
麻栗坡县人民政府

**麻栗坡县马龙水库饮用水水源地保护区
突发环境事件应急预案**

版本号：MLPXMLSK-2021-001

备案时间：

2021年3月编制

备案登记编号：

2021年3月实施

麻栗坡县人民政府

突发环境事件应急预案发布令

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》及相关环境保护法律、法规要求，结合麻栗坡县马龙水库饮用水水源地保护区的环境现状，为建立健全突发环境事故应急机制，做好麻栗坡县马龙水库饮用水水源地保护区的环境污染事件应急工作，提高麻栗坡县马龙水库饮用水水源地保护区在应对突发环境事件时，能够及时、有效采取紧急措施，做到响应快速，行动有序，控制事态，妥善处置，最大限度地降低环境污染危害，切实保护周边生态环境和保障人民生命健康和财产安全，特制定《麻栗坡县马龙水库饮用水水源地保护区突发环境事件应急预案》。

本预案2020年12月20日经专家评估会讨论通过，经批准，于2021年4月30日发布，2021年4月30日实施。

批准人：



突发环境事件应急预案编制说明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件法》、《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）等法律法规的规定和要求，为了预防和减少环境污染事故，规范麻栗坡县马龙水库饮用水水源地保护区突发环境事件应急管理和应急响应程序，建立统一指挥、分级负责、反应迅速的应急工作体制，及时有效的开展应急救援工作，形成防范有力、指挥有序、快速高效和协调一致的环境污染事件应急处置体系，结合麻栗坡县马龙水库饮用水水源地保护区实际情况，充分听取相关专家意见的基础上，特制定《麻栗坡县马龙水库饮用水水源地保护区突发环境事件应急预案》。

1、预案的编制原则

（1）以人为本，预防为主

加强对饮用水水源的监测、监控并实施监督管理，建立健全饮用水水源突发污染事件应急防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高饮用水水源突发污染事件应急防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发事件的发生，消除或减轻突发事件造成的影响和损失，最大程度地保障公众供水安全。

（2）统一领导，分级响应

完善饮用水水源突发污染事件应急指挥系统和应急管理体系，在县人民政府及相关部门的职能作用下，提高快速反应能力。根据污染事故的性质、影响范围和危害程度，坚持属地为主，实行分级响应。

（3）依法规范，加强管理

政府各部门按饮用水水源突发污染事件应急工作职责，规范工作程序和处置行为。依据有关法律法规，加强集中式饮用水水源突发污染事件应急管理，维护公众的合法权益，使应对突发水污染事件的工作规范化、制度化、法制化。

（4）平战结合，科学决策

处理好饮用水水源突发污染事件应急处置和日常防范的关系，合理规划应急投入、队伍建设、物资供应等基础工作，充分利用、发挥现有应急救援力量和资源，做到常规管理与应急管理相结合，整合监测网络，引导鼓励实现一专多能，发挥应急救援力量的作用。

（5）快速反应，协同应对

加强饮用水水源地突发污染事件的应急处置队伍建设，建立各相关部门的协调联动机制，充分发挥企事业单位、社会团体的作用，形成统一指挥、功能齐全、运转高效的饮用水水源地突发污染事件应急管理机制。

2、预案编制的简要过程

(1) 单位设置环境应急预案专项资金，成立了以单位主要负责人为领导的应急预案编制工作组，以便于编制工作的顺利开展与进行。

(2) 通过对麻栗坡县马龙饮用水水源地保护区及周边环境的调查，分析各类事故衍化规律、自然灾害影响程度，识别环境危害因素，分析与各周边可能受影响的居民、单位、区域环境的关系，构建突发环境事件及其后果情景，确定环境风险，编制饮用水水源地基础状况调查和风险评估报告。

(3) 通过调查单位及相关部门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，编制应急资源调查报告。

(4) 严格按照《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）的要求，合理选择类别，确定内容，编制应急预案。预案内容共包括总则、企业基本情况、组织机构及职责、预防与预警、信息报告与通报、应急响应与措施、保障措施、应急培训和演练、预案的评审、备案、发布和更新、预案的实施和生效时间、附则等。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，以及与政府相关预案的衔接方式。

3、预案编制的意见采纳情况

在《麻栗坡县马龙水库饮用水水源地保护区突发环境事件应急预案》的编制过程中，针对可能发生的突发环境事件，广泛征求了各单位、各部门以及相关专家的意见与建议，沟通后积极采纳相关意见，并进行了修改。

4、预案的评审情况

预案于2021年3月编制完成，单位组织召开内部评审会议，根据自评意见进行了相关修改。修订完成后，单位邀请了文山州相关专家对应急预案进行了外部评审，并按照专家的评审意见进行了修改。

5、预案的签署发布

预案经评审完善后，本单位主要负责人进行了签署发布。

目 录

1.总则	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.2.1 国家相关法律.....	1
1.2.2 技术规范、标准.....	3
2.2 技术规范、标准.....	3
1.2.3 其他文件.....	3
1.3 适用范围.....	3
1.4 应急预案体系与衔接.....	3
1.4.1 应急预案体系.....	3
1.4.2 应急预案衔接性.....	4
1.5 工作原则.....	4
2.应急组织指挥体系	6
2.1 应急组织机构体系.....	6
2.2 现场应急指挥部.....	8
2.3 现场应急工作组.....	8
3.应急响应	11
3.1 信息收集与研判.....	11
3.1.1 信息收集.....	11
3.1.2 信息研判.....	11
3.2 预警.....	12
3.2.1 预警分级.....	12
3.2.2 预警的启动条件.....	12
3.2.3 发布预警和预警级别调整.....	13
3.2.4 预警行动.....	15
3.2.5 预警解除.....	15
3.3 信息报告与通报.....	16
3.3.1 信息报告程序.....	16
3.3.2 信息通报程序.....	16
3.3.3 信息报告和通报内容.....	16
3.4 事态研判.....	17
3.5 应急监测.....	17
3.5.1 应急监测程序.....	17
3.5.2 制定应急监测方案.....	17
3.6 污染源排查与处置.....	19
3.6.1 明确排查对象.....	19
3.6.2 切断污染源.....	19
3.7 应急处置.....	20
3.7.1 制定现场处置方案.....	20
3.7.2 供水安全保障.....	23
3.8 物资调集及应急设施启用.....	23
3.9 舆情监测与信息發布.....	24

3.10 响应终止.....	24
3.10.1 应急终止条件.....	24
3.10.2 应急终止程序.....	24
4.后期工作.....	26
4.1 后期防控.....	26
4.2 事件调查.....	26
4.3 损害评估.....	26
4.4 善后处置.....	26
5.应急保障.....	27
5.1 通讯与信息保障.....	27
5.2 应急队伍保障.....	27
5.3 应急资源保障.....	27
5.4 经费保障.....	27
5.5 其他保障.....	28
6.附则.....	29
6.1 名词术语.....	29
6.2 预案解释权属.....	31
6.3 预案演练和修订.....	31
6.4 预案实施日期.....	31
7.附件.....	32

