

国外核电站安全法规汇编

法国核安全法规专辑

第一册 上

基本法令和辐射防护

国家核安全局

核工业部科技情报研究所

前 言

为适应我国开发核能的需要，促进对外交流，保障人民健康，保护环境，迫切需要建立我国的核安全法规体系。为此，了解、借鉴世界上该发达国家和地区的核安全法规是十分必要的。1982年以来国家科委委托核工业部情报所编译出版了《国外核电站安全法规汇编》。

近年来，法国核工业发展迅速，现已成为世界发达的核电国家之一。这与其科学完整的核安全法规体系，行之有效的核安全管理是密不可分的。法国安全法规分为三类：

第一类：法规。它们又可细分为三种。

(1) 基本安全规定，是以政府法令公布的核安全的法律基础。它们规定了安全组织、审批程序和法律责任，但并不涉及技术规定。

(2) 总的技术法规即设计准则或指令，由法令(Decrets)和命令(Ordres)所组成。它们概括了主要的技术问题，同时也规定了执行的负责人。但一般说来这些文件只规定目的，而为达到目的所选用的方法则留给工业界去决定和负责。技术法规主要在压力容器和电离辐射防护两个领域内发展。

(3) 专门技术要求是对于某一类特殊装置或对一系列相同装置专门规定的法规条文。其中授权法令(Creation Decree)由总理签署，其他法令可以在设计、建造和运行的各个阶段由工业部长签署。

第二类：基本安全规则(即所谓RFS)，又称为法国管理法规

导则French Regulatory Guides。对于各种技术项目，中央安全局SCSIN制定这些法规。将认为合适的技术措施和工艺通告申请单位。但是RFS并非具有严格法律效力的法规条文。申请者可以选用其他的替代方法和技术措施；但必须证明这些措施与RFS的规定能够达到同样的安全目标。这样，就有利于在满足条例要求的前提下及时采用先进技术。

第三类：由核工业界编写但得到安全机构审查的法律和标准。又称为设计与建造规范RCC，SCSIN负责组织审查。并将审查结果通知电力公司。

法国核安全法规

基本法

- 1、第73—405号法令(1973年3月27日修正本)核设施
- 2、第73—278号法令(1973年3月13日)
成立隶属于工业与科学发展部的核安全高级委员会和核设施安全中心
- 3、执行第73—278号法令的细则(1973年3月13日)
- 4、决议修正本(1973年3月2日)
设立研究核设施安全技术问题的常设组
- 5、第75—713号法令(1975年8月4日)
设立核安全部际委员会
- 6、第78—1193号法令(1978年12月18日)

修订1975年8月4日通过的成立核安全部际委员会的第
75—713号法令

7、命令(1976年11月2日)

在原子能委员会中设立核防护和安全研究所

技术法规

1、压力设备

2、电离辐射防护

安全规则

1、电厂设计和布置总体原则

2、基本建筑物和系统的设计

3、接口准则

4、运行工况和分析准则

5、一些系统、建筑物和部件的总规则

设计和建造规则1983年出版

1、RCC-P 90万千瓦压水堆核电厂系统设计和建造规则

2、RCC-M 压水堆核电厂核岛机械设备的设计和建造规则

3、RCC-E 压水堆核电厂核岛电气设备的设计和建造规则

4、RCC-C 压水堆核电厂燃料组件的设计和建造规则

5、RCC-G 90万千瓦压水堆核电厂土建工程的设计和建造规则

6、RCC-I 压水堆核电厂房防火设施的设计和建造规则

鉴于法国核安全法规数量较多，材料收集、译校工作较为繁重，我们将分三册出版。第一册为基本法令和辐射防护方面的有关法令；第二册为压力设备方面的有关法令；第三册为基本安全规则。核岛

设计和建造规程已由核工业部第二设计研究院翻译出版。特此说明。

国家核安全局

一九八六年九月

译者：杨宇、李正德、张士贯、施仕潮、董保同、

吕延晓

校者：李正德、施仕潮、董保同

责任编辑：张士贯

目 录

第73—405号法令(1973年3月27日修正本)	
——核设施	7
第73—278号法令(1973年3月13日)	
——成立隶属于工业与科学部发展部的核安全高级委员会和核设施安全中心	15
执行第73—278号法令的细则(1973年3月13日)	
——成立隶属于工业与科学部发展部的核安全高级委员会和核设施安全中心	19
决议修正本(1973年3月2日)	
——设立研究核设施安全技术问题的常设组	31
第75—713号法令(1975年8月4日)	
——设立核安全、部际委员会	35
第78—1193号法令(1978年12月18日)	
——修订1975年8月4日通过的成立核安全部际委员会	
第75—713号法令	38
命令(1976年11月2日)	
——在原子能委员会中设立核防护和安全研究所	39
第66—450号法令(1966年6月20日)	
——关于电离辐射防护的一般原则	42
第67—228号法令(1967年3月15日)	
——关于工作人员电离辐射危害的防护的行政性公共条例	60

