

云南友日久包装实业有限公司

突发环境事件应急预案

版本：第二版

备案号：

2024年12月16日发布

2024年12月16日实施

云南友日久包装实业有限公司

编制



云南友日久包装实业有限公司

云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急预案 发布令

公司各部门及员工：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《企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）等有关环境保护法律法规的要求，结合我公司实际情况，为提高厂区应对突发环境事件能力，减少突发环境事件发生，增强突发环境事件发生后快速有效处置、开展及时有效的应急救援工作，将人员和财产损失、环境危害降到最低。特编制《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急预案》、《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件风险评估报告》、《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急资源调查报告》。

本预案，于 2024年12月2日 通过公司内部评审，2024年12月5日 专家评估会讨论通过，经批准于 2024年12月16日 发布，本预案自发布之日起实施，各部门必须认真组织学习，严格贯彻执行。

云南友日久包装实业有限公司

批准人：

2024年12月16日



云南友日久包装实业有限公司

关于成立突发环境事件应急预案修编领导小组的通知

《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急预案》（第一版）已发布实施满三年，按照《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）等规定要求，为了进一步建立健全和完善本公司应急预案体系，加强风险源的预防及应对突发环境事件的能力，公司需结合现有的生产、储存、运输、使用危险化学品等各方面情况，在第一版突发环境事件应急预案基础上，修编《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急预案》（第二版），为保证修编工作顺利进行，云南友日久包装实业有限公司特成立突发环境事件应急预案修编领导小组，具体内容如下：

应急预案修编领导小组及职责分工如下：

组 长：林世恩，负责预案总体工作计划的批准工作；

副组长：薛叶雄、袁江玲，负责编制的调度管理与资源保障；

成 员：胡 勇、王 琼、普 雄、起建宗、余 佳、马 敏，负责资料收集、物资调查、预案编制、备案等工作。

云南友日久包装实业有限公司

2024年10月10日

公开

关于《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急预案 (第二版)》编制说明

云南友日久包装实业有限公司位于云南省安宁市工业园区草铺麒麟片区。2021年12月，编制完成第一版突发环境事件应急预案，并于2021年12月29日完成备案（备案编号：ANYJ-530181-2021-412-L）。2024年12月，在第一版突发环境事件应急预案基础上，修编了《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急预案》（第二版）。

2021年12月至2024年12月，第一版应急预案满三年，按照《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）等规定要求，为了进一步建立健全和完善应急预案体系，加强风险源的预防及应对突发环境事件的能力，公司结合现有的生产、储存、运输、使用危险化学品等各方面情况，在第一版突发环境事件应急预案基础上，修编《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急预案》（第一版），在预案更新后报昆明市生态环境局安宁分局备案。

《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急预案》是为认真贯彻落实《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国环境保护法》等法律法规精神，根据《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）的有关内容和要求，有效防范企业突发环境事件的发生，最大限度的控制突发环境事件的扩大和蔓延，保护员工的健康和生命，减少公司财产的损失，降低对周边环境的破坏程度，结合公司的实际情况下编制的，是在充分听取相关专家、现场技术人员意见的基础上形成的，同时编制了环境风险评估报告，应急资源调查报告。现就预案编制的有关情况做以下说明。

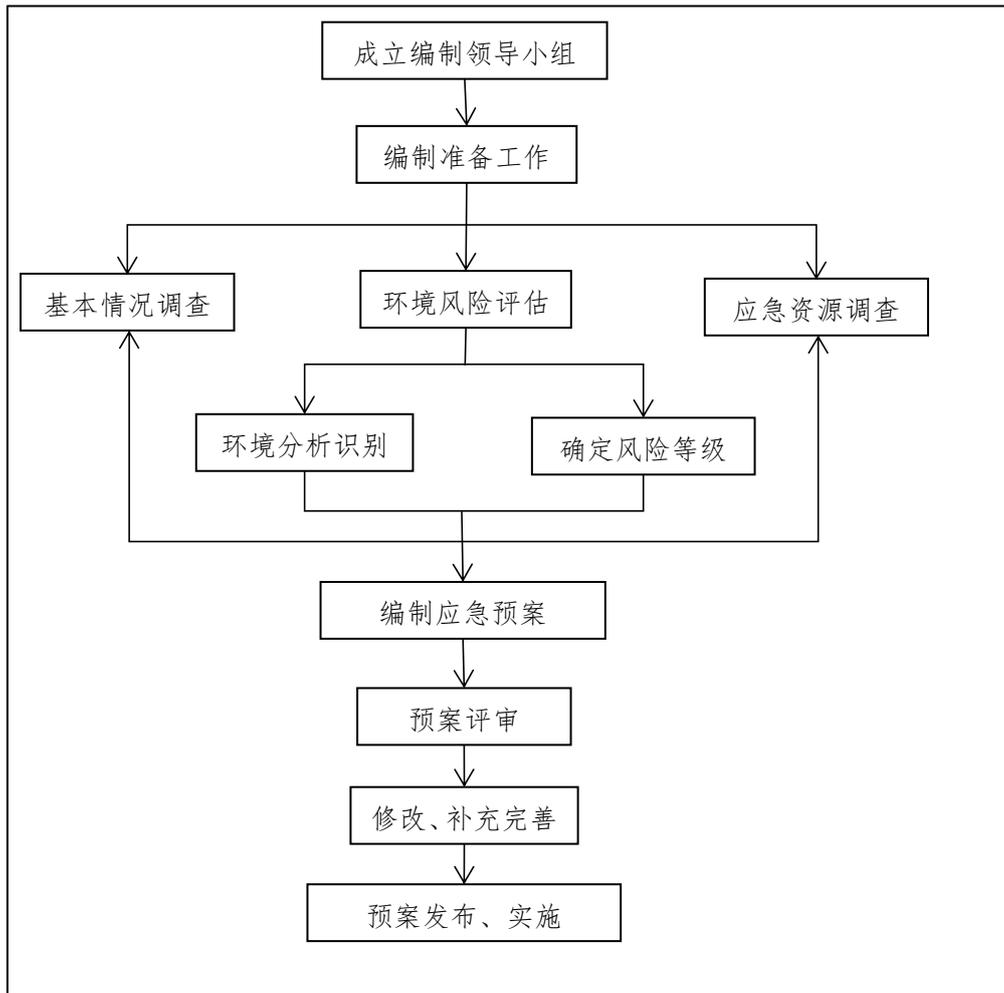
1、预案编制的依据和意义

《突发环境事件应急预案》是依据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国突发事件应对法》《企事业单位突发事件应急预案备案管理办法（试行）》《突发环境事件应急预案管理办法》等法律法规和有关规定编制的，同时参照《企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南》《云南省突发环境事件应急预案》《昆明市突发环境事件应急预案》等内容，结合我公司实际情况，经过多次讨论修改完成，具有较强的针对性、规范性和可操作性。

突发环境事件应急预案的制定，有利于在突发环境事件发生后，及时做出应急响应，降低事故产生的影响。应急预案明确了应急救援的范围和职责，并做好了充分的应急物资准备，在做出应急响应后，迅速、有效、有序的开展救援工作，将事故产生的损失（人员、环境、财产）降到最低。

2、预案编制程序

本预案的编制结合公司厂区运行实际情况，参照《突发环境事件应急预案管理办法》《企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南》等技术文件的相关规定进行，编制程序如下：



突发环境事件应急预案编制程序图

3、预案修编过程

此次《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急预案》（第一版）的编制工作，严格按照国家、省、市各级政府下达的相关法律法规、标准以及其他相关政策、文件进行。编制过程包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估、环境应急资源调查、编制突发环境事件应急预案。

（1）成立环境应急预案修订编制领导小组，明确相关职责

组长：林世恩，负责预案总体工作计划的批准工作；

副组长：薛叶雄、袁江玲，负责编制的调度管理与资源保障；

成员：胡勇、王琼、普雄、起建宗、余佳、马敏，负责资料收集、物资调查、预案编制、备案等工作。

(2) 开展环境风险评估和应急资源调查

2024年10月，编制小组通过对公司基本情况及周边环境的调查，分析事故演化规律、自然灾害影响程度，识别环境危害因素，分析与周边可能受影响的居民、单位、区域环境的关系，构建突发环境事件及其后果情景，确定环境风险等级，并提出有针对性的整改措施及建议，编制环境风险评估报告。

(3) 应急资源调查

应急资源是突发环境事件应急处置的基础，若不开展应急资源调查，则无法对人力、财力、装备进行科学的调配和引进。编制小组调查企业第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所等应急资源状况和可请求援助或协议援助的应急资源状况。

(4) 编制环境应急预案

预案主要内容为14个部分，分别为：总则、公司及项目概况和环境保护目标、环境风险源及风险评价、应急救援组织机构与职责、预防与预警机制、信息报告与通报、应急响应及措施、后期处置、应急保障、培训与演练、奖惩、预案管理、附则、附件。其中：

总则：包括编制目的，明确了预案编制的目的、要达到的目标和作用等；**编制依据：**明确了预案编制所依据的国家法律法规、规章制度，部门文件，有关行业技术规范标准，以及企业关于应急工作的有关制度和管理办法等。**适用范围：**规定了应急预案适用的对象、范围，以及环境污染事件的类型、级别等。**事件分级：**对突发环境事件进行了分级；**工作原则：**明确了应急工作应遵循“救人第一、环境优先、预防为主、减少危害”等原则；**应急预案关系说明：**明确了应急预案与内部企业应急预案和外部其他应急预案的关系。

项目概况及环境保护目标：介绍了项目基本情况、生产工艺、主

要危险源情况、环境保护目标等。

环境风险源及风险评价：明确了企业生产状况、产排污情况、污染物危险程度、周围环境状况及环境保护目标要求，本预案可能存在的环境危险源及危险因素进行分析，环境风险识别主要为物质危险识别、生产设施风险识别。

组织机构和职责：明确了应急组织机构的构成。规定了应急组织体系中各部门的应急工作职责、协调管理范畴、负责解决的主要问题和具体操作步骤等。

预防与预警机制：明确了区域内容易引发重大突发环境事件的危险源、危险区域。要求进行调查、登记、风险评估，组织进行检查、监控，并采取安全防范措施，对突发环境事件进行预防。应急指挥机构确认可能导致突发环境事件的信息后，要及时研究确定应对方案，指挥有关部门、车间采取相应措施预防事件发生。明确了应急组织机构成员根据自己的职责需开展的预防和应急准备工作。按照早发现、早报告、早处置的原则，对重点排污口进行例行监测。

信息通报：明确了企（事）业单位造成污染事故时，及时通报周边可能受到污染的居民。

应急响应：明确了应急响应的流程和步骤，根据事件紧急性和危害程度，对应急响应进行分级。确立不同级别预案的启动条件、信息报告制度。现场处置的方式、方法等。

明确了事件现场的保护措施；包括应急人员的安全防护和受灾群众的安全防护、疏散措施及患者医疗救护方案等。

制定了次生灾害防范措施，现场监测方案，现场人员撤离方案，防止人员中毒或引发次生环境事件。

明确了应急终止的条件、程序；终止后继续进行跟踪环境监测和评估的方案等。

善后处置：明确了受灾人员的安置，配合有关部门对环境污染事件中的长期环境影响进行评估等。

应急保障：制定了应急资源建设及储备目标，落实责任主体，明确了应急专项经费来源，确定外部依托机构，针对应急能力评估中发现的不足制定了措施。有应急保障计划，应急专家、应急队伍、应急资金、应急物资配备、调用标准及措施、应急通信、应急技术等。

培训与演练：制定了培训与演练的内容及频次。

奖惩：明确了奖惩措施及责任追究方案。

预案管理：包括本企业开展的应急培训计划、方式和要求、宣传、告知等工作。明确了应急演练的方式、频次等内容，制定了企业预案演练的具体计划，并组织策划和实施，演练结束后要做好总结，适时组织有关企业和专家对部分应急演练进行观摩和交流等。说明了应急预案修订、变更、改进的基本要求及时限，以及采取的方式等，以实现可持续改进。

附则：明确了预案签署人，预案解释部门，预案实施时间等。

本公司预案属于《昆明市人民政府突发环境事件应急预案》的构成体系的组成部分。当启动本预案不可控级（事态严重，超出公司厂区应急能力范围）时，同时移交指挥权至当地政府指挥应急机构，积极配合昆明市生态环境局、昆明市生态环境局安宁市分局突发环境事件应急救援工作。

4、意见采纳情况

公司成立了应急预案编制领导小组，针对厂区风险物质特性及可能发生的环境事件，特别是现场应急处置措施等内容，广泛征求了相关部门、现场操作人员的意见与建议，同时根据企业历史情况进行补充完善，并组织相关领导和技术人员进行内部审查，编制小组全部采纳相关意见和建议，修改补充完善预案内容。

5、企业内审、外审、发布以及实施情况

本应急预案于2024年12月2日通过公司内部评审，于2024年12月5日进行外部评审，由专家审阅后各自打分，得出评审意见表，同意通过评审，于2024年12月16日发布，预案自批准发布之日起开始实施，公司组织落实预案中的各项工作，明确各项职责和任务分工，加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

云南友日久包装实业有限公司

2024年12月16日

建设单位：云南友日久包装实业有限公司

法人代表：林世恩

编制单位：云南尘清环境监测有限公司

法人代表：赵 瑜

编制人：康 娅

审 核：周 洲

审 定：林世恩

建设单位：云南友日久包装实业有限公司

(盖章)

电话：13888561994

传真：/

邮编：650300

地址：安宁工业园区草铺麒麟片区

编制单位：云南尘清环境监测有限公司

(盖章)

电话：0871-68693669

传真：0871-68693669

邮编：650108

地址：云南省昆明市五华区黑林铺建发曦城
商业广场 A 座 34 层 3402 号

实验室地址：昆明安宁市太平街道办事处云南
南华楚汽配玻璃物流城 B15 栋 4 楼、5 楼(滇
中检测中心)，大理州大理市下关镇打渔村
(滇西检测中心)

总 目 录

- 一、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表
- 二、云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急预案发布令
- 三、关于成立突发环境事件应急预案修编领导小组的通知
- 四、修编说明
- 五、突发环境事件综合应急预案
- 六、环境风险评估报告
- 七、环境应急资源调查报告
- 八、企业事业单位突发环境事件应急预案评审表、评审意见、修改对照表

云南友日久包装实业有限公司
突发环境事件综合应急预案
(第二版)

云南友日久包装实业有限公司
2024年12月

目录

1 总则	- 1 -
1.1 编制目的	- 1 -
1.2 编制依据	- 1 -
1.3 适用范围	- 5 -
1.4 应急预案体系	- 6 -
1.5 应急工作原则	- 9 -
1.6 突发环境事件分级	- 10 -
2 公司基本情况	- 14 -
2.1 公司概况	- 14 -
2.2 自然环境概况	- 15 -
2.3 生产工艺基本情况	- 22 -
2.4 项目“三废”污染治理情况	- 31 -
3 环境风险源及风险评价	- 35 -
3.1 环境风险源识别	- 35 -
3.2 环境风险物质识别	- 36 -
3.3 重大危险源辨识	- 37 -
3.4 风险事故分析	- 37 -
3.5 风险事故管理	- 39 -
3.6 厂区突发环境事件风险等级	- 39 -
4 组织机构和职责	- 41 -
4.1 应急组织机构体系	- 41 -
4.2 指挥机构及职责	- 42 -
4.3 应急处理指挥与协调	- 44 -
5 预防与预警	- 47 -
5.1 预防	- 47 -
5.2 预警	- 54 -
5.3 报警、通讯联络方式	- 58 -
6 信息报告与通报	- 60 -

6.1 信息报告	- 60 -
7 应急响应与措施	- 64 -
7.1 应急响应流程	- 64 -
7.2 分级响应机制	- 67 -
7.3 应急措施	- 69 -
7.4 应急监测	- 77 -
7.5 应急终止	- 82 -
7.6 应急终止后的行动	- 82 -
8 后期处置	- 84 -
8.1 现场清理	- 84 -
8.2 善后处置	- 85 -
8.3 保险	- 85 -
8.4 事件调查	- 85 -
8.5 损害评估	- 86 -
8.6 恢复重建	- 87 -
8.7 总结评估	- 87 -
9 保障措施	- 89 -
9.1 通信与信息保障	- 89 -
9.2 应急队伍保障	- 89 -
9.3 应急物资装备保障	- 89 -
9.4 经费保障	- 90 -
9.5 应急物资装备保障	- 90 -
9.6 其他保障	- 91 -
10 培训与演练	- 92 -
10.1 培训	- 92 -
10.2 演练	- 94 -
10.3 记录与考核	- 96 -
11 奖惩	- 97 -
11.1 事故应急救援工作实行奖励制度	- 97 -
11.2 事故应急救援工作实行责任追究制	- 97 -

12 预案的评审、备案、发布和更新	99 -
12.1 预案评审	99 -
12.2 预案备案	99 -
12.3 预案发布与发放	99 -
12.4 应急预案的修订	100 -
13 预案的实施和生效时间	101 -
13.1 预案签署和解释	101 -
13.2 预案的实施和生效时间	101 -
14 附则-名词术语、定义	102 -
15 附图、附表和附件	106 -
15.1 附图	107 -
附图 1: 公司地理位置示意图	107 -
附图 2: 周边环境示意图	108 -
附图 3: 公司平面布置及风险源、环境应急物资分布位置示意图	109 -
附图 4: 厂区应急救援疏散线路图	110 -
15.2 附表	111 -
附表 1: 应急救援通讯录	111 -
附表 2: 应急救援物资设施及装备情况表	113 -
附表 3: 突发环境事件信息报告表	115 -
附表 4: 突发环境事件应急信息登记表	118 -
附表 5: 应急预案启动令	119 -
附表 6: 应急预案终止令	120 -
附表 7: 应急预案培训记录表	121 -
附表 8: 应急预案演习记录表	122 -
附表 9: 应急预案变更记录表	123 -
附表 10: 应急处置卡	124 -
15.3 附件	126 -
附件 1: 营业执照	126 -
附件 2: 项目环评批复	126 -
附件 3: 排污许可证正本	126 -

附件 4：危废处置协议..... - 126 -

1 总则

1.1 编制目的

编制《突发环境事件应急预案》是贯彻环境安全预防为主方针，是针对可能发生的突发环境事件，事先主动制定、采取防范措施，以杜绝突发环境事件的发生。当事件发生时，能够确保迅速做出响应，有领导、有组织、有计划、有步骤的按事先制定的抢险救援工作方案，有条不紊地进行抢险救援工作，采取及时有效的措施，科学有序高效应对突发环境事件，将事故影响降到最低限度，增强突发环境事件的防范能力，减少风险，以保障厂区员工和周围居民的人身财产安全和环境安全，促进社会全面、协调、可持续发展。

为响应云南省生态环境厅对环境应急工作的要求，有效预防突发环境事件的发生，根据《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令第69号）、《关于加强环境应急管理工作的意见》（环发〔2009〕130号）、《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）等有关法律法规的规定，依据《企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南》，结合本公司厂区实际情况，做好我公司突发环境事件应急工作，落实环境保护坚持“保护优先、预防为主、综合治理、公众参与、损害担责”的原则，预防环境污染事件的发生，提高公司应对环境风险和防范能力，规范应急管理工作，保证职工健康和公众生命安全，最大限度地减少财产损失、环境损害和社会影响，特编制《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急预案》（第二版）。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规、部门规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九

号，2015年1月1日实施）；

(2) 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第十三号，2021年6月10日实施）；

(3) 《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第29号，2009年5月1日实施）

(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日实施）；

(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正版）；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日修正版）；

(7) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日实施）；

(8) 《危险化学品安全管理条例》（国务院第591号令，2013年12月7日修订）；

(9) 《国家突发公共事件总体应急预案》（2006年1月8日）；

(10) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号，2014年12月29日实施）；

(11) 《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）；

(12) 《突发环境事件信息报告办法》（生态环境部令第17号，2011年5月1日实施）；

(13) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34号）；

(14) 《突发环境事件调查处理办法》（生态环境部令第32号，2015年3月1日实施）；

(15) 《突发环境事件应急管理办法》（生态环境部令第34号）；

(16) 《突发环境事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101

号)；

(17) 《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)〉的通知》(环办应急〔2018〕8号)；

(18) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(生态环境部公告2016年第74号)；

(19) 《关于加强环境应急管理工作的意见》(环发〔2009〕130号)；

(20) 《云南省环境保护厅关于贯彻实施突发环境事件应急预案管理办法的通知》(云环发〔2011〕50号)；

(21) 《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)；

(22) 关于贯彻实施《突发环境事件应急预案管理办法》的通知(环办函〔2011〕379号)；

(23) 《云南省环境保护厅应急中心关于进一步加强全省企事业单位突发环境事件应急预案管理的通知》(云环应发〔2013〕12号)；

(24) 《云南省环境保护厅转发环境保护部关于企业突发环境事件风险评估指南(试行)的通知》(云环发〔2014〕70号)；

(25) 《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》(法释〔2016〕29号,2017年1月1日)；

(26) 《云南省企业单位突发环境事件应急预案指导目录和编制要点》(试行)；

1.2.2 标准、技术规范

(1) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；

(2) 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)；

(3) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；

- (4) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- (5) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (6) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (7) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
- (8) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- (9) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；
- (10) 《大气环境影响评价技术导则》（HJ/T2.2-2018）；
- (11) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
- (12) 《常用化学危险品贮存通则》（GB15603）；
- (13) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20602）；
- (14) 《危险化学品目录》（2015 版）；
- (15) 《危险化学品目录》（2022 调整版）；
- (16) 《国家危险废物名录》（2021 年）；
- (17) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (18) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (19) 《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298-2007）；
- (20) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (21) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）
- (22) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
- (23) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (24) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589—2010）；

1.2.3 其它文件资料

- (1) 《昆明市突发公共事件总体应急预案》（昆政发〔2022〕28

号)；

(2) 《昆明市突发环境事件应急预案》(昆政办〔2017〕182号)；

(3) 萍乡市环科环保技术服务有限公司编制的《国际新材料包装科技文化产业园区项目环境影响报告表(报批稿)》(2019年8月)；

(4) 安宁市环境保护局(暨现“昆明市生态环境局安宁分局”)关于《云南友日久包装实业有限公司国际新材料包装科技文化产业园区项目环境影响报告表》的批复(安环保复〔2019〕76号)；

(5) 云南国琨环保科技有限公司编制的《国际新材料包装科技文化产业园区(一期)项目环境影响报告书(报批稿)》(2021年10月)；

(6) 昆明市生态环境局安宁分局关于对《国际新材料包装科技文化产业园区(一期)项目环境影响报告书》的批复(安生环复〔2021〕61号)；

(7) 《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急预案》(2021第一版)；

(8) 项目建设相关图件(厂区平面布置图、工艺流程图等)；

(9) 企业提供的其他资料；

其他相关的法律、法规、规章和标准。以上凡不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本预案。

1.3 适用范围

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。

本预案适用于云南友日久包装实业有限公司发生或可能发生的突发环境事件影响范围内的预防预警、应急处置和救援工作。主要涉及公司范围内人为或不可抗力造成的废气、废水、固废（包括危险废物）等环境污染、破坏事件；在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中发生危险源泄漏等事故；因自然灾害造成危及人体健康的环境污染事故；影响周围地下水、地表水水质的其它严重污染事故等。

如果公司厂址发生变化、产品规模和产品方案发生变化、运营工艺和技术发生重大变化、则不适应本预案，而应及时进行修订、邀请专家评审并重新向环保行政部门备案。

1.4 应急预案体系

突发环境事件应急预案定位于控制并减轻或消除污染。本应急预案为突发环境事件综合预案，主要是通过分析公司内易导致突发环境事件风险源建立预警机制，建立突发环境事件组织机构、人员配置、应急工作原则和应急措施，为应急处置工作提供充分的依据和准备。

云南友日久包装实业有限公司突发环境事件综合预案体系主要包括突发环境事件应急预案文本、环境风险评估报告和环境应急资源调查报告三部分。具体如下：

（1）突发环境事件应急预案

本公司突发环境事件应急预案是针对各类突发环境事件从总体上阐述了公司基本概况、所涉及的风险源及环境风险评价、组织机构及职责、预防预警、相关信息及通报、应急响应与措施、后期处置、保障措施、培训与演练、备案实施及附件（包括救援电话联系表、突发环境事件信息表、应急物资装备清单、地理位置图、公司平面布置图、

应急救援疏散路线图、风险源位置图)等,是应对公司突发的各类环境事件的综合性文件。

(2) 环境风险评估报告

根据公司的规模、性质、风险物质的储量、风险物质的储存临界量、储存设施的安全稳定性、生产安全的管理体系、建筑物的安全性能等综合评估了公司的风险类型。

(3) 环境应急资源调查报告

规范突发环境事件应对处置工作,从公司的人力、物力、财力、应急避难场所及周围资源、政府资源等综合的多方面调查应急资源的储备和管理,保障在突发环境事件发生时能够有效的开展救援工作。保证资源尽快投入使用,提高应急决策的科学性和时效性,保障应急救援工作有效进行。

1.4.1 公司内部预案衔接关系

云南友日久包装实业有限公司应急预案体系主要包括《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急预案》《云南友日久包装实业有限公司安全生产事故应急预案》。二者之间的关系如下:

