

**山东长兴海马塑业有限公司**

**铝塑分离项目**

**竣工环境保护验收报告**

建设单位：山东长兴海马塑业有限公司

编制单位：山东长兴海马塑业有限公司

二〇二一年二月

建设单位：山东长兴海马塑业有限公司（盖章）

编制单位：山东长兴海马塑业有限公司（盖章）

法人代表：李金平

联系人：郑兴标

建设单位：山东长兴海马塑业有限公司 编制单位：山东长兴海马塑业有限公司

电 话：13280436199

电 话：13280436199

邮 编：276036

邮 编：276036

地 址：临沂市兰山区半程镇清沂庄 地 址：临沂市兰山区半程镇清沂庄  
西北 450 米 西北 450 米

## 前 言

山东长兴海马塑业有限公司位于临沂市兰山区半程镇清沂庄西北 450 米。2017 年 9 月，山东长兴海马塑业有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制完成了《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目环境影响报告表》，2017 年 10 月 11 日，临沂市环境保护局兰山分局对该项目环境影响报告表进行了批复（临环兰审[2017]441 号）。根据环评及批复中要求，本项目分两期建设，一期工程和二期工程各建设铝塑分离生产线 1 条等生产设施以及辅助设施、公用工程和环保工程等，设计形成年产 6000 吨铝、塑粉的生产规模。

项目一期工程于 2017 年 10 月开工建设，2018 年 4 月建成投产，主要建设内容包括铝塑分离生产线 1 条以及辅助设施、公用工程和环保工程等，形成年产 3000 吨铝、塑粉的生产规模。项目一期职工定员 8 人，全年生产时间 300d(7200h)。项目一期实际总投资 50 万元，其中环保投资 13 万元。一期项目经生产运行调试后，主体工程生产装置生产正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。2018 年 6 月，山东长兴海马塑业有限公司编制完成了《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目（一期）竣工环境保护验收报告》，通过废水、废气的自主验收，并于 2018 年 8 月 21 日通过了临沂市环境保护局兰山分局组织的噪声和固体废物污染防治设施的专项验收，验收文号为临环兰验〔2018〕159 号。

本项目二期工程于 2020 年 12 月采购安装完成，项目实际总投资 100 万元，其中环保总投资 28 万元，二期新增职工 8 人，新增年产 3000 吨铝、塑粉的生产规模。建设过程中严格遵守“三同时”制度，项目环保设施与主体工程同时建设完成并投入试生产。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的规定和要求，2021 年 01 月 03 日至 04 日，山东长兴海马塑业有限公司委托山东蓝一检测技术有限公司对已建设完成的项目进行了现场验收监测，并出具了《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目（二期）检测报告》（LYJCHJ21010701C 号），我公司在学习环评，现场核查并汇总检测数据的基础上，编制完成本验收报告。

在项目竣工环境保护验收报告编制和修改过程中，得到了临沂市环境保护局兰山分局、山东蓝一检测技术有限公司等部门的热情指导和大力支持，在此一并

表示衷心的感谢！由于时间仓促，水平有限，敬请专家领导批评指正。

# 目 录

第一部分 山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目竣工环境保护验收监测报告表.....	1
1 建设项目概况.....	1
1.1 项目基本情况.....	1
1.2 项目环评手续.....	2
1.3 验收监测工作的由来.....	2
1.4 验收范围及内容.....	3
2 验收依据.....	4
2.1 建设项目环境保护相关法律.....	4
2.2 建设项目环境保护行政法规.....	4
2.3 建设项目环境保护规范性文件.....	4
2.4 工程技术文件及批复文件.....	5
3 工程建设情况.....	6
3.1 地理位置及平面布置.....	6
3.2 工程建设内容.....	11
3.3 主要原辅材料及动力消耗情况.....	13
3.4 生产设备.....	13
3.5 生产工艺及产污环节.....	13
3.6 项目变动情况.....	15
4 环境保护设施.....	19
4.1 主要污染源及治理措施.....	19
4.1.1 废气.....	19
4.1.2 废水.....	20
4.1.3 固体废物.....	20
4.1.4 噪声.....	21
4.2 其他环保设施.....	21
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	21
5 环评建议及环评批复要求.....	25

5.1 环评主要结论及建议.....	25
5.2 环评批复要求.....	25
5.3 环评批复落实情况.....	28
6 验收评价标准.....	30
6.1 污染物排放标准.....	30
6.2 总量控制指标.....	30
7 验收监测内容.....	31
7.1 废气.....	31
7.2 噪声.....	31
8 质量保证及质量控制.....	33
8.1 废气检测结果的质量控制.....	33
8.2 噪声检测结果的质量控制.....	34
8.3 生产工况.....	35
9 验收监测结果及评价.....	36
9.1 监测结果.....	36
9.2 监测结果分析.....	41
9.3 污染物总量控制核算.....	43
10 验收监测结论.....	45
10.1 验收主要结论.....	45
10.1.1 项目变动情况.....	45
10.1.2 检测期间工况调查.....	45
10.1.3 废气.....	45
10.1.4 废水.....	47
10.1.5 噪声.....	47
10.1.6 固体废物.....	47
10.1.7 污染物总量核算.....	47
10.1.8 结论.....	48
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	49
<b>第二部分 山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目竣工环境保护验收工作组</b>	
<b>验收意见及签名表.....</b>	<b>50</b>

<b>第三部分 山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目其他需要说明的事项.....</b>	<b>58</b>
附件 1 环评结论与建议.....	61
附件 2 环境影响报告表的批复.....	68
附件 3 建设单位营业执照复印件.....	71
附件 4 一期项目验收结论及专家签字表.....	73
附件 5 验收检测期间原料消耗清单.....	80
附件 6 项目设备配置清单.....	81
附件 7 验收期间生产负荷一览表.....	82
附件 8 一期验收批复.....	83
附件 9 验收公示截图.....	85

## 第一部分 山东长兴海马塑业有限公司

### 铝塑分离项目

#### 竣工环境保护验收监测报告表

## 1 建设项目概况

### 1.1 项目基本情况

2017年9月，山东长兴海马塑业有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制完成了《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目环境影响报告表》，2017年10月11日，临沂市环境保护局兰山分局对该项目环境影响报告表进行了批复（临环兰审[2017]441号）。根据环评及批复中要求，本项目分两期建设，一期工程和二期工程各建设铝塑分离生产线1条等生产设施以及辅助设施、公用工程和环保工程等，设计形成年产6000吨铝、塑粉的生产规模。

项目一期工程于2017年10月开工建设，2018年4月建成投产，主要建设内容包括铝塑分离生产线1条以及辅助设施、公用工程和环保工程等，形成年产3000吨铝、塑粉的生产规模。项目一期职工定员8人，全年生产时间300d(7200h)。项目一期实际总投资50万元，其中环保投资13万元。一期项目经生产运行调试后，主体工程生产装置生产正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。2018年6月，山东长兴海马塑业有限公司编制完成了《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目（一期）竣工环境保护验收报告》，通过废水、废气的自主验收，并于2018年8月21日通过了临沂市环境保护局兰山分局组织的噪声和固体废物污染防治设施的专项验收，验收文号为临环兰验〔2018〕159号。

本项目二期工程于2020年12月采购安装完成，项目实际总投资100万元，其中环保总投资28万元，二期新增职工8人，新增年产3000吨铝、塑粉的生产规模。项目基本情况见表1-1。

表 1-1 项目基本情况一览表

项目名称	山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目		
建设单位	山东长兴海马塑业有限公司		
法人代表	李金平	联系人	郑兴标

通信地址	临沂市兰山区半程镇清沂庄西北 450 米		
联系电话	13280436199	邮编	276036
项目性质	新建	行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理 C4220 非金属废料和碎屑加工处理
建设地点	临沂市兰山区半程镇清沂庄西北 450 米		
占地面积	3600 m <sup>2</sup>	经纬度	东经：118°17'35.82" 北纬：35°13'54.70"
开工时间	/	竣工时间	2020 年 12 月
项目概算总投资（万元）	100	项目概算环保投资（万元）	20
项目实际总投资（万元）	100	项目实际环保投资（万元）	28
职工人数	16 人	工作时间	300 天，7200 小时

## 1.2 项目环评手续

2017 年 9 月，山东长兴海马塑业有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制完成了《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目环境影响报告表》，2017 年 10 月 11 日，临沂市环境保护局兰山分局对该项目环境影响报告表进行了批复（临环兰审[2017]441 号）。根据环评及批复中要求，本项目分两期建设，一期工程和二期工程各建设铝塑分离生产线 1 条等生产设施以及辅助设施、公用工程和环保工程等，设计形成年产 6000 吨铝、塑粉的生产规模。

项目一期工程于 2017 年 10 月开工建设，2018 年 4 月建成投产，主要建设内容包括铝塑分离生产线 1 条以及辅助设施、公用工程和环保工程等，形成年产 3000 吨铝、塑粉的生产规模。项目一期职工定员 8 人，全年生产时间 300d(7200h)。项目一期实际总投资 50 万元，其中环保投资 13 万元。一期项目经生产运行调试后，主体工程生产装置生产正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。2018 年 6 月，山东长兴海马塑业有限公司编制完成了《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目（一期）竣工环境保护验收报告》，通过废水、废气的自主验收，并于 2018 年 8 月 21 日通过了临沂市环境保护局兰山分局组织的噪声和固体废物污染防治设施的专项验收，验收文号为临环兰验〔2018〕159 号。

## 1.3 验收监测工作的由来

本项目二期工程于 2020 年 12 月采购安装完成，本项目实际总投资 100 万元，

其中环保总投资 28 万元，二期新增职工 8 人，新增年产 3000 吨铝、塑粉的生产规模。建设过程中严格遵守“三同时”制度，项目环保设施与主体工程同时建设完成并投入试生产。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的规定和要求，2021 年 01 月 03 日至 04 日，山东长兴海马塑业有限公司委托山东蓝一检测技术有限公司对已建设完成的二期项目进行了现场验收监测，并出具了《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目（二期）检测报告》（LYJCHJ21010701C 号），我公司在学习环评，现场核查并汇总检测数据的基础上，编制完成本验收报告。

#### 1.4 验收范围及内容

本项目工程主体设施为二期铝塑分离生产线及辅助设施和公用工程等。

已经建设完成的环保设施有：废气收集、净化及排放系统；废水收集及处理系统；降噪措施以及固体废物产生、收集、暂存以及处置系统。

①污水——工程污水处理情况，为具体检查内容。

②废气——工程外排废气情况，为具体检测内容。

③噪声——工程厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——工程产生的固体废物为检查内容。

⑤工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月修订）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）；
- (5) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月修订）；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月修订）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月）；

### 2.2 建设项目环境保护行政法规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日）；
- (2) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部，2018年4月28日）；
- (3) 《产业结构调整指导目录》（2019年本）；
- (4) 《山东省环境保护条例》（2018年12月）；
- (5) 《山东省水污染防治条例》（2018年12月）；
- (6) 《山东省环境噪声污染防治条例》（2018年1月）；
- (7) 《山东省大气污染防治条例》（2016年8月，2018年11月修订）。

### 2.3 建设项目环境保护规范性文件

- (1) 《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）；
- (2) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（山东省环境保护厅办公室，鲁环办函[2016]141号，2016年9月30日）；
- (3) 《山东省环境保护厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》（鲁环评函[2017]110号，2017年8月25日）；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）；
- (5) 《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）；

(6) 《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令 第1号，2018年4月28日）；

(7) 《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）；

(8) 《关于进一步加强全市工业固体废物环境监管的通知》（临沂市环境保护局，临环发[2018]72号，2018年06月11日）；

(9) 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）。

#### **2.4 工程技术文件及批复文件**

(1) 《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目环境影响报告表》（临沂市环境保护科学研究所有限公司，2017年9月）；

(2) 《关于山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目环境影响报告表的批复》（临环兰审[2017]441号）；

(3) 《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目（一期）竣工环境保护验收报告》（山东长兴海马塑业有限公司，2018年6月）

(4) 《关于山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目（一期）噪声和固体废物污染防治设施竣工环境保护验收意见的函》（临环兰验〔2018〕159号）。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 项目地理位置及周边情况

本项目位于临沂市兰山区半程镇清沂庄西北 450 米，地理坐标：北纬 35°13'54.70"，东经 118°17'35.82"。项目厂址周围 1.0km 范围内无重要历史文物古迹、自然保护区、风景名胜区及重要生态功能区，与项目厂区最近敏感目标为东侧 180m 的北京红缨幼教，满足环评及批复中项目生产车间 50m 卫生防护距离的要求。

项目所在地理位置示意图见图 3-1，项目周围环境及敏感目标概况示意图见图 3-2，项目卫生防护距离包络图见图 3-3。

表 3-1 本项目周围主要敏感目标情况一览表

编号	名称	方位	距离 (m)	规模	备注
1	北京红缨幼教	E	180	500 人	在校师生
2	清沂庄	SE	450	2500 人	办公人员
3	新城社区	NE	880	4100 人	常住人口



图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 本项目周围环境及敏感目标概况示意图



图 3-3 项目卫生防护距离包络图

### 3.1.2 厂区平面布置

本项目租赁厂区内闲置厂房，总占地面积 3600m<sup>2</sup>。厂区主要建筑物包括破碎车间、磨粉分离车间、原料库、成品库、办公室等，按照功能划分为生产区、办公生活区。厂区平面布置见图 3-4。



图3-4 项目在厂区位置图

### 3.2 工程建设内容

#### 3.2.1 产品方案及设计生产规模

表 3-2 项目产品方案及设计生产规模一览表

产品名称	单位	环评产量		实际产量	备注
		一期	二期		
铝粉	t/a	200	200	400	与环评一致
塑粉	t/a	2800	2800	5600	与环评一致

#### 3.2.2 主要建设内容

表 3-3 项目主要建设内容一览表

工程类别	工程名称	环评要求工程内容		工程实际建设情况
主体工程	生产区	一期工程：1 座，建筑面积 1088m <sup>2</sup> ，钢结构，内设铝塑分离生产线 1 条，包括粉碎机 2 台、磨粉机 5 台、静电分离机 3 台、高压静电发生器 1 台、叉车 1 台及手持式缝包机等生产设备，主要用于铝粉、塑粉的生产。其中生产区位于车间东部。	二期工程：依托一期工程生产车间，新增铝塑分离生产线 1 条，新增粉碎机 1 台、磨粉机 5 台、静电分离机 3 台、高压静电发生器 1 台、叉车 1 台及手持式缝包机等生产设备，主要用于铝粉、塑粉的生产。	铝塑分离生产线 2 条，磨粉机 10 台、静电分离机 10 台、高压静电发生器 4 台、叉车 2 台及手持式缝包机等生产设备，本项目粉碎工序移至园区西南部新租赁的厂房内，主要用于铝粉、塑粉的生产。
辅助工程	原料区	原料区位于车间西南部，主要用于原料的暂存。		原料区位于新租赁车间内，位于园区西南部，主要用于原料的暂存。
	成品库	成品区位于车间西北部，主要用于成品的暂存。		同环评
配套工程	综合楼	1 座，2 层，建筑面积 560m <sup>2</sup> ，其中 1F 为办公室，主要用于生产经营管理，2F 为职工宿舍，主要用于员工休息住宿。		同环评
	厨房	1 座，1 层，建筑面积 54m <sup>2</sup> ，主要用于员工就餐。		同环评
公用工程	供水	拟建项目用水为自来水，由兰山区自来水公司提供，主要为职工生活用水，用水量 480m <sup>3</sup> /a，其中一期用水量 240m <sup>3</sup> /a，二期用水量 240m <sup>3</sup> /a。		同环评
	排水	拟建项目采取雨污分流制，雨水经厂内雨水管网外排，生活污水经化粪池处理后经市政管网排入柳青河污水处理		本项目采取雨污分流制，雨水经厂内雨水管网外排，生活污水依托园区内化粪池处理后经

