

# 东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：东营市鸿远再生资源有限公司

编制单位：东营天玺环保科技有限公司

2023年2月



建设单位：东营市鸿远再生资源有限公司

法人代表：赵玉厂

编制单位：东营天玺环保科技有限公司

法人代表：许金虎

项目负责人：陈琦

东营市鸿远再生资源有限公司	东营天玺环保科技有限公司
电话：13954631999	电话：0546-8238800
传真：	传真：0546-8238800
邮编：257509	邮编：257100
地址：山东省东营市广饶县丁庄镇广北农场老棉油厂内	地址：东营市东二路 220 号



# 目 录

第一章 验收项目概况 .....	1
第二章 验收依据 .....	3
2.1 法律依据 .....	3
2.2 其他法规、条例 .....	3
2.3 验收技术规范 .....	3
2.4 技术文件依据 .....	4
2.5 调查目的及原则 .....	4
2.6 调查方法 .....	4
2.7 调查工作程序 .....	5
2.8 调查内容及重点 .....	7
2.9 验收调查时段、范围及调查因子 .....	8
第三章 建设项目工程概况 .....	9
3.1 项目地理位置及平面布置 .....	9
3.2 建设内容 .....	14
3.3 主要原辅材料及产品方案 .....	17
3.4 生产工艺 .....	18
3.4.1 聚丙烯（PP）塑料颗粒生产工艺 .....	18
3.4.2 聚乙烯（PE）塑料颗粒生产工艺 .....	20
3.5 项目变动情况 .....	22
第四章 环境保护措施 .....	24
4.1 污染物治理处置措施 .....	24
4.2 其它环保设施 .....	25
4.3 环保设施投资情况 .....	26
4.4 环保监测计划 .....	27
第五章 建设项目环评报告表的主要结论与建议 .....	28
5.1 环评报告书结论与建议 .....	28
5.2 环评批复 .....	36

5.3 环评批复要求及落实情况 .....	42
第六章 验收执行标准 .....	46
6.1 废气 .....	46
6.2 废水 .....	46
6.3 固体废物 .....	46
6.4 噪声 .....	47
第七章 验收监测内容 .....	48
7.1 环境保护设施调试效果检测方案 .....	48
第八章 质量保证及质量控制 .....	50
8.1 监测仪器 .....	50
8.2 质量保证 .....	50
第九章 环境保护设施调试效果 .....	52
9.1 生产工况 .....	52
9.2 验收监测结果 .....	52
9.3 工程建设对环境的影响 .....	56
第十章 验收监测结论 .....	58
10.1 环保设施调试效果 .....	58
10.2 建议 .....	59
附件一 验收委托书 .....	60
附件二 委托监测协议 .....	61
附件三 生产负荷统计表 .....	62
附件四 生产设备一览表 .....	63
附件五 项目验收调试公示情况 .....	64
附件六 排污许可证 .....	65
附件七 应急预案备案表 .....	66
附件八 危险废物处置合同 .....	68
附件九 检测报告 .....	73

## 第一章 验收项目概况

东营市鸿远再生资源有限公司位于山东省东营市广饶县丁庄镇广北农场老棉油厂内。本项目总投资 1100 万元，占地面积约 13000m<sup>2</sup>，购置塑料造粒破碎清洗线 4 套、塑料造粒挤出机 10 套及相关配套设施。项目以废编织袋（PP）、废塑料袋（PP）、废塑料桶（PE、PP）等作为原材料，经上料、破碎、清洗、甩干、加热挤出、冷却固化、切出成粒、称量包装等工序，生产塑料颗粒。项目建成后可年产 6000 吨塑料颗粒（聚乙烯颗粒 4000 吨、聚丙烯颗粒 2000 吨）。本项目所收购的废编织袋（PP）、废塑料袋（PP）、废塑料桶（PE、PP）未沾染危险化学品、危险废物等，一般为饲料、化肥等废包装袋，废塑料桶，不属于危险废物，不涉及进口废塑料、医疗废塑料，属于一般固体废物，禁止含卤代烃废塑料、疑似危险废物进厂。本公司排污许可已在全国排污许可管理信息平台填报，东营市鸿远再生资源有限公司已于 2022 年 11 月 11 日进行了排污许可证首次申请（许可证编号：91370523MA3MYC828U001Q），有效期为 2022.11.11 至 2027.11.10。

东营市鸿远再生资源有限公司委托河南金环环境影响评价有限公司于 2018 年 6 月编制了《东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目环境影响报告书》，于 2018 年 7 月 5 日取得东营市环境保护局直属分局关于《东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目环境影响报告书》的批复（东环直建审[2018]9 号）。本项目于 2018 年 7 月 10 日开工建设，因新冠疫情原因使得建设周期延长，于 2022 年 11 月 15 日建成，2022 年 12 月 1 日投入试运行。本项目于 2022 年 12 月 1 日在东营市环境保护产业协会官网（<http://www.dyepi.org/index.php?a=show&catid=14&id=800>）公示了竣工调试日期。调试日期为 2022 年 12 月 1 日至 2023 年 12 月 1 日。

项目变动情况：原环评中未识别人工分选废渣，主要成分为石子等，经识别为一般固体废物，委托环卫部门处置；挤出滤渣主要成分为塑料，处置方式改为回用于生产；废滤网改为由设备厂家回收处置。

综上，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[2015]52号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）、《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变

动清单的通知》（环办环评函〔2019〕934号）及《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688号）中相关规定，本建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和污染防治或生态保护措施均未发生重大变化，不属于重大变动。

根据相关法律法规，受企业委托，东营天玺环保科技有限公司承担了本项目的竣工环境保护验收监测工作。东营天玺环保科技有限公司于2022年11月20日安排技术人员对项目区域进行了现场勘查、资料收集。受企业委托，东营国华环境检测有限公司于2022年12月8日~9日现场监测及调查，东营天玺环保科技有限公司根据监测和调查的结果编制了本验收监测报告。

本次验收的对象是东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目，验收内容为本项目的主体工程、公用工程及环保工程。

## 第二章 验收依据

### 2.1 法律依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号修订）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令 2018 年第 16 号修订）；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正版）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（主席令 2017 年第 70 号修订）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）（主席令 2020 年第 43 号修订）。

- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令 2018 年第 24 号修订）；

### 2.2 其他法规、条例

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (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）；
- (3) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）；
- (4) 《国家危险废物名录》（2021 版）；
- (5) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环境保护部环发〔2012〕77 号），2012 年 7 月；
- (6) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环境保护部环发〔2012〕98 号），2012 年 7 月；
- (7) 《山东省环境保护条例》（山东省人大常委会 2019.01.01 实施）；

### 2.3 验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018 年 9 号文）；
- (2) 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2018〕6 号）；
- (3) 《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〔2015〕52 号）；
- (4) 《山东省环境保护厅关于办理环境影响评价文件变更有关事项的通知》（鲁环评函〔2012〕27 号）；
- (5) 东营市生态环境局关于贯彻落实国环规环评〔2017〕4 号文件的通知（东环发〔2018〕6 号文）。

(6) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]65号）。

## 2.4 技术文件依据

(1) 河南金环环境影响评价有限公司《东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目环境影响报告书》（2018年6月）；

(2) 东营市生态环境局广饶县分局关于《东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目》（东环直建审[2018]9号）的批复。

## 2.5 调查目的及原则

### 2.5.1 调查目的

(1) 根据环评及批复文件，逐项核实项目工程实际建设内容与环评及批复文件的一致性。

(2) 调查工程实施后采取的环境保护措施是否满足环评文件及批复要求。调查环保设施的完好程度及运行状况，所采取的环保措施达到的环保效果，核实是否达到国家、地方相关排放标准要求，是否达到预期效果。核实是否还存在环境问题，具有针对性地提出可行的整改措施。

(3) 调查企业已采取环境保护管理措施的合理性、有效性，明确是否满足环保监督要求，提出可行的环境管理方案。

(4) 就项目实施所采取的环保措施的可行性、合理性、有效性等给出明确的结论意见。为工程竣工环境保护验收提供技术支撑，便于环境保护主管部门对项目进行环境保护验收，便于企业生产过程中的环境管理。

### 2.5.2 调查原则

- (1) 认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及有关规定；
- (2) 坚持生态保护与污染防治并重的原则；
- (3) 坚持客观、公正、科学、实用的原则；
- (4) 坚持利用已有资料与实地踏勘、现场调研、现状监测相结合的原则；
- (5) 坚持对工程施工期、运营期的环境影响全过程分析的原则。

## 2.6 调查方法

根据调查目的和内容，对照项目试生产期的环境影响程度和范围，确定本次竣工环保验收调查主要采取现场勘查、文件资料核实、公众意见调查和现场监测相结合的手段和方法。其主要方法为：

(1) 原则上采用《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的要求执行，并参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《东营市环境保护局关于贯彻落实国环规环评[2017]4号文件的通知》的要求执行；

(2) 通过现场调查、监测和查阅工程设计文件来分析工程试运行所造成的环境影响；

(3) 环境保护措施可行性分析采用改进已有措施与补救措施相结合方法。

## 2.7 调查工作程序

### (1) 准备阶段

通过收集、整理、分析与工程有关的资料和现场初步调查，了解工程概况、项目建设区域的基本特征、配套环保设施建设情况、设计变更情况、环境敏感目标以及主要环境问题等，初步掌握环境影响评价文件及审批文件提出的生态环境保护及污染防治措施的执行情况。

### (2) 制定验收调查实施方案阶段

确定验收调查标准、范围、重点、要素及采用的技术方法和调查内容，制定验收调查实施方案，提出必要的环境监测计划。

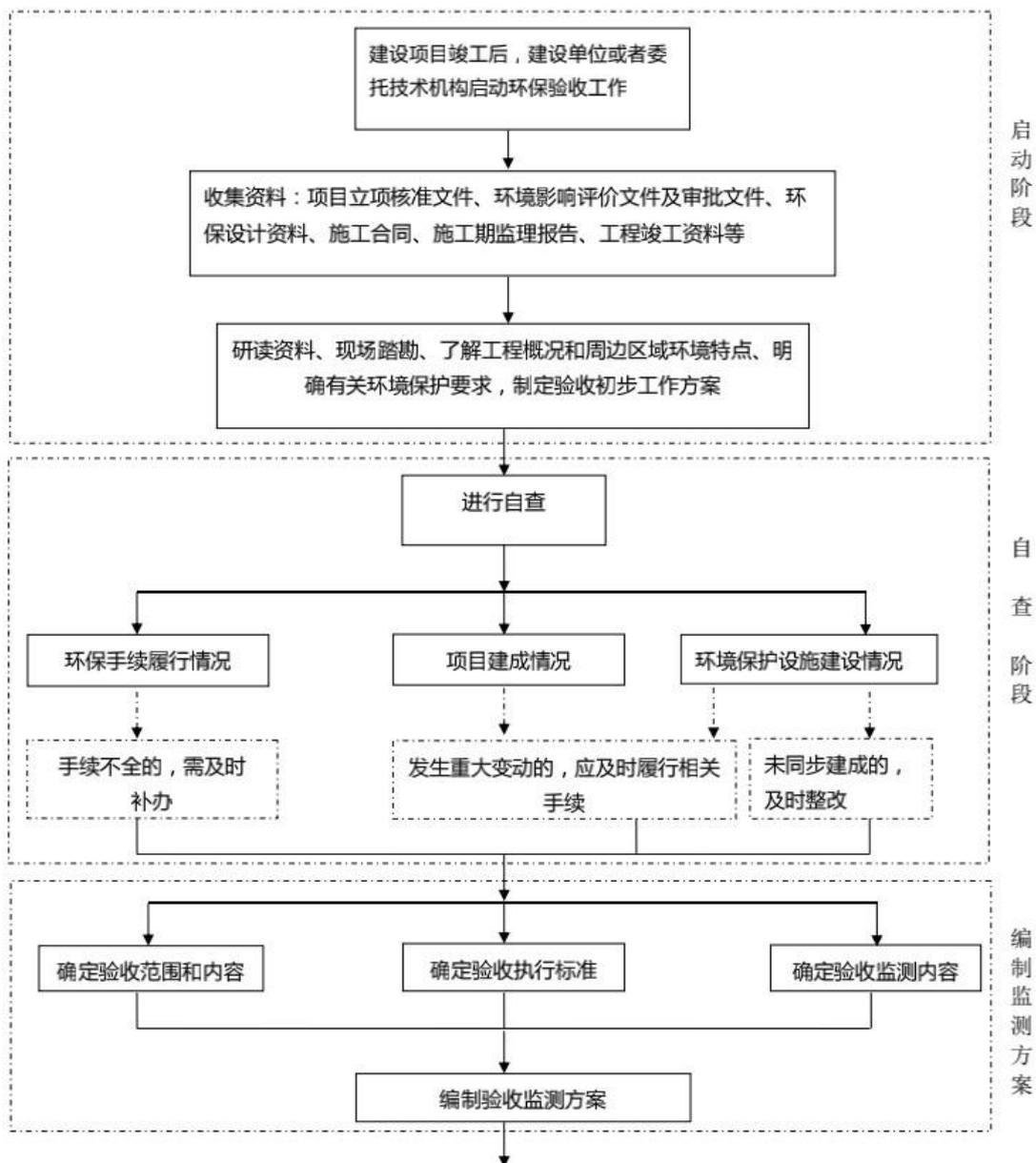
### (3) 实施验收调查方案阶段

根据制定的验收调查实施方案，详细核查工程施工期和试运行期的实际环境影响，环境影响评价文件、环境影响评价审批文件、初步设计文件和环保设计文件及有关图说提出的环保措施落实情况，环保设施运行情况及治理效果，开展必要的环境监测等。

### (4) 编制验收调查报告阶段

对工程建设造成的实际环境影响、环境保护措施的落实情况进行调查分析，针对尚未达到环境保护验收要求的各类环境保护问题，提出整改与补救措施，明确验收调查结论，编制验收调查报告文本。

具体工作流程见图 2-1。



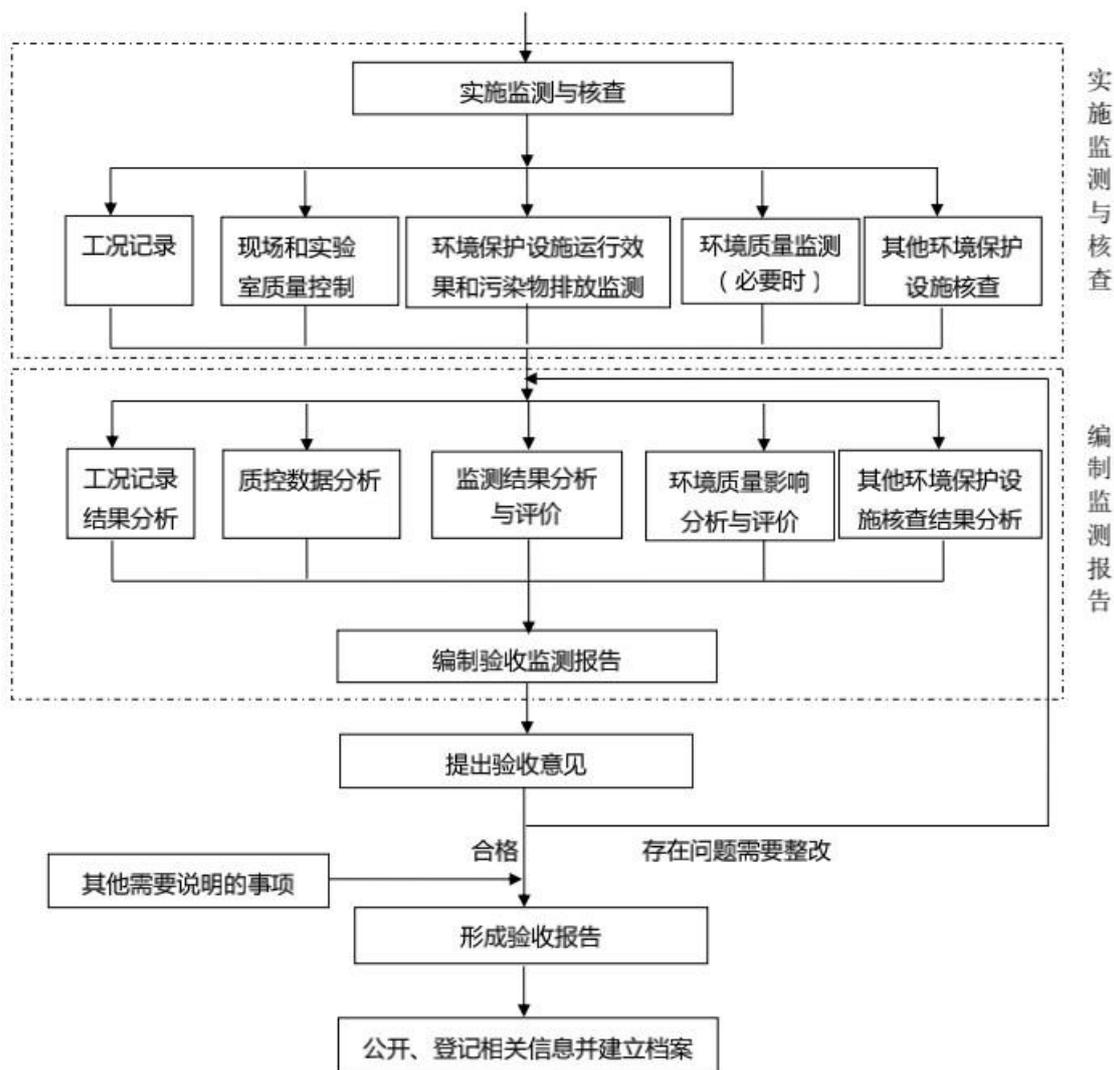


图 2-1 验收程序框图

## 2.8 调查内容及重点

### 2.8.1 调查内容

本次验收调查的对象包括本项目塑料造粒破碎清洗线、塑料造粒挤出机及相关配套设施等生产设备以及相关的污染物配套治理设施。

根据工程建设特点，结合项目区的环境状况，调查的主要内容包括：工程调查、环境影响评价文件及批复回顾、环境保护措施落实情况调查、环境污染影响调查、总量控制调查、风险事故防范及应急措施调查、环境管理状况及监测计划落实情况调查等。

