

永和县辐射事故应急预案

永和县人民政府

二零二三年三月

目 录

1 总则	- 1 -
1.1 编制目的	- 1 -
1.2 工作原则	- 1 -
1.3 编制依据	- 1 -
1.4 适用范围	- 1 -
1.5 预案体系	- 2 -
1.6 事故分级	- 2 -
2 县辐射事故应急指挥组织机构及职责	- 2 -
2.1 县生态环境事件应急指挥部	- 3 -
2.2 县辐射事故应急现场指挥部	- 3 -
2.2.1 应急综合保障组	- 3 -
2.2.2 现场处置组	- 4 -
2.2.3 技术组	- 4 -
2.2.4 案件侦破组	- 4 -
2.2.5 医疗救护组	- 5 -
2.2.6 新闻报道组	- 5 -
2.3 乡（镇）人民政府、街道办事处	- 5 -
3 预警机制	- 5 -
3.1 预警级别与发布	- 5 -
3.1.1 预警级别	- 5 -

3.1.2 预警信息发布	- 6 -
3.2 预警行动	- 6 -
3.3 预警级别调整 and 解除	- 6 -
4 应急处置与救援	- 6 -
4.1 信息报告与通报	- 6 -
4.1.1 信息报告程序	- 7 -
4.1.2 报告方式与内容	- 7 -
4.1.3 跨区域的信息通报	- 8 -
4.2 先期处置	- 8 -
4.3 应急响应	- 8 -
4.3.1 四级响应	- 9 -
4.3.2 三级响应	- 9 -
4.3.3 二级响应	- 10 -
4.3.4 一级响应	- 10 -
4.4 应急措施	- 10 -
4.4.1 现场处置	- 10 -
4.4.2 安全防护	- 11 -
4.4.3 医学救援	- 11 -
4.4.4 应急监测	- 11 -
4.4.5 信息发布	- 12 -
4.5 响应终止	- 12 -
5 后期处置	- 12 -

5.1 应急响应终止后的行动	- 12 -
5.2 善后处置	- 13 -
5.3 总结评估	- 13 -
6 保障措施	- 13 -
6.1 资金保障	- 13 -
6.2 物资装备保障	- 13 -
6.3 通信保障	- 14 -
6.4 技术保障	- 14 -
6.5 应急能力保障	- 14 -
6.5.1 宣传	- 14 -
6.5.2 培训	- 14 -
6.5.3 演习	- 14 -
7 附则	- 15 -
7.1 预案管理与更新	- 15 -
7.2 预案解释	- 15 -
7.3 实施时间	- 15 -

永和县辐射事故应急预案

1 总则

1.1 编制目的

为了健全辐射事故应对工作机制，科学有效应对辐射事故，确保在辐射事故发生时，能够迅速、科学、高效地采取必要和适当的响应行动，最大限度减少和缓解辐射事故造成的损失和危害，保护公众和从业人员的安全和健康，保障辐射环境安全，避免或减缓辐射事故的消极影响，编制本预案。

1.2 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、充分利用现有资源的工作原则。

1.3 编制依据

《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》《放射性废物安全管理条例》《放射性物品运输安全管理条例》《山西省突发事件应对条例》《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》《生态环境部办公厅关于加强核与辐射事故应急演习工作的指导意见》《山西省辐射事故应急预案》《临汾市突发事件应急预案管理办法》《临汾市辐射事故应急预案》《临汾市突发公共事件总体应急预案》《永和县突发事件总体应急预案》《永和县突发环境事件应急预案》《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》《辐射事故应急监测技术规范》等。

1.4 适用范围

本预案适用于永和县人民政府组织实施本县行政区域内下列设施或活动的放射源丢失、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辐射事故的预防和应对工作。

- (1) 核技术利用和退役；
- (2) 放射性物品运输；
- (3) 放射性废物的处理、贮存、处置；
- (4) 各种自然灾害引发的次生辐射事故。

国内外航天器在本县行政区域内坠落造成的环境放射性污染事故，以及可能对本县环境造成辐射影响的辖区外核与辐射事故的应对工作，参照本预案执行。

1.5 预案体系

本预案是永和县辐射事故应急预案体系的专项预案，本县区域内涉及核技术利用，放射性物品运输，放射性废物的处理、贮存和处置，伴生放射性矿开发利用等单位应结合实际，制定本单位的辐射事故应急预案，与本预案共同组成永和县辐射事故应急预案体系。

1.6 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，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。辐射事故分级标准见附件 6。

