

永济市人民政府办公室文件

永政办发〔2023〕34号

永济市人民政府办公室 关于印发永济市集中式饮用水水源地突发 环境事件应急预案的通知

各镇（街道），市直各有关单位，永济经济技术开发区管委会：
《永济市集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案》已经
市人民政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

永济市人民政府办公室

2023年12月4日

（此件公开发布）

永济市集中式饮用水水源地突发环境事件 应急预案

1 总则

1.1 编制目的

为及时有效预防、控制和应对永济市集中式饮用水水源地突发环境事件，健全应急工作机制，确保饮用水水源地突发环境事件得到科学安全处置，最大限度地控制、减轻和消除突发环境事件的风险和危害，确保饮用水水源地安全，保障公众健康、维护社会稳定、保护生态环境，制定本预案。

1.2 编制依据

《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国突发事件应对法》《国家突发环境事件应急预案》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《集中式饮用水水源环境保护指南（试行）》《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）》《山西省突发事件应急预案管理办法》《山西省突发环境事件应急预案》《运城市突发环境事件应急预案》《永济市突发公共卫生事件应急预案》《永济市人民政府办公室关于建立永济市应急救援指挥体系的通知》等。

1.3 工作原则

坚持“统一领导、分级负责，属地为主、协调联动，快速反应、科学处置，环境优先、保障有力”的原则。集中式饮用水水

源地突发环境事件发生后，在市政府的统一领导下，各有关部门按照本预案的相关规定立即开展应急处置工作。

1.4 适用范围

本预案适用于永济市集中式饮用水水源地突发环境事件的预警、应急处置、善后等工作。集中式饮用水水源地突发环境事件主要包括：

（1）固定源突发环境事件：生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业等固定源，因自然灾害、生产安全事故、违法排污等原因，导致水源地风险物质直接或间接排入水源地保护区，造成水质污染的事件。

（2）流动源突发环境事件：在运输过程中，由于交通事故等原因，导致油品、化学品或其他有毒有害物质进入水源保护区，造成水质污染的事件。

（3）非点源突发环境事件：暴雨冲刷畜禽养殖废物、农田或果园土壤，导致大量细菌、农药、化肥等随地表或地下径流进入水源保护区，造成水质污染的事件。

（4）其他事件：主要为上述事件中一种或多种同时出现的情形，或者汛期、枯水期、雨雪冰冻等特殊时期可能造成水源地水质污染的事件。

1.5 预案衔接

本预案是永济市针对集中式饮用水水源地突发环境事件的

专项预案，在编制过程中与《山西省突发环境事件应急预案》《运城市突发环境事件应急预案》《永济市突发公共卫生事件应急预案》等相互衔接。由于水源地的的重要性和敏感性，若上述预案中存在要求不一致的情况，水源地应急预案应坚持从严原则，避免出现组织指挥不协调、信息报告不及时、应对措施不得力等情况。

1.6 事件分级

根据《国家突发环境事件应急预案》，按照事件严重性和紧急程度，永济市集中式饮用水水源地突发环境事件分为特别重大、重大、较大和一般四个等级。永济市集中式饮用水水源地突发环境事件分级标准见附件3。

2 应急组织指挥体系

成立永济市集中式饮用水水源地突发环境事件应急指挥部（以下简称市指挥部）和现场指挥部，负责水源地突发环境事件的防范和应对工作。

2.1 市指挥部组成

指挥长：分管生态环境工作的副市长

副指挥长：市政府办公室协管副主任，运城市生态环境局永济分局局长、市应急局局长。

成员单位：市委宣传部、开发区管委会、市发改局、市工科技局、市公安局、市财政局、运城市生态环境局永济分局、市卫体局、市应急局、市交通局、市民政局、市水利局、市市场监管局、市自然资源局、市能源局、市气象局、市农业农村局、武警永济

中队、市消防救援大队、市城乡供水公司、蒲州济运水源公司、移动永济分公司、联通永济分公司、电信永济分公司、各镇（街道）等有关单位。

市指挥部下设办公室，办公室设在运城市生态环境局永济分局，办公室主任由运城市生态环境局永济分局局长兼任。市指挥部及其办公室、成员单位职责见附件 2。

市指挥部负责应对一般水源地突发环境事件。上级成立现场指挥部时，下级指挥部应纳入上级指挥部并移交指挥权，继续配合做好应急处置工作。

2.2 现场指挥部组成

当信息研判和会商判断水源地水质可能受影响时，根据需要成立现场指挥部。

指挥长：分管生态环境工作的副市长

副指挥长：市政府办公室协管副主任，运城市生态环境局永济分局局长、市应急局局长。

成员单位：市直各有关单位、事发地镇（街道）、事发水源地单位等组成。

现场指挥部主要职责：

（1）负责指挥、组织和协调水源地突发环境事件的应对工作，调度人员、设备、物资等，组建现场应急工作组开展具体工作；

（2）负责组织进行应急监测分析，确定污染程度；根据现

场调查结果和专家意见，确定事故处置的技术措施；指挥各部门进行现场调查、取证和评估工作；协调各方面应急力量划定建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；

