

浙江仙琚制药股份有限公司（原料药厂区）

突发环境事件应急预案

（备案版 全本）

【环境风险等级评估报告●应急资源调查报告】

台州市欧保环保工程有限公司

TaiZhou OuBao Environmental Protection Engineering Co., Ltd

二〇二一年七月

目 录

【环境风险等级评估报告•应急资源调查报告】	I
第一篇 环境风险等级评估报告	3
1.1 评估总则	4
1.1.1 编制原则	4
1.1.2 环境风险评估一般要求	4
1.1.3 环境风险评估程序	4
1.2 环境风险等级划分	5
1.2.1 分级程序	5
1.2.2 风险级别确定	14
1.2.3 环境应急预案类型确定	14
1.3 环境风险分析	15
1.3.1 收集国内外同类企业突发环境事件资料	15
1.3.2 提出所有可能发生突发环境事件情景	16
1.3.3 提出所有可能发生突发环境事件情景	17
1.4 现有环境风险防控和应急措施差距分析	19
1.4.1 环境风险管理制度	19
1.4.2 环境风险防控与应急措施	26
1.4.3 环境应急资源	27
1.4.4 历史经验教训总结	28
1.4.5 需要整改的项目内容	29
1.5 完善环境风险防控和应急措施的实施计划	30
1.5.1 计划要求	30
1.5.2 环境风险防控和应急措施的实施计划内容	30
1.6 评价结论	31
第二篇 应急资源调查报告	32
2.1 适用范围	33
2.2 术语与定义	33
2.3 环境应急资源调查要求	34
2.3.1 调查目的和任务	34
2.3.2 调查内容	34
2.3.3 调查分类	34
2.3.4 调查时间	34
2.4 企业应急资源调查内容	34
2.4.1 环境应急队伍调查	34
2.4.2 环境应急装备/物资调查	36
2.4.3 环境应急场所调查	40
2.4.4 外协应急资源调查	40
2.5 调查结论	45
附件：应急救援互助协议	46



第一篇 环境风险等级评估报告

环 境 风 险 等 级 评 估 报 告



1.1 评估总则

1.1.1 编制原则

为减少突发环境事件的危害，提高企业应对突发性环境污染事件的防范能力，最大限度地预防和减少突发性污染事件及其造成的损失，保障公众安全，维护社会稳定，促进经济社会全面、协调、可持续发展，根据浙江省颁布的《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函【2015】54号）和相关环境保护法律法规等的要求，以及在业主单位提供突发环境事件风险评估报告所需相关资料的基础上，编制本《环境风险评估报告》。

1.1.2 环境风险评估一般要求

1、有下列情形之一的，企业应当及时划定或重新划定本企业环境风险等级，编制或修订本企业的环境风险评估报告：

（1）未划定环境风险等级或划定环境风险等级已满三年的；

（2）涉及环境风险物质的种类或数量、生产工艺过程与环境风险防范措施或周边可能受影响的环境风险受体发生变化，导致企业环境风险等级变化的；

（3）发生突发环境事件并造成环境污染的；

（4）有关企业环境风险评估标准或规范性文件发生变化的。

2、企业可以自行编制环境风险评估报告，也可以委托相关专业技术服务机构编制。

3、新、改、扩建相关项目的环境影响评价报告中的环境风险评价内容，可作为所属企业编制环境风险评估报告的重要内容。

1.1.3 环境风险评估程序

企业环境风险评估，按照资料准备与环境风险识别、可能发生突发环境事件及其后果分析、现有环境风险防控和环境应急管理差距分析、制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划、划定突发环境事件风险等级五个步骤实施。



1.2 环境风险等级划分

1.2.1 分级程序

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），环境风险等级的分级程序是根据企业生产工艺过程与环境风险控制水平（M）以及环境风险受体敏感程度（E）的评估分析结果，分别评估企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险，将企业突发大气或水环境事件风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三级，分别用蓝色、黄色和红色标识。同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业，以等级高者确定企业突发环境事件风险等级。

企业下设位置毗邻的多个独立厂区，可按厂区分别评估风险等级，以等级高者确定企业突发环境事件风险等级并进行表征，也可分别表征企业（某厂区）突发环境事件风险等级。

企业下设位置距离较远的多个独立厂区，分别评估确定各厂区风险等级，表征为企业（某厂区）突发环境事件风险等级。

企业突发环境事件分析分级程序示意图如下。

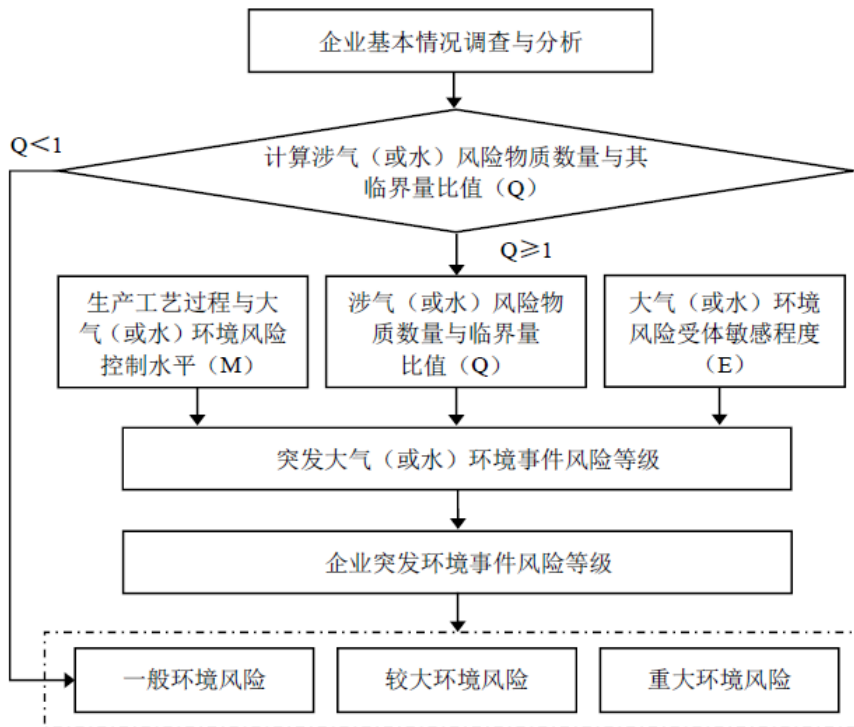


图 1.2-1 企业突发环境事件风险分级流程示意图



1.2.2.2 突发大气环境事件风险分级

1、涉气风险物质数量与临界量比值（Q）计算

涉气风险物质包括附录 A 中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度 $\geq 2000\text{mg/L}$ 的废液、 COD_{Cr} 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料、“三废”污染物等是否涉及大气环境风险物质（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质），计算涉气风险物质在厂界内的存在量（如存在量呈动态变化，则按年度内最大存在量计算）与其在附录 A 中临界量的比值 Q：

（1）当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为 Q0

（2）当企业存在多种风险物质时，则按式（1）计算：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中：w1, w2, ..., wn——每种风险物质的存在量，t；

W1, W2, ..., Wn——每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

（1） $Q < 1$ ，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境风险等级；

（2） $1 \leq Q < 10$ ，以 Q1 表示；

（3） $10 \leq Q < 100$ ，以 Q2 表示；

（4） $Q \geq 100$ ，以 Q3 表示。

表 1.2-1 涉气风险物质数量与临界量比值

序号	物质名称	CAS 号	最大储存量 (t)	临界量	q/Q
1	正己烷	110-54-3	1	10	0.1
2	异丙醇	67-63-0	0.5	10	0.05
3	乙酸乙酯	141-78-6	21.6	10	2.16
4	乙酸	64-19-7	24	10	2.4
5	乙炔	74-86-2	0.1	10	0.01
6	乙醚	60-29-7	5	10	0.5
7	乙腈	75-05-8	2	10	0.2
8	乙醇	64-17-5	38.4	500	0.08
9	溴	7726-95-6	0.12	2.5	0.048
10	戊烷	109-66-0	1	10	0.1
11	石油醚	8032-32-4	1	10	0.1



12	三氯甲烷	67-66-3	36	10	3.6
13	氢气	1333-74-0	0.05	10	0.005
14	氢氟酸	7664-39-3	24	1	24
15	哌啶	110-89-4	0.1	7.5	0.01
16	硫酸二甲酯	77-78-1	0.01	0.25	0.04
17	硫酸	7664-93-9	5	10	0.5
18	甲酸	64-18-6	1	10	0.1
19	甲醛	50-00-0	1	0.5	2
20	甲基叔丁基醚	1634-04-4	0.5	10	0.05
21	甲基苯胺	100-61-8	2	10	0.2
22	甲醇	67-56-1	38.4	10	3.84
23	甲苯	108-88-3	21	10	2.1
24	环己烷	110-82-7	18.6	10	1.86
25	环己酮	108-94-1	2.5	10	0.25
26	过氧乙酸	79-21-0	0.2	5	0.04
27	二氯甲烷	75-09-2	31.8	10	3.18
28	丁酮	78-93-3	1	10	0.1
29	醋酸酐	108-24-7	1	10	0.1
30	丙酮	67-64-1	19.2	10	1.92
31	丙炔	74-99-7	0.1	10	0.01
32	氨水	1336-21-6	24	10	2.4
33	吡咯烷	123-75-1	1	50	0.02
	合计				52.073

根据计算结果，企业涉气环境风险物质的Q值为52.073，属于 $10 \leq Q < 100$ ，以Q2表示。

2、生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）评估

采用评分法对企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施、及突发大气环境事件发生情况进行评估，将各项指标分值累加，确定企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）。



表 1.2-2 企业生产工艺与环境风险控制水平

序号	评估指标	最高分值	实际情况	得分	
企业生产工艺过程评估（最高分 30 分）					
1	生产工艺（10 分/套）	20 分/每套	仙琚制药原料药厂区内的生产工艺中，包含了氢化工艺、氧化工艺和氟化工艺；各生产单元基本上都包含了易燃易爆物质的使用；厂区内不涉及国家规定限期淘汰的工艺名录和设备。依据上述内容以及厂区内生产规模判断，仙琚制药原料药厂区生产工艺过程评估值为 30 分	30 分	
2	其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程	5 分/每套	不涉及	0 分	
3	具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备	5 分/每套	不涉及	0 分	
小计				30 分	
企业大气环境风险防控措施与突发大气环境事件发生情况评估					
4	毒性其他泄漏健康预警措施	25 分	基本符合要求	0 分	
5	符合防护距离情况	25 分	厂区相关设置符合防护距离要求	0 分	
6	近 3 年内突发大气环境事件发生情况	发生特别重大或重大	20 分	近 3 年内未发生突发大气环境事件	0 分
		发生过较大	15 分		
		发生过一般	10 分		
		未发生过	0 分		
M 值				30 分	

