

靖州苗族侗族自治县突发环境事件 应急预案



委托单位：靖州苗族侗族自治县人民政府

编制单位：湖南科博检测技术有限公司

二〇二一年七月

应急预案修改说明表

序号	评审意见	说 明	页数
1	完善预案编制依据及修订情况说明，核实预案适用范围	已完善	P6-7
2	完善环境风险物质、源项及受体情况调查	已完善	P7
3	完善行政区域环境风险评估	已完善	P49-108
4	完善行政区域现有应急能力评估，列表给出行政区域主要环境风险隐患及整改要求	已完善	P109-121
5	根据靖州县人民政府最新的机构改革方案（“三定方案”），核实应急组织机构及其职责设定；补充县政府办、县委宣传部（县网信办）、事发地乡镇人民政府等作为应急组织指挥部的成员单位，用文件形式发布，并报属地应急管理局备案	已补充	P9-13
6	细化和完善应急预案的预防、预警及响应内容	已完善	P14-15
7	完善应急处置措施及监测方案	已完善	P21-23
8	完善相关图件	已完善	附图 2- 附图 4
9	补充编制人员（包括外协技术人员）一览表并签名	已补充	/

《靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案》

编制人员名单表

怀化市生态环境局靖州分局协助编制人员名单	
姓名	职务/职称
邹俊林	党组书记，局长
储银地	党组成员、副局长
李程	副局长
储艳林	党组成员、副局长
陈南炬	总工程师

湖南科博检测技术有限公司参与编制人员名单		
姓名	承担内容	签名
廖毅	项目负责人	廖毅
曹雅琴	报告编制	曹雅琴
龙玉姣	审核	龙玉姣

目录

第一部分 编制说明及备案表.....	1
第二部分环境应急预案.....	4
1 总则.....	4
1.1 编制目的.....	4
1.2 编制依据.....	4
1.3 工作原则.....	6
1.4 适应范围.....	6
1.5 预案衔接.....	7
2 应急组织机构与职责.....	9
2.1 组织机构.....	9
2.2 应急组织机构职责分工.....	9
2.2.1 县突发环境事件应急指挥部.....	9
2.2.2 县突发环境应急指挥部办公室.....	9
2.2.3 县突发环境应急指挥部成员单位.....	10
2.2.4 专家组.....	11
2.3 县突发环境事件现场指挥部.....	11
2.3.1 县突发环境事件现场指挥部的组成和职责.....	12
2.3.2 县突发环境事件现场指挥部工作组及其职责.....	12
3 预警和预防.....	14
3.1 预防与应急准备.....	14
3.2 预警级别及发布.....	15
3.2.1 预警级别.....	错误！未定义书签。
3.2.2 预警发布.....	错误！未定义书签。
3.3 预警措施.....	错误！未定义书签。
3.4 预警级别调整和解除.....	错误！未定义书签。
3.5 预警支持系统.....	错误！未定义书签。
4 应急响应.....	16
4.1 分级响应机制.....	16
4.1.1 一般突发环境事件（IV级）.....	16
4.1.2 较大突发环境事件（III级）.....	16
4.1.3 重大突发环境事件（II级）.....	16
4.1.3 特别重大突发环境事件（I级）.....	17
4.2 应急响应行动.....	18
4.2.1 IV级响应.....	19
4.2.2 III级响应.....	19
4.2.3 I级、II级应急响应.....	20

4.3 信息报送与处理.....	20
4.3.1 突发环境事件报告时限和程序.....	20
4.3.2 突环境事件报告方式与内容.....	20
4.3.3 特殊情况的信息处理.....	21
4.4 指挥和协调.....	21
4.4.1 指挥和协调机制.....	21
4.4.2 现场指挥部协调主要内容.....	22
4.5 应急环境监测.....	22
4.6 应急处置.....	23
4.6.1 现场应急处置措施.....	23
4.6.2 危险区的隔离.....	24
4.7 安全防护.....	24
4.7.1 应急处置人员的安全防护.....	25
4.7.2 受灾群众的安全防护.....	25
4.8 事件通报.....	25
4.9 信息发布.....	25
4.10 应急终止.....	25
4.10.1 应急终止条件.....	25
4.10.2 应急终止的程序.....	25
4.10.3 应急终止后的行动.....	26
5 后期处置.....	27
5.1 善后处置.....	27
5.2 社会救助.....	27
5.3 分析评估.....	27
6 保障措施.....	28
6.1 通信与信息保障.....	28
6.2 物资设备保障.....	28
6.3 资金保障.....	28
6.4 技术保障.....	28
6.5 宣传、培训和演习.....	28
6.6 监督检查.....	28
7 附则.....	30
7.1 预案管理与更新.....	30
7.2 奖励与责任追究.....	30
7.3 制定与解释部门.....	30
7.4 预案实施时间.....	30
第三部分环境风险评估报告.....	31
1 前言.....	31
2 总则.....	33
2.1 编制原则.....	33
2.1.1 系统性原则.....	33
2.1.2 针对性原则.....	33
2.1.3 协调性原则.....	33
2.2.1 政策法规.....	33

2.2.2 技术指南.....	34
2.2.3 标准规范.....	34
3 资料准备.....	35
3.1 基本情况.....	35
3.2 自然环境.....	35
3.2.1 地质、地貌、地质.....	35
3.2.2 气候气象.....	36
3.2.3 水文.....	36
3.3 环境质量情况.....	37
3.3.1 环境空气质量状况.....	37
3.3.2 地表水环境质量状况.....	37
3.4 环境风险受体信息.....	40
3.5.1 固定风险源识.....	40
3.4.1 水环境风险受体基本情况.....	40
3.4.2 大气环境风险受体基本情况.....	40
3.5 环境风险源基本情况.....	40
3.5.2 流动风险源识别.....	40
3.6 现有环境风险防控与应急救援能力.....	40
4 环境风险识别.....	49
4.1 环境风险受体识别.....	49
4.1.1 水环境风险受体识别.....	49
4.1.2 大气环境风险受体识别.....	51
4.2 环境风险源识别.....	56
4.2.1 靖州苗族侗族自治县内风险物质识别.....	56
4.2.2 环境风险源识别.....	69
4.2.3 靖州苗族侗族自治县风险源识别.....	70
4.3 热点区域识别.....	71
5 环境风险评估子区域划分.....	73
6 环境风险分析.....	74
6.1 分析方法.....	74
6.2 靖州苗族侗族自治县区域环境风险指数计算与等级划分.....	76
6.2.1 靖州苗族侗族自治县区域环境风险源强度 (S) 分析指标.....	76
6.2.2 靖州苗族侗族自治县区域环境风险受体脆弱性 (V) 分析指标.....	85
6.2.3 靖州苗族侗族自治县区域环境风险防控与应急能力 (M) 分析指标.....	93
6.2.4 靖州苗族侗族自治县区域环境风险指数 (R) 计算.....	99
6.3 结果表征.....	101
7 突发环境事件及其后果分析.....	103
7.1 突发环境事件情景分析.....	103
7.2 固定源环境事件情景分析.....	103
7.2.1 突发水环境事件情景分析.....	103
7.2.3 复合突发环境事件情景分析.....	106
7.3 移动源环境事件情景分析.....	107
7.3.1 危险化学品运输车辆发生泄漏事件情景分析.....	107

7.2.2 突发大气环境事件情景分析.....	107
7.4 突发环境事件情景分析结果表征.....	107
8 环境风险防控与应急措施差距分析.....	109
8.1 环境风险受体管理差距分析.....	109
8.1.1 饮用水源.....	109
8.1.2 大气环境风险受体.....	110
8.2 环境风险源管理差距分析.....	110
8.2.1 环境风险企业.....	110
8.2.2 移动源.....	111
8.3 区域环境风险管理与应急能力差距分析.....	111
8.3.1 环境风险源布局与管理.....	111
8.3.2 环境应急处置能力.....	111
8.3.3 环境监测预警能力.....	112
8.3.4 环境应急队伍建设.....	113
8.3.5 环境应急物资储备.....	113
8.3.6 环境应急联动机制.....	114
9 环境风险管理措施建议.....	115
9.1 优先管理对象清单.....	115
9.1.1 重点水环境风险源优先管理对象.....	115
9.1.2 重点环境风险受体优先管理对象.....	115
9.1.3 重点管控区域清单.....	116
9.2 优化区域环境风险空间布局.....	116
9.2.1 环境风险源.....	116
9.2.2 环境风险受体.....	117
9.3 区域环境风险防控和应急救援能力建设.....	118
9.3.1 环境监测预警.....	118
9.3.2 环境应急防护工程.....	118
9.3.3 环境应急队伍建设.....	119
9.3.4 环境应急物资储备.....	119
9.3.5 环境应急联动机制建设.....	121
9.4 区域突发环境事件应急预案管理.....	121
9.4.1 企业环境应急预案.....	121
9.4.2 区域环境应急预案.....	121
第四部分环境应急资源调查报告.....	122
1 应急资源调查的目的.....	122
2 突发环境事件所需应急资源.....	123
2.1 环境应急人力资源调查.....	123
2.1.1 内部应急人力资源.....	123
2.1.2 外部应急人力资源.....	125
2.1.3 应急专家组.....	126
2.2 环境应急物资、设施、装备资源调查.....	126
2.2.1 内部应急物资、设施及装备.....	126
2.3 环境应急监测能力调查.....	127
2.3.1 水环境应急监测能力调查.....	127

2.3.2 大气环境应急监测能力调查.....	127
3 环境应急专项经费调查.....	127
4 应急资源调查的结论.....	129
第五部分 内部评审意见.....	130

附件 1 靖州苗族侗族自治县突发环境事件分级

附件 2 应急组织结构体系图

附件 3 应急专家组名单

附件 4 靖州苗族侗族自治县突发环境事件信息接报表

附件 5 靖州苗族侗族自治县突发水事件预警信息签发表

附件 6 靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案启动通知书

附件 7 靖州苗族侗族自治县突发环境事件信息报告表

附件 8 靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急结束通知

附件 9 突发事件信息报告范本（初报、续报、处理结果报告）

附件 10 应急处置卡

附件 11 职能部门意见

附图 1 靖州苗族侗族自治县行政区域地图

附图 2 靖州苗族侗族自治县水系图

附图 3 靖州苗族侗族自治县固定风险源位置图

附图 4 靖州苗族侗族自治县热点区域敏感点位置图

靖州苗族侗族自治县

人民政府办公室

靖州苗族侗族自治县人民政府办公室关于印发 《靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案》 的通知

靖州苗族侗族自治县直属有关单位：

《靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案》已经县人民政府同意，现印发给你们，请认真组织实施。

靖州苗族侗族自治县人民政府办公室

2021年8月25日

第一部分 编制说明及备案表

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订）、《国家突发环境事故应急预案》（国务院，2006年1月24日）、《湖南省突发环境事件应急预案管理办法》（湘环发[2013]20号）、《行政区域突发环境事件风险评估推荐方法》、《关于进一步加强突发环境事件应急预案管理工作的通知》（湘环函[2017]107号）及其他相关法规的要求，靖州苗族侗族自治县人民政府特委托湖南科博检测技术有限公司编制《靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案》，用于靖州苗族侗族自治县应对突发环境事件的各项工作。

2017年8月4日靖州苗族侗族自治县人民政府印发关于《靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案》通知靖政办发[2017]15号文，根据《湖南省突发环境事件应急预案管理办法》（湘环发[2013]20号），特此对靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案按照要求进行修编工作。

我单位接受委托后立即成立课题组并随即派出技术组对项目区域进行现场核实、收集有关资料及图件，在上述工作基础上，按照预案编制的相关要求编制完成了《靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案》。报告主要分析靖州苗族侗族自治县可能的突发环境事件、对可能产生后果进行分析及应该采取的应急处置措施。内容主要包括应急组织机构的建立、应急响应、应急预案的评审发布更新等内容。它是指导靖州苗族侗族自治县进行突发环境事件应急的技术性指导文件。

预案初稿编制完成后，由靖州苗族侗族自治县人民政府组织应急组织成员单位对预案初稿进行内部审核并出具审核意见，按照内部审核意见修改完善后，形成送审稿，组织专家进行外部评审，按照外部评审意见修改后备案。

行政区域突发环境事件应急预案备案表

行政区域名称	怀化市靖州苗族侗族自治县		
区域负责人	田连钊	联系电话	
联系人		联系电话	
地址	怀化市靖州苗族侗族自治县		
预案名称	靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案		
<p>本单位于 2021 年 月 日签署发布了突发环境事件应急预案,备案条件具备,备案文件齐全,现送备案。</p> <p>本单位承诺,本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息经本单位确认真实,无虚假,并未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位(公章)</p>			
预案签署人		报送时间	
突发环境事件应急预案备案文件目录	<ol style="list-style-type: none"> 1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明:环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本);编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3. 环境风险评估报告; 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见。 		
备案意见	<p>该行政区域的突发环境事件应急预案备案文件已于 年 月 日收讫,文件齐全,予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门(公章) 年 月 日</p>		
备案编号			
报送单位	靖州苗族侗族自治县人民政府		
受理部门负责人		经办人	

第二部分环境应急预案

1 总则

1.1 编制目的

突发环境事件具有发生突然、扩散迅速、危害范围广的特点，污染物有固定的排放方式和排放途径，事件对环境可能造成严重污染和破坏，给人民的生命和财产造成重大损失，为了积极应对可能发生的突发环境事件，有序、高效地组织指挥事故抢险救援工作，建立健全突发环境事件应急机制，提高应对涉及公众危机的突发环境事件能力，保护公众生命财产安全，保护环境，维护社会稳定，依据《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》、《国家突发公共事件总体应急预案》、《国家突发环境事件应急预案》、环境保护部《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《湖南省突发事件应急预案管理办法》等国家相关法律、法规，结合靖州苗族侗族自治县行政区域内实际情况，制定《靖州苗族侗族自治县行政区域突发环境事件应急预案》。预案主要有组织指挥体系及职责、风险评估、监测预警和信息报告、应急响应与监测、后期工作等内容，重点加强对县内环境风险的管理和安全防范工作，严防各种突发环境事件的发生，规范和强化应对突发环境事件的应急处置工作，以预防为重点，逐步完善处置突发环境事件的预警、处置及善后工作机制，建立防范有力、指挥有序、快速高效和统一协调的突发环境事件应急处置体系。

1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订，2015年1月1日实施）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第二次修正，2018年1月1日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2015年8月29日第二次修订，2016年1月1日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订，2020年9月1日起实施）；
- (5) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日起施行）；

- (6) 《中华人民共和国安全生产法》（2014年8月31日第二次修正，2014年12月1日起施行）；
- (7) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第645号）；
- (8) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号）；
- (9) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号）；
- (10) 《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）；
- (11) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35号）；
- (12) 《关于加强资源环境生态红线管控的指导意见》（发改环资〔2016〕1162号）；
- (13) 《湖南省突发环境事件应急预案管理办法》（湘环发[2013]20号）；
- (14) 《重点监管的危险化学品名录》（安监总管三[2011]95号、安监总管三[2013]12号等）；
- (15) 《国家危险废物名录》（2021年版，环境保护部令第15号）；
- (16) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局令第40号）；
- (17) 《化学品环境风险防控“十二五”规划》（环发[2013]20号）；
- (18) 《企业突发环境事件风险分级方法》（2018年3月1日实施）；
- (19) 《环境污染事故应急预案编制技术指南（征求意见稿）》（环办函[2008]324号）；
- (20) 《湖南省环境保护厅关于印发<2017年全省环境应急管理工作要点>的通知》（湘环函[2017]55号）；
- (21) 《湖南省突发环境事件应急预案》（2010年4月10日）；
- (22) 《湖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》（湘环函[2017]107号）；
- (23) 《集中式饮用水水源保护指南（试行）》（环办[2012]50号）；
- (24) 《饮用水水源地污染防治管理规定》（（89）环管字第201号，修订本）；
- (25) 《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）；
- (26) 《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）》

(中华人民共和国生态环境部[2018]第1号)；

(27) 湖南省人民政府《关于公布湖南省县级以上地表水集中式饮用水水源保护区划定方案的通知》(湘政函[2016]176号)；

(28) 《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)。

(29) 《关于开展涉铊企业排查整治工作的通知》(环办应急函〔2021〕153号)

(30) 《关于加强突发环境事件应急预案管理的通知》(湘环办〔2021〕145号)

1.3 工作原则

(1) 以人为本，积极预防。将保障公众生命安全、环境安全和财产安全作为应急工作的出发点和落脚点，维护公众环境权益，最大程度地减少人员伤亡。建立健全突发环境事件预警防范体系，积极开展环境安全隐患排查整治，加强应急培训和演练。

(2) 统一领导，分级负责。在县政府的统一领导下，建立分级负责、条块结合为主的管理体制，生态环境局为处置县域内突发环境事件的应急主管部门。根据突发环境事件的严重性、可控性、所需动用的资源、影响范围等因素，启动相应的预案。

(3) 属地为主，先期处置。县内各乡镇(街道)、经济开发区管委会负责本辖区突发环境事件的先期处置应对工作，强化落实生产经营单位的环境安全主体责任。由企事业单位原因造成的突发环境事件，企事业单位实施先期处置，控制事态、减轻后果，同时报告生态环境局和相关主管部门。

(4) 部门联动、社会参与。建立和完善部门联动机制，强化部门沟通协作，充分发挥各部门职责作用，提高联防联控和快速反应能力，共同应对突发环境事件。建立社会应急动员机制，充实救援队伍，提高公众自救、互救能力。

(5) 资源共享，科学处置。利用现有环境应急救援力量、环境监测网络和监测机构，充分协调应对突发环境事件的物资、技术装备和救援力量，积极采取措施消除或减轻突发环境事件造成的影响。积极鼓励开展环境应急相关科研工作，重视环境应急专家队伍建设，努力提高应急科技应用水平。

1.4 适应范围

预案适用于本县行政区域内（靖州苗族侗族自治县辖 11 个乡镇，现辖太阳坪、三锹、文溪、寨牙、藕团 5 个乡，渠阳、甘棠、大堡子、坳上、新厂、平茶 6 个镇）发生或可能发生的突发环境事件，主要包括：

（1）危险化学品及其他有毒有害物品在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中发生的泄露、火灾爆炸等造成的环境污染事件；

（2）企业发生的突发环境事件或公路车辆运输风险物质泄露引发的环境污染事件；

（3）生产过程中因意外事件而造成的其他突发性环境污染事故

（4）其他突发性的环境污染事故，环境突发事件次生、衍生的环境事件。

1.5 预案衔接

1.5.1 与靖州苗族侗族自治县内企业突发环境应急预案的衔接

企业突发环境事件应急管理、应急预案编制等工作应接受保护区管理局应急指挥部指导；保护区内企业应急预案编制，应将本预案作为编制依据；保护区内企业应及时将应急信息（环境风险源、风险防范措施、应急管理体系、应急处置队伍、应急物资信息等）上报保护区管理局应急指挥部；企业突发环境事件应急预案分级参考本预案分级原则；企业突发环境事件预警行动、响应行动应与本预案一致；企业突发环境事件应急处置方式应依照本预案的原则进行，并细化企业各应急队伍的职责和工作程序；企业应急演练和培训接受保护区管理局应急指挥部指导，并纳入保护区应急演练和培训计划；企业应急结束后应向保护区管理局应急指挥部汇报。

1.5.2 与靖州苗族侗族自治县水环境应急预案的衔接

目前靖州苗族侗族自治县已编制《靖州苗族侗族自治县突发水环境事件应急预案》，并独立成立应急指挥部组织工作。应急指挥部由县水利局、生态环境分局及相关成员单位共同组成。若由于靖州苗族侗族自治县内公路运输风险物质泄漏引发饮用水源受污染的情形，同时启动饮用水源地突发环境事件应急预案，本应急指挥部与饮用水源应急指挥部平行联动，共同配合处理突发环境事件。

1.5.3 与上级突发环境事件应急预案的衔接

怀化市已编制《怀化市突发环境事件应急预案》（怀政办函【2015】18号），怀化市突发环境事件应急指挥部由怀化市政府、市生态环境局、市公安局等相关

成员单位组成。当发生较大以上的突发环境事件，且超出靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急能力时，由靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急指挥部向市突发环境事件应急指挥部报告，本预案根据情况接受市突发环境事件应急指挥部的调度指挥，本预案应急组织机构配合处理相关事宜。

湖南省已编制《湖南省突发环境事件应急预案》适用于湖南省行政区域内或发生省外对本省有较大影响的突发环境事件。当发生较大以上的突发环境事件，且超出怀化市突发环境事件应急能力时，由怀化市突发环境事件应急指挥部向省突发环境事件应急指挥部报告，本预案根据情况接受省突发环境事件应急指挥部的调度指挥，本预案应急组织机构配合处理相关事宜。

2 应急组织机构与职责

2.1 组织机构

靖州苗族侗族自治县人民政府设立突发环境事件应急指挥部(以下简称靖州苗族侗族自治县环境应急指挥部)，由县人民政府分管副县长担任指挥长，县公安局局长、县生态环境局长担任副指挥长。应急工作中必须由政府牵头调度。

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急指挥部成员单位由怀化市生态环境局靖州分局、县应急管理局、县发展和改革局、县财政局、县教育局、县商务科技和工业信息局、县公安局、县住房和城乡建设局、县交通运输局、县卫生健康局、县文化旅游广电体育局、县自然资源局、县农业农村局、县水利局、县气象局、县民政局、县林业局、县委办公室、县委宣传部、各乡镇人民政府、靖州县电力局等组成。

县突发环境应急指挥部下设办公室(设在怀化市生态环境局靖州分局)，由怀化市生态环境局靖州分局局长兼任办公室主任。

2.2 应急组织机构职责分工

2.2.1 县突发环境事件应急指挥部

- (1) 贯彻国家、省、市有关环境应急工作的方针、政策；
- (2) 统一指挥、协调、指导全县突发环境事件的应对工作，决定全县突发环境事件应急处置重大问题，建立健全环境应急机制，组织制定突发环境事件应急预案；
- (3) 负责环境应急宣教工作，统一发布突发环境事件有关信息。

2.2.2 县突发环境应急指挥部办公室

- (1) 按照应急指挥部要求，及时向应急指挥部报告有关信息，传达落实应急指挥部的相关指示和要求，并完成应急指挥部交办的其他工作；
- (2) 组织协调全县突发环境事件应对工作，制定有关突发环境事件应急处置措施；
- (3) 建立和完善突发环境事件的预警、预测和监测系统；
- (4) 开展应急处置和现场监测的人员培训，组织预案演练活动；
- (5) 承担县突发环境事件应急指挥部交办的其他工作。

2.2.3 县突发环境应急指挥部成员单位

怀化市生态环境局靖州分局：负责一般以上生态环境问题（事件）的统筹协调和监督管理；牵头协调一般以上环境污染事故和生态破坏事件调查处理，参与重特大突发环境事件应急处置，指导协调乡镇政府对一般突发环境事件的应急、预警工作。负责生态环境监测工作，制定生态环境监测制度，组织实施应急监测。牵头协调疫情防控期间生态环境保护支持保障工作，指导环境监测尤其是疫情地区饮用水水源保护区、空气环境应急监测。

县应急管理局：会同和配合有关部门妥善处置因交通事故、火灾、爆炸和泄露等各类事故引发的突发环境事件，督促及时通报可能引发次生生态环境事件的生产安全事故信息、地质灾害信息；制定全县应急物资储备和应急救援装备规划并组织实施，会同有关部门建立健全应急物资信息平台 and 调拨制度，在突发环境事件中统一调度应急物资。

县发展和改革局：负责将全县环境应急救援体系建设纳入县国民经济与社会发展规划；参与组织协调突发环境事件处置后的恢复重建工作。

县财政局：负责参与突发环境事件应急救援体系建设，运行经费和应急处置经费。

县教育局：督促指导各地执行中小学校和幼儿园突发环境事件应急响应期间减少或停止户外教学活动、采取弹性教学或者停课等应急措施，并对突发环境事件应急响应期间相关措施落实情况进行监督检查。

县商务科技工业和信息化局：协调煤炭、电力、石油和天然气等重要生产运行要素的紧急供应。

县公安局：参与因交通事故、火灾、爆炸和泄露等各类事故引发的突发生态环境事件现场应急处置工作。参与重大生态环境问题（事件）调查和处置，指导建设项目群体性事件的处置工作。

县住房和城乡建设局：参与突发环境事件调查和处置工作，负责指导临时避难场所、现场指挥部场所建设，协调和保障突发环境事件应急处置中的供水系统畅通。

县交通运输局：负责组织协调公路、水路运输企业为处置突发环境事件提供运输保障，参与交通运输事故次生突发环境事件的应急处置和调查处理工作；组

组织协调船舶突发生态环境事件应急处置工作，参与污染处置和事件调查处理。

县卫生健康局：参与突发环境事件应急工作；组织医疗卫生机构对突发环境事件中的受伤、中毒及放射性损伤人员进行医疗救治工作。

县文化旅游广电体育局：在突发环境事件应急工作中，负责配合政府及相关部门加强正面舆论引导。

县自然资源局：负责组织指导涉及土地资源、矿产资源、矿山地质环境、古生物化石等破坏造成环境污染、生态破坏事件的生态环境损害赔偿工作。

县农业农村局：组织和监督重大渔业污染事故调查处理。参与农业污染引发的突发生态环境事件的预防、应急处置和调查处理工作。

县水利局：负责制定突发环境事件流域水资源应急调度方案并组织实施；参与水污染等突发环境事件调查和应急处置工作，及时提供所需水质、水量、水位等实时监测、预测信息。

县气象局：负责会同怀化市生态环境局靖州分局做好日常环境空气质量预测预报和特护期大气预警预报，及时发布天气预报，预警信息，做好一般以上突发环境事件气象服务保障工作。组织气象灾害防御及应急管理工作。

县民政局：依法参与突发生态环境事件的救助工作。

县林业局：参与林区突发环境事件的预防、应急处置和调查处理，组织林业资源损害评估。负责对珍稀濒危物种栖息地遭受污染威胁的物种保护工作。

县委宣传部：协调做好重大、一般突发生态环境事件的信息发布和舆论引导，依法依规查处利用生态环境问题恶意炒作和新闻敲诈等行为。

县委办公室：负责突发环境事件工作任务的组织协调、督促落实。

各乡镇人民政府：协调上级政府有关部门做好突发环境事件处置工作，处置本辖区突发生态环境事件。

2.2.4 专家组

县突发环境应急指挥部设立环境突发环境事件专家库，平时提供决策咨询和工作建议，在突发环境事件发生后，对事件的级别确定、应急处置措施、应急准备等提出建议和意见；参与制定、修订环境突发环境事件处置技术方案；对应急响应提出技术支持与指导等。

2.3 县突发环境事件现场指挥部

2.3.1 县突发环境事件现场指挥部的组成和职责

本预案启动后，在突发环境事件现场成立现场指挥部。现场指挥部指挥长由突发环境应急指挥部指定。现场指挥部由污染处置组、应急监测组、医学救援组、应急保障组、新闻宣传组、社会保障组等应急工作组组成。各工作组组长由相关责任单位分管负责人或者现场指挥部指挥长指定责任人担任。现场指挥部对突发环境事件现场应急处置工作负总责；对应急事件迅速做出评估、报告和通报；对应急行动下达指令；对应急处置工作中难以解决的问题或按规定需报告的事项，及时向县突发环境应急指挥部报告请求援助；负责应急事件的新闻发布；指导应急事件善后处理。

2.3.2 县突发环境事件现场指挥部工作组及其职责

根据应急指挥部成员基本职责，按战线和属地原则组成各类专业应急小组，各组组成及主要职责如下：

(1) 污染处置组：收集汇总相关数据，及时掌握突发环境事件的地点及影响范围，组织相关专家库专家进行技术研判，开展事态分析；迅速组织切断污染源，分析污染途径，确定防止污染物扩散的程序；组织采取有效措施，消除或减轻已造成的污染；明确不同情况下的现场处置人员必须采取的个人防护措施；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方式和途径，疏散受威胁人员转移至安全紧急避险场所；协调有关力量参与应急处置。由怀化市生态环境局靖州分局牵头，专家库专家，县公安局、县应急管理局、县交通运输局等组成。

(2) 应急监测组：根据突发环境事件的污染物种类、性质及事发地气象、自然、社会环境状况等，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，明确监测布点和频次，做好大气、水体、土壤等应急监测，为突发环境事件应急决策提供依据。由怀化市生态环境局靖州分局环境监测站牵头，县住房和城乡建设局、县林业局、县水利局等组成。

(3) 医学救援组：组织开展伤病员医疗救治、应急心理援助；指导和协助开展受污染人员的去污洗消工作；提出保护公众健康的措施建议；禁止或限制受污染食品和饮用水的生产、加工、流通和食用，防范因突发环境事件造成集体中毒等。由县卫生健康局牵头，怀化市生态环境局靖州分局、县市场监督管理局等

组成。

(4) 应急保障组：指导完成突发环境事件影响区域有关人员的紧急转移和临时安置工作；组织完成环境应急救援物资及临时安置重要物质的紧急生产、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；开展应急测绘，及时获取突发环境事件的地点、影响范围和周边地理、地形情况。由县应急管理局牵头，县民政局、县财政局、县公安局、怀化市生态环境局靖州分局、县住房和城乡建设局、县交通运输局、县水利局等组成。

(5) 新闻宣传组：组织开展突发环境事件进展、应急工作情况等权威信息发布，加强新闻宣传报道；收集分析县内外舆情和社会公众动态，加强媒体、电信和互联网管理，正确引导舆论；通过多种方式，通俗、权威、全面、前瞻地做好相关知识普及，及时澄清不实信息，回应社会关切。由县委宣传部牵头，怀化市生态环境局靖州分局、县文化旅游广电体育局等组成

(6) 社会稳定组：加强受影响地区社会治安管理，严厉打击借机传播谣言制造社会恐慌、哄抢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、地方政府和有关部门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；加强对重要生活必需品等商品的市场监管和调控，打击囤积居奇行为。由县公安局牵头，县市场监督管理局、怀化市生态环境局靖州分局等组成。

工作组设置、组成和职责可根据工作需要适当调整。

3 预警和预防

3.1 预防与应急准备

3.1.1 环境风险源监控

(1) 监督、指导靖州县内风险企业对本单位主要环境风险源进行实时监控，建立健全监控值班制度，责任到人，严格要求，认真执行；

(2) 建立环境安全隐患排查治理制度，不定期到各企业检查风险源的监控情况，防止企业和相关负责人懈怠；明确 24 小时有效的内外部联络手段和方式；

(3) 认真执行值班制度，对环境突发事件做到早发现、早报告、早处置。

表 3-1 环境安全隐患排查制度

排查对象	排查方式	参加单位	排查频次
重点排污企业	各重点排污企业每季度向应急救援指挥部汇报一次风险源情况。	企业自查并汇报	每季度 1 次
	生态环境分局应急办公室每年不定期对各企业风险源进行检查。	生态环境分局应急办公室	不定期（至少每年 1 次）

3.1.2 环境管理措施

(1) 开展风险源调查和风险排查工作

靖州人民政府应急救援指挥部负责对县域和县域内企业各自存在环境污染风险的污染源和危险物开展风险排查工作，配合环保、公安、消防等部门的相关工作。对保护区内企业在生产、贮存、运输、销毁废弃危险化学品情况的登记备案，掌握保护区存在环境污染风险的污染源和危险物，强化日常风险管理；筛选和控制对环境构成主要危害的重点污染源。对居民集中区、江河流域沿岸及水源地上游污染事故隐患企业提出相应的监管对策和意见。

(2) 开展风险评估

靖州人民政府应急救援指挥部应加强突发环境事件风险评价管理和事故防范、处置的宣传教育，同时要求保护区内所有存在危险源企业进行企业环境风险核查和风险评估工作。各企业应逐步建立各自的突发环境事件应急预案，并经环境保护行政部门组织专家进行评审，通过后，由企业报送环境保护行政部门进行备案并抄送至靖州人民政府。

(3) 建立数据平台

靖州人民政府应急救援指挥部建立企业风险源数据库、应急物资数据库。在

风险评估报告的编制过程中，对该部分内容已做了调查，靖州人民政府应在日常工作中根据保护区实际情况对环境风险源和数据平台进行及时的维护、更新和修改。

建议靖州人民政府内逐步建立现代化生态环境大数据监测预警系统，建立统一的环境监测数据库和监控平台，汇总气、水、声、污染源、环境统计等环境信息，实现环境风险源监控和环境监测数据的规范化、统一化管理和应用，为各部门应用提供数据支撑。

