

档案号：
备案号：

版本：ZS/E-FP2021（第一版）

江苏中塑再生资源有限公司 突发环境事件风险评估报告

编制单位：江苏中塑再生资源有限公司

编制日期：2021 年 2 月

目 录

1 前言	3
2 总则	4
2.1 编制原则	4
2.2 编制依据	4
2.2.1 有关法律法规和标准	4
2.2.2 技术标准、规范	5
2.2.3 项目文件	8
2.3 术语、定义	8
2.4 环境风险评估程序	9
3 资料准备与环境风险识别	10
3.1 企业基本信息	10
3.1.1 公司概况	10
3.1.2 自然环境概况	10
3.1.3 环境质量现状	14
3.2 企业周边环境风险受体	15
3.2.1 大气环境敏感目标	15
3.2.2 水环境风险受体	16
3.2.3 生态环境保护目标	16
3.2.4 土壤环境敏感度	17
3.3 风险单元和环境风险物质调查	17
3.3.1 风险单元识别	17
3.3.2 涉及环境风险物质和数量	18
3.4 生产工艺	21
3.5 污染物治理和排放	24
3.6 重要环境风险源辨识	29
3.7 安全生产管理	29
3.8 现有环境风险防控与应急措施情况	30
3.9 现有应急物资与装备、救援队伍情况	32
4 突发环境事件及其后果分析	36
4.1 突发环境事件情景分析	36
4.1.1 国内外同类企业突发环境事件资料	36
4.1.2 本企业可能发生的突发环境事件情景	39
4.2 突发环境事件情景源强分析	40
4.2.1 涉及环境风险物质泄漏源强计算	40
4.2.2.1 火灾事故次、伴生环境污染源强分析	40
4.2.3 污染治理设施异常的源强分析	42
4.3 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析	44
4.3.1 突发大气环境事件释放环境风险物质的扩散途径计算	44
4.3.3 突发水环境事件释放环境风险物质的扩散途径计算	49
4.3.3 释放环境风险物质土壤和地下水影响分析	51
4.3.3 土壤污染重点区域划分	52
4.3.4 涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析	52
4.4 突发环境事件危害后果分析	55
5 现有环境风险防控和应急措施差距分析	57
5.1 环境风险管理制度	57
5.2 环境风险防控与应急措施	57
5.3 环境应急资源	58
5.4 同类型企业突发环境事件警示及事故防范	58

5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容.....	59
6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划.....	61
6.1 目的与目标.....	61
6.2 工作原则.....	61
6.3 实施计划.....	62
6.4 企业环境保护中长期规划.....	62
7 企业突发环境事件风险等级.....	65
7.1 突发环境事件风险等级确定.....	65
7.2 突发大气环境事件风险等级.....	66
7.3 突发水环境事件风险等级.....	67
7.4 企业突发环境事件风险等级表征.....	70
8 环境风险评估结论.....	70
9 附件.....	70
9.1 附录 A.....	70
附图 3.1-1 地理位置图.....	71
附图 3.2-1 周边 500M 环境风险受体分布图.....	72
附图 3.2-2 周边 5000M 环境风险受体分布图.....	73
附图 3.2-3 区域水系图.....	74
附图 3.2-4 雨、污水排放管路图.....	75
附图 3.2-5 海安市红线规划图.....	76
附图 3.3-1 厂区平面布置图.....	77
附图 3.7-1 应急设施分布图和应急疏散图.....	78
9.2 附录 B.....	79
附录 B1 消防验收报告.....	79
附录 B2-1 危险废物处置协议.....	80
附录 B2-2 污水接管证明.....	86
附录 B3 环评批复.....	87
附录 B4 应急救援协议.....	91
附录 B5 应急监测协议.....	92
附录 B6 《江苏省突发环境事件应急预案》事件分级.....	93
附录 B7 专家评审意见.....	94
附录 B8 专家评审后修改清单.....	101

1 前言

塑料具有质量轻、强度高、耐磨性好、经济实惠等优点，其制品已深入到日常生活、生产等的各个角落。然而，废弃塑料所引起的“白色污染”问题也日益明显：其垃圾体积大，被填埋后不易分解，造成土地板结，妨碍植物呼吸和养分吸收；在燃烧时，其排放出的各种有机废气污染大气等。将废塑料资源化进行循环利用，不仅可以减少废塑料对环境的污染和生态的破坏，同时还能节约石油化工的原料。为此，江苏中塑再生资源有限公司（以下简称公司）租赁原海安县卓尔蛋白饲料有限公司生产用房，投资 5000 万元在海安市老坝港滨海新区(角斜镇)角斜工业集中区建设“塑料粒子及塑料制品生产项目”。2015 年，公司委托苏州科太环境技术有限公司进行了该项目的环境影响评价，编制了《江苏中塑再生资源有限公司塑料粒子及塑料制品生产项目环境影响报告书》，并于 2015 年 11 月取得海安县环保局批复（海环管（书）[2015]号）。

为了更好的贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《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 号及其他国家法律、法规要求和企业发展需要，加强生产过程中突发环境事件风险物质管理，保障本单位、周边企业、群众生命财产安全，防范突发环境事件的发生，降低突发环境事件风险，依据公司环评批复海环管（书）[2016]43 号要求，公司组织相关部门和咨询机构管理、技术人员按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》要求，对我司环境风险现状进行评估，并编制本报告书。

江苏中塑再生资源有限公司塑料粒子 10000 吨及塑料制品 12000 吨生产项目目前塑料粒子项目建设 4 条生产线，已完工投产，塑料制品项目未建设。本报告书主要针对已经完工投产的塑料粒子项目进行突发环境事件风险分析，确定环境风险等级，为公司《突发环境事件应急预案》的编制提供资料准备。

本报告附录 A 为规范性附录，附录 B 为资料性附录。

本报告提出部门：总经理办公室

本报告起草部门：总经理办公室、安全环保科

本报告技术咨询单位：南通龙澄环境工程有限公司

本报告审核人：

本报告批准人：

批准日期：

2 总则

2.1 编制原则

- 1) 遵循科学、规范、客观和真实性原则；
- 2) 贯彻环境相关法律法规、标准、政策原则；
- 3) 合理保障人民群众的身体健康和环境安全，把事故引起厂界外人群伤害、环境质量恶化及对生态系统影响的预测和防护作为重点评价；通过评价，明确环境风险防控措施原则。

2.2 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。

2.2.1 有关法律法规和标准

- 1) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年 11 月 1 日起施行）
- 2) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）
- 3) 《中华人民共和国安全生产法》(修正，2021 年 4 月 1 日起施行)
- 4) 《中华人民共和国消防法》（修正，2021 年 4 月 29 日起施行）
- 5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）
- 6) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2019 年 3 月 1 日施行）
- 7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日施行）
- 8) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修改）
- 9) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日，十三届全国人大常委会第十七次会议审议通过修订，自 2020 年 9 月 1 日起施行）
- 10) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001
- 11) 《突发环境事件信息报告办法》（2011-5-1）
- 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) 《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2005]152 号）
- 14) 《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
- 15) 《突发环境事件应急管理办法》环境保护部令第 34 号 2015 年 6 月 5 日起施行

- 16) 《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
- 17) 《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）
- 18) 《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）
- 19) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 11 月 23 日修改 2018 年 5 月 1 日起施行）26)
- 20) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》苏环控[97]122 号，1997 年 9 月 21 日
- 21) 《江苏省长江水污染防治条例》2004 年 12 月 17 日
- 22) 《关于印发江苏省 2015 年大气污染防治工作计划的通知，苏大气办[2015]3 号，2015 年 2 月
- 23) 《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部、发展改革委、商务部公告 2012 年，第 55 号）
- 24) 《废塑料综合利用行业规范条件》工信部
- 25) 《关于发布<废塑料加工利用污染防治管理规定>的公告》
- 26) 《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）
- 27) 《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》环大气[2019]53 号
- 28) 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》江苏省人民政府令第 119 号
- 29) 《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》（苏环办[2015]19 号）
- 30) 《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
- 31) 《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》，通环办[2016]16 号
- 32) 关于《印发海安市重点环境风险企业整治与防控实施方案的通知》（海政环[2013]28 号）

2.2.2 技术标准、规范

- 1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）
- 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 声环境》（HJ2.4-2009）
- 6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）
- 7) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）
- 8) 《生态保护红线划定指南》（环办生态〔2017〕48号）
- 9) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
- 10) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）
- 11) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（2016-1-1 实施）
- 12) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）
- 13) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）
- 14) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）
- 15) 《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2007）
- 16) 《危险物质名录》（国家安全生产监督管理局）
- 17) 《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》（GB5085.1-2007）
- 18) 《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB5085.2-2007）
- 19) 《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）
- 20) 《危险废物鉴别标准 易燃性鉴别》（GB5085.4-2007）
- 21) 《危险废物鉴别标准 反应性鉴别》（GB5085.5-2007）
- 22) 《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》（GB5085.6-2007）
- 23) 《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）
- 24) 《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019）
- 25) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）
- 26) 《常用化学危险品储存通则》（GB15603-1995）
- 27) 《危险化学品名录》（国家安全生产监督管理局 2018）
- 28) 《特别管控危险化学品目录》（第一版）（2020-5-30）
- 29) 《常用化学危险品的分类及标准》（GB13690-92）
- 30) 《储罐区防火堤设计规范》（GB50351-2005）31)
- 31) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）32)（2018 年修订版）
- 32) 《建筑物防雷设计规范》GB 50057-2010
- 33) 《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005

- 34) 《消防安全标志设置要求》 GB15630-1995
- 35) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》
(GB20576-GB20602-2006)
- 36) 《废水排放去向代码》 (HJ523)
- 37) 《化学品毒性鉴定技术规范》 (卫监督发[2005]272 号)
- 38) 《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)
- 39) 《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)
- 40) 《水体环境风险防控要点 (试行)》 (中国石化安环[2006]10 号)
- 41) 《石油化工企业给水排水系统设计规范》 (SH3015-2003)
- 42) 《石油化工污水处理设计规范》 (GB50747-2012)
- 43) 《国家突发环境事件应急预案》 国办函[2014]119 号
- 44) 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
- 45) 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
- 46) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
- 47) 《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)
- 48) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
- 49) 《江苏省生态红线区域保护规划》 (苏政发[2013]113 号)
- 50) 《突发环境事件应急监测规范》 HJ589-2010
- 51) 《国家危险废物名录》 (2021 版)
- 52) 《大气污染防治工程技术导则》 (HJ2000-2010)
- 53) 《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》 (HJ2026-2013)
- 54) 《催化燃烧法工业有机废气治理工程 技术规范》 (HJ2027-2013)
- 55) 《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范 (试行)》 (HJ/T364-2007)
- 56) 《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) (2013 年修订)
- 57) 《江苏省突发环境事件应急预案》 (苏政办函[2020]37 号)
- 58) 《关于开展江苏省重点环境风险企业环境安全达标建设工作的通知》 苏环办[2013]321 号
- 59) 关于印发《企业突发环境事件风险评估指南 (试行)》的通知 环发[2014]34 号
- 60) 关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法 (试行)》的通知 环发[2015]4 号

- 61) 《应急预案评审工作指南》(环办应急[2018]8 号)
- 62) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)
- 63) 《环境应急资源调查指南（试行）》(环办应急〔2019〕17 号)

2.2.3 项目文件

- 1) 《江苏中塑再生资源有限公司塑料粒子及塑料制品生产项目环境影响报告书》
- 2) 其他技术文件。

2.3 术语、定义

《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》及下列术语和定义适用于本标准。

- 1) **突发环境事件** 指由于污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或者放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或者可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或者造成生态环境破坏，或者造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件。
- 2) **突发环境事件风险** 指企业发生突发环境事件的可能性及可能造成的危害程度。
- 3) **环境风险单元** 指长期地或临时地生产、加工、使用或储存风险物质的一个（套）装置、设施或场所，或同属一个企业的且边缘距离小于 500 米的几个（套）装置、设施或场所。
- 4) **环境风险受体** 指在突发环境事件中可能受到危害的企业外部人群、具有一定社会价值或生态环境功能 的单位或区域等。
- 5) **清净废水** 指未受污染或受较轻微污染以及水温稍有升高，不经处理即符合排放标准的废水。
- 6) **事故废水** 指事故状态下排出的含有泄漏物，以及施救过程中产生的含有其他有毒有害物质的生产废水、清净废水、雨水或消防水等。
- 7) **突发环境事件风险物质** 指具有有毒、有害、易燃易爆、易扩散等特性，在意外释放条件下可能对企业外部人群 和环境造成伤害、污染的化学物质。简称为“风险物质”。
- 8) **风险物质的临界量** 指根据物质毒性、环境危害性以及易扩散特性，对某种或某类突发环境事件风险物质规定的数量。
- 9) **环境风险物质数量** 环境风险物质在厂界内的存在量（如存在量呈动态变化，则按年度内最大存在量计算；混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质）。

2.4 环境风险评估程序

根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》，企业环境风险评估，按照资料准备与环境风险识别、可能发生突发环境事件及其后果分析、现有环境风险防控和环境应急管理差距分析、制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划、划定突发环境事件风险等级五个步骤实施，如图 2.4-1。

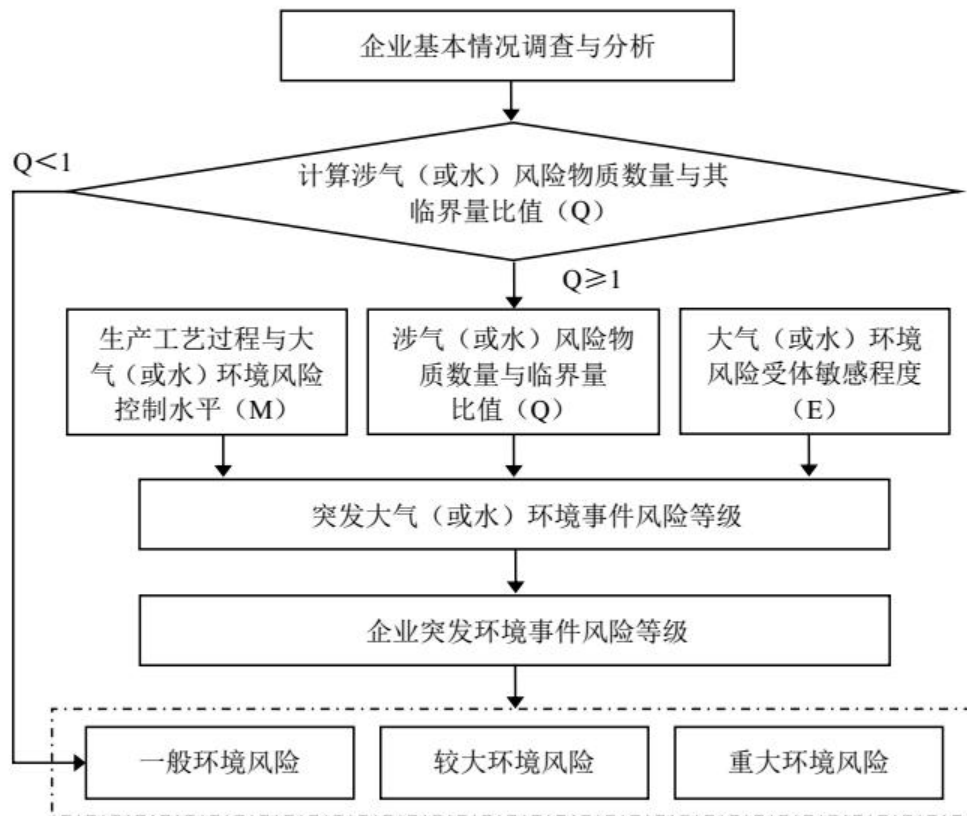


图 2.4-1 环境风险评价流程图

3 资料准备与环境风险识别

3.1 企业基本信息

3.1.1 公司概况

江苏中塑再生资源有限公司成立于 2016 年 1 月 14 日，注册地位于海安县老坝港滨海新区（角斜镇）角斜工业集中区，法定代表人为姜志芳。注册资本 5000 万元人民币。公司于 2015 年委托苏州科太环境技术有限公司进行了该项目的环境影响评价，编制了《江苏中塑再生资源有限公司塑料粒子及塑料制品生产项目环境影响报告书》，并于 2015 年 11 月取得海安县环保局批复（海环管（书）[2015]号）。

项目总投资 5000 万元，环保投资 584.5 万元，占总投资 5.38%；占地 13786m²，总建筑面积为 9721m²，主要经营废旧塑料制品回收；塑料制品、塑料颗粒生产、销售。

详情见表 3.1-1。

表 3.1-1 企业基本情况汇总表

单位名称	江苏中塑再生资源有限公司		
公司注册地址	海安市老坝港滨海新区(角斜镇)角斜工业集中区		
所在工业园区	海安市老坝港滨海新区(角斜镇)角斜工业集中区		
中心经度	120°31'46.28"	中心纬度	32°34'24"
企业性质	有限责任公司(自然人投资或控股)	组织机构代码	91320621MA1MEEH604
法定代表人	姜志芳	注册资本	5000 万元
所属行业类别	【C4220】非金属废料和碎屑加工处理		
建厂年月	2016 年 01 月 14 日	厂区面积	13786m ²
总投资	5000 万元	建筑面积	9721m ²
主要原料	废旧塑料等		
主要产品	塑料制品、塑料颗粒		
企业规模	年产塑料粒子 10000 吨和塑料制品 12000 吨		
从业人数	定员 14 人（年工作 300 天，实行两班制，每班 12 小时，全年工作时间 7200h）		
历史事故	无		
联系电话	18052904888	值班电话	18052904888
邮箱		邮政编码	226000
联系人	顾伟		

3.1.2 自然环境概况

1) 地理位置

海安地处苏中平原，东临黄海，与如东接壤，南和如皋毗邻，西通泰兴，并与姜堰市相交，北与东台市相连。东西直线最长 71.1 公里，南北最宽 39.35 公里。市境西宽东窄，轮廓似一把金钥匙。市域地理坐标位于北纬

32°32'~北纬 32°43', 东经 120°12'~120°53'之间。通扬运河横穿东西, 串场河纵贯南北, 将海安分为河南、河北、河东三个不同自然区域。境内交通发达, 是苏中东部地区重要的交通枢纽。两条国道 (G204、G328)、两条高速 (S28、G15) 贯穿全境, 两条运河 (通扬、通榆) 畅流其间, 两条铁路 (沿海、宁启) 在此交汇。2 小时经济圈内有 10 多个大中城市, 6 个机场。

角斜镇隶属于江苏省南通市海安市, 位于海安、如东、东台三县 (市) 交界处, 东濒黄海与栟茶镇为邻, 南边与袁庄镇隔河相望, 西边与李堡镇接壤, 北边与新街镇、唐洋镇接壤。2011 年 10 月经江苏省人民政府批准由原角斜镇和原老坝港镇合并而成。同时成立江苏省海安县老坝港滨海新区管委会, 实行区镇一体化管理。镇政府驻老坝港集镇港府路 68 号, 角斜镇行政区域面积 90.8 平方公里, 人口 6.9 万人, 辖 1 个居委会, 20 个村委会, 距县城 35 公里。

公司位于海安市老坝港滨海新区(角斜镇)角斜工业集中区。厂界东侧为海防公路, 南侧为人民西路, 西侧为海安华强染整有限公司, 北侧为北凌河。周边道路满足物流、消防、救护车辆运行。交通位置优越。

项目地理位置图, 见附图 3.1-1。

2) 地形地貌

海安属长江三角洲海相、河相交互沉积的沙嘴沙洲冲积平原, 地表全部由第四系松散岩类覆盖, 属扬子地层区。海安市形如匙型, 东西最长 71.1 公里, 南北最宽 39.95 公里, 境内地势平坦, 地面高程 1.6~6 米, 西北部圩田地带和东北沿海地带地势较低, 中部和南部地势略高。地面高程自南向北由 6.0 米降至 1.6 米 (废黄河标高), 全县由平原和圩洼构成, 分别占总面积的 78.3% 和 21.7%。

3) 气候特征

海安属北亚热带海洋季风性湿润气候区。气候温和, 四季分明, 气候宜人, 冷热适中。日照充足, 雨水充沛, 无霜期长。春季天气多变, 夏天高温多雨, 秋季天高气爽, 冬天寒冷干燥。海安年平均气温 14.5℃。1 月最冷, 平均 1.7℃。七八月最热, 平均 27℃。历史极端低温-12.1℃, 极端高温 39.7℃。海安年均降水 1025 毫米, 79% 的年份在 800 毫米以上。降水最多年份 1991 年, 达 1636.9 毫米。夏季降水最多, 占全年的 47%, 冬季最少占 9%。最长连续降水日 13 天, 降水 279.5 毫米, 为 1969 年 7 月 6 日~18 日, 最长连续无降水日 48 天, 为 1980 年 12 月 3 日~1981 年 1 月 19 日, 冬旱。

根据近年来气象资料统计, 海安日均最低温度 11℃, 日均最高温度 19℃, 全年均降雨总量 724mm, 全年均降雨天数 58 天。

海安四季气候统计

统计名称	春季	夏季	秋季	冬季
日均最高气温 (°C)	13°C	28°C	27°C	11°C
日均最低温度(°C)	5°C	20°C	19°C	3°C
平均降水总量(mm)	168	360	423	135
平均降水天数 (天)	16	25	26	11

本地区受季风影响明显，冬季盛行东北风和西北风，夏季盛行东南风，常年主导风向为 ESE 风。年均风速 2.9m/s，遇寒潮或台风过境则风速较大，最大风速 13.4m/s，大气稳定度以中性层结构为主（占 45.8%）。

4) 水文特征

海安市西向来水来自姜黄河各支流及新通扬河等，南向来水来自长江引水。海安市地处江淮平原、滨海平原和长江三角洲交汇之处。全县河道以通扬公路、通榆公路为界，划分为长江和淮河两大水系。因县境地势平坦，高差甚小，河道之间又相互贯通，两大水系之间并无截然分界，现为了保护南水北调输水通道通榆河和新通扬运河，由涵闸控制，使新、老通扬河分开，域内河道正常流向均为自南向北，自西向东。

a) 长江水系

通扬公路以南、通榆公路以东属长江水系，总面积 703.8 平方公里，平均水位 2.01 米，最高水位 4.49 米，最低水位 0.08 米。主要河流有通扬运河、栟茶河、如海河、焦港河、丁堡河、北凌河等。焦港、如海运河、通扬运河、丁堡河为引水骨干河道，南引长江水；栟茶河、北凌河为排水骨干河道，东流至小洋口闸入海。栟茶河贯通河南、河东两地区，横穿焦港、如海运河、通扬运河、丁堡河等河道，兼起着调度引江水源的作用。

1. 老通扬运河

老通扬运河由西往东流经曲塘、胡集、海安、城东 4 个集镇与栟茶河在城东镇四叉港汇合后南至如皋市，是长江—淮河两大水系的分界河流，在海安境内全长 33.85 公里。

老通扬运河海安段河床比降小，水流缓慢，流向基本为自西向东，但因受上下游闸坝控制，常会出现滞流或倒流的现象。

老通扬运河既是海安水路交通的主要通道，又是工业生产和农业灌溉的重要水源和纳污水体。

2. 栟茶河

栟茶河由泰州市塔子里入境，由西往东，途径海安市雅周、营溪、城东、西场、李堡镇、角斜镇等 6 个乡镇。出境经如东小洋口入海。是海安市高沙土片和河东盐碱片东区的主要干河，境内总长度 53.64 公里，沿河两岸有不少工业废水及生活废水排入，污染较重的通扬运河在城东镇出境时，与

拼茶运河交汇，也对其水质产生一定影响。

拼茶河海安段河床比降小，水流缓慢，流向基本上是由西往东，但因受小洋口闸坝控制，常会出现滞流或倒流的现象。拼茶河主要功能为工业和农业用水。

3. 如海运河、焦港河

如海运河和焦港河均为南北向的河流，也是连接长江、淮河两大水系的南北枢纽，分别由如皋市柴湾和夏堡入境，县内长度为 13km 和 22km，两条河流均从长江引水，向北输送，是拼茶河、通扬运河的补水河，水流方向基本由南向北，沿河工业污染源较少。如海运河、焦港河主要功能为工业和农业用水。

b) 淮河水系

通扬公路以北、通榆公路以西为里下河地区，属淮河水系，总面积 422.4 平方公里，平均水位 1.34 米，最高水位 3.57 米，最低水位 0.32 米。主要河流有新通扬运河、通榆运河、串场河等。新通扬运河为江水北调引水骨干河道，通榆运河、串场河为输水骨干河道。

新通扬运河——通榆运河，新通扬运河从泰州市经海安市章郭乡入境，途经双楼、胡集至海安镇，与通榆运河相接，境内全长 20.7 公里，水流常年流向由西往东；通榆运河由海安镇向北入盐城市，境内全长 7.8 公里，水流常年流向由南往北，新通扬运河——通榆运河是海安境内主要水路交通通道，同时也是海安境内工业、农业、城镇饮用水源。

北凌河水位比通榆河高 1.2m，两河不连通，通过提水站提水，北凌河水进不了通榆河。开发区内各污水处理厂尾水排口分别设在拼茶河和北凌河上，对通榆河和新通扬运河无影响。

5) 土壤

建设项目所在地土壤为潮土类、灰潮土亚类的夹沙土属。属扬泰古沙咀，系江淮水流夹带泥沙，在海水顶托下沉积而成。河南沙性土成土年龄较长，质地偏沙，以轻壤为主，部分沙壤，有机质含量偏低。磷钾极缺，是低产区。粗粉砂含量在 50%~60%，粘粒含量占 15%~20%，表层中有机质含量 1.66%、全氮含量 0.123%、全磷含量 0.141%、全钾含量 3.23%。

6) 生态环境

由于人类多年的开发活动，该区域的自然生态已为人工农业生态所取代，本地天然植物较少，除住宅、工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻、麦、油菜和蔬菜等。此外，家前屋后和道路河流两旁种植有各种林木和花卉，树木以槐、榆、桑等树种为主，水产有鲫鱼、鲤鱼等。河边多为芦苇。野生动物仅有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，有野兔、刺猬等小型哺乳动物，无大型野生哺乳动物。野生植物主要是芦苇、小草、藻

类和蒲公英等。

3.1.3 环境质量现状

（一）环境质量现状

根据《2019 年度南通市生态环境状况公报》，2019 年海安市环境质量现状：

（1）环境空气：2019 年海安市环境空气质量总体较好，二氧化硫、二氧化氮、颗粒物(PM10)、颗粒物(PM2.5)指标监测结果分别为 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，AQI 达标率 78.9%。

