

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项 目 名 称 : 年产2万吨铝塑分离制品技术改  
造项目

建设单位(盖章): 广德县杨滩镇旗胜塑料厂

编 制 日 期 : 2023年6月

中华人民共和国生态环境部制

## 目录

建设项目环境影响报告表 .....	1
一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	29
四、主要环境影响和保护措施 .....	34
五、环境保护措施监督检查清单 .....	59
六、结论 .....	61
附表 .....	62

## 附件

附件 1 委托书

附件 2 备案表

附件 3 现有项目环评批复

附件 4 现有项目自主验收意见

附件 5 建设项目排污许可申请与填报信息表及填报附图

## 附图

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目三区三线管控图

附图 3 宣城市生态保护红线示意图

附图 4 宣城市土壤环境风险分区防控图

附图 5 宣城市大气环境分区防控图

附图 6 宣城市水环境分区防控图

附图 7 项目周边关系示意图

附图 8 项目总平面及雨污关系图

附图 9 项目厂房平面布置图及废气管道图

附图 10 大气环境保护目标范围图

附图 11 项目分区防渗示意图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产2万吨铝塑分离制品技术改造项目		
项目代码	2306-341822-07-02-569353		
建设单位 联系人	孙家云	联系方式	15357507568
建设地点	安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂		
地理坐标	东经119度9分32.273秒,北纬30度45分43.400秒		
国民经济 行业类别	非金属废料和碎屑加工 处理[C4220]	建设项目 行业类别	三十九、废弃资源综合利用 业42-85-废金属废料和碎屑 加工处理422（421和422均不 含原料为危险废物的，均不 含仅分拣、破碎的）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核 准/备案）部门	广德市经信局	项目审批（核准/ 备案）文号	/
总投资（万元 ）	2200	环保投资 （万元）	60
环保投资占比 （%）	2.73%	施工工期	6个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m <sup>2</sup> ）	不新增占地面积（20000）
专项评价 设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影 响评价情况	无		
规划及规划 环境影响评 价符合性分 析	无		

其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目为广德县杨滩镇旗胜塑料厂年产 2 万吨铝塑分离制品技术改造项目，属于[C4220]非金属废料和碎屑加工处理，依据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 49 号国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定，本项目属于“鼓励类，四十三、环境保护与资源节约综合利用，27、废旧木材、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、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废（碎）玻璃、废橡胶、废弃油脂等废旧物资等资源循环再利用技术、设备开发及应用”，属于鼓励类，并且项目已于 2023 年 6 月 6 日由广德市经信局进行了备案（项目编码：2306-341822-07-02-569353）。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家产业政策。</p>
---------	---

其他符合性分析

2、与“三线一单”文件相符性分析如下

根据《安徽省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（皖政秘[2020]124号）：为深入贯彻习近平生态文明思想，全面落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，加快实施生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单“三线一单”生态环境分区管控体系，扎实推进我省生态环境治理体系和治理能力现代化。

本项目与“三线一单”相符性分析如下：

表1-3 与“三线一单”文件符合性分析

序号	文件要求		本项目情况	判定	
1	生态保护红线		依据中办、国办印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。	本项目位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂，项目选址范围内属于建设用地。结合现场勘查，项目周边区域不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、禁止开发区以及其他未列入上述范围、但具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域，不属于生态红线管控区，符合生态红线区域保护规划，详见附图。	符合
2	环境质量底线及分区管控	水环境质量底线及环境分区管控	参照《重点流域水生态环境保护“十四五”规划》阶段性成果，在国家确定的“十四五”国考断面控制单元基础上，结合“十三五”省控和市控断面，与水（环境）功能区衔接，以乡镇街道为最小行政单位细化水环境控制单元。“十四五”期间宣城国考断面由“十三五”期间的6个增加至16个（南漪湖西湖心和东湖心合并算1个），对应15个大控制	本项目建设地点位于V类控制单元，“十四、新郎川河-梨园口断面”。根据“三线一单”报告中的新郎川河-梨园口断面-广德县控制单元中数据，目前该国考断面水质已达标。从控制断面的监测数据分析，接纳水体均达到规划控制标准。根据环境质量现状监测结果，	符合

				单元。	新郎川河各监测断面监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水标准要求。	
				根据“三线一单”，宣城市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。		
				一般管控区：依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《宣城市水污染防治工作方案》对一般管控区实施管控。	本项目建设地点属于水环境工业污染一般管控区。本项目生活污水经化粪池处理后，作为附近农田农家肥综合利用。	
			大气环境质量底线及分区管控	<p>根据《安徽省“十三五”环境保护规划》中大气环境约束性指标要求和测算，到2020年，宣城市PM<sub>2.5</sub>平均浓度需达到41微克/立方米（暂定2019年实况不变，“十三五”2020年目标41微克/立方米标况）；到2025年，在2020年目标的基础上，宣城市PM<sub>2.5</sub>平均浓度暂定为下降至35微克/立方米；到2035年，宣城市PM<sub>2.5</sub>平均浓度目标暂定为34微克/立方米。</p> <p>根据“三线一单”，宣城市大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控单元和一般管控单元。</p> <p>一般管控区：依据《中华人民共和国大气污染防治法》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等法律法规和规章对一般管控区实施管控。上年度PM<sub>2.5</sub>不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。</p>	本项目建设地点属于一般管控区，根据《2022年宣城市生态环境状况公报》SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 年平均浓度、CO日平均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。O <sub>3</sub> 日最大8h平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，区域为不达标区。	符合
			土壤环境风险防控底线	根据《安徽省土壤污染防治工作方案》中要求确定，到2020年，全市土壤污染趋势得到初步遏制，土壤环境质量总体	本项目位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂，本项目属于一般防控区，生产车间采取	符合

			及分区管控	保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，受污染耕地安全利用率达到 94%左右，污染地块安全利用率达到 90%以上；到 2030 年，全市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。	分区防渗，能够有效防止土壤污染风险。	
				根据“三线一单”，宣城市土壤环境管控分区包括优先保护区、重点防控区和一般防控区。		
				一般防控区：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十三五”环境保护规划》《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般防控区实施管控。		
	3	资源利用上线	煤炭资源利用上线及分区管控	重点管控区：高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（新建、改建集中供热和现有火电厂锅炉改造的除外，但煤炭消费量和污染物排放总量需满足相关规定要求），已建成的，应当改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。落实宣城市人民政府《关于扩大高污染燃料禁燃区的通告》《关于在市规划建成区内实施高污染燃料禁燃工作的通告》等要求。一般管控区：落实国务院《“十三五”节能减排综合工作方案》《安徽省煤炭消费减量替代工作方案（2018-2020 年）》要求。	本项目不涉及煤炭使用和燃烧天然气。	符合
			水资源利用上线及分区管控	根据宣城市水资源条件和《安徽省“三线一单”》划定成果，宣城市水资源管控区个数为 7 个，均为一般管控区。落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核	本项目用水主要为厂区工作人员生活用水，供水主要来自于新农村水业杨滩水厂，每日供水能力为 10000m³。根据统计目前杨滩社	符合

				办法的通知》《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》《宣城市“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作实施方案》等要求。	区域内居住人口为 2.8 万人，取水量为 2800m <sup>3</sup> /d，项目生活用水 1200m <sup>3</sup> /a，区域供水能力能够满足本项目生产和生活需求，本项目对水资源的利用未突破区域规划上限。建设后区域用水量未突破区域水厂的供水能力，符合水资源承载能力要求。	
			土地资源利用上线及分区管控	根据《“三线一单”编制技术指南》要求，将土地资源管控区划分为两类，分别为重点管控区和一般管控区。重点管控区是指具有一定经济基础、资源环境承载力较强、发展潜力较大、集聚人口和经济的条件较好，应该重点进行大规模工业化城镇化开发的城市化地区，但可能带来生态安全的区域，该区域为《安徽省主体功能区规划》中的国家重点开发区域；除重点管控区以外的其他区域划为一般管控区。	本项目位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂，本项目属于一般防控区，厂区布局紧凑，提高了土地节约集约利用水平，与土地资源利用上线及分区管理的要求吻合。	符合
				落实《安徽省土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》《关于落实“十三五”单位国内生产总值建设用地使用面积下降目标的指导意见的通知》《国土资源“十三五”规划纲要》《安徽省国土资源“十三五”规划》《宣城市土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》等要求。		
	4	生态环境准入负面清单	产业准入要求	根据安徽省生态环境准入负面清单和《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》的要求，对于重点管控单元，着重从现有源排放削减、新增源等量或倍量替代、排放标准加严、区域污染联防联控或污染物允许排放量等方面提出污染物排放管控要求；从土地用途管控、环境基础设施布局优化、环境事故风险防控、有毒有害污染物和易燃易爆物质环境风险防控等方面提出环境风险防控要求；从水资源开发利	本项目位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂，属于一般管控单元；本项目属于[C4220]非金属废料和碎屑加工处理，对照中华人民共和国国家发展和改革委员会第 49 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），本项目属于鼓励类项目，并且项目已于 2023 年 6 月 6 日由广德市经信局进行	符合



			用效率、地下水开采禁止或者限制要求，土地资源集约利用要求，能源利用效率、禁燃区要求等方面提出资源开发效率要求，并提出相关基础设施建设和管理的要求。对于一般管控单元，参照重点管控区提出污染物排放管控要求	了 备 案 （ 项 目 编 码 ： 2306-341822-07-02-569353）。因此，项目的建设符合国家产业政策。	
--	--	--	--	---	--

### 3、与“三区三线”符合性分析

本项目选址位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂广德县杨滩镇旗胜塑料厂现有厂区内，占地范围内不涉及永久基本农田保护红线、生态保护红线，符合安徽省“三区三线”要求。

### 4、选址可行性分析

本项目厂区选址位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂广德县杨滩镇旗胜塑料厂现有厂区内，项目所在地为建设用地，符合项目所在地土地利用规划。

项目周边为工业企业和林地，本项目符合所在地土地利用规划。在采取本次环境影响报告表中规定的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对环境的影响很小，因此，项目选址可行，与区域环境相容。

综上所述，项目符合选址基本合理。

### 5、环境相容性分析

项目位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂，东侧为安徽宏辉竹业有限公司，西侧为林地，南侧为 203 省道，北侧为林地。项目厂区四周主要为其他工业企业、市政道路或林地，周围不存在明显的制约因素。因此，本项目的选址与周边环境是相容的。详见附图建设项目周边概况图。

### 6、与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相符性分析

表 1-3 与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》符合性分析

编号	文件要求	项目实际情况	判定
1	<p>第九条禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>严格实行生态保护红线管控措施，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。因国家重大基础设施、重大民生保障项目建设等需要调整生态保护红线的，由省级政府组织论证，提出调整方案，按程序依法报批。因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排勘查项目。</p> <p>重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，在可行性研究阶段，省级自然资源主管部门负责组织对占用的必要性、合理性和补划方案的</p>	<p>本项目厂区位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂，周边区域不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、禁止开发区以及其他未列入上述范围、但具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域，不属于生态红线管控区。</p>	符合