		理厂处理。	市政管网排入柳青河污水处理厂处理。	
	供电	由半程供电所提供，依托租赁厂区内3台315KVA、400KVA变压器，年用电量为120kW·h，其中一期用电量为60kW·h，二期用电量为60kW·h。	同环评	
环保工程	废气处理	<p>拟建项目二期工程设置2台（1用1备）粉碎机，5台磨粉机，粉碎机产生的粉尘经集气罩（收集效率90%）收集、磨粉机产生的粉尘经管道收集（收集效率100%）后经引风机送入主管道，经1台袋式除尘器（除尘效率99%）处理后经1根15m排气筒排放。</p>	<p>拟建项目二期工程设置1台粉碎机，5台磨粉机，粉碎机产生的粉尘经集气罩（收集效率90%）收集、磨粉机产生的粉尘经管道收集（收集效率100%）后经引风机送入主管道，经1台袋式除尘器（除尘效率99%）处理后经1根15m排气筒排放。</p>	<p>本项目粉碎工序移至园区西南部新租赁的厂房内，粉碎机产生的粉尘经集气罩收集后经引风机送入主管道，经1台袋式除尘器处理后经1根15m排气筒（1#）排放，南侧磨粉机产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道，经1台袋式除尘器处理后经1根15m排气筒（2#）排放；北侧磨粉机产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道，分别经袋式除尘器（2套）处理后经15m排气筒（4#、5#）排放。</p>
		<p>拟建项目一期工程设置3台静电分离机，一次静电分离上料粉尘、一次静电分离粉尘、二次静电分离上料粉尘、二次静电分离粉尘及成品包装产生粉尘共用1套除尘设备，产生的粉尘经各自集气罩（收集效率90%）收集后经引风机送入主管道，经1台袋式除尘器（除尘效率99%）处理后经1根15m排气筒排放。</p>	<p>拟建项目二期工程设置3台静电分离机，一次静电分离上料粉尘、一次静电分离粉尘、二次静电分离上料粉尘、二次静电分离粉尘及成品包装产生粉尘共用1套除尘设备，产生的粉尘经各自集气罩（收集效率90%）收集后经引风机送入主管道，经1台袋式除尘器（除尘效率99%）处理后经1根15m排气筒排放。</p>	<p>本项目共设置10台静电分离机，一期静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道，与磨粉机共用1套除尘设备，处理后经1根15m排气筒（2#）排放。二期静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道，经1台袋式除尘器处理后经1根15m排气筒（3#）排放。</p>
		通过加强无组织废气的防治措施，厂界粉尘无组织排放浓度均达标排放。	同环评	
	废水处理	生活污水经化粪池处理后经市政管网排入柳青河污水处理厂处理。	本项目生活污水依托园区内化粪池处理后经市政管网排入柳青河污水处理厂处理。	
	噪声处理	主要包括粉碎机、磨粉机、静电分离机、高压静电发生器、手持式封包机、叉车及风机等设备产生的噪声。	同环评	
	固废处理	布袋除尘器收集的粉尘：收集后回用于生产工序。	同环评	

		废润滑油包装桶：由厂家回收利用。	本项目废润滑油属于危险废物，收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置。
		生活垃圾：由环卫部门集中收集后处置。	

### 3.3 主要原辅材料及动力消耗情况

表 3-4 本项目主要原辅材料及动力消耗情况一览表

序号	名称	单位	环评设计年消耗量		实际消耗情况	备注
			一期	二期		
1	铝塑板下脚料	t/a	3000	3000	6000	同环评

### 3.4 生产设备

表 3-5 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量		实际数量	备注
			一期	二期		
1	粉碎机	台	2	1	2	二期工程未新增粉碎机
2	磨粉机	台	5	5	10	同环评
3	静电分离机	台	3	3	10	受厂房高度限制，采用小型静电分离机。
4	高压静电发生器	台	1	1	4	辅助设备，不影响产能
5	手持式封包机	台	若干	若干	若干	同环评
6	叉车	台	1	1	2	同环评
7	风机	台	若干	若干	若干	同环评

### 3.5 生产工艺及产污环节

本项目以铝塑板下脚料为原料，进行铝塑静电分离生产塑粉和铝粉。

#### 1、粗粉碎

将外购的铝塑板(铝塑板外购专门的铝塑板回收厂家，形状不规则，尺寸大小不一，但自大长度都小于 50cm，小于粉碎机进料口尺寸)利用人工投入粉碎机进料口进行粉碎处理，粉碎机内筛子孔径为 20mm，粉碎过程中小粒径(20mm 以内)颗粒直接经筛子落入粉碎机下方的料斗内，大粒径颗粒继续粉碎。

产污环节:粉碎过程产生的粉尘 G1 及粉碎机运转产生的噪声 N1。

#### 2、细粉碎

为了更好的实现铝塑静电分离，粗粉碎后的铝塑颗粒经密闭上料机进入磨粉机进一步粉碎。粗粉碎后的铝塑颗粒上料过程中可实现密闭，不产生粉尘。一般粉碎后粒径为 1.8mm 以内(粉碎机内筛子孔径为 1mm，粉碎过程 1.8mm 以内颗粒直接经筛子落入粉碎机下方的料斗内，大粒径颗粒继续粉碎)。该粉碎过程铝塑已完全分离开来成为铝塑混合细小颗粒料，磨粉机粉碎产生后的粉料通过沙克龙旋风收尘器收集后通过密闭绞龙进入静电分离机。

产污环节:细粉碎过程产生的粉尘 G2、磨粉机及沙克龙旋风收尘器等运转产生的噪声 N2。

### 3、一次静电分离

细粉碎后的铝塑混合料通过提升机进入三辊铝塑静电分离机料斗，进行铝塑分离，主要通过设备内静电发生器产生的静电将铝塑混合物中的塑粉吸附到滚筒壁上，然后通过设备自带毛刷刷下来通过密闭绞龙进入塑粉料斗，分离器内剩余铝粉进入铝粉料斗。塑粉料斗和铝粉料斗密闭，不产生粉尘。

产污环节:上料过程中产生的粉尘 G3、静电分离过程产生的粉尘 G4、静电分离机和绞龙等设备运转产生的噪声 N3。

### 4、二次静电分离

一次静电分离后的铝粉通过通过提升机进入单棍铝塑分离机料斗，进行二次静电分离，进一步提高铝粉的纯度。主要通过设备内静电发生器产生的静电将铝塑混合物中的塑粉吸附到滚筒壁上，然后通过设备自带毛刷刷下来通过密闭绞龙进入塑粉料斗，然后通过密闭绞龙进入一次静电分离机再次进行分离。剩余为纯铝粉，直接进入包装工序。

一次静电分离后的塑粉通过密封上料机进入另一台三辊铝塑分离机料斗，进行二次静电分离，进一步提高塑粉的纯度。主要通过设备内静电发生器产生的静电将铝塑混合物中的塑粉吸附到滚壁上，然后通过设备自带毛下来通过密闭龙进入粉料斗，得到纯塑粉，直接进入包装工序。分离器内剩余铝粉进入铝粉料斗，然后通过密闭绞龙进入单棍铝塑分离机再次分离。

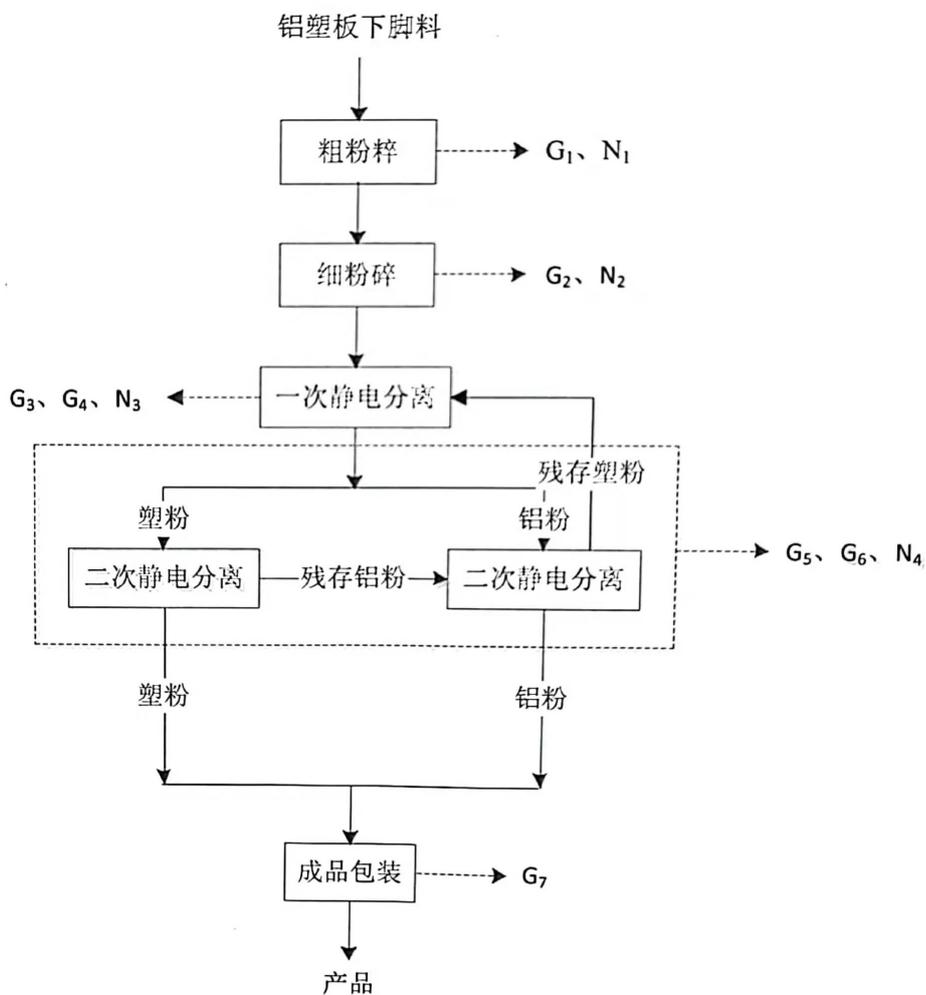
产污环节:上料过程中产生的粉尘 G5 静电分离过程产生的粉尘 G6。、静电分离机和绞龙等设备运转产生的噪声 N4。

### 5、成品包装

铝塑分离后料斗中洁净的铝粉和塑粉通过传送机进行成品包装，铝粉包装规格为 40kg 袋，塑粉为 600kg/袋。包装后的成品运至成品区待售。

产污环节:成品包装过程产生的少量粉尘 G7。

项目工艺流程及产污环节见图 3-6。



G: 废气, S: 固体废弃物, N: 噪声

图 3-6 二期项目生产工艺流程及产污环节图

### 3.6 项目变动情况

表 3-6 项目变动情况一览表

序号	项目批复要求内容	实际建设情况	变更环境影响
----	----------	--------	--------

1	<p>一期工程：1座，建筑面积1088m<sup>2</sup>，钢结构，内设铝塑分离生产线1条，包括粉碎机2台、磨粉机5台、静电分离机3台、高压静电发生器1台、叉车1台及手持式缝包机等生产设备，主要用于铝粉、塑粉的生产。其中生产区位于车间东部。</p>	<p>二期工程：依托一期工程生产车间，新增铝塑分离生产线1条，新增粉碎机1台、磨粉机5台、静电分离机3台、高压静电发生器1台、叉车1台及手持式缝包机等生产设备，主要用于铝粉、塑粉的生产。</p>	<p>铝塑分离生产线2条，磨粉机10台、静电分离机10台、高压静电发生器4台、叉车2台及手持式缝包机等生产设备，本项目粉碎工序移至园区西南部新租赁的厂房内，主要用于铝粉、塑粉的生产。</p>	<p>粉碎工序移至园区西南部新租赁的厂房内，满足卫生防护距离要求；受厂房高度影响，采用小型静电分离机，多次分离，达到产品要求；高压静电发生器为辅助设备，不影响产能。均未加大环境影响，不属于重大变动。</p>
2	<p>拟建项目二期工程设置2台(1用1备)粉碎机,5台磨粉机,粉碎机产生的粉尘经集气罩(收集效率90%)收集、磨粉机产生的粉尘经管道收集(收集效率100%)后经引风机送入主管道,经1台袋式除尘器(除尘效率99%)处理后经1根15m排气筒排放。</p>	<p>拟建项目二期工程设置1台粉碎机,5台磨粉机,粉碎机产生的粉尘经集气罩(收集效率90%)收集、磨粉机产生的粉尘经管道收集(收集效率100%)后经引风机送入主管道,经1台袋式除尘器(除尘效率99%)处理后经1根15m排气筒排放。</p>	<p>本项目粉碎工序移至园区西南部新租赁的厂房内,粉碎机产生的粉尘经集气罩收集后经引风机送入主管道,经1台袋式除尘器处理后经1根15m排气筒(1#)排放;南侧磨粉机产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道,经1台袋式除尘器处理后经1根15m排气筒(2#)排放;北侧磨粉机产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道,分别经袋式除尘器(2套)处理后经15m排气筒(4#、5#)排放。</p>	<p>设备安装根据现场情况,灵活调整处理设施建设情况,未造成重大环境影响,满足环保要求。</p>
	<p>拟建项目一期工程设置3台静电分离机,一次静电分离上料粉尘、一次静电分离粉尘、二次静电分离上料粉尘、二次静电分离粉尘及成品包装产生粉尘共用1套除尘设备,产生的粉尘经各自集气罩(收集效率90%)收集后经引风机送入主管道,经1台袋式除尘器(除尘效率</p>	<p>拟建项目二期工程设置3台静电分离机,一次静电分离上料粉尘、一次静电分离粉尘、二次静电分离上料粉尘、二次静电分离粉尘及成品包装产生粉尘共用1套除尘设备,产生的粉尘经各自集气罩(收集效率90%)收集后经引风机送入主管道,经1台袋式除尘器(除尘效率</p>	<p>本项目共设置10台静电分离机,一期静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道,与磨粉机共用1套除尘设备,处理后经1根15m排气筒(2#)排放。二期静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经</p>	

	99%) 处理后经 1 根 15m 排气筒排放。	99%) 处理后经 1 根 15m 排气筒排放。	各自集气罩收集后经引风机送入主管道, 经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒 (3#) 排放。	
3	废润滑油包装桶: 由厂家回收利用。		本项目废润滑油桶属于危险废物, 收集后暂存于危废库, 委托有资质单位处置。	废润滑油桶属于危险废物, 收集后暂存于危废库, 委托有资质单位处置。降低环境影响, 不属于重大环境影响, 满足环保要求。

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号) 第二章、第八条中规定了不得提出验收合格意见的 9 个情形, 与项目实际建设对照情况见表 3-7。

表 3-7 项目与“国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条”对照情况一览表

国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条	项目实际建设情况	是否存在第一列所列情形
第八条 建设项目环境保护设施存在下列情形之一的, 建设单位不得提出验收合格的意见:	——	——
(一) 未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施, 或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的;	本项目基本落实了环评批复中要求的环保设施, 环保工程与主体工程同时投产。	否
(二) 污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的;	本项目污染物达标排放, 无总量控制要求。	否
(三) 环境影响报告书(表)经批准后, 该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动, 建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的。	本项目环境影响报告表经批准后, 该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施均未发生重大变动。	否
(四) 建设过程中造成重大环境污染未治理完成, 或者造成重大生态破坏未恢复的;	本项目建设过程中未造成重大环境污染, 未造成重大生态破坏;	否
(五) 纳入排污许可管理的建设项目, 无证排污或者不按证排污的。	本项目已申请排污许可。	否
(六) 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收建设项目, 其分期投入	本项目分期建设, 分期投入生产或者使用的环境保	否

生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足其相应主体工程需要的。	
（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	本项目未受到处罚。	否
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本项目验收监测报告的基础资料来自企业自查信息以及山东蓝一检测技术有限公司采样检测所得数据，检测数据均真实可靠。验收监测报告内容完整，验收结论明确。	否
（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	——	——

