

上海市长宁区人民政府办公室关于转发 区环保局制定的《长宁区处置核与辐射 事故应急预案》的通知

区政府各委、办、局,各街道办事处,新泾镇政府:

区环保局制定的《长宁区处置核与辐射事故应急预案》已经 2014 年 10 月 13 日区政府第 93 次常务会议讨论通过,现转发给你们,请认真按照执行。

上海市长宁区人民政府办公室

2014 年 11 月 19 日

长宁区处置核与辐射事故应急预案

一、总则

(一) 编制目的

健全本区核与辐射事故应急机制,及时处置突发核与辐射事故,提高应急处置能力,最大程度地控制或减轻核与辐射事故及其可能造成的人员伤亡、财产损失,保护环境,维护社会秩序和稳定,保障城区运行安全,促进长宁经济社会全面、协调、可持续发展,编制本预案。

(二) 编制依据

依据《上海市处置核与辐射事故应急预案》、《长宁区突发公共事件总体应急预案》、《长宁区处置环境污染事故应急预案》及相应法律法规。

(三) 适用范围

适用于本区发生核与辐射事故的应急处置。外区发生的核与辐射事故,可能影响本区的,参照本预案实施应急处置。

(四) 工作原则

统一指挥、分级负责;以人为本、科学处置;快速应对、军地协同;预防为主、常备不懈。

二、总体评估

目前本区纳入许可证管理范围的核技术利用单位有 136 家,其中放射性同位素使用和销售单位 14 家(6 家不涉及射线装置),计有放射源 205 枚,其中,II 类放射源 178 枚、IV 类放射源 5 枚、V 类放射源 22 枚。射线装置单位 130 家,射线装置 336 台。城区环境安全存在一定的隐患。

三、组织体系

(一) 领导机构

《长宁区突发公共事故总体应急预案》明确,本区突发环境事故应急管理工
作由区委、区政府统一领导;区政府是本区突发环境事故应急管理工作的行政领导机构;区突发公共事故应急管理委员会(简称区应急委)决定和部署本区突发环境事故应急管理工作,其日常事务由区应急办负责。

(二) 应急联动机构

区应急联动中心设在区公安分局,作为本区突发环境事故应急联动先期处置的职能机构和指挥平台,履行应急联动处置一般突发环境事故,组织联动单位对特大、重大、较大突发环境事故进行先期处置等职责。各联动单位在各自职责范围内,负责突发环境事故应急联动先期处置工作。核与辐射事故分级见附件 1。

(三) 区应急处置指挥部

区政府成立核与辐射事故应急处置指挥部(以下简称“区应急处置指挥部”),实施对本区核与辐射事故应急处置工作的统一指挥。总指挥由区政府分管领导担任,副总指挥由区环保局局长和区应急办主任等担任,成员由相关部门和单位领导组成。开设位置根据应急处置需要确定。

(四) 职能部门

区环保局是区政府主管核与辐射环境安全的职能部门,也是处置核与辐射事故的责任单位,综合协调本区核与辐射事故的应急处置工作。

(1) 负责辐射环境、核辐射环境安全的监督管理。

(2) 及时收集和研判有关信息。

(3) 及时向公安部门提出处置人员安全线(内警戒线)和社会公众安全线(外警戒线)。

(4) 负责组织核与辐射事故相关应急知识的宣传。

(5) 落实上海市环境保护局和区政府交办的其他事项。

相关联动单位及职责见附件 2。

(五) 专家机构

区环保局负责组建处置核与辐射事故专家咨询组,为处置核与辐射事故提供决策咨询建议和技术支持。

专家咨询组成员名单见附件 3。

四、预警

(一) 监测预报

1、区环保、公安、质监等部门要加大对辐射水平较高的放射性物质在使用、储存、运输等环节的监管力度。

2、区环保、公安等部门要在全面监管的基础上,筛选、确定区级核与辐射事故防范重点对象,加强日常监管和重点指导。

- 3、建立并加强与毗邻区的信息共享机制。
- 4、建立区级辐射监测能力,做好核与辐射事故监测。

(二) 预警级别与发布

1、预警分级

根据核与辐射事故可能造成的危害性、紧急程度和发展态势,本区核与辐射事故预警级别分为四级:I级(特别严重)、II级(严重)、III级(较重)和IV级(一般),依次用红色、橙色、黄色和蓝色表示。