（2）地表水（内河水质）：2019 年焦港河、如海河水质Ⅲ类，通扬河、新通扬运河水质在Ⅲ类~Ⅳ类之间，栟茶运河、北凌河水质基本为Ⅳ类，主要污染物指标为总磷和高锰酸盐指数。

（3）地下水：2019 年海安市范雪琴测井水质同比有所改善。

（4）对全市 20 个省控土壤点位监测，14 个属于建设用地，6 个属于农用地，对全市 9 个村庄共 45 个农村土壤点位监测，总体达标率为 100%，污染等级为“无污染”。全市土壤环境质量保持在良好状态。

（4）生态环境：按照《生态环境质量评价技术规范》（HJ/T192-2015），海安生态环境状况指数为 66.50，处于良好状态。

（二）环境功能区划

公司所在地大气、噪声、水和土壤环境质量状况较好。所在区域环境执行标准及功能区划类别见下表 3.1-2。

表 3.1-2 公司所在区域环境功能区划一览表

环境要素	执行标准	环境功能区划类别
大气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	二级
噪声	《工业企业厂界噪声标准》GB12348-2008	3 类
地面水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	立公河、洋蛮河、私盐河、北凌河Ⅳ
地下水	《地下水质量标准》（GB/T14848-2007）	Ⅲ类
土壤	《土壤环境质量标准》（GB15618-2008）	二级标准

3.2 企业周边环境风险受体

3.2.1 大气环境敏感目标

1) 周围 500M 环境概况

公司位于海安市老坝港滨海新区(角斜镇)角斜工业集中区,厂界东侧为海防公路,南侧为人民西路,西侧为海安华强染整有限公司,北侧为北凌河。距项目最近的敏感点为厂区东侧的墩里村居民,距离约 150m,周边 500m 范围内无环境特殊敏感点、自然保护区风景名胜和文物保护。

周围 500M 范围环境概况详见表 3.2-1。

敏感目标分布见附图 3.2-1。

表 3.2-1 公司周围 500M 范围环境概况一览表

序号	目标名称	方位	与本项目最近距离 (M)	规模/人数	备注
1	海安华强染整有限公司	W	55	80	
2	海安市巨力磁材有限公司	NEN	305	100	
3	江苏久木生态建材有限公司	NE	454	80	
4	社区居民	N	235	75	
5	禧悦假日酒店	E	125	15	
6	社区居民	E	150	60	
7	飞滩粮业	E	323	10	
8	社区居民	SE	200	90	
9	苏州市江苏三多富电器有限公司	S	116	30	
10	南通市东方包装公司	S	312	60	
11	海安市东升针织有限公司	WS	374	50	

2) 周边 5000M 范围环境保护目标

公司位于海安市老坝港滨海新区(角斜镇)角斜工业集中区,周边 5 公里范围内环境敏感目标详情见表 3.2-2。

表 3.2-2 大气环境保护目标调查表

序号	目标名称	方位	与本项目最近距离 (m)	规模/人数	保护要求
1	来南村	SSW	1400	4423	GB3095-2012 二类
2	角斜社区	E	1200	4580	
3	角斜烈士陵园	E	1300	/	
4	角斜中学	SEE	1100	1500	
5	角斜中心小学	SEE	1600	800	
6	富港村	SEE	4000	3813	
7	五虎村	SES	3100	3006	
8	周庄村	SW	4400	3680	
合计				21802	

3.2.2 水环境风险受体

1) 地表水环境

本公司位于北凌河以南，角沿河以西。根据调查，周边及下游 10km 范围内水环境风险受体分布详见表 3.2-3，周边及下游 10km 范围内水系图见附图 3.2-3。

表 3.2-3 水环境受体情况

序号	目标名称	规模	方位	距离(m)	功能区划	所属水系	流速(m/s)	枯水期水位(m)
1	北凌河	小河	N	80	III类	长江水系	0.089	0.61
2	红星河	小河	E	923	III类	长江水系	0.091	0.61

公司严格按照环保相关法规、标准，实行“雨污分流”，雨水经收集进入雨水池用于生产补水，生产废水、生活污水经厂内废水处理系统处理后加用于生产，公司不设雨水排口和生产污水排口。生活污水经园区污水管网排入角斜镇污水处理厂进行处理，最终排入北凌河。

雨污水排放管路图，见附图 3.2-4。

2) 地下水环境

根据海安市地质资料，公司所在地岩土层厚度大于 1 米，渗透系数 $10^{-7} < K \leq 10^{-4} \text{cm/s}$ ，包气带防污性能中等，含水层易污染程度中等，公司所在区域不属于生活供水水源地准保护区，不属于热水、矿泉水、温泉等特殊地下水源保护区，也不属于补给径流区，同时公司占地为规划的工业用地，场地内无分散居民饮用水源等其它环境敏感区，周边居民饮用水为海安自来水管厂的自来水。

3) 水源保护区

海安市在地面水厂位于胡集镇内，新通扬河南岸。根据《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》第九条（二）其他河道：取水口上游一千米至下游五百米，及其两岸背水坡堤脚外一百米范围内的水域和陆域为一级保护区；一级保护区以外上溯二千米、下延五百米范围内的水域和陆域为二级保护区；二级保护区以外上溯二千米、下延一千米范围内的水域和陆域为准保护区。

公司所在地处在海安市东部地区，不在新通扬运河(海安)饮用水水源保护区范围内。

3.2.3 生态环境保护目标

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号），海安市生态红线区域保护规划包括饮用水水源保护区、清水通道维护区、重要湿地、种植资源保护区等 5 个类型 7 个区域，总面积 237.02 平方

公里，占国土面积的比例 21.89%，其中一级管控面积 0.3 平方公里，占国土面积的比例为 0.03%，二级管控区面积 236.72 平方公里，占国土面积的比例为 21.36%。

本公司位于海安市老坝港滨海新区(角斜镇)角斜工业集中区，距李堡镇蚕桑种植资源保护区3km，不在江苏省生态红线区域保护规划范围内。

详见表 3.2-4，图 3.2-5 海安市红线规划图。

表 3.2-4 生态环境情况

序号	环境保护目标	方位	距离 (m)	规模
1	李堡镇蚕桑种植资源保护区	N	3.0km	19.33km ²

3.2.4 土壤环境敏感度

公司用地属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018 中的第二类用地“工业用地（M）”，不涉及建设用地土壤污染筛查和风险管制物质。

3.3 风险单元和环境风险物质调查

3.3.1 风险单元识别

一、涉及场所

本项目位于海安市老坝港滨海新区(角斜镇)角斜工业集中区，租赁(原海安县卓尔蛋白饲料有限公司)生产用房进行项目产品的生产。厂区平面布置按场地使用功能将其分为办公生活区和主要生产区等，办公生活区位于厂区东南侧，生产车间 1 位于厂区北侧，生产车间 2 位于厂区西侧，污水处理站位于厂区南侧，项目主入口设置在厂区东侧。功能区划清晰，建筑物间距适当，便于物流、消防、医疗救护和人员疏散。

主体、公用及辅助工程详见表 3.3-1。

主要生产设备详见表 3.3-2。

厂区平面布置图详见附图 3.3-1。

表 3.3-1 主体、公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间一	一座，长 20m，跨度为 50m，一层，建筑面积为 1000m ²	目前建成塑料粒子生产线 4 条，并正常运行，内设粉碎机、清洗设备、造粒机、切粒机水泵等，年产塑料粒子 10000 吨
	生产车间二	一座，长 60m，宽 25m，一层，建筑面积 1500m ²	用于塑料薄膜的生产，未建设
辅助工程	办公用房	一层，长 20m，宽 10m，建筑面积 200m ²	租用海安县卓尔蛋白饲料有限公司用房，已建成，用于办公、休息、生活
	职工宿舍	一层，长 10m，宽 5m，建筑面积 50m ²	
	食堂	一层，长 10m，宽 5m，建筑面积 50m ²	
公用工程	供水(新鲜水)	新鲜水用量约 1470t/a	清洗、地面冲洗用水、生活用水来自自来水管网，依托原有
	排水	185t/a	清洗废水、地面冲洗废水、冷却水等经处理后回用，生活污水经预处理后接管至角斜污水处理厂处理
	供电	年用电量为 10 万 kwh/a	由供电管网供电，依托原有
贮运工程	废旧大棚膜堆放处	150 m ²	两个生产车间中间
	成品堆放处	50 m ²	塑料薄膜车间西侧
	运 厂外运输		汽车运输
	输 厂内生产		自备叉车
环保工程	废气处理	布袋除尘装置	1 套
		紫外光催化氧化装置	2 套
	废水治理	污水站设计能力 20m ³ /d	废水经厂内污水站处理后回用，本项目处理废水量为 7.3m ³ /d，其余预留
	事故池	150m ³	收集事故废水
	噪声治理	—	选取低噪设备、合理布局；局部消声、隔音；厂房隔音等。
	固体废物处理	一般固废堆场，25m ²	由环卫统一收集
		危废仓库，25m ²	委托有资质单位处理
	绿化	绿化面积 300 m ²	绿化面积

表 3.3-2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	车间分布
1	造粒机	/	台	10	目前 4 台
2	粉碎机	135/150	台	2	
3	切粒机	/	台	10	目前 4 台
4	风机	/	台	14	目前 5 台

3.3.2 涉及环境风险物质和数量

通过对公司生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料等实际情况进行调查，各环境风险单元涉及环境风险物质识别调查如下。

一、主体工程及产品方案

目前，公司主要经营塑料粒子生产、销售，建设 4 条塑料粒子生产线，产品方案见表 3.3-3。

表 3.3-3 项目规模和产品方案

建设项目	产品名称	生产规模	年运行时数	规格
塑料粒子生产线	塑料粒子	10000t/a (实际产能 4000t/a)	7200h	透明纯色、直径 3-4mm、 长度 2-4mm

二、主要原辅料消耗情况

公司原辅材料储存情况见下表 3.3-5。

表 3.3-5 项目原辅材料消耗表

名称	环评年耗量 (吨/年)	实际年耗量 (吨/年)	最大存储量 (吨)	备注
废塑料大棚膜	10080	4032	40	周边地区收购
光氧催化剂(二氧化钛)	6.92	3.46	1.73	用于废气处理

三) 涉及化学品危险特性分析和环境风险物质识别

环境风险物质是指具有有毒、有害、易燃、易爆、强腐蚀性等特性，在泄漏、火灾、爆炸等条件下释放可能对厂界外公众或环境造成伤害、损害、污染的物质。识别准则：

- 1) 《企业突发环境事件风险分级方法》HJ941-2018 附录 A
- 2) 《健康危害急性毒性物质分类》GB30000.18 (表 3.3-6)
- 3) 《危害水环境物质分类》GB30000.28-2013 (表 3.3-7)

表 3.3-6 健康危害毒性物质分类标准

接触途径	单位	类别 1	类别 2	类别 3	备注
经口	mg/kg	≤5	≤50	≤300	
经皮	mg/kg	≤50	≤200	≤1000	
气体	ml/L	≤0.1	≤0.5	≤2.5	
蒸汽	mg/L	≤0.5	≤2.0	≤10	
粉尘、烟雾	mg/L	≤0.05	≤0.5	≤1.0	

表 3.3-7 危害水环境物质分类标准

a)急性（短期）水生危害		类别 1	96hLC50(鱼类)≤1mg/L、或 48hLC50(甲壳纲动物)≤1mg/L 和、或 72 或 96hLC50(藻类或其他水生植物)≤1mg/L
		类别 2	96hLC50(鱼类)>1mg/L 且≤10mg/L 和、或 48hLC50(甲壳纲动物)>1mg/L 且≤10mg/L 和、或 72 或 96hLC50(藻类或其他水生植物)>1mg/L 且≤10mg/L
a)长期水生危害	一）不能快速降解物质	类别 1	慢毒 NOEC 或 EC(鱼类)≤0.1mg/L 和、或慢毒 NOEC 或 EC(甲壳纲动物)≤0.1mg/L 和、或慢毒 NOEC 或 EC(藻类或其他水生植物)≤0.1mg/L
		类别 2	慢毒 NOEC 或 EC(鱼类)≤1mg/L 和、或慢毒 NOEC 或 EC(甲壳纲动物)≤1mg/L 和、或慢毒 NOEC 或 EC(藻类或其他水生植物)≤1mg/L
	二）可快速降解物质	类别 1	慢毒 NOEC 或 EC(鱼类)≤0.01mg/L 和、或慢毒 NOEC 或 EC(甲壳纲动物)≤0.01mg/L 和、或慢毒 NOEC 或 EC(藻类或其他水生植物)≤0.01mg/L
		类别 2	慢毒 NOEC 或 EC(鱼类)≤0.1mg/L 和、或慢毒 NOEC 或 EC(甲壳纲动物)≤0.1mg/L 和、或慢毒 NOEC 或 EC(藻类或其他水生植物)≤0.1mg/L

企业涉及化学品危险特性分析和环境风险物质识别详见表 3.3-8。

表 3.3-8 原辅材料理化性质分析表

化学物质	分子式 分子量	CAS 号	理化性质	燃烧爆 炸性	毒理 毒性	环境风 险物质 辨识	临 界 量
聚乙烯 (LLDPE)	$(C_2H_4)_n$	/	无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状物颗粒，熔点(℃): 130-145，相对密度(水=1): 0.92，引燃温度(℃): 510(粉云)，爆炸下限%(V/V): 30(g/m ³)，溶解性：不溶于水，微溶于烃类、甲苯等。常温下不溶于任何已知溶剂中，70℃以上可少量溶解于甲苯等溶剂中	可燃	无毒	否	/
聚丙烯 (PP)	$(C_3H_6)_n$	/	密度为 0.90~0.91g/mL，熔点为 165~170℃，折射率为 n ₂₀ /D _{1.49} ，爆炸下限为 20g/m ³ ，分解温度为 310℃，引燃温度为 420℃，溶于二甲基甲酰胺或硫氰酸盐等溶剂	可燃	无毒	否	/
二氧化钛	TiO ₂	13463-67-7	白色粉末。熔点为 1560℃，不溶于水，不溶于稀碱、稀酸，溶于热硫酸、盐酸、硝酸，是一种重要的白色颜料和瓷器釉料。光触媒是一种以纳米级二氧化钛为代表的具有光催化功能的光半导体材料的总称，它涂布于基材表面，在紫外光及可见光的作用下，产生强烈催化降解功能：能有效地降解空气中有毒有害气体；能有效杀灭多种细菌，并能将细菌或真菌释放出的毒素分解及无害化处理；同时还具备除甲醛、除臭、抗污、净化空气等功能。	不燃	无毒	否	/

3.4 生产工艺

3.4.1 生产工艺概述

一、塑料粒子工艺流程及产物环节

工艺流程图：

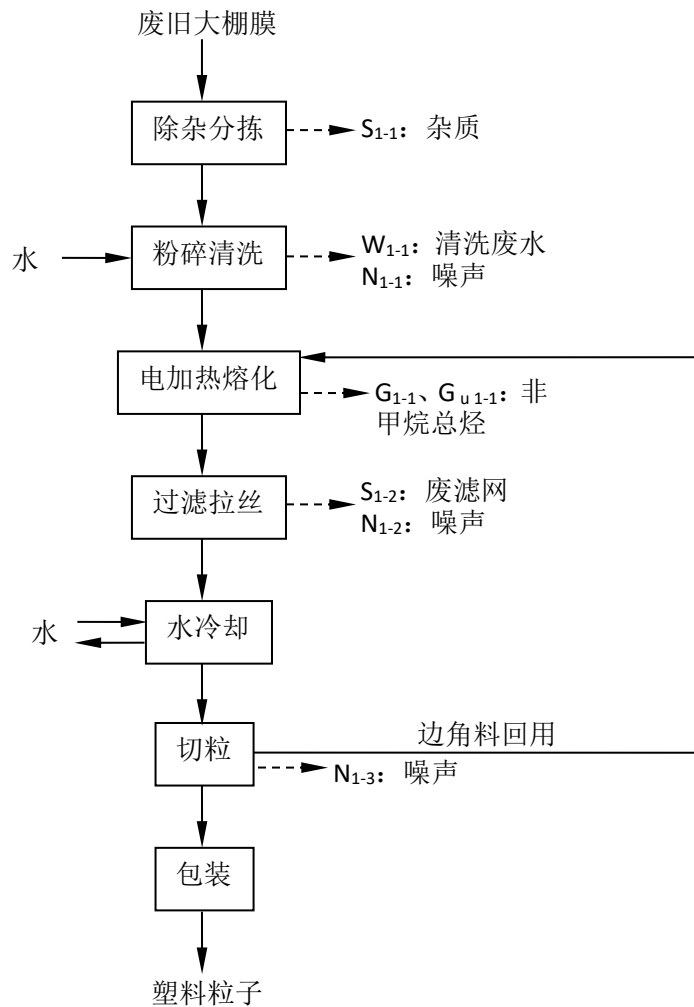


图 3.4-1 塑料粒子生产工艺流程及产污环节图

工艺流程描述：

（1）除杂分拣

首先将外购入厂的废旧大棚膜按颜色、质量等分类，然后除杂分拣，剔除杂质、石块等不可用的废弃物，此工序主要产生不可利用的杂物（S₁₋₁）。

（2）粉碎清洗

经除杂分拣的废旧塑料进入粉碎清洗工序，粉碎与清洗同时进行，粉碎是将废旧塑料粉碎成小块，清洗是将废塑料可能沾有的泥土等杂物清洗

掉，从而得到清洁的效果，以免废塑料带有的杂质损坏机器。本项目废旧塑料清洗为物理常温清洗，清洗过程中不添加清洗剂。粉碎过程产生一定的粉尘，清洗废水 W_{1-1} 和噪声 N_{1-1} 。

（3）电加热熔化、拉丝

收集的废塑料经粉碎清洗后无需烘干直接进行熔化拉丝。塑料由输送带送入造粒机料斗内，通过电加热，将熔融状态的塑料拉伸，挤出成条丝，熔融温度控制在 $300\sim 400^{\circ}\text{C}$ 左右，整个过程时间约为 20min。融化拉丝工段生产过程中使用过滤网片。造粒过程会产生有机废气（ G_{1-1} 、 Gu_{1-1} ），废滤网 S_{1-2} ，造粒机噪声 N_{1-2} 。

（4）水冷却

由于拉丝出的产品温度较高，因此塑料条需通过冷却水冷却，以带走物料表面的热量同时对产品起固化作用。本项目产品通过冷却水槽直接冷却，冷却水循环使用，不外排。

（5）切粒

将冷却好的条状塑料通过切粒机切割成颗粒大小，此过程产生的不规则边角料回用，同时产生切粒机噪声 N_{1-3} 。

（6）包装

将塑料粒子装入蛇皮袋包装好即可出货。

产污环节分析：

- （1）废气：电加热熔化过程产生的有机废气（ G_{1-2} 、 Gu_{1-2} ）；
- （2）废水：粉碎清洗工序产生的清洗废水 W_{1-1} ；
- （3）噪声：破碎机、造粒机、切粒机等设备产生的噪声（ N_{1-1} 、 N_{1-2} 、 N_{1-3} ）；
- （4）固废：除杂分拣产生的不可利用的杂质（ S_{1-1} ）、过滤拉丝过程产生的废滤网（ S_{1-2} ）。

物料平衡

产品投入-产出物料平衡见表 3.4-1。

表 3.4-1 塑料粒子物料平衡

序号	投入		产出			循环回用物料	
	物料名称	年耗量(t/a)	物料名称		年产生量(t/a)		
1	废旧大棚膜	10080	废气	G ₁₋₁ / Gu ₁₋₁ : 非甲烷总烃	10	回用边角料 1t/a	
2	塑料薄膜边角料	2		水蒸气			10
3	中水	1037	废水	W ₁₋₁ : 清洗废水	1555		
4	自来水	691		损耗			173
5	滤网	0.08	固废	S ₁₋₁ : 杂质	61.98		
				S ₁₋₂ : 废滤网			0.1
				塑料粒子			10000
合计		11810.08	合计			11810.08	1

注：清洗废水经污水处理站处理，除污水站损耗外全部作为中水回用。

三、工艺水平衡

(1) 清洗用水

废旧大棚膜清洗阶段首次进水 36m^3 ，清洗过程中蒸发损耗 10%，即 3.6m^3 ，废水产生量为 32.4m^3 。清洗水约每个星期循环处理一次，年处理清洗废水量为 $1555\text{m}^3/\text{a}$ ，清洗废水处理回用，回用水量为 $1034\text{m}^3/\text{a}$ ，需补充新鲜水量为 $691\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 地面冲洗水

该项目生产车间地面需要定期冲洗，生产车间建筑面积约 2500m^2 ，冲洗次数按 12 次/a 计算，用水量按 $5.0\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ 计，则冲洗用水量约为 $200\text{m}^3/\text{a}$ ，损耗 10%，则冲洗废水量为 $175\text{m}^3/\text{a}$ ，进污水站进行处理后回用。

(3) 产品冷却水

生产工艺涉及电加热熔融工序，由于融化拉丝工段的塑料温度可高达 $300\sim 400^\circ\text{C}$ ，因此塑料条需在冷却槽内冷却，避免粘结。冷却水来自污水处理站处理后的回用水，水槽内的水呈现流通状态，以保证冷却效果，循环用水量约 $500\text{t}/\text{a}$ ，蒸发损耗 10% 即 $50\text{t}/\text{a}$ 。

(4) 生活用水

本项目劳动定员 14 人，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 年修订），职工用水定额按 $50\text{L}/(\text{人} \cdot \text{d})$ 计，年工作日 300 天，则职工生活用水水量为 $210\text{m}^3/\text{a}$ ($0.7\text{m}^3/\text{d}$)。生活用水产污系数为 0.8，则生活污水量为 $168\text{m}^3/\text{a}$ ($0.56\text{m}^3/\text{d}$)。

(5) 食堂用水

本项目就餐人数以 14 人/天计算，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 年修订），食堂用水量按 $5\text{L}/(\text{人} \cdot \text{天})$ 计，则食堂用水量为 $21\text{t}/\text{a}$ 。食堂废水排放系数按 0.8 计，则食堂污水排放量为 $17\text{t}/\text{a}$ 。

(6) 绿化用水

建设项目绿化面积约为 300m^2 ，按照每星期浇水两次，全年共 104 次，每次按 $2\text{L}/\text{m}^2$ 计算，则全年绿化用水量约为 $187\text{m}^3/\text{a}$ 。绿化用水通过植物吸收、自然蒸发和土壤吸收而损耗，不产生废水。

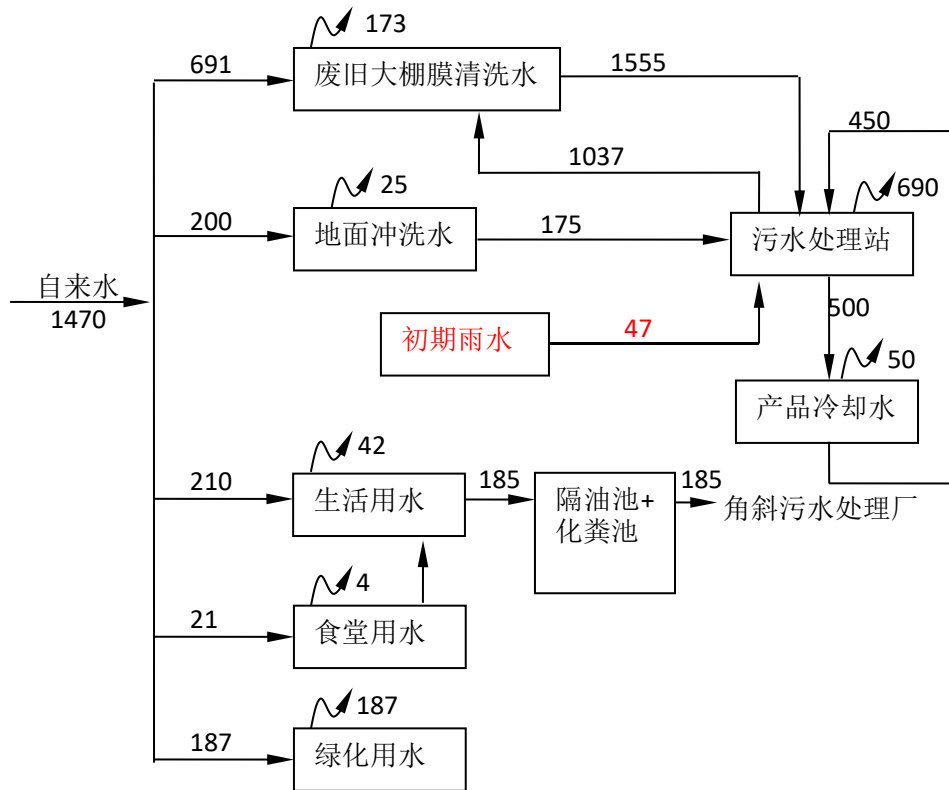


图 3.4 本项目水平衡图 (t/a)

3.5 污染治理和排放

通过企业生产工艺产污环节分析，企业生产过程产生、排放的污染物主要为生产过程废气、清洗废水和固体废弃物。污染治理和排放调查分析如下：

3.5.1 废气的治理和排放

(1) 粉尘

本项目在粉碎过程产生的粉尘，主要为废旧大棚膜中的灰尘，生产线设置布袋除尘器 1 套，对粉尘废气进行负压收集，集气效率为 95%，粉尘经布袋除尘器处理（去除效率 99%）后排放。

粉尘处理系统工艺流程图如下所示：



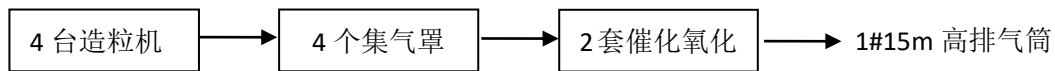
(2) 非甲烷总烃

项目在塑料粒子生产工艺的电加热熔化工序会产生一定量的有机废气，主要为烯烃类废气，以非甲烷总烃（NMHC）计，并伴随一定的臭气。

根据《废旧塑料回收造粒工艺及节能途径》（选自《中国资源综合利用》）中的介绍，其产生量一般为原料使用量的 0.1%，因此本项目塑料粒子生产工艺中非甲烷总烃的产生量约为 10t/a，设置集气罩对废气进行收集，集气效率为 90%，经过紫外光催化氧化装置处理后通过 15m 高排气筒排放。未被收集的废气约 1t/a 通过车间加强通风进行无组织排放。类比同类型项目，加热熔融工序中伴随非甲烷总烃排放的臭气浓度产生强度约为 2000（无量纲）。

本项目塑料粒子生产车间设置了 4 台造粒机，每台造粒机上方配备相应的集气罩，造粒机产生的废气通过集气罩收集经过一个紫外光催化氧化装置处理后通过该车间的一个 15 米高 1#排气筒达标排放。

