

应急预案编号：NTKYDQSB-YJYA
应急预案版本号：2021.11-A

南通科羽电气设备有限公司

突发环境事件应急预案

编制日期：2021-11-1

发布日期：2021-12-26

南通科羽电气设备有限公司 发

南通科羽电气设备有限公司 突发环境事件应急预案发布批准书

《南通科羽电气设备有限公司突发环境事件应急预案》及《南通科羽电气设备有限公司环境风险评估报告》已编制完成，经专家评审通过后上报生态环境局备案。本预案是根据公司实际环境风险源情况及可能发生的环境事件的严重性所应采取的应急行动而制定的指导性文件和行动纲领，是企业环境管理的重要文件，也是突发环境事件应急响应的指导性文件。

本预案自签署之日起发布并生效，公司全体员工必须认真学习，深入领会，切实贯彻执行。

南通科羽电气设备有限公司

批准签发：

年 月 日

目 录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.2.1 法律法规、规章制度	1
1.2.2 技术标准、规范	2
1.2.3 其他参考资料	4
1.3 适用范围	4
1.3.1 适用对象（主体）	4
1.3.2 管理的范围及工作内容	4
1.3.3 地理位置	4
1.3.4 突发环境事件类型及级别判定依据	4
1.4 应急预案体系说明	5
1.5 工作原则	7
2 组织机构及职责	8
2.1 应急组织机构体系	8
2.2 应急救援人员组成及应急工作职责	8
2.2.1 应急指挥部组成及应急工作职责	8
2.2.2 应急救援小组组成及应急工作职责	9
2.3 应急指挥、协调和决策程序	12
2.3.1 政府层面组织指挥机构	12
2.3.2 公司层面组织指挥机构	12
2.3.3 车间层面组织指挥机构	14
2.3.4 人员替补规定	14
2.4 外部应急与救援力量	14
3 监控预警	16
3.1 监控	16
3.1.1 环境风险源预防措施	16
3.1.2 监控机制	16
3.1.3 日常监管	17
3.1.4 环境风险源监控方式、方法	17
3.2 预警	19
3.2.1 预警信息的获得途径和分析研判方法	19
3.2.2 预警分级	19
3.2.3 发布预警的方法	19
3.2.4 预警调整和解除程序	20
3.2.5 预警响应措施	20
4 信息报告	22
4.1 信息报告程序	22
4.1.1 内部报告	22
4.1.2 信息上报	22
4.1.3 信息通报	23

4.2 信息报告内容及方式.....	24
5 环境应急监测.....	25
5.1 应急监测响应机制.....	25
5.2 应急监测方案的确定.....	25
5.3 应急监测报告.....	27
5.4 污染事故跟踪监测.....	27
5.5 应急监测能力.....	27
5.6 应急监测保障.....	27
5.7 监测人员的防护措施.....	27
6 环境应急响应.....	28
6.1 响应程序.....	28
6.2 响应分级.....	29
6.3 应急启动.....	30
6.4 应急处置.....	30
6.4.1 突发环境事件现场应急措施.....	30
6.4.2 大气环境污染事件保护目标的应急措施.....	35
6.4.3 水污染事件保护目标的应急措施.....	37
6.4.4 受伤人员现场救护、救治与医院救治.....	38
6.4.5 土壤、地下水污染应急措施.....	40
7 应急终止.....	41
7.1 应急终止的条件.....	41
7.2 应急终止的程序.....	41
7.3 应急终止后的监测与评估.....	41
8 事后恢复.....	42
8.1 善后处置.....	42
8.1.1 现场洗消.....	42
8.1.2 现场污染物的后续处理.....	42
8.1.3 事故现场保护.....	42
8.1.4 应急设备的维保.....	42
8.1.5 调查与评估.....	43
8.1.6 应急救援总结报告.....	43
8.2 保险理赔.....	43
9 保障措施.....	44
9.1 经费保障.....	44
9.2 制度保障.....	44
9.3 应急物资装备保障.....	44
9.4 应急队伍保障.....	45
9.5 通信与信息保障.....	46
9.6 教育保障.....	46
9.7 科技支撑.....	47
9.8 其他支撑.....	47
9.9 应急救援保障衔接.....	47
10 预案管理.....	48

10.1 应急预案培训.....	48
10.1.1 应急救援人员的培训.....	48
10.1.2 员工应急响应基本培训.....	50
10.1.3 社区或周边社会人员应急响应知识的宣传及培训.....	50
10.1.4 应急培训内容、方式、记录表.....	50
10.2 应急预案演练.....	50
10.2.1 演练分类.....	50
10.2.2 演练内容.....	51
10.2.3 演练范围与频次.....	51
10.2.4 应急演练的评估和修正.....	51
10.3 应急预案的评审、备案、发布和更新.....	51
10.3.1 内部评审.....	52
10.3.2 外部评审.....	52
10.3.3 备案.....	52
10.3.4 更新.....	52
11 预案的实施和生效日期.....	53
12 附件.....	54
附件 1 地理位置图.....	55
附件 2 厂区平面布置图.....	56
附件 3 企业周边区域道路交通图、疏散路线图.....	57
附件 4 厂区应急疏散图.....	58
附件 5 周围环境保护目标分布图.....	59
附件 6 企业雨、污水管网及重要阀门布置图.....	61
附件 7 企业应急物资与装备布置图.....	62
附件 8 周边水系图.....	63
附件 9 应急救援小组组织体系图及联络表.....	64
附件 10 企业环境风险源及监控点平面图.....	66
附件 11 应急监测图.....	67
附件 12 应急处置卡.....	69
附件 13 企业环境风险防范措施.....	73
附件 14 现有应急物资和应急装备表.....	74
附件 15 企业环境应急预案内部评审表.....	75
附件 16 信息接报、处理、上报等规范化格式.....	76
附件 17 环评批复.....	80
附件 18 验收批复.....	81
附件 19 应急救援保障制度.....	88
附件 20 应急互助协议.....	90
附件 21 应急监测协议.....	92
附件 22 危废协议.....	93
附件 23 意外险.....	93
附件 24 环境应急预案公示.....	94

1 总则

1.1 编制目的

为有效防止突发性重大环境污染、生态破坏事件的发生，以及能在事件发生后高效应对突发环境事件，消除危害，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，降低环境事件风险，指导公司环境突发性事件的防范和应急救援，加强企业与政府突发环境事件应对工作的衔接，委托南通龙澄环境工程有限公司作为技术支持单位，编制了《南通科羽电气设备有限公司突发环境事件风险应急预案》。

1.2 编制依据

本报告内容引用了下列文件中的条款。凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本报告。其最新版本适用于本标准。

1.2.1 法律法规、规章制度

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订通过，自2015年1月1日起施行）；

(2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年8月30日通过，自2007年11月1日起施行）；

(3) 《中华人民共和国安全生产法》（2021年6月10日修订通过，自2021年9月1日起施行）；

(4) 《中华人民共和国消防法》（2008年10月28日修订通过，自2009年5月1日起施行；2019年4月23日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修正；；2021年4月29日修订通过）；

(5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订通过，自2018年1月1日起施行）；

(6) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订通过，自2018年10月26日起施行）；

(7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996年10月29日通过，自1997年3月1日起施行；2018年12月29日作出修改）；

(8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（1995年10月30日通过，自1996年4月1日起施行。2016年11月7日对第四十四条第二款和第五十九条第一款等两款做出修改；由中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过，自2020年9月1日起施行）；

(9) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年8月31日通过，自2019年1月1日起施行）；

(10) 《突发环境事件应急管理办法》（中华人民共和国环境保护部令 第 34 号，自 2015 年 6 月 5 日起施行）；

(11) 《突发环境事件信息报告办法》（中华人民共和国环境保护部令 第 17 号，自 2011 年 5 月 1 日起施行）；

(12) 《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）；

(13) 《危险化学品安全管理条例》（2013 年 12 月 4 日修订通过，自 2013 年 12 月 4 日起施行）；

(14) 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（2011 年 7 月 22 日通过，自 2011 年 12 月 1 日起施行）；

(15) 《关于加强资源环境生态红线管控的指导意见》（发改环资〔2016〕1162 号）；

(16) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（2015 修订，2015 年 7 月 1 日起施行）；

(17) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》国务院令 2002 年第 352 号；

(18) 《江苏省人民政府关于实施江苏省突发公共事件总体应急预案的决定》（苏政发〔2005〕92 号）；

(19) 《关于印发江苏省突发环境事件应急预案管理办法的通知》（苏环规[2014]2 号）；

(20) 《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 11 月 23 日修改 2018 年 5 月 1 日起施行）；

(21) 《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年 11 月 23 日修改 2018 年 5 月 1 日起施行）；

(22) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 3 月 28 日修订）；

(23) 《关于印发南通市企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理制度的通知》（通环办〔2016〕16 号）。

1.2.2 技术标准、规范

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJT2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (7) 《环境影响评价技术导则 生态环境》（HJ19-2011）；
- (8) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

- (9) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (10) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (11) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (12) 《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
- (13) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；
- (14) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20602）；
- (15) 《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》（GB 5085.1）；
- (16) 《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB5085.2）；
- (17) 《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.3）；
- (18) 《危险废物鉴别标准 易燃性鉴别》（GB5085.4）；
- (19) 《危险废物鉴别标准 反应性鉴别》（GB5085.5）；
- (20) 《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》（GB5085.6）；
- (21) 《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7）；
- (22) 《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298-2007）；
- (23) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20602）；
- (24) 《常用化学危险品储存通则》（GB15603-1995）；
- (25) 《建筑设计防火规范》（GBJ50016-2014）（中华人民共和国住房和城乡建设部公告 2018 第 35 号）；
- (26) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）；
- (27) 《危险化学品事故应急救援预案编制导则》（安监管危化字[2004]43 号）；
- (28) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119 号，2014 年 12 月 29 日）；
- (29) 《突发环境事件应急监测技术规范》（环境保护部公告 2010 年 76 号）；
- (30) 《江苏省突发环境事件应急预案》（苏政办函（2020）37 号）；
- (31) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（中国石油企业标准 Q/SY1190-2013）；
- (32) 《水体污染事故风险预防与控制措施运行管理要求》（中国石油企业标准 Q/SY1310-2010）；
- (33) 《水体环境风险防控要点（试行）》（中国石化安环[2006]10 号）；
- (34) 《废水排放去向代码》（HJ 523—2009）；

- (35) 《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发[2005]272号）；
- (36) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (37) 《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）；
- (38) 《南通市突发环境事件应急预案》（2020年修订版）；
- (39) 《应急预案评审工作指南》（环办应急[2018]8号）；
- (40) 《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号）；
- (41) 《国家危险废物名录》（2021年）；
- (42) 《特别管控危险化学品目录》（第一版）
- (43) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (44) 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）；
- (45) 《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）；
- (56) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

1.2.3 其他参考资料

- (1) 《南通科羽电气设备有限公司喷涂加工金属制品 3 万 m²/a 项目环境影响报告表》
- (2) 《南通科羽电气设备有限公司喷涂加工金属制品 3 万 m²/a 项目建设项目竣工环境保护验收申请表》
- (3) 南通科羽电气设备有限公司提供的其他相关文件

1.3 适用范围

1.3.1 适用对象（主体）

本预案适用于南通科羽电气设备有限公司生产经营过程中发生或可能发生的、造成或可能造成的大气、水体、土壤环境污染、人体健康或生态破坏突发环境事件的应急处理。

1.3.2 管理的范围及工作内容

遭受突发环境事件影响的大气、水体、土壤环境污染、人体健康或生态破坏的厂内、厂外敏感区域都为本预案管理的范围。本预案工作的内容包括：预防和预警机制、处置程序、监测和恢复等。

1.3.3 地理位置

海安市位于江苏省东部的苏中地区，南通、盐城、泰州三市交界处。

南通科羽电气设备有限公司位于海安市城南工业集中区。

1.3.4 突发环境事件类型及级别判定依据

突发环境事件是指突然发生，造成或可能造成人员伤亡、财产损失，对某一地区的经济社会稳定、政治安定和环境安全构成威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。根据环境污染发生

过程、性质和机理，突发环境事件类别主要包括：生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等。

结合公司实际情况，参照《突发环境事件信息报告办法》《江苏省突发环境事件应急预案》（2014版）中的事件分级，针对可能发生突发环境事件的严重性、紧急程度、影响范围、危害程度、周边环境敏感点、内部控制事态的能力以及可调动的应急资源，将公司突发环境事件从重到轻划分为三级。

（1）I级事件（重特大突发环境事件）

凡符合下列情形之一的，为I级事件：

因环境污染直接导致人员中毒或死亡；发生泄漏、燃烧、爆炸、超标排放，影响超出公司控制范围，致使当地经济、社会正常活动受到严重影响；

（2）II级事件（较大突发环境事件）

凡符合下列情形之一的，为II级事件：

因环境污染，轻微影响周边环境，干扰公司内正常生产和生活秩序；发生泄漏、燃烧、爆炸，影响在公司控制范围内。

（3）III级事件（一般环境事件）

除重特大突发环境事件、较大突发环境事件以外的突发环境事件；发生在生产车间小范围内。

1.4 应急预案体系说明

企业应急救援预案体系由企业生产安全事故应急综合预案、生产安全事故应急专项预案、现场处置方案构成。本预案为公司突发环境事件综合性应急预案，与公司安全生产事故应急救援预案及其他专项预案、现场处置方案互为补充，旨在完善公司应急救援预案体系，提升公司突发环境事件的应对能力。本预案主要针对企业突发环境事件编制，与涉及的突发环境事件处置和现场处置方案合并编写，并着重体现“统一指挥，分级响应，先期处置，公众参与”原则，同时与《海安市突发环境事件应急预案》相衔接。

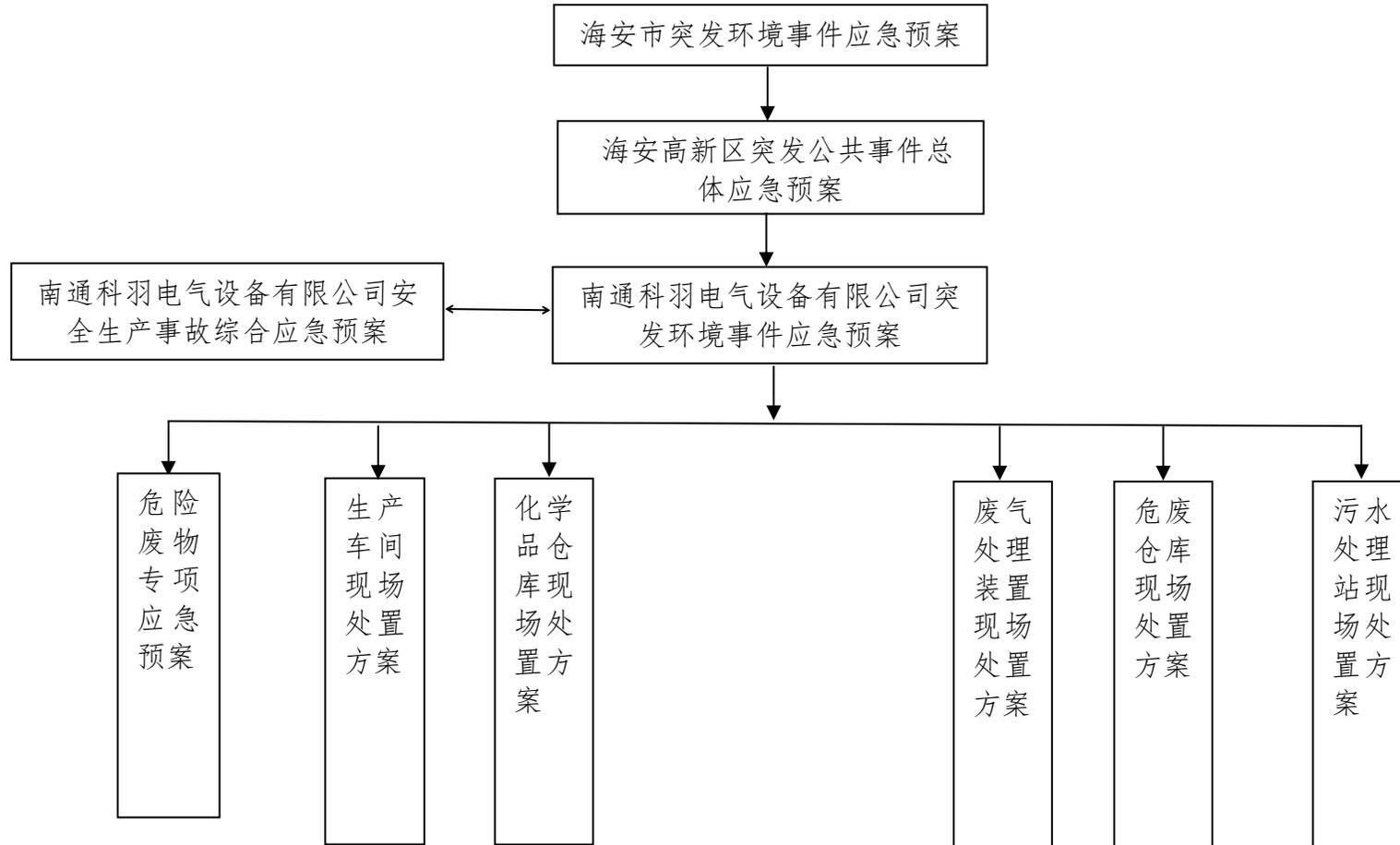


图 1-1 公司应急预案体系示意图

表 1-1 上一级应急救援预案一览表

序号	相衔接的部门	与本预案相衔接的应急救援预案
1	海安市人民政府	海安市突发公共事件总体应急预案
2	海安市应急管理局	海安市危险化学品事故应急预案
3	南通市海安生态环境局	海安市突发环境事件应急预案
4	海安高新区	海安高新区突发公共事件总体应急预案

1.5 工作原则

(1) 居安思危，预防为主。高度重视环境安全，常备不懈，防患于未然。增强忧患意识，坚持预防与应急相结合，常态与非常态相结合，重视专家在环境应急工作中的作用，加大投入，积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备等日常准备工作，强化突发环境事件预防、预警能力。

(2) 救人第一、环境优先。把保障公众健康和生命财产安全作为首要任务，并优先采取措施减少突发环境事件对环境的危害。

(3) 先期处置，防止危害扩大。加强全员应急知识的培训和应急处置队伍的建设，提高突发环境事件的先期处置能力。充分发挥公司应急救援第一响应者的作用，防止危害扩大。以自救为主，社会救援为辅。

(4) 快速响应、科学应对。根据相关法规要求，建立联动协调制度，形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的应急处置机制。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。

(5) 应急工作与岗位职责相结合。结合本单位实际，实行区域主管责任制，把应急任务细化落实到具体工作岗位；充分利用公司环境应急救援力量，加强与外部救援力量联系，充分发挥专门培训的环境应急救援力量的作用，包括现场组织指挥机制、应急队伍分工、信息报告、监测预警、不同情景下的应对流程和措施、应急资源保障等内容。

2 组织机构及职责

2.1 应急组织机构体系

公司《安全生产事故应急预案》与本预案互为补充，建立的安全管理组织及安全生产应急组织体系同样适用于突发性环境污染事件应急救援指挥。为突出突发事件应急管理工作，公司成立了“应急指挥部”，办公室设在公司生产部，负责日常应急管理工作，主要是负责应急器材的管理，确保齐全有效，负责应急队员应急处理技能的培训和安全防护知识器材使用进行培训，组织应急队员应急演练等工作。依据“平时高效管理，战时快速响应”的原则。公司应急指挥部由总指挥、副总指挥、综合组组长、抢险组组长、急救组组长、综合组组长、监测组组长组成。

公司应急救援小组织体系有总指挥、副总指挥、综合组、抢险组、急救组、监测组。

公司根据实际情况，详细组织机构见图 2-1。

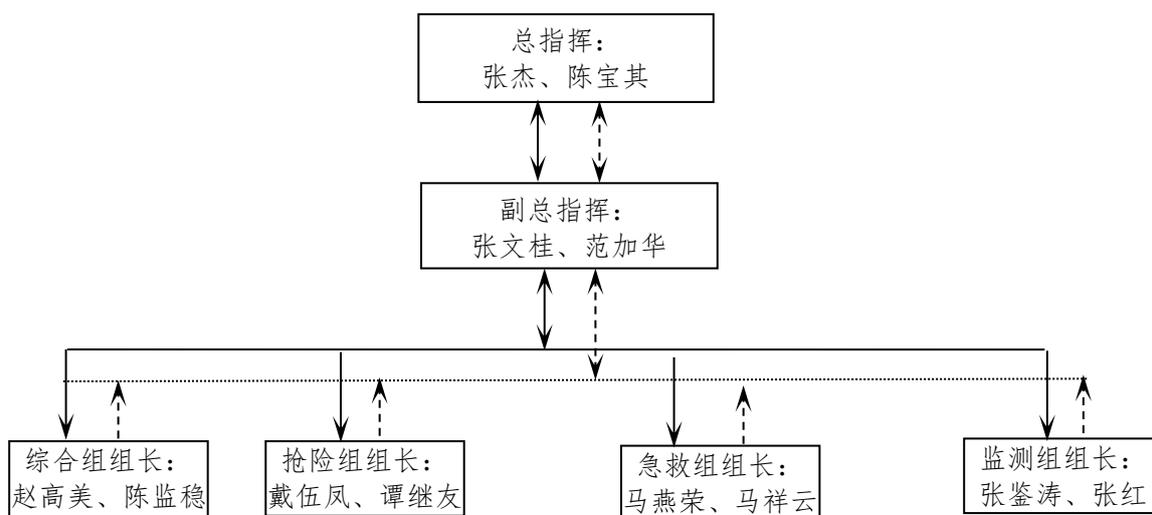


图 2-1 应急组织指挥体系图

2.2 应急救援人员组成及应急工作职责

2.2.1 应急指挥部组成及应急工作职责

公司应急指挥部由公司总经理、应急副总指挥及各组长组成。

(1) 应急指挥部成员：

总指挥：张杰、陈宝其（总经理）

副总指挥：张文桂、范加华

成 员：赵高美、陈监稳、戴伍凤、谭继友、马燕荣、马祥云、张鉴涛、张红

(2) 应急指挥部职责

- ①事件发生后，进行应急评估，决策应急响应级别；
- ②按照“救人第一、环境优先”的原则布置应急救援方案。
- ③调配全公司应急队伍和应急物资，发布应急救援行动指令。
- ④划定隔离区，发布事故信息（决定事故信息上报及有可能受影响区域的通报）。
- ⑤决定扩大应急程序，协调政府和社会救助力量；
- ⑥响应级别升级后，接受政府人员领导和指挥，配合政府的应急行动；
- ⑦决策应急终止行动，协调事故的善后处理，总结经验、教训和上报事故调查报告。

