

平原示范区区级集中式饮用水 水源地突发环境事件应急预案

平原示范区区级集中式饮用水水源地
突发环境事件应急预案编制工作组

二〇二〇年八月

编制说明

1 编制过程描述

为全面贯彻落实《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发〔2015〕17号)和《河南省人民政府关于印发河南省碧水工程行动计划(水污染防治工作方案)的通知》(豫政〔2015〕86号),新乡市平原城乡一体化示范区管理委员会根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省水污染防治攻坚战9个实施方案的通知》(豫政办〔2017〕5号)和《新乡市人民政府关于印发新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018-2020)的通知》(新政〔2018〕11号)的相关要求,编制平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案,编制流程见图1-1:

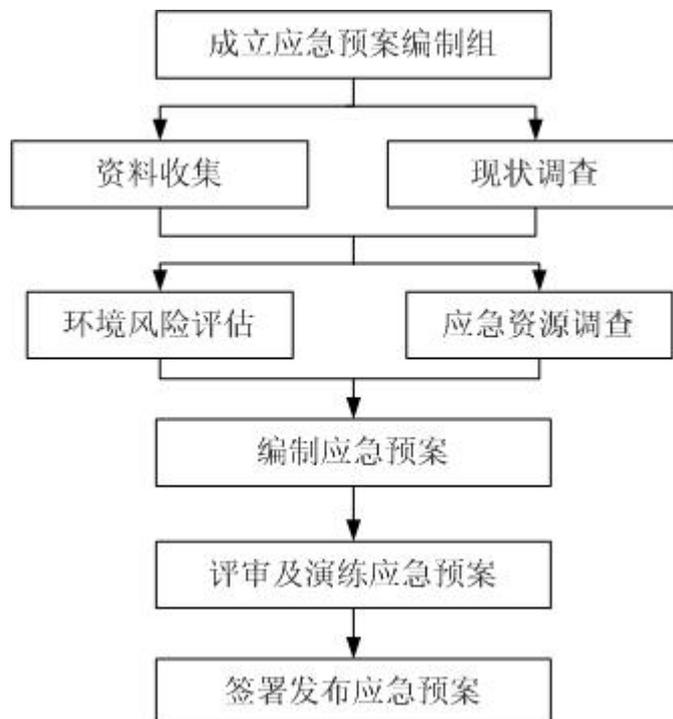


图1-1 应急预案编制流程图

(1) 成立应急预案编制组

该应急预案的编制工作由平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案编制工作组完成，编制组成员见表1-1。管委会设置有应急预案专项资金，以便于编制工作的顺利开展。

表1-1 预案编制组成员

应急职务	姓名	单位职务
组长	韩卫军	区管委会副主任
副组长	宋磊	区行政综合执法局局长
	周文锋	区安全生产与市场监管局
成员	张玉选	区行政综合执法局副局长
	杨含荣	市公安局平原分局局长
	许广宇	区消防大队救援大队队长
	冯正奎	区财政局局长
	王栋	区规划国土管理局局长
	王丁丁	区城乡建设管理局局长
	孙宏伟	区交通运输局局长
	胡春富	区社会事务局局长
	任军	区农业农村局局长
	曹爱英	区文教体卫局局长
	崔亚	原武镇镇长
	禹会通	师寨镇镇长
	张春雷	韩董庄镇镇长
	李海涛	祝楼乡乡长
	李晨晓	桥北乡乡长
	熊雅凡	龙源街道办事处主任
	邢彦彬	丽华水厂负责人
	师保学	师寨镇师寨村水厂负责人
	胡庆喜	师寨镇西中磁村水厂负责人
	高国升	原武镇香王庄村水厂负责人
	杜保国	韩董庄镇韩董庄村水厂负责人
	朱安元	桥北乡洪庄村水厂负责人
	潘柳行	祝楼乡祝楼村水厂负责人
	王旭	河南吉欧特环保科技有限责任公司
	李翔	
	闫广荣	
陈宁宁		

应急预案编制组丽华水厂地下水饮用水源、师寨镇师寨水厂地下水饮用水源、韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源、师寨镇西中磁

水厂地下水饮用水源、祝楼乡祝楼村水厂地下水饮用水源、桥北乡洪庄村地下水饮用水源、原武镇香王庄村地下水饮用水源地及周边环境开展了全面的调查研究和环境风险评估。

（2）开展环境风险评估和应急资源调查

通过对平原示范区七个区级集中式饮用水水源地保护区基本情况、周边工业企业以及环境的调查，进行环境风险识别，分析可能产生的环境突发事件，提出相应的处理措施，据此编制环境风险评估报告。应急预案编制组调查第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所等应急资源状况和可请求援助或协议援助的应急资源状况，并编制应急资源调查报告。

（3）编制应急预案

该应急预案的编制参考《集中式地表饮用水水源地环境应急管理 工作指南（试行）》（环办〔2011〕93号）、《集中式地表水饮用水水源地突发环境事件应急预案编制指南（试行）》（生态环境部公告2018年 第1号）、《关于印发行政区域突发环境事件风险评估推荐方法的通知》（环办应急〔2018〕9号）《集中式地下水饮用水水源地补给区污染源强评价与分级技术指南》（试行）T/GIA 001-2018的相关要求，合理选择类别，确定内容，重点说明可能的突发环境事件情景下需要采取的处置措施、向可能受影响的居民和单位通报的内容与方式、向新乡区行政综合执法局和有关部门报告的内容与方式，以及与相关预案的衔接方式，形成应急预案。

（4）多方意见征求

应急预案编制完成后，对平原示范区七个区级集中式饮用水水源地涉及到的政府相关职能部门、相关供水单位、周边可能受影响的居民代表、关心集中式饮用水水源地应急管理工作的相关单位及个人充分征求意见，据此完善本预案内容。

(5) 评审和演练应急预案

组织专家和可能受影响的居民、单位代表对应急预案进行评审，开展演练并进行检验。

(6) 签署发布应急预案

应急预案经专家评审修改完善后签署发布。

2 重点内容说明

《平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案》包括总则、应急组织指挥体系、应急响应、后期工作、应急保障、附图等；《平原示范区区级集中式饮用水水源地应急响应专章和附件、附图等》；《平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件风险评估报告》主要包括前言、总则、平原示范区七个区级集中式饮用水水源地基本情况、环境污染源分析、潜在环境风险分析、应急能力评估、完善环境风险防控和应急措施的实施计划等；《平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急资源调查报告》包括前言、应急资源调查两个部分。

目 录

1 编制过程描述.....	I
2 重点内容说明.....	IV
第一章 总则.....	- 1 -
1.1 编制目的.....	- 1 -
1.2 编制依据.....	- 1 -
1.2.1 法律法规、规章.....	- 1 -
1.2.2 有关预案、标准规范和规范性文件.....	- 2 -
1.3 适用范围.....	- 4 -
1.4 预案衔接.....	- 4 -
1.4.1 与平原示范区环境突发事件应急预案的衔接.....	- 4 -
1.4.2 与新乡市突发环境事件应急预案的衔接.....	- 4 -
1.5 工作原则.....	- 5 -
第二章 应急组织指挥体系.....	- 6 -
2.1 应急组织指挥机构.....	- 6 -
2.1.1 应急组织机构设置.....	- 6 -
2.1.2 应急组织机构领导及日常应急管理职责.....	- 7 -
2.1.3 应急组织机构各单位职责.....	- 9 -
2.2 现场应急指挥部.....	- 12 -
2.3 现场应急工作组.....	- 12 -
第三章 应急响应.....	- 15 -
3.1 信息收集和研判.....	- 16 -

3.2 预警.....	- 16 -
3.2.1 预警分级.....	- 16 -
3.2.2 预警启动条件.....	- 18 -
3.2.3 发布预警和预警级别.....	- 18 -
3.2.4 预警行动.....	- 18 -
3.2.5 预警解除.....	- 19 -
3.3 信息报告与通报.....	- 19 -
3.3.1 信息报告程序.....	- 19 -
3.3.2 信息通报程序.....	- 20 -
3.3.3 信息报告和通报内容.....	- 21 -
3.4 事态研判.....	- 22 -
3.5 应急监测.....	- 22 -
3.5.1 开展应急监测程序.....	- 22 -
3.5.2 制定应急监测方案.....	- 24 -
3.5.3 其他.....	- 27 -
3.6 污染源排查与处置.....	- 28 -
3.6.1 明确排查对象.....	- 28 -
3.6.2 切断污染源.....	- 28 -
3.7 应急处置.....	- 29 -
3.7.1 处置程序.....	- 29 -
3.7.2 制定现场处置方案.....	- 31 -
3.7.3 供水安全保障.....	- 31 -

3.8 应急物资调集.....	- 31 -
3.9 舆情监测与信息发布.....	- 31 -
3.10 响应终止.....	- 32 -
3.10.1 响应终止条件.....	- 32 -
3.10.2 响应终止程序.....	- 32 -
第四章 后期工作.....	- 34 -
4.1 后期防控.....	- 34 -
4.2 事件调查.....	- 34 -
4.3 损害评估.....	- 34 -
4.4 善后处置.....	- 35 -
第五章 应急保障.....	- 36 -
5.1 通讯与信息保障.....	- 36 -
5.2 应急队伍保障.....	- 36 -
5.3 应急资源保障.....	- 36 -
5.4 经费保障.....	- 37 -
5.5 其他保障.....	- 37 -
5.5.1 医疗卫生保障.....	- 37 -
5.5.2 交通运输保障.....	- 38 -
5.5.3 制度保障.....	- 38 -
5.5.4 技术保障.....	- 38 -
第六章 附则.....	- 39 -
6.1 名词术语.....	- 39 -

6.2 预案解释权属.....	- 41 -
6.3 预案演练和修订.....	- 41 -
6.3.1 预案演练.....	- 41 -
6.3.2 预案修订.....	- 43 -
6.4 预案实施日期.....	- 43 -
丽华水厂地下水饮用水源地应急响应专章.....	- 44 -
1.1 信息收集和研判.....	- 44 -
1.2 预警.....	- 45 -
1.2.1 预警分级.....	- 45 -
1.2.2 预警启动条件.....	- 45 -
1.2.3 发布预警和预警级别.....	- 46 -
1.2.4 预警行动.....	- 46 -
1.2.5 预警解除.....	- 46 -
1.3 信息报告与通报.....	- 46 -
1.4 事态研判.....	- 46 -
1.5 应急监测.....	- 46 -
1.5.1 开展应急监测程序.....	- 46 -
1.5.2 制定应急监测方案.....	- 47 -
1.6 污染源排查与处置.....	- 49 -
1.6.1 明确排查对象.....	- 49 -
1.7 应急处置.....	- 50 -
1.7.1 处置程序.....	- 50 -

1.7.2 制定现场处置方案.....	- 52 -
1.7.3 供水安全保障.....	- 55 -
1.8 应急物资调集.....	- 56 -
1.9 舆情监测与信息发布.....	- 56 -
1.10 响应终止.....	- 57 -
1.10.1 响应终止条件.....	- 57 -
1.10.2 响应终止程序.....	- 57 -
师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地应急响应专章.....	- 59 -
1.1 信息收集和研判.....	- 59 -
1.2 预警.....	- 60 -
1.2.1 预警分级.....	- 60 -
1.2.2 预警启动条件.....	- 60 -
1.2.3 发布预警和预警级别.....	- 61 -
1.2.4 预警行动.....	- 61 -
1.2.5 预警解除.....	- 61 -
1.3 信息报告与通报.....	- 61 -
1.4 事态研判.....	- 61 -
1.5 应急监测.....	- 61 -
1.5.1 开展应急监测程序.....	- 62 -
1.5.2 制定应急监测方案.....	- 62 -
1.6 污染源排查与处置.....	- 64 -
1.6.1 明确排查对象.....	- 64 -

1.7 应急处置.....	- 65 -
1.7.1 处置程序.....	- 65 -
1.7.2 制定现场处置方案.....	- 67 -
1.7.3 供水安全保障.....	- 71 -
1.8 应急物资调集.....	- 71 -
1.9 舆情监测与信息发布.....	- 71 -
1.10 响应终止.....	- 72 -
1.10.1 响应终止条件.....	- 72 -
1.10.2 响应终止程序.....	- 72 -
韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地应急响应专章.....	- 74 -
1.1 信息收集和研判.....	- 74 -
1.2 预警.....	- 75 -
1.2.1 预警分级.....	- 75 -
1.2.2 预警启动条件.....	- 75 -
1.2.3 发布预警和预警级别.....	- 76 -
1.2.4 预警行动.....	- 76 -
1.2.5 预警解除.....	- 76 -
1.3 信息报告与通报.....	- 76 -
1.4 事态研判.....	- 76 -
1.5 应急监测.....	- 77 -
1.5.1 开展应急监测程序.....	- 77 -
1.5.2 制定应急监测方案.....	- 77 -

1.6 污染源排查与处置.....	- 79 -
1.6.1 明确排查对象.....	- 79 -
1.7 应急处置.....	- 80 -
1.7.1 处置程序.....	- 80 -
1.7.2 制定现场处置方案.....	- 82 -
1.7.3 供水安全保障.....	- 86 -
1.8 应急物资调集.....	- 86 -
1.9 舆情监测与信息發布.....	- 87 -
1.10 响应终止.....	- 87 -
1.10.1 响应终止条件.....	- 87 -
1.10.2 响应终止程序.....	- 87 -
师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地应急响应专章.....	- 89 -
1.1 信息收集和研判.....	- 89 -
1.2 预警.....	- 90 -
1.2.1 预警分级.....	- 90 -
1.2.2 预警启动条件.....	- 90 -
1.2.3 发布预警和预警级别.....	- 91 -
1.2.4 预警行动.....	- 91 -
1.2.5 预警解除.....	- 91 -
1.3 信息报告与通报.....	- 91 -
1.4 事态研判.....	- 91 -
1.5 应急监测.....	- 92 -

1.5.1 开展应急监测程序.....	- 92 -
1.5.2 制定应急监测方案.....	- 92 -
1.6 污染源排查与处置.....	- 94 -
1.6.1 明确排查对象.....	- 94 -
1.7 应急处置.....	- 95 -
1.7.1 处置程序.....	- 95 -
1.7.2 制定现场处置方案.....	- 97 -
1.7.3 供水安全保障.....	- 101 -
1.8 应急物资调集.....	- 101 -
1.9 舆情监测与信息发布的.....	- 102 -
1.10 响应终止.....	- 102 -
1.10.1 响应终止条件.....	- 102 -
1.10.2 响应终止程序.....	- 103 -
祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地应急响应专章.....	- 104 -
1.1 信息收集和研判.....	- 104 -
1.2 预警.....	- 105 -
1.2.1 预警分级.....	- 105 -
1.2.2 预警启动条件.....	- 105 -
1.2.3 发布预警和预警级别.....	- 106 -
1.2.4 预警行动.....	- 106 -
1.2.5 预警解除.....	- 106 -
1.3 信息报告与通报.....	- 106 -

1.4 事态研判.....	- 106 -
1.5 应急监测.....	- 107 -
1.5.1 开展应急监测程序.....	- 107 -
1.5.2 制定应急监测方案.....	- 107 -
1.6 污染源排查与处置.....	- 109 -
1.6.1 明确排查对象.....	- 109 -
1.7 应急处置.....	- 110 -
1.7.1 处置程序.....	- 110 -
1.7.2 制定现场处置方案.....	- 112 -
1.7.3 供水安全保障.....	- 116 -
1.8 应急物资调集.....	- 116 -
1.9 舆情监测与信息发布的.....	- 117 -
1.10 响应终止.....	- 117 -
1.10.1 响应终止条件.....	- 117 -
1.10.2 响应终止程序.....	- 117 -
桥北乡洪庄村地下水饮用水源地应急响应专章.....	- 119 -
1.1 信息收集和研判.....	- 119 -
1.2 预警.....	- 120 -
1.2.1 预警分级.....	- 120 -
1.2.2 预警启动条件.....	- 120 -
1.2.3 发布预警和预警级别.....	- 121 -
1.2.4 预警行动.....	- 121 -

1.2.5 预警解除.....	- 121 -
1.3 信息报告与通报.....	- 121 -
1.4 事态研判.....	- 121 -
1.5 应急监测.....	- 121 -
1.5.1 开展应急监测程序.....	- 122 -
1.5.2 制定应急监测方案.....	- 122 -
1.6 污染源排查与处置.....	- 124 -
1.6.1 明确排查对象.....	- 124 -
1.7 应急处置.....	- 125 -
1.7.1 处置程序.....	- 125 -
1.7.2 制定现场处置方案.....	- 127 -
1.7.3 供水安全保障.....	- 131 -
1.8 应急物资调集.....	- 131 -
1.9 舆情监测与信息發布.....	- 132 -
1.10 响应终止.....	- 132 -
1.10.1 响应终止条件.....	- 132 -
1.10.2 响应终止程序.....	- 133 -
原武镇香王庄村地下水饮用水源地应急响应专章.....	- 134 -
1.1 信息收集和研判.....	- 134 -
1.2 预警.....	- 135 -
1.2.1 预警分级.....	- 135 -
1.2.2 预警启动条件.....	- 135 -

1.2.3 发布预警和预警级别.....	- 136 -
1.2.4 预警行动.....	- 136 -
1.2.5 预警解除.....	- 136 -
1.3 信息报告与通报.....	- 136 -
1.4 事态研判.....	- 136 -
1.5 应急监测.....	- 136 -
1.5.1 开展应急监测程序.....	- 136 -
1.5.2 制定应急监测方案.....	- 137 -
1.6 污染源排查.....	- 139 -
1.7 应急处置.....	- 140 -
1.7.1 处置程序.....	- 140 -
1.7.1 制定现场处置方案.....	- 142 -
1.7.2 供水安全保障.....	- 145 -
1.8 应急物资调集.....	- 146 -
1.9 舆情监测与信息發布.....	- 146 -
1.10 响应终止.....	- 147 -
1.10.1 响应终止条件.....	- 147 -
1.10.2 响应终止程序.....	- 147 -
附件 1: 应急组织指挥机构组成一览表.....	- 149 -
附件 2 应急演练记录.....	- 156 -
附件 3 突发环境事件报告单.....	- 157 -
附件 4 集中式饮用水水源地保护区划批复文件.....	- 161 -

附图

平原示范区区级集中式饮用水水源地风险评估及应急资源调查报告

第一章 总则

1.1 编制目的

为建立健全平原示范区集中式饮用水水源地突发性环境事件处置工作机制、科学有序高效应对集中式饮用水水源地突发性环境事件，加快集中式饮用水水源地应急处理机制建设、建立健全应急指挥系统，避免或减少集中式饮用水水源地突发环境事件的发生、最大程度地保障公众健康和人民群众的饮水安全，有效预防、及时控制和消除集中式饮用水水源地的隐患，切实保障新乡市人民群众饮水安全，特编制《平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案》。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正）
- (3) 《中华人民共和国水法》（2016 年修正）
- (4) 《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17 号）
- (5) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年中华人民共和国主席令第六十九号）
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）
- (7) 《危险化学品安全管理条例》（2002 年中华人民共和国国务院令 第 591 号）
- (8) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（2002 年中华人民共和国国务院令 第 352 号）

(9) 《突发环境事件应急管理办法》（2015 年环境保护部令 第 34 号）

(10) 《突发环境事件信息报告办法》（2011 年环境保护部令 第 17 号）

(11) 《突发环境事件调查处理办法》（2014 年环境保护部令 第 32 号）

(12) 《城市供水水质管理规定》（2007 年建设部令 第 156 号）

(13) 《生活饮用水卫生监督管理办法》（2016 年修订）

1.2.2 有关预案、标准规范和规范性文件

(1) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号）

(2) 《国家突发公共事件总体应急预案》

(3) 《国家安全生产事故灾难应急预案》

(4) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

(5) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）

(6) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）

(7) 《关于进一步做好突发水污染事件应对工作的通知》（水利部办资源函〔2013〕64 号）

(8) 《关于做好 2019 年突发环境事件应急工作的通知》（环办应急〔2019〕9 号）

(9) 关于印发《行政区域突发环境事件风险评估推荐方法》的通知（环办应急〔2018〕9 号）

(10) 《集中式地表水饮用水水源地突发环境事件应急预案编制指南（试行）》（生态环境部公告 2018 年第 1 号）

(11) 《集中式饮用水水源地环境保护状况评估技术规范》（HJ774-2015）

(12) 《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求》

(HJ773-2015)

(13) 《集中式饮用水水源编码规范》(HJ747-2015)

(14) 《饮用水水源保护区划分技术规范》(HJ338-2018)

(15) 《集中式饮用水水源环境保护指南(试行)》(环办〔2012〕50号)

(16) 《集中式地表饮用水水源地环境应急管理工作指南(试行)》(环办〔2011〕93号)

(17) 《行政区域突发环境事件风险评估推荐方法》(环办应急〔2018〕9号)

(18) 《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办〔2014〕34号)

(19) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号)

(20) 《河南省突发环境事件应急预案》(豫政办〔2016〕230号)

(21) 《河南省水污染防治条例》(自2019年10月1日起施行)

(22) 《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水水源保护区划的通知》(豫政办〔2007〕125号)

(23) 《新乡市人民政府关于平原示范区“千吨万人”集中式饮用水水源地保护范围(区)划分的批复》(新政文〔2019〕101号)

(24) 《河南省环境保护厅关于进一步加强突发环境事件应急预案管理工作的通知》(豫环文〔2018〕57号)

(25) 《河南省人民政府办公厅关于印发河南省水污染防治攻坚战9个实施方案的通知》(豫政办〔2017〕5号)

(26) 《新乡市城市饮用水水源地保护实施方案(2009-2020)》(新政办〔2009〕163号)

(27)《新乡市人民政府关于印发新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018-2020)的通知》(新政〔2018〕11号)

(28)《新乡市人民政府关于改革完善应急管理体系的实施意见》(新政文〔2019〕46号)

(29)《新乡市城市饮用水水源地保护区划分技术报告》

1.3 适用范围

本预案适用于丽华水厂地下水饮用水源、师寨镇师寨水厂地下水饮用水源、韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源、师寨镇西中磁水厂地下水饮用水源、祝楼乡祝楼村水厂地下水饮用水源、桥北乡洪庄村地下水饮用水源、原武镇香王庄村地下水饮用水源地突发性或者可能发生的重大水安全事件,严重影响居民饮水安全,有重大社会影响的集中式饮用水水源地突发事件的应急工作。

本预案适用于平原示范区辖区。

1.4 预案衔接

1.4.1 与平原示范区环境突发事件应急预案的衔接

《平原示范区环境突发事件应急预案》(平办〔2017〕39号)实施时间为2017年6月29日。突发水源地环境事件为环境突发事件的一种,一旦水源地环境事件突发,则立即上报示范区管委会,同时启用平原示范区环境突发事件应急预案与水源地突发环境应急预案。

1.4.2 与新乡市突发环境事件应急预案的衔接

《新乡市突发环境事件应急预案》实施日期为2017年11月3日,发文字号为:新政办〔2017〕117号。

如果水源地突发环境事件,则立即上报示范区管委会并启动示范区水源地突发环境应急预案、示范区环境突发事件应急预案。若是超出平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件救援队伍的应急能力,应急总指挥立即向新乡市人民政府请求支援,由新乡市人民政府

政府决定启动《新乡市突发环境事件应急预案》。一旦启动上级预案，平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件中的应急组织便是其中的一部分应急力量，归新乡市人民政府调度和指挥。

1.5 工作原则

(1) 以人为本，积极预防。构建集中式饮用水水源地环境风险防范体系，及时控制、消除污染隐患。

(2) 整合资源，科学预警。整合信息，准确研判，及时公告，实现集中式饮用水水源地突发环境事件预测预判。

(3) 强化能力，充分准备。加强集中式饮用水水源地预案体系建设，构建完善的应急指挥平台、联动机制，强化能力保障，全面提升应急能力。

(4) 分级响应，妥善应对。政府领导，分级响应，高效处置，减少集中式饮用水水源地突发环境事件损害。

(5) 平战结合、科学处置。在充分发挥和利用现有专业应急力量的同时，积极做好应对平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备,加强专业培训和演练,充分利用现有专业环境应急救援力量,整合环境监测网络,引导、鼓励实现一专多能,采用先进的预防、监测、预警和应急处置技术及设施,提高应对集中式饮用水水源地突发环境事件的科技水平和指挥能力。

第二章 应急组织指挥体系

2.1 应急组织指挥机构

2.1.1 应急组织机构设置

为有效预防突发环境事件发生，并做到在事件发生后能迅速有效地实现控制和处理，最大程度地减少事件所带来的损失，按照“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则成立应急队伍。当发生突发环境事件时，应急队伍能尽快采取有效的措施，第一时间投入突发环境事件的应急处理，以防止事态进一步扩大。平原城乡一体化示范区管理委员会针对区级集中式饮用水水源地成立了集中式饮用水水源地突发环境事件应急指挥部，负责组织和协调区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急工作。

总 指 挥：韩卫军 区管委会副主任

副总指挥：宋磊 区行政综合执法局局长

周文锋 区安全生产与市场监管局

秘 书 长：宋磊(兼)

周文锋（兼）

应急办公室：应急办公室设在区行政综合执法局；办公室主任为张玉选（区行政综合执法局副局长）。

应急组织机构成员单位：市公安局平原分局、区消防大队、区行政综合执法局、区财政局、区安全生产与市场监管局、区城乡建设管理局、区交通运输局、区社会事务局、区文教体卫局、区综合办外宣办、区农业农村局、原武镇、师寨镇、韩董庄镇、祝楼乡、桥北乡、供水企业（丽华水厂、师寨水厂、西中磁水厂、韩董庄水厂、祝楼乡水厂、桥北水厂、原武水厂）。

2.1.2 应急组织机构领导及日常应急管理职责

总指挥日常职责：

(1) 贯彻执行国家、地方人民政府及有关部门关于集中式饮用水水源地突发环境事件的各项要求；

(2) 指导加强区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急管理体系建设；

(3) 审定应急预案，决定启动、结束相应的事故应急预案，对应急救援组织提出指导性意见，下达应急指令；

(4) 接受上级应急指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；

(5) 协调保障区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急管理工作经费。

总指挥应急职责：

(1) 区级集中式饮用水水源地发生突发环境事件时，亲自（或委托副总指挥）赶赴现场进行指挥，组织开展现场应急处置；

(2) 贯彻执行当地或上级人民政府及有关部门的应急指令；

(3) 按照预警、应急启动或终止条件，决定预案的启动或终止；

(4) 研判突发环境事件发展态势，组织制定并批准现场处置方案；

(5) 组织开展损害评估等后期工作。

副总指挥日常职责：

(1) 协助总指挥开展有关工作；组织落实应急指挥部的领导决定，协调和调动成员单位应对事故灾难相关工作；

(2) 根据七个区级集中式饮用水水源地实际情况，制定集中式饮用水水源地突发环境事件规章制度，组织相关人员学习和交流，建

立起相应的监督机制；

(3) 指导开展区级集中式饮用水水源地突发环境事件风险防范和应急准备工作；

(4) 收集分析工作信息，掌握应急处理情况，及时上报重要信息，协调解决应急过程中的重大问题；

(5) 在突发事故发生后参与应急救援、事故调查、原因分析和善后工作。

副总指挥应急职责：

(1) 协助总指挥组织开展现场应急处置；

(2) 根据分工或总指挥安排，负责现场的具体指挥协调；

(3) 负责提出有关应急处置建议；

(4) 负责向场外人员通报有关应急信息；

(5) 负责协调现场与场外应急处置工作；

(6) 停止取水后，负责协调保障居民用水；

(7) 处置现场出现的其他紧急情况。

应急办公室日常职责：

(1) 组织编制、修订区级集中式饮用水水源地应急预案；

(2) 负责区级集中式饮用水水源地应急预案的日常管理，开展预案培训和演练、应急救援队伍建设和能力评估等工作；

(3) 组织开展区级集中式饮用水水源地突发环境事件风险防范和应急准备工作；

(4) 受理区级集中式饮用水水源地环境污染投诉；负责信息收集汇总、常规集中式饮用水水源地环境监测数据综合分析；

(5) 负责与成员单位日常沟通联系。

应急办公室应急职责：

- (1) 贯彻执行总指挥、副总指挥的各项指令和要求；
- (2) 负责调动应急人员、调配应急物资和联络应急组织成员机构；
- (3) 负责信息汇总上报，并与有关的外部应急部门、组织和机构进行联络；
- (4) 收集整理有关事件数据。

