

建设项目环境影响报告表

项目名称：一般工业固废（不含危废）收集中转项目

建设单位：广德友合再生资源利用有限公司

安徽晋杰环境工程有限公司

编制日期：2021 年 1 月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	一般工业固废(不含危废)收集中转项目				
建设单位	广德友合再生资源利用有限公司				
法人代表	马光照		联系人	马光照	
通讯地址	安徽省宣城市广德市新杭镇徐家边村工业园				
联系电话	13966193375	传真	--	邮政编码	242234
建设地点	安徽省宣城市广德市新杭镇徐家边村工业园				
立项审批部门	广德市发展改革委		项目代码	2012-341822-04-01-812033	
建设性质	新建		行业类别及代码	N7723 固体废物治理	
占地面积(平方米)	12560		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	3000	其中:环保投资(万元)	50	环保投资占总投资比例	1.67%
评价经费(万元)	/	投产日期	2021 年 9 月		

工程内容及规模

1、项目由来

随着我市工业经济的快速发展，特别是近年来经济开发区发展势头强劲，从而衍生出一些工业企业在生产过程中，产生一般工业固废较难处理的问题。目前，我市一般工业固废的收集处理点较少，无法满足一般工业固废处置需求。因此，加快建设集中处置场所，切实解决企业发展壮大的后顾之忧是当务之急。为盘活地方经济以及顺应市场需求，广德友合再生资源利用有限公司拟利用位于广德市新杭镇徐家边村的安徽安农生物能源有限公司现有场地、改造老旧厂房，购置设备，收集本市一般工业固废（不含危废）简易整理后中转到其他单位处理。可实现年收集中转一般工业固废（不含危废）3 万吨的能力，其中炉渣 5000 吨、煤渣 5000 吨外售至水泥厂、建材厂，废塑料 6000 吨、废线管 4000 吨经简单破碎处理后外售至回收公司再利用，废纸箱 4000 吨、废布 3000 吨、废铁 2000 吨经打包外售至回收公司，其他一般工业固废 1000 吨（废海绵、废泡沫、废纤维、

废保温材料材料等）运至固废处理公司处理。

安徽安农生物能源有限公司原址为广德永成化工厂地块。广德县永成化工厂于 2003 年搬迁至广德县徐家边村工业园区内，投资 110 万元建设“年产 1800 吨 1-萘胺-4-磺酸钠项目”，广德县环保局 2003 年 9 月 10 日根据项目环评报告表结论作出审批同意永成化工厂年产 1800 吨 1-萘胺-4-磺酸钠项目立项建设。该项目主要污染物为生产母液和磺化工段产生的废气。企业投产后按环评要求，生产母液全部浓缩回收，不外排。磺化工段产生的含硫酸雾尾气用硷液充分吸收后达标排放。因地区产业升级原因，永成化工厂整体搬迁至外地，厂房与配套设施全部空出，生产设备已全部搬离厂区。

2015 年安徽安农生物能源有限公司利用原永成化工厂场地和厂房，投资 500 万元建设“年产 3 万吨生物质颗粒项目”。项目环境影响报告表已于 2015 年 7 月 7 日获得原广德县环境保护局批复（广环审[2015]79 号），项目建成后可年产 3 万吨生物质颗粒。该项目运营期无生产废水产生，项目废气主要为粉碎等工序产生的粉尘，配备粉尘收集处理设施处理后达标排放。因市场原因，该项目现已停产搬迁，厂房与配套设施全部空出，生产设备已全部搬离厂区。

广德友合再生资源利用有限公司快速顺应市场需求，利用位于广德市新杭镇徐家边村的安徽安农生物能源有限公司现有场地、改造老旧厂房，购置设备，建设“一般工业固废（不含危废）收集中转项目”，实现年收集中转 3 万吨一般工业固废的能力。项目已取得广德市发展改革委备案，项目代码 2012-341822-04-01-812033。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），本项目属于“N7723 固体废物治理”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业”其中“103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”中的“其他”，因此项目需编制环境影响评价报告表。我公司承担该建设项目的环境影响报告表的编制工作。我单位在接受委托后对项目所在区域进行现场踏勘、收集有关资料、并对资料进行了分析，编制了该项目的环境影响报告表。

表 1-1 各环境要素评价工作等级

序号	环境要素	等级判定说明	评价工作等级
1	地表水环境	根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中规定，本项目为水污染影响型建设项目，本项目废水进入厂区污水处理系统，处理达标后全部回用于厂区绿化，不外排，按三级 B 评价。	三级 B
2	地下水环境	参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A “地下水环境影响评价行业分类表”，项目属于“U 城	不评价

		镇基础设施及房地产 155、废旧资源（含生物质）加工、再生利用。”项目环境影响评价类别为报告表，地下水环境影响评价类别 IV 类项目。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）4.1 一般性原则，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。	
3	声环境	运营期噪声主要为生产设备噪声，项目区为 2 类声功能区，项目建设前后噪声级增加量小于 3dB（A），且受影响人口数量变化不大	二级评价
4	大气环境	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据要求，本项目 $P_{max}=3.3\%$ ， $1\% \leq P_{max} < 10\%$ 为二级评价	二级评价
5	土壤环境	根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“环境和公共设施管理业”中的“一般工业固体废物处置及综合利用（除采取填埋和焚烧方式以外的）”类别，属于行业类别中的“Ⅲ类”，项目占地规模 $<5\text{hm}^2$ ，影响类型为污染影响型，敏感程度为不敏感。综上，可不开展土壤环境影响评价。	不评价
6	环境风险	根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ/T169-2018）》，建设项目属于环境低度敏感区 E3，危险物质及工艺系统危险性为轻度危险 P4，综合判定项目风险潜势为 I 级	简单分析

2、编制依据

（一）法律依据

- （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；
- （2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018.12.29 修订；
- （3）《中华人民共和国水污染防治法》，2018.1.1；
- （4）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10 修订；
- （5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29；
- （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016.11.7；
- （7）《中华人民共和国清洁生产促进法》2012.7.1；
- （8）《建设项目环境保护管理条例》，2017.10.1；
- （9）《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2021 版；
- （10）《产业结构调整指导目录》，2019 年本。

（二）评价技术规范

- （1）《环境影响评价技术导则 总纲（HJ2.1-2016）》，2017.1.1；
- （2）《环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）》，2018.12.1；
- （3）《环境影响评价技术导则 地面水环境（HJ2.3-2018）》，2018.9.30；
- （4）《环境影响评价技术导则 声环境（HJ2.4-2009）》，2010.4.1；

- (5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境 (HJ610-2016) 》，2016.1.7；
- (6) 《建设项目环境风险评价技术导则 (HJ/T169-2018) 》，2019.03.01；
- (7) 《建设项目环境风险评价技术导则 土壤环境 (HJ964-2018) 》，2019.07.01。

(三) 项目依据

(1) 环境影响评价委托书

(2) 广德市发改委 项目代码：2012-341822-04-01-812033

(3) 建设单位提供资料

3、建设内容及规模

本项目利用原安徽安农生物能源有限公司现有场地、改造老旧厂房，购置设备，收集本市一般工业固废（不含危废）简易整理后中转到其他单位处理。年收集中转一般工业固废 3 万吨，其中炉渣煤渣约 1 万吨直接转运外售至水泥厂和建材厂，不进厂处理。项目建设内容及规模见下表 1-2。

表 1-2 项目建设内容及规模一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模		备注
主体工程	1#车间	1 栋 1 层，建筑面积 924m ² ，作为生产车间年收集中转一般工业固废 3 万吨，其中炉渣煤渣约 1 万吨直接转运外售至水泥厂和建材厂	来料区 200m ² ，作为卸车场所，年卸料 2 万吨，包括废塑料 6000 吨、废线管 4000 吨、废纸箱 4000 吨、废布 3000 吨、废铁 2000 吨、其他一般工业固废 1000 吨（废海绵、废泡沫、废纤维、废保温材料材料等）	已建
			分拣区 200m ² ，年分拣一般工业固废 2 万吨，包括废塑料 6000 吨、废线管 4000 吨、废纸箱 4000 吨、废布 3000 吨、废铁 2000 吨、其他一般工业固废 1000 吨（废海绵、废泡沫、废纤维、废保温材料材料等）	
			废塑料破碎线 100m ² ，年破碎废塑料 6 千吨	
			废线管破碎线 100m ² ，年破碎废线管 4 千吨	
			打包区 200m ² ，年打包一般工业固废 2 万吨，包括废塑料 6000 吨、废线管 4000 吨、废纸箱 4000 吨、废布 3000 吨、废铁 2000 吨、其他一般工业固废 1000 吨（废海绵、废泡沫、废纤维、废保温材料材料等）	
			转运区 74m ² ，年转运一般工业固废 2 万吨，包括废塑料 6000 吨、废线管 4000 吨、废纸箱 4000 吨、废布 3000 吨、废铁 2000 吨、其他一般工业固废 1000 吨（废海绵、废泡沫、废纤维、废保温材料材料等）	
	2#车间	1 栋 1 层，面积 872m ²	废纸箱暂存仓库 200m ² ，暂存周期 1~7 天，设计暂存能力 4000t/a	已建
			废布暂存仓库 150m ² ，暂存周期 1~7 天，设计暂存能力 3000t/a	
			废铁暂存仓库 100m ² ，暂存周期 1~7 天，设计暂存能力 1000t/a	

			力 2000t/a	
			废塑料堆存仓库 250m ² , 暂存周期 1~7 天, 设计暂存能力 6000t/a	
			废线管堆存仓库 172m ² , 暂存周期 1~7 天, 设计暂存能力 4000t/a	
辅助工程	配电房	1 栋 1 层, 面积约 30m ² , 用于厂区供电		已建
	厕所	1 栋 1 层, 面积约 36 m ² , 作为公共卫生间		已建
	门卫室	1 栋 1 层, 面积约 30m ² , 用于门卫值班		已建
	办公楼	1 栋 2 层, 面积 300 m ² , 作为接待、办公、住宿用房		已建
储运工程	堆存仓库 1	1 栋 1 层, 面积 100m ² , 主要作为其他不可利用固废(废海绵、废泡沫、废纤维等)堆存仓库, 暂存周期 1~7 天, 设计暂存能力 1000t/a		已建
	堆存仓库 2	1 栋 1 层, 面积 404m ² , 作为备用仓库		已建
公用工程	给水	新杭镇给水管网供给		新建
	排水	雨污分流制; 生活污水经厂区隔油池+化粪池+埋地式污水处理设施处理达标后回用于厂区绿化, 不外排。		新建
	供电	新杭镇供电系统统一供电		新建
环保工程	废水治理	运营期废水主要为员工生活污水, 废水经厂区隔油池+化粪池+埋地式污水处理设施处理达标后回用于厂区绿化, 不外排。		新建
	废气治理	破碎机和打包机产生的粉尘经一套布袋除尘器处理, 尾气合并经 1 根 15m 高排气筒(P1)排放, 无组织粉尘通过雾炮机降尘		新建
	噪声治理	车间合理布局, 选用噪声低的设备, 减振垫, 隔声墙, 消声器等措施, 加强设备的保养与检修		新建
	固废治理	生活垃圾设垃圾桶, 由环卫部门定期清运处理, 一般固废暂存一般固废暂存间面积 10m ² , 集中收集外售处理		新建
		废机油、废桶等危险废物暂存危废暂存间, 面积 10m ²		新建

4、生产设备清单

根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》, 本项目无目录中收录的淘汰落后设备。本项目生产设备清单见表 1-3:

表 1-3 生产设备清单一览表

序号	设备名称	型号	数量(台)	所在车间	备注
1	塑料破碎机	/	1	1#车间	外购, 废塑料破碎线
2	线管破碎机	/	1	1#车间	外购, 废线管破碎线
3	打包机	160T	4	1#车间	外购, 打包区
4	装载机	160T	2	1#车间	外购, 转运区
5	雾炮机	/	2	1#车间	外购, 车间降尘使用
6	叉车	3.5T	4	1#车间	外购, 转运区
7	地磅	/	1	厂区	外购, 入厂区称重使用

5、原辅材料

本项目原辅材料见表 1-4:

表 1-4 主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量	规格	材料来源	最大暂存量 t	暂存位置	运输方式
1	炉渣	5000	块状	外购	直接转运	不暂存	汽运
2	煤渣	5000	颗粒末状	外购	直接转运	不暂存	汽运
3	废塑料	6001	袋装	外购	50	1#车间	汽运
4	废线管	4001	袋装	外购	20	1#车间	汽运
5	废纸箱	4001	袋装	外购	10	1#车间	汽运
6	废布	3001	袋装	外购	10	1#车间	汽运
7	废铁	2000.5	袋装	外购	10	1#车间	汽运
8	其他一般固废（废海绵、废泡沫、废纤维、废保温材料等）	1000.5	袋装	外购	5	1#车间	汽运
8	尼龙绳	3 吨	袋装，10mm	外购	3	堆存仓库	汽运
9	吨包	3 吨	1.5 吨	外购	3	堆存仓库	汽运
水		660 吨	/	新杭供水管网统一供给	/	/	/
电		30 万千瓦时	/	新杭供电管网统一供电	/	/	/

6、产品方案

本项目建成后，可实现年收集中转一般工业固废（不含危废）3 万吨的能力，其中炉渣、煤渣外售至水泥厂、建材厂，废塑料、废线管经简单破碎处理后外售至回收公司再利用，废纸箱、废布、废铁直接打包外售至回收公司，其他一般工业固废（废海绵、废泡沫、废纤维、废保温材料等）打包运至固废处理公司处理。具体产品情况见下表。

表 1-6 建设项目产品方案一览表

序号	种类	单位	收集中转规模	备注
1	炉渣	吨/年	5000	直接转运外售至水泥厂、建材厂
2	煤渣	吨/年	5000	直接转运外售至水泥厂、建材厂
3	废塑料	吨/年	6000	经塑料破碎线处理后暂存废塑料仓库，外售至回收公司
4	废线管	吨/年	4000	经线管破碎线处理后暂存废线管仓库，外售至回收公司
5	废纸箱	吨/年	4000	分拣后直接打包暂存废纸箱仓库，外售至回收公司
6	废布	吨/年	3000	分拣后直接打包暂存废布仓库，外售

				至回收公司
7	废铁	吨/年	2000	分拣后直接打包暂存废铁仓库，外售至回收公司
8	其他一般固废 (废海绵、废泡沫、废纤维、废保温材料等)	吨/年	1000	分拣后直接打包暂存其他不可利用固废仓库，外售至固废处理公司处理

7、公用工程

①给水

本项目用水主要为职工的生活用水、雾炮机降尘用水，本项目劳动定员 20 人，年工作日按 300 天计，生活用水标准按照 100L/人·d 计，生活用水量合计 600t/a。根据业主提供资料，每千吨一般工业固废降尘用水为 2 吨，年处理 3 万吨，则雾炮机降尘水年用量 60t/a。用水来自园区自来水管网供给，预计本项目年消耗水量 660 吨。

②排水

雨污分流，雨水入雨水管网；雾炮机降尘水通过泵机输送自来水，经微细花洒喷头自上而下均匀喷洒，喷出的水雾部分被固体废物带走，其余进入大气环境，被固体废物带走的水分最终也通过蒸发进入大气环境，不产生废水。生活污水经隔油池+化粪池+埋式污水处理设施处理达标后回用于厂区绿化不外排。

③供电

本项目供电由新杭供电管网供给，电力供应充足，可满足项目用电需要，预计本项目年消耗电量 30 万千瓦时。

6、项目定员及生产班次

职工人数：本项目劳动定员为 20 人。

工作时数：项目年工作日 300 天，单班制，日工作时间 10 小时。

7、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的限制和淘汰类建设项目之列，本项目为城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程，属于鼓励类。项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地之列。因此，本项目建设符合国家产业政策。项目经广德市发展改革委备案，项目代码为 2012-341822-04-01-812033。

