永州市辐射事故应急预案

2023年1月

目 录

[1总则 1](#_Toc108453111)

[1.1编制目的 1](#_Toc108453112)

[1.2编制依据 1](#_Toc108453113)

[1.3适用范围 1](#_Toc108453114)

[1.4工作原则 2](#_Toc108453115)

[2辐射事故定义与分级 2](#_Toc108453116)

[2.1辐射事故定义 2](#_Toc108453117)

[2.2辐射事故分级 2](#_Toc108453118)

[3组织体系及职责 3](#_Toc108453119)

[3.1市生态环境应急指挥部 4](#_Toc108453120)

[3.2永州市生态环境应急指挥部办公室 5](#_Toc108453121)

[3.3成员单位及职责 7](#_Toc108453122)

[4预防监测 8](#_Toc108453123)

[4.1预防 8](#_Toc108453124)

[4.2监测 9](#_Toc108453125)

[5应急行动 9](#_Toc108453126)

[5.1通知与启动 9](#_Toc108453127)

[5.2事故报告 10](#_Toc108453128)

[5.3联络与信息交换 10](#_Toc108453129)

[5.4指挥 11](#_Toc108453130)

[5.5对外协调 11](#_Toc108453131)

[5.6应急监测 11](#_Toc108453132)

[5.7安全防护 11](#_Toc108453133)

[5.8信息公开 12](#_Toc108453134)

[6应急处置 12](#_Toc108453135)

[6.1先期处置 12](#_Toc108453136)

[6.2应急响应 12](#_Toc108453137)

[6.3现场指挥部 14](#_Toc108453138)

[6.4现场处置措施 14](#_Toc108453139)

[6.5扩大响应 15](#_Toc108453140)

[6.6应急联动 15](#_Toc108453141)

[6.7社会动员 15](#_Toc108453142)

[6.8应急处置人员安全防护 16](#_Toc108453143)

[6.9应急状态终止 16](#_Toc108453144)

[6.10应急终止后的行动 16](#_Toc108453145)

[7应急过程记录及总结 17](#_Toc108453146)

[7.1记录及归档 17](#_Toc108453147)

[7.2总结报告 17](#_Toc108453148)

[8应急能力的维持与应急保障 17](#_Toc108453149)

[8.1培训 17](#_Toc108453150)

[8.2演练 18](#_Toc108453151)

[8.3应急设备、设施的日常维护 18](#_Toc108453152)

[8.4应急资金 18](#_Toc108453153)

[8.5应急设施设备 18](#_Toc108453154)

[8.6技术保障 18](#_Toc108453155)

[8.7通信、医疗和治安保障 18](#_Toc108453156)

[9附则 19](#_Toc108453157)

[9.1奖励与责任追究 19](#_Toc108453158)

[9.2预案管理、解释及实施 19](#_Toc108453159)

[9.3预案管理与更新 19](#_Toc108453160)

[9.4预案实施 20](#_Toc108453161)

[10附表 21](#_Toc108453162)

[10.1应急人员名单 21](#_Toc108453163)

[10.2辐射事故报告表 23](#_Toc108453164)

[10.3培训记录表 26](#_Toc108453165)

[10.4通讯对话记录单 27](#_Toc108453166)

[10.5应急演习评价表 28](#_Toc108453167)

[10.6现场监测原始记录表 29](#_Toc108453168)

[11附件 31](#_Toc108453169)

[附件1 造成污染事故的量化指标 31](#_Toc108453170)

[附件2 辐射事故应急分报告提纲 33](#_Toc108453171)

[附件3 应急时应急监测队伍开展现场监测工作应配备的仪器设备工具及技术资料清单 34](#_Toc108453172)

[附件4 应急监测时后勤保障物品清单 35](#_Toc108453173)

[附件5 辐射事故信息公开文稿模版 36](#_Toc108453174)

永州市辐射事故应急预案

# 1总则

## 1.1编制目的

为切实提高我市辐射事故的应急反应能力，及时有效处理处置辐射事故，控制和减轻事故后果，保障从业人员、公众和辐射环境安全，促进经济社会全面协调可持续发展，特制定本预案。

## 1.2编制依据

1.《中华人民共和国放射性污染防治法》；

2.《中华人民共和国核安全法》；

3.《中华人民共和国突发事件应对法》；

4.《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》；

5.《放射性废物安全管理条例》；

6.《放射性物品运输安全管理条例》；

7.《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》；

8.《国家突发公共事件总体应急预案》；

9.《国家突发环境事件应急预案》；

10.《生态环境部（国家核安全局）辐射事故应急预案》；

11.《生态环境部(国家核安全局)核与辐射安全监管信息公开方案(试行)》；

12.《环境保护部信息公开指南》；

13.《关于建立放射性同位素与射线装置辐射事故分级处理和报告制度的通知》；

14.《湖南省突发事件总体应急预案》；

15.《湖南省突发环境事件应急预案》；

16.《湖南省生态环境厅辐射事故应急预案》；

17.《永州市突发事件总体应急预案》；

18.《永州市突发环境事件应急预案》。

## 1.3适用范围

本预案适用于我市行政区域内的辐射事故应急准备、应急响应工作。我市行政区域外发生的对我市造成或可能造成辐射影响的事故应急工作参照本预案。

本预案适用于核技术利用、放射性物品运输、放射性废物处理、贮存和处置、铀（钍）矿开发利用中放射源丢失、被盗、失控或者放射性物质和射线装置失控导致人员受到意外的异常照射，或者造成环境放射性污染的事件。

