

安阳市生态环境保护委员会办公室文件 龙安区生态环境保护委员会办公室文件

龙环委办〔2024〕39号

安阳市龙安区生态环境保护委员会办公室 关于印发《龙安区突发辐射事故应急预案》的 通 知

各乡（镇）人民政府、街道办事处，先进制造业开发区管理委员会，区政府有关部门及单位：

为进一步做好辐射事故应急准备和响应工作，确保我区在发生辐射事故时，及时掌握情况，准确分析评价，采取相应行动，最大限度地降低和防范事故风险。依据《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》（环境保护部令第18号），修订完善了《龙安区突发辐射事故应急预案》，经区政府研究同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。



龙安区突发辐射事故应急预案

一、总则

1.1 编制目的

为进一步做好我区辐射事故应急准备与响应工作，确保在发生辐射事故时，能够准确掌握情况、分析评价事故的影响，科学确定处置对策，按事故等级及时采取必要和适当的响应行动，特制定本预案。

1.2 编制依据

依据《中华人民共和国放射性污染防治法》《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国核安全法》《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》《突发事件应急预案管理办法》《河南省辐射污染防治条例》《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》《国家突发环境事件应急预案》《突发环境事件应急管理办法》《生态环境部（国家核安全局）核与辐射事故应急相关预案及实施方案》《辐射事故应急监测技术规范》《河南省突发环境事件应急预案》《河南省生态环境厅辐射事故应急预案》《安阳市突发环境事件应急预案》《安阳市突发辐射事故应急预案》《龙安区突发环境事件应急预案》及相关法律、法规等，结合我区实际，制定本预案。

1.3 适用范围

本预案适用于龙安区辖区内的辐射事故应对工作。

辐射事故主要指除核事故以外，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的异常照射及环境辐射污染后果的事件。主要包括：

- (1) 核技术利用中发生的辐射事故。
- (2) 放射性废物处理、处置设施发生的辐射事故。
- (3) 铀（钍）矿冶及伴生矿开发利用中发生的放射性污染事故。
- (4) 放射性物质运输中发生的事故。
- (5) 可能对我区环境造成辐射影响的境外核试验、核事故及辐射事故。
- (6) 国内外航天器在我区内坠落造成环境放射性污染的事故。
- (7) 各种重大自然灾害引发的次生辐射事故。

1.4 工作原则

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、专兼结合”的原则，充分整合现有资源，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和环境危害。

- (1) 预防为主，常备不懈

建立健全我区辐射事故的预防和预警机制，坚持预防与应急相结合，生态环境、卫健、公安等部门各司其职，互相配合，

加强辐射隐患排查及辐射环境安全监管，做好应对突发辐射事故的各项准备工作。

（2）以人为本，救援先行

对凡是能预见的可能造成人员伤亡的辐射事故，发生前要及时采取人员避险措施；辐射事故发生后，优先开展抢救人员的应急处置行动，同时保障救援人员的自身安全，最大限度减少辐射事故造成人员伤亡和危害。

（3）快速反应，协同应对

建立健全全区辐射信息报告体系，及时、迅速、有效收集和上报突发辐射事故信息；建立污染预警和响应的快速反应机制，依法迅速调动各方应急资源，协同应对突发辐射事故，迅速控制事态。

（4）统一领导，属地管理

在区政府的统一领导下，按照属地管理、分级响应的应急管理模式，强调企事业单位的辐射事故应急职责，切实做到早发现、早报告、早控制。

（5）公开透明，及时发布

遵循“及时准确、公开透明、有序开放、有效管理、正确引导”的要求，及时、真实、准确、有效、主动地发布突发辐射事故信息。

1.5 辐射事故分级

根据国家生态环境部对辐射事故的分级原则，辐射事故分为特别重大辐射事故（一级）、重大辐射事故（二级）、较大辐射事故（三级）和一般辐射事故（四级）四个等级。分级原则见附件1。

二、组织指挥体系

区政府设立区突发辐射事故应急指挥部(以下简称应急指挥部)，统一领导、指挥、协调全区辐射事故应急响应行动。指挥部总指挥由分管生态环境工作的副区长担任，必要时由区政府主要领导担任。指挥部办公室设在生态环境局龙安分局，是指挥部的日常办事机构，主任由生态环境局龙安分局局长担任。

