

## 第二部分

# 康芝药业股份有限公司 突发环境事件应急预案

# 目录

目录.....	1
<b>1、总则.....</b>	<b>3</b>
1.1 编制目的.....	3
1.2 编制依据.....	3
1.2.1 相关法律法规.....	3
1.2.2 相关标准、规范.....	4
1.2.3 其它资料.....	5
1.3 适用范围.....	5
1.4 事件分级.....	5
1.4.1 国家突发环境事件分级.....	5
1.4.2 企业突发环境事件分级.....	7
1.5 事故应急联动机制.....	7
1.6 应急预案体系.....	8
1.7 工作原则.....	9
<b>2、企业基本情况.....</b>	<b>10</b>
2.1 企业基本信息.....	10
<b>3、组织机构体系与应急能力建设.....</b>	<b>12</b>
3.1 内部应急组织机构与职责.....	12
3.2 职责划分.....	14
3.2.1 应急指挥中心职责.....	14
3.2.2 应急办公室.....	14
3.2.3 应急指挥中心.....	15
3.2.4 后勤保障组.....	15
3.2.5 现场处置组.....	15
3.2.6 综合协调组.....	16
3.3 政府主导应急处置后的指挥与协调.....	17
<b>4、预防和预警.....</b>	<b>18</b>
4.1 预防措施.....	18
4.1.1 总图布置排查分析.....	18
4.1.2 防火措施排查分析.....	18
4.1.3 电气安全排查分析.....	18
4.1.4 生产过程环境管理.....	19
4.1.5 加强车间及仓库火灾风险防范措施.....	19
4.1.6 危险化学品泄漏等突发环境事件预防措施.....	20

4.1.7 危险废物预防措施.....	21
4.1.8 加强环境管理等预防措施.....	21
4.1.9 环境风险隐患排查及治理措施.....	23
4.2 预警.....	23
4.2.1 预警条件及分级.....	23
4.2.2 预警研判.....	24
4.2.3 预警发布.....	24
4.2.4 预警行动.....	26
4.2.5 预警解除与升级.....	26
<b>5、信息报告与通报.....</b>	<b>27</b>
5.1 企业内部信息报告.....	27
5.2 向协议单位请求支援.....	27
5.3 向事发地人民政府和环保部门报告.....	27
5.3.1 信息上报.....	27
5.3.2 信息通报.....	27
5.3.3 报告内容.....	28
5.4 向邻近单位及村民通报.....	28
5.5 报告方式.....	29
5.6 衔接与联动.....	30
<b>6、应急处置.....</b>	<b>31</b>
6.1 响应流程.....	31
6.2 分级响应.....	32
6.3 应急准备.....	33
6.3.1 应急准备会议召开形式.....	34
6.3.2 应急准备会议明确内容.....	34
6.4 切断和控制污染源.....	34
6.5 事件情景与应急处置卡.....	34
6.5.1 发生泄漏应急处置卡.....	35
6.5.2 转运发生事故采取的应急措施.....	37
6.6 应急救援与撤离.....	38
6.6.1 事故现场人员紧急撤离和疏散.....	38
6.6.2 非事故现场人员紧急撤离和疏散.....	38
6.7 应急监测.....	38
6.7.1 应急监测方案制定的基本原则.....	38
6.7.2 监测内容.....	39
6.7.3 跟踪监测.....	41

6.7.4 应急监测报告.....	41
6.7.5 监测结果评价.....	41
6.8 应急终止.....	41
6.8.1 应急终止的条件.....	41
6.8.2 应急终止程序.....	41
6.8.3 应急结束后续工作.....	42
6.9 应急档案管理.....	42
6.9.1 归档范围和要求.....	42
6.9.2 应急管理工作档案管理制度.....	43
6.9.3 归档制度.....	43
6.9.4 档案保管制度.....	44
<b>7、后期处置.....</b>	<b>45</b>
7.1 应急洗消.....	45
7.1.1 洗消的对象.....	45
7.1.2 现场洗消方法.....	45
7.1.3 洗消后的二次污染的防治方案.....	45
7.2 损害评估.....	45
7.3 污染物处理.....	46
7.4 事故原因调查分析.....	46
7.5 生产及环境恢复与重建.....	46
7.6 善后工作.....	46
7.7 保险与理赔.....	47
7.8 工作总结和评估.....	47
<b>8、应急救援保障.....</b>	<b>48</b>
8.1 内部保障.....	48
8.1.1 应急救援队伍保障.....	48
8.1.2 应急资金.....	48
8.1.3 应急救援装备及物资.....	49
8.2 外部保障.....	50
8.2.1 外部队伍保障.....	50
8.2.2 政府协调.....	51
8.2.3 应急救援信息咨询.....	51
8.2.4 专家信息.....	51
<b>9、培训与演练.....</b>	<b>53</b>
9.1 培训.....	53
9.1.1 培训内容.....	53

9.1.2 培训方式.....	53
9.1.3 公众教育.....	53
9.2 演练.....	53
9.2.1 演练准备.....	54
9.2.2 演练实施.....	54
9.2.3 演练总结.....	54
9.3 预案修订.....	55
9.4 预案备案.....	55
<b>10、奖惩.....</b>	<b>56</b>
10.1 奖励.....	56
10.2 处罚.....	56
<b>11、结论.....</b>	<b>57</b>
<b>12、附则.....</b>	<b>58</b>
12.1 术语和定义.....	58
12.2 预案解释.....	59
12.3 预案实施时间.....	59

## 前言

康芝药业股份有限公司（以下简称“康芝药业”）位于海口国家高新技术产业开发区药谷工业园药谷三路6号，主要生产销售粉针剂（头孢菌素类）、冻干粉针剂、片剂、胶囊剂、颗粒剂、干混悬剂、散剂；生产加工康芝牌橘红含片、康芝牌春天胶囊；产品研究开发及技术服务；生产退热贴，及医疗器械（I类）的销售。康芝药业股份有限公司厂区共分为两期建设，目前共建设4栋生产车间、员工宿舍、办公楼等。

企业于2008年8月获得《海南省国土环境资源厅关于康芝药业海口药谷二期环境影响报告表批复》（琼土环资监表字〔2008〕67号）；于2008年12月开始投资分两期建设；于2011年3月获得《海口市环境保护局关于康芝药业海口药谷二期项目一期工程竣工环境保护验收的批复》（海环审字〔2011〕231号）；于2017年7月获得《海口市环境保护局关于康芝药业海口药谷二期项目（无菌分装注射剂生产线）竣工环境保护验收意见的函》（海环审字〔2017〕269号）；于2017年3月进行《康芝药业股份有限公司突发环境事件应急预案》首次编写，并于2017年4月于海口市秀英生态环境局完成；2019年10月30日取得海口市生态环境局颁发的《排污许可证》（证书编号：91460000708873536T001V）许可证有效期2019年10月30日至2022年10月29日。项目于2020年3月对《康芝药业股份有限公司突发环境事件应急预案》进行第一次修订，并取得海口市秀英区环保局进行备案（备案编号460105-2020-003-L）。2020年3月，为应对疫情新建2栋车间、改造原青霉素车间1栋，建设为医用口罩车间、医用隔离服车间，办理环境影响评价登记《海南（国际）医疗防护生产基地项目环境影响登记表》（备案号202046010500000020）；2021年3月3日，本项目扩建医护车间环评取得海口市生态环境局《关于批复康芝药业股份有限公司酒精免洗凝胶生产项目环境影响报告表的函》（海环审〔2021〕14号）。企业投入生产至今未发生环境污染事件、环保罚款及赔偿事件等。目前，项目正常运行。

因公司产品、产能、工艺进行调整，增加消毒凝胶类产品，风险物资乙醇储量增加，因此厂区环境风险需进行重新评估，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）》》的要求：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。因此，本次预案的修订工作按照指定步骤进行专家评审后进行备案。

为加强对我公司突发环境污染事故的有效防范、处置和善后工作，指导和规范突发性环境污染事故的监测、监控与监督管理的应急处理工作，建立环境污染事故风险防范体系，积极预防，及时控制，消除隐患，将环境的危害和造成财产的损失降低到最低程度，最大限度

地保障人民群众的生命财产安全，保证环保设施和治理运行的正常，维护社会稳定、保护国家和地方的生态体系，建立健全高效快速的应急反应机制，促进社会的和谐、可持续发展和生态平衡，现根据《海南省突发环境事件应急预案》（2015年修订版）的通知琼府办〔2016〕14号，并参照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发环境事件应急预案》、《海南省人民政府突发公共事件总体应急预案》、《海南省突发事件预警信息发布管理暂行办法》、《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的要求，结合康芝药业股份有限公司建设项目实际情况编制本预案。通过对《康芝药业股份有限公司突发环境事件应急预案》的贯彻、执行、培训及演练，能够提高全体员工的安全意识，提高公司应对突发事件的处理能力，将突发事件对人体健康和环境的危害降到最低。

# 1、总则

## 1.1 编制目的

本次突发环境事件应急预案编制主要目的如下：

- 1、全面调查了解康芝药业股份有限公司突发环境事件类型、危险源以及所造成的环境危害，评估确定该企业的突发环境事件应急能力。
- 2、加强康芝药业股份有限公司突发环境事件的管理能力，全面预防突发环境事件。
- 3、提高康芝药业股份有限公司对突发环境事件的应急能力，确保事故发生时能够及时、有效处理事故源，控制事故影响范围，减小事故损失。
- 4、降低突发环境事件所造成的环境危害，通过突发环境事件的应急处理、环境应急监测、事故信息的及时发布、受影响人员迅速转移等措施，将事故所造成的危害降至最低。
- 5、提高员工应急救援技能，使其明确康芝药业股份有限公司危险因素的所在位置，懂得如何做好安全监管工作，预防事故的发生。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 相关法律法规

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，自2015年1月1日起施行）；
- （2）《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订通过，自2018年1月1日起施行）；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（自2018年10月26日起施行）；
- （4）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订,2020年9月1日施行）；
- （5）《中华人民共和国安全生产法》（2014年8月31日修订，2014年12月1号施行）；
- （6）《中华人民共和国消防法》（2019年4月23日修订）；
- （7）《国家危险废物名录》（2016年版）；
- （8）《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号-2011）；
- （9）《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号文）；
- （10）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）；
- （11）《企业突发环境事件风险评估技术指南（试行）》（环办〔2014〕34号）；

- (12) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113号-2010）；
- (13) 《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）；
- (14) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）；
- (15) 《海南省突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（琼环办字〔2020〕1号）；
- (16) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日施行）；
- (17) 《环境保护部关于加强环境应急管理工作的意见》（环发〔2009〕130号）；
- (18) 《突发事件应急演练指南》（应急办函〔2009〕62号）；
- (19) 《海南省国土环境资源厅关于规范突发环境事件应急预案评估和备案工作的通知》（琼土环资察字〔2012〕119号）；
- (20) 《海南省人民政府办公厅关于印发海南省生产安全事故灾难应急预案的通知》（琼府办〔2016〕84号）；
- (21) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》的公告（公告〔2016〕第74号）；
- (22) 环保部印发《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》环办应急〔2018〕8号；
- (23) 《突发环境事件信息报告办法》（2011年5月1日起施行）；
- (23) 《海口市突发环境事件应急预案（修订）》（海府办〔2010〕295号）。

### 1.2.2 相关标准、规范

- (1) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018，2019年3月1日实施）；
- (2) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- (3) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20602）；
- (4) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (5) 《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发〔2005〕272号）；
- (6) 《化学品分类和危险性公示通则》（GB13690-2009）；
- (7) 《中华人民共和国地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (8) 《中华人民共和国环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (9) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；
- (10) 《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2-2007）；
- (11) 《国家危险废物名录》（2016年版）；

- (12) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；
- (13) 《工业场所有害因素职业接触限值》（GBZ2-2007）；
- (14) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (15) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (16) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- (17) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）。

### 1.2.3 其它资料

- 1、《康芝药业海口药谷二期项目环境影响报告表》；
- 2、《海南省国土环境资源厅关于康芝药业海口药谷二期项目环境影响报告表的批复》（琼土环资监表字〔2008〕67号，2008年8月26日）；
- 3、《康芝药业海口药谷二期项目（无菌分装注射剂生产线）环保验收监测表》（环保技术验字(2017)第044号）；
- 4、《海口市环境保护局关于康芝药业海口药谷二期项目一期工程竣工环境保护验收的批复》（海环审字[2011]231号）；
- 5、《海口市生态环境局关于康芝药业海口药谷二期项目(无菌分装注射剂生产线)竣工环境保护验收意见的函》（海环审〔2017〕269号）；
- 6、《海口市生态环境局关于批复康芝药业股份有限公司酒精免洗凝胶生产项目环境影响报告表的函》（海环审〔2021〕14号）；
- 7、《康芝药业股份有限公司突发环境事件应急预案（第二版）》（编号：KZYY202003）。

## 1.3 适用范围

本预案适用于康芝药业股份有限公司范围内发生的突发环境污染事故的控制和处置行为。本项目危废是委托委托海南宝来工贸有限公司处置，在运输、处置过程中危险废物发生泄漏引发的环境事件不在本项目范围内。本项目适用范围主要包括：

- (1) 危险化学品、危险废物在收运、储存过程中发生破损造成的环境污染事件；
- (2) 发生火灾造成大气环境污染事件和水环境污染事件；
- (3) 污水处理站等其他突发性环境污染事件和突发事件次生、衍生的环境污染事件。

## 1.4 事件分级

### 1.4.1 国家突发环境事件分级

根据《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）、《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号）、《海南省突发环境事件应急预案》（琼府函〔2016〕

14号），突发环境事件分级标准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环境事件（Ⅰ级）、重大环境事件（Ⅱ级）、较大环境事件（Ⅲ级）、一般环境事件（Ⅳ级）四级。

#### 1.4.1.1 特别重大环境事件（Ⅰ级）

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- （1）因环境污染直接导致30人以上死亡或100人以上中毒或重伤的；
- （2）因环境污染疏散、转移人员5万人以上的；
- （3）因环境污染造成直接经济损失1亿元以上的；
- （4）因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的。

#### 1.4.1.2 重大环境事件（Ⅱ级）

凡符合下列情形之一的，为重大环境事件：

- （1）因环境污染直接导致10人以上30人以下死亡或50人以上100人以下中毒或重伤的；
- （2）因环境污染疏散、转移人员1万人以上5万人以下的；
- （3）因环境污染造成直接经济损失2000万元以上1亿元以下的；
- （4）因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的。

#### 1.4.1.3 较大环境事件（Ⅲ级）

凡符合下列情形之一的，为较大环境事件：

- （1）因环境污染直接导致3人以上10人以下死亡或10人以上50人以下中毒或重伤的；
- （2）因环境污染疏散、转移人员5000人以上1万人以下的；
- （3）因环境污染造成直接经济损失500万元以上2000万元以下的；
- （4）因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；
- （5）因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；
- （6）造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

#### 1.4.1.4 一般环境事件（Ⅳ级）

- （1）因环境污染直接导致3人以下死亡或10人以下中毒或重伤的；
- （2）因环境污染疏散、转移人员5000人以下的；
- （3）因环境污染造成直接经济损失500万元以下的；
- （4）因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；