按《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）对企业环境风险及其水平进行划分，企业得分越低，风险控制水平越好。按各评估指标分别计算，企业累加得到 M 值为 30 分，因此，对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中表 2（详见下表），公司工艺与环境风险控制水平值（M）为 M2 类水平。

表 1.2-3 企业生产工艺与环境风险控制水平

工艺与环境风险控制水平值（M）	工艺过程与环境风险控制水平
M<25	M1 类水平
25≤M<45	M2 类水平
45≤M<65	M3 类水平
M≥65	M4 类水平

3、大气环境风险受体敏感程度（E）评估

根据环境风险受体重要性和敏感程度，由高到低将企业周边的环境风险受体分为类型 1、类型 2 和类型 3，分别以 E1、E2 和 E3。



结合仙琚制药原料药厂区实际情况，确定其周边大气环境风险敏感点属于类型 2，以 E2 表示。

表 1.2-4 大气环境风险受体敏感程度类型划分

类别	环境风险受体情况
类型1 (E1)	● 企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机关、文化教育机关、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数5万人以上，或企业周边500米范围内人口总数1000人以上，或企业周边5公里涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域。
类型2 (E2)	● 企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机关、文化教育机关、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数1万人以上，5万人以下；或企业周边500米范围内人口总数500人以上，1000人以下。
类型3 (E3)	● 企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机关、文化教育机关、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数1万人以下，或企业周边500米范围内人口总数500人以下。

4、风险等级确定

根据企业大气环境风险受体敏感程度（E2），按照企业环境风险物质最大存在总量与临界量比值（Q 值为 52.073，属于 $10 \leq Q < 100$ ，以 Q2 表示）、企业环境风险及其控制水平 M 为 M2 类水平，按分级矩阵确定企业大气环境风险等级为较大环境风险等级，等级可表示为“较大[较大-大气（Q2-M2-E2）”。

表 1.2-5 企业突发环境事件风险分级矩阵表

环境风险受体敏感程度 (E)	环境风险物质与临界量比值 (Q)	生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)			
		M1 类水平	M2 类水平	M3 类水平	M4 类水平
类型 1 (E1)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	较大	较大	重大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	较大	重大	重大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	重大	重大	重大	重大
类型 2 (E2)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	较大	较大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	较大	较大	重大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	重大	重大	重大
类型 3 (E3)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	一般	较大	较大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	一般	较大	较大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	较大	重大	重大



1.2.2.3 突发水环境事件风险分级

1、涉水风险物质数量与临界量比值（Q）计算

涉水风险物质包括附录 A 中的第三、第四、第五、第六、第七和第八部分全部风险物质，以及第一、第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质。

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、“三废”污染物等是否涉及水环境风险物质，计算涉水风险物质（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质）与其临界量的比值Q，计算方法同“12.2.2.2”部分。

（1）当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为 Q0

（2）当企业存在多种风险物质时，则按式（1）计算：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中：w1, w2, ..., wn——每种风险物质的存在量，t；

W1, W2, ..., Wn——每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q划分为 4个水平：

- （1） $Q < 1$ ，以 Q0表示，企业直接评为一般环境风险等级；
- （2） $1 \leq Q < 10$ ，以 Q1表示；
- （3） $10 \leq Q < 100$ ，以 Q2表示；
- （4） $Q \geq 100$ ，以 Q3表示。

表 1.2-6 涉水风险物质数量与临界量比值

序号	物质名称	CAS 号	最大储存量 (t)	临界量	q/Q
1	正己烷	110-54-3	1	10	0.1
2	异丙醇	67-63-0	0.5	10	0.05
3	乙酸乙酯	141-78-6	21.6	10	2.16
4	乙酸	64-19-7	1	10	0.1
5	乙醚	60-29-7	5	10	0.5
6	乙腈	1975/5/8	2	10	0.2
7	乙醇	64-17-5	38.4	500	0.08
8	盐酸	7647-01-0	24	7.5	3.2
9	溴	7726-95-6	0.12	2.5	0.048
10	戊烷	109-66-0	1	10	0.1
11	石油醚	8032-32-4	1	10	0.1
12	三氯甲烷	67-66-3	36	10	3.6
13	氢氟酸	7664-39-3	24	1	24
14	哌啶	110-89-4	0.1	7.5	0.01
15	硫酸二甲酯	77-78-1	0.01	0.25	0.04
16	硫酸	7664-93-9	5	10	0.5



17	甲酸	64-18-6	1	10	0.1
18	甲醛	50-00-0	1	0.5	2
19	甲基叔丁基醚	1634-04-4	0.5	10	0.05
20	甲基苯胺	100-61-8	2	10	0.2
21	甲醇	67-56-1	38.4	10	3.84
22	甲苯	108-88-3	21	10	2.1
23	环己烷	110-82-7	18.6	10	1.86
24	环己酮	108-94-1	22.8	10	2.28
25	过氧乙酸	79-21-0	0.2	5	0.04
26	二氯甲烷	1975/9/2	31.8	10	3.18
27	丁酮	78-93-3	1	10	0.1
28	醋酸酐	108-24-7	1	10	0.1
29	丙酮	67-64-1	19.2	10	1.92
30	氨水	1336-21-6	24	10	2.4
31	N,N-二甲基甲酰胺	1968/12/2	22.8	5	4.56
32	三氧化铬	1333-82-0	2	50	0.04
33	亚硝酸钠	7632-00-0	2	50	0.04
34	氢氧化钾	1310-58-3	5	50	0.1
35	高浓废水	/	375	10	37.5
	合计				97.198

根据计算结果，企业涉水环境风险物质的Q值为97.198，属于 $10 \leq Q < 100$ ，以Q2表示。

2、生产工艺过程与水气环境风险控制水平（M）评估

采用评分法对企业生产工艺过程、水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况进行，评估，将各项分值累加，确定企业生产工艺过程与水环境风险控制水平（M）。

表 1.2-7 企业生产工艺与环境风险控制水平

序号	评估指标	最高分值	实际情况	得分
企业生产工艺过程评估（最高分 30 分）				
1	生产工艺（10分/套）	20分/每套	仙琚制药原料药厂区内的生产工艺中，包含了氢化工艺、氧化工艺和氟化工艺；各生产单元基本上都包含了易燃易爆物质的使用；厂区内不涉及国家规定限期淘汰的工艺名录和设备。依据上述内容以及厂区内生产规模判断，仙琚制药原料药厂区生产工艺过程评估值为30分。	30分
2	其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程	5分/每套	不涉及	0分
3	具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备	5分/每套	不涉及	0分



小计			30分		
企业水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况评估					
4	截流措施	8分	厂区属于新建，环境风险单元的防护措施均按照法规要求进行设计建造，截流系统已经建成，可投入运行		
5	事故废水收集措施	8分	厂区内设置了符合规范的事故应急池，能满足事故废水收集需求；事故废水可通过管路输送至厂区内废水站进行处置		
6	清净废水系统风险防控措施	8分	厂区内的清净废水均可排入废水处理系统		
7	雨水排水系统风险防控措施	8分	厂区内设置雨污分流系统，设置初期雨水收集池，并可将其输送至废水站处理；雨水排口设置有关闭设施，设置有专人负责阀门切换，但未设置监视设施；厂区内不设置排洪沟		
8	生产废水处理系统风险防控措施	8分	厂区内设置规范的生产废水收集系统，废水总排口设在线监测系统以及监视系统，并设置关闭设施		
9	废水排放去向	12分	企业依法获取污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理		
10	厂内危险废物环境管理	10分	所有危险废物均按规范和要求进行贮存和处置		
11	近3年内突发水环境事件发生情况	发生特别重大或重大	8分	近3年内未发生突发水环境事件	0分
		发生过较大	6分		
		发生过一般	4分		
		未发生过	0分		
M值			44分		

按《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）对企业环境风险及其水平进行划分，企业得分越低，风险控制水平越好。按各评估指标分别计算，企业累加得到M值为44分，因此，对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中表2（详见下表），公司工艺与环境风险控制水平值（M）为M2类水平。

表 1.2-8 企业生产工艺与环境风险控制水平

工艺与环境风险控制水平值（M）	工艺过程与环境风险控制水平
M<25	M1类水平
25≤M<45	M2类水平
45≤M<65	M3类水平
M≥65	M4类水平



3、水环境风险受体敏感程度（E）评估

按照水环境风险受体敏感程度，同时考虑河流跨界的情况和可能造成土壤污染的情况，将水环境风险受体敏感程度类型划分为类型 1、类型 2 和类型 3，分别以 E1、E2 和 E3 表示。因企业水环境风险受体敏感程度不涉及类型 1 和类型 2 情况，则企业水环境风险受体敏感程度为类型 3（E3）。

表 1.2-9 水环境风险受体敏感程度类型划分

类别	环境风险受体情况
类型1 (E1)	<ul style="list-style-type: none"> ● （1）企业雨水排口、清浄废水排口、污水排口下游10公里流经范围内有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区； ● （2）废水排入受纳水体后24小时流经范围（按受纳河流最大日均流速计算）内涉及跨国界的。
类型2 (E2)	<ul style="list-style-type: none"> ● （1）企业雨水排口、清浄废水排口、污水排口下游10公里流经范围内有生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区，如国家公园，国家级和省级水产种质资源保护区，水产养殖区，天然渔场，海水浴场，盐场保护区，国家重要湿地，国家级和地方级海洋特别保护区，国家级和地方级海洋自然保护区，生物多样性保护优先区域，国家级和地方级自然保护区，国家级和省级风景名胜区，世界文化和自然遗产地，国家级和省级森林公园，世界、国家和省级地质公园，基本农田保护区，基本草原； ● （2）企业雨水排口、清浄废水排口、污水排口下游10公里流经范围内涉及跨省界的； ● （3）企业位于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区。
类型3 (E3)	<ul style="list-style-type: none"> ● 不涉及类型1和类型2情况的。