专家咨询组职责：

- (1) 根据事件污染程度、危害范围、事件等级、发展趋势和形势动态，作出科学预测和判断，提出相应的对策和意见；
- (2) 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咨询；
- (3) 参与制定并提出应急监测及应急处理方案；为应急领导机构的决策和指挥提供科学依据；
- (4) 指导应急队伍进行应急处理与处置；
- (5) 指导环境应急工作的评价和事件中后期环境影响评估。

2.1.3 应急组织机构各单位职责

区行政综合执法局：负责区级集中式饮用水水源地日常监测，及时上报并通报集中式饮用水水源地水质异常信息。开展集中式饮用水水源地污染防治的日常监督和管理。建立有毒有害物资的生产、储备数据库。负责组织突发环境事件应急处理，协同相关部门分析污染事故原因，判明污染物，提出处理意见，防止污染扩大。对环境污染事故的性质、等级和危害作出恰当的认定；对污染事故进行调查取证，依法对责任人作出处理或移交。负责跟踪污染动态情况，对建立和解

除污染警报的时间、区域提出建议；负责应急监测、督促、指导有关部门和单位开展集中式饮用水水源地污染物削减处置等工作。对环境恢复、生态修复提出整改措施。

区安全生产与市场监管局：负责处置在生产过程中因使用、贮存、经营等活动导致危险化学品泄漏所引发的突发事件；协助处置因企业生产安全事故、违法排污等导致的区级集中式饮用水水源地突发环境事件。

市公安局平原分局：负责指导属地公安机关加大区级集中式饮用水水源地周边的治安防范；负责指导、协调、组织涉及区级集中式饮用水水源地突发环境事件发生地公安机关对事件涉嫌刑事犯罪的侦查，应急救援交通管制，危险区域实施治安警戒，维护事发地社会治安，做好维护社会稳定和群众疏散工作。

区消防大队：负责应对区级集中式饮用水水源地突发环境事件中的抢险、救援处置工作。在处置火灾爆炸事故时，防止消防水进入区级集中式饮用水水源地及其连接水体。

区财政局：根据有关规定安排应急工作所必需的通讯和信息化设备、监测仪器、防护用具、应急交通工具等经费，确保涉及区级集中式饮用水水源地突发环境事件预防、监测、处置等工作的正常进行，保障区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急管理工作经费、保障区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急处置期间的费用，并监督资金的使用。

区社会事务局：做好有关组织、人员所捐赠物资的接收、分配、管理工作；负责处置受区级集中式饮用水水源地突发环境事件影响导致死亡、并经公安机关确定死亡原因后的人员遗体。负责指导区级集

中式饮用水水源地水利设施建设和管理；按照应急指挥部要求，利用水利工程进行污染团拦截、降污或调水稀释等工作。负责及时上报、通报和发布暴雨、洪水等气象信息；及时做好市级集中式饮用水水源地突发环境事件现场处置期间气象信息提供、发布等工作。对具有农灌功能的区级集中式饮用水水源地，在应急期间暂停农灌取水。

区城乡建设管理局：负责供水单位日常管理工作，对供水单位水质异常现象进行调查处理，及时上报并通报供水单位水质异常信息。负责指导供水单位的应急处置工作，组织供水单位进行监测，落实停水取水、启动深度处理设施和切换备用水源等应急工作安排。

供水单位：负责保障涉及区级集中式饮用水水源地突发环境事件发生地的群众饮用水供应工作；制定水体污染后应急处置措施，保障人民群众饮用水的安全；对水质异常现象进行调查处理，及时上报并通报水质异常信息；负责储备应急物资。

区交通运输局：负责危险化学品运输车辆跨越丽华水厂饮用水水源保护区道路桥梁的日常应急管理工作；协助处置交通事故次生的集中式饮用水水源地突发环境事件；负责保障便捷畅通的应急交通运输渠道，组织提供群众紧急疏散的交通工具、确保应急人员和物资迅速到达。

区文教体卫局：负责组织协调涉及区级集中式饮用水水源地突发环境事件的应急医疗卫生救援工作，并及时为地方卫生部门提供技术支持，负责自来水管网末梢水水质卫生日常管理，及时上报并通报管网末梢水水质异常信息。负责管网末梢水水质应急监测，确保应急期间居民饮水卫生安全。

区农业农村局：负责对区级集中式饮用水水源地发生鱼类污染中毒事件进行现场监督、监测和综合分析；协助管理暴雨期间入河农灌退水排放行为，防范农业面源导致的区级集中式饮用水水源地突发环境事件；协助处置因农业面源导致的区级集中式饮用水水源地突发环境事件。

区规划国土管理局：规划、建设和管理适用于区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急处置的场地。

事件发生单位：负责疏散人员，关停设施，启动单位应急预案，组织技术人员研究应急措施，并配合有关部门做好相关工作。

区综合办外宣办：负责应急期间的新闻发布、对外通报和信息公开等工作。

2.2 现场应急指挥部

当信息研判和会商判断区级集中式饮用水水源地水质可能受影响时，应立即成立现场应急指挥部。根据不同突发环境事件情景，可在应急组织指挥机构中选择有直接关系的部门和单位成立现场应急指挥部，全面负责指挥、组织和协调区级集中式饮用水水源地突发环境事件的应急响应工作。

现场应急指挥部包括总指挥、副总指挥以及由各成员单位组成的应急处置组、应急监测组、应急供水保障组、应急物资保障组、综合组、应急专家组六个专项应急工作组。

2.3 现场应急工作组

应急处置组：

应急处置组由区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区社会事务局、区消防大队、市公安局平原分局等单位组成。主要职责为：（1）

负责组织制定应急处置方案；（2）负责现场污染物消除、围堵和削减，以及污染物收集、转运和异地处置等工作。

应急监测组：

应急监测组由区行政综合执法局、区文体教育局、区城乡建设管理局及供水企业等组成。主要职责为：（1）负责制定应急监测方案；（2）负责应急期间的集中式饮用水水源地、供水单位和管网末梢水的水质监测。

应急供水保障组：

应急供水保障组由区社会事务局、区城乡建设管理局、供水企业等组成。主要职责为：（1）负责制定应急供水保障方案；（2）负责指导供水单位启动深度处理设施或备用水源以及应急供水车等措施，保障居民用水。

应急物资保障组：

应急物资保障组由区安全生产与市场监管局、区交通运输局、区财政局、区社会事务局等单位组成。主要职责为：（1）负责制定应急物资保障方案；（2）负责调配应急物资、协调运输车辆；（3）负责协调补偿征用物资、应急救援和污染物处置等费用。

综合组：

综合组由区综合办外宣办等单位组成。主要职责为：应对应急工作期间的通讯保障、信息报告、信息发布和舆情等工作。

应急专家组：

应急专家组由集中式饮用水水源地管理、水体修复、环境保护和饮水卫生安全等方面的专家组成。主要职责为：为现场应急处置提供技术支持。

第三章 应急响应

应急响应一般包括信息收集和研判、预警、信息报告与通报、事态研判、应急监测、污染源排查与处置、应急处置、应急物资调集、舆情监测与信息发布、响应终止等工作内容。

平原示范区区级集中式饮用水水源地应急预案应急响应工作线路见下图所示。

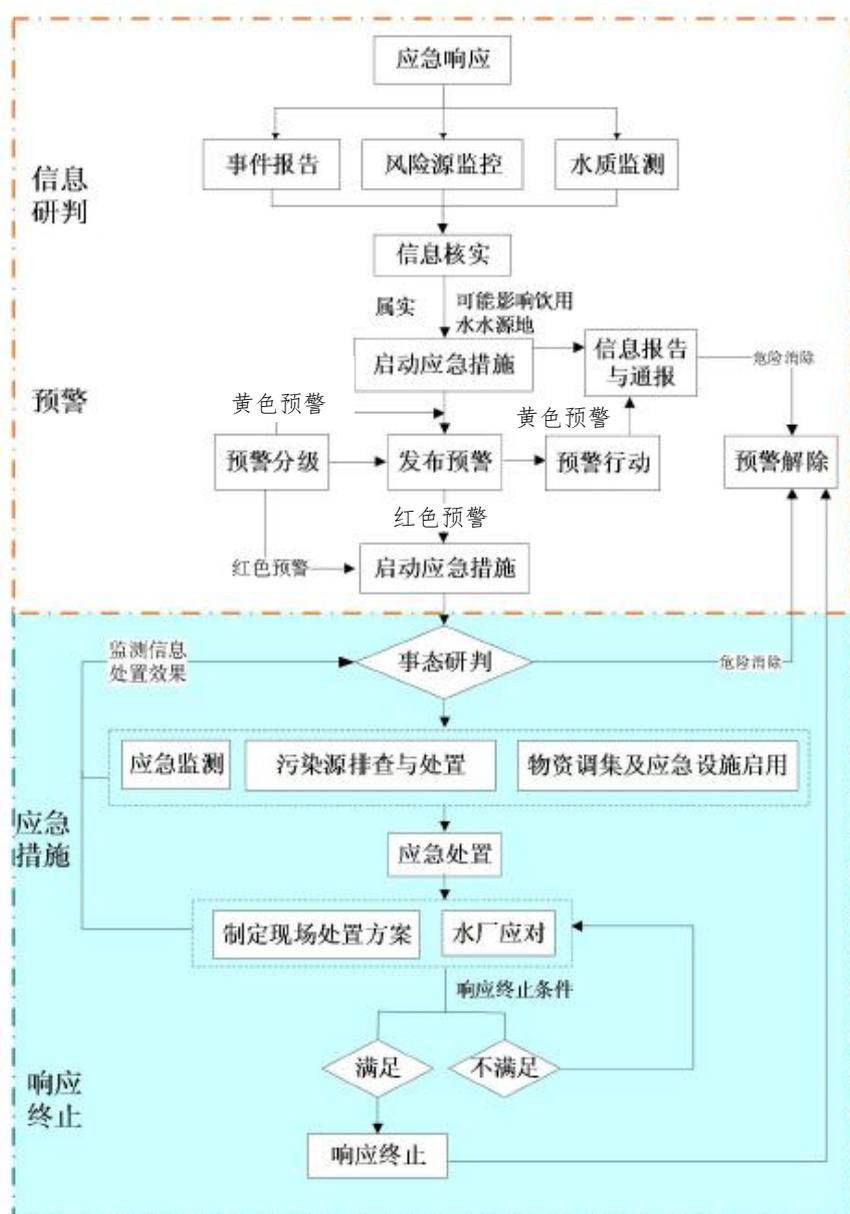


图 1 应急响应流程示意图

3.1 信息收集和研判

3.1.1 信息收集

突发环境事件的信息来源主要有以下几个方面：

(1) 通过常规监测出现异常情况，包括区级集中式饮用水水源地常规监测点位、进水和出水水质监测异常，水体颜色变化明显等异常现象；

(2) 由交通运输部门报告的交通事故或其它突发事故造成的水体污染事件；

(3) 由 0373-12369、突发环境应急办公室 0373-7553266 办公电话、热线、群众举报、新闻媒体报道的区级集中式饮用水水源地突发环境事件；

(4) 其它发现涉及区级集中式饮用水水源地突发环境事件的人员报告。

3.1.2 信息研判与会商

通过日常监管渠道首次发现水质异常或群众举报、责任单位报告等获取突发事件信息后，应急办公室第一时间开展以下工作：

(1) 核实信息的真实性；

(2) 进一步收集信息，必要时通报有关部门共同开展信息收集工作；

(3) 将有关信息报告平原示范区管理委员会；

(4) 平原示范区管理委员会应立即组织有关部门及应急专家进行会商，研判水质变化趋势，若判断可能对集中式饮用水水源地水质造成影响，应立即成立现场应急指挥部。

3.2 预警

3.2.1 预警分级

(1) 预警分级

为提高效率、简化程序、各地可根据水源地重要性、污染物的危害性、事态的紧急程度、采取的响应措施以及对取水可能造成的影响等实际情况，简化水源地应急预案的预警级别。实践中，可简化成橙色和红色两级预警。

其中各预警条件分别为：

橙色预警：

当污染物迁移至丽华水厂地下水饮用水源地、师寨镇师寨村地下水饮用水源地、韩董庄镇韩董庄村地下水饮用水源地、师寨镇西中磁地下水饮用水源地、祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地、桥北乡洪庄村地下水水源地或原武镇香王庄村地下水饮用水源地地域范围，但水源地保护区水体尚未受到污染或污染物已经进入水源地保护区但对水源地水质影响较小，不影响取水时。

红色预警：

当污染物已经进入丽华水厂地下水饮用水源地、师寨镇师寨村地下水饮用水源地、韩董庄镇韩董庄村地下水饮用水源地、师寨镇西中磁地下水饮用水源地、祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地、桥北乡洪庄村地下水水源地或原武镇香王庄村地下水饮用水源地地域范围，且对水源地水质影响较大，影响取水时。

发布红色、橙色预警时，在采取预警行动的同时，立即启动应急措施。

预警信息主要通过固定电话和手机迅速发布或传递，随事态的发展情况和采取措施的效果，预警可升级、降级或解除。

各集中式饮用水水源地预警分级详见各集中式饮用水水源地应

急响应专章。

3.2.2 预警启动条件

(1) 当发生暴雨、泄洪、地震等自然灾害可能引发区级集中式饮用水水源地水质异常时；

(2) 当日常例行监测发现水质异常，水体出现异常颜色或者气味、水质监测指标超标、有毒有害物质或生物综合毒性异常等；

(3) 周边工业企业发生突发环境事件的；

(4) 当平原示范区区级集中式饮用水水源地发生故意投毒恶性事件时；

(5) 区级集中式饮用水水源地涉及的公路、桥梁发生危险化学品泄漏事件的；

(6) 区级地下水饮用水水源地水源补给区突发环境事件或者水质异常。

3.2.3 发布预警和预警级别

发布预警由应急办公室进行发布，预警信息内容主要为预警级别等基本情况，拟采取措施等；预警发布主要针对组织实施预警行动和应急处置行动的部门和单位。

应急办公室应随时了解预警条件的变化，及时向应急指挥部报告。当预警条件发生改变，有可能使预警升级或降级时，应急办公室应及时变更预警级别或解除预警。

3.2.4 预警行动

预警信息发布后，应急组织机构各成员单位随时待命，按照应急办公室下达命令执行。发布红色预警时，现场应急指挥部的总指挥应当到达现场，组织开展应急响应工作。预警行动主要内容包括：

- (1) 下达启动区级集中式饮用水水源地应急预案的命令；
- (2) 通知现场应急指挥部中的有关单位和人员做好应急准备，进入待命状态，必要时到达现场开展相关工作；
- (3) 通知区级集中式饮用水水源地对应的供水单位进入待命状态，做好停止取水、深度处理、低压供水或启动备用水源等准备；
- (4) 加强信息监控，核实突发环境事件污染来源、进入水体的污染物种类和总量、污染扩散范围等信息；
- (5) 开展应急监测或做好应急监测准备；
- (6) 做好事件信息上报和通报；
- (7) 调集所需应急物资和设备，做好应急保障；
- (8) 在危险区域设置提示或警告标志；
- (9) 必要时，及时通过媒体向公众发布信息；
- (10) 加强舆情监测、引导和应对工作。

3.2.5 预警解除

当符合下列条件之一的，即满足预警解除条件：

- (1) 突发环境事件已经消除或得到有效控制，经专家判断，不会对区级集中式饮用水水源地水质造成影响；
- (2) 污染物泄漏或排放经采取有效措施后，未进入集中式饮用水水体内，不会对平原示范区区级集中式饮用水水源地水质造成影响。

预警调整与解除程序与预警发布程序一致。

3.3 信息报告与通报

3.3.1 信息报告程序

- (1) 发现已经造成或可能造成区级集中式饮用水水源地污染的

有关人员和责任单位,应按照规定立即向区应急办公室及区行政综合执法局等部门报告。区应急办公室及区行政综合执法局核实信息后,应立即按规定向平原示范区管理委员会、新乡市生态环境局报送信息。

(2) 若平原示范区管理委员会有关职能部门在发现或得知区级集中式饮用水水源地突发环境事件信息后,应立即进行核实,了解有关情况。经过核实后,第一时间向平原示范区管理委员会应急组织机构和市级主管部门报告。

(3) 若市级主管部门先于区级主管部门获悉区级集中式饮用水水源地突发环境事件信息的,可要求区级主管部门核实并报告相应信息。

(4) 特殊情况下,经判断可能演化为重大及以上突发环境事件的,有关责任单位和职能部门应立即向平原示范区管理委员会应急指挥机构报告。

3.3.2 信息通报程序

区级集中式饮用水水源地突发环境事件经核实后,接报的有关部门应向平原示范区管理委员会和有关部门通报。通报的部门至少应包括区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区社会事务局、区文教体卫局、区安全生产与市场监管局、区财政局、区供水企业等部门,以及突发环境事件发生地的乡(镇)人民政府。根据突发环境事件的类型和情景,当遇到火灾爆炸时,应通报区消防大队、市公安局平原分局。当遇到跨河桥梁、公路发生泄漏事故时,应通报区交通运输局、市公安局平原分局。当遇到大面积死鱼,或由于农业面源引起的污染,应通报区农业农村局等。

区级集中式饮用水水源地突发环境事件已经或可能影响相邻行政区域的，事件发生地人民政府及相关职能部门应及时通报相邻区域同级人民政府及相关职能部门，并向平原示范区管理委员会及相关职能部门上报信息。

3.3.3 信息报告和通报内容

3.3.3.1 信息报告内容

环境风险事故的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报为发现或得知突发环境事件后的首次报告；续报为在查清有关基本情况、事件发展情况后的报告，可随时报告；处理结果报告是在突发环境事件处理完毕后的报告。

（1）初报

初报应报告区级集中式饮用水水源地突发环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测结果、人员伤亡情况、集中式饮用水水源地受影响情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施以及下一步工作建议等初步情况。

①一般突发环境事件，要求在事件发生 1 小时内向区应急办、平原示范区管理委员会报告。

②较大及重大突发环境事件，要求在事件发生 1 小时内向市应急办报告。

（2）续报

续报在查清相关基本情况后随时上报，续报既要报告新发生的情况，也要对初次报告的情况进行补充和修正，可通过网络或书面报告。包括事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

（3）处理结果报告

处理结果报告应在初报、续报的基础上报告事件处置的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害，社会影响，处置后的遗留问题，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。

信息报告应采用传真、网络、邮寄或面呈等方式书面报告，情况紧急时，可通过电话报告，但应及时补充书面报告。书面报告应说明突发环境事件报告单位、报告签发人、联系人及联系电话等内容，并尽可能提供地图、图片以及有关的多媒体资料。

3.3.3.2 信息通报内容

事故发生时，应急指挥部应根据事态发展及时采取措施，使用警铃、电话、或奔走告知的方式通知各成员单位。通报内容包括事件发生的原因，目前造成的影响，拟采取的措施等等。

3.4 事态研判

发布预警后，现场应急指挥部总指挥按照区级集中式饮用水水源地应急预案中列明的副总指挥、应急办公室、专项工作组成员及名单，迅速组建参加应急指挥的各个工作组，跟踪开展事态研判。

事态研判内容包括：针对事故发生情况、水利情况、水文地质情况等，判断污染物对集中式饮用水水源地可能造成的影响。

事态研判的结果，应作为制定和动态调整应急响应有关方案、实施应急监测、污染源排查与处置和应急处置的重要基础。

3.5 应急监测

3.5.1 开展应急监测程序

事件处置初期，区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文体卫局应按照现场应急指挥部命令，根据现场实际情况制定监测方

案、设置监测点位（断面）、确定监测频次、组织开展监测、形成监测报告，第一时间向现场应急指挥部报告监测结果和污染浓度变化态势图，并安排人员对突发环境事件监测情况进行全过程记录。

事件处置中期，应根据事态发展，如应急处置措施效果等情况，适时调整监测点位（断面）和监测频次。

事件处置末期，应按照现场应急指挥部命令，停止应急监测，并向现场应急指挥部提交应急监测总结报告。

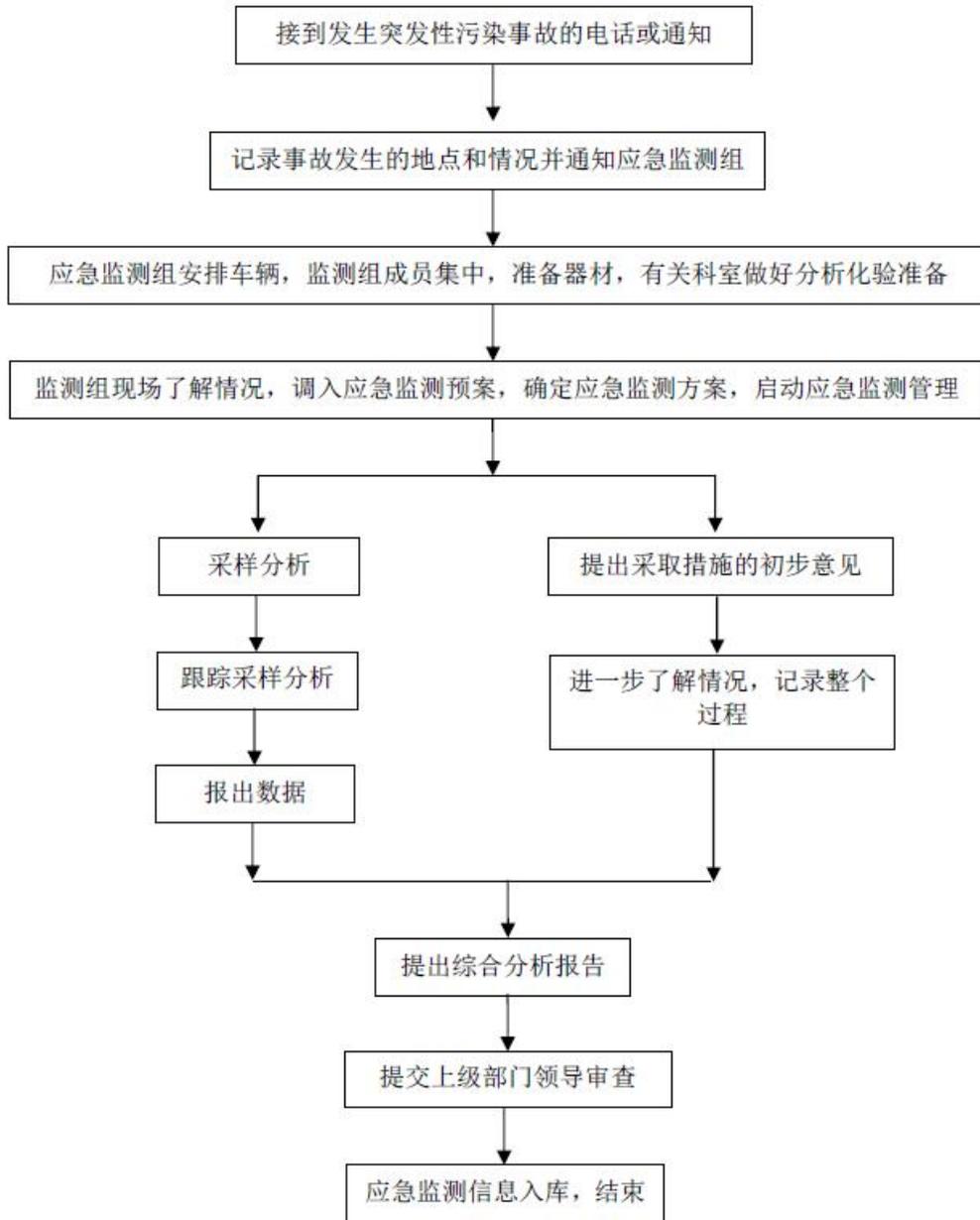


图 2 应急监测程序示意图

3.5.2 制定应急监测方案

应急监测方案应包括依据的技术规范、实施人员、布点原则、采样频次和注意事项、监测结果记录和报告方式等。各个集中式饮用水水源地应急监测方案详见各集中式饮用水水源地应急响应专章。

应急监测原则和注意事项：

一、监测范围：应尽量涵盖区级集中式饮用水水源地突发环境事

件的污染范围，并包括事件可能影响区域和污染物本底浓度的监测区域。

二、监测布点和频次：以突发环境事件发生地点为中心或源头，结合水文、地质、气象条件，在其扩散方向及可能受到影响的集中式饮用水水源地位置合理布点。应采取不同点位（断面）相同间隔时间（一般为1小时）同步采样监测方式，动态监控污染带移动过程。

①针对固定源突发环境事件，应对固定源排放口附近水域、下游集中式饮用水水源地附近水域进行加密跟踪监测。

三、现场监测：应制定采样计划和准备采样器材。采样量应同时满足快速监测、实验室监测和留样的需要。采样频次应考虑污染程度和现场水文条件，按照应急专家组的意见确定。

四、监测项目：通过现场信息收集、信息研判、代表性样品分析等途径，确定主要污染物及监测项目。监测项目应考虑主要污染物在环境中可能产生的化学反应、衍生成其他有毒有害物质。污染物判别流程见图3所示。

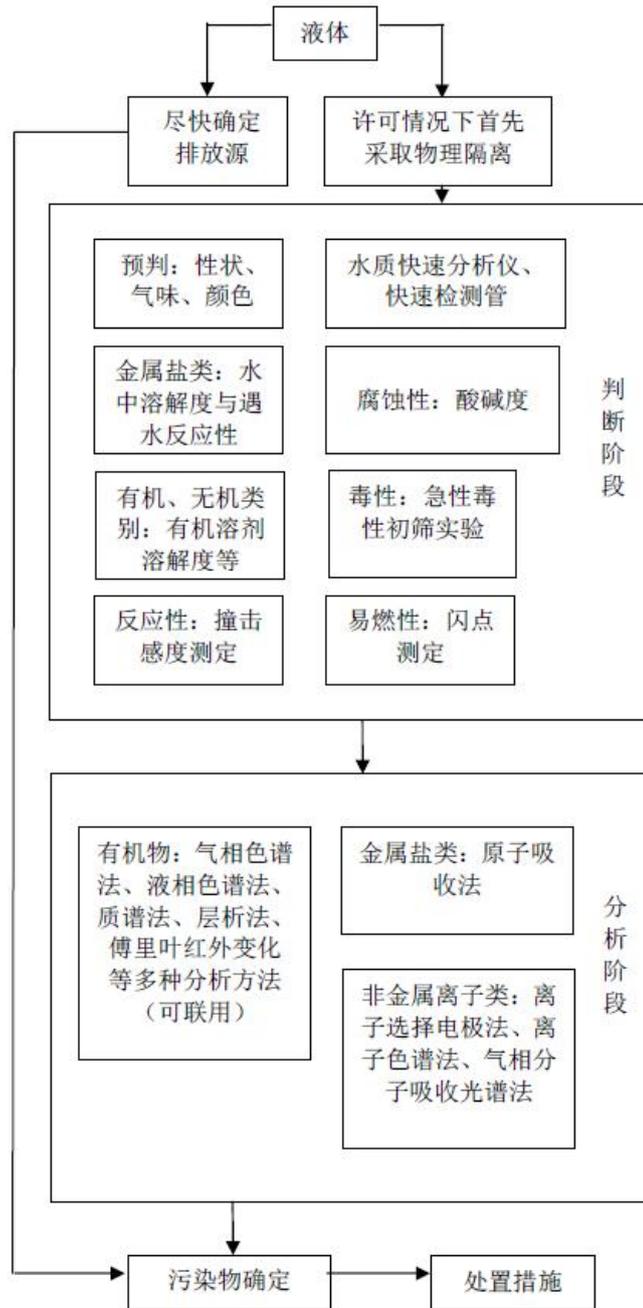


图3 污染物判别流程示意图

五、分析方法：具备现场监测条件的监测项目，应尽量在现场监测。必要时，备份样品送实验室监（复）测，以确认现场定性或定量监测结果的准确性。

六、监测结果与数据报告：应按照有关监测技术规范进行数据处理。监测结果可用定性、半定量或定量方式报出。监测结果可采用电

话、传真、快报、简报、监测报告等形式第一时间报告现场应急指挥部。

七、监测数据的质量保证：应急监测过程中的样品采集、现场监测、实验室监测、数据统计等环节，都应有质量控制措施，并对应急监测报告实行三级审核。

3.5.3 其他

(1) 应急监测人员安全防护措施

①应急监测，至少二人同行；

②进入事故现场进行采样监测，需经现场指挥、警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必须的防护设备（如防护服、防毒呼吸器、胶靴、防护手套、安全帽等）；