（5）对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

## 1.4.2 企业突发环境事件分级

### 1.4.2.1 厂外级事件

凡符合下列情景之一的，为厂外级事件：

- （1）生产车间发生火灾爆炸等可能直接引发大气污染、水污染等事件时；
- （2）易燃易爆液体、气体、有毒物质或其他危险化学品发生泄漏，对周边环境风险受体构成威胁时；
- （3）事故现场人员对已发生的事故难以控制，有可能造成更大环境污染事件发生的情况。
- （4）其他需要外部救援的环境污染事件。

### 1.4.2.2 厂内级事件

凡符合下列情景之一的，为厂内级事件：

- （1）厂区内污水处理站设备故障，污水无法正常处理或发生废水泄漏事故，污水可能发生外流引发水污染事件；
- （2）易燃易爆液体、气体、有毒物质或其他危险化学品发生泄漏，对车间或厂区内大气造成污染，危害人身体健康；
- （3）厂务危险废物储存或管理不当，可能引发厂内水污染或大气污染；
- （4）根据其他事故报告分析，认为有必要启动本事故应急救援预案的情况。
- （5）凡后果一般，厂内人员能够控制，不需要外部救援的突发环境事件。

## 1.5 事故应急联动机制

我公司应急预案体系根据有关法律、法规等有关部门要求，针对我公司的实际生产经验情况制定突发环境事件综合应急预案。突发环境事件应急预案（以下简称“应急预案”），是公司应急预案体系的纲领，是公司应对突发环境事件而制定的规范性文件，为公司突发环境现场处置方案提供指导原则和框架。

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

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

- 2、建立通讯联络手册，加强与应急救援联动部门的联系、沟通和合作。
- 3、企业应加强应急培训和演练，并请相关部门和单位参与演练或者指导，提高应急联动的融合度和战斗力，以便及时、有效地处理突发环境事故。
- 4、企业各部门根据应急处置流程和职责的要求，熟悉企业突发环境事故应急预案。
- 5、事故应急联动机制图：

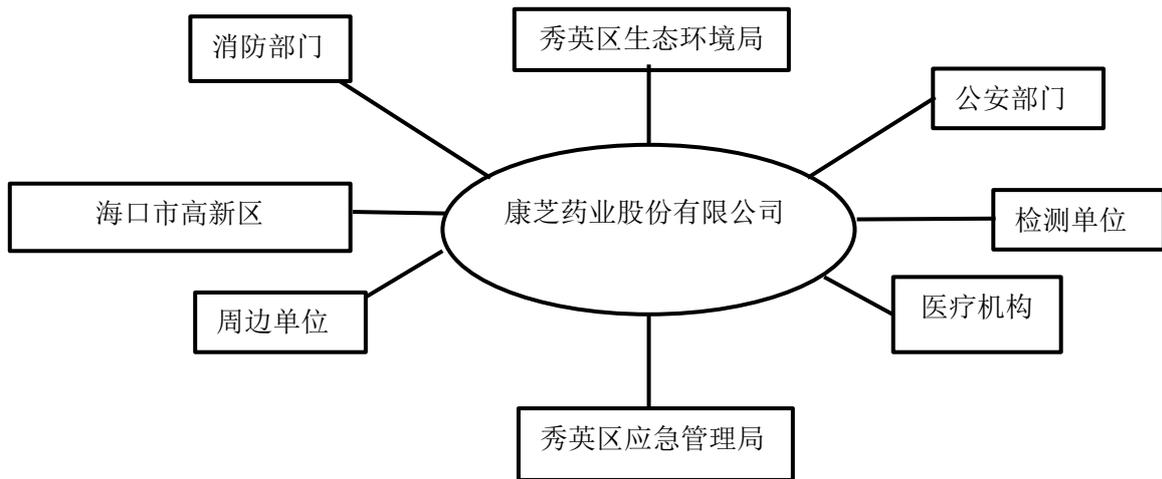


图 1.5-1 事故应急联动机制图

## 1.6 应急预案体系

本预案是依据《海南省突发环境事件应急预案》、《海口市突发环境事件应急预案》并结合本公司实际情况制定的公司级别预案，与公司各部门预案相互配合，如超出本预案规定的范围时，向上与《海口市突发环境事件应急预案》相互衔接。

应急预案关系图见图 1.6-1。

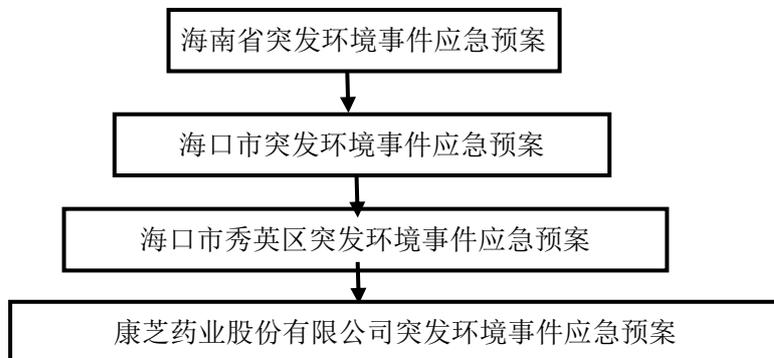


图 1.6-1 突发环境事件应急预案关系

## 1.7 工作原则

### （1）预防为主，减少危害

康芝药业股份有限公司把保障员工、公众的生命和健康作为首要任务，定期开展风险识别、完善风险防范措施、确保应急物资供给保障。发生环境污染事件时，调用一切可用资源，采取必要措施，最大限度地减少环境污染事件造成的人员伤亡和环境破坏。

### （2）统一领导，分级负责

突发环境污染应急工作服从康芝药业股份有限公司应急指挥部的统一领导，各部门落实相应职责，实施分级管理。发生突发环境事件时，应急指挥部到达前，由当班现场管理员负责指挥；应急指挥部到达后，由应急总指挥统一指挥处理；秀英区应急管理局人员到达后，现场所有人员统一服从秀英区应急管理局人员。

### （3）企业自救，属地管理

应急工作的主体是康芝药业股份有限公司，同时服从秀英区应急管理局的统一领导、协调。充分发挥康芝药业股份有限公司的能动作用，自救为主，社会救援为辅。

### （4）整合资源，联动处置

依托康芝药业股份有限公司及秀英区应急管理局，充分利用社会应急资源，实现组织、资源、信息的有机整合，形成反应灵敏、指挥统一、功能齐全、运转高效、协调有序的联动应急管理机制。

## 2、企业基本情况

### 2.1 企业基本信息

(1) 单位名称：康芝药业股份有限公司

(2) 组织机构代码：91460000708873536T

(3) 法定代表人：洪江游

(4) 单位所在地：海南省海口国家高新技术产业开发区药谷工业园药谷三路6号

(5) 主要联系人及联系方式：曾令阳 13907566852

(6) 行业类别：卫生材料及医药用品制造 C2770

(7) 投产时间：2010年8月

(8) 占地面积：84893.2m<sup>2</sup>

(9) 从业人数：公司职工200人，采用一班制、每班制工作8小时，全年工作300天。

(10) 主要产品：主要生产销售粉针剂（头孢菌素类）、冻干粉针剂、片剂、胶囊剂、颗粒剂、干混悬剂、散剂；生产加工康芝牌橘红含片、康芝牌春天胶囊；产品研究开发及技术服务；生产退热贴，及医疗器械（I类）的销售。

(11) 环保相关手续：项目于2008年8月获得《海南省国土环境资源厅关于康芝药业海口药谷二期环境影响报告表批复》（琼土环资监表字〔2008〕67号）；于2008年12月开始投资分两期建设；于2011年3月获得《海口市环境保护局关于康芝药业海口药谷二期项目一期工程竣工环境保护验收的批复》（海环审字〔2011〕231号）；于2017年7月获得《海口市环境保护局关于康芝药业海口药谷二期项目（无菌分装注射剂生产线）竣工环境保护验收意见的函》（海环审字〔2017〕269号）；于2017年3月进行《康芝药业股份有限公司突发环境事件应急预案》首次编写，并于2017年4月于海口市秀英生态环境局完成；2019年10月30日取得海口市生态环境局颁发的《排污许可证》（证书编号：91460000708873536T001V）许可证有效期2019年10月30日至2022年10月29日。项目于2020年3月对《康芝药业股份有限公司突发环境事件应急预案》进行第一次修订，并取得海口市秀英区环保局进行备案（备案编号460105-2020-003-L）。2020年3月，为应对疫情新建2栋车间、改造原青霉素车间1栋，建设为医用口罩车间、医用隔离服车间，办理环境影响评价登记《海南（国际）医疗防护生产基地项目环境影响登记表》（备案号202046010500000020）；2021年3月3日，本项目扩建医护车间环评取得海口市生态环境局《关于批复康芝药业股份有限公司酒精免洗凝胶生产项目环境影响报告表的函》（海环审

〔2021〕14号）。

（12）进出厂危废台账管理制度建设和执行情况：公司结合自身的实际情况，与生产记录相衔接，建立内部危险废物收集管理制度和流程，真实记录危险废物的产生、贮存、利用、处置等信息，保证建立危险废物台账制度的良好运行。企业已与海南宝来工贸有限公司签订危险废物处理合同，做好危险废物出库记录台账和危险废物转移联单。

## 3、组织机构体系与应急能力建设

### 3.1 内部应急组织机构与职责

突发环境事件应急指挥中心是环境事故的应急权力机构，全权负责本公司环境事故的应急组织指挥工作。应急指挥中心由应急办公室、应急指挥中心组成，应急办公室受应急指挥中心直接领导，负责处理应急指挥中心的日常事务，应急专家组为现场应急处置行动提供环保技术支持。现场指挥组负责事件现场具体情况的应急工作，下设综合协调组、现场处置组、后勤保障组 3 个小组。

公司应急组织分内部救援和外部救援：

**（1）内部救援：**公司成立应急指挥中心，应急指挥中心下设应急办公室、现场应急指挥部。应急指挥中心对突发环境事件应急管理日常工作实施监督管理，指导、协调、督促各部门做好突发环境事件应对工作。

**（2）外部救援：**

A、政府应急支援部门有：

海口市政府(0898-68725098)、海口市生态环境局(12369 或 0898-68723890)、海口市秀英区生态环境局(0898-68662526)、海口市公安局指挥中心（0898-68530977）、海南省人民医院(110 或 0898-68642548)、环保监督电话（12369）、消防部门（119）

B、应急专家组。

厂区突发环境事件时，应立即组织危险化学品应急救援环保专家组，负责提供相关的技术支持，协助总指挥部完成环境污染物的应急救援的指挥决策工作，并且协助事故调查组对事故进行调查。

公司应急组织体系图见图 3.1-1。

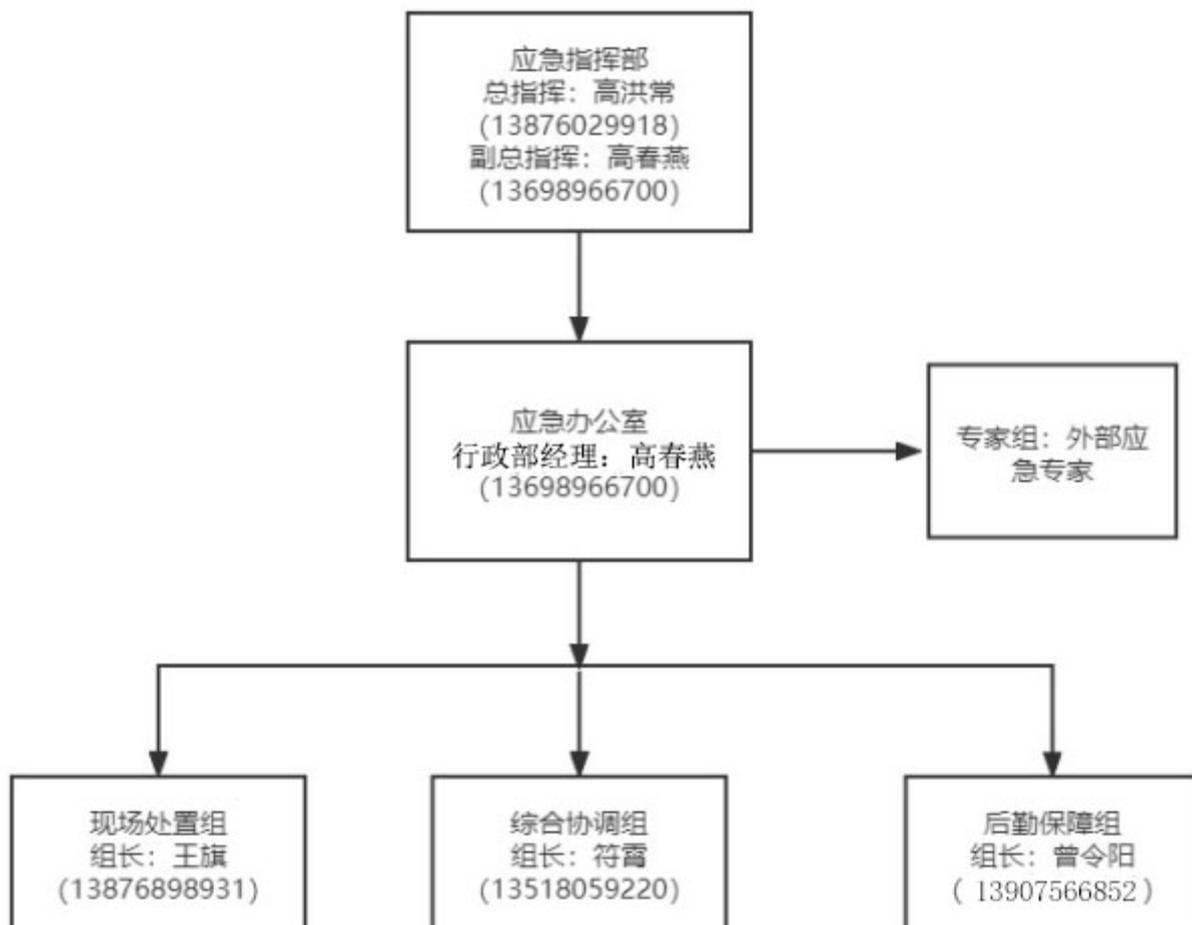


图 3.1-1 公司应急组织体系图

### (3) 应急指挥中心

总指挥：总经理（高洪常）

副总指挥：行政部经理（高春燕）

突发环境污染事件时，应急指挥中心由总经理担任总指挥，总经理不在时，由副总指挥替代，以职务高低顺序依次类推。应急指挥中心负责协调事故现场事故处置及协调工作，做好环境污染事故的现场抢险救援指挥工作。

现场指挥部下设现场处置组、后勤保障组、综合协调组。在应急指挥中心组长的统一指挥下，各小组应依据任务分工，制定相应的工作手则和实施方案，并根据方案，及时组织的单项演练和参与综合演练。一旦有突发环境事故的发生，在总指挥的统一指挥下各司其职、相互协调、快速响应，根据实际需要随时行动。