2 县辐射事故应急指挥组织机构及职责

永和县辐射事故组织体系由永和县生态环境事件应急指挥部及其办公室组成。

2.1 县生态环境事件应急指挥部

指挥长：分管生态环境工作的副县长。

副指挥长：县政府办公室副主任、临汾市生态环境局永和分局局长、县应急管理局局长、县卫生健康和体育局局长、县消防救援大队大队长。

成员：有关单位分管负责人。

县生态环境事件应急指挥部下设办公室。办公室设在临汾市生态环境局永和分局，主任由临汾市生态环境局永和分局局长兼任。

2.2 县辐射事故应急现场指挥部

发生一般以上辐射事故时，县政府成立县辐射事故应急现场指挥部。

指挥长：分管生态环境工作的副县长。

副指挥长：县政府办公室副主任、临汾市生态环境局永和分局局长、县应急管理局局长、县卫生健康和体育局局长、县消防救援大队大队长、事发地乡（镇）长、街道办主任、事发单位负责人。

现场指挥部及其办公室、成员单位职责见附件 5。

现场指挥部下设应急综合保障组、现场处置组、技术组、案件侦破组、医疗救护组、新闻报道组 6 个组。根据事故情况，指挥长可视情调整工作组、组成单位及职责，调集县直其他有关部门和单位参加辐射事故处置工作。

2.2.1 应急综合保障组

组长：临汾市生态环境局永和分局主要负责人。

成员单位：临汾市生态环境局永和分局、县发展和改革局、县财政局、县工业和信息化局。

主要职责：负责辐射事故处置的物资、装备、经费、抢险救援等各类物资、统计及调用工作，保障整个应急响应过程所需应急物资。

2.2.2 现场处置组

组长：临汾市生态环境局永和分局主要负责人。

成员单位：临汾市生态环境局永和分局、县公安局、县卫生健康和体育局、县消防救援大队、事发地乡镇人民政府、事发单位。

主要职责：负责抢险救援和应急处置，做好现场维护工作，根据情况临时确定警戒范围，疏散人员，展开初步现场调查，负责向县指挥部汇报现场情况。

2.2.3 技术组

组长：临汾市生态环境局永和分局主要负责人。

成员单位：由县指挥部聘请县内外有关专家组成。

主要职责：为县指挥部决策提供技术支持，对辐射事故进行分析和评估，对事故现场及周边环境进行辐射监测并对辐射剂量进行估算，为县指挥部办公室制定应急响应措施提出建议，参加县指挥部及其办公室统一组织的应急响应行动。

2.2.4 案件侦破组

组长：县公安局分管负责人。

成员单位：县公安局、临汾市生态环境局永和分局。

主要职责：发生放射源丢失、被盗情况时，负责侦破追缴丢

失、被盗放射源。

2.2.5 医疗救护组

组长：县卫生健康和体育局主要负责人。

成员单位：县卫生健康和体育局、临汾市生态环境局永和分局。

主要职责：负责辐射事故受照人员医疗救护工作。

2.2.6 新闻报道组

组长：县委宣传部副部长。

成员单位：县委宣传部、临汾市生态环境局永和分局、县融媒体中心。

主要职责：按照县指挥部提供的权威信息和授权，组织协调新闻媒体开展辐射事故应急处置的新闻报道，积极引导舆论。

2.3 乡（镇）人民政府、街道办事处

相关乡镇（街道）人民政府应急期间在应急现场指挥部指导下开展应急相关工作，负责应急期间后勤保障等工作。

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、紧急程度和影响范围，将预警由高到低分为一级、二级、三级、四级，依次用红色、橙色、黄色和蓝色表示。

一级预警（红色）：可能发生或引发特别重大辐射事故。

二级预警（橙色）：可能发生或引发重大辐射事故。

三级预警（黄色）：可能发生或引发较大辐射事故。

四级预警（蓝色）：可能发生或引发一般辐射事故。

3.1.2 预警信息发布

一级预警信息、二级预警信息和三级预警信息由县政府向市政府报告；四级预警信息由县政府负责发布。

3.2 预警行动

进入预警状态后，县应急指挥机构与有关部门视情况采取以下措施：

（1）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）立即转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

（3）指令各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）针对辐射事故可能造成的危害，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。

3.3 预警级别调整 and 解除

发布辐射事故预警信息的政府或有关部门，应当根据事态发展情况和采取措施的效果，适时调整预警级别。

当判定辐射事故隐患已排除时，宣布预警解除。

4 应急处置与救援

4.1 信息报告与通报

4.1.1 信息报告程序

(1) 发现发生辐射事故时，事发单位应当立即电话和书面报告，并在 1 小时内书面向临汾市生态环境局永和分局和县公安局报告；造成或可能造成人员辐射损伤照射的，还应同时向县卫生健康和体育局报告。

