

中华人民共和国原子能法

(征求意见稿)

第一章 总则

第一条 为了规范和加强原子能研究、开发和利用活动，推进科技进步和产业提升，保障国家安全，促进国民经济和社会发展，制定本法。

第二条 本法适用于中华人民共和国领域及中华人民共和国管辖的其他海域内的原子能研究、开发和利用活动。

第三条 原子能科技与产业发展，应当坚持军民融合、创新驱动、可持续发展战略。国家鼓励和支持原子能在国民经济和社会发展等领域的应用。

第四条 从事原子能研究、开发和利用活动，应当贯彻总体国家安全观，统筹兼顾发展和安全，保护生态环境，保障人身健康。

第五条 国务院核工业主管部门负责原子能研究、开发和利用活动的监督管理。

国务院能源主管部门及其他有关部门在各自职责范围内负

责原子能研究、开发和利用活动的监督管理。

县级以上地方人民政府负责本辖区内相关的原子能利用活动的监督管理。

第六条 国家鼓励和支持原子能知识的宣传教育，普及原子能科学知识。

第七条 国家对原子能研究、开发和利用活动，在科学技术奖励、产业、财政、税费等方面，按照国家规定给予政策支持。

第八条 有关国家机关、企业事业单位应当依法做好原子能研究、开发、利用活动中安全监督管理、环境影响评定等方面的信息公开工作。

对原子能研究、开发、利用活动中影响公众利益的重大事项，有关国家机关、企业事业单位应当加强与公众的沟通，征求利益相关方的意见，并以适当形式反馈。

第九条 国家鼓励和支持和平利用原子能的国际交流与合作。

第十条 对在原子能研究、开发和利用活动中做出突出贡献的组织和个人，按照国家有关规定给予表彰和奖励。

第二章 科学研究与技术开发

第十一条 国家加强原子能科学研究与技术开发，强化基础研究，探索前沿技术，促进原子能领域专业队伍建设。

第十二条 国家建立原子能领域相关科技创新基地和平台，发挥科学研究和技术开发的引领、带动作用，加强原子能科研设施和科研条件保障能力建设，推动成果转化和科学技术资源开放、共享。

第十三条 国家制定原子能科学研究与技术开发专项规划，重点强化核燃料循环、反应堆及核动力、核安全与辐射防护、核技术应用、核基础及相关支撑技术等领域的先进技术研究开发。

原子能科学研究与技术开发专项规划要注重原子能相关企业发展需求，突出急需使用项目的技术研发，提高原子能产业的经济性和安全性。

第十四条 国家向社会公开发布原子能科学研究与技术开发专项规划和项目申报指南，鼓励科研院所、高等院校、企业等开展原子能科学研究与技术开发。

国家发挥财政性资金投入的引导作用，鼓励、带动承研单位加大原子能研究开发资金投入，提高投资效益。

国家支持企业组织原子能科研项目开发，发挥企业在技术

应用创新中的主体作用，对企业自主研发的先进核技术，按照国家有关规定予以补助，并优先支持示范应用。

原子能开发科研专项具体管理办法由国务院核工业主管部门会同财政主管部门制定。

第十五条 国家加强原子能领域军民科技规划计划的衔接，完善军民科研设施、科技资源、技术开发需求的互通交流机制，充分发挥市场配置资源的作用，引导先进技术军民双向转移转化，实现军民融合深度发展。