(3) 负责事件的情况通报、处理等；负责被污染水源恢复、救援物资的供应调配、向受污染区域临时供水等工作；负责医疗救护指挥工作；

(4) 负责对外协调沟通、事件分析、信息上报等工作；

(5) 负责受影响区域群众安抚工作。

2.3 现场应急工作组

现场指挥部下设综合协调组、应急监测组、应急处置组、应急供水保障组、应急物资保障组、应急专家组等6个现场应急工作组。根据事件情况，指挥长可视情调整工作组、组成单位及职责，调集其他有关部门和单位参与事件处置工作。

2.3.1 综合协调组

由运城市生态环境局永济分局牵头，市委宣传部、市水利局、市应急局、市公安局、事发地镇（街道）、事发水源地单位等组成。

主要职责：负责信息报告、信息发布和舆情应对等工作；负责配合上级部门进行事件调查；履行会议组织、信息汇总、综合协调和资料管理等职责；完成市指挥部交办的其他事项。

2.3.2 应急监测组

由运城市生态环境局永济分局牵头，市应急局、市水利局、

市卫体局、市农业农村局、市气象局、事发水源地单位等组成。

主要职责：负责制定应急监测方案；负责在污染带上游、下游分别设置断面进行应急监测；负责应急期间的水源地、供水单位和供水管网末梢水的水质监测工作。

2.3.3 应急处置组

由运城市生态环境局永济分局和市应急局牵头，市农业农村局、市公安局、市交通局、市水利局、市卫体局、市消防救援大队、武警永济中队、开发区管委会、事发地镇（街道）和事发水源地单位等组成。

主要职责：负责组织制定应急处置方案；负责现场污染物消除、围堵和消减，以及污染物的收集、转运、异地处置等工作。

2.3.4 应急供水保障组

由市水利局牵头，市农业农村局、运城市生态环境局永济分局、市卫体局、事发地镇（街道）、事发水源地单位等组成。

主要职责：负责制定应急供水保障方案；采取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。

2.3.5 应急物资保障组

由市应急局、市发改局牵头，市工科局、市财政局、市公安局、市交通局、市民政局、市市场监管局、市能源局、运城市生态环境局永济分局、移动永济分公司、联通永济分公司、电信永济分公司、开发区管委会、事发地镇（街道）等组成。

主要职责：负责制定应急物资保障方案；负责调配应急物资，

协调运输车辆；负责协调补偿征用物资、应急救援和污染物处置等费用；保障应急抢险现场电力供应、通讯畅通；负责现场应急处置人员的防护、食宿等基本保障。

2.3.6 应急专家组

由运城市生态环境局永济分局牵头，水源地管理、水体修复、生态环境和饮水卫生安全等方面的专家组成。

主要职责：参与水源地突发环境事件研判，为现场应急处置工作提供技术支持。

2.4 镇（街道）、开发区管委会应急组织机构

各镇（街道）、开发区管委会参照本预案应急指挥机构的组成和职责，根据实际成立相应的应急指挥机构，服从市指挥部统一调度。

3 应急响应

应急响应包括信息收集和研判、预警、信息报告与通报、事态研判、分级响应、应急监测、污染源排查与处置、应急处置、物资调集及应急设施启用、舆情监测与信息发布、响应终止等内容。

3.1 信息收集和研判

3.1.1 信息收集

信息收集范围与本预案适用范围一致，信息来源、信息收集范围和途径包括但不限于以下途径：

（1）通过水质监督性监测（常规断面）、在线监测（常规

和预警监控断面)等日常监管渠道获取水质异常信息,也可以通过水文气象、地质灾害、污染源排放等信息开展水质预测预警,获取水质异常信息;

(2)通过水源地周边主要风险源监控获取异常排放信息,也可通过12369环保举报热线、12345政务热线、互联网等途径获取突发环境事件信息;

(3)通过职能部门之间、相邻行政区域政府之间建立的信息收集与共享渠道,获取突发环境事件信息。

3.1.2 信息研判与会商

市指挥部办公室负责水源地突发环境事件信息核实和研判。当获取到水源地突发事件信息时,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)将有关信息报告市指挥部,市指挥部立即组织有关部门及专家进行会商,研判水质变化趋势,若判断可能对水源地水质造成影响,立即成立现场指挥部。

3.2 预警

3.2.1 预警分级

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,永济市集中式饮用水水源地突发环境事件预警级别分为橙色和红色两级。