辐射事故发生后，根据需要成立现场指挥部，负责现场组织指挥工作。现场指挥部指挥长、副指挥长由指挥部总指挥视情况指定。现场指挥部可根据需要设立若干工作组，指挥部各成员单位按照本部门职责，牵头或参与工作组相关工作。参与现场处置的有关单位、人员要服从现场指挥部的统一指挥。

国家、省、市已成立辐射事故指挥部或已派出指导、协调工作组的，我区组织指挥机构在国家、省、市辐射事故应急指挥部的领导或该工作组的指导下开展辐射事故应对工作。

三、预防和预警

3.1 预防

3.1.1 风险评估

企事业单位和其他经营者应当落实辐射环境安全主体责任，定期排查辐射环境安全隐患，开展辐射环境风险评估，加强人防、物防和技防措施，加强教育培训，预防辐射事故的发生。当出现可能导致辐射事故的情况时，应当立即报告生态环境主管部门。

生态环境主管部门和其他负有辐射监督管理职责的部门要加强对辐射单位的监督管理，并对可能导致辐射事故的安全隐患加强管理。交通运输、公安、卫健等有关部门要按照职责分工，及时将可能导致辐射事故的信息通报生态环境主管部门。

3.1.2 制定预案

区政府有关部门和有可能发生突发辐射事故的企事业单位，要按照相关法律、法规和标准规范的要求，制定或修订突发辐射事故应急预案并备案、演练。

3.2 预警

3.2.1 预警分级

根据生态环境部对辐射事故的分级原则，辐射事故分为特别重大辐射事故（一级）、重大辐射事故（二级）、较大辐射事故（三级）和一般辐射事故（四级）四个等级。对可以预警的辐射事故，分为一级、二级、三级、四级，分别以红色、橙色、黄色和蓝色表示，一级为最高级别。

3.2.2 预警信息发布

生态环境主管部门和其他负有辐射监督管理职责的部门在对辐射事故的收集、分析、研判过程中，当判断可能发生辐射事故或发生的可能性增大时，要及时向区政府提出预警信息发布建议，同时通报同级相关部门。

企事业单位辐射污染可能引发辐射事故的预警信息处理由生态环境主管部门负责；生产安全事故、交通运输事故、自然灾害等可能引发辐射事故的预警信息处理由有关主管部门负责；生态环境主管部门按照区政府的统一部署，配合做好预警信息处理的有关工作。

区政府有关部门要及时通过电视、广播、报纸、互联网、手机短信、当面告知等渠道或方式向本行政区域内公众发布预警信息，并通报可能影响到的相关地区。

3.2.3 预警行动

预警信息发布后，指挥部视情况采取以下措施：

(1) 分析研判。组织有关部门、专业技术人员或专家，及时对预警信息进行分析研判，预估可能的影响范围和危害程度。

(2) 防范处置。迅速采取有效处置措施，控制事故苗头。针对辐射事故可能造成的危害，封闭、隔离或限制使用有关场所，中止或限制可能导致危害扩大的行为和活动。在涉险区域设置注意事项提示、设置警戒线和当心电离辐射警示标志，加

大宣传力度、增加宣传频次，告知公众避免和减轻辐射危害的常识、需采取的健康防护措施等。

(3) 应急准备。提前疏散、转移可能受到辐射的人员，并进行妥善安置。组织应急救援队伍和负有特定职责的人员进入待命状态，动员后备人员做好参加应急救援和处置工作的准备，并调集应急所需物资和设备，做好应急保障工作。涉及饮用水辐射污染时，做好储水和启用后备水源工作。对可能导致辐射事故的相关企事业单位和其他生产经营者加强监管。

(4) 舆论引导。及时准确发布事态最新情况，公布咨询电话，并做好组织专家解读、加强舆情监测等舆论引导工作。

3.2.4 预警级别调整和解除

发布辐射事故预警信息的政府有关部门，要根据事态发展和采取措施的效果适时调整预警级别；当判断不可能发生辐射事故或危险已经消除时，宣布解除预警，适时终止相关措施。

预警的调整、解除和预警信息发布的主体及程序相同。

四、信息处置

4.1 事故信息收集

生态环境主管部门通过互联网信息监测、值班电话、举报热线（12345）等多种渠道，加强对辖区内辐射事故有关信息的收集和监控。生产安全、交通运输、自然灾害等突发事件引发辐射环境污染的，有关主管部门要及时通报生态环境主管部

