

梅州市辐射事故应急预案（送审稿）

1 总则

1.1 编制目的

为规范辐射事故的应急处置工作，提高应对辐射事故的能力，建立辐射事故应急机制，控制和减少辐射事故的发生和危害，保障公众生命健康，保护环境，维护社会稳定，特制定本预案。

1.2 编制依据

《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》、《国家核应急预案》、《突发公共卫生事件应急条例》、《国家突发环境事件应急预案》、《广东省突发环境事件应急预案》、《广东省核应急预案》。

1.3 适用范围

适用于梅州市行政区域内生产、销售、使用、贮存、运输放射性同位素和射线装置过程中发生的辐射事故，主要指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，或者铀矿冶、伴生矿开发利用中发生的放射性污染事故，造成人员受到意外的异常照射或环境放射性污染的事故。

1.4 工作原则

以人为本、预防为主、统一指挥、分级负责、科学高效、常备不懈、保护公众、保护环境。

2 辐射事故应急机构与职责

2.1 市辐射事故应急机构

本市辐射事故的应急处置工作受市突发环境事件应急指挥领导小组统一领导。领导小组下设辐射事故应急响应办公室(以下简称“市辐射应急办”)、技术专家组、现场应急监测组。

2.2 市突发环境事件应急指挥领导小组职责

- (1) 负责组织协调辐射事故应急响应工作；
- (2) 负责向市委、市政府、省生态环境厅报告辐射事故信息；
- (3) 负责辐射事故应急预案的演习和应急人员的培训；
- (4) 负责向社会公布辐射事故情况；
- (5) 负责组织辖区内辐射应急方面的宣传和教育工作；
- (6) 负责辐射事故处置期间的后勤保障工作。

2.3 辐射事故应急响应办公室的组成与职责

2.3.1 辐射事故应急响应办公室的组成

市辐射应急办设在市生态环境局，由市生态环境局分管领导任主任，成员由市公安局、市卫生健康局、市应急管理局、市财政局及各县（市、区）人民政府的相应负责人组成。市生态环境局、市公安局、市卫生健康局、市财政局是辐射事故应急工作的应急支持保障部门。

2.3.2 主要职责

- (1) 按照辐射事故应急预案的要求，落实日常准备工作；
- (2) 负责辐射事故处置期间信息资料的收集、传递，参与事故调查及后果评价，草拟事故通报和工作报告等；
- (3) 负责与技术专家组、现场应急监测组的联络工作；
- (4) 负责与上下级部门之间的联络工作；
- (5) 制定辐射事故应急预案的实战演习方案等具体工作；
- (6) 完成市突发环境事件应急指挥领导小组交办的其他工作。

2.4 应急支持保障部门的职责

2.4.1 市生态环境局职责

负责组织有关部门和专家对辐射事故造成的损失及影响进

行分析和评估，为市突发环境事件应急指挥领导小组决策提供依据；组织辐射事故的应急监测和定性定级工作，组织去污洗消后的周边环境监测；提出方案，组织对放射性污染物的处置，控制放射性污染物的进一步扩散；协助公安部门监控、追缴丢失、被盗的放射源，提出保护公众和保护环境的措施建议。

2.4.2 市公安局的职责

负责丢失、被盗放射源的立案侦查和追缴；负责对受污染区域进行治安封锁、治安维护、交通管制、维护社会稳定、群众疏散、落实各项强制隔离措施等工作；做好事故发生点周围地区的治安保卫工作，维持社会秩序，防止和制止不明真相的人聚众闹事；确保事故发生点周围地区交通畅通。

2.4.3 市卫生健康局职责

负责突发辐射事件的医疗救援行动，救治受辐射伤害的人员和非辐射损伤的受伤人员；负责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和其他疾病诊疗；负责组织辐射职业病危害评估，向受突发辐射事件影响的公众提供心理咨询服务。

2.4.4 市应急管理局职责

负责指导、协助做好辐射事故应急处置工作。

2.4.5 市财政局职责

负责辐射事故应急处置和辐射监管能力建设资金的统筹保障工作。

2.5 技术专家组的组成与职责

技术专家组由我市辐射防护、放射医学、放射环境监测等方面的专家组成，视情况邀请省相关专家。负责参与应急队伍培训、应急演练、情报信息收集、设施设备建设和维护工作；为应急计

划的制定和实施提供技术咨询；在事故状态下，负责接收、整理和分析事故单位的安全参数及事故应急相关信息，参与事故性质、涉及范围、危害程度的判断分析，并为应急处理处置决策提供咨询。对事故后果和可能产生的影响进行评估和预测，向市突发环境事件应急指挥领导小组提出辐射事故应急响应措施和建议，并对辐射事故应急状态的启动和终止提出建议。

2.6 现场应急监测组的组成与职责

现场应急监测组由市环境监测中心站技术人员组成。负责应急响应期间的辐射监测，并视情况邀请市疾病预防控制中心和广东省环境辐射监测中心参加；负责编制应急监测方案，对事故现场进行监测，并对监测数据进行分析 and 评价。

