

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：翁源县绿达再生资源有限公司一般工业
固废收集贮存转运项目

建设单位（盖章）：翁源县绿达再生资源有限公司

编制日期：2026年4月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、主要环境影响和保护措施	28
五、环境保护措施监督检查清单	52
六、结论	54
附件	错误！未定义书签。
附件 1：环评委托书	错误！未定义书签。
附件 2：项目备案证	错误！未定义书签。
附件 3：购销合同	错误！未定义书签。
附件 4：厂房租赁协议	错误！未定义书签。
附图	错误！未定义书签。
附图 1：项目地理位置图	错误！未定义书签。
附图 2：广东省生态环境分区管控信息平台叠置分析结果	错误！未定义书签。
附图 3：《翁源县国土空间总体规划动态维护方案》翁城镇三区三线调整图	错误！未定义书签。
附图 4：项目平面布置示意图	错误！未定义书签。
附图 5：项目所在区域水系图	错误！未定义书签。
附图 6：环境保护目标分布图	错误！未定义书签。
附表	55
建设项目污染物排放量汇总表	55

一、建设项目基本情况

建设项目名称	翁源县绿达再生资源有限公司一般工业固废收集贮存转运项目		
项目代码	2601-440229-04-05-105068		
建设单位联系人	张亮	联系方式	
建设地点	韶关市翁源县翁城镇翁城农场办公大楼旁		
地理坐标	(东经: <u>113 度 48 分 18.451 秒</u> , 北纬: <u>24 度 22 分 27.521 秒</u>)		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理 C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业 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 三十九、废弃资源综合利用业 42 非金属废料和碎屑加工处理 422
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input 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(选填)	翁源县发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2601-440229-04-05-105068
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	10%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	1400
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>1、产业政策相符性</p> <p>本项目属于“C4220非金属废料和碎屑加工处理”、“N7723 固体废物治理”，经检索，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》的“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中的“8、废弃物循环利用”和“10.工业“三废”循环利用”，为鼓励类项目。本项目不属于《市场准入负面清单》（2025年版）中的禁止准入和许可准入类，属于允许类，符合当前国家的产业发展政策；对照《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划[2018]300号）中的翁源县产业准入负面清单，本项目不属于负面清单中的内容，符合翁源县产业准入要求。且本项目已取得翁源县发展和改革局备案，备案号为2021-440229-04-05-105068（附件2）。因此本项目的建设符合当前国家及地方产业政策。</p> <p>2、选址合理性</p> <p>本项目选址位于韶关市翁源县翁城镇翁城农场办公大楼旁，地理位置详见附图1。本项目为非金属废料和碎屑加工处理及一般固体废物收集、转运、利用项目，满足国家和地方产业政策，厂址所在地属于工业用地，根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区等特殊、重要生态敏感目标，符合要求。可见，本项目选址合理。</p> <p>3、与生态环境分区管控要求的相符性分析</p> <p>根据《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10号）和《韶关市生态环境局关于印发<韶关市生态环境分区管控动态更新成果>的通知》（韶环〔2024〕103号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+88”生态环境准入清单体系。“1”为全市总管控要求，“88”为88个环境管控单元的差异化准入清单。相关管控要求如下：</p> <p>(1) 与韶关市总管控要求的相符性分析</p>
---------	--

——**区域布局管控要求。**强化生态保护和建设。重点加强南岭山地保护，有效推进国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。生态保护红线内自然保护地核心区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；生态保护红线内自然保护区、风景名胜区分区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。上述允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地审批。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。对一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。扎实推进新型工业化。重点打造先进材料、先进装备制造、现代轻工业三大战略性新兴产业集群，培育发展电子信息制造、生物医药与健康、大数据及软件信息服务三大战略性新兴产业，引导绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展。推进韶钢、韶冶等“厂区变园区、产区变城区”工作，加快绿色化改造、智能化升级。加快融入“双区”建设，构建生态产业体系，打造全国产业转型升级示范区。着力推进新型城镇化。高水平建设中心城区，集中力量推动县域、镇域高质量发展，因地制宜完善城乡环境保护基础设施建设，以城带乡，以乡促城，推动产业集聚集约发展。积极促进农业现代化。推进省级现代农业产业园建设，打造现代农业与食品产业集群。稳步发展生态农业，打造生态农业品牌。推广资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。努力实现资源资产价值化。合理开发矿产资源，建设绿色矿山。推进内河绿色港航建设。促进旅游产业转型升级，推出一批精品旅游线路，打造生态、研学、红色、康养和文化等旅游品牌，推进全域旅游发展。严格控制涉重金属和高污染高能耗项目建设。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环

评的产业园区。严格控制水污染严重地区和水源保护敏感区域高耗水、高污染行业发展。新丰县东南部（丰城街道、梅坑镇、黄磜镇、马头镇）严控水污染项目建设，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量替代。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物的工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。

——**能源资源利用要求。**积极落实国家、省制定的碳达峰碳中和目标任务，制定并落实碳达峰与碳减排工作计划、行动方案，综合运用相关政策工具和手段措施，持续推动实施。进一步优化调整能源结构，发展以光伏全产业链为龙头的风光氢等多元化可再生清洁能源产业，提高可再生能源发电装机占比，推动电力源网荷储一体化和多能互补。实行能源消费强度与消费总量“双控”制度。抓好电力、建材、冶炼等重点耗能行业的节能降耗工作，推动单位 GDP 能源消耗、单位 GDP 二氧化碳排放持续下降。鼓励使用天然气及可再生能源，县级及以上城市建成区，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江流域等重要控制断面生态流量保障目标。加强城市节水，提高水资源的利用效率和效益。严格矿产资源开发准入管理，从严控制矿产资源开发总量和综合利用标准。加强矿产资源规划管理，提高矿产资源开发利用效率，推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用。推进大宝山、凡口矿等矿山企业转型升级，打造国家级绿色矿山。全省矿山企业在 2025 年前全部达到绿色矿山标准。

