

中卫市辐射事故应急预案（修订稿）

1 总则

1.1 编制目的

为建立健全规范有序、科学高效的辐射事故应急处置机制，及时、科学、妥善处置辐射事故，提高应急处置能力，最大程度地控制和减少事故造成的危害和影响，保障公众健康和环境安全，特编制本预案。

1.2 编制依据

本预案依据《中华人民共和国环境保护法》《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》《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》《放射性废物安全管理条例》《放射性物品运输安全管理条例》《生态环境部(国家核安全局)辐射事故应急预案》《宁夏回族自治区辐射事故应急预案》《宁夏回族自治区突发事件应对条例》《宁夏回族自治区突发事件总体应急预案》等法律、法规、规章及相关预案制定。

1.3 适用范围

本预案适用于中卫市行政区域内发生的放射性物质丢失、被盗、失控，或者放射性物质和射线装置失控导致人员受到意外的异常照射，或者造成环境放射性污染后果的事件（核事故除外）。主要包括：

- (1) 核技术利用中发生的辐射事故；
- (2) 放射性物品运输中发生的事故；
- (3) 放射性废物的处理、贮存和处置发生的辐射事故；
- (4) 伴生矿开发利用中发生的环境辐射污染事故；
- (5) 国内外航天器在中卫市境内坠落造成的环境放射性污染事件；
- (6) 可能对我市环境造成辐射影响的境外核与辐射事故、事件；
- (7) 各种重大自然灾害引发的次生辐射事故；
- (8) 其他因素导致的辐射事故。

1.4 工作原则

坚持“以人为本、积极预防，统一领导、分类管理，属地为主、分级响应，专兼结合、充分利用现有资源”的工作原则。

1.5 预案体系

本预案是中卫市辐射事故应急预案，统领全市辐射事故应对工作，与市直部门辐射事故应急预案、县（区）人民政府辐射事故应急预案、相关企事业单位辐射事故专项应急预案共同组成中卫市辐射事故应急预案体系。

1.5.1 预案体系

本预案为市突发事件总体应急预案的组成部分，是市人民政府应对辐射事故的专项应急预案，与全市相关行业、单位制定的相应应急预案构成辐射事故预案体系。

1.5.2 市级生态环境部门辐射事故应急预案

市级生态环境部门辐射事故应急预案是生态环境部门根据辖区辐射事故现状，制定的应对辐射事故的预案，报本级人民政府和上级生态环境部门备案。

1.5.3 县（区）辐射事故应急预案

县（区）级辐射事故应急预案，由县（区）人民政府根据上级辐射事故应急预案制定，报本级人民政府和市生态环境局备案。

1.5.4 企事业单位辐射事故应急预案

中卫市行政区域内核技术利用单位应当根据有关法律、法规制定本单位辐射事故应急预案，报颁发辐射安全许可证的生态环境部门备案，同时抄报所属辖区生态环境部门。根据实际情况变化，由核技术利用单位及时修订和完善。

2.组织体系

2.1 领导机构

市辐射事故应急指挥机构负责全市辐射事故应急处置工作的组织、指挥和协调；各县（区）人民政府设立相应的指挥机构，负责辖区内辐射事故的防范和应急处置的组织领导；各有关职能部门根据各自的职责分工，建立健全辐射事故防范和应急处置体系。

中卫市人民政府是应对本行政区域内辐射事故的主体。中卫市政府成立中卫市辐射事故应急指挥部（以下简称应急指挥部）。

总指挥由分管副市长担任，副总指挥（现场总指挥）由分管副秘书长、生态环境局局长和事故发生地县（区）人民政府负责人担任，成员由市委宣传部、市工业和信息化局、市公安局、市财政局、市生态环境局、市卫生健康委员会、市应急管理局、县（区）人民政府（管委会）等部门负责同志组成，下设综合保障组、专家咨询组、舆情信息组、现场协调组、安全保卫组、医疗卫生组、事故调查组、应急监测组、应急处置组。具体应急组织设置可以根据事故类型和工作需要适当调整，个成员单位确定一名职能科室负责人为联络员。应急指挥部办公室设在市生态环境局，负责全市辐射事故防范与应急管理的日常工作，办公室常设电话为0955-7012209，辐射事故应急电话：0955-12369（12345）。

2.2 成员单位职责

（1）县（区）人民政府：负责组建本辖区的辐射事故应急指挥机构，主要职责为制定本地区的辐射事故应急处置预案，并建立针对本地区特点的辐射事故应急处置机构；组织本地区应急处置机构开展人员培训和应急处置演练工作；负责本辖区一般辐射事故的应急处置工作，并及时向市辐射事故应急指挥部报告响应处置情况，必要时可向市辐射事故应急指挥机构请求支援；配合做好辖区内较大及以上辐射事故应急处理处置工作；完成市应急指挥部交办的其他事项。

（2）市委宣传部：负责组织、协调辐射事故的宣传报道工作；配合辐射事故应急指挥部或县（区）人民政府发布信息 and 舆

论引导；指导相关部门加强事故舆情监测和应急处置。

(3) 市工业和信息化局:负责组织协调各电信运营企业做好应急通信保障工作，确保应急通信指挥畅通；参与辐射事故调查处理等工作。

(4) 市公安局: 负责及时将获悉的辐射事故信息通报市辐射事故应急办公室；负责丢失、被盗、失控放射源的立案侦查和追缴；负责指导、协调事故发生地公安机关执行现场警戒和交通管制等任务，维护现场治安秩序；组织打击辐射事故信息造谣等违法行为；参与辐射事故的应急处置行动和事故调查处理等工作。

