

建设项目竣工环保 验收监测报告

LHEP-YS-2021-09-012

项目名称：年分选破碎废塑料 150000 吨项目（一期）

建设单位：聊城市九郡再生资源有限公司

山东聊和环保科技有限公司

2021 年 10 月

承担单位：山东聊和环保科技有限公司

技术负责人：高伟

质量负责人：张磊

报告编写人：

报告审核人：

授权签字人：

建设单位：_____（盖章） 编制单位：_____（盖章）

电话：

电话：0635-8316388

传真：

传真：

邮编：

邮编：252000

目 录

表 1 项目简介及验收监测依据.....	1
表 2 项目概况.....	2
表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况.....	7
表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	9
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	11
表 6 验收监测内容及结果.....	14
表 7 环境管理内容.....	17
表 8 验收监测结论及建议.....	19

附件：

- 1、聊城市九郡再生资源有限公司年分选破碎废塑料 150000 吨项目（一期）验收监测委托函
- 2、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 3、莘县行政审批服务局莘行审报告表〔2020〕56 号《关于聊城市九郡再生资源有限公司年分选破碎废塑料 150000 吨项目环境影响报告表的批复》（2020.8.5）
- 4、《聊城市九郡再生资源有限公司关于环境保护管理组织机构成立的通知》
- 5、《聊城市九郡再生资源有限公司环保管理制度》
- 6、《聊城市九郡再生资源有限公司危险废弃物处置管理制度》
- 7、《聊城市九郡再生资源有限公司危险废物污染防治责任制度》
- 8、《聊城市九郡再生资源有限公司危险废弃物处理应急预案》
- 9、聊城市九郡再生资源有限公司生产负荷证明

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	年分选破碎废塑料 150000 吨项目				
建设单位名称	聊城市九郡再生资源有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>				
建设地点	山东省聊城市莘县樱桃园镇后武村 05 号				
一期主要产品名称	破碎料				
一期设计生产能力	年分选破碎废塑料 30000 吨				
一期实际生产能力	年分选破碎废塑料 30000 吨				
建设项目环评时间	2019 年 9 月	开工建设时间	2020 年 10 月		
投产时间	2021 年 9 月	验收现场监测时间	2021.09.14-2021.09.15		
环评报告表 审批部门	莘县 行政审批服务局	环评报告表 编制单位	山东国嘉环保科技有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	2100 万元	环保投资概算	36 万元	比例	1.71%
一期实际总投资	800 万元	一期环保投资	20 万元		2.5%
验收监测依据	<p>1、国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>4、山东国嘉环保科技有限公司编制的《聊城市九郡再生资源有限公司年分选破碎废塑料 150000 吨项目环境影响报告表》（2019.9）；</p> <p>5、莘县行政审批服务局莘行审报告表（2020）56 号《关于聊城市九郡再生资源有限公司年分选破碎废塑料 150000 吨项目环境影响报告表的批复》（2020.8.5）；</p> <p>6、聊城市九郡再生资源有限公司年分选破碎废塑料 150000 吨项目（一期）验收监测委托函；</p> <p>7、《聊城市九郡再生资源有限公司年分选破碎废塑料 150000 吨项目（一期）环境保护验收监测方案》。</p>				
验收监测标准 标号、级别	<p>1、废气：无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 相关标准限值；</p> <p>2、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；</p> <p>3、固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（公告 2013 年第 36 号）中的相关规定，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。</p>				

表 2 项目概况**2.1 工程建设内容****2.1.1 前言**

聊城市九郡再生资源有限公司位于山东省聊城市莘县樱桃园镇后武村 05 号。项目预计总投资 2100 万元，总占地面积 10000m²，租赁闲置厂区建设年分选破碎废塑料 150000 吨项目。

由于企业资金问题，实际投资 800 万元，生产规模可达年分选破碎废塑料 30000 吨，项目分期验收，本次验收为一期。

2.1.2 项目进度

本项目为新建。2019 年 9 月聊城市九郡再生资源有限公司委托山东国嘉环保科技有限公司编制了《聊城市九郡再生资源有限公司年分选破碎废塑料 150000 吨项目环境影响报告表》，2020 年 8 月 5 日莘县行政审批服务局以莘行审报告表（2020）56 号对其进行了审批。2021 年 9 月公司委托山东聊和环保科技有限公司进行该项目的环保验收监测工作，接受委托后我公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并于 2021 年 09 月 14 日-15 日对该企业进行了验收监测，根据验收监测结果和现场检查情况编制了本项目验收监测报告。

2.1.3 项目建设内容

本项目主要是由主体工程、公用工程、辅助工程及环保工程等组成等，详见表 2-1。

表 2-1 项目工程内容一览表

工程类别	工程名称	建设内容
主体工程	生产车间 1	位于厂区生产区西侧，建筑面积 1750m ² ，钢结构。
	生产车间 2	位于厂区生产区北侧，建筑面积 2500m ² ，钢结构。
	生产车间 3	位于厂区生产区中部，建筑面积 3150m ² ，钢结构。
辅助工程	办公室	1 处，位于厂区南侧中部，占地面积为 540m ² ，共三层，砖混结构。
公用工程	给水系统	供由市政供水管网提供。
	排水系统	本项目生产废水经厂区污水处理站处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后定期清掏。
	供电系统	由市政供电管网供给。
环保工程	废气	本项目废气主要为破碎粉尘，破碎工序为水淋式破碎，粉尘产生量较小，加强车间通风。
	废水	在生产车间 1 东侧建设一污水处理站，生产废水经污水处理站处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后定期清掏。
	噪声	选用低噪声设备、基础减振、车间隔声等措施。
	固废	在车间内设置固废区，一般固废收集后外售；员工生活垃圾委托环卫部门处理；厂区设置危废暂存间，废液压油、废机油委托有资质单位进行处置。