8、规划符合性和选址合理性分析

（1）规划符合性

本项目位于新杭镇徐家边工业园区，拟建厂址地理位置优越，具有良好的投资和发展前景。本项目属于固体废物治理行业，不属于园区主导产业，但也不属于园区禁止项目，属于园区允许项目，符合规划要求。

（2）选址合理性

对照国家国土资源部、发改委 2012 年 5 月 23 日联合发布实施的《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》，本项目不在其发布的限制用地和禁止用地范围内，因此本项目的建设符合国家相关用地政策。本项目位于广德市新杭镇徐家边村工业园区，项目用地为工业用地，四周均为工业用地，符合用地规划。

综上，本项目选址可行。

9、厂房布置合理性分析

①厂区平面布置原则如下：

A、总平面布置严格执行国家和行业现行的标准规范；

B、按工艺流程要求，平面布置力求紧凑、合理、节约用地；

C、根据各区域特点、风向等，合理划分功能区，以便集中紧凑布置，减少占地，有利安全环保，方便管理；

D、充分利用场地条件，结合自然条件、厂外设施、外部协作等因素，因地制宜进行布置。

②平面布置方案：

本项目厂区平面布置图见附图。

10、“三线一单”相符性分析

《“十三五”环境影响评价改革实施方案》要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单为手段，强化空间、总量、准入环境管理。《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。

拟建项目位于广德市新杭镇徐家边村工业园，本次评价将拟建项目与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单进行对照，作为开展环境影响评价工作的前提和基础。

（1）生态保护红线

项目选址位于广德市新杭镇徐家边村工业园，不涉及自然保护区、风景名胜区和饮用水源保护区，不在生态红线区域保护规划范围内，故项目建设符合满足生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

根据广德监测站对区域大气质量监测说明，项目所在区域大气污染物 SO₂、CO 等因子全年日均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。区域内的受纳水体流洞河水水质指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。声环境功能区为 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的中 2 类区标准。

本项目废气、废水、噪声经治理之后对环境污染较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本项目用水量较小；本项目用电由市政电网提供，且本项目不属于高耗水高耗能行业项目，资源消耗量相对区域资源可利用总量较少，因此本项目不突破资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》目录，本项目为城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程，属于鼓励类，满足环境准入要求，不属于负面清单中的建设项目。

表 1-7 三线一单符合性分析表

内容	符合性分析	相符性
生态保护红线	项目位于广德市新杭镇徐家边村工业园，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，不在划定的生态保护红线范围内	符合
资源利用上线	本项目运营过程中消耗一定量的电能、水资源等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求	符合
环境质量底线	本项目附近地表水环境、声环境均能够满足相应环境质量标准要求，而大气环境中部分指标超标，通过制定和采取区域大气环境质量限期达标规划后，区域大气环境将满足环境质量标准要求	符合
负面清单	根据《市场准入负面清单（2019）》、《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，本项目不属于负面清单中限制类、淘汰类生产工艺、设备、产品	符合

11、与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》相符性分析

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》中要求，一般工业废物贮存、

处置场所禁止危险废物和生活垃圾混入，贮存、处置场所的竣工必须经原审批环境影响报告书（表）的环境保护主管部门验收合格后，方可投入使用。贮存处置场所的渗滤液必须达到 GB8978 标准后方可排放，大气污染物排放应满足 GB16297 无组织排放要求。贮存、处置场所使用单位应建立检查维护制度。

本项目不进行一般工业固废（不含危废）的深度处置，只进行简单的分类、筛选、打包中转，项目所接收的一般工业固废（不含危废）均为固体，无液体，不含有水分，无渗滤液产生。

12、与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

表 1-8 与安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案相符性分析表

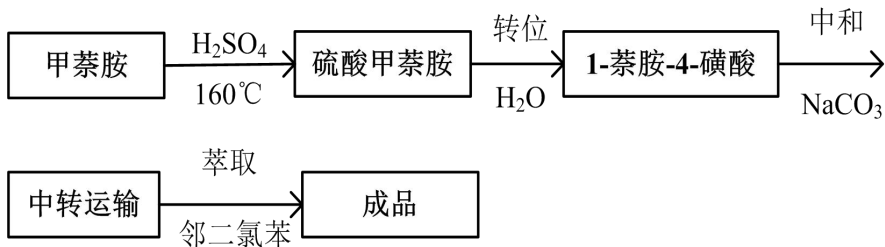
三年计划要求	项目情况	相符性
优化产业布局。完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，按照国家和省明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，调整产业布局。严格执行国家高耗能、高污染和资源型行业准入条件，制定更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。	本项目建设符合国家用地政策，满足安徽广德市新杭镇徐家边村工业园规划及产业政策，符合“三线一单”要求	符合
推进重点行业污染治理升级改造。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。推动实施钢铁、热电等行业超低排放改造。提升工业废气收集处理效率，强化工业企业无组织排放管控。开展钢铁、建材、有色、火电、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理，2019 年底前完成治理任务。鼓励已达标企业按照国内外先进水平升级改造。	本项目无有机废气产生，破碎粉尘采取有效的收集处理措施，减少废气无组织排放	符合

13、与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》相符性分析

表 1-9 与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》相符性分析表

工序	具体要求	本项目	相符性
储存	1、废塑料贮存在通过环保审批的专门贮存场所内；2、贮存场所封闭或半封闭，有防雨、防晒、防扬散、防火措施；3、废塑料按种类、来源分开存放。	1、本项目拟建设专门的仓库堆放原料；2、原料库为封闭式，具备防雨、防晒、防扬散、防火措施；3、本项目废塑料堆放方式符合要求。	相符
预处理	1、预处理工序遵循先进、稳定、无二次污染的原则，采用节水、节能、高效、低污染的技术设备；机械化和自动化作业，减少手工操作；2、废塑料的分选宜采用浮选和光学分选等先进	本项目对废塑料进行人工分拣，塑料破碎配有防治粉尘和噪声污染的设备并采取相应措施确保人员的健康和安全。	相符

	技术；人工分选确保人员的健康和安全；3、根据塑料来源和污染情况选择清洗工艺，采用节水的机械清洗技术；化学清洗不得使用有毒有害化学清洗机；4、塑料破碎应配有防治粉尘和噪声污染的设备；5、自然干燥应采用防风措施。		
建设项目环境保护	1、废塑料再生利用项目必须经过县级以上人民政府环境保护行政主管部门的审批，严格执行环境影响评价和“三同时”制度；2、新建废塑料再生利用项目的选址应符合环境保护要求，不得建在城市居民区、商业区及其他环境敏感区内；3、再生利用项目必须建有围墙并按功能划分厂区，包括管理区、原料区、生产区、产品贮存区、污染控制区。各功能区应有明显的界线和标志；4、所有功能区必须有封闭或半封闭设施，采取防风、防雨、防渗、防火等措施，并有足够的疏散通道。	1、本项目不涉及废塑料的再生利用，仅对废塑料进行分拣打包；2、项目各功能区均位于车间内；可防雨、防雨，原料区、生产区采取防渗措施和安装消防设施，各功能区之间有足够的疏散通道。	相符
污染控制要求	1、废塑料预处理、再生利用等过程中产生的废水和生活污水，企业应配有废水收集设施，废水宜在厂区内处理并循环利用；2、预处理、再生利用过程中产生的废气，企业应有集气装置收集，经净化处理的废气排放应按当地环境功能区类别执行GB16297；3、气体净化装置收集的固体废物，应按照国家危险废物鉴别标准进行鉴别，属于危险废物的按照危险废物管理，否则按照一般工业固体废物管理；4、预处理和再生利用过程中应控制噪声污染，排放噪声应符合GB12348的要求；5、废塑料预处理、再生利用过程中产生的固体废物，包括选出的不宜再生利用的废塑料，应按工业固体废物处置，并执行相关环境保护标准。	1、本项目无生产废水，员工生活污水经隔油池、化粪池、地理式污水处理设施处理；2、本项目废塑料仅人工分拣，不进行再生利用处理；3、本项目生产过程中排放噪声符合GB12348的要求；4、本项目生产过程产生的固体废物，按工业废物处置，并执行相关环境保护标准。	相符
管理要求	1、企业应建立、健全环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或者专职人员，负责监督废塑料回收和再生过程中对的环保及相关管理工作；2、企业应对所有工作人员进行环境保护培	1、环评要求企业建立、健全环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或者专职人员，负责监督废塑料回收过程中的环保及相关管理工作；2、环评要求企业应对所有工作人员进	相符

	<p>训；3、企业应建立废塑料回收和再生利用情况记录制度；4、企业应建立环保监测制度；5、企业应建立污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案；6、企业应认真执行排污申报登记，按时缴纳排污费。</p>	<p>行环境保护培训；3、环评要求企业应建立废塑料回收情况记录制度；4、环评要求企业应建立环保监测制度；5、环评要求企业应建立污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案；6、环评要求企业应认真执行排污许可登记，按时缴纳排污费。</p>	
<p>建设项目塑料破碎粉尘收集效率达到 90%、处理效率能够达到 99%，且配备完善的环保管理制度，本项目的建设总体情况符合《废塑料回收与利用污染控制技术规范》（试行）（HJ/T364-2007）的要求。</p>			
<p>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题</p> <p>本项目场地为原广德县永成化工厂地块。广德县永成化工厂于 2003 年搬迁至广德县徐家边村工业园区内，投资 110 万元建设“年产 1800 吨 1-萘胺-4-磺酸钠项目”，广德县环保局 2003 年 9 月 10 日根据项目环评报告表结论作出审批同意永成化工厂年产 1800 吨 1-萘胺-4-磺酸钠项目立项建设。1-萘胺-4-磺酸钠生产以甲萘胺为主要原料，经磺化转位、中和、萃取等工序制得，生产工艺流程图如下：</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR A[甲萘胺] -- "H2SO4 160℃" --> B[硫酸甲萘胺] B -- "转位 H2O" --> C[1-萘胺-4-磺酸] C -- "中和 NaCO3" --> D[] D -- "萃取" --> E[成品] F[中运输] -- "邻二氯苯" --> E </pre> </div>			
<p style="text-align: center;">图 1-1 1-萘胺-4-磺酸钠生产工艺流程图</p> <p>该项目主要污染物为生产母液和磺化工段产生的废气。企业投产后按环评要求，生产母液全部浓缩回收，不外排。磺化工段产生的含硫酸雾尾气用硷液充分吸收后达标排放。因地区产业升级原因，永成化工厂整体搬迁至外地，厂房与配套设施全部空出，生产设备已全部搬离厂区。</p> <p>2015 年安徽安农生物能源有限公司利用原永成化工厂场地和厂房，投资 500 万元建设“年产 3 万吨生物质颗粒项目”。2015 年 4 月 21 日安徽安农生物能源有限公司年产 3 万吨生物质颗粒项目取得建设项目环境保护预审表（编号 2015-4），经现场勘查后确认无原有污染问题。项目环境影响报告表已于 2015 年 7 月 7 日获得原广德县环境保护局批</p>			

复（广环审[2015]79 号），项目建成后可年产 3 万吨生物质颗粒。该项目主要原料为各类农田作物收割后留下的秸秆、木材加工厂废弃的锯末刨花等，通过生物质颗粒成型专用设备经过粉碎、压缩处理导尿管工艺，压制成一种可直接燃烧的固体生物质燃料。

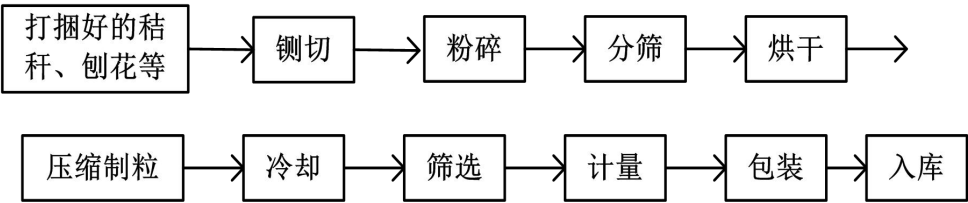


图 1-2 生物质颗粒生产工艺流程图

该项目运营期无生产废水产生，项目废气主要为粉碎等工序产生的粉尘，配备粉尘收集处理设施处理后达标排放。因市场原因，该项目现已停产搬迁，厂房与配套设施全部空出，生产设备已全部搬离厂区。

本项目为新建项目，利用位于广德市新杭镇徐家边村工业园的安徽安农生物能源有限公司年产 3 万吨生物质颗粒项目现有场地、改造老旧厂房，购置设备。项目所在地为工业性质用地。2020 年 12 月 21 日，安徽顺成达环境检测有限公司对原永成化工厂地块环境现状进行检测，部分检测因子委托江苏格林勒斯检测科技有限公司进行检测，见附件原永成化工厂地块检测报告。

地下水检测：

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），原项目为二级评价，原则上建设项目场地上游和两侧的地下水水质监测点均不得少于 1 个，建设项目场地及其下游影响区的地下水水质监测点不得少于 1 个，本次布置 5 个监测点，分别为项目区、地下水上游、地下水下游-1、地下水下游-2、项目区东侧。

地下水水质现状监测因子包括基本水质因子和特征因子，基本因子可根据区域地下水类型、污染源状况适当调整。特征因子根据 5.3.2 的识别结果确定，可根据区域地下水化学类型、污染源状况适当调整。

本次选取的基本因子为： K^{+} 、 Na^{+} 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^{-} 、 Cl^{-} 、 SO_4^{2-} 、pH 值、总硬度、耗氧量、氨氮、硫酸盐、氰化物、硫化物、硝酸盐、总氮、溶解性总固体、

总大肠菌群、氯化物、铜、铅、锌、砷、镉、挥发性酚类、苯胺、苯。

因 1-萘胺-4-磺酸钠生产以甲萘胺为主要原料,根据 5.3.2 的识别结果确定特征因子为萘。

检测结果:

表 1-7 地下水水样检测结果表

检测项目	单位	III类标准	2020.12.21 检测结果				
			项目区	地下水上游	地下水下游-1	地下水下游-2	东侧
pH	无量纲	6.5-8.5	7.21	7.19	7.17	7.23	7.21
总硬度	mg/L	≤450	126	135	119	147	167
耗氧量	mg/L	≤3.0	1.46	1.34	1.30	1.53	1.35
氨氮	mg/L	≤0.5	0.114	0.128	0.134	0.163	0.157
硫酸盐	mg/L	≤250	16.3	12.2	17.1	20.7	18.6
硫化物	mg/L	≤0.02	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
硝酸盐	mg/L	≤20	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
总氮	mg/L	/	1.23	1.15	1.16	1.08	1.21
溶解性总固体	mg/L	≤1000	190	185	189	192	187
总大肠菌群	MPN/100mL	≤3.0	<2	<2	<2	<2	<2
氯化物	mg/L	≤250	7.5	5.3	4.9	8.9	7.1
铜	mg/L	≤1.0	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
铅	mg/L	≤0.01	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
锌	mg/L	≤1.0	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
砷	mg/L	≤0.01	<3.00*10 ⁻⁴	<3.00*10 ⁻⁴	<3.00*10 ⁻⁴	<3.00*10 ⁻⁴	<3.00*10 ⁻⁴
镉	mg/L	≤0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
挥发性酚类	mg/L	≤0.002	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
苯胺	mg/L	/	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
苯	mg/L	≤0.01	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
萘	ug/L	≤100	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
K ⁺	mg/L	/	0.50	0.50	0.41	0.52	0.60
Na ⁺	mg/L	/	2.47	2.52	2.24	2.30	2.72
Ca ²⁺	mg/L	/	18.07	17.27	16.94	17.47	20.56
Mg ²⁺	mg/L	/	1.194	1.291	1.303	1.251	1.4 47