## 4 环境保护设施

### 4.1 主要污染源及治理措施

#### 4.1.1 废气

本项目粉碎工序移至园区西南部新租赁的厂房内，粉碎机产生的粉尘经集气罩收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒(1#) 排放，南侧磨粉粉尘、静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（2#）排放；北侧磨粉机产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道，分别经袋式除尘器（2 套）处理后经 15m 排气筒（4#、5#）排放；北侧静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（3#）排放。

本项目废气收集系统、脉冲除尘器装置的建设情况见图 4-1~图 4-4。



图 4-1 废气集气罩



图 4-2 粉碎工序废气处理设施



图 4-3 静电分离工序废气处理设施



图 4-4 磨粉工序废气处理设施

#### 4.1.2 废水

本项目生产不使用水，二期项目新增人员 8 人，全厂职工共 16 人，生活总用水量为 480 t/a，生活污水产生量为 384 t/a，生活污水依托园区内化粪池处理后经市政污水管网排入柳青河污水处理厂，处理达标后排入柳青河。全厂水平衡见图 4-5。



图 4-5 全厂水平衡图

#### 4.1.3 固体废物

项目固废主要有布袋除尘器收集的粉尘、废润滑油包装桶及职工生活产生的生活垃圾。

本项目二期布袋除尘器收集的粉尘的产生量为 68.07t/a，收集后回用于生产。

本项目二期新增人员 8 人，生活垃圾产生量为 2.4 t/a，生活垃圾收集后，由环卫部门定期清运。

本项目二期废润滑油桶的产生量为 0.005 t/a，对照《国家危险废物名录》(2021

版），废润滑油包装桶属于危险废物（HW08，900-249-08），收集后暂存于危险废物暂存库，委托有资质单位处置。

本项目二期固体废物产生量为 68.075 t/a，其中危险废物产生量为 0.005 t/a，均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

#### 4.1.4 噪声

本项目生产过程中产生的噪声主要包括粉碎机、磨粉机、静电分离机、高压静电发生器、手持式封包机、叉车及风机等设备产生的噪声。本项目选用低噪音设备；在产生噪声设备与基础之间安装减震装置；加强设备的维护和保养；利用车间屏蔽等措施降低噪声。

### 4.2 其他环保设施

#### 4.2.1 环境风险防范设施

本项目使用大量电器，如果电器、电线的质量不好，或者操作、保养不当，年久失修等情况都可能发生短路，引发火灾事故，从而对人身安全和环境造成影响和损害。针对上述环境风险，本项目严格管理，规范操作，尽量减少以致杜绝电气火灾事故的发生。同时制定可行的应急预案，一旦事故发生，可以及时有效的处置，将事故造成的损失降至最低。本项目的环境风险控制在可以接受的水平。

#### 4.2.2 环保管理制度

公司设立环保管理小组并制定环保管理制度，主要负责项目环境管理工作，定期进行巡检环保设备运行情况、对周围环境影响情况，及时处理环境问题。

#### 4.2.3 排污口规范化检查

本项目废气排放口设置了永久采样孔。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

#### 4.3.1 环保投资落实情况

表 4-2 实际环保投资与概算投资对比情况一览表

项目	投资概况			
	环评中环保设施	环评中投资(万元)	实际建设环保设施	实际投资(万元)
废气	粗粉碎粉尘、细粉碎粉	6	本项目粉碎工序移至园区	22

项目	投资概况			
	环评中环保设施	环评中投资(万元)	实际建设环保设施	实际投资(万元)
	<p>尘：一期：集气罩（收集效率 90%）+管道收集（收集效率 100%）+袋式除尘器（除尘效率 99%）+1 根 15m 排气筒；二期：集气罩（收集效率 90%）+管道收集（收集效率 100%）+袋式除尘器（除尘效率 99%）+1 根 15m 排气筒。</p>	8	<p>西南部新租赁的厂房内，粉碎机产生的粉尘经集气罩收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（1#）排放，南侧磨粉机产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（2#）排放；北侧磨粉机产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道，分别经袋式除尘器（2 套）处理后经 15m 排气筒（4#、5#）排放。</p>	
	<p>静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装粉尘：一期：集气罩（收集效率 90%）+袋式除尘器（除尘效率 99%）+1 根 15m 排气筒；二期：集气罩（收集效率 90%）+袋式除尘器（除尘效率 99%）+1 根 15m 排气筒。</p>		<p>本项目共设置 10 台静电分离机，一期静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道，与磨粉机共用 1 套除尘设备，处理后经 1 根 15m 排气筒（2#）排放。二期静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（3#）排放。</p>	
	无组织废气：加强车间通风。	1	无组织废气：加强车间通风。	1
废水	生活污水：化粪池及污水管网。	1	生活污水：化粪池及污水管网。	1
噪声	生产设备：减振、隔声、消声。	1	生产设备：减振、隔声、消声。	1

项目	投资概况			
	环评中环保设施	环评中投资(万元)	实际建设环保设施	实际投资(万元)
固废	一般固体废物：一般固废暂存区。	1	一般固体废物：一般固废暂存区。	1
	危险废物：危险废物暂存间。	2	危险废物：危险废物暂存间。	2
合计		20	/	28

### 4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目环保设施环评阶段与实际建成情况的对比见表 4-3。

表 4-3 本项目环保设施环评与实际建设情况一览表

类别	环评中的环保设施	环保设施实际建设情况
废气处理	粗粉碎粉尘、细粉碎粉尘：一期：集气罩（收集效率 90%）+管道收集（收集效率 100%）+袋式除尘器（除尘效率 99%）+1 根 15m 排气筒；二期：集气罩（收集效率 90%）+管道收集（收集效率 100%）+袋式除尘器（除尘效率 99%）+1 根 15m 排气筒。	本项目粉碎工序移至园区西南部新租赁的厂房内，粉碎机产生的粉尘经集气罩收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（1#）排放，南侧磨粉机产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（2#）排放；北侧磨粉机产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道，分别经袋式除尘器（2 套）处理后经 15m 排气筒（4#、5#）排放。本项目共设置 10 台静电分离机，一期静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道，与磨粉机共用 1 套除尘设备，处理后经 1 根 15m 排气筒（2#）排放。二期静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（3#）排放。。
废气处理	静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装粉尘：一期：集气罩（收集效率 90%）+袋式除尘器（除尘效率 99%）+1 根 15m 排气筒；二期：集气罩（收集效率 90%）+袋式除尘器（除尘效率 99%）+1 根 15m 排气筒。	
	通过加强无组织废气的防治措施，厂界粉尘无组织排放浓度均达标排放。	
废水处理	生活污水	本项目生活污水依托园区内化粪池处理后经市政管网排入柳青河污水处理厂处理。

类别	环评中的环保设施		环保设施实际建设情况
		理厂处理。	
噪声处理	生产设备	减振、消声、隔声	本项目生产过程中产生的噪声主要为成人尿片自动生产线及风机等设备运转产生的噪声。本项目选用低噪音设备；在产生噪声设备与基础之间安装减震装置；加强设备的维护和保养；利用车间屏蔽等措施降低噪声。
固废处理	一般工业固废	收集后回用于生产。	布袋除尘器收集的粉尘收集后回用于生产。
	危险废物	废润滑油包装桶：由厂家回收利用。	本项目废润滑油桶属于危险废物，收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置。
	生活垃圾	收集后由环卫部门清运处理	收集后由环卫部门定期清运处理

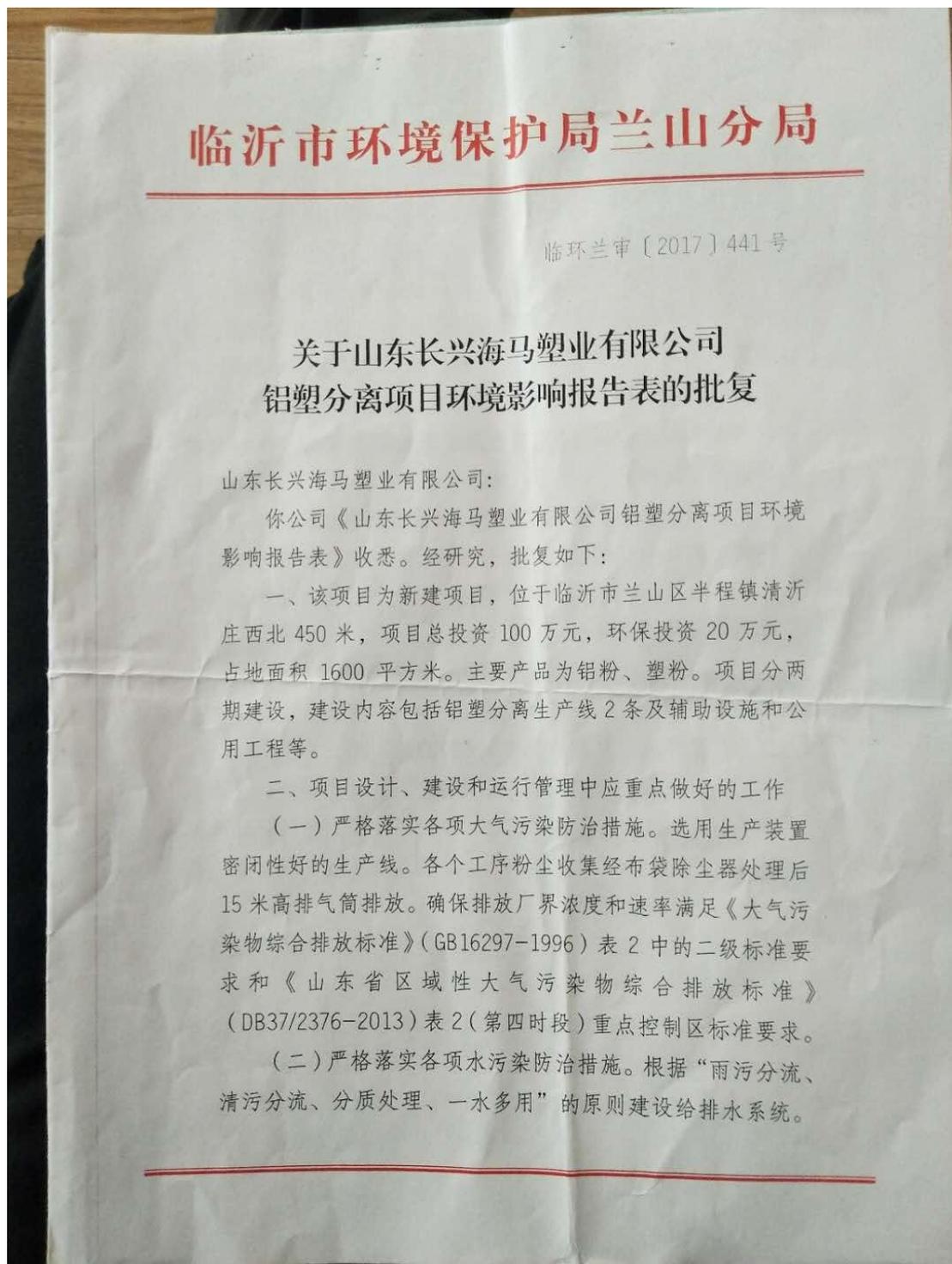
由表 4-2、表 4-3 可见，本项目基本落实了环评及批复中提出的环境保护措施以及环保投资的要求。

## 5 环评建议及环评批复要求

### 5.1 环评主要结论及建议

环境影响报告表评价结论和对策建议见附件 1。

### 5.2 环评批复要求



优化工程设计和运行管理，进一步提高水的回用率，减少新鲜水用量和废水产生量。生活污水经化粪池处理后外运堆肥。

(三) 严格落实固体废物污染防治措施。根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置。收集的粉尘回用；废润滑油属于危险废物，在厂区暂存后委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门集中收集送至垃圾填埋场或者垃圾焚烧发电厂处理。

(四) 提高管理运营水平，加强非正常工况的环境保护工作。制定完善的检维修操作规程，进一步降低开停车等非正常工况发生频次及污染物排放，避免长时间非正常工况造成周边环境质量超标。

(五) 强化声环境保护措施，优先选用低噪声设备，采取隔声、减震、消声等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中3类标准。

(六) 在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，加强宣传与沟通工作，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、你公司应协助地方各级人民政府及相关部门做好的工作

(一) 积极配合地方政府做好规划控制，居住用地应与工业用地保持足够的缓冲距离，项目100米卫生防护距离内不得规划或新建居住、教育、医疗等环境敏感建筑物。

(二) 加强污染治理措施的运行维护, 确保处理效率符合要求, 污染物达标排放。

四、环境影响报告表经批准后, 该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动, 且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的, 应当重新报批该项目环境影响报告表。

五、你公司应在收到本批复后 10 个工作日内, 将批准后的环评文件报送至半程镇政府、半程镇政府环保所, 并按规定接受各级环境保护主管部门的日常监督检查。

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。项目竣工后, 须按规定程序进行竣工环境保护验收, 验收报告报送兰山分局备案。



临沂市环境保护局兰山分局

2017年10月11日

### 5.3 环评批复落实情况

表 5-1 环评批复落实情况对照一览表

序号	环评批复要求	落实情况	说明
1	<p>(一)严格落实各项大气污染防治措施。选用生产装置密闭性好的生产线。各个工序粉尘收集经布袋除尘器处理后 15 米高排气筒排放。确保排放厂界浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中的二级标准要求 and 《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2013)表 2(第四时段)重点控制区标准要求。</p>	<p>本项目粉碎工序移至园区西南部新租赁的厂房内，粉碎机产生的粉尘经集气罩收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（1#）排放，南侧磨粉机产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（2#）排放；北侧磨粉机产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道，分别经袋式除尘器（2 套）处理后经 15m 排气筒（4#、5#）排放。</p> <p>本项目共设置 10 台静电分离机，一期静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道，与磨粉机共用 1 套除尘设备，处理后经 1 根 15m 排气筒（2#）排放。二期静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（3#）排放。</p>	与 批 复 要 求 一 致
2	<p>(二)严格落实各项水污染防治措施。根据“雨污分流清污分流、分质处理、一水多用”的原则建设给排水系统。优化工程设计和运行管理，进一步提高水的回用率，减少新鲜水用量和废水产生量。生活污水经化粪池处理后外运堆肥。</p>	<p>本项目生产不使用水，二期项目新增人员 8 人，全厂职工共 16 人，生活总用水量为 480 t/a，生活污水产生量为 384 t/a，生活污水依托园区内化粪池处理后经市政污水管网排入柳青河污水处理厂，处理达标后排入柳青河。</p>	与 批 复 要 求 一 致
3	<p>(三)严格落实固体废物污染防治措施根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置。收集的粉尘回用废润滑油属于危险废物，在</p>	<p>二期项目固废主要有布袋除尘器收集的粉尘、废润滑油包装桶及职工生活产生的生活垃圾。布袋除尘器收集的粉尘收集后回用于生产；生活垃圾收集后，由环卫部门定期清运；废润滑油包装桶属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存库，委托有资质单</p>	与 批 复 要 求 一 致

序号	环评批复要求	落实情况	说明
	厂区暂存后，委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门集中收集送至垃圾填埋场或者垃圾焚烧发电厂处理。	位处置	
4	(四)提高管理运营水平，加强非正常工况的环境保护工作。制定完善的检维修操作规程，进一步降低开停车等非正常工况发生频次及污染物排放，避免长时间非正常工况造成周边环境质量超标。	企业根据自身运行情况，制订切实可行的防范措施，加强员工的安全意识。	与 批 复 要 求 一 致
5	(五)强化声环境保护措施，优先选用低噪声设备，采取隔声、减震、消声等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。	本项目生产过程中产生的噪声主要包括粉碎机、磨粉机、静电分离机、高压静电发生器、手持式封包机、叉车及风机等设备产生的噪声。本项目选用低噪音设备；在产生噪声设备与基础之间安装减震装置；加强设备的维护和保养；利用车间屏蔽等措施降低噪声。	与 批 复 要 求 一 致
6	(六)在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，加强宣传与沟通工作，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。	本项目定期发布企业环境保护信息，主动接受社会监督。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。	与 批 复 要 求 一 致