非甲烷总烃有机废气处理系统工艺流程图如下所示：



（3）食堂油烟废气

建设项目就餐人数以 14 人/d 计，人均消耗油量为 20g/人·d，则年用油量为 0.084t/a，烹饪过程中分解、挥发按 3% 计，油烟按每天 2 个小时计，若排风量为 3000m³/h，则油烟产生量为 0.003t/a，浓度为 1.67mg/m³。采用油烟净化器处理，净化效率以 65% 计，则油烟排放量为 0.001t/a，浓度为 0.58mg/m³，由专用油烟管道从高出楼顶 1m 高烟囱排出。

（4）污水站

拟建项目污水站会有无组织恶臭气体排出，主要含 H₂S、NH₃ 等恶臭物质。根据本项目废水处理工艺，参考中南设计院和无锡设计院对污水处理构筑物恶臭物质产生量的实测数据，推算出本项目恶臭气体产生情况，详见表 3.5-1。

表 3.5-1 污水处理站废气污染源强

污染源位置	污染物名称	产生量（t/a）	产生速率
污水处理站	NH ₃	0.1	0.0208kg/h
	H ₂ S	0.003	0.000625kg/h

本项目有组织废气产生情况详见表 3.5-2，无组织情况见表 3.5-3。

表 3.5-2 项目车间有组织废气产生排放情况

污染源	废气量 Nm ³ /h	污染物 名称	产生状况			治理 措施	处理 效率 %	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
塑料 粒子 车间	2500	NMHC	500	1.25	9	催化氧化	90	50	0.125	0.9	120	10	15	0.5	40	1#排气筒 (7200h)
		臭气	2000(无量纲)	/	/			200(无量纲)	/	/	2000(无量纲)	/				
食堂	3000	油烟	1.67	0.005	0.003	油烟净化	65	0.58	0.002	0.001	2.0	/	5	0.2	30	油烟管道

表 3.5-3 无组织废气源强

序号	废气名称	污染物产生单元或装置	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m	时间 h
1	粉尘	塑料粒子车间	0.018	0.13	1000	8	7200
2	NMHC	塑料粒子车间	0.2	1.44	1500	8	7200
3	NH ₃	污水站	0.067	0.1	300	7	1500
4	H ₂ S		0.002	0.003			

非甲烷总烃排放速率和排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。

3.5.2 废水的产生、治理和排放

本项目生产中所用塑料大棚薄膜收购于以海安为中心辐射周边的地区，沾附的污染物主要为泥土、灰尘，无沾染有毒有害物质。工艺中清洗废水、地面冲洗废水、冷却水主要污染物为 COD、SS、石油类等，废水产生量为 $2180\text{m}^3/\text{a}$ ，污水处理量约为 $7.3\text{m}^3/\text{d}$ 。

本项目自建污水处理站对其进行处理。清洗废水、地面冲洗水、冷却水经过处理后全部回用不外排。

企业污水处理站设计能力为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ，废水处理工艺见图 8.2-1。

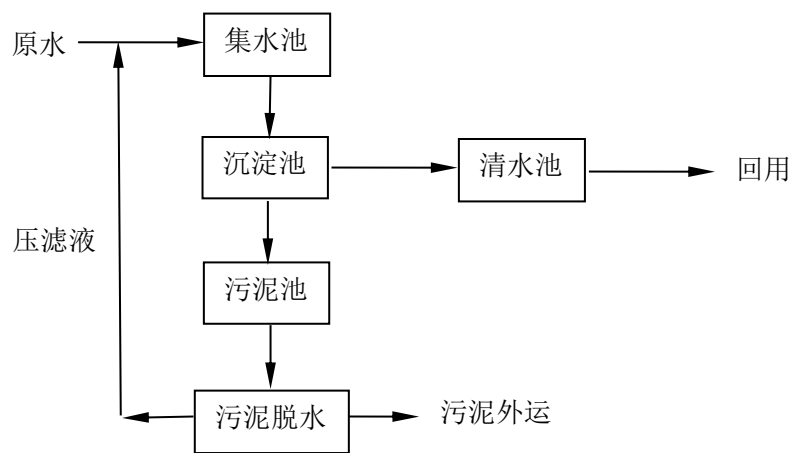


图 3.5-1 污水处理工艺流程图

污水处理工艺说明：

废水流入集水池，污水在进入集水池前需经格栅作拦污处理。格栅采用钢制人工格栅，其作用为拦截污水中的悬浮物飘浮物等，避免使固体物进入集水池，使池内潜污泵吸入异物而卡死烧坏。集水池内安装搅拌设备，主要防止泥沙沉积。出水经沉淀池沉淀进入清水池回用，污泥排入污泥池进行压滤处理，处理后的污泥外运处置或送砖瓦厂制砖。

清洗废水、冷却水、地面冲洗废水、初期雨水均于厂区内污水处理站处理后回用，生活污水经预处理后接管至角斜污水处理厂处理，处理达标后排入北凌河。

项目水污染物产生及排放情况详见表 3.5-4.

表 3.5-4 项目水污染物产生及排放情况汇总表

废水量 (m³/a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物名称	污染物排放情况		最终去向	
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水 (168)	COD	350	0.059	隔油池+化粪池	COD	350	0.065	接管至角斜污水处理厂处理	
	SS	250	0.042		SS	250	0.046		
	氨氮	20	0.0076		氨氮	20	0.0037		
	TP	4	0.0007		TP	4	0.00077		
食堂废水 (17)	COD	350	0.006		动植物油	100	0.02		/
	SS	250	0.004		/	/	/		
	氨氮	20	0.0008						
	TP	4	0.00007						
	动植物油	2000	0.034						
废旧大棚膜清洗废水 (1555)	COD	150	0.23	污水处理站	/	/	/	回用不外排	
	SS	850	1.32		/	/	/		
	氨氮	30	0.047		/	/	/		
	石油类	200	0.311		/	/	/		
冷却水 (450)	COD	400	0.18		/	/	/		/
	SS	200	0.09		/	/	/		
地面冲洗废水 (175)	COD	500	0.068		/	/	/		
	SS	400	0.054		/	/	/		
	石油类	100	0.014		/	/	/		

3.5.3 固废产生及处置情况

项目产生的固体废物主要包括分拣杂物、废滤网、布袋除尘器收集的粉尘、生活垃圾（生活垃圾取 0.5kg/人·d）、废催化剂、水处理泥饼等。本项目除杂分拣杂质的量约为 61.98t/a，清洗废水经浓缩挤压出多余水分后污泥泥饼的产生量约为 25t/a（含水率 60%）。收集的粉尘为塑料，水处理泥饼不含有有毒有害物质，为一般固废。

本项目运营期采用紫外光催化氧化装置对造粒、注塑过程产生的非甲烷总烃、恶臭进行净化处理，紫外光催化氧化装置采用纳米二氧化钛作催化剂，通过紫外光催化氧化反应净化消除挥发性有机气体及恶臭，使用一段时间后催化剂失活，需定期更换，更换周期为一个月一次，通过类比同类项目可知，更换产生的失活纳米二氧化钛催化剂量约为 1.73t/a，需委托有资质处理单位处理，建设单位不得自行处置。

固废产生情况汇总见表 3.5-5。

表 3.5-5 建设项目固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	估计产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式
1	杂物	一般工业固废	除杂分类	固体	泥块、石块、有色塑料	/	/	61.98	环卫清运
2	布袋除尘粉尘		布袋除尘	固体	石粉增塑剂	/	/	1.07	
3	泥饼		污水处理系统	固体	生化污泥	/	/	25	
4	生活垃圾	/	办公生活	固体	果皮、纸屑等	/	/	2.1	环卫清运
5	废催化剂	危险	废气处理	固体	催化剂	HW50	/	1.73	委托上海电气南通国海

	废物						环保科技有限公司处置
--	----	--	--	--	--	--	------------

3.5.4 噪声治理

本项目所用设备数量不多，且设备声级值不高，均安置在厂房内，具体噪声源强详见表 3.5-6。

表 3.5-6 项目噪声源强一览表

设备位置	产噪设备	噪声源强 dB(A)	数量 (台)	治理措施	降噪效果 dB(A)	距厂界最近距离 (m)
生产车间	粉碎机	90	2	减震隔声	20	N40、S118、W10、E82
	造粒机	80	10	减震隔声	20	N60、S98、W10、E82
	切粒机	80	10	减震隔声	20	N70、S88、W10、E82
	风机	85	14	减震隔声	20	N40、S88、W10、E10
污水处理站	提升泵	85	2	减震隔声	20	N90、S60、W30、E30
	污泥泵	85	1	减震隔声	20	N88、S40、W35、E20
	污泥脱水机	80	1	减震隔声	20	N85、S20、W35、E10

3.6 重要环境风险源辨识

通过对企业的原辅材料、产品、“三废”污染物等的调查和表 3.3-8 原辅材料理化性质分析，公司原辅材料、产品不涉及《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单中的环境风险物质，但在废气处理过程由于使用催化剂，并产生危险固废含钛废催化剂，危险我特性“T”，最大存在量及 Q 值计算如下表 3.6-1。

表 3.6-3 重要环境风险源辨识表

环境风险单元	物质名称	实际年耗(产)量(t/a)	物质形态	最大存在总量 qi(t)	临界量 Qi (t)	Q=qi/Qi
危废仓库	废催化剂	1.73	固体	1.73	200	0.00865

通过调查和 Q 值计算，企业无 Q 值>1 的区域，无重要环境风险源，均为一般环境风险源。

3.7 安全生产管理

一、安全管理基本概况

公司建立有安全、环保管理委员会，日常工作由由公司安全环保科负责，制度齐全，职责明确。

公司安全第一责任人：。

公司安全、环保管理委员组织机制如下：

主 任：姜志芳 总经理（主要负责人）

副主任：顾 伟（分管安全环保）

成 员：黄巧云、姜伯增、李剑平

三、作业现场安全管理

2、公司根据生产工艺、技术、设备设施特点和原材料、辅助材料、产

品的危险性，编制了《安全生产操作规程》，并发放到相关岗位。

3、现场检查：生产场所整洁、光线充足，通风良好，人行道、车道平坦畅通；生产现场、仓库、通道口等场安全标志齐全。

四、消防安全管理

1、企业现有项目建设项目车间、仓库，2016年通过了消防设计验收，验收意见书为：海公消字验收[2016]第 0029 号，详见附件。

2、公司建立有《消防安全管理制度》，生产现场消防设施与器材配备齐全。

3.8 现有环境风险防控与应急措施情况

一、公司各项环保管理制度齐全；现场检查，公司各风险单元已分别采取了相应的防控措施，详见表 3.8-1。

表 3.8-1 环境风险防控措施调查

风险单元		风险物质	可能发生的事故类型	环境风险防范措施检查	存在问题
废塑料贮存区		废塑料	火灾	1) 废塑料应贮存在通过环保审批的专门贮存场所内。 2) 贮存场所必须为封闭或半封闭型设施，应有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施。 3) 不同种类、不同来源的废塑料，应分开存放。 4) 有专人管理和巡查 5) 库内设置消火栓、标准配备灭火器 6) 在显目处设置防火警示标志和视频监控	
成品仓库		塑料粒子 塑料薄膜	火灾	1) 有专人管理和巡查 2) 库内设置消火栓、标准配备灭火器 3) 在显目处设置防火警示标志和视频监控	
粒子车间		废塑料 塑料粒子	火灾	1) 造粒机应设置在相对密闭操作间负压操作，废气应有效收集，通过管道集中处置 2) 车间内应设置消防栓、灭火器等消防设施 3) 在显目处设置禁火标志 4) 车间设多个直通室外的出口，出口处装有应急灯和疏散标志，紧急疏散通道畅通。	
废气处理设施	等离子催化氧化装置 2 套	非甲烷总烃、臭气	火灾 爆炸	1) 有专人管理、检查和维护，有效运行 2) 规范设置排放口，标志显目正确 3) 规范设置检测口，并定期监测，达标排放	
	布袋除尘器 1 套	颗粒物	爆炸	1) 有专人管理、检查和维护，有效运行 2) 规范设置排放口，标志显目正确 3) 规范设置泄爆口，并定期监测，达标排放	
废水处理系统		COD SS 石油类	泄漏	1) 污水管道明设，标志清晰； 2) 调节池、反应池均采取防渗、防腐处理； 3) 废水专人管理、维护，有效运行。	
危废仓库（25m ² ）		废催化剂	火灾、泄漏	1) 设置专门的仓库，具有“防扬散、防流失、防渗漏”措施； 2) 库内设置导流沟、收集池、通风设施； 3) 采用防爆灯；配备消防器材 4) 库内、转移通道按装视频监控 5) 规范贮存和处置； 6) 标志规范、责任制明确 7) 专人管理、合法转移、帐物相符	

江苏中塑再生资源有限公司突发环境事件风险评估报告

风险单元	风险物质	可能发生的事故类型	环境风险防范措施检查	存在问题
			8) 危险废物处置协议详见附件	
厂区	建构筑物	/	1) 建构筑物间距适当, 符合《建筑设计防火规范》要求 2) 通道满足人员紧急疏散和消防的要求 3) 关键部位设置消防设施	1、未设置消防站
	排水系统	/	厂区雨污分流, 初期雨水收集利用, 雨水排口设置有闸控装置	
	应急设施	/	1) 设置微型消防站, 站内配置消防头盔等应急防护设施仪器 2) 厂区设置 150M ³ 的应急事故池, 配置导流阀 3) 厂区公示栏公示有应急设施分布图和应急疏散图, 详见附件 3.7-1	

二、环评批复的及其他风险防控措施执行情况详见表 3.8-2.

表 3.8-2 环评批复的及其他风险防控措施落实情况

批复要求	落实情况
1.严格按“雨污分流、清污分流、分质处理”的要求建设厂区给排水系统, 清洗废水、地面冲洗废水、冷却水和初期雨水一起经厂区污水处理站处理后全部回用于清洗工序; 食堂废水经隔油处理后和生活污水一起经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)表 1 B 等级标准和污水处理厂接管要求后, 经园区污水管网排“入角斜污水处理厂进行深度处理。	厂区生产废水回用不设置排口, 只设置生活污水排口
2.优化工艺废气治理工作, 合理设置排风风机风量; 电加热熔化及注塑成型过程中产生的有机废气经集气罩收集后采取催化氧化装置净化处理, 排气筒高度不低于 15 米; 投料过程中产生的粉尘经集气罩负压收集后采取袋式除尘净化处理; 定期对废气收集及处理系统进行维修、保养, 确保废气的收集率及去除率不得低于环评要求; 颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准及无组织排放监控浓度限值。食堂燃料须使用清洁能源, 油烟废气须采取油烟净化装置处理, 使油烟排放浓度、油烟去除效率达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中规定的标准后通过油烟专用烟道于楼层屋顶高空排放。	目前企业仅建设 4 条粒子生产线, 无塑料制品生产, 4 条粒子线设置 2 套等离子催化氧化废气处理系统, 一套布袋除尘系统, 用于处理收集的颗粒物、非甲烷总烃
3.进一步优选低噪声设备和优化车间、设备的布局, 并采取隔声、吸声、减振等降噪措施, 确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中规定的 2 类标准。	采取隔声、吸声、减振等降噪措施
4.按“减量化、资源化、无害化”的处置原则, 落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求设置危险废物暂存场, 做好防渗防漏处置, 废催化剂、废滤网等危险废物须在国家规定的时间内委托有资质单位处置; 布袋除尘粉尘、边角料回用于生产, 杂物、泥饼及生活垃圾由环卫部门及时清运处置。	已经建设危险废物仓库
5.你公司须高度重视环境风险防范工作, 认真落实《报告书》中各项防治措施, 严格按环境风险管理的有关规定, 制定相关环保管理规章制度及事故应急预案, 采取切实可行的工程控制和管理措施, 防止发生污染事故。雨水管网的布设以及最终排放口应设置消防水收集系统, 排放口与外部水体间安装切断设施; 设置容积不小于 150m ³ 的应急事故池, 并合理设置污水导入切换装置, 防止因事故性排放污染环境。	已经设置 150m ³ 的事故池
6.根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求规范设置雨水排口和标志牌, 排气筒预留采样口, 全厂设置一个污水接管口和一个雨水排放口。落实《报告书》提出的环境管理及监测计划。	目前只设生活污水排口和一个雨水排口, 符合
7.加强厂区绿化建设, 绿化建设要求纳入环保“三同时”管理。	符合
8.该项目须符合《废塑料加工利用污染防治管理规定》和《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范(试行)》中相关规定和要求。严格按照《报告书》中确定的原料种类选择优质低污染大棚膜, 不得使用沾染有毒、有害物质的塑料薄膜; 废塑料贮存场所必须为封闭型场所, 且应具备防雨、防晒、防尘、防火措施。	符合
9.本项目塑料粒子车间界外设置 50 米的卫生防护距离, 塑料薄膜车间外设置 100 米的卫生防护距离。	目前塑料薄膜设备未建设, 100m 范围

3.9 现有应急物资与装备、救援队伍情况

根据企业《环境应急资源调查报告》，现有应急资源调查如下：

一、企业内部应急物资、应急装备

应急物资、应急装备是突发环境事件应急救援的重要物质保障，也是保证应急队伍有效开展工作的基础。《环境应急资源调查报告》中主要从应急通信和指挥、安全防护、污染源切断、污染物控制、污染物收集、污染物降解、环境监测、消防设施八个方面对企业现有应急物资、应急装备进行了调查，详见表 3.9-1。

表 3.9-1 现有应急物资、应急装备调查表

序号	主要功能	名称	规格、型号	数量（个）	设置场所	备注
1	应急通信和指挥	对讲机		2		
2	安全防护	消防头盔		2	微型消防站	
3		消防服		2 套	微型消防站	
4		消防靴		2	微型消防站	
5		消防手套		2	微型消防站	
6		应急手电		2	微型消防站	
7		安全绳		2	微型消防站	
8		警戒带		3	维修车间	
13		正压式空气呼吸器		2		
14	污染源切断	沙土		1T		
17	污染物收集	潜水泵		1		
18		事故池	150m ³	1		
20	污染物降解	废气处理装置		1		
		絮凝剂		500Kg		
		凝结剂		500Kg		
22	消防设施	灭火器				
23		消防栓				
24		消防水带				

二、企业内部应急救援队伍

1) 内部应急人力资源

为了在发生突发事件时，能够快速组织应急救援工作，公司建立了应急管理办公室负责公司应急管理工作。突发事件时，依托应急管理办公室成立应急指挥部，负责突发事件的指挥协调工作。应急指挥部下设应急处置组、应急监测组和应急保障组，各组在指挥部的统一部署下，履行各自的职能，有序的开展应急救援工作。

公司应急救援组织机构详见图 3.9-1，应急指挥机构职责见表 3.9-2，应急救援组织机构人员配备及联系信息详见表 3.9-3。

同时，为加强应急咨询建设，公司应急管理办公室负责应急救援专业人才库建设，根据实际需要，聘请有关专家组成专家组，为应急管理提供决策建议，必要时参加突发环境事件的应急处置工作。

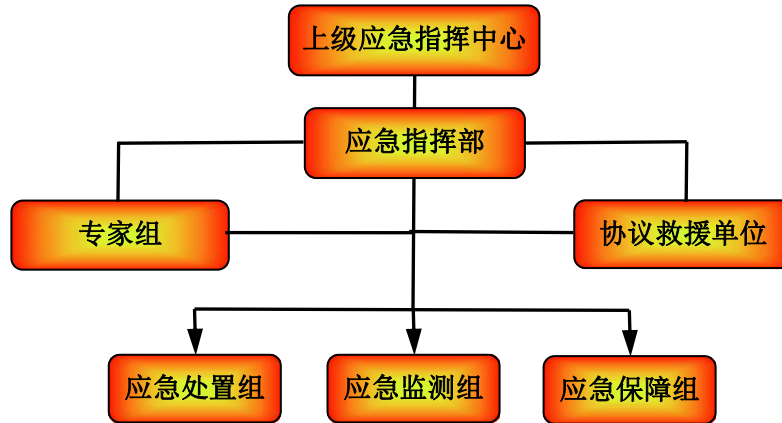


图 3.9-1 应急救援组织机构图

表 3.9-2 应急组织机构职责

机构	职 责
应急管理办公室	日常工作由应急管理办公室负责，主要职责如下： 1) 负责贯彻执行国家应急管理工作的相关法律法规，依法建立健全公司应急管理体系，组建应急救援队伍； 2) 负责应急救援装备、器材和物资的筹备、检查和维护，审批应急救援费用； 3) 有计划地开展应急救援培训和预案演练；向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。 4) 负责环境风险源的监测、监控和预警工作，负责预警信息的审批和发布； 5) 负责公司应急救援预案的制定、修订和审批。
应急指挥部	负责突发事件的指挥协调工作。主要职责如下： 1) 组织、协调突发事件的应急救援工作，发布应急救援指令； 2) 组织应急评估，确定救援方案，决策响应等级； 3) 组织指挥救援队伍实施救援行动； 4) 负责突发事件信息上报、通报工作；负责应急状态下请求外部救援力量支持的决策； 5) 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； 6) 决策应急终止行动，协调事故的善后处理，督导灾后重建； 7) 善后处置工作结束后，组织事故调查，分析事故原因，总结应急救援工作的经验教训，针对问题组织修订完善应急预案，上报事故调查报告。 8) 必备装备：对讲机、手提电话。
应急处置组	平时负责应急装备的保养和维护，战时负责： 1) 控制事态发展，抢救受伤人员，紧急切断外排水； 2) 按照指挥部方案，负责事故现场的电源、气源切断，现场灭火，事故源阻断、堵漏，工程抢修，污染物转移等工作； 3) 负责灾后现场清理、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、废渣处理；负责事故后的设备检查、维修、复位、供电、供水，落实安全措施。 4) 完成指挥部赋予的其它任务。 5) 注意事项：进入现场前应全面了解灾情、可能影响的范围，预定几种处置方案和撤退路线，穿戴好防护用品，做好自身安全防护，预防继发性事故发生； 6) 必备装备：消防服、空气呼吸器、对讲机、消防斧、手电筒、堵漏用具、洗消药品等。
应急监测	平时负责日常环境监测，战时负责环境应急监测，分析事故原因：

机构	职 责
测组	1) 负责制定环境应急监测方案，查明污染的扩散范围及产生的环境影响后果，提出减轻危害的技术措施，为救援人员安全防护提供依据。 2) 负责制定跟踪监测计划，对发出和解除污染警报的时间、区域提出建议。 3) 负责应急监测与第三方的联络，并及时将监测信息传递至指挥部。 4) 必备装备：防护服、防毒面具、对讲机、监测仪器、药品等。
应急保障组	平时保证充足抢险物资的贮备。战时负责物资供应和参加应急人员的生活保障： 1) 负责救援物质的发放、保管等工作，为救援行动提供救援物质保障（包括应急药品、防护器材、指挥通讯器材、救援物资、装备等）。 2) 负责抢险人员的生活保障，提供食品、饮用水等生活必需品，并准备好救援人员休息、更换装备的地方。 3) 负责事故隔离区的安全警戒和交通管制； 4) 负责隔离区人员的疏散、清点、登记工作； 5) 负责事故现场受伤人员的医疗救护和转院工作 6) 负责职工、职工家属及受灾区域人员的接待、安抚、安置工作。 7) 协助总指挥与社会、周边单位各救援机构联络；通知周边企业进行疏散转移； 8) 配合指挥部整理、发布事故信息，通报事件进展情况； 9) 指挥部赋予的其他任务。 10) 必备装备：对讲机、电话、警戒带、急救药箱、简易担架等。

现有应急救援指挥机构成员及联系方式，见表 3.9-3。

表 3.9-3 现有应急救援组织机构人员

机构	职务	姓名	联系电话	行政职务
应急指挥部	总指挥	顾伟	18052904888	总经理
	副总指挥	姜志芳	13770275500	副总经理
	成员	黄巧云	15251122321	办公室主任
	成员	姜伯增	13962784570	车间主任
	成员	李剑平	18223619707	
应急保障组	组长	黄巧云	15251122321	办公室主任
	成员	王凤彩	17387068392	
应急处置组	组长	姜伯增	13962784570	车间主任
	成员	袁正雄	19984020703	
	成员	王凤明	15012272226	
	成员	陈 甫	15269704506	
应急监测组	组长	李剑平	18223619707	
	成员	缪书群	18012896626	

2) 外部救援力量

长期以来，公司保持与表 3.9-4 中的协作单位的良好合作关系，当遇到较大或重大突发环境事件时，公司可及时向协作单位请求物质和技术支持，以便将事故造成的危害控制至最低。

表 3.9-4 外部应急救援（专家咨询）协作网络通讯录

序号	联系单位/部门	专家	应急咨询电话	备注
1	南通市海安生态环境监测站	徐小忠	18994276586/88813610	应急监测
2	南通市海安生态环境局	徐 俊	13222111113/88917203	应急响应

当事故扩大需要外部力量支持时，公司与南通迅达橡塑制造有限公司签订了应急救援协议（附录 B4），与江苏添蓝检测技术服务有限公司签订了应急监测协议（附录 B5），还可直接拨打表 3.9-6 中政府相关部门进行支持。

表 3.9-5 应急救援协议单位应急通讯录

序号	部门名称	联系电话	备注
1	南通市东方包装有限公司	88241588	
2	江苏添蓝检测技术服务有限公司	18901483856	

表 3.9-6 外部救援网络通讯录

序号	部门名称	报警或值班电话	备注
1	海安市政府办公室	88813815	政府热线 12345
2	海安市应急管理局	88169809	
3	海安市治安大队	110	
4	海安市消防救援大队	119（火警）	
5	南通市海安生态环境局	81812369	88917203
6	南通市海安生态环境监测站	88813610	
7	老坝港滨海新区管委会	0513-88260123	
8	角斜社区		
9	角斜卫生院	0513-88247109	
10	海安人民医院急诊室	88869509	
11	海安市急救中心	120	
12	海安市气象局	88812768	
13	海安市供电局	88812858	
14	天气预报	96121	
15	中国电信	10000	
16	中国移动	10086	
17	中国联通	10010	

4 突发环境事件及其后果分析

4.1 突发环境事件情景分析

4.1.1 国内外同类企业突发环境事件资料

突发环境事件，指突然发生，造成或可能造成环境污染或生态破坏，危及人民群众生命财产安全，影响社会公共秩序。目前国内报道过的或同类企业的突发环境事件案例列举见表 4.1-1。

表 4.1-1 同类企业近几年的突发环境事件

案例 1：雅典市郊塑料工厂发生火灾 塑料燃烧释放有毒气体	
欧联网 2020 年 8 月 16 日电，据希腊欧联通讯社报道，雅典北郊一间塑胶回收工厂 15 日上午 7 时发生大火。时至 16 日中午，消防人员仍在继续奋力灭火，厂内大量塑料因燃烧而释放出有毒气体。	
	