(5) 市财政局: 负责保障辐射事故所需应急准备、应急响应和应急体系的运行经费。

(6) 市生态环境局: 制定、修订中卫市应急预案并按照程序报批；负责协调自治区生态环境厅对辐射事故环境监测和处置、分析的工作，协调相关成员单位对辐射事故进行调查；协助公安部门追缴丢失、被盗、失控的放射性物质；协调解决辐射事故有关应急装备、物资的筹备工作；配合生态环境厅对事故产生的放射性废水、废气和固体废弃物等提出处理建议；组织辐射事故应急培训、演练；配合开展辐射事故应急相关的公众宣传、信息公开和舆论引导工作；配合自治区生态环境厅开展现场放射性污染状况的应急监测和跟踪监测，为指挥部制定决策提供技术支持。

(7) 市卫生健康委员会：负责制定辐射事故应急救援预案并组织实施演练；负责日常将获悉的辐射事故救治信息通报市辐射事故应急指挥部办公室；负责辐射事故现场卫生应急救援，必要时向自治区卫生健康委员会请求支援；负责受辐射伤害人员的医疗救治及现场救护工作；负责或指导可能受到辐射伤害的人员健康影响评估；参与辐射事故应急相关的公众宣传；参与辐射事故其他相关应急处置行动。

(8) 市应急管理局：负责及时将获悉的辐射事故信息通报市辐射事故应急办公室；负责现场涉及安全事故的处置、监管，参与辐射事故其他相关应急处置行动。

(9) 专家组职责：设立辐射事故应急处置专家组，聘请科研单位和企业有关专家组成。主要职责为参与辐射事故应急处置工作，指导辐射事故应急处置工作，为指挥部决策提供科学依据。

2.3 职责分工

2.3.1 应急指挥部职责

(1) 领导、指挥和协调市各有关部门和单位的辐射事故应急响应行动。

(2) 落实或传达市人民政府和自治区相关部门的指示、指令。

(3) 组织有关专家对全市较大、一般辐射事故应急处置工作提供技术和决策支持。

(4) 负责向市人民政府和自治区相关部门及时报告应急信

息、事故报告和应急工作报告，做好信息发布、舆论引导和社会稳定工作。

(5) 决定辐射事故应急响应行动的启动和终止。

(6) 负责外部支援力量的组织、协调，对县（区）辐射应急工作提供必要的支援。

(7) 完成市人民政府和上级部门交办的其他任务。

①综合保障组

组长单位:市生态环境局

成员单位:市工业和信息局、公安局、卫生健康委员会、事发地县（区）人民政府

主要职责:负责贯彻落实市应急指挥部的指令，综合协调与有关部门的联络和信息交换工作；向自治区生态环境厅、中卫市辐射事故应急指挥部提交事故报告；召开舆情研判分析会，收集汇总辐射相关应急资料信息；为应急提供交通、外联协调等后勤保障；保障通信网络畅通；做好应急指挥相应设施设备的布置和通信、网络信号传输保障工作。

②专家咨询组

组长单位:市生态环境局

副组长单位:市卫生健康委员会

成员单位:市公安局、事发地县（区）人民政府

主要职责:负责申请自治区生态环境厅核与辐射安全中心支援，为中卫市应急指挥部决策提供科学依据；为各应急小组辐射

事故应急准备、应急响应、现场处置、现场防护及善后处理等提供技术咨询；适时提出应急响应终止的建议。

③舆情信息组

组长单位：市委宣传部

副组长单位：市生态环境局

成员单位：市委网络安全和信息化委员会办公室、公安局、卫生健康委员会等部门和事发地人民政府（管委会）。

主要职责：负责网络舆情的组织、管控和引导工作；组织开展舆情监测及应对工作，编写舆情监测分析报告，及时拟定舆情应对措施，向应急指挥部报告；组织协调生态环境部门、事故发生地政府编写对外公开的信息文稿和有关辐射事故的新闻发布稿件；组织开展辐射事故应急期间的公众宣传和专家解读，应对媒体采访和公众咨询，组织召开新闻发布会。

2.3.2 指挥部办公室职责

（1）协调组织应急指挥部成员单位整改、防范和监控辐射事故风险隐患；

（2）落实辐射事故预防、预警措施；编制和执行相关应急预案；落实应急体系建设任务和目标、预案演练活动、业务培训和科普宣教工作；指导、监督基层组织和单位加强应急管理和应急处置预案的制定工作；

（3）总结评估应急管理工作和突发事件处置工作；

（4）落实辐射事故处置工作中综合协调、信息报送和值守

应急工作；

(5) 发生辐射事故时，会同市应急指挥部有关成员单位转为辐射事故应急处置现场指挥部，向各有关应急处置机构和单位传达应急指挥部指令，启动辐射事故响应机制。

(6) 承担中卫市辐射事故应急指挥部交办的其他工作；

各县（区）人民政府应根据实际情况的变化和实施中发现的问题，对辖区辐射事故应急处置预案及时进行修订、补充和完善。

2.3.3 现场指挥部工作职责

现场指挥部指挥长由分管副秘书长担任，下设现场协调组、安全保卫组、医疗卫生组、事故调查组、应急监测组、应急处置组。

(1) 现场协调组

组长单位：市生态环境局

副组长单位：市公安局、事发地县（区）人民政府（管委会）

成员单位：市工业和信息局、事发地县（区）政府应急管理部门、公安部门

主要职责：根据现场指挥部和自治区生态环境厅现场指导意见及要求，起草应急工作指令单；协调制定现场应急监测、寻源和处置方案；根据应急工作需要，起草应急工作指令单；向现场指挥部提出终止应急响应的建议；为应急现场提供交通、外联协调等后勤保障；做好现场指挥部通信、网络信号传输保障及相应设施设备的保障工作。

