

于洪区辐射事故应急预案

一、总则

（一）编制目的

健全辐射事故应对工作机制，科学有序高效应对辐射事故，控制、减轻和消除辐射事故的危害，保障人民群众生命财产安全和辐射环境安全，促进社会全面、协调、可持续发展。

（二）编制依据

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》《沈阳市辐射事故应急预案》《于洪区突发环境事件应急预案(修订)》及其它相关法律法规，制定本预案。

（三）工作原则

辐射事故应急工作坚持统一领导、分级负责，属地为主、协调联动，快速反应、科学处置，资源共享、保障有力的原则。辐射事故发生后，地方政府和有关部门立即按照职责分工和相关预案开展应急处置工作。

（四）适用范围

本预案适用于于洪区内辐射事故应对工作。

辐射事故，是指放射源丢失、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意外的异常照射。

我区内的核设施及有关核活动发生的辐射污染事件的应对工作按照《沈阳市辐射事故应急预案》有关规定执行。

(五) 辐射事故分级

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、失控并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、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。

(六) 预案关系说明

本预案是我区突发事件专项应急预案，与《沈阳市突发环境事件应急预案》并列为《于洪区突发事件总体应急预案》的子预案。

二、 应急组织体系及职责

(一) 区指挥机构及职责

于洪区辐射事故应急指挥部(以下简称区指挥部)与于

洪区突发环境事件应急指挥部为同一机构，是于洪区辐射事故应对工作的领导机构，负责贯彻落实各级部门有关辐射事故应急工作的方针、政策、指示和要求，统一协调、指挥和指导辐射事故应对工作。区指挥部由区政府分管副区长担任总指挥，区生态环境分局局长担任副总指挥。区委宣传部、区政府应急局、区生态环境分局、区公安分局、区财政局、区卫健局、区工信局和各街道办事处分管领导为成员。

区指挥部职责：

(1) 执行国家有关法律法规及国家、省、市应急领导机构的指示；

(2) 当区内发生辐射事故时，及时上报市指挥部，在沈阳市辐射事故应急指挥部(以下简称市指挥部)的指导下，实施应急响应。

(3) 统一指导区内有关辐射事故的新闻和信息发布、舆情应对工作；

(二) 区指挥部办公室及职责

区指挥部下设办公室，办公室设在区生态环境分局。办公室主任由区生态环境分局局长兼任，副主任由区生态环境分局副局长兼任。

区指挥部办公室职责：

(1) 负责区指挥部的日常工作和应急值守；

(2) 组织编制和修订区级辐射事故应急预案；

(3) 根据市指挥部和区指挥部的统一部署，具体指导全区的辐射事故应急工作，并及时向区政府报告辐射事故有关

信息；

- (4) 组织开展监督、检查区内的应急准备工作；
- (5) 组织实施应急人员培训、教育和有关应急演练；
- (6) 完成区指挥部交办的其他工作。

(三) 区指挥机构成员单位及职责

区委宣传部：负责联系市委宣传部，视情况协调相关单位组建现场应急新闻协调机构，负责辐射事故时舆情监控与处理，各成员单位根据各自职责开展工作。

区应急局：负责统一收集、汇总报送区政府的相关重要信息，及时向区领导报告，向有关地区和部门通报；负责传达督促落实区领导批示指示精神；协助市指挥部做好我区辐射事故应急处置的综合协调工作。

区生态环境分局：负责辐射事故应急、调查处理工作；配合开展辐射事故应急监测，组织制定应急处置方案，开展指挥部办公室相关工作；组织制定本地区应急工作方案、应急处置方案。

区公安分局：负责落实各项紧急状态措施，封闭事故现场，维护辐射事故发生地公共秩序；负责丢失、被盗放射源的立案侦查和追缴工作。

区财政局：负责保障区级辐射事故应急能力建设经费，确保区级突发辐射事故处置所需装备、器材等物资经费。

区卫生健康局：负责组织协调医疗卫生机构开展辐射损伤病人转运、救治、现场医学处理；对公众开展辐射卫生应急宣传教育。

区工业和信息化局：负责联系市工信委，协调电信运营企业在辐射事故时提供通信保障。

区指挥部所有成员单位以及各相关职能部门，应根据本预案制定相关保障方案或预案，并参与应急演练。

（四）现场指挥机构

发生辐射事故时，区指挥部将根据需要成立现场指挥机构，负责现场组织指挥工作，参与现场处置的有关单位和人员要服从现场指挥部的统一指挥。

（五）各成员单位明确负责人员

各相关单位接到本预案后，应指定部门、确定专人负责，确保在发生辐射事故时，能够及时实施应急响应。

三、信息报告

（一）报告时限和程序

发生辐射事故或者发生可能引发辐射事故的运行故障时，生产、销售、使用放射性同位素与射线装置的单位应当立即向当地环保部门报告，同时向当地政府、公安部门和卫健主管部门报告。