## 1.4工作原则

本预案坚持“以人为本、预防为主，统一领导、分类管理，属地为主、分级响应，专兼结合、充分利用现有资源”的工作原则。

# 2辐射事故定义与分级

## 2.1辐射事故定义

本预案中辐射事故主要指下列设施或活动的放射源丢失、被盗、失控，或者放射性物质和射线装置失控导致人员受到意外的异常照射，或者造成环境放射性污染的事件。主要包括：

（1）核技术利用；

（2）放射性物品运输；

（3）放射性废物的处理、贮存和处置；

（4）铀（钍）矿及伴生矿开发利用。

国内外航天器在我市境内坠落造成的环境放射性污染事件，以及可能对我市环境造成辐射影响的境外核与辐射事故、事件的应对工作，参照本预案执行。

## 2.2辐射事故分级

辐射事故一般分为四级，分别是：特别重大辐射事故、重大辐射事故、较大辐射事故、一般辐射事故。

**2.2.1特别重大辐射事故**

凡符合下列情形之一的，为特别重大辐射事故：

（1）I、II类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果；

（2）放射性同位素和射线装置失控导致3人及以上急性死亡；

（3）放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果；

（4）对我国境内可能或已经造成较大范围辐射环境影响的航天器坠落事件。

**2.2.2重大辐射事故**

凡符合下列情形之一的，为重大辐射事故：

（1）I、II类放射源丢失、被盗、失控；

（2）放射性同位素和射线装置失控导致3人以下急性死亡或者10人及以上急性重度放射病、局部器官残疾；

（3）放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果。

**2.2.3较大辐射事故**

凡符合下列情形之一的，为较大辐射事故：

（1）III类放射源丢失、被盗、失控；

（2）放射性同位素和射线装置失控导致10人以下急性重度放射病、局部器官残疾；

（3）放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果。

**2.2.4一般辐射事故**

凡符合下列情形之一的，为一般辐射事故：

（1）IV、V类放射源丢失、被盗、失控；

（2）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；

（3）放射性物质泄漏，造成局部辐射污染后果；

（4）铀（钍）矿及伴生矿开发利用超标排放，造成环境辐射污染后果；

（5）测井用放射源落井，打捞不成功进行封井处理。

# 3组织体系及职责

永州市辐射事故应急组织由永州市应急救援总指挥部下设专项指挥部永州市生态环境应急指挥部统一指挥，设市生态环境应急指挥部办公室，市生态环境应急指挥部办公室下设专家咨询组、应急处置组、应急监测组、信息综合组、后勤保障组和应急后续协调组。具体应急组织设置可以根据事故类型和工作需要适当调整。应急组织体系如图1所示。

**图1 永州市辐射事故应急组织体系图**

市生态环境应急指挥部

市生态环境应急指挥部办公室

专家咨询组

应急处置组

信息综合组

后勤保障组

应急后续协调组

应急监测组

## 

## 3.1市生态环境应急指挥部

永州市生态环境应急指挥部为永州市辐射事故应急指挥机构。

**3.1.1市生态环境应急指挥部组成**

总指挥：市政府分管副市长

副总指挥：市政府分管副秘书长、市生态环境局局长

成 员：市生态环境局、市公安局、市工信局、市卫生健康委、市财政局、市交通运输局、市委宣传部（市政府新闻办）、市应急管理局、市民政局、永州军分区战备建设处、武警永州支队、市消防救援支队、各区（市）政府等单位的分管领导组成。

**3.1.2市生态环境应急指挥部职责**

统一组织和指导全市突发环境事故的应急准备和响应行动，在辐射事故应急和响应行动中的具体职责：

（1）指挥和协调各成员单位及有关部门做好辐射事故应急处置和救援、事故调查、信息通报和事故处理等工作；

（2）贯彻执行国家及湖南省辐射事故应急管理和市政府关于突发公共事件应急管理的方针政策，建立健全全市辐射事故应急网络体系，组织制定和实施市辐射事故应急预案；

（3）负责应急期间市辐射事故应急组织与外部应急组织（如省政府，省生态环境厅等单位）的联络与信息交换工作，审议批准下属各应急组织机构和成员单位提请审议的重要事项；

（4）协调解决事故现场及外围救护所需的人员、物资、器材装备和救援资金，协调永州军分区战备建设处、武警永州支队和市消防救援支队参与应急救援行动；

（5）事故发生后根据实际情况启动专家咨询组、应急处置组、应急监测组、信息综合组、后勤保障组、应急后续协调组；成立其他有必要成立的小组；调整各小组的成员组成；

（6）指挥市内一般辐射事故应急响应工作；

（7）编写并审核向上级报送的文件，向市政府等提交的报告，向社会公布的辐射事故信息公开文稿。

## 3.2永州市生态环境应急指挥部办公室

永州市生态环境应急指挥部办公室设在永州市生态环境局，是永州市生态环境应急指挥部的办事机构。

市生态环境应急指挥部办公室职责：

（1）负责处理永州市生态环境应急指挥部的日常工作，传达市生态环境应急指挥部的决定事项，落实市生态环境应急指挥部的工作部署；完成市生态环境应急指挥部交办的其它辐射事故应急准备和响应任务；

（2）负责应急期间的现场指挥、通讯联系、信息交换和通报、事故调查处理报告的编写和事故后果的评估等；协调各有关部门和单位应急期间的配合；

（3）负责协助上级辐射安全监管部门调查事故概况及所涉及的源项，分析事故原因、提出事故处置建议措施；

（4）建立和完善辐射事故应急处置和预警机制；

**3.2.1专家咨询组**

永州市生态环境应急指挥部办公室聘任市生态环境、市公安、市卫生及社会科研单位和核技术利用单位有关专家组成专家咨询组。

负责为全市相关单位、部门及公众提供预防和应对辐射事故的技术咨询。根据现场监测结果和事故特征，对辐射事故进行综合分析与评价，预测事故发展情况，提出应急措施及建议，为市生态环境应急指挥部决策提供技术支持。必要时，赶赴现场参与事故处理工作；通过分析事故工况、事故源项，编写事故分析、评价报告和后果评价报告。编制、修订本组辐射事故应急实施方案，组织本组辐射事故应急培训与演练。

**3.2.2应急处置组**

由市生态环境局负责组织实施应急处置工作，市公安、市交通运输等部门和单位负责人的相关人员协助参与。

负责丢失、被盗放射源的立案侦测和查找，划定控制区、监督区范围；接到现场指挥部的疏散、撤离指令后，在指挥部的统一组织下，开展紧急情况下的人员疏散、撤离工作；维护撤离区、控制区和安置点的社会治安秩序，保护公民的生命财产安全；负责辐射事故预测、定性定级、后果的分析评价；组织开展辐射污染处理工作；负责指导应急现场的辐射防护工作。

**3.2.3应急监测组**

由市生态环境局负责组织实施应急监测工作，市卫生健康委等部门和单位负责人的相关人员协助参与。

认定或采购有资质和能力的技术支持机构作为应急监测技术支援单位，负责辐射事故后现场的应急监测工作和监测和分析数据的整理、收集和报告。

**3.2.4信息综合组**

由市委宣传部（市政府新闻办）组织实施，市生态环境、公安等部门和单位负责人的相关人员协助参与。

根据永州市生态环境应急指挥部安排，开展应急新闻报道，及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。

