

【 辐射安全与防护培训教材 】

# 辐射安全与防护的法律法规选编

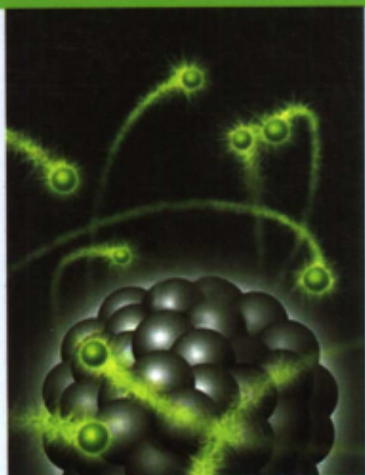
国家环保总局核安全司 编

FUSHE ANQUAN YU FANGHU DE FALUFAGUI XUANBIAN



原子能出版社

# 辐射安全与防护的法律法规选编



ISBN 7-5022-3719-4



9 787502 237196 > ISBN 7-5022-3719-4 定价：48.00 元

辐射安全与防护培训教材

# 辐射安全与防护的法律法规选编

国家环保总局核安全司 编

原子能出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

辐射安全与防护的法律法规选编/国家环保总局核安  
全司编. —北京:原子能出版社,2006.8

辐射安全与防护培训教材

ISBN 7-5022-3719-4

I. 辐… II. 国… III. ①辐射—安全管理—法规  
—汇编—中国 ②辐射防护—法规—汇编—中国  
IV. D922.169

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 099261 号

## 内 容 简 介

本书主要包括《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》及其释义、《中华人民共和国放射性污染防治法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《中华人民共和国行政处罚法》、《中华人民共和国职业病防治法》、《中华人民共和国对外贸易法》、《中华人民共和国刑法》(节选)、《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》等法律、法规和规范性文件,同时还收录了《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(节选)、《放射源安全和保安行为准则》、《放射源的进口和出口导则》、《放射源分类办法》、《射线装置分类》等标准和技术规范。

本书经国家环保总局审定,作为辐射安全与防护指定培训教材,也可供从事辐射安全与防护的科研人员 and 大专院校师生参考使用。

## 辐射安全与防护的法律法规选编

出版发行 原子能出版社(北京市海淀区阜成路 43 号 100037)

责任编辑 卫广刚

责任校对 冯莲凤

责任印制 丁怀兰

印 刷 保定市中国画美凯印刷有限公司

经 销 全国新华书店

开 本 787 mm×1092 mm 1/16

印 张 15.5

字 数 384 千字

版 次 2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7-5022-3719-4

印 数 1—2000 定 价 48.00 元

# 《辐射安全与防护培训教材》

## 编委会成员

刘 华	赵永明	周启甫	王晓峰
刘怡刚	黄超云	张家利	杨 春
黄国夫	梁梅燕	肖雪夫	彭立新
吴其反	何仕均	涂 彧	曹 毅
杨朝文	梁勇飞	卢金祥	杨仲田
周剑良	于 涛		

# 目 录

## 第一部分 放射性同位素与射线装置安全和防护条例及其释义

放射性同位素与射线装置安全和防护条例 .....	3
《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》释义 .....	14
附:关于《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》编制说明 .....	72

## 第二部分 相关法律、法规与规范性文件

中华人民共和国放射性污染防治法 .....	79
中华人民共和国环境影响评价法 .....	87
中华人民共和国行政许可法 .....	93
中华人民共和国行政处罚法 .....	104
中华人民共和国职业病防治法 .....	112
中华人民共和国对外贸易法 .....	123
中华人民共和国刑法(节选) .....	131
放射性同位素与射线装置安全许可管理办法 .....	134
关于发布放射源编码规则的通知 .....	143
关于印发《注册核安全工程师执业资格制度暂行规定》的通知 .....	149
关于印发《注册核安全工程师继续教育暂行规定》的通知 .....	152

### 第三部分 标准与技术规范

电离辐射防护与辐射源安全基本标准(节选) .....	157
放射源安全和保安行为准则 .....	219
放射源的进口和出口导则 .....	228
关于发布放射源分类办法的公告 .....	237
射线装置分类 .....	241