2.1.4 项目地理位置及总平面布置

本项目位于山东省聊城市莘县樱桃园镇后武村 05 号，项目地理位置见图 2-1，具体平面布置图见图 2-2。



图 2-1 地理位置图

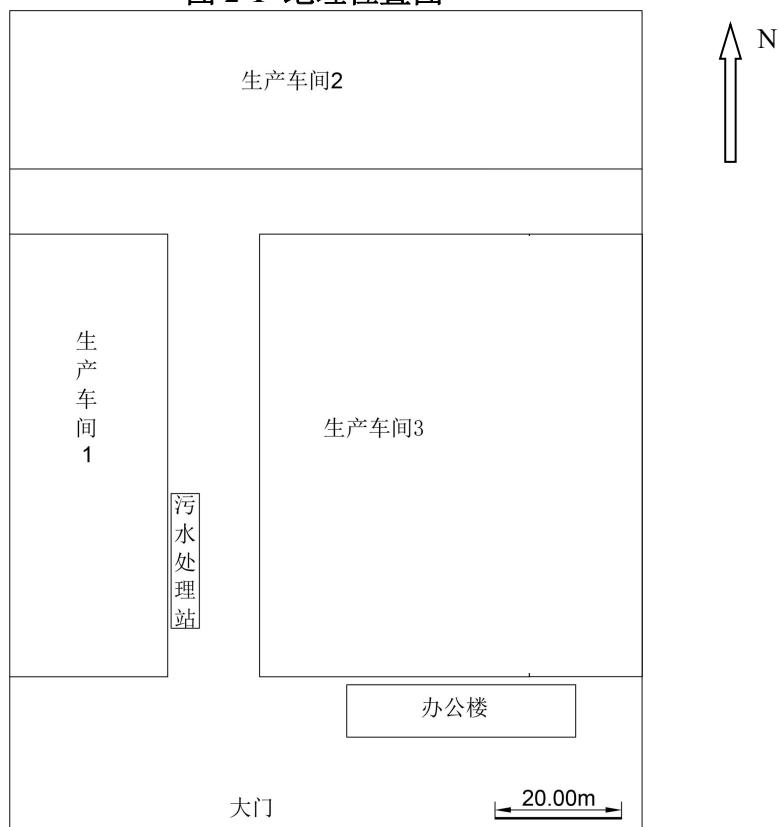


图 2-2 平面布置图

2.1.5 产品方案及原辅材料消耗情况

本项目一期的生产规模为年分选破碎废塑料 30000 吨，产品方案见表 2-2。主要原辅材料见表 2-3。

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	环评设计产量	一期实际产量
1	PE、PP、PET破碎料	t/a	142500	29500
备注	分选破碎废旧塑料 PE、PP、PET9500t/a，分选已破碎废旧塑料 PE、PP、PET20000t/a。			

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	环评设计用量	一期实际用量	备注
1	废旧塑料 PE、PP、PET	150000 吨/年	30000 吨/年	不涉及含油、含危险化学品废旧塑料及进口废塑料
备注	外购废旧塑料 PE、PP、PET10000 吨/年，已破碎废旧塑料 PE、PP、PET20000 吨/年。			

聚乙烯（polyethylene），简称 PE，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，是结构最简单的高分子，也是应用最广泛的高分子材料。聚乙烯是通过乙烯(CH₂=CH₂)的发生加成聚合反应而成的，分子结构是由重复的-CH₂-单元连接而成的。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-70~-100℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀(不耐具有氧化性质的酸)，常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性能优良。聚乙烯颗粒具有良好的化学稳定性和耐热性能，在 200℃ 的温度下不会导致塑料粒子的分解。

聚丙烯（Polypropylene，简称 PP）是一种半结晶的热塑性塑料，无毒、无味，强度刚度，硬度耐热性均优于低压聚乙烯，可在 100 度左右使用，具有良好的电性能和高频绝缘性不受湿度影响，但低温时变脆、不耐磨、易老化。适于制作一般机械零件，耐腐蚀零件和绝缘零件。常见的酸、碱有机溶剂对它几乎不起作用，可用于食具。

聚对苯二甲酸乙二醇酯（Polyethylene terephthalate，简称 PET）是乳白色或浅黄色高度结晶性的聚合物，表面平滑而有光泽。耐蠕变、耐抗疲劳性、耐磨擦和尺寸稳定性好，磨耗小而硬度高，具有热塑性塑料中最大的韧性：电绝缘性能好，受温度影响小，但耐电晕性较差。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好，吸水率低，耐弱酸和有机溶剂，但不耐热水浸泡，不耐碱。

2.1.6 主要生产设各

主要生产设各见表 2-4。

表 2-4 生产设各一览表

序号	设各名称	单位	环评设计数量	一期实际数量
1	破碎机	台	15	1
2	上料机	台	30	3
3	蛟龙上料机	台	15	5
4	过滤床	台	30	2
5	拆标机	台	0	1
6	风选机	台	0	1
7	色选机	台	0	6
8	空压机	台	0	3

2.1.7 公用工程

(1) 供电

本项目供电由市政供电管网供给，年用电量约为 6 万 kW·h，供电有保障。

(2) 供水

本项目生产用水主要包括破碎用水、浮选用水和生活用水，由市政供水管网供给，供

水有保障。

（3）排水

本项目破碎、浮选以及甩干脱水工序会产生废水，本项目使用的原料为清洗后干净塑料，废水成分也比较简单，主要污染物为 SS，排入厂区污水处理站处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后，定期清掏。本项目水平衡图见图 2-3。

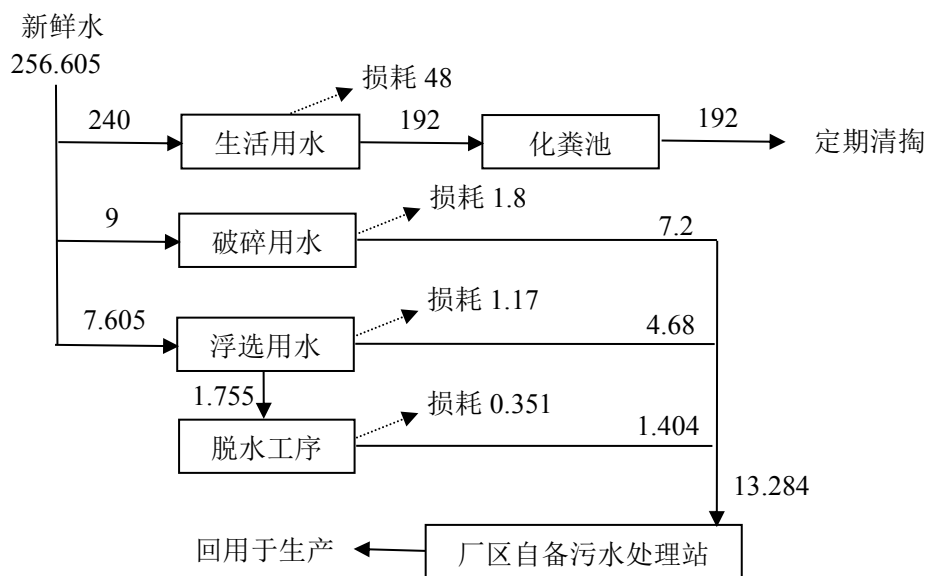


图 2-3 本项目水平衡图 (m³/a)

