

版本号（2020年版 第1次修订）

桂林澳林制药有限责任公司 突发环境事件应急预案

编制单位：桂林澳林制药有限责任公司

2020年12月

突发环境事件应急预案发布令

为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命安全、环境安全和财产安全，依据《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发环境事件应急管理办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等国家法律、法规及有关文件的要求，本公司委托桂林新斯微环保科技有限公司组织本厂相关人员协助编制了《桂林澳林制药有限责任公司突发环境事件应急预案》。本预案是本单位实施突发环境事件应急管理的规范性文件，用于指导本单位突发环境事件的风险控制、应急准备以及应急处置等工作。

本突发环境事件应急预案，于2020年12月1日批准发布，2020年12月5日正式实施。本单位内所有部门均应严格遵守执行。

桂林澳林制药有限责任公司

主要负责人：

2020年12月1日

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.....	3
1.4 工作原则.....	3
1.5 应急预案关系说明.....	4
1.6 事件分级.....	5
2 企业基本情况及周围环境概述.....	7
2.1 基本情况.....	7
2.2 企业组织机构.....	7
2.3 自然环境状况分析.....	8
2.4 环境保护目标分析.....	13
2.5 生产工艺.....	13
2.6 主要原辅材料用量.....	17
2.7 污染物产生、治理及排放情况.....	17
3 环境风险分析.....	20
3.1 环境风险识别.....	20
3.2 事故环境风险分析.....	22
3.3 企业应急能力评估.....	25
4 组织体系与职责.....	26
4.1 应急组织机构设置.....	26
4.2 应急指挥部主要成员通讯表.....	26
4.3 职责分工.....	27
5 预防与环境事件分级.....	29
5.1 环境事件预防措施.....	29
5.3 环境事件信息报告.....	32
6 突发环境事件应急处置.....	35
6.1 突发环境事件应急分级.....	35
6.2 应急响应流程.....	35
6.3 突发环境事件应急处置措施.....	36
6.5 应急监测.....	43
6.6 应急终止.....	44
6.7 应急终止后行动.....	46
7 后期处置.....	47
7.1 污染物的处理.....	47
7.2 污染物跟踪与评估.....	47
7.3 生产恢复.....	47
7.4 善后赔偿.....	47
7.5 突发环境事件应急处置信息上报.....	47
7.5 应急总结及预案修订.....	47
8 应急处置保障.....	49
8.1 通讯与信息保障.....	49
8.2 应急队伍保障.....	49
8.3 应急物资保障.....	49

8.4 应急经费保障.....	50
8.5 应急后勤.....	50
9 应急培训与预案修订.....	51
9.1 应急知识培训.....	51
9.2 应急演练.....	51
9.3 预案评估和修订.....	52
9.4 应急预案修订评审备案.....	52
10 应急工作奖惩.....	53
10.1 奖励.....	53
10.2 处罚.....	53
11 突发环境事件应急预案的管理.....	54
11.1 预案评审与备案.....	54
11.2 预案发布与发放.....	54
12 附则.....	55
12.1 部分通用术语.....	55
12.2 应急预案备案.....	55
12.3 制定与解释.....	55
12.4 应急预案实施.....	55

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边 5km 环境敏感点示意图

附图 3 项目厂区平面布置图

1 总则

1.1 编制目的

为了积极应对可能发生的突发环境事件，有序、高效组织突发事件的处置，依据国家相关法律、法规，结合桂林澳林制药有限责任公司实际情况编制《桂林澳林制药有限责任公司突发环境事件应急预案》。为预防或减少突发环境事件的发生，确保一旦发生环境事件、能够及时进行处置，在短时间内使突发事件得到有效控制，保障公众生命安全、环境安全及财产安全。

1.2 编制依据

1.2.1 国家法律法规、规章、指导性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014.4.24 修订，2015.1.1 实施）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2015.8.29 修订，2016.1.1 实施）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 修订，2018.1.1 实施）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1 实施）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）；
- (6) 《中华人民共和国安全生产法》（2014.12.1 修订实施）；
- (7) 《中华人民共和国消防法》（2009.5.1 修订实施）；
- (8) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007.11.1 施行）；
- (9) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）；
- (10) 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）；
- (13) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；
- (14) 《企业突发环境污染事故应急预案编制指南》；
- (15) 《关于印发<企业突发环境事件风险评估指南（试行）的通知>》（环办〔2014〕34号）；
- (16) 关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知（环发〔2015〕4号）；

- (17) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》（试行）（环境保护部公告 2016 年 第 74 号）
- (18) 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急〔2018〕8 号）；
- (19) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）；
- (20) 《关于印发<环境应急资源调查指南（试行）>的通知》（环办应急〔2019〕17 号）。

1.2.2 国家标准、规范和规程

- (1) 《危险化学品目录》（2015 版）；
- (2) 《国家危险废物名录》（2016 版）；
- (3) 《危险废物鉴别规范》（HJ/T 298-2007）；
- (4) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (5) 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；
- (6) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；
- (7) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (8) 《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）；
- (9) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
- (10) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (11) 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）；
- (12) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单；
- (13) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；
- (14) 《废水排放去向代码》（HJ 523-2009）；
- (15) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（中国石油企业标准 Q/SY1190-2013）；
- (16) 《水体污染事故风险预防与控制措施运行管理要求》（中国石油企业标准 Q/SY1310-2010）。

1.2.3 地方标准、规范和规程

- (1) 《广西企业、事业单位突发环境事件应急预案编写指南》（2013 年）；

- (2) 《广西壮族自治区突发环境事件应急预案》；
- (3) 《桂林市突发环境事件应急处置预案》；
- (4) 《关于印发<广西壮族自治区环境保护局突发环境事件应急预案>的通知》（桂环发〔2007〕10号）；
- (4) 《广西壮族自治区突发公共事件总体应急预案(简本)》（2006年7月25日）；
- (5) 《关于进一步加强突发环境事件应急预案管理工作的通知》（桂环办函〔2013〕215号）；
- (6) 《桂林市环境保护局<关于进一步加强企事业单位突发环境事件应急预案管理工作>的通知》（市环〔2014〕153号）；
- (7) 《自治区环境保护厅办公室关于转发<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》（桂环办函〔2018〕40号）；
- (8) 《广西壮族自治区大气污染联防联控改善区域空气质量实施方案》（广西壮族自治区政府办公厅，2011年8月）
- (9) 《广西壮族自治区环境保护条例》（2016.5.25修订，2016.9.1实施）。

1.3 适用范围

本预案适用于桂林澳林制药有限责任公司范围内生产经营活动过程中发生的生产装置、环保设备设施、储运设施因损坏、故障及自然灾害造成的突发环境污染事件以及其他突发环境事件引起的次生、衍生的突发环境污染事件的的应急处置。

1.4 工作原则

桂林澳林制药有限责任公司在建立突发性环境事件应急系统及其响应程序时，应本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

(1) 以人为本，预防为主。加强对环境事件风险源的监测、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，提高突发性环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境事件的发生，消除或减轻环境事件造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

(2) 高效处置、协同应对。根据风险评估的结果，事先针对各种可能的突发环境事件情景，形成分工明确、准备周全、操作熟练的高效处置措施。并在切断和控制污染源等方面与企业内部其他预案、在现场处置等方面与政府及有关部门应急预案进行有机

衔接。

(3) 统一领导、分工负责。在突发环境事件下，需坚持统一领导，分级响应的原则，针对各种情景落实每个岗位在应急处置过程中的职责和工作要求，提高突发环境事件的处置能力。

(4) 加强教育，增强素质。加强宣传和培训教育工作，提高广大员工自救、互救和应对各类突发环境事件的综合素质。

1.5 应急预案关系说明

(1) 应急机构的衔接

桂林澳林制药有限责任公司的应急机构要自觉地接受属地政府部门的监管和组织领导，做好公司应急职能和地方政府应急职能的衔接，形成统一指挥、功能齐全、反应灵敏、运转高效的应急救援体系。

(2) 应急资源的衔接

要充分发挥规模企业和地方政府规模大、专业队伍训练有素养的特点，以及各方面专家集中、技术优势突出和物资储备充分、救援装备先进的优势，合理配置物资、装备、专业队伍等资源，提高资源利用效率和水平，弥补本公司应急能力和救援力量不足的状况。

(3) 应急信息的衔接

一方面，要建设高效的生产预防、预报、预警网络及通讯系统和信息平台，充分利用和整合已有的数据资料、技术系统和设施，加快应急技术支撑体系建设，为应急决策提供更加科学、翔实的支持。另一方面，要充分依托社会信息资源，掌握政府关于应急管理的规定政策，了解应急管理的发展动态和应急技术发展方向。一旦发生事故，要按照事故报告的规定及时报告各级政府相关部门，坚决杜绝瞒报、迟报和漏报问题的发生。

本预案与永福县、苏桥工业园区突发环境事件应急预案相衔接，增加事故救援能力。本预案接受永福县人民政府部门的监管和组织领导，发生突发环境事故的情况下，永福县人民政府和永福县相关单位、团体及苏桥工业园区管理部门可提供物质设备、应急救援人员支持。当发生风险事故时，公司应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报。

本预案与其他预案之间的关系情况见图 1-1。

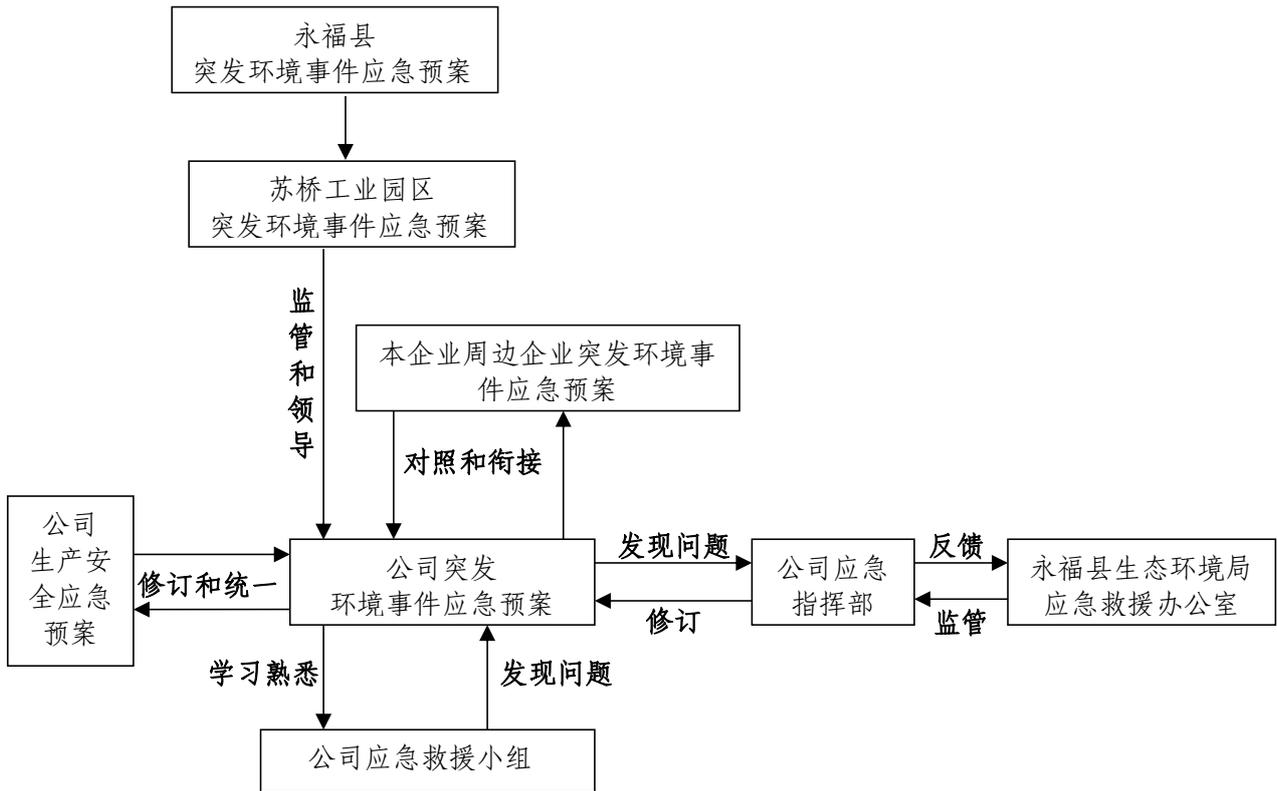


图 1-1 本预案与其他预案之间的关系图

1.6 事件分级

突发环境事件按照事件严重程度，分为重大、较大和一般三级。本应急预案结合企业自身状况，突发环境事件主要为重大（一级）、较大（二级）、一般（三级）级别，桂林澳林制药有限责任公司突发环境事件分级见表 1-1。

表 1-1 桂林澳林制药有限责任公司突发环境事件分级

级别	突发环境事件	影响程度和范围
一级 (超出公司处理能力的事件)	危险化学品泄露事故	危险化学品泄漏出厂外，并泄漏至义江，造成水体和土壤环境污染。
	废水泄漏事故	废水泄漏出厂外，或废水持续超标排放，造成环境污染事件。
	火灾事故	火灾爆炸事故衍生的废水和废气泄漏至厂外，造成周边环境污染，需要转移群众。
	危废污染事故	危废乱堆放、违法转移、撒落，造成土壤和水体环境污染。
	大量废气泄漏事故	大量超标废气向周边大气排放，造成大气环境污染事件，引起周边居民群体性事件。
二级 (在公司处理能力之内的事件)	危险化学品泄露事故	危险化学品等出现大量泄漏，事件影响超出厂区控制，对外界造成污染事故，并可能引起附近居民投诉的群体性事件。
	废水泄漏事故	①废水出现持续超标和泄漏，已出厂界外，对外界造成污染事故； ②废水泄漏出厂界，造成环境污染事故； ③初期雨水泄漏出厂界外，并造成环境污染事故；

		④引起投诉事件。
	火灾事故	发生大面积的火灾爆炸事故，消防废水和洗消废水泄漏至厂外，次生废气影响范围扩散至周边敏感点，并造成严重伤害事件。
	废气设施故障事故	废气处理设施故障，偶尔出现废气超标现象。
	危险废物泄漏	危险废物出现泄漏。
三级 (能够快速处理的事故事件)	一般火灾，废气、废水、物料少量泄漏事故	危险化学品等出现大量泄漏，还在厂区控制范围，且未造成较大影响或附近居民投诉的群体性事件。
	废水泄漏事故	①废水处理系统效率低，出现超标现象，但可控制在厂区内； ②车间废水异常，大量高浓度废水进入污水处理站； ③废水泄漏至雨水沟，但是可控制在厂内。 ④初期雨水泄漏，但可控制在厂内。
	火灾事故	发生小面积的火灾爆炸事故，产生消防废水和洗消废水，废水和废气影响范围可控制在厂内。
	废气设施故障事故	废气处理设施故障，偶尔出现废气超标现象。

2 企业基本情况及周围环境概述

2.1 基本情况

桂林澳林制药有限责任公司是一家集研发、生产销售为一体的中外合资制药企业，创建于 2002 年，由香港万隆科技有限公司与桂林南药股份有限公司合资成立。办公和营销中心设在市区的中隐路，生产基地位于桂林市苏桥经济开发区金桂北街 1 号，邮政编码：541805，主要产品为盐酸头孢甲肟无菌注射粉针剂。公司设立有生产部、营销中心、装备部、基建工程部、财务部、公用工程部、质量保证部、质量控制部、人力资源部、采购部、公共事务部、后勤保障科等部门，从业员工 244 人。

公司注册资金 600 万元，现有固定资产 6494 万元，生产区总占地面积 90193.20 m²，总建筑面积 76675.25 m²。年产盐酸头孢甲肟无菌原料 25 吨（全部用于本公司粉针剂生产），盐酸头孢甲肟无菌注射粉针剂 1.5 亿支，产值 9000 多万元，利税 1000 多万元。

