

新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段 突发环境事件应急预案

发布时间：2020 年 11 月 25 日 备案时间：2020 年 月 日

编制单位：滇南铁路有限责任公司

服务机构：中铁工程设计咨询集团有限公司

2020 年 11 月

新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段突发环境事件应急预案

专家评审意见修改说明

序号	修改意见及建议	修改内容
1	核实文本中相关单位的名称及电话	已修改，详见《应急预案》表 11-1 及附件 1
2	说清铁路线通过的环境敏感目标，如：河流、水库、饮用水源等	已补充完善，详见《风险评估报告》章节 2.2.2
3	核实铁路运载中可能存在的风险物质并纳入 Q 值计算	已核实，详见《风险评估报告》章节 2.3
4	补充铁路线中的站场建设及货物的运转、贮存情况，并识别可能存在的风险等	已补充车站内容，详见《风险评估报告》章节 2.1.2 及 3.1.5
5	资源调查的内容、格式按《指南》的要求重新编制	已按《指南》要求重新编制
6	补充相关的图件，如铁路线路图、敏感目标图、资源分布图等。	铁路线路图已补充，敏感目标图，详见《应急预案》附件 1 及附件 2
7	完善情景事件的设置，增强其针对性	已补充完善，详见《风险评估报告》章节 3.1~3.4
8	预案发布实施后及时公示本预案并加强应急演练，使预案具有可持续性	按要求执行
9	根据各位专家的预案评审表，参考修改相关章节具体内容	按要求执行

新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段突发环境事件应急预案

编制说明

（一）编制过程概述

2018 年 11 月，滇南铁路有限责任公司（以下简称“滇南公司”）委托中铁工程设计咨询集团有限公司（以下简称“中铁设计”）作为专业技术服务机构编制《新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段突发环境事件应急预案》。

2020 年 10 月，待本项目环保验收通过后，中铁设计应急预案编制组主要编制人员对项目沿线进行了现场踏勘、调查。

2020 年 11 月，中铁设计编制了《新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段突发环境事件应急预案》、《新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段环境风险评估报告》及《新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段环境应急资源调查报告》。

2020 年 11 月底，在滇南公司会议室召开了《新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段突发环境事件应急预案》内部评审会议，对预案的内容进行了推演；

2020 年 12 月 7 日，在滇南公司的组织下，进行了《新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段突发环境事件应急预案》外部评审会议。

2020 年 12 月？日，滇南公司签署并发布了《新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段突发环境事件应急预案》。

（二）重点内容说明

新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段（以下简称“玉蒙铁路”）位

于云南省滇南地区，是规划建设的云南国际铁路通道（泛亚铁路）东线的重要组成部分。北起玉蒙铁路终点站玉溪南站，经通海、建水等县，终至蒙自市。线路经过区域，行政隶属于云南省的玉溪市红塔区、通海县和红河州建水县、个旧市和蒙自市，全长141.26km。

沿线设玉溪南、甸苴坝、通海、柿花树、曲江、中所（缓开）、李浩寨、建水北、建水、面甸（缓开）、燕子洞、石岩寨（缓开）、鸡街、蒙自北14个车站。全线新建桥梁61座20.54km，占正线长度14.54%。全线新建隧道35座，累计长度56.94km，占线路总长的40.30%，最长隧道为秀山隧道10.302km，全线桥隧比54.84%。采用铁路等级为I级，正线数目为单线，牵引种类为电力，设计速度120km/h，采用无缝线路。

沿线河流属南盘江水系，工程涉及的多为小支流，较大的河流有曲溪河（曲江）、泸江及其支流沙甸河（下游叫临安河），均为典型的山区河流。

玉蒙铁路为客货共线，涉及的货运物质主要为钢铁、锡矿、金矿、木材、焦炭、煤炭、化肥（常规类别）、粮食，均不属于《企业突发环境事件风险评估指南》附录B《突发环境事件风险物质及临界量清单》中的环境风险物质。

中铁设计在充分考虑玉蒙铁路沿线可能发生的突发环境事件及其后果后，分析现有的环境风险防控和应急措施，根据现状判定玉蒙铁路环境风险等级为“一般环境风险（Q）”。

为有效预防该项目突发环境事件的发生、及时控制突发环境事件

的发展和在突发环境事件发生后能迅速、有序、有效地开展应急处置行动，中铁设计结合该工程实际情况，编制了突发环境事件应急预案。该预案对突发环境事件进行了详细界定和分级，明确了预案的体系，对组织机构及责任进行了明确地划分，确立了预警与分级响应机制，并且对后期处置进行了详细说明。

（三）征求意见及采纳情况说明

在《新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段突发环境事件应急预案》编制过程中征求了滇南铁路有限责任公司总经理、副总经理、相关部门负责人和职工的意见，沟通后积极采纳了相关意见并进行修改。同时征求了铁路沿线范围内可能受到影响的居民和单位的意见，主要针对突发环境事件发生时居民的联系、撤离等以及对周边环境的应急环境保护，对所有征求意见积极采纳并进行了完善。

目 录

前 言.....	8
1 总则.....	9
1.1 编制目的.....	9
1.2 编制依据.....	10
1.2.1 国家法律法规、规章条例.....	10
1.2.2 地方规章条例.....	12
1.2.3 标准、规范.....	13
1.2.4 其他文件.....	13
1.3 适用范围.....	13
1.4 应急工作原则.....	14
1.5 突发环境事件的界定和分级.....	15
1.5.1 突发环境事件的界定.....	15
1.5.2 突发环境事件分级原则.....	15
1.5.3 国家突发环境事件分级.....	16
1.6 应急预案体系.....	19
2 企业基本情况.....	21
3 环境风险源与环境风险评价.....	22
4 组织机构和职责.....	23
4.1 组织机构.....	23
4.2 职责.....	23
4.2.1 总指挥职责.....	23
4.2.2 副总指挥职责.....	25
4.2.3 应急指挥办公室职责.....	25
4.2.4 应急救援组职责.....	27
4.3 人员联系方式.....	28
5 预防与预警.....	29
5.1 风险源监控.....	29
5.2 预警行动.....	29
5.2.1 预警分级与准备.....	29
5.2.2 预警发布与解除.....	30
5.2.3 预警措施.....	31
6 信息报告与通报.....	32
6.1 内部报告.....	32
6.2 信息上报.....	32
6.3 信息通报.....	34
6.4 报告内容.....	35
7 应急响应与措施.....	36
7.1 响应流程.....	36
7.2 分级响应.....	36
7.3 应急措施.....	37

7.3.1 污染事故现场应急处置说明.....	37
7.3.2 火灾事故应急处置措施.....	37
7.3.3 水污染事故应急处置措施.....	39
7.4 人员救护、疏散.....	39
7.4.1 抢救原则.....	39
7.4.2 人员防护.....	40
7.4.3 人员监护.....	41
7.4.4 事故现场人员的撤离.....	41
7.4.5 周边区域单位人员疏散的方式、方法.....	42
7.4.6 事故现场隔离区的划定.....	42
7.4.7 事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法.....	42
7.5 应急监测.....	43
7.6 应急终止.....	44
7.7 应急终止后的行动.....	44
8 后期处置.....	46
8.1 善后处理.....	46
8.2 保险理赔.....	46
8.3 工作总结与评价.....	46
9 应急培训与演练.....	47
9.1 应急培训.....	47
9.2 应急演练.....	48
10 责任与奖励.....	50
10.1 责任追究.....	50
10.2 奖励.....	50
11 保障措施.....	52
11.1 经费保障.....	52
11.2 应急物资装备保障.....	52
11.3 应急队伍保障.....	52
11.4 通信与信息保障.....	52
11.5 医疗与交通保障.....	53
11.6 外部救援力量保障.....	53
12 预案管理与更新.....	55
12.1 预案修订.....	55
12.2 预案的评审、发布.....	55
12.3 预案备案.....	55
12.4 预案解释部门.....	56
12.5 预案的实施时间.....	56
13 术语.....	57
14 附件.....	58
附件 1 新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段地理位置图.....	58
附件 2 玉蒙铁路与燕子洞省级自然保护区位置关系图.....	59
附件 6 突发环境事件应急信息登记表.....	60

附件 7	应急预案启动令.....	61
附件 8	应急预案终止令.....	62
附件 9	应急预案演练记录.....	63

前 言

《中华人民共和国环境保护法》第四十七条明确规定：“企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。”

