

应急预案编号：LYGX-HJ-2024

应急预案版本：第五版（5.0）



南京绿叶制药有限公司（高新路厂区）

突发环境事件应急预案

编制发布单位：南京绿叶制药有限公司

颁布日期：二〇二四年十一月

目 录

第一篇 综合应急预案	1
1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	2
1.3 适用范围	4
1.4 预案体系	5
1.5 工作原则	7
2 组织机构及职责	8
2.1 组织体系	8
2.2 指挥机构组成及职责	8
3 监控预警	13
3.1 监控	13
3.2 预警	15
4 信息报告	19
4.1 信息报告程序	19
4.2 信息报告内容及方式	20
5 环境应急监测	23
5.1 应急监测方案	23
5.2 监测方法和标准	23
5.3 监测人员的防护	23
6 环境应急响应	26
6.1 响应程序	26
6.2 响应分级	27
6.3 应急处置	30
7 应急终止	37

7.1	应急终止的条件	37
7.2	应急终止的程序	37
7.3	跟踪监测和评估	37
7.4	应急终止后的行动	37
8	事后恢复	39
8.1	善后处理	39
8.2	保险理赔	39
9	保障措施	41
9.1	经费保障	41
9.2	制度保障	41
9.3	应急物资装备保障	42
9.4	应急队伍保障	42
9.5	通信与信息保障	42
10	预案管理	43
10.1	预案培训	43
10.2	预案演练	44
10.3	预案评估修订	45
	第二篇 突发大气污染事件专项应急预案	46
1	突发环境事件特征	46
2	应急组织机构	48
3	应急处置程序	48
3.1	发现	48
3.2	撤离和隔离	49
3.3	应急终止	51
4	应急处置措施	51
4.1	泄漏事件应急处置措施	51

4.2 火灾事故应急处置措施	53
4.3 污染治理设施非正常运行事件应急处置措施	54
4.4 违法排污事件应急处置措施	54
4.5 停电、断水、停汽事件应急处置措施	55
4.6 自然灾害（主要指台风、洪涝灾害）事件应急处置措施	55
4.7 应急物资调用	55
4.8 应急监测	56
第三篇 突发地表水污染事件专项应急预案	57
1 突发环境事件特征	57
2 应急组织机构	59
3 应急处置程序	59
3.1 发现	59
3.2 应急	59
3.3 应急终止	60
4 应急处置措施	61
4.1 泄漏事件应急处置措施	61
4.2 火灾事故应急处置措施	62
4.3 污染治理设施非正常运行事件应急处置措施	63
4.4 违法排污事件应急处置措施	64
4.5 停电、断水、停汽事件应急处置措施	64
4.6 自然灾害（主要指台风、洪涝灾害）事件应急处置措施	64
4.7 应急物资调用	65
4.8 应急监测	65
第四篇 突发固废污染事件专项应急预案	66
1 突发环境事件特征	66
2 应急组织机构	66
3 应急处置程序	66

3.1 发现	66
3.2 应急	67
3.3 应急终止	68
4 应急处置措施	68
4.1 泄漏事件应急处置措施	68
4.2 违法排污事件应急处置措施	69
4.3 自然灾害（主要指台风、洪涝灾害）事件应急处置措施	70
4.4 应急物资调用	70
4.5 应急监测	70
第五篇 突发土壤、地下水污染事件	72
1 突发环境事件特征	72
2 应急组织机构	72
3 应急处置程序	72
3.1 发现	72
3.2 应急	73
3.3 应急终止	74
4 应急处置措施	74
4.1 泄漏事件应急处置措施	74
4.2 违法排污事件应急处置措施	76
4.3 自然灾害（主要指台风、洪涝灾害）事件应急处置措施	76
4.4 应急物资调用	77
4.5 应急监测	77
第六篇 现场处置预案	78
1 环境风险单元特征	78
2 应急处置要点	82
3 应急处置卡	85

附件

- 附件 1：企业营业执照
- 附件 2：应急监测协议
- 附件 3：内部应急救援力量主要负责人联系方式
- 附件 4：外部应急救援力量联系方式
- 附件 5：环境风险辨识清单、环境风险防范措施清单
- 附件 6：环境安全职责承诺
- 附件 7：高新路厂区应急培训及演练相关记录
- 附件 8：应急设施及设备照片
- 附件 9：应急预案备案表
- 附件 10：高新路厂区应急物资、装备表
- 附件 11：应急物资维护、保养、调用管理制度
- 附件 12：周边居民区联系人及联系方式
- 附件 13：内部评审会纪要
- 附件 14：内部评审意见修改清单
- 附件 15：评审意见及评审表
- 附件 16：专家意见修改清单

附图

- 附图 1：企业地理位置图
- 附图 2：厂区平面布置图
- 附图 3：周边环境概况图
- 附图 4：厂区雨污水管网图
- 附图 5：周边环境受体分布图
- 附图 6：生态空间管控区域图
- 附图 7：区域地表水系图
- 附图 8：全厂疏散指示图
- 附图 9：风险源及应急物资分布图
- 附图 10 南京绿叶制药有限公司（高新路厂区）突发环境事件应急预案“一张图”

第一篇 综合应急预案

1 总则

1.1 编制目的

编制应急预案可通过风险识别、事故后果分析，采用技术和管理手段降低事故发生的可能性，使可能发生的事故控制在局部，防止事故蔓延；万一发生事故（故障）有应急处理的程序和方法，能快速反应处理故障或将事故清除在萌芽状态；采用预定的现场抢救和抢险的方案，控制或减少事故造成的损失。

我公司高新路厂区突发环境应急预案（第 01 版）已于 2016 年 1 月 21 日在南京高新技术产业开发区管理委员会环境保护局备案，备案号为 320119-2016-005-L；2018 年进行了第一次修编，即第 02 版，已于 2018 年 10 月 10 日在南京市江北新区管理委员会生态环境与水务局备案，备案号 320117-2018-051-L；2021 年初进行了第二次修编，即第 03 版，已于 2021 年 2 月 26 日在南京市江北新区管理委员会生态环境和水务局备案，备案号 320117-2021-042-L；2021 年底进行了第三次修编，即第 04 版，已于 2021 年 12 月 2 日在南京市江北新区管理委员会生态环境和水务局备案，备案号 320117-2021-228-L。针对环境应急资源存在的问题提出了相应的整改计划，目前我公司已按要求配备了应急监测设备和堵漏设备；北区污水站旁危废库已配备防渗托盘。

由于我公司高新路厂区原应急预案自发布起已满三年，“精制蛋黄（湿粉）项目”经营管理单位发生变更，相应的应急物资也发生变化，为了预防、预警和应急处置高新路厂区生产、经营、科研等过程可能发生火灾、爆炸、泄漏事故或安全生产事故、自然灾害等引起的各类次生、伴生的突发环境污染事件，对可能发生的环境风险实施预防和控制，建立健全环境风险应急体系，确保各项应急工作能够快速高效的启动，充分利用环保设施及应急物资，控制和消除污染损害，最大限度地减轻突发环境事件引起

的环境污染及影响，加强与南京市江北新区生态环境与水务局、南京市江北新区生命健康产业发展管理办公室应急管理部门的工作衔接，切实提高我公司处置环境突发事件的能力，故对原环境应急预案及时修订。。

1.2 编制依据

1.2.1 政策法规

- (1) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007.11.1 起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015.1.1 施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修正）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 修正）；
- (5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日实施）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）；
- (7) 《中华人民共和国安全生产法》（2014.8.31 修正）；
- (8) 《中华人民共和国消防法》（2019.4.23 修正）；
- (9) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告 2016 年第 74 号）；
- (10) 《危险化学品安全管理条例》（2013.12.7 修订）；
- (11) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4 号）；
- (12) 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令 2015 年第 34 号）；
- (13) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令 2011 年第 17 号）；
- (14) 《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令 2014 年第 32 号）；
- (15) 《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》（安监总管三〔2009〕116 号）；

(16)《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部分典型工艺的通知》(安监总管三〔2013〕3号);

(17)《关于进一步加强环境保护信息公开工作的通知》(环办〔2012〕134号);

(18)《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环境保护部公告2013年第31号)。

1.2.2 标准、技术规范

(1)《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办〔2014〕34号);

(2)《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018);

(3)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018);

(4)《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018版);

(5)《危险化学品单位应急救援物资配备要求》(GB30077-2013);

(6)《应急保障重点物资分类目录(2015年)》(发改办运行〔2015〕825号);

(7)《危险化学品目录(2015年版)》(安全监管总局公告2015年第5号);

(8)《重点环境管理危险化学品目录》(环办〔2014〕33号);

(9)《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995);

(10)《化学品分类和危险性公示通则》(GB13690-2009);

(11)《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116-2013);

(12)《压力容器化学介质毒性危害和爆炸危险度分类》(HG20660-2000);

(13)《危险化学品单位应急救援物资配备要求》(GB30077-2013);

(14)《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)

(15) 《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)

(16) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190—2013)。

1.3 适用范围

1.3.1 空间适用范围

本预案适用于高新路厂区内(包括租赁高新路厂区的南京博安生物技术有限公司)可能引发突发环境事件的控制和处置行为,具体类别包括:

- (1) 危险化学品及其他有毒有害物质泄漏事件;
- (2) 产生、收集、贮存、转移危险废物等发生的突发环境污染事件;
- (3) 火灾、爆炸、泄漏事故或安全生产事故、自然灾害等引起的各类次生、伴生的突发环境污染事件;
- (4) 其他突发环境事件;

不包括安全事故和辐射安全事故。

1.3.2 适用的突发环境事件级别

本预案所适用的突发环境事件等级为:重大环境污染事故(I级社会级)、较大环境污染事故(II级公司级)和一般环境污染事故(III级车间级)三级。

(1) 重大环境污染事故(I级社会级)

发生危险化学品大量泄漏、燃烧、爆炸事件,影响超出公司范围的;
发生气体大量泄漏扩散,造成人员中毒甚至死亡的;
大量超标污水排放至外环境,造成人员中毒甚至死亡的;

(2) 较大环境污染事故(II级公司级)

发生危险化学品少量泄漏、燃烧、爆炸事件,影响范围在公司控制范围的;

发生气体少量泄漏扩散,对周围环境造成严重破坏的;
少量超标污水排放至外环境,对周围环境造成严重破坏的;

(3) 一般环境污染事故（Ⅲ级车间级）

除重大环境污染事故（Ⅰ级社会级）和较大环境污染事故（Ⅱ级公司级）以外的突发环境事故。

1.4 预案体系

1.4.1 预案构成

本预案为环境应急综合预案，属企事业单位突发环境事件总体应急预案，包括综合预案、突发大气污染事件专项应急预案、突发地表水污染事件专项应急预案、突发固废污染事件专项应急预案、突发土壤、地下水污染事件与现场处置预案，详见图 1.1.4-1。

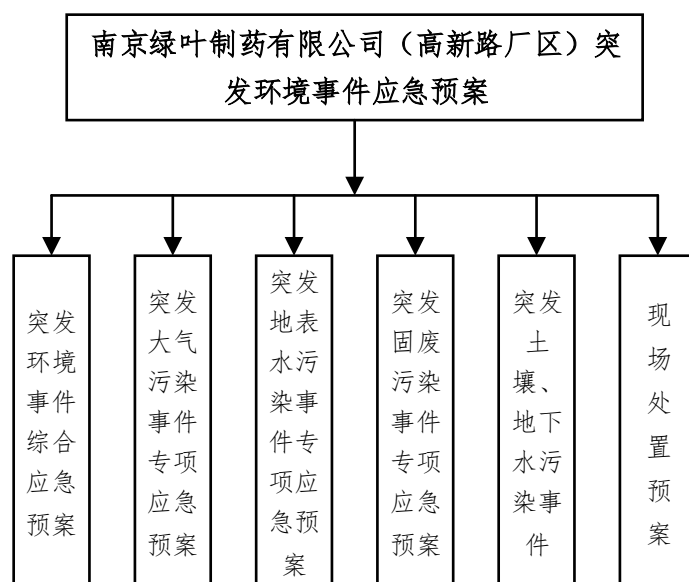


图 1.1.4-1 我公司高新路厂区突发环境事件应急预案构成图

1.4.2 预案衔接

本公司应与南京市江北新区生态环境与水务局（以下简称“环水局”）、南京市江北新区生命健康产业发展管理办公室（以下简称“健康办”）等部门之间建立应急联动机制，在这些外部单位介入公司突发环境事件应急处置时，应急指挥部将无条件移交指挥权、听从调配，并按照要求和能力配制应急救援人员、队伍、装备、物资等，提供应急所需的用品，

与外部相关部门共享区域应急资源，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。

本公司作为高新路厂区的环保责任主体，承担高新路厂区主要应急工作，事故状态下可调用南京博安生物技术有限公司（以下简称“博安生物”）所有人员，博安生物相关应急事务亦依托本公司高新路厂区应急队伍与物资。

健康办位于江北新区核心区，为七个产业管理平台之一。健康办于2011年3月正式设立，前身为南京生物医药谷，是南京市重点打造的生物医药研发创新产业基地。根据《关于明确江北新区管委会5个产业管理办公室和2个产业平台管理范围的通知》（宁新区管发〔2018〕216号），健康办管理范围总面积14.92平方公里，其中①原生物医药谷6.8平方公里。北至万家坝路，东至宁连高速，南至新科十五路，西至汤盘线；②原生物医药谷8.1平方公里。北至龙山北路，东至江北大道，南至学府路，西至浦六路。

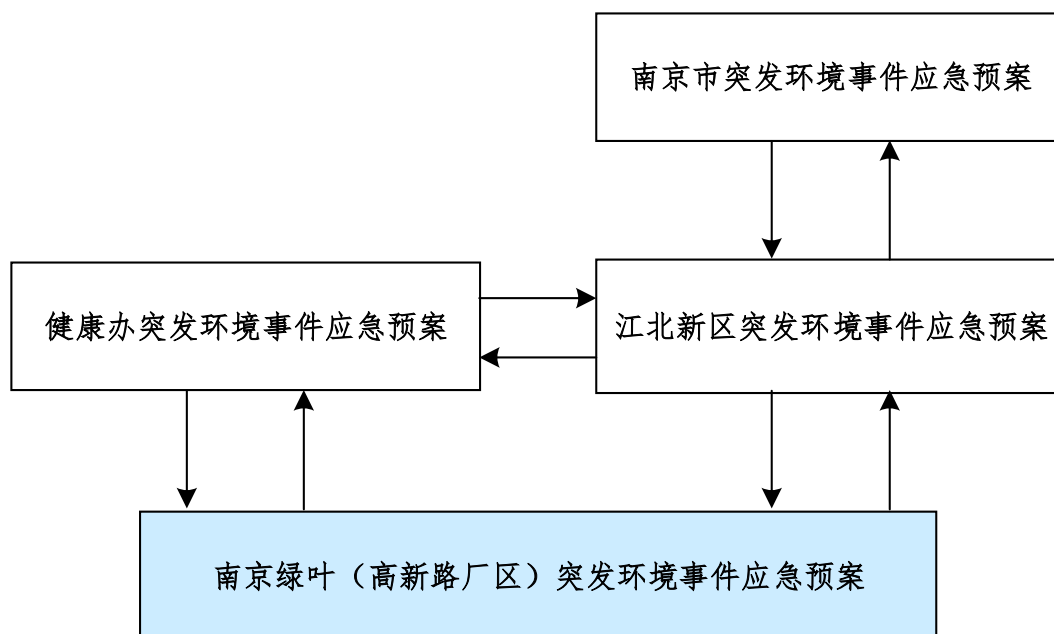


图 1.1.4-2 应急预案体系图

当突发环境事件造成的影响超过 I 级（即超出我公司处置能力）或未超过 I 级但经分析有持续扩大的趋势时，须请求相关政府部门（环水局、健康办应急管理部门等）予以协助救援或请求政府应急机构启动相应等级

政府级突发环境事件应急预案。

1.5 工作原则

（1）以人为本，预防为主。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，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）统一领导，分级负责。实行行政领导责任制，在企业法人代表的统一领导下，各部门相互协作，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）内外结合，协调高效。积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备、组织准备，加强培训演练，充分利用公司内部的环境应急救援力量，及时与外部救援力量联系，发挥经过专门培训的环境应急救援力量的作用，提高应对突发事件的科技水平和指挥能力，避免发生次生、衍生事件。

（4）依法规范，加强管理。依据有关法律、法规和规章，加强应急管理，维护公众的合法权益，使应对突发环境事件工作规范化、制度化、持久化；定期演练，结合实际情况适时修订，确保预案的科学性、针对性和可操作性。

（5）资源整合，强化培训。充分利用现有资源，明确应急工作各部门、各应急救援小组的职责和权限，加强应急处置队伍建设，建立联动协调制度；利用员工的主观能动性，充分动员和发挥内部、外部救援力量的作用，形成统一指挥、反应迅速、协调有序的应急救援机制；加强宣传和培训教育工作，提高员工自救、互救和应对各类突发环境事件的综合素质。

