温州市市级饮用水水源地突发环境事件

应急预案（修订版）

（征求意见稿）

二〇二三年十月

**目 录**

[1 总则 4](#_Toc147824630)

[1.1 编制目的 4](#_Toc147824631)

[1.2 编制依据 4](#_Toc147824632)

[1.3 适用范围 5](#_Toc147824633)

[1.4 事件分级 6](#_Toc147824634)

[1.5 工作原则 6](#_Toc147824635)

[2 风险评估 7](#_Toc147824636)

[2.1 水源地基本信息 7](#_Toc147824637)

[2.2 市级饮用水水源地突发环境事件历史发生情况 8](#_Toc147824638)

[2.3 市级饮用水水源地突发环境事件未来出现概率 8](#_Toc147824639)

[2.4 现有应急资源调查 9](#_Toc147824640)

[3 应急组织指挥体系及职责 10](#_Toc147824641)

[3.1 领导机构 10](#_Toc147824642)

[3.2 领导小组办公室 10](#_Toc147824643)

[3.3 主要成员单位职责 11](#_Toc147824644)

[3.4 应急工作机构 14](#_Toc147824645)

[4 应急响应 15](#_Toc147824646)

[4.1 事件报告与通报 16](#_Toc147824647)

[4.2 事件调查 17](#_Toc147824648)

[4.3 信息报送 17](#_Toc147824649)

[4.3.1 信息类别 17](#_Toc147824650)

[4.3.2 报送方式及内容 18](#_Toc147824651)

[4.4 发布预警 19](#_Toc147824652)

[4.4.1 预警分级 19](#_Toc147824653)

4.4.2 预警发布方式 17

[5 响应程序 20](#_Toc147824654)

[5.1 Ⅲ级响应 20](#_Toc147824655)

[5.2 Ⅱ级响应 21](#_Toc147824656)

[5.3 Ⅰ级响应 23](#_Toc147824657)

[5.4 响应终止及预警解除 25](#_Toc147824658)

[5.4.1 响应终止的条件 25](#_Toc147824659)

[5.4.2 响应终止程序 25](#_Toc147824660)

[6 后期处置 25](#_Toc147824661)

[6.1 善后处理 25](#_Toc147824662)

[6.2 责任追究 26](#_Toc147824663)

[6.3 评估总结 26](#_Toc147824664)

[6.4 结案归档 26](#_Toc147824665)

[7 应急保障 26](#_Toc147824666)

[7.1 队伍保障 26](#_Toc147824667)

[7.2 资金保障 27](#_Toc147824668)

[7.3 物资保障 27](#_Toc147824669)

[7.4 监测与预警能力保障 27](#_Toc147824670)

[7.5 医疗保障 27](#_Toc147824671)

[7.6 通信与信息保障 28](#_Toc147824672)

7.7 交通运输保障 28

[8 监督管理 28](#_Toc147824673)

[8.1 宣传培训 28](#_Toc147824674)

8.3 预案演练 30

8.4 奖惩制度 30

[8.5 预案修订 30](#_Toc147824675)

[8.6 预案解释 30](#_Toc147824676)

[8.7 预案实施时间 30](#_Toc147824677)

[附件1 突发环境事件分级标准 31](#_Toc147824678)

[附件2 水污染事件应急处置方法 33](#_Toc147824679)

1 总则

1.1 编制目的

建立健全应对市级饮用水水源地突发环境事件的应急机制，提高政府处置市级饮用水水源地突发环境事件的能力，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，高效、有序地组织预防、控制和解除突发环境事件危机。

1.2 编制依据

1.《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令2007年第六十九号，2007年11月1日起施行）；

2.《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令2014年第九号修订，2015年1月1日起施行）；

3.《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令2017年第七十号修正，2018年1月1日起施行）；

4.《中华人民共和国水法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议修订，2016年7月2日起施行）

5.《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）

6.《集中式饮用水水源环境保护指南（试行）》（环办〔2012〕50号）

7.《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，2018.3.26）

8.《浙江省突发环境事件应急预案》（浙政办发〔2016〕117号）

9.《浙江省饮用水水源保护条例（2020年修正文本）》（浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议第二次修正，2012年1月1日起施行）

10.《温州市突发公共事件总体应急预案》（温政发〔2005〕50号，2005年9月30日起施行）

11.《温州市突发事件应急预案管理办法》（温政办〔2020〕75号，2020年10月1日起施行）

12.《温州市突发环境事件应急预案》（温政办〔2017〕52号，2017年6月29日起施行）

1.3 适用范围

本预案适用于温州市市级饮用水水源地,即珊溪-赵山渡水库和泽雅水库饮用水水源保护区、水源保护区边界向上游连接水体及周边汇水区域上溯24小时流程范围内的水域和分水岭内的陆域，最大不超过汇水区域的范围发生的突发环境事件，主要包括：

1.固定源突发环境事件：可能发生突发环境事件的排放污染物企业事业单位，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，以及尾矿库等固定源，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保护区或其上游连接水体，造成水质污染的事件；

2.流动源突发环境事件：在公路或水路运输过程中，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或其上游连接水体，造成水质污染的事件；

3.非点源突发环境事件：主要包括以下两种情形：一是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或其上游连接水体，造成水质污染的事件；二是闸坝调控等原因，导致坝前污水短期内集中排放造成水源保护区或其上游连接水体水质污染的事件；