——**污染物排放管控要求。**深入实施重点污染物总量控制。“十四五”期间重点污染物排放总量在现有基础上持续减少。优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。新建“两高”项目应配套区域主要污染物削减方案，采取有效的主要污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。新建项目原则上实施氮氧化物（NO_x）和挥发性有机物（VOCs）等量替代，

推动钢铁行业执行大气污染物超低排放标准。新建、改建、扩建造纸、焦化、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业建设项目实行主要水体污染物排放等量替代。实施低挥发性有机物(VOCs)含量产品源头替代工程。全面加强无组织排放控制,深入实施精细化治理。推进溶剂使用及挥发性有机液体储运销环节的减排,全过程实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。对VOCs重点企业实施分级和清单化管控,将全面使用低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。北江流域实行重金属污染物排放总量控制。新建、改建、扩建的项目严格实行重金属等特征污染物排放减量替代。加强“三矿两厂”等日常监督,在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目应通过实施区域削减,实现增产减污。凡口铅锌矿及其周边区域(仁化县董塘镇)、大宝山矿及其周边区域(曲江区沙溪镇、翁源县铁龙镇)严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。饮用水水源保护区全面加强水源涵养,强化源头控制,禁止新建排污口,严格防范水源污染风险,切实保障饮用水安全,一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目;二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。完善污水处理厂配套管网建设,切实提高运行负荷。强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造,加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设,因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强农业面源污染治理,实施种植业“肥药双控”;严格禁养区管理,加强养殖污染防治,加强畜禽养殖废弃物资源化利用。

——**环境风险防控要求。**加强北江干流、新丰江以及饮用水水源地环境风险防控。严格控制沿岸石油加工、化学原料和化学制品制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控,建立完善突发环境事件应急管理体系,全面排查“千

吨万人”以上集中式饮用水水源地周边环境问题并及时开展专项整治，保障饮用水水源地安全。重点加强环境风险分级分类管控，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。构建企业、园区和区域三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力。园区管理机构应定期开展环境风险评估，编制完善综合环境应急预案并备案，整合应急资源，储备环境应急物资及装备，定期组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处理能力。持续推进土壤环境风险管控工作。实行农用地分类分级安全利用，有效提升农用地土地资源开发利用效率，依法划定特定农作物禁止种植区域，严格按照耕地土壤环境质量类别划分成果对耕地实施安全利用，防范农产品重金属含量超标风险。加强建设用地准入管理，规范受污染建设用地的开发利用。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。

本项目为一般固体废物收集、转运、利用及非金属废料和碎屑加工处理项目，不属于应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区的项目，项目用地为工业用地，符合区域布局管控要求；项目不涉及重金属及有毒有害污染物排放；项目不设锅炉，项目使用电等清洁能源，符合能源资源利用要求；项目不新增氮氧化物，本项目挥发性有机物排放量为84kg/a，小于0.1t/a，可免于提交总量指标来源说明，由生态环境部门统筹总量指标替代来源；本项目无生产废水排放，产生的生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）中的旱地作物灌溉用水标准限值后，用于周边山林灌溉，不向附近水体排放，符合污染物排放管控要求；项目将采取一系列风险防范措施，制定并落实企业突发环境事件应急预案，建立体系完备的风险管控体系，符合环境风险防控要求。

（2）项目环境管控单元总体管控要求的相符性

本项目位于韶关市翁源县翁城镇翁城农场办公大楼旁，根据广东省生态环境分区管控信息平台叠置分析结果（见附图2），属于“翁源县翁城、铁龙、新江镇重点管控单元（环境管控单元编码 ZH44022920002）”，各管控维度相应的管控要求及本项目与之的相符性分析见下表。

表1 管控单元相符性分析

管控纬度	管控要求	项目相符性分析
区域环境管控	1-1. 【产业/限制类】严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。	本项目为一般固体废物收集、转运、利用及非金属废料和碎屑加工处理项目，不涉及重金属及有毒有害污染物排放。
	1-2. 【产业/限制类】严格限制新建除热电联产以外的煤电项目；严格限制新（改、扩）建钢铁、焦化、有色金属冶炼（不包括再生金属产业化）、石化等高污染行业项目。	本项目为一般固体废物收集、转运、利用及非金属废料和碎屑加工处理项目，不属于产业限制类项目。
	1-3. 【生态/禁止类】生态保护红线内，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	本项目不涉及生态保护红线，不属于生态禁止类。
	1-4. 【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在25度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。单元内生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间，严格控制新增建设项目占用生态空间。一般生态空间内可进行已纳入市级及以上矿产资源开发利用规划采矿权与探矿权的新设、延续，新设和延续的矿山应满足绿色矿山的相关要求。一般生态空间的风电项目须符合省级及以上的开发利用规划，光伏发电项目应满足土地使用的相关要求。	本项目一般固体废物收集、转运、利用及非金属废料和碎屑加工处理项目，选址位于韶关市翁源县翁城镇翁城农场办公大楼旁，不涉及采石、取土、采砂、猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动。