根据原国家环境保护部于 2015 年 1 月 8 日发布的“关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》”的通知，企业环境应急预案首次备案，现场办理时应当提交的文件包括突发环境事件应急预案、环境风险评估报告及环境应急资源调查报告。

滇南铁路有限责任公司（以下简称“滇南公司”）委托中铁工程设计咨询集团有限公司（以下简称“中铁设计”）编制新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段（以下简称“玉蒙铁路”）突发环境事件应急预案及其相关报告。中铁设计在充分调查本项目相关情况之后，编制了《新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段突发环境事件应急预案》、《新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段突发环境事件风险评估报告》和《新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段突发环境事件应急资源调查报告》。

玉蒙铁路位于云南省滇南地区，是规划建设的云南国际铁路通道（泛亚铁路）东线的重要组成部分。北起玉蒙铁路终点站玉溪南站，经通海、建水等县，终至蒙自市。线路经过区域，行政隶属于云南省的玉溪市红塔区、通海县和红河州建水县、个旧市和蒙自市，全长 141.26km。

沿线设玉溪南、甸苴坝、通海、柿花树、曲江、中所（缓开）、

李浩寨、建水北、建水、面甸（缓开）、燕子洞、石岩寨（缓开）、鸡街、蒙自北14个车站。全线新建桥梁61座20.54km，占正线长度14.54%。全线新建隧道35座，累计长度56.94km，占线路总长的40.30%，最长隧道为秀山隧道10.302km，全线桥隧比54.84%。

沿线河流属南盘江水系，工程涉及的多为小支流，较大的河流有曲溪河（曲江）、泸江及其支流沙甸河（下游叫临安河），均为典型的山区河流。

玉蒙铁路为客货共线，涉及的货运物质主要为钢铁、锡矿、金矿、木材、焦炭、煤炭、化肥、粮食，可能涉及的风险物质仅包含在化肥货物中，根据调查，本条线路运输化肥类物质仅包含常规类别。

中铁设计在充分考虑玉蒙铁路沿线可能发生的突发环境事件及其后果后，分析现有的环境风险防控和应急措施，根据现状判定玉蒙铁路环境风险等级为“一般环境风险（Q）”。并根据国家及地方政府、环保部门的相关法律法规制定了环境应急预案。

1 总则

1.1 编制目的

为有效预防突发环境事件的发生、及时控制突发环境事件的发展和在突发环境事件发生后能迅速、有序、有效地开展应急处置行动，救援现场工作人员、阻止和控制污染物向周边环境的无序排放，尽可能减少人员伤亡、尽可能避免对公共环境（大气、水体）造成污染冲击，提高滇南铁路有限责任公司应对玉蒙铁路出现突发环境事件的能力。

力，规范应急程序，明确应急职责，保障人民群众生命财产安全和环境安全，促进铁路运输生产可持续发展，结合玉蒙铁路实际情况，制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 国家法律法规、规章条例

（1）《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第13号；2014年12月1日）；

（2）《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第六十九号，2007年11月1日）；

（3）《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第6号；2009年5月1日）；

（4）《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第9号，2015年1月1日）；

（5）《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第87号；2018年1月1日）；

（6）《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第32号；2016年1月1日）；

（7）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第43号，2020年9月1日）；

（8）《中华人民共和国放射性污染防治法》（中华人民共和国主席令第6号；2003年10月1日）；

（9）《中华人民共和国铁路法》（中华人民共和国主席令第32号，2015年4月24日）；

（10）《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令第591号；2011年2月26日）；

（11）《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（中华人民共和国国务院令第352号发布，2002年5月12日）；

（12）《国家突发公共事件总体应急预案》（中华人民共和国国务院，2006年1月8日）；

（13）《危险化学品名录》（2015版）；

（14）《剧毒化学品目录》（2015版）；

（15）《铁路危险货物运输管理规则》（铁运〔2008〕174号）；

（16）《铁路行车事故处理规则》（中华人民共和国铁道部令第3号，2000年7月1日）；

（17）《铁路货运事故处理规则》（铁运〔1998〕48号）；

（18）《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》（安监管危化字〔2004〕43号）；

（19）《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101号）；

（20）《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号）；

（21）《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）；

（22）《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（安全监管总局令第40号）；

（23）《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（安全监管总

局令第45号)；

(24)《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理暂行办法》
(环发〔2015〕4号)；

(25)《化学品环境风险防控“十二五”规划》(环发〔2013〕20号)；

(26)《建设项目环境影响评价分类管理名录(2018年版)》；

(27)《产业结构调整指导目录》(2014年本)；

(28)《重点监管危险化工工艺目录》(2013年完整版)；

(29)《关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通知》(安监总危化〔2006〕10号)；

(30)《国家突发环境事件应急预案》(国办函〔2014〕119号)。

1.2.2 地方规章条例

(1)《云南省环境保护条例》(云南省第八届人民代表大会常务委员会第三十一次会议,1997年12月3日)；

(2)《云南省建设项目环境保护管理规定》(云南省政府第105号令,2002年1月1日)；

(3)《云南省突发事件应对条例》(云南省第十二届人民代表大会常务委员会第十次会议,2014年7月27日)；

(4)《云南省环境保护厅关于转发企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法的通知》(云环通〔2015〕39号,2015年2月17日)；

(5)《云南省突发环境事件应急预案》(云政办发〔2017〕62

号，2017年6月2日）；

1.2.3 标准、规范

- (1) 《重大危险源辨识标准》（GB18218-2009）；
- (2) 《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）；
- (3) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- (7) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (9) 《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发〔2005〕272号）；
- (10) 《铁路工程环境保护设计规范》（TB10501-2016）。

1.2.4 其他文件

- (1) 《云南国际铁路通道新建玉溪至蒙自铁路环境影响报告书》（2005年8月）；
- (2) 新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段施工图资料；
- (3) 《新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段竣工环境保护验收调查报告》（2019年3月）。

1.3 适用范围

本预案适用于滇南铁路有限责任公司玉蒙铁路范围内发生突发环境事件时的应对工作，主要是发生突发环境事件时的响应、监测、

处理及污染事故处理的人员组织、可能受影响区域人员的通知、疏散等。

1.4 应急工作原则

本预案本着“符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合”原则进行编制，全面提升应对突发环境事件的能力。贯彻如下原则：

（1）以人为本，安全第一。“先救人，再救环境，最后救财产”，把保障人民群众的人身安全和身体健康放在首位，预防与减少突发环境事件，切实加强企业员工的安全防护，充分发挥专业救援力量的骨干作用和职工群众的基础作用。

（2）统一领导，分级负责。在省应急办、市县生态环境局应急办的统一领导下，公司应急指挥部负责现场指挥突发环境事件应急救援工作，公司有关部门、站点按照各自职责和权限，负责事故的应急处置工作。

（3）快速响应，果断处置。事故的发生具有很强的突发性，运输的可燃物质在很短的时间内快速扩散或燃烧、甚至爆炸，按照分级响应的原则快速、及时启动相应的应急预案。发生事故的站点、或最临近站点（事故发生于铁路线上时）是事故应急救援的第一响应者，县、市应急办、生态环境局、安监局、消防部门等有关部门配合、指导、协助做好相关工作。

（4）依靠科学，依法规范。采用先进的应急救援装备和技术，

提高应急救援能力；充分发挥专家的作用，实现科学民主决策；确保预案的科学性、针对性和可操作性，依法规范应急救援工作。

（5）预防为主，平战结合。贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，坚持事故应急与预防工作相结合。加强运输管理，做好危化品事故预防、预测、预警和预报工作，提高预警预防水平；加强有关部门和单位的统一调度，实现资源和信息共享；开展培训教育，组织应急演练，建立日常工作机构，做到常备不懈；进行社会宣传，提高从业人员和社会公众的安全意识，做好物资和技术储备工作。

1.5 突发环境事件的界定和分级

1.5.1 突发环境事件的界定

本预案所称突发环境事件，是指由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或造成生态环境破坏，或造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件，主要包括大气污染、水体污染、土壤污染等突发性环境污染事件和辐射污染事件。

1.5.2 突发环境事件分级原则

根据玉蒙铁路实际情况，结合周边环境及各事件影响大小，划分突发环境事件等级。事件发生时，及时确定突发环境事件级别并及时启动相应的应急方案，充分发挥各应急部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事件造成的危害范围和社会影响相适应，最大限度的