第三章 核材料与核燃料循环

第十六条 国家建立核燃料循环体系，坚持立足国内、适度开放的政策，保障核材料、核燃料供应。实行乏燃料循环利用，妥善处理处置放射性废物。

核燃料循环包括放射性矿产资源勘查、开采冶炼、纯化转化、同位素分离、燃料元件制造、乏燃料后处理和放射性废物处理处置等环节。

第十七条 国务院核工业主管部门负责组织编制核燃料循环中长期发展专项规划，统筹核材料和核燃料生产能力布局。

第十八条 核燃料循环设施建设项目，由国务院核工业主

管部门审批或核准。重大项目报国务院审批或核准。具体办法由国务院核工业主管部门制定。

第十九条 国家依法加强放射性矿产资源勘查、开采，合理确定放射性矿产资源与共生和伴生矿产资源的勘查和开发秩序，实行保护性开发。

国家建立天然铀储备制度。

第二十条 经国家批准的单位可从事核材料和核燃料生产活动。未经批准，任何单位不得从事核材料和核燃料生产活动。

第二十一条 国家建立健全乏燃料贮存、运输和后处理制度，具体规定由国务院另行制定。

核电站乏燃料处理处置基金的征收使用，按照国家有关规定执行，具体办法由国务院财政主管部门会同投资主管部门、核工业主管部门、能源主管部门制定。

国家禁止进口乏燃料，但是出口核燃料产生的乏燃料经国家批准后可以返回中华人民共和国境内贮存或后处理。

第二十二条 核燃料循环设施的营运单位应当按照国家规定预提关闭和退役费用，纳入投资概算或生产成本。

核燃料循环设施承担非营利性活动的退役费用由中央财政承担。

第二十三条 从事原子能研究、开发和利用的单位，应当

尽可能减少放射性废物的产生量，严格按照有关法律、法规和标准的要求，对放射性废物实行分类管理和安全处理处置。

第二十四条 国家保障核材料和放射性废物的运输。国务院交通运输主管部门会同有关部门建立健全核材料和放射性废物公路、海运、铁路联合运输体系，加强运输通道及装备体系建设，对放射性物品运输企业和运输过程实行严格监督和管理。

第二十五条 国家鼓励社会资本投入核燃料循环产业，有效利用资本市场，逐步形成核燃料循环产业多元化投入机制。

第二十六条 有关国家机关、企业事业单位应当采取措施，支持和保障核燃料循环体系的独立完整和军民两用性，促进军民融合发展。

第四章 原子能利用

第二十七条 国家鼓励和支持核反应堆、核技术在工业、农业、国防、生物、医疗、环境保护等领域的应用。

第二十八条 国家鼓励核电发展，对核电实行保障性消纳政策。

国务院能源主管部门负责组织编制国家核电发展规划，按规定的程序报国务院批准。核电建设项目，由国务院能源主管

部门提出审核意见，经国务院投资主管部门审核后报国务院核准。

第二十九条 国家支持核反应堆在科研以及动力、供热、海水淡化、制氢、同位素生产等领域的综合应用。

核电站以外的其他核反应堆建设项目，由国务院核工业主管部门、能源主管部门依据职责分工审批或核准。重大建设项目应报国务院审批或批准。

第三十条 国务院核工业主管部门会同有关部门，制定核技术应用产业发展指导意见。

县级以上地方人民政府应当采取措施，鼓励核技术应用领域先进技术研发、知识产权保护、成果转化示范应用，引导核技术应用生产经营单位有序、公平参与市场竞争。

第三十一条 国务院核工业、环境保护、公安、卫生等有关主管部门，按照国务院规定的职责，加强对核技术应用活动的管理和监督。

从事核技术应用生产经营活动的单位，应当依照国务院有关规定取得相应的资质，严格执行放射性同位素和射线装置等生产、销售、使用各环节的管理规定。

第三十二条 国家推动建立和完善与原子能发展相适应的设备研制生产体系，支持和鼓励企业形成自主研发、设计、制

造能力。

第三十三条 国家统筹原子能在国防领域应用的能力布局,加强科研生产核心能力建设,提供原子能国防应用的物质基础。

第三十四条 承担原子能国防应用任务的单位及其上级主管单位,应当统筹资源,优先保障原子能国防应用任务的完成。

国务院核工业主管部门应当会同国务院、中央军事委员会有关部门,建立原子能国防应用任务完成情况考核制度。

第三十五条 国家为从事原子能国防应用的单位提供必要的保障条件,为在艰苦、边远地区或者恶劣、危险环境中工作的从事原子能国防应用的人员提供必要的职业健康、卫生、安全、保密等待遇保障。

有关部门在核定承担原子能国防应用任务的国有企业年度工资总额时,应当结合其完成国防应用任务的情况,征求国务院核工业主管部门意见。

上级主管单位在核定工资总额时,应当优先考虑承担原子能国防应用任务的单位。

承担原子能国防应用任务的单位,应当优先保障国防应用任务从业人员的薪资待遇。

第三十六条 核电站及其他商用核反应堆退役费用由其营运单位承担,非商用核反应堆退役费用由中央财政承担。

国家建立核技术应用废旧放射源回收制度。放射源使用单位应当按国家有关规定将废旧放射源送回原生产单位或送交国家指定的单位处置。

核技术应用生产经营单位使用放射源和生产放射性同位素的场所，以及终结运行后产生放射性污染的射线装置，应当按照国家有关规定实施退役。

第五章 安全监督管理

第三十七条 从事原子能研究、开发和利用活动，应当按照法律法规的要求，确保核安全。

国务院核安全监督管理部门、核工业主管部门在各自职责范围内对原子能研究、开发和利用活动实施核安全监管。

第三十八条 从事原子能研究、开发和利用活动的单位，应当执行国家有关辐射防护的规定，保障从业人员和公众的安全与健康，保护环境。

第三十九条 国家加强原子能研究、开发和利用活动的安全保卫工作。核材料、核设施、其他放射性物质及相关设施的持有或营运单位应当依法开展单位内部安全保卫工作，防范和打击相关盗窃、破坏、擅自接触、非法转移或其他恶意行为，

