修武县辐射事故应急预案

一、总则

1.1　编制目的

为建立健全修武县辐射事故应急处理机制，提高应对辐射事故应急的能力，进一步做好我县辐射事故应急准备与响应工作，确保在发生辐射事故时，能够准确及时地掌握情况、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，防范和减轻辐射事故对公众生命健康的危害，维护环境安全和社会稳定，保障经济社会和环境保护全面、协调和可持续发展，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》](https://www.360kuai.com/pc/90dde0db9d39f11a7?cota=4&tj_url=so_rec&sign=360_57c3bbd1&refer_scene=so_1" \t "https://www.so.com/_blank)《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）核与辐射事故应急预案及实施方案》《国家突发公共事件总体应急预案》《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》《焦作市辐射事故应急预案》等法律、法规及有关规定。

1.3　辐射事故定义与分级

本预案辐射事故指开展核技术利用活动的单位，在日常生产和科研、放射性物品运输及放射性废物处理等活动中，发生的放射源丢失、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的事件。

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。

1.3.1　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、失控并造成环境辐射污染后果的；

（2）放射性同位素和射线装置失控导致3人以上（含3人）急性死亡的；

（3）放射性物质泄漏、造成大范围严重环境辐射污染后果的；

（4）对我县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或境外发生的核与辐射事故。

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+15Bq的131I当量，或者事故造成大于等于3km2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/cm2，或者α沉积活度达到或超过100Bq/cm2；

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90Sr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90Sr当量。

1.3.2　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、被盗或失控的；

（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、局部器官残疾的；

（3）放射性物质泄漏、造成较大范围环境辐射污染后果的。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+14Bq，且小于5.0E+15Bq的131I当量，或者事故造成大于等于0.5km2，且小于3km2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/cm2，或者α沉积活度达到或超过100Bq/cm2；

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90Sr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90Sr当量。

1.3.3　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、被盗或失控的；

（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、局部器官残疾的；

（3）放射性物质泄漏、造成小范围环境辐射污染后果的。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+11Bq，且小于5.0E+14Bq的131I当量，或者事故造成大于等于500m2，且小于0.5km2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/cm2，或者α沉积活度达到或超过100Bq/cm2；

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90Sr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90Sr当量。

1.3.4　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、被盗或失控的；

（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制照射的；

（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的；

（4）铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的。

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大于等于5.0E+11Bq的131I当量，或者事故造成小于500m2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/cm2，或者α沉积活度达到或超过100Bq/cm2；

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，且小于1.0E+12Bq的90Sr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90Sr当量。

1.4　工作原则

坚持“以人为本、预防为主、统一领导、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。

1.5　应急任务

（1）组织制定本辖区辐射事故应急预案，并做好应急准备工作。

（2）负责辖区内一般辐射事故（四级）的应急响应、事故处理及事故原因调查工作。

（3）根据市政府的应急指令，协助做好特别重大（一级）、重大辐射事故（二级）、较大辐射事故（三级）的应急响应。

（4）监督与评价辐射事故责任单位的应急行动和事故处理措施。

（5）及时向市政府、市生态环境局及有关单位报告、通报，并做好信息公开、公众宣传等工作。

1.6　适用范围

本预案适用于修武县境内发生的辐射事故的应对工作。

本预案辐射事故主要包括：

（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）放射性物质运输中发生的事故；

（4）可能对我县环境造成辐射影响的辖区外的核试验、核事故及辐射事故；

（5）国内外航天器在我区辖区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。

1.7　预案体系

本预案是我县突发公共事件总体应急预案体系的组成部分，与我县其他领域专项应急预案相互衔接。其下级预案包括各乡镇、有关部门和企业事业单位环境应急预案。本预案与其下级预案共同组成修武县辐射事故应急预案体系。

二、组织指挥体系

县政府设立县辐射事故应急工作领导小组（以下简称县辐射事故领导小组），统一领导、指挥、协调全县辐射事故应急响应行动，组长由分管生态环境工作的副县长担任。县辐射事故领导小组下设办公室（以下简称“县辐射事故领导小组办公室”），设在市生态环境局修武分局，为县辐射事故领导小组的日常办事机构，办公室主任由市生态环境局修武分局局长担任。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、副指挥长由县辐射事故领导小组组长视情况指定。现场指挥部可根据需要设立协调组、技术组、监测组、舆情信息组，现场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。