### 2.8.2 调查重点

本项目属于污染类项目，对环境的影响以大气、固废、水、声环境影响为主，根据工程环境影响特点，确定本次调查的重点如下：

- (1) 大气、水污染物治理措施及影响
- (2) 噪声防治措施及影响。
- (3) 固体废物处理处置措施及影响。
- (4) 工程环境管理状况。

## **2.9 验收调查时段、范围及调查因子**

### **2.9.1 调查时段**

重点调查调试期。

### **2.9.2 调查范围**

本项目竣工验收调查范围与环境影响报告表中的评价范围基本一致，根据项目实际的变化及对环境的实际影响，并结合现场踏勘情况对调查范围进行适当的调整。

### **2.9.3 调查因子**

根据环评报告的评价因子，结合本项目生产的实际情况，确定本次竣工环境保护验收调查因子如下：

大气污染物：破碎废气：颗粒物、加热废气：非甲烷总烃；

声环境：等效连续 A 声级；

固体废物：一般固体废物、危险废物等。

### 第三章 建设项目工程概况

#### 3.1 项目地理位置及平面布置

本项目位于山东省东营市广饶县丁庄镇广北农场老棉油厂内，中心地理坐标：东经  $118^{\circ} 41' 7.08''$ ，北纬  $37^{\circ} 14' 47.724''$ 。本项目北侧为废弃厂房，南侧为闲置厂房，西侧、东侧为空地。项目占地面积  $13000\text{m}^2$ ，用地性质为工业用地，符合目前广饶县丁庄镇用地规划要求。项目所在地交通运输方便，用地各项指标基本合理，其选址建设符合东营市城市总体规划要求。因此，项目符合广饶县城市规划，选址合理，厂区布局合理，项目地理位置见图 3-1、周边关系图见图 3-2、平面布置见图 3-3。



图 3-1 项目地理位置图（比例尺 1:620000）

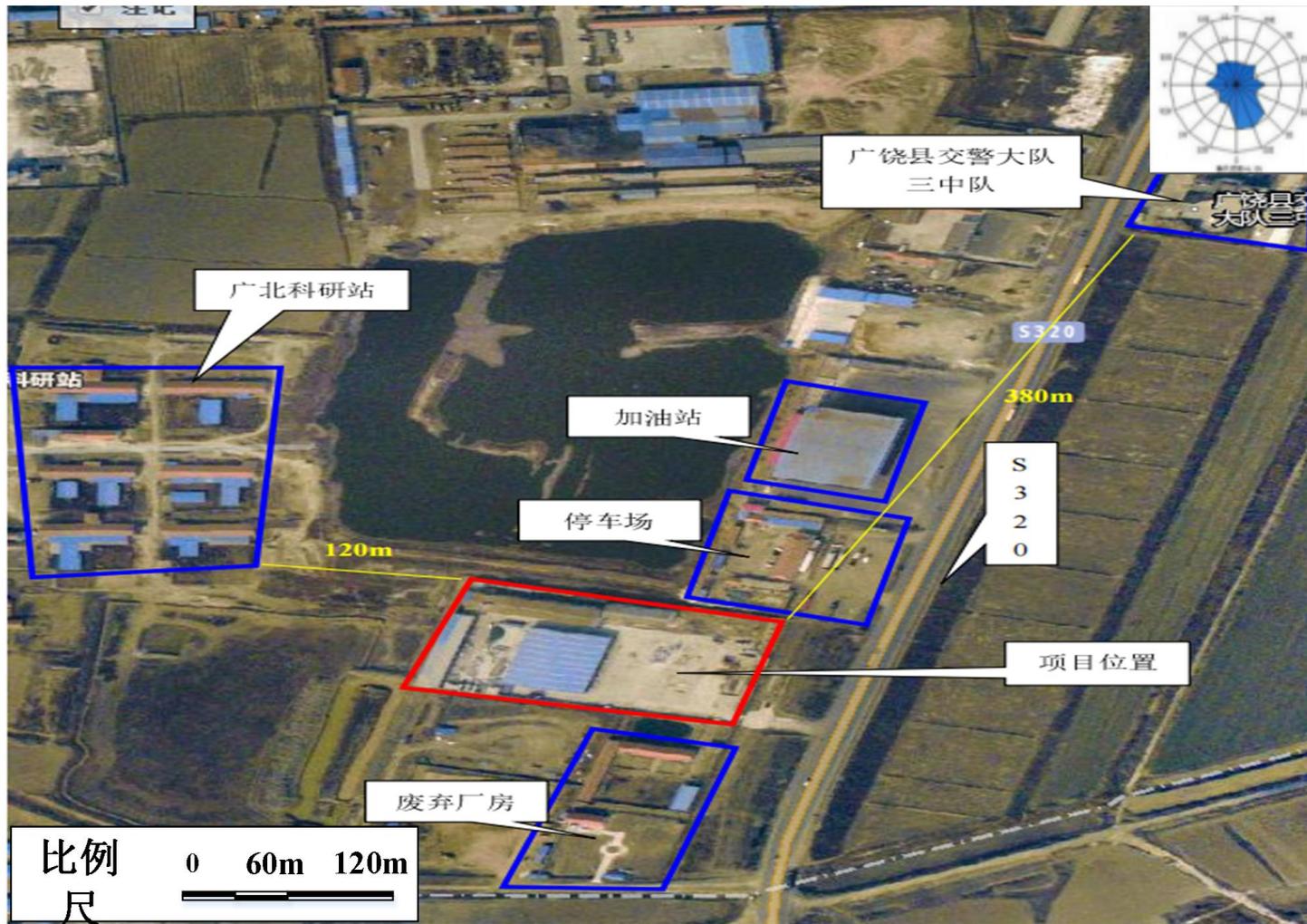


图 3-2 周边关系图

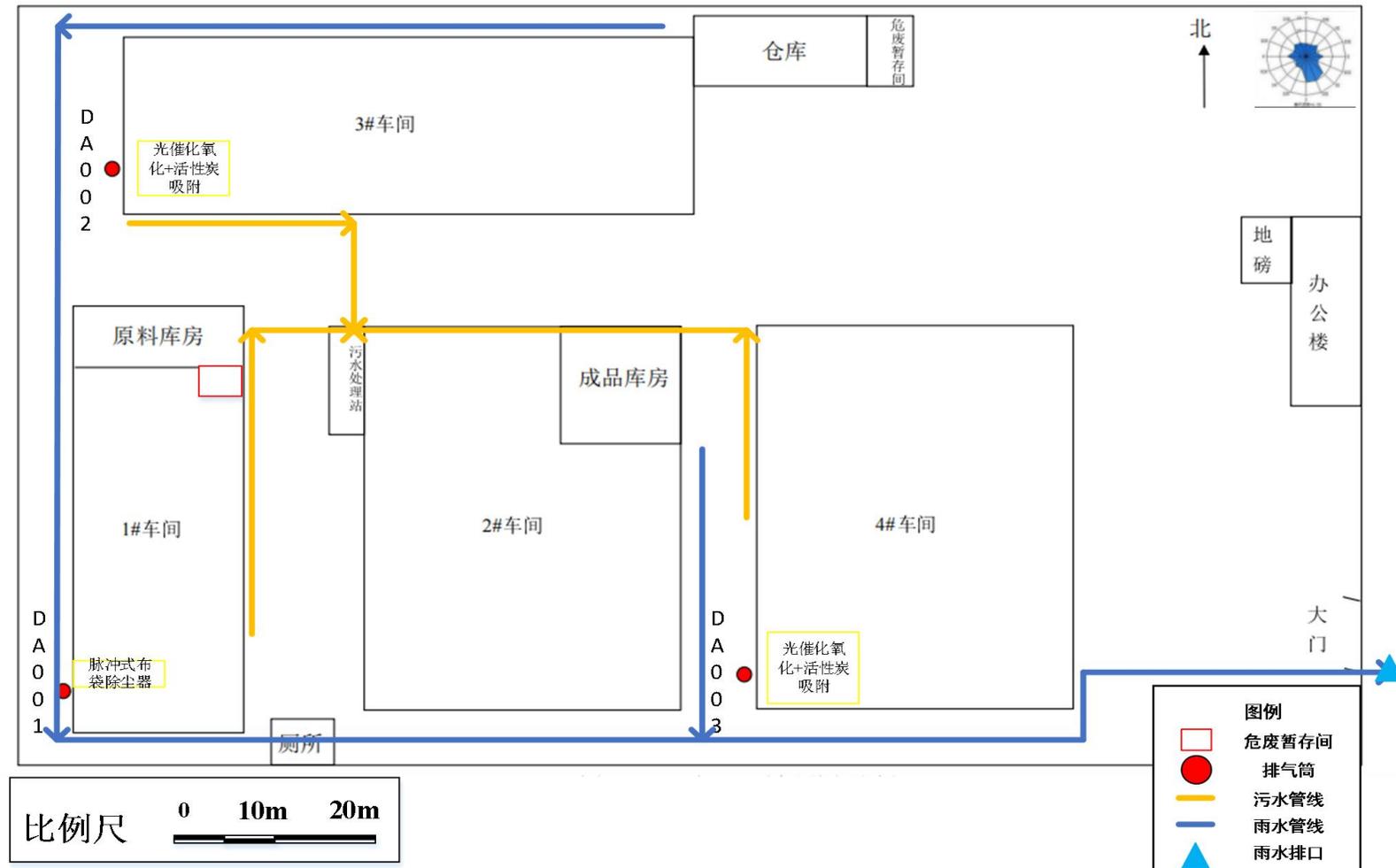


图 3-3 平面布置图

根据现场踏勘，厂址周围无自然保护区、文物古迹、风景名胜区等环境敏感区。项目主要环境敏感目标见表 3-1。

表 3-1 主要环境保护目标表

项目名称	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
环境空气	广北农场科研站（闲置无居民）	-142	63	居民	0 人	环境空气质量二类区	NW	120
	广饶县交警大队三中队	199	395	居民	20 人		NE	380
	刘旺庄	0	2450	居民	783 人		S	2450
	候辛庄	1167	1437	居民	813 人		SE	1770
	赵嘴村	-1327	1786	居民	1243 人		NW	2318
	沙台崖	-2613	0	居民	792 人		W	2613
	曹辛庄	1761	2084	居民	1127 人		SE	2752
	朱咀村	-1818	2583	居民	685 人		NW	2627
宋圈	-1573	2634	居民	756 人	NW	2737		
环境风险	广北农场科研站（闲置无居民）	-142	63	居民	0 人	环境风险简单评价	NW	120
	广饶县交警大队三中队	199	395	居民	20 人		NE	380
	刘旺庄	0	2450	居民	783 人		SE	2450
	候辛庄	1167	1437	居民	813 人		SE	1770
	赵嘴村	-1327	1786	居民	1243 人		NW	2318
	沙台崖	-2613	0	居民	792 人		W	2613
	曹辛庄	1761	2084	居民	1127 人		SE	2752
	朱咀村	-1818	2583	居民	685 人		NW	2627
宋圈	-1573	2634	居民	756 人	NW	2737		
地表水	小清河	225	-1041	水体	/	地表水水域环境功能V类	SE	1172
地下水	地下水	项目周围 6km <sup>2</sup> 范围内的浅层地下水		水体	/	地下水III类	/	/
声环境	声环境	厂界外 200m		声环境	/	2类声环境功能区	/	/
土壤环境	土壤环境	周围 200m		/	/	建设用地第二类管控	/	/

### 3.2 建设内容

#### 3.2.1 工程概况

项目名称：塑料再生回收利用项目

建设单位：东营市鸿远再生资源有限公司

建设性质：新建

行业类别：C4220 非金属废料和碎屑加工处理

建设规模：购置塑料造粒破碎清洗线 4 套、塑料造粒挤出机 10 套及相关配套设施。项目以废编织袋（PP）、废塑料袋（PP）、废塑料桶（PE、PP）等作为原材料，经上料、破碎、清洗、甩干、加热挤出、冷却固化、切出成粒、称量包装等工序，生产塑料颗粒。项目建成后可年产 6000 吨塑料颗粒（聚乙烯颗粒 4000 吨、聚丙烯颗粒 2000 吨）。本项目所收购的废编织袋（PP）、废塑料袋（PP）、废塑料桶（PE、PP）未沾染危险化学品、危险废物等，一般为饲料、化肥等废包装袋，废塑料桶，不属于危险废物，不涉及进口废塑料、医疗废塑料，属于一般固体废物，禁止含卤代烃废塑料、疑似危险废物进厂。

建设地点：山东省东营市广饶县丁庄镇广北农场老棉油厂院内。

占地面积：13000m<sup>2</sup>

投资：总投资 1100 万元，其中环保投资 115 万元，占总投资的 10.45%

劳动定员：20 人，其中管理及专业技术人员 4 人，生产人员 16 人，实行四班三倒，每班工作 8 小时，每天工作 24h，年工作 300 天。

工作班制：本项目年生产时数 7200 小时。

#### 3.2.2 工程组成

项目建设内容包括主体工程、公用工程及环保工程几部分，项目组成情况具体见表 3-2，主要设备见表 3-3。

表 3-2 项目组成一览表

类别	工程名称	工程内容及规模	本次验收内容	备注
主体工程	1#车间	租赁车间占地 700m <sup>2</sup> ，钢结构，1 层；主要包括自动上料机 2 台、一体式聚丙烯（PP）破碎清洗机 1 台、一次清洗水槽 2 个（长 3m×宽 1.2m×深 1.0m）、二次清洗水槽 2 个（长 3m×宽 1.2m×深 1.0m）	租赁车间占地 700m <sup>2</sup> ，钢结构，1 层；主要包括自动上料机 2 台、一体式聚丙烯（PP）破碎清洗机 1 台、一次清洗水槽 2 个（长 3m×宽 1.2m×深 1.0m）、二次清洗水槽 2 个（长 3m×宽	未发生变化

		m)、提料甩干机 1 台、PP 造粒机 2 台、冷却固化水槽 2 个(长 4m×宽 0.6m×深 0.6m)、滚刀式切料机 2 台、料仓 2 个。	1.2m×深 1.0m)、提料甩干机 1 台、PP 造粒机 2 台、冷却固化水槽 2 个(长 4m×宽 0.6m×深 0.6m)、滚刀式切料机 2 台、料仓 2 个。	
	2#车间	租赁车间占地 1000m <sup>2</sup> , 钢结构, 1 层; 主要包括自动上料机 3 台、造粒机 3 台(2 台 PP、1 台 PE)、冷却固化水槽 3 个(长 4m×宽 0.6m×深 0.6m)、滚刀式切料机 3 台、料仓 3 个。	租赁车间占地 1000m <sup>2</sup> , 钢结构, 1 层; 主要包括自动上料机 3 台、造粒机 3 台(2 台 PP、1 台 PE)、冷却固化水槽 3 个(长 4m×宽 0.6m×深 0.6m)、滚刀式切料机 3 台、料仓 3 个。	未发生变化
	3#车间	租赁车间占地 1000m <sup>2</sup> , 钢结构, 1 层; 主要包括自动上料机 3 台、一体式聚乙烯(PE)破碎清洗机 1 台、一次清洗水槽 3 个(长 3m×宽 1.2m×深 1.0m)、二次清洗水槽 3 个(长 3m×宽 1.2m×深 1.0m)、提料甩干机 1 台、PE 造粒机 3 台、冷却固化水槽 3 个(长 4m×宽 0.6m×深 0.6m)、滚刀式切料机 3 台、料仓 3 个。	租赁车间占地 1000m <sup>2</sup> , 钢结构, 1 层; 主要包括自动上料机 3 台、一体式聚乙烯(PE)破碎清洗机 1 台、一次清洗水槽 3 个(长 3m×宽 1.2m×深 1.0m)、二次清洗水槽 3 个(长 3m×宽 1.2m×深 1.0m)、提料甩干机 1 台、PE 造粒机 3 台、冷却固化水槽 3 个(长 4m×宽 0.6m×深 0.6m)、滚刀式切料机 3 台、料仓 3 个。	未发生变化
	4#车间	新建车间占地 1000m <sup>2</sup> , 钢结构, 1 层; 主要包括自动上料机 2 台、一体式聚乙烯(PE)破碎清洗机 2 台、一次清洗水槽 2 个(长 3m×宽 1.2m×深 1.0m)、二次清洗水槽 2 个(长 3m×宽 1.2m×深 1.0m)、提料甩干机 1 台、PE 造粒机 2 台、冷却固化水槽 2 个(长 4m×宽 0.6m×深 0.6m)、滚刀式切料机 2 台、料仓 2 个。	新建车间占地 1000m <sup>2</sup> , 钢结构, 1 层; 主要包括自动上料机 2 台、一体式聚乙烯(PE)破碎清洗机 2 台、一次清洗水槽 2 个(长 3m×宽 1.2m×深 1.0m)、二次清洗水槽 2 个(长 3m×宽 1.2m×深 1.0m)、提料甩干机 1 台、PE 造粒机 2 台、冷却固化水槽 2 个(长 4m×宽 0.6m×深 0.6m)、滚刀式切料机 2 台、料仓 2 个。	未发生变化
辅助工程	办公室	占地 240m <sup>2</sup> , 砖混结构, 1 层, 层高 3.0 米	占地 240m <sup>2</sup> , 砖混结构, 1 层, 层高 3.0 米	未发生变化
公用工程	给水	项目用水由广饶县丁庄镇集中供水供给	项目用水由广饶县丁庄镇集中供水供给	未发生变化
	供电	项目供电电源由广饶县供电网供应, 由配电柜引线至各用电单元	项目供电电源由广饶县供电网供应, 由配电柜引线至各用电单元	未发生变化
	排水	清洗废水经厂区污水处	清洗废水经厂区污水处	未发生变化