据报道。事发的塑胶回收工厂位于雅典北郊 Metamorfosi。虽然此次大火并未危及周边建筑物，但猛烈火势让消防人员无法在第一时间进入现场。大片黑色浓烟笼罩雅典上空。警方曾一度关闭附近高速公路。	
希腊公民保护部于 15 日下午 2 点通过手机短信发出紧急警报，要求当地居民紧闭门窗，留在室内，以免吸入有毒气体，并建议感到不适的民众立即与医生联系。	
希腊消防部门发言人在接受电视台 OPEN TV 的采访时称，工厂的一部分建筑物已经倒塌。他还说，由于燃烧材料的性质，大火很难被扑灭。	
希腊物理学专家泽雷福斯在接受电视台 MEGA 的采访时说，塑料燃烧释放出的物质毒性很强。他敦促居民必须确保门窗紧闭，并建议在门窗上放置湿毛巾，以尽量减少可能进入房屋的悬浮颗粒。	
希腊环境研究所前所长佩特拉基斯在接受电视台 SKAI 访问时说，燃烧散发的有毒物质会对健康造成特别大的危害，而且有毒的云层甚至可以飘到克里特岛。他还指出，在西方其它国家，由于危及公众健康，因此这类事故的责任方将会受到重罚。	
案例 2：废旧塑料加工场突发大火	
【基本案情】2019 年 7 月 8 日 5 时 50 分，揭阳市消防指挥中心接到报警称：普宁南径镇陇华	

村一废旧塑料加工场起火。接到报警后，指挥中心迅速调派普宁消防 6 台消防车、25 名指战员前往处置，同时调派南径、麒麟、军埠、占陇、翔栩等专职队共 7 台消防车、26 名指战员赶赴现场处置。

消防员到达现场后，只见现场浓烟滚滚，火势迅猛，正处于猛烈燃烧阶段。经初步了解，起火建筑为一单层铁皮结构的废旧塑料加工场，过火面积约 600 平方米。现场指挥员立即进行战斗部署：兵分两路从东面和南面分别架设水枪阵地对火势进行降温处置，防止火势蔓延。20 分钟后，火势蔓延得到控制。但是，因现场废旧塑料坍塌，消防员行进路线被阻断，无法深入着火部位进行灭火。现场指挥员立即联系挖掘机进行清障，开辟灭火通道，配合水枪不断推进灭火。9 时 30 分，经过全体指战员的不懈努力，明火被成功扑灭。此次火灾未造成人员伤亡，具体火灾原因正在调查中。



【典型意义】：废旧塑料属于易燃物，各生产加工场所要严格落实消防安全主体责任，加强日常生产、储存的消防安全管理，严格规范用火用电用气。同时，加强防火巡查、消除潜在火灾隐患，注重员工消防安全培训，提升应急处置能力。

案例 3：2007.01.26 广东东莞大岭山镇废旧塑料加工厂火灾

【基本案情】2007.01.26 广东东莞大岭山镇废品塑胶回收加工厂因照明线路短路引起火灾，造成 13 人死亡、5 人受伤，过火面积 730 平方米，烧损加工设备和原材料一批，直接财产损失 8 万元。

一、起火单位基本情况

该废品塑胶回收加工厂位于东莞市大岭山镇杨屋村第三工业区，座北朝南，东临村道和山，南面栋四层的钢筋混凝土结构，长 37.8 米，宽 7.8 米，呈长方形，建筑占地面积 310 平方米，建筑高度 15.8 米，总建筑面积 1700 平方米。一、二层仅设置一部疏散楼梯，且为敞开楼梯间，三、四层也仅设置一部疏散楼梯，但与一、二层分开独立设置。其中，一层西面为存放废旧塑料等原材料的仓库，东面为回收加工塑胶颗粒的车间；二层西面为存放废旧塑料等原材料及成品的仓库，东面为员工宿舍；三、四层为出租屋。起火建筑主要为工业用途，没有安装室内消防设施，只是在首层摆放了几具灭火器，从业人员多为流动人口，基本没有受过消防安全培训。

二、消防监督管理情况

该建筑始建于 2004 年 6 月，2006 年 4 月竣工，未办理任何审批手续。未列入消防安全重点单位，公安消防部门也未进行过监督检查。2006 年 7 月房主何杰钦（东莞大岭山人）将一、二层出租给陈善军（湖南邵阳人）等 3 人，8 月开始作为废旧塑料回收加工点，主要是加工回收塑料薄膜、饮料瓶等，制成塑料母粒，三、四层出租给其他附近企业员工工作宿舍。属于典型的生产、储存、居住为一体的“三合一”建筑。

三、火灾扑救情况

1 月 26 日 1 时 17 分，大岭山专职消防队接到火灾报警后，迅速出动 3 辆消防车、14 名消防员赶赴现场。1 时 30 分，第一出动力量到达现场时，火势已经蔓延到二层，并冒出滚滚浓烟。1 时 40 分，第二出动力量 2 辆消防车，13 名消防员到达现场。凌晨 1 时 48 分，控制火势，并从火场内救出 18 名被困人员。1 时 55 分火灾被扑灭。

四、火灾损失

火灾共造成 13 人死亡、5 人受伤，伤亡人员均为工厂员工，死亡原因为中毒窒息。火灾过火面积 730 平方米，烧损加工设备和原材料一批，直接财产损失 8 万元。

【火灾原因】

- （一）起火部位及起火点位于该厂一层南墙第三号卷帘门与北墙第三号窗户之间的中部。
- （二）起火原因的认定：认定该厂一层照明线路故障引起火灾。

【主要教训】

（一）建筑未经审核验收，防火设计存在先天不足。根据国家消防技术规范要求，该加工厂每层应设两个逃生出口，但该加工厂实际只有一部敞开楼梯，使火灾发生后火势由一层通过楼梯往上

蔓延，造成二楼员工无法逃生。另外从建筑的布局和使用功能看，该楼房属于典型的生产、储存、居住为一体的“三合一”建筑，无任何报建审批手续。同时该加工厂生活部分与生产、储存部分未作任何防火分隔措施，也没有独立的安全疏散通道，存在严重先天不足。

（二）单位管理混乱，安全意识淡薄，自防自救能力匮乏。一是违规堆放大量货物。经营者在一、二层均堆放了大量的原材料和塑料母粒成品，占用疏散通道，堆放区仅留出 0.3 米宽的通道，不但加大了火灾负荷，而且切断了员工宿舍通至楼梯的疏散路线。二是安装卷闸门和防盗网。该楼房首层南面和东面都安装了卷闸门，发生火灾时均上了锁，即使人逃到首层也不能安全疏散到室外；首层至四层所有房间均被业主安装防盗网，没有预留应急的逃生窗，导致内部人员在发生火灾时不能通过外窗逃生。三是员工缺乏自救能力。经营者平时没有对员工进行扑救初期火灾和自救逃生的消防安全培训，导致员工火灾发生后束手无策，坐以待毙。

【火灾责任及处理情况】

何杰钦作为起火建筑的业主，在未经政府行政部门审批的情况下，擅自兴建并出租房屋，未履行消防安全管理职责，对该起火灾事故负有间接责任；陈善军、周建中，陈万同作为该厂的经营管理者，未履行消防安全职责，对该起火灾事故负有间接责任。业主何杰钦、经营者陈善军、周建中，陈万同已移交司法机关处理。

案例 4：海安某金属制品有限公司污染防治设施不正常运行案

【基本案情】2019 年 8 月 8 日，南通市生态环境局在海安某金属制品有限公司现场检查时发现，该单位汽车零部件项目压铸车间正在生产，配套建设的两套大气污染防治设施不在运行。经查，企业因变电箱容量不足，生产设备超负荷运行，为不影响正常生产，遂关停污染防治设施。

【处理结果】2019 年 11 月 7 日，南通市生态环境局作出行政处罚决定，责令该公司立即改正，确保废气处理设施正常运行，并处罚款人民币 16 万元，移送公安机关对相关责任人实施行政拘留。

【典型意义】新环保法四个配套办法实施后，环境执法的震慑力更强，执法效果也因为法律赋予的查封扣押、移送行政拘留等强制手段有了大幅提升。这些新监管手段使生态环境部门拥有了打击环境违法行为和督促排污者自觉履行环保主体责任的强有力武器，发挥出巨大威力。在本案中，企业为其污染防治设施不正常运行的行为付出了沉重代价，不仅被处以罚款，相关责任人也被实施了行政拘留。配套办法的使用进一步强化了排污者的主体责任，规定其应当承担的各项义务，强调其改正违法行为的及时性和实施整改措施的主动性，从而形成一套“政府监管、企业自律、公众监督”的管理模式，放大环境执法的效应。企业生产经营者应引以为戒，要不断学习环境法律法规，加强企业环境管理能力，切实履行好相关的责任，规范企业环保行为。

案例 5：江苏某药业有限公司废水超标排放案

【基本案情】2020 年 1 月 17 日，海门生态环境局接群众信访举报江苏某药业有限公司西侧河道水质发黑发臭。环境监测人员对该单位厂区西南侧排口进行水质采样，经检测，COD 浓度超过排放标准 2.12 倍。在对超标问题立案查处的同时，生态环境部门开展上门执法服务，帮助企业查找危废处置、雨污分流等其他环境问题 11 处，助力企业整改。

【处理结果】2020 年 3 月 23 日，海门生态环境局作出行政处罚决定，责令该单位改正违法行为，处以罚款人民币 10 万元。

【典型意义】排放标准是硬性规定，是环保红线，企业应当加强自身管理，做好日常维护，保障治理设施正常运行。本案中，生态环境部门在加大执法力度的同时，下好服务企业“先手棋”，多次前往该公司，通过现场查看、微信答惑的“线上+线下”模式，一对一把脉问诊，助力企业整改提升，现场发现的 11 处问题现已整改完成 7 处，彰显了生态环境部门严格监管与有效服务并重。生态环境部门将进一步推行普法式、提醒式执法，发扬“店小二”精神，加强环保法律法规宣传和教育；通过教育与处罚相结合，杜绝“以罚代管”，精准雪中送炭，对企业存在问题及时提供整改建议等，引导和督促企业主动及时改正环境违法行为，促进高质量发展。

案例 6：非法转移危险废物案

事故经过及污染：

2010-02-22 温州市永利电子有限公司，在未办理任何危险废物转移处置审批手续的情况下，将生产经营产生的 220 包，共计 6.05 吨的电镀污泥(危险废物)交给湖北阳新县银源环保科技有限公司转移处置，涉嫌违反《固体废物污染环境防治法》。温州市环保局的立案查处。市环保局有关负责人表示，根据情节严重程度，将对其处 2 万元至 20 万元罚款。

案例 7：通州区某化工厂非法填埋固废案

【基本案情】2019 年，通州生态环境局在执法检查时发现，通州区某化工厂属于家庭作坊式企业，自 2005 年至 2010 年，断续在厂区西侧空地和东南侧坑塘里填埋下脚料废渣用于修路和筑堤。2016 年，再次在坑塘西侧填埋的下脚料废渣。

【处理结果】2019 年 12 月，通州生态环境局作出行政处罚决定，责令其改正违法行为。同时，依据国家、省、市生态环境损害赔偿制度改革实施方案，开展生态环境损害赔偿磋商工作，督促责任方按照规范进行处置并开展场地调查工作。

【典型意义】环境行政处罚不是目的，而是制裁环境违法行为、优化环境治理的一种手段。案件发生后，生态环境部门同步启动生态环境损害调查、鉴定评估等工作，主动与赔偿义务人就损害事实、赔偿数额、后续修复等问题进行磋商，引导企业自行组织修复受损的生态环境，主动履行环境修复责任。企业在生态环境部门的监督下逐步开展生态环境损害修复工作，目前涉案下脚料废渣已完成清理，并对厂区内剩余的水处理药剂、污泥等废物进行处置清运，共计处置污泥等固体废物 260 余吨。生态环境部门以推进生态修复为出发点和落脚点，把握案件办理和环境修复首尾衔接、相辅相成的辩证关系，监督当事人履行责任，推动受损害的生态环境得到及时修复，让“环境有价，损害担责”“谁污染，谁治理”的理念得以有效实现。

4.1.2 本企业可能发生的突发环境事件情景

根据有毒有害、易燃易爆物物质放散原因，结合表 4.1-1 国内外同类企业突发环境事件案例分析和企业实际，企业可能发生的突发环境事件风险为废塑料火灾、生产污水泄漏、废气非正常排放、危险固废非法处置。突发环境事件情景分析详见表 4.1-2。

表 4.1-2 本企业可能发生的突发环境事件情景分析

序号	突发环境事件	突发环境事件情景
1	泄漏、火灾、爆炸等安全事故次生、衍生厂外环境污染及人员伤亡	情景 1： 因废塑料品仓库、成品仓库、生产车间管理、操作不当，突发火灾事故，次、伴生有毒烟雾造成事故源区及下风向大气环境污染；事故废水（消防废水、洗消废水）处置不当，通过企业雨水管网进入外环境而污染厂外水体。
2	环境风险防控设施失灵或非正常操作	情景 2： 因雨水管网总排放口的闸控阀失灵或非正常操作，泄出厂外，造成厂外地面水体污染。
3	非正常工况（如开、停车等）	情景 3： 因开车未先开废气处理设施，停车未后停废气处理设施，发生大气污染事件。
4	污染治理设施非正常运行	情景 4： 废气处理设施故障，净化失效，突发生大气环境污染事件。 情景 5： 废水泄漏进入外环境造成地面水污染。 情景 6： 危险废物仓库管理不严，造成危险废物流失、泄漏、扩散，处置不当造成地面水及土壤环境污染。
5	企业违法排污	情景 7： 危险废物违法处置造成水体或土壤污染。
6	停电、断水、停气等	/
7	通讯或运输系统故障	/
8	各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	情景 8： 根据海安市多年气象资料分析，本地区最有可能出现的自然灾害为台风及暴雨，台风可造成项目的地面建筑物破坏，导致管道折断泄漏；洪水倒灌造成水位过高，导致废水贮存池外溢或构筑物内的化学品泄漏。
9	其他可能的情景	/

4.2 突发环境事件情景源强分析

通过对企业各环境风险单元涉及突发环境事件风险物质和可能发生的突发环境事件情景分析（表 4.1-2），企业可能发生的突发环境事件类型可归纳为：

1、大气污染事件主要分为：

- a. 突发火灾，伴生有毒烟雾造成大气污染事件；
- b. 废气处理非正常排放大气污染事件。

2、水污染事件主要分为：

- a. 事故废水处置不当，造成厂界外水体污染。
- b. 废水设施及管道泄漏，流出厂外，造成厂界外水体污染。

3、危险固废非法转移，造成土壤、地表水污染。

4.2.1 涉及环境风险物质泄漏源强计算

4.2.2.1 火灾事故次、伴生环境污染源强分析

（一）火灾事故次伴生大气污染源强

根据表 4.1-2 本企业可能发生的突发环境事件情景分析表，企业可能发生火灾的风险单元主要为废塑料薄膜仓库。

根据调查，目前农用薄膜的主要原料为聚乙烯和聚丙烯，聚乙烯加热至 150℃时，可分解产生酸、酯、不饱和烃、过氧化物、一氧化碳、二氧化碳、甲醛、乙醛等挥发性混合物，加热至 210-250℃时生成的混合气体有甲醛、不饱和烃、有机酸、有机氯化物、一氧化碳等，大量吸入能引起中毒，使人体内碳氧血红蛋白明显增高。产物中的甲醛对人体粘膜还有刺激作用，表现为眼部烧灼感，流泪、眼睑水肿。严重者会引起喉头及气管痉挛、声门水肿和肺水肿。在火灾条件下，塑料不仅燃烧速度快，由于热分解和不饱和燃烧，释放出大量的有毒有害气体。一般来说，塑料燃烧产物与塑料的种类、主碳链上所含基团的性质有关。聚乙烯和聚丙烯分子以碳、氢元素组成，燃烧产生的有毒气体成分主要是 CO、CO₂。在火势猛烈时，CO 气体最具危险性，达到一定浓度时会致人窒息死亡。

根据 HJ169-2018 F.3.2 火灾伴生/次生一氧化碳产生量按下式计算：

$$G_{CO}=2330qCQ$$

式中：G_{CO}——一氧化碳的产生量，kg/s；

C——物质中碳的含量，取 85%；

q——化学不完全燃烧值，取 1.5%~6.0%；

Q——参与燃烧的物质质量，t/s。

根据计算聚乙烯（C₂H₄）_n、聚丙烯（C₃H₆）_n 中的碳含量均为 85.7%，以聚乙烯为例进行计算；

根据调查，企业废塑料薄膜仓库废塑料薄膜最大存在量 40 吨，仓储面积 $36 \times 32 = 1152 \text{m}^2$ ，根据同企业火灾事故案例，由于塑料燃烧速度快，加上塑料薄膜堆高存放，火势成立体燃烧，历时 1 小时，过火面积就会达到 100%。 q 取 5%，火灾时一氧化碳的产生量为：

$$G_{CO} = 2330 \times 85.7\% \times 5\% \times 40 \times 25\% / 3600 = 1.1 \text{kg/s.}$$

(二) 火灾时次伴生事故废水计算

塑料薄膜火灾过程中，由于热分解和不饱和燃烧释放出大量有机酸、酯、不饱和烃、过氧化物、一氧化碳、二氧化碳、甲醛、乙醛、氯化物等有毒有害物质，火灾烟雾还存在大量的黑烟粒子，这些物质进入消防水后，造成消防水污染，形成大量的有毒有害事故废水。一旦进入地表水将会造成地表水环境污染。

根据《化工建设公司环境保护设计规范》（GB50483-2009）、《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013）、《水体污染防治紧急措施设计导则》中国石化建标【2006】43 号、《企业突发环境事件风险评估指南》附录 C，事故缓冲设施总有效容积按以下公式计算：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}^{1)} + V_4 + V_5$$

$$V_2 = \Sigma Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$$V_5 = 10qf$$

$$q = q_a / n$$

式中：

V_1 —最大一个容量的设备或贮罐物料量；

V_2 —扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐（最少 3 个）的喷淋水量， m^3 ；

$Q_{\text{消}}$ —为发生事故的储罐、装置或汽车装卸区同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ —消防设施对应的设计消防历时，h；

V_3 —为发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 —为发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 —为发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

q —降雨强度，按平均日降雨量，单位为 mm；

q_a —年平均降雨量，mm；

n —年平均降雨日数；

f —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， 10^4m^2 （ hm^2 ）。

V_1 的取值

类型	装置	油罐组	铁路装卸区	汽车装卸区
V_1	单大装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计	按一个最大储罐计	按系统范围一个最大槽车计	按系统范围一个最大罐车计

注 1) ($V_1+V_2-V_3$)_{max} 是指对收集系统范围内不同罐组、装置或槽车、罐车分别计算，取其中最大值。

本项目事故废水排放计算如下：

- 1) 本项目发生塑料薄膜火灾，无物料泄漏， $V_1=0$ 。
- 2) 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50747、《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》Q/SY1190、《石油化工企业设计防火规范》GB50160(8.4 消防用水量)，1) 厂区占地面积 $\leq 1000,000\text{m}^2$ ，同一时间内火灾按 1 处算，2) 工艺装置的消防用水量应根据其规模、火灾危险类别及消防设施的设置情况等综合考虑确定。本企业厂区占地面积 $13786\text{m}^2 < 1000,000\text{m}^2$ ，火灾按 1 处算，消防给水量按最大的 15L/s 计，消防历时按 2 小时计，则消防用水量：

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}} = 15 \times 7200 / 1000 = 108\text{m}^3。$$

- 3) 企业雨水管网布设总管为 $\phi 800$ 的管道，总长 $=133.4 \times 2 = 266.8\text{m}$ ，支管为 $\phi 400$ 的管道，总长 $=86 \times 2 + 89 + 50 + 30 + 20 + 45 = 406\text{m}$ ，管道容量为：

$$V_3 = 3.14 \times 0.4^2 \times 406 = 203.9\text{m}^3$$

- 4) 根据企业生产特点，发生事故时紧急停车，清洗水停用，无其他工艺废水， $V_4=0$ 。

- 5) 海安市属北亚热带湿润气候区，据近年来气象统计，全年均降雨总量 724mm，全年均降雨天数 58 天。 $q=q_a/n=724/58=12.48\text{mm}$ ；

事故区占地面积 13786m^2 ，汇水面积 $f=1.3786\text{hm}^2$ ；

经计算： $V_5=10qf=10 \times 12.48 \times 1.3786=172.05\text{m}^3$ 。

- 6) 火灾时次伴生事故废水源强

$$V_{\text{总}} = V_1 + V_2 - V_3 + V_4 + V_5 = 5 + 108 - 203.9 + 0 + 172.05 = 76.15\text{m}^3。$$

企业建有一只应急事故池，容积 $=5 \times 10 \times 3 = 150\text{m}^3$ ，满足应急需要。

事故废水有害物质浓度计算：

火灾事故废水中的有毒有害物质比较复杂，除涉及危险化学品泄漏有明显的污染因子外，为方便监测和判定污染程度，本项目选取常规因子 COD 为监测目标，类比同类事故，COD 浓度一般在 500mg/L 左右。

4.2.3 污染治理设施异常的源强分析

本公司现有污染治理设施包括：废水处理装置、废气吸收处理装置。根据表 3.5-1/表 3.5-4，本企业污染治理设施异常的最坏情景为设施事故、监控失灵造成事故性排放。

废气事故性排放源强详见表 4.2-4。

生产废水事故性排放源强详见表 4.2-5，

表 4.2-4 废气事故性排放源强

污染源	废气量 Nm ³ /h	污染物 名称	产生状况			执行标准		排放源参数		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃
塑料粒子车间	2500	非甲烷总 烃 (NMHC)	500	1.25	9	120	10	15	0.5	40

表 4.2-5 废水事故性排放源强

废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生情况	
		浓度(mg/L)	产生量(t/a)
废旧大棚膜清洗废水 (1555)	COD	150	0.23
	SS	850	1.32
	氨氮	30	0.047
	石油类	200	0.311
冷却水 (450)	COD	400	0.18
	SS	200	0.09
地面冲洗废水 (175)	COD	500	0.068
	SS	400	0.054
	石油类	100	0.014

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

4.3.1 突发大气环境事件释放环境风险物质的扩散途径计算

G.1 模型筛选

根据《建设项目环境风险评价技术导则》HJ 169—2018 附录 G，大气风险预测采用理查德森数(Ri)作为标准进行判断。Ri 的概念公式为：

$$R_i = \frac{\text{烟团的势能}}{\text{环境的湍流动能}}$$

Ri 是个流体动力学参数。根据不同的排放性质，理查德森数的计算公式不同。一般地，依据排放类型，理查德森数的计算分连续排放、瞬时排放两种形式：

连续排放：

$$R_i = \frac{\left[\frac{g(Q / \rho_{\text{rel}})}{D_{\text{rel}}} \times \left(\frac{\rho_{\text{rel}} - \rho_a}{\rho_a} \right) \right]^{\frac{1}{3}}}{U_r}$$

瞬时排放：

$$R_i = \frac{g(Q_t / \rho_{\text{rel}})^{\frac{1}{3}}}{U_r^2} \times \left(\frac{\rho_{\text{rel}} - \rho_a}{\rho_a} \right)$$

式中： ρ_{rel} ——排放物质进入大气的初始密度， kg/m^3 ；

ρ_a ——环境空气密度， kg/m^3 ；

Q ——连续排放烟羽的排放速率， kg/s ；

Q_t ——瞬时排放的物质质量， kg ；

D_{rel} ——初始的烟团宽度，即源直径， m ；

U_r ——10m 高处风速， m/s 。

判定连续排放还是瞬时排放，可以通过对比排放时间 T_d 和污染物到达最近的受体点（网格点或敏感点）的时间 T 确定。

$$T = 2X / U_r$$

式中： X ——事故发生地与计算点的距离， m ；

U_r ——10m 高处风速， m/s 。假设风速和风向在 T 时间段内保持不变。

当 $T_d > T$ 时，可被认为是连续排放的；当 $T_d \leq T$ 时，可被认为是瞬时排放。

本项目周边 3km 半径范围内一半以上面积属于城市建成区或者规划区时，选择城市，否则选择农村。

G.2 大气环境风险预测计算

G2.1 重点关注的危险物质及其源强筛选

根据企业各环境风险单元涉及突发环境事件风险物质和可能发生的大气突发环境事件情景源强分析，企业大气突发环境事件重点关注的风险物质为火灾产生的烟雾中的一氧化碳、废气中的非甲烷总烃。查 HJ 169-2018 表 H.1 重点关注的危险物质大气毒性终点浓度值见下表：

表 4.3-1 重点关注的危险物质大气毒性终点浓度值选取

序号	物质名称	CAS 号	毒性终点浓度-1/ (mg/m ³)	毒性终点浓度-2/ (mg/m ³)
274	一氧化碳	630-08-0	380	95
	NMHC		2	1

注：非甲烷总烃（NMHC）：参照河北省地方标准 DB13/1577-2012《环境空气质量标准非甲烷总烃限值》1 小时平均浓度限值（mg/m³）：一级标准：1.0，二级标准 2.0。

根据 4.2 突发环境事件源强分析结果，不同大气环境事件源强数值最大的重点关注的危险物质及释放参数如下表 4.3-2：

表 4.3-2 涉气环境风险物质源强选择

大气环境事件	风险物质	点源高度	泄漏孔径	排气量 Nm ³ /s	面源面积 (m ²)	污染源有效高度 (m)	排放速率 (kg/s)	排放温度
塑料薄膜火灾	CO	/	/	/	1152	2	1.1	800
1#排气筒	非甲烷总烃 (NMHC)	15	排气筒直径 0.5m	0.694	/	/	0.00035	80

G2.2 涉气环境风险物质毒性终点浓度距离计算：

本项目处于城乡接合部，选择城市，采用“国家环境保护环境影响评价数值模拟重点实验室”网站（www.lem.org.cn）推荐的大气风险预测模型进行突发大气环境事件释放环境风险物质的扩散途径计算。