门。

4.2 事故信息报告程序和时限

企事业单位确认发生辐射事故时，应立即启动本单位的辐射事故应急响应预案，采取必要防范措施，在2小时内填写《辐射事故应急初报表》，并立即向生态环境主管部门报告，同时向区人民政府、公安部门和卫健部门报告。

生态环境主管部门接到报告后，2小时内上报区人民政府和市生态环境主管部门，并逐级上报至省生态环境主管部门。对初步认定属于特别重大、重大辐射事故的应当同时向生态环境部报告。

4.3 事故信息报告内容

辐射事故报告分为初报、续报和处理结果报告。

初报在发现或者得知辐射事故后首次上报。按照《辐射事故应急初报表》报告。主要包括：事故发生地点和时间、事故种类、事故原因、人员情况、屏蔽完整性受损概况、放射性泄漏情况等。

续报在查清有关基本情况、事故发展情况后随时上报。按照《辐射事故应急续报表》报告。主要包括：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。

处理结果报告在辐射事故处理完毕后上报，采用书面报告的形式。主要包括：事故概况、事故经过、事故处理、事故原

因、事故后果、经验教训等。

五、应急响应

5.1 响应分级

在发生特别重大、重大辐射事故时，经区政府指挥部办公室确认后，区指挥部立即启动辐射事故应急预案。由分管副区长担任指挥长，区政府相关部门参与，组织、指挥开展先期处置工作，防止辐射污染蔓延，建立安全警戒线。建立与省、市指挥部的通信联络，随时报告事故进展情况。省、市辐射事故应急预案启动后，在省、市指挥部的指导下，组织实施应急处置工作。

在发生较大、一般辐射事故时，经区政府指挥部办公室确认后，区指挥部立即启动辐射事故应急预案。由分管副区长担任指挥长，区政府相关部门参与，组织、指挥开展先期处置工作，防止辐射污染蔓延，建立安全警戒线。建立与市指挥部的通信联络，随时报告事故进展情况。市辐射事故应急预案启动后，在市指挥部的指导下，组织实施应急处置工作。

5.2 响应措施

辐射事故发生后，区政府相关部门要根据现场应对工作需要或在预警行动的基础上，组织采取以下措施。

5.2.1 先期处置

辐射事故发生时，区政府相关部门和事发单位应及时采取

措施，进行有效应急处置，防止辐射污染蔓延，避免事态扩大。参与先期处置的有关部门要依法及时收集、保全涉及辐射事故的相关证据。

生态环境主管部门应当立即派人赶赴现场，开展调查，采取有效措施，控制并消除事故或者故障影响，并配合有关部门做好信息公开、公众宣传等外部应急响应工作。

5.2.2 现场污染处置

根据辐射事故现场情况和专家建议，污染处置组立即制定应急处置方案，组织人员迅速开展辐射事故的初始调查，确定事故单位和可能造成的污染范围，做好调查取证工作；协助公安机关进行现场隔离、警戒和追缴丢失、被盗的放射源。

对于包装完好没有泄漏的放射源，直接移交给放射性废物库收贮；对于已泄漏造成污染的放射源，实施收集和去污洗消工作，将放射性废物集中移交放射性废物库收贮。

5.2.3 转移安置人员

应急保障组根据辐射事故影响程度以及事发地的气象、地理环境、人口密度等因素，可建立现场警戒区、交通管制区和重点防护区，及时有组织、有秩序地疏散转移已受到辐射和可能受到辐射的人员。同时，妥善做好转移人员的医学救援、生活安置保障等工作。

5.2.4 医学救援

医学救援组迅速组织当地医疗救护力量，对现场的受伤人员进行医疗救治和卫生学处理，确定人员放射损伤程度，视情况转移至专科医院治疗。提出保护公众健康的措施建议，做好受影响人员的心理援助工作。

5.2.5 应急监测

应急监测组根据辐射事故的性质、扩散速度和事故发生地的气象、地形特点，确定辐射污染可能扩散的范围，制定监测方案，合理布置监测点位，调配应急监测设备、车辆，按照从多从密的原则开展监测，随着辐射污染扩散趋势和监测结果的变化，适当调整监测频次和监测点位。