前 言

马龙水库为麻栗坡县城的在用水源，位于麻栗坡县城北麻栗镇盘龙村委会马龙村，距县城 14km，水库坝址地理位置为东经 104°41'49"，北纬 23°12'49"，是一座兼城市供水、灌溉、防洪综合利用的小（2）型水利工程，是麻栗坡县城供水的主要水源之一。水库径流面积 2.52km²，总库容 18.20 万 m³，供水能力为 31.5 万 m³/a，主要供应下游沿线村寨、部队、县城等 0.5 万人的生活用水问题。

马龙水库一级保护区水域范围为马龙水库为小型水库，正常水位线以下全部水域面积划为一级保护区，面积为 0.022km²；陆域范围为取水口侧正常水位线以上 200m 范围内的陆域，面积为 0.268km²。

马龙水库二级保护区陆域为整个径流面积内的流域区。范围由最东部开始，东起老马龙村西侧山梁→至下马龙北侧山梁→南部水库坝头→到过坝头向西北过景德寨山梁→至最北部小三板桥→过 345 县道上方山梁→回到下马龙北侧山梁。全程回环形成一个全封闭式的区域，过山以山梁为界，遇丫口时包括整个丫口区域。二级保护区总面积为 2.31km²。

为了预防、预警和应急处置突发环境事件或由生产运行过程中次生、衍生的各类突发环境事件，加强马龙水库饮用水水源地环境管理。麻栗县人民政府通过开展突发环境事件基础状况调查和风险评估，确定环境风险等级，调查单位及相关部门第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资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，编制突发环境事件应急预案。为防范环境风险和预防突发环境事件的发生提供技术指导，从源头上提升马龙水库饮用水水源地环境风险防范能力，最终达到有效降低突发环境事件发生的频率，利于对马龙水库饮用水水源地环境风险监督管理，特编制《麻栗坡县马龙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

为切实做好麻栗坡县马龙水库饮用水水源地保护区突发环境事件应急工作，建立健全饮用水水源地保护区突发环境事件的应急机制，高效、有序地组织预警、控制和处置饮用水水源地保护区突发环境事件，提高政府应对饮用水源突发环境事件的能力，确保饮用水水源安全，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进经济社会全面、协调、可持续发展，结合麻栗坡县马龙水库饮用水水源地保护区的实际情况，制定本预案。

1.2 编制依据

本预案所用到的法律法规和方法标准根据国家发布的最新标准执行，若引用的相关法律版本有所更新，则相应更新本预案所引用的标准。

1.2.1 国家相关法律

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）；
- 2、《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日施行）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日实施）；
- 4、《中华人民共和国消防法》（2009年5月1日施行）；
- 5、《中华人民共和国安全生产法》（2014年12月1日）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020年4月29日修订）；
- 7、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
- 8、《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35号）；
- 9、《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号，2019年12月27日）；
- 10、《国家突发公共事件总体应急预案》（国务院，2006年1月8日实施）；
- 11、《国家安全生产事故灾难应急预案》（国务院，2006年1月22日实施）；
- 12、《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101号）；
- 13、《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）；
- 14、《集中式地表饮用水水源地环境应急管理工作指南》（环办〔2011〕93号）；
- 15、《集中式饮用水水源环境保护指南（试行）》（环办〔2012〕50号）；

- 16、《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）。
- 17、《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）；
- 18、《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34号）
- 19、《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令，2011年4月18日第17号）；
- 20、《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令，2014年12月19日第32号）；
- 21、《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令，2015年4月16日第34号）；
- 22、《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2005〕15号）；
- 23、《关于建立健全环境保护和安监部门应急联动工作机制的通知》（环办〔2010〕5号）；
- 24、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113号）；
- 25、《化学品环境风险防控“十二五”规划》（环发〔2013〕20号）；
- 26、《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第645号，2013年12月4日修订）；
- 27、《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发〔2015〕4号）；
- 28、《饮用水水源地保护区污染防治管理规定》（环境保护部令第16号）；
- 29、《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（安全监管总局令第40号）；
- 30、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（安全监管总局令第41号）；
- 31、《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（安全监管总局令第45号）；
- 32、《城市供水水质管理规定》（建设部令第156号）；
- 33、《生活饮用水卫生监督管理办法》（住房城乡建设部、国家卫生计生委令第31号）；
- 34、《云南省环境保护厅应急中心关于进一步加强全省企业事业单位突发环境事件应急预案管理的通知》（云环应发〔2015〕39号）；
- 35、《云南省人民政府办公厅关于印发云南省突发环境事件应急预案的通知》（云

政办发〔2017〕62号)；

36、《文山州突发环境事件应急预案》(文政办发〔2007〕118号)。

1.2.2 技术规范、标准

2.2 技术规范、标准

- 1、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；
- 2、《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010)；
- 3、《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求》(HJ773-2015)；
- 4、《集中式饮用水水源地环境保护状况评估技术规范》(HJ774-2015)；
- 5、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)；
- 6、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)；
- 7、《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)；
- 8、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- 9、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)；
- 10、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；
- 11、《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)。

1.2.3 其他文件

- 1、《麻栗坡县马龙水库水源地保护区划分方案》(2017年12月)；
- 2、《麻栗坡县马龙水库2020年第三季度水质监测报告》(麻环监字〔2020〕第29号)；
- 3、麻栗坡县人民政府提供的其它资料。

1.3 适用范围

本预案适用于麻栗坡县马龙饮用水水源地保护区内，及麻栗坡县马龙饮用水水源地保护区边界、周边汇水区域的陆域，和分水岭内的陆域。

1.4 应急预案体系与衔接

1.4.1 应急预案体系

本预案实施主体为麻栗坡县人民政府，是《麻栗坡县突发环境事件应急预案》的下属执行预案，在上级预案的统一规范下，与各单位的突发环境事件应急预案联动发挥效能，指导麻栗坡县马龙水库地表水水源地保护区突发环境事件的应对工作。突发环境事件应急预案(以下简称“应急预案”)是水源地应急预案体系的纲领，是单位

为应对饮用水水源地突发环境事件而制定的规范性文件。

应急预案涉及多个组织与部门，特别是突发环境事故时不可能完全确定其属性，使应急救援行动充满变数，多数情况下，应急救援行动都必须寻求外部力量的救援。因此，政府各部门与各相关救援单位间的联动就显得尤为重要，本预案确定联动机制如下：

(1) 与各应急救援联动单位保持联系，安排和落实专门值班人员，并确保 24 小时通讯畅通。一旦发生突发环境事件，密切联系各应急救援联动单位迅速出动，赶赴现场实施应急处置。

(2) 建立通讯联络手册，加强与应急救援联动部门的联系、沟通和合作。

(3) 加强应急培训和演练，并请相关部门和单位参与演练或者指导，提高应急联动的融合度和战斗力，以便及时、有效地处理突发环境事故。

(4) 各救援部门根据应急处置流程和职责的要求，熟悉水源地突发环境事故应急预案。

1.4.2 应急预案衔接性

当麻栗坡县马龙水库饮用水水源地保护区发生突发环境事件时，应按事件的危害性及影响范围，根据本预案的要求，同时结合《麻栗坡县城市供水公司突发环境事件应急预案》、《麻栗坡县突发环境事件应急预案》、《文山州突发环境事件应急预案》以及涉事的生产经营单位突发环境事件应急预案相互联动、衔接。水源地发生突发事件需及时上报县政府，当事件超出县政府应对突发环境事件处置能力时，上报州政府或省政府，由上级政府统一指挥。