各乡镇和参与现场处置的有关单位、人员要服从县辐射事故领导小组的统一指挥。

市生态环境局辐射事故

应急办公室

县突发环境事件

应急办公室

县辐射事故领导小组

县辐射事故领导小组办公室

县辐射事故应急相关的公安、卫生等部门

协调组

技术组

监测组

舆情信息组

辐射事故单位或现场

图1 县辐射事故应急组织体系图

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，县级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。

成员单位：县委宣传部、市生态环境局修武分局、公安局、财政局、交通运输局、卫生健康委、应急管理局、民政局、城市综合服务中心、农业农村局、住房保障中心、科技和工业信息化局、供电公司，各乡镇。

三、预防和预警

3.1　预防

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，应当立即报告市生态环境局修武分局。

市生态环境局修武分局和其他负有辐射环境监督管理职责的部门要加强对辐射工作单位的监督管理，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、卫生健康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市生态环境局修武分局。

3.2　预警

3.2.1　预警分级

对可以预警的辐射事故，预警信息分为一级（红色）、二级（橙色）、三级（黄色）、四级（蓝色），分别对应特别重大辐射事故（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）。

3.2.2　预警信息发布

市生态环境局修武分局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，要及时向县政府提出预警信息发布建议，同时通报相关部门和单位。

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市生态环境局修武分局负责；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；市生态环境局修武分局按照县政府的统一部署，配合做好预警信息处理的有关工作。

县政府或其授权的相关部门，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　预警启动

县辐射事故领导小组办公室在接到预警信息报告后，根据辐射事故类型、级别确定预警启动级别。对可以预警的四级辐射事故的启动，经县辐射事故领导小组组长批准后，由县辐射事故领导小组办公室主任下达指令。

3.2.4　预警行动

预警信息发布后，县政府视情况采取以下措施：

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。

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；在涉危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。

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发生的相关企业事业单位和其他生产经营者加强监管。

引导舆论。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。

3.2.5　预警级别调整和解除

发布辐射事故预警信息的政府或有关部门，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

市生态环境局修武分局通过互联网信息监测、值班电话、举报热线（12369）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市生态环境局修武分局。

4.2　事故信息报告程序和时限

辐射工作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《辐射事故初始报告表》，并立即向市生态环境局修武分局报告；涉及放射源丢失被盗的还应向县公安局报告；造成或可能造成人员超剂量照射的还应向县卫健委报告。

市生态环境局修武分局接到报告后，立即初步判定辐射事故级别，由县政府将辐射事故信息报送市辐射事故领导小组办公室。

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，主要包括：事发单位名称，事故原因，事故类型，事发时间、地点、污染源，人员情况，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，主要包括：基本情况、事故发展情况、事故起因、已采取的和需要采取的应急措施。

处理结果报告在辐射事故处理完毕后上报。主要包括：基本信息、事故概况、经过、处理、原因、后果以及经验教训。

五、应急响应

5.1　响应分级

当辐射事故发生后，由市辐射事故领导小组办公室确认辐射事故应急响应等级。

在发生特别重大（一级）、重大辐射事故（二级）时，经市辐射事故领导小组办公室确认后，立即向省环境应急指挥部（以下简称省指挥部）报告并启动市辐射事故应急预案，配合上级开展先期处置工作，防止辐射污染蔓延，建立安全警戒线。在省辐射事故应急预案启动后，在省指挥部的指导下，协助省指挥部实施应急处置工作。

在发生较大辐射事故（三级）及涉及我市两个或两个以上县（市、区）行政区域的一般辐射事故（四级）时，经市辐射事故领导小组办公室确认后，市辐射事故领导小组立即启动辐射事故应急预案。县政府将按照上级部门要求组织、指挥开展处置工作。

在发生一般辐射事故（四级）时，经市辐射事故领导小组办公室确认后，由县政府启动应急预案，组织实施应急处置行动。及时向市辐射事故领导小组报送处置工作开展情况，必要时商请市辐射事故领导小组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　响应程序