	1-5. 【大气/禁止类】禁止违法露天焚烧秸秆等产生烟尘污染物质以及焚烧垃圾等产生有毒有害烟尘、恶臭气体物质的行为。	本项目不涉及露天焚烧秸秆以及焚烧垃圾行为。
	1-6. 【大气/限制类】优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施，严格控制高耗能、高排放项目建设。	本项目一般固体废物收集、转运、利用及非金属废料和碎屑加工处理项目，使用能源主要为电能，不属于高能耗、高排放项目。
	1-7. 【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目排放的各污染物可实现达标排放
	1-8. 【水/限制类】严格执行畜禽养殖禁养区管理要求，畜禽养殖禁养区内严禁建设规模化畜禽养殖场和规模化畜禽养殖小区，禁养区外的养殖场应配套污染防治设施。	本项目为一般固体废物收集、转运、利用及非金属废料和碎屑加工处理项目，不涉及畜禽养殖。
	1-9. 【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目一般固体废物收集、转运、利用及非金属废料和碎屑加工处理项目，不会造成土壤污染，与学校、医院、疗养院、养老院等单位保持合理距离。
能源资源利用	2-1. 【能源/限制类】原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。	本项目一般固体废物收集、转运、利用及非金属废料和碎屑加工处理项目，不涉及小水电、风电项目
	2-2. 【土地资源/综合类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求。	本项目用地面积 1400 m ² ，占地及较小，符合建设用地控制性指标要求。
	2-3. 【土地资源/综合类】对区内土壤实施分类别、分用途、分阶段治理，管控区域土壤环境风险、严控新增污染、逐步减少存量。	本项目对固体废物等污染源能做到防扬撒、防流失、防渗漏，有效阻断土壤污染途径。
污染物排放管控	3-1. 【水/限制类】新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目应通过实施“区域削减”，实现增产减污。铜镍钴工业废水中总锌、总镍、总砷、总汞、总钴执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB 25467-2010）特别排放限值，铁矿采选工业废水中总锰、总汞、总镉、总铬、总砷、总铅、	本项目不涉及重金属污染物排放。

		总镍执行《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB 28661-2012）特别排放限值。	
		3-2. 【大气/综合类】新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。	本项目不涉及氮氧化物的排放，本项目实施后挥发性有机物排放量为 84kg/a，小于 0.1t/a，可免于提交总量指标来源说明，由生态环境部门统筹总量指标替代来源。符合相关管控要求。
环境 风险 防控		4-1. 【风险/综合类】切实做好区域尾矿库“控源截污”工程，强化尾矿库污水处理厂运行日常监管，防范环境风险，保护横石水流域生态功能。	本项目不涉及尾矿库。
		4-2. 【风险/综合类】有水环境污染风险的企事业单位，应当制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，并定期进行演练，做好突发水污染事故应急处置和事后恢复等工作。有水环境污染风险的企事业单位，生产、储存危险化学品的企事业单位，应当采取措施，防止在应急处置过程中产生的消防废水、废液直接排入水体。	本项目无生产废水排放。
(3) 环境质量底线要求相符性			
<p>本项目选址所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，同时也满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中过渡阶段的二级标准。各类废气经相应措施处理后达标排放，主要污染物总量排放量较小，对环境影响轻微，区域环境空气质量保持良好，项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。</p> <p>附近地表水环境为横石水（始兴黄茅嶂~英德大河口河段），该河段近三年水质保持达到或优于水环境功能区划要求的水质保护目标，水质现状保持良好。无生产废水排放，生活污水三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）中的旱地作物灌溉用水标准限值后，用于周边山林灌溉，不向附近水体排放，对横石水（始兴黄茅嶂~英德大河口河段）的水环境影响较小，不会造成横石水水环境恶化。</p> <p>本项目选址所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类功能区标准，项目建成后噪声经减噪措施后影响较</p>			

小，可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类功能区标准。
因此，本项目基本符合环境质量底线要求。

（4）环境准入负面清单符合性分析

本项目为一般固体废物收集、转运、利用及非金属废料和碎屑加工处理项目，据查，项目不属于《市场准入负面清单》（2025 年版）中的禁止准入和许可准入类，不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）（第二批）》（粤发改规划[2018]300 号文）中广东省翁源县国家重点生态功能区产业准入负面清单所列内容，符合要求。

综上所述，本项目符合生态环境分区管控要求。

4、与《翁源县翁城镇国土空间总体规划（2021-2035年）》及《翁源县国土空间总体规划动态维护方案》相符性分析

国土空间规划是国家空间发展的指南、可持续发展的空间蓝图，是各类开发保护建设活动的基本依据。建立国土空间规划体系并监督实施，将主体功能区规划、土地利用规划、城乡规划等空间规划融合为统一的国土空间规划，实现“多规合一”，强化国土空间规划对各专项规划的指导约束作用，是党中央、国务院作出的重大部署。

根据《翁源县国土空间总体规划动态维护方案》翁城镇三区三线调整图（详见附图3）可知，本项目所在地块不属于永久基本农田和生态保护红线占用地，项目建设范围属于翁源县城镇开发边界地块。因此，本项目用地符合翁源县国土空间总体规划。

5、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）、《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368号）、《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》的相符性分析

2021年5月30日生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）提出，严格“两高”项目环评审批，推进“两高”行业减污降碳协同控制，并将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。

2021年9月24日广东省发展改革委印发了《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368号），方案提出：为深入贯彻习近平生态文明思想，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，采取强有力措施，严格落实能耗双控及碳排放控制要求，坚决遏制不符合产业政策、未落实能耗指标来源等的“两高”项目盲目发展，推动全省经济社会发展全面绿色低碳转型。

根据广东省发展改革委《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》（粤发改能源函〔2022〕1363号），本项目属于固体废物治理和非金属废料和碎屑加工处理中的废塑料再生项目，不属于管理目录中所列的“两高”行业、“两高”项目。

本项目所有生产设备均以清洁电力为能源，项目拟采取严格的废气、废水、固体废物等污染治理措施，确保各污染物长期稳定达标排放，并严格履行环境影响评价、环保“三同时”等手续，不会对区域生态环境造成不良影响。可见本项目与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）、《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368号）、《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》的相关要求不冲突。

6、与《废塑料污染控制技术规范》相符性分析

本项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364-2022）相符性分析详见表2。经分析，本项目符合新建企业规范条件要求。