3.2 预警级别及发布

突发环境事件分四级预警，由低到高依次用蓝色、黄色、橙色、红色标识，分别对应保护区IV级~I级突发环境事件。

靖州县域可能发生突发环境事件时，根据可能发生的预警等级，由相应部门发布预警，并向上级主管部门汇报情况。预警信息的取消按照“谁发布、谁取消”的原则执行。事件预警分级及发布如表 3-2。

表 3-2 保护区突发环境事件预警分级及发布

预警等级	预警发布
红色预警（I级）	由怀化市人民政府发布，并向湖南省人民政府报告。
橙色预警（II级）	由怀化市人民政府发布，并向湖南省人民政府报告。
黄色预警（III级）	由靖州县人民政府发布，并向怀化市人民政府报告。
蓝色预警（IV级）	由事发企业自行发布，并向靖州县人民政府报告。

3.3 预警级别调整和解除

发布突发环境事件预警信息的相关单位，应当根据事态发展情况和采取措施的效果适时调整预警级别；当判断不可能发生突发环境事件或者危险已经消除时，宣布解除预警，适时终止相关措施。

3.4 预警信息发布方式、途径和内容

不同等级的预警信息由相应单位负责发布，预警信息通过高音喇叭广播、互联网、电话、短信、当面告知等渠道或方式向保护区内企业、可能受影响的公众、相关救援力量等发布预警信息。

预警信息应包括可能发生或正在发生且可能扩大的突发环境事件类型、预计影响范围、影响程度、紧急避险或救护措施等上级应急指挥中心授权允许发布的预警信息。

4 应急响应

4.1 分级响应机制

按照突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，应急响应分为一般环境事件（IV级）（蓝色预警）、较大环境事件（III级）（黄色预警）、重大环境事件（II级）（橙色预警）和特别重大环境事件（I级）（红色预警）等四级。

4.1.1 一般突发环境事件（IV级）

凡符合下列条件之一的，为一般环境事件（蓝色预警）：

- （1）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；
- （2）因环境污染疏散、转移人员5000人以下的；
- （3）因环境污染造成直接经济损失500万元以下的；
- （4）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；
- （5）其他对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

4.1.2 较大突发环境事件（III级）

凡符合下列条件之一的，为较大突发环境事件（黄色预警）：

- （1）发生3人（含3人）以上10人以下死亡，或中毒（重伤）50人以下；
- （2）因环境污染疏散、转移人员5000人以上1万人以下的；
- （3）因环境污染造成直接经济损失500万元以上2000万元以下的；
- （4）因环境污染造成国家重点保护动物物种受到破坏；
- （5）因突发环境事件造成乡镇、农村饮用水水源污染，影响安全供水的；
- （6）因突发环境事件造成跨地市级行政区域纠纷，使当地经济、社会活动受到影响的。

4.1.3 重大突发环境事件（II级）

凡符合下列条件之一的，为重大突发环境事件（橙色预警）：

- （1）发生10人（含10人）以上、30人以下死亡，或中毒（重伤）50人以上（含50人）100人以下；
- （2）因突发环境事件使当地经济、社会活动受到较大影响，疏散、转移群众1万人以上、5万人以下；
- （3）因环境污染造成直接经济损失2000万元以上1亿元以下的；
- （4）因突发环境事件导致区域生态功能部分丧失或濒危物种生存环境受到

污染的；

(5) 因环境污染造成重要河流、水库等水域大面积污染，或县级以上城镇水源地取水中断的。

4.1.3 特别重大突发环境事件（I级）

凡符合下列条件之一的，为特大突发环境事件（红色预警）：

(1) 发生30人（含30人）以上死亡，或中毒（重伤）100人（含100人）以上；

(2) 因突发环境事件需疏散、转移群众5万人以上；

(3) 因环境污染造成直接经济损失1亿元以上的；

(4) 因突发环境事件导致区域生态功能严重丧失或濒危物种生存环境遭到严重污染的；

(5) 因突发环境事件造成重要城市主要水源地取水中断的污染事件，严重影响生产、生活供水的；

(6) 因危险化学品（含剧毒品）生产和贮运中发生泄漏，污染水体并严重影响人民群众生产、生活的。

县政府应急领导小组应根据属地管理的原则，按照有关规定全面负责本行政区域突发环境事件应急处置工作，怀化市生态环境局靖州分局、水利局及其他相关部门应该实际情况给予支援。

通过对可能存在的突发环境事件及危险性的分析，根据危险事件可能引起的环境污染，按照突发事件严重性和紧急程度，将靖州县突发环境事件分级为：特别重大环境事件、重大环境事件、较大环境事件及一般环境事件。

4-1 靖州县突发环境事件分级

事件分级	事故危害程度及事件范围	具体事件
特别重大环境事件（I级） （红色预警）	(1) 发生30人（含30人）以上死亡，或中毒（重伤）100人（含100人）以上； (2) 因环境污染事件需疏散、转移群众5万人以上； (3) 因环境污染造成直接经济损失1亿元以上的； (4) 因环境污染事件导致区域生态功能严重丧失或濒危物种生存环境遭到严重污染的； (5) 因环境污染事件造成重要城市主要水源地取水中断的污染事件，严重影响生产、生活	有毒有害气体泄露事件； 天然气泄露爆炸事故； 危险化学品泄露散失事故

事件分级	事故危害程度及事件范围	具体事件
	供水的； (6) 因危险化学品（含剧毒品）生产和贮运中发生泄漏，污染水体并严重影响人民群众生产、生活的。	
重大环境事件 (II级) (橙色预警)	(1) 发生 10 人（含 10 人）以上、30 人以下死亡，或中毒（重伤）50 人以上（含 50 人）100 人以下； (2) 因环境污染事件使当地经济、社会活动受到较大影响，疏散、转移群众 1 万人以上、5 万人以下； (3) 因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的； (4) 因环境污染事件导致区域生态功能部分丧失或濒危物种生存环境受到污染的； (5) 因环境污染造成重要河流、水库等水域大面积污染，或县级以上城镇水源地取水中断的。	靖州县工业集中区污水处理厂废水泄漏进入地表水事件、靖州县城市生活垃圾无害化处理场渗滤液泄漏事件
较大环境事件 (III级) (黄色预警)	(1) 发生 3 人（含 3 人）以上 10 人以下死亡，或中毒（重伤）50 人以下； (2) 因环境污染疏散、转移人员 5000 人以上 1 万人以下的； (3) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的； (4) 因环境污染事件造成乡镇、农村饮用水水源污染，影响安全供水的； (5) 因环境污染事件造成跨地市级行政区域纠纷，使当地经济、社会活动受到影响的。	湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司、靖州台泥水泥有限公司
一般环境事件 (IV级) (蓝色预警)	(1) 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； (2) 因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的； (3) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以下的； (4) 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； (5) 其他对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境污染事件级别的。	/
说明：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		

4.2 应急响应行动

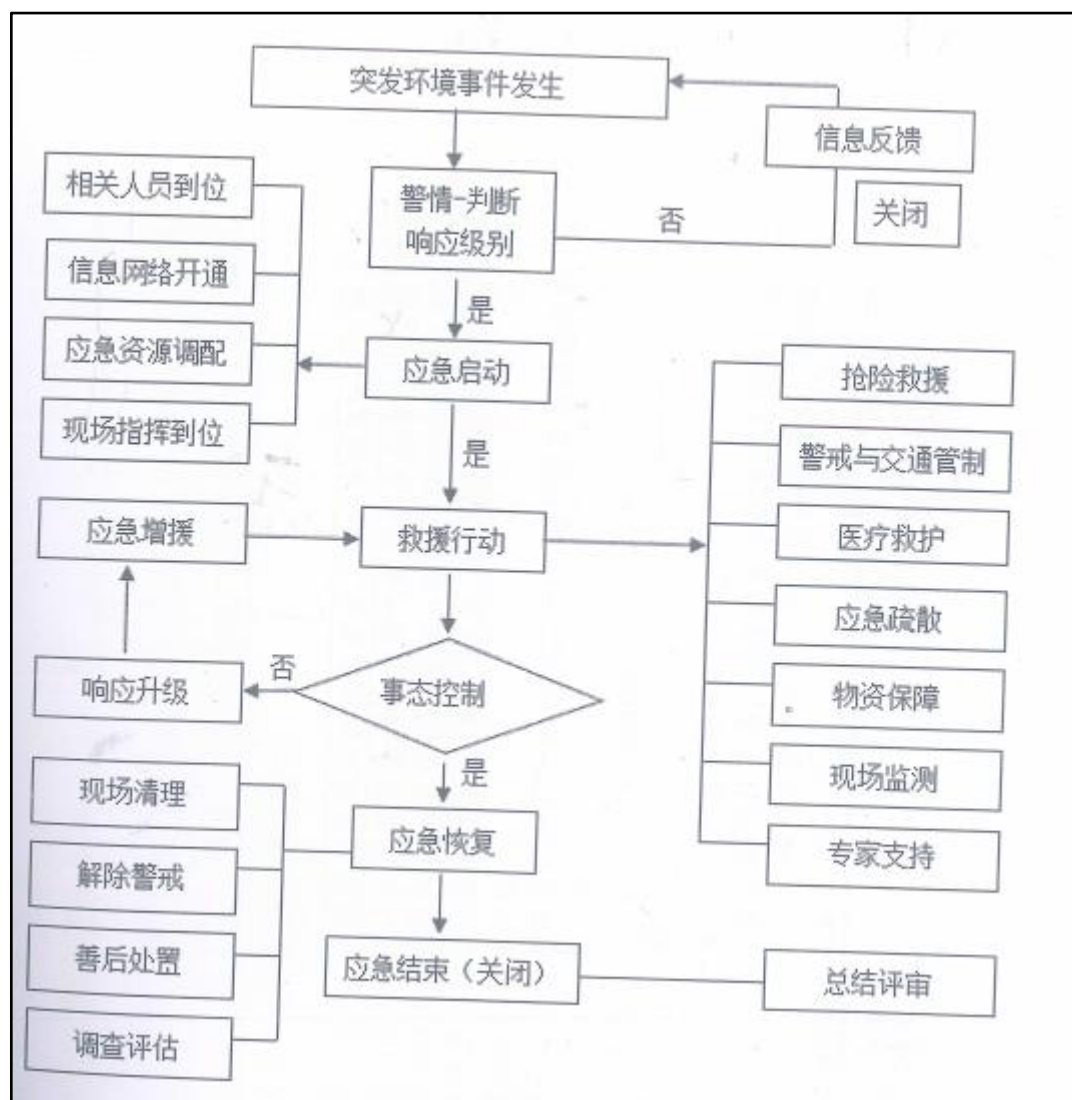


图 1 应急响应程序

4.2.1 IV级响应

(1) 县人民政府启动应急预案，组织实施应急处置。现场指挥部负责统一指挥、协调现场应急处置工作，并及时向县突发环境应急指挥部、县人民政府报告，由县突发环境应急指挥部向怀化市环境应急机构、怀化市人民政府报告应急处置工作开展情况。

(2) 市突发环境应急指挥部办公室保持与省环境应急机构、现场应急指挥部及相关专业应急指挥机构的通讯联络，及时掌握事件动态情况并提供技术支持。

4.2.2 III级响应

(1) 市人民政府应立即启动相应应急预案，并立即报告怀化市环境应急机构。县突发环境应急指挥部向事发地派出相关救援力量和专家赶赴现场实施现场

应急处置，现场指挥部统一指挥、协调功能（应急响应、应急监测、应急保障）协调应急处置工作，指挥部成员单位启动具体行动方案。

（2）市环境污染应急指挥部办公室保持与省环境应急机构、现场应急指挥部及相关专业应急指挥机构的通讯联络，及时掌握事件动态情况。

（3）市环境污染应急指挥部及时向怀化市环境应急机构、市人民政府、怀化市生态环境局、县人民政府报告突发市突发环境事件情况和应急处置情况。

4.2.3 I 级、II 级应急响应

（1）市人民政府应立即启动应急预案，并立即报告省环境应急机构。市环境污染应急指挥部向事发地派出相关救援力量和专家赶赴现场实施现场应急处置，现场指挥部统一指挥、协调功能（应急响应、应急监测、应急保障）协调应急处置工作，指挥部成员单位启动具体行动方案。

（2）县突发环境应急指挥部向怀化市环境应急机构报告，由怀化市环境应急机构报请省环境应急机构成立现场应急指挥部，统一指挥、协调现场应急处置工作。

（3）县突发环境应急指挥部向怀化市环境应急机构报告，由怀化市环境应急机构根据应急需要，报请省环境应急机构派出相应应急处置力量和专家赶赴现场参加、指导现场应急处置，必要时调集事发地周边地区专业应急力量实施增援。

（4）县突发环境应急指挥部及时向怀化市环境应急机构、县人民政府、怀化市生态环境局、怀化市人民政府报告突发市突发环境事件情况和应急处置情况。

4.3 信息报送与处理

4.3.1 突发环境事件报告时限和程序

突发环境事件责任单位和责任人以及负有监管责任的单位发现突发环境事件后，应在 1 小时内向县人民政府报告，同时向上一级相关专业主管部门报告，并立即组织进行现场调查。紧急情况下，可以越级上报。

负责确认突发环境事件的单位，在确认重大（II 级）以上突发环境事件后，1 小时内报告省级相关专业主管部门，并通报其他相关部门。乡镇人民政府应当在接到报告后 1 小时内向县人民政府报告。

4.3.2 突发环境事件报告方式与内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件

后起 1 小时内上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可先用电话直接报告后再书面报告，主要内容包括：突发环境事件的发生时间、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。

续报可通过网络或书面报告的方式，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等基本情况。

处理结果报告采用书面报告（含电子文档）的方式，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。

4.3.3 特殊情况的信息处理

（1）突发环境事件的伤亡、失踪、被困人员中有港澳台人员或外国人，或者事件可能影响到境外，需要向香港、澳门、台湾地区有关机构或有关国家进行通报时，通过怀化市人民政府向省人民政府或省政府有关部门报告。

（2）需要国际社会援助的，通过怀化市人民政府报告省人民政府，按照相应规定及程序组织实施。

4.4 指挥和协调

4.4.1 指挥和协调机制

现场指挥部根据突发环境事件的情况通知本县和毗邻县（市、区）人民政府应急救援指挥机构。各应急机构接到事件信息通报后，应立即派员赶赴现场，在现场指挥部统一指挥下，相互协调、密切配合，共同实施应急处置行动。现场指挥部成立前，各应急救援专业队伍在县政府的协调指挥下实施先期处置，控制或切断污染源，控制事件态势，并防止二次污染和次生、衍生事件发生。

应急状态时，专家组组织有关专家对事件信息进行分析、评估，提出应急处置方案和建议，并对事件的危害范围、发展趋势作出科学预测；提出相应的对策意见。

突发环境事件发生的部门、单位要及时、主动向现场指挥部提供应急救援有关的基础资料，环保、交通、水利等有关部门提供事件发生前的有关监管检查资

料，供现场指挥部参考。

4.4.2 现场指挥部协调主要内容

主要内容包括：提出现场应急行动原则要求；派出有关专家和人员参与指挥部的应急指挥工作；协调各专业应急力量实施应急支援行动；协调受威胁的周边地区危险源的监控工作；协调建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间；及时向县人民政府报告应急行动的进展情况。

4.5 应急环境监测

突发环境事件时，环境应急监测组应迅速组织监测人员赶赴现场，根据事件的实际情况，迅速确定监测方案，及时开展应急监测工作，在尽可能短的时间内做出判断，以便对事件及时正确进行处理。

4.5.1 应急监测的原则

(1) 根据不同形式的环境事故，确定好的监测对象、监测点位、监测指标、监测方法、监测频次。同时做好分工，由应急监测组长分配好任务。

(2) 现场采样与监测，对污染物进行定性、定量以及确定污染范围。

(3) 应急监测终止后应当根据事故变化情况向领导汇报，并分析事故发生的原因、提出预防措施、进行追踪监测。

4.5.2 主要污染物现场以及实验室应急监测方法

现场监测应当优先使用试纸、便携式仪器等测定。监测工作可委托第三方环境检测机构或怀化市环境监测站进行。主要污染物应急监测方法见表 4-2。

表 4-2 主要污染物应急监测方法

监测项目	推荐监测方法	使用仪器
CO	气相色谱法	气相色谱检测仪
石油类	①重量法 ②红外分光光度法	①天平、恒温箱、恒温水浴锅等 ②分液漏斗、红外分光光度计等
SS	重量法(GB11901—89)	微孔滤膜过滤器

4.5.3 监测方案

监测因子及监测频次根据事件情形，参照事件应急卡进行。监测布点详见下表。

表 4-3 应急监测内容

类型	监测内容
废气非正常排放	大气监测要点如下：

类型	监测内容
环境事件	<p>(1) 监测因子: CO</p> <p>(2) 监测布点:</p> <p>①首先应当尽可能在事故发生地就近采样,并以事故地点为中心,根据事故发生地的地理特点、风向及其它自然条件,在事故发生地当日的下风向影响区域等位置,按 50m~100m 水平间隔布点采样,监控大气污染物的水平扩散情况。</p> <p>②在上风向设置对照点,一般 1~2 个。</p> <p>③在距事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样。</p> <p>④且采样过程中应注意风向的变化,及时调整采样点位置。</p> <p>(3) 监测频次: 1h/次。</p>
重点排污企业废水事故排放突发环境事件、集中式污水处理厂尾水事故排放突发环境事件	<p>监测布点: 污水总排放口、污水总排放口上游 1000m、污水总排放口下游 1500m (视具体情况加密布点)</p> <p>监测因子: COD、NH₃-N、pH</p> <p>集中式污水处理厂: 铜、铅、砷、镉、镍、铬、汞 (具体视重点企业的特征因子)</p> <p>监测时间及频次: 事发、事中、事后一次性采样监测 (视具体情况进行调整时间和频率)</p>
电站润滑油、变压器油等油品及废油泄漏突发环境事件	<p>一般泄漏事故不需监测,若油类进入水体需监测水环境,需要进行监测。</p> <p>监测点位: 电站尾水汇入口上游 200m, 下游 500m 布设监测点位;</p> <p>监测因子: 石油类;</p> <p>监测方法: 红外分光光度法;</p> <p>监测频次: 一般情况下每小时取样一次,随事故控制减弱,适当减少监测频次。</p>

4.6 应急处置

4.6.1 现场应急处置措施

根据实际情况采取下列 1 项或多项措施:

- (1) 开展污染源调查和监测工作, 查实并切断污染源头, 封锁危险场所, 严防危害扩散, 避免造成二次污染。
- (2) 及时调整和优化监测方案, 必要时建立联合监测机制, 为全面掌握污染情况提供数据支持。
- (3) 组织营救和救治受害人员, 疏散、撤离并妥善安置受到威胁的人员以及采取其他救助措施。
- (4) 调集相关应急物资, 采取阻断、覆盖、隔离、过滤、清洗、封闭、中和、稀释、转移等措施处置污染。
- (5) 立即抢修被损坏的交通、通信、供排水、供电、供气、供热等公共设施, 向受到危害的人员提供避难场所和生活必需品, 实施医疗救治和卫生防疫以

及其他保障措施。

(6) 禁止或者限制使用有关设备、设施，关闭或者限制使用有关场所，中止人员密集的活动或者可能导致危害扩大的生产经营活动以及采取其他保护措施。针对突发环境事件风险评估报告中筛选出的典型突发环境事件，建立事件应急卡。其他同类事件可参照处置。

4.6.2 危险区的隔离

(1) 事件现场隔离区划定方式、方法

为防止有关人员误入现场造成危害，确定各个区域的安全和危险，按区域的危险程度，划定事故现场隔离区范围。

根据环境事件的性质、风向、风速、河水流向等因素，以及事故中心区的位置，按照事故中心区、事故波及区、事故影响区和事故安全区的分类，以事故中心为 midpoint，在道路进出口、居民活动地等地方，用护栏和彩带设置醒目的警戒标识，在事故中心区位置，事故波及区和事故影响区三个区域范围内，写上“事故处理、禁止通行”字样，情况允许时，设置一个警戒人员看护和解释。专业警戒必须穿保安服装，若政府其他部门的人员参与警戒，必须穿正规服装。

(2) 事件现场隔离方法

警戒区域的边界应设有警示标志并有专人警戒。除消防、应急处置人员及必须坚守岗位人员外，其他人员禁止进入警戒区。

警戒区域由安全保卫组负责，安全保卫组在警戒线周围设置警戒标志或画警戒线。

事件现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法：

事件发生后，应根据污染泄漏的扩散情况，所波及到的范围设立警戒区，并在通往事件现场的主要干道上实行交通管制，并且迅速请求当地政府及有关专业部门进行事件现场的主要干道上实行交通管制，以便救援人员能够迅速的到达事件现场开展工作。

发生事故后，总指挥、副总指挥应根据事故大小等状况确定危险区、安全区。根据危险物质泄漏情况建立警戒区，对污染危险区采用拉警戒线、挂警示牌等方式隔离，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。

4.7 安全防护

4.7.1 应急处置人员的安全防护

应急处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员进入和离开事发现场的程序。

4.7.2 受灾群众的安全防护

现场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) 根据突发环境事件的性质、特点，向群众告知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、人员密集度等情况，确定群众疏散的方式，指定有关部门组织群众安全疏散、撤离；
- (3) 在事发地安全边界以外，设立紧急避难场所。

4.8 事件通报

县突发环境应急指挥部认为本辖区内发生的突发环境事件可能涉及或影响毗邻辖区的，应及时将情况通报相关地区，并上报上级人民政府。

4.9 信息发布

县突发环境应急指挥部负责统一对外发布一般突发环境事件信息，较大、重大、特大环境事件的信息报县人民政府决定后发布。

4.10 应急终止

4.10.1 应急终止条件

应急终止的条件符合下列条件之一的，即应急终止：

- (1) 事件现场得到控制，事件级别条件已经消除。
- (2) 污染源的排放已降至规定限值以内。
- (3) 事件所造成的危害已经彻底消除，且无继发的可能。
- (4) 事件现场的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影响趋于合理且尽量低的水平。

4.10.2 应急终止的程序

应急现场指挥部确认终止时机或事件责任单位提出，经县突发环境应急指挥部批准。

应急现场指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令。应急状态终

止后，县突发环境应急指挥部应根据上级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。

4.10.3 应急终止后的行动

县突发环境应急指挥部组织有关部门及环境事件单位查找事件原因，防止类似问题的再次发生；

县突发环境应急指挥部召集有关专业主管部门对事件进行总结，在应急终止后上报。

5 后期处置

5.1 善后处置

应急救援行动结束后，乡镇人民政府负责撤离人员的安置和应急状态解除后组织撤离人员返回，同时督促事故企业做好事故死伤人员的善后处理工作。怀化市生态环境局靖州分局负责督促事故企业组织对环境污染物进行收集、清理与处置。

5.2 社会救助

(1) 县民政局根据灾区救济需要，负责组织开展赈灾募捐活动。

(2) 各相关保险公司应及时定损理赔；工伤保险经办机构应及时足额支付参保的工伤保险待遇费用。

5.3 分析评估

(1) 县突发环境应急指挥部对突发环境事件应急处置工作及时予以总结，并作出科学评价，报告县人民政府和怀化市生态环境局。

(2) 县突发环境应急指挥部办公室对应急救援队伍建设进行检查和指导，对突发环境污染应急救援队伍的应急处置能力进行考评。

6 保障措施

6.1 通信与信息保障

事故现场指挥部与应急指挥机构及各成员单位、乡镇人民政府、事故企业、各应急救援小组之间应保持通信与信息畅通。尽量利用现有通信资源，当现有通信能力不能满足要求时，可以启动备用通信手段，必要时，动用国家救灾通信保障系统。

6.2 物资设备保障

各成员单位在利用现有突发环境事件应急物资、装备、设施的基础上，根据应急工作需要，配备和更新本部门突发环境事件应急物资装备；县政府按预案要求储备有关重要物资。

6.3 资金保障

突发环境事件应急保障资金由县财政局按照有关财政应急保障规定给予安排和拨付。

6.4 技术保障

县突发环境应急指挥部办公室应组建应急救援专家咨询组，提供多种联系方式。建立相应的数据库，为应急响应行动提供必要的技术支撑。

6.5 宣传、培训和演习

(1) 县突发环境应急指挥部办公室应通过各种形式，向公众开展环境污染应急预防知识和自救技能宣传。

(2) 定期开展突发环境事件应急监测、应急处置人员培训，邀请有关专家进行专题讲座，提高突发环境事件应急能力。提高事件预警、应急响应的组织指挥、部门协调、现场控制、紧急救援的应对能力。

(3) 县突发环境应急指挥部办公室按照本预案要求，定期组织成员单位进行环境污染应急实战联合演习，提高防范和处置突发环境事件的技能，增强实战能力。

6.6 监督检查

县突发环境应急指挥部办公室、县政府应急管理局负责对预案实施全过程进

行指导、监督和检查，包括相应的保障应急措施到位情况、培训和演练情况、公众信息交流和宣传教育情况等。

7 附则

7.1 预案管理与更新

根据本预案对突发环境事件的适用情况，及国家法律、法规的修改情况，对本预案及时进行修订补充，原则上每两年修订一次。

7.2 奖励与责任追究

对在突发环境事件应急工作中有突出贡献的单位和个人应予以表彰和奖励。对玩忽职守，不服从上级命令和指挥，临阵脱逃或阻碍应急处置行动，扰乱社会秩序、谎报情况等行为的单位和个人，按照有关法律和法规，视情节和危害后果，给予党纪、行政处分；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

7.3 制定与解释部门

本预案经县人民政府批准，由县人民政府办公室印发，由怀化市生态环境局靖州分局负责解释。

7.4 预案实施时间

本预案自发布之日起施行。

第三部分 环境风险评估报告

1 前言

1.1 编制目的

“突发环境事件风险评估报告”是在全面调查靖州苗族侗族自治县环境质量及污染源的基础上，辨识和分析靖州苗族侗族自治县存在的环境风险物质、环境风险源项、环境风险受体以及可能发生的突发环境事件；调查和评估靖州苗族侗族自治县现有的环境风险防控能力，分析和总结靖州苗族侗族自治县存在的环境风险隐患，并提出了相应的整改措施和建议；为《靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案》中的事故分级、应急组织、应急预警、应急响应、应急处置等工作提供依据，提升靖州苗族侗族自治县环境风险管控水平。

1.2 编制过程

本评估报告参照《行政区域突发环境事件风险评估推荐方法》（环境保护部，2018年1月）中的评估程序进行，分为资料准备、风险识别、子区域划分、风险分析、典型事故、差距分析、环境风险管理建议七个步骤，如下图 1-1 所示。其中本评估报告环境风险评估子区域划分采用按下级行政区域边界划分评估子区域，风险分析进行水环境风险指数计算及区域典型突发水环境事件情景分析。

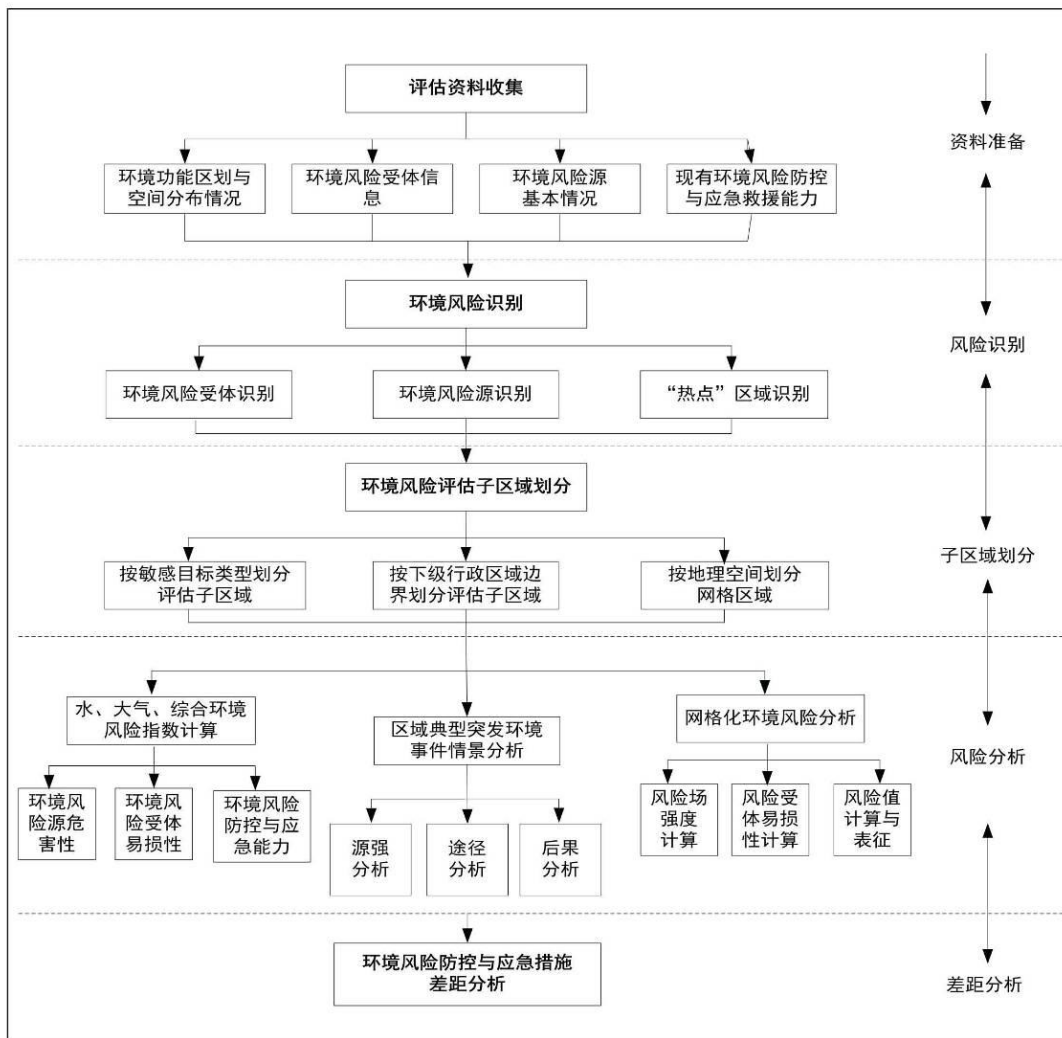


图 1 行政区域突发环境事件风险评估程序

2 总则

2.1 编制原则

2.1.1 系统性原则

全面掌握和分析靖州苗族侗族自治县全县范围内风险源信息、可能发生的突发环境事件情景和应急资源状况，提出风险管理措施建议，有效提升有关部门的风险管理及应急能力。

2.1.2 针对性原则

紧密结合靖州苗族侗族自治县内风险受体及其周边实际情况进行风险源辨识和风险分析，根据水和大气环境风险源、环境风险受体分布情况识别“热点”区域，针对“热点”区域开展典型突发环境事件情景分析，制定切实有效的应急处置措施。

2.1.3 协调性原则

“突发环境事件风险评估报告”作为《靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案》的重要组成部分，为应急预案中的事故分级、应急组织、应急预警、应急响应、应急处置等工作提供依据。

2.2 编制依据

2.2.1 政策法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国水法》（2016年7月2日修订）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日修订）；
- (6) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日）；
- (7) 《危险化学品安全管理条例》（2013年12月7日修订）；
- (8) 《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010年12月22日修订）；
- (9) 《中华人民共和国野生动物保护法》（2018年10月26日修正）；
- (10) 《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》（2016年2月6日修订）；

- (11) 《中华人民共和国水生野生动物保护实施条例》（2013年12月7日修订）；
- (12) 《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017年10月7日修订）；
- (13) 《中华人民共和国自然保护区条例》（2017年10月7日修订）；
- (14) 《国家湿地公园管理办法》（2017年12月27日）；
- (15) 《水产种质资源保护区管理暂行办法》（2011年1月5日）；
- (16) 《城市供水水质管理规定》（2007年5月1日）；
- (17) 《生活饮用水卫生监督管理办法》（1997年1月1日）；
- (18) 《危险化学品安全管理条例》（2013年12月7日修订）；

2.2.2 技术指南

- (1) 《行政区域突发环境事件风险评估推荐方法》（环境保护部，2018年1月）；
- (2) 《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年3月23日）
- (3) 《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，2011年7月28日）；
- (4) 《集中式饮用水水源环境保护指南（试行）》（环办〔2012〕50号，2012年3月）；
- (5) 《突发环境事件应急处置阶段环境损害评估推荐方法》（环办〔2014〕118号，2014年12月31日）；
- (6) 《重点监管的危险化学品名录》（安监总管三〔2011〕95号、安监总管三〔2013〕12号等）。

2.2.3 标准规范

- (1) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (2) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (3) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (4) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (5) 《餐饮业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）；
- (6) 《危险化学品目录》（2015年5月1日）；