2、预警信息发布

区环保局根据区委、区政府决定或授权在一定范围内,适时发布核与辐射事故预警信息。预警级别可视核与辐射事故的发展态势和处置进展情况作出调整,预警信息发布同时报区政府总值班室和市环境应急与调查中心(电话 12369)。

(三) 预警响应

进入预警期后,区环保局、区应急办、有关部门和单位以及相关街道办事处(镇政府)应采取以下预防性措施:

(1) 根据需要,转移、撤离或者疏散可能受到核与辐射事故危害的人员和重要财产,并予以妥善安置。

(2) 组织相关救援单位、应急救援队伍和专业人员进入待命状态,并动员后备人员。

(3) 调集、筹措应对处置所需物资和设备。

(4) 宣传核与辐射事故应急防护知识。

(5) 其他针对性措施。

五、应急响应

(一) 信息报告与通报

1、一旦发生核与辐射事故,有关部门、单位和个人应立即通过“110”、“12369”、“12345”、“62819522”等电话向区应急联动中心、区环保局、事发地街道办事处(镇政府)或市环保局等有关部门报告。报告内容可包括:事故类型,事发时间、地点、污染源,主要污染物质,人员伤亡情况,造成危害程度及危险隐患,转化趋势、已采用的控制措施等。

2、区环保局接报后,应在第一时间做好处置准备,并在1小时内口头、2小

小时内书面将较大和重大核与辐射事故情况报告市应急联动中心、区政府总值班室；特大核与辐射事故或特殊情况必须立即报告。

3、通过已建立的信息通报和协调机制，区环保局根据有关规定将本区发生的核与辐射事故有关信息及时向周边区县有关部门通报。区环保局得到本区行政区域外发生核与辐射事故有关信息通报后，立即通报区政府总值班室和市环境应急与调查中心，并做好应对处置准备。

（二）响应等级

本市处置核与辐射事故应急响应等级分为四级：I 级、II 级、III 级和 IV 级，分别对应特大、重大、较大、一般核与辐射事故。

（三）应急处理

1、一旦发生核与辐射事故，事发单位应迅速派出相关人员迅速到达现场，维护现场秩序，并采取必要措施防止事态扩大。区消防局负责现场救援工作，区环保局会同区应急办、事发地街道办事处（镇政府）组织、指挥、协调、调度各方面资源和力量，采取必要措施，配合现场救援工作，并实施事故先期处置工作。

2、重大、特大核与辐射事故发生后，根据《国家核应急预案》有关场外应急的要求，在国家相关部门的指导下，由市应急处置指挥部实施统一调度全市的相关应急力量和资源，实施应急处置。区政府做好人员疏散和安置，协助封锁受污染区域，并提供必要的应急保障。

3、较大核与辐射事故发生后，由市环保局、市应急联动中心会同区政府调度相关应急力量和资源实施应急处置，组织开展事故调查，进行事故评估。区政府做好人员疏散和安置，并提供必要的应急保障。

4、一般核与辐射事故发生后，由区政府统一实施应急处置，组织、指挥、协调、调度本区域应急力量和资源，控制事态发展，必要时清除事故源项或封锁事故区域。组织开展事故调查，进行事故评估。市环保局组织专家组和市级应急专业队伍进入待命状态，监控事故的发展趋势和处置进程，必要时提供支援。

5、一旦事态仍不能得到有效控制，由区环保局报请区政府决定，提高响应级别。

（四）周边区县发生核与辐射事故影响本区的响应

区环保局会同区应急办立即组织有关单位开展应急监测，密

切监控本区环境的受污染情况,组织专家组分析事故的发展趋势,并将监测结果及时报区委、区政府。必要时,向区政府提出启动相应等级的响应和相关应急处置建议。

(五) 人员防护

人员进入警戒区必须得到批准,离开警戒区必须经过监测和去污。涉险人员和应急救援人员应装备安全防护装备,采取必要措施减少可能的体外照射和体内照射剂量,并做好剂量监测。

(六) 信息发布

1、一般或较大核与辐射事故信息发布工作,由市环保局负责。

2、重大或特大核与辐射事故信息发布工作,由市政府新闻办负责,市环保局负责提供发布口径。

(七) 应急结束

1、特别重大、重大核与辐射事故处置结束后,由市应急处置指挥部或市环保局组织专家进行分析论证,经现场检测、评估和鉴定,确定事故已得到控制,报市政府批准后,终止应急响应,并由市政府新闻办公布;较大、一般核与辐射事故应急响应终止,由市环保局、市应急联动中心会同区政府决定和公布。