4、风险等级确定

根据水环境风险受体敏感程度（E3），按照企业环境风险物质最大存在总量与临界量比值（Q 值为 97.198，属于 $10 \leq Q < 100$ ，以 Q2 表示）、企业环境风险及其控制水平 M 为 M2 类水平，按分级矩阵确定企业水环境风险等级为**较大环境风险等级**，等级可表示为“较大[较大-水（Q2-M2-E3）”。

表 1.2-10 企业突发环境事件风险分级矩阵表

环境风险受体敏感程度（E）	环境风险物质与临界量比值（Q）	生产工艺过程与环境风险控制水平（M）			
		M1 类水平	M2 类水平	M3 类水平	M4 类水平
类型 1（E1）	$1 \leq Q < 10$ （Q1）	较大	较大	重大	重大
	$10 \leq Q < 100$ （Q2）	较大	重大	重大	重大
	$Q \geq 100$ （Q3）	重大	重大	重大	重大



类型 2 (E2)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	较大	较大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	较大	较大	重大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	重大	重大	重大
类型 3 (E3)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	一般	较大	较大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	一般	较大	较大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	较大	重大	重大

1.2.2 风险级别确定

以企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险等级高者确定企业突发环境事件风险等级，企业大气环境事件风险等级为较大环境风险等级，水环境事件风险等级为较大环境风险等级，故企业的风险等级为较大环境风险等级，风险等级可表示为：“较大[较大-大气 (Q2-M2-E2) +较大[较大-水 (Q2-M2-E3)]”。

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)中“8.2 章节 风险等级调整”：近三年因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚的企业，在已评定的突发环境事件风险等级基础上调高一级。

根据现场核实，企业近三年不涉及违法排放污染物或非法转移处置危险废物等行为，故企业不涉及风险等级调整，其环境风险等级为“较大环境风险”。

1.2.3 环境应急预案类型确定

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）》的通知（环发[2015]4号）：经过评估确定为较大以上环境风险的企业，可以结合经营性质、规模、组织体系和环境风险状况、应急资源状况，按照环境应急综合预案、专项预案和现场处置预案的模式建立环境应急预案体系。环境应急综合预案体现战略性，环境应急专项预案体现战术性，环境应急现场处置预案体现操作性。

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)评估，企业环境风险等级均“较大环境风险”，故本报告编制了《综合应急预案》、《专项应急预案》和《现场处置应急预案》。



1.3 环境风险分析

1.3.1 收集国内外同类企业突发环境事件资料

本次评估收集了国内外同类企业突发环境事件的相关资料，并按事件发生的年份日期，地点，装置规模，引发原因，影响范围，采取的应急措施，事件损失，事件对环境及人造成的影响等形式列表说明；具体见下表。

表 1.3-1 国内外同类企业突发环境事件资料汇总表

发生年份日期	地点	事件	引发原因	影响范围	采取的应急措施	事件损失	造成的影响
2000年9月1日15时30分左右	南宁化工股份有限公司供销公司	乙醇罐突然爆炸起火	机修班对乙醇罐的消防用的氮气管道进行更换。当焊工对氮气管道进行焊接时，突然发生爆炸，大罐罐顶被掀起而后下塌，并冒起大火。火灾调查表明，事故原因是氮气管道与乙醇罐未进行隔绝，乙醇气体串进氮气管，施工人员焊接时引燃管内的乙醇混合气体，导致回火，引起乙醇罐爆炸燃烧。这起火灾事故是由于违章动火引起的。	大火燃烧35个小时，烧毁95%浓度乙醇492t及容积为2800m ³ 的酒精罐1个	消防官兵接警后立即赶赴现场进行灭火工作	直接财产损失126.32万元	大气、水环境污染
2015年3月24日	安顺紫云县农贸市场附近一家甲醇加工点	甲醇发生爆炸	-	一桶甲醇发生爆炸，附近多桶被引燃	消防官兵首先将围观人群进行疏散和警戒；同时铺设两条干线预防火势向周边民房蔓延和待好冷却准备；佩戴好空气呼吸器后，用灭火器对准火源进行扑救。	财产损失	大气、水环境污染



1.3.2 提出所有可能发生突发环境事件情景

结合国内外同类企业突发环境事件情景，评估从以下几个方面分析可能引发或次生突发环境事件的最坏情景进行列表说明。

A: 火灾、爆炸、泄漏等生产安全事故及可能引起的次生、衍生环境污染及人员伤亡事故；

B: 环境风险防控设施失灵或非正常操作（如雨水阀门不能正常关闭等）；

C: 非正常工况（如开、停车等）；

D: 污染治理设施非正常运行；

E: 违法排污；

F: 各种自然灾害、极端天气或不利气象条件；

G: 其他可能的情景。

表 1.3-2 所有可能发生突发环境事件情景汇总表

序号	事件情景	引发或次生突发环境事件的最坏情景
1	火灾、爆炸、泄漏等生产安全事故及可能引起的次生、衍生环境污染及人员伤亡事故	对周围大气、水、土壤等环境的影响以及人员伤亡，财产损失
2	环境风险防控设施失灵或非正常操作	对周围大气、水、土壤等环境的影响
3	非正常工况	对周围大气、水、土壤等环境的影响
4	污染治理设施非正常运行	对周围大气、水、土壤等环境的影响
5	违法排污	对周围大气、水、土壤等环境的影响
6	各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	对周围大气、水、土壤等环境的影响以及人员伤亡，财产损失
7	其他可能的情景	对周围大气、水、土壤等环境的影响以及人员伤亡，财产损失



1.3.3 提出所有可能发生突发环境事件情景

评估对提出的每种情景均进行源强分析，包括释放环境风险物质的种类、物理化学性质、最小和最大释放量、扩散范围、持续时间、危害程度等（有关源强计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》HJ/T169-2004）。

表 1.3-3 突发环境事件情景源强分析汇总表

序号	事件情景	环境风险物质的种类	物理化学性质	最大释放量 (t)	扩散范围	持续时间	危害程度
1	火灾、爆炸、泄漏等生产安全事故及可能引起的次生、衍生环境污染及人员伤亡事故	甲类：氢气、乙炔、丙炔、正戊烷、环己烷、正己烷、丙酮、乙醚、异丙醚、甲酸乙酯、四氢呋喃、二乙胺、石油醚、环己烯、二氯乙烷、甲苯、甲醇、乙醇、异丙醇、丁酮、甲基异丁酮、甲基叔丁基醚、二氧六环、2-甲基四氢呋喃、吡咯烷、吡啶、六氢吡啶、乙酸乙酯、醋酸异丙酯、醋酸丁酯、乙腈、三乙胺、二异丙胺、异丁醇、镍、丁基锂、钠、镁、四氢锂铝、双氧水、高氯酸、高锰酸钾、过氧乙酸	详见《专项应急预案●现场处置预案》“第五节 各危险化学品处理处置措施”	详见“表 1.2-1 环境风险物质与临界量比值表”中的最大贮存量	厂外	2 小时内	高度
2	环境风险防控设施失灵或非正常操作				厂区	1-2 小时	中度
3	非正常工况	乙类：环己酮、DMF、原甲酸三乙酯、硼氢化钾、三氧化铬、亚硝酸钠、溴乙烷、硫酸、醋酸、醋酸酐、甲醛			车间	1 小时内	轻度
4	污染治理设施非正常运行	废水：pH 值、COD、氨氮、总磷、石油类、甲苯、苯胺类、总铬、AOX 等； 废气：氯化氢、甲醇、丙酮、DMF、四氢呋喃、乙腈、乙酸乙酯、甲醛、环己酮、丁酮、异丙醇、吡啶、醋酸、二氯甲烷、氯仿、甲苯、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、臭气浓度； 危废：废贵金属催化剂、废溶剂、废渣、废活性炭、高沸物、废液、废盐、废树脂、废硅胶、废包装材料、废水预处理废盐、废碳纤维及活性炭、废药品、含铬污泥、废矿物油、废水站物化污泥等。	-	-	厂外	1-2 小时	中度
5	违法排污				厂外	1 小时内	高度



6	停电、断水、停气等	<p>甲类：氢气、乙炔、丙炔、正戊烷、环己烷、正己烷、丙酮、乙醚、异丙醚、甲酸乙酯、四氢呋喃、二乙胺、石油醚、环己烯、二氯乙烷、甲苯、甲醇、乙醇、异丙醇、丁酮、甲基异丁酮、甲基叔丁基醚、二氧六环、2-甲基四氢呋喃、吡咯烷、吡啶、六氢吡啶、乙酸乙酯、醋酸异丙酯、醋酸丁酯、乙腈、三乙胺、二异丙胺、异丁醇、镍、丁基锂、钠、镁、四氢锂铝、双氧水、高氯酸、高锰酸钾、过氧乙酸</p> <p>乙类：环己酮、DMF、原甲酸三乙酯、硼氢化钾、三氧化铬、亚硝酸钠、溴乙烷、硫酸、醋酸、醋酸酐、甲醛</p>	<p>详见《专项应急预案●现场处置预案》“第五节 各危险化学品处理处置措施”</p>	<p>详见“表 1.2-1 环境风险物质与临界量比值表”中的最大贮存量</p>	厂区	1 小时内	轻度
7	通讯或运输系统故障				厂区	1 小时内	轻度
8	各种自然灾害、极端天气或不利气象条件				厂外	2 小时内	高度
9	其他可能的情景				厂外	1 小时内	轻度



1.4 现有环境风险防控和应急措施差距分析

在收集相关资料和现场调查的基础上，从以下五个方面对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析与论证，从中找出与环境应急管理之间的问题和差距。针对存在的差距，提出需要整改计划与内容。

1.4.1 环境风险管理制度

1.4.1.1 环境风险防控和应急措施等相关制度的落实情况

公司建立了一系列安全管理制度，建立了领导及车间主管安全生产责任制、生产安全手册、化学危险品安全操作手册、安全动火制度等。公司通过以上制度的落实，严格控制了生产过程中的事故发生，对于降低突发环境污染事故起到较大作用。公司制定了《冲料事故应急处理规程》、《液体物料泄漏应急处理规程》、《车间物料泄漏应急处理规程》、《危险化学品事故应急处理规程》、《雨水应急预案》、《污水处理系统应急预案》、《生产线停水、电应急处理规程》等专项和现场应急处理规程。