- (7) 《国家危险废物名录》（2021年版，环境保护部令第15号）；
- (8) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (9) 《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》（GBZ2.1-2007）；
- (10) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (11) 《生态保护红线划定指南》（〔2017〕48号）；
- (12) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2018）；
- (13) 《集中式饮用水水源地环境保护状况评估技术规范》（HJ774-2015）；
- (14) 《集中式饮用水水源地环境保护规范化建设技术要求》（HJ773-2015）；
- (15) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2013）。

3 资料准备

3.1 基本情况

靖州苗族侗族自治县地处湖南省西南边陲、怀化市南部、沅水上游。湘、黔两省交界地区。全境北连会同，直通怀化市；南与通道侗族自治县为邻，抵广西桂林、柳州；东与绥宁毗邻，通往邵阳市；西界贵州苗岭，连通黔东南自治州、贵阳市。其地理坐标为：东经 109° 16'14"~109° 56'36"、北纬 26° 15'25"~26° 47'35"。全县南北长 58 公里，东西宽 68 公里，总面积为 2210.56km²。

3.2 自然环境

3.2.1 地质、地貌、地质

靖州苗族侗族自治县地处云贵高原东缘斜坡的山岳地带，既多崇山峻岭，又有丘陵、盆地交错，地貌多样。地势东西南部三面高峻，北部低缓，中部为狭长山间盆地，整个地势由南向北倾斜，呈"V"形展布。海拔 278~1173 米，高差 900 米，地势比降为 29.3%。地表起伏较大。地形以山地为主，占全县总面积五分之四。平原次之，丘陵又次之，岗地再次之，水域最少。溪河密布，流水下切和风化作用对地表的塑造显著，切割强烈，侵蚀和堆积地貌发育。

东西两侧为山地，海拔一般为 500 米以上，以中山、中低山为主，山脉多呈北东走向，与构造线平行。东部江东青靛山，海拔高达 1173 米，为县境最高峰。由于地势较高，降雨丰富，水流下切作用强烈，切深常达 400~500 米，最深达 700 米以上。坡度一般为 30~40 度，山高谷深，层峦叠嶂，沟壑纵横。

中部丘盆地带，西南起于新厂，经横江桥、铺口、飞山、县城及艮山口。东北迄于太阳坪、甘棠的北东向狭长地带，海拔一般为 300~400 米，地面较为开阔平坦，地势起伏和缓，间有小山丘，串珠状分布有靖州城、甘棠、新厂 3 个较大的山间盆地。

北部低小丘陵地带，包括大堡子镇中部、坳上镇和太阳坪乡西部、北部一带，海拔一般为 400~600 米，大部分为低山。太阳坪咸池海拔仅 278 米，为县境最低处。中部开阔处为坳上山谷盆地。

3.2.2 气候气象

靖州苗族侗族自治县属亚热带季风湿润区。气候温和，年平均气温 16.8℃。热量丰富，生长季节长，年活动积温为 6165.8~4976.1℃，历年平均日照时数为 1336.9 小时，日照率 30%，常年太阳总辐射为 99.33 千卡/平方厘米，无霜期 290 天。历年平均降雪 8.4 天，连续降雪时间不长，一般 1~2 天，边降边融，积雪平均只有 4.1 天。境内年平均相对湿度为 79~83%，年平均水面蒸发量 967.7 毫米，陆地蒸发量 603.4 毫米。

县内年平均降水量 1146.3~1611.4 毫米，山地多、平地少。东部山区以寨牙为中心向两侧扩展，形成多雨区，年降水量在 1600 毫米以上。南部新厂镇和南团坝，四周受重山环绕，构成县内少雨区，年降水量仅有 1100 毫米。降水季节分布，夏季（6~8 月）最多，平均降水量为 467.9 毫米，占总降水量的 35.8%；春季（3~5 月）次之，平均降水量 456.6 毫米，占 34.7%；秋季（9~11 月）再次之，平均降水量 343.2 毫米，占 18.6%；冬季（12~2 月）最少，年均降水 143.8 毫米，仅占 10.9%。夏、秋雨季常发生洪涝灾害和秋旱。

3.2.3 水文

靖州苗族侗族自治县属沅水流域，境内溪河密布，地表水系发育。集雨面积 3 平方公里以上的大小河溪 101 条，总长 1021 公里，其中长 20 公里以上河流 9 条。集雨面积 50 平方公里以上河流 13 条。主要河流由南至北有渠水、四乡河、横江桥溪、老鸦溪、溇溪、地脚溪、金滩溪、高枳溪、地灵河、广坪河等。沅水支流渠水南北纵贯，为县境最大河流。由于地势东西南三面高而北面低，河流多发源于东西两侧山地，向中部流入渠水，再往北汇注沅水，整个水系呈不对称的树枝状，构成境内 6 大水系。

3.3 环境质量情况

3.3.1 环境空气质量状况

本次风险评估报告引用 2018~2020 年度靖州苗族侗族自治县大气自动站常规监测数据。

(1) 监测项目

PM₁₀、SO₂、NO₂、PM_{2.5}、NO₂、CO 六项。

(2) 执行标准

执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

(3) 评价方法

环境空气质量现状评价采用单因子指数法，计算公式为：

$$I_{ij} = C_{ij} / S_i$$

式中：I_{ij}-----i 测点 j 项污染物单因子质量指数；

C_{ij}-----i 测点 j 项污染物实测浓度值，mg/m³；

S_j-----j 项污染物相应的浓度标准值，mg/m³。

(4) 监测结果

引用数据详见下表。

表 3.1-1 靖州苗族侗族自治县 2019~2020 年度环境空气质量数据统计表 (ug/m³)

监测项目指标	PM _{2.5}	PM ₁₀	NO ₂	SO ₂	CO	O ₃
2018 年均值	27	53	13	20	0.6	77
2019 年均值	28	44	11	12	0.5	78
2020 年均值	26	40	8	9	0.6	68
评价标准	35	70	40	60	4000 (日均值)	160 (日均值)
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据表 3.1-1 可知，靖州苗族侗族自治县 2018~2020 年度各指标均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

3.3.2 地表水环境质量状况

表 3.1-2 靖州苗族侗族自治县 2018~2020 年主要地表水水质监测结果单位 (mg/L, pH 无量纲)

年份	河流名称	断面名称	统计指标	水温	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	铜	锌	氟化物	水质类别
2018	渠水	自来水	均值	16.1	7.25	7.9	1.6	6	1.0	0.215	0.05	0.022	0.058	0.069	II 类
		桐油岭	均值	16.8	7.28	7.6	2.2	9	2.6	0.216	0.07	0.0221	0.0771	0.15	II 类
		流坪 (大笋坪水站)	均值	16.6	7.34	7.8	2.6	9	1.3	0.226	0.07	0.0260	0.0731	0.13	II 类
2019	渠水	自来水	均值	16.0	7.35	7.4	2.0	7	1.3	0.078	0.04	0.0049	0.0050	0.045	II 类
		桐油岭	均值	16.7	7.42	7.4	1.8	7	1.3	0.070	0.04	0.0030	0.0105	0.059	II 类
		流坪 (大笋坪水站)	均值	16.5	7.41	7.4	1.9	7	1.4	0.097	0.05	0.0031	0.0043	0.050	II 类
2020	渠水	自来水	均值	17.8	7.35	7.3	2.4	9	1.7	0.100	0.04	0.0016	0.0086	0.055	II 类
		桐油岭	均值	17.8	7.31	7.3	2.3	9	1.7	0.084	0.04	0.0013	0.0093	0.058	II 类
		流坪 (大笋坪水站)	均值	18.1	7.38	7.3	2.2	9	1.7	0.090	0.05	0.0014	0.0076	0.053	II 类
标准值				/	6~9	≥6	≤4	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1	≤1.0	≤1.0	≤1.0	II 类

表 3.1-3 靖州苗族侗族自治县 2018~2020 年主要地表水水质监测结果单位 (mg/L)

年份	河流名称	断面名称	统计指标	硒	砷	汞	镉	六价铬	铅	氟化物	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂	硫化物	水质类别
2018	渠水	自来水	均值	0.00038	0.0008	0.00004L	0.00016	0.004L	0.00188	0.001L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	II 类
		桐油岭	均值	0.00031	0.0009	0.00004L	0.00037	0.004L	0.00282	0.001L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	II 类
		流坪 (大笋坪水站)	均值	0.00043	0.0009	0.00004L	0.00014	0.004L	0.00270	0.001L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	II 类
2019	渠水	自来水	均值	0.00019	0.0014	0.00004L	0.00023	0.004L	0.00057	0.001L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	II 类
		桐油岭	均值	0.00019	0.0012	0.00004L	0.00033	0.004L	0.00092	0.001L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	II 类
		流坪 (大笋坪水站)	均值	0.00023	0.0014	0.00004L	0.00041	0.004L	0.00070	0.001L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	II 类
2020	渠水	自来水	均值	0.0004L	0.0012	0.00004L	0.00030	0.004L	0.00088	0.001L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	II 类

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

年份	河流名称	断面名称	统计指标	硒	砷	汞	镉	六价铬	铅	氰化物	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂	硫化物	水质类别
		桐油岭	均值	0.0004L	0.0018	0.00004L	0.00013	0.004L	0.00023	0.001L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	II类
		流坪 (大笋坪车站)	均值	0.0004L	0.0022	0.00004L	0.00021	0.004L	0.00058	0.001L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	II类
标准值				≤0.01	≤0.05	≤0.00005	≤0.005	≤0.05	≤0.01	≤0.05	≤0.002	≤0.05	≤0.2	≤0.1	II类

以上数据表明，2018-2020年各监测断面基本上能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准。

3.4 环境风险受体信息

3.5.1 固定风险源识

本次突发环境事件固定风险源主要调查靖州苗族侗族自治县及相邻区域可能存在工业企业、尾矿库、集中式污水处理厂、集中式垃圾处理设施、危险废物经营单位等。

3.4.1 水环境风险受体基本情况

根据调查，靖州苗族侗族自治县境内有 6 处饮用水源保护区，分别为：怀化市靖州县甘棠镇炭冲水库饮用水水源保护区、怀化市靖州县藕团乡地理冲水库饮用水水源保护区、怀化市靖州县渠阳镇木溪水库饮用水水源保护区、怀化市靖州县新厂镇丁洞水库饮用水水源保护区、怀化市靖州县坳上镇罗仙冲溪饮用水水源保护区、怀化市靖州县渠水饮用水水源保护区。

3.4.2 大气环境风险受体基本情况

根据调查，靖州苗族侗族自治县大气环境风险受体主要为区内及相邻的居民区、医疗卫生机构、学校、行政机关及风景名胜区等，大气环境风险受体信息详见“4.1.2 大气环境风险受体识别”。

3.5 环境风险源基本情况

本次主要调查靖州苗族侗族自治县存在环境风险的工业企业、运输道路、农村污染及旅游污染，为后续风险识别提供依据。

调查方式有资料收集法、现场踏勘法、遥感信息收集法和随机访谈法等。

3.5.2 流动风险源识别

本次突发水环境事件流动风险源主要调查涉及危险化学品运输的桥梁和沿河道路等。

3.6 现有环境风险防控与应急救援能力

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案现正同步编制中，并己成立环境应急队伍。目前靖州苗族侗族自治县环境风险防控主要依靠各风险企业自身应急措施及应急物资，缺乏区域性应急物资，监测力量及公共应急处理能力均较为薄弱，具体情况详见风险评估报告“8 环境风险防控与应急措施差距分析”。

(1) 固定源

表 3.2-1 靖州苗族侗族自治县内固定源基本情况

一、风险企业						
序号	名称	位置	生产内容及规模	目前生产状况	主要污染及措施	风险物质的种类和数量
1	靖州台泥水泥有限公司	靖州县渠阳镇光明村	年产 200 万吨砂石骨料	正常运营	破碎、筛分、皮带输送系统等废气经配套有气箱脉冲袋收尘器处理达标后通过 15 米排气筒外排； 运输、储库废气经单机收尘器处理。	/
2	靖州志成预制构件有限公司	靖州县渠阳镇爱国村	年产水泥 50 万吨	正常运营	废气布袋除尘器收尘处理后通过 15m 高的排气筒排放； 建材车间设备冷却水直接排放，其他车间设备冷却水由厂区清洁下水排放口排放；有机车间的各种污水（冷却水除外）、维修车间的各种污水（冷却水除外）、水气车间的再生污水以及员工生活污水排入厂区污水处理站处理达标后回用。	柴油：1.7t 氨水：2t
3	靖州县温氏畜牧有限公司	靖州县甘棠镇平原村	年存栏生猪 5000 头	正常运营	废气经除臭挡网设置喷洒除臭剂； 废水经 UASB+两级 A/O+化学除磷处理达标后排放	/
4	靖州联储物流贸易有限公司	靖州县甘太工业园	年仓储沥青 3-5 万吨，年加工 1 万吨改性沥青	正常运营	废气采用湿法（冲击式）脱硫除尘器处理达标后通过 30 米高烟囱排放	/
5	靖州补天药业有限公司	靖州县渠阳镇	年产 3000 万支羧甲基茯苓多糖注射液项目	正常运营	废气经湿式除尘器处理； 废水经过滤后调节池处理	扩建中
6	靖州县白石滩水电站	靖州县太阳坪乡	装机容量 10MW，平均发电量 4386.7 万 kWh	正常运营	废水：隔油池+沉淀池+化粪池处理	/
7	靖州县绿之嘉实业有限公司	靖州县甘棠镇	年产 1 万立方松木指接板	正常运营	废气：采用旋风除尘和布袋除尘，锅炉烟气采用水雾除尘； 废水：隔油池+沉淀池+化粪池处理	/
8	靖州县工业集中区自来水厂	靖州县甘棠镇	日供水 5 万吨	正常运营	废水：滤池反冲洗水排入排水井，回用；沉淀池排泥水排入排泥池，浓缩池上清液排入回流调节池，回流至配水井，污泥脱水过程中产生废水排入管网	/
9	湖南嘉顺华新材料有限公司	靖州县甘太工业园	/	正常运营	废气布袋除尘器收尘处理后通过 15m 高的排气筒排放； 废水通过工业园区废水集中处理厂处理。	/
10	靖州宇亮特种玻璃有限责任公司	靖州县平原村甘太工业园	年产 70 万平方米钢化中空玻璃	正常运营	废气通过机械通风，无组织排放。	/

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

11	靖州县华容活性炭有限公司	靖州县甘棠镇平原村	年产 3000 吨机制炭	正常运营	废气经旋风出撑起及水膜除尘器处理后通过 35m 烟囱高空排放； 废水：水膜除尘废水和冷却水循环使用，不外排。生活废水经化粪池处理。	/
12	靖州县华鑫莫来石有限公司	靖州县甘棠镇平原村	年产烧结莫来石 30000 吨、电熔莫来石 5000 吨	正常运营	废气：破碎废气采用布袋除尘器+15m 排气筒排放，电炉冶炼废气采用喷淋+25m 排气筒排放，回转窑烟气采用 SNCR+布袋除尘+水除尘+30m 排气筒排放； 废水：生产废水循环使用，不外排，生活废水通过化粪池处理。	/
13	靖州县胡宏木业机制炭厂	靖州县渠阳镇黎明村	年产 1000 吨机制炭	正常运营	废气：二氧化硫经旋风分离器及水膜除尘设施处理后 15m 烟囱高空排放， 碳化废气经水雾除尘器处理后 15m 烟囱高空排放； 废水经隔油池排入化粪池沤肥，不外排。	/
14	靖州县新源环保机制炭厂	靖州县渠阳镇三里村	年产 1200 吨机制炭	正常运营	废气：二氧化硫经旋风分离器及水膜除尘设施处理后 15m 烟囱高空排放， 碳化废气经水雾除尘器处理后 15m 烟囱高空排放； 废水经隔油池排入化粪池沤肥，不外排。	/
15	靖州县宏发碳厂	靖州县渠阳镇八一村	年产 1500 吨机制炭	正常运营	废气：二氧化硫经旋风分离器及水膜除尘设施处理后 15m 烟囱高空排放， 碳化废气经水雾除尘器处理后 15m 烟囱高空排放； 废水经隔油池排入化粪池沤肥，不外排。	/
16	靖州县铭丰炭业	靖州县渠阳镇葫芦坪	年产 1000 吨机制炭	正常运营	废气：二氧化硫经旋风分离器及水膜除尘设施处理后 15m 烟囱高空排放， 碳化废气经水雾除尘器处理后 15m 烟囱高空排放； 废水经隔油池排入化粪池沤肥，不外排。	/
17	靖州县鸿通机制炭厂	靖州县渠阳镇团结	年产 1000 吨机制炭	正常运营	废气：二氧化硫经旋风分离器及水膜除尘设施处理后 15m 烟囱高空排放， 碳化废气经水雾除尘器处理后 15m 烟囱高空排放； 废水经隔油池排入化粪池沤肥，不外排。	/
18	靖州县固源建材有限责任公司	靖州县渠阳镇团结村	年产沥青混凝土 5 万吨	正常运营	废气：采用布袋除尘，沥青烟气采用活性炭吸附法，并定期更换活性炭吸附剂。原料库堆料场采用封闭式。废水：经化粪池处理作农家肥不外排。	/
19	靖州爱尔眼科医院	靖州县永平路	营利性专科医院	正常运营	生活废水经化粪池处理排入市政管网，病毒废水经一体化污水处理系统处理后排入市政管网入城市污水处理厂处理；医疗废弃物集中收集贮存，交有资质的机构处置；污水处理系统产生的污泥经脱水、消毒处理后送至垃圾填埋场。	医疗废水
20	湖南靖州胡宏生物质固化成型燃料有限公司	靖州县渠阳镇黎明村	年产 4 万吨生物质燃料	暂停关闭	废气：车间采用封闭式车间，原料筛分和造粒工序采用旋风除尘设施减少粉尘排放，原料破碎采用封闭式破碎。烘干机废气经旋风除尘器+碱法脱硫塔+21m 排气筒处理； 废水：化粪池处理后用作农肥，不外排。	/
21	靖州县振宏米业有限责任公司	靖州县太阳坪甘太工业园	年产 1.5 万吨优质大米	正常运营	废气：大米加工产生的粉尘经设备配套的布袋除尘器进行收尘处理； 废水：无生产废水，生活废水经厂区内的化粪池预处理后经园区污水处理厂处理。	/

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

22	靖州县打鼓界一号采石场	靖州县渠阳镇爱国村	年开采 10 万石灰岩	正常运营	废气：对外运输车辆设置了篷布遮盖，生产工序安装喷淋洒水系统和密封；废水：修建沉淀池对生产废水进行处理，修建旱厕和化粪池对生活污水处理，修建雨水池，对雨水进行收集。	/
23	靖州县新水口庵采石场	靖州县渠阳镇沙堆村	年开采 10 万石灰岩	正常运营	废气：对外运输车辆设置了篷布遮盖，生产工序安装喷淋洒水系统和密封；废水：修建沉淀池对生产废水进行处理，修建旱厕和化粪池对生活污水处理，修建雨水池，对雨水进行收集。	/
24	靖州县灯塔砂石材料厂	靖州县渠阳镇灯塔村	年开采 30 万吨石灰岩	技改中	废气：对外运输车辆设置了篷布遮盖，生产工序安装喷淋洒水系统和密封；废水：修建沉淀池对生产废水进行处理，修建旱厕和化粪池对生活污水处理，修建雨水池，对雨水进行收集。	/
25	靖州县西楼驿采石场	靖州县渠阳镇沙堆村	年开采 10 万吨土沙石	暂停关闭	废气：对外运输车辆设置了篷布遮盖，生产工序安装喷淋洒水系统和密封；废水：修建沉淀池对生产废水进行处理，修建旱厕和化粪池对生活污水处理，修建雨水池，对雨水进行收集。	/
26	靖州县宏盛采石场	靖州县渠阳镇光明村	年产 10 万吨砂石料	正常运营	废气：对外运输车辆设置了篷布遮盖，生产工序安装喷淋洒水系统和密封；废水：修建沉淀池对生产废水进行处理，修建旱厕和化粪池对生活污水处理，修建雨水池，对雨水进行收集。	/
27	靖州恒丰采石场	靖州县渠阳镇光明村	年产 10 万吨砂石料	正常运营	废气：对外运输车辆设置了篷布遮盖，生产工序安装喷淋洒水系统和密封；废水：修建沉淀池对生产废水进行处理，修建旱厕和化粪池对生活污水处理，修建雨水池，对雨水进行收集。	/
28	靖州县久华砖厂	靖州县渠阳镇高桥村	年产 3000 万块页岩砖	已自行关闭	废气：破碎废气通过车间密闭，并进行收尘处理，烟气采取双碱脱硫措施；废水：脱硫生产废水循环使用，生活污水经化粪池、沉淀池处理后农灌。	/
29	靖州县顺天和环保墙体材料厂	靖州县渠阳镇高桥村	年产 3000 万块页岩砖	正常运营	废气：破碎废气通过车间密闭，通过布袋除尘器进行收尘处理，烟气采取双碱脱硫措施；废水：脱硫生产废水循环使用，生活污水经化粪池、沉淀池处理后农灌。	/
30	靖州县靖晟新型墙体材料有限公司	靖州县渠阳镇官团村	年产 4000 万块页岩砖	正常运营	废气：破碎废气通过车间密闭，通过布袋除尘器进行收尘处理，烟气采取双碱脱硫措施；废水：脱硫生产废水循环使用，生活污水经化粪池、沉淀池处理后农灌。	/
31	靖州县瑞达新型墙体材料厂	靖州县渠阳镇官团村	年产 4000 万块页岩砖	正常运营	废气：破碎废气通过车间密闭，通过布袋除尘器进行收尘处理，烟气采取双碱脱硫措施；废水：脱硫生产废水循环使用，生活污水经化粪池、沉淀池处理后农灌。	/
32	靖州县春阳墙体材料厂	靖州县渠阳镇春阳村	年产 3000 万块页岩砖	正常运营	废气：破碎废气通过车间密闭，通过布袋除尘器进行收尘处理，烟气采取双碱脱硫措施；废水：脱硫生产废水循环使用，生活污水经化粪池、沉淀池处理后农灌。	/
33	靖州县恒通砖厂	靖州县渠阳镇官团村	年产 4000 万块页岩砖	正常运营	废气：破碎废气通过车间密闭，并进行收尘处理，烟气采取双碱脱硫措施；废水：脱硫生产废水循环使用，生活污水经化粪池、沉淀池处理后农灌。	/

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

34	湖南金满房新型墙体材料厂	靖州县甘棠镇平原村	年产 6000 万块页岩实心砖	正常运营	废气：焙烧及干燥经碱式水膜除尘器+二级碱液吸收设施处理后经 15m 排气筒高空排放，破碎及成型废气通过袋式除尘设施处理后经 15m 排气筒排放； 废水：经隔油池、化粪池处理。	/
35	靖州县金茶油科技开发有限责任公司	靖州县渠阳镇飞山管委会塘湖村	年产 5000 吨菜籽油、5000 吨菜籽调和油	正常运营	废气经油烟净化器及排气扇机械排放； 废水经化粪池及沉淀池预处理达标后送至污水处理厂处理。	/
36	靖州县珍味源食品厂	靖州县渠阳镇二凉亭农科所	年产 1600 吨河粉、300 吨圆湿米粉	正常运营	废气采用布袋除尘装置处理； 废水经生化污水处理系统处理后至市政污水处理厂处理。	/
37	靖州异溪茯苓食品有限责任公司	靖州县渠阳镇十里村	年产月饼 400 吨、炒货 600 吨	正常运营	废气经油烟净化器及排气扇机械排放； 废水经化粪池及沉淀池预处理达标后送至靖州县金益环境科技有限公司污水处理厂处理。	/
38	靖州县湘百仕酒业有限公司	靖州县渠阳镇灯塔村村委会 0 号	年产杨梅酒 3000 吨	正常运营	废气：旋风除尘器处理后通过 25m 排气筒达标排放； 废水：生产废水采用 CASS 一体化生活污水处理装置，浓缩冷凝水采用水解酸化+SBR 处理工艺处理；生活污水通过化粪池预处理进入一体化生活污水处理装置。	/
39	湖南省靖州县甘太活性炭有限责任公司	靖州县甘棠镇甘太工业园	年产 5000 吨机制炭	正常运营	废气经旋风出撑起及水膜除尘器处理后通过 35m 烟囱高空排放； 废水：水膜除尘废水和冷却水循环使用，不外排。生活废水经化粪池处理。	/
40	靖州县鑫荣机制木炭厂	靖州县渠阳镇黎明村村委会高井坡	年产 1000 吨机制炭	正常运营	废气：二氧化硫经旋风分离器及水膜除尘设施处理后 15m 烟囱高空排放，碳化废气经水雾除尘器处理后 15m 烟囱高空排放； 废水经隔油池排入化粪池沤肥，不外排。	/
41	靖州县黑炭佬机制炭厂	靖州县藕团乡藕团村村委会	年产 1000 吨机制炭	正常运营	废气：二氧化硫经旋风分离器及水膜除尘设施处理后 15m 烟囱高空排放，碳化废气经水雾除尘器处理后 15m 烟囱高空排放； 废水经隔油池排入化粪池沤肥，不外排。	/
42	湖南红湘之梅酒业有限公司	靖州县渠阳镇灯塔村	年产杨梅果酒 3000 吨	正常运营	废气：旋风除尘器处理后通过 15m 排气筒达标排放； 废水：生产废水采用 CASS 一体化生活污水处理装置，浓缩冷凝水采用水解酸化+SBR 处理工艺处理；生活污水通过化粪池预处理进入一体化生活污水处理装置。	/
43	靖州杨梅广场佰诺酒庄污水处理工程	靖州县坳上镇木洞村	年产杨梅果酒 5000 吨	正常运营	废气：旋风除尘器处理后通过 15m 排气筒达标排放； 废水：生产废水采用 CASS 一体化生活污水处理装置，浓缩冷凝水采用水解酸化+SBR 处理工艺处理；生活污水通过化粪池预处理进入一体化生活污水处理装置。	/
44	靖州县艮山口新源环保机制炭厂	靖州县艮山口八一村	年产 1000 吨机制炭	正常运营	废气：二氧化硫经旋风分离器及水膜除尘设施处理后 15m 烟囱高空排放，碳化废气经水雾除尘器处理后 15m 烟囱高空排放； 废水经隔油池排入化粪池沤肥，不外排。	/

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

45	湖南一品东方生物科技有限公司	靖州县渠阳镇十里村	年产3.6万吨杨梅汁及附属产品深加工	正常运营	废气：燃生物质颗粒锅炉废气经布袋除尘器净化处理由35m烟囱排放，油烟通过油烟净化器处理后高空排放； 废水：经化粪池及调节池预处理后排放至市政污水管网，进入靖州县污水处理厂进一步处理。	/
二、	涉及环境风险物质物质装卸运输的港口码头（无）					
三、	尾矿库					
	名称	位置	库容和规模	目前生产状况	所属流域	
1	靖州县平茶金矿尾矿库	靖州县平茶镇	五等库	暂停关闭	渠水流域	
四、	石油天然气开采设施（无）					
五、	加油站及加气站					
	名称	位置	可能造成的突发环境事件级别	近五年突发环境事件发生数量	各类油气最大存储量	
1	靖州官团加油站	靖州县铺口乡官团村	一般	无	/	
2	靖州城南加油站	湖南省怀化市靖州苗族侗族自治县良山口乡十里村	一般	无	/	
3	靖州城东加油站	湖南省怀化市靖州苗族侗族自治县靖州县渠阳镇田铺村	一般	无	/	
4	怀通高速公路靖州服务区西站加油站（中石化）	怀通高速公路靖州服务区西侧	一般	无	/	
5	怀通高速公路靖州服务区东站加油站（中石化）	怀通高速公路靖州服务区东侧	一般	无	/	
6	靖州县鸿运加油站（中石油）	靖州县渠阳镇梅林西路	一般	无	/	
7	靖州县飞山加油站（中石油）	靖州县渠阳飞山南路	一般	无	/	
8	靖州县第二加油站（良山口）（中石油）	靖州县良山口	一般	无	/	
9	靖州永平加油站（中石化）	靖州永平南路	一般	无	/	
10	靖州县桥头加油站	靖州县飞山乡乐安桥	一般	无	/	

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

11	靖州县大堡子加油站	靖州县大堡子镇堡子村	一般	无	/	
12	靖州县寨牙加油站	靖州县寨牙乡江口村	一般	无	/	
13	靖州县靖黎公路加油站	靖州县藕团乡藕团村一组	一般	无	/	
14	靖州县铺口加油站	靖州县铺口乡	一般	无	/	
15	靖州县坳上加油站	靖州县坳上镇坳上村	一般	无	/	
16	靖州县甘棠加油站	靖州县甘棠镇场上	一般	无	/	
17	靖州县太阳坪加油站	靖州县太阳坪乡	一般	无	/	
18	靖州县新厂加油站	靖州县新厂镇	一般	无	/	
19	靖州县平茶加油站	靖州县平茶镇平茶村	一般	无	/	
20	靖州县横江桥加油站（中石化）	靖州县横江桥爱国村 209 国道旁	一般	无	/	
21	靖州县城北加油站（中石化）	靖州县飞山塘湖村	一般	无	/	
22	中国石化销售有限公司湖南怀化靖州藕团加油站	靖州县藕团乡官团村	一般	无	/	
23	中国石化销售有限公司湖南怀化靖州二凉亭加油站	靖州县飞山乡二凉亭	一般	无	/	
24	中国石化销售有限公司湖南怀化靖州横江桥加油站	靖州县横江桥	一般	无	/	
25	中国石化销售有限公司湖南怀化靖州城北加油站	靖州县飞山塘湖村	一般	无	/	
26	中国石化销售有限公司湖南怀化靖州杨家榜加油站	靖州县环城北路	一般	无	/	
六、	集中式污水处理厂					
	名称	位置	规模和出水标准	接纳水体名称	污染物去向和排放量	风险物质的种类和数量

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

1	靖州金益环境科技有限公司(工业园污水处理厂)	靖州县甘棠镇平原村	设计处理能力 5000m ³ /d, 处理工艺为 A ² /O, 出水为 GB 18918-2002 一级 A 标	受纳水体: 渠水		恶臭: 污水处理系统各类设施产生的恶臭通过设置一体化全封闭式或加盖密闭等措施; 污水: 污泥采用叠螺脱水+低温干化工艺脱水至含水率 50% 以下与栅渣、沉砂、生活垃圾及时清运, 送往靖州县生活垃圾填埋场处理	/
2	湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州分公司	靖州县渠阳镇	处理规模 2.5 万 m ³ /d, 出水为 DB43/T1546-2018 一级	受纳水体: 渠水		恶臭: 加强绿化; 加强管理; 将污泥浓缩池及污泥堆覆盖 污水: 将污泥浓缩、脱水滤液进行化学除磷处理, 再通过厂内污水管道回送至调节池, 进入污水处理系统重新处理	改扩建中
七、	集中式垃圾处理设施						
序号	名称	位置	生产内容及规模	主要生产工艺	目前生产状况	主要污染及措施	风险物质的种类和数量
1	靖州县环境卫生管理所(垃圾填埋场)	靖州县渠阳镇宝山村大灶孔	垃圾填埋场 日处理量 150 吨、渗滤液日处理量 150 吨	垃圾进场→称量→填埋→压实→覆土 渗滤液采用 MBR 模組器+一级芬顿氧化+生物接触氧化池+二级芬顿氧化+BAF 生物滤池(2 级)处理工艺, 尾水经清水池达标排入宝山小溪, 最终汇入渠水	正常运营	废气: 填埋气体通过填埋库区导气石笼及导气管收集后采用火炬法集中燃烧处理达标后排入大气; 废水: 经渗滤液处理系统处理后排入外环境; 固体废物: 污水处理系统产生化学污泥经在污泥池浓缩后, 由专用污泥泵提升至填埋区, 经填埋区垃圾阻拦后留置于填埋区内。项目本身为生活垃圾处理场所, 厂区内产生的生活垃圾同日常县城垃圾一起处理。	过氧化氢: 10t 硫酸亚铁: 20t 氢氧化钠: 5t
八	危险废物经营处置单位(无)						
九	行政区域石油天然气及成品油长输管道(无)						