(2) 临汾市生态环境局永和分局、县公安局、县卫生健康和体育局接到辐射事故报告后，应当立即进行核实，对辐射事故的性质和类别做出初步判定，并按以下要求进行报告。

初步判定为一般辐射事故的，临汾市生态环境局永和分局、县公安局、县卫生健康和体育局应当在 2 小时内向县政府和临汾市相关部门报告。

初步判定为较大辐射事故的，临汾市生态环境局永和分局、县公安局、县卫生健康和体育局应当在 1 小时内向县政府和临汾市相关部门报告。

初步判定为重大辐射事故、特别重大辐射事故的，临汾市生态环境局永和分局、县公安局、县卫生健康和体育局应当在 30 分钟内向县政府和临汾市相关部门报告。

(3) 发生重大辐射事故、特别重大辐射事故后，应当按照事故分级报告的规定在 1 小时内报告临汾市政府。

紧急情况下，可以先通过电话口头报告临汾市政府，并在 30 分钟内报送书面信息。

(4) 发生辐射事故时，临汾市生态环境局永和分局向永和县生态环境事件应急指挥部报告。

4.1.2 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即时上报。

(1) 初报可用电话直接报告，主要内容为发生辐射事故的原因、发生时间、地点、人员受害情况、事故潜在的危害程度等初步情况，电话报告后应尽快报送《辐射事故应急初始报告表》(见附件 7)。

(2) 续报采用书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，以及事故发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况(见附件 8)。

(3) 终结报告采用书面报告，在初报和续报的基础上，报告处理事故的措施、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，参加处置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。

4.1.3 跨区域的信息通报

辐射事故已经或可能涉及相邻行政区域的，应当及时通报相邻行政区域县政府及其生态环境部门。接到已经发生或者可能发生跨县级行政区域辐射事故信息时，临汾市生态环境局永和分局要及时向县政府提出向相关区域县级政府通报的建议。

4.2 先期处置

辐射事故发生后，事故单位、事发地乡镇(街道)和有关部门要按照属地为主原则立即采取措施，组织处置，防止事故扩大。当事态超出处理能力时，报请临汾市政府及相关部门。

4.3 应急响应

根据辐射事故的分级标准、严重程度和发展态势，辐射事故应急响应级别由低到高分为四级、三级、二级和一级四个级别。辐射事故发生后，按照事故等级，启动相应的应急响应。永和县辐射事故应急响应条件及应急措施见附件 6。

辐射事故发生在易造成重大影响的地区或重要时段时，可适当提高响应级别。应急响应程序启动后，可视事故损失情况及其发展趋势调整响应级别，避免响应不足或响应过度。

4.3.1 四级响应

初判发生一般辐射事故的，县指挥部办公室向指挥长报告，由指挥长启动四级响应，主要开展以下应对工作：

(1) 赶赴事发现场，根据需要成立现场指挥部，召集有关部门分析事故状况，组织开展应对工作。

(2) 指导协调开展应急处置、应急监测、应急救援等工作。设置现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域。

(3) 组织协调相关专业应急队伍、物资、装备等应急资源，为应急处置提供支援和支持。

(4) 统一组织事故信息发布、舆论引导。

(5) 视情况向毗邻和可能波及的其他县政府通报情况。

(6) 必要时，县指挥部负责向临汾市政府及临汾市生态环境局请求应急支援。

4.3.2 三级响应

初判发生较大辐射事故的，由县指挥部立即向临汾市政府和临汾市生态环境局报告，并启动我县的三级响应，进一步加强现场指挥力量，按照临汾市指挥部的指令做好应急响应工作。

4.3.3 二级响应

初判发生重大辐射事故的，由县指挥部立即向临汾市政府和临汾市生态环境局报告，并启动我县的二级响应，进一步加强现场指挥力量，按照省、市应急指挥部的指令做好应急响应工作。

4.3.4 一级响应

初判发生特别大辐射事故的，由县指挥部立即向临汾市政府和临汾市生态环境局报告，并启动我县的一级响应，进一步加强现场指挥力量，按照国家、省、临汾市应急指挥部的指令做好应急响应工作。

4.4 应急措施

辐射事故发生后，永和县政府、有关部门和单位根据工作需要，组织采取以下措施。

4.4.1 现场处置

(1) 事发单位应当立即启动本单位辐射事故应急响应，采取必要措施，控制或切断污染源。及时主动向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。