目前企业已组织员工开展了应急培训和应急演练；企业已成立的应急组织机构较为合理；企业制定了内部环境安全隐患排查机制，落实了环境风险岗位责任制度。

企业已制订的环境风险源环境安全隐患现场检查对照表如下表所示：



表 1.4-1 环境风险源环境安全隐患现场检查对照表

类别	序号	内容	检查依据	实际检查情况	是否符合
生产情况	1	生产情况	检查环境风险源单位的生产情况，分生产正常和停产，生产正常时要调查生产的产品名称及产量。	<input checked="" type="checkbox"/> 正常生产， 主要产品_____， 产量_____。 <input type="checkbox"/> 停产	是
环境风险 防控制度	2	应急预案	检查环境风险源单位有无编制突发环境事件应急预案，应急预案编制是否规范，应急预案有无向各级环保部门备案等。应急预案的备案以备案证明为准。	<input checked="" type="checkbox"/> 有： 编制情况： <input checked="" type="checkbox"/> 规范 <input type="checkbox"/> 不规范 备案情况： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 无	是
	3	应急预案演练	检查环境风险源单位近 12 个月内有开展应急预案演练，若已开展应急预案演练，明确开展时间及演练总结情况。 较大以上环境风险单位每季度至少开展一次应急预案演练，其他单位每年至少开展一次应急预案演练，演练过程分为演练准备、演练实施和演练总结。 应急演练需提供相关证明材料。	<input checked="" type="checkbox"/> 有开展： 时间为：_____年_____月 总结情况： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 没有开展	是
	4	应急物资管理	检查环境风险源单位应急物资配备情况是否规范。应急物资包括应急防控设施、应急处置装备（包括：应急通信装备、应急交通装备、应急监测装备、应急电源、个人防护装备和应急医疗装备）。 应急物资配备要求依据企业最近已通过评估、备案的应急预案文本中所提及的应急资源调查相关要求。	<input checked="" type="checkbox"/> 有： 配备情况： <input checked="" type="checkbox"/> 规范 <input type="checkbox"/> 不规范 <input type="checkbox"/> 无	是
	5	应急救援力量	检查环境风险源单位应急救援力量配备情况，即是否配备了专职救援队伍和专职救援人员。环境风险源单位须配备专职救援队伍和专职救援人员，明确各主要职责和主要任务。	<input checked="" type="checkbox"/> 有： <input checked="" type="checkbox"/> 专职队伍 <input type="checkbox"/> 兼职队伍（ <input type="checkbox"/> 专职人员 <input type="checkbox"/> 兼职人员） <input type="checkbox"/> 无	是



环境风险 防控制度	6	环境安全培训	<p>检查环境风险源单位近 12 个月内有无开展环境安全培训，若已开展环境安全培训，明确开展时间及培训总结情况。</p> <p>较大以上环境风险单位每季度至少开展一次环境安全培训作，其他单位每年至少开展一次环境安全培训工作。企业事业单位应通过各种形式，使有关人员了解环境应急预案的内容，熟悉应急职责、应急程序和岗位应急处置预案。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 有开展： 时间为：____年____月 总结情况： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 没有开展	是
	7	环境安全隐患 排查	<p>检查环境风险源单位有无建立环境安全隐患排查机制。</p> <p>环境风险源单位须建立环境安全隐患排查机制，定期对自身环境及安全状况进行自查，对存在的环境安全隐患及时进行整改。</p> <p>环境风险源单位每年年初自查完成后，向当地环境监察机构上报《环境及风险源基本情况表》，供环境监察机构在专项检查时核查；平时自查完成后填写《环境风险源检查情况表》，形成环境安全风险源管理台账。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 有机制： 台账情况： <input type="checkbox"/> 健全 <input type="checkbox"/> 不健全 <input type="checkbox"/> 没有机制	是
环境风险 防控措施	8	初期雨水收集 系统	<p>环境风险源单位须建立初期雨水收集系统，对厂区地面前 15-30 分钟的初期雨水进行收集，并纳入废水处理设施处理达标排放。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 有： <input checked="" type="checkbox"/> 可接入废水处理设施 <input type="checkbox"/> 不可接入废水处理设施 <input type="checkbox"/> 无	是
	9	事故废水应急 池	<p>环境风险源单位须建设事故废水应急池，用于收集初期雨水或事故废水，事故废水应急池选址应位于厂区低洼处，雨水排放口附近。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 有： 个数为_个，总容量__m ³ <input type="checkbox"/> 无	是
	10	应急池容量	<p>事故废水应急池容量应能满足事故应急要求，应急池容量计算可参照中国石油化工集团公司《水体环境风险防控要点》（试行）（中国石化安环[2006]10 号）“水体污染防控紧急措施设计导则”。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 满足处置要求 <input type="checkbox"/> 不满足处置要求	是
	11	应急池管理	<p>初期雨水或事故废水可由自流式或提升式收集至事故废水应急池内，提升式收集须配备 2 台提升泵（1 用 1 备）和应急电源。要求初期雨水或事故废水全部纳入事故废水应急池内，事故废水应急池平时置空。</p>	收集系统是否为自流式： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 是否完全收集至处理设施： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 日常是否保持足够缓冲容量： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	是



环境风险 防控措施	12	危化品罐区围堰	涉及危化品罐区的环境风险源单位须对罐区设置围堰，要求罐区围堰容积足以容纳围堰内最大储罐一次完全泄漏量。 不涉及危化品罐区的环境风险源单位无相关要求。	<input type="checkbox"/> 有： <input checked="" type="checkbox"/> 规范 <input type="checkbox"/> 不规范 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不涉及	是
	13	危化品罐区切换阀	化学品罐区须设置围堰排水系统，设置雨污切换阀，初期雨水、泄漏化学品或事故废水等通过切换阀收集至罐区收集池或厂区事故应急池内，后期洁净雨水通过切换阀纳入厂区雨水管网。 不涉及危化品罐区的环境风险源单位无相关要求。	<input checked="" type="checkbox"/> 有： <input type="checkbox"/> 规范 <input type="checkbox"/> 不规范 <input type="checkbox"/> 无	是
	14	散装危化品专用仓库	环境风险源单位须建设危化品专用仓库，用于存放桶（瓶、袋）装危化品，并建立危化学品转移台账制度。	<input type="checkbox"/> 有： <input checked="" type="checkbox"/> 规范 <input type="checkbox"/> 不规范 <input type="checkbox"/> 无	是
	15	危化品装置区、装载区截流设施	危化品装置区、装载区要有密封的符合相关设计规范要求要求的截流设施，防治泄漏的危化品进入外环境。	<input type="checkbox"/> 有： <input checked="" type="checkbox"/> 规范 <input type="checkbox"/> 不规范 <input type="checkbox"/> 无	是
	16	危化品装置区、装载区切换阀	危化品装置区、装载区须设置雨污切换阀，初期雨水、泄漏化学品或事故废水等通过切换阀收集至该区收集池或厂区事故应急池内，后期洁净雨水通过切换阀纳入厂区雨水管网。	<input type="checkbox"/> 有： <input type="checkbox"/> 规范 <input type="checkbox"/> 不规范 <input type="checkbox"/> 无	是
	17	厂区雨水口、冷却水口监视装置	较大以上环境风险单位的厂区雨水口、冷却水口须安装监视装置；其他单位建议安装监视装置。	<input checked="" type="checkbox"/> 有： <input type="checkbox"/> 规范 <input type="checkbox"/> 不规范 <input type="checkbox"/> 无	是
	18	厂区雨水口、冷却水口应急阀门	环境风险源单位的厂区雨水口、冷却水口须设置应急阀门，较大以上环境风险单位的应急阀门要求配备手动一体。	<input checked="" type="checkbox"/> 有： <input checked="" type="checkbox"/> 规范 <input type="checkbox"/> 不规范 <input type="checkbox"/> 无	是
	19	生产废水总排放口监视装置	环境风险源单位的生产废水总排放口须安装监视装置。 无生产废水产生或外排的环境风险源单位无相关要求。	<input checked="" type="checkbox"/> 有： <input type="checkbox"/> 无	是
	20	生产废水总排放口切断装置	环境风险源单位的生产废水总排放口须安装切断装置。 无生产废水产生或外排的环境风险源单位无相关要求。	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	是
环境风险 防控措施	21	可燃或有毒有害气体报警装置	涉及可燃或有毒有害气体的环境风险源单位须设置报警装置。可燃或有毒有害气体报警装置的要求应符合《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）和《重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则》中的相关规定。 不涉及可燃或有毒有害气体的环境风险源单位无相关要求。	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不涉及	是



	22	可燃或有毒有害气体远程切断系统	涉及可燃或有毒有害气体的环境风险源单位须设置远程切断系统。可燃或有毒有害气体远程切断系统的要求应符合《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）和《重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则》中的相关规定。 不涉及可燃或有毒有害气体的环境风险源单位无相关要求。	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 无要求	是
污染治理措施	23	是否生产废水	检查环境风险源单位有无生产废水产生或外排。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	是
	24	生产废水专用排污沟（管）	环境风险源单位的生产废水须设置专用的排污沟（管）。 无生产废水产生的环境风险源单位无相关要求。	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不涉及	是
	25	是否采用架空管线或明管套明沟	环境风险源单位的生产废水管网应采用架空管线或明管套明沟等方式，严禁地埋管铺设。 无生产废水产生的环境风险源单位无相关要求。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不涉及	是
	26	废水处理设施运行	检查环境风险源单位的废水处理设施运行是否正常，包括各废水处理单元的运行情况，各机械设备的运转情况和废水处理设施排放口废水达标情况等。 无生产废水产生（不涉及废水处理设施）的环境风险源单位无相关要求。	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常 <input type="checkbox"/> 不涉及	是
	27	废气处理设施运行	检查环境风险源单位的废气处理设施运行是否正常，包括各废气处理单元的运行情况，各机械设备的运转情况和废气处理设施排放口废气达标情况等。 无工艺废气产生（不涉及废气处理设施）的环境风险源单位无相关要求。	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常 <input type="checkbox"/> 不涉及	是