(2) 移动源

表 3.2-2 靖州苗族侗族自治县内移动源基本情况

道路名称	地理坐标	跨越河流名称	跨越处坐标或沿河处坐标	涉及环境功能区或敏感区名称	事故后果	近五年突发环境事件数量
G65	县界起点：经度 109° 44'16.41"，纬度 26° 45'40.60"； 县界终点：经度 109° 51'52.25"，纬度 26° 29'30.99"	渠水	E109° 42'8.59"，N26° 38'6.59"	地表水 III 类，靖州县坳上镇罗仙冲溪饮用水水源保护区	外泄的危化品进入饮用水水源保护区，污染饮用水水质	无
G209	县界起点：经度 109° 36'53.38"，纬度 26° 24'11.06"； 县界终点：经度 109° 42'25.17"，纬度 26° 46'37.04"	渠水	渠水沿河： E109°42'10.33"，N26° 42'31.90"	地表水 III 类	外泄的危化品进入饮用水水源保护区，污染饮用水水质	无
S222	县界起点：经度 109° 16'34.92"，纬度 26° 19'23.80"； 县界终点：经度 109° 54'55.81"， 纬度 26° 42'9.92"	渠水	E109° 42'2.18"，N26° 34'31.69" (江东大桥)	地表水 III 类	外泄的危化品进入饮用水水源保护区，污染饮用水水质	无

4 环境风险识别

4.1 环境风险受体识别

4.1.1 水环境风险受体识别

根据调查，靖州苗族侗族自治县水环境风险受体包括饮用水水源保护区、排牙山国家森林公园以及五龙潭国家湿地公园，具体情况详见下表。

表 4.1-1 靖州苗族侗族自治县水环境风险受体一览表

靖州苗族侗族自治县饮用水水源保护区水环境风险受体							
序号	保护区名称	取水口坐标	所在流域	类别	功能和规模	保护区范围	保护级别
1	靖州县甘棠镇炭冲水库饮用水水源保护区	东经 109°44'48.45", 北 纬 26°44'17.37"	渠水	湖库型 地表水	年供水量 47.3040 万 m ³ , 给甘棠集镇等 八个村供水, 供 水总人口 10800 人	水库水域。	一级保护区水域
						一级保护区水域边界外 200 米, 不超过周边山脊线、大坝迎水侧坝顶、 道路迎水侧路肩。	一级保护区陆域
						/	二级保护区 水域
						水库汇水区域 (一级保护区除外)。	二级保护区 陆域
2	靖州县藕团乡地理冲水库饮用水水源保护区	东经 109°28'49.5", 北 纬 26°28'49.4"	渠水	湖库型 地表水	年供水量 31.39 万 m ³ , 给藕团 乡、浦口便民服 务中等 11 个村 供水, 供水总人 口 15600	水库水域。	一级保护区水域
						一级保护区水域边界外 200 米, 不超过周边山脊线、大坝迎水侧 坝顶。	一级保护区陆域
						/	二级保护区 水域
						水库汇水区域 (一级保护区除外)。	二级保护区 陆域
3	靖州县渠阳镇木溪水库饮用水水源保护区	东经 109°29'14.2", 北 纬 26°29'11.3"	渠水	湖库型 地表水		水库水域。	一级保护区 水域
						一级保护区水域边界外 200 米, 不超过周边山脊线、大坝迎水侧坝顶。	一级保护区 陆域

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

						/	二级保护区水域
						水库汇水区域（一级保护区除外）。	二级保护区陆域
4	靖州县新厂镇丁洞水库饮用水水源保护区	东经 109° 26'50" 北纬 26° 19'46"	沅水	湖库型地表水	年供水量 47.45 万 m ³ ，为新厂集镇等六个村供水，供水总人口 13000	水库水域。	一级保护区水域
						一级保护区水域边界外 200 米，不超过周边山脊线、大坝迎水侧坝顶、道路迎水侧路肩。	一级保护区陆域
						/	二级保护区水域
						水库汇水区域（一级保护区除外）。	二级保护区陆域
5	靖州县坳上镇罗仙冲溪饮用水水源保护区	东经 109° 36' 31"，北纬 26° 37' 24"	渠水	河流型地表水	年供水总量 40.15 万 m ³ ，日供水总量 1100m ³ /天，为坳上集镇等四个村供水，供水总人口 11000	拦水坝至源头的山溪水体。	一级保护区水域
						拦水坝上游汇水区域。	一级保护区陆域
						/	二级保护区水域
						/	二级保护区陆域
6	靖州县渠水饮用水水源保护区	东经 109° 41'50.11"，北纬 26° 32'58.49"	渠水	河流型地表水	年供水总量 325 万 m ³ ，日供水总量 5 万 m ³ /天	取水口上游 1000 米至取水口下游 100 米的渠水水域，老鸦溪入渠水口上溯 100 米的河道水域。	一级保护区水域
						一级保护区水域沿岸纵深 50 米的陆域。	一级保护区陆域
						取水口上游 1000 米至 3600 米，取水口下游 100 米至 300 米河道水域；老鸦溪一级保护区上边界上溯 2000 米的河道水域	二级保护区水域
						一、二级保护区水域沿岸纵深 1000 米的陆域范围（一级保护区除外）。	二级保护区陆域
靖州苗族侗族自治县国家级保护区、湿地公园识别							
序号	名称					基本情况介绍	备注

1	排牙山国家森林公园	排牙山森林公园位于县城西，距县城 18 公里，总面积 6800 公顷，有 97 座山峰，最高峰海拔达 987m。公园内有上万亩原始次生林，7 万亩人工林。森林覆盖率 87.29%，活立木蓄积量 44.6 万立方米。公园境内共 9 个景区，169 个景点，集山奇、水秀、林幽、花艳、云幻、石怪于一体。公园内树种繁多，珍稀树种有 50 余种，国家一级保护的树种有古银杏等 6 种，国家二级保护的树种楠木等 16 种；园内山峦叠嶂、古木苍天，山泉狂奔急泻、湖光碧翠、云山雾海、鸟语虫鸣，深入林中，可见野兔惊现灌丛，松鼠跃于林冠、麋鹿出没林间。公园以其独特的植被和良好的生态环境，形成了独有的“森林小气候”，享有“大自然空调”美誉。
2	五龙潭国家湿地公园	靖州五龙潭国家湿地公园地处靖州县中南部，主要包括渠水-五龙潭水域及周边的水源涵养林，地理坐标为:东经 109° 38' 31" ~109° 41' 14"，北纬 26° 22' 20" ~26° 32' 34"。 湿地公园内有野生维管束植物 145 科，324 属，704 种。包括桢楠、樟树、中华结缕草等 6 种国家 II 级重点保护植物。有野生脊椎动物 5 纲 26 目 71 科 179 种。其中鱼类 42 种，两栖动物 11 种，爬行动物 19 种，鸟类 93 种，哺乳动物 14 种。包括黑耳鸢、小鸊鹳、虎纹蛙等 12 种国家 II 级重点保护动物;被列入 IUCN 濒危物种名录的有 21 种，有包括斑鳢、镇海林蛙、池鹭在内的湖南省重点保护物种 88 种。湿地公园在保护生物多样性方面具有重要作用。

4.1.2 大气环境风险受体识别

按照《危险化学品名录》（2015 版）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 风险物质、《行政区域突发环境事件风险评估推荐方法》（环境保护部，2018 年 1 月）中“附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单”和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），结合各种物质的理化性质及毒理毒性，可识别大气环境风险受体识别。

靖州苗族侗族自治县无重大风险源企业，主要为靖州苗族侗族自治县工业园集中区企业、湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司、靖州台泥水泥有限公司等，其大气环境风险受体情况，见表 4.1-2。

表 4.1-2 大气环境风险受体

类型	序号	名称	地理坐标		位置关系	所属行政区	规模	功能	保护级别
			东经	北纬					
居民区	1	后山溪	109°42'12.68"	26°34'45.67"	东部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 246m	靖州县	约 30 户，110 人	居住	二级
	2	棠园里	109°42'13.07"	26°34'34.55"	东南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州	靖州县	约 50 户，150 人	居	二级

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

类型	序号	名称	地理坐标		位置关系	所属行政区	规模	功能	保护级别
			东经	北纬					
					县分公司外, 距离 342m			住	
	3	田铺心村	109°42'11.05"	26°34'23.91"	南部, 湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外, 距离 585m	靖州县	约 60 户, 180 人	居住	二级
	4	江东社区	109°42'1.42"	26°34'22.0"	南部, 湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外, 距离 624m	靖州县	约 40 户, 140 人	居住	二级
	5	团结村	110°23'24.71"	28°27'42.16"	南部, 湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外, 距离 589m	靖州县	约 98 户, 320 人	居住	二级
	6	对门坡	109°42'26.89"	26°34'29.88"	东南部, 湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外, 距离 720m	靖州县	约 35 户, 110 人	居住	二级
	7	潘溪	109°36'40.99"	26°32'22.45"	东南部, 靖州台泥水泥有限公司外, 距离 380m	靖州县	约 120 户, 420 人	居住	二级
	8	寨坪	109°35'51.36"	26°32'14.50"	西南部, 靖州台泥水泥有限公司外, 距离 620m	靖州县	约 120 户, 380 人	居住	二级
	9	寨枳	109°35'43.89"	26°32'30.39"	西北部, 靖州台泥水泥有限公司外, 距离 817m	靖州县	约 320 户, 1080 人	居住	二级
	10	漩潭	109°42'49.82"	26°42'36.13"	西北部, 甘太工业园外, 距离 460m	靖州县	约 30 户, 90 人	居住	二级
	11	太阳坪乡	109°43'6.18"	26°42'46.54"	北部, 甘太工业园外, 距离 572m	靖州县	约 2310 人	居住	二级
	12	旗家庄	109°42'44.82"	26°42'4.21"	西南部, 甘太工业园外, 距离 195m	靖州县	约 70 户, 210 人	居住	二级
	13	六家冲	109°40'36.62"	26°36'36.07"	西北部, 靖州工业集中区外, 距离 464m	靖州县	约 40 户, 140 人	居住	二级
	14	十里铺	109°40'47.69"	26°37'0.40"	北部, 靖州工业集中区外, 距离 506m	靖州县	约 60 户, 150 人	居住	二级
	15	洪家冲	109°40'42.12"	26°36'9.70"	南部, 靖州工业集中区外, 距离 1109m	靖州县	约 40 户, 120 人	居	二级

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

类型	序号	名称	地理坐标		位置关系	所属行政区	规模	功能	保护级别
			东经	北纬					
								住	
	16	大田埂	109°41'18.66"	26°36'9.08"	南部，靖州工业集中区外，距离 1338m	靖州县	约 50 户，170 人	居住	二级
医疗卫生机构	1	靖州县人民医院	109°41'38.97"	26°34'37.91"	西部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 728m	靖州县	650 个床位，约 1100 人	医院	二级
	2	靖州县中医医院	109°41'36.93"	26°34'23.12"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 968m	靖州县	200 个床位，约 600 人	医院	二级
	3	靖州县妇幼保健院	109°41'31.33"	26°34'36.80"	西部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 940m	靖州县	100 个床位，约 300 人	医院	一级
	4	怀化市第二人民医院（靖州医院）	109°40'43.25"	26°34'48.54"	西部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 2275m	靖州县	1680 个床位，约 3500 人	医院	三级
	5	靖州县红十字医院	109°40'54.30"	26°34'44.32"	西部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 1948m	靖州县	/	医院	/
学校	1	鹤山小学	109°41'39.20"	26°34'43.04"	西部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 723m	靖州县	师生共计约 2814 人	学校	二级
	2	靖州县第二中学	109°41'45.29"	26°34'39.46"	西部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 536m	靖州县	师生共计约 3307 人	学校	二级
	3	靖州苗族侗族自治县县幼儿园	109°41'43.04"	26°34'32.46"	西部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 671m	靖州县	师生共计约 864 人	学校	二级
	4	宝宝来幼儿园	109°41'53.13"	26°34'26.65"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 574m	靖州县	师生共计约 764 人	学校	二级
	5	土桥小学	109°41'49.02"	26°34'18.71"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 841m	靖州县	师生共计约 3210 人	学校	二级
	6	江东小学	109°42'2.91"	26°34'15.31"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 824m	靖州县	师生共计约 2804 人	学校	二级

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

类型	序号	名称	地理坐标		位置关系	所属行政区	规模	功能	保护级别
			东经	北纬					
	7	飞山小学	109°40'47.57"	26°34'47.57"	西部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 2147m	靖州县	师生共计约 2706 人	学校	二级
	8	靖州县芙蓉学校	109°40'20.01"	26°34'41.41"	西部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 2902m	靖州县	师生共计约 1240 人	学校	二级
	9	靖州永平学校	109°40'43.27"	26°34'29.48"	南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 2291m	靖州县	师生共计约 2840 人	学校	二级
	10	靖州县实验中学	109°41'7.86"	26°34'14.01"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 1787m	靖州县	师生共计约 3742 人	学校	二级
	11	乐群小学	109°41'9.10"	26°34'5.95"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 1903m	靖州县	师生共计约 4343 人	学校	二级
	12	靖州县渠水中学	109°41'48.63"	26°34'2.26"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 1306m	靖州县	师生共计约 3271 人	学校	二级
	13	靖州一中	109°41'50.35"	26°33'49.18"	南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 1691m	靖州县	师生共计约 6720 人	学校	二级
	14	太阳坪小学	109°43'9.78"	26°42'49.82"	北部，靖州县甘太工业园外，距离 887m	靖州县	师生共计约 2045 人	学校	二级
	15	靖州县职业中专新校区	109°40'54.19"	26°36'25.47"	南部，靖州县工业集中区外，距离 658m	靖州县	师生共计约 3720 人	学校	二级
	16	太阳坪中学	109°43'29.77"	26°42'44.5"	西北部，靖州县甘太工业园外，距离 1038m	靖州县	师生共计约 3240 人	学校	二级
行政 机关	1	靖州县交通运输局	109°41'5.71"	26°34'34.64"	西部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 1653m	靖州县	约 23 人	办公	二级
	2	靖州县政府	109°41'46.57"	26°34'30.50"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 618m	靖州县	约 110 人	办公	二级
	3	靖州县财政局	109°40'56.89"	26°34'13.22"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 2081m	靖州县	约 40 人	办公	二级

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

类型	序号	名称	地理坐标		位置关系	所属行政区	规模	功能	保护级别
			东经	北纬					
	4	渠阳镇人民政府	109°41'38.81"	26°34'22.14"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 947m	靖州县	约 35 人	办公	二级
	5	靖州县人民检察院	109°40'38.80"	26°34'35.44"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 2390m	靖州县	约 95 人	办公	二级
	6	国家税务总局靖州县税务局	109°41'33.74"	26°34'1.81"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 1533m	靖州县	约 40 人	办公	二级
	7	靖州县科学技术局	110°41'43.15"	26°34'30.20"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 695m	靖州县	约 45 人	办公	二级
	8	靖州县市场监督管理局	109°41'37.64"	26°34'32.72"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 806m	靖州县	约 55 人	办公	二级
	9	靖州县人民法院	109°41'7.65"	26°34'35.85"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 1595m	靖州县	约 95 人	办公	二级
	10	靖州县农村农业局	109°41'21.90"	26°34'28.88"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 1248m	靖州县	约 70 人	办公	二级
	11	靖州县自然资源局	109°40'54.39"	26°34'26.76"	西南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 1998m	靖州县	约 180 人	办公	二级
	12	靖州县公安局	109°41'18.52"	26°34'32.87"	西部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 1314m	靖州县	约 160 人	办公	二级
	13	靖州县商务和粮食局	109°41'50.84"	26°34'31.25"	西部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 503m	靖州县	约 35 人	办公	二级
	14	靖州县卫生和计划生育局	109°41'30.70"	26°34'37.15"	南部，湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州县分公司外，距离 942m	靖州县	约 70 人	办公	二级

4.2 环境风险源识别

4.2.1 靖州苗族侗族自治县内风险物质识别

按照《危险化学品名录》（2015版）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B风险物质、《行政区域突发环境事件风险评估推荐方法》（环境保护部，2018年1月）中“附录A突发环境事件风险物质及临界量清单”和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），结合各种物质的理化性质及毒理毒性，可识别出靖州苗族侗族自治县内企业的环境风险物质。物质危险性标准值见表4.2-1。

表 4.2-1 物质危险性标准

序号	种类	LD ₅₀ （大鼠经口） mg/kg	LD ₅₀ （大鼠经皮）mg/kg	LC ₅₀ （小鼠吸入，4h）mg/L
1	有毒物质	<5	<1	<0.01
2		5<LD ₅₀ <25	10<LD ₅₀ <50	0.1<LC ₅₀ <0.5
3		25<LD ₅₀ <200	50<LD ₅₀ <400	0.5<LC ₅₀ <2
1	易燃物质	可燃气体：在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物，其沸点（常压下）是 20℃或 20℃以下的物质		
2		易燃液体：闪点低于 21℃，沸点高于 20℃的物质		
3		可燃液体：闪点低于 55℃，压力下保持液态，在实际操作条件下（如高温高压）可以引发重大事故的物质		
爆炸性物质		在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质		

靖州苗族侗族自治县内企业包括化工、冶炼、采掘、轻工、社会服务等行业类别。

靖州苗族侗族自治县内涉及风险物质理化性质及危险特性详见下表。

表 4.2-2 靖州苗族侗族自治县内风险物质理化性质及危险特性简述

序号	物质名称	物态	来源	储存方式	毒性	腐蚀性	易燃/自燃性	爆炸性	是否是环境风险物质	理化性质
1	汽油	液态	固定源	地下油罐	无资料	-	√	√	是	无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味。熔点<-60℃；沸点 40~200℃；相对密度（水=1）0.70~0.79。不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。闪点-50℃；引燃温度 415~530℃；爆炸极限 1.3~6.0%。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应，其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。
2	柴油	液态	固定源	地下油罐	无资料	-	√	√	是	稍有粘性的浅黄至棕色液体。熔点（℃）-35~20；相对密度：0.87~0.9（水=1）；自燃点（℃）350~380；闪点（℃）：-35#、-50#不低于 45；-20#、-10#、0#、5#、10#不低于 55。遇明火、高热度或接触氧化剂，有可引起燃烧爆炸的危险；遇高热时，容器内压力增大，有开裂和爆炸的危险。
3	变压器油	液态	固定源	变压器内	无资料	-	√	√	是	无色或浅黄色液体，相对密度 0.895。凝固点<-45℃。闪点（闭杯）≥135℃。可燃，其蒸汽与空气可形成爆炸性物质。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。
4	硅油	液体	固定源	桶装	生态效应：鱼毒性：LC0：200mg/l；细菌毒性：EC0：>1000mg/l	-	-	-	是	液体，无色，无味。沸点（℃）：>250；密度：1.04g/cm ³ ；闪点（℃）：315；引燃温度（℃）：460。可燃但不易燃，不会爆炸，如果温度没有达到 200℃以上，不会对人体产生危害。物质由欧共体审查，对水体有机物有毒，对水生环境会引起一定的副作用。
5	润滑油	液体	固定源	桶装	无资料	-	-	-	是	淡黄色粘稠液体。闪点（℃）：120~340；自燃点（℃）：300~350；相对密度（水=1）：0.85。可燃液体，遇明火、高温可燃。
6	润滑脂	半固体	固定源	桶装	无资料	-	-	-	是	俗称黄油，稠厚的油脂状半固体。用于机械的摩擦部分，起润滑和密封作用。也用于金属表面，起填充空隙和防锈作用。主要由矿物油（或合成润滑油）和稠化剂调制而成。外观：黑色、白色、半透明、米黄色。相对密度（水=1）：0.9~1.5。熔点：根据油脂种类不同而不同。

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	物质名称	物态	来源	储存方式	毒性	腐蚀性	易燃/自燃性	爆炸性	是否是环境风险物质	理化性质
7	油漆	液体	固定源	桶装	无资料	-	√	√	是	主要含醋酸丁酯、氨基树脂、丙烯酸树脂等。熔点 80℃；沸点 110~120℃；相对密度（水=1）0.88；闪点 22℃；爆炸极限 1.2~7.5%；引燃温度 370℃。易燃，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸汽比空气中，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。
8	水性漆	液体	固定源	桶装	无资料	-	-	-	否	液体。熔点 120℃；相对密度 1.3~1.4。不易被明火点燃，加热到分解温度时不释放烟雾。不易燃烧，不易爆炸。对人基本无危害，对水生物无毒，可能对水域造成长期损害。
9	稀释剂	液体	固定源	桶装	无资料	-	√	√	是	无色、有香蕉气味、易挥发的液体。主要成分为有机溶剂、二甲苯等物质。为高闪点易燃液体，闪点 35℃；爆炸下限：0.8%；引燃温度 253℃；危险特性：其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。与硝酸发生剧烈反应或立即燃烧。
10	二甲苯	液体	固定源	油漆及稀释剂成分	LD50: 1364mg/kg（小鼠静脉）	√	√	√	是	无色透明液体，有类似甲苯的气味。熔点-25.5℃；相对密度（水=1）0.88；沸点 144.4℃。闪点 30℃；引燃温度 463℃；爆炸极限 1.0~7.0%。易燃，其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物。与明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会发生强烈反应。流速过快容易产生和积聚静电。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。
11	废机油	液体	固定源	桶装	无资料	-	√	-	是	性质分别与硅油、润滑油、润滑脂原料性质一致。
12	盐酸	液体	固定源	罐子	无资料	√	-	-	是	工业盐酸因含有铁、氯等杂质，略带微黄色。分子量为 36.5；相对密度 1.187。氯化氢熔点-114.8℃。沸点-84.9℃。易溶于水，有强烈的腐蚀性，能腐蚀金属，对动植物纤维和人体肌肤均有腐蚀作用。浓盐酸在空气中发烟，触及氨蒸气会生成白色云雾。氯化氢气体对动植物有害。盐酸是极强的无机酸，与金属作用能生成金属氯化物并放出氯；与金属氧化物作用生成盐和水；与碱起中和反应生成盐和水。

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	物质名称	物态	来源	储存方式	毒性	腐蚀性	易燃/自燃性	爆炸性	是否是环境风险物质	理化性质
13	硫酸	液体	固定源	罐子	无资料	√	-	-	是	纯品为无色、无臭、透明的油状液体，呈强酸性，工业级浓度为 98%，无色至微黄色，甚至红棕色。分子量为 98；相对密度：98%硫酸为 1.8365（20℃）。熔点 10.35℃，沸点 338℃。有很强的吸水能力，与水可以按不同比例混合，并放出大量的热。为无机强酸，腐蚀性很强。用途用于染料中间体，医药，农药，塑料，化纤，制革，洗浆和颜料，还可用作脱水剂，气体干燥剂。
14	硝酸	液体	固定源	罐子	无资料	√	-	-	是	分子式 HNO ₃ ，纯品为无色透明发烟液体，有酸味。本项目使用的硝酸浓度为 68%，硝酸是一种有强氧化性、强腐蚀性的无机酸，酸酐为五氧化二氮。相对密度 1.50（无水）。熔点-42℃。沸点 86℃（无水）。硝酸的酸性较硫酸和盐酸小（PKa=-1.3），易溶于水，在水中完全电离，常温下其稀溶液无色透明，浓溶液显棕色。硝酸不稳定，易见光分解。具有强氧化性。与易燃物和有机物接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。毒性：属高毒类。
15	氢气	气体	固定源	瓶装	无资料	-	-	√	是	氢气是一种极易燃烧，无色透明、无臭无味且难溶于水的气体。
16	过氧化氢	液体	固定源	罐子	无资料	√	-	-	是	化学式 H ₂ O ₂ 。纯过氧化氢是淡蓝色的黏稠液体，可任意比例与水混溶，是一种强氧化剂，水溶液俗称双氧水，为无色透明液体。纯过氧化氢是淡蓝色的粘稠液体，熔点-0.43° C，沸点 150.2° C，纯的过氧化氢其分子构型会改变，所以熔沸点也会发生变化。凝固点时固体密度为 1.71g/cm ³ ，密度随温度升高而减小。和氯气、高锰酸钾等强氧化剂反应被氧化生成氧气。具有氧化性。加热到 153° C 便猛烈的分解为水和氧气
17	重芳烃	液体	固定源	罐子	无资料	-	-	√	是	重芳烃是指分子量大于二甲苯的混合芳烃。主要来源于重整重芳烃、裂解汽油重芳烃和煤焦油。是一种以碳九芳烃为主要成分的混合芳烃。
18	磷酸	液体	固定源	罐子	无资料	√	-	-	是	磷酸或正磷酸，化学式 H ₃ PO ₄ ，分子量为 97.994，是一种常见的无机酸，是中强酸。由五氧化二磷溶于热水中即可得到。正磷酸工业上用硫酸处理磷灰石即得。磷酸在空气中容易潮解。加热会失水得到焦磷酸，再进一步失水得到偏磷酸。磷酸是三元中强酸，分三步电离，不易挥发，不易分解，有一定氧化性。具有酸的通性。

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	物质名称	物态	来源	储存方式	毒性	腐蚀性	易燃/自燃性	爆炸性	是否是环境风险物质	理化性质
19	氢氧化钠	固体	固定源	袋装	无资料	√	-	-	是	俗称烧碱、火碱、苛性钠，分子式：NaOH，分子量：40.01，纯品是无色透明的晶体。密度 2.130g/cm ³ 。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。常温下是一种白色晶体，具有强腐蚀性。易溶于水，其水溶液呈强碱性，能使酚酞变红。
20	乙炔	气体	固定源	瓶装	无资料	-	-	√	是	乙炔，分子式 C ₂ H ₂ ，俗称风煤和电石气，是炔烃化合物系列中体积最小的一员，主要作工业用途，特别是烧焊金属方面。乙炔在室温下是一种无色、极易燃的气体。纯乙炔是无臭的，但工业用乙炔由于含有硫化氢、磷化氢等杂质，而有一股大蒜的气味。纯乙炔为无色芳香气味的易燃气体。[2] 而电石制的乙炔因混有硫化氢 H ₂ S、磷化氢 PH ₃ 、砷化氢而有毒，并且带有特殊的臭味。熔点 (118.656kPa) -80.8℃，沸点 -84℃，相对密度 0.6208 (-82/4℃)，折射率 1.00051，折光率 1.0005 (0℃)，闪点 (开杯) -17.78℃，自燃点 305℃。在空气中爆炸极限 2.3%-72.3% (vol)。在液态和固态下或在气态和一定压力下有猛烈爆炸的危险，受热、震动、电火花等因素都可以引发爆炸，因此不能在加压液化后贮存或运输。微溶于水，溶于乙醇、苯、丙酮。在 15℃ 和 1.5MPa 时，乙炔在丙酮中的溶解度为 237g/L
21	炸药 (硝酸铵)	固体	固定源	/	无资料	-	-	√	是	硝酸铵 (NH ₄ NO ₃) 是一种铵盐，呈无色无臭的透明晶体或呈白色的晶体，极易溶于水，易吸湿结块，溶解时吸收大量热。受猛烈撞击或受热爆炸性分解，遇碱分解。是氧化剂，用于化肥和化工原料。纯净的硝酸铵是无色无臭的透明结晶或呈白色的小颗粒结晶，与碱反应有氨气生成，且吸收热量。有潮解性，易结块。易溶于水同时吸热，还易溶于丙酮、氨水，微溶于乙醇，不溶于乙醚。
22	液氯	气体	固定源	瓶装	LC50 : 850 mg/ m ³ , 1 小时 (大鼠吸 人)	-	√	√	是	液氯化学名称液态氯，为黄绿色液体，沸点 -34.6℃，熔点 -103℃，在常压下即汽化成气体，吸入人体能严重中毒，有剧烈刺激作用和腐蚀性，在日光下与其它易燃气体混合时发生燃烧和爆炸，氯是很活泼的物质，可以和大多数元素 (或化合物) 起反应。液氯为黄绿色的油状液体，有毒，在 15℃ 时比重为 1.4256，在标准状况下，沸点为 -34.6℃，凝固点为 -101.5℃。在水分存在下对钢铁有强烈腐蚀性。

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	物质名称	物态	来源	储存方式	毒性	腐蚀性	易燃/自燃性	爆炸性	是否是环境风险物质	理化性质
25	汞	液体	固定源	瓶装	大鼠吸入 LC50 (mg/m ³) : 30mg/m	-	-	-	是	汞是化学元素，元素周期表第 80 位。俗称水银。是在常温、常压下唯一以液态存在的金属。熔点-38.87℃，沸点 356.6℃，密度 13.59 克/立方厘米。内聚力很强，在空气中稳定，常温下蒸发出汞蒸气，蒸气有剧毒。
26	乙醇	液体	固定源	罐装	LD50 (mg/kg) : 7060	-	√	-	是	乙醇 (ethanol)，有机化合物，分子式 C ₂ H ₆ O，结构简式 CH ₃ CH ₂ OH 或 C ₂ H ₅ OH，俗称酒精，是最常见的一元醇。乙醇在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用；具有特殊香味，并略带刺激；微甘，并伴有刺激的辛辣滋味。易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶，相对密度 (d _{15.56}) 0.816。
27	甲烷	气体	固定源	瓶装	无资料	-	√	√	是	甲烷主要是作为燃料，如天然气和煤气，广泛应用于民用和工业中。作为化工原料，可以用来生产乙炔、氢气、合成氨、碳黑、硝基甲烷、二硫化碳、一氯甲烷、二氯甲烷、三氯甲烷、四氯化碳和氢氰酸等。通常情况下，甲烷比较稳定，与高锰酸钾等强氧化剂不反应，与强酸、强碱也不反应。但是在特定条件下，甲烷也会发生某些反应。易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氟化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及其它强氧化剂接触反应剧烈。
29	乙二醇	液体	固定源	罐装	无资料	-	√	√	是	化学式为 (CH ₂ OH) ₂ ，是最简单的二元醇。乙二醇是无色无臭、有甜味液体，对动物有毒性，人类致死剂量约为 1.6g/kg。毒性：属低毒类。 急性毒性：LD50 8.0~15.3g/kg (小鼠经口)；5.9~13.4g/kg (大鼠经口)；1.4ml/kg (人经口，致死) 亚急性和慢性毒性：大鼠吸入 12mg/m ³ (连续多次) 八天后 2/15 只动物眼角膜混浊、失明；人吸入 40% 乙二醇混合物 9/28 人出现短暂昏厥；人吸入 40% 乙二醇混合物加热至 105℃ 反复吸入 14/38 人眼球震颤，5/38 人淋巴细胞增多。 危险特性：遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。 燃烧 (分解) 产物：一氧化碳、二氧化碳、水。

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	物质名称	物态	来源	储存方式	毒性	腐蚀性	易燃/自燃性	爆炸性	是否是环境风险物质	理化性质
30	三硝基甲苯	固体	固定源	桶装	MLD700mg/kg, 兔经口 MLD500mg/kg	-	-	-	是	三硝基甲苯 (TNT) 为白色或苋色淡黄色针状结晶, 无臭, 有吸湿性。急性毒性: 大鼠经口 MLD700mg/kg, 兔经口 MLD500mg/kg, 人在>2mg/m ³ 环境中产生不悦感, 并引起血液的轻度改变。
31	苯磺酸钠	固体	固定源	桶装	-	-	-	-	否	苯磺酸钠是一种应用较为广泛的有机制品。白色片状结晶体, 易溶于水, 微溶于醇。
32	重铬酸钠	固体	固定源	袋装	LD50: 50mg/kg	-	-	-	是	红色至桔红色结晶。略有吸湿性。100℃时失去结晶水, 约 400℃时开始分解。易溶于水, 不溶于乙醇, 水溶液呈酸性。1%水溶液的 pH 为 4, 10%水溶液的 pH 为 3.5。相对密度 2.348。熔点 356.7℃ (无水晶)。有强氧化性, 与有机物摩擦或撞击能引起燃烧。极毒 (T+), 半数致死量 (大鼠, 经口) 50mg/kg (无水晶)。强氧化剂。遇强酸或高温时能释出氧气, 促使有机物燃烧。与硝酸盐、氯酸盐接触剧烈反应。有水时与硫化钠混合能引起自燃。与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险
33	煤油	液体	固定源	罐装	-	-	√	-	是	航空煤油密度适宜, 热值高, 燃烧性能好, 能迅速、稳定、连续、完全燃烧, 且燃烧区域小, 积碳量少, 不易结焦; 低温流动性好, 能满足寒冷低温地区和高空飞行对油品流动性的要求; 热安定性和抗氧化安定性好, 可以满足超音速高空飞行的需要; 洁净度高, 无机械杂质及水分等有害物质, 硫含量尤其是硫醇性硫含量低, 对机件腐蚀小。
34	黄磷	液体	固定源	罐装	剧毒		√		是	
35	三氯化磷	液体	固定源	罐装	轻微毒性	-	-	-		
36	甲醛	液体	固定源	罐装						甲醛的水溶液 (俗称福尔马林), 无色液体, 具有腐蚀性, 甲醛挥发性很强, 带有强烈刺激眼膜和呼吸器官的特性。本项目为甲醛含量 31%的水溶液。它是无色液体, 有强烈的刺激性气味, 熔点-118℃, 沸点-19.5℃。相对密度为 1.083, 闪点 60℃。呈弱酸性。与强氧化剂、强碱、酚类、尿素等物质接触, 易引起化学反应造成危险。