减少突发环境事件造成的影响。

1.5.3 国家突发环境事件分级

根据《云南省突发环境事件应急预案》中附件 1《突发环境事件分级标准》，按照事件严重程度，突发环境事件分为特别重大环境事件（Ⅰ级）、重大环境事件（Ⅱ级）、较大环境事件（Ⅲ级）和一般环境事件（Ⅳ级）四级。

玉蒙铁路为线性工程，线路途径云南省的玉溪市红塔区、通海县和红河州建水县、个旧市和蒙自市。结合工程实际，将突发环境事件分级为可控与不可控两类，凡不符合可控事件情形之一的，均为不可控环境事件，按照《突发环境事件分级标准》分级原则进行分级。具体如下：

一、凡符合下列情形的，为可控环境事件：

- 1、沿线无人员死亡、中毒或者重伤的；
- 2、因环境污染疏散、转移人员 500 人以下的；
- 3、因环境污染造成直接经济损失 50 万元以下的；
- 4、因环境污染造成地方区域纠纷，未跨县级行政区的；
- 5、对环境造成一定影响，尚未达到一般突发环境事件级别的。

二、凡不符合以上情形之一的，为不可控环境事件：

1、特别重大环境事件（Ⅰ级）

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- （1）因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的；

- (2) 因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的；
- (3) 因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；
- (4) 因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的；
- (5) 因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- (6) I、II 类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以上急性死亡的；放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果的；
- (7) 造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。

2、重大环境事件（II 级）

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

- (1) 因环境污染直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的；
- (2) 因环境污染疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的；
- (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) 因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；
- (5) 因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- (6) I、II 类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以下急性死亡或者 10 人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；

(7) 造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。

3、较大环境事件（Ⅲ级）

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

(1) 因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒或重伤的；

(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的动植物物种受到破坏的；

(5) 因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；

(6) Ⅲ类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 10 人以下急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果的；

(7) 造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

4、一般环境事件（Ⅳ级）

凡符合下列情形之一的，为一般突发环境事件：

(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；

(5) IV、V类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射的；放射性物质泄漏，造成厂区内或设施内局部辐射污染后果的；铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的；

(6) 对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

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。

1.6 应急预案体系

本预案是根据有关法律、法规、规章和各级人民政府及其有关部门制定应急预案的编制要求而制定，并与上级政府和主管部门的预案相对应、相衔接，形成完整的突发环境事件应急预案体系。

外部突发环境事件应急预案有《云南省突发环境事件应急预案》、《红河州突发环境事件应急预案》、《玉溪市突发环境事件应急预案》、《昆明铁路局危险货物运输应急预案》等。其应急预案体系框架图如下图所示：

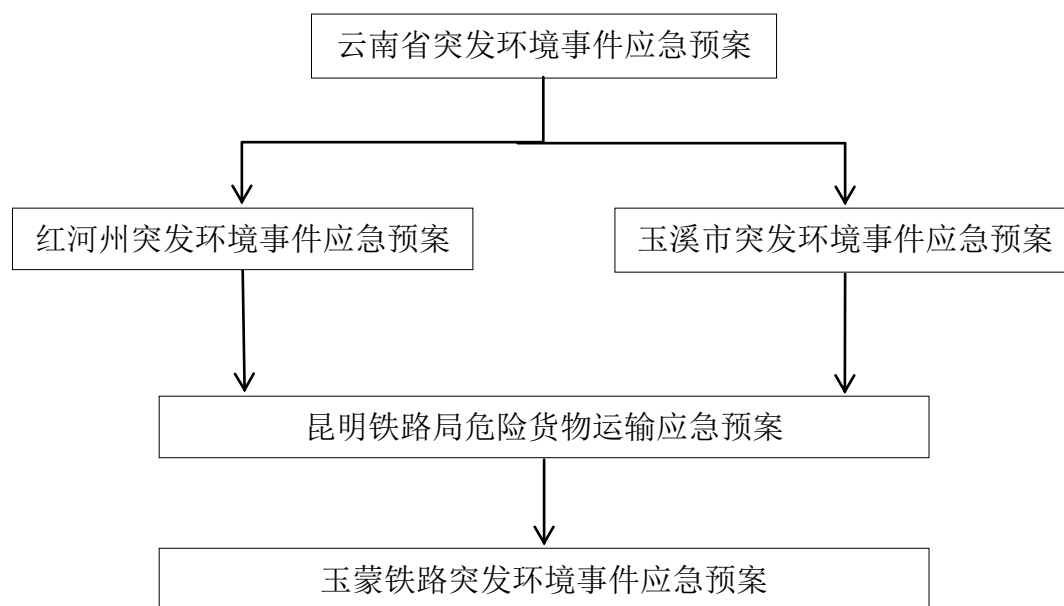


图1 本工程应急预案体系框架图

2 企业基本情况

表 2-1 企业基本情况信息表

3 环境风险源与环境风险评价

玉蒙铁路为客货共线，涉及的货运物质主要为钢铁、锡矿、金矿、、木材、焦炭、煤炭、化肥、粮食等，根据《企业突发环境事件风险评估指南》附录B《突发环境事件风险物质及临界量清单》，钢铁、锡矿、金矿、、木材、焦炭、煤炭、粮食等均不在该清单内，不属于环境风险物质。可能涉及的危险品仅包含在化肥货物中。

虽然煤炭、木材不在突发环境事件风险物资清单内，但是在运输或装卸过程中一旦发生火灾，其可燃性仍属于危险源，考虑其主要可能发生的突发环境风险事故为火灾以及火灾带来的次生环境风险。

化肥货物在装卸时不可避免涉及货物的临时周转、短暂存贮后运往越南，存在一定的事故风险。

经《新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段突发环境事件风险评估报告》评价，判定玉蒙铁路环境风险等级为“一般环境风险（Q）”。

4 组织机构和职责

4.1 组织机构

为防范和处置突发环境事件，滇南铁路有限责任公司成立了突发环境事件应急救援指挥部（以下简称应急指挥部），由总经理、副总经理、应急指挥办公室以及应急救援组组成。组织机构组成见图 2。

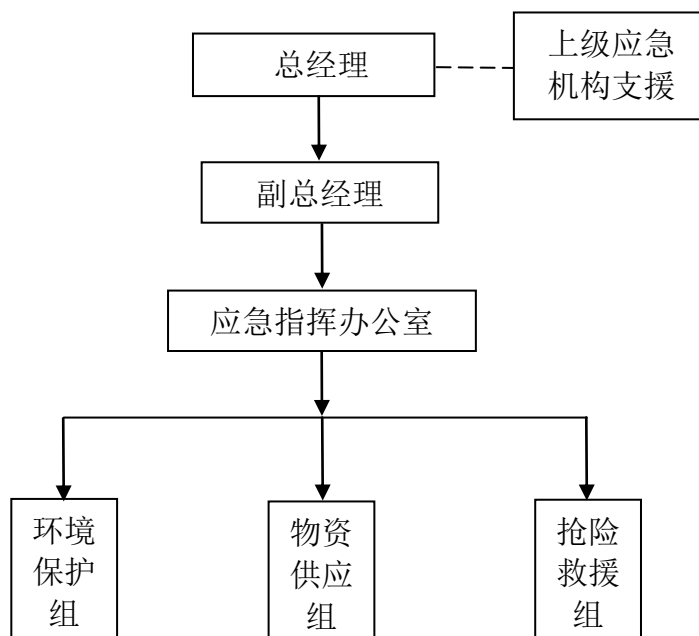


图 2 应急组织机构图

总指挥由为企业总经理担任，副总指挥由分管运营安全质量副总经理担任，应急救援指挥部下设应急指挥办公室，应急救援指挥部现场处置救援组包括：环境保护组、物资供应组和抢险救援组。