5.2.1　启动县级应急响应

根据县辐射事故领导小组办公室的建议，县辐射事故领导小组决定启动县级应急响应。县辐射事故领导小组组长主持召开协调会、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。

5.2.2　立即赶赴现场

初判发生辐射事故等级，县辐射事故领导小组办公室立即组织应急力量赶赴现场，调度核实有关信息，指导事发地乡镇政府及有关部门开展现场处置工作。同时，根据应对工作需要，报请县辐射事故领导小组启动县级应急响应，并提出成立现场指挥部及下设相应工作组的建议。

5.2.3　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、调度全县应急救援资源，支援现场处置。经县辐射事故领导小组同意或授权，现场指挥部向各有关乡镇及部门下达指令，并进行督导。同时，及时向县辐射事故领导小组报告有关情况。

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，已启动县级相关领域应急预案的，按照其指挥机构的统一部署，县辐射事故领导小组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，并及时向县辐射事故领导小组报告有关情况。当事故转化为以应对辐射环境污染为主时，县辐射事故领导小组办公室视情况报请县辐射事故领导小组启动本预案。

5.3　响应措施

辐射事故发生后，各有关乡镇及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。

5.3.1　先期处置

辐射事故发生时，事发地乡镇政府、相关部门和事发单位应及时做好事故现场外围警戒和人员疏散，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。

5.3.2　现场污染处置

现场指挥部根据辐射事故现场情况和专家建议，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河南省放射性废物库收贮。

5.3.3　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核辐射照射和可能受到核辐射照射的人员。同时，妥善做好转移人员的医学救援、生活安置保障等工作。

5.3.4　医学救援

医学救援组迅速组织医疗救护力量，对现场的受伤人员进行医疗救治和卫生学处理，并估算现场人员的内外照射剂量、采取干预措施，确定人员放射损伤程度，视情况转移至专业医疗机构治疗。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。

5.3.5　应急监测

应急监测组开展现场辐射监测工作，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。应急监测主要包括：辐射事故发生初期的影响范围和程度的监测；应急处置中辐射影响范围变化情况的监测；应急处置后的周围辐射水平的监测。

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。

5.3.6　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，佩戴相应的专业防护装备，采取安全防护措施，并协助有关部门开展现场公众安全防护工作。

5.3.7　信息发布和舆论引导

事故相关信息的发布工作由县政府或县政府授权委托的部门负责；宣传部门负责组织协调新闻发布工作；信息发布应当依托电视、广播、报纸、新媒体、手机短信等媒介，采取发布新闻通稿、接受记者采访、举行新闻发布会、组织专家解读等方式，主动、及时、准确、客观地向社会发布辐射事故有关信息，回应社会关切，澄清不实信息，正确引导舆论。信息发布内容包括事故原因、污染程度、影响范围、应对措施、需要公众配合采取的措施、公众防范常识和事故调查处理进展情况等。对事故中涉及国家秘密、商业机密、个人隐私的信息，应当依照有关法律规定处理。

5.3.8　维护社会稳定

社会稳定组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、事发地乡镇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。

5.4　响应终止

5.4.1　响应终止条件

符合下列条件之一的，即满足响应终止条件：

辐射污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；确认事故已经得到控制，事故状态已经消除。

事故所造成的危害已被彻底消除，无继发可能。

事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

5.4.2　响应终止程序

县辐射事故领导小组收到关于辐射事故应急状态满足响应终止条件的报告后，经县辐射事故领导小组组长批准后，实施终止。

5.4.3　响应终止后的行动

辐射事故应急机构指导有关部门及事发单位查找事故原因，防止重复出现类似事故。

县辐射事故领导小组组织有关部门，会同事发地乡镇政府，按上级部门要求对辐射事故应急处置情况进行综合评估，并将评估结果上报。

县卫生健康委负责对因辐射事故导致人员伤害的后续检查和治疗。

参加应急处置行动的单位和部门，负责组织辐射事故应急救援队伍对仪器设备进行维护、保养，使之始终保持良好的技术状态。

根据实践经验和教训，辐射事故应急机构对县级预案进行评估并及时修订。

六、后期处置

6.1　善后处理

辐射事故应急终止后，以县辐射事故领导小组为主，由县辐射事故领导小组组长指挥善后处理工作。同时应组织进行后期污染物监测和治理，包括处理、分类或处置所收集的废物、被污染的土壤或地表水或其他废物，清理事故现场。对参加应急响应人员及事故受害人员做好如下安置工作：