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	物质名称	物态	来源	储存方式	毒性	腐蚀性	易燃/自燃性	爆炸性	是否是环境风险物质	理化性质
37	无水氢氟酸	液体	固定源	罐装	LC50 : 1276ppm1 小时 (大鼠吸入)	√	-	√	√	无色透明有刺激性臭味的液体。商品为 40%的水溶液。对皮肤有强烈的腐蚀作用。腐蚀性极强。遇 H 发泡剂立即燃烧。能与普通金属发生反应，放出氢气而与空气形成爆炸性混合物。
38	硝酸	液体	固定源	罐装	√	√	-	√	√	遇易燃物、有机物会引起燃烧；遇氰化物会产生剧毒气体；有强腐蚀性、强氧化性
39	硝酸镍	固态/液体	固定源	罐装	√	-	-	-	√	无机氧化剂。遇可燃物着火时，能助长火势。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。高温时分解，释出剧毒的氮氧化物气体；吸入硝酸镍粉尘对呼吸道有刺激性，个别敏感者可引起哮喘、支气管炎等。硝酸镍液体大量口服刺激胃肠道，引起呕吐、腹泻。粉尘对眼有刺激性，水溶液可引起灼伤。皮肤接触可引起皮炎。慢性影响：有皮炎、哮喘、慢性支气管炎、慢性鼻炎等。
40	二氧化氮	气体	固定源	瓶装	√	√	-	-	√	本品不燃，但可助燃；具有强氧化性，遇衣物、锯末、棉花或其它可燃物能立即燃烧；与一般燃料或火箭燃料以及氯代烃等猛烈反应引起爆炸；遇水有腐蚀性，腐蚀作用随水分含量增加而加剧；二氧化氮为无机剧毒品
41	含硝酸镍废渣	固态	固定源	防渗容器	√	-	-	-	√	镍及其化合物都具有一定的毒性，进入机体后对神经、内分泌等多个系统产生危害

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	物质名称	物态	来源	储存方式	毒性	腐蚀性	易燃/自燃性	爆炸性	是否是环境风险物质	理化性质
42	水合肼	液体	固定源	桶装	高毒	√	-	-	√	纯品为无色透明的油状液体，有淡氨味，在湿空气中冒烟，具有强碱性和吸湿性。常压下，肼可以和水形成共沸（共沸物中肼含量约为 69%）。工业上一般应用含量为 40%--80%的水合肼水溶液或肼的盐。水合肼液体以二聚物形式存在，与水和乙醇混溶，不溶于乙醚和氯仿；它能侵蚀玻璃、橡胶、皮革、软木等，在高温下分解成 N ₂ 、NH ₃ 和 H ₂ ；水合肼还原性极强，与卤素、HNO ₃ 、KMnO ₄ 等激烈反应，在空气中可吸收 CO ₂ ，产生烟雾。
43	甲苯	液体/气体	固定源	桶装	中毒	-	√	√	√	无色澄清液体。有苯样气味。有强折光性。能与乙醇、乙醚、丙酮、氯仿、二硫化碳和冰乙酸混溶，极微溶于水。相对密度 0.866。凝固点-95℃。沸点 110.6℃。折光率 1.4967。闪点（闭杯）4.4℃。易燃。蒸气能与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限 1.2%~7.0%（体积）。低毒，半数致死量（大鼠，经口）5000mg/kg。高浓度气体有麻醉性。有刺激性。
44	丙酮	液体	固定源	桶装	-	-	√	√	√	是一种无色透明液体，有特殊的辛辣气味。易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂。易燃、易挥发，化学性质较活泼。
45	对甲苯胺	固态	固定源	桶装	√	-	√	-	√	无色、光泽片状结晶体，微溶于水，溶于乙醇、乙醚、苯、盐酸，有毒，是强烈的高铁血红蛋白形成剂，并能刺激膀胱尿道，能致血尿。在工业上对甲苯胺主要用作染料中间体及医药乙胺嘧啶的中间体
46	苯胺	液态	固定源	桶装	√	-	√	-	√	无色油状液体。熔点-6.3℃，沸点 184℃，相对密度 1.02（20/4℃），相对分子量 93.128，加热至 370℃分解。稍溶于水，易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂。有碱性，能与盐酸化合生成盐酸盐，与硫酸化合成硫酸盐。能起卤化、乙酰化、重氮化等作用。[5]遇明火、高热可燃，燃烧的火焰会生烟。。与酸类、卤素、醇类、胺类发生强烈反应，会引起燃烧。
47	邻氯苯胺	液态	固定源	桶装	√	-	√	-	√	琥珀色液体，有氨臭。暴露在空气中颜色变黑。几乎不溶于水，溶于酸和大多数常用有机溶剂。用作农药、医药、染料和合成树脂的中间体。有毒性。

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	物质名称	物态	来源	储存方式	毒性	腐蚀性	易燃/自燃性	爆炸性	是否是环境风险物质	理化性质
48	乙醇	液态	固定源	罐装	√	-	√	-	√	乙醇在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用；具有特殊香味，并略带刺激；微甘，并伴有刺激的辛辣滋味。易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶，相对密度（d15.56）0.816。
49	五氧化二磷	固态	固定源	桶装	√	√	-	-	√	由磷在氧气中燃烧生成。为白色无定形粉末或六方晶体。易吸湿。360℃升华。溶于水产生大量热并生成磷酸，对乙醇的反应与水相似。相对密度 2.39。熔点 569℃。为酸性氧化物有腐蚀性，不可用手直接触摸或食用，也不可直接闻气味。该品具有强腐蚀性，根据《危险化学品名录》将该物质划分为第 8.1 类酸性腐蚀品
50	甲醇	液态	固定源	罐装	-	-	√	-	√	甲醇（Methanol, CH ₃ OH）是结构最为简单的饱和一元醇，CAS 号为 67-56-1 或 170082-17-4，分子量为 32.04，沸点为 64.7℃。因在干馏木材中首次发现，故又称“木醇”或“木精”。是无色有酒精气味易挥发的液体。人口服中毒最低剂量约为 100mg/kg 体重，经口摄入 0.3~1g/kg 可致死。
51	硝基甲烷	液态	固定源	桶装	-	-	√	√	√	硝基甲烷是无色油状液体，略有讨厌的刺激气味。溶于乙醇、乙醚和二甲基甲酰胺，部分溶于水。用于有机合成，可合成农药氯化苦、硝基醇等，也可制取炸药、火箭燃料、医药、染料、杀虫剂和汽油添加剂等，亦可作为有机溶剂。易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。强烈震动及受热或遇无机碱类、氧化剂、烃类、胺类及三氯化铝、六甲基苯等均能引起燃烧爆炸。燃烧分解时，放出有毒的氮氧化物气体。
52	多聚甲醛	固体	固定源	桶装	-	-	可燃	√	√	白色无定形粉末。有甲醛气味。系甲醛的线形聚合物。无固定熔点，加热则分解。熔点 120~170℃。易溶于热水并放出甲醛，缓溶于冷水，能溶于苛性碱及碱金属碳酸盐溶液，不溶于醇和醚，其高度聚合物不溶于水。可发生类似甲醛的反应，如氯甲基化，与醇形成缩醛等。遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。受热分解放出易燃气体能与空气形成爆炸性混合物。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	物质名称	物态	来源	储存方式	毒性	腐蚀性	易燃/自燃性	爆炸性	是否是环境风险物质	理化性质
53	氢氧化钾	固体	固定源	桶装	√	√	-	-	√	白色粉末或片状固体。熔点 380℃，沸点 1324℃，相对密度 2.04g/cm ³ ，折射率 n ₂₀ /D _{1.421} ，蒸汽压 1mmHg（719℃）。其性质与烧碱相似，具强碱性及腐蚀性，0.1mol/L 溶液的 pH 为 13.5。极易吸收空气中水分而潮解，吸收二氧化碳而成碳酸钾。溶于约 0.6 份热水、0.9 份冷水、3 份乙醇、2.5 份甘油，微溶于醚。当溶解于水、醇或用酸处理时产生大量热量。中等毒，半数致死量（大鼠，经口）1230mg/kg。
54	亚硝酸钠	固体	固定源	桶装	√	-	-	-	-	是亚硝酸根离子与钠离子化和生成的无机盐。亚硝酸钠易潮解，易溶于水和液氨，其水溶液呈碱性，其 pH 约为 9，微溶于乙醇、甲醇、乙醚等有机溶剂。亚硝酸钠有咸味，又是被用来制造假食盐。亚硝酸钠暴露于空气中会与氧气反应生成硝酸钠。若加热到 320℃ 以上则分解，生成氧气、氧化氮和氧化钠。接触有机物易燃烧爆炸。
55	苯基二氯化磷	液态	固定源	桶装	-	-	-	-	-	常温下为无色至浅黄色透明液体，具有不愉快的臭味，吸入人体会使人感到头痛、恶心；易溶于有机溶剂，易吸湿，在空气中与水蒸汽反应而冒烟。
56	叔丁醇	液态	固定源	桶装	微毒	-	-	-	-	无色透明液体或无色结晶，易过冷，在少量水存在时则为液体。有类似樟脑的气味，有吸湿性。和其它醇相比有较高的毒性和麻醉性。吸入对身体有害。对眼睛、皮肤、黏膜和呼吸道有刺激作用。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类等分开存放，切忌混贮。
57	金属钠	固态	固定源	桶装	-	-	-	-	√	钠的化学性质很活泼，常温和加热时分别与氧气化合，和水剧烈反应，量大时发生爆炸。在二氧化碳中燃烧，和多元醇反应产生氢气，和电离能力很弱的液氨也能反应。

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	物质名称	物态	来源	储存方式	毒性	腐蚀性	易燃/自燃性	爆炸性	是否是环境风险物质	理化性质
58	苯甲酰氯	液态	固定源	罐装	-	-	-	-	-	苯甲酰氯，无色液体，有刺激性气味。溶于乙醚、氯仿和苯。遇水或乙醇逐渐分解，生成苯甲酸或苯甲酸乙酯和氯化氢。苯甲酰氯为制备染料、香料、有机过氧化物、药品和树脂的重要中间体。苯甲酰氯也被用于摄影和人工鞣酸的生产之中，也曾化学战中作为刺激性气体而使用。
59	三氯化铝	固态	固定源	桶装	-	-	-	-	-	氯化铝是无色透明晶体或白色而微带浅黄色的结晶性粉末。氯化铝的蒸气或溶于非极性溶剂中或处于熔融状态时，都以共价的二聚分子(Al_2Cl_6)形式存在。可溶于水和许多有机溶剂。水溶液呈酸性。芳烃存在下，氯化铝与铝混合可用于合成二(芳烃)金属配合物。例如，二苯铬就是通过特定金属卤化物经由 Fischer-Hafner 合成制备的。
60	氯乙烷	液态	固定源	罐装	-	-	-	-	-	无色气体，有类似醚样的气味。微溶于水，可混溶于多数有机溶剂。氯乙烷主要用作四乙基铅、乙基纤维素及乙基吡啶染料等的原料。也用作烟雾剂、冷冻剂、局部麻醉剂、杀虫剂、乙基化剂、烯烃聚合溶剂、汽油抗震剂等。
61	苯	液态	固定源	罐装	√	-	√	-	√	在常温下是甜味、可燃、有致癌毒性的无色透明液体，并带有强烈的芳香气味。它难溶于水，易溶于有机溶剂，本身也可作为有机溶剂。
62	硝酸铅	固态	固定源	容器	√	-	-	-	√	1、无机氧化剂。遇可燃物着火时，能助火火势。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。受高热分解，产生有毒的氮氧化物。 2、铅及其化合物损害造血、神经、消化系统及肾脏。
63	一氧化氮	气态	固定源	-	√	√	√	√	√	1、具有氧化性，与易燃物、有机物接触易着火燃烧。 2、遇到氢气会发生爆炸性化合。 3、一氧化氮较不活泼，但在空气中易被氧化成二氧化氮，而后者有强烈毒性。 5、氮氧化物主要损害呼吸道，吸入初期仅有轻微的眼及呼吸道刺激症状，潜伏一段时间后，发生迟发性性肺水肿。
64	铅渣	固态	固定源	容器	√	-	-	-	√	铅及其化合物都具有一定的毒性，进入机体后对神经、造血、消化、肾脏、心血管和内分泌等多个系统产生危害。

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	物质名称	物态	来源	储存方式	毒性	腐蚀性	易燃/自燃性	爆炸性	是否是环境风险物质	理化性质
65	含铅废渣	固态	固定源	容器	√	-	-	-	√	铅及其化合物都具有一定的毒性，进入机体后对神经、造血、消化、肾脏、心血管和内分泌等多个系统产生危害。
66	氧化汞	固体	固定源	桶装	√	-	-	-	√	无色或白色结晶性粉末。剧毒，有刺激性。氧化汞可以用于制取其他汞化合物，也用作催化剂、颜料、抗菌剂及汞电池中的电极材料。
67	氯化汞	固体	固定源	桶装	√	-	-	-	√	亮红色或橙红色鳞片状结晶或结晶性粉末。有剧毒；溶于水、醇、醚和乙酸。氯化汞可用于木材和解剖标本的保存、皮革鞣制和钢铁蚀蚀，是分析化学的重要试剂，还可做消毒剂和防腐剂。
68	偏钒酸铵	固体	固定源	桶装	√	-	-	-	√	偏钒酸铵是白色的结晶性粉末，微溶于冷水，溶于热水及稀氨水。在空气中灼烧时变成五氧化二钒，有毒。主要用作化学试剂和催化剂，也可用于制取五氧化二钒。
69	五氧化二钒	固体	固定源	桶装	√	-	-	-	√	两性氧化物，但以酸性为主。700℃以上显著挥发。700~1125℃分解为氧和四氧化二钒，这一特性使它成为许多有机和无机反应的催化剂。为强氧化剂，易被还原成各种低价氧化物。微溶于水，易形成稳定的胶体溶液。极易溶于碱，在弱碱性条件下即可生成钒酸盐（VO ³⁻ ）。
70	丁黄药	固体	固定源	袋装	√	-	-	-	√	丁黄药分子式为 C ₄ H ₆ OCSSNa，是浅黄色有刺激性气味的粉末或颗粒，能溶于水及酒精中，能与多种金属离子形成难溶化合物。
71	丁黑药	固体	固定源	袋装	√	-	-	-	√	白色粉状固体，无臭，在空气中潮解，无刺激性气味，溶于水。它也可用于镍、锑硫化矿的浮选，特别对难选的硫化镍矿、硫化一氧化镍混合矿以及硫化矿与脉石的中矿较为有效。根据研究，使用丁铵黑药还有利于铂、金、银的回收。丁铵黑药外观为白至灰白，有时呈轻微粉红色的72细粒至粉末状产重性能，且浮选性稳定，选择性较好。
72	2号油	液体	固定源	桶装	√	√	√	-	√	2号油为复合高级松醇油，分子式为 ROH。广泛用于有色金属的浮选中的起泡剂，在全国各地的矿山中均有应用，是一种常规的起泡剂。2号油为黄色至棕色油状液体，微溶于水，密度比水小，有刺激性气味。本品属于危化品第三类即易燃液体，应避免火花及明火，贮存在阴凉处。

4.2.2 环境风险源识别

4.2.2.1 固定源风险识别

固定源包括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。固定源包括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。

4.2.3 靖州苗族侗族自治县风险源识别

表 4.2-3 靖州苗族侗族自治县环境风险固定源识别

县/ 区	序号	名称	风险物质				潜在生态影响
			名称	最大储存量 (t)	临界值 (t)	Q 值	
靖州苗族侗族自治县	1	靖州台泥水泥有限公司	二氧化硫	0.020	2.5	0.008	污染周边大气环境
			氮氧化物	0.0080	1	0.0080	
	2	靖州志成预制构件有限公司	柴油	1.8	2500	0.00068	污染周边水体，对鱼类生境造成影响
			氨水	2	10	0.2	
	3	靖州联储物流贸易有限公司	二氧化硫	0.018	2.5	0.0072	污染周边大气环境
			氮氧化物	0.0076	1	0.0076	
	4	湖南嘉顺华新材料有限公司	二氧化硫	0.030	2.5	0.0120	污染周边大气环境
			氮氧化物	0.0094	1	0.0094	

4.3 热点区域识别

对水环境风险源、大气环境风险受体分布图进行叠加分析，初步判断水环境风险“热点”区域（即分布相对集中的区域）。靖州苗族侗族自治县水环境风险“热点”区域环境风险类型、风险源及受体信息见下表。

表 4.3-1“热点”区域识别

“热点”区域	行政区域	环境风险类型	主要环境风险源	主要环境风险受体
RD _{综合} -1	靖州县渠洋镇、靖州县甘棠镇	水、大气、复合环境风险	靖州县工业园集中区企业、湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州分公司、靖州台泥水泥有限公司、靖州县甘太工业园	<p>大气受体</p> <p>1、居民区：后山溪、棠园里、田铺心村、江东社区、团结村、对门坡、潘溪、寨坪、寨枳、漩潭、太阳坪乡、旗家庄、六家冲、十里铺、洪家冲、大田埂</p> <p>2、医疗机构：靖州县人民医院、靖州县中医医院、靖州县妇幼保健院、怀化市第二人民医院（靖州医院）、靖州县红十字医院</p> <p>3、学校：鹤山小学、靖州县第二中学、靖州苗族侗族自治县幼儿园、宝宝来幼儿园、土桥小学、江东小学、飞山小学、靖州县芙蓉学校、靖州永平学校、靖州县实验中学、乐群小学、靖州县渠水中学、靖州一中、太阳坪小学、靖州县职业中专新校区、太阳坪中学</p> <p>4、行政机关：靖州县交通运输局、靖州县政府、靖州县财政局、渠阳镇人民政府、靖州县人民检察院、国家税务总局靖州县税务局、靖州县科学技术局、靖州县市场监督管理局、靖州县人民法院、靖州县农村农业局、靖州县自然资源局、靖州县公安局、靖州县商务和粮食局、靖州县卫生和计划生育局</p>
		典型移动风险源	G65 县界起点：经度 109° 44'16.41"，纬度 26° 45'40.60"；县界终点：经度 109° 51'52.25"，纬度 26° 29'30.99"	渠水

“热点” 区域	行政区域	环境 风险 类型	主要环境风险源	主要环境风险受体
			G209 县界起点： 经度 109° 36'53.38"，纬度 26° 24'11.06"； 县界终点：经度 109° 42'25.17"， 纬度 26° 46'37.04"	渠水
			S222 县界起点： 经度 109° 16'34.92"，纬度 26° 19'23.80" 县界终点：经度 109° 54'55.81" 纬度 26° 42'9.92"	渠水

5 环境风险评估子区域划分

本次风险评估参照《行政区域突发环境事件风险评估推荐方法》（环境保护部，2018年1月），按评估区域的下级行政区域边界划分评估子区域，直接计算每个下级行政区域的风险指数，并进行比较和排序。

靖州苗族侗族自治县辖11个乡镇，现辖三锹乡、太阳坪乡、藕团乡、文溪乡、寨牙乡5个乡，渠阳镇、新厂镇、甘棠镇、坳上镇、大堡子镇、平茶镇6个镇。

表 5.1-1 评估子区域

序号	评估子区域	面积 (km ²)	常住人口 (人)	人均 GDP (万元)
1	渠阳镇	642.12	92764	0.6724
2	新厂镇	199.94	22080	0.4578
3	甘棠镇	137.56	19207	0.2117
4	坳上镇	169.8	10867	0.5460
5	大堡子镇	206.1	21539	0.4891
6	平茶镇	181.44	10350	0.3784
7	三锹乡	175.05	5882	0.2087
8	太阳坪乡	90.84	10996	0.3248
9	藕团乡	167.53	12612	0.3574
10	文溪乡	115.26	10285	0.3405
11	寨牙乡	143.55	5572	0.2358

6 环境风险分析

6.1 分析方法

本次环境风险分析采用环境风险指数算法进行分析，水环境风险指数计算是在资料准备和环境风险识别的基础上，参照《行政区域突发环境事件风险评估推荐方法》（环境保护部，2018年1月）附1确定水环境风险指标，对环境风险源强度指数（S）、环境风险受体脆弱性指数（V）、环境风险防控与应急能力指数（M）的各项指标分别打分并加和，得出指数值；并使用公式得出环境风险指数（R），判定环境风险等级。工作程序见下图。

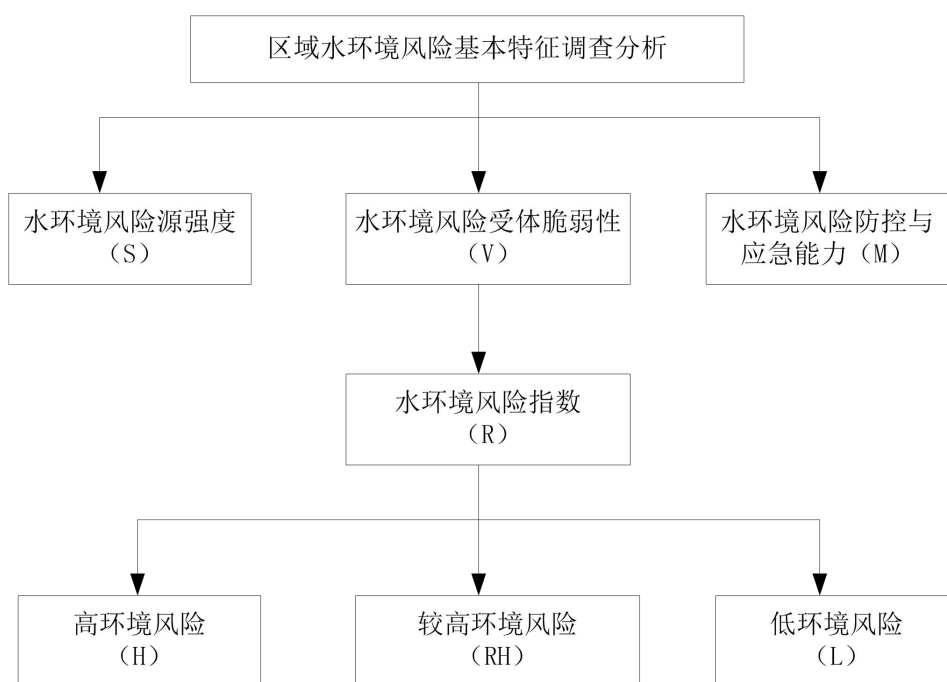


图 6-1 突发环境事件风险等级划分程序

在计算环境风险指数时，按照评估子区域的类别，使用公式（1）—（3），计算水环境风险指数（R_水）。

$$R_{\text{水}} = \sqrt[3]{S_{\text{水}} * V_{\text{水}} * M_{\text{水}}} \quad (1)$$

对于环境风险防控与应急能力指数（M）涉及的各项指标难以获取，或仅考虑客观风险（环境风险源强度、环境风险受体脆弱性）的区域，可采用环境风险源强度指数（S）、环境风险受体脆弱性指数（V）两项指数相乘后开方的方法计算区域环境风险指数（R）。

根据水环境风险指数的数值大小，将区域环境风险划分为高、较高、中、低

四级。环境风险等级划分原则见表 6.1-1。

表 6.1-1 环境风险等级划分原则

环境风险指数 ($R_{水}$)	环境风险等级
≥ 50	高 (H)
[40,50)	较高 (RH)
[30,40)	中 (M)
< 30	低 (L)

6.2 靖州苗族侗族自治县区域环境风险指数计算与等级划分

6.2.1 靖州苗族侗族自治县区域环境风险源强度（S）分析指标

靖州苗族侗族自治县区域环境风险源强度（S）分析指标计算详见下表。

表 6.2-1 靖州苗族侗族自治县区域环境风险源强度（S）分析指标计算

序号	评估指标	水环境风险						大气环境风险						综合环境风险						
		指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	
1	单位面积环境风险企业数量	评估区域中涉水环境风险企业数量与评估区域面积的比值,单位:个/平方公里	>0.5	7	渠阳镇	48/642.12=0.0747	5	评估区域中涉气环境风险企业数量与评估区域面积的比值,单位:个/平方公里	>0.5	10	渠阳镇	48/642.12=0.0747	7	评估区域中环境风险企业数量与评估区域面积的比值,单位:个/平方公里	>1	7	渠阳镇	50/642.12=0.0778	3	
					新厂镇	1/199.94=0.005	3				新厂镇	1/199.94=0.005	4				新厂镇	1/199.94=0.005	0	
					甘棠镇	10/137.56=0.0727	5				甘棠镇	11/137.56=0.0800	7				甘棠镇	12/137.56=0.0872	3	
			(0.05-0.5]	5	坳上镇	2/169.8=0.0117	3		(0.05-0.5]	7	坳上镇	2/169.8=0.0117	4		评估区域中环境风险企业数量与评估区域面积的比值,单位:个/平方公里	(0.1-1]	5	坳上镇	2/169.8=0.0117	3
					大堡子镇	1/206.1=0.00485	0				大堡子镇	1/206.1=0.00485	0					大堡子镇	1/206.1=0.00485	0
			(0.005-0.05]	3	平茶镇	2/181.44=0.0110	3		(0.005-0.05]	4	平茶镇	2/181.44=0.0110	4			(0.01-0.1]	3	平茶镇	2/181.44=0.0110	3
					三锹乡	0/175.05=0	0				三锹乡	0/175.05=0	0					三锹乡	0/175.05=0	0
					太阳坪乡	3/90.84=0.0330	3				太阳坪乡	2/90.84=0.0220	4					太阳坪乡	3/90.84=0.0330	3
			[0-0.005]	0	藕团乡	2/167.53=0.0119	3		[0-0.005]	0	藕团乡	2/167.53=0.0119	4			[0-0.01]	0	藕团乡	3/167.53=0.0179	3
					文溪乡	0/115.26=0	0				文溪乡	0/115.26=0	0					文溪乡	0/115.26=0	0
					寨牙乡	0/143.55=0	0				寨牙乡	0/143.55=0	0					寨牙乡	0/143.55=0	0
			2	单位	评估区域	>50	7		渠阳镇	≤25	0	评估区域	>50			10	渠阳镇	≤25	0	评估区域

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险																
		指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分									
1	面积内各个涉水环境风险企业中环境风险物质的数量与临界量的比值加和后除以评估区域面积	(25, 50]	3	新厂镇	≤25	0	内各个涉水环境风险企业中环境风险物质的数量与临界量的比值加和后除以评估区域面积	(25, 50]	5	新厂镇	≤25	0	内各个环境风险企业中环境风险物质的数量与临界量的比值加和后除以评估区域面积	(50, 100]	3	新厂镇	≤50	0	甘棠镇	≤50	0							
				甘棠镇	≤25	0				甘棠镇	≤25	0				甘棠镇	≤50	0										
				坳上镇	≤25	0				坳上镇	≤25	0				坳上镇	≤50	0										
				大堡子镇	≤25	0				大堡子镇	≤25	0				大堡子镇	≤50	0										
				平茶镇	≤25	0				平茶镇	≤25	0				平茶镇	≤50	0										
				三锹乡	≤25	0				三锹乡	≤25	0				三锹乡	≤50	0										
				≤25	0	太阳坪乡				≤25	0	≤25				0	太阳坪乡	≤25	0	≤50	0	太阳坪乡	≤50	0				
						藕团乡				≤25	0						藕团乡	≤25	0			藕团乡	≤50	0				
						文溪乡				≤25	0						文溪乡	≤25	0			文溪乡	≤50	0				
						寨牙乡				≤25	0						寨牙乡	≤25	0			寨牙乡	≤50	0				
				3	依据企业环境风险等级划分相关文件, 等级为较大、重大的涉水环境风险企业数量占评估区域所有环境风险	(20-50]				4	渠阳镇	0				0	依据企业环境风险等级划分相关文件, 等级为较大、重大的涉水环境风险企业数量占评估区域所有环境风险	(20-50]	3	渠阳镇	1家企业为较大风险等级	0	依据企业环境风险等级划分相关文件, 等级为较大、重大的环境风险企业数量占评估区域所有环境风险企业	(30-65]	4	渠阳镇	1家企业为较大风险等级	0
											新厂镇	0				0				新厂镇	0	0				新厂镇	0	0
											甘棠镇	0				0				甘棠镇	2家企业为较大风险等级	0				甘棠镇	2家企业为较大风险等级	0
											坳上镇	0				0				坳上镇	0	0				坳上镇	0	0
											大堡子镇	0				0							大堡子镇	0	0			

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险												
		指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分					
		企业数量的百分数	(10-20]	2	平茶镇	0	0	企业数量的百分数	(10-20]	1	平茶镇	0	0	数量的百分数	(15-30]	2	平茶镇	0	0					
					三锹乡	0	0				三锹乡	0	0				三锹乡	0	0					
					太阳坪乡	0	0				太阳坪乡	0	0				太阳坪乡	0	0					
			≤10	0	藕团乡	0	0		≤10	0	藕团乡	0	0		≤15	0	藕团乡	0	0					
					文溪乡	0	0				文溪乡	0	0				文溪乡	0	0					
					寨牙乡	0	0				寨牙乡	0	0				寨牙乡	0	0					
			4	港口码头数	评估区域内涉及危险化学品装卸、暂存的港口码头(涉水)数量,单位:个	≥2	5		渠阳镇	0	0	评估区域内涉及危险化学品装卸、暂存的港口码头(涉水)数量,单位:个	≥2		5	渠阳镇	0	0	评估区域内涉及危险化学品装卸、暂存的港口码头数量,单位:个	>2	5	渠阳镇	0	0
									新厂镇	0	0					新厂镇	0	0				新厂镇	0	0
									甘棠镇	0	0					甘棠镇	0	0		2	3	甘棠镇	0	0
坳上镇	0	0						坳上镇	0	0	坳上镇			0		0								
1	3	大堡子镇				0	0	1	3	大堡子镇	0		0	1	1	大堡子镇	0	0						
		平茶镇				0	0			平茶镇	0		0			平茶镇	0	0						
		三锹乡				0	0			三锹乡	0		0			三锹乡	0	0						
		太阳坪乡				0	0			太阳坪乡	0		0			太阳坪乡	0	0						
0	0	藕团乡				0	0	0	0	藕团乡	0		0	0	0	藕团乡	0	0						
		文溪乡	0	0	文溪乡	0	0			文溪乡	0	0												

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险												
		指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分					
					寨牙乡	0	0				寨牙乡	0	0				寨牙乡	0	0					
5	港口码头危险化学品吞吐量	评估区域内涉水港口码头危险化学品吞吐量。单位：万吨	>50	5	渠阳镇	0	0	评估区域内涉水港口码头危险化学品吞吐量，可组织各个危险化学品港口码头填报数据，再进行汇总。单位：万吨	>50	5	渠阳镇	0	0	评估区域内港口码头危险化学品吞吐量，可组织各个危险化学品港口码头填报数据，再进行汇总。单位：万吨	>500	5	渠阳镇	0	0					
					新厂镇	0	0				新厂镇	0	0				新厂镇	0	0					
			(30,50]	3	甘棠镇	0	0		(30,50]	3	甘棠镇	0	0		(250,500]	3	甘棠镇	0	0					
					坳上镇	0	0				坳上镇	0	0				坳上镇	0	0					
					大堡子镇	0	0				大堡子镇	0	0				大堡子镇	0	0					
			[10,30)	1	平茶镇	0	0		[10,30)	1	平茶镇	0	0		(100,250]	1	平茶镇	0	0					
					三锹乡	0	0				三锹乡	0	0				三锹乡	0	0					
					太阳坪乡	0	0				太阳坪乡	0	0				太阳坪乡	0	0					
			≤10	0	藕团乡	0	0		≤10	0	藕团乡	0	0		≤100	0	藕团乡	0	0					
					文溪乡	0	0				文溪乡	0	0				文溪乡	0	0					
					寨牙乡	0	0				寨牙乡	0	0				寨牙乡	0	0					
			6	港口码头危险化学品最大储存量（实际存量）。	>0.5	5	渠阳镇		0	0	评估区域内涉水港口码头危险化学品最大储存量（实际存量），可	>0.5	5		渠阳镇	0	0	评估区域内港口码头危险化学品最大储存量（实际存量），可	>0.5	5	渠阳镇	0	0	
新厂镇	0	0					新厂镇	0	0	新厂镇				0	0									
(0.3,0.5]	3	甘棠镇					0	0	(0.3,0.5]	3				甘棠镇	0	0	(0.3,0.5]				3	甘棠镇	0	0
		坳上镇					0	0						坳上镇	0	0						坳上镇	0	0