## 第一部分

# 放射性同位素与射线装置 安全和防护条例及其释义





# 放射性同位素与射线装置安全和防护条例

中华人民共和国国务院令 第 449 号

《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》已经 2005 年 8 月 31 日国务院第 104 次常务会议通过，现予公布，自 2005 年 12 月 1 日起施行。

总理 温家宝

二〇〇五年九月十四日

# 放射性同位素与射线装置安全和防护条例

## 第一章 总 则

**第一条** 为了加强对放射性同位素、射线装置安全和防护的监督管理,促进放射性同位素、射线装置的安全应用,保障人体健康,保护环境,制定本条例。

**第二条** 在中华人民共和国境内生产、销售、使用放射性同位素和射线装置,以及转让、进出口放射性同位素的,应当遵守本条例。

本条例所称放射性同位素包括放射源和非密封放射性物质。

**第三条** 国务院环境保护主管部门对全国放射性同位素、射线装置的安全和防护工作实施统一监督管理。

国务院公安、卫生等部门按照职责分工和本条例的规定,对有关放射性同位素、射线装置的安全和防护工作实施监督管理。

县级以上地方人民政府环境保护主管部门和其他有关部门,按照职责分工和本条例的规定,对本行政区域内放射性同位素、射线装置的安全和防护工作实施监督管理。

**第四条** 国家对放射源和射线装置实行分类管理。根据放射源、射线装置对人体健康和环境的潜在危害程度,从高到低将放射源分为Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类、Ⅳ类、Ⅴ类,具体分类办法由国务院环境保护主管部门制定;将射线装置分为Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类,具体分类办法由国务院环境保护主管部门商国务院卫生主管部门制定。

## 第二章 许可和备案

**第五条** 生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位,应当依照本章规定取得许可证。

**第六条** 生产放射性同位素、销售和使用Ⅰ类放射源、销售和使用Ⅰ类射线装置单位的许可证,由国务院环境保护主管部门审批颁发。

前款规定之外的单位的许可证,由省、自治区、直辖市人民政府环境保护主管部门审批颁发。

国务院环境保护主管部门向生产放射性同位素的单位颁发许可证前,应当将申请材料送其行业主管部门征求意见。

环境保护主管部门应当将审批颁发许可证的情况通报同级公安部门、卫生主管部门。

**第七条** 生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位申请领取许可证,应当具备下列条件:

(一) 有与所从事的生产、销售、使用活动规模相适应的,具备相应专业知识和防护知识及健康条件的专业技术人员;

(二) 有符合国家环境保护标准、职业卫生标准和安全防护要求的场所、设施和设备;

(三) 有专门的安全和防护管理机构或者专职、兼职安全和防护管理人员,并配备必要的防护用品和监测仪器;

(四) 有健全的安全和防护管理规章制度、辐射事故应急措施;

(五) 产生放射性废气、废液、固体废物的,具有确保放射性废气、废液、固体废物达标排放的处理能力或者可行的处理方案。

**第八条** 生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位,应当事先向有审批权的环境保护主管部门提出许可申请,并提交符合本条例第七条规定条件的证明材料。

使用放射性同位素和射线装置进行放射诊疗的医疗卫生机构,还应当获得放射源诊疗技术和医用辐射机构许可。

**第九条** 环境保护主管部门应当自受理申请之日起 20 个工作日内完成审查,符合条件的,颁发许可证,并予以公告;不符合条件的,书面通知申请单位并说明理由。

**第十条** 许可证包括下列主要内容:

- (一) 单位的名称、地址、法定代表人;
- (二) 所从事活动的种类和范围;
- (三) 有效期限;
- (四) 发证日期和证书编号。

**第十一条** 持证单位变更单位名称、地址、法定代表人的,应当自变更登记之日起 20 日内,向原发证机关申请办理许可证变更手续。

**第十二条** 有下列情形之一的,持证单位应当按照原申请程序,重新申请领取许可证:

- (一) 改变所从事活动的种类或者范围的;
- (二) 新建或者改建、扩建生产、销售、使用设施或者场所的。

**第十三条** 许可证有效期为 5 年。有效期届满,需要延续的,持证单位应当于许可证有效期届满 30 日前,向原发证机关提出延续申请。原发证机关应当自受理延续申请之日起,在许可证有效期届满前完成审查,符合条件的,予以延续;不符合条件的,书面通知申请单位并说明理由。