#### （1） 应急办公室

应急办公室设在行政部。由保安室人员负责24h应急值班工作。

主 任：行政部经理（高春燕） 人员： EHS 主管（曾令阳）

### 3.2 职责划分

#### 3.2.1 环境应急指挥中心职责

环境应急指挥中心是公司应急管理的最高指挥机构（以下简称“应急指挥中心”），负责康芝药业股份有限公司突发环境事件的应急工作，职责如下：

应急指挥中心是公司应急管理的最高指挥机构，负责康芝药业股份有限公司突发环境事件的应急工作，职责如下：

A、向环保部门上报环境应急事故，接受上级应急的指示，请示并落实指令；

B、在应急处置过程中，负责向地方政府报告求援（包括社会援助，医院、公安等），接受地方政府指挥，及时向地方政府汇报应急救援情况，协调并配合政府应急工作；

C、审定并签发公司突发环境风险事件应急预案等；

D、下达公司级别预警和预警解除指令，下达公司级突发环境事件应急预案启动和终止指令；

E、负责环境污染事故的处置和救援的全面指挥、评估事故的规模、决定是否需要外部应急救援力量的支援；

F、指导各组成部门做好事故调查、善后和灾后重建工作；

G、审查应急工作的考核结果；

H、审批公司突发环境事件应急救援费用。

I、组织开展事件调查，查清突发环境事件原因，确认事件性质，认定事件责任，提出整改措施和处理意见。

#### 3.2.2 环境应急办公室

环境应急办公室是公司应急指挥中心的日常办事机构（以下简称“应急办公室”），主要负责应急预案的编制与管理，对外联络，应急物资的储备管理等，职责如下：

A、服从应急指挥中心的领导，处理应急指挥中心的日常应急工作以及突发环境事件时的工作；

B、组织制定突发环境事件应急预案并备案；

C、巡检厂内可能发生环境污染危害行为的区域，发现问题及时纠正并排除隐患；

D、巡检厂内应急抢险救援设备、救援物资是否完好及到位，发现问题及时维修

E、救援设备及补充救援物资，保证物资落实到位；

F 收集有关突发环境事件信息并及时上报；

G、制定应急演练和应急人员培训计划，并定期组织突发环境事件应急演练等。

H、组织开展事件调查，查清突发环境事件原因，确认事件性质，认定事件责任，并上报应急指挥中心；

I、完成应急指挥中心赋予的其他工作。

### 3.2.3 应急指挥中心

A负责协调事故现场事故处置及协调工作，做好环境污染事故的现场抢险救援指挥工作；

B负责指挥各应急小组开展救援工作；

C 负责事故现场应急指挥工作，进行应急任务分配和人员调度，有效利用各种应急资源，保证在最短时间内完成应急行动；

D 将事故现场情况汇报给应急指挥中心，下达并执行其决策命令。

### 3.2.4 后勤保障组

**组长： EHS 主管（曾令阳）**

综合保障组负责突发环境事件发生时进行应急物资、人员协调、通讯保障等工作，主要职责有：

A、组织应急抢险施工队伍和所需的物资，负责现场应急处置人员防护用品的供应和发放；

B、为应急行动提供资金和物资的后勤保障，负责物资对接工作。

C、发生环境事件时负责对有关情况各类信息进行汇总、传递和向上级报告，负责协调各工作组的处置工作；

D、确保事故救援现场的通讯组网的畅通；

E、完成应急指挥中心交办的其它工作。

### 3.2.5 现场处置组

**组长： 保安队长（王旗）**

- A、参与制定应急处置实施方案，组织落实工艺技术方面的应急措施；
- B、负责在紧急状态下的现场抢险作业，迅速组织切断污染源，分析污染途径，明确防止污染物扩散的程序；组织采取有效措施，消除或减轻已经造成的污染；
- C、明确不同情况下的现场处置人员采取的个人防护措施；
- D、协助应急监测组对污染事故现场及周边环境的污染物浓度进行应急监测，判断影响范围、方位和可能影响程度，为救援和疏散方案的制定、修订、事故善后处理提供依据等。
- E、应急处置结束后，对现场进行清洗工作，将清洗液收集暂存，确保清洗液不外排。
- F、保护事故现场并参与事故调查。

### 3.2.6 综合协调组

组长：设备主管（符霄）

- A、负责危险区域的隔离，设置警戒标志；
- B、负责疏散中心的建立和管理，制定紧急疏散预案；
- C、负责事故影响区域群众的转移或疏散，监控事件责任人员，保护现场等。
- D、负责现场区域周边道路的治安维护和交通管制工作，禁止无关车辆进入危险区域，保障救援秩序。

表 3.2-1 应急救援小组人员名单

组织名称	责任人	职务	移动电话	公司电话	
总指挥	高洪常	总经理	13876029918	66802086	
应急办公室主任	高春燕	行政部经理	13698966700	68661669	
应急办公室人员	曾令阳	EHS主管	15120729544	/	
现场处置组	组长	王旗	保安队长	13876898931	68666690
	副组长	陈震	保安(兼消防员)	13687582430	68666690
	组员	毕嘉欣	保安(兼消防员)	13876086407	68666690
	组员	符基勇	机修(兼消防员)	18976448547	/
	组员	侯祖任	机修(兼消防员)	13637665486	/
综合协调组	组长	符霄	设备主管	13518059220	/
	组员	张联豪	车间主任	13518801629	66801782
	组员	蒙钟鹏	车间主任	13016227087	68660882
	组员	庄钉欢	车间主任	13907554057	66801782

后勤保障组	组长	曾令阳	EHS主管	15120729544	/
	组员	毛丹惠	行政专员	13518053136	68666690
	组员	李廷柏	机修	13907630313	/
	组员	曾剑奎	机修	13698907330	/
	组员	吴佳妮	外联专员	13518050978	68666690
	组员	王国欢	污水站操作工	15109808876	/

### 3.3 政府主导应急处置后的指挥与协调

本项目发生突发环境事件影响到厂外，本公司应对能力不足时，及时向秀英区人民政府、秀英区应急管理局、秀英区生态环境局及外部有关单位求援。当由政府或生态环境局等有关部门介入或主导本项目突发环境事件的应急处置工作时，本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，配合相关部门参与处置工作。

表 3.3-1 外部关键部门（人员）通信应急通讯表

序号	单位名称	联系电话	传真
1	海南省生态环境保护厅值班室电话 (24 小时)	0898-65333377	0898-65337757
2	国家危险化学品咨询电话 (24 小时)	0532-83889090	0532-83786554
3	应急管理中心	0898—68724072	/
4	海口保税区管理委员会	0898—66814771	0898—66814885
	海口高新区管理委员会	0898—68631820	0898—68635212
5	海口市公安消防支队秀英大队	0898—68612085	/
6	海口市环境监测站	0898-65958505	/
7	海口市秀英区生态环境局	0898-68662526	/
8	秀英区派出所	0898—66828110	/
9	高新区综合事业局	0898—65580037	/
10	市安监局	0898—68723816	/
11	环保监督电话	12369	/
12	海南省人民医院急诊电话	0898-68642548	/

## 4、预防和预警

### 4.1 预防措施

#### 4.1.1 总图布置排查分析

（1）工程建筑根据装置及各单元的生产特点和火灾危险性，满足生产需要，保证安全生产，按功能分区集中布置，各功能区之间有消防通道。

（2）药谷企业之间、企业与其它设施之间的距离符合环保、安全、卫生、防火等规定。

（3）本项目的厂址符合当地规划，安全卫生要求与村庄、居住区和其他企业保持足够的间距。

（4）厂区总平面布置根据厂内生产装置及安全、卫生要求合理分区，分区内部和相互之间保持一定的通道和间距；总图布置的建筑防火间距符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)。

（5）污水处理系统、储运设施分别集中布置在厂区边缘地带。

（6）厂区有两个的出入口，原料、产品、副产品等大宗危险货物运输有单独路线，不与人流及其他货流混行和平交。

#### 4.1.2 防火措施排查分析

按照公司要求对风险源、污染物排放口进行日常监测和巡查，遵循“早发现、早报告、早处置”的原则对异常情况及早处置。公司安排专职人员进行24小时巡逻，具体如下：

（1）生产装置内的承重钢框架、支架、裙座、管架均设覆盖耐火层，耐火层选用厚型无机防火涂料，其耐火极限1.5h以上。

（2）下水道采用暗管敷设，在各区之用水封隔开，确保某区的排水管发生火灾爆炸事故后，不串至其它区域。

（3）框架平台一楼有消防栓。

（4）全厂每年进行一次防雷防静电检测。

建立健全危险源监控体系，及时掌握危险源的情况，对危险事故做到早发现早处理，降低或避免危险事故造成的危害，具体工作内容包括以下两个方面。

一、监控内容：主要包括监控对象、监控部位、监控方式、监控时间以及监控频率。

二、监控人员、物资配备：监控人员落实到位，监控仪器（如电子视频）、监控设施、化验药品配备齐全，并且落实到位。

#### 4.1.3 电气安全排查分析

1、电气安全设计：

在危险区域内电力装置的安全卫生设计严格按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》(GB50058--92)的要求进行。

(1) 根据不同的危险场所选择设备，设计相应的电气线路。并按不同的危险场所区和火灾危险场所设计相应的防雷设计。

(2) 架设危险环境中的电缆廊道，均采用钢制电缆桥架，外涂防腐阻燃涂料，电缆穿墙处的孔、洞采用防火堵料进行封堵。

(3) 在道路、操作平台等处按规范要求设置照明。

## 2、防雷设计

建、构筑物的防雷分类及防雷措施，按现行国家标准《建筑物防雷设计规范》的有关规定执行。厂区内生产装置属于第二类防雷构筑物，其余设施或装置属于第三类防雷建、构筑物。

(1) 对于生产装置、储罐及架空管道等，利用设备本身进行防雷接地。

(2) 各建筑物顶、冷却塔顶装设避雷带，烟囱装设避雷针，并作防雷接地。

## 3、防静电接地措施

对火灾危险场所内可能产生静电危险的设备和管道，均采取了静电接地措施。对可能产生静电的导体全部采取措施，保证有效接地：

①用于加工、储存和运输的各种易燃物质的设备、管道等采用跨线接地；

②绝缘体和导体混接时，采用坞线接地；

③凡移动的导体严格进行接地。

### 4.1.4 生产过程环境管理

①加强生产操作管理，减少“跑、冒、滴、漏”，减少原料损失，提高产品品位，降低加工生产过程中的物耗、能耗，控制车间用水量。

②设备定期维修和保养，保证设备的正常运转，提高设备的完好率和使用率。

③各生产工序环节均设置必要的计量仪表，进行考核、审核、分析，加强能源管理。

④严格工艺规程，加强职工的岗位技术培训和清洁生产意识培训，严格执行操作规程，树立良好的清洁生产意识。

相关方环境管理：在合作相关方的外销运输过程中应遵守法定的化学品运输规范和其他环境保护要求。

### 4.1.5 加强车间及仓库火灾风险防范措施

1、制定车间及仓库消防安全制度、消防安全操作规程；

2、实行防火安全责任制，确定本单位和所属各部门、岗位的消防安全责任人；

3、针对本单位的特点对职工进行成品仓库消防宣传教育；

4、组织防火检查，及时消除火灾隐患；

5、按照国家有关规定配置消防设施和器材、设置消防安全标志，并定期组织检验、维修，确保消防设施和器材完好、有效；可配置自动报警灭火系统。

6、保障疏散通道、安全出口畅通，并设置符合国家规定的消防安全疏散标志。

7、加强消防知识的宣传与教育，树立防火意识，以车间及仓库为载体利用各种渠道加强宣传工作，让全体车间及仓库管理人员了解防火灭火的基础知识。有计划地进行消防实战演练，切实让他们真正对所配备的装备器材会使用操作，掌握防火灭火基本方法。

#### 4.1.6 危险化学品泄漏等突发环境事件预防措施

厂区主要危险化学品包括二氯甲烷、乙醇、异丙醇等，以及实验室的少量化学药剂，结合其化学性质主要考虑危化品的突发泄漏环境事件的预防措施：

（1） 按规定危险化学品突发环境事件应急处置卡等。

（2） 为防范火灾、爆炸、泄漏等生产安全事故直接导致或次生突发环境事件，应组织的突发环境事件隐患排查工作，建立健全危险废物隐患排查治理制度，开展隐患排查治理工作并建立档案。

（3） 应当综合考虑公司自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。

（4） 制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态。

（5） 按规定储备必要的环境应急装备和物资，并定期检查物资的有效性。

（6） 定期开展应急演练及应急培训工作，公开突发环境事件应急预案及演练情况。并通过演练检验各项突发环境事件风险防控措施的可操作性，提高从业人员隐患排查治理能力和风险防范水平。如实记录培训、演练的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况，并将培训情况备案存档。

（7） 按照早发现、早报告、早处置的原则，可能发生突发环境事件单元，做好突发环境事件的预防工作，应向海口市秀英区生态环境局申报登记易引发突发环境事件的危险源；采取安全防范措施，制定突发环境事件应急预案，做好应急准备，并定期进行演练。

（8） 加强公司风险监控措施：为了及时掌握危险源的情况，对危险事故做到早发现早处理，降低或避免危险事故造成的危害，必须建立健全危险源监控体系，主要包括监控对象、监控部位、监控方式、监控时间以及监控频率。

(9) 通过对风险源和生产系统各环节的日常巡检、专项检查、定期检查以及相关监测、监控和评估，发现各项生产指标、参数及状态偏离正常值时，发现人员要向公司应急办公室报告异常情况，公司应急办公室应立即进行研究分析，采取调整措施，并派人员赴现场进行实际检查。如发现异常情况确实存在，并有可能进一步发展为突发环境事件时，要及时向应急指挥中心领导报告。

#### 4.1.7 危险废物预防措施

项目产生的危险废物主要为不合格产品、过期药品、质检中心废药物、实验废液、污水处理站污泥等，经收集后分类暂存于危险废物间由海南宝来工贸有限公司定期处置，应加强危废处置不当等突发事件时的预防措施。

##### 事故防范措施

- (1) 危废储存间门口悬挂“严禁烟火”、“危险废物”警告标识牌及应急联系电话。
- (2) 严格按照《危险废物转移联单管理办法》进行危废转移。
- (3) 危险废物的存放和转移都要派专人负责进行记录登记，其中包括存放和转移的量以及日期等。
- (4) 危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行设置。
- (5) 危废储存间内配备灭火器等应急救援物质。
- (6) 设置巡检制度，生产班组每天巡检一次，负责主管不定期进行抽查。

#### 4.1.8 加强环境管理等预防措施

##### (1) 加强环境管理

##### 1) 建立环境管理机构

公司内部应设置负责安全生产、环境保护与事故应急的组织机构，该机构应设置专职人员负责环境管理、环境监测和事故应急处理。其主要职责包括：

- ①贯彻落实适用于企业的有关环境保护法律、法规和标准；
- ②组织制定企业的环境保护管理规章制度，并监督检查其执行情况；
- ③针对企业的具体情况，制定并组织实施环境保护规划和年度工作计划；
- ④负责开展日常的环境监测工作，建立健全原始记录，分析掌握污染动态以及“三废”的综合处置情况；
- ⑤建立环保档案，做好环保资料的统计整理工作，及时向当地环保部门上报环保工作报告以及提供相应的技术数据，及时做好公司的排污申报工作；
- ⑥检查落实安全消防措施，开展环保、安全知识教育，对从事与环保工作有关的特殊岗