表2 与《废塑料污染控制技术规范》相符性

	管控要求	本项目情况	相符性
收集 和 运 输 污 染 控 制 要 求	收集要求 ①废塑料收集企业应参照 GB/T 37547，根据废塑料来源、特性及使用过程对废塑料进行分类集。 ②废塑料收集过程中应避免扬散，不得随意倾倒残液及清洗。	项目对收集的废塑料进行分拣分类，有独立的储存区域存放避免扬散；项目不涉及清洗工序，生产过程中无废水排放。	符合
	运输要求 废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中，应采取必要的防扬散、防渗漏措施，应保持运输车辆的洁净，	项目原料废塑料由专门车辆负责回收，采取必要的防扬散、防渗漏措施。	符合

		避免二次污染。		
预 处 理 污 染 控 制 要 求	分选要求 ①应采用预分选工艺，将废塑料与其他废物分开，提高下游自动化分选效率。 ②废塑料分选应遵循稳定、二次污染可控的原则，根据废塑料特性，宜采用气流分选、静电分选、X射线荧光分选、近红外分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一或集成化分选技术。		外购废塑料已预分选好；本项目仅进行颜色分类。	符合
	破碎要求 废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。 使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和处理设施。		本项目采取干法破碎，配套布袋除尘设施。	符合
	清洗要求 ①宜采用节水的自动化清洗技术，宜采用无磷清洗剂或其他绿色清洗剂，不得使用有毒有害的清洗剂。 ②应根据清洗废水中污染物的种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，清洗废水处理后宜循环使用。		外购废塑料已进行清洗，生产过程中无废水排放。	符合
	干燥要求 宜选择闭路循环式干燥设备。干燥环节应配备废气收集和处理设施，防止二次污染。		外购废塑料已进行清洗干燥，不设置干燥设施。	符合
再 生 利 用 和 处 理 污 染 控 制 要 求	物理再生要求 ①废塑料的物理再生工艺中，熔融造粒车间应安装废气收集及处理装置，挤出工艺的冷却废水宜循环使用。 ②宜采用节能熔融造粒技术，含卤素废塑料宜采用低温熔融造粒工艺。 ③宜使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。采用焚烧方式处理塑料挤出机过滤网片时，应配备烟气净化装置。		熔融造粒车间配套安装废气收集及活性炭处理装置，冷却水循环使用；项目原料废塑料不含卤素；项目使用无丝网过滤器造粒机。	符合
运 行 管 理 要 求	①新建和改扩建废塑料再生利用项目的选址应符合当地城市总体规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求。 ②废塑料再生利用项目应按功能划分区，包括管理区、原料贮存区、生产区、产品贮存区、不可利用废物的贮存和处理区等，各功能区应有明显的界线或标识。		本项目位于韶关市翁源县翁城镇翁城农场办公大楼旁，与所在区域城市总体规划、用地规划、生态环境分区管控方案及其他环境保护要求不冲突；项目设有原料贮存区、生产区、产品贮存区，各区域功能划分清晰、独	符合

立。

综上所述，项目符合《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364-2022）要求。

7、与固体废物污染防治相关要求相符性分析

本项目与固体废物污染防治相关要求相符性分析详见表 3。

表 3 与固体废物污染防治相关要求相符性分析一览表

相关文件要求		本项目情况	相符性
1.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）			
1.1	第十九条收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用。	企业加强管理和维护贮存场所，保证场所正常运行和使用。	符合
1.2	第二十条收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；禁止任何单位或者个人向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其它地点倾倒、堆放、贮存固体废物。	项目设有厂房，车间地面硬化处理并设置漫坡，做到防扬散、放流失、防渗漏；规范贮存固体废物，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。	符合
1.3	第二十一条在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，禁止建设工业固体废物、危险废物集中贮存、利用、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场。	项目不在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。	符合
2.广东省固体废物污染环境防治条例(2018 修订)			
2.1	第二十一条建设工业固体废物集中贮存、处置以及生活垃圾卫生填埋、焚烧等设施、场所，应当遵守国家和省相关环境保护标准，其选址不得位于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域，与学校、医院、集中居住区等环境敏感目标应当保持防护距离。	项目选址不位于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域。	符合
2.2	建设产生、贮存、利用、处置固体废物的项目，应当依法进行环境影响评价，并遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。	本项目依法对项目进行环境影响评价	符合

二、建设项目工程分析

1、工程内容及平面布置

本项目选址韶关市翁源县翁城镇翁城农场办公大楼旁现有闲置厂房。总规划用地面积约1400 m²。建设内容主要有生产车间、仓库和办公区。本项目主要工程内容见表4，厂区平面布置如附图4所示。

表4 本项目工程内容一览表

序号	工程类别	项目	建设内容
1	主体工程	生产厂房	厂房一：1F，约600m ² 。布设卸货区、分拣区、打包区。 厂房二：1F，约300m ² 。再生环保塑料颗粒生产线。
2	辅助工程	办公室	用于员工办公，1F，20m ²
		仓库	原料仓库：1F，约150m ² 。用于废塑料等一般固废堆放。 成品仓库：1F，约150m ² 。用于成品贮存及周转。
3	公用工程	给水系统	由市政供水
		消防系统	厂房室内室外配备消防栓
		供电系统	由市政供电
4	环保工程	废气治理	造粒废气经“二级活性炭”装置处理达标后经 DA001 排气筒（高15m）排放
		废水治理	生活污水经三级化粪池处理后用于周边灌溉，不外排；不涉及清洗工艺，生产过程中无废水产生。
		噪声治理	厂区合理布局，高噪声设备均布置在生产车间内，采取隔声、降噪措施。
		固废治理	厂区设置危废暂存间5m ² 。

建设内容

2、一般固体废物收集转运利用规模及主要产品、产能

本项目为一般固体废物收集、转运、利用及非金属废料和碎屑加工处理项目，拟收集一般固体废物主要为胶纸、蛇皮袋、废木头和废塑料（废PP），其中胶纸、蛇皮袋、废木头分拣后压缩打包外售资源回收单位（购销合同详见附件3），回收的废塑料（废PP）加工成再生环保塑料颗粒后外售。