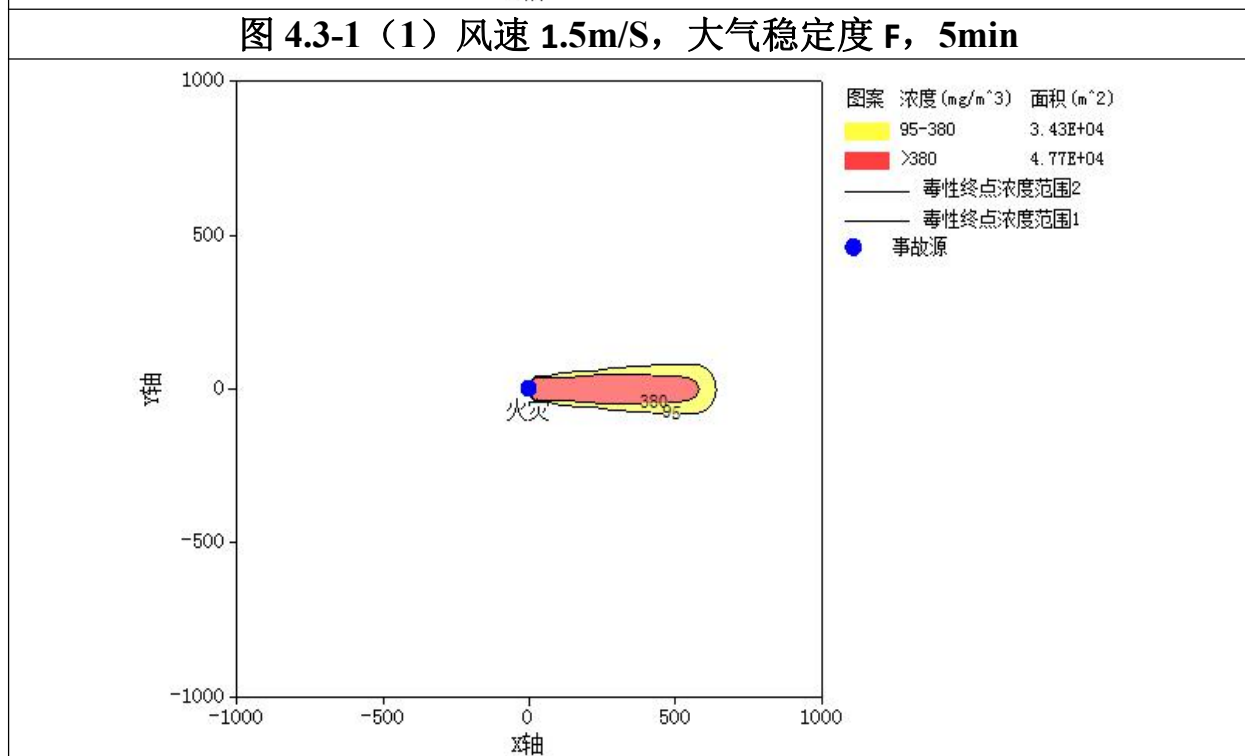
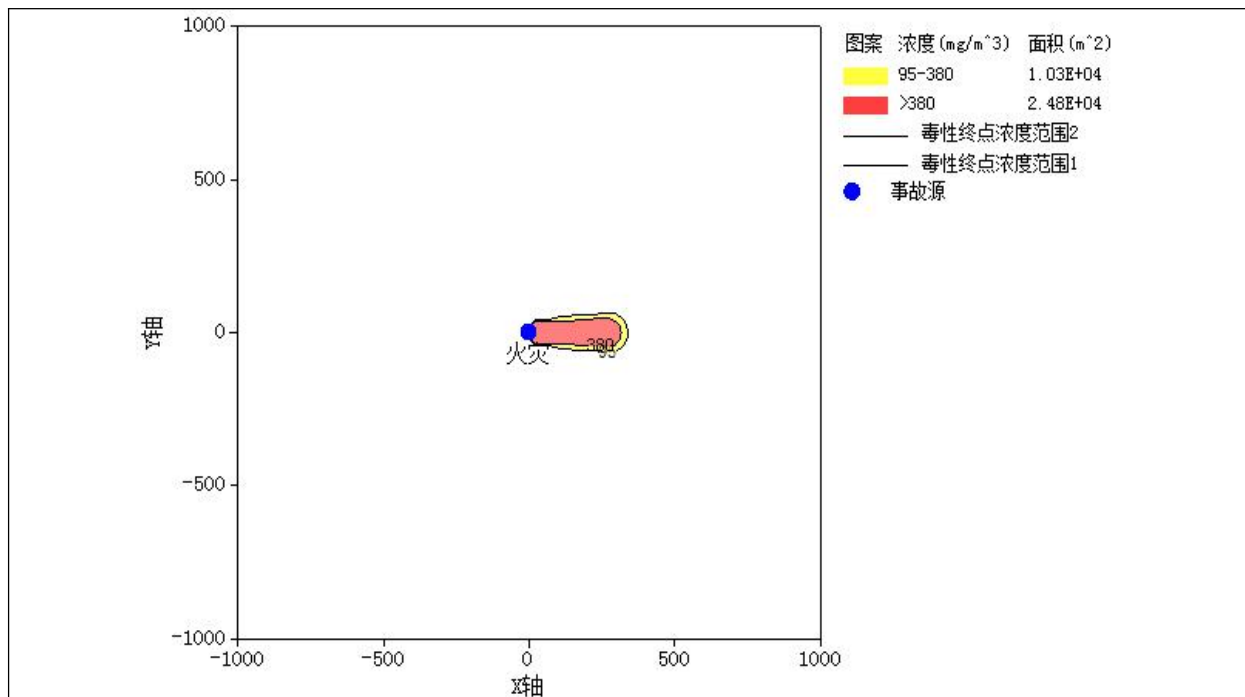
在大气 F 稳定度、风速 1.5m/s、气温 25℃、湿度 50%条件下，大气环境风险影响范围预测结果详见表 4.3-3 和表 4.3-4。扩散途径详见图 4.3-1。

表 4.3-3 涉气环境事件环境风险物质毒性终点浓度范围 (m)

突发环境事件	预测风速 (m/s)	稳定度	污染源有效高度 (m)	泄漏口处风速 (m/s)	预测时刻 (min)	最大落地浓度 (mg/m ³)	出现距离 (m)	毒性终点浓度-1 范围	毒性终点浓度-2 范围
火灾	1.5	F	2	1.0	5	44,099.31	10	315.7	336.3
	1.5	F	2	1.0	10	44,099.31	10	580.8	638.5

表 4.3-4 排气筒环境风险物质空气质量浓度范围 (m)

风险物质	预测风速 (m/s)	稳定度	污染源有效高度 (m)	泄漏口处风速 (m/s)	预测时刻 (min)	最大落地浓度 (mg/m ³)	出现距离 (m)	空气质量浓度 1	空气质量浓度 2
非甲烷总烃	1.5	F	15	1.66	5	65.17	456.7	580.8	592.8
	1.5	F	15	1.66	10	96.19	712.6	1,138.00	1,159.80



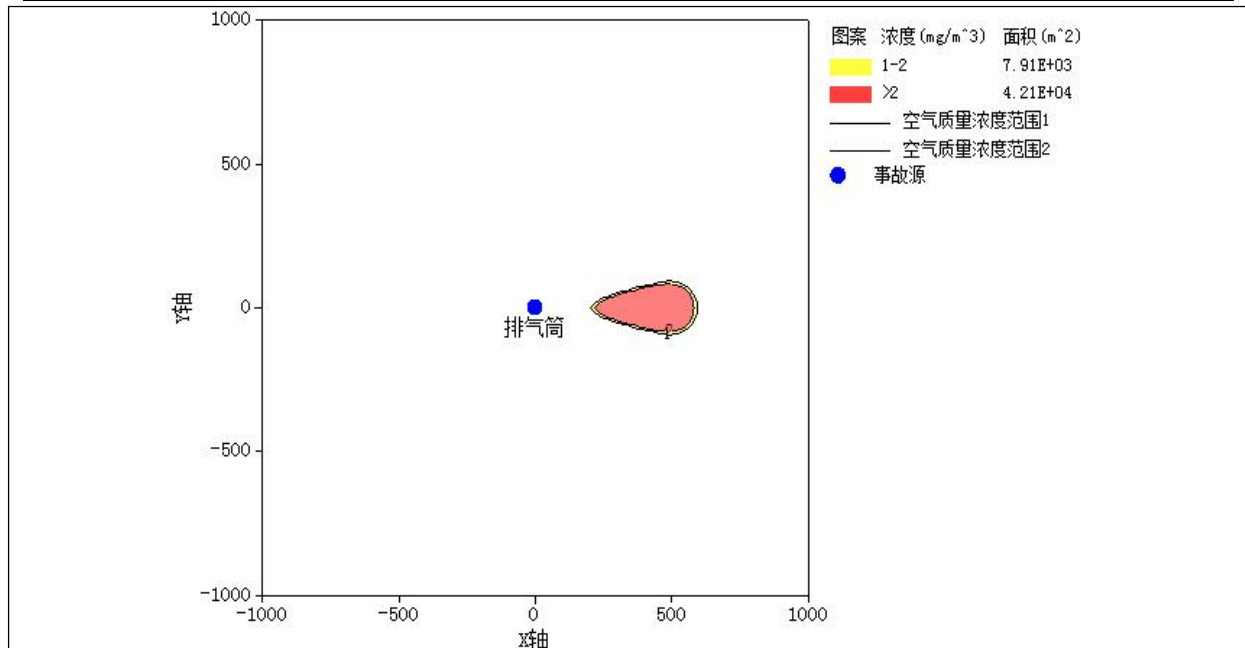


图 4.3-1 (3) 风速 1.5m/S, 大气稳定度 F, 5min

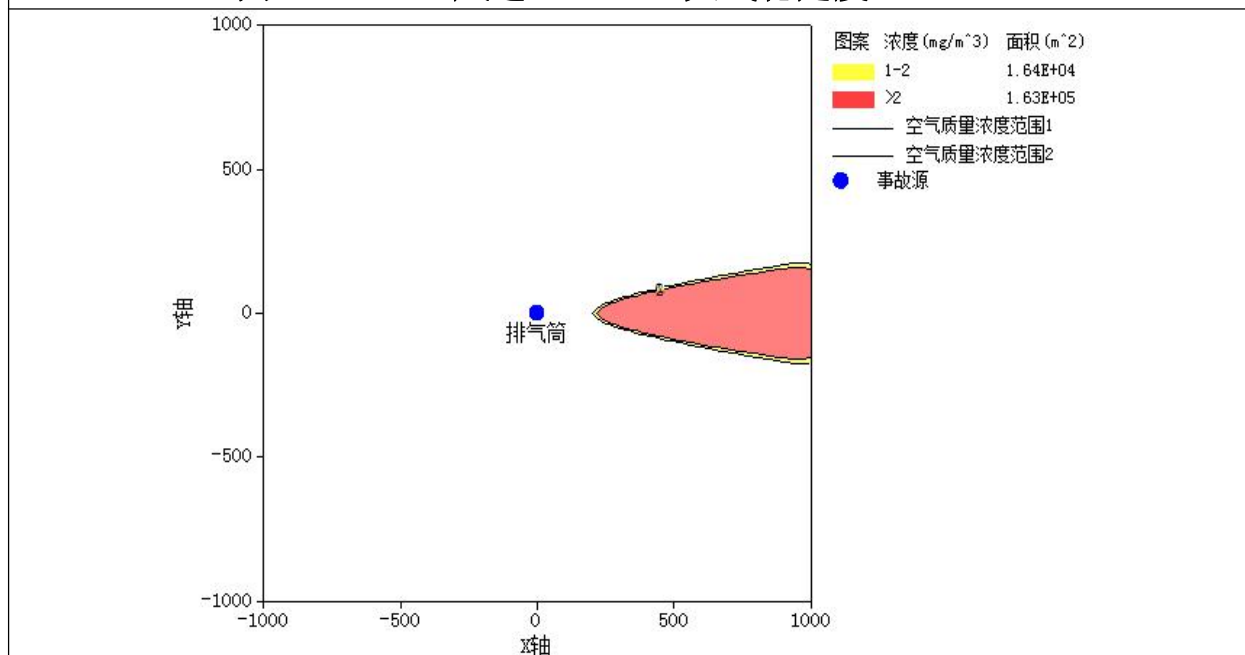


图 4.3-1 (4) 风速 0.5m/S, 大气稳定度 F, 10min

G.3 预测结果

通过上述模拟计算，企业可能发生的大气环境风险事件中：

1、轻风情况下，在 10min 时，塑料薄膜火灾，一氧化碳毒性终点浓度 1 范围为 580.8m，毒性终点浓度 2 范围为 638.5m。影响范围详见图 4.3-2，该范围内影响人数主要为本公司人员 100 人左右。

2、轻风情况下，在 10min 时，废气处理设施失效，排气筒非甲烷总烃最大落地浓度为 $96.19\text{mg}/\text{m}^3$ ，超标 48 倍，出现距离 712.6m。参照

DB13/1577-2012 二级空气质量标准 ($1\text{mg}/\text{m}^3$)，超标范围为 1160m。影响范围详见图 4.3-2，该范围内均为周边企业，共有大小企业 17 家，平均每家企业人数按 100 人算，影响人数 1000 人左右。影响范围详见图 4.3-3。

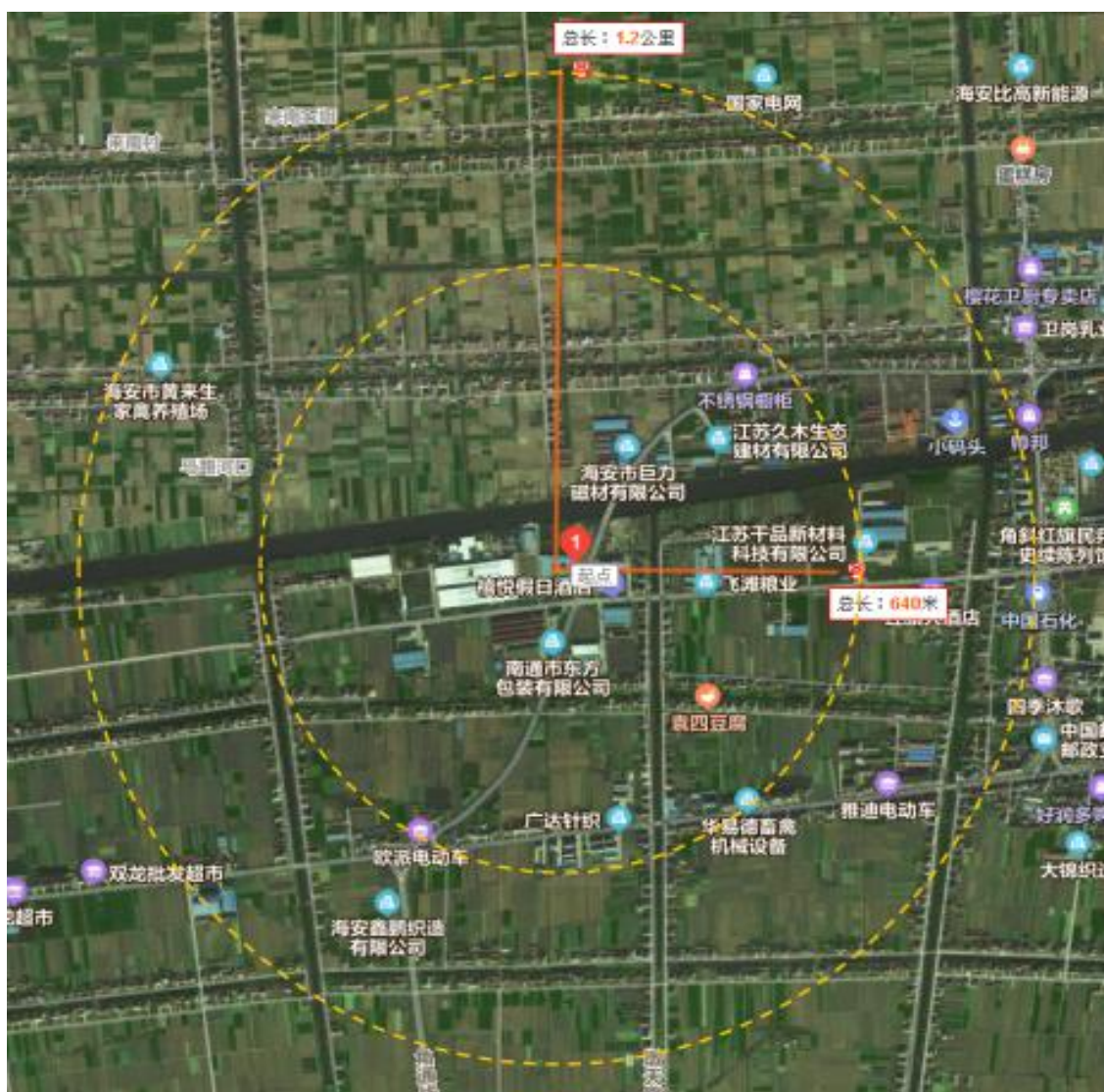


图 4.3-2 影响范围边界参考图 (638.5m, 1160m)

以上毒性终点浓度距离是在特定的条件下进行预测的，而实际上有毒气体泄漏的危害受风向、风速，以及地形、气压、温度等的影响，在有风条件下，通常呈一定的夹角向下风向扩散，随时间下风向的扩散距离相应增加。

4.3.3 突发水环境事件释放环境风险物质的扩散途径计算

W.1 水文参数资料

本项目雨水排放通过园区管网排入北凌河，北凌河河道断面资料见表 4.3-5。

表 4.3-5 河流断面资料一览表

序号	目标名称	规模	方位	距离 (m)	流量 (m³/s)	流速 (m/s)	平均河 宽(m)	河底宽 (m)	坡度	河底标 高 (m)	枯水期水 位 (m)
1	北凌河	小型	N	3200	1.078	0.019	40	10	1:4	-1.5	+0.61

W.2 预测模型

依据《环境影响评价技术导则·地表水环境》HJ/T2.3-2018 附录 E 推荐的模型，突发水环境事件释放环境风险物质的扩散途径计算方法如下：

混合过程段的长度计算，公式如下：

$$Lm = \{0.11 + 0.7[0.5 - \frac{a}{B} - 1.1(0.5 - \frac{a}{B})^2]^{1/2}\} \frac{uB^2}{My}$$

式中：Lm—混合过程段长度，m；

B—水面宽度，m；

a—排放口到岸边的距离(0≤a≤B)，m；

u—河流断面平均流速，m/s；

My—污染横向扩散系数。

横向扩散系数 My 的确定采用泰勒法计算：

$$My = (0.058H + 0.0065B) (gHI)^{1/2}$$

式中：H—河流平均水深，m；

B—河宽，m；

g—重力加速度，取 9.81m/s²；

I—水力坡降，m/m；

河流均匀混合模型：

$$C_0 = (C_p Q_p + C_h Q_h) / (Q_p + Q_h)$$

式中：C₀—污染物浓度

C_p—污染物排放浓度，mg/l；

Q_p—污水排放量，m³/s；

C_h—污染物排放浓度，mg/l；

Q_h—污水排放量，m³/s。

根据表 4.3-4，北凌河为小河，弯曲系数小于 1.3，可视为矩形平直河道，采用二维稳态混合模式进行预测。公式如下：

$$c(x, y) = c_h + \frac{c_p Q_p}{H \sqrt{\pi M_y x u}} \left\{ \exp\left(-\frac{uy^2}{4M_y x}\right) + \exp\left[-\frac{u(2B-y)^2}{4M_y x}\right] \right\}$$

式中：x—预测点离排放点的距离，m；

y—预测点离排放口的横向距离，m；

c—预测点(x,y)处污染物的浓度，mg/l；

c_p —污水中污染物的浓度，mg/l；

Q_p —污水流量，m³/s；

c_h —河流上游污染物的浓度(本底浓度)，mg/l；

H—河流平均水深，m；

M_y —河流横向混合(弥散)系数，m²/s；

u—河流流速，m/s；

B—河流平均宽度，m；

π —圆周率。

W.3 预测计算

W3.1 重点关注的危险物质及其源强筛选

根据企业各环境风险单元涉及突发环境事件风险物质和可能发生的水突发环境事件情景源强分析，企业水突发环境事件重点关注的风险物质为事故废水中的 COD。

a. 事故废水处置不当，造成厂外水体源强。

根据前面事故废水源强计算，2 小时产生事故废水 76.15m³，泄出速率为 76.15/2=38.075m³/h，COD 浓度为 500mg/L。

b. 废水排放管道泄漏，造成厂外水体污染。

企业生产过程产生废水，主要为废旧大棚膜清洗废水和冷却水，循环量为 (1555+450) /300/12=1.14m³/h，浓度为 COD：400mg/L。

c. 重点关注的的水环境风险物质地面水质量标准：

序号	物质名称	执行标准	标准浓度限值值 (mg/L)
1	COD	GB3838-2002 表 1 中标准	≤30

W3.2 预测计算

综合水污染事件情况，选取事故废水泄出进行预测，计算结果如下表：

表 4.3-6 事故废水泄入北凌河下游 COD 扩散预测计算结果 单位：mg/L

X (m)	C0	136.8	Lm (258)
河中心贡献值 C (mg / L)	4.91	1.75	1.74
本底值 (mg / L)	12.5	12.5	12.5
叠加值 (mg / L)	17.41	14.25	14.24
流速 (m/s)	0.019	0.019	0.019
时间 (min)	0	120	226

当事故废水泄入北凌河，事故废水与河水混合扩散，泄漏时间内将造成北凌河 136.8m 的污水带向下游移动，经计算进入北凌河污染物 COD 初始浓度为 17.4mg / L。流经途径为：企业雨水管道→园区雨水总管→北凌河。

经计算，事故废水泄入北凌河后，COD 初始浓度未超出《地面水环境质量标准》(GB 3838—2002)IV 类标准。然而，火灾后的事故废水中有毒成份复杂，加上模拟计算的局限性，泄入北凌河造成水体污染是一定的，企业不可小视。

4.3.3 释放环境风险物质土壤和地下水影响分析

4.3.1 土壤污染重点物质排查

根据《工业企业土壤污染隐患排查指南》和公司产品生产工艺涉及危险化学品、三废产生及处置情况，企业可能产生土壤污染的特征污染物界定如下：

（一）危险化学品

对照《危险化学品目录》（2015 版），企业生产过程中不涉及危险化学品。

（二）危险废物

指国家危险废物名录（2021）中的物质，详见表 4.3-14。

表 4.3-14 危险废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物代码	环评量 (t/a)	实际产生量 (t/a)
1	废催化剂（含 Ti）	废气处理	固态	Ti	T	772-007-50	1.73	1.73

4.3.2 重点设施设备及活动排查

通过土壤污染重点物质排查，企业需要重点关注的特征污染物为四氢呋喃、导热油和国家危险废物名录中的危险固废。涉及的重点设施设备及活动排查如下：

表 4.3-15 重点设施设备及活动排查

（一）散装液体储存设施设备	
1、地下储罐	×
2、直接接地的地上储罐	×
3、离地的地上储罐	×
4、储存坑/塘	×
（二）散装液体的运输及内部转运设施设备	
1、进行装车与卸货活动的平台	×
2、运输管道	×
3、传输泵	×
4、桶装运输	×
（三）散装和包装货物的储存与运输设施设备	
1、散装货物储存的设施设备	×
2、散装货物运输的设施设备	×

3、固体和粘性物品包装储存的设施设备	废催化剂
4、液体物品包装的储存	×
（四）生产加工装置	
1、密闭处理装置	×
2、开放、半开放处理设施设备	×
（五）其它活动	
1、污水收集、处理与排放	×
2、固体废物堆放	危险废物仓库
3、紧急收集装置	事故池
4、车间活动	×

4.3.3 土壤污染重点区域划分

进入土壤中的污染物可在土壤水相、气相和固相分配并达到平衡。表层土壤中的污染物可挥发扩散进入空气，下层土壤和地下水中污染物可经过对流、扩散、弥散、吸附发生迁移。土壤中的污染物可迁移进入地下水，影响地下水环境质量。

根据土壤污染重点物质排查和重点设施设备及活动排查，企业内部存在土壤或地下水污染隐患的重点设施或区域详见表 4.3-16。

表 4.3-16 土壤污染重点设施及区域识别情况

土壤污染重点关注物质/活动	重点设施及区域	扩散途径
废催化剂	废气处理设施	沉降、泄漏、下渗、迁移
废催化剂	危险固废仓库	沉降、泄漏、下渗、迁移

4.3.4 涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析

根据以上分析，企业突发环境事件危险因素主要为“废水泄漏、火灾、和事故性排放”，防控与应急措施、应急资源情况分析如下。

一、火灾风险防控措施

- 1) 平面布置应功能分区明确，房屋结构、各建筑单体间距应符合《建筑设计防火规范》GB50016 要求。
- 2) 废塑料应贮存在通过环保审批的专门贮存场所内。贮存场所必须为封闭或半封闭型设施，应有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施；必须远离火种、热源。
- 3) 电器的安装和布防应符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范(GB50058)》要求。
- 4) 生产区、库房内应设置消火栓、标准配备灭火器。消防、报警系统应符合《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140）《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2017 要求，并做好维护保养；
- 5) 车间内应配备应急防护和逃生设备。应急指示灯要清晰，消防、疏散通道要畅通；
- 6) 重点部位应在显目处设置防火警示标志和视频监控，安排专人管理和巡查。

- 7) 应落实安全生产责任制，配备符合生产或者储存需要的管理人员、作业人员，明确防火责任人。
- 8) 建立、健全的应急管理机制。组建厂内应急救援队伍，人员要定岗，各岗位人员还要有备份，以满足事故应急需要；定期进行消防疏散演习，使员工在平时工作中树立正确的安全理念，掌握正确的应急处置和逃生方法。
- 9) 建立消防站，站内标准配备消防服，消防盔，消防手套、消防靴等消防应急防护器材；
- 10) 厂区雨水末端应设置截流阀，以便事发时能有效切断与厂外水体的联系；应设置自流式应急事故池，配导流阀、提升泵，日常事故池应处于清空状态，以便收集事故废水。
- 11) 预报警措施：
 - a) 重点部位按装高清晰视频监控，门卫和值班室可实时掌握全厂情况。门卫装有报警器，紧急情况下，可直接拉响报警器，通过警铃通知全厂人员。
 - b) 门卫、值班室按装有固定电话，紧急情况下，可直接拨打 119（火警）、12369（环保热线）报警。
 - c) 公司应急领导组人员均有移动通讯（手机），可 24 小时接警。

二）废气处理装置非正常排放环境风险防控

针对废气处理装置，公司应：

- a. 加强废气处理设备运行管理，配备责任心强的操作人员，确保其正常、高效运行；
- b. 规范设置排放口，加强废气排放监测，确保达标排放；
- c. 加强设备维护和日常检查，发现异常情况应及时向公司安全环保科门报告。

应急措施：

发生超标事故，立即停产，停止污染物的排放，迅速查明原因；采取应急措施后，必须经多次监测合格后，方可恢复生产。

四）废水泄漏环境风险防控

针对废水收集、处理和排放，公司应

- a. 厂区雨、污水管路实施分流；
- b. 污水管路必须设置明管，源头有阀门控制；
- c. 废水调节池堰高不低于 60cm，防止洪水倒流，造成废水外泄；
- d. 应急措施：