位(如承担环保设施运行与维护)的员工的技能进行定期培训和考核；

⑦负责处理各类污染事故和突发紧急事件，组织抢救和善后处理工作。建议配置环保事务管理人员 1~2 名。这些人员应有一定的环保基础理论知识、组织协调处理能力和较强的责任心。

## 2) 制定环境管理计划

①根据公司环境管理要求和环保主管部门的意见，加强区内环保设施管理，各日常环保管理责任单位要根据环境管理要求结合实际制定分类细化的环境管理制度。

### ②建立环境报告制度

应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在公司生产项目排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

### ③健全污染治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入企业日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

### ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例

建立并实施公司内部各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在企业内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

## (3) 完善环境监测

### 1) 环境监测计划

为有效地了解企业的排污情况和环境现状，保证项目厂区排放的污染物达到有关控制标准的要求，应对公司各排污环节的污染物排放情况实施定期监测。应根据企业的实际排污状况，制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点设置以及人员职责等要素作出明确规定。

### 2) 污染源监测

公司应制定完善的监测计划，对污染源、污染物治理设施进行定期监测，同时做好监测数据的归档工作。对于生产项目暂时无监测能力的项目，应委托具有环境管理部门认可监测

资质的单位实施。

#### 4.1.9 环境风险隐患排查及治理措施

实行有效的环境风险隐患排查与整治措施，可大大降低环境突发事件的发生概率，为此建立有效的环境风险隐患排查及整治措施是必要的。

一、事故隐患一般分为两类：

（1）一般事故隐患，是指危害和整改难度较小、发现后能立即整改排除的隐患。

（2）重大事故隐患，是指危害和整改难度较大，应当全部或局部停产，并经过一时间整改治理方能排除的隐患，或者因外部因素影响致使经营单位自身难以排除的。

二、事故隐患排查方式：

（1）厂区利用每月定期组织召开的安全生产委员会会议，重点分析和排查重大环境事件、安全生产隐患。

（2）坚持每月1次对厂区各车间进行环境事件隐患检查。

（3）组织环境安全检查组坚持对厂区各车间重点岗位现场巡回检查。

（4）各生产车间负责人不定期对管辖区域进行隐患自查，并现场落实整改。

（5）各级人员必须定期进行隐患排查，否则按照相关规定对责任人员处罚。

三、隐患排查治理主要内容：

（1）危及生产的不安全因素或重大险情；

（2）可能导致事故发生和危害扩大的设计缺陷、工艺缺陷、设备缺陷等；

（3）建设、施工、检修过程中可能发生的各种能量伤害，防护用具的使用；

（4）停工、生产、开工阶段可能发生的泄漏、火灾、爆炸等。

## 4.2 预警

### 4.2.1 预警条件及分级

企业突发环境事件的预警，指的是可能发生或已经发生环境突发事件，怎样在第一时间将危险信息传送给企业所有人员和周边人员，以及怎样准备和怎样进行应急救援工作，将人员伤亡和经济损失将至最低。

根据该企业突发环境事件可能发生的部位、事故的严重性、紧急程度和可能波及的范围，将环境事件划分二级。

厂内级：事故限制在企业内的现场周边地区，影响到相邻的生产单元。

厂外级：事故超出了企业的范围，周围环境受到影响，或者产生连锁反应，影响事故现场之外的周围地区。

二级事件对应预警级别由低到高，依次为厂内级预警、厂外级预警。每级预警随事态的发展情况和采取措施的效果会升级、降级或解除，两级预警具体见表 4.3-1。

**表 4.3-1 企业预警分级条件**

预警分级	预警条件
厂内级预警	①厂区内污水处理站设备故障，污水无法正常处理或发生废水泄漏事故，公司有能力强且不会造成厂外环境事件的； ②易燃易爆液体、气体、有毒物质或其他危险化学品发生泄漏，对车间或厂区内大气造成污染，危害人身体健康； ③厂务危险废物储存或管理不当，可能引发厂内水污染或大气污染； ④根据其他事故报告分析，认为有必要启动本事故应急救援预案的情况。
厂外级预警	①生产车间发生火灾爆炸等可能直接引发大气污染、水污染等事件时； ②易燃易爆液体、气体、有毒物质或其他危险化学品发生泄漏，对周边环境风险受体构成威胁时； ③事故现场人员对已发生的事故难以控制，有可能造成更大环境污染事件发生的情况。 ④根据其他事故报告分析，认为有必要启动本事故应急救援预案的情况。

#### 4.2.2 预警研判

通常，在接到警报时，应急办公室应先对报警信息进行初步的研判，若确定为假警时，针对假警的内容进行相应的信息处置；若确定报警信息如实，则上报应急指挥部，应急指挥部组织有关部门和专家，根据预报信息分析对该事件的危害程度、紧急程度和发展态势进行会商初判，必要时可同时安排人员进行先期处置，采取相应的防范措施，避免事态进一步恶化。

#### 4.2.3 预警发布

##### 1、预警发布方式及流程

对可能发生的环境事故，由公司应急办公室通过移动电话及时报告各应急功能小组组长，由各小组组长安排环境事故处置工作。

公司应急指挥部办公室采取 24 小时值班制度。

突发环境事件发现第一人或突发环境事件应急指挥部按照图 4.3-1 的流程通知相关部门或专业团队进入预警状态。

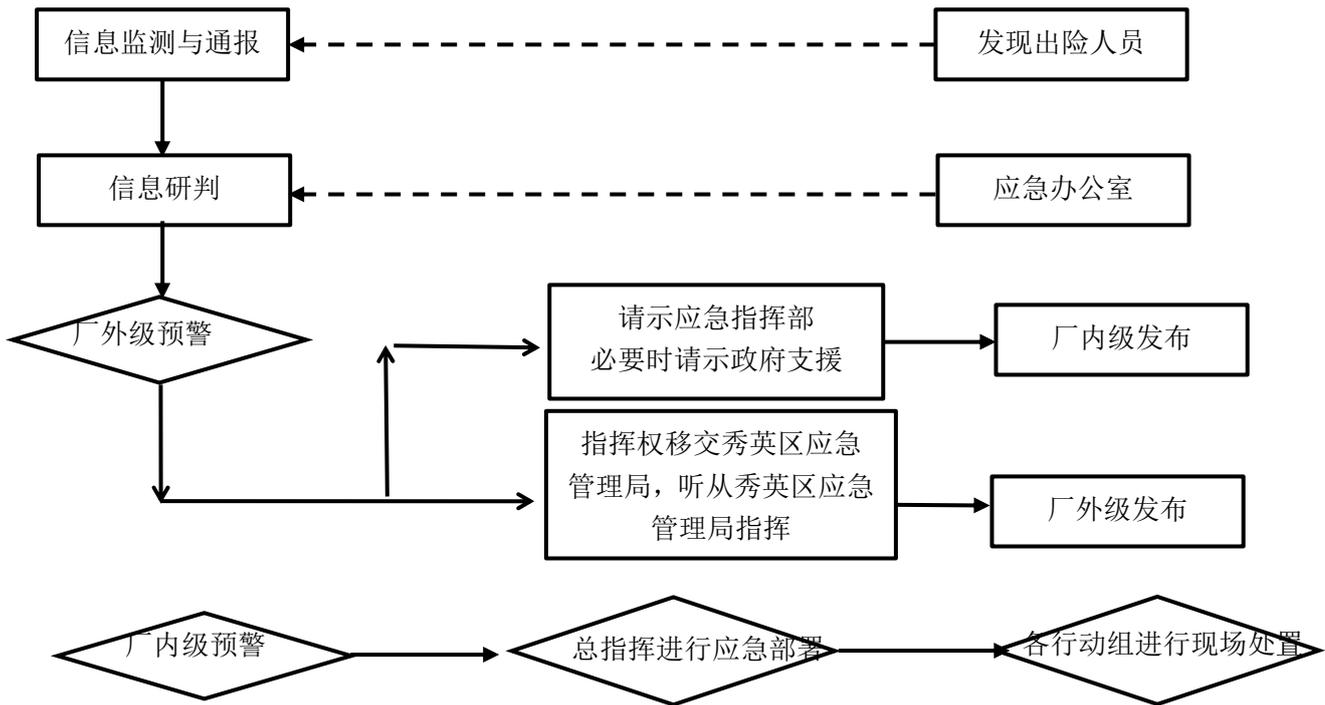


图 4.3-1 公司预警发布流程图

表 4.3-2 公司预警发布人员一览表

预警级别	预警信息发布人员	职务和联系方式
厂内级预警	应急副总指挥	高春燕（行政部经理 13698966700）
厂外级预警	应急总指挥	高洪常（总经理 13876029918）

## 2、预警发布内容

预警信息的内容包括：突发事件的类别、预警级别、响应级别、起始时间、可能影响的区域或范围、应重点关注的事项和建议采取的措施等内容。

发布预警应采取包括但不限于以下几点内容：

- （1）下达启动预案命令；
- （2）通知本预案涉及的相关人员进入待命状态做好应急准备；
- （3）对可能造成或已造成污染的源头加强监控或进行控制；
- （4）明确在应急人员未抵达事故现场时，事故现场负责人需根据不同的事故情景，组织对事态进行先期控制，核实可能造成污染的风险物质、种类和数量，避免事态进一步加剧；
- （5）调集应急物资和设备，做好应急保障；
- （6）做好事故信息上报和通报或相关准备工作，

（7）做好协助政府疏散周边敏感受体准备工作；

（8）做好开展应急监测的准备。

#### 4.2.4 预警行动

公司应急办公室接到事故报告后，立即报告应急指挥部分管领导及主要领导，按照本预案及时研究应对方案，通知相关部门及各工作组采取相应行动，同时应根据级别上报，出现厂外级事件，为预防事故发生或扩大，并报区应急管理局等相关政府部门；出现火灾情况通知公安局消防部门（电话：119）。

#### 4.2.5 预警解除与升级

当突发环境事件的危险已经消除，经评估确认，由应急指挥部适时下达预警解除指令，应急办公室将指令信息及时传达至各相关职能部门，分为四种情况：

一是接到报警时事故未发生，发布了厂内级预警但未进行应急处置，预警解除。二是接到报警时事故未发生，发布了厂内级预警且厂内级预警升级为厂外级预警（即采取应急处置），处置完成环境突发事件危险已经消除后预警解除（即应急终止）。三是接到报警时事故已发生，启动厂外级预警，处置完成环境突发事件危险已经消除后预警解除（即应急终止）。四是接到报警时事故已发生，启动厂内级预警，且厂内级预警升级为厂外级预警（即采取了应急处置），处置完成环境突发事件已经消除后预警解除（即应急终止）。

为减化程序，一般预警解除即响应自动终止，响应终止即预警自动解除。

## 5、信息报告与通报

公司的信息报告包括企业内部信息报告、通知协议单位协助应急救援、向当地人民政府和环保部门报告和向邻近单位通报这四种情况。

### 5.1 企业内部信息报告

公司应急领导小组成员的手机必须 24 小时开通，保持通讯畅通，发生紧急情况时通过手机联系、传达有关应急信息和命令。

现场操作人员或巡视人员发现事故或事故苗头后，应立即向当班班长报告，当班班长初步判断为厂内级事件时，组织现场处置，上报部门主管，若部门主管初步判断为厂内级及以上事件时，应向应急办公室报告，应急办公室立即向应急指挥部报告，应急指挥部视事故程度、应急等级发出应急救援指令，联系各应急响应小组参与应急，提出应急响应建议措施，启动相应应急预案，并根据现场情况决定是否通知相关机构协助应急救援；应急指挥部初步判断为厂外级事件时，由应急指挥部总指挥启动厂外级应急预案，并立即向区生态环境局、区应急管理局等政府部门报告，在征得政府部门同意批准后，协助政府部门向周边企业、居委会报告，必要时请求周边企业及单位支援。启动本企业应急预案与区突发环境事件应急预案、周边企业突发环境事件应急预案及企业安全预案的衔接及联动。

### 5.2 向协议单位请求支援

企业目前没有与周边单位签订互助协议。当企业发生突发环境事件，自身的应急物资及救援人员能力不足时，本着“以人为本”的原则应向周边单位请求协助，向周边单位传递的风险物质及风险源情况、应急物资需求、人员需求及其他必要的需求等信息。

### 5.3 向事发地人民政府和环保部门报告

#### 5.3.1 信息上报

对于突发厂外级环境事件，在发生环境事件后 10 分钟内，应急指挥领导小组根据环境事件性质与级别，向秀英区生态环境局、秀英区应急管理局等政府部门报告。突发环境事件要第一时间报告秀英区生态环境局（0898-68662526）。对于突发厂内级环境事件时，由公司应急指挥部参照一级事件报告内容，向上一级应急指挥部和相关部门报告，事件发生的部门、部位、事态控制情况及发展趋势，现场处置情况等内容。

#### 5.3.2 信息通报

应急指挥领导小组负责突发环境事件信息对外统一发布工作，外部由公司总指挥负责突

发环境事件信息对外统一发布工作。突发环境事件发生后，要及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。

发生厂外级紧急环境事件时，总指挥应根据环境事件情况，10分钟内通告可能受影响的相关方。告知相关方环境事件概况、可能产生的不良影响，以便采取相应的应对措施。

### 5.3.3 报告内容

一旦确认厂内级、厂外级环境事件发生时，公司按照有关法律、法规及政府应急预案的要求，立即向秀英区人民政府及其相关部门报告（如应急管理局、生态环境局、公安消防、水务、卫生等部门），跨行政区域的需向所有涉事区域人民政府报告，明确报告的责任人、程序、时限和内容等。

报告通常包括但不限于以下几点内容：

- （1）发生事件的单位名称和地址；
- （2）事件发生的时间和具体位置；
- （3）事件类型：例如发生火灾、爆炸造成的环境污染事件；废气异常排放造成的环境污染事件；污水处理站污水异常排放造成的环境污染事件；危险化学品储存、搬运过程发生泄漏造成的环境污染事件；危险废物储存、搬运过程发生泄漏造成的环境污染事件；
- （4）主要污染物特征、污染物质的量；
- （5）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以及仍需进一步采取应急措施和预防措施的建议；
- （6）已污染的范围、潜在的危害程度、转化方式趋向，并提供可能受影响的敏感点分布示意图；
- （7）已监测的数据及仍需进一步监测的方案建议等；
- （8）联系人姓名和电话。

当秀英区突发环境事件应急指挥部介入后，公司应急指挥部应听从秀英区突发环境事件应急指挥部统一指挥，并安排专人进行联络，认真做好各项工作。

突发环境事故超过公司边界，主要影响周边企业及人群。如在事态严重威胁周边群众生命财产安全时，应在政府部门组织下，后勤保障组协助，快速组织人员疏散逃生。

## 5.4 向邻近单位及村民通报

突发厂外级环境事件时，公司立即启动厂外级应急预案，并立即向秀英区生态环境局、应急管理局等政府部门报告，在征得政府部门同意批准后，协助地方政府向周边邻近单位及村民受影响区域人群通报事件信息，发出警报。

在征得政府部门同意批准后，公司应急指挥领导小组通过电话、手机等方式报告突发环境事件内容（5.2.3）和要求。如果决定疏散，应在政府部门组织下，应急指挥部安排后勤保障组告知居民避难所位置和疏散路线，并协助政府快速组织人员做好安全疏散工作。