一般发布橙色预警时，仅采取预警行动；发布红色预警时，在采取预警行动的同时，启动应急措施。

3.2.2 预警的启动条件

当污染物迁移至水源地应急预案适用的地域范围，但水源保护区尚未受到污染，应急专家组研判认为对水源地水质影响可能较小、可能不影响取水时，启动橙色预警。

符合下列情形之一的，启动红色预警：

（1）通过信息报告发现，在一级、二级保护区范围内发生突发环境事件。

（2）通过信息报告发现，在二级保护区范围外发生突发环境事件，污染物已扩散至距水源保护区直线距离不足 100 米的陆域。

（3）通过信息报告发现，在二级保护区范围外发生突发环境事件，污染物已扩散至距水源保护区直线距离不足 200 米的陆域，经水质监测和信息研判，判断污染物迁移至取水口位置时，相应指标浓度仍会超标的。

（4）通过监测发现，在二级保护区内出现水质监测指标超标或生物综合毒性异常，经实验室监（复）测确认的。

（5）通过监测发现，水源保护区水体感官性状异常，即水体出现异常颜色或气味的。

（6）经应急专家组研判，市指挥部认为需启动红色预警的情形。

3.2.3 预警发布和预警级别调整

市指挥部根据达到的预警级别条件发布相应预警，并通报可能受影响的相关地区。

(1) 预警发布内容

预警信息发布内容主要包括发布机关、发布时间、事件类别、预警级别、起始时间、可能影响的范围、可能影响的人群、警示事项、事态发展、相关措施和咨询电话等。

(2) 预警发布渠道

预警信息发布通过电视、广播、互联网、手机短信、热线电话等渠道向辖区公众发布预警信息。

(3) 预警级别调整

预警信息发布后，根据事态发展、采取措施的效果，适时调整预警级别并重新发布。

3.2.4 预警行动

预警信息发布后，根据事件具体情况和可能造成的影响及后果，市指挥部应采取以下措施：

(1) 下达启动水源地应急预案；

(2) 通知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) 通知有关水源地单位进入待命状态，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

有事实证明不可能发生水源地突发环境事件或危险已经解除的，由市指挥部宣布解除预警，终止已经采取的有关行动与措施，生态环境部门应继续跟踪事件进展直至污染危害已经消除。

3.3 信息报告与通报

3.3.1 信息报告

(1) 发现已经造成或可能造成水源地污染的有关人员和责任单位，应立即向市指挥部办公室报告。

(2) 市指挥部办公室在发现或得知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。经核实后，第一时间向市指挥部及运城市生态环境局报告。

(3) 特殊情况下，若遇到敏感事件或发生在重点地区、特殊时期，或可能演化为重大、特别重大突发环境事件的信息，有关责任单位和部门应立即向市指挥部办公室报告。

3.3.2 信息通报

对经核实的水源地突发环境事件，市指挥部办公室或接报的有关部门向市政府报告和有关部门通报，主要通报部门包括生态环境、应急、水利、卫体等部门；根据水源地突发环境事件的类型和情景，还应通报消防（遇火灾爆炸）、公安（遇火灾爆炸、道路运输事故）等部门。

水源地突发环境事件已经或可能影响相邻行政区域的，市政府及时通报相邻区域同级人民政府。

3.3.3 信息报告和通报内容

按照不同的时间节点，水源地突发环境事件报告分为初报、续报和处理结果报告。

（1）初报应报告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、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。

（2）续报应在初报的基础上，报告事件及有关处置措施的进展情况。

（3）处理结果报告应在初报、续报的基础上，报告水源地突发环境事件的处置措施、过程和结果等详细情况。

信息报告和通报可采用传真、网络、邮寄或面呈等方式书面报告；情况紧急时，初报可通过电话报告，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。

3.4 事态研判

发布预警后，现场指挥部根据实际情况组建各应急工作组，跟踪开展事态研判。

事态研判包括但不限于：判断污染物进入水源地保护区的数量及种类性质、距离水源地取水口的距离和可能对水源地造成的危害、判定污染程度、危害范围、事件等级等。

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

3.5 分级响应

根据永济市集中式饮用水水源地突发环境事件严重程度和发展态势，应急响应由低到高设定为四级、三级、二级和一级四个等级。水源地突发环境事件发生后，按照职责权限，启动相应等级的应急响应（各等级响应启动条件见附件4）。

3.5.1 四级响应

初判饮用水水源地发生一般突发环境事件的，由市指挥部办公室向指挥长报告，由指挥长启动四级响应，并立即向运城市指挥部办公室报告。主要开展以下应对工作：

（1）赶赴事发现场，成立现场指挥部，召集有关部门分析事件状况，组织开展应对工作；

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

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

(4) 统一组织事件信息发布、舆论引导；

(5) 视情向毗邻和可能波及的相关县级政府通报情况；

(6) 必要时，市指挥部负责向运城市指挥部及运城市生态环境局请求应急支援。

3.5.2 三级、二级、一级响应

初判饮用水水源地发生较大及以上突发环境事件的，市指挥部指挥长向市应急救援总指挥部总指挥报告，提出启动响应的建议，并立即向运城市政府报告事件信息。响应启动后，市指挥部主要开展以下应对工作：