		理站处理后回用于清洗工序，不外排；	理站处理后回用于清洗工序，不外排；	
	供热	项目生产用热采用电加热、职工冬季供暖采用空调	项目生产用热采用电加热、职工冬季供暖采用空调	未发生变化
	危废暂存间	占地 10m <sup>2</sup> ，位于 1#车间东北角，用于暂时存放危险废物	占地 10m <sup>2</sup> ，位于 1#车间东北角，用于暂时存放危险废物	未发生变化
环保工程	废气处理	1#车间聚丙烯（PP）破碎及清洗废气经集气罩收集后通过脉冲式布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（1#）；1#、3#车间聚丙烯、聚丙烯（PP、PE）加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒排放（2#）；2#、4#车间聚乙烯、聚丙烯（PP、PE）加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒排放（3#）。	1#车间聚丙烯（PP）破碎及清洗废气经集气罩收集后通过脉冲式布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）；1#、3#车间聚丙烯、聚丙烯（PP、PE）加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒排放（DA002）；2#、4#车间聚乙烯、聚丙烯（PP、PE）加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒排放（DA003）。	未发生变化
	废水处理	清洗废水送至厂内新建污水处理站处理，设计处理能力 10m <sup>3</sup> /d，处理工艺为“格栅池+沉淀池+沙滤”，出水回用于清洗工序，不外排；冷却水蒸发消耗，项目无外排废水。少量职工洗漱废水用于厂区洒水降尘，项目使用旱厕，由周围农户定期清运。	清洗废水送至厂内新建污水处理站处理，设计处理能力 10m <sup>3</sup> /d，处理工艺为“格栅池+沉淀池+沙滤”，出水回用于清洗工序，不外排；冷却水蒸发消耗，项目无外排废水。少量职工洗漱废水用于厂区洒水降尘，项目使用旱厕，由周围农户定期清运。	未发生变化
	固废处理	除尘器截留粉尘、挤出滤渣、污泥、废滤网全部委托环卫部门统一清运处置；废活性炭、废灯管和废机油暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。	除尘器截留粉尘、人工分选废渣、生活垃圾、污泥委托环卫部门处置，废活性炭、废灯管、废机油委托聊城市汇巨环保科技有限公司处置，挤出滤渣回用于生产，废滤网由设备厂家回收处置。	原环评中未识别人工分选废渣，主要成分为石子等，经识别为一般固体废物，委托环卫部门处置；挤出滤渣主要成分为塑料，处置方式改为回用于生产；废滤网改为由设备厂

				家回收处置。
	噪声处理	安装低噪声设备,减振隔声	安装低噪声设备,减振隔声	未发生变化

**表 3-3 项目主要设备一览表**

序号	设备名称	设备规格与设计参数	环评中数量	验收数量	备注
1	自动上料机	/	10	10	未发生变化
2	一体式破碎清洗机	破碎能力 1t/h	4	4	未发生变化
3	一次清洗水槽	长 3m×宽 1.2m×深 1.0m	7	7	未发生变化
4	甩干机	/	3	3	未发生变化
5	二次清洗水槽	长 3m×宽 1.2m×深 1.0m	7	7	未发生变化
6	挤出机	/	10	10	未发生变化
7	冷却固化水槽	长 3m×宽 1.2m×深 1.0m	10	10	未发生变化
8	滚刀式切粒机	/	10	10	未发生变化
9	料仓	D=1m, H=1m	10	10	未发生变化

### 3.3 主要原辅材料及产品方案

本项目实际主要原料消耗见表 3-4，产品方案见表 3-5。

**表 3-4 项目主要原料消耗情况**

序号	名称	环评中年用量 (t/a)	验收年用量 (t/a)	备注
1	废塑料桶 (PE)	4006.63	4006.63	未发生变化
2	废编织袋 (PP)	756.6	756.6	未发生变化
3	废塑料袋 (PP)	450.13	450.13	未发生变化
4	废塑料桶 (PP)	801.3	801.3	未发生变化
5	活性炭	2.25	2.25	未发生变化
6	光催灯管	0.01	0.01	未发生变化
7	机油	50kg/a	50kg/a	未发生变化
8	造粒机副机滤网	24kg/a	24kg/a	未发生变化
9	水	1200	1200	未发生变化
10	电	260.1 万 kWh/a	260.1 万 kWh/a	未发生变化

**表 3-5 项目产品方案**

序号	产品名称	环评阶段年生产量 (t/a)	验收年生产量 (t/a)	备注
1	聚乙烯塑料颗粒	4000	4000	未发生变化
2	聚丙烯塑料颗粒	2000	2000	未发生变化
合计		6000	6000	未发生变化

### 3.4 生产工艺

#### 3.4.1 聚丙烯（PP）塑料颗粒生产工艺

该生产线以废编织袋（PP）、废塑料袋（PP）、废塑料桶（PP）为原料，经过人工分选、上料、破碎、一次清洗、一次甩干、二次清洗、二次甩干、加热挤出、冷却固化、切粒、称量包装等工序得到所需产品。

##### 1、破碎

将购得的废编织袋（PP）、废塑料袋（PP）、废塑料桶（PP）等（为未沾染危险化学品、危险废物等，一般为农业农村、饲料、化肥等废塑料，不属于危险废物，属于一般固体废物），经人工分选后由上料机投料至破碎机中，经过绞龙充分撕裂后破碎成直径为8~9cm的碎片。

产污环节：破碎过程中产生的粉尘由集气罩收集后送至布袋除尘器处理（G1-1、S1-1、S1-2），其余无组织排放；噪声（N1-1）。

##### 2、一次清洗及一次甩干工序

清洗流程：通过输送机将破碎后的塑料片输送至清洗槽，经过搅叶搅拌进行清洗，除去粘附在塑料表面的松散污垢，如砂石、泥土等，使之沉入槽底。一次清洗过程中不添加任何药剂。本项目PP生产线共设4个一次清洗水槽，为地上式矩形不锈钢槽。清洗废水进入污水处理站（格栅池+沉淀池+沙滤），处理后全部回用于清洗工序。一次甩干：经一次清洗后的废塑料进入甩干机进行脱水，脱下的少量废水回用于一次清洗水池。

产污环节：该工序会产生一次清洗废水（W1-1）、噪声（N1-2、N1-3）。

##### 3、二次清洗及二次甩干工序

为保证原料的清洁程度，一次甩干后的碎片送至二次清洗水槽，经过搅叶搅拌进行清洗，二次清洗时长约为0.25h。本项目PP生产线共设4个二次清洗水槽，为地上式矩形不锈钢槽。二次清洗废水进入污水处理系统（格栅池+沉淀池+沙滤），处理后全部回用于清洗工序。

二次甩干：经二次清洗后的废塑料进入甩干机进行脱水，脱下的少量废水回用于二次清洗水池。

产污环节：该工序会产生二次清洗废水（W1-2）、噪声（N1-4、N1-5）。

##### 4、加热挤出

甩干后的碎片经自动喂料机进入造粒系统（180型，采用电加热）主机熔融2min（加热温度控制在200~220℃左右，PP分解温度约在350℃以上），在副机铁质滤网的作用下被挤压成条。塑料在熔融造粒过程中因为物料被螺杆推进压缩及物料表面携带的水分汽化导致机械内部压强增大，需要进行卸压，因此主机上部设置有1个卸压排气孔。

本项目于加热挤出机上方设置集气罩，加热废气经收集后送至“光催化氧化+活性炭吸附”处理设施处理。根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）、《金属、塑料和橡胶产品制造业环境、健康与安全指南》、《塑料制品业环境管理体系审核作业指导书》等资料，聚乙烯、聚丙烯加热过程中，其聚合物单体或其所含的添加剂、防老剂、稳定剂等有机物会产生少量挥发性有机物（VOCs），主要为烯烃、烷烃等，本次评价以非甲烷总烃（按碳计）进行表征。

另外，挤出成条过程中熔融态的塑料需从铁质滤网的网眼中挤出成型，部分融化不均的塑料在滤网表面冷却凝固后，会堵塞铁质滤网，影响成条速率，因此需定期对滤网清理，拟5天清理一次，拟用人工铲除的方式，有少部分滤渣产生，收集后回用于造粒工序。滤网每月更换一次，材质为不锈钢，单片重0.5kg。

产污环节：造粒工序产生加热废气（G1-2）；废光催灯管（S1-3）及废活性炭（S1-4），属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；挤出清理的滤渣（S1-5），收集后回用于造粒工序；废滤网（S1-6），由设备厂家回收处理；噪声（N1-6）。

## 5、冷却成型

挤压出的条状塑料温度约为200℃且粘性很强，需进行冷却固化，本项目采用冷却水对条状塑料进行直接冷却。

产污环节：本工序不产生三废。

## 6、切粒

固化后的塑料进入切料机后经滚轮式活动刀与主底刀剪切后形成规格为Φ5mm×20~30mm的圆柱状颗粒，然后进入1个1t的储料器内。

产污环节：噪声（N1-7）。

## 7、称量、包装

将产品进行自动称量封包，产品利用100kg编制袋装，存放于成品仓内。

产污环节：本工序不产生三废。

聚丙烯颗粒生产工艺流程及产污环节见图 3-5。

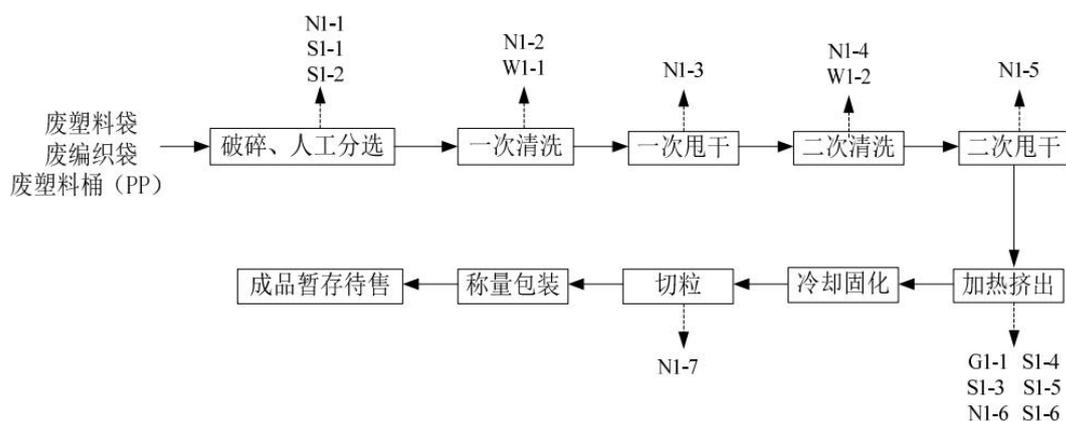


图 3-5 聚丙烯塑料颗粒生产工艺流程图

### 3.4.2 聚乙烯（PE）塑料颗粒生产工艺

该生产线以废塑料桶（PE）为原料，经过上料、人工分选、破碎、一次清洗、一次甩干、二次清洗、二次甩干、加热挤出、冷却固化、切粒、称量包装等工序得到所需产品。

#### 1) 破碎

将购得的废塑料桶，经人工分选后由上料机投料至破碎机中，经过绞龙充分撕裂后破碎成直径为 8~9cm 的碎片。

产污环节：破碎过程中产生微量粉尘，无组织排放；噪声（N2-1）；人工分选废渣（S2-1）。

#### 2) 一次清洗及一次甩干工序

清洗流程：通过输送机将破碎后的塑料片输送至清洗槽，经过搅叶搅拌进行清洗，除去粘附在塑料表面的松散污垢，如砂石、泥土等，使之沉入槽底。一次清洗过程中不添加任何药剂。本项目共 4 条 PE 生产线，每条生产线均设置一个一次清洗水槽，为地上式矩形不锈钢槽。清洗废水进入污水处理站（格栅池+沉淀池+沙滤），处理后全部回用于清洗工序。

一次甩干：经一次清洗后的废塑料进入甩干机进行脱水，脱下的少量废水回用于一次清洗水池。

产污环节：该工序会产生一次清洗废水（W2-1）、噪声（N2-2、N2-3）。

#### 3) 二次清洗及二次甩干工序

为保证原料的清洁程度，一次甩干后的碎片送至二次清洗水槽，经过搅叶搅拌进行清洗，二次清洗时长约为 0.25h。本项目 PE 生产线共设 5 个二次清洗水

槽，为地上式矩形不锈钢槽。二次清洗废水进入污水处理系统（格栅池+沉淀池+沙滤），处理后全部回用于清洗工序。

二次甩干：经二次清洗后的废塑料进入甩干机进行脱水，脱下的少量废水回用于二次清洗水池。

产污环节：该工序会产生二次清洗废水（W2-2）、噪声（N2-4、N2-5）。

#### 4) 加热挤出

甩干后的碎片经自动喂料机进入造粒系统（150型，采用电加热）主机熔融2min（加热温度控制在200~220℃左右，PE分解温度约在380℃以上），在副机铁质滤网的作用下被挤压成条。塑料在熔融造粒过程中因为少量物料被螺杆推进压及物料表面携带的水分汽化导致机械内部压强增大，需要进行卸压，因此主机上部设置有1个卸压排气孔。本项目于加热挤出工序上方设置集气罩，加热废气经收集后送至“光催化氧化+活性炭吸附”装置处理。

参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《金属、塑料和橡胶产品制造业环境、健康与安全指南》、《塑料制品业环境管理体系审核作业指导书》等资料，聚乙烯、聚丙烯加热过程中，其聚合物单体或其所含的添加剂、防老剂、稳定剂等有机物会产生少量挥发性有机物（VOCs），主要为烯烃、烷烃等，本次评价以非甲烷总烃（按碳计）进行表征。

另外，挤出成条过程中熔融态的塑料需从铁质滤网的网眼中挤出成型，部分融化不均的塑料在滤网表面冷却凝固后，会堵塞铁质滤网，影响成条速率，因此需定期对滤网清理，拟5天清理一次，拟用人工铲除的方式，有少部分滤渣产生，收集后回用于造粒工序。滤网每月更换一次，材质为不锈钢，单片重0.5kg。

产污环节：造粒工序产生加热废气（G2-1）；废光催灯管（S2-2）及废活性炭（S2-3）及，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理；挤出清理的滤渣（S2-4），收集后回用于造粒工序；废滤网（S2-5），由设备厂家回收处理；噪声（N2-6）。

#### 5) 冷却成型

挤压出的条状塑料温度约为200℃且粘性很强，需进行冷却固化，本项目采用冷却水对条状塑料进行直接冷却，冷却水槽规格为L×B×H=4m×0.6m×0.6m。

产污环节：本工序无三废产生。

#### 6) 切粒

固化后的塑料进入切粒机后经滚轮式活动刀与主底刀剪切后形成规格为Φ5 mm×20~30mm 的圆柱状颗粒，然后进入 1 个 1t 的储料器内。

产污环节：噪声（N2-7）。

### 7) 称量、包装

将产品进行自动称量封包，产品利用 100kg 编制袋装，存放于成品仓内。

产污环节：本工序无三废产生。

聚乙烯颗粒生产工艺流程及产污环节见图 3-6。

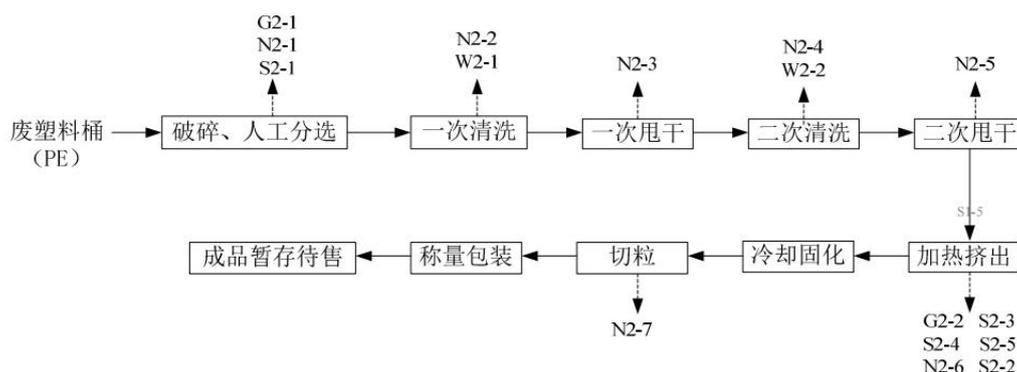


图 3-6 聚乙烯塑料颗粒生产工艺流程图

### 3.5 项目变动情况

根据现场勘查，结合本项目环评、环评批复等资料，本项目与环评、环评批复相比，本项目地理位置、建设单位、总投资、投资主体、项目性质、项目产品、规模、生产工艺、污染防治措施未发生重大变化。

表 3-6 项目变动情况一览表

重大变更标准	本项目	是否属于重大变更
建设项目开发、使用功能发生变化的	项目建设性质未发生变化	否
生产、处置或储存能力增大 30% 以上的	项目环评设计生产、处置或储存能力未发生变化	否
生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放浓度增加的。		
位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致响应污染物排放量增加；位于达标区的建设项目生产、处置及储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的	本项目所在地环境质量不达标，生产、处置或储存能力为发生变化，污染物排放量未增加	否
项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点	项目厂址未发生变化，总平面布置未调整	否

新增产品品种或生产工艺	生产工艺、主要原辅材料与原环评一致无变化，无新增污染物排放	否
物料运输、装卸、贮存方式发生变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上	本项目物料运输、装卸、贮存方式均无发生变化	否
废气、废水污染防治措施变化；新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置发生变化，导致不利环境影响加重的；新增废气主要排放口，主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的；噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的；固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的；事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	废气、废水污染防治措施未变化；原环评中未识别人工分选废渣，主要成分为石子等，经识别为一般固体废物，委托环卫部门处置；挤出滤渣主要成分为塑料，处置方式改为回用于生产；废滤网改为由设备厂家回收处置。	否

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[2015]52号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）、《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函〔2019〕934号）及《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）中相关规定，本建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和污染防治或生态保护措施均未发生重大变化，不属于重大变动。

## 第四章 环境保护措施

### 4.1 污染物治理处置措施

#### 4.1.1 废气

本项目 1#车间聚丙烯（PP）破碎及清洗废气经集气罩收集后通过脉冲式布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放 DA001；1#、3#车间聚丙烯、聚丙烯（PP、PE）加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒排放 DA002；2#、4#车间聚乙烯、聚丙烯（PP、PE）加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒排放 DA003。

