

鄂州市生态环境局文件

鄂州环发〔2021〕1号

鄂州市生态环境局关于印发 《鄂州市突发辐射环境事件应急预案》的通知

各区人民政府，葛店开发区、临空经济区管委会，市直相关部门：

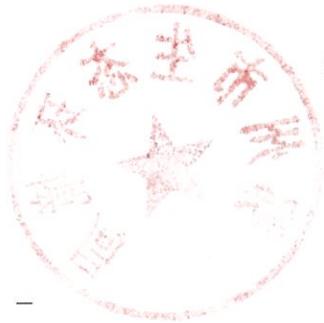
根据《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国放射性污染防治法》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113号）、《环境保护部（国家核安全局）辐射事故应急预案》（环办函〔2013〕1494号）、《湖北省突发事件应对办法》（省政府令第367号）等有关规定，《鄂州市突发辐射环境事件应急预案》已经市人民政府同意，现印发给你们，请遵照执行。



附件

鄂州市突发辐射环境事件应急预案

鄂州市生态环境局



目 录

1 总则.....	5 -
1.1 编制目的.....	5 -
1.2 编制依据.....	5 -
1.3 适用范围.....	6 -
1.4 事故分级.....	6 -
1.5 应急原则.....	6 -
2 组织机构与职责.....	6 -
2.1 组织机构.....	6 -
2.2 组织机构职责.....	7 -
2.3 成员单位职责.....	10 -
3 预警机制.....	12 -
3.1 预警级别与发布.....	12 -
3.2 预警行动.....	12 -
4 辐射事故报告.....	13 -
4.1 报告时限和程序.....	13 -
4.2 报告方式与内容.....	14 -
4.3 应急终结报告.....	14 -
5 分级响应.....	15 -
5.1 特别重大辐射事故应急响应.....	15 -
5.2 重大、较大辐射事故应急响应.....	15 -
5.3 一般辐射事故应急响应.....	15 -
5.4 信息发布和新闻报道.....	18 -
5.5 辐射安全防护.....	18 -
6 应急响应终止.....	19 -
6.1 应急响应终止条件.....	19 -
6.2 应急响应终止程序.....	19 -
6.3 应急响应终止后的行动.....	19 -
6.4 总结报告.....	19 -
7 后期处置.....	20 -
7.1 善后处置.....	20 -
7.2 保险.....	20 -
7.3 调查与评估.....	20 -
8 应急保障.....	20 -
8.1 人员保障.....	20 -
8.2 人员培训.....	21 -
8.3 预案演练.....	21 -
8.4 应急值守.....	22 -
8.5 宣传教育.....	22 -
8.6 资金保障.....	22 -
8.7 装备保障.....	22 -

8.8 信息保障	- 22 -
8.9 应急文件	- 23 -
9 辐射事故应急响应实施程序	- 23 -
10 附则	- 23 -
附件 1 辐射事故的量化指标	- 24 -

1 总则

1.1 编制目的

建立健全鄂州市辐射事故应急机制，提高应对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，保障公众、从业人员和辐射环境安全，促进经济社会全面、协调、可持续发展。

1.2 编制依据

依据《中华人民共和国突发事件应对法》、《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》（国务院令第 449 号）、《放射性物品运输安全管理条例》（国务院令第 562 号）、《放射性废物安全管理条例》（国务院令第 612 号）、《国家突发环境事件应急预案》（国务院令第 34 号）、《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101 号）、《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》（环境保护部第 18 号令）、《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号）、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113 号）、《环境保护部（国家核安全局）辐射事故应急预案》（环办函〔2013〕1494 号）、《湖北省突发事件应对办法》（省政府令第 367 号）、《湖北省突发公共事件总体应急预案》（2006 年 5 月印发）、《湖北省突发环境事件应急预案》（鄂政办发〔2010〕72 号）、《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）、鄂州市环保局办公室《关于转发〈鄂州市突发环境事件应急预案〉的通知》（鄂州环办文〔2018〕3 号）等有关法律法规规定，制定本预案。

1.3 适用范围

本预案主要适用于鄂州市境内已经发生或可能发生的危及市内辐射环境安全的辐射事故应急准备和应急响应。主要包括：

- (1) 核技术利用中发生的辐射事故；
- (2) 铀矿冶及伴生矿开发利用中发生的环境辐射污染事故；
- (3) 放射性物质运输中发生的事故；
- (4) 可能对我市环境造成辐射影响的境外核试验、核事故及辐射事故；
- (5) 国内外航天器在我市境内坠落造成环境辐射污染的事故；
- (6) 各种重大自然灾害引发的次生辐射事故；