2.2.2 应急救援小组组成及应急工作职责

在发生事故时，各应急救援小组按各自职责分工开展应急救援工作。通过平时的演习、训练，完善事故应急预案。应急救援小组组成及主要职责见表 2-1。

表 2-1 应急救援小组组成及职责

组织机构	A 角负责人	B 角负责人	职务	A 角组成人员	B 角组成人员	职责
应急指挥组	张杰 15371791666	陈宝其 18012252207	总指挥	副总指挥： 张文桂 13824040240	范加华 15371760306	<p>①第一时间接警，甄别是一般还是较大环境污染事故，并根据事故等级，下达启动应急预案指令，同时向相关职能管理部门上报事故发生情况；</p> <p>②负责制定环境污染事故的应急方案并组织现场实施；</p> <p>③制定应急演习工作计划、开展相关人员培训；</p> <p>④负责组织协调有关部门，动用应急队伍，做好事故处置、控制和善后工作，并及时向地方政府和上级应急处理应急指挥部报告，征得上级部门援助，消除污染影响；</p> <p>⑤落实环境污染事故应急处理应急指挥部的指令；</p> <p>⑥总指挥负责与生态环境局工作对接，同时负责现场信息控制工作，防止应急组人员随意发布信息，防止谣言、造成恐慌，限制无关人员进入。公司的信息需统一经过总指挥的确认无误后方可发布。</p>
综合组	赵高美 15151310820	陈监稳 13912404970	组长	王小龙 15189434516 刘松领 18012252868	马骏 19533083431 张增芳 13912404570	<p>①主要负责事故现场调查取证；调查分析主要污染物种类、污染程度和范围，对周边生态环境影响；</p> <p>②承担与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向应急指挥部汇报；</p> <p>③进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导组完成事故应急预案的修改或完善工作；</p> <p>④负责编制环境污染事故报告，并将事故报告向上级部门汇报。</p>
抢险组	戴伍凤 18012252207	谭继友 13245727359	组长	戴五田 13646192231 葛坤兰 13813749985	李建 13511576916 陈宝生 13615225570	<p>①按照应急指挥部的作战方案组织抢险救灾，负责事故处置时切断电源、气源，生产调度，事故现场灭火，事故源阻断、堵漏，工程抢修，转移污染物等事项；</p> <p>②“救人第一、环境优先”，着重受伤人员的抢救，外排水的紧急切断，控制环境事态的发展；抢救出的受伤人员交由急救组进行救护。</p> <p>③负责事故后现场的清理、恢复工作，着重污染区域、水域、建筑物表面等的消毒去污和废水处理；负责事故后的设备检查、维修、复位，制定安全措施并执行落实。</p> <p>④完成应急指挥部赋予的其它任务。</p>

南通科羽电气设备有限公司突发环境事件应急预案

组织机构	A角负责人	B角负责人	职务	A角组成人员	B角组成人员	职责
						⑤进入现场前应全面了解事故灾情、可能影响的范围，预定几种处置方案和撤退路线，做好自身安全防护，预防次生事故发生； ⑥配合事故调查工作，提供有关事故现场信息。
急救组	马燕荣 17766458169	马祥云 17388028169	组长	张瑞明 15950873796	夏月红 18962783577	①负责事故现场的伤员转移、救助工作； ②协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置； ③发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场； ④协助领导组做好死难者的善后工作。
监测组	张鉴涛 13862723459	张红 13862761340	组长	张贤友 13222116296	宗永明 0513-88689065	①负责在尽可能快的时间内查清主要污染源和主要污染物的种类和特性，以及污染物的浓度分布，为突发性环境污染事故处理提供技术支持； ②参与应急监测方案的制定和现场监测方案的补充和修改； ③做好现场采样监测，配合专业部门展开现场应急监测； ④做好现场监测人员的人身防护工作； ⑤负责应急监测仪器、采样器具、人身防护装备的日常维护工作。

2.3 应急指挥、协调和决策程序

突发事件现场情况复杂，救援任务艰巨，只有实行统一指挥，才能保证现场力量部署的整体性和救援行动的协调性，使之步调一致地贯彻执行灾害现场的总体决策，有效完成救援任务。根据章节 1.3.4 公司突发环境事件等级划分，不同等级突发环境事件应急指挥、协调和决策程序如下：

2.3.1 政府层面组织指挥机构

初判为重大以上（I级）突发环境事件公司总经理应立即上报，同时组织公司应急救援人员进行先期处置，控制事态扩大。上级政府主管部门（应急管理、消防救援、生态环境）人员到场后，由到场支援的级别最高领导负责指挥、协调和决策应急工作。必要时，成立应急指挥中心，由生态环境局到场的最高级别领导同志担任总指挥，统一领导、组织和指挥突发环境事件应急处置工作。

政府救援力量抵达后，公司应急指挥部接受应急指挥中心的领导，在应急指挥中心的统一指挥下，配合专业救援力量开展应急救援、参与应急保障、人员疏散等工作。总经理向政府指挥人员汇报事故发生情况、目前的处置措施以及可能造成的影响初步评估情况，同时移交指挥权，提供救援所需的企业信息，如厂区布置图、重要保护目标、消防设施位置、参与救援人员信息等。

应急指挥中心指挥协调内容：

- （1）提出现场应急行动原则要求；
- （2）调集专家人员参与现场应急救援指挥部的应急指挥工作；
- （3）指挥各专业救援队实施应急救援行动；
- （4）建立现场警戒区和交通控制区域，必要时实施影响范围（包括厂外）内人员的紧急疏散和转移；
- （5）确定重点防护区域，对重点危险源（包括相邻单位）实施监控；
- （6）协调专业监测队伍对受威胁的周边地区进行应急监测；

2.3.2 公司层面组织指挥机构

较大（II级）突发环境事件由公司总经理负责应急指挥、协调和决策工作。必要时，成立应急救援指挥部，指挥部设总指挥一名，现场指挥一名。总指挥由总经理担任，统一领导、组织和指挥应急处置工作。现场指挥由应急副总指挥担任，或由总经理临时任命。

指挥部根据突发环境事件的险情通知有关部门、救援小组及协作单位，各应急机构接到通知信息后，应立即赶赴现场，在指挥部的统一指挥下，相互协同，密切配合，共同实施环境应急处置行动。

应急总指挥因故不在场时，由应急副总指挥负责代理履行应急总指挥职责，或由总指挥指定人员代理履行应急职责，全权负责事件（事故）的应急救援指挥工作。夜间，指挥人员未到场时，由值班人员或作业现场负责人负责指挥。

应急救援指挥部人员职责如下：

一、总指挥职责

- (1) 负责组织指挥全公司的突发环境事故应急救援工作；
- (2) 组织紧急评估，决策应急救援行动方案；必要时，与专家组人员进行沟通，确定救援方案；
- (3) 负责指挥、调度各应急救援小组参加应急救援行动；
- (4) 直接监察应急救援行动，决定疏散和撤离行动，保证现场和企业外来人员安全；
- (5) 负责与生态环境、应急管理、消防救援等政府有关部门联系、沟通，提出请求支援的具体事宜，报告应急救援行动方案和事态情况；
- (6) 向周边友邻单位通报事态情况，提出疏散和撤离要求；
- (7) 负责启动或解除应急救援行动信息的发布；组织、协调事件的善后处理，总结经验和教训。

二、现场指挥职责

- (1) 协助总指挥做好应急救援的具体工作，比如事故报警、情况通报、灭火、警戒、治安保卫、疏散、道路管制及事故处理等工作。
- (2) 负责应急救援行动方案的实施，负责现场人力、物力调配和现场指挥；
- (3) 及时向总指挥部报告灾情和现场抢险救援工作情况，保证现场抢险救援行动与各保障系统的工作相协调。
- (4) 进行事故的现场评估，向总指挥提出救援过程中应考虑和采取的安全措施。必要时，与总指挥部的专业技术人员或有关专家进行直接沟通，确定抢险救援过程中应考虑和采取的安全措施。
- (5) 必要时，向指挥部提出增援、人员疏散要求。
- (6) 督导灾后重建及应急设备、器材的整理复归工作；
- (7) 参与事故调查，负责抢险救援工作总结。
- (8) 总指挥不在公司时，履行总指挥职责，统一指挥事故应急工作。

三、指挥部成员职责

- (1) 按照指挥部的分工，以对应应急响应小组为落脚点，全力配合现场指挥完成应急救援任务；
- (2) 向总指挥提出减缓事故后果的行动对策和建议。
- (3) 完成总指挥布置的其他任务。

四、各应急小组设小组长一名，在指挥部的领导下，快速带领各行动小组实施应急处置方案，全力进行应急抢险。注意事项：

- (1) 所有救援人员应按各自的分工和任务，穿戴好相应个人防护用品，携带好器材和工具，方可投入救援工作。
- (2) 当发现事故现场大量泄漏时，除了加强救援人员的防护外，并通知有关部门，组织好气体扩散范围内的人员疏散及抢救工作。
- (3) 火灾事故应分析起火物料，采用合适的灭火材料。
- (4) 发生爆炸事故，应及时撤离现场人员。

2.3.3 车间层面组织指挥机构

发生突发环境事件，无论大小，事发部门应立即组织生产现场人员进行先期处置，控制事态扩大。

初判为较大以上突发环境事件应立即上报总经理，总经理到场后，交由总经理负责指挥协调；初判为一般环境事件，现场处置由生产组长负责指挥协调工作，事后书面向公司生产部报告。

2.3.4 人员替补规定

为保证应急指挥岗位随时有人，不空缺，指挥部人员实行“AB 角制度”。A 角负责应急救援指挥工作，B 角应主动熟悉并协助做好应急救援指挥工作，当 A 角外出不在现场时，由 B 角全权负责，A、B 两个责任人不得同时外出。

2.4 外部应急与救援力量

II级响应等级措施启动后公司可请求的外部应急救援力量主要包括：

上级主管部门：海安高新区；南通市海安生态环境局、海安市应急管理局等主管部门；

为确保外部应急救援力量在需要时能够正常发挥作用，公司生产部保持与外部应急救援力量的沟通和联系，了解应急能力和人员装备情况，介绍本公司有关设施、危险物质的特性等，与南通市苏东钢结构有限公司、南通市苏东机械电气有限公司签署互助协议。外部应急救援通讯见表 2-2。

表 2-2 外部应急救援通讯录

序号	部门名称	报警或值班电话
1	海安市政府办公室	88813815
2	海安市应急管理局	88169809
3	海安市公安局	88926999
4	海安市治安大队	110
5	海安市消防救援大队	119（火警）
6	南通市海安生态环境局	81812369
7	南通市海安生态环境监测站	88813610
9	海安市急救中心	120
10	政府热线	12345
11	环保热线	12369
12	海安市卫健委	88852279
13	海安人民医院急诊室	88869509
14	海安市高新区管委会	88828135

南通科羽电气设备有限公司突发环境事件应急预案

序号	部门名称	报警或值班电话
15	高新区环保专员	88783969
16	祖师庙村	18796133699
17	南通市苏东钢结构有限公司	13506296318
18	南通市苏东机械电气有限公司	13813749985
19	江苏添蓝检测技术服务有限公司	15365539188

3 监控预警

3.1 监控

3.1.1 环境风险源预防措施

公司对厂区可能涉及的危害因素进行识别并进行风险评价，对评价出的重大危害因素编制具体的管理方案和控制措施。在项目实施过程中按管理方案和控制措施进行实施，并对实施效果进行监控。危险源清单及管理措施按规定上报主管部门。对环境事件信息进行接收、统计分析，对预警信息进行监控。

公司生产车间、化学品仓库、废气处理装置、危废仓库、污水处理站为环境风险源。

表 3-1 公司风险源已有的风险预防措施

序号	名称	风险预防措施
1	生产车间	摄像头、人工巡视点检；可燃气体报警器，地面硬化
2	化学品仓库	摄像头、人工巡视点检；地面防腐防渗，设有围堰
3	废气处理装置	定期委托资质单位进行监测；定期对废气处理措施进行维护等
4	危废仓库	摄像头、人工巡视点检；地面防腐防渗，设有围堰
5	污水处理站	设置监测；加强检修

3.1.2 监控机制

为建立主动的环境风险监控监测制度，全面反映环境质量状况和变化趋势，变事后控制为事前防范，准确预警各类环境突发事件，公司建立如下环境监控监测管理小组：

组长：张杰（总经理）

副组长：陈宝其

成员：张文桂、范加华

主要职责：

组长/副组长：负责建设一套完整的环境监测监控（配备合格的人员、先进的监测设备、仪器等）和预警通讯（电话、网络等）系统，通过数据、声频、视频等多种途径掌握环境状况，及时发现环境隐患，达到环境监测预警的目的。

张文桂：负责建立环境风险预警指标体系；跟踪、监测、分析环境风险变化；将得到的有效监测结果及时储存到环境监控预警系统(监测数据库)；出具环境污染状况和污染警报，配合生产部快速采取有效措施，控制污染事态。

范加华：负责收集、审核、汇总、分析环境监测结果，全面掌握污染分布、污染程度、风险源位置、临近应急可利用资源等基础信息，进行数据处理、统计环境污染状况及发展趋势，及时发布预警信息。

3.1.3 日常监管

为防止突发环境事件的发生的风险，科学、高效的对环境风险源实施管理，做好突发环境事件预报警的基础工作，公司生产部从以下方面采取措施加强对环境风险源的监控：

- (1) 定期组织环境风险识别和评估，建立环境风险源档案；
- (2) 建立公司环境风险源巡查制度，设置环境监督管理员，对环境风险源、环境防控设施实行定时、不定时巡回检查。
- (3) 保证环境风险源监测、监控所必需的资金投入，建立风险源监测监控和预报警机制。包括监测人员的配备、培训，监测仪器、通信设施的配置、完善。
- (4) 制定生产设施、污染防治设施操作规程，落实环境防控设施运维责任，确保安全运行、达标排放。特种岗位人员必须持证上岗。
- (5) 制定岗位安全环保、责任制，重视从业人员的操作和应急技能教育培训，组织应急演练，加强应急装备的维护。
- (6) 建立消防安全管理机制，动火作业必须经批准。火种不得带入禁烟场所。
- (7) 规范技术操作规程，防止因操作不当而引起的物件打击、摩擦、静电起火。保全、保养、检修设备，必须采取防火措施。
- (8) 加强电气设备或线路的绝缘检查、电气连接部位的点检维护，采用防尘、防爆型电气设备等。
- (9) 定期进行生产车间的消防疏散演习，使员工在平时工作中树立正确的逃生理念，掌握正确的逃生方法。
- (10) 组建应急救援队伍，人员要定岗，各岗位人员还要有备份，配备足够满足事故应急需要的物资、装备及个人防护用品，以满足事故应急需要。
- (11) 公司计划一年至少一次进行废气、废水、噪声的监测，包括厂界废气。

3.1.4 环境风险源监控方式、方法

根据公司《环境风险评估报告》，区域范围内的环境风险源主要是生产车间、化学品仓库、废气处理装置、危废仓库、污水处理站等，应重点进行监控监测。详见表 3-2。

表 3-2 环境风险监控监测一览表

序号	监测/检查设施	预警方式、内容、频次	监测方式、因子、频次、点位	负责人	预防措施	预警条件
1	生产车间	摄像头、人工巡视点检	/	张文桂	可燃气体报警器，地面硬化，巡查记录、视频监控	发生泄漏、火灾
2	化学品仓库	摄像头、人工巡视点检	/	张文桂	地面防腐防渗，设有围堰，巡查记录、视频监控	发生泄漏
3	废气处理装置	定期委托资质单位进行监测；定期对废气处理措施进行维护等	手工监测	范加华	监测报告、维护记录	超标排放
4	危废仓库	摄像头、人工巡视点检		张文桂	地面防腐防渗，设有围堰，巡查记录、视频监控	发生泄漏、火灾
5	污水处理站	设置监测；加强检修	手工监测	张文桂	监测报告、维护记录	超标排放
6	雨水排口	定期巡查	/	范加华	巡查记录	超标排放
7	废水排口			范加华	巡查记录	超标排放
8	应急池	定期巡查	/	范加华	巡查记录	超标排放
9	厂界	/	手工监测（废气、噪声）	范加华	监测报告	超标排放
10	运输过程	现场监管	/	范加华	现场监管记录	发生泄漏

3.2 预警

3.2.1 预警信息的获得途径和分析研判方法

预警的目的是提前发现并做响应应对。若收集到的信息证明突发环境污染事件即将发生或发生的可能性增大，公司应急救援领导小组应讨论、确定预警的级别，通报相关情况，采取应对措施。

本公司设定发布预警的条件如下：出现下列情形之一的，启动环境应急预警响应。

- ①气象部门通知有极端天气等自然灾害发生或其他地质灾害预警；
- ②表 3-2 监测监控发现的异常信息，可燃气体报警仪发出报警信息，立即发布预警；
- ③出现生产异常、设备检查可能造成环境影响的事件；
- ④发生生产安全事故可能次生突发环境事件；
- ⑤公司周边企业发生突发事件影响到本公司情况时；
- ⑥其他人为发现的异常（安全检查，操作巡查）等。

通过以下几种方式进行分析研判：

(1) 数据分析：对环境监测数据进行审核处理，生成等值线分布图、污染变化曲线图、柱状图、饼状图等预设的分析图件，与标准指标数据进行校核、比较。通过对标法分析超标情况和环境容量，掌握受环境影响的人群分布、数量及受影响程度。

(2) 扩散模型分析：当企业出现超标排放或出现环境应急事故时，通过扩散模型运算分析，能够对扩散范围速度和扩散范围进行预警。

(3) 污染溯源：在接到公众问题投诉时，通过对历史监测数据查询分析，判断公众投诉事件风险程度，并通过污染溯源进行定位分析，根据模拟的结果进行科学决策，为应急工作抢占先机。

3.2.2 预警分级

参照《江苏省突发环境事件应急预案》（2014 版），结合公司环境风险分析、环境风险评价和风险状况，将环境风险源在恶化情况下的预警划分级别，做到早发现、早报告、早发布，以便采取不同的预警行动。预警设定为三级：

红色（Ⅰ级）预警：可能发生重特大突发环境事件的（完全紧急状态，可能需要动用外部力量才能处置的事件）。

橙色（Ⅱ级）预警：可能发生较大突发环境事件的（有限紧急状态，可能需要动用企业的整体力量才能处置的事件）。

蓝色（Ⅲ级）预警：可能发生一般突发环境事件的（潜在紧急状态，只需要动用企业的局部力量就能处置的事件）。

3.2.3 发布预警的方法

预警信息发布应实行严格的审签制，针对可能出现的突发环境事件进行研判，必要时组织有关专业技术人员进行会商，形成预警信息发布建议报送副总指挥张文桂、范加华审批，应同时报南通市海安生态环境局备案。

发现事故后，副总指挥张文桂、范加华通过公司手机、广播发布预警。在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别副总指挥张文桂、范加华通知应急救援小组按照相关程序可采取以下行动：

① 立即启动相应事件的应急预案。

② 按照环境污染事故发布预警的等级，向全公司以及附近居民发布预警等级。

红色一级（I）预警：事故最早发现者报告组长，组长核实情况后立即报告公司应急指挥部，应急指挥部立即进入应急状态，组织启动预案，并上报海安高新区、南通市海安生态环境局，适时启动上一级突发环境事件应急预案，在现场应急指挥部指挥下组织转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员；封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

橙色二级（II）预警：事故最早发现者报告组长，组长通知公司应急指挥部，组长视现场情况组织现场处置，应急指挥部视情况协调各部门进行现场处置，落实巡查、监控措施，如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。

黄色三级（III）预警：事故最早发现者报告组长，组长向公司应急指挥部上报事故情况，应急指挥部宣布启动预案，组织事故处理救援。

3.2.4 预警调整和解除程序

预警信息发布后公司应急指挥部办公室加强对预警信息动态管理，根据事态发展变化，适时调整预警级别、更新预警信息内容，并重新发布、报告和通报有关情况。

预警期限结束后，应急指挥部办公室及时书面报告副总指挥张文桂或者范加华批准，宣布解除预警。

3.2.5 预警响应措施

有关方当接到预警信息后，应立即进入预警状态，积极采取应对措施：

（1）I级预警措施

发布I级预警后，在采取II、III级预警响应措施的基础上，还应当针对即将发生的突发事件的特点和可能造成的危害，采取下列一项或多项措施：

① 准备转移、撤离或者疏散可能受到危害影响的人员，并妥善设置安置点。

② 指令各应急救援队伍进入临战状态，并动员后备人员做好参加应急救援和处置工作的准备；环境监测人员立即安排应急监测，随时掌握并报告事态进展。

③ 针对突发环境事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动（停机、停产等）。

④ 调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

⑤ 各相关成员 24 小时保持通讯畅通。

⑥ 保持于市生态环境局的应急联系，以便及时按照有关规定向社会

发布避免、减轻突发环境事件危害的信息。

(2) II、III级预警措施

发布II、III级预警后，根据事件具体情况和可能造成的影响及后果，公司各部门应采取以下措施：

- ① 安排专人实行 24 小时值班，值班电话或手机 24 小时开通；
- ② 公司应急救援队做好应急准备；
- ③ 各类应急救援物资储备到位；
- ④ 市以上气象台发布台风、暴雨、洪水等高等级预警时，立急组织人员将危化品转离至安全区域，并加强保卫，做到万无一失。
- ⑤ 各种通讯工具完好，随时保证投入使用。
- ⑥ 并组织专门力量加强对重点部位的巡查、巡护。
- ⑦ 开展专项治理，对影响安全的重大隐患实施公司挂牌督办。
- ⑧ 及时收集、报告有关信息，加强对突发环境事件监测、预报工作。