**表 5.4-1 周边企业通信应急通讯表**

序号	企业名称	安保负责人	门岗电话
1	海南海灵化学制药有限公司	办公室	0898-68639900
2	海南信邦制药有限公司	办公室	0898-68535659
3	万特制药（海南）有限公司	办公室	0898-68666165
4	海南博大药业有限公司	办公室	0898-6863 9550
5	海南省食品检测检验中心	办公室	0898-68683061
6	海南九芝堂药业有限公司	办公室	0898-68631608
7	三顺物流	办公室	0898-60823456
8	海南京润珍珠生物技术股份有限公司	宋波	0898-66816156
9	海南灵康制药有限公司	苏丽曼	东门：0898-31913302 南门：0898-31913301
10	回音必集团海南制药有限公司	王秋	0898-66809876
11	海南碧凯药业有限公司	林日策	0898-68620602 0898-68620959
12	海南中化联合制药工业股份公司	陈丽	0898-68600950
13	海南皇隆制药股份有限公司	曾志海	南门：0898-68616709 西门：0898-68616710
14	海南新世通制药有限公司	龙望清	0898-68667158
15	海南葫芦娃制药有限公司	赵海生	0898-68689761

## 5.5 报告方式

突发环境事件的报告分为初报、续报、处理结果报告三类。

初报从发现事件后立即上报；续报在查清事件基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理结束后立即上报。

初报可用电话直接报告，主要内容包括：环境事件类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物、人员受伤情况、事件潜在危害程度、转化方式趋向等初步情况。由现场救援指挥长报告。

续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。由救援总指挥报告。

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

应急救援指挥部授权在一小时以内报告。

当区突发环境事件应急指挥部介入后，公司应急指挥部应听从区突发环境事件应急指挥部统一指挥，并安排专人进行联络，认真做好各项工作。

## **5.6 衔接与联动**

本预案适用于康芝药业股份有限公司突发环境事件的应急处置，当秀英区突发环境事件，需要康芝药业股份有限公司协助时公司应急领导小组将及时通知各应急小组随时参与救援支持，发挥联动支援作用。当康芝药业股份有限公司发生突发环境事件需要秀英区有关职能部门支援时，按照上报程序联系区等其他外协单位。

## 6、应急处置

### 6.1 响应流程

按突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，根据预警级别的划分，突发环境事件的应急响应分为厂内级应急响应和厂外级应急响应。初判发生国家突发环境事件等级事件IV级以下的启动厂内级应急响应，由应急指挥中心负责组织应对工作；初判发生特别重大、重大、较大、一般突发环境事件，启动厂外级应急响应，在主管部门的统一领导下，突发环境事件应急指挥中心负责组织应对工作。

突发环境事件发生在容易造成重大影响区域或重要时段时，可适当提高响应级别。应急响应启动后，可视事件损失情况及其发展趋势调整响应级别，避免响应不足或响应过度。

超出本应急指挥中心指挥范围内的突发环境事件由主管部门统一安排应急工作，本公司当全力协助响应工作。属于本公司级别的应急响应应做好以下工作：

（1）报警是应急响应的第一步，必须做到准确、快速。事发时，发现者第一时间通过手机等方式上报应急办公室，应急办公室马上向总指挥上报，应急办公室应详细记录突发事件报告的信息内容并保留原始报告记录。

（2）应急办报告应急指挥中心总指挥，由应急指挥中心决策是否启动本公司应急预案。

（3）接警人员必须针对应该报告的内容，快速、准确地向报警人员询问事故现场的重要信息。

（4）各现场应急小组应立即与应急指挥中心取得联系，及时关注和了解事态发展及处置情况。

（5）急指挥中心根据事态，可协调各部门应急资源，指导现场事故应急处置工作。

（6）应急指挥中心应密切关注事态发展，当事故不能有效控制并继续的蔓延时，应急指挥中心应及时扩大应急响应，上报给环保主管部门；如果事故不足以启动最低响应级别，响应即关闭。

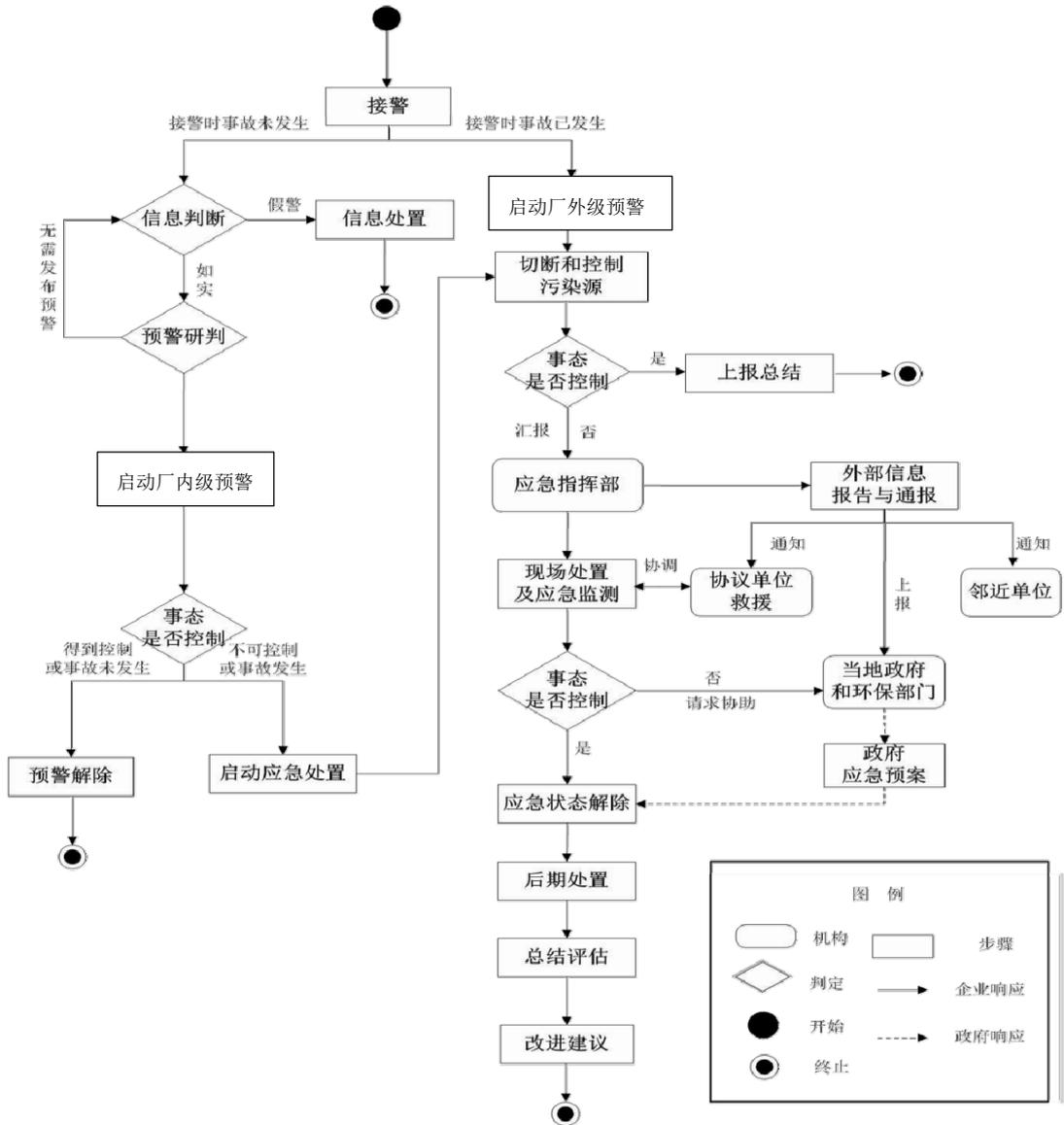


图 6.1-1 应急响应流程图

## 6.2 分级响应

本预案根据事故的严重程度、后果、影响范围制定了二个不同的应急响应级别，根据各级资源调度利用，将响应级别及响应条件列如下表 6.2-1 所示。

表 6.2-1 事故响应级别及启动条件

响应分级	响应条件
厂内级预警	①厂区内污水处理站设备故障，污水无法正常处理或发生废水泄漏事故，公司有能力强且不会造成厂外环境事件的； ②易燃易爆液体、气体、有毒物质或其他危险化学品发生泄漏，对车间或厂区内大气造成污染，危害人身体健康； ③厂务危险废物储存或管理不当，可能引发厂内水污染或大气污染； ④根据其他事故报告分析，认为有必要启动本事故应急救援预案的情况。
厂外级预警	①生产车间发生火灾爆炸等可能直接引发大气污染、水污染等事件时； ②易燃易爆液体、气体、有毒物质或其他危险化学品发生泄漏，对周边环境风险受体构成威胁时；

- |  |
|--|
| ③事故现场人员对已发生的事故难以控制，有可能造成更大环境污染事件发生的情况。 |
| ④根据其他事故报告分析，认为有必要启动本事故应急救援预案的情况。       |

按照突发事件危害程度、影响范围和控制事态能力的差别确定响应级别，公司系统内部响应级别划分为二级。

#### **厂内级响应：事件发生的影响局限在公司范围内。**

应急指挥部总指挥发布厂内级预警后，确认事件发生时，由应急指挥部组织应急，原则上利用公司范围内的有关应急资源，全面启动应急预案的应急救援和控制行动。应立即采取下列措施开展应急工作：

（1）发现者第一时间通过手机等方式上报当班班长，同时及时处置，当班班长马上报告部门主管和公司领导，同时组织现场处理，准确描述事故的情况。（严禁在易燃易爆区域使用手机）；

（2）应急指挥部成员先向应急总指挥部汇报，由应急指挥部宣布启动厂内级应急响应。

（3）调配本厂资源立即开展现场应急处置；

（4）应急指挥部指令各应急功能小组进入应急状态；

（5）随时向应急指挥部报告事态进展情况；

（6）当通过厂内级响应无法控制或可能无法控制，立即上报应急指挥部扩大为厂外级响应。

**厂外级响应：**事件发生的影响在公司范围外且应急措施超出公司的应急能力范围，需要联系外部救援力量才能应对。

发生重大环境突发事件，企业救援不可控时应立即报告启动外部救援力量。应急总指挥发布厂外级预警后，确认事件发生时，由应急指挥部组织应急，同时由后勤保障组向秀英区生态环境局、秀英区应急管理局提出应急支援。企业应立即采取下列措施开展应急工作：

（1）现场发现人员应向应急指挥部汇报，由应急指挥部及时启动厂外级应急响应；

（2）应急指挥部指令各应急功能小组立即依职责开展现场应急处置；

（3）随时向应急办公室和区生态环境局报告事态进展情况；

（4）当通过厂外级响应无法控制或可能无法控制，立即上报秀英区应急管理局扩大为区级环境应急响应。

### **6.3 应急准备**

应急行动开展之前，由应急办公室下达启动预案命令，组织召开应急会议，确保各应急组织成员在岗并明确各自的职责，保持通讯畅通等。

应急状态时，应急办公室应组织有关专家，视需要组成事件应急专家组，迅速对事件信

息进行分析、评估，提出应急处置方案和建议，供决策参考。

### 6.3.1 应急准备会议召开形式

(1) 厂内级响应会议可根据情况在现场附近进行。厂外级响应会议由应急办公室安排进行。

(2) 厂内级响应会议由应急指挥部主持召开，各应急小组组长和组员参加。厂外级响应会议由应急总指挥主持召开，应急副总指挥、应急办公室人员、各应急小组组长和组员参加。

(3) 为迅速响应，会议时间不宜超过 5 分钟。

### 6.3.2 应急准备会议明确内容

(1) 提出现场应急行动原则要求；

(2) 指派有关专家和人员参与应急指挥工作；

(3) 协调各级、各专业应急救援力量实施应急救援行动；

(4) 协调受威胁的周边地区危险源的监控工作；

(5) 协调建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；

(6) 根据污染影响评估及现场监测结果，确定转移、疏散群众的范围；

(7) 及时向应急指挥部报告应急行动的进展情况。

## 6.4 切断和控制污染源

无论在预警阶段还是直接应急处置阶段，公司应第一时间采取切断和控制污染源措施，避免事态进一步扩大。其中，涉及生产安全事故应急预案的，应按照本单位应急预案的要求立即采取关闭、封堵、围挡、喷淋等措施，切断和控制泄漏点。做好有毒有害物质和洗消水、废液等收集、清理和安全处置工作。

(1) 首先停止生产，或调整生产工艺，解决源头问题，减少生产装置或罐区污染源物料的泄漏、跑损量；

(2) 其次分析污染物可能造成对外环境的污染途径，采取应急措施，将物料收集后合理转移，减少向外环境的跑损量；及时切断、分流无污染的水流，减少事故产

(3) 生的污水量。通过源头控制、围堰、围挡和封堵等措施减少、减缓污染物外排数量和速度，及时将污染物排入收集池，减少污染事件影响区域和范围；

(4) 最后，根据监测结果，采取科学方法处置，消除和减少环境污染影响。污染物处理后加强 24 小时监管，减少次生灾害的产生，落实整改要求。

## 6.5 事件情景与应急处置卡

通过对厂内危险源分析可知，本项目主要突发环境事件情景为危化品泄漏引发事故情景、

乙醇泄漏引发事故情景、其他化学品试剂发生泄漏事故情景、发生火灾产生次生环污染事故情景、污水处理站故障停运等。针对不同情景制定了突发环境事件应急处置卡。

### 6.5.1 发生泄漏应急处置卡

表 6.5-1 二氯甲烷泄漏应急处置卡

事故特征	二氯甲烷发生泄漏。
应急组织	内部应急组织，应急机构成员：事故处置组、应急监测组、综合保障组。
应急程序	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-right: 10px;">发生泄漏</div> <span style="font-size: 24px;">→</span> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-right: 10px;">发现者报告负责人</div> <span style="font-size: 24px;">→</span> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-right: 10px;">立即停止作业</div> <span style="font-size: 24px;">→</span> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">处理泄漏物</div>
应急报告	<p>报告内容：事故发生时间、地点、性质、污染情况等；</p> <p>联系电话：总指挥：高洪常(13876029918)；副总指挥：高春燕(行政部经理 13698966700)</p>
应急处置措施	<p>①控制泄漏源：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空气呼吸器。并利用下水道、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。</p> <p>②处理泄漏物：建议用交由危险废物处置单位集中处置。</p>
对急救人员之防护	当患者吸入和吞下毒性物质时，别直接使用口对口人工呼吸，应使用单向给气式之口袋型面罩和其他医疗器材来执行人工呼吸。应穿著C级防护装备，在安全区实施急救。
灭火方法	雾状水、砂土、泡沫、二氧化碳
适用灭火剂	泡沫、二氧化碳、水雾（灭火时可能遭遇之特殊危害：1.超过 120 度，其蒸气具可燃性。2.火灾中会分解出毒性气体具危险性）
特殊灭火程序	<p>1、洒水使暴露在火场中的容器冷却，喷水将外泄物冲离暴露区。</p> <p>2、如此物质起火或陷於火中时：除非可以制止其流散，否则不要做灭火的工作。若火势无法控制或容器暴露在火中时，必须疏散方圆 2500 英尺能否用常用长度内的区域。</p> <p>3、用大量的水冷却容器，直到火被熄灭。</p> <p>4、不要直接对溢出的物质冲水，可能会发生溅的现象</p> <p>消防人员之特殊防护设备：</p> <p>1.燃烧后毒性产物：燃烧后产物包括有毒气体和蒸气（例如氯化氢、光气及一氧化碳）。</p> <p>2、二氯甲烷的蒸气比空气重，可飘到相当远的距离到点火源再烧回来。</p>
环境注意事项	<p>1、一发生外泄时立即将非相关人员隔离在至少25~50m外能用米吗？</p> <p>2、当发生大量外泄时应将人员撤离到逆风处100m外。</p> <p>3、当起火燃烧时应将人员撤离到500m外</p>
清理方法	<p>1、不要碰触外泄物。</p> <p>2、避免外泄物进入下水道、水沟或密闭的空间内。</p> <p>3、在安全许可状况下设法阻止或减少溢漏。</p> <p>4、用砂、泥土或其他不与泄漏物质反应之吸收物质来围堵泄漏物。</p> <p>5、少量泄漏：用不会和外泄物反应之吸收物质吸收。已污染的吸收物质和外泄物具有同样的危害性，须置於加盖并标示的适当容器里，用水冲洗溢漏区域。小量的溢漏可用大量的水稀释。</p> <p>6、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。</p>
环境考量	<p>A、土壤中：</p> <p>1、掘一个洼坑，池塘，泻湖去容纳液态的或固体的物质。</p> <p>2、使用聚氨酯，沙包和土壤覆盖表面。</p>