2、核与辐射事故应急处置结束后,有关单位要及时将处置情况报区环保局和区应急联动中心,经区环保局和区应急办汇总后,及时上报。

六、后期处置

市环保局会同区政府及有关部门,对核与辐射事故的起因、性质、影响、责任、经验教训等问题进行调查评估。对造成环境污染的核与辐射事故,市环保局要有计划地组织放射性监测,审批、管理相关区域去污计划和去污产生放射性废物的处理。

七、应急保障

(一) 通信保障

区科委(区信息委)负责组织、协调各基础电信运营企业,为突发环境事故应急处置提供应急通信保障。必要时,组织做好手机信息发布。

(二) 应急物资和设备保障

区环保局、区应急联动单位应结合实际需要,配备一定数量的应急物资及相

关器材,包括辐射监测设备、辐射评价软件、应急通讯器材、应急处置装备和个人防护用品等。

(三)经费保障

依照市、区政府有关处置核与辐射应急情况的财政保障规定执行。

八、预案管理

(一)预案编制

本预案由区环保局负责编制与解释,报区政府审定。

(二)预案修订

本预案由区环保局定期组织评审,并根据实际情况进行修订,报区应急办审核。

(三)预案实施

本预案由区环保局组织实施。

本预案自印发之日起施行,有效期五年。

本预案所涉及救援部门(街镇),负责相关预案编制和实施。

附件:1、事故分级

2、相关联动单位及职责

3、专家咨询组成员名单

4、名词术语解释

长宁区环境保护局

2014 年 10 月 13 日

事故分级

按照核与辐射事故的性质、严重程度和影响范围, 本市核与辐射事故分为四级: I 级(特大)、II 级(重大)、III 级(较大)和 IV 级(一般)。

1. I 级(特大)核与辐射事故

凡符合下列情形之一的, 为 I 级(特大)核与辐射事故:

- (1) 核设施进入场外应急状态。
- (2) 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(含本数)急性死亡。
- (3) 航天器坠落导致了环境放射性污染。

2. II 级(重大)核与辐射事故

凡符合下列情形之一的, 为 II 级(重大)核与辐射事故:

- (1) 核设施进入场区应急状态。
- (2) 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 3 人以下急性死亡, 或 10 人以上(含本数)急性重度放射病、局部器官残疾。

3. III 级(较大)核与辐射事故

凡符合下列情形之一的, 为 III 级(较大)核与辐射事故:

- (1) 核设施进入厂房应急状态。
- (2) III 类放射源丢失、被盗、失控, 或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、局部器官疾。

4. IV 级(一般)核与辐射事故

凡符合下列情形之一的, 为 IV 级(一般)核与辐射事故:

- (1) 核设施进入应急待命状态。
- (2) IV 类、V 类放射源丢失、被盗、失控, 或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) 辖区外核事故导致了环境放射性污染。

相关联动单位及职责

(1) 区环保局:组织、协助组织实施核与辐射事故的应急处置,负责开展现场监测与评估,掌握事故情况,预测发展趋势,提出总体处置建议。协助公安部门追缴丢失和被盗的放射源。

(2) 区公安分局:负责受理社会报警信息,并进行信息传递,必要时,组织现场及周边区域交通管制,对重要目标、危险区域实施治安警戒;负责丢失和被盗放射源的立案、侦查和追缴。

(3) 区公安消防支队:负责核与辐射事故及事故引起的火灾现场抢险、救援。

(4) 区卫生计生委:负责辐射事故中的医疗救护工作。

(5) 区安全生产监督管理局:参与与安全生产有关的核与辐射事故调查处理和应急救援。

(6) 区建设交通委:配合核与辐射事故引起的水环境污染控制,对受损道路设施组织力量进行抢修。

(7) 区民防办:协助现场侦查,参与应急处置,并提出专业处置建议。

(8) 区发展改革委:负责协调申请落实相关应急、救援物资的储备、调度和后续供应。

(9) 区商务委:负责协调市场流通领域应急、救援物资的储备、调度和后续供应。

(10) 区科委(区信息委):负责组织、协调各基础电信运营企业,为突发环境事故应急处置提供应急通信保障。必要时,组织做好手机信息发布。

(11) 区教育局:负责组织环境污染区域内学校、幼儿园学生、教师及员工的安全疏散和转移。

(12) 区财政局:负责保障核与辐射突发事故应急处置经费。

(13) 武警长宁支队:负责核与辐射事故处置增援准备工作,视情赶赴现场参与处置工作。

(14) 事发地街道办事处(镇政府):在区环保局指导下,组织人员疏散,并提供

相关应急保障。

(15) 事故单位:及时报告事故情况,对事故实施先期处置,组织职工展开自救互救;提供事故相关的技术数据(包括有关图纸、工艺技术参数、基本情况、放射源信息和先期处置措施等)和人力、物力,协助事故应急处置。