(1) 立即赶赴事发现场，成立现场指挥部，组织开展先期应急处置工作；

(2) 配合上级工作组开展应急处置有关工作，并及时报告工作进展情况；

(3) 配合上级有关部门开展事件调查、事件损害评估和善后处置等工作；

(4) 必要时，市指挥部负责向上级提出物资、技术、设备等支援请求。

3.6 应急监测

3.6.1 应急监测程序

事件处置初期，应急监测组按照现场指挥部命令，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，并安排人员对饮用水水源地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、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，按照现场指挥部命令，停止应急监测，并向现场指挥部提交应急监测总结报告。

3.6.2 制定应急监测方案

应急监测方案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。应急监测重点是抓住污染带前锋、峰值位置和浓度变化，对污染带移动过程形成动态监控。当污染来源不明时，应先通过应急监测确定特征污染物成份，再进行污染源排查和先期处置。

应急监测原则和注意事项包括但不限于以下内容：

（1）技术规范。监测工作中涉及监测点位布设、监测时段、采样方法、化验室分析、质量控制、数据统计等按照《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2021)等有关规范、标准进行。

（2）监测范围。尽量涵盖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。

（3）监测布点和频次。以水源地突发环境事件发生地点为中心或源头，结合水文和气象条件，在其扩散方向及可能受到影

响的水源地位置合理布点，必要时在事件影响区域内水源取水口、农灌区取水口处设置监测点位（断面）。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、下游水源地进行加密跟踪监测。

②针对流动源、非点源突发环境事件，应对事发区域下游水域、下游水源地附近进行加密跟踪监测。

（4）现场采样。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。

（5）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，有条件的可同时开展水生生物指标的监测，为后期损害评估提供第一手资料。

（6）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。

（7）监测结果与数据报告。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

现场指挥部。

(8) 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。

3.7 污染源排查与处置

3.7.1 明确排查对象

应急处置组负责开展溯源分析。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，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：

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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。

(4) 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。

(5) 石油类污染：重点排查加油站、运输车辆、油气管线、石油存贮的工业企业，调查上述企业和单位的异常情况。

(6) 重金属及其他有毒有害物质污染：重点排查采矿及选矿的工业企业、尾矿库、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。

3.7.2 切断污染源

对本预案适用地域范围内的污染源，由应急处置组负责实施切断污染源；对本预案适用地域范围外的污染源，按有关突发环境事件应急预案要求进行处置。处置措施主要采取切断污染源、收集和围堵污染物等，包括但不限于以下内容：

(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。

(2) 对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。

(3) 启动应急收集系统集中收集陆域污染物，设立拦截设施，防止污染物在陆域漫延，组织有关部门对污染物进行回收处置。

(4) 根据现场事态发展对扩散至水源地的污染物进行处置。

3.8 应急处置

3.8.1 制定现场处置方案

(1) 根据事件类型制定方案

由应急处置组制定现场处置方案，根据不同事件的实际情况进行调整。现场处置方案包括但不限于应急监测、污染处置措施、物资调集、应急队伍和人员安排、供水单位应对等内容。

①固定源异常排放污染。组织相关专家根据实际情况制定现场处置方案，方案包括：异常排放原因排查、固定源污染的应急措施、水质改善技术等内容。

②暴雨冲刷农田污染。组织相关专家根据实际情况制定现场处置方案，方案包括：减少农田污染源头的应急措施、实施人员、污染趋势等内容。

③加油站泄漏污染。组织相关专家根据实际情况制定现场处置方案，方案包括：泄漏点位排查、封堵或截断加油站泄漏污染源头的应急措施、污染治理技术等内容。

④流动源事故污染。组织相关专家根据实际情况制定现场处置方案，方案包括：截断或疏导运输事故污染源头的应急措施、污染趋势、污染治理技术等内容。

(2) 根据污染特征制定方案

①水体内污染物治理、总量或浓度削减。根据应急专家组等意见，制定综合处置方案，经现场指挥部确认后实施。一般采取隔离、吸附、打捞、扰动等物理方法，氧化、沉淀等化学方法，利用湿地生物群消解等生物方法，可以采取一种或多种方式，力争短时间内削减污染物浓度。现场指挥部可根据需要，对水源区域内的污染物排放企业实施停产、减产、限产等措施，削减污