2 组织机构及职责

2.1 组织体系

发生突发环境事件时，高新路厂区立即成立现场指挥部，以开展各项应急救援工作，其中：

总指挥：总经理

副总指挥：EHS/政府事务总监

应急小组组长：各职能部门负责人，包含副总经理、仓储部副经理、安环办经理、总监助理、保障部主管；相关职能部门成员、主管

遇总指挥不在时按副总指挥、应急小组组长的顺序代理，或由总指挥指定代理人担任，负责应急指挥与处置。

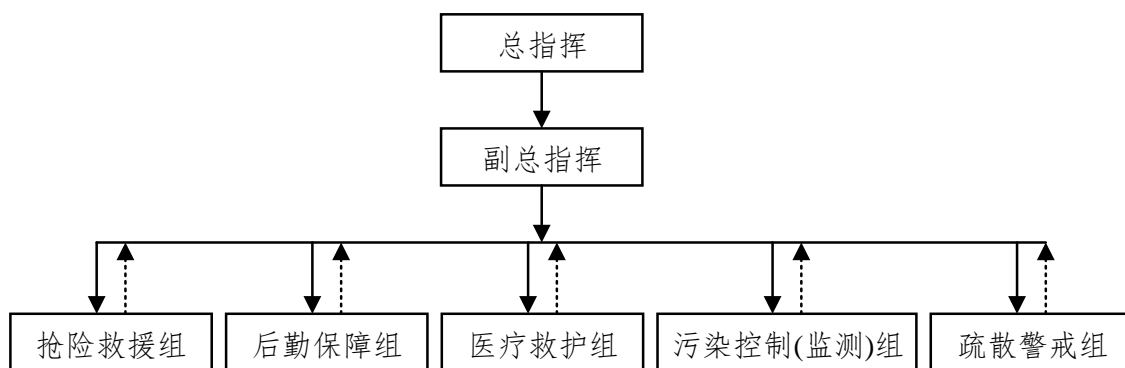


图 1.2.2-1 高新路厂区应急组织机构图

2.2 指挥机构组成及职责

2.2.1 指挥机构组成

高新路厂区设置的应急救援队伍包括：抢险救援组、后勤保障组、医疗救护组、污染控制（监测）组、疏散警戒组，应急指挥机构组成人员及联系方式详见附件 3。

2.2.2 指挥机构的主要职责

（1）总指挥/副总指挥

①总指挥：总经理

职责：组织指挥全厂的应急救援工作

②副总指挥： EHS/政府事务总监

职责：协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作，总指挥不在时代理总指挥的职责）

（2）应急指挥部职责

①贯彻秩序国家、当地政府、上级主管部门有关环境安全的方针、政策及规定。

②发布和解除应急救援命令信号；全盘组织指挥应急预案队伍开展事故应急救援行动、善后处理、生产秩序恢复。

③负责保护现场及相关数据并及时向上级有关部门（公安消防、安监、环保、质检、卫监）报告发生的事故。

④及时通报友邻单位，告知灾情程度、风向等事故情况，必要时向有关单位发出支援请求。

⑤负责组织或协调上级主管部门对事故的调查处理，事故的整改。

⑥负责应急设施（备）建设，以及应急救援物资的储备；检查、监督应急救援设施（备）的日常维护和应急物资的储备。

⑦定期检查突发环境事件预防措施和应急救援的各项工作准备工作，督促加强防范意识，强化职工应急救援知识。

⑧负责组织环境应急预案的外部评审，负责审批环境应急预案并根据发展定期对其进行更新。

⑨积极配合相关部门对环境进行修复、事件调查，对事件进行总结分析。

⑩对职工进行有计划的突发环境事件应急救援知识培训，根据应急预案内容进行相关演练，并向周边居住区提供有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

⑪负责筹建并维护突发环境事件应急指挥中心专家咨询系统，建立专家名单及联系方式，并保持正常交流，在事件发生时组织专家开展应急救援咨询工作。专家由与突发环境事件相关的各领域专家组成。

2.2.3 组织机构分工及主要职责

各专业应急小组加强平时的演习、训练，完善突发事件应急预案。在发生事件时能迅速投入应急救援和处置工作，其主要职责如下：

（1）抢险救援组

组长由副总经理卓亚红担任，组员包括生产部副经理、原料组组长。
职责：

①接到通知后，组长迅速集合组员并督促组员正确配戴个人防护用品，立即赶赴现场，根据应急指挥部的指令，切断事件源，有效控制事件，以防扩大；

②事件发生时，及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资运送到事件现场；

③负责在专业消防队伍来到之前，进行现场应急处置，尽可能减少损失；

④在专业消防队伍来到后，按专业消防队伍的指挥员要求，配合进行堵漏等工程抢险或火灾扑救；

⑤在专业消防队伍来到后，按专业消防队伍的指挥员要求，配合进行工程抢险；

⑥事件处置完成后，尽快组织力量抢修公司供电、供水等重要设施，尽快恢复功能。

（2）后勤保障组

组长由仓储部副经理张海峰担任，组员包括 IT 管理员、行政部员工。
职责：

①负责日常对储备的抢救器材、设备、物资、药品等的购买和发放；

②在事件发生时配合抢险救援组运送应急装备和物资；

③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，其中包括应急通讯设备、应急抢险器材、救援防护器材、检测分析器材和通信器材等；负责公司内部的通讯联络，传达公司法人代表交代的事项，突

发环境事件发生时通知其他各应急救援小组；

④负责与公司外部的通讯联络；

⑤负责按照应急指挥部的指示将事故险情上报上级，并将上级指示下传，确保通过通信指挥各专业队执行应急救援行动。

（3）医疗救护组

组长由总监助理郭泽成担任，组员包括安全工程师和财务部员工。

职责：

①负责医疗急救行动中人员、器材、物资的运输；

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负责对事件现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作，协助医疗救护组将伤员护送到相关单位进行抢救和安置；

④做好事故现场的卫生防疫工作。

（4）污染控制（监测）组

组长由安环办经理季大林担任，组员包括环保管理员、环保工程师。

职责：

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；

③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；

④负责制定相关环境恢复计划。

（5）疏散警戒组

组长由保障部主管杨长军担任，组员包括保障部主管、维修组组员。

职责：

①事件发生后第一时间清除消防通道的路障，保证消防通道畅通；

②设立警戒区，阻止无关人员靠近或进入事故现场，避免不必要的伤

害，维持事故现场秩序；

③负责在公司发生事故时，及时疏散企业内部人员，指挥企业员工向发生事故的上风向有序疏散；

④通知周边可能受影响的企业员工及周边居民，帮助周边居民及企业疏散。

3 监控预警

3.1 监控

3.1.1 监控措施

(1) 设置火灾报警系统：危险场所设置有火灾手动报警按钮，人员巡查时发现险情后，按下附近报警按钮，其报警信号传送至各自区域的火灾报警控制器及 DCS 控制系统。控制室操作人员听到报警后启动救援预案；

(2) 设有视频监控系统：化学品周转库、易制爆库、易制毒库、试剂室、污水排放口、各车间及厂区重要位置等均设有监控探头，其中重要位置视频监控均可在安全生产综合管理云平台进行查看，控制室操作人员听到报警后启动救援预案；人员巡查时发现险情后，按下附近报警按钮，其报警信号传送至各自区域的火灾报警控制器及 DCS 控制系统。控制室操作人员听到报警并确认情况后启动救援预案；

(3) 设有废水在线检测装置：设置在线 pH 仪、COD 在线监测仪、氨氮分析仪、总磷分析仪和流量计；

(4) 化学品周转库、生产车间、危废仓库监控措施：化学品周转库及生产车间设置监控措施，视频监控终端设置在机房，同时化学品周转库及危废暂存库管理员可通过手机实时查看监控画面，一旦发现风险物质泄漏、火灾爆炸等事件，立即启动救援预案，应急监控点位图见附图 10。

3.1.2 预防措施

(1) 运输

危险物质的运输严格执行国家有关危险化学品的相关法律、法规及规范，严禁违法违规操作，严禁烟火；物料及固体废物委托专业运输公司运输物料。

(2) 化学品、危废防范措施

①化学品、危废等物质根据储存物料的特性按其类别实行隔离、隔开、分离储存，禁忌物品单独存放；危废存放设置单独的仓库，分类储存，设置危险废物标识，有专人负责，危废仓库设置防渗层、导流槽、收集槽，保持通风，现场化学品放置在危险物收纳箱内，设置灭火器、黄沙、防护手套、吸附棉、急救箱等应急物资；

②化学品周转库设置一定数量的灭火器、黄沙等应急物资；设置防爆电器、静电消除装置、导流槽、收集槽、环氧地坪；根据储存物料的特性按其类别实行隔离、隔开、分离储存，禁忌物品单独存放；

③质检楼、研发楼设置一定数量的灭火器、黄沙等应急物资；设置防爆电器、防爆柜等。

（3）消防及火灾报警系统

厂区设有自动火灾报警及烟感报警器，分布在厂区各个部位，包括办公楼、生产区、化学品仓库。厂区配备必要的消防设施，包括室内消防栓、灭火器、消防泵等。

（4）事故废水收集、截流系统

厂区设置事故池，设立管网与事故池切换阀门，一旦发生突发情况，立即开启应急切换阀门，将泄漏物收集进入事故池，有毒有害物质将委托有资质的单位另行处置。

（5）安全防范措施

①化学品周转库、危废仓库、质检楼、研发楼必须设有相应的警示标牌，禁止吸烟，禁止使用手机等，员工进入化学品周转库、危废仓库等必需遵守标牌指示，设置灭火器、黄沙、洗眼器、急救箱等应急物资；

②各个生产及仓储场所有专人负责并巡检，并制定相应的管理制度，减少发生事故的可能性。

3.2 预警

3.2.1 接警

我公司高新路厂区建立突发环境事件预警机制，生产车间实施 24 小时监控，一旦发现火灾或其他危险情况，监控人员或值班人员立即报告总指挥乔广军（联系电话 138****7312/025-5884****），及时进行处理，如果不能及时控制危险情况，应及时发出预警信息。

值班人员负责高新路厂区内预警信息接报和收集，接到报警信息后需初步判断该信息是否为真，若信息为真，上报预警信息到应急指挥部，由应急指挥部对预警信息进行进一步研判；若为假信息，则不做处理。若接到报警信息时，事故已发生，值班人员需立刻上报应急指挥部，同时根据现场情况与应急指挥部保持联络，直至抢险救援组成员到事故现场进行救援处置。

通常企事业单位获取突发事件信息的途径包括但不限于以下途径：

- (1) 政府、新闻媒体、网络等公开发布的信息；
- (2) 基层单位或岗位上报生产安全事故信息；
- (3) 经风险评估、风险源监控、隐患排查、专业检查等发现可能发生突发环境事件的征兆；
- (4) 政府主管部门向企事业单位应急指挥部告知的预警信息；
- (5) 企事业单位内部检测到污染物排放不达标现象；
- (6) 周边企事业单位或社会群众告知的突发事件信息。

3.2.2 预警分级

根据高新路厂区潜在突发环境事件危害程度、可能影响范围，企业突发环境事件预警分为三级：Ⅰ级（重大）、Ⅱ级（较大）和Ⅲ级（一般）环境事件，依次用红色、橙色和黄色表示。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警级别可以升级、降级或解除。

- (1) 重大环境事件（Ⅰ级）

I级预警为企业内的设施发生严重故障，引发火灾爆炸或大面积泄漏，污染的范围超出厂界或污染的范围在厂界内但企事业单位不能独立处理，对人员造成重大伤害；造成的泄漏不能在短时间内控制，并有可能对企业外围企业居民的生产生活产生影响，为了防止事件扩大，需要调动外部力量。

（2）较大环境事件（II级）

II级预警为企业内的设施发生严重故障，引发火灾爆炸或泄漏事故，污染的范围可控制在厂区范围内，企业在短时间内可采取相应的措施，组织自救，未对周边企事业单位居民产生影响。

（3）一般环境事件（III级）

III级预警为企业内的设施发生严重故障，引发火灾爆炸或泄漏事故，污染的范围可控制在企业车间范围内，造成的泄漏可在短时间内控制，不会对厂区人员及外界环境造成影响。

3.2.3 预警研判

接到内部预警信息后，由值班人员去事故现场查看，核实信息的真实性。一般情况下分为两种情况，一是接到报警时突发环境事件未发生，若信息为假，则不作处理；若信息属实，应上报应急指挥部，由应急指挥部组织有关部门及人员，根据预警信息对该事件的危害程度、紧急程度和发展态势进行初判，可安排人员进行先期处置，采取相应的防范措施，避免事态进一步恶化。二是接到报警时突发环境事件已发生，需要立即采取应急处置措施，直接启动预警发布等程序。

3.2.4 发布预警和预警级别调整

厂区接到报警信息并通过研判后，启动预警发布程序。根据预警级别发布相应的预警，II级、III级预警由企业应急指挥部发布预警信息；I级预警由环水局、健康办应急管理部门发布，企业需做好配合工作，将厂内信息汇总后交由环水局、健康办应急管理部门；发布的预警信息内容包括事件的类别、发生的时间、可能涉及范围、可能危害程度、可能延续时间、

提醒事宜和应采取的相应措施等。预警信息发布后，应根据事态发展、采取措施的效果适当调整预警级别再次发布。

3.2.5 预警行动

预警信息发布后，应采取行动对事态进行控制。由应急指挥部根据救援方案统一指挥调度并做好事故全过程记录及相关协调工作，抢险救援组对现场实施救援措施，后勤保障组做好现场维护、应急物资调动等工作，污染控制（监测）组配合监测公司做好现场应急监测工作。

进入预警状态后，公司各应急小组应当迅速采取以下措施：

（1）应急指挥部下达启动预案命令；

（2）发布预警：事故发生后首先按照应急指挥部的命令通过电话通知厂区工作人员，根据危险等级由对应的部门发布相应的预警，II级、III级预警均由公司应急指挥部负责发布，I级预警由环水局、健康办应急管理部门负责发布并由环水局、健康办应急管理部门根据相关预警信息决定是否发布江北新区、健康办突发环境事件预警公告；

（3）应急指挥部和各应急小组做好应急准备，进入待命状态；

（4）对可能造成或已造成污染的污染源加强监控或进行控制；

（5）明确在应急人员未抵达事故现场时，事故现场负责人需根据不同的事故情景，对事态进行先期控制，核实可能造成污染的风险物质、种类和数量，避免事态进一步加剧；

（6）做好开展应急监测的准备或开展应急监测；

（7）调集所需应急物资和设备，做好应急保障；

（8）做好事故信息上报和通报；

（9）根据事故影响范围，做好协助政府疏散周边敏感受体准备工作。

3.2.6 预警解除与升级

当突发环境事件的危险已经消除，经过评估确认后，II级、III级预警由企业应急指挥部下达预警解除的命令；I级预警由环水局、健康办应急管理部门下达预警解除的命令。当突发环境事件的危险增加，经过评估确

认后，由高新路厂区应急指挥部下达预警升级的命令，并上报环水局、健康办应急管理部门。

预警具体流程见图 1.3.2-1。

内部救援信号主要是使用座机、手机或防爆电话报警联络，各相关人员确保 24 小时畅通。应常备外部消防、环保、交通等部门电话，便于事故发生时及时上报。

公司应急救援人员之间采用座机和手机进行联系，总指挥、副总指挥手机必须 24 小时开机，应急救援人员禁止随意变更电话号码。电话号码需要变更，必须提前 24 小时以上向总指挥报告新号码，并向全体应急救援人员发布变更通知。上述工作完成后，方可变更。

预警和通讯联络方式见附件 4。

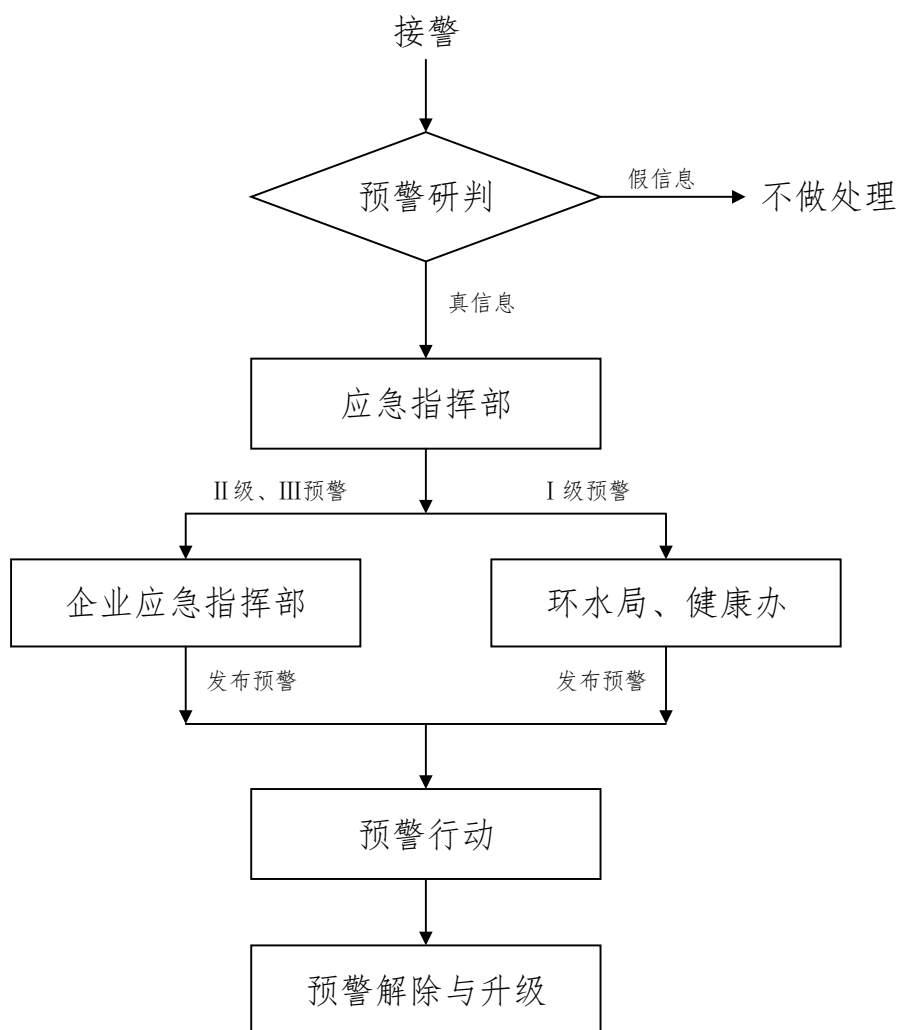


图 1.3.2-1 预警流程图

4 信息报告

依据《国家突发环境事件应急预案》及有关规定，明确信息报告时限和发布的程序、内容和方式。

4.1 信息报告程序

4.1.1 内部报告

发现紧急状态即将发生或已经发生时，内部事故信息报告流程如下：

（1）通知流程：事故第一发现人→值班人员→应急指挥部总指挥，以上流程为通过电话方式口头通知。

（2）企业应急指挥部实行 24 小时应急值班制度。值班人员接到报警后应立即对报警信息真伪进行核实，并认真做好记录，记录内容包括：时间、地点、报告人、电话、事件类型及其状况、持续时间等，核实事件后，立即向应急指挥部报告。

（3）应急指挥部接到报告后，立即安排抢险救援组到现场进一步核实情况，根据反馈情况，确定事件的预警和响应等级，是否启动应急预案。

（4）应急指挥部下达应急响应指令后，应立即将行动指令通知各应急小组负责人。

（5）应急指挥部全方位、全过程跟踪事态的发展，应急指挥部做好协调工作。

（6）各应急小组接到指令后，应当按应急预案的要求启动相应的工作。

公司应急抢险小组织机构人员联系方式见附件 3。

4.1.2 信息上报

当事件已经达到或可能对外环境造成影响时，须向上级生态环境部门进行报告。紧急情况下，事故现场有关人员可以同时直接向江北新区政府及环水局、健康办应急管理部门报告，事故详细信息最迟不得晚于发现或

得知突发环境事件后 1 小时上报；对初步认定为特别重大或重大突发环境事件的，须在 30 分钟内报送书面信息；并及时续报事件处置进展情况。

上报内容：环境污染与破坏事故的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质，经济损失数额、人员受害情况，事故发生单位名称、联系人、联系电话等。