## 6 验收评价标准

### 6.1 污染物排放标准

#### 6.1.1 废气

本项目有组织废气中颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限值要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求。厂界废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 厂界监控点浓度要求，执行具体标准限值见表 6-1。

表 6-1 废气排放执行标准一览表

污染工序	污染物名称	排放速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
排气筒	颗粒物	3.5	10	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区； 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值
厂界	颗粒物	—	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 厂界监控点浓度要求

#### 6.1.2 噪声

厂界昼夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求。具体标准限值见表 6-2。

表 6-2 噪声评价标准限值一览表

项目	标准限值 dB(A)	
	昼间	夜间
厂界噪声	60	50

#### 6.1.3 固体废弃物

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单要求。

### 6.2 总量控制指标

本项目无排放总量指标要求。

## 7 验收监测内容

### 7.1 废气

废气检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 7-1、表 7-2 及图 7-1、图 7-2。

表 7-1 有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	点位名称	检测项目	采样频次
有组织废气	粉碎工序废气进出口 (2 进 1 出)	颗粒物	3 次/天, 采样 2 天
	北磨粉工序 1#废气进出口 (2 进 1 出)	颗粒物	
	北磨粉工序 2#废气进出口 (2 进 1 出)	颗粒物	
	北分离工序废气进出口	颗粒物	
	南磨粉+分离工序废气出口	颗粒物	

表 7-2 无组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	点位编号	点位名称	检测项目	采样频次
厂界无组织废气	1#	厂界上风向 1#参照点	颗粒物	3 次/天, 采样 2 天
	2#	厂界下风向 2#监控点		
	3#	厂界下风向 3#监控点		
	4#	厂界下风向 4#监控点		

### 7.2 噪声

噪声检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-3 及图 7-1、图 7-2。

表 7-2 噪声检测点位信息、检测项目及检测频次一览表

点位编号	点位名称	检测项目	检测频次
1#	东厂界外 1m 最大噪声处	等效连续 A 声级 $L_{eq}(A)$	昼夜各 1 次, 连续检测 2 天。
2#	南厂界外 1m 最大噪声处		
3#	西厂界外 1m 最大噪声处		
4#	北厂界外 1m 最大噪声处		

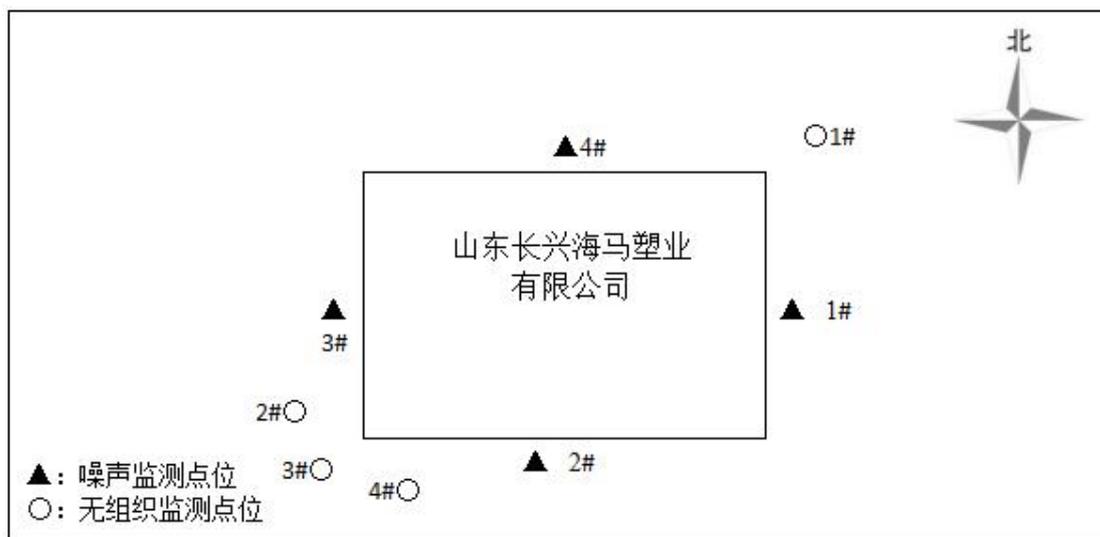


图 7-1 2021-01-03 厂界废气、噪声检测布点示意图

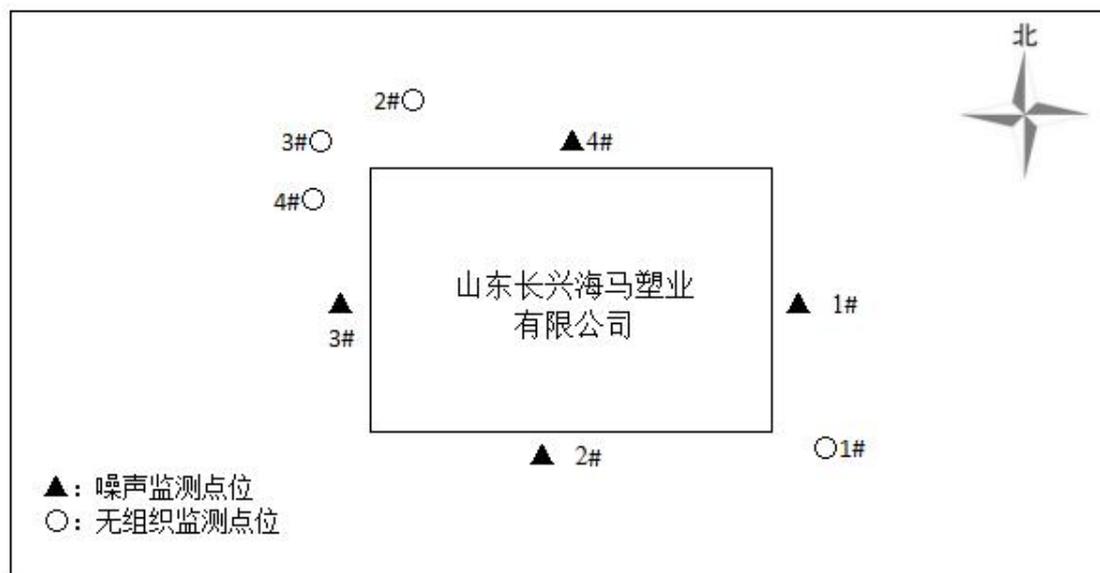


图 7-2 2021-01-04 厂界废气、噪声检测布点示意图

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 废气检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表8-1。

表 8-1 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)(HJ/T 373-2007)
2	大气污染物无组织排放监测技术导则 (HJ/T 55-2000)

8.1.1 废气检测分析方法及依据见表 8-2。

表 8-2 废气检测分析方法及依据见表

项目	检测方法	检出限	检测设备及编号
颗粒物(有组织)	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法(GB/T 16157-1996)及其修改单	20 mg/m <sup>3</sup>	ME204E/02 万分之一电子天平 LYJC085
颗粒物(有组织)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法(HJ 836-2017)	1.0 mg/m <sup>3</sup>	CPA225D 十万分之一电子天平 LYJC087
颗粒物(无组织)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法(GB/T 15432-1995)	0.001 mg/m <sup>3</sup>	CPA225D 十万分之一电子天平 LYJC087

#### 8.1.2 质控措施

采样器流量均经过校准。颗粒物采用“标准滤膜”法确认称量条件符合要求，标准滤膜称量结果见表 8-3。另低浓度固定污染源采样时，采用全程空白法，空白样品称量结果见表 8-4。

表 8-3 标准滤膜称量结果

标准滤膜编号	滤膜原始质量(g)	滤膜称量结果(g)	偏差(mg)	允许范围(mg)	结论
LYJC-LM17	0.27319	0.27323	0.04	≤0.05	符合
LYJC-LM18	0.32720	0.32723	0.03	≤0.05	符合

表 8-4 空白称量结果

空白样品 编号	空白样品 初重 (g)	空白样品 终重 (g)	平均体积 (m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	允许范围 (mg/m <sup>3</sup> )	结论
0272	12.72481	12.72496	1.0	0.1	≤1.0	符合
9801	12.41131	12.41145	1.1	0.1	≤1.0	符合
6321	12.63867	12.63879	1.0	0.1	≤1.0	符合
4082	12.50667	12.50678	1.0	0.1	≤1.0	符合
0254	12.37680	12.37696	1.1	0.1	≤1.0	符合
0931	12.33248	12.33263	1.1	0.1	≤1.0	符合
0814	12.05226	12.05237	1.1	0.1	≤1.0	符合
8751	12.41511	12.41522	1.1	0.1	≤1.0	符合
0254	11.85409	11.85426	1.1	0.2	≤1.0	符合
5909	12.09792	12.09808	1.1	0.2	≤1.0	符合
备注	1.《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)中 10.3.4 全程空白增重除以对应测量系统的平均体积不应超过排放限值的 10%。					

## 8.2 噪声检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗,检测数据和技术报告执行三级审核制度。

表 8-5 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)

### 8.2.1 检测分析方法

优先采用了国标检测分析方法,检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内,检测分析方法及仪器见表8-6。

表 8-6 噪声监测、分析及仪器

项目名称	标准名称及代号	检出限	仪器编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	/	AWA5688 多功能声级计 LYJC172

### 8.2.2 检测结果的质量控制

表 8-5 检测期间噪声检测仪校准情况

校准时间	噪声仪型号	测量前 [dB(A)]	测量后 [dB(A)]	差值	允许差值 [dB(A)]	是否 达标
2021-01-03	AWA5688	93.8	93.9	0.1	≤0.5	是
2021-01-04	AWA5688	93.8	93.9	0.1	≤0.5	是

### 8.3 生产工况

2021年01月03日~04日验收检测期间，山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目正常生产，环保设施正常运转，年生产时间300天。检测期间同步记录生产设施及环保设施工况，以生产产品计生产工况见表8-6。

表 8-6 验收检测期间工况一览表

检测时间	原材料名称	设计生产负荷	实际生产负荷	负荷率 (%)
2021-01-03	铝塑板下脚料 (t/d)	20	20	100
2021-01-04	铝塑板下脚料 (t/d)	20	20	100
备注	检测期间，环保设施由企业进行维护，检测期间环保设施正常运行，生产负荷由企业提供，满足项目竣工环境保护验收生产负荷75%的要求。			

## 9 验收监测结果及评价

### 9.1 监测结果

#### 9.1.1 废气检测结果

表 9-1 粉碎工序废气检测结果一览表

采样点位	采样时间		颗粒物 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	工况	
						烟温 (°C)	排气筒参 数
1#进 口	2021- 01-03	1	934	2593	2.42	6	Φ=0.20 m
		2	967	2603	2.52	6	
		3	767	2563	1.97	7	
	平均值		890	2586	2.30	6	
2#进 口	2021- 01-03	1	631	2561	1.62	6	Φ=0.20 m
		2	673	2573	1.73	6	
		3	586	2575	1.51	6	
	平均值		630	2570	1.62	6	
出口	2021- 01-03	1	3.0	5806	0.017	10	Φ=0.30 m H=15 m
		2	3.4	5729	0.019	11	
		3	4.2	5741	0.024	11	
	平均值		3.5	5759	0.020	11	
1#进 口	2021- 01-04	1	873	2588	2.26	6	Φ=0.20 m
		2	959	2572	2.47	7	
		3	821	2610	2.14	6	
	平均值		884	2590	2.29	6	
2#进 口	2021- 01-04	1	525	2576	1.35	7	Φ=0.20 m
		2	570	2615	1.49	6	
		3	713	2571	1.83	6	
	平均值		602	2587	1.56	6	
出口	2021- 01-04	1	3.3	5711	0.019	10	Φ=0.30 m H=15 m
		2	3.8	5715	0.022	11	
		3	2.9	5802	0.017	10	
	平均值		3.3	5743	0.019	10	
备注	1.排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限值要求（颗粒物≤10 mg/m <sup>3</sup> ），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物≤3.5 kg/h，H=15 m）； 2.环保处理设施：布袋除尘器+ 15 m 排气筒； 3.处理效率：2021-01-03，99.48%，2021-01-04，99.50%。						

表 9-2 北磨粉工序 1#废气检测结果一览表

采样点位	采样时间		颗粒物 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	工况	
						烟温 (°C)	排气筒参 数
1#进 口	2021- 01-03	1	846	1943	1.64	28	Φ=0.20 m
		2	783	1919	1.50	27	
		3	806	1909	1.54	28	
	平均值		811	1924	1.56	28	
2#进 口	2021- 01-03	1	792	1952	1.55	27	Φ=0.20 m
		2	819	1937	1.59	27	
		3	879	1918	1.69	28	
	平均值		830	1936	1.61	27	
出口	2021- 01-03	1	1.9	4139	0.008	30	Φ=0.40 m H=15 m
		2	2.5	4190	0.010	29	
		3	2.0	4116	0.008	30	
	平均值		2.1	4148	0.009	30	
1#进 口	2021- 01-04	1	767	1928	1.48	27	Φ=0.20 m
		2	790	1940	1.53	28	
		3	744	1916	1.43	28	
	平均值		767	1928	1.48	28	
2#进 口	2021- 01-04	1	749	1906	1.43	29	Φ=0.20 m
		2	723	1928	1.39	28	
		3	692	1952	1.35	28	
	平均值		721	1929	1.39	28	
出口	2021- 01-04	1	1.9	4162	0.008	30	Φ=0.40 m H=15 m
		2	1.7	4206	0.007	30	
		3	1.6	4168	0.007	29	
	平均值		1.7	4179	0.007	30	
备注	1.排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)中表 1 重点控制区排放限值要求(颗粒物≤10 mg/m <sup>3</sup> ),排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级排放限值要求(颗粒物≤3.5 kg/h, H=15 m); 2.环保处理设施:布袋除尘器+ 15 m 排气筒; 3.处理效率: 2021-01-03, 99.72%, 2021-01-04, 99.75%。						

表 9-3 北磨粉工序 2#废气检测结果一览表

采样点位	采样时间		颗粒物 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	工况	
						烟温 (°C)	排气筒参 数
1#进 口	2021- 01-03	1	901	1972	1.78	28	Φ=0.20 m
		2	846	1951	1.65	28	
		3	941	1945	1.83	29	
	平均值		896	1956	1.75	28	
2#进 口	2021- 01-03	1	681	1945	1.33	28	Φ=0.20 m
		2	565	1957	1.11	29	
		3	610	1948	1.19	28	
	平均值		619	1950	1.21	28	
出口	2021- 01-03	1	4.8	4321	0.021	30	Φ=0.40 m H=15 m
		2	4.7	4336	0.020	31	
		3	4.0	4300	0.017	30	
	平均值		4.5	4319	0.019	30	
1#进 口	2021- 01-04	1	807	1940	1.57	29	Φ=0.20 m
		2	881	1949	1.72	29	
		3	874	1961	1.71	28	
	平均值		854	1950	1.67	29	
2#进 口	2021- 01-04	1	617	1964	1.21	29	Φ=0.20 m
		2	572	1943	1.11	29	
		3	532	1964	1.05	28	
	平均值		574	1957	1.12	29	
出口	2021- 01-04	1	4.1	4357	0.018	31	Φ=0.40 m H=15 m
		2	4.0	4314	0.017	31	
		3	5.0	4385	0.022	30	
	平均值		4.4	4352	0.019	31	
备注	1.排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)中表 1 重点控制区排放限值要求(颗粒物≤10 mg/m <sup>3</sup> ),排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级排放限值要求(颗粒物≤3.5 kg/h, H=15 m); 2.环保处理设施:布袋除尘器+ 15 m 排气筒; 3.处理效率: 2021-01-03, 99.34%, 2021-01-04, 99.32%。						