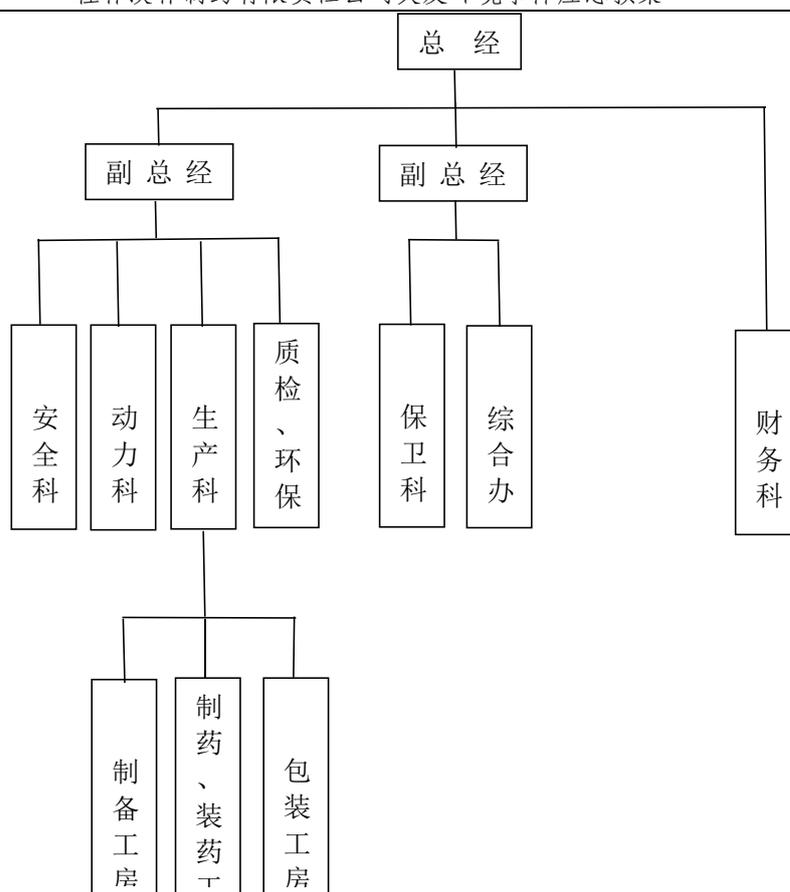
企业目前员工 244 人，实行 2 班制，工作时间 8 小时/天，年工作日为 300 天。企业基本情况详见表 2-1。

表 2-1 基本情况一览表

企业名称	桂林澳林制药有限责任公司	统一社会信用代码	91450300732210679N
法人代表	黄文豪	所属行业	C2710 化学药品原料药制造
联系人	范远义	联系电话	13788586369
地址	桂林市苏桥经济开发区金桂北街 1 号		
中心经度	110°0'41"	中心纬度	25°0'26"
厂区面积	90193.20m ²	就业人数	244 人
建厂日期	2008 年	投产日期	2008 年

2.2 企业组织机构

企业组织机构详见图 2-1。



2-1 企业组织机构图

2.3 自然环境状况分析

2.3.1 地理位置

永福县位于广西壮族自治区东北部。湘桂铁路纵贯全境，交通便利。县城永福镇北至桂林铁路行程46公里，南至自治区首府南宁385公里。全县现划为8乡2镇，97个行政村，1个街道居民委员会，1920个村民小组。1990年末，共有53328户，259441人，汉族人口占87.67%，少数民族人口占12.33%。

桂林澳林制药有限责任公司生产区位于苏桥工业园A12地块，经纬度：东经110°0'41"，北纬25°0'26"，东邻金桂路，西邻安庆路。东侧为苏桥工业园区管委会，南侧为桂林正翰科技开发有限责任公司，西侧为华力重工宿舍楼，北侧为桂林同方碳素科技有限责任公司,生产区地理位置及周边环境概况见附图1。

2.3.2 地形地貌

永福县境内地层发育比较完整，至今发现的地址有震旦系、寒武系、泥盆系、石炭系、白垩系和第四系，第四系广泛分布于河流沟谷阶地上。

永福县地貌属喀斯特地貌类型，其特征可归纳为：三脉两廊，东南与西北山地对称，山丘多、平原少；江河流向不一、归宿一江。境内西北部、中部和东南部地势高，中部两侧及东北部较低。县境内东南部驾桥岭山脉由南向北延伸；中部大崇山脉自北向南，将全县分成东西两部分；西是大雾山脉由北向南绵延。三条山脉在县境内形成南北走向的三大山脉，将县境构成近似N形山体。洛清江沿驾桥岭山脉和大崇山山脉形成的低谷由东北流向西南，把县内东南、西北两山地截然分开，沿江两岸形似长廊；大崇山山脉和大雾山脉之间为山间盆地，狭长似廊。县境内山地、丘陵多，平原少，属山区县。山地和丘陵面积占全县总面积 70.19%，其中山地占 67.25%，丘陵占 2.94%。平原面积占总面积 15.56%，岩溶面积占总面积的 14.25%。苏桥工业园区所在地属永福县苏桥镇，属于洛清江支流谷地，按地貌成因类型及构造、形态特征，区内地貌主要划分为四种形态。

1、构造侵蚀中—低山地貌

分布于区内西北、中部及东南部，占调查区总面积的 49.3%，海拔一般为 500~1200m，最高峰将军石海拔 1291m。区内山脊大多沿构造线方向延伸。地表切割强烈，水系较发育，沟谷横切面多呈“V”型，切割深度 300~500m，最深峡谷在广福乡大邦河中游，切割深度 750m，山坡坡度多在 50°~60°，残坡积覆盖层厚约 1~2m。

2、侵蚀剥蚀低山丘陵地貌

主要分布于区内东部及西北端，占总面积的 22.9%，海拔多为 200~500m，。地面上剥蚀作用强烈，地形切割相对较浅，高差 100~300m，山坡较缓，山坡坡度 20°~40°，山谷多呈“U”型。地表覆盖层厚约 0.5~5m。

3、构造溶蚀侵蚀地貌

(1) 峰丛洼地、谷地

分布于调查区西部及东部罗锦一带，占总面积的 14.4%，洼地、谷地标高多小于 200m，相对高差一般为 300~400m。较宽阔的谷地一般沿主要构造线发育，即近南北向；长条形谷地或串珠状洼地，一般沿次一级张性裂隙发育，大多为北西向。区内溶洞、地下河天窗等较发育。地表覆盖层厚约 2~3m。

(2) 峰林谷地

主要分布西部三皇—百寿（旧名寿城）一带，占总面积的 10.0%，沿构造方向发育，呈南北向。谷地内地面标高多小于 200m，相对高差大多为 200~300m。谷地内发育有地下水系，多见地下河天窗、溶洞、落水洞等。地表覆盖层厚约 2~5m。

4、溶蚀堆积残峰平原

项目区所在地的苏桥及罗锦一带属溶蚀堆积残峰平原，占永福县总面积的 3.4%，残峰标

高一般 300m，平原基面多小于 200m。地表水系较发育，覆盖层厚约 10~15m，残峰亦可见发育多处溶洞。

2.3.3 气候条件

永福县地处亚热带季风气候区，气候温和湿润，雨量充沛，热量丰富，冬短夏长，四季分明。年平均气温 18.8℃，极端最高温度 38.8℃，极端最低温度 -3.8℃；多年平均降雨量 1892.0mm，多集中在 5~8 月，最大年降雨量 2868.3mm，最小年降雨量 1441mm；年平均蒸发量 1583mm，年平均相对湿度 79%；历年平均日照时间为 1581h，太阳辐射年平均总量为 98349.1cal/m²；全年受季风影响，历年 10 月至次年 3 月盛吹偏北风，全年风向以偏北风为主，平均风速 2.0m/s；全年无霜期 300 天以上。

2.3.4 水文地质条件

(1) 地表水

永福县境内河流纵横交错，有大小河流 55 条，总长 1120.4km，地表水径流 57.84 亿 m³。县内最大的河流为洛清江，其一级支流有 11 条，其余集雨面积在 10km² 以上的河流有 43 条。

洛清江属珠江水系，发源于临桂县宛田乡的横岭界，由北向南流经临桂县，于苏桥镇濠潭流入永福县，在县内由东北向西南流经县的东部，经苏桥镇、桃城乡、永福镇、广福乡，流入鹿寨县注入柳江，县内全长 57km。洛清江在县内各段名称：上段从苏桥乡濠潭至珠江口，为大溪河，长 15km；中段自苏桥乡的珠江口(相思江汇入大溪河处)至永福镇南端与西河交汇处，叫东河，长 14km；下段自永福镇南端东至永福县与鹿寨县交汇处，为洛清江(又称清江)，长 28km。上段和中段河床较平，水流平缓，下段沿山谷而流，滩多流急。该江集雨面积为 3767km²(其中境外流入 1554km²)，年径流量 53.91 亿 m³(县内径流量 31.281 亿 m³)，年均流量 171m³/s，最大流量 3651.5m³/s，最小流量 14.41m³/s。大溪河是项目区主要地表水系，位于项目区东面，从北流向东南，是洛清江上游段，上游为洛清江的干流义江，下游接永福县城西侧的西河。大溪河多年平均流量 38.5 m³/秒，最枯流量为 2.31 m³/秒，多年平均年径流量为 12.14 亿 m³，由南部出境。大溪河在苏桥境内河长 15km，河床比降 0.42%。以苏桥公路桥为流域出口断面，控制集水面积为 940km²。

相思江，为洛清江一级支流，源于临桂县六塘镇，经临桂县西南部成为临桂县四塘乡和永福县罗锦乡的界河，在苏桥镇往西流到苏桥街附近湘桂铁路旁，经南折汇入洛清江(大溪河段)。相思江在苏桥镇境内长 9.4km。相思江多年平均流量为 14.5 m³/s，最枯流量为 1.2 m³/s，多年平均年径流量为 4.57 亿 m³，在苏桥经济开发区下游汇入洛清江(大溪河段)。本项目评价河段位于洛清江上段大溪河的下游。

永福县境内中型水库 3 座，总库容量 13288 万 m³，有效库容 9185m³，灌溉面积 74500 亩。小型水库 48 座，总库容 4850.4 万 m³，有效库容 3136.6 万 m³，灌溉面积 2446 公顷。大小山塘 142 处，总库容 583 万 m³，灌溉面积 540 公顷。水电理论蕴藏量 33 万千瓦，其中可开发 5.4 万千瓦。

项目西北面 600m 处的青龙湖水库为小型水库，根据《桂林市苏桥经济开发区总体规划（2009—2030）》及其规划环评审查意见：青龙湖水库作为苏桥经济开发区备用水源，水库正常水位线以下的全部水域面积划为集中生活饮用水源地地表水源地一级保护区，陆域纵深 150m 范围内为二级保护区。青龙湖水库现状功能为景观、灌溉、鱼类养殖，青龙湖水库总库容 762 万 m³，有效库容 436 万 m³，水库正常蓄水位 161.83m，集雨面积 16.30km²，设计灌溉面积 0.353 千顷，实际灌溉面积 0.313 千顷。项目南面 700m 处的凤鸣湖水库为小型水库，主要用于鱼类养殖，总库容 135 万 m³，有效库容 96 万 m³，水库集雨面积 1.59km²，设计灌溉面积 0.133 千顷，实际灌溉面积 0.100 千顷。

另在开发区西面 6 公里处，有一条西河，可向开发区调入水资源。西河为洛清江一级支流，河流由永福县城上溯至龙江乡的双江口（即龙江河与百寿河交汇处），全长 53km。西河集水面积 1312.53 km²（其中外县 196.06km²）。多年平均流量为 47.8 立方米/秒，最枯流量为 3.2 立方米/秒，多年平均年径流总量 14.98 亿立方米。

（2）地下水

永福县县境内地下水资源丰富，主要以泉井为主，分有第四系孔隙水和基岩裂隙水两大类。第四系孔隙水主要赋存于地表残坡积含块石粘土、粘土层中，由大气降水补给，向当地地势较低洼处排泄；基岩裂隙水主要赋存于粘土层下部基岩裂隙带中，以脉状、网脉状裂隙储水为特征，主要由大气降水补给。全县多年平均地下水量为 10.141 亿 m³，目前约有三分之一被用于灌田、饮水、养鱼。

根据广西区地质局《区域水文地质普查报告》显示，本项目所在广西桂林市苏桥经济开发区苏桥工业园范围未发现有地下河存在。

根据现有工程岩土工程详细勘察报告，项目场地钻探期间大部分钻孔内发现有地下水，地下水类型为上层滞水和孔隙潜水，上层滞水和孔隙潜水赋存于素填土、粉质黏土的孔隙中；受大气降水、地表水及地下水径流补给，与南边(距场地约 620m)凤鸣湖有一定的补排关系，水量一般~中等。本次勘察期间测得地下稳定水位埋深为 2.8m~6.2m，标高为 153.41~159.39。据区域水文地质资料，地下水位年变幅为 3.0~5.0m。场地内地下水水质类型为低矿化度的重碳酸钙型水，地下水 pH 值 5.20~5.63，平均 5.41，地下水对砼及砼中钢筋具微腐蚀性。

2.3.5 植被概况

永福属亚热带季风气候，山区面积大，大小河流纵横交错，野生动植物资源丰富，种类繁多。根据资料统计，永福县有野生脊椎动物约 230 种(不含昆虫)，野生动物丰富。永福县植物种类有 1500 多种，植物资源丰富，主要野生植物种类有：松、杉、桉、枫、青冈栎、红椎、米椎、楠木、樟木、荷木、香椿等树种；经济林有油茶、油桐、乌桕、山苍子；竹类有毛竹、黄竹、金竹等。

本评价区域范围内人类活动频繁，植被类型主要为疏林、草地、藤蔓植被区及栽培林植被区。植物种类主要有松、杉、桉、苦楝等乔木，五色梅、乌桕、山苍子等灌木及葡萄、柑、桔等果树和农作物；野生动物主要是一些小型的动物麻雀、青蛇、草花蛇、老鼠等常见一些小型的动物。目前，项目所在地块及附近场地主要为已建成厂房、绿地及平整后的场地，场地现状部分为裸露，周边零星分布有一些常见的杂草、灌木和绿化树木。据调查访问，评价区域内无国家保护的珍稀野生动、植物。

2.3.6 项目所在区域环境质量现状

(1) 大气环境质量现状

项目所在地区为农村地区，为环境空气二类功能区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据桂林市生态环境局公布的“桂林市 2020 年 8 月各县环境空气质量状况”信息（详见下表 2-2），永福县环境空气质量状况良好，环境空气质量达到二级标准。

表 2-2 2020 年 8 月永福县环境空气质量例行监测数据统计

单位：ug/m³

评价指标 时间	SO ₂		PM ₁₀		O ₃ (8h)		PM _{2.5}	
	浓度值	标准值	浓度值	标准值	浓度值	标准值	浓度值	标准值
2020 年 8 月	12	150	40	150	147	160	15	75
评价结果	达标	/	达标	/	达标	/	达标	/

(2) 水环境质量现状

项目所在区域的主要河流为湘江，根据《2019 年桂林市环境状况公报》，2019 年湘江水质良好，各断面符合水环境功能区保护目标要求。

(3) 声环境质量现状

项目所在区域为 2 类声环境功能区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间 60dB(A),夜间 50 dB(A)。厂界周围 200m 范围内无声环境敏感点。

总体而言，评价区环境质量状况良好。

2.4 环境保护目标分析

项目位于桂林市苏桥经济开发区金桂北街1号，东邻金桂路，西邻安庆路，南面为桂林正翰科技开发有限责任公司，北面为桂林同方碳素科技有限责任公司。附近的主要敏感点有大埠村、塘料屯新村。评价区域内无珍稀野生动植物和名胜古迹等环境敏感点和敏感目标。