	<p>3、在天空洒灰尽吸收大量液态的物质，使之成粉末。</p> <p>B、水中：</p> <p>1、使用自然的障碍物或油来控制物污染范围。</p> <p>2、再用水管吸收被控制住的物质。</p> <p>3、使用机械挖掘机来将无法控制的范围清除。</p>
--	--

**表 6.5-2 乙醇泄漏引发环境事件应急处置卡**

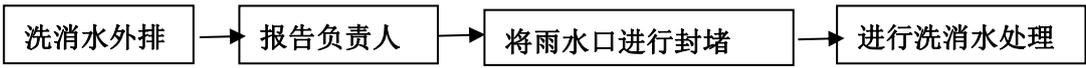
事故特征	乙醇埋地罐泄漏引发环境事件。
应急组织	内部应急组织，应急机构成员：事故处置组、应急监测组、综合保障组。
应急程序	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>撤离人员</b> </div> <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">→</span> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>报告负责人</b> </div> <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">→</span> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>进行查漏封堵</b> </div> <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">→</span> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>泄漏乙醇进行稀释处理</b> </div>
应急报告	<p>报告内容：事故发生时间、地点、性质、污染情况等</p> <p>联系电话：总指挥：高洪常（13876029918）；副总指挥：高春燕（行政部经理 13698966700）</p>
应急处置措施	<p>泄漏：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。</p> <p>小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。</p> <p>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。</p>
灭火方法	抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
灭火注意事项	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持容器冷却，直至灭火结束。

**表 6.5-3 火灾事故引起的次生环境事件应急处置卡**

事故特征	发生火灾产生次生环境污染事件，产生的洗消水如处理不当会对周边环境造成污染。
应急组织	内部应急组织，应急机构成员：事故处置组、警戒疏散组、应急监测组、综合保障组。
应急程序	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>洗消水外排</b> </div> <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">→</span> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>报告负责人</b> </div> <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">→</span> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>将雨水口进行封堵</b> </div> <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">→</span> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>进行洗消水处理</b> </div>
应急报告	<p>报告内容：事故发生时间、地点、性质、污染情况等</p> <p>联系电话：总指挥：高洪常（13876029918）；副总指挥：高春燕（行政部经理 13698966700）</p>
应急处置措施	<p>①对危险化学品泄漏引起的燃烧，应采取冷却措施，使其稳定燃烧，防止爆炸，并保护相邻储罐。在未切断或控制泄漏源的情况下，严禁熄灭已稳定燃烧的火焰，可切断火势蔓延途径，控制燃烧范围。切断物料且温度下降后喷干粉等，覆盖火焰，终止燃烧。</p> <p>②如果乙醇、二氯甲烷等大量泄漏并引发火灾或由于其他原料引发的火灾事故，应急人员穿戴好防化服按照风向标的指示到上风口安全距离外观察确认无爆炸危险才可进入现场处置。</p> <p>③应急指挥中心应密切注意各种危险征兆，遇有火势熄灭后较长时间未能恢复稳定燃烧或受热辐射的容器安全阀火焰变亮耀眼、尖叫、晃动等爆裂征兆时，指挥中心必须适时做出准确判断，及时下达撤退命令。现场人员看到或听到事先规定的撤退信号后，应迅速撤退至安全地带。</p> <p>④火源扑灭后，应立即用堵漏材料堵漏，同时用雾状水稀释和驱散因泄漏挥发的气体。同时仍然要派人监护现场，消灭余火或以免发生二次事故。</p> <p>⑤应急处置中应保证泄漏的物料被拦截在围堰内，防止物料随雨水排放系统排入外环</p>

	<p>境。当围堰内蓄满时，应及时通过动力将事故水打入污水处理站处理。</p> <p>⑥待外援消防队到达现场后，现场人员应向消防队长介绍火灾基本情况，配合消防队开展灭火（消防人员必须穿戴全身防化服和正压呼吸器才能进入现场），向指挥部告知爆炸发生的可能性大小，便于指挥部正确决策。</p> <p>⑦若火灾事件超出本公司应急处置能力时，应立即向秀英区生态环境局报告，请求相关部门援助。若乙醇发生严重爆炸事故，应上报海南省生态环境保护厅，根据上级指示全面开展应急处置工作。</p>
其他措施	<p>①危险化学品（主要为乙醇、二氯甲烷等）贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，对于无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。</p> <p>②发生救援人员中毒窒息事故时应立即将染毒者转移至上风向或侧上风向空气无污染区域，并进行紧急救治，经现场紧急救治，伤势严重者立即送医院观察治疗。</p> <p>③若因火灾爆炸引发泄漏中毒事故，或因泄漏引发火灾爆炸事故，应统筹考虑，优先采取保障人员生命安全，防止灾害扩大的救援措施。</p> <p>④根据危险化学品特性，选用正确的灭火剂。禁止用水、泡沫等含水灭火剂扑救遇湿易燃物品、自燃物品火灾。</p>

表 6.5-4 污水处理站故障停运应急处置卡

事故特征	污水处理站故障停止运行
应急组织	内部应急组织，应急机构成员：事故处置组、警戒疏散组、应急监测组、综合保障组。
应急程序	 <pre> graph LR     A[洗消水外排] --&gt; B[报告负责人]     B --&gt; C[将雨水口进行封堵]     C --&gt; D[进行洗消水处理]             </pre>
应急报告	<p>报告内容：事故发生时间、地点、性质、污染情况等</p> <p>联系电话：总指挥：高洪常（13876029918）；副总指挥：高春燕（行政部经理 13698966700）</p>
应急处置措施	<p>污水处理站设备一旦发生故障停运时，应尽快对环保设施进行维修并投入使用。处理站的故障设备及零部件，应根据其使用年限和维修状况，配备必要和充足的备用件，在发生故障停运时，可以首先启动备用设备，并对故障设施进行及时修复。厂区污水站处理能力为 50m<sup>3</sup>/d，污水处理站长时间发生故障且无法按期修复时，超出污水处理占处理负荷时厂区应急指挥中心应考虑停机。</p>

### 6.5.2 转运发生事故采取的应急措施

合理处置消防废水。消防废水一般采用吸、收、堵、送、清等综合技术手段。收：将事故处置过程中产生的消防废水收集在集水池或污水处理系统中，防止消防废水外流造成的水污染。

吸：选用合适的吸附和降解物品将消防废水进行吸附降解，减少其对环境的污染和危害。

堵：事故处置中将消防废水拦截在围堰中，减轻或减缓事故废水对水体环境的危害。

送：将收集的事故废水由泵输送至污水处理站，污水处理站无法处理的可委托专业的技术部门进行处置，达标后再进行排放或回收利用。

清：清除事故中产生的有毒和被污染的废物进行技术处理，消除存在的环境隐患，避免发生二次污染。

## 6.6 应急救援与撤离

### 6.6.1 事故现场人员紧急撤离和疏散

应急集散地点：项目区大门口

听到疏散的指令后，无关人员全部撤离至大门口，若应急救援人员无法处置，本着“以人为本”的原则，应尽快撤离，请求外部支援。

疏散时机：当事件现场态势有可能发生重大火灾，威胁现场人员安全时，应急总指挥根据事故情况应立即发出疏散信号。

疏散信号：信号统一为不间断警报声。

疏散路线：详见附图。

### 6.6.2 非事故现场人员紧急撤离和疏散

事故警戒区域外为非事故现场。当发生重大危险事故时，应急指挥部应根据当时气象条件，以烟雾扩散后可能污染的区域、场所内的人员，实施有序疏散。疏散人员应到指定的地点集中。

## 6.7 应急监测

监测人员须严格按《环境监测技术规范》、《水质监测质量保证手册》、《大气监测质量保证手册》、《水和废水监测分析方法》的要求和《环境应急响应实用手册》、《突发性环境污染事故应急监测与处理技术》规定进行采样和分析。

### 6.7.1 应急监测方案制定的基本原则

(1) 现场应急监测与实验室分析相结合，对不能现场进行快速测定的项目，现场采样后，应及时送实验室进行化验分析并保留原始样品；

(2) 应急监测技术的先进性和现实可行性相结合；

(3) 定性定量、快速与准确相结合；

(4) 环境要素的优先顺序为：周边大气、水环境、土壤。

(5) 监测重点，现场的环境监测根据不同的情况有不同的侧重：

①在水体污染事件中，侧重于废水总排水口通往污水处理厂管网的监测。水质监测人员赶赴现场后，采集水样送实验室进行化验，同时使用便携式监测仪器对现场水体进行监测；在沿途设置监测点，采集水样进行化验，使用便携式监测仪器对现场水体进行监测；一旦发现污染物超标，立即复检，并及时汇报现场指挥部。

②在大气污染事件中，重点对重浓度、产生量大的污染因子的扩散区域和浓度的监测，监测人员必须戴空气呼吸器，分派四人在事发现场周围用便携式检测仪进行监测，及时将监测结果汇报

应急指挥中心。另派两人一组进入现场采样，送往实验室进行分析化验，确定污染物和浓度。

③对土壤的监测应以事故地点为中心，按一定间隔的圆形布点采样，并根据污染物的特性在不同深度采样，同时采集对照样品，必要时在事故地附近采集作物样品。

## 6.7.2 监测内容

### 6.7.2.1 大气污染事故监测

根据《突发环境事件风险评估报告》可知康芝药业股份有限公司可能发生大气污染事故风险性较大，各危化品仓库和生产车间等均有可能因安全生产事故或其他原因次生大气污染事故。

公司大气污染事故中涉及的主要污染物有 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、TSP、CO，以及特征污染、二氯甲烷、乙醇（75%消毒用）污染物质，因此应急监测将主要对以上污染物进行监测。

主要污染源包括事故发生点、厂界内、周边企业或居民点三大类，发生公司级环境事件时事故发生点、仓库、废气排放点将作为采样点，发生厂外级大气污染事件时，应增加周边大气环境风险受体位置等采样点。

在项目厂址、下风向各设 3 个环境空气现状监测点，以及环境敏感点处加设监测点。厂区上风向周界外 2~10 米范围内设 1 个参照点。

采样方法按《环境监测技术规范》（大气部分）执行，分析方法按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中的规定执行。

监测项目：非甲烷总烃。废气监测方案详见下表 6.7-1。

表 6.7-1 应急监测方案一览表

监测对象	监测点位	监测项目	监测方法	监测频次	跟踪监测频次	采样（监测）人员
废气	下风向敏感点，详见附图	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、TSP、CO 及特征污染物	《环境监测技术规范》（大气部分）	初始加密（数次/天），随污染物浓度下降逐渐降低频次	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	应急监测组视情况协调监测单位协助。

采样时需注意以下几点：

1、以事故发生地为中心，根据事故发生地的地理特点、气象状况以及其他自然地理条件，在事故地上风向一个点，下风向四个点布点采样；

2、根据污染物的不同特性，调整采样高度，在事故点的上风向适当位置布设对照点；

3、采样过程中应根据风向变化及时调整采样点位置，同时记录气温、气压、风向和风速等参数；

4、利用检气管快速监测污染物的种类和浓度，现场确定采样流量和采样时间；

5、对于应急监测用的采样器，应经常予以校正（如流量计、温度计、气压表），以避免情况紧急无法校正所产生的误差。

### 6.7.3.2 水环境污染事故监测

康芝药业股份有限公司的工业废水和雨水等设计上均做到了清污分流和循环利用，并排入污水处理站进行处理，发生水污染事故概率较低。

#### 1、应急监测内容

本次针对废水泄漏引发的水污染事故的主要监测项目有 pH、COD、氨氮以及特征污染物（包括总有机碳、急性毒性）等。

#### 2、点位布设

污水监测在厂区重点布设点位为：工业废水处理装置突发泄漏口、废水总排口、厂区雨水排放口。

#### 3、跟踪监测

如果污染物排放浓度较高，且稀释较慢，应根据监测结果、事态的发展以及环境影响因素，实施跟踪监测，覆盖整个污染事故的处理过程，并陆续出具相关报告，绘制各监测断面污染物的消减曲线，直至水体环境恢复正常。

表6.7-2 水环境污染事故监测方案一览表

监测对象	突发环境事件污染源	引发污染	监测项目	监测频次	跟踪监测频次	采样（监测）人员
废水	危化品泄漏衍生环境事故	大气污染、水污染	乙醇	初始加密（数次/天），随污染物浓度下降逐渐降低频次	连续两次监测浓度均低于水质标准值或已接近可忽略水平为止	应急监测组视情况协调监测单位协助。
			二氯甲烷			
	污水处理站故障运行	水污染	氨氮	初始加密（数次/天），随污染物浓度下降逐渐降低频次	连续两次监测浓度均低于水质标准值或已接近可忽略水平为止	应急监测组视情况协调监测单位协助。
			pH			
			COD			
		总有机碳 急性毒性				
土壤	/	泄漏物	根据相关规范	初始加密（数次/天），随污染物浓度下降逐渐降低频次	连续两次监测浓度均低于土壤质量标准值或已接近可忽略水平为止	应急监测组视情况协调监测单位协助。

污染应急监测工作包括以下几方面的内容：

- ①事故发生的具体地点、时间；
- ②生产工艺过程所用的原材料，流动源的装载物类别等；
- ③污染物泄漏量、污染物的理化性质、毒理性质；

④进入水体的主要污染物；

⑤已进行的处理措施。

### 6.7.3 跟踪监测

如果污染物排放浓度较高，且稀释较慢，应根据监测结果、事态的发展以及环境影响因素，实施跟踪监测，覆盖整个污染事故的处理过程，并陆续出具相关报告，绘制各监测断面污染物的消减曲线，直至水体环境恢复正常。