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险																						
		指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分															
	单位：万吨	[0.1,0.3)	1	大堡子镇	0	0	可组织各个危险化学品港口码头填报数据，再进行汇总。单位：万吨	[0.1,0.3)	1	大堡子镇	0	0	组织各个危险化学品港口码头填报数据，再进行汇总。单位：万吨	[0.1,0.3)	1	大堡子镇	0	0																
				平茶镇	0	0				平茶镇	0	0				平茶镇	0	0																
				三锹乡	0	0				三锹乡	0	0				三锹乡	0	0																
				太阳坪乡	0	0				太阳坪乡	0	0				太阳坪乡	0	0																
				≤0.1	0	藕团乡				0	0	藕团乡				0	0	藕团乡	0	0	藕团乡	0	0	藕团乡	0	0								
						文溪乡				0	0							文溪乡	0	0				文溪乡	0	0								
						寨牙乡				0	0							寨牙乡	0	0				寨牙乡	0	0								
				7	评估区域内每年以道路运输方式运输的危险化学品数量（涉水），单位万吨	>300				15	渠阳镇	≤3				0	评估区域内每年以道路运输方式运输的危险化学品数量（涉水），单位万吨	>300	30	渠阳镇	≤3	0	评估区域内每年以道路运输方式运输的危险化学品数量（涉水），单位万吨	>300	15	渠阳镇	≤3	0						
											新厂镇	≤3				0				新厂镇	≤3	0				新厂镇	≤3	0						
											(30,300]	9				甘棠镇				≤3	0	(30,300]				18	甘棠镇	≤3	0	(30,300]	9	甘棠镇	≤3	0
																坳上镇				≤3	0						坳上镇	≤3	0			坳上镇	≤3	0
																大堡子镇				≤3	0						大堡子镇	≤3	0			大堡子镇	≤3	0
(3,30]	3	平茶镇	≤3				0	(3,30]	6		平茶镇	≤3	0	(3,30]	3	平茶镇				≤3	0													
		三锹乡	≤3				0				三锹乡	≤3	0			三锹乡				≤3	0													
		太阳坪乡	≤3				0				太阳坪乡	≤3	0			太阳坪乡				≤3	0													
≤3	0	藕团乡	≤3				0	藕团乡	≤3		0	藕团乡	≤3	0	藕团乡	≤3				0														

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险																				
		指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分													
					文溪乡	≤3	0				文溪乡	≤3	0				文溪乡	≤3	0													
					寨牙乡	≤3	0				寨牙乡	≤3	0				寨牙乡	≤3	0													
8	内陆水运危险化学品数量	评估区域内每年以内陆水路运输方式运输的危险化学品数量,单位:万吨	>200	15	渠阳镇	0	0	/	/	/	渠阳镇	/	/	>200	15	渠阳镇	0	0	评估区域内每年以内陆水路运输方式运输的危险化学品数量,单位:万吨	(20,200]	9	新厂镇	0	0								
					甘棠镇	0	0				甘棠镇					0	0	坵上镇				0	0									
			(20,200]	9	坵上镇	0	0				大堡子镇			0	0	平茶镇	0	0		[2,20)	3	平茶镇	0	0	三锹乡	0	0	太阳坪乡	0	0		
					大堡子镇	0	0				藕团乡			0	0	文溪乡	0	0		寨牙乡		0	0									
					平茶镇	0	0				三锹乡			0	0	太阳坪乡	0	0		藕团乡		0	0									
			≤2	0	藕团乡	0	0				文溪乡			0	0	寨牙乡	0	0		藕团乡	0	0	文溪乡	0	0	寨牙乡	0	0				
					文溪乡	0	0				寨牙乡			0	0	藕团乡	0	0		文溪乡	0	0	寨牙乡	0	0							
					寨牙乡	0	0				藕团乡			0	0	文溪乡	0	0		寨牙乡	0	0										
			9	依据《尾矿库环境风险评估技术导则》(试	≥3	5	渠阳镇				0			0	/	/	/	渠阳镇		/	/	>5	5	渠阳镇	0	0	依据《尾矿库环境风险评估技术导则》(试	[3,5]	3	新厂镇	0	0
							甘棠镇				0			0				甘棠镇						0	0							
							甘棠镇				0			0				甘棠镇						0	0							

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险																	
		指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分										
10	以上的尾矿库数量(涉水), 单位: 座	行)》, 等级为较大、重大的尾矿库(涉水), 单位: 座	1	1	坳上镇	0	0	评估区域内有无石油天然气开采设施(涉水)	有	5	渠阳镇	0	0	评估区域内石油天然气开采设施数量, 单位: 套	[1,2]	1	坳上镇	0	0	无	0	渠阳镇	0	0					
					大堡子镇	0	0				新厂镇	0	0				大堡子镇	0	0			新厂镇	0	0					
					平茶镇	0	0				甘棠镇	0	0				平茶镇	0	0			甘棠镇	0	0					
					三锹乡	0	0				坳上镇	0	0				三锹乡	0	0			坳上镇	0	0					
					太阳坪乡	0	0				大堡子镇	0	0				太阳坪乡	0	0			大堡子镇	0	0					
					藕团乡	0	0				平茶镇	0	0				藕团乡	0	0			平茶镇	0	0					
			0	0	文溪乡	0	0		无	0	文溪乡	0	0		[30,100]	3	三锹乡	0	0	<30	0	三锹乡	0	0	太阳坪乡	0	太阳坪乡	0	0
					寨牙乡	0	0				寨牙乡	0	0				寨牙乡	0	0			寨牙乡	0	0					

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险											
		指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分				
					藕团乡	0	0				藕团乡	0	0				藕团乡	0	0				
					文溪乡	0	0				文溪乡	0	0				文溪乡	0	0				
					寨牙乡	0	0				寨牙乡	0	0				寨牙乡	0	0				
11	石油天然气及成品油长输管线跨越区域情况	评估区域内石油天然气及成品油长输管线跨越或影响的区域环境特征	跨越 I 类、II 类地表水水域环境功能区和保护目标	5	渠阳镇	无	0	评估区域内石油天然气及成品油长输管线跨越的区域环境特征(涉气)	跨越人口集中区	5	渠阳镇	无	0	评估区域跨越 I 类、II 类地表水水域环境功能区和保护目标或影响的区域环境特征。影响区域是指 TSGD7003-2010《压力管道定期检验规则-长输(油气)管道》计算出的管道事故后果严重区和潜在影响半径	跨越 III 类、IV 类地表水水域环境功能区和保护目标	5	渠阳镇	0	0				
					新厂镇	无	0				新厂镇	无	0				新厂镇	0	0				
					甘棠镇	无	0				甘棠镇	无	0				甘棠镇	0	0				
			3	3	坳上镇	无	0			未跨越人口集中区	1	坳上镇	无			0	跨越 V 类、劣 V 类地表水水域环境功能区和保护目标	3	坳上镇	0	0		
					大堡子镇	无	0					大堡子镇	无			0			大堡子镇	0	0		
					平茶镇	无	0					平茶镇	无			0			平茶镇	0	0		
						1	1		三锹乡	无	0		1		三锹乡	无	0		1	三锹乡	0	0	
									太阳坪乡	无	0				太阳坪乡	无	0			太阳坪乡	0	0	
									藕团乡	无	0				藕团乡	无	0			藕团乡	0	0	
									文溪乡	无	0					文溪乡	无	0			文溪乡	0	0
									寨牙乡	无	0					寨牙乡	无	0			寨牙乡	0	0
12	近五年突发环境事件参照《国家突发环境事件应	突发水环境事件数量≥1 且较	20	渠阳镇	无	0	参照《国家突发环境事件应	突发水环境事件数量≥1 且较大及以上等	20	渠阳镇	无	0	参照《国家突发环境事件应	突发水环境事件数量≥1 且较大及以	10	渠阳镇	无	0					
				新厂镇	无	0				新厂镇	无	0				新厂镇	无	0					

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险											
		指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	*分值	子区域	实际情况	得分				
					太阳坪乡					太阳坪乡							太阳坪乡	<100	0				
					藕团乡														藕团乡	<100	0		
					文溪乡														<100	0	文溪乡	<100	0
					寨牙乡															寨牙乡	<100	0	
14	S 总分	/	/	/	渠阳镇		5			渠阳镇		7					渠阳镇		3				
					新厂镇		3			新厂镇		4						新厂镇		0			
					甘棠镇		5			甘棠镇		7						甘棠镇		3			
					坳上镇		3			坳上镇		4						坳上镇		3			
					大堡子镇		0			大堡子镇		0						大堡子镇		0			
					平茶镇	/	3	/	/	平茶镇	/	4	/	/	/	/	/	平茶镇	/	3			
					三锹乡		0			三锹乡		0						三锹乡		0			
					太阳坪乡		3			太阳坪乡		4						太阳坪乡		3			
					藕团乡		3			藕团乡		4						藕团乡		3			
					文溪乡		0			文溪乡		0						文溪乡		0			
					寨牙乡		0			寨牙乡		0						寨牙乡		0			

6.2.2 靖州苗族侗族自治县区域环境风险受体脆弱性（V）分析指标

靖州苗族侗族自治县区域环境风险受体脆弱性（V）分析指标计算结果详见下表。

表 6.2-2 靖州苗族侗族自治县区域环境风险受体脆弱性 (V) 分析指标计算

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险																							
		指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分																
1	重要水体流通渠道水质类别	河道、湖泊水质类别, 如 I 类、II 类、III 类、IV 类、V 类、劣 V 类 (若存在多个水质类别, 取高值)	I 类、II 类	15	渠阳镇	有 II 类水质类别	/	/	/	渠阳镇	/	/	/	河道、湖泊水质类别, 如 I 类、II 类、III 类、IV 类、V 类、劣 V 类 (若存在多个水质类别, 取高值)	I 类、II 类	10	渠阳镇	有 II 类水质类别	/	/															
					新厂镇												新厂镇				新厂镇														
					甘棠镇												甘棠镇				甘棠镇														
			III 类、IV 类	7	坳上镇	有 II 类水质类别				坳上镇	/			/	/	III 类、IV 类	5	坳上镇			有 II 类水质类别	/	/	河道、湖泊水质类别, 如 I 类、II 类、III 类、IV 类、V 类、劣 V 类 (若存在多个水质类别, 取高值)	III 类、IV 类	5	大堡子镇	有 II 类水质类别	/	/					
					大堡子镇					大堡子镇								大堡子镇																	
					平茶镇					平茶镇								平茶镇																	
			V 类、劣 V 类	0	三锹乡	有 II 类水质类别				三锹乡	/			/	/	V 类、劣 V 类	0	三锹乡			有 II 类水质类别	/	/	河道、湖泊水质类别, 如 I 类、II 类、III 类、IV 类、V 类、劣 V 类 (若存在多个水质类别, 取高值)	V 类、劣 V 类	0	太阳坪乡	有 II 类水质类别			/	/			
					太阳坪乡					太阳坪乡								太阳坪乡																	
					藕团乡					藕团乡								藕团乡																	
					文溪乡					文溪乡								文溪乡																	
			V 类、劣 V 类	0	寨牙乡	有 II 类水质类别				寨牙乡	/			/	/	V 类、劣 V 类	0	寨牙乡			有 II 类水质类别	/	/	河道、湖泊水质类别, 如 I 类、II 类、III 类、IV 类、V 类、劣 V 类 (若存在多个水质类别, 取高值)	V 类、劣 V 类	0	文溪乡	有 II 类水质类别					/	/	
					太阳坪乡					太阳坪乡								太阳坪乡																	
					藕团乡					藕团乡								藕团乡																	
					寨牙乡					寨牙乡								寨牙乡																	
			2	水网密度指数	参照《生态环境状况评价技术规范》	>50				15	渠阳镇			/	/	/	渠阳镇	/			/	/	参照《生态环境状况评价技术规范》	>50	10	渠阳镇	有 II 类水质类别	/							/
											新厂镇															新厂镇									
甘棠镇	甘棠镇	甘棠镇																																	
(25,50]	7	坳上镇				有 II 类水质类别	坳上镇	/	/	/	(25,50]	5	坳上镇				有 II 类水质类别	/	/	参照《生态环境状况评价技术规范》			(25,50]	5	坳上镇	有 II 类水质类别									

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险																							
		指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分																
3	居民区污染分频	/	/	/	/	/	人口密度超过评价区域评价人口密度的居民区,五公里范围内其上风向为工业区的分频,若存在多个风频则取高值	>20%	40	5km 范围有工业区,故以大气环境风险源与居民集中区方位计,WN1%	0	人民密度超过评价区域评价人口密度的居民区,五公里范围内其上风向为工业区的分频,若存在多个风频则取高值	>20%	10	渠阳镇	<5%	0	渠阳镇	<5%	0															
															新厂镇	<5%	0	新厂镇	<5%	0															
															甘棠镇	<5%	0	甘棠镇	<5%	0															
															坳上镇	<5%	0	坳上镇	<5%	0															
															大堡子镇	<5%	0	大堡子镇	<5%	0															
															平茶镇	<5%	0	平茶镇	<5%	0															
															三锹乡	<5%	0	三锹乡	<5%	0															
															太阳坪乡	<5%	0	太阳坪乡	<5%	0															
															藕团乡	<5%	0	藕团乡	<5%	0															

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险							
		指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分
					文溪乡						文溪乡		0				文溪乡	< 5%	0
					寨牙乡						寨牙乡		0				寨牙乡	< 5%	0
4	单位面积常住人口数量 (人/平方公里)	/	/	/	渠阳镇	/	/	/	/	/	渠阳镇	/	/	>1500	10	渠阳镇	92764/642.12=144.46	0	
		/	/	/	新厂镇	/	/	/	/	/	新厂镇	/	/			新厂镇	22080/199.94=110.43	0	
		/	/	/	甘棠镇	/	/	/	/	/	/	甘棠镇	/	/	(1000,1500]	7	甘棠镇	19207/137.56=139.62	0
		/	/	/	坳上镇	/	/	/	/	/	/	坳上镇	/	/			坳上镇	10867/169.8=63.99	0
		/	/	/	大堡子镇	/	/	/	/	/	/	大堡子镇	/	/			大堡子镇	21539/206.1=104.50	0
		/	/	/	平茶镇	/	/	/	/	/	/	平茶镇	/	/	[500,1000)	4	平茶镇	10350/181.44=57.04	0
		/	/	/	三锹乡	/	/	/	/	/	/	三锹乡	/	/			三锹乡	5882/175.05=33.60	0
		/	/	/	太阳坪乡	/	/	/	/	/	/	太阳坪乡	/	/			太阳坪乡	10996/90.84=121.04	0
		/	/	/	藕团乡	/	/	/	/	/	/	藕团乡	/	/			藕团乡	12612/167.53=75.28	0
		/	/	/	文溪乡	/	/	/	/	/	/	文溪乡	/	/	<500	0	文溪乡	10285/115.26=89.23	0
		/	/	/	寨牙乡	/	/	/	/	/	/	寨牙乡	/	/			寨牙乡	5572/143.55=38.82	0

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险							
		指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分
5	单位面积环境风险受体数量, 单位: 个/平方公里 (个/平方公里)	单位面积中水环境风险受体数量, 单位: 个/平方公里	≥0.5	15	渠阳镇	4/642.12=0.00622	0	单位面积中大气环境风险受体数量, 单位: 个/平方公里	≥0.5	40	渠阳镇	47/642.12=0.073	13	单位面积中风险受体数量, 单位: 个/平方公里	≥0.5	20	渠阳镇	50/642.12=0.0778	8
					新厂镇	1/199.94=0.00500	0				新厂镇	<0.01	0				新厂镇	1/199.94=0.00500	0
			[0.1-0.5)	10	甘棠镇	1/137.56=0.00726	0		[0.1-0.5)	26	甘棠镇	<0.01	0		[0.1-0.5)	14	甘棠镇	1/137.56=0.00726	0
					坳上镇	1/169.8=0.00588	0				坳上镇	<0.01	0				坳上镇	1/169.8=0.00588	0
					大堡子镇	<0.01	0				大堡子镇	<0.01	0				大堡子镇	<0.01	0
			[0.01-0.1)	5	平茶镇	<0.01	0		[0.01-0.1)	13	平茶镇	<0.01	0		[0.01-0.1)	8	平茶镇	<0.01	0
					三锹乡	<0.01	0				三锹乡	<0.01	0				三锹乡	<0.01	0
					太阳坪乡	<0.01	0				太阳坪乡	4/90.84=0.0440	13				太阳坪乡	4/90.84=0.0440	8
			<0.01	0	藕团乡	1/167.53=0.00596	0		<0.01	0	藕团乡	<0.01	0		<0.01	0	藕团乡	1/167.53=0.00596	0
					文溪乡	<0.01	0				文溪乡	<0.01	0				文溪乡	<0.01	0
					寨牙乡	<0.01	0				寨牙乡	<0.01	0				寨牙乡	<0.01	0
			6	乡镇及以上集中式饮用水的水源地个数, 包括河流、湖泊水库等, 单位:	提供居民生活及公共服务用水的水源地的个数, 包括河流、湖泊水库等, 单位:	>10	15		渠阳镇	2	5	/	/		/	渠阳镇	/	/	>10
新厂镇	1	5						/	/	/	新厂镇	/	/	新厂镇	1	5			
[5,10]	10	甘棠镇				1	5	/	/	/	甘棠镇	/	/	[5,10]	7	甘棠镇	1	5	
		坳上镇				1	5	/	/	/	坳上镇	/	/			坳上镇	1	5	
		大堡子镇				0	0	/	/	/	大堡子镇	/	/			大堡子镇	0	0	

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险						大气环境风险						综合环境风险					
		指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分
7	用水水源地数量	个	[1,4]	5	平茶镇	0	0	/	/	/	平茶镇	/	/	个	[1,4]	4	平茶镇	0	0
					三锹乡	0	0	/	/	/	三锹乡	/	/				三锹乡	0	0
					太阳坪乡	0	0	/	/	/	太阳坪乡	/	/				太阳坪乡	0	0
		0	0	藕团乡	1	5	/	/	/	藕团乡	/	/	0		0	藕团乡	1	5	
				文溪乡	0	0	/	/	/	文溪乡	/	/				文溪乡	0	0	
				寨牙乡	0	0	/	/	/	寨牙乡	/	/				寨牙乡	0	0	
	乡镇及以上集中式饮用水水源地服务人口数	>10	20	渠阳镇	5.56	8	/	/	/	渠阳镇	/	/	以乡镇及以上饮用水水源地为取水来源的人口数量, 单位: 万人	>100	10	渠阳镇	5.56	0	
				新厂镇	1.3	0	/	/	/	新厂镇	/	/				新厂镇	1.3	0	
		[7,10]	14	甘棠镇	1.08	0	/	/	/	甘棠镇	/	/		[50, 100]	7	甘棠镇	1.08	0	
				坳上镇	1.1	0	/	/	/	坳上镇	/	/				坳上镇	1.1	0	
				大堡子镇	0	0	/	/	/	大堡子镇	/	/				大堡子镇	0	0	
		[3,7)	8	平茶镇	0	0	/	/	/	平茶镇	/	/		[30, 50)	4	平茶镇	0	0	
三锹乡	0			0	/	/	/	三锹乡	/	/	三锹乡	0	0						
太阳坪乡	0			0	/	/	/	太阳坪乡	/	/	太阳坪乡	0	0						
<3	0	藕团乡	1.0	0	/	/	/	藕团乡	/	/	<30	0	藕团乡	1.0	0				
		文溪乡	0	0	/	/	/	文溪乡	/	/			文溪乡	0	0				

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标量	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险						
		指标说明	情况	分值	子区域	实际情况 得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况 得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况 得分		
					寨牙乡	0 0	/	/	/	寨牙乡	/	/				寨牙乡	0 0	
8	人均GDP水平	评估子区域所在地市或区县上一年度GDP与当地常住人口数量的比值，单位：万元/人	<3	20	渠阳镇	0.6724/927 64=7.2× 10 ⁻⁶	<3	20	渠阳镇	0.6724/927 64=7.2× 10 ⁻⁶	<3	20	渠阳镇	0.6724/927 64=7.2× 10 ⁻⁶	渠阳镇	0.6724/927 64=7.2× 10 ⁻⁶		
					新厂镇	0.4578/220 80=2.07× 10 ⁻⁵			新厂镇	0.4578/220 80=2.07× 10 ⁻⁵			新厂镇	0.4578/220 80=2.07× 10 ⁻⁵				
					甘棠镇	0.2117/192 07=1.10× 10 ⁻⁵			甘棠镇	0.2117/192 07=1.10× 10 ⁻⁵			甘棠镇	0.2117/192 07=1.10× 10 ⁻⁵				
					坳上镇	0.5460/108 67=5.02× 10 ⁻⁵			坳上镇	0.5460/108 67=5.02× 10 ⁻⁵			坳上镇	0.5460/108 67=5.02× 10 ⁻⁵				
			[3,5)	14	大堡子镇	0.4891/215 39=2.27× 10 ⁻⁵	[3,5)	14	大堡子镇	0.4891/215 39=2.27× 10 ⁻⁵	[3,5)	14	大堡子镇	0.4891/215 39=2.27× 10 ⁻⁵	[3,5)	14	大堡子镇	0.4891/215 39=2.27× 10 ⁻⁵
					平茶镇	0.3784/103 50=3.65× 10 ⁻⁵			平茶镇	0.3784/103 50=3.65× 10 ⁻⁵			平茶镇	0.3784/103 50=3.65× 10 ⁻⁵				

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险																																																					
		指标说明	情况	分值	子区域	实际情况 得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况 得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况 得分																																																	
					0.2087/588					0.2087/588						0.2087/588																																																	
					2=3.54× 10 ⁻⁵					20						2=3.54× 10 ⁻⁵				20	2=3.54× 10 ⁻⁵	20																																											
					0.3248/109																	0.3248/109				0.3248/109						0.3248/109																																	
					96=2.95× 10 ⁻⁵																	20				96=2.95× 10 ⁻⁵						20				96=2.95× 10 ⁻⁵	20																												
					0.3574/126																																0.3574/126				0.3574/126						0.3574/126																		
					12=2.83× 10 ⁻⁵																																20				12=2.83× 10 ⁻⁵						20				12=2.83× 10 ⁻⁵	20													
					0.3405/102																																															0.3405/102				0.3405/102						0.3405/102			
					85=3.31× 10 ⁻⁵																																															20				85=3.31× 10 ⁻⁵						20			
0.2358/557					0.2358/557				0.2358/557								0.2358/557																																																
2=4.23× 10 ⁻⁵					20				2=4.23× 10 ⁻⁵								20																																							2=4.23× 10 ⁻⁵						20			
/					/				/	渠阳镇						/	48			/	/		/	渠阳镇	/		33	/	/	/	渠阳镇		/	48																															
/					/				/	新厂镇						/	40			/	/		/	新厂镇	/		0	/	/	/	新厂镇		/	40																															
/					/				/	甘棠镇						/	40			/	/	/	甘棠镇	/	0	/	/	/	甘棠镇	/	40																																		

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险							
		指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分
		/	/	/	坳上镇	/	40	/	/	/	坳上镇	/	0	/	/	/	坳上镇	/	40
		/	/	/	大堡子镇	/	0	/	/	/	大堡子镇	/	0	/	/	/	大堡子镇	/	0
		/	/	/	平茶镇	/	0	/	/	/	平茶镇	/	0	/	/	/	平茶镇	/	0
		/	/	/	三锹乡	/	0	/	/	/	三锹乡	/	0	/	/	/	三锹乡	/	0
		/	/	/	太阳坪乡	/	0	/	/	/	太阳坪乡	/	33	/	/	/	太阳坪乡	/	43
		/	/	/	藕团乡	/	40	/	/	/	藕团乡	/	0	/	/	/	藕团乡	/	40
		/	/	/	文溪乡	/	0	/	/	/	文溪乡	/	0	/	/	/	文溪乡	/	0
		/	/	/	寨牙乡	/	0	/	/	/	寨牙乡	/	0	/	/	/	寨牙乡	/	0

6.2.3 靖州苗族侗族自治县区域环境风险防控与应急能力（M）分析指标

靖州苗族侗族自治县区域环境风险防控与应急能力（M）分析指标计算结果详见下表。

表 6.2-3 靖州苗族侗族自治县区域环境风险防控与应急能力（M）分析指标计算

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险					
		指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险												
		指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分					
1	监测预警能力	评估区域内,通过设置水环境应急监测点位预测预警突发水环境事件的能力	未设置应急监测、环境质量监测点位	20	渠阳镇	仅设置环境质量监测点位	10	评估区域内,设计有毒有害气体环境风险企业是否安装有毒有害气体预警装置	50%以下的涉及有毒有害气体环境风险企业安装有毒有害气体预警装置	20	渠阳镇	50%以上80%以下的涉及有毒有害气体环境风险企业安装有毒有害气体预警装置	10	评估区域内,通过设置水环境应急监测点位预测预警突发水环境事件的能力以及有毒有害气体环境风险企业是否安装有毒有害气体预警装置	未设置水环境应急监测点位,50%以下的涉及有毒有害气体环境风险企业安装有毒有害气体预警装置	20	渠阳镇	设置水环境应急监测点位,50%以上、80%以下的涉及有毒有害气体环境风险企业安装有毒有害气体预警装置	10					
					新厂镇		20				新厂镇							20	新厂镇					
					甘棠镇		20				甘棠镇							20	甘棠镇					
			仅设置环境质量监测点位	10	坳上镇	未设置应急监测、环境质量监测点位	20		50%以上80%以下的涉及有毒有害气体环境风险企业安装有毒有害气体预警装置	10	坳上镇		设置水环境应急监测点位,50%以上、80%以下的涉及有毒有害气体环境风险企业安装有毒有害气体预警装置		10	坳上镇	未设置水环境应急监测点位,50%以下的涉及有毒有害气体环境风险企业安装有毒有害气体预警装置	20	坳上镇	20				
					大堡子镇											20			大堡子镇			20	大堡子镇	
					平茶镇											20			平茶镇			20	平茶镇	
		三锹乡		20	三锹乡			20	三锹乡															
		设置应急监测及环境质量监测点位	0	太阳坪乡	80%以上的涉及有毒有害气体环境风险企业安装有毒有害气体预警装置		20	0	太阳坪乡	设置水环境应急监测点位,80%以上的涉及有毒有害气体环	0	太阳坪乡		20	太阳坪乡	20	太阳坪乡	20						
				藕团乡								20			藕团乡				20	藕团乡				
				文溪乡					20			文溪乡			20		文溪乡							

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险																			
		指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分												
					寨牙乡		20		置					境风险企业 安装有有毒有害 气体预警装置			寨牙乡														
2	污染物的拦截、稀释和处置能力	当突发环境事件发生时，评估区域内通过筑坝、导流等方式对污染物的拦截能力；通过上游调水中污染物浓度的能力；通过物化处理、吸附等方式对污染物就地处置或异地处置能力	拦截、导流、稀释及物理化学处理能力皆不具备	20	渠阳镇	具备拦截、导流、稀释及物理化学处理其中任意两种能力	0	/	/	/	/	/	/	/	当突发环境事件发生时，评估区域内通过筑坝、导流等方式对污染物的拦截能力；通过上游调水中污染物浓度的能力；通过物化处理、吸附等方式对污染物就地处置或异地处置能力	拦截、导流、稀释及物理化学处理能力皆不具备	20	渠阳镇	具备拦截、导流、稀释及物理化学处理其中任意两种能力	0											
					新厂镇													新厂镇													
					甘棠镇													甘棠镇													
				10	坳上镇	具备拦截、导流、稀释及物理化学处理其中任意一种能力	10										大堡子镇	具备拦截、导流、稀释及物理化学处理其中任意一种能力	10	大堡子镇	/	/	/	/	/	/	具备拦截、导流、稀释及物理化学处理其中任意一种能力	10	坳上镇	具备拦截、导流、稀释及物理化学处理其中任意一种能力	10
					平茶镇												平茶镇														
					三锹乡												三锹乡														
					太阳坪乡												太阳坪乡														
				0	藕团乡	具备拦截、导流、稀释及物理化学处理其中任意两种能力	0										文溪乡	具备拦截、导流、稀释及物理化学处理其中任意一种能力	0	藕团乡	/	/	/	/	/	/	具备拦截、导流、稀释及物理化学处理其中任意两种能力	0	藕团乡	具备拦截、导流、稀释及物理化学处理其中任意一种能力	0
					寨牙乡												寨牙乡														
					太阳坪乡												太阳坪乡														
					文溪乡												文溪乡														
				3	环境	评估区域	无专项应急										15	渠阳镇	无专项应急	8	评估区域	无专项应急预案	20	渠阳镇	无专项应急	10	评估区域	无任何应急	10	渠阳镇	无专项应急

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险						大气环境风险						综合环境风险																																							
		指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分																																		
	应急预案编制情况	内是否具有专项环境应急预案；政府环境应急预案和部门环境应急预案有无相关内容	预案，在部门和政府预案中无相关内容	8	新厂镇 甘棠镇 坳上镇 大堡子镇 平茶镇 三锹乡	急预案，在部门应急预案或政府应急预案中有相关内容		内是否具有专项环境应急预案；政府环境应急预案和部门环境应急预案有无相关内容	案，在部门和政府预案中无相关内容	10	新厂镇 甘棠镇 坳上镇 大堡子镇 平茶镇 三锹乡	急预案，在部门应急预案或政府应急预案中有相关内容		内是否具有完整预案体系，包括政府环境应急预案和部门环境应急预案等	预案	5	新厂镇 甘棠镇 坳上镇 大堡子镇 平茶镇 三锹乡	急预案，在部门应急预案或政府应急预案中有相关内容																																			
																				有专项应急预案	0	太阳坪乡 藕团乡 文溪乡 寨牙乡	有专项应急预案	0	太阳坪乡 藕团乡 文溪乡 寨牙乡	既有政府应急预案，又有部门应急预案	10	太阳坪乡 藕团乡 文溪乡 寨牙乡																									
																													环境应急决策支持	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/								
																																														是否成立环境应急专门机构或部门（环境应急中心或具有相关职能的部门）；是否建立突发环境事件	未成立环境应急专门机构或部门，未建立突发环境事件应急专家组	15	渠阳镇 新厂镇 甘棠镇	已成立环境应急专门机构或部门，但未建立突发环境事件应急专家组			
																																																			已成立环境应急专门机构或部门，但未建立突发环境事件	7	坳上镇 大堡子镇 平茶镇

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险																										
		指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分																			
														件应急专家组	急专家组		三锹乡																					
														已成立环境应急专门机构或部门,已建立突发环境事件应急专家组	0	太阳坪乡																						
													藕团乡																									
													文溪乡																									
													寨牙乡																									
5	环境应急人员数量	评估区域内环境应急人员数量,主要参照全国环保部门环境应急能力建设标准中人员规模、人员学历和培训上岗率要求进行评估。选取与评估子区域所属行政区域级别匹配的标准进行评估	不达标	15	渠阳镇	依托靖州分局环境应急体系,达县级建设标准三级	6	评估区域内环境应急人员数量,主要参照全国环保部门环境应急能力建设标准中人员规模、人员学历和培训上岗率要求进行评估。选取与评估子区域所属行政区域级别匹配的标准进行评估	不达标	20	渠阳镇	依托靖州分局环境应急体系,达县级建设标准三级	8	评估区域内环境应急人员数量,主要参照全国环保部门环境应急能力建设标准中人员规模、人员学历和培训上岗率要求进行评估。选取与评估子区域所属行政区域级别匹配的标准进行评估	不达标	10	渠阳镇	4	新厂镇	4	甘棠镇	3	坳上镇	2	平茶镇	0	三锹乡	0	太阳坪乡	0	藕团乡	0	文溪乡	0	寨牙乡			
					甘棠镇						坳上镇						大堡子镇		平茶镇		三锹乡		太阳坪乡		藕团乡		文溪乡		寨牙乡									
			三级	6	大堡子镇				三级	8	大堡子镇				二级	4	三锹乡		二级		2		三锹乡		一级		0		藕团乡		一级		0		文溪乡	一级	0	寨牙乡
			二级	3	平茶镇				二级	4	平茶镇				二级	2	三锹乡		二级		2		三锹乡		一级		0		藕团乡		一级		0		文溪乡	一级	0	寨牙乡
			二级	3	三锹乡				二级	4	三锹乡				二级	2	三锹乡		二级		2		三锹乡		一级		0		藕团乡		一级		0		文溪乡	一级	0	寨牙乡
			二级	3	太阳坪乡				二级	4	太阳坪乡				二级	2	太阳坪乡		二级		2		太阳坪乡		一级		0		藕团乡		一级		0		文溪乡	一级	0	寨牙乡
			一级	0	藕团乡				一级	0	藕团乡				一级	0	藕团乡		一级		0		藕团乡		一级		0		藕团乡		一级		0		文溪乡	一级	0	寨牙乡
			一级	0	文溪乡				一级	0	文溪乡				一级	0	文溪乡		一级		0		文溪乡		一级		0		文溪乡		一级		0		文溪乡	一级	0	寨牙乡
			一级	0	寨牙乡				一级	0	寨牙乡				一级	0	寨牙乡		一级		0		寨牙乡		一级		0		寨牙乡		一级		0		寨牙乡	一级	0	寨牙乡
			6	应急	评估区域				本地物资不	15	渠阳镇				靖州苗族	7	评估区域		本地物资不能		20		渠阳镇		靖州苗族		10		评估区域		本地物资不		15		渠阳镇	靖州苗族	7	