4.1.3 信息通报

在发生环境污染事件发生，应急指挥部接到汇报后，应通知周边可能受影响的居民。周边居民区联系人及联系方式见附件 13。

(1) 信息通报责任人：应急指挥部副总指挥：魏金才；

(2) 24 小时应急值守电话：025-5884****-8895；

(3) 第一时间（1 小时）内；

(4) 报告内容如下：

- ①企业及周边概况；
- ②事故发生的时间和地点涉及物质、简要经过；
- ③事故类型：泄漏（暂时状态、连续状态）、火灾、爆炸；
- ④估计造成事故的泄漏量、事件已造成或者可能造成的污染情况；
- ⑤事故可能持续的时间、已采取的措施、请求支持的内容等；
- ⑥健康危害与必要的医疗措施；
- ⑦居民或单位避险措施等；
- ⑧联系人姓名和电话。

4.2 信息报告内容及方式

4.2.1 信息报告内容

汇报的主要内容应包括事件发生的时间、地点、类型和排放污染物的种类、数量、直接经济损失、已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式及趋向，可能受影响区域及采取的措施建议等。

(1) 初报

从发现事件后起 1 小时内上报。初报可用电话或直接报告，主要内容包
括：事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害
情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

（2）续报

在查清有关基本情况后随时上报。续报可通过网络或书面报告，在初
报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、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 15 个工作日内编写上报处理结果报告。处理结果
报告采取书面报告，内容报告处理事件的措施、过程、事件潜在或间接的
危害、社会影响、处理后的遗留问题、参加应急处理工作的有关部门和工
作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

南京市江北新区管理委员会生态环境与水务局联系电话为：025-
58466018。

南京市江北新区生命健康产业发展管理办公室联系电话为：025-
58640678。

4.2.2 信息报告程序

值班人员→应急指挥中心办公室→应急指挥中心→各风险区域→岗
位作业人员

（1）发生Ⅲ级事件，应急指挥中心应急完成后按要求向环水局及健
康办上报。

（2）发生Ⅱ级事故时，在启动应急预案的同时，指挥中心应立即向
环水局及健康办上报。

（3）环境突发事故达Ⅰ级或遇紧急情况，公司应急指挥中心应立即
上报至环水局、健康办应急管理部门和江北新区政府部门报告，请求支援。

当突发环境事件等级一时难以确定时，可采取快报、续报、确报方式
向上级报告。

当突发环境事件可能影响到其他人员、甚至是周边区域时，指挥中心授权应急指挥办公室通过广播、扩音器、布告等立即向通过公众发出警报或公告，告知事故性质、自我保护措施、疏散时间和路线、随身携带物品、交通工具及目的地、注意事项等，并进行检查，以确保公众了解有关信息；或者向政府部门汇报，采取点对点通知方式通知附近受影响的企业和居民。

事故发生后需要疏散撤离的，第一时间向可能受影响的区域通报事件信息，引导事故场所周围人员进行紧急撤离，必要时对周边人员进行紧急撤离。

4.2.3 信息通报方式

企业突发环境事件应急指挥部必须与周边企业、社区居委会保持 24 小时的电话联系，一旦发生风险事故，企业第一时间通知周边企业、社区，同时通过广播、电视等媒体紧急联系周边居民及群众，组织居民疏散、撤离。

5 环境应急监测

突发环境事件发生后，应急指挥部成员应迅速组织监测人员赶赴现场，根据事件的实际情况，首先判断是否在自身的监测能力和监测范围之内，若在，迅速确定监测方案，及时开展应急监测工作。若超出自身监测能力和监测范围，则需及时上报，并保留采样样品，委托江苏雁蓝检测科技有限公司等监测机构进行监测。

5.1 应急监测方案

通过初步现场及生产区分析，对污染物进行定性、定量分析以及确定污染范围。根据不同形式的环境事件，确定监测对象、监测点位、监测项目、监测方法、监测频次、质控要求。同时做好分工，由应急指挥部总指挥分配好任务。公司内部无监测能力时，及时向江苏雁蓝检测科技有限公司等专业机构请求救援。高新路厂区环境应急监测方案详见表 5.1-1。

应急监测终止后应当根据事故变化情况向领导汇报，并分析事故发生的原因，提出预防措施，进行追踪监测。

5.2 监测方法和标准

监测方法按《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010)实施。

5.3 监测人员的防护

应急监测时，至少 2 人同行。进入事件现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必要的防护设备。

表 1.5.1-1 环境应急监测

事故类型	污染种类	监测点位	监测项目（根据具体事件选取）	监测频次
物料泄漏	大气	厂界，下风向 50m、100m、敏感点	氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃等	事件第一时间 1 次 之后每半小时 1 次
		上风向 50m（对照点）		3 次/天（应急期间）
	地表水	污水排放口、雨水排放口、北侧无名河	二氯甲烷、总磷石油类、镍、银、铬、锰、汞等	事件第一时间 1 次 之后每小时 1 次
	地下水	泄漏区域中心周围 2km 内水井、 地下水流经区域沿线水井	氨氮、氰化物、高锰酸盐指数、甲苯、二甲苯、二氯甲烷、氯化物、挥发酚、镍、银、铬、锰、汞等	初始 1 次/天监测，第三天后， 一次/周直至应急结束
		对照点		1 次/应急期间，以平行双样数据为准
	土壤	泄漏区域最近暴露点	二氯甲烷、甲苯、甲酚荼、镍、银、铬、锰、汞等	初始 1 次/天监测，第三天后， 一次/周直至应急结束
对照点		1 次/应急期间，以平行双样数据为准		
火灾爆炸伴生 次生危害	大气	厂界，下风向 50m、100m、敏感点	CO、HCN、SO ₂ 、NO _x 、HCl、HBr、氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃、汞及其化合物、镍及其化合物等	事件第一时间 1 次 之后每半小时 1 次
		上风向 50m（对照点）		3 次/天（应急期间）
	地表水	污水排放口、雨水排放口、北侧无名河	二氯甲烷、总磷、石油类、CN ⁻ 、镍、银、铬、锰、汞等	事件第一时间 1 次 之后每小时 1 次
风险防控设施 失灵或非正常 操作	大气	排气筒，厂界，下风向 50m、 100m、敏感点	氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃等	事件第一时间 1 次 之后每小时 1 次
		上风向 50m（对照点）		3 次/天（应急期间）
	地表水	污水排放口、雨水排放口、北侧无名河	二氯甲烷、总磷、石油类、CN ⁻ 、镍、银、铬、锰、汞等	事件第一时间 1 次 之后每小时 1 次
污染治理设施 非正常运行	大气	排气筒	乙醇、乙醚、丙酮、乙酸乙酯、VOCs 等	事件第一时间 1 次 之后每小时 1 次
	地表水	污水排放口、雨水排放口	二氯甲烷、总磷、石油类等	事件第一时间 1 次 之后每小时 1 次

南京绿叶制药有限公司（高新路厂区）突发环境事件应急预案

事故类型	污染种类	监测点位	监测项目（根据具体事件选取）	监测频次
违法排污	大气	排气筒，厂界，下风向 50m、100m、敏感点	氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃等	事件第一时间 1 次 之后每小时 1 次
		上风向 50m（对照点）		3 次/天（应急期间）
	地表水	污水排放口、雨水排放口	二氯甲烷、总磷、石油类、镍、银、铬、锰、汞等	事件第一时间 1 次 之后每小时 1 次
	地下水	违法倾倒区域中心周围 2km 内水井、地下水流经区域沿线水井	氨氮、氰化物、高锰酸盐指数、甲苯、二甲苯、二氯甲烷、氯化物、挥发酚、镍、银、铬、锰、汞等	初始进行 1~3 次监测确定污染范围及程度，委托专业单位制定修复方案，直至修复结束
		对照点		
土壤	泄漏区域最近暴露点	二氯甲烷、甲苯、甲酚荼、镍、银、铬、锰、汞等		
	对照点			
自然灾害（主要指台风、洪涝灾害）	大气	排气筒，厂界，下风向 50m、100m、敏感点	氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃等	事件第一时间 1 次 之后每半小时 1 次
		上风向 50m（对照点）		3 次/天（应急期间）
	地表水	污水排放口、雨水排放口、北侧无名河	二氯甲烷、总磷、石油类、镍、银、铬、锰、汞等	事件第一时间 1 次 之后每小时 1 次
	地下水	泄漏区域中心周围 2km 内水井、地下水流经区域沿线水井	氨氮、氰化物、高锰酸盐指数、甲苯、二甲苯、二氯甲烷、氯化物、挥发酚、镍、银、铬、锰、汞等	初始 1 次/天监测，第三天后，一次/周直至应急结束
		对照点		
	土壤	泄漏区域最近暴露点	二氯甲烷、甲苯、甲酚荼、镍、银、铬、锰、汞等	初始 1 次/天监测，第三天后，一次/周直至应急结束
		对照点		

6 环境应急响应

6.1 响应程序

根据突发环境事件的发展态势、紧急程度和可能造成的危害程度，结合自身应急响应能力等，高新路厂区建立了应急响应机制，明确分级响应的基本原则，应急响应流程图见图 1.6.1-1。

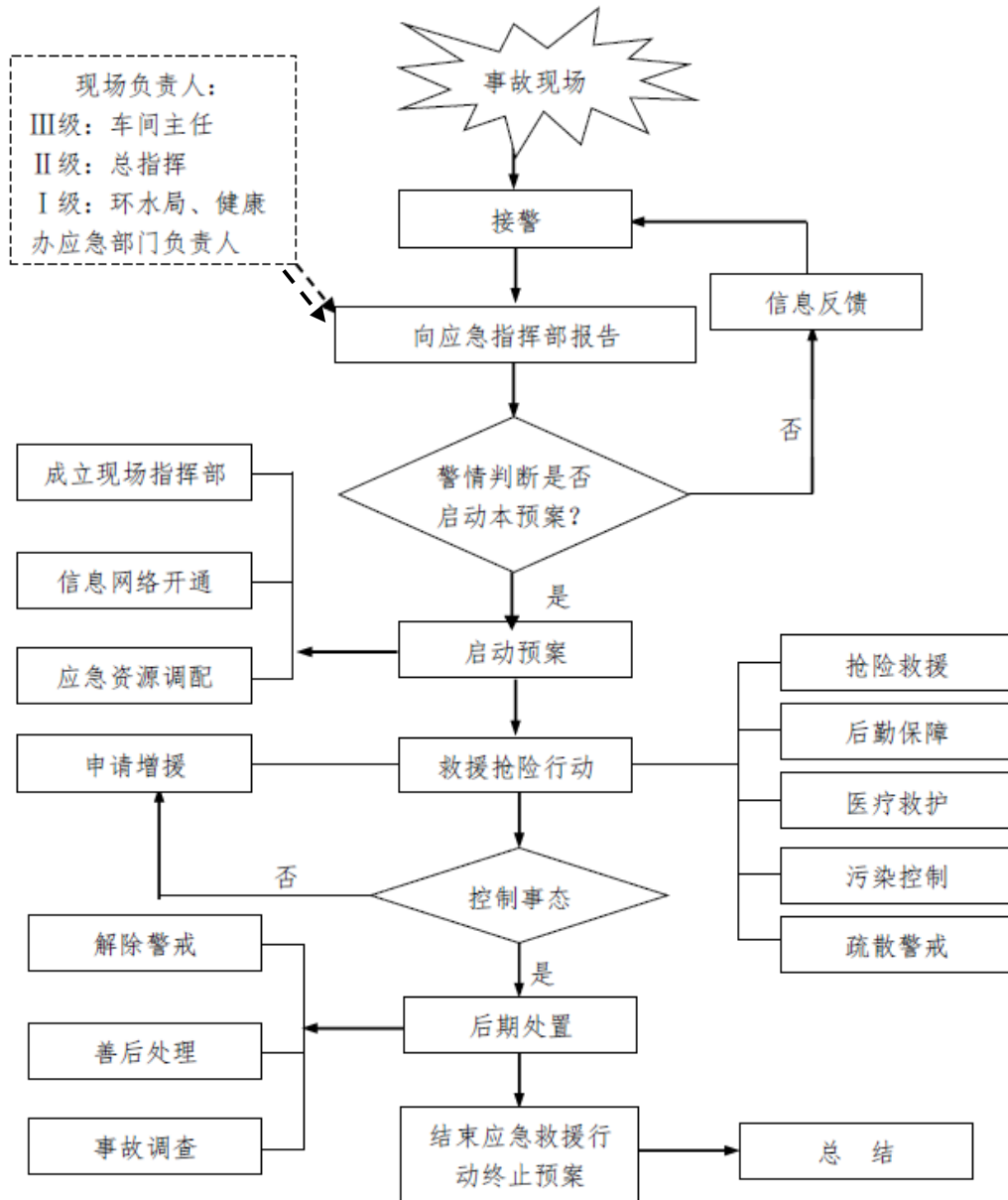


图 1.6.3-1 高新路厂区应急响应流程图

6.2 响应分级

（1）车间级（Ⅲ级）应急响应启动的条件

事故危害程度较小，造成一般环境污染事故，不影响其他班组的正常生产和人员的生命安全，利用本车间人员及物资即可将事故处理和控制在控制。

（2）公司级（Ⅱ级）应急响应启动的条件

事故危害程度不大，造成较大环境污染事故，虽影响其他班组，但利用公司的人员及物资即可将事故处理和控制在控制。

（3）公司级（Ⅰ级）应急响应启动的条件

事故危害程度严重，造成重大环境污染事故，影响公司正常生产，需调用公司所有的人员及物资，甚至需要请求外部支援，才能将事故处理和控制在控制。

厂区突发环境事件预警及响应等级详见表 1.6.2-2。

表 1.6.2-2 厂区突发环境事件预警及响应等级

序号	事故类型		预警等级	响应等级	备注
1	物料泄漏	物料小范围泄漏，可控制在车间/装置内部且未引起人员伤亡	III 级	III 级	可仅启动现场处置预案
		泄漏物料漫流至车间外，但事件范围仍被控制在厂区且未引起人员伤亡	II 级	II 级	启动综合应急预案及专项应急预案
		泄漏物毒性较大，经扩散引起人员中毒伤亡	I 级	I 级	启动综合应急预案及专项应急预案并及时向环水局、健康办应急管理部门求助
		泄漏物料经雨水管道进入外环境，且不能在短时间内控制			
2	火灾爆炸伴生次生危害	车间/装置发生小范围火灾，及时控制且未引起人员伤亡	III 级	III 级	可仅启动现场处置预案
		火势未能控制，蔓延至车间/装置外，并有进一步扩大的可能，但最终控制在厂区内且未引起人员伤亡和重大财产损失	I-II 级	II 级	启动综合应急预案及专项应急预案
		火势未能控制，蔓延至车间/装置外，且周边环境风险单元较为密集，发生爆炸、波及范围较广、引起伤亡等，难以控制，并有进一步蔓延至厂区外的可能	I 级	I 级	启动综合应急预案及专项应急预案并及时向环水局、健康办应急管理部门求助
		产生大量消防废水，且已超出厂区应急设施暂存能力，漫流出厂界			
3	风险防控设施失灵或非正常操作	事故发生时，事故废水抽提装置故障，导致事故废水无法进入污水站进行预处理，有漫溢出事故池，污染厂区的可能	II-III 级	II-III 级	先启动现场处置预案，若事件升级启动综合应急预案及专项应急预案
		雨水排口总阀门失灵，无法关闭，导致事故废水、消防废水经雨水管道排入外环境	I 级	I 级	启动综合应急预案及专项应急预案并及时向环水局、健康办应急管理部门求助
4	非正常工况(开停车、检修)	开停车、检修时误操作，未将污防设施先开启，或污防设施故障：导致废气排放浓度异常增高或污水排放浓度异常或危险废物渗漏、漫流等污染厂区或外环境	II-III 级	II-III 级	启动综合应急预案及专项应急预案
5	污染治理设施非正常运行				
6	违法排污				
7	自然灾害(主要指	发生自然灾害等级较低，仅造成少量、小面积管道、设备破	I-II 级	II 级	启动综合应急预案及专项应急预案

南京绿叶制药有限公司（高新路厂区）突发环境事件应急预案

序号	事故类型		预警等级	响应等级	备注
	台风、洪涝、地震灾害)	损，事故影响可控制在厂区内，且未造成人员伤亡			
		自然灾害致使污水管道、处理构筑物损坏，废水溢流于厂区及附近地区、土壤和水域；物料泄漏挥发进入大气；造成严重的局部污染或人员伤亡	I 级	I 级	启动综合应急预案及专项应急预案并及时向环水局、健康办应急管理部门求助

6.3 应急处置

高新路厂区突发环境事件时，应遵循如下原则：

- (1) 始终坚持生命安全高于环境安全、环境安全高于财产安全、公众利益高于企业利益的原则组织救援；
- (2) 第一时间报警、报告及自救；
- (3) 第一时间根据需要开启或关闭应急闸阀；
- (4) 第一时间启动应急预案；
- (5) 规定时间内通知政府相关部门。

针对高新路厂区实际情况，相关突发环境事件可采取的应急措施如下：

6.3.1 火灾事故应急措施

(1) 报警：值班人员发现火情后应立即向公司应急指挥部报警，根据火情也可直接报“119”火警。

(2) 接警：应急指挥部接警后，应立即各应急小组通知启动应急预案，高新路厂区非应急处置人员迅速撤离。

(3) 现场处置：

①抢险救援组抵达现场后，查看发生火灾物料情况，判断难溶有机物、废油、含油废物泄漏、扩散情况，若主要为难溶有机物（如苯乙腈、二氯甲烷、正己烷、环己烷、二氯乙烷、石油醚、苯、甲苯、氯代苯等）、废油、含油废物火灾，则采用干粉灭火剂、泡沫灭火剂、灭火毯等进行灭火；若为其他物料火灾，则使用消防水灭火，其他灭火物资协助灭火。

②当发现有外溢至厂外趋势时，需立即采取堵截、收集措施，防止难溶有机物、废油、含油废物等进入地表水或渗入土壤及地下水。

③后勤保障组立即通知弘阳时光里、蓝海雅苑、南京大学金陵学院及周边企业员工撤离；

④应急抢险组跟踪事故废水扩散、收集情况，当发现有外溢趋势时，需立即采取堵截措施；

⑤污染控制（监测）组通知应急监测协议单位，开展大气、地表水环境应急监测。

（4）事后处置：当火灾发生时和扑救完毕后，后勤保障组要保护好现场，维护好现场秩序，等待对事故原因及责任人的调查，同时应立即采取善后工作，及时清理，将火灾造成的垃圾分类处理并采取其他有效措施，从而将火灾事故对环境造成的污染降低到最低限度。