(1)公司厂区生产安全事故和公司厂区突发环境事件既有相似之处,也有不同之处。相似之处在于源头在企业,采取的措施也有相似之处。不同之处主要是侧重点不一样,生产安全事故侧重于生产经营活动对人身安全的伤害和设备设施的破坏,突发环境事件侧重于事故对企业外环境和人员造成的影响。企业发生安全事故可能导致发生环境事件发生,发生环境事故也可能导致生产安全事故发生。

(2)《突发环境事件应急预案》属专项应急预案,遵从公司《综合应急预案》

(3)突发事件应急预案相辅相成、互为补充。

(4)突发事件应急预案具有独立性，各司其职。

(5)当发生突发环境事件时，应立即启动突发环境事件应急预案，由突发环境事件衍生其他突发事件时，启动其他突发事件应急预案。

本预案应急联动示意图如下图 1.4-1 所示。

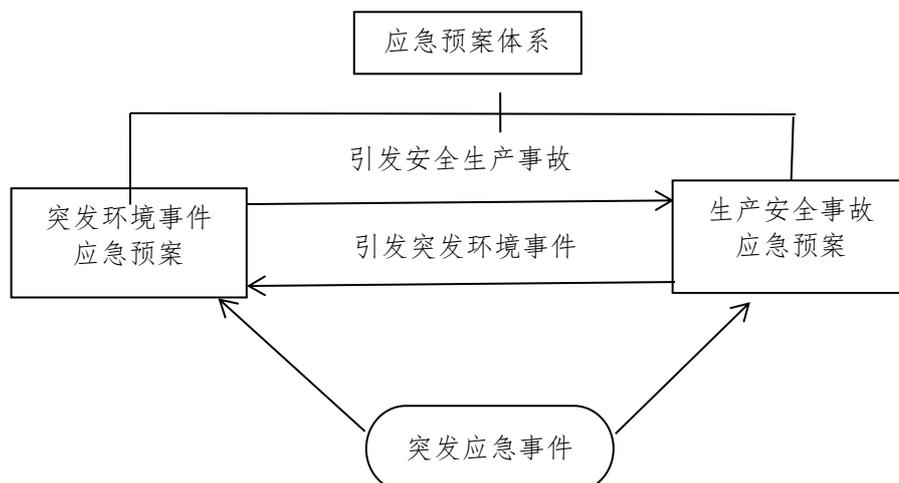


图 1.4-1 云南友日久包装实业有限公司内部应急联动关系图

1.4.2 与外部应急预案关系

昆明市突发环境应急事件应急预案、安宁市突发环境事件应急预案、辖区内各单位突发环境事件应急预案共同组成昆明市、安宁市应急预案体系，由昆明市、安宁市应急预案领导小组统一领导实施。

《昆明市突发环境事件应急预案》针对昆明市范围内可能发生的突发事件制定的风险范围和应急处置预案，主要内容包括组织机构与职责、预警和报告、应急响应、应急保障、后期处置等；《安宁市突发环境事件应急预案》是针对安宁市辖区内可能发生的突发环境污染事件、因资源开发造成的生态破坏事件、危险化学品泄漏和固体废物污染事件等突发环境事件而制定的风险防范和应急处置预案，主要内容包括应急指挥体系及职责、预防预警机制、应急响应、善后工作、应急保障、监督管理等。本预案属于《安宁市突发环境事件应急预案》构成体系的组成部分，是《安宁市突发环境事件应急预案》在企业层、面上的具体体现。本预案根据突发环境事件级别及时向昆明市生态环

境局、昆明市生态环境局安宁市分局应急领导小组汇报，请求当地人民政府启动应急预案，控制并减轻、消除突发环境事件污染。应急预案之间的衔接关系如图 1.4-2 所示：

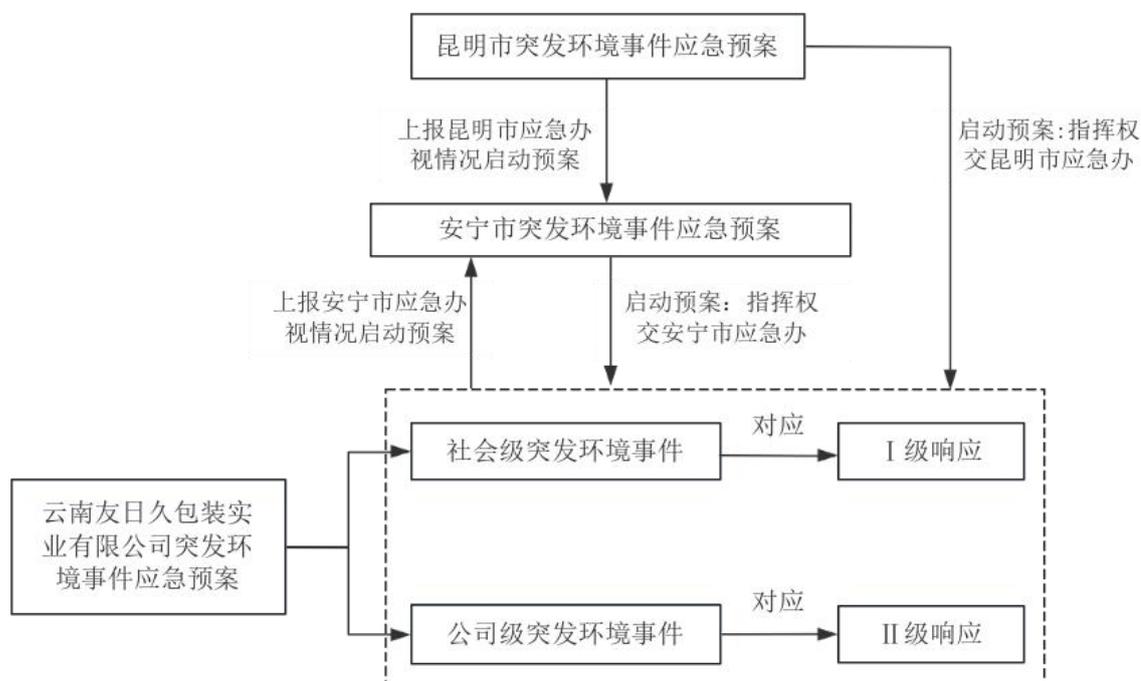


图 1.4-2 公司预案与辖区政府预案衔接关系

1.5 应急工作原则

突发环境事件应对工作坚持统一领导、分级负责，企业自救与社会救援相结合，属地为主、协调联动，快速反应、科学处置，资源共享、保障有力的原则。组织实施环境应急救援工作的基本原则是：救人第一、环境优先，集中管理、统一指挥，规范运行、标准操作，快速反应、救援高效。

(1) 救人第一、环境优先。把保障全体职工的生命安全和身体健康、最大程度地预防和减少突发环境事件造成的人员伤亡、环境污染作为首要任务。加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事件防范和处理能力。

(2) 先期处置、防止危害扩大。针对公司厂区不同污染源所造成的环境污染、生态污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应。采取厂级救援和社会救援相结合的原则，救援行动必须迅速、准确、有效。突发环境事故必须在救援指挥部的统一领导下，公安、消防、环保、劳动、卫生等部门密切配合，协同作战。迅速有效组织和实施救援，尽可能避免和减少损失。

(3) 快速响应、科学应对。遵循科学原理，实现科学民主决策。依靠科技进步，不断改进和完善应急救援的方法、装备、设施和手段，依法规范应急救援工作，确保预案的科学性、权威性和可操作性。

(4) 应急工作与岗位职责相结合。积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，充分利用现有专业环境应急救援力量，整合环境监测网络，引导、鼓励实现一专多能，发挥经过专门培训的环境应急救援力量的作用。

(5) 预防为主，减少危害。坚持预防为主的方针，宣传普及环境应急知识，不断增强环境安全意识。建立和加强突发环境事件预警机制，切实做到及时发现、及时报告、快速反应、有效控制。

1.6 突发环境事件分级

依据《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）分级标准，并结合本公司运营中可能存在的环境污染风险源进行分析。本公司突发环境事件分为社会级（I级）、厂区级（II级）。

1.6.1 突发环境事件分级标准

根据《突发环境事件信息报告办法》（环保部第17号令），按照突发事件严重性和紧急程度，突发环境事件分为特别重大（I级）、重大（II级）、较大（III级）和一般（IV级）四级。

1、特别重大（I级）突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- （1）因环境污染直接导致 10 人以上死亡或 100 人以上中毒的；
- （2）因环境污染需疏散、转移群众 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国家重点保护物种灭绝的；
- （5）因环境污染造成地市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- （6）1、2 类放射源失控造成大范围严重辐射污染后果的；核设施发生需要进入场外应急的严重核事故，或事故辐射后果可能影响邻省和境外的，或按照“国际核事件分级（INES）标准”属于 3 级以上的核事件；台湾核设施中发生的按照“国际核事件分级（INES）标准”属于 4 级以上的核事故；周边国家核设施中发生的按照“国际核事件分级（INES）标准”属于 4 级以上的核事故；
- （7）跨国界突发环境事件。

2、重大（II级）突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

- （1）因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒的；
- （2）因环境污染需疏散、转移群众 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国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；
- （5）环境污染造成县级城市集中饮用水水源地取水中断的；
- （6）重金属污染或危险化学品生产、贮运、使用过程中发生爆炸、

泄漏等事件，或因倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物等造成的突发环境事件发生在国家重点流域、国家级自然保护区、风景名胜区或居民聚集区、医院、学校等敏感区域的；

(7) 1、2类放射源丢失、被盗、失控造成环境影响，或核设施和铀矿冶炼设施发生的达到入场区应急状态标准的，或进口货物严重辐射超标的事件；

(8) 跨省（区、市）界突发环境事件。

3、较大（III级）突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

(1) 因环境污染直接导致3人以下死亡或10人以上50人以下中毒的；

(2) 因环境污染需疏散、转移群众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) 3类放射源丢失、被盗或失控，造成环境影响的；

(7) 跨地市界突发环境事件。

4、一般（IV级）突发环境事件

除特别重大突发环境事件、重大突发环境事件、较大突发环境事件以外的突发环境事件。

1.6.2 本预案分级

根据《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》（国办函〔2014〕119号）、《突发环境事件信息报告办法》（环保部第17号令），结合公司厂区实际运行情况，按突发环境事件的可控

性、严重程度和影响范围，将公司突发环境事件分为I级（社会级，企业不可控）和II级（公司级，企业可控），共2级。公司突发环境事件分级如下：

级别	事件类型		可控性、严重程度、影响范围
I级事件 (社会级, 企业不可控)	1	厂区发生较大、重大火灾、爆炸, 造成人员伤亡事故。	严重危害或威胁着公司及周边企业、居民安全, 已经或可能造成事件排放物大量进入厂区外围环境, 公司内部无法控制, 需请求当地政府部门及相关环保部门支援处置。
	2	有毒有害原辅料、废气、危险废物大量泄漏, 导致次生污染物扩散至企业周边半径1km范围外, 造成次生污染事故。	
II级事件 (公司级, 企业可控)	1	发生火灾、爆炸等事故, 事故控制在厂内, 无人员伤亡。	影响范围较大, 但局限在本公司的界区之内并且可被遏制和控制在本公司区域内, 利用公司内部资源, 公司、车间、班组按各自职责能妥善处置。
	2	有毒有害化原辅料、废气、危险废物泄漏, 扩散范围已超出车间但仍在公司控制范围内, 无人员伤亡。	

若遇到以上分级不适合公司厂区实际发生事件情况, 可参照国家突发环境事件分级标准进行分级。

2 公司基本情况

2.1 公司概况

2.1.1 公司简介

表 2.1-1 本公司基本情况一览表

序号	类别	基本情况
1	企业名称	云南友日久包装实业有限公司
2	统一社会信用代码	91530181695651511L
3	法定代表人	林世恩
4	生产经营地址	云南省昆明市安宁市草铺街道办事处麒麟路 18 号
5	行业类别及代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造, C2231 纸和纸板容器制造, TY01 锅炉
6	生产规模	新型胶粘制品: 5 万吨/年 瓦楞纸制品彩箱彩盒制品: 15 万吨/年
7	劳动定员	260 人
8	工作制度	年生产 300 天, 每天 24 小时

云南友日久包装实业有限公司是福建友谊胶粘带集团有限公司旗下的公司, 福建友谊胶粘带集团有限公司拥有目前国内最先进全自动现代化涂布生产线, 以及在线检测、制胶、印刷、分切、包装等设备。生产规模居全国同行业前列; 产品畅销全国各地, 并出口到北美、欧盟和东南亚等国家和地区。

云南友日久包装实业有限公司在云南省安宁工业园区草铺麒麟片区建设国际新材料包装科技文化产业园区项目, 项目占地面积为 93510.16 m², 总建筑面积为 66018.19 m², 项目实际建成胶粘制品生产线和瓦楞纸制品、彩箱、彩盒制品生产线, 以及仓库、公用工程等设施。

2024 年 3 月厂区西北的瓦楞纸车间生产线搬迁到二期场地 (二期已经于 2024 年 9 月份完成验收), 原瓦楞纸车间变更为彩箱彩盒加工

车间，原东北角彩箱彩盒加工车间变为纸管加工车间。

2.1.2 项目环保手续办理情况：

2019年8月,云南友日久包装实业有限公司委托萍乡市环科环保技术服务有限公司编制完成了《国际新材料包装科技文化产业园区项目环境影响报告表》，并于2019年8月15日取得《安宁市环境保护局关于云南友日久包装实业有限公司国际新材料包装科技文化产业园区项目环境影响报告表的批复》（安环保复〔2019〕76号），此环评包含一期和二期两期，一期工程包含胶粘带生产和瓦楞纸制品、彩箱彩盒制品生产，二期包含共挤薄膜、吹塑制品、注塑制品制造。

由于实际建设内容较原环评发生了变动，因此2021年5月委托云南国琨环保科技有限公司重新编制了《国际新材料包装科技文化产业园区（一期）项目环境影响报告书》，并于2021年10月14日取得昆明市生态环境局安宁分局关于对《国际新材料包装科技文化产业园区（一期）项目环境影响报告书》的批复（安生环复〔2021〕61号）。

2022年1月，委托云南天倪检测有限公司编制《国际新材料包装科技文化产业园区（一期）项目竣工环境保护验收监测报告》并通过验收正式投入使用。

2021年12月17日，云南友日久包装实业有限公司发布第一版突发环境事件应急预案，并于2021年12月29日完成备案（备案编号：ANYJ-530181-2011-412-L）。公司运营至今未发生环境污染事故，未遭受过周边居民及企业因环保问题而进行的投诉，环保设施运行正常。

2.2 自然环境概况

2.2.1 地理位置

本项目位于云南省安宁市草铺镇工业园区，地理坐标：东经102°24'50"、北纬24°55'22"。区域范围内有园区道路、昆明绕城高速，

交通方便。

安宁市是云南省昆明市下辖的一个县级市，位于滇中高原的东部边缘，地处东经 $102^{\circ}10' \sim 102^{\circ}37'$ ，北纬 $24^{\circ}31' \sim 25^{\circ}06'$ 之间；南北长约 66.5 公里，东西宽约 46.5 公里；总面积 1321 平方公里。安宁距昆明 32 公里，是昆明通往滇西 8 个地州，并经畹町直接与缅甸相连的交通重镇。市境东北与安宁区相连，东南与晋宁县接壤，西边与易门、禄丰市毗邻。安宁工业园区麒麟片区位于安宁市草铺镇东部，距东部的安宁中心城区约 5 公里，距西部的草铺镇区约 3 公里。

2.2.2 自然条件

1、地形地貌

安宁地处滇中高原，滇池断陷湖盆西部，高原面发育较为完整。地形呈南窄北宽的螺壳形，南北长 66.5km，东西宽 46.5km，总面积 1321K m²。地势呈西南部高，东北部低的状态，群山连绵，起伏不平，盆岭相间，地物地类复杂。盆地外围西北有龙山、北有老青山、东有太华山等，海拔均超过 2400m，中心到边缘海拔一般在 1800~2100m 之间，地势较平缓。市内最高海拔 2617.7m，最低海拔 1690.2m，相对高差为 927.5m，平均海拔为 1800m。

全市境内最大的断陷盆地是连然镇盆地，其次是八街一鸣矣河断陷盆地、禄脰断陷盆地，由一些平行断裂带断陷形成。盆地中深积地层多为中生代新生代第四系。安宁盆地为侵蚀盆地，盆地中部主要为河谷堆积地貌，其次是侵蚀地貌，组成低山丘陵、河谷冲积地形。盆地中部地区地层主要以侏罗系上统安宁组及白垩系下新统组成，上覆第三系、第四系地层。岩层平缓，仅存的小的各缓褶曲，无大的构造破碎带，构造条件比较简单。岩性较古老，节理发育，在碳酸盐石分布地带还发育有岩溶地貌。

草铺镇一带属于低山丘陵缓坡地带，地势开阔，相对高差小。地势总体西北、东南低，中部、东部及西部地带高。

2、气象条件

安宁地区属北亚热带低纬高原山地季风气候，气候的变化主要受西南季风和热带大陆气团交替控制。其气候具有干湿季节分明、冷暖季节温差小、昼夜温差大、冬无严寒、夏无酷暑的特征。该区多年平均气温 14.7℃，极端最高温度为 33.3℃，极端最低温度-6.9℃，最热月为 7 月，平均气温 19.7℃，最冷月为 1 月，平均气温 7.5℃。相对湿度年平均 70.0%，年平均气压 808.5hpa，多年平均降雨量 862mm，每年 5-10 月为雨季，11~4 月（次年）为干季。

全年最多风向为 WSW 和 W 主，对应风频均为 10%；多年平均风速 1.7 米/秒；春季（2~4 月）风速最大，平均 2.2 米/秒；夏季（8~10 月）风速较小，平均 1.3 米/秒；该区静风平率较高，约为 21.1%（2015 年前后安宁气象站搬迁至新址，搬迁后测定年均静风频率 7.83%）。冬、春雾日较多，平均出现日数约 54 天。

3、水文水系

（1）地表水

安宁市境内河流主要有螳螂川、鸣矣河、禄脰河、九龙河、沙河、马料河、街河，九渡河。除九渡河属红河水系外，其余均为长江水系。

螳螂川属金沙江水系，是滇池的出水河道。螳螂川自南向北贯穿富民全县富民平坝以内一段河道两侧地势较为平坦开阔。至富民赤鹜后与一支流汇合后称普渡河，普渡河继续向北流经禄劝与东川交界向北流，在东川新甸房附近注入金沙江。螳螂川全长 210km 左右，属高原河流，水力资源丰富。富民县境内螳螂川全长 63.4km，均宽 65m，出入落差 258m，年入境水量 86320 万 m³，年均流量 27.73m³/s，最大流量 500m³/S。

鸣矣河为金沙江支流螳螂川一级支流，位于安宁市西南部，流域面积 909K m²，主河道长 68.1km，天然落差 716m，河道比降 2.8%，其中安宁境内流程 51.2km，径流面积 588K m²，多年平均径流量 8900 万 m³。

清水河河道发源于安宁市西北方向的龙山，发源地海拔约 2500m。流域面积 29.2K m²，流程 12.2km，多年平均径流 770 万 m³。主河道自河源由西北向东南流，沿途流经中麒麟村、下麒麟村，至大汉营附近汇入鸣矣河。清水河所在流域属低中山地形，地势自西北向东南倾斜，分水岭高程介于 1920~2500m 之间，流域呈西北—东南菱形分布，其中东西宽约为 4.5km，南北长约 6.1km。

杨海坝水库为（小二型）水库，水面面积约为 191069.53 m²，其功能为农灌用水，无饮用水及其他功能。

（2）地下水

根据地下水的岩石类型、水理性质及赋水条件，将安宁市地下水划分为松散岩类孔隙水、基岩裂隙水、碳酸盐岩岩溶水三种类型：

松散岩类孔隙水：主要集中分布于山间盆（谷）地及螳螂川干、支流河谷中，含水层（组）为第四系及第三系等地层。岩性由松散堆积及半胶结状的砂卵砾石、碎块石夹粘土、草煤等组成。以潜水为主，局部有层间承压水。其中冲洪积富水性中等至强，地下水径流模数 5.4~16 L/s · K m²，泉水流量 1~10L/s。残坡积、冲湖积富水性中等，地下水径流模数 1~5L/s · K m²，泉水流量 0.1~10L/s。湖积及第三系富水性中等至强，泉水流量一般小于 1.0 L/s。

基岩裂隙水：为赋存于碎屑岩、变质岩及岩浆岩中的地下水，区内分布最广。

①碎屑岩裂隙水：包括层状型及风化型裂隙水。岩性以砂质岩为主，受构造影响、岩层裂隙发育地层，富水性中等，地下水径流模数

平均 $0.5\sim 2\text{L/s} \cdot \text{K m}^2$ ，泉水流量 $0.2\sim 2.0\text{L/s}$ 。在岩性以泥质岩为主的地层，裂隙一般不发育且不均匀，连通性差，富水性中等至弱，地下水径流模数小于 $0.5\text{L/s} \cdot \text{K m}^2$ ，泉水流量小于 0.1L/s 。

②变质岩裂隙水：出露于测区西部、北部。主要由板岩、石英砂岩夹少量粉砂岩组成。虽然受多期构造运动，但因岩石本身性质决定，裂隙规模小，多闭塞，连通性差，地下水直接受大气降水补给，沿河谷切割出排泄，富水性较弱，地下径流模数 $0.5\sim 4\text{L/s} \cdot \text{K m}^2$ ，泉水流量 $0.1\sim 2\text{L/s}$ 。

③岩浆岩裂隙水：主要至二叠纪上峨眉山组玄武岩，呈条带状分布于安宁盆地四周。裂隙规模小，多闭塞，连通性差，裂隙发育深度一般不超过 50m ，地下水直接受大气降水补给，沿河谷切割出排泄，富水性弱，地下径流模数 $1\sim 5\text{L/s} \cdot \text{K m}^2$ ，泉水流量 $0.1\sim 1\text{L/s}$ 。

4、土壤类型

安宁市土壤划分为四个土类，七个亚类，十四个土属，五十个土种。红壤土类是安宁市的主要土壤类型，多分布于海拔 $1700\sim 2400$ 米的八街、县街、青龙、草铺、太平和温泉等乡镇，面积为 1374244.9 亩。表土层有机质含量为 $2\sim 4\%$ ，pH 值在 $4\sim 5$ 范围内，属于酸性土壤。多为林地、草地和部分轮歇地。下分为棕红壤及红壤两个亚类。石灰岩土类：下有红色石灰土一个亚类。境内的红色石灰土发育于古生界藻灰岩母质上，是跨地带土壤类型，属岩成土。紫色土类：紫色土类是中生代以紫色为主的岩类经风化，发育而成的紫色土壤。是境内的第二大土壤，面积 200763.7 亩，占土壤总面积的 11.43% 。紫色土类有酸性紫色土一个亚类，下有紫色土和紫红土两个土属。水稻土类：境内的水稻土，集中分布在海拔 1900 米左右螳螂川谷盆、八街河谷盆、安宁市及禄脬堆积盆地中，面积有 160198.7 亩，占土壤类型面积的 9.12% 。由于水稻分布地域广阔，因利用时间、施肥水平、耕作条件、

水浆管理等差异，形成多种类型。安宁分淹育型水稻土、潴育型水稻土、潜育型水稻土三个亚类，七个土属，二十六个土种。

根据现场调查以及土壤信息平台 (<http://www.soil.csdb.cn/map/>) 查询结果，项目区的土壤类型为红壤。

5、植被

安宁市森林覆盖率为 38.6%，现有林地面积 819.71 K m²，占全市总面积的 61.95%，但现存的原生森林分布不多。森林类型主要有六种：云南松林、分布于迎春季风的干坡、阳坡，土壤养分差的缓山脊和陡坡，多于麻栎、旱冬瓜混生；灌木林，多为喜热耐旱的南烛、白花杜鹃、水红木滇白梅、厚皮香等；华山松林，多为人工林，与云南松林呈小块混交，多分布于阴坡、半阴坡；油杉木，呈小块状分布，面积次于云南松林，多与小铁仔、山茶、尖叶木等混生；常绿阔叶林，主要有高山栎、滇青冈，混生的有厚皮香、梁王茶等，多分布于迎夏季风的湿坡，土壤湿润的箐谷。工程所在区域地带性植被为半湿润常绿阔叶林，但由于人为干扰较严重，地带性植被常绿阔叶林已破坏殆尽，现存植被属于次生林。植被以人工林和天然次生林为主，主要乔木树种黑荆树、干香柏、蓝桉等，间有草地灌木丛，主要树种有旱冬瓜、华山松、滇油杉、杉林、旱冬瓜、栎类萌生灌丛、经济林、圣诞树、桉树等；耕作区的植被多为果树和农作物。

本项目为新建项目，根据实地调查，项目厂区范围内已无原生植被，现有植被以人工种植的景观植物雏菊为主。评价区域内生物多样性较差，生态环境自主调控能力较低。

2.2.3 周边环境及敏感受体

项目位于云南省安宁市草铺镇工业园区，项目区域评价范围内植被主要为企业内部绿化植物，无其他原生植被；区域内野生动物较少，

多为常见物种，主要有鼠、燕子、山麻雀等。评价区内无国家级及省级重点保护动植物分布。结合环评资料及根据现场勘察，企业环境风险受体及企业周边 500m 范围企业见表 2.2-1 至表 2.2-2。

