**赤壁市水污染突发事件应急预案**

**咸宁市生态环境局赤壁市分局**

**二〇二二年五月**

**目 录**

**1 总则 3**

1.1编制目的 1

1.2编制依据 1

1.3适用范围 1

1.4工作原则 1

1.5事件分级 2

**2 应急组织指挥体系 3**

2.1领导机构 3

2.2办事机构 3

2.3工作机构 4

2.4专家组 4

**3 预防与预警 5**

3.1监控和风险预判 5

3.2预警 5

**4 应急响应和处置 7**

4.1信息报告 7

4.2先期处置 8

4.3响应分级 8

4.4指挥协调 9

4.5应急处置 10

4.6应急终止 13

4.7信息发布 13

**5 后期处置 15**

5.1环境损害评估 15

5.2应急过程评价 15

5.3事件调查 15

5.4善后处置 15

**6 应急保障 17**

6.1资金保障 17

6.2装备物资保障 17

6.3通信、交通与运输保障 17

6.4队伍保障 17

**7 监督管理 18**

7.1宣传教育与培训 18

7.2应急演练 18

7.3责任与奖惩 18

**8 附则 19**

8.1预案管理 19

8.2预案修订和解释 19

8.3实施日期 19

# 附件

# 附件1 水污染突发事件分级标准

# 附件2 领导机构及成员单位职责

# 附件3 成员单位应急联系电话

# 附件4 工作机构及职责

# 附件5 水污染突发事件应急响应流程简图

# 附件6 不同水污染突发事件处置措施

# 附件7 常见化学品引发水污染事故的简要处置方法

# 附件8 咸宁市环境应急管理专家库成员名单

# 1 总则

## 1.1编制目的

规范水污染突发事件的应急管理工作，提高应对水污染突发事件的能力，科学、有序、高效应对水污染突发事件，保障公众生命健康和环境安全。

## 1.2编制依据

《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国安全生产法》、《湖北省水污染防治条例》、《国家突发环境事件应急预案》、《湖北省突发事件总体应急预案》、《湖北省突发环境事件应急预案》、《咸宁市突发事件总体应急预案》、《咸宁市突发环境事件应急预案》、《咸宁市水污染突发事件应急预案》和《赤壁市突发环境事件应急预案》等。

## 1.3适用范围

本预案适用于在赤壁市行政区域内各类水污染突发事件的应对工作，以及发生在赤壁市行政区域外且本市受到影响的水污染突发事件应对工作。集中式饮用水水源地突发环境事件应急工作按相应专项应急预案组织实施。

## 1.4工作原则

（1）依法依规，明确职责。依据有关法律、法规和规章制度，加强我市环境应急管理，明确政府及部门在水污染突发事件响应过程中的职责，使水污染突发事件应急管理工作法治化、规范化、制度化。

（2）以人为本，预防为主。居安思危，及时预防、控制、消除各类环境安全隐患，提高防范和应对水污染突发事件的能力，尽可能减少水污染突发事件的发生。

（3）属地管理，分级响应。在市人民政府的统一领导下，建立健全分级响应、条块结合、属地管理的应急体系，建立联动协调机制，充分动员和发挥政府及部门作用，并依靠社会力量，形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的水污染突发事件应急管理机制。

（4）平战结合，整合资源。做好应对水污染突发事件的思想准备、预案准备、技术准备、工作准备，加强培训演练。充分利用现有的专业和企业环境救援力量，整合现有的环境监测网络和环境应急物资信息，并充分发挥其作用。

## 1.5事件分级

根据《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》（国办函〔2014〕119号）事件分级要求，按照事件严重程度，水污染突发事件分为特别重大水污染突发事件、重大水污染突发事件、较大水污染突发事件和一般水污染突发事件四级。水污染突发事件分级标准见附件1。

# 2 应急组织指挥体系

## 2.1领导机构

成立赤壁市水污染突发事件应急指挥部（以下简称市水污染应急指挥部），总指挥由赤壁市人民政府分管生态环境副市长担任，副总指挥由赤壁市人民政府分管环保工作副主任、咸宁市生态环境局赤壁市分局主要负责人和赤壁市应急管理局主要负责人担任；市委宣传部、市发改局、咸宁市生态环境局赤壁市分局、市应急管理局、市财政局、市公安局、市交通运输局、市住房和城乡建设局、市市场监督管理局、市农业农村局、市水利和湖泊局、市气象局、市商务局、市卫生健康局、市消防救援大队等相关部门、各乡（镇）人民政府和经济开发区管委会为主要成员单位，并可根据应急处置需要进行调整和补充（领导机构及职责见附件2）。本预案未列出的其他部门和单位应当根据水污染应急指挥部的指令，按照本部门、本单位职责和应急处置工作需要，依法做好水污染突发事件应急处置的相关工作。

主要职责：负责全市一般等级水污染突发事件应急处置工作的组织、指挥、协调和指导，配合上级水污染突发事件应急指挥部对更高等级水污染突发事件应急处置工作；向咸宁市人民政府报告水污染突发事件应急处置工作情况，发布水污染突发事件信息；组织指导水污染突发事件应急演练，提高水污染突发事件应对能力。

## 2.2办事机构

市水污染应急指挥部办公室设在咸宁市生态环境局赤壁市分局，由咸宁市生态环境局赤壁市分局分管副局长兼任办公室主任，承担市水污染应急指挥部的日常工作，主要职责包括：

（1）贯彻落实市水污染应急指挥部的各项工作部署，具体负责水污染突发事件应对工作的组织、协调与实施工作；

（2）组织修订市水污染突发事件应急预案；

（3）组织水污染突发事件的应急救援工作，指导乡镇人民政府等单位做好水污染突发事件应急工作；

（4）组织水污染应急相关宣传、培训和演练，检查有关部门应急准备工作落实情况；

（5）建立和管理市水污染突发事件应急处置专家组。

## 2.3工作机构

在发生一般等级水污染突发事件并启动赤壁市水污染突发事件应急预案后，市水污染应急指挥部根据水污染突发事件应急处置工作的需要成立现场应急指挥部，发挥现场应急指挥职能。基于有利于现场应急处置的原则，现场应急指挥部由负有应急处置责任的政府部门、所在地乡（镇）人民政府及事件发生单位等组成。现场应急指挥部负责人由水污染突发事件应急指挥部指定，统一协调组织现场应对工作。

同时根据应急处置需要，设置污染处置组、医疗救护组、应急监察组、应急监测组、综合保障组、宣传报道组等专业工作组，在现场应急指挥部的统一指挥下开展应急处置工作（工作机构及职责见附件4）。

## 2.4专家组

赤壁市暂时未发布环境应急管理专家库，本预案专家可由咸宁市生态环境局赤壁市分局邀请咸宁市发布的环境应急管理专家库成员，如有能力可根据相关要求自行组建赤壁市环境应急管理专家库。水污染突发事件应急专家组应由大专院校及企事业单位的专家组成，主要是环境监测、生态环境、应急管理、交通运输、公安、住建、水利和湖泊、农业农村、卫生健康、气象等相关领域的专家组成。由咸宁市生态环境局赤壁市分局从专家库中选邀专家参与水污染突发事件应急救援方案的制定和现场应急救援的技术支持，为事件防范、应急救援和后期处置提出意见和建议。