Cl ⁻	mg/L	/	6.20	3.97	3.72	5.57	6.44
SO ₄ ²⁻	mg/L	/	22.5	15.7	15.4	22.6	26.1
CO ₃ ²⁻	mg/L	/	66.4	51.5	47.6	73.3	62.7
HCO ⁻	mg/L	/	186	187	186	185	164
备注	蔡为委托江苏格林勒斯检测科技有限公司进行检测						

经检测结果可知，项目地下水各项指标均能达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表1中III类标准。原永成化工厂地块地下水未受到污染。

土壤现状检测：

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），原项目为二级评价污染影响型，占地范围内3个柱状样点，1个表层样点，占地范围外2个表层样点。本次监测占地范围内取5个柱状样点位，一个表层样点位，占地范围外取2个表层样点。详见检测点布置表。监测因子为基本因子，包括pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物。

表 1-8 检测点布置表

序号	位置	采样点 位	采样深度（m）	监测项目
1	原母液罐区域	柱状样	0-0.5 m, 0.5-1.5m, 1.5-3m, 3~6m	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、 镍、挥发性有机物、半挥发性有机 物
2	磺化区域			
3	后处理车间			
4	成品库			
5	危废库			
6	项目区东侧	表层样	0~0.5m	
7	项目区北侧			
8	项目化验室			

表 1-9 土壤检测结果表

检测项目	单位	第二类用地筛选值	2020.12.21 检测结果				
			原母液罐区域 0~0.5m	磺化区域 0~0.5m	后处理车间 0~0.5m	成品库 0~0.5m	危废库 0~0.5m
pH	无量纲	6.5-7.5	7.13	7.19	7.09	7.15	7.13
砷	mg/kg	60	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
汞	mg/kg	38	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

铜	mg/kg	18000	125.8	107.1	129.5	103.4	103.4
铅	mg/kg	800	87.2	68.5	74.7	83.4	83.4
六价铬	mg/kg	5.7	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
镍	mg/kg	900	129.5	119.5	145.7	119.5	119.5
镉	mg/kg	65	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3
挥发性有机物							
四氯化碳	mg/kg	2.8	<2.10*10 ⁻³	<2.10*10 ⁻³	<2.10*10 ⁻³	<2.10*10 ⁻³	<2.10*10 ⁻³
氯仿	mg/kg	0.9	<1.50*10 ⁻³	<1.50*10 ⁻³	<1.50*10 ⁻³	<1.50*10 ⁻³	<1.50*10 ⁻³
氯甲烷	mg/kg	37	<3.00*10 ⁻³	<3.00*10 ⁻³	<3.00*10 ⁻³	<3.00*10 ⁻³	<3.00*10 ⁻³
1,1-二氯乙烷	mg/kg	9	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³
1,2-二氯乙烷	mg/kg	5	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³
1,1-二氯乙烯	mg/kg	66	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	596	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	54	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴
二氯甲烷	mg/kg	616	<2.60*10 ⁻³	<2.60*10 ⁻³	<2.60*10 ⁻³	<2.60*10 ⁻³	<2.60*10 ⁻³
1,2-二氯丙烷	mg/kg	5	<1.90*10 ⁻³	<1.90*10 ⁻³	<1.90*10 ⁻³	<1.90*10 ⁻³	<1.90*10 ⁻³
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	10	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	6.8	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³
四氯乙烯	mg/kg	53	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	840	<1.10*10 ⁻³	<1.10*10 ⁻³	<1.10*10 ⁻³	<1.10*10 ⁻³	<1.10*10 ⁻³
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	2.8	<1.40*10 ⁻³	<1.40*10 ⁻³	<1.40*10 ⁻³	<1.40*10 ⁻³	<1.40*10 ⁻³

三氯乙 烯	mg/kg	2.8	<9.00*10-4	<9.00*10-4	<9.00*10-4	<9.00*10-4	<9.00*10-4
1,2,3- 三氯丙 烷	mg/kg	0.5	<1.00*10-3	<1.00*10-3	<1.00*10-3	<1.00*10-3	<1.00*10-3
氯乙烯	mg/kg	0.43	<1.50*10-3	<1.50*10-3	<1.50*10-3	<1.50*10-3	<1.50*10-3
苯	mg/kg	4	<1.60*10-3	<1.60*10-3	<1.60*10-3	<1.60*10-3	<1.60*10-3
氯苯	mg/kg	270	<1.10*10-3	<1.10*10-3	<1.10*10-3	<1.10*10-3	<1.10*10-3
1,2-二 氯苯	mg/kg	560	<1.00*10-3	<1.00*10-3	<1.00*10-3	<1.00*10-3	<1.00*10-3
1,4-二 氯苯	mg/kg	20	<1.20*10-3	<1.20*10-3	<1.20*10-3	<1.20*10-3	<1.20*10-3
乙苯	mg/kg	28	<1.20*10-3	<1.20*10-3	<1.20*10-3	<1.20*10-3	<1.20*10-3
苯乙烯	mg/kg	1290	<1.60*10-3	<1.60*10-3	<1.60*10-3	<1.60*10-3	<1.60*10-3
甲苯	mg/kg	1200	<2.00*10-3	<2.00*10-3	<2.00*10-3	<2.00*10-3	<2.00*10-3
间二甲 苯+对 二甲苯	mg/kg	500	<3.60*10-3	<3.60*10-3	<3.60*10-3	<3.60*10-3	<3.60*10-3
邻二甲 苯	mg/kg	640	<1.30*10-3	<1.30*10-3	<1.30*10-3	<1.30*10-3	<1.30*10-3
半挥发性有机物							
硝基苯	mg/kg	76	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苯胺	mg/kg	260	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯	mg/kg	2256	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
苯并[a] 蒽	mg/kg	15	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a] 芘	mg/kg	1.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[b] 荧蒽	mg/kg	15	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并[k] 荧蒽	mg/kg	151	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒎	mg/kg	1293	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并 [a, h] 蒽	mg/kg	1.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并 [1,2,3-c d]芘	mg/kg	15	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
萘	mg/kg	70	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09

备注	半挥发性有机物为委托江苏格林勒斯检测科技有限公司进行检测				
续表 1-9 土壤检测结果表					
检测项目	单位	第二类用地筛选值	2020.12.21 检测结果		
			项目区东侧 0~0.5m	项目区北侧 0~0.5m	项目化验室 0~0.5m
pH	无量纲	6.5-7.5	7.26	7.34	7.45
砷	mg/kg	60	<0.01	<0.01	<0.01
汞	mg/kg	38	<0.002	<0.002	<0.002
铜	mg/kg	18000	131.7	112.2	135.5
铅	mg/kg	800	91.3	71.8	78.3
六价铬	mg/kg	5.7	<0.5	<0.5	<0.5
镍	mg/kg	900	135.5	125.1	152.5
镉	mg/kg	65	0.7	0.4	0.4
挥发性有机物					
四氯化碳	mg/kg	2.8	<2.10*10-3	<2.10*10-3	<2.10*10-3
氯仿	mg/kg	0.9	<1.50*10-3	<1.50*10-3	<1.50*10-3
氯甲烷	mg/kg	37	<3.00*10-3	<3.00*10-3	<3.00*10-3
1,1-二氯乙烷	mg/kg	9	<1.60*10-3	<1.60*10-3	<1.60*10-3
1,2-二氯乙烷	mg/kg	5	<1.30*10-3	<1.30*10-3	<1.30*10-3
1,1-二氯乙烯	mg/kg	66	<8.00*10-4	<8.00*10-4	<8.00*10-4
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	596	<9.00*10-4	<9.00*10-4	<9.00*10-4
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	54	<9.00*10-4	<9.00*10-4	<9.00*10-4
二氯甲烷	mg/kg	616	<2.60*10-3	<2.60*10-3	<2.60*10-3
1,2-二氯丙烷	mg/kg	5	<1.90*10-3	<1.90*10-3	<1.90*10-3
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	10	<1.00*10-3	<1.00*10-3	<1.00*10-3
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	6.8	<1.00*10-3	<1.00*10-3	<1.00*10-3
四氯乙烯	mg/kg	53	<8.00*10-4	<8.00*10-4	<8.00*10-4
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	840	<1.10*10-3	<1.10*10-3	<1.10*10-3
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	2.8	<1.40*10-3	<1.40*10-3	<1.40*10-3
三氯乙烯	mg/kg	2.8	<9.00*10-4	<9.00*10-4	<9.00*10-4
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.5	<1.00*10-3	<1.00*10-3	<1.00*10-3
氯乙烯	mg/kg	0.43	<1.50*10-3	<1.50*10-3	<1.50*10-3
苯	mg/kg	4	<1.60*10-3	<1.60*10-3	<1.60*10-3
氯苯	mg/kg	270	<1.10*10-3	<1.10*10-3	<1.10*10-3

1,2-二氯苯	mg/kg	560	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³
1,4-二氯苯	mg/kg	20	<1.20*10 ⁻³	<1.20*10 ⁻³	<1.20*10 ⁻³
乙苯	mg/kg	28	<1.20*10 ⁻³	<1.20*10 ⁻³	<1.20*10 ⁻³
苯乙烯	mg/kg	1290	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³
甲苯	mg/kg	1200	<2.00*10 ⁻³	<2.00*10 ⁻³	<2.00*10 ⁻³
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	500	<3.60*10 ⁻³	<3.60*10 ⁻³	<3.60*10 ⁻³
邻二甲苯	mg/kg	640	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³
半挥发性有机物					
硝基苯	mg/kg	76	<0.09	<0.09	<0.09
苯胺	mg/kg	260	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯	mg/kg	2256	<0.06	<0.06	<0.06
苯并[a]蒽	mg/kg	15	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a]芘	mg/kg	1.5	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[b]荧蒽	mg/kg	15	<0.2	<0.2	<0.2
苯并[k]荧蒽	mg/kg	151	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	mg/kg	1293	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并[a, h]蒽	mg/kg	1.5	<0.1	<0.1	<0.1
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	15	<0.1	<0.1	<0.1
萘	mg/kg	70	<0.09	<0.09	<0.09
备注	半挥发性有机物为委托江苏格林勒斯检测科技有限公司进行检测				

经检测结果可知，项目土壤各项指标均能达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表1中第二类用地筛选值标准，原永成化工厂地块土壤未受到污染。

综上所述，无与本项目有关的原有污染情况和环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

一、自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

广德市地处安徽省东南部，位于苏、浙、皖三省八县（市）交界处，地跨东经 119°02′～119°40′，北纬 30°37′～31°12′。东和东南连接浙江省长兴县、安吉县；南邻宁国市；西接宣州区、郎溪县，紧临长江三角洲；北接江苏省溧阳市、宜兴市。地域南北长 65km，东西宽 48km，全市幅员总面积为 2165km²。所处的区域在上海 3 小时经济圈，苏州、无锡、南京、杭州 2 小时经济圈内。

2、地形、地貌

广德市属黄山余脉和天目山余脉所环抱的丘陵地区，位于皖南山地与沿江平原的过渡带。黄山余脉自西向南入境，分别向东、西、北三方蜿蜒延伸；天目山余脉从东南插入，向北逶迤蛇行，其间层峦叠嶂，为皖、浙、苏的天然分界。地貌格局比较复杂，南北高，东西低。周围群峰环列，中部为坳陷盆地，地形起伏较大。盆地四周依次为岗地、丘陵、低山所环绕。南部、东南部是高丘和海拔 500～800m 的低山，北部以丘陵为主，仅皖、苏、浙接壤处有低山蜿蜒，组成丘陵的岩性与南部低山相似，但该处石灰岩质纯层厚，发育了典型的亚热带地下喀斯特地貌，主要的太极洞和桃姑迷宫已经成为重要的旅游景点。全市境内以西北隅赵村乡海拔 14.5m 的狮子口河底最低，南部四合乡海拔 863.3m 的马鞍山最高。

3、地质简况

广德市大地构造属下扬子台坳与江南台坳的过渡带。中生代三叠纪晚期，印支运动使地壳褶皱隆起形成台褶带，从此，结束海洋环境，进入陆域边缘活动带地史发展的新阶段。中生代侏罗纪、白垩纪，受燕山运动强烈干扰，发育了北东向主干断裂，断块上升区成为山、丘地带，断陷带成为盆地，且接受红层堆积，并发生频繁的岩浆活动发育了一系列岩体。新生代第三纪、第四纪受喜马拉雅山运动和新构造运动的影响，使县内标高和比高再度增加，起伏率也相应加大，隆起区不断发生侵蚀，下沉区的盆地和沿河地带，堆积成了陆相沉积。

4、水系及水文

广德市境内溪涧密布，河流大多为出境河流，主要有桐汭河和流洞河，属长江二级支流朗川河（一级支流水阳江）上游水系。两大河流由南向北贯穿全境，流入郎溪县境

内的合溪口汇合后称朗川河，流入南漪湖。另外流洞河、石进河、庙西河、衡山河，分别流入浙江省长兴县、安吉县和江苏省溧阳市。

流洞河 无量溪又名星溪，源于东南境内的牛山，上游石溪、石流两支流，汇入卢村水库后称无量溪。无量溪北流经双河、高湖，在沈家渡汇入泥河，转西经邱村、赵村，经狮子口至合溪口。在县境内长 65.4km，主要支流有 16 条，其中汇水面积较大的有粮长河、流洞河等，全流域面积为 1079.9 km²。

花鼓河 花鼓河为桐汭河的主要支流之一，源于凤桥乡的罗家冲，经永桥流往花鼓乡，至誓节，全长 20km。

粮长河 粮长河为流洞河的主要支流之一，源于柏垫镇南部的磨盘山，流经柏垫镇至桃州镇，全长 23km。

广德市属山区市，地势较高，流水易泄，湖泊稀少，仅分布有水库和塘洼地。

5、气象与气候特征

广德市属于亚热带湿润性季风气候。气候资源总的特点为气候温和，雨水充沛，光照充足，四季分明。初春气温回升快，受北方冷空气的影响，常伴有阴雨连绵的天气；夏季气温日变化大，梅雨期降雨集中，后期常出现干旱；秋季天气平和稳定，气温逐渐下降，空气日渐干燥，雨量减少，经常出现秋高气爽及风和日丽的天气；冬季气候寒冷，空气干燥，天气晴朗，雨雪少，以北到西北风为主，常有冬旱天气。

光照：全市年平均日照时数为 2162.1 小时，年平均日照百分率为 49%，平均每天 5.9 小时，年平均太阳辐射为 119.4 千卡/cm²。

气温：全市年平均气温为 15.4℃，气温年际变化稳定，除个别年份外，变化均在 0.5℃ 范围内。

降水：全市年降水量较丰富，各乡年平均降水量在 1100~1500mm 之间，降水趋势总体自南向北逐渐减少，南部山区最多，北部山区次之，全市年平均降水量为 1341.4mm。

气压：全市年平均气压 1010.9 毫巴，1 月份最高为 1020.8 毫巴，7 月份最低为 998.6 毫巴。

风：全市以东到东南风为主，其次为西到西北风，年平均风速为 2.7m/s。

雷暴：一年四季均有雷暴出现，尤其以夏末、秋初较多，年平均雷暴日数为 46.3 天。

6、生物多样性

广德境内动植物资源种类繁多，生物多样性丰富。植物种类多样，共有树种近 600

种，重要的经济树种有 30 科近 100 种，主要有银杏、金钱松、马尾松、黑松、茅栗、水杉、朴树、望春花、广玉兰、樟树、樱桃、油桐等。全市共有野生动物 28 目 54 科 284 种，其中兽类野生动物 7 目 16 科 55 种，爬行类、两栖类野生动物 5 目 11 科 39 种，鸟类野生动物 16 目 27 科 190 种。