本预案与其他应急预案之间的相互关系详见图 1.4-1。

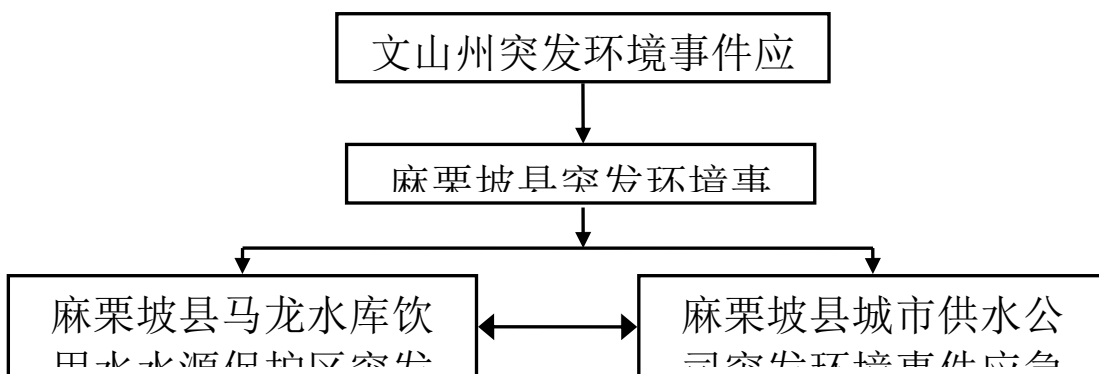


图 1.4-1 本预案与其他应急预案关系图

1.5 工作原则

(1) 以人为本，预防为主

加强对饮用水水源的监测、监控并实施监督管理，建立健全饮用水水源突发污染事件应急防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高饮用水水源突发污染事件应急防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发事件的发生，消除或减轻突发事件造成的影响和损失，最大程度地保障公众供水安全。

(2) 统一领导，分级响应

完善饮用水水源突发污染事件应急指挥系统和应急管理体系，在县政府统一领导下，充分发挥单位及相关部门的职能作用，提高快速反应能力。根据污染事故的性质、影响范围和危害程度，坚持属地为主，实行分级响应。

(3) 依法规范，加强管理

政府各部门按饮用水水源突发污染事件应急工作职责，规范工作程序和处置行为。依据有关法律法规，加强集中式饮用水水源突发污染事件应急管理，维护公众的合法权益，使应对突发水污染事件的工作规范化、制度化、法制化。

(4) 平战结合，科学决策

处理好饮用水水源突发污染事件应急处置和日常防范的关系，合理规划应急投入、队伍建设、物资供应等基础工作，充分利用、发挥现有应急救援力量和资源，做到常规管理与应急管理相结合，整合监测网络，引导鼓励实现一专多能，发挥应急救援力量的作用。

(5) 快速反应，协同应对

加强集中式饮用水水源地突发污染事件的应急处置队伍建设，建立各相关部门的协调联动机制，充分发挥企事业单位、社会团体和志愿者队伍的作用，形成统一指挥、功能齐全、运转高效的集中式饮用水水源突发污染事件应急管理机制。

2. 应急组织指挥体系

2.1 应急组织机构体系

成立应急组织指挥机构：县饮用水水源地突发环境事件应急指挥部（以下简称“县水源地应急指挥部”）设在县人民政府办公室，负责领导、组织和协调全县涉及饮用水水源地突发环境事件应急工作。人员构成如下：

设立应急指挥部总指挥 1 名，副总指挥 1 名，并在县水源地应急指挥部下设县水源地应急指挥部办公室（以下简称“应急指挥部办公室”），应急指挥部办公室主任由麻栗坡县人民政府办公室主任担任，应急指挥体系组成人员如下：

总指挥：麻栗坡县人民政府县长。

副总指挥：麻栗坡县人民政府分管副县长。

成员单位：县消防大队、县公安局、县水务局、县财政局、县住房和城乡建设局、县自然资源和规划局、县生态环境局环境监测站、县生态环境局、县交通运输局、县农业农村局、县应急管理局、县委宣传部、县医疗保障局、县人民武装部、县气象局、电信部门等。具体参与人员及联系方式详见《环境应急资源调查报告》附件 1 附表 1，当有应急机构人员变更和替换时，及时汇报向水源地应急指挥部进行变更和替换，并更换相关应急救援联系手册等。

专家组：由水源地管理、水体修复、环境保护和饮水卫生安全等方面的有关专家组成。

相关应急组织指挥机构组成及职责见表 2.1-1。

表 2.1-1 应急组织指挥机构组成及职责

应急组织指挥机构组成	日常职位或部门	日常职责	应急职责
总指挥	县长	(1) 贯彻执行党中央、国务院、省委、省政府和县委、县政府关于水源地突发环境事件的各项要求； (2) 负责批准水源地应急预案； (3) 指导加强水源地突发环境事件应急管理体系建设； (4) 协调保障水源地突发环境事件应急管理经费。	(1) 发生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； (2) 贯彻执行县政府及省政府的应急指令； (3) 负责发布红色预警信息； (4) 按照预警、应急启动或终止条件，决定预案的启动或终止； (5) 组织设立现场指挥部 (6) 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。
副总指挥	分管副县长	(1) 协助总指挥开展有关工作； (2) 组织指导预案培训和演练、应急救援队伍建设和能力评估等工作； (3) 指导开展水源地突发环境事件风险防范和应急准备工作。	(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) 负责协调现场与场外应急处置工作； (5) 停止取水后，负责协调保障居民用水； (6) 处置现场出现的紧急情况。
成员单位	县消防大队	—	在处置火灾爆炸事故时，防止消防水进入水源地及其汇水区域。
	县公安局		查处导致水源地突发环境事件的违法犯罪行为。
	县人民武装部		参与事故救援和处置
	县财政局	负责保障水源地突发环境事件应急管理经费。	负责保障水源地突发环境事件应急处置期间的费用。
	县水务局	负责指导水资源保护工作	负责重大涉水违法事件的查处工作
	县住房和城乡建设局、县自然资源和规划局	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。	负责保障水源地突发环境事件应急处置的场地。
	县生态环境局生态环境监测站	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。开展水源地污染防治的日常监督和管理。	负责应急监测，指导有关部门和单位开展水源地污染物削减处置等工作。

	县农业农村局、县生态环境局	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。 负责指导水源地水利设施建设和管理。	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。 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。
	县交通运输局	交通运输：负责危险化学品运输车辆跨越水源保护区道路桥梁的日常应急管理工作，建设维护道路桥梁应急工程设施。	协助处置交通事故次生的水源地突发环境事件，事故发生后及时启用道路桥梁应急工程设施，并负责保障应急物资运输车辆快速通行。
成员单位	县农业农村局	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水源地突发环境事件。	协助处置因农业面源、渔业养殖导致的水源地突发环境事件。对具有农灌功能的水源地，在应急期间暂停农灌取水。
	县应急管理局	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。	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。
	县气象局	及时上报、通报和发布暴雨、洪水等气象信息。	负责应急期间提供水源地周边气象信息。
	电信部门	——	通信管理：负责应急期间的通信保障。
	县委宣传部	——	负责组织应急期间的新闻发布、对外通报和信息公开等工作。
	县医疗保障局	——	负责协助应急指挥办公室做好补偿、抚恤、社会保险理赔等工作。