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险					大气环境风险					综合环境风险					
		指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域
	物资储备情况	内突发水环境事件应急物资实物储备、协议储备、生产能力储备情况及区域内应急物资储备信息,是否满足事件应急需求	能满足事件应急需求,无其他区域物资储备信息	7	新厂镇	侗族自治县区域内物资不能满足应急要求,但可调用怀化市城区应急物资	内突发水环境事件应急物资实物储备、协议储备、生产能力储备情况及区域内应急物资储备信息,是否满足事件应急需求	满足事件应急需求,无其他区域物资储备信息	10	新厂镇	侗族自治县区域内物资不能满足应急要求,但可调用怀化市城区应急物资	内突发水环境事件应急物资实物储备、协议储备、生产能力储备情况及区域内应急物资储备信息,是否满足事件应急需求	能满足事件应急需求,无其他区域物资储备信息	7	新厂镇	侗族自治县区域内物资不能满足应急要求,但可调用怀化市城区应急物资	
					甘棠镇					甘棠镇					甘棠镇		
					坳上镇					坳上镇					坳上镇		
					大堡子镇					大堡子镇					大堡子镇		
					平茶镇					平茶镇					平茶镇		
					三锹乡					三锹乡					三锹乡		
					太阳坪乡					太阳坪乡					太阳坪乡		
					藕团乡					藕团乡					藕团乡		
					文溪乡					文溪乡					文溪乡		
					寨牙乡					寨牙乡					寨牙乡		
					寨牙乡					寨牙乡					寨牙乡		
					7					环境应急监测能力					评估区域内环境应急监测能力情况,根据全国环境监测站建设标准中关于机构、人员能力和应急环境		不达标
新厂镇	新厂镇	新厂镇															
甘棠镇	甘棠镇	甘棠镇															
坳上镇	坳上镇	坳上镇															
大堡子镇	大堡子镇	大堡子镇															
平茶镇	平茶镇	平茶镇															
渠阳镇	渠阳镇	渠阳镇															
新厂镇	新厂镇	新厂镇															
甘棠镇	甘棠镇	甘棠镇															
坳上镇	坳上镇	坳上镇															
大堡子镇	大堡子镇	大堡子镇															
平茶镇	平茶镇	平茶镇															

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	评估指标	水环境风险						大气环境风险						综合环境风险						
		指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	指标说明	情况	分值	子区域	实际情况	得分	
		监测仪器配置要求进行评估	一级	0	三锹乡			监测仪器配置要求进行评估	一级	0	三锹乡			监测仪器配置要求进行评估	一级	0	三锹乡			
					太阳坪乡						太阳坪乡						太阳坪乡			
					藕团乡						藕团乡						藕团乡			
					文溪乡						文溪乡						文溪乡			
					寨牙乡						寨牙乡						寨牙乡			
8	M总分	/	/	/	渠阳镇	37	渠阳镇	46	渠阳镇	38										
					新厂镇	57	新厂镇	46	新厂镇	58										
					甘棠镇	57	甘棠镇	46	甘棠镇											
					坳上镇	57	坳上镇	46	坳上镇											
					大堡子镇	57	大堡子镇	46	大堡子镇											
					平茶镇	57	平茶镇	46	平茶镇											
					三锹乡	57	三锹乡	46	三锹乡											
					太阳坪乡	57	太阳坪乡	46	太阳坪乡											
					藕团乡	57	藕团乡	46	藕团乡											
					文溪乡	57	文溪乡	46	文溪乡											
					寨牙乡	57	寨牙乡	46	寨牙乡											

6.2.4 靖州苗族侗族自治县区域环境风险指数 (R) 计算

靖州苗族侗族自治县区域环境风险指数按公式（1）计算，计算结果及风险等级如下。

表 6.2-4 靖州苗族侗族自治县区域环境风险指数（R）及风险等级

指数		子区域										
		渠阳镇	新厂镇	甘棠镇	坳上镇	大堡子镇	平茶镇	三锹乡	太阳坪乡	藕团乡	文溪乡	寨牙乡
环境风险源强度（S）	水环境风险	5	3	5	3	0	3	0	3	3	0	0
	大气环境风险	7	4	7	4	0	4	0	4	4	0	0
	综合环境风险	3	0	3	3	0	3	0	3	3	0	0
环境风险受体脆弱性（V）	水环境风险	48	40	40	40	0	0	0	0	40	0	0
	大气环境风险	33	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0
	综合环境风险	48	40	40	40	0	0	0	43	40	0	0
环境风险防控与应急能力（M）	水环境风险	37	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
	大气环境风险	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46

指数		子区域										
		渠阳镇	新厂镇	甘棠镇	坳上镇	大堡子镇	平茶镇	三锹乡	太阳坪乡	藕团乡	文溪乡	寨牙乡
	境风险											
	综合环境风险	38	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
环境风险指数 (R)	水环境风险	20.71	18.98	22.51	18.98	0	0	0	0	18.98	0	0
	大气环境风险	21.98	0	0	0	0	0	0	18.24	0	0	0
	综合环境风险	17.62	0	19.09	19.09	0	0	0	19.56	19.09	0	0
环境风险等级		低 (L)	低 (L)	低 (L)	低 (L)	低 (L)	低 (L)	低 (L)	低 (L)	低 (L)	低 (L)	低 (L)

6.3 结果表征

根据区域风险指数计算结果可知，靖州苗族侗族自治县各子区域环境风险等级均为低 (L)。

表 6.2-5 评估子区域环境风险指数及环境风险等级结果表征

类别	子区域										
	渠阳镇	新厂镇	甘棠镇	坳上镇	大堡子镇	平茶镇	三锹乡	太阳坪乡	藕团乡	文溪乡	
水环境	R _水 20.71-L-S5V4 8M37	R _水 18.98-L-S3V4 0M57	R _水 22.51-L-S5V4 0M57	R _水 18.98-L-S3V0 M57	R _水 0-L-S0V0 M57	R _水 0-L-S3V0 M57	R _水 0-L-S0V0 M57	R _水 0-L-S3V0M57	R _水 0-L-S0V0 M57	R _水 0-L-S0V0 M57	

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

类别	子区域									
	渠阳镇	新厂镇	甘棠镇	坳上镇	大堡子镇	平茶镇	三锹乡	太阳坪乡	藕团乡	文溪乡
风险										
大气环境风险	R _气 21.98-L-S7V4 8M46	R _气 0-L-S4V0M46	R _气 0-L-S7V0M46	R _气 0-L-S4V40M4 6	R _气 0-L-S0V0 M46	R _气 0-L-S4V0 M46	R _气 0-L-S0V0 M46	R _气 18.24-L-S4V3 3M46	R _气 0-L-S0V0 M46	R _气 0-L-S0V0 M46
综合环境风险	R _综 17.62-L-S3V4 8M38	R _综 0-L-S0V40M5 8	R _综 19.09-L-S3V4 0M58	R _综 19.09-L-S3V4 0M58	R _综 0-L-S0V0 M58	R _综 0-L-S3V0 M58	R _综 0-L-S0V0 M58	R _综 19.56-L-S3V4 3M58	R _综 0-L-S0V0 M58	R _综 0-L-S0V0 M58

7 突发环境事件及其后果分析

7.1 突发环境事件情景分析

根据环境风险识别结果，针对风险源和受体分布较为集中的“热点”区域开展典型突发环境事件情景分析。情景设定如下。

表 7.1-1 突发环境事件情景设定

事件类型	事件情景	特征污染物	主要影响受体及相对位置
突发水环境事件	湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州分公司	SS、COD、BOD、氨氮、总磷、总氮	渠水
	靖州金益环境科技有限公司（工业园污水处理厂）	SS、COD、BOD、氨氮、总磷、总氮	渠水
	靖州县平茶金矿尾矿库	重金属	平茶镇，居民
	靖州县环境卫生管理所（垃圾填埋场）渗滤液泄漏事件	COD、BOD、氨氮、总磷、总氮	渠水
突发大气环境事件	有毒有害气体泄露事件	有毒有害气体	周边居民
复合突发环境事件	危险化学品泄露、散失事故	危险化学品	周边居民
移动源	G65 道路跨渠水桥上危险化学品运输车辆发生泄漏事件	危险化学品	渠水
	G209 道路沿线渠水危险化学品运输车辆发生泄漏事件	危险化学品	渠水
	S222 路跨渠水桥上危险化学品运输车辆发生泄漏事件	危险化学品	渠水

7.2 固定源环境事件情景分析

7.2.1 突发水环境事件情景分析

7.2.1.1 污水处理厂突发环境事件情景分析

表 7.2-1 靖州苗族侗族自治县同类企业

序号	名称	受纳水体	备注
1	湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州分公司	渠水	正常运行
2	靖州金益环境科技有限公司（工业园污水处理厂）	渠水	正常运行

污水处理厂在生产过程中可能发生的环境风险主要有：

- (1) 进水水质发生变化，造成出水水质超标；
- (2) 污水处理风泵等设备运转不正常而导致出水超标；

(3) 厂区内污水管道损坏、构筑物破坏等原因导致污水泄漏溢流；

当污水处理厂出现以上情况时，都会对周边水体水质造成较大影响。因此为减少事故排放周边水环境的影响，当发生事故时，污水处理厂应及时启动应急预案，明确应急响应措施，可以最大限度减少事故的排放。

7.2.1.2 尾矿库泄露环境典型事件

表 7.2-2 靖州苗族侗族自治县尾矿库

序号	名称
1	靖州县平茶金矿尾矿库

尾矿库生产过程中可能发生的环境风险主要有：

(1) 尾矿库发生泄漏或发生溃坝；

持续大暴雨、地震等不可抗拒因素、尾矿坝堆积坝外坡坡比过陡、坝基的工程地质条件差、坝基的施工处理不当、筑坝尾砂颗粒过细等都可能造成尾矿库发生泄漏或溃坝事件。

尾矿库垮坝事件发生的概率为 $1 \times 10^{-6}/a$ 。因此垮坝事件造成重大环境风险事件的性质应当属“几乎不发生”的范畴，但依然具有重大事件发生的可能。

发生垮坝事件的主要危害是短时间内大量尾砂和废水奔涌而下，对下游环境敏感点及构筑物的破坏性影响，同时部分尾矿和废水进入地表水体，造成水体严重污染，同时给尾矿库企业本身造成巨大损失。其造成的危害较大，且不可能在较短的时间内消除，环境恢复工作难度较大。

尾矿库溃坝形成的泥石流中包裹大部分的污染物及洪水，能够进入地表径流的是很少一部分，而地表径流再经过沿途的折损，进入下游河流的量更小。尾矿中的重金属沉积在河床上，对河道产生了污染，进而影响河水水质。此外，泥石流会淹没很多土地，且溃坝形成的泥石流会冲毁房屋，威胁尾矿库下游居民的生命财产安全。

尾矿库溃坝不仅会造成重金属污染环境，而且对生态系统会产生很大危害。一是尾矿下泄会直接破坏下游土地：下泄尾矿即占压了土地，尾矿的沉积又会改变原有土壤的性质；即便在事件发生后及时清理，也会使土壤在短期内无法恢复原有功能。二是尾矿下泄会对地下水造成污染，影响到企业及周边居民的生产和生活用水。三是尾矿下泄会直接造成尾矿库下游重大人员伤亡，社会影响极坏，对当地经济社会的发展，甚至社会的安定团结造成很大的负面影响。

(2) 尾矿输送管线泄漏

尾矿中含有的重金属元素会造成土壤污染，并对下游水体造成污染。

(3) 回水输送管线泄漏

尾矿库回水含有重金属元素，回水外泄会对土壤造成污染，如不能及时采取有效措施，会对下游水体造成污染。

(4) 回水池泄露

沉淀回水池破损、回水线路阻塞发生废水外排。废水中的重金属造成土壤污染，也会对下游水体造成污染。

(5) 尾矿库漫顶

漫顶事件属于尾矿库比较严重的安全事件，可能导致出现尾矿库决堤等重大灾害。

(6) 排水系统泄露

尾矿库内的排水系统起着排泄尾矿库积水的重要作用，断裂后尾砂随着水流冲出尾矿库，严重影响当地地表水水质。当发生泄露事件时，废水溢流严重影响地表水水质。

7.2.1.3 垃圾无害化处理场渗滤液泄漏事件情景分析

表 7.2-3 靖州苗族侗族自治县垃圾无害化处理场

序号	名称
1	靖州苗族侗族自治县环境卫生管理所（垃圾填埋场）

生活垃圾无害化处理场突发环境事故情景分析如下：

1、事故源分析

风险评价的主要目的是分析潜在事故发生的诱发因素，通过控制这些事故因素出现的条件，从而将综合风险降低到尽可能低的水平；在事故不可避免而突发时，则已有相应的事故应急措施，从而尽可能减少事故造成的损失。

生活垃圾无害化处理场地处山区，为山谷型填埋场，场地地形起伏较大。

生活垃圾无害化处理场在营运过程中主要存在以下几方面的环境风险。

(1) 垃圾渗滤液非正常条件下排放对受纳水体的影响。

(2) 防渗层破裂后对地下水的影响。

(3) 填埋场废气导排不畅可能发生的事故风险。

2、渗滤液事故排放的风险分析

渗滤液发生事故排放主要有两种情况：垃圾卫生填埋场渗滤液处理设施出现故障；暴雨造成大量地表径流时，渗滤液调节池溢坝，混杂着未经处理渗滤液的雨水直接排入周边水体，造成非正常条件下的事故排放。

3、渗滤液污染地下水的事故风险分析

生活垃圾无害化处理场均采用了 HDPE 防渗膜，正常情况下生活垃圾无害化处理场对填埋场外周边地下水的污染风险是微乎其微的。但是如果发生意外情况（如地震）导致防膜破裂失效，对周边村寨地下水有一定风险。

7.2.3 复合突发环境事件情景分析

7.2.3.1 危险化学品泄露、散失分析

（1）事故源分析

因罐体、管道、阀门损坏导致硫酸及盐酸可能发生泄漏事故。

（2）有毒有害气体泄露风险分析

当硫酸储罐发生泄漏后，对外环境的影响有限，通过在厂区内及时启动应急预案，可以最大限度确保人员安全。

当盐酸储罐发生泄漏时，在一定风速和范围内存在半致死浓度，因此，当盐酸储罐发生泄漏时，通过及时采取兑水稀释等措施外，还需将事故池周边 200m 范围之内的人员撤离，包括本厂工作人员。

7.2.3.2 天然气泄露爆炸事故分析

一、天然气泄露爆炸事故

（1）天然气事故泄漏：当空气中的甲烷 25%~30% 时，将造成人体不适感，甚至是窒息死亡。若发生泄漏，应迅速撤离污染区人员至上风处，严格限制出入，杜绝一切火源。本评价建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服，尽可能切断泄漏源，合理通风，加强扩散，将漏出气体排放至空旷处，也可以将漏气的容器移至空旷处。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

（2）当天然气的浓度到达爆炸极限时，遇热源、明火就会发生爆炸，喷射火焰的热辐射会导致人员烧伤或死亡。火灾、爆炸导致建筑物、设备的崩塌、飞散会引起进一步的扩大火灾，火灾蔓延极快，火势较难控制，对周围环境造成的后果较为严重。应及时疏散人群，防止事故发生。

（3）事故的发生最直接的影响是造成人员伤亡、财产损失，此外对区域环境也会造成较为严重的影响。天然气事故泄漏，烃类气体将直接进入大气环境，

造成大气环境的污染。一旦发生爆炸、火灾，爆炸燃烧过程中的有毒有害气体和燃烧烟尘、颗粒物对区域的大气环境会造成不利影响，导致区域环境空气质量下降，且短时间内不易恢复。事故的发生同时也会毁坏区域的地表人工植被，污染土壤，对生态环境造成影响。除大气和生态影响外，事故本身及事故后站区毁坏状态将明显破坏区域的环境景观。

7.3 移动源环境事件情景分析

7.3.1 危险化学品运输车辆发生泄漏事件情景分析

当危险化学品运输车在跨饮用水源时发生泄露事件将会对饮用水源水质造成影响，并有可能影响水体内动植物生存环境及饮水条件。

7.2.2 突发大气环境事件情景分析

7.2.2.1 有毒有害气体泄露分析

同类企业：靖州苗族侗族自治县境内各涉及有毒有害企业

(1) 事故源分析

一是设备、管路等的质量缺陷和故障，二是作业人员的不安全行为。其中导致有毒有害气体泄漏最主要的原因有法兰密封不良或者阀门劣化从而出现泄漏，人的不安全行为导致有毒有害气体泄漏的原因主要为装卸时违章操作或者操作不当，引起管道破损。

(2) 有毒有害气体泄露风险分析

当有毒有害气体发生泄露后，在泄漏时间内将对现场有较大影响。当发生事故时应及时切断泄漏源或避免有毒有害气体进入大气，避免长时间有毒有害气体对厂界外环境空气发生影响。通过加强风险防范措施，制定灾害事故的防范措施和应急预案，可达到防范事故和减少危害的目的，其环境风险属于有条件可接受范围。

7.4 突发环境事件情景分析结果表征

表 7.4-1 突发环境事件情景分析结果表征

事件类型	事件情景	释放途径	主要影响受体及相对位置
突发水环境事件	湖南合源水务环境科技股份有限公司靖州分公司	进入附近水体	对渠水水质及下游取水口造成影响，并有可能影响渠水内动植物生存环境及饮水条件
	靖州金益环境科技有限公司（工业园污水处理厂）	进入附近水体	对渠水水质及下游取水口造成影响，并有可能影响渠水内动植物

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

			生存环境及饮水条件
	靖州县平茶金矿尾矿库	平茶镇, 居民	重金属对水质造成影响, 并有可能影响水体动植物生存环境及饮水条件, 对下游农田构成威胁
	靖州县环境卫生管理所(垃圾填埋场)渗滤液泄漏事件	进入附近水体	高浓度有机废水对水质造成影响, 并有可能影响水体动植物生存环境条件
突发大气环境事件	有毒有害气体泄露事件	进入环境空气中	一旦发生有毒气体泄露事故, 对其外环境影响较大
复合突发环境事件	危险化学品泄露、散失事故	进入环境空气中和附近水体	一旦发生危险化学品泄露事故, 对其外环境影响较大
	天然气泄露爆炸事故	CO 进入环境空气中; 消防废水经雨水沟收集至事故池隔油沉淀后排入附近水体	若发生火灾爆炸事故不能得到有效控制, 将对区域环境空气造成威胁, 消防废水对附近水环境影响较小。
移动源	G65 道路跨渠水桥上危险化学品运输车辆发生泄漏事件	若运输车辆在此处发生泄漏事故, 油品将进入渠水。	对渠水水质及下游取水口造成影响, 并有可能影响渠水内动植物生存环境及饮水条件
	G209 道路沿线渠水危险化学品运输车辆发生泄漏事件	若运输车辆在此处发生泄漏事故, 油品将进入渠水。	对渠水水质及下游取水口造成影响, 并有可能影响渠水内动植物生存环境及饮水条件
	S222 路跨渠水桥上危险化学品运输车辆发生泄漏事件	若运输车辆在此处发生泄漏事故, 油品将进入渠水。	对渠水水质及下游取水口造成影响, 并有可能影响渠水内动植物生存环境及饮水条件

8 环境风险防控与应急措施差距分析

8.1 环境风险受体管理差距分析

8.1.1 饮用水源

按照《集中式饮用水水源环境保护指南（试行）》、《生态保护红线划定指南》等有关规定，分析饮用水水源保护区以及生态保护红线等敏感目标的监控、防护等要求的落实情况。

本预案中，饮用水水源地和生态保护红线设立了专门的应急救援指挥部，建立了应急救援专业组，并制定了应急预案。但本预案建议在以下方面对环境风险管理制度进行完善：

（1）水源地环境风险排查隐患排查制度：应定期对水源地定期开展环境风险隐患排查，排查的内容主要包括：水源地污染源突发环境事件应急预案编制情况、水源地环境风险排查频次、排查的重点部位、水源地环境风险排查责任人、环境风险信息申报等。

（2）水源地环境应急检查制度：主要包括水源地环境应急检查的人员及其职责、检查频率、检查工作程序等。检查的对象对水源地各类污染源，检查的主要是风险源检查、应急物资检查、应急队伍检查等。对水源地污染较大的污染源，每半年应不少于1次，对于其它污染较小的污染源，原则上每年一次。检查中若发现污染源企业应急物资不足时，应督促其及时进行补充。污染源企业应急队伍人员发生变动时应及时对应急人员情况进行更新。

（3）水源地环境风险信息申报管理制度，主要包括水源地内污染源环境风险信息申报管理责任人及其职责、申报的程序、时间等。申报的内容主要包括污染源环境风险物质信息、环境风险源信息、环境应急物资和设备、应急救援力量信息、污染源环境应急管理人员信息等。

（4）水源地应急演练管理制度，主要包括：水源地应急演练组织者及职责、应急演练的频次要求、组织演练的程序等。应急演练为每年至少一次。

（5）水源地环境风险宣传管理制度，主要包括：水源地环境风险宣传管理制度管理人员及职责、环境风险宣传的资金来源、资金的使用程序、宣传的内容、形式、对象等。

（6）水源地环境风险培训制度，主要包括环境风险培训管理人员及其职责、

培训的组织实施程序、培训对象、培训内容、培训形式、培训频次等。培训为每年一次。

(7) 多部门联动机制，主要包括：政府组织形成环保、交通、卫生、安监等多部门联动机制，通过签订协议，确保环保、水利等部门通过联合发文，形成并行管理局面，通过联席会议制度，确定联防联控工作重点。

(8) 跨界联动机制，主要包括：因水源地涉及跨界，政府应建立跨界联动机制，通过信息与资源共享、定期会晤、联合执法、联合监测、联合处置、联合发布信息、联合演练等多种形式，维护饮用水源地安全。

8.1.2 大气环境风险受体

主要分析机关、学校、医院、居民区等重要环境风险受体与环境风险源的各类防护距离是否符合环境影响评价文件及批复的要求。各风险源部分环评文件未划定防护距离。

8.2 环境风险源管理差距分析

8.2.1 环境风险企业

靖州苗族侗族自治县制定了重点排污单位名录，将靖州苗族侗族自治县内涉及涉重废水排放企业、有毒有害物质储存数量大的企业、生产工艺危险性较大的企业等列为名单内，并按照相应的管理制度要求企业安装在线监控设施，并定期公布污染物排放情况。

截至 2021 年 1 月份，靖州苗族侗族自治县企业环境风险应急预案备案情况如下表。

表 8.2-1 靖州苗族侗族自治县环境风险应急预案备案情况一览表

序号	行政区域	已备案企业数	涉危涉重企业备案情况		
			涉危涉重企业数	突发环境事件应急预案备案数	备案率
1	靖州苗族侗族自治县	72	3	3	100%

主要从环境风险企业的环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、环境应急资源等几个方面对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。提出需要整改的短期、中期和长期的项目内容，环境风险管理差距性分析如下：

(1) 工业集中区成立突发环境事件应急指挥小组，督促各企业做好环境风

险防控措施，建立应急措施制度，明确重点岗位的责任人或责任机构，应急指挥小组定期组织巡检，监督重点企业落实风险防控及应急措施；目前集中区内部分企业尚未编制应急预案，集中区应急指挥小组应加强监督和管理。

(2) 部分风险企业无应急物资，需补充必须应急物质，集中区内部分企业尚未建立应急救援队伍，集中区应急指挥小组应督促这些企业尽快编制应急预案、建立应急救援队伍，进一步增加集中区应急力量。

(3) 部分风险企业环境风险源未设置相应的防治措施，各企业应针对本企业的环境风险物质和环境风险源采取一定防控措施，由集中区进行定期检查。

(4) 部分区域基础设施不完善。

8.2.2 移动源

靖州苗族侗族自治县交通运输局针对辖区内危化品运输公司所有的危化品运输车辆均要求安装 GPS 定位系统。危险化学品运输单位全部进行资质管理，运输车辆需按线路和时间行使。

8.3 区域环境风险管理与应急能力差距分析

8.3.1 环境风险源布局与管理

已成立现场应急指挥组，下设协调办公室，办公室设在怀化市生态环境局靖州分局，一旦区域内出现突发环境事件，可立即联系现场应急指挥组协调办公室。

水源地水质监测由各个区县环境保护监测站负责，如发生突发环境事故，超出区县环境保护监测站应急监测能力，应与靖州苗族侗族自治县环境监测站进行沟通，请求支援。

靖州苗族侗族自治县配备消防大队，具备一定的消防救援能力。如事态严重消防力量不足以应对重大突发环境事故，可进一步依托怀化市消防大队。

若水源地发生突发环境事故，超出区县人民政府善后处置能力时，可上报怀化市人民政府，请求财政及物资等补贴；请求怀化市专家技术指导。

8.3.2 环境应急处置能力

(1) 发生突发水环境事件时主要采取闸坝拦截、稀释、吸收、导流等应急处理措施，交通道路泄漏通过拦截、导流、降污等措施防止水体污染扩大，包括利用各类水工建筑进行的电站导流与调节；包括投加活性炭吸附水中的污染物；投加混凝剂去除水中悬浮物和胶体等机械杂质；pH 值异常时，投加盐酸或氢氧

化钠调节 pH 值；发生油类物质泄漏时，可采用吸油毡吸附油类物质；重金属超标时，可投加生石灰沉淀重金属离子。

怀化市生态环境局靖州分局与相关企业建立了政企之间调用、征用、互助机制，发生事故时，调用石灰、片碱、净水剂、活性炭等应急物资基本能在 3 个小时到位。

(2) 发生突发大气环境事件时可以通过县经信、广播电视、电信、移动、联通等有关部门（单位）要建立健全应急通信、应急广播电视保障工作体系，公用通信网，有线和无线相结合、基础电信网络与机动通信系统相配套的应急通信系统，确保通信畅通。可以制定人员紧急疏散预案，完善紧急疏散管理办法和程序，明确责任人和工作职责，确保在紧急情况下公众安全、有序的转移或疏散。

8.3.3 环境监测预警能力

8.3.3.1 水环境监测预警能力

1、水环境常规监测点位

根据《“十三五”湖南省地表水环境质量监测网设置方案》和国家考核要求，靖州苗族侗族自治县内共布设有 3 个国/省控地表水监测断面。

表 8.3-1 靖州苗族侗族自治县地表水监测断面设置表

序号	断面名称	所在河流	所在县市区	控制级别	断面属性
1	自来水厂断面	渠水	靖州县	国控	饮用水
2	桐油岭断面	渠水	靖州县	国控	地表水
3	流坪断面	渠水	靖州县	国控	地表水

(1) 监测项目和频次

河流型地表水监测项目：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 基本项目中除水温、总氮和粪大肠菌群以外的其他 21 项指标。

饮用水水源水质监测断面监测因子：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中的基本项目（23 项，化学需氧量以外）、表 2 补充项目（5 项）和表 3 的优选特定项目（33 项），共计 61 项。

监测频次为每月一次。

(2) 监测机构和监测能力

靖州苗族侗族自治县环境保护监测站（三级站）。

监测项目为 62 项，包括《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 的

基本项目（24项），表2补充项目（5项）和表3的优选特定项目（33项）。

8.3.2.2 大气监测能力

1、大气监测点位

靖州苗族侗族自治县建成了环境空气自动监测站并从2016年开始按新标准发布环境空气质量。

表 8.3-3 靖州苗族侗族自治县大气自动监测站建设情况

序号	县市区	点位名称	经度	纬度	监测因子
1	靖州苗族侗族自治县	靖州县人民医院	109° 41' 38.86"	26° 34' 39.02"	PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、 SO ₂ 、NO ₂ 、CO、 O ₃

差距分析：现有大气自动监测站可满足对城市重污染天气的预警和监测作用。但对于企业突发环境事故时候预警有差距，说明现有大气监测工作不能完全实现对大气突发环境事件的监测预警，且无服务于环境应急的大气污染物监测单位。

8.3.4 环境应急队伍建设

企业、园区、均成立了突发环境事件应急指挥队伍。怀化市生态环境局靖州县分局设有环境应急处置和救援中心。

环境应急处置和救援中心和环境监察大队合署办公，共有人员78人，通过开展环境应急管理规范化建设，全面提升环境应急处置能力，实现环境应急管理标准化建设的目标，逐步形成组织完善、预案体系全面、救援队伍精干的环境应急管理格，目前靖州苗族侗族自治县通过环境应急能力全国县级三级达标验收。

靖州苗族侗族自治县通过开展环境应急管理规范化建设，全面提升环境应急处置能力，实现环境应急管理标准化建设的目标，逐步形成组织完善、预案体系全面、救援队伍精干的环境应急管理格。目前靖州苗族侗族自治县已通过环境应急能力全国县级三级达标验收，通过达标验收。

8.3.5 环境应急物资储备

靖州苗族侗族自治县环境应急处置和救援中心设置有应急装备仓库，仓库库存情况如下表。

表 8.3-7 靖州苗族侗族自治县环境应急和救援中心应急装备一览表

序号		名称	型号	存放地	数量
1	涉有害气体	有毒有害气体检测报警装置	威诺电子 G40	库房	1 部
2	涉有害气体	易燃易爆气体报警装置	威诺电子 G40	库房	2 部
3	涉有害气体	气体致密性化学防护服	海固 FH-3NP RHZKF3.0	库房	2 套
4	常规	应急装备箱	ACM-3522-B	库房	1 个
5		应急现场工作服	包健 J6560100111	库房	2 套
6		激光测距望远镜	蓝硕光电 R1800BE	库房	1 部
7		便携式打印,扫描,复印一体机	HPOfficejet150	库房	1 台
8		无线上网笔记本	联想 ThinkPadS3	库房	1 台
9		应急录音设备	爱国者 R55728G	库房	1 个
10		防爆对讲机	摩托罗拉 XIRP8200 防爆	库房	4 部
11		手持式 GPS 定位仪	集思宝 MG758	库房	2 台
12		照相机	尼康 J410-30	库房	1 部
13		摄像机	索尼 FDR-AX30/B	库房	1 部
14		应急照明	纽福克斯 67064N	库房	1 套

8.3.6 环境应急联动机制

原靖州苗族侗族自治县环境保护局不断加强与县消防支队、县安监局、县气象局等相关部门交流与合作，逐步建立和完善突发环境事件应急联动工作机制。目前已经与县气象局签订了重污染天气合作协议；与县公安消防大队、县安全生产监督管理局、县公安局签订了关于建立应急联动工作机制的协议。

9 环境风险管理措施建议

从列举优先管理对象清单、优化区域环境风险空间布局、区域环境风险防控和应急救援能力建设、环境应急预案管理等方面提出建议。

9.1 优先管理对象清单

根据识别分析结果，筛选建立包括重点水环境风险源、重点水环境风险受体以及重点管控区域在内的优先管理对象清单，对清单中风险源、风险受体以及区域实施重点监管。

9.1.1 重点水环境风险源优先管理对象

表 9.1-1 区域重点环境风险源优先管理对象

序号	所在区域	单位名称	风险评估等级	管理单位
1	靖州苗族侗族自治县	靖州县平茶金矿尾矿库	较大	怀化市生态环境局靖州分局

9.1.2 重点环境风险受体优先管理对象

根据前述识别结果，区域重点环境风险受体优先管理对象主要为县级以上饮用水水源保护区的一级保护区、种质资源保护区核心区、湿地公园保育区等，详见下表。

表 9.1-2 区域重点水环境风险受体优先管理对象

序号	所在区域	保护区名称	范围
1	靖州苗族侗族自治县	靖州县甘棠镇炭冲水库饮用水水源保护区	水域一级保护区：水库水域。 陆域一级保护区：一级保护区水域边界外 200 米，不超过周边山脊线、大坝迎水侧坝顶、道路迎水侧路肩。
2		靖州县藕团乡地理冲水库饮用水水源保护区	水域一级保护区：水库水域。 陆域一级保护区：一级保护区水域边界外 200 米，不超过周边山脊线、大坝迎水侧坝顶。
3		靖州县渠阳镇木溪水库饮用水水源保护区	水域一级保护区：水库水域。 陆域一级保护区：一级保护区水域边界外 200 米，不超过周边山脊线、大坝迎水侧坝顶。
4		靖州县坳上镇罗仙冲溪饮用水水源保护区	水域一级保护区：拦水坝至源头的山溪水体。 陆域一级保护区：拦水坝上游汇水区域。
5		靖州县新厂镇丁洞水库饮用水水源保护区	水域一级保护区：水库水域。 陆域一级保护区：一级保护区水域边界外 200 米，不超过周边山脊线、大坝迎水侧坝顶、道路迎水侧路肩。
6		靖州县渠水饮用水水源保护区	水域一级保护区：取水口上游 1000 米至取水口下游 100 米的渠水水域，老鸭溪入渠水口上溯 100 米的河道水域。 陆域一级保护区：一级保护区水域沿岸纵深 50 米