4 信息报告

4.1 信息报告程序

4.1.1 内部报告

(1) 信息报告程序

事故三级报告程序

突发环境最早发现事故者通知组长，组长通知车间主任，车间主任通知公司应急指挥部。

事故二级报告程序

现场突发环境最早发现事故者直接通知组长，组长直接通知应急指挥部。

事故一级报告程序

现场突发环境最早发现事故者直接通知应急指挥部。

(2) 报告时限

在发生环境污染事件后，事故最早发现者马上向组长汇报，并按照应急程序对事故采取初步措施；组长接到报告后根据事故类型和程度立即向车间主任报告，并按应急预案要求协助岗位人员处理现场事故；车间主任接到报警后立即向突发环境事件应急指挥部汇报，并通知各相关部门。

(3) 报告内容

- ①污染事件的类型、发生时间、发生地点、污染范围；
- ②污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度；
- ③有无人员伤亡，受伤害人员情况、人数等；
- ④已采取的控制措施及其它应对措施。

(4) 24 小时应急值守电话

公司 24 小时应急值守电话为：0513-88686478。

4.1.2 信息上报

依据《国家突发环境事件应急预案》的要求：突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。上报人是总指挥张杰、陈宝其，立即上报。续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

情况紧急时或总指挥不在场时，事故现场最高领导者可以直接向南通市海安环境生态局等有关部门报告。

上报由总指挥张杰、陈宝其通过传真、网络、邮寄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。

书面报告中应当载明突发环境事件报告单位、报告签发人（由总经理签发）、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。

初报主要内容包括：环境事件的类型、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；

续报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；

处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加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。

上报有关部门的联系方式如下：

表 4-1 被报告部门联系方式

序号	部门名称	值班电话	备注
1	海安市政府办公室	88813815	
2	南通市海安生态环境局	81812369	
3	海安市应急管理局	88169809	
4	海安市公安局	88926999	
5	海安市高新区管委会	88828135	

4.1.3 信息通报

在发生的突发环境事件影响到厂外环境的情况下，公司应急指挥部应立即向周边邻近单位、社区公众电话通报，使其尽快采取紧急避险措施，减少事件造成的后果和损失。

通报由应急总指挥批准，应急办公室负责，责任人：副总指挥张文桂、范加华。通报通过电话、短信传递等通讯手段，迅速向周边企业、社区、受影响区域通报，并随时保持电话联系。周边通讯、联络方式如下：

表 4-2 周边通报通讯、联络方式

序号	部门/公司名称	联系电话
1	高新区环保专员	88783969
2	祖师庙村	18796133699
3	南通市苏东钢结构有限公司	13506296318
4	南通市苏东机械电气有限公司	13813749985

通报的内容应当尽可能简明，告诉公众该如何采取行动；如果决定疏散，应当通知居民集中点位置和疏散路线。

内容应包括：

- ①联系人的姓名和电话号码；
- ②发生事故的单位名称和地址；
- ③事件发生时间或预期持续时间；
- ④事故类型（火灾、爆炸、泄漏等）；
- ⑤主要污染物和数量（如实际泄漏量或估算泄漏量）；
- ⑥当前状况，如污染物的传播介质和传播方式（可根据风向和风速等气象条件进行判断
- ⑦需要采取什么应急措施和预防措施建议；
- ⑧已知或预期的事故环境风险、人体健康风险以及关于接触人员的医疗建议；
- ⑨其他必要信息。

4.2 信息报告内容及方式

信息接报、处理、上报等规范化格式详见附件 16。

5 环境应急监测

实施应急监测是做好突发性环境污染事故处置、处理的前提和关键，只有对污染事故的类型及污染状况做出准确的判断，才能为污染事故及时、准确的进行处理、处置和制订恢复措施提供科学的决策依据，为救援人员安全防护提供依据。可以说，应急监测是环境污染事故应急处置与善后处理中始终依赖的基础工作。有效的应急监测可以赢得宝贵的时间、控制污染范围缩短事故持续时间、减少事故损失。

5.1 应急监测响应机制

突发环境事件时，监测组组长迅速联系江苏添蓝检测技术服务有限公司，江苏添蓝检测技术服务有限公司组织监测人员立即赶赴现场，根据事件的实际情况，迅速确定监测方案，及时开展应急监测工作，在尽可能短的时间内做出判断，以便对事件及时正确进行处理，对事故性质、后果进行评估。江苏添蓝检测技术服务有限公司负责应急监测工作的组织、协调和实施，公司监测组成员配合，并为进场人员提供有效的防护措施。

5.2 应急监测方案的确定

具体应急监测由江苏添蓝检测技术服务有限公司监测人员确定，下面为参考：

本公司生产过程中使用的化学品主要为，可能发生火灾、化学品泄漏、废气超标排放等事故，产生或次生大气污染，特征污染因子主要为：CO、甲烷、氯化氢、颗粒物、非甲烷总烃、pH、COD、总磷、总锌。根据优先监测的一般原则，应急监测顺序为大气、地表水、地下水、土壤根据事故性质确定。按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）要求，大气监测技术方案制定如下（供参考）：

（1）大气污染监测技术方案

排放口：泄漏、火灾、废气超标排放

监测因子：CO、甲烷、氯化氢、颗粒物、非甲烷总烃

布点采样方法：应尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，下风向（污染物漂移云团经过的路径）影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样，并根据污染物的特性在不同高度采样同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。在距事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样。采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

监测设备：利用检气管快速监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，采样总体积应换算为标准状态下的体积。

监测时间：根据事故持续时间决定

监测频次：原则上，采样频次主要根据现场污染状况确定。事故刚发生时，可适当加密采样频次，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。一般情况下，1次/60分钟，随事故控制减弱，适当减少。

大气应急监测方案确定参考表5-1。

表 5-1 大气应急监测方案确定参考表

类型	布点位置	监测因子	监测设备
火灾	根据事故发生的严重程度，确定采样点布点的范围。根据公司环境风险评估报告，本项目以事故点为中心下风向100M、300M、500m成扇形布点	CO	便携式气体检测仪
泄露		甲烷、氯化氢	
废气超标排放		氯化氢、颗粒物、非甲烷总烃	

(2) 水体污染监测技术方案

排放口：雨水排口、废水排口

监测因子：pH、COD、总磷、总锌

布点采样方法：监测点位以事故发生地为主，在事故发生地或事故发生地的下游布设若干点位，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面(点)。根据水流方向、扩散速度(或流速)和现场具体情况进行布点采样，同时应测定流量。

监测设备：采样器具应洁净并应避免交叉污染，现场可采集平行双样，一份供现场快速测定，另一份现场立刻加入保护剂，尽快送至实验室进行分析。若需要，可同时用专用采泥器(深水处)或塑料铲(浅水处)采集事故发生地的沉积物样品(密封塑料广口瓶中)。

监测时间：根据事故持续时间决定

监测频次：原则上，采样频次主要根据现场污染状况确定。事故刚发生时，可适当加密采样频次，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。一般情况下，1次/60分钟，随事故控制减弱，适当减少。

水环境应急监测方案确定参考见表 5-2。

表 5-2 水环境监测方案确定参考表

类型	布点位置	布点原则	所在河段	监测设备
消防废水	水系图	根据事故发生的严重程度，确定下游布设若干点位，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面	栟茶运河	便携式水质检测仪

5.3 应急监测报告

为适应应急监测的速度需要，可采用一边采样一边分析一边出报告的形式。应急监测报告可利用电话、网络等途径快速报送。同时应附一份应急监测报告的纸质版文件，以备存档。

5.4 污染事故跟踪监测

污染物进入周围环境后，随着稀释、扩散、降解和沉降等自然作用以及应急处理处置后，其浓度会逐渐降低，为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势。常需要实时进行连续的跟踪监测，对于确认环境化学污染事故影响的结束，宣布应急响应行动的终止具有重要意义。污染事故跟踪监测主要包括在线跟踪监测和化验室跟踪监测。原则上只有收到应急终止的指令后，应急监测才可宣布监测终止。一般情况下监测频次：

环境空气：南通科羽电气设备有限公司的下风向，每天监测4次，连续监测2~3天。

地表水：两次监测浓度均低于同等级地表水标准值或已接近可忽略水平为止。

5.5 应急监测能力

目前我公司无应急监测能力（人员、监测设备不具备）。

事发时，委托“江苏添蓝检测技术服务有限公司”对事故现场进行应急监测，对事故性质、后果进行评估。公司与“江苏添蓝检测技术服务有限公司”签定应急监测协议，负责监测VOCs、CO，确保事发第一时间能够到场，应急监测协议见附件21。

江苏添蓝检测技术服务有限公司 电话：18994276561

5.6 应急监测保障

(1) 本公司目前不具备应急监测能力，委托“江苏添蓝检测技术服务有限公司”进行应急监测，公司与“江苏添蓝检测技术服务有限公司”签定应急监测协议，确保事发第一时间能够到场，应急监测协议见附件21。

(2) 公司监测组应加强与江苏添蓝检测技术服务有限公司建立正常的沟通和联系，确保信息畅通。

(3) 公司在未来情况许可的情况下，应逐步完善应急监测资源，平时用于废气处理、废水处理的实时监控，确保达标排放；战时用于应急监测。

5.7 监测人员的防护措施

现场监测人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场规定。现场监测、监察和处置人员根据需要配备过滤式或隔绝式防毒面具，在正确、完全配戴好防护用具后，方可进入事件现场，以确保自身安全。

6 环境应急响应

6.1 响应程序

应急响应过程可分为接警、判断响应级别、应急准备、初级反应、扩大应急和应急恢复等步骤，根据“统一领导，分级负责”的原则，分级响应程序如下图 6-1。

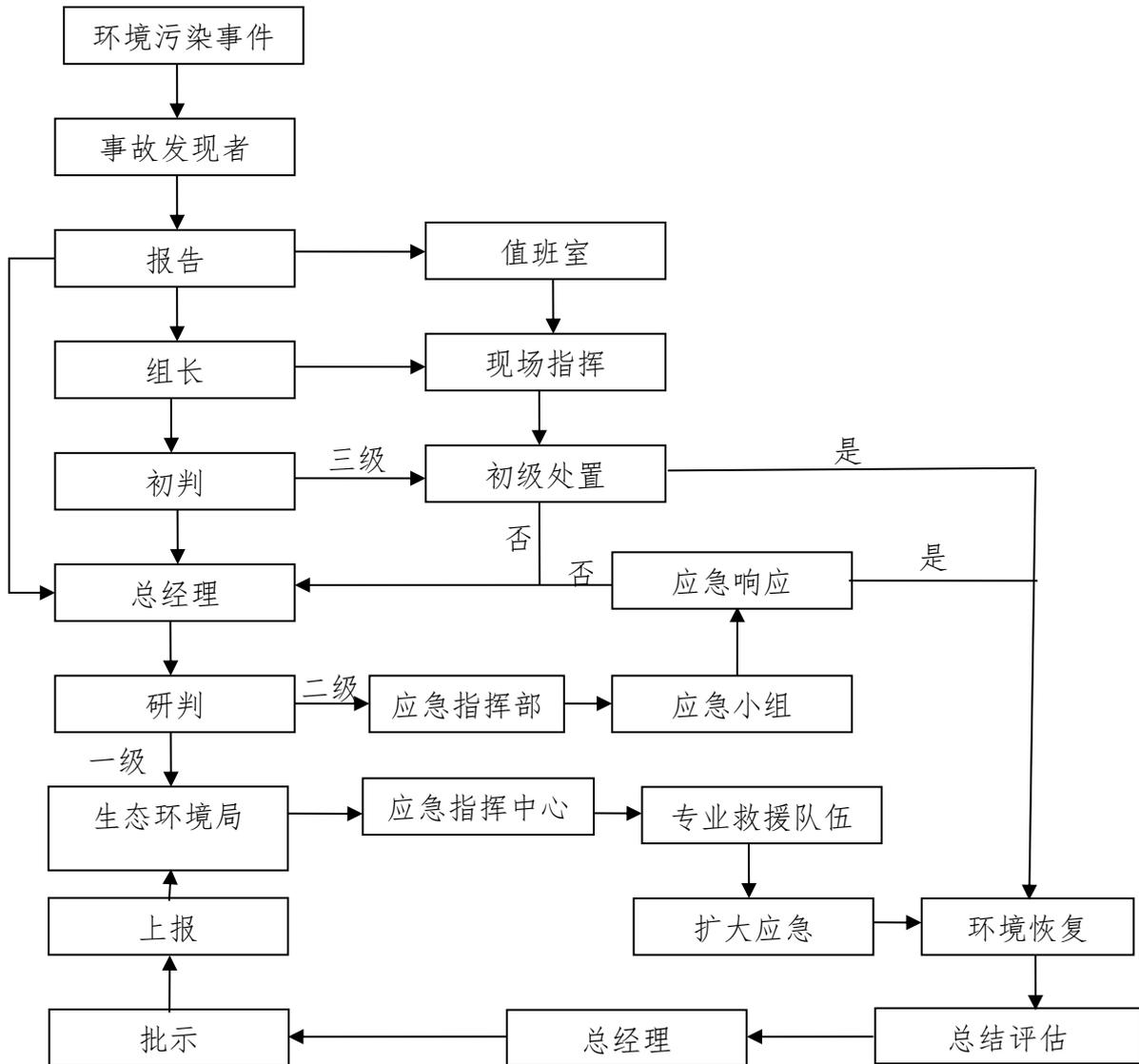


图 6-1 应急响应程序

应急响应程序说明：

(1) III级响应等级的事件发生后，由组长立即启动III级响应程序，组

织、指挥、协调、调度相关应急力量和资源实施应急处置。并及时向应急指挥部办公室报告，应急救援应急指挥部进入预备状态，做好应急准备。事发后办公室根据实际情况，提出整改方案和改进措施报总经理批准后实施。

(2) II级响应等级的事件发生后，总经理立即组织应急力量，开展先期处置，应急指挥部办公室接到报警后，应迅速启动II级响应措施，成立应急指挥部，由总指挥统一指挥、协调、调度全公司应急力量和资源实施应急处置。

(3) II级响应等级事件事态扩大或I级响应等级事件发生后，总经理立即启动I级响应等级措施，向政府主管部门报警，请求增援。政府主管部门人员到达现场，启动上一级应急救援预案，成立应急救援指挥中心，根据突发性环境污染事件的不同类型，组织、指挥、协调、调度专业救援力量和资源实施应急处置。必要时，可请求公安、消防、医疗救护等应急救援机构参与应急救援行动。当地进入紧急状态信息，由应急救援指挥中心决策、发布。

6.2 响应分级

对应章节 1.3.4 突发环境事件类型及级别判定依据，根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，按照“统一指挥、分级响应、区域为主和公众动员”的原则，将环境应急响应分为三级：一级响应（社会级）、二级响应（企业级）、三级响应（车间级），当突发环境事件发生在重要地段、重大节假日期间以及敏感、可能恶化的事件，适当提高应急响应等级。对应指挥权限为：当地政府、总经理、组长。具体事件分级情况详见表 6-1。

表 6-1 事故应急响应分级一览表

事件类别	一级响应（社会级）	二级响应（企业级）	三级响应（车间级）
负责人	政府官员	总经理	组长
支援	海安高新区政府、海安市政府及生态环境局	公司各车间、部门	生产工序
应急范围	公司及公司外受影响区域	公司各车间、部门	车间、生产工序
火灾、爆炸 次生污染	情势失控，次生环境污染，发生中毒，甚至人员死亡，消防水进入外环境	情势有扩大趋势，人员轻微伤害，但公司可控，消防水未进入外环境	小型火灾，无人受伤，车间内可快速解决，消防水未进入外环境
泄漏污染	大量泄漏，进入外环境，公司不可控	少量泄漏，进入外环境，公司可控	液体渗漏、事故性溢出等少量泄漏，未进入外环境，对环境轻度伤害车间可控
废气处理设施非正常排放	废气处理设施故障、运行中断，有毒、有害废气未经处理，排入大气，公司不可控	废气处理设施异常，超标排放，公司可控	废气处理设施异常，短时间能够恢复，车间可控

废水处理设施非正常排气	废水处理设施故障、运行中断，废水排入外环境，公司不可控	废水处理设施异常，超标排放，公司可控	废水处理设施异常，短时间能够恢复，车间可控
危险废物泄露、火灾	转移过程、储存过程泄漏、火灾、爆炸，丢失，对外环境造成影响，公司不可控	转移过程、储存过程泄漏、火灾、爆炸，丢失，对外环境造成影响，公司可控	转移过程、储存过程泄漏、火灾、爆炸，丢失，对外环境造成影响，车间不可控
应急物资	应急救援器材不能满足现场处置		应急救援器材满足现场处置
人员	人员不能够处理现场		人员能够处理现场
监测报告	监测报告结果显示超标排放（最高允许排放浓度）		监测报告结果未显示超标排放，但是异味明显

6.3 应急启动

发生突发环境事件时，根据事件类型及应急等级，相应的应急组织机构应迅速投入应急救援工作。

(1) III级应急响应由组长进行现场指挥。

(2) II级应急响应由张杰/陈宝其（应急总指挥）负责企业应急救援工作的组织和调度，事故应急处理期间，全企业范围内一切救援力量与物资必须服从调派，各应急救援小组成员根据事故应急措施方案进行相应的应急工作。总经理不在场时，由张杰/陈宝其指派人员代理履行应急职责。

(3) I级应急响应应在政府部门未抵达前，由张杰/陈宝其（应急总指挥）调度企业的应急救援力量与物资，当政府救援力量抵达后，总经理（应急总指挥）向政府指挥人员汇报事故发生情况、目前的处置措施以及可能造成的影响初步评估情况，同时移交指挥权，由政府领导统一指挥，企业全部应急资源由政府指挥人员统一指挥。

6.4 应急处置

6.4.1 突发环境事件现场应急措施

6.4.1.1 切断污染源的基本方案

事故最早发现者发现装置发生泄漏、着火、爆炸事故，当班操作人员或最先发现者应迅速将事故发生状况报告车间或班组领导，当班领导应根据事故发生状况迅速汇报应急指挥部，并立即对事故现场进行调查、评价，迅速采取相应措施，如堵漏、转输、停产等进行处置。情况紧急时，当班操作工可先行采取措施把事故控制在安全状态，避免事故的扩大以及次生二次事故。

1、泄漏处理

所用物料为液态、固态。泄漏源主要为包装桶产生的泄漏，切断污染源的方法首先是断源，其次是堵漏，即通过修补材料阻止进一步泄漏。

当发现固态原料包装袋、桶破损后，佩戴相应的防护用品，利用现有应急工具将泄漏物料转移至洁净的新容器内回收利用。

2、着火处理

(1) 发生火灾时，要采用正确的灭火方法和选用适用的灭火工具积极灭火，在密闭的房间内起火，未准备好充足的灭火器材时，不要打开门窗，防止空气流通，扩大火势。若自己无法在短时间内扑灭时，必须马上通知组长或公司领导，并打 119 报警。

(2) 报警时要沉着、冷静，讲清楚单位的详细地址，包括道路名称、门牌号码、起火物、火势情况、报警人姓名及电话号码。报完警后应派专人去路口接应消防车。

(3) 若公司领导不在，部门、班组负责人将是抢险的负责人，要在接到火警报告后迅速赶到现场组织抢险。

(4) 在场其他人员应参与灭火工作，利用就近的消防栓及干粉灭火器进行灭火。如属电气火灾，应采用不导电的干粉灭火器灭火，由于这些灭火器射程有限，灭火时不能站得太远，且应站在上风为宜。

(5) 消防车进厂时，指挥人员应协助消防人员找到消防栓，作好消防栓连接及打开消防给水总阀的工作。

(6) 厂部要备车做好接送伤员的准备。

(7) 灭火时需注意的事项：

a、首先应切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的压力及密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。

b.及时了解和掌握着火液体的品名、比重、水溶性以及有无毒害、腐蚀、沸溢、喷溅等危险性，以便采取相应的灭火和防护措施。

3、消防尾水污染源控制

发生火灾时，容易导致物料泄漏。泄漏的物料混入消防扑救用水，即被污染。消防扑救用水仅在消防时产生，因而其水量与消防时实际用水量和物料泄漏量的总量有关，而总量与火灾严重程度密切相关。当火灾处理初期或程度比较轻时，总量就小，产生的消防污水也就少；当火灾程度比较严重时，总量就大，产生的消防扑救用水也就多。该废水若不采取措施加以收集，便会沿地面流淌入雨水管道，最终排入河流，造成水体污染。减少消防尾水产生的最佳办法是及早发现火灾，以减少消防用水量及排水量。此外通过关闭雨水排口阀门、打开应急池阀门能有效对消防尾水起到有效的拦截与控制。

6.4.1.2 阻止污染物向外部扩散的措施

阻止水污染向外环境扩散的措施应结合公司的三级防控体系进行：即源头控制、过程处理以及最终排放，要求将事故状态下的废水控制在厂内，以确保环境的安全。

厂内现有源头控制措施主要有堵漏、转移、拦截等，此外企业需定期检修相关设备，对排水管道可能存在的问题进行修复。

事故状态下，当发生物料泄漏、火灾爆炸等事故时，开启应急消防系统，此时关闭雨水、废水排口阀门，打开应急池阀门，受污染的消防水通

过管道排入厂内应急池中。待事故原因查清，系统出水正常后，再将应急池内的废水处理，直至完毕。

6.4.1.3 减少与消除水污染物的技术方案

本公司消减污染物外排的具体措施如下：事故结束后，应对排入应急事故水池的废水，进行必要的监测，并视其水质情况区别对待，以免造成不必要的处理消耗与水资源浪费。常用处置原则如下：经检测污染物浓度不高的分批次排入厂内废水处理站处理，事故废水浓度较高，厂内污水站无法处理，委托资质单位处理。