环境保护目标详见表 2-3。

表 2-3 环境保护目标一览表

序号	敏感点名称	方位	最近距离(m)	敏感点概况	备注
1	苏桥镇大埠村	东北侧	520	总计 2465 人，生活用水采用自来水。	环境空气符合达到环境空气之联防功能区二类去要求，声环境符合声环境功能区划的 2 类标准适用区要求，并确保环境保护目标的人群身体健康不受损害。
2	苏桥工业园区管委会	东侧	150	办公人数 56 人，生活用水采用自来水。	
3	塘料屯新村	东南侧	280	总人口 850，生活用水采用自来水。	
4	华力重工宿舍楼	西北侧	100	职工住宿 82 人，生活用水采用自来水。	
5	桂林正翰科技开发有限责任公司	南侧	50	共有员工 30 人，生活用水采用自来水。	
6	桂林同方碳素科技有限责任公司	北侧	50	共有员工 20 人，生活用水采用自来水。	
7	洛清江	东侧	3800	—	符合水环境功能区划的Ⅲ类水功能区要求，水功能为生活、工业、农业用水。

2.5 生产工艺

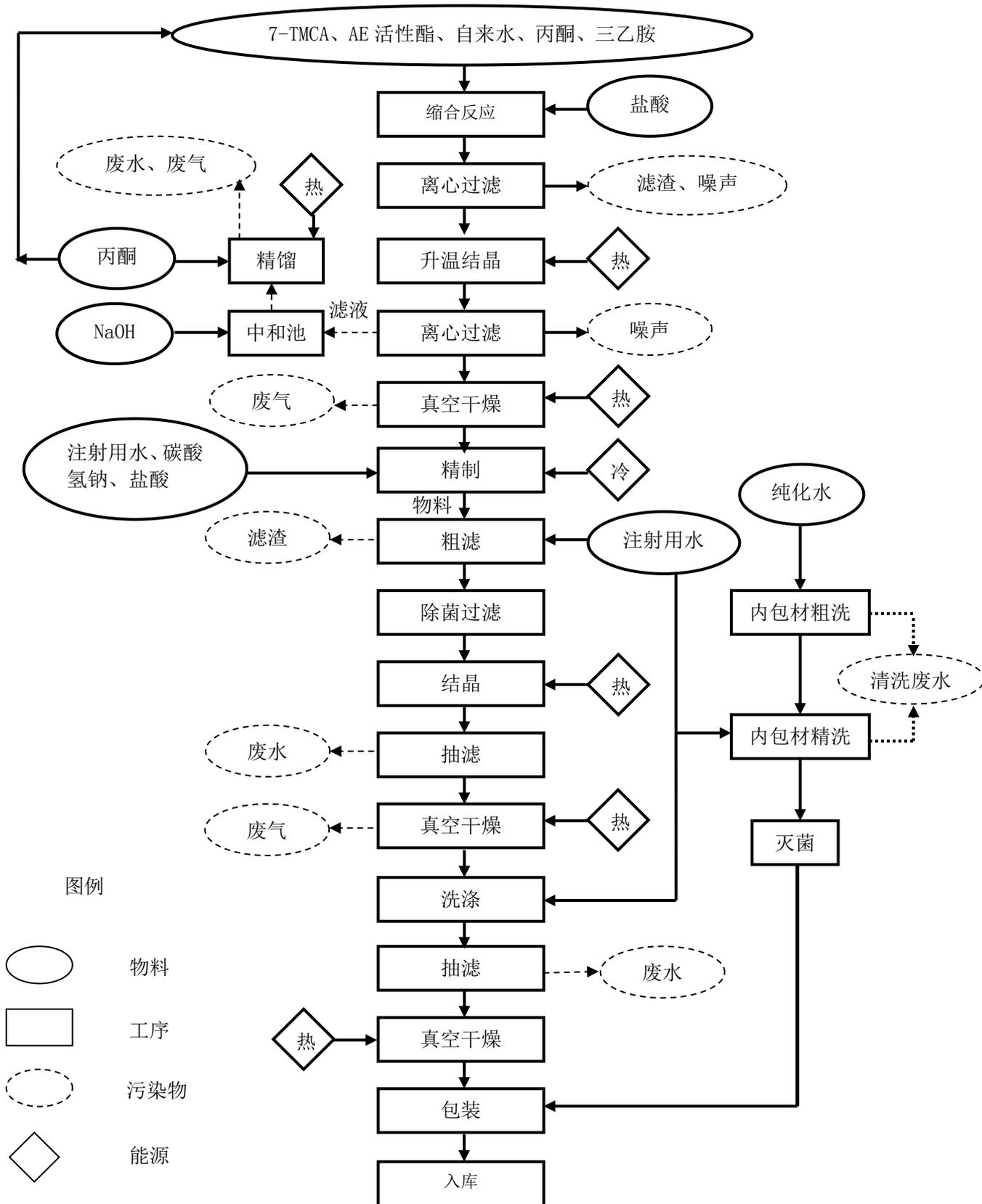
项目主要涉及现有合成车间、头孢无菌车间、溶媒回收车间和污水处理站技术改造。总工艺流程如图 2-1 所示。

本公司主要生产盐酸头孢甲肟无菌原料和盐酸头孢甲肟无菌注射粉针剂，盐酸头孢甲肟无菌原料为化学合成原料药，盐酸头孢甲肟无菌注射粉针剂是以本公司生产盐酸头孢甲肟无菌原料生产加工而得。

(1) 盐酸头孢甲肟无菌原料工艺流程简述：将 7-TMCA、AE 活性酯、自来水、丙酮、

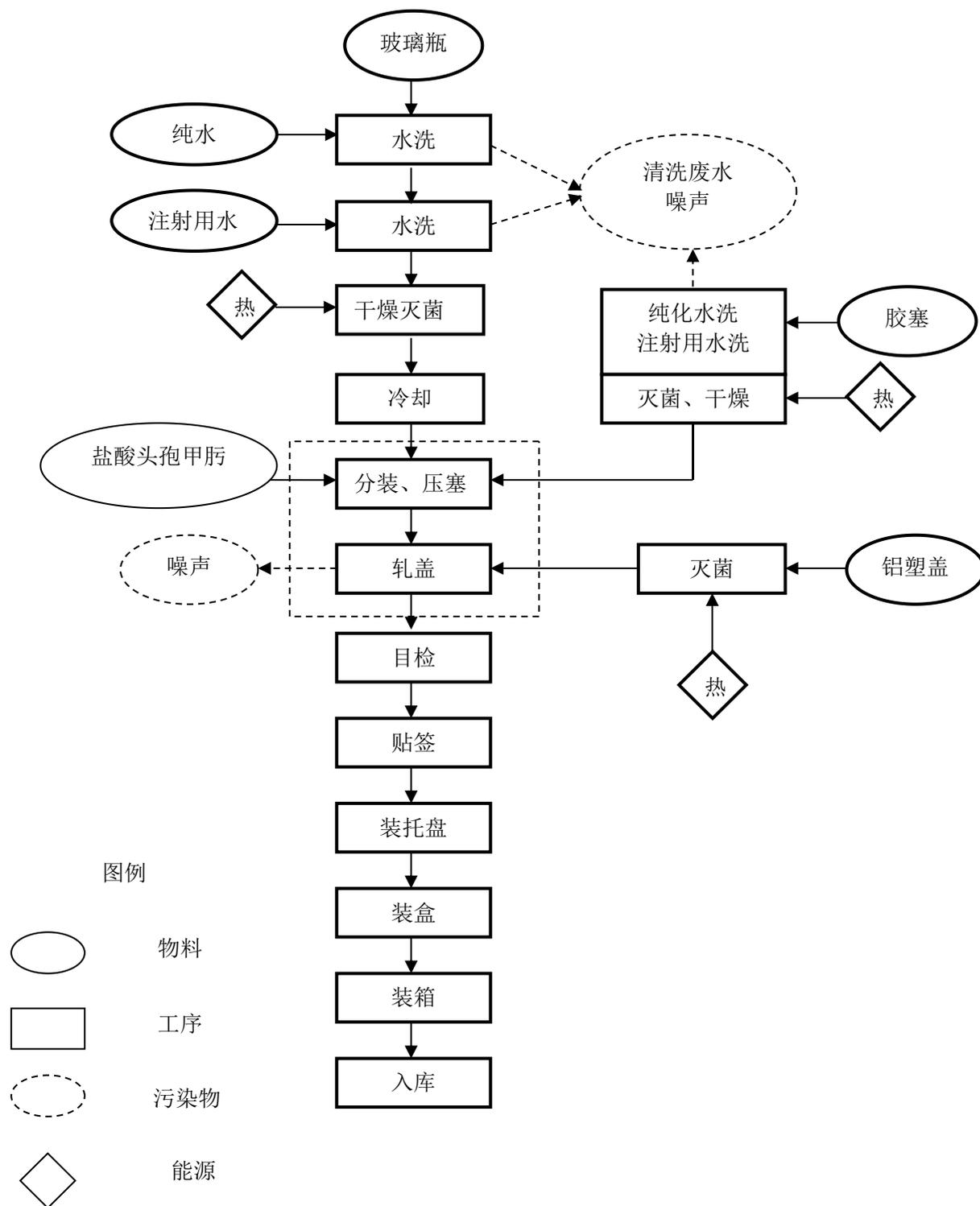
三乙胺加入反应罐中，在 40℃ 恒温反应一定时间后，加入盐酸反应，过滤弃渣，滤液抽入反应罐中加热成盐结晶，过滤滤饼为制得粗品，母液中和回收丙酮后排入污水处理站处理。由于粗品不稳定，因此在低温条件下，将粗品与碳酸氢钠加入反应罐，用注射用水溶解，一段时间后，加入盐酸中和，经过滤器粗滤除杂，0.2μ 微孔除菌过滤器过滤，滤液结晶抽滤经注射用水洗涤之后真空干燥，包装后得成品。工艺流程图及产污环节见图 2-2。

图 2-1 头孢甲肟原料工艺流程及产污环节图



(2) 盐酸头孢甲肟无菌注射粉针剂工艺流程简述：将玻璃瓶及胶塞水洗灭菌之后，装入盐酸头孢甲肟无菌原料，经压塞后将灭菌后的铝塑盖轧上，检验后贴标、装盒入库。具体工艺流程图及产污环节见图 2-2。

图 2-2 注射粉针剂工艺流程及产污环节图



2.6 主要原辅材料用量

表 2-5 主要原辅材料用量一览表

序号	物料名称	年耗量 (吨)	贮存量 (吨)	贮存条件	来源运输方式
1	三乙胺	8.25	0.6	常温	国内、汽车
2	丙酮	26.8	2	常温	国内、汽车
3	盐酸	112	0.8	常温	国内、汽车
4	氢氧化钠	17.8	0.5	常温	国内、汽车
5	AE 活性酯	27.5	1	阴凉、通风	国内、汽车
6	四氢呋喃	—	0.5	阴凉、通风	国内、汽车
7	石油醚	—	0.3	阴凉、通风	国内、汽车
8	二氯甲烷	—	0.5	阴凉、通风	国内、汽车
9	7-TMCA	25	1	低温贮存	国内、汽车

2.7 污染物产生、治理及排放情况

(1) 废气

公司排放的大气污染物主要为真空干燥产生的水蒸气，头孢车间产生的少量丙酮异味气体，以及污水处理站运行过程中产生的少量异味及恶臭气体。

(2) 废水

公司在生产运行中排放的废水包括：头孢合成废水、清洗废水、冲洗废水、质检废水、实验废水、职工办公生活污水等，废水产生总量48.4t/d。废水产生情况见表2-7：

表 2-7 废水排放情况表

项目	水量	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	pH	
	m ³ /d	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l		
合成废水	13	10000	1000	30	1000	1	
清洗、冲洗废水	26	2000	500	20	100	6-9	
质检废水	2	1200	400	10	100	6-9	
生活废水	7.4	400	200	25	150	6-9	
综合 废水	处理前浓度	—	3871.1	584.3	23	349.4	6-9
	产生量	12003.2t/a	46.5t/a	7 t/a	0.8t/a	4.1t/a	—
	处理后浓度	—	100	20	8	50	6-9
	排放量	12003.2t/a	1.2t/a	0.2 t/a	0.1 t/a	0.6 t/a	—

生产运行中排放的废水，经污水管网进入污水处理站处理。污水处理站处理能力50t/d，采用AADR-A²/O处理工艺,工艺流程见图4-1。经处理后的废水排入污水管网。公司已和园区污水处理厂的运行管理单位桂林日盛水务有限公司签订污水入网协议及委托处理协议，我公司废水经预处理，达到入网水质标准后排入园区污水管网，最终进入污水处理厂处理。废水入网水质标准见表2-8，废水委托处理协议见附件。

图 2-1 污水处理站工艺流程简图

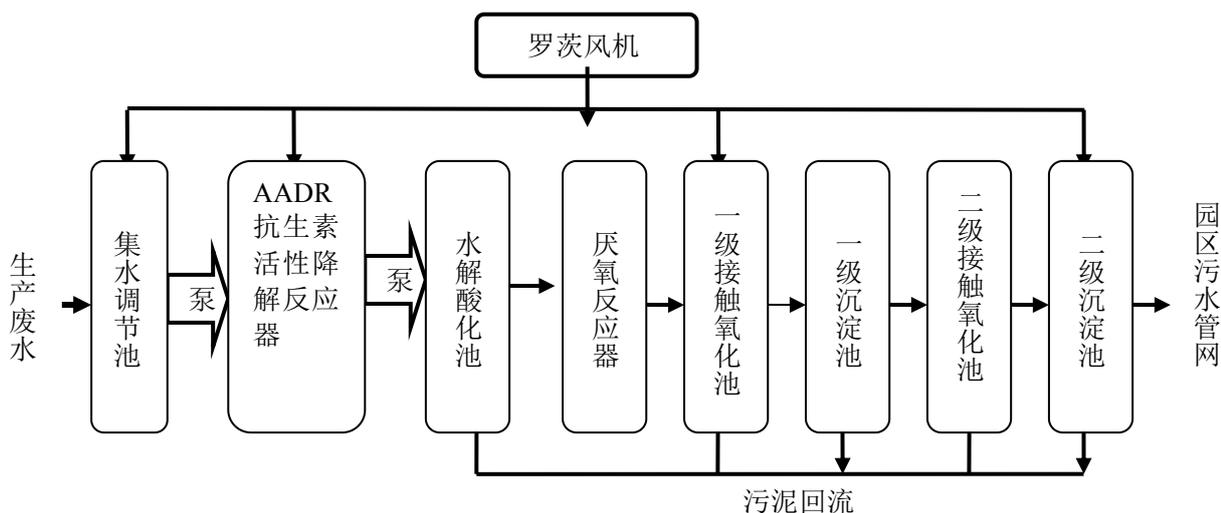


表 2-8 废水入网水质标准

项目	pH	COD _{cr}	BOD ₅	色度	NH ₃ -N	TP	SS
数值	6-9	≤450	≤200	50	≤30	≤4	≤200

(3) 固体废弃物

公司运行中产生的固体废弃物主要为：生产过程产生的过滤废渣；制水站产生的废活性炭；废离子交换树脂及废反渗透膜；粉针车间产生的包装废料；办公质检区产生的实验废物以及生活垃圾，固体废弃物贮存和处置情况详见表 2-9：

表 2-9 固体废弃物产生及处置方式

排放阶段	污染物	产生量	暂存方式	排放方式及去向
生产阶段	滤渣	2.6t/a	危废暂存间	柳州金太阳工业 废物处置有限公司
制水站	废活性炭	50kg/a	危废暂存间	
制水站	废离子交换树脂	30kg/a	危废暂存间	
	废反渗透膜	12 支/3 年	危废暂存间	
办公质检区	实验废物	5kg/a	危废暂存间	综合利用
粉针车间	包装废物	3t/a	固废回收间	
生活垃圾	——	8t/a	垃圾收集池	