		可行性进行严格论证，按程序依法报批。深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目，确实难以避让永久基本农田的，可以纳入重大建设项目范围，由省级自然资源主管部门办理用地预审，并按照规定办理农用地转用和土地征收。永久基本农田范围内，全国矿产资源规划确定的战略性矿产和非战略性矿产中的地热、矿泉水，经依法批准，可以新设矿业权。		
	2	<p>第十二条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。</p> <p>对属于国家《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资。</p> <p>对属于国家《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资，沿江各级投资管理部门不予审批、核准或备案。对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。</p>	<p>根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第49号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改），本项目属于鼓励类，并且项目已于2023年6月6日由广德市发展改革委进行了备案（项目编码：2306-341822-07-02-569353）</p>	符合
<p><b>7、与《中共安徽省委 安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见(升级版)》相符性分析</b></p> <p><b>表1-4 与《中共安徽省委 安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见(升级版)》相符性分析表</b></p>				
	序号	审查意见	项目情况	判定
	1	(一)严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保安全要求的，全部依法依规停建搬迁。	项目位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂，距长江主要支流岸线水阳江最近距离 19.04m，不在长江干支流岸线 1 公里范围内。	符合
	2	(二)严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩	项目位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂，距长江最近距离 97.37km，不在长江干流岸线 5 公里范围内。	符合

	建化工项目。		
3	(三)严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。	项目位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂，距长江最近距离 97.37km，不在长江干支流岸线 15 公里范围内。	符合

## 8、与《安徽省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

表1-5 与《安徽省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	分析结论
1	三、全面推动绿色转型发展 (一) 加快产业结构转型升级 以钢铁、水泥、石化、化工、玻璃、有色、印染等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级，在火电、钢铁、建材等行业开展减污降碳协同增效。	本项目属于非金属废料和碎屑加工处理，符合国家和地方产业政策；项目采取切实可行的废气污染防治措施，确保废气可达标排放，项目废水不外排，固体废物妥善处置，厂区采取地面硬化，生产过程物料输送采取密闭管道输送。	符合
2	(二) 推动能源结构优化 强化能源消费总量和强度双控制，严格控制能耗强度，有效控制能源消费增量，坚决遏制“两高”项目盲目发展。	本项目用电由市政供电网提供，用水由市政自来水管网供给，原材料均为周边外购，企业以“节能、降耗、减污”为目标，贯彻清洁生产原则，不属于“两高”项目。	符合
3	四、切实推进生态环境持续改善 (一) 纵深推进长江经济带生态修复和环境治理 全面落实《中华人民共和国长江保护法》，统筹考虑水环境、水生态、水资源、水安全、水文化和岸线等多方面的有机联系，推进长江安徽段干支流、左右岸、江河湖库协同治理，突出抓好长江治污、治岸、治渔，改善长江生态环境和水域生态功能，提升生态系统质量和稳定性，保持长江生态原真性和完整性。	本项目选址位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂，距离长江支流青弋江最近距离为 63.58km，不在长江干流岸线 1 公里范围内，远离长江干流岸线 5km 区域，且本项目不属于石油化工和煤化工等重化工、重污染项目，与《中华人民共和国长江保护法》相符。	符合
4	(三) 深入打好蓝天碧水净土保卫战 1、.精准施策，持续改善大气环境	根据《2022 年宣城市生态环境状况公报》，项目所在区域大气污染物 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、PM <sub>10</sub> 、	符合

		<p>(1) 坚持分区施策，加强污染协同控制。梯次推进城市空气环境质量改善，已达标的城市，应当加强保护并持续改善，未达标的城市，制定实施限期达标规划，明确阶段性改善目标、达标时间表、路线图和实施的重点任务。到 2025 年，已达标城市（芜湖市、宣城市、黄山市、池州市、铜陵市）空气环境质量持续改善。</p>	<p>PM<sub>2.5</sub> 年均浓度值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准限值，O<sub>3</sub> 日最大 8h 平均浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求，广德市空气质量不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准，为不达标区；</p> <p>项目所在区域地表水桐河水质指标满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的Ⅲ类标准要求；区域声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准，本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，本项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合要求。</p>	
	5	<p>(六) 严防生态环境风险</p> <p>2、强化固体废物、重金属、新污染物环境风险防控</p> <p>(1) 加强固体废物污染防治。积极推动合肥及沿江沿淮城市开展“无废城市”建设。</p> <p>(2) 强化危险废物环境监管。着力加强危险废物环境监管能力建设，提升人员监管能力和水平，加快省内危险废物鉴别机构建设。落实危险废物分级分类管理，深入排查危险废物环境风险隐患，持续开展危险废物专项整治，严厉打击涉危险废物违法犯罪行为。</p>	<p>本项目产生固体废物分类妥善处置：布袋除尘器收尘属于一般工业固体废物，收集后回用于生产；废包装材料、废边角料属于一般工业固体废物，废包装材料收集后外售物资回收单位综合利用，废边角料作为铝塑分离制品原料回用于生产；废润滑油及废润滑油桶属于危险废物，收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。</p>	符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目背景及由来

广德县杨滩镇旗胜塑料厂成立于 2016 年 12 月 29 日,主要经营范围为塑料制品、塑料编织袋、塑料包装袋的加工出售。现有项目为年产 10 万件塑料制品项目,该项目于 2016 年经广德县发改委备案(【2016】34 号),广德县环境保护局以广环审[2016]128 号文件对该项目的环境影响评价文件进行了审批,准予本项目建设,2021 年 8 月,完成了环境保护自主验收,验收意见表明,该项目基本落实了环评文件及批复中的各项环保要求,主要污染物达标排放,符合建设项目阶段性竣工环境验收条件,项目竣工环境保护验收合格。

广德县杨滩镇旗胜塑料厂在国家排污许可证管理信息平台提交的排污许可信息审批通过,排污许可证编号为:91341822MA2N945J9F。

现有项目环保手续履行情况一览表,如下:

表 2-1 现有项目环保手续履行情况一览表

序号	类别	项目名称	时间	文号
1	环评	年产 10 万件塑料制品项目	2016 年 11 月 23 日	广环审 [2016]128 号
2	排污许可证	排污许可证申请	2021 年 9 月 3 日	91341822MA2 N945J9F
3	验收	年产 10 万件塑料制品项目	2021 年 8 月 28 日	自主验收

广德县杨滩镇旗胜塑料厂位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂,占地面积 20000m<sup>2</sup>,现有设备于 2023 年 3 月全部拆除,重新购置破碎机、冷压机、磨粉机、静电分离机、铝塑分离机等先进高效的加工、检验检测及公用配套设备,完善公用辅助设施,形成年产 2 万吨铝塑分离制品的生产规模。本项目于 2023 年 6 月 6 日通过广德市发展改革委备案,备案号为 2306-341822-07-02-569353。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》,本项目类别属于“三十九、废弃资源综合利用业42-85-废金属废料和碎屑加工处理422(421和422均不含原料为危险废物的,均不含仅分拣、破碎的)”,本项目应编制建设项目环境影响报告表。

建设内容	<b>2、项目建设内容及规模</b>			
	<p>本次项目为改建项目，厂房设备于 2023 年 3 月份全部拆除，后续不在生产，项目位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂，本次改建项目主要建设内容及规模详见下表。</p>			
	表 2-2 项目主要建设工程内容及规模一览表			
	项目	工程名称	改建项目（改建后全厂）	备注
	主体工程	1#生产车间	1 栋 1 层，混凝土结构，建筑面积 1700m <sup>2</sup> ，现有项目设备已全部拆除，后续不生产，设置各种生产设备，主要包括破碎机、磨粉机、静电分离机、铝塑分离机等生产设备，形成年产 2 万吨铝塑分离制品项目。	厂房依托现有，车间内部进行改造
		2#生产车间	1 栋 1 层，混凝土结构，建筑面积 2500m <sup>2</sup> ，未投产	已建
	辅助工程	办公楼	1 栋 4 层（含地下室 1F），建筑面积 800m <sup>2</sup> ，作为办公、接待、会议用房。	依托现有
		宿舍楼	2 栋 1 层，建筑面积 250m <sup>2</sup> ，作为员工休息场所。	依托现有
	储运工程	原料仓库	两栋 1 层，建筑面积 200m <sup>2</sup> ，作为原材料的存放场所。	依托现有
		成品仓库	依托 1#生产车间，用于堆放成品。	依托现有
	公用工程	供水	广德市杨滩镇供水管网，本次改建项目不新增员工，不新增用水量。	依托现有
		排水	项目厂区雨污分流，雨水排入市政雨水管网，本次改建项目不新增员工。	项目不再产生冷却循环水
		供电	广德市杨滩镇供电管网提供，用电量 30 万千瓦时/年	依托现有
		消防系统	消防给水结合杨滩镇供水管网；室外消防用水量 20L/S，火灾延续时	依托现有

			间为 2h。					
环保工程	废水	本次改建项目不新增生活污水。					项目不再产生冷却循环水	
	废气	项目破碎、磨粉工序和料仓产生的粉尘经收集后，通过布袋除尘器（TA001）处理后由一根 15m 高的 DA001 排气筒排放；					新建	
		包装、筛分、静电分离、粉碎工序产生的粉尘收集后，通过布袋除尘器（TA002）处理后由一根 15m 高的 DA002 排气筒排放。					新建	
	噪声	车间合理布局，选用噪声低的设备，机械性噪声设备，设置减振基座，空气噪声设备设置阻抗复合消声器，管道采用柔性连接和减振措施，加强设备的保养与检修。					新建	
	固废存放	厂区布设生活垃圾箱，设置边角料以及粉尘的收集处理场所；设置危废暂存间 10m²，位于 1#生产车间东北角。					依托现有	
3、产品方案								
建设项目具体产品方案见下表：								
表 2-3 本项目产品方案及生产规模								
序号	工程名称	产品名称	单位	现有项目	改建项目	改建后全厂	运行时间（h）	备注
1	塑料制品生产线	塑料编织袋	件/年	50000	0	0	4800	现有项目设备已全部拆除，后续不再生产
2		塑料包装袋	件/年	30000	0	0		
3		塑料碗筷	件/年	20000	0	0		
4	铝塑分离制品	铝粉	t/a	0	2000	2000		
5	生产线	塑粉	t/a	0	18000	18000		
4、生产设备								



项目主要生产设备见下表：

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	规格型号	改建前设备数量	改建设备数量	改建后全厂设备数量	生产能力 (t/h)	放置位置	备注
1	螺旋输送机	台	F5-1	1	0	0	/	1#生产车间	退出
2	收卷机	台	SJLS-FS-240	1	0	0	/	1#生产车间	
3	干燥搅拌机	台	JIQ650	1	0	0	/	1#生产车间	
4	自动打包机	台	SD-101	1	0	0	/	1#生产车间	
5	吹膜机	台	/	1	0	0	/	1#生产车间	
6	注塑机	台	/	1	0	0	/	1#生产车间	
7	破碎机	台	1000 型	0	2	2	2	1#生产车间	新增
8	磨刀机	台	MF256	0	1	1	/	1#生产车间	新增
9	磨粉机	台	450 型	0	10	10	1	1#生产车间	新增
10	静电分离机（大）	台	/	0	4	4	1	1#生产车间	新增
11	静电分离机（小）	台	/	0	1	1	0.5	1#生产车间	新增
12	铝塑分离机	台	HD800	0	1	1	1.5	1#生产车间	新增
13	粉碎机	台	FFC-1000	0	2	2	0.2	1#生产车间	新增
14	提升机	台	/	0	1	1	3	1#生产车间	新增
15	冷压机	台	/	0	1	1	4.5	1#生产车间	新增
16	振动筛	台	/	0	4	4	0.2	1#生产车间	新增
18	剪板机	台	EPM	0	3	3	0.6	1#生产车间	新增
19	大撕碎机	台	/	0	1	1	1.5	1#生产车间	新增

20	大板机	台	/	0	2	2	1	1#生产车间	新增
21	压板机	台	/	0	3	3	0.6	1#生产车间	新增
22	大压块机	台	/	0	1	1	1.5	1#生产车间	新增
23	刮粉机	台	/	0	10	10	1	1#生产车间	新增
24	风机	台	/	0	4	4	/	1#生产车间	新增
25	绞拢	台	/	0	37	37	/	1#生产车间	新增
26	料仓	台	长×宽×高：3m×3.4m×4m	0	2	2	/	1#生产车间	新增