染物总量或浓度。

②针对污染物可采取的物理、化学、生物处理技术如表 1 所示。

表 1 适用于处理不同超标项目的推荐技术

超标项目	推荐技术
浊度	快速砂滤池、絮凝、沉淀、过滤
色度	快速砂滤池、絮凝；活性炭吸附；化学氧化预处理：臭氧、氯、高锰酸钾、二氧化氯
臭味	化学氧化预处理：臭氧、氯、高锰酸钾、二氧化氯、活性炭
氟化物	吸附法：氧化铝、磷酸二钙；混凝沉淀法：硫酸铝、聚合氯化铝；离子交换法；电渗析法
氨氮	化学氧化预处理：氯、高锰酸钾；深度处理：臭氧-生物活性炭
铁、锰	锰砂；化学氧化预处理：氯、高锰酸钾；深度处理：臭氧-生物活性炭
挥发性有机物	生物活性炭吸附
三氯甲烷和腐殖酸	前驱物的去除：强化混凝、粒状活性炭、生物活性炭；氯化副产物的去除：粒状活性炭
有机化合物	生物活性炭、膜处理
细菌和病毒	过滤（部分去除）；消毒处理：氯、二氧化氯、臭氧、膜处理、紫外消毒
汞、铬等部分重金属（应急状态）	氧化法：高锰酸钾；生物活性炭吸附（部分去除）
藻类及藻毒素	化学氧化预处理：除藻剂法、高锰酸钾、氯；微滤法；气浮法；臭氧氧化法

3.8.2 供水安全保障

当饮用水水源受到污染并启动预警时，应急供水保障组在第一时间通知供水单位，供水单位根据污染物的种类、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。无备用水源的，应使用应急供水车等设施保障居民用水。

3.9 物资调集及应急设施启用

发生水源地突发环境事件时，现场指挥部根据处置方案调集应急物资、应急装备及启用相应的应急设施。应急物资保障组负责明确运输通道、方式和使用方法，按照应急物资调查结果，列明应急物资、装备和设施清单，清单应当包括种类、名称、数量及存放位置、规格、性能、用途和用法等信息。

应急物资、装备和设施包括但不限于以下内容：

（1）对污染物进行拦截和回收的物资、装备和设施，如油毡、围油栏、筑坝材料、溢出控制装备等；

（2）控制和消除污染物的物资、装备和设施，如中和剂、灭火剂、解毒剂、吸收剂等；

（3）移除和拦截移动源的装备和设施，如吊车、临时围堰、导流槽、应急池等；

（4）雨水口垃圾清运和拦截的装备和设施，如格栅、清运车、临时设置的导流槽等。

3.10 舆情监测与信息发布

综合协调组负责舆情信息收集分析与信息公开。任何单位和个人未经市指挥部授权，不得向社会发布关于水污染事件的信息。

水源地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。

3.11 响应终止

应急响应终止按照“谁启动、谁终止”的原则执行。

3.11.1 响应终止条件

水源地突发环境事件得到控制，紧急情况解除后，市指挥部办公室根据应急调查、应急监测结果作出应急处置报告，满足响应终止条件时，由市指挥部下达响应终止命令，终止应急响应，转入正常工作。

符合下列情形之一的，可终止应急响应：

(1) 进入水源地保护区范围的污染物已成功围堵，且清运至保护区外，未向保护区扩散时；

(2) 进入水源地保护区范围的污染物已成功拦截或导流至保护区范围外，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。

3.11.2 响应终止程序

(1) 市指挥部根据应急监测、监控快报，确认事件已具备响应终止条件后，报请市政府批准；

(2) 市政府同意后，由市指挥部宣布终止响应状态，转入

正常工作。

(3) 响应终止后，有关部门应根据市指挥部有关指示和实际情况，继续进行监测、监控和评估工作，直至事件影响完全消除为止。

4 后期工作

水源地突发环境事件后期工作包括后期防控、事件调查、损害评估、善后处置等内容。

4.1 后期防控

应急响应终止后，市指挥部指导相关部门和单位查找事件原因，防止类似问题再次发生。如针对泄漏的油品、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，对土壤或生态系统进行修复；部分污染物导流到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

水源地突发环境事件响应终止后，由运城市生态环境局永济分局牵头，水利、交通、事发地镇（街道）等部门配合，开展事件调查，查明事件原因和性质，提出整改防范措施和处理建议。

4.3 损害评估

水源地突发环境事件发生后，由运城市生态环境局永济分局牵头，水利、应急、事发地镇（街道）等部门配合，开展环境损害现场调查与鉴定，并将评估结果向社会公布。

4.4 善后处置

水源地突发环境事件发生后，由事发地镇（街道）牵头，生态环境、民政、工科等部门配合，根据遭受损失的情况，制定救助、补偿、抚慰、抚恤、安置和环境恢复等善后工作方案并组织实施，妥善解决因突发环境事件引发的矛盾和纠纷。

5 应急保障

5.1 通讯与信息保障

市指挥部应建立和完善应急指挥系统、应急处置联动系统和预警系统。配备必要的有线、无线通信器材，确保本预案启动时市指挥部、现场指挥部及有关部门和各应急工作组之间的联络畅通。市指挥部各成员单位设置 24 小时值班电话，保障通讯畅通，并建立各部门负责人和主要应急人员通讯录，定期确认各联络电话，人员或通讯方式变化时应及时更新。

5.2 应急队伍保障

市直有关部门应建立多层次的应急保障队伍，进一步加强公安、消防等队伍处置突发环境事件的能力，同时依托环保专业处置企业等社会化力量，建立社会化的环境应急救援队伍。市指挥部应加强应急队伍培训和应急预案的演练，发现不足及时改进，不断提高各部门协同处置水源地突发环境事件的能力。