（5）事故调查处置：污染控制（监测）组调查事故情况作出报告，并上报公司应急指挥部和上级主管部门。

6.3.2 泄漏事故应急措施

在有机溶剂、废溶剂等暂存过程中，因容器、阀门的损坏有可能发生物料泄漏，因此，必须予以高度重视。一般分为泄漏源控制、泄漏点处理、泄漏物处理三个方面。

进入泄漏现场进行处理时，应注意以下几项：

- ①进入现场人员必须配备必要的个人防护器具。
- ②严禁火种。扑灭任何明火及任何其它形式的热源和火源，以降低发生火灾爆炸危险性。
- ③处理时严禁单独行动，要有监护人。
- ④从上风、上坡处接近现场，严禁盲目进入。

（1）泄漏源控制

①少量泄漏

如 500mL、2500mL 包装瓶中的物料泄漏，事故发生第一人立即报告，现场处置人员穿戴防护物品后将泄漏的试剂瓶、试剂桶放置于其他密闭的容器中，防止物料继续泄漏。

若为动静密封点故障老化、损坏导致的少量泄漏，事故发生第一人立即报告，现场处置人员穿戴防护物品后立即采用塞楔、修补剂等材料进行封堵，应急指挥部须及时安排停产检修。

②大量泄漏

如 25kg、160kg 桶装物料泄漏，事故发生第一人立即报告，无关人员迅速撤离，现场处置人员穿戴防护物品后使用塞楔、防水胶带等材料进行封堵，同时将桶中剩余的物料转移至密闭容器中暂存。

若为管道、反应釜破损造成的大量泄露，事故发生第一人立即报告，应急指挥部立即通知停产，无关人员迅速撤离，现场处置人员穿戴防护物品后使用塞楔、防水胶带等材料进行封堵，若封堵困难，则须将反应釜中剩余的物料转移至密闭容器中暂存。

(2) 泄漏物处理

①少量泄漏

若为固体泄漏物，则清扫收集，清扫后的残余物使用湿抹布擦拭清理地面，清扫收集的固废泄漏物和废抹布作为危废交有资质单位处置。

若为液体泄漏物，则使用干抹布、吸附棉或其他吸收物品吸收，再用湿抹布擦拭清理地面，沾染液体泄漏物的抹布或其他物品作为危废交有资质单位处置。

②大量泄露

若为固体泄漏物，则清扫收集，清扫后的残余物使用湿抹布擦拭清理地面，清扫收集的固废泄漏物和废抹布作为危废交有资质单位处置。

若为液体泄漏物，则使用黄沙或其他物品构筑围岩，再用瓢、铲等工具将液体泄漏物收集至完好容器，残留物用湿抹布擦拭清理地面，收集的液体泄漏物及沾染液体泄漏物的物品均作为危废交有资质单位处置。

（3）人员撤离

当发生大量泄漏，并可能对周边企业及居民健康构成威胁时，后勤保障组立即通知弘阳时光里、蓝海雅苑、南京大学金陵学院及周边企业员工等相关人员撤离。

6.3.3 受伤人员现场救护、救治与医院救治

医疗救护组负责事故发生时疏散与应急抢险无关的人员。将其统一撤离到安全距离以外，同时设置隔离警戒线。

（1）安全疏散及撤离

环境风险事故发生后，疏散警戒组应首先设置警戒带，首先将厂区内抢险无关人员进行撤离，厂区内撤离路线主要按照厂区内应急逃生路线有秩序的撤离；若事故影响到周边敏感点人员，由政府部门统一发布撤离信息，做好安全疏散工作，避免引起恐慌，并做好主干道交通管制。

（2）危险区的隔离

一级区域：指现场危险源周围 100 米。在此距离内应设立警戒线。救援人员可根据实际情况进行适当的抢险措施。在此区域除应急小组成员外，禁止其它任何人进入。

二级区域：距离危险源周围 200 米以外至三级距离之间为二级区域。在二级区域内要设立专人监管。主要负责杜绝外来人员进入并督促区域内遗留人员的继续撤离。

三级区域：指在安全距离设立警戒点。通常情况下，三级区域与危险源的距离应在 500 米。该距离外为安全距离。距离内至二级区域之间为三级区域。

（3）受伤人员的救治

若事故造成人员受伤应根据情况，由医疗救护组协助外部医疗救护力量医疗救护人员对受伤人员进行救治。

6.3.4 安全防护

(1) 环境应急人员的安全防护

根据可能发生的环境应急事故性质分析，现场应急人员主要应做好的防护措施主要为：

呼吸系统防护：空气中烟尘浓度较高时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时，建议佩戴自给式呼吸器；

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜；

身体防护：穿橡胶防毒衣；

手防护：戴橡胶手套；

其他防护：工作完毕，淋浴更衣，保持良好的卫生习惯。

应根据环境风险事故的特点，采取安全防护措施，配备相应的专业防护设备，尽量做到密闭操作，加强通风；并严格控制应急人员出入事发现场。

(2) 受威胁人员的安全防护

受威胁人员的安全防护由组织处置环境风险事故的环水局、健康办或江北新区应急管理部门统一规划，设立紧急撤离路线，将受威胁人员撤离至安全地带，直至事件终止后返回。

6.3.5 交通管制

当企业发生大范围火灾、及其他事故时，为了方便救护，和防止其他人员伤亡，企业西侧高新路将实行临时交通管制，除救护车、消防车以外，其他车辆禁止通行。解除交通管制的时间根据火灾的救援情况而定。

① 突发事件现场交通管制策略

应急救援人员到达事发现场后，首先应正确评价现场危险情况，根据道路限速、驾驶员视觉障碍（破路、拐角）、能见度、目炫光和路面等关键影响因素，制定交通应急管理方案；其次设置常规安全警示装置，制定遇险人员安全保护措施。发挥救援队伍在应急管理中的主

导作用的同时，提高参与主体的多元性和广泛性，形成警察、消防员、医务人员等多元主体共同构成的应急网络。

②突发事件现场应急管制宗旨

动态的交通环境下的道路突发事件应急管控宗旨：一方面能使应急救援车辆及时到达事发现场，另一方面要保证现场施救安全。也就是说，用于现场调查、医疗、救援、灭火、危险物控制和环境保护的设备，要及时运达事发现场，同时也要保障现场施救人员和群众的安全。安全有序的交通管制现场，应能有效的指挥行人和过往车辆，使其安全通过事发区域，避免出现事故现场混乱的局面。

③突发事件现场应急警示装置部署和撤离策略

在整个应急响应的交通管制过程中，有两个最危险阶段，需要特别注意安全：即应急警示装置的部署阶段和管制结束最终撤离阶段。

应急警示装置部署是指应急救援车辆择位停靠及交通控制区域的建立。然而，在警示标牌和控制装置安放好之前，过往车辆很可能对紧急情况一无所知，因此，现场事故指挥人员要实时观察事故现场交通流状况，必要时，专门部署一队人员现场指挥交通。

交通管制结束后的最终撤离，是在解除紧急情况下进行的，应以人员安全撤离和设备安全移除为前提，对如何系统的撤销应急管制区域、恢复正常交通流做出明确行动计划，并把具体做法与现场工作人员沟通协商，组织协调好撤离工作。恢复交通时，每个车道分别开放，不应同时开放，接近公路中心的车道最先恢复交通。

④保障事故现场的安全应注意的几点情况

统一决策、统一指挥、统一调配、统一协调能有效的减小在动态紧急交通环境下工作的危险性。为了尽最大努力保障安全，针对每一次不同的突发事故情况都要进行单独的评估并制定相应的事故行动具体计划。在进行现场部署时应注意以下事项：

A、接近事故现场时点亮所有应急灯；

B、第一时间向应急指挥部汇报，总指挥对现场情况做出判断，并建立初步行动计划；

C、在适当位置放置警示标志，使驾驶员有充分的警示和反应时间；

D、所有现场工作人员都应佩戴适当的安全防护装备，只允许授权人员进入事发点；

E、分离行人和交通流。

6.3.6 周边居民应急防范措施

①及时通知可能受影响的周边居民，联系方式见附件 13。

②依据危险化学品特性及泄漏量，预测污染范围，疏散周边居民疏散至污染范围外，以确保其安全；

③在污染区域和可能污染区域立即进行布点监测，根据监测数据及时调整疏散范围；

④在保障被转移群众的基本生活的同时及时向社会发布污染事故权威公告，做好社会稳定工作；

⑤根据现场处置情况和应急监测数据，在确保群众安全的情况下，由应急救援指挥部发布公告，被疏散人员返回。

7 应急终止

7.1 应急终止的条件

符合下列条件，即满足应急终止条件：

- (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负面影响趋于并保持在尽量低的水平。

7.2 应急终止的程序

- (1) 现场救援指挥部确认终止时机，或事故责任单位提出，经现场救援指挥部批准。
- (2) 现场救援指挥部向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，继续进行现场监测，直到其它补救措施无需继续进行为止。

7.3 跟踪监测和评估

应急状态终止后，根据事故等级，由我公司、环水局、健康办应急管理部门根据实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

7.4 应急终止后的行动

- (1) 通知本单位相关部门、周边企业（或事业）单位、社区、社会关注区及人员事件危险已解除；
- (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) 应急指挥部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) 进行环境危害调查与评估，对周边大气环境进行检查，统计周边人员的健康状况（主要是中毒、致死情况）。

(8) 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。

(9) 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。

(10) 做出污染危害评估报告，设置应急事故专门记录人员，建立档案和专门报告制度，设专门部门负责管理，并上报当地政府。

(11) 发生人员伤亡、财产损失较大，而南京市应急管理局、南京市生态环境局介入调查的事故，公司需在事故处理完毕 3 小时内，内部组织召开事故分析会，针对事故的初步原因分析、事故经过、事故援救经过、事发前生产状态、设备状态、管理状态等形成书面材料，并递交于政府部门组织的事故调查处理小组。

(12) 安全环境课在事故应急救援工作结束后，需收集事故应急救援中各应急小组的工作情况，分析救援工作的不足，并提出防止类似事故发生的措施及应急预案的改进方向等，对应急救援预案的可行性、充分性进行评审，必要时组织修订应急救援预案。

8 事后恢复

8.1 善后处理

(1) 突发环境事件发生后，对受伤人员，企业应给予关心，安定受伤者的情绪，对受伤人员进行补偿等工作。

(2) 对外部群众人员，要做好受污染区域内群众的思想工作，安定群众情绪，并尽快开展善后处置工作，包括人员安置、补偿、宣传教育等工作。

(3) 对突发环境事件产生的污染物进行认真收集、清理。

(4) 对突发环境应急相关设施、设备、场所进行维护。

(5) 主管领导应组织有关部门分析事件原因，汲取事件教训，指挥部要将事件情况进行登记、整理和存档。做好突发环境事件记录和突发环境事件后的交接工作，制订切实可行的防范措施，防止类似事件发生。

(6) 组织有关专家对受灾范围进行科学评估，做好疫病防治、环境污染清除、生态恢复等工作。高新路厂区相关事故后遗留污染物的消除措施详见表 1.8.1-1。

8.2 保险理赔

在不断总结统计的基础上，根据相关要求，为突发环境事件应急人员办理意外伤害保险，在遭受意外伤害时，能及时等到赔付，及时得到救治。

事故发生后，根据办理的相关责任险或其他险种，由公司行政部联系保险机构开展相关的保险受理和赔付工作。

表 1.8.1-1 事故后遗留污染物消除措施

序号	事故类型		事故后遗留污染物	消除措施
1	物料泄漏	乙醇、丙酮等大量储存的有机物料大量泄漏	乙醇、丙酮等	使用吸附棉等应急吸附物资进行吸附后作为事故危废申请应急通道委托有资质单位安全处置
		苯乙腈、乙腈、二氯甲烷、三氯甲烷、苯、甲苯、氯苯、环己烷等难溶、具有毒性或难分解有机物料泄漏	苯乙腈、乙腈、二氯甲烷、三氯甲烷、苯、甲苯、氯苯等	使用吸附棉等应急吸附物资进行吸附后作为事故危废申请应急通道委托有资质单位安全处置
		乙醇、丙酮、乙酸等易容且易分解有机物料泄漏	乙醇、丙酮、乙酸等	使用消防水进行冲洗，汇入事故池后泵送至厂区污水站处理
		浓盐酸、氨水、磷酸等无机泄漏	浓盐酸、氨水、磷酸	
		短时土壤污染，未污染地下水	乙醇、丙酮、乙腈、二氯甲烷、甲苯、环己烷、二甲苯等	被污染的土壤立即全部挖取后作为事故危废申请应急通道委托有资质单位安全处置
		钴、银、铬等重金属物料泄漏	钴、银、铬等	在实验室内收集后作为危废处置
2	火灾爆炸伴生次生危害		事故废水，可能含 CN ⁻	含 CN ⁻ 废水单独收集后加入双氧水等氧化剂破氰并检测达标后与其他事故废水排入事故池，泵送至厂区污水站处理
			设备、构筑物残骸	对染毒物采用进行全面消洗并进行检测，废水处理方式如上；消洗完毕的设备、构筑物残骸清理后作为事故危废申请应急通道委托有资质单位安全处置
3	违法排污	生产废水未经污水处理站预处理或不达标直接排入外环境	事故废水	汇入事故池后泵送至厂区污水站处理
			被污染地表水	首先对污染废水进行拦截，然后采用吸附、中和物资虽被污染地表水进行处理
		危废非法倾倒或掩埋	蒸馏残渣、不合格乙醇、污水站污泥等危险废物	请有资质单位出具修复方案、报审并进行修复
			被污染土壤	
被污染地下水				

9 保障措施

9.1 经费保障

突发环境事件的应急处理所需经费，包括仪器装备、交通车辆、应急咨询、应急演练、人员防护设备等的配置的运作经费，由公司财务部支出解决，专款专用，所需经费列入公司财政预算，保障应急状态时应急经费的及时到位。

9.2 制度保障

9.2.1 奖励

在突发环境事件应急救援工作中，有下列事迹之一的部门和个人，依据有关规定给予奖励：

- (1) 出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；
- (2) 消除或减轻突发环境事件，使国家、集体、和人民群众的生命财产免遭或减少损失的；
- (3) 对突发环境事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；
- (4) 能爱护环保设施，节能降耗，改善环境的；
- (5) 有其它特殊贡献的。

9.2.2 责任追究

在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，视情节和危害后果对责任人给予处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

- (1) 不认真履行环境法律、法规，引发环境事件的；
- (2) 拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；
- (3) 不按规定报告突发环境事件真实情况的；
- (4) 拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或在突发环境事件应急响应时临阵脱逃的；
- (5) 盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；

- (6) 阻碍环境事件应急工作人员执行任务或进行破坏活动的；
- (7) 散布谣言，扰乱救援秩序的；
- (8) 不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资历源、能源浪费的；
- (9) 有其它对环境事件应急工作造成危害行为的。

9.3 应急物资装备保障

应急物资、器材、设施的供应是根据装置的要求，向应急指挥部申请，由后勤部门提供。后勤保障组负责应急装备检查和维护，每 3 个月检查一次，填报应急装备、设施和器材使用清单。高新路厂区应急物资、装备详见附件 11。高新路厂区事故应急物资补充维护、调用、保养程序详见附件 10。

9.4 应急队伍保障

(1) 总经理任应急指挥部总指挥，发布和解除应急救援命令，指挥救援行动，向当地政府主管部门汇报事故情况。

(2) EHS/政府事务总监任副总指挥。协助总指挥进行应急求援指挥，总指挥不在时，代理总指挥职责。

(3) 高新路厂区设置的应急救援队伍包括：抢险救援组、后勤保障组、医疗救护组、污染控制（监测）组、疏散警戒组。

9.5 通信与信息保障

应急指挥部及各成员必须 24 小时开通个人手机（联系人及联系方式详见附件 3），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。

10 预案管理

10.1 预案培训

10.1.1 应急救援小组成员应急响应的培训

所有应急指挥部成员，各兼职救援组成员应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务。由应急指挥部通过综合讨论、专家讲座等方式对所有成员每年至少培训一次。

主要培训内容：

- (1) 熟悉、掌握事件应急救援预案内容，明确自己的分工，业务熟练，成为重大事件应急救援的骨干力量；
- (2) 熟练使用各种防范装置和用具；
- (3) 如何开展事故现场抢救、救援及事件的处理；
- (4) 事故现场自我防范及监护的措施，人员疏散撤离方案、路径。

10.1.2 员工应急响应的培训

通过课堂教学、综合讨论、现场讲解等方式。

主要培训内容：

- (1) 企业环保安全生产规章制度、安全操作规程；
- (2) 环境应急及响应的基本知识，防范措施的维护管理和应用；
- (3) 生产过程中异常情况的排除，处理方法；
- (4) 事件发生后如何开展自救和互救；
- (5) 事件发生后的撤离和疏散方法。

10.1.3 外部公众应急响应的培训

通过多种媒体和形式，向外部公众（周边企业、社区、人口聚居区等）广泛宣传环境污染事件应急预案和相关的应急法律法规，让外部公众正确认识如何应对突发环境污染事件。以发放宣传品的形式为主，每年进行一次。

10.1.4 培训记录

公司对培训的计划、内容、方式、考核等予以记录归档。

企业培训主要针对火灾、泄漏事故及应急疏散进行培训。

10.2 预案演练

10.2.1 演练分类

(1) 组织指挥演练：由指挥部的领导和各专业队负责人分别按应急救援预案要求，以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练；

(2) 化学品/危废泄漏演练：由应急指挥部按应急救援预案要求，开展化学品/危废泄漏演练。

10.2.2 演练事故类型

主要为物料的泄漏、火灾伴生次生、水电中断等。

10.2.3 演练内容

- (1) 事件发生的应急处置；
- (2) 消防器材的使用；
- (3) 通信及报警讯号联络；
- (4) 消毒及洗消处理；
- (5) 急救及医疗；
- (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，公司内交通控制及管理；
- (8) 事件区域内人员的疏散撤离及人员清查；
- (9) 事件报告情况；
- (10) 事件的善后工作。

10.2.4 演练频次

根据需要，每年至少组织一次演练。

10.2.5 演练评估和总结

应急指挥部和各专业队伍经演练后进行讲评和总结，及时发现应急预案集中存在的问题，并从中找到改进的措施。

- (1) 发现的主要问题；
- (2) 对演练准备情况的评估；
- (3) 对预案有关程序、内容的建议和改进意见；
- (4) 对在训练、防护器具、抢救设置等方面的意见；
- (5) 对演练指挥部的意见等。