6.4.1.4 减少与消除大气污染物的技术方案

废气污染事故发生后，应迅速查明超标污染物种类，并通过现场应急监测查明超标程度，据此分析超标设备及超标原因。

6.4.1.5 应急过程中使用的药剂与工具

使用的工具有堵漏工具以及各类防护装备等等，公司设有消防栓、灭火器，此外生产区还设有一些防毒面具、防护服以方便应急人员对应急事态的救援工作。应急物资与装备见附件。

6.4.1.6 危险区的隔离与安全区的设定

突发事故出现后，紧急撤离和疏散本厂区和厂区周围的人员或车辆。

(1) 危险区的设定

危险区是根据事故大小现场确定的隔离范围，安全区设在事故点上风向。事故发生后，由副总指挥根据事故等级、当地气象条件、环境监测数据确定危险区、安全区。要求对污染危险区采用拉警戒线、挂警示牌等方式进行隔离。

事故危害区域划定后，应根据现场环境检测和当时气象资料，可进一步扩大或缩小划定事故危害区域。

(2) 事故隔离的方式方法

事故应急状态下，必要时应当在事故现场周围建立警戒区域，维护现场治安秩序，防止与无关人员进入应急指挥中心或应急现场，保障救援队伍、物资运输和人群疏散等的交通畅通，避免发生不必要的死亡。事故应急状态下的现场警戒包括：单位内部警戒和治安的人员以及同当地公安机关的协作警戒。

a.按设定的危险区边缘设置警示带（用红色彩带）

b.各警戒隔区出入口设警戒哨、治安人员把守，限制人员车辆进入。

c.对事故周边区域周边道路实施隔离交通管制疏导车辆，保证应急救援的通道要畅通。

6.4.1.7 事件现场人员清点、撤离的方式、方法

当发生重大泄漏、火灾爆炸事故时，由指挥组实施紧急疏散、撤离计划。事故区域所有员工及外单位客户人员必须执行紧急疏散、撤离命令。

(1) 当员工接到紧急撤离命令后，应对生产装置进行紧急停车，切断电源，并对物料进行安全处置无危险后，方可撤离到指定地点集合。

(2) 员工在撤离过程中，在无防护、防毒面具的情况，用湿手巾捂住口、鼻脱离现场，总的原则是：向处于当时的上风方向撤离到安全点。

(3) 事故现场人员按指挥组命令撤离、疏散到指定安全地点集中后，由各车间、部门的负责人检查统计应到人数、实到人数，向指挥组报告撤离疏散的人数。

6.4.1.8 人员救援保护措施及进入、撤离事件现场的条件、方法

进入事件现场的条件、方法：应急处理人员必须在保证自身安全的前提下，戴自给正压式呼吸器，穿防护服，戴防护手套，以2人为一小组，每小组中必须有带班人员及以上级别的管理人员作为监护人，几人互相，从上风向进入事件现场，严禁盲目进入。

撤离事件现场的条件、方法：当事态发展到应急处理人员难以处理或危及自身安全或其他紧急情况下，应急处理人员应当第一时间从事务现场撤离，撤离时应有序向上风向撤离。

进入前、撤离后的报告：应急人员接到指挥部通知后，立即带上救护和防护装备赶赴现场，等候调令，听从指挥。由组长分工，分批进入事发点进行抢救或救护。在进入事故点前，组长必须向指挥报告每批参加抢修（或救护）人员数量和名单并全部登记。抢修（或救护）任务完成后，队长向指挥部报告任务执行情况以及抢救（或救护）人员安全状况，申请下达撤离命令，指挥部根据事故控制情况，必须做出撤离或继续抢救（或救护）的决定，向抢救（或救护）队下达命令。队长若接撤离命令后，带领抢救（或救护）人员撤离至安全地带，清点人员，向指挥部报告。

6.4.1.9 应急人员安全保护措施

应急人员安全防护措施有：防酸碱服、防化服、消防服、正压式呼吸器、安全鞋、工作服、安全绳。

6.4.1.10 应急队伍的调度及物资保障供应程序

应急队伍的调度：应急各小组均应服从指挥部调度和现场指挥，个别极端不利的情况下，应急各小组成员均有义务协助救护、引导事件现场人员撤离。

物资保障供应程序：综合组应熟悉各种应急物资的储存位置和状态，并优先使用最近的应急物资，当物资出现短缺时，应提前到友邻企业调用。

6.4.1.11 废气处理系统超标排放事件的应急处置措施

如果废气处理系统处理过程失效，将会出现超标排放，突发大气环境事件。采取以下应急处置措施：

(1) 由车间主任立即通知维修，携带相关器材赶往事故现场。

(2) 暂停废气治理设施装置运行，检查装置情况，若废气超标在短时间内不能有效控制，车间主任下达生产区域生产停止指令。

(3) 员工因环境污染导致身体不适时，停止生产区域生产作业，并加强局部通风。现场人员佩戴口罩，及时排除故障；若故障不能排除，则委托外部专业公司维修。

(4) 故障排除后，联系江苏添蓝检测技术服务有限公司对废气设施进行检测，废气排放达标后，恢复相关生产。

6.4.1.12 废水处理系统泄漏及超标排放事件的应急处置措施

一、生产废水管道泄漏应急处置

- (1) 迅速检查雨水、废水排口的关闭情况，并确认将其关闭；
- (2) 立即停止表面处理作业；
- (3) 同时向应急指挥部汇报；
- (4) 组织人员进行抢修，对生产废水管道进行修复，待恢复正常后，通知表面处理生产。

二、污水处理站出现故障应急处置措施：

- (1) 迅速检查雨水、废水排口的关闭情况，并确认将其关闭；
- (2) 立即停止表面处理作业；
- (3) 同时向应急指挥部汇报；
- (4) 组织人员进行抢修，对污水处理站进行加药等进行修复，待恢复正常后，通知表面处理作业生产。

6.4.1.13 危废仓库危险废物泄露、火灾应急处置措施

公司危险废物有酸洗槽渣、脱脂槽渣、磷化槽渣、水处理污泥、废包装桶，性质为有毒、易燃。危险废物在厂区内运输转移、储存过程中可能发生泄露、火灾事故。

一、危废废物发生泄露的应急处置措施

危险废物（固态）在运输转移过程中散落，抢险组人员用容器收集散落、泄漏物→集中贮存；对于被污染的土壤，用铁锹收集到同种密封，委托资质单位处理。

危险废物（固态）在储存过程中散落，抢险组人员用容器收集散落、泄漏物→集中贮存。

危险废物（液态）在运输转移溢出、泄漏，抢险组人员用容器收集泄漏液→集中贮存；对于被污染的土壤，用铁锹收集到同种密封，委托资质单位处理。

危险废物（液态）在储存过程中散落，抢险组人员用容器收集散落、泄漏物→集中贮存。

危险废物泄漏进入雨水管道，事故发现者发现泄漏后，立即关闭雨水排口阀门，迅速向应急指挥部汇报。一旦进入下水道，立即组织抢险组人员切断所有的下水道外排放口（包括公司总排口）。根据泄漏部位损坏情况迅速采取紧固（注意受力平衡，PVC、PP等管道阀门应注意受力不宜过大，防止断裂）、胶封、捆扎或用专用工具等相应措施进行止漏；尽可能使用容器收集泄漏液，用黄沙、泥土等在泄漏点周围围筑围堤，扼止污染物的扩散和流入下水道等限制区；一旦堵漏失败，迅速将设备容器中危险药液转移至空闲容器、周转箱、空桶等应急设备中，紧急情况下找不到转移容器或容器不够可迅速转移至应急池。在泄漏点被封堵或药液全部转移

后，对喷淋到地面及其它设备管道上的药液进行收集回收，无法收集的采用不燃的干材料、砂、土进行吸附。对于被污染的土壤，用铁锹收集到同种密封，委托资质单位处理。

二、危废废物发生火灾的应急处置措施

危险废物在运输转移、储存过程中，发生火灾时抢险组人员使用生产现场配置的干粉灭火器，在上方向扑灭初期火灾；为防止火势蔓延，在保证生产安全情况下，关停生产设备，拉下电闸；火势有可能蔓延，提高预警级别，按本预案程序对周围单位和政府发出预警信息。

一旦本公司力量不足以控制火势时，总经理下令全公司全部停止，将所有人员疏散到厂区外安全地带，等待救援。

一般的小火灾，利用干粉灭火器、黄沙或者沙土，其产生的污染较小。

当请求外部救援灭火时，应及时切断雨水排口，防止废物排出厂外。灭火过程产生的废物，如受污染的黄沙等收集送资质单位处置。

6.4.1.15 其他可能导致次生/衍生环境事件的突发事件应急处置

(1) 盐酸、氢氧化钠装卸运输过程中发生泄漏或事件性溢出时，造成的危害程度往往也是灾难性的。一旦发生，立刻向部门领导报警，并根据泄漏或溢出物的种类性质采取相应的化学品泄漏应急处置。值得注意的是，一般装卸运输过程中的泄漏或溢出物往往都是大量泄漏或溢出。当泄漏或溢出已经或可能对周边环境造成影响时，指挥部及时通报周边单位和主管部门。

(2) 盐酸、氢氧化钠与危险废物在厂区运输过程发生泄漏，应立即关闭雨水管网、污水管网外排总阀门，同时对泄漏物构筑临时围堰。对于大量泄漏物进行集中收纳转移到密封性良好的容器中，再另行处理；对于少量不能收纳的泄漏物采用大量水冲洗或者使用干砂、吸油毡等吸附，冲洗水经事故废水管道或应急泵送，最终排入应急池，之后应急池中废水经处理达标后排入污水处理厂。吸附的干砂、吸油毡等属于危废，委托资质单位处理。

(3) 防台防雨紧急措施:台风、暴雨等自然灾害可能会造成公司环保设施运行异常、化学品泄漏、诱发火灾等，因此，在自然灾害到来之时要做到统一指挥、统一调度，积极抢险救灾。

6.4.2 大气环境污染事件保护目标的应急措施

6.4.2.1 大气环境污染事件现场应急处置措施

本公司可能发生的大气环境污染事件主要为各类危险化学品泄漏引发的有毒气体进入环境空气，以及发生火灾、爆炸引发的燃烧废气、废气处理装置失效废气进入环境空气，造成的大气环境污染事件。

- (1) 全厂紧急停车；
- (2) 控制污染源
- (3) 抢救中毒人员

①抢救最危急的生命体征、处理眼和皮肤污染、查明化学物质的毒性、

进行特殊（或）对症处理；

②救援人员携带救生器材迅速进入现场危险区，将中毒人员移至安全区域，根据受伤情况进行现场急救；

③迅速将受伤、中毒人员送往医院抢救，组织医疗专家，确保治疗药物和器材的供应；

④组织疑似中毒人员进行体检。

（4）对现场实施隔离和警戒

①设定初始隔离区，封闭事件现场；

②停止导致中毒事件的作业，撤离作业人员，设置警戒，进入人员必须佩戴个人防护用品，保留导致中毒事件的物质；

③紧急疏散转移隔离区内所有无关人员，实行交通管制；

④若泄露或火灾爆炸事故十分严重，威胁到周边环境保护目标的生命财产安全，应当由应急指挥小组组长立即通知上级政府部门，请求启动政府应急预案，由上级政府根据事态的严重程度安排该区域的人员疏散，同时划定隔离区。

（5）开展应急监测

①对现场进行有毒物质检测；

②对厂界进行有毒物质检测；

③及时上报南通海安市生态环境局，并请求专业监测队伍对事故现场进行监测，根据当时风向、风速，判断扩散的方向和速度，并对泄漏下风向扩散区域进行监测。

6.4.2.2 受影响区域人群疏散方案

污染物已经影响或预测可能影响到周边居民和环境时，由公司应急指挥部报告政府部门，请求政府部门援助，并配合政府部门对周边受影响区域人群进行疏散。具体疏散方案如下：

（1）确定疏散计划

由政府部门明确周边受影响区域人群疏散计划，确定疏散时间、路线、交通工具、目的地等。本公司后勤组配合政府应急行动小组组织人员疏散。应急指挥部发出疏散命令后，后勤组按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散。遵循向风险源上风向疏散原则，疏散到室外后具体避难场所听从相关人员指挥或通知。本厂区具体疏散路线见附图。

（2）告知周边可能受影响的群众及企业

配合政府部门，通过各种途径向公众发出警报和紧急公告，告知事故性质、对健康的影响、自我保护措施、注意事项等、疏散线路等。

（3）组织现场人员疏散

本公司疏散引导组配合政府部门用最快速度通知现场人员，按疏散的方向通道进行疏散。积极配合好有关部门进行疏散工作，主动汇报事故现场情况。事故现场有被困人员时，疏导人员应劝导被困人员，服从指挥，做到有组织、有秩序地疏散。

(4) 引导周边群众疏散

本公司疏散引导组配合政府部门引导周边群众疏散。

口头引导疏散。疏导人员要用镇定的语气，呼喊、劝说人们消除恐惧心里，稳定情绪，使大家能够积极配合进行疏散。

广播引导疏散。利用广播将发生事故的部位，需疏散人员的区域，安全的区域方向和标志告诉大家，对已被困人员告知他们救生器材的使用方法，自制救生器材的方法。

正确通报、防止混乱。疏导人员首先通知事故现场附近人员先疏散出去，然后视情况公开通报，告诉其他区域人员进行有序疏散，防止不分先后，发生拥挤影响顺利疏散。

(5) 强制疏导

事故现场直接威胁人员安全，疏散组人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事故。在疏散通道的拐弯、叉道等容易走错方向的地方设疏导人员，提示疏散方向，防止误入死胡同或进入危险区域。

(6) 加强对疏散出人员的管理

对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲人生命担心而重新返回事故现场。必要时，在进入危险区域的关键部位配备警戒人员。

(7) 及时报告被困人员

专业救援队伍到达现场后，疏导人员若知晓内部被困人员，要迅速报告，介绍被困人员方位、数量。

6.4.2.3 交通疏导

(1) 发生严重环境事故时，应急指挥部应积极配合有关部门，汇报事故情况，安排好交通封锁和疏通；

(2) 设置路障，封锁通往事故现场的道路，防治车辆或者人员再次进入事故现场；

(3) 配合好进入事故现场的应急救援小队，确保应急救援小队进出现场自由通畅；

(4) 引导需经过事故现场的车辆或行人临时绕道，确保车辆行人不受危险物质的伤害。

6.4.3 水污染事件保护目标的应急措施

6.4.3.1 雨水系统污染事件应急处置

(1) 封堵泄漏装置周边雨水井

污染物可能或已进入雨水系统时，应立即用沙袋封堵装置周边雨水井，并立即检查雨水阀门的关闭状态，密切关注泄漏物料或事故废水流向。

(2) 关闭厂区内雨水截留闸门

关闭厂区内雨水阀门或封堵界区内相关封堵点，并检查雨水阀门的关闭状态和封堵点的封堵效果，检查是否有物料或事故废水进入厂区外雨水系统。

(3) 关闭厂区附近河流各截留闸门

当事故废水可能或已进入厂区附近河道时，关闭位于厂区附近河道的截留闸门，并在河道两侧用沙袋封堵，并在河道相应断面设置拦油绳，并对河面上的不溶于水的物料进行清捞、回收，对溶于水的物料用水进行稀释。

若事故废水大量进入栟茶运河，由公司应急总指挥向南通市海安生态环境保护局汇报，请求南通市海安生态环境保护局在河道上进行筑坝拦截。

(4) 处理事故废水

应急指挥部组织检查雨水排放口截流闸门关闭情况，根据事故发展态势，由应急指挥部指令是否立即进行转输事故废水，需要转输时，开启相应的雨水截流提升泵，将事故废水转输至厂区应急池，进入厂区污水处理站集中处理，达标后排入污水处理厂。

泄漏的不溶于水的物料采用人工清捞、回收，并用吸油棉对残存的物料进行吸附，剩余事故废水洗消后排入污水系统；溶于水的物料，对高浓度物料用泵进行回收，剩余事故废水洗消后再排入污水系统。

6.4.3.2 污水系统污染事件应急处置

(1) 在发生物料泄漏、火灾爆炸后，应立即关闭各雨水截流监控井内通往生产、生活污水的阀门。

(2) 当发现事故废水可能或已进入生产、生活污水系统时，应立即上报公司应急指挥部。在应急处置过程中，应按照公司应急指挥部的要求，对雨水截流监控井及其它雨、污水阀门进行有序操作，进行调水和转输。

(3) 当事故废水可能或已进入污水管网时，为降低污水处理装置处理负荷，应急指挥部可发出下列指令：

- ①生产车间暂停外排生产废水，充分利用污水处理站储存能力；
- ②充分利用管网储存能力。

6.4.4 受伤人员现场救护、救治与医院救治

6.4.4.1 接触人群伤检分类及救护、救治

发生事故后，应将受伤人员及中毒人员迅速脱离现场，将患者移到空气新鲜的地方，松开扣紧的衣服，脱去被污染的衣裤，并注意保暖，仔细检查病人的病情。在搬运过程中要冷静，注意安全及时请医生就诊，由医生根据烧伤、中毒分级，采取必要的现场紧急抢救方案，确定烧伤度及中毒程度。

6.4.4.2 对患者进行分类现场抢救方案

(1) 皮肤轻度烧伤，立即将患者移离现场迅速脱去被污的衣裤、鞋袜等，用大量自来水或清水冲洗创面 15-30 分钟，新鲜创面上不要任意涂上油膏或红药水、紫药水，不能脏布包裹。如发生眼烧伤，迅速用自来水或清水冲洗，千万不要未经处理而急于送医院。冲洗时眼皮要掰开。

(2) 深度烧伤立即送医院救治。

(3) 吸入中毒者，应迅速脱离现场，向上风处转移至空气新鲜处松开

患者的衣领和裤带并注意保暖、化学毒物沾染皮肤时应迅速脱去，污染的衣服、鞋袜等用大量自来水或清水冲洗，头面部受污染时，首先注意眼睛的冲洗。

(4) 对中毒烧伤人员引起呼吸、心跳停止者，应进行心肺复苏的办法，首先要保证呼吸道畅通，然后进行人工呼吸和胸外心脏挤压术。

人工呼吸采用口对口人工呼吸，方法：患者仰卧，术者托起患者下颌，并尽量使其头部后仰；另一手捏紧患者鼻孔。术者深吸气后，紧对伤员的口吹气然后松开捏鼻的手，如此有节律地、均匀地反复进行，每分钟 14~16 次。吹气的压力视患者具体情况而不同，一般刚开始时吹气压力可略大些，频率稍快些，10~20 次后将压力减小，维持胸部升起即可。

心脏胸外挤压术，具体方法是：患者平仰卧在硬地上或木板床上，抢救者在患者一侧或骑跨在患者身上，面向头部，用双手掌根以冲击式挤压患者胸骨下端略靠左方。每分钟 6~70 次。挤压时应注意不要用力过猛，以免发生肋骨骨折，血气胸等。一般下压 3~5 cm 即可。如果患者心跳停止，则需要两人进行，一人口对口人工呼吸，另一人行心脏挤压术；两者操作的比例约为 1:5。在送医院途中心肺复苏术不能中断。

对于中度中毒以上的患者应积极护送医院进行治疗。

6.4.4.3 对接触者的医疗观察方案

出现刺激反应者，至少观察 12 小时，中毒患者应卧床休息，避免活动后病情加重。必要时做心电图检查以供参考。

6.4.4.4 患者运送及转运中的救治方案

(1) 搬运伤员移上担架时，应头部向后，足部向前，担架行走时，两人快慢要相同，平衡前进。向高处抬运时，前面的人手要放低，腰部弯屈走；抬后面的人要搭在肩上，勿使担架两头高低相差太大。向低处抬时，和上面相反。担架两旁有人看护，防止伤员翻落。

(2) 中毒者一般采用坐位或半卧位，患者呼吸及咳嗽。昏迷患者平卧头偏向一侧，休克患者要将其双腿垫高，使之高于头部以保证回心血量。中毒性肺水肿、急性肺心病，心力衰竭病人务必采取半卧位，并限制活动，减少耗氧量。

(3) 救护车转送时车速不宜过快，务求平稳减少颠簸，以免加重病情。担架应固定可靠，以减少左右前后摇摆的影响，预防机械性损伤。

(4) 运送途中救治方案按现场紧急抢救方案有关规定执行。

(5) 护送人员必须做好现场抢救，途中病情观察、处置与护理、通讯联系等记录，到达目的医院后进行床边交班，移运医疗记录。

6.4.4.5 救治机构的确定

(1) 事故现场发现人员严重受伤时，迅速拨打“120”救护车及时抢救。

(2) 以送当地卫生院及海安市人民医院及海安市各大医院为主。

(3) 若发生大量中毒人员和烧伤人员，可同时海安市人民医院、海安市中医院等。

6.4.4.6 提供有关信息

(1) 提供受伤人员的致伤信息。

(2) 受伤者应有单位人员护送，给医生提供个人一般信息：姓名、年龄、职业、婚姻状况、原病史等。

(3) 提供毒物信息：理化特性、中毒机理、应急救援药品等。

6.4.5 土壤、地下水污染应急措施

土壤污染具有隐蔽性、滞后性、累积性、不可逆转性、且很难治理。必须坚持预防为主、保护优先、分类管理、风险管控、污染担责、公众参与的原则。

(1) 依法进行环境影响评价。环境影响评价文件应当包括对土壤可能造成的不良影响及应当采取的相应预防措施等内容。

(2) 加强废水、废气和固体废物管理，按照规定进行处理、处置，并达标排放。地下水池必须进行防腐、防渗漏处理；危险废物贮存场所设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求，固废贮存场所应采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施；建议建立地下水监测点；

(3) 严格控制有毒有害物质排放，采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。

(4) 建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。

(5) 拆除设施、设备或者建筑物、构筑物，制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。

(6) 建立地下水环境监控体系，包括建立地下水监控、监测制度。制定实施测控、监测计划，以便及时发现，及时采取措施。运行期间应严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；

(7) 一旦发现泄漏及时处理，检修检查设备，将污染物泄漏的环境风险事件降到最低。

(8) 发生突发土壤污染事件，立即采取应急措施，切断污染源，调查、控制污染区周边 50-100m 范围内地下水的的使用，防止误用发生中毒事故，开展土壤和地下水污染状况监测、调查，实施土壤污染风险评估、和修复。