7、土壤分布

广德地貌多样性和地质岩性的复杂性导致土壤的形成和分布具有复杂性和多样性。土壤既有自然形成的地带性和区域性土壤，又有人为活动形成的耕作土壤。土壤资源种类繁多，县境内共有红壤、黄棕壤、紫色土、石灰（岩）土、潮土和水稻土 6 个土类，13 个亚类，43 个土属，85 个土种。

广德市的自然地理概况可总结为表 2-1。

表 2-1 广德市自然地理概况

项目	指标	项目	指标	项目	指标	项目	指标
地理位置	北纬 30°37'-31°12'	气候类型	北亚热带湿润性季风气候	无霜期	226 天	耕地面积	62.34 万亩
	东经 119°02'-119°40'	年平均日照时数	2162h	全年主导风向	东到东南风	土壤	6 个土类 85 个土种
国土面积	2165km2	年平均气温	15.4℃	年平均风速	3.3m/s	主要土壤	红壤、黄棕壤、潮土
最高海拔	863.3m	年平均降水量	1341mm	主要河流	桐河、流洞河等	植被类型	亚热带长绿阔叶林
地形地貌	平原、岗地、丘陵和低山	年平均蒸发量	1355mm	主要湖泊	卢湖、东亭湖等	矿产资源	煤、萤石、瓷土、大理石等

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

2019 年，广德地区生产总值同比增长 8.7%；完成财政收入 34.3 亿元、增长 7%，其中地方财政收入 23.4 亿元、增长 10.2%；固定资产投资 237 亿元、增长 12%；实现进出口总额 3.5 亿美元。

深入实施“调转促”1485 行动方案，发展质量和效益稳步提升。工业“四大板块”实现产值 153 亿元、同比增长 11%。启动实施钙业、陶瓷、竹产业提升行动计划，资源加工和传统产业加速转型。鑫盛汽车获工信部改装类轻型客车和专用汽车生产资质。规模以上农产品加工企业发展到 71 家，荣达禽业获批农业产业化国家重点龙头企业。新增“三品一标”8 个，建成 8 个食品安全快检室，获评全省首批农产品质量安全县。现代服务业和商业网点规划正式实施，预计实现社会消费品零售总额 68.8 亿元、增长 10%。太极洞国家地质公园博物馆开馆，成立全省首个乡村旅游（众创）学院，被列为首批国家全域旅游示范区创建单位，获评长三角十大最美骑行城市，旅游总收入增长 19%。新增贷款 16.7 亿元、增长 3 倍，实施“税融通”、“政银担”业务 188 笔 5.7 亿元。14 亿元“国投企业债”获批，施可达岩棉、优合科技成功挂牌“新三板”。产业投资基金、科创天使基金组建运营；设立中小企业转贷发展资金，共应急转贷 5895 万元。皖东南保税物流中心（B 型）报国家海关总署待批。积极协调对接供电、供气等企业，助力实体经济降低成本。

落实“四督四保”，100 个重点项目有序推进。亚太机电、慈兴产业园一期建成投产，万奔电子、杰蓝特新材料、百信生态等一批重点项目加快建设。PCB 固废中心、检测中心建成使用。二手车市场主体完工，汽车检测中心启动建设。粮长门水库安置区建成完工，环湖路实现通车，坝体工程加快推进；阳山水库主体建成；凤凰山水库完成可研编制。溧广高速广德段、北外环祠山岗至广溧路段、S230 邱村改线段建成通车，S215 一级公路开工建设。商合杭高铁广德段征地拆迁全面完成，站房设计方案通过评审，高铁建设如火如荼。新增 PPP 项目 5 个，完成投资 5.6 亿元。招商争资成效明显，新签约项目 124 个，主导产业契合度达 54.7%，惊石农业科技、塔利斯曼机械等一批超 5 亿元项目实现当年签约当年建设；向上争取无偿资金项目 254 个、资金 11.4 亿元，75 个项目列入省“861”计划；争取专项建设基金项目 15 个，下达计划资金 10.4 亿元、占全市 40%；置换债券 7.9 亿元，直接减少政府年利息成本 2318 万元。

发展基础进一步夯实，完成投资 33.4 亿元，55 个城建项目有序推进。城市备用源水管建成启用，第二水源地粮长门水库供水管网启动建设。西关小区交付使用，凤井小

区、七凤苑等安置区加快推进。和平路全线贯通。完成 35 座城区公厕改造升级，新建旅游厕所 25 座。出台区域水质断面监测考核办法，在全市首推“河段长制”，水资源保护更加严格。试点开展农村垃圾源头减量化、资源化工作，启动实施牛头山区域环境综合治理，全面推进乡镇驻地环境整治。大力开展“三线四边”巩固提升行动，农村保洁市场化全覆盖。柏垫茅田获评全国生态文化村。全员发动、全民参与，开展了声势浩大的省文明县创建，违章建筑、停车秩序、集贸市场等专项整治行动深入开展，共拆除违法建设 1.6 万平方米，新划定城区停车位 5380 个，提前完成黄标车淘汰任务，城乡秩序明显改善。

发展活力进一步迸发，聚焦重点领域，90 项年度改革创新任务扎实推进。建成政务服务县乡村三级联动体系，获批全省县级首家简易注销登记改革试点单位，企业登记工作获国家工商总局表彰。公共资源交易平台实现整合，投资项目在线审批监管平台、政府采购网上商城投入使用。不动产统一登记制度改革走在全省前列。全面开展国有资产清理登记，国有林场改革基本完成。社会合办税。农业三项补贴改革全面完成，村级“清牌减负”深入推进。实施农村“三变”改革，13 个村（社区）集体资产股份合作制试点有序开展。建立村级集体经济发展基金，首批 12 个扶持项目正式启动。健全完善“四位一体”激励保障机制，村干部干事创业活力进一步激发。企业自主创新能力明显提升，新增发明专利授权 117 件，是历年总和的 2 倍，杰蓝特新材料获省级高层次人才团队资金支持，新认定高新技术企业 8 家、省著名商标和名牌产品 60 个。质量工作得到国务院考核组充分肯定，首次跻身中国中小城市双创百强县。

发展成果进一步惠民，投入资金 13.6 亿元，认真实施省定民生工程和县定民生实事。自主实施脱贫攻坚“八项”行动，全市在册贫困人口 71%达到脱贫标准，市工商联会员企业主动承担的 300 户脱贫任务全部完成。城乡低保、五保保障水平进一步提升，动态核查制度更加完善。高寿堂老年公寓、康寿休闲养老中心投入运营，邱村敬老院试点“公建民营”。完成农村道路畅通工程 302 公里、农网改造 837 公里。宣城机械电子工程学校投入使用，实验小学西校区开工建设，建成 4 所城乡公办幼儿园。对口高考录取人数居全省第一，普通高考成绩稳中有升。文化中心主体竣工，天寿寺塔保护修缮工程加快推进。新中医院投入使用，市医院医技楼主体封顶。荣获全国人口计生优质服务先进县、全国残疾人工作先进单位。国防动员、双拥共建、外事侨务、民族宗教、人防气象、粮食档案、广电通信等工作取得新成绩，工会、共青团、妇联、文联、科协、红十字会、老干部、

关心下一代等事业得到新发展。

广德古称桐汭，东汉建安初置广德，取名意在“皇恩浩荡，帝德广大”，迄今已有1800多年，历史上先后归属吴、越、楚国，受其文化传统影响深远。广德钟灵毓秀，代有名人。唐代农民起义领袖陈庄，清末名臣张光藻，我国著名地质学家和地层古生物学家许杰都出生在这里，明开国皇帝朱元璋曾驻蹕广德祠山殿。广德是一个移民县份，由于历史上中原文化、徽文化和吴越文化的多重熏陶，铸就了广德人民热情、豪爽、好客、大度的优良传统。目前，在广德城乡经商兴企的外地投资者众多，无疑与文化传统息息相关。

经文物部门初步勘察，评价范围内目前尚未发现文物古迹。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

1、环境空气

（1）区域环境质量达标情况

项目所在区域环境质量根据广德监测站提供的关于 2020 年年度大气环境质量监测数据与根据中华人民共和国国家环境保护标准《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）6.4 中评价内容与方法，现状见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量评价表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	年评价指标	质量浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	19.3	60	32.2	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26.0	40	65.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51.3	70	73.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30.2	35	86.3	达标

根据地区环境质量状况监测数据，项目所在区域广德市基本因子年均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

表 3-2 区域空气基本因子百分位数达标情况： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；CO： mg/m^3

污染物	年评价指标	质量浓度	标准值	占标率%	达标率	达标情况
SO ₂	日均值第 98 百分位数	32	150	21.3	100%	达标
NO ₂	日均值第 98 百分位数	78	80	97.5	98.4%	达标
PM ₁₀	日均值第 95 百分位数	111	150	74	99.5%	达标
PM _{2.5}	日均值第 95 百分位数	71	75	94.7	96.2%	达标
CO	日均值第 95 百分位数	1	4	25	100%	达标
O ₃	8 小时滑动均值第 90 百分位数	148	160	92.5	90.4%	达标

对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准以及广德市全年日均值百分位数，各个因子百分位数均达标。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中要求：国家或地方生态环境主管部门未发布城市环境空气质量达标情况的，可按照 HJ 663 中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24 h 平均或 8 h 平均质量浓度满足 GB 3095 中浓度限值要求的即为达标。

上表说明，项目所在区域各个基本因子的年均浓度和相应的百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，符合环境空气质量状况良好。项目建设地点属于达标区。本项目的废气经处理达标后外排，不会降低现有的环境质量。

2、地表水水环境

1) 监测断面布点

本项目位于广德市新杭镇徐家边村工业园，生活污水经厂区隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施处理达标后排入回用于厂区绿化，不外排。项目区域地表水体为流洞河，本次评价布设 3 个监测断面（分别为 SW1、SW2、SW3），见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量现状监测点位及监测因子一览表

断面编号	断面位置	监测项目
SW1	污水处理设施排污口入流洞河上游 500m	pH、BOD ₅ 、COD、NH ₃ -N、SS，总磷
SW2	污水处理设施排污口入流洞河下游 500m	
SW3	污水处理设施排污口入流洞河下游 1000m	

2) 监测因子

pH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、总磷

3) 监测时间和频率

连续监测 2 天，每天各一次。

4) 监测及分析方法

监测采样严格按《地表水和污水监测技术规范（HJ/T91-2002）》有关规定和要求执行。

5) 监测结果

根据安徽顺诚达环境检测有限公司于 2020 年 12 月 22 日—12 月 23 日监测的环境质量监测数据，流洞河水体水质现状见表：

表 3-4 地表水现状监测结果表（单位：mg/L 除 pH 外）

日期	水体断面	pH	COD	NH ₃ -N	BOD ₅	SS	总磷
2020.12.22	污水处理设施排污口入流洞河上游 500m	7.05	13.6	0.513	3.1	16	0.049
	污水处理设施排污口入流洞河下游 500m	7.07	14.7	0.582	3.9	17	0.057
	污水处理设施排污口入流洞河下游 1000m	7.12	14.4	0.518	3.7	20	0.045
2020.12.23	污水处理设施排污口入流洞河上游 500m	7.11	12.5	0.479	2.8	13	0.041
	污水处理设施排污口入流洞河下游 500m	7.12	13.0	0.543	3.2	16	0.058
	污水处理设施排污口入流洞河下游 1000m	7.14	12.6	0.501	3.1	15	0.043
GB3838-2002 中Ⅲ类标准		6-9	20	4	1.0	/	0.2

结果表明：区域内的流洞河水水质指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

III类水质标准要求。

3、声环境

监测布点：

2020年12月22日~23日，安徽顺诚达环境检测有限公司对项目所在地声环境质量现状进行检测。本次检测根据声源的位置和周围环境特点，在项目厂区边界处共布设6个声环境现状测点，具体点位见下表。

表 3-5 声环境质量现状监测布点一览表 单位：dB（A）

测点编号	测点位置	备注
项目地	N1	东厂界外 1m
	N2	南厂界外 1m
	N3	西厂界外 1m
	N4	北厂界外 1m
小王村	N5	项目区东北侧 139m
林塘茂	N6	项目区西南侧 170m

- 1) 监测因子：等效连续 A 声级。
- 2) 监测时间及频次：连续监测两天，昼间和夜间各监测一次。
- 3) 监测方法：监测方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）要求进行。
- 4) 监测结果：声环境现状监测结果见下表：

表 3-6 噪声监测数据结果（dB）

时间	点位	昼间	夜间
2020.12.22	项目厂界东	51.4	42.1
	项目厂界南	50.9	40.4
	项目厂界西	52.7	41.8
	项目厂界北	52.2	41.3
	小王村项目区东北侧 139m	50.1	40.6
	林塘茂项目区西南侧 170m	50.8	40.2
2020.12.23	项目厂界东	52.5	43.0
	项目厂界南	49.8	41.2
	项目厂界西	52.7	40.3
	项目厂界北	52.0	41.8
	小王村项目区东北侧 139m	50.3	40.7
	林塘茂项目区西南侧 170m	50.9	40.2
备注：噪声检测 1min			

监测数据表明：区域环境质量状况能够达到《声环境质量标准》（GB309-2008）表 1 中 2 类功能区（60dB（A）、50dB（A））标准，区域声环境质量较好。

主要环境保护目标

本项目各项环保措施实施得当，总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，具体环境保护目标如下：

- 1、保护项目周围环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；
- 2、保护地表水体流洞河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；
- 3、保护项目区周围环境噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类功能区标准。

本建设项目主要环境保护目标详见下表 3-7：

表 3-7 建设项目环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标 m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
		X	Y					
环境空气（边长 5km）	小王村	200	237	居民	47 人	GB3095-2012 二类	NE	139
	王村	341	407	居民	82 人		NE	531
	后山沟	711	1089	居民	56 人		NE	1301
	居民聚集区	1452	2022	居民	1560 人		NE	2489
	上刘村	1622	1229	居民	60 人		NE	2035
	鲢鱼地	1756	689	居民	54 人		NE	1886
	大塘角	1200	341	居民	43 人		NE	1248
	凤凰铺	126	1577	居民	36 人		NE	1582
	扣里村	1770	-89	居民	30 人		SE	1772
	旧古村	1474	-237	居民	64 人		SE	1493
	大汪家村	1941	-919	居民	52 人		SE	2148
	后天沟	1726	-1274	居民	60 人		SE	2145
	皮王村	1163	-1385	居民	46 人		SE	1809
	观音堂	437	-1052	居民	63 人		SE	1139
	毛家庄	926	-1926	居民	45 人		SE	2137
	刘家槽坊	593	-2089	居民	70 人		SE	2172
	阡地村	489	-1622	居民	78 人		SE	1694
	龚家湾	82	-896	居民	33 人		SE	900
	陈家岗	74	-1489	居民	51 人		SE	1491
	地村	-74	963	居民	58 人		NW	966
	施家岗	-481	1940	居民	52 人		NW	1999
	庙西冲	-1229	1429	居民	60 人		NW	1885
	谈家边	-1955	1851	居民	53 人		NW	2692
	下垵村	-1570	970	居民	48 人		NW	1845
	垵村	-1222	615	居民	51 人		NW	1368
	南阳村	-2059	489	居民	127 人		NW	2116

四、评价适用标准

1、环境空气

区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准。

标准值如下表：

表 4-1 环境空气质量标准

空气质量标准	污染物名称	取值时间	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	SO ₂	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
	NO ₂	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
	PM ₁₀	年平均	70
		24 小时平均	150
	PM _{2.5}	年平均	35
		24 小时平均	75
	O ₃	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200
	CO	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000
	TSP	年平均	200
		24 小时平均	300