表 9-4 北分离工序废气检测结果一览表

采样 点位	采样时间		颗粒物 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	工况	
						烟温 (°C)	排气筒参 数
进口	2021- 01-03	1	812	10879	8.83	6	Φ=0.50 m
		2	944	10931	10.3	7	
		3	757	10724	8.12	7	
	平均值		838	10845	9.09	7	
出口	2021- 01-03	1	2.8	12549	0.036	10	Φ=0.50 m H=15 m
		2	2.2	12603	0.028	11	
		3	3.0	12447	0.037	10	
	平均值		2.7	12533	0.033	10	
进口	2021- 01-04	1	869	10822	9.40	7	Φ=0.50 m
		2	746	10700	7.98	6	
		3	762	10889	8.30	7	
	平均值		792	10804	8.56	7	
出口	2021- 01-04	1	2.9	12532	0.037	10	Φ=0.50 m H=15 m
		2	2.2	12748	0.028	10	
		3	2.4	12685	0.030	11	
	平均值		2.5	12655	0.032	10	
备注	1.排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限值要求（颗粒物≤10 mg/m <sup>3</sup> ），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物≤3.5 kg/h，H=15 m）； 2.环保处理设施：布袋除尘器+ 15 m 排气筒； 3.处理效率：2021-01-03，99.63%，2021-01-04，99.63%。						

表 9-5 南磨粉+分离工序废气检测结果一览表

采样点位	采样时间		颗粒物 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	工况	
						烟温 (°C)	排气筒参 数
出口	2021-01-03	1	5.8	9045	0.052	21	Φ=0.60 m H=15 m
		2	6.7	9138	0.062	22	
		3	5.4	9192	0.050	22	
	平均值		6.0	9125	0.055	22	
出口	2021-01-04	1	5.7	9084	0.052	22	Φ=0.60 m H=15 m
		2	6.1	9245	0.056	22	
		3	5.0	9154	0.046	21	
	平均值		5.6	9161	0.052	22	
备注	1.排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)中表 1 重点控制区排放限值要求(颗粒物≤10 mg/m <sup>3</sup> ),排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级排放限值要求(颗粒物≤3.5 kg/h, H=15 m); 2.环保处理设施:布袋除尘器+ 15 m 排气筒; 3.处理效率: 2021-01-03, 99.63%, 2021-01-04, 99.63%。						

表 9-6 无组织废气检测结果一览表

检测指标	分析日期及频次		检测点位与结果				最大值
			1#上风向 参照点	2#下风向 监控点	3#下风向 监控点	4#下风向 监控点	
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	2021-01-03	1	0.226	0.298	0.349	0.371	0.390
		2	0.212	0.313	0.390	0.319	
		3	0.199	0.328	0.284	0.341	
	2021-01-04	1	0.233	0.345	0.338	0.280	0.408
		2	0.246	0.387	0.351	0.298	
		3	0.215	0.408	0.317	0.349	
备注	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2厂界监控点浓度要求(颗粒物≤1.0 mg/m <sup>3</sup> )。						

表 9-7 采样期间气象条件一览表

时间		气象条件	气温 (°C)	气压(kPa)	风向	风速 (m/s)
2021-01-03	12:00		-0.2	102.35	NE	1.6
	14:00		0.6	102.33	NE	1.4
	16:00		0.1	102.38	NE	1.9
2021-01-04	12:00		-0.8	102.24	SE	1.5
	14:00		0.1	102.27	SE	1.7
	16:00		-0.2	102.25	SE	2.0

### 9.1.2 噪声检测结果

表 9-8 厂界噪声检测结果一览表

测点 编号	测点 名称	检测结果(dB(A))			
		2021-01-03		2021-01-04	
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
1	东厂界外 1m	52.9	49.4	52.6	49.2
2	南厂界外 1m	51.6	48.3	51.1	47.8
3	西厂界外 1m	50.3	47.6	50.6	47.2
4	北厂界外 1m	51.9	48.7	52.3	48.4
备注	1. 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类功能区排放限值：昼间：60dB(A)；夜间：50dB(A)； 2.检测期间天气晴，2021-01-03，天气晴，昼间风速 1.4 m/s，夜间风速 1.9 m/s；2021-01-04，天气晴，昼间风速 1.7 m/s，夜间风速 2.1 m/s； 3.检测期间，企业夜间正常生产。				

## 9.2 监测结果分析

### 9.2.1 有组织废气监测结果分析

连续两天的监测结果表明，粉碎工序排气筒（1#）出口废气中颗粒物浓度最大值为 4.2 mg/m<sup>3</sup>，速率最大值为 0.024 kg/h。外排废气中颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限

值要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级排放限值要求（颗粒物 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$ ， $H=15 \text{ m}$ ）；北磨粉工序1#排气筒（4#）出口废气中颗粒物浓度最大值为 $2.5 \text{ mg/m}^3$ ，速率最大值为 $0.010 \text{ kg/h}$ 。外排废气中颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表1重点控制区排放限值要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级排放限值要求（颗粒物 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$ ， $H=15 \text{ m}$ ）；粉北磨粉工序2#排气筒（5#）出口废气中颗粒物浓度最大值为 $5.0 \text{ mg/m}^3$ ，速率最大值为 $0.022 \text{ kg/h}$ 。外排废气中颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表1重点控制区排放限值要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级排放限值要求（颗粒物 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$ ， $H=15 \text{ m}$ ）；北分离工序排气筒（3#）出口废气中颗粒物浓度最大值为 $3.0 \text{ mg/m}^3$ ，速率最大值为 $0.037 \text{ kg/h}$ 。外排废气中颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表1重点控制区排放限值要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级排放限值要求（颗粒物 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$ ， $H=15 \text{ m}$ ）；南磨粉+分离工序排气筒（2#）出口废气中颗粒物浓度最大值为 $6.7 \text{ mg/m}^3$ ，速率最大值为 $0.062 \text{ kg/h}$ 。外排废气中颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表1重点控制区排放限值要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级排放限值要求（颗粒物 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$ ， $H=15 \text{ m}$ ）。

北磨粉工序1#排气筒（4#）、北磨粉工序2#排气筒（5#）、北分离工序排气筒（3#）、南磨粉+分离排气筒（2#）之间的距离小于排气筒高度之和，排气筒排放速率需要进行等效，排气筒等效计算结果见表9-9。

表 9-9 排气筒等效计算结果一览表

排气筒名称	排气筒高度 (m)	颗粒物最大排放速率 (kg/h)	等效排气筒高度 (m)	颗粒物等效排放速率 (kg/h)
北磨粉工序1#排气筒 (4#)	15	0.010	15	0.131
北磨粉工序2#排气筒 (5#)	15	0.022		
北分离工序排气筒 (3#)	15	0.037		
南磨粉+分离排气筒 (2#)	15	0.062		
备注	排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级排放限值要求 (颗粒物 $\leq 3.5$ kg/h, H=15 m)			

### 9.2.2 无组织废气监测结果分析

连续两天的检测结果表明：本项目厂界颗粒物浓度最大值分别为 0.408 mg/m<sup>3</sup>，颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 厂界监控点浓度要求 (颗粒物 $\leq 1.0$  mg/m<sup>3</sup>)。

### 9.2.3 噪声监测结果分析

连续两天的监测结果表明，本项目东、南、西、北边界昼间噪声在 50.3-52.9dB(A)之间，夜间噪声在 47.2-49.4dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类功能区标准要求 (昼间 $\leq 60$ dB(A)，夜间 $\leq 50$ dB(A))。

## 9.3 污染物总量控制核算

依据本次验收监测工况条件下的排放速率两日均值最大值及年运行时间，核算污染物排放总量。

### 9.3.1 废气总量控制污染物排放量

本项目废气总量控制污染物排放量核算结果见表 9-10。

表 9-10 项目废气总量控制污染物排放量核算表

总量控制对象	监测对象	监测期间排放速率两日均值最大值 kg/h	年运行时间 h/a	核算总量 t/a
颗粒物	粉碎工序排气筒 (1#)	0.020	7200	0.114
	北磨粉工序 1#排气筒 (4#)	0.009	7200	0.065

总量控制对象	监测对象	监测期间排放速率 两日均值最大值 kg/h	年运行时间 h/a	核算总量 t/a
颗粒物	粉北磨粉工序 2#排气筒 (5#)	0.019	7200	0.137
	北分离工序排气筒 (3#)	0.033	7200	0.238
	南磨粉+分离工序排气筒 (2#)	0.055	7200	0.396
	合计			0.950

本项目外排废气中颗粒物排放量为 0.950 t/a。

## 10 验收监测结论

### 10.1 验收主要结论

#### 10.1.1 项目变动情况

本项目变动情况见表 3-6，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）和《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），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素未发生重大变动。符合验收条件。

#### 10.1.2 检测期间工况调查

验收检测期间项目各生产装置（设施）运行负荷均在 80%以上，满足竣工验收检测工况要求。

#### 10.1.3 废气

本项目粉碎工序移至园区西南部新租赁的厂房内，粉碎机产生的粉尘经集气罩收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（1#）排放，南侧磨粉粉尘、静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（2#）排放；北侧磨粉机产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道，分别经袋式除尘器（2 套）处理后经 15m 排气筒（4#、5#）排放；北侧静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（3#）排放。

粉碎工序排气筒（1#）出口废气中颗粒物浓度最大值为 4.2 mg/m<sup>3</sup>，速率最大值为 0.024 kg/h。外排废气中颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限值要求（颗粒物≤10 mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物≤3.5 kg/h，H=15 m）；北磨粉工序 1#排气筒（4#）出口废气中颗粒物浓度最大值为 2.5 mg/m<sup>3</sup>，速率最大值为 0.010 kg/h。外排废气中颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限值要求（颗粒物≤10 mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排

放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物 $\leq 3.5$  kg/h，H=15 m）；粉北磨粉工序 2#排气筒（5#）出口废气中颗粒物浓度最大值为 5.0 mg/m<sup>3</sup>，速率最大值为 0.022 kg/h。外排废气中颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限值要求（颗粒物 $\leq 10$  mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物 $\leq 3.5$  kg/h，H=15 m）；北分离工序排气筒（3#）出口废气中颗粒物浓度最大值为 3.0 mg/m<sup>3</sup>，速率最大值为 0.037 kg/h。外排废气中颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限值要求（颗粒物 $\leq 10$  mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物 $\leq 3.5$  kg/h，H=15 m）；南磨粉+分离工序排气筒（2#）出口废气中颗粒物浓度最大值为 6.7 mg/m<sup>3</sup>，速率最大值为 0.062 kg/h。外排废气中颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限值要求（颗粒物 $\leq 10$  mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物 $\leq 3.5$  kg/h，H=15 m）。

北磨粉工序 1#排气筒（4#）、北磨粉工序 2#排气筒（5#）、北分离工序排气筒（3#）、南磨粉+分离排气筒（2#）之间的距离小于排气筒高度之和，排气筒排放速率需要进行等效，排气筒等效计算结果见表 10-1。

表 10-1 排气筒等效计算结果一览表

排气筒名称	排气筒高度 (m)	颗粒物最大排放速率 (kg/h)	等效排气筒高度 (m)	颗粒物等效排放速率 (kg/h)
北磨粉工序 1# 排气筒 (4#)	15	0.010	15	0.131
北磨粉工序 2# 排气筒 (5#)	15	0.022		
北分离工序 排气筒 (3#)	15	0.037		
南磨粉+分离 排气筒 (2#)	15	0.062		
备注	排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级排放限值要求 (颗粒物 $\leq 3.5$ kg/h，H=15 m)			

其他未被收集的含尘废气通过采取加强车间通风措施后无组织排放。

连续两天的检测结果表明：本项目厂界颗粒物浓度最大值分别为 0.408

mg/m<sup>3</sup>，颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2厂界监控点浓度要求（颗粒物≤1.0 mg/m<sup>3</sup>）。

#### 10.1.4 废水

本项目生产不使用水，二期项目新增人员8人，全厂职工共16人，生活总用水量为480 t/a，生活污水产生量为384 t/a，生活污水依托园区内化粪池处理后经市政污水管网排入柳青河污水处理厂，处理达标后排入柳青河。

#### 10.1.5 噪声

本项目生产过程中产生的噪声主要包括粉碎机、磨粉机、静电分离机、高压静电发生器、手持式封包机、叉车及风机等设备产生的噪声。本项目选用低噪音设备；在产生噪声设备与基础之间安装减震装置；加强设备的维护和保养；利用车间屏蔽等措施降低噪声。

连续两天的监测结果表明，本项目东、南、西、北边界昼间噪声在50.3-52.9dB(A)之间，夜间噪声在47.2-49.4dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类功能区标准要求（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

#### 10.1.6 固体废物

项目固废主要有布袋除尘器收集的粉尘、废润滑油包装桶及职工生活产生的生活垃圾。

二期项目布袋除尘器收集的粉尘的产生量为68.07t/a，收集后回用于生产。

二期项目新增人员8人，生活垃圾产生量为2.4 t/a，生活垃圾收集后，由环卫部门定期清运。

二期项目废润滑油桶的产生量为0.005 t/a，对照《国家危险废物名录》（2021版），废润滑油包装桶属于危险废物（HW08，900-249-08），收集后暂存于危险废物暂存库，委托有资质单位处置。

二期项目固体废物产生量为68.075 t/a，其中危险废物产生量为0.005 t/a，均得到妥善处置，一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单要求，对周围环境影响较小。

#### 10.1.7 污染物总量核算

本项目外排废气量为 25996 万 m<sup>3</sup>/a，外排废气中颗粒物排放量为 0.950 t/a。

#### **10.1.8 卫生防护距离**

项目厂址周围 1.0km 范围内无重要历史文物古迹、自然保护区、风景名胜区及重要生产功能区，与项目厂区最近敏感目标为东侧 180m 的北京红缨幼教，满足环评及批复中项目生产车间 50m 卫生防护距离的要求。

#### **10.1.8 结论**

综上分析，本项目无重大变动，验收检测期间生产负荷为 80%，满足验收检测工况的要求，废气、废水、噪声、固体废物均按照环评及批复要求进行了环境保护设施建设及处置，各污染物的验收监测结果均能满足环评及批复要求的排放标准要求。

## 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）：山东长兴海马塑业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项 目 名 称	山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目				项 目 代 码	C4210、C4220	建 设 地 点	临沂市兰山区半程镇清沂庄西北 450 米					
	行 业 类 别	C4210 金属废料和碎屑加工处理 C4220 非金属废料和碎屑加工处理				建 设 性 质	新建√	改 扩 建	技术 改 造					
	设 计 生 产 能 力	年产 3000 吨铝、塑粉				实 际 生 产 能 力	年产 3000 吨铝、塑粉		环 评 单 位	临沂市环境保护科学研究所有限公司				
	环 评 文 件 审 批 机 关	临沂市环境保护局兰山分局				批 准 时 间 及 文 号	2017 年 10 月 11 日，临环兰审[2017]441 号		环 评 文 件 类 型	环境影响报告表				
	建 设 项 目 开 工 日 期	/				竣 工 日 期	2020 年 12 月		排 污 许 可 证 申 领 时 间					
	环 保 设 施 设 计 单 位	/				环 保 设 施 施 工 单 位	/		本 工 程 排 污 许 可 证 编 号					
	验 收 单 位	山东长兴海马塑业有限公司				环 保 设 施 监 测 单 位	山东蓝一检测技术有限公司		验 收 监 测 时 工 况	正常生产，负荷率 90%				
	投 资 总 概 算（万 元）	100				环 保 投 资 总 概 算（万 元）	20		所 占 比 例（%）	20				
	实 际 总 投 资（万 元）	100				实 际 环 保 投 资（万 元）	28		所 占 比 例（%）	28				
	废 水 治 理（万 元）	1	废 气 治 理（万 元）	23	噪 声 治 理（万 元）	1	固 废 治 理（万 元）	3	绿 化 及 生 态（万 元）	0	其 它（万 元）	0		
新 增 废 水 处 理 设 施 能 力					新 增 废 气 处 理 设 施 能 力			年 平 均 工 作 时	7200h					
运 营 单 位	山东长兴海马塑业有限公司				运 营 单 位 社 会 统 一 信 用 代 码（或 组 织 机 构 代 码）	913713003262051021		验 收 时 间	2021 年 01 月 03 日~04 日					
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				0.0384	0	0.0384			0			+0.0384	
	化 学 需 氧 量													
	氨 氮													
	石 油 类													
	废 气				25996		25996			/				+25996
	二 氧 化 硫													
	烟 尘													
	工 业 粉 尘						0.950							+0.950
	氮 氧 化 物													
工 业 固 体 废 物				0.0068	0.0068	0				0			+0	
征 与 项 目 有 关 的 其 它 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