## 5、原辅料及能源消耗

①建设项目原辅材料及能源消耗情况如下表所示：

表 2-5 拟建项目主要原辅材料消耗情况一览表

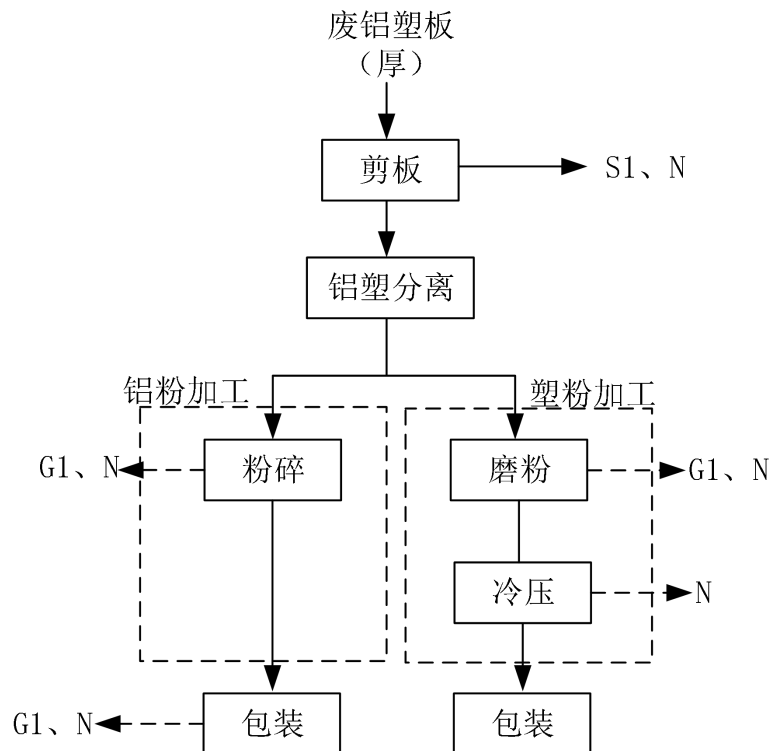
序号	物料名称	物料组成	单位	改建前 年消耗 量	改建项目年 消耗量	改建后全 厂年消耗 量	最大 暂存 量	包装规格	暂存周期
1	PE	聚乙烯树脂	t/a	1500	0	0	0	袋装	30 天
2	PP	聚丙烯	t/a	1200	0	0	0	袋装	30 天
3	废铝塑板	/	t/a	0	20031.4	20031.4	100	箱装	30 天
4	润滑油	矿物油	t/a	0.3	1	1	0.1	桶装	30 天
5	包装袋	/	条	0	20000	20000	100	箱装	180 天
能源消耗									
序号	名称	单位	改建前 年消耗 量	改建项目年 消耗量	改建后全厂年消耗 量	备注			
1	水	t/a	1800	1200	1200	杨滩镇供水管网提供，不再产生冷却循环水			

2	电	万 kw·h/a	20	30	30	杨滩镇供电管网提供
②原辅材料理化性质见下表：						
表 2-6 各原辅材料理化性质及化学组成一览表						
名称		分子式	理化性质		燃烧爆炸性	毒理性
润滑油		/	润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。主要用于减少运动部件表面间的摩擦，同时对机器设备具有冷却、密封、防腐、防锈、绝缘、功率传送、清洗杂质等作用。		/	/
③主要原辅料来源						
项目废铝塑板外购，板材不含危险废物，与相关单位签订采购合同，进行收购台帐管理，内容包括时间、地点、数量及种类等，为了避免项目从采购的原料不符合要求，企业在下单后，派专人全程监督交货过程，对收购的原料进行严格筛选，只对符合拟建项目要求的废铝塑板进行采购，对不符合要求的废铝塑板予以拒收。						

建设内容	<p><b>6、劳动定员及工作制度</b></p> <p>工作天数：全年工作时间按照300天计算；</p> <p>生产班制：两班制，每班生产8小时；</p> <p>劳动定员：现有项目定员50人，本次改建项目不新增员工。</p> <p><b>7、总平面布置合理性分析</b></p> <p>改建项目位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂。厂区中心坐标为东经 119 度 9 分 32.273 秒，北纬 30 度 45 分 43.400 秒，项目厂区共两个生产车间，位于厂区东侧和北侧，办公楼位于厂区北侧，宿舍楼位于厂区西南侧。</p> <p>本项目不新增用地，1#生产车间现有生产设备拆除后重新设置，2#生产车间闲置，改建项目总平面布置根据消防、安全、环保等规范要求统一设计，厂区对外运输由汽车相联络，厂内运输由叉车完成，满足生产顺畅、交通便捷的要求，能够合理利用场地和各项公用设施。车间内人流、物流顺畅，平面布置合理可行。</p> <p><b>8、项目排污管理类别分析</b></p> <p>（1）国民经济行业类别判定</p> <p>本项目为新型管材制造项目，根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》判定本项目的国民经济行业类别为：非金属废料和碎屑加工处理[C4220]。</p> <p>（2）排污许可管理类别判定</p> <p>根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号），依照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42-85-废金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”，应实施简化管理。</p> <p>（3）适用技术规范确定</p> <p>根据项目的行业与管理类别，按《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）进行判定，为简化管理。本项目排污许可填报时可以按照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034—2019）申</p>
------	---

	<p>请填报。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>营运期工艺流程简述</b></p> <p>本项目产品为铝粉、塑粉，产品工艺流程如下：</p> <p><b>1、废铝塑板（薄）</b></p> <pre> graph TD     A[废铝塑板&lt;br/&gt;(薄)] --&gt; B[破碎]     B -.-&gt; G1N1[G1、N]     B --&gt; C[磨粉]     C -.-&gt; G1N2[G1、N]     C --&gt; D[静电分离1]     D -.-&gt; G1N3[G1、N]     D --&gt; E[塑粉]     D --&gt; F[铝塑粉]     E --&gt; H[冷压]     H -.-&gt; N1[N]     H --&gt; I[塑料粒]     F --&gt; G[筛分]     G -.-&gt; G1N4[G1、N]     G --&gt; J[静电分离2]     J -.-&gt; G1N5[G1、N]     J --&gt; K[塑粉]     J --&gt; L[铝粉]     K --&gt; H     L --&gt; M[包装]     M -.-&gt; G1N6[G1、N]   </pre> <p>图例：G1：粉尘、N：噪声</p> <p><b>图 2-2 废铝塑板（薄）分离工艺流程及产污节点图</b></p> <p><b>工艺流程简述：</b></p> <p>①破碎：拣选薄的废铝塑板由人工投入破碎机内进行破碎，将大块的铝塑板破碎成小的板块(粒经大约 1.5cm),破碎后经密闭输送带输送至存料仓。该工序会产生：<b><u>G1：粉尘、N：噪声。</u></b></p> <p>②磨粉：破碎后的铝塑块经螺旋输送机进入密闭磨粉机进行磨粉，然后通过闭风器进行物料输送，磨粉后的铝塑粉进入料斗内再经螺旋提升机输送至静电分离器。该工序会产生：<b><u>G1：粉尘、N：噪声。</u></b></p>

	<p>③静电分离 1：经闭风器卸料后的铝塑粉经螺旋输送机送至静电分离器内进行分离，分离的塑粉经提升机提升至料仓内存储，其余粉料输送至下一工序。静电分离机内设有转动的辊筒，辊筒上方设有一个固定的高压电极从而为粉料提供一个稳定的电场，静电分离是根据矿物导电率不同以及通过电场时作用于矿物上的静电力的差别而进行矿物分离的一种方法。项目为提高分离效率，设置 4 台静电分离机。该工序会产生：<u><b>G1：粉尘、N：噪声。</b></u></p> <p>④冷压：静电分离后的粒径在 5mm 以下的塑粉即可通过冷压机进行冷压加工，冷压机内设有模具，将塑粉压缩挤压成塑料粒，通过包装后即成为成品。该工序会产生：<u><b>N：噪声。</b></u></p> <p>⑤筛分：静电分离后的粉料再通过一次静电分离，在分离前通过振动筛进行简单筛分，粒径 2mm 以上的颗粒较大的粉料返回磨粉机重新磨粉，粒径 2mm 以下的粉料通过筛分，进入静电分离机。该工序会产生：<u><b>G1：粉尘、N：噪声。</b></u></p> <p>⑥静电分离 2：筛分后的粉料通过静电分离机（小）再次分离，分离出来的塑粉送入冷压机进行冷压加工。该工序会产生：<u><b>G1：粉尘、N：噪声。</b></u></p> <p>⑦包装：静电分离后的铝粉即为成品，在静电分离机下方设置封闭管道，通过包装后即成为成品。该工序会产生：<u><b>G1：粉尘。</b></u></p> <p><b>2、废铝塑板（厚）</b></p>
--	---



图例：G1：粉尘、N：噪声、S1：边角料

图 2-3 废铝塑板（厚）分离工艺流程及产污节点图

#### 工艺流程简述：

①剪板：使用压板机、大压块机、大板机将外购的废铝塑板压实，存入原料仓库。加工时，拣选厚的废铝塑板由人工通过剪板机、大撕碎机等设备将大块剪成小块。该工序会产生：**S1:边角料、N：噪声。**

②铝塑分离：将剪成小块的废铝塑板通过铝塑分离机进行分离，全程采用电加热模式，电加热温度为 40~50℃，使塑板受热膨胀，从而和铝板分离。无有机废气产生，分离的铝板和塑板分别进行加工。

③磨粉：分离的塑块经螺旋输送机进入密闭磨粉机进行磨粉，然后通过闭风器进行物料输送。该工序会产生：**G1：粉尘、N：噪声。**

④粉碎：分离的铝块经螺旋输送机进入密闭粉碎机进行粉碎，然后通过闭风器进行物料输送。该工序会产生：**G1：粉尘、N：噪声。**

⑤冷压：塑粉可通过冷压机进行冷压加工，冷压机内设有模具，将塑粉压缩挤压成塑料粒，通过包装后即为成品。该工序会产生：**N：噪声。**

⑥包装：粉碎出来的铝粉即为成品，在粉碎机下方设置封闭管道，同

与项目有关的原有环境污染问题	时利用刮粉机辅助包装，通过包装后即为成品。该工序会产生： <u>G1：粉尘</u> 。				
	本项目污染物产生情况如下表：				
	表 2-7 本项目产污节点与污染物名称汇总表				
	污染物种类	分类	产污节点序号	产污工序	污染物名称
	废气	粉尘	G <sub>1</sub>	破碎工序	颗粒物
		粉尘	G <sub>1</sub>	磨粉工序	颗粒物
		粉尘	G <sub>1</sub>	静电分离工序	颗粒物
		粉尘	G <sub>1</sub>	筛分工序	颗粒物
		粉尘	G <sub>1</sub>	粉碎工序	颗粒物
		粉尘	G <sub>1</sub>	包装工序	颗粒物
	固废	边角料	S <sub>1</sub>	剪板工序	边角料
		废包装桶	/	设备维修	废油桶
		废润滑油	/	设备维修	废润滑油
		生活垃圾	/	职工生活	生活垃圾
	废水	生活污水	/	职工生活	生活污水
1、现有工程环保手续履行情况					
<p>广德县杨滩镇旗胜塑料厂成立于 2016 年 12 月 29 日，主要经营范围为塑料制品、塑料编织袋、塑料包装袋的加工出售，现有项目为年产 10 万件塑料制品项目。</p> <p>该项目于 2016 年经广德县发改委备案（[2016]34 号），广德县环境保护局以广环审[2016]128 号文件对该项目的环境影响评价文件进行了审批，准予本项目建设。项目已完成排污许可登记，登记编号 91341822MA2N945J9F。2021 年 8 月，完成了环境保护自主验收，验收意见表明，该项目基本落实了环评文件及批复中的各项环保要求，主要污染物达标排放，符合建设项目阶段性竣工环境验收条件，项目竣工环境保护验收合格。</p>					
2、现有项目建设内容					
表 2-8 现有项目建设内容与规模一览表					
项目	工程名称	现有项目			
主体工程	1#生产车间	1 栋 1 层，钢结构，建筑面积 1700m <sup>2</sup> ，主要作为项目上料、混料、挤出和注塑工序的生产车间。			