对参与辐射事故应急响应人员及事故受害人员所受剂量进行评估；对造成伤亡的人员及时进行医疗救助或按规定给予抚恤；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，并按照有关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。

6.2　调查与评估

应急状态终止后，县辐射事故领导小组办公室根据上级指示和实际情况，组织、指导有关部门及突发辐射事故部门查找事故原因，防止类似问题的重复发生。并继续进行跟踪环境监测和评估工作。组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评估，必要时进行修订辐射事故应急预案。事故调查评估的内容包括：调查事故的诱因和性质，评估辐射事故的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况，影响和损失评估、遗留待解决的问题等。应急过程的总结及改进建议，如应急预案是否科学合理，应急组织机构的设置是否合理，应急队伍能力是否需要改进，响应程序是否与应急任务相匹配，采用的检测仪器、通讯设备和车辆等是否能够满足应急响应工作的需要，采取防护措施和方法是否得当，防护装备是否满足要求，出动辐射环境应急监测队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急程度与速度是否与任务相适应；事件应急处置中，对利益与代价、风险、困难关系的处理是否科学合理；有何经验教训；预案是否具有科学性、合理性、适用性；需要得出的其他结论等。最后提出相关建议，包括：放射性污染源控制工作要求，应急预案的修订内容等。

6.3　恢复与重建

必要时，县辐射事故领导小组组织专家制定辐射事故恢复计划，并予以落实。按照“谁污染谁治理”的原则，辐射污染事故恢复费用由事故责任单位承担。

相关部门批准事发单位恢复生产前应确认：

放射性物质或者射线装置已恢复至安全使用水平；被污染场地得到清理或修复，放射性物质监测水平已降至规定限值以内；采取了必要的辐射防护措施防止事故再次发生。

6.4　总结报告

辐射事故应急处置工作结束后，由参加应急处置工作的所有有关职能部门负责编写辐射事故应急分析报告，并在两周内向县辐射事故领导小组办公室提交，县辐射事故领导小组办公室负责编写辐射事故应急总结报告。

七、应急保障

7.1　资金保障

辐射事故应急准备和处置工作所需的工作经费，由县政府建立负担机制，安排相关工作经费，并根据各单位申请及时拨付资金。

7.2　应急物资和设备保障

根据本预案规定的职责，县辐射事故领导小组组织各责任单位建立健全辐射事故应急设备、装备和物质（物资）准备机制，做好准备工作，及时检查更新。辐射事故环保应急物质（物资）和装备包括通讯设备、交通设备、辐射防护装备、辐射测量仪器、放射性废物处置物资等。

7.3　通信保障

辐射事故应急处置工作所需的通信保障体系，由县科技和工业化信息局协调市通信管理部门建立，保障本预案启动时应急行动指挥通信的畅通。

7.4　技术保障

建立辐射环境安全预警系统，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。建立辐射事故应急数据库，建立健全各专业应急队伍。

7.5　医疗保障。

县卫生健康委负责辐射事故应急医疗卫生保障，根据医疗救治和疾病预防控制机构的资源分布、救治能力和专业特长等因素，建立辐射事故医疗卫生应急救援体系。

7.6　治安保障

公安局负责辐射应急处置行动中的治安保障，根据事故严重程度，调集警力，在应急救援现场设立警戒区和警戒哨，维持现场治安秩序，必要时疏散受灾群众，对重要场所、目标和设施加强警卫。

八、应急能力的维持

8.1　宣传

县辐射事故领导小组办公室负责辐射环境保护科普宣传，做好辐射安全的政策法规、辐射知识和辐射防护基本常识、公众自救避险措施和互救常识的宣传工作，增强公众的自我防范意识和心理准备，提高公众防范突发辐射事件的能力。