根据监测数据分析辐射污染事故的综合信息，通过专家咨询和讨论的方式，预测未来辐射污染的变化趋势，为辐射事故应急决策提供依据。

5.2.6 安全防护

现场应急专家组应根据不同类型辐射事故的特点，指导现场应急工作人员配戴相应的专业防护装备，采取安全防护措施；协助有关部门开展现场公众的安全防护工作：

- (1) 根据辐射事故的性质与特点，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) 必要时，将易失控放射源暂时收贮。

5.2.7 联络与信息交换

辐射事故应急办公室按照相关实施程序负责与区政府、生态环境局、区政府有关部门和单位及辐射事故单位的联络与信息交换工作。应急期间联络原则是：

- (1) 各岗位任务明确、尽职尽责，联络渠道明确、固定；
- (2) 联络用语规范，严格执行记录制度；
- (3) 对外渠道和口径统一。

5.2.8 维护社会稳定

社会稳定组应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、哄抢物资等违法犯罪行为。加强转移人员安置、救灾物资存放等地点的治安管控。做好受影响人员与涉事单位、政府及有关部门矛盾纠纷化解和法律服务工作，防止出现群体性事件，维护社会稳定。

5.3 指挥部响应程序

5.3.1 立即赶赴现场

初判发生辐射事故时，指挥部办公室立即组织应急力量赶赴现场，调度核实有关信息，开展现场处置工作。同时报请指挥部启动区级应急响应，并提出成立现场指挥部及下设相应工作组的建议。

5.3.2启动应急响应

根据指挥部办公室的建议，指挥部决定启动区级应急响应，必要时报请区政府主要领导批准。指挥部总指挥主持召开协调会、现场会或发布命令，决定成立现场指挥部，指定现场指挥部指挥长、副指挥长，明确现场指挥部职责，部署任务，并责成现场指挥部进驻事发地进行现场指挥。

5.3.3现场指挥协调

现场指挥部根据事态发展和响应措施落实情况，组织有关专家进行研判，采取更进一步的应对措施。组织、协调、调度全区应急救援资源，支援现场处置。经指挥部同意或授权，现场指挥部向区政府相关部门下达指令，并进行督导。同时，及时向指挥部报告有关情况。

生产安全事故、交通运输事故、自然灾害等引发辐射事故的应对工作，已启动区级相关领域应急预案的，按照其指挥机构的统一部署，指挥部办公室根据本预案有关规定，组织、协调有关部门做好现场辐射环境监测、污染处置和污染调查等工作，并及时向指挥部报告有关情况。当事故转化为以应对辐射环境污染为主时，指挥部办公室视情况报请区政府启动本预案。

六、应急状态终止和恢复措施

6.1应急状态终止条件

同时符合下列条件，即满足应急状态终止条件：

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

6.2 应急终止程序

经监测评价、分析论证，确认符合终止条件的，应当终止应急响应。应急响应终止按照“谁启动、谁终止”的原则执行。

6.3 应急状态终止后的行动

应急状态终止后，经辐射应急指挥部批准，进入辐射应急总结及事故后恢复工作，辐射事故应急办公室承担应急指挥的日常工作，指挥各应急响应组协同开展下列工作：

- (1) 评价事故造成的影响，组织、指导有关部门和事故责任单位查出原因，防止类似事故的再次发生。
- (2) 组织协调并监督实施造成环境污染事故的进一步去污恢复和因事故及去污产生的放射性废物的处理和处置。
- (3) 开展污染区域复核监测，以及恢复过程的监督监测。
- (4) 评价应急期间所采取的行动效果。
- (5) 评价所有的应急工作日志、记录、书面信息等。
- (6) 根据实践经验，及时对应急预案进行修订。
- (7) 根据事故造成的原因、危害程度、经济损失和有关法律法规，提出处罚和经济补偿的方案或建议。
- (8) 对事故应急工作中表现突出的单位和个人，提出表彰

与奖励方案。

(9) 应急状态终止和处理工作结束后，辐射事故应急办公室应在10日内向区辐射事故应急指挥部提交总结报告，并经批准后向区人民政府和市生态环境局提交总结报告。

七、后期工作

7.1 损害评估

辐射事故应急响应终止后，区政府有关部门将依法依规组织开展污染损害评估。评估结论作为事故调查处理、损害赔偿、生态环境修复重建的依据。

7.2 事故调查

辐射事故发生后，根据《突发环境事件调查处理办法》，由生态环境部门牵头，可会同监察委等部门，组织开展事故调查、查明事故原因、确认事故性质、认定事故责任、提出整改措施和处理意见。