# 3 预防与预警

## 3.1监控和风险预判

各相关部门应按照早发现、早处置、早报告的原则，开展对水环境信息、常规水环境监测数据的收集、综合分析、风险评估等工作，建立日常的水污染突发事件预警制度。

咸宁市生态环境局赤壁市分局及其派出机构应当加强日常水环境质量监测。企业事业单位和其他生产经营者应当落实水污染防治主体责任，定期排查水环境安全隐患，开展环境风险评估，健全风险防控措施，并在可能发生水污染突发事件时，立即报告赤壁市人民政府。应急管理、交通运输、公安、住建、水利和湖泊、农业农村、卫生健康、气象等有关部门应当按照职责分工，及时将可能导致水污染突发事件的信息通报赤壁市人民政府。

## 3.2预警

### 3.2.1预警分级

按照水污染突发事件发生的紧急程度、发展势态和可能造成的危害程度，将预警级别从低到高分为Ⅳ级、Ⅲ级、Ⅱ级和Ⅰ级，分别用蓝色、黄色、橙色和红色标示。预警级别的具体划分标准，按照环境保护部制定的相关标准执行。

### 3.2.2预警发布

预警信息发布按《咸宁市突发事件预警和应急信息发布管理办法》发布。

蓝色（Ⅳ级）预警由赤壁市人民政府自行负责发布，黄色（Ⅲ级）预警经咸宁市人民政府批准后发布，橙色（Ⅱ级）和红色（Ⅰ级）预警经湖北省人民政府批准后发布。赤壁市人民政府及各相关部门在无法甄别水污染突发事件预警级别的情况下，应立即上报咸宁市人民政府，由咸宁市人民政府负责甄别水污染突发事件等级，确定突发事件等级并批准后发布。

根据事态发展情况和采取措施的效果，适时提升或降低预警级别。有事实证明不可能发生水污染突发事件或者危险已经解除的，发布预警信息的单位、部门应及时按照《咸宁市突发事件预警和应急信息发布管理办法》宣布终止预警。

### 3.2.3预警措施

发布预警信息后，各级人民政府应当根据预警级别和分级负责的原则，针对即将发生的水污染突发事件的特点和可能造成的危害依法采取下列一项或多项措施：

（1）组织有关部门和专家对预警信息进行分析研判，预估水污染突发事件的可能性、影响范围和危害程度，准备或直接实施相应应急处置措施，降低水环境污染发生的可能性。

（2）在危险区域设置危害警告标识，告知公众采取避险措施，并根据需要转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员。

（3）指令各应急救援队伍进入待命状态，环境监测机构立即开展水环境应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

（4）调集水污染突发事件应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

（5）及时发布最新动态，公布咨询电话，加强舆情监测，主动回应社会关注的问题，及时澄清谣言传言，做好舆论引导工作。组织专家解读，广泛宣传公众避险和减轻危害的常识，以及必要的健康防护措施。

（6）法律、法规、规章规定的其他必要的预防性措施。

# 4 应急响应和处置

## 4.1信息报告

### 4.1.1报告程序和时限

水污染突发事件发生后，涉事企业事业单位、其他生产经营者、社区和市民应当在做好自身防护的同时，立即向所在地人民政府和生态环境主管部门报告。突发环境事件发生地的生态环境主管部门在发现或者得知突发环境事件信息后，应当立即进行核实，对突发环境事件的性质和类别做出初步认定。

根据《突发环境事件信息报告办法》和《湖北省突发环境事件信息报送规定》（鄂环办〔2020〕45号），对初步认定为一般(IV级)或者较大(III级)突发环境事件的，事件发生地的生态环境主管部门应当在4小时内向本级人民政府和上一级生态环境主管部门报告，同时报省生态环境厅备案。对初步认定为重大(II级)或者特别重大(I级)突发环境事件的，事件发生地的生态环境主管部门应当在2小时内向本级人民政府和省生态环境厅报告。省生态环境厅接到报告后，应当进行核实并在1小时内报告生态环境部和省政府总值班室。省级人民政府生态环境主管部门接到报告后，应当进行核实并在一小时内报告生态环境部。水污染突发事件处置过程中事件级别发生变化的，应当按照变化后的级别报告信息。

对达到或可能达到较大、重大、特别重大水污染突发事件标准的情况，以及社会舆论广泛关注的热点、焦点事件，不受水污染突发事件分级标准和信息报告相关规定限制，赤壁市人民政府、有关部门和单位应第一时间电话报告，后续及时上报书面信息。咸宁市生态环境局按省相关规定负责及时向省生态环境厅报告。

水污染突发事件发生后，相关部门和单位要及时互通信息。一旦出现事件将影响到省内其他县（市、区）市的情况，由咸宁市生态环境局负责通报相关信息；出现跨省情况时，由咸宁市生态环境局负责向省生态环境厅报告。

### 4.1.2报告内容和方式

水污染突发事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。

（1）初报：内容包括水污染突发事件的类型、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、监测数据、人员受害情况、饮用水水源地等环境敏感点受影响情况、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，并提供可能受到水污染突发事件影响的环境敏感点的分布示意图。

（2）续报：在初报的基础上报告有关处置进展情况。

（3）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、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。

水污染突发事件信息应当采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告；情况紧急时，初报可通过电话报告，但应当及时补充书面报告。书面报告中应当载明水污染突发事件报告单位、报告签发人、联系人及联系方式等内容，并尽可能提供地图、图片以及相关的多媒体资料。

## 4.2先期处置

涉事单位要立即启动本单位相关应急预案，指挥本单位应急救援队伍和工作人员营救受害人员，做好现场人员疏散和公共秩序维护；控制危险源，采取事故状态的污染防治措施，防止次生、衍生灾害的发生和危害的扩大，控制污染物进入环境的途径。

现场应急指挥部成立前，事发地乡镇人民政府应当迅速实施先期处置，果断控制或切断污染源，全力控制事件态势，避免污染物向环境扩散，严防二次污染和次生、衍生灾害发生。

## 4.3响应分级

根据水污染突发事件的可控性、严重程度和影响范围，将水污染突发事件应急响应等级从低到高分为Ⅳ级、Ⅲ级、Ⅱ级和Ⅰ级四个级别。

初判发生一般水污染突发事件，由赤壁市人民政府启动Ⅳ级应急响应，赤壁市人民政府环境应急指挥机构负责具体应急处置工作。必要时，申请咸宁市水污染应急指挥部有关成员单位协助处置。

初判发生较大水污染突发事件或跨行政区的一般水污染突发事件，由咸宁市政府启动Ⅲ级应急响应，咸宁市水污染应急指挥部按照咸宁市水污染应急预案组织实施应急处置，赤壁市水污染应急指挥部在咸宁市上级应急指挥机构的统一指挥下开展应急响应工作。

初判发生特别重大、重大水污染突发事件，由湖北省政府启动Ⅰ、Ⅱ级应急响应。同时，赤壁市政府启动本预案，咸宁市人民政府、有关部门和单位同时启动相应应急预案。咸宁市和赤壁市水污染应急指挥部在国务院或省政府成立的上级应急指挥机构的统一指挥下开展应急响应工作。