## 第二部分 山东长兴海马塑业有限公司

### 铝塑分离项目

#### 竣工环境保护验收工作组验收意见及签名表

2021年02月21日，山东长兴海马塑业有限公司在临沂市兰山区组织召开山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目竣工环境保护验收会。工程建设单位—山东长兴海马塑业有限公司、工程施工单位—山东长兴海马塑业有限公司和两位专家组成验收工作组。验收工作组听取了建设单位项目环保执行情况和验收监测单位对项目竣工环境保护验收的汇报，现场检查了工程环保设施的建设情况，审阅核实了有关资料。经认真讨论，提出意见如下：

#### 一、建设项目基本情况

##### (1) 建设地点、规模、主要建设内容

山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目建设地点位于临沂市兰山区半程镇清沂庄西北450米。项目建设内容包括新增铝塑分离生产线及辅助设施和公用工程等。二期新增职工8人，年运行时间300天，7200h。项目于2020年12月竣工投入调试生产。

##### (2) 建设过程及环保审批情况

2017年9月，山东长兴海马塑业有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制完成了《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目环境影响报告表》，2017年10月11日，临沂市环境保护局兰山分局对该项目环境影响报告表进行了批复（临环兰审[2017]441号）。根据环评及批复中要求，本项目分两期建设，一期工程和二期工程各建设铝塑分离生产线1条等生产设施以及辅助设施、公用工程和环保工程等，设计形成年产6000吨铝、塑粉的生产规模。

项目一期工程于2017年10月开工建设，2018年4月建成投产，主要建设内容包括铝塑分离生产线1条以及辅助设施、公用工程和环保工程等，形成年产3000吨铝、塑粉的生产规模。项目一期职工定员8人，全年生产时间300d(7200h)。项目一期实际总投资50万元，其中环保投资13万元。一期项目经生产运行调试

后，主体工程生产装置生产正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。2018年6月，山东长兴海马塑业有限公司编制完成了《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目（一期）竣工环境保护验收报告》，通过废水、废气的自主验收，并于2018年8月21日通过了临沂市环境保护局兰山分局组织的噪声和固体废物污染防治设施的专项验收，验收文号为临环兰验〔2018〕159号。项目在建设和投入调试生产的过程中，无信访事件。

### （3）投资情况

本项目概算总投资100万元，概算环保投资20万元，占总投资的20%。实际总投资100万元，实际环保总投资28万元。占总投资的28%。

### （4）验收范围

本次验收范围仅包含用于铝塑分离的生产车间，供水、供电等公用工程，相应废气处理设备、废水处理设施等环保工程等。

## 二、工程变动情况

经验收监测报告调查分析，结合现场实际检查，本项目变动情况见表3-6，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）和《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），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素未发生重大变动。

## 三、环境保护设施落实情况

### （1）废水

本项目生产不使用水，二期项目新增人员8人，全厂职工共16人，生活总用水量为480 t/a，生活污水产生量为384 t/a，生活污水依托园区内化粪池处理后经市政污水管网排入柳青河污水处理厂，处理达标后排入柳青河。

### （2）废气

本项目粉碎工序移至园区西南部新租赁的厂房内，粉碎机产生的粉尘经集气罩收集后经引风机送入主管道，经1台袋式除尘器处理后经1根15m排气筒(1#)排放，南侧磨粉粉尘、静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道产生的粉尘经管道收集后经引风机送

入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（2#）排放；北侧磨粉机产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道，分别经袋式除尘器（2 套）处理后经 15m 排气筒（4#、5#）排放；北侧静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（3#）排放。

其他未被收集的含尘废气通过采取加强车间通风措施后无组织排放。

### （3）噪声

本项目生产过程中产生的噪声主要包括粉碎机、磨粉机、静电分离机、高压静电发生器、手持式封包机、叉车及风机等设备产生的噪声。本项目选用低噪音设备；在产生噪声设备与基础之间安装减震装置；加强设备的维护和保养；利用车间屏蔽等措施降低噪声。

### （4）固体废物

项目固废主要有布袋除尘器收集的粉尘、废润滑油包装桶及职工生活产生的生活垃圾。

二期项目布袋除尘器收集的粉尘的产生量为 68.07t/a，收集后回用于生产。

二期项目新增人员 8 人，生活垃圾产生量为 2.4 t/a，生活垃圾收集后，由环卫部门定期清运。

二期项目废润滑油桶的产生量为 0.005 t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），废润滑油包装桶属于危险废物（HW08，900-249-08），收集后暂存于危险废物暂存库，委托有资质单位处置。

二期项目固体废物产生量为 68.075 t/a，其中危险废物产生量为 0.005 t/a，均得到妥善处置。

### （5）其他环境保护设施

应急设施及物资

本项目储备了灭火器、消火栓等应急消防物资。

项目厂址周围 1.0km 范围内无重要历史文物古迹、自然保护区、风景名胜区及重要生产功能区，与项目厂区最近敏感目标为东侧 180m 的北京红缨幼教，满足环评及批复中项目生产车间 50m 卫生防护距离的要求。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### (1) 废水

本项目生产不使用水，二期项目新增人员 8 人，全厂职工共 16 人，生活总用水量为 480 t/a，生活污水产生量为 384 t/a，生活污水依托园区内化粪池处理后经市政污水管网排入柳青河污水处理厂，处理达标后排入柳青河。

##### (2) 废气

本项目粉碎工序移至园区西南部新租赁的厂房内，粉碎机产生的粉尘经集气罩收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒(1#)排放，南侧磨粉粉尘、静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（2#）排放；北侧磨粉机产生的粉尘经管道收集后经引风机送入主管道，分别经袋式除尘器（2 套）处理后经 15m 排气筒（4#、5#）排放；北侧静电分离上料粉尘、静电分离粉尘及成品包装产生的粉尘经各自集气罩收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒（3#）排放。

粉碎工序排气筒（1#）出口废气中颗粒物浓度最大值为 4.2 mg/m<sup>3</sup>，速率最大值为 0.024 kg/h。外排废气中颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限值要求（颗粒物≤10 mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物≤3.5 kg/h，H=15 m）；北磨粉工序 1#排气筒（4#）出口废气中颗粒物浓度最大值为 2.5 mg/m<sup>3</sup>，速率最大值为 0.010 kg/h。外排废气中颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限值要求（颗粒物≤10 mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物≤3.5 kg/h，H=15 m）；粉北磨粉工序 2#排气筒（5#）出口废气中颗粒物浓度最大值为 5.0 mg/m<sup>3</sup>，速率最大值为 0.022 kg/h。外排废气中颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限值要求（颗粒物≤10 mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2

二级排放限值要求（颗粒物 $\leq 3.5$  kg/h, H=15 m）；北分离工序排气筒（3#）出口废气中颗粒物浓度最大值为  $3.0$  mg/m<sup>3</sup>，速率最大值为  $0.037$  kg/h。外排废气中颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限值要求（颗粒物 $\leq 10$  mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物 $\leq 3.5$  kg/h, H=15 m）；南磨粉+分离工序排气筒（2#）出口废气中颗粒物浓度最大值为  $6.7$  mg/m<sup>3</sup>，速率最大值为  $0.062$  kg/h。外排废气中颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限值要求（颗粒物 $\leq 10$  mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物 $\leq 3.5$  kg/h, H=15 m）。

北磨粉工序 1#排气筒（4#）、北磨粉工序 2#排气筒（5#）、北分离工序排气筒（3#）、南磨粉+分离排气筒（2#）之间的距离小于排气筒高度之和，排气筒排放速率需要进行等效，排气筒等效计算结果见表 1。

表 1 排气筒等效计算结果一览表

排气筒名称	排气筒高度 (m)	颗粒物最大排放速率 (kg/h)	等效排气筒高度 (m)	颗粒物等效排放速率 (kg/h)
北磨粉工序 1# 排气筒 (4#)	15	0.010	15	0.131
北磨粉工序 2# 排气筒 (5#)	15	0.022		
北分离工序 排气筒 (3#)	15	0.037		
南磨粉+分离 排气筒 (2#)	15	0.062		
备注	排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级排放限值要求 (颗粒物 $\leq 3.5$ kg/h, H=15 m)			

其他未被收集的含尘废气通过采取加强车间通风措施后无组织排放。

连续两天的检测结果表明：本项目厂界颗粒物浓度最大值分别为  $0.408$  mg/m<sup>3</sup>，颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 厂界监控点浓度要求（颗粒物 $\leq 1.0$  mg/m<sup>3</sup>）。

### (3) 厂界噪声

本项目生产过程中产生的噪声主要主要包括粉碎机、磨粉机、静电分离机、

高压静电发生器、手持式封包机、叉车及风机等设备产生的噪声。本项目选用低噪音设备；在产生噪声设备与基础之间安装减震装置；加强设备的维护和保养；利用车间屏蔽等措施降低噪声。

连续两天的监测结果表明，本项目东、南、西、北边界昼间噪声在 50.3-52.9dB(A)之间，夜间噪声在 47.2-49.4dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求（昼间 $\leq$ 60dB(A)，夜间 $\leq$ 50dB(A)）。

#### （4）固体废物

项目固废主要有废包装、边角料、不合格产品、除尘器收集粉尘及职工生活产生的生活垃圾。

二期项目废包装的产生量为 0.8t/a，边角料的产生量为 0.8t/a，不合格产品的产生量为 0.16 t/a，除尘器收集粉尘产生量为 2.484 t/a，均为一般固体废物，收集后外售资源回收站。

二期项目新增人员 5 人，生活垃圾产生量为 0.3 t/a，生活垃圾收集后，由环卫部门定期清运。

本项目固废均得到妥善处理处置，固体废物处理方案和处置措施均满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单标准要求，对周围环境影响较小。

#### （5）污染物排放总量

本项目外排废气量为 25996 万  $m^3/a$ ，外排废气中颗粒物排放量为 0.950 t/a。

### 五、验收结论与建议

结合项目验收报告的结论和现场检查情况，该项目基本落实了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了规定的各项污染防治措施，外排污染物达标排放。本项目基本满足环境保护设施竣工验收，同意通过验收。

验收意见及建议：

（1） 报告附件中补充项目一期相关验收资料。

验收工作组

2021-02-21



验收工作组现场验收



验收工作组现场验收

山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目（二期）

竣工环境保护验收会验收工作组签字表

2021年02月21日

成员	单位名称	职称/职务	签字	联系电话	身份证号码
建设单位	山东长兴海马塑业有限公司	厂长	郑兴森	13200436199	332623197005133310
监测单位	山东蓝一检测技术有限公司	助工	魏付强	1337569358	371324198705065217
专家	山东省生态环境监测总站	工程师	高子	1386498909	37283319721119481X
	山东省生态环境监测总站	主任	王其成	1586697799	37282119600248378

## 第三部分 山东长兴海马塑业有限公司

### 铝塑分离项目

#### 其他需要说明的事项

##### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

###### 1.1 设计简况

山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目属于新建项目，且项目属于“C4210 金属废料和碎屑加工处理 C4220 非金属废料和碎屑加工处理”。本项目环境保护设施的设计、施工均符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

###### 1.2 施工简况

2017年9月，山东长兴海马塑业有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制完成了《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目环境影响报告表》，2017年10月11日，临沂市环境保护局兰山分局对该项目环境影响报告表进行了批复（临环兰审[2017]441号）。根据环评及批复中要求，本项目分两期建设，一期工程和二期工程各建设铝塑分离生产线1条等生产设施以及辅助设施、公用工程和环保工程等，设计形成年产6000吨铝、塑粉的生产规模。

项目一期工程于2017年10月开工建设，2018年4月建成投产，主要建设内容包括铝塑分离生产线1条以及辅助设施、公用工程和环保工程等，形成年产3000吨铝、塑粉的生产规模。项目一期职工定员8人，全年生产时间300d（7200h）。项目一期实际总投资50万元，其中环保投资13万元。一期项目经生产运行调试后，主体工程生产装置生产正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。2018年6月，山东长兴海马塑业有限公司编制完成了《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目（一期）竣工环境保护验收报告》，通过废水、废气的自主验收，并于2018年8月21日通过了临沂市环境保护局兰山分局组织的噪声和固体废物污染防治设施的专项验收，

验收文号为临环兰验〔2018〕159号。

### 1.3 验收过程简况

山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目验收工作于 2021 年 01 月启动，山东长兴海马塑业有限公司委托山东蓝一检测技术有限公司对本项目进行了现场验收检测。山东蓝一检测技术有限公司具备山东省质量技术监督局颁发的检验检测资质和能力，委托合同中对关键内容均进行了责任约定。依据《建设项目环境保护管理条例》（修订版）和环保部关于建设项目环境保护设施竣工验收管理规定及竣工验收监测的有关要求，山东蓝一检测技术有限公司于 2021 年 01 月 03 日至 04 日对该项目有组织废气、厂界无组织废气、厂界噪声进行了现场检测；并根据现场检测及调查结果于 2021 年 01 月编制完成了验收监测报告。

2021 年 02 月 21 日，建设单位山东长兴海马塑业有限公司组织了“铝塑分离项目（二期）”竣工环境保护验收工作会议，成立了项目竣工环境保护验收工作组，形成了验收意见，验收意见详见验收报告第二部分。

验收意见的结论：工程总体符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

### 1.4 公众反馈意见及处理情况

在项目的设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

## 2 其他环境保护措施的实施情况

山东长兴海马塑业有限公司落实了“铝塑分离项目（二期）”环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下。

### 2.1 制度措施落实情况

#### （1）环保组织机构及规章制度

本项目为新建项目，公司成立了以总经理为首，生产厂长具体负责的环保组织机构。公司各项环保规章制度均已制定。包括环保处理装置的调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等。

### 2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

(2) 防护距离控制及居民搬迁

项目厂址周围 1.0km 范围内无重要历史文物古迹、自然保护区、风景名胜区及重要生产功能区，与项目厂区最近敏感目标为东侧 180m 的北京红缨幼教，满足环评及批复中项目生产车间 50m 卫生防护距离的要求。

### 3 整改工作情况

根据 2021 年 02 月 21 日的验收意见，各项整改工作落实情况如下。

表 1 本项目整改工作落实情况

验收意见及建议	落实情况	备注
报告附件中补充项目一期相关验收资料。	补充一期项目验收报告结论，验收专家签字表、噪声和固体废物验收批复。	整改落实完成

## 附件 1 环评结论与建议

### 结论与建议

#### 一、结论

##### 1、项目概况

山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目属于新建项目，项目厂址位于临沂市兰山区半程镇清沂庄西北 450m，项目总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元，拟建项目租赁厂房，租赁区域占地面积约 1600m<sup>2</sup>，总建筑面积 1702m<sup>2</sup>，项目计划分两期建设，其中一期预计于 2017 年 12 月建成投产，主要建设内容包括铝塑分离生产线 1 条及其它辅助设施和公用工程等，建成投产后将形成年产 3000 吨铝塑静电分离的生产规模；二期预计于 2018 年 3 月建成投产，主要建设内容包括铝塑分离生产线 1 条，其他辅助设施和公用工程均依托一期工程，建成投产后将形成年产 3000 吨铝塑静电分离的生产规模，二期建成后全厂将形成年产 6000 吨铝塑静电分离的生产规模。拟建项目建成后年可实现销售收入 500 万元，年利润 30 万元；职工定员 16 人，其中一期职工定员 8 人，二期新增职工定员 8 人，全年生产时间 300 天，7200h，投资回收期为 4.2 年。

##### 2、产业政策符合性

拟建项目为铝塑分离项目，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年第 21 号令修改版）及《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168 号），拟建项目属于鼓励类项目，《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》对该项目没有做出禁止和限制规定，故拟建项目的建设符合国家产业政策、有关法律法规要求及当地环保部门的要求。