#### 4.1.2 废水

清洗废水送至厂内新建污水处理站处理，设计处理能力 10m<sup>3</sup>/d，处理工艺为“格栅池+沉淀池+沙滤”，出水回用于清洗工序，不外排；冷却水蒸发消耗，项目无外排废水。少量职工洗漱废水用于厂区洒水降尘，项目使用旱厕，由周围农户定期清运。

#### 4.1.3 固废

除尘器截留粉尘、人工分选废渣、生活垃圾、污泥委托环卫部门处置，废活性炭、废灯管、废机油委托聊城市汇巨环保科技有限公司处置，挤出滤渣回用于生产，废滤网由设备厂家回收处置。

表 4-1 固体废物产生情况表

序号	名称	生产工艺	形态	主要成分	属性	环评产生量 t/a	验收期间产生量 t	处置方式
1	除尘器截留粉尘	废气治理	固态	粉尘	一般废物	1.764	0.11	委托环卫部门处置
2	人工分选废渣	人工分选	半固态	石子	一般废物	4.7	0.35	委托环卫部门处置
3	废活性炭	废气治理	固态	废活性炭	危险废物	3	验收时未产生	委托聊城市汇巨环保科技有限公司处置
4	废灯管	废气治理	固态	废灯管	危险废物	0.1	验收时未产生	
5	废机油	设备维护	固态	废机油	危险废物	0.005	验收时未产生	
6	挤出滤渣	污水处理	固态	废渣	一般废物	0.4	0.05	回用于生产
7	废滤网	污水处理	固态	废滤网	一般废物	0.06	0.005	由设备厂家回收处置
8	污水站	污水处理	固态	污泥	一般	1.6	0.1	委托环卫

	处理污泥				废物			部门处置
9	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	一般废物	3.0	0.2	委托环卫部门处置

#### 4.1.4 噪声

本项目噪声主要为破碎机、甩干机等机械设备运转时产生的噪声，采取减振、消声等措施从而可以有效地降低了设备噪声对周围环境的影响。

## 4.2 其它环保设施

### 4.2.1 施工期环境保护落实情况

本项目施工期严格按照环评中要求的施工期污染物排放及治理措施实施，对周边环境影响较小。

### 4.2.2 环境风险防范设施

为了确保各项设施的有效运行，东营市鸿远再生资源有限公司制定了相关环保设备操作规程、设备运转记录、保养记录等。操作人员根据各项制度进行设备检修和保养，通过监测、巡查等方式及时发现该项目设施运行中出现的问题，由生产调度会安排解决问题，并严格督察解决的结果，以确保环保设施的正常运行。

### 4.2.3 环保机构设置及环保规章制度落实情况

企业根据自身具体情况制定了环境保护措施及管理制度，确定本厂赵玉厂作为环境保护工作第一责任人和指挥，并设立了兼职环保管理人员，负责环境保护管理工作，对环保工作层层把关，确保设施的正常稳定运行。

### 4.2.4 环保审批手续及“三同时”执行情况

东营市鸿远再生资源有限公司委托河南金环环境影响评价有限公司于2018年6月编制了《东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目环境影响报告书》，于2018年7月5日取得东营市环境保护局直属分局关于《东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目环境影响报告书》的批复（东环直建审[2018]9号）。本项目于2018年7月10日开工建设，因新冠疫情原因使得建设周期延长，于2022年11月15日建成，2022年12月1日投入试运行。本项目于2022年12月1日在东营市环境保护产业协会官网（<http://www.dyepi.org/index.php?a=show&catid=14&id=800>）公示了竣工调试日期。调试日期为2022年12月1日至2023年12月1日。

该项目在建设过程中，执行了国家有关环保法律法规的要求，满足了环保设

施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”要求。

#### 4.2.5 地下水环境保护措施

##### 1) 污染控制原则

地下水环境保护措施与对策应符合《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”，重点突出饮用水水质安全的原则确定，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

(1) 源头控制措施：主要包括在管道、设备、污水储存处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设采用“可视化”原则，即管道地上敷设，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。

(2) 末端防治措施：主要包括项目区内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止污染物渗入地下。

(3) 应急响应措施：包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

##### 2) 拟建项目污染防治措施

本项目为塑料再生颗粒生产项目，目前尚未颁布污染控制国家标准和防渗技术规范，根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难以程度和污染特性，本项目采取地下水污染防治措施，具体见表 4-2。

**表 4-2 分区防渗情况**

防渗分区	部位	防渗情况
非污染防治区	办公区域	一般地面硬化
一般污染防治区	生产厂房、原料库房、成品库房、一般固废暂存区、冷却水池、旱厕等	等效粘土防渗层厚度 $Mb \geq 1.5m$ , $k \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ;
重点防渗区	污水处理站、危废暂存区，地面及裙角采用耐腐蚀硬化、防渗处理	等效粘土防渗层厚度 $Mb \geq 6.0m$ , $k \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ; 参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)

#### 4.3 环保设施投资情况

本项目环保投资 115 万元，主要用于固体废物处置以及设备降噪绿化等，实际环保投资 115 万元，占总投资比例 10.45%。环保投资明细见表 4-3。

**表 4-3 环保投资一览表**

序号	类别	治理对象	主要环保设施及验收内容	环保投资 (万元)	实施时间
1	废气	破碎及清洗废气、 加热废气	本项目 1#车间聚丙烯 (PP) 破碎及清洗废气经集气罩收集后通过脉冲式布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放 DA001; 1#、3#车间聚丙烯、聚丙烯 (PP、PE) 加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒排放 DA002; 2#、4#车间聚乙烯、聚丙烯 (PP、PE) 加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒排放 DA003	80	同时投产 使用
2	废水	清洗废水	清洗废水送至厂内新建污水处理站处理, 设计处理能力 10m <sup>3</sup> /d, 处理工艺为“格栅池+沉淀池+沙滤”, 出水回用于清洗工序, 不外排; 冷却水蒸发消耗, 项目无外排废水。少量职工洗漱废水用于厂区洒水降尘, 项目使用旱厕, 由周围农户定期清运	15	
3	噪声	设备运行噪声	降噪、减震措施、绿化	10	
4	固废	除尘器截留粉尘、 人工分选废渣、生 活垃圾、污泥、废 活性炭、废灯管、 废机油	除尘器截留粉尘、人工分选废渣、生活垃圾、污泥委托环卫部门处置, 废活性炭、废灯管、废机油暂存于危废暂存间, 委托聊城市汇巨环保科技有限公司处置, 挤出滤渣回用于生产, 废滤网由设备厂家回收处置	10	
总计		——	——	115	

注: 责任单位为本建设单位, 环保资金由本建设单位出资提供。

#### 4.4 环保监测计划

环保监测计划见下表。

表 4-4 项目污染源监测计划一览表

项 目		内 容
废气	监测项目	颗粒物、非甲烷总烃
	监测布点	排气筒 DA001、DA002、DA003、厂界
	监测频次	每半年一次, 委托环境监测机构监测
噪声	监测项目	L <sub>Aeq</sub>
	监测布点	厂区场界外 1m
	监测频次	每季昼夜各一次, 委托环境监测机构监测。
固体废物		记录固体废物的产生量、处置量及运输、转运情况

## 第五章 建设项目环评报告表的主要结论与建议

### 5.1 环评报告书结论与建议

塑料再生回收利用项目

评价结论与措施建议

#### 9 评价结论与措施建议

##### 9.1 评价结论

###### 9.1.1 工程概况

东营市鸿远再生资源有限公司，位于山东省东营市广饶县丁庄镇广北农场老棉油厂，场址坐标为东经 37.247，北纬 118.685，项目以南为废弃厂房、以北为停车场、以东为 S320、以西为空地。塑料再生回收利用项目购置塑料造粒破碎清洗线 4 套、塑料造粒挤出机 10 套及相关配套设施。项目以废编织袋（PP）、废塑料袋（PP）、废塑料桶（PE、PP）等作为原材料，经上料、破碎、清洗、甩干、加热挤出、冷却固化、切出成粒、称量包装等工序，生产塑料颗粒。项目建成后可年产 6000 吨塑料颗粒（聚乙烯颗粒 4000 吨、聚丙烯颗粒 2000 吨）。拟建项目所收购的废编织袋（PP）、废塑料袋（PP）、废塑料桶（PE、PP）未沾染危险化学品、危险废物等，一般为饲料、化肥等废包装袋，废塑料桶，不属于危险废物，不涉及进口废塑料、医疗废塑料，属于一般固体废物。

拟建项目为塑料再生回收利用项目。属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中“第一类 鼓励类”中的“三十八、环境保护与资源节约综合利用”中“29、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧电池、废旧船舶、废旧农机、废塑料、废橡胶、废弃油脂等再生资源循环利用技术与设备开发”，属于鼓励类建设项目，符合国家产业政策要求，另外，根据《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》拟建项目的建设不属于“鼓励类”，也不属于“限制类”和“禁止类”，为允许外商投资的建设项目，符合国家外商投资产业政策要求。且拟建项目已在广饶县发展和改革局备案（登记备案号：2018-370523-42-03-024882）。

因此，项目的建设符合国家产业政策和产业发展规划，符合广饶县丁庄镇广北农场老棉油厂城市发展规划，同时可带动当地经济的发展以及当地相关产业的发展，具有良好的经济效益和社会效益。

###### 1) 废气

本项目废气主要包括有组织废气和无组织废气，其中有组织废气为 PP 破碎及清洗工序粉尘（G1-1）、PP 造粒加热废气（G1-2）、PE 造粒加热废气（G2-1）。

###### (1) 有组织排放

1#车间 PP 破碎工序废气（G1-1）经集气罩收集后用 1 套布袋除尘器处理，处理完

后经1根高15m、内径0.4m的排气筒(1#)排放;1#、3#车间聚丙烯、聚丙烯(PP、PE)加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1根15m高排气筒排放(2#);2#、4#车间聚乙烯、聚丙烯(PP、PE)加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1根15m高排气筒排放(3#)。

根据工程分析,拟建项目破碎废气经袋式除尘后,1#车间粉尘排放量为0.036t/a、0.015kg/h,3.75mg/m<sup>3</sup>,能够满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2“一般控制区”的相关限值要求(颗粒物≤20mg/m<sup>3</sup>)。1#、3#车间非甲烷总烃排放量为0.18t/a、0.026kg/h,5.2mg/m<sup>3</sup>;2#、4#车间非甲烷总烃排放量为0.36t/a、0.05kg/h,8.3mg/m<sup>3</sup>,均能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中相关限值要求(非甲烷总烃≤100mg/m<sup>3</sup>)排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中15m排气筒要求(3.5kg/h)。

## 2 无组织废气

无组织废气主要为PE、PP破碎及清洗未被收集粉尘、造粒加热工序未被收集废气。

### (1) 破碎废气

PE破碎及清洗过程中产生的粉尘量极少,本次环评不做定量分析,加强生产管理。

PP破碎过程中会产生少量无组织粉尘,集气罩收集效率为90%,PP破碎无组织粉尘排放量为0.2t/a。

### (2) 加热废气

加热过程中会产生少量无组织非甲烷总烃,集气罩收集效率为90%,则PE再生线无组织非甲烷总烃排放量为0.4t/a,PP再生线无组织非甲烷总烃排放量为0.2t/a。拟建项目非甲烷总烃无组织排放量合计0.6t/a。

根据预测结果,厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中相关要求(非甲烷总烃4.0mg/m<sup>3</sup>、颗粒物1.0mg/m<sup>3</sup>)。

## 2) 废水

根据工程工艺分析,生产过程产生的废水主要为清洗废水,经厂区污水站处理后全部回用于生产;少量职工洗漱废水用于厂区洒水降尘,旱厕定期清掏。项目无外排废水。

## 3) 固体废物

拟建项目产生的固体废物主要为除尘器截留粉尘、废活性炭、废灯管、挤出废渣、废滤网、废机油、污泥及工作人员生活垃圾。

一般固体废物：集尘灰渣、挤出废渣、污泥全部委托环卫部门处置。

危险废物：废活性炭委托有资质单位处置。

项目产生的固废得到妥善处置后对周围环境影响较小。

#### 4) 噪声

拟建项目噪声主要来源于生产过程中使用的破碎机、挤干机、造粒机、切粒机、皮带输送机、螺旋上料机等，其声压级为 65~95dB(A)，拟建项目产生的噪声经预测（详见 4.4.2 章节）在各厂界可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类声环境功能区厂界环境噪声排放限值的要求。

#### 5) 总量控制指标

拟建项目废气污染物总计有组织废气排放量非甲烷总烃 0.54t/a，有组织粉尘 0.036t/a。

目前，国家实施污染物总量控制的基本原则是：由各级政府层层分解、下达区域控制指标，各级政府在根据辖区内企业发展方向和污染防治规划情况，给企业分解、下达具体控制指标。对确实需要增加排污总量的新建项目，可经企业申请，由当地政府根据环境容量条件，从区域控制指标调剂解决。

按照环保部《固定污染源排污许可分类管理名录》，属于暂缓试行排污许可管理行业的建设项目，产生的污染物暂不纳入总量指标审核范围。县区有更严格要求的，按照县区相关规定执行。拟建项目属于暂缓试行排污许可的行业，因此本项目依据规定无需总量指标，若县区有另行规定，遵照县区执行。

拟建项目不涉及废水污染物排放总量；拟建项目属于暂缓试行排污许可的行业，因此本项目依据规定无需总量指标，若县区有另行规定，遵照县区执行。

### 9.1.2 环境空气影响评价

在监测期间 2#、3#监测点 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、非甲烷总烃一次监测浓度和 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 和 TSP 的日平均监测浓度单因子指数均小于 1，1#监测点 PM<sub>10</sub> 超标评价区域环境空气不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中相关标准，原因北方气候干旱地面扬尘量大，附近主路车辆较多以及周边企业活动影响。

根据大气环境影响预测结果，本项目污染源排放方案合理，采取的各项大气污染控制措施能够保证污染物排放浓度满足标准要求，预测浓度满足环境功能区要求。结合项目选址、污染源的排放强度与排放方式、大气污染控制措施等方面综合进行评价，本项

目对环境空气影响较小。

本项目无组织排放无超标点，不需设置大气环境防护距离；项目卫生防护距离确定：以1#车间外100m、2#、3#、4#车间外50m组成的包络线图为本项目卫生防护距离；项目卫生防护距离包络线范围内无生活居住区、村庄、学校、医院等敏感目标，符合卫生防护距离要求；以后在此范围内也不得布置生活居住区、村庄、学校、医院等敏感目标。

### 9.1.3 地表水环境影响分析

监测期间，小清河监测断面各项监测因子均未出现超标，因此，小清河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准要求。少量职工洗漱废水用于厂区洒水降尘，旱厕定期清掏；清洗废水经厂区污水站处理后全部回用于生产，无废水外排。

### 9.1.4 地下水环境影响评价

监测表明，拟建项目所在地区地下水总硬度、硫酸盐、氯化物均有不同程度的超标，已不能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。超标原因可能和当地水文地质情况、农村面源污染有关。

本项目根据有关标准规范要求进行了防渗，划分了一般防渗区、重点防渗区，并进行了分区防治；对不同分区采取相应的主动防渗措施、进行防渗系统设计、施工。建设单位应建立地下水环境监测管理体系、制定地下水污染应急响应预案。

本项目在对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免因污水与地下水发生水力联系而污染地下水。

结合环境水文地质条件、地下水环境影响、地下水环境污染防控措施、建设项目总平面布置的合理性等方面进行综合评价，本项目对地下水环境影响较小。

### 9.1.5 声环境影响评价

现状监测与评价结果表明，各厂界噪声昼间、夜间均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

由预测结果可知，本项目运营后，各厂界噪声昼间、夜间均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

结合项目选址、平面布置、声源的排放强度与排放方式、噪声污染控制措施等方面综合进行评价，本项目对声环境影响较小。

### 9.1.6 固体废物环境影响评价

本项目采取的固体废物处置措施合理可行，符合固体废物的“减量化、资源化、无害化”的处置原则。

本项目设置危险废物临时储存场所，须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的要求进行整改，设置警示标志，并对地面进行防渗，危险废物临时储存场所满足防雨、防晒、防盗要求，建立台账、危废管理制度、危废管理计划；设置一般固体废物临时储存场所，须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单的要求，建设单位认真落实本报告中提出的处理处置措施，可以确保本项目固体废物不会对周围环境产生影响。

### 9.1.7 环境风险影响评价

本次评价制定了一系列的风险防范措施、风险应急预案以及应急监测方案，可将事故风险概率和影响程度降至可接受水平。

### 9.1.8 生态环境影响评价

本项目场址为广饶县丁庄镇广北农场老棉油厂，租赁现有厂房进行生产，区域内基本无绿化植被；本项目无大规模土地开挖等施工行为，在采取合理的生态保护措施、加强管理的前提下，项目对周边生态环境影响较小。

### 9.1.9 污染防治措施及其可行性论证

项目所采取的环境保护措施完善，废气、废水、噪声及固废污染防治措施在确保相应达标排放的基础上，具有良好的环境效益和一定的经济效益。项目采用的环保措施效果明显，技术可行，经济合理。为了进一步减降工程运行对周围环境的影响，企业须落实本次环评提出的各项减缓污染的措施。

### 9.1.9 清洁生产分析

本项目采用国内较先进的生产工艺和设备，原辅材料和产品均符合清洁生产的要求，生产过程中采取的节能降耗措施可行，“三废”均进行了有效治理，废物得到了有效综合利用，清洁生产基本能够达到国内同行业先进水平，同时满足循环经济的要求。

### 9.1.11 污染物总量控制分析

拟建项目废气污染物总计有组织废气排放量非甲烷总烃 0.54t/a，有组织粉尘 0.036t/a。

目前，国家实施污染物总量控制的基本原则是：由各级政府层层分解、下达区域控制指标，各级政府在根据辖区内企业发展方向和污染防治规划情况，给企业分解、下达具体控制指标。对确实需要增加排污总量的新建项目，可经企业申请，由当地政府根据环境容量条件，从区域控制指标调剂解决。