2.2 现场应急指挥部

当发生饮用水源地环境突发事故时，由水源地应急指挥部获取突发事件信息后，立即组织相关部门及应急专家进行会商，研判水质变化趋势，若判断可能对水源地水质造成影响，立即成立现场应急指挥部。

根据不同突发环境事件情景，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、组织和协调水源地突发环境事件的应急响应工作。

2.3 现场应急工作组

现场应急工作组设应急处置组、应急监测组、应急供水保障组、应急物资保障组、应急专家组、综合组等 6 个；各工作组组成及职责具体要求见表 2.3-1，应急组织机构见图。

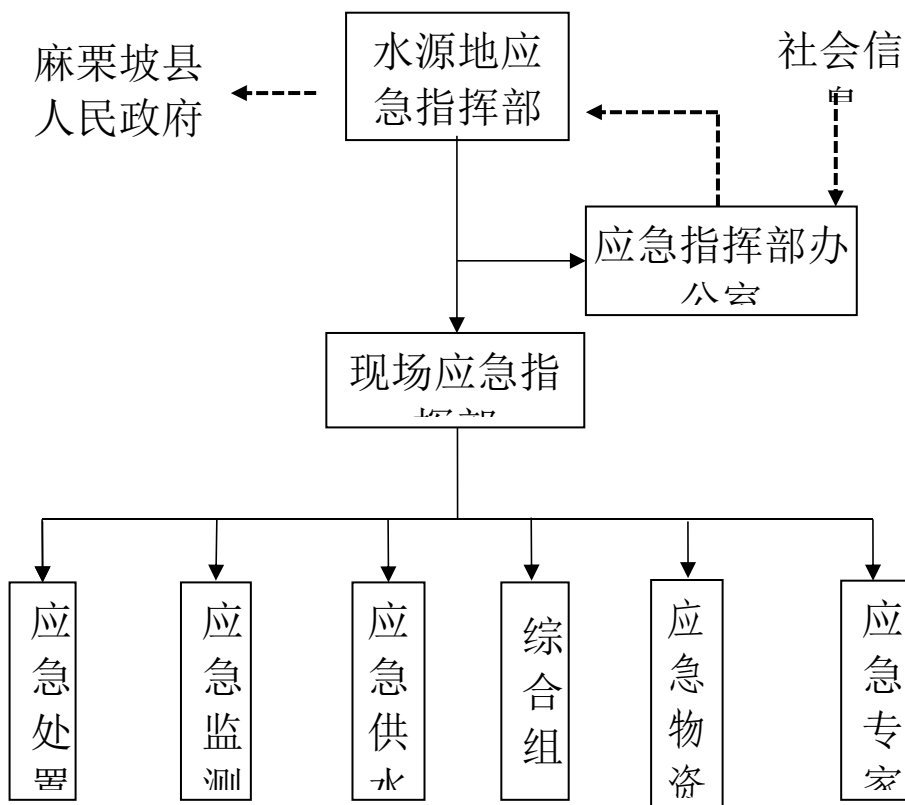


图 2.3-1 本水源地保护区突发环境事件应急组织机构

表 2.3-1 各应急工作组及应急职责情况

应急工作组组成		应急职责
应急处置组	由县生态环境局牵头，组织熟悉水源地情况或水体应急处置修复工作的人员组成本组，各成员单位积极配合。	(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	由县生态环境局生态环境监测站牵头，县农业农村局、县应急管理局、县气象局等参加。	(1) 负责制定应急监测方案； (2) 负责在污染带上游、下游分别设置断面进行应急监测； (3) 负责应急期间的水源地、供水单位和管网末梢水的水质监测。
应急供水保障组	由县水务局、县农业农村局牵头、县住房和城乡建设局、县生态环境局等有关部门的人员参与。	(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	由县应急管理局牵头，县人民武装部、县公安局、县财政局、县交通运输局、县生态环境局等参加。	(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。
应急专家组	事发时，由县水源地应急指挥部牵头组建专家组。为参谋机构，一般由水源地管理、水体修复、环境保护和饮水卫生安全等方面的专家组成。	为现场应急处置提供技术支持。
综合组	由县人民政府、县委宣传部牵头，县交通运输局、县公安局等参加。	负责信息发布和舆情应对等工作。 负责现场疏散工作。

3.应急响应

3.1 风险结果及信息收集与研判

3.1.1 风险评估结果

固定源评价评分值： $R_p = P_1 + P_2 + P_3 = 0 + 0 + 0 = 0$

流动源评价评分值： $R_f = F_1 + F_2 + F_3 = 0 + 3 + 0 = 3$

非点源源评价评分值： $R_y = Y_1 + Y_2 + Y_3 = 10 + 2 + 0 = 12$

环境风险值的可接受程度分别以 R_p （或 R_f 、 R_y ） ≤ 3 作为背景值，当风险值超过此限，当 $3 < R_p$ （或 R_f 、 R_y ） ≤ 7 时，应按照《集中式地表水饮用水水源地环境应急管理工
作指南（试行）》采取风险防范措施；当 $7 < R_p$ （或 R_f 、 R_y ） ≤ 9 时，应采取风险预警措施；
当 R_p （或 R_f 、 R_y ） > 9 时，应采取风险应急措施。

由此可见，固定源和流动源的风险均在水库可接受范围。

非点源源评价评分值 $R_y > 9$ ，采取风险应急措施，主要措施有：

一级保护区的主要措施：主要采用围栏进行保护的物理隔离和种植树木进行生物隔离，并设立水源保护区标志等。

二级保护区的主要措施：主要采用建设隔离防护设施和种植树木进行生物隔离，坚持系统、循环、平衡的生态学原则，与生态修复工程相结合，着重从源头控制污染负荷，进一步保障水质。

3.1.2 信息收集

应急指挥部办公室负责接收来自各途径的信息。信息来源包括以下途径：

（1）通过流域、水源地或供水单位开展的水质监督性监测（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；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，获取的水质异常信息。

（2）应急指挥部办公室通过水源地上游及周边主要风险源监控获取异常排放信息，电话、网络等途径获取突发环境事件信息；公安交通部门通过交通事故报警获取流动源事故信息。

（3）通过本县不同部门之间、上下游之间建立的信息收集与共享渠道，获取突发环境事件信息。

3.1.3 信息研判

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，应第一时间报至应急指挥部办公室，应急指挥部办公室收到信息后，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) 将有关信息报告水源地应急指挥部。水源地应急指挥部接到信息报告后，立即组织各成员单位及应急专家进行会商，研判水质变化趋势，若判断可能对水源地水质造成影响，立即成立现场应急指挥部。

3.2 预警

3.2.1 预警分级

按照事件的严重性、紧急程度和可能涉及的范围，麻栗坡县马龙水库饮用水水源地保护区突发环境事件的预警级别由低到高分为橙色、红色预警。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警级别可以升级、降级或解除。

橙色预警：当污染物迁移至水源地应急预案适用的地域范围，但水源地保护区或其连接水体尚未受到污染，或是污染物已进入水源地保护区上游连接水体，且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，为橙色预警；