2.7 各县（市、区）人民政府职责

结合当地实际，制定辐射事故应急预案，建立辐射事故应急响应组织机构；及时向市突发环境事件应急指挥领导小组报告当地发生的辐射事故，了解事故发生原因、事故状况和发展趋势，配合做好应急监测和环境评价工作；负责组织辖区内辐射应急方面的公众宣传教育工作；完成市突发环境事件应急指挥领导小组交办的其他任务。

2.8 生产、销售、使用、贮存、运输放射性同位素和射线装置单位主要责任

- (1) 落实国家、省和市有关辐射事故应急工作的法规政策；
- (2) 制定本单位的辐射事故应急预案，并报所在地生态环境部门备案；
- (3) 发现辐射事故的隐患时，要及时采取措施，清除事故隐患，并详细记录备案，上报所在地生态环境部门；
- (4) 发生辐射事故后，应当立即启动本单位的辐射事故应

急预案，并立即向当地生态环境、公安、卫生健康部门报告，及时采取应急措施控制事故现场，减少人员可能受到的伤害，必须积极配合相关部门的调查处理工作。

3 辐射事故等级划分

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。

3.1 特别重大辐射事故

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；放射性同位素和射线装置失控，导致3人以上急性死亡；放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果的。

3.2 重大辐射事故

指Ⅰ类、Ⅱ类放射源丢失、被盗；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人以上急性重度放射病、局部器官残疾；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的。

3.3 较大辐射事故

指Ⅲ类放射源丢失、被盗；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；放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果的。

3.4 一般辐射事故

指Ⅳ类、Ⅴ类放射源丢失、被盗；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；放射性物质泄漏，造成厂区内或设施内局部辐射污染后果的；铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的。

4 辐射事故应急响应

4.1 信息报送与处理

4.1.1 信息报送程序和时限

辐射事故责任单位或责任人发现辐射事故后，必须 2 小时内向所在地辐射事故的生态环境、公安、卫生等部门报告，并启动本单位辐射事故应急预案，采取必要的防范措施。事发地有关部门接到报告后，立即初步判断事故级别，2 小时内报告本级政府和市辐射应急办；市辐射应急办根据事故等级逐级上报，情况紧急时，可越级上报。

4.1.2 报告方式与内容

辐射事故的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。

(1) 初报采用书面报告的形式，紧急时也可用电话直接报告，随后书面补报。主要内容包括：辐射事故的类型，事故发生时间、地点，污染源类型、污染方式、污染范围，人员受辐射照射等初步情况。

(2) 续报须通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关事故的确切数据，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。

(3) 处理结果报告采用书面报告，在初报和续报的基础上，报告处理事故采取的应急措施、过程和结果，事故潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题、事故经验教训，参加应急响应工作的有关部门和工作内容，需开展的善后工作等。

4.2 分级响应

按照辐射事故分级，应急响应相应分为 I 级响应（特别重大）、II 级响应（重大）、III 级响应（较大）和 IV 级响应（一般）四级。I 级、II 级响应由省辐射事故应急指挥部组织实施，III 级响应由市级辐射事故应急领导小组组织实施，IV 级响应由县级辐射事故应急领导小组组织实施。超出本级应急处置能力时，应及时请求上级应急指挥机构启动上级应急预案。

4.2.1 I、II级响应

(1) 事发地县（市、区）级政府应立即组织、指挥开展先期处置工作，防止辐射污染蔓延，有效控制事态扩大，及时向市辐射应急办报告事故情况和应急处置情况，亦可直接向省辐射应急机构报告；

(2) 市辐射应急办接报后，立即向省有关部门报告，并派出应急队伍赴现场，会同县（市、区）做好先期处置工作。

4.2.2 III级响应

(1) 事发地县（市、区）人民政府应立即组织、指挥开展先期处置工作，防止辐射污染蔓延，有效控制事态扩大，及时向市辐射应急办报告事故情况和应急处置情况；

(2) 开通与事发地县（市、区）级辐射事故应急领导小组的通信联络，随时掌握事故进展情况；

(3) 建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；

(4) 派出现场应急监测组和技术专家组赶赴现场组织、指挥应急处置工作，必要时请求省调动专业应急力量实施增援；

(5) 协调受威胁的周边地区危险源的监控工作；

(6) 根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众的返回时间；

(7) 及时向市人民政府和省有关部门报告事故基本情况和应急救援进展情况、最终情况。

4.2.3 IV级响应

(1) 事发地县（市、区）人民政府成立相应辐射事故应急领导小组，启动应急预案，组织实施应急处置行动；

(2) 事发地市辐射事故应急机构视情况派出工作组现场指导，或派专家、救援力量和提供专业救援设备支援；

(3) 事发地县（市、区）辐射事故应急机构及时向市辐射

应急办报告事故情况和处置情况，市辐射应急办根据有关规定将辐射事故的基本情况、事故影响程度和应急处置情况上报市突发环境事件应急领导小组和省有关部门。

4.3 安全防护

4.3.1 应急人员的安全防护

现场应急工作人员应根据不同类型辐射事故的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施。

4.3.2 公众的安全防护

现场公众的安全防护工作主要有：

(1) 根据辐射事故的性质、特点，告知公众应采取的安全防护措施；

(2) 根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等，确定公众疏散的方式，指定有关部门组织群众安全疏散撤离；