污染治理措施	28	危废存储	<p>危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001),同时须执行环境保护部公告“2013年第36号”“关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告”要求。</p> <p>环境风险源单位须建设规范的危废存储场所,要求危废存储场所单间密闭设置,地面和墙裙做好防腐、防渗措施,地面设置渗滤液导流沟和渗滤液收集池,收集池废水可由人工或泵等转移至废水站处理;堆场应安装引风装置,废气接入废气处理设施处理。</p> <p>无危险废物产生的环境风险源单位无相关要求。</p>	<p><input type="checkbox"/>所有危险废物均未按要求贮存和处置</p> <p><input type="checkbox"/>危险废物未全部按规范和要求贮存和处置</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>危险废物基本按规范和要求贮存和处置</p> <p><input type="checkbox"/>所有危险废物均按规范和要求贮存和处置</p>	否
	29	危废处置单位	<p>环境风险源单位须遵守危险废物转移联单制度,危险废物须委托有资质单位进行处理/回收。</p> <p>无危险废物产生的环境风险源单位无相关要求。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>有资质</p> <p><input type="checkbox"/>没有资质</p>	是

建议企业继续按上述“环境风险源环境安全隐患现场检查对照表”,定期开展环境风险源环境安全隐患现场检查,形成环境安全风险源管理台账,对存在的环境安全隐患及时进行整改。



1.4.1.2 环评及批复文件中各项环境风险防控和应急措施的落实情况

2014年3月，浙江仙琚制药股份有限公司委托台州市环境科学设计研究院编制完成《浙江仙琚制药股份有限公司原料药产业升级建设项目环境影响报告书（报批稿）》，2014年7月2日，浙江省环境保护厅以浙环建[2014]41号文对本项目环境影响报告书进行了批复

具体环评及批复文件中各项环境风险防控和应急措施落实情况见下表。

表 1.4-2 环评及批复文件中各项环境风险防控和应急措施落实情况表

环评及批复	实际情况
环境风险防控和应急措施要求	环境风险防控和应急措施落实情况
加强环境风险防范与应急。根据实际情况适时修订完善环境风险防范及环境污染事故应急预案，并报当地环保部门备案。	已落实： 企业已制定了相关环保管理制度，生产管理制度，环境风险防范制度，并委托台州市欧保环保工程有限公司更新完善了《突发环境事件应急预案》。

1.4.1.3 环境风险和环境应急管理的落实情况

根据现场核实，企业目前已建设有事故应急池，配套的雨水阀门、应急阀门和事故应急泵均已建设到位。

企业配备了应急防控设施、应急处置装备（包括：应急通信装备、应急交通装备、应急监测装备、应急电源、应急照明工具、个人防护装备和应急医疗装备）和应急处置物资，应急装备/物资已配备到位。企业已安排专人负责环境应急装备/物资的管理、维修保养，确保所有设施和物资完好、有效，并随时可投入使用，在应急期间所有物资进行统一调用。

1.4.1.4 突发环境事件信息报告制度的落实情况

企业设置了24小时应急电话，企业应急救援人员之间采用内部和外部电话（包括手机等）线路进行联系，应急救援小组的电话24小时开机，企业报告流程如下：

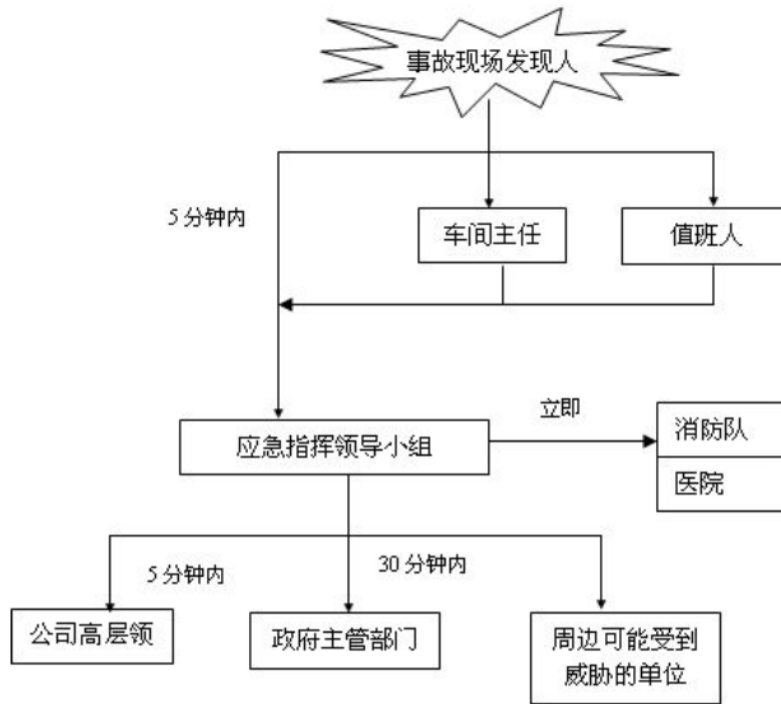


图 1.4-1 企业内部报告流程图

1.4.2 环境风险防控与应急措施

1.4.2.1 环境风险物质排放管理规定、岗位职责落实情况及有效性

公司已对排放的环境风险物质制定了相关排放管理规定和岗位职责。对其废水、雨水排放口可能排出的环境风险物质制定了管理规定，并在岗位职责中进行落实。

环境风险物质排放管理规定、岗位职责落实情况和措施及效果见下表。

表 1.4-3 环境风险物质排放管理规定、岗位职责落实情况及有效性汇总表

序号	排放源	可能排出的环境风险物质	设置监控、控制措施情况	相关管理规定、岗位职责	
				落实情况	有效性分析
1	废气	氯化氢、甲醇、丙酮、DMF、四氢呋喃、乙腈、乙酸乙酯、甲醛、环己酮、丁酮、异丙醇、吡啶、醋酸、二氯甲烷、氯仿、甲苯、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、臭气浓度等	已按要求建设了废气处理设施	已落实	符合要求
2	废水	pH、CODcr、氨氮、石油类、磷酸盐、特殊污染因子等	有切断装置，有废水在线监控装置	已落实	符合要求
3	雨水		有雨水切断阀门和监控装置	已落实	符合要求
4	固废	废贵金属催化剂、废溶剂、废渣、废活性炭、高沸物、	已建设了规范的危险废物堆场	已落实	符合要求



		废液、废盐、废树脂、废硅胶、废包装材料、废水预处理废盐、废碳纤维及活性炭、废药品、含铬污泥、废矿物油、废水站物化污泥等			
--	--	---	--	--	--

1.4.2.2 涉及水环境风险防控和应急措施的落实情况及有效性

公司为防止事故排水和污染物等扩散及排出厂界，建立了相关的管理规定。涉及水环境风险采取的防止事故排水和污染物等的扩散及排出厂界相关管理规定、岗位职责的落实情况和措施的有效性见下表分析：

表 1.4-4 涉及水环境风险防控和应急措施的落实情况及有效性汇总表

序号	相关防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施	是否已采取防止措施	相关管理规定、岗位职责	
			落实情况	有效性分析
1	截流措施	是	已落实	符合要求
2	事故排水收集措施	是	已落实	符合要求
3	清浄下水系统防控措施	是	已落实	符合要求
4	雨水系统防控措施	是	已落实	符合要求
5	生产废水处理系统防控措施	是	已落实	符合要求

1.4.2.3 涉及毒性气体环境风险防控和应急措施的落实情况及有效性

公司公司对涉及毒性气体环境风险采取相关的措施和管理规定、岗位职责的落实情况和措施的有效性见下表分析：

表 1.4-5 涉及毒性气体环境风险防控和应急措施的落实情况及有效性汇总表

序号	相关措施	是否已采取防止措施	相关管理规定、岗位职责	
			落实情况	有效性分析
1	毒性气体泄漏紧急处置装置	是	已落实	符合要求
2	生产区域或厂界毒性气体泄漏监控预警系统	是	已落实	符合要求
3	提醒周边公众紧急疏散的措施和手段	是	已落实	符合要求

1.4.3 环境应急资源

详见本报告“第二篇 应急资源调查”。



1.4.4 历史经验教训总结

实事求是、科学地分析事故原因是总结经验教训、举一反三的重要前提。要认真吸取事故教训，落实安全、环保规章制度，强化安全防范措施，进一步加强厂区安全生产管理工作，防止发生安全生产事故并由此产生一些次生、伴生的突发环境事件。

1、应建立并完善重大事故调查工作的程序和管理制度，按照相应的程序和管理制度进行科学的调查和理性的分析，查明事故的真正原因，总结经验教训，以便采取相应的措施与对策。

2、建立科学而严密的安全管理体系是预防事故的根本保证。因此企业须建立起科学而严密的安全管理体系，才能有效地防止重大事故的发生。

从“表 1.3-1 国内外同类企业突发环境事件资料汇总表”分析，事故的主要原因如下：

第一是安全教育不够，从业人员的安全意识淡薄，敬业精神与责任心不强，导致出现不应有的操作失误。

第二是安全设施存在问题，表现在两方面：一是在设备的设计上没有防止误操作的技术设施，是出现误操作的潜在因素；二是在出现操作失误的时候，缺乏及时发现与信息反馈的技术设施。

第三是在安全管理体制中的监控、检查机制不力，对企业内各个关键环节不能实施有效的安全监控与检查。

第四是缺乏事故应急机制。事故发生期间，只要能切断事故链中的任何一个环节，都可能有效地制止事故的发生和发展。遗憾的是，由于上述企业在安全管理制度上的不健全，酿成悲剧。因此企业都应从中吸取教训，不断改善和加强安全管理工作。



1.4.5 需要整改的项目内容

针对现有环境风险防控、应急措施与环境应急管理之间的问题和差距，评估根据其危害性、提出需要完成的整改期限，并以列表形式说明需要整改的项目内容。整改的项目内容包括：整改涉及的环境风险单元、环境风险物质、目前存在的问题（环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、应急资源）、可能影响的环境风险受体等。