红色预警：当污染物已进入（或出现在）水源地保护区或其上游连接水体，且应急专家组研判认为对水源地水质影响可能较大时、可能影响取水时，为红色预警。

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，应启动应急措施。

3.2.2 预警的启动条件

1、橙色预警启动条件：

(1) 通过信息报告发现，在二级保护区内发生突发环境事件。

(2) 通过信息报告发现，在二级保护区上游汇水区域 8 小时流程范围内发生固定源或流动源突发环境事件，或污染物已扩散至距水源地保护区上游连接水体的直线距离不足 200m 的陆域或水域，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。

(3) 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；

(4) 在二级保护区上游 8 小时流程范围内，出现水质监测指标、有毒有害物质

或生物综合毒性异常，且污染物浓度持续升高的；

2、红色预警启动条件：

(1) 通过信息报告发现，在一级保护区内发生突发环境事件。

(2) 通过信息报告发现，在二级保护区上游汇水区域 4 小时流程范围内发生固定源或流动源突发环境事件，或污染物已扩散至距水源地保护区上游连接水体的直线距离不足 100 的陆域或水域。

(3) 在二级保护区上游 4 小时流程范围内，出现水质监测指标、有毒有害物质或生物综合毒性异常的。

(4) 通过监测发现，水源地保护区或其上游连接水体感官性状异常，即水体出现异常颜色或气味的。

(5) 通过监测发现，水源地保护区或其上游连接水体生态指标异常，即水面出现大面积死鱼或生物综合毒性异常并经实验室监测后确认的。

3.2.3 发布预警和预警级别调整

红色预警：由现场应急指挥部上报水源地应急指挥部，水源地应急指挥部负责发布预警，并上报县政府备案；

橙色预警：由现场应急指挥部负责发布预警，并上报水源地应急指挥部。

由现场应急指挥部负责对事件信息进行跟踪收集和研判。

预警信息发布后，可根据事态发展、采取措施的效果，适时调整预警级别并再次发布。

预警发布的对象为组织实施预警行动和应急处置行动的部门和单位。

预警发布流程如图 3.2-1。

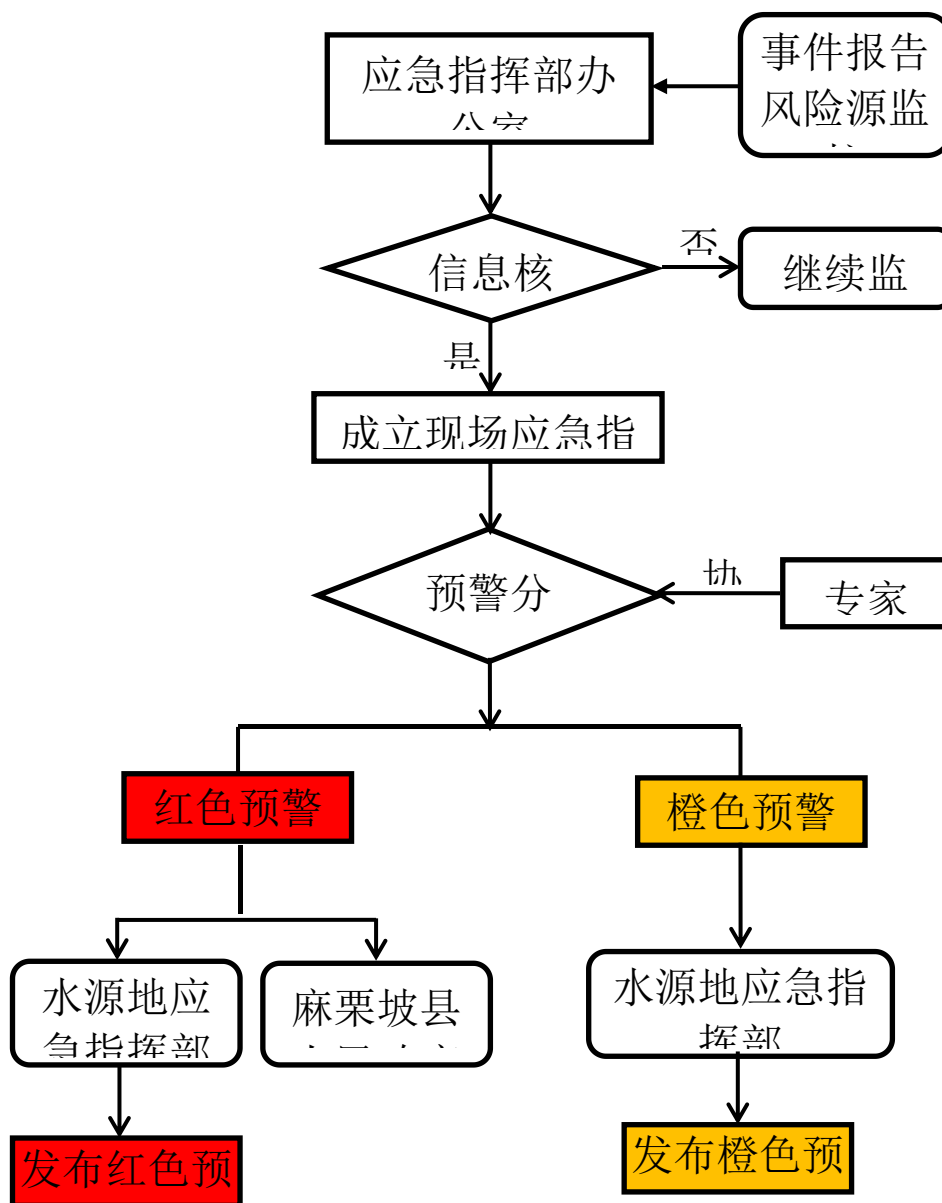


图 3.2-1 预警发布流程

3.2.4 预警行动

预警级别	信息发布部门	预警行动措施
红色预警	水源地应急指挥部	<p>(1) 下达启动水源地应急预案的命令；</p> <p>(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；</p> <p>(3) 通知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；</p> <p>(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；</p> <p>(5) 开展应急监测；</p> <p>(6) 做好事件信息上报和通报；</p> <p>(7) 调集所需应急物资和设备，做好应急保障；</p> <p>(8) 在危险区域设置提示或警告标志；</p> <p>(9) 必要时，及时通过媒体向公众发布信息；</p> <p>(10) 加强舆情监测、引导和应对工作；</p>
橙色预警	水源地应急指挥部	<p>(1) 下达启动水源地应急预案的命令；</p> <p>(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；</p> <p>(3) 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；</p> <p>(4) 开展应急监测或做好应急监测准备；</p> <p>(5) 做好事件信息上报和通报。</p>

3.2.5 预警解除

应急指挥部根据事态发展情况和采取措施的效果适时调整预警级别；当判断发生

突发环境事件的危险已经消除时，可解除预警，适时终止相关措施。

宣布解除预警的权责单位与发布预警一致。

3.3 信息报告与通报

3.3.1 信息报告程序

应急指挥部办公室应当通过互联网信息监测、电话、网络等多种渠道，加强对突发环境事件信息收集，及时掌握突发环境事件发生情况。

(1) 事发企业、附近居民或其他人群发现已经造成或可能造成水源地污染的突发环境事件后，可通过电话报告，由应急指挥部办公室负责接收信息。

(2) 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，应按照有关规定立即向应急指挥部办公室报告。

(3) 麻栗坡县内有关部门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。经过核实后，第一时间向水源地应急指挥部报告。