2.1.8 劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 20 人。

工作制度：本项目实行 8 小时单班制，年工作时间为 300 天，不提供食宿，夜间不生产。

2.2 项目主要生产工艺流程及产污环节

工艺流程简述如下：

1、分选：将收购的废旧塑料进行分选，将不同颜色、不同类型的废旧塑料进行分选，此过程产生废旧塑料进场时夹带的不可利用废物。

2、破碎：分选后的废旧塑料运至破碎机中进行水淋式破碎，经破碎机破碎的塑料块较大，且为水淋式破碎，因此破碎工序产生少量粉尘、破碎废水以及噪声。

3、浮选：每条生产线配备 1 套浮选过滤床，将分选后的破碎料经浮选工序进行浮面料和沉水料的分选，以满足客户需求。此过程产生废水。

4、脱水：经浮选后，将浮水料与沉水料分别经过脱水机甩干脱水。此过程产生噪声、废水。

生产工艺流程及产污环节分析见图 2-4 所示。

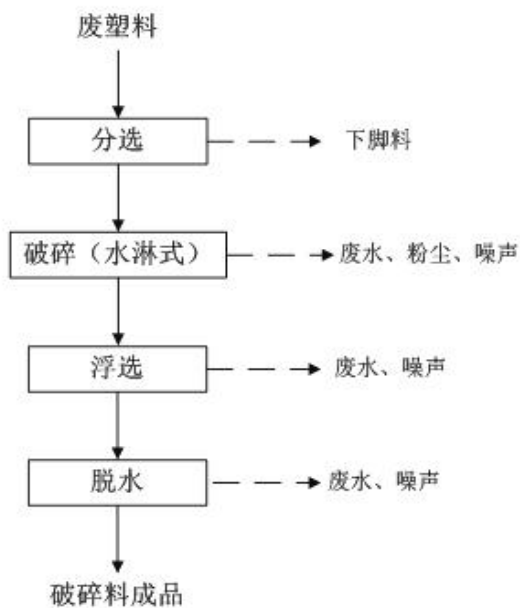


图 2-4 生产工艺流程及产污环节分析图

本项目购置部分已经过破碎的成品，经过浮选、脱水后，通过色选机将颜色不同的破碎料进行分选归类打包后即成品。生产工艺流程及产污环节分析见图 2-5 所示。

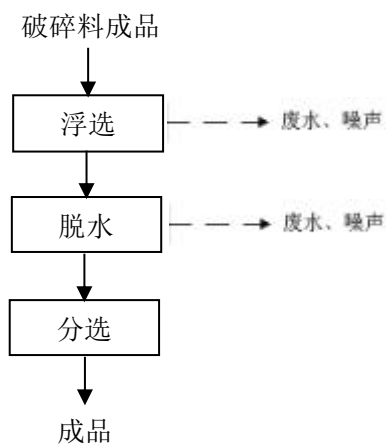


图 2-5 生产工艺及产污环节分析图

表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况

3.1 废水

本项目废水主要为生产废水及员工生活污水，生产废水主要包括破碎废水、浮选废水以及甩干废水，经污水处理站处理后回用于生产。生活污水排入化粪池后由环卫部门定期清掏处理，不外排。

污水处理站处理工艺见图 3-1。

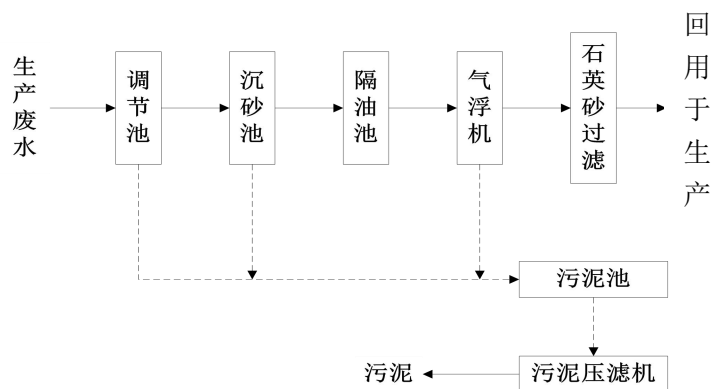


图 3-1 污水处理站处理工艺图

3.2 废气

本项目废气主要为破碎工序产生的粉尘。破碎工序采用水淋式破碎机进行破碎，产生的粉尘被喷淋而下的破碎用水带走，少量逸散粉尘经车间通风后无组织排放。

3.3 噪声

本项目噪声源主要为破碎机、脱水机等生产设备运行产生的噪声。通过基础减振、距离衰减、并将设备布置在封闭车间内等综合控制等措施，降低对外环境的影响。

3.4 固体废物

本项目固废主要为下脚料、污水处理站污泥、生活垃圾、废液压油以及废机油。下脚料收集后外售资源回收单位，污水处理站污泥和生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运，废液压油以及废机油属于危险废物，产生后暂存于危废间，委托有资质单位进行处置。

3.5 项目变动情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见：

1. 规模

由于企业资金问题，实际投资 800 万元，实际购置设备较环评设计数量少，生产规模可达年分选破碎废塑料 30000 吨。本项目新增拆标机、风选机、色选机，均为辅助设备，

未对综合产能产生影响，未新增排放污染物种类，且未增加排放量。

2.生产工艺

本项目新增废旧 PET 破碎，新增色选工序，未新增排放污染物种类，且未增加排放量。

3.环境保护措施

本项目废水环评设计为生产废水收集后与生活污水经污水处理站处理后用于厂区道路洒水抑尘，实际本项目生产废水经污水处理站处理后回用于生产，生活污水排入化粪池后由环卫部门定期清掏处理，不外排。新增三台空压机，新增危险废物废液压油、废机油，产生后暂存于危废间，委托有资质单位进行处置。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办环评函[2020]688 号，项目不涉及重大变更。

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**4.1 建设项目环境影响报告表主要结论****4.1.1 大气环境影响分析结论**

项目车间生产过程会产生粉尘，企业拟采取设置排风扇、加强通风等措施，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度标准（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求，则项目产生的粉尘对周围环境影响较小。

4.1.2 水环境影响分析结论

项目废水主要为生产废水及员工生活污水。

项目废水经厂区污水处理设备处理后，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1 中“道路清扫、消防”水质要求后，用水厂区道路洒水抑尘。

在严格落实生产区、生活污水产生区、污水处理站、化粪池和固废存放场所防渗措施的前提下，本项目的投产运营对地下水环境质量影响很小。

4.1.3 固废影响分析结论

拟建项目投产后固体废物主要是下脚料、污水处理站污泥、及生活垃圾。

下脚料属于一般固废，收集后外售资源回收单位；污泥、生活垃圾由环卫部门定期清运。

综上所述，各类固废均得到有效的处理及处置，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

4.1.4 噪声影响分析结论

项目噪声主要来自各类生产设备，其噪声值为70~85dB（A），夜间不工作。建设单位选用低噪声设备，且全部设置于生产车间内，对设备安装减振基础，对车间采取隔声降噪措施，生产时车间封闭措施，通过采取上述措施，项目对周围环境影响很小，厂界噪声能够满足昼间 $<60\text{dB}$ （A），夜间 $<50\text{dB}$ （A）能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