演练记录详见附件 6。

10.3 预案评估修订

(1) 内部评审要求

应急预案的内部评审，由我公司主要负责人组织有关部门和人员进行。

(2) 外部评审

应急预案的外部评审，由上级主管部门以及其他相关企业单位、周边居民、环保部、专家以及公司负责人联合进行。

(3) 备案时间及部门

公司应急预案经评审完善后，由应急指挥部制定、解释并组织实施，并按规定报上级有关部门备案。

(4) 发布时间、抄送的部门

预案发布时间：2024 年 12 月 1 日，并抄送上级主管部门。

(5) 更新计划与及时备案

公司应根据自身内部因素（如公司改、扩建项目等情况）和外部环境的变化及时更新应急预案，进行评审、发布并及时备案。

第二篇 突发大气污染事件专项应急预案

1 突发环境事件特征

突发性大气污染事件虽然发生的时间相对较短，但所造成的危害相对较大，并且严重影响大气生态环境的质量及人员健康。厂区大气突发环境事件相关特征详见表 2.1-1。

表 2.1-1 厂区大气突发环境事件特征

事故类型	发生原因	位置	直接、次生、衍生事件	涉及的环境风险物质	污染途径	可能影响范围
泄漏	包装桶、瓶破裂倾倒，储罐破裂、阀门/管道破损等出现泄漏	化学品周转库、危废暂存间、回收车间、生产车间	人员中毒	氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃等	泄漏物料经大气扩散引起中毒	风险物质挥发，经大气扩散引起中毒，污染下风向大气环境
火灾、爆炸	物料泄漏遇高温或明火引发火灾、爆炸事故	化学品周转库、危废暂存间、回收车间、生产车间、RCO 装置	有毒有害烟气扩散	CO、HCN、SO ₂ 、NO _x 、HCl、HBr、氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃、汞及其化合物、镍及其化合物等	有毒有害烟气扩散	由预测结果可看出，当事故次生伴生 CO 后，下风向落地浓度超过其最高允许浓度范围最大为 11.0m，超毒性终点浓度-1 范围为 189.0m，超毒性终点浓度-2 范围为 500.0m
污染治理设施非正常运行	废气处理设施非正常运行	各生产车间废气处理设施、RCO 装置	废气超标排放	乙醇、乙醚、丙酮、乙酸乙酯、VOCs 等	有害气体扩散	废气污染物超标排放，污染下风向大气环境

南京绿叶制药有限公司（高新路厂区）突发环境事件应急预案

事故类型	发生原因	位置	直接、次生、衍生事件	涉及的环境风险物质	污染途径	可能影响范围
非正常工况	开停车、检修等	废气处理设施	开停车状态下废气产生量和浓度波动较大	氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃等	废气处理效率波动，导致处理后尾气可能超标排放，可能影响周围大气环境	超标排放，污染下风向大气环境
违法排污	误操作等原因导致废气直接排放或不达标排放	生产车间、废气处理设施	废气产生量和浓度波动较大	氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃等	影响周围大气环境	误操作等原因导致废气直接排放或不达标排放，污染下风向大气环境
	误操作等原因导致危废排入外环境	危废暂存间	危废排放		危废未经处理直接排入外环境	厂区生产过程中产生的危废若不委托有资质单位妥善处理，而是非法倾倒或掩埋，可能造成大气污染
停电、断水、停汽	停电、断水、停汽	废气处理设施	废气未经处理直接排放	氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃等	影响周围大气环境	超标排放，污染下风向大气环境
		生产车间	物料反应不充分		不会对环境造成污染	
自然灾害（主要指台风、洪涝灾害）	发生洪水等事故，废水进入雨水管线	全厂	/	氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃等	廊管内物料泄漏进入外环境	发生地震等自然灾害致使污水管道、处理构筑物损坏，废水、物料溢流于厂区及附近地区、土壤和水域，造成严重的局部污染
	台风时将管廊、排气筒吹倒	全厂	/		废气无组织排放	

2 应急组织机构

本专项预案应急组织机构仍采用厂区应急组织机构，详见第一篇2.2节。

3 应急处置程序

3.1 发现

(1) 最早发现者应立即向当班班长报告，并立即戴上空气呼吸器，关闭物料投加、加热及反应釜阀门，如果不能切断，即使用轴流风机加强现场通风。

(2) 班长接到报告后，立即下达按应急救援预案处置指令，同时发出警报，通知应急指挥部值班室，由值班室向应急指挥部汇报，应急指挥部通知总指挥、副总指挥和各应急救援小组迅速赶往事故现场。

(3) 应急指挥部成员到达事故现场后，成立现场指挥部，根据事故状态及危害程度，做出相应紧急决定，并命令各应急救援队伍立即开展救援。

(4) 应急救援队伍到达现场后，根据气体扩散情况（浓度、速度、方向），组织扩散区域内的人员向逆风方向疏散并采用简易的保护措施，发现超标排放经向应急指挥部请示同意后由现场操作人员进行人工紧急停车。

(5) 医疗救护组到现场后，立即救护伤员和中毒人员。

(6) 后勤保障组到达现场后，担负治安和交通指挥、划分禁区，并加强警戒及巡逻检查。

(7) 抢险救援组到现场后，根据指挥部下达的抢险指令，迅速进行抢修设备，控制事故以防事故进一步扩大。

3.2 撤离和隔离

对 I 级危险、危害核心区的隔离、警戒由警戒疏散组组织实施。对 II 级以上危险、危害核心区按划定的危险区边缘以黄黑带设置警戒隔离区域，并设警戒哨，限制人员、车辆进入。

一旦发生 II 级以上事故，对事故现场周边区域的道路实施交通管制，除救护车、消防车、抢险物资运输车、指挥车辆可进入事故隔离区内，其它车辆均不得进入事故隔离区内；对原停留在隔离区内的车辆实施疏导。

（1）人员紧急疏散、撤离

①疏散、撤离组织负责人：事故发生后，现场当班负责人或到达现场的指挥人员作为疏散、撤离组织负责人，若指挥不在现场，安全管理人员作为疏散、撤离组织负责人。

②撤离方式：疏散集中点由应急指挥部根据当时气象条件确定，总的原则是撤离安全点处于当时的上风向。事故现场人员向上风或侧向风方向转移，指定专门人员引导和护送疏散人员到安全区，并逐一清点人数，及时向现场指挥部报告。在疏散和撤离的路线上设立哨位，指明方向，人员不要在低洼处滞留；要查清是否有人留在污染区与着火区。如有没有及时撤离人员，应指派配戴适宜防护装备的抢险队员两人进入现场搜寻，并实施救助。

当事故威胁到周边地区的群众时，要及时向环水局、健康办应急管理部门和江北新区政府部门求援，由环保、公安、民政部门、街道组织抽调力量负责组织实施。

③撤离路线描述：依据可能发生事故的场所，设施及周围情况、化学事故的性质和危害程度，当时的风向等气象情况确定撤离路线。

④非事故原发点现场人员的紧急疏散

现场指挥人员，根据事故可能扩大的范围和当时气象条件，抢险进展情况及预计延展趋势，综合分析判断，对可能涉及的生产装置决

定是否紧急停车和疏散人员，并向他们通报这一决定。防止引起恐慌或引发派生事故。

⑤周边区域的单位、社区人员的疏散

根据危险化学品事故的危害特性和事故的涉及或影响范围，由总指挥决定是否需要向周边地区发布信息，并与政府有关部门联系，如给政府部门决定对周边区域的单位，社区人员进行疏散时，立即组织广播车辆和专业人员协助公安及其他政府有关部门的人员进行动员和疏导，使周边区域的人员安全疏散。

⑥人员在撤离、疏散后的报告

事故现场、非事故现场和周边区域的人员按指挥组命令撤离、疏散至安全地点集中后，由相关负责人清点、统计人数后，及时向指挥组报告。

（2）危险区的隔离

①危险区设定依据、初始危险区域设定的一般原则：根据事故原点泄漏危险化学品（易燃或可燃物质及有毒物质）的危害特性，危及或影响的半径进行确定，一般以地面建筑物或道路作为间隔参照物。

②事故现场隔离方法：在事故发生后，在确定的隔离范围内拉红色警戒线，并在明显的路段标明警示标志。

③隔离措施：现场在主要进出点需要有人把守，禁止与事故处理无关人员进入现场，进入现场的有关人员，禁止携带手机和火种，禁止穿易产生静电的衣物进入现场。

④事故现场周边区域的交通

为了避免事故影响的扩大，有利于事故的应急救援，应设立警戒区域，实行交通保障和管制。

根据事故发生情况、检测结果情况设置警戒区域。警戒区域划分为重度危险区、轻度危险区、安全区。分别在划分的区域设立标志，或由保安人员设岗负责警戒，在安全区域外视情况设立隔离带（由地

方公安部门及保安共同负责)。严格控制危险区域的进出人员与车辆, 并进行登记。

事故发生时, 第一时间向环水局、健康办应急管理部门报告, 处理事故时, 厂区周边的道路由公安局交通管理部门负责, 厂区内区域控制由安保队负责管理控制, 生产部、安环部与消防部门指挥负责确定警戒区域。厂区内部交通车辆及其它运输工具由应急救援指挥部统一调度。

对于大气污染事件, 应急监测显得尤为重要, 因此, 发生大气污染事件后应第一时间通知江苏雁蓝检测科技有限公司对本单位泄露事故因子进行监测。为应急指挥部提供准确、及时的监测数据, 帮助应急指挥部做出正确判断。

3.3 应急终止

确认现场气体污染物排放已达到标准范围, 周围有害物质的浓度已达到允许范围, 当事故得以控制, 消除环境污染和危害后, 并已经进行取证工作后, 由总指挥下达解除应急救援的命令, 由后勤保障组通知事故装置解除警报, 由疏散警戒组通知警戒人员撤离, 在涉及到周边社区和单位的疏散时, 由总指挥通知周边单位负责人或者社区负责人解除警报。

4 应急处置措施

4.1 泄漏事件应急处置措施

在有机溶剂、废溶剂等暂存过程中, 因容器、阀门的损坏有可能发生物料泄漏, 因此, 必须予以高度重视。一般分为泄漏源控制、泄漏点处理、泄漏物处理三个方面。

进入泄漏现场进行处理时, 应注意以下几项:

- ①进入现场人员必须配备必要的个人防护器具。

②严禁火种。扑灭任何明火及任何其它形式的热源和火源，以降低发生火灾爆炸危险性。

③处理时严禁单独行动，要有监护人。

④从上风、上坡处接近现场，严禁盲目进入。

（1）泄漏源控制

①少量泄漏

如 500mL、2500mL 包装瓶中的物料泄漏，事故发生第一人立即报告，现场处置人员穿戴防护物品后将泄漏的试剂瓶、试剂桶放置于其他密闭的容器中，防止物料继续泄漏。

若为动静密封点故障老化、损坏导致的少量泄漏，事故发生第一人立即报告，现场处置人员穿戴防护物品后立即采用塞楔、修补剂等材料进行封堵，应急指挥部须及时安排停产检修。

②大量泄漏

如 25kg、160kg 桶装物料泄漏，事故发生第一人立即报告，无关人员迅速撤离，现场处置人员穿戴防护物品后使用塞楔、防水胶带等材料进行封堵，同时将桶中剩余的物料转移至密闭容器中暂存。

若为管道、反应釜破损造成的大量泄露，事故发生第一人立即报告，应急指挥部立即通知停产，无关人员迅速撤离，现场处置人员穿戴防护物品后使用塞楔、防水胶带等材料进行封堵，若封堵困难，则须将反应釜中剩余的物料转移至密闭容器中暂存。

（2）泄漏物处理

泄漏物应及时收集、转移、治理，防止造成二次污染。

①少量泄漏

若为固体泄漏物，则清扫收集，清扫后的残余物使用湿抹布擦拭清理地面，清扫收集的固废泄漏物和废抹布作为危废交有资质单位处置。

若为液体泄漏物，则使用干抹布、吸附棉或其他吸收物品吸收，再用湿抹布擦拭清理地面，沾染液体泄漏物的抹布或其他物品作为危废交有资质单位处置。

②大量泄露

若为固体泄漏物，则清扫收集，清扫后的残余物使用湿抹布擦拭清理地面，清扫收集的固废泄漏物和废抹布作为危废交有资质单位处置。

若为液体泄漏物，则使用黄沙或其他物品构筑围岩，再用瓢、铲等工具将液体泄漏物收集至完好容器，残留物用湿抹布擦拭清理地面，收集的液体泄漏物及沾染液体泄漏物的物品均作为危废交有资质单位处置。

(3) 人员撤离

当发生大量泄漏，并可能对周边企业及居民健康构成威胁时，后勤保障组立即通知弘阳时光里、蓝海雅苑、南京大学金陵学院及周边企业员工等相关人员撤离。

4.2 火灾事故应急处置措施

(1) 报警：值班人员发现火情后应立即向公司应急指挥部报警，根据火情也可直接报“119”火警。

(2) 接警：应急指挥部接警后，应立即各应急小组通知启动应急预案，高新路厂区非应急处置人员迅速撤离。

(3) 现场处置：

①抢险救援组抵达现场后，查看发生火灾物料情况，判断难溶有机物、废油、含油废物泄漏、扩散情况，若主要为难溶有机物（如苯乙腈、二氯甲烷、正己烷、环己烷、二氯乙烷、石油醚、苯、甲苯、氯代苯等）、废油、含油废物火灾，则采用干粉灭火剂、泡沫灭火剂、灭火毯等进行灭火；若为其他物料火灾，则使用消防水灭火，其他灭火物资协助灭火。

②当发现有外溢至厂外趋势时，需立即采取堵截、收集措施，防止难溶有机物、废油、含油废物等进入地表水或渗入土壤及地下水。

③后勤保障组立即通知弘阳时光里、蓝海雅苑、南京大学金陵学院及周边企业员工撤离；

④应急抢险组跟踪事故废水扩散、收集情况，当发现有外溢趋势时，需立即采取堵截措施；

⑤污染控制（监测）组通知应急监测协议单位，开展大气环境应急监测。

（4）应急物资调用：应急指挥部根据抢险救援组对现场情况判断确定的物资清单联系后勤保障组按照我公司《应急物资维护、保养、调用管理制度》对应急物资进行调用。

（5）事后处置：当火灾发生时和扑救完毕后，后勤保障组要保护好现场，维护好现场秩序，等待对事故原因及责任人的调查，同时应立即采取善后工作，及时清理，将火灾造成的垃圾分类处理并采取其他有效措施，从而将火灾事故对环境造成的污染降低到最低限度。

（6）事故调查处置：污染控制（监测）组调查事故情况作出报告，并上报公司应急指挥部和上级主管部门。

4.3 污染治理设施非正常运行事件应急处置措施

通过在线监测装置或现场巡检发现废气污染治理设施非正常运行，立即向公司应急指挥部报警，设有备用装置的应立即启动备用装置，无备用装置的应立即停产，并及时进行检修，尽快使废气污染治理设施恢复运行。

4.4 违法排污事件应急处置措施

生产车间误操作等原因造成废气产生量和浓度波动较大，一线操作工应立即通过DCS，停止进料，并及时向公司应急指挥部报警，开展应急监测。若相关物料受影响，须根据情况判断是否可以后续

工序，若不合格，须转移至密闭容器，作为危废委托有资质单位安全处置。

4.5 停电、断水、停汽事件应急处置措施

(1) 加强与供电局、自来水公司、供汽公司的联系，及时关注区域停电、断水、停汽通知，安排生产计划。

(2) 若为突发性停电、断水、停汽：

①当班车间主管第一时间赶至现场，了解事故原因及影响范围（非厂区故障性停电、断水、停汽，须及时与供电局、自来水公司、供汽公司联系，了解原因），并立即向公司应急指挥部报警。

②立即根据需要开启或关闭应急闸阀。

③切换备用供电、供水设施；切断用汽单元进料，并停产。

④将突发事件造成的物料转移至密闭容器，高于常温的物料，须待其降温后（夹套循环水降温或自然降温）再行转移，作为危废委托有资质单位安全处置。

4.6 自然灾害（主要指台风、洪涝灾害）事件应急处置措施

(1) 及时关注自然灾害预警，安排生产计划，并做好应急准备。

(2) 保持与环水局、健康办应急管理部门的联系，根据区域统一部署进行抗灾救灾。

(3) 根据需要开启或关闭应急闸阀，防止厂内污染物进入环境造成二次污染，并按规定及时处理污染物或转移至密闭容器，暂时储存，灾后再行处置。

4.7 应急物资调用

应急指挥部根据抢险救援组对现场情况判断确定的物资清单联系后勤保障组按照我公司《应急物资维护、保养、调用管理制度》对应急物资进行调用。

4.8 应急监测

通过初步现场及生产区分析，对污染物进行定性、定量分析以及确定污染范围。根据不同形式的环境事件，确定监测对象、监测点位、监测项目、监测方法、监测频次、质控要求（详见第一篇 5.1 节）。同时做好分工，由应急指挥部总指挥分配好任务。公司内部无监测能力时，及时向江苏雁蓝检测科技有限公司等专业机构请求救援。应急监测时，至少 2 人同行，进入事件现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必要的防护设备。

本专项预案应急监测方案参照综合应急预案中大气相关检测方案进行，详见第一篇 5.1 节。

第三篇 突发地表水污染事件专项应急预案

1 突发环境事件特征

厂区突发水污染事件相关特征详见表 3.1-1。

表 3.1-1 厂区突发水环境事件特征

事故类型	发生原因	位置	直接、次生、衍生事件	涉及的环境风险物质	污染途径	可能影响范围
泄漏	包装桶、瓶破裂倾倒，储罐破裂、阀门/管道破损等出现泄漏	化学品周转库、危废暂存间、回收车间、生产车间	—	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷石油类、镍、银、铬、锰、汞等	泄漏物料经雨水管道进入外环境	周边水体污染
火灾、爆炸	物料泄漏遇高温或明火引发火灾、爆炸事故	化学品周转库、危废暂存间、回收车间、生产车间、RCO 装置	物料泄露	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷石油类、镍、银、铬、锰、汞等	泄漏污染物通过雨水管道进入外环境	周边水体污染
			消防废水泄漏	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷、石油类、CN ⁻ 、镍、银、铬、锰、汞等		周边水体污染
污染治理设施非正常运行	污水处理设施非正常运行	厂区污水站	废水超标排放	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷、石油类等	—	不会对环境造成污染，但会对污水厂造成冲击
风险防控设施失灵或非正常	雨水总排口阀门失灵	雨水总排口	事故时污水泄漏	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷、石	污水通过雨排进入外环境	周边水体污染