8.2　培训

县辐射事故领导小组办公室负责组织本预案涉及到的单位和人员定期进行应急培训，培训内容为：国家级、省级、市级有关辐射事故应急响应的预案和文件；县政府颁布的《修武县辐射事故应急预案》的文件；辐射事故的可能后果及其对策；辐射监测技术基本知识；辐射防护基本知识。

8.3　演习

县辐射事故领导小组办公室按照本预案的要求，适时组织县辐射事故领导小组成员单位和辐射工作单位进行辐射事故应急实战演习，磨合机制、锻炼队伍、完善预案，切实提高防范和处置突发辐射事件的能力，至少每3年进行一次应急演练。

8.4　应急设备、设施的日常维护

所有辐射事故应急设施设备，定期进行维护。健全管理制度，设立专人负责保管，保证应急设备运行正常。

九、附则

9.1　名词术语解释

放射性物质：指发生某种放射性衰变的物质的通称，包括密封放射源和非密封放射源。

放射源：指除研究堆和动力堆核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。

射线装置：指能产生预定水平X、γ电子束、中子射线等的电器设备或内含放射源的装置（高能加速器除外）。

辐射工作单位：指涉及放射性同位素（放射源）与射线装置的生产、销售、使用、运输、贮存等活动单位的总称。

辐射事故应急：是指针对可能或已发生的辐射事故需要，立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免辐射事故发生或减轻事故后果的状态，也称为紧急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

9.2　预案管理与更新

本预案由县辐射事故领导小组办公室组织制定，由县政府公布实施。本预案一般每三年修编一次，报县政府批准实施。

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，或在应急过程中产生新的问题或出现新的情况时，市生态环境局修武分局会同县政府有关部门及时修订完善本预案，并报县政府批准。

9.3　奖励与责任追究

9.3.1　奖励

在辐射事故应急救援行动中，对于有下列事迹之一的单位和个人，依据有关规定给予表彰：

（1）完成突发辐射环境事件应急处置任务，成绩显著的；

（2）对防止或挽救突发辐射环境事件有功，使集体或群众的生命财产免受或者减少损失的；

（3）对事故应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；

（4）有其他特殊重大贡献的。

9.3.2　责任追究

在突发辐射事故应急工作中，有下列行为之一的，按照有关法律法规，对有关责任人员视情节和危害后果，由其所在单位给予处分；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

（1）不认真履行国家及地方法律法规，而引发辐射事故的；

（2）不按照规定制定突发辐射事故应急预案，拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；

（3）不按规定报告、通报突发辐射环境事件真实情况的；

（4）拒不执行突发辐射环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或者在事故应急响应时临阵脱逃的；

（5）盗窃、贪污、挪用辐射事故应急工作资金、装备和物资的；

（6）阻碍辐射事故应急工作人员依法执行职务或者进行破坏活动的；

（7）散布谣言，扰乱社会秩序的；

（8）有其他对辐射事故应急工作造成危害行为的。

9.4　生效时间

本预案自印发之日起实施。

附件：1．组织指挥机构职责

　　　2．辐射事故信息公开文稿模板

　　　3．辐射应急事故报告表

　　　4．辐射事故流程图

　　　5．辐射事故应急培训记录表

6．修武县辐射事故应急联系方式

附件1

组织指挥机构职责

一、县辐射事故领导小组主要职责

（一）研究确定一般辐射事故应急处置的重大决策和指导意见。

（二）领导、组织、协调一般辐射事故应急响应处置、调查工作。

（三）负责发布一般辐射事故的重要信息。

（四）审议批准县辐射事故领导小组办公室提请审议的重要事宜。

（五）向市政府及省有关部门报告辐射事故应急处置工作情况。

（六）协助市政府或市指挥部做好特别重大、重大、较大辐射事故的各项工作。

二、县辐射事故领导小组办公室职责

（一）贯彻落实区辐射事故领导小组的各项工作部署，收集、汇总、分析各相关部门较大辐射事故应急处置信息，及时向县辐射事故领导小组及其有关成员单位报告、通报事故应急处置工作情况。