(2) 安全保卫组

组长单位：市公安局

副组长单位：事发地县（区）政府（管委会）

成员单位：事发地县（区）政府应急管理部门、公安部门

主要职责：负责追缴丢失、被盗、失控放射物质，对辐射事故原因和相关人员的现场调查取证，对案件进行研判；负责事故现场警戒与封控、安全保卫、交通管制、治安秩序维持、人员疏散转移工作。

(3) 医疗卫生组

组长单位：市卫生健康委员会

副组长单位：市公安局、事发地县（区）政府（管委会）

成员单位：事发地县（区）卫生健康行政管理部门、市人民医院、市中医院、疾病预防控制中心、事发地医疗卫生机构

主要职责：对受辐射事故影响人员实施应急救援，对受辐射损伤的人员或受到放射性污染人员实施现场救护、医学救治及心理干预；根据需求和指令，协调、调动医疗卫生资源给予援助；向舆情信息组反馈辐射事故对人员造成的影响。负责救护场所警戒与封控、安全保卫、交通管制、治安秩序维持、人员疏散转移工作。

(4) 事故调查组

组长单位：市生态环境局

副组长单位：市公安局

成员单位：市卫生健康委员会、市应急管理局、事发地县（区）人民政府、专家组

主要职责：负责申请自治区生态环境厅核与辐射安全中心支援，负责协助自治区生态环境厅开展辐射事故的调查分析、危害评价、影响范围划定与后果预测等工作，负责组织第三方评价机构编制辐射事故影响评估报告。

（5）应急监测组

组长单位：市生态环境局

成员单位：市卫生健康委员会、事发地县（区）人民政府

主要职责：负责申请自治区生态环境厅核与辐射安全中心支援，协助自治区核与辐射安全中心制定辐射事故应急监测方案并实施，汇总、校核监测数据，起草待发布监测数据报告；协助开展辐射事故现场丢失放射源精确定位、确认等工作；确定应急响应终止的监测指标；组织编制辐射环境应急监测总结报告。

（6）应急处置组

组长单位：市生态环境局

副组长单位：事发地县（区）政府（管委会）

成员单位：市卫生健康委员会、市公安局

主要职责：负责申请自治区生态环境厅核与辐射安全中心支援，负责协助制定辐射事故应急处置方案并组织实施；负责协助组织丢失、被盗、失控放射源的收贮工作；协助开展环境造成污染后果的处置。

2.4 各县（区）事故应急机构

各县（区）人民政府按照辐射事故分级标准，参考本预案，建立健全相应的应急指挥机构，组织做好先期处置和应急响应工作。

3.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，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）。

3.1 特别重大辐射事故（I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；

（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事故；

（4）对我市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。

3.2 重大辐射事故（II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；

（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。

3.3 较大辐射事故（Ⅲ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；

(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。

3.4 一般辐射事故（Ⅳ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；

(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，造成厂区内或设施内局部辐射污染后果。

(4) 铀（钍）矿开发利用超标排放，造成环境辐射污染后果；

(5) 测井用放射源落井，打捞不成功进行封井处理。

4. 预防工作

4.1 开展核技术利用现状调查，掌握全市放射性同位素和射线装置的类别、底数及地区分布情况。了解区内外的有关技术信息、进展情况和形势动态，提出相应的对策和意见。

4.2 严格贯彻国家关于放射性同位素和射线装置安全监管的法律法规要求，建立各部门密切配合的辐射事故应急处置联动机制。开展辐射事故的预判、分析和风险评估工作，督促核技术利用单位完善辐射事故应急预案和个人防护、应急物资储备。

5.应急响应与处置

按照辐射事故的严重性、紧急程度和可能波及的范围，辐射事故分为Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级、Ⅳ级四级，依次分别对应特别重大、重大、较大、一般级别的辐射事故，由高到低分别采用红色、橙色、黄色、蓝色标识。根据事态的发展情况和采取措施的效果，事故可以升级、降级或解除。收集到的有关信息证明辐射事故即将发生或者发生的可能性变化时，按照应急预案分级响应相应级别执行。接到辐射事故发生报告后，县（区）人民政府和有关部门应当立即启动相应的辐射事故应急预案，并按照各自职责开展应急工作。

5.1 分级响应

5.1.1 Ⅰ级响应（特别重大辐射事故）

在发生特别重大辐射事故时，经市辐射事故应急办公室组织市辐射事故应急指挥部成员单位紧急会商或对事故影响及其发展趋势进行分析研判后，向市人民政府提出预案启动和响应级别建议，经批准，由市人民政府宣布启动Ⅰ级响应，由分管副市长担任指挥长，所在地县（区）政府及市级相关部门参与，组织、指挥开展先期处置工作，防止辐射污染蔓延，设置安全警戒线。