2、地表水

项目区域地表水体为流洞河，项目所在区域流洞河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准，具体标准值详见下表。

表 4-2 地表水环境质量标准

类别	项目	标准值 (mg/L, pH 无量纲)	标准来源
地表水	pH	6-9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 III 类水质标准
	COD _{cr}	20	
	BOD ₅	4	
	NH ₃ -N	1.0	
	总磷	0.2	

3、声环境

项目厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，详见下表。

表 4-3 环境噪声标准限值 单位：dB (A)

	标准级别	标准值		标准来源	
		昼间	夜间		
	2 类	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	

1、废水

项目产生的废水主要为生活污水，无生产废水。生活污水经厂区隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施处理达标后回用于厂区绿化，不外排。执行 GB/T18920-2002《城市污水再生利用城市杂用水水质》中“城市绿化”的标准限值要求。

表 4-4 城市污水再生利用城市杂用水水质标准

序号	控制项目	GB/T18920-2002《城市污水再生利用城市杂用水水质》 城市绿化
1	pH	6.0~9.0
2	色/度	≤30
3	嗅	无不快感
4	浊度（NTU）	≤10
5	溶解性总固体（mg/L）	≤1000
6	BOD ₅ （mg/L）	≤20
7	氨氮（mg/L）	≤20
8	阴离子表面活性剂（mg/L）	≤1.0
9	溶解氧（mg/L）	≥1.0
10	总余氯（mg/L）	接触 30min 后≥1.0，管网末端≥0.2
11	总大肠菌群（个/L）	≤3

2、废气

废气排放参照执行上海地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）相关要求，详见表 4-5。

表 4-5 大气污染物排综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 （mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	厂界大气污染物监控点浓度 限值（mg/m ³ ）
颗粒物	30（其他颗粒物）	1.5	0.5

3、噪声

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准。排放执行标准见下表。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准值

噪声排放标准（单位：dB）			
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	2 类标准	昼间:60	夜间: 50

4、固废贮存

	<p>项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)（2013 修订）中的规定。</p>
总量控制指标	<p>根据国家环保部要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求,针对本项目的具体排污情况,结合本项目排污特征,确定总量控制因子为:</p> <p>废水污染物指标: COD、NH₃-N。</p> <p>水污染物: 本项目的废水主要为生活污水,无生产废水。生活污水经厂区隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施处理达标后回用于厂区绿化,不外排。本项目无需申请总量。</p> <p>废气污染物指标: 颗粒物</p> <p>经核算,建设项目废气污染物排放总量控制指标如下:</p> <p>颗粒物: 0.113 t/a</p>

五、建设项目工程分析

工艺流程简述及产污环节分析

一、生产工艺流程及产污环节图

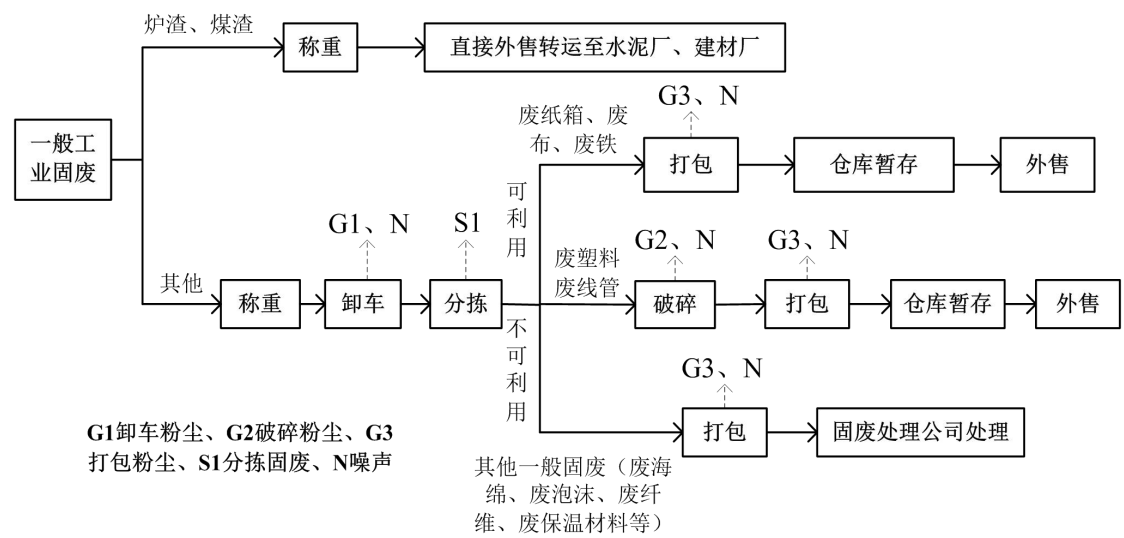


图 5-1 生产工艺流程及产污环节图

二、工艺流程简述：

本项目收集的一般工业固废不涉及危险废物，工作人员随车进入需要收集一般工业固废的厂家，仔细检查固废种类及包装情况，如发现夹带少量危险废物，不符合装车要求则拒收，符合则装车回厂。

收集的煤渣、炉渣经称重后直接转运外售至水泥厂、建材厂。

称重：收集的一般工业固废（不含危废）进入厂区过磅称量。

卸车：称重后的一般固废运进车间进行卸车，此工序会产生卸车粉尘 G1 和噪声 N。

分拣：经过人工分拣，将一般工业固废分为可利用类和不可利用类。可利用类中有需破碎类（废塑料、废线管）和不需破碎类（非纸箱、废布、废铁）。不可利用类其他一般固废有（废海绵、废泡沫、废纤维、废保温材料等），此过程会产生分拣固废 S1。

废纸箱、废布、废铁：经打包机打包装入吨包中，此过程会产生打包粉尘 G3 和噪声 N。打包好的固废包用叉车转运于暂存仓库中外售至回收公司。

废塑料和废线管：废塑料和废线管各经过一台破碎机破碎，破碎为 5cm 左右块状，便于打包，此过程会产生破碎粉尘 G2 和噪声 N。破碎后经打包机打包装入吨包中，此过程会产生打包粉尘 G3 和噪声 N。打包好的固废包用叉车转运于暂存仓库中外售至回

收公司。

不可利用类其他一般固废（废海绵、废泡沫、废纤维、废保温材料等）经打包后运至固废处理公司处理。

主要污染工序

一、施工期主要污染工序

本项目利用原安徽安农生物能源有限公司厂房进行生产，无新建厂房等建筑物，项目施工期主要为设备的安装与调试，仅有设备安装人员产生的少量生活废水与生活垃圾固废，故本次环评不作主要分析。

二、营运期主要污染工序

1、废水

项目用水由市政给水管网供水。排水采用雨污分流制，雨水进入雨水管网，最终进入流洞河。项目营运期废水主要为员工生活污水，生活污水经厂区隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施处理达标后回用于厂区绿化，不外排。

生活用水：项目劳动定员 20 人，用水标准按照 100L/人·d 计，则项目生活用水量为 2t/d，年工作日按 300 天计，合计 600t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 1.6t/d，合计 480t/a。生活污水经厂区隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施处理达标后回用于厂区绿化，不外排。

雾炮车降尘用水：类比相同类型及规模的行业，雾炮机降尘用水为自来水，用水量以每万吨固体用水 2t 水计，则雾炮机用水量合计约 60t/a。通过泵机输送自来水，经微细花洒喷头自上而下均匀喷洒，雾炮机喷出的水雾部分被固体废物带走，其余进入大气环境，被固体废物带走的水分最终也通过蒸发进入大气环境，不产生废水。

项目给排水量情况见下表。

表 5-1 项目给排水情况一览表 单位：t

序号	名称	用水标准	日用水量	日废水量	年用水量	年废水量
1	生活用水	100L/人·d，20 人	2	1.6	600	480
2	雾炮机用水	每万吨固体用水 2t，3 万吨	0.2	0	60	0
合计			2.2	1.6	660	480

项目给排水情况见下图。

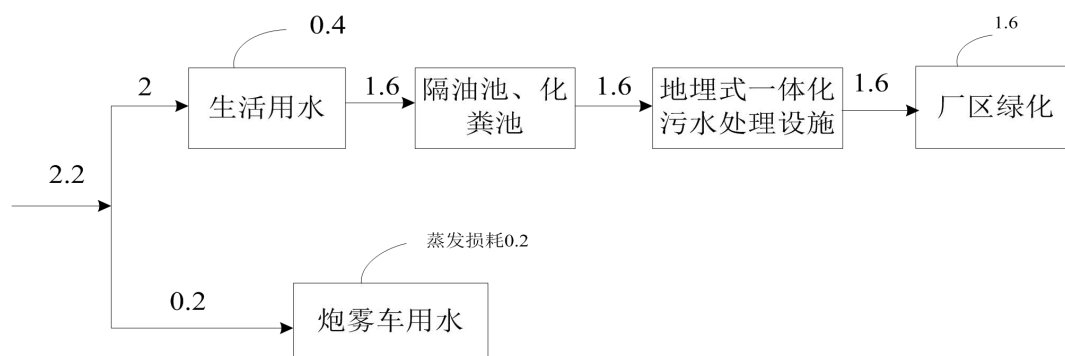


图 5-2 项目水平衡图 单位：t/d

废水治理措施：项目产生的废水主要为生活污水，无生产废水。生活污水经厂区隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施处理达标后暂存浇灌池回用于厂区绿化，不外排。

按照有关资料及相同类型及规模的行业类比报告，建设项目生活污水水质情况见下表。

表 5-2 本项目废水处理情况一览表

污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
废水量 t/a	480			
废水产生浓度 (mg/l)	300	160	150	25
污染物量 (t/a)	0.144	0.0768	0.072	0.012
隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施处理 (mg/l)	100	20	70	15
排放情况	生活污水经污水处理设施处理达标后暂存浇灌池回用于厂区绿化，不外排			

2、废气

本项目一般工业固废堆存仓库均为密闭厂房，不允许露天堆放。

(1) 卸车粉尘产生及处理情况

卸料时通过喷雾机喷雾，可有效减少扬尘的产生。自卸汽车装卸料起尘，选用山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式如下：

$$Q = e^{0.61u} \frac{M}{13.5}$$

式中：Q-----自卸汽车起尘量，g/次

u-----平均风速，m/s，

M-----汽车卸料量，t，

本项目平均风速取值为 1.4m/s,汽车一次卸料量取值为 20t,带入公式计算得 $Q=3.7g/$ 次。需在厂内卸车的一般固废为 2 万吨/年,年卸车 1000 次,计算得卸车粉尘产生量为 0.0037t/a,年卸车时间按 300 小时计,则卸车粉尘产生速率为 0.012kg/h,雾炮机降尘效率按 70%计,则卸车粉尘无组织排放量为 0.001t/a,排放速率为 0.003kg/h。

(2) 破碎粉尘产生与处理情况

破碎粉尘:根据业主提供资料,本项目需破碎的废塑料 6000t/a,废线管 4000t/a,合计 1 万 t/a。类比同类型项目,项目破碎过程中粉尘产生量为产品量的 1%,则破碎过程中粉尘的产生量为 10t/a,本项目破碎时间约为 1200h/a,产生的粉尘经密闭收集后进入 1 套布袋除尘装置处理,尾气经 1 根 15m 排气筒(P1)排放。

(3) 打包粉尘产生及处理情况

打包粉尘:一般工业固废打包时产生的粉尘约 10g/t-原料,年需打包的一般固废 2 万 t,则项目打包粉尘产生量为 2t/a,根据企业提供资料,本项目打包时间约为 1200h/a,产生的粉尘经集气罩收集后进入 1 套布袋除尘装置处理,尾气合并经 1 根 15m 排气筒(P1)排放。

(4) 除尘器风量计算

本项目拟采用集气罩对打包机产生的粉尘进行收集,利用套筒对破碎机产生的粉尘进行密闭收集。收集后经一套布袋除尘器处理,尾气合并经 1 根 15m 高排气筒(P1)排放。项目采用顶吸式集气罩对打包粉尘进行收集,根据计算公式:

顶吸罩: $L=V_0 \times F \times 3600$

L: 顶吸罩的计算风量 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,

顶吸罩敞开情况	一边敞开	两边敞开	三边敞开	四边敞开
V_0	0.5~0.7	0.75~0.9	0.9~1.05	1.05~1.25

F:罩口面积 m^2

矩形顶吸罩: $F=A \times B$

式中: A、B-矩形顶吸罩两边, m

a、b 有害物散发矩形平面两边

$A=a+0.4h$

$B=b+0.4h$

h:罩口与有害物面的高度,m

本项目采用矩形集气罩，罩口距污染源排放口距离为 0.3m，a、b 取值 0.35m，罩口四边敞开， V_0 取值为 1.15m/s，计算得 $L=V_0 \times F \times 3600=1.15 \times 0.2401 \times 3600=994\text{m}^3/\text{h}$ ，一台打包机设计风量取值为 $1000\text{m}^3/\text{h}$ 。

项目采用套筒对破碎粉尘进行收集，根据计算公式： $L=3600(5X^2+F) \times VX$ ，其中：X—套筒至污染源的距离，取 0.2m；F—套筒口面积（ $r=0.1\text{m}$ ，面积 0.0314m^2 ）；VX—控制风速，取 1.15m/s。则根据公式，项目破碎机风机风量 $L=3600 \times (5 \times 0.2 \times 0.2 + 0.15) \times 1.15=958\text{m}^3/\text{h}$ ，因此本项目每台破碎机设计风量取 $1000\text{m}^3/\text{h}$ 较为合理。

本项目由 2 台破碎机和 4 台打包机，因此所需除尘器风机设计总风量为 $6000\text{m}^3/\text{h}$ 。破碎机年工作时间 1200h，密闭收集效率以 95%计，布袋除尘器处理效率以 99%计。破碎粉尘产生量为 10t/a，破碎粉尘有组织废气产生量为 9.5t/a，产生速率为 7.9kg/h，产生浓度为 $1317\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为 0.095t/a，排放速率为 0.079kg/h，排放浓度为 $13.17\text{mg}/\text{m}^3$ ；未收集的破碎粉尘无组织产生量为 0.5t/a，雾炮机降尘效率为 70%，则无组织排放量为 0.15t/a，排放速率为 0.125kg/h。打包机年工作时间 1200h，集气罩收集效率以 90%计，布袋除尘器处理效率以 99%计。打包粉尘产生量为 2t/a，打包粉尘有组织废气产生量为 1.8t/a，产生速率为 1.5kg/h，产生浓度为 $250\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为 0.018t/a，排放速率为 0.015kg/h，排放浓度为 $2.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；未收集的打包粉尘无组织产生量为 0.2t/a，雾炮机降尘效率为 70%，则无组织排放量为 0.06t/a，排放速率为 0.05kg/h。

表 5-3 项目有组织废气产生排放情况一览表

排气筒	项目	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m^3	处理方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3
P1	破碎、打包粉尘	颗粒物	11.3	9.4	1570	一套布袋除尘器处理	0.113	0.094	15.7

表 5-4 项目无组织废气产生排放情况一览表

面源	项目	污染物	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1#车间	破碎粉尘	颗粒物	0.5	0.125	40*23.5	10
	打包粉尘	颗粒物	0.2	0.05		
	卸车粉尘	颗粒物	0.001	0.003		

3、噪声

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，其声源强度见下表。

表 5-11 主要设备噪声声级值 单位：dB (A)

序号	设备名称	型号	数量	源强	降噪措施	预计降噪
1	破碎机	/	2	75~90	减震、距离衰减、墙体隔声	25~30
2	打包机	160T	4	75~90	减震、距离衰减、墙体隔声	25~30
3	装载机	160T	2	70~85	减震、距离衰减、墙体隔声	25~30
4	雾炮机	/	2	70~85	减震、距离衰减、墙体隔声	25~30
5	叉车	3.5T	4	70~85	减震、距离衰减、墙体隔声	25~30