(2) 临汾市生态环境局永和分局责令停止导致或者可能导致发生辐射事故的作业，组织控制事故现场。

(3) 县政府组织有关人员和队伍赶赴事发现场，按照本预案和处置规程，相互协同，密切配合，共同实施应对和紧急处置行动。同时，组织有关专家迅速对事故信息进行分析、评估，提出应急处置方案和建议。根据事故进展情况和形势动态，提出相

应的对策和意见；对突发辐射事故的危害范围、发展趋势做出科学预测。全力控制事故态势，严防二次污染和次生、衍生事故发生。

4.4.2 安全防护

(1) 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。

(2) 现场处置组开展公众的安全防护工作：

①根据辐射事故的性质、特点，向县政府提出公众安全防护措施指导意见。

②根据事发地的气象、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，指导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。

④必要时，对易失控的放射源实施收贮。

4.4.3 医学救援

对可能受到辐射损伤的人员，应当立即送至具备救治辐射损伤人员能力及条件的医疗机构进行检查和治疗，或者报请县政府及县卫生健康和体育局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。

4.4.4 应急监测

技术组负责组织实施、协调指导辐射环境应急监测工作。根据监测结果，确定污染范围，提供监测数据，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。

4.4.5 信息发布

县指挥部负责发布一般辐射事故的信息。发生跨县的辐射事故时，应向邻县通报应急处置情况，同时上报临汾市生态环境局，及时按要求和权限发布信息。县政府的新闻信息发布按照永和县的信息发布办法执行，并做好舆论引导和舆情分析工作。

4.5 响应终止

当具备下列条件时，由启动响应的应急指挥机构终止应急响应。

- (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。

5 后期处置

5.1 应急响应终止后的行动

(1) 对丢失、被盗放射源的辐射事故，从接到报案或者检查发现之日起半年内，仍未追回放射源或仍未查清下落的，由县公安局做出阶段报告，并提交给永和县辐射事故应急指挥机构和临汾市辐射事故应急指挥部办公室。

(2) 对造成环境污染的辐射事故，临汾市生态环境局永和分局可根据临汾市生态环境局的指导提出关于辐射污染场地清理、放射性废物处理、后续的辐射环境监测、辐射污染环境恢复等的对策、措施和建议。必要时，可请求省生态环境厅提供应急监测技术支援。

5.2 善后处置

由县政府负责组织实施辐射事故的善后处置工作。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。

5.3 总结评估

(1) 县辐射事故应急指挥部指导有关部门及辐射事故责任单位查出原因，防止类似事故的发生。

(2) 县指挥部组织有关部门和技术组，评价应急期间所采取的行动并进行总结，1个月内将总结报告报县政府和临汾市有关部门。

(3) 根据实践经验，县指挥部办公室对本级预案进行评估，并及时修订预案。

6 保障措施

辐射事故指挥体系各相关单位应根据本预案规定的职责，结合辐射事故应急准备与响应实际工作需要，做好保障工作，保证辐射事故应急响应工作的顺利进行。

6.1 资金保障

县应急指挥部各成员单位提出项目支出预算报财政部门审批后执行，确保日常应急准备与响应期间的资金需要，监管和评估应急保障资金的使用和效果。

6.2 物资装备保障

临汾市生态环境局永和分局应配置辐射巡测仪等相应的技术装备、铅防护服等安全防护用品和有关物资，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。

6.3 通信保障

建立和完善应急指挥通信联络系统，确保指挥部和有关部门、各专业应急处置机构、技术专家组间的联络畅通。

6.4 技术保障

建立辐射事故预警系统，组建技术组，确保在启动预警前、事故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，建立健全辐射事故应急队伍。

6.5 应急能力保障

6.5.1 宣传

政府部门和有关单位应当采取多种形式加强对本预案的宣传。

6.5.2 培训

有关单位和各核技术利用单位要制订落实辐射事故应急救援及管理人员日常培训计划，熟悉掌握应急预案基本内容，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。

6.5.3 演习

县政府、有关单位、各核技术利用单位应结合实际，有计划、有重点地按照应急预案，组织不同类型的辐射事故应急演练，加强各部门间的协同应对能力，提高防范和处置辐射事故的技能，增强实战能力。原则上至少每3年组织一次应急演练。