4.2 职责

4.2.1 总指挥职责

总指挥的职责主要是负责事故应急定级和指挥单位的整体应急救援工作。

1、组织领导全单位应急救援工作，根据相关危险类型及潜在后果，分析紧急状态并确定相应报警及应急救援级别，发布启动应急行动的命令。

2、确定现场指挥人员；指挥、协调应急救援行动。

3、对应急状态和事故发展趋势分析，负责决定并下达请求外部应急救援力量支援的指令。

4、接受政府及有关部门的指令和调动，请示并传达贯彻上级领导、当地政府及其他部门等对事件抢险及救援工作的指示和要求。

5、组织与事故发生企业外部应急救援机构、人员进行联络，协调外部相关方面应急救援队伍救援，协调后勤方面以支持应急反应组织。

6、在全单位范围内紧急调用各类救援物资、设备、人员。

7、组织营救受伤和疏散受灾人员，根据事故灾害情况，及时向政府和有关部门报告，迅速划定危险区域、做好稳定社会秩序和伤亡人员的善后工作。

8、在紧急情况初始阶段，组长应由企业现场最高行政负责人担任。其主要职责包括：全面负责事故初始阶段的应急救援工作；在企业或社会应急救援机构到位后，将所有应急救援工作移交给常设应急救援指挥部，并听从常设应急救援指挥部的工作安排。

9、发生重大突发事故时负责宣布启动相应的应急救援预案和解除应急状态，召集事故应急救援指挥部所有成员根据事故特点研究和制定现场应急救援方案，指挥调动各应急小组，按应急程序组织实施

应急抢险。

10、事故处理结束时发布应急救援行动终止的命令。

11、组织指挥部成员总结事故应急救援行动的经验和教训。

12、根据事故情况统一部署、制订公路应急事故处置方案和具体措施，并组织实施，日常状态下组织培训综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案培训与演练，并定期修改预案。

13、负责组织预案的评审、修改与签发。

14、负责单位对公路应急管理制度的制定和修订。

4.2.2 副总指挥职责

1、总指挥不在单位时，由副总指挥全权代理总指挥职责。

2、协助总指挥组织落实应急救援工作的具体行动，对各应急小组进行监督、沟通、联络。

3、负责组织应急救援所需物资、设备的及时投入。

4、执行总指挥安排的现场应急救援工作，保持与事故现场的直接联络。

5、向总指挥提出应采取的应急救援对策和建议。

6、协助总指挥完善预案。负责具体执行预案的演练、启动和终止工作。

4.2.3 应急指挥办公室职责

负责组织应急预案的编制、修订、维护和更新；负责督促、检查各单位、部门、应急救援专业队伍、应急救援预案和措施的制定及设施的维护和更新；负责督促、检查应急救援物质的计划、采购、储备、

管理、检查、维护情况；负责组织有资质单位对应急救援现场有毒、有害气体及物质的监测，向应急救援指挥部提供相关的技术参数。

1、接到事件报警后，迅速了解和做出事件性质的恰当判断，立即报告单位应急救援指挥部总指挥。

2、统一指挥、全面组织、领导事故应急救援工作，决定是否启动应急预案，发布应急救援命令，组织指挥现场抢险工作，同时迅速将事件简要情况上报上级主管部门。

3、负责救援行动的调配和协调指挥，随时主动掌握事件救援进展情况，并向总指挥报告。

4、组织参与事件调查处理和信息发布及事件通报；具体负责应急救援的日常工作。

5、组织本企业突发安全事件应急救援预案的编制和修订工作。

6、检查落实应急救援的组织机构、人员、装备、救援器材和物质的配备、维护情况。

7、积极协调政府，公安，武警，通讯等有关部门协助救援工作，提供对外事件应急服务和紧急处理指导，组织应急救援人员外出执行救援行动。

8、保障事故信息的及时准确、可靠和畅通，保障媒体发布信息的客观性和正确性。

9、根据事故现场情况，决定是否给予资金、设备、物资援助的决定，及时研究、决定、指导、帮助事故单位抢险救援的各项措施和工作意见，有社会救援参与时，协调社会力量统一指挥。

10、组织本企业级突发安全事件应急救援的培训和演练。

4.2.4 应急救援组职责

1、环境保护组

组长：运营安全管理部负责人

成员：运营安全管理部人员、站点人员

(1) 负责根据事故发生后的情况及性质制定事故现场洗消方案，并组织实施。随时掌握并报告进展情况，针对事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，终止可能导致危害扩大的行为和活动。

(2) 负责制定事故善后处理方案和实施，负责现场取证、调查、分析事故原因，提出事故处理意见和防范措施并监督执行。

2、物资供应组

组长：物资设备部负责人

成员：物资设备部人员、站点人员

(1) 负责应急装备、物资和后勤保障的维护、保养，保障应急状态下招之即来、来之有效。负责做好抢险救援物资的采购、调拨组织工作，保证抢救物资供应及车辆的调度使用，保证救援物资及时运送到位。

(2) 做好现场救援人员的后勤生活服务。

(3) 参与受伤或中毒人员治疗的紧急转送与联系。

(4) 参与外援人员和伤员家属提供接待服务。

3、抢险救援组

组长：安全质量部负责人

成员：安全质量部人员、站点人员

(1) 根据指挥部和相关上级部门统一部署，召集所属人员在第一时间到达事故现场，负责协助上级部门专业技术人员开展现场抢险抢修或警戒疏散工作。

(2) 配合上级部门派来的救援人员，挖掘和抢救重要物资及完成其他抢险任务。

(3) 对事故中受伤人员、救援中受伤人员进行搬运、初步医护，协助外部医疗机构进行伤员的现场救治或搬运工作。伤员伤情紧急时，将伤员送往最近医院。

(4) 安排疏散事故发生点无关人员，必要时协助外部救援力量对可能受到影响的居民区等人口聚集地开展疏散工作。事故将要影响到水源地等环境保护目标时，及时通知相应单位。

(5) 协助各地监测站进行应急监测布点工作，确认事故污染情况。

4.3 人员联系方式

玉蒙铁路应急救援指挥部组成情况见表 4-1。

表 4-1 玉蒙铁路应急救援指挥部成员及联系方式

注：由于人事变动，现暂无法确定具体人员。

5 预防与预警

5.1 风险源监控

对玉蒙铁路存在的环境风险，各部门、站点应根据相关职责明确责任，做好防范。对防范措施的实施，应加强监管，定期巡查，确保防范措施正常、有效的运行。目前玉蒙铁路已采用全线监控，对环境风险，做到监控无遗漏。

玉蒙铁路存在的环境风险防范及监控措施详见表 5-1。

表 5-1 玉蒙铁路环境风险防范及监控措施一览表

事件类型	风险区域	防控措施
火灾事件	铁路沿线、各车站	做好消防措施、预备人员防护装备、消防栓、灭火器、视频监控、应急广播、救援医药箱等应急救援物资、装备。
泄漏事件	铁路跨越河流水体或水源地保护区域	配备专业人员进行监督检查，对运输人员进行专业技术培训。预备人员防护装备、收集装置等应急装备、物资。
	各车站	

5.2 预警行动

5.2.1 预警分级与准备

根据玉蒙铁路可能的突发事件情景分析，对突发环境事件的预警进行相应分级，按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境事件的预警分为四级，从轻到重分别代表可能发生一般（Ⅳ级，蓝色）、较大（Ⅲ级，黄色）、重大（Ⅱ级，橙色）、特别重大（Ⅰ级，红色）。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以

升级、降级或解除。

蓝色预警：预测将要发生一般环境事件（Ⅳ级）；

黄色预警：预测将要发生较大环境事件（Ⅲ级）；

橙色预警：预测将要发生重大环境事件（Ⅱ级）；

红色预警：预测将要发生特别重大环境事件（Ⅰ级）。

5.2.2 预警发布与解除

（1）预警发布方式与流程

根据预警分级发布相应级别的警报，蓝色预警由公司应急指挥部在接到车站、事故列车列车长报告后向公司内部和相关车站发布预警，并立即通知救援组准备环境事件应急支援；黄色预警由公司应急指挥部在接到现场指挥者报告，其判断在能力范围内无法处置时，立即派遣救援组携带应急救援物资、装备赶赴事故现场；橙色、红色预警在救援组抵达事故现场，发现事故依然无法控制，有进一步扩大的趋势时，向总指挥报告，由总指挥发布并向外部应急救援组织以及附近单位、居民区发布预警。

（2）应急发布内容

包括环境事件预计发生的时间、地点、环境事件涉及物料名称、环境事件类型（火灾、物料泄漏等）、环境事件可能会影响的范围以及人员伤亡情况。

（3）预警解除

有事实证明不可能发生环境事件或者危险已经解除时，应急指挥部应立即向所有发布过预警信号的单位宣布解除警报，终止预警期，

并解除已经采取的有关措施。

预警结束后，应急指挥部应根据实际情况，继续进行事件事态跟踪，直至事态隐患完全消除为止；有关部门、单位、应急救援小组应继续查找可能产生环境污染隐患的原因，提出预防措施，明确落实责任，防止类似问题的重复出现。