表 2.2-1 企业周边环境风险受体分布情况

环境要素	保护目标名称	保护对象	保护内容(人)	相对厂址方位	相对厂界距离	环境功能区
大气环境、声环境	平地哨村	村庄	432	北侧	102m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准、《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区
	增福村	村庄	400	南侧	52m	
	麒麟村	村庄	120	东南	318m	
	草铺麒麟小学	学校	350	东侧	831m	
	麒麟家园小区	小区	2000	东侧	1012m	
	下麒麟村	村庄	860	东侧	1236m	
	云康村	村庄	1200	东侧	1901m	
	沪瑞线沿线散户	散户	80	西侧	430m	
	大凹附近散户	村庄	40	西侧	1150m	
	上麒麟村	村庄	443	东南	750m	
	中麒麟村	村庄	342	东南	1151m	
	滴水箐村	村庄	118	北侧	1422m	
	清水塘村	村庄	436	东北	2170m	
	云南理工职业学院	学校	10000	东南	2332m	
	云南经济管理职业学院	学校	15000	东南	2889m	
	杨柳坝散户	村庄	200	东南	2419m	
	丰收厂村	村庄	500	南侧	1602m	
	大窑坝	村庄	50	西南	2174m	
	权甫派出所	派出所	60	西南	2251m	
	中国石油云南石化宿舍楼	住宅	1200	西南	2670m	
新哨湾村	村庄	200	东北	2343m		
云南省交通运输职业学院	学校	11000	东侧	2318m		
地表水	杨海坝水库	水库	水质	南面	360m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
	清水河	河流	水质	南面	800m	
地下水	上麒麟村泉点	水井(非饮用水)	水质	东南面	1300m	《地下水环境质量标准》(GB/T14843-2017) III类
	下麒麟村泉点		水质	东面	1350m	

表 2.2-2 周边企业一览表

序号	环境风险受体名称	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	人数(人)
1	昆明昆衡衡器制造有限公司	西侧	20m	150
2	昆明创辉塑胶科技有限公司	西北侧	170m	200
3	昆明天谋科技有限公司	西南侧	60m	100
4	云南友日久包装实业有限公司(二期)	西南侧	230m	500
5	昆明云天化纽米科技有限公司	东南侧	82m	300
6	安宁中小企业孵化基地	东侧	280m	1000
7	云南恩惠塑业有限公司	东侧	160m	20

2.2.4 厂区平面布置

云南友日久包装实业有限公司云南友日久包装实业有限公司在云南省安宁工业园区草铺麒麟片区建设国际新材料包装科技文化产业园项目。厂区主要建设胶粘制品生产线和瓦楞纸制品彩箱、彩盒制品生产线，以及仓库、公用工程等设施。总占地面积 93510.16 m²。

厂区较为平整，将瓦楞纸制品彩箱、彩盒制品生产线布置在北侧，胶粘制品生产线相对靠南侧，南侧设生活办公区，项目设两道大门，东侧大门为物流大门，靠近生产区，南侧大门为人员进出大门。将胶水的存储位置设在西南角，与消防设施靠近，便于安全管理。

在平面布置上生产区和非生产区功能分区布置相对独立，通过合理组织功能分区，合理布置工艺车间，合理组织交通运输使物料运输方便快捷；保证生产工艺流程畅通。保证场区平面布置符合环境保护、安全生产、绿化与工业企业卫生要求。总平面布置符合国家有关工业企业总体设计要求，设置净道、污道流通原则，满足环境保护的要求。

厂区平面图见附图 3。

2.3 生产工艺基本情况说

2.3.1 主要原辅料用量及来源

表 2.3-1 主要原辅料消耗一览表

序号	名称	包装方式	年耗量 (t)	厂内最大储量 (t)
一	胶粘制品生产			
1	多层共挤薄膜 (BOPP 膜)	卷装	45500	1000
2	半成品压敏胶水	罐装	3000	1200
3	氢氧化钠	袋装	0.1	0.1
4	润湿剂	桶装	1.4	1.4
5	消泡剂	桶装	0.6	0.6
6	增粘剂	桶装	10	1
7	醇水性油墨 (溶剂型油墨)	桶装	70	10
8	水性色浆	桶装	20	2
9	淀粉胶水	桶装	185.7	20
10	制纸管芯原纸 (新纸)	卷装	2943	300
11	乙醇	桶装	0.5	0.5
二	瓦楞纸箱生产			
1	原纸 (新纸)	卷装	150000	500
2	木薯淀粉	袋装	679	50
3	烧碱	袋装	3.2	1.5
4	硼砂	桶装	2.5	1.0
5	水性环保油墨	桶装	10	5
6	箱钉	箱装	6	2
7	通用水性糊盒胶	桶装	10	1
三	公用单元			
1	水 (m ³)	/	44733	/
2	锅炉消耗天然气 (Nm ³)	/	96 万	/
3	烘干消耗天然气 (Nm ³)	/	195 万	/
4	电 (KWh/年)	/	2000 万	/

2.3.2 产品方案

表 2.3-2 公司产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模	产品规格
1	瓦楞纸制品、彩箱彩盒制品	15 万 t/a	3 层、5 层、7 层瓦楞纸箱
2	胶粘制品 (新型包装材料及胶带)	5 万 t/a	半成品宽度规格 1280mm、980mm、500mm, 基材厚度和上胶厚度根据客户需求调整。

2.3.3 主要设备

公司生产过程中主要设备使用情况详见下表。

表 2.3-3 项目主要设备

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	储罐区			
1.1	半成品胶水储罐	400T	个	3
1.2	半成品胶水储罐	200T	个	2
1.3	成品胶水储罐	200T	个	3
2	搅拌车间			
2.1	胶水搅拌装置	25T	套	4
2.2	纯水制备设备	/	套	1
2.2	冷却循环水池	1200m ³	套	1
3	胶粘制品彩印车间			
3.1	多色彩印机	1280 型	台	7
3.2	多色彩印机	500 型	台	2
4	涂布车间			
3.1	涂布烘干设备	1280 型	套	6
3.2	燃烧机	/	套	60
3.3	冷却循环系统	/	套	1
4	纸管车间			
4.1	纸管机	1300 型	套	4
4.2	分条机	1300 型	套	4
5	分切车间			
5.1	分切机	1280 型	台	35
5.2	单刀分切机	1300 型	台	5
5.3	切管机	/	台	5
6	瓦楞纸车间			
6.1	液压无轴纸架	JES300Q2500-B	套	1
6.2	预热器	JES300Q2500-B	套	1
6.3	单面瓦楞机	JES300Q2500-B	套	1
6.4	自动接纸机	FORMAI2500BG	套	1
6.5	上胶机	JES300Q2500-B	套	1
6.6	胶合烘干机（热源蒸汽）	JES300Q2500-B	套	1
6.7	横切机	/	套	1
6.8	废品收集压缩机	/	套	1
6.9	淀粉胶制作机	/	套	1
6.10	板框压滤机	/	套	1
7	彩箱彩盒加工车间			
7.1	纸板印刷机	/	台	2
7.2	分切、打钉成型一体机	/	台	2
8	公辅设备			
8.1	备用发电机	450KWh	台	2
8.2	天然气蒸汽锅炉	2t/h	台	3(两用一备)

8.3	叉车	/	台	10
-----	----	---	---	----

2.3.4 生产工艺及主要产污环节

(1) 胶水制备工艺（胶水车间）

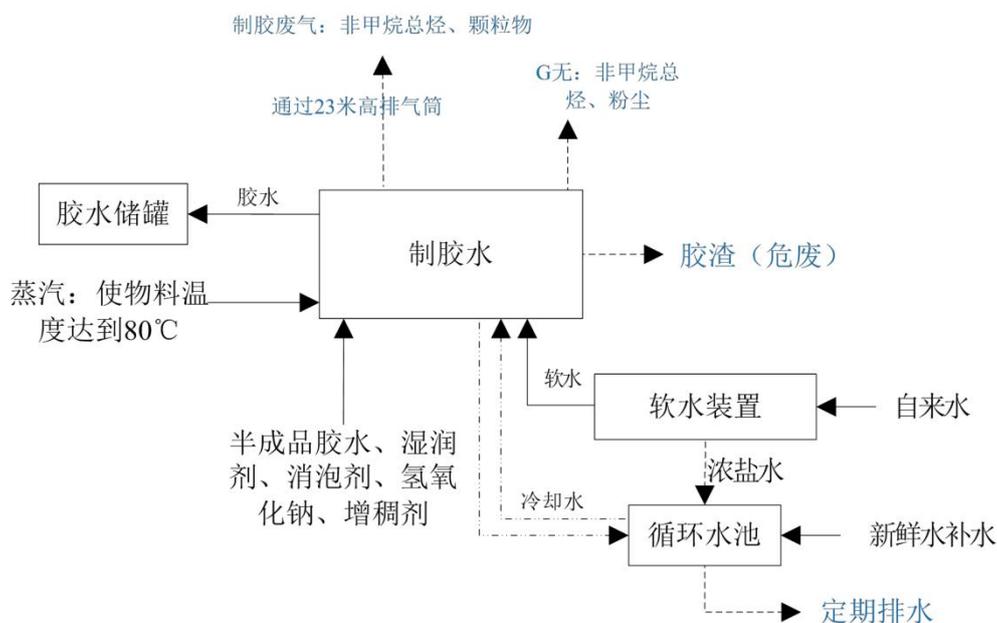


图 2.3-1 胶水生产工艺流程图及产污环节

将半成品胶水原材料（主要成分为丙烯酸共聚树脂、水）投入搅拌釜中，并添加湿润剂、消泡剂、增稠剂（需要增稠的情况下加入）调节混合过程，添加氢氧化钠用于调节成品的 pH，加热采用锅炉房产生的蒸汽直接加热，控制搅拌温度为 85°C~88°C，观察罐内成品粘度，待胶水制成后，通过冷却循环水降温至 40°C 下，过滤出料。

大部分原材料采用密闭管道输送，少量粉状物料在投加过程中会产生粉尘，搅拌过程会产生非甲烷总烃。非甲烷总烃通过管道排入搅拌车间楼顶的非甲烷总烃排气筒排放。产品用的胶水是连续生产的过程，搅拌釜以及胶水暂存罐均连续不断地进行使用，搅拌釜以及水性胶水暂存罐只进行简单清洗。清洗过程产生的废水收集后直接回用于搅拌，不外排。清洗过程清理的胶渣属于危险废物，收集后暂存于危

废暂存间内，由有资质的单位清运处置。

冷却水每年完全更换一次，排出的废水排入市政污水管网，最终排入麒麟污水处理厂。软水装置产生的清净下水排入市政污水管，最终排入麒麟污水处理厂。

胶水搅拌工艺流程及产污环节见图 2.3-1 所示。

(2) 粘胶制品生产工艺流程

① 彩印（彩印车间）

根据客户要求，有部分胶粘制品需要彩印。需彩印的 BOPP 薄膜送至胶粘制品车间在彩印机上进行印刷。印刷所用到的版筒均由客户提供，不在本企业厂区制作。印刷所用油墨均为水性油墨，油墨使用过程中用乙醇作为稀释剂，有挥发性有机气体产生。彩印机加热烘干的部位为半封闭式，接管道收集非甲烷总烃，经过 uv 光解+活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒排放。印刷机换色时采用乙醇对印刷机进行清洗，清洗过程中用废纸垫在地上，防止油墨污染地面，清洗后的乙醇收集后回用于印刷，不外排。

彩印完毕后的原膜送至涂布车间。

② 涂布、烘干（涂布车间）

在涂布、烘干工序使用的是涂布烘干一体化设备，将搅拌车间生产的胶水采用密闭管道输送至涂布设备，并根据所需颜色添加水性色浆，在涂布烘干设备上将胶水涂布在 BOPP 薄膜上，烘干的热源来自燃烧机产生的热风，燃烧机的燃料为天然气。烘干胶水中约 50%水分。烘干是通过将膜拉进烘道中，通过烘道中的热气嘴将热风吹到薄膜上烘干水分，涂布烘干过程会有非甲烷总烃废气产生。

涂布烘干产生的有机废气经涂布烘干一体化设备自带的燃烧机处理后，通过两根 15 米高排气筒排放。涂布机换色时采用乙醇清洗涂布机残留废渣，清洗后回用于涂布过程，不外排。

涂布工段在夏天极端气候需对设备进行降温，降温采用冷却循环水进行间接冷却，不与物料接触。

③ 制管（纸管车间）

将原纸通过成套纸管机中的分条机，将原纸分条后把外购的成品胶水（木薯淀粉胶）涂在原纸上，按照订单要求的长度、厚度及内外径大小，经纸管机卷管切割，制成纸管供分切车间作为胶带纸芯使用。

④ 分切、包装入库（分切车间）

将涂布车间生产的半成品和制管工序生产出的纸管安装至分切机上，经拉管机将纸管料斗中的纸管穿到分切收卷棒上，半成品经分切机分切收卷后形成成品胶带，根据客户需求进行分切，包装入库。分切过程会产生废边角料。

胶粘制品生产工艺流程及产污环节如图 2.3-2 所示。

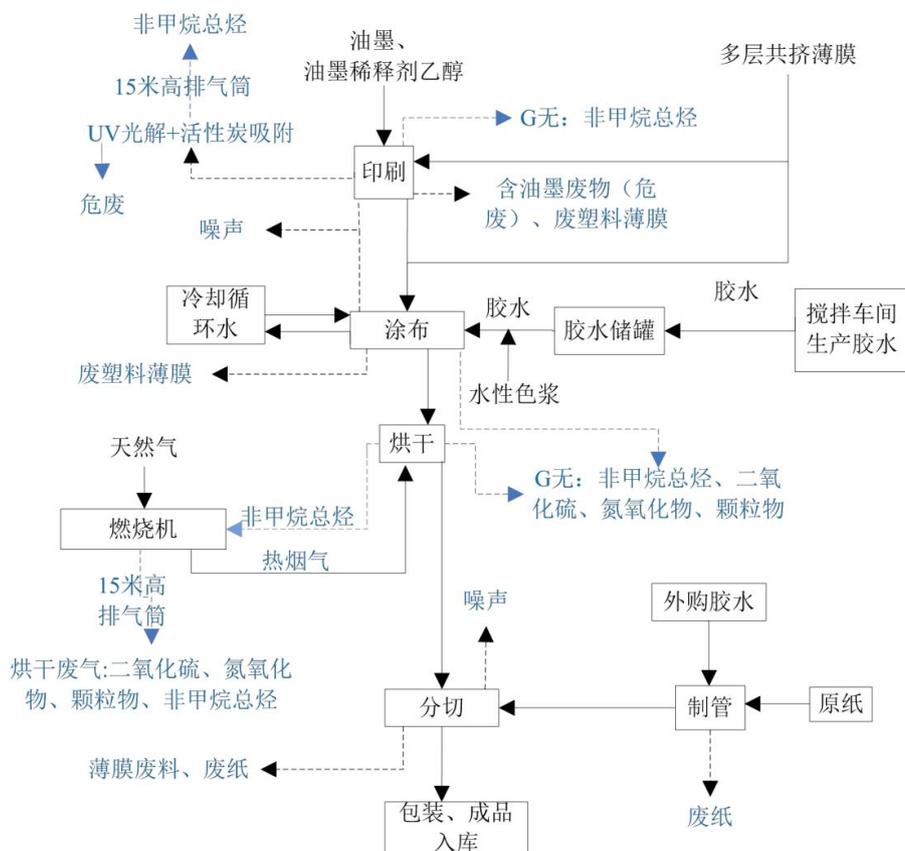


图 2.3-2 胶粘制品生产工艺流程图及产污环节

(3) 彩箱彩盒生产工艺（彩箱彩盒加工车间）

① 晾制纸板：瓦楞纸车间加工好的瓦楞纸板在存储区自然风干。

② 分纸、压线、开槽：分纸是将纸板按一定的规格用旋转式刀片对纸板进行分切，压线是通过压线，轮将纸箱折叠处压溃，便于折叠。开槽是将纸箱摇盖及搭接舌处“多余”的纸板切除。

③ 印刷：采用柔性印刷方式。

④ 模切：通过预先制作好的模板，将纸板一次切成所需的形状。

⑤ 钉箱：纸箱接合成箱的一种方式，半自动及全自动钉箱机，一方面降低了工人的强度，另一方面，提高其钉距的均匀度，提高产品的质量。

⑥ 粘胶：根据客户要求，部分项目不用钉子粘连，采用外购胶水抹箱子，用于箱子粘连。

⑦ 成品：通过叉车转移至成品区待售。

彩箱彩盒生产工艺流程及产污环节如图 2.3-3 所示。

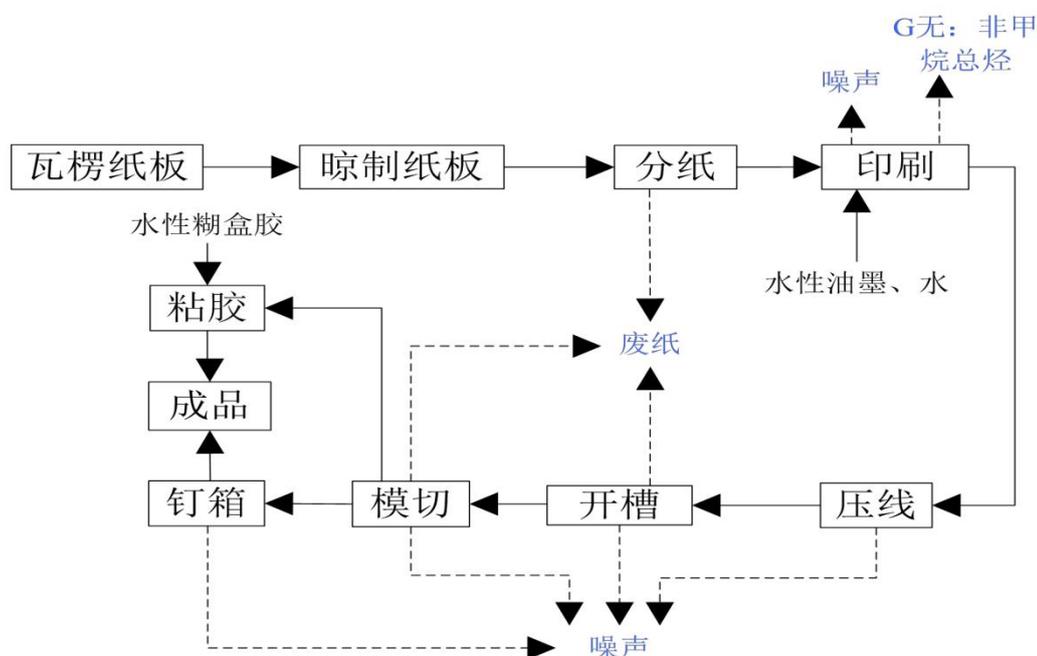


图 2.3-3 彩箱彩盒生产工艺流程图及产污环节

(4) 瓦楞纸箱生产工艺（生产线已迁至二期项目区域）

① 外购原纸经瓦楞坑机处理，形成单面瓦楞纸后，进入预热工序，对单面瓦楞纸进行预热，热源为蒸汽，蒸汽由蒸汽锅炉供应。

② 在经预热后的单面瓦楞纸上涂上淀粉胶。淀粉胶由木薯粉、硼砂、片碱和水按照生产相关要求配制而成（糊化温度为 58℃），淀粉胶配制过程中有少量废水产生，此部分废水经车间配套设置的板框压滤机（带有脱色系统）进行过滤，脱色后，回用于制胶，压滤出的淀粉渣使用淀粉包装袋收集后堆存于车间内，定期外卖造纸厂。

③ 上胶后的单面瓦楞纸通过瓦楞纸机与单面原纸压成瓦楞纸。

④ 瓦楞纸制备完全后与面层纸在粘合烘干机进行黏贴烘干，即得到瓦楞纸板。

⑤ 烘干后的瓦楞纸板根据所需规格进行横切后制成所需规格的纸片，在切纸过程中会产生一定的纸屑以及瓦楞纸边角料；切好后的瓦楞纸板一部分作为成品储存起来直接销售，部分转运至彩箱彩盒加工车间对其加工成纸箱纸盒。

瓦楞纸箱生产工艺流程及产污环节如图 2.3-4 所示。

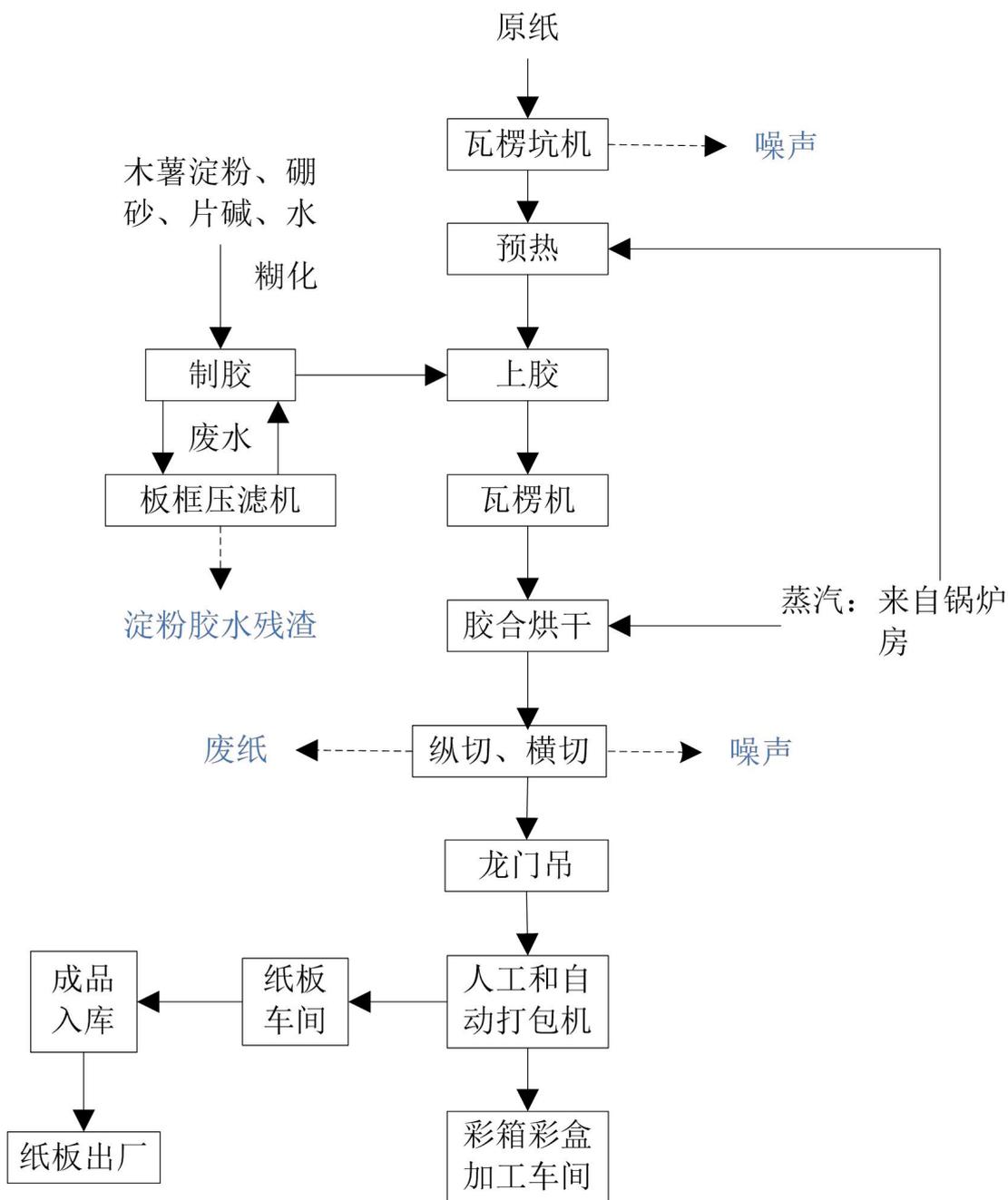


图 2.3-4 瓦楞纸箱生产工艺流程图及产污环节（已迁至二期）

2.4 项目“三废”污染治理情况

2.4.1 项目产污节点情况

项目产污节点情况，详见图 2.3-1 至图 2.3-4。

2.4.2 污染源治理措施

(1) 废气治理措施

项目运行过程中产生的废气主要分为有组织废气和无组织废气。有组织废气主要包括天然气锅炉废气、搅拌废气、涂布烘干废气、粘胶制品印刷废气。

天然气锅炉废气：项目实际设置有 3 台天然气锅炉（两用一备），蒸发量为 2t/h，为胶粘制品和烘干环节工序提供热源天然气作为清洁能源，其本身就有低硫低尘的特点，其运行过程中燃烧释放的废气中各污染物浓度较低，经 25 米高的排气筒（DA004）于高空排放。污染物排放浓度应满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271—2014）排放限值。

搅拌废气：搅拌过程中产生的主要气态污染物为非甲烷总烃。本项目原料添加多数原料采用密闭管道输送，有机废气主要以有组织的形式排放，少量有机废气在添加辅料启闭罐体时以无组织形式排放。项目投加的原料中氢氧化钠为颗粒状，下料人工投加过程中会产生颗粒物，颗粒物主要以无组织排放形式存在。控制物料温度在所有物料的液化温度以下，降低有机废气的挥发量，减少了搅拌车间挥发的有机废气，少量挥发的有机废气经管道通过楼顶的 23 米排气筒（DA003）排放。外排有机废气应满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）标准限值要求。