③若易燃物质泄漏，进入事故现场的应急监测车辆应有防火、防爆安全装置，应使用防爆的现场应急检测仪器设备进行现场监测，或在确认安全的情况下使用现场应急监测仪器设备进行现场监测。

(2) 应急设施的日常管理

①用于应急监测的便携式监测仪器，应定期进行检定/校准或核查，并进行日常维护、保养，确保仪器设备始终保持良好的技术状态，仪器使用前需进行检查；

②检测试纸、快速检测管应按规定的保存要求进行保管，并在有效期内使用。定期用标准物质对检测试纸、快速检测管进行使用性能检查；

③损耗的物资（如试纸、试剂）应在一周内配备齐全，如需外地订购的物资尽量在两周内备齐。

3.6 污染源排查与处置

3.6.1 明确排查对象

当水质监测发现异常、污染物来源不确定时，由区行政综合执法局结合监测结果确定污染物种类、根据特征污染物种类、浓度变化、释放总量、释放路径、释放时间，以及当时的水文和气象条件，结合周边企业等污染源的分布，迅速组织开展污染源排查。

针对不同类型污染物的排查重点和对象如下。

表3-1 不同类型污染物的排查重点和对象一览表

污染物种类	重点排查对象
有机类污染	重点排查周边村庄生活污水排放去向、工业企业污水排放等情况
营养盐类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、工业企业、畜禽养殖场（户）、农田种植户、农村居民点、医疗场所等，调查污水处理设施运行、养殖废物处理处置、农药化肥施用、农村生活污染、医疗废水处理及消毒设施的异常情况
细菌类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、畜禽养殖场（户）、农村居民点，调查污水处理设施运行、养殖废物处理处置、医疗场所、农村生活污染的异常情况
农药类污染	重点排查农药制造有关的工业企业、果园种植园（户）、农田种植户、农灌退水排放口，调查农药施用和流失的异常情况。
石油类污染	重点排查加油站、运输车辆、油气管线、加工和存贮的工业企业，调查上述企业和单位的异常情况
重金属及其他有毒有害物质污染	重点排查危险废物储存单位、危险品仓库、危化品运输车辆等，调查上述企业和单位的异常情况

3.6.2 切断污染源

(1) 对发生非正常排放或有毒有害物质泄漏的固定源突发环境事件，应尽快采取关闭、封堵、收集、转移等措施，切断污染源或泄漏源。

责任单位：事件发生单位、区行政综合执法局、区安全生产与市

场监管局、事件发生单位所在地人民政府等

(2) 对道路交通运输过程中发生的流动源突发事件，可启动路面系统的导流槽、应急池或紧急设置围堰、闸坝等，对污染源进行围堵并收集污染物。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局、区交通运输局等
具体详见各集中式饮用水水源地应急响应专章。

3.7 应急处置

3.7.1 处置程序

(1) 较大事件（II级）

①事件发生1小时内逐级向平原示范区管理委员会和市应急办报告；必要时可越级上报。

责任单位：事件发现人或单位

②高度关注水质动态变化，加强水质监测，及时将监测数据报送应急指挥部。

责任单位：区行政综合执法局、区文体卫局、区城乡建设管理局

③查找、锁定风险源或污染源，采取措施，确保及时封堵污染源；并采取相应措施消解污染物。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局

④关闭取水阀门暂时停止取水，并通知自来水厂加强水质监测，密切关注水质变化。

责任单位：区城乡建设管理局、供水单位

(2) 重大事件（I级）

①事件发生1小时内逐级向平原示范区管理委员会和市应急办报告；必要时可越级上报。

责任单位：事件发现人或单位

②加强应急监测。在事故点上游设对照点，确定背景值；以污染团为监测重点，加密监测，分析污染前峰和峰值，掌握污染趋势和影响范围。

责任单位：区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文教体卫局

③对区级集中式饮用水水源地保护区内及周边风险源或污染源摸排查找，及时采取措施处置风险源或污染源。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局、区安全生产与市场监管局

④关闭取水阀门暂时停止取水，并通知供水单位，同时协调相关部门做好应急供水。

责任单位：区城乡建设管理局、供水单位

⑤根据实际情况，对污染水体采取工程处理措施，进行拦污、截污、隔离，防止污染扩散。采取清理、沉淀、吸附、消毒等物理、化学处理措施去除污染物，针对不同污染物采取相应的应急处理技术。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局、区城乡建设管理局等

⑥查处向区级集中式饮用水水源地倾倒有毒、有害危险化学品及

偷排偷倒有毒、有害废水等违法行为，依法追究有关人员刑事责任。

责任单位：市公安局平原分局

3.7.2 制定现场处置方案

现场处置方案包括：应急监测、污染处置措施、物资调集、应急队伍和人员安排、供水单位应对等。具体见各集中式饮用水水源地应急响应专章。

3.7.3 供水安全保障

当区级某集中式饮用水水源地出现异常时，应第一时间通知相应的自来水厂密切监控自来水厂进水水质和出水水质。供水单位应根据污染物的种类、浓度、可能影响取水口的时间，及时采取深度处理、低压供水或启动备用水源等应急措施，并加强污染物监测，待水质满足取水要求时恢复取水和供水。区文教体卫局跟踪加密监测，防止疫情发生，确保居民饮水、用水安全。

3.8 应急物资调集

应急物资的储备主要以供水单位为主，应急办公室统一组织调集使用所有应急物资。

3.9 舆情监测与信息发布

舆情信息收集分析和信息公开由综合组进行负责，现场应急指挥部在突发环境事件发生后，应第一时间向社会发布信息，并针对舆情及时发布事件原因、影响区域、已采取的措施及成效、公众应注意的防范措施、热线电话等。

要高度重视环境风险事故的信息发布、舆论引导和舆情分析工作，加强对相关信息的核实、审查和管理，为积极稳妥地处置环境风险事故创造良好的舆论环境。要坚持及时准确、主动引导的原则和正

面宣传为主的方针，及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。对较复杂的事件，可采取分阶段方式发布有关信息。

3.10 响应终止

3.10.1 响应终止条件

当对发生事故进行一系列处理后，符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

(1) 事件现场得到控制，进入区级集中式饮用水水源保护区陆域范围的污染物已成功围堵，且清运至区级集中式饮用水水源保护区外，未向水域扩散时；

(2) 进入区级集中式饮用水水源保护区水域范围的污染团已成功拦截或导流至区级集中式饮用水水源保护区外，没有向取水口扩散的风险，且水质监测结果稳定达标。

(3) 水质监测结果尚未稳定达标，但根据应急专家组建议可恢复正常取水时。

3.10.2 响应终止程序

平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急响应的终止坚持“谁启动，谁终止”的原则。重大突发环境事件由新乡市生态环境局组织实施，较大和一般突发环境事件由平原示范区管理委员会和区行政综合执法局有关部门组织实施。

(1) 现场指挥部根据应急事故的处理，当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急，逐级上报；

(2) 上级部门批准后，下发应急终止命令，由现场指挥部向所属各救援队伍下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥领导小

组应根据政府相关部门的有关指示和实际情况,继续进行环境监测和评价工作,直至其他补救措施无需继续进行为止。

第四章 后期工作

4.1 后期防控

响应终止后污染防控工作主要由区行政综合执法局负责，需要时其他单位积极配合，主要工作内容包括：针对泄漏的油品、化学品进行回收；进行后期污染监测和治理，消除投放药剂的残留毒性和后期效应，防止次生突发环境事件；事故场地及漫延区域的污染物清除完成后，对土壤或水生态系统进行修复；部分污染物导流到集中式饮用水水源地下游或其他区域，对这些区域的污染物进行清除等。

4.2 事件调查

在进行现场应急的同时，应急办公室要抓紧进行现场调查取证工作，该工作由区行政综合执法局牵头，区社会事务局、区交通运输局、市公安局平原分局、区农业农村局等部门配合。全面收集有关事故发生的原因、性质，提出整改防范措施和处理建议。

4.3 损害评估

应急事件结束后，应及时组织开展污染损害评估，并将评估结果向社会公布，环境污染损害评估范围包括：人身损害、财产损害、应急处置费用、调查评估费用和污染修复费用等五类。

人身损害包括因环境污染事故和事件而支出的医疗费、误工费、护理费、交通费、住宿费、住院伙食补助费等一般性医疗支出费用，造成人身伤残、死亡的特别损害等费用。人身损害评估方法参照适用国家现行有关规定和标准。

财产损害包括因环境污染事故和事件直接造成的资产性财产损毁、减少的实际价值。财产损害分为国家财产损害、单位财产损害和

个人财产损害，其中国家财产损害主要包括国有耕地、林地、湿地和草地等生产性资产的直接产品损失；单位财产损害主要包括国有和集体单位所有的固定资产和产品、半成品等其他资产的损害；个人财产损害主要包括个人所有的渔产品、农作物、畜禽和房屋等资产的损害。财产损害的评估方法参照适用国家现行有关规定和标准。

应急处置费用指环境污染事故和事件发生后现场抢救和应急处理所发生的合理费用，包括为降低、减轻污染危害而采取的防止污染扩大而投入的物资和人力，以及清理现场、人员转移安置等产生的合理费用。具体包括污染控制和现场抢救费用、清理现场费用、人员转移安置费用、应急监测费用。

调查评估费用指对环境污染损害评估所支出的费用按实际评估发生的费用计算，包括现场调查、勘察监测、污染场地调查风险评估、损害评估费用。按实际发生的费用，即直接市场价值法评估计算。

污染修复费用指污染事故应急处理结束后，经过污染风险评估确定应该采取的将污染引发的风险降至可接受水平的人工干预措施所需费用，包括制定修复方案和监测、监管产生的费用。

4.4 善后处置

应急结束后，由区行政综合执法局牵头负责，对风险源进行整改并对污染场地修复；区财政局负责事故损害赔偿工作。

第五章 应急保障

5.1 通讯与信息保障

区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急指挥部办公室要建立应急通信联络机制，确保成员单位之间联络通畅。建立区级集中式饮用水水源地突发环境事件信息共享平台，完善信息共享机制。加强信息系统建设，完善信息网络，确保信息及时、准确传递。平原示范区行政综合执法局负责指导、组织、协调区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急通信保障工作，督促检查应急通信工作的落实情况。

(1) 应急工作期间，区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急指挥部及应急办公室定期对通信设备进行全面检查，及时消除缺陷，确保通信畅通。各成员要保持每天24小时手机开机；应急救援时，各应急工作组用对讲机与应急指挥部联系，对其所有的对讲机要及时检查、修复并充电，要保持完好、通讯畅通；

(2) 要求应急组织机构所有成员的移动电话在平时保持 24 小时畅通，如电话变更要及时到区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急办公室登记备案。

5.2 应急队伍保障

应急指挥部及应急办公室要加强应急管理人员队伍建设，提高应对集中式地表水饮用水水源地及集中式地下水饮用水水源地突发环境事件的能力和应急救助工作水平。保证在突发事件发生后，能迅速参与并完成抢救、排险、消毒等现场处置工作。

5.3 应急资源保障

区级集中式饮用水水源地应急物资储备主要由物资保障组负责该项工作：

- (1) 应急物资实行统一协调、配置的原则；
- (2) 应急物资主要利用各个供水单位，各应急物资存放部门应设立专门库房存放应急器材物资，且要保证应急期间24小时有人值班；
- (3) 应急物资不得挪作他用，不足部分应立即进行补充；
- (4) 应急指挥部应急办公室负责组织对应急物资进行清查登记建档，对于应急物资不足的，应急办公室根据上报的应急物资器材需求，拟订计划，按照特事特办的原则统一采购；
- (5) 现场应急指挥部应随时掌握有毒有害物品信息，在必要时储备适量的化学物品稀释药剂；
- (6) 加强各部门的联系，紧急情况下调拨外部应急物资；
- (7) 在应急事件处理过程中，通讯联络组要充分配合民政等部门筹集救灾物资，当物资、人员调配不足时，可向社会动员（包括单位或个人）。

5.4 经费保障

应急工作经费主要包括区级集中式饮用水水源地应急预案编制、应急基础数据系统建设及运行、应急装备、应急技术支持、应急培训、演练、应急处置等费用，保证环境应急机构的正常运行。

应急工作经费列入年度财政预算予以保障；应急处置结束后，据实核销应急处置费用；加强应急工作经费的审计和监督管理，确保专款专用等。

5.5 其他保障

5.5.1 医疗卫生保障

为保证应急人员的及时抢救，应急办公室应制定医疗救护方案，

备足药品，做好救护准备。一旦出现医疗需要，由应急办公室与人民医院等医疗单位联系开展救护。

5.5.2 交通运输保障

现场处置组和应急监测组要配备专用调查、监测车辆，方便应急抢险时的通行及其他交通运输工作。

5.5.3 制度保障

为保障环境应急体系始终处于良好的备战状态，政府要对各个抢险救援小组的制度设置情况、工作程序建立与执行情况、人员培训与考核情况、应急装备和经费储备的管理与使用情况等，在环境应急能力评价体系中建立定期的、自上而下的监督、检查和考核机制。

5.5.4 技术保障

建立区级集中式饮用水水源地水污染事件安全预警系统，建立应急专家数据库，全面提高应急指挥的效率，确保在启动预警前、事故发生后，相关专家迅速到位，为指挥决策提供服务。

开展区级集中式饮用水水源地水污染事件的预防、监测、预警、处置等科学技术研究，提高预案的可操作性、预警的准确性、决策的科学性、处置的有效性以及整体响应的速度。

第六章 附则

6.1 名词术语

下列术语和概念均适用于本预案。

(1) 饮用水水源地：指各级政府已经划定的一、二级地表饮用水水源保护区、地下饮用水水源保护区，以及没有划定保护区的具有集中式地表饮用水供水功能的取水点及其周边一定区域，区域范围参照《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ/T338-2007）划分。

(2) 饮用水水源管理部门：指各级政府赋予的具有集中式饮用水水源地管理职责的部门。主要有区行政综合执法局、区社会事务局、区文教体卫局、区城乡建设管理局等。

(3) 污染源来源：

①工业污染源

向水环境排放工业废水的所有工业生产设备或生产场所。

②生活污染源

向水环境排放居民生活污水和垃圾的发生源。

③农业污染源

对水环境造成有害影响的农田和各种农业措施。包括农田作物种植过程中的肥料、农药和农膜污染、畜禽养殖过程中产生的粪便和污水污染，和水产养殖过程中通过池塘、网箱、围栏、滩涂等方式对水体直接造成的污染。

污染风险源：

①固定污染源

是指排放有毒有害物质造成或可能造成水源水质恶化的一切工

矿企业事业单位以及运输石化、化工产品的管线等。

②流动污染源

是指运输危险化学品、危险废物及其他影响饮用水安全物质的车辆等交通工具。

③面源

是指有可能对集中式饮用水水源地水质造成影响的没有固定污染排放点的畜禽水产养殖污水、农业灌溉尾水等。

(4) 连接水体：指直接或间接连接风险源和集中式饮用水水源地的水环境介质。

(5) 突发事件：是指因事件或意外性事件等因素，致使突发受到污染或破坏，公众的生命健康和财产受到危害或威胁的紧急情况。

(6) 突发事件应急预案：是指针对可能发生的突发事件，为确保迅速、有序、高效地开展应急处置，减少人员伤亡和经济损失而预先制定的计划或方案。

(7) 环境风险：由生产、储存、流通、销售、使用、处置等过程中，通过环境介质传播的，能对集中式饮用水水源地的水质和生态环境产生破坏、损失乃至毁灭性作用等不利后果的因果条件。

(8) 环境应急：针对可能发生或已发生的突发环境事件需要立即采取紧急行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态。

(9) 应急监测：环境应急情况下，为发现和查明污染物质的种类、浓度、污染范围、发展变化趋势及其可能的危害等情况而进行的环境监测。包括制定应急监测方案（确定监测范围、监测点位、监测项目、监测频次、监测方法）、采样与分析、监测结果与数据处理、监测过程质量控制、监测过程总结等。

6.2 预案解释权属

本突发环境事件应急预案经区行政综合执法局组织专家评估审查后可上报平原示范区管理委员会签署发布实施。

预案在进行应急预案演练后进行总结调整，需进行更新并重新签署发布。

本预案由区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急指挥领导小组解释。

6.3 预案演练和修订

6.3.1 预案演练

6.3.1.1 演练目的

演练除了提高全员的现场应变能力、突发环境事件处理能力和自救能力，增强环保意识、安全意识和责任感外，还重点检查验证以下内容：

- (1) 疏散指挥和路线是否合理可行；
- (2) 通讯系统运作是否正常；
- (3) 信息报送流程是否畅通；
- (4) 应急处置相关人员的应变能力、处理能力和自救能力以及相互配合能力；
- (5) 应急指挥机构的指挥能力及各应急救援小组的适应能力、反应能力、突发环境事件处理技能；
- (6) 使全员接受突发环境事件处理知识教育，提升应对突发事件的能力；
- (7) 验证突发环境事件应急预案的可操作性，使之进一步得到改进。

6.3.1.2 演练频次

(1) 综合演练：一年1次；

(2) 专项演练：一年1次。

演练工作由应急指挥部办公室负责组织，应急机构成员单位参与完成。

6.3.1.3 演练对象

重点是区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急机构的全体成员、政府其他相关部门人员。

6.3.1.4 事故预设

(1) 有毒有害化学品泄漏导致的水质超标事件；

(2) 交通事故引发的水质超标污染事件；

(3) 人为破坏，如投毒导致的水质超标事件；

(4) 自然灾害引发的水质超标事件；

(5) 其他可能导致水质恶化的突发环境事件。

6.3.1.5 演练内容

(1) 突发事件响应；

(2) 人员疏散；

(3) 突发事件处理；

(4) 安全警戒；

(5) 医疗救护；

(6) 清理现场。

演练过程中关注通讯系统运作是否正常；信息报送流程是否畅通；应急处置相关人员的应变能力、处理能力和自救能力以及相互配合能力。

6.3.1.6 演练总结

演练结束后，突发环境事件应急领导小组成员及各相关部门人员立即集合至现场临时指挥部参加演练总结会议。并根据演练结果及时修订完善预案内容。

6.3.2 预案修订

平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案原则每三年修订一次。在预案实施过程中，若相关法律法规或技术规范更新、相关部门职责（人员）或应急资源发生变化，或在应急演练、应急处置过程中发现新的问题，应及时对预案进行修订。有下列情形之一的，需修订或完善应急预案：

- （1）面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- （2）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- （3）环境应急预警机制、处置程序、应急保障措施以及事后恢复措施发生重大变化的；
- （4）重要应急资源发生重大变化的；
- （5）在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对应急预案作出重大调整的；
- （6）生态环境等主管部门认为需要修订的其他情况。

应急预案修订后30日内将新修订的预案报区行政综合执法局重新备案；预案备案部门可以根据预案修订的具体情况，要求对修订后的预案进行评估。

6.4 预案实施日期

本预案自发布之日起施行。

丽华水厂地下水饮用水源地应急响应专章

一般包括信息收集和研判、预警、信息报告与通报、事态研判、应急监测、污染源排查与处置、应急处置、应急物资调集、舆情监测与信息发布、响应终止等工作内容。

1.1 信息收集和研判

1.1.1 信息收集

突发环境事件的信息来源主要有以下几个方面：

(1) 通过常规监测出现异常情况，丽华水厂地下水饮用水源地出水水质监测异常，出水颜色变化明显等异常现象；

(2) 由交通运输部门报告的交通事故或其它突发事故造成的水体污染事件；

(3) 由 0373-12369、突发环境应急办公室 0373-7553266 办公电话、热线、群众举报、新闻媒体报道的集中式饮用水水源地突发环境事件；

(4) 其它发现涉及丽华水厂地下水饮用水水源地突发环境事件的人员报告。

1.1.2 信息研判与会商

通过日常监管渠道首次发现水质异常或群众举报、责任单位报告等获取突发事件信息的部门，应急办公室应第一时间开展以下工作。

(1) 核实信息的真实性；

(2) 进一步收集信息，通报有关部门共同开展信息收集工作；

(3) 将有关信息报告平原示范区管理委员会；

(4) 平原示范区管理委员会应立即组织有关部门及应急专家进行会商，研判水质变化趋势，若判断可能对丽华水厂地下水饮用水源

地水质造成影响，应立即成立现场应急指挥部。

1.2 预警

1.2.1 预警分级

(1) 预警分级

按照丽华水厂地下水饮用水源地突发环境事件严重性、紧急程度和可能影响的范围，突发环境事件的预警分为二级，分别用橙色和红色表示。

橙色预警：

当污染物迁移至丽华水厂地下水饮用水源地地域范围，但水源地保护区水体尚未受到污染或污染物已经进入水源地保护区但对水源地水质影响较小，不影响取水时。

红色预警：

当污染物已经进入丽华水厂地下水饮用水源地地域范围，且对水源地水质影响较大，影响取水时。

发布橙色、红色预警时，在采取预警行动的同时，应启动应急措施。

预警信息主要通过固定电话和手机迅速进行传递，然后随事态的发展情况和采取措施的效果，预警可升级、降级或解除。

1.2.2 预警启动条件

(1) 当发生暴雨、泄洪、地震等自然灾害可能引发水源保护区水质异常时；

(2) 当日常例行监测发现水质异常的包括感官性状异常：水体出现异常颜色或者气味；水体理化指标异常（水质监测指标超标、有毒有害物质或生物综合毒性异常）等；

- (3) 周边工业企业发生突发环境事件的；
- (4) 当丽华水厂地下水饮用水源地发生故意投毒恶性事件时；
- (5) 丽华水厂地下水饮用水源地涉及的公路、桥梁发生危险化学品泄漏事件的；
- (6) 丽华水厂地下水饮用水源地周边农田内发生突发环境事件。

1.2.3 发布预警和预警级别

遵循预案部分要求。

1.2.4 预警行动

遵循预案部分要求。

1.2.5 预警解除

遵循预案部分要求。

预警调整与解除程序与预警发布程序一致。

1.3 信息报告与通报

遵循预案部分要求。

1.4 事态研判

发布预警后，现场应急指挥部总指挥按照集中式饮用水水源地应急预案中列明的副总指挥、应急办公室、专项工作组成员及名单，迅速组建参加应急指挥的各个应急工作组，跟踪开展事态研判。

事态研判内容包括：针对事故点水文地质情况、地下水走向、判断污染物可能进入地下水的种类性质、可能对丽华水厂地下水饮用水源地造成的影响。

事态研判的结果，应作为制定和动态调整应急响应有关方案、实施应急监测、污染源排查与处置和应急处置的重要基础。

1.5 应急监测

1.5.1 开展应急监测程序

事件处置初期，区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文体卫局应按照现场应急指挥部命令，根据现场实际情况制定监测方案、设置监测点位、确定监测频次，同时上报市生态环境局，请求市生态环境局监测站帮助，组织开展监测、形成监测报告，第一时间向现场应急指挥部报告监测结果和污染浓度变化态势图，并安排人员对突发环境事件监测情况进行全过程记录。

事件处置中期，应根据事态发展和应急处置措施效果等情况，按照专家意见及上级部门建议适时调整监测点位和监测频次。

事件处置末期，应按照现场应急指挥部命令，停止应急监测，并向现场应急指挥部提交应急监测总结报告。

1.5.2 制定应急监测方案

应急监测方案应包括依据的技术规范、实施人员、布点原则、采样频次和注意事项、监测结果记录和报告方式等。

一、监测点位：事故发生后，应根据事故发生点位置、地下水流向、周围环境特征等因素，采用网格法或辐射法布设监测井采样，同时视地下水主要补给来源，在垂直于地下水流的上方向，设置对照监测井采样，每个取水井均需要采样监测。

二、现场监测：应制定采样计划和准备采样器材。采样量应同时满足快速监测、实验室监测和留样的需要。采样频次应考虑污染程度和现场水文条件，按照应急专家组的意见确定。

三、监测项目：

(1) 监测项目的确定原则

突发环境事件由于其发生的突然性、形式的多样性、成份复杂性

决定了应急监测项目往往一时难以确定，此时应通过多种途径及专家意见尽快确定主要污染物和监测项目。

(2) 已知污染物的突发环境事件监测项目的确定

①根据已知污染物确定主要监测项目，同时应考虑该污染物在环境中可能产生的反应，衍生成其他有毒有害物质。

②对固定源引发的突发环境事件，通过对引发突发环境事件固定源单位的有关人员（如管理、技术人员和使用人员等）的调查询问，以及对引发突发环境事件的位置、所用设备、原辅材料、生产的产品等的调查，同时采集有代表性的污染源样品，确认主要污染物和监测项目。

③对流动源引发的突发环境事件，通过对有关人员（如货主、驾驶员、押运员等）的询问以及运送危险化学品或危险废物的外包装、准运证、押运证、上岗证、驾驶证、车号等信息，调查运输危险化学品的名称、数量、来源、生产或使用单位，同时采集有代表性的污染源样品，鉴定和确认主要污染物和监测项目。

(3) 未知污染物的突发环境事件监测项目的确定

①通过污染事故现场的一些特征，如气体、挥发性、遇水反应特征、颜色及对周围环境、作物的影响等，初步确定主要污染物和监测项目。

②如发生人员或动物中毒事故，可根据中毒反应的特殊症状、初步确定主要污染物和监测项目。

③通过事故现场周围可能产生污染的排放的生产、环保、安全记录、初步确定主要污染物和监测项目。

④利用水质自动监测站和污染源在线监测系统现有的仪器设

备的监测，确定主要污染物和监测项目。

⑤通过现场采样分析，包括采集有代表性的污染源样品、利用试纸、快速检测管和便携式监测仪器等现场快速分析手段，确定主要污染物和监测项目。

⑥通过采集样品，包括采集有代表性的污染源样品，送实验室分析后，确定主要污染源和监测项目。

四、分析方法。具备现场监测条件的监测项目，应尽量在现场监测。必要时，备份样品送实验室监（复）测，以确认现场定性或定量监测结果的准确性。

对于水质污染，应优先考虑选用检测管法、化学比色法以及综合水质监测仪器法。对于无机污染，应优先考虑选用检测管法、综合监测仪器法、离子计法及IC法等。对于有机污染，应优先考虑选用检测管法、袖珍式检测管法、袖珍式检测器及便携式气相色谱法。

1.6 污染源排查与处置

1.6.1 明确排查对象

当水质监测发现异常、污染物来源不确定时，由区行政综合执法局结合监测结果确定污染物种类，根据特征污染物种类、浓度变化、释放总量、释放路径、释放时间，以及当时的水文和气象条件，结合周边企业等污染源的分布，迅速组织开展污染源排查。

针对不同类型污染物的排查重点和对象如下。

表1-1 不同类型污染物的排查重点和对象一览表

污染物种类	重点排查对象	丽华水厂地下水饮用水源地主要排查对象
营养盐类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、工业企业、畜禽养殖场（户）、农田种植户、农村居民点、医疗场所等，调查污水处理设施运行、养殖废物处理	周边养殖企业、周边村庄生活污水、生活垃圾排放、农田农药