4.1.5 总量控制

拟建项目运营期无二氧化硫、氮氧化物、 COD_{Cr} 及氨氮产生。因此，本项目无需申请总量控制指标。

4.2 审批部门审批决定

审批意见：

莘行审报告表（2020）56号

经审查，对《聊城市九郡再生资源有限公司年分选破碎废塑料 150000 吨项目环境影响报告表》批复如下：

- 一、聊城市九郡再生资源有限公司年分选破碎废塑料 150000 吨项目，项目总投资 2100 万元，其中环保投资 30 万元，该项目拟建于莘县樱桃园镇后武村 05 号（租赁山东鑫鹏碳纤维科技有限公司闲置厂区），占地面积 10000 m²，建筑面积约 4790 m²。项目原辅材料为废塑料制品（不涉及含油、含危险化学品废旧塑料及进口废塑料）聚乙烯、聚丙烯，全部为清洗后废旧塑料，主要生产工艺为废塑料-分选-破碎（水淋式）-浮选-脱水-破碎料成品。主要生产设备包括破碎机、上料机、过滤船、脱水机等，投产后年分选废旧塑料制品约 150000 吨。该项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码为 2019-371522-42-03-059426，符合当前国家产业政策，在落实污染防治和生态保护措施后能够满足环境保护的要求，原则同意该项目办理环评审批手续。
- 二、建设单位必须逐项落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施，并着重落实以下环保要求：
- 1、严格执行“三同时”制度，尽快把环评报告中设计方案提出的各项环保措施落实到位。
 - 2、项目废水主要为生产废水（主要包括破碎废水、浮选废水、甩干废水）及员工生活污水，对于生产废水，收集后与生活污水经管道进入污水处理站（20m³/d），处理后确保符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1 中“道路清扫、消防”水质要求，用于厂区道路洒水抑尘，不外排。同时，要对生产区、生活污水产生区、污水处理站、化粪池等区域均做好防渗措施。
 - 3、项目废气主要为破碎工序产生的粉尘，建设单位须采用水淋式破碎机进行破碎，确保颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度标准（颗粒物 1.0mg/m³）。
 - 4、项目噪声主要为破碎机、脱水机、上料机等设备运行时产生的噪声，建设单位须采取车间隔声、基础减振、距离衰减、加强绿化等措施后，确保噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。
 - 5、项目固废主要为下脚料、污水处理站污泥及生活垃圾。对于下脚料，建设单位须经收集后外售资源回收单位；对于污泥、生活垃圾，建设单位须经收集后委托环卫部门定期清运；一般固体废物贮存确保符合《一般工业固体废物贮存污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求，储、运要建立台账，落实联单制度。
 - 6、建设单位要加强生态环保意识，充分利用自然环境，多种植由乔木、灌木和草地相结合组成的绿化带，以美化环境，净化空气，达到增氧降噪的目的。
 - 7、环境风险：该项目存在的环境风险主要为火灾。建设单位须严格落实环评报告表中的风险防范措施，并编制突发环境事件应急预案并到县环保局备案，将事故风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。
 - 8、要建立健全各项环境管理制度、岗位制度，明确责任人和负责人，做好各项环保设施设备的运行和维护。建立运行台账，制定自律监测计划，自行或委托第三方开展自律监测工作，并建立环保档案。
- 三、建设项目的环境影响报告表经批准之日起，5 年内未开工建设或虽开工但建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施五个因素中的一项或者以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，应当重新办理环境影响评价文件。
- 四、项目建成完毕后投产前，要向环保部门递交开工生产报告备案。建设单位要在试运行三个月内完成项目竣工环保验收，并按相关规定申请办理排污许可证。违反本规定要求的，你单位应承担相应环境保护法律责任。
- 五、本项目日常环境监管由莘县环境执法大队负责。

公章

2020年8月5日

审批服务专用章

表 5 验收监测质量保证及质量控制**5.1 验收监测期间生产工况记录****5.1.1 目的和范围**

为了准确、全面地反映我公司年分选破碎废塑料150000吨项目（一期）的环境质量现状，为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该工程主要污染源及污染物的分析，确定本次验收监测的范围主要是废气及厂界噪声。

5.1.2 工况监测情况

工况监测情况详见表 5-1。

表 5-1 验收期间工况情况

监测时间	产品类型	设计能力 (t/d)	实际能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2021.09.14	PE、PP、PET 破碎料	95	92	97
2021.09.15		95	90	95

注：设计能力=28500t/300d=95t/d。

工况分析：验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上,符合国家相关验收标准；验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

5.2 废气质量保证和质量控制**5.2.1 质量控制措施**

废气监测质量保证按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

5-2 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007

采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

5.2.2 废气监测所用仪器及采样流量校准情况

表 5-3 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	LH-176	2021.08.19	1 年
		LH-177	2021.08.19	1 年
		LH-178	2021.08.19	1 年
		LH-179	2021.08.19	1 年
恒温恒湿箱	BSC-150	LH-059	2021.03.09	1 年
十万分之一天平	AUW120D	LH-113	2020.11.02	1 年

表 5-4 大气采样器中流量孔口流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	是否合格
2021.09.14	LH-176	100	99.47	合格
	LH-177	100	99.56	合格
	LH-178	100	99.41	合格
	LH-179	100	99.49	合格
2021.09.15	LH-176	100	99.47	合格
	LH-177	100	99.55	合格
	LH-178	100	99.46	合格
	LH-179	100	99.59	合格

5.2.3 无组织废气监测期间参数附表

表 5-5 无组织废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-102	2021.08.12	1 年
空盒气压表	DYM3 型	LH-103	2021.08.11	1 年

表 5-6 无组织废气监测期间气象参数

日期	风向	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kpa)	低云量/总云量	
2021.09.14	10:50	N	29.4	1.2	101.4	1/3
	12:20	N	30.7	1.2	101.3	2/3
	13:55	N	30.9	1.4	101.3	2/4
	15:26	N	29.3	1.4	101.4	2/4
2021.09.15	13:50	N	27.3	1.6	101.2	2/3
	15:20	N	26.5	1.6	101.1	1/3
	16:50	N	26.7	1.6	101.1	1/4
	18:25	N	25.2	1.6	101.1	1/4

5.3 噪声监测方法、质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。噪声监测所用仪器见表 5-7，噪声仪器校准结果见表 5-8。

表 5-7 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-072	2021.06.25	1 年
声校准器	AWA6021A	LH-153	2021.03.29	1 年

表 5-8 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器编号	校准器具编号	测量前仪器校准 (dB)	测量后仪器校准 (dB)	校准器标准值 (dB)	校准器检定值 (dB)
2021.09.14 (昼 1)	LH-072	LH-153	93.9	93.7	94.0	93.8
2021.09.14 (昼 2)	LH-072	LH-153	93.6	93.7	94.0	93.8
2021.09.15 (昼 1)	LH-072	LH-153	93.8	93.7	94.0	93.8
2021.09.15 (昼 2)	LH-072	LH-153	93.8	93.8	94.0	93.8

表 6 验收监测内容及结果

6.1 废气监测因子及监测结果评价

6.1.1 废气验收监测因子及执行标准

废气监测因子主要为无组织颗粒物，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2相关标准限值。废气验收监测内容见表6-1，执行标准限值见表6-2。无组织废气监测点位图见图6-1。

表6-1 废气验收监测内容

监测布点	监测项目	监测频次
厂界上风向1个点位，下风向3个点位	无组织颗粒物	4次/天，连续监测2天

表6-2 废气执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度	执行标准
无组织颗粒物	1.0mg/m ³	(GB16297-1996)