		2#生产车间	1 栋 1 层，钢结构，建筑面积 2500m <sup>2</sup> ，未投产
辅助工程	办公楼	1 栋 4 层（含地下室 1F），建筑面积 800m <sup>2</sup> ，作为办公、接待、会议用房。	
	宿舍楼	2 栋 1 层，建筑面积 250m <sup>2</sup> ，作为员工休息场所。	
储运工程	原料仓库	两栋 1 层，建筑面积 200m <sup>2</sup> ，作为原材料的存放场所。	
	成品仓库	依托 1#生产车间，用于堆放成品。	
公用工程	供水	广德市杨滩镇供水管网提供，本项目年用水量 1800m <sup>3</sup> /a。	
	排水	冷却水循环使用不外排，排水采用雨污分流，生活污水为员工生活用水，通过化粪池处理后作为农家肥综合利用，不外排。	
	供热	供热为电能。	
	供电	广德市杨滩镇供电管网提供，生产用电 20 万千瓦时/年	
	消防系统	消防给水结合杨滩镇供水管网；室外消防用水量 20L/S，火灾延续时间为 2h。	
环保工程	废水	冷却水循环使用不外排，排水采用雨污分流，生活污水为员工生活用水，通过化粪池处理后作为农家肥综合利用，不外排。	
	废气	项目产生的上料粉尘和混料粉尘通过布袋除尘器+15m 排气筒进行处理；挤出、注塑废气通过二级活性炭+15m 排气筒进行处理，车间无组织废气通过加强车间通风进行处理。	
	噪声	车间合理布局，选用噪声低的设备，机械性噪声设备，设置减振基座，空气噪声设备设置阻抗复合消声器，管道采用柔性连接和减振措施，加强设备的保养与检修。	
	固废存放	厂区布设生活垃圾箱，设置边角料以及粉尘的收集处理场所；设置危废暂存间 10m <sup>2</sup> ，位于生产车间东北角。	

### 3、现有项目产品方案一览表

表 2-9 现有项目产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称	单位	产量
1	塑料制品生产线	塑料编织袋	件/年	50000
2		塑料包装袋	件/年	30000
3		塑料碗筷	件/年	20000

### 4、现有项目设备清单

表 2-10 现有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	规格型号	数量	放置位置
1	螺旋输送机	台	F5-1	1	1#生产车间

					间
2	收卷机	台	SJLS-FS-240	1	1#生产车间
3	干燥搅拌机	台	JIQ650	1	1#生产车间
4	自动打包机	台	SD-101	1	1#生产车间
5	吹膜机	台	/	1	1#生产车间
6	注塑机	台	/	1	1#生产车间

#### 5、现有项目原辅料使用情况一览表

表 2-11 现有项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	物料名称	物料组成	单位	年消耗量	最大暂存量	包装规格	暂存周期
1	PE	聚乙烯树脂	t/a	1500	10	袋装	30 天
2	PP	聚丙烯	t/a	1200	10	袋装	30 天
3	树脂	/	t/a	300	5	袋装	30 天
4	碳酸钙粉	CaCO <sub>3</sub>	t/a	300	5	袋装	30 天
序号	名称	单位		年消耗量	备注		
1	水	t/a		1800	杨滩镇供水管网提供		
2	电	万 kw·h/a		20	杨滩镇供电管网提供		

#### 6、现有项目生产工艺流程

现有项目工艺流程为塑料碗筷生产工艺，工艺流程如下：

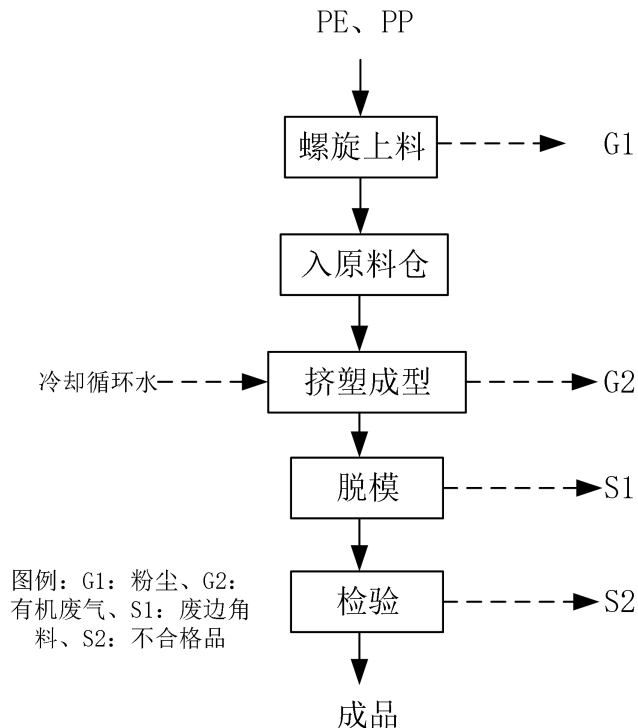


图 2-2 塑料碗筷生产工艺流程图

#### 工艺流程简述：

①螺旋上料：将外购的 PE、PP 粒子采用螺旋上料机把原料输送到原料仓中，该工序会产生：**G1：粉尘。**

②入原料仓：上料工序完成后送入原料仓中暂存，需要的时候进行进一步加工生产。

③挤塑成型：挤塑是借助于气体压力使闭合在模具中的热熔型坯吹胀形成中空制品的方法，是常用的塑料加工方法。此部分工序会产生大量热量，而过高的温度会导致产品性能不稳定，因此需要冷却。本项目在车间设置一个循环水池进行冷却；根据建设单位提供的资料可知，在冷却水的作用下其温度为 120℃~190℃；在高温作用下，该工序会产生：**G2：有机废气。**

④脱模：将成型后的塑料碗筷进行自动化脱模，该工序会产生：**S1：废边角料。**

⑤检验：检验合格后即可得到成品，该工序会产生：**S2：不合格品。**

#### 7、现有污染物治理和排放情况

##### 7.1 废气排放情况

根据现有项目阶段性竣工环境保护验收的材料，现有工程废气污染物排放量详见表 2-6

**表 2-12 现有工程废气污染物排放核算一览表**

检测点位	挤出、注塑废气检测口		上料、混料废气检测口
检测项目	非甲烷总烃	颗粒物	颗粒物
排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.478	1.9	5.7
排放速率 (kg/h)	0.006	0.015	0.022
标准限制 (mg/m <sup>3</sup> )	60	20	120
标准排放速率限值 (kg/h)	/	/	3.5
评价标准	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 5
是否达标	达标	达标	达标
净化效率 (%)	80.0	96.5	97.2

该项目厂界无组织排放颗粒物周界外最高浓度点值 0.401mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 2 中企业边界大气污染物浓度限值要求，车间周边外 NMHC 最高浓度点值 0.17mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的标准要求。

### 7.2、废水排放情况

现有工程生活污水通过化粪池收集后作为农家肥综合利用，不外排。

### 7.3、噪声情况

根据现有项目阶段性竣工环境保护验收的材料，现有工程噪声监测详见表 2-7

**表 2-13 现有工程噪声监测一览表**

监测日期	监测点位	监测结果		评价标准	是否满足标准
		昼间	夜间		

	2021.8.12	厂界东外1米	54.7	45.6	《工业企业 厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2 008)中2类	满足
		厂界南外1米	55.4	45.1		满足
		厂界西外1米	54.4	44.2		满足
		厂界北外1米	55.2	45.9		满足
	2021.8.13	厂界东外1米	55.3	45.5		满足
		厂界南外1米	54.6	44.4		满足
		厂界西外1米	55.6	45.7		满足
		厂界北外1米	54.4	44.9		满足

噪声主要是上料机、搅拌机、注塑机等机械运转噪声，项目通过优选设备、优化布局、厂房隔声等措施减少噪声对外环境的影响。经验收监测数据表明：项目厂界四周昼间噪声最大值为 55.6dB(A)，夜间最大值 45.9dB(A)均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类功能区标准要求。

#### 7.4、固废产生及排放情况

项目固体废物主要分为一般工业固体废物、危险固体废物和生活垃圾。

**表 2-14 现有工程固体废物情况一览表**

分类	来源	类别	产生量 (t/a)	处理措施
一般固废	生活	生活垃圾	5	环卫部门处理
	生产	废边角料	8	收集后外售
		不合格产品	10	收集后外售
		收集尘	1.5	收集后外售
危险固废	机械设备	废油	0.03	暂存危险废物 仓库，定期委 托有资质单位 处理
	机械设备	废油桶	0.03	

#### 7.5、现有项目总量

现有项目所需总量向原广德县环保局申请，颗粒物：0.65t/a，非甲烷总烃：1.34t/a。现有项目实际排放废气量，根据现有项目阶段性自主验收的检测数据核实，污染物排放量为颗粒物 0.0888t/a，非甲烷总烃

	<p>0.0144t/a。</p> <p><b>8、现有项目存在的环境问题</b></p> <p>2021 年 8 月 28 日，现有项目根据《广德县杨滩镇旗胜塑料加工厂年产 10 万件塑料制品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》、项目环评及批复的要求，落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，项目基本符合验收条件，验收组认为竣工环境保护验收合格。现有项目位于 1#生产车间的设备于 2023 年 3 月已全部拆除，根据现场勘察，不存在相关环境问题。</p>
--	---

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>1、空气环境质量现状</b>					
	项目所在地环境空气功能为不达标区，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O <sub>3</sub> 日最大 8h 平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。					
	<b>（1）区域达标情况判定</b>					
	项目所在区域环境质量根据《2022 年宣城市生态环境状况公报》数据进行区域大气环境质量达标判定，现状数据及评价结果见表 3-1					
	<b>表3-1 区域空气质量评价表 单位（μg/m<sup>3</sup>）</b>					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5~9	60	8.3~15	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10~25	40	25~62.5	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	39~65	70	55.7~92.9	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	19~33	35	54.3~94.3	达标
	CO	第 95 百分位日平均质量浓度	0.6~1.0	4	15~25	达标
	O <sub>3</sub>	第 90 百分位日 8h 平均质量浓度	118~170	160	73.7~106.3	不达标
由上表可知，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 平均浓度、CO 日平均浓度均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求;O <sub>3</sub> 日最大 8h 平均浓度不能满足《环境空气质量标准》二级标准要求，区域为不达标区。						
广德市政府采取以下措施：一是着力抓好臭氧治理。组织开展夏季臭氧污染综合治理攻坚行动，持续聚焦重点时段、重点行业、重点企业，通过科学施诊、精准施治、综合施策，强化 PM <sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，有效遏制臭氧污染。二是主动应对污染天气。做好预警联动，及时预警发布城市环境空气质量信息，根据预测情况，提前采取有效管控措施，防在前面，努力保住空气质量。三是积极加强部门协作。通过加强各相关部门间协作和信息共享，建立起行之有效的联防联控机制，狠抓扬尘管控、餐饮油烟治理、道路保洁、露天（秸秆）禁烧等生活源、社会源污染治理，共同有效推进我市的大气污染防治工作。						
<b>2、水环境质量现状</b>						
本项目区域地表水体为桐河，本项目引用《广德县远升塑业有限公司年产 10 万件（EPS）泡沫制品项目（重新报批）》，由安徽顺诚达环境检测有限公司于 2022 年 5 月 7 日至 5 月 9 日检测，监测数据如下：						