命令(1974年6月24日)

——放射性物质的运输和搬运条例 144

第75—306号法令(1975年4月28日)

——关于基本核工厂工作人员电离辐射危害的防护 224

命令(1977年7月7日)-----242

命令(1976年8月10日)

——核装置液体和气体放射性废物排放的规章制度 261

第73—405号法令

(1973年3月27日修正本)

核 设 施

第一条 凡列入第二条的并由任何法人(实际上的或名义上的, 公有的或私人的, 民用的或军用的)经营的一切基本核设施, 均应遵守本法的规定。

第二条 基本核设施系指:

(一) 除用于运输工具的核反应堆以外的各种核反应堆。

(二) 在教育部、工业与科学发展和部和卫生部的联合通知中, 对特性有明确规定的那些粒子加速器。

(三) 用来制备、生产和(或)转化放射性材料(即能够直接或间接发出电离辐射的一切天然材料或人造材料)的设施, 尤其要包括用于核燃料制备、核燃料同位素分离、辐照核燃料后处理和放射性废物处理等设施。

(四) 包括放射性废物在内的放射性材料的长期或短期贮存设施或应用设施, 尤其要包括辐照用的设施。

按照设施的类型与所涉及的放射性元素, 在其可能含有的放射性材料的数量或总放射性强度超过工业与科学发展和部、卫生部和自然与环境保护部联合通知规定的最低限值时, 上述(三)和(四)所述的设施和设备均被列为基本核设施。

第三条 范围内的一切设备均属基本核设施。

第三条 未经批准, 不能建造基本核设施。在审批申请书中, 必

须阐明基本核设施和第六条甲所指设备的特性。申请书必须附有设施图。并标明该设施在厂区的确切位置。一个厂区可以建造几个基本核设施并由同一个经营者经营，以致形成一个有机的整体；而且，一个核设施厂区还要为将来可能建设的新设施留有空闲地。

为获批准而拟定的申请书应递交工业与科学发展部；必要时，还要送交该设施所属的部。然后，工业与科学发展部再通知内政部、城乡规划、设备、住房与旅游部、文化部、自然与环境保护部、农业与农村规划部、卫生部和运输部。

申请书须附有一份当地的调查报告。在以下三种情况下，可免于制订这种报告：

（一）申请建造的基本核设施属于向公共事业申报之前被调查过的对象。只要该设施与以前提交调查的工程项目相仿；或者，只要申请建造的设施的修改方案对其重要性和用途没有实质上的变化，而且也不会增加该设施所造成的危害；

（二）申请建造设施的修改方案，或该工程项目系属被调查过的对象。只要修改方案符合上节规定的条件；

（三）按第六条规定所送交的有关改变经营的申请书。

按照内政部、城乡规划、设备、住房与旅游部、自然与环境保护部、工业与科学发展部和卫生部颁发的联合通知来确定地方调查应遵循的方式。

按照第七条委员会的意见。通过下达通知的方式授于批准书。该通知是以工业与科学发展部和（如有必要）该设施所属部的报告为基础，并根据卫生部确认的意见颁发的。

如果卫生部从要求其作出决定之日起的三个月内尚未作出决定，则可根据内阁的法令授予批准书。

由工业与科学发展部开列基本核设施的清单，并一直由它保存。

第三条甲

(一) 在第三条部分废除的情况下，放射性强度低于工业与科学发展部、自然与环境保护部和卫生部联合通知的限值的某些基本核设施，可按本条规定的条件予以批准建造。

(二) 在上述(一)款中规定的那些基本核设施，在六个月的不可展期的期限内，工业与科学发展部根据有关长官的意见和第十条常设小组的意见，在免于调查的情况下颁发通知予以批准。