4.水华灾害事件：封闭型或半封闭型的水域（湖泊、水库）在营养条件、水动力条件、光热条件等适宜情况下，浮游藻类大量繁殖并聚集，使得水体色度发生变化、水体溶氧降低、藻类厌氧分解产生异味或毒性物质，导致水华灾害的事件；

5.其他意外事件造成水源地污染的突发环境事件等。

1.4 事件分级

按照国家有关规定，依据市级饮用水水源地突发环境事件的危害程度、影响范围和紧急程度，本预案将其由高到低划分为四个级别：特别重大（I级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ级）和一般（Ⅳ级）（具体标准见附件1）。

1.5 工作原则

1.以人为本，预防为主。把保障人民群众的生命健康和饮水安全作为首要任务，建立健全预防预警机制。加强培训、演练，强化应急准备和应急响应能力，加强群策群防机制的建立，发动群众及时报告突发性水源地事件及其隐患，及时处置可能导致事故的隐患。

2.统一领导，分级负责。在市政府的统一领导下，充分发挥各级政府的作用，分级建立水源地突发环境事件应急指挥机构，制订当地的应急预案，明确安全事件等级及其对策，形成上下联动的应急处置体系，落实应急责任机制。

3.快速反应，联动处置。加强以属地管理为主的应急处置队伍建设，建立联动协调制度，充分发挥乡镇、社区、企事业单位、社会团体和志愿者队伍的作用，借助公众力量，形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的应急管理机制。

4.资源整合，专群结合。按照资源整合和降低成本的要求，实现组织、资源、信息的有机整合。充分发挥专家在突发环境事件的信息研判、决策咨询、专业救援、应急抢险、事件评估等方面的作用。有序组织和广泛动员社会力量参与突发环境事件应急处置工作。

5.依法规范，加强管理。依据有关法律、法规和规章，加强应急管理，促进应对突发环境事件工作的规范化、制度化、法制化，切实维护公众的合法权益。加强宣传和教育培训工作，提高公众自救、互救和应对各类突发环境事件的综合素质。

2 风险评估

2.1 水源地基本信息

珊溪-赵山渡水库于2001年建成运行，水库总库容18.42亿立方米，设计取水量77098万吨/年,供水范围为温州市区、瑞安市、平阳县、文成县、苍南县、龙港市、洞头区。泽雅水库1998年建成运行，水库总库容5578万立方米，设计取水量11359万吨/年,供水范围为鹿城区和瓯海区部分区域。

2.2 市级饮用水水源地突发环境事件历史发生情况

根据2010-2022年温州市环境状况公报，温州市未发生市级饮用水水源地突发环境事件。

2.3 市级饮用水水源地突发环境事件未来出现概率

珊溪-赵山渡水库和泽雅水库水源地均已经完成水源保护区划定、标志标识牌设置，并在水源一级保护区安装隔离防护网，实现了封闭管理。针对流动源突发环境事件的防范问题，温州市政府于2018年5月印发了《温州市市级饮用水水源保护区危险化学品道路运输管理实施意见》，公安部门2018年7月在赵山渡水库、泽雅水库一级保护区发布了危化品禁行通告，进一步规范了各部门在水源保护区危险化学品道路运输管理方面的职责，切实加强了市级饮用水水源保护区危险化学品道路运输的安全管理，为有效预防危险化学品运输车辆安全事故发生提供了制度保障。针对固定源突发环境事件的防范问题，政府于2019年完成了珊溪-赵山渡饮用水水源地一级保护区内马路鱼市场的搬迁等工作，排除水源地污染隐患。此外，2021年温州市政府构建了水源地巡查整改长效管理机制，并制定出台《温州市集中式饮用水水源地环境安全隐患问题排查整治及销号管理指南》，定期开展水源地问题巡查整改工作，多措并举，防患于未然。

根据水源地突发环境事件风险评估，结合历史情况分析，温州市市级饮用水水源地存在突发环境事件风险，主要是道路交通产生的流动源风险，其次为水源地集水区内耕地农药化肥流失引起的非点源风险以及带来的藻类爆发风险，最后是水源地集水区内加油站、污水处理设施产生的固定源风险。各相关部门须采取措施加强相关风险防范。

2.4 现有应急资源调查

温州市及温州市生态环境局具有应对市级饮用水水源地突发环境事件的应急监测能力、应急队伍等社会资源。主要体现在以下方面：

应急监测能力。浙江省温州生态环境监测中心主要负责珊溪（赵山渡）水库水源地和泽雅水库饮用水水源地的监督性监测工作。在发生市级饮用水水源地突发环境事件时，进行应急监测，并对污染物进行跟踪监测，直至事故污染消除，警报解除。

环境应急队伍。温州市生态环境保护行政执法队负责组织开展市级饮用水水源地突发环境事件应急处置工作，对污染状况进行跟踪调查，直至污染消除，警报解除。温州市生态环境局设有水体污染防治类和应急处置类专家库，入库专家职称均为高级工程师及以上，为市级饮用水水源地突发环境事件相关决策提供科学依据。

应急物资储备。市生态环境局和和温州市公用集团均储备了应对突发环境事件的物资和技术。在泽雅水库、珊溪-赵山渡水库配备补充了围油栏、吸油棉、生石灰、活性炭等突发环境事故应急处置物资。