**表 3-2 地表水环境质量现状监测断面汇总一览表**

断面编号	断面名称与位置	监测水体	断面功能
W6	排放口入桐河上游 500m	桐河	对照断面
W7	排放口入桐河下游 1000m		混合断面
W8	排放口入桐河下游 2000m		控制断面

**表 3-3 地表水环境质量现状监测结果汇总一览表**

检测项目	单位	监测值	农灌渠		
			W6	W7	W8
pH	无量纲	最小值	7.2	7.2	7.3
		最大值	7.3	7.3	7.4
		最大占标率（无单位）	0.25	0.25	0.28
		标准	6~9		
COD	mg/L	最小值	10	12	12
		最大值	11	12	13
		最大占标率（无单位）	0.367	0.4	0.433
		标准	≤20		
BOD <sub>5</sub>	mg/L	最小值	2.5	2.6	2.7
		最大值	2.8	2.9	2.9
		最大占标率（无单位）	0.467	0.483	0.483
		标准	≤4		
氨氮	mg/L	最小值	0.223	0.255	0.270
		最大值	0.229	0.261	0.285
		最大占标率（无单位）	0.153	0.174	0.19
		标准	≤1		

从上表可知：桐河监测断面的各指标监测值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

### 3、声环境质量现状

本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点，故未对周边声环境质量现状进行监测。

### 4、地下水、土壤环境质量现状

项目制定有相应的管理制度，定期检查生产装置区、污水管线等连接处、阀门，及时更换损坏的阀门；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生；一般固废暂存间做好防风、防雨、防晒措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造；危废暂存间地面用坚固、防渗的材料建造，设置有托盘等防渗防漏收集的装置。



	<p>综上，项目各项防渗措施得以落实，采取以上措施后正常状态下，污染物不会渗入地下水和土壤，本项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。所以不需要展开地下水和土壤的环境质量现状调查。</p>																																																																																			
环境保护目标	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>根据对项目所涉及到区域周边环境现状的踏勘，无文物保护、风景名胜区等特殊敏感环境保护目标。项目厂址中心坐标为东经 119 度 9 分 32.273 秒，北纬 30 度 45 分 43.400 秒。以厂区中心为坐标原点，项目主要环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 项目周边环境敏感点分布情况一览表</b></p> <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标（m）</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">相对于厂界距离（m）</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="9">大气环境</td><td>丁家冲</td><td>-279</td><td>-266</td><td>居民</td><td>27 户 80 人</td><td rowspan="9">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 二类</td><td>SW</td><td>394</td></tr><tr><td>小溪塔</td><td>150</td><td>-426</td><td>居民</td><td>23 户 70 人</td><td>SE</td><td>408</td></tr><tr><td>散户 1</td><td>429</td><td>543</td><td>居民</td><td>4 户 12 人</td><td>NE</td><td>608</td></tr><tr><td>散户 2</td><td>470</td><td>221</td><td>居民</td><td>11 户 33 人</td><td>NE</td><td>461</td></tr><tr><td>散户 3</td><td>540</td><td>147</td><td>居民</td><td>1 户 3 人</td><td>NE</td><td>520</td></tr><tr><td>散户 4</td><td>136</td><td>-103</td><td>居民</td><td>4 户 13 人</td><td>SE</td><td>98</td></tr><tr><td>散户 5</td><td>42</td><td>-151</td><td>居民</td><td>1 户 3 人</td><td>SE</td><td>85</td></tr><tr><td>散户 6</td><td>0</td><td>-275</td><td>居民</td><td>10 户 30 人</td><td>S</td><td>214</td></tr><tr><td>散户 7</td><td>-21</td><td>-360</td><td>居民</td><td>4 户 12 人</td><td>SW</td><td>301</td></tr><tr><td>散户 8</td><td>-196</td><td>-442</td><td>居民</td><td>4 户 12 人</td><td>SW</td><td>426</td></tr></table>	环境要素	名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能	方位	相对于厂界距离（m）	X	Y	大气环境	丁家冲	-279	-266	居民	27 户 80 人	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 二类	SW	394	小溪塔	150	-426	居民	23 户 70 人	SE	408	散户 1	429	543	居民	4 户 12 人	NE	608	散户 2	470	221	居民	11 户 33 人	NE	461	散户 3	540	147	居民	1 户 3 人	NE	520	散户 4	136	-103	居民	4 户 13 人	SE	98	散户 5	42	-151	居民	1 户 3 人	SE	85	散户 6	0	-275	居民	10 户 30 人	S	214	散户 7	-21	-360	居民	4 户 12 人	SW	301	散户 8	-196	-442	居民	4 户 12 人	SW	426
	环境要素			名称	坐标（m）						保护对象	保护内容		环境功能	方位	相对于厂界距离（m）																																																																				
		X	Y																																																																																	
	大气环境	丁家冲	-279	-266	居民	27 户 80 人	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 二类	SW	394																																																																											
		小溪塔	150	-426	居民	23 户 70 人		SE	408																																																																											
		散户 1	429	543	居民	4 户 12 人		NE	608																																																																											
		散户 2	470	221	居民	11 户 33 人		NE	461																																																																											
		散户 3	540	147	居民	1 户 3 人		NE	520																																																																											
		散户 4	136	-103	居民	4 户 13 人		SE	98																																																																											
		散户 5	42	-151	居民	1 户 3 人		SE	85																																																																											
散户 6		0	-275	居民	10 户 30 人	S		214																																																																												
散户 7		-21	-360	居民	4 户 12 人	SW		301																																																																												
散户 8	-196	-442	居民	4 户 12 人	SW	426																																																																														
<p><b>2、声环境</b></p> <p>本项目厂区位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂，厂界外 50 米范围内，无声环境保护目标。</p>																																																																																				
<p><b>3、地下水环境</b></p> <p>本项目厂区位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂，厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>																																																																																				
污染物排放控制标准	<p><b>1、水污染物排放标准</b></p> <p>本次改建项目不新增员工，不增加生活污水，生活污水经化粪池处理后作为农家肥综合利用，不外排。</p>																																																																																			
	<p><b>2、大气污染物排放标准</b></p>																																																																																			

项目破碎、磨粉、静电分离、筛分、粉碎、包装工序和料仓产生的颗粒物，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2标准限制要求；厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关限值要求；本项目各工序产生的有组织、无组织大气污染物排放限值如下：

**表 3-6 有组织大气污染物排放执行标准**

序号	工序	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒 高度 (m)	最高允许排放 速率 (kg/h)	标准名称及级(类)别
1	破碎、磨粉、静电分离、筛分、粉碎	颗粒物	120	15	10	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2标准限值

**表 3-7 无组织大气污染物排放标准（单位：mg/m<sup>3</sup>）**

序号	污染物项目	排放浓度限值	监控位置	排放标准
1	颗粒物	1.0	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2标准限值

### 3、噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类排放限值。

**表 3-8 项目噪声排放标准表（单位：dB（A））**

标准类型	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类排放限值。（单位：dB(A)）	60	50

### 4、固废排放标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定；产生的危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的相关要求。

<p>总量控制指标</p>	<p>根据项目排污特点，预测项目污染物排放总量控制指标如下：</p> <p>（1）废水：本次改建项目不新增员工，不新增生活污水，生活废水经化粪池处理后作为农家肥综合利用，不外排。</p> <p>（2）废气：本次改建项目粉尘产生量为 0.393t/a，现有项目申请总量为颗粒物 0.65t/a，非甲烷总烃 1.34t/a，改建项目颗粒物未达到现有项目的申请总量，故暂不需要申请总量。</p>
---------------	--

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>施工期环境影响分析：</b></p> <p>改建项目位于安徽省广德市杨滩镇月湾社区茶厂，厂房等基础设施已完成，主要施工期为安装生产设备等，施工期污染小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、废气污染源强分析</b></p> <p>本项目废气主要为破碎工序、磨粉工序、静电分离工序和筛分工序产生的颗粒物。</p> <p>（1）破碎工序</p> <p>本项目在破碎工序中会产生粉尘，主要成份为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220废金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”，颗粒物产生系数为490g/t-原料，根据企业提供资料，建设项目废铝塑板（薄）的量占总量的70%，故废铝塑板（薄）的破碎量约为14022.46t，则破碎过程中产生的粉尘量为6.87t/a。破碎粉尘采用设置集气罩的方式收集，收集效率为90%，后经布袋除尘器处理，处理效率为99%，最后通过1根15m高的DA001排放，破碎机2台，破碎机口规格为1m×1m，拟设计集气罩规格为1.5m×1.5m。</p> <p>破碎工序中集气罩采用的上吸式排气罩。根据《工业通风》（第四版）和国家建筑标准设计图集《08K106：工业通风排气罩》中计算公式：</p> <p>顶吸罩：<math>L=V_0 \times F \times 3600</math></p> <p>L：顶吸罩的计算风量<math>m^3/h</math></p> <p><math>V_0</math>：罩口平均风速<math>m/s</math>，可取0.5~1.25，应根据控制点风速调节，</p> <p>F：罩口面积 <math>m^2</math></p> <p>矩形顶吸罩：<math>F=A \times B</math></p> <p>式中：A、B-矩形顶吸罩两边，m</p> <p>a、b有害物散发矩形平面两边</p> <p><math>A=a+0.8h</math>，<math>B=b+0.8h</math>，h：罩口与有害物面的高度，m</p> <p>上方采用矩形集气罩收集，罩口距污染源排放口距离为0.3m，敞开面按大小：1.5m×1.5m，则a=1.5m、b=1.5m，罩口四边敞开，<math>V_0</math>取值为1.05m/s，计算</p>

得 $L=V_0 \times F \times 3600 = 1.05 \times 1.74 \times 3600 = 6577.2 \text{ m}^3/\text{h}$ ，破碎工序对应2个集气罩，设计风量取值为 $14000 \text{ m}^3/\text{h}$ 较为合理。

## （2）磨粉工序

本项目在磨粉工序中会产生粉尘，主要成份为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 废金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”，颗粒物产生系数为 $490 \text{ g/t}$ -原料，根据企业提供资料，建设项目废铝塑板（厚）的量占总量的30%，废铝塑板（厚）的铝塑分离量约为 $6002.94 \text{ t}$ ，经过铝塑分离机分离铝板和塑板，根据企业提供资料，得到铝板 $600.29 \text{ t}$ ，塑板 $5402.65 \text{ t}$ ，则磨粉过程中产生的粉尘量为 $2.65 \text{ t/a}$ ，项目原料磨粉量约为 $14015.59 \text{ t/a}$ ，则磨粉过程中产生的粉尘量为 $6.87 \text{ t/a}$ 。所以磨粉过程中总的粉尘量为 $9.52 \text{ t/a}$ 。

项目共有10台磨粉机，磨粉机密闭，每台磨粉机设置集气管道收集，收集效率99%，集气管道统一接至一套布袋除尘器处理，处理效率为99%，风机设计风量 $15000 \text{ m}^3/\text{h}$ ，最后通过1根15m高的DA001排放。