按照环保部《固定污染源排污许可分类管理名录》，属于暂缓试行排污许可管理行业的建设项目，产生的污染物暂不纳入总量指标审核范围。县区有更严格要求的，按照县区相关规定执行。拟建项目属于暂缓试行排污许可的行业，因此本项目依据规定无需总量指标，若县区有另行规定，遵照县区执行。

拟建项目不涉及废水污染物排放总量；拟建项目属于暂缓试行排污许可的行业，因此本项目依据规定无需总量指标，若县区有另行规定，遵照县区执行。

### 9.1.12 环境经济损益分析

本项目环保投资共计 159 万元，占项目总投资的 14.45%。在落实各项污染防治措施，“三废”达标排放的前提下，本项目对当地的经济的发展将起到重要的促进作用，有利于公司增强企业抗风险能力，有利于企业可持续发展，有利于提升企业的整体实力，运行具有较好的社会、环境和经济效益。

### 9.1.13 环境管理及监测计划

建设单位应建立应急救援队伍，并定期开展应急演练；设立安环部门，制定环境管理规定和规章制度、环境管理计划；规范化设置排污口。建设单位还应建立健全的环境监测与管理体制、环境风险应急制度；购置相应环境监测仪器，制定环境监测计划并委托有资质单位进行监测；切实把环境管理作为企业管理的重要组成部分常抓不懈。

### 9.1.14 公众参与

根据建设单位编制的《公众参与说明》，从调查结果可以看出，被调查人数中，有 100% 的人认为本项目本工程产生的废气如达标排放，其对空气环境的影响可以接受，100% 的人认为本项目废水达标排放，其对地表水环境的影响可以接受，100% 的人认为

本项目废水达标排放，其对地下水环境的影响可以接受，100%的人认为本工程产生的固废如达标排放，其对环境的影响可以接受，100%的人认为本项目对所在区域的声环境质量无影响，100%的人认为本项目对所在区域的生态环境质量无影响，其他人认为本项目的建设对空气、地表水、声环境、地下水、固体废物、生态环境影响一般。总体而言，被调查人群认为本项目对所在地环境的影响是可以接受。

当地100%的民众支持该项目的建设，无反对的公众，同时希望本工程在运行过程中，加强环境管理力度，使环境的负效应降至最低。建设单位应认真采纳公众的意见和建议，做到项目建设与污染治理统筹兼顾，经济与环境协调发展。

#### 9.1.15 产业政策及选址合理性分析

拟建项目生产技术先进，符合国家产业政策、园区行业准入政策和环保准入政策，在采取相应污染防治措施的基础上，环境影响能够得到有效控制，建设条件优越，选址与建设利大于弊，拟建项目选址和建设是合理可行的。

#### 9.1.16 绿化

项目在绿化建设时需根据各区绿化要求进行绿化，并应强化绿化队伍，加强绿化管理，最大限度减轻企业污染危害。项目设计了良好的生态环保措施，以提高绿化率，工厂绿地在发挥生态效益的同时，也发挥景观效益，并间接提高生产经济效益。

#### 9.1.17 社会稳定风险

本项目具有较好的规范性、相融性，存在一定的风险因素，但通过有效化解措施，风险可控。建议成立维护社会稳定协调领导工作小组，制定应急处置预案，维护社会稳定，使工程建设真正起到带动地方经济，造福一方百姓之作用。

本项目社会稳定风险程度低，项目实施过程中出现群体性事件的可能性不大，从社会稳定的角度分析，本项目的建设是可行的。

#### 9.1.18 总结论

综上所述，项目符合国家产业政策和广饶县城市总体规划要求；三废治理措施可靠；全厂排放的污染物排放达到国家标准，对环境空气、水环境和声环境的影响较小；环境风险影响可以控制在可接受的程度，周围大多数公众支持项目建设；符合清洁生产总量控制和达标排放的要求；厂址基础设施配套齐全，距离1#车间外100m、2#车间外50m、

3#车间外 50m 组成的包络线图内无环境敏感目标满足卫生防护距离要求，厂址选择合理；本评价认为建设单位如能认真执行“三同时”原则，保证落实报告书中各项污染防治措施，从环保角度考虑，其环境问题能为周围环境所接受，不会改变环境功能区，本项目建设是可行的。

## 9.2 污染防治措施

根据环境影响评价结论，为了进一步加强对重点环境影响要素的关注，落实污染防治措施，坚持科学发展观，推动项目实现环境、经济和社会效益的协调发展，特提出以下措施：

- 1) 严格执行“三同时”制度，积极落实环评报告书中所提出的污染防治和减缓影响措施，力争把对环境产生的不利影响降至最低限度。
- 2) 建成运营后，建设单位应切实把环境保护工作当作企业管理的重要组成部分常抓不懈，除加强自身环境建设外，还应积极配合当地环保主管部门搞好监督管理工作。
- 3) 加强企业内部管理，实施本报告书中提出的环境管理和监测计划。
- 4) 强化各类污染防治设施的运行维护和管理，确保其正常运转。

## 9.3 建议

- 1) 为了增强企业的市场竞争力，加强清洁生产和环保工作，建议企业坚持不懈地开展产品研发工作，力争在能耗、物耗、产品性能和污染物排放等方面实现新的突破，继续保持国内先进水平。
- 2) 在条件成熟的情况下，开展清洁生产审计和 ISO14000 环境管理体系认证。

## 5.2 环评批复

# 东营市环境保护局直属分局

东环直建审〔2018〕9号

## 关于东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目环境影响报告书的批复

东营市鸿远再生资源有限公司：

你公司《塑料再生回收利用项目环境影响报告书》收悉。经研究，批复如下：

该项目符合国家产业政策，在落实报告书提出的污染防治措施后，污染物达标排放，主要污染物排放总量符合总量审核要求，我局同意你公司环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施。

**一、建设项目基本情况。**该项目选址位于东营市广饶县丁庄镇广北农场老棉油厂院内，项目以南为废弃厂房、以北为停车场、以东为 S320、以西为空地。占地面积约 13000m<sup>2</sup>，购置塑

- 1 -

料造粒破碎清洗线4套、塑料造粒挤出机10套及相关配套设施。项目以废编织袋（PP）、废塑料袋（PP）、废塑料桶（PE、PP）等作为原材料，经上料、破碎、清洗、甩干、加热挤出、冷却固化、切出成粒、称量包装等工序，生产塑料颗粒。项目建成后可年产6000吨塑料颗粒（聚乙烯颗粒4000吨、聚丙烯颗粒2000吨）。拟建项目所收购的废编织袋（PP）、废塑料袋（PP）、废塑料桶（PE、PP）未沾染危险化学品、危险废物等，一般为饲料、化肥等废包装袋，废塑料桶，不属于危险废物，不涉及进口废塑料、医疗废塑料，属于一般固体废物，禁止含卤代烃废塑料、疑似危险废物进厂，项目总投资1100万元，其中环保投资共计约159万元，占项目总投资的14.45%。

## 二、项目建设和运营中应着重做好以下工作：

（一）废气污染防治措施。施工过程中应当在施工现场四周设置连续、封闭的硬质围挡，施工现场土方作业应采取防止扬尘措施，施工时必须采取湿法作业，严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》（省政府令第248号）、《山东省环境保护厅关于贯彻实施〈山东省扬尘污染防治管理办法〉有关问题的通知》（鲁环函[2012]179号）及《关于印发东营市建设领域扬尘污染防治工作方案的通知》（东政办字[2017]15号）等有关规定防治施工扬尘污染。

落实报告书中各项废气污染防治措施。聚丙烯（PP）再生

线破碎粉尘分别经各自集气罩收集后送至1套布袋除尘器处理，通过高15米1号排气筒合并排放，应满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2“一般控制区”限值要求后排放；1#、3#车间聚乙烯、聚丙烯(PP、PE)加热产生的非甲烷总烃等废气经光催化氧化+活性炭吸附处理后，经2号15m高排气筒排放，2#、4#车间聚乙烯、聚丙烯(PP、PE)加热产生的非甲烷总烃等废气经光催化氧化+活性炭吸附处理后经3号15m高排气筒排放，均应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4中限值要求后排放。

加强无组织废气污染控制措施，粉碎、清洗、造粒等设备全部位于车间内，保证各项污染收集处理设施正常运行，无组织废气排放应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9中相关限值要求。

(二) 废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环利用”的原则设计和建设排水系统。项目配套建设10m<sup>3</sup>/d污水处理站处理，工艺为“格栅池+沉淀池+沙滤”，清洗废水处理后回用于清洗工序，不得外排。洗漱废水用于厂区洒水降尘；旱厕委托附近农户定期清掏，不外排。对废水收集、处理、储存等设施采取严格的防渗措施，防止对地下水造成不利影响。

(三) 噪声污染防治。合理布局，选用高效低噪设备；噪

声较大设备设置在单独的隔噪间；对产生噪音的设备采用减振垫、安装消音器等；同时加强厂区绿化，厂区周围及噪声设备较多的车间周围种植降噪植物，以降低噪声的影响。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB1248-2008）2类标准。

（四）固废污染防治。严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。除尘器截留粉尘、挤出滤渣、污泥、废滤网等一般固体废物临时储存场所，满足《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，全部委托环卫部门统一清运处置。废活性炭、废灯管和废机油等危险废物暂存于暂存间内，按规定委托有资质的单位处置。危险废物收集和贮存须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行设置，转移时执行危险废物转移联单相关规定。

（五）环境风险防控。设置雨水口截制闸；设立完善事故收集、导排系统；配备必要的有毒有害、易燃易爆气体检测报警系统和火灾报警系统；配备应急人员个人防护装备；制定突发环境应急预案。

（六）按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物堆放场所，并设立标志牌。所有排气筒预留采样空口，建设监测平台，落实报告书提出的环境管理及监测计划。

(七) 加强营运期的环境管理。建立与项目环保工作需求相适应的环境管理团队，完善企业各项环境管理制度，加强环境管理。报告书确定该项目应以1#车间外100m卫生防护距离，建设单位应配合当地政府加强该范围内用地规划的控制，在此范围内禁止规划建设居住区等敏感建筑物。

(八) 污染物总量控制。该项目无废水外排，无需申请废水总量控制指标；项目建成后全厂有组织废气排放量非甲烷总烃0.54t/a，有组织粉尘0.036t/a。按照环保部《固定污染源排污许可分类管理名录》，属于暂缓试行排污许可管理行业的建设项目，根据《关于加强“十三五”期间建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作的指导意见》（东环发[2017]22号）规定，本项目产生的非甲烷总烃、粉尘污染物总量指标符合暂不纳入总量指标审核范围的条件。

(九) 强化环境信息公开与公众参与机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

三、建设单位须在设计方案确定后、设计文件批复前，逐项对比防治污染、防止生态破坏以及防范环境风险设施的设计方案与环境影响评价文件及批复要求的相符性，并将环保设施

在设计阶段的落实情况报我局备案，便于环保部门对项目落实“三同时”制度的监督检查。

**四、加强施工期的环保管理，落实施工期污染防治措施。**  
由我局负责该项目施工期间的环境保护监督管理工作，市环境监察支队不定期抽查。

**五、严格执行环境保护部《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〔2015〕52号），**若该建设项目的规模、地点、生产工艺或者环境保护措施等发生清单中所列重大变动的，应按照法律法规的规定，重新报批环评文件。环境影响报告书自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，该项目环境影响报告书应当报我局重新审核。

**六、你公司必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。**建设竣工后，你公司按规定的标准和程序办理竣工环境保护设施验收。经验收合格后，项目方可投入生产或者使用。

**七、严格遵守各项环保法律法规，接受各级环境保护行政主管部门的监督管理。**

东营市环境保护局直属分局

2018年7月5日

### 5.3 环评批复要求及落实情况

环评批复及落实情况见表 5-1。

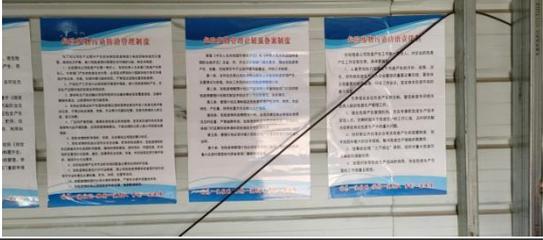
表 5-1 环评批复及落实情况

序号	环评批复要求	落实情况	落实结论
1	<p>废气污染防治措施。施工过程中应当在施工现场四周设置连续、封闭的硬质围挡，施工现场土方作业应采取防止扬尘措施，施工时必须采取湿法作业，严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》(省政府令第 248 号《山东省环境保护厅关于贯彻实施&lt;山东省扬尘污染防治管理办法&gt;有关问题的通知》(鲁环函[2012]179 号)及《关于印发东营市建设领域扬尘污染防治工作方案的通知》(东政办字[2017]15 号)等有关规定防治施工扬尘污染。落实报告书中各项废气污染防治措施。聚丙烯(PP)再生线破碎粉尘分别经各自集气罩收集后送至 1 套布袋除尘器处理，通过高 15 米 1 号排气筒合并排放，应满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2“一般控制区”限值要求后排放;1#、3#车间聚乙烯、聚丙烯(PP、PE)加热产生的非甲烷总烃等废气经光催化氧化+活性炭吸附处理后，经 2 号 15 m 高排气筒排放，2#、4#车间聚乙烯、聚丙烯(PP、PE)加热产生的非甲烷总烃等废气经光催化氧化+活性炭吸附处理后经 3 号 15m 高排气筒排放，均应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 中限值要求后排放加强无组织废气污染控制措施，粉碎、清洗、造粒等设备全部位于车间内，保证各项污染收集处理设施正常运行，无组织废气排放应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中相关限值要求</p>	<p>本项目 1#车间聚丙烯 (PP) 破碎及清洗废气经集气罩收集后通过脉冲式布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放 DA001; 1#、3#车间聚丙烯、聚丙烯 (PP、PE) 加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒排放 DA002; 2#、4#车间聚乙烯、聚丙烯 (PP、PE) 加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1 根 15 m 高排气筒排放 DA003。验收监测期间，排气筒 DA001 颗粒物最大排放浓度为 1.7mg/m<sup>3</sup>，满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2“一般控制区”限值要求 (20mg/m<sup>3</sup>)；排气筒 DA002 非甲烷总烃最大排放浓度为 6.2mg/m<sup>3</sup> 满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中非重点行业限值 (60mg/m<sup>3</sup>,6kg/h)；排气筒 DA003 非甲烷总烃最大排放浓度为 10.2mg/m<sup>3</sup> 满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中非重点行业限值 (60mg/m<sup>3</sup>,6kg/h)，本项目厂界颗粒物、非甲烷总烃最大检测浓度分别为 0.218mg/m<sup>3</sup>、1.81mg/m<sup>3</sup>；项目厂界无组织废气排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中相关限值要求 (颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃 4.0mg/m<sup>3</sup>)，对周围环境影响较小</p>	已落实
2	<p>废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环利用”的原则设计和建设排水系统。项目配套建设 10 m<sup>3</sup>/d 污水处理站处理，工艺为“格栅池+沉淀池+沙滤”，清洗废水处理后回用于清洗工序，不得外排。洗漱废水用于厂区洒水降尘;旱厕委托附近农户定期清掏，不外排。对废水收集、处理、储存等设施采取严格的防渗措施，防止对地下水造成不利影响。</p>	<p>清洗废水送至厂内新建污水处理站处理，设计处理能力 10m<sup>3</sup>/d，处理工艺为“格栅池+沉淀池+沙滤”，出水回用于清洗工序，不外排；冷却水蒸发消耗，项目无外排废水。少量职工洗漱废水用于厂区洒水降尘，项目使用旱厕，由周围农户定期清运。</p>	已落实

3	<p>噪声污染防治。合理布局,选用高效低噪设备;噪声较大设备设置在单独的隔噪间;对产生噪音的设备采用减振垫、安装消音器等;同时加强厂区绿化,厂区周围及噪声设备较多的车间周围种植降噪植物,以降低噪声的影响。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB1248-2008)2类标准。</p>	<p>验收监测期间,东、南、西、北厂界昼间噪声监测值 51.2~56.8dB(A),夜间噪声监测值在 40.8~47.5dB(A),均低于标准限值(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))。各厂界昼间、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准</p>	已落实
4	<p>固废污染防治。严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。除尘器截留粉尘、挤出滤渣、污泥、废滤网等一般固体废物临时储存场所,满足《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,全部委托环卫部门统一清运处置。废活性炭、废灯管和废机油等危险废物暂存于暂存间内,按规定委托有资质的单位处置。危险废物收集和贮存须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求进行设置,转移时执行危险废物转移联单相关规定</p>	<p>除尘器截留粉尘、人工分选废渣、生活垃圾、污泥委托环卫部门处置,废活性炭、废灯管、废机油委托聊城市汇巨环保科技有限公司处置,挤出滤渣回用于生产,废滤网由设备厂家回收处置</p>	已落实
5	<p>环境风险防控。设置雨水口截制闸,设立完善的事故收集、导排系统;配备必要的有毒有害、易燃易爆气体检测报警系统和火灾报警系统;配备应急人员个人防护装备;制定突发环境应急预案</p>	<p>设置雨水口截制闸;已设立完善的事故收集、导排系统,已配备必要的有毒有害、易燃易爆气体检测报警系统和火灾报警系统;已配备应急人员个人防护装备;已制定突发环境应急预案并备案(备案编号 370565-2018-007-L)</p>	已落实
6	<p>按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物堆放场所,并设立标志牌。所有排气筒预留采样空口,建设监测平台,落实报告书提出的环境管理及监测计划。</p>	<p>按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口和危险废物暂存间及一般固废堆放场所,并设立标志牌。所有排气筒预留采样空口,设立了采样平台,严格执行报告书提出的环境管理及监测计划。</p>	已落实
	<p>加强营运期的环境管理。建立与项目环保工作需求相适应的环境管理团队,完善企业各项环境管理制度,加强环境管理。报告书确定该项目应以 1#车间外 100m 卫生防护距离建设单位应配合当地政府加强该范围内用地规划的控制,在此范围内禁止规划建设居住区等敏感建筑物。</p>	<p>加强营运期的环境管理。建立与项目环保工作需求相适应的环境管理团队,完善企业各项环境管理制度,加强环境管理。</p>	已落实
	<p>污染物总量控制。该项目无废水外排,无需申请废水总量控制指标;项目建成后全厂有组织废气排放量非甲烷总烃 0.54t/a,有组织粉尘 0.036t/a。按照环保部《固定污染源排污许可分类管理名录》,属于暂缓试行排污许可管理行业的建设项目,根据《关于加强“十三五”期间建设项目主要污染物排放总量指</p>	<p>该项目无废水外排,不涉及废水总量控制指标;根据监测数据,全厂有组织废气排放量非甲烷总烃 0.19t/a,有组织粉尘 0.023t/a。</p>	已落实