7 附则

7.1 预案管理与更新

本预案由永和县政府发布，原则上每 3 年修订一次，有重大变化及时修订。

7.2 预案解释

本预案由临汾市生态环境局永和分局负责解释。

7.3 实施时间

本预案自发布之日起实施。

附件：1.永和县辐射事故应急预案与各预案之间衔接关系图

2.永和县辐射事故应急响应流程图

3.永和县辐射事故应急专家名单

4.永和县辐射事故应急后援单位名单

5.永和县辐射事故应急现场指挥部及其办公室、成员单位职责

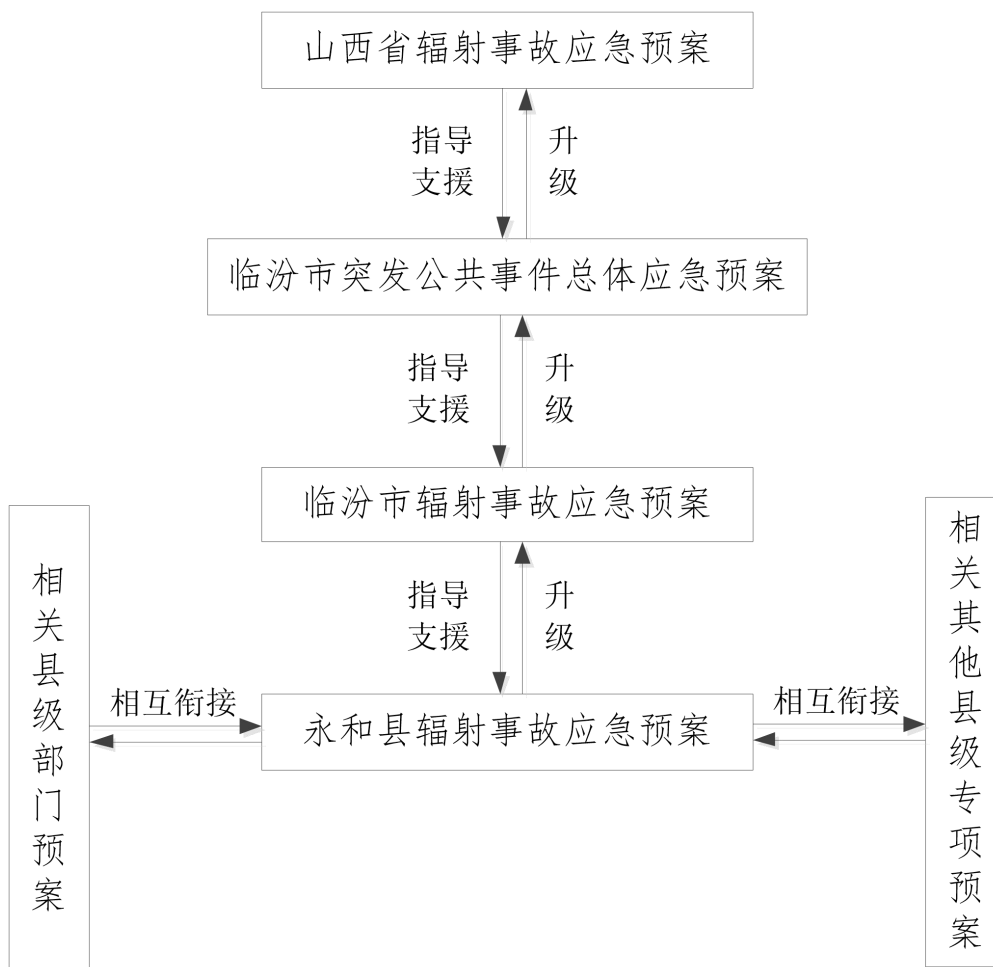
6.永和县辐射事故分级标准、响应条件及应急措施表

7.辐射事故初始报告表

8.辐射事故后续报告表

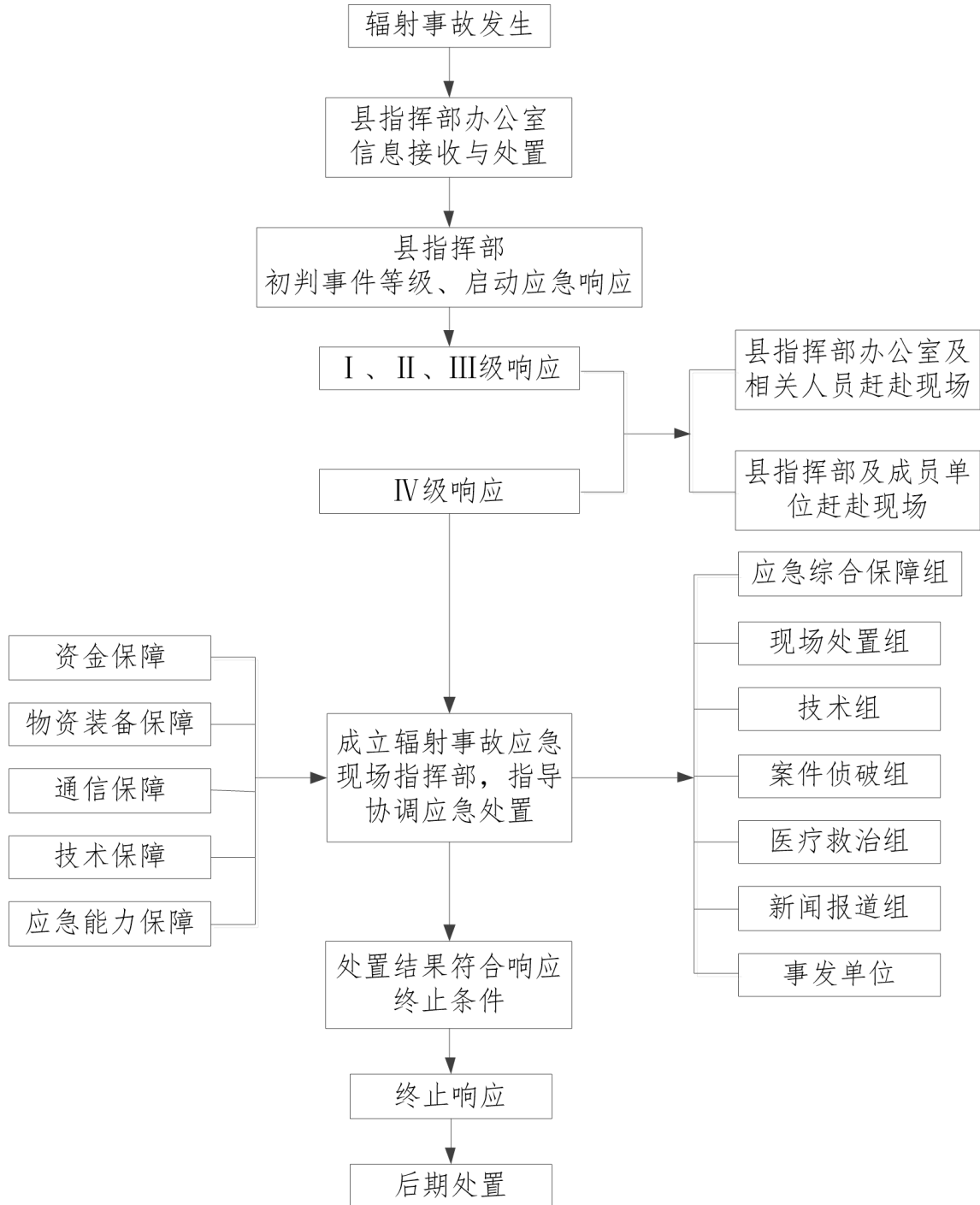
附件 1

永和县辐射事故应急预案与各预案之间衔接关系图



附件 2

永和县辐射事故应急响应流程图



附件 3

永和县辐射事故应急专家名单

姓名	单位	职务/职称	联系电话
何泽勇	山西省生态环境监测和应急保障中心	正高级工程师	13073562270
侯爱忠	山西省生态环境监测和应急保障中心	高级工程师	13834545228
闫玉奎	中国辐射防护研究院	高级工程师	15503502630
申宪生	中核第七研究设计院有限公司	高级工程师	13007078753
高鹏举	临汾市生态环境保护综合行政执法队	高级工程师	13038021312
张红俊	山西省临汾生态环境监测中心	高级工程师	15935796119

附件 4

永和县辐射事故应急后援单位名单

单位	联系电话
山西省生态环境监测和应急保障中心	0351-4654359
中国辐射防护研究院	0351-2202171
中国辐射防护研究院附属医院	0351-2223303
临汾市生态环境保护综合行政执法队	0357-2223512