应急监测通常采集具有代表性的瞬时样品，为迅速查明突发环境事件污染物的种类（或名称）、污染程度和范围以及污染发展趋势，在已有调查资料的基础上，充分利用现场快速监测方法和实验室现有的分析方法进行鉴别、确认。

### 6.7.4 应急监测报告

应急监测报告以及时、快速报送为原则，采用电话、传真、监测快报等形式立即上报，跟踪监测结果以监测简报形式次日报送，事故处理完毕后由有资质的检测机构出具监测报告。

### 6.7.5 监测结果评价

根据监测结果，对照公司执行的污染物排放标准，对污染物变化趋势进行分析和对污染扩散范围进行预测。当监测点的监测结果数据处于下降状态时，可以判断污染物正在降解，扩散范围正在缩小；当数据低于排放标准时，可以判断该取样点周边范围已恢复正常。根据各监测布点的跟踪数据，慢慢缩小监测范围，适时调整监测方案。

## 6.8 应急终止

### 6.8.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件

- （1）事故现场得到控制，事故条件已经解除；
- （2）泄漏降至规定限值内，环境监测符合相关标准；
- （3）事故造成的危害已彻底清除，无继发可能；
- （4）事故现场各种专业应急处置行动已无继续的必要，经应急指挥机构批准后；
- （5）外部警报解除。

### 6.8.2 应急终止程序

- （1）事故条件已经消除，由公司应急总指挥下达应急终止指令（厂内级事故）；
- （2）应急指挥部确认终止，或由本公司提出，经上级应急指挥部批准（厂外级事故）；
- （3）应急状态终止后，现场继续进行监测，直到其他补救措施无需继续进行为止。

### 6.8.3 应急结束后续工作

（1）调查事件原因，初步评估事件影响、损失、危害范围和程度，查明人员伤亡情况。向应急指挥部移交事故发生及应急处理过程所有记录，配合应急指挥部取得相关证据；

（2）全面检查和维护生产设施设备，清点救援物资消耗并及时补充，维护保养补充应急设备、设施和仪器；

（3）对突发环境事件应急行动全过程进行评估，分析预案是否科学、有效，应急组织机构和应急队伍设置是否合理，应急响应和处置程序、方案制定执行是否科学、实用、到位，应急设施设备和物资是否满足需要等等；

（4）公司总结事故原因，提出（或根据相关监管部门）整改要求和整改期限，落实整改资金、人员和措施；总结事故应急救援工作，并报告秀英区应急管理局和主管部门等。

## 6.9 应急档案管理

一、为规范应急救援档案管理，落实相关责任，保证应急救援工作措施得力、有序有效，特制定本制度。

二、应急救援档案，是指康芝药业股份有限公司人员从事应急救援管理以及其他各项应急救援活动直接形成的对公司有保存价值的各种文字、图表、声像等不同形式的历史记录。

三、各部门要层层落实应急救援档案管理责任，明确专人负责资料收集管理。要配备电脑、打印机、档案存放卷柜等设备，满足档案管理基本要求。

### 6.9.1 归档范围和要求

#### 1、归档范围

（1）重要的会议材料，包括应急救援会议的通知、报告、决议、总结、典型发言、会议记录等。

（2）有关应急救援各项管理制度。

（3）应急救援预案和各类图纸及更新修订记录。

（4）和上级部门发生的文件及各类手续。

（5）宣教计划、培训计划、救援物资、器材、设备清单。

（6）各类应急救援演练的规划、计划、方案、总结。

（7）本公司与有关单位签订的合同、协议书等文件材料。

（8）其他需要存档的资料。

#### 2、归档要求

（1）档案质量总的要求是：遵循文件的形成规律和特点，保持文件之间的有机联系，区

别不同的价值，便于保管和利用。

（2）归档的文件材料种数、份数以及每份文件的页数均应齐全完整。

（3）在归档的文件材料中，应将每份文件的正文与附件、印件与定稿、请示与批复、转发文件与原件，分别立在一起，不得分开，文电应合一归档。

（4）不同年度的文件一般不得放在一起立卷；跨年度的总结放在针对的最后一年立卷；跨年度的会议文件放在会议开幕年。

（5）档案文件材料应区别不同情况进行排列，密不可分的文件材料应依序排列在一起，即批复在前，请示在后；正文在前，附件在后；印件在前，定稿在后；其它文件材料依其形成规律或特点，应保持文件之间的密切联系并进行系统的排列。

（6）案卷封面，应逐项按规定用钢笔书写，字迹要工整、清晰。

## 6.9.2 应急管理工作档案管理制度

### 1、档案工作人员岗位责任制

（1）积极贯彻执行党和国家关于档案工作的一系列方针、政策、法规。

（2）负责制定本单位、本系统和所属单位档案工作计划、规定。

（3）对本系统和所属单位档案工作进行监督、检查和指导。

（4）及时收集整理本单位在工作活动中形成的已经办理完毕的各类文件材料，集中统一管理本单位各种门类和载体的档案。

（5）对室藏的档案资料进行全面、系统整理和编排，做到整理规范、排架整齐。

（6）编制各种检索工具和参考材料，积极为本单位各项工作和整体发展服务。

（7）严格落实“十防”保护措施，切实保证档案资源安全。

（8）熟悉本单位档案工作的基本情况，及时向主管领导和市档案局汇报工作、报送统计报表，接受监督、检查与指导。

（9）严格遵守保密制度，杜绝失、泄密事故的发生。

（10）严格履行岗位职责，认真完成领导和业务副总经理部门交办的各项任务。

## 6.9.3 归档制度

（1）本单位全部档案资料实行集中统一管理。

（2）凡是在本单位工作活动形成的、具有保存价值且已经办理完毕的文件材料，按照国家档案管理有关规定由文书和档案工作部门分别负责收集和整理。

（3）认真贯彻落实国家档案局八号令，制定本单位机关文件材料归档范围和文书档案保管期限表。

（4）归档文件必须收集齐全、完整。

（5）本单位形成的全部电子档案（电子文件）均应纳入归档范围，并按照国家、省、市关于电子档案管理暂行办法进行整理、编目和保管。

（6）归档文件的整理符合《归档文件整理规则》和有关规范规定要求，编制完备的检索工具。

（7）归档文件材料实行双套制，一套整理归档入室保存，一套整理成发文汇集供平时查阅使用。

（8）文书和业务部门一般应在次年六月底前向档案室移交档案，交接双方根据移交目录清点核对并履行签字手续。

#### **6.9.4 档案保管制度**

（1）档案保管必须设有专门的库房，并且具备防火、防尘、防虫、防光、防盗、防潮湿、防高温等“十防”措施。

（2）档案保管必须有专用柜架，排架方法要科学和适用。

（3）根据气候变化，注意调节库房温、湿度，进行适当的通风换气。

（4）档案室要保持清洁卫生，无灰尘，杀虫药物要经常检查并及时更换。

（5）非档案工作人员原则上不允许进入档案室，严禁在库房内存放易燃及其他闲杂物品。

（6）应急管理部门、档案管理部门每季度对档案的保管状况进行一次全面检查，发现问题及时解决，并做好记录和工作考核。

## 7、后期处置

### 7.1 应急洗消

在应急基本行动即将终止前，应进行洗消和净化。洗消与净化包括人员的洗消和现场环境的净化。事故现场由企业环境应急监测组协助医院卫生部门和环保部门进行洗消。

#### 7.1.1 洗消的对象

在危险区（污染区边界处）与安全区交界处设立洗消站（通常每个出口处设一个），洗消的对象包括：

- ①接触过危险废物人员；
- ②现场医务人员；
- ③环境监察、监测人员，消防和其他抢险人员以及群众互救人员；
- ④抢救及染毒器具。

洗消需使用相应的洗消药剂，洗消污水必须集中收集处置，不得外排，以防造成二次污染。

#### 7.1.2 现场洗消方法

用清水、肥皂水或其他洗消剂进行清洗或用毛巾擦拭等方法清除身体上的污染物；用水洗、拍打、抖动等方法清除服装上的污染物。洗消时产生的废弃物要妥善处理，防止污染扩散。

环境污染事故中，由于危险化学品污染、燃烧和其他原因引起的伤害，受伤人员可能会出现危急情况，紧急医疗必须在快速、有效但安全的环境中进行。在进行医疗前的洗消时，应选择上风位置以避免暴露于污染物扩散区而受到影响；在上坡以避免来自于消防和化学品的喷溅，并选择车辆易于到达的地方。

在进一步的治疗和转移前，对伤员的衣服和其他明显污染进行必要的最低程度上的初步净化。伤员的彻底净化应该在伤员处于稳定状态时进行。在现场的应急医疗人员应负责这些操作。

#### 7.1.3 洗消后的二次污染的防治方案

对于事故区域洗消后工具、设备应贮藏在合适的容器中。洗消稀释后的事故废水应收集至污水处理厂处理。

### 7.2 损害评估

事故受控后，环境应急监测组负责保护事故现场，等待事故调查人员取证。突发环境事

件应急响应终止后，公司要及时组织开展污染损害评估，并将评估结果向社会公布。

### 7.3 污染物处理

根据站场现况，发生事故可能产生的污染物主要有以下几种：

- （1）被污染的物资应集中收集并委托有资质单位进行运输处置。
- （2）一般垃圾集中收集由环卫部门进行处置，危险固废应委托有资质单位进行处置。
- （3）应急救援工作人员使用过的衣物、工具和设备：集中收集，处理后符合要求的可继续使用，其余作为废物统一交给环卫部门处置。

### 7.4 事故原因调查分析

应急救援结束后，由应急办公室负责对调查事故发生的原因、发展情况进行彻底详细的调查分析，统计损失程度，制定出防范和整改措施。对处理措施进行评估，以提高企业发现问题、应对环境风险的能力。

事故解除后，公司将事故原因、应急过程、应急结果、事故程度等相关信息及时、主动向安全监管部门、环境保护部门、新闻媒体、客户、公司周边企业等通报，并提出整改措施、计划、整改期限和整改期望等，消除事故影响。

### 7.5 生产及环境恢复与重建

#### 1、污染环境修复

对受灾范围进行科学评估，并对遭受污染的环境进行修复。本企业可能造成的环境问题主要是大气、地下水、土壤的污染，并对受污染范围内大气、地下水、土壤进行连续监测，直至达到正常指标；若对环境造成重大影响时可以组织专家进行科学评估，并对受污染的环境提出相应的修复建议。企业根据专家建议，对受污染的环境进行修复。

#### 2、生产恢复重建

厂内级和厂外级响应后的事故现场清理工作由公司应急指挥部主导完成。主要完成以下工作，方可恢复营业。

- ①转移、处理、贮存或以合适方式处置废弃材料；
- ②应急设备设施器材的消除污染、维护、更新等工作，足以应对下次紧急状态；
- ③维修或更换有关生产设备；
- ④清理或修复污染场地。

### 7.6 善后工作

- （1）由公司有关部门对在事故中发生的人员受伤、死亡等问题进行善后处理；

（2）由公司有关部门对在事故救援过程中出现的表现突出的事件和个人寄予表彰意见，对延误救援最佳时机的人员作出处理意见。

（3）积极组织人力、物力对现场和设施、设备造成的损坏进行整治，尽快恢复生产。

（4）通过事故应急抢险过程，有关部门应做好受灾人员的安置工作，组织有关专家对受灾范围进行科学评估，提出对遭受破坏的生态环境进行恢复的建议。

（5）对事故的预防、报告、调查、控制和处理过程中有玩忽职守、失职、渎职等行为的，依据有关法律法规追究相关责任人的责任。

（6）对于在抢险救灾过程中，无故不到位或迟到及临阵逃脱者，将给予处罚或行政处分。

（7）在抢险救灾过程中，不服从命令的，将给予处罚。

（8）在抢险救灾过程中，表现勇敢、机智、成绩突出人员应给予表扬或奖励。

## 7.7 保险与理赔

建立突发环境事件社会保险机制，鼓励对环境应急工作人员建立意外伤害保险，引起环境污染的企事业单位，要依法参加相关责任险或其他险种。

事故发生后，及时联系保险部门现场勘察，进行理赔事宜。

## 7.8 工作总结和评估

（1）应急响应和救援工作结束后，由应急总指挥牵头，组织公司有关人员，对事故进行认真分析、总结，提出后续工作重点，落实岗位安全责任、安全操作规程，防止类似事故发生；

（2）副总指挥负责收集、整理救援工作记录、方案、文件等资料，可邀请相关部门、专家对应急救援过程和应急救援保障工作进行总结和评估，提出改进意见和建议；

（3）总指挥根据总结和评估，组织人员对应急预案进行修编，副总指挥按要求进行宣传、培训、演练。

## 8、应急救援保障

### 8.1 内部保障

#### 8.1.1 应急救援队伍保障

公司已成立突发环境事件应急指挥部，由总经理高洪常任总指挥，行政部经理高春燕任副总指挥，全权负责救援工作。

应急指挥部下设应急办公室，综合协调组、现场处置组、后勤保障组3个小组。并明确了各现成处置工作小组的具体职责和任务。详见表 8.1-1。

表 8.1-1 应急功能组各负责人通讯录

组织名称	责任人	职务	移动电话	公司电话	
总指挥	高洪常	总经理	13876029918	66802086	
应急办公室主任	高春燕	行政部经理	13698966700	68661669	
应急办公室人员	曾令阳	EHS主管	15120729544	/	
现场处置组	组长	王旗	保安队长	13876898931	68666690
	副组长	陈震	保安(兼消防员)	13687582430	68666690
	组员	毕嘉欣	保安(兼消防员)	13876086407	68666690
	组员	符基勇	机修(兼消防员)	18976448547	/
	组员	侯祖任	机修(兼消防员)	13637665486	/
综合协调组	组长	符霄	设备主管	13518059220	/
	组员	张联豪	车间主任	13518801629	66801782
	组员	蒙钟鹏	车间主任	13016227087	68660882
	组员	庄钉欢	车间主任	13907554057	66801782
后勤保障组	组长	曾令阳	EHS主管	15120729544	/
	组员	毛丹惠	行政专员	13518053136	68666690
	组员	李廷柏	机修	13907630313	/
	组员	曾剑奎	机修	13698907330	/
	组员	吴佳妮	外联专员	13518050978	68666690
	组员	王国欢	污水站操作工	15109808876	/