南京绿叶制药有限公司（高新路厂区）突发环境事件应急预案

事故类型	发生原因	位置	直接、次生、衍生事件	涉及的环境风险物质	污染途径	可能影响范围
操作	抽提装置故障、雨水污水切换阀失灵、误操作	事故池、雨水总排口、废水总排口	污水外泄	油类、CN ⁻ 、镍、银、铬、锰、汞等	初期雨水、消防废水等无法进入事故池，排入外环境	周边水体污染
非正常工况	开停车、检修等	废水处理设施	开停车状态下废水产生量和浓度波动较大	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷、石油类等	—	不会对环境造成污染
违法排污	废水不达标排放，雨水/事故废水经雨水排口排放	污水站	污水外泄	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷、石油类、镍、银、铬、锰、汞等	初期雨水、生产废水等不达标，排入外环境	厂区生产废水若未经污水处理站预处理直接排入桥北污水处理厂，必将造成桥北污水处理厂进水浓度异常，严重时可能造成桥北污水处理厂出水超标
自然灾害（主要指台风、洪涝灾害）	发生洪水等事故，废水进入雨水管线	全厂	/	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷、石油类、镍、银、铬、锰、汞等	廊管内物料泄漏进入外环境	污水管道、处理构筑物损坏，废水溢流于厂区及附近地区、土壤和水域，造成严重的局部污染

2 应急组织机构

本专项预案应急组织机构仍采用厂区应急组织机构，详见第一篇2.2节。

3 应急处置程序

3.1 发现

(1) 最早发现者应立即向当班班长报告，并在事故处理过程中保持与指挥领导小组的联系。

(2) 班长接到报告后，立即下达按应急救援预案处置指令并排查水质超标原因，同时发出警报，通知应急指挥部值班室，由值班室向应急指挥部汇报，应急指挥部通知总指挥、副总指挥和各应急救援小组迅速赶往事故现场。

(3) 应急指挥部成员到达事故现场后，成立现场指挥部，根据事故状态及危害程度，做出相应紧急决定，并命令各应急救援队伍立即开展救援。

3.2 应急

(1) 应急救援队伍到达现场后，根据指挥部下达的抢险指令，立即关闭应急切断阀，迅速进行抢修设备，控制事故以防事故进一步扩大，如：

①发现进水超标：通知抢险救援组排查故障装置，立即进行停产、检修；立即组织环境应急组对进水水质、工艺运行参数、出水水质数据进行分析，抢险救援组根据化验数据对相关的工艺、装置进行及时调整，以最短时间使装置运行正常，出水水质达到排放标准。

②突发暴雨：根据天气预报，组织抢险救援组预先对各设备进行检查，确保完好；组织应急消防组对厂内雨水管道进行疏通，确保畅通；各班组将各岗位门窗关紧，防止雨水流进操作间，影响机器设备

的正常运行；抢险救援组及时检查避雷设施是否发挥应有的作用；对易进水的电缆沟安装潜水泵并及时将电缆沟内的积水抽干。

③当厂内生产废水处理装置出现故障、生产废水应立即输送至调节池或事故池中临时存储，并停止生产性废水排放。如处理设施在一天内无法修复、废水处理达不到预定效果（全部厂内削减，不外排）时，将立即通知生产部门停车。此时，将会增加“停车排水”，现有设施能够满足废水的收集、储存、处理要求。

（2）若废水在意外情况下进入区域雨水管网、排入外环境，会造成鱼类和水生生物的死亡。可在排入水体的排污口下游迅速筑坝，切断受污染水体的流动。酸碱性废水可采用酸碱中和将污染物转化为盐，含有机物料废水可采用活性炭吸附的方式来处理，进而减小对水体的影响。

（3）医疗救护组到现场后，立即救护伤员和中毒人员。

（4）后勤保障组到达现场后，担负治安和交通指挥、划分禁区，并加强警戒及巡逻检查。

（5）此外，发生水污染事件后应第一时间通知江苏雁蓝检测科技有限公司对本单位相关因子进行监测。为应急指挥部提供准确、及时的监测数据，帮助应急指挥部做出正确判断。

3.3 应急终止

经现场监测人员连续跟踪监测，水污染事件已消除或污染源已得到有效控制，主要污染物质指标已达到国家规定标准范围，并已经进行取证工作后，由总指挥下达解除应急救援的命令，由后勤保障组通知事故装置解除警报，由疏散警戒组通知警戒人员撤离，在涉及到周边社区和单位的疏散时，由总指挥通知周边单位负责人或者社区负责人解除警报。

4 应急处置措施

4.1 泄漏事件应急处置措施

在有机溶剂、废溶剂等暂存过程中，因容器、阀门的损坏有可能发生物料泄漏，因此，必须予以高度重视。一般分为泄漏源控制、泄漏点处理、泄漏物处理三个方面。

进入泄漏现场进行处理时，应注意以下几项：

- ①进入现场人员必须配备必要的个人防护器具。
- ②严禁火种。扑灭任何明火及任何其它形式的热源和火源，以降低发生火灾爆炸危险性。
- ③处理时严禁单独行动，要有监护人。
- ④从上风、上坡处接近现场，严禁盲目进入。

（1）泄漏源控制

①少量泄漏

如 500mL、2500mL 包装瓶中的物料泄漏，事故发生第一人立即报告，现场处置人员穿戴防护物品后将泄漏的试剂瓶、试剂桶放置于其他密闭的容器中，防止物料继续泄漏造成二次污染。

若为动静密封点故障老化、损坏导致的少量泄漏，事故发生第一人立即报告，现场处置人员穿戴防护物品后立即采用塞楔、修补剂等材料进行封堵，应急指挥部须及时安排停产检修。

②大量泄漏

如 25kg、160kg 桶装物料泄漏，事故发生第一人立即报告，无关人员迅速撤离，现场处置人员穿戴防护物品后使用塞楔、防水胶带等材料进行封堵，同时将桶中剩余的物料转移至密闭容器中暂存。

若为管道、反应釜破损造成的大量泄露，事故发生第一人立即报告，应急指挥部立即通知停产，无关人员迅速撤离，现场处置人员穿戴防护物品后使用塞楔、防水胶带等材料进行封堵，若封堵困难，则须将反应釜中剩余的物料转移至密闭容器中暂存。

（2）泄漏物处理

泄漏物应及时收集、转移、治理，防止造成二次污染。

①少量泄漏

若为固体泄漏物，则清扫收集，清扫后的残余物使用湿抹布擦拭清理地面，清扫收集的固废泄漏物和废抹布作为危废交有资质单位处置。

若为液体泄漏物，则使用干抹布、吸附棉或其他吸收物品吸收，再用湿抹布擦拭清理地面，沾染液体泄漏物的抹布或其他物品作为危废交有资质单位处置。

②大量泄露

若为固体泄漏物，则清扫收集，清扫后的残余物使用湿抹布擦拭清理地面，清扫收集的固废泄漏物和废抹布作为危废交有资质单位处置。

若为液体泄漏物，则使用黄沙或其他物品构筑围岩，再用瓢、铲等工具将液体泄漏物收集至完好容器，残留物用湿抹布擦拭清理地面，收集的液体泄漏物及沾染液体泄漏物的物品均作为危废交有资质单位处置。

（3）人员撤离

当发生大量泄漏，并可能对周边企业及居民健康构成威胁时，后勤保障组立即通知弘阳时光里、蓝海雅苑、南京大学金陵学院及周边企业员工等相关人员撤离。

4.2 火灾事故应急处置措施

（1）报警：值班人员发现火情后应立即向公司应急指挥部报警，根据火情也可直接报“119”火警。

（2）接警：应急指挥部接警后，应立即各应急小组通知启动应急预案，高新路厂区非应急处置人员迅速撤离。

（3）现场处置：

①抢险救援组抵达现场后，查看发生火灾物料情况，判断难溶有机物、废油、含油废物泄漏、扩散情况，若主要为难溶有机物（如苯乙腈、二氯甲烷、正己烷、环己烷、二氯乙烷、石油醚、苯、甲苯、氯代苯等）、废油、含油废物火灾，则采用干粉灭火剂、泡沫灭火剂、灭火毯等进行灭火；若为其他物料火灾，则使用消防水灭火，其他灭火物资协助灭火。

②当发现有外溢至厂外趋势时，需立即采取堵截、收集措施，防止难溶有机物、废油、含油废物等进入地表水或渗入土壤及地下水。

③后勤保障组立即通知弘阳时光里、蓝海雅苑、南京大学金陵学院及周边企业员工撤离；

④应急抢险组跟踪事故废水扩散、收集情况，当发现有外溢趋势时，需立即采取堵截措施；

⑤污染控制（监测）组通知应急监测协议单位，开展地表水环境应急监测。

（4）应急物资调用：应急指挥部根据抢险救援组对现场情况判断确定的物资清单联系后勤保障组按照我公司《应急物资维护、保养、调用管理制度》对应急物资进行调用。

（5）事后处置：当火灾发生时和扑救完毕后，后勤保障组要保护好现场，维护好现场秩序，等待对事故原因及责任人的调查，同时应立即采取善后工作，及时清理，将消防废水妥善转移至事故池或其他设施暂存，防止进入外环境造成二次污染，并分批将消防废水输入厂区污水站进行处理，以防对桥北污水处理厂造成冲击。

（6）事故调查处置：污染控制（监测）组调查事故情况作出报告，并上报公司应急指挥部和上级主管部门。

4.3 污染治理设施非正常运行事件应急处置措施

通过在线监测装置或现场巡检发现厂区污水站非正常运行，立即向公司应急指挥部报警，设有备用装置的应立即启动备用装置，无

备用装置的应立即停产，并及时进行检修，尽快使废气污染治理设施恢复运行。

4.4 违法排污事件应急处置措施

生产车间误操作等原因造成废水产生量和浓度波动较大，一线操作工应立即通过 DCS，停止进料，并及时向公司应急指挥部报警，开展应急监测并随时关注在线监测装置数据，直至恢复正常水平。

4.5 停电、断水、停汽事件应急处置措施

(1) 加强与供电局、自来水公司、供汽公司的联系，及时关注区域停电、断水、停汽通知，安排生产计划。

(2) 若为突发性停电、断水、停汽：

①当班车间主管第一时间赶至现场，了解事故原因及影响范围（非厂区故障性停电、断水、停汽，须及时与供电局、自来水公司、供汽公司联系，了解原因），并立即向公司应急指挥部报警。

②立即根据需要开启或关闭应急闸阀。

③切换备用供电、供水设施；切断用汽单元进料，并停产。

④将突发事件造成的物料转移至密闭容器，高于常温的物料，须待其降温后（夹套循环水降温或自然降温）再行转移，作为危废委托有资质单位安全处置；若污水处理站停电，须关闭废水总排口，以防未处理达标的废水进入桥北污水处理厂造成冲击。

4.6 自然灾害（主要指台风、洪涝灾害）事件应急处置措施

(1) 及时关注自然灾害预警，安排生产计划，并做好应急准备。

(2) 保持与环水局、健康办应急管理部门的联系，根据区域统一部署进行抗灾救灾。

(3) 根据需要开启或关闭应急闸阀，防止厂内污染物进入环境造成二次污染，并按规定及时处理污染物或转移至密闭容器，暂时储存，灾后再行处置。

4.7 应急物资调用

应急指挥部根据抢险救援组对现场情况判断确定的物资清单联系后勤保障组按照我公司《应急物资维护、保养、调用管理制度》对应急物资进行调用。

4.8 应急监测

通过初步现场及生产区分析，对污染物进行定性、定量分析以及确定污染范围。根据不同形式的环境事件，确定监测对象、监测点位、监测项目、监测方法、监测频次、质控要求（详见第一篇 5.1 节）。同时做好分工，由应急指挥部总指挥分配好任务。公司内部无监测能力时，及时向江苏雁蓝检测科技有限公司等专业机构请求救援。应急监测时，至少 2 人同行，进入事件现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必要的防护设备。

本专项预案应急监测方案参照综合应急预案中地表水相关检测方案进行，详见第一篇 5.1 节。

第四篇 突发固废污染事件专项应急预案

1 突发环境事件特征

厂区突发固废污染事件相关特征详见表 4.1-1。

表 4.1-1 厂区突发固废污染事件特征

事故类型	发生原因	位置	涉及的环境风险物质	污染途径	可能影响范围
泄漏	危废包装桶等出现泄漏	危废暂存间、回收车间、生产车间	丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇等	泄漏物料通过危废库外边沟或经雨水管道进入外环境	周边大气、水体、土壤、地下水污染
违法排污	误操作等原因导致危废排入外环境	危废暂存间	丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇等	危废未经处理直接排入外环境	周边大气、水体、土壤、地下水污染
自然灾害（主要指台风、洪涝灾害）	发生洪水等事故，废水进入雨水管线	全厂	丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇等	廊管内物料泄漏进入外环境	污水管道、处理构筑物损坏，废水溢流于厂区及附近地区、土壤和水域，造成严重的局部污染

2 应急组织机构

本专项预案应急组织机构仍采用厂区应急组织机构，详见第一篇 2.2 节。

3 应急处置程序

3.1 发现

(1) 最早发现者应立即向当班班长报告，并在事故处理过程中保持与指挥领导小组的联系。

(2) 班长接到报告后，立即下达按应急救援预案处置指令并排查事故原因，同时发出警报，通知应急指挥部值班室，由值班室向应急指挥部汇报，应急指挥部通知总指挥、副总指挥和各应急救援小组迅速赶往事故现场。

(3) 应急指挥部成员到达事故现场后，成立现场指挥部，根据事故状态及危害程度，做出相应紧急决定，并命令各应急救援队伍立即开展救援。

3.2 应急

(1) 应急指挥部成员迅速组织人员并指导对溢出、散落的危险废物迅速进行收集、清理，对污染地点进行清洁和消毒处理。对液体溢出物应采取吸附材料吸收处理。对污染地点进行清洁和消毒处理。

(2) 应急消防组接到命令后，应到现场协助处理，确定流失、泄漏、扩散的危险废物废物的类别、数量、发生时间，影响范围及严重程度，并调查事故原因。

(3) 清理人员在从事清理工作时须穿戴防护服、手套、口罩、靴子等防护用品，清理工作结束后，用具和防护用品均须进行消毒处理。

(4) 如果在操作中，清理人员的身体(皮肤)不慎受到污染，应就近清洁，用水冲洗受污染部位，如不慎受伤，应及时到最近的诊疗室处理。

(5) 废物暂存点发送危险废物丢失时，应逐级向当班班长、主管、应急指挥部报告，并尽可能追回丢失的危险废物废物；如发送危险物流失、泄漏、扩散和意外事故时，按上述第(4)(5)条做好相应处理，并及时向环水局、健康办应急管理部门报告。

(6) 根据事故发生情况、检测结果情况设置警戒区域。警戒区域划分为重度危险区、轻度危险区、安全区。分别在划分的区域设立标志，或由保安人员设岗负责警戒，在安全区域外视情况设立隔离带(由

地方公安部门及保安共同负责)。严格控制危险区域的进出人员与车辆, 并进行登记。

此外, 发生固废污染事件后应第一时间通知江苏雁蓝检测科技有限公司对本单位相关区域土壤、地下水、大气进行监测。为应急指挥部提供准确、及时的监测数据, 帮助应急指挥部做出正确判断。

3.3 应急终止

经现场监测人员连续跟踪监测, 固废污染事件的影响已消除或污染源已得到有效控制, 主要污染物质指标已达到国家规定标准范围, 并已经进行取证工作后, 由总指挥下达解除应急救援的命令, 由后勤保障组通知事故装置解除警报, 由疏散警戒组通知警戒人员撤离, 在涉及到周边社区和单位的疏散时, 由总指挥通知周边单位负责人或者社区负责人解除警报。

4 应急处置措施

4.1 泄漏事件应急处置措施

危废暂存过程中, 因容器的损坏有可能发生泄漏, 因此, 必须予以高度重视。一般分为泄漏源控制、泄漏点处理、泄漏物处理三个方面。

进入泄漏现场进行处理时, 应注意以下几项:

- ①进入现场人员必须配备必要的个人防护器具。
- ②严禁火种。扑灭任何明火及任何其它形式的热源和火源, 以降低发生火灾爆炸危险性。
- ③处理时严禁单独行动, 要有监护人。
- ④从上风、上坡处接近现场, 严禁盲目进入。

(1) 泄漏源控制

事故发生第一人立即报告，无关人员迅速撤离，现场处置人员穿戴防护物品后使用塞楔、防水胶带等材料进行封堵，同时将桶中剩余的危废转移至密闭容器中暂存。

（2）泄漏物处理

泄漏物应及时收集、转移、治理，防止造成二次污染。

①少量泄漏

若为固体泄漏物，则清扫收集，清扫后的残余物使用湿抹布擦拭清理地面，清扫收集的固废泄漏物和废抹布作为危废交有资质单位处置。

若为液体泄漏物，则使用干抹布、吸附棉或其他吸收物品吸收，再用湿抹布擦拭清理地面，沾染液体泄漏物的抹布或其他物品作为危废交有资质单位处置。

②大量泄露

若为固体泄漏物，则清扫收集，清扫后的残余物使用湿抹布擦拭清理地面，清扫收集的固废泄漏物和废抹布作为危废交有资质单位处置。

若为液体泄漏物，则使用黄沙或其他物品构筑围岩，再用瓢、铲等工具将液体泄漏物收集至完好容器，残留物用湿抹布擦拭清理地面，收集的液体泄漏物及沾染液体泄漏物的物品均作为危废交有资质单位处置。

（3）人员撤离

当发生大量泄漏，并可能对周边企业及居民健康构成威胁时，后勤保障组立即通知弘阳时光里、蓝海雅苑、南京大学金陵学院及周边企业员工等相关人员撤离。

4.2 违法排污事件应急处置措施

（1）危废转移过程中误操作等原因造成危废倾倒，一线操作工应立即停止转移，并及时向公司应急指挥部报警。

(2) 现场处置人员穿戴防护物品后使用吸附棉覆盖（液态危废）或清扫收集（固态危废），将撒漏的危废转移至专用包装桶，委托处置。

(3) 若污染硬化地面面积较大，使用消防水或清洗剂清洗后作为事故废水进行处理；若污染硬化地面面积较小，残留物用湿抹布擦拭清理。

(4) 若污染了未硬化地面，则须视情况及时挖取污染区域土壤，并进行监测，直至污染土壤全部挖出；若情况较为严重，初始进行1~3次监测确定污染范围及程度，委托专业单位制定修复方案，直至修复结束。