**3.2.5后勤保障组**

由市生态环境局组织实施，市公安、市卫生健康委、市交通运输局、市应急管理局等部门和单位负责人的相关人员协助参与。

负责传达现场指挥部下达的指令，并监督落实；负责辐射事故伤员的医疗救治工作和污染人员的洗消工作；负责辐射事故现场周边交通管制和交通秩序维护工作，阻止无关车辆进入控制区；协调解决各现场工作组的后勤保障，向现场指挥部及永州市生态环境应急指挥部办公室报告信息并提出有关工作建议。

**3.2.6应急后续协调组**

由市生态环境局组织实施，市财政局、市民政、市交通运输、市公安、市卫生健康委、市应急管理局等部门和单位负责人的相关人员协助参与。

负责市级应对辐射事故应急处置所需经费，保障辐射事故应急处置所需物资的筹集与落实；妥善安排撤离和疏散相关人员的生活，统一组织和分配发放救济物资，做好相关人员心理干预工作；保障应急救援通道（含高速公路、普通公路、市区道路等）的畅通。

## 3.3成员单位及职责

市生态环境局：根据实际情况，参与制定辐射事故应急预案，做好辐射事故应急准备工作，负责辐射事故12369接警并确认后，及时报告永州市生态环境应急指挥部办公室和省生态环境厅；负责辐射事故应急处置的综合协调；负责监督辐射事故应急处置人员的应急防护工作；协调解决辐射事故有关应急装备、物资的筹集准备工作；配合开展紧急情况下的相关人员疏散、撤离工作；负责辖区内一般辐射事故应急响应、事故处理及事故原因调查工作，根据省生态环境厅的应急指令，协助做好辖区内特别重大、重大和较大辐射事故的应急处置工作；组织开展辐射事故现场调查及应急监测分析工作；负责辐射事故信息的收集、整理、报告，组织开展辐射事故信息及应急处置信息的发布和舆论引导工作；组织专家对辐射事故进行预测、定性定级及后果评价，提出控制事态和污染扩大的意见建议；组织开展辐射事故现场污染处理工作；指导监督辐射事故的善后处理工作；协助公安部门监控追缴丢失、被盗的放射源；指导区、县（市）级生态环境部门完成辐射事故应急预案的编写工作，并协助和支援其开展辐射事故应急准备工作。

市工信局：组织协调国网电力部门辐射事故应急行动中的电力和物资保障工作。

市公安局：参与辐射事故应急响应和事故调查处理工作；负责丢失、被盗放射源的立案、侦察和追缴；指挥、协调事故现场的警戒和交通管理以及事故场外的交通疏导工作，维持事故现场治安秩序，做好群众疏散工作。

市卫生健康委：组织辐射事故的紧急医学救援和卫生防疫工作，对可能受照人员及时给予医学检查和处理；参与应急救援行动人员的辐射防护指导、辐射剂量监测与控制；向受到辐射事故影响的公众提供心理咨询服务。

市财政局：负责辐射事故应急经费的准备，保障应急体系的建设和应急行动经费；

市交通运输局：负责落实应急所需物资的运输保障，协助收集、消除道路污染物；

市委宣传部（市政府新闻办）：负责辐射事故应急的信息公开、新闻发布和舆情应对工作。

市应急管理局：参与辐射事故应急响应和事故调查处理工作，并负责统一调度和分配发放救济物资。

市民政局：对符合条件的受事件影响群众实施基本生活救助，配合做好伤亡人员的善后处理工作。

永州军分区战备建设处：根据应急响应需要及时组织协调解放军、民兵和预备役部队参加应急救援工作，并协助维护应急工作中的社会秩序。

武警永州支队：在地方党委、政府的统一协调下，参与辐射的应急处置工作，协助维护应急工作中的社会秩序。

市消防救援支队：在党委、政府的统一领导下，配合专家和事故单位技术人员开展以抢救人员生命为主的应急救援工作。

县（市）区政府：承担本辖区辐射事故应急响应的首要责任。负责制定本辖区辐射事故应急预案；按照属地为主、先期处置的原则，及时组织有关单位控制事故现场、开展前期处置和救援工作，了解事故发生原因、事故状态和发展趋势，及时向永州市生态环境应急指挥部报告情况；为参与辐射事故应急响应的队伍和人员提供工作条件；贯彻执行国家、省、市有关辐射事故应急的法律法规、政策及应急指令；完成国家、省、永州市生态环境应急指挥部下达的其他应急任务。

# 4预防监测

## 4.1预防

从事核技术利用，放射性物品运输，放射性废物处理、贮存和处置，铀（钍）矿及伴生矿开发利用等的企事业单位（以下简称企事业单位）要严格落实辐射环境安全主体责任，建立健全辐射环境安全管理制度，配备必要的监测监控设施设备，做好辐射事故风险识别、登记、评估、防控和隐患排查整治等工作。要加强放射源在生产、运输、贮存与使用等环节的监管，定期排查并及时整改安全隐患。要配备相应的辐射防护设施、设备，并定期做好检测、维护工作。发现可能引发事故的情况，要立即报告当地政府和生态环境部门。

## 4.2监测

各区县政府、市级有关部门和单位要建立完善辐射事故监测体系。生态环境、卫生健康、等部门要加强日常监测，及时收集、分析和研判可能导致辐射事故发生的风险信息。要加强信息共享，公安、卫生健康、应急管理、交通等部门要定期对企事业单位进行检查，发现可能导致辐射事故发生的风险隐患，要及时通报同级生态环境部门。

# 5应急行动

辐射事故应急响应以属地管理为主。特别重大、重大辐射事故(Ⅰ级、Ⅱ级)、较大辐射事故(Ⅲ级)的应急响应工作由省生态环境厅全面负责；一般辐射事故（Ⅳ级）的应急响应工作由市生态环境局负责。

## 5.1通知与启动

**5.1.1通知**

（1）发生辐射事故时，事故单位应当立即电话报告相关行业主管部门，在2小时内填写《辐射事故初始报告表》，向当地生态环境部门、公安部门、卫健等主管部门报告。

（2）区、县（市）生态环境部门接到报告后，应在30分钟内电话，2小时内书面将辐射事故信息向市生态环境局和本级人民政府报告，同时派人赶赴现场，按照辐射事故应急预案的要求和辐射事故的严重程度，进行初步判断，确认事故级别，采取有效措施，控制并消除事故影响。在发生特别重大辐射事故情况下，可以同时向国家生态环境总局报告。