(4) 噪声

本公司的噪声源主要有离心机、水泵、空压机、洗瓶机、轧盖机。采取室内布置建筑隔

声，加装减振装置等措施来控制噪声，经距离衰减厂界噪声满足标准要求。

3 环境风险分析

3.1 环境风险识别

3.1.1 风险物质识别

根据《危险化学品目录（2015年版）》，《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），《企业突发环境事件风险分级方法》（2018版）附录A中“突发环境事件风险物质及临界量清单”，结合各种物质的理化性质，识别出桂林澳林制药有限责任公司的风险物质及其主要特性。详见表3-1。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的规定，长期地或临时地生产、加工、搬运、使用或贮存风险物质，且风险物质的数量等于或超过临界量的单元为重大危险源。根据对公司原辅材料、生产过程及产品的调查情况，本公司涉及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中规定的危险化学品，危险化学品重大危险源判定情况见表3-1。

表 3-1 企业风险物质识别结果一览表

序号	原辅材料	主要指标	储存方式	千克/桶
1	三乙胺	急性毒性，易燃易爆，中闪点、闪点<0℃	桶装	150
2	丙酮	低毒性，易燃易爆，闪点-20℃	桶装	165
3	盐酸	酸性腐蚀品，不燃，急性毒性，沸点 108.6℃/20%	桶装	25
4	氢氧化钠	碱性腐蚀品，不燃，闪点 35℃	袋装	50
5	AE 活性酯	易燃，有毒性	桶装	25
6	乙二醇	无色、有毒性，闪点 111.1℃	桶装	200
7	无水碳酸钠	无结晶水、易受潮、盐类	袋装	25
8	四氢呋喃	低闪点易燃液体，闪点-20℃	桶装	180
9	石油醚	易燃液体，闪点<-20℃	桶装	140
10	二氯甲烷	无色透明易挥发液体，不燃	桶装	250

3.1.2 重大危险源识别

根据 GB18218-2009《危险化学品重大危险源辨识》，重大危险源指长期或短期生产、加工、搬运、使用或贮存危险物质，且危险物质的数量等于或超过临界量的单元。对重大危险源的识别有两种情况：(1)单元内存在的危险物质为单一品种时，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过其相应的临界量，则定为重大危险源；(2)单元内存在的危险物质为多品种时，则按照式(1)进行计算，若满足式(1)，则定为重大危险源。

$$q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n\geq 1(1)$$

式(1)中： $q_1、q_2\dots q_n$ ——每种危险物质实际存在量，t。

$Q_1、Q_2\dots Q_n$ ——与各危险物质对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

同时对照 HJ/T169-2004 《建设项目环境风险评价导则》附录 A.1 中危险化学品有临界量的具体要求，结合本公司生产和储存量分析，具体辨识结果如下表 3-2。

表 3-2 重大危险源识别结果

序号	名称	形态	是否属于危险化学品	实际贮存量 (t)	临界量 (t)
1	三乙胺	液	是 (易燃)	0.6	未规定
2	丙酮	液	是 (易燃)	2	500
3	盐酸	液	是 (腐蚀)	0.8	未规定
4	氢氧化钠	固	是 (腐蚀)	0.5	未规定
5	AE 活性酯	固	是 (易燃)	1	未规定
6	四氢呋喃	液	是 (易燃)	0.5	未规定
7	石油醚	液	是 (易燃)	0.3	未规定
8	二氯甲烷	液	是 (毒害品)	0.5	未规定

本公司危险丙酮贮存量和生产场所使用量均低于相应的临界值，不构成重大危险源。

3.2 事故环境风险分析

根据《桂林澳林制药有限责任公司突发环境事件风险评估报告》，企业主要的突发环境风险事故有：

- (1) 危险化学品泄漏环境风险事故；
- (2) 废水泄漏或超标排放环境风险事故；
- (3) 火灾爆炸次/衍生环境风险事故；
- (4) 废气超标排放环境风险事故；
- (5) 危险废物泄漏环境风险事故。

经分析，工厂可能发生的环境事件类型及危险分析详见表 3-3。

表 3-3 突发环境风险事故情景及后果分析汇总一览表

类别	风险物质	事故情景及危害后果
危险化学品泄漏环境风险事故	丙酮、二氯甲烷、盐酸、液碱	<p>①储罐泄漏 液体储罐区设有围堰，泄漏的危险化学品在围堰内漫流，进入围堰内的事故废水收集池，然后通过废水管网自流进入事故应急池，事故应急池 3m³，泄漏的液体危险化学品不会进入地表及雨水系统；液体罐区设有防腐防渗设施，因此泄漏的液体危险化学品对外部环境影响不大。</p> <p>②液体危险化学品卸料区、输送及生产过程泄漏卸料过程，少量泄漏的液体危险化学品流入卸料区事故池，完全可以收集泄漏的危险化学品，对外部环境影响不大；在储罐区至车间输送过程泄漏，埋地管道泄漏则造成管道周边土壤污染；生产车间泄漏的液体化学品在车间地面漫流，然后通过废水管网排入事故应急池，对外部环境影响不大。</p> <p>③各有机溶媒均属于低毒性物质，对人体健康易造成中毒事故，因此在储存、使用、输送过程，必须做好安全防护措施，方可进入生产区。</p> <p>④大量泄漏的液态化学品形成蒸汽（未发生火灾爆炸）向周边大气扩散，会引起下风向 6.4km 范围内各敏感点的环境空气质量的恶化，但持续时间较短。</p> <p>⑤液体危险化学品大部分为易燃液体，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物，遇到明火、高热能引起燃烧爆炸，造成火灾爆炸事故。</p>
	AE-活性酯	<p>①AE-活性酯等固体化学品为低毒、具有刺激性物质，如果安全防护措施不到位，易造成人员伤害事故。</p> <p>②AE-活性酯等固体化学品泄漏主要是在仓库内或车间运输过程中撒落，撒落后能够及时收集回用，对外部环境影响不大。</p> <p>③AE-活性酯固体化学品为可燃物质，遇明火可发生火灾爆炸事故。</p>
废水泄漏或超标排放环境风险事故	生产废水	<p>①制药废水在厂内输送过程及处理过程，因进水水质水量异常、污水处理效果失效、污水管网故障、停电、人为管理等原因造成废水泄漏或超标排放至园区废水管网，然后进入福龙工业园区污水处理厂。高浓度废水排入园区污水处理厂对污水处理系统造成较大冲击，导致尾水超标排至义江。</p> <p>②事故排放下，生产废水泄漏后未进入园区污水处理厂处理直接排入义江，COD_{Cr} 在义江河段园区污水处理厂排污口下游 130m、垂直岸边 50m 范围内超出 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准 COD_{Cr}:20mg/L，形成超标污染地带。因此，事故排放下，生产废水排入义江后，义江在排污口下游 130m 范围内形成超标污染地带。</p>
	初期雨水	<p>雨季，初期雨水通过厂区雨水管网收集后排至厂区北面初期雨水收集池，初期雨水收集池 300m³，可将初期雨水全部收集，不外排，对外部环境影响不大。</p>

桂林澳林制药有限责任公司突发环境事件应急预案

火灾爆炸次/衍生环境风险事故	消防废水、洗消废水	<p>①液体罐区、半露天堆场、各个生产车间等风险单元储存和使用的物质大部分为易燃物质，且危险化学品挥发的蒸汽与空气混合后易形成爆炸性混合物，与明火、高热能发生火灾爆炸事故，火灾爆炸事故产生消防废水、洗消废水。</p> <p>②企业消防废水和洗消废水产生量为 486m³/次，主要是通过废水管网、筑坝导流等方式引入事故应急池，高浓废水事故应急池 300m³，事故应急池可以完全收集消防废水和洗消废水，对外部环境影响不大。</p>
	废气	<p>①液体罐区、半露天堆场、各个生产车间等风险单元储存和使用的物质大部分为易燃物质，且危险化学品挥发的蒸汽与空气混合后易形成爆炸性混合物，与明火、高热能发生火灾爆炸事故，火灾爆炸事故产生废气造成大气环境污染事故及人员伤亡事故。</p> <p>②火灾爆炸燃烧产物 CO、HCl 对周边环境空气影响较大，CO 会引起下风向各敏感点的环境空气质量的恶化；HCl 会引起下风向各敏感点的环境空气质量的恶化，但持续时间较短，最长持续时间为 213.9min。</p>
废气超标排放环境风险事故	二氯甲烷、丙酮、四氢呋喃、氨气、粉尘等	<p>在事故排放的最大源强情况下，当溶媒回收车间二氯甲烷回收冷凝系统失效时，对企业周边环境空气影响程度最大，企业周边的新村均会受到不同程度的影响。其他各车间排放源发生事故排放时，影响范围均不大，控制在厂界外 200m 范围内，受影响的敏感点为苏桥安置小区。</p>
危险废物泄漏环境风险事故	废活性炭、药尘、报废药品及药剂、沾药粉的废弃包材（塑料袋、玻璃瓶）、废培养基、实验室废液、废有机溶剂、废矿物油等	<p>废活性炭、药尘、报废药品及药剂、沾药粉的废弃包材（塑料袋、玻璃瓶）、废培养基、实验室废液、废有机溶剂、废矿物油等，为危险废物，在储存、装卸、运输过程，若没有得到妥善处理，乱丢乱放，其有害成分释放到水体、土壤、大气中，对环境造成污染。</p>

3.3 企业应急能力评估

3.3.1 应急人员

工厂组建了应急队伍，应急人员有保障，工厂能够有效处置Ⅱ级、Ⅲ级突发环境事件，能够协助外援单位进行Ⅰ级突发事件的处置。

3.3.2 应急物资

工厂的应急物资储备，基本满足突发环境事件应急处置需要，存量及存放位置详见附件4。

3.3.3 综合应急能力评估

1、公司针对企业环境风险及生产管理情况，编制了《突发环境事件应急预案》，建立了环境风险防控和应急措施制度，明确了环境风险防控重点岗位责任机构。

2、定期对职工开展环境风险和应急宣传和管理培训，在企业内张贴应急救援机构和人员、风险物质危险特性、急救措施、事故疏散路线等标识牌。

3、公司应急预案体系中，应急救援组织机构完善，责任明确，能及时进行预警和响应。

根据以上分析，企业需按要求进一步完善现场防控措施及配备相应的应急资源，以提高突发环境事件的应急能力。完善相关措施后，企业环境风险管理制度较健全，应急资源配备基本满足应急需要。

4 组织体系与职责

4.1 应急组织机构设置

本厂组建了“突发环境事件应急机构”。在指挥长的统一领导下，编为疏散警戒组、综合协调组、事故处置组、后勤保障组 4 个小组，组织机构如图 4-1 所示。

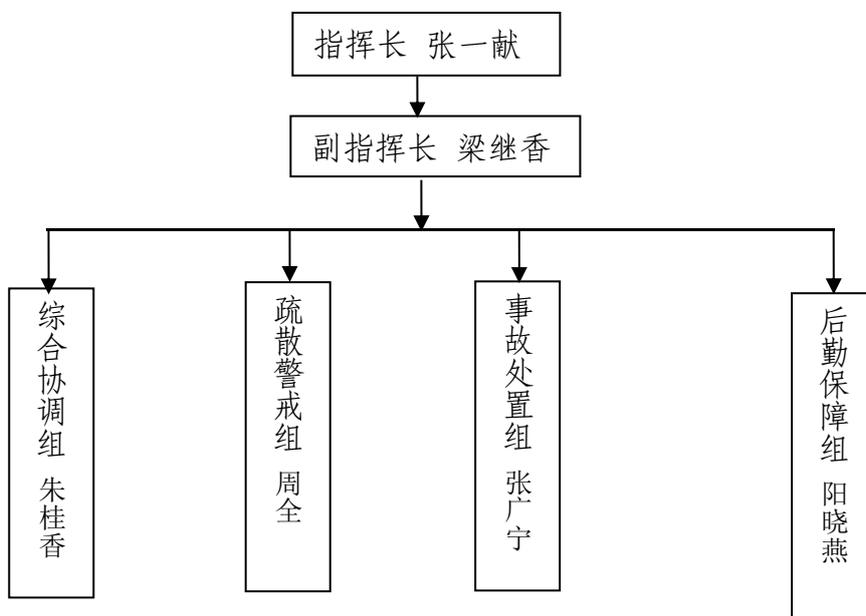


图 4-1 应急组织机构图

4.2 应急指挥部主要成员通讯表

表 4-1 应急指挥组成员表

救援组名称	姓名	公司职务	联系方式	
应急救援指挥部	总指挥	张一献	总经理	13978347200
	副总指挥	梁继香	副总经理	13635180321
	副总指挥	范远义	环保安全部部长	13788586369
应急办公室	组长	梁继香	员工	13635180321
	组员	范远义	员工	13788586369
		黄长秀	员工	15878396289
疏散警戒组	组长	周全	员工	18107738006
	组员	李晓岚	员工	13977320012
后勤保障组	组长	阳晓燕	员工	13978390128
	组员	朱霞	员工	18978360998
综合协调组	组长	朱桂香	员工	13788740390
	成员	彭婷婷	员工	18677370522
事故处置组	组长	张广宁	员工	13100597875
	成员	钟健	员工	13978375789
		陶力	员工	13667837650

当工厂突发环境事件时，立即启动应急程序，由应急指挥部负责应急处置工作的组织和指挥工作，当总指挥长不在现场时，委派副总指挥长全权负责应急处置工作，以保证应急处置工作有秩序的顺利进行。

4.3 职责分工

在突发环境事件时，各应急小组按各自职责分工开展应急处置工作，各应急小组成员主要职责如下：

4.3.1 应急指挥部

(1) 在日常工作中，负责制订和管理应急预案，配置应急人员、应急装备，并制定应急演练工作计划和组织应急演练等。

(2) 在事故发生时，负责应急指挥、调度、协调等工作，包括对是否需要外部应急/处置力量做出决策。

(3) 根据事故等级，下达启动应急预案指令，必要时向地方政府报告。

(4) 负责批准应急方案并组织现场实施，做好事故处置、控制和善后工作，消除事故影响。

(5) 当紧急情况解除后，发出解除警报的信息。

(6) 组织事故调查，评估事故损失情况，总结经验教训，批准上报“突发环境事件应急处置报告”。

(7) 督促做好事故的预防措施和应急处置的各项准备工作。

4.3.2 综合协调组

(1) 组织现场应急处置队伍，并采取行动，控制现场局面。

(2) 协调现场资源，利用现场器材或设施进行现场应急处理。

(3) 负责指挥各个部门将贵重物品、文件搬到安全地带。

(4) 组织事故现场调查取证，分析主要污染物种类、污染程度和范围，评估对周边环境的影响。

(5) 组织进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导小组完成事故应急预案的修改或完善工作。

(6) 负责组织编制突发环境事故报告。

4.3.3 事故处置组

(1) 听从指挥部安排，组织事故处置。

(2) 协助外部救援队伍开展处置工作。

4.3.4 后勤保障组

(1) 在事故发生时及时将有关应急装备和物资、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资运送到事故现场。

(2) 为事故其他处置提供必要信息。

(3) 转移伤员至安全区域，并对伤员进行紧急处理；必要时向指挥部申请请求外部 120 支援。

(4) 必要时护送伤员到相应医院抢救，并向指挥部报告伤员病情变化情况。

(5) 与应急工作相关的各职能部门的联系工作，及时将事故发生情况向有关部门汇报（经指挥部批准），并将指挥机构的命令及时传达。

(6) 组织编制新闻发布方案，决定新闻发布内容；将事故信息报告指挥部，由指挥部负责新闻发布，接受记者采访；管理采访记者。

(7) 收集、跟踪舆论，及时向指挥部汇报情况。

(8) 通过各种方式，收集新闻报道内容，必要时由指挥部进行解释、澄清或辟谣，发布正确信息。

(9) 配合医疗救护或外来组织抢救被困伤员。

4.3.4 疏散警戒组

(1) 事故发生后，听到预警疏散信号后，指挥人员疏散，保证所有人（员工/参观者/承包商/其他外来人员）从危险区域疏散。

(2) 在事故现场设置警戒线，不许无关人员和车辆进入，对事故现场外围区域进行保卫，建立应急处置“绿色通道”。

5 预防与环境事件分级

5.1 环境事件预防措施

5.1.1 管理预防

(1) 对废气处理设施、储罐区、应急池、沉淀池等关键点进行常态检查，力求做到时刻预防、早发现、早报告、早处置，使危险源处于掌控状态。

(2) 建立各类管理制度、台账、档案。

(3) 建立操作规程、维护规程、巡检制度，指定专人负责安全生产，做好交接班记录，安全检查记录。

(4) 制定安全生产制度，定期进行安全学习。

(5) 企业设置了 24 小时自动监控视频系统，对重要设备、重点区域进行适时的监控，在发现事件隐患时及时的采取相应紧急措施，避免事态扩大或事件发生。

5.1.2 危险化学品等风险物质泄漏事件预防

(1) 对风险物质进行科学管理、分类存放，指定专人负责，制定管理制度，建立领用和使用登记本，建立仓库台账。

(2) 液体罐区、管道及附件、装卸装置等设施设备严格按照规范设计建设。

(3) 液体储罐采用立式固定顶式贮罐，储罐区按照 GB50351-2005《储罐区防火堤设计规范》建设防火堤。液体罐区设有防渗漏和防腐蚀措施；装卸区设有事故收集池约 3m³；罐区围堰内均设有事故收集池，事故收集池管道与废水管网、事故池连通。