（二）组织、指挥、协调一般辐射事故的预防、处置工作。

（三）组织或参与辐射事故的调查处理工作。

（四）组织辐射应急相关宣传、培训和演练。

（五）组织修订县辐射事故应急预案。

（六）完成县辐射事故领导小组交办的其他任务。

三、主要成员单位职责

（一）县委宣传部：负责组织辐射事故的宣传报道、信息发布和舆论引导工作；负责辐射事故互联网信息内容管理，统筹协调组织全市互联网宣传管理和舆论引导工作；组织开展网络舆情信息收集、分析、研判和处置，跟踪了解和掌握网络舆情动态。

（二）市生态环境局修武分局（县辐射事故领导小组办公室）：牵头辐射事故应急预案的制订、修订；负责组织实施一般辐射事件的应急响应、调查处理工作，协助公安部门追缴丢失、被盗的放射源；协助处置特别重大、重大、较大突发辐射事件；及时向县政府和市生态环境局报告重要情况并提出建议；会同有关部门组织开展应急预案演练、人员培训和应急知识普及工作；指导和协助县政府做好突发辐射事件应急工作。

（三）县公安局：负责失控放射源的立案、侦查和追缴；负责事发现场警戒、道路交通管制，协助组织群众疏散、撤离，维护事发地社会治安；参与辐射事故调查处理。

（四）县财政局：负责辐射事故应对工作经费保障。

（五）县交通运输局：负责参与、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。

（六）县卫生健康委员会：负责组织对辐射事故损伤人员的救治，负责可能受到辐射伤害的人员健康影响评估；负责辐射事故现场卫生应急处置和疾病防治工作；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。

（七）县应急管理局：负责全县应急管理工作，参与由生产安全事故和自然灾害引发的次生灾害工作。

（八）县民政局：负责对受灾群众生活救助后生活仍然困难的群众实施临时救助，对符合低保条件的按规定纳入低保。

（九）县住房保障中心：负责受灾群众的基本住房救助工作。

（十）城市综合服务中心：负责受灾群众的饮用水供应。

（十一）县农业农村局：负责向县辐射事故领导小组提供辖区水域最新的资源分布图；协助开展污染物的清除工作。

（十二）县科技和工业信息化局：负责应急期间通信联络和信息传递畅通。

（十三）各乡镇政府：配合协调开展辐射事故应急处置工作。

四、现场指挥部组成及工作组职责

现场指挥部由县辐射事故领导小组办公室牵头成立，根据应对工作需要设立相应工作组，职责分工如下：

（一）污染处置组。由市生态环境局修武分局牵头，公安局、交通运输局、事发地乡镇政府及相关部门等参加。

主要职责：收集汇总相关数据，组织技术研判，开展事态分析；分析污染途径，明确防止污染物扩散；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；划定现场交通管制区域，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；依法核查环境部门移交涉嫌构成环境违法犯罪的线索，构成刑事犯罪的依法立案侦办；协助市政府或市指挥部做好特别重大、重大、较大辐射事故的处置工作。

（二）应急监测组。由市生态环境局修武分局牵头，事发地乡镇政府及相关部门等参加。

主要职责：根据辐射事故的污染物种类、性质以及当地气象、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，划定警戒区；负责监测和分析数据的整理、收集和报告，协助市政府或市指挥部做好特别重大、重大、较大辐射事故的应急监测工作。

（三）去污洗消组。市生态环境局修武分局牵头，卫生健康委、事发地乡镇政府及相关部门等参加。

主要职责：负责人员、物品、场地、车辆等的洗消去污，设立临时洗消室对隔离区撤离的人员进行淋洗去污，收集被沾污的衣物、土壤等。

（四）医学救援组。由卫生健康委牵头，市生态环境局修武分局、事发地乡镇政府及相关部门等参加。

主要职责：指导应急工作人员和受事故影响群体的辐射防护，发放所需药品；负责对事故造成的放射病、超剂量照射人员的医疗救护；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。协助市政府或市指挥部做好特别重大、重大、较大辐射事故的医学救援工作。