当超出本级自身处置能力时，可向上一级领导机构提出请求，由上一级决定是否启动更高级别的应急响应。

应急响应启动后，可视事件损失情况及其发展趋势调整响应级别，避免响应不足或响应过度。

对跨县（市、区）的水污染突发事件应对工作，对需要咸宁市层面协调处置的水污染突发事件，应向咸宁市人民政府提出请求。

## 4.4指挥协调

赤壁市水污染应急指挥部办公室接到有关水污染突发事件的报告后，启动本预案，由市水污染应急指挥部成立现场应急指挥部，统一指挥、协调、调度全市相关力量和资源实施应急处置。

### 4.4.1指挥协调机制

市水污染应急指挥部根据水污染突发事件的情况，通知有关部门及其应急机构、救援队伍。各有关部门接到事件信息通报后，应立即派出有关人员和队伍赶赴事发现场，在现场应急指挥部统一指挥下，按照各自的预案和处置规程，相互协同，密切配合，共同实施环境应急处置行动。

发生水污染突发事件时，有关部门和单位要及时、主动地向现场应急指挥部提供应急救援有关的基础资料，咸宁市生态环境局赤壁市分局、市交通运输局、市水利和湖泊局等有关部门提供事件发生前的有关监管检查资料，供现场应急指挥部研究救援和处置方案时参考。

相关单位和个人必须积极配合，支持现场应急指挥部和各现场应急救援队伍进行应急监测、应急监察、现场处置等工作的开展。

### 4.4.2指挥协调主要内容

（1）提出现场应急行动原则要求；

（2）指派有关专家和人员参与现场应急指挥部的应急指挥工作；

（3）协调各级各类专业应急救援力量实施应急救援行动；

（4）协调受威胁的周边地区危险源的监控工作；

（5）协调建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；

（6）根据污染影响评估及应急监测结果，确定转移、疏散群众的范围；污染影响消除后，组织疏散人员返回；

## 4.5应急处置

水污染突发事件发生后，当涉事单位不明时，由生态环境部门组织开展污染源调查，查明涉事单位，确定污染物种类和污染范围，切断污染源。咸宁生态环境局赤壁市分局应在事发地所在地乡镇人民政府、市有关部门和单位进行应急救援、现场污染处置等先期处置的同时，迅速组织开展应急监测、应急调查，并安排有关技术人员赶赴水污染突发事件现场，开展污染源排查、事件原因分析、评估污染程度及范围，提出现场污染处置方案和建议。市应急管理局应根据水污染突发事件应急处置需要，组织、协调相关单位协助生态环境主管部门做好应急处置工作。其他有关部门和单位应立即调动应急救援力量，及时赶到事发现场，并按照工作职责和分工，开展现场相关应急处置工作。

### 4.5.1应急监测

应急监测组根据水污染物的种类、性质以及环境敏感点、气象、水文、地貌等实际情况制定水环境污染应急监测方案，确定相应的监测方法及布点和频次，调配应急监测人员和监测设备，开展应急监测工作，研判污染物扩散范围和影响程度，为水污染突发事件应急决策提供依据。

### 4.5.2应急监察

应急监察组在接到水污染突发事件报告后，应立即赶赴事发现场，调查事件发生的时间、地点、性质、原因以及已造成的污染范围；调查污染源种类、数量、性质；调查事件危害程度、发展趋势；监督、指导污染源的控制和处置工作；协助、指导有关单位做好人员撤离和防护工作；对事件责任单位的环境违法行为进行调查，收集证据；做好现场应急指挥部交办的其他任务。

### 4.5.3安全防护

现场应急处置人员应根据不同类型水污染突发事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场规定。应急监测、应急监察和应急处置人员根据需要配备过滤式或隔绝式防毒面具，在正确、完全佩戴好防护用具后，方可进入事件现场，以确保自身安全。

根据水污染突发事件的性质、特点，综合保障组迅速建立现场警戒区和重点防护区域，及时告知受影响的群众应采取的安全防护措施；在事发地安全边界以外，设立紧急避难场所；转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员和重要财产。

### 4.5.4分类处置

市水利和湖泊局利用赤壁市河道分布及相应的泵闸控制系统，通过对受污染河道上下游泵闸的启闭来控制突发事件的污染源头；对跨行政区域的突发事件应报告咸宁市人民政府，由上级人民政府协调启闭上下游相应泵闸来控制突发事件的污染源头，使污染被控制在较小范围内，减少污染危害，减少损失；根据污染物性质考虑就近提升至城镇污水处理厂或企业污水处理站进行应急处理。

根据水污染突发事件的分类，饮用水水源地突发污染事件、市政或企业污水突发事件、灾难性事件引发水污染突发事件和恶意排污引发水污染突发事件应分别采取相应的应急抢险和救援措施。

1.饮用水源突发污染事件应急抢险和救援。

发生影响饮用水源安全的突发事件时，启动《赤壁市集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案》，进入预警状态。同时，当地政府应当采取以下措施：

①加强信息的监控和收集，实行24小时值班制度。

②分级启动应急供水预案。

2.市政或企业污水突发事件应急抢险和救援。

①市政污水管道破损，导致污水外泄事件发生时，应立即关停上游泵站，避免因不能及时输送而发生污水溢出。同时，应当采取以下措施：

a.及时通知相关市政公司和排污企业，启动相关应急预案，将污水引入调节池和输送管道内进行临时存贮。通知沿线污水排放企业及有关市政污水处理公司视情况调整污水排放，控制上游生活污水的应急排放，直至管道恢复正常输送。

b.确需利用泵站超越管附近的河道作为临时蓄水池时，应征得生态环境、水利和湖泊等部门的同意，并采取有效的堵截措施。泵站恢复正常运行后，应将河道中存放的污水全部抽入污水管道中。

c.在市水污染应急指挥部的统一调度下，沿线污水排放企业应立即停止污水排放。确需实施污水应急排放的，排放企业应当启用自备污水处理设施，对污水进行预处理，达到内河排放标准后再行应急排放，生态环境部门应对污水排放实施监测。

②企业污水管线破损导致污水外泄事件发生时，应及时通知责任排污企业，启动相关应急预案，将污水引入调节池和事故池内进行临时存贮。责任单位应马上停止生产，组织对管道或泵站的抢修。

3.灾难性事件引发水污染突发事件应急抢险和救援。

①及时通知相关部门，启动应急预案；

②立即疏通污水排放系统，由污水处理厂启用应急设施，接收灾难性事件处置产生的大量污水。如果污水处理厂负荷过大，由政府责令排入该污水处理厂的其他单位、生产设施应当限产、停产，确保事故废水得到妥善处理，达标排放；

③在市水污染应急指挥部的统一调度下，对事件产生的污水可能污染的河道或水域进行严密监控，必要时采用关闭上下游闸门，减小污染可能影响的水域范围；若受纳地表水未设置闸门，则可采用筑坝封堵措施，减小水污染事故可能影响的区域和范围。

4.恶意偷排引发水污染突发事件应急抢险和救援。

①企业偷排废水或恶意倾倒一经发现，马上勒令责任单位停止生产和排放；

②相关部门或企业立即启动相关应急预案；

③在市水污染应急指挥部的统一调度下，对事件产生的污水可能污染的河道或水域进行严密监控，必要时采用关闭上下游闸门，减小污染可能影响的水域范围；若受纳地表水未设置闸门，则可采用筑坝封堵措施，减小水污染可能影响的区域和范围。