(4) 储罐区和装卸区有专人负责，设有安全警示标识。

(5) 罐区和车间均设有洗眼器和喷淋设施，所有电器设备安装静电接地和避雷设施，配备可燃气体检测设施，设置快速切断阀门。

(6) 日常加强管理，各类危险化学品严格按照《危险化学品安全管理条例》规范使用及管理，进入生产区域严禁携带手机、火种等。

(7) 厂区设有废水事故应急池 300m³。

(8) 对储罐及围堰等相关设备设施定期检查定期维护，杜绝跑、冒、滴、漏，发现问题及时整改。

(9) 编制有《罐区溶剂泄露应急预案》、《罐内作业安全管理规定》、《危险物品管理制度》、《危险化学品仓储管理制度》、《危险化学品装卸管理规定》、《危险化学品储罐区作业管理制度》等相关管理制度，并严格执行。

(10) 配备灭火器、消防水管网、沙土、铁铲、报警器、应急桶、应急泵及水管、洗眼器、医用急救药品、防火毯、安全防护用品等。

(11) 对危险化学品区域进行经常性的检查，发现异常时，及时向班组长汇报，必要时向生产部经理汇报，及时采取措施进行处置。

5.1.3 半露天堆场危险品事故预防

(1) 半露天堆场有专人负责，设有安全警示标志和安全告知牌；

(2) 编制有相关管理制度，并严格执行；材料出入库有台账。

(3) 危险化学品装卸时，有专人监管；

(4) 配备灭火器、消防水管网、沙土、铁铲、报警器、应急桶、塑料勺、应急泵及水管、洗眼器、医用急救药品、防火毯、安全防护用品等应急物资。

5.1.4 剧毒品库污染事件预防

(1) 剧毒品储存在专用仓库内单独存放，有“三防”设施，并设有安全警示标识，并实行双人收发、双人保管制度。

(2) 编制有相关管理制度，并严格执行；材料出入库有台账；防止剧毒化学品丢失或者被盗。

(3) 配备灭火器、应急桶、安全防护用品等应急物资。

5.1.5 废水污染预防

(1) 厂区雨污分流，废水经废水管网收集排入污水处理站处理达标后外排；雨水经雨水管网收集沉淀后外排。

(2) 污水处理站化验室定期监测废水数据，并定期委托有资质单位对废水进行监测，掌握废水排放数据。

(3) 废水事故应急池 300m³。

(4) 制定有《环境保护管理制度》、《异常排污管理制度》、《污水站管理制度》、《环境突发事件应急预案》等管理制度，并严格执行。

(5) 配备应急泵及水带、铁铲、沙袋、防护用品等应急物资。

(6) 设置有初期雨水收集池 300m³。

(7) 配备应急泵及水带、铁铲、沙袋等应急物资。

(8) 雨季，将初期雨水引入初期雨水收集池。

(9) 定期检查雨水管网和废水管网，并及时修复和清淤。

(10) 在日常管理中加强车间的消防安全管理，设置安全警示标识，加强消防安全宣传培训，加强日常消防安全巡检管理。

(11) 配备消防器材、应急泵及水带、沙袋、砂土、铁铲、防护手套等应急物资。

5.1.6 废气污染预防

- (1) 定期检查维护废气处理装置，存在设备隐患及时处理。
- (2) 加强现场操作人员的操作培训，严格按规范操作，减少或杜绝事故性排放。
- (3) 定期委托有资质单位对废气进行监测，掌握废气排放数据。
- (4) 当发现排放废气污染物超标时，及时通知专业技术人员进行处理。

5.1.7 危险废物污染预防

- (1) 专门的危废仓存储，设有“三防”设施，专人负责。
- (2) 在日常管理中加强危险废物管理，杜绝危废随意丢弃、撒落。
- (3) 制定有《危险废物管理制度》、《危险废物收集及危险废物库管理操作规程》、《危险废物环境污染事故应急预案》等相关制度，并严格执行。
- (4) 委托有资质单位——兴业海创环保科技有限公司定期处置危险废物。
- (5) 配备编织袋、铁铲、扫把、安全防护用品等应急物资。

5.2 环境事件分级

针对突发环境事件严重程度、危害程度、影响范围和可控性，以及公司的应急处置能力，将突发环境事件分为不同的事件等级，事件等级依次为 I 级事件、II 级事件、III 级事件。

I 级事件：事故范围大，难以控制，如超出了本单位应急处置的范围，使附近居民或单位受到影响，或者产生连锁反应，使附近居民的生产和生活受到限制，对生命和财产构成威胁，需要外部力量处置或可能需要大范围撤离的事件。

II 级事件：较大事故

限制在单位内的一般事件，不会影响周边地区居民的正常生活和生产，而且本工厂可以有效处置的突发事件

III 级事件：一般或轻微事故或事件

由于个别人员操作不当或工作责任心不强，引发的极小事件（比如少量的风险物资跑冒滴漏等），不需要应急指挥部调配工厂的其他应急处置力量、本部门即可以解决的一般性事件。预警分级条件详见表 5-1。

预警分级条件详见表 5-1

表 5-1 环境事件分级条件

事件分级	事件类型	事件状况
I 级事件	危险化学品泄露事故	危险化学品泄漏出厂外，并泄漏至义江，造成水体和土壤环境污染。
	废水泄漏事故	废水泄漏出厂外，或废水持续超标排放，造成环境污染事件。
	火灾事故	火灾爆炸事故衍生的废水和废气泄漏至厂外，造成周边环境污染，需要转移群众。
	危废污染事故	危废乱堆放、违法转移、撒落，造成土壤和水体环境污染。
	大量废气泄漏事故	大量超标废气向周边大气排放，造成大气环境污染事件，引起周边居民群体性事件。
II 级事件	危险化学品泄露事故	危险化学品等出现大量泄漏，事件影响超出厂区控制，对外界造成污染事故，并可能引起附近居民投诉的群体性事件。
	废水泄漏事故	①废水出现持续超标和泄漏，已出厂界外，对外界造成污染事故； ②废水泄漏出厂界，造成环境污染事故； ③初期雨水泄漏出厂界外，并造成环境污染事故； ④引起投诉事件。
	火灾事故	发生大面积的火灾爆炸事故，消防废水和洗消废水泄漏至厂外，次生废气影响范围扩散至周边敏感点，并造成严重伤害事件。
	废气设施故障事故	废气处理设施故障，偶尔出现废气超标现象。
	危险废物泄漏	危险废物出现泄漏。
III 级事件	一般火灾，废气、废水、物料少量泄漏事故	危险化学品等出现大量泄漏，还在厂区控制范围，且未造成较大影响或附近居民投诉的群体性事件。
	废水泄漏事故	①废水处理系统效率低，出现超标现象，但可控制在厂区内； ②车间废水异常，大量高浓度废水进入污水处理站； ③废水泄漏至雨水沟，但是可控制在厂内。 ④初期雨水泄漏，但可控制在厂内。
	火灾事故	发生小面积的火灾爆炸事故，产生消防废水和洗消废水，废水和废气影响范围可控制在厂内。
	废气设施故障事故	废气处理设施故障，偶尔出现废气超标现象。

5.3 环境事件信息报告

5.3.1 报告内容

报告内容为突发事件的时间、事件类型及经过、目前采取了那些措施、目前的事件状态、可能影响范围等情况，人员受伤或财产损失情况，需要的救援力量。

5.3.2 报告方法及发布

在确认突发环境事件后，根据事件级别，应急小组按照相关程序采取以下行动：

(1) 根据突发环境事件的级别逐级报告、必要时向公司的全体人员以及政府、附近居民发布预警。

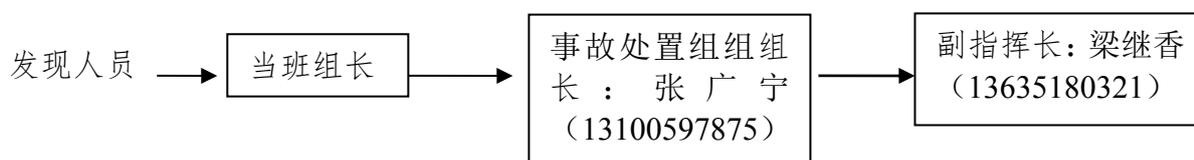
(2) 按照事件分级条件启动相应的应急预案。

5.3.3 内部报告

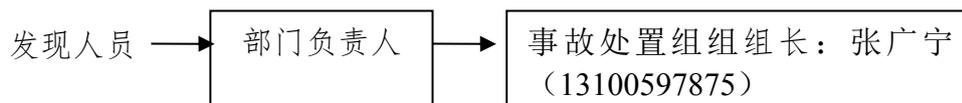
(1) I级预警报告程序



(2) II级预警报告程序



(3) III级预警报告程序



5.3.4 外部报告

当出现I级预警时，需要对外报告，外部报告如图5-1。总指挥长是唯一向外发布预警信息的权利人，总指挥长可以委托其他人代行使权利，没有得到委托的任何人不得对外发布预警信息，报告对象如下：

- (1) 主管部门、上级领导机关（消防、公安、环保、医疗卫生、安监等政府主管部门）。
- (2) 邻近单位及可能受影响的村民或人群。
- (3) 外部处置队伍及应急处置专家。

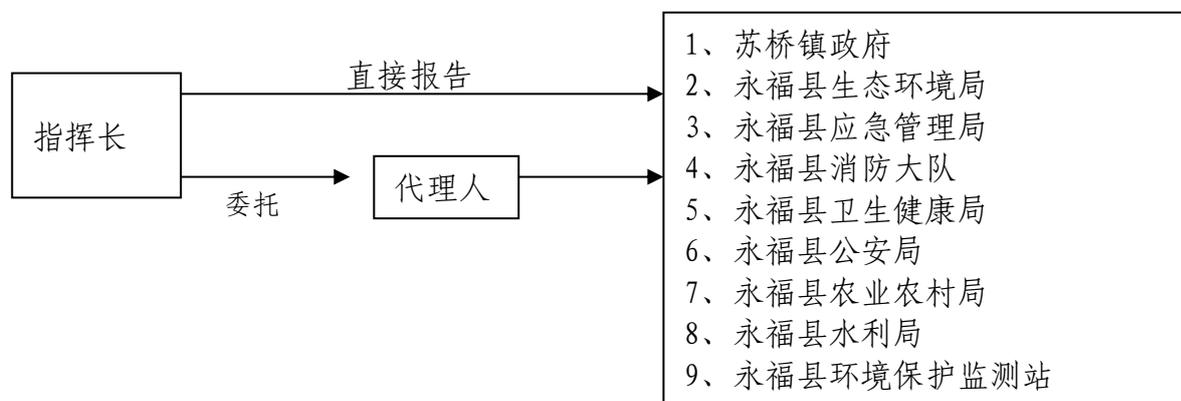


图 5-1 外部报告程序及对象

(4) 报告内容

- ①事件发生的时间、事件类型及经过；
- ②事故发生原因及所涉及工段、风险物资、材料等的名称和数量；
- ③企业内部采取了哪些处置措施；
- ④可能影响范围及其对人体健康和环境的实际危害的程度；
- ⑤人员安全撤离；
- ⑥需要救援的人员及物资。

5.3.5 新闻媒体采访

事件发生后，政府部门没有到达现场时，由总经理或总经理委托人进行新闻采访，将事件的实际情况如实公布，待政府人员到达现场时，新闻发布由政府组织。

6 突发环境事件应急处置

6.1 突发环境事件应急分级

超出本级应急处置能力时，应及时请求上一级应急救援指挥机构启动上一级应急预案。超出公司应急处置能力时，应及时上报当地政府启动政府应急预案。根据企业突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件的响应级别分为Ⅰ级事件、Ⅱ级事件、Ⅲ级事件。当响应级别为Ⅰ级时，应与苏桥工业园响应级别有效衔接，与国家突发环境事件响应分级相对应，并与之有效的衔接。

应急分级权属指挥详见表 6-1。

表 6-1 突发环境事件应急指挥权属表

响应级别	应急指挥
Ⅰ级响应	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指挥长负责事件现场总指挥，指挥长不在场时，委托副指挥长行使指挥长权利，指挥长及副指挥长均不在场时，委托综合协调组组长负责； 2. 指挥长回到现场时，指挥权交给指挥长，必要时双方协调工作，共同处置； 3. 政府人员到达后，指挥权移交政府部门，指挥长协调工作； 4. 各应急小组在指挥长的指示下进行相关的应急处置工作。
Ⅱ级响应	<ol style="list-style-type: none"> 1. 副指挥长负责事件处置现场的总指挥； 2. 副指挥长不在场时，委托综合协调组负责；副指挥长回到现场时，指挥权交给副指挥长，必要时双方协调工作，共同处置； 3. 各应急小组在副指挥长的指示下进行相关的应急处置工作。
Ⅲ级响应	<ol style="list-style-type: none"> 1. 综合协调组负责事件处置现场的总指挥； 2. 综合协调组根据事件情况，将指挥权交给各部门负责人，各部门负责人行使指挥权指挥事件处置，处置完成后，向综合协调组汇报处置情况。

6.2 应急响应流程

根据突发环境事件的发展态势、紧急程度和可能造成的危害程度，结合企业自身应急响应能力等，建立应急响应流程，见下图。当企业突发环境事件超出企业自身应对能力时，应立即上报永福县人民政府和工业园区，政府及有关部门介入应急指挥后，企业内部指挥部要积极协助、配合政府及相关部门的指挥，参与应急保障等工作。