**第十四条** 持证单位部分终止或者全部终止生产、销售、使用放射性同位素和射线装置活动的,应当向原发证机关提出部分变更或者注销许可证申请,由原发证机关核查合格后,予以变更或者注销许可证。

**第十五条** 禁止无许可证或者不按照许可证规定的种类和范围从事放射性同位素和射线装置的生产、销售、使用活动。

禁止伪造、变造、转让许可证。

**第十六条** 国务院对外贸易主管部门会同国务院环境保护主管部门、海关总署、国务院质量监督检验检疫部门和生产放射性同位素的单位的行业主管部门制定并公布限制进出口放射性同位素目录和禁止进出口放射性同位素目录。

进口列入限制进出口目录的放射性同位素,应当在国务院环境保护主管部门审查批准后,由国务院对外贸易主管部门依据国家对外贸易的有关规定签发进口许可证。进口限制进出口目录和禁止进出口目录之外的放射性同位素,依据国家对外贸易的有关规定办理进口手续。

**第十七条** 申请进口列入限制进出口目录的放射性同位素,应当符合下列要求:

- (一) 进口单位已经取得与所从事活动相符的许可证;

(二) 进口单位具有进口放射性同位素使用期满后的处理方案,其中,进口 I 类、II 类、III 类放射源的,应当具有原出口方负责回收的承诺文件;

(三) 进口的放射源应当有明确标号和必要说明文件,其中, I 类、II 类、III 类放射源的标号应当刻制在放射源本体或者密封包壳体上, IV 类、V 类放射源的标号应当记录在相应说明文件中;

(四) 将进口的放射性同位素销售给其他单位使用的,还应当具有与使用单位签订的书面协议以及使用单位取得的许可证复印件。

**第十八条** 进口列入限制进出口目录的放射性同位素的单位,应当向国务院环境保护主管部门提出进口申请,并提交符合本条例第十七条规定要求的证明材料。

国务院环境保护主管部门应当自受理申请之日起 10 个工作日内完成审查,符合条件的,予以批准;不符合条件的,书面通知申请单位并说明理由。

海关凭放射性同位素进口许可证办理有关进口手续。进口放射性同位素的包装材料依法需要实施检疫的,依照国家有关检疫法律、法规的规定执行。

对进口的放射源,国务院环境保护主管部门还应当同时确定与其标号相对应的放射源编码。

**第十九条** 申请转让放射性同位素,应当符合下列要求:

- (一) 转出、转入单位持有与所从事活动相符的许可证;
- (二) 转入单位具有放射性同位素使用期满后的处理方案;
- (三) 转让双方已经签订书面转让协议。

**第二十条** 转让放射性同位素,由转入单位向其所在地省、自治区、直辖市人民政府环境保护主管部门提出申请,并提交符合本条例第十九条规定要求的证明材料。

省、自治区、直辖市人民政府环境保护主管部门应当自受理申请之日起 15 个工作日内完成审查,符合条件的,予以批准;不符合条件的,书面通知申请单位并说明理由。

**第二十一条** 放射性同位素的转出、转入单位应当在转让活动完成之日起 20 日内,分别向其所在地省、自治区、直辖市人民政府环境保护主管部门备案。

**第二十二条** 生产放射性同位素的单位,应当建立放射性同位素产品台账,并按照国务院环境保护主管部门制定的编码规则,对生产的放射源统一编码。放射性同位素产品台账和放射源编码清单应当报国务院环境保护主管部门备案。

生产的放射源应当有明确标号和必要说明文件。其中, I 类、II 类、III 类放射源的标号应当刻制在放射源本体或者密封包壳体上, IV 类、V 类放射源的标号应当记录在相应说明文件中。