表 1.4-6 需要整改的项目内容汇总表

类别	序号	内容	自查情况	目前存在的问题、差距及隐患	需整改的项目内容		
					整改涉及的环境风险单元	环境风险物质	可能受影响的环境风险受体
环境 风险 管理 制度	1	环境风险防控和应急措施等相关制度的落实情况	详见“12.4.1.1 章节”	符合要求	-	-	-
	2	环评及批复文件中各项环境风险防控和应急措施的落实情况	详见“12.4.1.2 章节”	符合要求	-	-	-
	3	环境风险和环境应急管理的落实情况	详见“12.4.1.3 章节”	符合要求	-	-	-
	4	突发环境事件信息报告制度的落实情况	详见“12.4.1.4 章节”	符合要求	-	-	-
环境 风险 防控 与 应 急 措 施	1	环境风险物质排放管理规定、岗位职责落实情况及有效性。	详见“12.4.2.1 章节”	符合要求	-	-	-
	2	涉及水环境风险防控和应急措施的落实情况及有效性	详见“12.4.2.2 章节”	符合要求	-	-	-
	3	涉及毒性气体环境风险防控和应急措施的落实情况及有效性	详见“12.4.2.3 章节”	符合要求	-	-	-
环境 应 急 资 源	1	必要应急物资和应急装备的配备情况	详见“13.4.2 章节”	符合要求	-	-	-
	2	应急救援队伍及相关人员的设置情况	详见“13.4.1 章节”	符合要求	-	-	-
	3	相关应急救援协议或互救协议的签订情况	详见“13.4.4 章节”	符合要求	-	-	-



1.5 完善环境风险防控和应急措施的实施计划

针对需要整改的项目内容，企业需制定完善的环境风险防控和应急措施实施计划。实施计划中明确项目整改目标、责任人及完成时限。

1.5.1 计划要求

企业制定的环境风险防控和应急措施的实施计划应有针对性、周期性和真实性。

- 1、针对性：针对可能的事故及承担的应急职责不同人员予以不同的实施计划内容；
- 2、期限性：根据其危害性、紧迫性和治理时间的长短，分别按短期（3个月以内）、中期（3-6个月）和长期（6个月以上）为整改的期限；
- 3、真实性：实施计划内容应贴近实际环境风险防控和应急措施。

1.5.2 环境风险防控和应急措施的实施计划内容

整改项目完成后，须将完成情况登记建档备查。对于因外部因素致使企业不能排除或完善的情况，如环境风险受体的距离和防护等问题，应及时向所在地县级以上人民政府及有关部门报告，配合采取措施消除隐患。

根据现场核实，企业环境风险防控和应急措施基本落实到位，不涉及整改内容。



1.6 评价结论

通过公司现场检查及定性、定量评价的结果，做出以下评价结论：

根据对照《企业突发环境事件风险分级方法》，企业大气环境事件风险等级为较大环境风险等级，水环境事件风险等级为较大环境风险等级，故企业的风险等级为较大环境风险等级，风险等级可表示为：“较大[较大-大气（Q2-M2-E2）+较大[较大-水（Q2-M2-E3）]”。

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中“8.2 章节 风险等级调整”：近三年因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚的企业，在已评定的突发环境事件风险等级基础上调高一级。

根据现场核实，企业近三年不涉及违法排放污染物或非法转移处置危险废物等行为，故企业不涉及风险等级调整，其环境风险等级为“较大环境风险”。



第二篇 应急资源调查报告

应 急 资 源 调 查 报 告



根据《浙江省企业突发环境事件应急预案编制导则》（浙环办函[2015]146号）中的附件4“浙江省企业环境应急资源调查技术规范”和《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17号）开展本企业应急资源调查。

2.1 适用范围

本《应急资源调查报告》明确了浙江仙琚制药股份有限公司（原料药厂区）环境应急资源调查的目的和任务、调查分类、调查内容和调查时间等。报告适用于浙江仙琚制药股份有限公司（原料药厂区）环境应急资源调查工作主要包括：

- 1、可能发生突发环境事件的污染物排放，包括污水、生活垃圾集中收集、处理设施；
- 2、生产、储存、运输、使用危险化学品的设施和设备；
- 3、产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施和设备。

2.2 术语与定义

1、环境应急资源：是指为避免突发环境事件的发生或减轻突发环境事件的后果，采取紧急措施所需要的人力、物力、场所等要素的总称。如环境应急队伍、环境应急物资、环境应急装备、环境应急场所等。

2、环境应急队伍：是指为避免突发环境事件的发生或减轻突发环境事件的后果，采取紧急措施所需的管理、救援和专家队伍。

3、环境应急物资：是指为避免突发环境事件的发生或减轻突发环境事件的后果，采取紧急措施所需的不列为固定资产的自储或协议储存的消耗性物质资料。如个人防护类物资、污染控制物资、围堵物资、处理处置物资等。

4、环境应急装备：是指为避免突发环境事件的发生或减轻突发环境事件的后果，采取紧急措施所需的列为固定资产的自储或协议储存的可重复使用的设备。如应急监测设备、应急装置、应急交通设备、应急通讯设备、应急急救设备等。

5、环境应急场所：是指为避免突发环境事件的发生或减轻突发环境事件的后果，采取紧急措施所需的临时或长期活动处所。如应急处置场所、应急物资或装备临时存放场所、应急指挥场所等。



2.3 环境应急资源调查要求

2.3.1 调查目的和任务

摸清企业环境应急资源现状，为建立企业环境应急资源数据库和管理信息平台提供统一完整、及时准确的基础资料和决策依据，为加强企业突发环境事件管理能力服务。

2.3.2 调查内容

本次调查内容包括企业第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所和可请求援助或协议援助的应急资源状况。

2.3.3 调查分类

根据浙江仙琚制药股份有限公司（原料药厂区）应急资源的来源，分为企业应急资源调查和外协应急资源调查。

企业应急资源调查是指对企业内部第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所的调查。

外协应急资源调查是指对企业外部可请求援助或协议援助的应急资源的调查。

2.3.4 调查时间

浙江仙琚制药股份有限公司（原料药厂区）的环境应急资源调查时间在环境风险等级评估之后、突发环境事件应急预案修编之前。

2.4 企业应急资源调查内容

2.4.1 环境应急队伍调查

一、调查因子

调查企业环境应急队伍的组织构成、日常管理、应急分工、人员、人数、联系方式等。

二、调查内容

根据企业提供的资料，目前企业已建立了应急组织机构，同时落实了各项应急工



作，具体应急机构为：应急指挥部，下设应急指挥部，下设应急消防组、应急抢险组、医疗救护组、现场治安组、应急监测组、调查联络组、技术处置组等二级机构。

表 2.4-1 企业内部应急联系电话

公司应急救援指挥部人员联络方式				
姓名	职务	手机号码	虚拟号	备注
吴志明	应急总指挥	13968566892	786892	原料药厂区
孙 凯	应急副总指挥	18357305021	635021	原料药厂区
于旭超	应急副总指挥	18758630912	780912	原料药厂区
吴毅彬	指挥部成员	13968566931	796931	原料药厂区
周清清	指挥部成员	13757601205	791205	原料药厂区
泮亚飞	指挥部成员	13738585728	765728	原料药厂区
原料药厂区各专业救援组人员联络方式				
1、应急消防组				
俞武军	组长	15867670709	780709	-
张加滔	组员	13738557027	781403	-
周文信	组员	13575848399		-
陈 峰	组员	15858637482		-
2、应急抢险组				
吕志伟	组长	13506766299	786299	-
张君飞	组员	13706543101	783101	-
王伟挺	组员	15005861791	671791	-
蒋亨灿	组员	13736258816	198816	-
3、医疗救护组				
叶正宇	组长	13606765757	795757	-
潘美燕	组员	15867670289	780289	-
4、现场治安组				
王勇江	组长	13958517859	787859	-
王均利	组员	13958517870	787870	-
吴 超	组员	13867607656	797656	-
王文春	组员	13967610469	780469	-
5、应急监测组				
张志飞	组长	13968485177	785177	-
宋 铭	组员	15824031364	661364	-
郑伟杰	组员	18367653650	693650	-



姜继开	组员	18367652783	692783	-
6、调查联络组				
郑必俊	组长	13706543072	783072	-
郑卫华	组员	13958517392	787392	-
张晋霞	组员	15888677956	677956	-
周云芬	组员	13968483110	783110	-
7、技术处置组				
郑士辉	组长	13958517065	787065	技术总监
吴毅彬	组员	13968566931	796931	EHS 部经理
王焕平	组员	13967612699	792699	技术部经理
方 勇	组员	13968556843	796843	设备工程师
吴 杰	组员	13958517870	787870	工艺工程师
曾德标	组员	13867607656	797656	工艺工程师
陈敏志	组员	15858638982	788982	工艺工程师

2.4.2 环境应急装备/物资调查

一、调查因子

调查企业应急控制装备、应急收容装备、应急洗消装备、应急监测装备、应急防护装备等。

二、调查内容

1、应急防控设施

厂区实施雨污分流、清污分流制，初期雨水（前 15min）经收集后纳入厂区污水处理站；后期雨水管网收集后排入聚集区雨水管网；设备间接冷却水经厂区内循环水池收集冷却后循环使用，定期补充损耗；本项目生活污水、生产废水、初期雨水收集后经厂区内预处理设施处理，处理达到进管标准后再排入集聚区污水管网，纳入仙居县中昌污水处理有限公司进行集中处理，处理达标后排入永安溪。

2、应急处置装备

公司配备了一定数量的应急处置装备，包括应急通讯装备、应急交通装备、应急监测装备、应急照明工具、个人防护装备、应急医疗装备等。在发生环境安全事故时，能快速、正确的投入到应急救援行动中。