(5) 废吸附棉、废抹布、污染土壤均作为危废委托有资质单位进行安全处置。

4.3 自然灾害（主要指台风、洪涝灾害）事件应急处置措施

(1) 及时关注自然灾害预警，安排生产计划，并做好应急准备。

(2) 保持与环水局、健康办应急管理部门的联系，根据区域统一部署进行抗灾救灾。

(3) 自然灾害期间禁止进行危废运输，且须做好暂存设施的防护。

4.4 应急物资调用

应急指挥部根据抢险救援组对现场情况判断确定的物资清单联系后勤保障组按照我公司《应急物资维护、保养、调用管理制度》对应急物资进行调用。

4.5 应急监测

通过初步现场及生产区分析，对污染物进行定性、定量分析以及确定污染范围。根据不同形式的环境事件，确定监测对象、监测点位、监测项目、监测方法、监测频次、质控要求（详见第一篇5.1节）。同时做好分工，由应急指挥部总指挥分配好任务。公司内部无监测能力时，及时向江苏雁蓝检测科技有限公司等专业机构请求救援。应急监

测时，至少 2 人同行，进入事件现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必要的防护设备。

本专项预案应急监测方案参照综合应急预案中相关检测方案进行，详见第一篇 5.1 节。

第五篇 突发土壤、地下水污染事件

专项应急预案

1 突发环境事件特征

厂区突发土壤污染事件相关特征详见表 5.1-1。

表 5.1-1 厂区突发固废污染事件特征

事故类型	发生原因	位置	涉及的环境风险物质	污染途径	可能影响范围
泄漏	包装桶、瓶破裂倾倒，储罐破裂、阀门/管道破损等出现泄漏	化学品周转库、危废暂存间、回收车间、生产车间	丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇等	泄漏物料经雨水管道进入外环境	泄漏区域及周边土壤、地下水污染
违法排污	误操作等原因导致危废排入外环境	危废暂存间	丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇等	危废未经处理直接排入外环境	排放区域及周边土壤、地下水污染
自然灾害（主要指台风、洪涝灾害）	发生洪水等事故，废水进入雨水管线	全厂	丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇等	廊管内物料泄漏进入外环境	污水管道、处理构筑物损坏，废水溢流于厂区及附近地区、土壤和水域，造成严重的局部污染

2 应急组织机构

本专项预案应急组织机构仍采用厂区应急组织机构，详见第一篇 2.2 节。

3 应急处置程序

3.1 发现

(1) 最早发现者应立即向当班班长报告，并在事故处理过程中保持与指挥领导小组的联系。

(2) 班长接到报告后，立即下达按应急救援预案处置指令并排查事故原因，同时发出警报，通知应急指挥部值班室，由值班室向应急指挥部汇报，应急指挥部通知总指挥、副总指挥和各应急救援小组迅速赶往事故现场。

(3) 应急指挥部成员到达事故现场后，成立现场指挥部，根据事故状态及危害程度，做出相应紧急决定，并命令各应急救援队伍立即开展救援。

3.2 应急

(1) 应急指挥部成员迅速组织人员并指导对溢出、散落的物料及危险废物迅速进行收集、清理，对污染地点进行清洁和消毒处理。对液体溢出物应采取吸附材料吸收处理。对污染地点进行清洁和消毒处理。

(2) 应急消防组接到命令后，应到现场协助处理，确定流失、泄漏、扩散的危险废物废物的类别、数量、发生时间，影响范围及严重程度，并调查事故原因。

(3) 清理人员在清理工作时须穿戴防护服、手套、口罩、靴子等防护用品，清理工作结束后，用具和防护用品均须进行消毒处理。

(4) 如果在操作中，清理人员的身体(皮肤)不慎受到污染，应就近清洁，用水冲洗受污染部位，如不慎受伤，应及时到最近的诊疗室处理。

(5) 废物暂存点发送危险废物丢失时，应逐级向当班班长、主管、应急指挥部报告，并尽可能追回丢失的危险废物废物；如发送危险废物流失、泄漏、扩散和意外事故时，按上述第(4)(5)条做好相应处理，并及时向环水局、健康办应急管理部门报告。

(6) 根据事故发生情况、检测结果情况设置警戒区域。警戒区域划分为重度危险区、轻度危险区、安全区。分别在划分的区域设立标志，或由保安人员设岗负责警戒，在安全区域外视情况设立隔离带(由

地方公安部门及保安共同负责)。严格控制危险区域的进出人员与车辆, 并进行登记。

此外, 发生土壤、地下水污染事件后应第一时间通知江苏雁蓝检测科技有限公司对本单位相关区域土壤、地下水进行监测。为应急指挥部提供准确、及时的监测数据, 帮助应急指挥部做出正确判断。

3.3 应急终止

经现场监测人员连续跟踪监测, 固废污染事件的影响已消除或污染源已得到有效控制, 主要污染物质指标已达到国家规定标准范围, 并已经进行取证工作后, 由总指挥下达解除应急救援的命令, 由后勤保障组通知事故装置解除警报, 由疏散警戒组通知警戒人员撤离, 在涉及到周边社区和单位的疏散时, 由总指挥通知周边单位负责人或者社区负责人解除警报。

4 应急处置措施

4.1 泄漏事件应急处置措施

在有机溶剂、废溶剂等暂存过程中, 因容器、阀门的损坏有可能发生物料泄漏, 因此, 必须予以高度重视。一般分为泄漏源控制、泄漏点处理、泄漏物处理三个方面。

进入泄漏现场进行处理时, 应注意以下几项:

- ①进入现场人员必须配备必要的个人防护器具。
- ②严禁火种。扑灭任何明火及任何其它形式的热源和火源, 以降低发生火灾爆炸危险性。
- ③处理时严禁单独行动, 要有监护人。
- ④从上风、上坡处接近现场, 严禁盲目进入。

(1) 泄漏源控制

- ①少量泄漏

如 500mL、2500mL 包装瓶中的物料泄漏，事故发生第一人立即报告，现场处置人员穿戴防护物品后将泄漏的试剂瓶、试剂桶放置于其他密闭的容器中，防止物料继续泄漏造成二次污染。

若为动静密封点故障老化、损坏导致的少量泄漏，事故发生第一人立即报告，现场处置人员穿戴防护物品后立即采用塞楔、修补剂等材料进行封堵，应急指挥部须及时安排停产检修。

②大量泄漏

如 25kg、160kg 桶装物料泄漏，事故发生第一人立即报告，无关人员迅速撤离，现场处置人员穿戴防护物品后使用塞楔、防水胶带等材料进行封堵，同时将桶中剩余的物料转移至密闭容器中暂存。

若为管道、反应釜破损造成的大量泄露，事故发生第一人立即报告，应急指挥部立即通知停产，无关人员迅速撤离，现场处置人员穿戴防护物品后使用塞楔、防水胶带等材料进行封堵，若封堵困难，则须将反应釜中剩余的物料转移至密闭容器中暂存。

（2）泄漏物处理

泄漏物应及时收集、转移、治理，防止造成土壤、地下水污染。

①少量泄漏

若为固体泄漏物，则清扫收集，清扫后的残余物使用湿抹布擦拭清理地面，清扫收集的固废泄漏物和废抹布作为危废交有资质单位处置。

若为液体泄漏物，则使用干抹布、吸附棉或其他吸收物品吸收，再用湿抹布擦拭清理地面，沾染液体泄漏物的抹布或其他物品作为危废交有资质单位处置。

②大量泄露

若为固体泄漏物，则清扫收集，清扫后的残余物使用湿抹布擦拭清理地面，清扫收集的固废泄漏物和废抹布作为危废交有资质单位处置。

若为液体泄漏物，则使用黄沙或其他物品构筑围岩，再用瓢、铲等工具将液体泄漏物收集至完好容器，残留物用湿抹布擦拭清理地面，收集的液体泄漏物及沾染液体泄漏物的物品均作为危废交有资质单位处置。

（3）人员撤离

当发生大量泄漏，并可能对周边企业及居民健康构成威胁时，后勤保障组立即通知弘阳时光里、蓝海雅苑、南京大学金陵学院及周边企业员工等相关人员撤离。

4.2 违法排污事件应急处置措施

（1）危废转移过程中误操作等原因造成危废倾倒，一线操作工应立即停止转移，并及时向公司应急指挥部报警。

（2）现场处置人员穿戴防护物品后使用吸附棉覆盖（液态危废）或清扫收集（固态危废），将撒漏的危废转移至专用包装桶，委托处置。

（3）若污染硬化地面面积较大，使用消防水或清洗剂清洗后作为事故废水进行处理；若污染硬化地面面积较小，残留物用湿抹布擦拭清理。

（4）若污染了未硬化地面，则须视情况及时挖取污染区域土壤，并进行监测，直至污染土壤全部挖出；若情况较为严重，初始进行1~3次监测确定污染范围及程度，委托专业单位制定修复方案，直至修复结束。

（5）废吸附棉、废抹布、污染土壤均作为危废委托有资质单位进行安全处置。

4.3 自然灾害（主要指台风、洪涝灾害）事件应急处置措施

（1）及时关注自然灾害预警，安排生产计划，并做好应急准备。

（2）保持与环水局、健康办应急管理部门的联系，根据区域统一部署进行抗灾救灾。

(3) 根据需要开启或关闭应急闸阀，防止厂内污染物进入环境造成土壤、地下水污染，并按规定及时处理污染物或转移至密闭容器，暂时储存，灾后再行处置。

4.4 应急物资调用

应急指挥部根据抢险救援组对现场情况判断确定的物资清单联系后勤保障组按照我公司《应急物资维护、保养、调用管理制度》对应急物资进行调用。

4.5 应急监测

通过初步现场及生产区分析，对污染物进行定性、定量分析及确定污染范围。根据不同形式的环境事件，确定监测对象、监测点位、监测项目、监测方法、监测频次、质控要求（详见第一篇 5.1 节）。同时做好分工，由应急指挥部总指挥分配好任务。公司内部无监测能力时，及时向江苏雁蓝检测科技有限公司等专业机构请求救援。应急监测时，至少 2 人同行，进入事件现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必要的防护设备。

本专项预案应急监测方案参照综合应急预案中地下水、土壤相关检测方案进行，详见第一篇 5.1 节。

第六篇 现场处置预案

1 环境风险单元特征

本公司高新路厂区各风险单元特征详见表 6.1-1。

表 6.1-1 高新路厂区各风险单元特征

风险单元	事故类型	发生原因	直接、次生、衍生事件	涉及的环境风险物质	污染途径	可能影响范围
化学品周转库	泄漏	包装桶、瓶破裂倾倒等	人员中毒	氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃	泄漏物料经大气扩散引起中毒	周边企业、居民
			—	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷、石油类等	泄漏物料经雨水管道进入外环境	
	火灾、爆炸	高温或明火	有毒有害烟气扩散	CO、HCN、SO ₂ 、NO _x 、HCl、HBr、氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃、汞及其化合物、镍及其化合物等	有毒有害烟气扩散	周边企业、居民
			物料泄露	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷石油类、镍、银、铬、锰、汞等	泄漏污染物通过雨水管道进入外环境	污染地表水、地下水和土壤
			消防废水泄漏			
			人员伤亡	—	—	人员伤亡

南京绿叶制药有限公司（高新路厂区）突发环境事件应急预案

风险单元	事故类型	发生原因	直接、次生、衍生事件	涉及的环境风险物质	污染途径	可能影响范围
回收车间、生产车间	泄漏	中间罐破裂、阀门/管道破损	人员中毒	氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃等	泄漏物料经大气扩散引起中毒	有毒有害物质挥发，经大气扩散引起中毒，污染下风向大气环境；泄漏物料经雨水管道进入外环境，污染地表水、地下水和土壤
			—	pH值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷石油类、镍、银、铬、锰、汞等	泄漏物料经雨水管道进入外环境	
	火灾、爆炸	高温或明火	有毒有害烟气扩散	CO、HCN、SO ₂ 、NO _x 、HCl、HBr、氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃、汞及其化合物、镍及其化合物等	有毒有害烟气扩散	周边企业、居民
			物料泄露	pH值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷石油类、镍、银、铬、锰、汞、CN ⁻ 等	泄漏污染物通过雨水管道进入外环境	污染地表水、地下水和土壤
			消防废水泄漏			
			人员伤亡	—	—	人员伤亡
	停电、断水、停汽	物料反应不充分	—	不会对环境造成污染	—	
输送管道	泄漏	阀门/管道破损	人员中毒	氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃等	泄漏物料经大气扩散引起中毒	有毒有害物质挥发，经大气扩散引起中毒，污染下风向大气环境；泄漏物料经雨水管道进入外环境，污染地表水、地下水和土壤
			—	pH值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷石油类、镍、银、铬、锰、汞等	泄漏物料经雨水管道进入外环境	

南京绿叶制药有限公司（高新路厂区）突发环境事件应急预案

风险单元	事故类型	发生原因	直接、次生、衍生事件	涉及的环境风险物质	污染途径	可能影响范围
	火灾、爆炸	高温或明火	有毒有害烟气扩散	CO、HCN、SO ₂ 、NO _x 、HCl、HBr、乙酸、丙酮、乙醇、乙腈、二氯甲烷、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等	有毒有害烟气扩散	周边企业、居民
			物料泄露	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷、石油类、CN ⁻ 、镍、银、铬、锰、汞等	泄漏污染物通过雨水管道进入外环境	污染地表水、地下水和土壤
			消防废水泄漏			
			人员伤亡	—	—	人员伤亡
RCO 装置	火灾、爆炸	RCO 风管爆炸	有毒有害烟气扩散	CO、丙酮、乙醇等	有毒有害烟气扩散	周边企业、居民
			消防废水泄漏	pH 值、化学需氧量、SS、氨氮、总磷、总氮等	泄漏污染物通过雨水管道进入外环境	污染地表水、地下水和土壤
			人员伤亡	—	—	人员伤亡
事故池	抽提装置故障	失灵或非正常操作	污水外泄	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷、石油类、CN ⁻ 、镍、银、铬、锰、汞等	初期雨水、消防废水等无法进入事故池，排入外环境	污染的消防废水通过市政雨水管网进入地表水，可造成水体严重污染
雨水总排口	违法排污	误操作	污水外泄	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷、石油类、镍、银、铬、锰、汞等	初期雨水、生产废水等不达标，排入外环境	废水污染物超标排放，污染周边水体
	雨水总排口阀门失灵	失灵或非正常操作	事故时污水泄漏	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷、石油类、镍、银、铬、锰、汞等	污水通过雨排进入外环境	有毒有害物质泄漏后可控制在甲类库区或罐区内，设置切换阀与事故池相连，可视程度进行回用或者处理。若发生火灾爆炸后，风险防控措施失灵后，污染的消防废水通过市政雨水管网进入地表水，可造成水体严重污染
	雨污水切换阀失灵、误操作				初期雨水、消防废水等无法进入事故池，排入外环境	
废水总排口	雨污水切换阀失灵、误操作	失灵或非正常操作	污水外泄			
废气处理	非正常运行		废气超标排放	氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲	有害气体扩散	废气污染物超标排放，污染周边

南京绿叶制药有限公司（高新路厂区）突发环境事件应急预案

风险单元	事故类型	发生原因	直接、次生、衍生事件	涉及的环境风险物质	污染途径	可能影响范围
设施	非正常工况	开停车、检修等	开停车状态下废气产生量和浓度波动较大	烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃等	废气处理效率波动	水体与大气
	违法排污	误操作	废气产生量和浓度波动较大		影响周围大气环境	
	停电、断水、停汽		废气未经处理直接排放		影响周围大气环境	废气超标排放
废水处理设施	非正常运行		废水超标排放	pH值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷、石油类等	—	废水污染物超标排放，污染周边水体
	非正常工况	开停车、检修等	开停车状态下废气产生量和浓度波动较大	乙酸、丙酮、乙醇、乙腈、二氯甲烷、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等	废气处理效率波动	
危废库	违法排污	误操作	危废排放	氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃等	危废未经处理直接排入外环境	污染周边地表水、土壤、地下水与大气
生产区	自然灾害（主要指台风、洪涝灾害）	发生洪水等事故，废水进入雨水管线		pH值、COD、SS、氨氮、总磷、二氯甲烷、总磷、石油类等	廊管内物料泄漏进入外环境	发生地震等自然灾害致使污水管道、处理构筑物损坏，废水溢流于厂区及附近地区、土壤和水域，造成严重的局部污染
		台风时将管廊、排气筒吹倒		氢氟酸、丙酮、苯乙腈、二氯甲烷、乙腈、HCl、N,N-二甲基二酰胺、乙酸乙酯、乙醚、乙腈、甲醇、异丙醇、乙醇、非甲烷总烃等	废气无组织排放	

2 应急处置要点

表 6.2-1 高新路厂区突发环境事件应急处置要点

可能发生事故类型	应急处置要点
泄漏	<p>(1) 泄漏源控制</p> <p>①少量泄漏：事故发生第一人立即报告，现场处置人员穿戴防护物品后将泄漏的试剂瓶、试剂桶放置于其他密闭的容器中，防止物料继续泄漏；若为动静密封点故障老化、损坏导致的少量泄漏，事故发生第一人立即报告，现场处置人员穿戴防护物品后立即采用塞楔、修补剂等材料进行封堵，应急指挥部须及时安排停产检修。</p> <p>②大量泄漏：事故发生第一人立即报告，无关人员迅速撤离，现场处置人员穿戴防护物品后使用塞楔、防水胶带等材料进行封堵，同时将桶中剩余的物料转移至密闭容器中暂存；若为管道、反应釜破损造成的大量泄露，事故发生第一人立即报告，应急指挥部立即通知停产，无关人员迅速撤离，现场处置人员穿戴防护物品后使用塞楔、防水胶带等材料进行封堵，若封堵困难，则须将反应釜中剩余的物料转移至密闭容器中暂存。</p> <p>(2) 泄漏物处理</p> <p>泄漏物应及时收集、转移、治理，防止造成二次污染。</p> <p>①少量泄漏</p> <p>若为固体泄漏物，则清扫收集，清扫后的残余物使用湿抹布擦拭清理地面，清扫收集的固废泄漏物和废抹布作为危废交有资质单位处置。</p> <p>若为液体泄漏物，则使用干抹布、吸附棉或其他吸收物品吸收，再用湿抹布擦拭清理地面，沾染液体泄漏物的抹布或其他物品作为危废交有资质单位处置。</p> <p>②大量泄露</p> <p>若为固体泄漏物，则清扫收集，清扫后的残余物使用湿抹布擦拭清理地面，清扫收集的固废泄漏物和废抹布作为危废交有资质单位处置。</p> <p>若为液体泄漏物，则使用黄沙或其他物品构筑围岩，再用瓢、铲等工具将液体泄漏物收集至完好容器，残留物用湿抹布擦拭清理地面，收集的液体泄漏物及沾染液体泄漏物的物品均作为危废交有资质单位处置。</p> <p>(3) 人员撤离</p> <p>当发生大量泄漏，并可能对周边企业及居民健康构成威胁时，后勤保障组立即通知弘阳时光里、蓝海雅苑、南京大学金陵学院及周边企业员工等相关人员撤离。</p> <p>(4) 应急物资调用：应急指挥部根据抢险救援组对现场情况判断确定的物资清单联系后勤保障组按照我公司《应急物资维护、保养、调用管理制度》对应急物资进行调用。</p>