3 应急组织指挥体系及职责

3.1 领导机构

市政府预设温州市市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组，负责领导、组织和协调市级饮用水水源地突发环境事件应急处置工作。

领导小组由市政府分管副市长担任组长，市政府联系副秘书长、市生态环境局局长担任副组长。

成员单位包括市委宣传部、市发改委、市公安局、市财政局、市生态环境局、市交通运输局、市水利局、市农业农村局、市商务局、市卫健委、市应急管理局、市粮食和物资储备局、市综合行政执法局、温州海事局、温州电力局、市消防救援支队、市公用集团和属地县（市、区）政府。

突发事件发生后，根据应急响应级别和现场应急处置需要，市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组适时转为市级饮用水水源地突发环境事件应急处置指挥部，负责市级饮用水水源地突发环境事件应急处置工作。

3.2 领导小组办公室

市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组下设办公室，平时设在市生态环境局，作为日常办事机构，办公室主任由市生态环境局局长兼任。领导小组转为指挥部后，领导小组办公室同时改称指挥部办公室。

办公室职责：执行市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组（指挥部）的决定和指示；负责市级饮用水水源地突发环境事件预警和应急处置工作的综合协调及相关组织管理工作，向市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组（指挥部）提出处理建议；对各单位履行应急预案中的职责情况进行指导、督促和检查；承担编制、评估、修订市级饮用水水源地突发环境事件处理应急预案的具体工作；加强与毗邻地区的联系，建立健全应急工作协作机制；组建市级饮用水水源地突发环境事件预警和应急处置专家组；办理市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组（指挥部）交办的其他事项。

3.3 主要成员单位职责

市应急管理局：协助指挥部联系、协调军队、武警、民兵预备役部队参与应急处置工作的有关事宜；负责组织、协调和监督指导市级饮用水水源地突发自然灾害中群众应急生活救助工作，核查上报灾情信息。

市公安局：负责对危害市级饮用水水源安全的案件侦破，打击违法犯罪活动；保障受水污染区域社会治安的稳定和道路交通的通畅；协助相关部门对危害市级饮用水水源安全的人为事件进行调查处理；配合做好污染区域国、省道干线公路交通管制工作。

市生态环境局：负责市级饮用水水源地水质的应急监测；分析饮用水水源污染原因，提出处理处置意见，防止污染扩大；对污染事件进行调查取证，依法对污染事件责任单位做出处罚；对环境恢复、生态修复提出建议措施；承担市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组办公室日常工作。

市交通运输局：参与由交通运输事故造成的市级饮用水水源地突发环境事件的应急处置;负责组织市级饮用水水源地突发环境事件应急救援物资运输及所需车辆的征集与调用;负责前往市级饮用水水源地突发环境事件现场公路的抢修保通工作;负责优先安排应急物资运输，保障疏散人员公路通畅。

市水利局：指导供水单位做好水库运维管理和水质保护，参与分析市级饮用水水源污染原因和对环境事件进行调查取证；参与饮用水水源地突发环境事件供水预警、应急处置以及善后处置、生态恢复等后期处理工作。牵头负责珊溪水利枢纽库区蓝藻预防工作，组织藻类污染应急防控措施的实施。

市卫健委：负责市级饮用水水源地突发环境事件医疗救治和卫生防疫工作。

市粮食和物资储备局：监督、指导粮食物资系统粮食和应急救灾物资储备工作，负责市级饮用水水源地突发环境事件中救灾应急供应成品粮的组织，并配合做好救济粮的发放工作；负责市救灾物资的收储、轮换、日常管理和紧急调拨工作。

市综合行政执法局：监督和指导城市饮用水供水安全保障工作，参与事故发生时的应急供水保障工作。

市消防救援支队：承担因市级饮用水水源地突发环境事件引起的重大灾害事故和其他以抢救人员生命为主的应急救援工作；配合做好因市级饮用水水源地突发环境事件引起的供水中断过程中的应急供水工作。

温州海事局：参与辖区内水上交通事故、船舶污染事故造成的市级饮用水水源地突发环境事件的应急处置和调查处理。

市公用集团：负责饮用水水源地管理范围内管理范围内水质安全日常巡查管理，协助相关部门做好市级饮用水水源保护；负责管理范围内饮用水水源地突发环境事件应急预案制定、应急物资筹备、应急处置队伍建设、应急供水调度、水源地突发环境事件预警及应急处置工作。

其他成员单位：根据各自职责做好市级饮用水水源地突发环境事件处置相关工作。

属地政府：各县（市、区）在市级政府统一领导下，负责组织、协调行政区域内市级饮用水水源地突发环境事件的预警、应急、后期处理工作；同时参照本预案编制本行政区域内饮用水水源地突发环境事件处理应急预案，定期组织预案演练，切实做好本行政区域内饮用水水源地突发环境事件应急处置工作。

3.4 应急工作机构

市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组按需转为指挥部后，其下同时成立应急监测组、新闻宣传组、应急处置组、后勤保障组、善后处置组、专家技术组6个现场工作小组，负责应急处置工作。

应急监测组：由市生态环境局牵头，市水利局、市卫健委、市公用集团等部门、属地县级政府生态环境分局和有关自来水厂联合组成应急监测组，主要通过对市级饮用水水源地水文水质情况监测、水厂水质监测为预警和应急处置提供科学决策的依据。