- ① 发生管道泄漏立即关闭上游阀门；通知车间停止生产，停止废水排放；
- ② 一旦泄进雨水管道，立即关闭雨水排口阀门，打开事故池阀门，对雨水管道进行清洗和监测，直至雨水管道各项指标合格；将事故池事故废水通过提升泵排入废水处理进行处理，直至合格；
- ③ 一旦泄出厂外，立即向生态环境部门报告，启动政府突发环境事件应急预案，通过筑坝拦截、抛洒药剂等措施降解水中污染物，直至水中各基指标合格。

五）危险废物收集、转移过程环境风险防控

针对危险废物收集、转移，公司应：

- a. 危险固废仓库应单独设置，且远离火源、水源、居住区、明火区，周边应留有足够的防火间距和消防通道。
- b. 根据危险固废类别应分隔或分离存放，库内地面必须进行防腐、防渗处理，设置通风、导流沟、收集井等设施。
- c. 危险固废仓库应做好火灾风险防控措施，安装视频监控和火灾报警装置。配备充足的消防器具。
- d. 应落实危险固废管理责任制，配备符合要求的管理人员。
- e. 库内电器（气）的安装和布防应符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范(GB50058)》要求。
- f. 显目处应按环保要求设置标志牌。
- g. 严格控制储存量，不得超量和长期储存。
- h. 应急措施：
 - ① 发生火灾，立即拨打 119 报警，并迅速疏散、撤离危险区人员，包括周边敏感区人员；禁止无关人员进入危险区；
 - ② 向生态环境部门报告，启动上一级应急预案；
 - ③ 建议应急处理人员戴自给式呼吸器；
 - ④ 灭火前先关闭雨水排口闸控，打开应急事故池导流阀；防止事故废水泄出厂外，造成厂外水体污染；
 - ⑤ 抢险结束，必须经专业人员对环境进行检测，防止发生二次污染。

六）土壤、地下水污染防控措施

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) 加强废水和固体废物管理，按照规定进行处理、处置。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) 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。
- 4) 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。
- 5) 建立地下水环境监控体系，包括建立地下水监控、监测制度。
- 6) 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。
- 7) 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。

4.4 突发环境事件危害后果分析

根据前述各类突发环境事件情景源强及突发环境事件对环境风险受体的影响程度和范围分析，本企业突发环境事件各类情景可能产生的后果分析见表 4.4-1。

表 4.4-1 突发环境事件各类情景可能产生的后果

序号	突发环境事件	突发环境事件后果
1	泄漏、火灾、爆炸等安全事故次生、衍生厂外环境污染及人员伤亡	<p>情景 1: 因废塑料品仓库、成品仓库、生产车间管理、操作不当, 突发火灾事故, 导致突发环境事件:</p> <p>a、轻风情况下, 在10min时, 下风向一氧化碳毒性终点浓度1距离为580.8m, 毒性终点浓度2距离为638.5m。对处在大气环境污染中的职工、外来人员及附近居民的生命健康造成损害, 波及人数100人左右;</p> <p>b、火灾扑救过程产生的消防废水, 如果没有得到有效控制, 进入雨水系统泄出厂外北凌河2小时, 形成北凌河136.8m的污染带向下游扩散, 造成地面水环境污染事件。</p>
2	环境风险防控设施失灵或非正常操作	情景 2: 因雨水闸控阀或事故废水导入阀失灵或非正常操作, 事故废水泄出厂外, 造成厂外地表水体污染, 同 情景 1 (b) 。
3	非正常工况 (如开、停车等)	情景 3: 因开车未先开废气处理设施, 停车未后停废气处理设施, 造成车间内空气污染。
4	污染治理设施非正常运行	<p>情景 4: 废气处理设施故障, 净化失效, 突发生大气环境污染事件。轻风情况下, 在 10min 时, 废气处理设施失效, 排气筒非甲烷总烃最大落地浓度为 96.19mg/m³, 超标 48 倍 (参照 DB13/1577-2012 二级空气质量标准 2mg/m³), 出现距离 712.6m, 2mg/m³ 超标范围为 1138m, 影响范围内波及人数 1000 人左右。</p> <p>情景 5: 废水泄漏进入外环境造成地表水污染。同情景 1 (b)。</p> <p>情景 6: 危险废物仓库管理不严, 造成地表水及土壤环境污染。限事故源周围, 可控。</p>
5	企业违法排污	同 情景 8: 危险废物违法处置造成水体或土壤污染。同 情景 6 。
6	停电、断水、停气等	/
7	通讯或运输系统故障	/
8	各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	<p>情景 10: 根据海安市多年气象资料分析, 本地区最有可能出现的自然灾害为台风及暴雨, 台风可造成项目的地面建筑物破坏, 导致管道折断泄漏; 洪水倒灌造成水位过高, 导致废水外溢。后果同情景 1 (b)。</p> <p>雷击引起火灾, 后果同情景 1。</p>
9	其他可能的情景	/

注: 突发环境事件级别参照《江苏省突发环境事件应急预案》事件分级, 详见附录 B6。

5 现有环境风险防控和应急措施差距分析

现有环境风险防控和应急措施，从以下五个方面进行分析，主要对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题，提出需要整改的短期、中期和长期项目内容。

5.1 环境风险管理制度

序号	要求	有效性分析	差距分析
1	环境风险防控和应急措施制度是否建立，环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构是否明确，定期巡检和维护责任制度是否落实；	公司已建立应急管理办公室，负责环境风险防控责任制度的建立，重点岗位的责任人明确。厂区设置了视频监控，定期巡检和维护责任制度已落实，并建立突发环境事件隐患排查管理制度。	应急监测制度需要完善
2	环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求是否落实；	公司已经按环评及批复文件的要求落实各项环境风险防控和应急措施。雨水排口安装了闸控，建设事故池 150m ³ ，并设置导入阀和提升泵。	/
3	是否经常对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训；	公司已建立环境风险和环境应急管理宣传和培训制度，并按规定要求组织开展环境风险和环境应急管理宣传和培训。	需增加频次
4	是否建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行。	已经建立《突发环境事件信息报告制度》，未有报告先例。	/

5.2 环境风险防控与应急措施

序号	要求	有效性分析	差距分析
1	是否在废气排放口、废水、雨水和清洁下水排放口对可能排出的环境风险物质，按照物质特性、危害，设置监视、控制措施，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况 and 措施的有效性；	公司实施雨污分流，生产废水在厂内污水处理后循环使用不排放，生活污水、食堂废水经化粪池排入园区管网由角斜污水处理厂接管，雨水排入园区管网，进入北凌河。	/
2	是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施、清浄下水系统的防控措施、雨水系统防控措施、生产废水处理系统防控措施等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性；	1、危险废物仓库严格按《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 建设； 2、厂区设置 150m ³ 的应急池，导入阀门未设置； 3、雨水系统设置有截流阀。	/
3	涉及毒性气体的，是否设置毒性气体泄漏紧急处置装置，是否已布置生产区域或厂界毒性气体泄漏监控预警系统，是否有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段等，分析每	本项目不涉及毒性气体。	/

	项措施的管理规定、岗位职责落实情况 and 措施的有效性。		
4	涉及环境风险物质的场所是否设置防渗漏措施，防止地下水、土壤污染	1、危险废物仓库采取防渗、防腐处理 2、生产车间地面硬质化。	/
7	危废贮存和处置应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物转移联单管理办法》	危险固废存量、转移量台账清晰。	/

5.3 环境应急资源

表 5.3-1 环境风险防控工程措施差距分析对比表

序号	环境风险防控工程措施要求	现有情况及有效性分析	差距分析
1	是否配备必要的应急物资和应急装备（包括应急监测）	已配备必要的应急物资和应急装备，详见 3.9 章节	1、现厂区监测能力不足，需完善厂区监测能力 2、企业应急装备需完善。
2	是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍	已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍，并定期进行培训和演练，详见 3.9 章节	人员有变动，需进行应急知识培训和演练，提高新增人员的应急水平
3	是否与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议（包括应急物资、应急装备和救援队伍等情况）	与相邻企业签定应急互助协议	

5.4 同类型企业突发环境事件警示及事故防范

5.4.1 案例评析与启示

本报告 4.1.1 列举了同类型企业突发环境事件案例，从这些案例中，吸取经验教训，以便采取防止类似事件的发生。

表 5.4-1 同类型企业突发环境事件案例评析与启示

突发环境事件类型	事故回放	事故原因	启示与事故防范
案例 1: 塑料燃烧释放有毒气体	2020 年 8 月 15 日上午 7 时，雅典北郊一间塑胶回收工厂发生大火。时至 16 日中午，消防人员仍在继续奋力灭火，厂内大量塑料因燃烧而释放出有毒气体。希腊公民保护部于 15 日下午 2 点通过手机短信发出紧急警报，要求当地居民紧闭门窗，留在室内，以免吸入有毒气体，并建议感到不适的民众立即与医生联系。	/	1) 燃烧散发的有毒物质会对健康造成特别大的危害，而且有毒的云层甚至可以飘到克里特岛。由于危及公众健康，因此这类事故的责任方将会受到重罚。
案例 2: 废旧塑料加工场突发大火	2019 年 7 月 8 日 5 时 50 分，普宁南径镇陇华村一废旧塑料加工场起火。	/	废旧塑料属于易燃物，各生产加工场所要严格落实消防安全主体责任，加强日常生产、储存的消防安全管理，严格规范用火用电用气。同时，加强防火巡查、消除潜在火灾隐患，注重员工消防

江苏中塑再生资源有限公司突发环境事件风险评估报告

			安全培训，提升应急处置能力。
案例 3: 废旧塑料加工厂火灾	2007.01.26 广东东莞大岭山镇废品塑胶回收加工厂因照明线路短路引起火灾，造成 13 人死亡、5 人受伤，过火面积 730 平方米，烧损加工设备和原材料一批，直接财产损失 8 万元。	认定该厂一层照明线路故障引起火灾。该建筑始建于 2004 年 6 月，2006 年 4 月竣工，未办理任何审批手续。	(一) 建筑未经审核验收，防火设计存在先天不足。(二) 单位管理混乱，安全意识淡薄，自救能力匮乏。
案例 4 污染防治设施不正常运行案	2019 年 8 月 8 日，南通市生态环境局在海安某金属制品有限公司现场检查发现，该单位汽车零部件项目压铸车间正在生产，配套建设的两套大气污染防治设施不在运行。	因变电箱容量不足，生产设备超负荷运行	企业为其污染防治设施不正常运行的行为付出了沉重代价，不仅被处以罚款，相关责任人也被实施了行政拘留。
案例 5 废水超标排放案	2020 年 1 月 17 日，海门生态环境局接群众信访举报江苏某药业有限公司西侧河道水质发黑发臭。环境监测人员对该单位厂区西南侧排口进行水质采样，经检测，COD 浓度超过排放标准 2.12 倍。	危废处置、雨污分流等环境问题	排放标准是硬性规定，是环保红线，企业应当加强自身管理，做好日常维护，保障治理设施正常运行。
案例 6 非法转移危险废物	2010-02-22 温州市永利电子有限公司，在未办理任何危险废物转移处置审批手续的情况下，将生产经营产生的 220 包，共计 6.05 吨的电镀污泥(危险废物)交给湖北阳新县银源环保科技有限公司转移处置。	违反《固体废物污染环境防治法》。	应严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《江苏省固体废物污染环境防治条例》《危险废物贮存污染控制标准》，依法收集、贮存、转移危险固废
案例 7: 通州区某化工厂非法填埋固废案	2019 年，通州生态环境局在执法检查时发现，通州区某化工厂属于家庭作坊式企业，自 2005 年至 2010 年，断续在厂区西侧空地 and 东南侧坑塘里填埋下脚料废渣用于修路和筑堤。2016 年，再次在坑塘西侧填埋的下脚料废渣		

5.4.2 事故连锁效应分析

本项目生产、储存区域涉及薄膜、粒子易燃物，生产、储存区域分隔距离不明显，当其中一处发生火灾，若不及时采取有效措施，有可能发生事故连锁，造成事故蔓延、事态扩大的可能性。

因此，公司在生产、储存区域内应设置防火隔离，配备消防应急器材，来降低事故连锁效应。

5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容

针对上述排查的每一项差距和隐患，根据其危害性、紧迫性和治理时间的长短，从环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、应急资源几方面列表提出需要完成整改的措施期限，包括：整改涉及的环境风险单元、环境风险物质、目前存在的问题、可能影响的环境风险受体。

表 5.5-1 企业现有环境风险防范措施存在问题及整改措施汇总

序号	存在问题	整改措施	整改时限
1	应急监测制度需要完善,厂环境监测能力不足 需增加频次	根据需建立厂环境监测体系,完善厂内环境监测设施,配备环境监测专业人员	长期
2	环境应急培训不足、演练次数不够、现场人员环保意识不强	制定环境应急培训和应急演练计划,并按计划组织实施	长期
3	企业应急装备需完善	按《环境应急资源调查指南(试行)》要求配备公司环境应急资源	短期
4	雨水排口无监控设备	增加视频监控	短期
5	人员有变动,需进行应急知识培训和演练,提高新增人员的应急水平	新增人员应急知识的培训和演练纳入公司环境应急培训和应急演练计划	长期
6	建筑厂房未进行消防验收	申请消防验收	短期

6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划

为确保表5.5-1企业现有环境风险防范措施存在问题及整改措施的实施，制定如下企业环境风险防控和应急措施实施计划。

6.1 目的与目标

6.1.1 目的

- 1) 通过环境风险防控和应急措施的实施，进一步完善环境风险管理制度，使环境风险管理工作真正地为公司经营活动保驾护航；
- 2) 通过实施环境风险防控措施能够从根本上消除和降低风险发生的可能性；
- 3) 通过相关培训，提升公司干部和员工的防范意识和工作水平。

6.2.2 目标

总目标：通过最少的资金投入，获得最大的环境安全

时间目标：

短期目标：三个月内

中期目标：6个月内

长期目标：6个月以上

6.2 工作原则

- 1) 高度重视：成立环境风险管理小组，明确职责，制定工作时间表，落实整改项目责任人；责任人必须亲力亲为；
- 2) 按期完成：每完成一次实施计划，都应计划完成情况登记建档备查。
- 3) 备案上报：对于因外部因素致使企业不能排除或完善的情况，如环境风险受体的距离和防护等问题，应及时向县环保局及其有关部门报告，并配合采取措施消除隐患。
- 4) 环境风险管理小组：
组长：顾伟
副组长：姜志芳
成员：黄巧云、姜伯增、李剑平

6.3 实施计划

表 6.3-1 企业现有环境风险防范措施存在问题及整改措施实施计划

序号	整改措施	整改目标	责任人	整改时限
1	根据需建立厂环境监测体系，完善厂内环境监测设施，配备环境监测专业人员	通过整改建立企业较完善的环境风险防控和隐患排查治理体系，有效防控环境突发事件对周边环境敏感目标的影响	顾伟	长期
2	按相关要求制定环境应急培训和应急演练计划，并按计划组织实施		姜志芳	长期
3	按《环境应急资源调查指南（试行）》要求配备公司环境应急资源		顾伟	短期
4	增加雨水排口视频监控		顾伟	短期
5	新增人员应急知识的培训和演练纳入公司环境应急培训和应急演练计划		顾伟	长期
6	申请消防验收		顾伟	短期

注：企业每完成一次实施计划，都应计划完成情况登记建档备查。

6.4 企业环境保护中长期规划

为了有效规避环境风险，企业必须针对环境风险产生的内因和外因，一方面苦练内功，不断提高防治污染的能力，另一方面密切注意和认真分析外界条件的变化，及时采取应对措施。企业环境保护中长期管理规划如下：

1) 基础管理建设目标

- a) 按照《南通市工业企业环境保护规范化建设基本要求》，积极推行环境保护规范化建设；
- b) 在实践中不断总结，改进和完善，务求实效，使环境管理体系建设工作真正地为公司经营活动保驾护航。

2) 三废达标排放

- a) 严格执行《排污申报制度》，实现总量控制；
- b) 污水排放严格执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表一 A 级标准，同时达到北凌河污水处理厂设计进水标准要求。严格执行《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，规范排污口；
- c) 工艺废气各类污染物严格执行《大气污染物综合排放标准》GB16297 表 2 中二级标准，《市政府办公室关于印发南通市 2019 年大气污染防治工作计划的通知》（通政办发【2019】34 号）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准中表 1 规定的要求。
- d) 噪声严格执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 中的

3 类标准:

- e) 危废暂存场所符合《危险固废贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求,转移严格按国家环境保护部《危险废物转移联单管理办法》,100%安全转移;
- f) 未来5年企业无重大环境污染事故。

3) 环保资金投入指标

每年编制环境保护技术措施计划,保证计划所需资金的环保投入。设立环保专项资金,做到专款专用。遇有特殊情况,加大投入。

4) 运行管理目标

a) 基本从业条件

公司的主要负责人、主管环保负责人、环保监督员的学历、从业经历、管理能力等条件符合相关法规要求,配备与环保岗位相适应的操作人员。

b) 环境保护管理制度和责任制

- 公司实施环保规范化管理,推行全员、全过程、全方位、全天候的环保管理和监督原则,形成良好的环保文化。
- 不断修订、完善环保责任考核制度,对各级管理人员、职能部门及从业人员环保职责的履行情况进行定期考核,予以奖罚。
- 定期修订环境保护规章制度,强化督促检查,进一步规范从业人员的环保行为。

c) 环境风险管理

- 重视环境影响评价和环保“三同时”工作,对项目选址、规模、可行性和合理性进行充分论证,避免出现因选址不当或规模不适宜等而遭受重大损失。
- 积极开展环境风险评价工作,对重大环境影响因素进行年度评审。
- 根据风险评价的结果及运行情况等,确定优先控制的顺序,采取措施消减风险,将风险控制在可以接受的程度,预防事故的发生。

d) 环保应急管理机制

- 建立公司应急“三级”防控体系。适时更新、添置应急救援器材,经常性维护、保养应急设施,保证其处于完好状态。

- 积极组织从业人员进行应急救援预案的培训，每年至少开展一次演练活动。

e) 培训教育

对从业人员每年进行安全环保培训教育和基本功训练，保证其熟悉环境保护规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的操作技能，提高其在各种异常情况下的应急处理能力。

f) 环保设备设施运行管理

积极采用先进的污染治理技术，高起点、高标准、高要求地做好污染防治工程。加强环保设施设备运行维护保养管理，减少事故发生，确保污染治理稳定运行，达标排放。

g) 强制清洁生产

以技术创新为动力，采用清洁生产工艺和设备，提高综合利用率，进一步推进循环经济，以低消耗、低排放、高效率实现企业可持续发展，全面完成节能减排计划。

h) 注重树立企业良好的环保形象

- 绿化美化环境，营造美好的工作生活环境。
- 企业要与环保部门、客户、公众保持密切联系，定期开展各种形式的环保活动，树立良好的环保形象。

5) 持续改进目标（及时调整企业的环保方针政策）

随时关注国内外环境问题及有关环境保护法律法规和相关政策的变化，开展清洁生产认证，持续改进企业环境保护管理机制，适时更新企业环保中长期规划，确保本规划与国家及地方政府部门法规的高度一致性。

7 企业突发环境事件风险等级

7.1 突发环境事件风险等级确定

根据生态环境部《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018),企业突发环境事件风险等级由企业周边环境风险受体敏感程度 E、风险物质数量与临界量比值 Q、生产工艺过程与环境风险控制水平 M 确定。

分级矩阵详见表 7.1-1。

表 7.1-1 企业突发环境事件风险分级矩阵表

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

注:

- 1) 依据 HJ941,风险物质数量与临界量比值 Q 计算方法如下:

$$Q = w_1/W_1 + w_2/W_2 + \dots + w_n/W_n$$

式中: w_1, w_2, \dots, w_n ——每种风险物质的存在量, t;

W_1, W_2, \dots, W_n ——每种风险物质的临界量, t。

- $Q < 1$ 时, 以 Q0 表示, 企业直接评为一般环境风险等级;
 - $1 \leq Q < 10$, 以 Q1 表示;
 - $10 \leq Q < 100$, 以 Q2 表示;
 - $Q \geq 100$, 以 Q3 表示。
- 企业周边环境风险受体敏感程度 E, 生产工艺过程与环境风险控制水平 M 依据 HJ941 要求分别确定;
 - $Q < 1$ 时, 企业突发环境事件风险等级表示为“一般—大气或水 (Q0)”。
 - $Q \geq 1$ 时, 企业突发环境事件风险等级表示为“环境风险等级-大气或水 (Q 水平-M 类型-E 类型)”。
 - 企业突发环境事件风险等级确定以大气、水的突发环境事件风险等级高者确定企业环境风险等级。
 - 近三年内因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚的企业, 在已评的基础上调高一级, 最高等级为重大。
 - 只涉及大气突发环境事件的按大气表征, 只涉及水突发环境事件的按水表征, 两者都涉及的, 表征为“企业突发环境事件风险等级[突发大气环境事件风险等级表征+突发水环境事件风险等级表征]”。

7.2 突发大气环境事件风险等级

7.2.1 涉气风险物质数量与临界量比值（Q）

根据《企业突发环境事件风险分级方法》HJ941-2018，涉气风险物质为附录 A 中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度 $\geq 2000\text{mg/L}$ 的废液、 CODCr 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。

通过对江苏中塑再生资源有限公司原辅料的核查，公司不涉及，即公司涉气风险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，用 Q_0 表示。

7.2.2 生产工艺过程与环境风险控制水平（M）

1) 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况评估内容见下表7.2-2。

表 7.2-2 企业生产工艺过程评估

评 估 依 据	分值	得分	备注
涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套	0	
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程 ^a	5/每套	20	电热熔化拉丝温度 $300\sim 400^{\circ}\text{C}$
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备 ^b	5/每套	0	
不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	0	0	

注a：高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力（p） $\geq 10.0\text{MPa}$ ，易燃易爆等物质是指按照GB30000.2至GB30000.12所确定的化学物质；

注b：指《产业结构调整指导目录》中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。

注：该指标分值最高为30分。

2) 大气环境风险防控措施与突发大气环境事件发生情况评估

根据 HJ941-2018，结合本报告环境风险单元与现有环境风险防控与应急措施情况调查分析，企业大气环境风险防控措施与突发大气环境事件发生情况评估情况见下表 7.2-3：

表 7.2-3 大气环境风险防控措施与突发大气环境事件发生情况评估表

评估指标	评估依据	分值	得分	说明
毒性气体泄漏 监控预警措施	1) 不涉及有毒有害气体的；或 2) 根据实际情况，具备有毒有害气体（如硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氯气、氨气、苯等）厂界泄漏监控预警系统的	0	0	/
	不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的	25		
符合防护距离 情况	符合环评及批复文件防护距离要求的	0	0	/
	不符合环评及批复文件防护距离要求的	25		
近3年内突发 大气环境事件 发生情况	发生过特别重大或重大等级突发大气环境事件的	20	0	/
	发生过较大等级突发大气环境事件的	15		
	发生过一般等级突发大气环境事件的	10		
	未发生突发大气环境事件的	0		

3) 企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平

根据 HJ941-2018 表 3，企业生产工艺与环境风险控制水平划分 4 个类型，见下表：

表 7.2-4 企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分

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

根据表 7.2-2/7.2-3，企业 $M=20$ ，生产工艺过程与环境风险控制水平类型为 M1 类水平。

4) 大气环境风险受体敏感程度 (E) 评估

根据 HJ941-2018 表 4，大气环境风险受体敏感程度类型按照企业周边人口数进行划分为三种类型 (E1、E2 和 E3)，详见下表。

表 7.2-5 大气环境风险受体敏感程度类型划分

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

通过表 3.2-1 的调查，公司周边半径 5 公里范围内常住人口总数为 21802 人，小于 5 万人，周边 500 米范围内居住人口总数 650 人，不大于 1000 人；根据表 7.2-5 企业周边环境风险受体情况划分，企业大气环境风险受体敏感性为类型 2 (E2)。

5) 突发大气环境事件风险等级表征

根据以上突发大气环境事件 Q、M、E 分析，企业突发大气环境事件风险级别表征为“一般-大气 (Q0M1E2)”。

7.3 突发水环境事件风险等级

7.3.1 涉水风险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《企业突发环境事件风险分级方法》HJ941-2018，涉水风险物质为附录 A 中的第三、第四、第五、第六、第七和第八部分全部风险物质，以及第一、第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质，根据前面环境物质识别，本公司涉水风险物质 Q 值计算结果见下表 7.3-1。

表 7.3-1 涉水风险物质数量与临界量比值 (Q)

环境风险单元	物质名称	规格 浓度	容积	物质形态	最大存在总量 q_i (t)	临界量 Q_i (t)	$Q=q_i/Q_i$
危废仓库	废催化剂	/	/	固体	1.73	200	0.00865
$\sum q_i/Q_i$							0.00865

项目水环境风险物质数量与临界量比值 $\sum q_n/Q_n=0.00865Q<1$ ，用 Q_0 表示。

7.3.2 生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)

1) 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

同表7.2-2， $M=20$ 。

2) 水环境风险防控措施及突发环境事件发生情况

根据 HJ941-2018，结合本报告环境风险单元与现有环境风险防控与应急措施情况调查分析，企业水环境风险防控措施与突发水环境事件发生情况评估情况见下表 7.3-2：

表 7.3-2 企业环境风险防控与应急措施

评估指标	评 估 依 据	分值	得分	情况说明
截流措施	1) 环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施，且 2) 装置围堰与罐区防火堤（围堰）外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故存液池、应急事故水池、清净下水排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开；且 3) 前述措施日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统。	0	0	
	有任意一个环境风险单元的截流措施不符合上述任意一条要求的。	8		
事故排水收集措施	1) 按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净下水排放缓冲池等事故排水收集设施，并根据相关设计规范、下游环境风险受体敏感程度和易发生极端天气情况，设置事故排水收集设施的容量；且 2) 确保事故排水收集设施在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水，日常保持足够的事故排水缓冲容量；且 3) 且通过协议单位或自建管线，能将所收集废水送至厂区内污水处理设施处理。	0	0	
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏的危险废物贮存场所）的事故排水收集措施不符合上述任意一条要求的	8		
清净下水系统防控措施	1) 不涉及清净下水；或 2) 厂区内清净下水均可排入废水处理系统；或清污分流，且清净下水系统具有下述所有措施： ① 具有收集受污染的清净废水的缓冲池（或收集池），池内日常保持足够的事故排水缓冲容量；池内设有提升设施或通过自流，能将所集物送至厂区内污水处理设施处理；且 ② 具有清净废水系统的总排口监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭清净废水总排口，防止受污染的清净废水和泄漏物进入外环境。	0	0	
	涉及清净废水，有任意一个环境风险单元的清净废水系统防控措施但不符合上述2) 要求的。	8		
雨排水系统防控措施	1) 厂区内雨水均进入废水处理系统；或雨污分流，且雨水排水系统具有下述所有措施： ① 具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池；池出水管上设置切断阀，正常情况下阀门关闭，防止受污染的雨水外排；池内设有提升设施或通过自流，能将所集物送至厂区内污水处理设施处理； ② 具有雨水系统外排总排口（含泄洪渠）监视及关闭设施，在紧急情况下有专人负责关闭雨水系统总排口（含与清净废水共用一套排水系统情况），	0	8	雨水排口截流阀不符合要求