	处置、农药化肥施用、农村生活污染、医疗废水处理及消毒设施的异常情况	化肥施用
细菌类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、畜禽养殖场(户)、农村居民点,调查污水处理设施运行、养殖废物处理处置、医疗场所、农村生活污染的异常情况	周边养殖企业、周边村庄生活污水、生活垃圾排放
农药类污染	重点排查农药制造有关的工业企业、果园种植园(户)、农田种植户、农灌退水排放口,调查农药施用和流失的异常情况	周边农田种植户、恶性投毒
重金属及其他有毒有害物质污染	重点排查危险废物储存单位、危险品仓库、危化品运输车辆等,调查上述企业和单位的异常情况	道路运输车辆

1.7 应急处置

1.7.1 处置程序

(2) 较大事件(II级)

①事件发生1小时内逐级向平原示范区管理委员会和市应急办报告;必要时可越级上报。

责任单位:事件发现人或单位

②高度关注水质动态变化,加强水质监测,及时将监测数据报送指挥领导小组。

责任单位:区行政综合执法局、区文体教育局、区城乡建设管理局

③查找、锁定风险源或污染源,采取措施,确保及时封堵污染源;并采取相应措施消解污染物。

责任单位:区行政综合执法局、区社会事务局

④关闭取水井阀门暂时停止取水,并通知自来水厂加强水质监测,密切关注水质变化。

责任单位:区城乡建设管理局、丽华水厂

(3) 重大事件（I级）

①事件发生 1 小时内逐级向平原示范区管理委员会和市应急办报告；必要时可越级上报。

责任单位：事件发现人或单位

②加强应急监测。在事故点上游设对照点，确定背景值；以污染团为监测重点，加密监测，分析污染前峰和峰值，掌握污染趋势和影响范围。

责任单位：区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文体卫局

③对丽华水厂地下水饮用水源地饮用水水源保护区内及周边风险源或污染源摸排查找，及时采取措施处置风险源或污染源。

责任单位：区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区社会事务局、区安全生产与市场监管局

④关闭取水井阀门暂时停止取水，并通知供水单位；同时协调相关部门做好应急供水。

责任单位：区城乡建设管理局、丽华水厂

⑤根据实际情况，对污染水体采取工程处理措施，进行拦污、截污、隔离，防止污染扩散。采取清理、沉淀、吸附、消毒等物理、化学处理措施去除污染物，针对不同污染物采取的应急处理技术。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局、区城乡建设管理局

⑥查处向丽华水厂地下水饮用水源地倾倒有毒、有害危险化学品

及偷排偷倒有毒、有害废水等违法行为，依法追究有关人员刑事责任。

责任单位：市公安局平原分局

1.7.2 制定现场处置方案

(1) 油类污染物应急处置技术

在油类污染物突发污染事故发生后，首先要防止油类污染物的继续溢漏，然后要控制污染物防止其扩散，最后要通过采取各种措施清除已经溢漏的油类污染物。油类污染物突发污染应急处置技术主要分为物理、化学和生物处置法。

物理处置法是以物理原理为理论依据，并利用机械装置处理的方法，可分为被动收集法、围油栏法、吸附法和空气注入修复技术。

①被动收集法

该法一般比较适用于处理轻质污染物例如油类。

操作方法：在地下水流的下游挖沟渠，并在其中设置收集系统，利用收集系统将水面漂浮的污染物质，或受污染地下水收集进行进一步的处理。

②吸附法

使用吸附材料进行吸附适合的情况分为三类：一是用在对污染物处理的后期，二是其他方法在环境条件上比较难使用，三是油膜比较薄的污染区域。常用的吸附材料包括常用的锯末、泥炭、聚乙烯泡沫还有可生物降解的木浆和炭化后的稻壳等。

③空气注入修复技术（AS技术）

原理及操作：通过向地下注入空气，使空气在污染晕下方形成气流屏障，通过气流屏障使污染物不能向下继续扩散和迁移，在气压梯度作用下对地下可挥发性污染物进行收集，并通过注入空气为微生物

提供氧气，促进微生物对地下污染物的降解。

④化学分散剂法

原理及操作：使用分散剂，使油浓度沿垂向扩散，增加油的表面积，加速生物降解。分散剂适用于在短时间内处理大片溢油，从水的表面除去油，使油膜无法形成。

⑤生物处置法

原理及操作：利用微生物较强的氧化分解油类污染物的能力去除受污染水体中的油类污染物。通过向地下水中曝气利用好氧微生物，或直接利用厌氧微生物进行处理。

(2) 重金属污染应急处置技术

①投加药剂法

原理及操作：向含有重金属离子的污水中投加氧化还原剂然后使之生成氢氧化物或硫化物沉淀，利用混凝-沉淀工艺将污染物分离。

②吸附剂法

原理及操作：使用吸附剂，将重金属吸收到吸附剂的表面或表面内部。

③抽出处理法

原理及操作：设置1个或多个抽水井，在污染物随地下水流动方向路径上的前面，将被污染的地下水抽出运输到污水处理厂等，利用地面上的处理装置对污染物进行进一步的处理。

④水动力控制法

原理及操作：利用已有的或是现打的水井以及井群系统，抽取地下水或是向地下水的含水层注入大量的水，以改变地下水的水力梯度的方式，将已经受污染的水体与未受污染的清洁水体分开。

⑤渗透反应格栅

原理及操作：在地下水流向的垂直方向挖掘沟槽，并在其中充填活性材料，使之与流经的污染地下水产生沉淀、氧化还原和吸附等反应，达到去除地下水体中的污染物的目的。

⑥地下帷幕阻隔技术

原理及操作：在地下修建形成物理性质的隔水帷幕，用水泥等材料修建隔离墙，对还有污染物的地下水进行阻隔，防止污染进一步扩散。

⑦电动原位修复技术

原理及操作：基本原理是利用电极施加微弱的电流，从而形成电场，利用电动力学的原理驱动地下水中的重金属类污染物定向迁移，污染物在电场中富集到电极区，然后对重金属类污染物进行集中处理或分离。

(3) 化学品类污染应急处置技术

危险化学品突发污事故的主要原因是储存不当发生泄漏或爆炸以及运输过程中的交通事故，应急处置通常分为3个步骤：污染源控制、防止污染物扩散、污染物处置和收集。若污染物处置不及时或是污染物突然产生量太大，会致使污染物进入地下水，使地下水含水层受到污染，对地下水的污染应急处置技术如下。

①人工治理法

原理及操作：根据污染物的性质、影响的范围、随水流的流向以及流速等影响因素采取截污导流、稀释等控制措施。

②活性炭吸附法

原理及操作：物理吸附主要发生在活性炭表面，利用活性炭的多

孔结构，有大量的表面积，从而使污染物质容易吸附在其表面。还可以利用活性炭表面所含有的氧化物或络合物与吸附的污染物质发生化学反应，从而将被吸附的污染物聚集在表面去除。

③加药法

原理及操作：通过井群系统向被污染的地下水体加入化学药剂，利用中和反应、沉淀或降解等作用将污染物去除。

④原位冲洗方法

原理及操作：将冲洗液（包括水、表面活性剂、助溶剂或其它物质）注入地下水被污染的区域，让冲洗液和地下水中的污染物充分进行混合，在水流的下游抽取已经反应完全的混合液，若是污染物已经处理彻底则再次注入地下水中，若地下水中仍存在污染物，则需要进行地面上的进一步处理。

⑤原位稳定-固化方法

原理及操作：向已经污染的包气带或含水层中注入介质，使污染物不再随地下水流继续迁移，达到稳定状态。介质可以将污染物凝固或是发生反应使污染物的活动性降低。

⑥植物处理方法

原理及操作：利用植物自身的天然能力对水中的污染物进行吸收、聚积和降解。

⑦空气注入修复技术（AS技术）被人为是去除地下水中可挥发有机化合物的最有效方法。

应急指挥领导小组应咨询相关专家，根据专家意见结合事故现场实际情况，确定合理有效的应急处置方法。

1.7.3 供水安全保障

当丽华水厂地下水饮用水源地出现异常时，应第一时间通知丽华水厂密切监控自来水厂出水水质丽华水厂应根据污染物的种类、浓度、可能影响取水口的时间，及时采取深度处理、低压供水或启动备用水源等应急措施，并加强污染物监测，待水质满足取水要求时恢复取水和供水。区文教体卫局跟踪加密监测，防止疫情发生，确保居民饮水、用水安全。必要时采取停止供水，能力不足时协调市场提供纯净水。

1.8 应急物资调集

应急物资由应急指挥部负责统一调集；根据调查了解，现有应急物资主要为备用水泵和个人防护服，不能满足丽华水厂地下水饮用水源地应急事故的需求，建议尽快按照本次评估要求完善应急物资储备，确保事故状态下可快速应急处置。

根据调查及评估，平原示范区社会事务局需补充的应急物资见下表。

表1-4 需补充的应急物资一览表

物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
抽水机	应急抽水	4台	新增
便携式 pH 计	发生污染事故时对污染物进行应急监测	1个	新增
水质采样仪		1个	新增
吸附材料	吸附泄漏的化学品	若干	新增

1.9 舆情监测与信息发布

舆情信息收集分析和信息公开由综合组进行负责，现场应急指挥部在突发环境事件发生后，应第一时间向社会发布信息，并针对舆情及时发布事件原因、影响区域、已采取的措施及成效、公众应注意的防范措施、热线电话等。

要高度重视环境风险事故的信息发布、舆论引导和舆情分析工

作，加强对相关信息的核实、审查和管理，为积极稳妥地处置环境风险事故创造良好的舆论环境。要坚持及时准确、主动引导的原则和正面宣传为主的方针，及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。对较复杂的事件，可采取分阶段方式发布有关信息。

1.10 响应终止

1.10.1 响应终止条件

当对发生事故进行一系列处理后，符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

(1) 事件现场得到控制，进入丽华水厂地下水饮用水源地饮用水水源保护区陆域范围的污染物已成功围堵，且清运至丽华水厂地下水饮用水源地饮用水水源保护区外，未向水域扩散时；

(2) 进入丽华水厂地下水饮用水源地饮用水水源保护区水域范围的污染团已成功拦截或导流至丽华水厂地下水饮用水源地饮用水水源保护区外，没有向取水口扩散的风险，且水质监测结果稳定达标；

(3) 事件危害条件已经消除，水质监测结果尚未稳定达标，但根据应急专家组建议可恢复正常取水时。

1.10.2 响应终止程序

丽华水厂地下水饮用水源地突发环境事件应急响应的终止坚持“谁启动，谁终止”的原则。重大突发环境事件由新乡市生态环境局组织实施，较大和一般突发环境事件由平原示范区管理委员会和区行政综合执法局及有关部门组织实施。

(1) 现场指挥部根据应急事故的处理，当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急，逐级上报；

(2) 上级部门批准后，下发应急终止命令，由现场指挥部向所

属各专业救援队伍下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥领导小组应根据政府相关部门的有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地应急响应专章

一般包括信息收集和研判、预警、信息报告与通报、事态研判、应急监测、污染源排查与处置、应急处置、应急物资调集、舆情监测与信息发布、响应终止等工作内容。

1.1 信息收集和研判

1.1.1 信息收集

突发环境事件的信息来源主要有以下几个方面：

(1) 通过常规监测出现异常情况，如师寨镇师寨水厂地下水饮用水源水井出水水质监测异常，出水颜色变化明显等异常现象；

(2) 由交通运输部门报告的交通事故或其它突发事故造成的水体污染事件；

(3) 由 0373-12369 热线、突发环境应急办公室 0373-7553266 办公电话、群众举报、新闻媒体报道的师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地突发环境事件；

(4) 其它发现、涉及师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地突发环境事件的人员报告。

1.1.2 信息研判与会商

通过日常监管渠道首次发现水质异常或群众举报、责任单位报告等获取突发事件信息的部门，应急办公室应第一时间开展以下工作。

(1) 核实信息的真实性；

(2) 进一步收集信息，必要时通报有关部门共同开展信息收集工作；

(3) 将有关信息报告平原示范区管理委员会；

(4) 平原示范区管理委员会应立即组织有关部门及应急专家进

行会商，研判水质变化趋势，若判断可能对师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地水质造成影响，应立即成立现场应急指挥部。

1.2 预警

1.2.1 预警分级

(1) 预警分级

按照师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地突发环境事件严重性、紧急程度和可能影响的范围，突发环境事件的预警分为二级，分别用橙色和红色表示。

橙色预警：

当污染物迁移至师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地地域范围，但水源地保护区水体尚未受到污染或污染物已经进入水源地保护区但对水源地水质影响较小，不影响取水时。

红色预警：

当污染物已经进入师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地地域范围，且对水源地水质影响较大，影响取水时。

发布橙色、红色预警时，在采取预警行动的同时，应启动应急措施。

各级预警信息主要通过固定电话和手机迅速传递，随事态的发展情况和采取措施的效果，预警可升级、降级或解除。

1.2.2 预警启动条件

(1) 当发生暴雨、泄洪、地震等自然灾害可能引发水源保护区水质异常时；

(2) 当日常例行监测发现水质异常的包括感官性状异常：水体出现异常颜色或者气味；水体理化指标异常（水质监测指标超标、有

毒有害物质或生物综合毒性异常)等；

(3) 周边工业企业发生突发环境事件的；

(4) 当师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地发生故意投毒恶性事件时；

(5) 师寨镇师寨水厂地下水水源地的补给水源人民胜利渠涉及的公路、桥梁发生危险化学品泄漏事件的；

1.2.3 发布预警和预警级别

遵循预案部分要求。

1.2.4 预警行动

遵循预案部分要求。

1.2.5 预警解除

遵循预案部分要求。

预警调整与解除程序与预警发布程序一致。

1.3 信息报告与通报

遵循预案部分要求。

1.4 事态研判

发布预警后，现场应急指挥部总指挥按照区级集中式饮用水水源地应急预案中列明的副总指挥、应急办公室、专项工作组成员及名单，迅速组建参加应急指挥的各个应急工作组，跟踪开展事态研判。

事态研判内容包括：事故地点水文地质情况、地下水走向、判断污染物可能进入地下水的种类性质、可能对师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地造成的影响。

事态研判的结果，应作为制定和动态调整应急响应有关方案、实施应急监测、污染源排查与处置和应急处置的重要基础。

1.5 应急监测

1.5.1 开展应急监测程序

事件处置初期，区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文体卫局应按照现场应急指挥部命令，根据现场实际情况制定监测方案、设置监测点位、确定监测频次、组织开展监测、形成监测报告，第一时间向现场应急指挥部报告监测结果和污染浓度变化态势图，并安排人员对突发环境事件监测情况进行全过程记录。

事件处置中期，根据事态发展和应急处置措施效果等情况，适时调整监测点位和监测频次。

事件处置末期，应按照现场应急指挥部命令，停止应急监测，并向现场应急指挥部提交应急监测总结报告。

1.5.2 制定应急监测方案

应急监测方案应包括依据的技术规范、实施人员、布点原则、采样频次和注意事项、监测结果记录和报告方式等。监测布点及监测项目如下：

一、监测点位：事故发生后，应根据事故发生点位置、地下水流向、周围环境特征等因素，采用网格法或辐射法布设监测井采样。

二、现场监测：应制定采样计划和准备采样器材。采样量应同时满足快速监测、实验室监测和留样的需要。采样频次应考虑污染程度和现场水文条件，按照应急专家组的意见确定。

三、监测内容：

（1）监测项目的确定原则

突发环境事件由于其发生的突然性、形式的多样性、成份复杂性决定了应急监测项目往往一时难以确定，此时应通过多种途径及专家

意见尽快确定主要污染物和监测项目。

(2) 已知污染物的突发环境事件监测项目的确定

①根据已知污染物确定主要监测项目，同时应考虑该污染物在环境中可能产生的反应，衍生成其他有毒有害物质；

②对固定源引发的突发环境事件，通过对引发突发环境事件固定源单位的有关人员（如管理、技术人员和使用人员等）的调查询问，以及对引发突发环境事件的位置、所用设备、原辅材料、生产的产品等的调查，同时采集有代表性的污染源样品，确认主要污染物和监测项目；

③对流动源引发的突发环境事件，通过对有关人员（如货主、驾驶员、押运员等）的询问以及运送危险化学品或危险废物的外包装、准运证、押运证、上岗证、驾驶证、车号等信息，调查运输危险化学品的名称、数量、来源、生产或使用单位，同时采集有代表性的污染源样品，鉴定和确认主要污染物和监测项目。

(3) 未知污染物的突发环境事件监测项目的确定①通过污染事故现场的一些特征，如气体、挥发性、遇水反应特征、颜色及对周围环境、作物的影响等，初步确定主要污染物和监测项目；

②如发生人员或动物中毒事故，可根据中毒反应的特殊症状、初步确定主要污染物和监测项目；

③通过事故现场周围可能产生污染的单位的生产记录、环保管理记录台账、安全记录、初步确定主要污染物和监测项目；

④利用水质自动监测站和污染源在线监测系统现有的仪器设备的监测，确定主要污染物和监测项目；

⑤通过现场采样分析，包括采集有代表性的污染源样品、利用试

纸、快速检测管和便携式监测仪器等现场快速分析手段，确定主要污染物和监测项目；

⑥通过采集样品，包括采集有代表性的污染源样品，送实验室分析后，确定主要污染源和监测项目。

四、分析方法：具备现场监测条件的监测项目，应尽量在现场监测。必要时，备份样品送实验室监（复）测，以确认现场定性或定量监测结果的准确性。

对于水质污染，应优先考虑选用检测管法、化学比色法以及综合水质监测仪器法。对于无机污染，应优先考虑选用检测管法、综合监测仪器法、离子计法及IC法等。对于有机污染，应优先考虑选用检测管法、袖珍式检测管法、袖珍式检测器及便携式气相色谱法。

1.6 污染源排查与处置

1.6.1 明确排查对象

当水质监测发现异常、污染物来源不确定时，由区行政综合执法局、区社会事务局结合监测结果确定污染物种类、根据特征污染物种类、浓度变化、释放总量、释放路径、释放时间，以及当时的水文和气象条件，结合周边企业等污染源的分布，迅速组织开展污染源排查。

针对不同类型污染物的排查重点和对象如下。

表1-1 不同类型污染物的排查重点和对象一览表

污染物种类	重点排查对象	师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地周边企业分布
有机类污染	重点排查该村周边生活污水排放去向、工业企业污水排放等情况	/
营养盐类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、工业企业、畜禽养殖场（户）、农田种植户、农村居民点、医疗场所等，调查污水处理设施运行、养殖废物处理处置、农药化肥施用、农村生活污染、医疗废水处理及消毒设施的异常情况	周边养殖企业、诊所、周边村庄生活污水及生活垃圾

细菌类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、畜禽养殖场(户)、农村居民点,调查污水处理设施运行、养殖废物处理处置、医疗场所、农村生活污染的异常情况	周边养殖企业、诊所、周边村庄生活污水及生活垃圾
农药类污染	重点排查农药制造有关的工业企业、果园种植园(户)、农田种植户、农灌退水排放口,调查农药施用和流失的异常情况	周边农田种植户
重金属及其他有毒有害物质污染	重点排查危险废物储存单位、危险品仓库、危化品运输车辆等,调查上述企业和单位的异常情况	恶性投毒

1.7 应急处置

1.7.1 处置程序

(1) 较大事件 (II级)

①事件发生1小时内逐级向平原示范区管理委员会和市应急办报告;必要时可越级上报。

责任单位:事件发现人或单位

②高度关注水质动态变化,加强水质监测,及时将监测数据报送指挥领导小组。

责任单位:区文体卫局、区城乡建设管理局、区行政综合执法局

③查找、锁定风险源或污染源,采取措施,确保及时封堵污染源;并采取相应措施消解污染物。

责任单位:区行政综合执法局、区社会事务局

④关闭取水井阀门暂时停止取水,并通知自来水厂加强水质监测,密切关注水质变化。

责任单位:区城乡建设管理局、师寨水厂

(2) 重大事件 (I级)

①事件发生1小时内逐级向平原示范区管理委员会和市应急办

报告；必要时可越级上报。

责任单位：事件发现人或单位

②加强应急监测。在事故点上游设对照点，确定背景值；以污染团为监测重点，加密监测，分析污染前峰和峰值，掌握污染趋势和影响范围。

责任单位：区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文教体卫局

③对师寨镇师寨水厂地下水饮用水源保护区内及周边风险源或污染源摸排查找，及时采取措施处置风险源或污染源。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局、区安全生产与市场监管局

④关闭取水井阀门暂时停止取水，并通知各自来水厂；同时协调相关部门做好应急供水。

责任单位：区城乡建设管理局、师寨水厂

⑤根据实际情况，对污染水体采取工程处理措施，进行拦污、截污、隔离，防止污染扩散。采取清理、沉淀、吸附、消毒等物理、化学处理措施去除污染物，针对不同污染物采取的应急处理技术。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局、区城乡建设管理局

⑥查处向师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地倾倒有毒、有害危险化学品及偷排偷倒有毒、有害废水等违法行为，依法追究有关人员刑事责任。

责任单位：市公安局平原分局

1.7.2 制定现场处置方案

(1) 油类污染物应急处置技术

在油类污染物突发污染事故发生后，首先要防止油类污染物的继续溢漏，然后要控制污染物防止其扩散，最后要通过采取各种措施清除已经溢漏的油类污染物。油类污染物突发污染应急处置技术主要分为物理、化学和生物处置法。

物理处置法是以物理原理为理论依据，并利用机械装置处理的方法，可分为被动收集法、围油栏法、吸附法和空气注入修复技术。

①被动收集法

该法一般比较适用于处理轻质污染物例如油类。

操作方法：在地下水流的下游挖沟渠,并在其中设置收集系统,利用收集系统将水面漂浮的污染物质,或受污染地下水收集进行进一步的处理。

②围油栏法

师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地为傍河取水的地下水饮用水水源地，当由于地表水受到污染而对地下水有威胁时，围油栏法能在事故发生时及时的防止油类污染物扩散。

原理及操作方法：由于油和水的比重不同使油层不断加厚，有利于对油类污染物进行回收。

③吸附法

使用吸附材料进行吸附适合的情况分为三类：一是用在对污染物处理的后期，二是其他方法在环境条件上比较难使用，三是油膜比较薄的污染区域。常用的吸附材料包括常用的锯末、泥炭、聚乙烯泡沫

还有可生物降解的木浆和炭化后的稻壳等。

④空气注入修复技术（AS技术）

原理及操作：通过向地下注入空气，使空气在污染晕下方形成气流屏障，通过气流屏障使污染物不能向下继续扩散和迁移，在气压梯度作用下对地下可挥发性污染物进行收集，并通过注入空气为微生物提供氧气，促进微生物对地下污染物的降解。

⑤化学分散剂法

原理及操作：使用分散剂，使油浓度沿垂向扩散，增加油的表面积，加速生物降解。分散剂适用于在短时间内处理大片溢油，从水的表面除去油，使油膜无法形成。

⑥生物处置法

原理及操作：利用微生物较强的氧化分解油类污染物的能力去除受污染水体中的油类污染物。通过向地下水中曝气利用好氧微生物，或直接利用厌氧微生物进行处理。

（2）重金属污染应急处置技术

①投加药剂法

原理及操作：向含有重金属离子的污水中投加氧化还原剂然后使之生成氢氧化物或硫化物沉淀，利用混凝-沉淀工艺将污染物分离。

②吸附剂法

原理及操作：使用吸附剂，将重金属吸收到吸收剂的表面或表面内部。

③抽出处理法

原理及操作：设置1个或多个抽水井，在污染物随地下水流动方向路径上的前面，将被污染的地下水抽出运输到污水处理厂等,利用

地面上的处理装置对污染物进行进一步的处理。

④水动力控制法

原理及操作：利用已有的或是现打的水井以及井群系统，抽取地下水或是向地下水的含水层注入大量的水，以改变地下水的水力梯度的方式，将已经受污染的水体与未受污染的清洁水体分开。

⑤渗透反应格栅

原理及操作：在地下水流向的垂直方向挖掘沟槽，并在其中充填活性材料，使之与流经的污染地下水产生沉淀、氧化还原和吸附等反应，达到去除地下水体中的污染物的目的。

⑥地下帷幕阻隔技术

原理及操作：在地下修建形成物理性质的隔水帷幕，用水泥等材料修建隔离墙，对还有污染物的地下水进行阻隔，防止污染进一步扩散。

⑦电动原位修复技术

原理及操作：基本原理是利用电极施加微弱的电流，从而形成电场，利用电动力学的原理驱动地下水中的重金属类污染物定向迁移，污染物在电场中富集到电极区，然后对重金属类污染物进行集中处理或分离。

(3) 化学品类污染应急处置技术

危险化学品突发环境事故的主要原因是储存不当发生泄漏或爆炸以及运输过程中的交通事故，应急处置通常分为3个步骤：污染源控制、防止污染物扩散、污染物处置和收集。若污染物处置不及时或是污染物突然产生量太大，会致使污染物进入地下水，使地下水含水层受到污染，对地下水的污染应急处置技术如下。

①人工治理法

原理及操作：根据污染物的性质、影响的范围、随水流的流向以及流速等影响因素采取截污导流、稀释等控制措施。

②活性炭吸附法

原理及操作：物理吸附主要发生在活性炭表面，利用活性炭的多孔结构，有大量的表面积，从而使污染物质容易吸附在其表面。还可以利用活性炭表面所含有的氧化物或络合物与吸附的污染物质发生化学反应，从而将被吸附的污染物聚集在表面去除。

③加药法

原理及操作：通过井群系统向被污染的地下水体加入化学药剂，利用中和反应、沉淀或降解等作用将污染物去除。

④原位冲洗方法

原理及操作：将冲洗液（包括水、表面活性剂、助溶剂或其它物质）注入地下水被污染的区域，让冲洗液和地下水中的污染物充分进行混合，在水流的下游抽取已经反应完全的混合液，若是污染物已经处理彻底则再次注入地下水中，若地下水中仍存在污染物，则需要进行地面上的进一步处理。

⑤原位稳定-固化方法

原理及操作：向已经污染的包气带或含水层中注入介质，使污染物不再随地下水流继续迁移，达到稳定状态。介质可以将污染物凝固或是发生反应使污染物的活动性降低。

⑥植物处理方法

原理及操作：利用植物自身的天然能力对水中的污染物进行吸收、聚积和降解。

⑦空气注入修复技术（AS技术）被人为是去除地下水中可挥发有机化合物的最有效方法。

应急指挥领导小组应咨询相关专家，根据专家意见结合事故现场实际情况，确定合理有效的应急处置方法。

1.7.3 供水安全保障

当师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地出现异常时，应第一时间通知师寨水厂密切监控自来水厂出水水质。师寨水厂应根据污染物的种类、浓度、可能影响取水口的时间，及时采取深度处理、低压供水或启动备用水源等应急措施，并加强污染物监测，待水质满足取水要求时恢复取水和供水。区文教体卫局跟踪加密监测，防止疫情发生，确保居民饮水、用水安全。必要时启用区备用水源，能力不足时协调市场提供纯净水。

1.8 应急物资调集

应急物资由区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急办公室负责统一调集；根据调查了解，现有应急物资为对讲机和个人防护服，不能满足师寨镇师寨水厂地下水饮用水源应急事故的需求，建议尽快按照本次评估要求完善应急物资储备，确保事故状态下可快速应急处置。

根据调查及评估，师寨水厂需补充的应急物资见下表。

表1-4 需补充的应急物资一览表

物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
隔离警示带	灾害事故现场警戒，双面反光	4盘	新增
便携式 pH 计	发生污染事故时对污染物进行应急监测	1个	新增
水质采样仪		1个	新增
吸附材料	吸附泄漏的化学品	若干	新增
备用水泵	用于输送水体	2个	新增

1.9 舆情监测与信息发布

舆情信息收集分析和信息公开由综合组进行负责，现场应急指挥部在突发环境事件发生后，应第一时间向社会发布信息，并针对舆情及时发布事件原因、影响区域、已采取的措施及成效、公众应注意的防范措施、热线电话等。

要高度重视环境风险事故的信息发布、舆论引导和舆情分析工作，加强对相关信息的核实、审查和管理，为积极稳妥地处置环境风险事故创造良好的舆论环境。要坚持及时准确、主动引导的原则和正面宣传为主的方针，及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。对较复杂的事件，可采取分阶段方式发布有关信息。