建立与自治区辐射事故应急指挥部的通信联络，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自治区人民政府和自治区辐射事故应急指挥部，请求自治区辐射事故应急指挥部支援。自治区辐射事故应急预案启动后，在自治区辐射事故应急指挥部的指导下，组织实施应急处置工作。

5.1.2 II级响应（重大辐射事故）

在发生重大辐射事故时，经市辐射事故应急办公室组织市辐射事故应急指挥部成员单位紧急会商或对事故影响及其发展趋势进行分析研判后，向市人民政府提出预案启动和响应级别建议，经批准，由市人民政府宣布启动II级响应，由分管副市长担任指挥长，所在地区政府及市级相关部门参与，组织、指挥开展先期处置工作，防止辐射污染蔓延，设置安全警戒线。建立与自治区辐射事故应急指挥部的通信联络，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自治区人民政府和自治区辐射事故应急指挥部，请求自治区辐射事故应急指挥部支援。自治区辐射事故应急预案启动后，在自治区辐射事故应急指挥部的指导下，组织实施应急处置工作。

5.1.3 III级响应（较大辐射事故）

在发生重大辐射事故时，经市辐射事故应急办公室组织市辐射事故应急指挥部成员单位紧急会商或对事故影响及其发展趋势进行分析研判后，向市人民政府提出预案启动和响应级别建议，经批准，由市人民政府宣布启动III级响应，由分管副市长担

任指挥长，所在地区政府及市级相关部门参与，组织、指挥开展先期处置工作，防止辐射污染蔓延，设置安全警戒线。建立与自治区辐射事故应急指挥部的通信联络，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自治区人民政府和自治区辐射事故应急指挥部，请求自治区辐射事故应急指挥部支援。自治区辐射事故应急预案启动后，在自治区辐射事故应急指挥部的指导下，组织实施应急处置工作。

5.1.4 IV 级响应（一般辐射事故）

在发生一般辐射事故时，经市辐射事故应急办公室组织市辐射事故应急指挥部成员单位紧急会商或对事故影响及其发展趋势进行分析研判后，向市人民政府提出预案启动和响应级别建议，经批准，由市人民政府宣布启动 IV 级响应，由事发地县（区）人民政府启动本级应急预案组织实施应急处置行动。市辐射事故应急办公室根据有关规定上报自治区、市辐射事故应急指挥部，市辐射事故应急指挥部办公室跟踪事态发展，加强研判，协调自治区辐射事故应急指挥部派出工作组现场指导，或派专家、救援力量、提供专业救援设备支援。

5.2 应急响应

5.2.1 发生辐射事故时，有关单位要立即向当地突发公共事件应急指挥机构或当地辐射事故应急指挥机构报告，或拨打 110、环保投诉电话 12369（12345）报警。接警单位接到报警后，要认真记录事件发生的时间、地点、单位、原因、伤亡损失、报告

人、联系方式情况等内容，进行初步核实后，及时上报应急指挥部办公室。

5.2.2 辐射事故的预警等级确认，由接报的辐射事故应急指挥部办公室根据事件现场的报告情况进行评估。

评估确定属于本机构职责等级的，应立即启动本机构制定的应急预案进行处置。

5.3 应急监测

市生态环境局组织协调、配合自治区生态环境厅、自治区核与辐射安全中心制定应急监测方案，开展辐射环境应急监测工作，确定污染范围，提供实时监测数据，为辐射事故应急决策提供依据。市、区环境监测机构应明确专人负责协助应急监测工作。

5.4 信息报送与处理

5.4.1 信息报送程序和时限

辐射事故责任单位及人员发现或获知发生辐射事故时，应在30分钟内口头、1小时内书面向所在地辐射事故应急指挥部办公室或市辐射事故应急指挥机构办公室报告。

发生一般（IV级）或较大（III级）辐射事故时，市辐射事故应急指挥部办公室接到事故责任单或事发地辐射事故应急指挥部办公室报告后，应在30分钟内口头、1小时内书面向市辐射事故应急指挥部和上一级辐射事故应急指挥部办公室报告辐射事故信息。

发生重大（II级）和特别重大（I级）辐射事故发生时，应

在 30 分钟内口头、书面同时向市辐射事故应急指挥部和上级辐射事故应急指挥部办公室报告辐射事故信息。

发生下列情形之一或一时无法判明等级的辐射事故，事件发生地生态环境部门应当按照重大（II 级）或者特别重大（I 级）辐射事故越级上报：

（一）涉及居民聚居区、学校、医院等敏感区域和敏感人群的；

（二）放射性物质泄漏，造成大范围（黄河流域、水源等）放射性污染事故；

（三）对我市境内已经或可能造成较大范围辐射环境影响的航天器坠落事件造成环境放射性污染的事故；

（四）有可能产生跨省影响的；

（五）因辐射事故引发群体性事件，或者社会影响较大的；

（六）地方生态环境部门认为有必要报告的其他辐射事故。

5.4.2 报告方式与内容

辐射事故的报告分为初报、续报和终报三类：

（1）初报。市辐射事故应急指挥部办公室接到事故责任单位或事发地辐射事故应急指挥部办公室报告后，应在位 30 分钟内口头、1 小时内书面向市辐射事故应急指挥部和上一级辐射事故应急指挥部办公室报告辐射事故初报信息。初报可先用电话报告，随后书面报告，填写《辐射事故初始报告表》（附件 5）。初报主要内容包括：事件发生的单位、时间、地点、许可证号、事故