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降到尽量低的水平。

7.2 应急终止的程序

- (1) 应急终止时机由应急副总指挥确认，经应急总指挥批准；
- (2) 应急指挥部向应急救援队伍下达应急终止命令；
- (3) 应急状态终止后，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 应急终止后的监测与评估

应急终止后，公司委托江苏添蓝检测技术服务有限公司负责对事故周边的地表水、地下水、大气等进行跟踪监测与调查，适时组织专家对受影响区域提出环境恢复的措施或方案，并积极组织落实，使受影响区域在一定期限内恢复。

8 事后恢复

8.1 善后处置

8.1.1 现场洗消

(1) 抢险组组长会同车间负责人组织有经验的职工，严格按照相关要求进行现场洗消工作，必要时对受影响区域进行连续检测；

(2) 现场洗消工作必须对症施治，对存在有毒有害的物质实施解毒，清理的垃圾、污水集中解毒；

(3) 现场洗消过程中必须注意保护现场未受到污染的设施和药液，防止事故损失的扩大，以便能尽快的恢复生产；

(4) 对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染工具、设备(包括救援器材)进行清洁净化，当应急人员从现场撤出时，他们的衣物或其它物品应集中处理。

(5) 现场洗消必须经应急指挥部按相关要求验收合格，符合要求方可结束。

8.1.2 现场污染物的后续处理

事故应急结束后，应急过程产生的事故废水、废液、废渣等有毒有害的物质必须得到安全收集、妥善处置，不得造成二次污染。

(1) 进入应急池的消防废水、洗消水经环境监测，如有毒有害物质的浓度不高，可委托污水处理公司处理，否则作为危险废液处置；

(2) 清理的泄漏液、废渣等有毒、有害物质须作为危险固废处理，由有资质处理公司进行无害化处置。

8.1.3 事故现场保护

(1) 事故应急结束，综合组负责人员清点、撤点、解除警戒，保护事故第一现场，等待事故调查人员取证；同时协助做好现场标志以及记录、绘图等工作；

(2) 现场保护期间，非事故应急救援人员或非经总指挥批准的有关人员，一律不得进入事故第一现场；现场保护的取消必须在事故调查人员取证后，由应急指挥部总指挥同意方可取消。

(3) 总指挥张杰、陈宝其通知、通报相关部门、周边企业、社区及社会关注方危险已解除；组织人员返回。

8.1.4 应急设备的维保

应急终止后，在现场暴露的工作人员、应急行动人员要进行清洁，及时更换衣物，同时要组织人员对应急期间使用的环境应急设备进行清点，进行维护保养复原，必要时进行补充。确保今后出现险情时的应急需求。

8.1.5 调查与评估

(1) 成立事件调查小组，调查污染事件的诱因和性质，评估事件的危险程度；对周边水体、大气进行检查，评估污染事件的危害范围、后果；统计周边人员健康状况，评估影响和损失和待解决的遗留问题等；吸取事故教训，制定切实可行的防范措施，防止类似事故的发生。必要时组织有关专家对受灾范围进行科学评估，做好防疫防治、生态恢复等工作。

(2) 对救援工作进行总结。对现有的防范措施和应急预案作出评价，指出其有效性和不足之处，提出整改意见。如应急预案是否科学合理，应急组织机构的设置是否合理，应急队伍能力是否需要改进，响应程序是否与应急任务相匹配，采用的监测措施、通讯设备和车辆等是否能够满足应急响应工作的需要，采取的防护措施和方法是否得当，防护装备是否满足要求等。并及时修订环境应急预案。

(3) 编制事件详细报告上报（10个工作日内），报告中要对环境污染事件的基本情况定性定量描述（监测数据），特别是事件的起因、过程和结果，并明确责任人应承担的责任。

(4) 做好突发环境事件记录和突发环境事件后的交接工作。对相关资料进行整理和存档，包括决策记录、信息分析等。

8.1.6 应急救援总结报告

应急救援结束后，应急指挥部组织参与环境应急的人员进行环境应急总结，负责编制环境应急总结报告，于应急结束后15日同上报生态环境局备案。

8.2 保险理赔

我公司为员工办理保险为：养老保险、医疗保险，发生重大环境事故后，受灾人员应当视为工伤，受工伤保险。

应急救援人员应办理意外伤害保险，以防在救援时受到意外伤害，确保救援人员的安全。

公司应该办理环境安全保险，以保证在发生环境安全事故后可以保证赔偿资金的及时到位。

9 保障措施

9.1 经费保障

建立健全和落实应急处置专项预备金制度，财务部将应急机制建设经费列入年度财政预算，支持应急机制建设和保障应急处置工作。建立健全应急资金管理使用监督制度，加强财务部门对应急资金的专项管理和资金使用效果的评估工作。

充分发挥保险在经济补偿、恢复重建和社会稳定方面的作用。

明确专项资金，用于:环境事件隐患整改、环境风险源监控、应急机构建设、应急物资购置、应急预案演练、应急知识培训和宣传教育等。

9.2 制度保障

为确保应急救援工作规范、有序、顺利地进行，本公司在编制安全环保管理制度时专门制定了有关实施应急救援预案如下制度。

- (1) 应急救援岗位责任制
- (2) 应急救援值班制度
- (3) 应急救援培训制度
- (4) 应急救援演练制度
- (5) 应急救援例会制度
- (6) 运输车辆运行检查制度
- (7) 应急救援物资、药品、检查维护制度

制度具体内容详见附件 19。

9.3 应急物资装备保障

本公司的应急物资和装备见表 9-1。

表 9-1 应急物资及装备一览表

序号	主要功能	名称	储备量 (个)	设置场所	备注
1	1、应急 通信和指挥	对讲机	2	生产车间	
2		可燃气体报警仪	3	生产车间	
3	2、安全 防护	防酸碱服	2	生产车间	
4		防化服	2	生产车间	
5		消防服	2	生产车间	
6		正压式呼吸器	2	生产车间	
7		安全鞋	50	生产车间	
8		工作服	50	生产车间	

南通科羽电气设备有限公司突发环境事件应急预案

序号	主要功能	名称	储备量 (个)	设置场所	备注
9		安全绳	1	生产车间	
10		防毒面具	2	生产车间	
11		防护手套	2	生产车间	
12	3、污染物控制	黄沙箱	3	危废仓库、 化学品仓库、生 产车间	
13	4、污染物收集	应急池	1	厂区	120m ³
14		应急池导入 阀	1		
15	5、污染物降解	氢氧化钠	0.2t	污水处理站	
16		PAC	0.1t		
17		PAM	0.1t		
18	6、应急救援车辆	小轿车	1	厂区	
19	7、消防设施	灭火器	50	厂区	
20		消火栓	7	厂区	

9.4 应急队伍保障

南通科羽电气设备有限公司针对应急预案，应急救援组织机构分为总指挥、副总指挥、综合组、抢险组、急救组、监测组。具体救援组成员见表 9-2 所示。

表 9-2 现有应急救援小组织机构人员

职务	A 角			B 角		
	来自部门及职位名称	姓名	手机号码	来自部门及职位名称	姓名	手机号码
总指挥	总经理	张 杰	15371791666	应急副总指挥	陈宝其	18012252207
副总指挥	车间主任	张文桂	13824040240	车间副主任	范加华	15371760306
综合组组长	财务主任	赵高美	15151310820	财务副主任	陈监稳	13912404970
综合组组员	前处理员工	王小龙	15189434516	喷粉员工	马骏	19533083431
		刘松领	18012252868		张增芳	13912404570
抢险组组长	前处理组长	戴伍凤	18012252207	喷粉组长	谭继友	13245727359
抢险组组员	前处理员工	戴五田	13646192231	喷粉员工	李 建	13511576916
		葛坤兰	13813749985		陈宝生	13615225570

职务	A 角			B 角		
	来自部门及职位名称	姓名	手机号码	来自部门及职位名称	姓名	手机号码
急救组组长	前处理员工	马燕荣	17766458169	喷粉员工	马祥云	0513-88689065
急救组组员	前处理员工	张瑞明	15950873796	喷粉员工	夏月红	18962783577
监测组组长	技术主任	张鉴涛	13862723459	技术副主任	张 红	17388028169
监测组组员	技术员工	张贤友	13222116296	技术员工	宗永明	13862761340

9.5 通信与信息保障

(1) 公司应急指挥部办公室负责组织建立统一的应急救援综合信息网络系统和灾难报告系统，负责建立健全企业救援力量、资源信息数据库，为应急救援提供基础材料。

(2) 现场应急救援应急指挥部与各救援小组、社会救援力量、上级有关部门以移动或有线为主，实现事故现场与上级有关部门指挥机构之间的信息传递。

(3) 生产部必须建立信息通信系统的备用方案，加强通信设施、线路和装备的管护，保证应急期间的通信与信息传递畅通；

(4) 救助信息卡：内外部报警通讯录、应急救援人员通讯录、外部救援单位（协作支持单位、友邻单位、政府主管部门、应急救援信息机构、专家信息等）报警联系、值班和咨询电话网络通讯录。

(5) 技术信息资料

- ①安全、环保应急救援预案各一本
- ②危险化学品安全技术说明书
- ③特种设备竣工图及维修保养检修说明
- ④参考书、工艺文件
- ⑤有关图表：厂区平面交通图、消防图、应急疏散示意图等。

注：存放地点：总经理办公室文件柜。

9.6 教育保障

(1) 应急救援教育保障主要包括应急救援培训和演练。应急救援培训与演练的指导思想以加强基础，突出重点，边练边战，逐步提高为原则。基本任务是锻炼和提高队伍在突发事故情况下的快速抢险、堵源、营救伤员等，正确指导和帮助群众提高防护、撤离、现场急救和伤员转送的能力，提高应急救援技能和应急救援反应综合素质，有效降低事故危害和减少事故损失。

(2) 其次，针对特定的突发环境事件，做好应急处置人员和周围群众的安全防护与安全注意事项的宣传教育。

9.7 科技支撑

公司生产部协同车间应针对潜在的环境安全风险，结合实际进行研究，以解决潜在的事件隐患。

9.8 其他支撑

- (1) 交通保障：节假日安排有一辆车辆值班，确保应急待命；
- (2) 安全保障：加强节假日安全值班，特别是干部值班；
- (3) 急救保障：采购应保持与应急所需物资供应商的联系，确保应急物资及参加应急人员生活物资的随时供应。

9.9 应急救援保障衔接

单位互助体系：公司和江苏添蓝检测技术服务有限公司的应急互助关系，在重大事件发生后，能够能够相互支援。

公共援助力量：公司可以联系海安市公安、消防、医院、交通、应急管理局、生态环境局等相关职能部门，请求救援力量、设备和科技支持。

专家援助：建立风险援助专家库，在紧急的情况下，可以联系获取救援支持。

10 预案管理

10.1 应急预案培训

10.1.1 应急救援人员的培训

基本应急培训是指对参与应急行动所有相关人员进行最低程度的应急培训，要求应急人员了解和掌握如何识别危险、如何采取必要的应急措施、如何启动紧急警报系统、如何安全疏散人群等基本操作，尤其是环境污染突发事故、火灾应急培训以及危险物质泄漏事故应急的培训，因为火灾和化学品事故是常见的事故类型。因此，培训中要加强与灭火操作有关的训练，强调危险物质事故的不同应急水平和注意事项等内容。

10.1.1.1 应急救援人员的培训计划

企业应急救援人员培训分班级、车间级、公司级三个层次开展培训。

1、班组级

班组级是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事故及早发现、及时上报的关键，一般化学品事故在这一层次上能够及时处理而避免，对班组职工开展事故急救处理培训非常重要。每年开展一次，培训内容：

(1) 本预案制订后实施后，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。

(2) 针对系统（或岗位）可能发生的事故，在紧急情况下如何进行紧急停车、避险、报警的方法。

(3) 针对各个系统（或岗位）可能导致人员伤害类别，现场进行的紧急救护方法。

(4) 针对系统（或岗位）可能发生的事故，如何采取有效措施控制事故和避免事故扩大化。

(5) 针对可能发生的事故应急救援必须使用的防护装备，学会使用方法。

(6) 针对可能发生的事故学习消防器材和各类设备的使用方法。

(7) 掌握各车间存在危险物质特性、健康危害、危险性、急救方法。

2、车间级

以车间主任为主，由技术人员组成，成员能够熟练使用现场装备、设施等对事故进行可靠控制。它是应急救援指挥部与班组级直接的联系，同时也是事故得到及时可靠处理的关键。每年进行两次，培训内容：

(1) 包括班组级培训所有内容。

(2) 掌握应急预案、事故时按照预案有条不紊地组织应急救援。

(3) 针对各车间生产实际情况，熟悉如何有效控制事故，避免事故失控和扩大化。

(4) 针对可能需要启动公司级应急预案时，车间应采取的各类响应措施。

(5) 如何启动车间应急救援响应程序。

(6) 事故控制、洗消方法。

3、公司级

各单位日常工作把应急救援中各自应承担的责任纳入工作考核内容，定期检查改进，每年进行一次。培训内容：

(1) 学习班组级、分车间级的所有内容；

(2) 熟悉公司级应急预案、事故单位如何进行详细报警，安环部如何接事故报警；

(3) 如何启动公司级应急预案程序；

(4) 各单位依据应急救援的职责和分工开展工作；

(5) 组织应急物资的调运；

(6) 申请外部救援力量的报警方式，以及发布事故消息，组织周边村庄、社区、政府部门的疏散方法等；

(7) 事故现场的警戒和隔离以及事故现场的洗消方法。

10.1.1.2 培训标准

(1) 应急救援人员应熟悉应急预案的程序、实施内容和方式。

(2) 明确应急预案和程序中各自的职责及任务。

(3) 熟知应急响应预案和实施过程控制情况。

(4) 应急救援组织中各级人员应时刻保持应急准备状态。

10.1.1.3 报警应急培训

(1) 使应急人员了解并掌握如何利用身边的工具最快最有效地报警，比如使用移动电话、固定电话、网络或其它方式报警。

(2) 使应急人员熟悉发布紧急情况通告的方法，如使用警笛、警钟、电话或广播等。

(3) 当事故发生后，为及时疏散事故现场的所有人员，应急队员应掌握如何在现场发警示标志。

(4) 疏散应急培训

为避免事故中不必要的人员伤亡，应培训足够的应急队员在事故现场安全、有序地疏散被困人员或周围人员。对人员疏散的培训主要在应急演练中进行，通过演习还可以测试应急人员的疏散能力。

(5) 火灾应急培训

如上所述，由于火灾的易发性和多发性，对火灾应急的培训显得尤为重要，要求应急队员必须掌握必要的灭火技术以便在着火初期迅速灭火，降低或减少导致灾难性事故的危險，掌握灭火装置的识别、使用、保养、维修等基本技术。由于灭火主要是消防队员的职责，因此，火灾应急培训主要也是针对消防队员开展的。

10.1.2 员工应急响应基本培训

企业法人及管理人员进行外部培训，内容包括环保管理制度、安全管理制度和环境应急预案培训。企业法人和管理人员按上级要求接受外部培训，主要参加国家和省市组织的培训。培训内容如下：

- (1) 公司环境管理制度、安全生产规章制度、安全操作规程；
- (2) 防火、防爆、防毒的基本知识；
- (3) 生产、环境事故发生后如何开展自救和互救；
- (4) 事故发生后撤离和疏散方法等。

10.1.3 社区或周边社会人员应急响应知识的宣传及培训

结合“六.五”环境日对外部公众环境应急知识的宣传及培训。

公司一方面利用广播、电视、报刊等宣传方式，对公众宣传环保、安全知识，另一方面，组织公司员工利用空闲时通过宣传画、宣传册、安全、环保讲座等方式对公司附近的村民宣传事故危害，发生事故的应急措施等，事故发生时，能最大限度的减少损失。

宣传主要内容：确认危险发生后能识别危险的迹象；了解所涉及到的潜在的危险的后果；了解自身的作用和责任；能确认必需的防护措施；如果需要疏散，则应限制未经授权人员进入事故现场；熟悉事故现场安全区域的划分；了解基本的事故控制技术。

10.1.4 应急培训内容、方式、记录表

(1) 应急培训内容

总应急预案；指挥协调；通讯；公共信息；警戒；医疗救护；泄漏反应；检测；火灾扑救；现场调查；应急保障。

(2) 应急培训方式

员工应急培训方式分厂部集中培训（一年一次）和车间培训（半年一次）两种。应急培训要有详细的记录，由生产部存档。针对性内容培训可不定期。生产部负责培训管理工作，做好培训记录及评估和考核记录。

10.2 应急预案演练

10.2.1 演练分类

应急演练的方式通常分为：桌面演练、功能演练、全面演练。

(1) 桌面演练是召集应急成员，假设发生事故，请其分别叙述其职责和应急措施。

(2) 功能演练是针对应急预案的部分内容进行演练。例如：人员的紧急疏散演练、堵漏演练、废水处理措施故障演练等。

(3) 全面演练是按应急预案全部过程进行的实战演练。例如：生产过程发生泄漏引起中毒事故的应急演练。

应急救援指挥部做好演练方案的策划，下达演练通知单，包括演练内容、方式、范围等。

演练应做好以下内容：

- ① 明确参加演练的部门、人员和演练地点；

- ② 明确起止时间；
- ③ 明确演练项目和内容；
- ④ 检查演练过程情况；
- ⑤ 检查演练动用设备、物资；
- ⑥ 评估演练效果；
- ⑦ 提出持续改进的建议；
- ⑧ 保留演练过程的记录、音像资料以及演练的评价、总结与追踪。

10.2.2 演练内容

- (1) 事故发生的应急处置；
- (2) 阀门的切换、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，厂内交通控制及管理；
- (8) 事故区域内人员的疏散撤离及人员清查；
- (9) 向上级报告情况；
- (10) 事故的善后工作。

10.2.3 演练范围与频次

- (1) 组织指挥演练由应急指挥组副组长每年组织一次；
- (2) 单项演练由每专业队组长每年组织二次；
- (3) 综合演练由应急指挥组组长每年组织一次。

10.2.4 应急演练的评估和修正

(1) 应急演练评估

指挥部和各专业队经演练后进行讲评和总结，及时发现事故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。

(2) 预案修正

① 事故应急救援预案经演练评估后，对演练中存在的问题应及时进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化；

② 应急救援危险目标内的生产工艺、装置等有所变化，应对预案及时进行修正。

10.3 应急预案的评审、备案、发布和更新

随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，公司应急救援演练计划实施或者应急过程中发现存在的问题

或出现新的情况，公司应急救援领导小组应及时对本预案进行评审，以确保其持续的适宜性、充分性和有效性。

10.3.1 内部评审

随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，公司应急救援演练计划实施或者应急过程中发现存在的问题或出现新的情况，公司应急救援领导小组应及时对本预案进行评审，以确保其持续的适宜性、充分性和有效性。