各部门在接到辐射事故报告后，应当立即进行核实，对辐射事故的性质和类别做出初步认定，并在1小时内上报区指挥部。区指挥部将辐射事故或者故障信息逐级上报至市政府和市生态环境局，由市政府和市生态环境局根据实际情况，上报至省政府和省生态环境厅、国家生态环境部。应急处置过程中事故级别发生变化的，应当按照变化后的级别报告信息。

接到含 I 类放射源装置重大运行故障报告的生态环境部门，应当在 1 小时内将故障信息逐级上报至原辐射安全许可证发证机关。

（二）报告方式和内容

辐射事故的报告分为初报、续报和终结报告三类。初报在发现事故后立即上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；终结报告在事故处理完毕后即时上报。

初报可用电话直接报告，主要包括：发生辐射事故的原因、发生时间、地点、人员受害情况、事件潜在的危害程度等初步情况，电话报告后应尽快报送《辐射事故初始报告表》（附件 1）。

续报采用书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，以及事故发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。续报格式采用《辐射事故后续报告表》（附件 2）。终结报告采用书面报告，在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

四、应急响应

（一）分级响应

根据辐射事故的严重程度和发展态势，将应急响应设定为 I 级、II 级、III 级和 IV 级四个等级。发生特别重大辐射事故及跨省区域辐射事故，启动 I 级应急响应，由省指挥部协助国家应急指挥部做好应对工作；发生重大辐射事故和较大

辐射事故，分别启动Ⅱ级和Ⅲ级应急响应，由市指挥部协助省应急指挥部做好应对工作；发生一般辐射事故，启动Ⅳ级应急响应，由市政府负责组织事发地区、县(市)政府开展应对工作。应急响应启动后，可视事故具体发展情况调整相应级别，避免响应不足或响应过度。

(二) 响应措施

1. 现场处置

发生辐射事故的单位要立即启动本单位应急方案，采取应急措施。生态环境部门、公安部门、卫健部门接到辐射事故报告后，应立即派人赶赴现场，进行现场调查，采取有效措施，控制并消除事故影响。

2. 应急监测

配合市指挥部，根据辐射事故的源项特点，确定监测的布点和频次，开展相应的应急监测，作为辐射事故应急决策的依据。

3. 安全防护

现场处置人员应根据辐射事故的不同类型特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格按照现场处置程序执行，控制现场处置人员辐射剂量，保护现场处置人员人身安全；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。

4. 医学救援

配合市指挥部，依据实际情况派出专业人员赴事故现场，采取紧急医学救援措施；指导和协助开展受污染人员的去污

洗消工作，提出保护公众健康的措施建议。对可能受到辐射损伤的人员，应当立即送至当地卫健部门指定的医院或者有条件救治辐射损伤病人的医疗机构进行检查和治疗。

5. 维护公共秩序

在涉事地区进行交通警戒，设置警示标志，严禁无关人员进入，疏导围观人群，维护当地公共秩序；加强受影响地区的社会治安管理，严厉打击借机传播谣言制造社会恐慌、哄抢救灾物资等违法犯罪行为；做好受影响人员与涉事单位、地方政府及有关部门矛盾化解和法律服务工作，防止出现群体性事件，维护社会稳定。

6. 舆情监控及信息发布

在宣传部门的指导下，通过政府授权发布信息、发新闻稿、接受记者采访、举行新闻发布会、组织专家解读等方式，借助电视、广播、报纸、互联网等多种途径，主动、及时、准确、客观向社会发布辐射事故和应对工作信息，回应社会关切，澄清不实信息，正确引导社会舆论。

（三）应急终止

由启动响应的省、市各级政府终止应急响应，区指挥部接到应急终止通知后，及时电话通知区指挥部各成员单位。符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

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

五、后期工作

（一）事件调查

辐射事故发生后，根据有关规定，生态环境部门要及时组织相关部门开展事件调查，查明事件原因和性质，提出整改防范措施和处理建议。

（二）善后处置

区指挥部要及时组织制定救助和环境恢复等善后工作方案并组织实施。

六、应急保障

（一）资金保障

按照分级负责的原则，县级以上政府和辐射事故应急责任单位应当根据辐射事故应急工作的需要安排专项资金，确保启动响应后事故监测、救援等工作顺利开展，为辐射事故应急处置提供经费保障。