国务院环境保护主管部门负责建立放射性同位素备案信息管理系统,与有关部门实行信息共享。

未列入产品台账的放射性同位素和未编码的放射源,不得出厂和销售。

**第二十三条** 持有放射源的单位将废旧放射源交回生产单位、返回原出口方或者送交放射性废物集中贮存单位贮存的,应当在该活动完成之日起 20 日内向其所在地省、自治区、直辖市人民政府环境保护主管部门备案。

**第二十四条** 本条例施行前生产和进口的放射性同位素,由放射性同位素持有单位在本条例施行之日起 6 个月内,到其所在地省、自治区、直辖市人民政府环境保护主管部门办理备

案手续,省、自治区、直辖市人民政府环境保护主管部门应当对放射源进行统一编码。

**第二十五条** 使用放射性同位素的单位需要将放射性同位素转移到外省、自治区、直辖市使用的,应当持许可证复印件向使用地省、自治区、直辖市人民政府环境保护主管部门备案,并接受当地环境保护主管部门的监督管理。

**第二十六条** 出口列入限制进出口目录的放射性同位素,应当提供进口方可以合法持有放射性同位素的证明材料,并由国务院环境保护主管部门依照有关法律和我国缔结或者参加的国际条约、协定的规定,办理有关手续。

出口放射性同位素应当遵守国家对外贸易的有关规定。

### 第三章 安全和防护

**第二十七条** 生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位,应当对本单位的放射性同位素、射线装置的安全和防护工作负责,并依法对其造成的放射性危害承担责任。

生产放射性同位素的单位的行业主管部门,应当加强对生产单位安全和防护工作的管理,并定期对其执行法律、法规和国家标准的情况进行监督检查。

**第二十八条** 生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位,应当对直接从事生产、销售、使用活动的工作人员进行安全和防护知识教育培训,并进行考核;考核不合格的,不得上岗。

辐射安全关键岗位应当由注册核安全工程师担任。辐射安全关键岗位名录由国务院环境保护主管部门商国务院有关部门制定并公布。

**第二十九条** 生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位,应当严格按照国家关于个人剂量监测和健康管理的规定,对直接从事生产、销售、使用活动的工作人员进行个人剂量监测和职业健康检查,建立个人剂量档案和职业健康监护档案。

**第三十条** 生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位,应当对本单位的放射性同位素、射线装置的安全和防护状况进行年度评估。发现安全隐患的,应当立即进行整改。

**第三十一条** 生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位需要终止的,应当事先对本单位的放射性同位素和放射性废物进行清理登记,作出妥善处理,不得留有安全隐患。生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位发生变更的,由变更后的单位承担处理责任。变更前当事人对此另有约定的,从其约定;但是,约定中不得免除当事人的处理义务。

在本条例施行前已经终止的生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位,其未安全处理的废旧放射源和放射性废物,由所在地省、自治区、直辖市人民政府环境保护主管部门提出处理方案,及时进行处理。所需经费由省级以上人民政府承担。

**第三十二条** 生产、进口放射源的单位销售Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类放射源给其他单位使用的,应当与使用放射源的单位签订废旧放射源返回协议;使用放射源的单位应当按照废旧放射源返回协议规定将废旧放射源交回生产单位或者返回原出口方。确实无法交回生产单位或者返回原出口方的,送交有相应资质的放射性废物集中贮存单位贮存。

使用放射源的单位应当按照国务院环境保护主管部门的规定,将Ⅳ类、Ⅴ类废旧放射源进行包装整备后送交有相应资质的放射性废物集中贮存单位贮存。

**第三十三条** 使用Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类放射源的场所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,应当依法实施退役。

**第三十四条** 生产、销售、使用、贮存放射性同位素和射线装置的场所,应当按照国家有关规定设置明显的放射性标志,其入口处应当按照国家有关安全和防护标准的要求,设置安全和防护设施以及必要的防护安全联锁、报警装置或者工作信号。射线装置的生产调试和使用场所,应当具有防止误操作、防止工作人员和公众受到意外照射的安全措施。

放射性同位素的包装容器、含放射性同位素的设备和射线装置,应当设置明显的放射性标识和中文警示说明;放射源上能够设置放射性标识的,应当一并设置。运输放射性同位素和含放射源的射线装置的工具,应当按照国家有关规定设置明显的放射性标志或者显示危险信号。