7.3 善后处置

区政府有关部门要及时组织制定补助、补偿、抚慰、抚恤、安置和环境恢复等善后工作方案并组织实施。协调保险机构及时开展相关理赔工作。

区生态环境部门要及时总结、评估应急处置工作情况，提出改进措施，并向上级生态环境部门报告。

对在辐射事故处置过程中做出突出贡献的单位和个人，要

依据有关规定给予表彰。

八、应急保障

为保证辐射事故应急能力，辐射事故应急组织应做好以下工作：

- (1) 按照本预案的要求做好应急准备工作，定期修订本部门的辐射事故应急预案，并适时开展应急演练。
- (2) 制定本部门辐射事故应急人员的应急培训计划，并负责组织实施。
- (3) 积极开展辐射事故应急准备、应急响应及应急监测技术的研究与开发工作。
- (4) 保证应急设备和物资始终处于良好备用状态，定期保养、检验和清点应急设备和物资。

8.1队伍保障

各级辐射环境应急救援队伍、大型国有骨干企业应急救援队伍及其他相关方面的应急救援队伍等力量，要积极参加辐射事故应急监测、应急处置与救援、调查处理等工作。专家组成员发挥辐射应急专家作用，为辐射事故应急处置、污染损害评估和调查处理等工作提供决策建议。指挥部各成员单位要依据本预案，紧密结合本单位、本系统实际和特点，组织开展相关培训和演练，提高指挥、协调和现场救援能力。

8.2物资与资金保障

区政府有关部门按照职责分工，组织做好辐射应急救援物资的紧急生产、储备、调拨和紧急配送工作，保障辐射事故应急处置和环境恢复治理工作需要。区政府有关部门要加强应急物资储备，保障应急处置期间物资、生活必需品等供给。鼓励支持社会化应急物资储备。生态环境部门要加强对辐射应急物资储备的动态管理。

按照相关法律、法规规定，辐射事故应急处置所需经费由事故责任单位承担。为确保辐射事故应急处置工作及时、顺利开展，区财政部门要在年度经费预算中安排辐射事故应急处置经费，为辐射事故应急处置工作提供资金保障。

8.3 通信、交通与运输保障

区通信主管部门要建立健全辐射事故应急通信保障体系，确保应急期间通信联络和信息传递畅通。交通运输主管部门要健全紧急运输保障体系，保障应急响应所需人员、物资、装备、器材等运输。公安部门要加强应急交通管控，保障运送伤病员、应急救援人员、物资、装备、器材的车辆优先通行。

8.4 处置现场治安保障

公安部门负责保障辐射事故应急处置现场治安秩序。在现场指挥部指导下，公安部门要针对当地社情、民情，加强事发区域治安管理，视现场情况加强治安力量，严厉打击违法犯罪活动，维护事发地社会治安秩序稳定。

8.5技术保障

支持辐射事故应急处置和监测先进技术、装备研发和运用。发挥各级应急指挥技术平台作用，提升辐射事故信息综合集成、分析处理、污染损害评估等事项的智能化和数字化水平。

九、附则

9.1预案管理

预案实施后，生态环境局龙安分局要会同有关部门加强预案宣传、培训和演练，并根据实际情况，适时对预案进行评估和修订。

9.2预案实施时间

本预案自印发之日起实施。

附件：1. 辐射事故事件分级

2. 区级组织指挥机构组成及职责
3. 辐射事故应急联系方式
4. 辐射事故信息公开文稿模版
5. 辐射应急事故报告表

附件1

辐射事故事件分级

一、辐射事故分级

根据国家生态环境部对辐射事故的分级原则，辐射事故分为特别重大辐射事故（一级）、重大辐射事故（二级）、较大辐射事故（三级）和一般辐射事故（四级）四个等级。

1. 特别重大辐射事故（一级）

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的；
- (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的；
- (4) 对我区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、境外核试验；

注：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 5.0×10^{15} 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 α 沉积活度达到或超过 $100\text{Bq}/\text{cm}^2$ ；

- 2) 事故造成水环境污染时液态放射性物质的稀释量大于等于 $1.0\text{E}+13\text{Bq}$ 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稀释量大于等于 $1.0\text{E}+14\text{Bq}$ 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 25000D_2 的放射性同位素释放。