类型、事故源名称、编号、数量、核素活度、污染范围、人员受伤情况、事故经过、报告人、报告时间等初步情况。

(2) 续报。在查清辐射事故有关基本情况后按照辐射事故后续报告表立即上报，各等级辐射事故必须上报续报。续报要有书面报告填写《辐射事故后续报告表》（附件6），但可以先通过电话报告。续报要在初报的基础上报告有关确切数据，并报告事件发生的原因、过程及采取的应急措施等基本情况。

(3) 终报。在辐射事故处理完毕后立即上报，各等级辐射事故必须上报终报（处理结果报告）。终报要在续报的基础上，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。

5.5 应急处置

5.5.1 先期处置

(1) 突发辐射事故的企业事业单位应立即启动本单位的突发辐射事故应急预案，向事发地人民政府和生态环境、公安、卫生健康委等部门报告，疏散、撤离因辐射污染受到威胁的人员。

(2) 事发地人民政府应组织力量实施先期处置，标明危险区域，封锁危险场所、疏散受威胁的人员，及时上报事故信息和采取其他防止危害扩大的必要措施。

5.5.2 应急处置

(1) 请求上级支援，向上级应急指挥机构报告现场应急工

作的有关情况，根据事态变化提出相应的应急处置建议。

(2) 听取现场有关人员的汇报，了解人员伤亡、财产损失及伤员救护情况，立即组织抢救伤员、疏散转移群众。

(3) 启动相应的应急处置机制，迅速控制事态和现场，组织协调现场的人力、物力维护现场秩序、疏散人员、疏导交通，必要时实施交通管制或戒严。

(4) 开展现场监测和污染源调查，采取一切安全有效的措施，尽快划定监督区、控制区，疏散范围，并对事故现场实施应急监测。组织专家组分析事件的发展趋势，提出应急处置工作建议。

5.6 安全防护

现场协调组指导协助县（区）负责公众的安全防护工作。

(1) 根据辐射事故的性质、特点，向县（区）提出公众安全防护措施指导意见。

(2) 根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等情况，提出污染范围控制建议，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) 在事发地安全边界之外，设立紧急避难场所。

5.7 应急终止

应急响应终止应具备下列条件：

- (1) 环境放射性水平已降至国家规定的限值以内。
- (2) 辐射事故所造成的危害已被消除或可控。

(3) 事故现场的各种专业应急处置行动已无继续必要。

事故发生地辐射环境恢复常态，由市辐射事故应急指挥部办公室根据事故处置情况提出应急响应终止的建议，报市应急指挥部批准并宣布应急响应终止。

5.8 应急终止后的行动

(1) 应急指挥部指导有关部门及辐射事故单位查找事故原因，明确事故责任，评估事故造成的损失和影响，提出并指导事故责任单位制定整改措施，防止类似问题的再次发生。

(2) 根据实践经验，组织对应急预案进行评估，并及时修订应急预案。

(3) 参加应急行动的部门负责人组织、指导应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

6. 应急保障

6.1 资金保障

辐射事故应急准备和救援工作所需资金，由市辐射事故应急指挥部办公室及辐射应急指挥部成员单位提出预算，经财政部门审核，报市政府批准后执行。预算资金列入市政府突发公共事件应急准备和应急处置总体经费。

6.2 装备保障

各级辐射事故应急相关专业部门及单位要充分发挥职能作用，根据工作需要和职责要求，配备相应的仪器设备、安全防护用品和装备物资，进一步加强检验、鉴定和监测设备建设，增加

应急处置、快速机动和自身防护装备、物资的储备，不断提高应急监测、动态监控的能力。

6.3 人力资源保障

市有关部门要建立辐射事故专业应急处置队伍。各县（区）要加强辐射事故应急队伍的建设，提高其应对突发事件的素质和能力。

6.4 技术保障

建立辐射事故应急响应系统，组建专家组，确保在启动预警前、事件发生后相关专家能迅速到位，为指挥决策提供服务。

6.5 培训演练

市有关部门、各县（区）要加强辐射事故应急人员日常培训，定期组织不同类型的应急实战演练，提高防范和处置辐射事故的技能，增强实战能力。

7. 辐射事故调查与总结

事故发生后，事发地人民政府组织有关部门、专家，调查研究辐射事故原因、影响范围、人员伤亡、环境污染及其他损失，并分析原因、吸取教训，提出改进措施，将工作总结按要求上报自治区辐射事故应急指挥部办公室和中卫市人民政府。

8. 责任与奖励

根据有关规定，对辐射事故处置工作中做出突出贡献的先进集体和个人，给予表彰或奖励。对迟报、谎报、瞒报和漏报辐射事故重要情况、应急处置不力或应急管理工作中有其他失职、渎

职行为的，依照有关法律法规给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

9.附则

9.1 预案管理

本预案由中卫市生态环境局会同市有关部门制定，并根据情况变化及时修订，报市政府批准后实施。

9.2 预案解释

本预案由市人民政府批准，市辐射事故应急领导小组办公室负责解释。

9.3 预案实施时间

本预案自印发之日起实施。

- 附件：
- 1.辐射事故分级量化指标
 - 2.中卫市辐射事故应急管理工作流程图
 - 3.中卫市辐射事故应急响应流程图
 - 4.中卫市辐射事故管理组织机构
 - 5.辐射事故初始报告表
 - 6.辐射事故后续报告表
 - 7.中卫市辐射事故急指挥部成员