○厂界无组织监测点位

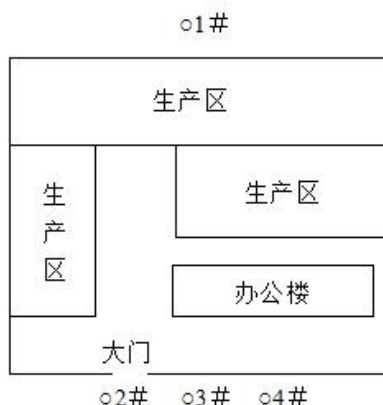
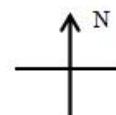


图 6-1 无组织废气监测点位图

6.1.2 废气监测方法

废气监测分析方法参见表 6-3。

表6-3 废气监测分析方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	检出限 (mg/m ³)
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001

6.1.3 无组织废气监测结果及评价

表 6-4 无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测项目	监测点位		监测结果 (mg/m ³)				
				1	2	3	4	最大值
2021.09.14	颗粒物	○1#	上风向	0.360	0.533	0.522	0.398	0.533
		○2#	下风向	0.385	0.565	0.557	0.428	0.565
		○3#	下风向	0.413	0.553	0.587	0.435	0.587
		○4#	下风向	0.445	0.510	0.538	0.407	0.538
2021.09.15		○1#	上风向	0.397	0.382	0.418	0.472	0.472
		○2#	下风向	0.410	0.410	0.443	0.488	0.488
		○3#	下风向	0.448	0.423	0.458	0.517	0.517
		○4#	下风向	0.430	0.447	0.463	0.495	0.495

监测结果表明：验收监测期间，无组织颗粒物小时浓度最高为 0.587mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 相关标准限值。

6.2 噪声监测因子及监测结果评价

6.2.1 噪声监测内容

噪声监测内容如表 6-5 所示。噪声监测点位图见图 6-2。

表 6-5 噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1#	北厂界	均在厂界外 1 米	昼间监测 2 次，连续监测 2 天
2#	东厂界		
3#	南厂界		
备注	北、东、南厂界各设置 1 个监测点位，西厂界不具备监测条件。		

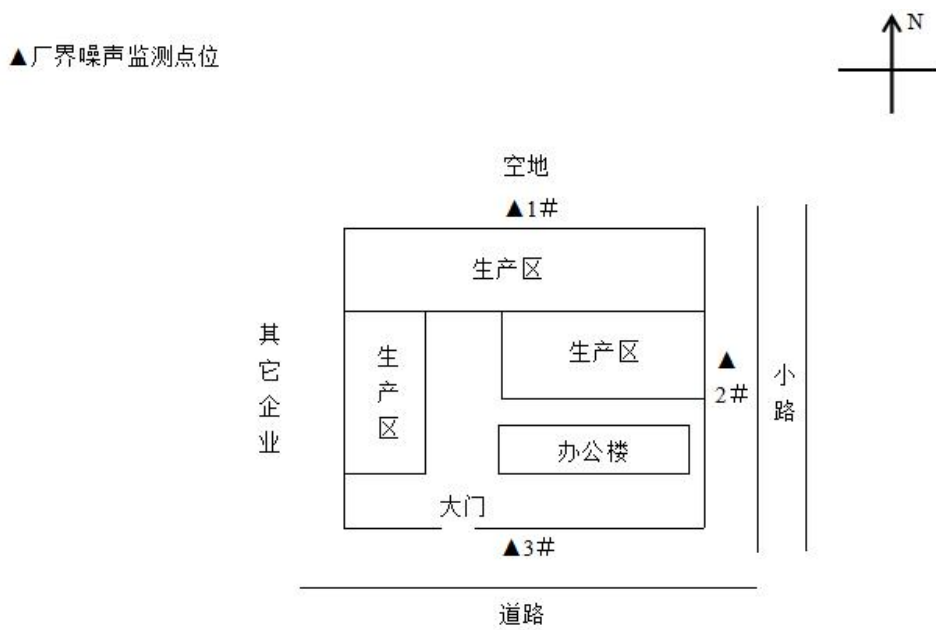


图 6-2 噪声监测点位图

6.2.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-6。

表 6-6 噪声监测分析方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	辨识精度（dB）
噪声	GB12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	0.1

6.2.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-7。

表 6-7 厂界噪声执行标准限值

项目	执行标准限值
厂界噪声（昼间）	60（dB）

6.2.4 噪声监测结果及评价

表 6-8 厂界噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位		监测时段	噪声值(dB)	主要声源
气象条件	天气：晴		风速（m/s）：1.2		
2021.09.14	▲1#	北厂界	11:25—11:35	55.7	工业噪声
	▲2#	东厂界	11:40—11:50	56.2	工业噪声
	▲3#	南厂界	11:54—12:04	57.2	工业噪声
	▲1#	北厂界	15:42—15:52	54.5	工业噪声
	▲2#	东厂界	15:55—16:05	57.8	工业噪声
	▲3#	南厂界	16:10—16:20	57.6	工业噪声
气象条件	天气：晴		风速（m/s）：1.6		
2021.09.15	▲1#	北厂界	14:25—14:35	53.5	工业噪声
	▲2#	东厂界	14:40—14:50	57.2	工业噪声
	▲3#	南厂界	14:55—15:05	57.2	工业噪声
	▲1#	北厂界	18:56—19:06	51.1	工业噪声
	▲2#	东厂界	19:10—19:20	56.6	工业噪声
	▲3#	南厂界	19:25—19:35	56.8	工业噪声
	▲2#	东厂界	11:40—11:50	56.2	工业噪声
	▲3#	南厂界	11:54—12:04	57.2	工业噪声

监测结果表明：验收监测期间，监测点位昼间噪声在 51.1-57.8(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

表 7 环境管理内容

7.1 环保审批手续

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，2019年9月聊城市九郡再生资源有限公司委托山东国嘉环保科技有限公司编制完成了《聊城市九郡再生资源有限公司年分选破碎废塑料 150000 吨项目环境影响报告表》，2020年8月5日莘县行政审批服务局以莘行审报告表（2020）56号对其进行了审批。有关档案齐全，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施，符合验收的基本条件。

7.2 环境管理制度建立情况

为了认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》聊城市九郡再生资源有限公司制定了《聊城市九郡再生资源有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作办公室管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常工作须对公司负责。

7.3 环境管理机构的设置情况

该公司成立环境保护领导小组。

7.4 环保设施建成情况

本项目一期总投资 800 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 2.5%，详细投资情况见表 7-1。

表 7-1 环保处理设施一览表

项目	内容	投资（万元）
废气治理	车间顶部排风扇	0.5
废水治理	污水处理站	18.5
噪声治理	基础减振降噪、低噪声设备	0.5
固体废物处理	固废暂存间	0.5
合计		20