(1) 评估的标准参照《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》要求。

(2) 评估可定期、不定期进行，主要评估公司应急能力、应急资源状况，找出应急能力方面存在的问题，进行应急资源补充完善，不断提高公司应急救援工作能力。

10.3.2 外部评审

预案的外部评审由企业组织专家进行评审。

10.3.3 备案

预案经评审完善后，由我公司主要负责人签署发布，按规定报有关部门备案。

10.3.4 更新

本预案每三年至少修订一次，有下列情形之一的，应急预案应当及时修订：

(1) 公司因兼并、重组、转制等导致隶属关系、经营方式、法定代表人发生变化的；

(2) 公司生产工艺和技术发生变化的；

(3) 周围环境发生变化，形成新的重大危险源的；

(4) 应急组织指挥体系或者职责已经调整的；

(5) 法律、法规、规章和标准发生变化的；

(6) 应急预案演练评估报告要求修订的；

(7) 应急预案管理部门要求修订的；

(8) 相关法律、法规要求的。

预案评审后的发布和更新需及时通知到相关部门。

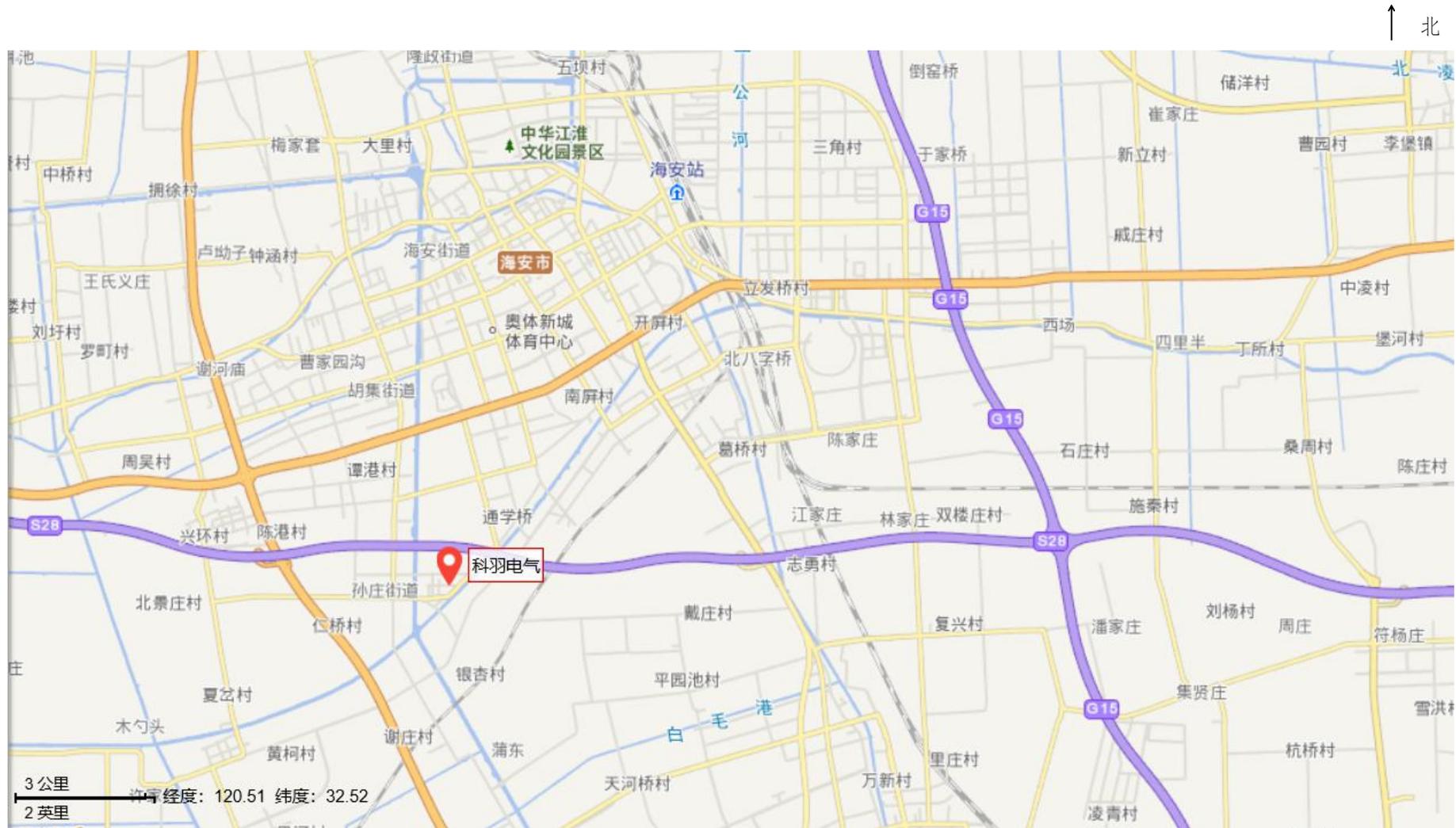
11 预案的实施和生效日期

本预案于发布之日起生效。

12 附件

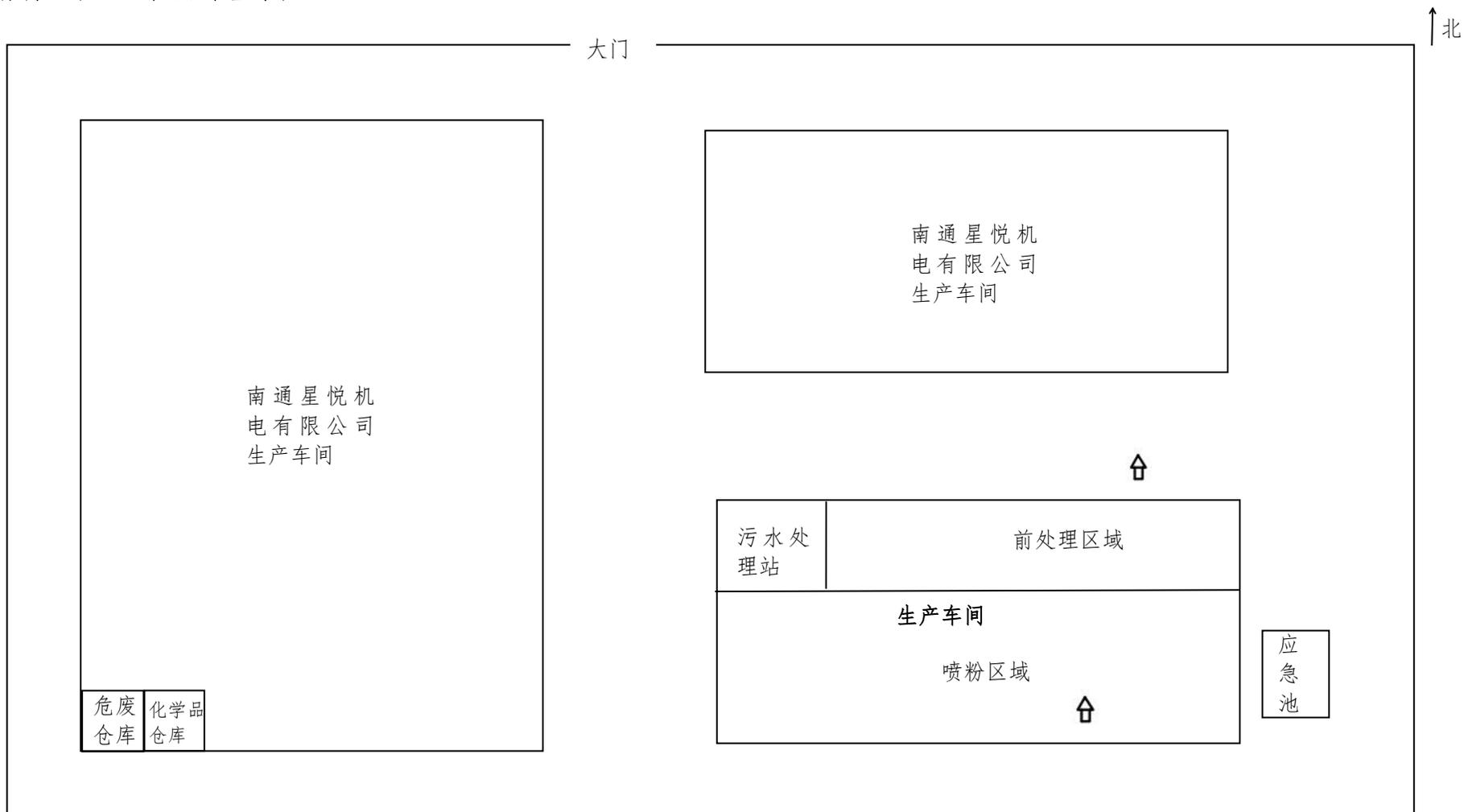
- 附件 1 地理位置图
- 附件 2 厂区平面布置图
- 附件 3 企业周边区域道路交通图、疏散路线图
- 附件 4 厂区应急疏散图
- 附件 5 周围环境保护目标分布图
- 附件 6 企业雨水管网图
- 附件 7 企业应急设施分布图
- 附件 8 周边水系图
- 附件 9 应急救援小组组织体系图及联络表
- 附件 10 企业风险源及监控点平面图
- 附件 11 应急监测图
- 附件 12 应急处置卡
- 附件 13 企业环境风险防范措施
- 附件 14 现有应急物资和应急装备表
- 附件 15 企业环境应急预案内部评审表
- 附件 16 信息接报、处理、上报等规范化格式
- 附件 17 环评批复
- 附件 18 验收批复
- 附件 18 消防验收意见
- 附件 19 应急救援保障制度
- 附件 20 应急互助协议
- 附件 21 应急监测协议
- 附件 22 危废协议
- 附件 23 意外险
- 附件 24 环境应急预案公示