防范核恐怖主义。

第四十条 国家对核材料严格管制，建立和运行国家核材料衡算与控制系统。

持有、使用、生产、储存、运输和处置核材料的单位，应当依法申请核材料许可证。

第四十一条 国家设立核事故应急协调委员会，组织协调全国核事故应急管理工作，对核事故应急实行分级管理。

第六章 核进出口与国际合作

第四十二条 国家鼓励和支持企业积极有序参与国际市场开发，推动核电、核燃料及相关设备和技术服务出口。

第四十三条 国家依法对核出口、核两用品及相关技术出口实行清单控制和许可制度。国务院核工业主管部门会同有关部门制定、调整并公布《核出口管制清单》。

国家严格限制铀浓缩设施、设备，乏燃料后处理设施、设备，重水生产设施、设备等物项及其相关技术等核扩散敏感物项，以及可以用于核武器或者其他核爆炸装置的材料出口。

第四十四条 核进口单位应当严格执行国家关于核进口的法律法规和政策，履行核进口承诺义务。

国务院核工业主管部门负责审查、办理核进口政府承诺事务，管理核进口涉及的保障监督等事项。对重要的保障监督事项，国务院核工业主管部门会同外交、商务主管部门提出处理意见。

第四十五条 国家广泛参与核领域多边防扩散机制的建设，反对和禁止一切形式的核武器扩散活动。

第四十六条 国家对放射性同位素及其制品和放射源的进出口实行目录管理。

第四十七条 除根据国际惯例和我国法律规定回收的放射性废源外，国家禁止将放射性废物和被放射性污染的物品输入中华人民共和国境内或者经中华人民共和国境内转移。

第七章 法律责任

第四十八条 国务院行政主管部门及县级以上地方人民政府有关部门，违反本法规定，有下列情形之一的，由国务院、本级人民政府或者上级人民政府有关部门责令改正，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分：

- （一）未依法对许可申请进行审批的；
- （二）发现违法行为不予查处的；

(三) 未依法公开原子能安全监督管理、环境影响评定等方面的信息的；

(四) 未就原子能研究、开发、利用活动中影响公众利益的重大事项征求利益相关方意见的；

(五) 有其他滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊行为的。

第四十九条 违反本法规定，同时违反其他法律、行政法规规定的，由国务院行政主管部门或者县级以上地方人民政府有关部门责令限期改正，并依法予以处罚。

第五十条 因核事故造成他人人身伤亡、财产损失或者环境损害的，依法给予赔偿。

第五十一条 违反本法规定，构成违反治安管理行为的，依法给予治安管理处罚；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第八章 附则

第五十二条 军事领域原子能研究、开发和利用活动管理办法，由国务院和中央军事委员会依据本法规定的原则另行制定。

第五十三条 本法中下列用语的含义：

原子能，也称核能，是指核反应（裂变或聚变）或者核跃

迁时释放的能量。

放射性矿产资源，是指铀、钍等具有天然放射性的矿产资源。

核材料，是指铀-235 及含铀-235 的材料和制品、铀-233 及含铀-233 的材料和制品、钍-232 及含钍-232 的材料和制品，钍-230 及含钍-230 的材料和制品，锂-6 及含锂-6 的材料和制品，其他需要管制的核材料，不包括铀矿石及其初级制品。

核燃料，是指含有易裂变核素，在反应堆内能使自持核裂变链式反应得以实现的材料。

乏燃料，是指在反应堆堆芯受过辐照并从堆芯永久卸出的核燃料。

后处理，是指对反应堆乏燃料进行处理，以分离其中的裂变产物，并回收可裂变物质的过程。

商用核反应堆，是指以盈利为目的核反应堆，通常用于发电、供热、制氢、海水淡化、生产放射性同位素等。

非商用核反应堆，是指不以盈利为目的的核反应堆，通常用于科学研究、国防军工等。

核技术应用，是指放射性同位素和射线装置等非动力核技术在国民经济和社会生产各领域的应用。

放射性同位素，是指化学元素中具有相同原子序数，但质

量不同且能发生放射性衰变的核素。

射线装置，是指 X 射线机、加速器、中子发生器以及含放射源的装置。放射源，是指除研究堆和动力堆核燃料循环范畴的材料以外，永久密封在容器中或者有严密包层的放射性材料。