江苏中塑再生资源有限公司突发环境事件风险评估报告

评估指标	评 估 依 据	分值	得分	情况说明
	防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境； 2)如果有排洪沟，排洪沟不得通过生产区和罐区，具有防止泄漏物和受污染的消防水流入区域排洪沟的措施			
	不符合上述要求的	8		
生产废水处理系统防控措施	1) 无生产废水产生或外排；或 2) 有废水外排时： ①受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产污水系统或独立处理系统； ②生产废水排放前设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施处理； ③如企业受污染的清净下水或雨水进入废水处理系统处理，则废水处理系统应设置事故水缓冲设施； ④具有生产废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外	0	0	
	涉及废水外排，但不符合上述 2) 中任意一条要求的	8		
废水排放去向	无生产废水产生或外排；	0		
	1) 依法获取污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 2) 进入工业废水集中处理厂；或 3) 进入其它单位	6	0	无生产废水产生或外排
	1) 直接进入海域或江河、湖、库等水环境；或 2) 进入城市下水道再入江、河、湖、库或再进入海域； 4) 未依法取得污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 3) 直接进入污灌农田或蒸发地	12		
	1) 不涉及危险废物的；或 2) 针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施	0	0	
厂内危险废物环境管理	不具备完善的危险废物贮存、运输、利用、处置设施和风险防控措施	10		
近3年内突发水环境事件发生情况	发生过特别重大或重大等级突发水环境事件的	8		
	发生过较大等级突发水环境事件的	6	0	
	发生过一般等级突发水环境事件的	4		
	未发生突发水环境事件的	0		

注：本表中相关规范具体指GB50483、GB50160、GB50351、GB50747、SH3015

3) 企业生产工艺过程与水环境风险控制水平

综合以上评估，企业 **M=28 分**，根据表 7.2-4，企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型为 M2 类水平。

7.3.3 水环境风险受体敏感程度（E）评估

HJ941-2018 表 7 按照水环境风险受体敏感程度，同时考虑河流跨界的情况和可能造成土壤污染的情况，将水环境风险受体敏感程度类型划分为三种类型（E1、E2 和 E3），详见下表 7.2-3。

表 7.2-3 水环境风险受体敏感程度类型划分

类别	环 境 风 险 受 体 情 况
类型1 (E1)	1) 企业雨水排口、清净下水排口、污水排口下游10公里流经范围内有如下的一类或多类环境风险受体的：集中式地表水或地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区、准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区； 2) 废水排入受纳水体后24小时流经范围（按受纳河流最大日均流速计算）内涉及跨国界的
类型2 (E2)	1) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游10公里流经范围内有生态保护红线划定的或有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区，如国家公园，国家级和省级水产种植资源保护区，水产养殖区，天然渔场，海水浴场，盐场保护区，国家重要湿地，国家级和省级海洋特殊保护区，国家级和省级海洋自然保护区，生物多样性保护优先区域，国家级和省级自然保护区，国家级和省级风景名胜區，世界文化和自然遗产地，国家级和省级森林公园，世界、国家和省级地质公园，基本农田保护区，基本草原； 2) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游10公里流经范围内涉及跨省界的； 3) 企业位于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区

类别	环境风险受体情况
类型3 (E3)	不涉及类型1和类型2情况的
注：本表中规定的距离范围以到各类水环境保护目标或保护区域的边界为准	

通过调查，企业水环境风险受体 10 公里流径范围为北凌河，两岸为耕地、基本农田保护区，对照表 7.2-3，企业水环境风险受体敏感程度类型为 E2。

7.3.4 突发水环境事件风险等级

根据以上突发水环境事件 Q、M、E 分析，企业突发水环境事件风险级别表征为“一般-水（Q0M2E2）”。

7.4 企业突发环境事件风险等级表征

根据以上突发大气环境事件风险等级和突发水环境事件风险等级分析，公司突发环境事件风险等级为：一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]。

8 环境风险评估结论

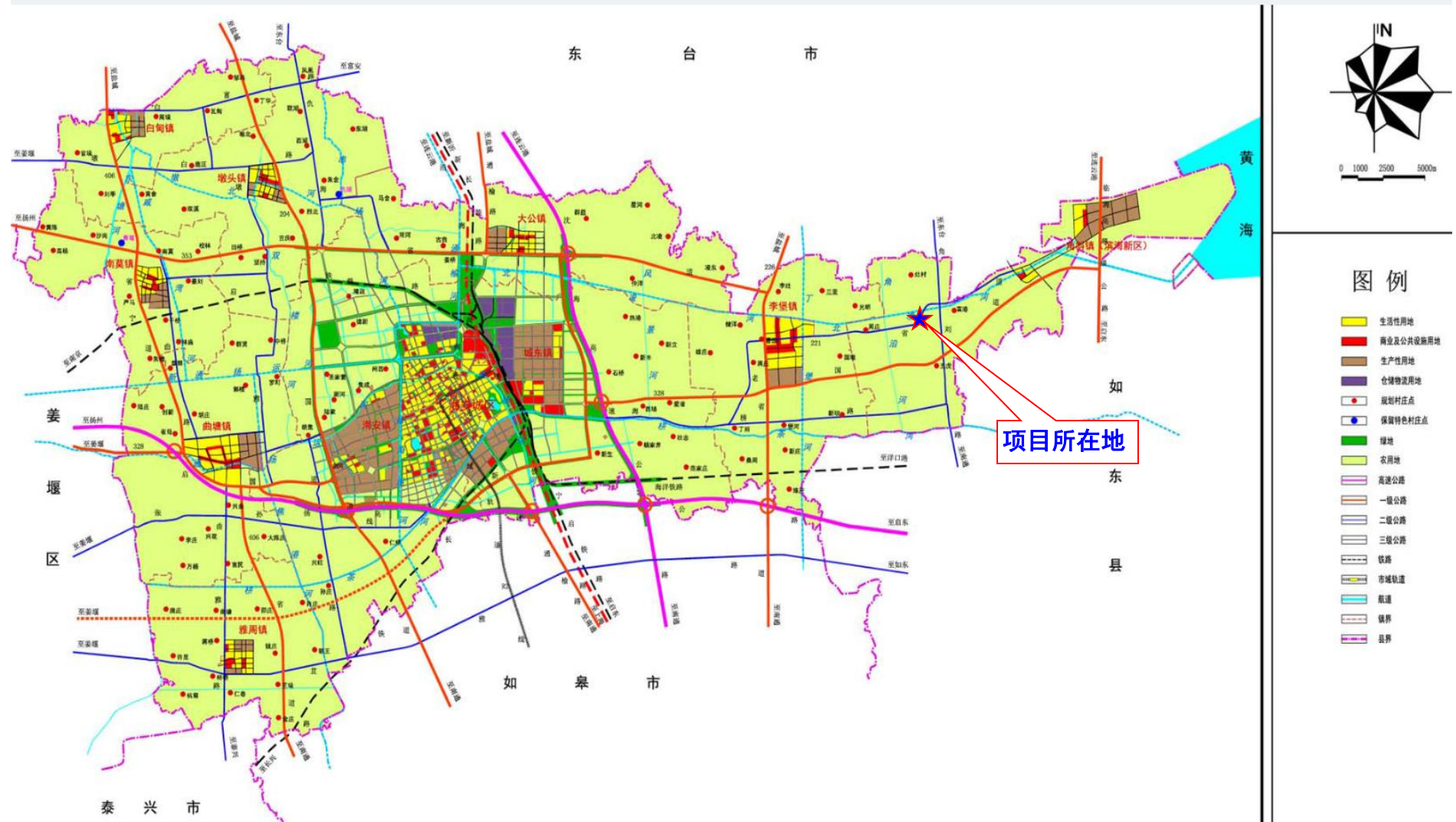
通过评估，江苏中塑再生资源有限公司突发环境事件风险等级为一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]，突发环境事件风险等级处于同行业低水平，是可以接受的。

江苏中塑再生资源有限公司通过环境保护管理中长期规划的实施，应进一步完善环境保护规范化管理制度和安全生产操作规程，规范作业行为，着重做好废塑料膜和成品仓库的消防管理，厂区循环水的管理，防止泄漏、火灾事故的发生，强化应急防范和环境治理设施的维护，编制突发环境事件应急预案，可将环境风险降到最低。

9 附件

9.1 附录 A

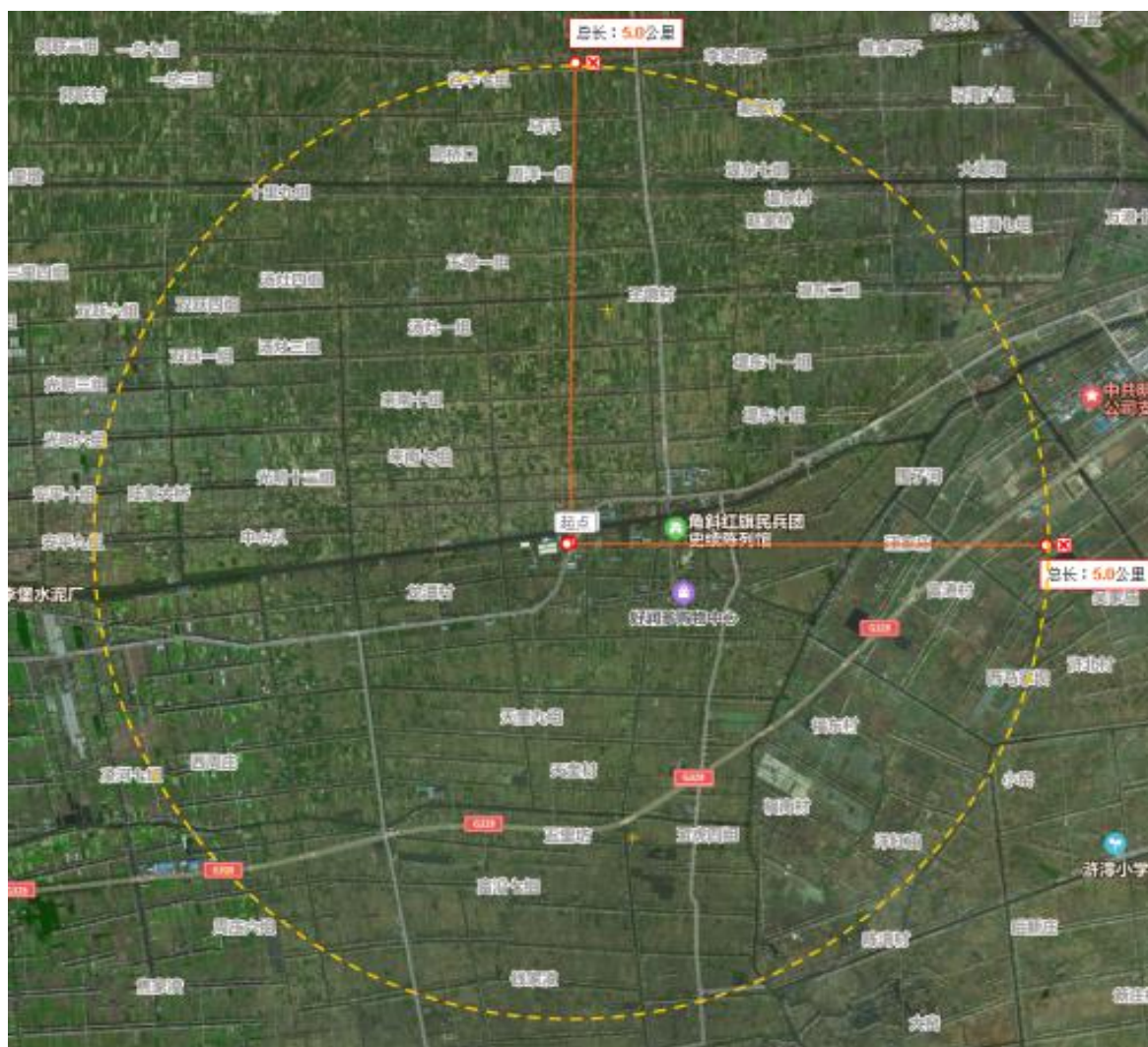
附图 3.1-1 地理位置图



附图 3.2-1 周边 500M 环境风险受体分布图



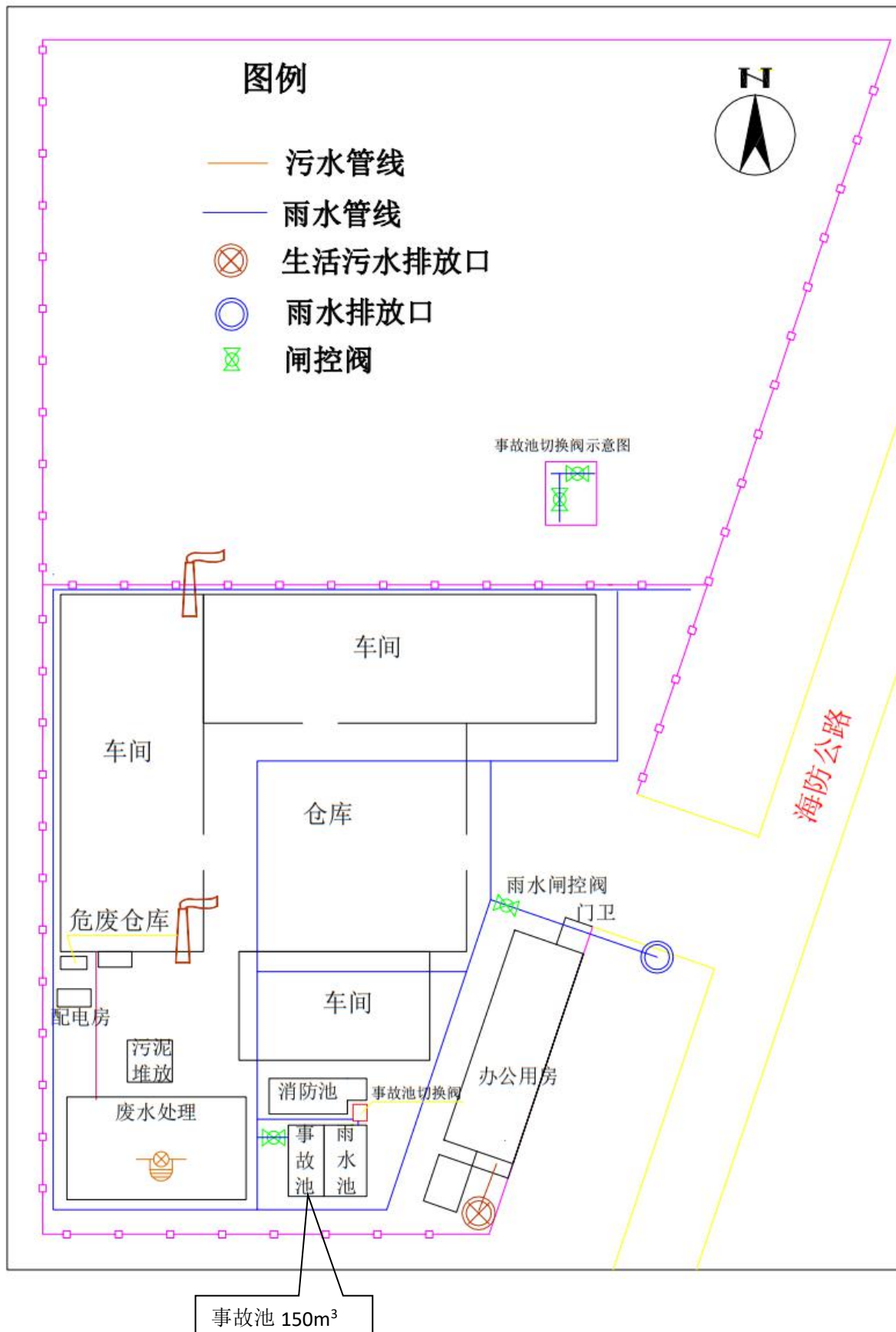
0



附图 3.2-3 区域水系图



附图 3.2-4 雨、污水排放管路图



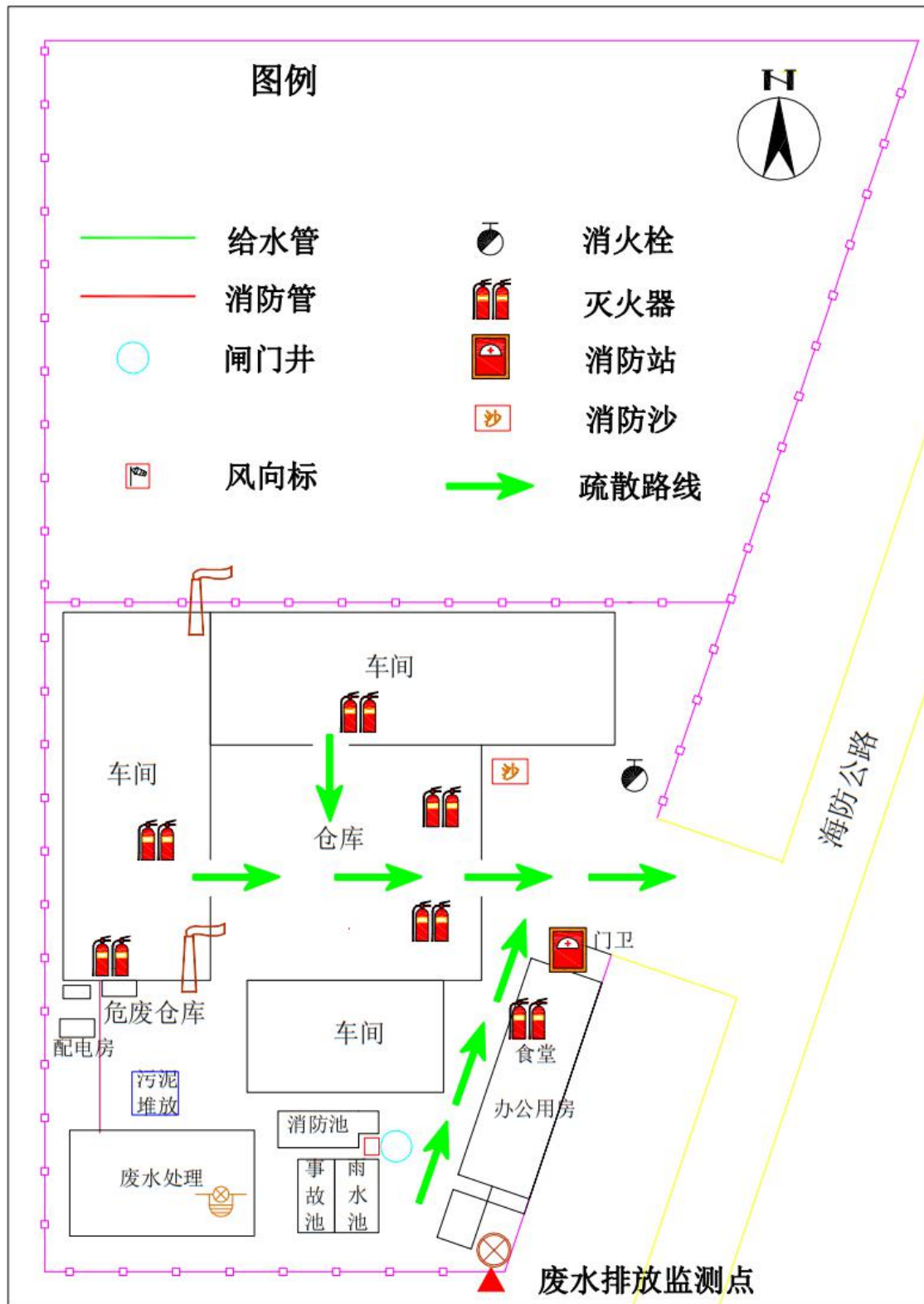
附图 3.2-5 海安市红线规划图



附图 3.3-1 厂区平面布置图



附图 3.7-1 应急设施分布图和应急疏散图



9.2 附录 B

附录 B1 消防验收报告

无

附录 B2-1 危险废物处置协议



危险废物委托处置合同

签订时间：2020 年 6 月 15 日

合同编号：GHH-HA010-2006F

甲方：江苏中塑再生资源有限公司

地址：海安县老坝港滨海新区（角斜镇）角斜工业集中区

乙方：上海电气南通国海环保科技有限公司

地址：海安老坝港滨海新区金港大道 6 号

甲方在生产过程中产生的危险废物，根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规要求，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为有资质处理危险废物的合法专业机构，愿意接受甲方委托，处置甲方产生的危险废物。甲乙双方现就危险废物处置事宜，经友好协商一致，达成如下条款，以兹共同遵照执行：

1 合同标的、价格及结算

1.1 甲方委托乙方处置的危险废物、委托处置单价及结算方式见合同附件《委托处置危险废物清单及处置价格单》。

1.2 危险废物的计重（含包装）应按以下要求进行：危险废物在运输出甲方厂区时，应由甲方负责称重，确保转移的危险废物不超过法律规定转移量，不超载。乙方在厂区内设置经过主管部门检验有效的称重设施，称重结果应由甲乙双方核实确认，以乙方的称重单为准。经双方确认后的数量，作为双方转出或接收危险废物的数量。

2 甲方权利及义务

2.1 甲方应提前向乙方提供本单位产生的危险废物的基本信息，包括危险废物的危废代码、名称、生产工艺、主要成分、物理形态、包装形式、年产量等有效资料，并保证所提供危险废物资料真实有效，为乙方取样检测提供便利。

2.2 甲方负责安全合理地收集本单位产生的危险废物，并将危险废物进行无泄漏包装、正确标识、分类存放，确保符合《环境保护图形标志——固体废物贮存（处



置)场》(GB15562.2-1995)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及相关标准的要求。为便于危险废物的运输和处置管理,若乙方提出分类、包装要求,甲方应积极配合。

2.3 甲方应按照江苏省环保主管  的  如  报危险废物相关情况。本合同项下危险废物均应在申报范围  内。

2.4 甲方应在收运前提前告知乙方,并协商具体的收运时间、地点及每批次收运废物的具体数量等。甲方应将待处理的危险废物集中摆放,并为乙方上门收运提供必要的条件,包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械(叉车等),甲方负责装车,乙方负责运输。

2.5 甲方应对乙方人员(含乙方委派的运输人员)进行必要的安全教育,并配给相应的劳保用品或安全防护用品(安全帽、手套、口罩、安全鞋除外)。乙方人员应严格遵守甲方管理要求,甲方有权拒绝不按要求作业的乙方或乙方委托的工作人员。

2.6 甲方应严格执行危险废物转移相关的管理要求,严格执行转移联单及网上转移程序。

2.7 甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况:

1) 危险废物中存在未列入本合同项下的品种,[特别是含有易爆物质、放射性物质、高腐蚀物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的危险废物];

2) 两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内,或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器;

3) 标识不清、不规范或者错误;包装破损或者密封不严;有液体滴出;污泥含水率>85%(或游离水滴出);

4) 乙方根据本合同第2.1条所提供的危险废物成分有误、含量不符等信息不实情形;

5) 危险废物的计重(含包装)超过转移约定转移量;

6) 其他违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况;

如甲方出现以上情形之一的,乙方有权拒绝装车、接收或退回已接收的危险废物,并无需承担任何违约责任。

因上述情形造成的环境污染及一切后果,由甲方负责;给乙方造成经济损失的,



甲方应当予以全额赔偿。

2.8 危险废物运输过程中,如遇特殊情况或事故,甲方应根据乙方需要给予必要的协助。

2.9 甲方应指定专人对接危险废物转移,协调装车、称重、交接、结算、对账等工作。甲方指定人员发生变化时,应及时通知乙方。

3 乙方权利及义务

3.1 乙方应具备处置危险废物所需的资质、条件和设施,并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

3.2 乙方应根据甲方危险废物情况,做好处置方案,确保接收的危险废物能得到妥善规范处置。

3.3 乙方有义务对甲方提供的资料、技术秘密以及商业秘密保密。但因履行本协议项下处置义务的需要,将涉及运输安全和应急处置措施的部分告知运输公司或应急处置方不构成违约。

3.4 乙方委托的危险废物运输公司,应具备合法有效的危险废物运输资质,运输人员具备合法有效的驾驶资格和押运资格。

3.5 乙方在接到甲方转移要求后,应尽快协商确定运输时间、数量等,并按甲乙双方商议的计划到甲方经营场所收运危险废物。

3.6 乙方应跟踪运输进度及过程,遇特殊情况或事故,应积极督促运输公司应对或解决。需要时,可联系甲方给予必要的协助。

3.7 乙方有义务积极与甲方就危险废物转移数量、费用结算等进行核对。

3.8 乙方应做好合同项下废物样品(如有)的保管和处置工作。

4 费用结算和价格更新

4.1 费用结算:

双方根据本合同附件 1《委托处置危险废物清单及处置价格单》中约定的方式进行服务费结算及收运费结算等。

结算时间:按照本合同附件 1《委托处置危险废物清单及处置价格单》中约定的结算时间执行。

4.2 结算账户:

1) 乙方收款单位名称:【 上海电气南通国海环保科技有限公司 】

2) 乙方收款开户银行名称:【 建行海安支行营业部 】



3) 乙方收款银行账号: 【 32001647136052526826 】

甲方将合同款项付至乙方指定结算账户后方可确定甲方履行了本合同付款义务, 否则视为甲方未履行付款义务, 甲方应承担由此对乙方造成的一切损失。

4.3 价格更新

本合同附件 1《委托处置危险废物清单及处置价格单》中列明的收费标准应根据市场行情进行更新, 在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时, 乙方有权要求对收费标准进行调整, 甲方不得拒绝, 双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

5 不可抗力

在合同存续期间, 因不可抗力导致本合同不能履行时, 受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后三日内, 向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后, 本合同可以不履行或延期履行、部分履行, 并免于承担违约责任。