5.3 应急资源保障

市指挥部各成员单位根据职责分工，组织做好环境应急物资储备调用、紧急配送工作，并做好应急物资的更新及养护，保障

应急处置和后续环境恢复需要。镇（街道）应结合辖区水源地环境风险特点，加强对当地环境应急物资储备、更新、补充等动态管理。

5.4 经费保障

水源地突发环境事件应急处置和管理所需经费首先由事件责任单位承担。市指挥部办公室及各成员单位根据水源地突发环境事件应急需要，提出应急能力、装备建设和培训、演练等项目经费预算，由市指挥部办公室向市政府提出申请，市政府批转市财政局提出意见后，报市政府批准后执行。

5.5 其他保障

5.5.1 物资、设备设施运输保障

市交通局根据市指挥部的指令，负责保证应急处置状态下应急处置物资和设备设施的运输保障，应急交通工具优先安排、优先调度。

5.5.2 医疗卫生救助保障

市卫体局负责完善应急救援机制，储备医疗救治、检测检验等卫生应急物资；对水源地突发环境事件造成的受伤人员及时组织医疗救治。

5.5.3 治安和人员安全保障

发生水源地突发环境事件时，公安部门根据现场指挥部指令，依据相关规定实施治安维护工作；民政部门根据现场指挥部指令，组织协调受灾群众的救助工作，并指导相关部门向群众分发救灾

物资；现场处置人员应根据事件特征，配置相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急处置程序。

6 附则

6.1 名词术语

(1) 集中式饮用水水源地

指进入输水管网、送到用户且具有一定取水规模（供水人口一般大于 1000 人）的在用、备用和规划的饮用水水源地。

(2) 饮用水水源保护区

指国家为防治饮用水水源地污染、保障水源地环境质量而划定，并要求加以特殊保护的一定面积的水域和陆域。饮用水水源保护区（以下简称水源保护区）分为一级保护区和二级保护区，必要时可在水源保护区外划定准保护区。

(3) 饮用水水源地风险物质

指《地表水环境质量标准》中表 1、表 2 和表 3 所包含的项目与物质，以及该标准之外其他可能影响人体健康的项目与物质。

(4) 饮用水水源地突发环境事件

指由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故、交通运输事故等因素，导致水源地风险物质进入水源保护区，突然造成或可能造成水源地水质超标，影响或可能影响饮用水供水单位正常取水，危及公众身体健康和财产安全，需要采取紧急措施予以应对的事件。

(5) 水质超标

指水源地水质超过《地表水环境质量标准》规定的Ⅲ类水质标准或标准限值的要求。《地表水环境质量标准》未包括的项目，可根据物质本身的危害特性和有关供水单位的净化能力，参考国外有关标准（如世界卫生组织、美国环境保护署等）规定的浓度值。

6.2 预案解释权属

本预案由运城市生态环境局永济分局负责解释。

6.3 预案修订

本预案由运城市生态环境局永济分局会同有关部门制定，预案所依据的法律法规、所涉及的机构职能发生重大变化，或者执行过程中发现问题时，应及时更新、修订本预案。

本预案原则上每三年修订一次。

6.4 预案实施日期

本预案自印发之日起实施。

附件：1.水源地突发环境事件应急响应流程图

2.永济市集中式饮用水水源地突发环境事件应急指挥部组成及职责表

3.永济市集中式饮用水水源地突发环境事件分级标准表

4.永济市集中式饮用水水源地突发环境事件应急响应条件表

附件 2

永济市集中式饮用水水源地突发环境事件应急指挥部组成及职责表

	市指挥部组成	日常职责	应急职责
指挥长	分管生态环境工作的副市长	<p>(1) 贯彻执行上级关于水源地突发环境事件的方针、政策及有关要求；</p> <p>(2) 组织编制、修订和批准水源地应急预案；</p> <p>(3) 指导加强水源地突发环境事件应急管理体系建设；</p> <p>(4) 协调保障水源地突发环境事件应急管理工作经费。</p>	<p>(1) 发生水源地突发环境事件时，亲自（或委托副指挥长）赶赴现场进行指挥，组织开展现场应急处置；</p> <p>(2) 贯彻执行市委、市政府和上级人民政府及有关部门的应急指令；</p> <p>(3) 按照预警、响应启动或终止条件，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>
副指挥长	市政府办公室协管副主任 运城市生态环境局永济分局局长 市应急局局长	<p>(1) 协助指挥长开展有关工作；</p> <p>(2) 根据指挥长安排，组织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) 组织开展水源地突发环境事件风险防范和应急准备工作。</p>	<p>(1) 协助指挥长组织开展现场应急处置；</p> <p>(2) 根据分工或指挥长安排，负责现场具体指挥协调；</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> <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) 处置现场出现的紧急情况。</p>
市指挥部办公室	运城市生态环境局永济分局	<p>(1) 协助指挥长和副指挥长开展水源地突发环境事件应急管理体系建设，组织编制、修订水源地应急预案；</p> <p>(2) 负责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) 组织开展水源地突发环境事件风险防范和应急准备工作。</p>	<p>(1) 传达、贯彻市指挥部的各项指令和要求；</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、调配应急资源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>