1.10 响应终止

1.10.1 响应终止条件

当对发生事故进行一系列处理后，符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

(1) 进入师寨镇师寨水厂地下水饮用水源保护区陆域范围的污染物已经成功围堵，且清运至保护区外，未向师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地扩散时；

(2) 采取措施后，进入师寨镇师寨水厂地下水饮用水源保护区水域范围的污染物已成功拦截，无扩散可能，且水质监测结果稳定达标；

(3) 事件危害条件已经消除，水质监测结果尚未稳定达标，但根据应急专家组建议可恢复正常取水时。

1.10.2 响应终止程序

师寨镇师寨水厂地下水饮用水源地突发环境事件应急响应的终止坚持“谁启动，谁终止”的原则。重大突发环境事件由新乡市生态环

境局组织实施，较大和一般突发环境事件由平原示范区管理委员会和区行政综合执法局及相关单位组织实施。

（1）现场指挥部根据应急事故的处理，当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急，逐级上报；

（2）上级部门批准后，下发应急终止命令，由现场指挥部向所属各专业救援队伍下达应急终止命令；

（3）应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥领导小组应根据政府相关部门的有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地应急响应专章

一般包括信息收集和研判、预警、信息报告与通报、事态研判、应急监测、污染源排查与处置、应急处置、应急物资调集、舆情监测与信息发布、响应终止等工作内容。

1.1 信息收集和研判

1.1.1 信息收集

突发环境事件的信息来源主要有以下几个方面：

(1) 通过常规监测出现异常情况，韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地出水水质监测异常，出水颜色变化明显等异常现象；

(2) 由交通运输部门报告的交通事故或其它突发事故造成的水体污染事件；

(3) 由 0373-12369 热线、突发环境应急办公室 0373-7553266 办公电话、群众举报、新闻媒体报道的韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地突发环境事件；

(4) 其它发现、涉及韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地突发环境事件的人员报告。

1.1.2 信息研判与会商

通过日常监管渠道首次发现水质异常或群众举报、责任单位报告等获取突发事件信息的部门，应急办公室应第一时间开展以下工作。

(1) 核实信息的真实性。

(2) 进一步收集信息，必要时通报有关部门共同开展信息收集工作。

(3) 将有关信息报告平原示范区管理委员会。

(4) 平原示范区管理委员会应立即组织有关部门及应急专家进

行会商，研判水质变化趋势，若判断可能对韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地水质造成影响，应立即成立现场应急指挥部。

1.2 预警

1.2.1 预警分级

(1) 预警分级

按照韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地突发环境事件严重性、紧急程度和可能影响的范围，突发环境事件的预警分为二级，分别用橙色和红色表示。

橙色预警：

当污染物迁移至韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地地域范围，但水源地保护区水体尚未受到污染或污染物已经进入水源地保护区但对水源地水质影响较小，不影响取水时。

红色预警：

当污染物已经进入韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地地域范围，且对水源地水质影响较大，影响取水时。

发布橙色、红色预警时，在采取预警行动的同时，应启动应急措施。各级预警信息主要通过固定电话和手机迅速传递，随事态的发展情况和采取措施的效果，预警可升级、降级或解除。

1.2.2 预警启动条件

(1) 当发生暴雨、泄洪、地震等自然灾害可能引发饮用水源水质异常时；

(2) 当日常例行监测发现水质异常的：水体出现异常颜色或者气味、水质监测指标超标、有毒有害物质或生物综合毒性异常等；

(3) 韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源保护区内运输企业或周边养殖场发生突发环境事件的；

(4) 当韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地发生故意投毒恶性事件时；

(5) 韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地北侧公路发生危险化学品泄漏事件的；

(6) 韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地周边农田内发生突发环境事件。

1.2.3 发布预警和预警级别

遵循预案部分要求。

1.2.4 预警行动

遵循预案部分要求。

1.2.5 预警解除

遵循预案部分要求。

预警调整与解除程序与预警发布程序一致。

1.3 信息报告与通报

遵循预案部分要求。

1.4 事态研判

发布预警后，现场应急指挥部总指挥按照区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案中列明的副总指挥、应急办公室、专项工作组成员及名单，迅速组建参加应急指挥的各个应急工作组，跟踪开展事态研判。

事态研判内容包括：

针对事故点水文地质情况、地下水走向、判断污染物可能进入地下水的种类性质、可能对韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地造成的影响。

事态研判的结果，应作为制定和动态调整应急响应有关方案、实施应急监测、污染源排查与处置和应急处置的重要基础。

1.5 应急监测

1.5.1 开展应急监测程序

事件处置初期，区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文教体卫局应按照现场应急指挥部命令，根据现场实际情况制定监测方案、设置监测点位、确定监测频次、组织开展监测、形成监测报告，第一时间向现场应急指挥部报告监测结果和污染浓度变化态势图，并安排人员对突发环境事件监测情况进行全过程记录。

事件处置中期，应根据事态发展和应急处置措施效果等情况，适时调整监测点位和监测频次。

事件处置末期，应按照现场应急指挥部命令，停止应急监测，并向现场应急指挥部提交应急监测总结报告。

1.5.2 制定应急监测方案

应急监测方案应包括依据的技术规范、实施人员、布点原则、采样频次和注意事项、监测结果记录和报告方式等。

一、监测点位：事故发生后，应根据事故发生点位置、地下水流向、周围环境特征等因素，采用网格法或辐射法布设监测井采样，同时视地下水主要补给来源，在垂直于地下水流的上方向，设置对照监测井采样，每个取水井均需要采样监测。

二、现场监测：应制定采样计划和准备采样器材。采样量应同时满足快速监测、实验室监测和留样的需要。采样频次应考虑污染程度和现场水文条件，按照应急专家组的意见确定。

三、监测项目：

(1) 监测项目的确定原则

突发环境事件由于其发生的突然性、形式的多样性、成份复杂性决定了应急监测项目往往一时难以确定，此时应通过多种途径及专家意见尽快确定主要污染物和监测项目。

(2) 已知污染物的突发环境事件监测项目的确定

①根据已知污染物确定主要监测项目，同时应考虑该污染物在环境中可能产生的反应，衍生成其他有毒有害物质。

②对固定源引发的突发环境事件，通过对引发突发环境事件固定源单位的有关人员（如管理、技术人员和使用人员等）的调查询问，以及对引发突发环境事件的位置、所用设备、原辅材料、生产的产品等的调查，同时采集有代表性的污染源样品，确认主要污染物和监测项目。

③对流动源引发的突发环境事件，通过对有关人员（如货主、驾驶员、押运员等）的询问以及运送危险化学品或危险废物的外包装、准运证、押运证、上岗证、驾驶证、车号等信息，调查运输危险化学品的名称、数量、来源、生产或使用单位，同时采集有代表性的污染源样品，鉴定和确认主要污染物和监测项目。

(3) 未知污染物的突发环境事件监测项目的确定

①通过污染事故现场的一些特征，如气体、挥发性、遇水反应特征、颜色及对周围环境、作物的影响等，初步确定主要污染物和监测项目。

②如发生人员或动物中毒事故，可根据中毒反应的特殊症状、初步确定主要污染物和监测项目。

③通过事故现场周围可能产生污染的排放的生产、环保、安全记录、初步确定主要污染物和监测项目。

④利用水质自动监测站和污染源在线监测系统等现有的仪器设备的监测，确定主要污染物和监测项目。

⑤通过现场采样分析，包括采集有代表性的污染源样品、利用试纸、快速检测管和便携式监测仪器等现场快速分析手段，确定主要污染物和监测项目。

⑥通过采集样品，包括采集有代表性的污染源样品，送实验室分析后，确定主要污染源和监测项目。

四、分析方法。具备现场监测条件的监测项目，应尽量在现场监测。必要时，备份样品送实验室监（复）测，以确认现场定性或定量监测结果的准确性。

对于水质污染，应优先考虑选用检测管法、化学比色法以及综合水质监测仪器法。对于无机污染，应优先考虑选用检测管法、综合监测仪器法、离子计法及IC法等。对于有机污染，应优先考虑选用检测管法、袖珍式检测管法、袖珍式检测器及便携式气相色谱法。

1.6 污染源排查与处置

1.6.1 明确排查对象

当水质监测发现异常、污染物来源不确定时，由区行政综合执法局、区社会事务局结合监测结果确定污染物种类、根据特征污染物种类、浓度变化、释放总量、释放路径、释放时间，以及当时的水文和气象条件，结合周边企业等污染源的分布，迅速组织开展污染源排查。

针对不同类型污染物的排查重点和对象如下。

表1-1 不同类型污染物的排查重点和对象一览表

污染物种类	重点排查对象	韩董庄镇韩董庄村水
-------	--------	-----------

		厂地下水饮用水源地 主要排查对象
有机类污染	重点排查该村周边生活污水排放去向、工业企业污水排放等情况	周边工业企业
营养盐类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、工业企业、畜禽养殖场（户）、农田种植户、农村居民点、医疗场所等，调查污水处理设施运行、养殖废物处理处置、农药化肥施用、农村生活污染、医疗废水处理及消毒设施的异常情况	周边医院、周边村庄生活污水、生活垃圾排放
细菌类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、畜禽养殖场（户）、农村居民点，调查污水处理设施运行、养殖废物处理处置、医疗场所、农村生活污染的异常情况	周边医院、周边村庄生活污水、生活垃圾排放
农药类污染	重点排查农药制造有关的工业企业、果园种植园（户）、农田种植户、农灌退水排放口，调查农药施用和流失的异常情况	周边农田种植户、恶性投毒
石油类污染	重点排查加油站、运输车辆、油气管线、加工和存贮的工业企业，调查上述企业和单位的异常情况	周边加油站
重金属及其他有毒有害物质污染	重点排查危险废物储存单位、危险品仓库、危化品运输车辆等，调查上述企业和单位的异常情况	道路运输车辆

1.7 应急处置

1.7.1 处置程序

(1) 较大事件（Ⅱ级）

①事件发生1小时内逐级向平原示范区管理委员会和市应急办报告；必要时可越级上报。

责任单位：事件发现人或单位

②高度关注水质动态变化，加强水质监测，及时将监测数据报送指挥领导小组。

责任单位：区文体卫局、区城乡建设管理局、区行政综合执法

局

③查找、锁定风险源或污染源，采取措施，确保及时封堵污染源；并采取相应措施消解污染物。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局

④关闭取水井阀门暂时停止取水，并通知自来水厂加强水质监测，密切关注水质变化。

责任单位：区城乡建设管理局、韩董庄水厂

(2) 重大事件（I级）

①事件发生1小时内逐级向平原示范区管理委员会和市应急办报告；必要时可越级上报。

责任单位：事件发现人或单位

②加强应急监测。在事故点上游设对照点，确定背景值；以污染团为监测重点，加密监测，分析污染前峰和峰值，掌握污染趋势和影响范围。

责任单位：区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文体卫局

③对韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源保护区内及周边风险源或污染源摸排查找，及时采取措施处置风险源或污染源。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局、区安全生产与市场监管局

④关闭取水井阀门暂时停止取水，并通知自来水厂；同时协调相关部门做好应急供水。

责任单位：区城乡建设管理局、韩董庄水厂

⑤根据实际情况，对污染水体采取工程处理措施，进行拦污、截污、隔离，防止污染扩散。采取清理、沉淀、吸附、消毒等物理、化学处理措施去除污染物，针对不同污染物采取的应急处理技术。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局、区城乡建设管理局

⑥查处向韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地倾倒有毒、有害危险化学品及偷排偷倒有毒、有害废水等违法行为，依法追究有关人员刑事责任。

责任单位：市公安局平原分局

1.7.2 制定现场处置方案

(1) 油类污染物应急处置技术

在油类污染物突发污染事故发生后，首先要防止油类污染物的继续溢漏，然后要控制污染物防止其扩散，最后要通过采取各种措施清除已经溢漏的油类污染物。油类污染物突发污染应急处置技术主要分为物理、化学和生物处置法。

物理处置法是以物理原理为理论依据，并利用机械装置处理的方法，可分为被动收集法、围油栏法、吸附法和空气注入修复技术。

①被动收集法

该法一般比较适用于处理轻质污染物例如油类。

操作方法：在地下水流的下流挖沟渠，并在其中设置收集系统，利用收集系统将水面漂浮的污染物质，或受污染地下水收集进行进一步的处理。

②吸附法

使用吸附材料进行吸附适合的情况分为三类：一是用在对污染物处理的后期，二是其他方法在环境条件上比较难使用，三是油膜比较薄的污染区域。常用的吸附材料包括常用的锯末、泥炭、聚乙烯泡沫还有可生物降解的木浆和炭化后的稻壳等。

③空气注入修复技术（AS技术）

原理及操作：通过向地下注入空气，使空气在污染晕下方形成气流屏障，通过气流屏障使污染物不能向下继续扩散和迁移，在气压梯度作用下对地下可挥发性污染物进行收集，并通过注入空气为微生物提供氧气，促进微生物对地下污染物的降解。

④化学分散剂法

原理及操作：使用分散剂，使油浓度沿垂向扩散，增加油的表面积，加速生物降解。分散剂适用于在短时间内处理大片溢油，从水的表面除去油，使油膜无法形成。

⑤生物处置法

原理及操作：利用微生物较强的氧化分解油类污染物的能力去除受污染水体中的油类污染物。通过向地下水中曝气利用好氧微生物，或直接利用厌氧微生物进行处理。

（2）重金属污染应急处置技术

①投加药剂法

原理及操作：向含有重金属离子的污水中投加氧化还原剂然后使之生成氢氧化物或硫化物沉淀，利用混凝-沉淀工艺将污染物分离。

②吸附剂法

原理及操作：使用吸附剂，将重金属吸收到吸附剂的表面或表面

内部。

③抽出处理法

原理及操作：设置1个或多个抽水井，在污染物随地下水流动方向路径上的前面，将被污染的地下水抽出运输到污水处理厂等,利用地面上的处理装置对污染物进行进一步的处理。

④水动力控制法

原理及操作：利用已有的或是现打的水井以及井群系统，抽取地下水或是向地下水的含水层注入大量的水，以改变地下水的水力梯度的方式，将已经受污染的水体与未受污染的清洁水体分开。

⑤渗透反应格栅

原理及操作：在地下水流向的垂直方向挖掘沟槽，并在其中充填活性材料，使之与流经的污染地下水产生沉淀、氧化还原和吸附等反应，达到去除地下水体中的污染物的目的。

⑥地下帷幕阻隔技术

原理及操作：在地下修建形成物理性质的隔水帷幕，用水泥等材料修建隔离墙，对还有污染物的地下水进行阻隔，防止污染进一步扩散。

⑦电动原位修复技术

原理及操作：基本原理是利用电极施加微弱的电流，从而形成电场，利用电动力学的原理驱动地下水中的重金属类污染物定向迁移，污染物在电场中富集到电极区，然后对重金属类污染物进行集中处理或分离。

(3) 化学品类污染应急处置技术

危险化学品突发污事故的主要原因是储存不当发生泄漏或爆炸

以及运输过程中的交通事故，应急处置通常分为3个步骤：污染源控制、防止污染物扩散、污染物处置和收集。若污染物处置不及时或是污染物突然产生量太大，会致使污染物进入地下水，使地下水含水层受到污染，对地下水的污染应急处置技术如下。

①人工治理法

原理及操作：根据污染物的性质、影响的范围、随水流的流向以及流速等影响因素采取截污导流、稀释等控制措施。

②活性炭吸附法

原理及操作：物理吸附主要发生在活性炭表面，利用活性炭的多孔结构，有大量的表面积，从而使污染物质容易吸附在其表面。还可以利用活性炭表面所含有的氧化物或络合物与吸附的污染物质发生化学反应，从而将被吸附的污染物聚集在表面去除。

③加药法

原理及操作：通过井群系统向被污染的地下水体加入化学药剂，利用中和反应、沉淀或降解等作用将污染物去除。

④原位冲洗方法

原理及操作：将冲洗液（包括水、表面活性剂、助溶剂或其它物质）注入地下水被污染的区域，让冲洗液和地下水中的污染物充分进行混合，在水流的下游抽取已经反应完全的混合液，若是污染物已经处理彻底则再次注入地下水中，若地下水中仍存在污染物，则需要进行地面上的进一步处理。

⑤原位稳定-固化方法

原理及操作：向已经污染的包气带或含水层中注入介质，使污染物不再随地下水流继续迁移，达到稳定状态。介质可以将污染物凝固

或是发生反应使污染物的活动性降低。

⑥植物处理方法

原理及操作：利用植物自身的天然能力对水中的污染物进行吸收、聚积和降解。

⑦空气注入修复技术（AS技术）被人为是去除地下水中可挥发有机化合物的最有效方法。

应急指挥领导小组应咨询相关专家，根据专家意见结合事故现场实际情况，确定合理有效的应急处置方法。

1.7.3 供水安全保障

当韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地出现异常时，应第一时间通知韩董庄水厂密切监控自来水厂出水水质。韩董庄水厂应根据污染物的种类、浓度、可能影响取水口的时间，及时采取深度处理、低压供水或启动备用水源等应急措施，并加强污染物监测，待水质满足取水要求时恢复取水和供水。区文教体卫局跟踪加密监测，防止疫情发生，确保居民饮水、用水安全。

1.8 应急物资调集

应急物资由区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急办公室负责统一调集；根据调查了解，现有应急物资主要为防护物资手套和口罩，不能满足韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地应急事故的需求，建议尽快按照本次评估要求完善应急物资储备，确保事故状态下可快速应急处置。

根据调查和评估，韩董庄水厂需补充的应急物资情况见下表。

表1-4 需补充的应急物资一览表

物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
抽水机	应急抽水	4台	新增
便携式 pH 计	发生污染事故时对污染物进行应急监测	1个	新增

水质采样仪		1个	新增
吸附材料	吸附泄漏的化学品	若干	新增

1.9 舆情监测与信息发布

舆情信息收集分析和信息公开由应急综合组进行负责，现场应急指挥部在突发环境事件发生后，应第一时间向社会发布信息，并针对舆情及时发布事件原因、影响区域、已采取的措施及成效、公众应注意的防范措施、热线电话等。

要高度重视环境风险事故的信息发布、舆论引导和舆情分析工作，加强对相关信息的核实、审查和管理，为积极稳妥地处置环境风险事故创造良好的舆论环境。要坚持及时准确、主动引导的原则和正面宣传为主的方针，及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。对较复杂的事件，可采取分阶段方式发布有关信息。

1.10 响应终止

1.10.1 响应终止条件

当对发生事故进行一系列处理后，符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

(1) 进入韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源保护区陆域范围的污染物已经成功围堵，且清运至保护区外，未向韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地扩散时；

(2) 采取措施后，进入韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源保护区水域范围的污染物已成功拦截，无扩散可能，且水质监测结果稳定达标；

(3) 事件危害条件已经消除，水质监测结果尚未稳定达标，但根据应急专家组建议可恢复正常取水时。

1.10.2 响应终止程序

韩董庄镇韩董庄村水厂地下水饮用水源地突发环境事件应急响应终止坚持“谁启动，谁终止”的原则。重大突发环境事件由新乡市生态环境局组织实施，较大和一般突发环境事件由平原示范区管理委员会和区行政综合执法局及有关部门组织实施。

(1) 现场指挥部根据应急事故的处理，当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急，逐级上报；

(2) 上级部门批准后，下发应急终止命令，由现场指挥部向所属各专业救援队伍下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥领导小组应根据政府相关部门的有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地应急响应专章

一般包括信息收集和研判、预警、信息报告与通报、事态研判、应急监测、污染源排查与处置、应急处置、应急物资调集、舆情监测与信息发布、响应终止等工作内容。

1.1 信息收集和研判

1.1.1 信息收集

突发环境事件的信息来源主要有以下几个方面：

(1) 通过常规监测出现异常情况，师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地出水水质监测异常，出水颜色变化明显等异常现象；

(2) 由交通运输部门报告的交通事故或其它突发事故造成的水体污染事件；

(3) 由 0373-12369 热线、突发环境应急办公室 0373-7553266 办公电话、群众举报、新闻媒体报道的师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地突发环境事件；

(4) 其它发现、涉及师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地突发环境事件的人员报告。

1.1.2 信息研判与会商

通过日常监管渠道首次发现水质异常或群众举报、责任单位报告等获取突发事件信息的部门，应急办公室应第一时间开展以下工作。

(1) 核实信息的真实性。

(2) 进一步收集信息，必要时通报有关部门共同开展信息收集工作。

(3) 将有关信息报告平原示范区管理委员会。

(4) 平原示范区管理委员会应立即组织有关部门及应急专家进

行会商，研判水质变化趋势，若判断可能对师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地水质造成影响，应立即成立现场应急指挥部。

1.2 预警

1.2.1 预警分级

(1) 预警分级

按照师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地突发环境事件严重性、紧急程度和可能影响的范围，突发环境事件的预警分为二级，分别用橙色和红色表示。

橙色预警：

当污染物迁移至师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地地域范围，但水源地保护区水体尚未受到污染或污染物已经进入水源地保护区但对水源地水质影响较小，不影响取水时。

红色预警：

当污染物已经进入师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地地域范围，且对水源地水质影响较大，影响取水时。

发布橙色、红色预警时，在采取预警行动的同时，应启动应急措施。

各级预警信息主要通过固定电话和手机迅速传递，随事态的发展情况和采取措施的效果，预警可升级、降级或解除。

1.2.2 预警启动条件

(1) 当发生暴雨、泄洪、地震等自然灾害可能引发饮用水源水质异常时；

(2) 当日常例行监测发现水质异常的：水体出现异常颜色或者气味、水质监测指标超标、有毒有害物质或生物综合毒性异常等；

(3) 师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源保护区内运输企业或

周边养殖场发生突发环境事件的；

(4) 师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地北侧公路发生危险化学品泄漏事件的；

(5) 师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地周边农田内发生突发环境事件。

1.2.3 发布预警和预警级别

遵循预案部分要求。

1.2.4 预警行动

遵循预案部分要求。

1.2.5 预警解除

遵循预案部分要求。

预警调整与解除程序与预警发布程序一致。

1.3 信息报告与通报

遵循预案部分要求。

1.4 事态研判

发布预警后，现场应急指挥部总指挥按照区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案中列明的副总指挥、应急办公室、专项工作组成员及名单，迅速组建参加应急指挥的各个应急工作组，跟踪开展事态研判。

事态研判内容包括：

针对事故点水文地质情况、地下水走向、判断污染物可能进入地下水的种类性质、可能对师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地造成的影响。

事态研判的结果，应作为制定和动态调整应急响应有关方案、实

施应急监测、污染源排查与处置和应急处置的重要基础。

1.5 应急监测

1.5.1 开展应急监测程序

事件处置初期，区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文体卫局应按照现场应急指挥部命令，根据现场实际情况制定监测方案、设置监测点位、确定监测频次，同时上报市生态环境局，请求市生态环境局监测站帮助，组织开展监测、形成监测报告，第一时间向现场应急指挥部报告监测结果和污染浓度变化态势图，并安排人员对突发环境事件监测情况进行全过程记录。

事件处置中期，应根据事态发展和应急处置措施效果等情况，按照专家意见及上级部门建议适时调整监测点位和监测频次。

事件处置末期，应按照现场应急指挥部命令，停止应急监测，并向现场应急指挥部提交应急监测总结报告。

1.5.2 制定应急监测方案

应急监测方案应包括依据的技术规范、实施人员、布点原则、采样频次和注意事项、监测结果记录和报告方式等。

一、监测点位：事故发生后，应根据事故发生点位置、地下水流向、周围环境特征等因素，采用网格法或辐射法布设监测井采样，同时视地下水主要补给来源，在垂直于地下水流的上方向，设置对照监测井采样，每个取水井均需要采样监测。

二、现场监测：应制定采样计划和准备采样器材。采样量应同时满足快速监测、实验室监测和留样的需要。采样频次应考虑污染程度和现场水文条件，按照应急专家组的意见确定。

三、监测项目：

(1) 监测项目的确定原则

突发环境事件由于其发生的突然性、形式的多样性、成份复杂性决定了应急监测项目往往一时难以确定，此时应通过多种途径及专家意见尽快确定主要污染物和监测项目。

(2) 已知污染物的突发环境事件监测项目的确定

①根据已知污染物确定主要监测项目，同时应考虑该污染物在环境中可能产生的反应，衍生成其他有毒有害物质。

②对固定源引发的突发环境事件，通过对引发突发环境事件固定源单位的有关人员（如管理、技术人员和使用人员等）的调查询问，以及对引发突发环境事件的位置、所用设备、原辅材料、生产的产品等的调查，同时采集有代表性的污染源样品，确认主要污染物和监测项目。

③对流动源引发的突发环境事件，通过对有关人员（如货主、驾驶员、押运员等）的询问以及运送危险化学品或危险废物的外包装、准运证、押运证、上岗证、驾驶证、车号等信息，调查运输危险化学品的名称、数量、来源、生产或使用单位，同时采集有代表性的污染源样品，鉴定和确认主要污染物和监测项目。

(3) 未知污染物的突发环境事件监测项目的确定

①通过污染事故现场的一些特征，如气体、挥发性、遇水反应特征、颜色及对周围环境、作物的影响等，初步确定主要污染物和监测项目。

②如发生人员或动物中毒事故，可根据中毒反应的特殊症状、初步确定主要污染物和监测项目。

③通过事故现场周围可能产生污染的排放的生产、环保、安全记录、初步确定主要污染物和监测项目。

④利用水质自动监测站和污染源在线监测系统等现有的仪器设备的监测，确定主要污染物和监测项目。

⑤通过现场采样分析，包括采集有代表性的污染源样品、利用试纸、快速检测管和便携式监测仪器等现场快速分析手段，确定主要污染物和监测项目。

⑥通过采集样品，包括采集有代表性的污染源样品，送实验室分析后，确定主要污染源和监测项目。

四、分析方法。具备现场监测条件的监测项目，应尽量在现场监测。必要时，备份样品送实验室监（复）测，以确认现场定性或定量监测结果的准确性。

对于水质污染，应优先考虑选用检测管法、化学比色法以及综合水质监测仪器法。对于无机污染，应优先考虑选用检测管法、综合监测仪器法、离子计法及IC法等。对于有机污染，应优先考虑选用检测管法、袖珍式检测管法、袖珍式检测器及便携式气相色谱法。

1.6 污染源排查与处置

1.6.1 明确排查对象

当水质监测发现异常、污染物来源不确定时，由区行政综合执法局、区社会事务局结合监测结果确定污染物种类、根据特征污染物种类、浓度变化、释放总量、释放路径、释放时间，以及当时的水文和气象条件，结合周边企业等污染源的分布，迅速组织开展污染源排查。

针对不同类型污染物的排查重点和对象如下。

表1-1 不同类型污染物的排查重点和对象一览表

污染物种类	重点排查对象	师寨镇西中磁供水厂
-------	--------	-----------

		地下水饮用水源地主要排查对象
有机类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、工业企业，调查污水处理设施运行、尾水排放的异常情况	/
营养盐类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、工业企业、畜禽养殖场（户）、农田种植户、农村居民点、医疗场所等，调查污水处理设施运行、养殖废物处理处置、农药化肥施用、农村生活污染、医疗废水处理及消毒设施的异常情况	周边养殖企业、周边村庄生活污水、生活垃圾排放、农田农药化肥施用
细菌类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、畜禽养殖场（户）、农村居民点，调查污水处理设施运行、养殖废物处理处置、医疗场所、农村生活污染的异常情况	周边养殖企业、周边村庄生活污水、生活垃圾排放
农药类污染	重点排查农药制造有关的工业企业、果园种植园（户）、农田种植户、农灌退水排放口，调查农药施用和流失的异常情况	周边农田种植户、恶性投毒
石油类污染	重点排查加油站、运输车辆、油气管线、加工和存贮的工业企业，调查上述企业和单位的异常情况	周边加油站
重金属及其他有毒有害物质污染	重点排查危险废物储存单位、危险品仓库、危化品运输车辆等，调查上述企业和单位的异常情况	北侧道路运输车辆