#### 8.1.2 应急资金

公司预投入一定资金编制《康芝药业股份有限公司突发环境事件应急预案》、购买救援

器材和宣传材料，为能定期进行应急演练、定期进行应急培训提供了资金保障。应急办公室对经费使用情况进行监督检查，确保演练经费专款专用，节约高效。

### 8.1.3 应急救援装备及物资

本公司配备有一定数量的应急救援装备、物资、及个人防护用品，应急救援装备、物资的管理由各相关负责人管理。应急装备和物资详见表8.1-2。

表 8.1-2 企业现有应急物资与装备情况

类型	名称	数量	用途	设置地点	管理人/联系方式
应急处置物资	安全绳	2 卷	高空能安全平稳作业	消防中心	符宝允 13518074398
	铲子	6 把		工具房	
	吸油毡	3 卷	阻止燃烧及隔离	危险品仓库	
	可燃气体报警仪	2 套	有效找出有害气体	危险品仓库 1 个 锅炉房 2 个	
消防设施、设备	消防栓	39 个	远距离灭火	各车间、办公楼、宿舍等	曾令阳 13907566852
	消防水池	1个600m <sup>3</sup> )	提供火灾期间的消防用水	设备部隔壁	
	灭火器	140 个	灭火用	各车间、仓库、办公楼、宿舍及食堂	
	消防沙	3 座	座	危险品仓库门口 2 座； 柴油机房 1 座	
	消防铁锹	2 把	把	消防中心	
个人防护用品	隔热服	4 件	用于火情隔热	消防中心	符宝允 13518074398
	防毒面具	14 副	保护人员的呼吸器官	车间、危险品仓库、消防中心	
	防毒口罩	4 个	保护人员的呼吸器官	危险品仓库	
	硅胶鞋	2 双	防护用	危险品仓库	
	耐油手套	6 对	防护用	车间、危险品仓库	
	皮手套	12 对	防护用	仓库	
	雨衣	20 件	雨天防护	仓库	

	雨靴	20 双	雨天防护	仓库	
	空气呼吸器	3 副	保护人员的呼吸器官	危险品仓库	
	防尘口罩	200 副	车间人员防护用	工作人员	
通讯设备	手机、对讲机等	4 个	通讯应急	办公楼	符宝允 13518074398
急救药品	急救药箱	2 个	应急救援	车间、办公楼	
隔离	警戒带	2 卷 (100m)	警戒隔离	工具房	
应急装备	洗眼器	2 个	生产车间出现危化品入眼或皮肤接触等冲洗	实验室和危险品仓库各 1 个	
讯设备	手持扩音器	3 个	通讯通知设备	办公室	
检测器材	红外测温仪	1 台	测量事故现场温度、可预设高低温危险报警	办公楼	

## 8.2 外部保障

### 8.2.1 外部队伍保障

(1) 秀英区生态环境局：负责组织突发环境事件的调查，控制污染源，对可能存在较长时间环境影响的区域发出警告，提出控制措施，及时将突发环境事件信息汇总和上报；负责组织应急监测，确定危害范围和程度，向现场指挥部提出群众疏散意见；事故得到控制后，消除遗留危险物质对环境的影响；协调组织专家开展应急救援会商、研判；会同有关部门负责突发环境事件的调查处理等。

(2) 秀英区应急管理局：负责提供突发环境事件的指挥平台和环境应急指挥机构的日常工作场所，在发生环境突发事件时协调联络相关单位应急救援；负责将各部门、区内重要企业的基础数据信息录入应急平台，建立和完善应急联动指挥基础数据库，负责无线集群、有线电话和卫星电话等应急通信设施的建设和维护，保障应急通信网络畅通等。

(3) 公安部门：负责应急响应时的治安、保卫、交通运输、管制和其他措施的落实，维护社会秩序、封锁危险场所，实行交通管制及其他控制措施，为应急救援工作提供快速顺畅的通道、运输工具；负责丢失、被盗放射源的立案侦查和追缴；组织人员疏散、撤离，负责事故直接责任人的监控和逃逸人员的追捕。

(4) 消防部门：参与污染物泄漏、爆炸、燃烧等造成或可能造成众多人员急性中毒或较大社会危害的灾难事件的抢险救援。

（5）医院：负责突发事件的医疗救护、抢救工作；负责突发环境事件引发的中毒事件应对处置工作；储备相应的医疗器材和急救药品等。

### 8.2.2 政府协调

发生重大污染事故，本公司难以控制时，应根据污染事故危险等级，分级上报政府部门，协调应急救援工作。当启动上一级应急预案后，公司应急救援指挥部必须无条件接受上一级应急救援机构的调度和指挥，积极投入到统一的救援行动中。

### 8.2.3 应急救援信息咨询

向上级部门及各相关单位就应急救援信息方面进行咨询，作好事故应急救援信息准备。外部应急救援联系方式详见表8.2-1。

表 8.2-1 外部关键部门（人员）通信应急通讯表

序号	单位名称	联系电话	传真
1	海南省生态环境保护厅值班室电话 (24 小时)	0898-65333377	0898-65337757
2	国家危险化学品咨询电话(24小时)	0532-83889090	0532-83786554
3	应急管理中心	0898—68724072	/
4	海口保税区管理委员会	0898—66814771	0898—66814885
	海口高新区管理委员会	0898—68631820	0898—68635212
5	海口市公安消防支队秀英大队	0898—68612085	/
6	海口市环境监测站	0898-65958505	/
7	海口市秀英区生态环境局	0898-68662526	/
8	秀英区派出所	0898—66828110	/
9	高新区综合事业局	0898—65580037	/
10	市安监局	0898—68723816	/
11	环保监督电话	12369	/
12	海南省人民医院急诊电话	0898-68642548	/

### 8.2.4 专家信息

向专业应急救援机构和市区各级政府、环保部门的专家库聘请不同事故应急救援专家，结合企业技术专家等，组成技术专家组，协商方案，为应急救援工作提供技术支持。专家信息详见表8.2-3。

表 8.2-3 海南省突发环境应急专家库部分人员名单

序号	姓名	性别	现任职务	技术职称	专业领域	工作单位	联系电话
1	林锋	男	院长	高级工程师	环境工程	海口市环境科学研究院	13322061681
2	钟华勇	男	主任	高级工程师	环境工程	海南省环境科学研究院	13876462388
3	符致钦	男	主任	高级工程师	环境工程	海南省环境监测中心站	13198938669
4	陈贻师	男	主任	高级工程师	环境工程	海南省辐射环境监测站	18907657399
5	田良	男	教授	教授	环境科学	海南大学	13698997685
6	黄梅婷	女	站长	高级工程师	预防医学卫生 检验专门化	海口市环境保护监测站	13379982363
7	葛成军	男	教授	教授	环境工程	海南大学	13648659888
8	符瞰	男	研究员	研究员	环境科学	海南省辐射环境监测站	13707578919
9	陈坚	男	总工	高级工程师	环境监测	海口市环境保护监测站	13807630303
10	唐文浩	男	环科系主任	教授	环境工程等	海南大学环境与植物保护学院	13006062682
11	梁燕波	女	主任	高级工程师	环境工程	海南省环境科学研究院	13198906618
12	符春雨	女	经理	高级工程师	环境工程	海南寰亚生态环境工程 咨询有限公司	13876065085
13	牟维侃	男	处长	高级工程师	环境保护	海南省国土环境资源厅	13807561777
14	苏恩勇	男	主任	高级工程师	环境工程	海口市环境科学研究院	13976905563

## 9、培训与演练

### 9.1 培训

#### 9.1.1 培训内容

为确保发生突发环境事故时，本公司能快速、有序和有效的组织应急救援，公司所有应急救援指挥部成员和各专业救援队成员都应认真学习本预案内容，明确各自在救援现场所担负的责任，并告知周边群众当发生突发环境事故时的避险方法。

应急培训主要内容：

（1）如何识别危险；

（2）如何启动紧急警报系统；

（3）发生火灾、爆炸造成环境污染事件应急处置；废气异常排放造成环境污染事件应急处置；污水处理站污水异常排放造成环境污染事件应急处置；危险化学品储存、搬运过程发生泄漏造成的环境污染事件应急处置；危险废物储存、搬运过程发生泄漏造成的环境污染事件应急处置；

（4）火灾初期的灭火方法；

（5）各种应急方法及事故预防、避险、避灾、自救、互救的常识；

（6）防护用品的佩戴和使用；

（7）如何安全疏散人群等。

#### 9.1.2 培训方式

培训方式可根据公司实际情况，采取多种形式进行，如定期开设培训班、上课、事故讲座、发放宣传资料以及公告栏、墙报等方式，使教育培训形象生动。

#### 9.1.3 公众教育

公司将负责对企业邻近地区开展公众教育、培训和发布本企业有关安全生产的基本信息，加强与周边公众的交流，如发生事故，可以更好的疏散、防护污染。针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及到的区域都能对危险废物事故应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有全面了解。

采取的方式：口头宣传、应急救援知识讲座等。

### 9.2 演练

突发环境事件应急演练类型：基础训练、专业训练、战术训练、自选科目训练、桌面演练、功能演练、全面演练。

应急演练可分为演练准备、演练实施和演练总结三个阶段。由应急演练策划小组编制应急演练计划和方案，并组织实施，记录演练过程，演练结束后进行总结和评估，检查应急预案是否需要改进，并编写演练报告。

### 9.2.1 演练准备

应急预案的演练应从实际入手，制定演练方案，确定参与演练的部门和成员，在演练前召开专题会议，落实每个参加人员的职责、要求和分工等，并聘请有专业特长或上级有关部门的领导参加，请他们做现场指导，使演练尽可能接近实际。

### 9.2.2 演练实施

演练的实施为演练开始至结束全过程，演练过程中的应急组织和成员按照各自的行动方案进行演习。公司生产部应对应急演练情况进行记录，记录表见附件7。

（1）演练内容：

①发生火灾、爆炸造成环境污染事件应急处置；废气异常排放造成环境污染事件应急处置；污水处理站污水异常排放造成环境污染事件应急处置；危险化学品储存、搬运过程发生泄漏造成的环境污染事件应急处置；危险废物储存、搬运过程发生泄漏造成的环境污染事件应急处置；

②通信及报警信号的联络；

③急救及医疗、应急抢救处理；

④防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；

⑤各种标志、设置警戒范围及人员控制；

⑥交通控制及管理；

⑦泄漏污染区域内人员的疏散撤离及人员清查；

⑧向上级报告情况及向友邻单位通报情况；

⑨事故的善后工作。

### 9.2.3 演练总结

每次演练结束后，应急指挥部将预案演练效果进行分析评价，提交演练报告，提出有针对性的内容、要求和措施，以便提高应急组织机构的应急处理能力，做到持续改进。可以从以下几个方面进行评价：

①演练方案制度的合理性；

②应急预案以及应急响应程序内容是否完善，是否与演练结果有冲突之处，是否有需要修订之处；

③应急响应资源能否满足，如通讯器材、报警设施、消防器具等是否需要添置或更新。

### 9.3 预案修订

本预案原则上每三年至少整体修订一次，在出现以下情况，并对本应急预案的实施有影响时，也应予以整体修订：

（1）国家、省、市、区有关应急工作的方针、政策、法律、法规、规章和标准发生重大和较大变化；

（2）本预案演习、培训或实践检验发现预案存在重大或较重大问题；

（3）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；

（4）环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生变化的；

（5）重要应急资源发生变化的；

（6）本预案所依托的重要应急力量发生变化，及附件中的重要成员、联系方式、通讯地址发生较多的变化；

（7）按整体工作安排，应急组织指挥体系或职责发生或总大或较大调整；

（8）按法律法规或按实际情况需要修订的其他情形。

（9）当与预案有关事项发生较小的变化，对预案实施产生较小的影响时，应当对本预案进行局部修订。

本预案的整体修订、颁布、实施，按康芝药业股份有限公司相关的管理规定和程序进行。局部修订，由应急指挥部组织进行，以《应急预案局部修订、增补文件》的形式颁布、实施，并分送各有关单位。

### 9.4 预案备案

本预案经康芝药业股份有限公司审查批准、签署发布后，报相关部门备案。

## 10、奖惩

### 10.1 奖励

在事故应急救援行动中，有下列表现的部门和个人，根据规定予以奖励：

- （1）出色完成应急处置任务，成绩显著；
- （2）防止或抢救事故有功，使公司财产免受损失或减少损失；
- （3）对应急工作提出重大建议，实施后效果显著的；
- （4）对事故反应迅速，避免员工损伤、公司财产受损的；
- （5）其他符合嘉奖的情形。

### 10.2 处罚

在事故应急救援行动中，有下列行为的部门和个人，根据规定予以处罚，涉及民事或刑事责任的，送交司法机关处置：

- （1）发现事故后不及时报告或隐瞒不报；
- （2）不服从应急总指挥或副总指挥的命令，不配合其他救援人员执行应急救援工作的；
- （3）盗窃、挪用、贪污应急救援资金或物质的；
- （4）散布谣言，扰乱社会和公司秩序，导致公司形象受损的；
- （5）其他符合处罚的情形。

## 11、结论

### （一）结论

为建立健全的突发环境事件应急机制，提高康芝药业股份有限公司应对突发环境污染事故的整体能力，最大限度预防和减少突发环境事件及其造成的危害，维护环境安全和社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护区域环境和水资源安全，促进社会全面、协调、可持续发展，特制定本预案。突发环境事件的应急过程和善后处理工作，明确各方职责，是本预案的重要的结论之一。

根据《康芝药业股份有限公司环境风险评估报告》可知，本公司未造成环境污染事件，未受到环境主管部门处罚，本项目风险等级无需提级，故企业突发环境事件风险等级表示为：“一般[一般-大气（Q0-M2-E1）+一般-水（Q0-M1-E2）]”。

### （二）突发环境事故应对措施和响应

康芝药业股份有限公司突发环境事件主要为：发生火灾、爆炸造成的环境污染事件；废气异常排放造成的环境污染事件；污水处理站污水异常排放造成的环境污染事件；危险化学品储存、搬运过程发生泄漏造成的环境污染事件；危险废物储存、搬运过程发生泄漏造成的环境污染事件。通过环境风险识别，康芝药业股份有限公司主要危险源不构成重大危险源，本公司突发环境事故应对措施和响应程序如下：①公司响应指挥部接到事故报警后，立即通知各应急组迅速到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。②应急小组迅速到达事故现场，进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物、影响的范围和程度等基本情况进行初步调查分析，形成初步意见，及时反馈至应急指挥部，由应急指挥部根据事故情况启动相应的应急预案，领导各应急组展开工作。③在污染事故现场处置妥当后，经应急响应指挥部研究确定后，现场应急工作结束。

## 12、附则

### 12.1 术语和定义

#### 1、危险废物

指列入《国家危险废物名录》或者根据危险废物鉴别标准和危险废物鉴别技术规范（HJ/T298）认定的具有危险特性的固体废物。

#### 2、危险源

危险源是指一个系统中具有潜在能量和物质释放危险的、可造成人员伤亡、财产损失或环境破坏的、在一定的触发因素作用下可转化为事故的部位、区域、场所、空间、岗位、设备及其位置。

#### 3、危险化学品重大危险源

危险化学品重大危险源是指长期地或临时地生产、加工、使用或储存危险化学品，且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元。

#### 4、环境风险源

指可能导致突发环境事件的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输危险废物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。

#### 5、突发环境事件

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

6、重大事故：指工业活动的重大火灾、爆炸或毒物泄漏事故，并给现场人员或公众带来严重危害，或财产造成重大损失，对环境造成严重污染事故。

7、次生灾害：指由突发事故造成的周围环境、周围设施破坏而引发的灾害，如电气火灾引起周围可燃物着火、爆炸等。

8、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。

9、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。

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

11、应急响应：事故发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

12、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。

**13、应急演练：**为检验应急预案的有效性，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，可分为单项演练、综合演练和指挥中心，现场应急组织联合进行的联合演练。

## **12.2 预案解释**

本预案由康芝药业股份有限公司负责解释。

## **12.3 预案实施时间**

本预案自康芝药业股份有限公司颁布之日起实施。