(3) 上级人民政府主管部门先于下级人民政府主管部门获悉水源地突发环境事件信息的，可要求下级人民政府主管部门核实并报告相应信息。

(4) 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水源地应急指挥部报告。

3.3.2 信息通报程序

对经核实的水源地突发环境事件，水源地应急指挥部向麻栗坡县人民政府和有关部门通报。通报的对象可根据事件发生的类型有所不同，如环境保护、供水管理（住房城乡建设或水务）、卫生、水行政等部门；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）、交通（遇水上运输事故）、公安（遇灾爆炸、道路运输事故）、应急管理（遇危险化学品泄漏至水源地事故）、农业（遇大面积死鱼）等部门。

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。

初报是发现或得知突发环境事件后的首次报告；续报是查清有关基本情况、事件发展情况后的报告，可随时报告；处理结果报告是突发环境事件处理完毕后的报告。

(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，报告突发环境事件的处置措施、过程和结果等详细情况。

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、图片及有关的多媒体资料。

3.4 事态研判

发布预警后，由水源地应急指挥部总指挥连同副总指挥、应急指挥部办公室及成员单位成员，迅速组建参加现场应急指挥的各个工作组，跟踪开展事态研判。

3.5 应急监测

3.5.1 应急监测程序

预警发布后，由文山州生态环境局麻栗坡分局生态环境监测站实施监测，超出文山州生态环境局麻栗坡分局生态环境监测站监测能力范围的，可请示上一级环境监测站协助监测。

事件处置初期，文山州生态环境局麻栗坡分局生态环境监测站应按照现场应急监测要求，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，如上游来水量、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。

3.5.2 制定应急监测方案

1、执行标准及依据的规范

本水源地执行《地表水环境质量标准》（GB3838）III类标准，依据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2010）实施。

2、应急监测方案的内容

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内容。

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。

3、应急监测原则和注意事项：

(1) 监测范围。应尽量涵盖麻栗坡县马龙水库饮用水水源地保护区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。

(2) 监测布点和频次。

当水质变差或发生突发事件时，应在水库中心、深水区、浅水区、滞留区设置监测垂线。

湖库型水源的应急监测应以事故发生地为中心，按水流方向在一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物特性在不同水层采样，同时在上游适当距离布设对照断面；或以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；必要时在事故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、下游水源地附近水域进行加密跟踪监测。

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

③水华灾害突发事件若发生在一级、二级保护区范围，应对取水口不同水层进行加密跟踪监测。

(3) 现场采样。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。

(4) 监测项目。地表水常规监测指标为《地表水环境质量标准》（GB3838）表1基本项目和表2补充项目共29项指标；湖泊、水库型饮用水水源补充叶绿素a和透明度2项指标。应急监测情况下，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，有条件的情况下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。

(5) 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。评价方法采用综合营养状态指数法。

(6) 监测结果与数据报告。按照《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ 589-2010) 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。

(7) 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。

3.6 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，麻栗坡县人民政府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) 固定源：重点农村生活污染、排查工业企业、加油站、畜禽养殖场（户）、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、加工和存贮的工业企业等。

(2) 流动源：重点排查危化品运输车辆、其他货物运输车辆等。

(3) 非点源（农业面源）：重点排查农田种植户、农药化肥施用、农灌退水排放口、果园种植园、牲畜尸体等。

(4) 自然灾害：重点排查地震、滑坡、泥石流、山洪、扬尘、台风等灾害。

以上排查对象范围为一级、二级水源地保护区内的单位。

3.6.2 切断污染源

处置措施主要采取切断污染源、收集和围堵污染物等。

(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。

(3) 对已经扩散至水体的污染物，主要采取救援打捞、油毡吸附、围油栏、闸坝拦截等方式，对污染源进行围堵并收集污染物。

(4) 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。

3.7 应急处置

3.7.1 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。

根据污染特征，水源地突发环境事件的污染处置措施如下：

1、非点源突发环境事件应急处置措施

(1) 暴雨天气条件下，导致水库集水范围内农村生活污水、畜禽养殖废水、农田农药和化肥等随地表或地下径流进入水体，造成水质污染事件发生后采取的措施：

①立即开展水质应急监测工作，判断水库水是否受污染，根据库区取水口水质情况，下游供水进入警戒状态，必要时停止下游供水。

②查找水体污染原因，拦截、封堵农村生活污水、畜禽养殖废水进入库区的渠道，对受污染的水体进行消毒、净化处理。

③持续跟踪监测库区取水口水质和外供水质情况，确保水质安全，达到国家相关标准。

(2) 水库集水范围内人群、动物疫病或由于人为毒鱼炸鱼，造成死亡动物尸体腐烂等，导致致病菌随水土流动进入水体，造成水质污染事件发生后采取的措施：

①立即开展水质应急监测工作，判断污染严重程度，视库区取水口水质情况，下游供水进入警戒状态，必要时停止下游供水。

②立即打捞死亡动物尸体，对打捞出的死亡动物尸体按《病死动物无害化处理技术规范》（农医发〔2013〕34号）的要求进行处理。

③若发现患病病人应及时送往医院治疗，协同防疫部门尽早查清传染来源，予以根治，并进行卫生监督。

④持续跟踪监测库区取水口水质和外供水质情况，确保水质安全，达到国家相关

标准。

2、流动源突发环境事件应急处置措施

(1) 车辆发生交通事故后，若有化肥、农药、油类或其它有毒有害物质泄漏，应迅速切断泄露源，对泄漏点尽力封堵、拦截，并就近使用沙土围堵、吸附泄漏物，防止泄漏物进入水体。

(2) 车辆发生交通事故后，若有化肥、农药、油类或其它有毒有害物质直接进入水体，应立即停止下游供水，进入供水紧急状态。

(3) 对已受到污染的水体采取截流、抽取、吸附等措施，防止污染源进一步扩散，对受污染的水体进行处理。

(4) 立即进行应急监测工作，根据监测数据、泄漏物危害特性，掌握污染动态及水质受污染程度。

(5) 持续跟踪监测库区取水口水质和外供水质情况，确保水质安全，达到国家相关标准后，方可恢复供水。

3、水华灾害事件发应急处置措施

(1) 利用机械收割装置直接收获水草和藻类，实施高强度的直接收获控制措施，改善表层生态环境，减轻局部性灾害。

(2) 水生植被有促进沉降、固持底泥、吸收净化、保护水质的显著功效，对浮游藻类有强烈的抑制作用。水体富营养化污染事件发生后可实施生态工程，利用水生生物吸收利用氮、磷元素进行代谢活动以去除水体中氮、磷营养物质。水生植物和根区微生物共生，产生协同效应，经过植物直接吸收、微生物转化、物理吸附和沉降作用除去氮、磷和悬浮颗粒，净化污水。