6 争议解决

6.1 就本合同履行发生的任何争议, 甲、乙双方应先友好协商解决; 协商无效时, 提交上海国际经济贸易仲裁委员会解决。

6.2 甲方所交付的危险废物出现 2.7 款情况, 乙方有权拒绝接收或有权退回已接收的危险废物而不构成违约。经双方沟通后乙方同意接收的, 双方应就价格、数量等签订补充协议后执行。

6.3 若接收的危险废物经乙方检测后, 发现理化特性及相关成本检测指标值超出或低于样品检测值的 20% (含), 视为超出合同项下的危险废物。由双方协商是否重新核算单价, 并确定接收或退回。如退回, 所发生的装车费用、卸车费用、运输费用等费用由甲方承担。如要求第三方进行对比检测的, 若第三方检测结果显示在样品检测值范围内的, 检测费用由乙方承担; 若检测结果偏差超出 20% (含) 的, 检测费用由甲方承担。

7 违约责任

7.1 合同双方中一方违反本合同的规定, 守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为, 造成守约方经济以及其他方面损失的, 违约方应赔偿一切损失。对于合同一方违反本协议约定, 经守约方指出后仍未在 10 日内予以改正的, 除违约方应承担违约责任和赔偿外, 守约方有权单方解除本合同。



7.2 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，并造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的直接损失。

7.3 若甲方通过隐瞒等手段或者存在过失，导致乙方收运人员接收了不在本合同项下的危险废物，造成在运输、处置危险废物时出现困难、发生事故的，乙方有权要求甲方支付合同金额 20%的违约金，赔偿由此给乙方造成的一切经济损失，并承担相应法律责任（包括但不限于刑事责任、民事责任和行政责任），如违约金不足以弥补乙方的损失，甲方应补足。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

7.4 甲方逾期付款的，每逾期一日按照应付款项的 1%向乙方支付违约金，逾期超过 30 天或迟延导致本合同目的不能实现的，乙方有权解除合同。乙方有权在收到全部到期款项前拒绝接收或退回甲方产生的危险废物。

7.5 如甲方违反或怠于履行本合同约定义务（如按时足额付费、满足危险物计重要求、遵守包装要求、江苏省危险废物动态管理系统中的申报要求、如实提供基本信息义务、履行收运前的告知义务、安全教育义务、执行危险物转移管理要求及程序义务等各项保证和承诺等）时，由此造成的一切后果（包括乙方转运、处置过程中的一切后果）均由甲方承担，甲方还应当支付乙方合同金额 20%违约金，如违约金不足以弥补乙方的损失，甲方应予以补足。

8 合同其他事宜

8.1 合同双方在本合同履行过程中不得以任何名义向合同另一方的有关工作人员赠送钱财、物品或输送利益；

8.2 本合同附件《委托处置危险废物清单及处置价格单》为本合同的有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

8.3 本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

8.4 本合同及附件为商业机密，合同双方不得向任何第三方泄露。

甲方收运联系人： 顾 伟

联系电话： 18015933999

邮寄地址： 海安县老坝港滨海新区（角斜镇）角斜工业集中区

乙方收运联系人： 李玲玲



上海电气
SHANGHAI ELECTRIC

联系电话: 15358708588

邮寄地址: 海安老坝港滨海新区金港大道6号

8.5 本合同一式叁份, 甲方持壹份, 乙方持贰份。如有需要可根据甲方要求另行增加。

本合同有效期为【壹】年, 从【2020】年【6】月【15】日起至【2021】年【6】月【14】日止。本合同经双方的法人代表或者授权代表签名, 并加盖双方公章或业务专用章之日起正式生效。

8.6 本合同附件如下:

附件: 1、委托处置危险废物清单及处置价格单

8.7 经甲乙双方在江苏省危险废物动态管理系统中确认后自动生成的《危险废物转移联单》的各项内容, 作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证, 与本合同具有同等法律效力。

8.8 双方其它约定: 无

【以下无正文, 仅供签署】

甲方盖章: 江苏中塑再生资源有限公司

乙方盖章: 上海电气南通国海环保科

投资有限公司

代表签字:

代表签字:

日期: 2020年6月15日

日期: 2020年6月15日

附录 B2-2 污水接管证明

接管证明

江苏中塑再生资源有限公司投资建设的塑料粒子及塑料制品项目位于海安县老坝港滨海新区角斜村，根据我区管网规划，该公司废水进入角斜污水处理厂集中处理后排放。

海安县老坝港滨海新区管理委员会

2015 年 12 月



附录 B3 环评批复

海安县环境保护局文件

海环管（书）（2016）43 号

关于《江苏中塑再生资源有限公司塑料粒子及塑料制品生产项目环境影响报告书》的批复

江苏中塑再生资源有限公司：

你公司报来的《江苏中塑再生资源有限公司塑料粒子及塑料制品生产项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉，经审查，现批复如下：

一、该项目审批前，我局已在网站(<http://hb.haian.gov.cn/>)将项目内容进行了公示，公众未提出反对意见及听证请求。鉴于此，根据《报告书》评价结论及专家技术审查意见和该项目备案的通知（海发改投资〔2015〕350 号），在切实落实《报告书》中提出的各项污染防治措施和风险防范措施的前提下，从环保角度分析，同意你公司在海安县老坝港滨海新区角斜村建设塑料粒子及塑料制品生产项目。该项目建设内容主要为：总投资 5000 万元，租赁原海安县卓尔蛋白饲料有限公司生产用房 2500 平方米，购置吹膜机、造粒机、粉碎机等相关设备 40 台套，新建塑料粒子生产线和塑料薄膜生产线，年产塑料粒子 10000 吨、塑料薄膜 12000 吨。

1

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须认真落实《报告书》中提出的各项污染防治措施和要求，严格执行环保“三同时”制度，并须着重做好以下工作：

1. 严格按“雨污分流、清污分流、分质处理”的要求建设厂区给排水系统，清洗废水、地面冲洗废水、冷却水和初期雨水一起经厂区污水处理站采取“格栅+砂滤”工艺处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1中洗涤用水水质标准后全部回用于清洗工序；食堂废水经隔油处理后和生活污水一起经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表1中B等级标准和污水处理厂接管要求后，经园区污水管网排入角斜污水处理厂进行深度处理。

2. 优化工艺废气治理工作，合理设置排风风机风量；电加热熔化及注塑成型过程中产生的有机废气经集气罩收集后采取催化氧化装置净化处理，排气筒高度不低于15米；投料过程中产生的粉尘经集气罩负压收集后采取袋式除尘净化处理；定期对废气收集及处理系统进行维修、保养，确保废气的收集率及去除率不得低于环评要求；颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及无组织排放监控浓度限值。食堂燃料须使用清洁能源，油烟废气须采取油烟净化装置处理，使油烟排放浓度、油烟去除效率达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中规定的标准后通过油烟专用烟道于楼层屋顶高空排放。

3. 进一步优选低噪声设备和优化车间、设备的布局，并采取隔声、吸声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的2类标准。

4. 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置危险废物暂存场，做好防渗防漏处置，废催化剂、废滤网等危险废物须在国家规定的时间内委托有资质单位处置；布袋除尘粉尘、边角料回用于生产，杂物、泥饼及生活垃圾由环卫部门及时清运处置。

5. 你公司须高度重视环境风险防范工作，认真落实《报告书》中各项防治措施，严格按环境风险管理的有关规定，制定相关环境管理规章制度及事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，防止发生污染事故。雨水管网的布设以及最终排放口应设置消防水收集系统，排放口与外部水体间安装切断设施；设置容积不小于 150m³的应急事故池，并合理设置污水导入切换装置，防止因事故性排放污染环境。

6. 根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求规范设置雨水排口和标志牌，排气筒预留采样口，全厂设置一个污水接管口和一个雨水排放口。落实《报告书》提出的环境管理及监测计划。

7. 加强厂区绿化建设，编制绿化建设方案，厂界四周须建设一定宽度的绿化隔离带以减轻废气和噪声对周围环境的影响，绿化建设要求纳入环保“三同时”管理。

8. 该项目须符合《废塑料加工利用污染防治管理规定》和《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》中相关规定和要求。严格按照《报告书》中确定的原料种类选择优质低污染大棚膜，不得使用沾染有毒、有害物质的塑料薄膜；废塑料贮存场所必须为封闭型场所，且应具备防雨、防晒、防尘、防火措施。

三、本项目塑料粒子车间界外设置 50 米的卫生防护距离，塑

料薄膜车间界外设置 100 米的卫生防护距离，海安县老坝港滨海新区管委会须对项目周边用地进行合理规划，卫生防护距离内不得设置对环境敏感的项目。

四、本项目实施后，污染物排放总量指标初步核定为：

（一）水污染物（接管考核量）：废水 ≤ 185 吨/年，COD_{Cr} ≤ 0.065 吨/年，氨氮 ≤ 0.0037 吨/年，SS ≤ 0.046 吨/年，总磷 ≤ 0.00077 吨/年，动植物油 ≤ 0.02 吨/年；

（二）大气污染物有组织排放量：VOCs ≤ 2.196 吨/年。

五、本项目污染防治措施须与主体工程一并投入试生产。项目试生产须填写《建设项目试生产环境保护报告表》，并于投入试生产前十个工作日报我局，试生产期满向我局申办项目竣工环保验收手续，验收合格后方可正式投产。项目试生产前须与园区污水处理厂签订污水处理协议，并作为项目竣工环保验收的前提条件。

六、本项目若性质、地点、规模、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的须重新报批项目的环境影响评价文件。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年方决定开工建设的，其环境影响评价文件应报我局重新审核。



抄送：海安县老坝港滨海新区管理委员会

海安县环境保护局

2016 年 2 月 25 日印发

附录 B4 应急救援协议

应急救援互助协议

甲方（公司）：江苏中塑再生资源有限公司

乙方（公司）：

为强化甲乙双方应急管理，在突发事件时，通过相互支援，最大限度地消除或减少事件影响，经友好协商，双方建立“应急救援合作伙伴”，并签订如下互助协议：

- 1、当一方发生突发事件不能控制时，应及时向对方发出求助请求。
- 2、当一方接到对方应急求助时，应立即响应，做出援助回应，积极组织人力、物力支援对方，并服从指挥。
- 3、求助方应如实告之援助方突发事件类型、发展态势、可能造成的危害、危险因素、应急救援和防护措施，确保对方救援人员安全。
- 4、应急救援发生的费用，事后受益方应给予援助方相应补偿。
- 5、此协议双方签订后即有效，有效期为3年。期满后，双方未提出协议终止，协议延续有效。
- 6、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。本协议在执行时未尽事宜，双方协商解决。
- 7、本协议一式两份，甲、乙双方各执一份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

甲方代表（签名）：

乙方代表（签名）：

甲方联系人电话：

乙方联系人电话：

日期：

日期：

附录 B5 应急监测协议

应急监测协议

甲方：江苏中塑再生资源有限公司

乙方：江苏添蓝检测服务技术有限公司

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》《江苏省环境安全企业建设标准（试行）》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 三年，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：（单位盖章）

乙方：（单位盖章）

甲方代表签字：

乙方代表签字：

甲方联系人：

乙方联系人：

甲方联系电话：

乙方联系电话：

甲方地址：

乙方地址：

时间：

时间：

附录 B6 《江苏省突发环境事件应急预案》事件分级

二、突发环境事件分级标准

按照突发环境事件的严重性和紧急程度，分为特别重大、重大、较大和一般四级，对应响应级别分别为Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级和Ⅳ级。

（一）特别重大突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

1. 因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的。
2. 因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的。
3. 因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的。
4. 因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的。
5. 因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的。

（二）重大突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

1. 因环境污染直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的。
2. 因环境污染疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的。
3. 因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的。
4. 因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的。
5. 因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的。
6. 造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。

（三）较大突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

1. 因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡，或 10 人以上 50 人以下中毒或重伤的。
2. 因环境污染疏散、转移人员 5000 人以上 1 万人以下的。
3. 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的。
4. 因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的。
5. 因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的。
6. 造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

（四）一般突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为一般突发环境事件：

1. 因环境污染直接导致 3 人以下死亡，或 10 人以下中毒或重伤的。
2. 因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的。
3. 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以下的。
4. 因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的。
5. 对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

（五）其他类型突发环境事件。

对居民聚集区、学校、医院等敏感区域和人群造成影响的；已引发大规模群体性事件的；地方人民政府认为其他有必要的突发环境事件视为重大或者特别重大突发环境事件处置。

附录 B7 专家评审意见

附表1

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位：江苏中塑再生资源有限公司						
(专业技术服务机构： <u>南通龙澄环境工程有限公司</u>)						
企业环境风险级别： <input checked="" type="checkbox"/> 一般； <input type="checkbox"/> 较大； <input type="checkbox"/> 重大						
(本栏由企业填写)						
“一票否决”项（以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”）						
评审指标		评审意见				
		判定				
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告（表）		<input checked="" type="checkbox"/> 符合	符合			
		<input type="checkbox"/> 不符合				
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失		<input checked="" type="checkbox"/> 符合	符合			
		<input type="checkbox"/> 不符合				
能够让周边居民和单位获得事件信息		<input checked="" type="checkbox"/> 符合	符合			
		<input type="checkbox"/> 不符合				
环境应急预案及相关文件的基本形式						
评审项目	评审指标		评审意见			说明
			判定	应得	得分	
封面目录	1"	封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计； 目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1 0.5 0	1	
结构	2"	结构完整，格式规范	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1 0.5 0	1	
行文	3"	文字准确，语言通顺，内容简明	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1 0.5 0	0.5	应急预案附录内容过多，还包含了应急组织机构及信息，相关应急处置措施、方案等。
过程说明	4"	说清预案编修过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1 0.5 0	0.5	项目地址是在滨海新区（编制背景和目标部分）还是在开发区（表6-1《突发环境事件应急预案公众参与调查表》中建设地点在：江苏省海安经济技术开发区和谐路68号）
问题说明	5"	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1 0.5 0	1	1. P1编制、评审、备案时间需作调整 2. P7评审情况说明要按照《评审指南》的要求写
合 计					4	

江苏中塑再生资源有限公司突发环境事件风险评估报告

环境应急预案文本									
编制目的	6	体现：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接	<input type="checkbox"/> 符合	2	2				
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
适用范围	7	明确：预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input type="checkbox"/> 符合	2	2	P12 4“含钛固体催化剂”错误			
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
工作原则	8	体现：符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合等	<input type="checkbox"/> 符合	2	2				
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
应急预案体系	9	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明	<input type="checkbox"/> 符合	3	3				
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1.5					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
	10	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接	<input type="checkbox"/> 符合	2	2				
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
11	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input type="checkbox"/> 符合	2	2					
		<input type="checkbox"/> 部分符合	1						
		<input type="checkbox"/> 不符合	0						
组织指挥机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input type="checkbox"/> 符合	2	2				
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input type="checkbox"/> 符合	2	2	P17表2.1-3需修改，不要写个人；P93附录A2需修改，不要写个人			
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input type="checkbox"/> 符合	2	2				
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
15	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，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合	2	2					
		<input type="checkbox"/> 部分符合	1						
		<input type="checkbox"/> 不符合	0						
16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input type="checkbox"/> 符合	2	2					
		<input type="checkbox"/> 部分符合	1						
		<input type="checkbox"/> 不符合	0						
监测预警	17	建立企业内部监控预警方案	<input type="checkbox"/> 符合	2	2				
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input type="checkbox"/> 符合	2	2				
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input type="checkbox"/> 符合	2	2					
		<input type="checkbox"/> 部分符合	1						
		<input type="checkbox"/> 不符合	0						

江苏中塑再生资源有限公司突发环境事件风险评估报告

信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2 1 0	2	
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2 1 0	2	
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2 1 0	1	表 4.3-1 周边通报通讯、联络方式(附录 A7)中信息通报给“老坝港滨海新区(角斜镇) 0513-88260123”表述不准。
应急监测	23 ^f	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2 1 0	2	
	24 ^f	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清浄下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2 1 0	2	
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样(监测)人员、监测设备、监测频次等	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2 1 0	1	
	26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2 1 0	1	应急监测协议无签订日期。
应对流程和措施	27 ^h	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3 1.5 0	3	
	28 ^h	体现必要的企业外部应急措施，配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3 1.5 0	3	
	29 ^f	涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2 1 0	2	
	30 ^f	涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清浄下水管网及重要阀门设置图	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2 1 0	1	1.雨水排口无监控设备。2.企业水系及敏感保护目标分布图，未标明扩散途径及控制措施。3.西污水排放管路图未标明相关管线的走向。
	31 ^h	分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3 1.5 0	3	
	32 ^h	将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3 1.5 0	1.5	未见火灾事故应急处置卡
	33	配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2 1 0	1	1.《环境风险评估报告》中企业应急设施分布图和应急疏散图无相关实质内容，只有相关监测点和相关排放口的标。2.《应急救援预案》中应急物资分布图中没有标应急药品存放地点。

江苏中塑再生资源有限公司突发环境事件风险评估报告

应急终止	34	结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序	<input type="checkbox"/> 符合	2	2				
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input type="checkbox"/> 符合	2	2				
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力、物力、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input type="checkbox"/> 符合	2	2				
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input type="checkbox"/> 符合	2	1	环境应急培训不足，演练次数不够，现场人员环保意识不强			
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input type="checkbox"/> 符合	2	1	1. 应急互助协议无签订时间			
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
合 计					62.5				
环境风险评估报告									
风险分析	39	识别出所有重要的环境风险物质：列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	<input type="checkbox"/> 符合	2	2				
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1					
			<input type="checkbox"/> 不符合	0					
			40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input type="checkbox"/> 符合	2	2		
					<input type="checkbox"/> 部分符合	1			
					<input type="checkbox"/> 不符合	0			
			41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input type="checkbox"/> 符合	2	2		
					<input type="checkbox"/> 不符合	0			
			42	环境风险等级划分是否正确	<input type="checkbox"/> 符合	2	2		
					<input type="checkbox"/> 不符合	0			
			情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input type="checkbox"/> 符合	2	2	
						<input type="checkbox"/> 部分符合	1		
<input type="checkbox"/> 不符合	0								
44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input type="checkbox"/> 符合		2	2				
		<input type="checkbox"/> 部分符合		1					
		<input type="checkbox"/> 不符合		0					
45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input type="checkbox"/> 符合		2	2				
		<input type="checkbox"/> 部分符合		1					
		<input type="checkbox"/> 不符合		0					

江苏中塑再生资源有限公司突发环境事件风险评估报告

完善计划	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input type="checkbox"/> 符合	2	2	
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1		
			<input type="checkbox"/> 不符合	0		
	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input type="checkbox"/> 符合	2	2	
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1		
			<input type="checkbox"/> 不符合	0		
48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input type="checkbox"/> 符合	2	1	1. P30危废仓库，库内库存量不超1个月 2. P31 落实情况，第二格有错字 3. P34表3.9-4专家一栏不写个人，其他也一样 4. P30页，2016年通过了消防验收，P62，实施计划中6“申请消防验收”	
		<input type="checkbox"/> 部分符合	1			
		<input type="checkbox"/> 不符合	0			
合 计					19	
环境应急资源调查报告（表）						
调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input type="checkbox"/> 符合	2	1	1. P3安排部署调查，下面的一段话，应明确系用的是哪种形式，而不是“通过印发通知、组织培训、召开会议等一种或多种形式” 2. P8表3.1-1修改 3. 少应急救援互助单位的协议，及其应急物资表
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1		
			<input type="checkbox"/> 不符合	0		
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	<input type="checkbox"/> 符合	2	1	企业应急装备不全。无应急药品说明。
			<input type="checkbox"/> 部分符合	1		
			<input type="checkbox"/> 不符合	0		
合 计					2	
总分（100分）					87.5	

评审人员（签字）：





评审日期：2021年4月25日

定量打分结果大于80分（含80分）的，为通过评审；小于60分（不含60分）的，为未通过评审；其他，为原则通过但需进行修复合核。评审组组长可以针对被评审环境应急预案的具体情况，优化调整不适用的评审指标。原则上，评审得分满分为100分，环境应急预案所占分值不低于80分。对指标的优化调整应作出说明。

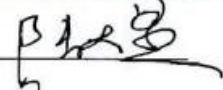
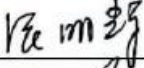
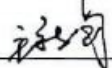
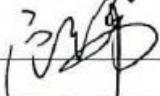
江苏中塑再生资源有限公司突发环境事件应急预案评审签到表

姓名	单位	职务(称)	联系电话	备注
王敬星	市环境监察大队	工程师	13912404339	
徐凤娟	海安生态环境局执法中队		13906270076	
王新明	市环境监察大队	工程师	15062713586	
顾伟	江苏中塑再生资源有限公司	总经理	18015933999	
傅程	江苏中塑再生资源有限公司		18214241322	
顾世双	海安角斜村村委会		15283551228	
周建	海安角斜村村委会		18936459692	

时间：2021-4-25

附表2

江苏中塑再生资源有限公司 突发环境事件应急预案评审意见表

评审时间: 2021-4-25 地点: 江苏中塑再生资源有限公司
评审方式: <input type="checkbox"/> 函审, <input checked="" type="checkbox"/> 会议评审, <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合, <input checked="" type="checkbox"/> 其他 现场查看
评审结论: <input checked="" type="checkbox"/> 通过评审, <input checked="" type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核, <input type="checkbox"/> 未通过评审
<p>一、评审过程</p> <p>江苏中塑再生资源有限公司组织召开了企业突发环境事件风险评估报告暨突发环境事件应急预案备案审查的专家论证会,会议依据《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》要求对送审材料进行了审议,并按相关要求对企业现场应急资源情况进行了核查。</p> <p>二、总体评价</p> <p>企业按照《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》、《企业突发环境事件风险分级方法 HJ941-2018》及《企业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)规范要求,组织进行了突发环境事件风险评估,编制了突发环境事件风险评估报告暨突发环境事件应急预案。经审议,格式基本规范,措施基本到位,评审得分为 87.5 分,通过评审,但需进一步修正。</p> <p>三、现场核查情况</p> <p>报告和预案文档中存在的问题详见专家评审表(附表1)。现场核查问题如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、核实事故池长 10m 宽 5m 深 3m, 150m³ 满足事故废水存储要求,事故池导流阀已经设置到位; 2、雨水排口闸控阀位置不合理,应重新设置到位; 3、危险固废仓库已经设置导流沟、收集池; 4、原料仓库不得放在生产车间内,建议组织消防验收; 5、增加应急设施,建立微型消防站; 6、细化应急处置卡并张贴于现场。 7、增加环保演练的频次。 <p>四、修改意见和建议</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、编制单位应按专家评审表(附表1)对送审文件认真修改和完善,针对企业特征完善细化应急处置措施和应急卡,特别是事故废水泄出的应急措施,对相关文字进行修正。 2、企业应针对现场检查发现的问题逐条落实整改,责任到人,加快完善环境风险防控措施和环境应急设施,问题整改项完成后附图片至生态环境部门备案。 3、企业应加强突发环境事件预防和预警管理,加强应急装备的维护和应急力量水平的提升管理,加强消防管理,加强生产用水的循环管理,防止生产废水的泄漏,按计划进行突发环境事件应急预案的演练,并不断改善和完善公司突发环境事件应急预案体系。
评审人员人数: _____ 评审组长签字: 
其他评审人员签字:  
企业负责人签字: 

日期: 2021-4-25

附录 B8 专家评审后修改清单

页数	专家意见	更改说明	更改后内容
	环境应急预案及相关文件的基本形式(编制说明)		
预案附件	1. 应急预案附录内容过多，还包含了应急组织机构及信息，相关应急处置措施、方案等。附录部分占了 1/2 的内容（62/133）	已经调整	见《预案》
P4	2. 项目地址是在滨海新区（编制背景和目标部分）还是在开发区（表 6-1《突发环境事件应急预案公众参与调查表》中建设地点在：江苏省海安经济技术开发区和谐路 68 号）	已经修正	见《编制说明》突发环境事件应急预案公众参与调查表
P1	3. 编制、评审、备案时间需作调整	已作调整	见编制说明 P1
P7	4. 评审情况说明要按照《评审指南》的要求写	已经重写	见编制说明 P7
	环境应急预案文本		
P12	1. 4“含钛固体催化剂”错误	修改为“含钛固体催化剂”	见《预案》P12
P17	2. 表 2.1-3 需修改	已经修改（删除个人）	见《预案》P17
P93	3. 附录 A2 需修改	已经修正（删除个人）	见《预案》P93
P32	4. 表 4.3-1 周边通报通讯、联络方式(附录 A7)中信息通报给“老坝港滨海新区（角斜镇）0513-88260123”表述不准	修正为角斜镇人民政府	见《预案》P32
	5. 应急监测协议无签订日期	已经补充	见《预案》附件
	6. 雨水排口无监控设备	列入评估报告整改措施	见《报告》表 5.5-1/表 6.3-1
P86	7. 企业水系及敏感保护目标分布图，未标明扩散途径及控制措施	已经标明	见《预案》附图 5.2-1
P89	8. 雨污水排放管路图未标明相关管线的走向	已经标明	见《预案》附图 6.4-1
P71	9. 未见火灾事故应急处置卡	编制《火灾事故次生、衍生突发环境事件专项预案》	见第二部分专项预案
	10. 《环境风险评估报告》中企业应急设施分布图和应急疏散图无相关实质内容，只有相关监测点和相关排放口的标志	已经修正	见《报告》附录
P92	11. 《应急救援预案》中应急物资分布图中没有标应急药品存放地点	已经补充	
	12. 环境应急培训不足、演练次数不够、现场人员环保意识不强	列入评估报告整改措施	见《报告》表 5.5-1/表 6.3-1

江苏中塑再生资源有限公司突发环境事件风险评估报告

	环境风险评估报告		
P30	1. 危废仓库，库内库存量不超 1 个月	删除	见《报告》P30
P31	2. 落实情况，第二格有错字	已经修改（天-于）	见《报告》P31
P34	3. 表 3.9-4 专家一栏不写个人，其他也一样	修改	见《报告》P34
P30	4. 页，2016 年通过了消防验收，P62，实施计划中 6“申请消防验收”	实际未进行消防验收	见《报告》P30
P30	5. 危废仓库，库内库存量不超 1 个月	删除	见《报告》P30
	环境应急资源调查报告		
P3	1. 安排部署调查，下面的一段话，应明确系用的是哪种形式，而不是“通过印发通知、组织培训、召开会议等一种或多种形式”	修改为“通过召开会议的形式，安排部署调查任务”	见《环境应急资源调查报告》P3
P8	2. 表 3.1-1 修改	同预案表 2.1-3 专家一栏不写个人，已经修改	见《环境应急资源调查报告》P8
P11	3. 少应急救援互助单位的协议，及其应急物资表	补充	见《环境应急资源调查报告》P11
P4	4. 企业应急装备不全。无应急药品说明。	列入整改方案	见《环境应急资源调查报告》表 3