5.2.3 预警措施

在确认进入预警状态之后，对即将发生的环境突发事件的特点和可能造成的危害，采取下列一项或者多项措施：

①责令各环境事件应急救援组进入待命状态，并动员后备人员做好参加应急救援工作的准备；

②关闭或者限制使用易受环境突发事件危害的场所，通知线上列车停止运行，控制或者限制容易导致危害扩大的活动；

③根据预警级别，在需要时随时准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

④加强对重要基础设施的安全保卫；

⑤确保应急物资到位，采取必要措施保障交通、通信、供水、排水等公共设施的安全和正常运行。

6 信息报告与通报

6.1 内部报告

(1) 报告程序

现场人员或巡视人员发现事故或事故苗头后，立即电话汇报应急救援办公室负责人（事发地点、事发时间、事故现状、事故可扩大性等），应急救援办公室负责人收到事故信息后，立即向应急总指挥报告，应急办公室负责人向指挥部汇报事故情况（总指挥不在时，由副总指挥负责），初步判断为可控事件时，及时组织临近站点和公司应急救援人员进行现场处置。若现场为不可控事件时，应急指挥部总指挥视事故程度、应急等级启动应急预案，发出应急救援指令，及时通知属地应急部门进行应急救援。并派遣公司应急救援组参与救援。

(2) 报警、通讯联络方式

应急救援体系内成员的手机实行 24 小时开机，发生紧急情况时通过手机联系、传达有关应急信息和命令。

6.2 信息上报

关于突发环境事件的报告工作，原则上应依照《突发环境事件信息报告办法》《云南省突发事件应急信息发布管理办法》执行，并结合铁路内部管理系统进行信息报告。

1、当事件为可控事件时，发生或发现突发环境事件的站点（或临近站点），应在第一时间通过电话向指挥部应急办公室汇报，说明事发时间、地点、主要事态；

2、当事件为不可控事件时，发生或发现突发环境事件的站点（或临近站点），应在第一时间通过电话向指挥部、事件发生地设区的市级或者县级人民政府环境保护主管部门报告概要情况，说明事发时间、地点、主要事态、单位（部门）领导到位情况。

突发环境事件发生地设区的市级或者县级人民政府环境保护主管部门在发现或者得知突发环境事件信息后，应当立即进行核实，对突发环境事件的性质和类别做出初步认定。

对初步认定为一般（Ⅳ级）或者较大（Ⅲ级）突发环境事件的，事件发生地设区的市级或者县级人民政府环境保护主管部门应当在四小时内向本级人民政府和上一级人民政府环境保护主管部门报告。

对初步认定为重大（Ⅱ级）或者特别重大（Ⅰ级）突发环境事件的，事件发生地设区的市级或者县级人民政府环境保护主管部门应当在两小时内向本级人民政府和省级人民政府环境保护主管部门报告，同时上报环境保护部。省级人民政府环境保护主管部门接到报告后，应当进行核实并在1小时内报告环境保护部。

突发环境事件处置过程中事件级别发生变化的，应当按照变化后的级别报告信息。

发生下列一时无法判明等级的突发环境事件，事件发生地设区的市级或者县级人民政府环境保护主管部门应当按照重大（Ⅱ级）或者特别重大（Ⅰ级）突发环境事件的报告程序上报：

- （1）对饮用水水源保护区造成或者可能造成影响的；
- （2）涉及居民聚居区、学校、医院等敏感区域和敏感人群的；

- (3) 涉及重金属或者类金属污染的；
- (4) 有可能产生跨省或者跨国影响的；
- (5) 因环境污染引发群体性事件，或者社会影响较大的；
- (6) 地方人民政府环境保护主管部门认为有必要报告的其他突发环境事件。

6.3 信息通报

玉蒙铁路应急指挥部负责突发环境事件信息对外统一发布工作。突发环境事件发生后，要及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。

若突发环境事件为可控事件，总指挥应根据突发环境事件情况，在事件处理完成后酌情告知相关方突发环境事件概况、可能产生的不良影响，以及已采取的应对措施。

若突发环境事件为不可控事件，总指挥应根据突发环境事件情况，由应急救援办公室在 30 分钟内通告可能受影响的相关方，包括沿线可能受影响的生态敏感区、河流水域，企业，居民区、学校、医院等环境敏感目标。告知相关方突发环境事件概况、可能产生的不良影响，以便采取相应的应对措施。

发生 III 级以上突发环境事件时，总指挥应根据突发环境事件情况，30 分钟内通告可能受影响的相关方。告知相关方突发环境事件概况、可能产生的不良影响，以便采取相应的应对措施。

6.4 报告内容

事件可控时，事发 30 分钟内，发生或发现突发环境事件的站点（或临近站点）填写《铁路值班信息》，通过路局应急平台或传真书面报送环境事件的类型、具体时间、详细位置、污染源、主要污染物质、人员伤亡、受害面积及程度、事件潜在的危害程度、组织救援情况等信息，书面报送内容做到概况清晰、表述准确、过程衔接和持续全面；之后按现场处置情况续报救援进展、事态发展等信息。

事件不可控时，报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发生或发现突发环境事件后起 1 小时内上报；续报在查清有关基本情况后、事件发展情况随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可用电话或传真直接报告，主要包括：突发环境事件的类型、发生时间、地点、初步原因、主要污染物质和数量、人员受害情况、环境敏感区受影响情况、事件潜在危害程度和拟采取的措施。

续报可通过网络或书面报告，视突发环境事件进展情况可一次或多次报告。在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

处理结果报告采用书面报告，在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容。

7 应急响应与措施

7.1 响应流程

应急响应程序框架图如下：

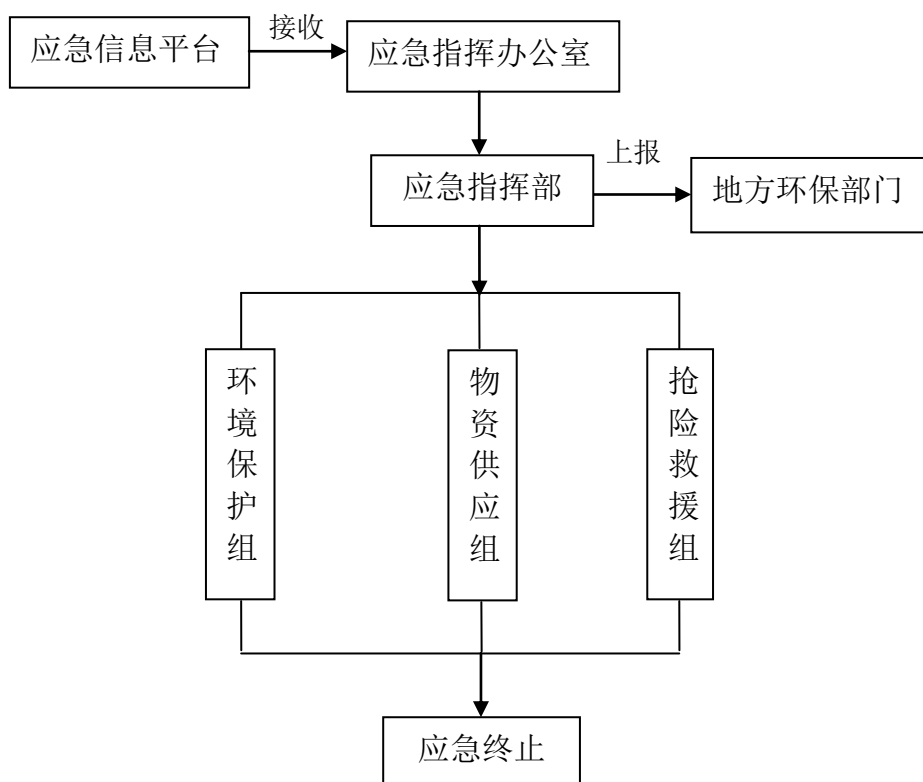


图 3 应急响应程序框架图

7.2 分级响应

根据突发环境事件的严重程度和发展态势，将应急响应设定为可控事件响应与不可控事件响应，其中不可控事件响应分为Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级和Ⅳ级 4 个等级，以分别对应特别重大、重大、较大、一般 4 个级别的突发环境事件。根据事态的发展情况和采取措施的效果，应急响应可以升级、降级或解除。