新闻宣传组：由市委宣传部牵头，主要通过把握全市舆论导向，指导各新闻单位做好相关报道工作协调、监督市级饮用水水源地突发环境事件预报、预警以及公众信息的引导、传播工作，统一发布相关信息。

应急处置组：由市级饮用水水源地突发环境事件应急处置指挥部办公室牵头，市公安局、市生态环境局、市水利局、市应急管理局、市综合行政执法局、温州海事局、市消防救援支队、市公用集团、和属地政府等组成，主要通过分析市级饮用水水源污染原因，确定污染源，提出处置意见，经市级饮用水水源地突发环境事件应急处置指挥部同意后，实施处置工作；对污染事件进行调查取证，依法对污染事件责任单位做出处罚；通过合理水源调度，确保供水安全。

后勤保障组：由市粮食和物资储备局牵头，市发改委、市财政局、市交通运输局、市商务局、温州电力局和属地政府组成，主要通过应急物资的储备、供应、调度以及电力供应、通信畅通的保障为应急和后期处理提供物资和能源支撑。

善后处置组：由市级饮用水水源地突发环境事件应急处置指挥部办公室牵头，市公安局、市生态环境局、市水利局、市农业农村局、市卫健委、市粮食和物资储备局和属地政府等组成，开展市级饮用水水源地水域的善后处置和生态恢复工作，消除饮用水水源污染带来的影响。善后处置的具体工作由属地政府负责。

专家技术组：由市级饮用水水源地突发环境事件应急处置指挥部办公室牵头，根据需要聘请饮用水安全危机应急处置专家成立专家技术组，主要通过对事件原因进行分析、评估，提出应急处置方案和建议为应急处置指挥部决策提供参考，并指导应急处置行动、应急工作评价、中长期环境影响评估。

4 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、污染源排查和处置、应急处置、物资调集及应急设备启用、舆情监测与信息发布、响应终止等工作内容，具体工作流程见下图。



图3 水源地突发环境事件应急响应工作路线

4.1 信息监测与报告

生态环境、水利、卫健等相关部门和有关水厂要建立和完善市级饮用水水源地突发环境事件预警信息监测网络，实施信息监测与报告制度，并按照“早发现、早报告、早处置”的原则，开展对市级饮用水源预警信息、常规监测数据的收集、综合分析、风险评估工作，发现异常情况立即报告属地政府，并及时通报有关部门和可能受到影响的供水单位。

4.2 事件调查

生态环境部门或事发地县级政府接到报告后，应立即组织进行现场调查，第一时间对污染源及可能产生污染的水域进行应急监测，采取初步应急处置措施，并对污染事件原因、危害程度和范围作出初步判断，提出启动应急预案、启动预案级别的建议。

4.3 信息报送

4.3.1 信息类别

事件信息分为初报、续报和处理结果报告三类。

初报由生态环境部门或事发地县级政府在发生市级饮用水水源地突发环境事件后1小时内报送市政府和市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组办公室。若确认为特别重大、重大环境事件（I级、Ⅱ级），市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组办公室在接到报告后1小时内上报省生态环境厅，同时上报生态环境部。

续报由生态环境部门或事发地县级政府根据处置进展情况及时上报市政府和市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组（指挥部）办公室。若确认为特别重大、重大环境事件（I级、II级），市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组（指挥部）办公室及时将处置进展情况上报省生态环境厅，同时上报生态环境部。

处理结果报告在事件处理完毕且响应结束后，由生态环境部门或事发地县级政府上报市政府和市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组办公室。若确认为特别重大、重大环境事件（I级、Ⅱ级），由市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组办公室上报省生态环境厅，同时上报生态环境部。

市级饮用水源突发环境事件在处置过程中级别发生变化的，按照变化后的级别报告信息。一时无法判明等级的市级饮用水水源地突发环境事件，由生态环境部门或事发地县级政府按照特别重大（I级）或者重大（II级）事件的报告程序上报。

4.3.2 报送方式及内容

初报可先用电话简单报告，随后立即补书面报告，主要内容包括：突发环境事件发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况和可能受到突发环境事件影响的分布示意图。

续报采用书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施，需要有关部门和单位协助和处理的相关事宜及其他需上报的事项。

处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果；事件潜在或间接的危害、社会影响、责任追究、处理后的遗留问题；参加处理工作的有关部门和工作内容；出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

4.4 发布预警

4.4.1 预警分级

市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组办公室应迅速对收到的报告进行分析判断，确定预警等级和响应级别。预警按照市级饮用水水源地突发环境事件的严重性和紧急程度分为四级，由高到低依次用红色（I级）、橙色（II级）、黄色（III级）、蓝色（IV级）表示。

I级预警：有可能发生特别重大环境事件的。

II级预警：有可能发生重大环境事件的。

III级预警：有可能发生较大环境事件的。

IV级预警：有可能发生一般环境事件的。

**4.4.2 预警发布方式**

预警信息的发布、调整和解除可通过广播、电视、报刊、通信、信息网络、警报器、宣传车或组织人员逐户通知等方式进行，对老、幼、病、残、孕等特殊人群以及学校等特殊场所和警报盲区应当采取有针对性的公告方式。