附件 1 地理位置图



附件 1 公司地理位置图

附件 2 厂区平面布置图



备注：☒ 排气筒

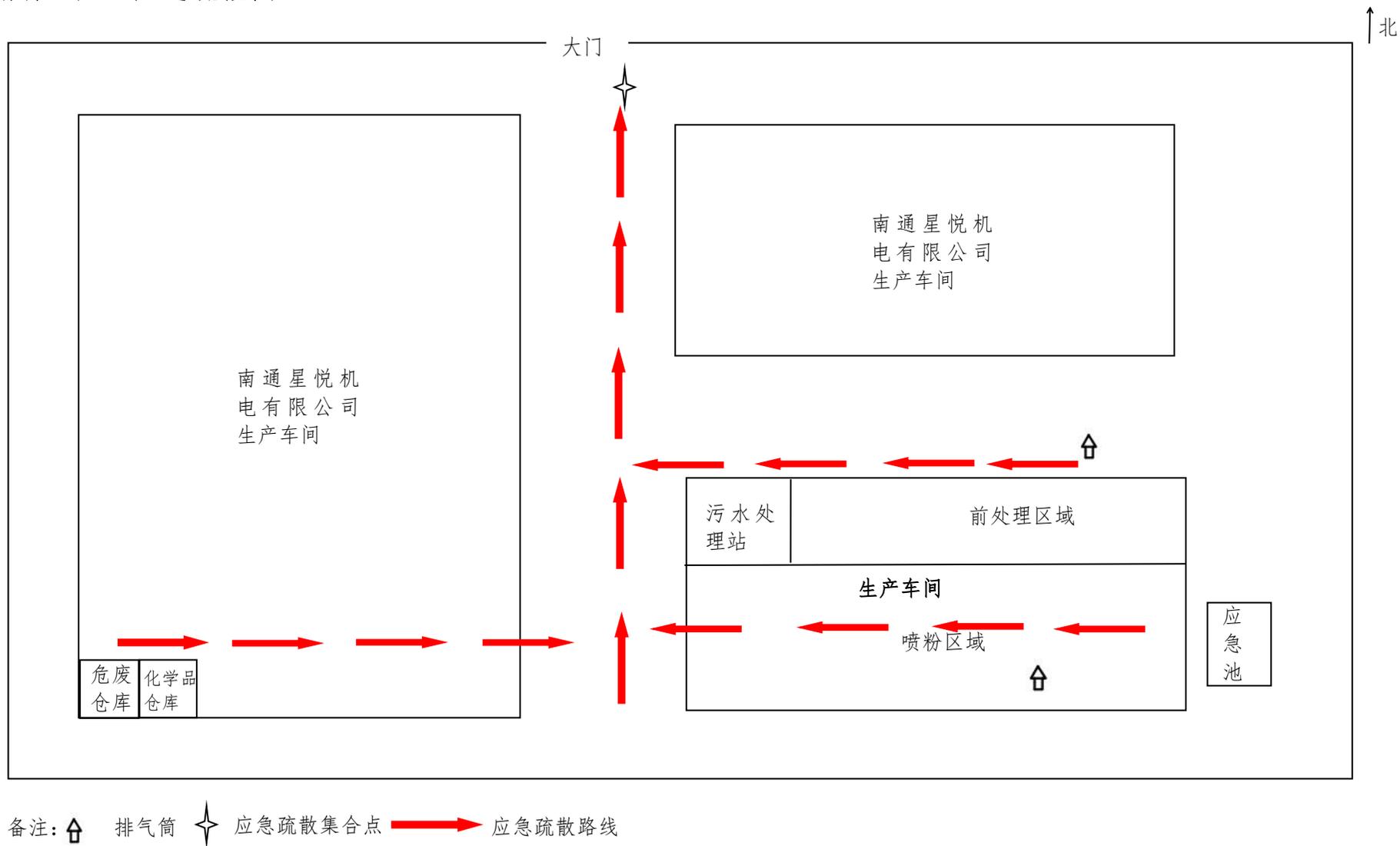
附件 2 厂区平面布置图

附件3 企业周边区域道路交通图、疏散路线图



附件3 企业周边区域道路交通图、疏散路线图

附件 4 厂区应急疏散图



附件 4 厂区应急疏散图

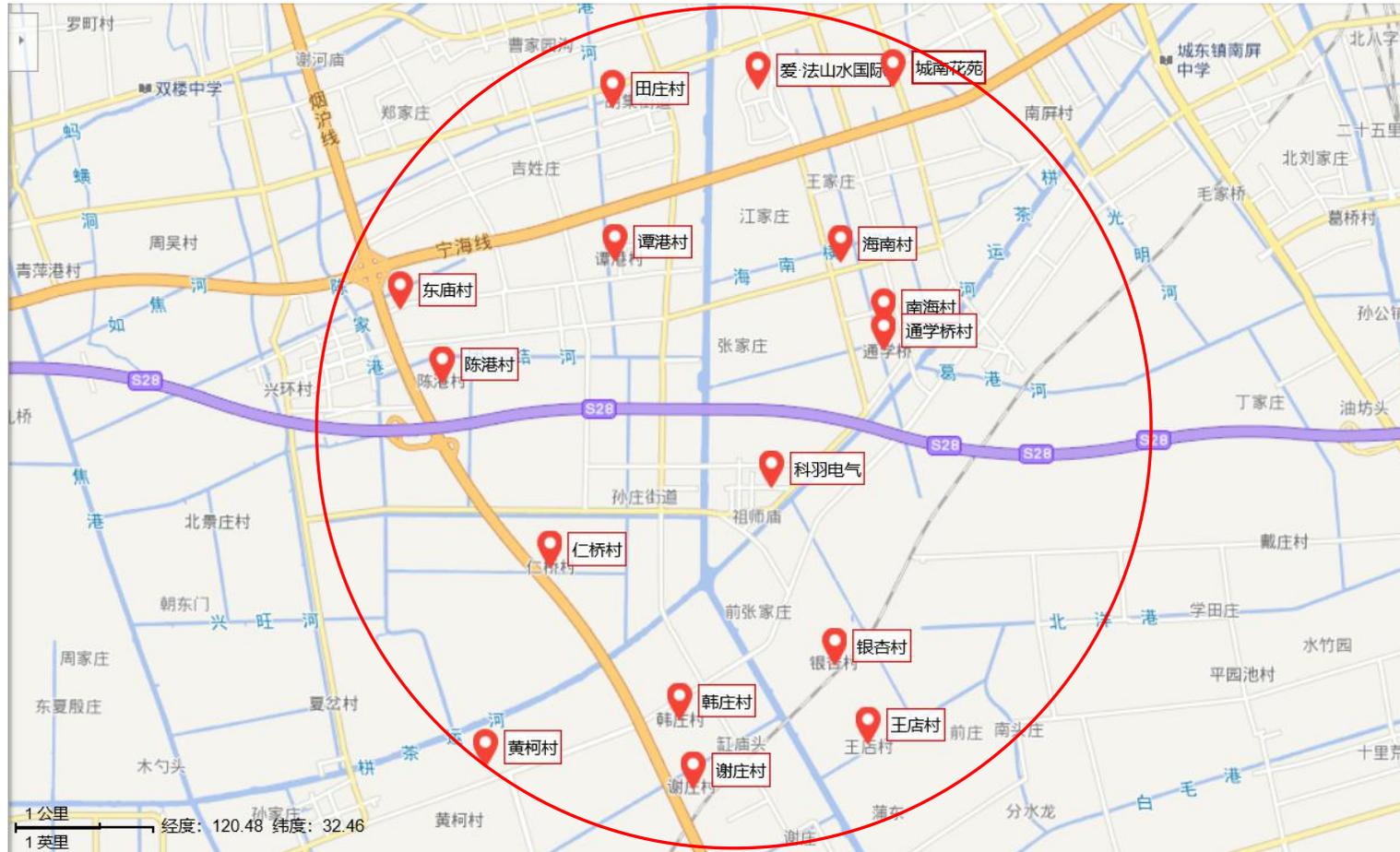
附件 5 周围环境保护目标分布图

(1) 500m



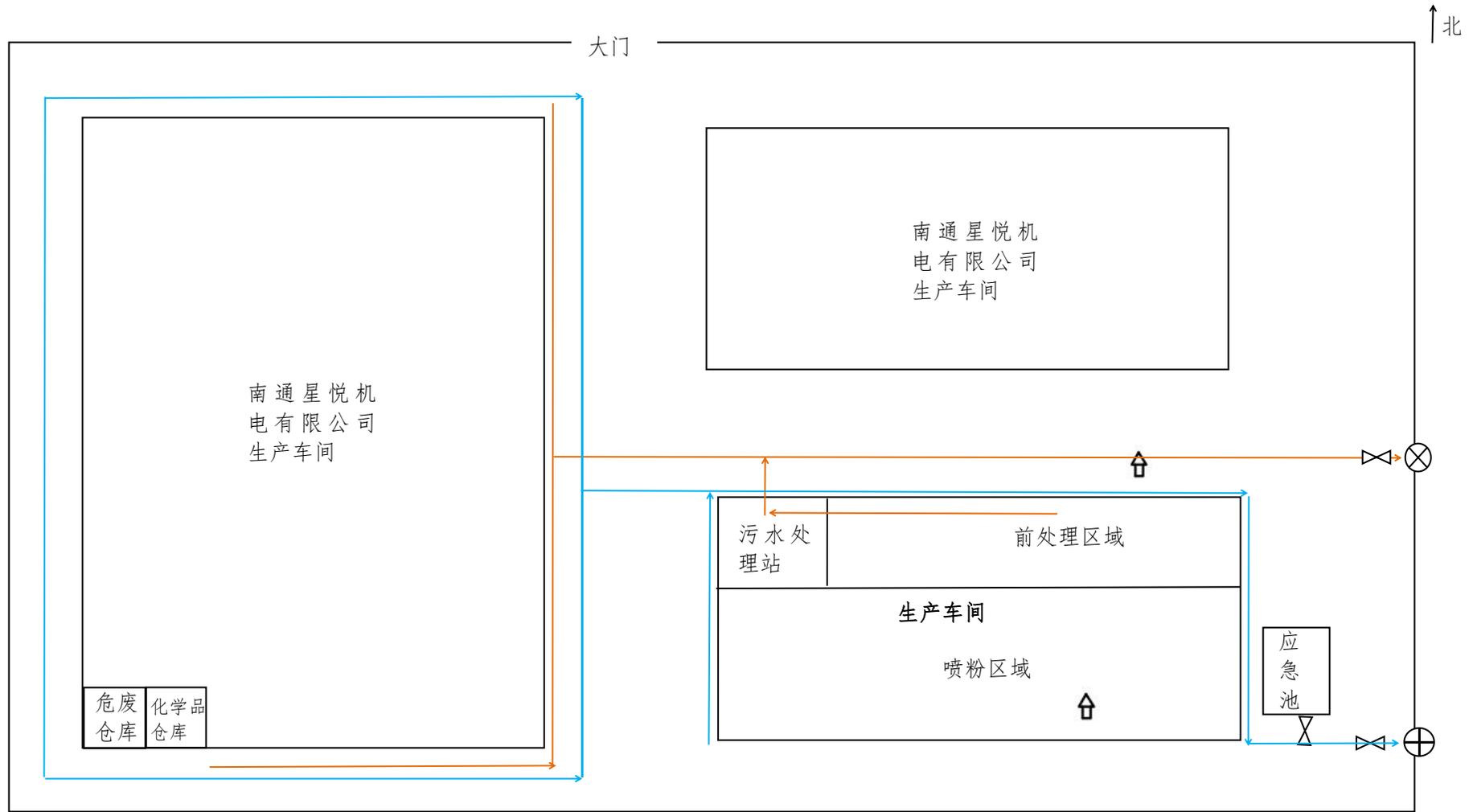
附件 5-1 500m 周边环境保护目标分布图

(2)
5000m



附件 5-2 5000m 周边环境保护目标分布图

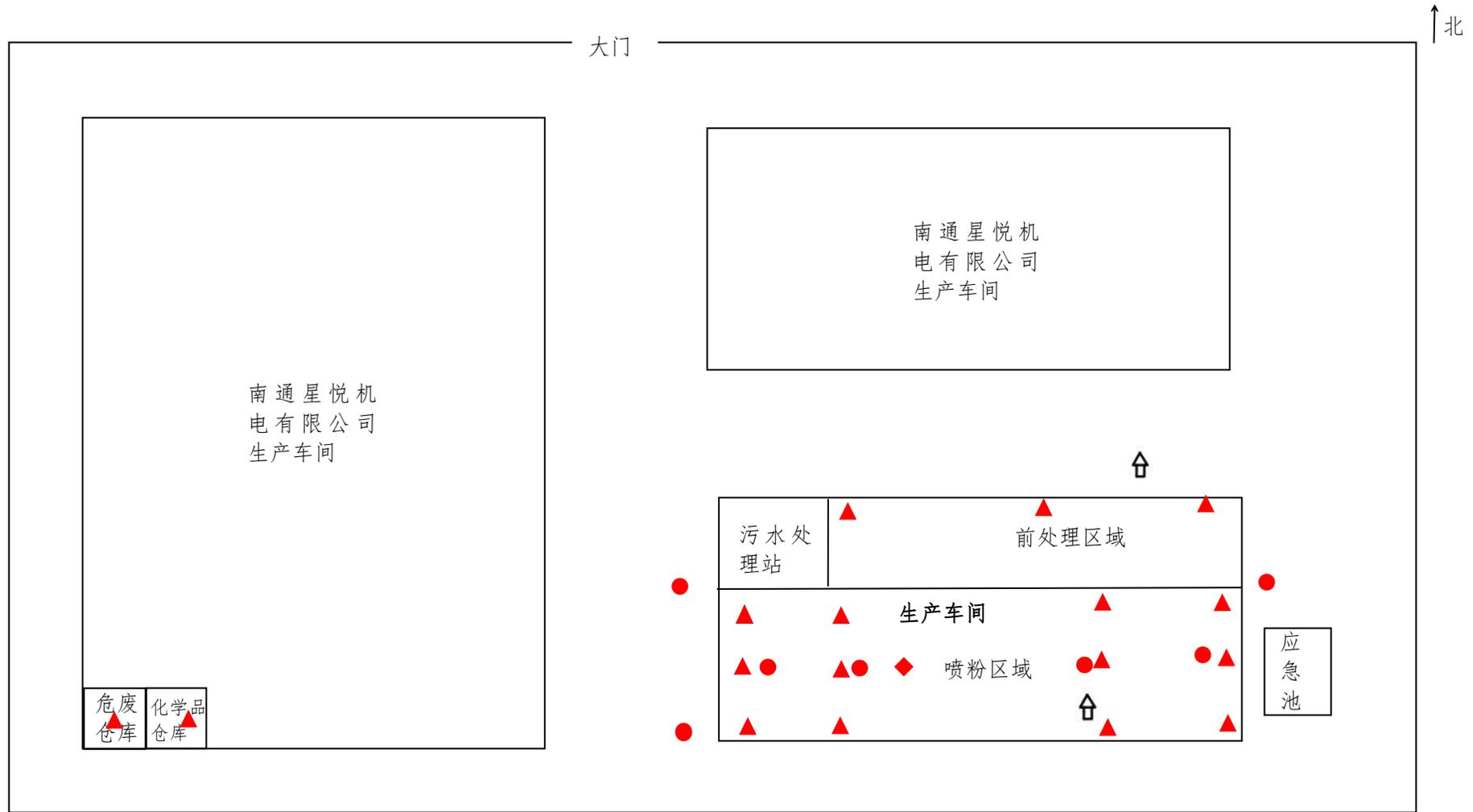
附件 6 企业雨、污水管网及重要阀门布置图



备注：☏ 排气筒 ———▶ 雨水管网 ———▶ 污水管网 ⊕ 雨水排口 ⊗ 污水排口 ⋈ 阀门

附件 6 企业雨、污水管网及重要阀门布置图

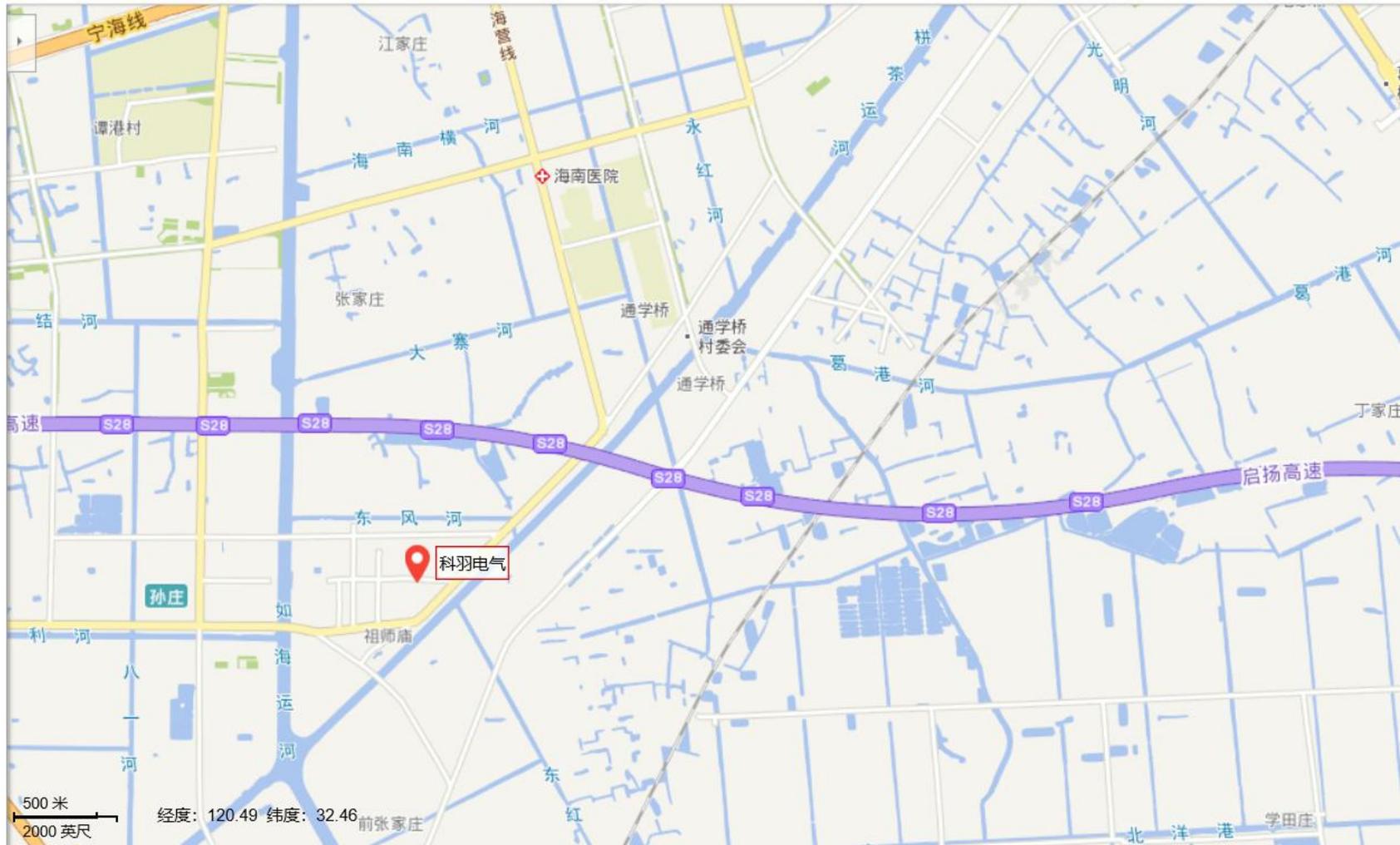
附件 7 企业应急物资与装备布置图



备注：☐ 排气筒 ◆ 消防柜 ● 消火栓 ▲ 灭火器

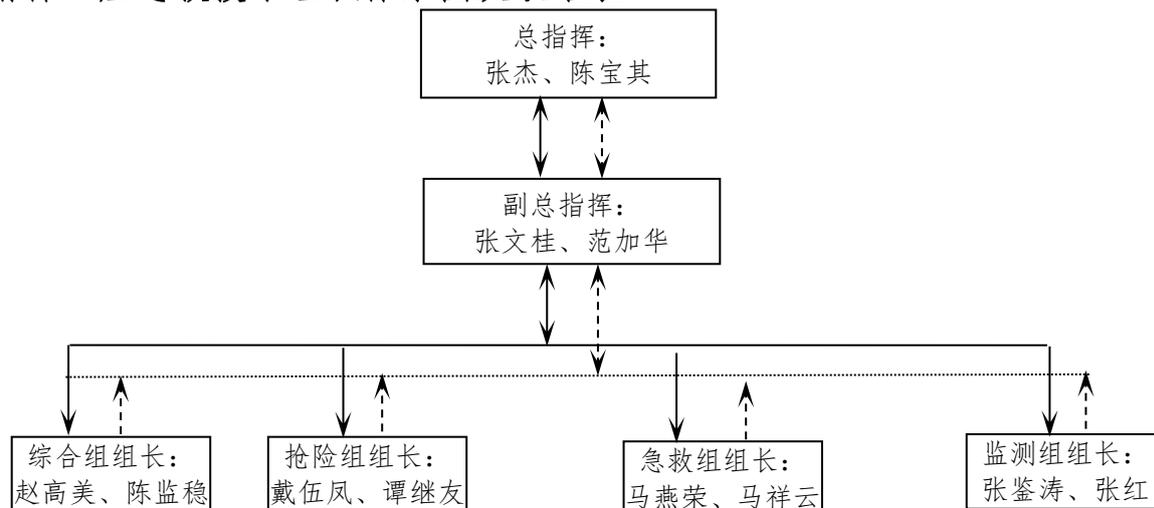
附件 7 企业应急物资与装备布置图

附件 8 周边水系图



附件 8 周边水系图

附件 9 应急救援小组组织体系图及联络表



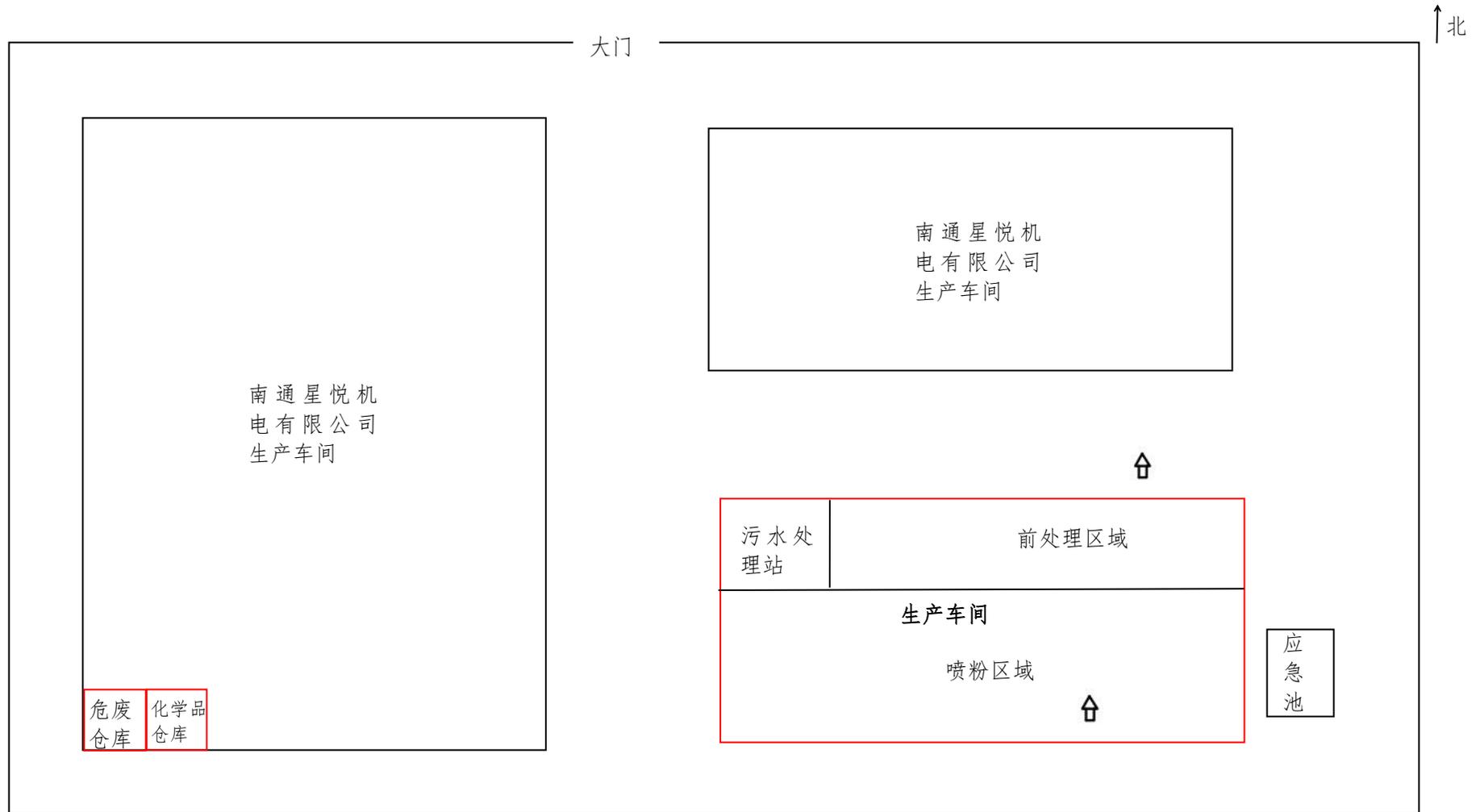
现有应急救援组织机构人员

职务	A 角			B 角		
	来自部门及职位名称	姓名	手机号码	来自部门及职位名称	姓名	手机号码
总指挥	总经理	张 杰	15371791666	副总经理	陈宝其	18012252207
副总指挥	车间主任	张文桂	13824040240	车间副主任	范加华	15371760306
综合组组长	财务主任	赵高美	15151310820	财务副主任	陈监稳	13912404970
综合组组员	前处理员工	王小龙	15189434516	喷粉员工	马 骏	19533083431
		刘松领	18012252868		张增芳	13912404570
抢险组组长	前处理组长	戴伍凤	18012252207	喷粉组长	谭继友	13245727359
抢险组组员	前处理员工	戴五田	13646192231	喷粉员工	李 建	13511576916
		葛坤兰	13813749985		陈宝生	13615225570
急救组组长	前处理员工	马燕荣	17766458169	喷粉员工	马祥云	17388028169
急救组组员	前处理员工	张瑞明	15950873796	喷粉员工	夏月红	18962783577
监测组组长	技术主任	张鉴涛	13862723459	技术副主任	张 红	13862761340
监测组组员	技术员工	张贤友	13222116296	技术员工	宗永明	0513-88689065

外部救援网络通讯录

序号	部门名称	报警或值班电话
1	海安市政府办公室	88813815
2	海安市应急管理局	88169809
3	海安市公安局	88926999
4	海安市治安大队	110
5	海安市消防救援大队	119（火警）
6	南通市海安生态环境局	81812369
7	南通市海安生态环境监测站	88813610
9	海安市急救中心	120
10	政府热线	12345
11	环保热线	12369
12	海安市卫健委	88852279
13	海安人民医院急诊室	88869509
14	海安市高新区管委会	88828135
15	高新区环保专员	88783969
16	祖师庙村	18796133699
17	南通市苏东钢结构有限公司	13506296318
18	南通市苏东机械电气有限公司	13813749985
19	江苏添蓝检测技术服务有限公司	15365539188

附件 10 企业环境风险源及监控点平面图



备注： 排气筒  环境风险单元

附件 10 企业风险源及监控点平面图

附件 11 应急监测图



附件 11-1 大气应急监测图



附件 11-2 水应急监测图

附件 12 应急处置卡

附件 12-1 生产车间突发环境事件的应急处置卡

事件名称	生产车间突发环境事件
事件情景特征	生产车间天然气发生泄露、火灾，槽液发生泄露。
程序	报警-先期处置（三级）-应急响应（二级）-扩大应急（一级）
责任人	最早发现事故者-车间主任-总经理-政府官员
处置原则	最早事故发现者立即报警，并通知处在危险当中的人员撤离。报警需讲明地点、大致范围、人员伤害情况。 车间主任接报后立即组织事故最早发现者控制事态发展，将事故扑灭在萌芽状态。 总经理接报后全力响应，将事故消灭在厂区范围内。 全厂接受政府官员领导，配合处置，参与保障。
处理步骤	①假如发现天然气管道、槽液发生泄漏，最早发现事故者应立即报告车间主任。 ②现场人员先行进行应急处理，处置原则是先使天然气避免遇火源，后关闭厂外天然气总阀门并用木楔子堵住泄漏口。在场职务最高者为临时总指挥，组织救援人员戴自救式呼吸面具，穿防化服，尽可能切断泄漏源，如利用堵漏工具堵住泄漏口，避免物料继续泄漏。 ③少量泄漏时，可由现场人员自行处置。如发生大量泄漏，则立即通知应急指挥小组，各应急救援队伍接到报警信号，应迅速携带救护器材赶往事故现场向现场总指挥报到。 ④迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防化服。尽可能切断泄漏源。防止影响周边居民、企业员工。 发生火灾时，消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。小火用二氧化碳灭火器或者干粉灭火器灭火，大火用水进行灭火。
应急物资	干粉灭火器、消火栓等。
注意事项	/
信息报告	张杰、陈宝其将事故报告给海安高新区、南通市海安生态环境局等
公司值班电话	0513-88686478

附件 12-2 化学品仓库泄漏突发环境事件的应急处置卡

事件名称	化学品仓库泄漏事件
事件情景特征	化学品仓库液态物质泄漏。
程序	报警-先期处置（三级）-应急响应（二级）-扩大应急（一级）
责任人	最早发现事故者-车间主任-总经理-政府官员
处置原则	最早事故发现者立即报警，并通知处在危险当中的人员撤离。报警需讲明地点、大致范围、人员伤害情况。

南通科羽电气设备有限公司突发环境事件应急预案

	<p>车间主任接报后立即组织事故最早发现者控制事态发展,将事故扑灭在萌芽状态。</p> <p>总经理接报后全力响应,将事故消灭在厂区范围内。</p> <p>全厂接受政府官员领导,配合处置,参与保障。</p>
处理步骤	<p>假如发现化学品仓库液态物质发生泄漏,避免火源或者高温;用黄沙吸收泄漏的物质。</p> <p>发生火灾时抢险组人员使用生产现场配置的干粉灭火器,在上方向扑灭初期火灾;为防止火势蔓延,在保证生产安全情况下,关停生产设备,拉下电闸;火势有可能蔓延,提高预警级别,按本预案程序对周围单位和政府发出预警信息。</p> <p>一旦本公司力量不足以控制火势时,总经理下令全公司全部停止,将所有人员疏散到厂区外安全地带,等待救援。</p> <p>一般的小火灾,利用干粉灭火器或者雾状水可以扑灭,其产生的污染较小,对外环境的影响不需考虑。</p> <p>当请求外部救援灭火时,应及时切断雨水排口,防止废物排出厂外。灭火过程产生的废物,如受污染的黄沙等收集送资质单位处置。</p>
应急物资	防化服、正压式呼吸器等。
注意事项	/
信息报告	张杰、陈宝其将事故报告给海安高新区、南通市海安生态环境局等
公司值班电话	0513-88686478

附件 12-3 废气处理装置突发环境事件的应急处置卡

事件名称	废气处理装置突发环境事件
事件情景特征	一旦发生废气非正常工况下超标排放,生产过程产生废气不经处理直接进入周边大气环境,造成影响。
程序	报警-先期处置(三级)-应急响应(二级)-扩大应急(一级)
责任人	最早发现事故者-车间主任-总经理-政府官员
处置原则	<p>最早事故发现者立即报警,并通知处在危险当中的人员撤离。报警需讲明地点、大致范围、人员伤害情况。</p> <p>车间主任接报后立即组织事故最早发现者控制事态发展,将事故扑灭在萌芽状态。</p> <p>总经理接报后全力响应,将事故消灭在厂区范围内。</p> <p>全厂接受政府官员领导,配合处置,参与保障。</p>
处理步骤	<p>①假如发现废气非正常工况下超标排放(废气监测报告显示超标、明显异味等),最早发现事故者应立即报告车间主任。</p> <p>②由车间主任立即通知维修,携带相关器材赶往事故现场。</p> <p>③暂停废气治理设施装置运行,检查装置情况,若废气超标在短时间内不能有效控制,现场应急处置指挥部视情况严重程度,下达生产区域生产停止指令。</p> <p>④员工因环境污染导致身体不适时,应停止生产区域生产作业,并加强局部通风。现场人员佩戴防毒面具,及时排除故障;若故障不能排除,</p>

	则委托外部专业公司维修。 ⑤故障排除后,应联系江苏添蓝检测技术服务有限公司对废气设施进行检测,废气排放达标后,恢复相关生产。
应急物资	防化服、正压式呼吸器等。
注意事项	/
信息报告	张杰、陈宝其将事故报告给海安高新区、南通市海安生态环境局等
公司值班电话	0513-88686478

附件 12-4 危废仓库突发环境事件的应急处置卡

事件名称	危险废物泄漏、火灾事件
程序	报警-先期处置(三级)-应急响应(二级)-扩大应急(一级)
责任人	最早发现事故者-车间主任-总经理-政府官员
处置原则	最早事故发现者立即报警,并通知处在危险当中的人员撤离。报警需讲明地点、大致范围、人员伤害情况。 车间主任接报后立即组织事故最早发现者控制事态发展,将事故扑灭在萌芽状态。 总经理接报后全力响应,将事故消灭在厂区范围内。 全厂接受政府官员领导,配合处置,参与保障。
处理步骤	一、危废废物发生泄露的应急处置措施 危险废物(固态)在运输转移过程中散落,抢险组人员用容器收集散落、泄漏物→集中贮存;对于被污染的土壤,用铁锹收集到同种密封,委托资质单位处理。 危险废物(固态)在储存过程中散落,抢险组人员用容器收集散落、泄漏物→集中贮存。 危险废物(液态)在运输转移溢出、泄漏,抢险组人员用容器收集泄漏液→集中贮存;对于被污染的土壤,用铁锹收集到同种密封,委托资质单位处理。 危险废物(液态)在储存过程中散落,抢险组人员用容器收集散落、泄漏物→集中贮存。 危险废物泄漏进入雨水管道,事故发现者发现泄漏后,立即关闭雨水排口阀门,迅速向应急指挥部汇报。一旦进入下水道,立即组织抢险组人员切断所有的下水道外排放口(包括公司总排口)。根据泄漏部位损坏情况迅速采取紧固(注意受力平衡,PVC、PP等管道阀门应注意受力不宜过大,防止断裂)、胶封、捆扎或用专用工具等相应措施进行止漏;尽可能使用容器收集泄漏液,用黄沙、泥土等在泄漏点周围围筑围堤,扼止污染物的扩散和流入下水道等限制区;一旦堵漏失败,迅速将设备容器中危险药液转移至空闲容器、周转箱、空桶等应急设备中,紧急情况下找不到转移容器或容器不够可迅速转移至应急池。在泄漏点被封堵或药液全部转移后,对喷淋到地面及其它设备管道上的药液进行收集回收,无法收集的采用不燃的干材料、砂、土进行吸附。对于被污染的土壤,用铁锹收集到同种密封,委托资质单位处理。

南通科羽电气设备有限公司突发环境事件应急预案

	<p>二、危废废物发生火灾的应急处置措施</p> <p>危险废物在运输转移、储存过程中，发生火灾时抢险组人员使用生产现场配置的干粉灭火器，在上方向扑灭初期火灾；为防止火势蔓延，在保证生产安全情况下，关停生产设备，拉下电闸；火势有可能蔓延，提高预警级别，按本预案程序对周围单位和政府发出预警信息。</p> <p>一旦本公司力量不足以控制火势时，总经理下令全公司全部停止，将所有人员疏散到厂区外安全地带，等待救援。</p> <p>一般的小火灾，利用干粉灭火器、黄沙或者沙土，其产生的污染较小。当请求外部救援灭火时，应及时切断雨水排口，防止废物排出厂外。灭火过程产生的废物，如受污染的黄沙等收集送资质单位处置。</p>
信息报告	张杰、陈宝其将事故报告给海安高新区、南通市海安生态环境局等
公司值班电话	0513-88686478

附件 12-5 污水处理站突发环境事件的应急处置卡

事件名称	污水处理站突发环境事件
程序	报警-先期处置（三级）-应急响应（二级）-扩大应急（一级）
责任人	最早发现事故者-车间主任-总经理-政府官员
处置原则	<p>最早事故发生者立即报警，并通知处在危险当中的人员撤离。报警需讲明地点、大致范围、人员伤害情况。</p> <p>车间主任接报后立即组织事故最早发现者控制事态发展，将事故扑灭在萌芽状态。</p> <p>总经理接报后全力响应，将事故消灭在厂区范围内。</p> <p>全厂接受政府官员领导，配合处置，参与保障。</p>
处理步骤	<p>一、生产废水管道泄漏应急处置</p> <p>(1) 迅速检查雨水、废水排口的关闭情况，并确认将其关闭；</p> <p>(2) 立即停止表面处理作业；</p> <p>(3) 同时向应急指挥部汇报；</p> <p>(4) 组织人员进行抢修，对生产废水管道进行修复，待恢复正常后，通知表面处理生产。</p> <p>二、污水处理站出现故障应急处置措施：</p> <p>(1) 迅速检查雨水、废水排口的关闭情况，并确认将其关闭；</p> <p>(2) 立即停止表面处理作业；</p> <p>(3) 同时向应急指挥部汇报；</p> <p>(4) 组织人员进行抢修，对污水处理站进行加药等进行修复，待恢复正常后，通知表面处理作业生产。</p>
信息报告	张杰、陈宝其将事故报告给海安高新区、南通市海安生态环境局等
公司值班电话	0513-88686478