<p>标审核及管理工作的指导意见》(东环发[2017]22号)规定,本项目产生的非甲烷总烃、粉尘污染物总量指标符合暂不纳入总量指标审核范围的条件</p>	
--	--

表 5-2 现场照片

	
<p>危废暂存间外部标识</p>	<p>危废暂存间制度牌</p>
	
<p>危废暂存间制度牌</p>	<p>危废暂存间制度牌</p>
	
<p>采样平台</p>	<p>光催化氧化+活性炭吸附</p>
	
<p>清洗设备</p>	<p>塑料颗粒</p>

 A tall, vertical, cylindrical metal exhaust stack stands against a clear sky. The stack is positioned next to a building with blue corrugated metal siding. Some debris is visible at the base of the stack.	 A rectangular concrete tank containing greenish wastewater. A wooden pole is leaning over the tank, and a blue plastic bottle is floating in the water. The tank is situated outdoors.
<p>排气筒</p>	<p>污水处理</p>
 An industrial collection hood is installed inside a factory. The hood is made of metal and is positioned above a work area. The background shows the interior of a factory with various equipment and materials.	 A close-up view of a collection hood. The hood is made of metal and has a large, funnel-shaped opening. It is positioned above a work area. The background shows the interior of a factory.
<p>集气罩</p>	<p>集气罩</p>

## 第六章 验收执行标准

### 6.1 废气

本项目 1#车间聚丙烯（PP）破碎及清洗废气经集气罩收集后通过脉冲式布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放 DA001；1#、3#车间聚丙烯、聚丙烯（PP、PE）加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒排放 DA002；2#、4#车间聚乙烯、聚丙烯（PP、PE）加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒排放 DA003。废气污染物排放标准见下表。

表 6-1 废气污染物排放标准

排放源	污染物名称	排气筒排放标准值		厂界标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
		排气筒高度	标准值(mg/m <sup>3</sup> )		
排气筒 D A001	颗粒物	15m	20	/	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2“一般控制区”限值要求
排气筒 D A002	非甲烷总烃	15m	60	6.0	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中非重点行业限值
排气筒 D A003		15m			
无组织废气	颗粒物	/	/	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中相关限值要求
	非甲烷总烃	/	/	4.0	

### 6.2 废水

清洗废水送至厂内新建污水处理站处理，设计处理能力 10m<sup>3</sup>/d，处理工艺为“格栅池+沉淀池+沙滤”，出水回用于清洗工序，不外排；冷却水蒸发消耗，项目无外排废水。少量职工洗漱废水用于厂区洒水降尘，项目使用旱厕，由周围农户定期清运。

### 6.3 固体废物

一般工业固体废物贮存、处置排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物收集及贮运过程应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。

#### 6.4 噪声

验收执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，标准限值见表 6-2。

表 6-2 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	执行标准	昼间	夜间
2类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	60	50

## 第七章 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果检测方案

本项目通过对各类污染物达标排放及各类污染物治理设施去除效率的检测，来说明环境保护设施调试效果，具体检测内容如下：

#### 7.1.1 废气

本项目生产过程中废气主要为工作过程产生的有组织 VOCs、无组织 VOCs、有组织颗粒物、无组织颗粒物。

#### 1、监测点位频次及项目

##### (1) 有组织废气

监测厂区有组织废气排气筒，监测点位和内容见下表。

表 7-1 有组织排放废气监测一览表

测点名称	监测项目	标准 mg/m <sup>3</sup>	监测内容	其他项目
排气筒 DA001	颗粒物	20	废气处理装置出口排放速率、排放浓度	废气量、排气筒内径、高度、废气出口温度
排气筒 DA002	VOCs	100		
排气筒 DA003	VOCs	100		

监测两天，每天采样三次。

##### (2) 无组织废气

根据监测当天的风向布点，厂界上风向一个点、下风向三个点。同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云、低云等气象参数。

表 7-2 无组织排放废气监测一览表

监测项目	标准 mg/m <sup>3</sup>	监测点位	监测频次
颗粒物	1.0	上风向一个点位，下风向三个点位	4次/天，连续监测2天
VOCs	4.0		

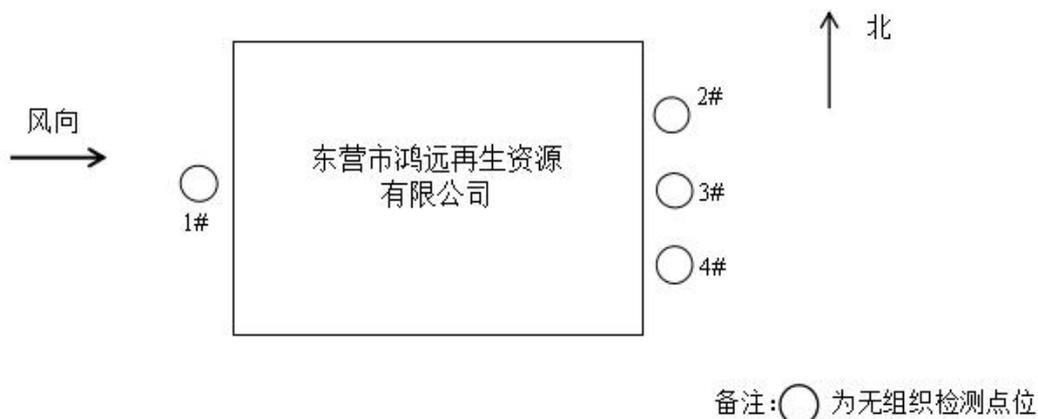


图 7-1 无组织废气监测点布局图（2022.12.08）

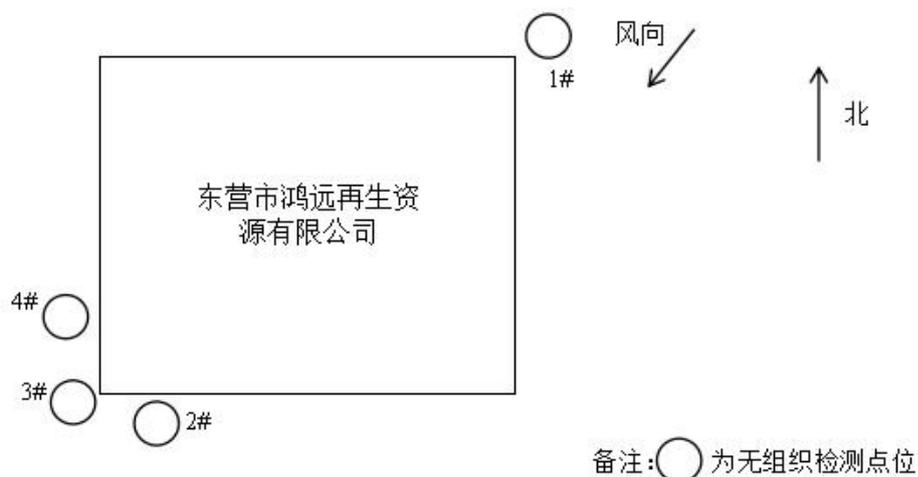


图 7-2 无组织废气监测点布局图 (2022.12.09)

### 7.1.2 废水

清洗废水送至厂内新建污水处理站处理，设计处理能力 10m<sup>3</sup>/d，处理工艺为“格栅池+沉淀池+沙滤”，出水回用于清洗工序，不外排；冷却水蒸发消耗，项目无外排废水。少量职工洗漱废水用于厂区洒水降尘，项目使用旱厕，由周围农户定期清运。

### 7.1.3 噪声

#### 1、噪声监测点位、项目及频次

根据厂区周边环境情况，在厂界布设监测点位；东、西、南、北厂界各布设 1 个监测点。

监测频次：每个监测点位昼间监测 2 次，连续 2 天。

监测项目：昼间、夜间等效声级 (Leq)。

表 7-3 噪声监测点位及频次

监测区域	项目	频次
现有项目区	厂界噪声	昼间两次，连续监测两天



图 7-3 噪声监测点布局图

## 2、监测分析方法

噪声监测方法见下表。

表 7-4 噪声检测方法

检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限	质控依据
工业企业厂界环境噪声	等效连续 A 声级	GB12348-2008	/	/	HJ706-2014

## 第八章 质量保证及质量控制

### 8.1 监测仪器

本项目验收检测仪器见下表。

表 8-1 检测仪器一览表

序号	设备名称	设备型号	设备编号
1	分析天平	AUW120D	GHJC-002
2	电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	GHJC-011
3	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	GHJC-064
4	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	GHJC-065
5	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	GHJC-060
6	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	GHJC-030
7	恒温恒湿称重系统	HW-7700	GHJC-027
8	真空采样箱	MH3011G	GHJC-088
9	真空污染源采样箱	MH3052	GHJC-068
10	气相色谱仪	GC1120	GHJC-001
11	噪声频谱分析仪	AWA6228+	GHJC-017
12	噪声校准器	AWA6021A	GHJC-021
13	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000	GHJC-029

### 8.2 质量保证

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次监测中应对监测全

过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- (1) 验收监测工况负荷达到额定负荷的 75%以上。
- (2) 现场采样、分析人员须经技术培训持证上岗后方可工作。
- (3) 本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。
- (4) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。
- (5) 所有监测数据、记录必须经监测分析人员、复核人和室主任签字，监测报告经过校对、审核，最后由授权签字人审定。

#### 8.2.1 验收监测仪器

根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。

#### 8.2.2 噪声监测分析过程中的质量保证

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。质量保证和质控按照国家环保部《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。监测仪器在测量前后，仪器在测量现场要进行声学校准，其前后示值差不能大于 0.5dB（A）。

## 第九章 环境保护设施调试效果

### 9.1 生产工况

监测时间：2022年12月08日~09日

监测期间本项目处于正常运转状态，满足验收监测要求。

表 9-1 验收监测期间生产负荷

日期	产品	设计生产能力 (t/d)	实际生产能力 (t/d)	负荷 (%)
2022.12.08	聚乙烯塑料颗粒	13.33	9.58	71.87
	聚丙烯塑料颗粒	6.67	4.94	74.03
2022.12.09	聚乙烯塑料颗粒	13.33	9.46	70.97
	聚丙烯塑料颗粒	6.67	4.89	73.31

### 9.2 验收监测结果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废气

##### (1) 监测期间气象参数

表 9-2 监测期间气象参数

时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2022.12.08	5-8	102.7-102.9	W	1.1-1.3
2022.12.09	8-10	102.4-102.6	NE	1.0-1.2

##### (2) 有组织废气监测结果

有组织废气监测结果见表 9-3。

表 9-3 排气筒 DA001 排放口监测结果

检测类别		有组织废气	排气筒名称	排气筒 DA001	
排气筒高度		15m	排气筒内径 (m)	0.5m	
采样日期	检测项目	采样频次	检测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
2022.12.08	颗粒物	第一次	1.3	9.67×10 <sup>-3</sup>	7436
		第二次	1.7	1.92×10 <sup>-2</sup>	9157
		第三次	<1	1.60×10 <sup>-2</sup>	9410
2022.12.09	颗粒物	第一次	<1	1.37×10 <sup>-2</sup>	7629
		第二次	1.6	1.74×10 <sup>-2</sup>	7254

		第三次	1.5	$1.07 \times 10^{-2}$	7118
--	--	-----	-----	-----------------------	------

**表 9-4 排气筒 DA002 排放口监测结果**

检测类别		有组织废气	排气筒名称	排气筒 DA002	
排气筒高度		15m	排气筒内径 (m)	0.5m	
采样日期	检测项目	采样频次	检测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
2022.12.08	非甲烷总烃	第一次	2.9	$9.89 \times 10^{-3}$	3411
		第二次	4.7	$1.40 \times 10^{-2}$	2975
		第三次	4.9	$7.63 \times 10^{-3}$	1557
2022.12.09	非甲烷总烃	第一次	4.4	$9.14 \times 10^{-3}$	2077
		第二次	4.2	$7.69 \times 10^{-2}$	1831
		第三次	6.2	$8.59 \times 10^{-3}$	1385

**表 9-5 排气筒 DA003 排放口监测结果**

检测类别		有组织废气	排气筒名称	排气筒 DA001	
排气筒高度		15m	排气筒内径 (m)	0.5m	
采样日期	检测项目	采样频次	检测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
2022.12.08	非甲烷总烃	第一次	9.2	$1.10 \times 10^{-2}$	1192
		第二次	8.6	$1.35 \times 10^{-2}$	1566
		第三次	10.2	$1.57 \times 10^{-2}$	1539
2022.12.09	非甲烷总烃	第一次	8.9	$1.98 \times 10^{-2}$	2224
		第二次	9.9	$1.84 \times 10^{-2}$	1857
		第三次	9.7	$2.03 \times 10^{-2}$	2090

由监测数据可知,排气筒 DA001 颗粒物最大排放浓度为  $1.7\text{mg}/\text{m}^3$  满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2“一般控制区”限值要求 ( $20\text{mg}/\text{m}^3$ ) ; 排气筒 DA002 非甲烷总烃最大排放浓度为  $6.2\text{mg}/\text{m}^3$ , 满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中非重点行业限值 ( $60\text{mg}/\text{m}^3, 6\text{kg}/\text{h}$ ) ; 排气筒 DA003 非甲烷总烃最大排放浓度为  $10.2\text{mg}/\text{m}^3$  满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中非重点行业限值 ( $60\text{mg}/\text{m}^3, 6\text{kg}/\text{h}$ ) 。

**【有组织废气核算过程】**

①排气筒 DA001

排气筒 DA001 平均废气量为 8000.67m<sup>3</sup>/h, 颗粒物的平均浓度为 1.18mg/m<sup>3</sup>, 年排放时间为 2400h, 颗粒物排放浓度未检出, 则排放浓度按照检出限的一半计算 (0.5mg/m<sup>3</sup>), 故颗粒物的排放量为 0.023t/a。

②排气筒 DA002

排气筒 DA002 平均废气量为 2206m<sup>3</sup>/h, VOCs 的平均浓度为 4.55mg/m<sup>3</sup>, 年排放时间为 7200h, 故 VOCs 的排放量为 0.072t/a。

③DA003 (南密炼冷却废气排放口 2#)

排气筒DA003平均废气量为1744.67m<sup>3</sup>/h, VOCs的平均浓度为9.42mg/m<sup>3</sup>, 年排放时间为7200h, 故VOCs的排放量为0.118t/a。

(3) 无组织废气监测结果

根据监测报告, 无组织废气监测结果见下表。

表 9-6 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		<input checked="" type="checkbox"/> 采样日期 <input type="checkbox"/> 送样日期	2022.11.22-2022.11.23
检测项目	颗粒物(mg/m <sup>3</sup> )			
采样点位	上风向 1#监测点	下风向 2#监测点	下风向 3#监测点	下风向 4#监测点
采样日期	2022.12.08			
第一次	0.139	0.189	0.218	0.193
第二次	0.150	0.211	0.186	0.206
第三次	0.147	0.198	0.181	0.178
采样日期	2022.12.09			
第一次	0.136	0.176	0.206	0.184
第二次	0.148	0.214	0.188	0.195
第三次	0.143	0.182	0.197	0.189
检测项目	非甲烷总烃 (小时均值) (mg/m <sup>3</sup> )			
采样时间	2022.12.08			
第一次	1.45	1.66	1.67	1.72
第二次	1.55	1.68	1.70	1.71
第三次	1.54	1.71	1.77	1.74
采样时间	2022.12.09			
第一次	1.49	1.62	1.78	1.68

第二次	1.52	1.79	1.69	1.62
第三次	1.57	1.75	1.72	1.81
备注	/			

根据监测结果可知，本项目厂界颗粒物、非甲烷总烃最大检测浓度分别为 0.218mg/m<sup>3</sup>、1.81mg/m<sup>3</sup>；项目厂界无组织废气排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中相关限值要求（颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃 4.0mg/m<sup>3</sup>），对周围环境影响较小。

### 9.2.1.2 废水

清洗废水送至厂内新建污水处理站处理，设计处理能力 10m<sup>3</sup>/d，处理工艺为“格栅池+沉淀池+沙滤”，出水回用于清洗工序，不外排；冷却水蒸发消耗，项目无外排废水。少量职工洗漱废水用于厂区洒水降尘，项目使用旱厕，由周围农户定期清运。

### 9.2.1.3 噪声

厂界噪声监测结果见下表：

**表 9-7 厂界噪声监测结果**

检测时间	检测点位	检测结果 dB (A)			
		检测时间	昼间	检测时间	夜间
2022.12.08	厂界东 1#	20:34	51.6	22:00	47.5
	厂界南 2#	20:40	54.6	22:06	44.2
	厂界西 3#	20:46	51.2	22:14	46.6
	厂界北 4#	20:53	54.8	22:22	43.8
	厂界东 1#	21:01	54.8	22:29	43.5
	厂界南 2#	21:07	56.8	22:36	41.9
	厂界西 3#	21:13	51.8	22:42	43.5
	厂界北 4#	21:20	51.5	22:50	44.9
2022.12.09	厂界东 1#	15:04	56.1	00:00	44.9
	厂界南 2#	15:10	54.3	00:07	42.8
	厂界西 3#	15:18	53.8	00:13	43.6
	厂界北 4#	15:27	55.6	00:20	47.0
	厂界东 1#	15:35	53.7	00:27	43.2