2. 重大辐射事故（二级）

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、失控的；
- (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、局部器官残疾的；
- (3) 放射性物质泄漏，造成较大范围放射性污染后果的。

注：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 $5.0\text{E}+14\text{Bq}$ ，且小于 $5.0\text{E}+15\text{Bq}$ 的I-131当量，或者事故造成大于等于 0.5Km^2 ，且小于 3Km^2 范围的环境剂量率达到或超过 $0.1\text{mSv}/\text{h}$ ，或者 β/γ 沉积水平达到或超过 $1000\text{Bq}/\text{cm}^2$ ，或者 α 沉积活度达到或超过 $100\text{Bq}/\text{cm}^2$ ；
- 2) 事故造成水环境污染时液态放射性物质的稀释量大于等于 $1.0\text{E}+12\text{Bq}$ ，且小于 $1.0\text{E}+13\text{Bq}$ 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稀释量大于等于 $1.0E+13$ Bq，且小于 $1.0E+14$ 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 $2500D2$ ，且小于 $25000D2$ 的放射性同位素释放。

3. 较大辐射事故（三级）

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、失控的；

(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、局部器官残疾的；

(3) 放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果。

注：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 $5.0E+11$ Bq，且小于 $5.0E+14$ 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 α 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稀释量大于等于 $1.0E+11$ Bq，且小于 $1.0E+12$ 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稀释量大于等于 $1.0E+12$ Bq，且小于 $1.0E+13$ 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2.5D2，且小于2500D2的放射性同位素释放。

4. 一般辐射事故（四级）

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、失控的；
- (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照射的；
- (3) 放射性物质泄漏，造成局部辐射污染后果；
- (4) 铀（钍）矿开发利用、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的。
- (5) 测井用放射源落井，打捞不成功进行封井处理的。

注：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 α 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稀释量小于 $1.0 \times 10^{11} \text{Bq}$ 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稀释量小于 $1.0 \times 10^{12} \text{Bq}$ 的Sr-90当量；

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

组织指挥机构组成及职责

一、区突发辐射事故应急指挥部

龙安区突发辐射事故应急指挥部(以下简称“应急指挥部”)是我区突发事件应急指挥部下属的应急指挥机构，负责统一指挥全区辐射事故的应急处置工作。应急指挥部设置1名总指挥，由分管生态环境工作的副区长担任，主持应急指挥部的全面工作。应急指挥部由生态环境局龙安分局、龙安公安分局、区卫生健康委员会、区委宣传部、区委网信办、区发展改革委、区财政局、区交通运输局及各乡（镇）人民政府、街道办事处，先进制造业开发区管理委员会等组成，应急指挥部下设办公室，为日常办事机构，设置在生态环境局龙安分局，办公室主任由生态环境局龙安分局局长担任，办公室副主任由生态环境局龙安分局主管辐射副局长担任。

辐射事故发生后，根据需要成立现场指挥部，负责现场指挥工作。现场指挥部指挥长由指挥部总指挥视情况临时决定。

主要职责：

1. 贯彻执行国家、河南省、安阳市关于辐射事故应急工作的方针政策和法律、法规的具体要求。

2. 负责向国家、河南省和安阳市辐射事故应急指挥机构报告辖区内发生的辐射事故信息。
3. 负责建立全区辐射事故应急信息网络。
4. 组织各成员单位对辐射事故启动本预案实施先期处置。
5. 负责辐射事故的新闻和信息发布，负责审查向有关机构发布事故或应急处置情况的通报或通告。
6. 组织事故调查，决定对有关单位和人员进行责任追究。
7. 保障辐射事故应急资金和资源。

二、应急指挥部成员单位及职责

成员单位根据自身承担的职责落实工作。职责如下：

1. 生态环境局龙安分局：负责区辐射事故应急指挥部办公室的日常工作，组织并指导辐射事故现场应急处置；配合市局固化辐射科实施辐射事故现场应急监测；及时向区政府和安阳市生态环境局报告突发辐射事故信息；起草事故新闻通稿；负责牵头或协助上级做好事故调查处理和定性定级；协助公安机关监控追缴丢失、被盗的放射源；承办区辐射事故应急指挥部交办的其他工作。

2. 龙安公安分局：负责对丢失和被盗放射源（含非密封源）案件的立案、侦查和追缴，维持事故现场治安秩序，疏导人员，设置警戒线，对突发辐射事故现场区域周边道路的交通管制，保障救援道路畅通，为有关部门依法履行职责提供保障。