附件 5

永和县辐射事故应急现场指挥部及其办公室、成员单位职责

指挥机构		职 责
指 挥 长	分管生态环境工作的副县长 县政府办公室副主任 临汾市生态环境局局长 永和分局局长 县应急管理局局长	<p>县指挥部职责：</p> <p>(1) 贯彻落实党中央、国务院及省委、省政府、临汾市委市政府、及我县关于辐射安全工作的决策部署；</p> <p>(2) 统筹协调全县辐射安全防范和隐患排查治理工作；</p> <p>(3) 制定辐射安全总体规划、重要措施；</p> <p>(4) 组织指挥一般辐射事故应急处置工作；</p> <p>(5) 指导协调辐射事故调查评估和善后处置工作；</p> <p>(6) 落实市委、市政府及市应急救援总指挥部交办的辐射事故应急处置的其他重大事项。县指挥部办公室设在临汾市生态环境局永和分局，临汾市生态环境局永和分局局长兼任办公室主任。</p> <p>县指挥部办公室职责：</p> <p>(1) 承担一般辐射事故应急指挥部日常工作，制定、修订辐射事故应急预案；</p> <p>(2) 组织辐射环境污染防范和隐患排查治理工作；</p> <p>(3) 开展桌面推演、实兵演练等应对辐射事故专项训练；</p> <p>(4) 协调各方面力量参加一般辐射事故救援行动；</p> <p>(5) 协助市委、市政府指定的负责同志组织一般辐射事故应急处置工作；</p> <p>(6) 协调组织一般辐射事故调查评估和善后处置工作，报告和发布一般辐射事故事件信息；</p> <p>(7) 指导企业做好辐射事故应对等工作。</p>
副 指 挥 长	县卫生健康和体育局局长 县消防救援大队大队长	

县委宣传部	根据县指挥部统一部署，组织协调新闻媒体开展应急新闻报道，积极引导舆论。
县发展和改革委员会	负责落实本县重要物资和应急储备物资动用计划和指令。
县应急管理局	负责协调有关救援力量、物资参与辐射事故应急抢险救援。
县工业和信息化局	(1) 负责组织协调各电信运营企业做好应急通讯保障； (2) 协调解决涉及辐射行业发展中的问题并提出政策建议，负责辐射事故的应急管理。
县卫生健康和体育局	(1) 负责组织协调事发地医疗卫生机构开展辐射损伤人员现场医学处理、转运、救治和公众防护、风险沟通等工作； (2) 指导开展紧急医学救援准备； (3) 根据需要和指令，协调、联系国家、省、市和县医疗卫生资源给予指导和援助。
县财政局	负责保障县级辐射事故应急能力建设经费，确保县级突发辐射事故处置所需装备、器材等物资经费，并做好经费使用情况的监督检查工作。
县公安局	(1) 根据县指挥部的统一部署，封闭事故现场，维护突发辐射事故发生地公共秩序； (2) 负责丢失、被盗放射源的立案、侦查和追缴； (3) 设立现场警戒区和交通管制区域； (4) 协助主管部门转移、疏散受灾群众。
临汾市生态环境局永和分局	(1) 负责做好辐射事故应急响应准备和各项措施的落实工作，保障应急响应和应急处理工作科学、有序进行； (2) 负责向上级有关部门报告突发辐射事故应急响应和应急处理的信息； (3) 负责安排落实现场辐射环境监测工作和防护行动； (4) 负责在编制部门年度预算时向县财政局提出应急响应能力和装备配置费用，保障应急响应能力和应急处置所需资源。
县消防救援大队	(1) 负责辐射事故应急抢险救援工作； (2) 联系、配合专业处置单位。
县融媒体中心	(1) 配合县指挥部掌握舆论引导主动权，第一时间获取和发布突发事件的全面、真实和客观的信息； (2) 根据县指挥部的权威信息和指示，做好对外媒体的管理和报道工作。