市级预警通过以下几种方式发布：

①通过已建立的市环境应急工作联络网络，以文件传真的方式向相关单位和相关设区市政府发布预警信息。

②通过市生态环境局门户网站、官方微博、官方移动客户端发布预警信息。

③通过温州市突发事件预警信息发布平台发布预警信息。

④提供应急预警的新闻通稿，通过广播、电视、报纸、互联网等媒体发布预警信息。

⑤由中国电信温州分公司、中国移动温州分公司、中国联通温州分公司按照有关规定发送红色预警短信。

进入预警状态并确认响应级别后，市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组（指挥部）办公室应立即发布预警公告，并启动对应的响应程序。

5 响应程序

5.1 Ⅲ级响应

当发生一般环境事件时，实行Ⅲ级响应，市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组办公室采取以下措施：

1.开通通信联系。立即开通与事发地县级政府的通信联系，随时掌握环境事件变化及应急工作进展情况。

2.启动县级预案。督促事发地县级政府第一时间启动县级应急预案。

3.落实应急措施。督促下游相关县（市、区）采取必要的措施，减小受害范围；要求有关水厂做好水质应急处理，确保正常供水。指令市生态环境部门监测机构和环境执法机构及市级其他相关部门进入待命状态，为应急处置提供必要技术和物资支持。

4.强化水质监测。组织生态环境、水利、卫健等部门加密对市级饮用水源水质监测，密切注意水文、水质和气象条件的变化对水源的影响。

5.宣布响应终止。根据突发环境事件处置进展情况择机宣布响应终止和预警解除。同时，督促事发地县级政府开展突发环境事件影响评估，上报评估总结报告。

5.2 Ⅱ级响应

当发生较大环境事件时，实行Ⅱ级响应，市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组办公室采取以下措施：

1.开通通信联系。立即开通与事发地县级政府的通信联系，随时掌握环境事件变化及应急工作进展情况，并及时向市政府、省生态环境厅报告，同时向生态环境部报告。

2.迅速启动响应。根据突发环境事件处置的具体情况，市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组适时转为市级饮用水水源地突发环境事件应急处置指挥部，统一调配应急监测组、新闻宣传组、应急处置组、后勤保障组、善后处置组、专家技术组，确保应急处置救援的物资、装备和技术支持。必要时可将事故情况通报驻军或武警部队请求支援。市生态环境、水利、应急管理、公安等部门要迅速派人赶赴现场，负责事故现场保护和证据收集工作，公安部门针对事件可能造成的危害，封闭、隔离或限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

3.开展调查监控。应急处置组和应急监测组携带环境事件专用应急监察、监测设备立即赶赴现场调查，进一步确认判断污染事故发生的时间、地点、经过、可能原因以及污染源性质、种类、数量和污染影响人群数量和分布等情况。应急监测组第一时间开展现场布点监测，尽快确认污染物种类，并协助应急处置组划定污染区域和影响范围；采取停水、减压供水，通知沿途居民停止取水、用水；必要时，温州市区启用备用水源，通知市公用集团组织所辖水厂启动《温州市公用集团供水水源突发事件应急预案》和《温州市公用集团自来水分公司供水水质突发事件应急预案》，其他水厂视情况启动应急预案。应急监测组要跟踪监测污染情况，及时报送监测数据，直到确定污染消除。

4.开展应急处置。专家技术组根据现场调查结果提出污染处置方案和建议。应急处置组根据指挥部意见实施处置，如采取封堵和疏散相结合的处置方案进行应急处置（封堵即污染源封闭在较小范围内，并通过打捞、吸附、疏导、稀释污染物等有效措施，消除污染源，必要时可打坝封堵隔断已受污染水体与可能被污染的水体，防止污染扩大；疏散即根据珊溪-赵山渡和泽雅水源地周边水系情况，开启相关闸口，将受污染水体疏导排放至安全区域，降低污染物浓度和影响程度）。

5.落实应急保障。在应急处置过程中，做好应急物资、电力供应、交通工具、救援设备、通信联系等供应和调度工作，确保应急供应保障到位。

6.宣布响应终止。根据突发环境事件处置进展情况择机宣布响应终止和预警解除。同时，组织事发地县级政府开展突发污染事件影响评估，上报评估总结报告。

5.3 Ⅰ级响应

当发生特别重大、重大环境事件时，实行Ⅰ级响应，市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组办公室采取以下措施：

1.开通通信联系。立即开通事发地县级政府和省级突发环境事件应急指挥机构的通信联系，随时掌握突发环境事件变化及应急工作进展，并及时向市政府和省生态环境厅报告动态情况；同时向上级请求支援，建议启动省级应急预案。

2.迅速启动响应。市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组立即转为市级饮用水水源地突发环境事件应急处置指挥部，统一指挥有关地区和部门开展应急处置工作，统一调配应急监测组、新闻宣传组、应急处置组、后勤保障组、善后处置组、专家技术组，提供应急处置救援的物资、装备和技术支持；立即将事故情况通报驻军或武警部队请求支援；市生态环境、水利、应急管理、公安等部门要迅速派人赶赴现场，负责事故现场保护和证据收集工作，公安部门针对事件可能造成的危害，封闭、隔离或限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

3.开展调查监控。应急处置组和应急监测组携带污染事故专用应急监察、监测设备立即赶赴现场调查，进一步确认判断污染事故发生的时间、地点、经过、可能原因以及污染源性质、种类、数量和污染影响人群数量和分布等情况。应急监测组第一时间开展现场布点监测，尽快确认污染物种类，并协助应急处置组划定污染区域和影响范围；采取停水、减压供水，通知沿途居民停止取水、用水；温州市区立即启用备用水源，通知市公用集团组织所辖自来水厂启动《温州市公用集团供水水源突发事件应急预案》和《温州市公用集团自来水分公司供水水质突发事件应急预案》等预案，其他自来水厂启动相应供水应急预案。