涂布烘干废气：项目采用水性胶水对 BOPP 薄膜进行上胶，涂布和烘干过程有挥发性有机气体产生（以非甲烷总烃计），项目实际共

设置 6 条涂布烘干作业线（设备配置相同），每 3 条为一组，每组设置一根排气筒，此工序共设置有 2 根高度为 15m 的排气筒（DA001、DA002）。为更好的处理涂布烘干废气，本项目在烘干段设置有天然气燃烧机，其在提供烘干热源的同时也对烘干时产生的有机废气进行燃烧处理。涂布烘干过程中产生的废气经天然气燃烧机处理后分别经 15m 高的排气筒于空中排放。外排废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新建有组织排放标准限制要求（排气筒未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，排放速率严格 50% 执行）。

粘胶制品印刷废气：项目部分产品将根据客户的要求进行图案或文字印刷，印刷版由客户提供，本项目不进行制版。印刷过程中使用醇水性油墨，上墨后印刷物进入印刷机自带烘干部（热源为热空气，由空气能加热器提供），油墨中的 VOCs 受热挥发并经烘干部抽气泵抽出烘干区经车间废气收集管进入 UV 光解+活性炭吸附处理系统净化后，通过 15m 高排气筒（DA005）排放。外排废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新建有组织排放标准限制要求（排气筒未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，排放速率严格 50% 执行）。

（2）废水治理措施

① 生活污水：主要为冲厕、洗漱、食堂废水，其中食堂废水经隔油池处理后与其他生活废水一同经化粪池处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 A 等级标准排入市政污水管网。

② 生产废水：项目生产废水主要包括纯水装置浓盐水、胶水搅拌车间设备清洗废水、淀粉胶制胶设备清洗废水、锅炉房软水装置浓盐水及锅炉强排水、冷却系统定期排水。

胶水搅拌车间纯水装置浓盐水：项目胶水搅拌车间设置有纯水装

置一套，采用的工艺为：砂滤+反渗透。纯水制备过程中会产生一定量的浓盐水，此部分废水经排入项目西侧循环水池，不外排。

胶水搅拌车间设备清洗废水：搅拌车间设备清洗用水为纯水，搅拌车间设备清洗废水主要为搅拌残留的固态胶渣，由收集桶收集经简单过滤后，胶渣送危废暂存间，清洗废水回用于搅拌工序，不外排。

淀粉胶制胶设备清洗及废水（生产线迁至二期）：项目瓦楞纸生产过程使用淀粉胶，淀粉胶配制需水的参与，此过程无废水产生。制胶过程中桶内残留在底部的残渣及上胶机上的滚筒附着的胶需使用水进行冲洗，设备清洗废水主要含有残留的半固态胶渣，经过板框压滤机过滤+脱色处理后，回用于淀粉胶制备，不外排。

④ 锅炉房软水装置浓盐水及锅炉强排水：天然气锅炉用水主要为软水，软水由锅炉自带的软水处理工艺制备后供应，根据实际运行情况，项目天然气锅炉运行过程中产生的废水包括锅炉强排水及软水制备浓盐水，此部分废水汇入厂区总排口排入市政污水管网，最终排入麒麟污水处理厂。

⑤ 胶水搅拌车间冷却系统定期排水：项目厂区西侧设置有一个容积为 1200m³循环冷却水池（兼消防水池），为搅拌车间提供冷却水，此部分冷却水循环使用，实际运行过程中循环冷却水不与物料接触，仅用于降温，储存及循环使用过程中有少部分水量损失，需定期进行补水，其补水来自自来水，无外排废水。为防止冷却管结垢，需对循环冷却水进行定期排放，此部分废水汇入厂区总排口排入市政污水管网，最终排入麒麟污水处理厂。

涂布车间外设置一个容积为 10m³的间接冷却循环水池，为涂布烘干工段（仅在夏天极端天气使用，每年预计开启 10 天）提供冷水，开启前对其进行一次补水，其产生的废水自然蒸发不外排。

(3) 固废治理措施

项目产生的固体废弃物包括一般固体废弃物和危险废物。

表 2.4-1 固体废物产生及处置措施一览表

序号	产生源	产生量	处理方式	
1	纸箱车间废纸	697.5t/a	外售回收商综合利用	
2	胶粘制品分切包装过程中产生的薄膜边角料、废胶粘制品和废纸	300t/a		
3	淀粉胶水残渣	3.5t/a		
4	生活垃圾	78t/a		
5	危险废物	含废油墨废物	10.92t/a	收集后暂存于危废储存间,并委托有资质的单位云南大地丰源环保有限公司进行处置
6		压敏胶水胶渣	2.05t/a	
7		UV 光解灯管	1t/a	
8		废活性炭	0.5t/a	
9		废矿物油	0.25t/a	

(4) 噪声防治措施

项目运营期产生的噪声主要来自各类设备运行产生,运营过程中设备噪声值约 60~95dB(A)。项目通过选用低噪设备、合理布置、基础减震、厂房隔音、距离衰减等措施,降低了运营期噪声对周围环境的影响。

3 环境风险源及风险评价

3.1 环境风险源识别

风险类型：根据有毒有害物质发散起因，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。火灾、爆炸产生的破坏和危害主要是热辐射、冲击波和抛射物造成的结果，事故后果主要是对人员造成伤亡、对项目区内的生产装置和建（构）筑物造成破坏。物料泄漏通常不会对项目区内建（构）筑物造成破坏，人员伤亡的影响较小；但物料的大量泄漏对项目区外环境的影响较大，造成的生态影响难以在短时间内恢复，污染物的清理较困难。

根据厂区原辅料、中间产品、产品、“三废”的贮存、使用、产生及处置情况，以及运营工艺技术的特性，厂区运营过程中可能存在的突发环境事件种类及风险源为：

表 3.1-1 环境风险事件类型一览表

风险类型	风险源	风险工序	事件类型	事故原因	主要危害
危险废物泄漏	危废暂存间、仓库、生产车间	贮存、运行	泄漏事故	①员工失误，操作不当； ②各个管道接口不严，跑、冒、滴、漏现象的发生； ③储存容器腐蚀、破损； ④自然灾害	进入厂区内外土壤及地下水，造成污染；随管网进入地表水体，造成污染；危害人体健康，造成财产损失
污染物超标排放	废气治理设施、污水处理设施、厂区污水管网	运行	泄漏事故	废气处理系统故障	污染环境空气、水环境、危害人体健康，造成财产损失
火灾、爆炸	电器线路老化破损、危废暂存间、仓库	运行、贮存	火灾、爆炸事故	半成品压敏胶水、润湿剂、醇水性油墨、乙醇、天然气等遇明火	损害人体健康、人员伤亡、财产损失、环境污染

3.2 环境风险物质识别

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程中所涉及物质风险识别。物质风险识别范围主要包含原辅材料、中间产品、最终产品以及运营过程排放的“三废”污染物。

(1) 物质风险源分析

通过对公司厂区的原辅材料消耗量及贮存量和产生的废弃物及存储量统计，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 和《国家危险废物名录》（2021 年版），公司生产中使用的原辅材料及产品所涉及的风险物质为半成品压敏胶水（其主要成分为 52% 的丙烯酸共聚树脂，48% 的去离子水）、润湿剂、醇水性油墨、乙醇、天然气和危险废物。各种物料的存储情况见表 3.1-1。

表3.1-1 风险物质储存情况一览表

序号	物质名称	贮存位置	储存方式	最大储存量 (t)	主要风险物质最大储存量 (t)
1	半成品压敏胶水 (含丙烯酸共聚树脂52%)	储罐区	罐装	1200	624
2	润湿剂	原料仓库	桶装	1.4	1.4
3	醇水性 油墨	原料仓库	桶装	10	乙醇最大含量 50%
					乙酸乙酯最大 含量30%
4	乙醇	原料仓库	桶装	0.5	0.5
5	氢氧化钠	原料仓库	袋装	0.1	0.1
6	天然气 (含甲烷99.544%)	管道输送	无存储	在线量 336m ³ /h	0.24
7	废矿物油	危废暂存间	桶装	0.25	0.25
8	其他危险废物	危废暂存间	袋装/桶装	5	5

(2) 储运过程风险识别

公司内设有 1 个储罐区、1 个原料仓库、1 个五金仓库、1 个危废暂存间。

(3) 生产过程潜在风险识别

公司生产过程使用的管道天然气，天然气不在厂内储存，在天然气使用过程中存在气体泄漏风险。

3.3 重大危险源辨识

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）对生产及储存系统所涉及的有毒物质、易燃物质和爆炸物质进行综合评价，筛选危险化学品重大危险源。从下表可知， $S=0.0219<1$ ，因此，厂区涉及的风险物质天然气、乙醇、乙酸乙酯、废矿物油不构成重大危险源。

表 3.3-1 重大风险源识别

序号	名称	CAS 号	储存方式	最大存储量 (t)	临界量 (t)	Q 值	是否构成重大危险源
1	天然气	8006-14-2	无储存	0.24	50	0.0048	不构成重大危险源
2	乙醇	64-14-5	桶装	5.5	500	0.0110	
3	乙酸乙酯	141-78-6	桶装	3	500	0.0060	
4	废矿物油	/	桶装	0.25	2500	0.0001	
合计 (S)						0.0219	

3.4 风险事故分析

通过对公司风险源的识别，生产可能对外环境产生较大影响的风险事故为以下三类：第一类：危险化学品泄漏；第二类：火灾、爆炸事故引起厂外环境污染；第三类：污染物超标排放。

(1) 危险化学品泄漏

危险化学品发生泄漏的环境风险潜在于各类仓库、生产车间。

①液态危险化学品泄漏

半成品压敏胶水、润湿剂、醇水性油墨、乙醇在储存和使用过程中，均有可能发生泄漏事故。发生泄漏事故后，如进入雨水管网，将随管网排入地表水体，造成地表水体污染；如进入未硬化的区域，则会污染土壤及地下水。

② 固态危险物质泄漏

氢氧化钠及厂内产生危险固体废物在堆存过程中，发生泄漏事故后，如受潮或遇雨水冲刷，进入地表水体或未硬化区域，会造成地表水、土壤及地下水污染。

(2) 火灾事故引发厂外环境污染

① 半成品压敏胶水、润湿剂、醇水性油墨、乙醇均属易燃液体，遇明火会导致火灾事故发生。物质燃烧产生大量有毒有害气体，污染大气环境；

②天然气在输送和使用过程中可能发生泄漏、火灾或爆炸，造成大气污染物，危害人群健康；

③生产原辅料、中间产品、半成品、成品（BOPP 薄膜、原纸、纸管、瓦楞纸板、纸箱纸盒）在堆存过程中，遇明火会导致火灾事故发生，造成大气污染及人群健康伤害。

④火灾事故中产生的消防废水如处理不当，将发生二次污染事故。

(3) 污染物超标排放

搅拌、涂布烘干、印刷等工序生产废气可能会因为废气处理系统

设备出现故障等原因，导致高污染废气排入大气，影响周边环境空气质量。

3.5 风险事故管理

(1) 建立健全管理制度，公司总经理具体负责领导安全生产，安全生产环保部设专职安全管理人员，负责全公司的化学品安全管理日常工作，车间和班组均设有兼职安全员。危险化学品实行专人管理。员工培训合格后方可上岗工作，岗位操作人员要按照规定进行定期巡检。

(2) 半成品压敏胶水、危险废物等危化品储罐区、仓库均建成导流围堰、管沟和收集设施。

(3) 润湿剂、醇水性油墨、乙醇单独仓库储存，加强企业的管理，减少违章作业，增加灭火器，定期检查火灾容易发生仓库和生产场所，厂内配有消防车和专门的消防队员。

(4) 搅拌、涂布烘干、印刷等工序生产废气超标时，立即检测废气超标点，确定超标工序，检查废气处理设施是否发生故障。

(5) 火灾事故消防废水自流进入消防水池暂存，消防水池容积约1200m³，经氢氧化钠调节 pH 值稀释处理后，送麒麟污水厂处理。

(6) 定期组织应急培训和演练，落实责任与奖励制度。

3.6 厂区突发环境事件风险等级

根据《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件风险评估报告》(第二版)分析，公司涉气风险物质数量与临界量比值： $Q=0.9605<1$ ，涉水风险物质数量与临界量比值： $Q=0.9365<1$ ，公司突发大气环境事

件风险等级为“一般-大气(Q0)”和突发水环境事件风险等级为“一般-水(Q0)”，大气和水环境风险等级相同，因此企业风险等级表征为“一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]”，即云南友日久包装实业有限公司风险等级为：一般环境风险(L)。

环境风险具体分析详见《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件风险评估报告》(第二版)。

4 组织机构和职责

4.1 应急组织机构体系

为建立健全企业突发环境事件应急组织体系，防范和处置突发环境事件，云南友日久包装实业有限公司成立突发环境事件应急指挥部（以下简称应急指挥部），由总经理担任总指挥；由副总经理担任副总指挥；应急指挥部下设应急管理办公室；应急指挥部现场处置体系包括：环境管理组、抢险救援组、后勤保障组、医疗救护组、通讯联络组和警戒疏散组。组织机构组成体系见图 4.1-1、成员名单见表 4.2-1。组织机构职责见表 4.2-2、表 4.2-3。

应急组织机构是云南友日久包装实业有限公司非常设机构，当启动本预案时成立该组织机构，应急终止时机构功能随之停止。

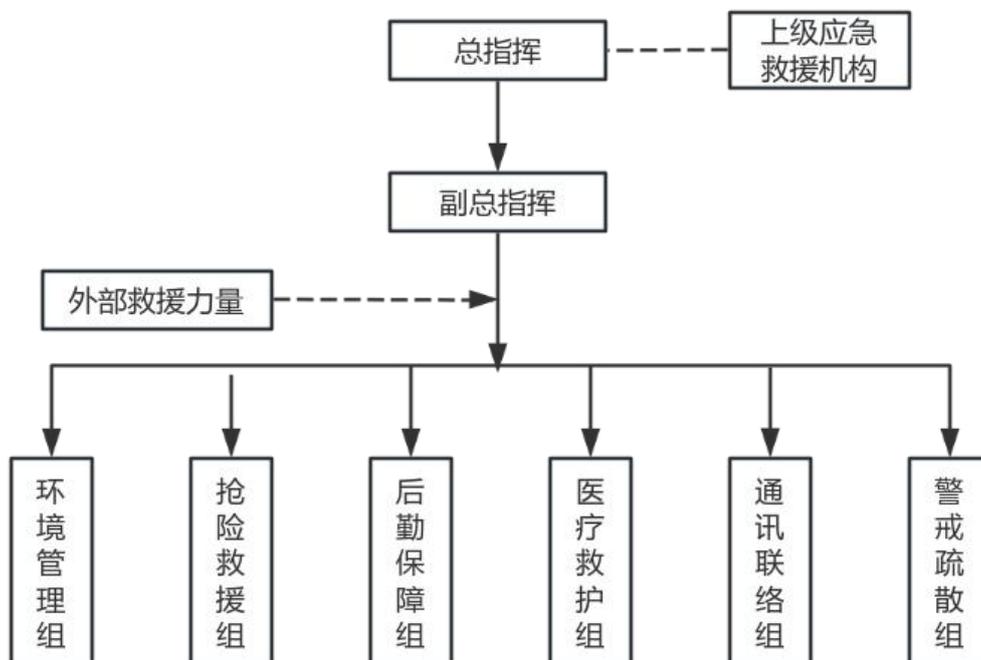


图 4.1-1 应急指挥机构组成图

4.2 指挥机构及职责

表 4.2-1 应急组织联系名单

应急指挥部职务		姓名	日常职务	联系电话	
应急指挥部	总指挥	林世恩	总经理	13888552553	
	副总指挥	薛叶雄	副总经理	13888059132	
应急救援小组	通讯联络组	组长	袁江玲	行政部经理	18087344652
		成员	马永芬	质检	13668706735
		成员	刘艳	文秘	18087260737
		成员	刘名仙	统计员	15912583884
		成员	李有为	内勤员	13888904661
	抢险救援组	组长	胡勇	生产三部经理	15887050972
		成员	沙国祥	分切主任	13759186392
		成员	陈洪科	生产二部经理	15087105295
		成员	龙晓东	电工	15887112574
		成员	罗寿光	机修工	13629427795
	医疗救护组	组长	王琼	供销一部经理	13888611092
		成员	王家福	胶水预处理车间班长	18208774221
		成员	胡静涛	网管	13529056443
		成员	张奇雷	物流主管	18486431302
		成员	秦勇	驾驶员	15887874547
	后勤保障组	组长	普雄	供销三部经理	13668721241
		成员	资外祥	物控部经理	13708891874
		成员	朱恒	品管部经理	13888198675
		成员	王长发	出纳	13888541025
		成员	杨涛涛	会计	15987188587
	警戒疏散组	组长	起建宗	设备主管	15911596928
		成员	李学英	保安	13629486592
		成员	张学富	保安	13888641705
		成员	张其虎	物流仓管	15208575447
		成员	梁震云	设备维修主管	13341367547
	环境管理组 (应急管理办公室)	组长	余佳	安全环保专员	13888617687
		成员	马敏	安全环保专员	13888663204
		成员	李文豪	涂布车间班长	13669768378
成员		杨梅	业务内勤主管	15918210369	
		成员	秦勇	驾驶员	15887874547
24h 值班电话			13888561994		

表 4.2-2 应急组织指挥机构和职责

应急组织指挥机构组成	主要负责人和联系电话	日常职位	日常职责	应急职责
总指挥	林世恩 13888552553	总经理	<p>(1) 贯彻执行国家、地方人民政府及有关部门关于突发环境事件的各项要求；</p> <p>(2) 组织编制、修订和批准应急预案；</p> <p>(3) 指导加强突发环境事件应急管理体系建设；</p> <p>(4) 接受政府应急救援部指挥，请示落实指令；下达预警和预警解除指令；</p> <p>(5) 确定现场指挥部人员名单和技术人员名单；</p> <p>(6) 审定并签发向政府应急救援指挥部的报告；</p> <p>(7) 审查应急工作的考核结果；</p> <p>(8) 审批落实事故应急救援费用。</p>	<p>(1) 发生突发环境事件时，亲自（或委托副总指挥）赶赴现场进行指挥，组织开展现场应急处置；</p> <p>(2) 在应急处置过程中，负责向政府有关部门求援或配合地方政府应急工作；</p> <p>(3) 贯彻执行当地或上级人民政府及有关部门的应急指令；</p> <p>(4) 按照预警、应急启动或终止条件，决定预案的启动或终止，下达应急预案启动和终止指令；</p> <p>(5) 研判突发环境事件发展态势，组织制定并批准现场处置方案。</p>
副总指挥	薛叶雄 13888059132	副总经理	<p>(1) 协助总指挥开展有关工作，总指挥不能到位时，接替总指挥进行工作；</p> <p>(2) 组织指导预案培训和演练、应急救援队伍建设和能力评估等工作；</p> <p>(3) 指导开展突发环境事件风险防范和应急准备工作，组织检查各应急行动小组的应急工作准备情况。</p>	<p>(1) 协助总指挥组织开展现场应急处置，总指挥不能到位时，接替总指挥进行工作；</p> <p>(2) 根据分工或总指挥安排，负责现场的具体指挥协调；</p> <p>(3) 负责提出有关应急处置建议；</p> <p>(4) 负责向场外人员通报有关应急信息；</p> <p>(5) 负责协调现场与场外应急处置工作；</p> <p>(6) 指挥处置现场出现的紧急情况；</p> <p>(7) 组织开展损害评估等后期工作。</p>

表 4.2-3 应急工作组职责

应急工作组组成	主要负责人和联系电话	应急职责
通讯联络组	袁江玲 18087344652	(1) 现场记录、录像、拍照； (2) 负责报警联络，与驰援单位联系沟通； (3) 编写待发布的信息文稿。
抢险救援组	胡勇 15887050972	(1) 负责现场污染物消除、截留和削减，以及 污染物收集、转运和异地处置等工作； (2) 组织事件现场的物料切断、转移，设备停机。
医疗救护组	王琼 13888611092	(1) 制定现场人员救援方案并实施救援； (2) 在现场附近的安全区域内设立临时医疗 救护点，对受伤人员进行紧急救治并护送重伤人 员至医院进一步治疗； (3) 与医疗机构协调对接。
后勤保障组	普雄 13668721241	(1) 制定应急物资保障方案； (2) 调配、发放应急物资； (3) 协调补充应急物资，确保应急救援和污染 物处置等资金到位； (4) 负责确保现场通讯设施的完好。 (5) 负责保障现场电力畅通和备用电源管理 和使用。
警戒疏散组	起建宗 15911596928	(1) 确定紧急疏散路线； (2) 组织隔离区内的人员疏散撤离； (3) 负责危险区的划定和现场隔离； (4) 维持现场秩序。
环境管理组 (应急管理办公室)	余佳 13888617687	(1) 制定环境应急处置方案； (2) 制定应急监测方案； (3) 与监测单位对接，协助完成应急监测。

备注：当人员有变动时，以职务上人员来替换。

4.3 应急处理指挥与协调

公司内现场应急处理分两级，I级（社会级）为社会支援应急处理，II级（公司级）为公司应急处理、厂区应急处理、班组应急处理。

I级应急处理：为已发生火灾、爆炸和危险源大面积泄漏事故，且危险源流出或扩散到周边社区、企业，在公司厂区没有能力控制时，立即报告昆明市生态环境局、昆明市生态环境局安宁市分局，请求当

地政府启动突发环境事件应急预案，当政府应急指挥机构进入厂区后，将应急指挥权移交当地政府应急领导小组，配合政府应急领导机构进行应急处置。

II级公司应急处理：为已发生火灾、爆炸和危险源大面积泄漏事故，但危险源没有流出或扩散到周边社区、企业，由公司应急指挥部组织实施应急救援。若危险源已流出或扩散到周边社区、企业，公司没有能力控制时，立即报告昆明市生态环境局、昆明市生态环境局安宁市分局，请求社会支援。

II级公司各车间应急处理：为已发生火灾和危险源泄漏，在短时间内可以处置控制，未对周边企业和社区产生影响的突发环境事故时，由车间应急小组组织实施应急救援，及时报告公司应急指挥部，做好协调工作。

II级公司车间班组应急处理：①设备、设施故障，将会导致泄漏、火灾、爆炸等安全事故的；②现场发现存在泄漏或火灾迹象的；③遇雷雨、极端气候、汛涝等恶劣气候；④其他异常现象等，由车间班组及时应急处置，同时报告车间应急小组，做好应急协调工作。

公司发生突发环境事件影响到厂外或公司应对能力不足时，及时向昆明市生态环境局、昆明市生态环境局安宁市分局及周边企业等外部有关单位求援。当由人民政府、环保局等有关部门介入或主导厂区突发环境事件的应急处置工作时，公司总指挥将指挥权移交给外部救援机构，公司内部应急组织机构成员不变，职责由负责应急处置转变为服从指挥，由外部救援指导调度，配合相关部门参与处置工作。

表 4.3-1 政府部门及外部应急救援队伍联系方式

序号	名称	联系电话
1	云南省应急管理厅	0871-63190890
2	昆明市应急管理局	0871-63165398
3	安宁市人民政府政府办	0871-68694784、68630000
4	安宁市生态环境局	0871-68699613、68695889
5	安宁市消防大队	119,13908849111
6	安宁市应急管理局	0871-68688580、68691540
7	安宁市公安局	110、0871-68699224
8	安宁市人民医院	120、0871-66250712
9	草铺卫生院	0871-68723146
10	草铺街道办事处办公室	0871-68723001、0871-68723002
11	草铺派出所	0871-68723015
12	昆明昆衡衡器制造有限公司	0871-68681768
13	昆明创辉工贸有限公司	0871-68788222
14	昆明云天化纽米科技公司	0871-66254523
15	昆明天谋科技有限公司	13354939858
16	机动车驾驶证安宁第二考场	13888478666
17	安宁中小企业孵化基地	13808706005
18	云南尘清环境监测有限公司	18288245662

5 预防与预警

5.1 预防

5.1.1 环境风险源监控

1、建立健全环境风险管理制度

针对可能存在的各类事故风险，进行环境风险源监控，首先要完善环境风险管理制度。主要包括以下几方面：

(1) 建立健全环境风险隐患排查制度

公司建立健全环境风险隐患排查制度、操作规程，明确管理责任、加强隐患排查、治理等管理措施，加强危险源的日常管理，实行管理控制。加强化学试剂保存的巡逻和安全隐患排查，建立日常检查制度，检查有记录、有整改措施。发现隐患，及时整改，达到安全生产的目的。

(2) 建立完善的风险源监控管理体系

风险源所在位置，必须有专门安全、规范的运行控制措施、日常的检查制度，明确岗位；以及在出现异常情况时的反馈、报告和处置方案，有效控制风险源的触发因素和扩大态势。各风险源区域悬挂安全环保信息提示牌（含安全标签、安全标志，危险化学品、危废警示标识，职业危害告知等）。定期检查确认，及时发现和解决出现的问题和隐患。

(3) 建立健全环保管理制度

加强环保设施运行控制管理，以及检查维护保养，并做好管理运行台账；危险化学品、危险废物分类规范堆存，悬挂标识牌，并

建立管理台账。定期对废水、废气、厂界噪声取样监测，发现超标，及时排查原因。

(4) 完善危险废物管理制度

①项目所有危险废物交由有资质单位进行处理处置，禁止随意处置。

②项目所有危险废物做到分类堆存、标识标牌清晰，严格执行《危险废物识别标志设置技术规范》；

③危险废物暂存间规范合理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》，做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，定期检查厂内暂存场所有无泄漏、雨水浸泡等问题；