（五）应急保障组。由财政局、市生态环境局修武分局、交通运输局、公安局、事发地乡镇政府及相关部门等参加。

主要职责：指导做好事件影响区域有关人员的紧急转移和临时安置工作；组织做好辐射应急救援物资和紧急配送工作；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；协助市政府或市指挥部做好特别重大、重大、较大辐射事故的应急保障工作。

（六）舆论引导组。由县委宣传部牵头，市生态环境局修武分局、事发地乡镇政府及相关部门等参加。

主要职责：组织开展事件进展、应急工作情况等权威信息发布；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、前瞻地做好相关辐射知识普及工作；及时澄清不实信息，回应社会关切；协助市政府或市指挥部做好特别重大、重大、较大辐射事故的新闻宣传报道工作。

（七）社会稳定组。由公安局牵头，县委宣传部、交通运输局、事发地乡镇政府及相关部门等参加。

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、事发地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；协助市政府或市辐射事故指挥部做好特别重大、重大、较大辐射事故的社会稳定工作。

（八）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，市生态环境局修武分局、公安局、交通运输局、卫生健康委、事发地乡镇政府及相关部门等参加。

主要职责：开展辐射事故环境污染损害调查，评估、核实事故造成的损失情况；对一般辐射事故的起因、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经验、存在的问题等情况进行分析总结；负责一般辐射事故的评价、应急范围评价以及应急行动终止后辐射事故的最终评价；配合市政府或市指挥部做好特别重大、重大、较大辐射事故的调查评估等工作。

（九）专家组。现场指挥部根据应对工作需要组织核安全、辐射防护、放射医学、辐射环境监测、社会学和心理学、损害索赔等专家参加。

主要职责：对事故性质、涉及范围、危害程度进行研判分析，确定辐射事故的级别；研究、评估污染处置、人员撤离等工作方案；指导应急现场的辐射防护工作，为应急处置决策提供咨询；参与应急队伍培训、应急演练、事故信息的收集等工作；为应急设备购置和维修、应急计划的制定和实施提供技术咨询。

工作组设置、组成和职责可根据工作需要适时调整。

附件2

辐射事故信息公开文稿模版

（时间） （单位名称）发生 辐射事故 年 月 日 时 分，位于 （地点）的 （单位名称）发生 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射线装置失控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 。

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3

辐射应急事故报告表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 辐射事故责任单位 | |  | 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： | | | |