7.3 应急措施

7.3.1 污染事故现场应急处置说明

接到报警后，救援队伍到达现场，立即了解情况，确定警戒区和事故控制具体方案，布置救援任务，在救援过程中，要注意个体防护，佩戴个人防护用品，并设定警示标志，各处置方法如下：

1、抢险：应急救援队伍到达现场后，在事故现场指挥的统一领导下，迅速查明事故性质、原因、影响范围等基本情况，判断事故后果和可能发展的趋势，拿出抢险和救援处置方案。抢险救援组现场抢险作业，优先救护受伤人员，及时控制危险区，防止事故扩大。及时向指挥部汇报事故特征及处理情况，配合后续的监测工作。

2、疏散：若列车、车站发生险情时，有火灾至轨道范围外、车站外或场外，可能影响到周边单位、居民时，指挥部应立即通知政府部门，负责周边居民的疏散和两侧的警戒工作，严禁无关车辆和行人通过，负责维护事故现场秩序和社会治安。

3、转移：在事故救援中，列车有火灾危险或有油类物质大量泄漏、有人员伤亡、财产损失情况下，由救援组配合地方医疗部门将受伤人员、居民财产向安全区域转移。

4、结束：救援工作结束后，各应急队伍必须经指挥部总指挥同意后，方可撤离现场，及时总结经验和教训，并整理事故档案。

7.3.2 火灾事故应急处置措施

一、火灾事故发生在铁路沿线时，总体原则与处置要点为：

1、发现起火，列车应立即紧急停车，列车长、车站站长视险情

程度做出不同应对：

（1）火势较小，可控制时，应立即组织乘务员、车站职工利用灭火器进行扑灭并通知临近站点应急救援人员赶赴现场支援；

（2）火势较大，不可控制时，优先撤离现场，确保自身安全后立即直接上报应急指挥部，等候应急救援队伍抵达现场进行处理。若已出现人员伤亡，应立即设法将伤员送往最近医院救治。

2、救援队伍抵达现场后，现场指挥视险情程度做出不同应对：

（1）火势较小，可控制时，应立即组织抢险灭火，采用携带的手提式灭火器或以消防铲就近取沙扑灭火势；

（2）火势较大，不可控制时，优先撤离现场，确保自身安全后立即直接上报应急指挥部，等候消防队伍和其它外部救援力量抵达现场进行处理。若已出现人员伤亡，应立即设法将伤员送往最近医院救治。

（3）在可能的情况下，尽量堵截外溢油品，扑灭流散火势。

（4）视情况紧急疏散周边环境保护点人群及车辆，设立初步警戒线，保证后援消防力量的消防通道畅通。

二、火灾事故发生在火车站内时，总体原则与处置要点为：

1、车站内发生货品起火燃烧时，应首先关闭站内所有电源，利用现场灭火器、消防沙进行扑救。

2、视情况紧急疏散站内人员，疏散周边环境保护目标人群及车辆，设立初步警戒线，保证后援消防力量的消防通道畅通。

3、监控地面及管沟散装货物的情况，少量散落货物发生着火时，

通过手提式灭火器和消防沙进行扑救，防止泄漏到地面及管沟的货物对土壤和地下水的影响。

4、如有人员伤亡，及时进行初期救护，同时联系最近医疗机构前来救治。

5、现场扑救人员应根据实际情况，注意自身保护；万一火势难以控制，或发生爆炸，应及时撤离现场，上报指挥部，配合公安消防部门灭火。

7.3.3 水污染事故应急处置措施

散落货物泄漏进入自然水体（包括通过桥梁时发生泄漏等事故、车站内发生泄漏事故）。

总体原则与处置要点为：

1、将已溢出的风险物质控制在尽可能小的范围内，防止其直接或间接进入到地表水体造成污染扩散。

2、已经进入到地面水体的污染物，采取拦截等方式，降低污染物的污染范围和程度。

3、严禁火源，避免发生火灾事故。

4、由地方环境监测部门做污染监测。确认水体污染情况，并判断是否需要开展水体治理恢复的工作。

7.4 人员救护、疏散

7.4.1 抢救原则

（1）发生伤亡事故，抢救、急救工作要分秒必争，及时、果断、

正确，不得耽误、拖延。

(2) 救护人员如需进入有毒有害气体区域必须两人以上分组进行。

(3) 救护人员必须在确保自身安全的前提下进行救护。

(4) 救护人员必须听从指挥，了解现场情况，防护器具佩戴齐全。

(5) 搬运伤员时需遵守下列规定：

①根据伤员的伤情，选择合适的搬运方法和工具，注意保护受伤部位；

②呼吸已停止或呼吸微弱以及胸部、背部骨折的伤员，禁止背运，应使用担架或双人抬送；

③搬运时动作要轻，不可强拉，运送要迅速及时，争取时间；

④严重出血的伤员，应采取临时止血包扎措施；

⑤救护烧伤的伤员应迅速脱去伤员被烧的衣服、鞋及袜等，为节省时间和减少对伤面的损伤可用剪刀剪开。要特别设法保护创面使其避免污染，并减少外界空气刺激伤面引起疼痛，暂时用较干净的衣服把创面包裹起来。对创面一般不做处理，尽量不弄破水泡，保护表皮。

⑥救护呼吸中毒的伤员应迅速将其转移至空气新鲜处，可视情况、现场条件等因素，给予吸氧。

7.4.2 人员防护

防护要求：

头部防护：视情况佩戴沾水口罩、安全帽、防毒面具或活性炭呼

吸面具。

身体防护：穿工作服、视需要佩戴防护围裙，戴橡胶或棉质手套，若遇火灾，需浸水。

参加救护、救援人员必须按规定戴好个人防护器具，并注意风向。

7.4.3 人员监护

参加救护、救援的人员应以互助监护为主，按照必须在确保自身安全的前提下进行救护的原则处理。在救援中因为不可预见的因素而导致队员受伤的，其他救援人员发现时必须向现场指挥者报告，并作出是否申请支援的决定。若申请支援时，由现场指挥者下达预备救援队进入事故现场参加救援的命令，同时将受伤人员带离危险地区。

当发生以下情况时，应急救援人员可以先撤离事故现场再报告：

- ①事故已经失控；
- ②应急救援人员个体防护装备损坏，危害到自身安全时；
- ③发生突然性的剧烈的事故表征，（爆炸、有害物质大量倾泻等）

危及到自身生命安全时。

7.4.4 事故现场人员的撤离

当需要撤离、疏散时，应由警戒保卫组人员带领需撤离、疏散的人员有秩序地疏散到上风口安全地带，疏散顺序从最危险地段人员先开始，相互兼顾照应，并根据风向指明集合地点。人员在安全地点集合后，疏散警戒组人员负责清点人数，并向现场指挥部报告人员情况。发现缺员，应报告所缺人员的姓名和事故前所处位置，立即派人进入灾区寻找失踪人员，提供急救。

7.4.5 周边区域单位人员疏散的方式、方法

当事故危急周边单位时，由地方政府部门来向周边单位、居民发布消息，组织撤离疏散，企业应急指挥部配合政府部门。在发布消息时，须发布事态的缓急程度，提出撤离的具体方法、方式和路线。

7.4.6 事故现场隔离区的划定

为防止无关人员误入现场造成伤害，按危险区的设定，建立警戒区域，划定事故现场隔离区范围。

（1）警戒区域的边界应设警示标志并有专人警戒。

（2）除应急处理人员以及必须坚守岗位人员外，其他人员禁止进入警戒区。

（3）注意事故区风向，尤其是下风向周围环境，对事故区外可能受到影响的道路要实施临时戒严措施。

（4）戒严区域内严禁火种，迅速控制泄漏扩散区域方向的可能产生明火的地点。限制该地点车辆通行。

（5）如有泄漏的危险物质或火情可能影响到相邻单位、居民，应尽快联络通知，说明情况，要求采取避险措施。

（6）如有泄漏的危险物质可能扩散影响到更大区域，应尽快联络通知各政府职能部门，说明情况，请求协助处理。

7.4.7 事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法

事故中心区外的道路疏导由地方政府交通管理部门负责，在警戒区的道路口上设置“事故处理，禁止通行”字样的标识。并负责指明道路绕行方向。

7.5 应急监测

应急指挥部在接到事故通知后，应委托昆明铁路局环境监测站或事故发生地点所属行政区域的环境监测站进行监测，对事故泄漏或非正常散排污染物进行监测，以确保对污染事态的全面了解。