（3）市生态环境局接到辐射事故报告后，在30分钟内电话，1小时内书面向市政府和省生态环境厅报告事故基本情况和应急处置情况。

**5.1.2启动**

市生态环境应急指挥部接到应急报告后，立即组织应急小组办公室成员召开会议，根据辐射事故类型确定应急响应级别，下达应急响应指令，应急值班员根据应急指令，按照应急响应启动表（表1）的规定，立即通知启动相应的应急组织。各应急人员在收到应急启动通知后应立即响应。

**表1 辐射事故应急状态下各应急组织启动表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 辐射事故等级 | 市生态环境应急指挥部 | 市生态环境应急指挥部办公室 | 专家咨询组 | 应急处置组 | 应急监测组 | 信息综合组 | 后勤保障组 | 应急后续协调组 |
| 一般事故 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 特别重大、重大、较大辐射事故 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |

注：- 表示不启动，Ｏ 表示待命，√ 表示应急响应人员启动并到达责任岗位。

## 5.2事故报告

辐射事故的报告分为初报、续报、处理结果报告三部分。

初报在发生事故并进入应急状态1小时内，市辐射应急办填写应急初报表（格式如附表中表12所示），并上报给省生态环境厅，报告主要包括：辐射事故单位，联系人及联系电话，事故发生的时间、地点、初步原因，事故类型，人员情况等。

续报在辐射事故的态势得到控制后，市辐射应急办填写应急续报（格式如附表中表13所示），并上报给省生态环境厅，应急续报的主要内容为：事故发展概况，事故起因，已采取的和需要立即采取的应急措施等。

在辐射事故应急状态终止时，市辐射应急办按附表中表14格式填写处理结果报告表，并上报给省生态环境厅，报告的内容包括：辐射事故单位，联系人及联系电话，事故发生的时间、地点、事故概况，事故处理，事故原因，事故后果，经验教训等。

## 5.3联络与信息交换

应急期间，永州市生态环境应急指挥部办公室负责对市生态环境局和市公安局，市卫生健康委等相关成员单位的联络与信息交换工作。应急期间应遵循以下原则：各岗位任务明确、尽职尽责，联络渠道明确、固定；联络用语规范，严格执行记录制度；对外渠道和口径统一。

## 5.4指挥

（1）特别重大、重大、较大辐射事故的应急响应工作由省生态环境厅主持，先期处置由市生态环境应急指挥部负责，省应急指挥机构到达后，市里全权配合，并移交指挥权。

（2）发生一般辐射事故时，应急响应工作由市生态环境应急指挥部主持。

（3）永州市生态环境应急指挥部办公室根据辐射事故级别特征，可派出有关专家、监测队伍、现场应急指挥部，参与应急工作。

## 5.5对外协调

当现场检查发现发生以下事故或情形时，应当及时与公安、卫生等部门进行协调。

（1）放射源丢失或被盗；发生放射性污染事故；需要对辐射事故现场进行安全保卫的，与公安部门进行联系。

（2）放射源丢失、被盗或失控以及放射性同位素和射线装置失控导致人员受到伤害的，与卫生部门进行联系。

（3）其他需要协调的情形。

## 5.6应急监测

（1）发生特别重大、重大、较大辐射事故时，现场应急监测工作由上级辐射事故应急领导机构负责，必要时，配合上级辐射监测队伍开展辐射监测工作。

（2）发生一般辐射事故时，永州市生态环境局辐射事故应急监测队负责组织实施现场应急监测，必要时，可向省辐射环境监督站申请技术支援，由省辐射环境监督站根据实际情况提供相应技术支援。

## 5.7安全防护

现场应急工作人员应根据辐射事故的特点，配备相应的防护装备，采取相应的防护措施。县（市）区生态环境局负责现场公众的安全防护工作，根据事故特点开展相关工作：

（1）根据辐射事故的性质与特点，向本级政府提出公众安全防护措施；

（2）根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等，协助有关部门确定公众疏散方式；

（3）在事发地安全边界以外，协助有关部门设立紧急避难场所。

## 5.8信息公开

事故发生时，辐射事故的信息发布由信息综合组或永州市生态环境应急指挥部办公室报请永州市生态环境应急指挥部审查批准后，及时向公众统一发布事故信息。公开的信息包括：事故单位名称、事件发生时间、事件简要描述、事件（初步）级别，以及已查明的事件原因、影响和措施等。根据《生态环境部信息公开指南》和《环境保护工作中国家秘密及其密级具体范围的规定》，免予公开和属于国家保密范围的辐射安全信息不予公开。

信息公开的渠道包括永州市生态环境局门户网站、永州市人民政府门户网站、电视、广播、报纸等媒体。

任何单位或个人不得随意发布或散布未经核实或没有事实依据的信息和传言。县（市）区政府、永州市生态环境应急指挥部要会同宣传部门组织做好网络和媒体的舆情引导，及时回应群众关切问题。

# 6应急处置

## 6.1先期处置

辐射事故发生后，辐射事故责任单位（含运输单位）、事发地县（市）区政府要立即进行先期处置，控制事态发展，疏散现场无关人员，救治受伤害人员，并启动实施本单位、本县（市）区应急响应，防止污染扩散，同时通知可能受到污染危害的单位和居民。

永州市生态环境应急指挥部办公室接到报告后，应组织相关责任单位的救援处置力量立即赶赴现场，配合县（市）区政府做好先期处置工作。

## 6.2应急响应

**6.2.1响应分级**

永州市辐射事故响应分级分为三级，分别为I、Ⅱ、Ⅲ级响应。

Ⅲ级响应：对应一般辐射事故。由事发地县（市）区政府启动应急响应，组织调动辐射事故责任单位进行先期处置。并报永州市生态环境应急指挥部办公室，永州市生态环境应急指挥部副总指挥（生态环境局局长）批准后启动应急预案进行应急响应，进行处置。

Ⅱ级响应：对应较大辐射事故。由永州市生态环境应急指挥部指挥长（分管副市长）批准后启动应急预案进行应急响应，进行处置。并立即上报省生态环境厅，省、国家成立应急指挥部或派出工作组后，在其指挥下开展处置工作。

Ⅰ级响应：对应重大辐射事故、特别重大辐射事故。由市政府主要领导启动应急预案进行应急响应，进行处置。并立即快报省生态环境厅，请求省政府迅速派4出工作组赶赴现场指导应急处置工作。省、国家成立应急指挥部或派出工作组后，市里全权配合，并移交指挥权。涉及我市两个或两个以上县（市）区行政区域的一般辐射事故，由永州市生态环境应急指挥部指挥协调处置。