##### 3、选址合理

拟建项目选址在临沂市兰山区半程镇清沂庄西北 450m，占地内无不良地质，适宜建厂；项目占地属于工业用地，符合兰山区半程镇土地利用总体规划；项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，对周围环境影响较小；项目周围具有水、电、暖供应有保障，交通便利等条件，满足卫生及环境保护距离的要求，周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。故拟建项目在符合当地土地利用规划要求的前提下选址合理。

##### 4、污染物达标排放

###### 1) 废气达标

拟建项目生产过程产生的废气主要包括有组织废气和无组织废气。

(1) 有组织废气：拟建项目有组织废气主要包括粗粉碎粉尘、细粉碎粉尘，一次静电分离上料粉尘、一次静电分离粉尘、二次静电分离上料粉尘、二次静电分离粉尘及成品包装粉尘。

①粗粉碎粉尘、细粉碎粉尘（1#、3#排气筒）

一期工程：拟建项目一期工程设置2台（1用1备）粉碎机，5台磨粉机，共用1套除尘设备，粉碎机产生的粉尘经集气罩（收集效率90%）收集、磨粉机产生的粉尘经管道收集（收集效率100%）后经引风机送入主管道，经1台袋式除尘器（除尘效率99%）处理后经1根15m排气筒排放。粉尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2（第四时段）重点控制区标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求，对周围环境空气质量影响较小。

二期工程：拟建项目一期工程设置1台粉碎机，5台磨粉机，共用1套除尘设备，粉碎机产生的粉尘经集气罩（收集效率90%）收集、磨粉机产生的粉尘经管道收集（收集效率100%）后经引风机送入主管道，经1台袋式除尘器（除尘效率99%）处理后经1根15m排气筒排放。粉尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2（第四时段）重点控制区标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求，对周围环境空气质量影响较小。

②一次静电分离上料粉尘、一次静电分离粉尘、二次静电分离上料粉尘、二次静电分离粉尘及成品包装粉尘（2#、4#排气筒）

一期工程：拟建项目一期工程设置3台静电分离机，一次静电分离上料粉尘、一次静电分离粉尘、二次静电分离上料粉尘、二次静电分离粉尘及成品包装产生粉尘共用1套除尘设备，产生的粉尘经各自集气罩（收集效率90%）收集后经引风机送入主管道，经1台袋式除尘器（除尘效率99%）处理后经1根15m排气筒排放。粉尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2（第四时段）重点控制区标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求，对周围环境空气质量影响较小。

二期工程：拟建项目二期工程设置 3 台静电分离机，一次静电分离上料粉尘、一次静电分离粉尘、二次静电分离上料粉尘、二次静电分离粉尘及成品包装产生粉尘共用 1 套除尘设备，产生的粉尘经各自集气罩（收集效率 90%）收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器（除尘效率 99%）处理后经 1 根 15m 排气筒排放。粉尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2（第四时段）重点控制区标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，对周围环境空气质量影响较小。

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求“两个排放相同污染物（不论其是否由同一生产工艺过程产生）的排气筒，若其距离小于其几何高度之和，应合并视为一根等效排气筒。若有三根以上的近距排气筒，且排放同一种污染物时，应以前两根的等效排气筒，依次与第三、四根排气筒取等效值”。拟建项目 2 条生产线 4 根排气筒间距小于 30m，应等效为 1 根排气筒，等效排气筒等效高度为 15m，4 根排气筒等效后，粉尘的排放速率仍然满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

（2）无组织废气：主要包括未收集的粗粉碎粉尘、未收集的一次静电分离上料粉尘、一次静电分离逸散粉尘、未收集的二次静电分离上料粉尘、二次静电分离逸散粉尘未收集的及成品包装粉尘。

①未收集的粗粉碎粉尘：拟建项目粗粉碎过程产生粉尘，集气罩收集效率为 90%，则一期、二期工程未收集的粉尘直接无组织排放，采取加强车间通风措施。

②未收集的一次静电分离上料粉尘：拟建项目铝塑板经磨粉机粉碎后的粉料，向静电分离机上料过程中产生粉尘，集气罩收集效率为 90%，则一期、二期工程未收集的粉尘直接无组织排放，采取加强车间通风措施。

③一次静电分离逸散粉尘：拟建项目铝塑板粉料进行铝塑分离过程产生粉尘，集气罩收集效率为 90%，则一期、二期工程逸散的粉尘直接无组织排放，采取加强车间通风措施。

④未收集的二次静电分离上料粉尘：拟建项目铝塑板经磨粉机粉碎后的粉料，向静电分离机上料过程中产生粉尘，集气罩收集效率为 90%，则一期、二期工程未收集的粉尘直接无组织排放，采取加强车间通风措施。

⑤二次静电分离逸散粉尘：拟建项目铝塑板粉料进行铝塑分离过程产生粉尘，集气罩收集效率为 90%，则一期、二期工程逸散的粉尘直接无组织排放，采取加强车间通风措施。

⑥未收集的及成品包装粉尘：拟建项目成品包装过程中使用提升机，产生粉尘。集气罩收集效率为 90%，则一期、二期工程未收集的粉尘直接无组织排放，采取加强车间通风措施。

综上，通过采取措施后，拟建项目粉尘厂界无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求，对周围环境空气质量影响较小。

#### 2) 废水排放情况

拟建项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网进入柳青河污水处理厂集中处理。外排废水中各污染物排放浓度均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中 B 等级标准及柳青河污水处理厂进水水质要求。经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入柳青河，对周围地表水环境质量影响较小。

#### 3) 地下水污染较轻

拟建项目废水对地下水造成影响的环节主要是废水的产生、输送、存储等环节。拟建项目污水输送采用防渗沟渠，污水产生和储存处各构筑物及地坪均采取防渗措施后，拟建项目建设和生产对地下水的影响较小。

#### 4) 噪声达标

拟建项目噪声源包括粉碎机、磨粉机、静电分离机、高压静电发生器、手持式封包机、叉车及风机等设备运转噪声。通过选用低噪音设备并合理布置噪声源，针对噪声源位置及特点分别采取基础减振、隔声等措施后，项目厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。

#### 5) 固体物实现零排放

拟建项目生产过程中产生的固体废物主要包括袋式除尘器收集的粉尘、废润滑油包装桶和职工生活垃圾。各类固废分别采取收集后回用于生产、由厂家回收利用及由环卫

部门统一收集等措施后，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

6) 环境风险水平较低

在采取事故防范措施的前提下，拟建项目将严格有效的防止火灾事故的发生，事故发生概率较低。一旦发生事故，依靠厂区内的安全防护措施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故蔓延，基本不会对周边环境造成大的影响。

7) 总量控制

拟建项目外排废水污染物中属于总量控制的污染物包括 COD、氨氮，排放量分别为 0.1t/a 和 0.013t/a，经柳青河污水处理厂处理后最终排入外环境 COD 和氨氮量分别为 0.019t/a 和 0.0019t/a，根据目前总量分配原则，COD 和氨氮总量指标从柳青河污水处理厂总量指标中调剂。

5、综合结论

综上所述，拟建项目符合国家产业政策的要求，工艺设计合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，符合清洁生产要求，在落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环境保护角度考虑项目可行。

二、必须采取的措施

- 1、拟建项目必须按照本报告表提出的各项污染防治措施予以落实。
- 2、严格按照消防规范设置消防栓，配备灭火器材，确保安全生产。
- 3、加强环境监测，防止污染物排放超标。

拟建项目环境管理建议见表 32。

表 32 环境管理建议一览表

序号	类别	污染物	措施及效果
1	环境管理	拟建项目	拟建项目建设必须严格执行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”制度，工程竣工后按规定程序申请环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行。

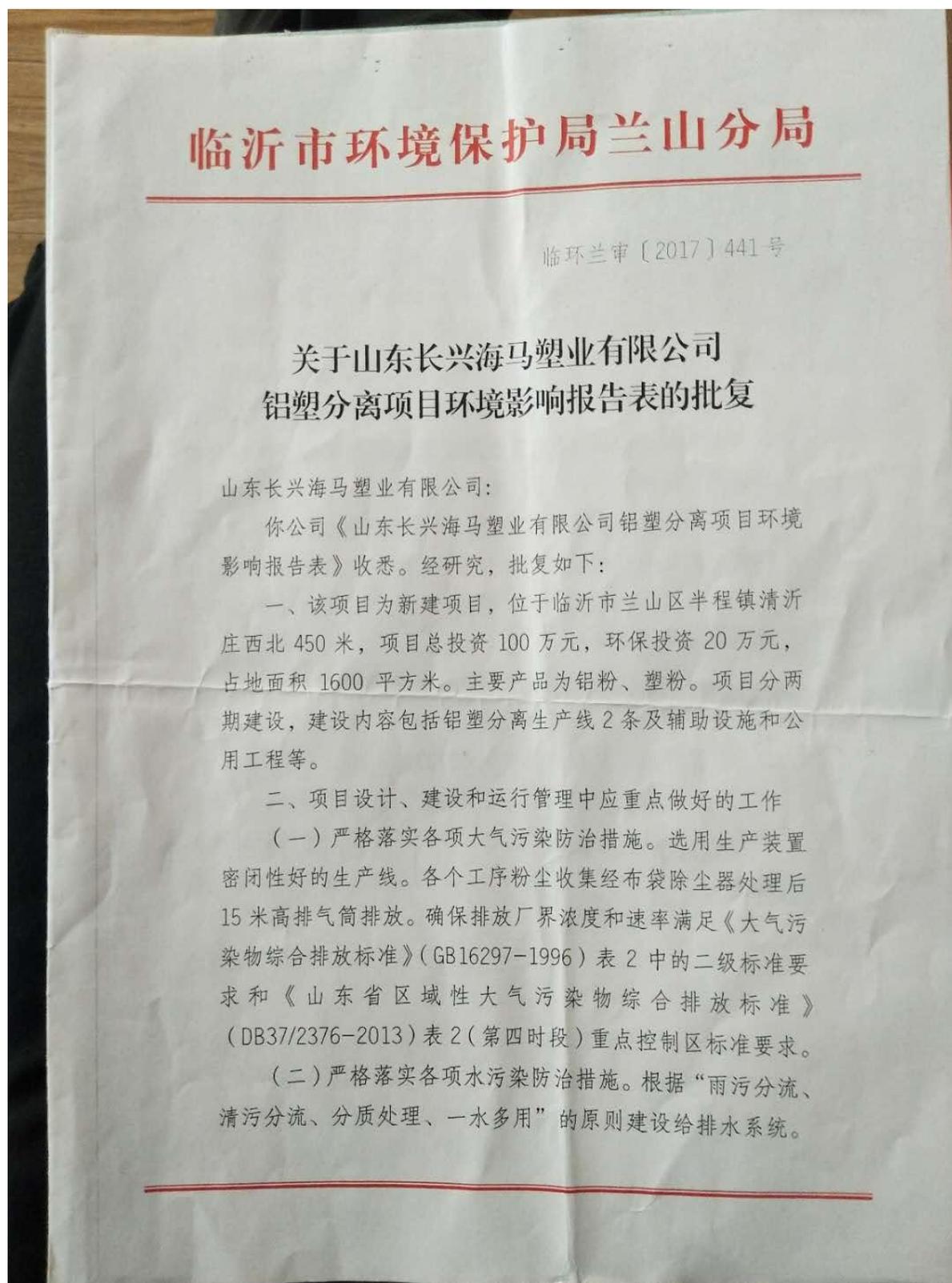
2	废气治理	粗粉碎、细粉碎工序	一期工程	<p>拟建项目一期工程设置 2 台（1 用 1 备）粉碎机，5 台磨粉机，共用 1 套除尘设备，粉碎机产生的粉尘经集气罩（收集效率 90%）收集、磨粉机产生的粉尘经管道收集（收集效率 100%）后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器（除尘效率 99%）处理后经 1 根 15m 排气筒排放。外排废气中粉尘排放浓度应满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2（第四时段）重点控制区标准要求，排放速率应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。</p>
			二期工程	<p>拟建项目一期工程设置 1 台粉碎机，5 台磨粉机，共用 1 套除尘设备，粉碎机产生的粉尘经集气罩（收集效率 90%）收集、磨粉机产生的粉尘经管道收集（收集效率 100%）后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器（除尘效率 99%）处理后经 1 根 15m 排气筒排放。外排废气中粉尘排放浓度应满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2（第四时段）重点控制区标准要求，排放速率应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。</p>
		一次静电分离、二次静电分离、成品包装工序	一期工程	<p>拟建项目一期工程设置 3 台静电分离机，一次静电分离上料粉尘、一次静电分离粉尘、二次静电分离上料粉尘、二次静电分离粉尘及成品包装产生粉尘共用 1 套除尘设备，产生的粉尘经各自集气罩（收集效率 90%）收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器（除尘效率 99%）处理后经 1 根 15m 排气筒排放。外排废气中粉尘的排放浓度应满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2（第四时段）重点控制区标准要求，排放速率应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。</p>
			二期工程	<p>拟建项目二期工程设置 3 台静电分离机，一次静电分离上料粉尘、一次静电分离粉尘、二次静电分离上料粉尘、二次静电分离粉尘及成品包装产生粉尘共用 1 套除尘设备，产生的粉尘经各自集气罩（收集效率 90%）收集后经引风机送入主管道，经 1 台袋式除尘器（除尘效率 99%）处理后经 1 根 15m 排气筒排放。外排废气中粉尘的排放浓度应满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2（第四时段）重点控制区标准要求，排放速率应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。</p>
		无组织废气	<p>加强无组织废气的防治措施，粉尘厂界无组织排放浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。</p>	
3	废水治理	生活污水	<p>生活污水经化粪池处理后通过污水收集管网排入柳青河污水处理厂进行深度处理。外排废水中污染物 COD、SS、氨氮的排放浓度均应满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求，同时应满足柳青河污水处理厂进水水质要求。</p>	

		总量控制	拟建项目 COD 和氨氮排放量应分别控制在 0.1t/a 和 0.013t/a 以内,经柳青河污水处理厂处理后排入地表水体中 COD 和氨氮排放量应分别控制在 0.019t/a 和 0.0019t/a 以内。
4	地下水	/	拟建项目对易产生渗漏装置的设施,如化粪池、污水管道等进行防渗处理,防止污染地下水。
5	固体废物	/	拟建项目应按固废“资源化、减量化、无害化”处理处置原则落实各类固废收集、综合利用及处理处置措施,做到固废零排放。同时加强对危险废物的管理,对贮存危险废物场所采取防渗措施,符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求,减少危废对周围环境的影响。
6	噪声	/	拟建项目应通过采用低噪设备,合理布局,并针对减振、隔声等降噪措施,厂界昼夜间噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类功能区标准要求。
7	风险	/	拟建项目必须加强管理,杜绝各类事故发生,应制定详细的事故应急计划,严格落实报告表提出的各项环境风险防范措施,配备必要的应急设备,将事故风险环境影响降到最低。
8	卫生防护距离	/	今后在拟建项目生产车间外50m卫生防护距离范围内应禁止建设居民定居区、学校、医院等敏感单位。
9	施工期	/	/
10	环境监测	/	规范项目废气排气筒、废水排放口,便于环保部门日常监督管理。
11	其它	/	/

### 三、建议

- 1、建立环境保护责任制度,明确单位负责人和相关人员的责任。
- 2、建议企业根据自身情况开展 ISO14000 认证工作,落实责任到人,建立奖惩机制,进一步降低生产成本和消减污染物的排放总量。
- 3、建议企业着手进行清洁生产审核工作,并根据企业自身实际情况对清洁生产审核报告中提出的各项清洁生产措施落实到位。降低生产成本,实现污染物的源头控制,从而取得更大的经济效益和环境效益。
- 4、建议企业加强生产安全管理,提高员工安全意识,生产过程中加强运行管理,严格执行操作规程,确保安全生产。