4、固废

本项目运行过程在固废主要为职工生活产生的生活垃圾、废机油、废桶、收集粉尘。

①生活垃圾

本项目生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计，项目劳动定员 20 人，年工作 300d，则生活垃圾产生量为 6t/a。交由环卫部门定期清运。

②废机油

项目使用机油进行设备维护和润滑，因此会产生少量的废机油 0.05t/a，属于危险废物，废物代码为 HW08-900-200-08，由企业集中收集暂存危废暂存区，定期委托有资质单位处理。

③收集粉尘

本项目废气处理设施收集的粉尘量为 11.19t/a，企业收集暂存于一般固废临时存放区，定期外售处理。

④分拣固废

固废分拣过程中产生的分拣固废为 5t/a，企业收集打包，暂存不可利用其他固废堆存仓库，外售处理。

⑤废桶

项目使用机油进行设备维护和润滑，因此会产生少量的废桶 0.01t/a，属于危险废物，废物代码为 HW49-900-041-49，由企业集中收集暂存危废暂存区，定期委托有资质单位处理。

表 5-12 营运期固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
----	------	------	----	------	-------------

1	生活垃圾	员工生活	固态	/	6
2	废机油	设备维护	液态	机油	0.05
3	收集粉尘	废气处理	固态	粉尘	11.19
4	分拣固废	分拣	固态	一般固废	5
5	废桶	设备维护	液态	/	0.01

表 5-15 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	预测产生量 (t/a)	处理措施	是否符合环保要求
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	6	环卫部门清运处理	符合
2	收集粉尘	废气处理	一般固废	11.19	收集外售处理	符合
3	分拣固废	分拣	一般固废	5t/a	收集外售处理	符合
4	废机油	设备维护	危险废物	0.05	定期委托有资质单位处理	符合
5	废桶	设备维护	危险废物	0.01	定期委托有资质单位处理	符合

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		污染物名称	处理前产生浓度及产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污 染 物	P1 排气筒		颗粒物	1570mg/m³, 11.3t/a	15.7mg/m³, 0.113t/a
	1#车间	破碎粉尘	颗粒物	0.415kg/h, 0.5t/a	0.125kg/h, 0.15t/a
		打包粉尘	颗粒物	0.17kg/h, 0.2t/a	0.05kg/h, 0.06t/a
		卸车粉尘	颗粒物	0.012kg/h, 0.0037t/a	0.003kg/h, 0.001t/a
水 污 染 物	生活污水 480m³/a		COD	300mg/L,0.144t/a	经污水处理设施处理达标 后暂存浇灌池回用于厂区 绿化, 不外排
			BOD ₅	160mg/L,0.0768t/a	
			SS	150mg/L,0.072t/a	
			氨氮	25mg/L,0.012t/a	
固 废	生产车间		生活垃圾	6t/a	0
			收集粉尘	11.19t/a	
			分拣固废	5t/a	
			废机油	0.05t/a	
			废桶	0.01t/a	
噪 声	本项目生产过程中的主要噪声源为生产设备运行噪声, 噪声声级值在 70~90dB (A) 之间。采取减震、墙体隔音、距离衰减等措施后, 可有效降低噪声对周围声环境的影响, 能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类功能区标准要求。				
其 它	/				
主要生态影响: 项目营运后废气和噪声均能达标排放, 废气、废水和固体废弃物都能做到合理的处置, 因次本项目不会造成区域内生态系统的严重恶化, 对周围的生态环境影响不大。					

七、环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析

本项目利用安徽安农生物能源有限公司原厂房进行生产活动，无新建厂房等建筑物，施工期主要进行生产设备的安装与调试，安装工期短且对周边的环境影响小，仅有设备安装人员产生的少量生活污水与生活垃圾，故本次环评不作主要分析。

二、营运期环境影响分析

1、地表水环境影响分析

(1) 项目用水情况

项目用水由市政给水管网供水。排水采用雨污分流制，雨水进入市政雨水管网，最终进入流洞河。项目营运期废水主要为员工生活污水，生活污水经厂区隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施处理达标后暂存浇灌池回用于厂区绿化，不外排。

生活用水：项目劳动定员 20 人，用水标准按照 100L/人·d 计，则项目生活用水量为 2t/d，年工作日按 300 天计，合计 600t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 1.6t/d，合计 480t/a。生活污水经厂区隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施处理达标后暂存浇灌池回用于厂区绿化，不外排。

雾炮车降尘用水：类比相同类型及规模的行业，雾炮机降尘用水为自来水，用水量以每万吨固体用水 2t 水计，则雾炮机用水量合计约 60t/a。通过泵机输送自来水，经微细花洒喷头自上而下均匀喷洒，雾炮机喷出的水雾部分被固体废物带走，其余进入大气环境，被固体废物带走的水分最终也通过蒸发进入大气环境，不产生废水。

(2) 评价等级判断

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中规定，本项目为水污染影响型建设项目，本项目废水进入厂区污水处理系统，处理达标后全部回用于厂区绿化，不外排，按三级 B 评价。

(3) 生活污水处理可行性分析

本项目建成运营后厂区生活用水为 2 t/d，生活污水产生量为 1.6t/d，生活污水经厂区隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化标准后回用于厂区绿化，不外排。项目建设 2m³ 隔油池、10m³ 的化粪池和处理能力 3m³/d 的地埋式污水处理设施。污水停留时间按 24 小时计，则隔油池、化粪池和地埋式污水处理设施的处理能力分别为 2m³/d、10m³/d 和 3m³/d。因此，

从接纳废水容量上分析，本项目生活污水排入厂区自建污水处理设施进行处理是可行的。

本项目厂区绿化约 1000 平方米，根据《室外给水设计规范》，每日绿化浇灌用水定额为 $3.0\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，本项目绿化需水 3 立方米/天，本项目经处理后的生活污水产生量为 $1.6\text{t}/\text{d}$ ，可全部回用于绿化，不外排。

（4）污水处理工艺

污水处理工艺流程图：

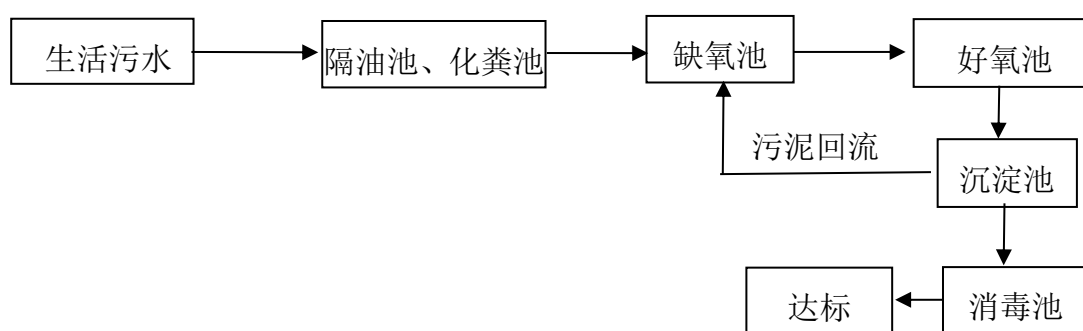


图 7-1 项目污水处理工艺流程图

地埋式污水处理工艺基本原理：采用的是 A/O 法生物处理工艺，A 级是缺氧生物处理兼氧微生物利用有机碳源作为电子供体，能将污水中的 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 转化成 N_2 达到脱氮的目的，从而消除了氮的富营养化污染，同时又去除了部分有机物 COD。O 级是好氧生物处理，是为了使有机物得到进一步氧化分解，同时在碳化作用趋于完成的情况下，使硝化作用能顺利进行，在 O 级池中主要存在好氧微生物和自养型细菌（硝化菌）。其中好氧微生物将有机物分解成 CO_2 和 H_2O ；自养型细菌（硝化菌）能将污水中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 转化为 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 。O 级池的出水部分回流到 A 级，为 A 级池提供电子受体，通过硝化作用消除氮污染。最后入消毒池，本项目拟采用次氯酸钠消毒工艺。目前很多污水处理厂已改成次氯酸钠消毒工艺，次氯酸钠溶液主要杀菌成分为次氯酸，次氯酸具有极强的氧化性，可以破坏菌体和病毒上的蛋白质等酶系统，从而杀死病原微生物，次氯酸钠消毒效率可高达 99.99% 以上。

地埋式污水处理装置概况：生活污水预处理后经过地埋式污水处理装置处理，经该装置处理后的出水水质可以达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化标准。全套设备均可埋设于地下，故称“地埋式污水处理设备”。地埋式污水处理设备，全部实行自动化控制操作，处理后的污泥在 1-2 个季度用粪车外运 1 次即可。地埋式污水处理设备全部用 A3 钢板制作，并进行防腐处理；由于该设备埋于地下，故不占

地面积。不需建房、采暖、保温，对周围环境影响小。

(5) 达标可行性分析

本项目生活污水各污染物浓度见下表。

表 7-4 生活污水污染物处理前后浓度表

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总大肠菌群
废水产生浓度	6-9	300mg/L	160mg/L	150mg/L	25mg/L	2000 个/L
隔油池+化粪池+地埋式一体化污水处理设施处理 (mg/L)	6-9	100mg/L	20mg/L	70mg/L	15mg/L	1 个/L
GB/T18920-2002《城市污水再生利用城市杂用水水质》中城市绿化标准	6-9	/	≤20mg/L	/	≤20mg/L	≤3 个/L
排放情况	生活污水经厂区污水处理设施处理达标后回用于厂区绿化，不外排					

由上表可知，本项目生活污水经厂区隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施处理后各污染物的浓度能够满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化标准，回用于厂区绿化，不外排，对地表水环境影响较小，因此采用的污水处理工艺是可行性的，能够满足达标要求。

表 7-5 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
	受影响水体	调查时期	
		数据来源	
		排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	

	水环境质量	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		(COD、BOD5、氨氮、SS)	监测断面或点位个数 (3) 个	
现状评价	评价范围	河流长度 () km; 湖明库、河口及近岸海域面积 () km ²		
	评价因子	(pH、COD、BOD5、氨氮、SS)		
	评价标准	河流、湖库、河□: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/>		
		近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/>		
		规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域 (区域) 水资源 (包括水能资源) 与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	预测因子			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> ; 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区 (流) 域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		

	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
环境影响评价	水污染控制和水环环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新建设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)		排放浓度/(mg/L)
		污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度(mg/L)
	替代源排放情况	()	()	()	()	()
生态流量确定	生态流量：一般水期 () m³/s; 鱼类繁殖期 () m³/s; 其他 () m³/s					
	生态水位：一般水期 () m; 鱼类繁殖期 () m; 其他 () m;					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划			环境质量		污染源
		监测方案	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()		()	
		监测因子	()		()	
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>					
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> , 不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注，“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项；可√；“（ ）”为内容填写项，“备注”为其他补充内容。						

2、地下水环境影响分析

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A “地下水环境影响评价行业分类表”，项目属于“U 城镇基础设施及房地产 155、废旧资源（含生物质）加工、再生利用。”项目环境影响评价类别为报告表，地下水环境影响评价类别 IV 类项目。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）4.1 一般性原则，IV 类建设项目可不开展地下水环境影响评价。本项目对分区防渗提出技术要求。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）地下水污染防渗分区参照表，提出防渗技术要求。即：

（a）重点防渗区：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ； 本项目重点防渗区主要为危废仓库。

（b）简单防渗区：一般地面硬化。本项目主要包括原辅物料区、成品库、一般固废暂存区、普通设备车间等。

防渗技术要求：

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）中危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则要求：地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。设施内要有安全照明设施和观察窗口。用以存放装载液体、半固体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。应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。

（1）防渗材料选取

防渗材料选取主要包括粘土、防水材料、钢纤维和合成纤维、高密度聚乙烯（HDPE）膜等。根据不同分区采用一种材料单独使用或多种材料结合使用的方法。

（2）防渗设计方案

按简单防渗区、重点防渗区分别采取不同等级的防渗措施：防渗层尽量在地表铺设，按照污染防治分区采取不同的设计方案，具体如下：

①简单防渗区采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪，不设置防渗层；

②重点防渗区首先设围堰，切断泄漏物料流入非污染区的途径，围堰采用防渗钢筋混

凝土，围堰高度不低于 15cm，污染防治区的地面坡向排水口，地面坡度根据总体竖向布置确定，坡度不宜小于 0.3%，当污染物对防渗层有腐蚀作用时，应进行防腐处理。重点防渗区抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P10，其厚度不宜小于 150mm。抗渗混凝土地面应设置缩缝和变形缝，接缝处等细部构造应做防渗处理。

本项目在落实防渗技术要求后，不会对周围地下水产生明显不利影响。

3、大气环境影响分析

(1) 项目废气排放情况

本项目废气主要为卸车粉尘、1#车间破碎机破碎时产生的破碎粉尘和打包机打包时产生的打包粉尘。卸车粉尘产生量为 0.0037t/a，年卸车时间按 300 小时计，则卸车粉尘产生速率为 0.012kg/h，雾炮机降尘效率按 70%计，则卸车粉尘无组织排放量为 0.001t/a，排放速率为 0.003kg/h。本项目拟采用集气罩对打包机产生的粉尘进行收集，利用套筒对破碎机产生的粉尘进行密闭收集。收集后经一套 6000m³/h 布袋除尘器处理，尾气合并经 1 根 15m 高排气筒（P1）排放。破碎机年工作时间 1200h，密闭收集效率以 95%计，布袋除尘器处理效率以 99%计。破碎粉尘产生量为 10t/a，破碎粉尘有组织废气产生量为 9.5t/a，产生速率为 7.9kg/h，产生浓度为 1317mg/m³，排放量为 0.095t/a，排放速率为 0.079kg/h，排放浓度为 13.17mg/m³；雾炮机降尘效率为 70%，未收集的破碎粉尘无组织排放量为 0.15t/a，排放速率为 0.125kg/h。打包机年工作时间 1200h，集气罩收集效率以 90%计，布袋除尘器处理效率以 99%计。打包粉尘产生量为 2t/a，打包粉尘有组织废气产生量为 1.8t/a，产生速率为 1.5kg/h，产生浓度为 250mg/m³，排放量为 0.018t/a，排放速率为 0.015kg/h，排放浓度为 2.5mg/m³；雾炮机降尘效率为 70%，未收集的打包粉尘无组织排放量为 0.06t/a，排放速率为 0.05kg/h。

(2) 预测评价因子、标准

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求及项目工程分析，本项目选取颗粒物作为估算模式评价因子。

(3) 评价等级确定

本项目废气排放参数见表 7-6~7-7，经采用 AERSCREEN 模式预测，所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 D10%，预测结果见表 7-9 和 7-10。

表 7-6 项目点源废气参数一览表

污染源	排气筒高 (m)	排气筒内 径 (m)	温度 (℃)	排气量 (m ³ /h)	排放工况	评价因 子	污染源强 (kg/h)
-----	-------------	---------------	-----------	----------------------------	------	----------	----------------

P1 排气筒	15	0.5	25	6000	正常排放	颗粒物	0.094
--------	----	-----	----	------	------	-----	-------

表 7-7 项目矩形面源废气参数一览表

污染源名称	污染物名称	排放速率 (kg/h)	海拔高度 (m)	矩形面源			温度 (°C)
				长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)	
1#车间	颗粒物	0.178	68	40	23.5	10	25

本项目估算模型设置参数详见下表。

表 7-8 估算模型参数表

参数		取值
农村/城市选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	50 万
最高环境温度/°C		45
最低环境温度/°C		-15
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	--
是否考虑海岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/m	--
	岸线方向/°	--