4.开展应急处置。专家技术组根据现场调查结果提出污染处置方案和建议。应急处置组根据指挥部意见实施处置，如采取封堵和疏散相结合的处置方案进行应急处置。

5.落实应急保障。在应急处置过程中，做好应急物资、电力供应、交通工具、救援设备、通信联系等供应和调度工作，确保应急供应保障到位。

6.跟踪监测污染。应急监测小组要对污染状况进行跟踪调查，根据监测数据预测污染迁移强度、速度和影响范围，跟踪监测污染情况，及时报送监测数据，直至突发环境事件影响消失，预警解除。

7.宣布响应终止。根据突发环境事件处置进展情况择机宣布响应终止和预警解除。同时，组织事发地县级政府开展突发环境事件影响评估，上报评估总结报告。

5.4 响应终止及预警解除

5.4.1 响应终止的条件

市级饮用水水源地突发环境事件应急处置符合下列条件之一的，即可终止应急程序：

1.本次突发环境事件产生的条件已经消除，污染情况得到基本控制，发生突发环境事件的水系水质得到恢复。

2.本次突发环境事件造成的对供水系统的影响已经消除，供水系统全面恢复正常。

5.4.2 响应终止程序

1.根据环境污染事件危害监测和初步评估结果，由温州市市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组（指挥部）决定终止时机，同时由新闻宣传组通过电话、电视、网络等媒体向社会发布响应解除公告。

2.应急状态终止后，市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组应根据实际情况，决定是否继续进行环境应急监测等工作。

6 后期处置

6.1 善后处理

突发环境事件得到有效控制后，相关属地县（市、区）政府做好市级水源地疫病防治和环境生态恢复工作，对事故中的受灾受难人员要落实补助、补偿、抚慰、抚恤、安置等善后工作。

相关属地县（市、区）政府要组织有关专家对受影响地区的范围进行科学评估，并将结果报送市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组办公室。

6.2 责任追究

市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组办公室根据突发环境事件的性质，由相关部门依据相关法律法规对事故责任单位和责任人立案查处。

6.3 评估总结

市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组办公室组织相关部门和相关县（市、区）政府对突发环境事件进行评估总结。主要对事件原因、发展过程及造成的影响进行分析；对采取的主要应急处置措施进行评价，对应急行动各方面工作提出改进建议等。

6.4 结案归档

突发环境事件结束后，市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组办公室将事件有关的资料，包括电话记录、现场调查、监测记录、执法文书、采送样单、检验原始记录、检验报告、调查处理总结报告等进行整理，结案归档。

7 应急保障

7.1 队伍保障

加强应急队伍建设，提高应对能力，确保在突发环境事件发生期间，能迅速参与并完成各项应急响应工作。市、县两级生态环境、水利部门要加强专业技术人员的日常培训，培养一批训练有素的应急监测和综合分析人才。建立市级饮用水水源地突发环境事件应急专家组，提供人才保障；研究制定专家组联络制度，充分发挥专家的指导、建议等决策咨询作用。

7.2 资金保障

市、县两级财政部门要统筹安排专项资金，落实市级饮用水水源地突发环境事件预警和应急指挥系统建设、运行和应急响应工作经费，为市级饮用水水源地突发环境事件应对工作提供财力保障。

7.3 物资保障

市级有关部门按照职责分工，组织做好环境应急救援物资紧急生产、储备调拨和紧急配送工作，保障市级饮用水水源地突发环境事件应急处置的需要。市、县两级生态环境主管部门负责加强对当地环境应急物资的监管、生产、储存、更新、补充、调拨和紧急配送等动态管理工作。

7.4 监测与预警能力保障

市、县两级生态环境、气象部门要加强合作，建立完善重污染天气监测预警体系，做好重污染天气过程的趋势分析，完善会商研判机制，提高监测预警的准确度。

7.5 医疗保障

市、县两级卫健委（局）要及时组织开展伤病员医疗救治、应急心理援助，提出保护公众健康的措施建议，为市级饮用水水源地突发环境事件期间提供医疗保障。

7.6 通信与信息保障

各电信运营单位负责建立市级饮用水水源地突发环境事件应对工作通信保障体系，确保通信联络畅通。

**7.7** **交通运输保障**

各级政府应建立物资运输、运输设备设施等交通保障机制，发生水源地突发环境事件后交通管理部门应当进行道路交通管制，根据需要开设应急（空中）救援特别通道，确保救援物资、器材和人员运送及时到位，满足应急处置工作需要。负有安全监管职责的市级有关部门要明确本部门应急救援专用车辆，以便及时赶赴事故现场。

8 监督管理

8.1 宣传培训

各级政府及相关部门要加大对饮用水源保护有关工作的日常宣传力度，动员社会力量参与，引导公众在日常生产生活中主动参与饮用水源保护和监督。各类媒体要广泛宣传饮用水源保护的重要性。市、县两级指挥部办公室要加强饮用水源地突发环境事件应对培训，提高应对工作的针对性和有效性。