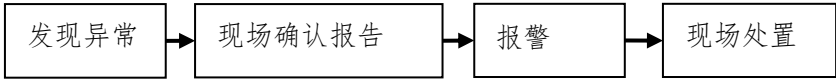
可能发生事故类型	应急处置要点
火灾、爆炸	<p>(1) 报警：值班人员发现火情后应立即向公司应急指挥部报警，根据火情也可直接报“119”火警。</p> <p>(2) 接警：应急指挥部接警后，应立即各应急小组通知启动应急预案，高新路厂区非应急处置人员迅速撤离。</p> <p>(3) 现场处置：</p> <p>①抢险救援组抵达现场后，查看发生火灾物料情况，判断难溶有机物、废油、含油废物泄漏、扩散情况，若主要为难溶有机物（如苯乙腈、二氯甲烷、正己烷、环己烷、二氯乙烷、石油醚、苯、甲苯、氯代苯等）、废油、含油废物火灾，则采用干粉灭火剂、泡沫灭火剂、灭火毯等进行灭火；若为其他物料火灾，则使用消防水灭火，其他灭火物资协助灭火。</p> <p>②当发现有外溢至厂外趋势时，需立即采取堵截、收集措施，防止难溶有机物、废油、含油废物等进入地表水或渗入土壤及地下水。</p> <p>③后勤保障组立即通知弘阳时光里、蓝海雅苑、南京大学金陵学院及周边企业员工撤离；</p> <p>④应急抢险组跟踪事故废水扩散、收集情况，当发现有外溢趋势时，需立即采取堵截措施；</p> <p>⑤污染控制（监测）组通知应急监测协议单位，开展大气环境应急监测。</p> <p>(4) 应急物资调用：应急指挥部根据抢险救援组对现场情况判断确定的物资清单联系后勤保障组按照我公司《应急物资维护、保养、调用管理制度》对应急物资进行调用。</p> <p>(5) 事后处置：当火灾发生时和扑救完毕后，后勤保障组要保护好现场，维护好现场秩序，等待对事故原因及责任人的调查，同时应立即采取善后工作，及时清理，将火灾造成的垃圾分类处理并采取其他有效措施，从而将火灾事故对环境造成的污染降低到最低限度。</p> <p>(6) 事故调查处置：污染控制（监测）组调查事故情况作出报告，并上报公司应急指挥部和上级主管部门。</p> <p>(7) 应急物资调用：应急指挥部根据抢险救援组对现场情况判断确定的物资清单联系后勤保障组按照我公司《应急物资维护、保养、调用管理制度》对应急物资进行调用。</p>
污染治理设施非正常运行、非正常工况、违法排污	<p>(1) 立即排查事故源，进行切断。</p> <p>(2) 及时维修，必要时停电、停水、停产，将污染降至最低。</p> <p>(3) 应急物资调用：应急指挥部根据抢险救援组对现场情况判断确定的物资清单联系后勤保障组按照我公司《应急物资维护、保养、调用管理制度》对应急物资进行调用。</p>
风险防控设施失灵或非正常操作	<p>(1) 立即检查，及时维修。</p> <p>(2) 污染物尽量控制在厂内，并及时处置。</p> <p>(3) 若相关物料受影响，须根据情况判断是否可以后续工序，若不合格，须转移至密闭容器，作为危废委托有资质单位安全处置。</p> <p>(4) 应急物资调用：应急指挥部根据抢险救援组对现场情况判断确定的物资清单联系后勤保障组按照我公司《应急物资维护、保养、调用管理制度》对应急物资进行调用。</p>

可能发生事故类型	应急处置要点
停电、断水、停汽	<p>(1) 加强与供电局、自来水公司、供汽公司的联系，及时关注区域停电、断水、停汽通知，安排生产计划。</p> <p>(2) 若为突发性停电、断水、停汽：</p> <p>①当班车间主管第一时间赶至现场，了解事故原因及影响范围（非厂区故障性停电、断水、停汽，须及时与供电局、自来水公司、供汽公司联系，了解原因），并立即向公司应急指挥部报警。</p> <p>②立即根据需要开启或关闭应急闸阀。</p> <p>③切换备用供电、供水设施；切断用汽单元进料，并停产。</p> <p>④将突发事件造成的物料转移至密闭容器，高于常温的物料，须待其降温后（夹套循环水降温或自然降温）再行转移，作为危废委托有资质单位安全处置。</p> <p>(3) 应急物资调用：应急指挥部根据抢险救援组对现场情况判断确定的物资清单联系后勤保障组按照我公司《应急物资维护、保养、调用管理制度》对应急物资进行调用。</p>
自然灾害（主要指台风、洪涝灾害）	<p>(1) 及时关注自然灾害预警，安排生产计划，并做好应急准备。</p> <p>(2) 保持与环水局、健康办应急管理部门的联系，根据区域统一部署进行抗灾救灾。</p> <p>(3) 根据需要开启或关闭应急闸阀，防止厂内污染物进入环境造成二次污染，并按规定及时处理污染物或转移至密闭容器，暂时储存，灾后再行处置。</p> <p>(4) 应急物资调用：应急指挥部根据抢险救援组对现场情况判断确定的物资清单联系后勤保障组按照我公司《应急物资维护、保养、调用管理制度》对应急物资进行调用。</p>

3 应急处置卡

3.1 化学品周转库应急处置卡

化学品周转库二氯甲烷泄漏应急处置卡

突发事件	化学品周转库二氯甲烷泄漏人员中毒	
步骤	处 置	负责人
发现异常	闻到类似醚的刺激性气味，发现二氯甲烷泄漏	巡检人员
现场确认报告	当班班长、外操人员穿戴防护服及空气呼吸器进入现场确认，并立即向应急指挥部报告；确认原因是二氯甲烷包装桶倾倒。	当班班长
报警	1、向应急指挥部（138****7312、025-5884****）报告：化学品周转库一二氯甲烷泄漏，中毒人数。	当班班长
	2、应急指挥部同时向江北新区环水局（58466018）及健康办（58640678）报警：化学品周转库二氯甲烷泄漏包装桶倾倒，有×人中毒，报警人×××，联系电话：×××××。	应急指挥部
现场处置	1、当班班长组织组员穿戴封闭式防化服、佩戴正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐转移中毒人员至安全区域，并施行急救，直至专业人员到达。	当班班长及组员
	2、当班班长安排组员进行应急处置，如采用吸附物进行吸附。	当班班长及组员
	3、组织现场与抢险的无关人员（包括外单位的作业人员）撤离到上风向集合。	组员
	4、当班班长安排组员携带便携式有毒气体检测仪进行检测，划定警戒范围。	组员
	5、打开消防通道，接应消、气防、救护等车辆及外部应急增援力量。	组员
注意事项	1、进入可能中毒区域必须佩戴正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐，其它附近区域戴过滤式防毒面具； 2、接触含二氯甲烷气体的关阀人员、回收人员和堵漏人员必须穿封闭式防化服； 3、组织所有无关人员进行疏散时必须从上风口进行疏散，同时禁止所有无关车辆进入警戒范围内； 4、疏散时必须切断现场的用火火源及临时用电电源。	
流程简图	 <pre> graph LR A[发现异常] --> B[现场确认报告] B --> C[报警] C --> D[现场处置] </pre>	
已知晓广为人员直接责任，对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握、 承诺人：		

化学品周转库火灾爆炸应急处置卡

突发事件	化学品周转库火灾爆炸	
步骤	处 置	负责人
发现异常	发现化学品周转库起火	巡检人员
现场确认报告	发现火灾第一人向应急指挥部报警并同时拨打“119”报警，接报人员指派下级人员佩戴防护器材至现场确认，同时按照事故应急处理程序应急总指挥报告。	组长
报警	1、向应急指挥部（138****7312、025-5884****）报告，拨打“119”报警：化学品周转库火灾，火灾位置。	事故现场第一人
	2、应急指挥部同时向江北新区环水局（58466018）及健康办（58640678）报警：化学品周转库×××位置火灾，现状火情×××，报警人×××，联系电话：×××××。	应急指挥部
现场处置	1、通知其他岗位人员增援：发现装置（管线、设备）起火，除留人对系统进行紧急处置外，其余人员立即到上风向集合，由应急消防组组长指挥开展应急抢险，通知相邻车间人员紧急向上风向撤离。启动紧急停车程序。	应急消防组
	2、组织现场与抢险的无关人员（包括外单位的作业人员）撤离	应急人员
	3、根据着火物使用相应灭火器灭火。	应急人员
	4、排除着火物料含难溶有机物（如环己烷、正己烷、石油醚、正庚烷、二氯甲烷、甲苯等）后，开消防水对着着火部位进行冷却，对邻近设备、设施降温隔离。	应急人员
	5、打开消防通道，接应消、气防、救护等车辆及外部应急增援力量	应急人员
注意事项	1、进入可能中毒区域佩戴正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐，其它附近区域戴过滤式防毒面具。 2、化学品周转库火灾爆炸事故可能伴生次生 CO 等有毒有害物质，需做好防护： ①进入重危险区的消防人员必须穿戴全身专用防护服，佩戴正压式空气呼吸器；中危区人员可穿简单防化服或普通战斗服，但必须将衣口、袖口用胶带封死，佩戴隔绝式呼吸器或过滤式防毒面具；另外应立即把中毒人员转移出污染区，防止中毒者受污染的皮肤或衣服二次污染救援人员。 ②使用便携式应急监测设备检测染毒区域有毒气体浓度，并测定其蒸气的爆炸浓度范围。 ③应急工作结束后，要对救援人员及应急装备进行彻底洗消，并经反复检测确认染毒体全部洗消完毕后，警戒人员方可撤离岗位。 3、扑救人员应占领上风或侧风阵地。针对燃烧火势发展蔓延快和燃烧面积大的特点，采取以快制快、堵截火势、防止蔓延、重点突破、分割包围、速战速决的战术。 4、火势较大时，应先堵截火势蔓延，控制燃烧范围，然后逐步扑灭火势；火势过大时需及时撤离。 5、人员疏散应根据风向，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数。 6、施工人员疏散时，应检查关闭现场火源，切断临时用电电源。 7、在火势得不到控制时，指挥部应组织撤离，撤退信号应格外醒目，能使现场所有人员都看到或听到，并应经常演练。 8、火灾扑灭后，仍然要派人监护现场，消灭余火，保护好现场，接受事故调查，协助公安消防监督部门和上级安全管理部门调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任，未经公安监督部门和上级安全监督管理部门的同意，不得擅自清理火灾现场。	
流程简图	<pre> graph LR A[发现异常] --> B[现场确认报告] B --> C[报警] C --> D[现场处置] </pre>	

已知晓广为人员直接责任，对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握、
承诺人：

3.2 生产区应急处置卡

生产区 VOCs 事故排放应急处置卡

突发事件	生产区 VOCs 事故排放	
步骤	处 置	负责人
发现异常	监控室监控人员发现 VOCs 数据异常	监控人员
现场确认报告	当班班长、操作人员穿戴防护服及空气呼吸器进入现场确认	当班班长
报警	1、向应急指挥部（13809007312、025-58843994）报告：生产区氯化氢排放，有大量酸雾。	当班班长
	2、应急指挥部同时向江北新区环水局（58466018）及健康办（58640678）报警：××排气筒事故排放。	应急指挥部
现场处置	1、当班班长通知 DCS 立即关闭相关阀门。	DCS
	2、确保尾气收集处理系统保持运行。	操作人员
	3、联系检修人员对生产装置、环保设施进行检查，确定事故原因。	应急人员
	4、视情况组织现场与抢险的无关人员（包括外单位的作业人员）撤离到上风向集合。	应急人员
	5、抽空装置内物料并妥善处置。	应急人员
	6、对故障设施进行维修。	应急人员
注意事项	1、进入可能中毒区域必须佩戴空气呼吸器，其它附近区域戴过滤式防毒面具； 2、检查、维修人员必须穿防护服； 3、组织所有无关人员进行疏散时必须从上风口进行疏散，同时禁止所有无关车辆进入警戒范围内； 4、施工人员疏散时必须切断现场的用火火源及临时用电电源。	
流程简图	<pre> graph LR A[发现异常] --> B[现场确认报告] B --> C[报警] C --> D[现场处置] </pre>	
已知晓广为人员直接责任，对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握、 承诺人：		

生产区浓盐酸泄露应急处置卡

突发事件	生产区浓盐酸泄漏	
步骤	处 置	负责人
发现异常	操作人员发现生产区有刺激性酸雾排放，判断是氯化氢排放，汇报班长。	操作人员
现场确认报告	当班班长、操作人员穿戴防护服及空气呼吸器进入现场确认，并立即向应急指挥部报告；确认原因是××装置浓盐酸泄漏。	当班班长
报警	1、向应急指挥部（138****7312、025-5884****）报告：生产区氯化氢排放，有大量酸雾。	当班班长
	2、应急指挥部同时向江北新区环水局（58466018）及健康办（58640678）报警：××车间××装置浓盐酸泄漏，有×人中毒，报警人×××，联系电话：×××××。	应急指挥部
现场处置	1、当班班长通知 DCS 立即关闭相关阀门。	DCS
	2、手动关闭流量计前后的阀门。	操作人员
	3、放尽装置内的浓盐酸。	操作人员
	4、通知其他岗位人员增援：××车间××装置浓盐酸泄漏，需留人对系统进行紧急停车。	应急人员
	5、组织现场与抢险的无关人员（包括外单位的作业人员）撤离到上风向集合。	应急人员
	6、利用消防栓对现场进行冲洗。并做好事故酸液的收集（排放进事故池）。	应急消防组
	7、安装新法兰垫，旋紧法兰螺丝。并校漏。	抢险救援组
注意事项	1、进入可能中毒区域必须佩戴空气呼吸器，其它附近区域戴过滤式防毒面具； 2、接触硝酸或氢氧化物的关阀人员和堵漏人员必须穿防护服； 3、组织所有无关人员进行疏散时必须从上风口进行疏散，同时禁止所有无关车辆进入警戒范围内； 4、施工人员疏散时必须切断现场的用火火源及临时用电电源。	
流程简图	 <pre> graph LR A[发现异常] --> B[现场确认报告] B --> C[报警] C --> D[现场处置] </pre>	
已知晓广为人员直接责任，对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握、 承诺人：		

生产区烧碱泄露应急处置卡

突发事件	生产区烧碱 (NaOH 溶液) 泄漏	
步骤	处 置	负责人
发现异常	操作人员发现生产区烧碱泵泵体处有白色结晶，判断是烧碱泄露，汇报班长。	操作人员
现场确认报告	当班班长、操作人员穿戴防护服及空气呼吸器进入现场确认，并立即向应急指挥部报告；确认原因是××泵体××泄漏。	当班班长
报警	1、向应急指挥部（138****7312、025-5884****）报告：××车间××泵体××泄露，有大量结晶。	当班班长
	2、应急指挥部同时向江北新区环水局（58466018）及健康办（58640678）报警：××车间××泵体××泄露，有大量结晶，报警人×××，联系电话：×××××。	应急指挥部
现场处置	1、当班班长通知 DCS 立即关闭进碱阀门。	DCS
	2、手动关闭泵体进口阀门。	操作人员
	3、放尽泵内的烧碱。	操作人员
	4、通知其他岗位人员增援：××车间××泵体××泄露，需留人对系统进行紧急停车。	应急人员
	5、利用消防栓对现场进行冲洗。并做好事故碱液的收集（排放进事故池）。	应急消防组
	6、更换新的机械密封，并校漏。	抢险救援组
注意事项	1、进入可能中毒区域必须佩戴空气呼吸器，其它附近区域戴过滤式防毒面具； 2、接触硝酸或氢氧化物的关阀人员和堵漏人员必须穿防护服； 3、组织所有无关人员进行疏散时必须从上风口进行疏散，同时禁止所有无关车辆进入警戒范围内； 4、施工人员疏散时必须切断现场的用火火源及临时用电电源。	
流程简图	 <pre> graph LR A[发现异常] --> B[现场确认报告] B --> C[报警] C --> D[现场处置] </pre>	
已知晓广为人员直接责任，对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握、 承诺人：		

3.3 RCO 装置应急处置卡

装置爆炸起火人员受伤应急处置卡

突发事件	RCO 装置爆炸起火人员受伤	
步骤	处 置	负责人
发现异常	RCO 风管爆炸	巡检人员
现场确认报告	巡检人员穿戴防护装置进行确认，有明火，1人受伤，并向班组长汇报。	组长
报警	1、向应急指挥部（138****7312、025-5884****）报告，拨打“119”报警：RCO 装置爆炸，有明火。	组长
	2、应急指挥部同时向江北新区环水局（58466018）及健康办（58640678）报警：RCO 装置爆炸，有明火，报警人×××，联系电话：×××××。	应急指挥部
现场处置	1、发现爆炸火情，现场工作人员立即采取措施处理，防止火势蔓延并迅速报告；	现场工作人员
	2、通知 DCS 立即关闭相关阀门并停车。	DCS
	3、应急救援小组按照应急处置程序采用适当的消防器材进行扑救（实施远距离喷水降温，采用干粉灭火器灭火）；	应急人员
	4、依据危害程度级别，划定危险区，对事故现场周边区域进行隔离和交通疏导；	应急人员
	5、组织现场与抢险的无关人员（包括外单位的作业人员）撤离到上安全区域；	应急人员
	6、安排人员通知相邻所室人员紧急向安全区域撤离；	应急人员
	7、安排人员携带可燃气体检测仪测试，划定警戒范围；	应急人员
	8、打开消防通道，接应消、气防、救护等车辆及外部应急增援力量。	应急人员
注意事项	1、扑救人员要穿戴防护用品，注意人身安全； 2、组织所有无关人员进行疏散时必须远离爆炸点，同时禁止所有无关车辆进入警戒范围内； 3、施工人员疏散时必须切断现场的用火火源及临时用电电源。	
流程简图	 <pre> graph LR A[发现异常] --> B[现场确认报告] B --> C[报警] C --> D[现场处置] </pre>	
已知晓广为人员直接责任，对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握、 承诺人：		