4、地质灾害事件应急处置措施

(1) 立即派出巡查人员密切关注地质灾害变化情况，提醒危险区群众注意防范，做好转移准备。

(2) 开展水质应急监测工作，判断污染严重程度，视库区取水口水质情况，下游供水进入警戒状态，必要时停止下游供水。

(3) 必要时组织人员采取临时支护、坡面遮盖等临时加固措施。情况紧急时应撤离现场，确保安全。

(4) 持续跟踪监测库区取水口水质和外供水质情况，确保水质安全，达到国家

相关标准。

针对污染物可采取的物理、化学、生物处理技术如表 3.7-1 所示。

表 3.7-1 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
氯化物	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、钴	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

3.7.2 供水安全保障

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。

麻栗坡县城市生活饮用水源有马龙水库、老寨水库、南油水库以及小河洞饮用水源，当马龙水库饮用水水源受到污染时，可以使用其他饮用水水源供应给居民饮用。

3.8 物资调集及应急设施启用

马龙水库突发污染事件处置过程中，应急物资的调用，由应急指挥部办公室主任组织协调，由文山州生态环境局麻栗坡分局、麻栗坡消防救援队等相关部门负责应急物资的储存、调拨和紧急供应。

各应急救援物质部门设有相关的应急救援物资管理人员，发生突发环境事件时，由应急指挥部启动应急预案并联系各应急救援单位，各单位及时出动相关救援人员和救援物资。各单位救援人员详见《环境资源调查报告》附件 1 附表 1，应急救援物资

及救援物资管理人员详见《环境资源调查报告》附件 1 附表 2。

3.9 舆情监测与信息发布

水源地应急指挥部在突发环境事件发生后，应及时向社会发布信息，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。

3.10 响应终止

3.10.1 应急终止条件

符合下列情形之一的，可终止应急响应：

(1) 进入本水源地保护区陆域范围的污染物已成功围堵，且清运至水源地保护区外，未向水域扩散时。

(2) 进入本水源地保护区水域范围的污染团已成功拦截或导流至水源地保护区外，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 应急终止程序

(1) 根据突发环境事件现场处置情况和监测评估结果，由水源地应急指挥部报经县政府同意后宣布终止应急响应；

(2) 接到应急响应终止命令后，现场指挥部结束现场应急处置工作并自行解散，善后工作由水源地应急指挥部组织有关部门继续完成；

(3) 应急结束后，水源地应急指挥部应当在 2 周内向县政府提交突发环境事件应急处置情况报告。

应急终止程序流程详见图 3.10 -1 应急响应总流程。

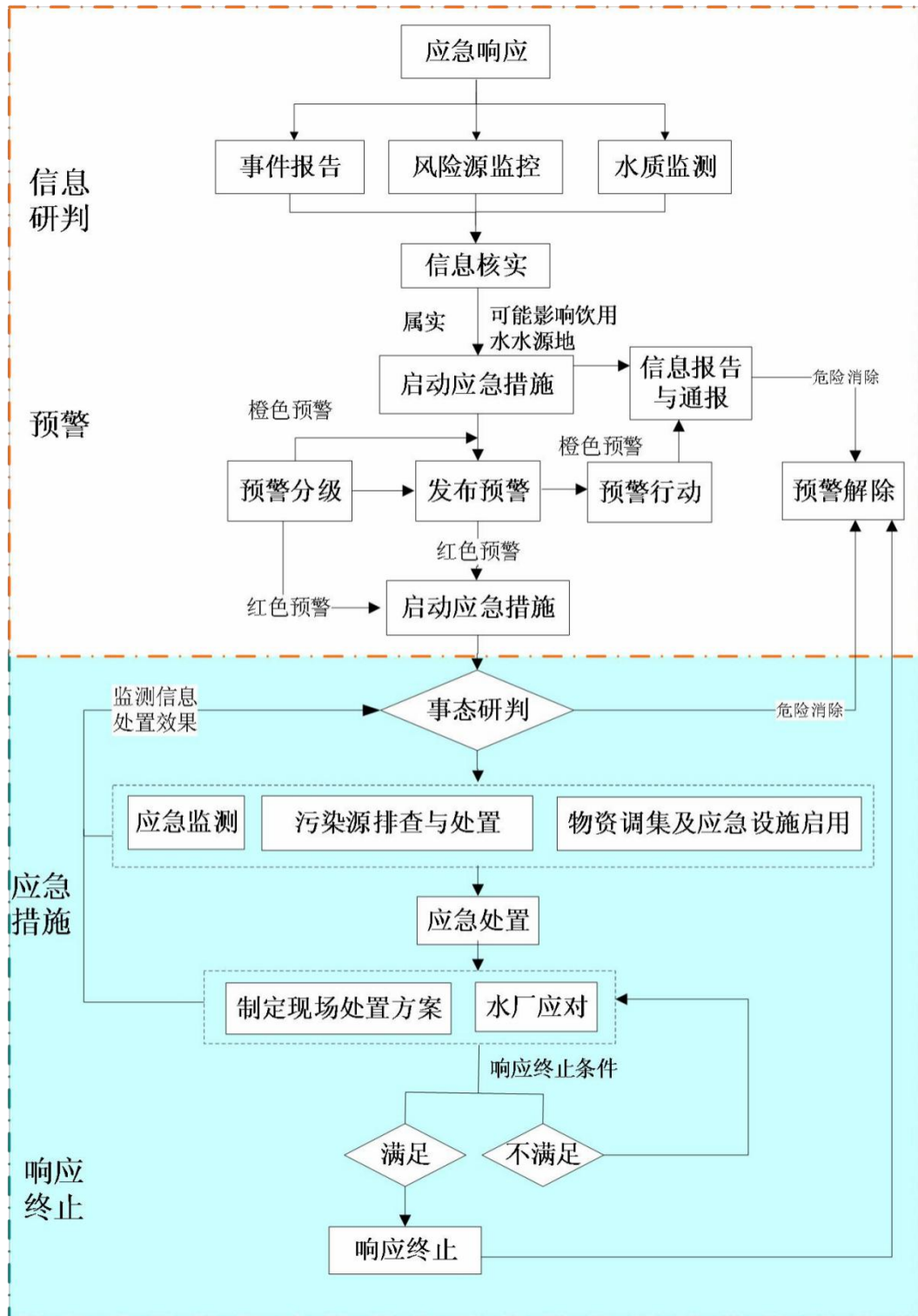


图 3.10.-1 应急响应总流程

4.后期工作

4.1 后期防控

应急响应终止后应做好后污染的防控工作，如以下防控内容：

终止后污染防控的内容	责任单位
对泄漏的油品、化学品进行回收	由麻栗坡县人民政府牵头，以及涉及的相关部门给予配合。
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

突发饮用水源环境事件应急终止后，由麻栗坡县人民政府牵头，根据事件情景不同，会同相关部门组成调查组，组织开展调查工作，查明原因和性质，评估事件影响，认定事件责任，提出整改防范措施和处理建议。

4.3 损害评估

突发饮用水源环境事件应急响应终止后，各部门应当在水源地应急指挥部的统一部署下，组织开展突发饮用水源环境事件环境影响和损失等评估工作，并向上级单位及相关部门报告，为事件调查处理、损害赔偿、环境修复和生态恢复重建等提供依据，并将评估结果向社会公布。