8.2 预案演练

市级相关部门要针对预案的职责分工，落实相应的应急行动方案。属地县（市、区）及基层政府、水源地相关管理部门和取水单位要结合本应急预案，制定各自水源地突发环境事件应急预案，除温州市区外其他从珊溪赵山渡水库引水的县（市、区）也要制定水源地突发环境事件应急预案；各有关部门和属地政府应适时开展突发环境事件应急处置演练，对演练情况进行总结评估，并上报市级饮用水水源地突发环境事件应急处置领导小组办公室备案。

8.3 奖惩制度

市级饮用水水源地突发环境事件应急工作建立表彰奖励与责任追究制度，实行行政领导负责制和责任追究制。

在市级饮用水水源地突发环境事件应对工作中，对出色完成应急处置任务的、对应急准备与响应提出重大建议等成绩显著的有关单位和个人，依据有关规定给予奖励。建立市级饮用水水源地突发环境事件应对工作通报、约谈等制度，对未按照有关规定落实各项应急措施的相关部门和地方政府进行通报、约谈。对因工作不力、行政效率低下、履职缺位等导致未有效落实应急措施的，依据有关法律法规规章规定追究有关单位和人员责任。

8.4 预案修订

本预案若遇应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源的变化，或者在应急过程中产生新的问题或出现新的情况，应根据实际情况，适时组织评估和修订。

8.5 预案解释

本预案由温州市生态环境局负责解释。

8.6 预案实施时间

本预案自印发之日起实施，原《温州市市级饮用水水源突发污染事件应急预案》（温政办〔2020〕81号）同时废止。

附件1 突发环境事件分级标准

**一、特别重大（I级）突发环境事件**

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

（一）因环境污染直接导致30人以上死亡或100人以上中毒或重伤的。

（二）因环境污染疏散、转移人员5万人以上的。

（三）因环境污染造成直接经济损失1亿元以上的。

（四）因环境污染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。

（五）因环境污染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。

（六）造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。

**二、重大（II级）突发环境事件**

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

（一）因环境污染直接导致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。

（二）因环境污染疏散、转移人员1万人以上5万人以下的。

（三）因环境污染造成直接经济损失2000万元以上1亿元以下的。

（四）因环境污染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。

（五）因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的。

（六）造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。

**三、较大（III级）突发环境事件**

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

（一）因环境污染直接导致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。

（二）因环境污染疏散、转移人员5000人以上1万人以下的。

（三）因环境污染造成直接经济损失500万元以上2000万元以下的。

（四）因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的。

（五）因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的。

（六）造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

**四、一般（IV级）突发环境事件**

凡符合下列情形之一的，为一般突发环境事件：

（一）因环境污染直接导致3人以下死亡或10人以下中毒或重伤的。

（二）因环境污染疏散、转移人员5000人以下的。

（三）因环境污染造成直接经济损失500万元以下的。

（四）因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的。

（五）对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

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。

附件2 水污染事件应急处置方法

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 |
| 嗅味 | 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-生物活性碳 |
| 铁、锰 | 锰砂；化学氧化预处理：氯、高锰酸钾；深度处理：臭氧-生物活性碳 |
| 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 | 生物活性碳、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；生物活性碳吸附（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 |