1.4 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（I 级）、重大辐射事故（II 级）、较大辐射事故（III 级）和一般辐射事故（IV 级）四个等级（见附件 1）。

1.5 应急原则

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、大力协同、资源共享、部门联动、平战结合、快速高效地处理和处置突发辐射事故，最大程度地减轻辐射事故对人员和环境的危害。

2 组织机构与职责

2.1 组织机构

鄂州市辐射事故应急指挥部为全市辐射事故应急组织领导机构，下设办公室和辐射事故应急现场处置组、辐射事故应急舆

情信息组、辐射事故应急安全保卫警戒组、辐射事故应急救护组、辐射事故专家咨询组、辐射事故应急综合保障组。

总指挥：市人民政府分管副市长（或由分管副市长委任的人员担任）。

副总指挥：市人民政府分管副秘书长、市生态环境局局长、市应急管理局局长和市公安局分管副局长。

成员：市委宣传部、鄂州市军分区、市发改委、市公安局、市民政局、市财政局、市卫生健康委、市住房和城乡建设局、市交通运输局、市应急管理局、市气象局、市经信局、市生态环境局、辐射事故发生地所在区(开发区、经济区)人民政府等单位分管负责人。

各区（开发区、经济区）参照市辐射事故应急指挥部的组织结构，成立相应的辐射事故应急指挥部，由本级政府及有关部门组成。

2.2 组织机构职责

2.2.1 鄂州市辐射事故应急指挥部：负责贯彻执行国家、省辐射事故应急方针政策和省政府关于辐射事故应急响应的指示；领导全市辐射事故的应急准备和应急响应工作；发布和决定市内辐射事故应急响应的预警、启动和终止；指挥辐射事故应急响应行动；根据受影响地区的放射性水平，决定采取有效防护和恢复正常秩序的措施；审定向省政府提交的辐射事故应急处理处置情况报告；向市人民政府提出动用军队、武警以及其它支援力量的请求；必要时向省级有关部门或其他地市请求支援。

2.2.2 鄂州市辐射事故应急指挥部办公室：办公室设在生态环境局，负责辐射应急日常工作，是市辐射事故应急指挥部的综

合协调机构，市生态环境局局长任办公室主任。成员由市委宣传部、市发改委、市公安局、鄂州市军分区、市民政局、市财政局、市卫生健康委、市住房和城乡建设局、市交通运输局、市应急管理局、市气象局、市经信局、市生态环境局等有关部门分管负责人组成。

负责贯彻执行市辐射事故应急指挥部的决策和指示；制定和修订全市辐射事故应急预案；组织各部门编制全市辐射事故应急预案的实施程序；组织各有关部门制定本部门的辐射事故应急预案；组织全市辐射事故应急综合演习。监督检查全市辐射事故应急准备和应急响应工作；协调各有关单位对辐射事故的应急响应行动；组织开展对全市应急响应行动和事故处理措施的跟踪、评价及监督，必要时经市辐射事故应急指挥部批准后采取干预行动；负责辐射事故应急响应期间应急信息的汇总；负责向市辐射事故应急指挥部提交辐射事故应急处理处置情况报告。

2.2.3 市辐射事故应急现场处置组：市生态环境局分管副局长兼任组长。由市生态环境局牵头，市公安局、卫生健康委、事发地人民政府组成。

负责现场维护、辐射事故预测和处置工作，根据情况临时确定警戒范围，疏散人员，指导公众应急防护、展开初步现场调查；负责向市指挥部汇报现场情况；负责协助公安部门监控追缴丢失、被盗的放射源；负责承担一般辐射事故的应急监测工作；开展辐射事故影响后评估。

2.2.4 市辐射事故应急舆情信息组：市委宣传部分管领导兼任组长，由市委宣传部负责。

负责制订和实施辐射应急信息发布和控制程序、全市境内有关辐射事故应急的信息公开、新闻发布和舆情应对工作，负责媒体记者、网络舆论的组织、管理、协调和引导工作。

2.2.5 市辐射事故应急安全保卫警戒组：市公安局分管副局长兼任组长。

负责对丢失和被盗的放射源进行立案、侦查和追缴。承担辐射事故现场警戒、交通管制、治安秩序维持、人员疏散转移、消防等工作。

2.2.6 市辐射事故应急救护组：市卫生健康委分管副主任兼任组长。

根据辐射物质的种类、危害特性，指导个体防护，发放所需的药品；根据情况提出保护公众和辐射工作人员健康的措施建议；对受辐射事故影响人员实施应急救援，对放射病和受超剂量照射的人员实施现场救护、医学救治及心理干预；根据需要和指令，协调、调动全市医疗卫生资源给予指导和援助。