(16) 其他相关单位:在各自职责范围内,履行相关工作职责。

附件 3

专家咨询组成员名单

上海市环保局辐射监督管理处处长	陈 伟
上海市环保局辐射监督管理处	钱文戎
上海市环保局污染防治处	陈 炜
上海市辐射环境监督站总工程师	戈立新
上海市辐射环境监督站辐射监管科	戴继伟
上海市辐射环境监督站辐射监管科	沈忠东
上海市环境监察总队副总队长	章营军
上海市环境监测中心总工程师	伏晴艳
上海市固体废物管理中心总工程师	钟胜浩
长宁区应急办主任	张红兵
长宁区反恐支队支队长	王国青
长宁区安监局副局长	徐懿敏
长宁区民防办副主任	马汝玉
长宁区卫生计生委副主任	张 聆
长宁区公安消防支队支队长	沈渭勇

名词术语解释

1. 核设施:指核动力厂(核电厂、核热电厂、核供汽供热厂等)和其他反应堆(研究堆、实验堆、临界装置等);核燃料生产、加工、贮存和后处理设施,放射性废物的处理和处置设施等。

2. 核事故:指民用核设施因设备或系统故障失效、人为因素或自然灾害等引发的事故。

3. 辐射事故:可能发生的辐射事故主要包括:核技术利用中发生的辐射事故(如放射源丢失、放射源损坏造成环境污染、人员受到放射源意外照射)、放射性物质运输事故(放射性物质运输途中发生车辆颠覆、爆炸等所造成的人员受照射,放射性物质散落造成环境污染等)、伴生放射性矿事故(放射性伴生矿生产使用单位造成的放射性污染物意外泄漏、排放等)、放射性废物处置场事故、城市放射性废物暂存库事故等。

4. 外照射:指人体在空间辐射场中所遭受的电离辐射照射。减少外照射的基本方法为:缩短受照射时间;拉开与放射性物质(放射源)的距离,屏蔽射线等。

5. 内照射:指摄入放射性物质对人体或人体某些器官组织所形成的电离辐射照射。减少内照射的基本方法为减少与开放型放射性物质的物理接触。

6. I 类放射源:极高危险源,在没有防护情况下,接触这类放射源几分钟到 1 小时就可致人死亡。

7. II 类放射源:高危险源,没有防护情况下,接触这类放射源几小时至几天可致人死亡。

8. III 类放射源:危险源,没有防护情况下,接触这类放射源几小时就可对人造成永久性损伤,接触几天至几周也可致人死亡。

9. IV 类放射源:低危险源,基本不会对人造成永久性损伤,但对长时间、近距离接触这些放射源的人可能造成可恢复的临时性损伤。

10. V 类放射源:极低危险源,不会对人造成永久性损伤。

11. 应急待命:出现可能危及核电厂安全的工况或事件的状态。宣布应急待命

后,应迅速采取措施缓解后果和进行评价,加强营运单位的响应准备,并视情况加强地方政府的响应准备。

12. 厂房应急:放射性物质的释放已经或者可能即将发生,但实际的或者预期的辐射后果仅限于场区局部区域的状态。宣布厂房应急后,营运单位应迅速采取行动缓解事故后果和保护现场人员。

13. 场区应急:事故的辐射后果已经或者可能扩大到整个场区,但场区边界处的辐射水平没有或者预期不会达到干预水平的状态。宣布场区应急后,应迅速采取行动缓解事故后果和保护场区人员,并根据情况作好场外采取防护行动的准备。

14. 场外应急:事故的辐射后果已经或者预期可能超越场区边界,场外需要采取紧急防护行动的状态。宣布场外应急后,要迅速采取行动缓解事故后果,保护场区人员和受影响的公众。

15. 辐射照射剂量限值:事故情况下,应急救援人员的应急照射剂量一般不得超过 50 mSv,控制事故时不得超过 100 mSv,抢救生命时不得超过 500 mSv。事故区域警戒区边界处的 γ 剂量率控制在 $100 \mu\text{Sv/h}$ 。