| 表2 常见化学品引发水污染事故的简要处置方法 |
| --- |
| 序号 | 污染物类别 | 代表物质 | 应急处置 |
| 1 | 重金属类 | 代表物质有汞及汞盐、铅盐、锡盐类、铬盐等。汞为液体金属，其余均为结晶盐类，铬盐和铅往往有鲜亮的颜色。该类物质多数具有较强毒性，在自然环境中不降解，并能随食物链逐渐富集，形成急性或蓄积类水污染事故。 | 关闭闸门或筑坝围隔污染区，在污染区投加生石灰沉淀重金属离子，排干上清液后将底质移除到安全地方水泥固化后填埋。汞泄漏后应急人员应佩戴防护用具，尽量将泄漏汞收集到安全地方处理，无法收集的现场用硫磺粉覆盖处理。 |
| 2 | 氰化物 | 代表物质有氰化钾、氰化钠和氰化氢的水溶液。氰化钾、氰化钠为白色结晶粉末，易潮解，易溶于水，用于冶金和电镀行业，常以水溶液罐车运输。氰化氢常温下为液体易挥发，有苦杏仁味。该类物质呈现剧毒，能抑制呼吸酶，对底栖动物、鱼类、两栖动物、哺乳动物等均呈高毒。 | 应急处置人员须佩带全身防护用具，尽可能围隔污染区，在污染区加过量漂白粉处置，一般24小时可氧化完全。 |
| 3 | 氟化物 | 代表物质有氟化钠、氢氟酸等。氟化钠为白色粉末，无味。氢氟酸为无色有刺激臭味的液体。该类物质易溶于水，高毒，并且容易在酸性环境中挥发氟化氢气体毒害呼吸系统。在自然环境中容易和金属离子形成络合物而降低毒性。 | 关闭闸门或筑坝围隔污染区，应急处置人员须带全身防护用具。在污染水体中加人过量生石灰沉淀氟离子，并投加明矾加快沉淀速度。沉淀完全后将上清液排放，铲除底质，并转移到安全地方处置。 |
| 4 | 金属酸酐 | 代表物质有砒霜（三氧化二砷）和铬酸酐（三氧化铬）。砒霜为无色无味白色粉末，微溶于水。铬酸矸为紫红色斜方晶体，易潮解。两种物质均在水中有一定的溶解度，呈现高毒性，可毒害呼吸系统、神经系统和循环系统，并能在动物体内可以富集，造成二次中毒 | 关闭闸门或筑坝围隔污染区，投放石灰和明矾沉淀，沉淀完全后将上清液转移到安全地方，用草酸钠还原后排放。清除底泥中的沉淀物，用水泥固化后深埋。 |
| 5 | 苯类化合物 | 代表物质有苯、甲苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯、硝基苯等。油状液体，有特殊芳香味，易挥发，除取代苯外，密度一般小于水。该类物质是神经和循环系统毒剂，对人体有致癌作用，不溶或微溶于水，扩散速度快。 | 应急处置人员应戴全身防护用具，筑坝或用围油栏围隔污染区，注意防火。污染区用吸油绵等高吸油材料现场吸附，转移到安全地方焚烧处理。污染水体最终用活性炭吸附处理。 |
| 6 | 卤代烃 | 代表物质有抓乙烯、四氯化碳、三氯甲烷、氯苯，均为油状液体，易挥发，不溶于水，密度一般大于水，燃烧时有刺激性气体放出。该类物质遇水稳定，对眼睛、皮肤、呼吸道等有刺激作用，对人体有致癌作用。多元取代物密度往往大于水，沉于水底造成持久危害。 | 应急人员应佩带全身防护用具。筑坝围隔污染区，污染水体投加活性炭吸附处理。用活性炭、吸油棉等高吸油材料等现场吸附积水中的污染物，彻底清除后送到安全地方处理。 |
| 7 | 酚类 | 代表物质有苯酚、间甲酚、对硝基苯酚、氯苯酚、三氯酚、五氯酚等。多为白色结晶或油状液体，有特殊气味，不溶或微溶于水，密度一般大于水。该类物质一般具有较高的毒性，能刺激皮肤和消化道，在水中降解速度慢，有致癌和致畸作用。 | 应急处置人员应佩带全身防护用具。筑坝或用围油栏围隔污染区后，用吸油棉等高吸油材料现场吸附残留泄漏物，转移到安全地方处理。污染水体投加生石灰、漂白粉沉淀和促进降解，最后投加活性炭吸附处理。 |
| 8 | 农药类 | 有机氯农药在我国已经禁用。在用的农药包括有机磷农药、氨基甲酸醋农药、拟除虫菊醋类农药等。有机磷农药有甲胺磷、敌敌畏、敌百虫、乐果、氧化乐果、对硫磷、甲基对硫磷、马拉硫磷、苯硫磷、倍硫磷等，多用作杀虫剂。多数品种为油状液体，不溶于水，密度大于水，具有类似大蒜样特殊臭味，一般制成乳油使用。多为剧毒农药，通过消化道、呼吸道及皮肤吸收，对人及鱼类高毒。氨基甲酸醋农药有吠喃丹、抗蚜威、速灭威、灭多威、丙硫威等，多用于杀虫剂和抗菌剂。多为结晶粉末状，微溶于水，无气味或气味弱。多为剧毒农药，通过消化道、呼吸道及皮肤吸收。拟除虫菊醋类农药有氟氰菊醋、澳氰菊醋、抓氛菊醋、杀灭菊醋，多用作杀虫剂。一般为微黄色油状粘稠液体，不溶于水，溶于常用有机溶剂。是高效低残留杀虫剂，对鱼类高毒，对人类中等毒性，能损害神经、肝、肾等器官。 | 应急人员应配戴全身防护用具。关闭闸门或筑坝围隔污染区，用活性炭吸收未溶的农药，收集到安全场所用碱性溶液无害化处理。对污染区用生石灰或漂自粉处置，破坏农药的致毒基团，达到解毒的目的。最后用活性炭进行吸附处理。 |
| 9 | 矿物油类 | 代表物质汽油、煤油、柴油、机油、煤焦油、原油等。一般为油状液体，不溶或微溶于水。煤焦油呈膏状，有特殊臭味，密度大于水。该类物质易燃烧，扩散速度快，易在水面形成污染带，隔绝水气界面，造成水体缺氧。煤焦油沉在水底级慢溶解，对水体造成长久危害，并具有腐蚀性。 | 应急处置时可关闭闸门或用简易坝、围油栏等围隔污染区，用吸油棉等高吸油材料现场吸附，并转移到安全地方焚烧处理。必要时可点燃表层油燃烧处理，污染水体最后用活性炭吸附处理。煤焦油由于其中含有大量的酚类物质，其处置过程可参考酚类物质。 |
| 10 | 腐蚀性物质（包括酸性物质、碱性物质和强氧化性物质） | 酸性物质有盐酸、硫酸、硝酸、磷酸等。浓盐酸和硝酸有酸性烟雾挥发出来，浓硫酸密度大于水，溶于水时产生大量热量。该类物质表现为强酸性和强腐蚀性，进入水体后将引起水体酸度急剧上升，严重腐蚀水工建筑物，破坏水生态系统，但在基质中碳酸钙的作用下其酸性和腐蚀能力会逐渐降低。 | 应急人员戴防护手套，处置挥发性酸时戴防毒面具，污染区投加碱性物质如生石灰、碳酸钠等中和 |
| 11 | 除上述常见的十类化学品外，各类病毒、细菌造成的水体污染可投加漂白粉、生石灰等消毒处置。 |