7.5 环评批复落实情况

表 7-2 环评批复落实情况

序号	批复要求	一期实际建设情况	落实情况
1	项目废水主要为生产废水（主要包括破碎废水、浮选废水、甩干废水）及员工生活污水，对于生产废水，收集后与生活污水经管道进入污水处理站（20m ³ /d），处理后确保符合《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1 中“道路清扫、消防”水质要求，用于厂区道路洒水抑尘，不外排。同时，要对生产区、生活污水产生区、污水处理站、化粪池等区域均做好防渗措施。	本项目废水主要为生产废水及员工生活污水，生产废水主要包括破碎废水、浮选废水以及甩干废水，经污水处理站处理后回用于生产。生活污水排入化粪池后由环卫部门定期清掏处理，不外排。	已落实
2	项目废气主要为破碎工序产生的粉尘，建设单位须采用水淋式破碎机进行破碎，确保颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控浓度标准（颗粒物1.0mg/m ³ ）。	验收监测期间，无组织颗粒物小时浓度最高为 0.587mg/m ³ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 相关标准限值。	已落实
3	项目噪声主要为破碎机、脱水机、上料机等设备运行时产生的噪声。建设单位须采取车间隔声、基础减振、距离衰减、加强绿化等措施后，确保噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求。	验收监测期间，监测点位昼间噪声在 51.1-57.8(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。	已落实
4	项目固废主要为下脚料、污水处理站污泥及生活垃圾。对于下脚料，建设单位须经收集后外售资源回收单位；对于污泥、生活垃圾，建设单位须经收集后委托环卫部门定期清运；一般固体废物贮存确保符合《一般工业固体废物贮存污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求，储、运要建立台账，落实联单制度。	本项目固废主要为下脚料、污水处理站污泥、生活垃圾、废液压油以及废机油。下脚料收集后外售资源回收单位，污水处理站污泥和生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运，废液压油以及废机油属于危险废物，产生后暂存于危废间，委托有资质单位进行处置。	已落实

表 8 验收监测结论及建议

8.1 验收监测结论

8.1.1 工况验收情况

验收监测期间，项目生产工况稳定生产负荷均在 90%以上,符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

8.1.2 废气监测结论

验收监测期间，无组织颗粒物小时浓度最高为 0.587mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 相关标准限值。

8.1.3 废水监测结论

本项目废水主要为生产废水及员工生活污水，生产废水主要包括破碎废水、浮选废水以及甩干废水，经污水处理站处理后回用于生产。生活污水排入化粪池后由环卫部门定期清掏处理，不外排。

8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，监测点位昼间噪声在 51.1-57.8(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

8.1.5 固废

本项目固废主要为下脚料、污水处理站污泥、生活垃圾、废液压油以及废机油。下脚料收集后外售资源回收单位，污水处理站污泥和生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运，废液压油以及废机油属于危险废物，产生后暂存于危废间，委托有资质单位进行处置。

8.2 建议

- (1) 应严格落实环评提出的各项环保措施，确保各类污染物达标排放。
- (2) 提高全厂职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中去，最大限度的减少环境污染。
- (3) 严格控制噪声，加强生产设备的管理，采用噪音较低的先进设备。在生产过程应维持设备的正常运转，避免设备不正常运转而增加噪声。

附件 1：验收监测委托函

**关于委托山东聊和环保科技有限公司开展年分选破
碎废塑料 150000 吨项目（一期）竣工环境保护
验收监测的函**

山东聊和环保科技有限公司：

我公司年分选破碎废塑料 150000 吨项目（一期）现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联系电话：13461768666

联系地址：山东省聊城市莘县樱桃园镇后武村 05 号

邮政编码：252400

聊城市九郡再生资源有限公司

2021 年 9 月

附件 2：“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):山东聊和环保科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		年分选破碎废塑料 150000 吨项目(一期)				建设地点		山东省聊城市莘县樱桃园镇后武村 05 号					
	建设单位		聊城市九郡再生资源有限公司				邮编		252400	联系电话		13461768666		
	行业类别	非金属废料和碎屑加工处理 C4220	建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造		建设项目开工日期		2020 年 10 月	投入试运行日期		2021 年 9 月			
	一期设计生产能力		年分选破碎废塑料 30000 吨				一期实际生产能力		年分选破碎废塑料 30000 吨					
	投资总概算(万元)		2100	环保投资总概算(万元)		36	所占比例(%)		1.71	环保设施设计单位		—		
	一期实际总投资(万元)		800	一期实际环保投资(万元)		20	所占比例(%)		2.5	环保设施施工单位		—		
	环评审批部门		莘县 行政审批服务局		批准文号	莘行审报告表 (2020) 56 号	批准时间	2020.8.5	环评单位		山东国嘉环保科技有限公司			
	初步设计审批部门				批准文号		批准时间		环保设施监测单位					
	环保验收审批部门				批准文号		批准时间							
	废水治理(元)		18.5 万	废气治理(元)		0.5 万	噪声治理(元)		0.5 万	固废治理(元)	0.5 万	绿化及生态(元)	—	其它(元)
新增废水处理设施能力		t/d		新增废气处理设施能力		Nm ³ /h		年平均工作时		2400h/a				
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的特征污染物	昼	/	57.8dB(A)	60dB(A)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	夜	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。 2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

附件 3: 审批意见

审批意见:

莘行审报告表(2020)56号

经审查,对《聊城市九郡再生资源有限公司年分选破碎废塑料150000吨项目环境影响报告表》批复如下:

一、聊城市九郡再生资源有限公司年分选破碎废塑料150000吨项目,项目总投资2100万元,其中环保投资30万元,该项目拟建于莘县樱桃园镇后武村05号(租赁山东鑫鹏碳纤维科技有限公司闲置厂区),占地面积10000m²,建筑面积约4790m²。项目原辅材料为废塑料制品(不涉及含油、含危险化学品废旧塑料及进口废塑料)聚乙烯、聚丙烯,全部为清洗后废旧塑料,主要生产工艺为废塑料-分选-破碎(水淋式)-浮选-脱水-破碎料成品。主要生产设备包括破碎机、上料机、过滤船、脱水机等,投产后年分选废旧塑料制品约150000吨。该项目已取得山东省建设项目备案证明,项目代码为2019-371522-42-03-059426,符合当前国家产业政策,在落实污染防治和生态环境保护措施后能够满足环境保护的要求,原则同意为该项目办理环评审批手续。

二、建设单位必须逐项落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施,并着重落实以下环保要求:

1、严格执行“三同时”制度,尽快把环评报告中设计方案提出的各项环保措施落实到位。

2、项目废水主要为生产废水(主要包括破碎废水、浮选废水、甩干废水)及员工生活污水,对于生产废水,收集后与生活污水经管道进入污水处理站(20m³/d),处理后确保符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)表1中“道路清扫、消防”水质要求,用于厂区道路洒水抑尘,不外排。同时,要对生产区、生活污水产生区、污水处理站、化粪池等区域均做好防渗措施。

3、项目废气主要为破碎工序产生的粉尘,建设单位须采用水淋式破碎机进行破碎,确保颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织监控浓度标准(颗粒物1.0mg/m³)。

4、项目噪声主要为破碎机、脱水机、上料机等设备运行时产生的噪声,建设单位须采取车间隔声、基础减振、距离衰减、加强绿化等措施后,确保噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。