## （3）储料粉尘

本项目粉料进入料仓中会产生粉尘，主要成份为颗粒物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 废金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”，颗粒物产生系数为 $490 \text{ g/t}$ -原料，根据企业提供资料，项目破碎后和静电分离1后的粉料分别进入2台料仓，粉料量分别为 $14015.59 \text{ t/a}$ 和 $12100 \text{ t/a}$ ，则粉尘产生量为 $12.8 \text{ t/a}$ ，产生的粉尘通过呼吸口连接管道收集，收集效率为99%，后经布袋除尘器处理，处理效率为99%，风机设计风量为 $2500 \text{ m}^3/\text{h}$ ，最后通过1根15m高的DA001排放。

表 4-1 DA001 废气量设计情况一览表

排气筒 编号	设备	数量	产污 环节	废气收集 形式	集气罩入口 处尺寸（m）	集气罩截面 积处风速 （m/s）	废气量 （ $\text{m}^3/\text{h}$ ）
DA001	破碎机	2	破碎	集气罩	1.5×1.5	1.05	14000
	磨粉机	10	磨粉	集气管道	/	/	15000
	料仓	2	储料	管道	/	/	2500

## （4）筛分工序：

本项目在筛分过程中会产生粉尘，主要成份为颗粒物。根据《排放源统计

调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 废金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”，颗粒物产生系数为 490g/t-原料，根据建设单位提供资料，用于筛分的量约为 1901.86t，则筛分过程粉尘产生量约为 0.93t/a。

项目共有4台振动筛，振动筛密闭，设置集气管道收集，收集效率99%，粉尘收集后统一接入一套布袋除尘器处理，处理效率为99%，风机设计风量7000m<sup>3</sup>/h，最后通过1根15m高的DA002排放。

#### （5）静电分离粉尘

本项目在静电分离过程中会产生粉尘，主要成份为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220废金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”，颗粒物产生系数为490g/t-原料，需要静电分离的量为14008.72t，则静电分离1过程粉尘产生量约为7.66t/a。筛分过后的粉料量为1900.93t，则静电分离2过程粉尘产生量约为0.93t/a。

项目共有5台静电分离机，静电分离机密闭，设置集气管道收集，收集效率99%，集气管道统一接至一套布袋除尘器处理，处理效率为99%，风机设计风量12000m<sup>3</sup>/h，最后通过1根15m高的DA002排放。

#### （6）粉碎工序

本项目在粉碎过程中会产生粉尘，主要成份为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220废金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”，颗粒物产生系数为490g/t-原料。本项目年产2万吨铝塑分离制品，根据业主提供资料，废铝塑板（厚）生产的铝塑分离制品占总量的30%，则粉碎过程粉尘产生量约为0.29t/a。

项目共有2台粉碎机，粉碎机密闭，设置集气管道收集，收集效率99%，集气管道统一接至一套布袋除尘器处理，处理效率为99%，风机设计风量3000m<sup>3</sup>/h，最后通过1根15m高的DA002排放。

#### （7）包装工序

本项目在包装工序中会产生粉尘，主要成份为颗粒物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 废金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”，颗粒物产生系数为 490g/t-

原料，根据企业提供资料，建设项目铝粉包装产生粉尘，经过静电分离 2 后的粉料量为 2000.38t/a，则包装过程中产生的粉尘量为 1.27t/a。包装粉尘采用设置集气罩的方式收集，收集效率为 90%，后经布袋除尘器处理，处理效率为 99%，最后通过 1 根 15m 高的 DA002 排放。

包装工序中集气罩采用的侧吸式排气罩。根据《工业通风》（第四版）和国家建筑标准设计图集《08K106：工业通风排气罩》中计算公式：

侧吸罩： $L=3600(10x^2+F)V_0$

L：侧吸罩的计算风量 $m^3/h$

$V_0$ ：罩口平均风速 $m/s$ ，可取0.5~1.25，应根据控制点风速调节，

F：罩口面积  $m^2$

X：与罩口距离

上方采用侧吸式集气罩收集，罩口距污染源排放口距离为0.3m，敞开面按大小：0.6m×0.6m，集气罩无挡板， $V_0$ 取值为1.05m/s，计算得 $L=3600(10x^2+F)V_0=3600\times(10\times0.3\times0.3+0.36)\times1.05=4762.8m^3/h$ ，包装工序对应2个集气罩，设计风量取值为10000 $m^3/h$ 较为合理。

**表4-2 DA002废气量设计情况一览表**

排气筒编号	设备	数量	产污环节	废气收集形式	风机设计风量 ( $m^3/h$ )
DA002	包装	2	包装	集气罩	10000
	筛分机	1	筛分	集气管道	7000
	静电分离机	5	静电分离	集气管道	12000
	粉碎机	2	粉碎	集气管道	3000

**表 4-3 工艺中废气产生一览表**

产生工序	污染物	原料用量 (t/a)	产污系数(g/t 原料)	产生量 (t/a)	运行时间 (h)	产生速率 (kg/h)
破碎	颗粒物	14023.46	490	6.87	4800	1.431
包装	颗粒物	2000.38	490	1.27	4800	0.265
储料	颗粒物	26115.59	490	12.8	4800	2.67
磨粉	颗粒物	19418.24	490	9.52	4800	1.983
筛分	颗粒物	1901.86	490	0.93	4800	1.789
静电分离	颗粒物	15909.65	490	8.59	4800	0.194
粉碎	颗粒物	600.29	490	0.29	4800	0.061

本项目破碎、磨粉工序和料仓产生的颗粒物收集后通过布袋除尘器处理，

	<p>通过1根15米高的DA001排放；筛分、静电分离、粉碎、包装工序产生的颗粒物收集后通过布袋除尘器处理，通过1根15米高的DA002排放。废气经过处理收集后，颗粒物有组织排放量为0.393t/a，有组织排放速率为0.082kg/h，有组织排放浓度为2.11mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量为1.135t/a，无组织排放速率为0.236kg/h。颗粒物排放能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2标准限值。</p>
--	--



运营期环境影响和保护措施	表 4-4 项目有组织废气产生及排放情况一览表																			
	排气筒 编号	废气来源	废气量m³/h	污染物 名称	产生情况			收集 效率	处置措施	处理 效率	排放情况			标准限值		达标 情况	排放参数			
					产生 量	速率	浓度				排放 量	速率	浓度	标准 浓度	标准 限值		高度	内 径	温 度	时间
					t/a	kg/h	mg/m³	%		%	t/a	kg/h	mg/m³	mg/m³	kg/h		m	m	℃	h
	DA001	破碎	14000	颗粒物	6.87	1.431	102.23	90	布袋除尘器	99	0.062	0.013	0.92	120	/	达标	15	1.02	25	4800
		磨粉	15000	颗粒物	9.52	1.983	132.22	99	布袋除尘器	99	0.094	0.019	1.31	120	/					
		储料	2500	颗粒物	12.8	2.67	1066.67	99	布袋除尘器	99	0.127	0.026	10.56	120	/					
	DA002	包装	10000	颗粒物	1.27	0.265	26.46	90	布袋除尘器	99	0.013	0.003	0.26	120	/	达标	15	1.03	25	4800
		静电分离	12000	颗粒物	8.59	1.789	149.13	99	布袋除尘器	99	0.085	0.018	1.48	120	/					
		筛分	7000	颗粒物	0.93	0.194	27.68	99	布袋除尘器	99	0.009	0.002	0.24	120	/					
粉碎		3000	颗粒物	0.29	0.061	20.14	99	布袋除尘器	99	0.003	0.0006	0.20	120	/						
表 4-5 本项目无组织废气产生及排放情况一览表																				

污染源	污染物	发生环节	产生量	产生速率	排放量	排放速率	污染源		
			(t/a)	(kg/h)	(t/a)	(kg/h)	长（m）	宽（m）	高（m）
1#生产车间	颗粒物	破碎	0.687	0.143	0.687	0.143	85	20	10
		包装	0.127	0.026	0.127	0.026	85	20	10
		储料	0.128	0.027	0.128	0.027	85	20	10
		磨粉	0.095	0.019	0.095	0.019	85	20	10
		静电分离	0.086	0.018	0.086	0.018	85	20	10
		筛分	0.009	0.002	0.009	0.002	85	20	10
		粉碎	0.003	0.0006	0.003	0.0006	85	20	10

表 4-6 本项目废气污染物排放总量核算情况一览表   单位：t/a

序号	污染物	有组织污染物排放量	无组织污染物排放量	污染物年排放总量
1	颗粒物	0.393	1.135	1.528

### 非正常工况分析

非正常工况主要指生产设备、污染防治装置开关停操作不当，设备开停机，设备故障，设备检维修，污染防治装置故障等，致使污染防治装置处理效率降低或完全丧失处理效率。本报告考虑最不利影响，即污染防治装置完全丧失处理效率（处理效率为0），非正常工况废气污染排放源强即污染物产生源强。废气污染物非正常排放情况见表 4-7。

**表4-7 废气污染物非正常排放情况一览表**

废气来源	废气量 Nm <sup>3</sup> /h	污染物	排放情况		治理措施
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
破碎工序	14000	颗粒物	102.23	1.431	污染防治措施异常运行时 应停产检修
包装工序	10000	颗粒物	26.46	0.265	
储料	2500	颗粒物	1066.67	2.67	
磨粉工序	15000	颗粒物	132.22	1.983	
静电分离	12000	颗粒物	149.13	1.789	
筛分工序	7000	颗粒物	27.68	0.194	
粉碎工序	3000	颗粒物	20.14	0.061	

运营期环境影响和保护措施

4.2.2 环境保护措施及其技术论证

(1) 有组织废气环境保护措施及其技术论证

本项目可行性对照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)中的污染防治可行性技术要求，粉尘的可行性处理技术包括袋式除尘、滤筒除尘器、湿式除尘、静电除尘等。

本项目破碎、磨粉、静电分离、筛分、粉碎、包装、储料产生的颗粒物采用布袋除尘器处理。以上处理技术均符合排污许可证的设计要求，废气可以达标排放。

表 4.8 污染防治措施可行性一览表

生产单元	主要生产设施名称	大气污染物	可行技术	本项目采用措施
破碎、磨粉、静电分离、筛分、粉碎、包装、储料	破碎机、磨粉机、静电分离机、筛分机、粉碎机、料仓	颗粒物	袋式除尘、滤筒除尘器、湿式除尘、静电除尘	布袋除尘

(2) 无组织废气环境保护措施及其技术论证

本项目无组织排放的废气主要是未捕集的破碎、磨粉、静电分离、筛分、粉碎、包装、储料工序产生的颗粒物。建设单位拟采取如下措施，以减少无组织挥发量和排放浓度：

①加强废气的收集效率以减少无组织废气产生；

②合理布置车间，将产生无组织废气的产生源布置在远离厂界的地方，以减少无组织废气对厂界周围环境的影响；

③加强对操作工的管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放；

通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，无组织排放的废气能够满足相应的排放标准要求，对周围大气环境的影响较小。

4.2.3、大气环境影响分析

破碎、磨粉、储料工序产生的颗粒物收集后，通过1套布袋除尘器处理，后通过一根15m高的排气筒排放。（排气筒编号：DA001排气筒）包装、静电分离、筛分、粉碎工序产生的颗粒物收集后，通过1套布袋除尘器处理，尾气通过一根15m高的排气筒排放。（排气筒编号：DA002排气筒）