**6.2.2响应行动**

辐射事故响应行动分为三级，分别为Ⅲ级、Ⅱ级、Ⅰ级响应行动。根据工作需要和事故诱因及发展态势，有关区县政府、市级有关部门和单位分别采取如下行动。

辐射事故Ⅲ级响应行动：

事发地县（市）区政府应控制事态发展，疏散现场无关人员，控制危险源。具体行动如下：

（1）隔离疏散。根据事发地及影响区域的气象、地理环境和人员密集度等情况，设立现场警戒区、交通管制区和重点防护区；确定受威胁人员的疏散方式和途径，有组织、有秩序地及时疏散转移受威胁人员和可能受影响地区的居民，并妥善做好转移人员安置工作。

（2）危害控制。生态环境部门调集人员、设备，及时到达现场开展应急处置，尽可能采取有效措施控制危险源，防止事故扩大。

2、市生态环境指挥部的具体行动：

（1）会商研判。组织有关部门、机构及专家及时进行分析研判，根据辐射事故的影响范围和危害程度，制定相应防范应对措施。

3、市生态环境指挥部成员单位的具体行动：

市公安局：负责丢失、被盗放射源的立案、侦察和追缴，负责做好事故现场治安秩序的维护等。

市卫生健康委：迅速组织医疗资源和力量，对伤病人员进行现场救护，根据伤病人员放射损伤程度，送到相应医疗机构进行治疗；视情增派医疗卫生专家、调配急需药品和设备。必要时，组织开展公众心理干预和健康教育。

市生态环境局：发生辐射事故后，应立即赶赴现场，协助事故发生单位划定安全区域、制定监测方案、提供监测数据，为辐射事故应急决策提供依据。根据辐射事故的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施，指导公众做好个人防护；开展受污染人员的去污洗消工作；指导现场应急工作人员应根据不同类型辐射事故的特点，配戴相应的专业防护装备，采取安全防护措施。

市委宣传部：借助电视、广播、报纸、网络等途径，运用微博、微信、移动客户端等新媒体平台，通过发布新闻通稿、举行新闻发布会等形式，主动、及时、准确向社会发布事故信息和应对情况，回应社会关切，澄清不实信息，正确引导社会舆论。

另外，相关部门要维护稳定，加强受影响区域社会治安管理，严厉打击借机传播谣言制造社会恐慌、哄抢救灾物资和生活必需品等违法犯罪行为；加强转移人员安置点、救灾物资存放点等重点区域治安管控；做好矛盾纠纷化解、政策解答和法律服务工作，防止出现群体性事件，维护社会稳定。

辐射事故Ⅱ级响应行动：

在Ⅲ级响应基础上增加相应行动，在市级层面，市生态环境指挥部指挥长坐镇指挥。组织专业救援力量进行抢险搜救遇险人员，转运安置获救人员和伤员，同时避免造成次生伤害。

辐射事故Ⅰ级响应行动：

在Ⅱ级响应基础上增加相应行动，市长坐镇指挥部指挥，视情赴前线指导抢险救灾。全市所有市生态环境指挥部成员单位取消休假，全面开展辐射事故的应急处置等。

## 6.3现场指挥部

根据应急处置工作需要，永州市生态环境应急指挥部牵头，负责组建现场指挥部，视情成立相关工作组，并建立现场指挥部相关运行工作制度，分工协作有序开展现场处置和救援工作。工作组可根据实际进行增减调整。

## 6.4现场处置措施

辐射事故应急响应启动后，永州市生态环境应急指挥部应立即通知相关责任单位的现场救援处置人员赶赴现场，按照分工有序开展应急处置，主要工作措施如下：了解掌握现场人员伤亡、财产损失及伤员救护情况；确定辐射事故现场行动的原则要求，明确进出事故现场、在事故现场周边开展应急工作的有关管制或保护性规定。组织协调现场的人力物力维护秩序，转移救治受伤害人员，疏导交通，必要时实施交通管制；确定各现场应急工作组的具体任务、目标、责任，分组开展工作；事故造成环境污染的，对现场污染状况开展应急监测，初步确定污染状况及范围，划定现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域、隔离区域、转移疏散人员范围等。同时，快速封堵或转移污染源，迅速控制事态发展；属于放射源丢失、被盗被抢的，对丢失现场或放射源可能移动的路线进行封锁或交通管制，及时向可能受影响的人群发布警告信息，并开展调查取证、侦查和追缴等工作；组织专家分析研判事件的发展趋势，制定有效应对措施，组织对现场污染物进行处理，疏散转移相关人员，消除污染物对人体健康和环境的后续影响，避免次生灾害发生；组织人力对可能受事故威胁的现场周边其他危险源进行监控，避免造成连带的环境或安全事故；经核实确定为较大及以上辐射事故，经市政府同意，永州市生态环境应急指挥部办公室应第一时间向国家和省辐射事故应急领导机构报告有关情况，接受并实施国家或省的应急响应指令。

## 6.5扩大响应

永州市生态环境应急指挥部根据事态发展提出建议，经市政府主要领导同意，向驻永部队或省、国家有关方面请求支援。

## 6.6应急联动

永州市生态环境应急指挥部办公室与县（市）区政府建立应急联动机制，明确信息共享、队伍及资源调动程序等工作。县（市）区政府应与属地有辐射应急能力的企业建立健全应急联动机制，明确值守应急通信联络方式、信息报送要求、队伍物资调动程序等，确保辐射事故发生后能够快速、有序、协同应对。

## 6.7社会动员

辐射事故发生后，永州市生态环境应急指挥部应根据处置需要，通过广播、电视、报纸、网站、户外显示屏、微信、短信等向社会公众发布应对工作提示，动员社会力量开展自救互救，积极配合政府有关部门做好应急救援处置工作。

## 6.8应急处置人员安全防护

辐射事故现场应急处置人员必须配备相应的辐射防护装备，采取安全防护措施，严格执行出入事发现场的管制或保护性规定要求。

## 6.9应急状态终止

**6.9.1应急终止条件**

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

（1）确认事故所造成的危害已经被彻底消除或可控，辐射污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内，事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

（2）如果发生放射性废物处理、贮存和处置设施辐射事故，需接到事故设施应急状态终止的报告，应急监测组确认应急状态已终止，并且经过技术分析，确认事故已得到有效控制，放射性物质的释放已经停止或者已经控制到可接受的水平，事故设施恢复到安全状态。