1.7 应急处置

1.7.1 处置程序

(1) 较大事件（Ⅱ级）

①事件发生1小时内逐级向平原示范区管理委员会和市应急办报告；必要时可越级上报。

责任单位：事件发现人或单位

②高度关注水质动态变化，加强水质监测，及时将监测数据报送指挥领导小组。

责任单位：区文体卫局、区城乡建设管理局、区行政综合执法

局

③查找、锁定风险源或污染源，采取措施，确保及时封堵污染源；并采取相应措施消解污染物。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局

④关闭取水井阀门暂时停止取水，并通知自来水厂加强水质监测，密切关注水质变化。

责任单位：区城乡建设管理局、西中磁水厂

(2) 重大事件（I级）

①事件发生1小时内逐级向平原示范区管理委员会和新乡市生态环境局应急办报告；必要时可越级上报。

责任单位：事件发现人或单位

②加强应急监测。在事故点上游设对照点，确定背景值；以污染团为监测重点，加密监测，分析污染前峰和峰值，掌握污染趋势和影响范围。

责任单位：区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文体卫局

③对师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源保护区内及周边风险源或污染源摸排查找，及时采取措施处置风险源或污染源。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局、区安全生产与市场监管局

④关闭取水井阀门暂时停止取水，并通知自来水厂；同时协调相关部门做好应急供水。

责任单位：区城乡建设管理局、西中磁水厂

⑤根据实际情况，对污染水体采取工程处理措施，进行拦污、截污、隔离，防止污染扩散。采取清理、沉淀、吸附、消毒等物理、化学处理措施去除污染物，针对不同污染物采取的应急处理技术。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局、区城乡建设管理局

⑥查处向师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地倾倒有毒、有害危险化学品及偷排偷倒有毒、有害废水等违法行为，依法追究有关人员刑事责任。

责任单位：市公安局平原分局

1.7.2 制定现场处置方案

(1) 油类污染物应急处置技术

在油类污染物突发污染事故发生后，首先要防止油类污染物的继续溢漏，然后要控制污染物防止其扩散，最后要通过采取各种措施清除已经溢漏的油类污染物。油类污染物突发污染应急处置技术主要分为物理、化学和生物处置法。

物理处置法是以物理原理为理论依据，并利用机械装置处理的方法，可分为被动收集法、围油栏法、吸附法和空气注入修复技术。

①被动收集法

该法一般比较适用于处理轻质污染物例如油类。

操作方法：在地下水流的下流挖沟渠,并在其中设置收集系统,利用收集系统将水面漂浮的污染物质,或受污染地下水收集进行进一步的处理。

②吸附法

使用吸附材料进行吸附适合的情况分为三类：一是用在对污染物处理的后期，二是其他方法在环境条件上比较难使用，三是油膜比较薄的污染区域。常用的吸附材料包括常用的锯末、泥炭、聚乙烯泡沫还有可生物降解的木浆和炭化后的稻壳等。

③空气注入修复技术（AS技术）

原理及操作：通过向地下注入空气，使空气在污染晕下方形成气流屏障，通过气流屏障使污染物不能向下继续扩散和迁移，在气压梯度作用下对地下可挥发性污染物进行收集，并通过注入空气为微生物提供氧气，促进微生物对地下污染物的降解。

④化学分散剂法

原理及操作：使用分散剂，使油浓度沿垂向扩散，增加油的表面积，加速生物降解。分散剂适用于在短时间内处理大片溢油，从水的表面除去油，使油膜无法形成。

⑤生物处置法

原理及操作：利用微生物较强的氧化分解油类污染物的能力去除受污染水体中的油类污染物。通过向地下水中曝气利用好氧微生物，或直接利用厌氧微生物进行处理。

（2）重金属污染应急处置技术

①投加药剂法

原理及操作：向含有重金属离子的污水中投加氧化还原剂然后使之生成氢氧化物或硫化物沉淀，利用混凝-沉淀工艺将污染物分离。

②吸附剂法

原理及操作：使用吸附剂，将重金属吸收到吸附剂的表面或表面

内部。

③抽出处理法

原理及操作：设置1个或多个抽水井，在污染物随地下水流动方向路径上的前面，将被污染的地下水抽出运输到污水处理厂等,利用地面上的处理装置对污染物进行进一步的处理。

④水动力控制法

原理及操作：利用已有的或是现打的水井以及井群系统，抽取地下水或是向地下水的含水层注入大量的水，以改变地下水的水力梯度的方式，将已经受污染的水体与未受污染的清洁水体分开。

⑤渗透反应格栅

原理及操作：在地下水流向的垂直方向挖掘沟槽，并在其中充填活性材料，使之与流经的污染地下水产生沉淀、氧化还原和吸附等反应，达到去除地下水体中的污染物的目的。

⑥地下帷幕阻隔技术

原理及操作：在地下修建形成物理性质的隔水帷幕，用水泥等材料修建隔离墙，对还有污染物的地下水进行阻隔，防止污染进一步扩散。

⑦电动原位修复技术

原理及操作：基本原理是利用电极施加微弱的电流，从而形成电场，利用电动力学的原理驱动地下水中的重金属类污染物定向迁移，污染物在电场中富集到电极区，然后对重金属类污染物进行集中处理或分离。

(3) 化学品类污染应急处置技术

危险化学品突发污事故的主要原因是储存不当发生泄漏或爆炸

以及运输过程中的交通事故，应急处置通常分为3个步骤：污染源控制、防止污染物扩散、污染物处置和收集。若污染物处置不及时或是污染物突然产生量太大，会致使污染物进入地下水，使地下水含水层受到污染，对地下水的污染应急处置技术如下。

①人工治理法

原理及操作：根据污染物的性质、影响的范围、随水流的流向以及流速等影响因素采取截污导流、稀释等控制措施。

②活性炭吸附法

原理及操作：物理吸附主要发生在活性炭表面，利用活性炭的多孔结构，有大量的表面积，从而使污染物质容易吸附在其表面。还可以利用活性炭表面所含有的氧化物或络合物与吸附的污染物质发生化学反应，从而将被吸附的污染物聚集在表面去除。

③加药法

原理及操作：通过井群系统向被污染的地下水体加入化学药剂，利用中和反应、沉淀或降解等作用将污染物去除。

④原位冲洗方法

原理及操作：将冲洗液（包括水、表面活性剂、助溶剂或其它物质）注入地下水被污染的区域，让冲洗液和地下水中的污染物充分进行混合，在水流的下游抽取已经反应完全的混合液，若是污染物已经处理彻底则再次注入地下水中，若地下水中仍存在污染物，则需要进行地面上的进一步处理。

⑤原位稳定-固化方法

原理及操作：向已经污染的包气带或含水层中注入介质，使污染物不再随地下水流继续迁移，达到稳定状态。介质可以将污染物凝固

或是发生反应使污染物的活动性降低。

⑥植物处理方法

原理及操作：利用植物自身的天然能力对水中的污染物进行吸收、聚积和降解。

⑦空气注入修复技术（AS技术）被人为是去除地下水中可挥发有机化合物的最有效方法。

应急指挥领导小组应咨询相关专家，根据专家意见结合事故现场实际情况，确定合理有效的应急处置方法。

1.7.3 供水安全保障

当师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地出现异常时，应第一时间通知西中磁水厂密切监控自来水厂出水水质。西中磁水厂应根据污染物的种类、浓度、可能影响取水口的时间，及时采取深度处理、低压供水或启动备用水源等应急措施，并加强污染物监测，待水质满足取水要求时恢复取水和供水。区文教体卫局跟踪加密监测，防止疫情发生，确保居民饮水、用水安全。必要时采取停止供水，启用区备用水源，能力不足时协调市场提供纯净水。

1.8 应急物资调集

应急物资由区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急办公室负责统一调集；根据调查了解，现有应急物资应急通讯（对讲机）0个、应急队伍3人、备用水泵2个、个人防护物资手套、口罩、应急物资储备间2所、无备用水源，不能满足师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地应急事故的需求，建议尽快按照本次评估要求完善应急物资储备，确保事故状态下可快速应急处置。

根据调查和评估，西中磁水厂需补充的应急物资情况见下表。

表1-4 需补充的应急物资一览表

物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
抽水机	应急抽水	4台	新增
便携式 pH 计	发生污染事故时对污染物进行应急监测	1个	新增
水质采样仪		1个	新增
吸附材料	吸附泄漏的化学品	若干	新增

1.9 舆情监测与信息发布

舆情信息收集分析和信息公开由应急综合组进行负责，现场应急指挥部在突发环境事件发生后，应第一时间向社会发布信息，并针对舆情及时发布事件原因、影响区域、已采取的措施及成效、公众应注意的防范措施、热线电话等。

要高度重视环境风险事故的信息发布、舆论引导和舆情分析工作，加强对相关信息的核实、审查和管理，为积极稳妥地处置环境风险事故创造良好的舆论环境。要坚持及时准确、主动引导的原则和正面宣传为主的方针，及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。对较复杂的事件，可采取分阶段方式发布有关信息。

1.10 响应终止

1.10.1 响应终止条件

当对发生事故进行一系列处理后，符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

(1) 进入师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源保护区陆域范围的污染物已经成功围堵，且清运至保护区外，未向师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地扩散时；

(2) 采取措施后，进入师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源保护区水域范围的污染物已成功拦截，无扩散可能，且水质监测结果稳定达标；

(3) 事件危害条件已经消除，水质监测结果尚未稳定达标，但

根据应急专家组建议可恢复正常取水时。

1.10.2 响应终止程序

师寨镇西中磁供水厂地下水饮用水源地突发环境事件应急响应的终止坚持“谁启动，谁终止”的原则。重大突发环境事件由新乡市生态环境局组织实施，较大和一般突发环境事件由平原示范区管理委员会和区行政综合执法局及有关部门组织实施。

(1) 现场指挥部根据应急事故的处理，当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急，逐级上报；

(2) 上级部门批准后，下发应急终止命令，由现场指挥部向所属各专业救援队伍下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥领导小组应根据政府相关部门的有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地应急响应专章

一般包括信息收集和研判、预警、信息报告与通报、事态研判、应急监测、污染源排查与处置、应急处置、应急物资调集、舆情监测与信息发布、响应终止等工作内容。

1.1 信息收集和研判

1.1.1 信息收集

突发环境事件的信息来源主要有以下几个方面：

(1) 通过常规监测出现异常情况，祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地出水水质监测异常，出水颜色变化明显等异常现象；

(2) 由交通运输部门报告的交通事故或其它突发事故造成的水体污染事件；

(3) 由 0373-12369 热线、突发环境应急办公室 0373-7553266 办公电话、群众举报、新闻媒体报道的祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地突发环境事件；

(4) 其它发现、涉及祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地突发环境事件的人员报告。

1.1.2 信息研判与会商

通过日常监管渠道首次发现水质异常或群众举报、责任单位报告等获取突发事件信息的部门，应急办公室应第一时间开展以下工作。

(1) 核实信息的真实性。

(2) 进一步收集信息，必要时通报有关部门共同开展信息收集工作。

(3) 将有关信息报告平原示范区管理委员会。

(4) 平原示范区管理委员会应立即组织有关部门及应急专家进

行会商，研判水质变化趋势，若判断可能对祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地水质造成影响，应立即成立现场应急指挥部。

1.2 预警

1.2.1 预警分级

(1) 预警分级

按照祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地突发环境事件严重性、紧急程度和可能影响的范围，突发环境事件的预警分为二级，分别用橙色和红色表示。

橙色预警：

当污染物迁移至祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地地域范围，但水源地保护区水体尚未受到污染或污染物已经进入水源地保护区但对水源地水质影响较小，不影响取水时。

红色预警：

当污染物已经进入祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地地域范围，且对水源地水质影响较大，影响取水时。

发布橙色、红色预警时，在采取预警行动的同时，应启动应急措施。

各级预警信息主要通过固定电话和手机迅速传递，随事态的发展情况和采取措施的效果，预警可升级、降级或解除。

1.2.2 预警启动条件

(1) 当发生暴雨、泄洪、地震等自然灾害可能引发饮用水源水质异常时；

(2) 当日常例行监测发现水质异常的：水体出现异常颜色或者气味、水质监测指标超标、有毒有害物质或生物综合毒性异常等；

(3) 祝楼乡祝楼村地下水饮用水源保护区内运输企业或周边养

殖场发生突发环境事件的；

(4) 当祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地发生故意投毒恶性事件时；

(5) 祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地周边农田内发生突发环境事件。

1.2.3 发布预警和预警级别

遵循预案部分要求。

1.2.4 预警行动

遵循预案部分要求。

1.2.5 预警解除

遵循预案部分要求。

预警调整与解除程序与预警发布程序一致。

1.3 信息报告与通报

遵循预案部分要求。

1.4 事态研判

发布预警后，现场应急指挥部总指挥按照区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案中列明的副总指挥、应急办公室、专项工作组成员及名单，迅速组建参加应急指挥的各个应急工作组，跟踪开展事态研判。

事态研判内容包括：

针对事故点水文地质情况、地下水走向、判断污染物可能进入地下水的种类性质、可能对祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地造成的影响。

事态研判的结果，应作为制定和动态调整应急响应有关方案、实

施应急监测、污染源排查与处置和应急处置的重要基础。

1.5 应急监测

1.5.1 开展应急监测程序

事件处置初期，区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文体卫局应按照现场应急指挥部命令，根据现场实际情况制定监测方案、设置监测点位、确定监测频次，同时上报市生态环境局，请求市生态环境局监测站帮助，组织开展监测、形成监测报告，第一时间向现场应急指挥部报告监测结果和污染浓度变化态势图，并安排人员对突发环境事件监测情况进行全过程记录。

事件处置中期，应根据事态发展和应急处置措施效果等情况，按照专家意见及上级部门建议适时调整监测点位和监测频次。

事件处置末期，应按照现场应急指挥部命令，停止应急监测，并向现场应急指挥部提交应急监测总结报告。

1.5.2 制定应急监测方案

应急监测方案应包括依据的技术规范、实施人员、布点原则、采样频次和注意事项、监测结果记录和报告方式等。

一、监测点位：事故发生后，应根据事故发生点位置、地下水流向、周围环境特征等因素，采用网格法或辐射法布设监测井采样，同时视地下水主要补给来源，在垂直于地下水流的上方向，设置对照监测井采样，每个取水井均需要采样监测。

二、现场监测：应制定采样计划和准备采样器材。采样量应同时满足快速监测、实验室监测和留样的需要。采样频次应考虑污染程度和现场水文条件，按照应急专家组的意见确定。

三、监测项目：

(1) 监测项目的确定原则

突发环境事件由于其发生的突然性、形式的多样性、成份复杂性决定了应急监测项目往往一时难以确定，此时应通过多种途径及专家意见尽快确定主要污染物和监测项目。

(2) 已知污染物的突发环境事件监测项目的确定

①根据已知污染物确定主要监测项目，同时应考虑该污染物在环境中可能产生的反应，衍生成其他有毒有害物质。

②对固定源引发的突发环境事件，通过对引发突发环境事件固定源单位的有关人员（如管理、技术人员和使用人员等）的调查询问，以及对引发突发环境事件的位置、所用设备、原辅材料、生产的产品等的调查，同时采集有代表性的污染源样品，确认主要污染物和监测项目。

③对流动源引发的突发环境事件，通过对有关人员（如货主、驾驶员、押运员等）的询问以及运送危险化学品或危险废物的外包装、准运证、押运证、上岗证、驾驶证、车号等信息，调查运输危险化学品的名称、数量、来源、生产或使用单位，同时采集有代表性的污染源样品，鉴定和确认主要污染物和监测项目。

(3) 未知污染物的突发环境事件监测项目的确定

①通过污染事故现场的一些特征，如气体、挥发性、遇水反应特征、颜色及对周围环境、作物的影响等，初步确定主要污染物和监测项目。

②如发生人员或动物中毒事故，可根据中毒反应的特殊症状、初步确定主要污染物和监测项目。

③通过事故现场周围可能产生污染的排放的生产、环保、安全记录、初步确定主要污染物和监测项目。

④利用水质自动监测站和污染源在线监测系统等现有的仪器设备的监测，确定主要污染物和监测项目。

⑤通过现场采样分析，包括采集有代表性的污染源样品、利用试纸、快速检测管和便携式监测仪器等现场快速分析手段，确定主要污染物和监测项目。

⑥通过采集样品，包括采集有代表性的污染源样品，送实验室分析后，确定主要污染源和监测项目。

四、分析方法。具备现场监测条件的监测项目，应尽量在现场监测。必要时，备份样品送实验室监（复）测，以确认现场定性或定量监测结果的准确性。

对于水质污染，应优先考虑选用检测管法、化学比色法以及综合水质监测仪器法。对于无机污染，应优先考虑选用检测管法、综合监测仪器法、离子计法及IC法等。对于有机污染，应优先考虑选用检测管法、袖珍式检测管法、袖珍式检测器及便携式气相色谱法。

1.6 污染源排查与处置

1.6.1 明确排查对象

当水质监测发现异常、污染物来源不确定时，由区行政综合执法局、区社会事务局结合监测结果确定污染物种类、根据特征污染物种类、浓度变化、释放总量、释放路径、释放时间，以及当时的水文和气象条件，结合周边企业等污染源的分布，迅速组织开展污染源排查。

针对不同类型污染物的排查重点和对象如下。

表1-1 不同类型污染物的排查重点和对象一览表

污染物种类	重点排查对象	祝楼乡祝楼村地下水

		饮用水源地主要排查对象
有机类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、工业企业，调查污水处理设施运行、尾水排放的异常情况	/
营养盐类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、工业企业、畜禽养殖场（户）、农田种植户、农村居民点、医疗场所等，调查污水处理设施运行、养殖废物处理处置、农药化肥施用、农村生活污染、医疗废水处理及消毒设施的异常情况	周边养殖企业、周边村庄生活污水、生活垃圾排放、农田农药化肥施用
细菌类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、畜禽养殖场（户）、农村居民点，调查污水处理设施运行、养殖废物处理处置、医疗场所、农村生活污染的异常情况	周边养殖企业、周边村庄生活污水、生活垃圾排放
农药类污染	重点排查农药制造有关的工业企业、果园种植园（户）、农田种植户、农灌退水排放口，调查农药施用和流失的异常情况	周边农田种植户、恶性投毒
石油类污染	重点排查加油站、运输车辆、油气管线、加工和存贮的工业企业，调查上述企业和单位的异常情况	/

1.7 应急处置

1.7.1 处置程序

（1）较大事件（Ⅱ级）

①事件发生1小时内逐级向平原示范区管理委员会和市应急办报告；必要时可越级上报。

责任单位：事件发现人或单位

②高度关注水质动态变化，加强水质监测，及时将监测数据报送指挥领导小组。

责任单位：区文教体卫局、区城乡建设管理局、区行政执法局

③查找、锁定风险源或污染源，采取措施，确保及时封堵污染源；

并采取相应措施消解污染物。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局

④关闭取水井阀门暂时停止取水，并通知自来水厂加强水质监测，密切关注水质变化。

责任单位：区城乡建设管理局、祝楼乡水厂

(1) 重大事件（I级）

①事件发生 1 小时内逐级向平原示范区管理委员会和新乡市生态环境局应急办报告；必要时可越级上报。

责任单位：事件发现人或单位

②加强应急监测。在事故点上游设对照点，确定背景值；以污染团为监测重点，加密监测，分析污染前峰和峰值，掌握污染趋势和影响范围。

责任单位：区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文体卫局

③对祝楼乡祝楼村地下水饮用水源保护区内及周边风险源或污染源摸排查找，及时采取措施处置风险源或污染源。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局、区安全生产与市场监管局

④关闭取水井阀门暂时停止取水，并通知自来水厂；同时协调相关部门做好应急供水。

责任单位：区城乡建设管理局、祝楼乡水厂

⑤根据实际情况，对污染水体采取工程处理措施，进行拦污、截

污、隔离，防止污染扩散。采取清理、沉淀、吸附、消毒等物理、化学处理措施去除污染物，针对不同污染物采取的应急处理技术。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局、区城乡建设管理局

⑥查处向祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地倾倒有毒、有害危险化学品及偷排偷倒有毒、有害废水等违法行为，依法追究有关人员刑事责任。

责任单位：市公安局平原分局

1.7.2 制定现场处置方案

(1) 油类污染物应急处置技术

在油类污染物突发污染事故发生后，首先要防止油类污染物的继续溢漏，然后要控制污染物防止其扩散，最后要通过采取各种措施清除已经溢漏的油类污染物。油类污染物突发污染应急处置技术主要分为物理、化学和生物处置法。

物理处置法是以物理原理为理论依据，并利用机械装置处理的方法，可分为被动收集法、围油栏法、吸附法和空气注入修复技术。

①被动收集法

该法一般比较适用于处理轻质污染物例如油类。

操作方法：在地下水流的下流挖沟渠,并在其中设置收集系统,利用收集系统将水面漂浮的污染物质,或受污染地下水收集进行进一步的处理。

②吸附法

使用吸附材料进行吸附适合的情况分为三类：一是用在对污染物

处理的后期，二是其他方法在环境条件上比较难使用，三是油膜比较薄的污染区域。常用的吸附材料包括常用的锯末、泥炭、聚乙烯泡沫还有可生物降解的木浆和炭化后的稻壳等。

③空气注入修复技术（AS技术）

原理及操作：通过向地下注入空气，使空气在污染晕下方形成气流屏障，通过气流屏障使污染物不能向下继续扩散和迁移，在气压梯度作用下对地下可挥发性污染物进行收集，并通过注入空气为微生物提供氧气，促进微生物对地下污染物的降解。

④化学分散剂法

原理及操作：使用分散剂，使油浓度沿垂向扩散，增加油的表面积，加速生物降解。分散剂适用于在短时间内处理大片溢油，从水的表面除去油，使油膜无法形成。

⑤生物处置法

原理及操作：利用微生物较强的氧化分解油类污染物的能力去除受污染水体中的油类污染物。通过向地下水中曝气利用好氧微生物，或直接利用厌氧微生物进行处理。

（2）重金属污染应急处置技术

①投加药剂法

原理及操作：向含有重金属离子的污水中投加氧化还原剂然后使之生成氢氧化物或硫化物沉淀，利用混凝-沉淀工艺将污染物分离。

②吸附剂法

原理及操作：使用吸附剂，将重金属吸收到吸收剂的表面或表面内部。

③抽出处理法

原理及操作：设置1个或多个抽水井，在污染物随地下水流动方向路径上的前面，将被污染的地下水抽出运输到污水处理厂等,利用地面上的处理装置对污染物进行进一步的处理。

④水动力控制法

原理及操作：利用已有的或是现打的水井以及井群系统，抽取地下水或是向地下水的含水层注入大量的水，以改变地下水的水力梯度的方式，将已经受污染的水体与未受污染的清洁水体分开。

⑤渗透反应格栅

原理及操作：在地下水流向的垂直方向挖掘沟槽，并在其中充填活性材料，使之与流经的污染地下水产生沉淀、氧化还原和吸附等反应，达到去除地下水体中的污染物的目的。

⑥地下帷幕阻隔技术

原理及操作：在地下修建形成物理性质的隔水帷幕，用水泥等材料修建隔离墙，对还有污染物的地下水进行阻隔，防止污染进一步扩散。

⑦电动原位修复技术

原理及操作：基本原理是利用电极施加微弱的电流，从而形成电场，利用电动力学的原理驱动地下水中的重金属类污染物定向迁移，污染物在电场中富集到电极区，然后对重金属类污染物进行集中处理或分离。

(3) 化学品类污染应急处置技术

危险化学品突发污事故的主要原因是储存不当发生泄漏或爆炸以及运输过程中的交通事故，应急处置通常分为3个步骤：污染源控制、防止污染物扩散、污染物处置和收集。若污染物处置不及时或是

污染物突然产生量太大，会致使污染物进入地下水，使地下水含水层受到污染，对地下水的污染应急处置技术如下。

①人工治理法

原理及操作：根据污染物的性质、影响的范围、随水流的流向以及流速等影响因素采取截污导流、稀释等控制措施。

②活性炭吸附法

原理及操作：物理吸附主要发生在活性炭表面，利用活性炭的多孔结构，有大量的表面积，从而使污染物质容易吸附在其表面。还可以利用活性炭表面所含有的氧化物或络合物与吸附的污染物质发生化学反应，从而将被吸附的污染物聚集在表面去除。

③加药法

原理及操作：通过井群系统向被污染的地下水体加入化学药剂，利用中和反应、沉淀或降解等作用将污染物去除。

④原位冲洗方法

原理及操作：将冲洗液（包括水、表面活性剂、助溶剂或其它物质）注入地下水被污染的区域，让冲洗液和地下水中的污染物充分进行混合，在水流的下游抽取已经反应完全的混合液，若是污染物已经处理彻底则再次注入地下水中，若地下水中仍存在污染物，则需要进行地面上的进一步处理。

⑤原位稳定-固化方法

原理及操作：向已经污染的包气带或含水层中注入介质，使污染物不再随地下水流继续迁移，达到稳定状态。介质可以将污染物凝固或是发生反应使污染物的活动性降低。

⑥植物处理方法

原理及操作：利用植物自身的天然能力对水中的污染物进行吸收、聚积和降解。

⑦空气注入修复技术（AS技术）被人为是去除地下水中可挥发有机化合物的最有效方法。

应急指挥领导小组应咨询相关专家，根据专家意见结合事故现场实际情况，确定合理有效的应急处置方法。

1.7.3 供水安全保障

当祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地出现异常时，应第一时间通知祝楼乡水厂密切监控自来水厂出水水质。祝楼乡水厂应根据污染物的种类、浓度、可能影响取水口的时间，及时采取深度处理、低压供水或启动备用水源等应急措施，并加强污染物监测，待水质满足取水要求时恢复取水和供水。区文教体卫局跟踪加密监测，防止疫情发生，确保居民饮水、用水安全。必要时采取停止供水，启用区备用水源，能力不足时协调市场提供纯净水。

1.8 应急物资调集

应急物资由区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急办公室负责统一调集；根据调查了解，现有应急物资应急通讯（对讲机）0个、应急队伍4人、备用水泵0个、个人防护物资手套、口罩、应急物资储备间1所、无备用水源，不能满足祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地应急事故的需求，建议尽快按照本次评估要求完善应急物资储备，确保事故状态下可快速应急处置。

根据调查和评估，祝楼乡水厂需补充的应急物资情况见下表。

表1-4 需补充的应急物资一览表

物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
抽水机	应急抽水	4台	新增
便携式 pH 计	发生污染事故时对污染物进行应急监测	1个	新增

水质采样仪		1个	新增
吸附材料	吸附泄漏的化学品	若干	新增

1.9 舆情监测与信息发布

舆情信息收集分析和信息公开由应急综合组进行负责，现场应急指挥部在突发环境事件发生后，应第一时间向社会发布信息，并针对舆情及时发布事件原因、影响区域、已采取的措施及成效、公众应注意的防范措施、热线电话等。

要高度重视环境风险事故的信息发布、舆论引导和舆情分析工作，加强对相关信息的核实、审查和管理，为积极稳妥地处置环境风险事故创造良好的舆论环境。要坚持及时准确、主动引导的原则和正面宣传为主的方针，及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。对较复杂的事件，可采取分阶段方式发布有关信息。

1.10 响应终止

1.10.1 响应终止条件

当对发生事故进行一系列处理后，符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

(1) 进入祝楼乡祝楼村地下水饮用水源保护区陆域范围的污染物已经成功围堵，且清运至保护区外，未向祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地扩散时；

(2) 采取措施后，进入祝楼乡祝楼村地下水饮用水源保护区水域范围的污染物已成功拦截，无扩散可能，且水质监测结果稳定达标；

(3) 事件危害条件已经消除，水质监测结果尚未稳定达标，但根据应急专家组建议可恢复正常取水时。

1.10.2 响应终止程序

祝楼乡祝楼村地下水饮用水源地突发环境事件应急响应的终止

坚持“谁启动，谁终止”的原则。重大突发环境事件由新乡市生态环境局组织实施，较大和一般突发环境事件由平原示范区管理委员会和区行政综合执法局及有关部门组织实施。

（1）现场指挥部根据应急事故的处理，当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急，逐级上报；

（2）上级部门批准后，下发应急终止命令，由现场指挥部向所属各专业救援队伍下达应急终止命令；

（3）应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥领导小组应根据政府相关部门的有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