应急响应按过程分接警、响应级别的确定、应急启动、处置行动、事态控制、应急恢复和应急总结等过程。应急响应流程详见图 6-1。

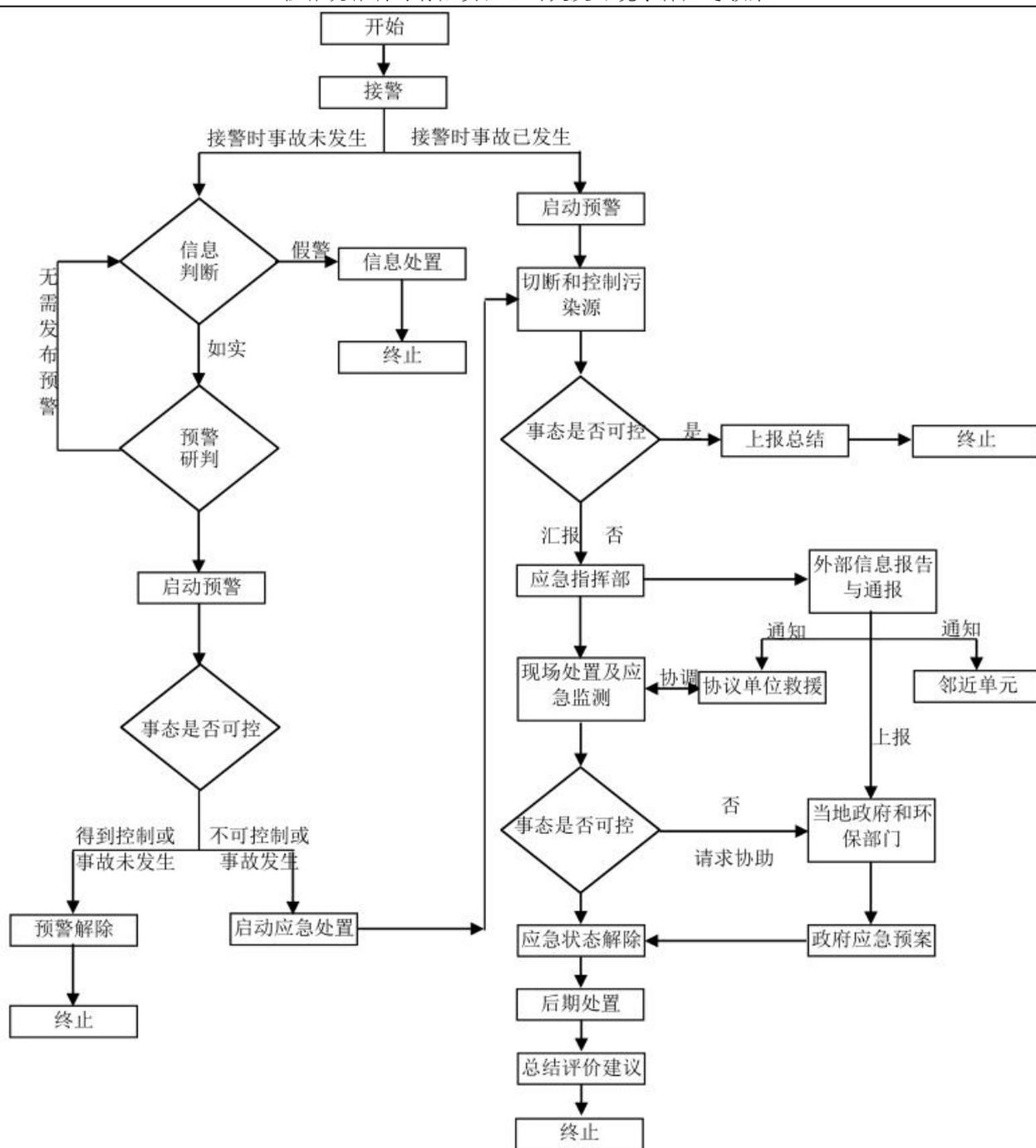


图 6-1 应急响应流程图

6.3 突发环境事件应急处置措施

6.3.1 应急现场处置措施

本公司主要的突发环境风险事件现场处置措施见附件。

6.6.2 应急处置卡

针对不同情景的现场处置措施制定突发环境事件应急处置卡。应急处置卡是指针对各种

突发环境事件情景，指导现场处置措施及时有效实施，减缓或者避免有毒有害物质扩散进入环境，而对处置流程、操作步骤、应急措置措施、岗位职责、所需应急资源等内容事前规定并反复演练后公开周知的操作卡片。突发环境事件应急卡包括规定人员职责和岗位卡和按事件演变的情景卡。岗位责任人员在工作时间应携带突发环境事件应急卡。

表 6-2 火灾事故引发的突发环境事件现场应急处置卡

类别	内容	
风险描述	由二氯甲烷、丙酮等易燃化学品以及其它如包装材料等可燃物质引发火灾事故。发生火灾事故可能造成巨大的财产损失、人员伤亡，火灾事故产生的烟尘、消防废水污染区域大气环境和水环境。	
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	事故现场人员上报应急办公室——应急办公室上报应急救援指挥部。	值班人员或事故发现人员
上报内容	时间、地点、事件类型、影响范围；人员遇险情况；事件原因的。初步判断；已采取的应急抢救方案、措施和进展情况。	值班人员或事故发现人员
预案启动	应急救援指挥部启动相应级别的应急预案。	应急总指挥或副总指挥
排查	查明火灾事故的原因	岗位人员 事故处置组
控源截污	1.切断火源，勿使其燃烧，同时关闭阀门等，制止泄漏。操作时必须穿戴防护口罩与手套。 2.隔离泄漏污染区，限制出入，并疏散可能受影响的企业人员至上风向处安全的地方。 3.火势较小，就近采用附近的灭火器、消防栓进行灭火，同时清理附近可燃物资，杜绝火源。安排人员关闭厂内雨水外排口，防止消防废水泄漏出厂。抢险期间收集消防废水收集进入污水处理站调节池与生产废水一同处理，严禁外排出厂。	事故处置组 后勤保障组
监测	1.若需开展环境应急监测，由应急办公室向恭城县环境保护监测站，或当地具有环境应急监测能力的监测机构发出援助申请，由综合协调组配合进行采样。 2.现场监测泄漏物浓度等，记录数据。 3.根据事故情况调整监测点位和监测方案。	综合协调组
后勤保障	1.抢险期间物资的供应（灭火器、防护服、消防水带、急救箱等）。 2.受伤人员应急救护措施。 3.其他抢险期间需要进行的保障措施。	后勤保障组
恢复处置	1.运行生产恢复措施：检查相应设备设施是否完好，满足生产条件的，经总指挥批准后，即可恢复生产。 2.现场恢复措施：组织人员及时收集、清理和处理污染物。	应急办公室 后勤保障组
注意事项	注意事项： 1.所有进入污染区域的应急处置人员必须注意佩戴好防护用品，确保自身安全的情况下才能进入现场实施救援。 2.危险状况防护措施。 3.杜绝新的火源。 4.其他相关注意事项。	

表 6-3 爆炸事故引发的突发环境事件现场应急处置卡

类别	内容	
风险描述:	二氯甲烷、丙酮等易燃化学品罐区出现泄漏遇明火及其它事故原因导致发生爆炸事故的情况。	
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	事故现场人员报值班长——值班长上报应急办公室——应急办公室上报应急指挥部。	值班人员或事故发现人员、值班班长
上报内容	时间、地点、事件类型、影响范围；人员遇险情况；事件原因的。初步判断；已采取的应急抢救方案、措施和进展情况。	值班人员或事故发现人员
预案启动	应急总指挥启动相应级别的应急预案。	应急总指挥或副总指挥
排查	查清事故原因，明确事故发生的地点	岗位人员、值班班长
控源截污	1.应立即切断阀门、撤离，并疏散可能受影响的企业人员至上风向处安全的地方，限制出入； 3.若由爆炸事故引发火灾，使用泡沫灭火器、雾状水、二氧化碳灭火器、干粉灭火器灭火。大型火灾时请求消防部门支援、救助。	事故处置组 后勤保障组 综合协调组
监测	1.若需开展环境应急监测，由应急办公室向恭城县环境保护监测站，或当地具有环境应急监测能力的监测机构发出援助申请，综合协调组配合进行采样。 2.现场或实验室监测泄漏物浓度等，记录数据； 3.根据事故情况调整监测点位和监测方案。	后勤保障组
后勤保障	1.物资的供应：维修工具、防护口罩、水管、警戒绳等。 2.应急救护措施： 窒息：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 伤员：立即进行抢救，严重者应联系最近的医院，立即就医抢救。	后勤保障组
恢复处置	1.运行生产恢复措施：检查相应设备设施是否完好，满足生产的条件后，经应急总指挥批准后，即可恢复生产。 2.现场恢复措施：组织人员及时收集、清理和处理污染物。	应急指挥办公室
注意事项	注意事项： 1.所有进入污染区域的应急处置人员必须注意佩戴好防护用品，确保自身安全的情况下才能进入现场实施救援。 2.操作场地保持良好的通风。 3.杜绝现场火源。	

表 6-4 废气事故排放引发的突发环境事件现场应急处置卡

桂林澳林制药有限责任公司突发环境事件应急预案

类别	内容	
风险描述:	因设备故障等原因导致生产废气直接排放、污水站臭氧发生器故障造成臭氧泄漏, 污染区域大气环境。	
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	事故现场人员上报应急办公室——应急办公室上报应急救援指挥部。	值班人员或事故发现人员
上报内容	时间、地点、事件类型、影响范围; 人员遇险情况; 事件原因的。初步判断; 已采取的应急抢救方案、措施和进展情况。	值班人员或事故发现人员
预案启动	应急救援指挥部启动相应级别的应急预案。	应急总指挥或副总指挥
排查	查清废气事故排放的位置、原因	岗位人员 事故处置组
控源截污	1.撤离事故排放附近的人员; 2.停止导热炉送料, 查找事故排放原因后, 抢修除尘器。	值班人员或事故发现人员
监测	1.若需开展环境应急监测, 由应急办公室向恭城环境保护监测站, 或当地具有环境应急监测能力的监测机构发出援助申请, 由综合协调组配合进行采样。 2.现场监测泄漏物浓度等, 记录数据。 3.根据事故情况调整监测点位和监测方案。	综合协调组
后勤保障	1.物资的供应: 维修工具、防护口罩等。 2.应急救护措施: 吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸, 就医。	后勤保障组 综合协调组
恢复处置	1.运行生产恢复措施: 检查相应设备设施是否完好, 满足生产的条件后, 经应急总指挥批准后, 即可恢复生产。 2.现场恢复措施: 组织人员及时收集、清理和处理污染物。	应急办公室 后勤保障组
注意事项	1.所有进入污染区域的应急处置人员必须注意佩戴好防护用品, 确保自身安全的情况下才能进入现场实施救援。 2.操作场地保持良好的通风。	

表 6-5 废水排放事故引发的突发环境事件现场应急处置卡

类别	内容	
风险描述:	污水处理构筑物损坏以及其它原因导致的废水事故排放进入外环境。	
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	事故现场人员上报应急办公室——应急办公室上报应急救援指挥部。	值班人员或事故发现人员
上报内容	时间、地点、事件类型、影响范围; 人员遇险情况; 事件原因。初步判断; 已采取的应急抢救方案、措施和进展情况。	值班人员或事故发现人员
预案启动	应急救援指挥部启动相应级别的应急预案。	应急总指挥或副总指挥

桂林澳林制药有限责任公司突发环境事件应急预案

排查	查清废水泄漏的位置、原因。	岗位人员 事故处置组
控源截污	<ol style="list-style-type: none"> 1.发现事故排放的第一时间关闭废水外排口的切断阀门； 2.若是由于生产系统故障、或废水收集、输送系统设备设施故障引发的事故排放，及时联系抢修人员对故障的设备设施进行抢修。 3.若是由于污水池泄漏则将污水池内的水抽至应急池暂存，及时抢修污水池； 4.根据废水的特征，投加相应药剂，将泄漏于厂区内无法收集的风险物质消解中和完全，并将残留物尽可能的收集；或用大量清水冲洗，但须将冲洗废水抽至事故应急池进行再处理。 5.事故排放废水尽可能收集进入事故应急池，和后续的生产废水进行在处处理。 	后勤保障组 事故处置组
监测	<ol style="list-style-type: none"> 1.若需开展环境应急监测，由应急办公室向恭城县环境保护监测站，或当地具有环境应急监测能力的监测机构发出援助申请，由通讯联络配合进行采样。 2.现场监测泄漏物浓度等，记录数据。 3.根据事故情况调整监测点位和监测方案。 	综合协调组
后勤保障	<ol style="list-style-type: none"> 1.抢险期间物资的供应（维修工具、截流工具、水泵等）。 2.受伤人员应急救护措施。 3.其他抢险期间需要进行的保障措施。 	后勤保障组 综合协调组
恢复处置	<ol style="list-style-type: none"> 1.运行生产恢复措施。 2.现场恢复措施。 3.受纳水体的恢复措施。 4.其他恢复处置措施。 	应急办公室 后勤保障组
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1.应急人员防护措施。 2.危险状况防护措施。 3.其他相关注意事项。 	

表 6-6 化学品泄漏突发环境事件现场应急处置卡

类别	内容	
风险描述:	盐酸等化学品事故原因发生泄漏进入厂外，随着雨水进入下游的地表水体，可能对河水环境造成污染。	
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	事故现场人员上报应急办公室——应急办公室上报应急救援指挥部。	值班人员或事故发现人员
上报内容	时间、地点、事件类型、影响范围；人员遇险情况；事件原因的。初步判断；已采取的应急抢救方案、措施和进展情况。	值班人员或事故发现人员
预案启动	应急救援指挥部启动相应级别的应急预案。	应急总指挥或副总指挥
排查	查清泄漏的位置、原因	岗位人员 事故处置组
控源截污	<ol style="list-style-type: none"> 1.泄漏： <ol style="list-style-type: none"> (1) 隔离泄漏污染区，限制出入。 (2) 切断火源。 	事故处置组 后勤保障组

桂林澳林制药有限责任公司突发环境事件应急预案

	<p>(3) 堵漏：①应急处理人员须穿戴手套等有效个人防护用品，合理通风，不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。将泄漏物转移至安全的容器内。</p> <p>(4) 收容泄漏物： 松节油泄漏：①小量泄漏：用砂土吸收，然后收集至处理场所集中处置；或用大量水冲洗，洗液稀释后排入污水处理系统处理。②大量泄漏：构筑围堤，用泡沫覆盖后再转移至专用容器。 松脂泄漏：用砂土吸收，然后收集至处理场所集中处置。 草酸：①小量泄漏：小心扫起，置于袋中转移至安全场所；或用大量水冲洗，洗液稀释后排入污水处理系统处理。②大量泄漏：用帆布等覆盖后回收或外运处置。</p>	
监测	<p>1.若需开展环境应急监测，由应急办公室向恭城县环境保护监测站，或当地具有环境应急监测能力的监测机构发出援助申请，由综合协调组配合进行采样。</p> <p>2.现场监测泄漏物浓度等，记录数据；</p> <p>3.根据事故情况调整监测点位和监测方案；</p>	综合协调组
后勤保障	<p>1.物资的供应：空容器、砂土等。</p> <p>2.应急救护措施： 皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤，就医。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：洗胃，就医。</p>	后勤保障组 综合协调组
恢复处置	<p>1.运行生产恢复措施：检查相应设备设施是否完好，满足生产条件的，经总指挥批准后，即可恢复生产。</p> <p>2.现场恢复措施：组织人员及时收集、清理和处理污染物。</p>	应急办公室 后勤保障组
注意事项	<p>1.所有进入污染区域的应急处置人员必须注意佩戴好防护用品，确保自身安全的情况下才能进入现场实施救援。</p> <p>2.防止进入下水道、排水沟等限制性空间。</p> <p>3.操作场地保持良好的通风。</p> <p>4.现场杜绝火源</p>	

表 6-7 危险废物泄漏突发环境事件现场应急处置卡

类别	内容	
风险描述	污水处理池污泥、废活性炭等危险废物因事故原因发生泄漏进入厂外，污染水环境或土壤环境。	
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	事故现场人员上报应急办公室——应急办公室上报应急救援指挥部。	值班人员或事故发现人员
上报内容	时间、地点、事件类型、影响范围；人员遇险情况；事件原因的。初步判断；已采取的应急抢救方案、措施和进展情况。	值班人员或事故发现人员
预案启动	应急救援指挥部启动相应级别的应急预案。	应急总指挥或副总指挥
排查	查清泄漏的位置、原因	岗位人员 事故处置组
控源截污	<p>1.泄漏： (1) 发现事故排放的第一时间关闭废水外排口的切断阀门； (2) 堵漏：①应急处理人员须穿戴手套等有效个人防护用品，合理通风，不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。将泄漏物转移至安全的容器内。</p>	事故处置组 后勤保障组

桂林澳林制药有限责任公司突发环境事件应急预案

监测	1.若需开展环境应急监测，由应急办公室向恭城县环境保护监测站，或当地具有环境应急监测能力的监测机构发出援助申请，由综合协调组配合进行采样。 2.现场监测泄漏物浓度等，记录数据； 3.根据事故情况调整监测点位和监测方案；	综合协调组
后勤保障	1.物资的供应：空容器、铁铲等。 2.应急救护措施： 皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤，就医。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：洗胃，就医。	后勤保障组 综合协调组
恢复处置	1.运行生产恢复措施：检查相应设备设施是否完好，满足生产条件的，经总指挥批准后，即可恢复生产。 2.现场恢复措施：组织人员及时收集、清理和处理污染物。	应急办公室 后勤保障组
注意事项	1.所有进入污染区域的应急处置人员必须注意佩戴好防护用品，确保自身安全的情况下才能进入现场实施救援。 2.防止进入下水道、排水沟等限制性空间。 3.操作场地保持良好的通风。 4.现场杜绝火源	