固废暂存要求：按照相关法律法规政策要求，固体废物暂存仓库，项目地面采用混凝土做硬化防渗处理，并有防扬散、防雨淋、防流失等功能，现场配备灭火器等消防器材。车间加强通风，保持车间内部空气良好。

一般固体废物收集转运利用规模及主要产品、产能详见下表所示。

表5 一般固体废物贮存情况一览表

序号	废物名称	收集量 (t/a)	最大贮存量 (t)	贮存位置
1	胶纸、蛇皮袋、废木头	约2000	200	仓库
2	废塑料(废PP)	约500	200	仓库

备注：①不收集沾染危险废物或沾染有毒有害物质的来料；②具体数量根据市场适当调整。

表6 项目产品方案一览表

序号	项目	数量 (t/a)	主要生产车间
1	环保再生塑料颗粒	500	厂房二

备注：环保再生塑料颗粒的产品质量标准执行《塑料 再生塑料第3部分：聚丙烯（PP）材料》

表7 环保再生塑料颗粒产品质量标准

序号	项目 ^a	单位	要求
			PP(REC), X ^a
1	颗粒外观(大粒和小粒)	kg	40
2	灰分(600° C±25° C)	%	>2,≤15
3	密度	g/cm ³	M ₂ ^b
4	密度偏差	g/cm ³	±0.005
5	熔体质量流动速率(MFR)(230° C,2.16 kg)	g/10min	报告 ^c
6	熔体质量流动速率(MFR)变异系数	≤ %	20
7	拉伸强度	≥ MPa	16
8	弯曲弹性模量	≥ MPa	700
9	简支梁缺口冲击强度	≥ kJ/m ²	1.5
10	氧化诱导时间(OIT)(200° C)	min	报告 ^c

a、“X”按GB/T40006.1-2021命名,为含填料的聚丙烯再生塑料的灰分值,如:含5%的聚丙烯再生塑料, X记为5。本产品X为10。

b、M₂为PP(REC), X密度的标称值。

c、“报告”按产品测试数据报告结果。

3、原辅材料用量

本项目一般固废的分拣、打包、破碎、转运，严格按关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告（公告 2024 年 第 4 号）分类的一般固体废物进厂，允许入厂的一般固体废物种类和代码、处理方式及处理量详细方案见下表。

表8 一般固废代码、处理方式及处理量一览表

序号	废物种类和代码	名称	来源	物理形状	来料包装	处理方式	处理量t/a
1	SW17可再生类废物 (900-005-S17)	胶纸	工业生产	固体	袋装	分拣、打包、转运	500
2	SW17可再生类废物 (900-003-S17)	蛇皮袋	工业生产	固体	袋装	分拣、打包、转运	1000
3	SW17可再生类废物 (900-009-S17)	废木头	工业生产	固体	袋装	分拣、打包、转运	500
4	SW17可再生类废物 (900-003-S17)	废PP	工业生产	固体	袋装	加工、外售	500

再生环保塑料颗粒以经过清洗的废塑料（废PP）为原料，严格控制原料洁净度，建设单位承诺对废塑料来源、储存、生产及产品去向进行严格控制，保证全生产过程符合生产工艺及相关环保规范的要求。再生环保塑料颗粒的原辅材料使用情况详见表9，原辅材料中主要化学成分理化性质见表10。

表9 再生环保塑料颗粒产品主要原辅材料及用量一览表

序号	原辅材料名称	年用量 (t/a)	来源	备注
1	废PP	500	外购	根据《废塑料污染控制技术规范》(HJ/T364-2022)中要求:建设单位不得回收和再生利用属于医疗废物和危险废物的废塑料
2	增韧剂	1	外购	改性
3	石粉	50	外购	主要为碳酸钙和钛白粉混合物
4	色粉	0.5	外购	根据需求购买对应颜色的色粉

表10 主要化学成分理化性质一览表

序号	名称	CAS号	理化性质	燃烧、爆炸性	毒性/毒理
1	PP(聚丙烯树脂)	/	聚丙烯 (Polypropylene), 简称: PP, 分子式: (C ₃ H ₆) _n , 是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物, 密度只有0.90-0.91g/m ³ , 具有良好的耐热性, 制品能在100°C以上温度进行消毒灭菌, 在不受外力的条件下, 150°C也不变形, 熔融温度约为164-170°C, 分解温度约为310°C, 它对水特别稳定, 在水中的吸水率仅为0.01%,	可燃	无毒

				分子量约8万到15万。成型性好,但因收缩率大(为1%~2.5%),厚壁制品易凹陷,对一些尺寸精度较高零件,还难以达到要求,制品表面光泽好,易于着色。聚丙烯的化学稳定性很好,除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外,对其它各种化学试剂都比较稳定,但低分子量的脂肪烃、芳香烃和氯化烃等能使聚丙烯软化和溶胀,同时它的化学稳定性随结晶度的增加还有所提高,所以聚丙烯适合制作各种化工管道和配件,防腐蚀效果良好。		
2	增韧剂	/		增韧剂是具有降低复合材料脆性和提高复合材料抗冲击性能的一类助剂。可分为活性增韧剂与非活性增韧剂两类,活性增韧剂是指其分子链上含有能与基体树脂反应的活性基团,它能形成网络结构,增加一部分柔性链,从而提高复合材料的抗冲击性能。非活性增韧剂则是一类与基体树脂很好相溶、但不参与化学反应的增韧剂。根据需要增韧的材料的化学结构不同,有相应类型的增韧剂,塑料增韧剂的原理不同,是通过特殊的化学增聚和物理作用,在少量使用的条件下,能够有效增加各种塑料的韧性。	可燃	/
3	石粉	钛白粉		质地柔软的无嗅无味的白色粉末,遮盖力和着色力强,熔点1560~1530℃。不溶于水、稀无机酸、有机溶剂、油,微溶于碱,溶于浓硫酸。遇热变黄色,冷却后又变白色。金红石型(R型),密度4.26g/cm ³ ,折射率2.72。R型钛白粉具有较好的耐气候性、耐水性和不易变黄的特点,但白度稍差。锐钛型(A型),密度3.84g/cm ³ ,折射率2.55。A型钛白粉耐光性差,不耐风化,但白度较好。近年来发现纳米级超微细二氧化钛(通常为10~50nm)具有半导体性质,并且具有高稳定性、高透明性、高活性和高分散性,无毒性和颜色效应。	/	/
		碳酸钙重钙	471-34-1	碳酸钙,分子式为CaCO ₃ ,分子量100。白色结晶性粉末。无嗅、无味。熔点1339℃。	不燃	无毒
4	色粉	/		颜料、添加剂等,粉末状	可燃	/
<p>4、生产设备</p> <p>本项目生产设备详见表11所示。</p>						