序号	所在区域	保护区名称	范围
			陆域。

表 9.1-3 区域重点大气环境风险受体优先管理对象

区域名称	主要环境风险源	主要环境风险受体
靖州苗族侗族自治县	固定源：靖州苗族侗族自治县境内各涉及有毒有害企业	大气受体 1、居民区：后山溪、棠园里、田铺心村、江东社区、团结村、对门坡、潘溪、寨坪、寨枳、漩潭、太阳坪乡、旗家庄、六家冲、十里铺、洪家冲、大田埂 2、医疗机构：靖州县人民医院、靖州县中医医院、靖州县妇幼保健院、怀化市第二人民医院（靖州医院）、靖州县红十字医院 3、学校：鹤山小学、靖州县第二中学、靖州苗族侗族自治县县幼儿园、宝宝来幼儿园、土桥小学、江东小学、飞山小学、靖州县芙蓉学校、靖州永平学校、靖州县实验中学、乐群小学、靖州县渠水中学、靖州一中、太阳坪小学、靖州县职业中专新校区、太阳坪中学 4、行政机关：靖州县交通运输局、靖州县政府、靖州县财政局、渠阳镇人民政府、靖州县人民检察院、国家税务总局靖州县税务局、靖州县科学技术局、靖州县市场监督管理局、靖州县人民法院、靖州县农村农业局、靖州县自然资源局、靖州县公安局、靖州县商务和粮食局、靖州县卫生和计划生育局

9.1.3 重点管控区域清单

根据前述识别，重点管控区域主要包括风险源集中的区域以及环境风险源和水环境风险受体交错的区域等。具体识别结果见下表。

表 9.1-3 重点管控区域清单

序号	名称	所在行政区域	特征
1	靖州县工业集中区	靖州县	工业集聚区，位于渠水流域；园区企业主要为制造业
2	靖州县甘太工业园	靖州县	工业集聚区，位于渠水流域；园区企业主要为制造业

根据识别分析结果，筛选建立包括重点环境风险源、重点环境风险受体以及重点管控区域在内的优先管理对象清单，对清单中风险源、风险受体以及区域实施重点监管。

9.2 优化区域环境风险空间布局

9.2.1 环境风险源

(1) 根据《水产种质资源保护区管理暂行办法》的要求，禁止在水产种质资源保护区内从事围湖造田、围海造地或围填海工程；禁止在水产种质资源保护区内新建排污口，在水产种质资源保护区附近新建、改建、扩建排污口，应当保

证保护区水体不受污染。

(2) 根据《国家湿地公园管理办法》，国家湿地公园内禁止以下行为：开（围）垦、填埋或者排干湿地；截段湿地水源；挖沙、采矿；倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道、滥采滥捕野生动植物。

(3) 根据《中华人民共和国自然保护区条例》的要求，在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设任何生产设施。在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施；建设其他项目，其污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。在自然保护区的实验区内已经建成的设施，其污染物排放超过国家和地方规定的排放标准的，应当限期治理；造成损害的，必须采取补救措施。

在自然保护区的外围保护地带建设的项目，不得损害自然保护区内的环境质量；已造成损害的，应当限期治理。

(4) 根据《中华人民共和国水污染防治法》，禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。

禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。

(5) 保护区核心区、饮用水源保护区一级保护区设立为禁止开发区，禁止建设环境风险企业、存储和运输环境风险物质的港口码头、尾矿库、石油天然气开采设施、集中式污水处理厂、危废处理单位，禁止开展内陆水运及道路运输活动、禁止通过渗坑、渗井、裂隙、溶洞等向保护区排放污水和有害废弃物，禁止石油天然气长输管道通过本区域。

9.2.2 环境风险受体

(1) 在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设任何生产设施。在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施；建设其他项目，其污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。在自然保护区的实验区内已经建成的设施，其污染物排放超过国家和地方规定的排放标准的，

应当限期治理；造成损害的，必须采取补救措施。在自然保护区的外围保护地带建设的项目，不得损害自然保护区内的环境质量；已造成损害的，应当限期治理。

(2) 严禁在饮水一级保护区内建设与供水设施和保护水源无关的建设项目。

(3) 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河道范围内新建排污口。

(4) 国家湿地公园保育区除开展保护、监测、科学研究等必需的保护管理活动外，不得进行任何与森林生态系统保护和管理无关的其他活动。

(5) 禁止在水产种质资源保护区内从事围湖造田、围海造地或围填海工程。禁止在水产种质资源保护区内新建排污口。

(6) 企业选址应满足产业政策、城市规划以及相关法律法规、规范要求，应远离基本生态控制线，远离大气环境敏感点如学校、医院、住宅等人口密集区。强化重点企业环境风险管控，开展安全和环境风险防范及应急能力评估，完善安全和环境风险防控体系建设，对不符合规划布局要求及安全环保设施严重不足的企业，责令整改

(7) 6个饮用水水源保护区、排牙山国家森林公园、五龙潭国家湿地公园为重要环境保护风险受体，属于重点环境风险源空间管控区，要加强该区域的空间管控。

9.3 区域环境风险防控和应急救援能力建设

9.3.1 环境监测预警

(1) 建议县环境环监测站在本评估报告中识别的“热点区域”、优先管理区等增设地表水环境质量常规监测点位。

(2) 建议逐步建立现代化生态环境大数据监测预警系统，建立统一的环境监测数据库和监控平台，汇总气、水、声、污染源、环境统计等环境信息，实现环境风险源监控和环境监测数据的规范化、统一化管理和应用，为各部门应用提供数据支撑。

9.3.2 环境应急防护工程

(1) 跨越保护区的桥梁应设置完善的桥面径流收集系统，在桥两侧均设置事故池，单个事故池的容量设计应保证能完全容纳桥面径流系统收集到的泄露危险品，采用专用管道将桥面风险事故径流收集并引至河道两侧设置的事故池，并立即启动应急预案，对泄露危险品进行安全处置，避免风险事故对桥梁所跨越的

河流及下游取水口水质产生不良影响。

(2) 针对环境风险等级较高的区域以及可能的污染物扩散通道，加强污染物拦截、导流、稀释和物理化学处理能力建设。

(3) 临近饮用水水源保护区、自然保护区生态等重要环境风险受体的固定源，应纳入后期的区域环境风险源（固定源）退出工作。

9.3.3 环境应急队伍建设

成立突发环境事件应急指挥部，并建立环境应急专家库，定期进行演练。详见第三部分“2.1 环境应急人力资源调查”。

9.3.4 环境应急物资储备

靖州苗族侗族自治县应对和处置突发环境事件，主要与相关企业建立了政企之间调用、征用、互助机制。建议针对本评估报告中识别的“热点区域”、优先管理区等相应的环境风险源特点就近设置专门的应急物资库（靖州苗族侗族自治县工业集中区内），并建立环境应急资源信息数据库，设置专门机构对全县的环境应急物资储备进行统筹管理和协调指导；同时建立部门间环境应急物资调运的联动机制，确保储备在各部门的各类环境应急物资能够快速有序的参与救援，提高区域综合保障能力；确保一旦发生环境污染事故，采用就近采取、就近使用、就近支援的原则从快、高效利用环境应急物资。

根据饮用水常见突发环境事件，配备应急物资和应急装备还需添置，建议根据靖州苗族侗族自治县区域范围内水环境风险受体的基本特征和风险源分布情况酌情提出应急物资、装备的购置计划申请，并根据本《应急预案》中应急保障章节规定的程序，经有关部门审批后对所需应急物资进行补充购置。

常见水环境处理物资、装备清单详见表 9.3-1。

表 9.3-1 常用应急物资、装备一览表

序号	类别	品名	主要作用和原理	备注
1	/	活性炭	吸附水中的污染物	建议靖州苗族侗族自治县根据实际情况提出采购计划，报有关部门批准后进行采买，相关应急处置组和应急管理局办公室予以监督
2	涉重金属	混凝剂（聚合氯化铝/PAC）	混凝剂处理，主要针对水中悬浮物和胶体等机械杂质，化学通式为【Al ₂ （OH） _n Cl _{6-n} 】 _m	
3	涉重金属	稀盐酸	酸性物质，调节饮用水 pH 值	
4	涉重金属	NaOH	碱性物质，调节饮用水 pH 值，同时经调节 pH 呈碱性后可使水中的大部分金属离子沉淀。	
5	涉油	编织袋	内装黄土或就地取材物，可构筑临时围堰和围挡设施，防止更多	

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案

序号	类别	品名	主要作用和原理	备注
			污染物进入水源地	
6	涉油	吸油毡	可吸附油类物质,对油类物质的少泄漏应急处置效果明显	
7	涉重金属	生石灰	可用于沉淀重金属离子	
8	涉重金属	硫磺粉	用于水银泄漏后的处置,与水银反应生成固态 HgS (朱砂),防止水银蒸发,并使之更易于处理	
9	消毒	漂白粉	杀菌消毒剂,价格低廉、杀菌力强、消毒效果好。如用于饮用水和果蔬的杀菌消毒,还常用于游泳池、浴室、家具等设施及物品的消毒	
10	消毒	明矾	明矾溶于水后电离产生了 Al^{3+} , Al^{3+} 与水电离产生的 OH^- 结合生成了氢氧化铝,氢氧化铝胶体粒子带有正电荷,与带负电的泥沙胶粒相遇,彼此电荷被中和。失去了电荷的胶粒,很快就会聚结在一起,粒子越结越大,终于沉入水底。这样,水就变得清澈干净了。	
11	/	碳酸钠	调节 pH	
12	/	送水车	应急供水	建议靖州苗族侗族自治县统一配置(或由其他车辆兼任,如消防车、外租车辆等)
13	涉油	水泵(非电动)及配套管道	泄漏物质的转移	建议靖州苗族侗族自治县酌情配备或与相关供应商签订存储协议
14	涉油	塑料容器	泄漏物质的暂存	建议靖州苗族侗族自治县酌情配备或与相关供应商签订存储协议
15	/	应急交通车辆	应急人员快速到达事发现场所需	建议以公务用车兼做应急车辆
16	/	个人防护用品	应急人员的个人防护	根据实际酌情配备
17	/	应急通信设备(如对讲机、步话机等)	应急通讯所需	根据实际酌情配备
18	/	其他	如手提式扩音喇叭、隔离带、警戒带、铁锹、锄头等	建议靖州苗族侗族自治县酌情配备或与相关供应商签订存储协议

9.3.5 环境应急联动机制建设

根据调查,目前怀化市生态环境局已与湘西州和贵州铜仁市建立了应急联动机制,跨区域的应急联动,依托怀化市生态环境局应急联动机制。

9.4 区域突发环境事件应急预案管理

以提高环境应急预案针对性、实用性为目标,重点从企业、区域两方面提出应急预案管理建议。

9.4.1 企业环境应急预案

加强靖州苗族侗族自治县重点环境风险企业环境风险评估与环境应急预案备案管理,县生态环境局联合督促企业做好环境应急预案培训、演练,落实主体责任。

9.4.2 区域环境应急预案

靖州苗族侗族自治县已发布靖州苗族侗族自治县重污染天气应急预案。

第四部分环境应急资源调查报告

1 应急资源调查的目的

突发环境事件是威胁人类健康、破坏生态环境的重要因素，其危害制约着生态平衡及经济、社会的发展。迫切需要我们做好突发环境事件的预防，提高对突发性环境污染事故处置的应急能力。

应急资源是突发环境事件应急处置的基础。在各企业发生突发环境事件时，提出掌握现有环境应急资源情况，能帮助靖州苗族侗族自治县迅速、有效地开展应急处置行动，阻止和控制污染物向周边环境的排放，最大可能地避免对公共环境（大气、水体）造成的污染冲击。通过物资调查还能够针对现在有物资所存在的不足进行整改，完善现有应急物资的配备情况。

目前大部分企业自身应急资源不足应对各类突发环境事件，若不开展应急资源调查，则无法对应急人力、财力、装备进行地调配和引进，据此特编制本环境应急资源调查报告。

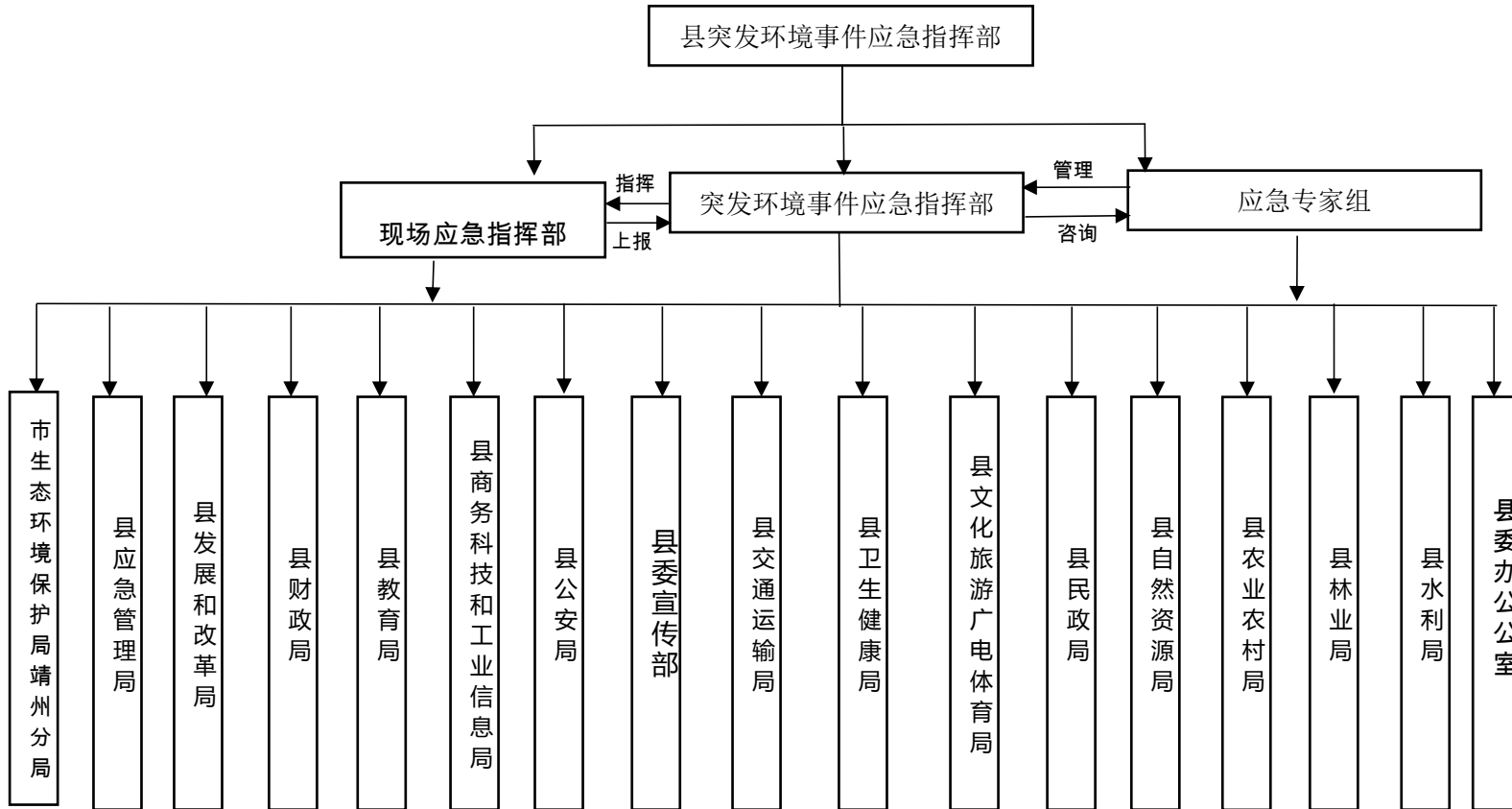
2 突发环境事件所需应急资源

2.1 环境应急人力资源调查

人力资源的合理配置是突发环境事件应急管理体系的重要环境之一。在“人、财、物”三大资源中，人力资源居于首位。本报告从人员配置、培训、应急演练等方面评价人力资源配置现状，为企业合理引进人才提供参考依据。

2.1.1 内部应急人力资源

内部应急机构由怀化市靖州苗族侗族自治县人民政府及其下属单位人员组成，共设两级，分级为应急指挥机构及应急工作及巩固，应急组长机构详见下图。



指挥机构和工作机构具体人员组成及联系方式见表 2-1。

表 2-1 指挥机构人员组成

应急救援指挥部		牵头单位或职务
指挥机构	总指挥	分管副县长
	副总指挥	县委办主任
	应急管理局办公室主任	怀化市生态环境局靖州分局局长
工作机构	污染处置组	怀化市生态环境局靖州分局
	应急监测组	怀化市生态环境局靖州分局环境监测站
	医学救护组	县卫生健康局
	应急保障组	县应急管理局
	新闻宣传组	县委宣传部
	社会稳定组	县公安局

2.1.2 外部应急人力资源

靖州苗族侗族自治县自身应急救援能力有限，需要依靠相应政府部门承担危险化学品事故、环境污染事故等突发事件的抢险救援工作，可请求的政府部门及医疗部门救援力量的联系电话表。

表 2-2 外部救援单位联系方式

名称	电话
靖州苗族侗族自治县县委宣传部	0745-8222074
怀化市生态环境局靖州分局	0745-8222786
靖州苗族侗族自治县公安局	0745-8223146
靖州苗族侗族自治县消防救援大队	119
靖州苗族侗族自治县应急管理局	0745-8251785
靖州苗族侗族自治县商务科技和工业信息局	0745-8222127
靖州苗族侗族自治县交通运输局	0745-8253285
靖州苗族侗族自治县住房和城乡建设局	0745-8222249
靖州苗族侗族自治县自然资源局	0745-8224654
靖州苗族侗族自治县卫生健康局	0745-8223161
靖州苗族侗族自治县水利局	0745-8259618
靖州苗族侗族自治县农业农村局	0745-8223180
靖州苗族侗族自治县财政局	0745-8222275
靖州苗族侗族自治县林业局	0745-8224065
靖州苗族侗族自治县民政局	0745-8223973
靖州苗族侗族自治县气象局	0745-8224285
靖州苗族侗族自治县发展和改革委员会	0745-8222706

名称	电话
靖州苗族侗族自治县教育局	0745-8224226
靖州苗族侗族自治县文化旅游广电体育局	0745-8224037
三锹乡人民政府	0745-8190001
太阳坪乡人民政府	0745-8310103
藕团乡人民政府	0745-8330046
文溪乡人民政府	0745-8350111
寨牙乡人民政府	0745-8360006
渠阳镇人民政府	0745-8229928
新厂镇人民政府	0745-8340043
甘棠镇人民政府	0745-8320211
坳上镇人民政府	0745-8300491
大堡子镇人民政府	0745-8170004
平茶镇人民政府	0745-8390009

2.1.3 应急专家组

建立突发环境事件应急专家组名单，通过向专家咨询和讨论等方式，在发生重大或较大突发环境事件时。可以更好地预测并报告突发环境事件的发展情况，综合分析突发环境事件的发展趋势，以此作为突发环境事件应急处置决策的依据。

2.2 环境应急物资、设施、装备资源调查

应急物资、装备是突发环境事件应急救援的重要物质保障，也是保证应急队伍有效开展工作的基础。我国应急管理工作已从强调编制应急预案，逐步转变为注重做好应急资源配置、早起预警能力建设等方面。本次调查不仅包括内部应急资源调查，还包括外部应急物资调查，了解周边可依托的应急资源储备情况，有利于构建应急装备动态数据库，建立区域突发环境事件应急装备紧急调度机制，做到应急装备资源共享，使有限的资源在应急处置中能够充分发挥作用。

2.2.1 内部应急物资、设施及装备

靖州苗族侗族自治县应急物资仓库如下表。

表 2-3 靖州苗族侗族自治县突发环境污染事件应急物资储备库名录

序号	单位名称	能提供的数量	联系人	联系方式
1	靖州华荣活性炭有限公司	200 吨	聂秋菊	15115200888

2	湖南靖州县甘太活性炭有限责任公司	30 吨	黄婷	18574502828
3	湖南靖州县甘太活性炭有限责任公司	20000 吨	黄婷	18574502828
4	靖州县良山口石灰销售部	120 吨	曾庆平	15115287395

2.3 环境应急监测能力调查

2.3.1 水环境应急监测能力调查

原怀化市环境保护局（现怀化市生态环境局）下发了关于印发《怀化市环境监察应急管理监察联动工作制度》的通知（怀环函[2016]35 号），遇到突发环境事件，应急中心在上报市生态局的同时，应迅速通知环境监测站进行采样监测，环境监测站应立即制定监测方案，并按照应急监测技术规范组织监测人员赶赴现场实施监测，及时提供相关的监测报告；夜间、节假日需要监测人员赶赴现场监测的，环境监测站应安排值班人员及时与环境监测支队值班人员赶赴现场。

靖州苗族侗族自治县有靖州苗族侗族自治县环境保护监测站（三级站）。监测站项目为 62 项，包括《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 的基本项目（24 项），表 2 补充项目（5 项）和表 3 的优选特定项目（33 项）。

靖州苗族侗族自治县在渠水流域河流交界断面建设地表水自动监测站 1 个，靖州苗族侗族自治县自动监测站建设情况如下表：

表 2-4 怀化市地表水自动监测站建设情况

流域	属地	断面名称	级别	断面类型	经度	纬度	备注
渠水	17 靖州县	大笋坪	市控	县界（通道-靖州）	109°39'51"	26°22'34"	市建，建成待联网

2.3.2 大气环境应急监测能力调查

表 2-5 环境空气自动监测站基本信息

	县市区	点位名称	经度	纬度	监测因子	运维单位
省控点	靖州苗族侗族自治县	靖州县人民医院	109° 41' 38.86"	26° 34' 39.02"	PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃	青岛吉美来科技有限公司

3 环境应急专项经费调查

应急救援经费保障是在突发环境事件发生时迅速开展应急工作的前提保障，没有可靠的资金渠道和充足的应急救援经费，就无法保证有效开展应急救援工作和维护应急管理体系正常运转，目前靖州苗族侗族自治县水突发环境事件应急预

案无环境应急专项经费，为此本报告提出以下应急救援专项经费保障措施：

(1) 建立应急经费保障机制

可考虑着眼应对多种安全威胁，完成多样化救援任务的能力需要，按照战时应战，平时应急的思路，将现有应急管理体系中的抢险救灾领导机构和各应急救援专业小组有机结合起来，平时领导抢险救灾经费、物资装备经费等项目进行整合和统一管理。主要职责：平时做好动员装备、开展动员演练的经费保障，以及防灾抗灾经费管理的基础工作，负责对包括应急投入和应急专项资金在内的所有保障基金的管理和运营；制定应对各种自然灾害和突发事件经费保障的应急经费保障预案、紧急状态下的财经执行法规的制度；与包括抢险救援、医疗救护、通信信息、交通运输、后勤服务在内的各有关职能小组建立紧急状态下的经费协调关系。一旦发生自然灾害或突发紧急事件，经费保障管理机构即成为应急救援经费管理指挥中心，负责召集上述相关部门进行灾情分析和项目论证、救灾资金的紧急动员、各部门资金需求统计和协调、救灾物资的采购和统一支付以及阶段性资金投入。

(2) 建立有机统一的协调机制

首先要明确经费保障的协调主要及职能。总体上可考虑依托应急救援指导中心建立应急救援资金协调管理小组，由应急管理局公室统一管理调度，发生重大自然灾害和突发事件时积极响应防灾救灾经费保障统管部门组织工作，由应急指挥机构组织抗灾救援工作时，后勤部门应急救援资金协调管理小组对口协调企业防灾救灾经费保障统管部门，申请企业财务资金及时划拨应急保障；其次要进一步理顺企业内部需求上报渠道。经费保障跟着需求走，企业内部需求提不出来，经费申请和下达就缺乏相应依据。企业进行抗灾救灾活动要逐步形成统一上报制度，并保证企业内部各系统之间信息渠道的顺畅。各救援组可指定专人负责将所需经费保障数额上报至企业抗灾救灾指挥机构，经由抗灾救灾指挥机构专人汇总后及时报送企业应急救援资金协调管理小组审核。

(3) 建立可靠的资金保障体系

企业要建立一定规模的应急资金。企业每年在制定安全生产投入计划时要预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

(4) 强化经费保障监管力度

首先要建立全方位监管制度。完善的法规制度是实施经费保障监管工作的根本依据。要健全完善救灾经费管理的规章和管理办法,使经费监管工作有章可循。其次要建立全过程全方位监控机制。监督管理工作要能够覆盖经费筹措募集、申请划拨、采购支付全过程。

(5) 完善经费保障体系


要进一步整合完善在应急环境保护与安全生产等突发事件中制定的各项标准和经费保障管理规定。根据企业安全形势的变化,以及可能发生的突发事件,对救援经费管理规定和相关标准及时修订整理和完善,使应对突发事件的经费保障管理制度更加体系化、规范化、条理化。此外,还要制定针对性和操作性强的应急救援经费保障工作规章。明确相关人员在应急救援经费保障工作中的职责、任务、行动方式、协作办法,形成一套条款详细、操作性强的管理办法,使各部门、各环节在应急救援经费保障中能够相互配合。

4 应急资源调查的结论

本次应急资源调查从“人、财、物”三方面进行了调查:靖州苗族侗族自治县已组建了应急救援队伍并按安全、消防、环保等部门要求配备了必要的应急设备及装备。此外,为了使突发事件发生时各项应急救援工作有序开展,应急救援经费也是必不可少的,为此还制定了专项经费保障措施,只要落实好措施是能够满足事故应急要求的。

第五部分 内部评审意见

《靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案》的征求意见表	
征求意见单位	怀化市生态环境局靖州分局
征求意见	无
	单位负责人签字（公章） 2021年6月18日



2、外部评审意见

《靖州县突发环境事件应急预案》

外部专家评审意见

2021年7月24日，靖州县人民政府在长沙市主持召开了《靖州县突发环境事件应急预案》(以下简称“预案”)的外部评审会。会议邀请了5名专家组成技术评审组(名单附后)。会上预案编制单位(湖南科博检测技术有限公司)技术人员介绍了行政区域(靖州县)环境风险评估和预案的主要内容，经认真讨论和评估，形成如下专家评审意见：

一、靖州县概况

靖州苗族侗族自治县地处湖南省西南边陲、怀化市南部、沅水上游。湘、黔两省交界地区。全境北连会同，直通怀化市区；南与通道侗族自治县为邻，抵广西桂林、柳州；东与绥宁毗邻，通往邵阳市；西界贵州苗岭，连通黔东南自治州、贵阳市。其地理坐标为：东经109°16'14"~109°56'36"、北纬26°15'25"~26°47'35"。全县南北长58公里，东西宽68公里，总面积为2210.56km²。

靖州苗族侗族自治县辖11个乡镇，现辖太阳坪、三锹、文溪、寨牙、藕团5个乡，渠阳、甘棠、大堡子、坳上、新厂、平茶6个镇。

二、预案编制质量

应急预案编制基本规范、行政区域内的环境风险物质及源项识别基本完全、热点子区域、企业和风险物质筛选基本准确，典型环境风险事故情景设定及分析基本准确、应急组织、应急预警和分级、应急处置基本可行，预案经过修改完善后可以上报备案。

三、修改意见和建议

1、完善预案编制依据及修订情况说明，核实预案适用范围

(1)从“时效性、关联性和完整性”等进一步完善预案编制依据，如《企业突发环境事件风险防控监督管理办法(征求意见稿)》(环办函[2013]242号)、《危险化学品名录(2015年版)》等建议删除；补充《关于开展涉铊企业排查整治工作的通知》(环办应急函[2021]153号)、《关于加强突发环境事件应急预案管理的通知》(湘环办〔2021〕145号)等作为编制依据；

(2) 核实预案适用范围，如应明确靖州县以外发生且可能影响靖州县的突发事件情景是否包括在本预案适用范围之内，又如“自然灾害而导致的危及公众身体健康和财产安全”欠妥，需核实。

2、完善环境风险物质、源项及受体情况调查

(1) 完善靖州县水系调查，调查内容主要包括整个县域内的水库、水电站、拦河坝、出入境断面情况；调查主要河流入境断面上游环境风险源情况；

(2) 从“风险企业，港口码头，运输载具，尾矿库，石油天然气开采设施，集中式污水处理厂，危险废物经营单位，集中式垃圾处理设施，加油站，加气站，长输管道”等类型进一步完善行政区域的环境风险源项调查。

3、完善行政区域环境风险评估

(1) 根据企业的Q、E值大小，核实涉水和涉气环境的重点监控目标（风险物质、风险企业和评估子区域）；

(2) 结合评估子区域环境受体敏感程度，确定典型的涉水、涉气突发环境事件情景及其后果分析，如毒性气体引发的突发环境事件后果分析应以其终点毒性浓度为限值标准确定影响范围、对象和程度，并给出影响范围示意图；

(3) 补充区域近年来突发环境事件发生、处置情况，总结经验教训。

4、完善行政区域现有应急能力评估，列表给出行政区域主要环境风险隐患及整改要求

(1) 建议从“环境风险受体管理、环境风险源管理、区域环境风险管理（环境风险源布局与管理、环境应急处置能力、环境监测预警能力、环境应急预案管理、环境应急队伍建设、环境应急物资储备、环境应急联动机制）”等方面进一步规范和完善行政区域应急能力评估；

(2) 从种类、数量、暂存场所、保管人等方面核实行政区域和重点环境风险企业的应急物资储备方案；按照《环境应急资源调查指南》相关要求，进一步完善行政区域内的物资、设备、专业队伍（如特长、联系方式）等相关情况；

(3) 细化行政区域内企业环境安全隐患排查工作，辖区内重点企业环境应急预案编制、

修编、备案、培训和演练等工作均要纳入行政区域环境应急管理工作中；

(4) 细化本行政区域空间布局存在的主要环境风险隐患，并提出相应的优化建议。

4、根据靖州县人民政府最新的机构改革方案（“三定方案”），核实应急组织机构及其职责设定；补充县政府办、县委宣传部（县网信办）、事发地乡镇人民政府等作为应急组织指挥部的成员单位，用文件形式发布，并报属地应急管理局备案；

5、细化和完善应急预案的预防、预警及响应内容

(1) 核实预警响应分级内容；

(2) 完善应急信息报告的流程及具体时限要求。

6、完善应急处置措施及监测方案

(1) 根据靖州县主要水系、重点环境受体及地形地貌等实际情况，并结合区域可能存在的典型涉水、涉气突发环境事件进一步完善典型突发环境事件应急卡，应急措施的重点应体现“如何统筹、指挥、协调、组织”各部门（含事发企业及其所在乡镇人民政府）开展突发环境事件应急工作；

(2) 完善突发环境事件监测方案（监测布点原则、监测频次要求、监测因子选择），建议事故状态下监测由第三方负责；

7、完善本预案与怀化市突发环境应急预案以及靖州县突发公共事件、专项事件等应急预案之间的衔接性分析。

8、完善相关图件，如主要环境风险源项及环境风险受体分布示意图、典型涉水突发环境事件的监测布点图等；补充和完善全县主要环境风险源数据库、应急物质数据库、应急队伍数据库等附件。

9、补充编制人员（包括外协技术人员）一览表并签名（单位、联系方式）。

专家组：郭正(组长)、杜明、李宇、唐彬、石昌智（执笔）

2021年7月24日

靖州苗族侗族自治县突发环境事件应急预案评审专家签名单

姓名	单位	身份证号码	职务职称	电话	签名
唐彬	湖南大学	430102197608235511	教授	15974455206	唐彬
郭正	湖南大学	430104196105140011	教授	15703485416	郭正
石昌智	湖南大学环境学院	430103197205291016	副教授	15223831189	石昌智
杜明	湘潭大学	430302195707251025	高工	13327228338	杜明
李宇	省生态环境监测中心	430103197108211019	高工	13974848903	李宇

时间： 年 月 日