④危废暂存间必须有足够数量的灭火器和安全防护设备；

⑤危险废物管理人员必须经过应急救援训练，定期参与应急演练；

⑥严格出入库管理，防止流失，定期的进行检查、维护，发现隐患及时整改，并悬挂危废标识牌，禁止非作业人员进出。严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》《危险废物转移管理办法》的要求进行管理。

⑦危险废物在转运过程中必须进行遮盖，禁止泼洒，并且做好运输人员的个体防护。

(5) 认真落实各项管理制度和操作规程

必须严格按照操作要求精心操作，认真维护，发现故障及时排除，确保系统正常运行。对废气处理系统、废水收集系统，操作人员应进行日常维护保养，发生故障及时通知修理人员进行处理或立即更换损

坏配件，保持各污染治理设施的良好运行。

(6) 加强人员教育培训

强化厂区环保、安全、突发环境事件等的教育培训，每年定期进行一次应急演练，通过实战演练，不断提高员工的预防处理事故的能力，并建立环境安全教育培训制度，不断增强员工的环境安全意识。

(7) 其他监控措施

公司严格依据法规、标准，配备符合环保要求的设备、设施，采用新技术、新工艺、新材料，改善作业环境，通过技术进步加强环境保护管理，降低发生环境污染事故的风险。

2、环境风险源监控

(1) 监控方法：

监控组织：设置监控组织及系统，实施人工监控和在线监控。

安全检查：定期、不定期安全检查。

定期进行安全评价。

(2) 主要监控内容：

按照早发现、早报告、早处置的原则，根据厂区各装置区功能布置情况，将环保危险源进行分区。

对废气排放口及危险废物暂存间等风险源进行监测和监控。各生产车间、相关部门负责突发环境事件信息接收、报告、处理、统计分析，以及预警信息监控，并根据应急能力情况及可能发生的突发环境事件级别，有针对性的开展应急监控和监测工作。

本企业预警监控制度及工作方案，见表 5.1-1。

表5.1-1 云南友日久包装实业有限公司预警监控制度及工作方案

分区	监控点位	监控/检查项目	监控/检查频次	监控/检查方法	责任人
储罐区	储罐	设备、液位报警器	1次/天	现场检查	余佳
	围堰	构筑物、液位	1次/月	现场检查	余佳
综合站房、涂布车间及天然气输送管道沿线	天然气输送管	管道、阀门	1次/天	现场检查	余佳
环保设施	危废暂存间	危废收集设施、防渗设施	1次/月	现场检查	余佳
	涂布车间废气处理系统	构筑物、设备	1次/天	现场检查	余佳
	储罐区、胶水车间	防渗设施	3次/月	现场检查	余佳
应急设施	事故池	构筑物、液位	1次/月	现场检查	余佳
	消防水池	构筑物、液位	3次/月	现场检查	余佳
	防火设施	配备数量、有效期	3次/月	现场检查	余佳

5.1.2 环境事件预防措施

(1) 危险化学品泄漏预防措施

(1) 制度建设

① 公司总经理具体负责领导安全生产，安全生产环保部设专职安全管理员，负责公司的安全管理日常工作，车间和班组均设有兼职安全员；

② 危险化学品实行专人管理；

③ 员工培训合格后方可上岗工作，严惩违规操作和野蛮操作。

(2) 隐患排查与整治机制

① 公司生产、储存过程中有可能发生泄漏事故的主要部位有储罐区、原料仓库，要有专人管理，岗位操作人员定期巡检；

② 危险物品的储存要严格执行危险物品的配装规定，专库存放，储存在规范的库房内；

- ③ 每种危险物品都应有明显的名称及标识，分别存放；
- ④ 在存储区的主要位置设置警示标志，配置防泄漏物资；
- ⑤ 保管人员应配备必要的防护用品、器具；
- ⑥ 每天对存储区检查，检查内容：有无泄漏，有无异常，有无刺激性气味，检查消防设备是否完好。每次检查应做好记录；
- ⑦ 现场严禁吸烟，违规罚款；保持储存场所清洁；
- ⑧ 储罐区、危险化学品原料仓库应急物资齐全，包括应急沙、编织袋。

(2) 液态危化品泄漏挥发产生有毒气体防控措施

①操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，密闭操作，局部排风。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。

②储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。应与酸类、碱类分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

(3) 危险废物违规处置污染环境事故预防措施

①厂内危险废物暂存场所规范合理，原则上保证暂存场所防晒、防雨、通风、防漏、防渗、防腐；

②经常性检查厂内暂存场所有无泄漏、雨水浸泡等问题；

③交由有资质单位进行处理处置；

④严格出入库管理，建立危险废物台账。

(4) 废气风险防范措施

① 废气治理风险防范措施除加强操作人员工作素质外，主要在于对废气治理装置的日常运行维护，日常工作中应对废气治理系统日检，专人操作管理。若废气治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

② 公司安排专人监管，定期检修设备设施，加强管理和运行维护，迅速有效的排除故障，满足应急需要。

(5) 废水泄漏风险防范措施

实际运行过程中胶水搅拌车间纯水制备产生的浓盐水进入搅拌车间冷却循环水池作为冷却循环水回用；胶粘制品胶水车间设备清洗用水和瓦楞纸车间制胶用水实际经收集过滤后全部回用，不外排；循环水系统排放的高盐浓水、蒸汽锅炉纯水制备产生的浓盐水及锅炉强排水与经隔油池（食堂废水）、化粪池预处理的生活污水通过厂区总排口排入市政污水管网，最终进入麒麟污水处理厂处理。

(6) 火灾/爆炸事故的预防措施

① 定期对消防设施、消防器材的完整及性能进行检查、测试，对安全出口、疏散通道进行疏通，对杂物间进行清理，发现火灾隐患进行认真记录。能现场整改的当场整改；不能现场整改的，要及时上报消防部门进行限期整改，将火灾隐患消灭在萌芽状态。

② 加强厂区易燃易爆物品管理，重点监控。实行易燃易爆物品检查制度，做好消防应急处置措施。

③ 加强公司安全用电管理。室内根据设计要求选配导线，及时更新陈旧线路。

④ 抓好防火宣传，加强消防知识的普及与培训，扩大防火群体。加强厂区员工等各类人群的消防知识培训，不定期抽查、考核；定期

对员工进行应急疏散演练，提高自防自救能力；根据厂区实际情况和演练情况不断修正和完善应急疏散预案；并经常邀请消防部门专业人员到厂区开办消防知识讲座，同时在厂区广泛开展消防知识宣传教育，以扩大防火的社会覆盖面，增强防火力量，充实消防队伍，尽可能地减少火灾的发生或在火灾发生后将损失降到最低限度。

(7) 其他防范措施

① 建立健全各项规章制度：风险源的重点监控制度、主要设备的安全操作规程、岗位操作法、值班制度、巡回检查制度、特种作业审批制度、各类考核奖惩制度等。

② 定期进行安全、环境风险评估；对风险源建立各种安全、环保管理档案，并向当地安全、环保部门做好申报登记工作。

③ 按章操作，杜绝违章；加强对员工的各类培训和考核，员工上岗前必须经过培训，考试合格后方可上岗；对特种作业要求持证上岗；按岗位要求做好各类工艺参数的控制和记录。

④ 安全设施齐全并有效；对压力容器、消防器材、安全装置应配置齐全，通过定期检查、试用确保其有效。

⑤ 对防雷设施每年进行检测，确保完好。

⑥ 做好特种作业的管理工作；对临时线作业、动火作业做好相应的安全防范措施，对作业人员进行相应的知识培训 and 安全教育，并明确监护人员。

⑦ 做好自然灾害的防范工作；根据天气预报，做好应对各类自然灾害的防范工作，包括防汛、防洪、防台风。在极端气候和天气条件下，合理安排停产，并加强对生产设施、环保设施的检查，发现问题及时整改。

5.2 预警

当发生突发环境事件时，应立即预警，并启动本预案。

5.2.1 预警分级

按照突发环境事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，对突发环境事件的预警进行等级划分，突发环境事件的预警级别由高到低分为Ⅰ级预警、Ⅱ级预警。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。

Ⅰ级预警（红色预警/社会级环境事件）：不可控环境风险级，涉外环境级事件，指超出公司内部处理能力的突发环境事故，如发生特大火灾或其他重大灾害，污染物可能造成受纳水体污染和大气污染，需要疏散、转移群众，调动社会力量和社会资源，进行应急处置的事件。发生涉外环境事件时，应立即停止运营，事故发生1小时内向政府主管部门汇报，同时按照事前的演练分别进行人员疏散和转移。用消防器材扑灭大火，封堵水排口，启动应急泵将水管中的污水抽入事故池中储存作后续处理。

Ⅱ级预警（橙色预警/公司级环境事件）：可控环境风险级，公司级事件，指对公司正常运行影响较小，如化学试剂发生较小规模的火灾或者泄漏，人员轻微受伤等事件，会对公众生命财产造成损害，但可以通过公司应急救援机构及时处理的事件。发生公司级事件时，停止生产，及时向公司相关部门汇报，应按照事前的演练调动公司相关专业人员，用消防器材扑灭大火，封堵水排口，启动应急泵将水管中的污水抽入事故池，防止污水外流污染环境。

5.2.2 预警行动

1、预警条件

- (1) 环境治理设施出现异常，不能正常运行。
- (2) 危险源监测、监控污染物的浓度等指标出现异常。
- (3) 发生安全事故或安全事故造成的危害可能次生突发环境事件。
- (4) 发现重大环境安全隐患或发现人为原因存在环保安全隐患。
- (5) 危化品、危险废物泄漏时。
- (6) 有关部门发布大风、大雨、高温等恶劣天气黄色、红色预警时。
- (7) 周边装置发生火灾、爆炸等事故时。

公司具体预警分级对应条件见表 5.2-1。

表 5.2-1 本公司预警分级条件

预警分级	预警条件
II级预警 (橙色预警)	储罐区、原料仓库及生产车间液态物料少量泄漏，可立即回收
	原辅料、半成品、产品、危废火灾，但可立即扑灭
	天然气泄漏
	搅拌、涂布烘干、印刷等工序废气泄漏
	气象部门发布地震等地质灾害预警
I级预警 (红色预警)	储罐区的储罐爆炸
	储罐区火灾，火势难以控制
	储罐区半成品压敏胶水大量泄漏，并扩散到厂界外，明显影响到厂区外人群健康
	天然气火灾、爆炸
	原辅料、半成品、产品火灾产生大量次生污染物一氧化碳大量，明显影响到厂区外人群健康

2、预警信息

预警信息由应急总指挥发布，内容包括事故的类别、位置、危险

废物事故性质、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施和发布机关等。

3、预警行动

(1)应急领导小组接到预警信息。

(2)立即启动本预案。

(3)应急总指挥根据现场情况确定预警级别，发布预警公告。

(4)应急指挥部通知相关工作组进入临战状态。

(5)针对突发事件可能造成危害，采取封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动，采取必要措施控制危险状况。

(6)若事件得到控制，已没有发生的可能，领导小组宣布解除预警。

公司应急救援指挥部接到可能事故信息后，应在第一时间内根据环境事件性质及排污情况，组织应急小组，安排做好应急处置工作；并按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，并通知企业各有关部门、单位采取有效措施防止事件扩大。事态严重紧急时，由指挥部向昆明市生态环境局及昆明市生态环境局安宁市分局报告情况，请求援助，为能及时联系和尽快掌握发生事故的状况，组长、副组长的电话必须 24h 开机，以保持信息畅通，及时掌握事故动态，以便尽快赶赴事故现场进行指挥和做出正确的决策。

厂区员工发现问题必须立刻上报，报告必须及时迅速，不得延误。值班人员接到报告后，应询问及记录好相关情况（部位、严重程度、可能造成的后果等），并立即通过电话向应急救援指挥部及厂内的应

急救援指挥部成员汇报。应急救援指挥部或其授权的厂内的应急救援指挥部成员根据事件的严重程度立刻通过电话发布预警，预警的内容包括预警的级别、事件发生的部位、严重程度、可能造成的后果等。

预警信息汇总程序为：岗位人员/预警监控人员→车间主任或车间班长→部门经理→生产副总监→总经理。当预警级别为橙色，由岗位当班人员、预警监控人员等发现可能引发突发环境事件的事故、隐患或异常情况，15min内上报车间主任或车间班长，车间主任或车间班长初步查清事态后在15min内报告部门经理，部门经理接到预警信息后，立即进行核实，判断事件的性质和类别，核实后30min内报告至生产副总监，生产副总监报告至总经理；当预警级别为红色，由总经理在60min内报告至昆明市生态环境局安宁分局。当预警级别为红时，可越级直接上报生产副总监。

5.2.3 预警的发布

预警信息的发布一般通过紧急会议、电话、短信系统、网络等方式进行，预警信息包括突发事件的类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施和发布单位等。

达到Ⅰ级预警标准的，由应急指挥部向昆明市生态环境局安宁分局报告，并确认预警级别、预警范围，并发布预警信息；

达到Ⅱ级预警标准的，由应急领导小组确认预警级别、预警范围，发布预警信息；

构成预警条件已经消除时，由公司应急总指挥部下达预警结束指令。

5.2.4 预警调整 and 解除

应急救援指挥部应当根据事态的发展情况和采取措施的效果适时调整预警级别并重新发布。有事实证明危险已经解除的，已发布预警由发布人立即宣布解除预警，终止预警期，并解除相关措施。

5.3 报警、通讯联络方式

5.3.1 报警联络方式

紧急事故发生时，发现者必须第一时间通知应急救援值班人员，同时迅速向上一级报告；在接到情况报告后，应急管理办公室组织应急小组开展先期处置，同时上报应急指挥部，并及时查明事件详情；发现有可能进一步发展或扩大的重大险情时，发现者可越级直接上报应急指挥部。

对于可能造成重大或灾难性的事故或依靠本单位力量不能控制或不能及时消除事故的，应急总指挥应在 1 小时内报告昆明市生态环境局、昆明市生态环境局安宁分局、安宁市人民政府、安宁市应急管理局等部门请求社会支援，以便尽快控制事故的发展。

发现者报警时应说明：事故发生的地点、事发时间、事故现状、事故可扩大性等。

5.3.2 通讯联络方式

1、内外部通讯方式

员工采用电话或口头通知各部门领导及应急处置小组。

部门领导及应急处置小组联系方式详见附表 1：应急救援通讯录。

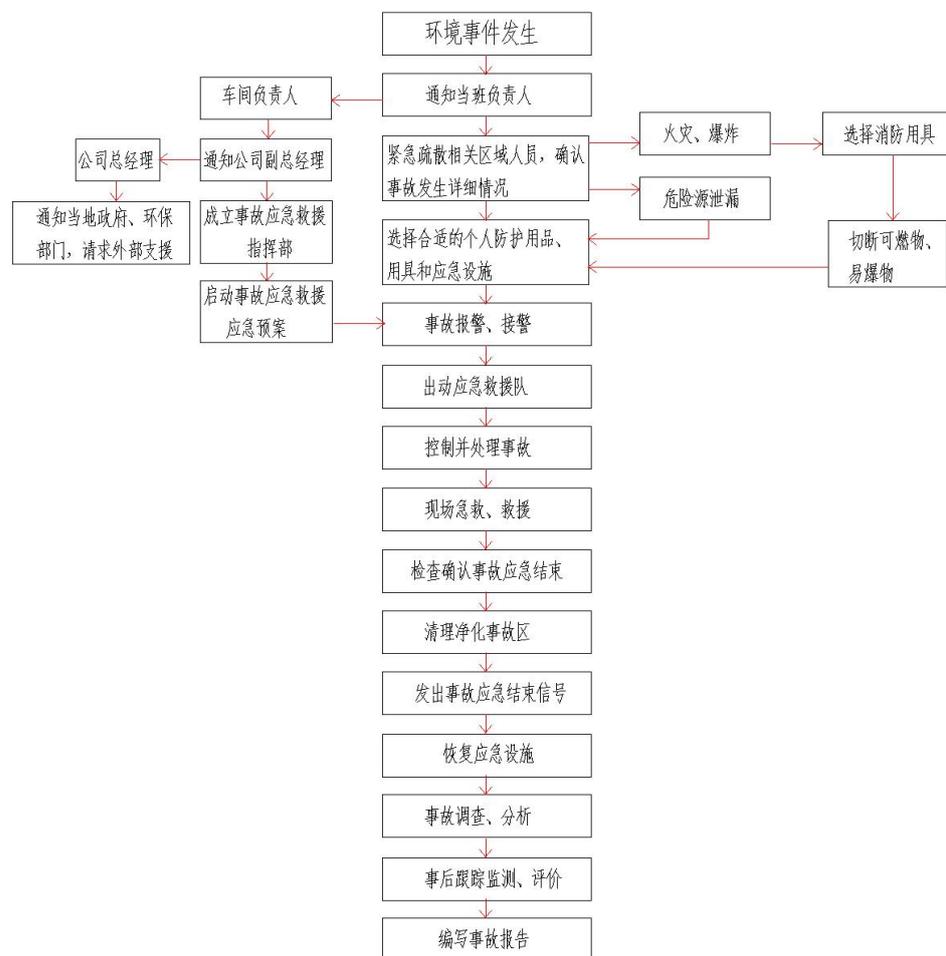
2、外部通讯方式

事故重大或扩大化需要外部力量救援时，以电话和书面报告的形式向昆明市生态环境局安宁分局、安宁市人民政府、安宁市应急管理局等部门请求支援。外部应急通讯联系方式详见附表 1。

6 信息报告与通报

6.1 信息报告

6.1.1 信息报告程序



内部报告 紧急事故发生时，发现者必须第一时间通知应急管理办公室值班人员（24小时应急值守电话：林世恩 13888552553），同时迅速向上一级报告；在接到情况报告后，应急管理办公室组织应急小组开展先期处置，同时上报应急指挥部；指挥部根据情况启动相应级别的预案发现有可能进一步发展或扩大的重大险情时，发现者可越级直接上报应急指挥部。

外部报告：对于本单位不能控制或不能及时消除事故，应急总指

挥应在 1 小时内报告昆明市生态环境局、昆明市生态环境局安宁分局、安宁市人民政府、安宁市应急管理局等部门请求社会支援，以便尽快控制事故的发展。

6.1.2 信息上报方式

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 2 小时内上报；处理结果报告在事件处理完毕后 4h 内上报。

初报：初报采用电话和书面报告两种方式，主要内容包括：环境事件的类型、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（传真）等方式上报，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。续报根据应急处理工作进展情况可一次或多次报告，当情况发生特殊变化或有重要信息时应随时上报。

处理结果报告：采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、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。

6.1.3 事故报告内容

突发环境事件报告有内部报告和外部报告。

(1) 内部信息报告

内部信息报告由应急管理办公室编制并上报应急救援指挥部。报

告主要包括：事件地点、事发时间、事故设施；事故类型（火灾、危险源泄漏等）；事故严重程度、人员伤亡及被困人员情况；已采取的应急措施和将要采取的应急措施；事故可能原因和影响范围；可能受影响区域距事故发生地距离；需要请求增援和救援的需求等。

（2）外部信息报告：

一般向当地人民政府及环保等部门做的报告为外部信息报告，报告内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及污染物质种类和量、事故类型、影响范围、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支援的内容等。

6.1.4 事故信息通报

在事故可能影响到公司以外，需要厂区周边居民、单位疏散时，应急总指挥在向安宁市人民政府、昆明市生态环境局安宁分局等单位报告的同时，应组织人员立即向周边受影响区域的企业及居民发出警报。

采用紧急广播系统与警笛报警系统结合的方式向周边单位、社区通知事故，紧急广播内容应当尽可能简明，告诉公众该如何采取行动。如果进行疏散，应当通知居民避险措施、避难所的位置和疏散路线。

应急响应过程中，各种信息统一由应急管理办公室汇总，汇总后由应急管理办公室发布，各应急小组定时将本小组情况反馈给应急指挥救援办公室，应急管理办公室分析各应急小组提供的信息，及时将事件发展情况对外通报。

6.1.5 信息报告情景设置

1、事故信息通报

为确实达到良好通报效果，通知内容制定如下：

(1) 事故报警：“紧急通知！_____生产区发生_____事故！
地点_____, 影响范围_____, 扩散方向_____, 处置人员各就各位！”

(2) 疏散警报：“疏散通报！非紧急应急编组人员（人员、车辆），
现在开始（准备）疏散，疏散路线经_____, 向_____方向疏散。”

(3) 避险警报：“紧急通报！泄漏！地点：_____, 飘散方向_____,
寻找最近建筑物躲避于室内，关好门窗。”

(4) 解除报警：各位员工请注意！_____（突发环境事件）已
停止，请紧急疏散人员和避险人员返回各自岗位。

2、电话通报及联系词内容

电话通报内容必须清楚、简明。包括：

- (1) 通报人姓名；
- (2) 通报时间；
- (3) 污染事故发生时间、地点、范围、类型；
- (4) 事故简况；
- (5) 处置措施；
- (6) 伤亡情况；
- (7) 请求协助事项。

7 应急响应与措施

7.1 应急响应流程

分区预警，分区重点控制，主要包括以下内容：

厂区突发环境事件主要包括危化品和危险废物泄漏、污染治理设施非正常运行导致废气事故排放等，响应流程如下：

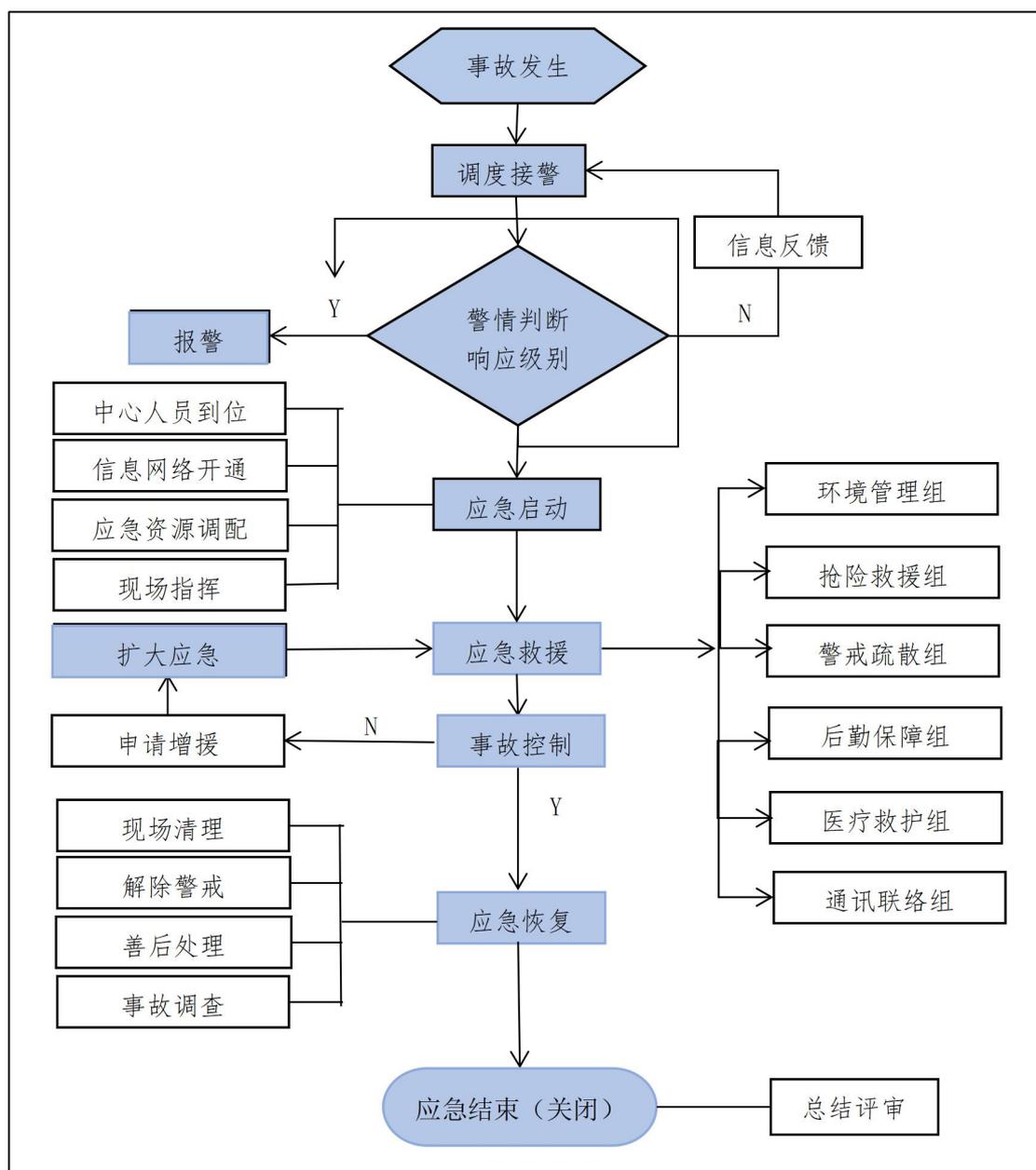


图 7.1-1 应急响应流程图

I级事故应急响应程序

①当应急总指挥宣布I级应急响应启动后，应急办公室立即向外部单位及政府应急办公室发送请求启动政府应急预案的传真，并同时电话报告政府应急联系人；

②如事件是从II级升至I级应急响应，在政府应急指令到达前，仍按照II级响应开展相应工作；

③如事件一开始就为I级应急响应，应急办公室在报告政府应急办公室的同时，通知公司应急指挥部成员到达应急岗位，先按照II级响应开展相应工作，应急办公室保持与生态环境分局、应急管理局等相关政府部门的联系，并随时传达上级指令；