表11 本项目生产设备一览表

序号	名称	数量	规格/型号	备注
1	造粒机	1台	65D	废塑料回收利用
2	切割机	1台	/	
3	破碎机	1台	小	
4	搅拌机	1台	卧式	
5	上料机	1台	65D	
6	打包成型机	1台	/	将胶纸、蛇皮袋、废木头等打包压缩成型
7	叉车	2辆	/	运输设备

5、能耗、水耗

本项目耗电量为 80 万 kw·h/a，由市政供电。

项目用水主要是员工生活用水、循环冷却水，项目总用水量 1640m³/a (5.467m³/d)，新鲜水年用量 440m³/a (1.467m³/d)，其中包括生活用水 140m³/a (0.467m³/d)、生产用水量 300m³/a (1m³/d)。由市政供水，水平衡图见图 1。

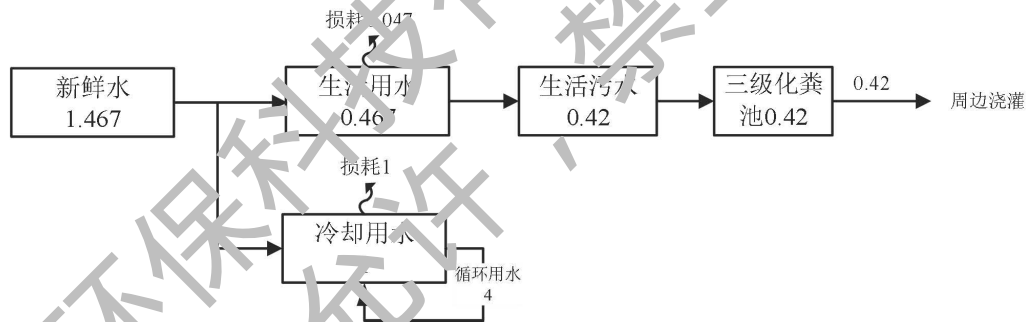


图 1 建设项目水平衡图 单位：m³/d

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 5 人，不在厂区内食宿，每日一班，每班 8 小时工作制，年工作 300 天。

本项目再生环保塑料颗粒产品在厂房二生产，厂房一主要将收集的一般固废（胶纸、蛇皮袋、废木头）分拣打包后直接外售。

1、厂房二产品工艺流程

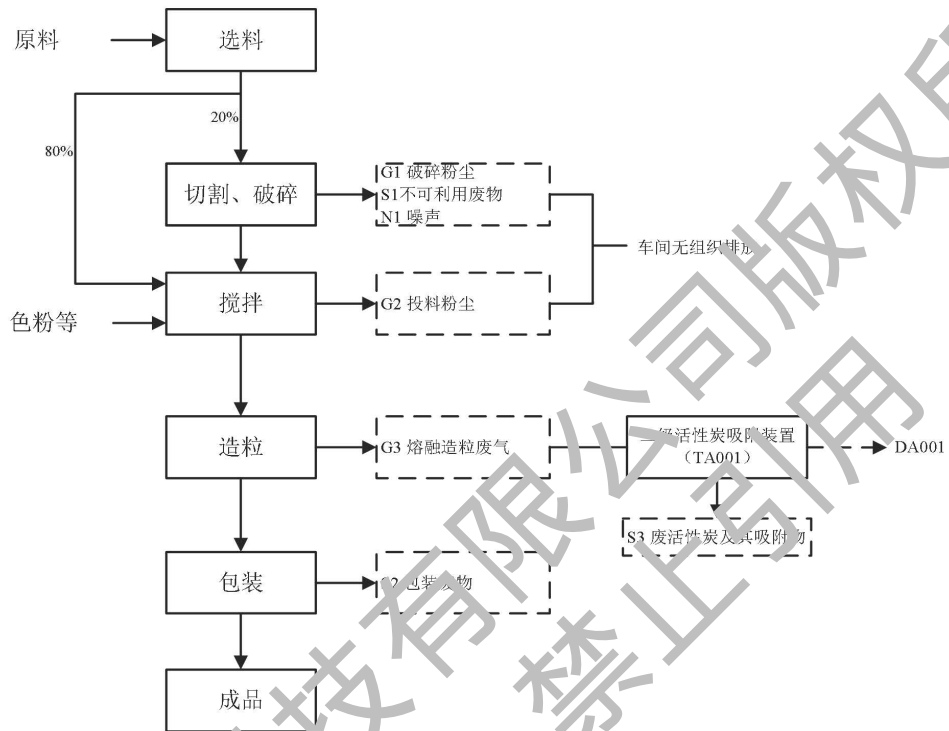


图 2 再生环保塑料颗粒生产工艺流程及产污环节

工艺流程简述如下：

①首先购买加工的原料、分选

原料来源：购买已清洗好的废塑料（废 PP）原料。

选料：主要对于同类型不同颜色、不同质感、不同规格的废塑料进行简单区分，有利于废塑料生产加工，同时可提高产品的品质。

②破碎

根据企业提供的经验数据，规格大的原料需要进行切割破碎，这部分原料一般在原料总量的 10-20%，本项目取 20%。将分类好的规格大的片状原料用切割机进行切割，规格大的其他形状原料用破碎机中进行破碎，切割、破碎成合适的塑料碎片进行后续加工。主要污染物为破碎粉尘（G1）、不可利用废物（S1）及噪声（N1）。