桥北乡洪庄村地下水饮用水源地应急响应专章

一般包括信息收集和研判、预警、信息报告与通报、事态研判、应急监测、污染源排查与处置、应急处置、应急物资调集、舆情监测与信息发布、响应终止等工作内容。

1.1 信息收集和研判

1.1.1 信息收集

突发环境事件的信息来源主要有以下几个方面：

(1) 通过常规监测出现异常情况，桥北乡洪庄村地下水饮用水源地出水水质监测异常，出水颜色变化明显等异常现象；

(2) 由交通运输部门报告的交通事故或其它突发事故造成的水体污染事件；

(3) 由 0373-12369 热线、突发环境应急办公室 0373-7553266 办公电话、群众举报、新闻媒体报道的桥北乡洪庄村地下水饮用水源地突发环境事件；

(4) 其它发现、涉及桥北乡洪庄村地下水饮用水源地突发环境事件的人员报告。

1.1.2 信息研判与会商

通过日常监管渠道首次发现水质异常或群众举报、责任单位报告等获取突发事件信息的部门，应急办公室应第一时间开展以下工作。

(1) 核实信息的真实性。

(2) 进一步收集信息，必要时通报有关部门共同开展信息收集工作。

(3) 将有关信息报告平原示范区管理委员会。

(4) 平原示范区管理委员会应立即组织有关部门及应急专家进

行会商，研判水质变化趋势，若判断可能对桥北乡洪庄村地下水饮用水源地水质造成影响，应立即成立现场应急指挥部。

1.2 预警

1.2.1 预警分级

(1) 预警分级

按照桥北乡洪庄村地下水饮用水源地突发环境事件严重性、紧急程度和可能影响的范围，突发环境事件的预警分为二级，分别用橙色和红色表示。

橙色预警：

当污染物迁移至桥北乡洪庄村地下水饮用水源地地域范围，但水源地保护区水体尚未受到污染或污染物已经进入水源地保护区但对水源地水质影响较小，不影响取水时。

红色预警：

当污染物已经进入桥北乡洪庄村地下水饮用水源地地域范围，且对水源地水质影响较大，影响取水时。

发布橙色、红色预警时，在采取预警行动的同时，应启动应急措施。各级预警信息主要通过固定电话和手机迅速传递，随事态的发展情况和采取措施的效果，预警可升级、降级或解除。

1.2.2 预警启动条件

(1) 当发生暴雨、泄洪、地震等自然灾害可能引发饮用水源水质异常时；

(2) 当日常例行监测发现水质异常的：水体出现异常颜色或者气味、水质监测指标超标、有毒有害物质或生物综合毒性异常等；

(3) 桥北乡洪庄村地下水饮用水源保护区内运输企业或周边养殖场发生突发环境事件的；

(4) 当桥北乡洪庄村地下水饮用水源地发生故意投毒恶性事件时；

(5) 桥北乡洪庄村地下水饮用水源地周边农田内发生突发环境事件。

1.2.3 发布预警和预警级别

遵循预案部分要求。

1.2.4 预警行动

遵循预案部分要求。

1.2.5 预警解除

遵循预案部分要求。

预警调整与解除程序与预警发布程序一致。

1.3 信息报告与通报

遵循预案部分要求。

1.4 事态研判

发布预警后，现场应急指挥部总指挥按照区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案中列明的副总指挥、应急办公室、专项工作组成员及名单，迅速组建参加应急指挥的各个应急工作组，跟踪开展事态研判。

事态研判内容包括：

针对事故点水文地质情况、地下水走向、判断污染物可能进入地下水的种类性质、可能对桥北乡洪庄村地下水饮用水源地造成的影响。

事态研判的结果，应作为制定和动态调整应急响应有关方案、实施应急监测、污染源排查与处置和应急处置的重要基础。

1.5 应急监测

1.5.1 开展应急监测程序

事件处置初期，区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文教体卫局应按照现场应急指挥部命令，根据现场实际情况制定监测方案、设置监测点位、确定监测频次，同时上报市生态环境局，请求市生态环境局监测站帮助，组织开展监测、形成监测报告，第一时间向现场应急指挥部报告监测结果和污染浓度变化态势图，并安排人员对突发环境事件监测情况进行全过程记录。

事件处置中期，应根据事态发展和应急处置措施效果等情况，按照专家意见及上级部门建议适时调整监测点位和监测频次。

事件处置末期，应按照现场应急指挥部命令，停止应急监测，并向现场应急指挥部提交应急监测总结报告。

1.5.2 制定应急监测方案

应急监测方案应包括依据的技术规范、实施人员、布点原则、采样频次和注意事项、监测结果记录和报告方式等。

一、监测点位：事故发生后，应根据事故发生点位置、地下水流向、周围环境特征等因素，采用网格法或辐射法布设监测井采样，同时视地下水主要补给来源，在垂直于地下水流的上方向，设置对照监测井采样，每个取水井均需要采样监测。

二、现场监测：应制定采样计划和准备采样器材。采样量应同时满足快速监测、实验室监测和留样的需要。采样频次应考虑污染程度和现场水文条件，按照应急专家组的意见确定。

三、监测项目：

(1) 监测项目的确定原则

突发环境事件由于其发生的突然性、形式的多样性、成份复杂性决定了应急监测项目往往一时难以确定，此时应通过多种途径及专家意见尽快确定主要污染物和监测项目。

(2) 已知污染物的突发环境事件监测项目的确定

①根据已知污染物确定主要监测项目，同时应考虑该污染物在环境中可能产生的反应，衍生成其他有毒有害物质。

②对固定源引发的突发环境事件，通过对引发突发环境事件固定源单位的有关人员（如管理、技术人员和使用人员等）的调查询问，以及对引发突发环境事件的位置、所用设备、原辅材料、生产的产品等的调查，同时采集有代表性的污染源样品，确认主要污染物和监测项目。

③对流动源引发的突发环境事件，通过对有关人员（如货主、驾驶员、押运员等）的询问以及运送危险化学品或危险废物的外包装、准运证、押运证、上岗证、驾驶证、车号等信息，调查运输危险化学品的名称、数量、来源、生产或使用单位，同时采集有代表性的污染源样品，鉴定和确认主要污染物和监测项目。

(3) 未知污染物的突发环境事件监测项目的确定

①通过污染事故现场的一些特征，如气体、挥发性、遇水反应特征、颜色及对周围环境、作物的影响等，初步确定主要污染物和监测项目。

②如发生人员或动物中毒事故，可根据中毒反应的特殊症状、初步确定主要污染物和监测项目。

③通过事故现场周围可能产生污染的排放的生产、环保、安全记录、初步确定主要污染物和监测项目。

④利用水质自动监测站和污染源在线监测系统现有的仪器设备的监测，确定主要污染物和监测项目。

⑤通过现场采样分析，包括采集有代表性的污染源样品、利用试纸、快速检测管和便携式监测仪器等现场快速分析手段，确定主要污染物和监测项目。

⑥通过采集样品，包括采集有代表性的污染源样品，送实验室分析后，确定主要污染源和监测项目。

四、分析方法。具备现场监测条件的监测项目，应尽量在现场监测。必要时，备份样品送实验室监（复）测，以确认现场定性或定量监测结果的准确性。

对于水质污染，应优先考虑选用检测管法、化学比色法以及综合水质监测仪器法。对于无机污染，应优先考虑选用检测管法、综合监测仪器法、离子计法及IC法等。对于有机污染，应优先考虑选用检测管法、袖珍式检测管法、袖珍式检测器及便携式气相色谱法。

1.6 污染源排查与处置

1.6.1 明确排查对象

当水质监测发现异常、污染物来源不确定时，由区行政综合执法局、区社会事务局结合监测结果确定污染物种类、根据特征污染物种类、浓度变化、释放总量、释放路径、释放时间，以及当时的水文和气象条件，结合周边企业等污染源的分布，迅速组织开展污染源排查。

针对不同类型污染物的排查重点和对象如下。

表1-1 不同类型污染物的排查重点和对象一览表

污染物种类	重点排查对象	桥北乡洪庄村地下水饮用水源地主要排查对象
有机类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、工业企业，调查	/

	污水处理设施运行、尾水排放的异常情况	
营养盐类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、工业企业、畜禽养殖场（户）、农田种植户、农村居民点、医疗场所等，调查污水处理设施运行、养殖废物处理处置、农药化肥施用、农村生活污染、医疗废水处理及消毒设施的异常情况	周边养殖企业、周边村庄生活污水、生活垃圾排放、农田农药化肥施用
细菌类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、畜禽养殖场（户）、农村居民点，调查污水处理设施运行、养殖废物处理处置、医疗场所、农村生活污染的异常情况	周边养殖企业、周边村庄生活污水、生活垃圾排放
农药类污染	重点排查农药制造有关的工业企业、果园种植园（户）、农田种植户、农灌退水排放口，调查农药施用和流失的异常情况	周边农田种植户、恶性投毒
石油类污染	重点排查加油站、运输车辆、油气管线、加工和存贮的工业企业，调查上述企业和单位的异常情况	/

1.7 应急处置

1.7.1 处置程序

(1) 一般事件（Ⅲ级）

①立即通知区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急办公室。

责任单位：事件发现人或单位

②密切关注桥北乡洪庄村地下水饮用水源地水质变化情况，对水质加密监测。

责任单位：区文教体卫局、桥北水厂

③关闭取水井阀门，暂时停止取水，并通知自来水厂加强水质监测，密切关注水质变化。

责任单位：区城乡建设管理局、桥北水厂

(2) 较大事件（Ⅱ级）

①事件发生1小时内逐级向平原示范区管理委员会和市应急办报

告；必要时可越级上报。

责任单位：事件发现人或单位

②高度关注水质动态变化，加强水质监测，及时将监测数据报送指挥领导小组。

责任单位：区文体卫局、区城乡建设管理局、区行政综合执法局

③查找、锁定风险源或污染源，采取措施，确保及时封堵污染源；并采取相应措施消解污染物。

责任单位：区行政综合执法局

④关闭取水井阀门暂时停止取水，并通知自来水厂加强水质监测，密切关注水质变化。

责任单位：区城乡建设管理局、桥北水厂

（3）重大事件（I级）

①事件发生 1 小时内逐级向平原示范区管理委员会和新乡市生态环境局应急办报告；必要时可越级上报。

责任单位：事件发现人或单位

②加强应急监测。在事故点上游设对照点，确定背景值；以污染团为监测重点，加密监测，分析污染前峰和峰值，掌握污染趋势和影响范围。

责任单位：区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文体卫局

③对桥北乡洪庄村地下水饮用水源保护区内及周边风险源或污

染源摸排查找，及时采取措施处置风险源或污染源。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局、区安全生产与市场监管局

④关闭取水井阀门暂时停止取水，并通知自来水厂；同时协调相关部门做好应急供水。

责任单位：区城乡建设管理局、桥北水厂

⑤根据实际情况，对污染水体采取工程处理措施，进行拦污、截污、隔离，防止污染扩散。采取清理、沉淀、吸附、消毒等物理、化学处理措施去除污染物，针对不同污染物采取的应急处理技术。

责任单位：区行政综合执法局、区社会事务局、区城乡建设管理局

⑥查处向桥北乡洪庄村地下水饮用水源地倾倒有毒、有害危险化学品及偷排偷倒有毒、有害废水等违法行为，依法追究有关人员刑事责任。

责任单位：市公安局平原分局

1.7.2 制定现场处置方案

（1）油类污染物应急处置技术

在油类污染物突发污染事故发生后，首先要防止油类污染物的继续溢漏，然后要控制污染物防止其扩散，最后要通过采取各种措施清除已经溢漏的油类污染物。油类污染物突发污染应急处置技术主要分为物理、化学和生物处置法。

物理处置法是以物理原理为理论依据，并利用机械装置处理的方法，可分为被动收集法、围油栏法、吸附法和空气注入修复技术。

①被动收集法

该法一般比较适用于处理轻质污染物例如油类。

操作方法：在地下水流的下游挖沟渠,并在其中设置收集系统,利用收集系统将水面漂浮的污染物质,或受污染地下水收集进行进一步的处理。

②吸附法

使用吸附材料进行吸附适合的情况分为三类：一是用在对污染物处理的后期，二是其他方法在环境条件上比较难使用，三是油膜比较薄的污染区域。常用的吸附材料包括常用的锯末、泥炭、聚乙烯泡沫还有可生物降解的木浆和炭化后的稻壳等。

③空气注入修复技术（AS技术）

原理及操作：通过向地下注入空气，使空气在污染晕下方形成气流屏障，通过气流屏障使污染物不能向下继续扩散和迁移，在气压梯度作用下对地下可挥发性污染物进行收集，并通过注入空气为微生物提供氧气，促进微生物对地下污染物的降解。

④化学分散剂法

原理及操作：使用分散剂，使油浓度沿垂向扩散，增加油的表面积，加速生物降解。分散剂适用于在短时间内处理大片溢油，从水的表面除去油，使油膜无法形成。

⑤生物处置法

原理及操作：利用微生物较强的氧化分解油类污染物的能力去除受污染水体中的油类污染物。通过向地下水中曝气利用好氧微生物，或直接利用厌氧微生物进行处理。

(2) 重金属污染应急处置技术

①投加药剂法

原理及操作：向含有重金属离子的污水中投加氧化还原剂然后使之生成氢氧化物或硫化物沉淀，利用混凝-沉淀工艺将污染物分离。

②吸附剂法

原理及操作：使用吸附剂，将重金属吸收到吸附剂的表面或表面内部。

③抽出处理法

原理及操作：设置1个或多个抽水井，在污染物随地下水流动方向路径上的前面，将被污染的地下水抽出运输到污水处理厂等,利用地面上的处理装置对污染物进行进一步的处理。

④水动力控制法

原理及操作：利用已有的或是现打的水井以及井群系统，抽取地下水或是向地下水的含水层注入大量的水，以改变地下水的水力梯度的方式，将已经受污染的水体与未受污染的清洁水体分开。

⑤渗透反应格栅

原理及操作：在地下水流向的垂直方向挖掘沟槽，并在其中充填活性材料，使之与流经的污染地下水产生沉淀、氧化还原和吸附等反应，达到去除地下水体中的污染物的目的。

⑥地下帷幕阻隔技术

原理及操作：在地下修建形成物理性质的隔水帷幕，用水泥等材料修建隔离墙，对还有污染物的地下水进行阻隔，防止污染进一步扩散。

⑦电动原位修复技术

原理及操作：基本原理是利用电极施加微弱的电流，从而形成电

场，利用电动力学的原理驱动地下水中的重金属类污染物定向迁移，污染物在电场中富集到电极区，然后对重金属类污染物进行集中处理或分离。

(3) 化学品类污染应急处置技术

危险化学品突发污事故的主要原因是储存不当发生泄漏或爆炸以及运输过程中的交通事故，应急处置通常分为3个步骤：污染源控制、防止污染物扩散、污染物处置和收集。若污染物处置不及时或是污染物突然产生量太大，会致使污染物进入地下水，使地下水含水层受到污染，对地下水的污染应急处置技术如下。

①人工治理法

原理及操作：根据污染物的性质、影响的范围、随水流的流向以及流速等影响因素采取截污导流、稀释等控制措施。

②活性炭吸附法

原理及操作：物理吸附主要发生在活性炭表面，利用活性炭的多孔结构，有大量的表面积，从而使污染物质容易吸附在其表面。还可以利用活性炭表面所含有的氧化物或络合物与吸附的污染物质发生化学反应，从而将被吸附的污染物聚集在表面去除。

③加药法

原理及操作：通过井群系统向被污染的地下水体加入化学药剂，利用中和反应、沉淀或降解等作用将污染物去除。

④原位冲洗方法

原理及操作：将冲洗液（包括水、表面活性剂、助溶剂或其它物质）注入地下水被污染的区域，让冲洗液和地下水中的污染物充分进行混合，在水流的下游抽取已经反应完全的混合液，若是污染物已经

处理彻底则再次注入地下水中，若地下水中仍存在污染物，则需要进行地面上的进一步处理。

⑤原位稳定-固化方法

原理及操作：向已经污染的包气带或含水层中注入介质，使污染物不再随地下水流继续迁移，达到稳定状态。介质可以将污染物凝固或是发生反应使污染物的活动性降低。

⑥植物处理方法

原理及操作：利用植物自身的天然能力对水中的污染物进行吸收、聚积和降解。

⑦空气注入修复技术（AS技术）被人为是去除地下水中可挥发有机化合物的最有效方法。

应急指挥领导小组应咨询相关专家，根据专家意见结合事故现场实际情况，确定合理有效的应急处置方法。

1.7.3 供水安全保障

当桥北乡洪庄村地下水饮用水源地出现异常时，应第一时间通知新乡市金盛水务有限公司密切监控自来水厂出水水质。桥北水厂应根据污染物的种类、浓度、可能影响取水口的时间，及时采取深度处理、低压供水或启动备用水源等应急措施，并加强污染物监测，待水质满足取水要求时恢复取水和供水。区文教体卫局跟踪加密监测，防止疫情发生，确保居民饮水、用水安全。必要时采取停止供水，启用市备用水源，能力不足时协调市场提供纯净水。

1.8 应急物资调集

应急物资由区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急办公室负责统一调集；根据调查了解，现有应急物资应急通讯（对讲机）0

个、应急队伍6人、备用水泵0个、个人防护物资手套、口罩、应急物资储备间1所、无备用水源，不能满足桥北乡洪庄村地下水饮用水源地应急事故的需求，建议尽快按照本次评估要求完善应急物资储备，确保事故状态下可快速应急处置。

根据调查和评估，桥北水厂需补充的应急物资情况见下表。

表1-4 需补充的应急物资一览表

物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
抽水机	应急抽水	4台	新增
便携式 pH 计	发生污染事故时对污染物进行应急监测	1个	新增
水质采样仪		1个	新增
吸附材料	吸附泄漏的化学品	若干	新增

1.9 舆情监测与信息发布

舆情信息收集分析和信息公开由应急综合组进行负责，现场应急指挥部在突发环境事件发生后，应第一时间向社会发布信息，并针对舆情及时发布事件原因、影响区域、已采取的措施及成效、公众应注意的防范措施、热线电话等。

要高度重视环境风险事故的信息发布、舆论引导和舆情分析工作，加强对相关信息的核实、审查和管理，为积极稳妥地处置环境风险事故创造良好的舆论环境。要坚持及时准确、主动引导的原则和正面宣传为主的方针，及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。对较复杂的事件，可采取分阶段方式发布有关信息。

1.10 响应终止

1.10.1 响应终止条件

当对发生事故进行一系列处理后，符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

(1) 进入桥北乡洪庄村地下水饮用水源保护区陆域范围的污染物已经成功围堵，且清运至保护区外，未向桥北乡洪庄村地下水饮用

水源地扩散时；

(2) 采取措施后，进入桥北乡洪庄村地下水饮用水源保护区水域范围的污染物已成功拦截，无扩散可能，且水质监测结果稳定达标；

(3) 事件危害条件已经消除，水质监测结果尚未稳定达标，但根据应急专家组建议可恢复正常取水时。

1.10.2 响应终止程序

桥北乡洪庄村地下水饮用水源地突发环境事件应急响应的终止坚持“谁启动，谁终止”的原则。重大突发环境事件由新乡市生态环境局组织实施，较大和一般突发环境事件由平原示范区管理委员会和区行政综合执法局及有关部门组织实施。

(1) 现场指挥部根据应急事故的处理，当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急，逐级上报；

(2) 上级部门批准后，下发应急终止命令，由现场指挥部向所属各专业救援队伍下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥领导小组应根据政府相关部门的有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

原武镇香王庄村地下水饮用水源地应急响应专章

一般包括信息收集和研判、预警、信息报告与通报、事态研判、应急监测、污染源排查与处置、应急处置、应急物资调集、舆情监测与信息发布、响应终止等工作内容。

1.1 信息收集和研判

1.1.1 信息收集

突发环境事件的信息来源主要有以下几个方面：

(1) 通过常规监测出现异常情况，原武镇香王庄村地下水饮用水源地出水水质监测异常，出水颜色变化明显等异常现象；

(2) 由交通运输部门报告的交通事故或其它突发事故造成的水体污染事件；

(3) 由 0373-12369 热线、突发环境应急办公室 0373-7553266 办公电话、群众举报、新闻媒体报道的原武镇香王庄村地下水饮用水源地突发环境事件；

(4) 其它发现、涉及原武镇香王庄村地下水饮用水源地突发环境事件的人员报告。

1.1.2 信息研判与会商

通过日常监管渠道首次发现水质异常或群众举报、责任单位报告等获取突发事件信息的部门，应急办公室应第一时间开展以下工作。

(1) 核实信息的真实性。

(2) 进一步收集信息，必要时通报有关部门共同开展信息收集工作。

(3) 将有关信息报告平原示范区管理委员会。

(4) 平原示范区管理委员会应立即组织有关部门及应急专家进

行会商，研判水质变化趋势，若判断可能对原武镇香王庄村地下水饮用水源地水质造成影响，应立即成立现场应急指挥部。

1.2 预警

1.2.1 预警分级

按照原武镇香王庄村地下水饮用水源地突发环境事件严重性、紧急程度和可能影响的范围，突发环境事件的预警分为二级，分别用橙色和红色表示。

橙色预警：

当污染物迁移至原武镇香王庄村地下水饮用水源地地域范围，但水源地保护区水体尚未受到污染或污染物已经进入水源地保护区但对水源地水质影响较小，不影响取水时。

红色预警：

当污染物已经进入原武镇香王庄村地下水饮用水源地地域范围，且对水源地水质影响较大，影响取水时。

发布橙色、红色预警时，在采取预警行动的同时，应启动应急措施。

各级预警信息主要通过固定电话和手机迅速传递，随事态的发展情况和采取措施的效果，预警可升级、降级或解除。

1.2.2 预警启动条件

(1) 当发生暴雨、泄洪、地震等自然灾害可能引发饮用水源水质异常时；

(2) 当日常例行监测发现水质异常的：水体出现异常颜色或者气味、水质监测指标超标、有毒有害物质或生物综合毒性异常等；

(3) 原武镇香王庄村地下水饮用水源保护区内运输企业或周边养殖场发生突发环境事件的；

(4) 当原武镇香王庄村地下水饮用水源地发生故意投毒恶性事件时；

1.2.3 发布预警和预警级别

遵循预案部分要求。

1.2.4 预警行动

遵循预案部分要求。

1.2.5 预警解除

遵循预案部分要求。

预警调整与解除程序与预警发布程序一致。

1.3 信息报告与通报

遵循预案部分要求。

1.4 事态研判

发布预警后，现场应急指挥部总指挥按照区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案中列明的副总指挥、应急办公室、专项工作组成员及名单，迅速组建参加应急指挥的各个应急工作组，跟踪开展事态研判。

事态研判内容包括：

针对事故点水文地质情况、地下水走向，判断污染物可能进入地下水的种类性质，可能对原武镇香王庄村地下水饮用水源地、丽华水厂地下水井群造成的影响。

事态研判的结果，应作为制定和动态调整应急响应有关方案、实施应急监测、污染源排查与处置和应急处置的重要基础。

1.5 应急监测

1.5.1 开展应急监测程序

事件处置初期，区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文教

体卫局应按照现场应急指挥部命令，根据现场实际情况制定监测方案、设置监测点位、确定监测频次，同时上报市生态环境局，请求市生态环境局监测站帮助，组织开展监测、形成监测报告，第一时间向现场应急指挥部报告监测结果和污染浓度变化态势图，并安排人员对突发环境事件监测情况进行全过程记录。

事件处置中期，应根据事态发展和应急处置措施效果等情况，按照专家意见及上级部门建议适时调整监测点位和监测频次。

事件处置末期，应按照现场应急指挥部命令，停止应急监测，并向现场应急指挥部提交应急监测总结报告。

1.5.2 制定应急监测方案

应急监测方案应包括依据的技术规范、实施人员、布点原则、采样频次和注意事项、监测结果记录和报告方式等。

一、监测点位：事故发生后，应根据事故发生点位置、地下水流向、周围环境特征等因素，采用网格法或辐射法布设监测井采样，同时视地下水主要补给来源，在垂直于地下水流的上方向，设置对照监测井采样，每个取水井均需要采样监测。

二、现场监测：应制定采样计划和准备采样器材。采样量应同时满足快速监测、实验室监测和留样的需要。采样频次应考虑污染程度和现场水文条件，按照应急专家组的意见确定。

三、监测项目：

（1）监测项目的确定原则

突发环境事件由于其发生的突然性、形式的多样性、成份复杂性决定了应急监测项目往往一时难以确定，此时应通过多种途径及专家

意见尽快确定主要污染物和监测项目。

(2) 已知污染物的突发环境事件监测项目的确定

①根据已知污染物确定主要监测项目，同时应考虑该污染物在环境中可能产生的反应，衍生成其他有毒有害物质。

②对固定源引发的突发环境事件，通过对引发突发环境事件固定源单位的有关人员（如管理、技术人员和使用人员等）的调查询问，以及对引发突发环境事件的位置、所用设备、原辅材料、生产的产品等的调查，同时采集有代表性的污染源样品，确认主要污染物和监测项目。

③对流动源引发的突发环境事件，通过对有关人员（如货主、驾驶员、押运员等）的询问以及运送危险化学品或危险废物的外包装、准运证、押运证、上岗证、驾驶证、车号等信息，调查运输危险化学品的名称、数量、来源、生产或使用单位，同时采集有代表性的污染源样品，鉴定和确认主要污染物和监测项目。

(3) 未知污染物的突发环境事件监测项目的确定

①通过污染事故现场的一些特征，如气体、挥发性、遇水反应特征、颜色及对周围环境、作物的影响等，初步确定主要污染物和监测项目。

②如发生人员或动物中毒事故，可根据中毒反应的特殊症状、初步确定主要污染物和监测项目。

③通过事故现场周围可能产生污染的排放的生产、环保、安全记录、初步确定主要污染物和监测项目。

④利用水质自动监测站和污染源在线监测系统现有的仪器设备的监测，确定主要污染物和监测项目。

⑤通过现场采样分析，包括采集有代表性的污染源样品、利用试纸、快速检测管和便携式监测仪器等现场快速分析手段，确定主要污染物和监测项目。

⑥通过采集样品，包括采集有代表性的污染源样品，送实验室分析后，确定主要污染源和监测项目。

四、分析方法。具备现场监测条件的监测项目，应尽量在现场监测。必要时，备份样品送实验室监（复）测，以确认现场定性或定量监测结果的准确性。

对于水质污染，应优先考虑选用检测管法、化学比色法以及综合水质监测仪器法。对于无机污染，应优先考虑选用检测管法、综合监测仪器法、离子计法及IC法等。对于有机污染，应优先考虑选用检测管法、袖珍式检测管法、袖珍式检测器及便携式气相色谱法。

1.6 污染源排查

当水质监测发现异常、污染物来源不确定时，由区行政综合执法局结合监测结果确定污染物种类、根据特征污染物种类、浓度变化、释放总量、释放路径、释放时间，以及当时的水文和气象条件，结合周边企业等污染源的分布，迅速组织开展污染源排查。

针对不同类型污染物的排查重点和对象如下。

表1-1 不同类型污染物的排查重点和对象一览表

污染物种类	重点排查对象	
		原武镇香王庄村地下水饮用水源地主要排查对象
有机类污染	重点排查该村周边生活污水排放去向、工业企业污水排放等情况	/
营养盐类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、工业企业、畜禽养殖场（户）、农田种植户、农村居民点、医疗场所等，调查污水处理设施运行、养殖废物处理	周边养殖企业、周边村庄生活污水、生活垃圾排放、农田农药

	处置、农药化肥施用、农村生活污染、医疗废水处理及消毒设施的异常情况	化肥施用
细菌类污染	重点排查城镇生活污水处理厂、畜禽养殖场(户)、农村居民点,调查污水处理设施运行、养殖废物处理处置、医疗场所、农村生活污染的异常情况	周边养殖企业、周边村庄生活污水、生活垃圾排放
农药类污染	重点排查农药制造有关的工业企业、果园种植园(户)、农田种植户、农灌退水排放口,调查农药施用和流失的异常情况	周边农田种植户、恶性投毒