④当政府应急办公室应急指令到达后，公司应急指挥部贯彻执行政府应急办公室的应急指令；

⑤当政府应急指挥人员到达现场后，公司应急总指挥或授权指挥人员应及时报告目前应急响应状况，说明需要支持的事项等，并协助上级进行统一指挥。

II级事故应急响应程序

一旦发生II级环境事件，由当班最高行政负责人组织应急响应行动，组织当班人员抢修，控制污染源，把污染范围控制到最小，避免造成二次污染。事件得到控制与处理后，应急结束。事件发生后应在第一时间内报告应急指挥部办公室。当事件有新的发展以及事件失控或事件升级时，立即报告应急指挥部办公室。应急救援总指挥立即通知指挥部办公室及有关部门启动应急预案，组织实施应急救援。应急指挥

部通知各成员进入预备状态，做好如下应急准备：

①应急指挥部办公室及时掌握事态发展和现场救援情况，及时向指挥部总指挥汇报。

②应急指挥部办公室根据事故类别、事故地点和救援工作的需要，通知公司应急抢险小组做好应急救援准备。

③根据需要派有关人员和技术专家赶赴事故现场指导救援工作。

④由应急总指挥或授权指挥人员主持召开紧急会议，分析判断事件状态，事故发展与扩大的可能性，确定应该立即采取的主要应对措施；紧急会议期间，应急保障组准备好交通车辆；各应急小组按各自的职责分工迅速开展工作；

⑤在公司应急指挥部成员未到达事故现场以前，现场指挥由当时的最高职务者临时担任，事件当事人和已到达事件现场的其他人员应听从临时指挥人员的统一指挥。当上级领导赶到后，立即移交指挥权；

⑥当公司应急指挥部成员以及各应急小组到达事件现场后，按以下要求开展应急行动：应急总指挥或授权指挥人员到达事件现场后，立即接管现场应急指挥；临时指挥人员立即向到达现场的指挥人员简要汇报应急响应现状，并协助指挥；各应急小组组长立即贯彻应急总指挥的应急响应指令，带领本小组成员开展应急响应行动；事件现场参与初始应对的应急响应人员回到各应急小组，听从各自小组长的指挥。

7.2 分级响应机制

突发环境事件应急响应坚持以突发环境事件应急领导小组统一领导，按照环境保护片区负责制，公司、厂区、班组为单位支持的原则。按突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，突发环境事件的应急响应分为不可控级（I级响应-社会支援响应）、可控级（II级响应-公司、厂区、车间班组）两级。超出II级应急处置能力时，应在1小时内报告昆明市生态环境局、昆明市生态环境局安宁市分局，启动I级应急预案，请求社会支援。

I级应急响应（社会级）：为已发生火灾、爆炸和危险源大面积泄漏事故，且危险源流出或扩散到周边社区、企业，公司没有能力控制时，由公司应急指挥部在1小时内报告昆明市生态环境局、昆明市生态环境局安宁市分局，请求当地政府启动突发环境事件应急预案，当政府应急指挥机构进入公司厂区后，将应急指挥权移交当地政府应急指挥领导小组，配合政府应急指挥领导机构进行应急处置。

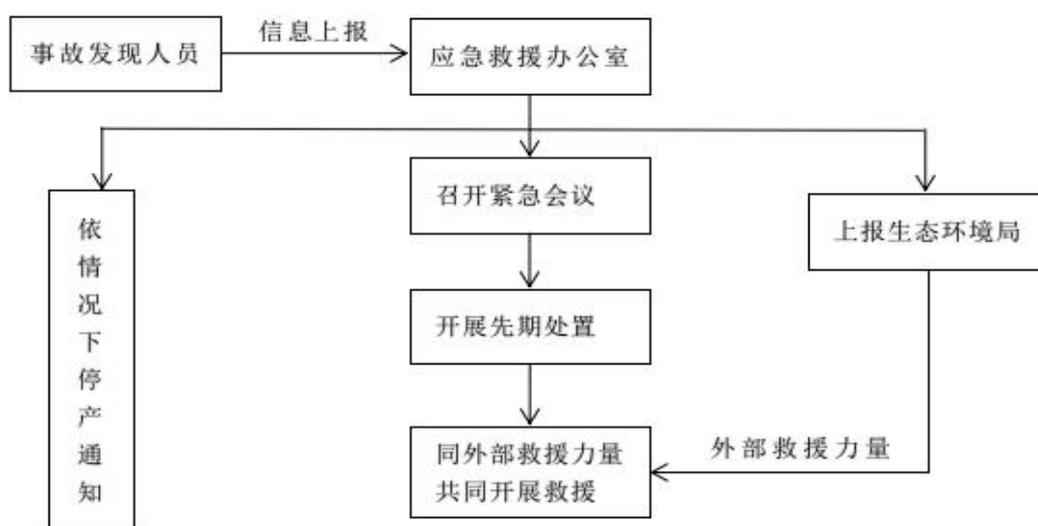


图 7.2-1 公司 I 级应急响应程序

II级应急响应（公司级）：为已发生火灾、爆炸和危险源大面积泄漏事故，但危险源没有流出或扩散到周边社区、企业，由公司应急指挥部组织实施应急救援。若危险源已流出或扩散到周边社区、企业，公司没有能力控制时，由公司应急指挥部在1小时内报告昆明市生态环境局、昆明市生态环境局安宁市分局，请求社会支援。

II级应急响应（公司车间级）：为已发生火灾和危险源泄漏，在短时间内可以处置控制，未对周边企业和社区产生影响的突发环境事故时，由车间应急小组组织实施应急救援，及时报告公司应急指挥部，做好协调工作。

II级应急响应（公司班组级）：①设备、设施故障，将会导致泄漏、火灾、爆炸等安全事故的；②现场发现存在泄漏或火灾迹象的；③遇雷雨、极端气候、汛涝等恶劣气候；④其他异常现象等，由车间班组及时应急处置，同时报告车间应急小组，做好应急协调工作。

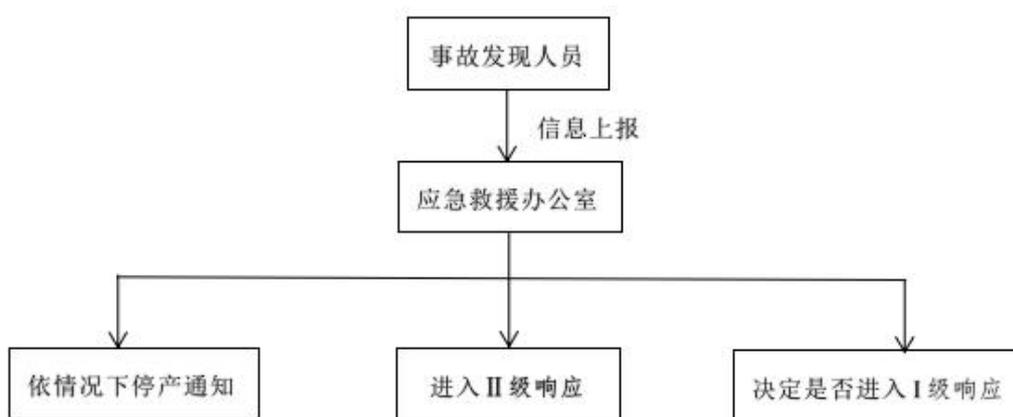


图 7.2-2 公司II级应急响应程序

7.3 应急措施

7.3.1 先期处置

污染事故即将发生或已经发生时，公司所属岗位、车间、相关部门发现事故迹象或在事故初期（如火灾初期、危险化学品少量泄漏、废气非正常排放等情况），应组织本部门/车间职工及时扑救，采取果断措施避免事态扩大，并立即向应急管理办公室报告；同时控制危险源，采取污染防治措施，防止次生、衍生灾害发生和危害扩大，控制污染物进入环境的途径，尽量降低对周边环境的影响。

公司应急指挥部办公室接到发生或即将发生突发环境事件的信息，信息得到核实后，在尚未划定突发环境事件级别之前，公司应急指挥部负责人和有关部门负责人接报后，要立即赶赴现场，迅速组织开展应急救援工作，要果断控制或切断污染源，全力控制事件态势，避免污染物向环境扩散，严防二次污染和次生、衍生灾害发生；指挥协调公司应急救援小组开展救援行动，组织、动员和帮助群众开展安全防护工作，并及时向政府部门报告。

具体处置办法：

(1) 第一发现者确认事件发生后，首先立即警告直接暴露于危险环境的人群（如操作人员），同时报告所在部门负责人，并立即向应急办公室报告。必要时（如事件明显威胁人身安全时），立即组织撤离等。其次，如果可行应采取一切办法切断事故源。

(2) 公司应急指挥部立即派出相关紧急救援队伍和专家赶赴事件现场，以救人第一、环境优先为首要目标，实施救援行动。

(3) 公司各应急小组成员迅速就位，开展应急救援工作，应急指挥机构统一发布相应的预警信息。

(4) 开通相应的通信联系，随时掌握事件的进展情况，向社会发出危险或避险警告，组织职工开展自救互救。

(5) 组织进行应急监测，并实施动态监测；确定污染物的性质、浓度及可能影响的范围，及时向应急领导小组报告监测结果。

(6) 针对污染事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

(7) 对事件发生车间、班组和影响范围进行警戒，采取必要的管制措施维护公共秩序。

(8) 转移、撤离可能受到危害的人员，并进行妥善安排。必要时实施污染区域的紧急疏散行动。

(9) 应急领导小组指挥、协调相关部门组织必需物资，保障救援队伍和受灾人员的供给以及交通、通信畅通；根据事件发展趋势，组织后续力量增援。

(10) 及时向事件可能波及的部门通报情况。

(11) 其他必要的先期处置措施。

在采取先期处置措施基础上，未超出可控级（Ⅱ级，公司内部可控，公司响应处置）突发环境事件，由公司环境应急领导小组负责处置；达到不可控（Ⅰ级，公司内部不可控，上级政府部门响应处置）级别突发环境事件标准的，应急总指挥立即请求当地政府应急支援，由上级应急机构采取进一步的措施进行处置，上级预案启动后，公司应在上

级应急领导机构的指挥下开展处置工作。

7.3.2 突发环境事故应急措施

(1)原辅料（半成品胶水）等危化品泄漏应急措施

① 原辅料泄漏，会挥发产生有毒有机气体，发生泄漏时，先做好个人防护，佩戴好口罩、呼吸器等，再开展现场应急处置。

② 少量泄漏时，用砂土等吸附泄漏原辅料；

③ 大量泄漏时，事故发生者立即报警并通知值班领导，值班领导立即组织人员穿戴好个人防护用品、进行抢险救援；

④ 大量泄漏时，隔离泄漏污染区，禁止人员出入；

⑤ 根据泄漏的原辅料类型选用其它试剂进行中和处理，再用清水进行冲洗地表，冲洗废水收集处理后再外排。

(2)废机油泄漏事故应急措施

迅速采用沙土吸附物覆盖，然后将吸附废机油沙土转移至危废暂存间，妥善处置。并检查泄漏物是否进入下水道。

人体接触时处置措施：

① 皮肤接触：迅速脱去污染的衣物，用肥皂水和清水冲洗皮肤。

② 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，送医。

③ 吸入：迅速脱离现场，到空气新鲜处。如果出现呼吸困难，迅速给氧，就医。

(3)废水事故应急措施

① 隔油池、化粪池发生故障时，立即关闭污进、出水口开关，并组织人员在最短时间内查明设备故障原因，抢修废水处理设施；

② 废水处理设施恢复正常运行后，正常开启污水处理系统进水口开关及出水口开关，确保污水全部处理达标后外排市政污水管网；

③ 循环水池损坏造成循环水池废水事故排放时，应采用人工泵

抽出循环水池废水并单独暂存事故应急池内，后立即组织人员抢修循环水池，若短时间内循环水池无法修复，应尽最大可能停产处理。

④ 根据处理的控制情况，决定是否需要其它部门的支援，如确有必要寻求支援，应立即联系有关支援单位。

(4)废气事故应急措施

① 迅速组织运行和检修人员对车间事故排放废气处理系统进行检查，尽快查明原因，通过抢修或更换设备等措施尽快恢复系统正常运行；

② 若短时间废气处理系统不能恢复正常运行，应根据废气排放情况采取停机处理。同时，向上级职能部门昆明市生态环境局安宁分局报告现场情况。

(5)火灾/爆炸风险事故应急措施

① 厂区发生火灾时，负责人迅速组织事故区人员撤离，设置警戒；

② 现场火灾可控情况下，现场人员尽量切断可燃物来源，组织兼职消防人员穿好防护服、戴好防护眼镜及防尘口罩，利用灭火设施控制火势；

③ 小型火灾时安排人员启动干粉灭火器喷洒覆盖泄漏的液相，协调应急救援小组安排人员使用消防沙进行灭火，如其有迅速扩大之势，应避免靠近，须立即使用水泵、消防控制系统大量喷水降低着火点控制火势，避免发生爆炸，待火焰减低后再用灭火器灭火；

④ 火灾爆炸不可控时，及时打 **119** 报警，同时通知应急指挥部及公司相关领导，并立刻组织人员疏散，等待救援，避免爆炸造成人员伤亡，同时确保道路畅通；

⑤ 火灾被扑灭后进入现场，查看是否存在事故复发安全隐患，发现问题，及时采取措施，避免事故再次发生；

⑥ 厂区发生火灾，立即关闭或堵住厂区雨水排口，消防废水收集暂存于事故水池，最终按照生态环境主管部门要求进行妥善处置；

⑦ 事故发生后，必须依照“四不放过”原则，对事故认真分析、调查，并对事故责任人进行追究、对员工进行教育。迅速将有关情况上报主管部门或相关部门。

(6) 场地清消废水收集处置的应急措施

① 场地少量的清消废水用消防沙土进行围堵、稀释，事后连同沙土一起交由有资质单位处置。

② 场地大量的清消废水使用拟增的事故应急池进行收集，待突发环境事件处置完成后，先进行监测，根据监测确定污染物含量浓度，全部转移至有资质的单位进行处置。

7.3.3 现场应急处置措施

本公司可能发生的突发环境事件类型包括危化品泄漏、火灾/爆炸等，针对不同类型的突发环境事件，公司现场应急处置措施见表 7.3-1~表 7.3-3。

表 7.3-1 公司厂区危化品泄漏事件现场应急措施

突发环境事件警报程序			
接警及 预案启 动	①当发生危化品（半成品胶水、危废等）泄漏事故时，发现人立即报告当班负责人，及时上报公司应急管理办公室。		
	②公司应急管理办公室工作人员到达现场，第一时间了解事件概况（泄漏物质类型、是否发生火灾爆炸等），汇总后将事件汇报公司应急指挥部。		
③公司应急指挥部接到警报后，根据所描述情况判定事件级别，及时启动应急预案，并发出预警警报，召集相应的应急救援小组赶赴现场进行应急救援。			
④公司环境应急领导小组及其相关应急救援小组到现场后，由公司应急指挥部负责人担任总指挥，负责现场指挥工作，根据应急专家组的救援指导，分配各救援队伍的应急救援工作。			
突发环境事件现场处置措施			
现场指挥部门		现场应急指挥部	
应急队伍	处置任务	应急处置	物资/装备

抢险救援组、警戒疏散组、环境管理组、通讯联络组	液态危险源控制	①对泄漏区域进行排查，明确泄漏位置，设置警示标识，查明泄漏源。	防毒面具、防护手套、警示牌、通信设备
		②采取措施及时切断物料流动	
		③使用堵漏工具箱，对泄漏的部位进行堵漏，加强维护，防止再次泄漏。	
	气态危险源控制	④对于易燃易爆气体泄漏事件需切断区域内所有火源、电源，防止引起火灾爆炸；转移或保护管道周围设备和物品，防止泄漏物毁坏设备及引发次生事故。	防毒面具、工程机具、照明器材、防护手套、消防设备
		⑤找到泄漏点后，加大泄漏区域的通风并监控泄漏气体浓度，于通风状态下进行修复，防止工作人员中毒。	
	防止事故废水扩散	⑦调查泄漏化学品的流向，并及时利用沙袋、装置围堰、泵走等方式，将事故废水引入周边事故池，防止事故废水流入雨水管网，防止环境污染物进一步扩大。	抽水泵、通信设备
		⑧对于进入雨水管网的事事故废水则需采用沙袋堵截、泵走等方式，防止事故废水通过雨水管网排入外环境。	
		⑨若污染物不慎流入污水管网，需及时通知相关管理人员，做好相应的应急处置。	通信设备、照明器材
	事故现场清理	①在危险区外上风方向的洗消区对事故现场人员和防护设备进行清洗，用水、清洁剂、清洗液对事故现场进行冲洗稀释，将清洗水排到废水沟。	防护手套、消防栓、消防水枪
		②用水对事故现场的沟继续冲洗稀释，直至检测确认后合格后结束，同时将清洗污水引流到公共污水处理厂处理。	
警戒疏散组、通讯联络组	危险区隔离	①依照公司环境应急管理办公室的指示划分出隔离区，设置安全警示牌及警戒带，严格限制无关人员进入。	防毒面具、防护手套、警示牌、通信设备
		②对隔离区内外交通秩序进行维护，保证应急车辆有序进行，防止无关车辆进入。	
	人员疏散	③迅速拉响事故安全警报，按照撤离疏散路线迅速撤离公司人员到各个疏散集合点；在疏散或撤离的路线上安排人员维持秩序，引导人员有序安全的撤离；（若事故发生在夜间，则应开启应急照明灯或使用其他照明设备），保证公司人员撤离至上风向方位，统计好人数，并确保消防通道畅通。	
医疗救护组、通讯联络组	现场医疗救护	①如有灼伤、中毒应送医院就医治疗。	救护车、医疗箱、担架、通信设备
		②如有吸入窒息人员，则迅速将其转移至空气新鲜处，保持呼吸道畅通，如呼吸困难，应给予氧气，如呼吸停止，应立即进行人工呼吸，送院就医。	

		③如有烧伤人员，则用冷清水冲洗或浸泡伤处，降低表面温度；脱掉受伤处的饰物，用干净清洁的敷料或就便器材，如方巾、床单等覆盖伤部，以保护创面，防治污染。	
	照顾伤员	④负责受伤及中毒窒息人员的处理以及跟踪照顾工作。 ⑤负责对事故现场伤员的人员统计、办理手续、联系家人等工作	医疗箱、通信设备
		①负责事故应急处置过程中的应急指挥信息化系统保障、应急经费保障、物资供给保障、交通运输保障、水源供应保障、电力保障和通信保障等。	防毒面具、防护手套、通信设备、维修工具
	协调各应急小组应急救援	②根据现场应急领导小组应急要求及现场应急情况，做好现场应急小组应急协调工作。	通信设备
	安置受影响群众	③安排疏散群众的临时安置场所及基本生活保障。	
	/	①负责对内外联系，准确报警，及时向社会救援组织传递安全信息，发布险情，进行现场与外界有效沟通，以获得有力的社会支援。 ②负责事故应急救援的通信保障，根据应急救援过程的通信需要提供通信服务，确保畅通 ③正确引导媒体，避免不良社会影响。	通信设备
环境应急组		①事故发生后，应急监测组负责人组织人员迅速判断污染物的种类，查阅相关排放标准，并使用检测仪器现场检测泄漏因子的浓度。	防护服、防护眼镜、防护口罩、防毒面具
		②确定可能存在的污染物种类、大致污染范围，对公司和周边环境敏感点进行监测。	
		③得到初步监测结果后向应急领导小组汇报监测所得结果，协助划定警戒区，并提出污染物处置意见。	通信设备
		④若污染物为持续性污染物或突发环境事件未处理完毕时，则需继续进行跟踪检查，直至污染物影响消除为止。	根据现场监测结果配置

表 7.3-2 公司厂区火灾事件现场处置一览表

突发环境事件警报程序	
接警及预案启动	①当发生火灾爆炸事件时，发现人立即报告当班负责人，及时上报公司应急管理办公室，同时拨打 119 报警，公司环境应急管理办公室进一步协调安宁市公安消防大队赶往现场处置事宜。 ②安宁市公安消防大队到达现场，第一时间了解事件概况（发生火灾爆炸事故性质、涉及危险物料等），汇总后将事件汇报公司环境应急领导小组。 ③公司环境应急领导小组接到警报后，根据所描述情况判定事件级别，及

<p>时启动应急预案，并发出预警警报，召集相应的应急救援小组赶赴现场进行先期应急处置。</p> <p>④公司环境应急领导小组及其相关应急救援小组到现场后，由公司应急指挥部负责人担任总指挥，负责现场先期处置指挥工作，根据应急专家组的救援指导，分配各救援队伍的应急救援工作。</p> <p>⑤安宁市消防大队进入现场救援后，指挥权交由安宁市消防大队统一指挥，公司应急机构配合救援、处置。</p>			
突发环境事件现场处置措施			
现场指挥部门		现场应急指挥部	
应急队伍	处置任务	应急处置	物资/装备
抢险救援组、通讯联络组、后勤保障组	扑救准备工作	①确保警戒区内的火源、电源、管道处于关闭状态。 ②确保防火堤内的雨水、污水排口处于关闭状态。	灭火器、消防栓、消防水枪、通信设备
	救援工作	③救出现场被困人员，配合公司环境应急办公室进行组织疏散、转移遭受事故影响和威胁的群众以及确定警戒范围的工作 ④转移或保护周边相关易燃易爆化学品及设备物品，防止引发次生事故。	
	扑救工作	⑤确定引发火灾的原因与起火位置，对不同化学品引发的火灾利用干粉灭火器、泡沫灭火器、消防栓、消防水枪、沙土等灭火设施进行有针对性的扑救措施，扑灭现场火警。	
环境管理组	事故废水控制	启动参照公司厂区废水泄漏排放事件的应急处置措施，确保事故废水流入公司厂区事故应急池。	参照公司厂区废水泄漏排放事件的应急处置措施处置
	事故现场处置	用水对事故现场的沟继续冲洗稀释，直至检测确认合格后结束，同时将清洗污水引流到公共污水处理厂处理。 对火灾后的建筑及设备设施进行检查，防止造成二次灾害。	防护手套
警戒疏散组	危险区隔离	①依照公司环境应急管理办公室的指示划分出隔离区，设置安全警示牌及警戒带，严格限制无关人员进入隔离。 ②对隔离区内外交通秩序进行维护，保证应急车辆有序进行，禁止无关车辆进入。	防毒面具、安全头盔、警示牌、通信设备
	人员疏散	③迅速拉响事故安全警报，按照撤离疏散路线迅速撤离附近人员到各个疏散集合点；在疏散或撤离的路线上安排人员维持秩序，引导人员有序安全的撤离；（若事故发生在夜间，则应开启应急照明灯或使用其他照明设备），保证公司人员撤离至上风向	

		方位，统计好人数，同时确保消防通道畅通。	
医疗 救护 组、警 戒疏 散组	现场医 疗救护	①如有中毒应送医院就医治疗。	救护车、氧 气、医疗 箱、担架、 通信设备
		②如有吸入窒息人员，则迅速将其转移至空气新鲜处，保持呼吸道畅通，如呼吸困难，应给予氧气，如呼吸停止，应立即进行人工呼吸，送医院就医。	
		③如有烧伤人员，立即用三角巾、大纱布块、清洁的衣服和被单等物品为烧伤人员进行简单包扎，如手足被烧伤时，应将各个指、趾分开包扎，以防粘连，送往医院就医。	
	照顾 伤员	④负责受伤和中毒窒息人员的处理及照顾工作。	医疗箱、通 信设备
		⑤负责对事故现场伤员的人员统计、办理手续、联系家人等工作	
	协调各 应急小 组应急 救援	根据现场应急领导小组应急要求及现场应急情况，做好现场应急小组应急协调工作。	医疗箱、通 信设备
	保证应 急防控 措施正 常运行	①确保事故废水顺利进入公司厂区事故应急池。	通信设备、 通信设备
		②通知公司厂区内相关岗位停止废水排放，保证公司厂区应急池有足够容积容纳事故废水。	
	安置受 影响群 众	③安排疏散群众的临时安置场所及基本生活保障。	
	应急救 援保障	①保障消防物资的供应，必要时可向周边企业征调。	防毒面具、 防护手套、 通信设备、 维修工具
②负责事故应急处置过程中的应急指挥信息化系统保障、应急经费保障、物资供给保障、交通运输保障、水源供应保障、电力保障和通信保障等。			
/	①负责对内外联系，准确报警，及时向社会救援组织传递安全信息，发布险情，进行现场与外界有效沟通，以获得有力的社会支援。	通信设备	
	②负责事故应急救援的通信保障，根据应急救援过程的通信需要提供通信服务，确保畅通		
	③正确引导媒体，避免不良社会影响。		

7.4 应急监测

在环境风险事故发生时，为了指导正确的应急救援方案，通过应急监测迅速掌握污染物在大气和水环境中的扩散情况是非常重要的。

根据应急监测结果，综合分析突发性环境污染事故污染变化趋势，并通过现场讨论的方式，预测并报告突发性环境污染事故的发展情况和污染物的变化情况，作为突发性环境污染事故应急决策的依据。