**第三十五条** 放射性同位素应当单独存放,不得与易燃、易爆、腐蚀性物品等一起存放,并指定专人负责保管。贮存、领取、使用、归还放射性同位素时,应当进行登记、检查,做到账物相符。对放射性同位素贮存场所应当采取防火、防水、防盗、防丢失、防破坏、防射线泄漏的安全措施。

对放射源还应当根据其潜在危害的大小,建立相应的多层防护和安全措施,并对可移动的放射源定期进行盘存,确保其处于指定位置,具有可靠的安全保障。

**第三十六条** 在室外、野外使用放射性同位素和射线装置的,应当按照国家安全和防护标准的要求划出安全防护区域,设置明显的放射性标志,必要时设专人警戒。

在野外进行放射性同位素示踪试验的,应当经省级以上人民政府环境保护主管部门商同级有关部门批准方可进行。

**第三十七条** 辐射防护器材、含放射性同位素的设备和射线装置,以及含有放射性物质的产品和伴有产生 X 射线的电器产品,应当符合辐射防护要求。不合格的产品不得出厂和销售。

**第三十八条** 使用放射性同位素和射线装置进行放射诊疗的医疗卫生机构,应当依据国务院卫生主管部门有关规定和国家标准,制定与本单位从事的诊疗项目相适应的质量保证方案,遵守质量保证监测规范,按照医疗照射正当化和辐射防护最优化的原则,避免一切不必要的照射,并事先告知患者和受检者辐射对健康的潜在影响。

**第三十九条** 金属冶炼厂回收冶炼废旧金属时,应当采取必要的监测措施,防止放射性物质熔入产品中。监测中发现问题的,应当及时通知所在地设区的市级以上人民政府环境保护主管部门。

## 第四章 辐射事故应急处理

**第四十条** 根据辐射事故的性质、严重程度、可控性和影响范围等因素,从重到轻将辐射事故分为特别重大辐射事故、重大辐射事故、较大辐射事故和一般辐射事故四个等级。

特别重大辐射事故,是指 I 类、II 类放射源丢失、被盗、失控造成大范围严重辐射污染后果,或者放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以上(含 3 人)急性死亡。

重大辐射事故,是指 I 类、II 类放射源丢失、被盗、失控,或者放射性同位素和射线装置失控导致 2 人以下(含 2 人)急性死亡或者 10 人以上(含 10 人)急性重度放射病、局部器官残疾。

较大辐射事故,是指 III 类放射源丢失、被盗、失控,或者放射性同位素和射线装置失控导致

9人以下(含9人)急性重度放射病、局部器官残疾。

一般辐射事故,是指Ⅳ类、Ⅴ类放射源丢失、被盗、失控,或者放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射。

**第四十一条** 县级以上人民政府环境保护主管部门应当会同同级公安、卫生、财政等部门编制辐射事故应急预案,报本级人民政府批准。辐射事故应急预案应当包括下列内容:

- (一)应急机构和职责分工;
- (二)应急人员的组织、培训以及应急和救助的装备、资金、物资准备;
- (三)辐射事故分级与应急响应措施;
- (四)辐射事故调查、报告和处理程序。

生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位,应当根据可能发生的辐射事故的风险,制定本单位的应急方案,做好应急准备。

**第四十二条** 发生辐射事故时,生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位应当立即启动本单位的应急方案,采取应急措施,并立即向当地环境保护主管部门、公安部门、卫生主管部门报告。

环境保护主管部门、公安部门、卫生主管部门接到辐射事故报告后,应当立即派人赶赴现场,进行现场调查,采取有效措施,控制并消除事故影响,同时将辐射事故信息报告本级人民政府和上级人民政府环境保护主管部门、公安部门、卫生主管部门。

县级以上地方人民政府及其有关部门接到辐射事故报告后,应当按照事故分级报告的规定及时将辐射事故信息报告上级人民政府及其有关部门。发生特别重大辐射事故和重大辐射事故后,事故发生地省、自治区、直辖市人民政府和国务院有关部门应当在4小时内报告国务院;特殊情况下,事故发生地人民政府及其有关部门可以直接向国务院报告,并同时报告上级人民政府及其有关部门。