附件 1

辐射事故分级量化指标

特别重大辐射事故（I 级）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 $5.0E+15Bq$ 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 $100Bq/cm^2$ ；

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 $1.0E+13Bq$ 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 $1.0E+14Bq$ 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。

重大辐射事故（II 级）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 $5.0E+14Bq$ ，且小于 $5.0E+15Bq$ 的 I-131 当量，或者事故造成大于等于 $0.5 km^2$ ，且小于 $3km^2$ 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 $100Bq/cm^2$ ；

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 $1.0E+12Bq$ ，且小于 $1.0E+13Bq$ 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 $1.0E+13Bq$ ，且小于 $1.0E+14Bq$ 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。

较大辐射事故（Ⅲ级）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 $5.0E+11Bq$ ，且小于 $5.0E+14Bq$ 的 I-131 当量，或者事故造成大于等于 $500 m^2$ ，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，液态放射性物质的释放量大于等于 $1.0E+11Bq$ ，且小于 $1.0E+12Bq$ 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 $1.0E+12Bq$ ，且小于 $1.0E+13Bq$ 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。

一般辐射事故（Ⅳ级）量化指标如下：

1.事故造成气态放射性物质的释放量小于 $5.0E+11Bq$ 的 I-131 当量，或者事故造成小于 $500 m^2$ 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

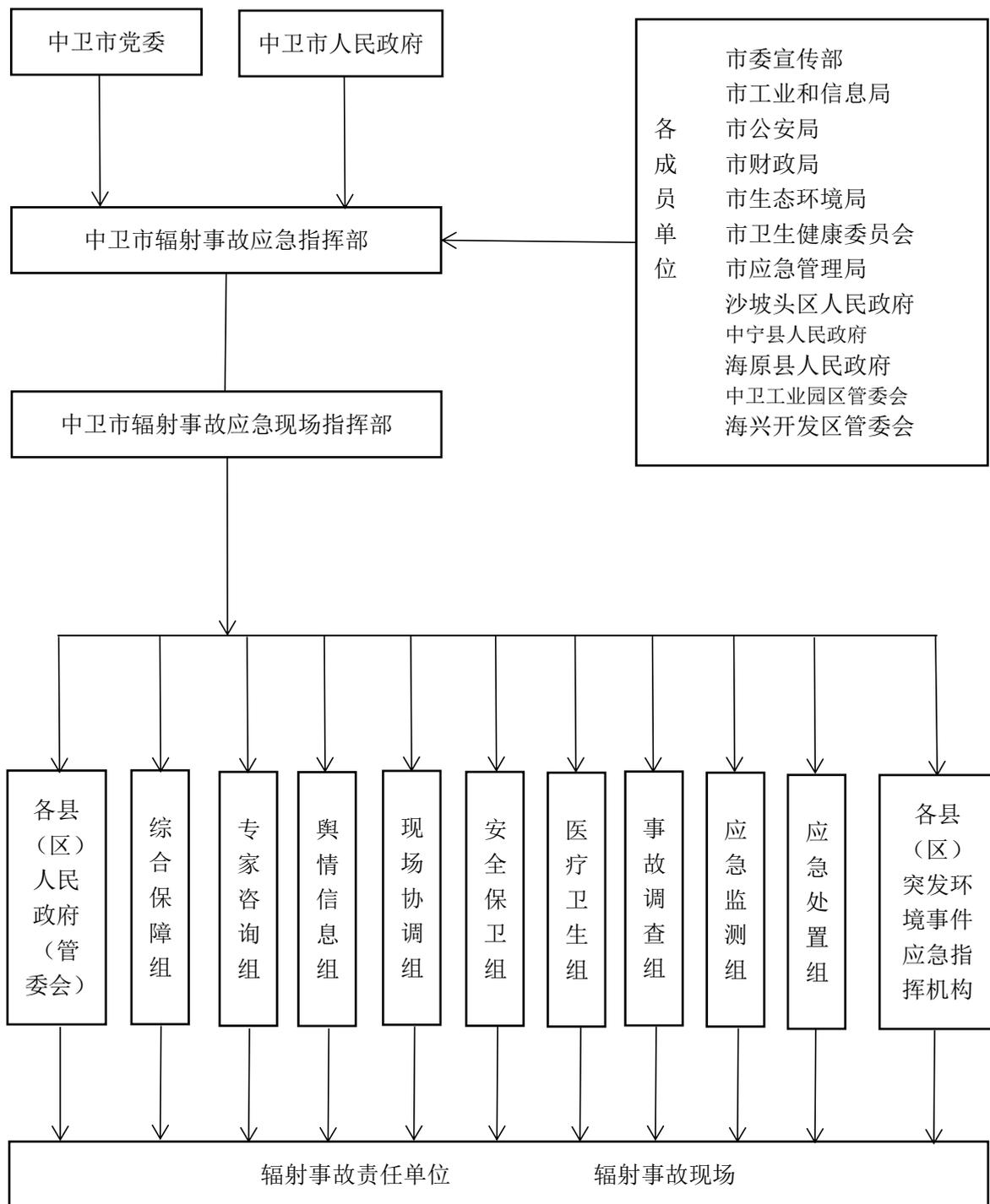
1.0E+11Bq 的 Sr-90 当量;