1.7 应急处置

1.7.1 处置程序

(1) 较大事件 (II级)

①事件发生1小时内逐级向平原示范区管理委员会和市应急办报告;必要时可越级上报。

责任单位:事件发现人或单位

②高度关注水质动态变化,加强水质监测,及时将监测数据报送指挥领导小组。

责任单位:区文教体卫局、区城乡建设管理局、区行政综合执法局

③查找、锁定风险源或污染源,采取措施,确保及时封堵污染源;并采取相应措施消解污染物。

责任单位:区行政综合执法局

④关闭取水井阀门暂时停止取水,并通知自来水厂加强水质监测,密切关注水质变化。

责任单位:区城乡建设管理局、原武镇香王庄村水厂

(2) 重大事件 (I级)

①事件发生 1 小时内逐级向平原示范区管理委员会和新乡市生态环境局应急办报告；必要时可越级上报。

责任单位：事件发现人或单位

②加强应急监测。在事故点上游设对照点，确定背景值；以污染团为监测重点，加密监测，分析污染前峰和峰值，掌握污染趋势和影响范围。

责任单位：区行政综合执法局、区城乡建设管理局、区文体卫局

③对原武镇香王庄村地下水饮用水源保护区内及周边风险源或污染源摸排查找，及时采取措施处置风险源或污染源。

责任单位：区行政综合执法局、区安全生产与市场监管局

④关闭取水井阀门暂时停止取水，并通知自来水厂；同时协调相关部门做好应急供水。

责任单位：区城乡建设管理局、原武镇香王庄村水厂

⑤根据实际情况，对污染水体采取工程处理措施，进行拦污、截污、隔离，防止污染扩散。采取清理、沉淀、吸附、消毒等物理、化学处理措施去除污染物，针对不同污染物采取的应急处理技术。

责任单位：区行政综合执法局、区城乡建设管理局

⑥查处向原武镇香王庄村地下水饮用水源地倾倒有毒、有害危险化学品及偷排偷倒有毒、有害废水等违法行为，依法追究有关人员刑事责任。

责任单位：市公安局平原分局

1.7.1 制定现场处置方案

(1) 油类污染物应急处置技术

在油类污染物突发污染事故发生后，首先要防止油类污染物的继续溢漏，然后要控制污染物防止其扩散，最后要通过采取各种措施清除已经溢漏的油类污染物。油类污染物突发污染应急处置技术主要分为物理、化学和生物处置法。

物理处置法是以物理原理为理论依据，并利用机械装置处理的方法，可分为被动收集法、围油栏法、吸附法和空气注入修复技术。

①被动收集法

该法一般比较适用于处理轻质污染物例如油类。

操作方法：在地下水流的下游挖沟渠，并在其中设置收集系统，利用收集系统将水面漂浮的污染物质，或受污染地下水收集进行进一步的处理。

②吸附法

使用吸附材料进行吸附适合的情况分为三类：一是用在对污染物处理的后期，二是其他方法在环境条件上比较难使用，三是油膜比较薄的污染区域。常用的吸附材料包括常用的锯末、泥炭、聚乙烯泡沫还有可生物降解的木浆和炭化后的稻壳等。

③空气注入修复技术（AS技术）

原理及操作：通过向地下注入空气，使空气在污染晕下方形成气流屏障，通过气流屏障使污染物不能向下继续扩散和迁移，在气压梯度作用下对地下可挥发性污染物进行收集，并通过注入空气为微生物提供氧气，促进微生物对地下污染物的降解。

④化学分散剂法

原理及操作：使用分散剂，使油浓度沿垂向扩散，增加油的表面积，加速生物降解。分散剂适用于在短时间内处理大片溢油，从水的表面除去油，使油膜无法形成。

⑤生物处置法

原理及操作：利用微生物较强的氧化分解油类污染物的能力去除受污染水体中的油类污染物。通过向地下水中曝气利用好氧微生物，或直接利用厌氧微生物进行处理。

(2) 重金属污染应急处置技术

①投加药剂法

原理及操作：向含有重金属离子的污水中投加氧化还原剂然后使之生成氢氧化物或硫化物沉淀，利用混凝-沉淀工艺将污染物分离。

②吸附剂法

原理及操作：使用吸附剂，将重金属吸收到吸收剂的表面或表面内部。

③抽出处理法

原理及操作：设置1个或多个抽水井，在污染物随地下水流动方向路径上的前面，将被污染的地下水抽出运输到污水处理厂等，利用地面上的处理装置对污染物进行进一步的处理。

④水动力控制法

原理及操作：利用已有的或是现打的水井以及井群系统，抽取地下水或是向地下水的含水层注入大量的水，以改变地下水的水力梯度的方式，将已经受污染的水体与未受污染的清洁水体分开。

⑤渗透反应格栅

原理及操作：在地下水流向的垂直方向挖掘沟槽，并在其中充填

活性材料，使之与流经的污染地下水产生沉淀、氧化还原和吸附等反应，达到去除地下水体中的污染物的目的。

⑥地下帷幕阻隔技术

原理及操作：在地下修建形成物理性质的隔水帷幕，用水泥等材料修建隔离墙，对还有污染物的地下水进行阻隔，防止污染进一步扩散。

⑦电动原位修复技术

原理及操作：基本原理是利用电极施加微弱的电流，从而形成电场，利用电动力学的原理驱动地下水中的重金属类污染物定向迁移，污染物在电场中富集到电极区，然后对重金属类污染物进行集中处理或分离。

(3) 化学品类污染应急处置技术

危险化学品突发污事故的主要原因是储存不当发生泄漏或爆炸以及运输过程中的交通事故，应急处置通常分为3个步骤：污染源控制、防止污染物扩散、污染物处置和收集。若污染物处置不及时或是污染物突然产生量太大，会致使污染物进入地下水，使地下水含水层受到污染，对地下水的污染应急处置技术如下。

①人工治理法

原理及操作：根据污染物的性质、影响的范围、随水流的流向以及流速等影响因素采取截污导流、稀释等控制措施。

②活性炭吸附法

原理及操作：物理吸附主要发生在活性炭表面，利用活性炭的多孔结构，有大量的表面积，从而使污染物质容易吸附在其表面。还可以利用活性炭表面所含有的氧化物或络合物与吸附的污染物质发生

化学反应，从而将被吸附的污染物聚集在表面去除。

③加药法

原理及操作：通过井群系统向被污染的地下水体加入化学药剂，利用中和反应、沉淀或降解等作用将污染物去除。

④原位冲洗方法

原理及操作：将冲洗液（包括水、表面活性剂、助溶剂或其它物质）注入地下水被污染的区域，让冲洗液和地下水中的污染物充分进行混合，在水流的下游抽取已经反应完全的混合液，若是污染物已经处理彻底则再次注入地下水中，若地下水中仍存在污染物，则需要进行地面上的进一步处理。

⑤原位稳定-固化方法

原理及操作：向已经污染的包气带或含水层中注入介质，使污染物不再随地下水流继续迁移，达到稳定状态。介质可以将污染物凝固或是发生反应使污染物的活动性降低。

⑥植物处理方法

原理及操作：利用植物自身的天然能力对水中的污染物进行吸收、聚积和降解。

⑦空气注入修复技术（AS技术）被人为是去除地下水中可挥发有机化合物的最有效方法。

应急指挥领导小组应咨询相关专家，根据专家意见结合事故现场实际情况，确定合理有效的应急处置方法。

1.7.2 供水安全保障

当原武镇香王庄村地下水饮用水源地出现异常时，应第一时间通知原武镇香王庄村水厂和丽华水厂密切监控自来水厂出水水质。原武

镇香王庄村水厂和丽华水厂应根据污染物的种类、浓度、可能影响取水口的时间，及时采取深度处理、低压供水或启动备用水源等应急措施，并加强污染物监测，待水质满足取水要求时恢复取水和供水。区文教体卫局跟踪加密监测，防止疫情发生，确保居民饮水、用水安全。必要时采取停止供水，启用市备用水源，能力不足时协调市场提供纯净水。

1.8 应急物资调集

应急物资由区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急办公室负责统一调集；根据调查了解，现有应急物资应急通讯（对讲机）0个、应急队伍4人、备用水泵0个、个人防护物资手套、口罩、应急物资储备间1所、无备用水源，不能满足原武镇香王庄村地下水饮用水源地应急事故的需求，建议尽快按照本次评估要求完善应急物资储备，确保事故状态下可快速应急处置。

根据调查和评估，原武镇香王庄村水厂需补充的应急物资情况见下表。

表1-4 需补充的应急物资一览表

物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
抽水机	应急抽水	4台	新增
便携式 pH 计	发生污染事故时对污染物进行应急监测	1个	新增
水质采样仪		1个	新增
吸附材料	吸附泄漏的化学品	若干	新增

1.9 舆情监测与信息发布

舆情信息收集分析和信息公开由应急综合组进行负责，现场应急指挥部在突发环境事件发生后，应第一时间向社会发布信息，并针对舆情及时发布事件原因、影响区域、已采取的措施及成效、公众应注意的防范措施、热线电话等。

要高度重视环境风险事故的信息发布、舆论引导和舆情分析工作，加强对相关信息的核实、审查和管理，为积极稳妥地处置环境风险事故创造良好的舆论环境。要坚持及时准确、主动引导的原则和正面宣传为主的方针，及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。对较复杂的事件，可采取分阶段方式发布有关信息。

1.10 响应终止

1.10.1 响应终止条件

当对发生事故进行一系列处理后，符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

(1) 进入原武镇香王庄村地下水饮用水源保护区陆域范围的污染物已经成功围堵，且清运至保护区外，未向原武镇香王庄村地下水饮用水源地扩散时；

(2) 采取措施后，进入原武镇香王庄村地下水饮用水源保护区水域范围的污染物已成功拦截，无扩散可能，且水质监测结果稳定达标；

(3) 事件危害条件已经消除，水质监测结果尚未稳定达标，但根据应急专家组建议可恢复正常取水时。

1.10.2 响应终止程序

原武镇香王庄村地下水饮用水源地突发环境事件应急响应的终止坚持“谁启动，谁终止”的原则。重大突发环境事件由新乡市生态环境局组织实施，较大和一般突发环境事件由平原示范区管理委员会和区行政综合执法局及有关部门组织实施。

(1) 现场指挥部根据应急事故的处理，当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急，逐级上报；

(2) 上级部门批准后，下发应急终止命令，由现场指挥部向所属各专业救援队伍下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥领导小组应根据政府相关部门的有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

附件 1：应急组织指挥机构组成一览表

表 1 应急组织指挥机构组成一览表

应急组织指挥机构组成	主要负责人	联系电话	日常职位	日常职责	应急职责
总指挥	韩卫军	13937370480	区管委会副主任	<p>(1) 贯彻执行国家、地方人民政府及有关部门关于集中式饮用水水源地突发环境事件的各项要求；</p> <p>(2) 指导加强区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急管理体系建设；</p> <p>(3) 审定应急预案，决定启动、结束相应的事故应急预案，下达应急指令；</p> <p>(4) 接受上级应急指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；</p> <p>(5) 协调保障区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急管理工作经费。</p>	<p>(1) 发生区级集中式饮用水水源地突发环境事件时，亲自（或委托副总指挥）赶赴现场进行指挥，组织开展现场应急处置；</p> <p>(2) 贯彻执行当地或上级人民政府及有关部门的应急指令；</p> <p>(3) 按照预警、应急启动或终止条件，决定预案的启动或终止；</p> <p>(4) 研判突发环境事件发展态势，组织制定并批准现场处置方案；</p> <p>(5) 组织开展损害评估等后期工作。</p>
副总指挥	宋磊	13598720009	区综合行政执法局局长	<p>(1) 协助总指挥开展有关工作；</p> <p>(2) 制定区级集中式饮用水水源地突发环境事件规章制度，建立起相应的监督机制；</p>	<p>(1) 协助总指挥组织开展现场应急处置；</p> <p>(2) 根据分工或总指挥安排，负责现场的具体指挥协调；</p> <p>(3) 负责提出有关应急处置建议；</p> <p>(4) 负责向场外人员通报有关应急信息；</p>
	周文锋	18567395997	区安全生产与市场监管局	<p>(3) 指导开展区级集中式饮用水水源地突发环境事件风险防范和应急准备工作；</p>	

				<p>(4) 掌握应急处理情况，协调解决应急过程中的重大问题；</p> <p>(5) 在突发事故发生后参与应急救援、事故调查、原因分析和善后工作。</p>	<p>(5) 负责协调现场与场外应急处置工作；</p> <p>(6) 停止取水后，负责协调保障居民用水；</p> <p>(7) 处置现场出现的其他紧急情况。</p>
办公室主任	张玉选	15993056777	区行政综合执法局副局长	<p>(1) 组织编制、修订区级集中式饮用水水源地应急预案；</p> <p>(2) 负责区级集中式饮用水水源地应急预案的日常管理，开展预案培训和演练、应急救援队伍建设和能力评估等工作；</p> <p>(3) 组织开展区级集中式饮用水水源地突发环境事件风险防范和应急准备工作；</p> <p>(4) 受理区级集中式饮用水水源地环境污染投诉；负责信息收集汇总、集中式饮用水水源地常规水质数据综合分析；</p> <p>(5) 负责与成员单位日常沟通联系。</p>	<p>(1) 贯彻执行总指挥、副总指挥的各项指令和要求；</p> <p>(2) 负责信息汇总上报，并与有关的外部应急部门、组织和机构进行联络；</p> <p>(3) 负责调动应急人员、调配应急物资和联络外部应急组织或机构；</p> <p>(4) 收集整理有关事件数据。</p>
成员	市公安局平原分局	杨含荣	13598737199	市公安局平原分局局长	负责指导、协调、组织重、特大涉及区级集中式饮用水水源地突发环境事件发生地公安机关对事件涉嫌刑事犯罪的侦查，应急救援交通管制，危险区域实施治安警戒，维护

平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案

						事发地社会治安，做好维护社会稳定和群众疏散工作。
区消防大队	许广宇	15903857119	区消防大队队长	/		负责应对区级集中式饮用水水源地突发事件中的抢险、救援处置工作；在处置火灾爆炸事故时，防止消防水进入集中式饮用水水源地及其连接水体。
区财政局	冯正奎	15090088161	区财政局局长		负责安排区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急管理工作经费。	保障区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急管理及应急处置期间的费用。
区规划国土管理局	王 栋	15637331158	区规划国土管理局局长		规划、建设和管理适用于区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急处置的场地。	负责保障区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急处置的场地。
区行政综合执法局	宋磊	13598720009	区行政综合执法局局长		负责区级集中式饮用水水源地日常监测，及时上报并通报集中式饮用水水源地水质异常信息。开展区级集中式饮用水水源地污染防治的日常监督和管理。建立有毒有害物资的生产、储备数据库。	协同相关部门对突发环境事件的认定及调查，负责应急监测，督促、指导有关部门和单位开展区级集中式饮用水水源地污染物削减处置等相关工作。
区城乡建设管理局	王丁丁	13693730039	区城乡建设管理局局长		负责供水单位日常管理工作，对供水单位水质异常现象进行调查处理，及时上报并通报供水单位水质异常信息。	负责指导供水单位的应急处置工作，组织供水单位进行应急监测，落实停止取水、启动深度处理设施和切换备用水源等应急工作安排。
区交通运输局	孙宏伟	13937361656	区交通运输局局长		负责危险化学品运输车辆跨越饮用水水源保护区道路桥梁的日常应急管理工	协助处置交通事故次生的集中式饮用水水源地突发环境事件，负责保

平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案

				作。	障应急物资运输车辆快速通行。
区社会事务局	胡春富	13938700328	区社会事务局局长	负责指导区级集中式饮用水水源地水利设施建设和管理	按照应急指挥部要求，利用水利工程进行污染团拦截、降污或调水稀释等工作。
区农业农村局	任 军	13937396601	区农业农村局 局长	协助管理暴雨期间入河农灌退水排放行为，防范农业面源导致的区级集中式饮用水水源地突发环境事件。	协助处置因农业面源导致的区级集中式饮用水水源地突发环境事件。对具有农灌功能的集中式饮用水水源地，在应急期间暂停农灌取水。
区文教体卫局	曹爱英	13523248288	区文教体卫局局长	负责自来水管网末梢水水质卫生日常管理，及时上报并通报管网末梢水水质异常信息。	负责组织协调涉及区级集中式饮用水水源地突发环境事件的应急医疗卫生救援工作，并及时为地方卫生部门提供技术支持，负责管网末梢水水质应急监测，确保应急期间居民饮水卫生安全。
区安全生产与市场监管局	周文锋	18567395997	区安全生产与市场监管局	/	负责处置因使用、贮存、经营等活动导致危险化学品泄漏所引发的突发事故；协助处置因企业生产安全事故、违法排污等导致的区级集中式饮用水水源地突发环境事件。
区社会事务局	胡春富	13938700328	区社会事务局局长	/	做好捐赠物资的接收、分配、管理工作；负责处置受区级集中式饮用水水源地突发事件导致死亡、并经公安机关确定死亡原因后的人员遗体。

平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案

丽华水厂	邢彦彬	13253395219	丽华水厂负责人	<p>做好区级集中式饮用水水源地的日常管理与检查，落实巡查制度，对水源及输配水管道等部位的巡查和看守监护；储备足够的应急物资。</p>	<p>负责调度和保障涉及区级集中式饮用水水源地突发环境事件发生地的群众饮用水供应工作，制定水体污染后应急处置措施；对供水单位水质异常现象进行调查处理，及时上报并通报供水单位水质异常信息；按照应急办的要求进行应急监测、具体落实停止取水、启动深度处理设施和切换备用水源的工作。</p>
师寨镇师寨水厂	胡庆喜	13525096957	师寨镇师寨水厂负责人		
西中磁水厂	师保学	13569896164	西中磁水厂负责人		
原武镇香王庄村水厂	高国升	13183090066	原武镇香王庄村水厂负责人		
韩董庄镇韩董庄村水厂	杜保国	13569815356	韩董庄镇韩董庄村水厂负责人		
桥北乡洪庄村水厂	朱安元	13017538988	桥北乡洪庄村水厂负责人		
祝楼乡祝楼村水厂	潘柳行	18637393966	祝楼乡祝楼村水厂负责人		

表 2

现场应急工作组组成一览表

应急工作组组成	主要负责人	联系电话	日常职位或专业方向	应急职责
应急处置组	宋 磊	13598720009	区行政综合执法局局长	(1) 负责组织制定应急处置方案； (2) 负责现场污染物消除、围堵和削减，以及污染物收集、转运和异地处置等工作。
	王丁丁	13693730039	区城乡建设管理局局长	
	胡春富	13938700328	区社会事务局局长	
	许广宇	15903857119	区消防大队队长	
	杨含荣	13598737199	市公安局平原分局局长	
应急监测组	王丁丁	13693730039	区城乡建设管理局局长	(1) 负责制定应急监测方案； (2) 负责在污染带上游、下游分别设置监测点进行应急监测； (3) 负责应急期间的集中式饮用水水源地、供水单位和管网末梢水的水质监测。
	曹爱英	13523248288	区文教体卫局主任	
	邢彦彬	13253395219	丽华水厂负责人	
	师保学	13569896164	师寨镇师寨水厂负责人	
	胡庆喜	13525096957	西中磁水厂负责人	
	高国升	13183090066	原武镇香王庄村水厂负责人	
	杜保国	13569815356	韩董庄镇韩董庄村水厂负责人	
	朱安元	13017538988	桥北乡洪庄村水厂负责人	
	潘柳行	18637393966	祝楼乡祝楼村水厂负责人	
应急供水保	王丁丁	13693730039	区城乡建设管理局局长	(1) 负责制定应急供水保障方案；

平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案

障组	胡春富	13938700328	区社会事务局局长	(2) 负责指导供水单位启动深度处理设施或备用水源以及应急供水车等措施,保障居民用水。
	邢彦彬	13253395219	丽华水厂负责人	
	师保学	13569896164	师寨镇师寨水厂负责人	
	胡庆喜	13525096957	西中磁水厂负责人	
	高国升	13183090066	原武镇香王庄村水厂负责人	
	杜保国	13569815356	韩董庄镇韩董庄村水厂负责人	
	朱安元	13017538988	桥北乡洪庄村水厂负责人	
	潘柳行	18637393966	祝楼乡祝楼村水厂负责人	
应急物资保障组	孙宏伟	13937361656	区交通运输局局长	(1) 负责制定应急物资保障方案; (2) 负责调配应急物资、协调运输车辆; (3) 负责协调补偿征用物资、应急救援和污染物处置等费用。
	周文锋	18567395997	区安全生产与市场监管局	
	王丁丁	13693730039	区城乡建设管理局局长	
	冯正奎	15090088161	区财政局局长	
	胡建森	13903800188	区社会事务局局长	
综合组	张玉选	15993056777	区行政综合执法局副局长	负责通讯保障、信息报告、信息发布和舆情应对等工作。
应急专家组	/		从专家库抽取	为现场应急处置提供技术支持。

附件3 突发环境事件报告单

一、 初报模板

平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件报告（初报）		
报送单位：		报告单位：
报告时间： 年 月 日 时 分		
序号	事件要素	基本情况
1	发生地点、时间	
2	信息来源	
3	事件起因、性质	
4	事件所在集中式饮用水水源地	
5	事件处于保护区位置 (一级、二级)	
6	事件基本过程	
7	监测结果	
8	发生地点、时间	
9	信息来源	
10	事件起因、性质	
11	监测结果	
12	人员受害情况	
13	集中式饮用水水源地受影响情况	
14	事件发展趋势	

平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案

15	处置情况	
16	拟采取的措施	
17	下一步工作建议	
18	<p>环境敏感点分布示意图 (标出事发地周围居民点、河流、集中式饮用水水源地等敏感点名称、距离、方位)</p>	
<p>注：报告单位可根据事件实际情况对表中内容予以增添。</p>		

二、续报模板

平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件报告（续报）		
报送单位：		报告单位：
报告时间： 年 月 日 时 分		
序号	事件要素	基本情况
1	对初报内容修正	
2	处置进展情况	
3	最新监测数据	
4	后续处置方案	
注：报告单位可根据事件实际情况对表中内容予以增添。		

三、 处置结果报告模板

平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件报告（处置结果）		
报送单位：		报告单位：
报告时间： 年 月 日 时 分		
序号	事件要素	基本情况
1	发生地点、时间	
2	信息来源	
3	事件起因、性质	
4	事件所在集中式饮用水水源地	
5	事件处于保护区位置 (一级、二级)	
6	事件基本过程	
7	处置措施	
8	主要污染物和数量	
9	事件结果	
10	事件潜在或间接危害	
11	事件社会影响	
12	处置后的遗留问题	
13	责任追究	
注：报告单位可根据事件实际情况对表中内容予以增添。		

附件 4 集中式饮用水水源地保护区划批复文件

新乡市平原示范区千吨万人集中式 饮用水水源保护区范围（区）划分

按照《中华人民共和国水污染防治法》《河南省水污染防治条例》的有关要求，依据《饮用水水源保护区划分技术规范》(HJ338-2018)，划定千吨万人集中式饮用水水源保护区范围（区）。

一、区划对象

本次对平原示范区 4 个乡镇的 4 个千吨万人以上集中式饮用水水源地划定了保护区。

二、饮用水水源保护区范围

（一）原武镇香王庄地下水型水源地（共 2 眼井）

一级保护区：水厂厂区及外围东 25 米、北 25 米的区域（1 号、2 号取水井）。

（二）师寨镇西中磁供水厂地下水型水源地（共 2 眼井）

一级保护区：水厂厂区所包含的区域（1 号、2 号取水井）。

（三）祝楼乡祝楼村地下水型水源地（共 2 眼井）

一级保护区：水厂厂区所包含的区域（1 号、2 号取水井）。

（四）桥北乡洪庄村地下水型水源地（共 2 眼井）

一级保护区：水厂厂区及外围东 5 米、南 20 米的区域（1 号、2 号取水井）。

三、监督与管理

（一）饮用水水源保护区水质保护目标

地下水饮用水水源保护区(一级保护区)水质各项指标不得低于《地下水质量标准(GB/T14848)》规定的III类标准。

(二) 切实加强监督管理

平原示范区管委会及各乡镇人民政府要切实加强饮用水水源环境保护,在饮用水水源保护区内严禁设置排污口;在一级保护区内,严禁新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,禁止从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动;平原示范区管委会要在饮用水水源保护区的边界设置界限标志和隔离防护设施。对本次划分公布之前,保护区内存在的与上述要求不符的建设项目和活动,平原示范区管委会要尽快组织取缔。区级环保、国土资源、城乡建设、水利、卫计等部门每年对集中式饮用水水源保护区联合组织开展专项执法活动,严肃查处环境违法行为,及时提请平原示范区管委会取缔饮用水水源保护区内违法建设项目和活动。

(三) 饮用水水源保护区的变更

在饮用水水源保护区周边存在环境风险隐患时,为确保饮用水水源保护区环境安全,饮用水水源保护区所在地政府要及时提请平原示范区管委会调整保护区范围,限制高污染、高排放企业对饮用水水源地的影响,保障饮用水水源保护区环境安全。

新乡市人民政府文件

新政文〔2019〕101号

新乡市人民政府 关于平原示范区“千吨万人”集中式饮用水 水源保护范围（区）划分的批复

平原示范区管委会：

你区《关于批准〈新乡市平原示范区“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围（区）划分〉的请示》（平管文〔2019〕125号）收悉。经研究，现批复如下：

一、同意你区提出的保护范围（区）划分意见。

（一）原武镇香王庄地下水型水源地（共2眼井）一级保护区：水厂厂区及外围东25米、北25米的区域（1号、2号取水

井)。

(二) 师寨镇西中磁供水厂地下水型水源地(共2眼井)一级保护区:水厂厂区所包含的区域(1号、2号取水井)。

(三) 祝楼乡祝楼村地下水型水源地(共2眼井)一级保护区:水厂厂区所包含的区域(1号、2号取水井)。

(四) 桥北乡洪庄村地下水型水源地(共2眼井)一级保护区:水厂厂区及外围东5米、南20米的区域(1号、2号取水井)。

二、你区要进一步加强饮用水水源保护范围(区)监督管理,严格执行相关法律、法规,确保水质达标和供水安全。如发现饮用水水源地水质恶化的现象或趋势,要及时上报市政府。



抄送:市生态环境局、水利局。

新乡市人民政府办公室

2019年12月25日印发



平原示范区区级集中式饮用水水源地 突发环境事件应急预案评审意见

新乡市平原示范区管委会综合行政执法局于2020年6月23日组织专家召开会议，对平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案进行技术评审。评审专家在对应急预案内容进行认真研读后，经过质询和讨论，形成评审意见如下：

一、平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案编制较规范，内容较全面，经修改完善后可以实施。

二、修改完善内容

1、完善预案体系介绍，细化本预案与平原示范区及相关企业预案的衔接关系分析。

2、完善突发环境事件应急组织体系，细化应急组织机构（指挥部）职责，完善人员配置，明确联系方式。

3、完善风险评估内容，细化保护区内企业风险物质使用、储存、风险预案的编制和风险应急能力介绍及分析，结合水源地地质条件、风险物质或危险化学品运输情况，进一步分析各水源地的潜在风险。

4、优化突发环境风险事件情景分析，结合可能发生的环境风险事件，从事件特征、应急组织及职能、风险应急措施和注意事项等方面完善现场处置措施，使应急处置措施更具针对性。

5、优化预警分级，细化突发环境事件分级响应机制。

6、细化基础状况调查内容，进一步分析应急资源的可靠性。

专家组长：刘浩

2020.6.23

平原示范区区级集中式饮用水水源地突发环境事件
应急预案评审专家组成员

姓名	单位	职务	签名
刘浩	\	高工	刘浩
王裕金	新乡市环科院	高工	王裕金
刘国华	河南工学院	副教授	刘国华