2.2.7 市辐射事故应急专家咨询组：指挥部办公室邀请市内外资深的辐射安全专家、辐射医学救护专家和相关专家组成。

负责全市辐射事故应急准备和应急响应工作的技术指导；为市辐射事故应急指挥部决策提供科学依据；为全市有关单位、部门及公众提供辐射事故处理处置技术支持和技术咨询；对辐射事故专业救援队伍的建设提供技术支持；必要时向市辐射事故应急指挥部提出其他有关部门参与或动用部队的建议。

2.2.8 市辐射事故应急综合保障组：市财政局分管副局长兼任组长。由市财政局、市发改委组成。

负责辐射事故处置的经费保障。

2.2.9 根据辐射事故级别和受影响范围情况，还可根据需要成立市辐射事故应急通讯保障组和交通保障组，分别由市经信局和市交通运输局负责。

2.2.10 各区（开发区、经济区）辐射事故应急指挥部：组织制定辖区内的辐射事故应急响应方案；及时向市辐射事故应急指挥部办公室报告情况；了解辖区辐射事故的发生原因、事故状态和发展趋势；承担一般辐射事故的应急响应和应急处置工作；接到辐射事故报告后，按照属地为主的原则，组织有关部门立即控制事故现场、开展事故责任的初步调查以及被照射人员的救护工作，并为参与辐射事故应急响应队伍和人员提供工作条件；完成市辐射事故应急指挥部下达的其他应急任务。

2.3 成员单位职责

（1）市委宣传部：根据市应急指挥部的统一部署，负责开展应急新闻报道，做好媒体记者的组织、沟通、协调、管理和引导等工作。

（2）市生态环境局：负责辐射事故的应急准备及响应、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；负责组织应急期间和应急终止后的辐射环境监测评价，对辐射事故产生的放射性污染提出处置建议；组织辐射安全与防护知识培训和辐射事故应急响应演练；负责辐射应急方面的公众宣传和教育工作；指导区级环保部门开展辐射环境应急监测。

（3）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、侦查和追缴；指挥、协调事故现场的警戒、交通管制、消防以及事故场外的交通疏导工作，维护事故现场及周边治安秩序，做好群众疏散等工作。

(4) **市卫生健康委**: 参与辐射事故应急响应和事故调查处理工作; 负责辐射事故的应急医疗救援, 救治受到辐射损伤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及其他疾病诊疗; 向受到辐射事故影响的公众提供心理咨询服务等工作。

(5) **市发改委**: 负责参与制订突发辐射事故控制规划, 把辐射事故控制和应急体系建设列入国民经济和社会发展规划。负责协调辐射事故应急响应中的救援物资保障和生活必需品供应等工作。

(6) **市财政局**: 积极筹措资金, 支持辐射事故应急能力建设, 切实提高应急保障能力。加强资金监督管理, 进一步提高应急资金分配使用的科学性、实效性和规范性等工作。

(7) **市应急管理局**: 参与事故的调查和处理; 负责对涉及安全生产的辐射事故应急处置方案组织专家提出意见和建议等工作。

(8) **市交通运输局**: 负责协调辐射事故应急救援行动所需的交通运输保障等工作。

(9) **市民政局**: 负责组织、协调和指导受辐射事故影响严重的困难群众基本生活救助工作; 协助做好生活类应急物质储备、调拨等保障工作。

(10) **市住房和城乡建设局**: 负责因辐射事故造成污染, 致使生活污水处理和燃气供应等设施遭受严重破坏事故的评估和恢复等工作。

(11) **市气象局**: 负责提供辐射事故应急响应所需的气象服务。

(12) 市经信局：负责组织协调辐射事故应急处置行动中应急指挥通信保障。

(13) 本预案未规定职责的其他有关部门和单位必须服从市辐射事故应急指挥部的指挥，根据应急处置行动需要，开展相应工作。

各部门应当在同级辐射事故应急指挥部统一领导下开展工作，并依照各自职责，编制各自的辐射事故应急预案和应急响应程序，建立相应的应急机构，具体人员和联络方式报同级辐射事故应急指挥部办公室备案。