4.4 善后处置

(1) 在水源地应急指挥部统一领导下，由应急指挥部办公室负责组织实施善后处置工作。

(2) 应急指挥部办公室连同社保中心根据遭受损失的情况，制订救助、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，妥善解决因突发饮用水源环境事件引发的矛盾和纠纷。保险机构要及时开展相关理赔工作。

5. 应急保障

5.1 通讯与信息保障

应急指挥部办公室及各成员单位确保通讯畅通，麻栗坡县人民政府要保持值班电话全天有人接听，并在节假日安排人员值班。要充分发挥信息网络系统的作用，确保应急时能够统一调动有关人员，物资迅速到位。

应急救援机构和人员通讯录见《环境应急资源调查报告》附件 1 附表 1。

5.2 应急队伍保障

应急队伍培训，由水源地应急指挥部根据应急队伍知识技能掌握程度自定，培训内容包括信息报告、个体防护、应急资源使用、应急监测布点及监测方法、应急处置方法等培训科目。

由县人民政府、县消防大队、县公安局、县水务局、县财政局、县住房和城乡建设局、县自然资源和规划局、县生态环境局生态环境监测站、县农业农村局、县生态环境局、县交通运输局、县农业农村局、县应急管理局、县委宣传部、县医疗保障局、县人民武装部、县气象局、电信部门等部门，组建起一支训练有素、业务熟练的高素质饮用水水源地污染事件应急监测、救援、处置队伍，并形成完善应急救援体系，确保在事件发生时，能迅速控制污染，减少对人员、生态、经济活动及水源地的危害，保证环境恢复和用水安全。

生态环境监测站及水务部门要加强专业技术人员的日常培训，培训内容包括信息报告、个体防护、应急资源使用、应急监测布点及监测方法、应急处置方法等培训科目，培养一批训练有素的应急监测和综合分析人才。

5.3 应急资源保障

加强对重金属、石油类、生物综合毒性的检验、鉴定、监测设施设备的建设，增加应急处置、快速机动和防护装备物资的储备，增加物资储备包括清污、除油、解毒、防酸碱、防腐蚀等试剂材料、快速检验检测设备、隔离及卫生防护用品等。

5.4 经费保障

麻栗坡县有关部门根据饮用水源地保护区水污染事件应急需要，将应急管理部门预算、应急物资采购费用列入年度预算予以保障，提出项目支出预算后报县财政局审核后呈县人民政府批准后执行。抢险救援和污染处置费用由事件责任单位负责，事发县人民政府可先行代为支付，在处置工作结束后与事件责任单位结算。加强应急工

作经费的审计和监督管理，确保专款专用。

5.5 其他保障

(1) 运输、设备设施运输方面

饮用水源水污染事件发生后，陆上运输工具由麻栗坡县人民政府和相关部门按照各自的职责调配，水上运输船只由麻栗坡县人民政府负责征调，公安部门负责保障道路畅通。

饮用水源水污染事件发生后，事发地和公安部门应及时做好人员疏散、现场控制、交通管制等工作，维护公共秩序。

医疗卫生救助方面：在饮用水源水污染事件中出现人员中毒、伤亡等情况时，相关医疗卫生机构要及时做好人员救治工作。

人员安全防护方面：现场应急指挥部负责组织群众的安全防护工作，主要工作内容如下：

①根据饮用水源水污染事件的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施。

②根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等，确定群众疏散的方式，综合组负责组织群众安全疏散撤离。

③在事发地安全边界以外，设立紧急避难场所。

④通知沿途居民停止取水，启用备用水源，并向停水居民分发洁净水或灌装水。

(2) 应急人员的安全防护

现场处置人员应根据不同类型饮用水源水污染事件的特点，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程序。

6.附则

6.1 名词术语

(1) **集中式地表水饮用水水源地**: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、备用和规划的地表水饮用水水源地。依据取水口所在水体类型不同,可分为河流型水源地和湖泊(水库)型水源地。

(2) **饮用水水源地保护区**: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。饮用水水源地保护区(简称水源地保护区)分为一级保护区和二级保护区,必要时可在水源地保护区外划定准保护区。

(3) **地表水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地保护区或其上游的汇水区域,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) **饮用水水源地突发环境事件应急预案**:指针对饮用水水源地突发环境事件事先制定的,用以明确事前、事发、事中、事后的各个进程中,谁来做,怎样做,何时做以及用什么资源来做的应急反应工作方案。

(6) **应急处置**:指对即将发生或正在发生或已经发生的突发公共事件所采取的一系列的应急响应以降低损失、影响的处理措施。

(7) **监测**:指通过各种方式、方法观测收集有关饮用水水源地突发环境事件的信息并进行分析处理、评估预测的过程。

(8) **预警**:指根据监测到的饮用水水源地突发环境事件信息,依据有关法律法规、应急预案中的相关规定,提前发布相应级别的警报,并提出相关应急措施建议。

(9) **应急状态**:指为应对已经发生或者可能发生的饮用水水源地突发环境事件,在某个地区,政府组织社会各方力量在一段时间内依据非常态下的有关法律法规和应急预案采取的有关措施和所呈现的状态。

(10) **次生、衍生事件**:是指某一突发公共事件所派生或者因处置不当而引发的其他事件。

(11) **后期工作**：是指饮用水水源地突发环境事件得到基本控制后，为使生产、工作、生活、社会秩序和生态环境恢复正常所采取的一系列善后处理行动。

(12) **应急准备**：针对可能发生的事故，为迅速、有序地开展应急行动而预先进行的组织准备和应急保障。

(13) **应急响应**：事故发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

(14) **应急救援**：在应急响应过程中，为消除、减少事故危害，防止事故扩大或恶化，最大限度地降低事故造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

(15) **恢复**：事故的影响得到初步控制后，为使生产、工作、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

(16) **环境事件**：是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

(17) **应急监测**：环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

(18) **应急演练**：为检验应急计划的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动，根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演习(演习)、综合演习和指挥部、现场应急组织联合进行的联合演习。

(19) **应急响应分级**：指根据突发事件的等级和事发单位的应急处置能力所确定的应急响应等级。

(20) **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地保护区或其上游连接水体，造成水质污染的事件。

(21) **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地保护区或其上游连接水体，造成水质污染的事件。

(22) **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地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地保护区或其上游连接水体水质污染的事件。

(23) 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。

6.2 预案解释权属

本水源地应急预案的解释权归属组织编制预案的麻栗坡县人民政府负责解释。

6.3 预案演练和修订

应急指挥部办公室应根据我县实际，按照《突发事件应急演练指南》的要求，结合应急预案，定期开展饮用水源地突发环境事件应急处置演练，各成员单位应积极参与演练，演练结束后应及时进行总结。

演练内容主要包括通讯系统是否正常运作、信息报送流程是否畅通、各应急工作组配合是否协调、应急人员能力是否满足需要等。演练结束后，应急指挥部办公室应对演练情况进行总结评估，并根据演练结果及时修订完善。

6.4 预案实施日期

本预案自印发之日起实施。

7.附件

附图 1：项目地理位置图

附图 2：水源地保护区规划图

附图 3：项目应急救援路线图

附图 4：项目应急逃生路线图

附件 1：突发环境事件报告单

附件 2：应急信息登记表

附件 3：应急预案演练、评审记录

附件 4：水质监测报告

附件 5：突发环境事件应急预案内部审核意见