### 4.5.5医疗救护

医疗救护组迅速组织医疗力量对伤病员进行诊断治疗，并根据治疗需要，将重症伤病员转运到有条件的医疗机构救治。及时发布公众自身保护和健康提示，协助开展受污染人员的去污洗消等工作。

### 4.5.6市场监管和调控

密切关注受事件影响区域的市场供应情况及公众反应，加强对重要生活必需品等商品的市场监管和调控。禁止或限制受污染食品和饮用水的生产、加工、流通和食用，防范因水污染突发事件造成的集体中毒。

### 4.5.7维护社会稳定

加强受影响区域社会治安管理，严厉打击借机传播谣言、制造社会恐慌、哄抢救灾物资等违法犯罪行为；加强转移人员安置点、救灾物资存放点等重点地区治安管控；做好受影响人员与涉事单位矛盾纠纷化解和法律服务工作，防止出现群体性事件，维护社会稳定。

### 4.6应急终止

根据水污染突发事件现场应急处置以及应急监测结果，水污染突发事件已得到控制，紧急情况已解除，由启动应急响应的人民政府宣布应急终止。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，事件条件已经消除；

（2）污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；

（3）事件所造成的危害已经被基本消除；

（4）事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

（5）采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期负面影响趋于并保持在尽量低的水平。

## 4.7信息发布

水污染突发事件的新闻发布，按照《咸宁市突发事件预警和应急信息发布管理办法》实施，市委宣传部负责组织协调，市水污染应急指挥部负责统一对外发布信息。通过发新闻稿、接受记者采访、举行新闻发布会、组织专家解读等方式，借助广播、电视、报纸、互联网等多种途径，主动、及时、准确、客观向社会发布水污染突发事件和应对工作信息，回应社会关切，澄清不实信息，正确引导社会舆论。对涉及特别重大、重大突发事件的政务舆情，要快速反应、及时发声，最迟应在24小时内举行新闻发布会，对其他政务舆情应在48小时内予以回应，并根据工作进展情况，持续发布权威信息。

信息发布内容包括事件原因、污染程度、影响范围、应对措施、需要公众配合采取的措施、公众防范常识和事件调查处理进展情况等。

# 5 后期处置

## 5.1环境损害评估

应急处置结束后，咸宁市生态环境局赤壁市分局根据水污染突发事件应急处置阶段污染损害评估工作的有关规定，及时组织开展环境损害评估工作，评估结论作为事件调查处理、损害赔偿、环境修复和生态恢复重建的依据。

初步判断为较大及以上水污染突发事件的，由咸宁市生态环境局及时制订评估工作方案，组织或委托相关机构按程序开展信息获取、损害确认、损害量化等工作，判断是否启动中长期损害评估及编写评估报告。初步判断为一般水污染突发事件的，咸宁市生态环境局赤壁市分局可以组织填报损害评估简表。

## 5.2应急过程评价

水污染突发事件处置完毕后，由咸宁市生态环境局赤壁市分局就环境应急过程、现场各专业应急救援队伍的行动、应急救援行动的实际效果及产生的社会影响、公众反映等情况开展评估，形成总结报告或案例分析材料。

报告主要包括：水污染突发事件等级；环境应急任务完成情况；环境应急是否符合保护公众、环境保护的总要求；采取的重要防护措施和方法是否得当；出动环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急程度与速度是否与任务相适应；应急处置中对利益与代价、风险、困难关系的处理是否科学合理；发布的通告及公众信息的内容是否真实，时机是否得当等。

## 5.3事件调查

咸宁市生态环境局赤壁市分局会同相关部门组建水污染突发事件调查组，按照《突发环境事件调查处理办法》开展事件调查，查清水污染突发事件原因，确认事件性质，认定事件责任，提出整改措施和处理意见，形成书面调查报告，上报赤壁市政府和咸宁市生态环境局。

## 5.4善后处置

水污染突发事件应急响应终止后，在市委、市政府统一领导下，由市政府根据遭受损失的情况，及时组织制定补助、补偿、抚慰、抚恤、安置等善后工作并组织实施。保险机构第一时间对事件造成的损失进行评估、审核、确认和理赔。妥善解决因处置水污染突发事件引发的矛盾和纠纷。市政府和相关单位要组织制定水生态环境恢复工作方案，开展水生态环境恢复工作。

# 6 应急保障

## 6.1资金保障

水污染突发事件应急准备和救援工作资金，由有关部门提出申请，经市财政局审核后，按规定程序列入年度财政预算。水污染突发事件应急处置所需经费由事件责任单位承担。事件应急处置时尚未查明责任主体的所需经费由市政府财政先行垫付，待责任主体明确后由事件责任单位承担。各级财政部门按照分级负担原则为应急处置工作提供必要的资金保障。

## 6.2装备物资保障

建立健全应急救援物资储备制度。人民政府会同有关部门，制定水环境应急领域应急物资储备计划，建立应急物资储备库，组织应急物资的监管、生产、储存、更新、补充、调拨和紧急配送等工作。

## 6.3通信、交通与运输保障

通信管理部门应建立健全水污染突发事件应急通信保障体系，确保应急期间通信联络和信息传递畅通，协调基础电信企业采取应急通信保障措施，保证市水污染应急指挥部和有关部门及现场各专业组、救援队伍间的联络畅通。

交通运输部门应保障应急响应所需人员、物资、装备、器材等的运输。公安部门应加强应急交通管制，保障运送伤病员和应急救援人员、物资、装备、器材车辆优先通行。

## 6.4队伍保障

生态环境主管部门应加强水环境应急监测、应急调查以及应急专家库等专业队伍建设，其他相关部门应强化应急力量支援保障。加强各级各类应急救援队伍的培训、演练和管理，提高应急救援人员的素质和能力，规范应急救援队伍调动程序，保障应急工作的有效进行。

# 7 监督管理

## 7.1宣传教育与培训

咸宁市生态环境局赤壁市分局及其派出机构应加强环境应急宣传教育工作，普及基本常识，增强公众自救互救意识和防护能力，鼓励公众及时报告水污染突发事件。市水污染应急指挥部及各成员单位应组织有关部门、单位和相关人员进行水污染突发事件应急培训，增强应对水污染突发事件的能力。

## 7.2应急演练

市水污染应急指挥部各成员单位应根据相关应急预案的要求，组织专业性或综合性的应急演练，做好跨部门的协调配合及通信联络，确保紧急状态下的有效沟通和统一指挥。各乡镇人民政府组织本区域单位和公众开展应对水污染突发事件的演练。

通过演练培训应急队伍，检验快速反应能力，落实岗位责任，增强各部门之间协调配合，熟悉应急工作指挥机制、决策协调和处置程序，明确资源需求，评价应急准备状态，检验预案的可行性，并根据演练取得的经验成果和存在问题及时修订应急预案。

## 7.3责任与奖惩

对在水污染突发事件应急管理工作中做出突出贡献的先进集体和个人要给予表彰和奖励。对未按规定履行职责，处置措施不得力、不到位，工作中玩忽职守，失职、渎职的，依纪依规对有关责任人追究责任，构成犯罪的，依法追究刑事责任。