3 预警机制

3.1 预警级别与发布

3.1.1 预警级别

根据辐射事故可能造成的危害性、紧急程度和影响范围，全市辐射事故预警级别分为一级、二级、三级和四级，分别用红色、橙色、黄色和蓝色标示。

一级(红色)预警：可能发生或引发特别重大辐射事故。

二级(橙色)预警：可能发生或引发重大辐射事故。

三级(黄色)预警：可能发生或引发较大辐射事故。

四级(蓝色)预警：可能发生或引发一般辐射事故。

3.1.2 预警信息发布

辐射事故预警信息发布遵循以下原则；一级预警信息由省人民政府经国务院授权负责发布；二级和三级预警信息由省辐射事故应急指挥部负责发布；四级预警信息由事发地设区的市人民政府负责发布。

3.2 预警行动

辐射事故应急进入预警状态后，市辐射事故应急指挥部与有关部门应当采取以下措施：

（1）第一时间赶赴现场，协调各级、各专业力量实施应急支援行动，提出现场应急行动原则要求。

（2）转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

（3）环境应急救援队伍进入应急状态，环境监测部门立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

（4）针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

（5）调集环境应急所需物资和设备，保障应急处置工作。

4 辐射事故报告

4.1 报告时限和程序

发生辐射事故时，事故单位应当立即启动本单位的辐射事故应急预案，采取必要防范措施，并立即向当地生态环境部门和公安部门报告；造成或可能造成人员超剂量照射的，还应同时向当地卫生健康部门报告；应当在2小时内完成辐射事故初始报告，报告至当地政府及有关部门。

辐射事故发生所在地生态环境、公安、卫生健康等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，初步确定事故等级，并采取有效措施，控制和消除事故影响，同时在2小时内将辐射事故信息报告本级人民政府和上级生态环境、公安、卫生健康部门。

各区（开发区、经济区）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。发现发生辐射事故后，事发地市级人民政府应当立即向省人民政府报告。

4.2 报告方式与内容

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及时上报。

4.2.1 应急初报

初报可书面或电话直接报告，主要内容包括：

- (1) 辐射事故单位；
- (2) 联系人和联系电话；
- (3) 发生辐射事故的时间、地点、初步原因；
- (4) 事故类型；
- (5) 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书面报告。

4.2.2 应急续报

在辐射事故的势态得到控制后，应发出应急续报。续报采用书面报告，主要内容包括：

- (1) 在初报的基础上报告有关确切数据；
- (2) 事故发展概况；
- (3) 事故起因；
- (4) 已采取的和需要立即采取的应急措施等。

4.3 应急终结报告

在辐射事故应急状态终止时，应发出应急终结报告。终结报告采用书面报告，主要内容包括：

- (1) 辐射事故单位；

- (2) 联系人及联系电话;
- (3) 事故发生的时间、地点; 事故概况;
- (4) 处理事件的措施、过程和结果, 参加处理工作的有关部门和工作内容;
- (5) 事故原因;
- (6) 事件直接危害范围、潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题, 出具有关危害与损失的证明文件等事故后果详细情况;
- (7) 经验教训等。

5 分级响应

根据生态环境部的应急指令, 省辐射事故应急指挥部协助做好特别重大辐射事故、跨省区域辐射事故的应急响应。省人民政府负责重大辐射事故和较大辐射事故的应急响应。各设区的市(州)或省直管市人民政府负责一般辐射事故的应急响应。