5、项目固废主要为下脚料、污水处理站污泥及生活垃圾。对于下脚料,建设单位须经收集后外售资源回收单位;对于污泥、生活垃圾,建设单位须经收集后委托环卫部门定期清运;一般固体废物贮存确保符合《一般工业固体废物贮存污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的要求,储、运要建立台账,落实联单制度。

6、建设单位要加强生态环保意识,充分利用自然环境,多种植由乔木、灌木和草地相结合组成的绿化带,以美化环境,净化空气,达到增氧降噪的目的。

7、环境风险:该项目存在的环境风险主要为火灾。建设单位须严格落实环评报告表中的风险防范措施,并编制突发环境事件应急预案并到县环保局备案,将事故风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。

8、要建立健全各项环境管理制度、岗位制度,明确责任人和负责人,做好各项环保设施设备的运行和维护。建立运行台账,制定自律监测计划,自行或委托第三方开展自律监测工作,并建立环保档案。

三、建设项目的环境影响报告表经批准之日起,5年内未开工建设或虽开工但建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施五个因素中的一项或者以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化(特别是不利影响加重)的,应当重新办理环境影响评价文件。

四、项目建成完毕后投产前,要向环保部门递交开工生产报告备案。建设单位要在试运行三个月内完成项目竣工环保验收,并按相关规定申请办理排污许可证。违反本规定要求的,你单位应承担相应环境保护法律责任。

五、本项目日常环境监管由莘县环境执法大队负责。



聊城市九郡再生资源有限公司 关于环境保护管理组织机构成立的通知

为加强项目部环境保护的管理，防治因投产对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，为进一步加强环保，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

为此成立聊城市九郡再生资源有限公司环境保护领导小组。

聊城市九郡再生资源有限公司

2021 年 9 月

附件 5：环保管理制度

聊城市九郡再生资源有限公司环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境，防治污染和其他公害，保障人体健康，促进社会主义现代化建设的发展方针，结合公司具体情况，组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作，做到化害为利，变废为宝；不能利用的，应积极采取措施，搞好综合治理，严格按照标准组织排放，防止污染。

2.2 认真贯彻“三同时”方针，新建项目中防治污染的设施，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后，主体工程方可投入生产使用。

2.3 公司归属的生产界区范围，应当统一规划种植树木和花草，并加强绿化管理，净化辖区空气；对非生产区的空地亦应规划绿化，落实管理及保护措施。

3 组织领导和应尽职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作，并成立公司环境保护委员会。日常工作由办公室归口管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责，并由办公室予以监督。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中，必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 在排放废气前，应经过净化或中和处理，符合排放标准后才许排放。

4.2 固体废弃物应按指定地点存放，不准乱堆乱倒。

5 违反规则与污染事故处理

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室。最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

聊城市九郡再生资源有限公司

2021年9月

聊城市九郡再生资源有限公司

危险废弃物处置管理制度

第一章 总则

第一条 为加强公司危险废弃物的处置管理，防止污染环境，实现危险废弃物处置管理的制度化、规范化，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《废弃危险化学品污染环境防治办法》等相关法律法规，制定本制度。

第二条 本制度中所称的危险废弃物，是指公司在生产、检测活动等过程中所产生的，列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的废弃物及其污染物。

第二章

管理

第三条 危险废弃物处置包括收集、暂存、转移等环节工作。公司各部门将危险废弃物统一暂存至指定暂存场所。

第四条 各部门建立健全本部门危险废弃物处置管理的组织体系。各部门必须安排相关负责人负责部门危险废弃物的处置管理工作；服务部具体负责危险废弃物的收集、暂存与转运等工作。

第五条 各部门必须服从服务部的领导、指导与监督；具体负责危险废弃物处置工作的工作人员，必须服从本部门领导的领导、指导与监督。

第六条 各部门必须严格按本办法的规定处置车间危险废弃物，不得私自处置。对于违规人员，公司将予以处分，直至追究法律责任；对于因违规操作而造成不良后果和影响的，由直接责任人和相关负责人承担责任。

第三章

危险废弃物的收集与暂存

第七条 产生危险废弃物的部门按废弃物类别配备相应的收集容器，容器不能有破损、盖子损坏或其它可能导致废弃物泄漏的隐患。废弃物收集容器应粘贴危险废弃物标签，明显标示其中的废弃物名称、主要成分与性质，并保持清晰可见。

第八条危险废弃物应严格投放在相应的收集容器中，严禁将危险废弃物与生活垃圾混装。

第九条危险废弃物收集容器应存放在符合安全与环保要求的专门场所及室内特定区域，要避免高温、日晒、雨淋，远离火源。存放危险废弃物的场所应张贴危险废弃物标志、危险废物管理制度、危险化学品及危险废物意外事故防范措施和应急预案、危险废物储存库房管理规定等。

第十条不具相容性的废弃物应分别收集，不相容废弃物的收集容器不可混贮。

第十一条产生放射性废弃物和感染性废弃物应将废弃物收集密封，明显标示其名称、主要成分、性质和数量，并予以屏蔽和隔离。

第十二条各部门应根据产生危险废弃物的情况制定具体的收集注意事项、意外事故防范措施及应急预案。

第四章

危险废弃物的转运与处理

第十三条 危险废弃物在转运时必须提供危险废弃物的名称、主要成份、性质及数量等信息，并填写车间危险废弃物转移联单，办理签字手续。

第五章

附则

第十四条本制度由服务部负责解释。

第十五条本制度自发布之日起施行。

聊城市九郡再生资源有限公司

2021年9月

聊城市九郡再生资源有限公司 危险废物污染环境防治责任制度

为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规，特制定《危险废物污染环境防止责任制度》。

- 一、 遵循环境保护“预防为主，防治结合”的工作方针，做到生产建设和保护环境同步规划、同步实施、同步发展，实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一。
- 二、 公司总经理是危险废物污染环境防止工作的第一责任人，对全公司环境保护工作负全面的领导责任，并领导其稳步向前发展。
- 三、 公司设立危险废物污染环境防止工作领导小组，对公司的各项环境保护工作进行决策、监督和协调。
- 四、 危险废物污染环境防止工作领导小组负责全公司的环境污染防止工作，并在组长的领导下，落实各项环境污染防止与保护工作。
- 五、 危险废物的收集、贮存、转移、利用、处置工作必须遵守国家和公司的相关规定。
 - 1、 禁止向环境中倾倒、堆放危险废物。
 - 2、 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、转移或处置。
 - 3、 危险废物的收集容器、转移工具等要有明显的标示。
- 六、 建立健全公司的环境保护网，专人负责各项环境保护的统计工作。