表 7-9 有组织排放源估算模式计算结果一览表

下风向距离 (m)	P1 排气筒	
	颗粒物	
	预测质量浓度 (ug/m³)	占标率%
50	4.25E+00	0.50
75	4.11E+00	0.47
79	2.83E+00	0.46
100	2.04E+00	0.31
125	1.50E+00	0.23
150	1.13E+00	0.17
175	8.83E-01	0.13
200	7.07E-01	0.10
225	5.79E-01	0.08
250	4.83E-01	0.06
275	4.10E-01	0.05
300	3.53E-01	0.05
325	3.07E-01	0.04
350	2.70E-01	0.03

375	2.40E-01	0.03
400	2.14E-01	0.03
425	1.93E-01	0.02
450	1.75E-01	0.02
475	1.60E-01	0.02
500	1.46E-01	0.02
下风向最大质量浓度及占标率/%	4.25E+00	0.50
最大落地浓度距离（m）	50	

表 7-10 无组织排放源估算模式计算结果一览表

下风向距离（m）	1#车间	
	颗粒物	
	预测质量浓度（ug/m ³ ）	占标率%
50	2.97E+01	3.30
75	2.32E+01	2.58
100	1.82E+01	2.02
125	1.45E+01	1.61
150	1.19E+01	1.32
175	9.91E+00	1.10
200	8.43E+00	0.94
225	7.29E+00	0.81
250	6.38E+00	0.71
275	5.65E+00	0.63
300	5.05E+00	0.56
325	4.55E+00	0.51
350	4.13E+00	0.46
375	3.77E+00	0.42
400	3.46E+00	0.38
425	3.19E+00	0.35
450	2.96E+00	0.33
475	2.76E+00	0.31
500	2.57E+00	0.29
下风向最大质量浓度及占标率/%	2.97E+01	3.30
最大落地浓度距离（m）	75	

表 7-11 评价等级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据要求，本项目最大占标率为 3.3%，污染物为颗粒物， $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ 为二级评价，故环境空气评价工作等级为二级。

因此，本评价认为，项目完成投入运营后废气对区域大气环境质量影响较小，不会改变区域内大气环境质量的原有等级。

（4）环境保护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-1991）确定卫生防护距离。

卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_C}{Q_0} = \frac{1}{A} [BL^C + 0.25R^2]^{0.50} L^D$$

式中：L—工业企业所需卫生防护距离，m；

Q_C —工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

Q_0 —居住区有害气体最高容许浓度，mg/m³；

U—计算平均风速，m/s；

R—有害气体无组织排放源所产生单元的等效半径，m；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，见表 7-7。

表 7-12 卫生防护距离计算系数

计算 系数	工业企业所在 地区近五年平 均风速 m/s	L≤1000			1000<L<2000			≥2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.7		
D	<2	0.78			0.78			0.57		

	>2	0.84	0.84	0.76
--	----	------	------	------

表 7-13 卫生防护距离计算结果

序号	污染源名称	污染源类型	污染物	近年平均风速 (m/s)	无组织排放源强	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
1	1#车间	面源	颗粒物	2.3	0.178	5.137	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术防范》(GB/T13201-1991)中的相关要求,卫生防护距离是指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置的距离。根据上表的计算结果,按照卫生防护距离的要求,需要在 1#车间外设置 50 米卫生防护距离。大气防护距离:本项目无组织排放污染物无超标点,故大气环境防护距离为零。根据计算和参照卫生防护距离的设置原则,本项目设置的卫生防护距离为 50 米。结合项目车间布局及卫生防护距离,在本项目厂区边界设置 50m 环境防护距离。在防护距离内不得建设医药、学校、居民集中区等对环境敏感的项目,现场查看,本项目四周均为工业企业,能够满足环境防护距离设置要求。环境防护距离包络线图见附图。

(5) 大气环境影响评价自查表

表 7-14 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物(颗粒物)		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>	附录 D	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	评价基准年	(2019) 年			

	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□	主管部门发布的数据√		现状补充监测☑			
	现状评价	达标区☑				不达标区		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源√ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□	
大气环境影响评价预测与评价	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他□
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□		边长=5km☑		
	预测因子	预测因子（颗粒物）				包括二次 PM2.5□ 不包括二次 PM2.5☑		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100%□				C 本项目最大占标率>100%□		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10%□				C 本项目最大占标率>10%□	
		二类区	C 本项目最大占标率≤30%□				C 本项目最大占标率>30%□	
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长（）h		c 非正常占标率≤100%□		c 非正常占标率>100%□		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标□				C 叠加不达标□		
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□				k>-20%□			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（）		有组织废气监测 无组织废气监测		无监测□		
	环境质量监测	监测因子：（）		监测点位数（）		无监测□		
评	环境影响	可以接受√ 不可以接受□						

价 结 论	大气环境 防护距离	距（广德友合再生资源利用有限公司）厂界最远（50）m			
	污染源年 排放量	颗粒物：（0.113）t			
注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项					

因此，项目废气对周围大气环境影响较小。

4、声环境影响分析

（1）噪声源

本项目营运期噪声源于破碎机、打包机、装载机、雾炮机、叉车等，声源强度不高，属中低频稳态噪声，声级范围在 70~90dB（A）之间。

（2）评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）噪声评价等级判定方法，项目噪声评级等级为二级。

表 7-15 评价等级判定条件

序号	判定等级	判定条件
1	一级	评价范围内有适用于 GB3096 规定的 0 类声环境功能区，以及对噪声有特别限制要求的保护区等敏感目标，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量达 5dB(A)以上（不含 5dB(A)），或受影响人口数量显著增多
2	二级	建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 1 类、2 类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量达 3dB(A)~5dB(A)（含 5dB(A)），或受噪声影响人口数量增加较多时，按二级评价。
3	三级	建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 3 类、4 类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3dB(A)以下（不含 3dB(A)），且受影响人口数量变化不大时

本项目建设地点位于广德市新杭镇徐家边村工业园，声环境功能区判定为 2 类地区，厂界周边为工业企业，无噪声敏感点，建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量小于 3dB(A)，且受影响人口数量变化不大，项目噪声评价等级应当为二级。

（3）声环境影响预测

根据拟建工程项目声源特征、结构要求及周围声环境特点。本项目运营时间在昼间。

①噪声源以及噪声防治措施

项目噪声源主要为室内源，室内源包括车间内破碎机、打包机、装载机、雾炮机、叉车设备噪声等。

对于室内源可以根据厂房的噪声防治措施和点声源的源强计算其作为一个面源的噪声强度。本项目各个车间均为采用彩钢瓦封闭的厂房。

项目室内噪声源计算可以按照 HJ2.4-2009 附录 A1.3。

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。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近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。本项目隔声量取值为 25dB。

项目车间内不能满足扩散声场需求时，先计算车间内声场在靠近车间隔声墙处噪声，再通过上面的公式计算车间外的噪声排放值。

车间内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级公式为：

$$L_{p1} = L_w + 10 \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

Q——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ，当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ，当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R——房间常数， $R=Sa/(1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ， α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

根据上式算出每台设备到每个厂房壁面的声强。再通过下式计算出室内声源在每个壁面处声强叠加。

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。此部分可以通过预测软件进行源强

输入。

表 7-16 噪声源强一览表

序号	噪声源	声压级 dB(A)	测量 位置	排放		位置	数量	采区措施	车间尺寸 m	降噪后声 压级 dB(A)
				方式	高度 m					
厂区										
1	破碎机	75~90	边距 1m	连续稳态	1.5	厂区内均匀分布	2	合理布局，减振垫，隔声墙，消声器等措施≥25dB	40*23.5*10	东侧：52.3dB 南侧：51.2dB 西侧：50.1dB 北侧：52.9dB
2	打包机	75~90			1.5		4			
3	装载机	70~85			1.5		2			
4	叉车	70~85					4			
5	雾炮机	70~85			1.2	2				

②建立坐标系与预测值

本次噪声影响评价坐标系建立以西南厂界交汇点为坐标原点（x=0，y=0），x轴正方向为东向，y轴正方向为北向，由此得出各噪声源的位置坐标点，定位坐标均为建构筑物及设备的中心坐标，布置范围为设备布置的x，y范围坐标值，布置标高为相对原点处的标高。

项目噪声源的位置在坐标系内的位置信息见下：

表 7-17 建设项目噪声源一览表

序号	车间	设备名称	噪声源中心点位
1	1#车间	破碎机	312，123，1.5
2		打包机	317，127，1.5
3		装载机	327，130，2
4		叉车	319，132，1.8
5		雾炮机	335，136，2.2

根据厂区声障设置和点位图可以预测项目产生噪声：

表 7-18 项目生产车间到厂界距离一览表（单位：m）

厂界	1#车间
东厂界	60
南厂界	120

西厂界	300
北厂界	50

本项目 1#车间作为立面可以视作面源进行预测，b 为发声面的宽度，a 为发声面的高度。

根据 HJ2.4-2009 中的计算方法，给出了长方形面声源中心轴线上的声衰减曲线。当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，

可按下述方法近似计算：

$r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；

当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 [$A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$]；

当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 [$A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$]。

表 7-19 项目主要噪声源对东厂界最大贡献值预测一览表 单位：dB (A)

序号	噪声源名称	类型	参数				源点厂界距离(m)	单源墙面等效噪声 LA1(r0)	单源厂界贡献值 LA(r1)
			b	a	b/π	a/π			
1	1#车间	面源	40	10	12.7	3.2	60	52.3	48.3

表 7-20 项目主要噪声源对南厂界最大贡献值预测一览表 单位：dB (A)

序号	噪声源名称	类型	参数				源点厂界距离(m)	单源墙面等效噪声 LA1(r0)	单源厂界贡献值 LA(r1)
			b	a	b/π	a/π			
1	1#车间	面源	40	10	12.7	3.2	120	51.2	45.2

表 7-21 项目主要噪声源对西厂界最大贡献值预测一览表 单位：dB (A)

序号	噪声源名称	类型	参数				源点厂界距离(m)	单源墙面等效噪声 LA1(r0)	单源厂界贡献值 LA(r1)
			b	a	b/π	a/π			
1	1#车间	面源	40	10	12.7	3.2	300	50.1	43.7

表 7-22 项目主要噪声源对北厂界最大贡献值预测一览表 单位：dB (A)

序号	噪声源名称	类型	参数				源点厂界距离(m)	单源墙面等效噪声 LA1(r0)	单源厂界贡献值 LA(r1)
			b	a	b/π	a/π			
1	1#车间	面源	40	10	12.7	3.2	50	52.9	48.1

③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：

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

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

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)；

将设备噪声源在项目区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建项目噪声源对各向厂界和敏感点的影响，本项目昼间生产、夜间不生产。预测结果如下：

表 7-23 项目噪声预测结果表

预测点	现状值 dB（A）				贡献值 dB（A）	叠加值 dB（A）	
	12 月 22 日		12 月 23 日			昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间			
东厂界	51.4	42.1	52.5	43.0	48.3	54.1	不生产
南厂界	50.9	40.4	49.8	41.2	45.2	52.3	
西厂界	52.7	41.8	52.7	40.3	43.7	53.3	
北厂界	52.2	41.3	52.0	41.8	48.1	53.9	
东北侧居民点 1	50.1	40.6	50.3	40.7	38.7	51.2	
西南侧居民点 2	50.8	40.2	50.9	40.2	37.4	51.6	

环境噪声预测评价结论：本项目昼间生产、夜间不生产，由上表项目噪声叠加值可知，本项目运营后噪声源对各向厂界和敏感点贡献值较小，厂界和敏感点噪声叠加值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准，即昼间小于 60dB(A)，夜间小于 50dB(A)。项目建设运营后对周边声环境影响较小。

5、固体废物环境影响分析

本项目运行过程在固废主要为职工生活产生的生活垃圾、废机油、废桶、收集粉尘。

①生活垃圾

本项目生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计，项目劳动定员 20 人，年工作 300d，则生活垃圾产生量为 6t/a。交由环卫部门定期清运。

②废机油

项目使用机油进行设备维护和润滑，因此会产生少量的废机油 0.05t/a，属于危险废物，废物代码为 HW08-900-214-08，由企业集中收集，定期委托有资质单位处理。

③收集粉尘

本项目废气处理设施收集的粉尘量为 11.19t/a，企业收集暂存于一般固废临时存放区，定期外售处理。

④分拣固废

固废分拣过程中产生的分拣固废为 5t/a，企业收集打包，暂存不可利用其他固废堆存仓库，外售处理。

⑤废桶

项目使用机油进行设备维护和润滑，因此会产生少量的废桶 0.01t/a，属于危险废物，废物代码为 HW49-900-041-49，由企业集中收集暂存危废暂存区，定期委托有资质单位处理。

表 7-24 项目固废产生及处理情况一览表

固废名称	废物类别	危废代码	产生量(t/a)	主要成分	处理方式
生活垃圾	一般固废	/	6	/	环卫部门定期清理
收集粉尘	一般固废	/	2.06	粉尘	收集后外售处理
分拣固废	一般固废	/	5	一般固废	收集后外售处理
废机油	危险废物	HW08-900-214-08	0.05	/	收集暂存危废临时存放区，委托有资质单位处理
废桶	危险废物	HW49-900-041-49	0.01	/	收集暂存危废临时存放区，委托有资质单位处理

根据相关要求，项目在建设生产后需要做好危险废物工作，在运行过程中需做好危险废物的“台账”工作，在投入生产后及时委托第三方处置本项目产生的危废并同步申请验收手续。根据要求本项目危险废物仓库应重点防渗，按照规范要求盛装危险废物的容器必须完好无损，盛装容器所在地面要是耐腐蚀的硬化地面且无明显缝隙。危废暂存场所应对危险废物的容器和包装物以及贮存场所设置危险废物识别标志，并做好防渗漏、防雨淋和消防等措施，以防二次污染，危废贮存必须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）的管理、暂存以及处理工作。严禁企业违法处理、转移危险废物，企业在建设厂房过程中需做好危险废物暂存厂房的建设。通过规范设置危废暂存场所，可以保障危险废物暂存过程对周边环境不产生影响。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“环境和公共设施管理业”中的“一般工业固体废物处置及综合利用（除采取填埋和焚烧方式以外的）”类别，属于行业类别中的“Ⅲ类”，项目占地规模<5hm²，影响类型为污染影响型，敏感程度为不敏感。综上，可不开展土壤环境影响评价。

7、清洁生产

可持续发展是我国两大发展战略之一，环境保护既是我国基本国策，又是政府行为。

实现经济、社会 and 环境的可持续发展是人类面临的唯一选择，而推行清洁生产是保护环境的根本途径之一。

本项目根据清洁生产促进法，积极履行清洁生产要求。本项目采取以下措施提高清洁生产水平：

（1）清洁生产工艺分析

本项目工艺较为先进、成熟，设备自动化程度高，选型合适，提高了物料的使用效率，减少了污染物的产生。

（2）污染物排放指标

本项目工艺较为先进、成熟，设备自动化程度高，生产过程中产生的各类污染物产生及排放量很小，对环境影响很小。本项目生产过程中产生的各污染物通过有效的处理措施，对外环境的影响很小。该项目清洁生产水平是较先进的。

（3）资源综合利用

本项目收集的一般工业固废（不含危废）经分拣后由利用价值的收集打包后外售，可以带来一定的经济效益。

（4）节能、节水技术

本车间在设计中从工艺原则的制定，到设备的选用，都充分注意了节能效果。在车间内部布置上尽量使路线顺畅，减少迂回运输；简化物流，减少物料运输环节，节省运输量的能耗。尽量考虑采用成熟的工艺、技术、设备，以提高产品的质量，减少废品，提高产品寿命，从而减少了因废品率高所消耗的能源，也为节材创造间接节能效果。