项目产生的颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中大气污染物监控点浓度限值中规定的限值。

综上所述，通过以上措施，可以减少废气的排放，排放的废气能够满足相应的排放标准要求，对周围大气环境的影响较小。

### 4.3 废水

#### 4.3.1 废水污染源强分析

##### （1）生活污水

本次改建项目不新增劳动员工，不增加生活废水，生活污水经化粪池处理后作为农家肥综合利用，不外排。

#### 4.2.2 废水环境影响分析

本次改建项目不新增劳动员工，不增加生活污水，生活污水经化粪池处理后作为农家肥综合利用，不外排。

废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水间接排放口基本情况和废水污染物排放信息见下表：

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	是否符合要求	排放口类型
					设施编号	设施名称	设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	农家肥综合利用，不外排	不外排	TW001	污水处理系统	化粪池	/	是	/

#### 4.3.3 废水污染防治措施及其可行性论证

##### 全厂废水特点

本次改建项目不新增员工，不新增生活污水。生活污水在经化粪池初步处理后，作为农家肥综合利用，不外排。根据现有项目自主验收的验收结论，是可行的。

### 4.4 噪声

#### 4.4.1 噪声污染源强分析

项目主要噪声为各种生产设备运行产生的噪声，噪声污染主要来自各生产线、破碎机、磨刀机等机械设备，声源强度不高，属中低频稳态噪声。项目以 1#生产车间中心(东经 119 度 9 分 33.342 秒,北纬 30 度 45 分 43.337 秒)为坐标原点，主要设备噪声源强分析见下表：

运营期环境影响和保护措施	表 4-10 项目厂房声源设备及控制方案一览表（室内源强）																						
	序号	声源名称	数量	空间相对位置			距噪声源1m声压级（dB（A））	距室内东边界距离/m	室内东边界声级/dB(A)	距室内南边界距离/m	室内南边界声级/dB(A)	距室内西边界距离/m	室内西边界声级/dB(A)	距室内北边界距离/m	室内北边界声级/dB(A)	建筑物插入损失	声源控制措施	建筑物外噪声					运行时段
				X	Y	Z												声压级/dB(A)				建筑物外距离/m	
																		东	南	西	北		
	1	破碎机	2	-8	40	0.2	90	14	70.09	75	55.51	6	77.45	8	74.95	20	隔声、减振、距离衰减隔声罩、消	50.09	35.5 1	57.45	54.95	1	8:00~24:00
	2	提升机	1	-8	40	0.2	70	14	47.08	75	32.50	6	54.44	8	51.94	20		27.08	12.5 0	34.44	31.94	1	
	3	磨粉机	10	-8	22	0.2	85	12	73.42	61	59.29	8	76.94	20	68.98	20		53.42	39.2 9	56.94	48.98	1	
	4	静电分离机（大）	4	-8	8	0.2	75	12	59.44	48	47.40	8	62.96	32	50.92	20		39.44	27.4 0	42.96	30.92	1	
	5	静电分离机（小）	1	-6	6	0.2	75	12	53.42	45	41.94	7	58.10	35	44.12	20		33.42	21.9 4	38.10	24.12	1	
	6	铝塑	1	8	8	0.2	75	5	61.02	48	41.38	15	51.48	33	44.63	20		41.02	21.3	31.48	24.63	1	

			分离机														音器等		8				
	7		粉碎机	2	8	-1 5	0.2	75	5	64.03	25	50.05	14	55.09	55	43.20		20	44.03	30.0 5	35.09	23.20	1
	8		剪板机	3	-8	-2 3	0.2	75	13	57.49	18	54.67	7	62.87	62	43.92		20	37.49	34.6 7	42.87	23.92	1
	9		冷压机	1	-9	-2 8	0.2	75	12	53.42	12	53.42	8	56.94	68	38.35		20	33.42	33.4 2	36.94	18.35	1
	10		振动筛	4	-9	-1 2	0.2	75	12	59.44	27	52.39	8	62.96	43	48.35		20	39.44	32.3 9	42.96	28.35	1
	11		磨刀机	1	7	-3 3	0.2	75	4	62.96	8	56.94	16	50.92	72	37.85		20	42.96	36.9 4	30.92	17.85	1
	12		刮粉机	1	4	-3 3	0.2	70	6	54.44	8	51.94	14	47.08	72	32.85		20	34.44	31.9 4	27.08	12.85	1
	13		大撕碎机	1	0	-3 3	0.2	90	10	70.00	8	71.94	10	70.00	72	52.85		20	50.00	51.9 4	50.00	32.58	1
	14		大板机	2	-4	-3 3	0.2	75	14	55.09	8	59.95	6	62.45	72	40.86		20	35.09	39.9 5	42.45	20.86	1
	15		压板机	3	6	-3 7	0.2	70	5	60.79	4	62.73	15	51.25	76	37.15		20	40.79	42.7 3	31.25	17.15	1
	16		大压块机	1	-1	-3 7	0.2	70	12	48.42	4	57.96	8	51.94	77	32.27		20	28.42	37.9 6	31.94	12.27	1
	17		绞拢	37	0	-5	0.2	75	10	70.68	35	59.80	10	70.68	45	57.62	20	50.68	39.8 0	50.68	37.62	1	



表 4-11 项目厂房声源设备及控制方案一览表（室外源强）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)		
1	1#风机	10	30	1.0	80/1	基础安装减振垫， 安装消声器等；	4800h
2	2#风机	11	-22	1.0	80/1		4800h
3	3#风机	-6	-42	1.0	80/1		4800h
4	4#风机	-10	-8	1.0	80/1		4800h

为确保项目运营期，厂界噪声达标排放，建设单位采用以下措施：

项目主要噪声设备有风机、生产设备等，声源强度不高，属中低频稳态噪声，项目单位采取以下噪声治理措施：

①在满足工艺设计的前提下，选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备基座设置防震措施，降低噪声源强。

③合理布置噪声源，项目高噪声设备布设尽量远离厂界，充分利用距离衰减控制噪声对外界环境的影响。

④根据生产工艺和操作等特点，采用墙体隔声，将高噪声生产设备置于室内操作，利用建筑物隔声屏蔽。

⑤确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

#### 4.4.2预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录B中的工业噪声预测计算模型，将室内声源等效室外声源源功率级的计算方法：

（1）如图B.1所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源源功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 $L_{p1}$ 和 $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

$TL$ ——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。



图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

(2) 然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

式中:  $L_w$ ——中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$ ——透声面积,  $\text{m}^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

(3) 再设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Ai}$ , 在*T*时间内该声源工作时间为 $t_i$ ; 第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Aj}$ , 在*T*时间内该声源工作时间为 $t_j$ , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right] \quad (\text{B.6})$$

式中:  $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$T$ ——用于计算等效声级的时间, s;

$N$ ——室外声源个数;

$t_i$ ——在*T*时间内*i*声源工作时间, s;

$M$ ——等效室外声源个数;

$t_j$ ——在*T*时间内*j*声源工作时间, s。

(4) 噪声贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中:  $L_{eqg}$ ——噪声贡献值, dB;

T——预测计算的时间段，s；

$t_i$ ——i声源在T时段内的运行时间，s；

$L_{Ai}$ ——i声源在预测点产生的等效连续A声级，dB。

(5) 噪声预测值 ( $L_{eq}$ ) 计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqs}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqs}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值，dB。

(6) 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 $r_0$ 处的声压级，dB；

$r$ ——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

(7) 户外声传播衰减包括几何发散 ( $A_{div}$ )、大气吸收 ( $A_{atm}$ )、地面效应 ( $A_{gr}$ )、障碍物屏蔽 ( $A_{bar}$ )、其他多方面效应 ( $A_{misc}$ ) 引起的衰减。

在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式 (A.1) 计算。

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_w$ ——由点声源产生的声功率级 (A计权或倍频带)，dB；

$D_C$ ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 $L_w$ 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

根据以上噪声预测模式及各噪声源相关情况，对各预测点进行了预测。

#### 4.4.3 预测结果

根据本项目高噪声设备声级所处位置，利用工业企业噪声预测模式和方法，对厂界外的声环境进行预测计算，得到项目建成后各场界处的噪声级，本项目噪声预测结果见下表所示。

表 4-12 拟建项目环境噪声预测结果（单位:dB(A)）

厂区	厂界名称	厂界预测点相对位置坐标/m			噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		超标和达标情况	
		X	Y	Z	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1#生产车间	东侧厂界	12	1	1.2	60	50	48.71	48.71	达标	达标
	南侧厂界	-1	-43	1.2	60	50	41.25	41.25	达标	达标
	西侧厂界	-11	1	1.2	60	50	47.47	47.47	达标	达标
	北侧厂界	1	43	1.2	60	50	43.26	43.26	达标	达标

(注：上表中的X、Y轴坐标值系以项目生产车间中心点东经 119 度 9 分 33.342 秒，北纬 30 度 45 分 43.337 秒，自西向东为X轴，自南向北为Y轴的定位值。)

本项目产生噪声通过以上措施处理后，同时经过厂房隔声、距离衰减等措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)，项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。达标排放的噪声对周围声环境影响较小。

#### 4.5 固体废物

项目投入运行后，产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。

##### （1）生活垃圾

本次改建项目投入使用后，不新增员工，不新增生活垃圾。

##### （2）一般固废

###### ①除尘粉尘

项目布袋除尘器收集粉尘量为 37.631t/a，统一收集后回用于生产。

###### ②边角料

项目剪板工序会产生边角料，根据建设单位提供的资料，边角料产生量约为 6t/a，收集后用于破碎再利用。

### (3) 危险废物

#### ①废润滑油

项目在设备保养需用润滑油，因此会产生废润滑油，根据建设单位提供的资料，润滑油使用量为 1t/a，则废润滑油产生量约为 0.04t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），其属于危险废物（HW08（900-214-08）），交由有资质单位处理处置。

#### ②废润滑油桶

项目润滑油使用后产生废润滑油，润滑油使用量为 1t/a，净重 200Kg/桶，桶重 20kg/个，根据建设单位提供的资料，废机油桶产生量为 0.04t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），其属于危险废物（HW08（900-249-08）），委托资质单位处置。

项目固体废弃物产生情况一览表见下表：

表 4-13 固体废弃物一览表

序号	固体废物	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断 固体废物	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	/	7.5	生活垃圾	《固体废物 鉴别标准通 则》 (GB34330-2 017)
2	除尘粉尘	环保装置	固态	工业粉 尘	37.631	一般固废	
3	边角料	剪板工序	固态	/	6		
4	废润滑油	设备保养	液态	废矿物 油	0.04	危险废物	
5	废包装桶	设备保养	固态	废矿物 油	0.04		

由上表可知，项目生产过程无副产品产生。项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况，同时，根据《国家危险废物名录》（2021年版），判定其是否属于危险废物。判定结果见下表：

表 4-14 危险废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废润滑油	危险废物	设备保养	液态	废矿物油	T, I	HW08	900-214-08	0.04	按要求设置危废暂存间并委托有资质单位处理
2	废包装桶		设备保养	固态	沾染废矿物油	T/In	HW49	900-041-49	0.04	

										质单位 处置
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------

由上表可知，本项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，一般固体废物分类与代码判定结果见下表：

**表 4-15 一般固体废物分类与代码分析结果汇总表**

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	类别	类别代码	产生量(t/a)
1	除尘粉尘	一般固废	环保装置	固态	工业粉尘	900-999-66	37.631
2	边角料	一般固废	剪板工序	固态	/	900-999-66	6

本次评价依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性分析，提出危废环境管理要求：

### **第一、固体废物的分类收集、贮存**

项目在厂区内设置有危废暂存间，各类废物在仓库内根据其性质实现分类堆放，并设置相关危险废物识别的标志。同时要求建设项目对产生的危险废物进行妥善包装后，堆入危废暂存间，避免危废泄露、散落或大量挥发至大气环境。因此项目所有固体废物均可实现分类收集贮存，对环境的影响具有可控性。

对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；厂内危险废物临时堆存应采取相应污染控制措施防止对环境产生影响；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，衬里要与危险废物相容；装载危险废物的容器必须完好无损。