3、应急处置物资

根据企业提供的资料和现场核实，目前厂内现有环境应急装备/物资配备情况具体



如下：



表 2.4-2 企业环境应急装备/物资表

类别	序号	设施与物资	需要数量	用途	存放位置	备注
抢险、堵漏物资	1	氟化氢气瓶室水喷淋	1 套	气体吸收	氟化氢气瓶室	已配置
	2	事故应急池	1800m ³	应急消防	雨水排放口附近	已配置
	3	吸附棉	100 根	应急吸附	各车间	已配置
	4	堵漏胶、堵漏器	若干	应急堵漏	各车间、仓库、罐区	已配置
	5	储罐围堰	/	应急堵漏	储罐区	已配置
	6	空置储罐	1	应急转移	储罐区	已配置
	7	沙袋	若干	应急堵漏	厂内	已配置
	8	铁铲	20 把	应急堵漏	厂内	已配置
	9	气密性防化服	2 套	个人防护	厂内	已配置
	10	防化手套	8 套	个人防护	厂内	已配置
	11	酸碱防护服	8 套	个人防护	厂内	已配置
	12	消防服	8 套	个人防护	厂内	已配置
	13	氟化氢吸收水池	1 套	应急吸附	氟化氢气瓶室附近	已配置
	14	防爆泵	1 台	应急转移	储罐区	已配置
	15	有盖空桶	50 只	应急堵漏	车间、仓库、罐区	已配置
	16	砂土	10 吨	应急吸附	厂内	已配置
	17	活性炭	2 吨	应急吸附	厂内	已配置
	18	防爆工具（铜制）	3 套	应急转移	厂内	已配置
	19	耐酸碱手套、胶鞋	若干	个人防护	厂内	已配置
医疗物资	20	淋洗器、洗眼器	若干	个人防护	各车间、仓库	已配置
	21	防毒面具	若干	个人防护	车间、实验（化验）室	已配置
	22	正压式空气呼吸器	6 台	个人防护	全厂	已配置
	23	一般医疗救护品	若干	医疗救护	全厂	已配置
	24	担架	2 副	医疗救护	全厂	已配置
	25	氧气袋	若干	医疗救护	医务室	已配置
监测物资	26	废水采样瓶	50 只	应急监测	EHS 部	已配置
	27	四合一气体检测仪	8 台	气体监测	各车间、仓库、EHS 部	已配置
	28	固定式可燃气体检测仪	按消防要求配备	危险报警	罐区、各车间、仓库	按消防要求配备
	29	火警报警控制器		危险报警	罐区、各车间、仓库	
	30	光电感烟探测器		危险探测	各车间、仓库	
	31	火灾报警控制器		火警报警	各车间、仓库	
	32	声光报警器		火警报警	各车间、仓库	
	33	火灾显示盘		火警报警	全厂	
	34	固定式氟化氢检测仪	1 套	危险报警	氟化氢气瓶室	已配置
	35	便携式氟化氢气体检测仪	1 台	应急监测	EHS 部	已配置
标识物资	36	锥形事故标志柱	40 个	治安警戒	厂内	已配置
	37	警戒线	30 盘	治安警戒	厂内	已配置
	38	标志袖章	若干	人员标识	厂内	已配置
	39	风向标	5 个	风向判断	厂内	已配置



其他物资	40	防爆手电筒	15 台	应急照明	厂内	已配置
	41	佩戴式防爆照明灯	15 台	应急照明	厂内	已配置
	42	手持扩音喇叭	4 台	应急指挥	EHS 部	已配置
	43	汽车阻火器	若干	防明火	门卫处	已配置
	44	防爆对讲机	10 台	应急联络	EHS 部	已配置
	45	广播系统		应急指挥	全厂	已配置
	46	视频监控系统		动态监控	全厂	已配置

根据上表，企业已按要求配备了所需的应急物资和应急装备。

附：事故应急池容积要求

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）中计算要求，车间消火栓用水量按 30L/s 计，室内消火栓用水量按 10L/s 计。按火灾延续时间按 3h 计，厂区内最大车间出险时产生的消防废水量为 432 m³。

厂区面积为 133333.6 m²，当地年均降水量为 1644 毫米，年均降水天数为 164.8 天。按日降水 12 小时计，事故持续时间为 3 小时计，可计算得厂区事故时间按内雨水收集量约为 333 m³。

综上，仙琚制药原料药厂区内发生事故时产生的需收集的最大废水量约为 765m³。

根据现场核实，企业在厂区内设有一个约 1800m³ 的事故应急池（初期雨水池），应急池容积能满足环评及相关规范要求；企业建有配套应急阀门、应急泵和应急废水管路，可在事故应急条件下将受污染的废水排入事故应急池。

各应急池作用示意图具体如下：

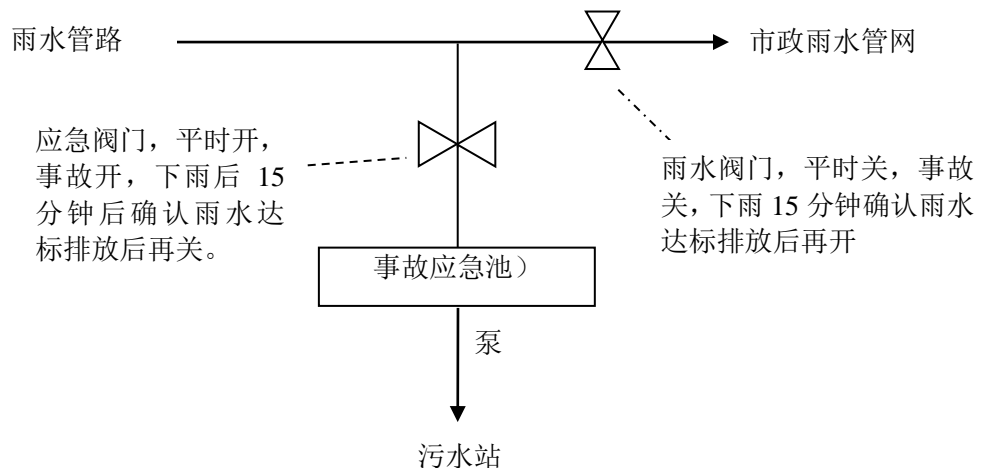


图 2.4-1 厂区事故废水收集系统示意图

应急系统操作要求：

(1) 出口雨水的雨水阀门常关，事故应急池的应急阀门常开；15 分钟后确定雨水



达标，再打开出口雨水的雨水阀门，关闭应急阀门。

(2) 当发生应急事故时，确保出口雨水的雨水阀门处于关闭状态，应急阀门开启，将事故废水收集至事故应急池，再泵至废水站处理。

(3) 平时保持事故应急池 80% 以上的空置率。

2.4.3 环境应急场所调查

一、调查因子

调查企业应急物资储备室、应急集合（避难）点、应急救助站、应急供水供电系统、应急标示标牌、应急疏散撤离路线等。

二、调查内容

1、应急物资储备室

公司用于应急救援的物资如消防栓等采用就近原则，备足、备齐并做好标识，保证现场应急处理（置）的人员在第一时间内启用；其他应急物资储存于物资仓库。企业已安排专人负责应急处置装备/应急处置物资的管理、维修保养，确保所有装备和物资完好、有效，并随时可投入使用，在应急期间所有物资进行统一调用。

2、应急集合（避难）点

企业厂区设有 2 个集中应急集合（避难）点，分别位于厂区南大门和北大门。

3、应急救助站

目前厂区内设置应急救助站，配备了部分应急医疗装备。

4、应急供水供电系统

供水由当地水管网统一供应；供电由当地电力网供应。

5、应急标示标牌

企业已设置了应急标示标牌，当发生突发环境事件时，应急小组及时在疏散和撤离的路线上设立指示牌，指明方向。事故现场人员应根据应急标示标牌向上风向或侧风向方向转移，切不可在低洼处滞留，同时要查清是否有人留在泄漏区或污染区。

6、应急疏散撤离路线

企业已制订了应急疏散撤离路线。

2.4.4 外协应急资源调查

一、可请求救援部门应急资源调查



公司可请求救援部门主要为当地的公安、消防、应急管理局、卫生、环保等，各相关援助部门及联系方式如下表：

表 2.4-3 可请求救援部门应急联系电话

部门	电话	地址
火警	119	-
治安警	110	-
急救	120	-
仙居县政府办公室	87816928	
仙居县公安局	87773800	仙居县解放街 82 号
台州市生态环境局仙居分局	87238231/87238225（ 监察中队）	仙居县穿城中路 268 号
仙居县电信局	87772327	仙居县穿城中路 186 号
仙居县疾病预防控制中心	87793903	仙居县城关镇北门巷 106 号
仙居县卫生监督所	87796555	仙居县城关酒坊巷
仙居县中医院	87756334	仙居县城关西路 146 号
仙居县环境监测站	87792915	仙居县城关镇城北西路 85 号
浙江省台州生态环境监测中心	88581133 88581132 88581131	台州市椒江白云山南路 108 号
台州市生态环境局	88581155	台州市椒江白云山南路 108 号
台州市突发公共事件应急管理办公室	88581069	-
台州市市政府	88510001	台州市椒江白云山南路 233 号
环保投诉	12369/12345（优先推荐 使用）	-

二、协议救援单位应急资源调查

1、调查因子

- 1) 调查确定兄弟企业等协议援助单位应急资源。注明相关援助协议签订情况。
- 2) 调查确定企业“三废”委托处理、危化品委托运输等外协单位情况。注明相关环保责任协议签订情况。

2、调查内容

1) 兄弟企业等协议援助单位应急资源情况

目前公司已基本按要求配备了应急物资，能基本满足本厂区应急要求；

另外，为有效的协调周围企业互助、互救，充分发挥企业的应急资源协调，公司已和浙江神州药业有限公司、肯特催化材料股份有限公司、浙江司太立制药股份有限公司这 3 家公司签订了互助、互救协议，明确双方的权利和义务，必要时可调用互助企业应急物资。



表 2.4-4 互助救援单位联系方式

序号	单位名称	联系人	电话	手机
1	浙江神州药业有限公司	王洪福	87712051	13968489716
2	肯特催化材料股份有限公司	王新伟	87641916	15958672653
3	浙江司太立制药股份有限公司	胡健	87718617	13958555555

表 2.4-5 浙江神州药业有限公司可调用应急设施物资清单

序号	设施与物资	数量	用途	存放位置
1	推车式干粉灭火器	10 只	应急消防	应急库
2	消防水带	10 根	应急消防	应急库
3	手提式灭火器	10 只	应急消防	应急库
4	室外直流水枪	10 只	应急消防	应急库
5	消防沙桶	10 只	应急消防	甲类仓库外
6	消防服	12 套	火灾应急	值班室
7	应急灯	10 只	夜间应急	五金仓库
8	灭火毯	5 张	应急消防	原材料仓库
9	堵漏物资（扳手、绷带、木塞、铁笼）	若干	应急防护	五金仓库
10	橡胶手套	20 双	应急防护	五金仓库
11	防毒面罩	20 只	应急防护	五金仓库
12	口罩	10 只	应急防护	五金仓库
13	活性炭	300KG	应急消防	仓库
14	石灰	300KG	应急消防	储罐区
15	应急药品	若干	应急救援	消控中心
16	警戒线	2 盘	应急消防	EHS 办公室
17	正压式空气呼吸器	6 套	应急消防	消控中心
18	四合一气体检测仪	2 套	应急消防	办公室
19	长管式空气呼吸器	2 套	应急消防	办公室
20	对讲机	9 只	应急消防	值班室
21	移动式泡沫车	2 台	应急火灾	消防水泵房、外高桥
22	救援三脚架	1 套	应急救援	储罐区
23	防化服	4 套	应急救援	南大门值班室、剧毒品仓库
24	喊话器	6 只	应急消防	南大门值班室
25	救援绳	2 根	应急救援	南大门值班室
26	吸附棉	2 张	应急消防	甲类仓库、应急装备箱
27	安全带	6 根	应急救援	办公室
28	有毒气体检测仪	1 台	应急救援	办公室