成员单位	市委宣传部	/	(1) 负责市水源地突发环境事件应急处置相关信息发布、报道及相关舆论引导工作； (2) 协调解决新闻发布和报道中出现的问题。
	市财政局	负责保障本级水源地突发环境事件应急管理工作经费。	负责保障本级水源地突发环境事件应急处置期间的费用。
	运城市生态环境局永济分局	(1) 负责水源地日常监测，及时上报并通报水源地水质异常信息； (2) 开展水源地污染防治的日常监督和管理。	负责应急监测，督促、指导有关部门和单位开展水源地污染物削减处置等工作。
	市应急局	(1) 统一协调各类应急专业队伍，建立应急协调联动机制； (2) 制定应急物资储备和应急救援装备规划并组织实施，建立健全应急物资信息平台 and 调拨制度； (3) 防范企业生产安全事故次生水源地突发环境事件，及时上报并通报事故信息。	(1) 协助处置因企业生产安全事故、违法排污等导致的水源地突发环境事件； (2) 组织协调救灾物资的应急保障和救助工作，并协调处理灾区的善后工作。
成员单位	市发改局	配合市应急局等部门建立健全应急物资信息平台 and 调拨制度。	(1) 负责做好有关应急物资的紧急调度； (2) 发生水源地突发环境事件时，负责组织食品和生活日用品的市场供应。
	市水利局	(1) 负责指导水源地水利设施建设和管理； (2) 负责应急水源的建设； (3) 负责监管供水单位，对供水单位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； (4) 负责供水应急管网的建设，督促检查供水单位对各类突发事件应急准备的落实工作。	(1) 按照市指挥部要求，利用水利工程进行拦截、降污或调水稀释等工作； (2) 协调卫体、气象、供水单位等部门提供水情、雨情及水质监测数据； (3) 协调原水及输水工程的安全运行和水量调度，做好区域水资源调度工作，提出恢复供水方案，督促水利工程管理单位抢险队伍的组织落实工作； (4) 负责应急水源运行调度； (5) 参与分析总结饮用水水源地突发环境事件应急处置工作； (6) 组织供水单位启动水质应急处理等工作安排。

	市自然资源局	(1) 规划、建设和管理适用于水源地突发环境事件应急处置的场地； (2) 加强集中式饮用水水源地的规划管理； (3) 负责集中式饮用水水源地内土地资源的监督管理。	(1) 负责保障水源地突发环境事件应急处置的场地； (2) 参与水源地突发环境事件造成的土壤污染事故调查、应急处置和损害评估、土地资源生态修复等工作。
	市工科局	(1) 配合市应急局等部门建立健全应急物资信息平台 and 调拨制度； (2) 指导全市工业企业加强安全生产管理。	(1) 负责应急状态下紧缺物资设备的生产组织工作； (2) 协助生态环境、应急等部门对水源地突发环境事件进行调查、处理和善后工作； (3) 协助做好应急通信保障。
成员单位	市农业农村局	(1) 管理暴雨期间入河农灌退水排放行为； (2) 防范农业面源导致的水源地突发环境事件。	(1) 协助处置因农业面源导致的水源地突发环境事件； (2) 对具有农灌功能的水源地，应急期间暂停农灌取水。
	市消防救援大队	/	(1) 参加事件现场的灭火救援和抢险救援工作； (2) 负责调配消防车辆协助清理现场和向水源地污染造成的供水重点区域和缺水区域应急送水。
	武警永济中队	/	(1) 根据救援需要，组织指挥所属武警部队参加应急救援工作； (2) 配合公安机关维护当地社会秩序。
	市卫体局	开展集中式供水、二次供水的饮用水卫生监督工作，及时上报并通报相关水质异常信息。	(1) 负责饮用水卫生应急监督监测工作，确保应急期间居民饮水卫生安全； (2) 对水源地突发环境事件造成的人员伤亡及时组织医疗急救。
	市公安局	/	(1) 查处导致水源地突发环境事件的违法犯罪行为； (2) 负责维护水源地应急抢险现场治安和交通秩序，打击阻挠水源地应急抢险的违法犯罪活动。
	市民政局	/	(1) 负责组织协调受事件影响居民的紧急转移、安置； (2) 做好困难群众的临时生活救助工作。
	市交通局	(1) 负责危险化学品运输车辆跨越水源保护区道路的日常应急管理工作； (2) 建设维护道路桥梁应急工程设施。	(1) 协助处置交通事故次生的水源地突发环境事件； (2) 负责保障应急物资运输车辆快速通行。