我公司未建立环境监测机构，不具备环境监测能力，不能提供监测数据；后期具备条件时，补充完善应急监测协议。当发生Ⅰ级（社会级）突发环境事件时，公司应急指挥部立即向昆明市生态环境局安宁分局报告事故，并对事故可能造成的环境影响作出判断，请求生态环境分局的支援，生态环境分局及时将有关情况向同级人民政府和上一级生态环境行政主管部门报告，并组织就近的环境监测站开展事故应急监测；当发生Ⅱ级（公司级）突发环境事件时，公司应委托有资质的第三方监测机构开展相关应急监测工作。

7.4.1 应急监测原则

（1）布点原则：采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及其附近区域为主，同时必须注重人群和生活环境，重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气、农田土壤等区域的影响，并合理设置监测断面（点），以掌握污染发生地状况、反映事故发生区域环境的污染程度和范围。对被突发环境事件所污染的地表水、地下水、大气应设置对照断面（点）、控制断面（点），对地表水和地下水还应设置消减断面，尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的所需信息，同时须考虑采样的可行性和方便性；

（2）现场监测仪器设备的确定原则：应能快速鉴定、鉴别污染物，并能给出定性、半定量或定量的检测结果，直接读数，使用方便，易

于携带，对样品的前处理要求低；

(3) 监测项目的确定原则：突发环境事件由于其发生的突然性、形式的多样性、成分的复杂性决定了应急监测项目往往一时难以确定，此时应通过多种途径尽快确定主要污染物和监测项目；

(4) 进入突发环境事件现场的应急监测人员，必须注意自身的安全防护，对事故现场不熟悉、不能确认现场安全或不按规定佩戴必需的防护设备（如防护服、防毒呼吸器等），未经现场指挥/警戒人员许可，不应进入事故现场进行采样监测；

(5) 确保采集样品在传递过程中始终处于受控状态，除现场测定项目外，对委托监测单位进行分析的样品，应选择合适的存放容器和样品保存方法进行存放和保存，尽可能缩短运输时间，避免样品在保存和运输过程中发生变化。对应急监测样品，应留样，直至事故处理完毕；突发环境事件应急监测报告以及时、快速报送为原则。

7.4.2 应急监测方案

本公司制定的应急监测方案见表 7.4-1。现场应急监测方案，可根据现场实际情况，在本报告应急监测方案基础上进行调整。

表 7.4-1 应急监测方案

一、火灾、爆炸等生产安全事故次生、衍生环境污染事件监测方案					
类别	监测项目	监测点位	监测设备	检测频次	
				应急监测频次	跟踪监测频次
废气	颗粒物、硫化氢、氯化氢、氨、SO ₂ 、NO _x 、CO、非甲烷总烃等	事故发生地	环境空气采样器、气体快速检测箱等	初始加密（数次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	连续两次监测浓度均低于空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
		周围居民区等敏感区域		初始加密（数次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	连续两次监测浓度均低于空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
		事故发生地下风向		3-4 次/天或与事故发生的同频次（应急期间）	2-3 次/天，连续 2-3 天
		事故发生地上风向对照点		2-3 次/天（应急期间）	/
废水	流量、pH、COD、NH ₃ -N、TN、HCl、石油类等	废水总排口、雨水排放口	水质监测仪器	根据水流速情况采样时间间隔可设为 4 小时、6 小时	根据监测结果适时调整采样频次，直至水体环境恢复正常
二、废气治理设施异常					
废气	VOCs（或 TVOC）等	有组织废气排口	环境空气采样器、气体快速检测箱等	初始加密（数次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	连续两次监测浓度均低于空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
		周围居民区等敏感区域		初始加密（数次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	连续两次监测浓度均低于空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
		事故发生地下风向		3-4 次/天或与事故发生的同频次（应急期间）	2-3 次/天，连续 2-3 天
		事故发生地上风向对照点		2-3 次/天（应急期间）	--

三、危化品/危险废物泄漏污染事件					
地下水	pH、耗氧量、氯化物、硝酸盐氮、氨氮、硫酸盐、氟化物等	周围居民区等敏感区域地下水泉点	依托监测机构仪器设备	初始加密（数次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	连续两次监测浓度均低于区域地下水环境质量标准值或已接近可忽略水平为止
				初始加密（数次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	连续两次监测浓度均低于区域地下水环境质量标准值或已接近可忽略水平为止
地表水	pH、色度、嗅、浊度、溶解性总固体、COD、SS、NH ₃ -N、TN、石油类	周边地表河流，接纳污水处理厂尾水河流		初始加密（数次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	连续两次监测浓度均低于区域地表水环境质量标准值或已接近可忽略水平为止
土壤	pH、氟化物、硫化物、亚硝酸盐氮等	厂区泄漏点旁		初始加密（数次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	根据监测结果适时调整采样频次，直至土壤环境恢复正常
注：厂区不具备监测机构，且不具备监测能力，厂区发生突发环境污染事件时，现场应急监测将由有资质的第三方环境监测机构或生态环境监测站进行监测，环境应急小组负责协助开展应急监测工作。					

7.5 应急终止

7.5.1 应急终止条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事故现场得到控制，事故条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事故所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事故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。

7.5.2 应急终止程序

(1) 现场救援指挥部确认终止时机，或事件责任单位提出，经现场救援指挥部批准；

(2) 现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥部应根据公司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。

7.6 应急终止后的行动

(1) 根据应急救援领导小组的要求，成立事故调查组，认真查找、分析事故发生的原因，采取相应措施防止类似事故的再次发生。

(2) 各应急救援小组根据突发环境应急预案要求，对突发环境事件处置情况进行总结，并上报应急救援领导小组，应急救援领导小组

认真汇总后上报副指挥长和指挥长。

(3) 相关部门根据现场指挥处置情况对应急预案进行评估，并将意见和建议上报至应急救援领导小组，应急救援领导小组组织专家进行评估修订。

(4) 各应急救援小组及时对应急设备、器材等实施维护、保养，使之保持良好的可用状态，一旦发生过期，立即淘汰更新。

(5) 突发事件处置工作结束后，公司应急救援领导小组完成突发环境事件应急救援总结报告，报送上级应急救援指挥中心和地方政府，并宣布本次应急救援工作结束。

8 后期处置

应急救援工作结束后，公司要做好突发环境事件的善后工作，包括现场清理、人员安置及损失赔偿、经验教训总结及应急预案改进等。对事故进行调查、评估总结，防止类似事故再次发生。

8.1 现场清理

应急救援工作结束后，环保应急组负责事故现场的清消与恢复工作。现场清消与恢复工作应明确应急过程中造成环境污染物产生的环节及根据污染物的特征类型与事件造成的影响程度提出相应的清消和恢复方法，明确清消废水的排水路径与最终处理处置情况。主要工作内容包括：

(1)对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化，由应急救援人员和参加过训练（培训）的专业人员负责；

(2)对事故发生后所收集的废物、被污染的土壤、水或其他材料进行处理、分类或处置。

(3)确认事故现场无隐患后，调整人员，调试设备，尽快恢复生产，尽可能降低事故损失。

(4)对受污染范围内大气、地表水、地下水、土壤质量进行连续监测，实时监测污染因子的动态变化，直到污染或隐患完全消除为止；若对环境造成重大影响时可以组织专家进行科学评估，并对受污染的生态环境提出相应的恢复建议。根据专家建议，对生态环境进行恢复。

(5)迅速组织技术人员和生产现场主管人员对厂区水、电、通讯的生命线工程进行检查和确认，及时恢复水、电、通讯的保障和供给。

(6)对预防设备、设施及材料的损失情况和需要补给情况进行检查确认并及时补充。

(7)对恢复生产需要的岗位操作人员及管理人员进行摸底和复工前的环境安全教育培训。

8.2 善后处置

应急总指挥负责组织善后工作。协助政府，按要求做好受灾人员的安置及损失赔偿工作；组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，在处置完毕后，配合当地政府开展环境损害影响评估，提出补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议。

8.3 保险

公司应根据《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，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，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损理赔。在此过程中，公司应允许保险公司对环境事件现场进行勘查，配合保险公司要求，提供相关材料。

8.4 事件调查

根据《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）附件 1，突发环境事件分为特别重大突发环境事件（I 级）、重大突发环境事件（II 级）、较大突发环境事件（III 级）和一般突发环境事件（IV

级)四级。相应等级突发环境事件由相关部门负责组织调查,公司相关人员负责配合,查明事件发生原因和性质,提出整改防范措施和处理建议。

事件处理结束,公司要成立突发环境事件调查领导小组,全面负责事件发生原因调查工作,并编制突发环境事件调查报告。调查组职责:

- (1) 查明突发环境事件经过、人员伤亡和经济损失情况;
- (2) 查明突发环境事件原因和灾害性质;
- (3) 确定突发环境事件责任者,提出突发环境事件责任者处理建议;
- (4) 总结突发环境事件教训,提出防止类似突发环境事件再次发生所需采取的建议;
- (5) 编制突发环境事件调查报告。

8.5 损害评估

突发环境事件应急终止后,及时组织开展污染损害评估工作,并将评估结果向社会公布。评估结论作为事件应急处理是否得当、事故责任认定、损害赔偿、环境修复和生态恢复重建的依据。突发环境事件损害评估办法按照生态环境部、省、市有关规定执行。

损害评估内容主要包括如下方面:

表 8.1-2 损害评估主要内容

序号	评估事项	评估内容
1	事件概况 和 影响	事件发生原因
2		事件污染物性质、
3		事件责任的认定及处理意见
4		事件造成的经济损失

序号	评估事项	评估内容
5	应急体系和响应措施有效性分析	事件对环境的损害程度
6		事件对公众的生活与心理造成的影响
7		信息上报、传递、接收是否准确及时，公告时机是否恰当
8		事态的初步评估与发展趋势是否准确
9		应急处置措施是否恰当，处置方案是否灵活机动
10		事前预防制度与方法的有效性
11		出动的应急物资与人员是否与应急任务相适应
12		应急任务的完成度，
13		应急工作是否符合保护公众、环境的总要求
14		现有应急预案的实用性、可操作性、科学性和有效性
15		现有风险管理、环境管理制度有效性

8.6 恢复重建

突发环境事件应急响应行动结束后，由公司主管领导负责组织相关部门制定恢复重建计划，并督促跟踪计划的实施。恢复重建计划应包括具体项目、可行性分析、完成时间、资金投入、预期效果、责任部门与验收条件等。恢复生产前，下列措施必须全部实施。

- (1) 废弃材料被转移、处理、贮存或以合适方式处置。
- (2) 应急设备、设施、器材完成清洗、维护、更新等工作，足以应对下次紧急状态；
- (3) 被污染场地得到清理或修复；
- (4) 采取了相应措施，预防同类事件再次发生；
- (5) 建立突发环境事件社会保险机制，对环境应急工作人员办理意外伤害保险。

8.7 总结评估

应急事件结束后，应急领导小组负责组织各应急组织机构人员对应急过程各方面内容进行评估，如应急预案是否科学、合理、有效，

应急组织机构的设置是否合理，应急队伍能力是否需要改进，响应程序是否与应急任务相匹配，采用的监测仪器、通讯设备和车辆等是否能够满足应急响应工作的需要，采取的防护措施和方法是否得当，防护装备是否满足要求等。通过总结，找出预警和处置环节中的经验和教训，提高预警和应急处置能力，适时修订应急预案，逐步完善应急机制。

对管理工作进行总结，防止以后发生类似环境事件，提出管理、具体操作等方面的改进措施。

应急领导小组应及时组织编写《突发环境事件应急总结评估报告》，对环境应急处置工作予以总结，并作出科学评价。

9 保障措施

应急救援必须有一定的资金、物资、人员、通讯顺畅等方面作为保障。保障措施到位是应急救援快速准确实现的基本条件。我公司应急保障措施主要有通讯与信息保障、资金保障、人力资源和技术保障、物资保障、交通运输保障等方面。

9.1 通信与信息保障

公司提供与应急工作相关的单位和人员的通信联系方式和方法。

(1) 公司应急救援指挥中心与安宁市人民政府、昆明市生态环境局安宁市分局及周边企业等单位建立畅通的通信网络。

(2) 值班室安排值班人员 24 小时值班，应急管理办公室电话及移动电话保证 24 小时开机。

9.2 应急队伍保障

公司成立突发环境事件应急管理办公室，下设应急小组。

应急队伍由公司职工组成，各部门根据自己的职责分工做好相应的应急准备，充分掌握各类突发环境事件的处置措施；积极组织各类应急演练，经常与上级指挥部门开展经验交流，建立健全的预警机制和信息上报制度，保证在突发环境事件发生后，能迅速参与并完成抢险救援、事后处置、应急保障及应急监测等工作。应急队伍人员不够时应积极寻求安宁市人民政府、生态环境分局及周边企业帮助。

9.3 应急物资装备保障

公司按照应急需要，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。要完善应急工作程序，确保

应急所需物资的及时供应，对应急救援设备、设施要定期进行检测、维护、更新，确保性能完好。应急物资应采用靠近原则放置，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物资储备清单见附表 2。

9.4 经费保障

结合公司实际情况，按照一定比例从生产金额中提取专项资金建立突发环境事件应急专用账户，专门用于应急物资的更新、应急救援、应急演练培训及善后处置的专项资金，专项资金由公司建立，由地方相关部门监管，一旦发生突发环境事件，公司即启用此项资金，其他应急所需经费由公司财务单独列支。

9.5 应急物资装备保障

(1) 公司应急保障组负责储备本预案所罗列的应急救援物资。建立相应的物资信息数据库，明确其类型、数量、性能特点和存放位置，制定物资信息数据库的管理、数据更新和报告制度。

(2) 公司应急管理办公室制定应急救援物资的维护、保养制度，并根据各物资的性能特点、定期更新和监督检查。

(3) 公司应急管理办公室制定应急救援物资的调用程序和使用制度，建立应急物资装备能够及时到位和正常使用的管理制度。

(4) 应急管理办公室要明确各应急小组职责，保障突发环境事件发生时能够有效有序的开展应急响应。

9.6 其他保障

9.6.1 交通运输保障

公司内各单位必须保证运送人员和救援物资的运输车辆的应急使用。发生特别重大事故后，请地方政府及时协调对事故现场进行交通管制，开设应急救援特别通道，在保证安全的前提下，不受交通信号的限制，最大限度地赢得抢险救灾时间。

9.6.2 救援医疗保障

公司成立了应急保障组，对一般性创伤能及时的处理，且与安宁市人民医院达成协议，医院为事故提供医疗救护方面的技术支持，负责在第一黄金时间抢救遇险人员。

9.6.3 治安保障

公司建立了 24 小时保安值班制度，实行严格的外来人员及车辆登记制度，保卫值班人员对厂区巡回检查，确保厂区的安全。

发生事故后，由后勤保障组负责治安保障，立即在事故现场周围设立警戒区和警戒哨，做好现场控制、交通管制、疏散救助群众、维护公共秩序等工作。

10 培训与演练

10.1 培训

公司应急办公室应组织有关部门制定应对突发环境事故应急处置的教育计划。开展面向全体职工的应对突发事故的相关知识培训，将突发事故预防、应急指挥、综合协调等作为重要内容，以增强职工应对突发事故的防备意识和应急基本知识、技能，培训结束后对员工进行考核。培训目的主要为：

（1）规范操作，减少由于人为因素造成的突发环境事故；

（2）充分认知各工艺环节中的风险物质及掌握自救、避险、救援知识；

（3）熟知各工段、岗位中所涉及的化学品物质基本性质，增强突发事故时应对能力；

（4）学会基本的现场救护知识，减少由于不正确救护造成的非正常伤亡情况；

（5）熟悉各种救援器材的使用方法，以便发生事故时，迅速、准确使用救援物资；

（6）熟知各类突发事故的处理方法，以便能正确、有效、及时进行处置，减少突发事件带来的损害；

（7）掌握疏散、撤离时的基本知识，减少不正确做法带来的事故；

（8）提高厂区职工应对突发事故时的“软件”建设，减少不必要的伤害、损失。

应急人员的培训内容：

- a.危险源重点部位的分布与事故风险；
- b.事故报警与报告程序、方式；
- c.火灾、泄漏的抢险处置措施；
- d.各种应急设备设施及防护用品的使用与正确佩戴；
- e.应急疏散程序与事故现场的保护；
- f.医疗急救知识与技能。

员工与公众的培训内容：

- a.可能的重大危险事故及后果；
- b.事故报警与报告；
- c.灭火器的使用与基本灭火方法；
- d.泄漏处理与化学品基本防护知识；
- e.疏散撤离的组织、方法和程序；
- f.自救和互救的基本常识。

应急培训要求：

培训的形式可以根据公司的实际特点，采取多种形式进行。如定期开设培训班、上课、事故讲座、广播、发放宣传资料等，使教育培训形象生动。同时必须满足以下三点：

- a.针对性：针对可能的事故及承担的应急职责不同人员予以不同的培训内容；
- b.周期性：公司级的培训一般每年一次，厂区与功能性培训每半年一次；
- c.真实性：培训应贴近实际应急活动。

10.2 演练

演练是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的有效措施。通过演练找出应急准备工作中需要改善的地方，确保建立和保持可靠的通信渠道及应急人员的协同性，确保所有应急组织都熟悉并能够履行他们的职责，找出需要改善的潜在问题，提高整体应急反应能力。

针对可能发生的突发环境事件，确保一旦发生污染事故，公司应急指挥机构能正确指挥，各应急队伍能根据各自任务及时有效地排除险情，控制并缓解、处置事故。公司每年除制定本单位的应急预案演练计划，根据本厂的事件预防重点，每年至少组织一次综合应急演练或者专项应急演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练。

10.2.1 演练准备

(1) 应急管理办公室是演练的领导机构，是演练准备与实施的指导部门，对演练实施全面控制。

(2) 编制演练方案。由应急管理办公室确定演练目的、原则、规模、参演的部门；确定演练的性质和方法，选定演练时间与地点，规定演练的时间尺度和员工参与程度；确定实施计划、设计事故情景与处置方案。其中特别要注意的是，演练情景尽可能真实，并考虑应急设备故障问题，以检测备用系统。

(3) 制定演练现场规则。确保演习安全而制定的对有关演练和演练控制、参与人员职责、实际紧急事件、法规符合性等事项的规定或要求。

(4) 培训评价人员。应急管理办公室应确定评价人员数量和应具备的专业技能，指定评价人员，分配各自所负责评价的应急组织和演习目标。

(5) 确定演练目标、区域、地点、所用器材、各参战队伍。

10.2.2 演练计划

表 10.2-1 应急演练计划一览表

目次	具体内容
演练规模	限于岗位、厂区范围，本范围内除留值班人员外要全部参加。
方式	接近逼真形式的模拟演练，室内桌面演练，室外模拟演练；演练中各种消防、防护、通讯等规定配备器材必须到位。
范围	所有预案演练必须制作模拟装置，远离实际危险源，相对安全方位进行。
频次	综合预案每年1次，专项演练由各专业小组每年组织1次。
演练分类及组织	①综合演练：由应急指挥办公室按应急预案要求，开展的全面演练。 ②专项演练：由各专业小组各自开展的应急救援任务中的单项科目的演练。 ③组织指挥演练：由应急指挥部总指挥、副总指挥和各专业小组负责人分别按应急救援预案要求，以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练
内容	根据所要进行的演练预案内容，主要做到： ①危险识别；如何启动紧急报警系统； ②熟悉各类防护器具、各种应急设备使用方法； ③如何展开事故现场抢救、救援及事故处置，疏散等基本操作； ④原料（半成品压敏胶水）泄漏、废危废泄漏应急处理措施； ⑤火灾事故紧急处理措施； ⑥事故后消防废水收集、处置；
评估	每次演练完成后，负责人要组织各专业人员对演练结果进行评估，演练效果的评估采取观摩、现场抽查、实际操作考核等方式，考核结果进行记录。对关键应急岗位人员，如果考核不合格，可对其单独进行演练培训或直接调离该岗位，以保证此岗位人员有能力应对突发事件。
总结	厂区应急救援领导小组必须做好演练的策划工作，同时在演练结束后还要做好总结工作，演练总结应包括以下内容： ①参加演练的单位、部门、人员以及演练地点；②演练起止时间； ③演练项目和内容；④演练过程中的环境条件；⑤演练动用人力资源和设备物资；⑥演练的效果评估；⑦持续改进的建议以及应急救援预案需修改建议；⑧演练过程记录的文字、影像资料等。

10.3 记录与考核

10.3.1 记录内容

公司组织的培训和演练，都应有专人记录（演练记录表见附件），并建立培训和演练的专门档案。策划小组负责人应在演习结束规定期限内，根据演习过程中收集和整理的资料，以及演习人员和公开会议中获得的信息，编写演习报告并提交给有关政府部门。演习报告是对演习情况的详细说明和对该次演习的评价。

演习报告中应包括如下内容：

- （1）本次演习的背景信息，包含演习地点、时间、气象条件等；
- （2）参与演习的应急组织；
- （3）演习情景与演习方案；
- （4）演习目标、演示范围和签订的演示协议；
- （5）应急情况的全面评价，含对前次演习不足项在本次演习中表现的描述；
- （6）演习发现与纠正措施建议；
- （7）对应急预案和有关执行程序的改进建议；
- （8）对应急设施、设备维护与更新方面的建议；
- （9）对应急组织、应急响应人员能力与培训方面的建议。

10.3.2 考核

考评组根据实际培训和演练情况、培训演练记录等对员工进行考核，并对考核结果进行公布。

11 奖惩

11.1 事故应急救援工作实行奖励制度

在突发环境事件应急救援工作中，有下列事迹之一的单位和个人，应依据有关规定给予奖励：

(1) 出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；

(2) 对防止或挽救突发环境事件有功，使国家、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。

11.2 事故应急救援工作实行责任追究制

为保障公司应急救援工作的严肃性，在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，应对有关责任人员视情节和造成的后果，依法追究；构成犯罪的，移交司法机关处置。

(1) 不认真履行环保法律法规，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、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；

(6) 阻碍环境事件应急工作人员依法执行职务或者进行破坏活动的；

(7) 散布谣言，扰乱社会秩序的；

(8) 有其他对环境事件应急工作造成危害行为的。

12 预案的评审、备案、发布和更新

12.1 预案评审

本预案自编制完成后，进行评审，评审分为内部评审、外部评审。内部评审由公司主要负责人组织公司内部各部门相关人员进行评审，评审通过后再组织外部评审，外部评审邀请生态环境部门、周边公众代表、专家等进行评审。

12.2 预案备案

根据《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），企业环境应急预案应当在环境应急预案签署发布之日起20个工作日内，向企业所在地县级环境保护主管部门备案。

应急预案有重大修订的，应当在发布之日起20个工作日内向原受理部门变更备案；环境应急预案个别内容进行调整、需要告知环境保护主管部门的，应当在发布之日起20个工作日内以文件形式告知原受理部门。

本公司预案通过评审修改完善后签署发布实施，然后报昆明市生态环境局安宁市分局备案。

12.3 预案发布与发放

(1) 公司突发环境应急预案经公司内审小组和外部专家评审后，由法人签署发布。

(2) 应急管理办公室负责应急预案的统一管理；

(3) 应急管理办公室负责预案的发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保各部门获得最新版本的应急预案；

(4) 应发放到应急指挥小组成员和各部门主要负责人及岗位。

12.4 应急预案的修订

公司结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：

- (1) 面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- (2) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- (3) 环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- (4) 重要应急资源发生重大变化的；
- (5) 在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；
- (6) 其他需要修订的情况。

对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

应急预案的更新、修订由应急管理办公室根据上述情况的变化和原因，向公司总经理提出申请，说明修改原因，经批准后组织修订，并将修改后的文件传递给相关部门。预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

13 预案的实施和生效时间

13.1 预案签署和解释

云南友日久包装实业有限公司编制并实施的《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急预案》是依据环保要求及相关法律法规编制，由云南友日久包装实业有限公司法人签署，实施部门为云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急领导小组，最终解释权归属云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急领导小组。

13.2 预案的实施和生效时间

《云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急预案》具体实施部门为云南友日久包装实业有限公司突发环境事件应急领导小组，预案自签署发布之日起实施。

14 附则-名词术语、定义

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。

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。

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。

应急预案：指针对突发公共事件事先制定的，用以明确事前、事发、事中、事后的各个进程中，谁来做，怎样做，何时做以及用什么资源来做的应急反应工作方案。

总体应急预案：指某个地区、部门、单位为应对所有可能发生的突发公共事件而制定的综合性应急预案。

专项应急预案：指地方人民政府的有关部门、单位根据其职责分工为应对某类具有重大影响的突发公共事件而制定的应急预案。专项预案通常作为总体预案的组成部分，有时也称为分预案。

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

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。

预警：指根据监测到的突发公共事件信息，依据有关法律法规、应急预案中的相关规定，提前发布相应级别的警报，并提出相关应急措施建议。

先期处置：指突发公共事件即将发生、正在发生或发生后，事发地人民政府在第一时间内所采取的应急响应措施。

应急联动：指在突发公共事件应急处置过程中，市、县人民政府及其部门联动，必要时与军队、武警部队联动，互相支持，社会各方面密切配合、各司其职、协同作战，全力以赴做好各项应急处置工作的应急工作机制。

扩大应急：指突发公共事件危害、影响程度、范围有扩大趋势时，为有效控制突发公共事件发展态势，应急委员会等机构或者单位通过采取进一步有力措施、请求支援等方式，以尽快使受影响地域、领域恢复到正常状态的各种应急处置程序、措施的总称。