项目单位应做好危险废物情况记录，危险废物记录应表明：危险废物的数量、名称，入库日期，出库日期，接受单位名称等。危险废物记录和货单，要在危险废物回收后保存三年。

### **第二、包装、运输过程中散落、泄漏**

项目危险废物在转移时严格按照规定填报转移报告单，报送危险废物移出地和接受地的环境保护行政主管部门。并加强在运输过程中对运输车辆的管理。

### **第三、危险废物运输中应做到以下几点**

1) 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

2) 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号,以引起注意。

3) 载有危险废物的车辆在公路上行驶时,需持有运输许可证,其上应注明废物来源、性质和运往地点。

4) 组织危险废物的运输单位,在事先需作出周密的运输计划和行驶路线,其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。危险废物在转运过程中应严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中要求,确保项目产生的危险项目安全运输。

经采取以上措施,建设项目危险废物在运输途中对环境的影响较小。

#### 第四、堆放、贮存场所

项目危险废物暂存于危废暂存间中,根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023),建设单位对危险固废暂存场所应做到以下几点:

①.地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造,并设计有堵截泄漏的裙脚、泄漏液体收集装置、气体导出口和气体净化装置。

②.应在易燃、易爆等危险品仓库防护区域以外,设施内要有安全照明设施和观察窗口。

③.液体状的危险废物需用符合标准的容器盛装,容器上需粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)附录A所示的标签。

④.用以存放危险废物容器的地方,必须有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂隙。

⑤.不相容的危险废物必须分开存放,并设有隔离间隔断。

⑥.基础必须防渗,防渗层为渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

⑦.危险废物暂存所要防风、防雨、防晒。

#### 第五、固体废物综合利用、处理处置

本项目产生的危险废物委托有危废资质单位处置;一般固废综合利用;生活垃圾由环卫部门定期清运。

本项目产生的固体废物通过上述相应的措施处理后,不外排,固体废物综合处置率达100%,不会造成二次污染,对周围环境不会产生明显的不良影响。

综上所述,本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和合理利用,对环境的影响较小。

#### 4.6 地下水、土壤环境影响分析

##### 1、污染源、污染物类型和污染途径

本项目涉及到的物质可能对地下水、土壤环境产生一定的影响，污染源、污染物类型和污染途径见下表：

表 4-16 污染源、污染物类型和污染途径

序号	污染源	污染物类型	污染途径
1	危废暂存间	危险废物	渗漏

##### 2、分区防渗措施

为了防止本项目用到的润滑油以及产生的危废的泄漏对地下水和土壤造成污染，对厂区内可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的污染防治区域采用不同的防渗措施，在具体设计中应根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要调整。

表 4-17 防渗分区识别结果及要求

序号	区域	识别结果	防渗要求
1	危废暂存间	重点防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ;

本项目营运期重点防渗区和一般防渗区应按照本评价的要求做好防渗措施，公司制定有相应的管理制度，定期检查生产装置区、污水管线等连接处、阀门，及时更换损坏的阀门；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

综上，由污染途径及对应措施分析可知，本项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防；在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以及危废等下渗现象，避免污染地下水和土壤。

因此，采取以上措施后正常状态下，厂区的地表与地下的水力联系基本被切断，污染物不会规模性渗入地下水和土壤，本项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

#### 4.7 环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物



质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

### 1、危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

建设项目涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

**表 4-18 建设项目涉及危险物质 q/Q 值计算 （单位：t）**

序号	物质名称	CAS 号	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种物质 Q 值
1	润滑油	/	0.4	2500	0.00016
2	废润滑油	/	0.04	100	0.0004
合计（ $\Sigma q/Q$ ）					0.00056

由上表计算可知，建设项目 Q 值属于  $Q < 1$  范围。建设项目环境风险评价工作等级为简单分析。

### 2、风险识别

#### （1）物质风险识别

物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

本项目使用到的润滑油，根据国家环境保护总局办公厅《关于检查化工石化等新建项目环境风险的通知》中规定：生产、贮存、运输、“三废”处理过

程中产生的危险性物质要按《物质危险性标准》（附录 A.1 表 1）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ 230-2010）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）来判定。建设项目主要风险物质为项目使用到的化学品和项目产生的危废。主要潜在危险性事故有：项目所使用润滑油等化学品以及危废发生泄漏。

## （2）生产过程风险识别

**表 4-19 生产过程中主要突发环境事故类型及风险因素分析**

事故发生环节	类型	原因
贮存、生产、运输、环保工程	泄漏	设备破损，违规操作，自然灾害（雷击、地震等）可能造成润滑油等化学品等风险物质泄漏。
	火灾、爆炸次生环境事件	明火、违规操作、自然灾害（雷击、地震等）可能造成润滑油等化学品以及具有易燃性的环境风险物质遇明火、高热能引起火灾、爆炸事故。可能造成火灾次生一氧化碳及有毒气体散发到周边空气中或人员误接触，可能造成人员中毒及环境污染。
	废气非正常排放	废气处理装置失效，导致生产工艺废气未经有效处理，直接进入周边大气环境。
	危废流失	危废暂存间内液态危废存放过多，长期未转移，因腐蚀、碰撞导致液态危废泄露；危废在厂区内转移时因碰撞、认为操作失误等原因，导致危废泄露。

根据对建设项目生产过程及其生产系统的主要危险作业点分布情况的分析，主要潜在危险性事故有：润滑油在贮存、运输、使用过程中发生泄漏及后继引发的火灾和爆炸。

## 3、风险防范措施

工业项目建设，要求设计、建造和运行要科学规划、合理布局、严格执行防火安全设计规范，保证建造质量，严格安全生产制度、严格管理，提高操作人员的素质和水平，以减少事故的发生。一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，控制事故扩大；立即报警；采取遏制污染物进入环境的紧急措施等。

### ①防渗、防泄漏措施

a.装载液态类的化学品以及危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，要与化学品、危险废物相容；装载容器必须完好无损。

b.要求建设项目对使用到液态类的化学品分类堆放至化学品库以及产生的危险废物进行妥善包装后，堆入危废暂存间，避免危废泄露、散落或大量挥

发至大气环境。

c.针对厂区危废暂存间采取重点防渗，一般固废仓库采取一般防渗。

d.定期检查生产装置区、污水管线等连接处；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

②运行管理控制

a. 生产操作过程中，必须加强安全管理，提高安全生产意识。

③规范厂区内危险废物管理

a.危废暂存间设置相关的标志标识，由专人负责，严格控制规范设置贮存场所，严禁明火；

b.建设项目应及时与有资质的危废处置单位鉴定委托处置协议，定期委托资质单位处置；

c.建设项目应按要求、规范建设危废暂存间，各危险废物密闭包装后，按类别暂存区危废暂存间内；

④消防、火灾报警系统及其他安全生产措施

a.按规范设置手提式灭火器和消火栓；液态物料由包装桶贮存，按照规范要求做好防渗措施，能够满足液态物料泄露和消防废水收集的需要；

b.主要通道、有工作人员的场地设置应急事故照明；

c.建设项目须按要求配置相应的安全生产事件应急物资，加强厂区安全生产管理与培训，减少因安全生产事故导致的突发环境事件。

综上所述，本项目无重大风险源，润滑油等化学品在贮运、生产过程中存在发生泄漏及后继引发的火灾和爆炸风险，项目所用的润滑油化学品均由供货厂家负责运送到厂，到厂后有专用储存区并有专人负责管理。在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，建设项目环境风险在可接受的范围内。

#### 4.8、环境管理

本项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

(1) 严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

(2) 建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

(3) 收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性结合《国家危险废物名录》（2021 版）对危险废物进行识别并分类，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

#### (4) 环境监测计划

对照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），根据本项目污染特征，营运期的环境监测计划见下表：

**表 4-20 项目厂区环境监测一览表**

污染种类	监测点位	监测因子	监测频次
废气	DA001	颗粒物	次/年
	DA002	颗粒物	次/年
	无组织（厂界）	颗粒物	次/年
噪声	厂界	等效 A 声级 Leq	次/季度

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001（破碎、磨粉、储料工序）		颗粒物	破碎、磨粉、储料工序产生的颗粒物收集至1套布袋除尘器，通过1根15m高的DA001排放	项目破碎、磨粉、静电分离、筛分、粉碎、包装、储料工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2大气污染物项目排放限值中规定的限值；
	DA002（包装、静电分离、筛分、粉碎工序）		颗粒物	包装、静电分离、筛分、粉碎工序产生的颗粒物收集至1套布袋除尘器处理，通过1根15m高的DA002排放	
	无组织（破碎、包装、磨粉、静电分离、筛分、粉碎、储料工序）		颗粒物	车间无组织排放的废气采取加强车间通风措施	厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2厂界大气污染物监控点浓度限值中规定的限值。
声环境	经过基础减振、厂房隔声及距离衰减，可使各厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类排放限值（昼间≤60dB(A)，夜间噪声值≤50dB(A)）。				
电磁辐射	/				
固体废物	办公生活	生活垃圾	环卫清运	一般工业固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的规定	
	一般固废	边角料	回收破碎		
		除尘粉尘	回收利用		
	危险废物	废润滑油	交由有危废处置资质单位处理	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）	
		废油桶			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区应按照本评价的要求做好防渗措施，公司制定有相应的管理制度，定期检查生产装置区、污水管线等连接处、阀门，及时更换损坏的阀门；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。				

生态保护措施	/
环境风险防范措施	①防渗、防泄漏措施 ②运行管理控制 ③规范厂区内危险废物管理 ④消防、火灾报警系统及其他安全生产措施
其他环境管理要求	<p>《中华人民共和国环境保护法》明确指出，我国环境保护的任务是保证在社会主义现代化建设中，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏，为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境，保护人民健康，促进经济发展。因此，本建设单位设立环境管理机构，负责项目运营期的环境管理工作，其主要的职责与功能如下：</p> <p>（1）在本项目建成投入试运营之前，依照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目为非金属废料和碎屑加工处理[C4220]，属于固定污染源排污许可分类管理名录表中的“三十九、废弃资源综合利用业42-85-废金属废料和碎屑加工处理422（421和422均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”，故本项目的排污许可填报“管理类别”应为“简化管理”，在申领到了排污许可证之后才开展试运行；并落实排污许可证中载明的相关要求。</p> <p>（2）在运营期，项目环境管理部门负责检查厂房内除尘设备和非甲烷总烃吸附净化设备的运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换；定期检查项目的集气罩及风管的完好情况，确保废气的有效收集和排放。</p> <p>（3）加强清洁生产管理，车间地面均实行硬化，加强项目原辅生产材料、一般固废和危废的管理工作，防止雨季淋溶水污染附近地表和地下水体。</p>

## 六、结论

### 1、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，项目选址符合当地规划要求。项目所在区大气、地表水以及噪声环境质量现状良好；在做好污染防治措施实施后，本项目废水、废气和噪声可稳定达标排放，固废可得到妥善处置，本项目排放的各种污染物对环境的影响程度和范围均可接受。因此，从环境影响的角度分析，本项目的建设是可行的。

# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.65	0	0	0.393	0.65	0.393	-0.257
	非甲烷总烃	1.34	0	0	0	1.34	0	-1.34
废水	废水量	1800	0	0	1200	1800	1200	-600
一般工业 固体废物	除尘粉尘	4.5	0	0	37.631	4.5	37.631	+33.131
	边角料	6	0	0	6	6	6	0
危险废物	废润滑油	0.03	0	0	0.04	0.03	0.04	+0.01
	废润滑油桶	0.03	0	0	0.04	0.03	0.04	+0.01

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①