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。

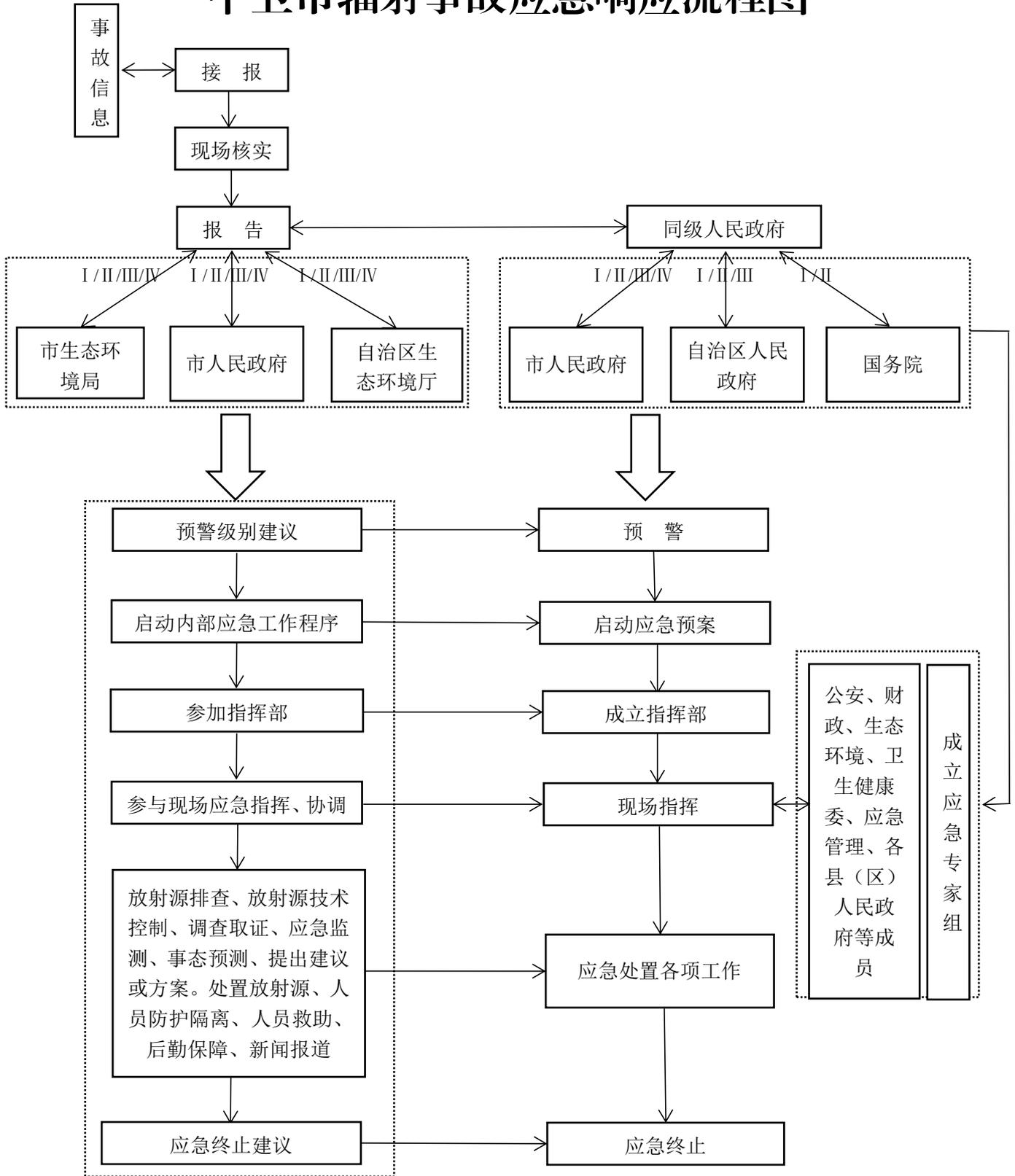
附件 2

中卫市辐射事故应急管理工作流程图



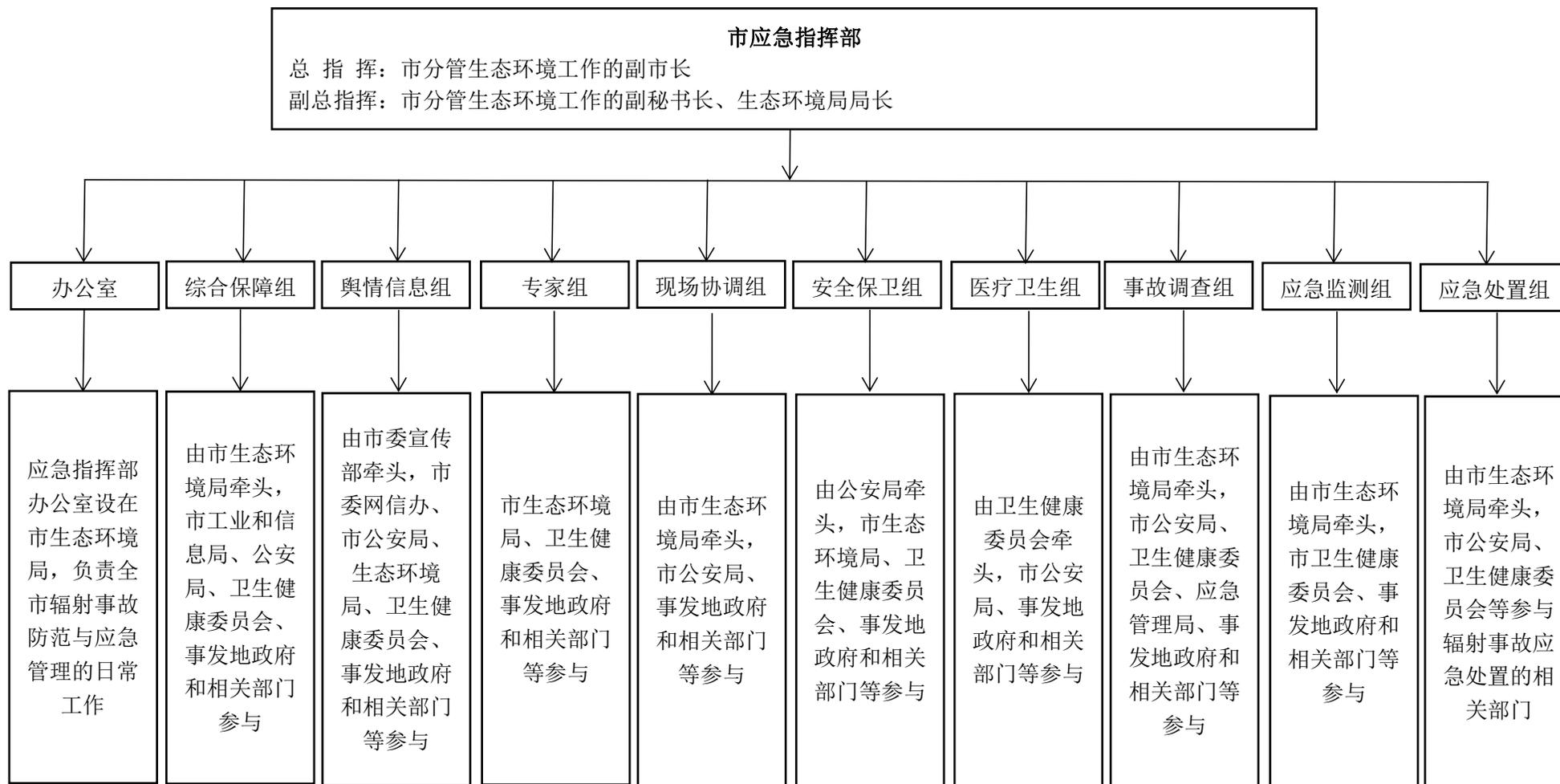
附件 3

中卫市辐射事故应急响应流程图



附件 4

中卫市辐射事故管理组织机构



附件 5

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 6

辐射事故后续报告表

事故单位		名 称		地 址		
		许可证号		许可证审批机关		
事故发生时间				事故报告时间		
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				
事故经过和处理情况						
事故发生地生态环境局 (分局)		联系人		(公章)		
		电 话				
		传 真				

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 7

中卫市辐射事故急指挥部成员

序号	指挥部成员单位	负责人	联系方式
1	市委宣传部	李金星	7068960
2	市工业和信息化局	张志刚	7068675
3	市公安局	高 军	7067520
4	市应急管理局	马建才	7068553
5	市财政局	杨树春	7067856
6	市生态环境局	陈正刚	7012209
7	市卫生健康委员会	杨正权	7065380
8	中卫工业园区管委会	强 斌	7068891