# 8 附则

## 8.1预案管理

本预案应随着水环境应急管理情况的变化及时予以修订完善。市各有关部门及企业可以根据本预案，结合本部门实际，制定相应的应急预案或工作方案，报市水污染应急指挥部备案。

## 8.2预案修订和解释

本预案由赤壁市水污染应急指挥部办公室负责解释，并根据我市经济社会发展情况和相关法律法规要求，及时修订和完善本预案。

## 8.3实施日期

本预案自发布之日起实施。

### 附件 1 水污染突发事件分级标准

一、特别重大水污染突发事件（Ⅰ级）

凡符合下列情形之一的，为特别重大水污染突发事件：

1. 因水污染直接导致30人以上死亡或100人以上中毒或重伤的；

（2）因水污染疏散、转移人员5万人以上的；

（3）因水污染造成直接经济损失1亿元以上的；

（4）因水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；

（5）因水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；

（6）造成重大跨国境影响的境内水污染突发事件。

二、重大水污染突发事件（Ⅱ级）

凡符合下列情形之一的，为重大水污染突发事件：

（1）因水污染直接导致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；

（2）因水污染疏散、转移人员1万人以上5万人以下的；

（3）因水污染造成直接经济损失2000万元以上1亿元以下的；

（4）因水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；

（5）因水污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；

（6）造成跨省级行政区域影响的水污染突发事件。

三、较大水污染突发事件（Ⅲ级）

凡符合下列情形之一的，为较大水污染突发事件：

（1）因水污染直接导致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；

（2）因水污染疏散、转移人员5000人以上1万人以下的；

（3）因水污染造成直接经济损失500万元以上2000万元以下的；

（4）因水污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；

（5）因水污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；

（6）造成跨设区的市级行政区域影响的水污染突发事件。

四、一般水污染突发事件（Ⅳ级）

凡符合下列情形之一的，为一般水污染突发事件：

（1）因水污染直接导致3人以下死亡或10人以下中毒或重伤的；

（2）因水污染疏散、转移人员5000人以下的；

（3）因水污染造成直接经济损失500万元以下的；

（4）因水污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；

（5）对环境造成一定影响，尚未达到较大水污染突发事件级别的。

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 领导机构及成员单位职责**

|  |  |
| --- | --- |
| 成员 | 职责 |
| 总指挥 | 全面负责水污染突发事件预警与应急处置的指挥和重大问题的决策。 |
| 副总指挥 | 负责水污染突发事件预警与应急处置的指挥、协调各成员单位的应急救援工作，提出环境应急决策。 |
| 市委宣传部 | 统一协调水污染突发事件预警与应急处置的宣传和信息发布工作；开展网络媒体的舆情分析，做好应急救援中典型人物和先进事迹的宣传报道。 |
| 市发改局 | 牵头组织水污染突发事件应急处理重点项目和预警、预测工程的立项审批。 |
| 咸宁市生态环境局赤壁市分局 | 负责组织水污染突发事件的现场调查；对水污染突发事件进行水环境应急监测、分析并及时提供监测数据，跟踪水污染动态情况；提出控制、消除水污染的建议；对水污染突发事件现场泄漏污染物的处置和环境修复提出建议；会同公安部门对水污染突发事件中存在的环境违法行为进行立案查处；配合主责部门做好由其他突发事件引发的次生水污染突发事件的处置工作。 |
| 市应急管理局 | 负责全市应急管理工作，统一指挥、指导全市各级各部门应对安全生产类、自然灾害类等突发事件和综合防灾减灾救灾工作；负责生产安全事故引发的水污染突发事件的应急处置工作；督促非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹企业加强安全生产工作。参与污染物泄漏、爆炸、燃烧等造成或可能造成众多人员急性中毒或较大社会危害的灾难事件的抢险救援。会同有关方面组织协调紧急转移安置受灾群众和受灾群众生活救助。 |
| 市财政局 | 负责筹措解决水污染突发事件应急工作经费。 |
| 市公安局 | 参与、协助水污染与生态破坏、辐射事故、危化品、危险废弃物等水污染突发事件的应急处置；负责应急响应时的治安、保卫、交通管制和其他措施的落实，协助组织人员疏散、撤离；负责控制事故直接责任人和追捕违法犯罪逃逸人员；负责丢失、被盗危化品和放射源的立案侦查和追缴；负责重大环境污染事故罪、破坏环境资源罪等立案侦查工作。 |
| 市交通运输局 | 负责保障水污染突发事件现场周边的主要公路畅通；组织协调应急人员、物资的运输保障工作；协调重大、较大船舶、港口污染事件的应急救援工作。 |
| 市住房和城乡建设局 | 参与城市市政公用基础设施水污染突发事件应急处置工作。 |
| 市市场监督管理局 | 负责维护水污染突发事件应急期间市场秩序；根据应急处置需要及事故性质，负责协调医药等救援物资的紧急调用；配合水污染突发事件的调查和处置后的恢复工作。 |
| 市农业农村局 | 负责开展流域内农业非点源污染调查；负责对农业环境水污染突发事件进行监测和处理。协助调查评估水污染突发事件引起的农业污染事故和对农业生产影响。 |
| 市水利和湖泊局 | 参与水污染突发事件应急处置工作和事件调查工作，参与对水利工程及所辖库区发生的水污染突发事件进行处置。负责提供相关水文水利等资料。 |
| 市气象局 | 负责卫星遥感分析和气象情况监测，分析气象条件对水环境可能产生的影响，提出水质污染的气象条件预警；根据天气条件组织实施人工影响天气作业，增加水量。 |
| 市商务局 | 负责加强对水污染突发事件应急状态下生活必需品市场运行和供应情况的监控，协调组织生活必需品的市场供应。 |
| 市卫生健康局 | 负责对饮用水水质进行监测分析，组织协调水污染突发事件应急医疗卫生救援工作。 |
| 市消防救援大队 | 负责开展事故现场危险化学品泄漏处置和抢险救援等工作，协助参与应急终止后的洗消工作。 |
| 乡镇人民政府、街道办事处、开发区管委会 | 负责建立本辖区水污染突发事件应急管理工作制度，必要时制订应急预案，做好队伍建设和应急人员培训工作；加强应急值守和信息上报工作；配合开展水污染突发事件的现场处置、应急保障工作；维护社会稳定。 |

### 附件 3 成员单位应急联系电话

|  |  |
| --- | --- |
| 单位 | 联系电话 |
| 赤壁市人民政府 | 0715-5350099 |
| 市委宣传部 | 0715-5355891 |
| 市发改局 | 0715-5351779 |
| 咸宁市生态环境局赤壁市分局 | 0715-5355351 |
| 市应急管理局 | 0715-5353630 |
| 市财政局 | 0715-5236470 |
| 市公安局 | 0715-5263411 |
| 市交通运输局 | 0715-5362001 |
| 市住房和城乡建设局 | 0715-5359180 |
| 市市场监督管理局 | 0715-5351357 |
| 市农业农村局 | 0715-5366612 |
| 市水利和湖泊局 | 0715-5351315 |
| 市气象局 | 0715-5355896 |
| 市商务局 | 0715-5222972 |
| 市卫生健康局 | 0715-5354188 |
| 赵李桥镇人民政府 | 0715-5866426 |
| 茶庵岭镇人民政府 | 0715-5861168 |
| 新店镇人民政府 | 0715-5877048 |
| 柳山湖镇人民政府 | 0715-5785001 |
| 赤壁镇人民政府 | 0715-5786345 |
| 车埠镇人民政府 | 0715-5742230 |
| 神山镇人民政府 | 0715-5652688 |
| 官塘驿镇人民政府 | 0715-5677501 |
| 中伙铺镇人民政府 | 0715-5600349 |
| 赤马港街道办事处 | 0715-5368126 |
| 蒲圻街道办事处 | 0715-5239998 |
| 陆水湖街道办事处 | 0715-5510037 |
| 余家桥乡人民政府 | 0715-5888242 |
| 黄盖湖镇人民政府 | 0715-5792101 |
| 官塘驿林场 | 0715-5239088 |
| 羊楼洞茶场 | 0715-5865099 |
| 沧湖生态农业开发区 | 0715-5792866 |
| 赤壁高新技术产业园区管理委员会 | 0715-5069001 |
| 赤壁蒲纺工业园区管理委员会 | 0715-5527341 |
| 陆水湖风景区管理委员会 | 0715-5367538 |
| 长江委陆水试验枢纽管理局 | 0715-5259114 |