3. 区卫生健康委员会：负责辐射事故受伤人员的医疗救护工作，对应急人员的安全与防护措施从医学角度向现场指挥部提出建议。

4. 区委宣传部：负责组织区属新闻媒体对我区的辐射事故、应急处置等开展新闻报道等工作。

5. 区委网信办：负责组织区网络舆论引导等工作。

6. 区发展改革委：负责辐射事故应急网络建设项目及其它辐射事故应急所需项目的立项与审核。

7. 区财政局：负责落实应急网络、应急监测设备采购和运行维护经费，保障辐射事故处置经费，对应急资金的安排、使用和管理进行监督。

8. 区交通运输局：参与协调涉及交通运输辐射事故的调查处理和应急救援；负责辐射事故抢险救援的应急运输保障工作。

9. 各乡（镇）人民政府、街道办事处，先进制造业开发区管理委员会：按照属地管理原则，完成区辐射事故应急指挥部交办的相关工作。

三、辐射事故应急指挥部办公室职责

1. 负责贯彻区辐射事故应急指挥部的决定，落实相关工作部署，并按照本预案要求，做好应急响应的日常准备工作。

2. 负责建立和完善辐射事故应急预案和响应机制，制定并及时修订本预案，对本预案的启动与中止提出建议。

3. 负责传达区辐射事故应急指挥部的指令，协调各成员单位实施应急处置工作。
4. 负责应急响应期间信息的收集、传递，参与事故调查及后果评价，草拟事故新闻通稿。
5. 负责辐射事故应急处置、监测设备设施的管理与维护。
6. 配合省、市指挥部开展突发辐射事故应急处置工作。
7. 负责提出对参与辐射事故应急处置的单位和个人给予奖励或处罚建议。
8. 负责制定辐射事故应急人员培训计划，开展辐射事故应急方面的公众宣传和教育，定期组织实施本预案的应急演练。
9. 负责对生产、销售、使用放射性同位素和射线装置单位的辐射事故应急预案进行检查和技术指导。
10. 负责辐射环境、放射性废物的环境安全监督管理，掌握我区辖区内放射源使用等核技术利用项目的相关资料。

四、现场指挥部工作组设置及职责

1. 污染处置组。由生态环境局龙安分局牵头，龙安公安分局、交通运输局、事发地乡（镇）人民政府、街道办事处，先进制造业开发区管理委员会及相关部门等参加。

主要职责：收集汇总相关数据，组织技术研判，开展事态分析；迅速组织切断污染源，分析污染途径，明确防止污染物扩散的程序；组织采取有效措施，消除或减轻已经造成的污染；

明确不同情况下的现场处置人员须采取的个人防护措施；划定现场警戒和交通管制区域，确定重点防护区域，确定受威胁人员疏散的方式和途径，疏散转移受威胁人员至安全紧急避险场所；对出入污染区域车辆机械进行必要的洗消处理；禁止或限制受污染食品和饮用水的生产、加工、流通和食用，防范因突发辐射环境事件造成集体伤害等。

2. 应急监测组。由生态环境局龙安分局牵头，事发地乡（镇）人民政府、街道办事处，先进制造业开发区管理委员会及相关部门等参加。

主要职责：根据突发辐射事故的污染物种类、性质以及当地气象、自然、社会环境状况等，明确相应的应急监测方案及监测方法；确定污染物扩散范围，明确监测的布点和频次，做好辐射事故的应急监测工作，为突发辐射事故应急决策提供依据；协调有关方面的监测力量参与应急监测。

3. 医学救援组。由区卫生健康委员会牵头，龙安公安分局、生态环境局龙安分局、事发地乡（镇）人民政府、街道办事处，先进制造业开发区管理委员会及相关部门等参加。

主要职责：组织开展伤病员医疗救治、应急心理援助；组织、指导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；统计死亡、中毒（或受伤）人数和住院治疗人数。

4. 应急保障组。由区发展改革委牵头，龙安公安分局、财

政局、生态环境局龙安分局、交通运输局、事发地乡（镇）人民政府、街道办事处，先进制造业开发区管理委员会及相关部门等参加。

主要职责：指导做好辐射事故影响区域有关人员的紧急转移和临时安置工作；组织做好环境应急救援物资及临时安置重要物资的紧急生产、储备调拨和紧急配送工作；及时组织调运重要生活必需品，保障群众基本生活和市场供应。