5.1 特别重大辐射事故应急响应

发生特别重大辐射事故和跨国、跨省区域辐射事故, 根据国务院或环境保护部的应急指令, 省辐射事故应急指挥部协助做好辐射事故的应急响应。

5.2 重大、较大辐射事故应急响应

发生重大或较大辐射事故, 省辐射事故应急指挥部负责指导、协调辐射事故的应对工作, 接到辐射事故报告后省指挥部启动并组织实施应急响应。

5.3 一般辐射事故应急响应

发生一般辐射事故时, 由事发地市(州)或省直管市人民政府启动并组织实施相应的应急响应。区级发生辐射事故后, 上级

市（州）人民政府在接到报告后应当立即派出人员赴现场，协调指挥事故处置工作。

5.3.1 市辐射事故应急指挥部应急响应程序

发生一般辐射事故，市辐射事故应急指挥部负责指导、协调辐射事故的应对工作。接到辐射事故报告后市指挥部按下列程序响应：

（1）接到辐射事故报告后启动应急响应，召集有关部门分析事故状况，组织、指导突发辐射事故的处置工作，提出现场应急行动原则要求。

（2）立即组成现场处置组，协调各级、各专业应急队伍实施应急行动；派出应急救援队伍和专家组赴现场参加、指导应急处置工作。

（3）开通与辐射事故所在区（开发区、经济区）应急指挥机构、现场应急指挥部通信联系，随时掌握辐射事故处理进展情况。

（4）协调建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域。

（5）及时向省政府及省生态环境厅、省应急管理局、省卫生健康委等有关部门报告事故处置情况，必要时请求应急支援。

（6）根据辐射事故的性质和级别，通报有关信息。

（7）发生较大及以上辐射事故后，由市辐射事故应急指挥部办公室在市辐射事故应急指挥部指挥下形成辐射事故报告至省指挥部启动并组织实施应急响应相关事宜。

5.3.2 事发地应急响应程序

（1）发生辐射事故的单位要及时、主动向事发地现场处置

组提供应急救援有关的基础资料，供现场处置组制订救援和处置方案时参考。对可能受到辐射损伤的人员，应当立即送至当地卫生健康行政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，或者报请事发地卫生健康行政部门指挥协调相关医疗卫生机构派出专业人员赴事故现场，采取紧急医学救援措施。

(2) 在发生辐射事故或者有证据证明辐射事故可能发生时，区级以上生态环境主管部门有权责令停止导致或者可能导致辐射事故的作业，组织控制事故现场。

(3) 辐射事故发生后，区级以上生态环境、公安、卫生健康委等部门按照职责分工做好相应的辐射事故应急工作。

5.3.3 应急措施

(1) 应急状态时，市辐射事故应急指挥部办公室组织有关专家迅速对事件信息进行分析、评估，提出应急处置方案和建议。根据事件进展情况和形勢动态，提出相应的对策和意见；对突发辐射事故的危害范围、发展趋势作出科学预测，为省指挥部的决策和指挥提供科学依据；参与污染程度、危害范围、事件等级的判定，对污染区域的隔离与解禁、人员撤离与返回等重大防护措施的决策提供技术依据；指导应急救援组织进行应急处理与处置；指导辐射事故应急工作的评价，进行事件的中长期环境影响评估。

(2) 市辐射事故应急指挥部办公室根据省辐射事故应急指挥部的指示，通知有关部门及应急机构、救援队伍和事故所在地市级人民政府应急救援指挥机构。各应急机构接到事故信息通报后，要立即组织有关人员和队伍赶赴事发现场，按照各自的预案和处置规程，相互协同，密切配合，共同实施应急和紧急处置行

动。现场应急救援指挥部未成立前，各应急救援专业队伍必须在地方政府和事发单位的协调指挥下坚决、迅速地实施先期处置，果断控制或切断污染源，全力控制事件态势，严防二次污染和次生、衍生事件发生。

5.3.4 应急监测

市辐射事故应急现场处置组负责组织或指导一般级别的辐射环境应急监测工作。

根据监测结果，综合分析辐射事故污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告辐射事故的发展趋势和污染物的变化情况，作为辐射事故应急决策的依据。

5.4 信息发布和新闻报道

市辐射事故应急舆情信息组根据辐射事故的性质和级别，及时统一发布辐射事故信息。

5.5 辐射安全防护

现场应急工作人员应根据不同类型辐射事故的特点，配戴相应专业防护装备，采取安全防护措施。各级环境保护部门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，提出污染控制范围建议，确定公众疏散的方式，协助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，必要时协调事发地县（市、区）人民政府设立紧急避难场所；

(4) 必要时，将易失控放射源暂时收贮。

6 应急响应终止

6.1 应急响应终止条件

同时符合下列条件，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) 事故现场各种专业应急处置行动已无继续的必要。