附件 13 企业环境风险防范措施

序号	名称	风险预防措施
1	生产车间	摄像头、人工巡视点检；可燃气体报警器，地面硬化
2	化学品仓库	摄像头、人工巡视点检；地面防腐防渗，设有围堰
3	废气处理装置	定期委托资质单位进行监测；定期对废气处理措施进行维护等
4	危废仓库	摄像头、人工巡视点检；地面防腐防渗，设有围堰
5	污水处理站	设置监测；加强检修

附件 14 现有应急物资和应急装备表

序号	主要功能	名称	储备量 (个)	设置场所	备注
1	1、应急通信和指挥	对讲机	2	生产车间	
2		可燃气体报警仪	3	生产车间	
3	2、安全防护	防酸碱服	2	生产车间	
4		防化服	2	生产车间	
5		消防服	2	生产车间	
6		正压式呼吸器	2	生产车间	
7		安全鞋	50	生产车间	
8		工作服	50	生产车间	
9		安全绳	1	生产车间	
10	3、污染物控制	黄沙箱	3	危废仓库、化学品仓库、生产车间	
11	4、污染物收集	应急池	1	厂区	120m ³
12		应急池导入阀	1		
13	5、污染物降解	氢氧化钠	0.2t	污水处理站	
14		PAC	0.1t		
15		PAM	0.1t		
16	6、应急救援车辆	小轿车	1	厂区	
17	7、消防设施	灭火器	50	厂区	
18		消火栓	7	厂区	

附件 15 企业环境应急预案内部评审表

单位名称	南通科羽电气设备有限公司					
评审时间	2021 年 11 月 26 日					
参评人员	姓名	张 杰	职务	总经理	联系方式	15371791666
		张文桂		车间主任		13824040240
		赵高美		财务主任		15151310820
		戴伍凤		前处理组长		18012252207
		马燕荣		前处理员工		17766458169
		张鉴涛		技术主任		13862723459
		陈宝其		副总经理		18012252207
		范加华		车间副主任		15371760306
		陈监稳		财务副主任		13912404970
		谭继友		喷粉组长		13245727359
		马祥云		喷粉员工		17388028169
		张 红		技术副主任		13862761340
需修改的主要意见	<p>(1) 完善应急物资统计表；</p> <p>(2) 完善应急预案演练体系。</p>					

单位公章：

附件 16-3 突发事件(事故)处理登记表

事件(事故)类型	
事件(事故)发生 时间	
事件(事故)发生 地点	
事件(事故)主要 原因	
事件(事故)经过	
事件(事故)责任 分析及整改防范 措施	
人员伤亡及处理 情况	
部门处理意见	签字： 日期：
安全生态环境局 处理意见	签字： 日期：
公司处理意见	签字： 日期：

附件 16-4 突发事件(事故) 处理报告

报告单位：

事件(事故)名称			
发生时间		发生地点	
事件(事故)发生经过：			
调查人： 日期： 讲述人： 日期：			
现场证据：			
调查人： 日期：			
事件(事故)发生原因分析：			
参加分析人员： 日期：			
采取的纠正措施：			
批准人： 日期： 实施人： 日期：			
纠正措施实施效果验证：			
验证人： 日期：			
对责任人的处理结果：			

附件 17 环评批复

审批意见:

一、根据环评结论，同意南通科羽电气设备有限公司在海安县城南工业集中区建设年产 3 万平方米金属制品喷涂加工项目。

二、该项目在建设过程中须严格执行环保“三同时”制度，并严格按照环评提出的要求进行实施。同时必须做好以下几项工作：

1、厂区实行雨污分流、清污分流，生产废水、初期雨水、地面及设备冲洗废水须收集经石灰沉淀法处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准限值；生活污水经生化处理后达标排放。

2、酸洗过程中产生的酸雾须经集气罩收集，有效措施处理后，使其排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准限值。排气筒高度不低于 15 米。

3、喷涂工艺产生的粉尘须经袋式除尘器等有效措施处理后，使粉尘排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准限值。排气筒高度不低于 15 米。

4、加热炉燃煤须使用优质煤，燃烧废气须采取有效治理措施，使其烟尘、二氧化硫排放浓度、烟气黑度达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中规定的标准限值。

5、合理布局车间设备，并采用隔声、降噪等措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）中规定的标准限值。

6、生产中的固体废物综合利用，不得排放。

三、该项目建成后，必须经环保部门检查同意后方可试生产，试生产三个月内申请办理项目竣工环保验收手续。

经办人: *陈旭* *Wolayz*



附件 18 验收批复

**建设项目竣工环境保护
验收申请表**

项目名称 膜涂加工金属制品

建设单位 南通科羽电气设备有限公司 (盖章)

建设地点 海安县城南工业集中区

项目负责人 秦德俊

联系电话 13003592829

邮政编码 226653

环保部门 填写	收到验收申请表日期	
	编号	号

国家环境保护总局制

表一

项目名称		喷涂加工金属制品					
行业主管部门		海安县环保局		行业类别		44 金属制品业	
建设项目性质 (新建 改扩建 技术改造 画√)							
报告表审批部门、文号及时间				海安县环保局 2006年5.11			
初步设计审批部门、文号及时间							
总投资概算		800	万元	其中环保投资		8	万元 所占比例 1 %
实际总投资		200	万元	其中环保投资		24	万元 所占比例 8 %
实际环境保护投资	废水治理	2	万元	废气治理	20 万元		
	噪声治理		万元	固废治理	万元		
	绿化、生态	2	万元	其它	万元		
报告表编制单位		海安县环境科学研究所					
初步设计单位							
环保设施施工单位		南通科羽电气设备有限公司					
开工日期		2006.1		投入试生产日期		2006.5	
环保验收监测单位		海安县环境监测站		年工作时		小时/年	
工程内容及建设规模、主要产品名称及年产量(分别按设计生产能力和实际生产能力):							
<p>工程内容: 1. 建设项目主体工程及产品方案, 装置车间生产装置增设增加线</p> <p>2. 公用及辅助: 给水 供电 排水 供热</p> <p>3. 环保工程: 水帘除尘器 袋式 污水 固废处理, 燃噪除尘, 吸房除尘</p> <p>4. 建设项目及辅材料消耗: 零部件, 粉末涂料</p> <p>5. 主要设备: 吸房, 烘房, 除油池 磷化池 除油剂 磷化剂 除油剂</p> <p>储水池, 空压机, 风机,</p>							
<p>规模: 投资800万, 生产规模30m³/a, 占地面积12800m², 人数24人</p>							
<p>主要产品: 金属制品加工喷涂; 年产量30m³</p>							

表二

主要环境问题及污染治理情况简介:

- 1: 金属制品清洗产生废水排放。
- 2: 产品经酸洗磷化产生的废气。
- 3: 喷房喷涂时产生粉尘。
- 4: 加料房产生的烟尘。
- 5: 喷房的机械发出噪声。
- 6: 产品清洗产生的污物。
- 7: 清洗的废油和污渣。

污染治理情况:

- 1: 金属制品清洗除油和废水, 经隔油池、废水排进废水池中沉淀后排放。
- 2: 产品经酸洗和磷化到加料房产生的废水需水冷除尘器除尘。
- 3: 喷涂房对产品喷涂前, 需采用袋式除尘器进行除尘。
- 4: 加料房产生的烟尘, 要通过烟囱排空, 少排高度。
- 5: 喷房机械噪声要进行关闭门窗, 采用隔声罩及吸声度。
- 6: 产品清洗产生污物及时清理运送。
- 7: 清除废油和污渣经专业公司处理。

废水排放情况	总用水量 (吨/日)	14.5	废气排放情况	废气产生量 (标米 ³ /时)	
	废水排放量 (吨/日)	0.6/日		废气处理量 (标米 ³ /时)	
	设计处理能力 (吨/日)	17/日		排气筒数量	2
	实际处理量 (吨/日)	8.5/日	固体废物排放情况	固废产生量 (吨/年)	14
	排放口数量	2		综合利用量 (吨/年)	14
				固废排放量 (吨/年)	

表三

排放口 编号	污染物	排放浓度 (毫克/升)	执行标准	排放总量	允许排放量	排放去向	
废水 监测 结果	PH	4.5-5.5	6-9			排放 排入 运河	
	CODcr	200	100	2t/a	17t/a		
	SS	200	70	2t/a	1.1t/a		
	磷酸盐	50	0.5	7.3	0.28t/a		
排放口 编号	污染物	排放浓度 (毫克/立方米)	执行标准	排放总量	允许排放量	排气筒高度	
废气 监测 结果	加煤炒 排气	459	-			15m	
	烟尘	370	200	150t/a	22.5t/a		
	二氧化硫	214	850	240t/a	12t/a		
	喷冷 排气	2435	120	5t/a	100t/a		
酸洗	粉尘	166	45				
	硫酸雾	204	0.2	86.4t/a	86.4t/a		
厂界 噪声 监测 结果	噪声 测点 编号	监测值 (dB(A))	执行标准	其它			
	1生产间	79	55				
2北厂界	61						
东厂界	52						
南厂界	46						

注:1、废水中汞、镉、铅、砷、六价铬总量单位为千克/年,其他项目总量单位均为吨/年;
2、废气中各项污染物总量的单位为吨/年。

验收组验收意见:

2008年4月3日,我局会同孙庄镇环办对南通科羽电气设备有限公司喷涂加工金属制品项目进行了“三同时”验收。验收组听取了企业负责人的汇报,查阅了县环境监测站的验收监测结果及有关资料,勘查了现场,形成如下验收意见:

1、经现场检查,该公司在建设过程中落实环保审批要求,表面处理废水经中和沉淀处理后排放,喷塑粉尘配套了相应的脉冲袋式收尘处理设施,烘干工序的燃煤烟气经湿法除尘设施处理后经15米高排气筒高空排放。

2、经县环境监测站监测,表面处理废水经中和沉淀处理后,各项指标分别为PH8.76~8.86, COD36 mg/l, SS64 mg/l, 磷酸盐 0.01 mg/l 均达到《污水综合排放标准》表4中一级标准要求。加热炉的烟尘浓度 37 mg/m³; 二氧化硫 214 mg/m³ 达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2中规定的要求。喷涂粉尘排放速率 0.04 mg/m³, 排放浓度 16.6 mg/m³; 盐酸雾西南厂界 0.13 mg/m³; 西北厂界 0.09 mg/m³ 均达到《大气污染物综合排放标准》二级标准要求。厂界噪声除北厂界超标外,其余均符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)1类标准要求,该单位北边公路,因此噪声超标不会对居民产生影响。

3、该公司制定了相应的环保管理制度,落实了环保管理人员。

4、验收组同意通过“三同时”验收,同时必须做好如下几点:

(1) 加强废水操作人员的培训和管理,做好废水处理的记录,确保废水稳定达标排放。

(2) 不断改善表面处理车间的生产条件,提高车间封闭程度,实现酸雾的收集处理。

2008年4月3日

表五

验收组成员名单

	姓名	单 位	职务、职称	签 名
组 长				
副组长	何和平	海安县环保局	科长	何和平
	丁卫平	海安县环保局	办事员	丁卫平
	葛乃如	海安县环保局	办事员	葛乃如
	卢政	海安县环境监察大队	监察员	卢政
	陈春章	孙龙镇环保办	环保员	陈春章

表七

负责验收的环保行政主管部门验收意见：

环验() _____号

同意该单位喷漆添加金属
制品3万m²/a项目通过环保“三
时”验收。

经办人(签字):

丁己平

2008年4月3日

附件 19 应急救援保障制度

应急救援岗位责任制

一、认真学习国家、政府颁发的安全环保生产法令、法规，熟练掌握各种 突发事故的应急救援方法，努力提高自己的应急救援操作技能和技术水平。

二、积极参加应急救援培训和演练。

三、一旦发生事故，挺身而出，投入抢险战斗，不逃脱，不旁观。 四、服从指挥，头脑冷静，做好自身防护，全力处置事故。

五、事故一旦扩大，发扬不怕苦、不怕累的精神，奋力抢救公司财产和他人 生命。

六、事故处置结束，如实上报，不隐瞒，不夸大。

七、做好现场洗消，协助恢复生产。

应急救援值班制度

一、坚守岗位，随时保持与上级领导及上级有关部门的联系。

二、密切注意事故动态，保持与现场总指挥的联系，协助总指挥联系外援。 三、负责做好来访人员及受伤者家属的接待，并妥善处理。

四、监督做好事故现场的保护工作。

五、如实做好值班记录。

应急救援例会制度

一、应急救援期间应急指挥部成员，由总指挥牵头召开例会，各小组汇报应急行动实施情况，讨论决定抢险方案，并组织落实。（每天一次）

二、紧急情况下由总指挥牵头召开紧急会议决定紧急方案，并紧急布置。 三、总指挥不在，由现场总指挥或安全部部长牵头召开。

四、做好会议记录，并形成纪要。

应急演练制度

一、根据应急救援预案要求由安全部认真编制演练计划和实施方案，由总 指挥批准后组织实施每年不得少于一次。

二、演练时由安全部牵头成立演练应急指挥部，负责演练计划的顺利进行。

三、参加演练人员分组行动服从指挥，通过演练提高个人防护和事故处置 能力。

四、演练结束由安全部组织总结评比,对演练过程中涌现出来的好人好事，由演练应急指挥部提请公司给予奖励。

五、演练结束由安全部组织对预案进行评审和完善。

应急救援培训制度

一、 根据应急救援预案的要求，由安全部认真编制应急救援培训计划报由 总经理批准后实施。

二、 应急救援培训采用自学专职安全人员讲课,外请专家授课等形式进行， 每年每个应急救援人员培训不得少于8个学时。

三、 未经应急救援培训的人员不得编入应急抢修队伍。

四、 参加培训人员必须认真学习努力提高自己的业务技术水平。

五、 建立应急救援人员培训档案，正常存放于安全部。

运输车辆运行检查制度

一、每月对运输车辆运行情况进行检查，不得少于一次。（可结合安全检查进行）

主要检查：

①运行记录（行车时间、行车路线、行车地点等由驾驶员如实填写）

②维修保养记录（润滑、零部件更换等记录）

③查瞬时启动情况。

二、驾驶员每天必须认真对自己驾驶的 vehicle 进行检查，发现问题及时处理并做好记录。

三、安全部组织有关人员定期对运输车辆不定期抽查，并做好抽查记录。 四、检查发现隐患，由安全部监督整改。

应急救援物资、药品维护检查制度

一、由安全部牵头组织有关人员每月对应急救援物资、药品进行清查和维护， 每月不得少于一次并认真做好记录。

二、一旦发现应急救援物资有破损、缺少必须及时进行更换和补充，并做好更 换补充记录。

三、检查应急救援物资登记使用情况，必须帐物相符。

附件 20 应急互助协议

突发环境事件应急救援互助协议

甲方：南通科羽电气设备有限公司

乙方：南通市苏森机械电气有限公司

为加强双方突发环境事件应急联防工作，充分发挥双方应急资源的优势，提高双方应急响应能力和协同应对水平，最大限度地减少突发环境事件造成的各种损失，甲乙双方友好协商，签订如下应急救援互助协议：

一、双方的责任和义务

1. 双方应急资源共享，确保双方环境应急工作有效开展；
2. 无论哪一方发生突发环境事件，应立即启动应急响应机制，尽力支援对方；
3. 接到对方支援请求后，在确保本企业安全的前提下，迅速出动应急抢险人员支援对方救援；
4. 支援救援发生的一切费用由事故方负责。

二、协议有效期

1. 此协议双方签订后有效，有效期为 3 年。期满后，双方未提出协议终止，协议延续有效。
2. 在协议有效期内，如单方终止协议应提前提出，经双方协商同意。

三、本协议在执行时未尽事宜，双方协商解决。

四、双方应急联系电话：

甲方：南通科羽电气设备有限公司 乙方：南通市苏森机械电气有限公司

联系人：张杰

联系人：张贤如

电话：15371791666

电话：13813749985

五、本协议一式两份，甲、乙双方各执一份。

甲方盖章：

乙方盖章：

代表签字：

代表签字：

日期：2021年9月25日

日期：2021年9月25日

突发环境事件应急救援互助协议

甲方：南通科羽电气设备有限公司

乙方：南通市苏东钢结构有限公司

为加强双方突发环境事件应急联防工作，充分发挥双方应急资源的优势，提高双方应急响应能力和协同应对水平，最大限度地减少突发环境事件造成的各种损失，甲乙双方友好协商，签订如下应急救援互助协议：

一、双方的责任和义务

1. 双方应急资源共享，确保双方环境应急工作有效开展；
2. 无论哪一方发生突发环境事件，应立即启动应急响应机制，尽力支援对方；
3. 接到对方支援请求后，在确保本企业安全的前提下，迅速出动应急抢险人员支援对方救援；
4. 支援救援发生的一切费用由事故方负责。

二、协议有效期

1. 此协议双方签订后有效，有效期为3年。期满后，双方未提出协议终止，协议延续有效。
2. 在协议有效期内，如单方终止协议应提前提出，经双方协商同意。

三、本协议在执行时未尽事宜，双方协商解决。

四、双方应急联系电话：

甲方：南通科羽电气设备有限公司 乙方：南通市苏东钢结构有限公司

联系人：孙杰 联系人：秦德晚

电话：15371791666 电话：13506296318

五、本协议一式两份，甲、乙双方各执一份。

甲方盖章：

乙方盖章：

代表签字：

代表签字：

日期：2021年9月25日 日期：2021年9月25日

附件 21 应急监测协议

突发环境事件应急监测协议

甲方：南通科羽电气设备有限公司

乙方：

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国环境保护法》、《突发事件应急管理办法》等的规定，乙方为甲方提供应急监测服务，经甲乙双方友好协商达成如下协议。

第一条甲方应向乙方提供本单位应急监测的基础资料，以及在应急监测中的注意事项。

第二条甲方为乙方顺利开展应急监测提供必备的工作协助。

第三条甲乙双方根据现场事态的变化，共同制订切合实际的突发环境事件应急预案监测方案。

第四条乙方接到甲方环境应急救援请求后，立即启动应急响应程序，组织应急监测人员迅速到达现场协助甲方开展应急监测工作。

第五条乙方在合同期内为甲方提供大气、水污染物应急监测服务。

第六条合作双方设专门电话及专职联络员，每月至少进行两次联系试接，保持通讯正常可靠。

第七条乙方为甲方提供应急监测及定期监测服务收取费用的标准参照江苏省环境监测收费标准执行。

第八条本合同签字生效后，合同有效服务期为 12 个月，期满后经过协商再行续订。

第九条本合同一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

第十条本合同经双方签字盖章后生效。

甲方

代表人（签字）

电话 1371791666

日期 2021 年 9 月 25 日



乙方

代表人（签字）

电话

日期 2021 年 9 月 25 日



附件 22 危废协议

附件 23 意外险


TIANAN 天安财产保险股份有限公司
TIANAN PROPERTY INSURANCE CO., LTD.


天安财险APP



天安财险公众号

天安财产保险股份有限公司

团体人身意外伤害保险保险单（团单）

保险单号：6613533111220210000019

鉴于投保人已向保险人递交投保申请及附件，并同意按约定交纳保险费，本公司依照承保险别及其对应条款和特别约定，承担保险责任。

币种：（人民币/元）

投保人：南通科羽电气设备有限公司 证件类型：营业执照 证件号码：913206217737598017

投保人住所：海安县孙庄镇祖师庙村11组

被保险人：详见附件清单。

保障区域：中华人民共和国

保险期间：自北京时间2021年04月07日00时00分00秒起 至 2022年04月06日 24时止

投保人行业类别：电气机械及器材制造业

方案	人数	职业类型	职业风险等级	保险责任	明细
A	15	装配 修理工	3	团体人身意外伤害保险	意外身故、残疾、烧烫伤每份保额 500000.00元
				团体意外伤害医疗保险	意外医疗每份保额 50000.00元
					意外医疗给付比例 90%
					意外医疗免赔额 50.00元

单人投保份数：1份

被保险人数：15人

保险金额总计：（大写）捌佰贰拾伍万元

小写 8250000.00元

保险费总计：（大写）捌仟叁佰贰拾伍元

小写 8325.00元

伤残表适用：人身保险伤残评定标准（行业标准）（中保协发[2013]88号）

条款适用：《意外伤害医疗保险条款》、《人身意外伤害保险条款》

特别约定：

其他：

- 1) 本保单标的团体人身意外伤害保险每份保额500000.00元（其中意外身故、残疾、烧烫伤每份保额500000.00元），团体意外伤害医疗保险每份保额50000.00元（意外医疗每份保额50000.00元，意外医疗给付比例90%、意外医疗免赔额50.00元）
- 2) 本保单被保险人不从事3米及3米以上高空作业（高度按照《GBT3608-2008高处作业分级》作业高度计算），如在3米及3米以上高空作业发生事故导致的人身伤亡，保险公司不承担给付保险金责任。

伤残等级评定标准特别约定：

本保单适用的伤残等级评定标准是：人身保险伤残评定标准（行业标准）（中保协发[2013]88号）

保险合同争议解决方式：诉讼

付款方式：趸缴

明示告知：

1、请详细审阅投保须知、内容、相关条款，特别是保险责任、责任免除、特别约定和合同解除等事宜。

2、收到正式保险单后请详细审阅保单上各项内容，如有错漏请及时书面通知更正。

3、根据保险法第十六条 投保人故意或者因重大过失未履行如实告知义务的，足以影响保险人决定是否同意承保或者提高保险费率的，保险人有权解除合同。投保人故意不履行如实告知义务的，保险人对于合同解除前发生的保险事故，不承担赔偿或者给付保险金的责任，并不退还保险费。投保人因重大过失未履行如实告知义务，对保险事故的发生有严重影响的，保险人对于合同解除前发生的保险事故，不承担赔偿或者给付保险金的责任，但退还保险费。

4、保险期间以保单载明的起止期间为准，本合同自保险人同意并签发保险单且投保人已缴付保险费开始生效。

本保单手工填写无效

共 9 页

附件 24 环境应急预案公示