6.6.3 人员紧急撤离、疏散原则

1、紧急疏散信号

发生任何紧急情况时，所有员工及来访人员，必须遵循应急疏散行动。

2、对应急组成员的要求

警报发出后，小组成员应立即到达指定负责区域，指导员工与来访人员有序离开事故现场。在所有人离开后，检查各人负责的区域，在保证没有任何无关人员滞留后再行离开。发现受伤人员时，在确认环境安全的情况下，必须首先进行伤员救助，同时有权要求附近任何员工协助。在不能确认环境安全或环境明显对救助者存在伤害时，应首先做好个体防护后再进行救助工作。

3、对员工的要求

警报发出后，全体员工应无条件关闭正在操作的电器设备，同时按照“紧急疏散示意图”离开操作现场，到指定地点集合。在发现有同事或来访者受伤时，应首先判断环境的安全性再进行救助。全体员工尽快离开操作现场后，应迅速在事先指定地点集合，同时由各部门负责的疏散成员统计应到人数及来访人数并及时向集中区统计人员报告，以便及时了解是否存在员工或来访者滞留操作现场中。全体人员在指定集中地点停留，直至警报解除。

4、对司机及保安的要求

警报发出后，工程司机、租赁车辆司机、来访人员车辆司机必须立即将各车辆驶离厂区，以免阻碍外部组织救助车辆的通行。公司应及时将厂区大门打开，同时指挥场内人员及车辆单向离开，并禁止再次进入，指引不熟悉地形和道路情况的应急车辆有序进入现场，及时疏通交通堵塞。

6.6.4 现场保护

1、事故发生后，在事故处理期间，设置内部警戒线，禁止无关人员进入，以保护现场和维护现场秩序；

2、保护事件现场被破坏的设备部件、碎片、残留物等其他位置，事故现场的设备、设施等物件证据不得随意移动和清除，抢险必须移动的需作标记；

3、在现场搜集到的所有物件应贴上标签，注明地点、时间及管理者；对搜集到的物件应保持原样，不得冲洗擦拭；事故现场拍照、录像，除事故调查管理部门或人员外，需经总指挥批准。

6.5 应急监测

公司没有环境监测资质，不具备环境监测能力，发生 I 级事故，已经影响到外部环境时，启动应急处置程序，求助有资质的监测单位进行应急监测。

6.5.1 应急监测方案的确定

(1) 大气应急监测

①监测项目

二氯甲烷、甲醇、乙醇、VOCS、氨气、粉尘等

②监测点位

根据事故发生期间的主导风向，上风向下风向各设一个监测点，同时结合周围可能受污染影响的村庄布设采样点。

③监测频次

事件初期每 3 个小时一次，每天 8 次；事件中期每 6 个小时一次，每天 4 次；事件后期每 12 个小时一次，每天 2 次。

④监测仪器和方法

由监测单位根据各自的现场监测仪器配置和计量部门认证的监测方法进行监测。

⑤质量控制

采样前对大气采样仪器进行流量校准，气密性检查，同时采集空白样品。

(2) 水质应急监测

①监测项目

a. 废水泄漏外排事故：pH 值、SS、COD、BOD₅、氨氮、总氮、总有机碳、硫化物、二氯甲烷、总磷、总氰化物、硝基苯、苯胺、烷基汞等。

b. 储罐泄漏，引发火灾产生洗、消废水外排事故：pH、BOD₅、COD、SS、氨氮、石油类、阴离子表面活性剂

②监测断面

监测断面：污染物排放口；雨水排放口：废水汇入义江下游 500m；雨水汇入义江下游 500m。

③监测频次

初始每两小时采样一次，待摸清污染规律后 6 小时一次；应急终止后可 24 小时一次进行取样。至影响完全消除后方可停止取样。根据削减情况可 2 次/天。。

④监测仪器和方法

由检测单位根据各自的分析检测仪器配置和计量部门认证的监测方法进行实验室检测。

⑤质量控制

现场采集平行样、全程序空白样，实验室采用加标或有证标样进行质控。

6.5.2 评价标准

①大气执行标准

由于 2019 年 5 月 24 日，国家对制药工业大气污染物发布了新标准，废气执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）中表 1 规定的排放限值；无组织废气污染物执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）中表 4 规定的浓度限值

②水执行标准

环境质量：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

6.5.3 应急监测人员安全防护措施

现场应急监测分析方案的具体实施均是由应急监测工作者完成的，而每一污染事故都可能危及分析人员的人身安全。为了保护分析人员并有效地实施现场快速分析，在实施应急监测方案之前，还应该配备必要的防护器材，如隔绝式防化、防火防化服、防毒工作服、酸碱工作服、防毒呼吸器、面部防护罩、靴套、防毒手套、头盔、头罩、口罩、气密防护眼镜以及应急灯等。

6.6 应急终止

6.6.1 应急终止的原则

(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) 事故造成的危害已经被消除, 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) 采取必要的防护措施以保护公众免受再次危害, 并使事故可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平;

(6) 根据环境应急监测和初步评估结果, 由应急指挥部决定应急响应终止, 下达应急响应终止指令。

6.6.2 应急终止条件

1、危险化学品泄漏环境风险事故:

(1) 事故现场已得到控制, 现场处置措施已无继续的必要, 溢流的有毒有害化学品已得到处理。

(2) 有毒有害化学品溢流进入水体事故终止条件: 地表水应急监测各指标可达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准。

(3) 次生的废气污染: 应急监测周边环境空气质量各主要污染指标可达《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。

2、废水泄漏或超标排放环境风险事故

(1) 事故现场已得到控制, 现场处置措施已无继续的必要, 溢流的废水已得到处理。

(2) 污水处理站出水各项指标达到 GB21904-2008《化学合成类制药工业水污染物排放标准》、《污水处置协议》等。

(3) 废水溢流进入水体事故终止条件: 应急监测各指标可达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准。

3、火灾爆炸次/衍生环境风险事故

(1) 产生的洗消废水和消防废水已得到处理。

(2) 应急监测周边环境空气质量各主要污染指标可达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)。

4、废气超标排放环境风险事故

(1) 废气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993), 各指标可达日常达标排放标准, 损坏的设备或零件得以修复或更换, 装置已具备恢复正常生产的条件, 环保设备运行正常。无风险隐患或可能发生次衍生危害。

(2) 应急监测周边环境空气质量各主要污染指标可达《环境空气质量标准》

(GB3095-2012)中的二级标准。

5、危险废物泄漏环境风险事故

事故现场已得到控制，现场处置措施已无继续的必要，泄漏的危险废物已得到处理。

6.6.2 应急终止程序

(1) 发生Ⅲ级事件的终止由综合协调组确认、批准。

(2) 发生Ⅱ级事件的终止由现场指挥部确认、批准。

(3) 发生Ⅰ级事件的终止由外援现场指挥部或各专业应急处置队伍提出，政府部门确认后发布终止命令。

6.7 应急终止后行动

(1) 由指挥长批准、通知各部门以及附近周边居民，危险事件已经得到解除。

(2) 对现场工作人员，应急处置人员和受污染设备进行清理净化。

(3) 安全员组织事件调查，明确事故责任，并形成文本报告。

(4) 安全员组织对整个突发环境事件应急处置进行评价，必要时对突发环境事件应急预案进行修订。

(5) 事故处置组组织对应急设备及装备进行维护、保养、归位管理。

7 后期处置

7.1 污染物的处理

应急结束后，对事故现场的有毒有害物质，组织人员进行现场处理。

(1) 围堰及应急池内的液体危险化学品回收抽至应急罐/应急桶，重新回用于生产系统，不得外排。吸收危险化学品的砂土和不燃混合物作为危险废物处置。

(2) 污水处理站恢复运行，污染物稳定达标。

(3) 初期雨水抽回污水处理站处理达标后方可外排。

(4) 消防废水、洗消废水抽回污水处理站处理达标后方可外排。

7.2 污染物跟踪与评估

应急指挥部制定专人对污染状况跟踪调查，同时应急指挥部协助政府部门或委托有资质单位对污染状况进行跟踪调查，根据水体及大气进行有计划的监测，及时记录监测数据，对监测数据进行反馈。

7.3 生产恢复

III级响应后的生产恢复由生产车间主任主导完成，II级响应后的生产恢复由安全员主导完成，I级响应后的生产恢复由工厂总经理主导完成。

7.4 善后赔偿

事故发生后必须本着“以人为本”的原则做好伤、亡人员及家属的善后工作，安排好伤员及家属的住宿、医疗、赔偿等事宜，保障员工的合法权益，做好物资补偿、保险理赔等事宜，尽快恢复正常秩序，维护社会稳定。

7.5 突发环境事件应急处置信息上报

突发环境事件处置完成后，安全员组织编制应急处置信息报告，经过总经理批准后，在发生事故后10日内向永福县生态环境局书面报告，任何个人和单位不得擅自对外发布信息，避免错误报道，造成不良影响，报告内容包括以下内容：

(1) 单位法定代表人的名称、地址、联系方式。

(2) 事故发生的日期和时间，事故类型。

(3) 事故发生原因及所涉及工段、风险物资、材料等的名称和数量。

(4) 对人体健康和环境的实际危害的程度。

(5) 事故产生的污染处理情况。

7.5 应急总结及预案修订

应急结束后两天内，由应急总指挥组织召开应急救援工作总结会议，从应急响应时间、抢险队伍能力、抢险方案制定、各应急抢险小组职责落实、各保障措施到位情况等方面，对事故应急抢险全过程进行分析和总结，对应急组织应急处置能力进行评估，并进一步完善应急预案，使应急预案更具操作性，从而有针对性地提高应急处置能力。

1、对未能及时赶往事故现场参与应急抢险或抢险不力的队伍和人员，进行批评、教育和处理；对积极参与抢险，为事态控制和伤员抢救作出较大贡献的给予嘉奖；

2、应急培训和演练计划，练战结合，进一步增强应急抢险队伍实际应战能力；

3、针对各应急抢险小组参与应急抢险的成效，进一步细化和明确各应急抢险小组的组成成员和职责分工；

4、补充和维护应急设备、物资，并确保各项应急保障措施尽快恢复正常状态；

5、由应急小组对抢险过程和应急救援能力进行评估，对不足之处进行总结，提出改进建议和措施，编制应急救援能力评估报告，总结经验教训，并对突发环境事件应急预案进行修订。

6、应急办公室根据评估报告对应急预案进行修改完善。

8 应急处置保障

8.1 通讯与信息保障

1、应急组织机构、公司内部、外部相关部门通信联系方式，以及事故报告和响应程序，张贴于各作业场所显目位置。公司管理人员和现场值班人员必须 24 小时保持手机开通，落实值班和信息畅通制度，应急指挥部成员的手机电话必须 24 小时开机。

2、依托和充分利用公用通信、信息网，逐步建设环境突发事件应急处置专用通信与信息网络，加强对重要通信设施、传输线路和技术装备的日常管理和保养维护，建立备份和应急保障措施。

3、建立健全突发环境事故快速应急信息系统，主要包括应急指挥机制、专业应急队伍、应急装备器材、物资等信息。

4、建立危险源信息和监控系统，保证应急活动的信息交流快速、顺畅、准确，做到信息资源共享，必要时，可紧急调用或征集其它部门和社会通讯设施，确保指挥信息畅通。

5、内部应急通讯系统由应急办公室负责管理和联系维护，在事故发生期间，内外固定电话受损的情况下，可使用公司配备的无线防爆对讲机进行通信联络和指挥。

8.2 应急队伍保障

(1) 组建突发环境事件应急组织机构，明确积极组织组织和应急人员的职责，定期开展应急培训和演练，不断提高应急处置能力。

(2) 工厂全体人员都需要参加应急培训，接受疏散、自救、应急处置等常识。

8.3 应急物资保障

8.3.1 应急物资、装备的储备

提前做好应急资源的储备工作是快速实施应急处置的重要保障。工厂根据可能发生的各类突发事件，储备相应的应急物资及设备。

8.3.2 应急物资、装备的管理

1、设置专用应急物资仓库，分类存放，做好标识。

2、事故处置组根据应急预案，编制应急物资清单和配置计划，定期对应急设备物资的数量、性能等进行检查，做好各类应急物资和设备的维修保养，确保其性能完好。

3、应急物资及设备不得擅自挪为它用，应急物资及设备的日常调用必须由应急指挥下令后方可领用。

4、在发生事故时，应急指挥部成员应立即根据实际情况向总指挥长汇报，经总指挥长确

认后，调集应急物资及装备，保证现场救援资源满足救援需求。应急物资分布详见附件 3，主要应急设备物资清单详见附件 5。

8.4 应急经费保障

应急经费从安全生产费用中提取，主要用于应急物资的储备、维护、人员培训、演练和应急抢险等。

8.5 应急后勤

后勤保障组根据各应急小组提出的应急物资、设备和急救药品采购计划，报指挥长批准后实时采购；事故处置组定期进行检查，根据检查情况和现场变化情况及时更换和补充应急装备，确保应急设备和物资始终处于正常状态。

9 应急培训与预案修订

为了确保快速、有序和高效的处置突发环境事件，工厂所有人员必须熟悉可能产生的各种突发事件的应急处置措施。所有员工要接受安全和应急培训，熟悉预警信息报告、疏散路线，安全躲避常识等。此外，应急组织组织机构的成员要求进行专业培训、熟悉应急处置措施，并定期参加演练。

9.1 应急知识培训

工厂全体人员、新进厂人员参加，主要培训内容如下：

- (1) 应急处置用物资及设备的使用及个人防护措施。
- (2) 对工厂环境风险的识别及发现。
- (3) 工厂存在的环境风险预防措施。
- (4) 突发环境事件应急处置措施。
- (5) 紧急情况下人员的安全疏散、人员互助、互救常识。
- (6) 突发环境事件预警信息报告（内部）程序。
- (7) 应急环境事件处置信息上报。

9.2 应急演练

9.2.1 演练分类

工厂组织的应急演练：由指挥长组织各小组和各专业小组按突发环境事件应急预案要求，组织应急演练。

综合演练：由综合协调组按突发环境事件应急预案部分内容的要求，组织演练或培训。

单项演练：由各部门组织单科项目应急演练或培训。

9.2.2 演练内容

- (1) 基本目标；
- (2) 日期、时间、地点；
- (3) 参加人员和单位；
- (4) 模拟事故；
- (5) 事故大约发展阶段；
- (6) 安排专门观察员；

(7) 对训练和演习进行适当的评价。

9.2.3 演练范围与频次

(1) 由应急指挥小组指挥的综合演练每年组织一次，具体由工厂安全员组织相实施。

(2) 单项演练或培训由各部门每年组织一次，如员工流动性大，则需要加强演练或培训。

9.2.4 演练总结及报告

将演练（培训）计划、现场图片、总结汇总存档，同时书面报告给全州县环境保护局。

9.3 预案评估和修订

9.3.1 预案评估

根据应急演练和应急处置，对预案进行讲评和评估，及时发现环境应急预案中的问题，并从中找到改进的措施，评估的内容有：

- (1) 预案中涉及风险源、风险点的完整性及风险分析。
- (2) 预防措施针对性。
- (3) 应急处置措施的有效性和可操作性。
- (4) 有关报告程序、内容。
- (5) 应急物资、安全防护用品的保障情况。
- (6) 演练和培训等方面的内容。
- (7) 在演练和应急处置中发现的其他问题。