6.2 应急响应终止程序

对具备应急响应终止条件的，由发布应急响应启动的辐射事故应急指挥部宣布辐射事故应急响应终止。

6.3 应急响应终止后的行动

应急状态终止后，进入应急总结及事故后恢复工作，各应急响应组协同开展下列工作：

- (1) 评价事故造成的影响，指导有关部门和事故责任单位查出原因，防止类似事故的重复出现；
- (2) 评价应急期间所采取的行动；
- (3) 根据实践经验，及时对应急预案及相关实施程序进行修订；
- (4) 对造成环境污染的辐射事故，省环境保护行政主管部门要有计划地组织辐射环境监测，审批辐射污染区的去污计划、因辐射事故产生的放射性废物处理和处置计划，并监督计划的实施。应急终止后的善后、恢复、去污等具体工作，由事发地市人民政府及责任单位负责。

6.4 总结报告

辐射事故应急终止后，各相关部门应在 2 周内向市辐射事故应急指挥部办公室提交本部门的总结报告，应急指挥部办公室汇

总编制辐射事故应急响应总结并于1个月内报市人民政府和省辐射事故应急组织机构。

7 后期处置

7.1 善后处置

善后处置包括人员安置补偿、征用物资补偿、受污染环境恢复等事项。由事发地人民政府负责辐射事故的善后处置工作。

7.2 保险

建立辐射事故社会保险机制，为参与辐射事故应急工作人员办理意外伤害保险。

7.3 调查与评估

由市生态环境局组织有关部门和专家会同事发地区人民政府组织实施。根据事故应急过程记录、现场各专业应急救援队伍的总结报告、现场应急救援指挥部掌握的应急情况、辐射事故应急行动的实际效果及产生的社会影响、公众的反映等，客观、公正、全面、及时地开展辐射事故应急处置工作评估，并编写评估总结报告。

8 应急保障

8.1 人员保障

市委宣传部、市公安局、市卫生健康委、市生态环境局要组建或落实在本预案中担负相关职责任务的专业人员队伍，按照辐射事故的具体情况和市辐射事故应急指挥部的要求，具体实施相关的应急处置工作。

8.2 人员培训

各单位应根据各自特点，制定本单位负责的应急组的辐射事故应急培训计划和方案，对应急工作人员进行系统专业的培训，学习了解有关辐射基础知识和防护技能，以及辐射事故应急的有关知识和辐射监测、危险区域划定、人员疏散、人员救助和紧急处置等基本技能，提高业务水平和应急处置能力。每年应至少进行1次各部门综合培训和1次专业培训。

8.3 预案演练

各单位应当根据本预案中规定的职责和任务，明确辐射事故应急预案演练的组织机构和责任人。各单位主要负责人是辐射事故应急预案演练的第一责任人，分管负责人是辐射事故应急预案演练的直接责任人。

各单位应当加强其负责的辐射事故应急组应急演练工作，制定辐射事故应急预案演练规划并报市辐射事故应急指挥部办公室批准实施。在每年的12月30日前应当完成制定下一年度的辐射事故应急演练计划和实施方案。

各单位负责的辐射事故应急组每年至少有计划、有组织地开展1次辐射事故应急演练，增加应急工作人员的实战经验，做好实施应急处置的各项准备，确保一旦发生辐射事故，能迅速投入应急处置。

演练结束后，应及时总结评估辐射事故应急预案的可行性，必要时，对应急预案做出修改和完善。市辐射事故应急指挥部应根据制定的辐射事故应急预案，结合实际情况，原则上每2年应组织1次综合性辐射事故应急演练。演练总结报告应及时上报省辐射事故应急组织机构。

8.4 应急值守

市辐射事故应急指挥部办公室实行 24 小时电话值班；各应急响应人员通讯设备须随时保持畅通。

市辐射事故应急响应期间，市辐射事故应急指挥部办公室实行 24 小时在岗值班。

8.5 宣传教育

各级各部门要通过报刊、广播、电视、网络等广泛宣传辐射事故应急相关的法律法规、预案以及预防、预警、避险、自救、互救和减灾等常识，增强公众个体的责任意识和自救、互救能力，提高全社会的防范和应急处置能力。

8.6 资金保障

各级政府应将辐射事故应急能力建设纳入本级国民经济和社会发展规划，财政部门按照政府事权划分落实相应的支出责任。辐射事故应急指挥部的成员单位应将应急保障和能力建设所需经费纳入部门年度预算。

8.7 装备保障

各有关部门和地方政府应根据担负的辐射事故应急响应工作任务，配备相应的仪器设备和装备，准备相应的应急工作场所，配套必需的应急物资及相关器材，包括应急办公用品、应急通讯器材、应急处置用品、个人防护用品、应急后勤保障用品等。各地人民政府及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料、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。