③搅拌

工艺流程和产排污环节

用搅拌机进行搅拌并加入石粉、玻纤。根据利用生产产品特征，添加色粉和增韧剂等。主要污染物为投粉尘气（G2）。

④造粒工序

将搅拌好的原料放入造粒机（熔融挤出造粒一体）进行熔融挤出造粒，造粒机采用电加热的方式将加热温度控制在 180-200℃，造粒出来的材料经过冷水槽进行冷却；冷却的塑料通过造粒机的切粒功能切割为塑料粒。此部分切割产生的粉尘经设备自带的集尘盒收集后回用生产，无废气产生。该工序产生的污染物为切下来的熔融造粒废气（G3）。

⑤包装

造粒机出来的产品包装后外售。

再生环保塑料颗粒生产线破碎、投料废气经车间无组织排放；造粒废气经“二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 排气筒（DA001）排放。产生的污染物有废活性炭及其吸附物（S3）。

2、厂房一产品工艺流程

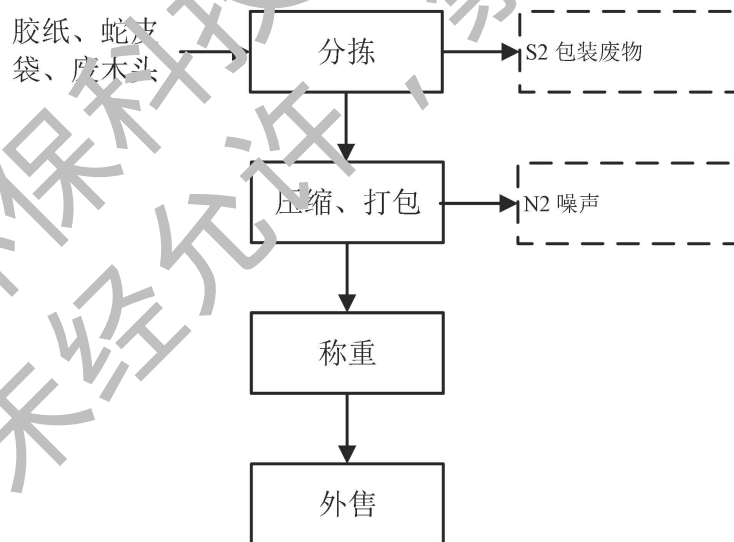


图 3 一般固废收集转运工艺流程及产污环节

将收集的一般固体废物（胶纸、蛇皮袋、废木头）在厂房一卸货区卸货，然后进行人工分拣后压缩打包，称重后可直接外售资源回收单位。主要污染物为包装废物（S2）和压缩打包噪声（N2）。

与项目有关的原有环境污染问题

一、与本项目有关的原有污染情况

本项目建设性质为新建，项目用地位于韶关市翁源县翁城镇翁城农场办公大楼旁，租用现有闲置厂房（租赁合同详见附件4）。无与本项目有关的原有污染情况。

二、主要环境问题

区域环境现状调查结果表明，目前所在区域大气、水均能符合相应功能区划的要求，环境质量状况良好，无明显环境问题。

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	<p>1、环境空气质量现状</p> <p>(1) 区域环境空气质量达标区判定</p> <p>根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》，本项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中的二级标准。</p> <p>根据韶关市生态环境局公布的《韶关市生态环境状况公报（2024年）》（韶关市生态环境局，2025年5月）中翁源县环境空气质量状况资料，2024年翁源县环境空气质量各项指标均符合国家《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中的二级标准，同时也满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中过渡阶段的二级标准。因此本项目所在区域环境空气质量良好，属达标区。具体监测数据见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 12 2024 年翁源县环境空气质量现状监测值 单位：$\mu\text{g}/\text{m}^3$</p> <p>(2) 特征污染物大气质量现状调查与评价</p> <p>本项目特征污染物为 TSP、非甲烷总烃。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行），“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 5 天的监测数据”。国家、地方环境空气质量标准中无特征污染物非甲烷总烃的标准限值要求，未进行补充监测。</p> <p>对于特征污染物 TSP，本报告引用《广东翁源华彩化工园区规划环境影响报告书》中补充监测数据（检测报告编号 GDZKKBG20240322003，监测日期：2024.4.08~4.14），监测点位 A2 詹黄曾（距离本项目约 4.1km，详见附图 5），具体监测结果见表 13。</p> <p style="text-align: center;">表 13 TSP 监测结果统计表 单位：$\mu\text{g}/\text{m}^3$</p>
----------------------	--

现状监测与评价表明，项目所在区域 TSP 日均浓度超标率为 0。由此可见，评价区域环境空气 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中过渡阶段的二级标准要求，环境空气质量现状良好。

2、水环境质量现状

本项目位于韶关市翁源县翁城镇翁城农场办公大楼旁，项目附近主要地表水体为横石水“始兴黄茅嶂~英德大河口”河段，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29 号文），横石水“始兴黄茅嶂~英德大河口”河段为Ⅲ类水功能区，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类标准。

3、声环境质量现状

本项目位于韶关市翁源县翁城镇翁城农场办公大楼旁，厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此不开展声环境质量现状监测。

4、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查。本项目正常情况下不存在土壤污染途径，因此本报告不开展土壤环境现状调查。