## 附件 2 环境影响报告表的批复



优化工程设计和运行管理，进一步提高水的回用率，减少新鲜水用量和废水产生量。生活污水经化粪池处理后外运堆肥。

(三) 严格落实固体废物污染防治措施。根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置。收集的粉尘回用；废润滑油属于危险废物，在厂区暂存后委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门集中收集送至垃圾填埋场或者垃圾焚烧发电厂处理。

(四) 提高管理运营水平，加强非正常工况的环境保护工作。制定完善的检维修操作规程，进一步降低开停车等非正常工况发生频次及污染物排放，避免长时间非正常工况造成周边环境质量超标。

(五) 强化声环境保护措施，优先选用低噪声设备，采取隔声、减震、消声等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中3类标准。

(六) 在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，加强宣传与沟通工作，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、你公司应协助地方各级人民政府及相关部门做好的工作

(一) 积极配合地方政府做好规划控制，居住用地应与工业用地保持足够的缓冲距离，项目100米卫生防护距离内不得规划或新建居住、教育、医疗等环境敏感建筑物。

(二) 加强污染治理措施的运行维护，确保处理效率符合要求，污染物达标排放。

四、环境影响报告表经批准后，该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批该项目环境影响报告表。

五、你公司应在收到本批复后 10 个工作日内，将批准后的环评文件报送至半程镇政府、半程镇政府环保所，并按规定接受各级环境保护主管部门的日常监督检查。

六、你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。项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收，验收报告报送兰山分局备案。

临沂市环境保护局兰山分局

2017年10月11日

附件3 建设单位营业执照复印件





## 附件 4 一期项目验收建议及专家签字表

### 山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目（一期） 竣工环境保护验收意见

2018年6月23日，山东长兴海马塑业有限公司在山东省兰山区组织召开山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目（一期）竣工环境保护验收会。工程建设单位—山东长兴海马塑业有限公司、验收监测单位—山东科泰环境监测有限公司有关人员和3位专家组成验收组。验收组听取了建设单位项目环保执行情况和验收监测单位对项目竣工环境保护验收的汇报，现场检查了工程环保设施的建设情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

#### 一、项目建设基本情况

山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目属于新建项目，项目位于兰山区半程镇清沂庄西北 450m。该项目总占地面积 1600 平方米，总投资 100 万元，项目分两期建设。一期投资 50 万元，其中环保投资 13 万元。建设内容包括铝塑分离生产线 1 条及其辅助设施和公用工程等，具有年产 3000 吨铝塑静电分离的生产规模。二期工程还未建设，建设内容包括铝塑分离生产线 1 条，其它辅助设施和公用工程依托一期工程，具有年产 3000 吨铝塑静电分离的生产规模。该项目劳动定员 8 人，三班工作制，每班 8 小时，年生产时间 300 天，7200 小时。

2017年9月，企业委托临沂市环境保护科学研究所编写完成了《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目环境影响报告表》。2017年10月11日，临沂市环境保护局兰山分局以临环兰审[2017]441号《关于山东长兴海马塑业

有限公司铝塑分离项目环境影响报告表的批复》对该项目进行了批复。项目一期工程生产能力为3000吨/年铝粉、塑粉，目前一期工程已经建设完成并投产。

2018年4月，公司委托山东科泰环境监测有限公司对该项目有组织废气、无组织废气、噪声进行了竣工环境保护验收监测。山东科泰环境监测有限公司于2018年4月22日-4月23日对该项目（一期）进行了现场监测，公司根据项目（一期）检测结果编制完成了该项目竣工环境保护验收监测报告。

## 二、项目变更情况

项目（一期）实际情况与环评及批复情况基本相符，参照《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）文件，本项目（一期）实际生产设备中高压静电发生器数量增加一台，环评及批复数量未发生重大变化，生产工艺与产能未发生重大变化，因此本项目符合验收监测条件。

## 三、环境保护措施执行情况

### 1、废水：

项目（一期）废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后外运堆肥。

### 2、废气：

项目（一期）产生的废气主要为生产过程中粗粉碎、细粉碎粉尘废气，一次静电分离、二次静电分离和成品包装粉尘废气。经调查，该项目废气处理措施如下：粗粉碎、细粉碎粉尘废气使用一套除尘设备，粉尘经集尘罩收集后送入主管道，经1台袋式除尘器处理后通过一根15m排气筒（1#）排放。一次静电分离、二次静电分离和成品包装粉尘废气使用一套除尘设备，粉尘

经集尘罩收集后送入主管道，经1台袋式除尘器处理后通过一根15m排气筒（3#）排放。

### 3、噪声：

项目（一期）生产过程中产生的噪声主要来源于粉碎机、磨粉机、静电分离机、高压静电发生器、手持式封包机、叉车及风机等设备运转时产生的噪声。该项目通过选用低噪声设备，将生产设备全部安装在厂房内，合理布置设备位置并根据噪声源的特点分别采取减振、隔音等措施，降低噪声对周围环境的影响。

### 4、固废：

项目（一期）生产过程中产生的固体废物包括生活垃圾、回收粉尘、废润滑油及包装桶。职工生活垃圾产生量为2.4t/a，由环卫部门定期清运；回收粉尘量为66.59t/a，全部回用于生产；废润滑油及其包装桶，每年产生0.005t，在厂区专门建设危废库暂存，然后委托山东尚康环保科技有限公司处理，并签订危险废物委托收集转运合同。

### 5、环境管理：

公司制定了详细的环境保护管理制度，职责明确，负责全厂的环境管理，总经理为环保管理机构的总负责人，加强对相关设备的保养和维护，定期检查相关设备的安全性能，建立严格的安全生产制度。加强污染防治设施的运行管理，确保环保设施正常运转和污染物稳定达标排放，防止事故性排放的发生。

### 6、风险防范措施：

本项目所用原辅材料均无毒、无害。原料储存量小，在生产中加强安全

防火的管理，增强工作人员的整体消防安全意识。规范生产，制定安全生产管理制度，减少风险事故发生的可能性。定期进行应急培训，提高企业和员工的应急能力，提高职工的应急防范和我保护意识。

#### 四、验收监测结果（环保措施执行效果和项目建设对环境的影响）

##### （一）、污染物达标排放情况

山东科泰环境监测有限公司提供的《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目检测报告》和公司编制的《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目竣工环境保护验收检测报告》表明，验收监测期间：

##### 1、废水：

项目（一期）废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后外运堆肥。

##### 2、废气：

经现场实测，磨粉工序有组织废气排气筒中颗粒物排放浓度为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.041\text{kg}/\text{h}$ ，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2大气污染物排放浓度限值（第四时段）重点控制区要求（颗粒物排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值二级标准要求（颗粒物排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

破碎、投料、铝塑分离工序有组织废气排气筒中颗粒物排放浓度为 $5.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.076\text{kg}/\text{h}$ ，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2大气污染物排放浓度限值（第四时段）重点控制区要求（颗粒物排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值二级

标准要求（颗粒物排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ）。

### 3、噪声：

验收检测期间，本项目在工业园内，东、南、北厂界与其他企业相邻，不具备检测条件。西厂界昼间最大噪声69.5dB(A)，夜间最大噪声67.4dB(A)，噪声超标，西厂界为同工业园区其他厂区，不存在敏感点，所以对周边环境造成的影响不大。加测工业园厂界，工业园厂东、西、北厂界与其他企业相邻，不具备检测条件，南厂界昼间最大噪声56.4dB(A)，夜间最大噪声49.3dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类功能区标准，昼间60dB(A)，夜间50dB(A)。

### 4、固体废物：

项目（一期）生产过程中产生的固体废物包括生活垃圾、回收粉尘、废润滑油及包装桶。职工生活垃圾产生量为2.4t/a，由环卫部门定期清运；回收粉尘量为66.59t/a，全部回用于生产；废润滑油及其包装桶，每年产生0.005t，在厂区专门建设危废库暂存，然后委托山东尚康环保科技有限公司处理，并签订危险废物委托收集转运合同。

### 5、污染物排放总量：

#### (1) 磨粉工序有组织废气颗粒物排放总量

磨粉工序有组织废气颗粒物排放最大排放浓度 $5\text{mg/m}^3$ ，最大烟气标干流量 $7968\text{Nm}^3/\text{h}$ ，每年工作2400h，实际排放总量为0.096t/a，《建设项目环境影响报告表》中预测排放浓度为0.63t/a。

#### (2) 清砂、抛丸工序有组织废气颗粒物排放总量

破碎、投料、铝塑分离工序有组织废气颗粒物排放最大排放浓度 $5.1\text{mg/m}^3$ ，

最大烟气标干流量 14500Nm<sup>3</sup>/h，每年工作 2400h，实际排放总量为 0.177t/a，《建设项目环境影响报告表》中预测排放浓度为 0.046t/a。

## (二)、环保设施去除效率

根据山东科泰环境监测有限公司出具的《山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目（一期）委托检测》报告表可知，破碎、投料、铝塑分离工序中袋式除尘去除效率为 98.8%，《建设项目环境影响报告表》中设计去除效率为 99%，根据实际检测结果可知，去除效率为 98.8%时满足颗粒物排放标准；磨粉工序中袋式除尘设备进口不具备检测条件，无法计算除尘设备去除效率。

## 五、验收总体结论

山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目（一期）环保手续齐全，环境污染防治和环境风险防范措施总体可行，主要污染物能够达标排放。项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，通过验收。

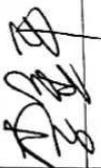
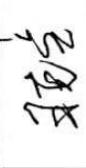
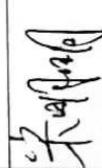
验收组

2018年6月23日

山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目

竣工环境保护验收会验收组签字表

2018年6月23日

序号	姓名	单位	职称/职务	签字	身份证号码	联系方式	备注
1	李金平	山东长兴海马塑业有限公司	法人		330522198109201518	13280436199	
2	潘为河	山东科泰环境监测有限公司	工程师		371132319802034632	18653553801	
3	张皖	临沂市环境保护科研所有限公司	工程师		371325198609013729	15165531515	
4	宋明明	山东福泉环保工程有限公司	工程师		371324199304055610	18669523018	
5	杜春峰	江苏久力环境科技有限公司临沂分公司	高工		370902197412100938	18606390606	
6	仓波	临沭县环境保护局	工程师		372833197606243639	18553910907	

附件 5 验收检测期间原料消耗清单

山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目

验收期间原辅材料用量统计表

日期	原料名称	用量(七)	备注
2021-01-03	铝塑板下脚料	20	
2021-01-04	铝塑板下脚料	20	

公司名称(盖章):

负责人签字:

郑兴楠

2021年01月04日

附件 6 项目设备配置清单

山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目

验收期间生产设备统计表

序号	设备名称	设备型号	设备数量	备注
1	物碎机		2台	
2	磨粉机		10台	
3	静电分离器		10台	
4	高压静电发生器		4台	
5	叉车		2台	

公司名称 (盖章):  
 负责人签字: 郑兴林  
 2021年01月04日

附件 7 验收期间生产负荷一览表

山东长兴海马塑业有限公司铝塑分离项目

验收期间生产负荷统计表

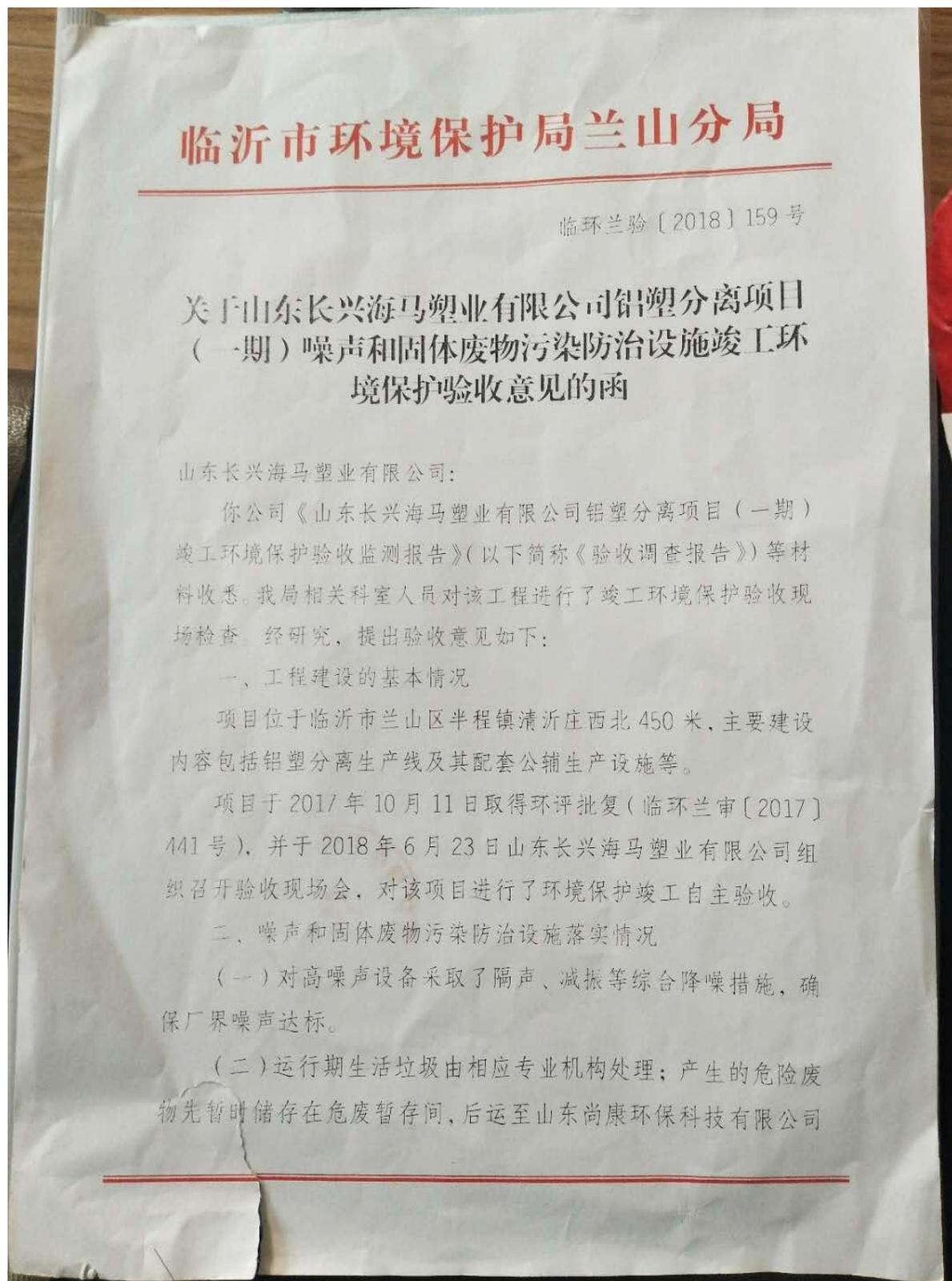
日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷(%)
2021-01-03	铝粉	1.3t	1.3t	100%
	塑粉	18.7t	18.7t	100%
2021-01-04	铝粉	1.3t	1.3t	100%
	塑粉	18.7t	18.7t	100%

公司名称(盖章):

负责人签字: 郑兴标

2021 年 01 月 04 日

附件 8 一期验收批复



进行处理

三、噪声和固体废物污染防治设施运行效果

山东科泰环境监测有限公司编制的《验收监测报告》表明：

(一) 厂界噪声监测值满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

(二) 该工程固体废物处置措施基本落实到位，固体废物得到了妥善处置。

四、验收结论和后续要求

该工程在实施过程中基本按照环境影响评价文件及其批复要求配套建设了相应的噪声和固体废物污染防治设施。经研究，我局同意该工程噪声和固体废物环境保护设施验收合格。

工程正式投入运营后应重点做好如下工作：

- 1、加强污染治理设备的运行维护，保证污染治理设施正常运行，污染物达标排放。
- 2、对项目污染物产生、排放等环境信息进行公示。
- 3、下一步按照临沂市、兰山区最新的规划要求，落实退城入园政策。

临沂市环境保护局兰山分局

2018年8月21日

## 附件 9 验收公示截图