(三) 在上述(一)款中规定的那些基本核设施，若要连续地建设，可按下列条件予以批准：

以工业与科学发展部的报告为基础，根据第七条委员会的意见和卫生部确认的意见所颁发的通知，提出对这类设施基本的批准意见。

在按第三条的规定进行地方调查，并根据第十条常设小组的意见，工业与科学发展部可下达命令批准在预先确定的范围内开展工作。

(四) 在上述(一)款规定范围内的可移动基本核设施，须按下列条件予以批准：

以工业与科学发展部报告为基础，根据第七条委员会的意见和卫生部确认的意见所颁布的法令，对该设施的批准提出意见。

工业与科学发展部，根据有关长官的意见和第十条常设小组的意见，在免于调查的情况下颁发通知，批准在一个或几个预先确定的范围内停放基本核设施，并规定其停放的最长期限。

遵照运输危险产品的有关规章，将一个核设施从一个停放地点迁移到另一个停放地点。

第三条乙 某些非重要基本核设施，可由原子事务部长、工业与科学发展部部长和卫生部部长颁发联合通知而不受本法的限制，但不得妨碍1917年12月19日法的可能实施。

第四条 建造批准书应规定基本核设施的周界线及其特性。经营者应遵守的专门规章，并且不得妨碍第十条甲中规定的技术总则的实施。这种批准书还规定了基本核设施运行的条件。

需要时，可用第三条中提到的法令来修改这些措施。

所述措施不得妨碍《劳动法规》第二册和根据《劳动法规》第二册在工人健康和利益方面制订的文本的实施。

第五条 建造批准书可根据所述设施的性质来确定设施交付使用的时期。

如果该设施在规定时期内未被交付使用；或者，如果在持续二年内仍没有投入运行，则应按照同样条件领取新的批准书。

第六条 在下述情况下，必须按第三条的规定，领取新批准书：

经营者希望在他的设施地点再建一个设施处；

经批准的基本核设施转让给另外一个经营者；

将基本核设施转让到另一个地点；

对设施进行改建，而改建后的设施违反既订的规章；

基本核设施发生火灾、爆炸或其他事故而被破坏，或停止运行二年以上；

基本核设施变更周界线。

第六条甲 属于1917年12月19日法适用范畴，并在上述第三条规定范围内的那些设施，在本法及根据本法制订的文本部分废除的情况下，应遵守下列规定。

(一) 由工业与科学发展部代替有关长官主管设施的一切行政事务，但工业与科学发展部应将它的工作情况随时告知以前的主管长官。

(二) 在已经为某一个基本核设施办理了批准申请书的情况下，在为第一类或第二类设施办理批准申请书时，就不再要求进行特殊的调查。上述基本核设施的批准申请书必须符合1917年12月19日法第七条和第九条的各项条件。根据批准所在范围内建造基本核设施的法令，批准建造这两类设施。

(三) 工业与科学发展部应根据第十一条规定的基本核设施检查员的意见，将有关必须遵循的技术规章通知经营者。

第七条 任命一个基本核设施部际委员会。委员会由下列成员组成：

- 国务委员会委员一人 (至少有顾问衔) 作为主席；
- 原子能高级专员或其代表，作为副主席；
- 国防部代表一人；
- 劳动部代表一人；
- 内政部代表二人；
- 经济与财政部代表一人；
- 教育部代表一人；
- 城乡规划、设备、住房与旅游部代表一人；
- 文化部代表一人；

- 自然与环境保护部代表一人；
- 农业与农村规划部代表一人；
- 工业与科学发展部代表三人；
- 卫生部代表二人；
- 运输部代表一人；
- 原子能委员会核能署代表二人；
- 国家科学研究中心代表一人；
- 法国电力部代表二人；
- 国家保健与医学研究所代表一人；
- 电离辐射防护中心代表一人；
- 国家农艺研究所代表一人；
- 核能领域的专家三人。其中二人由工业与科学发展部推荐；一人由卫生部推荐；并任命相同数目的候补委员。

主席、委员和候补委员由总理任命，任期五年。

此外，委员会还设由总理根据工业与科学发展部提名任命的并具有审议表决权的常务秘书一人，以及按同样方式任命的候补秘书一人。

为审查某个问题，委员会可以请求适任的技术人员或其他人员协助，并举行委员会认为

基本核设施检查员还负责监督1917年12月19日法规定的并涉及本法第六条甲所述的一切设施。

被委派的检查员必须履行宣誓就职的手续，并且按1964年4月1日发布的64—303号法第二十八条的规定保守职业秘密。

电离辐射防护中心的代理人在宣誓就职时被指定为民众公仆，详尽地监督有关放射性废物排放规章的遵守情况，以保护公众健康。

基本核设施检查员为做好本职工作，应同电离辐射防护中心的代理人一起，与有关部门保持密切联系。他们可以谋求技术人员的帮助。

上述规定不应妨碍采取适用文本中规定的其他检查措施。这一点尤其适用于国家检查工程师对以发电为目的的核工厂的建造与运行进行工程检查和技术监督。基本核设施检查员必须同电离辐射防护中心代理人共同进行这项工作。

