无锡保利化肥有限公司
突发环境事件应急预案

编

制

说

明

无锡保利化肥有限公司

二〇二五年九月

为提高公司防范和处置突发环境污染事件的能力，建立紧急情况下的快速、科学、有效地组织事故抢险、救援的应急机制，无锡保利化肥有限公司编制了《无锡保利化肥有限公司突发环境事件应急预案》。另完成编制说明，以描述本预案编制及评审情况。该编制说明主要包括：编制背景、编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明。

1 编制背景

无锡保利化肥有限公司于2022年8月编制了突发环境事件应急预案，并通过了评审、备案，备案号：320206-2022-162-M。

2022 年风险等级为“**较大[较大-大气（Q2-M1-E1）+较大-水（Q3-M1-E2)]**”，本次修编风险等级为“**较大[较大-大气（Q2-M1-E1）+较大-水（Q3-M1-E2）]**”。

原报告中整改计划已落实整改，详细情况见风险评估报告 5.5 章节。

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）》第十二条，企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。目前备案已满三年，且企业现场风险防控措施发生了变化，故公司对《无锡保利化肥有限公司突发环境事件应急预案》进行修订完善。此次修订主要内容包括：

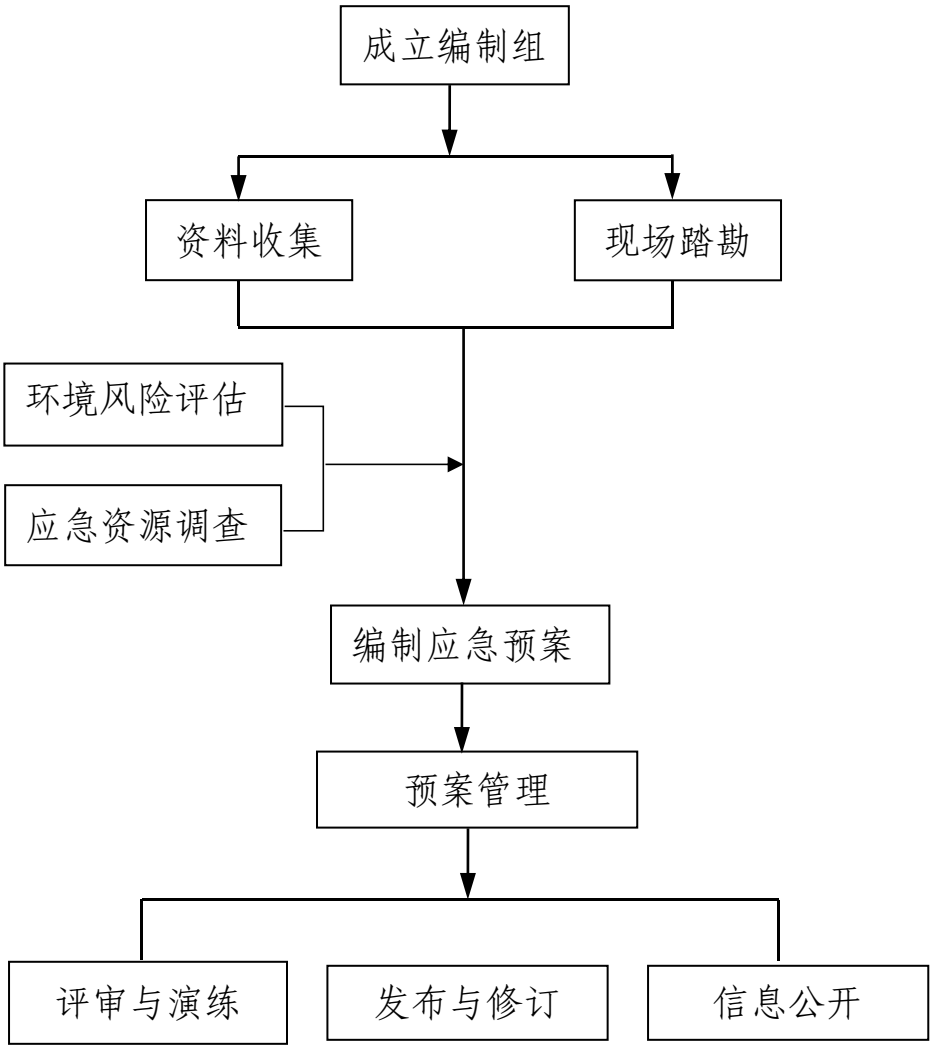
（1）依据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）和企业现有风险防控措施，编制《无锡保利化肥有限公司突发环境事件应急预案（2025 版）》；

（2）依据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》《企业突发环境事件风险分级方法》编制了《无锡保利化肥有限公司突发环境事件风评报告》，重点分析企业环境风险情况、现有防控措施、事故后果、突发环境风险等级等；

（3）依据《环境应急资源调查指南（试行）》编制了《无锡保利化肥有限公司环境应急资源调查报告》；

（4）依据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》编制了此报告，对此次编制工作进行说明。

2 编制过程概述



突发环境事件应急预案编制程序图

2.1 成立应急预案编制小组

（时间 2025 年 7 月 21 日）

针对可能发生的环境事件类别，结合公司部门职能分工，成立应急预案编制工作组，明确预案编制任务、职责分工和工作计划。预案编制人员由公司安环管理员、应急小组成员及技术咨询机构人员组成。

2.2 资料收集与现场踏勘

（时间 2025 年 7 月 21 日-2025 年 7 月 25 日）

对本公司的基本情况、自然环境概况、生产工艺、环境风险物质、环境风险受体、环境风险防控与应急资源等进行详细的调查和资料收集。

2.3 开展环境风险评估和应急资源调查

（时间 2025 年 7 月 26 日-2025 年 8 月 10 日）

编制组对企业环境风险进行评估，编制风险评估报告。

编制组对企业应急资源进行调查，编制应急资源调查报告。

2.4 编制突发环境事件应急预案

（时间 2025 年 8 月 11 日-2025 年 8 月 30 日）

编制组根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）编制突发环境事件应急预案，并在编制过程征求可能受影响的环境风险受体代表的意见。

2.5 预案管理

2.5.1 评审与演练

（时间 2025 年 9 月 5 日）

公司组织人员对预案内容进行内部审核，并根据审核意见对预案进行了修改完善。

（时间 2025 年 9 月 18 日）

邀请专家、周边企业、居民代表等相关人员组成评审组，对预案进行评审，并根据专家意见对预案进行修改完善。

（时间 2025 年 8 月 13 日）

对环境应急预案开展了实际演练检验，针对演练中发现的问题，修改完善了本预案，并制定了培训、演练计划。

培训:

本预案制定实施后，所有应急指挥部成员，各应急救援小组成员应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务。由应急指挥部对应急救援组成员每年至少组织一次应急培训。

演练:

（1）专项演练：由各队各自开展的应急救援任务中的单项科目的演练;

（2）综合演练：由应急指挥部按应急救援预案要求，开展全面演练。

2.5.2 发布与修订

环境应急预案经评审完善后，由单位主要负责人签署发布，并报所在地生态环境主管部门备案。同时公司今后将结合自身内部因素和外部环境的变化及时修订环境应急预案。

2.5.3 信息公开

公司在预案签署并发布后的 20 个工作日内，主动公开与周边可能受

影响的居民、单位、区域环境等密切相关的环境应急预案信息。

3 重点内容说明

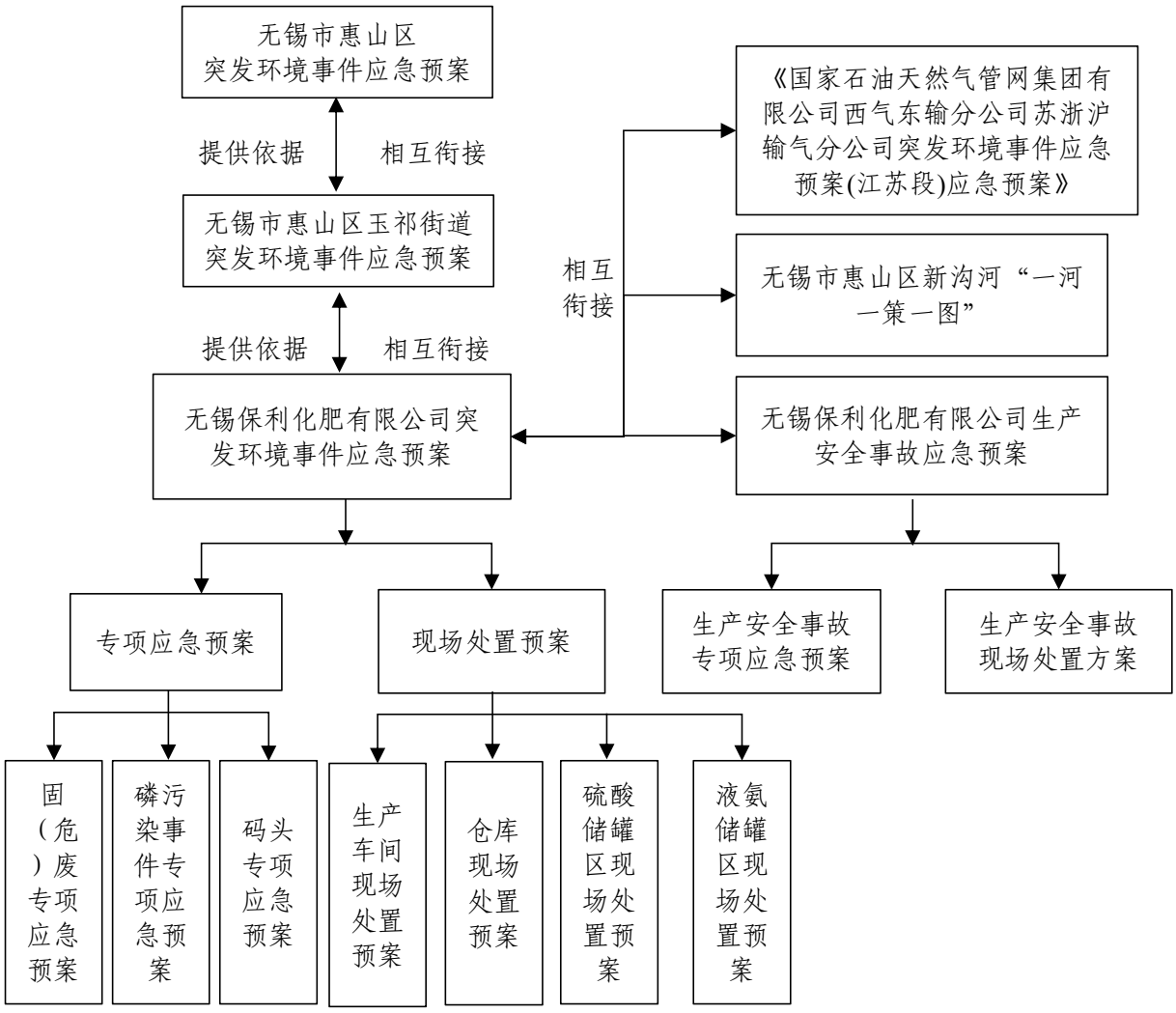
3.1 应急预案体系

本企业突发环境事件应急预案体系包含有综合预案、专项应急预案及现场处置预案。

预案由本公司根据有关法律、法规、规章、地方人民政府及其有关部门要求，针对公司的实际情况制定。预案由总则、组织机构及职责、监控预警、信息报告、环境应急监测、环境应急响应、应急终止、事后恢复、保障措施、预案管理、附件和附图等章节构成。

根据自身的风险源分布情况，针对不同的突发环境事故类型编制了专项应急预案。专项应急预案是综合应急预案的组成部分，制定了明确的救援程序和具体的应急救援措施，并与综合应急预案进行衔接。

结合已识别出的重点环境风险单元，制定了现场处置预案。现场处置预案包括了环境风险单元特征、应急处置要点等，重点工作岗位制作了应急处置卡。



3.2 企业基本情况

企业基本情况汇总表

单位名称	无锡保利化肥有限公司		
单位地址	无锡惠山经济开发区玉祁配套区（祁北路 1 号）	所在区	无锡惠山区
企业性质	民营企业	所在街（镇）	玉祁街道
法人代表	袁中	所在社（村）	蓉东村
联系电话	0510-83897396	邮政编码	214183
社会统一信用代码	913202067439346133	职工人数	195 人
企业规模	小型	占地面积	71803.1m^2
主要原料	液氨、氯化铵、磷酸铵、氯化钾、硫酸	所属行业	C2624 复混肥料制造
建厂时间	2002 年	最近改扩建时间	2006 年
主要产品	复合肥	经度坐标	东经 E120°11′54.48″
联系人	秦忠华	纬度坐标	北纬 N31°43′50.68″
联系电话	18811996930	历史事故	/

3.3 企业风险等级

企业周边大气环境风险受体敏感程度为 E1，生产工艺过程与环境风险控制水平 M 值为 15，属于 M1 类水平，涉气风险物质数量与临界量比值 Q 为 **67.67**，属于 10≤Q＜100，为 Q2 等级。本公司突发大气环境事件风险等级表示为：**较大－大气（Q2-M1-E1）**。

企业周边水环境风险受体敏感程度为 E2，涉水风险物质数量与临界量比值 Q 为 **225.47**，属于 Q≥100，为 Q2 等级，生产工艺过程与环境风险控制水平 M 值为 15，属于 M2 类水平。因此，本公司突发水环境事件风险等级为表示为：**较大－水（Q3-M1-E2）**。

企业近三年内无违法排放污染物、非法转移处置危险废物等情况。因此企业突发环境事件风险等级为**“较大[较大-大气（Q2-M1-E1）+较大-水（Q3-M1-E2）]”**。

3.4 组织机构及职责

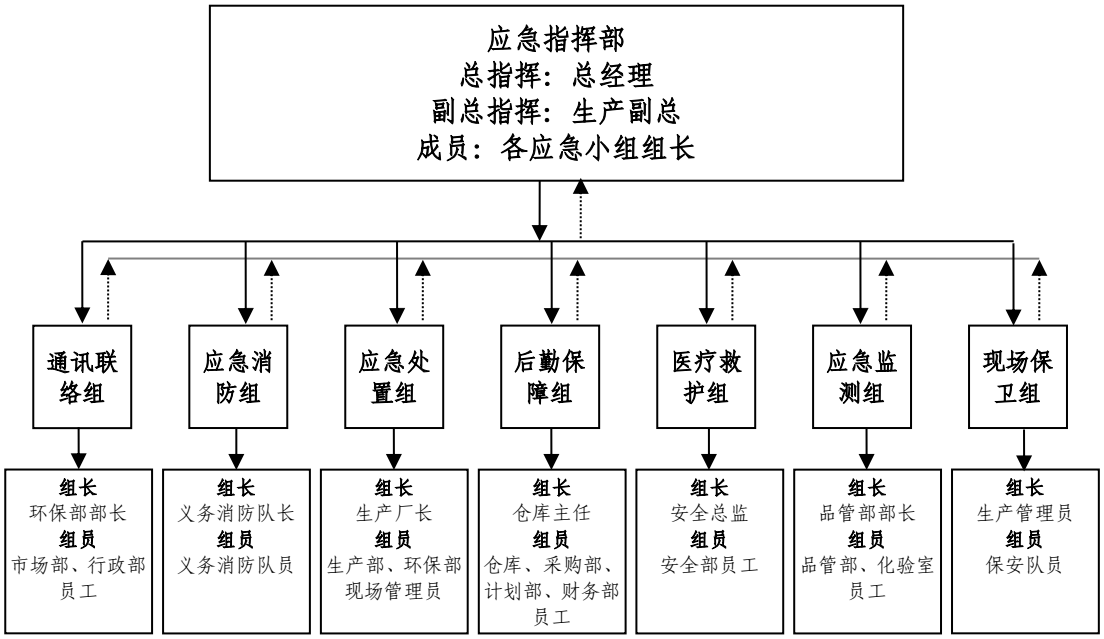


图 3-1 应急救援组织体系

表 3-1 应急组织组成情况

应急救援组织成员		职务
指挥部	**总指挥**	**主要负责人/总经理**
	副总指挥	**生产副总**
应急处置组	**组长**	**生产厂长**
	组员	生产部员工
		环保部现场管理员
应急消防组	**组长**	**义务消防队队长**
	组员	义务消防队队员
应急监测组	**组长**	**品管部部长**
	组员	化验室员工
后勤保障组	**组长**	**仓库主任**
	组员	财务部员工
		计划部员工
		采购部员工
		仓库员工
通讯联络组	**组长**	**环保部部长**
	组员	市场部员工
		行政部员工
医疗救护组	**组长**	**安全总监**
	组员	安全部员工
现场保卫组	**组长**	**生产管理**
	组员	保安队员

3.5 应急响应

根据企业突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，将企业突发环境事件分为三级，应急响应等级判定见表 3-2:

表 3-2　企业应急响应级别与事件等级对应表

事故类型	厂区内		厂区外	响应对象
	企业III级	企业II级	企业I级	
当车间有少量物料泄漏且控制在车间内；仓库内物料泄漏且控制在仓库内；危废仓库内危废泄漏且控制在危废仓库内；储罐区泄漏且控制在围堰内的事件	III级响应	/	/	车间、仓库、危废仓库、储罐区
废气治理设施故障等，以车间为单位即可解决的环境事件	III级响应	/	/	
初期火灾衍生的事故废水流出车间、仓库外或进入雨水管网，但可以控制在厂内，可以依靠自身应急救援力量解决的环境污染事件	/	II级响应	/	全厂
污染物流出车间、仓库外或进入雨水管网，但可以控制在厂内，可以依靠自身应急救援力量解决的环境污染事件	/	II级响应	/	
当泄漏的物料或事故废水流出厂界进入外环境（如泄漏的物料、事故废水等流出雨水排放口进入陡门浜）需要外界应急救援力量参与的环境污染事件	/	/	I级响应	全厂、洛社镇政府及无锡市惠山生态环境局
严重火灾、爆炸情景下衍生的事故废水流出厂界进入外环境（如事故废水通过雨水排放口进入陡门浜）需要外界应急救援力量参与的环境污染事件	/	/	I级响应	

3.6 风险物质及防控措施

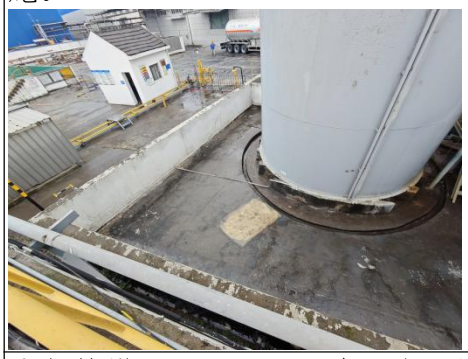
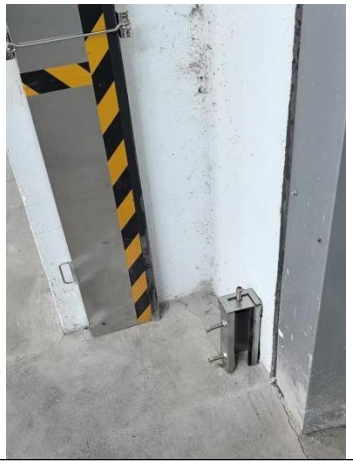
企业主要风险物质见表 3-3:

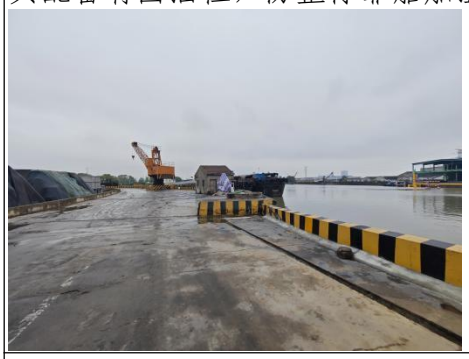
表 3-3　企业风险物质清单

名称		环境风险源名称	涉及风险工艺或设备	环境风险物质名称	最大存在量（t）	∑qi/Qi	
						涉气	涉水
环境风险单元	1	液氨罐区	不涉及	液氨	62	12.4	12.4
	2	硫酸罐区	不涉及	硫酸	552	55.2	55.2
	3	一号车间	造粒工艺及锅炉涉及易燃易爆物质	液氨	0.03072	0.0216198	30.1465928
				硫酸	0.154488		
				磷酸二氢铵	1008.75		
				氯化铵	507.5		
				氯化钾	506.25		
				尿素	2.5		
				复合肥	4000		
				天然气	0.00027		
	4	二号车间	造粒工艺涉及易燃易爆物质	液氨	0.03072	0.0433666	2.6933216
				硫酸	0.371776		
				氯化铵	509		
				磷酸二氢铵	10.5		
				氯化钾	7.5		
				尿素	3		
				天然气	0.00045		
	5	二号原料仓库	不涉及	硫酸钾	3000	0.0002688	40.0002688
				磷酸二氢铵	1000		
				氯化铵	1000		
				硫酸铵	3000		
				柴油	0.672		
	6	四号仓库	不涉及	氯化铵	3000	/	53.5
				磷酸二氢铵	3200		
				氯化钾	4500		
	7	五号仓库（含发电机房）	不涉及	尿素	1000	0.00005376	5.00005376
				柴油	0.1344		
	8	成品/原料库	不涉及	磷酸二氢铵	800	/	26.5
				添加剂	500		
				复合肥	4000		
	9	二号机修间	不涉及	乙炔	0.0136	0.00136	/
	10	危废仓库	不涉及	废润滑油	0.2	0.00008	0.00408
				废包装桶	0.4		
				实验室废弃物	0.4		
	11	雨水处理站	不涉及	除磷剂	2	/	0.0225
				氨氮去除剂	2		
				聚合氧化铝	0.5		
	总计					67.67	225.47
环境	1	雨水排放口强排泵	不涉及	违法排污、泄漏、火灾爆炸情况下产生的事故废水			

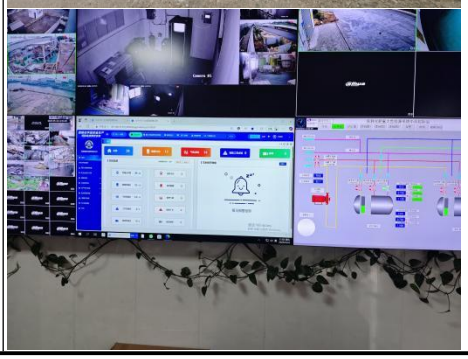
风险重要设施	2	事故应急池及其配套设施	不涉及	泄漏、火灾爆炸情况下产生的事故废水

表 3-4　企业风险防控措施情况

类型	现场情况
截流措施	浓硫酸储罐（150m³×2）周边设有围堰，围堰排水口设有切断阀，围堰内地面已进行防腐防渗处理，围堰四周无防渗措施。槽罐车装卸区无截流措施。 
	液氨储罐（50m³×2）周边设有围堰，围堰排水口设有切断阀。围堰内已进行防腐防渗处理，有应急喷淋。 
	喷淋塔周围有截流围挡。
	雨水处理药剂暂存处理站雨水收集池上方。
	复合肥、氯化铵、磷酸二氢铵、氯化钾、硫酸钾、硫酸铵、尿素等暂存车间、仓库内，车间、仓库出入口有可拆卸应急挡板。  
	车间一、车间二生产设备下方有下沉基坑内，生产设备泄漏物可收集在设备基坑内。

类型	现场情况
	码头沿河有围挡，舶舱含油污水、船舶生活污水收集桶有防泄漏托盘。码头配备有围油栏，防止停靠船舶溢油。  
	码头化肥装卸时采用防水布连接码头与船体，防止化肥泄漏入河。 
	1、硫酸储罐围堰排水口设有应急切断阀门，一路与雨水管网连通，一路与应急池（187m³）连通。 2、液氨储罐围堰排水口设有应急切断阀门，阀门后收集井排水口一路与雨水管网连通，一路与应急池（187m³）连通。
	硫酸储罐区、液氨储罐区、废气处理装置区域、化学品仓库等由安全部、生产部负责，且已制定相关管理制度。
事故排水收集措施	本企业靠近储罐区设有事故应急池 187m³。事故应急池设有固定泵及管道通至生产回用水池（600m³）。雨水处理站附近有 2#初期雨水收集池（1800m³）兼做事故应急池，日常保持液位低于 1/3（1.67m），应急剩余容量 1200m³，清水池（5500m³）中间有挡墙及切换阀分隔，日常北侧一半保持低液位，突发情况下可用于事故废水收集急贮存空间约 2200m³，全厂总计应急贮存空间 3587m³，满足应急要求。  

类型	现场情况
	 本企业硫酸和液氨储罐区设置围堰，厂区生产车间、仓库均设置可拆卸应急挡板，车间内生产设备下方有下沉基坑，两个车间基坑容积均约为400m³。突发情况下确认雨水排放口强排泵关闭，可通过重力流的方式收集管网内的事故废水进入事故应急池（187m³）、初期雨水收集池（1800m³兼做事故应急池）内。收集的事故废水待应急处置结束后回用于生产或委托有资质单位处理。
雨水排水系统风险防控措施	企业初期雨水收集进初期雨水收集池（120m³、1800m³），经雨水处理站曝气生物滤池+组合气浮池处理后进清水池（5500m³）回用于生产，后期雨水通过2台防汛泵排放至东侧新沟河。目前雨水平时全部收集回用，仅汛期排放。
	厂区设有1个雨水排放口，雨水通过强排泵外排。雨水排放口有视频监控及在线监测（流量、PH、COD、氨氮、总磷）。   厂区南侧有1个应急防汛雨水排放口，平时关闭。汛期通过排涝泵应急排放。  
	——
生产废水处理系统风险防控	生产车间地面冲洗废水、喷淋废水收集后回用于生产。初期雨水经曝气生物滤池+组合气浮池处理后回用于生产。

类型	现场情况
措施	
厂内危险废物环境管理	2023年4月自行编制《无锡保利化肥有限公司新建仓库及装卸雨棚等辅助设施项目安全生产条件和设施综合分析报告》；于2023年5月委托无锡厚德石化工程设计有限公司出具《无锡保利化肥有限公司新建仓库及装卸雨棚等辅助设施项目安全设施设计》报告（项目编号：HD22161），并通过专家评审。危废仓库在该项目范围内。危废仓库内有截流沟及收集坑，地面有防渗措施。有危废贮存设施警示标识牌及分区警示标识牌，有视频监控。 
毒性气体泄漏监控预警措施	液氨储罐区、用氨车间有气体泄漏报警装置，沿河厂界有2个氨泄漏报警装置。报警信息连接至办公楼中控室。   

3.7 不予通过的情形判定说明

根据《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》，

不予通过的情形判定情况见表 3-5:

表 3-5　不许通过项判定情况

不许通过判定项	判定情况
1、有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告（表）	符合
2、从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	符合
3、能够让周边居民和单位获得事件信息	符合
4、环境风险评估报告缺少等级判断或判断错误	否
5、现有环境风险防控措施达不到环境影响评价文件提出的要求，且无补充完善内容，或环境风险防控措施明显不到位	否
6、环境应急资源调查报告缺失或未对调查结果进行差距分析并提出完善措施	否
7、应急响应内容中关于污染切断、控制、消除、监测等关键步骤缺失；或应急处置措施缺乏针对性和可操作性	否
8、预案附图、附件未编制或有重大遗漏	否
9、现行环境风险评估及环境应急资源调查报告中提出的需整改项目未完成闭环整改	否
10、报告内容与现场查勘情况存在应急池、雨水闸控建设等严重不符情形	否
11、其他突出的编制质量问题情形	否

4 征求意见及采纳情况说明

4.1 内部意见征询

应急预案编制小组编制《无锡保利化肥有限公司突发环境事件应急预案》时，从公司的基本情况调查、环境风险源识别到组织机构及职责的确定，多方征询各级员工的意见，特别是关键岗位员工的意见，并将各意见编制到预案中。

表 4-2 内部意见征询人员名单

序号	姓名	职务
1	蒋建清	生产副总
2	薛飞	生产厂长
3	秦忠华	环保部部长
4	任鹏飞	安全总监
5	史燕芬	仓库主任
6	唐国平	环保现场管理员
7	丁艳	品管部
8	钱源海	氨站管理员
9	闫治军	一车间主任
10	刘建中	二车间主任

公司为一般环境风险企业，根据企业自身存在的问题，为完善企业的

风险防范措施，主要建议如下:

对于泄漏等突发环境事件，在个体防护装备和转移收集设备使用后，应及时对相关装备进行补充储备；在以后还需完善以下方面:

（1）设置厂区雨污分流及事故废水收集、控制节点示意图。

（2）签订应急监测协议。

4.2 外部意见征询

应急预案编制小组编制《无锡保利化肥有限公司突发环境事件应急预案》时，将公司的基本情况调查、环境风险源识别到各项保障措施，与公司周边企业、居民进行意见征询，并与各方的突发环境事件应急预案相衔接。

本次征求意见，受征求单位和个人均表示了解公司情况，认为采取的应急措施和配备的应急物资可行，对周围人群的影响程度可以接受，在采取有效环境应急措施，满足环境管理的情况下，支持通过环境应急预案备案。周边相邻企业和个人代表建议增加演练次数；加大设施投入，减少环境污染，降低环境风险；加强环境应急预案学习和演练。上述周边相邻企业和个人代表的建议和要求，公司在应急预案编制修订时，均予以采纳和吸收，在应急预案相关章节做了强化说明。

在应急预案发布实施后，将做好对周围单位的宣传工作，使得周围单位对企业的环境风险源、应急措施及物资等方面有所了解，在发生突发环境事件时能够给予企业运输、人员、救治以及救援部分物资等方面的帮助。

5 评审情况说明

我公司于2025年9月18日邀请了专家库三位专家对应急预案进行了评审，三位专家分别从各自擅长领域提出了宝贵意见和建议，最后由专家组组长汇总形成“无锡保利化肥有限公司突发环境事件应急预案评审意见”，意见认为：本预案基本符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》及《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）的编制要求。

具体的专家组技术审查意见见附件。

6 应急演练情况说明

企业于2025年8月13日对《无锡保利化肥有限公司突发环境事件应急预案》进行演练，本次演练设定为II级应急响应，假设目标事件为企业二号车间液氨管道泄漏事故。演练采用场景模拟，总指挥和应急小组成员实战演练的方式进行，由安环管理员负责记录并对本次演练中发现的问题进行归纳、总结，并提出相应的解决措施。本次演练中发现的主要问题及解决措施见表4-1。

表4-1 演练存在问题及解决措施

序号	问题	解决措施	方案落实负责人
1	个别参演人员演习态度不够端正，事故处置过程不够严肃，对事故有序处置的程序不熟悉。这也是对演习的重要性认识不够的表现，必须加强安全教育培训。	加强演练与预案培训，熟悉应急处置程序，提高实战意识	安全总监
2	此次演练中，人员对正压式空气呼吸机的使用不太熟练。待此次现场处置应急演练结束，公司各部门必须下功夫加强应急处置人员对防护用品的穿戴培训。	加强应急物资使用培训	安全总监

根据演练总结，企业决定加强对应急人员的培训，并定期组织应急预案专项演练，提高应急处置能力，对演练中发现的问题进行整改，并对应急预案进行完善。