	厂界南 2#	15:42	52.3	00:34	40.8
	厂界西 3#	15:48	53.9	00:41	46.2
	厂界北 4#	15:59	54.2	00:48	47.3

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声监测值 51.2~56.8dB(A)，夜间噪声监测值在 40.8~47.5dB(A)，均低于标准限值（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)）。各厂界昼间、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

### 9.3 工程建设对环境的影响

#### 9.3.1 大气环境影响分析

经现场勘查，本项目周边无自然保护区、居民区、历史古迹等敏感目标。验收监测期间，排气筒 DA001 颗粒物最大排放浓度为 1.7mg/m<sup>3</sup> 满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2“一般控制区”限值要求（20mg/m<sup>3</sup>）；排气筒 DA002 非甲烷总烃最大排放浓度为 6.2mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中非重点行业限值（60 mg/m<sup>3</sup>,6kg/h）；排气筒 DA003 非甲烷总烃最大排放浓度为 10.2mg/m<sup>3</sup> 满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中非重点行业限值（60mg/m<sup>3</sup>,6kg/h），本项目厂界颗粒物、非甲烷总烃最大检测浓度分别为 0.218mg/m<sup>3</sup>、1.81mg/m<sup>3</sup>；项目厂界无组织废气排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中相关限值要求（颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃 4.0mg/m<sup>3</sup>），对周围环境影响较小。

#### 9.3.2 地表水环境影响分析

清洗废水送至厂内新建污水处理站处理，设计处理能力 10m<sup>3</sup>/d，处理工艺为“格栅池+沉淀池+沙滤”，出水回用于清洗工序，不外排；冷却水蒸发消耗，项目无外排废水。少量职工洗漱废水用于厂区洒水降尘，项目使用旱厕，由周围农户定期清运，对地表水影响很小。

#### 9.3.3 噪声环境影响分析

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声监测值 51.2~56.8dB(A)，夜间噪声监测值在 40.8~47.5dB(A)，均低于标准限值（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)）。各厂界昼间、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

#### 9.3.4 固体废物环境影响分析

本项目固体废物包括一般工业固体废物及危险废物。

除尘器截留粉尘、人工分选废渣、生活垃圾、污泥委托环卫部门处置，废活性炭、废灯管、废机油委托聊城市汇巨环保科技有限公司处置，挤出滤渣回用于生产，废滤网由设备厂家回收处置。

## 第十章 验收监测结论

### 10.1 环保设施调试效果

#### 1、废气

根据监测结果可知,排气筒 DA001 颗粒物最大排放浓度为  $1.7\text{mg}/\text{m}^3$  满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2“一般控制区”限值要求 ( $20\text{mg}/\text{m}^3$ ); 排气筒 DA002 非甲烷总烃最大排放浓度为  $6.2\text{mg}/\text{m}^3$  满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中非重点行业限值 ( $60\text{mg}/\text{m}^3, 6\text{kg}/\text{h}$ ); 排气筒 DA003 非甲烷总烃最大排放浓度为  $10.2\text{mg}/\text{m}^3$  满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中非重点行业限值 ( $60\text{mg}/\text{m}^3, 6\text{kg}/\text{h}$ ), 本项目厂界颗粒物、非甲烷总烃最大检测浓度分别为  $0.218\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.81\text{mg}/\text{m}^3$ ; 项目厂界无组织废气排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中相关限值要求 (颗粒物  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃  $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ), 对周围环境影响较小。

#### 2、废水

清洗废水送至厂内新建污水处理站处理,设计处理能力  $10\text{m}^3/\text{d}$ , 处理工艺为“格栅池+沉淀池+沙滤”, 出水回用于清洗工序, 不外排; 冷却水蒸发消耗, 项目无外排废水。少量职工洗漱废水用于厂区洒水降尘, 项目使用旱厕, 由周围农户定期清运, 对地表水影响很小。

#### 3、噪声

验收监测期间,东、南、西、北厂界昼间噪声监测值  $51.2\sim 56.8\text{dB}(\text{A})$ , 夜间噪声监测值在  $40.8\sim 47.5\text{dB}(\text{A})$ , 均低于标准限值 (昼间  $60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间  $50\text{dB}(\text{A})$ )。各厂界昼间、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

#### 4、固体废物排放、处置及综合利用措施

除尘器截留粉尘、人工分选废渣、生活垃圾、污泥委托环卫部门处置, 废活性炭、废灯管、废机油委托聊城市汇巨环保科技有限公司处置, 挤出滤渣回用于生产, 废滤网由设备厂家回收处置。一般工业固体废物贮存、处置排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 危险废物收集及贮运过程应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。

## 10.2 建议

(1) 加强工作操作培训、指导与监督，减少人为废气产生和排放；

(2) 公司应进一步完善内部环境管理的组织与责任制，设立负责环保的科室，负责经常性的监督管理工作；加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转。

(3) 环境管理：

①加强管理，使污染物尽量消除在源头，工作区应经常打扫，保持清洁。加强环境保护工作的认识，最大限度地减少资源的浪费和对环境的污染；

②对操作人员采取必要的劳动保护措施，工人佩戴口罩、工作手套、工作服等。

## 附件一 验收委托书

### 竣工环境保护验收委托书

兹委托东营天玺环保科技有限公司对我单位东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目进行竣工环境保护验收，并出具环境保护验收监测报告表，本单位对向被委托单位提供的一切资料、数据、实物的真实性负责。



委托单位：东营市鸿远再生资源有限公司

法定代表人：赵玉厂

## 附件二 委托监测协议

### 竣工环境保护验收检测委托书

兹委托东营国华环境检测有限公司对我单位东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目进行竣工环境保护验收监测，并出具检测报告，本单位对向被委托单位提供的一切资料、数据、实物的真实性负责。



委托单位：东营市鸿远再生资源有限公司

法定代表人：赵玉厂

### 附件三 生产负荷统计表

生产负荷统计表

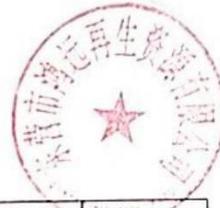
公司名称：东营市鸿远再生资源有限公司

项目名称：塑料再生回收利用项目



日期	产品	设计生产能力 (t/d)	实际生产能力 (t/d)	负荷 (%)
2022.12.08	聚乙烯塑料颗粒	13.33	9.58	71.87
	聚丙烯塑料颗粒	6.67	4.94	74.03
2022.12.09	聚乙烯塑料颗粒	13.33	9.46	70.97
	聚丙烯塑料颗粒	6.67	4.89	73.31

附件四 生产设备一览表



主要设备一览表

序号	名称	规格型号及内容	单位	数量
1	自动上料机	/	台	10
2	一体式破碎清洗机	破碎能力 1t/h	台	4
3	一次清洗水槽	长 3m×宽 1.2m ×深 1.0m	台	7
4	甩干机	/	台	3
5	二次清洗水槽	长 3m×宽 1.2m ×深 1.0m	台	7
6	挤出机	/	台	10
7	冷却固化水槽	长 3m×宽 1.2m ×深 1.0m	台	10
8	滚刀式切粒机	/	台	10
9	料仓	D=1m, H=1m	台	10

## 附件五 项目验收调试公示情况

一次公示：网页链接：<http://www.dyepi.org/index.php?a=show&catid=14&id=800>



附件六 排污许可证



附件七 应急预案备案表

**企事业单位突发环境事件应急预案备案表**

单位名称	东营市鸿远再生资源有限公司	机构代码	91370523MA3MYC828U
法定代表人	赵玉厂	经办人	15154660999
联系人	赵玉厂	联系电话	15154660999
传真		电子邮箱	
单位地址	经度 118°41'6" 纬度 37°14'49"		
预案名称	《东营市鸿远再生资源有限公司突发环境事件应急预案》		
风险级别	一般环境风险 L		

我单位于 2018 年 8 月 28 日签署发布了《东营市鸿远再生资源有限公司突发环境事件应急预案》，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。

我单位承诺在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。



<p>突发环境 事件应急 预案备案 文件目录</p>	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。</p>
<p>备案意见</p>	<p>该单位的《东营市鸿远再生资源有限公司突发环境事件应急预案》已于2018年9月20日收悉，经形式审查，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">   </div>
<p>备案编号</p>	<p>370565-2018-007-L</p>
<p>报送单位</p>	<p>东营市鸿远再生资源有限公司</p>
<p>受理部门 负责人</p>	<p>经办人</p>

注：备案编号由企业所在县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

## 附件八 危险废物处置合同

合同编号：LCHJ-2020-WF-

### 危险废物委托处置合同

甲 方：东营市鸿远再生资源有限公司

乙 方：聊城市汇巨环保科技有限公司

签 约 地 点：山东省临清市

签 约 时 间：2022年10月11日

聊城市汇巨环保科技有限公司

## 危险废物委托处置合同

甲方(委托方): 东营市鸿远再生资源有限公司

单位地址: 山东省东营市广饶县东营农业高新技术产业示范区绿洲社区

邮政编码: \_\_\_\_\_

联系电话: 15151660999

传 真: \_\_\_\_\_

乙方(受托方): 聊城市汇巨环保科技有限公司

单位地址: 聊城市临清市先锋街道办事处东三环北首(大唐电力西邻)

联系电话: 13255462628

邮政编码: 252600

鉴于:

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化处置。

2、乙方公司拥有规范的危险废物暂存库,2019年7月29日获得聊城市生态环境局对《聊城市汇巨环保科技有限公司关于危险废物收集、暂存、转运项目延期试运营的申请报告》予以批复(聊环函[2019]116号),2020年1月23日取得聊城市生态环境局关于同意聊城汇巨环保科技有限公司收集、暂存、转运项目经营活动延期的复函(聊环办[2020]5号),并于2020年8月30日获得聊城市生态环境局颁发的危险废物经营许可证(聊城危废临11号),可以提供危险废物收集、贮存和转运业务。

为加强危险废物污染防治,保护环境安全和人民健康,根据《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第九号)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求,就甲方委托乙方集中收集、运

聊城市汇巨环保科技有限公司

输、安全无害化贮存等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条合作与分工

(一)甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

(二)甲方提前10个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收及无害化暂存工作。

第二条危废名称、数量及处置单价

危废名称	危废代码	形态	预处置量 (吨/年)	包装规格	处置价格 (元/吨)
废活性炭	900-041-49	固态	3.2	袋装	依据 化验 结果 报价
废灯管	900-023-29	固态	0.01	箱装	
废机油	900-217-08	液态	0.005	桶装	
备注：需处置危险废物种类和价格须经过化验确认后确定，具体价格按照双方商议的报价单为准，实际处置各类危险废物时，需另行签署附属协议，凡代码不属于乙方接收范围之内，此合同无效。30吨以上起运，单次不足30吨按实际运输情况补交运输费用，单种危废不足一吨按一吨收费。					

第三条危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装、装车，乙方组织车辆承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，车辆无货而返，所产生的一切费用由甲方承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。

3、处置地点：山东省聊城市临清市。

## 聊城市汇巨环保科技有限公司

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。

### 第四条责任与义务

#### (一)甲方责任

- 1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。
- 2、甲方确保包装无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求，包装物按危险废物计算重量，且乙方不返还废物包装物。
- 3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。
- 4、甲、乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计量重量。

#### (二)乙方责任

- 1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。
- 2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 3、乙方负责危险废物的运输工作。
- 4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

### 第五条收款方式

收款账户：1611035209200046680

单位名称：聊城市汇巨环保科技有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司聊城昌润路支行

税号：91371581MA3MCOGMX8

公司地址：山东省聊城市临清市先锋街道办事处东三环北首(大唐电力西邻)

## 聊城市汇巨环保科技有限公司

- 1、甲方缴纳合同服务款人民币 5000 元整。
- 2、该合同服务款不可抵扣危险废物处置费用。
- 3、乙方去甲方接收危废后，根据双方确认的数量，结算货款，车辆方可离厂。

### 第六条 本合同有效期

本合同有效期自2022年10月11日至2023年10月10日。

### 第七条 违约约定

- 1、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方危废。
- 2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担，并同时支付给乙方本批次处置费10倍的赔偿金。

### 第八条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向聊城市东昌府区辖区内人民法院提起诉讼。

### 第九条 合同终止

- (1) 合同到期，自然终止。
- (2) 发生不可抗力，自动终止。
- (3) 本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第十条 本合同一式肆份，甲方、贰份，乙方、贰份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

甲方：东营市鸿远再生资源有限公司

授权代理人：赵玉厂

2022年10月11日

乙方：聊城市汇巨环保科技有限公司

授权代理人：侯敬伟

2022年10月11日

附件九 检测报告

  
GHJC-H-22-333

  
191512050347



# 检 验 检 测 报 告

No: GHJC 检字 (2022) 0333

项目名称: 塑料再生回收利用项目

委托单位: 东营市鸿远再生资源有限公司

东营国华环境检测有限公司

东营国华环境检测有限公司

No: GHJC 检字(2022)0333

东营国华环境检测有限公司  
检验检测报告

第 1 页 共 7 页

项目名称	塑料再生回收利用项目	项目编号	GHJC-H-22-333
委托单位	东营市鸿远再生资源有限公司	委托单位地址	东营市广饶县丁庄镇广北农场老棉油厂院内
抽样地点	东营市广饶县丁庄镇广北农场老棉油厂院内东营市鸿远再生资源有限公司	委托人员	赵玉厂
样品数量	采样头×6、滤膜×24、气袋×84	采样日期	2022.12.08~2022.12.09
样品特性和状态	完好无破损	检验日期	2022.12.08~2022.12.11
检验环境	温度: 21.0-25.0℃; 相对湿度: 48-50%。		
检验依据	HJ 836-2017 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 604-2017 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 38-2017 《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法(发布稿)》 GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》		
检验项目	有组织废气: 颗粒物、非甲烷总烃 无组织废气: 颗粒物、非甲烷总烃 厂界噪声		
意见和解释	/		
编制: 郑一晨 日期: 2023.01.04		审核: 刘子科 日期: 2023.01.04	
		批准: 高蒙蒙 日期: 2023.01.04	



东营国华环境检测有限公司

No: GHJC 检字(2022)0333

检测结果

第 2 页 共 7 页

表 1: 有组织废气

检测点位	采样时间	检测项目	单位	检测结果			
1#排气筒	2022.12.08	颗粒物	样品编号	Q3331057	Q3331058	Q3331059	
			实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.3	1.7	<1
			排放速率	Kg/h	9.67×10 <sup>-3</sup>	1.92×10 <sup>-2</sup>	1.60×10 <sup>-2</sup>
		排气量	m <sup>3</sup> /h	7436	9157	9410	
	2022.12.09	颗粒物	样品编号	Q3332057	Q3332058	Q3332059	
			实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<1	1.6	1.5
			排放速率	Kg/h	1.37×10 <sup>-2</sup>	1.74×10 <sup>-2</sup>	1.07×10 <sup>-2</sup>
		排气量	m <sup>3</sup> /h	7629	7254	7118	
	备注: 排气筒高15m, 内径0.5m						
	2#排气筒	2022.12.08	非甲烷总烃	样品编号	Q3331051	Q3331052	Q3331053
实测浓度				mg/m <sup>3</sup>	2.9	4.7	4.9
排放速率				Kg/h	9.89×10 <sup>-3</sup>	1.40×10 <sup>-2</sup>	7.63×10 <sup>-3</sup>
排气量			m <sup>3</sup> /h	3411	2975	1557	
2022.12.09		非甲烷总烃	样品编号	Q3332051	Q3332052	Q3332053	
			实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.4	4.2	6.2
			排放速率	Kg/h	9.14×10 <sup>-3</sup>	7.69×10 <sup>-3</sup>	8.59×10 <sup>-3</sup>
		排气量	m <sup>3</sup> /h	2077	1831	1385	
备注: 排气筒高 15m, 内径 0.5m							
3#排气筒		2022.12.08	非甲烷总烃	样品编号	Q3331054	Q3331055	Q3331056
	实测浓度			mg/m <sup>3</sup>	9.2	8.6	10.2
	排放速率			Kg/h	1.10×10 <sup>-2</sup>	1.35×10 <sup>-2</sup>	1.57×10 <sup>-2</sup>
	排气量		m <sup>3</sup> /h	1192	1566	1539	
	2022.12.09	非甲烷总烃	样品编号	Q3332054	Q3332055	Q3332056	
			实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	8.9	9.9	9.7
			排放速率	Kg/h	1.98×10 <sup>-2</sup>	1.84×10 <sup>-2</sup>	2.03×10 <sup>-2</sup>
		排气量	m <sup>3</sup> /h	2224	1857	2090	
	备注: 排气筒高 15m, 内径 0.5m						

东营国华环境检测有限公司

No: GHJC 检字(2022)0333

检测结果

第 3 页 共 7 页

表 2: 无组织废气

采样时间	检测项目	点位编号	单位	检测结果			
2022.12.08	非甲烷总烃(小时均值)	上风向 1#	mg/m <sup>3</sup>	1.45	1.55	1.54	
		下风向 2#	mg/m <sup>3</sup>	1.66	1.68	1.71	
		下风向 3#	mg/m <sup>3</sup>	1.67	1.70	1.77	
		下风向 4#	mg/m <sup>3</sup>	1.72	1.71	1.74	
	颗粒物	样品编号			Q3331001	Q3331005	Q3331009
		厂界上风向 1#	mg/m <sup>3</sup>	0.139	0.150	0.147	
		样品编号			Q3331002	Q3331006	Q3331010
		厂界下风向 2#	mg/m <sup>3</sup>	0.189	0.211	0.198	
		样品编号			Q3331003	Q3331007	Q3331011
		厂界下风向 3#	mg/m <sup>3</sup>	0.218	0.186	0.181	
		样品编号			Q3331004	Q3331008	Q3331012
	厂界下风向 4#	mg/m <sup>3</sup>	0.193	0.206	0.178		
	2022.12.09	非甲烷总烃(小时均值)	上风向 1#	mg/m <sup>3</sup>	1.49	1.52	1.57
			下风向 2#	mg/m <sup>3</sup>	1.62	1.79	1.75
下风向 3#			mg/m <sup>3</sup>	1.78	1.69	1.72	
下风向 4#			mg/m <sup>3</sup>	1.68	1.62	1.81	
颗粒物		样品编号			Q3332001	Q3332005	Q3332009
		厂界上风向 1#	mg/m <sup>3</sup>	0.136	0.148	0.143	
		样品编号			Q3332002	Q3332006	Q3332010
		厂界下风向 2#	mg/m <sup>3</sup>	0.176	0.214	0.182	
		样品编号			Q3332003	Q3332007	Q3332011
		厂界下风向 3#	mg/m <sup>3</sup>	0.206	0.188	0.197	
		样品编号			Q3332004	Q3332008	Q3332012
厂界下风向 4#		mg/m <sup>3</sup>	0.184	0.195	0.189		