	市市场监管局	负责产品质量监督抽检工作。	负责应急期间加强对重要生活必需品等商品的市场监管。
	市气象局	及时上报、通报和发布暴雨、洪水等气象信息。	负责提供应急期间水源地周边气象信息。
	市能源局	负责从行业规划、产业政策等方面加强有关行业安全生产及应急管理工作。	(1) 参与事件应急救援工作； (2) 组织协调电力企业做好事件救援过程中的电力运行保障工作。
	移动永济分公司 联通永济分公司 电信永济分公司	/	做好水源地突发环境事件应急通信保障工作。
成员单位	市城乡供水公司 蒲州济运水源公司	负责对集中式饮用水取水口的日常监督管理。	(1) 发生污染事故时应急处置，及时关闭取水口，参与应急处置工作； (2) 负责向受影响地区提供临时供水。
	开发区管委会	负责建立健全应急联动机制，加强对开发区内企业环境风险物质、设施的日常监督管理。	配合有关部门快速处置突发事件，降低突发事件的危害和损失。
	镇（街道）	按照“属地管理”原则，对辖区内水源地环境安全负总责，加强辖区内饮用水水源保护区的日常巡查管理。	(1) 发生水源地突发环境事件时，根据市指挥部的部署要求启动应急响应，参与应急救援； (2) 配合有关部门对水源地突发环境事件进行调查处理。

附件 3

永济市集中式饮用水水源地突发环境事件分级标准表

特别重大突发环境事件	重大突发环境事件	较大突发环境事件	一般突发环境事件
<p>①因饮用水水源地突发环境事件直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的；</p> <p>②因饮用水水源地突发环境事件疏散、转移人员 5 万人以上的；</p> <p>③因饮用水水源地突发环境事件造成直接经济损失 1 亿元以上的；</p> <p>④造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的；</p> <p>⑤因饮用水水源地突发环境事件造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的。</p>	<p>①因饮用水水源地突发环境事件直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的；</p> <p>②因饮用水水源地突发环境事件疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的；</p> <p>③因饮用水水源地突发环境事件造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；</p> <p>④造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；</p> <p>⑤因饮用水水源地突发环境事件造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的。</p> <p>⑥造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。</p>	<p>①因饮用水水源地突发环境事件直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒或重伤的；</p> <p>②因饮用水水源地突发环境事件疏散、转移人员 5000 人以上 1 万人以下的；</p> <p>③因饮用水水源地突发环境事件造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的；</p> <p>④造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；</p> <p>⑤因饮用水水源地突发环境事件造成镇（街道）集中式饮用水水源地取水中断的；</p> <p>⑥造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。</p>	<p>①因饮用水水源地突发环境事件直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的；</p> <p>②因饮用水水源地突发环境事件疏散、转移人员 5000 人以下的；</p> <p>③因饮用水水源地突发环境事件造成直接经济损失 500 万元以下的；</p> <p>④因饮用水水源地突发环境事件造成村（社区）集中式饮用水水源地污染、取水中断的；</p> <p>⑤因饮用水水源地突发环境事件造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体事件的；</p> <p>⑥对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。</p>
<p>注：上述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。</p>			

附件 4

永济市集中式饮用水水源地突发环境事件应急响应条件表

一级响应	二级响应	三级响应	四级响应
<p>响应条件： ①初判饮用水水源地发生特别重大突发环境事件的； ②可能导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的； ③需疏散、转移人员 5 万人以上的； ④可能造成直接经济损失 1 亿元以上的； ⑤可能造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的； ⑥对设区的市级以上城市集中式饮用水水源保护区造成或可能造成影响的突发环境事件时，启动一级响应。</p>	<p>响应条件： ①初判饮用水水源地发生重大突发环境事件的； ②可能导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的； ③需疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的； ④可能造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的； ⑤可能造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的； ⑥对县级城市集中式饮用水水源保护区造成或可能造成影响的； ⑦可能造成跨省级行政区域影响的突发环境事件时，启动二级响应。</p>	<p>响应条件： ①初判饮用水水源地发生较大突发环境事件的； ②可能导致 3 人以上 10 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒或重伤的； ③需疏散、转移人员 5000 人以上 1 万人以下的； ④可能造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的； ⑤可能造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的； ⑥对镇（街道）集中式饮用水水源保护区造成或可能造成影响的； ⑦可能造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件时，启动三级响应。</p>	<p>响应条件： ①初判饮用水水源地发生一般突发环境事件的； ②可能导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的； ③需疏散、转移人员 5000 人以下的； ④可能造成直接经济损失 500 万元以下的； ⑤对村（社区）集中式饮用水水源保护区造成或可能造成影响的； ⑥可能造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体事件的。 ⑦对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的，启动四级响应。</p>
<p>注：上述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。</p>			

抄送：市委办公室，市人大秘书处，市政协秘书处。

永济市人民政府办公室

2023年12月4日印发