紧急状态：指在特定的地区或者全市范围发生或者即将发生的威胁公众生命、健康和财产安全、影响国家政权机关正常行使权力的特别严重突发公共事件，采取常态下的措施难以有效控制和消除严重危害时，有关国家机关按照法定权限和程序宣布该特定地域进入的一种临时性严重危机状态。

次生、衍生事件：是指某一突发公共事件所派生或者因处置不当而引发的其他事件。

后期处置：是指突发公共事件得到基本控制后，为使生产、工作、生活、社会秩序和生态环境恢复正常所采取的一系列善后处理行动。

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

应急响应：事故发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

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

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。

泄漏处理：泄漏处理是指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因事件发生泄漏时的所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事件的发生。泄漏处理一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

突发环境事件应急预案：是指针对可能发生的突发环境事件，为确保迅速、有序、高效地开展应急处置，减少人员伤亡和经济损失而预先制定的计划或方案。

危险源：是指可能导致伤害或疾病、财产损失、环境破坏或这些

情况组合的根源或状态。

重大危险源：指长期地或者临时地生产、搬运、使用或者储存危险物品，且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施）。

环境敏感点：参照《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“环境敏感区”的定义。

突发环境事件风险：指企业发生突发环境事件的可能性及可能造成的危害程度。

突发环境事件风险物质：指具有有毒、有害、易燃易爆、易扩散等特性，在意外释放条件下可能对企业外部人群和环境造成伤害、污染的化学物质。简称为“风险物质”。

风险物质的临界量：指根据物质毒性、环境危害性以及易扩散特性，对某种或某类突发环境事件风险物质规定的数量。

环境风险单元：指长期的或临时地生产、加工、使用或储存风险物质的一个（套）装置、设施或场所，或同属一个企业的且边缘距离小于 500 米的几个（套）装置、设施或场所。

环境风险受体：指在突发环境事件中可能受到危害的企业外部人群、具有一定社会价值或生态环境功能的单位或区域等。

清净废水：指未受污染或受较轻微污染以及水温稍有升高，不经处理即符合排放标准的废水。

事故废水：指事故状态下排出的含有泄漏物，以及施救过程中产生的含有其他有毒有害物质的生产废水、清净废水、雨水或消防水等

15 附图、附表和附件

15.1 附图

附图 1 公司地理位置示意图

附图 2 周边环境示意图

附图 3 公司平面布置及风险源、环境应急物资分布位置示意图

附图 4 公司应急救援疏散图

15.1 附表

附表 1 应急救援通讯录

附表 2 应急救援物资设施及装备情况表

附表 3 突发环境事件信息报告表

附表 4 突发环境事件应急信息登记表

附表 5 应急预案启动令

附表 6 应急预案终止令

附表 7 应急预案培训记录表

附表 8 应急预案演习记录表

附表 9 应急预案变更记录表

附表 10 应急处置卡

15.3 附件

附件 1 营业执照

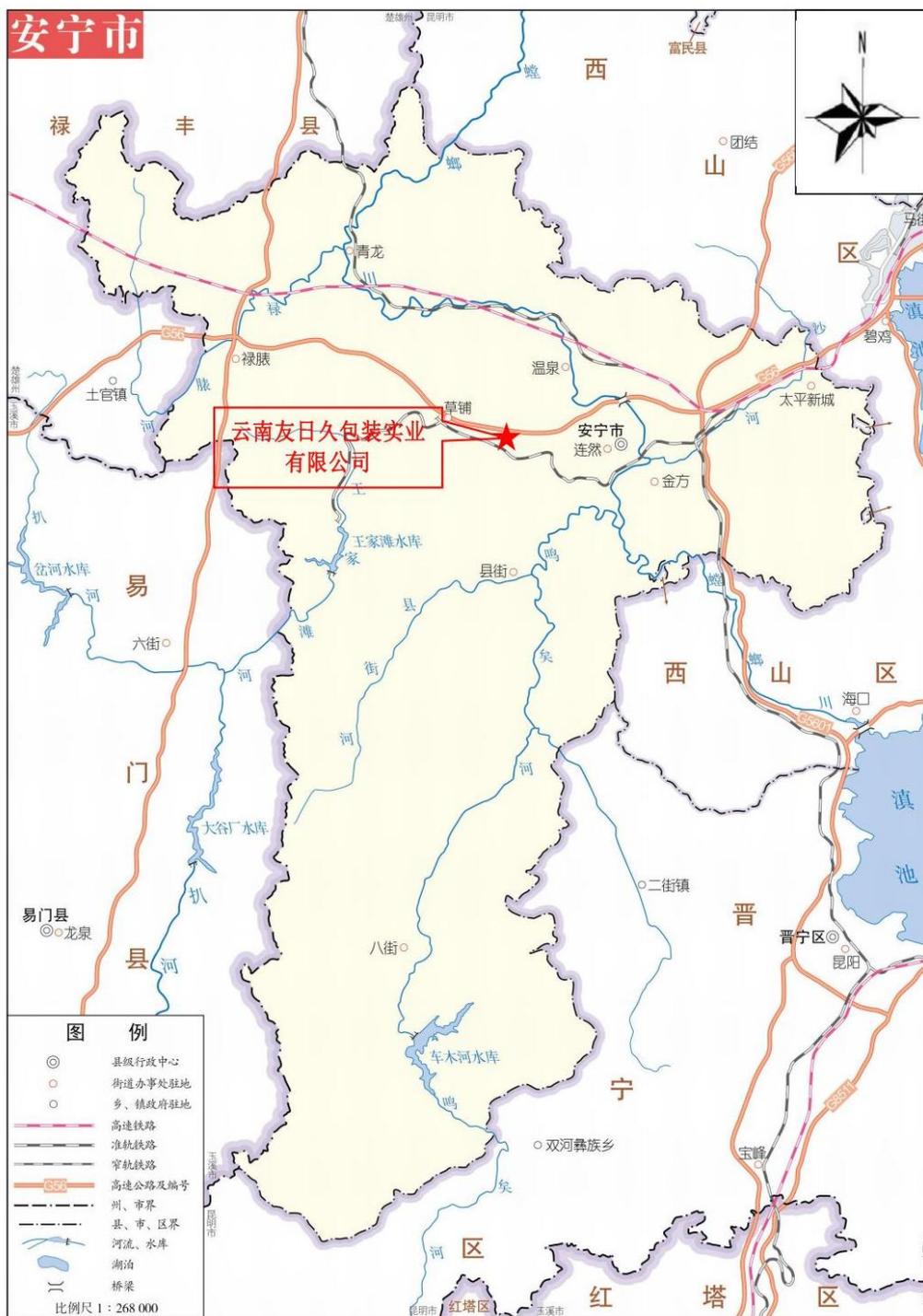
附件 2 项目环评批复

附件 3 排污许可证正本

附件 4 危险废物处置协议

15.1 附图

附图 1：公司地理位置示意图



附图 1 公司地理位置示意图

附图 2：周边环境示意图

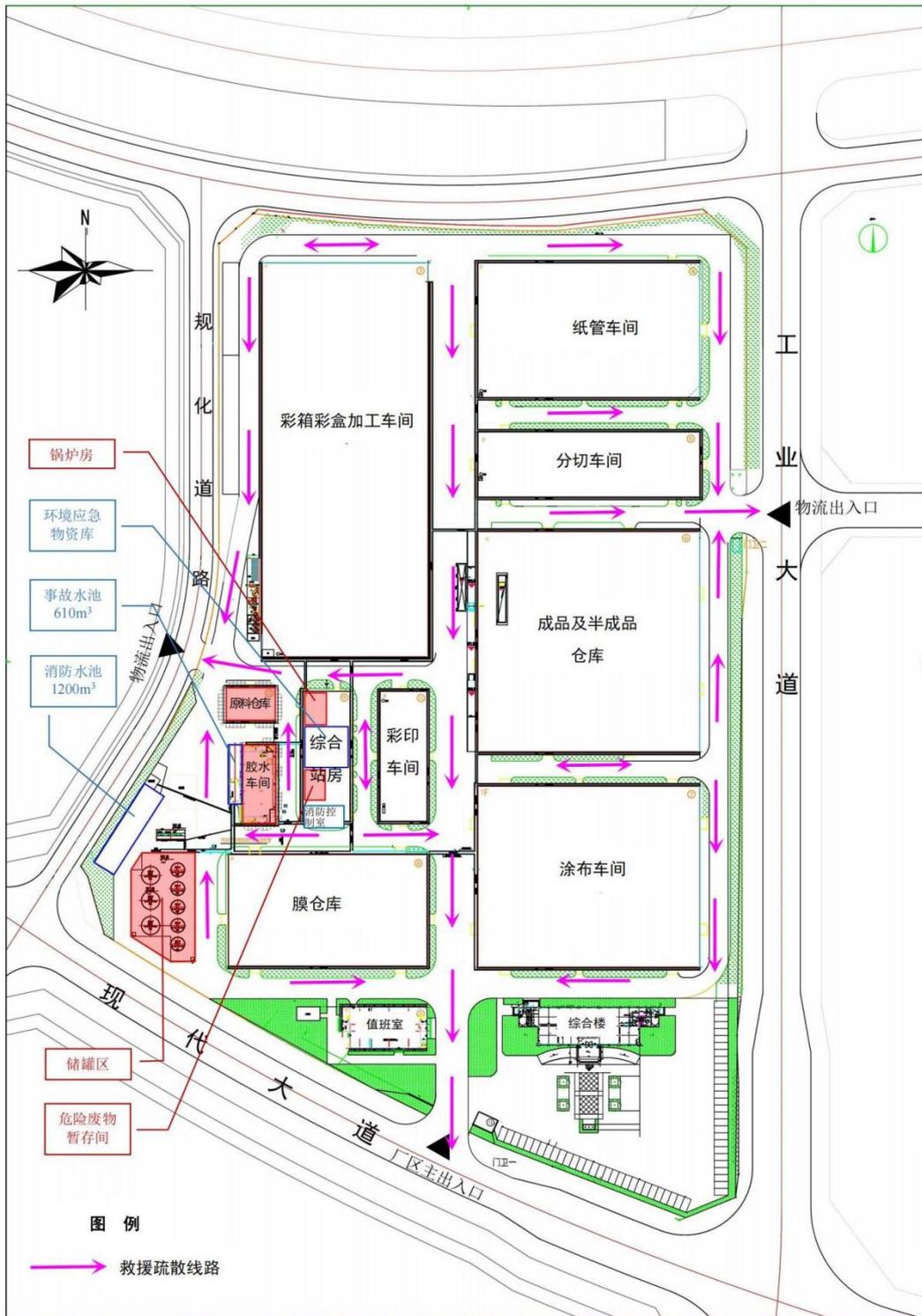


附图 3：公司平面布置及风险源、环境应急物资分布位置示意图



公司平面布置及风险源、环境应急物资分布位置示意图

附图 4：厂区应急救援疏散线路图



公司应急救援疏散线路示意图

15.2 附表

附表 1: 应急救援通讯录

公司内部应急救援联系方式					
应急指挥部职务		姓名	日常职务	联系电话	
应急指挥部	总指挥	林世恩	总经理	13888552553	
	副总指挥	薛叶雄	副总经理	13888059132	
应急救援小组	通讯联络组	组长	袁江玲	行政部经理	18087344652
		成员	马永芬	质检	13668706735
		成员	刘艳	文秘	18087260737
		成员	刘名仙	统计员	15912583884
		成员	李有为	内勤员	13888904661
	抢险救援组	组长	胡勇	生产三部经理	15887050972
		成员	沙国祥	分切主任	13759186392
		成员	陈洪科	生产二部经理	15087105295
		成员	龙晓东	电工	15887112574
		成员	罗寿光	机修工	13629427795
	医疗救护组	组长	王琼	供销一部经理	13888611092
		成员	王家福	胶水预处理车间班长	18208774221
		成员	胡静涛	网管	13529056443
		成员	张奇雷	物流主管	18486431302
	后勤保障组	成员	秦勇	驾驶员	15887874547
		组长	普雄	供销三部经理	13668721241
		成员	资外祥	物控部经理	13708891874
		成员	朱恒	品管部经理	13888198675
		成员	王长发	出纳	13888541025
	警戒疏散组	成员	杨涛涛	会计	15987188587
		组长	起建宗	设备主管	15911596928
		成员	李学英	保安	13629486592
		成员	张学富	保安	13888641705
		成员	张其虎	物流仓管	15208575447
	环境管理组 (应急管理办公室)	成员	梁震云	设备维修主管	13341367547
		组长	余佳	安全环保专员	13888617687
		成员	马敏	安全环保专员	13888663204
		成员	李文豪	涂布车间班长	13669768378
成员		杨梅	业务内勤主管	15918210369	
	成员	秦勇	驾驶员	15887874547	
24h 值班电话			13888561994		

外部救援单位联系电话		
序号	名称	联系电话
1	云南省应急管理厅	0871-63190890
2	昆明市应急管理局	0871-63165398
3	安宁市人民政府政府办	0871-68694784、68630000
4	安宁市生态环境局	0871-68699613、68695889
5	安宁市消防大队	119,13908849111
6	安宁市应急管理局	0871-68688580、68691540
7	安宁市公安局	110、0871-68699224
8	安宁市人民医院	120、0871-66250712
9	草铺卫生院	0871-68723146
10	草铺街道办事处办公室	0871-68723001、0871-68723002
11	草铺派出所	0871-68723015
12	昆明昆衡衡器制造有限公司	0871-68681768
13	昆明创辉工贸有限公司	0871-68788222
14	昆明云天化纽米科技公司	0871-66254523
15	昆明天谋科技有限公司	13354939858
16	机动车驾驶证安宁第二考场	13888478666
17	安宁中小企业孵化基地	13808706005
18	云南尘清环境监测有限公司	18288245662

附表 2：应急救援物资设施及装备情况表

单位基本信息									
单位名称	云南友日久包装实业有限公司								
物资库位置	值班室、安全科、仓库、生产车间、综合楼等			经纬度	东经 102°24'50" 北纬：24°55'22"				
负责人	姓名	袁江玲		联系人	姓名	杨 皓			
	联系方式	18087344652			联系方式	13888561994			
环境应急资源信息									
序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注		
1	应急发电机	/	/	1台	/	应急供电	机修房		
2	手提照明灯	/	/	20个	/	应急照明	物资库		
3	事故应急池	/	610m ³	1座	/	污染物收集	胶水车间西侧		
4	消防水池（循环水池）		1200m ³	1座	/	消防灭火	储罐区北侧		
5	灭火器（箱）	/	/	88个	/		车间、综合楼		
6	手提式干粉灭火器	/	/	1320个	/				
7	消防栓（柜）	/	/	286个	/				
8	消防水带	/	/	173卷	/				
9	消防水枪头	/	/	173个	/				
10	消防斧	/	/	4个	/				
11	消防扳手	/	/	4个	/				
12	消防沙袋	/	/	50个	/			防泄漏	储罐区
13	消防沙	/	/	1t	/				
14	防洪袋	/	/	50个	/				
15	罐区围堰	/	/	/	/				
16	铁锹	/	/	20把	/	物资库			
17	泡沫塑料布	/	/	1卷	/				
18	密封袋	/	/	20个	/				
19	应急抽吸泵（防爆）	/	/	1台	/				
20	安全帽	/	/	50顶	/	个人防护	物资库		
21	雨衣	/	/	20套	/				
22	雨鞋	/	/	20双	/				
23	胶手套	/	/	20双	/				
24	自给式呼吸器	/	/	1套	/				

25	消防服	/	/	8套	/		
26	防护眼镜	/	/	8副	/		
27	化学防护服	/	/	12套	/		
28	急救箱	/	/	10个	/	紧急医疗 救护	综合楼
29	急救担架	/	/	1个	/		
30	隔离带	/	/	2卷	/	现场警戒	
31	氢氧化钠	/	/	1.6t	/	污染物降 解	物资库
32	对讲机	/	/	4部	/	应急通讯	
33	手持喇叭	/	/	2个	/		
34	货车	/	/	1辆	/	应急车辆	/

附表 3：突发环境事件信息报告表

表 1 企业突发环境事件报告表（初报）

报告方式	1	电话报告	报告人	内部	
	2	书面报告		外部	
报告时间	年月日时分				
单位名称					
地址					
法人代表				联系电话	
传真				Email	
发生位置				设备设施名称	
物料名称					
类型	泄漏火灾爆炸其它				
污染物名称	数量			排放去向	
已污染的范围					
可能受影响区域					
潜在的危害程度转化方式趋向					
已采取的应急措施					
建议采取措施					
直接人员伤亡和财产损失					

表 2 公司突发环境事件报告表（续报）

报告方式	电话报告或网络报告	报告人	
报告时间	年月日时分		
单位名称			
地址			
法人代表		联系电话	
传真		Email	
发生位置		设备设施名称	
物料名称			
类型	泄漏火灾爆炸其它		
污染物名称	数量	排放去向	
事件发生原因			
事件发生过程			
事件进展情况			
采取的应急措施			

表3 公司突发环境事件报告表（处理结果报告）

报告方式	电话报告或网络报告	报告人	
报告时间	年月日时分		
单位名称			
地址			
法人代表		联系电话	
传真		Email	
发生位置		设备设施名称	
物料名称			
类型	泄漏火灾爆炸其它		
污染物名称	数量	排放去向	
（报告正文）			
一、处理事件的措施、过程和结果：			
二、污染的范围和程度：			
三、事件潜在或间接的危害、社会影响：			
四、处理后的遗留问题：			
五、参加处理工作的有关部门和工作内容：			
六、有关危害与损失的证明文件等详细情况。			
（不够可附页）			

附表 4：突发环境事件应急信息登记表

云南友日久包装实业有限公司事故应急信息登记表

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	

信息接收、处理、上报等规范化格式文本。

附表 5：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：			

附表 6：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
<p>命令内容：</p> <p>（宣布事件应急救援工作基本结束，现场基本恢复，现场指挥部（小组）撤销，相关部门认真做好善后恢复工作）</p>			
<p>受令单位：</p> <p>受 令 人：</p> <p>时 间：</p>			
<p>备 注：</p>			

附表 8：应急预案演习记录表

预案名称				演练地点	
组织部门			总指挥		演练时间
参加部门和单位					
演练类别		<input type="checkbox"/> 实际演练 <input type="checkbox"/> 桌面演练 <input type="checkbox"/> 提问讨论式演练 <input type="checkbox"/> 全部预案 <input type="checkbox"/> 部分预案		演练部分：	
物资准备和人员培训情况					
演练过程描述					
预案适宜性和充分性评审		适宜性： <input type="checkbox"/> 全部能够执行 <input type="checkbox"/> 执行过程不够顺利 <input type="checkbox"/> 明显不适宜 充分性： <input type="checkbox"/> 完全满足应急要求 <input type="checkbox"/> 基本满足需要完善 <input type="checkbox"/> 不充分，必须修改			
演 练 效 果 评 审	人员到位情况	<input type="checkbox"/> 迅速准确 <input type="checkbox"/> 基本按时到位 <input type="checkbox"/> 个别人员不到位 <input type="checkbox"/> 重点部位人员不到位 <input type="checkbox"/> 职责明确，操作熟练 <input type="checkbox"/> 职责明确，操作不熟练 <input type="checkbox"/> 职责不明，操作不熟练			
	物资到位情况	现场物资： <input type="checkbox"/> 现场物资充分，全部有效 <input type="checkbox"/> 现场准备不充分 <input type="checkbox"/> 现场物资严重缺乏 个人防护： <input type="checkbox"/> 全部人员防护到位 <input type="checkbox"/> 个别人员防护不到位 <input type="checkbox"/> 大部分人员防护不到位			
	协调组织情况	整体组织： <input type="checkbox"/> 准确，高效 <input type="checkbox"/> 协调基本顺利，能满足要求 <input type="checkbox"/> 效率低，有待改进 工作组分工： <input type="checkbox"/> 合理、高效 <input type="checkbox"/> 基本合理，能完成任务 <input type="checkbox"/> 效率低，没有完成任务			
	实战效果评价	<input type="checkbox"/> 达到预期目标 <input type="checkbox"/> 基本达到目的，部分环节有待改进 <input type="checkbox"/> 没有达到目标，需重新演练			
	外部部门协作性	报告上级政府 <input type="checkbox"/> 报告及时 <input type="checkbox"/> 联系不上 周边同级政府 <input type="checkbox"/> 按要求配合 <input type="checkbox"/> 不配合			
存在问题和改进措施					

附表 9：应急预案变更记录表

<p>变更原因、依据、时间：</p>
<p>变更内容（可附页）：</p>
<p>申报单位：</p>

附表 10：应急处置卡

泄漏事故引发的环境污染事件应急处置卡

突发事件描述	危险物质泄漏事故引起的次生、衍生场外环境污染事件		
危害后果	引起污染地表水、地下水、土壤等		
应急物资	铁锹、沙袋、消防沙、防护服、口罩、警戒线等		
应急处置步骤	报告程序	立即切断一切电源，并按岗位操作法、紧急情况处理方法处理，并向应急管理办公室报警，报警人员应简要说明事故地点、泄漏介质的性质和程度、有无人员伤亡等情况。	责任岗位
	预案启动	正确分析判断，采取相应的处理方案，控制事故扩大，并根据事故性质通知环境保护组、消防抢险组、警戒疏散组负责人到现场进行救援。	应急管理办公室
	抢险抢修	迅速赶赴现场开展施救工作，佩戴防毒面具，在确保安全情况下堵漏。进入有毒、有害介质泄漏区域施救时，人员必须配备必要的个人防护器具。应急处理时严禁单独行动，要有监护人。事故状态下泄漏出的物料及清洗废水必须收集到事故水池，并送至有资质单位进行处理。	抢险救援组
	警戒疏散	禁止无关人员进入事故现场，并根据当时风向，组织下风方向人员撤离有毒、有害介质可能污染的区域至安全地带。	警戒疏散组
	应急保障	准备铁锹、沙袋、消防沙、防护服、口罩、警戒线等应急物资，为现场处置人员提供必需的应急物资，确保各专业队与事故现场指挥部广播和通讯的畅通。	医疗救护组
	恢复处置	接到应急响应指令后，负责协助监测站进行水环境应急监测；待事故处置结束后，对事故后产生的环境污染物进行相应处理。	后勤保障组
应急处置注意事项	<p>1.现场处置原则是先堵漏，后处置；</p> <p>2.待事故处置结束后，对事故后产生的环境污染物进行相应处理，废水转移至污水处理厂处理，固废运至相应处置场所处置，防止引发二次环境污染事件。</p> <p>3.总指挥向上级报告：初报从发现事件后起 1 小时内上报相关主管部门；续报在查清有关基本情况后起 2 小时内上报相关主管部门；处理结果报告在事件起 4 小时内上报相关主管部门。</p>		
应急联系电话			
内部	副总指挥：薛叶雄：13888059132 应急管理办公室：袁江玲：18087344652		
外部	安宁市应急办：0871-8630000 昆明市生态环境局安宁分局：0871-68699526 安宁市人民医院：120，0871-6250712		

火灾事故引起的次生、衍生场外环境污染事件应急处置卡

突发事件描述	火灾事故引起的次生、衍生场外环境污染事件		
危害后果	污染周边空气，威胁人群健康		
应急物资	沙袋、消防沙土、灭火器、消防物资、警戒线、防护服等		
应急处置步骤	报告程序	发现火灾人员立即向部门领导和应急管理办公室报告；报告时讲明火灾地点、着火物品、火势大小及周围的情况，消防抢险组用灭火器、消火栓组织灭火；尽量将周围易燃易爆物品转移或隔离；根据火势大小、严重程度，决定疏散现场人员到安全区。	责任岗位
	预案启动	由应急总指挥启动相应级别的应急预案，迅速调配各应急小组展开处置救援等工作。 对可能威胁到友邻单位安全时，指挥领导小组应立即向上级部门反映报告，告知友邻单位负责人进行必要的人员疏散。	应急管理办公室
	先期处置	灭火，佩戴空气呼吸器紧急抢救受困（伤）人员，并关闭雨水排口，对厂区门口进行封堵。	抢险救援组
	警戒疏散	疏散现场无关人员，划定戒严区域，禁止任何车辆和无关人员进入；确定疏散区，组织人员撤出。	警戒疏散组
	抢救伤员	对抢救出来的受伤人员进行现场救治；在事故现场首先要及时对伤员优先救护原则，及时快速有效的对事故现场医疗救护是减少伤亡的重要环节。	医疗救护组
	应急保障	保证应急救援物资及时运到现场，协助应急救援指挥小组做好其他后勤保障工作；并组织有关人员对现场设备进行检查，如供电部分，确保事故抢救中的电力供应，特别是夜间抢险的照明用电。	后勤保障组
	外部联系	负责派人到公司大门接消防队，带消防队到达火灾现场。	通讯联络组
应急处置注意事项	1.现场火灾处置原则是先断电，后处置； 2.待事故处置结束后，清理事故现场，将消防废物妥善处置，防止引发二次环境污染事件。 3.总指挥向上级报告：初报从发现事件后起1小时内上报相关主管部门；续报在查清有关基本情况后起2小时内上报相关主管部门；处理结果报告在事件起4小时内上报相关主管部门。		
应急联系电话			
内部	副总指挥：薛叶雄：13888059132 应急管理办公室：袁江玲：18087344652		
外部	安宁市应急办：0871-8630000 昆明市生态环境局安宁分局：0871-68699526 安宁市人民医院：120，0871-6250712		

15.3 附件

附件 1：营业执照

附件 2：项目环评批复

附件 3：排污许可证正本

附件 4：危废处置协议