5. 新闻宣传组。由区委宣传部牵头，生态环境局龙安分局、事发地乡（镇）人民政府、街道办事处，先进制造业开发区管理委员会及相关部门等参加。

主要职责：组织开展辐射事故进展、应急工作情况等权威信息发布，做好新闻宣传报道工作；收集分析社会舆情和公众动态，加强各级、各类媒体管理，正确引导舆论；通过多种方式，通俗、权威、全面、前瞻地做好相关知识普及工作；及时澄清不实信息，回应社会关切。

6. 社会稳定组。由龙安公安分局牵头，交通运输局、事发地乡（镇）人民政府、街道办事处，先进制造业开发区管理委员会及相关部门等参加。

主要职责：加强受影响地区社会治安管理，严厉打击借机传播谣言制造社会恐慌、哄抢物资等违法犯罪行为；加强转移人员安置点、救灾物资存放点等重点地区治安管控；做好受影

响人员与涉事单位、政府及有关部门矛盾纠纷化解和法律服务工作，防止出现群体性事件，维护社会稳定；加强对重要生活必需品等商品的市场监管和调控，维护市场稳定。

7. 调查评估组。根据辐射事故具体情况，由现场指挥部指定部门牵头，生态环境局龙安分局、龙安公安分局、交通运输局、卫生健康委员会、事发地乡（镇）人民政府、街道办事处，先进制造业开发区管理委员会及相关部门等参加。

主要职责：开展辐射事故污染损害调查，评估、核实事故造成的损失情况；对辐射事故的起因、性质、影响、责任、经验教训和恢复重建等问题进行调查评估；对应急处置过程、有关人员责任和应急处置工作的经验、存在的问题等情况进行分析总结。

8. 专家组。现场指挥部根据应对工作需要组织环境监测、工业管理、危险化学品、生态环境保护、环境评估、辐射、防化、气象、生物、水利水文、损害索赔等专家参加。

主要职责：明确辐射事故性质和级别；分析环境污染事故的发展趋势，及其对人群健康或环境的影响；研究、评估污染处置、人员撤离等工作方案；对生态修复和恢复重建等提出建议。

工作组设置、组成和职责可根据工作需要作适当调整。

附件3

辐射事故应急联系方式

生态环境部总值班室

电话：010-66556006 传真：010-66556010

河南省生态环境厅值班

电话：0371-66309000 传真：0371-66309160

河南省生态环境厅辐射处

电话：0371-66309121 传真：0371-66309121

安阳市生态环境局应急领导小组电话：0372-2130881

安阳市生态环境局辐射事故应急办公室电话：0372-2132005

龙安区人民政府值班

电话：0372-5022518 传真：0372-5022001

生态环境局龙安分局应急领导小组电话：0372-5022911

生态环境局龙安分局辐射事故应急办公室电话：0372-5022908

龙安区委宣传部电话：0372-5022687

龙安公安分局电话：0372-5198211

龙安区发展改革委员会电话：0372-5022555

龙安区财政局电话：0372-3392299

龙安区交通运输局电话：0372-5022970

龙安区卫生健康委员会电话：0372-3803856

龙安区先进制造业开发区管理委员会电话：0372-2655698

东风乡人民政府电话：0372-3931541

龙泉镇人民政府电话：0372-3191171

马投涧镇人民政府电话：0372-2728475

善应镇人民政府电话：0372-5628205

马家乡人民政府电话：0372-5708521

太行街道办事处电话：0372-2916010

文明街道办事处电话：0372-3943330

文昌街道办事处电话：0372-3915095

中州街道办事处电话：0372-3952996

田村街道办事处电话：0372-2744400

彰武街道办事处电话：0372-5626456

附件4

辐射事故信息公开文稿模版

_____年_____月_____日_____时_____分，位于
(地点)的_____ (单位名称)发生_____ (事故级别)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。

附件5

辐射应急事故报告表

5.1 辐射事故应急初报

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	
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:		

5.2

辐射事故应急续报

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		
<p>1. 事故发展概况:</p> <p>2. 事故起因:</p> <p>3. 已采取的和需要立即采取的应急措施</p> 				
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:	

5.3

辐射事故应急处理结果报告

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: