应急预案备案号：

应急预案版本号：

江苏蓝遥净水剂有限公司

突发环境事件应急预案

江苏蓝遥净水剂有限公司

编制时间：二〇二二年一月

江苏蓝遥净水剂有限公司突发环境事件应急预案

批准页

为了及时有效地预防和处置企业突发环境事件，保障公司人员、财产和环境安全，建立健全企业突发环境事件应急机制，增强公司防范应对突发环境事件的主动性和实效性，全面提升本企业对环境风险的综合应对能力，快速、有序、高效地控制突发环境事件的发展，最大限度地减少环境污染危害，根据《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《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）等，编制了本预案。

本预案包括总则、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、预案管理等十个方面的内容。主要针对突发环境风险分析、应急组织体系、预防与预警、应急处置及应急保障等做了详细叙述。

本预案为公司突发环境事件应急预案的第一版，已经江苏蓝遥净水剂有限公司内部审议通过，现正式发布。各部门应按照本预案的内容与要求，对员工进行定期培训和演练，做好突发事件的应对准备，以便在环境事件突发后，能及时按照预定方案进行救援，在短时间内使事故得到有效控制。

江苏蓝遥净水剂有限公司

批准人：史永忠

签发日期：2022年1月18日

目　录

1 总则 1
1.1 编制目的 1
1.2 编制依据 2
1.3 适用范围 5
1.4 突发环境事件类型、级别 6
1.5 应急预案体系及衔接关系说明 7
1.6 工作原则 9
2 组织机构及职责 11
2.1 组织体系 11
2.2 应急救援指挥部组成 11
3 监控预警 16
3.1 环境风险监控及防范措施 16
3.2 预警分级与准备 22
3.3 预警发布与解除 24
3.4 预警行动 26
3.5 预警上报 28
4 信息报告 31
4.1 信息报告程序 31
4.2 信息报告内容及方式 36
4.3 被报告人及联系方式清单 37
4.4 有效的内部、外部通讯联络手段 38
5 突发事件应急监测 39
5.1 水环境应急监测方案 39
5.2 大气环境应急监测方案 40
6 环境应急响应 41
6.1 响应程序 41
6.2 响应分级 42
6.3 应急启动 44

6.4 应急处置 45
6.5 应急措施 50
6.6 现场处置 52
7 应急终止 59
7.1 应急终止的条件 59
8 事后恢复 63
8.1 善后处置 63
8.2 环境恢复 65
8.3 保险理赔 65
9 应急保障 67
9.1 人力资源保障 67
9.2 资金保障 67
9.3 物资保障 68
9.4 医疗卫生保障 70
9.5 通信保障 70
9.6 科技支撑 70
10.预案管理 71
10.1 应急培训和演练 71
10.2 演练 74
10.3 奖惩 76
10.4 预案的评审、备案、发布和更新 77
10.5 附则 78
11 附图附件 82

1 总则

突发环境事件应急预案是我公司为预防、预警和应急处置突发环境事件或由安全生产次生、衍生的各类突发环境事件而制定的应急预案。规范了我公司应对突发环境事件的应急机制，提出了我公司突发环境事件的预防预警和应急处置程序和应对措施，完善了各级政府相关部门和我公司救援抢险队伍的衔接和联动体系，为我公司有效、快速应对环境污染，保障区域环境安全提供科学的应急机制和措施。

1.1 编制目的

为积极应对江苏蓝遥净水剂有限公司（以下简称“蓝遥”）突发环境事件，规范环境应急管理和应急响应程序、提高应对和防范突发环境事件能力。建立健全紧急情况下的快速、科学、有效地组织事故抢险、救援的应急机制，企业内一旦盐酸管道泄漏事故等突发环境事件时，按照预定方案迅速有效地控制和处置可能发生的事故，并立即启动本预案，投入救援工作。若企业力量无法应对突发事件的，应及时向徐舍镇政府请求支援，徐舍镇政府可根据企业先前在相关环保部门的应急预案备案事项，向企业提供帮助；企业环境应急预案应在指挥、措施、程序等方面留有“接口”，确保与徐舍镇应急预案、宜兴市应急预案的有机衔接。

此外，还应根据安全事故的性质和事态发展趋势，向相关的当地有关部门报告，加强企业与政府应对工作的衔接。最大限度地减少突发环境事件造成的人员伤亡和财产损失、降低环境损害和社会影响，保障公众安全，维护社会稳定，促进经济社会的全面、协调和可持续发展，根据《国家突发环境事件应急预案》、《江苏省生态环境厅突发环境事件应急预案》（苏环办〔2020〕172 号）及其他相关法律、法规的要求结合本公司的实际情况，特制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》(主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日)；

（2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；

（4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日)；

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

（6）《中华人民共和国安全生产法》（2021 修正版，2021 年 9 月 1 日）；

（7）《中华人民共和国消防法》（2019 年 4 月 23 日）；

（8）《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令第 69 号，2007 年 11 月 1 日）；

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

（10）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日；

（11)《关于全面加强应急管理工作的意见》(国发[2006]24 号，2006 年 6 月 15 日）；

（12）《危险化学品安全管理条例》（2011 年 12 月 1 日）；

（13）《中华人民共和国土壤环境污染防治法》（2019 年 1 月 1 日施行）

1.2.2 规章制度

（1）《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》，（国发[2011]35 号），2011 年 10 月 17 日；

（2）《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号，2015年6月5日）；

（3）《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令第32号，2015年3月1日）；

（4）《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号，2011年5月1日）；

（5）《国务院关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》（国办函[2014]119号），2014年12月；

（6）《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发[2015]4号，2015年1月8日）；

（7）《企业突发环境事件风险分级方法》（环保部[2018]第14号，2018年3月1日）；

（8）《国家危险废物名录》（2021年版）；

（9）《危险化学品目录（2015版）》（国家安全生产监督管理总局，2015年5月1日）；

（10）《突发环境事件应急资源调查报告编制指南》（环发(2019)17号文）；

（11）《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（安全监管总局令第45号，2012年4月1日）；

（12）《关于印发《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的通知》（环办[2014]34号，2014年4月3日）；

（13）《江苏省生态环境厅突发环境事件应急预案》（苏环办〔2020〕172号）；

（14）《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环规〔2014〕2号）2014年4月1日；

（15）《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）2018 年 1 月 31 日；

（16）《关于做好 2019 突发环境事件应急工作的通知》（环应急办[2019]9 号）；

（17）《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）；

（18）《江苏省突发环境事件应急预案》（苏政办函[2020]37 号号）；

（19）《无锡市突发环境事件应急预案》；

（20）《宜兴市突发环境事件应急预案》；

（21）《宜兴市徐舍镇突发环境事件应急预案》。

1.2.3 相关标准、技术规范

（1）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

（2）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改单）；

（3）《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）；

（4）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

（5）《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；

（6）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

（7）《事故状态下水体污染物的预防与控制技术要求（Q/SY1190-2005）；

（8）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；

（9）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及生态环境部公告 2018 年第 29 号《关于发布《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单的公告》；

（10）《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；

（11）《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；

（12）《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；

（13）《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

（14）《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）

1.3 适用范围

本预案适用于江苏蓝遥净水剂有限公司厂区范围内发生的人为或不可抗力造成的突发环境事件的预防、预警、应急处置和应急救援。

具体包括：

（1）在蓝遥内人为或不可抗力造成的废气、废水、固废（包括危险废物）、危险化学品等环境污染事件；

（2）在生产、贮存、使用和处置过程中因有毒有害物质的泄露、扩散所引发的突发性环境污染事件，包括盐酸在码头装卸过程中管道泄漏、盐酸在厂内管道输送过程中管道破裂发生泄漏等事故；

（3）企业生产过程中因生产装置、污染防治设施、设备等因素发生安全事故引发的突发性环境污染事故；

（4）因遭受自然灾害而造成的可能危及人体健康的环境污染事件。

（5）其他突发性环境污染事件应急处理。不包括生物安全事故和辐射安全事故风险。

本预案不包括：

（1）化学品运输过程中发生的环境事件（由运输单位负责）；

（2）固体废物转移途中发生的环境事件（由转移单位负责）。

同时，蓝遥在发生或可能发生突发环境事件时，立即启动本预案，包括预警、应急处置、环境监测等。当出现重大伤亡事故或者超出本

预案处理能力时，需及时汇报当地政府救援部门寻求支援。

1.4 突发环境事件类型、级别

根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，突发环境事件分为：

（1）环境污染事件（即水污染事件、大气污染事件、固体废弃物污染事件）；

（2）生态环境破坏事件。

根据我公司的生产和原辅料的使用情况判断，我公司可能发生的突发性环境污染事件为盐酸泄漏事故：一是直接泄漏入河，污染下游河道；二是盐酸输送管道泄漏形成液池，液池氯化氢蒸发产生氯化氢气体污染周边大气环境。

根据厂区突发事件的危害程度、影响范围等实际情况，将本公司的突发环境事件细分为三级，即：I 级事故（厂外级）、II 级事故（厂区级）、III 级事故（车间级）。

1、I 级事件（厂外级）

事件超出了本企业应急救援能力，有扩大、发展趋势，或者事件影响到公司周边其他企业时，需要报请辖区内行政部门及其他有关部门支援的紧急情况并由上级主管部门启动上一级应急预案的范围。如：

（1）发生致人死亡事故；

（2）盐酸在码头装卸过程中发生管道破裂，造成盐酸泄漏进入南溪河水体，污染地表水体；或经判断影响可能会扩大至厂外时；

（3）厂区发生废水事故性排放，并已进入厂外环境中时；或经判断影响可能会扩大至厂外时；

（4）其他运输过程发生危险物质泄漏，并已进入或无法有效控制，经判断会很快进入附近水体、土壤时。

2、II 级事故（厂区级）

事件控制在企业内的事故发生现场周围区域，影响到相邻/相近的生产单元，可利用本企业人力、物力、财力处理。如：

（1）发生人员中毒重伤事故时；

（2）盐酸厂内管道输送时，管道破裂，导致盐酸泄漏，并已进入厂内下水道、土壤中时；

（3）厂区发生废水事故性排放，并已进入厂内下水道、土壤中时，但未流出厂外时；

（4）其他运输过程发生危险物质少量泄漏，但未进入附近水体、土壤时。

3、III级事故（车间级）

事件出现在企业的某个生产单元/车间，影响区域为企业局部地区，但限制在单独的装置区域，可利用本车间的人力、物力、财力处理。如：

（1）发生人员轻伤事故时；

（2）发生盐酸等化学品小量泄漏，可及时围堵，且未进入厂内下水道、土壤中时；

（3）厂区发生废水事故性排放，可能导致废水超标排放时。

当蓝遥发生的突发环境事件超过了厂区内部的处置能力，构成国家突发环境事件规定的一般事故时，企业将尽快向上级汇报，突发环境事件分级标准以国家突发环境事件应急预案来确定。

1.5 应急预案体系及衔接关系说明

应急预案体系：

本预案为蓝遥厂区内的突发环境事件应急预案，与宜兴市徐舍镇突发环境事件应急预案为上下级相衔接的关系，与周边企业突发环境

事件应急预案为相互联动关系，与本公司安全应急预案为相互补充关系，互相形成纵向联动、横向互动的整体应急预案体系。公司应急预案体系如图 1.6-1 所示。

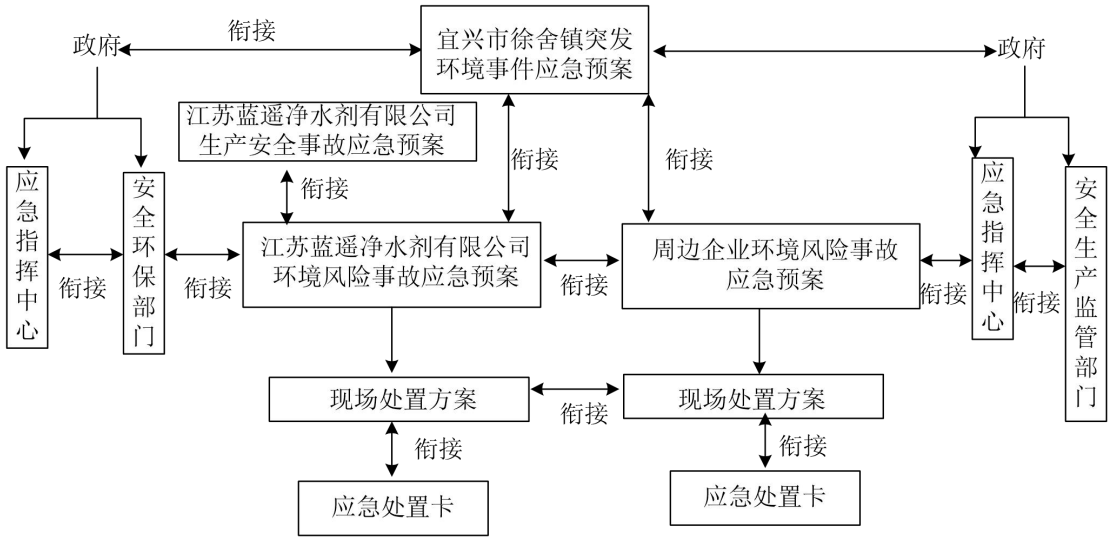


图1.6-1 公司应急预案体系

本预案启动后，事态进一步扩大，有可能影响到厂界外环境质量时，及时上报宜兴市人民政府，启动宜兴市突发环境事件应急预案。

本预案与江苏蓝遥净水剂有限公司的安全应急预案相互补充，当盐酸等危化品储存和使用过程中发生泄漏（火灾、爆炸）及天然气管道破裂泄漏导致的火灾燃爆中可能造成环境影响的安全事故时，在启动安全事故应急预案的同时应启动本预案。

当周围企业发生突发环境、安全事故对本企业造成影响或威胁时，应启动本预案。

应急预案衔接关系说明：

（1）应急现场处置的衔接：当发生的事件产生污染超过江苏蓝遥净水剂有限公司的处理范围后，应及时向宜兴市相关单位请求援助，帮助疏散人群及事态控制，以免事件发生扩大。

（2）消防及火灾报警的衔接：各生产区域配备有灭火器，消防栓，消防沙箱等。发生火灾应组织员工自救，同时联系徐舍消防队。

（3）应急救援物资的援助：当江苏蓝遥净水剂有限公司应急救援物资不能满足事故现场需求时，可在应急指挥中心协调下向其他企业请求援助，以免突发环境事件的扩大，同时应服从宜兴市政府调度，对其他单位援助请求进行帮助。

1.6 工作原则

江苏蓝遥净水剂有限公司在建立突发环境事件应急系统及其响应程序时，本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则。

（1）以人为本、快速反应。以保障员工和公众健康、生命财产安全为第一要务。加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事件防范和处理能力。履行好单位主体责任，努力减少突发事件造成的人员伤亡和危害。

（2）坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府环保部门的指导，使突发性环境污染事件应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强企业部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源造成的环境污染，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事件造成的危害范围与社会影响相适应。

（3）坚持环境优先，防救结合。建设环境友好型企业，坚持“环境优先”的发展途径，把日常环境管理和应急管理工作落实到实处。贯彻落实“预防为主，预防与应急相结合的原则”，做好预防、预测、预警和预报工作，做好常态下的风险评估、物资储备、队伍建设、完善装备、预案演练等工作。

（4）依靠科学，依法规范。采用先进技术，听取各方面的意见和建议，实行科学民主决策。采用先进的救援装备和技术，增强应急救援能力。依法规范应急救援工作，确保应急预案的科学性、权威性

和可操作性。

（5）坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源。贯彻落实“安全第一，预防为主”的方针，积极做好应对突发性环境污染事件的思想准备、物质准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，为企业和其它单位及社区提供服务，在应急时快速有效。

（6）依托政府、企地联动。在应急区域联动管理体制下，贯彻储备库自救和社会救援相结合的救援原则，建立与地方政府部门、企业的联动机制，实现社会资源的共享，提高应急处置能力。

（7）应急工作与岗位职责相结合。应急工作与岗位职责相结合，要将应急任务细化落实到具体工作岗位，充分落实应急职责，避免突发事故情况下的混乱。鼓励企业环境应急相关部门，加大投入，重视专家在环境应急工作中的作用，积极做好应对突发环境事件的研究探讨工作，其他各部门做好思想准备、物资准备、技术准备等日常准备工作，强化预防、预警工作，提高突发环境事件的处置能力。

2 组织机构及职责

2.1 组织体系

发生突发环境事件时，公司应成立现场指挥部，以开展各项应急救援工作，由公司总经理担任总指挥、副总经理担任副总指挥及应急办公室主任。

现场指挥部下设各应急救援小组，考虑企业实际情况，现场设企业技术组、应急消防组、抢险抢修组、环境应急组、后勤保障组、医疗救护组、通讯联络组等，并考虑与上级政府组织机构的衔接。

公司应急组织机构见图 2.1-1。

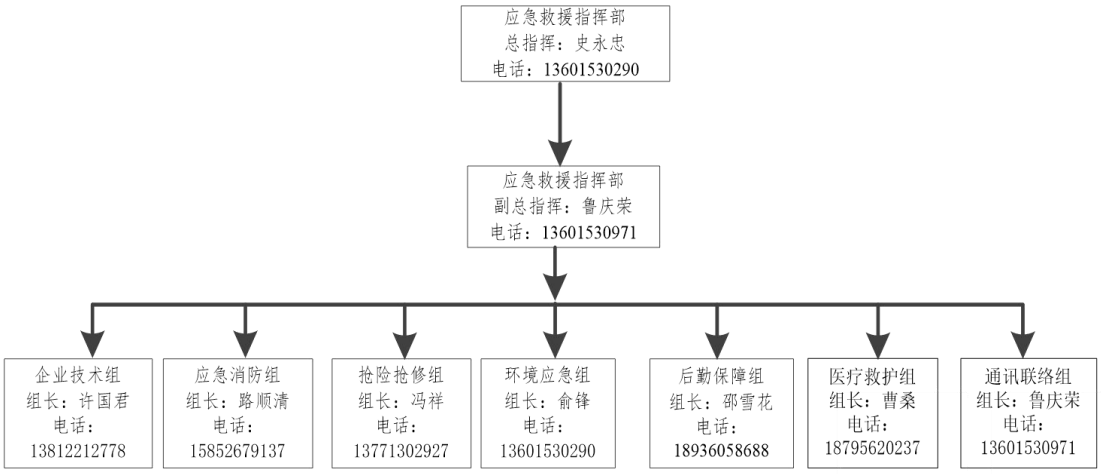


图2.1-1 公司应急救援指挥部组织机构框架图

2.2 应急救援指挥部组成

企业设立突发环境污染事件应急救援指挥部，统一领导指挥公司内部突发环境污染事件应急协调工作。环境应急指挥权属于应急救援指挥部。当政府或外部有关部门介入后，环境应急指挥权交给外部专业救援单位，由指挥部组织整个应急小组做好人员疏散等辅助工作。

公司突发环境事件应急指挥中心包括总指挥、副总指挥和指挥部成员，具体组成如下：

（1）总指挥：总经理

（2）副总指挥：副总经理

（3）成员：企业技术组、应急消防组、抢险抢修组、环境应急组、后勤保障组、医疗救护组、通讯联络组。

表2.2-1 企业应急小组组成

应急小组职务		姓名	职务	手机号码
总指挥		史永忠	总经理	13601530290
24小时值班电话		0510-87601333		
副总指挥		鲁庆荣	副总经理	13601530971
企业技术组	组长	许国君	生产副总	13812212778
	成员	郭鹏	员工	15161683344
应急消防组	组长	路顺清	生产厂长	15852679137
	成员	邵亚奇	员工	13801536956
抢险抢修组	组长	冯祥	车间主任	13771302927
	成员	史云龙	员工	15961553300
环境应急组	组长	俞锋	安环部负责人	13601530290
	成员	管方	员工	15852694090
后勤保障组	组长	邵雪花	员工	18936058688
	成员	闵亚萍	员工	18936058682
医疗救护组	组长	曹桑	化验室	18795620237
	成员	何幼芬	员工	13327922183
通讯联络组	组长	鲁庆荣	副总经理	13601530971
	成员	季圆	员工	18936058686

2.2.1 应急指挥中心职责

企业应急指挥中心是公司应急管理体系的最高指挥机构，负责企业突发事件的应急管理工作。

具体职责如下：①接收地方政府应急管理机构及相关职能部门的领导，请示并落实指令；②审定并签发企业突发环境事件应急预案；③下达预警和预警解除指令；④下达应急预案启动和终止指令；⑤审定企业突发环境事件应急处置的指导方案；⑥确定现场指挥部成员名单，成立现场指挥部；

⑦在应急处置过程中，负责向公司及区、市政府主管部门救援或配合政府应急工作；⑧统一协调公司内部应急资源和依据协议协调社会救援力量；⑨审定并签发向上级主管部门的报告；⑩组织企业突发环境事件应急预案的演练；⑪审查应急工作的考核结果；⑫组织或配合上级主管部门的调查处理工作；⑬审批企业突发环境事件应急救援费用；⑭收集现场信息，核实现场情况，针对事态发展指定和调整现场应急抢险方案；⑮收集、整理应急处置过程中的有关资料；⑯现场应急工作总结。

2.2.2 应急救援小组职责

（1）企业技术组：

职责：①负责环境和化学事故处置技术支持工作；②负责本厂事故应急预案的制订、修订；③组织建立应急救援专业队伍，组织实施和演练；④检查、督促做好环境风险事故的预防措施和应急救援的各项准备工作，在发生重大事故时，协助指挥部做好事故报警、通报及处置工作；⑤负责保护事件现场及相关数据；⑥有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传资料；⑦事故后分析事故发生的原因，预测事故发生的概率，从而降低事故再次发生的几率。

（2）应急消防组：

职责：①负责现场灭火和泄漏污染抢险及洗消；②负责公司事故应急救援任务；③负责救出伤员，对受伤人员进行紧急救护处置；④负责维护现场治安和交通秩序，设置警戒，做好事故现场的交通疏导和在场人员疏散工作，阻止无关人员随意进入事故现场；⑤根据事故现场情况，有危及周边单位和人员的险情时组织人员和物资疏散。

（3）抢险抢修组

职责：①负责公司变配电站、应急电源、供水管线、污水处理设施等日常管理工作，应急抢修时应急电源、消防用水等供应；②负责事故排放点的排查、漏油点的排查、关闭相关阀门，采取相应的堵漏措施控制物料的进一步泄漏，并及时清理和妥善处置物料。

（4）环境应急组

职责：①根据突发环境事件的污染物种类、性质以及当地气象、自然、社会环境状况等，明确相应的应急监测方案及监测方法；②确定污染物扩散范围，明确监测的布点和频次，做好大气、水体、土壤等应急监测，为突发环境事件应急决策提供依据；③协调外部力量参与应急监测。④突发环境事件后及时联系应急监测单位、现场处置组的职责：对突发环境污染事件进行处理，负责在紧急状态下的现场抢险作业，及时拦截、收集、控制污染物。

（5）后勤保障组

职责：①负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、事故应急池、排放口应急阀门、应急监测仪器、防护器材、救援器材和应急交通工具等）的建设，以及日常对储备的抢救器材、设备、物资、药品等的购买和发放；②在事故发生后，应深入现场全力以赴为抢修工作提供物资保障，其中包括应急抢险器材、救援防护器材、检测分析器材和通信器材等；③负责急救行动中人员、器材、物质的运输；④负责抢险救灾人员、周边受灾群众的膳食等后勤保障；⑤配合有关部门做好对伤亡人员家属的安抚工作，对肇事者等有关人员采取监控措施，防止逃逸。

（6）医疗救护组

职责：①负责事故现场医疗急救；②联系医疗机构实施救援，负

责引导救护车，陪送伤者，联络伤者家属；③做好事故现场的卫生防疫工作。

（7）通讯联络组

职责：①负责公司内部的通讯联络，传达应急指挥部交代的事项；②负责突发环境事件发生时通知其他各应急救援小组；③负责应急时的通讯技术保障；④负责根据应急指挥部的指示，将突发环境事件情况通报公司人员，通知公司人员尽快撤离公司，防止秩序混乱；⑤负责与公司外部的通讯联络。

2.2.3 应急救援专业队伍

（1）公司已成立突发环境事件应急指挥部，由指挥组和专业救援组组成。专业救援组分为企业技术组、应急消防组、抢险抢修组、环境应急组、后勤保障组、医疗救护组、通讯联络组七个行动小组。

（2）公司根据目前企业生产的具体情况，与厂区周围的公安、安全、医疗、消防等部门积极合作，做好应急预案的实施。

（3）徐舍镇设有公安派出所、生态环境办公室等组织机构，一旦发生突发环境事件，可协助公司应急指挥部开展救援行动。

（4）公司根据本应急预案的要求进一步明确各应急小组人员的责任，争取责任到岗，并加强对应急小组成员的培训和演练。

3 监控预警

3.1 环境风险监控及防范措施

3.1.1 环境风险监控

（1）江苏蓝遥净水剂有限公司设置了安环部，负责公司的日常安全和环保管理。安排专职人员，对消防器材和设施进行检查并作好相关记录确保设施的器材有效，保持消防通道畅通。

（2）设置专人负责看守厂区各处的视频监控、可燃/有毒气体泄漏监控预警系统。

（3）制定公司的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

3.1.2 风险隐患排查

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。

（1）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，并经过一段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。

（2）事故隐患排查方式：

①厂区定期组织召开安全生产会议，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 次对仓库、生产车间进行环境事件隐患检查及巡回

检查。

③厂区各区域负责人不定期对管辖区域进行隐患自查，并现场落实整改。

④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。

（3）隐患排查治理主要内容：

①不安全因素或重大险情，可能导致事故发生和危害扩大的设备缺陷等；

②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；

③停工、生产、开工阶段可能发生的泄漏、火灾、爆炸等。

各生产车间、天然气锅炉房、喷淋塔、反应池、盐酸池、液碱储罐由专人负责监控登记备案，并定期进行检查，设置专人巡查，查地面是否有泄漏物。结合实际生产情况，综合分析判断生产设备、环保设备的安全情况，明确保障安全的措施；定期对厂区周围进行取样检测；对各仓库、锅炉房等进行定期的安全隐患排查工作。

3.1.3 采取的风险防范措施

3.1.3.1 截流装置

厂区内雨、污水收集系统管网中设置截流阀，主要为雨水和污水接管口分别设置截流阀。正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向污水收集系统的阀门打开；在发生事故时，超标废水、事故消防水流入雨水收集系统或污水收集系统，紧急关闭污水收集系统的截流阀，可将消防水截流在雨水收集系统或污水收集系统内，然后通过系统泵，将伴生、次生污水打入事故应急池，杜绝以任何形式进入雨水管网。上述管理措施应安排专人负责日常管理和维护，设专人负责阀门

切换。

3.1.3.2 厂区布置风险防范措施

①厂区道路人、货流分开，满足消防通道和人员疏散要求。整个厂区总平面布置符合防范事故要求，有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。

②根据生产装置的特点以及卫生特征，设车间更衣室和专用衣柜。在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置了紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在装置区设置救护箱。工作人员配备了必要的个人防护用品。

③厂区建立了完善的消防设施，包括消防栓、灭火器。在厂界位置设置了可燃/有毒气体报警系统等。

3.1.3.3 储存池/储罐风险预防措施

①储存池设有围堰，且已做好防渗、防漏处理。

②围堰外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向中间废水收集池的系统的阀门打开，且有专人负责阀门切换。

③设备操作、维护、检修作业必须使用不发火材料工具。

④储存池配备一定数量的灭火器材。

⑤储存池及装卸台设防雷防静电接地。

3.1.3.4 码头风险防范措施

（1）船舶进出港时提前布设好围油栏、吸油毡等应急设备。船舶含油废水由船舶自行送往海事部门指定的单位接收处理，船舶保养废弃物由船舶自行送往海事部门指定的单位接收处理，不在码头排

放；船员生活污水暂存于码头生活污水接收罐，由员工自行托运至厂区内化粪池预处理后接管徐舍污水处理厂处理；船舶生活垃圾分类收集，暂存于码头船舶智能垃圾接收系统，由环卫部门定期清运。

（2）码头区域无储罐。物料采用管道输送，按照物料的不同，布置了不同的装卸接口。每种物料都有相对应的储池、管线、输送泵，不混用

（3）码头在雨水收集池下挖排水管道，利用地势差别使雨水流入雨水收集池内；

（4）码头物料接卸过程中滴漏的少量化学品通过接管口下方设置的收集池收集后，回用于生产。码头边界处已建设 0.3m 高、80m 长围挡用于收集泄漏事故泄漏的化学品以及消防废水，并可通过码头地势差异由管道流入厂区收集池内。

3.1.3.5 环保设施风险防范措施

（1）废气污染事故防范措施

①制定严格的工艺操作规程，加强监督和管理，提高职工安全意识和环保意识。

②加强管理，对喷淋塔、管道、阀门、接口处进行定期检查，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生；确保三级填料塔、二级水喷淋塔，一级碱喷淋塔等废气处理设施正常运行。

③定期排查并消除可导致事故的诱因，加强安全管理，将非正常工况排放的几率减到最小，采取措施杜绝风险事故的发生。

④若废气处理装置发生故障，应立即开启紧急停车系统，从源头控制废气的产生。

（2）一般固废堆场风险防范措施

①厂区内一般固废暂存场地严格按照《一般工业固体废物贮存、

处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求设置和管理。

②固废暂存场地设有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。

③固废暂存场地采用耐腐蚀的硬化地面，地面无裂缝；衬层上建有渗漏液收集清除系统。

④不同种类性质的固体废物分区贮存，并设置固废识别标志。

⑤暂存场地配备灭火器及其他应急物资，有效预防突发环境污染事故。

3.1.3.6 消防及火灾报警风险防范措施

①在 24 小时有人值守点设置了报警点。

②厂区采用独立的消防给水系统。

3.1.3.7 次/伴生污染防治措施

发生火灾后，首先，要进行灭火，降低着火时间，同时对周边的储罐、生产装置进行喷水降温，并采取喷水洗消等措施减少氯化氢、烟尘、CO_2、NOx、SO_2 等燃烧产物对环境空气造成的影响；事故救援过程中产生的喷淋废水和消防废水应引入厂内事故应急池暂时收集；其它废灭火剂、拦截、堵漏材料等在事故排放后统一收集送有资质单位进行处理。特别应注意的是，对于可能引起沸溅、发生二次反应物料的泄漏，应使用覆土、砂石等材料覆盖，尽量避免使用消防水抢救，防止产生二次污染。

3.1.3.8 事故废水风险防范

对于泄漏出的液态物料，首先采取回收的方式，将液态物料回收。对于已进入消防水的液态污染物，本项目在建设过程中应配置完整的

消防水排水收集系统。

为防止被污染的消防水等通过厂区清下水管道等途径进入周围地表水体，对周围地表水的生态环境造成突发性的污染事故，应采取以下措施予以防范：

（1）厂区所有清下水管道的进口均设置切换阀，能够及时阻断被污染的消防水或其它废水进入清下水道。

（2）车间四周设置排水沟、贮罐区设置围堰，对泄漏出来的物料和消防尾水进行围堵和收集。

（3）厂区实行严格的“清污分流、雨污分流”，设置切换阀，在紧急状态下全部切换至废水处理站。

3.1.3.9 其它风险事故防范措施

①安全教育已纳入公司经营管理范畴，公司完善了安全组织结构；成立了事故应急救援指挥领导小组，组织专业救援队伍，明确各自职责，并配备相应的应急设施、设备和材料。

②公司加强安全卫生培训，掌握处理事故的技能，加强技术防范，杜绝危害职工健康事故的发生。

③建、构筑物的防雷等级符合《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)的“第二类”设计规定，防雷接地装置的冲击接地电阻应小于 10Ω。

④项目建设的同时，公司对厂区周围 1km 范围内的职工分发防火、防爆常识的宣传手册。

3.1.4 风险源管理措施

表 3.1.4-1 企业主要风险源监控及预防措施

环境风险源	监控方式	主要预防措施
锅炉房	安装摄像头进行在线监控、值班人员定期巡检	（1）制定了风险监控管理制度，按照“谁使用，谁管理”的原则，确保风险源的日常监控、在控；
压滤车间		

反应池		（2）定期组织进行安全环境检查工作，建立了安全环保检查制度，每月组织检查一次，各部门以自查为主，互查为辅，实时监控对环境可能构成危害的重点危险源； （3）强化安全环保生产教育，企业所有职工必须具备安全环保生产基本知识，熟知生产危险区域及其安全防护的基本知识和注意事项； （4）建立了相应的环境及环境次生、衍生灾害监控预报预警联动机制，实现相关灾情、险情等信息的共享； （5）定期安排专人检查物资储备情况，及时补充应急物资确保应急状态下物资快速有效的投入应急使用中。
喷淋塔		
盐酸池		
液碱储罐	专人巡视	

3.2 预警分级与准备

3.2.1 预警准备

为保证突发环境事件应急处置的有效实施，应急指挥部及相关部门应做好如下准备。

（1）对应急部门、人员进行安排，明确各自的应急职责和任务；

（2）制定、评审并更新本预案现场处置方案；

（3）加强有关人员的应急知识和技能的教育、培训；

（4）识别、准备并核对应急所需的设备、设施、物资、包括检测仪等；

（5）准备应急时使用的通信联络名单等资料；

（6）与其他应急组织或部门、人员协作、协调、配合的沟通和交流。

根据危险源监控设备和监控人员提供的信息，按照“早发现、早报告、早处置”的原则，有关人员将信息汇总、分析后，报应急指挥部，应急指挥部及时组织有关人员分析事故发生发展态势，研究确定应对方案。根据事故的发生态势，发出预警预报，并通知有关应急组织机构和公众采取相应行动，预防事故发生预警分级。

3.2.2 预警分级

按照突发环境污染事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，可

发布环境信息预警，红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对。黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警颜色可以升级、降低或解除。

在确认进入预警状态之后，应立即启动相应的应急预案。按照环境污染事故发布预警的等级，必要时向全场以及附近居民公布。

红色预警状态下，迅速向政府有关部门、上级管理部门或其他外部应急或救援力量报警，请求支援；并根据应急预案或外部的有关指示采取先期应急措施，待上级应急指挥小组到达时，及时将处置情况进行汇报，并将事故移交上级指挥小组。

橙色预警状态下，应急指挥部接到报警信息后第一时间赶赴现场，组织环境/建筑物/设备组及时判定公司事故特征、可能影响范围、人员伤亡情况、财产损失以及是否需要外界援助等情况进行初始评估。若需调度专业队伍，第一时间请求救援。

黄色预警：当发生一级环境事件时，需要调度公司的力量及资源才能处置，发布黄色预警；黄色预警由公司应急救援指挥部总指挥发布，并向有关部门报告。

蓝色预警：当发生二级环境事件时，调度公司应急力量及资源能够及时处置，发布蓝色预警；蓝色预警由副总指挥发布，并向公司负责人汇报。

（1）当符合下列条件之一时发布黄色预警

①船舶溢油事故、装卸过程中盐酸管道泄漏事故，泄漏进入到南溪河等水体，污染地表水体；

②化粪池及沉淀池等泄漏，造成未经处理的污水大量流入下水管网。

（2）当符合下列条件之一时发布蓝色预警

①厂内盐酸输送管道有明显破损迹象，少量泄漏，并及时发现处理的；

②化粪池及沉淀池等泄漏，但经及时抢修未造成损失。

3.2.3 预警研判

在接到警报时，应先对报警信息进行初步的研判：组织现场处置组、应急监测组等有关部门和机构、专业技术人员，及时对预警信息进行分析研判，预估可能的影响范围和危害程度，并向应急指挥中心总指挥或副总指挥汇报可能发生事故的性质、严重程度、影响范围和可控性，由应急指挥中心总指挥或副总指挥，作出应急准备或应急启动的决策。

3.3 预警发布与解除

由厂区各处的监控视频可知环境风险事故的发生情况。突发事件一旦发生，在厂区内拉响警报以示提醒与发布预警信号，由通讯组负责人告知各部门人员事故情况及疏散途径。

3.3.1 预警发布条件

（1）在危险源排查时发现存在可能造成人员伤亡、财产损失等严重后果的重大危险源时，应及时预警。

（2）收到的环境信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，立即进入预警状态，并启动突发环境事件应急预案。

（3）发布预警公告须经上级企业法人和上级应急领导批准，预警公告的内容主要包括：突发环境事件名称、预警级别、预警区域或场所、预警期起止时间、影响估计、拟采取的应对措施和发布机关等。预警公告发布后，需要变更预警内容的应当及时发布变更公告。

3.3.2 预警发布方式、方法

预警信息的发布、调整和解除可通过广播、电视、报刊、通信、信息网络、警报器、宣传车或组织人员逐户通知等方式进行。预警发布后，需要变更预警内容的应当及时发布变更内容。

3.3.3 预警解除

当引起预警的条件消除和各类隐患排除后，解除预警。

预警的解除由应急办公室请示应急救援指挥部（副总指挥或总指挥）后，在公司通知栏公告或通过内部会议告知，由通讯联络组负责通知相关人员解除备战状态。

符合预警结束的条件如下：

①事件现场得到控制，事件条件已经消除；

②污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；

③事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；

④事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

⑤采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

3.3.4 预警监控

企业监控信息的获得途径主要为厂区各处视频监控由专人看守，出现情况及时汇报给应急指挥部。工作人员或巡逻人员通过监控系统、报警系统、肉眼观察等发现突发事故，及时上报。

应急指挥部对于收到的上报信息进行研判，结合企业自身的应急能力判断是否需要外部的支援协助。

序号	突发环境事件	预警条件	预警行动	预警解除
1	泄漏事故	工作人员或巡逻人员通过监控系统、报警系统、肉眼观察发现生产装置、储罐等发生泄漏，或通过嗅觉发现物料等液体泄漏。	通过大声呼喊、当面口头表述，以及对讲机、电话、手机等通讯	当事件现场得到控制，污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内，事件现场的

序号	突发环境事件	预警条件	预警行动	预警解除
2	火灾、爆炸事故	工作人员或巡逻人员通过监控系统、报警系统、肉眼观察、听觉发现火灾、爆炸事故，或通过火灾报警装置发现火灾、爆炸事故。	工具通知周边人员，并立即上报上级，及时采取预警行动。	各种专业应急处置行动已无继续的必要，生产装置、污染防治设施运行稳定后方可解除预警
3	废水事故排放	工作人员或巡逻人员通过废水监测数据或通过观察发现废水事故排放。		
4	废气事故排放	工作人员或巡逻人员通过废气监测数据或通过观察发现废气事故排放。		
5	固废风险事故	工作人员或巡逻人员通过观察、监控视频发现固废堆场防渗、防漏、防雨设施破损、不完善。		
6	恶劣天气	工作人员或巡逻人员通过天气预报、观察发现天气恶劣情况。		

3.4 预警行动

预警信息发布后，应急指挥部视情况采取以下措施：

（1）防范处置。

企业技术组：对现场污染源进行监测，及时向应急指挥部反馈监测数据；

抢险抢修组：迅速采取有效处置措施，控制、消除环境事故隐患及潜在环境风险；

后勤保障组：为现场处置组控制、消除环境事故隐患及潜在环境风险紧急调配必须物资，提供物资保障；在必要情况下，在涉险区域设置注意事项提示或事件危害警告标志；

医疗救护组：在发生突发环境事件时需要采取的应急处理措施、防护措施、疏散路线等。

通讯联络组：告知可能受影响范围的职工，安排其做好个人防护及及时疏散。

（2）应急准备。

应急组织准备：应急指挥部成员集结到位，确保随时启动应急指挥；各应急救援队伍、部门专业人员集结到位，确保能够按照应急指挥部指令按时到达指定地点，实施应急救援工作。

医疗救护组、企业技术组及特定职责人员进入待命状态，动员后备人员做好参加应急救援和处置工作的准备：

抢险抢修组、医疗救护组、应急消防组：做好事故现场警戒等工作；可能受到危害的人员疏散、转移及妥善安置，安全救护的准备；

后勤保障组：调集应急所需物资和设备，做好环境事故发生后，应急物资采购、运输和发配准备工作，确保应急物资能够及时到位；

通讯联络组：保持应急通信畅通，对内做好信息收集汇总、应急指令传达；做好环境事故发生后，对外信息上报及申请外部救援力量准备。

（3）先期处置

①部门先期处置

值长室、事发车间共同协作，在急救援队伍到达前应迅速做到以下先期处置：

判断泄漏设备、管线泄漏点，负责泄漏源头的控制；

根据事件情况采取关停、局部大循环、改走副线、降压堵漏等措施控制泄漏源；

进入事件现场实施泄漏源控制的应急人员必须穿戴适当的个体防护用品，配备必要的特种通讯设备。

②江苏蓝遥净水剂有限公司先期处置

突发环境事件应急指挥部视情况及时主持召开成员单位会议，研究部署应急处置工作；

协调部署应急物资、抢险人员、抢险车辆等工作；

充分考虑可能产生的次生灾害，根据事态发展及时启动相关预案。

3.5 预警上报

当盐酸泄漏事件已经或可能对外环境造成影响时，应向上级主管部门和地方人民政府报告事件信息。公司应急小组应首先向徐舍镇生态环境局对事故进行汇报，徐舍镇环生态环境局接到报告后视情况严重性上报宜兴生态环境局。

上报流程：公司应急指挥组 ——→徐舍镇生态环境办公室 ——→宜兴生态环境局

上报时限：公司应急指挥组在确认为重大及以上环境事件后，在事件发生后的 1 小时内向上级部门汇报，情况紧急时，单位可直接向宜兴市人民政府报告。

上报内容：事故发生的时间、地点、单位；事故的简要经过、伤亡人数、损失初步估计，事故发生的原因初步判断；事故发生的原因初步判断、事故发生后采取的措施及事故控制情况以及事故报告单位或事故报告人。

上报部门：突发环境事件发生后上报部门及联系方式见表 3.4.1-1。

表 3.4.1-1 上报部门及联系方式

序号	部门	联系电话
1	徐舍镇生态环境局	0510-87606021
2	宜兴生态环境局	87972943
3	火警电话	119
4	环保热线	0510-87972943（12369）
5	医疗急救	120
6	公安指挥中心	110
7	交通事故	112
8	宜兴市市供电局电话	0510-87988098

3.5.1 预警内容

预警一般包括以下内容：

（1）事件发生的时间和地点；

（2）事件类型：泄漏、火灾、爆炸；

（3）估计造成事件的危害程度；

（4）事件可能特续的时间；

（5）健康危害与必要的医疗措施；

（6）联系人姓名和电话。

3.5.2 预警程序

事件或险情发生后，第一发现者将立即向组长汇报，组长接到报告后根据事态情况上报公司应急指挥办公室。

应急救援指挥部接报后，立即向应急消防组、后勤保障组、环境应急组通告。

现场应急救援指挥部结合事件现场情况报告和安全监控系统反映的情况、事件规模，决定启动应急预案。预警发布后由总指挥以电话联络方式向公安部门及其他应急救援单位寻求支援。

若公司发生重大环境污染事故时，由公司现场应急总指挥负责组织应急救援成员共同实施环境污染事故应急处置工作。同时现场应急救援指挥部直接联系当地公安部门，请求信息和技术支援。

整个事件报警与处理程序见下图 3.5.2-1。

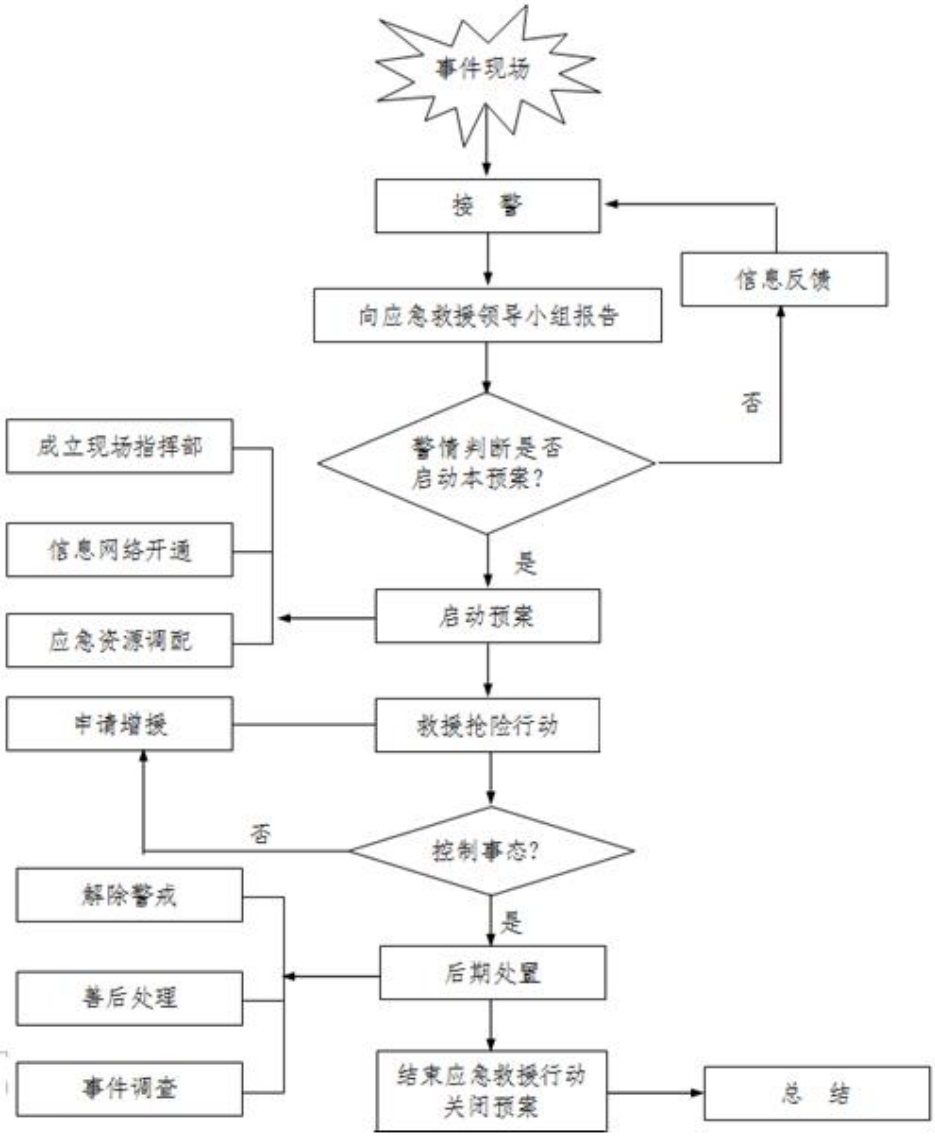


图 3.5.2-1 突发环境事件预警与处理程序

4 信息报告

4.1 信息报告程序

4.1.1 内部报告

当发生突发环境事件时，当班人员应及时电话通知值班人员；值班人员接到报警后，立即查明事故原因，并及时（小量泄漏在5分钟内，大量泄漏2分钟内）报告公司应急领导小组；应急领导小组接到报告后，根据现场情况，立即启动相应事故应急预案。

应当坚持第一时间原则、允许越级原则、限定时间原则和及时核查的原则。

（1）发生一般突发环境事件，事件发现者立即实施先期处置，并通知相应部门工作人员，并且向本单位部门应急领导小组报告。

（2）发生较大突发环境事件，事件发现者应立即向本单位应急领导小组报告，事发单位应急领导小组第一时间向公司应急指挥中心办公室报告。

（3）发生重大突发环境事件，事件发现者或事发单位应立即向公司应急指挥中心报告，公司应急指挥中心第一时间向当地政府报告。情况特殊时，发现者可直接向当地政府报告，并报公司应急指挥中心。

企业内部报告要求：

1）当企业发生突发环境事件时，最早发现者和事故部门应立即报告部门负责人、应急办公室。

2）相关负责人或应急办公室接到报告后，应迅速通知有关部门，紧急行动查清事故发生原因，报告应急救援指挥部相关人员，启动应急救援程序，通知救援队伍迅速赶赴事故现场。

3）事故车间应迅速查明事故发生点，调度应当机立断采取措施，最大程度降低事故危害，组织自救。

4）当事故得到控制，应尽快实现生产自救。由事故调查组负责写出事故分析报告，上报应急救援指挥部。

企业内部报告程序：

本程序明确突发性环境污染事件的报警、接警、报告、事件澄清、联络手段以及主要应急活动记录的要求，规范突发性环境污染事件上报及收集事故信息的基本要求。

（1）基本要求

①各所属部门、车间将突发性环境污染事件的主要情况报告公司应急指挥中心并根据需要提供进一步的情况及资料。

②启动应急程序后，应急中心按生产调度规程作调整，同时向副总经理鲁庆荣（电话 13601530971）报告。

（2）突发性环境污染事件报告和记录应急的内容要点

①突发性环境污染事件类型；

②突发性环境污染事件发生的时间、地点；

③突发性环境污染事件排放污染物的种类、数量；

④突发性环境污染事件发生的初步原因；

⑤突发性环境污染事件直接经济损失、已采取的应急措施，已污染的范围；

⑥现场人员状态，人员伤亡及撤离情况（人数、程度、所属部门）；

⑦突发性环境污染事件对周边自然环境影响情况，潜在的危害程度，转化方式及趋向；

⑧突发性环境污染事件可能受影响区域、是否波及居民或造成居民生命财产的威胁和影响，以及需要采取的措施建议；

⑨突发性环境污染事件请求公司协调、支持的事项；

⑩报告人的部门、姓名、职务及联系电话。

（3）应急记录及保存

应急中心值班人员应建立应急工作记录本，对整个应急行动过程进行记录。应急结束后，应急记录应经应急领导小组总指挥签字确认后存档。

4.1.2 信息上报

信息上报：按照国家突发环境事件报告时限和程序上报。报告内容包括事故发生单位名称、联系人、联系方式、事故发生时间、地点、污染经过、现状、人员伤亡及经济损失情况等。

信息上报程序：

（1）目的

确保公司依法报告I级突发环境污染事件。

（2）报告的途径

发生I级突发性环境污染事件后24小时内写出书面报告。

1）当发生重大爆炸、火灾事故时；

2）当大量有毒、有害气体泄漏时；

3）当发生严重环境污染事故时；

向无锡市宜兴生态环境局报告。

（3）基本要求

1）真实、简洁、按时；

2）应该以文字为准；

3）应得到授权和审核；

4）保留初步报告的文稿；

5）按照政府部门的要求，及时补充适当的事故情况；

6）政府主管部门应急救援系统的通讯联系方式。

（4）向主管部门初步报告事故内容要点

1）突发性环境污染事件类型；

2）突发性环境污染事件发生的时间、地点以及初步原因；

3）突发性环境污染事件排放污染物的种类、数量；

4）突发性环境污染事件直接经济损失、已采取的应急措施，已污染的范围；

5）现场人员状态，人员伤亡及撤离情况（人数、程度、所属部门）；

6）突发性环境污染事件对周边自然环境影响情况，潜在的危害程度，转化方式及趋向；

7）突发性环境污染事件对现场周边居民造成影响的初步情况；

8）现场自然气象；

9）突发性环境污染事件请求政府部门协调、支持的事项；

10）报告人的姓名及联系电话。

4.1.3 信息通报

当预计污染险情将威胁周边环境时，根据蓝遥四邻关系图，通报可能受影响区域主要为：企业、居民区。

蓝遥应急指挥中心应第一时间采用电话或厂区门口广播的方式通报给周边居民、企业等。通知内容包括事故概况、现状、可能波及范围及危害等，如有危险物料泄漏危险，可先鸣锣、鸣号通知附近群众撤离危险区，在公司门口两侧设警戒线，严禁行人、车辆经过。

信息通报程序：

（1）目的

确保公司依法向周边区域通报突发环境污染事件。

（2）报告的途径

发生I级突发性环境污染事件，在启动应急预案后，预计到可能会危及到友邻单位人员和周边居民时，公司应急指挥中心作为责任单位，应在事故发生后第一时间电话向相关单位以及徐舍镇人民政府通报。

（3）基本要求

1）真实、简洁、及时；

2）应得到授权；

3）按照相关友邻单位及徐舍镇人民政府的要求，及时补充适当的事故情况；

4）相关友邻单位及徐舍镇人民政府应急救援系统的通讯联系方式

（4）向相关友邻单位及居民所在辖区政府报告事故的内容要点

1）突发性环境污染事件类型；

2）突发性环境污染事件发生的时间；

3）突发性环境污染事件排放污染物的种类、数量；

4）突发性环境污染事件已采取的应急措施，已污染的范围；

5）突发性环境污染事件对周边自然环境影响情况，潜在的危害程度，转化方式及趋向，需要的情况下说明疏散的有关事项及方向；

6）报告人的姓名及联系电话。

表 4.1.3-1 企业外部单位通讯录

姓名	单位	职务	联系方式
范咬君	新凯跃机械设备有限公司	安环负责人	13706157117
薛志军	振华混凝土有限公司	安环负责人	13003390188

表 4.1.3-2 企业周围敏感目标联络通讯录

名称	联系人	联系方式
东岳村	杨立平	13701530859

宜丰村	杨锡中	13921333160
洋洌村	李祖民	13013663288
长福村	许文忠	13806159103
美栖村	宗华东	13901537288
翔圩村	蹇　春	13812560686
胥藏村	谢育新	13606151377
潘东村	黄正军	13771301848
潘家坝村	陈俊芳	13961510111
南星村	吴保生	13961590652
丰台村	把广伟	13961519828
汤泉村	程国平	13961522678
芳庄村	张建伟	13606151050
邮堂村	朱永明	13584209108
佘圩村	薛锡群	13706152883
西墟村	郑　刚	13801533386
联星村	王　俊	13861517786
盛家村	田贵旺	15358035268
鲸塘村	王孟定	13921385252
堰头村	张志明	13382268666
烟山村	吴　洪	13961552555
五牧村	彭东明	13706151917
奖墅村	吴胜良	13921370136
民主社区	鲍春明	13961505808
鲸塘社区	梅　星	15995388600
徐舍中学	/	0510-87601428
徐舍小学	/	0510-87601416

4.2 信息报告内容及方式

1）初报：从发现事件后起，蓝遥**应急总指挥（史永忠）**须第一时间上报徐舍镇人民政府和无锡市宜兴生态环境局。报告形式采用网络、邮件和面呈等方式书面报告；情况紧急时，初报可通过电话报告，但应当及时补充书面报告；报告内容包括：应当报告突发环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测数据、人员受害情况、周围环境敏感点受影响情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施以及下一步工作建议等初步

情况，并提供可能受到突发环境事件影响的环境敏感点的分布示意图。

2）续报：从发现事件后起，企业**应急总指挥（史永忠）**须第一时间上报徐舍镇人民政府和无锡市宜兴生态环境局。报告形式可通过采用网络、邮件和面呈等方式书面报告；报告内容包括：在速报的基础上报告有关确切数据和事故发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

3）处理结果报告：在事件处理完毕后，**应急总指挥（史永忠）**立即采用书面形式上报徐舍镇人民政府和无锡市宜兴生态环境局。报告形式可通过电子邮件或书面报告，书面报告中应当载明突发环境事件报告单位、报告签发人、联系人及联系方式等内容，并尽可能提供地图、图片以及相关的多媒体资料；报告内容包括：在速报或确报的基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，突发环境事件潜在或者间接危害以及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。

4.3 被报告人及联系方式清单

通讯联络包括企业内部应急联络通讯录见附件 1；

企业外援应急联络方式如下。

表 4.3-1 企业外部救援单位

序号	类别	单位/部门	联系电话
1	应急救援单位	徐舍镇生态环境办公室	0510-87606021
2	应急救援单位	宜兴生态环境局	0510-87972943
3	应急救援单位	火警电话	119
4	应急救援单位	环保热线	12369
5	应急救援单位	医疗急救	120
6	应急救援单位	公安指挥中心	110

7	应急救援单位	交通事故	112
8	应急救援单位	宜兴市市供电局电话	0510-87988098

4.4 有效的内部、外部通讯联络手段

（1）内部通讯联络采用电话、应急广播、工作人员传播、微信等。

（2）外部通讯采用电话通知等。

5 突发事件应急监测

突发环境事件发生后，公司应急指挥办公室立即与事故所在地环境监测机构联系，在环境监测人员的指导下，及时开展针对突发环境事件的应急监测工作。在现场监测人员、采样人员到达现场后，进入事故现场警戒区域时，必须根据现场情况和环境污染事故类型，穿戴防毒面具、耐酸碱防护服、防化靴、防护手套、防护镜等进行必要的自身防护。

公司安排专门人员配合应急监测人员，按下列应急监测方案（包括监测布点、频次、监测因子和方法等），及时开展针对突发环境事件的应急监测工作。

本公司委托有资质的外部监测单位对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为应急领导小组提供决策依据。

5.1 水环境应急监测方案

表 5.1-1 水环境监测因子

事故类型	监测因子	监测点位
原料泄漏	PH、COD、氨氮、总磷、石油类	雨水排口、南溪河
原料泄漏及火灾事故		
消防废水事故		

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：以事故发生地为主，主要是周边的南溪河，位于厂区南侧。根据监测结果，选择《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）中推荐模式预测污染物扩散范围和变化趋势，适时调整监测方案。

5.2 大气环境应急监测方案

表 5.2-1 大气环境监测因子

事故类型	监测因子	监测点位
盐酸泄漏	氯化氢	盐酸池、排气筒、厂界、下风向敏感点
重大火灾事故	氯化氢、PM_{10}、SO_2、NOx、CO	厂界、下风向敏感点

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时监测一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：事故发生地，事故上风向布置对照点，事故发生时主导风向的下风向处居民住宅或关心点。

监测方法：采用便携式气体检测仪进行现场测量。

根据监测结果，选择《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/T2.2-2018）中推荐模式预测大气污染物扩散范围和变化趋势，适时调整监测方案。对于应急监测采样器，应经常予以校正，以免情况紧急是没有时间进行校正。利用检测管快速检测污染物的种类和浓度范围，现场确定采样流量和采样时间。采样时，应同时记录气温、气压、风向和风速，采样总体积应换算成标准下的体积。

由于企业自身的应急监测能力有限，企业目前具备的检测设备为 PH 计和 COD 测定仪，可检测的污染因子为 PH、COD；其余污染因子：氨氮、总磷、石油类、SO_2、NOx、氯化氢气体、PM_{10}、CO，需委托外部监测单位。现场应急监测负责人为俞锋。

6 环境应急响应

6.1 响应程序

（1）当操作人员发现事故时，应立即电话通知车间主任（冯祥13771302927）或安环部负责人（俞锋13601530290）。

（2）部门主管领导和操作人员在查明风向后在保证个人安全的前提下赶赴现场检查实情，同时采取一切办法切断事故源。

（3）应急救援值班室接到报警后，迅速报告应急救援指挥部，夜间发生事故时，要立即通知夜间值班领导，夜间值班领导担负临时指挥任务。

（4）应急指挥中心发布应急救援预案命令，通知指挥部成员和各救援队伍迅速赶赴事故现场，要求事故单位迅速查明事故部位和原因。

（5）根据事故情况由指挥部做出局部或全部停产决定。

（6）指挥部根据事故状态及危害程度做出相应的应急决定，并命令各应急救援队伍立即展开救援行动。

（7）消防队到达事故现场后，消防人员做好防护措施，首先查明现场有无中毒人员，以最快速度将中毒人员脱离现场。

（8）医务人员、消防人员密切配合，根据人员中毒和受伤情况给予输氧、人工呼吸和心脏挤压等措施进行现场急救，要对受伤人员进行分类，便于区分和抢救。

（9）环境监测人员到达现场后，要查明浓度和扩散情况，并根据当时风向、风速判断扩散的方向和速度，对下风侧扩散区域进行检测并确定结果，将检测情况及时报告指挥部，必要时根据指挥部决定

通知扩散区域内的职工撤离或指导采取有效措施，控制污染面的扩大。

（10）当事故状态得到控制，应急指挥中心指令车间对生产设备做仔细的检查，确认事故隐患已消除，现场浓度达标，可令其在应急救援办公室的指挥下恢复生产。

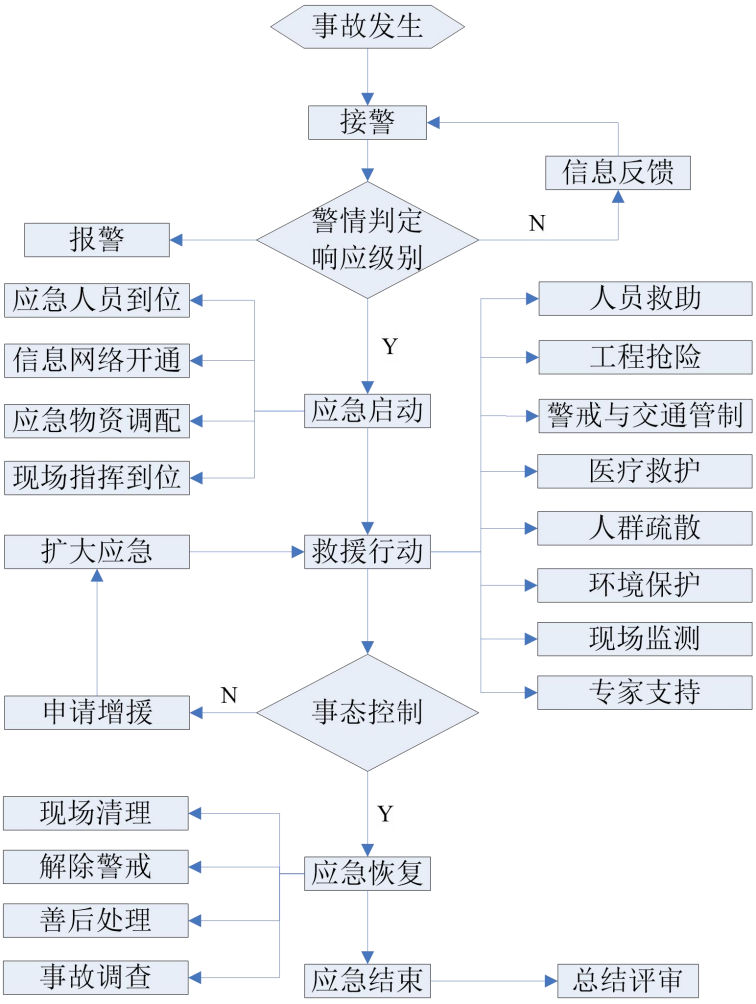


图6.1 应急响应流程图

6.2 响应分级

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、厂内部（生产车间、仓库）控制事态的能力以及需要调动的应急资源，

将突发环境事件分为不同的等级。等级依次为III级（一般环境污染事件）、II级（较大环境污染事件）、I级（重大环境污染事件）。

进入应急状态的区域根据受到污染和威胁程度的不同实施不同的应急响应。

III级响应：盐酸仅有少量泄漏，不会对厂区人员及外界环境造成影响，采取合理措施就可解决。

II级响应：造成人员轻伤，影响范围较小，公司采取救援措施，组织自救。

I级响应：造成人员重伤或伤亡，盐酸发生大量泄漏靠厂区力量不可控时，厂方根据现场情况组织自救并迅速向上级部门报告，请求外部力量救援。

应急状态和应急响应由应急领导小组一致研讨出结果后由总指挥发布。

（1）当发生I级环境污染事件（厂外级）时，启动I级响应程序，由公司**应急总指挥（史永忠）提出**，并及时上报徐舍镇人民政府、无锡市宜兴环境生态局和宜兴市人民政府，由相关政府部门授权后启动相关预案，调度社会应急资源进行应急处置。当地环境生态局和政府介入后，须全力配合环境生态局和政府组织实施，厂外级别的响应负责人为应急总指挥**（史永忠）**。

（2）当发生II级环境污染事件（厂区级）时，启动II级响应程序，由公司**应急总指挥（史永忠）提出**，组织调度厂区应急资源进行应急处置，厂区级别的响应负责人为应急总指挥**（史永忠）**。

（3）当发生III级环境污染事件（车间级）时，启动III级响应程序，由公司**应急副总指挥（鲁庆荣）提出**，调度车间应急资源进行应急处置。并若事件严重时，及时上报公司应急指挥中心，调度全公司

的应急资源进行应急处置，车间级别的响应负责人为应急副总指挥**（鲁庆荣）**。

按照事故的大小和发展态势，并根据分级负责的原则，各级指挥机构及对应的预案见下表。

表 6.2-1 预警、响应、指挥机构、预案对应表

序号	预警分级	响应分级	指挥机构分级	预案体系分级	预案发布人	现场负责人
1	三级预警	三级响应	现场应急小组	现场处置方案	鲁庆荣	鲁庆荣
2	二级预警	二级响应	应急指挥中心	综合应急预案	史永忠	鲁庆荣
3	一级预警	一级响应	徐舍镇人民政府、宜兴市人民政府	镇、市级应急预案	史永忠	鲁庆荣

6.3 应急启动

应急预案启动条件

突发环境事件有下列情形之一时，即启动本预案：

（1）盐酸在码头装卸过程中管道泄漏、船舶燃料油泄漏、盐酸在厂内管道输送过程中管道破裂发生泄漏等事故；

（2）火灾事故产生的伴生/次生污染物事故；

（3）原料、辅料集中存放库人为和外部原因导致发生火灾事故引起大气环境污染、风险物质发生泄漏对地下水、土环境污染等次生环境事故；

（4）相邻企业发生火灾、爆炸、泄漏等事故威胁到本项目；

（5）接到上级部门关于火灾、爆炸等事故救援增援的指示；

（6）公司应急指挥中心认为有必要启动。

在生产过程中，生产车间和仓库发生风险物质原料细小泄漏事故后，岗位操作人员应立即向当班班长、值班长等汇报并采取相应措施，予以处理，现场负责人冯祥；为当处理无效，泄漏有扩大趋势时，应及时向公司主管报告，现场负责人为许国君；公司主管在接到报告后，下达按应急救援预案处置的指令，立即通知公司应急救援领导小组成

员到达现场，并迅速成立应急指挥部，各专业组按各自职责开展应急救援工作，现场负责人为总指挥史永忠。当发生重大泄漏事故时，指挥部成员通知各自所在部门，按专业对口迅速向徐舍镇人民政府、无锡市宜兴生态环境局、应急管理局、公安局等上级领导机关报告事故情况，报告负责人为总指挥史永忠。

6.4 应急处置

6.4.1 应急处置原则

（1）控制污染源，尽快停止污染物的继续扩散。

（2）尽可能控制和缩小已扩散污染物的蔓延范围，把事故危害降到最小程度。

（3）采取一切有效措施，避免人员伤亡，确保人民群众生命财产安全。

（4）应急处置要立足彻底消除污染危害，避免遗留后患。

6.4.2 应急处置措施

（1）泄漏应急处理措施

盐酸和柴油（船舶液态物料）发生泄漏：

①内部污染源控制：应急响应后由应急小组实施响应措施，抢险抢修组（组长：冯祥 13771302927）可根据现场情况采取有效的堵漏措施，尽力减少泄漏量。

②污染范围研判：盐酸输送管道少量泄漏时，油箱滴漏少量柴油，立即启动 II 级响应程序。

③污染扩散控制：盐酸管道爆裂发生大量泄漏进入码头时，首先关闭雨水截止阀，然后对污染区域下水道进行隔绝、收容和刷洗，吸收物、洗液作危废处理；油箱发生大量泄漏，可通过利用围油栏拦截

河道、关闭闸坝等方式来截留物料，并配合好相关部门做好应急处置工作。

④污染处置：回收或运至废物处理场所处置。

⑤所需应急物资：黄沙、截止阀。

事故结束后，环境应急组及时对泄漏原因进行调查，并总结，吸取教训。

（2）废气处理系统故障，废气处理不达标排放应急处理措施

①内部污染源控制：应急响应后由应急小组实施响应措施，抢险抢修组（组长：冯祥 13771302927）停止输送盐酸物料。

②污染范围研判：设备、系统故障，导致废气非正常工况排放，污染大气环境，应启动 II 级响应程序。

③污染扩散控制：由抢险抢修组（组长：冯祥 13771302927）负责事故原因排查和废气处理设施抢修，负责生产工艺调整，待废气处理设施能够正常运行后方可恢复生产。

④污染处置：环境应急组委托资质单位进行应急监测，向环保部门报备。

⑤所需应急物资：抢修工具。

（3）事故废水应急处理措施

①内部污染源控制：雨水排口关闭截止阀，发生火灾事故时，在应急指挥部的领导、组织下，抢险抢修组（组长：冯祥 13771302927）负责火情的控制和扑救，抢险抢修组（组长：冯祥 13771302927）负责雨水排口的封堵、事故废水的截留和收集。

②污染范围研判：由应急救援指挥部总指挥（史永忠，13601530290）根据现场具体情况做出事故废水是否存在经雨水排口

污染附近水体的可能性的研判，以及是否需要向外单位求助的研判。

③污染扩散控制：雨水排口关闭截止阀，环境应急组（组长：俞锋，13601530290）负责检查巡视雨水排口是否封堵，检查事故废液/水输送管道、应急事故池是否正常工作，防止消防废水事故排放。一般情况下消防废水可由应急泵泵入应急池暂存，待事故结束后根据废水的性质妥善处置。

④污染处置：环境应急组（组长：俞锋，13601530290）和通讯连络组（组长：鲁庆荣，13601530971）负责在事故结束后联系事故废水托运处置单位和应急监测单位以及整个应急处理过程中各部门的联络、沟通；若应急处置过程中发生人员烧伤、中毒、窒息等事故，由医疗救护组负责现场急救；事故结束后由后勤保障组（组长：邵雪花，18936058688）对应急处置使用的物品进行登记，并及时更新、补充，确保应急物资充足、有效。

所需应急物资：截止阀、应急泵、事故应急池

目前企业共有事故应急池 4 个，大小总计 450m^3，未与雨水管网连通，但配有应急水泵，紧急情况下，关闭雨水总排口阀门，消防尾水通过应急泵泵入应急池，可有效收集消防尾水进入应急池暂存，可满足突发环境事件产生的废水不会直接进入外界水体。

（4）环境保护目标应急处置措施

①大气环境保护目标的应急措施

本项目以事发点为中心，确定不同情况下的危险区；危险区的设定根据预测影响的范围确定，并根据事故发展情况进行调整；设置人员撤离、疏散路线；根据事故情况，预测污染物可能影响的范围；若影响超出厂区范围，无论事故大小，立即启动一级响应程序，向环保、

安监、公安消防等部门报告，请求支援。同时向附近工厂、社区通报，通知可能影响范围内的作业人员、居住区居民疏散、撤离。

②水污染事件保护目标的应急措施

迅速切断污染源；采取筑坝围堵措施，切断与外界的联系；向环保局、安监局等部门报告，请求支援；立即向附近村、社区通报，通知各取水口停止取水，防止误用；采取拦截、导流、疏浚等方式，防止水体污染扩大，抛洒消毒、降解药剂，调水稀释等方式，消除水体污染；沿河设置污染控制区，并沿两岸派人监护；沿河设置多处监测点，进行应急监测；政府人员到场后，接受应急指挥中心指挥，公司应急人员听从指挥调遣。

6.4.3 事态扩大后措施

在一般事件应急处理过程中，若事态扩大，抢救力量不足，事件得不到控制，现场应急指挥人员应立即向蓝遥指挥部办公室报告。

蓝遥指挥部办公室视污染情况决定是否启动蓝遥突发环境事件应急预案，组织蓝遥范围内的人力、物力进行应急处置。在污染事态发展很快，迅速发展成为或可能发展为重大环境事件时，蓝遥指挥部应立即向上级指挥部请求支援，向徐舍镇人民政府和宜兴市应急管理局请求支援，并建议启动上一级突发环境事件应急预案，实施应急救援工作。必要时，蓝遥指挥部可决定组织事故现场周围人员进行紧急疏散或转移，或请求地方政府组织周围群众进行紧急疏散或转移。

6.4.4 二次污染的处理措施

在应急事故抢险处置过程中要规范处置操作，避免处置不当引起二次污染或危险发生。

火灾、爆炸的现场清理，必须先经公安监督部门和上级安全监督

管理部门的同意，并经培训的专业人员进行，以免处置不当造成新的危害或更大损失。

在污染现场洗消过程中，合理使用洗消剂，防止过量残留造成二次污染。

处理处置过程应采取污染防治措施，防止污染扩散，并对处置产生的废水及其他等污染物合理处置，避免二次污染。

6.4.5 外部采取的原则性措施

当发生危及到周边环境的事件，蓝遥应组织现场及四邻人员紧急疏散和撤离。

（1）当事故发生时，蓝遥应急指挥部要及时到事故现场清点人数以及蓝遥四邻有无因事故出现伤亡，组织事故救援并无关人员进行紧急疏散。

（2）在事故现场周围拉警戒线，由专门人员负责提醒和警告路过或事故现场的四邻工作人员，远离危险地带和事故现场。

（3）对可能威胁到蓝遥四邻的居民，报请应急处置小组总指挥并应立即上报有关部门，将蓝遥四邻的居民迅速撤离到安全地点。

（4）事故发生过程中，事故现场及四邻工作人员的紧急疏散、撤离前后变化，应及时报告应急处置领导小组，便于从整体上迅速处理危险事故。并应在疏散人员后，将其过程、人员数字、伤亡以及损失向组长进行汇报。

6.4.6 现场急救

选择有利地形设置急救点（根据当时风向，选择上风向开阔处）。做好自身及伤病员的个体防护。防止发生继发性损害。一旦发现人员受伤，马上动用应急救援器材，不能处理的，及时送往附近的医院。

6.4.7 指挥和协调

突发环境污染事件应急指挥中心总指挥负责抢险过程中的指挥与协调工作，及时向上级主管报告环境污染事故的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况；组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动；协调事故现场有关工作。做好环境恢复、事故调查、经验教训总结等工作。

6.5 应急措施

6.5.1 突发环境事件现场应急措施

（1）从源头上切断物料及采取回收系统处理的工艺控制措施；

（2）外排泄漏物质要尽可能不进雨水（清下水）系统或外界河流，而是进入污水收集系统；

（3）进入污水管网和泄漏至地面的物料，要进行分解和中和处理，尽可能减少污水污染物含量；

（4）要考虑对于泄漏在地面物料的收集及最终废物处置措施；

（5）应急人员必须穿戴合适的防护用品进入现场，如现场险情不能得到有效控制并可能威胁到救援人员的生命安全时，应首先考虑撤离现场人员；

（6）参加现场处置应急救援人员必须经过专门的训练（培训），掌握必要的防护知识和抢险技能，负责处理紧急事件的员工只能处理接受过培训的部分。

6.5.2 大气污染事件保护目标的应急措施

（1）根据泄漏污染物的性质，事件类型、可控性、严重程度和影响范围、风向和风速，结合自动控制、自动监测、检测报警、紧急切断及紧急停车等工艺技术水平，分析事件发生时危险物质的扩散速率，选用合适的预测模式，分析对可能受影响区域（敏感保护目标）

的影响程度；

（2）公司可能发生的大气污染事件为有毒有害物料泄漏对环境造成的影响和重大火灾、爆炸事故产生的有毒有害烟尘对周边环境和单位、居民造成的影响；

（3）发生重大大气污染事件时立即向宜兴市应急管理局报告；

（4）通知运行部内部周边可能受影响区域的单位、人员，及时组织疏散；

（5）配合地方 110 和地方政府工作人员，设置警戒区域，在周边道路进行隔离并交通疏导措施。

6.5.3 水污染事件保护目标的应急措施

突发环境事件发生时，可能对水体环境造成影响的主要为生产生活污水、危险物料和消防废水，水污染事件保护目标的应急措施如下：

（1）突发事件时排水控制应急措施

1）火灾、爆炸

发生火灾、爆炸事故时，大量消防废水可能进入雨排水系统，甚至流入外界环境，造成污染事件。

发生火灾、爆炸时，应关闭雨水总排口阀门，打开通往应急事故池的阀门，将消防废水引入应急池暂存，保证所有消防废水控制在厂区范围内。

如灭火产生消防废水量过大，可能超出运行部控制范围，应立即报告宜兴市应急管理局，请求将废水通过污水泵紧急送至污水处理厂应急池暂存，防止因公司污水池满溢污水进入外部环境。

2）危险物质泄漏

发生危险物质泄漏环境事件时，泄漏至事件发生地区域内的化学物质，视泄漏量的大小用中和或化学分解等措施降低其毒性或对水体

的影响；

小量的泄漏用沙土或其他棉质物质进行收集，事件结束后集中处理；

大量泄漏化学物质进入污水及清排水管网，应关闭雨排管网排放口阀门，打开污水应急池阀门，收集事故水，防止进入下游水体。

（2）事态扩大应急措施

若事件严重，或者污水、泄漏物料已进入外界水体，公司无法独立处置时，除采取必要的拦截措施外，应急总指挥应报告宜兴市应急管理局，请求援助。

6.5.3 应急避险

一旦发生突发环境事件，为防止无关人员误入现场造成伤害，由警戒疏散组根据事故的特点、大小划定警戒区，设立红白色相间警戒色带标识，在其位置设置 1 名警戒人员并佩戴标志。专业警戒人员必须穿着正规服装。警戒人员负责对警戒区内的人员进行疏导，指引导至指定的安全地点，同时禁止无关人员和车辆进入警戒区。处理突发环境事件时，公司周边的道路由公安交通管理部门负责，公司内部区域控制由警戒疏散组负责管理控制，安环部与消防部门指挥负责确定警戒区域。具体疏散线路图详见附图。

6.6 现场处置

6.6.1 突发事件现场应急处置方法

一、物料泄漏处置

（1）现场处置程序

1、事故现场发现事故的第一人立即撤至离开现场 100m 上风处，拨打报警电话，应急指挥成员迅速赶赴事故现场，具体了解事故状况、

泄漏物质情况等，事故现场工作人员加强现场巡检，要求与现场救援无关人员迅速撤离现场。

2、事故现场工作人员按紧急人员要求，切断泄漏气体、液体波及场所内电源，控制一切火源，并配合完成其他相关操作；生产现场人员按应急人员要求完成相关停产操作。

3、应急指挥根据现场情况，确定事故隔离区域，命令各应急救援组立即开展救援工作。如事故扩大时，立即向有关部门请求支援；并要求成员通知相邻单位，联系外部救援单位进展情况。

4、事故废水在事故池暂存，采取封堵等措施防止事故废水流出厂外。

5、疏散协调员搬运临近部位灭火器材放置到现场周围。

（2）泄漏物处置方法

1、如盐酸、液碱这类液体化学品泄漏，泄漏到地面上时会四处蔓延扩散，难以收集处理。通过管道进入事故应急池，待事故结束后，根据水质水量对泄漏废水进行处理。当泄漏量小时，可用沙子、吸附棉等吸附材料、中和材料等吸收中和。并将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入应急污水收集池。

2、对于大型液体泄漏，可选择用泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内；当泄漏量小时，可用沙子、吸附棉等吸附材料、中和材料等吸收中和。

3、现场清理泄漏物料时，将冲洗的污水应引流至事故池，待事故结束后，根据水质水量委托相应资质单位处理；危险固体废弃物交由有资质的单位进行处理；清理时可咨询有关专家，以决定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。

（3）人员的紧急疏散和撤离

当发生重大泄漏事故时，可能对事故现场、厂区、工厂邻近区人员及公众的安全构成威胁时：

1、事故现场人员或得知事故信息者第一时间内通知事故救援指挥部，由事故救援指挥通过电话等通讯方式发布疏散令。疏散命令内容包括：疏散原因、有害物质性质、应急方法、紧急救治方法、疏散区域、正确的疏散方向、影响时间及其他注意事项。当事故后果可能威胁到公司外周边地区人员安全时，指挥部应立即报告当地政府有关部门，请求组织人员疏散。

2、事故现场人员根据当时风向向上风向撤离，并至集合点处集合。

3、公司内部非事故现场人员撤离时，不得破坏事故现场，服从应急救援指挥部的安排，按事故应急疏散路线图到达集合点。

4、负责疏散引导人员清点集合处疏散人数，将清点结果及时上报指挥部，并对其进行安全转移。

5、事故现场应急救援人员撤离现场时，同时向应急指挥汇报现场情况，按指挥要求，根据当时风向向上风向撤离，并在撤离至安全区后立即通知指挥人员。

6、公司外周边人员的撤离疏散由当地政府有关部门组织指挥。

二、火灾、爆炸事故应急处理措施

本公司物料受潮、受热、遇明火后引发火灾甚至爆炸以及天然气泄漏引发火灾爆炸时，应做到立即采取应急措施，将灾害减到最低程度。

（1）火灾、爆炸事故处理注意事项

①在消防灭火的同时，首先应保证自己的人身安全。

②在进行抢险时，一定要正确佩戴劳动防护用品。必须穿好防护衣帽，戴好防护面罩等。

③在事故现场抢险救援时，必须三人一组，两人抢险一人监护相互照应。

④现场若有事故扩大的迹象，及时向应急领导小组报告。

⑤人员疏散引导组人员应作出醒目的警戒线，禁止无关人员进入事故场地。

⑥人员在实施自救及互救时，采用正确的急救方式，及时就医。

⑦救援人员在处理事故时，应经常检查个人防护用品的完好状况，发现异常或感觉身体不适时，应迅速撤离现场。

（2）火灾、爆炸事故处理

①首先采取隔离和疏散措施，避免无关人员进入事件发生区域，并积极抢救受伤和被困人员。

②当班员工应立即汇报当班领导，同时对初起火灾进行扑救，就近原则运用灭火器材（如灭火器、消防栓等）扑灭火源。

③当火势未能得到控制时，要立即通知应急小组，应急小组接到报警后，立即通知全厂警戒并通知应急小组全体人员各就各位，按照设定方案到火灾现场扑救。同时启动厂区的消防水泵。疏导组人员做好火灾现场人员秩序维护和无关人员的疏散撤离工作。同时通知周围相邻企业紧急疏散至安全区。

④现场应急领导小组要注意火灾现场动态，对储罐等有可能发生爆炸等特别危险需紧急撤退时，应立即停止灭火，疏散灭火人员，按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退，以免因爆炸而引起人员和财产的损失扩大。

⑤火灾扑灭，仍然要派人监护现场，消灭余火，保护好火灾现场。

接受事故调查，协助公安、消防部门和上级管理部门调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任。

⑥当火灾失控，危及灭火人员生命安全时，应立即指挥现场全部人员撤离至安全区域。拨打119火警电话，请求外援。并密切关注危险化学品储存设施燃烧情况，一旦发现异常征兆，应及时采取紧急撤离危险区等应变措施；需要疏散现场周边大面积人群时，现场应急领导小组应协调当地政府机构做好相关工作。

（3）伴生/次生污染控制

发生火灾及爆炸产生的伴生污染物有二氧化碳、一氧化碳，次生污染物有消防尾水，其中消防尾水通过消防尾水管网排入事故应急池。

三、天然气泄漏事件应急措施

1）天然气一旦发生泄漏，首要任务是关掉天然气总阀门，切断气源，泄漏现场禁止一切激发能源（明火、火花、手机、打火机等激发能源）。

2）疏散人员，设置警戒区，禁止无关人员进入，严禁车辆通行。

3）打开门窗等，加强现场通风。

4）及时防止天然气燃烧爆炸事故的发生，迅速排出险情。现场人员应把主要力量放在各种火源的控制方面，为迅速堵漏创造条件。对天然气已经扩散的地方，电气设备设施要保持原来的状态，不要随意开或关；对接近扩散区的地方，要切断一切电源。

5）迅速用开花水枪对天然气泄漏处进行喷水，起到稀释、降温作用。

6）对进入天然气泄漏区的排险人员，一定要使用完好状态的空

气呼吸器，严禁穿带钉鞋和化纤衣服，严禁使用黑色金属工具，以免碰撞发生火花或火星。

7）积极抢救人员，让窒息人员立即脱离事故现场，转移到厂房外新鲜空气流通处休息。有条件时应吸氧或接受高压氧舱治疗，出现呼吸停止的员工应进行人工呼吸，呼吸恢复后，立即转送至附近医院救治。

6.6.2 现场人员的撤离

当发生火灾、爆炸后，严重威胁现场人员生命安全条件下，事故现场最高指挥有权做出与事故处理无关人员的撤离，或全部人员撤离的命令。

公司指定要求公司大门作为公司紧急集合地点，在发生严重的火灾泄漏事故时，应依据当时的风向选择确定上风向的一侧作为紧急集合地点，撤离人员先在该处集合登记，等待进一步的指令，撤离的信号为公司警报系统发出的报警声：持续时间为 30 秒（预先通知的系统测试根据通知要求进行响应）

在发生事故时，公司派专人对非应急人员（参观人员、客户、外单位施工作业人员、本单位非应急人员等）进行引导疏散并撤离至安全地带。

当经过积极的灾害急救处理后，灾情仍无法控制，由事故应急指挥小组下达撤离命令后，现场所有人员按自己所处位置，选择特定路线撤离，并引导现场其他人员迅速撤离现场。

各部门负责人或安全员负责清点本部门人员，并及时向总指挥报告。各部门所接待的来访者，合同施工人员或用户，由各部门负责清点，门卫负责携带公司员工名册及来访人员登记，交现场总指挥，各部门核对。集合清点完毕后，在总指挥的指挥下，向安全区域疏散。

撤离路线见附图紧急疏散路线。

对可能威胁到厂外居民安全时，指挥部应立即和地方有关部门联系，通知周边企业和居民，第一时间撤离，减少损失。

6.6.3 人员救治措施

（1）当事故发生后有人员受伤时，直接启动安全应急预案相应应急救援措施；

（2）当应急指挥由徐舍镇生态环境办公室承担时，公司领导应组织人员疏散，听从统一安排。

7 应急终止

7.1 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）事件现场危险状态得到控制，事件发生条件已经消除。

（2）确认事件发生地人群健康、环境、生物及生态指标已经降低到常态水平。

（3）应急监测项目监测结果达到环境质量标准。

（4）事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能。

（5）事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

（6）采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平

7.2 应急终止的程序

（1）应急终止时间由应急指挥组确认，经指挥组批准；

（2）应急指挥组向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；

（3）应急状态终止后，应急环境监测组继续进行跟踪监测和评价工作，直至污染影响彻底消除为止。

7.3 应急终止后的行动

（1）由应急指挥办公室负责通知公司各办公室，各科室及车间以及附近周边企业、村庄和社区危险事故已经得到解除；

（2）对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；

（3）由应急指挥办公室负责对此次发生的环境事故的起因，过程和结果向公司负责人以及相关部门做详细报告；

（4）全力配合事件调查小组，提供事故详细情况，相关情况的说明以及各监测数据等，并查明事故原因，调查事故造成的损失，明

确责任；

（5）对整个环境应急过程评价；并对环境应急救援工作进行总结，并向公司领导汇报；

（6）针对此次突发环境事件，总结经验教训，并对突发环境事件应急预案进行修订；

（7）由各相关负责人对应急仪器、设备及装备进行维护、保养。

7.4 事件处理

事件处置结束后应立即成立事件调查处理小组，组长由总经理史永忠担任，成员由安全环保科、生产科、设备科、工会等部门组成，处理小组要遵循实事求是、严格按照“四不放过”的原则调查处理事件，即事件原因没有查清不放过，全体职工没有受到教育不放过，没有安全防范措施不放过，事件责任者没有受到处理不放过。

事件调查处理小组的安全职责是负责事件的调出、处理和善后工作，负责事件的定性和分类，负责查清事件发生的原因、经济损失和人员伤亡情况，负责制定防范措施，负责编写事件报告，负责向上一级部门上报事件进展情况等。

7.5 现场保护

（1）设置内部警戒线，以保护现场和维护现场的秩序；

（2）保护事件现场被破坏的设备部件，碎片、残留物等及其位置；

（3）在现场搜集到的所有物件应贴上标签，注明地点、时间及管理者；

（4）对搜集到的物件应保持原样，不准冲洗擦拭，等待事件调查人员取证。

7.5 事件现场的洗消

根据救援后事件现场的具体情况，事件现场清洗可以采取以下几种方法：

（1）事件现场清洗工作的负责人为指挥组副指挥鲁庆荣。事件现场由后勤保障小组负责保护，特别是关系事件原因分析所必须的残物、痕迹等更要注意保护；

（2）洗消：事件现场是否适合大量清水洗涤，需要经过负责人鲁庆荣批准后进行，防止固废经过清洗进入污水管道；

（3）处理：应急行动工作人员使用过的衣服、工具、设备进行处理，当应急人员从现场撤出时，其衣物或其他物品应集中储藏处理；

（4）中和：中和一般不直接应用于人体，一般可用苏打粉、碳酸氢钠、醋、漂白剂等用于衣物、设备和受污染环境的清洗。

7.6 应急终止后的行动

事故应急救援工作结束后，由指挥部通知公司相关部门，事故危险已解除。

（1）涉及周边社区及人员疏散的，由指挥部向上级有关部门报告后，由上级有关部门确认后，宣布解除危险。

事故危险解除的信息由公司安全环保管理部门或应急指挥部指定人员负责通知周边社区及人员：

①周边道路警戒解除；

②受影响区域危险解除；

③其它单位受影响区域危险解除；

④公司内部局部或全部范围危险解除。

（2）对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化。

（3）应急指挥组配合有关部门查找事件原因，防止类似问题的重复出现。

（4）编制突发环境事件总结报告，于应急终止后上报。

（5）根据环境事件的类别，由相关专业主管部门组织对环境应急预案进行评估，并及时修订。

（6）参加应急行动的部门分别组织、指导环境应急救援队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

（7）对于由于我公司的环境事故而造成周边人员伤害的，统计伤害程度及范围，对其进行适当经济补偿。

（8）根据事故调查结果，对厂区已有的防范措施与应急预案做出评价，指出其有效性和不足之处，提出整改意见

8 事后恢复

8.1 善后处置

8.1.1 事件现场的保护措施

突发事件发生后，现场救援的同时必须保护好事件现场保护工作，迅速采取必要措施，抢救人员和财产。因抢救伤员、防止事件扩大以及疏通交通等原因需要移动现场物件时，应当尽可能做出标志、拍照、详细记录和绘制事件现场图，妥善保存现场重要痕迹、物证等。

突发事件发生后，现场指挥人员应保持镇静，现场救援本着“先控制、后处置、救人第一、减少损失”的原则，果断处理，积极抢救，指导现场人员离开危险区域，维护好现场秩序，组织有序疏散，防止惊慌造成挤伤、踩伤等事件。疏散时较为困难时，更应沉着冷静，不可采取莽撞措施。

在现场救援的同时，尽可能保护好生产设备和贵重物品，维护现场秩序，做好事件现场保护工作，上报公司应急救援指挥部事件有关材料，做好善后处理工作。

（1）露天现场的保护方法

①对于范围不大的露天现场，可以在周围绕以绳索或撒白灰等做警示标记，防止他人入内。

②对通过现场的道路，必要时可临时中断交通，指挥行人或车辆绕道而行。

③对现场上重要部位及现场进出口，应当设岗看守或者设置屏障遮挡。

④对院落内空地上的现场，可将大门关闭，如内有其他住户，可以画出通道，方便住户出入。

⑤当环境发生改变时（如天气），要对现场上易变的痕迹物证采取适当的保护措施。

（2）室内现场的保护措施

①封锁现场的出入口和通道。封锁出入口，重点是现场中心所在的出入口；在门口、窗口和重要通道布设专人看守，如是双向通道须全部封锁，禁止一切无关人员进入现场。

②封锁现场周围地带。在现场周围划出一定的警戒范围，布置警戒，禁止人员进入现场，以防破坏现场外围的物证。

③在实施封闭措施时，不能随便移动室内的物品、物件。

8.1.2 现场污染物控制消减

在事件救援现场，根据事件的类型及污染程度，选择对应的控制与消减方式。

（1）盐酸等少量泄漏时先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，用沙或泥土吸收溢出的液体，收集后暂存于公司的危废仓库中，委托相关单位代为处置；

（2）洗消水外排，根据洗消水中污染物的情况，做对应处置措施。

8.1.3 现场洗消方式

利用喷洒洗消液、抛洒粉状消毒剂等方式消除污染。在事件救援现场，根据事件的污染程度，选择对应的洗消方式。

（1）源头洗消。在事件发生初期，对事件发生点、设备或厂房洗消，将污染源严密控制在最小范围内。

（2）隔离洗消。当污染蔓延时，对下风向暴露的设备、厂房、特别高大建筑物喷洒洗消液，抛撒粉状消毒剂，形成保护层，污染降落物流经时即可产生反应，减低甚至消除危害。

（3）延伸洗消。在控制住污染源后，从事件发生地开始向下风方向对污染区逐次推进全面而彻底的洗消。

8.1.4 事件洗消工作队伍

事件现场污染环境洗消工作，应以当地环境保护部门技术力量为主，在当地环境保护部门技术人员的指导下，本企业应急机构环保部门的人员协助处理。

如果事件严重，还要上报上级环境保护主管部门，请上级环境保护主管部门安排现场洗消。

在事件现场洗消工作中，要及时联络咨询技术专家。

8.1.5 洗消后的二次污染的防治方案

污染事件现场洗消后，要防止二次污染，制定二次污染防治方案，确保无二次污染，并确认污染控制彻底，不会有死灰复燃现象。

根据企业的实际情况，在消洗过程中用到的化学药品、消防用水采用合理的设围堵设施通过管道收集后，统一进入事故池进行处理。

8.2 环境恢复

事件如果对当地生态环境有明显不利影响的，要在事件结束后调查对生态环境的影响程度，范围，同时提出可行的生态环境恢复治理方案上报当地环境主管部门批准执行。

事件如果不涉及对当地生态环境影响或甚微时，可以不执行此步骤。

8.3 保险理赔

善后处置主要内容有：妥善安置、救治伤残人员；组织医疗、钢材、木材、建材等物资供应部门或单位，对调用物资进行及时清理；清查短缺物资或临时征用物资，根据国家政策予以补偿；协调社会力量，恢复正常生产、生活秩序。

公司除了给员工办理了养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险、交通保险等保险外，还给员工办理了工伤保险和意外伤害保险。

发生突发环境事件后，受灾人员应当视为工伤，享受工伤保险。为具有应急救援任务的应急救援人员办理意外伤害保险，以防在救援时受到意外伤害，确保救援人员的安全。

9 应急保障

9.1 人力资源保障

单位应急救援办公室要指导协调各部门加强应急救援队伍的业务培训和应急演练，建立与周边应急联动协调机制，相互支持，提高提高装备水平，要加强应急队伍建设。

公司建立了不脱产的应急救援队伍，明确了任务，从人力、专业技术上都是有资格并且接受生产操作培训的，能够保证事故发生时的应急行动。

表9.1-1　企业内部应急小组名单

应急小组职务		姓名	职务	手机号码
总指挥		史永忠	总经理	13601530290
24 小时值班电话		0510-87601333		
副总指挥		鲁庆荣	副总经理	13601530971
企业技术组	组长	许国君	生产副总	13812212778
	成员	郭鹏	员工	15161683344
应急消防组	组长	路顺清	生产厂长	15852679137
	成员	邵亚奇	员工	13801536956
抢险抢修组	组长	冯祥	车间主任	13771302927
	成员	史云龙	员工	15961553300
环境应急组	组长	俞锋	安环部负责人	13601530290
	成员	管方	员工	15852694090
后勤保障组	组长	邵雪花	员工	18936058688
	成员	闵亚萍	员工	18936058682
医疗救护组	组长	曹桑	化验室	18795620237
	成员	何幼芬	员工	13327922183
通讯联络组	组长	鲁庆荣	副总经理	13601530971
	成员	季圆	员工	18936058686

9.2 资金保障

资金来源：由公司从保障经费中专项拨出环保费用。

使用范围：用于与环保、应急有关的物资采购、环保设备、应急

设备的保养和维修，应急人员的专业培训、每年突发环境事件的应急演练等方面。

数量：每年设相对资金作为应急专项资金。

监督：由后勤管理部对环保应急资金来源和使用情况进行检查。

9.3 物资保障

由应急指挥办公室对公司应急物资进行管理。每月安全例行检查时由应急指挥办公室对应急物资的数量、存放地点、效期进行检查；对存放地点存在错误的及时纠正并对负责人及附近岗位的操作人员进行安全教育。对于数量不足及过期的物资由后勤组进行统计并报副总指挥，安排材料室及时采购。

表9.3-1 物资装备一览表

序号	名称	型号	单位	数量	存放地点	保管人	联系方式
1	警戒线	/	米	500	车间仓库	管方	15852694090
2	担架	/	副	1	车间仓库	管方	15852694090
3	汽车	/	辆	1	厂区停车场	管方	15852694090
4	正压式空气呼吸器	/	只	2	车间仓库	管方	15852694090
5	气体检漏仪	/	只	2	办公室	管方	15852694090
6	过滤式防毒面具	/	套	4	2套在码头消防柜，饮用水车间消防柜2套、酸化车间消防柜2套、尾气处理消防柜2套	管方	15852694090
7	编织袋	大	个	100	车间仓库	管方	15852694090
8	酸碱防护服	/	套	6	4套在码头仓库，2套在码头消防柜，饮用水车间消防柜2套、酸化车间消防柜2套、尾气处理消防柜2套	管方	15852694090
9	耐酸手套	/	套	53	码头消防柜4双、饮用水车间消防柜3双、酸化车间消防柜3双、尾气处理消防柜3双、仓	管方	15852694090

					库 40 双		
10	铁锹	/	把	4	车间仓库	管方	15852694090
11	石灰	/	袋	若干	锅炉间西面空地	管方	15852694090
12	沙土	/	袋	若干	锅炉间西面空地	管方	15852694090
13	耐酸胶鞋	/	双	11	码头消防柜 2 双、饮用水车间消防柜 2 双、酸化车间消防柜 2 双、尾气处理消防柜 2 双、仓库 3 双	管方	15852694090
14	消防砂桶	/	只	4	码头消防柜	管方	15852694090
15	消防铁锹	/	把	10	码头 3 把、仓库 7 把	管方	15852694090
16	ABC 干粉灭火器	4KG	只	52	码头消防柜 4 只、饮用水车间消防柜 4 只、酸化车间消防柜 4 只、尾气处理消防柜 4 只、厂区 32 只、仓库 4 只	管方	15852694090
17	室外消火栓	/	只	1	厂区	管方	15852694090
18	医药箱	/	只	1	车间仓库	管方	15852694090
19	PH 计	/	只	1	化验室	管方	15852694090
20	COD 测定仪	/	只	1	化验室	管方	15852694090
21	应急照明设备	/	只	3	生产车间	管方	15852694090
22	喷淋洗眼设备	/	套	2	码头	管方	15852694090
23				4	车间	管方	15852694090
24	应急电筒	/	只	2	车间	管方	15852694090
25	监控视频	/	个	16	厂区各处	管方	15852694090
26	事故应急池	30m³	个	1	厂区西南面	管方	15852694090
27		50m³	个	1	厂区西南面	管方	15852694090
28		70m³	个	1	厂区东南面	管方	15852694090
29		300m³	个	1	厂区西南面	管方	15852694090
30	雨水收集池	30m³	个	1	厂区西南面	管方	15852694090
31	全包式	/	套	5	办公室柜	管方	15852694090

	防护面罩						
32	可燃气体报警器	/	套	1	锅炉间	管方	15852694090
33	围堰	70m³	个	2	厂区南面	管方	15852694090
34		15m³	个	1	厂区东面	管方	15852694090
35	有毒气体报警器	/	套	2	厂界、盐酸池	管方	15852694090
36	吸油毡	/	块	若干	仓库	管方	15852694090

9.4 医疗卫生保障

公司各部门常备有酒精、纱布、创可贴等处理伤口的医疗物资。各部门定期进行检查查看数量、保质期是否符合要求，并及时进行更换和补充。人员严重受伤时，迅速拨打“120”救护车及时抢救。先送至徐舍医院就诊，严重伤者送宜兴市人民医院为主，或者送宜兴市中医院或当地其他医院。

9.5 通信保障

应急领导小组及各成员必须24小时开通个人手机，配备必要的有线、无线通信器材，值班电话保持24小时通畅，节假日必须安排人员值班。要充分发挥信息网络系统的作用，确保应急时能够统一调动有关人员、物资迅速到位。

9.6 科技支撑

公司应急部组织公司有关专业技术人员及其他单位、地方政府或环保部门等有关专家对现场进行应急救援指导，必要时请相关专家定期培训指导，联系环保部门对现场进行安全检查，预防事故发生时，救援人员未到而出现慌乱现象。

10.预案管理

10.1 应急培训和演练

公司应保证“三个一”制度，每年一个文件、每年一次培训、每年一次活动，做好台账记录工作，以保障公司应急演练及培训等准备工作到位。每次培训需做好现场记录、签到，并存档。记录表主要包括培训时间、培训地点、培训目的、组织部门、参加部门及人员、主讲人和培训内容等。培训和演练内容主要围绕盐酸池可能发生的泄漏、柴油溢油发生火灾爆炸事故，以及其他生产装置区域和储存区域可能产生的突发环境事件应对措施。

10.1.1 宣教

现场处置组负责组织我单位突发环境事件应急救援预案的全员培训工作，培训内容包括：

（1）应急救援预案的方针与原则；

（2）公司主要危险源的辨识与分析；

（3）应急救援组织机构与职责；

（4）应急体系；

（5）应急响应程序。

应急救援办公室要会同有关业务部门加强职工群众的防护宣传教育，利用电视、网络等，广泛宣传应急法律法规和预防、避险、自救、互救、减灾等常识，增强职工群众的忧患意识、社会意识和自救互救能力。要明确应急管理和救援人员上岗前和常规性培训等要求，有计划地对应急救援管理人员进行培训，提高其专业技能。

总体宣教培训工作为每年一次，针对性内容培训可不定期进行，人力资源部负责培训管理工作，做好培训记录及评估和考核记录。

10.1.2 培训

（1）公司应急救援指挥部的培训

公司邀请省内应急救援专家，就公司突发环境事件的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

①培训主要内容：

了解、掌握事故应急救援预案内容；

熟悉使用各类防护器具；

如何展开事故现场抢救、救援及事故处置；

事故现场自我防护及监护措施。

②采取的方式：

专家讲座、课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

③培训时间

每年1次，不少于24小时。

（2）公司应急救援人员的培训

针对应急救援的基本要求，系统培训公司应急救援人员，发生各类突发环境事件时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。

①培训主要内容：

公司安全规章制度、安全操作规程；

防火、防爆、防毒的基本知识；

公司异常情况的排除、处理方法；

事故发生后如何开展自救和互救；

事故发生后的撤离和疏散方法。

②采取的方式：

课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

③培训时间：每年 1 次，不少于 12 小时。

（3）外部公众环境应急知识培训

事件影响范围较广，具有广泛的社会性，因而需要通过宣传、教育活动普及应急响应知识，提高周边地区人员的灾害意识和防灾素质是十分必要的。

每年 6 月份，借全国安全月活动之际，在社会上，特别是对周边人员宣传应急响应知识，宣传本企业应急预案的基础知识，以及周边人员的自救、互救方法，疏散路线等知识。

1）培训主要内容

①该区域主要污染源及其危害；

②该区域以前发生以及可能发生的环境污染事件的性质和特点；

③环境污染事件现象的辨别及识别；

④环境污染事件报告的基本报告方法（电话：12369、110、119）；

⑤环境污染事件预防的基本措施（如疏散路线、停止用水等）；

⑥自救与互救、消毒的基本知识；

⑦在污染区行动及保护的基本方法；

⑧明白公告、警报、指挥信号等的含义；

⑨医疗单位的地点、专业性等。

2）培训方法

可通过环境应急知识小册子、到各村庄宣传栏内张贴宣传海报，或者在公众广播上进行宣传。

10.1.3 应急培训内容、方法

应急救援指挥部要制定专用的应急培训记录表，每次应急培训要做好记录。

记录内容包括：培训的时间、地点、参加培训人员、培训方式、

培训内容等。

应急救援培训的形式和方法是多种多样的：如讲座、模拟、自学、小组受训和考试等，演练和讨论是两种最常用的培训方法。本公司培训方式主要采用聘请专家讲课和自学相结合的方式。

10.2 演练

10.2.1 演练的组织与级别

应急演练分为公司级演练和配合政府部门演练二级。

现场应急救援指挥部从实际出发，针对危险目标可能发生的事故，组织公司级模拟演练。

公司级的演练由公司应急总指挥部组织进行，公司所有人员全部参加。另外，与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急小组成员参加，相关部门人员参加配合。

通过以上应急演练机制，把指挥机构和救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故，指挥部能正确指挥，各救援组能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。

10.2.2 演习准备

演练应制订演练方案，按演练级别报现场应急总指挥审批；

演练前应落实所需的各种器材装备与物资、交通车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；

演练前通知周边社区、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。

车间部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处理、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公

司级预案全部或部分功能的综合演练。

10.2.3 演习范围、形式与频次

演练范围:在公司范围内有可能发生环境风险的场所;演练形式:现场演练；演练频次：公司演练频次每年最少一次；具体演练时间由公司年度计划统一安排。

10.2.4 演习组织

演练组织与预案中的应急救援组织一样,由应急救援办公室会同相关负责人组织演习工作。

按照预案的要求，接警后应急组织各分组人员立即到位，各负其责,统一听从应急救援指挥部和现场总指挥的号令行动。特别是抢修、救援、医疗、物资、警戒疏散等小组要及时到位各行其职。全体员工按照应急救援指挥部和现场总指挥的号令进行有序的疏散和撤离。

10.2.5 应急演习的评价、总结与追踪

应急演练结束后,应急救援指挥中心要组织各分组对应急演练过程进行讨论，分析演练过程的得失，在讨论的基础上得出结论，根据结论修改应急预案，提高应急预案的可操作性和科学合理性。

最后公司协同应急救援指挥部对本次演练的目的、意义、过程、结果、收获做出评价、并记录在案。

10.2.6 演练方案

演练方式:现场应急方案及本公司内预案的演练方式为事故模拟演练；本公司外内容为口头演练。

10.2.7 演练总结

好的方面：各应急小组响应迅速，现场有序；人员应急处理流程熟练，分工明确。

存在问题：对泄漏气体的危害性认识不足；现场配合默契程度有

待提高。

10.2.8 改进措施

制定详细培训计划；后期安排相关演练，加强练习。

10.3 奖惩

10.3.1 奖励

在公司突发环境事件，包括发生原料泄漏、火灾、爆炸事故，生产装置泄漏、火灾、爆炸事故，废水、废气事故排放等突发环境事故中，应急救援工作中有下列表现之一的个人，应依据有关规定给予奖励：

（1）出色完成应急处置任务，成绩显著的；

（2）防止或抢救事故有功，使国家、公司和人民群众的生命和财产免受损失或者减少损失的；

（3）对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的；

（4）有其他特殊贡献的。

10.3.2 责任追究

在公司突发环境事故，包括发生原料泄漏、火灾、爆炸事故，生产装置泄漏、火灾、爆炸事故，废水、废气事故排放等突发环境事故中，应急救援工作中有下列行为之一的，按照法律、法规及有关规定，对有关责任人员视情节和危害后果，由其所在单位或者上级机关给予行政处分；属于违反治安管理行为的，由公安机关依照有关法律法规的规定予以处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

（1）不按照规定制订应急预案，拒绝履行应急储备义务的；

（2）不按照规定报告、通报事故灾难真实情况的；

（3）拒不执行该预案，不服从命令和指挥，或者在应急响应时临阵脱逃的；

（4）盗窃、挪用、贪污应急工作资金或者物资的；

（5）阻碍应急工作人员依法执行任务或者进行破坏活动的；

（6）散布谣言，扰乱社会秩序的；

（7）有其他危害应急工作行为的。

10.4 预案的评审、备案、发布和更新

10.4.1 内部评审

公司应急指挥中心应定期在进行预案演练或经历环境应急实战后对参与演练和实战的部分进行评审，评审由本公司管理部门的人员和专家参加，与时俱进，对预案内容不断充实和完善。

10.4.2 外部评审

邀请环境应急专家、环保主管部门、企业领导等召开预案评审会，收集对预案中具体内容的补充信息，根据评审会达成的意见及时修改预案内容。

10.4.3 备案

预案经内部评审和外部评审后完成修改任务，按照要求存档备案，并上报无锡市宜兴生态环境局、无锡市生态环境局等相关政府部门备案。

10.4.4 发布

本预案自发布起，在无锡市宜兴生态环境局进行备案。

10.4.5 更新

企业应根据实际情况的变化对应急预案进行修订/更新。

修订条件如下：

（1）新法律、法规、标准的颁布实施或相关法律、法规、标准的修订。

（2）根据每次应急演练结果对其进行评估，以确定本预案的有

效性和可操作性，根据评估结果进行修改。

（3）企业生产工业和技术发生变化，预案中周围环境或环境敏感点发生变化，重要人员发生变动或企业组织机构发生改动时。

（4）原则上预案半年核查一次，以改进其完整性和可行性，主要核查应急组织机构、联络人及电话号码、应急物资储备等随着时间变化可能改变的内容。

企业应对在演练中出现的问题及时提出解决方案。对事件应急预案进行修订完善。把事件应急处理预案的修改情况及时通知所有与事件应急处理预案的有关人员。

事件应急救援预案是要通过实践考验，证实该预案切实可行后才能实施。因此在演练评价和总结后．要根据评价、总结的意见，进行进一步的验证，认为确实需要修正的预案内容要在最短的时间内修正完毕，并予报批。

10.5 附则

10.5.1 预案的签署

本预案经内外专家评审后，由公司总经理签署，江苏蓝遥净水剂有限公司保留解释权。

10.5.2 预案的修订

有下列情况之一的，本预案要及时修订：

（1）新法律、法规、标准的分布实施或相关法律、法规、标准的修订；

（2）在日常管理、预案演练或突发环境事件应急处置中发现不符合项；

（3）组织机构、应急人员发生变化；

（4）工艺发生改变等其它原因。

10.5.3 预案的实施

本预案自发布之日起实施。

10.5.4 术语与定义

1、突发环境事件

是指突然发生，造成或可能造成环境污染或生态破坏，危及人民群众生命财产安全，影响社会公共秩序，需要采取紧急措施予以应对的事件。

2、突发环境事件应急预案

根据预测可能发生突发环境事件的类别、环境危害的性质和程度、而制定的应急处置方案。

3、环境敏感点

依法设立的各级各类自然、文化保护地，以及对建设项目的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域，主要包括：自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区;基本农田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地、天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场、资源性缺水地区、水土流失重点防治区、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域、富营养化水域;以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域，文物保护单位，具有特殊历史、文化、科学、民族意义的保护地。

4、危险化学品

指属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品和腐蚀品的化学品。

5、危险废物

指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别技术规范(HJ/T298)认定的具有危险特性的固体废物。

6、危险源

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

7、环境风险源

指可能发生突发环境事件并对周围环境造成危害的环境因素，环境风险源的危害程度由所涉及的危险物质的特性(物质危险性和物质的量)、危险物质存在的安全状态、所处的周边环境三个要素决定。

8、应急处置

指在发生突发环境事件时、采取的消除、减少事故危害和防止事态恶化，最大限度降低环境影响的措施。

9、分级

按照突发环境事件的严重性、紧急程度及危害程度划分的等级。

10、应急监测

在发生突发环境事件的情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

11、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，可以分为单项演练、综合演练和指挥中心、应急现场组织联合进行的联合。

12、隔离

隔离就是通过封闭、设置屏障等措施，避免作业人员直接暴露于有害环境中。最常用的隔离方法是将使用的设备完全封闭起来，使工

人在操作中不接触化学品。

13、通风

通风是控制作业场所中有害气体、蒸气或粉尘的最有效措施。借助于有效的通风，使作业场所空气中有害气体、蒸气或粉尘的浓度低于安全浓度，以确保工作人员的身体健康，防止火灾、爆炸事故的发生。

14、个体防护

作业场所中的作业人员必须使用合适的个体防护用品。

15、恢复

是指突发环境事件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。

11 附图附件

附图：

附图一　企业地理位置图

附图二　企业四邻关系位置图

附图三　企业厂区平面布置图

附图四　企业生产厂区平面布置图

附图五　企业生产厂区雨污管网分布图

附图六　企业内部人员疏散图

附图七　企业外部疏散图

附图八　企业所在区域水系概化图

附图九　企业周围敏感目标分布图

附图十　企业生产厂区应急物资分布图

附图十一 企业环境风险源分布图

附图十二 企业码头平面布置及雨污走向图

附图十三 监测、监控点位图

附件：

附件 1　公司内部应急救援组织机构名单

附件 2　外部救援组织机构名单

附件 3　企业内部应急救援物资

附件 4　应急处置卡

附件 5　企业突发环境事件报告单

附件 6　截流措施、防渗措施、应急池、雨水排放口

附件 7　应急演练记录及照片

附件 8　监测报告（水、大气）

附件 9　危废协议

江苏蓝遥净水剂有限公司

突发环境事件风险评估报告

江苏蓝遥净水剂有限公司

编制时间：二〇二二年一月

目 录

1 前言 1

2 总则 3

2.1 编制原则 3

2.2 编制依据 3

2.3 企业突发环境事件风险评估程序 7

3 资料准备与环境风险识别 8

3.1 企业基本信息 8

3.2 企业周边环境风险受体情况 23

3.3 涉及环境风险物质情况 27

3.4 生产工艺 33

3.5 企业污染物产生、处理与处置情况 37

3.6 现有环境风险防控与应急措施 41

3.7 现有应急物资与装备、救援队伍情况 46

4 突发环境事件及其后果分析 53

4.1 突发环境事件情景分析 53

4.2 风险事故情形及最大可信事故 55

4.3 突发环境事件情景源强及后果分析 57

4.4 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险风控与应急措施、应急资源情况分析 64

4.5 突发事件应急监测 69

4.6 突发环境事件危害后果分析 71

5 现有环境风险防控和应急措施差距分析 73

5.1 环境风险管理制度 73

5.2 环境风险防控与应急措施 73

5.3 环境应急资源 74

5.4 历史经验教训总结 74

5.5 需要整改完善的短期、中期和长期项目内容 75

6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划 77

7 企业突发环境事件风险等级 78
7.1 突发大气环境事件风险分级 78
7.2 生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）评估 80
7.3 大气环境风险受体敏感程度（E）评估 82
7.4 突发大气环境事件风险等级确定 82
7.5 突发水环境事件风险分级 83
7.6 水环境风险受体敏感程度（E）评估 88
7.7 突发水环境事件风险等级确定 89
7.8 企业突发环境事件风险等级确定与调整 90

1 前言

当前我国已进入突发环境事件多发期和矛盾凸显期，环境问题已成为威胁群众健康、公共安全和社会稳定的重要因素。党中央、国务院高度重视环境风险防范与管理，2011 年 10 月发布的《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35 号），明确提出了“有效防范环境风险和妥善处理突发环境事件，完善以预防为主的环境风险管理制度，严格落实企业环境安全主体责任”。2011 年 12 月，国务院印发《国家环境保护“十二五”规划》，提出了“推进环境风险全过程管理，开展环境风险调查与评估”等要求。2013 年 10 月，国务院办公厅印发《突发事件应急预案管理办法》，规定“编制应急预案应当在开展风险评估和应急资源调查的基础上进行”，强调了开展风险评估对应急预案编制的重要基础作用。

为贯彻落实“十二五”环境风险防控任务，保障人民群众的身体健康和环境安全，规范企业突发环境事件风险评估行为，为企业提高环境风险防控能力提供切实指导，为环保部门根据企业环境风险等级实施分级差别化管理提供技术支持。环保部于 2014 年 4 月 3 日出台了《关于印发<企业突发环境事件风险评估指南（试行）>的通知》（环办[2014]34 号），全面推进企业突发环境事件风险评估，推动企业落实环境安全主体责任，提高企业环境应急预案编制水平。

针对实践暴露出的问题，环境保护部印发国家环境保护标准《企业突发环境事件风险分级方法）》（HJ941-2018，以下简称《方法》），自 2018 年 3 月 1 日起实施。《方法》将《指南》附录 A 和附录 B 进行修订、完善和标准化，提出了分别评估企业水和大气环境风险的方法，调整了突发环境事件风险物质及临界量清单，弱化了安全生产管

理评估指标，较《指南》附录A及附录B结构更加合理，内容更加丰富，定位更加准确，“环境”特点更加突出。

根据环保部2015年1月8日出台的《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环办[2015]4号），企业环境应急预案首次备案，需提交风险评估报告的纸质文件和电子文件。无锡市宜兴生态环境局根据该文件精神，要求企业事业单位认真落实环保部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》和《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》以及《企业突发环境事件风险分级方法）》（HJ941-2018），组织开展企业突发环境事件风险评估。

在发生突发事件时，能够及时、高效、有序地做好应对工作，全面提高江苏蓝遥净水剂有限公司的事故应急处理能力，避免因突发事件而影响公司正常运营及对社会造成影响的事情发生，根据公司实际情况，特制定本报告。

通过开展突发环境事件风险评估，可以掌握企业自身环境风险状况，明确环境风险防控措施，在发生突发事件时，能够及时、高效、有序地做好应对工作，全面提高对突发环境事件的应急处理能力，避免因突发事件而影响正常运营及对社会造成影响的事情发生，同时有利于无锡市宜兴生态环境局加强对重点环境风险企业的针对性监督管理，提高管理效率，降低管理成本。

2 总则

2.1 编制原则

结合企业实际情况，对生产过程中可能发生的突发环境事件及其后果进行环境风险评估。充分考虑厂区现有物资、人员、风险隐患及环境风险防控措施等具体条件，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制定本公司的风险评估报告。

2.2 编制依据

2.2.1 法律法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》(主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日);

（2）《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日);

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；

（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日）；

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

（6）《中华人民共和国安全生产法》（主席令第 13 号，2014 年 12 月 1 日）；

（7）《中华人民共和国消防法》（2019 年 4 月 23 日）；

（8）《中华人民共和国突发事件应对法》(主席令第 69 号，2007 年 11 月 1 日）；

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

（10）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日；

（11）《关于全面加强应急管理工作的意见》（国发[2006]24 号，2006 年 6 月 15 日）；

（12）《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 344 号），2011 年 12 月 1 日；

（13）《中华人民共和国土壤环境污染防治法》（2019 年 1 月 1 日施行）；

（14）《江苏省突发环境事件应急预案》（苏政办函[2020]37 号号）

（15）《无锡市突发环境事件应急预案》

（16）《宜兴市突发环境事件应急预案》

（17）《宜兴市徐舍镇突发环境事件应急预案》

2.2.2 规章制度

（1）《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》，（国发[2011]35 号），2011 年 10 月 17 日；

（2）《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号，2015 年 6 月 5 日）；

（3）《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令第 32 号，2015 年 3 月 1 日）；

（4）《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号，2011 年 5 月 1 日）；

（5）《国务院关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》（国办函[2014]119 号），2014 年 12 月；

（6）《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理

办法（试行）>的通知》（环发[2015]4 号，2015 年 1 月 8 日）；

（7）《企业突发环境事件风险分级方法》（环保部[2018]第 14 号，2018 年 3 月 1 日）；

（8）《国家危险废物名录》（2021 年版）；

（9）《危险化学品目录（2015 版）》（国家安全生产监督管理总局，2015 年 5 月 1 日）；

（10）《突发环境事件应急资源调查报告编制指南》（环发(2019)17 号文）；

（11）《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（安全监管总局令第 45 号，2012 年 4 月 1 日）；

（12）《关于印发《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的通知》（环办[2014]34 号，2014 年 4 月 3 日）；

（13）《江苏省生态环境厅突发环境事件应急预案》（苏环办〔2020〕172 号）；

（14）《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环规〔2014〕2 号）2014 年 4 月 1 日；

（15）《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）2018 年 1 月 31 日；

（16）《关于做好 2019 突发环境事件应急工作的通知》（环应急办 [2019]9 号）。

（17）《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）；

2.2.3 相关标准、技术规范

（1）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

（2）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013

年修改单）；

（3）《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）；

（4）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

（5）《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；

（6）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

（7）《事故状态下水体污染物的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2005）；

（8）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；

（9）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及生态环境部公告 2018 年第 29 号《关于发布《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单的公告》；

（10）《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）；

（11）《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；

（12）《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);

（13）《声环境质量标准》（GB3096－2008）；

（14）《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）

2.2.4 其他资料

建设单位提供的其它资料。

2.3 企业突发环境事件风险评估程序

企业突发环境事件风险等级划分流程示意图见2.3-1。

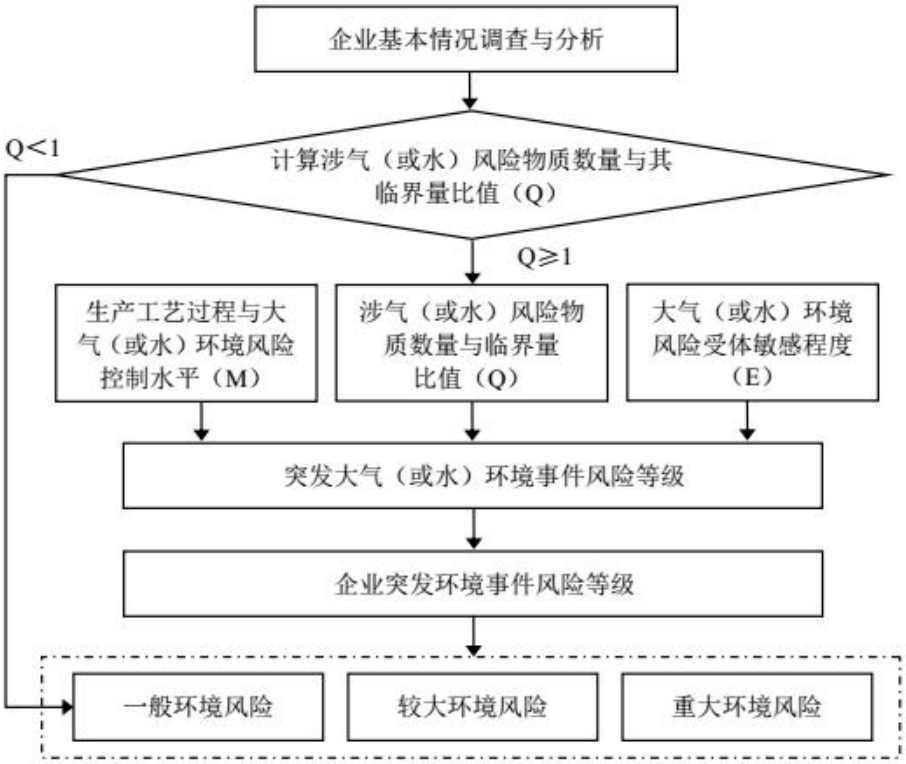


图 2.3-1 企业突发环境事件风险等级划分流程示意图

3 资料准备与环境风险识别

3.1 企业基本信息

3.1.1 企业概况

3.1.1.1 企业基本情况

江苏蓝遥净水剂有限公司（以下简称蓝遥)原名为宜兴市宜丰无机化工厂，成立于2002 年10 月15 日，原位于徐舍镇仇圩村，于2007 年搬迁至位于宜兴市徐舍镇工业集中区，租用宜兴市华宝运输服务部厂房继续进行生产，公司主要生产聚合氯化铝 15 万吨/年。企业自建码头，码头工程主要进行配套运输码头的装卸，主要装卸物料为盐酸、聚铁和聚铝，设计年吞吐量为 24 万吨，其中：接卸盐酸 8 万吨、聚铁 1 万吨，出运产品聚铝15 万吨。

表 3.1-1 公司基本概况一览表

单位名称	江苏蓝遥净水剂有限公司	行业类别	C2666 环境污染处理专用药剂材料制造
社会信用代码	91320282596904480N	法定代表人	史永忠
占地面积	9200 平方米	从业人数	60
单位所在地	宜兴市徐舍工业集中区化工片区（长福村）		
建成时间	2012 年 5 月	改扩建年月	/
主要联系人及联系方式	俞锋 13801530479		
经纬度	北纬 31°23′33″，东经 119°40′21″		
企业规模	中型		

表 3.1-2 公司环保手续履行情况表

环评报告名称	审批单位	批复时间	建设内容	环保工程验收时间
年产 18000 吨聚合氯化铝、3000 吨聚合硫酸铁搬迁技改项目环境影响报告表	宜兴市环境保护局	2007.4.30	年产 18000 吨聚合氯化铝、3000 吨聚合硫酸铁	宜兴市环境保护局 2008.7.11

自查评估报告	宜兴市环保违法违规建设项目清理领导小组办公室	2016.10	年产 15 万吨聚合氯化铝、3000 吨聚合硫酸铁	纳入日常管理
酸雾吸收塔扩建项目环境影响登记表	备案号：202032028200000913	2020.5.13	/	/

3.1.1.2 企业产品方案

表 3.1-3 企业产品方案

产能情况	产品名称	实际建设能力	最大储存量	产品去向	年运行时数（h）
净水剂生产线	饮用级聚氯化铝	75000t/a	4550t/a	外售	2400
	工业级聚氯化铝	75000t/a	4550t/a	外售	2400

3.1.1.3 企业主体工程、公辅工程

表 3.1-4 企业主体工程、公辅工程

工程类型	建设内容	建设规模	备注
主体工程	净水剂生产线	年产饮用级聚氯化铝 7.5 万 t/a、工业级聚氯化铝 7.5 万 t/a	/
	码头泊位	300 吨级泊位 1 个，总长 80m，码头结构为浆砌石重力式混凝土。码头前沿设置系船柱、橡胶护舷等设施。	码头区域无装卸机械设备，物料装卸由船舶自带船载泵进行，物料采用管道输送。按照物料的不同，布置不同的装卸接口。
贮运工程	罐区	储池区：盐酸储池 800m^3（400m^3 盐酸储池 2 个）；聚铝储池 2400m^3（400m^3 聚铝储池 2 个、200m^3 聚铝储池 8 个）；200m^3 聚铁储池 1 个	/
	输送管线	共有 9 根化工液体输送管道，4 根为卸货管道，5 根为出货管道，盐酸、聚合氯化铝、聚合硫酸铁管道设计长度分别为 50m、40m、30m（码头至储池），管道均为架空管道。	码头至储池区输送管线

	输料泵		/	物料卸船由船载泵输送，物料装船由储池区输料泵输送。
公用工程	给水		总用水量 30505t/a	由徐舍镇供水公司提供
	排水		废水量 488t/a	生活污水经化粪池预处理后排入市政管网，进入徐舍污水处理厂处理
	供电		年耗电量 93.75 万 KWh/年	厂区用电由徐舍镇供电部门提供，码头区域用电由企业配电箱提供
	天然气		年耗 63 万标立方米/年	由港华燃气提供
环保工程	废气		酸雾吸收塔 1 套	/
	废水	船舶含油废水	船舶含油废水接收罐 0.5m^3	由船舶自行送往海事部门指定的单位接收处理
		生活污水	厂区内职工生活污水 488t/a，船舶生活污水接收罐 2t	经化粪池预处理，排至污水管网后排入污水处理厂处理
	固废	原料废弃包装	废弃包装由原料供应商厂家回收	/
		压滤滤渣	回用于聚氯化铝的干燥粉碎工序，进入产品不外排	/
		生活垃圾	生活垃圾由环卫部门拖运处理	/
风险防范	应急事故池		容积 30m^3	厂区西南面
			容积 50m^3	厂区西南面
			容积 70m^3	厂区东南面
			容积 300m^3	厂区西南面
	初期雨水池		容积 30m^3	厂区西南面
	码头收集池围堰		本码头物料接卸过程中滴漏的少量化学品通过接管口下方设置的围堰收集后，回用于生产。码头边界处已建设 0.3m 高、80m 长围堰用于收集泄漏	/

		事故泄漏的化学品以及消防废水，并可通过码头地势差异流入收集池内。	
	应急物资	消防沙桶，灭火器，应急器材柜、应急仓库等，详见表 3.7-2。	/

3.1.1.4 企业厂区平面布置图

公司占地 9200 平方米，现有建筑物主要有生产车间、配水车间、压滤车间、喷淋塔、办公楼、码头等，具体厂平图见附图。

3.1.1.5 企业四邻情况

表 3.1-5 企业四邻情况一览表

序号	方向	名称	距离（m）	备注
1	东侧	振华混凝土有限公司	10	相邻
2	西侧	无锡江丰资源再生有限公司宜兴分公司	8	相邻
3	南侧	南溪河	0	紧邻
4	北侧	江苏新凯跃机械设备有限公司	13	相邻

3.1.2 企业所在地自然环境概况

3.1.2.1 地形地貌

江苏蓝遥净水剂有限公司位于宜兴市徐舍镇工业集中区。宜兴属宜溧山地，境内地形复杂，是扬子准地台下扬子台褶带的组成部分，由一系列结构复杂的低山丘陵、岗地、盆地、河谷平原组成。境内地势南高北低，南部为丘陵地区，面积约占全市总面积的 40%，山地延伸的丘陵海拔一般在 200~300m，中部山地海拔大多在 400~500m，最高峰为苏皖交界的黄塔顶，海拔 611.5m，为全省第 2 高峰。宜兴山麓地带有零星红土岗地发育，相对高度 10~30m，适宜多种经济作物生长。山前二叠系和三叠系石灰岩丘陵溶洞发育，以善卷洞、张公洞、慕蠡洞和灵谷洞著名。宜兴境内北部为太湖平原区，占总面积的 38%；东部为太湖渎区，占总面积的 3.51%；西部为低洼区，占总面

积的 18.48%。宜兴的地质承载力约为 22t/m^2，远好于苏州、上海等地，良好的地质条件，可降低工业项目建设基本成本

3.1.2.2 气候气温

宜兴市徐舍镇属亚热带南部季风气候区，四季分明、温和湿润、雨量充沛。日照充足，霜期短，春季阴湿多雨冷暖交替，间有寒流；夏季梅雨明显，酷热期短；秋季受台风影响，秋旱或阴雨相间出现；冬季严寒期短，雨日较少。

风向为东南风，春季多东南风，秋冬多西北风。年平均风速 3.1m/s。年平均气温 15.6℃，最高气温为 39.7℃，最低气温为-10℃，年平均气压 1016.1hPa，平均降雨量 1197mm，相对湿度 82%，年平均无霜期 239 天，日照时数 2092.6 小时。历史最高降雨量 1817mm，最少降雨量 669.9mm。春夏雨水集中，地面水、地下水丰富。

3.1.2.3 水文水系

1、地表水情况

本地属苏南水乡，地势坦荡，河网密布，纵横交汇，是太湖流域水网地区。境内河道有 215 条，总长 1058km，总面积 19.49 万亩，其中主干河 14 条，5km 以上的 68 条；荡 20 多个，水域面积 73.43 亩。有水库 20 座，总库容 1.26 亿 m^3。徐舍境内河荡密布，主要河道有南溪河（芜申运河）、西溪河、邮芳河、钟张运河、鲹溪河、屋溪河、堰径河等河流。南溪河、西溪河和邮芳河是宜兴上游水过境的洪水走廊，其中南溪河沟通固城湖与太湖，也是芜申运河的组成部分；屋溪河位于西南，为横山水库主要溢洪河，经堰径河汇入西氿；钟张运河和鲹溪河是桃溪水系的主要河道，主要承泄茗岭山区来水，与堰径河会合后入西氿，其中钟张运河是苏南内河骨干航道锡溧漕运河的组成部分。

（1）西沆

西沆、团沆和东沆，俗称“三沆”。三沆相邻，彼此相连，呈东西向串珠状，是长江三角洲南缘的小型淡水湖泊，以汛期水位计，西沆面积为 10.7km^2，据近 50 多年积累的水文资料统计，西沆水文站多年平均水位为 3.20m，历史最高水位 5.13m，最低水位 1.46m；西沆历年最低水位平均值为 2.59m。

（2）芜申运河

芜申运河又名南溪河，是跨越安徽、江苏、上海二省一市的省际航道，全长 400 多 km，是江苏省内河干线航道网规划“二纵三横”里的“一横”，也是长江三角洲航道网中的骨干航道之一。芜申运河宜兴段航道是芜申运河江苏段的中间段，起自与溧阳交界的徐舍镇丰台村，经徐舍镇、宜城街道、大浦镇至太湖，全长 45.5km，枯水期平均流量 72.8m^3/s，流速 0.14m/s。

2、地下水情况

宜兴市境内地下水储量丰富。因地表水水量能够满足全市生产、生活之用，地下水的开采量很少。

（1）地下水含水岩组的划分

根据地下水赋存条件，本区的含水层可归并为碎屑岩类裂隙含水岩组和松散岩类孔隙含水岩组两大类。

松散岩类孔隙含水岩组：主要由粉质粘土、碎石土组成，厚度不一。上部松散，透水性能较好，中部紧密，透水性能差，为弱含水层。区内有泉眼出露，雨季有泉水流出，旱季干枯。根据室内渗透试验成果，含碎石粉质粘土层的渗透系数在 3.24×10^{-8}～8.98×10^{-7}cm/s。

碎屑岩类裂隙含水岩组：区内茅山群砂岩质地坚硬，裂隙发育，但一般为紧闭裂隙，局部见微张开未-半填充裂隙，含无压裂隙水。

属富水性弱—中等含水层。该层地下水的渗透系数由于节理裂隙发育程度的差异、分化程度的差异等因素，造成渗透系数差异极大。

（2）主要水文地质单元含水组结构

无锡地区的低山残丘地带，以构造砂岩裂隙最为发育，富水性较好；其他地层的碎屑岩以泥质岩类为主，构造裂隙不太发育，富水性较差。

松散岩类孔隙水是平原地区的主要地下水类型，自上而下可划分为浅层地下水含水层和第I，第II，第III承压水含水层。其中潜水地下水含水层可分为潜水含水层和微承压水含水层，全区多为淡水。下部承压水含水层岩性多为灰-灰黄色粉砂岩和粉质夹亚粘土薄层，区内广泛发育。

（3）地下水类型及其分布

依据地下水在含水介质中的赋存条件、水理性质及水力特征，本区地下水可划分为松散岩类孔隙水、碳酸盐岩类岩溶裂隙水和基岩构造裂隙水三大类。其中松散岩类孔隙水根据含水砂层的时代、沉积环境、埋藏分布、水化学特征等，自上而下可依次划分为潜水含水层和第I、第II、第III承压含水层(组)，地层时代分别相当于全新世、晚更新世、中更新世、早更新世。受基底地质构造条件、地层岩性、古长江活动、现代长江的切割及第四纪古气候冷暖、海平面升降等一系列因素的影响，苏锡常地区地下水不仅类型多，埋藏条件复杂，而且在空间分布上具明显的区域性特征。根据地下水类型、含水层组的岩性、厚度、补给条件、富水性及各层之间的水力联系等特征，地下水可以分为潜水含水层和第I、第II、第III承压含水层。

3.1.2.4 生态环境

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发（2013）113 号），

公司所处的宜兴市范围内主要生态红线区域分布情况及与公司方位距离情况见下表 3.1-6。

公司位于宜兴市徐舍工业集中区，距离最近的生态红线区域为三沈重要湿地的西沈 2.91km，故本项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）和《宜兴市生态红线区域保护规划》（宜政办发〔2015〕39 号）中规定的保护区一级、二级管控区内

表 3.1-6 宜兴市生态红线区域名录 面积单位：m^2

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与公司方位距离
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
宜兴市	龙池山省级自然保护区	生物多样性保护	龙池山山头为一级管控区	位于 E119°49′，N31°22′，在宜兴市徐舍镇茗岭，包括龙池山北坡和小黑沟。除一级管控区外，其余为二级管控区	1.23	0.23	1	东南，19.22km
	宜兴国家森林公园	自然与人文景观保护	铜官山和蒿山山头为一级管控区	位于宜兴市南部山区，主要分为北部铜官山和南部蒿山两大部分。除一级管控区外，其余为二级管控区	34	4	30	东南，9.18km
	横山水库饮用水水源保护区	水源水质保护	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径 500 米以内的区域范围	二级管控区为二级保护区，范围为：一级保护区以外的整个水域范围	5.937	0.785	5.152	西南，18,98km
	油车水库停用水源地保护区	水源水质保护	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径 500 米以内的区域范围	二级管控区为二级保护区，范围为：一级保护区以外的整个水域范围	1.35	0.785	0.565	东南，20.56km
	太湖（宜兴市）重要保护区	湿地生态系统保护		分为两部分：湖体和湖岸。湖体为宜兴市太湖湖体范围。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围，不包括周铁街道湖滨公路以西的工业区及镇区，新庄街道湖滨公路以西的城市发展区	399.98		399.98	东侧，24.05km

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与公司方位距离
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
	滆湖（宜兴市）重要湿地	湿地生态系统保护		宜兴滆湖水域	78.18		78.18	北侧，15.19km
	三沆重要湿地	湿地生态系统保护		西沆、团沆、东沆的水域部分	23.87		23.87	东侧2.91km

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与公司方位距离
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
	太湖(阳羡景区)风景名胜区	自然与人文景观保护	一级管控区为阳羡景群、国山景群、座神山景群、横山水库景点的核心景区	阳羡景区由阳羡景群、国山景群、座神山景群、横山水库景点组成。 1．景区界线： （1）阳羡景群界线—东面：以花蛇山、寺山、塔山、桂花地、馒头山山脊线，汤省公路，龙山、鸦雀山、西川岭山脊线为界；南面：以江浙省界为界；西面：以省庄竹海西北界、扶峰山、戴家山、杨岭山东界、灵谷洞北界、长龙山山东北界为界；北面：以孟峰山桥为界。景群面积27.57平方公里。（2）国山景群界线—以国山为界。景群面积0.83平方公里。（3）座神山景群界线—东面：以南岳寺景点东侧约125米为界；南面：以南岳寺景点南侧约600米为界；西面：以南岳寺景点西侧约375米为界；北面：以南岳寺景点北侧约1000米为界。景群面积0.79平方公里。（4）横山水库景点界线—东面：以横山水库岸线东侧约700米为界；南面：以长山、阳山山南界为界；西面：以横山水库岸线西侧约400米为界；北面：以横山水库岸线北侧约300米为界。景点面积14.81平方公里。 景区总面积44平方公里。 2．建设控制协调区界线： （1）阳羡景群建设控制协调区界线—东面：以花蛇山山东界，寺山、塔山、桂花地、善其山山东南界，汤省公路，洪山、天荒山、西川岭山脊线为界；南面：以江浙省界为界；西面：以葡萄岭、扶峰山、戴家山、杨岭、长龙山山脊线为界；北面：以丁张公路北侧约230米为界。建设控制协调区面积17.36平方公里。（2）国山景群建设控制协调区界线—东面、南面、西面：以国山为界；北面：以国山北侧约280米、	69.07	22.1	46.97	东南侧，13.05km

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与公司方位距离
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
	宜兴南部山地水源涵养区	水源涵养		宜兴南部海拔大于 100 米的山地	136.82		136.82	南侧，28.50 km
	小计				724.97	23.28	701.69	

3.1.3 企业所在地环境功能区划分情况

表3.1-7 企业所在地环境功能区划分情况

环境要素		功能	质量目标
空气环境	项目所在区域	二类区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
水环境	南溪河	工业用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	芜申运河	工业用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	钟张运河	工业用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
地下水环境		IV类	《地下水质量标准》（GB/T14848-93）IV类标准
声环境		工业生产、仓储物流	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
土壤		II类	《土壤环境质量标准》（GB15618-95）中二级标准
生态环境		三沈重要湿地	《江苏省生态红线区域保护规划》《宜兴市生态红线区域保护规划》规定中的二级管控区

3.1.4 企业所在地环境质量现状情况

3.1.4.1 大气环境质量现状

（1）2020 年我市按五局大院和宜园 2 个空气自动站进行统计，宜兴城区二氧化硫浓度年均值为 10μg/m^3；二氧化氮浓度年均值为 33μg/m^3；可吸入颗粒物（PM_{10}）浓度年均值为 49μg/m^3，细颗粒物（$PM_{2.5}$）浓度年均值为 30.0μg/m^3，一氧化碳（CO）浓度（以一氧化碳第 95 百分位浓度计）值为 1.2mg/m^3，臭氧（O_3）8 小时浓度（以臭氧日最大八小时均值第 90 百分位浓度计）值为 169μg/m^3。2020 年两站有效监测天数为 366 天，其中优良天数为 302 天，空气质量指数（AQI）达标率为 82.5%。

统计数据如表 3.1-8 所示。

表3.1-8 2020 年宜兴区域大气环境质量现状 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度μg/m³	标准值μg/m³	占标率%	达标情况
SO_2	年均值	10	60	16.7	达标
NOx	年均值	33	40	82.5	达标
PM_{10}	年均值	49	70	70	达标
$PM_{2.5}$	年均值	30.0	35	85.7	达标
CO	第 95 百分位浓度	1.2mg/m³	4 mg/m³	30	达标
O_3	第 90 百分位浓度	169	160	105.6	不达标

根据上述结果，综上可判定，项目所在区域属于环境空气质量不达标区，超标的污染物为 O_3，其余五个基本项目 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM2_{.5}$ 年均值、CO 日均值第 95 百分位质量浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求。

超标原因分析：臭氧污染的成因比较复杂，内因是氮氧化物和挥发性有机物排放，在空气中进行复杂的光化学反应形成，外因则是高温、强太阳辐射等气象条件，机动车排出的尾气中同时含有氮氧化物和碳氢化物，是形成臭氧的绝佳条件，另外区域传输也是污染形成的原因。

（2）引用《江苏蓝遥净水剂有限公司配套运输码头项目环境影响报告书》中数据。在项目所在地设置监测点位，监测时间为 2021 年 3 月 27 日～4 月 2 日。

表3.1-9 空气环境质量现状监测及评价结果表

环境空气监测点位	监测项目	小时（一次）浓度			
		浓度范围 mg/Nm³	最大浓度占标率%	超标个数	超标率%
厂区内空地	氯化氢	ND	/	0	0

注：“ND”表示未检出。

3.1.4.2 地表水环境质量现状

1、饮用水水源

我市城镇饮用水以集中式供水为主，主要取自横山水库、油车水库。2020 年全市取水总量为 9809 万吨。横山水库和油车水库水质达标率均为 100%。

2、河流水质

（1）国家、省“水十条”考核断面水质

2020 年我市 5 个国考断面中有 4 个断面达到 2020 年度水质目标，达标率为 80%；18 个省考断面中有 17 个断面达到 2020 年度水质目标，达标率为 94.4%。

（2）市控河流水质

2020 年 40 个市控河流断面中，II～III类水断面有 35 个，所占比例为 87.5%，IV类水断面有 5 个，所占比例为 12.5%。

3、引用《江苏蓝遥净水剂有限公司配套运输码头项目环境影响报告书》中地表水环境数据如下：

表3.1-10 地表水水质监测结果表（计量单位：mg/L，pH 无量纲；水温：℃）

采样点位	采样日期	检测结果										
		水温	溶解氧	pH值	COD	BOD_5	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	石油类	高锰酸盐指数
本项目码头上游300m	3.29	19	7.67	7.22	19	3.6	14	0.416	0.1	3.04	0.03	4
	3.30	17.4	7.67	7.26	17	3.2	13	0.762	0.09	3.16	0.03	4.2
	3.31	17.9	7.57	7.27	19	3.6	13	0.689	0.07	2.71	0.03	3.4
本项目码头下游300m	3.29	18.4	7.57	7.22	20	3.8	13	0.41	0.09	2.93	0.03	4.2
	3.30	17.5	7.52	7.23	17	3.2	12	0.8	0.1	3.14	0.03	4.2
	3.31	16.4	7.46	7.25	18	3.4	11	0.58	0.05	4.75	0.03	3.2
标准值		—	5	6-9	20	4	30	1	0.2	1	0.05	6

从地表水现状监测结果可以看出，南溪河各监测断面中，除总氮外各监测因子指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，说明项目所在区域地表水环境较好。

3.1.4.3 地下水环境质量现状

引用《江苏蓝遥净水剂有限公司配套运输码头项目环境影响报告书》中地下水监测数据如下：

表 3.1-11 地下水环境质量监测结果

监测项目	单位	本项目所在地	徐舍中学	富家圩	类别	III类评价标准
样品状态	/	微黄、无味、微浑	微黄、无味、微浑	微黄、无味、微浑	/	/
pH 值	无量纲	7.48	7.15	7.17	I	6.5~8.5
耗氧量	mg/L	1.4	1.77	3.43	IV	≤3.0
氨氮	mg/L	0.62	0.59	1.12	IV	≤1.50
硝酸盐	mg/L	0.18	0.21	ND	I	≤20.0
亚硝酸盐	mg/L	1.69	1.45	0.01	IV	≤1.00
挥发性酚类	mg/L	ND	ND	ND	I	≤0.002
氰化物	mg/L	ND	ND	ND	I	≤0.05
砷	mg/L	0.0006	0.0012	ND	I	≤0.01
汞	mg/L	0.0003	0.0002	ND	III	≤0.001
铬（六价）	mg/L	ND	ND	ND	I	≤0.05
总硬度	mg/L	470	496	612	IV	≤450
铅	mg/L	ND	ND	ND	I	≤0.01
氟化物	mg/L	0.16	0.18	0.7	I	≤1.0
镉	mg/L	ND	ND	ND	I	≤0.005
铁	mg/L	0.328	0.326	0.234	IV	≤0.3
锰	mg/L	4.1	5.34	0.398	V	≤0.1
溶解性总固体	mg/L	599	620	978	III	≤1000
硫酸盐	mg/L	241	384	274	V	≤250
氯化物	mg/L	63.4	81.2	26.4	II	≤250
总大肠菌群	MPN/100mL	ND	ND	ND	I	≤3.0
细菌总数	CFU/mL	280	360	580	IV	≤100
钾	mg/L	4.04	8.34	1.32	/	/
钠	mg/L	69.6	71.5	66.8	I	≤200
钙	mg/L	134	147	111	/	/
镁	mg/L	28.6	27.3	72.8	/	/
碳酸根	mmol/L	ND	ND	ND	I	/
碳酸氢根	mmol/L	356	332	484	/	/
地下水埋深	m	9.2	8.9	3.1	/	/
监测项目	单位	D4	D5	D6	/	/

地下水埋深	m	3.3	3.1	3.5	/	/

监测结果表明：本项目地下水类型为各地下水监测点中pH、硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、六价铬、铅、氟化物、镉、总大肠菌群、钠达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中I类水质标准，氯化物达到II类水质标准，汞、溶解性总固体达到III类水质标准，耗氧量、氨氮、亚硝酸盐、总硬度、铁、细菌总数达到IV类水质标准，锰、硫酸盐达到V类水质标准。

3.1.4.4 土壤环境质量现状

引用《江苏蓝遥净水剂有限公司配套运输码头项目环境影响报告书》中土壤监测数据如下：

表 3.1-12 土壤监测结果统计表

类别	公司停车场北侧	盐酸储池东侧	码头	标准
采样深度	0-20	0-20	0-20	/
样品状态	棕黄色、中壤 土、团粒、潮、少量植物根系	棕黄色、中壤 土、团粒、潮、少量植物根系	棕黄色、中壤土、团粒、 潮、少量植物根系	/
pH(无量纲)	8.3	8.44	8.06	5.5≤pH＜8.5
金属和无机物(mg/kg)				
铜	36	58	/	18000
镉	0.12	0.25	/	65
砷	18.2	10.9	/	60
铅	268	11.2	/	800
汞	0.052	0.136	/	38
镍	22	29	/	900
铬(六价)	ND	ND	/	5.7
挥发性有机物(mg/kg)				
四氯化碳	ND	ND	/	2.8
氯仿(三氯甲烷)	ND	ND	/	0.9
氯甲烷	ND	ND	/	37
1,1-二氯乙烷	ND	ND	/	9
1,2-二氯乙烷	ND	ND	/	5
1,1-二氯乙烯	ND	ND	/	66
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	/	596
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	/	54
二氯甲烷	0.0124	0.0128	/	616

1,2-二氯丙烷	ND	ND	/	5
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	/	10
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	/	6.8
四氯乙烯	ND	ND	/	53
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	/	840
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	/	2.8
三氯乙烯	ND	ND	/	2.8
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	/	0.5
氯乙烯	ND	ND	/	0.43
苯	ND	ND	/	4
氯苯	ND	ND	/	270
1,2-二氯苯	ND	ND	/	560
1,4-二氯苯	ND	ND	/	20
乙苯	0.0021	ND	/	28
苯乙烯	ND	ND	/	1290
甲苯	0.0085	ND	/	1200
间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	/	570
邻二甲苯	ND	ND	/	640
半挥发性有机物(mg/kg)				
硝基苯	ND	ND	/	76
苯胺	ND	ND	/	260
2-氯苯酚	ND	ND	/	2256
苯并［a］蒽	ND	ND	/	15
苯并［a］芘	ND	ND	/	1.5
苯并[b]荧蒽	ND	ND	/	15
苯并[k]荧蒽	ND	ND	/	151
䓛	ND	ND	/	1293
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	/	1.5
茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	/	15
萘	ND	ND	/	70

监测结果表明，各监测点土壤环境质量均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)标准筛选值，项目建设地及周边土地表层土壤质量良好，且无酸化或碱化现象。

3.2 企业周边环境风险受体情况

3.2.1 周边环境敏感目标分布

经调查，企业周边无珍稀、濒危、保护类生态物种，也无文物古迹、风景名胜、自然保护区、饮用水源地保护区等敏感目标，项目周边环境风险受体见表 3.2-1，敏感目标分布图见附图 3。

表 3.2-1 企业周围环境风险受体

类别	环境敏感特征					
	序号	敏感目标	相对厂址方位	相对厂界距离/m	属性	规模（人）
环境空气	1	富家圩	东南	426	居民区	120
	2	北塍	东南	648	居民区	150
	3	和让圩	东南	1001	居民区	64
	4	仇圩	东南	1362	居民区	128
	5	仇圩下村	东南	1114	居民区	120
	6	下圩	东南	1527	居民区	400
	7	洪涮村	东南	1278	居民区	600
	8	南庄	东南	1361	居民区	189
	9	西塍	东南	1867	居民区	300
	10	姚家桥	东南	2971	居民区	200
	10	东村	东南	2130	居民区	204
	11	洪致村	东南	1311	居民区	800
	12	东大芦圩	东南	2751	居民区	100
	13	大芦圩	东南	2655	居民区	80
	14	钱家南塍	东南	2210	居民区	164
	15	吴圩	南	2039	居民区	150
	16	南坝头	南	2722	居民区	120
	17	西大芦圩	南	2524	居民区	150
	18	沈家	南	2852	居民区	200
	19	长寿圩	南	2967	居民区	180
	20	和尚圩	南	1153	居民区	600
	21	曲西	西南	1909	居民区	800
	22	东谈家圩	西南	2591	居民区	500
	23	西谈家圩	西南	2625	居民区	500
	24	浪圩	西南	2429	居民区	250
	25	殷家圩	西南	2826	居民区	300
	26	大圩村	西南	1802	居民区	3000
	27	亚西村	西南	1191	居民区	800
	28	徐家桥	西南	2057	居民区	500
	29	翔圩村	西南	2106	居民区	246
	30	董家村	西南	2359	居民区	300
	31	云溪花园	西南	2218	居民区	1500
	32	运河花园	西	1567	居民区	2400
	33	翔云花园	西	1033	居民区	2100
	34	水产新村	西	2118	居民区	1800
	35	长福村	东北	1245	居民区	150
	36	埝口	东北	1591	居民区	105
	37	王家坝	东北	1815	居民区	150
	38	徐家桥	东北	2749	居民区	150
	39	王家桥	东北	1907	居民区	120
	40	骆家兜	北	1723	居民区	150
	41	后潘	东北	1733	居民区	180
	42	陈家村	东北	2144	居民区	200
	43	福田圩	东北	2845	居民区	74
	44	唐家溪	东北	2895	居民区	115

	45	万家圩	东北	1329	居民区	120
	46	清水圩	北	2193	居民区	262
	47	美栖村	西北	1685	居民区	3000
	48	聚缘名居	西北	1110	居民区	1200
	49	聚和苑	西北	1393	居民区	2400
	50	龙庭水岸	西北	1314	居民区	1500
	51	文东花园	西北	1375	居民区	1800
	52	徐舍中学	西北	1037	学校	1500
	53	徐舍实验小学	西北	1732	学校	900
	54	徐舍镇	西北	1685	居民区	4000
	55	许家坝村	西北	2782	居民区	50
	56	大浜	东	3030	居民区	168
	57	宜丰村	东北	3050	居民区	270
	58	小圩上	西北	3963	居民区	220
	59	柏树头	西北	4714	居民区	300
	60	翔圩村	西北	3736	居民区	500
	61	卢家村	西北	3979	居民区	300
	62	分水	西南	3280	居民区	300
	63	林家桥	东南	3320	居民区	190
	64	南星村	西北	3410	居民区	360
	65	庄前	东北	3490	居民区	240
	66	庙头	东南	3367	居民区	400
	67	小村上	北	3570	居民区	99
	68	霞圩	东南	3600	居民区	200
	69	木桥头	东	3600	居民区	190
	70	田舍	东北	3600	居民区	255
	71	冯道圩	南	3620	居民区	165
	72	陆平村	东南	3680	居民区	1300
	73	富康圩	东南	3730	居民区	150
	74	八仕桥	南	3730	居民区	220
	75	中范	东北	3014	居民区	250
	76	水西	东南	3800	居民区	160
	77	前范	东北	3412	居民区	100
	78	上圩	东北	4432	居民区	300
	79	陆家湾	西南	3880	居民区	220
	80	水北	东南	3900	居民区	1360
	81	张家	东北	3556	居民区	80
	82	柯家圩	东北	4360	居民区	253
	83	乾圩	西南	3920	居民区	220
	84	白茫	北	3930	居民区	333
	85	荷花塘	东	4100	居民区	180
	86	塘南	东南	4130	居民区	155
	87	陆家桥	东北	4150	居民区	310
	88	燕子圩	西北	4220	居民区	223
	89	佘圩	西	4230	居民区	390
	90	秧圩	东北	4250	居民区	155
	91	沈芝滩	东北	4270	居民区	65
	92	紫霞山庄	南	4390	居民区	3000

	93	吴墟	西南	4430	居民区	330
	94	新河沿	东	4500	居民区	153
	95	西圩村	东北	4954	居民区	400
	96	沈家桥	北	4600	居民区	220
	97	屯桥	东北	4610	居民区	251
	98	吴家湾	西南	4157	居民区	250
	厂址周边 500m 范围内人口数小计					120
	厂址周边 5km 范围内人口数小计					53326
	每公里管段人口数					/
	大气环境敏感程度 E 值					E1
地表水	受纳水体					
	序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能	24h 内流经范围（km）		
	1	南溪河	III	/		
	内陆水体排放点下游 10km 范围内敏感目标					
	序号	敏感目标	环境敏感特征	水质目标	与排放点距离	
	1	西沆湿地	重要湿地	III	1.5km	
	地表水环境敏感程度 E 值					E1

3.2.2 周边环境敏感目标联系方式

表 3.2-2 周边环境敏感目标联系方式

名称	联系人	联系方式
东岳村	杨立平	13701530859
宜丰村	杨锡中	13921333160
洋洌村	李祖民	13013663288
长福村	许文忠	13806159103
美栖村	宗华东	13901537288
翔圩村	蹇　春	13812560686
胥藏村	谢育新	13606151377
潘东村	黄正军	13771301848
潘家坝村	陈俊芳	13961510111
南星村	吴保生	13961590652
丰台村	把广伟	13961519828
汤泉村	程国平	13961522678
芳庄村	张建伟	13606151050
邮堂村	朱永明	13584209108
佘圩村	薛锡群	13706152883
西墟村	郑　刚	13801533386
联星村	王　俊	13861517786
盛家村	田贵旺	15358035268

鲸塘村	王孟定	13921385252
堰头村	张志明	13382268666
烟山村	吴　洪	13961552555
五牧村	彭东明	13706151917
奖墅村	吴胜良	13921370136
民主社区	鲍春明	13961505808
鲸塘社区	梅　星	15995388600
徐舍中学	/	0510-87601428
徐舍小学	/	0510-87601416

3.3 涉及环境风险物质情况

3.3.1 主要原辅材料、产品及固废情况

表 3.3-1 主要原辅材料一览表

类别	名称	重要组分、规格、指标(%)	形态	年消耗量（t/a）	最大储存量（t）	储存地点	储存方式	来源及运输
原辅料	铝酸钙粉	/	固体	24500	1000	仓库	袋装	汽运
	铝矾土	/	固体	14000	600	仓库	袋装	汽运
	氢氧化铝	/	固体	7500	600	仓库	袋装	汽运
	盐酸	30%	液体	68000	400	盐酸池	储罐	汽运
	液碱	/	液体	150	15	仓库东侧	储罐	汽运
公用工程	水	/	/	30505t	/	/	/	供水公司
	电	/	/	93.75 万度	/	/	/	电网输送
	天然气	/	气体	63 万标	/	/	/	燃气公司输送
	柴油	/	液体	3	3	船舶	船舶燃料	/

表 3.3-2 主要产品、废气、固废情况一览表

序号	物质名称	单位	年产生量	最大贮存量	备注
1	饮用级聚氯化铝	t	75000	4550	产品
2	工业级聚氯化铝	t	75000	4550	
3	HCL	t	15	0.05	废气
4	SO_2	t	0.15	/	
5	NO_X	t	0.7	/	
6	烟尘	t	0.1	/	
7	原料废弃包装	t	10	1	固废
8	压滤滤渣	t	2000	2000	固废，回用于生产

9	保养废弃物	t	18	1.8	危废，委托有资质单位处置

3.3.2 物质危险性判定

根据《危险化学品目录》（2015版）、化学品分类和标签规范第18部分：急性毒性（GB30000.18-2013）、化学品分类和标签规范第28部分：对水生环境的危害（GB30000.28-2013）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A以及建设单位提供的原辅材料、产品和固体废物等资料，企业所涉及的物料的物质危险性判定见下表。

表 3.3-3 环境风险物质一览表

序号	原辅材料及浓度	最大存储量（t）	包装方式	储存地点	备注
1	氯化氢	0.05	/	压滤车间、反应池、喷淋塔	生产工艺中产生的废气，最大在线量
2	天然气	/	/	/	由管道输送，不存在储存量
3	盐酸（30%）	400	储罐	盐酸池	/
4	柴油	3	/	船舶	船舶燃料，船舶最大载油量约 3t
5	液碱	15	储罐	仓库东侧储罐	/

3.3.2 环境风险物质的特性

表 3.3-4 氯化氢、盐酸理化、毒理学性质

标识	中文名：盐酸、氢氯酸		分子式：HCl	相对分子量：36.46
	英文名：hydrochloric acid；chlorohydric acid			CAS 号：7647-01-0
	危险性类别： 第 8.1 类 酸性腐蚀品			化学类别：无机酸
理化特性	外观与形状	无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味		
	主要用途	重要的无机化学品，广泛用于染料、医药、食品、印染、皮革等行业		
	燃烧性：不燃	沸点：108.6℃(20%)	引燃温度：无意义	爆炸极限：无意义
	稳定性：稳定	熔点：-114.8℃(纯)	相对密度(水=1)：1.20	闪点：无意义

	相对密度(空气=1)：1.26	聚合危害：不聚合	引燃温度：无意义
	禁忌物：碱类、胺类、碱金属、易燃或可燃物		
	溶解性	与水混溶，溶于碱液	
危险、危害性及急救措施	健康危害	侵入途径：吸入、食入。 健康危害：接触其蒸气或烟雾，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄，齿龈出血，气管炎等。误服可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能引起胃穿孔、腹膜炎等。眼和皮肤接触可致灼伤。 慢性中毒：长期接触，引起慢性鼻炎、慢性支气管炎、牙齿酸蚀症及皮肤损害	
	危险特性	能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中和反应，并放出大量的热。具有较强的腐蚀性	
	急救措施	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医	
防护措施	车间卫生标准	中国 MAC(mg/m^3):15；美国 TLV-TWA　OSHA 7.5ppm［上限值］	
	工程控制	严加密闭操作，注意通风。尽可能机构化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备	
	呼吸系统防护	可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器	
	眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护	
	身体防护	穿橡胶耐酸碱服	
	手防护	戴橡胶耐酸碱手套	
	其它	工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯	

泄漏应急处理	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。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用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			
灭火方法	消防人员须佩戴氧气呼吸器、穿全身防护服。用碱性物质如碳酸氢钠、碳酸钠、消石灰等中和。也可用大量水扑救			
储运注意事项	储存于阴凉、干燥、通风仓库内。应与碱类、金属粉沫、卤素(氟、氯、溴)、易燃或可燃物等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻御，防止包装容器及损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。运输按规定路线行驶			
环境资料	该物质对环境有危害，应特别注意对水体和土壤的污染			
运输信息	危规号：81013	UN 编号：1789	包装分类：I	包装标志 20
	包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外木板箱；耐酸坛、陶瓷罐外木板箱或半花格箱		

表 3.3-5 液碱理化、毒理学性质

标识	中文名：氢氧化钠溶液				危险货物编号：82001	
	英文名：Sodiun hydroxide；Caustic soda				UN 编号：1824	
	分子式：NaOH		分子量：40.01		CAS 号：/	
理化性质	外观与性状	白色液体。				
	熔点（℃）	318.4	相对密度(水=1)	2.12	相对密度(空气=1)	/
	沸点（℃）	1390	饱和蒸气压（kPa）		/	
	溶解性	易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。				
毒性及健康危	侵入途径	吸入、食入。				
	毒性	LD_{50}： LC_{50}：				
	健康危害	本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。				

害	急救方法	皮肤接触：立即用水冲洗至少 15 分钟。若有灼伤，就医治疗。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。或用 3%硼酸溶液冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。食入：患者清醒时立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁，就医		
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物	可能产生有害的毒性烟雾。
	闪点(℃)	/	爆炸上限（v%）	/
	引燃温度(℃)	/	爆炸下限（v%）	/
	危险特性	本品不会燃烧，与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。		
	储运条件与泄漏处理	**储运条件**：储存于干燥清洁的仓间内，注意防潮和雨淋。应与易燃或可燃物及酸类分开存放。搬运时应轻装轻卸，防止包装和容器损坏。雨天不宜运输。**泄漏处理**：隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，以少量加入大量水中，调节至中性，再放入废水系统。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
	灭火方法	用雾状水、砂土灭火。		

表 3.3-6 天然气（甲烷）理化性质表

一、物质的理化常数			
中文名称	天然气（甲烷）	英文名称	natural gas
分子式	CH_4	分子量	16.04
主要成分	混合物	外观与性状	无色无臭气体
熔点(℃)	-182	沸点(℃)	-162
相对密度(水=1)	0.42(-164℃)	相对蒸气密度(空气=1)	0.55
饱和蒸气压(kPa)	53.32(-168.8℃)	燃烧热(kJ/mol)	889.5
临界温度(℃)	-82.6	临界压力(MPa)	4.59
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	闪点(℃)	-188
引燃温度(℃)	538	爆炸上限%(V/V)	15
爆炸下限%(V/V)	5.3	溶解性	微溶于水，溶于醇、乙醚。
主要用途	用作燃料和用于炭黑、氢、乙炔、甲醛等的制造。	禁配物	强氧化剂、氟、氯。
其它有害作用	该物质对环境可能有危害，对鱼类和水体要给予特别注意。还应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。	急性毒性	LD50：无资料； LC50：无资料

危险性类别	易燃气体，类别 1；高压气体，压缩气体。

二、危险性概述

健康危害：甲烷对人基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息。当空气中甲烷达 25%～30%时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时脱离，可致窒息死亡。皮肤接触液化本品，可致冻伤。

燃爆危险：本品易燃，具窒息性。

三、急救措施

皮肤接触：若有冻伤，就医治疗。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

四、消防措施

危险特性：易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及其它强氧化剂接触剧烈反应。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法：切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。

五、泄露应急处理

应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。也可以将漏气的容器移至空旷处，注意通风。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

六、操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。

七、接触控制/个人防护

中国 MAC(mg/m3)： 未制定标准 前苏联 MAC(mg/m3)：300

TLVTN：ACGIH 窒息性气体 TLVWN：未制定标准

工程控制：生产过程密闭，全面通风。

呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。

眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。

身体防护：穿防静电工作服。

手防护：戴一般作业防护手套。

其他防护：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

八、运输信息

危险货物编号：21007 UN 编号：1971

包装方法：钢质气瓶。

运输注意事项：采用刚瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区

和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。

3.4 生产工艺

3.4.1 生产设备

表3.4-1 主要生产设备

设备名称	主要规格/型号	材质	数量（台套）	运行状态
搪瓷反应釜	5000L	/	9	/
配料釜	5000L	/	3	/
压滤机	100m^2	/	10	/
压滤机	90m^2	/	2	/
行车	5T	/	1	/
中转桶	50m^3	/	4	/
中转桶	20m^3	/	6	/
中转桶	10m^3	/	4	/
压滤泵	65FUH-54-40/45-63 80FUH	/	6	/
中转泵	65FUH-30-40/25-63	/	9	/
耐腐蚀泵	65FSB 65FUH	/	20	/
双叶轮泵	HFM	/	1	/
反应池	30m^3/100m^3	/	各 4	/
喷淋塔	/	/	3	/
燃气锅炉	4T	/	1	/
盐酸储存池	400T	/	2	/
聚氯化铝成品储存池	400T	/	2	/
	250T		15	
中转釜	5000L	/	1	/

3.4.2 工艺流程

3.4.2.1 产品生产工艺

1）饮用级聚氯化铝工艺流程图

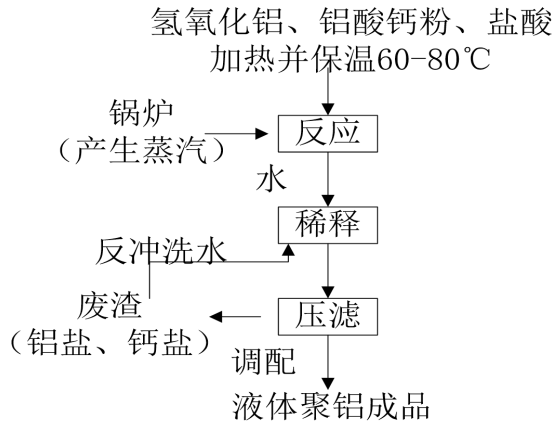


图 3.4-1 饮用级聚氯化铝工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

将铝酸钙粉、氢氧化铝和盐酸投入反应釜（池）中加热进行反应。反应结束后停止加热，保温 60-80℃，加入一定量的水对产品进行稀释，再将反应液经过压滤得到液体聚合氯化铝，经调配、检验、包装即为成品。

2）工业级聚氯化铝工艺流程图

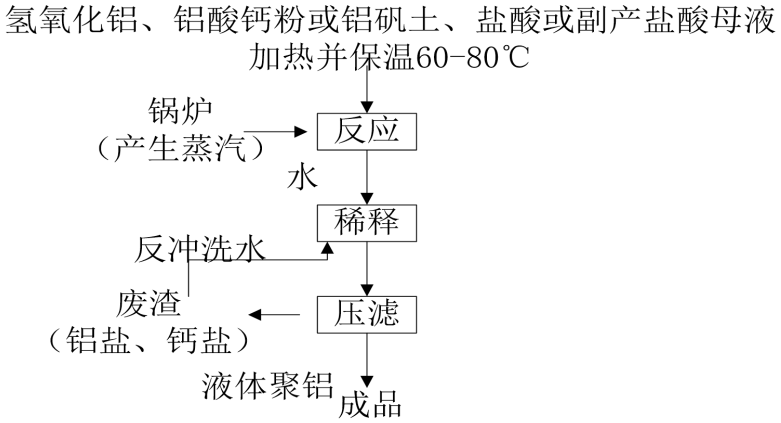


图 3.4-2 工业级聚氯化铝工艺流程及产污环节图

工艺流程说明

将铝酸钙粉、氢氧化铝或铝矾土和（副产）盐酸及母液投入反应釜(池）中加热进行反应。反应结束后停止加热，保温 60-80℃，加入一定量的水对产品进行稀释，再将反应液经过压滤得到液体聚合氯化铝，经调配、检验、包装即为成品。

主要产污环节分析：

压滤过程中有废气产生，废气主要为 HCL 气体，由三级填料塔、二级水喷淋塔、一级碱喷淋塔进行吸收；压滤过程中产生滤渣，主要成分为铝盐、钙盐，该滤渣重新用水反复冲洗稀释再利用，无排放。

3.4.2.2 码头装卸流程

1、聚铝装船外运流程

物料装船通过储池区内的输料泵来实现。即：

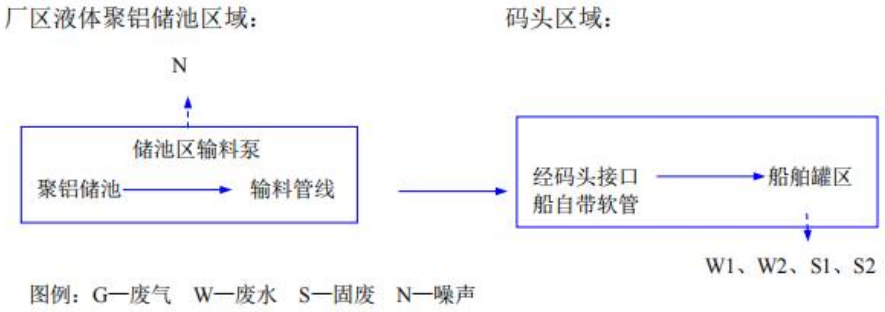


图 3.4-3 液体聚铝装船外运流程

此过程产生船员生活污水 W1、船舶含油废水 W2、保养废弃物 S1、船舶生活垃圾 S2、罐区输料泵（利旧）产生的噪声 N。

2、接收盐酸、聚铁水路来料流程

码头区域接收水路来料主要是盐酸和聚铁。储池区和码头之间用管线连接，码头来料后，船舶自带软管通过阀门连接到码头物料输送接管，物料通过输料管直接输送到储池。

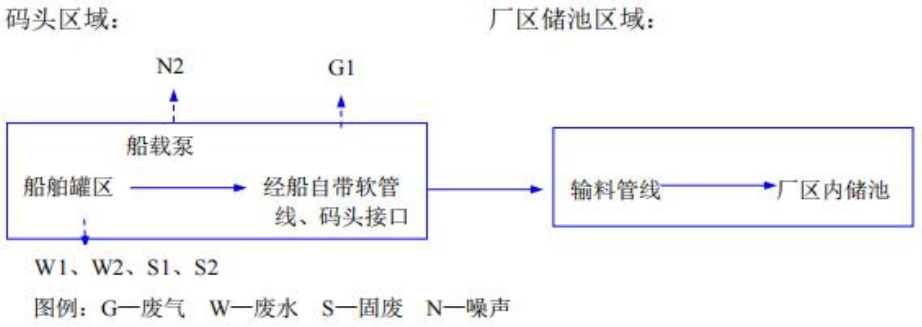


图 3.4-4 盐酸、聚铁接收来料流程

此过程产生盐酸卸料后拆卸管道内残留盐酸产生的废气氯化氢

G1。船舶使用会产生船员生活污水 W1、船舶含油废水 W2、保养废弃物 S1、船舶生活垃圾 S2 以及船载泵产生的噪声 N2。

另外，接口残余物料由围堰池接收，直接回用于生产，不外排。码头作业区产生初期雨水 W3，收集后回用于生产，不外排。盐酸管道冲洗水 W4 通过管道直接接入盐酸池中，用于生产。

3.5 企业污染物产生、处理与处置情况

3.5.1 废气

①压滤、干燥废气

聚氯化铝生产过程中的压滤、干燥工序中有废气产生，主要污染物为 HCL 气体，产生量 150t/a。废气收集后通过三级填料塔、二级水喷淋塔、一级碱喷淋塔吸收处理，吸收水溶液循环利用，不外排（PH 达到指定值后，水溶液泵入反应池用于生产）。该处理工艺中集气罩捕集效率约 90%，喷淋塔去除效率约 95%，最终废气的排放量为 0.675t/a，通过 50m 排气筒排放。

②天然气燃烧废气

天然气在燃烧过程中产生烟尘、排放量分别为烟尘 0.1t/a，SO_2 0.15t/a、NO_X 0.7t/a，天然气为清洁能源，直接达标排放。

表 3.5-1 项目大气污染物产生及有组织排放情况表

生产车间	污染源名称	排气量(m^3/h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率（%）	排放状况			排放源参数			排放方式
				浓度(mg/m^3)	速率(kg/h)	年产生量（t/a）			浓度(mg/m^3)	速率(kg/h)	年排放量（t/a）	高度(m)	内径(m)	温度(℃)	
压滤车间、反应池	压滤、反应工艺	3600	HCL	56.82	6.25	15	三级填料塔、二级水喷淋塔、一级碱喷淋塔	95	25.56	2.81	6.75	15	0.5	36	连续

							处理后经15m排气筒排放								
锅炉车间	天然气	3000	SO_2	9.26	0.063	0.15	清洁能源，直接达标排放	/	3.125	0.003	0.0096	15	0.5	36	连续
			NO_X	64.81	0.29	0.7			137.5	0.17	0.42				
			烟尘	9.26	0.042	0.1			10.94	0.014	0.034				

③无组织废气

表 3.5-2 项目无组织排放废气产生源强

序号	污染源位置	污染物名称	污染物产生量（t/a）
1	车间	HCL	0.75
2	码头装卸软管残留	HCL	0.00001

3.5.2 废水

（1）企业生产过程中无工艺废水排放。生产过程中废气处理喷淋塔吸收废水经收集后全部回用于生产，生活污水经化粪池处理后接入污水处理厂处理。

表 3.5-3 厂区内职工生活污水产排情况

废水来源	废水量 m^3/a	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理方式	废水量 m^3/a	污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	1920	COD	300	0.17	经化粪池处理后进入污水处理厂处理	1920	COD	50	0.03
		SS	250	0.144			SS	10	0.006
		氨氮	35	0.02			氨氮	5	0.003
		总磷	4	0.002			总磷	0.5	0.0003

（2）码头营运期废水包括：船舶含油废水、船员生活污水、盐酸冲管水。

1）船舶含油废水：来港船舶机舱底由于机械运转等产生一定量的油污水。本项目代表船型为300吨级，年吞吐量为24万吨，则码头300吨级船舶平均每天到港次数为3艘/次，码头年工作时间300d。根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018)以及本项目到港船型、到港次数，估算本项目船舶含油污水产生量为75.6t/a，船舶含油污水中石油类浓度范围为2000~20000mg/L，根据《船舶水污染物排放控制标准》(GB3552-2018)，船舶含油废水经船舶自带油水分离器处理后石油类浓度≤15mg/L。船舶含油废水由船舶自行送往海事部门指定的单位接收处理。船舶舱底油污水产生量及浓度见下表。

表3.5-4 船舶舱底含油污水产生源强

船舶载重（t）	船舶艘次（次/d）	油污水产生量（t/d·艘）	年工作天数（d）	油污水产生量（t/a）	石油类		COD浓度（mg/l）
					产生浓度（mg/l）	排放浓度（mg/l）	
300	3	0.084	300	75.6	2000～20000	≤15	400

2）船员生活污水

按照交通部有关规定，每个船员用水量约200L/d，排污系数取0.8，污染物发生浓度为：COD400mg/L、SS300mg/L、氨氮30mg/L、总磷 6mg/L、总氮50mg/L。按代表船型(300吨级)船舶船员平均定额为2人，根据每天泊港次数3，码头年工作时间300d。计算年船员生活污水产生量为288t/a。船员生活污水暂存于码头生活污水接收罐，经厂内化粪池处理后接管徐舍污水处理厂处理。船员生活污水产生源强见表下表。

表3.5-5 船员生活污水产生源强

船舶艘次（次/d）	年工作时间（d）	船舶工作人员（人/艘）	废水量（t/a）	污染物名称	污染物		最终排放去向
					产生浓度	产生量	

					（mg/l）	（t/a）	
2	300	2	288	COD	400	0.115	船员生活污水暂存于码头生活污水接收罐，经厂内化粪池处理后接管徐舍污水处理厂处理
				SS	300	0.086	
				氨氮	30	0.0086	
				总磷	6	0.0017	
				总氮	50	0.0144	

3）盐酸冲管水

当盐酸卸船后，船舶自行用潜水泵将河水打至船上，用于冲洗卸船软管，软管长约15m，直径为65mm，每次冲管使用河水约为0.2t，共冲洗约320次/年，年用水64t，冲洗水直接经过管道进入盐酸池。

3.5.3 固废

表3.5-6 固体废物产生情况分析表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	污染防治措施
1	船员生活垃圾	/	/	2.7	船员生活	固态	食物残渣、卫生清扫物、废旧包装袋、瓶、罐等	环卫清运
2	保养废弃物	HW49	900-041-49	18	船舶保养	固态	甲板垃圾、废弃纱布、脱落的漆渣及废弃工具零件等	由船舶自行送往海事部门指定的单位接收处理
3	原料废弃包装	/	/	10	/	固态	包装袋	供应商厂家回收
4	滤渣	/	/	2000	压滤	半固态	MxCly、HCl、水分及其他杂质	回用于聚氯化铝的干燥粉碎工序，全部进入产品不外排
5	职工生活垃圾	/	/	12	职工生活	半固态	生活垃圾	由环卫部门统一拖运

3.5.4 发生重大环境风险事故情况

公司多年来遵守国家和地方法律法规和政策的要求，加强工业污染防治，强化企业管理，环保设施运行正常，污染物达标排放。经向环保局调查，近三年公司无重大环境风险事故发生。

3.6 现有环境风险防控与应急措施

3.6.1 风险单元识别

根据单元划分原则以及有关技术资料，结合公司生产自身的工艺特点以及厂区平面布局，总体上将厂区划分为生产单元、储存单元、动力公辅系统单元 3 个单元。

（一）生产单元风险识别

表 3.6-1 企业环境风险单元识别

主要设施	风险物质	是否风险单元
锅炉房	天然气	是
压滤车间、反应池、喷淋塔	盐酸、HCL	是

（二）储运单元风险识别

表 3.6-2 储运单元风险识别

序号	装置/设备名称	潜在风险事故	是否风险单元
1	物料输送管道	腐蚀操作失误，装卸过程中发生管道破裂，造成盐酸泄漏进入南溪河水体，污染地表水体。	是
2	盐酸储存池	盐酸储罐泄漏	是
3	船舶运输	船舶碰撞，船舶燃油泄漏进入到南溪河等水体，污染地表水体	是

（三）动力公辅系统风险识别

表 3.6-3 公辅单元风险识别

序号	主要位置	主要装置	主要危险物质	事故类型	原因
1	给水工程	给水管道	/	非正常工况，爆炸	需要水参与反应的装置将无法正常工作，将引发风险事故。
2	废水处理	污水管网	COD、SS、NH3-N 等	事故性排放	管理不规范、管道泄漏。
3	废气处理	喷淋塔	HCl	事故性排放	喷淋塔装置发生损坏，废气未处理直接排放，对大气环境造成影响。
4	锅炉房	天然气锅炉	天然气	非正常工况，爆炸	天然气装置发生泄漏，引起火灾、爆炸

3.6.2 环境风险防控与应急措施

3.6.2.1 截流装置

厂区内雨、污水收集系统管网中设置截流阀，主要为雨水和污水接管口分别设置截流阀。正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向污水收集系统的阀门打开；在发生事故时，超标废水、事故消防水流入雨水收集系统或污水收集系统，紧急关闭污水收集系统的截流阀，可将消防水截流在雨水收集系统或污水收集系统内，然后通过系统泵，将伴生、次生污水打入事故应急池，杜绝以任何形式进入雨水管网。上述管理措施应安排专人负责日常管理和维护，设专人负责阀门切换。

3.6.2.2 厂区布置风险防范措施

①厂区道路人、货流分开，满足消防通道和人员疏散要求。整个厂区总平面布置符合防范事故要求，有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。

②根据生产装置的特点以及卫生特征，设车间更衣室和专用衣柜。在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置了紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在装置区设置救护箱。工作人员配备了必要的个人防护用品。

③厂区建立了完善的消防设施，包括消防栓、灭火器。在厂界处设置了可燃/有毒气体报警系统等。

3.6.2.3 仓储设施风险预防措施

①公司按化学品的特性设置仓库，禁忌类物料、消防方法不同的

物料严格按照有关仓储的安全要求分区、分类、隔离、隔开、分离储存，并实行定置管理。

②确保通风、温度、湿度、防日晒等仓储条件良好，符合《毒害性商品储藏养护技术条件》（GB17916-2013）、《腐蚀性商品储藏养护技术条件》（GB17915-2013）中的要求。

③包装过程要求包装材料及包装封口与危险物相适应，包装标志执行《危险货物包装标志》（GB190-2009）。

3.6.2.4 盐酸储存池/储罐风险预防措施

①储存池设有围堰，且进行防渗、防漏处理。

②围堰外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向中间废水收集池的系统的阀门打开，且有专人负责阀门切换。

③设备操作、维护、检修作业必须使用不发火材料工具。

④储存池配备一定数量的灭火器材。

⑤储存池及装卸台设防雷防静电接地。

3.6.2.5 码头风险防范措施

（4）船舶进出港时提前布设好围油栏、吸油毡等应急设备。船舶含油废水由船舶自行送往海事部门指定的单位接收处理，船舶保养废弃物由船舶自行送往海事部门指定的单位接收处理，不在码头排放；船员生活污水暂存于码头生活污水接收罐，由员工自行托运至厂区内化粪池预处理后接管徐舍污水处理厂处理；船舶生活垃圾分类收集，暂存于码头船舶智能垃圾接收系统，由环卫部门定期清运。

（5）码头区域无储罐。物料采用管道输送，按照物料的不同，布置了不同的装卸接口。每种物料都有相对应的储池、管线、输送泵，

不混用

（6）码头在雨水收集池下挖排水管道，利用地势差别使雨水流入雨水收集池内；

（7）码头物料接卸过程中滴漏的少量化学品通过接管口下方设置的围堰收集池收集后，回用于生产。码头边界处已建设0.3m高、80m长围堰用于收集泄漏事故泄漏的化学品以及消防废水，并可通过码头地势差异由管道流入收集池内；

（8）码头区域配备应急物资，存放于码头消防柜中。

3.6.2.6 环保设施风险防范措施

（1）废气污染事故防范措施

①制定严格的工艺操作规程，加强监督和管理，提高职工安全意识和环保意识。

②加强管理，对喷淋塔、管道、阀门、接口处进行定期检查，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生；确保三级填料塔、二级水喷淋塔，一级碱喷淋塔等废气处理设施正常运行。

③定期排查并消除可能导致事故的诱因，加强安全管理，将非正常工况排放的几率减到最小，采取措施杜绝风险事故的发生。

④若废气处理装置发生故障，应立即开启紧急停车系统，从源头控制废气的产生。

（2）一般固废堆场风险防范措施

①厂区内一般固废暂存场地严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求设置和管理。

②固废暂存场地设有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。

③固废暂存场地采用耐腐蚀的硬化地面，地面无裂缝；衬层上建有渗漏液收集清除系统。

④不同种类性质的固体废物分区贮存，并设置固废识别标志。

⑤暂存场地配备灭火器及其他应急物资，有效预防突发环境污染事故。

3.6.2.7 消防及火灾报警风险防范措施

①在 24 小时有人值守点设置了报警点。

②厂区采用独立的消防给水系统

3.6.3 风险源管理措施

公司主要风险事故为火灾、爆炸。

（一）企业主要风险源监控及预防措施

表 3.6-3 企业主要风险源监控及预防措施

环境风险源	监控方式	主要预防措施
锅炉房	安装摄像头进行在线监控、值班人员定期巡检	（1）制定了风险监控管理制度，按照“谁使用，谁管理”的原则，确保风险源的日常监控、在控； （2）定期组织进行安全环境检查工作，建立了安全环保检查制度，每月组织检查一次，各部门以自查为主，互查为辅，实时监控对环境可能构成危害的重点危险源； （3）强化安全环保生产教育，企业所有职工必须具备安全环保生产基本知识，熟知生产危险区域及其安全防护的基本知识和注意事项； （4）建立了相应的环境及环境次生、衍生灾害监控预报预警联动机制，实现相关灾情、险情等信息的共享； （5）定期安排专人检查物资储备情况，及时补充应急物资确保应急状态下物资快速有效的投入应急使用中
反应池		
压滤车间		
喷淋塔		
盐酸储罐		

（二）环境风险应急措施

（1）企业在废气排放口、废水总排放口设置了相应的监控设施，并配备了相应的控制措施，制定了相应的管理制度，落实岗位职责；

（2）企业已经采取了防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，其中包括截流措施、事故排水收集措施等，并制定了环保管

理制度，落实岗位责任；

（3）企业在压滤车间、储存池、仓库等处均设置监控视频等，并制定了相应的管理制度，落实岗位职责。

3.7 现有应急物资与装备、救援队伍情况

3.7.1 内部应急资源

（1）消防设施

公司消防系统包括：灭火器、消火栓等。消防设备配置见表 3.7-1。

表 3.7-1 消防设施配置表

序号	器材名称	型号	数量	配置位置
1	室外消火栓	/	1 只	厂区内
2	干粉灭火器	ABC	52 只	码头消防柜 4 只、饮用水车间消防柜 4 只、酸化车间消防柜 4 只、尾气处理消防柜 4 只、厂区 32 只、仓库 4 只
3	消防砂桶	/	4 只	码头消防柜
4	消防铁锹	/	10 把	码头 3 把、仓库 7 把

（2）应急通信

整个公司的报警系统采用手动报警和电话报警系统相结合的方式。

（3）环境应急物资

应急物资装备主要有灭火器、消防栓等工具，其型号、数量、存放位置等相关数据见表 3.7-2。

表 3.7-2 应急装备及物资一览表

序号	名称	型号	单位	数量	存放地点	保管人	联系方式	主要作业方式或物资功能
1	警戒线	/	米	500	车间仓库	管方	15852694090	现场警戒
2	担架	/	副	1	车间仓库	管方	15852694090	伤员固定与转移
3	汽车	/	辆	1	厂区停车场	管方	15852694090	陆地运输
4	正压式	/	只	2	车间仓库	管方	15852694090	通用防护

	空气呼吸器							
5	气体检漏仪	/	只	2	办公室	管方	15852694090	环境监测
6	过滤式防毒面具	/	套	4	2套在码头消防柜，饮用水车间消防柜2套、酸化车间消防柜2套、尾气处理消防柜2套	管方	15852694090	化学与放射人员安全防护
7	编织袋	大	个	100	车间仓库	管方	15852694090	防洪排涝作业
8	酸碱防护服	/	套	6	4套在码头仓库，2套在码头消防柜，饮用水车间消防柜2套、酸化车间消防柜2套、尾气处理消防柜2套	管方	15852694090	人员安全防护
9	耐酸手套	/	套	53	码头消防柜4双、饮用水车间消防柜3双、酸化车间消防柜3双、尾气处理消防柜3双、仓库40双	管方	15852694090	人员安全防护
10	铁锹	/	把	4	车间仓库	管方	15852694090	通用工具
11	石灰	/	袋	若干	锅炉间西面空地	管方	15852694090	污染源切断

12	沙土	/	袋	若干	锅炉间西面空地	管方	15852694090	污染源切断
13	耐酸胶鞋	/	双	11	码头消防柜 2 双、饮用水车间消防柜 2 双、酸化车间消防柜 2 双、尾气处理消防柜 2 双、仓库 3 双	管方	15852694090	人员安全防护
14	消防砂桶	/	只	4	码头消防柜	管方	15852694090	火灾处置
15	消防铁锹	/	把	10	码头 3 把、仓库 7 把	管方	15852694090	火灾处置
16	ABC 干粉灭火器	4KG	只	52	码头消防柜 4 只、饮用水车间消防柜 4 只、酸化车间消防柜 4 只、尾气处理消防柜 4 只、厂区 32 只、仓库 4 只	管方	15852694090	火灾处置
17	室外消火栓	/	只	1	厂区内	管方	15852694090	火灾处置
18	医药箱	/	只	1	车间仓库	管方	15852694090	紧急医疗救护药品
19	PH 计	/	只	1	化验室	管方	15852694090	环境监测
20	COD 测定仪	/	只	1	化验室	管方	15852694090	环境监测
21	应急照明设备	/	只	3	生产车间	管方	15852694090	现场照明
22	喷淋洗眼设备	/	套	2	码头	管方	15852694090	人员安全防护
23				4	车间	管方	15852694090	环境监测

24	应急电筒	/	只	2	车间	管方	15852694090	现场照明
25	监控视频	/	个	16	厂区各处	管方	15852694090	监控视频
26	事故应急池	30m³	个	1	厂区西南面	管方	15852694090	污染物收集
27		50m³	个	1	厂区西南面	管方	15852694090	污染物收集
28		70m³	个	1	厂区东南面	管方	15852694090	污染物收集
29		300m³	个	1	厂区西南面	管方	15852694090	污染物收集
30	雨水收集池	30m³	个	1	厂区西南面	管方	15852694090	污染物收集
31	全包式防护面罩	/	套	5	办公室柜	管方	15852694090	人员安全防护
32	可燃气体报警器	/	套	1	锅炉间	管方	15852694090	环境监测
33	围堰	70m³	个	2	厂区南面	管方	15852694090	污染源切断
34		15m³	个	1	厂区东面	管方	15852694090	污染源切断
35	有毒气体报警器	/	套	2	厂界、盐酸池	管方	15852694090	环境监测
36	吸油毡	/	块	若干	仓库	管方	15852694090	污染物收集

企业配置了一定的应急物资，包括应急池、消防器材等，企业应设专人对应急物资进行定期的检查和更换。

3.7.2 应急救援专业队伍

表 3.7-3 公司应急救援小组

应急小组职务		姓名	职务	手机号码
总指挥		史永忠	总经理	13601530290
24 小时值班电话		0510-87601333		
副总指挥		鲁庆荣	副总经理	13601530971
企业技术组	组长	许国君	生产副总	13812212778
	成员	郭鹏	员工	15161683344
应急消防组	组长	路顺清	生产厂长	15852679137

	成员	邵亚奇	员工	13801536956
抢险抢修组	组长	冯祥	车间主任	13771302927
	成员	史云龙	员工	15961553300
环境应急组	组长	俞锋	安环部负责人	13601530290
	成员	管方	员工	15852694090
后勤保障组	组长	邵雪花	员工	18936058688
	成员	闵亚萍	员工	18936058682
医疗救护组	组长	曹桑	化验室	18795620237
	成员	何幼芬	员工	13327922183
通讯联络组	组长	鲁庆荣	副总经理	13601530971
	成员	季圆	员工	18936058686

3.7.3 外部资源及救援队伍

如突发事件等级超过企业自身应对能力时，及时上报徐舍镇生态环境办公室、宜兴生态环境局或其他相关部门：

表 3.7-4 外部应急资源及救援队伍

序号	部门	联系电话
1	徐舍镇生态环境办公室	0510-87606021
2	宜兴生态环境局	0510-87972943
3	火警电话	119
4	环保热线	0510-87972943（12369）
5	医疗急救	120
6	公安指挥中心	110
7	交通事故	112
8	宜兴市市供电局电话	0510-87988098

3.7.4 应急能力评估

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和《事故状态下水体污染的预防与控制要求》（Q/SY1190-2013）中的相关规定设置。事故池主要用于区内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及污染消防水。污染事故水及污染消防水通过雨水的管道收集。事故应急水池容量的计算按下式计算：

$V=（V_1+V_2+V_{雨}）max-V_3$

$V_2=\sum Q_{消}\cdot t_{消}$

$V_{雨}=q\cdot f\cdot t/24/1000$

$q=q_a/n$

式中：（$V_1+V_2+V_{雨}$）max——为应急事故废水最大计算量，m^3；

V_1——为最大一个容器的设备（装置）或贮罐的物料贮存量，m^3；V_1取380m^3（盐酸储存池的容积）；

V_2——在装置区或贮罐区一旦发生火灾爆炸时的最大消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐（最少3个）的喷淋水量，m^3；本企业按照生产车间发生火灾爆炸时的消防用水量，根据已设计的消防设施，消防水量为25L/s（室外消防水量15L/s，室内消防水量10L/s），消防历时2h，企业消防废水总量约为180m^3。

$V_{雨}$——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，经计算$V_{雨}$为15m^3；

q——降雨强度，按平均日降雨量，mm。

q_a——年平均降雨量，mm；根据气象站气象要素统计此处取1197mm。

n——年平均降雨日数；根据中国天气网站上数据，此处取131d。

f——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha，此处取整个厂区面积9200m^2。

t——降雨持续时间，h；t=4h；（取发生事故时降雨持续时间为4h）。

V_3——为事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量（m^3）与事故废水导排管道容量（m^3）之和，厂区内有三个围堰（容积为15m^3、70m^3、70m^3），此处取155m^3。

根据计算，企业需要的最小应急事故池总容积为

$380m^3+180m^3+15m^3-155m^3=420m^3$

厂区内目前设置四个应急池，位于厂区东南面和西南面，容积分别为 $50m^3$ 、$30m^3$、$70m^3$、$300m^3$ ，应急事故池总容积为 $450m^3$，满足现状要求。

应急池详细设置情况见下表。

厂区各处事故应急池配置、连通情况说明：

编号	位置	容积 m^3	形式	设置标识	配备设备	接收废水	与其他应急池连通情况
1#应急池	盐酸池东面	70	地下池	池子容积、接收哪个车间废水、应急池管理规定	液位计	反应池废水	不连通
2#应急池	西面成品池北面	30	地下池	池子容积、接收哪个车间废水、应急池管理规定	液位计	压滤车间废水、盐酸储存池、喷淋塔	靠沟渠和4#应急池连通
3#应急池	西面成品池边上	300	半地下池	池子容积、接收哪个车间废水、应急池管理规定	液位计、固定管道、泵、发电机		靠固定管路、泵和2#应急池连通
4#应急池	西面成品池南面	50	地下池	池子容积、接收哪个车间废水、应急池管理规定	液位计		靠沟渠和2#应急池连通

另外，初期雨水排放需要雨水收集池暂时存放，根据《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2011 年版），雨水设计流量具体计算公式如下：

$$Q_S=q\Psi F$$

式中：Q_S ——雨水设计流量（L/s）；

q ——设计暴雨强度[L/（s.hm^2）]；

Ψ——径流系数，取 0.9；

F—— 汇水面积（hm^2），F=0.92ha（该公司全厂占地约 0.92ha）

根据《无锡市排水（雨水）专项规划》（2013~2020），暴雨强度公式采用无锡站暴雨强度公式：

$$q=（4758.5+3089.5lgT）/[（t+18.469）^{0.845}]$$

式中： q——设计暴雨强度[L/（s.ha）]；

T——设计重现期（年），城市中心区 5 年一遇，城市副中心区 3 年一遇，一般地区 2 年一遇，取 2 年一遇；

t——降雨历时（min），取 20min。

经计算，企业需要一个不小于 11.6m^3 的雨水收集池，现厂区内已设置了一个 30m^3 的雨水收集池，满足现状要求。

4 突发环境事件及其后果分析

4.1 突发环境事件情景分析

4.1.1 国内同类突发事件氯化氢泄漏事故案例

2011 年 7 月 5 日凌晨，位于浙江省温州市区西北部中国鞋都二期内的一化工厂发生氯化氢泄漏事故，附近居民和工厂的工人先后出现头晕、反胃、呕吐等现象，部分群众紧急疏散或撤离。经过相关部门的仔细排查，最终确定泄漏源位于中国鞋都二期内的温化总厂内部的一个名为温州市鹿城东瓯染料中间体厂内。据厂区负责人介绍，4 日 23 时 30 分许，厂内发现一个有机磷生产反应釜的浓盐酸进料口上部的玻璃视镜发生破裂，大量氯化氢气体携带着釜内残留的有机磷农药和芳香烃等物质从泄漏口挥发至大气中，"发现后我们第一时间关闭了进料阀门，阻止了气体的进一步挥发泄漏。但是经过后期检查，发现由于反应釜内温度过高，进料阀门不能彻底关死，以至有关部门找上门的时候才发现氯化氢气体仍在进一步泄漏扩散。"彻底掌握情况后，救援力量立即着手进行处理。而随着有部分群众身体接二连三地出现不适症状，特别是婴幼儿更是呕吐腹泻不止，导致附近人心惶惶，一种恐慌的情绪不断在群众中蔓延，许多群众已经成群结队地转移。为了防止事态的进一步恶化，救援人员边处置险情边组织力量利用高

音喇叭向恐慌撤离的群众解释该起事故处置工作的进展，安抚情绪，教导大家如何正确面对该类危化品泄漏事故。

4.1.2 国内同类突发事件液碱泄漏事故案例

某企业操作工在装着18%氢氧化钠溶液的槽上作业。由于一个液面过高的槽中聚集蒸汽，因而操作工想用泵来调节液面。刚把球阀开关置于“打开”位置，氢氧化钠液体就从排气管中冒了出来，淋到工人脸上。因没有戴保护眼镜，使碱溅入了眼中，两眼、面部、舌、唇、头部、颈部都受到烧伤。

烧碱从槽车中喷出致眼灼伤：操作工在把槽车中的烧碱送入贮槽时，发现底部阀门打不开。用管钳敲打了几下旋转阀反面的大螺母才打开了阀门。但输送作业完成后，这个阀门又关不上了。操作工正想用管钳敲阀门时，碱从旋塞的四周喷出来，从护目镜的里面进入眼中，右眼被碱烧伤。

事故原因分析：

A 管理不善，没有使用保护眼镜。

B 泵发生故障致使碱液从密封部位漏了出来。

C 操作工的操作方法不安全，敲打阀门容易招致事故。

4.1.3 国内同类突发事件天然气泄漏事故案例

2008年3月14日凌晨3时30分左右，4名协勤人员在回兴镇科一路巡逻时，发现郑伟集资楼17#“小精点发廊”市附近有较浓的天然气异味，在隔壁经营夜宵店的王祥金，就去敲门告知该户可能有天然气泄漏，当该门市人员开灯时随即发生爆炸。事故直接原因：临街PE燃气管线被拉裂，导致天然气泄漏，泄漏天然气通过地下疏松回填土层窜入室内，形成爆炸性混合气体，遇开关电器产生的火花引起

爆炸。事故间接原因：管线回填未对地基进行处理或采取防沉降措施，回填土层对雨水的浸润作用下产生沉降；管线在外部载荷应力叠加作用下，对管线热熔焊接产生一定影响，导致管线拉裂；对管线走向不明，巡逻不到位。

4.1.4 可能发生的事故情景

企业在生产经营中可能发生的突发环境事件情景见表 4.1-1。

表 4.1-1 企业可能发生的突发环境事件

序号	事故种类	发生原因	环境事件情景
1	泄漏、火灾、爆炸事故	在生产过程中罐区内的液体物料通过管道输送，在液体物料的储存、生产、输送过程中，由于设备本身、人为失误、管理不到位以及自然灾害的影响等方面的原因，有可能事故。若易燃、可燃液体发生泄漏，其蒸汽与空气形成混合气体，混合气体达到爆炸极限后，遇到明火、静电火花、电火花等点火源会立即引发火灾、爆炸事故。	物料泄露扩散至大气造成环境污染;引起火灾或人员中毒;排放到地面造成土壤和水体污染。天然气泄漏或发生火灾、爆炸。

4.2 风险事故情形及最大可信事故

1、最大可信事故的确定

根据对企业环境风险事故的特征及其对环境的影响分析，本评价主要考虑物料泄漏事故：

（1）码头装卸过程中发生的盐酸泄漏导致南溪河等水体污染的风险；

（2）船舶装卸过程中的溢油事故；

（3）企业厂区盐酸输送管道老化腐蚀破裂导致的盐酸泄漏造成的污染事故。

2、最大可信事故的概率

（1）盐酸泄漏事故：

盐酸泄漏的可能性为管道有裂缝或破裂。事件发生概率参照《建

设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 E 中的表 E.1，泄漏频率见表 4.1-2。

表 4.1-2 泄漏事故发生频率

部件类型	泄漏模式	泄漏频率
DN40 的管道	泄漏孔径为 10%孔径	5.00×10^{-6}/ (m·a)
	全管径泄漏	1.00×10^{-6}/ (m-a)
泵体	泵体最大连接管泄漏孔径为 10%孔径(最大 50mm)	5.00×10^{-4}/a
	泵体最大连接管全管径泄漏	1.00×10^{-4}/a
装卸软管	装卸软管连接管泄漏孔径为 10%孔径(最大 50%)	4.00×10^{-5}/h
	装卸软管全管径泄漏	4.00×10^{-6}/h

尽管此类突发性事故发生的可能性很小，但一旦发生其危害性极大，应引起高度重视。

（2）溢油事故概率分析

对化工码头溢油事故的分析表明，约 75%溢油事故发生于船舶装卸过程，一般情况下该类事故溢油量相对较小，经统计溢油量小于 7t 的约占 92%；相比之下，船舶碰撞事故的溢油虽占总溢油事故的 10%以下，但这类事故的溢油量大、危害严重，发生此类溢油事故中，有约四分之一事故的泄漏量大于 700t。

据国际油轮船车防污联合会(ITOPF)报道，1974~ 1990 年间发生的 774 次溢油事故，事故主要原因见表 4.1-3。

表 4.1-3 溢油事故原因分布

事故溢油量	事故比率（%）			
	装卸	碰撞	搁浅	驳油
＜7	77.5	3.1	5	14.4
7～700	43.5	26.6	26	3.9
＞700	8.8	40.6	50.6	
总计	70.7	7.5	9.3	12.5

由上表可看出，码头装卸事故占溢油事故的 70.7%，是主要的事故因素。一般而言，事故性溢油装船作业多于卸船作业，装小船多于装大船，冒舱溢油多于其它原因引起的溢油，一次溢油量大型码头大

于中型、小型码头。

4.3 突发环境事件情景源强及后果分析

4.3.1 盐酸管道发生破裂泄漏情景分析

正常情况下，生产车间管道运输系统破裂致使有毒物质泄漏的可能性最大。一旦运输盐酸的管道发生破裂，高温高压条件下、污染源泄漏切断之前，盐酸将持续释放，造成污染事故。企业盐酸管道设计高度 5m，盐酸投加(释放)速率约 10kg/s，假定泄漏口直径约 50mm，装置泄漏 15min 后可以完成污染源泄漏的切断。盐酸毒性指标如表 4.1-4 所示。

表 4.1-4 盐酸毒理毒性指标一览表

毒性指标	盐酸
居住区大气中最大容许浓度	/
短时间接触允许浓度（MAC 值） （GBZ2.1-2007 工作场所有害因素职业接触限值）	15mg/m^3
车间空气中有害物质的最高容许浓度	/
LC50	503124ppm 1 小时(大鼠吸入)

有毒物质泄漏后生成有毒蒸气团，它在空气中飘移、扩散、直接影响现场人员并可能波及居民区。大量剧毒物质泄漏可能带来严重的人员伤亡和环境污染。

毒物对人员的危害程度取决于毒物的性质、毒物的浓度和人员与毒物接触时间等因素。有毒物质泄漏初期，其毒气形成气团密集在泄漏源周围，随后由于环境温度、地形、风力和湍流等影响气团飘移、扩散，扩散范围变大，浓度减小。在后果分析中，往往不考虑毒物泄漏的初期情况，即工厂范围内的现场情况，主要计算毒气气团在空气中飘移、扩散的范围、浓度、接触毒物的人数等。

一般来说，接触毒物的时间不会超过 30min。因为在这段时间里人员可以逃离现场或采取保护措施。

若已知某种有毒物质的危险浓度，则可求出其危险浓度下有毒空气的体积。计算公式如下；V=Vi×100/C

式中 Vi 为某种有毒物质的体积（m^3）

c 为某种有毒物质的危险浓度（%）

已知盐酸在空气中的浓度达到 0.09%时人吸入 5～10min 即死亡，浓度达到 0.0035～0.0035%时人吸入 0.5～1h 即死亡，浓度达到 0.014～0.0021%时人吸入 0.5～1h 可致重病。

假设在 1 个大气压、摄氏 15 度的状态下有 Y 公斤盐酸泄漏，根据气态方程式 PV=nRT，则 Y 公斤酸雾的体积是：

Vi=nRT/P=Y×22.4×(273+15)/71×273=0.3328Y(m^3)，形成 0.09%浓度（吸入 5～10min 即死亡）的有毒空气体积为 V=0.3328Y×100/0.09=369.8Y(m^3)

假设这些有毒空气在高处泄漏，以半球形向地面扩散，则可求出该有毒气体扩散半径 R

$$R=\sqrt[3]{\frac{V_g/C}{\frac{1}{2}\times\frac{4}{3}\pi}}=\sqrt[3]{\frac{V_g/C}{2.0944}}$$

式中，R——有毒气体的半径，m；

Vg——有毒介质的蒸气体积，m^3；

C——有毒介质在空气中危险浓度值

代入上式得 $R=\sqrt[3]{\frac{369.8Y}{2.0944}}=5.61\sqrt[3]{Y}$ （m）

下表列出酸雾泄漏量与扩散半径的一组数字

盐酸泄漏(kg)	1	8	27	64	125	216	343	512	729
扩散半径径(m)	5.61	11.22	16.83	22.44	28.05	33.66	39.27	44.88	50.49

假设盐酸在地面泄漏以扇形向地面扩散，毒气离地面的高度为 2

米,则扩散半径用下式计算 R=(m)

$$\sqrt{\frac{369.8Y}{3.14}} = 10.85\sqrt{Y}$$

下表列出这种情况下盐酸泄漏量与扩散半径的一组数字

盐酸泄漏(kg)	1	9	16	25	36	49	64	81	100
扩散半径(m)	10.85	32.55	43.4	54.25	65.1	75.95	86.8	97.65	108.5

可以看出,由于盐酸比重较大,在地面泄漏,贴着地面扩散时,形成的有毒气体(致命)半径较半球形扩散半径大得多。

由此可见，在有风的条件下，盐酸扇形扩散半径比半球形扩散半径大得多，危害范围也要大。

4.3.2 船舶溢油事故情景分析

（1）船舶溢油事故源强分析

企业码头运输液体化工物料代表船型最大为 300 吨级，船舶燃料仓可容纳的燃油约 3t。结合企业实际情况，考虑出现重大溢油事故，本次评价考虑船舶碰撞事故发生后，船舶燃料仓内的燃油全部泄漏，即溢油源强为 3t，泄漏时间为 10min。

（2）船舶溢油事故影响分析

枯水期溢油事故工况下，溢油发生 10min 后，油膜影响范围集中在码头周围 40m 范围内，最大油膜厚度为 2.5mm。溢油事故发生 60min 后，油膜随河道向东飘移 82m，油膜直径为 35m，最大油膜厚度为 1.5mm。溢油事故发生 180min 后，油膜继续向东飘移至离起始位置 240m 处，直径约为 56m，最大油膜厚度为 0.5mm。溢油事故发生四小时后，油膜在下游 1.2km 处发生破碎，继续扩散飘移对下游影响较小。并且油膜的扩散漂移不会进入保护区，最终距离下游保护区 4.6km。

丰水期溢油事故工况下，溢油发生 10min 后，油膜影响范围集中在码头周围40m范围内，最大油膜厚度为2.5mm。溢油事故发生60min后，油膜随河道向东飘移 97m，油膜直径为 36m，最大油膜厚度为1.2mm。溢油事故发生 180min 后，油膜继续向东飘移至离起始位置260m 处，直径约为 62m，最大油膜厚度为 0.3mm。因此，溢油事故发生两小时后，油膜的扩散飘移对下游影响较小。溢油事故发生四小时后，油膜在下游 1.1km 处发生破碎，继续扩散飘移对下游影响较小。并且油膜的扩散漂移不会进入保护区，最终距离下游保护区 4.7km。

丰水期溢油事故工况下，溢油发生 10min 后，油膜影响范围集中在码头周围40m范围内，最大油膜厚度为2.5mm。溢油事故发生60min后，油膜随河道向东飘移 97m，油膜直径为 36m，最大油膜厚度为1.2mm。溢油事故发生 180min 后，油膜继续向东飘移至离起始位置260m 处，直径约为 62m，最大油膜厚度为 0.3mm。因此，溢油事故发生两小时后，油膜的扩散飘移对下游影响较小。溢油事故发生四小时后，油膜在下游 1.1km 处发生破碎，继续扩散飘移对下游影响较小。并且油膜的扩散漂移不会进入保护区，最终距离下游保护区 4.7km。

4.3.3 盐酸泄漏入河影响分析

（1）盐酸泄漏入河源强分析：按最不利的装船过程中发生装卸管线断裂或脱落事故，事故发生后 1 分钟内关闭阀门，盐酸装卸流量为 $26m^3/h$，盐酸装卸管脱落事故时，其最大溢出量为 $0.43m^3$，此处按照 1 分钟应急响应时间计算，以最大溢出量 $0.43m^3$ 计算，30%盐酸的密度为 1.1492g/ml，则一次最大入河量为 494kg，泄漏速率为 8.23kg/s。

盐酸泄漏途径有两种：一是直接泄漏入河，污染下游河道；二是泄漏在岸边形成液池，液池氯化氢蒸发产生氯化氢气体污染周边大气

环境。

液池蒸发速率按下式计算：

$$Q_3=\alpha p\frac{M}{RT_0}u^{\frac{(2-n)}{(2+n)}}r^{\frac{(4+n)}{(2+n)}}$$

式中：Q_3——质量蒸发速率，kg/s；P——液体表面蒸气压，Pa；R——气体常数，J/(mo1．K)；To——环境温度，K；

M——物质的摩尔质量，kg/mol；U——风速，m/s

r——液池半径，m；

a ,n——大气稳定度系数，取值见表 4.1-5。

表 4.1-5 液池蒸发模式参数表

大气稳定度	n	α
不稳定（A、B）	0.2	3.846×10^{-3}
中性（D）	0.25	4.685×10^{-3}
稳定（E、F）	0.3	5.285×10^{-3}

液池最大直径取决于泄漏点附近的地域构型、泄漏的连续性或瞬时性。有围堰时，以围堰最大等效半径为液池半径；无围堰时，设定液体瞬间扩散到最小厚度时，推算液池等效半径。本项目在码头边界设置围堰围挡，码头面积为 720m²，等效半径为 15.13m。环境风险事故源强统计见表 4.1-6。

表 4.1-6 码头盐酸泄漏环境风险事故源强统计

序号	风险事故情形描述	危险单元	危险物质	影响途径	释放或泄漏速率/（kg/s）	释放或泄漏时间/（min）	最大释放或泄漏量/（kg）	泄漏液体蒸发量/（kg）	其他事故源参数
1	盐酸泄漏事故	管道	氯化氢	大气	8.23	1	494	/	/

（2）盐酸泄露事故影响分析

①枯水期盐酸泄露预测

枯水期盐酸泄露事故工况下，盐酸从泄露点随水流向东扩散迁移。1 小时后，pH≤6.0 的包络线面积为 0.0154km^2；2 小时后，pH≤6.0 的包络线面积为 0.0201km^2；6 小时后，pH≤6.0 的包络线面积为 0.0495km^2；24 小时后，pH≤6.0 的包络线面积为 0.1865km^2。pH 的主要影响水域为西沆西侧水域。事故发生后 3.12 天，pH≤6.0 的污染水于下游 3.9km 处全部消失，污染水体不会进入保护区，最终距离下游保护区 1.9km。

表 4.1-7 事故发生后 pH≤6.0 的包络线面积统计表

事故发生后（h）	pH≤6.0 的包络线面积（km^2）
1	0.0154
2	0.0201
3	0.0284
6	0.0495
12	0.1865
18	0.2466
24	0.1865

③丰水期盐酸泄露预测

丰水期盐酸泄露事故工况下，盐酸从泄露点随水流向东扩散迁移。1 小时后，pH≤6.0 的包络线面积为 0.0143km^2；2 小时后，pH≤6.0 的包络线面积为 0.0178km^2；6 小时后，pH≤6.0 的包络线面积为 0.0521km^2；24 小时后，pH≤6.0 的包络线面积为 0.2214km^2。pH 的主要影响水域为西沆西侧水域。事故发生后 3.05 天，pH≤6.0 的污染水于下游 3.5km 处全部消失，污染水体不会进入保护区，最终距离下游保护区 2.3km。

表 4.1-8 事故发生后 pH≤6.0 的包络线面积统计表

事故发生后（h）	pH≤6.0 的包络线面积（km^2）
1	0.0143
2	0.0178
3	0.0223
6	0.0521
12	0.1464
18	0.2541
24	0.2214

地表水预测结果表明：溢油事故最大影响距离为 1.2km，盐酸泄漏事故最大影响距离为 3.9km。

污染因子石油类在鱼体中的积累和残留可引起鱼类慢性中毒而带来长效应的污染影响，这种影响不仅可引起鱼类资源的变动，甚至会引起鱼类种质的变异。鱼类一旦与油分子接触就会在短时间内发生油臭，从而影响其食用价值。以20号燃料油为例，当石油类浓度为0.01mg/L时，7天之内就能对大部分的鱼、虾产生油味，30天内会使绝大多数鱼类产生异味。

盐酸常温状态下为黏稠状液体，强刺激性，强腐蚀性，属于中强酸，属低毒类酸，有刺激性。事故状态下盐酸一旦发生泄漏，若工作人员接触盐酸，盐酸强刺激性将对人体皮肤造成腐蚀作用，重度情况能造成全身中毒。若盐酸泄漏至水体内，由于盐酸属于中强酸具有强酸的特性，将导致水体酸碱度降低，对水体内生物造成一定影响，大量泄漏情况下，盐酸强刺激性将至水体内生物死亡，影响水生生态环境。因此，综上若盐酸发生泄漏对工作人员身体安全状况以及水生生态环境将造成一定影响。

日常环保管理中，建设单位应和徐舍镇一起以宣传海报、培训班等形式积极开展宣传教育，培养园区及周边群众的风险意识，教会其应急知识，做到发生事故时能有效自救；同时，应设置专职或兼职环境风险应急人员，培训其专业应急知识，以备应急救援。一旦事故发生，园区和建设单位应立即启动应急预案，专职应急人员在第一时间组织影响范围内的居民进行疏散。

其他环境事件情况：

序号	环境事件情景	释放环境风险物质	扩散范围	危害程度
1	喷淋塔故障	氯化氢气体	厂区周围及下风向	此类事故持续时间约为半天之内，最大危害程度为：污染大气、人员中毒。
2	天然气泄漏	甲烷	厂区周围及下风向	天然气管道破裂引起天然气泄漏可能引起火灾燃爆事故，爆炸是突发性的能量释放，造成大气中破坏性的冲击波、爆炸碎

序号	环境事件情景	释放环境风险物质	扩散范围	危害程度
				片等形成抛射物，造成危害。
3	火灾、爆炸	CO、氮氧化物以及其他颗粒物	厂区周围及下风向	当大量的可燃性液体自贮罐或附属管路泄漏到地面后，将向四周流淌、扩展，由于受到防火堤、隔堤的阻挡，液体将在限定区域(相当于围堰)内得以积聚，形成一定厚度的液池。这时，若遇到火源，液池将被点燃，发生地面池火灾。

企业天然气由管道输送,企业应定期检查,确保管道密封性完好,同时应远离火种，热源。

4.4 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险风控与应急措施、应急资源情况分析

4.4.1 释放环境风险物质的扩散途径分析

当物料发生泄漏引发环境事故时，一方面有可能使生产设施损坏，另一方面可能引起其它伴生/次生事故。

（1）大气：若发生盐酸泄漏，有毒有害气体会挥发至大气中。

（2）地表水：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，随消防尾水一同通过雨水管网、污水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。

（3）土壤和地下水：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。

除此之外，在有毒有害气体泄漏过程中，可能会对周围生物、人体健康等产生一定的事故影响。

根据可能发生突发环境事件的情况下，污染物的转移途径如图4.4-1。

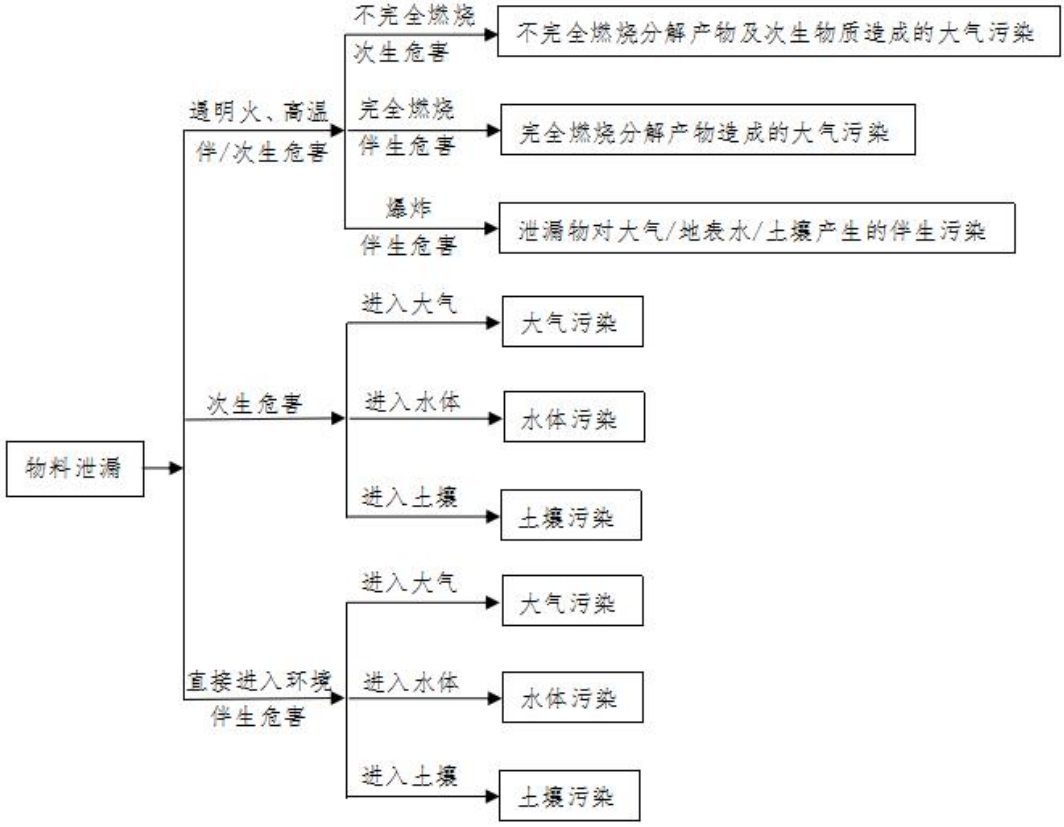


图 4.4-1 企业环境风险扩散途径分析

4.4.2 环境风险防范措施

（1）码头装卸工艺设备应选用技术性能良好的优质设备，对工艺设备应进行经常性的维护保养；码头区布置紧急切断阀，并就地设置控制箱进行控制，保证事故后 30 秒内切断阀门。在大风、大雾等恶劣气候条件时，不得与化工船进行装卸作业。建立管线定期检查制度，防止外物碰撞，控制管线的支撑磨损；对管线、阀门等定期检漏。

（2）高度重视运行中设备和管道的检查和及时维修等工作。

（3）事故发生后，应严格按照有关规定及时处理，防止事故的扩大。

（4）为了防止静电及二次雷击，对生产装置的金属设备、金属构架以及金属管道等均按规定采取静电接地措施。

（5）安全标志：凡容易发生事故及生命安全的场所和设备，均

设有安全标志。阀门尽量集中，易因误操作而引发事故时，在阀门附近标明输送介质的名称、符号或设明显标志。生产场所与作业地点的紧急通道和紧急出入口均应设置明显标志和指示箭头。

（6）个人防护用品、用具：各生产单元为每位员工配备有专用于个人防护的用品和用具，操作人员在装置中工作的全部时间都应正确穿戴人身安全保护装备。

4.3.3 应急措施情况分析

事故（包括已发生、即将可能发生事故或未遂事故）发生后，应沉着冷静，了解事故发生的具体情况，客观因素；准确判断、分类、分级；并迅速果断地采取相应的有效处理措施，防止事故进一步扩大，最大限度的降低事故风险。

（1）溢油事故应急措施

若出现溢油事故，在事故发生的水域及时施放围油栏包围，并投放吸油材料进行人工回收，少量残油通过喷洒溢油分散剂进行乳化处理。针对陆域出现的汽车油污泄漏通过覆土拦截吸附的方式进行处理。应急处理油污泄漏产生的含油废物需交由具有危险废物处理资质的单位进行处理。

（2）盐酸泄漏应急措施

发生盐酸泄漏后，应立即疏散现场的无关人员，隔离毒物污染区。发生少量泄漏可用不可燃的吸收物质的吸收物质围圈覆盖并收集泄漏物（如沙子、泥土）将泄漏物放在空置的容器中等待处理。大量泄漏可采用围堤、覆盖、收容等方法。生产过程中产生的泄漏，应立即采用关闭相关的阀门，切断与之相连的设备、管线，或改变工艺流程等方法控制泄漏。

迅速撤离泄漏污染区人员到安全区，并进行隔离，严格限制出入，建议应急处理人员戴上正压式呼吸器，穿防酸碱工作服，不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄露源，防止进入下水道、排洪沟等限制空间，小量泄露：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合，也可用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。对泄漏盐酸进行稀释时，要选用喷雾水流，不能对泄漏盐酸或泄漏点直接喷水。如泄漏量较少，可用开花水流稀释冲洗，当水量较多时，盐酸的浓度则显著下降，腐蚀性也相应降低。在稀释或冲洗时，要控制稀释或冲洗水液流散对环境的污染，企业设置围堰，防止四处流散。大量盐酸泄漏后四处蔓延扩散，难以收集处理，可以采用筑堤堵截或者引流到安全地点。为降低泄漏物向大气的蒸发，可用泡沫或其他覆盖物进行覆盖，在其表面形成覆盖后，抑制其蒸发，然后进行转移。

（3）火灾、爆炸事故应急处理措施

本公司物料受潮、受热、遇明火后引发火灾甚至爆炸以及天然气泄漏引发火灾爆炸时，应做到立即采取应急措施，将灾害减到最低程度。

（1）火灾、爆炸事故处理注意事项

①在消防灭火的同时，首先应保证自己的人身安全。

②在进行抢险时，一定要正确佩戴劳动防护用品。必须穿好防护衣帽，戴好防护面罩等。

③在事故现场抢险救援时，必须三人一组，两人抢险一人监护相互照应。

④现场若有事故扩大的迹象，及时向应急领导小组报告。

⑤人员疏散引导组人员应作出醒目的警戒线，禁止无关人员进入事故场地。

⑥人员在实施自救及互救时，采用正确的急救方式，及时就医。

⑦救援人员在处理事故时，应经常检查个人防护用品的完好状况，发现异常或感觉身体不适时，应迅速撤离现场。

（2）火灾、爆炸事故处理

①首先采取隔离和疏散措施，避免无关人员进入事件发生区域，并积极抢救受伤和被困人员。

②当班员工应立即汇报当班领导，同时对初起火灾进行扑救，就近原则运用灭火器材（如灭火器、消防栓等）扑灭火源。

③当火势未能得到控制时，要立即通知应急小组，应急小组接到报警后，立即通知全厂警戒并通知应急小组全体人员各就各位，按照设定方案到火灾现场扑救。同时启动厂区的消防水泵。疏导组人员做好火灾现场人员秩序维护和无关人员的疏散撤离工作。同时通知周围相邻企业紧急疏散至安全区。

④现场应急领导小组要注意火灾现场动态，对储罐等有可能发生爆炸等特别危险需紧急撤退时，应立即停止灭火，疏散灭火人员，按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退，以免因爆炸而引起人员和财产的损失扩大。

⑤火灾扑灭，仍然要派人监护现场，消灭余火，保护好火灾现场。接受事故调查，协助公安、消防部门和上级管理部门调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任。

⑥当火灾失控，危及灭火人员生命安全时，应立即指挥现场全部人员撤离至安全区域。拨打 119 火警电话，请求外援。并密切关注危险化学品储存设施燃烧情况，一旦发现异常征兆，应及时采取紧急撤离危险区等应变措施；需要疏散现场周边大面积人群时，现场应急领导小组应协调当地政府机构做好相关工作。

（4）天然气泄漏事件应急措施

1）天然气一旦发生泄漏，首要任务是关掉天然气总阀门，切断气源，泄漏现场禁止一切激发能源（明火、火花、手机、打火机等激发能源）。

2）疏散人员，设置警戒区，禁止无关人员进入，严禁车辆通行。

3）打开门窗等，加强现场通风。

4）及时防止天然气燃烧爆炸事故的发生，迅速排出险情。现场人员应把主要力量放在各种火源的控制方面，为迅速堵漏创造条件。对天然气已经扩散的地方，电气设备设施要保持原来的状态，不要随意开或关；对接近扩散区的地方，要切断一切电源。

5）迅速用开花水枪对天然气泄漏处进行喷水，起到稀释、降温作用。

6）对进入天然气泄漏区的排险人员，一定要使用完好状态的空气呼吸器，严禁穿带钉鞋和化纤衣服，严禁使用黑色金属工具，以免碰撞发生火花或火星。

7）积极抢救人员，让窒息人员立即脱离事故现场，转移到厂房外新鲜空气流通处休息。有条件时应吸氧或接受高压氧舱治疗，出现呼吸停止的员工应进行人工呼吸，呼吸恢复后，立即转送至附近医院救治。

4.5 突发事件应急监测

突发环境事件发生后，公司应急指挥办公室立即与事故所在地环境监测机构联系，在环境监测人员的指导下，及时开展针对突发环境事件的应急监测工作。在现场监测人员、采样人员到达现场后，进入事故现场警戒区域时，必须根据现场情况和环境污染事故类型，穿戴

防毒面具、耐酸碱防护服、防化靴、防护手套、防护镜等进行必要的自身防护。

公司安排专门人员配合应急监测人员，按下列应急监测方案（包括监测布点、频次、监测因子和方法等），及时开展针对突发环境事件的应急监测工作。

本公司委托有资质的外部监测单位对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为应急领导小组提供决策依据。

4.5.1 水环境应急监测方案

表 4.5.1-1 水环境监测因子

事故类型	监测因子	监测点位
原料泄漏	PH、COD、氨氮、总磷、石油类	雨水排口、南溪河
原料泄漏及火灾事故		
消防废水事故		

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：以事故发生地为主，主要是周边的南溪河，位于厂区南侧。根据监测结果，选择《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）中推荐模式预测污染物扩散范围和变化趋势，适时调整监测方案。

4.5.2 大气环境应急监测方案

表 4.5.2-1 大气环境监测因子

事故类型	监测因子	监测点位
盐酸泄漏	氯化氢	盐酸池、排气筒、厂界、下风向敏感点
重大火灾事故	氯化氢、PM_{10}、SO_2、NOx、CO	厂界、下风向敏感点

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严

重性决定监测频次。一般情况下每小时监测一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：事故发生地，事故上风向布置对照点，事故发生时主导风向的下风向处居民住宅或关心点。

监测方法：采用便携式气体检测仪进行现场测量。

根据监测结果，选择《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/T2.2-2018）中推荐模式预测大气污染物扩散范围和变化趋势，适时调整监测方案。对于应急监测采样器，应经常予以校正，以免情况紧急是没有时间进行校正。利用检测管快速检测污染物的种类和浓度范围，现场确定采样流量和采样时间。采样时，应同时记录气温、气压、风向和风速，采样总体积应换算成标准下的体积。

由于企业自身的应急监测能力有限，企业目前具备的检测设备为PH计和COD测定仪，可检测的污染因子为PH、COD；其余污染因子：氨氮、总磷、石油类、SO_2、NOx、氯化氢气体、PM_{10}、CO，需委托外部监测单位。现场应急监测负责人为俞锋。

4.6 突发环境事件危害后果分析

根据项目突发环境事件情景的源强及危害程度，各类型突发环境事件从地表水、地下水、土壤、大气、人口、财产以及社会影响等综合考虑，对周边居民人群的影响较小，危害范围较小，预计可能发生的最大环境事件按照《江苏省突发环境事件应急预案》级别为一般等级环境事件（IV 级）。

表 4.6-1 突发事件后果分析

序号	突发事件	风险物质	影响范围	疏散人群	是否影响地下水取水	是否造成跨界影响
1	锅炉房/储罐区/压滤车间/反应池/盐酸池/码头发生风险物质泄	**一氧化碳、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、酸雾、HCl**	企业	企业及临近人群	否	否

	漏或火灾					
2	污染治理设备发生故障停运	**氯化氢**	企业	企业及临近人群	否	否

5 现有环境风险防控和应急措施差距分析

5.1 环境风险管理制度

环境风险管理制度见表 5.1-1。

表 5.1-1 环境风险管理制度差距分析对比表

序号	内容	现有状态	存在问题	需要完善内容
1	环境风险防控和应急措施制度建立情况	正在建立中	——	——
2	环境风险防控责任人及责任机构情况	已明确责任机构	——	——
3	定期巡检和维护责任制度（一月一次）情况	已落实	——	——
4	环评及批复中各项环境风险防控和应急措施要求	已落实	——	——
5	环境应急培训和演练情况	每半年组织一次桌面演练，每年一次实战演练	——	——
6	突发环境事件信息报告制度情况	能够与企业内部人员及时联系	信息报告制度不完善	加强宣传，增强与外界联系的及时性

5.2 环境风险防控与应急措施

环境风险防控与应急措施见表 5.2-1。

表 5.2-1 环境风险防控与应急措施

序号	内容	现有状态	存在问题	需要完善内容
1	生产装置及管线中物料泄漏、火灾、爆炸事故现场应急措施，分析每项防控措施的岗位职责落实情况和措施的有效性	已设置	——	①加强监控设施、火灾报警器、厂界有毒有害气体报警装置和报警按钮的维护，确保各措施有效；②落实提醒周边公众紧急疏散措施。③定期对员工进行培训并定期开展应急演练
2	火灾、爆炸事故现场应急措施，分析每项防控措施的岗位职责落实情况和措施的有效性	已设置	——	
3	储存区物料泄漏、火灾、爆炸事故现场应急措施，分析每项防控措施的岗位职责落实情况和措施的有效性	已设置	——	

4	废气处理设施发生故障的应急措施，分析每项防控措施的岗位职责落实情况和措施的有效性	已设置	——	

5.3 环境应急资源

环境应急资源见表 5.3-1。

表 5.3-1 环境应急资源

序号	内容	现有状态	存在问题	需要完善内容
1	必要的应急物资和应急装备配备情况	企业已有相应的应急物资和装备	——	——
2	应急救援队伍建设情况	已由兼职人员组成应急救援队伍	技术不够专业	加强应急救援知识培训
3	应急救援协议签订情况	未签订	未签订	尽快落实签订此协议
4	根据地形、路况、交通工具分析到达事故现场的时间，与泄漏时间进行比较分析，采取有效的补救措施和防控对策	已落实	——	——

5.4 历史经验教训总结

对前文收集的国内同类企业突发环境事件案例进行分析、总结，案例中企业氯化氢泄漏、天然气泄漏、火灾、爆炸事故发生的主要原因有：装卸过程中操作不当和管理不善；物料存放严重违章；工人在操作过程中操作不当。

本公司引以为戒、吸取历史经验教训，针对上述酿成事故的原因，采取了如下相应对策：

（1）落实企业环保安全生产主体责任，严格执行环保安全生产责任制。加强对基层管理人员和操作人员的环保安全培训教育，提高从业人员的素质，牢固树立安全生产观念。同时，落实环保安全生产责任，完善对责任人的监督约束机制。

（2）加强各项作业的环保安全管理。对进入有限作业空间、动

火等特种作业要履行审批程序和手续。在生产施工作业开工前，要对制定的环保安全防范措施逐项进行检查确认，确保施工作业场所满足施工作业安全条件、符合施工方案要求时，方可开工作业，并签字备案。

（3）企业内部对工艺、环保安全设施改动等方面严格执行申请、论证及审批等相关程序和制度，落实环保安全生产管理责任；培训职工达到熟练操作程度，加强开车过程的现场管理，平稳生产。

（4）落实环境安全达标建设工作，提高从业人员的应急救援能力。必须加强对从业人员特别是生产一线操作人员的应急防护知识培训，大力提高从业人员的应急救援能力。在异常条件下能采取有效的应急救护措施，避免事故损失扩大。

5.5 需要整改完善的短期、中期和长期项目内容

针对上诉排查的每一项差距和隐患，根据其危害性、紧迫性和治理时间的长短，提出需要完成整改的期限，分别按短期（3 个月以内）、中期（3-6 个月）和长期（6 个月以上）给出。

企业需整改的项目内容见下表 5.4-1。

表 5.4-1 企业需整改的项目内容

序号	排查项目	需要完善内容	整改期限	责任人
1	必要的应急物资和应急装备配备情况	对现有物资进行定期检查、更新	常年	俞锋
2	应急救援队伍建设情况	已建设，需加强应急救援知识培训	3 个月以内	俞锋
3	应急救援协议签订情况	尽快落实签订此协议	3 个月以内	俞锋
4	应急监测协议签订情况	尽快确定应急监测单位，落实应急监测协议	3 个月以内	俞锋
5	环境风险防控责任人及责任机构情况	明确岗位责任人	3 个月以内	俞锋
6	突发环境事件信息报告制度情况	加强宣传，增强与外界联系的及时性	3-6 个月	俞锋

7	环境风险防控和应急措施制度建立情况	①加强监控设施、火灾报警器、厂界有毒有害气体报警装置和报警按钮的维护，确保各措施有效；②落实提醒周边公众紧急疏散措施。③定期对员工进行培训并定期开展应急演练	6个月以上	俞锋

6 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，企业分别制定完善的风险防控和应急措施的实施计划，逐步完成整改措施，见下表。

表 6-1 需要整改项目实施计划

序号	紧急程度	完善项目	完善内容	完成时限	责任人
1	短期计划	风险管理制度	根据自身的情况制定一套环境风险管理制度，明确风险单元的管理要求	2022.3	俞锋
2	中期计划	环境应急管理	完善应急体系	2022.5	俞锋
3			完善各区域的应急物资布置，且需要对应急物资定期检查和更换	2022.6	俞锋
4	长期计划	管理防控措施	加强风险单元的日常管理工作	常年	俞锋
5			保证各风险单元应急物资的合理性	常年	俞锋
6			保证各防控设施的可用性	常年	俞锋
7			定期对员工进行培训并定期开展应急演练	常年	俞锋

7 企业突发环境事件风险等级

根据《企业突发环境事件风险分级方法》，通过定量分析公司生产工艺过程与大气（或水）环境风险控制水平（M），涉气（或水）风险物质数量与临界量比值（Q），大气（或水）环境风险受体敏感程度（E）。按照矩阵法对企业突发环境事件风险（以下简称环境风险）等级进行划分。环境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。评估程序见图7.1-1。

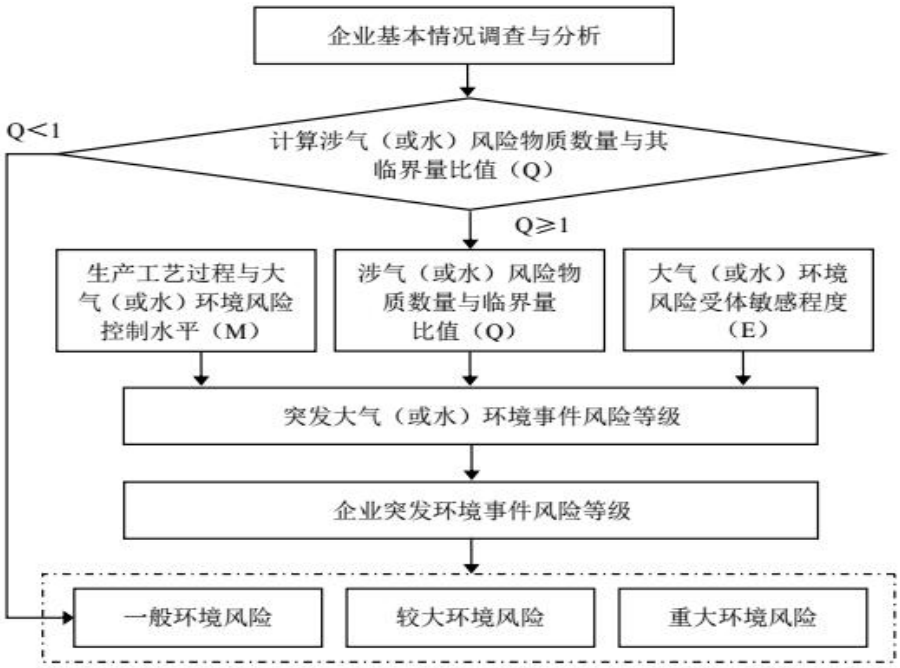


图7.1-1 企业突发环境事件风险等级划分流程示意图

7.1 突发大气环境事件风险分级

7.1.1 环境风险物质数量与其临界量比值（Q）

涉气风险物质包括附录A中的第一、第二、第三、第四、第六类部分全部风险物质以及第八部分中除NH_3-N浓度≥2000mg/L的废液、COD浓度≥10000mg/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。

根据判断：项目中的涉气风险物质为第一部分有毒气态物质：氯化氢、第二部分易燃易爆气态物质：天然气（甲烷）、第三部分有毒液态物质：盐酸（浓度 37%或更高）、第八部分其他类物质及污染物中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）：液碱、油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）：柴油。

（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 Q。

（2）当企业存在多种风险物质时，则按下式计算：

$$Q=\frac{W_1}{W_1}+\frac{W_2}{W_2}+\cdots\cdots+\frac{W_n}{W_n}$$

w_1，w_2，...，w_n——每种风险物质的存在量，t；

W_1，W_2，...，W_n——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≤Q＜10，以 Q1 表示；

3）10≤Q＜100，以 Q2 表示；

4）Q≥100，以 Q3 表示。

表 7.1.1-1 涉气风险物质与其临界量比值结果表

序号	物质名称	CAS 号	临界量（t）	最大存放量（t）	q/Q
1	天然气	74-82-8	10	/	/

2	氯化氢	7647-01-0	2.5	0.05	0.02
3	盐酸(30%)	7647-01-0	7.5	400	43
4	液碱	——	50	15	0.3
5	柴油	——	2500	3	0.0012
合计					43.3212

注：企业使用的盐酸浓度为30%，最大存量为400t，附录A中37%盐酸的临界储量为7.5t，按浓度折算后，本项目盐酸临界储量比值为43；天然气由管道输送，供企业使用，不存在贮存量；柴油为船舶燃料，本企业船舶最大载油量约3t。

由表7.1.1-1可知，企业涉气风险物质数量与临界值比值Q=43.3212。

7.2 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、安全生产控制、环境风险防控措施、环评及批复落实情况、废水排放去向等指标进行评估汇总，确定企业生产工艺与环境风险控制水平。

7.2.1 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

对企业生产工艺过程中含有风险工艺和设备情况的评估按照工艺单元进行，具有多套工艺单元的企业，对每套工艺单元分别评分并求和，该指标最高分为30分。蓝遥生产工艺情况按照表7.2.1-1评估，得分为10分。

表7.2.1-1 企业生产工艺评估

评估依据	分值	评估分值	备注
涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套	10	聚合工艺

评估依据	分值	评估分值	备注
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程[a]	5/每套	0	不涉及
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备[b]	5/每套	0	不具有国家规定的限期淘汰工艺设备
不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	0	/	/

注 a：高温指工艺温度≥300℃，高压指压力容器的设计压力（p）≥10.0MPa，易燃易爆等物质是指按照 GB30000.2 至 GB30000.13 所确定的化学物质；

注 b：指《产业结构调整指导目录》中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备

7.2.2 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

企业大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况评估指标见表 7.2.2-1。蓝遥大气环境风险防控措施与突发大气环境事件发生情况按照表 7.2.2-1 评估，蓝遥厂界处已设置有毒气体泄漏预警系统，故评估得分为 0 分。

表 7.2.2-1 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

评估指标	评估依据	分值	评估分值	备注
毒性气体泄漏监控预警措施	（1）不涉及附录 A 有毒有害气体的；或（2）根据实际情况，具备有毒有害气体（如硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氯气、氨气、苯等）厂界泄漏监控预警系统的	0	0	在厂界西侧设置了监测氯化氢有毒气体及可燃气体泄露一体化的泄露预警系统
	不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的	25	/	
符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的	0	0	
	不符合环评及批复文件防护距离要求的	25	/	
近 3 年内突发大气环境事件发生情况	发生过特别重大或重大等级突发大气环境事件的	20	/	
	发生过较大等级突发大气环境事件的	15	/	
	发生过一般等级突发大气环境事件的	10	/	
	未发生突发大气环境事件的	0	0	

7.2.3 企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平

将企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突发大气环境事

件发生情况各项指标评估分值累加，蓝遥生产工艺过程与大气环境风险控制水平值 M=10。

表 7.2.3-1 企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分

生产工艺过程与环境风险控制水平值	生产工艺过程与环境风险控制水平类型
M＜25	M1
25≤M＜45	M2
45≤M＜65	M3
M≥65	M4

根据上述表格，蓝遥的 M=10＜25，生产工艺过程与大气环境风险控制水平类型为 M1。

7.3 大气环境风险受体敏感程度（E）评估

表 7.3-1 大气环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类型	大气环境风险受体
类型 1（E1）	企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、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、医疗卫生机构、文化教育机构、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、医疗卫生机构、文化教育机构、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，且企业周边 500 米范围内人口总数 500 人以下。

蓝遥位于宜兴市徐舍工业集中区化工片区（长福村），周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数约 53326 人，大于 5 万人。因此，蓝遥大气环境敏感程度为 E1。

7.4 突发大气环境事件风险等级确定

根据企业周边大气环境风险受体敏感程度（E）、涉气风险物质数量与临界量比值（Q）和生产工艺过程与大气环境风险控制水平

（M），按照下表确定企业突发大气环境事件风险等级。

表 7.4-1 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）	风险物质数量与临界量比值	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≤Q＜10（Q1）	较大	较大	重大	重大
	10≤Q＜100（Q2）	较大	重大	重大	重大
	Q≥100（Q3）	重大	重大	重大	重大
类型 2（E2）	1≤Q＜10（Q1）	一般	较大	较大	重大
	10≤Q＜100（Q2）	较大	较大	重大	重大
	Q≥100（Q3）	较大	重大	重大	重大
类型 3（E3）	1≤Q＜10（Q1）	一般	一般	较大	较大
	10≤Q＜100（Q2）	一般	较大	较大	重大
	Q≥100（Q3）	较大	较大	重大	重大

对照上述表格，蓝遥 Q 值为：10≤Q＜100（Q2），企业突发大气环境风险等级为“环境风险等级-大气（较大-M1-E1）”

7.5 突发水环境事件风险分级

7.5.1 计算涉水风险物质数量与临界量比值（Q）

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，具体包括：溶于水的硒化氢、甲醛、乙二腈、二氧化氯、氯化氢、氨、环氧乙烷、甲胺、丁烷、二甲胺、一氧化二氮，砷化氢、二氧化氮、三甲胺、二氧化硫、三氟化硼、硅烷、溴化氢、氯

化氰、乙胺、二甲醚，以及遇水发生反应的乙烯酮、氟、四氟化硫、三氟溴乙烯。

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，计算方法同大气部分。

根据判断：项目中的涉水风险物质为第一部分有毒气态物质：氯化氢、第三部分有毒液态物质：盐酸（浓度 37%或更高）、第八部分其他类物质及污染物中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）：液碱、油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）：柴油。

表 7.5.1-1 涉水风险物质与其临界量比值结果表

序号	物质名称	CAS 号	临界量（t）	最大存放量（t）	q/Q
1	氯化氢	7647-01-0	2.5t	0.05	0.02
2	盐酸（30%）	7647-01-0	7.5t	400	43
3	液碱	——	50t	15	0.3
4	柴油	——	2500	3	0.0012
合计					43.3212

注：企业使用的盐酸浓度为 30%，最大存量为 400t，附录 A 中 37%盐酸的临界储量为 7.5t，按浓度折算后，本项目盐酸临界储量比值为 43；柴油为船舶燃料，本企业船舶最大载油量约 3t。

由表 7.5.1-1 可知，企业涉水风险物质数量与临界值比值 Q=43.3212。

7.5.2 生产工艺过程与水环境风险控制水平（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）。

7.5.3 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

对企业生产工艺过程中含有风险工艺和设备情况的评估按照工艺单元进行，具有多套工艺单元的企业，对每套工艺单元分别评分并求和，该指标最高分为 30 分。蓝遥生产工艺情况按照表 7.5.3-1 评估，得分为 10 分。

表 7.5.3-1 企业生产工艺评估

评估依据	分值	评估分值	备注
涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套	10	聚合工艺
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程 [a]	5/每套	0	不涉及
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备 [b]	5/每套	0	不具有国家规定的限期淘汰工艺设备
不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	0	/	/

注 a：高温指工艺温度≥300℃，高压指压力容器的设计压力（p）≥10.0MPa，易燃易爆等物质是指按照 GB30000.2 至 GB30000.13 所确定的化学物质；

注 b：指《产业结构调整指导目录》中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。

7.5.4 水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况

表 7.5.4-1 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

评估指标	评估依据	分值	评分	备注

截流措施	（1）环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；且 （2）装置围堰与罐区防火堤（围堰）外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故存液池、应急事故水池、清净废水排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开；且 （3）前述措施日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换或设置自动切换设施 保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统	0	0	企业在生产车间、罐区、仓库均设置了截留设施，并有专人负责
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的截流措施不符合上述任意一条要求的	8		
事故废水收集措施	（1）按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净废水排放缓冲池等事故排水收集设施，并根据相关设计规范、下游环境风险受体敏感程度和易发 生极端天气情况，设计事故排水收集设施的容量；且 （2）确保事故排水收集设施在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水，日常保持 足够的事故排水缓冲容量；且 （3）通过协议单位或自建管线，能将所收集废水送至厂区内污水处理设施处理	0	0	事故应急池容量满足相关设计规范要求
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的事故排水收集措施不符合上述任意一条要求的	8		
清净废水系统风险防控措施	（1）不涉及清净废水；或 （2）厂区内清净废水均可排入废水处理系统；或清污分流，且清净废水系统具有下述所有措施： ①具有收集受污染的清净废水的缓冲池（或收集池），池内日常保持足够的事故排水缓冲容量；池内设有提升设施或通过自流，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理；且 ②具有清净废水系统的总排口监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭清净废水总排口，防止受污染的清净废水和泄漏物进入外环境	0	0	企业不涉及清净下手，满足条件1）要求
	涉及清净废水，有任意一个环境风险单元的清净废水系统风险防控措施不符合上述（2）要求的	8		

雨水排水系统风险防控措施	（1）厂区内雨水均进入废水处理系统；或雨污分流，且雨水排水系统具有下述所有措施： ①具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池；池出水管上设置切断阀，正常 情况下阀门关闭，防止受污染的雨水外排；池内设有提升设施或通过自流， 能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理； ②具有雨水系统总排口（含泄洪渠）监视及关闭设施，在紧急情况下有专人 负责关闭雨水系统总排口（含与清净废水共用一套排水系统情况），防止雨 水、消防水和泄漏物进入外环境 （2）如果有排洪沟，排洪沟不得通过生产区和罐区，或具有防止泄漏物和受污染 的消防水等流入区域排洪沟的措施	0	0	企业实行雨污分流制，配备专门的初期雨水收集池，且设置雨水阀门，由专人负责开关。
	不符合上述要求的	8		
生产废水处理系统风险防控措施	（1）无生产废水产生或外排；或 （2）有废水外排时： ①受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产废水系统或独立处理系统 ②生产废水排放前设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施处理； ③如企业受污染的清净废水或雨水进入废水处理系统处理，则废水处理系统 应设置事故水缓冲设施； ④具有生产废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受 污染的消防水、不合格废水不排出厂外	0	0	企业设置事故应急池，废水经收集后由环卫部门拖运集中处理，不外。
	涉及废水外排，且不符合上述（2）中任意一条要求的	8		
废水排放去向	无生产废水产生或外排	0	0	企业无生产废水外排
	（1）依法获取污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 （2）进入工业废水集中处理厂；或 （3）进入其他单位	6		
	（1）直接进入海域或进入江、河、湖、库等水环境；或 （2）进入城市下水道再入江、河、湖、库或再进入海域，或	12		

厂内危险废物环境管理	（1）不涉及危险废物的；或 （2）针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施	0	0	船舶含油废水使用塑胶桶装后委托有资质单位处置。
	不具备完善的危险废物贮存、运输、利用、处置设施和风险防控措施	10		
近3年内突发水环境事件发生情况	发生过特别重大及重大等级突发水环境事件的	8	0	未发生过突发水环境事件
	发生过较大等级突发水环境事件的	6		
	发生过一般等级突发水环境事件的	4		
	未发生突发水环境事件的	0		
注：本表中相关规范具体指 GB 50483、GB 50160、GB 50351、GB 50747、SH 3015				

7.5.5 企业生产工艺过程与水环境风险控制水平

将企业生产工艺过程、水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况各项指标评估分值累加，蓝遥生产工艺过程与水环境风险控制水平值 M=10。

根据表 7.2.3-1，M=10＜25，蓝遥生产工艺过程与水环境风险控制水平类型为 M1。

7.6 水环境风险受体敏感程度（E）评估

表 7.6-1 水环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类型	水环境风险受体

类型 1（E1）	（1）企业雨水排口、清净废水排口、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）	（1）企业雨水排口、清净废水排口、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、清净废水排口、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）	不涉及类型 1 和类型 2 情况的
注：本表中规定的距离范围以到各类水环境保护目标或保护区域的边界为准	

由 3.2.1 章节可知，企业下游 10 公里范围的环境风险受体有南溪河、钟张运河、西沈，其中西沈为备用饮用水源地，属于类型 1，因此，可以将蓝遥周边企业环境风险受体划分为类型 1（E1）。

7.7 突发水环境事件风险等级确定

根据企业周边水环境风险受体敏感程度（E）、涉气风险物质数量与临界量比值（Q）和生产工艺过程与水环境风险控制水平（M），按照下表确定企业突发水环境事件风险等级。

表 7.7-1 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）	风险物质数量与临界量比值	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≤Q＜10（Q1）	较大	较大	重大	重大
	10≤Q＜100（Q2）	较大	重大	重大	重大

	Q≥100（Q3）	重大	重大	重大	重大
类型 2（E2）	1≤Q＜10（Q1）	一般	较大	较大	重大
	10≤Q＜100（Q2）	较大	较大	重大	重大
	Q≥100（Q3）	较大	重大	重大	重大
类型 3（E3）	1≤Q＜10（Q1）	一般	一般	较大	较大
	10≤Q＜100（Q2）	一般	较大	较大	重大
	Q≥100（Q3）	较大	较大	重大	重大

对照上述表格，蓝遥 Q 值为：10≤Q＜100（Q2），企业突发大气环境风险等级为“环境风险等级-水（较大-M1-E1）”

7.8 企业突发环境事件风险等级确定与调整

7.8.1 风险等级确定

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。

7.8.2 风险等级调整

近三年内因违法排放污染物、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，最高等级为重大。蓝遥三年内未受到环保主管部门处罚。

7.8.3 风险等级表征

同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业，风险等级表示为“企业突发环境事件风险等级[突发大气环境事件风险等级表征+突发

水环境事件风险等级表征]”，由上述可得出：蓝遥的风险等级为：较大[较大-大气（Q2-M1-E1）+较大-水（Q2-M1-E1）]。

江苏蓝遥净水剂有限公司

突发环境事件应急预案编制说明

江苏蓝遥净水剂有限公司

编制时间：二〇二二年一月

目 录

1 编制目的 94

2 编制依据 94

2.1 法律法规 94

2.2 规章制度 95

2.3 相关标准、技术规范 96

2.4 其他资料 97

3 预案编制的指导思想和编制原则 97

3.1 指导思想 97

3.2 编制原则 97

4 编制过程概述 98

4.1 应急预案编制工作程序 99

4.2 成立应急预案编制小组 99

5 重点内容说明 100

5.1 企业基本情况调查 100

5.2 企业环境污染事故危险源基本情况调查 100

5.3 周边环境状况及环境保护目标调查 100

5.4 风险分析和应急能力评估 101

5.5 风险防范措施 101

5.6 应急处置 101

6 征求意见及采纳情况说明 101

7 评审情况说明 103

应急预案编制说明主要包括应急预案编制目的、编制依据、工作原则、编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明等内容。

1 编制目的

为了建立健全江苏蓝遥净水剂有限公司突发环境事件应急机制，提高应对突发环境事件的能力，规范处置程序，明确相关责任，促进可持续发展，保障公众生命健康和环境生态安全，最大限度的减少环境污染危害和保护生态环境，并在事故发生后能迅速有效的展开救援工作，特编制江苏蓝遥净水剂有限公司突发环境事件应急预案。

2 编制依据

2.1 法律法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》(主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日);

（2）《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日);

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；

（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日）；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日）；

（6）《中华人民共和国安全生产法》（主席令第 13 号，2014 年 12 月 1 日）；

（7）《中华人民共和国消防法》（2019 年 4 月 23 日）；

（8）《中华人民共和国突发事件应对法》(主席令第 69 号，2007 年 11 月 1 日）；

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

（10）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日；

（11）《关于全面加强应急管理工作的意见》（国发[2006]24号，2006年6月15日）；

（12）《危险化学品安全管理条例》（2011年12月1日）；

2.2 规章制度

（3）《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》，（国发[2011]35号），2011年10月17日；

（2）《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号，2015年 6月5日）；

（3）《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令第32号，2015年3月1日）；

（4）《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号，2011年5月1日）；

（5）《国务院关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》（国办函[2014]119号），2014年12月；

（6）《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发[2015]4号，2015年1月8日）；

（7）《企业突发环境事件风险分级方法》（环保部[2018]第14号，2018年3月1日）；

（8）《国家危险废物名录》（2021年版）；

（9）《危险化学品目录（2015版）》（国家安全生产监督管理总局，2015年5月1日）；

（10）《突发环境事件应急资源调查报告编制指南》（环发

(2019)17 号文）；

（11）《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（安全监管总局令第 45 号，2012 年 4 月 1 日）；

（12）《关于印发《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的通知》（环办[2014]34 号，2014 年 4 月 3 日）；

（13）《江苏省生态环境厅突发环境事件应急预案》（苏环办〔2020〕172 号）；

（14)《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏环规〔2014〕2 号）2014 年 4 月 1 日；

（15）《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）2018 年 1 月 31 日；

（16）《关于做好 2019 突发环境事件应急工作的通知》（环应急办 [2019]9 号）。

（17）《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）。

2.3 相关标准、技术规范

（1）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

（2）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；

（3）《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）；

（4）《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）；

（5）《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；

（6）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

（7）《事故状态下水体污染物的预防与控制技术要求》（Q/SY 1190-2005）；

（8）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；

（9）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

（10）《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）；

（11）《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；

（12）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及生态环境部公告 2018 年第 29 号《关于发布《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单的公告》；

（13）《声环境质量标准》（GB3096－2008）；

（14）《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)。

2.4 其他资料

（1）化学品安全技术说明书。

（2）企业提供的项目环评报告、批复、验收报告等其他技术资料。

3 预案编制的指导思想和编制原则

3.1 指导思想

坚持“全面规划、合理布局、综合利用、化害为利、依靠群众、大家动手、保护环境、造福人民”的基本方针，加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高环境事件防范和处理能力，全面提升本处应对突发环境事件应急管理水平。

3.2 编制原则

按照科学发展观和构建和谐社会的要求，提高应对突发环境事件的能力。

（1）坚持以人为本，预防为主的方针。加强对环境危险源的监

测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防，及时控制，消除隐患，提高环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境事件的发生，消除或减轻环境事件造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

（2）坚持统一领导，分类管理，属地为主，分级响应。实行行政领导责任制，在公司董事长的统一领导下，公司各分厂相互协作，紧密配合，根据不同污染源所造成的环境事件的严重性、可控性、所需动用资源、影响范围等因素，分级设定和启动预案，严防事态进一步扩大。

（3）坚持区域联动，充分利用现有资源。积极做好应对突发环境事件的物资准备、技术准备及思想准备，加强培训演练，充分发挥应急抢险救援队伍的实战能力。

（4）广泛宣传，全员培训。加强对员工、相关方、群众应急知识宣传和员工技能培训教育，提高自救、互救和应对突发事件的能力。

4 编制过程概述

2021 年 11 月 9 日，我公司组建突发环境事件应急预案编制组，由江苏蓝遥净水剂有限公司董事长担任组长，公司各部门主要负责人任编制组成员，启动应急预案的编制工作；

2021 年 11 月 13 日，我公司委托无锡市宁静项目管理有限公司技术单位对本次预案的修订进行技术指导；

2021 年 11 月 15 日，我公司为编制突发环境事件应急预案做了相关资料的收集工作，收集了可行性研究报告、工程设计资料、环评报告、公司规章制度、事故应急预案相关法律法规、事故应急预案编制资料等。

4.1 应急预案编制工作程序

突发环境事件应急预案编制工作是一项涉及面广、专业性强的工作，是一项关系非常复杂的工作，涉及环境恢复、组织管理、医疗急救等各方面的知识。因此，企业预案编制小组人员要由以上各方面的专业人员组成。

具体编制工作程序如下图所示。

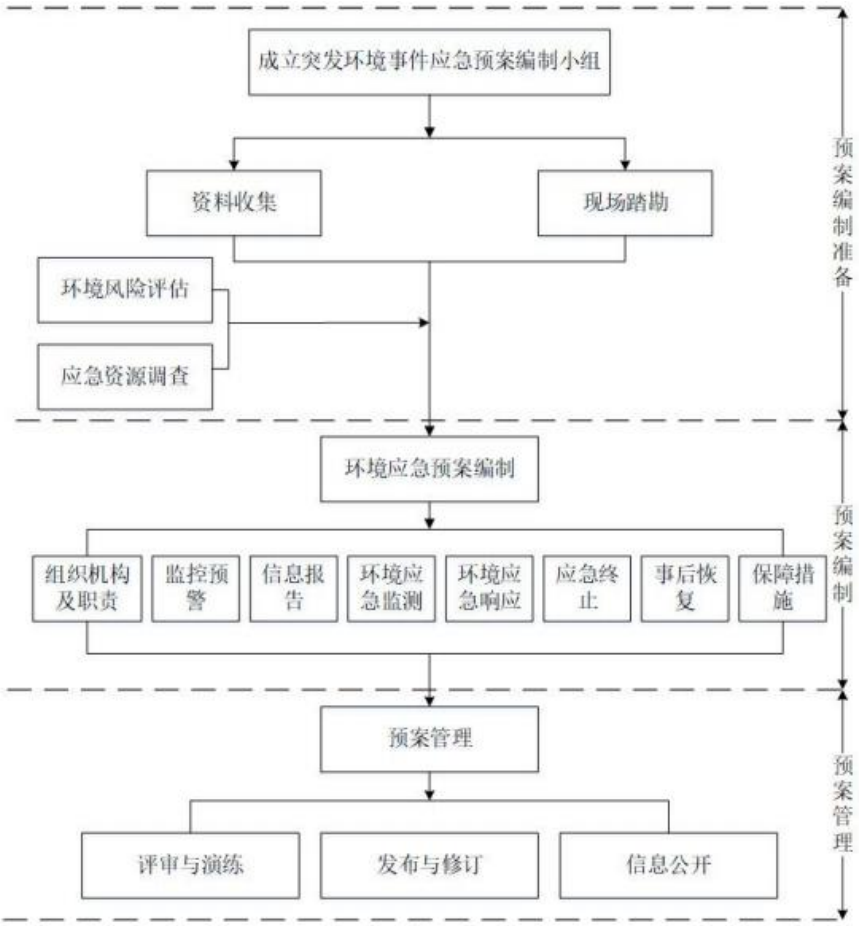


图 4.1-1　应急预案编制工作程序

4.2 成立应急预案编制小组

针对本公司可能发生的突发环境事件类别和应急职责，本公司成立了应急预案编制工作组，明确编制任务、职责分工和工作计划。

本公司设立了应急预案编制小组由后勤管理部负责预案的编制，

由本公司后勤管理部牵头负责预案资料的收集工作及编制工作，本公司相关方面的专业技术人员和领导全程参与预案编制工作。

5 重点内容说明

5.1 企业基本情况调查

本公司基本情况调查主要包括以下内容：

（1）单位名称，详细地址，地理位置（经纬度），所处地形地貌、厂址的特殊状况等（如上坡地）；

（2）单位经济性质隶属关系等；

（3）当地气候（气象）特征，降雨量及暴雨期等；

（4）其他。

5.2 企业环境污染事故危险源基本情况调查

（1）原材料、化学品名称及年用量，列出危险物质的明细表等；

（2）生产工艺流程说明，主要生产装置说明，危险物质贮存方式、最大容量及日常储量等；

（3）危险废物、危险化学品、污染物的产生量，污染治理设施去除量及处理后废物产生量，工艺流程说明及主要设备、构筑物说明，本公司其它环境保护措施等。

5.3 周边环境状况及环境保护目标调查

（1）周边区域居民点（区）、自然村、学校、机关等社会关注区的名称，人数，与单位的距离和方位图；周边企业的基本情况；

（2）产生污水排放去向，排放到水体（包括支流和干流）及执行标准；区域地下水（或海水）执行标准；

（3）区域空气质量执行标准；

（4）其他周边环境敏感区情况及说明。

5.4 风险分析和应急能力评估

根据国家有关的法律、法规、标准、规范等对本公司已有的生产装置和风险物质进行风险分析和评估，编写环境风险评估报告。依据环境风险评估报告，对本公司涉及有毒有害和易燃易爆物质的使用、贮运等过程进行危险性分析，确定存在的危险目标，环境破坏的范围和后果，并对应急资源进行需求分析，评估现有的应急能力。

5.5 风险防范措施

包括风险源安全措施、风险源管理、风险隐患排查等内容，并针对环境污染事故危害程度、影响范围、经营单位内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将预警分为不同的等级，明确预警发布与解除程序。

5.6 应急处置

明确信息报告和发布的程序、内容和方式并对应急处置的内容进行了说明，包括应急过程中采用的工程技术说明；应急过程中工艺生产过程中所采用应急方案及操作程序；工艺流程中可能出现问题的解决方案；应急时停产的基本程序；基本控险、排险、堵漏、输转的基本方法；环境应急监测内容。污染物治理设施的应急方案；事故现场人员清点，撤离的方式、方法、地点等。

6 征求意见及采纳情况说明

6.1 内部意见征询

本预案编制过程中征求员工和可能受影响的居民和单位代表的意见。现将公众参与及征求意见采纳情况说明如下：

根据导则要求，本项目征求意见对象为本公司员工、环境保护目标处的居民及本公司企业周边的单位代表，采用座谈方式。会议纪要

如下表。

表6-1 突发环境事件应急预案公众参与及征求意见座谈会议表

会议名称	江苏蓝遥净水剂有限公司突发环境事件应急预案座谈会
会议地点	江苏蓝遥净水剂有限公司
会议时间	2021.11.15
主持人	史永忠
与会人员	鲁庆荣、许国君、路顺清、胡亦兴、俞锋、邵雪花、曹桑
会议主要内容	首先，由负责人向与会人员介绍了预案的编制原因及适用范围。随后，预案编制人员向与会人员详细介绍预案的内容（包括风险评估报告、应急资源调查报告、应急预案文本、编制说明），重点内容为公司可能产生的事故类型以及相应的应急响应级别，可能产生事故的影响范围和程度，产生事故后的应急措施及操作规程，事故产生后所涉及的应急人员和应急物资情况以及公司的应急培训和演练计划，同时参会人员对现场应急相关的区域、设施、设备及物资等进行了参观。
与会人员意见	与会人员认为本预案应急响应机制和应急措施具有一定针对性，应急保障措施较具体，应急培训和演练计划较适宜，企业发生突发环境事件后能够快速有效的处理，将环境事故尽量控制在最小范围内。同时建议企业生产运营过程中加强管理，尽量避免环境事故的发生。

6.2 外部意见征询

应急预案编制小组编制《江苏蓝遥净水剂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定时定点演练。

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

外部意见征询人员名单见表6-2。

表6-2　外部意见征询人员名单

姓名	单位	职务	联系方式
范咬君	新凯跃机械设备有限公司	安环负责人	13706157117
薛志军	振华混凝土有限公司	安环负责人	13003390188

6.3 采纳情况、演练暴露问题及解决措施

本预案编制过程中征求员工和可能受影响的居民和单位代表的意见。

现将采纳情况、演练暴露问题及解决措施说明如下：

（1）采纳情况：居民和单位代表及公司员工均接受了预案中合理的环境风险防范措施，在日后的演练过程中，公司全体人员应按照预案要求，认真贯彻落实环境风险防范措施，杜绝突发环境事件的发生。

（2）演练暴露问题：演练（一般为检验性的桌面推演）暴露的主要问题为：①各员工对预案内容结构不够了解，对应急措施不够知悉。②各员工对应急流程不够了解或了解不够详细③公司内部应急资源不够完善。

（3）解决措施：应加强各员工对预案中涉及各项内容的了解与掌握，在日后生产过程中应落实预案中的风险防范措施，加强对环境应急资源的补充，杜绝突发环境事件的发生。

7 评审情况说明

为最大限度减少可能的环境风险事故对环境的危害，预防造成严重环境后果的事故发生，江苏蓝遥净水剂有限公司制定了“江苏蓝遥

净水剂有限公司突发环境事件应急预案”。为此江苏蓝遥净水剂有限公司于2022年1月4日邀请有关专家对“江苏蓝遥净水剂有限公司突发环境事件应急预案”简称“预案”）进行技术函审。预案专家对“预案”的内容（含编制说明、风险评估报告、应急资源调查报告、应急预案文本）进行评估审查，对现场应急相关的区域、设施、设备及物资等进行了细致核查。最终进行了认真的讨论与评审，对完善应急预案提出了意见建议。

企业根据评审意见对预案进行修改完善，形成最终的应急预案，并再次征求了与会代表意见。

江苏蓝遥净水剂有限公司
突发环境事件应急资源调查报告

江苏蓝遥净水剂有限公司

编制时间：二〇二二年一月

调查概要

在任何工业活动中都有可能发生事故，尤其是随着现代化工业的发展，生产过程中存在的巨大能量和有害物质，一旦发生重大事故，造成惨重的生命、财产损失和环境破坏。由于自然或人为、技术等原因，当事故或灾害不可能完全避免的时候，建立重大事故环境应急救援体系，组织及时有效的应急救援行动，已成为抵御事故风险或控制灾害蔓延、降低危害后果的关键手段。应急资源调查报告可以更好的核查企业应急资源和救援队伍，查找应急处理程序漏洞，使得在发生突发环境事件后能够及时获得应急所需人员、设备、药剂等资源，把突发环境事件及时消除，确保对环境影响降到最低。

2021 年 11 月 9 日至 2021 年 11 月 20 日，我单位对本单位厂区范围内的环境资源进行了摸底，查清了单位存储的环境应急资源的种类、数量和存储位置，便于突发环境事件时调用。

1.调查过程及数据核实

调查启动：2021 年 11 月 9 日，单位通知各部门负责人准时参加筹备会，明确时间、地点和相关材料，应急资源调查工作正式启动；

调查动员：2021 年 11 月 13 日，总指挥主持调查筹备会，副指挥及各部门负责人参加，会议决定调查分为内部与外部两个方向进行，外部主要更新监测单位、主管部门的相关信息；内部分为人力资源、物质资源、资金三部分，由副指挥统筹负责；

调查培训：副指挥向各部门负责人、各调查小组传达调查的相关详细情况，安排部署各小组的工作。各小组、部门负责人根据小组、部门的具体情况，分配人员、定制计划。

数据采集：各小组、部门按照安排部署开展工作，对各自生产范围内的应急物资资源展开清查、登记，汇总成表，2021 年 11 月 15 日，各部门按照要求对各自所保管的物质资源进行汇总并向小组、部

门负责人汇报；2021 年 11 月 18 日，单位对资金完成拨付，设立应急专款；2021 年 11 月 19 日，单位应急小组完成重新架构，梳理各应急小组人员向副指挥汇报；2021 年 11 月 20 日，副指挥将物资资源、资金、人力资源向总指挥汇报。

调查数据分析：副指挥主持，各小组、各部分负责人参加，对人力、资金、物资资源进行核对，财务部门对专项资金做简单汇报，应急机构对人员最后确认，外部资源调查上报更新资料。

调查报告编制：总指挥主持，编制小组汇总编制资料，邀请外部单位协助。2021 年 12 月 1 日，总指挥审核签字，资料下发各部门，相关资料进行备案，调查完成。

质量控制措施：①事前控制:做好培训工作，明确调查的目的和标准；专人负责，各自分工，负责人对调查结果负责；明确自己调查的方向和区域；合理安排进度。②事中控制：严格按照标准、安排开展工作；按时上报调查结果，负责人对结果进行检核。③事后控制：对调查成果进行抽检；对区域重叠、重复统计的、漏记的进行再次核查。

调查结果：经过调查明确了单位内部、外部应急资源，精简了应急机构，设立了专项资金。

3.调查结果与结论

《江苏蓝遥净水剂有限公司突发环境事件风险评估报告》评定单位风险等级为较大风险等级。本次应急资源调查从“人、财、物”三方面进行了调查：本厂已组建了应急救援队伍并按安全、环保等部门要求配备了必要的应急设施及装备。由于企业突发环境事件为火灾，事故造成的危害难以预测，而企业自身的应急资源又是有限的，突发环境事件发生时，如果能及时有效的利用好这些资源，对突发环境事件

的控制是非常有利的。此外，为了使突发事件发生时各项应急救援工作有序开展，应急救援经费也是必不可少的，为此企业还制定了专项经费保障措施，只要企业落实好措施是能够满足事故应急要求的。

应急资源事关重大，单位一定要做好对资源的储存、保护工作。保管、及时更新淘汰或已破损的物资，设专人管理物资的购买和交付，做好台账和检修工作；定期对应急机构人员进行培训，如有成员因工作原因退出要及时补充新的人员，向单位申请特殊补助；专项资金专人管理，不得挪作它用。

4.调查报告的附件

附表一

环境应急资源/信息汇总表

调查人及联系方式：俞锋 13801530479　　**审核人及联系方式：**史永忠 13601530290

企事业单位基本信息						
单位名称	江苏蓝遥净水剂有限公司					
物资库位置	均匀分布于厂区各处		经纬度		北纬 31°23′33″ 东经 119°40′21″	
负责人	姓名	史永忠	联系人	姓名	俞锋	
	联系方式	13601530290		联系方式	13801530479	
环境应急资源信息						
序号	设备设施、器材、物品	规格、型号	数量	存放地点	主要作业方式或物资功能	
1	警戒线	/	500m	车间仓库	现场警戒	
2	担架	/	1 副	车间仓库	伤员固定与转	
3	汽车	/	1 辆	厂区停车场	陆地运输	
4	正压式空气呼	/	2 只	车间仓库	通用防护	
5	气体检漏仪	/	2 只	办公室	环境监测	
6	过滤式防毒面具	/	4 套	2 套在码头消防柜，饮用水车间消防柜 2 套、酸化车间消防柜 2 套、尾气处理消防柜 2 套	化学与放射人员安全防护	
7	编织袋	大	100 个	车间仓库	防洪排涝作业	
8	酸碱防护服	/	6 套	4 套在码头仓库，2 套在码头消防柜，饮用水车间消防柜 2 套、酸化车间消防柜 2 套、尾气处理消防柜 2 套	人员安全防护	
9	耐酸手套	/	53 套	码头消防柜 4 双、饮用水车间消防柜 3 双、酸化车间消防柜 3 双、尾气处理消防柜 3 双、仓库 40 双	人员安全防护	
10	铁锹	/	4 把	车间仓库	通用工具	

11	石灰	/	若干袋	锅炉间西面空地	污染源切断
12	沙土	/	若干袋	锅炉间西面空地	污染源切断
13	耐酸胶鞋	/	11 双	码头消防柜 2 双、饮用水车间消防柜 2 双、酸化车间消防柜 2 双、尾气处理消防柜 2 双、仓库 3 双	人员安全防护
14	消防砂桶	/	4 只	码头消防柜	火灾处置
15	消防铁锹	/	10 把	码头 3 把、仓库 7 把	火灾处置
16	ABC 干粉灭火器	4KG	52 只	码头消防柜 4 只、饮用水车间消防柜 4 只、酸化车间消防柜 4 只、尾气处理消防柜 4 只、厂区 32 只、仓库	火灾处置
17	室外消火栓	/	1 只	厂区	火灾处置
18	医药箱	/	1 只	车间仓库	紧急医疗救护
19	PH 计	/	1 只	化验室	环境监测
20	COD 测定仪	/	1 只	化验室	环境监测
21	应急照明设备	/	3 只	生产车间	现场照明
22	喷淋洗眼设备	/	2 套	码头	人员安全防护
23		/	4 套	车间	人员安全防护
24	应急电筒	/	2 只	车间	现场照明
25	监控视频	/	16 个	厂区各处	监控视频
26	事故应急池	$30m^3$	1 个	厂区西南面	污染物收集
27		$50m^3$	1 个	厂区西南面	污染物收集
28		$70m^3$	1 个	厂区东南面	污染物收集
29		$300m^3$	1 个	厂区西南面	污染物收集
30	雨水收集池	$30m^3$	1 个	厂区西南面	污染物收集
31	全包式防护面	/	5 套	办公室柜	人员安全防护
32	可燃气体报警	/	1 套	锅炉间	环境监测
33	围堰	$70m^3$	2 个	厂区南面	污染源切断
34		$15m^3$	1 个	厂区东面	污染源切断
35	有毒气体报警	套	2 套	厂界、盐酸池	环境监测
36	吸油毡	块	若干块	仓库	污染物收集

环境应急支持单位信息

序号	类别	单位/部门	联系电话
1	应急救援单位	徐舍镇生态环境办	0510-87606021

2	应急救援单位	宜兴生态环境局值	0510-87972943
3	应急救援单位	火警电话	119
4	应急救援单位	环保热线	12369
5	应急救援单位	医疗急救	120
6	应急救援单位	公安指挥中心	110
7	应急救援单位	交通事故	112
8	应急救援单位	宜兴市市供电局电	0510-87988098

附表二

应急机构负责人及通讯方式

应急小组职务		姓名	职务	手机号码
总指挥		鲁庆荣	总经理	13601530971
24 小时值班电话		0510-87601333		
副总指挥		史永忠	副总经理	13601530290
企业技术组	组长	许国君	生产副总	13812212778
	成员	曹桑	员工	18795620237
应急消防组	组长	路顺清	生产厂长	15852679137
	成员	邵亚奇	员工	13801536956
抢险抢修组	组长	胡亦兴	车间主任	18061596093
	成员	冯祥	员工	13771302927
环境应急组	组长	俞锋	安环部负责人	13601530290
	成员	管方	员工	15852694090
后勤保障组	组长	邵雪花	员工	18936058688
	成员	张琴	员工	18936058681
医疗救护组	组长	曹桑	化验室	18795620237
	成员	何幼芬	员工	13327922183
通讯联络组	组长	史永忠	副总经理	13601530290
	成员	季圆	员工	18936058686

附表三

环境应急资源调查报告表

调查概述

在任何工业活动中都有可能发生事故，尤其是随着现代化工业的发展，生产过程中存在的巨大能量和有害物质，一旦发生重大事故，往往造成惨重的生命、财产损失和环境破坏。由于自然或人为、技术等原因，当事故或灾害不可能完全避免的时候，建立重大事故环境应急救援体系，组织及时有效的应急救援行动，已成为抵御事故风险或控制灾害蔓延、降低危害后果的关键甚至是唯一手段。应急资源调查报告可以更好的核查企业应急资源和救援队伍，查找应急处理程序漏洞，使得在发生突发环境事件后能够及时获得应急所需人员、设备、药剂等资源，把突发环境事件及时消除，确保对环境影响降到最低。

2021 年 11 月 9 日至 2021 年 11 月 20 日，我单位对本单位厂区范围内的环境资源进行了摸底，查清了单位存储的环境应急资源的种类、数量和存储位置，便于突发环境事件时调用。

调查开始时间	2021 年 11 月 9 日	**调查结束时间**	2021 年 11 月 20 日
调查负责人姓名	俞锋	**调查联系人/电话**	13801530479
调查过程	2021 年 11 月 13 日，总指挥主持调查筹备会，副指挥及各部门负责人参加，会议决定调查分为内部与外部两个方向进行，外部主要更新监测单位、主管部门的相关信息；内部分为人力资源、物质资源、资金三部分，由副指挥统筹负责； 2021 年 11 月 15 日，各部门按照要求对各自所保管的物质资源进行汇总并向小组、部门负责人汇报； 2021 年 11 月 18 日，单位对资金完成拨付，设立应急专款； 2021 年 11 月 19 日，单位应急小组完成重新架构，梳理各应急小组人员向副指挥汇报； 2021 年 11 月 20 日，副指挥将物资资源、资金、人力资源向总指挥汇报；		

	2021 年 12 月 1 日，总指挥审核签字，资料下发各部门，相关资料进行备案，调查完成。

2.调查结果（调查结果如果为“有”，应附相应调查表）

应急资源情况	资源品种：20 种； 是否有外部环境应急支持单位：✡有，8 家；✪无

3.调查质量控制与管理

是否进行了调查信息审核：✡有；□无
是否建立了调查信息档案：✡有；□无
是否建立了调查更新机制：✡有；□无

4.资源储备与应急需求匹配的分析结论

□完全满足；✡满足；□基本满足；□不能满足

5.附件

一般包括以下附件：

附件一

环境应急资源/信息汇总表

企事业单位基本信息

单位名称	江苏蓝遥净水剂有限公司				
物资库位置	均匀分布于厂区各处		经纬度	北纬 31°23′33″ 东经 119°40′21″	
负责人	**姓名**	史永忠	**联系人**	**姓名**	俞锋
	联系方式	13601530290		**联系方式**	13801530479

环境应急资源信息

序号	设备设施、器材、物品	规格、型号	数量	存放地点	主要作业方式
1	警戒线	/	500m	车间仓库	现场警戒
2	担架	/	1 副	车间仓库	伤员固定
3	汽车	/	1 辆	厂区停车场	陆地运输
4	正压式空气	/	2 只	车间仓库	通用防护
5	气体检漏仪	/	2 只	办公室	环境监测

6	过滤式防毒面具	/	4 套	2 套在码头消防柜，饮用水车间消防柜 2 套、酸化车间消防柜 2 套、尾气处理	化学与放射人员安全防护
7	编织袋	大	100 个	车间仓库	防洪排涝
8	酸碱防护服	/	6 套	4 套在码头仓库，2 套在码头消防柜，饮用水车间消防柜 2 套、酸化车间消防柜 2 套、尾气处理	人员安全防护
9	耐酸手套	/	53 套	码头消防柜 4 双、饮用水车间消防柜 3 双、酸化车间消防柜 3 双、尾气处理	人员安全防护
10	铁锹	/	4 把	车间仓库	通用工具
11	石灰	/	若干袋	锅炉间西面空	污染源切
12	沙土	/	若干袋	锅炉间西面空	污染源切
13	耐酸胶鞋	/	11 双	码头消防柜 2 双、饮用水车间消防柜 2 双、酸化车间消防柜 2 双、尾气处理消防柜 2 双、仓库 3	人员安全防护
14	消防砂桶	/	4 只	码头消防柜	火灾处置
15	消防铁锹	/	10 把	码头 3 把、仓库 7 把	火灾处置
16	ABC 干粉灭火器	4KG	52 只	码头消防柜 4 只、饮用水车间消防柜 4 只、酸化车间消防柜 4 只、尾气处理消防柜 4 只、厂区 32	火灾处置
17	室外消火栓	/	1 只	厂区	火灾处置
18	医药箱	/	1 只	车间仓库	紧急医疗
19	PH 计	/	1 只	化验室	环境监测
20	COD 测定	/	1 只	化验室	环境监测
21	应急照明设备	/	3 只	生产车间	现场照明
22		/	2 套	码头	人员安全

23	有毒气体报	/	4 套	车间	人员安全
24	应急电筒	/	2 只	车间	现场照明
25	监控视频	/	16 个	厂区各处	监控视频
26	事故应急池	$30m^3$	1 个	厂区西南面	污染物收
27		$50m^3$	1 个	厂区西南面	污染物收
28		$70m^3$	1 个	厂区东南面	污染物收
29		$300m^3$	1 个	厂区西南面	污染物收
30	雨水收集池	$30m^3$	1 个	厂区西南面	污染物收
31	全包式防护	/	5 套	办公室柜	人员安全
32	可燃气体报	/	1 套	锅炉间	环境监测
33	围堰	$70m^3$	2 个	厂区南面	污染源切
34		$15m^3$	1 个	厂区东面	污染源切
35	有毒气体报	套	2 套	厂界、盐酸池	环境监测
36	吸油毡	块	若干块	仓库	污染物收

环境应急支持单位信息

序号	类别	单位/部门	联系电话
1	应急救援单位	徐舍镇生态环境办公室	0510-87606021
2	应急救援单位	宜兴生态环境局值班室	0510-87972943
3	应急救援单位	火警电话	119
4	应急救援单位	环保热线	12369
5	应急救援单位	医疗急救	120
6	应急救援单位	公安指挥中心	110
7	应急救援单位	交通事故	112
8	应急救援单位	宜兴市市供电局电话	0510-87988098

附件二

应急机构负责人及通讯方式

应急小组职务		姓名	职务	手机号码
总指挥		鲁庆荣	总经理	13601530971
24 小时值班电话		0510-87601333		
副总指挥		史永忠	副总经理	13601530290
企业技术组	组长	许国君	生产副总	13812212778
	成员	曹桑	员工	18795620237
应急消防组	组长	路顺清	生产厂长	15852679137

	成员	邵亚奇	员工	13801536956
抢险抢修组	组长	胡亦兴	车间主任	18061596093
	成员	冯祥	员工	13771302927
环境应急组	组长	俞锋	安环部负责	13601530290
	成员	管方	员工	15852694090
后勤保障组	组长	张琴	采购员	18936058681
	成员	邵雪花	员工	18936058688
医疗救护组	组长	曹桑	化验室	18795620237
	成员	何幼芬	员工	13327922183
通讯联络组	组长	史永忠	副总经理	13601530290
	成员	季圆	员工	18936058686

江苏蓝遥净水剂有限公司

盐酸泄漏专项环境应急预案

编制单位：江苏蓝遥净水剂有限公司

编制日期：2022 年 1 月

目 录

1 总则 1

1.1 编制目的 1
1.2 编制依据 1
1.3 适应范围 2
1.4 工作原则 2
1.5 应急体系 2
2 企业基本情况 3
2.1 企业概况 3
2.2 企业周边环境情况 3
3 环境风险源分析 5
3.1 风险事故情形 5
3.2 事故源强分析 6
4.应急组织机构及职责 7
4.1 应急指挥中心职责 7
4.2 总指挥职责 8
4.3 副总指挥职责 8
4.5 应急专家组组成 9
4.6 各应急救援小组 9
5.预防与预警 12
5.1 盐酸储存池/储罐风险预防措施 12
5.2 盐酸输送风险防范措施 12
5.3 预警行动 12
6.信息报告 13
6.1 信息报告与通知 13
6.2 信息上报 13
7.应急响应 14
7.1 响应分级 14
7.2 响应程序 15
7.3 处置措施 16
8.应急保障 18
8.1 保障措施 18

8.2 保障物资 18
9.善后处置 21
9.1 现场恢复 21
9.2 环境恢复 21
10 监督管理 22
10.1 预案演练 22
10.2 宣教培训 22
11 附则 24
11.1 预案的管理 24
11.2 术语与定义 24
11.3 发布实施 25

1 总则

1.1 编制目的

为建立健全紧急情况下的快速、科学、有效地组织事故抢险、救援的应急机制，当企业内发生盐酸泄漏事故时，按照预定方案迅速有效地控制和处置可能发生的事故，并立即启动本专项预案，投入救援工作。

1.2 编制依据

（1）《中华人民共和国环境保护法》(主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日)；

（2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；

（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日）；

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

（6）《中华人民共和国安全生产法》（主席令第 13 号，2014 年 12 月 1 日）；

（7）《中华人民共和国消防法》（2019 年 4 月 23 日）；

（8）《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令第 69 号，2007 年 11 月 1 日）；

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

（10）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日；

（11）《关于全面加强应急管理工作的意见》（国发[2006]24 号，2006 年 6 月 15 日）；

（12）《危险化学品安全管理条例》（2011 年 12 月 1 日）；

（13）《中华人民共和国土壤环境污染防治法》（2019 年 1 月 1 日施行）；

1.3 适应范围

本预案适用于江苏蓝遥净水剂有限公司内盐酸泄漏事故，包括盐酸在码头装卸过程中管道泄漏、盐酸在厂内管道输送过程中管道破裂发生泄漏等事故。

1.4 工作原则

严格落实企业环境安全主体责任。坚持以人为本，环境优先。预防为主，防控结合；快速响应，高效统一；防治扩散，损失最小；持续改善，不断完善。本着实事求是，切实可行的方针，控制事态发展，减少事故损失。

1.5 应急体系

应急处置方案是应急预案体系的基础，专项应急预案是应急预案体系的重要组成部分，应做到事故类型和危害程度清楚，应急管理责任明确，应对措施正确有效，应急响应及时迅速，应急资源准备充分，立足自救。本危废专项应急预案以企业突发环境事件应急预案为指导，相互配合、补充。当超出公司预案处置范围或能力，需要报告上级部门，由上级部门启动相应的突发环境事件应急预案。

2 企业基本情况

2.1 企业概况

江苏蓝遥净水剂有限公司（以下简称蓝遥）原名为宜兴市宜丰无机化工厂，成立于2002年10月15日，原位于徐舍镇仇圩村，于2007年搬迁至位于宜兴市徐舍镇工业集中区，租用宜兴市华宝运输服务部厂房继续进行生产，公司主要生产聚合氯化铝15万吨/年。企业自建码头，码头工程主要进行配套运输码头的装卸，主要装卸物料为盐酸、聚铁和聚铝，设计年吞吐量为24万吨，其中：接卸盐酸8万吨、聚铁1万吨，出运产品聚铝15万吨。

表2.1-1 公司基本情况汇总表

单位名称	江苏蓝遥净水剂有限公司	行业类别	C2666环境污染处理专用药剂材料制造
社会信用代码	91320282596904480N	法定代表人	史永忠
占地面积	9200平方米	从业人数	60
单位所在地	宜兴市徐舍工业集中区化工片区（长福村）		
建成时间	2012年5月	改扩建年月	/
主要联系人及联系方式	俞锋 13801530479		
经纬度	北纬31°23′33″，东经119°40′21″		
企业规模	中型		

2.2 企业周边环境情况

表2.2-1 公司四邻情况一览表

序号	方向	名称	距离（m）	备注
1	东侧	振华混凝土有限公司	10	相邻
2	西侧	无锡江丰资源再生有限公司宜兴分公司	8	相邻
3	南侧	南溪河	0	紧邻
4	北侧	江苏新凯跃机械设备有限公司	13	相邻

3 环境风险源分析

根据《危险化学品目录》（2015 版）、化学品分类和标签规范第 18 部分：急性毒性（GB30000.18-2013）、化学品分类和标签规范第 28 部分：对水生环境的危害（GB30000.28-2013）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 以，盐酸具有强烈的腐蚀性和刺激性，为环境风险物质。其理化性质如下表。

表 3-1 盐酸的理化性质及毒理特性表

标识	中文名：盐酸；氢氯酸	英文名：hrdrochloric acid；chlorohydric acid	
	分子式：HCI	分子量：36.46	CAS 号：7647－01－0
	危规号：81013		
理化性质	性状： 无色或微黄色发烟液体、有刺鼻的酸味。		
	溶解性：与水混溶，溶于碱液。		
	熔点（℃）：－114.8（纯）	沸点(℃)：108.6(20%)	相对密度（水＝1）：1.20
	临界温度（℃）：	临界压力（MPa）：	相对密度（空气＝1）：1.26
	燃烧热（KJ/mol）：无意义	最小点火能（mJ）：	饱和蒸汽压(KPa)：30.66(21℃)
燃烧爆炸危险性	燃烧性：不燃	燃烧分解产物：氯化氢。	
	闪点（℃）：无意义	聚合危害：不聚合	
	爆炸下限（%）：无意义	稳定性：稳定	
	爆炸上限（%）：无意义	最大爆炸压力（MPa）：无意义	
	引燃温度（℃）：无意义	禁忌物：碱类、胺类、碱金属、易燃或可燃物。	
	危险特性：能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中合反应，并放出大量的热。具有较强的腐蚀性。		
	灭火方法：消防人员必须佩戴氧气呼吸器、穿全身防护服。用碱性物质如碳酸氢钠、碳酸钠、消石灰等中和。也可用大量水扑救。		
毒性	接触限值： 中国 MAC（mg/m³） 15 前苏联 MAC（mg/m³） 未制定标准 美国 TVL－TWA OSHA 5ppm，7.5〔上限值〕 美国 TLV－STEL ACGIH 5ppm，7.5 mg/m³		
对人体的危害	侵入途径：吸入、食入。健康危害：接触其蒸气或烟雾，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄，齿龈出血，气管炎等。误服可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能引起胃穿孔、腹膜炎等。眼和皮肤接触可致灼伤。慢性影响：长期接触，引起慢性鼻炎、慢性支气管炎、牙齿酸蚀症及皮肤损害。		

3.1 风险事故情形

（4）码头装卸过程中发生的盐酸泄漏导致南溪河等水体污染的风险；

（5）企业厂区盐酸输送管道老化腐蚀破裂导致的盐酸泄漏造成的污

染事故。

3.2 事故源强分析

（1）盐酸泄漏入河源强分析：按最不利的装船过程中发生装卸管线断裂或脱落事故，事故发生后 1 分钟内关闭阀门，盐酸装卸流量为 26m³/h，盐酸装卸管脱落事故时，其最大溢出量为 0.43m³，此处按照 1 分钟应急响应时间计算，以最大溢出量 0.43m³ 计算，30%盐酸的密度为 1.1492g/ml，则一次最大入河量为 494kg，泄漏速率为 8.23kg/s。

（2）生产车间管道运输系统破裂致使盐酸泄漏：一旦运输盐酸的管道发生破裂，高温高压条件下、污染源泄漏切断之前，盐酸将持续释放，造成污染事故。企业盐酸管道设计高度 5m，盐酸投加(释放)速率约 10kg/s，假定泄漏口直径约 50mm，装置泄漏 15min 后可以完成污染源泄漏的切断。

4.应急组织机构及职责

为保证事故应急救援工作在各有关职能部门分工合作，各司其职、密切配合下迅速、高效、有序开展，为非环境事故成立应急总指挥部（指挥中心），本公司成立事故应急救援处置指挥领导小组，负责组织实施环境污染事故应急处置工作，发生突发环境事件时成立现场应急指挥部，由公司总经理任小组组长。

（4）总指挥：史永忠

（5）副总指挥：鲁庆荣

（3）成员：企业技术组、应急消防组、抢险抢修组、环境应急组、后勤保障组、医疗救护组、通讯联络组

4.1 应急指挥中心职责

公司应急指挥中心是公司应急管理体系的最高指挥机构，负责企业突发事件的应急管理工作。具体职责如下：

（1）接收地方政府应急管理机构及相关职能部门的领导，请示并落实指令；

（2）审定并签发企业突发环境事件应急预案；

（3）下达预警和预警解除指令；

（4）下达应急预案启动和终止指令；

（5）审定企业突发环境事件应急处置的指导方案；

（6）确定现场指挥部成员名单，成立现场指挥部；

（7）在应急处置过程中，负责向公司及市政府主管部门救援或配合政府应急工作；

（8）统一协调公司内部应急资源和依据协议协调社会救援力量；

（9）审定并签发向上级主管部门的报告；

（10）组织企业突发环境事件应急预案的演练；

（11）审查应急工作的考核结果；

（12）组织或配合上级主管部门的调查处理工作；

（13）审批企业突发环境事件应急救援费用；

（14）收集现场信息，核实现场情况，针对事态发展指定和调整现场应急抢险方案；

（16）收集、整理应急处置过程中的有关资料；

（17）现场应急工作总结。

4.2 总指挥职责

总指挥在接到事件发生报警后，决定启动环境应急预案，通知应急救援的相关部门做好应急准备，并负责应急救援的统一指挥。根据事件发生、发展的情况决定是否请求上级应急指挥机构给予支援，副总指挥协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作。

①启动应急响应。

②分析紧急状态和确定相应报警级别。

③负责组织应急救援预案的实施工作。

④评估紧急状态，升降报警级别。

⑤与企业外应急响应人员、部门、组织和机构进行联络。

⑥决定通报外部机构。

⑦决定请示外部援助。

⑧决定从企业或其它部门撤离。

⑨在启动上级应急救援预案时，作为本应急救援指挥中心成员负责向徐舍镇人民政府、无锡市宜兴生态环境局报告和接受指令。

4.3 副总指挥职责

（1）协助总指挥工作；

（2）担任应急救援现场指挥部指挥或负责具体指挥、调度各职能部门

参加公司的应急救援行动；

（3）总指挥不在抢险救援现场或受总指挥委托时担任总指挥，履行总指挥职责，全权负责应急救援工作。

4.4 应急专家组组成

公司建立突发环境事件应急专家库，根据事件性质组成应急专家组指导应急工作。由生产、安全、技术、环保、设备等相关专业的专家组成应急专家技术组。

应急专家组职责

（1）根据公司基础资料和事故实际情况，迅速对事件信息进行分析、评估，提出应急处置方案建议、供应急指挥中心决策参考；

（2）根据事件进展情况和形势动态，提出相应的对策和意见；

（3）指导各应急分队进行应急处理与处置；

（4）指导突发环境事件应急工作的评价，进行事件的中长期环境影响评估。

4.5 各应急救援小组

应急小组包括企业技术组、应急消防组、抢险抢修组、环境应急组、后勤保障组、医疗救护组、通讯联络组。各小组职责如下：

（1）企业技术组

组长：许国君

职责：①负责环境和化学事故处置技术支持工作；②负责本厂事故应急预案的制订、修订；③组织建立应急救援专业队伍，组织实施和演练；④检查、督促做好环境风险事故的预防措施和应急救援的各项准备工作，在发生重大事故时，协助指挥部做好事故报警、通报及处置工作；⑤负责保护事件现场及相关数据；⑥有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、村落提供本单位有关危险物

质特性、救援知识等宣传资料；⑦事故后分析事故发生的原因，预测事故发生的概率，从而降低事故再次发生的几率。

（2）应急消防组

组长：路顺清

职责：①负责现场灭火和泄漏污染抢险及洗消；②负责公司事故应急救援任务。

（3）抢险抢修组

组长：冯祥

职责：①负责公司供水管线、雨水管线等日常管理工作，应急抢修时消防用水等供应；②负责事故排放点的排查、漏油点的排查、关闭相关阀门，采取相应的堵漏措施控制物料的进一步泄漏，并及时清理和妥善处置物料。

（4）环境应急组

组长：俞锋

①负责协助外部环境监测组开展突发环境事件应急监测、分析工作；②负责收集公司气象观测站观测信息；③负责事故泄漏污染物的处理处置方案的制订、事故现场及有害物质扩散区域内的洗消及事故原因的分析等技术问题的解决，尽可能减少突发事件对周边环境的危害；④负责对事故消防废水、废黄沙等次生、伴生污染物的处理处置工作；⑤负责制定相关环境恢复计划。

（5）后勤保障组

组长：邵雪花

职责：①负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、事故应急池、排放口应急阀门、应急监测仪器、防护器材、救援器材和应急交通工具等）的建设，以及日常对储备的抢救器材、设备、物资、药品等的购买和发放；

②在事故发生后，应深入现场全力以赴为抢修工作提供物资保障，其中包括应急抢险器材、救援防护器材、检测分析器材和通信器材等；③负责急救行动中人员、器材、物质的运输；④负责抢险救灾人员、周边受灾群众的膳食等后勤保障。

（6）医疗救护组

组长：曹桑

职责：①负责事故现场医疗急救；②联系医疗机构实施救援，负责引导救护车，陪送伤者，联络伤者家属；③做好事故现场的卫生防疫工作。

（7）通讯联络组

组长：鲁庆荣

职责：①负责公司内部的通讯联络，传达应急指挥部交代的事项；②负责突发环境事件发生时通知其他各应急救援小组；③负责应急时的通讯技术保障；④负责根据应急指挥部的指示，将突发环境事件情况通报公司人员，通知公司人员尽快撤离公司，防止秩序混乱；⑤负责与公司外部的通讯联络。

5.预防与预警

5.1 盐酸储存池/储罐风险预防措施

①盐酸储存池设有围堰，且已做好防渗、防漏处理。

②围堰外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向中间废水收集池的系统的阀门打开，且有专人负责阀门切换。

③设备操作、维护、检修作业必须使用不发火材料工具。

④储存池配备一定数量的灭火器材。

⑤储存池及装卸台设防雷防静电接地。

5.2 盐酸输送风险防范措施

①码头区域无储罐。物料采用管道输送，按照物料的不同，布置了不同的装卸接口。每种物料都有相对应的储池、管线、输送泵，不混用

②码头在雨水收集池下挖排水管道，利用地势差别使雨水流入雨水收集池内；

③码头物料接卸过程中滴漏的少量化学品通过接管口下方设置的收集池收集后，回用于生产。码头边界处已建设 0.3m 高、80m 长围挡用于收集泄漏事故泄漏的化学品以及消防废水，并可通过码头地势差异由管道流入厂区收集池内。

5.3 预警行动

厂区内盐酸发生泄漏，相关人员巡视发现后，应迅速向指挥部负责人报告，报告的内容包括发生事故的单位、时间、地点、性质、类型、受伤人员、事故损失情况、需要的急救措施及到达现场的路线方式，指挥部启动应急预案，通知相关专业组赶赴现场，实施教援，并视情况向上级管理部门报告。

6.信息报告

6.1 信息报告与通知

（1）应急指挥部值班室设在办公室，值班人员 24 小时值班。

应急值守电话：0510-87609588

（2）突发盐酸泄漏事故时，事故现场有关人员立即迅速报告环境应急指挥部，在夜间值班室接警后需立即向生产调度室人员报告。

（3）值班人员接警后，立即将警情报告应急救援指挥办公室；特别重大事故，可直接向环境应急指挥机构总指挥或执行指挥报告并寻求相关单位的救援。

6.2 信息上报

（1）突发盐酸泄漏事故后，指挥部应立即上报主管部门。

（2）信息上报内容包括：单位发生事故概况；事故发生时间、部门以及事故现场情况；事故简要经过；事故已造成的伤亡人数和初步统计的直接经济损失；已经采取的措施等。

（3）信息传递

事故现场第一发现者→值班人→应急指挥中心→总指挥或副总指挥→徐舍镇生态环境办公室

事故处理后：事故后 5-15 日，由应急协调指挥人以书面形式报告徐舍镇生态环境办公室，书面报告包括单位基本情况，人员救援情况及康复情况，环境污染情况及防治情况。

7.应急响应

7.1 响应分级

当事故发生后，为了迅速、准确做好事故等级预报，减少伤害和损失，首先应确定应急状态类型及报警相应程序。当事故发生后，事故发生部门在积极组织人员进行事故应急处理同时，立即上报指挥中心。由指挥中心根据事故等级确定报警范围。按照突发事件严重性和紧急程度，根据事故险情可采用三级报警，报警级别视伤害影响及范围确定。按照突发危废环境事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，将突发危废环境事件的预警分为三级：

一级报警：当盐酸泄漏造成周边空气环境中氯化氢气体含量较高时，对周围环境影响比较大（大于 500m 半径范围）。

报警范围及方式：全面报警，指挥发出紧急动员令，调动一切人员和器材、设备、药品等紧急物资，积极有效的投入抢修抢救工作，首先保证最大限度的减少人员伤亡。并迅速向公司有关部门报告，迅速向周边地区各单位和社区发出报警，向各级主管部门请求支援。

二级报警：当盐酸大量泄露，且抢修无效，短时间内不能控制时，并根据泄露点大小预测，仅对厂内及厂界下风向距离 500m 内范围产生危害影响，此时可发出二级报警。若部门处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

报警范围：由公司级指挥中心全面指挥，及时通知公司有关管理部门，迅速通知厂外临近企业单位等有关部门，并派出专人深入现场指挥，组织疏散、撤离和抢险工作。若发生了人员中毒事故后，指挥中心应立即与上级主管部门和地方政府联络，请求批示和援助。若部门处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

三级报警：如果盐酸装卸过程中发生少量泄露，且影响范围只限

于厂区内，通过抢修或系统临时紧急措施就能控制事故的发展及蔓延。

若部门处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

报警范围：主要由车间领导小组负责处理，但首先应向公司指挥中心汇报。在积极组织抢救的同时，应根据风向，对厂区范围内主要受区域部门及时联系，做好防范措施。并派专人到受影响区域进行观察和组织疏散撤离。

7.2 响应程序

事故发生时，应急指挥部立即组织各应急救援小组成员维护现场治安秩序，建立事故现场周围警戒区域，防止无关人员进入应急现场，保障救援队伍、物资运输和人群疏散等交通畅通。

单位应急响应的过程为接警、应急启动、控制及应急行动、扩大应急、应急终止和后期处置。

（1）突发盐酸泄漏环境事故后，由环境应急指挥部根据事故情况开展应急救援工作的指挥与协调，通知有关车间、部门及应急抢救队伍赶赴事故现场进行事故抢险救护工作。

（2）召集、调动抢救力量，各车间、单位接到环境应急指挥部指令后，立即响应，派遣事故抢险人员、物资设备等迅速到达指定位置聚集，并听从现场总指挥的安排。

（3）环境应急指挥部按本预案确立的基本原则、专家建议，迅速组织应急救援力量进行应急抢救，并且要与参加应急行动的车间、部门保持通信畅通。

（4）当现场现有应急力量和资源不能满足应急行动要求时，及时向上级主管单位报告请求支援。

（5）事故发生时，必须保护现场，对危险地区周边进行警戒封

闭，按本预案营救、急救伤员和保护财产。如若发生特殊险情时，应急指挥中心在充分考虑专家和有关方面意见的基础上，依法及时采取应急处置措施。

（6）医疗卫生救助事故发生时，拨打120并及时赶赴现场开展医疗救治、疾病预防控制等应急工作。

7.3 处置措施

7.3.1 盐酸泄漏事故应急处置措施

（1）从源头上切断物料及采取回收系统处理的工艺控制措施；

（2）外排泄漏物质要尽可能不进雨水（清下水）系统或外界河流，而是进入污水收集系统；

（3）进入污水管网和泄漏至地面的物料，要进行分解和中和处理，尽可能减少污水污染物含量；

（4）要考虑对于泄漏在地面物料的收集及最终废物处置措施；

（5）应急人员必须穿戴合适的防护用品进入现场，如现场险情不能得到有效控制并可能威胁到救援人员的生命安全时，应首先考虑撤离现场人员；

（6）参加现场处置应急救援人员必须经过专门的训练（培训），掌握必要的防护知识和抢险技能，负责处理紧急事件的员工只能处理接受过培训的部分。

7.3.2 盐酸泄漏处置方案

（1）现场处置程序

1、事故现场发现事故的第一人立即撤至离开现场100m上风处，拨打报警电话，应急指挥成员迅速赶赴事故现场，具体了解事故状况、泄漏物质情况等，事故现场工作人员加强现场巡检，要求与现场救援无关人员迅速撤离现场。

2、事故现场工作人员按紧急人员要求，切断泄漏气体、液体波及场所内电源，控制一切火源，并配合完成其他相关操作；生产现场人员按应急人员要求完成相关停产操作。

3、应急指挥根据现场情况，确定事故隔离区域，命令各应急救援组立即开展救援工作。如事故扩大时，立即向有关部门请求支援；并要求成员通知相邻单位，联系外部救援单位进展情况。

4、事故废水在事故池暂存，采取封堵等措施防止事故废水流出厂外。

5、疏散协调员搬运临近部位灭火器材放置到现场周围。

（2）泄漏物处置方法

1、盐酸这类液体化学品泄漏，泄漏到地面上时会四处蔓延扩散，难以收集处理。通过管道进入事故应急池，待事故结束后，根据水质水量对泄漏废水进行处理。当泄漏量小时，可用沙子、吸附棉等吸附材料、中和材料等吸收中和。并将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入应急污水收集池。

2、对于大型液体泄漏，可选择用泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内；当泄漏量小时，可用沙子、吸附棉等吸附材料、中和材料等吸收中和。

3、现场清理泄漏物料时，将冲洗的污水应引流至事故池，待事故结束后，根据水质水量委托相应资质单位处理；危险固体废弃物交由有资质的单位进行处理；清理时可咨询有关专家，以决定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。

8.应急保障

8.1 保障措施

（1）企业应配备具备专业技能的抢修、排险、堵漏、监测和消防技术人员，熟悉环境应急知识，充分掌握各类突发性环境污染现场抢险措施的预备应急力量；能够保证在突发事故发生后，迅速参与并完成抢救、排险、监测等现场处置工作。与邻近企业建立定期沟通机制，促进相互配合。

（2）公司各单位场所的消防设施由安环部定期检查，物资部负责应急救援物资的储备，采购部负责购买。

（3）行政部负责日常基础救援医疗设备设施的保管。

（4）环境应急指挥部备用一辆应急交通运输车辆或备用的车辆只承担距单位较近的运输任务，并留好司机手机电话，一旦应急事故发生，通知司机速回。

（5）公司部门根据突发安全事件应急需要，提出项目支出预算报财务部审批后执行。

（6）急救援小组人员的电话必须24小时开机，禁止随意更换电话号码的行为。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起48小时内向上报备。

8.2 保障物资

我公司的已配备一系列事故必要的应急物资，能有效地预防和减轻中毒、火灾及爆炸事故的发生与伤害。

表8.2-1 厂区应急物资配备情况

序号	名称	型号	单位	数量	存放地点	保管人	联系方式
1	警戒线	/	米	500	车间仓库	管方	15852694090

2	担架	/	副	1	车间仓库	管方	15852694090
3	汽车	/	辆	1	厂区停车场	管方	15852694090
4	正压式空气呼吸器	/	只	2	车间仓库	管方	15852694090
5	气体检漏仪	/	只	2	办公室	管方	15852694090
6	过滤式防毒面具	/	套	4	2 套在码头消防柜，饮用水车间消防柜 2 套、酸化车间消防柜 2 套、尾气处理消防柜 2 套	管方	15852694090
7	编织袋	大	个	100	车间仓库	管方	15852694090
8	酸碱防护服	/	套	6	4 套在码头仓库，2 套在码头消防柜，饮用水车间消防柜 2 套、酸化车间消防柜 2 套、尾气处理消防柜 2 套	管方	15852694090
9	耐酸手套	/	套	53	码头消防柜 4 双、饮用水车间消防柜 3 双、酸化车间消防柜 3 双、尾气处理消防柜 3 双、仓库 40 双	管方	15852694090
10	铁锹	/	把	4	车间仓库	管方	15852694090
11	石灰	/	袋	若干	锅炉间西面空地	管方	15852694090
12	沙土	/	袋	若干	锅炉间西面空地	管方	15852694090
13	耐酸胶鞋	/	双	11	码头消防柜 2 双、饮用水车间消防柜 2 双、酸化车间消防柜 2 双、尾气处理消防柜 2 双、仓库 3 双	管方	15852694090
14	消防砂桶	/	只	4	码头消防柜	管方	15852694090
15	消防铁锹	/	把	10	码头 3 把、仓库 7 把	管方	15852694090
16	ABC 干粉灭火器	4KG	只	52	码头消防柜 4 只、饮用水车间消防柜 4 只、酸化车间消防柜 4 只、尾气处理消防柜 4 只、厂区 32 只、仓库 4 只	管方	15852694090

17	室外消火栓	/	只	1	厂区	管方	15852694090
18	医药箱	/	只	1	车间仓库	管方	15852694090
19	PH 计	/	只	1	化验室	管方	15852694090
20	COD 测定仪	/	只	1	化验室	管方	15852694090
21	应急照明设备	/	只	3	生产车间	管方	15852694090
22	喷淋洗眼设备	/	套	2	码头	管方	15852694090
23				4	车间	管方	15852694090
24	应急电筒	/	只	2	车间	管方	15852694090
25	监控视频	/	个	16	厂区各处	管方	15852694090
26	事故应急池	$30m^3$	个	1	厂区西南面	管方	15852694090
27		$50m^3$	个	1	厂区西南面	管方	15852694090
28		$70m^3$	个	1	厂区东南面	管方	15852694090
29		$300m^3$	个	1	厂区西南面	管方	15852694090
30	雨水收集池	$30m^3$	个	1	厂区西南面	管方	15852694090
31	全包式防护面罩	/	套	5	办公室柜	管方	15852694090
32	可燃气体报警器	/	套	1	锅炉间	管方	15852694090
33	围堰	$70m^3$	个	2	厂区南面	管方	15852694090
34		$15m^3$	个	1	厂区东面	管方	15852694090
35	有毒气体报警器	/	套	2	厂界、盐酸池	管方	15852694090
36	吸油毡	/	块	若干	仓库	管方	15852694090

9.善后处置

9.1 现场恢复

明确现场清洁净化、污染控制和环境恢复工作需要的设备工具和物资，事故后对现场中暴露的工作人员、应急行动人员清除污染的清洁净化的方法和程序，以及在应急终止后，对受污染现场进行恢复的方法和程序。

抢险抢修队对现场人员进行洗消，并对事故现场进行洗消。对现场的干净化主要采用稀释、冲洗等方式。

对残余盐酸的处置，包括包装、运输、销毁、留存。其中：包装，将残余污染物品装入塑料袋或制式密封容器中，并扎（盖）好，使之密封；运输，按危险品运输有关规定运至规定的危险废物集中处置地点，运输途中避免停留，车辆要有明显标志，警报信号。

负责消除危害后果，聘请专业洗消队伍针对事故对土壤造成的现实危害和可能发生的危害，迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，防止对人的继续危害和对环境的污染。

9.2 环境恢复

在应急终止后，对受污染和破坏的生态环境进行恢复的方法和程序。

应急终止后，总指挥及企业负责人组织相关人员到现场勘查，对事故地的现场及厂区周围的水源、空气环境、生态环境等进行调查，组织专家拿出对受影响的生态环境恢复的措施和方案恢复周边生态环境，加强生态环境治理措施，确保在一定期限内恢复生态环境平衡。将适于当地生长的花草树木选择性地种植于厂区内，以吸附滞留有害气体、杀菌、净化水质、减噪以及监测大气污染程度。进一步控制厂

区废弃物对周围环境的影向，不断搞好厂区绿化工作。

10 监督管理

10.1 预案演练

按照公司应急工作领导小组的统一部署，定期组织环境应急实战演练，提高防范和处置突发环境事件的技能，增强实战能力。

预案演练由公司安全环保部负责组织。

预案演练应确定演练目的、分析演练需求，确定演练范围，安排演练准备与实施的日程计划，编制演练经费预算，明确演练经费筹措渠道。编制预案演练计划书和方案，按计划和方案组织实施。

演练内容包括：

①盐酸泄漏应急处理抢险；

②通信及报警讯号联络；

③急救及医疗；

④消毒及洗消处理；

⑤消防器材的使用；

⑥防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；

⑦标志设置警戒范围人员控制，厂内交通控制及管理；

⑧模拟事故现场的疏散撤离及人员清查；

⑨向上级报告情况及向友邻单位通报情况；

⑩事故的善后工作。

演练频次：每年一次

10.2 宣教培训

应急救援指挥中心根据企业生产的安排，组织公司应急专业救援组对

工厂邻近地区可采取发放传单、开座谈会等形式开展公众教育和发布

有关

信息，或配合当地环保部门对邻近地区公众进行应急救援的培训。

采取的方式：发放宣传品、口头宣传、海报、应急救援知识讲座

时间：每年 1～2 次

宣传内容：危盐酸的危险特性、盐酸泄漏的防护方法，事故发生后的撤离和疏散方法。

11 附则

11.1 预案的管理

应急预案每三年至少修订一次，有下列情况之一的，应对应急预案进行及时更新：

①日常应急管理中发现预案的缺陷；

②训练、演习或实际应急过程中发现预案的缺陷；

③企业的相关人员，以及应急组织机构、人员及通讯联络方式发生变化；

④应急设备和救援技术发生变化；

⑤企业、布局、原材料、生产工艺发生变化；

⑥有关法律法规和标准发生变化。

更新后的应急预案应重新进行评审发布并及时备案。

11.2 术语与定义

危险化学品：指属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物。

环境事件：是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

突发环境事件：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。

环境应急：针对可能或已发生的突发环境事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态，

也称为紧急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

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

应急演习：为检验应急计划的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动，根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演习(演练)、综合演习和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演习。

11.3 发布实施

本预案自发布之日起实施。

宜兴市企业事业单位

突发环境事件应急预案备案文件

（备案编号：　　）

企业名称（盖章）：江苏蓝遥净水剂有限公司

日　　期：2022年1月

<table>
<tr><td colspan="2">企业名称</td><td colspan="4">江苏蓝遥净水剂有限公司</td></tr>
<tr><td colspan="2">法人代表</td><td>史永忠</td><td>联系电话</td><td colspan="2">13601530290</td></tr>
<tr><td colspan="2">通讯地址</td><td colspan="4">宜兴市徐舍工业集中区化工片区（长福村）</td></tr>
<tr><td colspan="2">行业类别及代码</td><td>C2666 环境污染处理专用药剂材料制造</td><td>邮政编码</td><td colspan="2">214200</td></tr>
<tr><td colspan="2">占地面积（m^2）</td><td>9200m^2</td><td>总投资（万元）</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td rowspan="9">主要生产产品</td><td>名称</td><td>年产量（t/a）</td><td>主要危害性</td><td colspan="2">主要应急设施</td></tr>
<tr><td>饮用级聚氯化铝</td><td>75000</td><td>/</td><td>名称</td><td>数量</td></tr>
<tr><td>工业级聚氯化铝</td><td>75000</td><td>/</td><td>警戒线</td><td>500m</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>/</td><td>担架</td><td>1 副</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>/</td><td>汽车</td><td>1 辆</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>/</td><td>正压式空气呼吸器</td><td>2 只</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>/</td><td>气体检漏仪</td><td>2 只</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>/</td><td>过滤式防毒面具</td><td>4 套</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>/</td><td>编织袋</td><td>100 个</td></tr>
<tr><td rowspan="13">主要原辅材料</td><td>名称</td><td>年耗量（t/a）</td><td>最大储存(t)</td><td>酸碱防护服</td><td>6 套</td></tr>
<tr><td>铝酸钙粉</td><td>24500</td><td>1000</td><td>耐酸手套</td><td>53 套</td></tr>
<tr><td>铝矾土</td><td>14000</td><td>600</td><td>铁锹</td><td>4 把</td></tr>
<tr><td>氢氧化铝</td><td>7500</td><td>600</td><td>石灰</td><td>若干袋</td></tr>
<tr><td>盐酸</td><td>68000</td><td>400</td><td>沙土</td><td>若干袋</td></tr>
<tr><td>液碱</td><td>150</td><td>15</td><td>耐酸胶鞋</td><td>11 双</td></tr>
<tr><td>水</td><td>30505t</td><td>/</td><td>消防砂桶</td><td>4 只</td></tr>
<tr><td>电</td><td>93.75 万度</td><td>/</td><td>消防铁锹</td><td>10 把</td></tr>
<tr><td>天然气</td><td>63 万标</td><td>/</td><td>ABC 干粉灭火器</td><td>52 只</td></tr>
</table>

	柴油	3t	3	室外消火栓	1只
				医药箱	1只
				PH计	1只
				COD测定仪	1只
				应急照明设	3只
				喷淋洗眼设	6套
				应急电筒	2只
				监控视频	16个
				事故应急池	4个（分别为30立方、50立方、70立方、300立方）
				雨水收集池	1个（30立方）
				全包式防护面罩	5套
				可燃气体报警器	1套
				围堰	3个（分别是70立方2个、15立方1个）
				有毒气体报警器	2套
				吸油毡	若干块

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	江苏蓝遥净水剂有限公司	机构代码	91320282596904480N
法定代表人	史永忠	联系电话	13601530290
联系人	俞锋	联系电话	13601530290
传　　真	0510-87609588	电子邮箱	70907389@qq.com
地址	宜兴市徐舍工业集中区化工片区（长福村） （北纬31° 23′ 33″，东经119° 40′ 21″）		
预案名称	江苏蓝遥净水剂有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大[较大-大气（Q2-M1-E1）+较大-水（Q2-M1-E1）]		

本单位于2022年1月19日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件 齐全，现报送备案。

本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。

预案制定单位（公章）

预案签署人	史永忠	报送时间	2022.1.20

应急物资建设到位承诺书

我公司（江苏蓝遥净水剂有限公司）承诺现有应急物资数量与下表一致。

序号	名称	型号	单位	数量
1	警戒线	/	米	500
2	担架	/	副	1
3	汽车	/	辆	1
4	正压式空气呼吸器	/	只	2
5	气体检漏仪	/	只	2
6	过滤式防毒面具	/	套	4
7	编织袋	大	个	100
8	酸碱防护服	/	套	6
9	耐酸手套	/	套	53
10	铁锹	/	把	4
11	石灰	/	袋	若干
12	沙土	/	袋	若干
13	耐酸胶鞋	/	双	11
14	消防砂桶	/	只	4
15	消防铁锹	/	把	10
16	ABC 干粉灭火器	4KG	只	52
17	室外消火栓	/	只	1
18	医药箱	/	只	1
19	PH 计	/	只	1
20	COD 测定仪	/	只	1
21	应急照明设备	/	只	3
22	喷淋洗眼设备	/	套	2
23				4
24	应急电筒	/	只	2
25	监控视频	/	个	16
26	事故应急池	$30m^3$	个	1
27		$50m^3$	个	1
28		$70m^3$	个	1
29		$300m^3$	个	1
30	雨水收集池	$30m^3$	个	1
31	全包式防护面罩	/	套	5
32	可燃气体报警器	/	套	1
33	围堰	$70m^3$	个	2
34		$15m^3$	个	1
35	有毒气体报警器	/	套	2
36	吸油毡	/	块	若干

本单位上述应急物资均已配备、建设到位。

承诺单位：江苏蓝遥净水剂有限公司

2022 年 1 月 18 日

附件 1：公司内部应急救援组织机构名单

应急小组职务		姓名	职务	手机号码
总指挥		史永忠	总经理	13601530290
24 小时值班电话		0510-87601333		
副总指挥		鲁庆荣	副总经理	13601530971
企业技术组	组长	许国君	生产副总	13812212778
	成员	郭鹏	员工	15161683344
应急消防组	组长	路顺清	生产厂长	15852679137
	成员	邵亚奇	员工	13801536956
抢险抢修组	组长	冯祥	车间主任	13771302927
	成员	史云龙	员工	15961553300
环境应急组	组长	俞锋	安环部负责人	13601530290
	成员	管方	员工	15852694090
后勤保障组	组长	邵雪花	员工	18936058688
	成员	闵亚萍	员工	18936058682
医疗救护组	组长	曹桑	化验室	15190396161
	成员	何幼芬	员工	13327922183
通讯联络组	组长	鲁庆荣	副总经理	13601530971
	成员	季圆	员工	18936058686

附件 2：外部救援组织机构名单

序号	类别	单位/部门	联系电话	主要能力
1	应急救援单位	徐舍镇生态环境办公室	0510-87606021	应急支援
2		宜兴市应急管理局	0510-81729821	应急管理
3		无锡市宜兴生态环境局	0510-87972943	环境监察
4		火警电话	119	火灾报警
5		环保热线	12369	环境监察
6		医疗急救	120	伤员急救
7		公安指挥中心	110	治安警戒
8		交通事故	122	指挥交通
9		宜兴市供电局电话	0510-87988098	供电管理

附件 3：企业内部应急救援物资

序号	名称	型号	单位	数量	存放地点	保管人	联系方式
1	警戒线	/	米	500	车间仓库	管方	15852694090
2	担架	/	副	1	车间仓库	管方	15852694090
3	汽车	/	辆	1	厂区停车场	管方	15852694090
4	正压式空气呼吸器	/	只	2	车间仓库	管方	15852694090
5	气体检漏仪	/	只	2	办公室	管方	15852694090
6	过滤式防毒面具	/	套	4	2 套在码头消防柜，饮用水车间消防柜 2 套、酸化车间消防柜 2 套、尾气处理消防柜 2 套	管方	15852694090
7	编织袋	大	个	100	车间仓库	管方	15852694090
8	酸碱防护服	/	套	6	4 套在码头仓库，2 套在码头消防柜，饮用水车间消防柜 2 套、酸化车间消防柜 2 套、尾气处理消防柜 2 套	管方	15852694090
9	耐酸手套	/	套	53	码头消防柜 4 双、饮用水车间消防柜 3 双、酸化车间消防柜 3 双、尾气处理消防柜 3 双、仓库 40 双	管方	15852694090
10	铁锹	/	把	4	车间仓库	管方	15852694090
11	石灰	/	袋	若干	锅炉间西面空地	管方	15852694090
12	沙土	/	袋	若干	锅炉间西面空地	管方	15852694090

13	耐酸胶鞋	/	双	11	码头消防柜 2 双、饮用水车间消防柜 2 双、酸化车间消防柜 2 双、尾气处理消防柜 2 双、仓库 3 双	管方	15852694090
14	消防砂桶	/	只	4	码头消防柜	管方	15852694090
15	消防铁锹	/	把	10	码头 3 把、仓库 7 把	管方	15852694090
16	ABC 干粉灭火器	4KG	只	52	码头消防柜 4 只、饮用水车间消防柜 4 只、酸化车间消防柜 4 只、尾气处理消防柜 4 只、厂区 32 只、仓库 4 只	管方	15852694090
17	室外消火栓	/	只	1	厂区	管方	15852694090
18	医药箱	/	只	1	车间仓库	管方	15852694090
19	PH 计	/	只	1	化验室	管方	15852694090
20	COD 测定仪	/	只	1	化验室	管方	15852694090
21	应急照明设备	/	只	3	生产车间	管方	15852694090
22	喷淋洗眼设备	/	套	2	码头	管方	15852694090
23				4	车间	管方	15852694090
24	应急电筒	/	只	2	车间	管方	15852694090
25	监控视频	/	个	16	厂区各处	管方	15852694090
26	事故应急池	$30m^3$	个	1	厂区西南面	管方	15852694090
27		$50m^3$	个	1	厂区西南面	管方	15852694090
28		$70m^3$	个	1	厂区东南面	管方	15852694090
29		$300m^3$	个	1	厂区西南面	管方	15852694090
30	雨水收集池	$30m^3$	个	1	厂区西南面	管方	15852694090
31	全包式	/	套	5	办公室柜	管方	15852694090

	防护面罩						
32	可燃气体报警器	/	套	1	锅炉间	管方	15852694090
33	围堰	70m^3	个	2	厂区南面	管方	15852694090
34		15m^3	个	1	厂区东面	管方	15852694090
35	有毒气体报警器	/	套	2	厂界、盐酸池	管方	15852694090
36	吸油毡	/	块	若干	仓库	管方	15852694090

附件 4：应急处置卡

盐酸储存池发生泄漏事故引起的大气环境污染事故应急卡片

类别	内容	
响应情况	盐酸储存池泄漏事故引起的大气环境污染事故	
处置程序	行动/措施	责任岗位
报告及预案启动	现场发现人立即向当班班长报告。	现场发现人员
	当班班长向公司领导（生产车间主任）汇报事故情况。	车间主任
	公司领导启动一级应急响应，公司各应急救援小组立即履行应急救 援职责，向徐舍分局和无锡市宜兴生态环境局进行事故初报。	应急领导小组
应急处置	根据风向进行现场警戒、人员撤离及清理。	应急消防组
	赶赴现场待命或人员抢救。	医疗救护组
	关注各装置生产情况，根据实际情况按照紧急停车方案安全停车；赶赴现场，阻止盐酸泄漏。	企业技术组
	1.收集储罐区物质危险特征及输送情况，与事故发生基本情况一起整理成文档报应急领导小组； 2.携带便携式监测仪进行现场应急监测，立即安排专人去现场确认外排雨水阀门是否已关闭（正常运行时，该阀门处于关闭状态），打开公司应急池阀门收集事故水，并对水位情况进行密切关注。 3.立即切断盐酸输入总阀；	企业技术组 抢险抢修组 环境应急组
	泄漏封闭区域的外围采用消防水进行喷淋，喷淋后的事故水通过雨 水管道导入至公司应急池。	抢险抢修组
	关注公司应急池水位，及时将公司应急池提升泵开启，将事故水送至公司内污水处理站处理，并电话通知污水处理站人员准备接受并时刻关注水质变化情况，直至事故水处理完毕。	环境应急组
	1.抢险救援物资供应和运输工作； 2.应急救援物资和抢救受伤、中毒人员的生活必需品供应。	后勤保障组

液碱储罐区泄漏应急卡片

类别	内容	
响应情况	液碱储罐区泄漏	
处置程序	行动/措施	责任岗位
报告及预案启动	现场发现人立即向当班班长报告。	现场发现人员
	当班班长向公司领导（生产车间主任）汇报事故情况。	车间主任
	公司领导启动一级应急响应，公司各应急救援小组立即履行应急救援职责，徐舍生态环境办公室和无锡市宜兴生态环境局进行事故初报。	应急领导小组
应急处置	根据风向进行现场警戒、人员撤离及清理。	应急消防组
	赶赴现场待命或人员抢救。	医疗救护组
	关注各装置生产情况，根据实际情况按照紧急停车方案安全停车。	企业技术组
	1.收集液碱罐区储罐储量及物质危险特征，及事故发生基本情况，整理成文档报应急领导小组 2.携带便携式监测仪进行现场应急监测，立即安排专人去现场确认外排雨水阀门是否已关闭（正常运行时，该阀门处于关闭状态），打开公司应急池阀门收集事故水，并对水位情况进行密切关注。	抢险抢修组 环境应急组
	移动式软管对准泄漏口负压抽吸泄漏的液碱，开启负压抽风装置抽吸液碱。	企业技术组 抢险抢修组
	泄漏封闭区域的外围采用消防水进行喷淋，喷淋后的事故水通过雨水管道导入至公司应急池。	抢险抢修组
	关注公司应急池水位，及时将公司应急池提升泵开启，将事故水送至公司内污水处理站处理，并电话通知污水处理站人员准备接受并时刻关注水质变化情况，直至事故水处理完毕。	环境应急组
	储罐清空后，修补泄漏点。	抢险抢修组 企业技术组
	1.抢险救援物资供应和运输工作；2.应急救援物资和抢救受伤、中毒人员的生活必需品供应。	后勤保障组

环保设施故障应急处置卡

基本情况	废气处理装置故障
责任人	俞锋 联系电话 13601530290
危险性分析	可能会造成大气、土壤和水体环境污染
现场处置方法	
发生泄露的人员立即通知区域负责人，同时根据现场的情况，立即切断电源、水源或气源，停止故障地点附近一切活动，同时隔离、保护好事故现场，必要时组织人员迅速撤离现场，以免连锁事故发生。 根据现场故障情况，对应单位立即组织人员进行排险、抢修，必要时通知废气设备施工单位及时赶赴事故现场进行紧急抢修处理。	
应急物资	
防化服、防毒面具、防毒口罩、灭火器、堵漏器材，砂土、消防设施等	

附件 5 企业突发环境事件报告单

<table>
<tr><td>报告单位</td><td colspan="3"></td><td>报告人姓名</td><td></td></tr>
<tr><td>事故发生时间</td><td colspan="3">____年____月___日
___时____分</td><td>报告人电话</td><td></td></tr>
<tr><td>事故持续时间</td><td colspan="3">____时____分</td><td>报告人职务</td><td></td></tr>
<tr><td>事故地点/部位</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>泄漏物质的危害特性</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>消除泄漏物资危害的物质名称</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">危害情况</td><td colspan="3">人员伤亡</td><td>设备受损</td><td></td></tr>
<tr><td>死亡</td><td>重伤</td><td>轻伤</td><td>建筑物受损</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>财产损失</td><td></td></tr>
<tr><td>波及范围</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>设施损坏情况</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>已采取的措施</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>周边道路情况</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>与有关部门协调情况</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>应急人员及设施到位情况</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>应急物资准备情况</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="4">事故发生原因及主要经过：</td></tr>
<tr><td colspan="4">危险物质泄漏情况：
泄漏危险化学品名称（固、液、气）：

泄漏量/泄漏率：

毒性/易燃性：</td></tr>
<tr><td colspan="4">火灾爆炸情况：</td></tr>
<tr><td colspan="4">事态及次生或衍生事态发展情况预测：</td></tr>
<tr><td colspan="4">天气状况：温度_____风速_____阴晴_____其它_____</td></tr>
<tr><td>单位意见</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>填报时间</td><td>____年____月___日___时_分</td><td>签发</td><td></td></tr>
</table>

附件 6：相关区域的截流措施、防渗措施、应急池、雨水排放口

事故应急收集池2#
池子形式：地下池
池子尺寸：长11米*宽4米*高1.6米
池子容积：70立方米
注　　意：事故应急池应保证至少
2/3的容积处于空闲状态

事故应急收集池3#

事故应急收集池1#
池子形式：半地下池
池子尺寸：长10米*宽7.5米*高4米
池子容积：300立方米
注　　意：事故应急池应保证至少2/3的容积处于空闲状态
江苏蓝遥净水剂有限公司
江苏蓝遥应急事故池管理制度
3#事故池
当心坠落
设备“四定”责任牌
定人员
定设备
该区域设备设施
定责任
确保正常完好
定目标
清洁、无渗漏

雨水排放口

回用水

江苏蓝通净水剂有限公司
事故应急收集池4#
池子形式：地下池
池子尺寸：长10米*宽5米*高3.7米
池子容积：50立方米
注 意：事故应急池应保证至少
2/3的容积处于空闲状态

附件 7：应急演练资料

江苏蓝遥净水剂有限公司

2021 年 6 月突发环境事件（盐酸泄露）应急演练方案

一、目的：

为了加强工厂消防安全管理及教育，提高员工的消防安全意识，适应在重大环境事故（盐酸泄漏）突发时，能快速、有效地组织事故抢险、救援、疏散和应急，保证工厂财产和员工生命安全，减少事故造成的影响和损失。

二、模拟演练项目：

车间盐酸泄漏事故，进行抢险应急处置演练。

三、时间：

2021 年 6 月 24 日上午 8：30

四、地点：

A、车间酸池

五、参加人员：

环境应急有关人员及车间部分员工

六、现场组织安排：

现场应急指挥中心由史永忠、鲁庆荣、俞锋、路顺清、邵雪花、季园、闵亚萍等同志组成，鲁庆荣任总指挥，史永忠进行演练评价。

职责：

1. 负责应急救援的决策和指挥。

2. 组织制定事故应急预案演习计划，并定期组织进行演习、评估和修改完善。

3. 负责应急救援预案体系的建设和运转。

4. 通报发布重大事故应急救援预案与处理的进展情况。

5. 协调与外部应急力量、相关政府部门等关系。

现场应急指挥中心暂设在厂区大院空地（危险区域以外），下设六个小组：

1、通讯联络：

职责：

1. 保证救援指挥中心的指挥信息的畅通和及时传达。

2. 负责对外联络事宜。

3. 负责掌握、提供相应救援组织和人员的通讯联络方式。

4. 负责通讯联络在紧急情况下的畅通。

2、应急抢修抢险：

职责：

1. 负责控制事故蔓延，抢救受伤人员。

2. 负责应急处理，参与制订排险、抢险方案。

3. 组织抢险人员落实排险、抢险措施。

4. 提出并落实抢险救灾及装置、设备抢修所需的物资。

5. 及时向指挥中心报告事故处理情况。

6. 参与事故的调查。

3、应急消防：

职责：

1. 根据警情迅速正确组织出警。

2. 负责抢险方案的确定、抢险人员的组织、火势控制。

3. 负责盐酸泄漏现场的人员搜救等工作。

4. 负责相关应急物资的保管、维护和补充。

5. 参与事故的调查和处理。

4、安全保卫（调度员）：

职责：

1. 执行指挥中心命令，参与制订事故排险、抢险方案，组织落实相关的紧急措施。

2. 做好事故现场的警戒和保卫工作。

3. 组织清点、疏散受灾人员、统计伤亡人数。

4. 收集事故现场有关证据，参与事故调查处理。

5、后勤救护：

职责：

1. 负责抢险物资、设备设施、防护用品及抢险救灾人员食品、生活用品及时供应。

2. 负责受灾群众的安置和食品供应等工作。

3. 协助疏散、安顿受灾群众。

4. 做好伤员的现场救护、伤员转运和安抚工作。

6、保障供应：

职责：

1.根据应急指挥中心的命令，及时组织事故及盐酸泄漏泄漏抢险救灾所需物资的供应、调运。

2.及时组织灾后恢复生产所需物资的供应和调运，使灾后生产能够尽快恢复。

3.负责抢险救灾人员食品和生活用品的及时供应。

4.负责损坏房屋及公共设施的修复工作。

七、报警程序：

1.本工厂现场作业人员或值班人员发现险情后，应立即采取应急措施，并立即向当班班长报告或立即拨打工厂24小时报警电话，并同时报告工厂主要负责人。

2.报警人员报警内容主要包括：

(1)发生事故的单位名称及具体地点；

(2)盐酸泄漏量；

(3)报警人姓名及电话、行走路线；

(4)事故严重程度（如有无人员伤亡等）。

3.值班人员接到报警后，立即通知指挥中心总指挥，由总指挥确定是否启动相应的应急救援预案（如；通知119或120），并同时上报上级主管部门。

4.指挥中心通过报警系统通知各应急救援组和工厂内人员，让他们了解工厂内发生的事故或紧急情况，动员应急人员立即采取行动，并提醒其他无关人员采取进入安全避难地点、转移到安全地点或撤离工厂等防护行动。

5.通讯联络组要立即投入工作，保持工厂内指挥中心与各应急救援组织的通讯联络畅通，同时，要保持与外部相关机构的联络的畅通。

6.指挥中心根据事故性质应做好公众防护行动的准备工作，以便在紧急情况下为政府提供建议。

八、疏散原则：由近及远，由高到低。先救人，后救物。

九、演练安排：

1、8：30-8：35，工厂负责人讲话；

2、8：35-8：45，演练人员（消防安全有关人员）分工布置及演练注意事项；

3、8：45-8：50，准备酸池泄漏（模拟）；报警；

4、8：50-9：00，总指挥下令关闭总电源，除演练人员外，其余人员迅速撤离到警戒线以外的安全地带（工厂大门以外）；演练人员配备安全防护装备，用石灰和沙袋堵漏并用水稀释泄露的盐酸并引流至安全收集点及抢救受伤人员；

5、15：00-15：10，由义务消防队员向到场人员，详细讲解应急设施和防护用品的使用和保养知识；

6、15：50-16：00，总指挥对演练进行现场点评，以备下次演练加以改进和完善；演练结束。

十、其它事项：

1、前期准备工作：

A、提前三天向各部门下发消防应急演练通知；

B、检查并确保各消防通道及安全出口畅通；各类消防设施完好适用；

C、安排好人员；明确分工；急救药品就位；

D、准备好抢险训练使用的抢险器具；

E、规划好消防疏散通道；让员工知晓逃生路线及方向。

2、演练注意事项：

A、所有人员必须服从指挥，听从命令，不得擅自指挥或干扰指挥；

B、员工听到警铃或接到疏散命令，必须立即停止工作，马上就近按逃生路线疏散（1 分钟内到达指定地点）；

C、遇事冷静，不慌不乱，不准相互拥挤、推搡，防止踩伤或跌伤意外出现；

D、紧急疏散后，禁止重返车间；

E、如发现有人摔倒，应立即将其扶起，迅速逃离事故现场。

江苏蓝遥净水剂有限公司

2021 年 6 月

江苏蓝遥净水剂有限公司

应急预案演练评价记录

预案名称	盐酸泄漏应急预案演练				
组织部门	应急指挥小组	总指挥	鲁庆荣	演练地点	公司盐酸储存池处
参加部门和单位	全体员工和应急救援队伍			演练时间	2021.6.29
演练类别	☑实际演练 ☐桌面演练 ☐提问讨论式演练 ☐全部预案 ☑部分预案			实际演练部分： 安全防护用品及抢险器材使用，盐酸泄漏堵漏	
物资准备和人员培训情况	安全防护用品，及各类救援物品，相关救援人员参加培训。				
演练过程描述	1、8：30-8：35，工厂负责人讲话； 2、8：35-8：45，演练人员（消防安全有关人员）分工布置及演练注意事项； 3、8：45-8：50，准备酸池泄漏（模拟）；报警； 4、8：50-8：00，总指挥下令关闭总电源，除演练人员外，其余人员迅速撤离到警戒线以外的安全地带（工厂大门以外）；演练人员配备安全防护装备，用石灰和沙袋堵漏并用水稀释泄露的盐酸并引流至安全收集点及抢救受伤人员； 5、9：00-9：10，由义务消防队员向到场人员，详细讲解应急设施和防护用品的使用和保养知识； 6、11：20-11：30，总指挥对演练进行现场点评，以备下次演练加以改进和完善；演练结束。				
预案适宜性充分性评审	适宜性：☑全部能够执行 ☐执行过程不够顺利 ☐明显不适宜 充分性：☑完全满足应急要求 ☐基本满足需要完善 ☐不充分，必须修改				
演练效果评审	人员到位情况	☑迅速准确 ☐基本按时到位 ☐个别人员不到位 ☐重点部位人员不到位 ☑职责明确，操作熟练 ☐职责明确，操作不够熟练 ☐职责不明，操作不熟练			
	物资到位情况	现场物资：☑现场物资充分，全部有效 ☐现场准备不充分 ☐现场物资严重缺乏 个人防护：☑全部人员防护到位 ☐个别人员防护不到位 ☐大部分人员防护不到位			
	协调组织情况	整体组织：☑准确、高效 ☐协调基本顺利，能满足要求 ☐效率低，有待改进 抢险组分工：☑合理、高效 ☐基本合理，能完成任务 ☐效率低，没有完成任务			
	实战效果评价	☑达到预期目标 ☐基本达到目的，部分环节有待改进 ☐没有达到目标，须重新演练			
	外部支援部门和协作有效性	报告上级：☑报告及时☐联系不上 消防部门：☑按要求协作☐行动迟缓 医疗救援部门：☑按要求协作☐行动迟缓 周边政府撤离配合：☑按要求配合☐不配合			
存在问题和改进措施					

记录人：[illegible]　　评审负责人：[illegible]　　时间：2021.6.29

CMA
191012340121

正本

義和檢測
XIHE JIANCE

检测报告

Test Report

（2021）義检（水）字第（1205017）号

检测类别：来样送检

检测内容：废水

受检单位：江苏蓝遥净水剂有限公司

检测专用章

江苏義和检测技术有限公司

JiangSu XiHe Testing Technology Co., Ltd.

声　明

1、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖我公司检验检测专用章和CMA认证章后方可生效；

2、本检测报告仅对当次检测有效，送检样品仅对来样负责。不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉；

3、用户对本检测报告若有异议，可在收到本报告后15日内，向本公司书面提出，逾期概不受理；

4、除了客户特别声明并支付样品管理费，所以超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

5、未经许可，不得部分复制本报告；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利；

6、当检测结果低于方法检出限时，报出结果以ND表示并附方法检出限；

7、若项目左上角标注“*”，表示该项目不在本单位CMA认证范围内，由分包支持服务方进行检测。

8、本检测报告中涉及相关标准限值均由委托方提供。

9、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

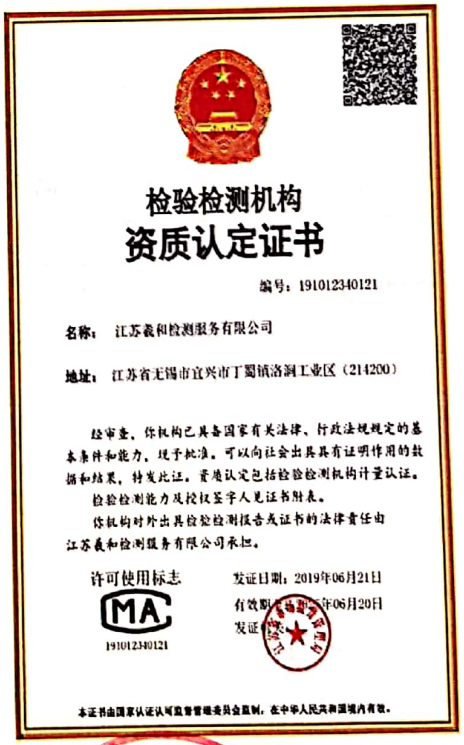
地　　址：江苏省宜兴市丁蜀镇洛涧工业区

邮　　编：214221

联系电话：0510-87555788

电子邮箱：xhjcno1@163.com

官方网站：www.yxxhjc.com



检验检测机构
资质认定证书

编号：191012340121

名称：江苏义和检测服务有限公司

地址：江苏省无锡市宜兴市丁蜀镇洛涧工业区（214200）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准。可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由江苏义和检测服务有限公司承担。

许可使用标志　　发证日期：2019年06月21日

191012340121　　有效期至：2025年06月20日

发证机关：

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

报告编制：丁霜

报告审核：丁杰

报告签发：万斌

检验检测专用章

签发日期：2021年12月10日

检 测 报 告

一、基本情况

受检单位	江苏蓝遥净水剂有限公司		
项目地址	宜兴市徐舍镇徐舍工业集中区化工片区（长福村）		
联系人	俞总	联系电话	13801530479
送样日期	2021.12.05	分析日期	2021.12.05
检测内容	废水		
检测目的	为江苏蓝遥净水剂有限公司来样送检样品提供检测数据		

二、检测依据

检测类型	检测项目	检测方法	检出限
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	-

三、检测仪器

设备名称	仪器型号	仪器编号	检/校有效期
标准 COD 消解器	HCA-101	FXYQJ03	-
兰白酸滴定管	50ml	FXYQL26	2022.02.21
鼓风干燥箱	DHG-9023A	FXYQI01	2022.02.21
电子天平	FA2204B	FXYQC02	2022.02.21

四、检测结果

表 1 废水检测结果

监测点位	检测项目	收样日期：2021.12.05				
		单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
DW002 雨水排放口	化学需氧量	mg/L	22	21	26	-
	悬浮物	mg/L	20	17	15	-
备注						

……报告结束……

CMA
191012340121

正本

義和檢測
XIHE JIANCE

检测报告

Test Report

（2021）羲检（气）字第（1114013）号

检测类别：委托检测

检测内容：废气

受检单位：江苏蓝遥净水剂有限公司

检测专用章

江苏羲和检测技术有限公司

JiangSu XiHe Testing Technology Co., Ltd.

扫描全能王 创建

声　明

1、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖我公司检验检测专用章和CMA认证章后方可生效；

2、本检测报告仅对当次检测有效，送检样品仅对来样负责。不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉；

3、用户对本检测报告若有异议，可在收到本报告后15日内，向本公司书面提出，逾期概不受理；

4、除了客户特别声明并支付样品管理费，所以超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

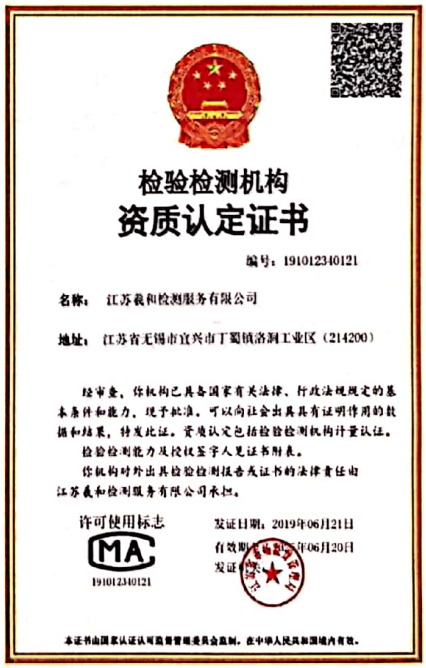
5、未经许可，不得部分复制本报告；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利；

6、当检测结果低于方法检出限时，报出结果以ND表示并附方法检出限；

7、若项目左上角标注“*”，表示该项目不在本单位CMA认证范围内，由分包支持服务方进行检测。

8、本检测报告中涉及相关标准限值均由委托方提供。

9、我公司对本报告的检测数据保守秘密。


检验检测机构
资质认定证书
编号：191012340121
名称：江苏义和检测服务有限公司
地址：江苏省无锡市宜兴市丁蜀镇洛涧工业区（214200）
经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。
检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由江苏义和检测服务有限公司承担。
许可使用标志
191012340121
发证日期：2019年06月21日
有效期至：2025年06月20日
发证机关
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

地　　址：江苏省宜兴市丁蜀镇洛涧工业区

邮　　编：214221

联系电话：0510-87555788

电子邮箱：xhjcno1@163.com

官方网站：www.yxxhjc.com

报告编制：沈思晓

报告审核：丁杰

报告签发：万斌

检验检测专用章

签发日期：2021 年 11 月 20 日

扫描全能王 创建

检 测 报 告

一、基本情况

受检单位	江苏蓝遥净水剂有限公司		
项目地址	宜兴市徐舍镇徐舍工业集中区化工片区（长福村）		
联系人	俞总	联系电话	13801530479
采样人员	孔洲、钱力辉、陈傲宇	采样日期	2021.11.14
收样日期	2021.11.14	分析日期	2021.11.15
检测内容	有组织废气、无组织废气		
检测目的	为江苏蓝遥净水剂有限公司委托检测项目提供检测数据		

二、检测依据

检测类型	检测项目	检测方法	检出限
有组织废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m^3
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m^3
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	6mg/m^3
	林格曼烟气黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	-
	氯化氢	固定污染物排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	0.9mg/m^3
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	0.2mg/m^3
无组织废气	氯化氢	固定污染物排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	0.05mg/m^3
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	0.005mg/m^3
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	0.001mg/m^3

三、检测仪器

设备名称	仪器型号	仪器编号	检/校有效期
紫外可见分光光度计	UV-1500PC	FXYQB01	2022.02.21
离子色谱仪	ICS-90	FXYQA03	2022.02.21
电子天平	BT125D	FXYQC01	2022.02.21
电子天平	FA2204B	FXYQC02	2022.02.21
恒温恒湿培养箱	HWS-80B	FXYQE02	2022.02.21
鼓风干燥箱	DHG-9023A	FXYQI01	2022.02.21
烟尘烟气测试仪	LB-70C	XCYQH01～02	2022.02.21
综合大气采样器	LB-6120(A)	XCYQM01～04	2022.02.21
风向风速测量仪	P6-8232	XCYQB01	2022.02.21
空盒气压表	DYM3	XCYQA01	2022.02.21
林格曼黑度图	-	-	-
智能烟气采样器（双路）	LB-2	XCYQJ01～02	2022.02.21

扫描全能王 创建

检 测 报 告

四、检测时气象情况

日期	天气	气温℃	气压 kPa	湿度%	风向	风速 m/s
2021.11.14	晴	14-17	101.1-101.4	51-53	北风	2.1-2.6

五、检测结果

表 1-1 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果				标准限值
		采样日期：2021.11.14				
检测频次		单位	第一次	第二次	第三次	-
测点位置		-	DA002 锅炉废气排放口			-
燃料种类		-	天然气			-
排气筒高度		m	15			-
测点截面积		m^2	0.240			-
测点废气温度		℃	110	111	112	-
测点废气含湿量		%	3.7	3.7	3.7	-
测点废气含氧量		%	6.1	5.9	5.8	-
测点废气平均流速		m/s	3.17	3.30	3.52	-
测态废气流量		m^3/h	2739	2851	3041	-
标态废气流量		m^3/h	1886	1958	2083	-
林格曼烟气黑度		无量纲	<1			≤1
低浓度颗粒物	实测排放浓度	mg/m^3	3.1	4.2	3.7	-
	折算排放浓度	mg/m^3	3.6	4.9	4.3	20
	排放速率	kg/h	0.006	0.008	0.008	-
二氧化硫	实测排放浓度	mg/m^3	ND（3）	ND（3）	ND（3）	-
	折算排放浓度	mg/m^3	ND（3）	ND（3）	ND（3）	50
	排放速率	kg/h	-	-	-	-
氮氧化物	实测排放浓度	mg/m^3	21	23	26	-
	折算排放浓度	mg/m^3	25	27	30	150
	排放速率	kg/h	0.040	0.045	0.054	-
备注	参考标准：《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3“燃气锅炉”标准。					

XIHE JIANCE

扫描全能王 创建

检 测 报 告

表 1-2 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果				标准限值
检测频次		单位	采样日期：2021.11.14			
测点位置		-	第一次	第二次	第三次	-
净化装置		-	DA001 生产车间废气排放口			-
排气筒高度		m	两级水喷淋+碱喷淋			-
测点截面积		m^2	15			-
测点废气温度		℃	0.709			-
测点废气含湿量		%	53	54	55	-
测点废气平均流速		m/s	5.3	5.3	5.3	-
测态废气流量		m^3/h	7.46	7.72	7.60	-
标态废气流量		m^3/h	19041	19705	19398	-
氯化氢	排放浓度	mg/m^3	15149	15629	15339	-
	排放速率	kg/h	2.0	1.8	2.2	100
硫酸雾	排放浓度	mg/m^3	0.030	0.028	0.034	0.26
	排放速率	kg/h	ND（0.2）	ND（0.2）	ND（0.2）	45
低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m^3	-	-	-	1.5
	排放速率	kg/h	3.3	3.5	4.0	120
备注	参考标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。		0.050	0.055	0.061	3.5

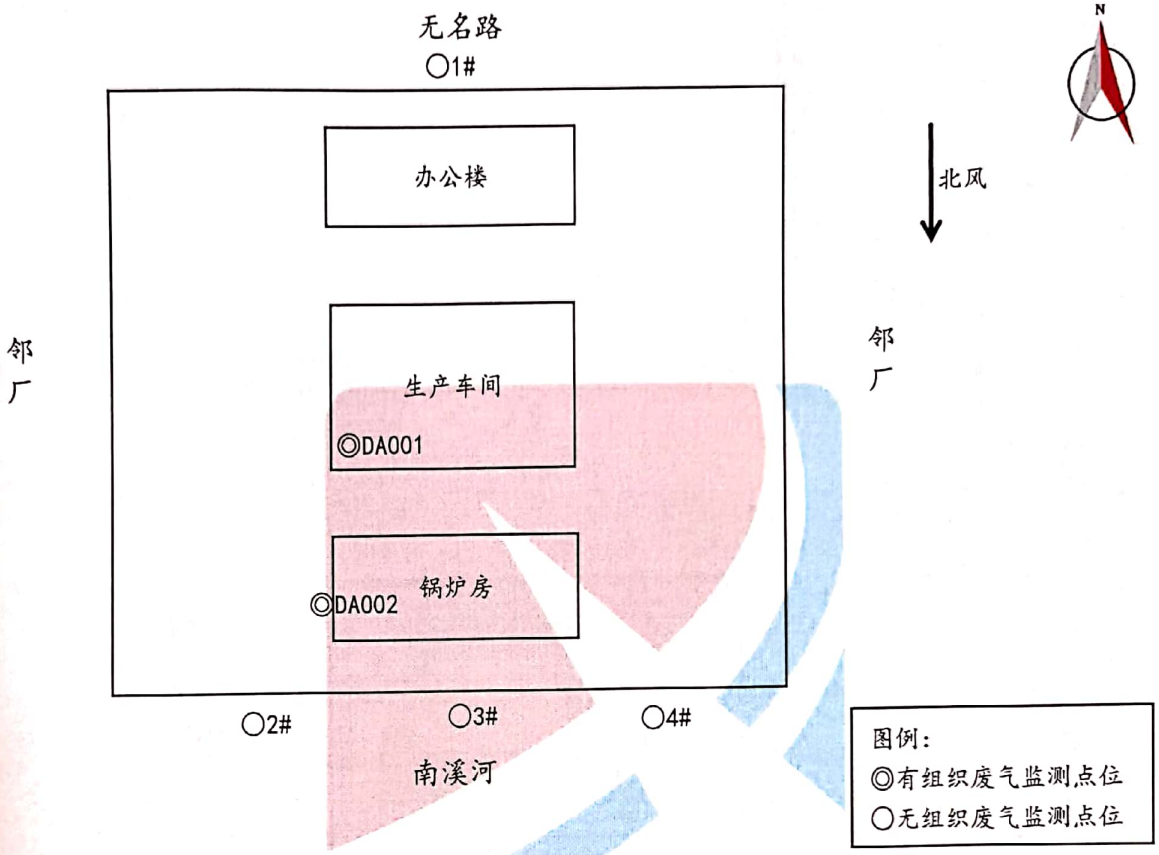
表 2 无组织废气检测结果

采样日期	2021.11.14	检测结果			
检测项目	频次	上风向 1#测点	下风向 2#测点	下风向 3#测点	下风向 4#测点
氯化氢（mg/m^3）	第一次	ND（0.05）	0.15	0.14	0.11
	第二次	ND（0.05）	0.14	0.13	0.14
	第三次	ND（0.05）	0.12	0.11	0.15
	最大值	0.15			
	标准限值	0.20			
硫酸雾（mg/m^3）	第一次	ND（0.005）	ND（0.005）	ND（0.005）	ND（0.005）
	第二次	ND（0.005）	ND（0.005）	ND（0.005）	ND（0.005）
	第三次	ND（0.005）	ND（0.005）	ND（0.005）	ND（0.005）
	最大值	ND（0.005）			
	标准限值	1.2			
总悬浮颗粒物（mg/m^3）	第一次	0.111	0.178	0.156	0.133
	第二次	0.133	0.156	0.178	0.156
	第三次	0.111	0.133	0.178	0.178
	最大值	0.178			
	标准限值	1.0			
备注	参考标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。				

扫描全能王 创建

检 测 报 告

附图：检测点位示意图



……报告结束……

羲和检测
XIHE JIANCE

扫描全能王 创建

废弃物处置合同

许可证编号：JSCZ0481OOO011-3

甲方：江苏蓝遥净水剂有限公司

地址：宜兴市徐舍镇工业集中区化工片区

乙方：常州绿梵环保科技有限公司

地址：常州市溧阳市南渡镇古城路359号

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，经双方友好协商，甲方将其生产经营活动中产生危险废弃物交由乙方处理，乙方严格按照国家相关规定，进行安全、无害化处置危险废弃物。

一、甲方委托乙方对生产过程中产生的危险废弃物进行无害化处置，乙方必须持有合法有效的《营业执照》和环保部门颁发的《危险废弃物经营许可证》。

二、甲、乙双方应根据国家和地方有关法律法规的相关规定，采取相应环境保护措施，甲方负责对危险废弃物进行收集和存储，乙方负责运输和处置，保证其处置效果达到国家和地方环保法规规定的标准，否则，其一切责任由乙方负责。

三、甲方委托乙方处置的危险废弃物将按实际产生量全部交由乙方处置，不得交除乙方以外的任何单位和个人，否则一切责任由甲方承担；乙方按甲方提供的危废数量和种类做好工艺设备和技术人员的相应调整工作，保障及时处置。清运时甲方须提前三天以上通知乙方。

四、每次处置由甲乙双方共同确认重量，乙方负责将危险废弃物按时运达处置地进行安全处理，甲方有权监督处置。危险废弃物运出厂区，其运输和环保等方面的责任均由乙方负责。同时办理危险废弃物转移相关环保监管手续，报各级环保行政主管部门备案。

五、处置详细费用及付款方式： 1、本合同前期预收取费用 ￥2500 元作为危废 HW09 回收处置前期费用 2、后期处置按实际产出计重收取处置费（扣除前期预付款）。3、 ----------

六、甲方对提供样品的真实性负责，确保实际处置废物与样品一致。如实际处置废物发生变化，甲方应提前通知乙方，重新签订合同。如未通知，乙方有权终止合同，退回运费由甲方承担。如果碰到不可抗拒的因素导致不能履行合同上规定的相关义务，一方须及时以书面形式告知另一方，双方不承担相关责任。

七、本合同有效期自 2021 年 7 月 15 日至 2022 年 7 月 14 日。

八、本合同一式两份，甲、乙双方各持一份，双方签字或盖章生效，期限为

扫描全能王 创建

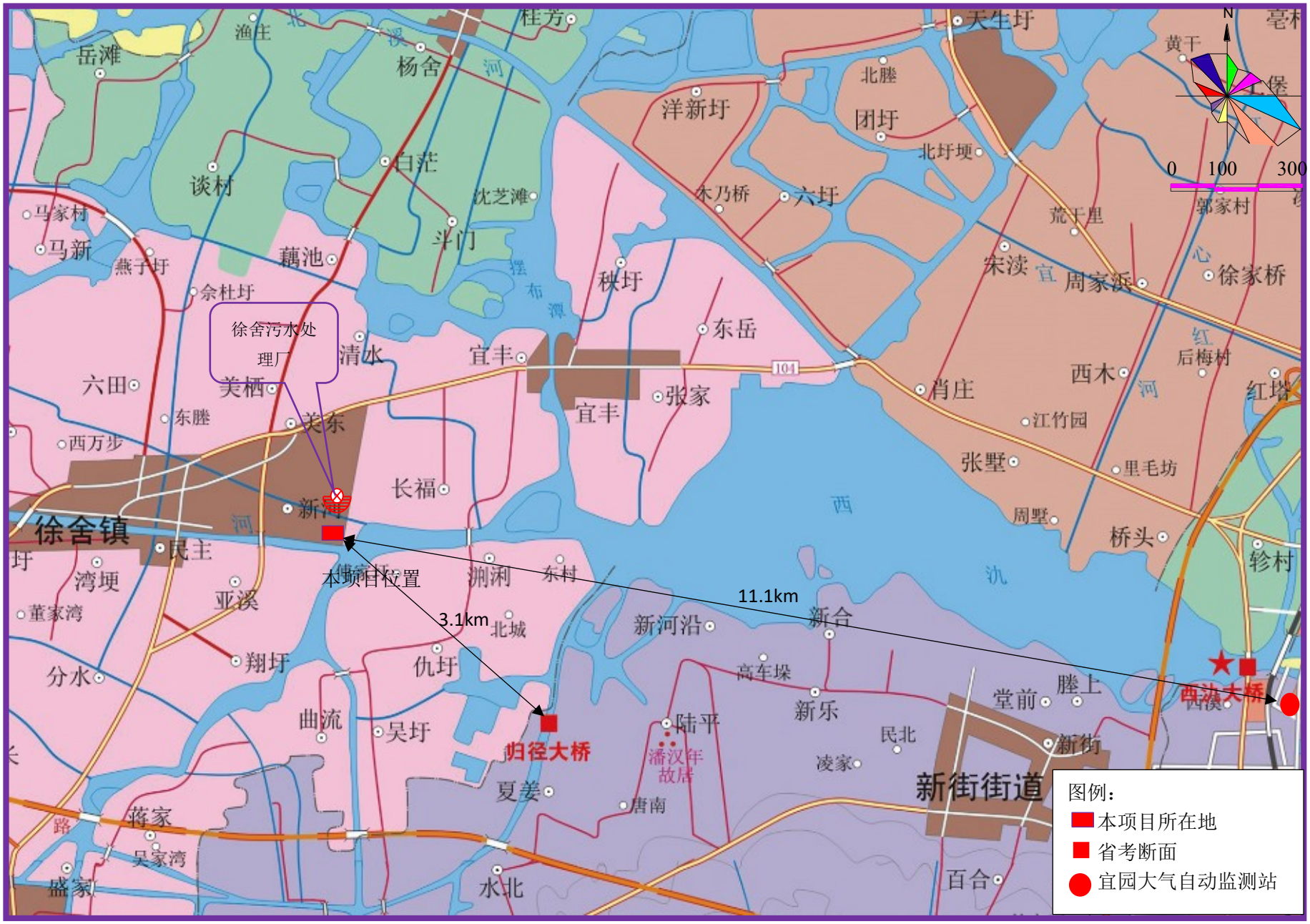
一年。

九、未尽事宜双方协商解决，如违约可向所辖地人民法院提出上诉，追究违约方责任及相应经济赔偿。

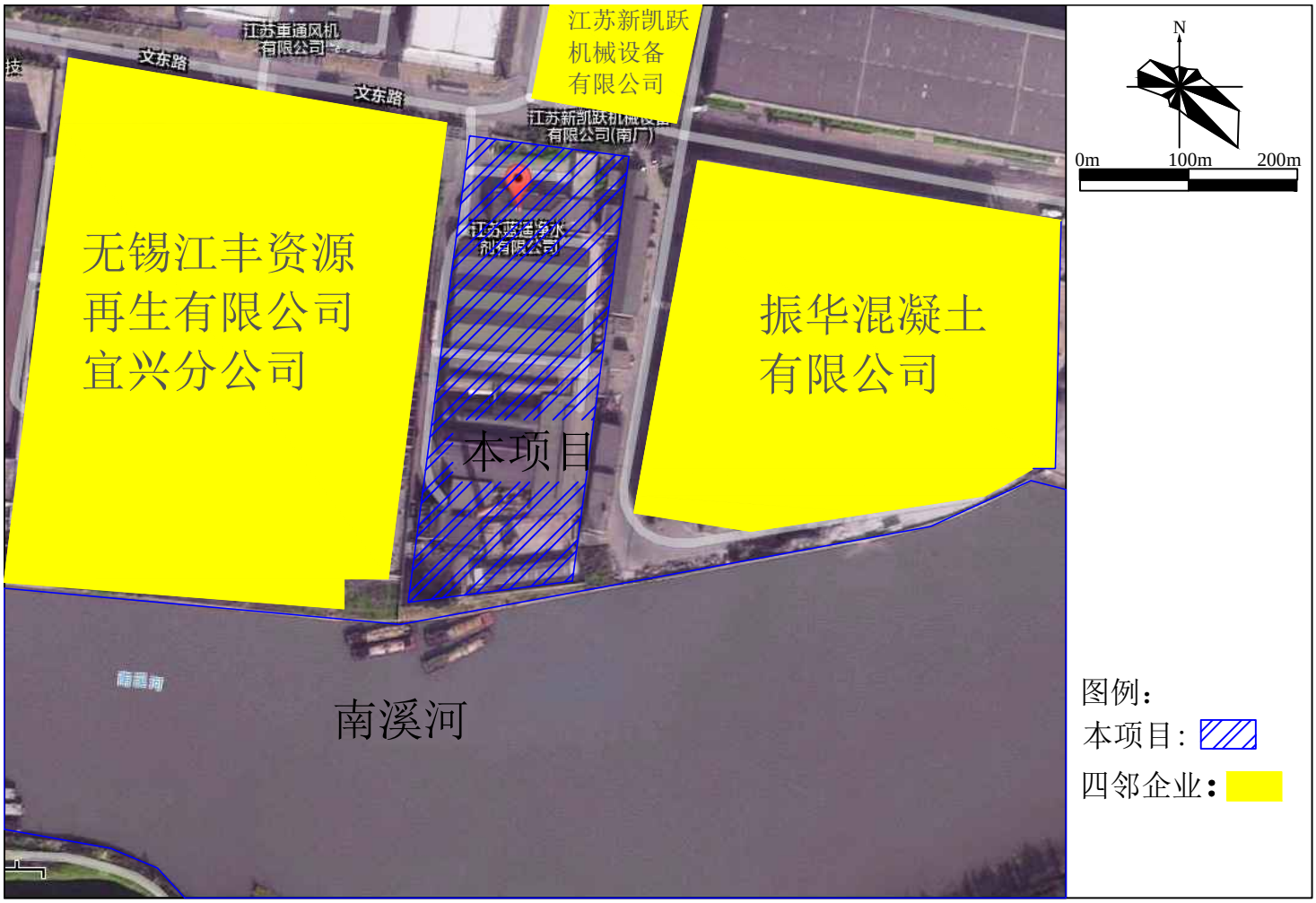
序号	废物名称	废物类别	处置价格（元/吨）	数量（吨/年）	备注
1	含油污水	HW09	2500	1	
2					

甲方**江苏蓝遥净水剂有限公司** 单位名称（章）： 委托代表人： 电话： 税号：	乙方：常州绿梵环保科技有限公司 单位名称（章）： 委托代表人： 电话：13348167399 税号：91320481081597119D 单位地址：常州市溧阳市南渡镇古城路359号 签约日期：20217.15

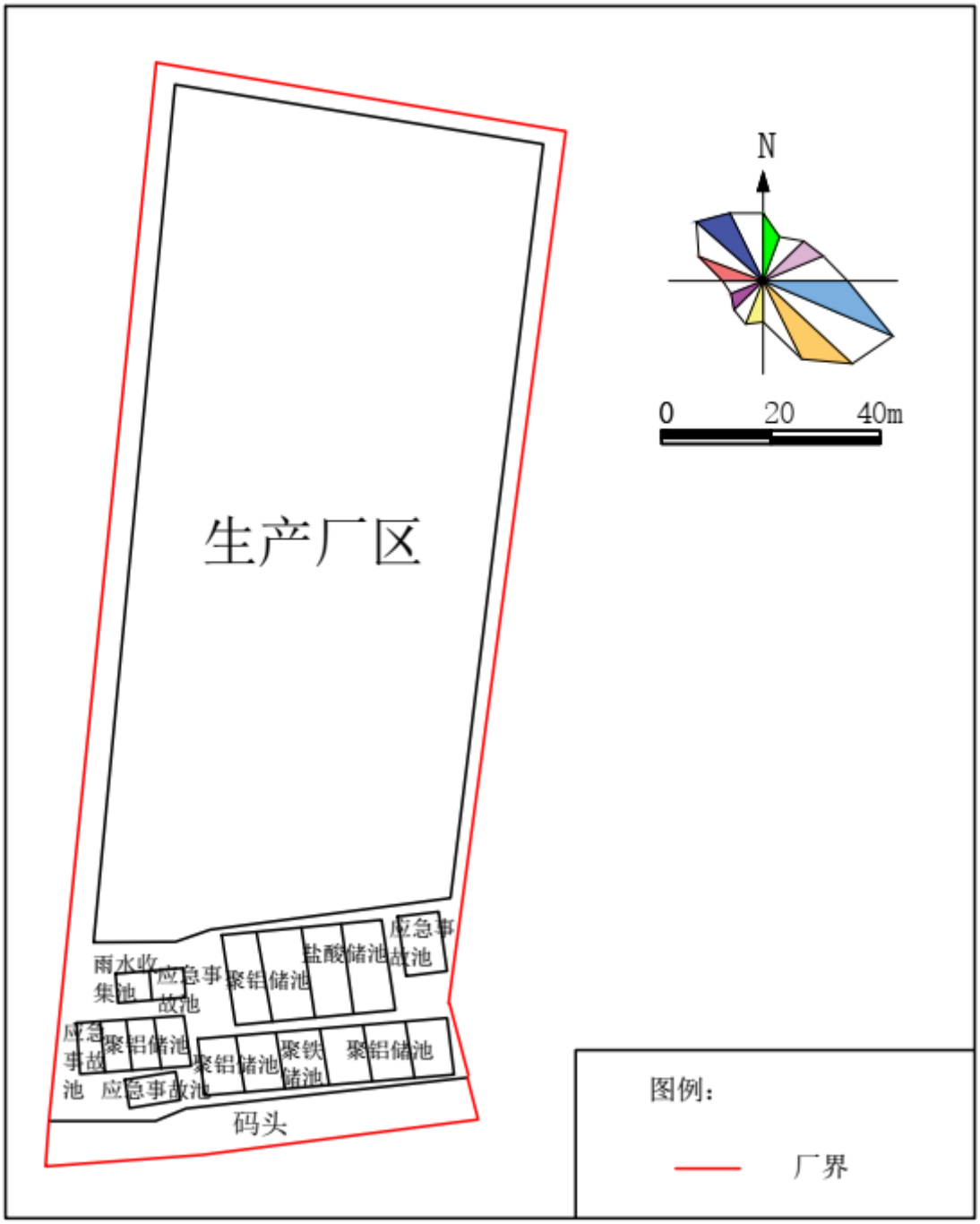
扫描全能王 创建


徐舍污水处理厂
本项目位置
11.1km
3.1km
归径大桥
曲溪大桥
徐舍镇
新街街道
N
0
100
300
图例：
本项目所在地
省考断面
宜园大气自动监测站

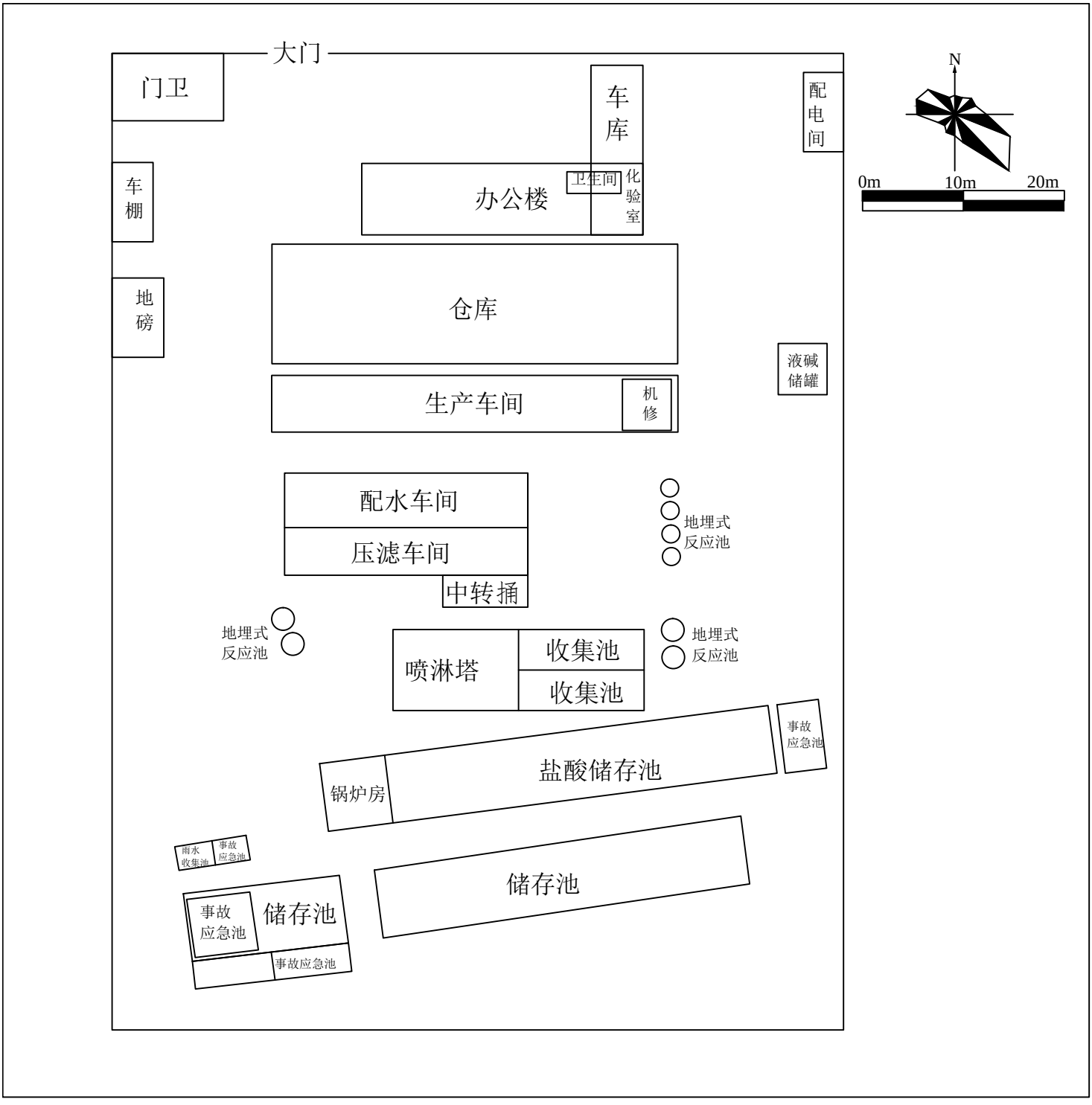
附图一：企业地理位置图



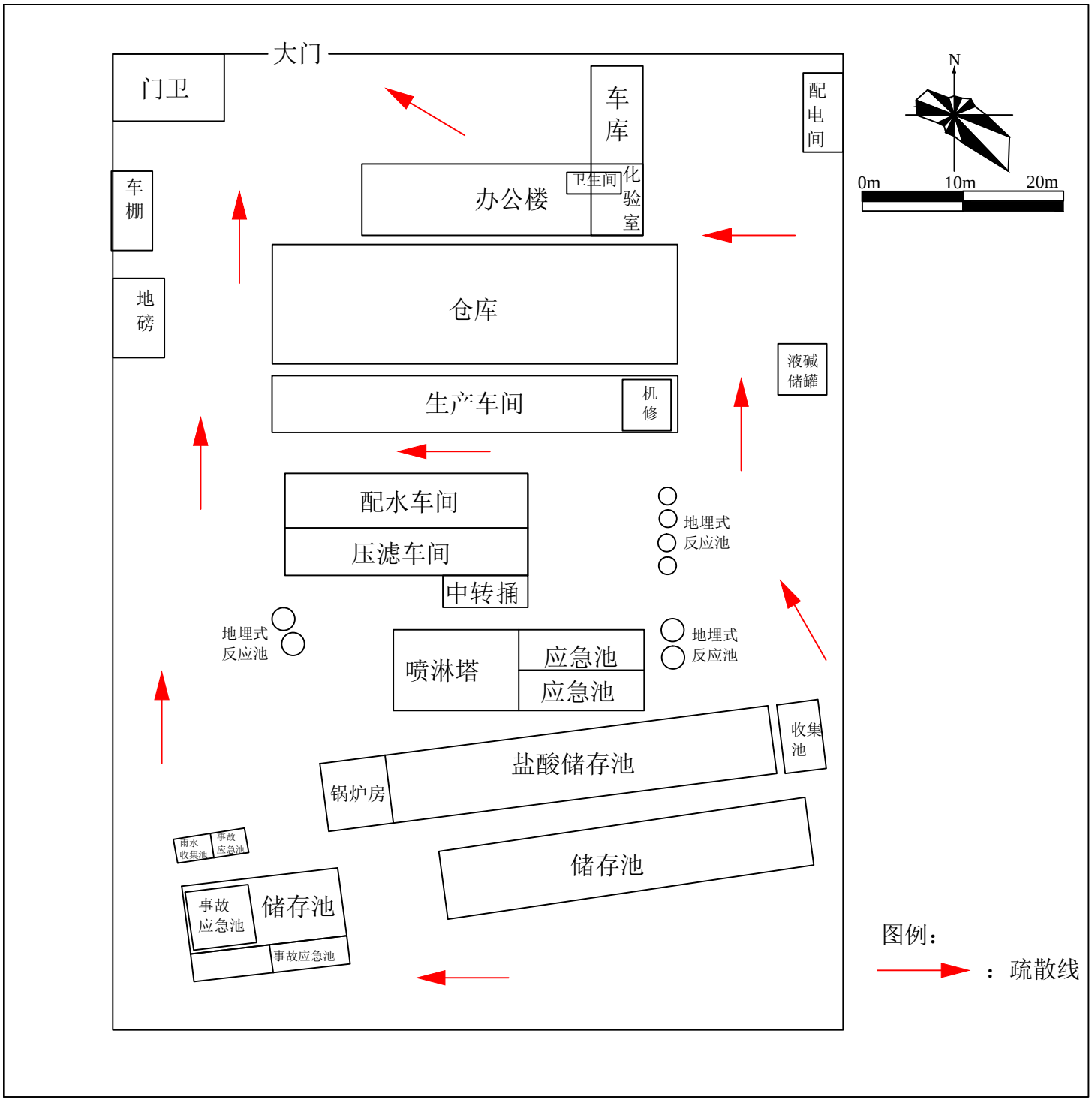
附图二：企业四邻关系位置图



附图三：企业厂区平面布置图

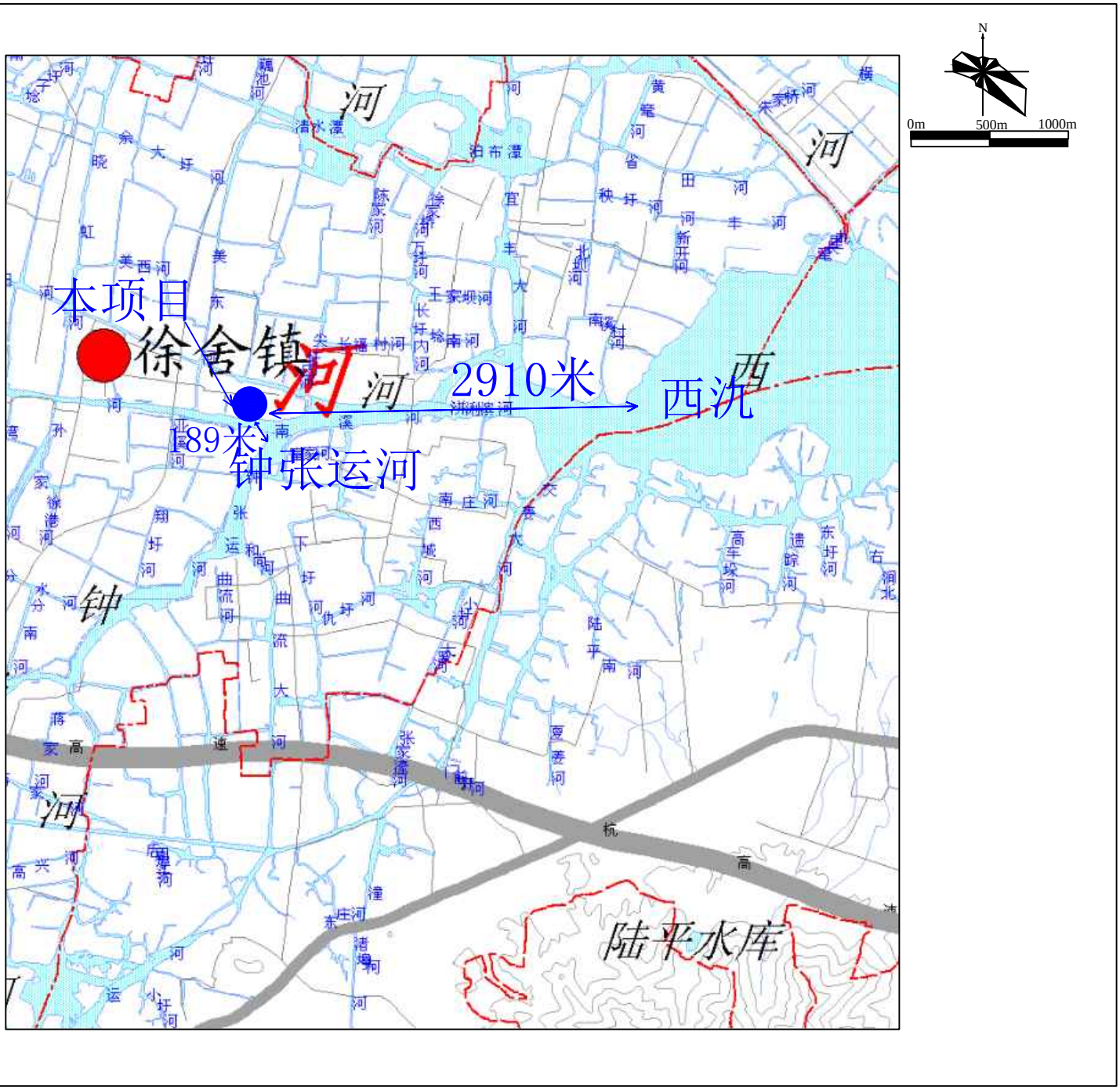


附图四：企业生产厂区平面布置图



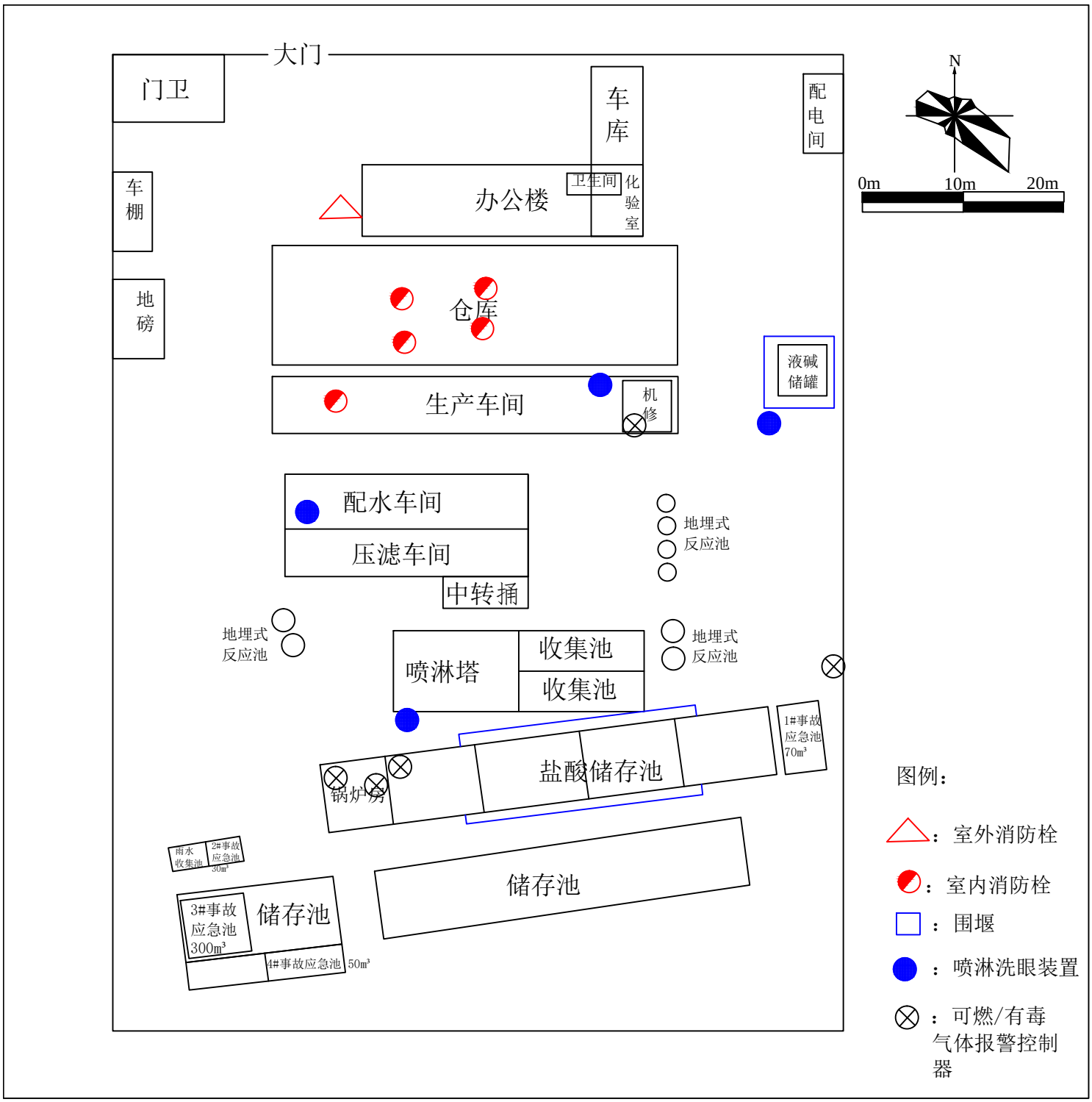
附图六：企业内部人员疏散图

附图七 企业外部疏散图

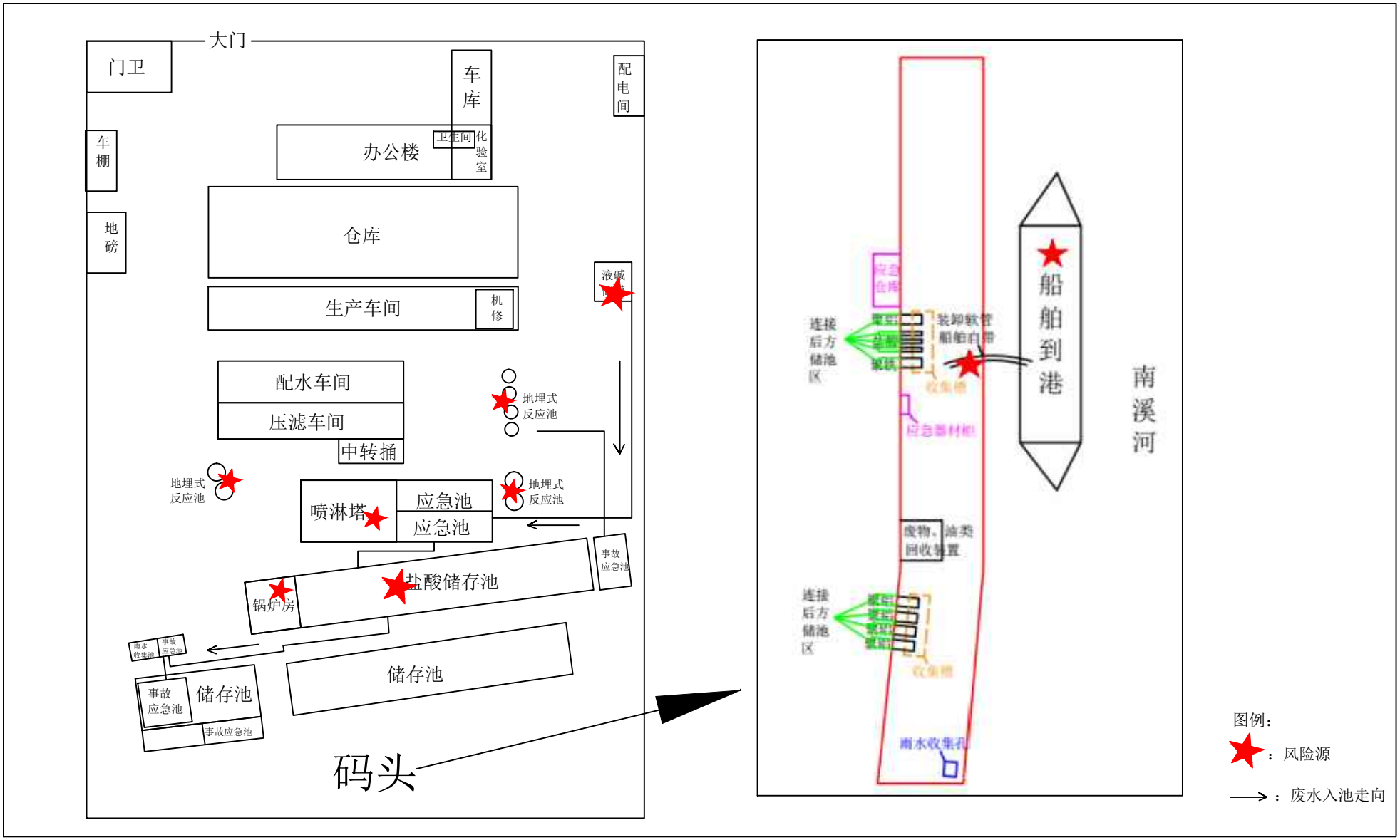


附图八：企业所在区域水系概化图

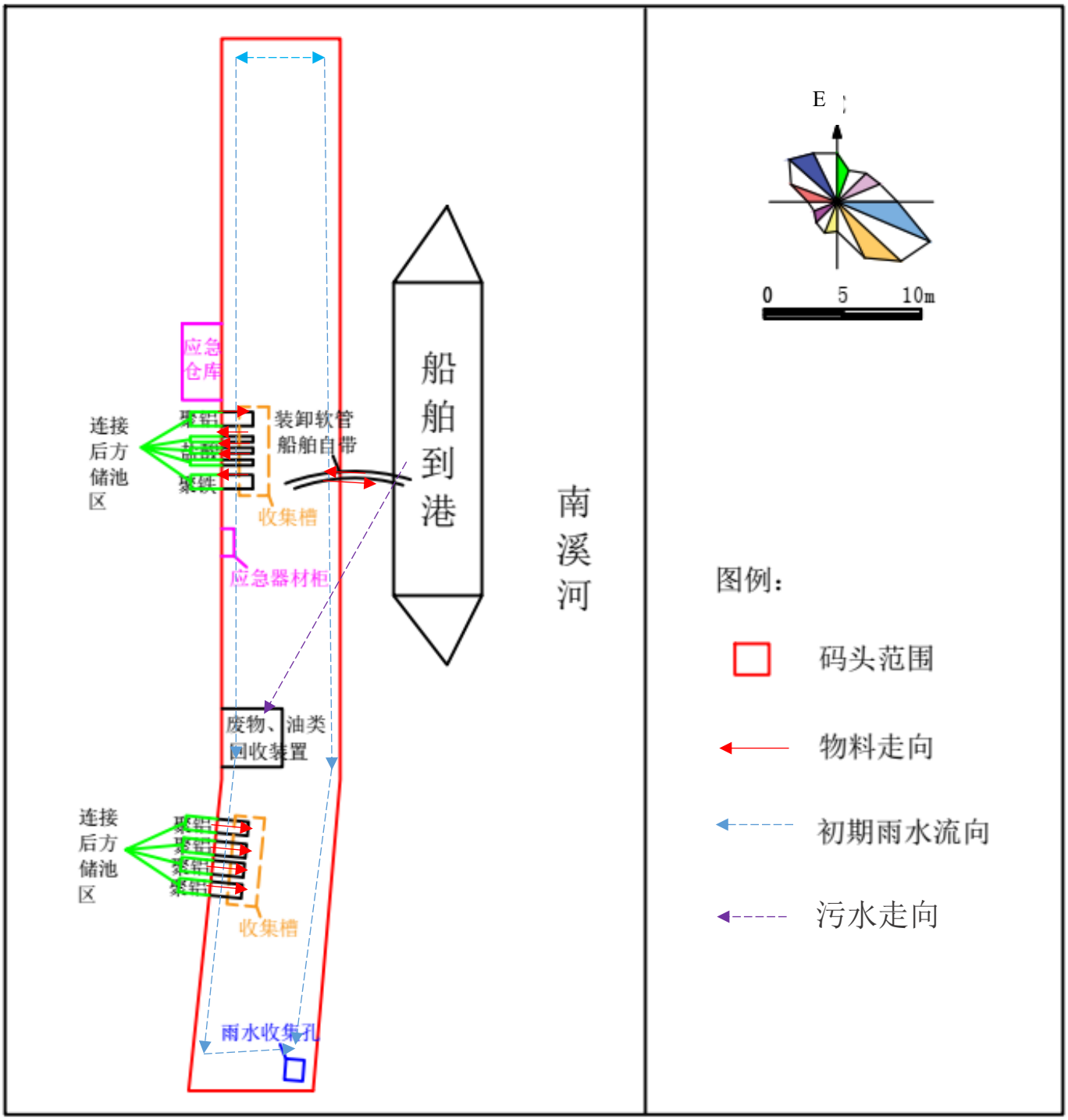
附图九：企业周围敏感目标分布图



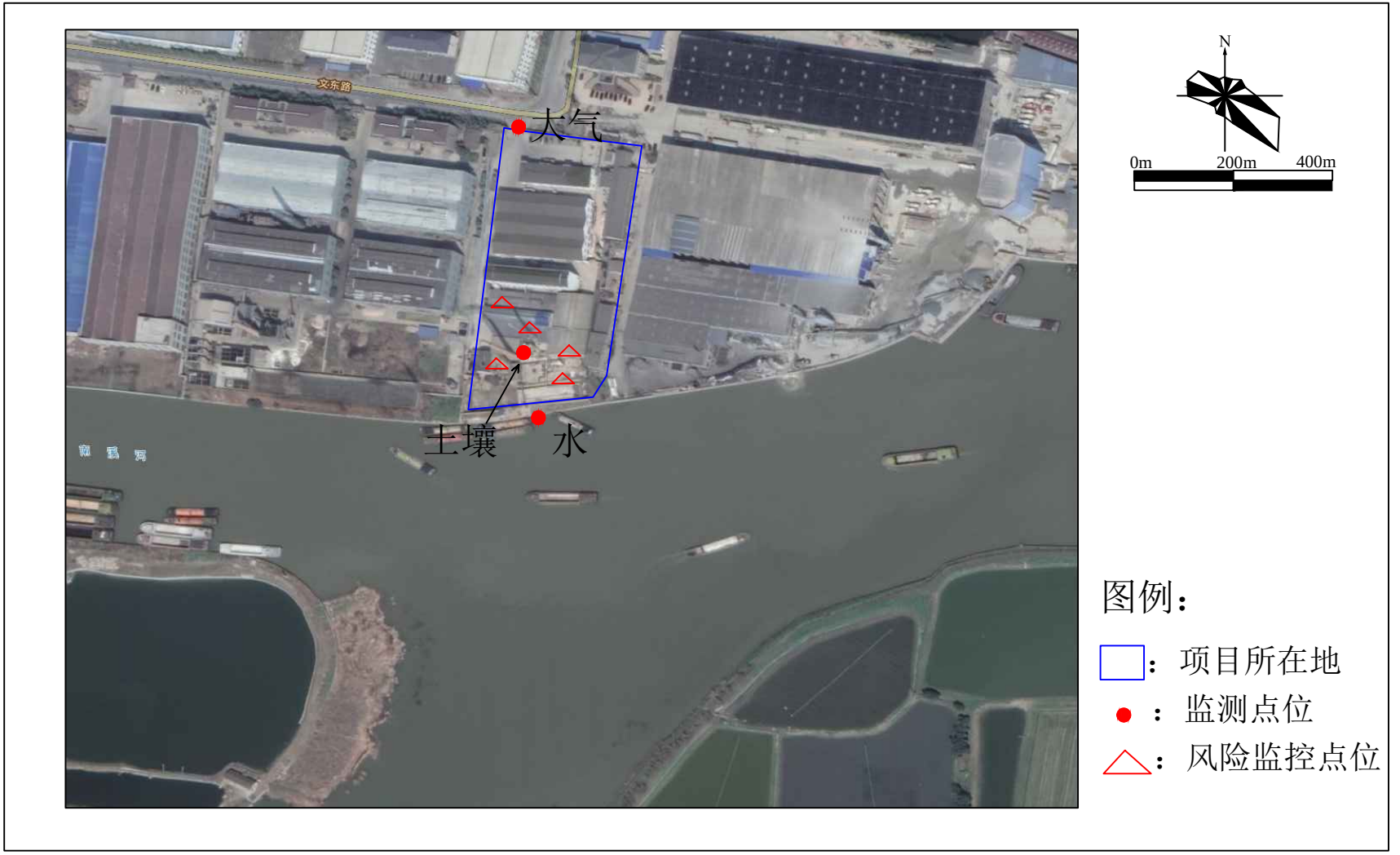
附图十 ：企业生产厂区应急物资分布图



附图十一 ： 企业环境风险源分布图



附图十二：企业码头平面布置及雨污走向图



附图十三： 监测、监控点位图