环境监测部门根据实际情况，确定监测方案（包括监测布点、频次、监测项目和监测方法等），及时开展针对环境污染事件的环境应急监测工作，对污染物质种类，污染物质浓度和污染的范围及其可能的危害作出判断，掌握第一手监测资料。

由于玉蒙铁路涉及曲溪河、泸江及其支流沙甸河等地表水体，按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010），对江河的监测应在事故发生地及其下游布点，同时在事故发生地上游一定距离布设对照断面（点）；如江河水流的流速很小或基本静止，可根据污染物的特性在不同水层采样；在事故影响区域内饮用水取水口和农灌区取水口处必须设置采样断面（点）。对湖（库）的采样点布设应以事故发生地为中心，按水流方向在一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物的特性在不同水层采样，同时根据水流流向，在其上游适当距离布设对照断面（点）；必要时，在湖（库）出水口和饮用水取水口处设置采样断面（点）。

应急监测应考虑到以下几点：污染物现场应急监测方法和标准；污染物实验室监测方法和标准；应急监测与实验室监测所采用的仪器、药剂等；可能受影响区域的监测布点和频次；监测人员的防护措施；应急救援小组协助人员、外部应急监测人员分工。

根据监测结果，综合分析突发性环境污染事件污染变化趋势，并通过讨论或向其它专家咨询的方式，预测并报告突发性环境事件的发展和污染物的变化情况，作为应急决策的依据。

7.6 应急终止

1. 应急终止的条件：

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (5) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

2. 应急终止的程序

- (1) 现场指挥确认终止时机，或事件责任单位提出，经现场指挥批准；
- (2) 现场指挥向所属应急救援人员下达应急终止命令；
- (3) 应急状态终止后，后续由地方政府部门专家、环境监测部门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。

7.7 应急终止后的行动

污染事故应急处置终止后，应急救援指挥部相关部门的工作职责

为：配合当地环保、消防部门组织现场清洁、废物收集处理和现场清理污染事故发地的后期现场清理，以尽快恢复正常生产生活秩序；防止事故出现“放大效应”和次生、衍生、耦合事件；协助事发地村及民政部门做好受灾人员的补助、补偿、抚慰、安置和环境恢复等善后工作方案并组织实施，协调保险机构及时开展相关理赔工作。指挥部组织有关专家对受灾范围进行污染损害评估，提出补偿和对遭受破坏的生态环境进行恢复的方案，为调查处理工作提供决策建议。

8 后期处置

8.1 善后处理

负责对受污染的周围环境进行恢复，对抢修现场的污染进行及时清理和回收，避免造成周围环境的次生污染。超出公司能力的工作，请求相关专业部门处理；同时调查现场，明确需开展重建工作的内容，如植被补植、消防水池补水、补充消耗的应急物资等，经相关部门核准后尽快实施。

8.2 保险理赔

企业应根据《国家突发环境事件应急预案》中 6.2 条款要求积极办理各类保险。对环境应急工作人员办理意外伤害保险，同时积极创造条件，公司依法办理突发环境污染事件责任险及其他险种。在发生突发环境事件后，企业应及时通报相关承保的保险公司开展理赔工作，保险公司在获悉突发环境事件后，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；各相关保险公司应及时定额理赔。

8.3 工作总结与评价

（1）突发性环境污染事件应急处理工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取教训，及时进行整改；

（2）组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对预案的修改意见。

9 应急培训与演练

9.1 应急培训

一、应急救援队伍的培训

对所有应急救援队伍的队员进行应急救援专业培训。培训内容:

- (1) 了解、掌握突发环境事件应急救援预案内容。
- (2) 熟悉使用各类防护器具。
- (3) 如何展开事故现场抢险、救援及事故处置。
- (4) 事故现场自我防护及监护措施。
- (5) 如何自救和互救及基本急救常识。
- (6) 组织疏散、撤离、警戒的基本方法。
- (7) 其它本预案相关内容。

采取的方式: 课堂教学、组织讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

二、应急指挥部的培训

邀请国内外应急救援专家, 就公司突发环境事件应急救援的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

采取的方式: 专家讲座、组织讨论等。

三、公众教育

配合地方主管部门负责对主要环境保护目标地区人员开展公众教育、培训和发布有关运输物品的基本信息, 加强与周边公众的交流, 如发生事故, 可以更好的疏散、防护污染。针对疏散、个体防护等内

容，向周边群众进行宣传，使事故波及到的区域都能对突发环境事件应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有基本的了解。

采取的方式：发放应急救援知识宣传册、应急救援知识展板等。

9.2 应急演练

一、演练分类

单项演练：由各救援小组开展的应急救援单项科目的演练。

综合演练：由应急指挥部按应急救援预案要求，开展的全面演练。

二、演练内容

（1）按应急预案的“应急措施”部分，演练突发环境事故的应急处置措施。

（2）通信及报警信号的联络。

（3）急救及医疗。

（4）应急抢救处理。

（5）有毒空气监测与化验。（若存在或产生）

（6）防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护。

（7）各种标志、设置警戒范围及人员控制。

（8）交通控制及管理。

（9）泄漏污染区域内人员的疏散撤离及人员清查。

（10）向上级报告情况及向事故波及单位、居民通报情况。

（11）事故的善后工作。

三、演练范围与频次

（1）单项演练由各相关部门定期演练，每季度 1 次。

(2) 综合演练由应急指挥部总指挥每年组织 1 次。

四、应急救援办公室负责做好演练记录和总结，并找出不足和缺点，并把对应急预案的修改情况及时通知全员。检查主要包括以下内容：

(1) 演习期间通讯系统是否能联络通畅。

(2) 演习人员是否能安全撤离。

(3) 应急救援办公室和应急救援队能否及时参与公司事故抢救。

(4) 能否有效控制公司环境事故进一步扩大。

(5) 应急救援办公室把在演习中发现的问题及时提出解决方案，对应急预案进行修订完善。

(6) 应急救援办公室应在危险设施和危险源发生变化时及时修改应急预案。

10 责任与奖励

突发环境事件应急处置工作实行主要领导负责制和责任追究制。对在应急管理工作中做出突出贡献的先进集体和先进个人，要给予表彰和奖励。对迟报、谎报、瞒报和漏报突发事件重要情况或者在应急管理工作中有其他失职、渎职行为的，依法对有关责任人给予行政处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

10.1 责任追究

在突发性环境污染事件应急工作中，按照有关法律和规定，对有关责任人员视情节和危害后果，追究相应的责任。

- 1、存在工作失职、不严格岗位职责而引发环境事件的。
- 2、不按照规定制定突发环境事件应急预案，拒绝承担突发环境事件应急准备义务的。
- 3、不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的。
- 4、拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或者在事件应急响应时临阵脱逃的。
- 5、盗窃、贪污、挪用突发环境事件应急资金、装备和物资的。
- 6、阻碍环境事件应急工作人员开展应急工作的。
- 7、散布谣言，扰乱社会秩序的。
- 8、其他对突发环境事件应急工作造成危害行为的。

10.2 奖励

在突发性环境污染事件应急救援工作中，应依据有关规定给予奖

励。公司应根据具体情况，制定对在突发性环境污染事件应急救援工作中有突出表现的机构和个人的奖励办法，并落实。

- 1、出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的。
- 2、防止或挽救突发环境事件有功，使集体和人民群众的生命财产免受或者减少损失的。
- 3、对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的。
- 4、有其他特殊贡献的。

11 保障措施

11.1 经费保障

应急指挥部对应急工作的费用作出预算，经公司审定后，列入年度预算；突发环境事件应急处置结束后，财务部会同应急指挥部对应急处置费用进行如实核销。

11.2 应急物资装备保障

按照应急需要，建立科学规划、统一建设、平时分开管理、用时统一调度的应急物资储备保障体系，由指挥部直属后勤组建立事故应急救援物资和设备档案，掌握主要设备、物资、类型、数量、用途、存放地点、管理责任人等，能及时紧急调用。