9	沙坡头区人民政府	丁志军	8806090
10	中宁县人民政府	周永根	5021401
11	海原县人民政府	张鹏	4014279
12	海兴开发区管委会	陶鸿波	6011666

备注：因成员单位负责人发生变动的，单位职责不发生变化，单位负责人自行更替，不在另行发文。

中卫市辐射事故应急预案修订情况说明

序号	修订前	修订后
1	1.3 适用范围	对适用范围进行了完善
2	无“1.5 预案体系”相关内容	增加了“1.5 预案体系”相关内容
3	2.1 领导机构	成员单位增加了市工业和信息化局；下设单位增加了综合保障组
4	2.2 成员单位职责	增加了市工业和信息化局、专家组职责；完善了市生态环境局、应急管理局职责
5	2.3.1 应急指挥部职责	增加了综合保障组职责
6	3.4 一般辐射事故（IV级）	一般辐射事故（IV级）内容进行了修改完善，增加了第（4）（5）项
7	5.1 分级响应	对 I 级响应（特别重大辐射事故）、II 级响应（重大辐射事故）、III 级响应（较大辐射事故）、IV 级响应（一般辐射事故）相关内容进行了修改完善
8	5.4.1 信息报送程序和时限	对信息报送程序和时限相关内容进行了修改完善
9	5.4.2 报告方式与内容	辐射事故的报告增加了终报相关内容，并对初报相关内容进行了修改完善
10	无“6.4 技术保障”相关内容	增加了“6.4 技术保障”相关内容
11	无“8 责任与奖励”相关内容	增加了“8 责任与奖励”相关内容
12	附件	增加了附件 2 中卫市辐射事故应急管理流程图、附件 3 中卫市辐射事故应急响应流程图、附件 4 中卫市辐射事故管理组织机构，修改完善了中卫市辐射事故急指挥部成员信息