9.3.2 预案修订

根据评估情况对突发环境事件应急预案每三年至少修订一次，有下列情形之一的，突发环境事件应急预案应当及时进行修订：

- (1) 组织机构改革，组织机构和应急组织机构发生变化。
- (2) 生产工艺和技术、危险源发生变化，应急设备的更新、报废等情况。
- (3) 工厂原辅材料、中间体、工艺流程等的变更。
- (4) 周围环境或环境敏感点发生变化。
- (5) 工厂主要领导及负责人出现变动。
- (6) 突发环境事件应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化。

9.4 应急预案修订评审备案

修订后的预案请应急专家进行评审，评审结束后到环保部门备案，备案后的预案由生产部管理。

10 应急工作奖惩

10.1 奖励

奖励分为四种：通报表扬、记功奖励、物资奖励、晋升奖励；根据情节的严重程度惩罚分为四种：口头警告、通报批评、罚款、辞退。

- (1) 及时报警，避免造成重大环境事件者。
- (2) 事件发生后，现场管理人员采取恰当措施，积极处置，避免事件扩大者。
- (3) 在对风险源的日常检查中，发现事故隐患，及时处置及报告，避免事件发生者。
- (4) 在突发环境事件处置中，出色完成任务的。
- (5) 其他成功避免了事件发生的行为。

10.2 处罚

- (1) 发现事件不及时报警者。
- (2) 应急人员接到报警通知不能按时到达现场者。
- (3) 应急人员不按预案要求保持通讯畅通，需要应急处置时无法联络者。
- (4) 应急人员在应急行动中不履行职责者。
- (5) 阻挠、干扰应急行动，拒不服从应急管理人员调遣者。
- (6) 事件发生后，违规指挥抢险，造成重大影响者。
- (7) 在应急行动中散布虚假信息，迷惑公众，造成混乱恐慌者。
- (8) 其他行为造成严重后果者。

11 突发环境事件应急预案的管理

11.1 预案评审与备案

为确保预案的持续有效，对突发环境事件应急预案进行修订，修订完成后、聘请应急专家进行评审。评审结束将应急预案的最新版本报属地环境保护局备案，备案后在工厂内组织学习宣贯。

11.2 预案发布与发放

- (1) 应急预案经评审备案后，由总经理签署发布实施。
- (2) 预案发放给应急指挥小组成员和各部门主要负责人、主要岗位人员。
- (3) 综合协调组负责对应急预案的统一管理、负责组织预案的学习宣贯。
- (4) 应急预案通过评估后，立即组织学习、宣贯，通过备案后实施。

12 附则

12.1 部分通用术语

(1) 应急预案：针对可能发生的事故，为迅速、有序地开展应急行动而预先制定的行动方案。

(2) 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。

(3) 应急响应：事故发生后，有关组织或人员采取的应急处置前的准备行动。

(4) 应急处置：指在发生事故时，采取的消除、减少事故危害和防止事故恶化，最大限度降低事故损失的措施。

(5) 应急处置系统：指负责事故预测和报警接收、应急计划的制定、应急处置行动的开展、事故应急培训和演习等事务，由若干机构组成的工作系统。

(6) 应急计划：是指用于指导应急处置行动的关于事故抢险、医疗急救和社会处置等的具体方案。

(7) 应急资源：指在应急处置行动中可获得的人员、应急设备、工具及物质。

(8) 事故分级：针对事故危害程度划分的级别。

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

12.2 应急预案备案

本预案由安全员负责向属地生态环境局备案。备案应交的材料包括：

- (1) 应急预案文本及电子档。
- (2) 应急预案备案申请表。
- (3) 应急预案评审意见。
- (4) 应急预案评审人员签到表、评审专家签到表。

12.3 制定与解释

本事故预案由总经理组织应急办公室编制、修订，由应急办公室负责解释。

12.4 应急预案实施

本应急预案编制完成后，由总经理组织学习宣贯，发布会实施。

附件 1 化学品特性表

1、二氯甲烷化学特性表

中文名称	二氯甲烷	危险化学品编号	75-09-2	
分子式	CH ₂ Cl ₂	分子量	84.94	
理化特性	熔点℃	-95	相对密度（空气=1）	2.9
	沸点℃	39.8	临界温度℃	237
	相对密度（水=1）	1.32	临界压力 MPa	60
	饱和蒸汽压 mmHg	349	燃烧热 KJ/mol	679
	外观与形状	无色透明液体，有似乙醚的气味。		
	主要用途	在制药工业中做反应介质，用于制备氨苄青霉素、羟苄青霉素和先锋霉素等；还用作胶片生产中的溶剂、石油脱蜡溶剂、气溶胶推进剂、有机合成萃取剂、聚氨酯等泡沫塑料生产用发泡剂和金属清洗剂等。		
危险性	健康危害	本品有毒，可致癌。长期接触可能会导致肺部、肝脏、胰腺肿瘤，可能对生殖系统和胚胎造成损害。摄入导致胃肠道刺激，产生恶心、呕吐、腹泻等症状，还可能产生中枢神经系统抑制，有兴奋，头晕、恶心等症状，严重的可造成呼吸衰竭和死亡。吸入其蒸汽产生呼吸道刺激，有麻醉作用，引起头晕和窒息，过量吸入可导致血液中碳氧血红蛋白增加和迟发性肺水肿。皮肤和眼睛接触可导致灼伤，产生皮炎和化学性结膜炎等。		
	环境危害	对环境有危害，对水体、土壤和大气可造成污染。		
急救措施	<p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐。就医。被污染的衣物应清洗干净后再使用。</p>			
消防措施	危险特性	一般不会燃烧，但受高热可分解产生有毒的腐蚀性烟气。与碱金属和氧化剂可发生剧烈反应，并可能发生燃烧甚至爆炸。		
	有害燃烧物	氯化氢、光气		
	灭火方法	可用雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土扑救。消防人员应身穿防火防毒服，从上风向进入火场，喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。如有液体流淌时，应筑堤拦截漂散流淌的液体或挖沟导流。小面积（一般 50m ² 以内）火灾，一般可用雾状水扑灭；也可以用砂土压盖；用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳灭火一般更有效。大面积火灾，可用抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土扑救；最好用抗溶性泡沫扑救，用干粉扑救时，灭火效果要视燃烧面积大小和燃烧条件而定，也需用水冷罐壁，降低燃烧强度。		
泄漏应急措施	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。			

操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类、碱金属、食用化学品等接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项	储存于阴凉、干燥、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、碱类、碱金属、食用化学品等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

2、乙酸乙酯化学特性表

中文名称	乙酸乙酯	危险化学品编号	141-78-6	
分子式	$C_4H_8O_2$; $CH_3COOCH_2CH_3$	分子量	88.10	
理化特性	熔点℃	-83.6	相对密度（空气=1）	3.04
	沸点℃	77.2	临界温度℃	250.1
	相对密度（水=1）	0.9	临界压力 MPa	3.83
	饱和蒸汽压 mmHg	13.33（27℃）	燃烧热 KJ/mol	2244.2
	外观与形状	无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。		
	主要用途	主要用作溶剂，及用于染料和一些医药中间体的合成。		
危险性	健康危害	健康危害：对眼、鼻、咽喉有刺激作用。高浓度吸入可引起进行性麻醉作用，急性肺水肿，肝、肾损害。持续大量吸入，可致呼吸麻痹。误服者可产生恶心、呕吐、腹痛、腹泻等。有致敏作用，因血管神经障碍而致牙龈出血；可致湿疹样皮炎。 慢性影响：长期接触本品有时可致角膜混浊、继发性贫血、白细胞增多等。		
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐。就医。			
消防措施	危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。		
	有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳		
	灭火方法	灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。		
泄漏应急措施	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。			

储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
--------	--

3、三乙胺化学特性表

中文名称	三乙胺	危险化学品编号	121-44-8	
分子式	C ₆ H ₁₅ N	分子量	101.19	
理化特性	熔点℃	-114.8	相对密度（空气=1）	3.48
	沸点℃	89.5	临界温度℃	259
	相对密度（水=1）	0.7	临界压力 MPa	3.04
	饱和蒸汽压 mmHg	8.8（20℃）	燃烧热 KJ/mol	4333.8
	外观与形状	无色油状液体，有强烈氨臭。		
	主要用途	用作溶剂、阻聚剂、防腐剂，及合成染料等。		
危险性	健康危害	对呼吸道有强烈刺激性，吸入后可引起肺水肿甚至死亡。口服腐蚀口腔、食道及胃。眼及皮肤接触可引起化学性灼伤。		
急救措施	<p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。</p>			
消防措施	危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃，具有腐蚀性。		
	有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮		
	灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。		
泄漏应急措施	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸气、保护现场人员，把泄漏物稀释成不燃物。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。			
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓内温度不宜超过 30℃。防止阳光直射。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。定期检查是否有泄漏现象。充装要控制流速，注意防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。运输按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。			

4、四氢呋喃（THF）特性表

中文名称	四氢呋喃；氧杂环戊烷；1,4-环氧丁烷		危险化学品编号	109-99-9	
分子式	C ₄ H ₈ N		分子量	72.11	
理化特性	熔点℃	66		相对密度（空气=1）	2.5
	沸点℃	-108.5		临界温度℃	268
	相对密度（水=1）	0.89		临界压力 MPa	5.19
	饱和蒸汽压 mmHg	19.3（20℃）		燃烧热 KJ/mol	2515.2
	外观与形状	无色易挥发液体，有类似乙醚的气味			
	主要用途	用作溶剂、化学合成中间体、分析试剂。			
危险性	健康危害	本品具有刺激和麻醉作用。吸入后引起上呼吸道刺激、恶心、头晕、头痛和中枢神经系统抑制。能引起肝、肾损害。液体或高浓度蒸气对眼有刺激性。皮肤长期反复接触，可因脱脂作用而发生皮炎。			
急救措施	<p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐。就医。</p>				
消防措施	危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇高热、明火及强氧化剂易引起燃烧。接触空气或在光照条件下可生成具有潜在爆炸危险性的过氧化物。与酸类接触能发生反应。与氢氧化钾、氢氧化钠反应剧烈。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。			
	有害燃烧产物	过氧化物			
	灭火方法	用抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。			
泄漏应急措施	消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。				
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。				
储存注意事项	通常商品加有阻聚剂。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 29℃，				

	包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类等分开存放。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
--	---

5、丙酮特性表

中文名称	丙酮、阿西通	危险化学品编号	67-64-1	
分子式	C ₃ H ₆ O	分子量	58.08	
理化特性	熔点℃	-94.6	相对密度（空气=1）	2.00
	沸点℃	56.5	临界温度℃	235.5
	相对密度（水=1）	0.80	临界压力 MPa	4.72
	饱和蒸汽压 mmHg	53.32（39.5℃）	燃烧热 KJ/mol	1788.7
	外观与形状	无色透明易流动液体，有芳香气味，极易挥发。		
	主要用途	与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂。		
危险性	健康危害	急性中毒主要表现为对中枢神经系统的麻醉作用，出现乏力、恶心、头痛、头晕、易激动。重者发生呕吐、气急、痉挛，甚至昏迷。对眼、鼻、喉有刺激性。口服后，口唇、咽喉有烧灼感，然后出现口干、呕吐、昏迷、酸中毒和酮症。慢性影响：长期接触该品出现眩晕、灼烧感、咽炎、支气管炎、乏力、易激动等。皮肤长期反复接触可致皮炎。		
急救措施	<p>皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐。就医。</p>			
消防措施	危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
	有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳		
	灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。		
泄漏应急措施	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。			
储存注意事项	储存在阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓内温度不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。禁止使用易产生火花的机械设备工具。灌装时应注意流速（不超过 3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。			

附件 2 应急物资一览表

种类	序号	名称	数量	保管员	存放地点	备注
报警系统	1	对讲机	6 部	陶甲会	车间、公用工程部	充足
	2	警铃	10 个	陶甲会	车间、仓库	充足
消防系统	1	灭火器	65 个	常为农	各消防点	充足
	2	消防水池	1 个	常为农	公司内	满足
	3	消防栓	6 个	常为农	各消防点	充足
	4	消防水泵	2 个	常为农	厂区东北角	充足
控制消除污染	1	沙土	2m ³	欧阳杰	仓库	充足
	2	事故存液池	3m ³ ×2	欧阳杰	仓库	满足
	3	事故应急池	300m ³	欧阳杰	污水处理站	满足
安全防护	1	40 分钟式防毒面具	8 个	秦梦清	头孢车间、仓库	定期检查
	2	防毒口罩	15 副	秦梦清	头孢车间、仓库	定期检查
	3	化学护目镜	15 个	秦梦清	仓库	及时补充
	4	橡胶耐酸碱手套	15 双	秦梦清	仓库	及时补充
医疗救护	1	医疗箱	1 个	——	警卫室、公用工程部	公用,随时补充
	2	创可贴	40 个	——		
	3	云南白药	2 瓶	——		
	4	酒精	2 瓶	——		
	5	其它药品	若干	——		

附件 3 内部应急人员联系通讯表

救援组名称		姓名	公司职务	联系方式
应急救援指挥部	总指挥	张一献	总经理	13978347200
	副总指挥	梁继香	副总经理	13635180321
	副总指挥	范远义	环保安全部部长	13788586369
应急办公室	组长	梁继香	员工	13635180321
	组员	范远义	员工	13788586369
		黄长秀	员工	15878396289
疏散警戒组	组长	周全	员工	18107738006
	组员	李晓岚	员工	13977320012
后勤保障组	组长	阳晓燕	员工	13978390128
	组员	朱霞	员工	18978360998
综合协调组	组长	朱桂香	员工	13788740390
	成员	彭婷婷	员工	18677370522
事故处置组	组长	张广宁	员工	13100597875
	成员	钟健	员工	13978375789
		陶力	员工	13667837650

附件 4 外部应急单位联系通讯表

项目	外部救援、联系单位	联系电话
上级部门	永福县人民政府	0773-5810999
	永福县安监局	0773-5812305
	永福县生态环境局	0773-5816628
	永福县消防大队	0773-8568119
外部救援	桂林市环保局应急办	0773-3812672
	桂林市安监局救援科	0773-2105688
	医疗救护	0773-120
	苏桥镇政府	0773-8475116
	苏桥经济开发区管理委员会	0773-8476136
	工业园区污水处理厂	0773-8658969
	项目周边居民	
	新村	欧水生：13457329024

附件 5 突发环境事件报告单

报告单位				报告人姓名	
事故发生时间	年	月	日	时	分
事故持续时间	时	分	报告人电话		
事故地点/部位					
事故类型	<input type="checkbox"/> 火灾 <input type="checkbox"/> 爆炸 <input type="checkbox"/> 污水泄漏 <input type="checkbox"/> 原料泄漏 <input type="checkbox"/> 锅炉废气故障排放				
危害情况	人员伤亡			设备受损	
	死亡	重伤	轻伤	建筑物受损	
				财产损失	
波及范围					
设施损坏情况					
已采取的措施					
周边道路情况					
与有关部门协调情况					
应急人员及设施到位情况					
应急物资准备情况					
事故发生原因及主要经过：					
火灾爆炸情况：					
环境污染情况：					
事态及次生或衍生事态发展情况预测：					
天气状况： 温度 风速 阴晴 其它					
单位意见					
填报时间	年	月	日	时	分
			签发		

附件 6 突发环境事故应急预案演习记录

预案名称				演习地点	
组织部门			总指挥	演习时间	
参加部门和单位				演习方式	
演习类别				演习程序：	
预案评审		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			
演习效果评审	人员到位情况	<input type="checkbox"/> 迅速准确 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，操作不够熟练 <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 疏散分工： <input type="checkbox"/> 安全、快速 <input type="checkbox"/> 基本能完成任务 <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，须重新演练			
	支援部门和协作有效性	报告上级： <input type="checkbox"/> 报告及时 <input type="checkbox"/> 联系不上 安全部门： <input type="checkbox"/> 按要求协作 <input type="checkbox"/> 行动迟缓 救援、后勤部门： <input type="checkbox"/> 按要求协作 <input type="checkbox"/> 行动迟缓 警戒、撤离配合： <input type="checkbox"/> 按要求配合 <input type="checkbox"/> 不配合			
存在问题					
改进措施					

记录人： 审核： 记录时间： 年 月 日