审与其说是详细审查各国的核安全计划，不如说是这一过程的最高潮。

每一缔约方将必须提交简明的国家报告，以便让人们了解它是如何履行该公约所规定的义务的，同时有机会讨论其他缔

约方提交的报告和要求解释这些报告。

国家报告中将论述的专题和问题多少有点属于一般性的（与一般安全考虑标题下的义务有关，诸如安全优先、财政与人力资源、人因工程），但也将涉及比较具体的命题（政府的组织体制和法律法规，设计，建造和选址，包括运行经验在内的运行）。

正如该公约所规定的，由缔约方汇编和协商一致通过的结论性报告，将作为缔约方会议的最终声明公开发表。

该公约从一开始就被设想成一种可供各国推动核安全工作不断前进的催化剂和鼓励因素。它的实施将加速——和不断增强——国际上对核安全的集体参与和承诺，从而稳步地推动全世界的核安全。

已确认——并已包括在该公约序言中——还需要尽快开始制定有关放射性废物管理安全的国际公约。有了以核安全公约方面的工作所树立的良好榜样，只要在制定核废物管理安全基本原则方面取得进展，就能及早制定出这样一个公约。

#### 展望

该公约将从1994年9月20日起在维也纳IAEA总部开放供签署，与大会第38届常会一道进行。它将在IAEA总干事收到“第二十二份批准书，其中包括十七个至少有一座其中一个堆芯已达到临界的核设施的国家的此类文书”后生效。（第31条）

期望批准过程同样能得益于各国的良好政治意愿，正是这种意愿使各国能在如此短的时间内谈判和通过这一公约，并使它在不久的将来就能生效。

正如布利克斯博士在外交会议的闭幕发言中所说的，“促进核设施的安全，是各国和国际的一项重要任务。这一公约将使许多人所共知的原则具有法律约束力。它还将建立一个开创性的机制，帮助我们确保将这一法律的文字转变成核设施安全的现实。” □