放射性物品，是指放射性物质中，放射性活度和比活度均高于国家规定的豁免值的物质。

放射性废物，是指含有放射性核素或者被放射性核素污染，其浓度或者比活度大于国家确定的清洁解控水平，预期不会再使用的废弃物。

第五十四条 本法自×年×月×日起施行。

2015年1月，工业和信息化部向国务院报送了《中华人民共和国原子能法（送审稿）》。原国务院法制办征求了有关单位的意见并提出了修改建议。2018年1月1日，《中华人民共和国核安全法》施行。为了做好两法衔接，我们对《中华人民共和国原子能法（送审稿）》进行修改完善，重点对立法定位、与《核安全法》的关系、贯彻落实总体国家安全观、突出军民融合战略、促进产业发展等方面进行研究修改，形成《中华人民共和国原子能法（征求意见稿）》。

一、立法必要性

（一）完善涉核领域法规体系，填补立法空白。

2014年4月25日，习近平总书记就完善涉核领域法规体系作出重要指示：完善涉核领域法规体系十分重要，务必高度重视，加强顶层设计，搞好军民融合，确保核事业安全有序发展。近十几年来，我国颁布实施了一系列涉及原子能领域的法律、行政法规和部门规章，对促进我国原子能事业的发展起到了重要作用。但许多立法是根据急用先立的原则就某一个方面制定的，存在法律效力层级不高、体系不完善、存在立法空白等问题，特别是缺乏统领原子能领域的基础性法律，既不利于原子能事业健康可持续发展，也不利于树立我国负责任核大国形象。

（二）促进原子能事业健康可持续发展。

原子能事业是关系国家安全和经济发展的战略性新兴产业，

经过 60 多年的发展，我们建立了完整的原子能科技工业体系，为巩固国防和维护世界和平作出了重要贡献。进入 21 世纪，我国核电建设步伐加快。与此同时，核燃料循环产业也进入了良性发展的轨道，保障了核能发展和国防建设的需要。核技术在工业、农业、医疗卫生、公共安全等各领域得到越来越广泛的应用。为了进一步推动原子能事业健康可持续发展，提供技术水平和核心竞争力，需要通过法律来明确促进原子能事业发展的政策和制度，调节相关方利益格局，使之符合社会主义市场经济总体要求，为我国经济社会发展做出更大贡献。

（三）确保原子能事业发展安全。

原子能的研究、开发和利用，事关世界的和平发展和人类的安全。国家主席习近平在核安全峰会上全面阐述了我国“理性、协调、并进”的核安全观，即发展和安全并重，权利和义务并重，自主和协作并重，治标与治本并重。加强核安全工作，是一个系统性工程，需要各有关部门和企业集团，大力协同，通力合作。需要加快推进原子能立法工作，进一步明确核安全等基本制度，明确政府、企事业单位和相关个人的权利、义务和责任，保障国家安全，保护资源和环境，保护公众健康。

二、主要内容

征求意见稿由总则、科学研究与技术开发、核材料与核燃料循环、原子能利用、安全监督管理、核进出口与国际合作、法律责任、附则等八章构成。

第一章为总则，主要规定了立法目的、适用范围、产业政策、发展方针、管理职责、科普宣传和人才保障、信息公开，以及表彰奖励制度等。

第二章为科学研究与技术开发，提出了“国家加强原子能科学研究与技术开发，强化基础研究，探索前沿技术，促进原子能领域专业队伍建设”的基本要求，并对制定科技发展规划、科技平台建设、推进技术创新、实现军民融合发展做出了规定。

第三章为核材料与核燃料循环，规定了“国家建立核燃料循环体系，保障核材料、核燃料供应。实行乏燃料循环利用，妥善处理处置放射性废物”的发展政策，并对包括放射性矿产资源勘查、开采冶炼、纯化转化、同位素分离、燃料元件制造、乏燃料后处理、放射性废物处理处置、放射性物品运输等核燃料循环各环节的活动，以及核燃料循环产业军民融合发展等作出了规范。

第四章为原子能利用，对原子能在核反应堆应用、核技术应用、国防应用等内容进行了规范，对承担原子能国防应用任务的单位规定了鼓励支持政策，有利于保障国家安全，促进核工业军民融合发展。

第五章为安全监督管理，对核安全、职业卫生 and 环境保护、核材料管制、核应急等方面的监督和管理作出规范。

第六章为核进出口与国际合作，明确鼓励和支持企业参与

国际市场开发，推动出口，并对核及核两用品出口、核进口、防护散、放射性同位素及其制品进出口、废旧放射源和放射性废物进口等作出规范。

第七章为法律责任，对违反本法规定的单位和个人的法律责任作出规定，同时对核损害赔偿责任做衔接性规定。

第八章为附则，明确军事领域原子能的研究、开发和利用活动管理办法，由国务院和中央军事委员会依据本法规定的原则另行制定，同时对原子能、核跃迁、放射性矿产资源、核材料、核燃料、乏燃料、后处理、商用核反应堆、非商用核反应堆、核技术应用、放射性同位素、射线装置、放射源、放射性物品、放射性废物等 13 项用语进行明确。