（5）实施持续清洁生产建议

清洁生产是一个相对的概念，能源或产品使用过程中只要能减少污染排放，节约能源、资源等的都为清洁生产。因此，推行清洁生产是一个不间断的过程。

为减轻项目环境污染，本评价建议企业环境管理机构在生产运营中，进一步制定相应的预防污染计划，根据工程情况有组织、有计划的安排与协调，有序地推行清洁生产。

①加强人员培训，提高职工清洁生产意识。

②加强外部联系，积极与地方环保部门协调确定合理的管理目标。

综上所述，本项目能耗物耗较低，污染物排放量较少，因此本项目符合清洁生产的原则。

8、环境风险分析

(1) 概述

环境风险是指突发性灾难事故造成重大环境污染的事件，它具有危害性大、影响范围广等特点，同时风险发生又有很大的不确定性，一旦发生，对环境会产生较大影响。

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设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的泄漏，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。

(2) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险评价工作等级根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按表 7-25 划分评价级别。

表 7-25 环境风险评价等级分级表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。具体见《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 A				

①环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险潜势是根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，环境风险潜势的划分见下表。

表 7-26 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I
注：IV+为极高环境风险				

②P 的分级确定

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 确定危险物质的临界量。定量分析危险

物质数量与临界量的比值 Q 和所属行业及生产工艺特点 M，按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性 P 等级进行判断。

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《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一物质，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，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q：

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中：q1，q2，...，qn——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，...，Qn——每种环境风险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目涉及的风险物质主要为废机油，总量为 0.05t/a，属于油类物质，Qn=2500，计算得本项目 Q=0.00002<1，因此本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ/T169-2018）》，建设项目所在地属于环境低度敏感区 E3，根据项目生产用原辅材料及生产工艺分析，危险物质及工艺系统危险性为轻度危险 P4，综合判定项目风险潜势为 I 级，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

（3）环境风险识别

项目可能产生的环境风险为火灾引发的次生风险，若现场或仓库烟火管理不善，如违章用火、违章动火，在火灾危险区域内明火取暖、吸烟等，则可能引发火灾，若生产区的消防设施、器材设置不当或不足，不能在第一时间扑灭初起火灾，常常使小火酿成大灾。

燃烧事故防范措施

1) 项目应严格按照国家有关消防安全的规定，安装火灾自动报警监控装置，建立自动灭火系统，配备足够的消防设备消防设备和消防器材。一切消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查，灭火器要按时换药。

2) 根据《建筑灭火器配置设计规范》的规定，增设消防系统包括：室内消火栓系统，室外消火栓系统和移动式灭火器；设置消防箱、水带，室外消防给水系统采用地上式消火

栓以及手提式灭火器；沿厂房四周布设环形消防通道，并保持消防车道畅通。在各建筑物内的相应地点配置手提式干粉灭火器。并严格按照国家有关消防安全的规定，制定消防灭火应急预案和快速有效的火灾事故应急救援预案，建立对工人进行火灾事故自救和互救知识的宣传教育。

生产管理防范措施

1) 建立和完善各级安全生产责任制，并切实落到实处。各级领导和生产管理人员必须重视安全生产，积极推广科学安全管理方法，强化安全操作制度和劳动纪律；

2) 对职工要加强职业培训和安全教育培养职工要有高度的安全生产责任心，并且要熟悉相应的业务，有熟练地操作技能；

3) 建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。

应急处理程序：出现事故后，应立即采取应急措施。

1) 最早发现事故时，应马上向调度、总机或有关部门报警，同时采取一切措施切断事故源；

2) 调度或总机接到事故报警后，迅速通知有关车间查明事故部位和原因，下达预案处理指令，发出警报，通知有关人员赶往事故现场；

3) 指挥部成员应及时向有关领导、部门报告事故情况；

4) 指挥部成员到达事故现场后，应立即展开救援工作，如事故扩大，应请示有关部门支援；

(4) 结论

综上所述，项目在采取防范措施后，本项目环境风险水平可以接受。

9、环境管理与监测计划

(1) 环境管理

1) 环境管理机构的设置

建设项目的环境管理工作应有专门机构负责，根据国家有关规定，企业应设立 3~5 人的环境管理和监测机构，并配备必要的监测和分析仪器，由总经理或主管生产的副总经理直接领导，形成良好的环境管理体系，为加强环境管理提供组织保证，配合环境保护主管部门依法对企业进行环境监督、管理、考核、以及接受环保局在具体业务上给予技术指导。

2) 环境管理机构的职责

企业内部的环境管理机构是做好企业环境保护工作的主要机构，它的基本任务是负责

组织、落实、监督本公司的环境保护工作。公司的环境管理应由总经理（副总经理）负责领导，公司配备专职人员负责环保，车间设立兼职环境保护监督员。

环境管理机构主要职能是研究决策本公司环保工作的重大事宜，并负责公司环境保护的规划和管理以及环境保护治理设施管理、维修、操作，并下设实验室，负责公司的环境监测，是环境管理工作的具体执行部门。其主要职责如下：

①根据公司规模、性质、特点和国家法律、法规，制定全公司环保规划和环境方针，并负责以多种形式向相关方面宣传；

②负责获取、更新使用于本企业的与环境相关的法律、法规，负责把适用的法律、法规发送到相关部门；

③协助各车间制定车间的环保规划，并协调和监督各单位具体实施；

④负责制定和实施公司的年度环保培训计划；

⑤负责公司内外部的环境工作信息交流；

⑥监督检查各部门环保设施的运行管理，尤其是了解污染治理设备的运行状况以及治理效率；

⑦监督检查各生产工艺设备的运行状况，确保无非正常工况生产事故的发生；

⑧负责对新、改、扩建项目环保工程及其“三同时”执行情况进行环境监测、数据分析、验收评估；

⑨负责应急计划的监督、检查；负责应急事故的协调处理；指导各单位对环保设施的管理；指导各单位应急与预防工作；对公司范围内重点危险区域部署监控措施；

⑩负责公司环境监测技术数据统计管理；

⑪负责全公司环保管理工作的监督和检查；

⑫负责实施全公司环境年度评审工作；

⑬负责公司的环境教育、培训、宣传，让环境保护意识深入职工心中。

3) 环境管理制度

① “三同时” 制度

在建设项目筹备、实施和建设阶段，应严格执行“三同时”，确保各三废处理等环保设施能够和生产工艺“同时设计、同时施工、同时投产使用”。

②报告制度

建设单位要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况，污染物排放情况以及污

染事故、污染纠纷等情况。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、扩建等都必须向当地环保部门申报，按《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》等相关文件要求实施。

③污染治理设施的管理制度

本项目建成后，必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企事业单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件、化学药品和其他原辅材料，同时要建立岗位责任制、操作规程和管理台账。

（2）环境监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求制定监测计划，并定期进行监测。

1.废气环境监控计划

①监测项目

颗粒物

②监测点位

污染源监测按其监测规范设置监测点位，无组织排放厂界四周监控点，环境质量监测按其监测要求设置。

③监测频次

营运期的监测频次，参照国家环境监测的技术规范中有关规定和上级主管部门下达的年度工作计划进行。

废气排口及无组织排放：每年监测 1 个生产周期（2 次/每周期）；

2.噪声环境监控计划

定期对高噪声设备运转噪声及厂界噪声进行监测，营运期的监测频次，参照国家环境监测的技术规范中有关规定和上级主管部门下达的年度工作计划进行。

监测因子为等效连续 A 声级。

厂界噪声：每年监测 1 天（昼夜各 1 次）。

废气、噪声监测均委当地有资质的环境监测站进行监测。

10、环保投资分析

本项目总投资 3000 万元，其中环保投资 50 万元，环保投资占总投资的 5.4%。根据项目的工程分析，污染因素分析及治理对策分析和调查，项目环保投资一览表见下表。

表 7-27 项目环保投资一览表

分类	环保措施名称及其治理效果	投资（万元）	备注
废水	雨、污水管网铺设	2	新建
	隔油池+化粪池+埋地式污水处理设施	15	
废气	破碎机和打包机产生的粉尘收集后经一套布袋除尘器处理，尾气合并经 1 根 15m 高排气筒(P1) 排放	15	新建
	车间中无组织废气通过换气扇加强通风、雾炮机降尘	10	新建
固体废物	垃圾分类收集箱设置若干套，设置一般固废存放场所 10m ²	1	新建
	危废委托有资质单位处理，设置危废暂存场所 10m ²	2	新建
噪声	车间减振垫、隔声墙、消声器等设施	3	新建
环境风险	危废仓库进行重点防渗，做好防渗漏、防盗、防雨淋等措施	2	新建
合计	/	50	/

11、“三同时”验收一览表

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设环保验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

表 7-28 建设项目污染防治设施“三同时”验收一览表

类别	污染源		治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	进度
废气	有组织	破碎粉尘	经一套袋式除尘器处理，尾气合并通过一根 15m 高的排气筒 P1 进行高空排放	颗粒物排放参照执行上海地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）相关要求	与主体工程同时设计、
		打包粉尘			

	无组织	颗粒物	换气扇加强排气通风, 炮雾机降尘	参照执行上海地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 相关要求	同时施工、同时投入使用
废水		生活废水	隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施, 回用于厂区绿化, 不外排	《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002) 中城市绿化标准	
噪声		生产设备	合理布局, 选用噪声低的设备, 减振垫, 隔声墙, 消声器等措施, 加强设备的保养与检修	满足 GB12348-2008 中 2 类区标准	
固废		一般固废	收集后暂存一般固废暂存区, 建筑面积 10m ² , 外售处理	一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 中相关要求。	
		危险废物	暂存危废暂存区, 委托有资质单位处理; 危废暂存区建筑面积 10m ² , 区域防渗	危险废物执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单中的有关规定	

八、建设项目拟采取的措施及防治措施

内容 类型	排放源 (编号)		污染物名称	防治措施	预期治理 效果
大气 污染物	P1	破碎 粉尘	颗粒物	经一套袋式除尘器处理，尾气合并通过一根 15m 高的排气筒 P1 进行高空排放	颗粒物排放参照执行上海地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）相关要求
		打包 粉尘			
	无组织废气		颗粒物	车间中无组织废气通过换气扇加强车间通风、炮雾机降尘。	
水污 染物	生活污水		COD、BOD5、SS、氨氮	经污水处理装置处理达标后暂存浇灌池，回用于厂区绿化，不外排	满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化标准，
固体 废物	一般 固废	职工 生活	生活垃圾	环卫部门定期处理	不外排,不对项目区外环境产生影响
		除尘 设备	粉尘	收集后外售	
		分拣 固废	分拣	收集后外售	
	危险 废物	设备 维护	废机油、废桶	委托有资质单位处理	
噪声	经过距离衰减、墙体阻隔、隔声、消声等措施后，区域声环境能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准要求。				
其他	/				

生态保护措施及预期效果

项目建设区域为广德市新杭镇徐家边村工业园，项目用地为工业用地，不属于敏感或脆弱生态系统，本项目的建设和运营对生态环境影响较小。

九、结论与建议

一、结论

1、建设项目概况

(1) 项目概况

目前，我市一般工业固废的收集处理点较少，无法满足一般工业固废处置需求。因此，加快建设集中处置场所，切实解决企业发展壮大的后顾之忧是当务之急。广德友合再生资源利用有限公司积极响应号召，快速顺应市场需求，提出本项目的建设。为盘活地方经济以及企业自身发展需要，广德友合再生资源利用有限公司拟利用位于广德市新杭镇徐家边村的安徽安农生物能源有限公司现有场地、改造老旧厂房，购置设备，收集本市一般工业固废（不含危废）简易整理后中转到其他单位处理。建设“一般工业固废（不含危废）收集中转项目”，实现年收集中转 3 万吨一般工业固废的能力。

(2) 项目产业政策与规划相容性

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的限制和淘汰类建设项目之列，本项目为城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程，属于鼓励类。项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地之列。因此，本项目建设符合国家产业政策。项目经广德市发展改革委备案，项目代码为 2012-341822-04-01-812033。

(3) 选址可行性分析

对照国家国土资源部、发改委 2012 年 5 月 23 日联合发布实施的《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》，本项目不在其发布的限制用地和禁止用地范围内，因此本项目的建设符合国家相关用地政策。本项目位于广德市新杭镇徐家边村工业园区，项目用地为工业用地，四周均为工业用地，符合用地规划。因此，从周边环境相容性分析，该项目选址是可行的。

2、营运期环境治理措施及影响分析结论

(1) 废气

本项目废气主要为卸车粉尘、1#车间破碎机破碎时产生的破碎粉尘和打包机打包时产生的打包粉尘，卸车粉尘经雾炮机降尘处理，破碎粉尘和打包粉尘经一套袋式除尘器处理，尾气合并通过一根 15m 高的排气筒 P1 进行高空排放，粉尘排放参照执行上海地

方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）相关要求。

（2）废水

项目营运期废水主要为员工生活污水，生活污水经厂区隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化标准，暂存浇灌池回用于厂区绿化，不外排。项目产生的废水对地表水的环境影响很小。

（3）噪声

本项目主要噪声源为生产设备，噪声源强度一般在 70~90dB(A)之间。该项目设备采用低噪声设备，在设备安装时采用基础减振垫措施，同时设置于室内，对运转设备加强管理经常保养和维护，使其处于正常运转，来减少噪声的产生。再经厂房隔声和距离衰减后，经预测厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类声环境功能区对应排放限值。

（4）固体废物

本项目运行过程在固废主要为职工生活产生的生活垃圾、废机油、废桶、收集粉尘。

①生活垃圾

本项目生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计，项目劳动定员 20 人，年工作 300d，则生活垃圾产生量为 6t/a。交由环卫部门定期清运。

②废机油

项目使用机油进行设备维护和润滑，因此会产生少量的废机油 0.05t/a，属于危险废物，废物代码为 HW08-900-214-08，由企业集中收集，定期委托有资质单位处理。

③收集粉尘

本项目废气处理设施收集的粉尘量为 11.19t/a，企业收集暂存于一般固废临时存放区，定期外售处理。

④分拣固废

固废分拣过程中产生的分拣固废为 5t/a，企业收集打包，暂存不可利用其他固废堆存仓库，外售处理。

⑤废桶

项目使用机油进行设备维护和润滑，因此会产生少量的废桶 0.01t/a，属于危险废物，废物代码为 HW49-900-041-49，由企业集中收集暂存危废暂存区，定期委托有资质单位

处理。

(5) 环境保护距离

本项目设置环境保护距离为 50m。

(6) 清洁生产水平

本项目采用较为先进的生产设备、生产工艺组织生产，项目生产自动化程度较高，在生产过程中，注重全过程控制；生产工艺中采用清洁的电作为能源，无生产工艺废水排放，符合清洁生产的要求。建议建设方不断提高企业的清洁生产水平，依照《清洁生产促进法》的相关要求，制定切实可行的清洁生产方案。

(7) 环保投资

本项目环保投资 50 万元，占总投资的 1.67%。

综合结论：

综上所述，本项目符合国家产业政策的要求。项目区内的污染物可达标排放；在认真落实各污染防治措施下，对周围环境影响较小，从环境影响角度上讲，本项目的建设运营是可行的。

二、建议

1、配备相应管理人员和检验人员，按照国家标准和要求，对消防设施、安全通道定期进行检查，确保各设施能正常使用。

2、加强内部环境管理，充分利用自然条件，多种花草树木，以起到绿化、防尘、降噪功能。

3、车间、厂区应保持整齐、清洁、卫生，生产固废、各种生活垃圾应分别集中，定点堆放，专人负责。

4、加强对废气、废水、噪声、固废等污染的治理，实现达标排放。

5、积极配合环保部门的监督、监测等环保管理。建立健全环保机构，分工负责，加强监督，完善环境管理。