成员单位

附件 6

永和县辐射事故分级标准、响应条件及应急措施表

分级标准	特别重大辐射事故	重大辐射事故	较大辐射事故	一般辐射事故
	<p>凡符合下列情形之一的，为特别重大辐射事故：</p> <p>(1) I、II类放射源丢失、被盗、失控并造成环境辐射污染后果；</p> <p>(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；</p> <p>(3) 放射性物质泄漏，造成大范围严重环境辐射污染事故；</p> <p>(4) 国内外航空飞行器在我县境内坠落造成或可能造成较大范围辐射环境影响的核与辐射事故。</p> <p>特别重大辐射事故的量化指标如下：</p> <p>(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3km²范围的环境剂量率达到或超过0.1mSv/h，或者βγ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；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p>	<p>凡符合下列情形之一的，为重大辐射事故：</p> <p>(1) I、II类放射源丢失、被盗或失控；</p> <p>(2) 放射性同位素和射线装置失控导致2人以上（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；</p> <p>(3) 放射性物质泄漏，造成较大范围环境辐射污染后果。</p> <p>重大辐射事故的量化指标如下：</p> <p>(1) 事故造成气态放射性物质的释放量大于或等于5.0E+14Bq，且小于5.0E+15Bq的I—131当量，或者事故造成大于等于0.5km²，且小于3km²范围的环境剂量率达到或超过0.1mSv/h，或者βγ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；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p>	<p>凡符合下列情形之一的，为较大辐射事故。</p> <p>(1) III类放射源丢失、被盗；</p> <p>(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；</p> <p>(3) 放射性物质泄漏，造成较小范围环境辐射污染后果。</p> <p>较大辐射事故的量化指标如下：</p> <p>(1) 事故造成气态放射性物质的释放量大于等于5.0E+14Bq的I—131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βγ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；</p> <p>(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；</p>	<p>凡符合下列情形之一的，为一般辐射事故。</p> <p>(1) IV、V类放射源丢失、被盗；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(4) 铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果。</p> <p>(5) 测井用放射源落井，打捞不成功进行封井处理。</p> <p>一般辐射事故的量化指标如下：</p> <p>(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500m²范围的环境剂量率达到或超过0.1mSv/h，或者βγ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；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(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。</p>

	<p>(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。</p>	<p>(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。</p>	<p>(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 2.5D₂，且小于 2500D₂ 的放射性同位素释放。</p>	
<p>响应条件及应急措施</p>	<p>初判发生特别大辐射事故的，县指挥部立即向市政府、市生态环境局报告，并启动我县的一级响应，进一步加强现场指挥力量，按照国家、省、市应急指挥部的指令做好应急响应工作。</p>	<p>初判发生重大辐射事故的，县指挥部立即向市政府、市生态环境局报告，并启动我县的二级响应，进一步加强现场指挥力量，按照省、市应急指挥部的指令做好应急响应工作。</p>	<p>初判发生较大辐射事故，县指挥部立即向市政府、市生态环境局报告，并启动我县的三级响应，进一步加强现场指挥力量，做好应急响应工作。</p>	<p>初判发生一般辐射事故时，县指挥部办公室向总指挥报告，由总指挥启动四级响应。 响应措施如下： (1) 赶赴事发现场，根据需要进行成立现场指挥部，召集有关部门分析事故状况，组织开展应急响应。 (2) 指导协调事发单位、事发所在地乡镇政府、街道办事处应急处置、应急监测、应急救援等工作。设置现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域。 (3) 组织协调相关专业应急队伍、物资、装备等应急资源，为应急处置提供支援和支持。 (4) 统一组织事故信息发布、舆论引导。 (5) 视情况向毗邻和可能波及的其他区（县）政府通报情况。 (6) 必要时，县指挥部负责向临汾市政府、临汾市生态环境局请求应急支援。</p>

附件 7

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			受照人数		
	<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 8

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		受照人数		
		<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		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						
事发地有关单位		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。

永和县辐射事故应急预案

技术评审意见

2023年3月25日，临汾市生态环境局永和分局在临汾市组织召开了《永和县辐射事故应急预案》技术评审会议，参加会议的有临汾市生态环境局永和分局、编制单位的代表及应邀3名专家，编制单位代表介绍了预案的编制过程及主要内容，与会人员经讨论、质询，形成技术评审意见如下：

一、总体评价

《永和县辐射事故应急预案》编制格式规范，内容较全面。辐射事故分级、预警、响应符合要求，辐射事故应急指挥组织体系完善，各成员单位分工、职责明确，应急响应、事故处置和信息报告规范，应急培训、演练等相关保障要求完善，与上级辐射事故应急预案有效衔接，基本能够适应永和县辐射事故应急要求。预案修改完善后可报永和县人民政府批准。

二、预案需修改、完善的内容

1、完善编制依据。明确预案的适用主体，即实施预案的责任单位。结合永和县应急指挥体系建设情况，核实完善应急指挥部成员单位、现场应急指挥部与应急指挥部的衔接、应急组织机构的职责、名称等。

2、核实县级应急事件的类型。完善四级预警信息发布程序，包括发布人、发布对象、发布内容等，同时完善预警级别调整和解除的程序。核实完善辐射事故报告程序、时限。

3、完善一级、二级、三级应急响应过程中县指挥部应采取的措施，与上级预案有效衔接。建议明确每项应急处置措施实施的责任部门或处置小组。

4、根据不同的响应级别，后期处置的内容应与上级预案衔接。完善保障措施。核实外部应急队伍的名称和联系方式。根据辐射事故响应分级完善应急响应流程图。

评审专家：

张润刚 张如俊 王学彦

2023年3月25日