(3) 在事发地安全边界以外，设立紧急避难场所。

5 辐射事故应急终止和恢复

5.1 应急终止条件和程序

5.1.1 终止条件

辐射事故得到控制，事故条件已经消除；采取并将持续采取一切必要的防护措施，保护公众免受污染，使事故的长期辐射影响降至最低限度。

5.1.2 终止程序

市辐射应急办在充分听取专家组意见后做出设立污染警戒区域和时限的决定，并提出辐射事故应急工作终止的请示报市突发环境事件应急领导小组。经批准后，市辐射应急办宣布终止应急状态，并撰写应急处置工作的详细书面报告，应急响应结束。

5.2 恢复

辐射应急事故应急终止后，市辐射应急办应按照要求执行下

列行动：

- (1) 评价所有应急日志、记录、产生过程，书面信息等；
- (2) 回顾评价造成应急状态的事故产生过程，责令有关部门和事故责任单位查出原因，防止重复出现类似事故；
- (3) 回顾评价应急期间所采取的一切行动；
- (4) 根据实践的经验，修改现有的应急方案和程序；
- (5) 应急终止后，市辐射应急办应及时向市政府和省生态环境厅提交总结报告。

5.3 后期处置

5.3.1 善后处理

善后处理工作由事发地县（市、区）负责，市政府和市有关部门提供必要的支持。市辐射应急办组织对参与辐射事故的应急响应人员及事故受害人员所受剂量进行评估；事发地县（市、区）政府做好评估后受照人员的医疗救助和抚恤工作，对造成生产生活困难的群众进行妥善安置，对紧急调集、动员征用的人力物力按照规定给予补偿，并按照规定及时下拨救助资金和物资，对事故影响区域的居民开展心理咨询服务和有关辐射基本知识宣传。

市辐射应急办做好应急处置工作的资料归档和总结，收集所有的应急日志、记录、报告等书面材料，评估应急处置期间所采取的一切行动，撰写调查和总结报告，提出加强防范突发辐射事故的建议。

5.3.2 保险

建立辐射事故社会保险机制，为辐射应急处置人员办理意外伤害保险。可能发生辐射事故的企事业单位，要办理有关保险。辐射事故发生后，协调各保险企业快速介入，及时做好理赔工作。

6 应急保障

6.1 物资装备保障

6.1.1 应急车辆

根据不同事故的应急响应要求，辐射事故应急办配置与应急工作相适应的应急车辆及配套装备。

6.1.2 应急监测设备

根据辐射事故的特点配备各类应急监测的仪器设备，并进行经常性地维修保养，保证应急监测的需要。

6.1.3 应急人员防护装备

市辐射事故应急办为应急人员配备个人安全防护用品和装备。

6.2 通信保障

市辐射事故应急办要建立和完善应急指挥系统，确保应急领导小组和有关部门及现场各专业应急救援机构间的联络畅通。

6.3 人力资源保障

以生态环境、卫生健康、公安的专业机构为基础，建立梅州市辐射事故应急队伍；提高应对突发事件的素质和能力，培训一支常备不懈、熟悉辐射环境应急知识、充分掌握突发环境事故处置措施的应急队伍。保证在突发事件发生后，能迅速参与并完成抢救、排险等现场处置工作。

6.4 技术保障

建立辐射事故联动系统，确保在启动应急响应前、事故发生后技术专家组成员能迅速到位，为指挥决策提供服务；建立辐射事故应急数据库，建立健全辐射事故应急队伍。

6.5 经费保障

财政部门应在年度财政预算中，将本地区突发性辐射事故应急工作经费纳入财政预算，确保辐射事故发生后应急响应工作顺

利进行。

7 应急培训与演练

7.1 应急培训

市辐射应急办统一组织对辐射应急人员的培训，制定培训计划，分类、分批、分期进行。

7.2 应急演练

经市突发环境事件应急领导小组批准，市辐射应急办定期组织事故演练。

8 附则

8.1 名词术语解释

(1) 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。

(2) 放射源，是指除研究堆和动力堆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。

(3) 射线装置，是指 X 线机、加速器、中子发生器以及含放射源的装置。

(4) 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。

8.2 预案管理与更新

随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源的变化，或者在应急过程中产生新的问题或出现新的情况，本预案由梅州市人民政府组织修订，由梅州市生态环境局负责解释。

各县（市、区）环保局应当会同同级有关部门编制辐射事故应急预案，报本级人民政府批准发布后，报市辐射应急办备案。

生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位，以及铀

矿冶、伴生矿开发利用单位应当根据可能发生的辐射事故风险，制定本单位的辐射事故应急预案，做好应急准备。

8.3 实施时间

本预案自印发之日起实施。2013 年市人民政府印发的《梅州市辐射事故应急预案》（梅市府办函〔2013〕290 号）自即日起废止。