聊城市九郡再生资源有限公司

2021 年 9 月

附件 8：危险废弃物处理应急预案

聊城市九郡再生资源有限公司

危险废弃物处理应急预案

1 目的

确保从生产源头到危险废弃物处理末端紧急情况时的应对措施。

2 适应范围

适应于全体员工、运输方、处理方及外来人员。

3 职责

3.1 对公司内意外情况，发现意外的第一线人员应及时向本部门负责人反映情况或直接反映给安环部，由安环部协调相关部门采取应急措施。

3.2 对公司外发生的意外情况，由造成意外的相关部门或在安环部配合下采取应急措施。

3.3 对于意外情况，相关部门都要向主管环保的副总经理汇报。

3.4 对于意外情况较为严重时，主管环保的副总应为紧急处理的总协调人，由主管环保的副总上报公司总经理及上级环保部门。

3.5 安环部应将本预案告知承运单位或个人。

3.6 对一般意外情况由安环部协调处理;严重情况必要时由应急负责处理。

4 应急组织

成立环境管理委员会领导下环境事故应急处理组，应急组下成立专业应急队。成员如下：

组长：公司总经理

第一副组长：主管环保副总经理

副组长：安环部负责人，当日值班领导

组员：厂区内各部门负责人及安环部技术人员

专业应急队：厂区内各部门专职环保员、安全员。

5 应急工作程序

5.1 紧急情况

5.1.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.1.2 在厂外乱投放

5.1.3 运输过程抛洒、泄漏

5.1.4 接收危险固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2 应急措施

5.2.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.2.1.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何危险废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，发现意外的第一线人员应及时报告公司安环部。

5.2.1.2 对乱堆乱放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到规定的危险废弃物储存点。

5.2.1.3 事后由安环部写出调查报告，上报公司总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2 危险废弃物在厂外乱投放

5.2.2.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何固体废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，须报知安环部。

5.2.2.2 对乱投放放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到指定的场所。

5.2.2.3 安环部写出调查报告，上报总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2.4 对可能造成污染的，由公司向周围居民发出告知书，由主管环保的副总上报上级环保部门。

5.2.2.5 对已经造成污染事故的，由安环部对举报反映情况进行笔录，包括举报人的姓名、住址、联系电话、反映的情况，并上报主管副总。对正在发生的污染首先要安排相关部门清理回收污染物，再查明原因进行整改。

5.2.2.6 安环部调查事故的情况，调查完成三日内完成调查报告，包括污染情况描述、与本公司的关联度、处理建议等。调查报告先上报主管环保的副总，审查后上报公司总经理。

5.2.2.7 重大污染由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

5.2.2.8 在上级环保部门及主管环保的副总的指导下，对事故原因进行整改，采取纠正预防措施。

5.2.2.9 对事故因素能消除的应该消除，由安环部协调危险废弃物处理单位联合处理。

5.2.2.10 对污染事故需要作出赔偿的，由安环部同相关方协商处理。处理协议经主管环保副总审查后上报总经理。

5.2.3 运输过程抛洒、泄漏

5.2.3.1 运输人员发现情况后应及时处理控制抛洒、泄漏，并对抛洒、泄漏的废物进行清理回收。情况严重时立即通知安环部，安环部组织人员应及时赶赴现场，采取针对性措施。

5.2.3.2 安环部及时向分管副总汇报，同时向上级环保部门汇报。

5.2.3.3 公司副总对事故原因采取纠正、预防措施。

5.2.4 接收固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2.4.1 同接收固体废弃物单位签有协议的，按协议办理。应接收单位要求需要配合的，由安环部配合处理。

5.2.4.2 无协议的，由安环部会同接收单位共同处理。首先要求接收单位清理回收污染物，把污染降到最低限度。

5.2.4.3 事后由安环部、接收单位同受污染的相关方协商处理。安环部写出事故调查报告上报主管环保的副总，再上报总经理。由安环部采取纠正预防措施。

5.2.4.4 对严重污染事故由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

6 法律、法规摘要

《中华人民共和国固体废物污染防治法》第 15 条：产生固体废物的单位应当采取措施，防止或者减少危险废物对环境的影响。第 16 条：收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。第 21 条：第二十一条 对收集、贮存、运输、处置固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。第 62 条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。

聊城市九郡再生资源有限公司

2021 年 9 月

聊城市九郡再生资源有限公司年分选破碎废塑料 150000 吨项目（一期）验收期间生产负荷证明

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上，符合相关国家标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

监测时间	产品类型	设计能力 (t/d)	实际能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2021.09.14	PE、PP、PET 破碎料	95	92	97
2021.09.15		95	90	95

注：设计能力=28500t/300d=95t/d。

以上叙述属实，特此证明。

聊城市九郡再生资源有限公司

2021 年 09 月 15 日

附件：其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1 设计简况

项目建设过程中，将环境保护设施的建设纳入了初步设计，并严格按照环境保护设计规范的要求，且编制环境保护管理制度，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施。

2 施工简况

2019年9月项目应环保要求办理环评手续，2020年9月项目开始建设，并将环保设施的建设纳入了施工合同，在建设期间，配套建设环境保护验收设施，与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。环保投资与环评投资概算无出入，已组织实施环境影响报告表及审批部门决定中提出的环境保护对策措施。

3 验收过程简况

2021年9月聊城市九郡再生资源有限公司委托山东聊和环保科技有限公司进行该项目一期（年分选破碎废塑料30000吨）的验收监测，山东聊和环保科技有限公司社会统一信用代码为91371500MA3D7UL401，已取得监测资质，监测结束后，根据监测结果出具验收监测报告。2021年10月16日，聊城市九郡再生资源有限公司组织召开聊城市九郡再生资源有限公司年分选破碎废塑料150000吨项目（一期）竣工环境保护验收现场检查及验收及验收会。验收工作组由工程建设单位（聊城市九郡再生资源有限公司）、监测单位（山东聊和环保科技有限公司）并特邀2名技术专家（名单附后）组成。环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真研究讨论形成环保验收意见，验收组一致认为该项目实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，环保手续齐全，建立了相应的环保管理制度，项目建设过程无重大变动。按环境影响报告表及审批要求建设了环境保护设施。验收监测各项指标满足国家相关排放标准。鉴于项目符合国家和地方相关产业标准及准入要求，用地符合当地规划，环保设施与生产配套，验收期间各项监测指标满足国家相关排放标准，该项目通过环保验收。

4 公众反馈意见及处理情况

本项目环评不涉及公众参与事项，因此本验收亦不涉及公众参与意见及处理情况。

二、其他环境保护措施的落实情况

1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

公司根据环保要求，针对相关规章和环保设施运行记录要求，特成立了环保组织机构，并编制了环境保护管理制度，具体环保制度及内容见下表。

环保规章制度及内容一览表

项目	内容	运行费用
环保机构成立文件	关于环境保护管理组织机构成立的通知	0.1
环保管理制度	1、总则，2、管理要求，3、组织领导和体制和应尽职责， 4、防止污染和其他公害守则， 5、违反规则与污染事故处理。	0.1
合计		0.2 万元

(2) 环境监测计划

根据环保要求，本项目废气、噪声、固废制定环境监测计划。废气正常情况下每季度监测一次，噪声正常情况下每季度监测一次，固废每月统计一次。监测记录由相关负责人及时记录。

2 配套措施落实情况

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施，不涉及落后产能。

本项目工程厂址选择较为合理，项目卫生防护距离范围内没有环境敏感点。

3 其他措施落实情况

本项目无其他措施要求。

4 整改工作情况

- 1、生产期间关闭门窗；
- 2、注意厂区卫生，保持清洁生产。