### 附件 4 工作机构及职责

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工作组 | 组长单位 | 参加单位 | 职责 |
| 1 | 污染处置组 | 咸宁市生态环境局赤壁市分局 | 市公安局、市应急管理局、市交通运输局、市水利和湖泊局、市卫生健康局、市市场监督管理局、市住房和城乡建设局、市农业农村局、自然资源和规划局、自然资源和规划局和事件发生地乡镇人民政府、街道办事处、开发区委员会 | 组织开展现场调查，收集汇总相关数据，组织技术研判和事态分析；分析污染途径，明确防止污染物扩散的程序；组织采取有效措施，迅速切断污染源，消除或减轻已经造成的污染；明确现场处置人员的个人防护措施；组织执行相关企业停、限产措施；组织建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域，确定受威胁人员疏散的方式和途径，疏散转移受威胁人员至应急避灾场所。 |
| 2 | 医疗救护组 | 市卫生健康局 | 市发改局、市财政局、市交通运输局、市应急管理局、市农业农村局、市市场监督管理局等 | 组织开展伤病员医学救治、应急心理援助；禁止或限制受污染食品和饮用水的生产、加工、流通和食用，防范因水污染突发事件造成集体中毒。 |
| 3 | 应急监察组 | 咸宁市生态环境局赤壁市分局 | 市公安局、市交通运输局 | 监督指导污染源的控制和处置；指导污染控制区的警戒和防护；监督指导水污染突发事件的善后处理工作；参与水污染突发事件性质、等级的审定；负责水污染突发事件的现场调查取证。 |
| 4 | 应急监测组 | 咸宁市生态环境局赤壁市分局 | 市水利和湖泊局、市交通运输局、市住房和城乡建设局、市农业农村局、市气象局、市卫生健康局 | 组织开展对水污染突发事件的污染物种类、性质以及当地气象、自然、社会环境状况等的调查；根据现场情况明确相应的应急监测方案及监测方法，确定污染物扩散范围，明确监测的布点和频次；做好应急监测及数据汇总分析，为水污染突发事件应急决策提供依据。 |
| 5 | 综合保障组 | 市应急管理局 | 市交通运输局、市发改局、市公安局、市财政局、事发地乡镇人民政府水污染突发事件现场应急指挥部、市住房和城乡建设局 | 协助开展受污染人员的去污洗消工作；指导做好事件影响区域有关人员的临时安置工作；组织做好环境应急救援物资及临时安置重要物资的紧急生产、储备调拨和紧急配送工作；及时组织调运重要生活必需品，保障群众基本生活和市场供应。 |
| 6 | 宣传报道组 | 市委宣传部 | 咸宁市生态环境局赤壁市分局、市公安局 | 组织开展事件进展、应急工作情况等权威信息发布，加强新闻宣传报道；收集分析舆情和社会公众动态，加强媒体、网络管理，正确引导舆论；通过多种方式做好相关知识普及；及时澄清不实信息，回应社会关切。 |

### **附件 5 水污染突发事件应急响应流程简图**

水污染突发事件发生

水污染突发事件发生

事故发生单位和有关部门立即报告情况

启动事故单位应急预案，先期处置

赤壁市水污染应急指挥部组织事件分级和先期处置

启动本应急预案

一般等级

咸宁市水污染应急指挥部

较大及以上

报告

各应急工作组按预案预定程序准备就绪和行动

各应急工作组在赤壁市水污染应急指挥部领导下开展应急处置工作

应急终止

事故评价，指导、监督事故后恢复工作

启动赤壁市集中式饮用水源地应急预案

涉及引用水源

总结报告咸宁市人民政府

事故报告与信息发布

事故报告

分级响应

应急处置

后期处理

### **附件 6 不同水污染突发事件处置措施**

**1.集中式地表水饮用水水源地突发环境事件应急预案应急处置措施**

赤壁市集中式地表水饮用水水源地已编制集中式地表水饮用水水源地突发环境事件应急预案，集中式地表水饮用水水源地突发环境事件按照赤壁市集中式地表水饮用水水源地突发环境事件应急预案等专项应急预案进行处理。

**1.1基本处置原则**

1、确认污染物危害与毒性

通过初步判断与监测分析，确认污染物及其危害与毒性，按照污染源排查程序，确定并切断污染源，并对同类污染源进行限排、禁排。

2、确定饮用水源取水口基本情况

确认下游供水设施服务区及服务人口、设计规模及日供水量、设施管理部门联系方式；取水口名称、地点及距离、地理位置（经纬度）等。

**1.2处置措施**

污染物的分段阻隔，消减，逐渐稀释，同时，启动自来水厂应急工程或备用水源。

（1）联合通报机制

上下游水质变化异常要通报，突发环境污染事件要通报，查处成效要通报，应急效果要通报。

（2）联合监测制度

事件发生后，上下游应同时实现联合监测，并互交监测结果，同时监控污染物的迁移速率，浓度变化趋势等，为应急防范措施提供依据。

（3）联合防控

同时实施同类污染源禁排、限排措施，实施污染物的消减措施，同时实施自来水厂保护措施。

**2.交通事故引发水污染突发事件应急处置措施**

**2.1基本处置原则**

（1）划定紧急隔离带

一旦发生危险化学品运输车辆泄漏事故，首先应由交警部门对道路进行戒严，在未判明危险化学品种类、性状、危害程度时，严禁半幅通车。

（2）判明危险化学品种类

立即进行现场勘察，通过向当事人询问、查看运载记录、利用应急监测设备等方法迅速判明危险化学品种类、危害程度、扩散方式。根据事故点地形地貌、气象条件，依据污染扩散模型，确定合理警戒区域。

（3）迅速查明敏感目标

在现场勘察的同时，迅速查明事故点的周围敏感目标，包括：1公里范围内的居民区（村庄）、公共场所、河流、水源、交通要道等。以防止污染物进入水体造成次生污染，并为群众转移工作做好前期准备工作。