**6.9.2应急终止程序**

（1）对于一般辐射事故应急状态的终止，经永州市生态环境局报请湖南省生态环境厅批准后，由市应急领导小组宣布应急终止。

（2）对于特别重大、重大和较大辐射事故应急状态的终止，经省生态环境厅辐射事故应急领导小组批准后，由省辐射应急办实施终止。并将应急状态终止报告报生态环境部核与辐射事故应急办公室。

## 6.10应急终止后的行动

应急响应状态终止后，辐射事故应急监测组根据永州市生态环境应急指挥部办公室的指示，继续进行环境放射性巡测、采样和评价工作，直到永州市生态环境应急指挥部办公室下达监测终止命令；根据监测情况，编写辐射事故应急分报告，并于两周内提交给永州市生态环境应急指挥部办公室。县（市）区辐射事故应急领导机构应根据辖区担负的应急响应任务，指导有关部门和辐射事故责任单位查清原因，制定完善有关管理制度及预案，防止重复发生类似事故；对辐射事故的情况和在应急期间采取的主要行动进行综合评估，提出改进完善本预案的有关工作建议；评价辐射事故对环境和公众的影响，督促有关责任单位做好场地修复、伤亡人员救助抚恤、应急资金补偿等善后工作；编制辐射事故应急响应总结报告。

辐射事故应急响应总结报告经本级辐射事故应急领导机构批准后，于应急响应终止后一个月内报上一级辐射事故应急领导机构及同级政府。

# 7应急过程记录及总结

## 7.1记录及归档

（1）应急响应启动后，固定电话开启自动记录功能，如无此装置或通讯装置为移动电话时，通话双方均应记录通话时间、对象、内容等，记录格式见附表 9.4。

（2）现场监测人员应认真填写原始记录（附表9. 6）， 监测点位位置描述要准确，现场地图绘制需仔细，文字清晰，法定计量单位要统一。

（3）各有关单位对事故应急过程中产生的所有文件、资料按内部文件要求进行归档。

## 7.2总结报告

事故应急监测工作结束后，由参加应急行动的各有关应急小组编写辐射事故应急分报告（附件 2），并于两周内提交给永州市生态环境应急指挥部办公室，永州市生态环境应急指挥部办公室接到报告后再编写辐射事故应急总结报告，并在两周内提交给省辐射事故应急办公室。

# 8应急能力的维持与应急保障

## 8.1培训

永州市生态环境应急指挥部办公室制定永州市辐射事故应急人员培训计划，并按照计划积极开展应急培训，进行国家有关法律法规和应急专业知识方面的培训和继续教育，提高其应急能力。各应急组织也要定期开展自身培训，熟悉业务和流程。

地方人民政府或其授权的相关部门对参与本市辐射事故应急行动的人员应定期组织培训，或参与市里举办的应急培训，提升自身应急能力。

## 8.2演练

永州市生态环境应急指挥部办公室适时制定并积极开展辐射事故应急演练。组织地方人民政府或其授权的相关部门积极参与应急演练。演练后进行评估，总结经验，分析已有应急预案存在的不足，及时修订。

永州市生态环境应急指挥部应结合实际情况，每二年组织1次全市综合性辐射事故应急演练；县（市）区政府、辐射事故责任单位（含运输单位）每年至少组织开展1次辐射事故应急演练，演练计划和实施方案，于每年1月上旬报永州市生态环境应急指挥部办公室。

演练计划、演练方案、演练脚本、演练评估和演练音像资料要及时归档备查。

## 8.3应急设备、设施的日常维护

所有辐射事故应急设施设备，不论专用或兼用，都由权属单位进行维护。权属单位应健全管理制度，设立专人负责保管维护，重要的设施设备要有操作规程，进行定期检查和试运行，保证可以随时启用。厅辐射应急办应对应急设备、设施进行不定期检查，发现问题及时督促改进。

## 8.4应急资金

应急资金根据辐射事故应急准备与响应的需要，由生态环境部门协调其他成员单位统一做出辐射事故应急资金预算，经市财政审核后报市政府审批。

## 8.5应急设施设备

根据本预案规定的职责，市应急领导小组组织各责任单位建立健全辐射事故环保应急设备、装备和物质准备机制，做好准备工作，及时检查更新。辐射事故环保应急物质和装备包括通讯设备、交通设备、辐射防护装备、辐射测量仪器等。

## **8.6技术保障**

积极组建永州市辐射事故专家组和应急监测队伍，确保在启动预警前、事件发生后相关专家能迅速到位，为指挥决策提供服务。建立辐射事故应急数据库，建立健全各专业应急队伍，提升全市辐射事故应急能力。

## **8.7通信、医疗和治安保障**

辐射事故应急处置工作所需的通信保障体系，由市工信局和有关部门协助建立。配备必要的有线、无线通信器材，确保本预案启动时应急行动指挥通信的畅通。

市卫生局负责辐射事故应急医疗卫生保障，根据医疗救治和疾病预防控制机构的资源分布、救治能力和专业特长等因素，建立辐射事故医疗卫生应急救援体系。

市公安局负责辐射应急处置行动中的治安保障，根据事故严重程度，调集各地警力，在应急救援现场设立警戒区和警戒哨，维持现场治安秩序，必要时疏散受灾群众；对重要场所、目标和设施加强警卫。

# 9附则

## 9.1奖励与责任追究

在辐射事故应急救援行动中，对于完成应急处置任务、防范突发辐射事故表现出色的单位和个人，应依据有关规定给予表彰奖励。

造成辐射事故的单位和个人，应根据有关法律规定排除危害，并对直接受到损失的单位或个人进行赔偿，并依据《中华人民共和国放射性污染防治法》、《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》和《放射事故管理规定》等有关规定进行处罚；构成犯罪的，追究刑事责任。

## 在辐射事故应急处置行动中，有渎职、失职及临阵脱逃等行为的，按照法律和规定，对有关责任人员视情节严重程度和危害后果，由其所在单位或者上级机关给予行政处分；对公务员和行政机关任命的其他人员，分别由任免机关或者监察机关给予行政处分；涉嫌犯罪的，依法移送司法机关追究刑事责任。

## 9.2预案管理、解释及实施

本预案由永州市人民政府审定批准后发布。县（市）区政府参照本预案，结合实际情况，制订本辖区辐射事故应急预案，报永州市生态环境应急指挥部办公室备案。并根据工作需要适时更新相关附件，由永州市生态环境应急指挥部办公室组织修订并审批。