禁止缓报、瞒报、谎报或者漏报辐射事故。

**第四十三条** 在发生辐射事故或者有证据证明辐射事故可能发生时,县级以上人民政府环境保护主管部门有权采取下列临时控制措施:

- (一)责令停止导致或者可能导致辐射事故的作业;
- (二)组织控制事故现场。

**第四十四条** 辐射事故发生后,有关县级以上人民政府应当按照辐射事故的等级,启动并组织实施相应的应急预案。

县级以上人民政府环境保护主管部门、公安部门、卫生主管部门,按照职责分工做好相应的辐射事故应急工作:

- (一)环境保护主管部门负责辐射事故的应急响应、调查处理和定性定级工作,协助公安部门监控追缴丢失、被盗的放射源;
- (二)公安部门负责丢失、被盗放射源的立案侦查和追缴;
- (三)卫生主管部门负责辐射事故的医疗应急。

环境保护主管部门、公安部门、卫生主管部门应当及时相互通报辐射事故应急响应、调查处理、定性定级、立案侦查和医疗应急情况。国务院指定的部门根据环境保护主管部门确定的辐射事故的性质和级别,负责有关国际信息通报工作。

**第四十五条** 发生辐射事故的单位应当立即将可能受到辐射伤害的人员送至当地卫生主



管部门指定的医院或者有条件救治辐射损伤病人的医院,进行检查和治疗,或者请求医院立即派人赶赴事故现场,采取救治措施。

## 第五章 监督检查

**第四十六条** 县级以上人民政府环境保护主管部门和其他有关部门应当按照各自职责对生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位进行监督检查。

被检查单位应当予以配合,如实反映情况,提供必要的资料,不得拒绝和阻碍。

**第四十七条** 县级以上人民政府环境保护主管部门应当配备辐射防护安全监督员。辐射防护安全监督员由从事辐射防护工作,具有辐射防护安全知识并经省级以上人民政府环境保护主管部门认可的专业人员担任。辐射防护安全监督员应当定期接受专业知识和考核。

**第四十八条** 县级以上人民政府环境保护主管部门在监督检查中发现生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位有不符合原发证条件的情形的,应当责令其限期整改。

监督检查人员依法进行监督检查时,应当出示证件,并为被检查单位保守技术秘密和业务秘密。

**第四十九条** 任何单位和个人对违反本条例的行为,有权向环境保护主管部门和其他有关部门检举;对环境保护主管部门和其他有关部门未依法履行监督管理职责的行为,有权向本级人民政府、上级人民政府有关部门检举。接到举报的有关人民政府、环境保护主管部门和其他有关部门对有关举报应当及时核实、处理。

## 第六章 法律责任

**第五十条** 违反本条例规定,县级以上人民政府环境保护主管部门有下列行为之一的,对直接负责的主管人员和其他直接责任人员,依法给予行政处分;构成犯罪的,依法追究刑事责任:

(一) 向不符合本条例规定条件的单位颁发许可证或者批准不符合本条例规定条件的单位进口、转让放射性同位素的;

(二) 发现未依法取得许可证的单位擅自生产、销售、使用放射性同位素和射线装置,不予查处或者接到举报后不依法处理的;

(三) 发现未经依法批准擅自进口、转让放射性同位素,不予查处或者接到举报后不依法处理的;

(四) 对依法取得许可证的单位不履行监督管理职责或者发现违反本条例规定的行为不予查处的;

(五) 在放射性同位素、射线装置安全和防护监督管理工作中有其他渎职行为的。

**第五十一条** 违反本条例规定,县级以上人民政府环境保护主管部门和其他有关部门有下列行为之一的,对直接负责的主管人员和其他直接责任人员,依法给予行政处分;构成犯罪的,依法追究刑事责任:

(一) 缓报、瞒报、谎报或者漏报辐射事故的;

(二) 未按照规定编制辐射事故应急预案或者不依法履行辐射事故应急职责的。