（4）应急监测

根据现场情况，制定应急布点方案。通过应急监测数据，确定污染范围。

（5）群众转移

根据现场危险化学品泄漏量、扩散方式、危害程度，决定是否进行群众转移工作。

（6）生态修复

根据污染事故对周围生态环境的影响，确定生态修复方案。

**2.2处置措施**

修筑围堰，防止进入水体和下水管道，利用消防泡沫覆盖或就近取用黄土覆盖，收集污染物进行无害化处理。在有条件的情况下，利用防爆泵进行倒罐处理。

**3.危险化学品引发水污染突事件应急处置措施**

**3.1基本处置原则**

在所有可能产生液态污染物和洗消废水的应急处置过程中，都必须修筑围堰、封闭雨水排口，收集污染物送污水处理系统进行无害化处理。大量生产和使用危险化学品的企业应该有应急池和应急处理装置，一旦发生事故，尽量将污染范围控制在厂区内，减少影响。

**3.2处置措施**

（1）围堤堵截或挖掘沟槽收容泄漏物

如果化学品为液体，泄漏到地面上时会四处蔓延扩散，难以收集处理。为此需筑堤堵截或者挖掘沟槽引流、收容泄漏物到安全地点。贮罐区发生液体泄漏时，要及时封闭雨水排口，防止物料沿雨水系统外流。

通常根据泄漏物流动情况修筑围堤拦或挖掘沟槽堵截、收容泄漏物。常用的围堤有环形、直线型、V形等。如果泄漏发生在平地上，则在泄漏点的周围修筑环形堤。泄漏发生在斜坡上，则在泄漏物流动的下方修筑V形堤。泄漏物沿一个方向流动，则在其流动的下方挖掘沟槽。如果泄漏物是四散而流，则在泄漏点周围挖掘环形沟槽。

修筑围堤、挖掘沟槽的地点既要离泄漏点足够远，保证有足够的时间在泄漏物到达前修好围堤、挖好沟槽，又要避免离泄漏点太远，使污染区域扩大。如果泄漏物是易燃物，操作时应注意避免发生火灾。

对于大型贮罐液体泄漏，收容后可选择用防爆泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内待进一步处置。

如果泄漏物排入雨水、污水或清净水排放系统，应及时采取封堵措施，导入应急池，防止泄漏物排出厂外，对地表水造成污染。泄漏物经封堵导入应急池后应做安全处置。

（2）覆盖减少泄漏物蒸发

对于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其它覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。或者采用低温冷却来降低泄漏物的蒸发。

1）泡沫覆盖

使用泡沫覆盖阻止泄漏物的挥发，降低泄漏物对大气的危害和泄漏物的燃烧性。泡沫覆盖必须和其他的收容措施如围堤、沟槽等配合使用。通常泡沫覆盖只适用于陆地泄漏物。

根据泄漏物的特性选择合适的泡沫。常用的普通泡沫只适用于无极性和基本上呈中性的物质；对于低沸点、与水发生反应、具有强腐蚀性、放射性或爆炸性的物质，只能使用专用泡沫；对于极性物质，只能使用属于硅酸盐类的抗醇泡沫；用纯柠檬果胶配制的果胶泡沫对许多有极性和无极性的化合物均有效。

对于所有类型的泡沫，使用时建议每隔30～60分钟再覆盖一次，以便有效地抑制泄漏物的挥发。如需要，将该过程一直持续到泄漏物处理完。

2）泥土覆盖

泥土覆盖适用于大多数液体泄漏物，一是可以有效吸附液体污染物，防止污染面积扩大。二是取材方便，并能减少向大气中挥发。

（3）稀释

毒气泄漏事故或一些遇水反应化学品会产生大量的有毒有害气体且溶于水，事故地周围人员一时难以疏散。为减少大气污染，应在下风、侧下风以及人员较多方向采用水枪或消防水带向有害物蒸汽云喷射雾状水或设置水幕水带，也可在上风方向设置直流水枪垂直喷射，形成大范围水雾覆盖区域，稀释、吸收有毒有害气体，加速气体向高空扩散。

在使用这一技术时，将产生大量的被污染水，因此应同时采取措施防止污水排放排入外环境。对于可燃物，也可以在现场释放大量水蒸气或氮气，破坏燃烧条件。

（4）吸附处理泄漏物

所有的陆地泄漏和某些有机物的水中泄漏都可用吸附法处理。吸附法处理泄漏物的关键是选择合适的吸附剂。常用的吸附剂有：活性炭、天然有机吸附剂、天然无机吸附剂、合成吸附剂。

1）活性炭吸附

活性炭是从水中除去不溶性漂浮物（有机物、某些无机物）最有效的吸附剂。活性炭是无毒物质，一般不会对人体或水中生物产生危害。由于活性炭易得且实用，所以它是目前处理水中低浓度泄漏物最常用的吸附剂。

2）天然有机吸附剂

天然有机吸附剂由天然产品如木纤维、玉米秸秆、稻草、木屑、树皮、花生皮等纤维素和橡胶组成，可以从水中除去油类和与油相似的有机物。天然有机吸附剂具有价廉、无毒、易得等优点，但再生困难。

3）天然无机吸附剂

天然无机吸附剂制作材料分为矿物吸附剂（如珍珠岩）和粘土类吸附剂（如沸石）。矿物吸附剂可用来吸附各种类型的烃、腐殖酸及其衍生物、醇、醛、酮、酯和硝基化合物。

4）合成吸附剂

合成吸附剂是专门为纯的有机液体研制的，能有效地清除陆地泄漏物和水体的不溶性漂浮物。对于有极性且在水中能溶解或能与水互溶的物质，不能使用合成吸附剂清除。能再生是合成吸附剂的一大优点。常用的合成吸附剂有聚氨酯、聚丙烯和有大量网眼的树脂。

（5）中和泄漏物

中和法要求最终pH值控制在6～9之间，反应期间必须监测pH值变化。遇水反应危险化学品生成的有毒有害气体，大多数呈酸性，可在消防车中加入碱液，使用雾状水对其进行中和。当碱液一时难以找到，可在水箱内加入干粉、洗衣粉等，同样可起中和效果。

对于泄入水体的酸、碱或泄入水体后能生成酸、碱的物质，也可考虑用中和法处理。对于陆地泄漏物，如果反应能控制，常常用强酸、强碱中和，这样比较经济；对于水体泄漏物，建议使用弱酸、弱碱中和。

常用的弱酸有醋酸、磷酸二氢钠，有时可用气态二氧化碳。磷酸二氢钠基本上能用于所有的碱泄漏，当氨泄入水中时，可以用气态二氧化碳处理。

（6）固化法处理泄漏物

通过加入能与泄漏物发生化学反应的固化剂或稳定剂使泄漏物转化成稳定形式，以便于处理、运输和处置。有的泄漏物变成稳定形式后，由原来的有害变成了无害，可原地堆放不需进一步处理；有的泄漏物变成稳定形式后仍然有害，必须运至废物处理场所进一步处理或在专用废弃场所掩埋。常用的固化剂有水泥、凝胶、石灰。

（7）污染物收集

处置中根据泄漏物质性质和形态对不同性质、形态的污染物，采用不同大小和不同材质的盛装装置进行包装收集。

1）带塞钢圆桶或钢圆罐，盛装废油和废溶剂；

2）带卡箍盖钢圆桶，盛装固态或半固态有机物；

3）塑料桶或聚乙烯罐，盛装无机盐液；

4）带卡箍盖钢圆桶或塑料桶，盛装固态或半固态危险物质贮罐，适宜于贮存可通过管线、皮带等输送方式送进或输出的散装液态危险物质。

**4.输油管线油品泄漏次生水污染突发事件应急处置措施**

**4.1基本处置原则**

当管道破裂油品泄漏时，采取停止输送、关闭上下游阀室等手段关断泄漏源。切断泄漏源后根据市水污染应急指挥部要求确定抢修方案。与此同时，确定泄漏油品影响范围，划定危险区域，禁止其他人员或水面交通工具进入危险区域。若泄漏点为陆域范围，则根据周边地形控制油品扩散。若泄漏到河流时，根据水流速度等周边情况，估算油品扩散速度，确定控制点和控制方法。