表 2.4-6 肯特催化材料股份有限公司可调用应急设施物资清单

物资类别	设施与物资	现有数量	用途	存放位置
消防物资	水带	30 盘	应急消防	全厂公共区域 消防器材室
	水枪	25 只	应急消防	
	二氧化碳灭火器	16	应急消防	
	移动式泡沫车	2 辆	应急消防	
	蛋白泡沫灭火器	1 吨	应急消防	
	消防铲	22 把	应急消防	消防沙池
	扳手	18 把	应急消防	
	消防斧	11 把	应急消防	
	沙桶	11 只	应急消防	
标识物资	风向标	4 套	指示方向	车间、仓库
	危险警戒标志	4 套	治安警戒	器材库
抢险堵漏物资	消防泵	2 台	应急消防	消防泵房、器材库
	防爆泵	1 台	泄漏收集	环保站
	活性炭	3 吨	泄漏吸附	仓库
	木塞	20 个	应急堵漏	全厂公共区域消防器材室
	片碱或石灰	5 吨	泄漏中和	仓库
防护物质	防化服	2 套	个人防护	全公司公共区域消防 器材室
	消防雨鞋	10 双	救援抢险	
	正压式空气呼吸器	4 套	火灾抢险	
	长管呼吸器	2 台	救援抢险	
	防毒面具（全面罩）	10 套	个人防护	
	防毒面具（半面罩）	10 套	个人防护	
	化学安全防护眼镜	10 副	个人防护	
医疗物资	氧气袋	2 个	医疗救护	全公司公共区域消防 器材室
	担架	1 副	医疗救护	
	医疗救护用品	若干	应急医疗	
监测物资	废水采样瓶	50 个	应急监测	环保站
	便携式 pH 检测仪	1 个	应急监测	EHS 部办公室
	便携式可燃气体监测仪	2 只	应急监测	EHS 部办公室
	便携式大气采样仪	2 套	应急监测	环保站
	红外测温仪	1 只	应急监测	机电



表 2.4-7 肯特催化材料股份有限公司可调用应急设施物资清单

序号	设施与物资	数量	用途	存放位置
1	灭火器	86 个	应急消防	全厂各区
2	消防水带	44 个	应急消防	全厂各区
3	消防水枪	44 个	应急消防	全厂各区
4	消防服装	6 套	应急消防	值班室
5	消防轻型安全绳	2 个	应急消防	值班室
6	防毒面具	20 只	应急防护	物资仓库
7	消防斧	1 把	应急防护	物资仓库
8	空气呼吸器	2 套	应急防护	物资仓库
9	防护服	2 套	应急防护	物资仓库
10	有氧呼吸器	1 只	应急防护	物资仓库
11	安全防护眼镜	10 副	应急防护	物资仓库
12	橡胶手套	50 双	应急防护	物资仓库
13	口罩	20 个	应急防护	物资仓库
14	危险界限标志	4 个	应急警戒	物资仓库
15	警戒线	4 卷	应急警戒	物资仓库
16	可燃气体监测仪	1 套多个探头	应急监测	生产车间
17	可燃气体报警器	2 套	应急监测	生产车间
18	pH 监测仪	1 套	应急监测	物资仓库
19	一般医疗救护品	若干	医疗救护	物资仓库
20	吸附棉	若干	吸附泄漏物	物资仓库
21	灭火沙	1 吨	吸附泄漏物	物资仓库
22	石灰	1 吨	酸泄漏抢救	物资仓库
23	片碱	1 吨	酸泄漏抢救	物资仓库
24	扩音喇叭	3 个	现场指挥	物资仓库
25	手持对讲机	3 个	现场指挥	
26	应急手电筒	20 个	现场指挥	物资仓库

2) 企业“三废”委托处理调查情况

(a) 废水（不涉及委托处理）

厂区建设了雨水管网、污水管网和消防水管网，基本可实现项目排水的雨污分流、清污分流。厂区初期雨水（前 15min）经收集后纳入厂区污水处理站；后期雨水管网收集后排入聚集区雨水管网；设备间接冷却水经厂区内循环水池收集冷却后循环使



用，定期补充损耗；本项目生活污水、生产废水、初期雨水收集后经厂区内预处理设施处理，处理达到进管标准后再排入集聚区污水管网，纳入仙居县中昌污水处理有限公司进行集中处理，处理达标后排入永安溪。

(b) 废气：（不涉及委托处理）

企业项目产生废气为工艺废气、储罐废气、废水站臭气、质检楼废气以及固废堆场废气。本项目共有3套废气处理设施，第一套为不含卤素的有机废气（设计风量为 $39000\text{m}^3/\text{h}$ ）直接进入有机废气主管，最终进入RTO焚烧处理；含卤素的有机废气（设计风量为 $3000\text{m}^3/\text{h}$ ）采用活性炭吸附解析回收后汇入有机废气主管，经RTO处理后，经 30m 排气筒排放。第二套废气处理设施主要针对无机废气，采用工艺为两级喷淋吸收（设计风量为 $22000\text{m}^3/\text{h}$ ）处理，经 30m 排气筒排放（与第一套废气为同一排气筒）。第三套废气处理设施是质检楼废气（设计风量为 $24000\text{m}^3/\text{h}$ ），采用 NaClO 氧化法和碱喷淋处理后，经 30m 排气筒排放。

(c) 固废：

本次产品实际产生的固体废物有废贵金属催化剂、废溶剂、废渣、废活性炭、高沸物、废液、废盐、废树脂、废硅胶、废包装材料、废水预处理废盐、废碳纤维及活性炭、废药品、含铬污泥、废矿物油、废水站物化污泥、玉米渣、废水站生化污泥、生活垃圾，除玉米渣、废水站生化污泥、生活垃圾为一般固废外均为危险固废。其中危险废物委托有资质单位处理，一般固废回收利用或委托环卫部门清运。

2.5 调查结论

通过对公司的现场应急资源调查，做出以下调查结论：

- (1) 企业已建立了应急组织机构，同时落实了各项应急工作。
- (2) 企业已按要求配备了应急物资和应急装备。
- (3) 企业设有应急物资储备室，设有2个集中应急集合（避难）点，内部设置了应急救助站，设置了应急标示标牌，并制订了应急疏散撤离路线。
- (4) 公司与周边企业签订了互助、互救协议，明确双方的权利和义务，必要时可调用互助企业应急物资。



附件：应急救援互助协议

生产安全事故应急救援联动互助协议

甲方：浙江仙琚制药股份有限公司

乙方：浙江司太立制药股份有限公司

为充分发挥甲、乙双方应急资源的优势，确保甲、乙双方生产装置安全稳定运行，立足预防为主，积极抢救的原则，经双方友好协商，同意合作开展双方生产事故应急资源共享事项，为了明确双方的责任和义务，特签订一下协议：

- 1、甲、乙双方的任何一方发生生产安全事故时，经一方提出要求，另一方有义务提供技术、设备、人员上的支持。
- 2、甲、乙双方的任何一方发生生产安全事故时，经一方提出要求，另一方技术人员和救援物资必须及时到位。
- 3、甲、乙双方的应急资源和联系方式发生重大变更后，及时通知对方，并将变更后的信息传达给对方。
- 4、本协议有效期为 2020 年 10 月 1 日至 2023 年 9 月 30 日。

甲方代表（签字）：
（甲方盖章）

2020年9月25日

乙方代表（签字）：
（乙方盖章）

2020年9月25日



生产安全事故应急救援联动互助协议

甲方：浙江仙琚制药股份有限公司


乙方：奇峰佳化材料股份有限公司

为充分发挥甲、乙双方应急资源的优势，确保甲、乙双方生产装置安全稳定运行，立足预防为主，积极抢救的原则，经双方友好协商，同意合作开展双方生产事故应急资源共享事项，为了明确双方的责任和义务，特签订一下协议：

- 1、甲、乙双方的任何一方发生生产安全事故时，经一方提出要求，另一方有义务提供技术、设备、人员上的支持。
- 2、甲、乙双方的任何一方发生生产安全事故时，经一方提出要求，另一方技术人员和救援物资必须及时到位。
- 3、甲、乙双方的应急资源和联系方式发生重大变更后，及时通知对方，并将变更后的信息传达给对方。
- 4、本协议有效期为 2020 年 10 月 1 日至 2023 年 9 月 30 日。

甲方代表（签字）：
(甲方盖章)

2020年9月25日

乙方代表（签字）：
(乙方盖章)

2020年9月25日



生产安全事故应急救援联动互助协议

甲方：浙江仙琚制药股份有限公司

乙方：浙江神州药业有限公司

为充分发挥甲、乙双方应急资源的优势，确保甲、乙双方生产装置安全稳定运行，立足预防为主，积极抢救的原则，经双方友好协商，同意合作开展双方生产事故应急资源共享事项，为了明确双方的责任和义务，特签订一下协议：

- 1、甲、乙双方的任何一方发生生产安全事故时，经一方提出要求，另一方有义务提供技术、设备、人员上的支持。
- 2、甲、乙双方的任何一方发生生产安全事故时，经一方提出要求，另一方技术人员和救援物资必须及时到位。
- 3、甲、乙双方的应急资源和联系方式发生重大变更后，及时通知对方，并将变更后的信息传达给对方。
- 4、本协议有效期为 2020 年 10 月 1 日至 2023 年 9 月 30 日。

甲方代表（签字）：
(甲方盖章)

2020年9月26日

乙方代表（签字）：
(乙方盖章)

2020年9月26日