## 9.3预案管理与更新

永州市生态环境应急指挥部办公室按照《湖南省突发事件应急预案管理办法》（湘政办发[2014]86号）的有关规定，结合应急处置和演练总结评估情况，适时组织对本预案进行修订，实现预案可持续改进。

## 9.4预案实施

本预案自印发之日起实施。

# 10附表

## 10.1应急人员名单

**表2 永州市生态环境应急指挥部成员名单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 单位及职务 | 办公室电话号码 | 手机号码 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**表3 永州市生态环境应急指挥部办公室成员名单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 单位及职务 | 办公室电话号码 | 手机号码 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**表4 永州市辐射事故专家咨询组成员名单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 单位及职务 | 办公室电话号码 | 手机号码 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**表5 永州市辐射事故应急处置组成员名单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 单位及职务 | 办公室电话号码 | 手机号码 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**表6 永州市辐射事故应急监测组成员名单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 单位及职务 | 办公室电话号码 | 手机号码 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**表7 永州市辐射事故信息综合组成员名单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 单位及职务 | 办公室电话号码 | 手机号码 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**表8 永州市辐射事故后勤保障组成员名单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 单位及职务 | 办公室电话号码 | 手机号码 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**表9 永州市辐射事故应急后续协调组成员名单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 单位及职务 | 办公室电话号码 | 手机号码 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**表10 公安、卫生等接口部门联系人名单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 单位及职务 | 办公室电话号码 | 手机号码 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**表11 永州市政府应急组织成员签到表**

| 姓名 | 应急响应岗位 | 到岗时间 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## 10.2辐射事故报告表

**表12 永州市辐射事故应急初报表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 辐射事故单位 | |  | 通告编号： |
| 联系人 | |  |
| 联系电话 | |  |
| 事故名称 | |  | |
| 事故发生地点和时间 | 事故发  生时间 | 年 月 日 时 分 | |
| 出事地点（省/区） |  | |
| 事故  种类 |  | | |
| 事故  原因 |  | | |
| 人员  情况 |  | | |
| 屏蔽完整性受损概况 |  | | |
| 放射性泄漏情况 |  | | |
| 与事故有关的其他情况 |  | | |
| 初步判断的应急级别 |  | | |
| 报告人（签名）： 年 月 日 时 分 职务 电话： | | | |
| 审核人（签名）： 年 月 日 时 分 职务 电话： | | | |
| 批准人（签名）： 年 月 日 时 分 职务 电话： | | | |

**表13 永州市辐射事故应急续报表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 辐射事故单位 |  | 通告编号： | |
| 联系人及电话 |  |
| 事故名称 |  | | |
| 事故发生时间 | 年 月 日 时 分 | | |
| 接到报告时间 | 年 月 日 时 分 | | |
| 通告发出时间 | 年 月 日 时 分 | | |
| 进入应急状态时间 | 年 月 日 时 分 | | 应急状态等级 |
| 1、 事故发展概况：  2、 事故起因：   1. 已采取的和需要立即采取的应急措施 | | | |
| 报告人签名： 年 月 日 时 分 职务 电话： | | | |
| 审核人签名： 年 月 日 时 分 职务 电话： | | | |
| 批准人签名： 年 月 日 时 分 职务 电话： | | | |

**表14 永州市辐射事故应急处理结果报告表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 辐射事故单位 |  | | 通告编号： |
| 联系人及电话 |  | |
| 事故名称 |  | | |
| 事故发生时间 | 年 月 日 时 分 | | |
| 通告发出时间 | 年 月 日 时 分 | | |
| 报告发出时间 | 年 月 日 时 分 | | |
| 进入应急状态时间 | 年 月 日 时 分 | 应急状态等级 | |
| 1、事故概况：  2、事故经过：  3、事故处理：  4、事故原因：  5、事故后果：  6、经验教训： | | | |
| 报告人签名： 年 月 日 时 分 职务 电话： | | | |
| 审核人签名： 年 月 日 时 分 职务 电话： | | | |
| 批准人签名： 年 月 日 时 分 职务 电话： | | | |

## 

## 10.3培训记录表

培训记录表见表15，培训人员应配合培训单位做好记录工作。

**表15 永州市辐射事故应急培训记录表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 培训名称 | |  | | | | | | |
| 培训时间 | |  | | | 培训地点 |  | | |
| 培训内容 | |  | | | 组织单位 |  | | |
| 培 训 教 员 情 况 | | | | | | | | |
| 序号 | 姓 名 | | 职 称 | 工 作 单 位 | 业务领域 | | 授课内容 | 授课时间 |
|  |  | |  |  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |
| 受 训 人 员 情 况 | | | | | | | | |
| 序号 | 姓 名 | | 职 称 | 工 作 单 位 | 应急岗位 | | 考核成绩 | 备 注 |
|  |  | |  |  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |
| 培训总结： | | | | | | | | |

## 10.4通讯对话记录单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **通讯时间** | **年 月 日 时 分** | | |
| **对话双方：** |  | **记录人：** |  |
| **对话内容** |  | | |
| **本对话内容已向 领导汇报 签字人：** | | | |
| **处理措施** |  | | |
| **处理结果** |  | | |

## 10.5应急演习评价表

演习应做好记录，演习结束后应根据演习结果做好总结报告，并根据报告对现有应急预案提出修改意见。

|  |  |
| --- | --- |
| **表16 市生态环境局辐射事故应急演习评价表** | |
| 演习目的： |  |
| 演习时间： |  |
| 演习地点： |  |
| 演习方式： |  |
| 参演人员范围： |  |
| 演习启动人员： |  |
| 应急值班员： |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **表17 市生态环境局辐射事故应急演习人员响应情况**  **原始记录表** | | | | | | | | | |
| 组别 | 姓名 | 电话号码 | 呼叫响应情况 | | | | | | 回拨情况 |
| 第一次 | | | 第二次 | | |
| 接通 | 未接通 | 备注 | 接通 | 未接通 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **评价小结：** | | |  |  |  |  |  |  |  |
| **填表人：** | | | **审核：** | | **审定：** | | | **批准：** | |

## 10.6现场监测原始记录表

**γ辐射剂量率监测数据表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目名称 | 地点 | 日期 |
| 仪器型号与编号 | 刻度系数 | 效率因子 |

共 页 第 页

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 点位名 | 读 数 值 | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 测点简述 | 读数值  X±σ | 剂量率  Gy/h | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |

**测量人 校核人 校核日期**

**α、β表面污染测量记录表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染源名称 | 地点 | 日期 |
| 仪器型号及编号 | 仪器效率 | 校准日期 |
| 污染核素 | 间接测量的表面类型 | |
| 擦试材料 | 润湿剂 | 去除因子 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 点位 | 测量  类别 | 读 数 值 | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

共 页 第 页

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 测点简述 | 读数值(x±σ) | 测量值  (Bq/cm2) | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |

**测量人 校核人 校核日期**

# 11附件

## 附件1

## 造成污染事故的量化指标

**特别重大辐射事故造成污染事故的量化指标参考如下：**

（1）事故造成气态放射性物质的释放量大于等于5.0E+15Bq的I-131当量，或者事故造成大于等于3km2范围的环境剂量率达到或超过0.1mSv/h，或者β/γ沉积水平达到或超过1000Bq/cm2，或者α沉积活度达到或超过100Bq/cm2；

（2）事故造成水环境污染时液态放射性物质的释放量大于等于1.0E+13Bq的Sr-90当量；

（3）事故造成地表、土壤污染（未造成地下水污染）时液态放射性物质的释放量大于等于1.0E+14Bq的Sr-90当量。

**重大辐射事故造成污染事故的量化指标参考如下：**

（1）事故造成气态放射性物质的释放量大于等于5.0E+14Bq，且小于5.0E+15Bq的Ⅰ-131当量，或者事故造成大于等于0.5km2，且小于3km2范围的环境剂量率达到或超过0.1mSv/h，或者β/γ沉积水平达到或超过1000Bq/cm2，或者α沉积活度达到或超过100Bq/cm2；

（2）事故造成水环境污染时液态放射性物质的释放量大于等于1.0E+12Bq，且小于1.0E+13Bq的Sr-90当量；

（3）事故造成地表、土壤污染(未造成地下水污染)时液态放射性物质的释放量大于等于1.0E+13Bq，且小于1.0E+14Bq的Sr-90当量。

**较大辐射事故造成污染事故的量化指标参考如下：**

（1）事故造成气态放射性物质的释放量大于等于5.0E+11Bq，且小于5.0E+14Bq的Ⅰ-131当量，或者事故造成大于等于500m2，且小于0.5km2范围的环境剂量率达到或超过0.1mSv/h，或者β/γ沉积水平达到或超过1000Bq/cm2，或者α沉积活度达到或超过100Bq/cm2；

（2）事故造成水环境污染时液态放射性物质的释放量大于等于1.0E+11Bq，且小于1.0E+12Bq的Sr-90当量；

（3）事故造成地表、土壤污染(未造成地下水污染)时液态放射性物质的释放量大于等于1.0E+12Bq，且小于1.0E+13Bq的Sr-90当量。

**一般辐射事故造成污染事故的量化指标参考如下：**

（1）事故造成气态放射性物质的释放量大于等于5.0E+11Bq的Ⅰ-131当量，或者事故造成小于500m2范围的环境剂量率达到或超过0.1mSv/h，或者β/γ沉积水平达到或超过1000Bq/cm2，或者α沉积活度达到或超过100Bq/cm2；

（2）事故造成水环境污染时液态放射性物质的释放量小于1.0E+11Bq，且小于1.0E+12Bq的Sr-90当量；

（3）事故造成地表、土壤污染(未造成地下水污染)时液态放射性物质的释放量小于1.0E+12Bq的Sr-90当量。

## 附件2

## 辐射事故应急分报告提纲

一、概述

二、工作内容

三、监测结果

（1）应急监测方案、方法和标准

**环境放射性监测方案**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 介质 | 位置 | 取样频次 | 分析项目 | 备注 |
| γ辐射剂量率 |  |  |  |  |
| α、β表面污染测量 |  |  |  |  |

**测量项目所采用的仪器、监测方法及标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测项目 | 仪器设备 | 测量分析方法依据 | 备注 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

（2）监测仪器设备的技术指标

（3）测量结果

四、质量保证

1、人员的保证

2、监测方法适用性

3、仪器设备和标准物质的保证

五、经验反馈

1、应急监测技术的经验与建议

2、应急监测管理的经验与建议

3、监测数据信息公开的经验和建议

## 附件3

## 应急时应急监测队伍开展现场监测工作应配备的

## 仪器设备工具及技术资料清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 数 量 | 技术资料 |
| 1 | γ剂量率仪 | 2台 | 检定证书、作业指导书 |
| 2 | 便携式γ能谱仪 | 2台 | 检定证书、作业指导书 |
| 3 | 活度计 | 1台 | 检定证书、作业指导书 |
| 4 | α、β表面污染仪 | 2台 | 检定证书、作业指导书 |
| 5 | 便携式气象仪表 | 各1 | 作业指导书 |
| 6 | 地图、指南针、GPS | 各1 | 作业指导书 |
| 7 | 便携式计算机 | 2台 | --- |
| 8 | 汽油发电机 | 2台 | 作业指导书 |
| 9 | 仪器用放射源 | --- | 作业指导书 |
| 10 | 通讯工具及应急联系电话 | --- | --- |
| 11 | 环境介质采样工具和容器 | 若干 | --- |
| 12 | 辐射防护用品 | 包括个人剂量报警仪、工作服、防护面罩、手套等 | |
| 13 | 应急工具 | 包括仪器修理工具、接线板、电线、药箱、照明工具 | |

**\* 应急监测队伍由永州市生态环境局内设机构及生态环境局指定的有资质与能力完成监测工作的外协单位组成**

## 附件4

## 应急监测时后勤保障物品清单

* + 1. 任务指令
    2. 身份证明文件（市生态环境局或有关部门的介绍信）
    3. 车辆（配备驾驶员）
    4. 食品及饮水
    5. 御寒衣服（冬天或寒冷地区用）
    6. 雨具
    7. 汽车及发电机用燃料、机油及防冻液
    8. 监测仪器、采样设备及通讯工具

## 附件5

## 辐射事故信息公开文稿模版

**（时间） （单位名称）发生 辐射事故**

**年 月 日**

年 月 日 时 分，位于 （地点）的 （单位名称）发生 事故，事件发生过程简要描述（放射性物质丢失、被盗、失控，或者放射性物质造成人员受到意外异常照射或环境放射性污染的情况描述）。目前， （单位名称）处于 状态，该单位正采取 措施予以恢复。事故单位周边辐射环境监测水平处于 范围内，对当地环境与公众健康造成 影响。经（初步）调查，事故发生原因为 。

我局已采取 措施，进行跟踪调查与处理，加强事故单位周边辐射环境监测，密切关注事态发展，重要情况随时公布。