辐射事故应急处置所需经费首先由事故责任单位承担。县级以上地方政府对辐射事故应急处置工作提供资金保障。

（二）物资保障

各有关部门应当加强辐射事故应急医疗、监测和救援等方面的专用物资、器材、工具的储备，建立相应的物资数据库，并对其购置、库存、使用、销毁和更新等环节进行严格管理。

（三）队伍保障

辐射事故应急指挥机构各组成部门要组建处置辐射事故应急专业队伍，按照辐射事故的具体情况和区指挥部的要求，具体实施应急处置工作。

(四) 宣传、培训与演练

1. 宣传教育

各有关单位要积极组织和指导全社会开展辐射事故应急防护宣传教育活动，努力提高企事业单位、公众对辐射事故的基础知识水平和安全防范意识。

2. 培训

辐射事故应急指挥机构各组成部门应有计划的开展应急专业技术人员日常培训，加强重点单位、重点部位和重点基础设施等重要目标工作人员的培训和管理，培养一批训练有素的应急处置、救援及监测等专门人才。

3. 应急演练

辐射事故应急指挥机构各组成部门，按照辐射事故应急预案及相关专项预案，参与由辐射事故应急指挥机构或指挥机构办公室组织的辐射事故应急演练，提高防范和处置辐射事故的技能，增强实战能力，确保一旦发生辐射事故，能迅速投入应急处置。

七、附则

(一) 术语解释

放射性同位素，是指某种发生放射性衰变的元素中具有相同原子序数但质量不同的核素。

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并呈固态的放射性材料。

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。

核设施，是指核动力厂(核电厂、核热电厂、核供气供热厂等)和其他反应堆(研究堆、实验堆、临界装置)，核燃料生产、加工、贮存及后处理设施；放射性废物的处理和处置设施。

核活动，是指研究、生产、提取、加工、处理、应用、搬运、贮存、处置放射性物质或核材料的活动，以及在陆上、水上、空中交通线上运输放射性物质或核材料的活动，或任何其他转移或使用放射性物质或核材料的活动。

(二) 预案管理与更新

本预案经区政府批准发布。区指挥部成员单位需根据本预案中的应急职责，制订或修订各自的专项应急预案，本预案根据需要进行及时修订。

(三) 预案实施时间

本预案自印发之日起实施。

附件1

辐射事故初始报告表

事故单位名称	(公章)					
法定代表人		地址				邮编
电话			传真		联系人	
许可证号			许可证审批机关			
事故发生时间			事故发生地点			
事故类型	<input type="checkbox"/> 人员受照 <input type="checkbox"/> 人员污染		受照人数: 受污染人数:			
	<input type="checkbox"/> 丢失 <input type="checkbox"/> 被盗 <input type="checkbox"/> 失控		事故源数量:			
	<input type="checkbox"/> 放射性污染		污染面积(m ²):			
序号	事故源核素名称	出厂活度(Bq)	出厂日期	放射源编码	事故时活度(Bq)	非密封放射性物质状态(固/液态)
序号	射线装置名称	型号	生产厂家	设备编号	所在场所	主要参数
事故经过情况						
报告人签字		报告时间	年 月 日 时 分			

注：射线装置的“主要参数”是指X射线机的电流(mA)和电压(kV)、加速器线束能量等主要性能参数。

附件2

辐射事故后续报告表

事故单位名称	(公章)					
法定代表人	地址				邮编	
电话	传真		联系人			
许可证号	许可证审批机关					
事故发生时间	事故发生地点					
事故类型	<input type="checkbox"/> 人员受照 <input type="checkbox"/> 人员污染		受照人数:		受污染人数:	
	<input type="checkbox"/> 丢失 <input type="checkbox"/> 被盗 <input type="checkbox"/> 失控		事故源数量:			
	<input type="checkbox"/> 放射性污染		污染面积(m ²):			
序号	事故源核素名称	出厂活度(Bq)	出厂日期	放射源编码	事故时活度(Bq)	非密封放射性物质状态(固/液态)
序号	射线装置名称	型号	生产厂家	设备编号	所在场所	主要参数
事故级别	<input type="checkbox"/> 一般辐射事故 <input type="checkbox"/> 较大辐射事故 <input type="checkbox"/> 重大辐射事故 <input type="checkbox"/> 特别重大辐射事故					
事故经过情况						
报告人签字	报告时间	年 月 日 时 分				

注：射线装置的“主要参数”是指X射线机的电流(mA)和电压(kV)、加速器线束能量等主要性能参数。