**4.2处置措施**

陆域范围内油品泄漏采用如下处置措施：

（1）应急工作组到达现场后，查看泄漏点范围情况。应急装备进入现场后，启动发电机，启动防爆轴流风机，降低现场可燃气体浓度。疏散群众和增加烟火管制。

（2）泄漏点地形较平缓，应急工作组在油流延伸方向堆建土堤或砂岩堤（土壤、沙袋或者砂砾、草袋子等），把受油品影响区域限制在可能小的范围之内。漏油点在斜坡处，根据油流速度对所泄漏油品进行截留，利用人工或机械设施在适合地点建立沟渠，控制泄漏油品扩大污染范围。站场内管线和储油罐油品泄漏，及时进行流程切换并外运土壤、沙石建立土堤，控制油品流出现场。

（3）利用上述措施控制油品扩散后，进行油品回收。开挖储油坑和作业坑，为尽量减少油品渗入土壤，可在储油坑内铺设防油塑料布。将泄漏油品引流汇集到储油坑内。

（4）利用抽油泵或抽吸系统将储油坑内油品打入运行管道或油罐车内，后续进行合理处理处置。

（5）在抽完漏油的地表深挖至新土层，并将污染的土拉走回收，并进行新土回填。

河流内油品泄漏采用如下处置措施：

（1）当原油沿着河流一侧流动，河流的流速小于1m/s时，使用围油栏。当河流流速小于2m/s时，使用导流隔离栏。当穿越狭窄河流，使用土堤和控制堰。采取以上措施减少泄漏油品进入河流下游。

（2）开挖两处集油坑，位置尽可能靠近原油泄漏点和隔油栏，并联系油罐车赶赴现场。为减少油品渗入土壤中，在集油坑内铺设防油塑料布。如河内油品较少时，可将油水混合物装入专门的容器内。

（3）启动撇油器及吸油系统回收河流中流散的原油，排油至集油坑内。如果使用土堤和控制堰控制方法，采用挖掘机和推土机在周围取土修建堤岸，并准备好引流管件。

（4）集油坑内安装防爆潜水泵、泥浆泵，排油至油罐车。布置集油坑时，消防大队坚守现场，必要时喷洒泡沫防止发生火灾和油气爆炸。

（5）应急监测组对河流水质进行监测，直到水质处理合格后解除警戒，撤出隔油栏或导流隔离栏。

（6）现场处置施工在漏油的河岸两侧陆地地表铺设一层吸附材料，如泥炭、干草，吸附泄漏地表的油品。废吸附剂收集后交由有资质的单位进行处理处置。

### **附件 7 常见化学品引发水污染事故的简要处置方法**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 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。 | 应急处置人员须佩戴全身防护用具，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。在污染水体中加入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 | 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， | 应急处置人员应佩戴全身防护用具，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 | 代表物质有氯乙烯、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。 | 围隔应急人员应佩戴全身防护用具。筑坝污染区，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。 | 应急处置人员应佩戴全身防护用具。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、氨基甲酸酯农药、拟除虫菊酯类农药等。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。氨基甲酸酯农药有呋喃丹、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。拟除虫菊酯类农药有氟氰菊酯、溴氰菊酯、甲氟菊酯、杀灭菊酯，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白粉处置，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。 |
| 碱性物质有氢氧化钠、氢氧化钾、电石等。氢氧化钠和氢氧化钾为白色颗粒，易潮解，易溶于水，多以溶液状态罐车运输。 | 应急人员应带防护手套，在污染区投加酸性物质（如稀盐酸、稀硫酸等）中和处理。 |
| 强氧化性物质有次氯酸钠、硝酸钾、重铬酸钾和高锰酸钾等。高锰酸钾为紫色晶体，重铬酸钾为鲜红色晶体，其余为白色晶体。该类物质一般易溶于水，具有强氧化性，腐蚀水工建筑物中的金属构件，重铬酸钾还能引起环境中铬类污染物的富集。 | 应急人员应带防护手套，干态污染物应避免和有机物、金属粉末、易燃物等接触，以免发生爆炸。进入水体后可投加草酸钠还原。 |
| 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。 |

### **附件 8 咸宁市环境应急管理专家库成员名单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 单位 | 行业领域 |
| 1 | 谭志农 | 湖北省生态环境厅驻咸宁监测中心 | 环境监测 |
| 2 | 张廷洲 | 湖北省生态环境厅驻咸宁监测中心 | 环境监测、环境工程 |
| 3 | 程 毅 | 湖北省生态环境厅驻咸宁监测中心 | 环境监测 |
| 4 | 晏 威 | 咸宁市生态环境信息化中心 | 环境监测、化学领域 |
| 5 | 熊 琴 | 咸宁市生态环境局高新区分局 | 环境工程 |
| 6 | 成 锋 | 咸宁市生态环境局 | 环境监测 |
| 7 | 吴雅琴 | 湖北省生态环境厅驻咸宁监测中心 | 环境监测 |
| 8 | 傅 尧 | 咸宁市核安全与辐射管理站 | 环境法学 |
| 9 | 乐东明 | 咸宁市核安全与辐射管理站 | 环境科学 |
| 10 | 朱 娟 | 湖北省生态环境厅驻咸宁监测中心 | 环境监测 |
| 11 | 金 涛 | 咸宁市生态环境局通山县分局 | 环境工程 |
| 12 | 徐 阳 | 咸宁市生态环境局通山县分局 | 环境监测、环境工程 |
| 13 | 刘恒贵 | 咸宁市林业科学院 | 环境工程（森林生态学） |
| 14 | 陈新安 | 咸宁市林业调查规划院 | 森林防火类 |
| 15 | 徐向阳 | 咸宁市林业调查规划院 | 生态环境 |
| 16 | 章武星 | 咸宁市森林病虫防治检疫站 | 森林病虫害 |
| 17 | 王 建 | 湖北咸宁九宫山国家级自然保护区管理委员会 | 自然保护地专家 |
| 18 | 魏 强 | 咸宁市水政监察支队 | 环境法学 |
| 19 | 谢 允 | 咸宁市气象局 | 气象 |
| 20 | 朱云柏 | 咸宁市气象局 | 气象 |
| 21 | 魏华兵 | 咸宁市气象局 | 气象 |
| 22 | 彭习灿 | 咸宁市气象局 | 气象 |
| 23 | 高 涛 | 湖北科技学院 | 危险化学品化工企业风险管控 |
| 24 | 徐新创 | 湖北科技学院 | 资源环境科学与工程 |
| 25 | 石 刚 | 咸宁职业技术学院 | 环境工程、环境监测、垃圾处理 |
| 26 | 曾青兰 | 咸宁职业技术学院 | 环境监测、农林、化工企业风险管控 |
| 27 | 万 晓 | 咸宁职业技术学院 | 应急信息管理 |