8.8 信息保障

各单位应建立、健全并落实辐射事故信息收集、传递、处理、

报送各环节的工作制度，完善各单位已有的信息传输渠道，保持信息报送设施特别是现场应急通信系统性能完好，并配备必要的应急备用设施和技术力量，确保信息报送渠道的安全畅通。

8.9 应急文件

各单位应根据本预案规定的职责，配备辐射事故准备与响应工作所需的文件资料，并加强对辐射事故响应期间文件的分类、保存、归档、更新和管理。

9 辐射事故应急响应实施程序

由市辐射事故应急指挥部办公室负责组织各单位根据本应急预案实施响应程序。各单位应按照市辐射事故应急指挥部办公室的安排按时完成各自辖区内辐射事故应急预案，经市辐射事故应急指挥部批准后实施。

10 附则

- 10.1 本预案由市辐射事故应急响应指挥部办公室负责解释。
- 10.2 根据形势发展，及时修订本预案。
- 10.3 本预案自发布之日起实施。

附件 1 辐射事故的量化指标

辐射事故分级

1、特别重大辐射事故（一级）

1.1 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环境辐射污染后果；

(2) 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；

(3) 放射性物质泄漏，造成大范围严重环境辐射污染后果；

(4) 对我省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或境外发生的辐射事故。

1.2 特别重大辐射事故的量化指标如下：

(1) 事故造成气态放射性物质的释放量大于等于 $5.0E+15\text{Bq}$ 的I-131当量，或者事故造成大于等于 3km^2 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/cm^2 ，或者沉积活度达到或超过 100Bq/cm^2 ；

(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 $1.0E+13\text{Bq}$ 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 $1.0E+14\text{Bq}$ 的Sr-90当量；

(4) 在放射性物质运输过程中，发生事故造成大于等于 25000D2 的放射性同位素释放。

2、重大辐射事故（Ⅱ级）

2.1 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；
(2) 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；

(3) 放射性物质泄漏、造成较大范围环境辐射污染后果；

2.2 重大辐射事故的量化指标如下：

(1) 事故造成气态放射性物质的释放量大于或等于 $5.0E+14\text{Bq}$, 且小于 $5.0E+15\text{Bq}$ 的 I-131 当量, 或者事故造成大于等于 0.5km^2 , 且小于 3 km^2 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 1000 Bq/cm^2 , 或者沉积活度达到或超过 100 Bq/cm^2 ;

(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 $1.0E+12\text{Bq}$, 且小于 $1.0E+13\text{Bq}$ 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 $1.0E+13\text{Bq}$, 且小于 $1.0E+14\text{Bq}$ 的 Sr-90 当量；

(4) 在放射性物质运输过程中, 发生事故造成大于等于 2500D_2 , 且小于 25000D_2 的放射性同位素释放。

3、较大辐射事故(III级)

3.1 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；
(2) 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；
(3) 放射性物质泄漏、造成小范围环境辐射污染后果；

3.2 较大辐射事故的量化指标如下:

(1) 事故造成气态放射性物质的释放量大于等于 $5.0 \times 10^{11} \text{Bq}$, 且小于 $5.0 \times 10^{14} \text{Bq}$ 的 I-131 当量, 或者事故造成大于等于 500m^2 , 且小于 0.5km^2 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/cm^2 , 或者沉积活度达到或超过 100Bq/cm^2 ;

(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 $1.0 \times 10^{11} \text{Bq}$, 且小于 $1.0 \times 10^{12} \text{Bq}$ 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 $1.0 \times 10^{12} \text{Bq}$, 且小于 $1.0 \times 10^{13} \text{Bq}$ 的 Sr-90 当量;

(4) 在放射性物质运输过程中, 发生事故造成大于等于 2.5D_2 , 且小于 2500D_2 的放射性同位素释放。

4、一般辐射事故(IV级)

4.1 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;
- (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) 铀矿冶、伴生矿超标排放, 造成环境辐射污染后果。

4.2 一般辐射事故的量化指标如下:

(1) 事故造成气态放射性物质的释放量小于 $5.0 \times 10^{11} \text{Bq}$ 的 I-131 当量, 或者事故造成小于 500m^2 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/cm^2 , 或者沉积活度达到或超过 100Bq/cm^2 ;

(2) 事故造成水环境污染时液态放射性物质的释放量小于 $1.0E+11Bq$ 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；

(4) 在放射性物质运输过程中，发生事故造成小于 2.5D2 的放射性同位素释放。