第十二条 违反与由本法第二条所述设施引起的放射性污染有关的1981年8月2日法第一条以及违反为实施该法而制定的文本的有关规定，可酌情处以400—2000法郎的罚款。

第十三条 如果发生紧急情况，工业与科学发展部应根据卫生部或设施所属部的建议，采取一切必要的强行措施以消除故障确保安全；在特殊情况下，工业与科学发展部可以停止该设施运行，必要时再贴以封条。

第十四条 凡在本法颁布前就已经存在的第二条所述基本核设施，不需要履行申请批准书手续，但仍应接受第十一条所规定的监督。

从本法颁布之日起的两个月内，必须向核能部申报这些设施。

在这些设施的运行中预示出某些险情时，应按第四条第二款规定的

条件，强迫经营者采取必要的预防危险的措施。

第十五条 从本法颁布之日起的一年内，基本核设施的经营者应向工业与科学发展部递交一份文件，文件的内容应确切地说明根据本法修订的1963年12月11日法第三条所述的基本核设施的所在地及其周界线。

工业与科学发展部应将该设施经批准的周界线通知经营者。此通知书必须符合第三条阐明的批准意见和本法规定的手续。

在本法颁布前已经存在的并由根据本法修订的1963年12月11日法第六条甲所述的设施，若尚未向工业与科学发展部申报，则必须在本法颁布之日起的一年内向工业与科学发展部申报。

这些设施均应遵守根据本法修订的1963年12月11日法第六条甲的条款。但是，如果这些设施属曾经批准过的对象，则不必按上述条款的有关规定重新申报。

第十六条 总理、负责国防的国务部长、掌玺司法部部长、内政部部长、经济与财政部部长、国家教育部部长、城乡规划、设备、住房与旅游部部长、文化事务部部长、代表总理负责自然与环境保护部部长、农业与农村规划部部长、工业与科学发展部部长和运输部部长，按其不同的职责范围实施本法。本法将在法兰西共和国政府公报上颁布。

巴黎：1973年3月27日

第73—278号法令

(1973年3月13日)

成立隶属于工业与科学发展部的核安全高级委员会
和核设施安全中心

第一条 建立核安全高级委员会，并将其隶属于工业与科学发展部。

委托给核安全高级委员会的总任务包括工业与科学发展部管辖权限内与核设施安全有关的一切问题。这些问题被视为保证正常运行，预防事故和限制事故影响而强加于建造阶段和以后运行阶段的完整的技术条款。

为此，核安全高级委员会：

要提出它认为有助于提高核安全工作的有效性的各种建议；

可接受有关核安全的而又具有立法或法规性质的一般草案条款的咨询；

对所承担的工作尤其是核设施安全中心按第五条规定所承担的工作的全部结果进行评定；

审查与核安全有关的并涉及广泛的特别是涉及核能工业发展活动的正当申请；

可接受工业与科学发展部部长就他职责范围内一切问题的咨询。

核安全高级委员会每年拟定年度报告，概括其全部活动，并将报告呈送工业与科学发展部部长。

经工业与科学发展部部长批准，可公布核安全高级委员会提出的

意见。

第二条 核安全高级委员会除设主席一人外，还包括：

- 能源秘书长，担任副主席；
- 核能高级专员，担任副主席；
- 国民议会议员一人；
- 参议院议员一人；
- 兼任基本核设施部际委员会主席的国务委员一人；
- 内政部部长代表一人（国家人民防护局）；
- 受总理委派负责自然与环境保护的部长的代表一人；
- 隶属于卫生部的电离辐射防护中心主任；
- 经济与财政部预算局局长或其代表一人；
- 工业与科学发展部天然气、电力与煤炭局局长；
- 工业与科学发展部工艺技术、工业环境与矿山局局长；
- 法国电力部负责人或其代表一人；
- 因技术、经济或社会活动能力而被选入的人员五人；
- 核能署负责核防护与安全的副主任和列席核安全高级委员会会议的核设施安全中心的主任。

第三条 核安全高级委员会主席和委员，除已证明具有适任资格外，还应根据工业与科学发展部的命令指定，任期最长五年。

第四条 核安全高级委员会建立自己的内部规章，并提交工业与科学发展部批准。

内部规章可规定，委员会可成立一个人数有限的小组，授权作为委员会的代表检查第五条规定的核设施安全中心的的活动，并审查某些