应急物资的存放应采用靠近原则，在可能发生事故的场所专门划定区域存放，保证现场应急处理的人员在第一时间启用。突发环境事件应急救援设施（备）包括医疗救护仪器药品、个人防护装备器材、消防设施、收集装置、吸收、消解物资等。

11.3 应急队伍保障

滇南铁路有限责任公司针对玉蒙铁路应急救援工作构建了完善的、具备自身特色的应急救援体系，详见第4章相关内容。

11.4 通信与信息保障

玉蒙铁路应急救援队伍采用内线电话、对讲机、手机进行通信联络，应急救援小队之间采用对讲机联络，上报指挥部时采用内线电话

或手机。指挥部要求所有应急救援人员手机 24 小时开机，有号码更换的，要在 24 小时内上报备案。

11.5 医疗与交通保障

医疗方面，各应急救援队伍分别配备有医疗急救箱，可做简单的初步救护处理，其它主要考虑向邻近医院求援；交通方面，公司配备有专用车辆运送救援人员。

11.6 外部救援力量保障

当事故扩大化需要外部力量救援时，可向事故发生区域政府部门求援，当地政府部门可以发布支援命令，调动相关救援力量进行全力支持和救护，主要参与部门有：

（1）公安部门

协助进行警戒、封锁相关道路，防止无关人员进入事故现场和污染区。

（2）环保部门

提供事故时的实时监测。

（3）消防队

发生火灾事故时，进行灭火救护。

（4）电信部门

保障外部通讯系统的正常运转，能够及时准确发布事故的消息和发布有关命令。

（5）医疗单位

提供受伤、中毒的治疗服务和现场救护所需要的药品和人员。

主要外部救援力量联系方式见表 11-1。

表 11-1 突发环境事件应急救援外部力量联系方式汇总表

12 预案管理与更新

12.1 预案修订

1、本工程的突发环境事件应急预案应当每 3 年评审一次，并组织修订工作。附件内容根据实际变化及时更新。预案修订结果应当详细记录。

2、有下列情形之一的，本突发环境事件应急预案应及时修订：

- （1）周围环境发生变化，形成新的重大危险源的；
- （2）应急组织指挥体系或者职责发生调整的；
- （3）依据的主要法律、法规、规章和标准发生变化的；
- （4）应急预案演练评估报告要求修订的；
- （5）应急预案管理部门要求修订的。

12.2 预案的评审、发布

为确保预案的科学性、合理性和可操作性，在编制修订小组内部评审后组织外部专家评审。

- （1）预案应通过专家评审，应邀请不少于三名外部专家。
- （2）预案还应通过应急指挥部总指挥审阅后方可批准发布。
- （3）应确保签署发布后的预案下发到每个车站和相关部门。

12.3 预案备案

新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段突发环境事件应急预案按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理暂行办法》（环发

〔2015〕4号）规定的内容和深度准备相关材料后，报工程沿线经过的红河州环保局应急部门进行备案。具体的预案备案材料有：

- 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；
- 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。

12.4 预案解释部门

本预案由滇南铁路有限责任公司负责解释。

12.5 预案的实施时间

本预案自签署发布之日起施行。

13 术语

1、环境事件

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

2、突发环境事件

指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

3、环境应急

针对可能或已发生的突发环境事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态，也称为紧急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

4、应急监测

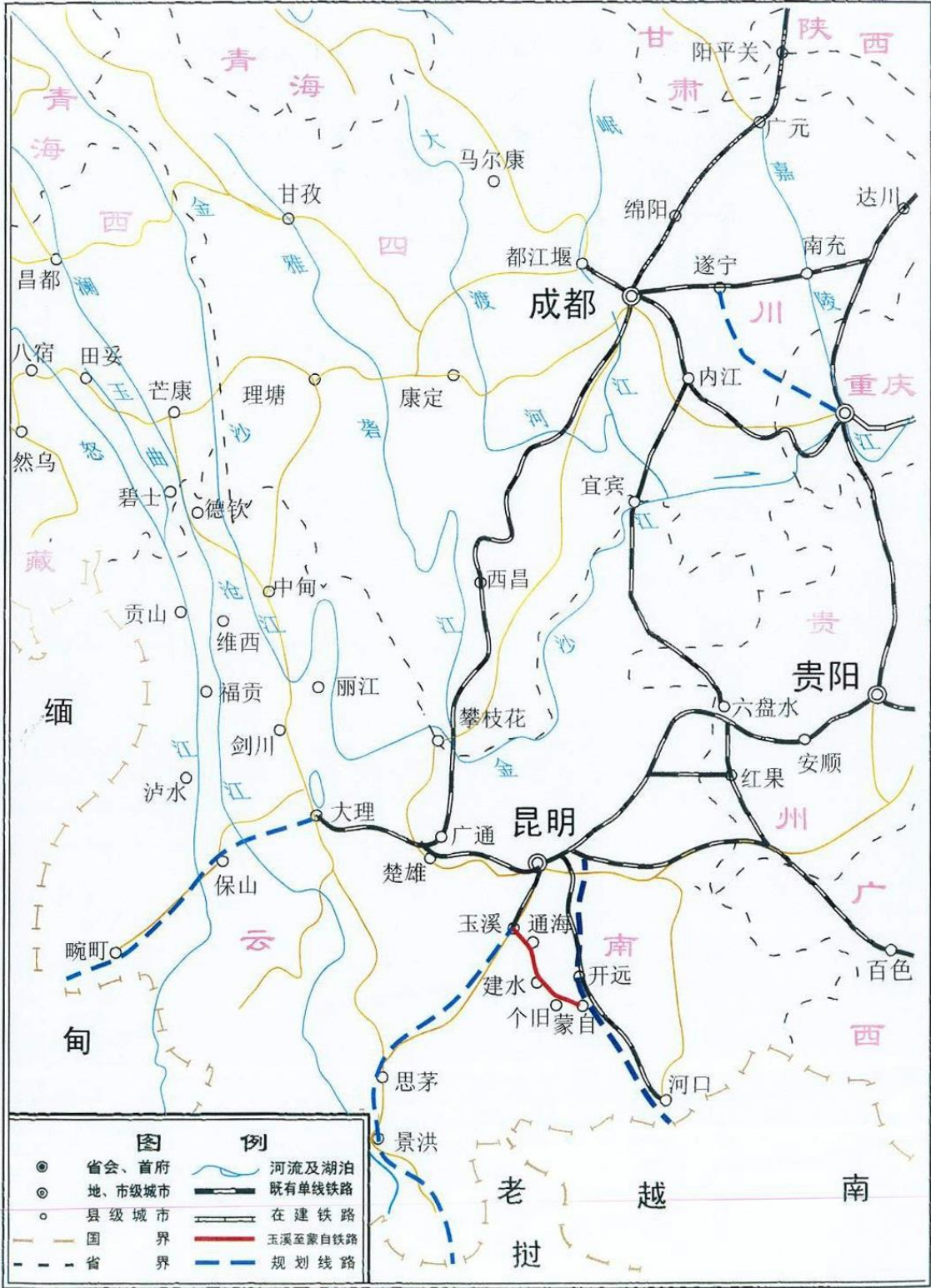
环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

5、应急演练

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

14 附件

附件 1 新建铁路昆明至河口线玉溪至蒙自段地理位置图



附件2 玉蒙铁路与燕子洞省级自然保护区位置关系图



附件 6 突发环境事件应急信息登记表

信息接受					
事故名称		发生时间		事故单位	
事故类别		发生地点		报警人	
事故简况				接警人	
				事故信息 报送方式	
事故初步 原因分析			已采取的 救援措施		
是否有人 员伤亡		伤亡情况			
信息处理和上报					
信息报 送领导		报告时间		报告方式	
报告内容					
领导指示					
事故处理					
是否启 动预案		预案响 应级别		是否对 外求援	
参与救 援部门					
动用应急 救援物资					
主要应 急措施					
应急结果				填表人	

附件 7 应急预案启动令

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
命令内容 (包括信息来源、事件现状、宣布事项)			
受令单位: 受令人: 时间:			
备注:			

附件 8 应急预案终止令

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
命令内容 (包括信息来源、事件现状、宣布事项)			
受令单位: 受令人: 时间:			
备注:			

附件 9 应急预案演练记录

部门、站		日期	
应急预案名称：			
演练时间：			
演练地点：			
组织者：			
负责人：			
参与者：			
内容与要求：			
过程：			
小结：			
应急演练组织者：			