环  
检

东营国华环境检测有限公司

No: GHJC 检字(2022)0333

检测结果

第 4 页 共 7 页

表 2: 噪声

检测时间	检测点位	检测结果 dB (A)			
		检测时间	昼间	检测时间	夜间
2022.12.08	厂界东 1#	20:34	51.6	22:00	47.5
	厂界南 2#	20:40	54.6	22:06	44.2
	厂界西 3#	20:46	51.2	22:14	46.6
	厂界北 4#	20:53	54.8	22:22	43.8
	厂界东 1#	21:01	54.8	22:29	43.5
	厂界南 2#	21:07	56.8	22:36	41.9
	厂界西 3#	21:13	51.8	22:42	43.5
	厂界北 4#	21:20	51.5	22:50	44.9
2022.12.09	厂界东 1#	15:04	56.1	00:00	44.9
	厂界南 2#	15:10	54.3	00:07	42.8
	厂界西 3#	15:18	53.8	00:13	43.6
	厂界北 4#	15:27	55.6	00:20	47.0
	厂界东 1#	15:35	53.7	00:27	43.2
	厂界南 2#	15:42	52.3	00:34	40.8
	厂界西 3#	15:48	53.9	00:41	46.2
	厂界北 4#	15:59	54.2	00:48	47.3

境  
测

东营国华环境检测有限公司

No: GHJC 检字(2022)0333

**检测结果**

第 5 页 共 7 页

**附表 1: 检测设备**

序号	设备名称	设备型号	设备编号	备注
1	分析天平	AUW120D	GHJC-002	-
2	电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	GHJC-011	-
3	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	GHJC-064	-
4	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	GHJC-065	-
5	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	GHJC-060	-
6	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	GHJC-030	-
7	恒温恒湿称重系统	HW-7700	GHJC-027	-
8	真空采样箱	MH3011G	GHJC-088	-
9	真空污染源采样箱	MH3052	GHJC-068	-
10	气相色谱仪	GC1120	GHJC-001	-
11	噪声频谱分析仪	AWA6228+	GHJC-017	-
12	噪声校准器	AWA6021A	GHJC-021	-
13	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000	GHJC-029	-

**附表 2: 采样期间气象数据表**

时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2022.12.08	5-8	102.7-102.9	W	1.1-1.3
2022.12.09	8-10	102.4-102.6	NE	1.0-1.2

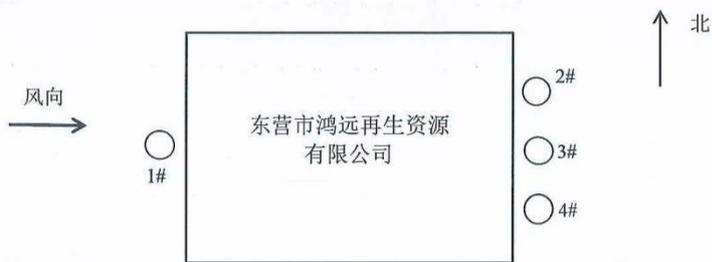
东营国华环境检测有限公司

No: GHJC 检字(2022)0333

### 检测结果

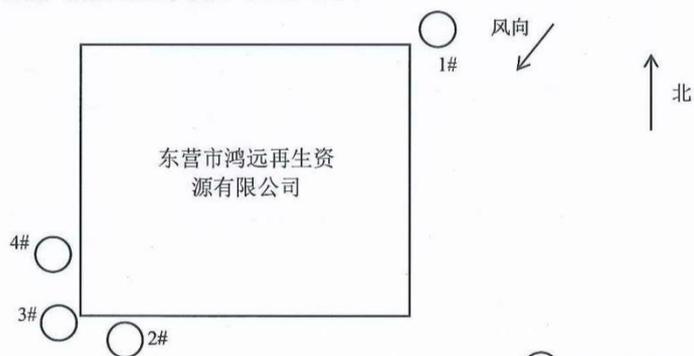
第 6 页 共 7 页

附图 1: 无组织废气采样点位示意图 (2022.12.08)



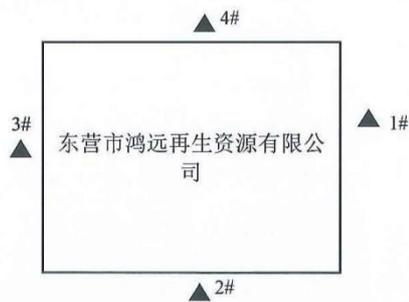
备注: ○ 为无组织检测点位

附图 2: 无组织废气采样点位示意图 (2022.12.09)



备注: ○ 为无组织检测点位

附图 3: 噪声检测点位示意图



备注: ▲ 为噪声检测点位

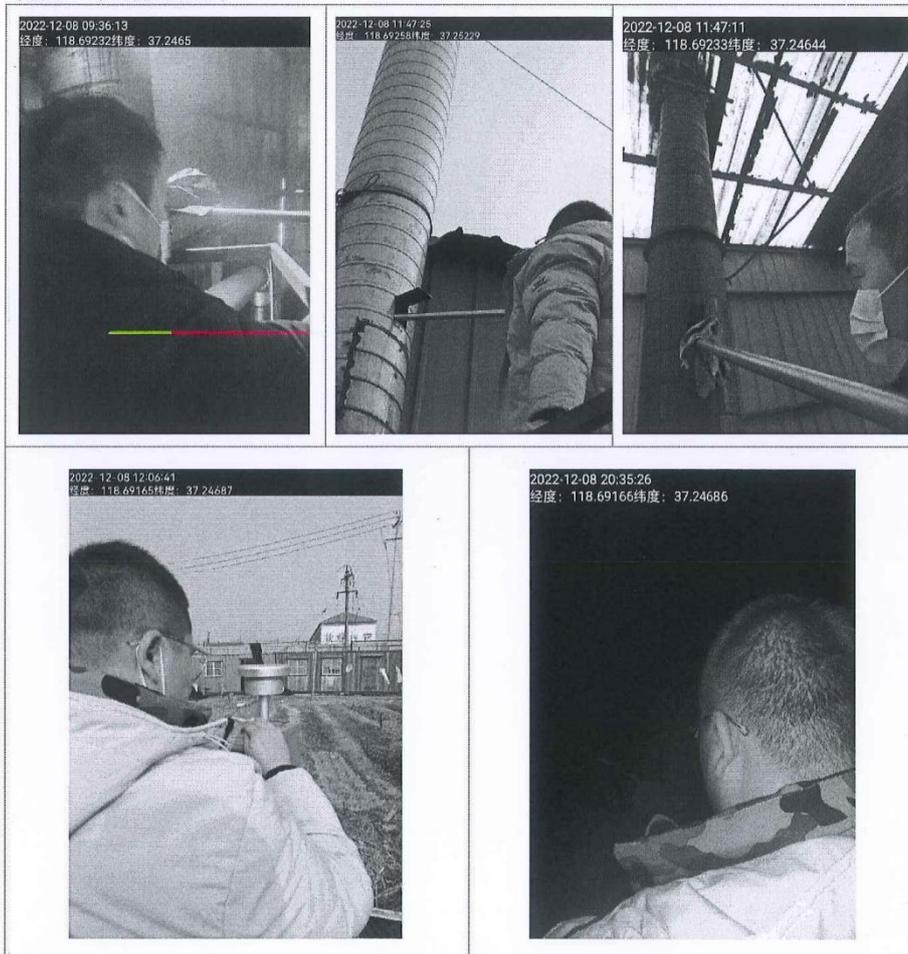
东营国华环境检测有限公司

No: GHJC 检字(2022)0333

### 检测结果

第 7 页 共 7 页

附图4: 现场检测照片



以下空白



## 注 意 事 项

- 1、报告无“检验检测报告专用章”及无编制、审核、批准人签字无效。
- 2、报告涂改无效，其复印件未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 3、送样检验，检验结果仅对来样负责，本公司不对检测样品来源负责。
- 4、样品备查期满(委托检验为发出报告之日起 15 日)，委托方或受检单位持有效证明、委托单或抽样单领取样品。逾期不领，视为放弃该样品。
- 5、本检测报告仅对本次委托项目负责。
- 6、委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
- 7、本报告一式三份，正本二本交委托单位，副本连同原始记录由本公司存档。

地址：山东省东营市东营区东二路 220 号

邮编：257000

电话：0546-8218800

## 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）：东营市鸿远再生资源有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	塑料再生回收利用项目				建设地点	山东省东营市广饶县丁庄镇广北农场老棉油厂内						
	行业类别	C292 塑料制品业				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建		<input type="checkbox"/> 改扩建		<input type="checkbox"/> 技术改造		
	设计生产能力	年生产聚乙烯塑料颗粒 4000t, 聚丙烯塑料颗粒 2000t				实际生产能力	年生产聚乙烯塑料颗粒 4000t, 聚丙烯塑料颗粒 2000t		环评单位		河南金环环境影响评价有限公司		
	环评文件审批机关	东营市环境保护局直属分局				审批文号	东环直建审[2018]9号		环评文件类型		报告书		
	开工日期	2018.7.5				竣工日期	2022.11.15		排污许可证申领时间		2022.11.11		
	环保设施设计单位	/				环保设备施工单位	/		本工程排污许可证编号		91370523MA3MYC828U01Q		
	验收单位	东营天玺环保科技有限公司				环保设备监测单位	东营天玺环保科技有限公司		验收监测时工况		正常		
	投资总概算（万元）	1100				环保投资总概算（万元）	115		所占比例（%）		10.45		
	实际总投资	1100				实际环保投资（万元）	115		所占比例（%）		10.45		
	废水治理（万元）	15	废气治理（万元）	80	噪声治理（万元）	10	固体废物（万元）	10	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	/
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力	/							
运营单位	东营市鸿远再生资源有限公司				运营社会统一信用代码	91370523MA3MYC828U		验收时间		2023.2			
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)	本期工程核定排放总量(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)
	废水												
	化学需氧量												
	氨 氮												
	石油类												
	废气						4764.64			4764.64			+4764.64
	二氧化硫												
	烟 尘						0.023			0.023			+0.023
	非甲烷总烃						0.19			0.19			+0.19
	氮氧化物												
工业固体废物													
与项目有关的其它特征污染物													

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。

## 东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目竣工 环境保护验收意见

2023年3月21日，东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价文件、环保主管部门对项目环评报告的批复文件，组织了东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目竣工环境保护验收会。参加会议的有项目建设单位、验收监测单位、环评单位及特邀专家。验收监测报告编制单位和建设单位对验收小组提出的意见进行了整改。经验收小组对验收检测报告和现场整改情况进行确认后，形成如下验收意见：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

东营市鸿远再生资源有限公司位于山东省东营市广饶县丁庄镇广北农场老棉油厂内。本项目总投资1100万元，占地面积约13000m<sup>2</sup>，购置塑料造粒破碎清洗线4套、塑料造粒挤出机10套及相关配套设施。项目以废编织袋（PP）、废塑料袋（PP）、废塑料桶（PE、PP）等作为原材料，经上料、破碎、清洗、甩干、加热挤出、冷却固化、切出成粒、称量包装等工序，生产塑料颗粒。项目建成后可年产6000吨塑料颗粒（聚乙烯颗粒4000吨、聚丙烯颗粒2000吨）。本项目所收购的废编织袋（PP）、废塑料袋（PP）、废塑料桶（PE、PP）未沾染危险化学品、危险废物等，一般为饲料、化肥等废包装袋，废塑料桶，不属于危险废物，不涉及进口废塑料、医疗废塑料，属于一般固体废物，禁止含卤代烃废塑料、疑似危险废物进厂。

#### （二）环保审批情况

东营市鸿远再生资源有限公司委托河南金环环境影响评价有限公司于2018年6月编制了《东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目环境影响报告书》，于2018年7月5日取得东营市环境保护局直属分局关于《东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目环境影响报告书》的批复（东环直建审[2018]9号）。

### （三）投资情况

项目总投资1100万元，环保投资115万元。

### （四）验收范围

本次验收范围为东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目。

## 二、工程变动情况

环评中未识别人工分选废渣，主要成分为石子等，经识别为一般固体废物，委托环卫部门处置；挤出滤渣主要成分为塑料，处置方式改为回用于生产；废滤网改为由设备厂家回收处置。

本项目投资主体、性质、规模、地点、生产工艺均未发生重大变动。根据《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）及《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[2015]52号）中相关规定，本项目变动内容不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、废水

清洗废水送至厂内新建污水处理站处理，设计处理能力10m<sup>3</sup>/d，处理工艺为“格栅池+沉淀池+沙滤”，出水回用于清洗工序，不外排；冷却水蒸发消耗，项目无外排废水。少量职工洗漱废水用于厂区洒水降尘，项目使用旱厕，由周围农户定期清运。

## 2、废气

本项目1#车间聚丙烯（PP）破碎及清洗废气经集气罩收集后通过脉冲式布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放DA001；1#、3#车间聚丙烯、聚丙烯（PP、PE）加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1根15m高排气筒排放DA002；2#、4#车间聚乙烯、聚丙烯（PP、PE）加热产生的非甲烷总烃经光催化氧化+活性炭吸附+1根15m高排气筒排放DA003。

## 3、噪声

本项目噪声主要为破碎机、甩干机等机械设备运转时产生的噪声，采取减振、消声等措施从而可以有效地降低了设备噪声对周围环境的影响。

经采取上述措施后，项目环境噪声强度大为降低，各高噪声设备产生的噪声得到控制。厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准要求。

## 4、固体废物

除尘器截留粉尘、人工分选废渣、生活垃圾、污泥委托环卫部门处置，废活性炭、废灯管、废机油委托聊城市汇巨环保科技有限公司处置，挤出滤渣回用于生产，废滤网由设备厂家回收处置。

# 四、环境保护设施调试效果及环境影响情况

## 1、废气

### （1）有组织废气

由监测数据可知，排气筒DA001颗粒物最大排放浓度为 $1.7\text{mg}/\text{m}^3$ 满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2“一般控制区”限值要求（ $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）；排气筒DA002非甲烷总烃最大排放浓度为 $6.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行

业》(DB37/2801.7-2019)表1中非重点行业限值(60mg/m<sup>3</sup>,6kg/h):排气筒 DA003 非甲烷总烃最大排放浓度为 10.2mg/m<sup>3</sup> 满足《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1中非重点行业限值(60mg/m<sup>3</sup>,6kg/h)。

## (2) 无组织废气

根据监测结果可知,本项目厂界颗粒物、非甲烷总烃最大检测浓度分别为 0.218mg/m<sup>3</sup>、1.81mg/m<sup>3</sup>;项目厂界无组织废气排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中相关限值要求(颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃 4.0mg/m<sup>3</sup>),对周围环境影响较小。

## 2、废水

清洗废水送至厂内新建污水处理站处理,设计处理能力 10m<sup>3</sup>/d,处理工艺为“格栅池+沉淀池+沙滤”,出水回用于清洗工序,不外排;冷却水蒸发消耗,项目无外排废水。少量职工洗漱废水用于厂区洒水降尘,项目使用旱厕,由周围农户定期清运。

## 3、噪声

验收监测期间,东、南、西、北厂界昼间噪声监测值 51.2~56.8dB(A),夜间噪声监测值在 40.8~47.5dB(A),均低于标准限值(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))。各厂界昼间、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

## 4、固体废物

除尘器截留粉尘、人工分选废渣、生活垃圾、污泥委托环卫部门处置,废活性炭、废灯管、废机油委托聊城市汇巨环保科技有限公司处置,挤出滤渣回用于生产,废滤网由设备厂家回收处置。

## 五、验收总体结论

根据竣工环境保护验收监测报告和现场核查情况，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告及其批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求，达到竣工环保验收要求。验收组经认真讨论，一致认为东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目在环境保护方面符合竣工验收条件，项目通过竣工环境保护验收。

## **六、后续管理要求及建议**

1、项目完成自行验收之后 5 日内需进行网上公示，公示期不少于 20 天。验收报告公示期满 5 个工作日内，建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

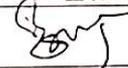
2、向环境主管部门报送修改后的验收报告的同时报送验收报告的公示情况说明以及整改情况说明。

3、明确项目运行期间监测计划及落实，做好环保设施维护及运行管理记录，确保“三废”达标排放。

4、建议在以后日常自行监测中，按照国家相关行业自行监测技术规范要求开展自行监测。

## **七、验收人员信息表**

东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目竣工环境保护验收审查验收组签到表

验收组		姓名	工作单位	职务/职称	签名
组长	建设单位	赵玉厂	东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目	总经理	
组员	验收报告编制单位	陈琦	东营天玺环保科技有限公司	编制人员	陈琦
	检测单位	刘学静	东营国华环境检测有限公司	工程师	刘学静
	专家组	寇玮	森诺科技有限公司	高工	寇玮
		宋延博	胜利油田检测评价研究有限公司	高工	宋延博

建设单位：东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目

2023年3月21日

东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目竣工环境保护验收审查验收组签名表

验收组		姓名	工作单位	职务/职称	签名
组长	建设单位	赵玉厂	东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目	总经理	
组员	验收报告编制单位	陈琦	东营天玺环保科技有限公司	编制人员	陈琦
	检测单位	刘学静	东营国华环境检测有限公司	工程师	刘学静
	专家组	寇玮	森诺科技有限公司	高工	寇玮
		宋延博	胜利油田检测评价研究有限公司	高工	宋延博

建设单位：东营市鸿远再生资源有限公司塑料再生回收利用项目

2023年3月21日