3—1 辐射事故应急初报表

3—2 辐射事故应急续报表

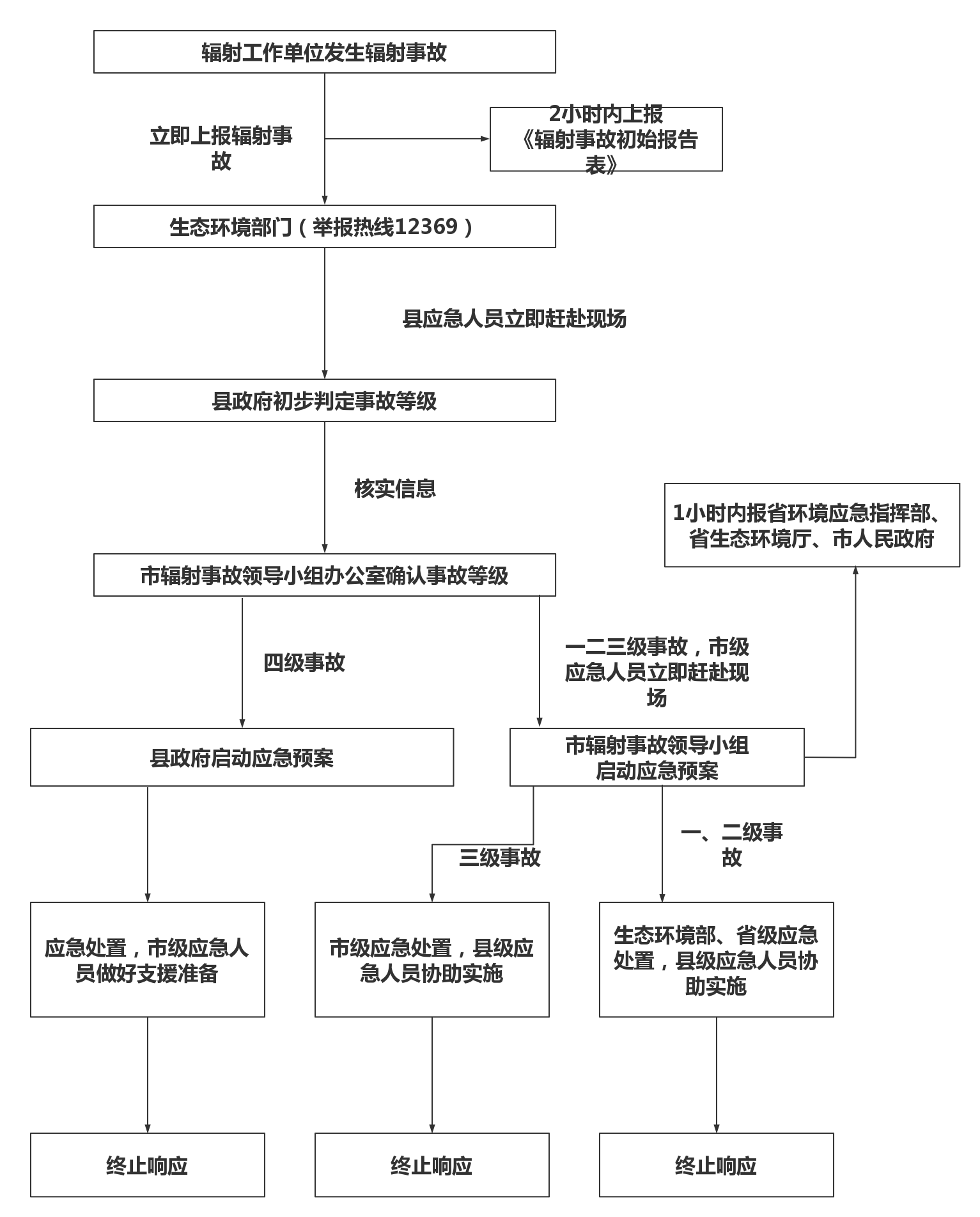
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 辐射事故单位 |  | | | | | 通告编号： | |
| 联系人及电话 |  | | | | |
| 事故名称 |  | | | | | | |
| 事故发生时间 | 年 月 日 时 分 | | | | | | |
| 接到报告时间 | 年 月 日 时 分 | | | | | | |
| 通告发出时间 | 年 月 日 时 分 | | | | | | |
| 进入应急状态时间 | 年 月 日 时 分 | | | | | 应急状态等级 |  |
| 1.事故发展概况： | | | | | | | |
| 2.事故起因： | | | | | | | |
| 3.已采取的和需要立即采取的应急措施: | | | | | | | |
| 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： | |

3—3 辐射事故应急处理结果报告表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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： | | | | |

附件4

辐射事故应急流程图



附件5

辐射事故应急培训记录表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 培训名称 | | |  | | | | | | | |
| 培训时间 | | |  | | | | 培训地点 |  | | |
| 培训内容 | | |  | | | | 组织单位 |  | | |
| 培训教员情况 | | | | | | | | | | |
| 序号 | 姓 | 名 | | 职称 | 工 | 作 单 位 | 业务领域 | | 授课内容 | 授课时间 |
|  |  | | |  |  | |  | |  |  |
|  |  | | |  |  | |  | |  |  |
|  |  | | |  |  | |  | |  |  |
|  |  | | |  |  | |  | |  |  |
| 受训人员情况 | | | | | | | | | | |
| 序号 | 姓 | 名 | | 职称 | 工 | 作 单 位 | 应急岗位 | | 考核成绩 | 备注 |
|  |  | | |  |  | |  | |  |  |
|  |  | | |  |  | |  | |  |  |
|  |  | | |  |  | |  | |  |  |
|  |  | | |  |  | |  | |  |  |
| 培训总结： | | | | | | | | | | |

附件6

修武县辐射事故应急联系方式

修武县辐射事故领导小组值班室电话：0391—7115609

县科技和工业信息化局：0391—7191223

县卫生健康委电话：0391—7112521

县公安局电话：0391—7136917

修武县人民政府办公室 2023年8月3日印发