5、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水环境质量现状调查。本项目正常情况下不存在地下水污染途径，因此本报告不开展地下水环境现状调查。

6、生态环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设单位新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目位于韶关市翁源县翁城镇翁城农场办公大楼旁，不新增用地且用地范围内不含生态环境保护目标，因此本报告不开展生态现状调查。

7、主要环境问题

环境质量现状监测数据表明，项目所在区域各类环境要素均能达到相应的环境规划要求，无突出环境问题。

8、专项评价设置情况

根据工程分析结果，本项目专项评价设置情况如表 14 所示。

表 14 本项目专项评价设置情况

序号	类别	是否设置专项评价	依据
1	大气	不开展	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
2	地表水	不开展	本项目冷却水在设备内循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后，用于周边山林灌溉，不向附近水体排放
3	声环境	不开展	不开展专项评价
4	地下水	不开展	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
5	土壤	不开展	不开展专项评价
6	环境风险	不开展	不属于有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目
7	生态影响	不开展	本项目不属于取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，农村地区中人群较集中的区域主要为厂区东南侧黄塘新村（与本项目厂界最近距离 243m）。

2、地表水环境保护目标

本项目冷却水在设备内循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后，用于周边山林灌溉，不向附近水体排放。本项目附近主要地表水体为横石水（始兴黄茅嶂~英德大河口河段），因此本项目地表水环境保护目标主要为横石水（始兴黄茅嶂~英德大河口河段）。

3、声环境保护目标

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。

4、地下水环境保护目标

本项目厂界外周边 500 米范围内不存在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。

5、生态环境保护目标

本项目用地范围内不含生态环境保护目标。

综上所述，本项目环境保护目标如表 15 所示，分布情况见附图 6。

表 15 主要环境保护目标一览表

名称	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/
黄塘新村	居民	声环境、大气环境	声环境 2 类 大气环境二类	NE	243
横石水（始兴黄茅嶂~英德大河口河段）	地表水	地表水环境	III类	W	205

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

施工期主要废气污染物扬尘排放标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中二级标准，属于无组织排放源，其排放限值为周界外浓度最高点 1.0 mg/m³。

运营期废气主要为厂房二再生环保塑料颗粒生产线破碎、搅拌工序产生的颗粒物及造粒工序产生的有机废气（本项目有机废气以非甲烷总烃表征）。项目产生的有机废气、颗粒物有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

企业边界有机废气、颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；企业边界臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。厂区非甲烷总烃无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。具体标准值详见表 16。

表 16 工艺废气污染物排放标准

污染物		排气筒高度(m)	排放浓度 (mg/m ³)	标准来源
排气筒	颗粒物	15	20	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5
排气筒	非甲烷总烃	15	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5
	臭气浓度		2000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2
无组织	厂区内	NMHC	6 mg/m ³ （监控点处 1h 平均浓度值）	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3
			20 mg/m ³ （监控点处任意一次浓度值）	
	厂界	颗粒物	无组织排放监测点：1.0mg/m ³	
NMHC		无组织排放监测点：4.0mg/m ³		
	臭气浓度	20（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1

2、废水排放标准

运营期项目无生产废水排放，故运营期废水主要为员工生活污水。生活污水经三级化粪池处理，达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）中的旱地作物灌溉水质后全部回用于周边灌溉，不外排。

表 17 《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021） 单位：mg/L，pH：无量纲

项目	标准值
pH（无量纲）	5.5-8.5
五日生化需氧量	100
化学需氧量	200
悬浮物	100

3、噪声排放标准

建设期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2023）中噪声限值，即昼间低于 70 dB(A)，夜间低于 55 dB(A)。

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类排放标准要求，即昼间低于 60 dB(A)，夜间低于 50 dB(A)。

4、固体废弃物

项目一般工业固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

<p>总量 控制 指标</p>	<p style="text-align: center;">(1) 水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目运营期无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理后回用于周边灌溉，不外排。因此本项目无需分配废水总量控制指标。</p> <p style="text-align: center;">(2) 大气污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目挥发性有机废气的排放量为 0.034t/a，根据《广东省人民政府办公厅印发广东省关于进一步深化投融资体制改革若干举措的通知》（粤府办〔2025〕8号），“对氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于 0.1 吨、氨氮小于 0.01 吨的建设项目，免于提交总量指标来源说明，由生态环境部门统筹总量指标替代来源”。</p>
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目依托闲置空厂房进行建设，不进行土建等施工。主要工程内容为设备安装调试和装修，施工期只在设备安装和装修时产生少量污染物，如噪声、固废等，噪声对环境的影响随施工结束而减缓，装修废料等固体废物清理后送至政府指定地消纳场。因此施工期环境影响很小。</p>
-----------	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

本项目运营期产生的废气主要来自厂房二环保再生塑料颗粒生产过程中破碎、搅拌工序产生的颗粒物，造粒工序产生的非甲烷总烃。

(1) 颗粒物

①破碎工序

本项目废塑料种类仅包括废 PP，外购废塑料约 500 吨，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）》中《42 废弃资源综合利用行业系数手册》表 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中，废 PE/PP 干法破碎的产污系数为 375 克/吨-原料；根据企业提供的经验数据，需要进行破碎的原料一般在原料总量的 10-20%，本项目取 20%，则项目破碎产生的颗粒物为 0.058t/a。

②搅拌工序

本项目搅拌工序在物料投料槽时会产生投料粉尘，以颗粒物计。根据《逸散性工业粉尘控制技术》，粉料加料、搅拌混合粉产生系数为 0.2kg/t·原料。本项目原料中塑料为颗粒状固体，粉尘产生量极少，投料粉尘主要来源于粉状原料，石粉、色料等辅料使用量为 51.5t，则搅拌工序投料粉尘产生量为 0.010t/a。

综上厂房二破碎、搅拌工序产生的颗粒物产生量为 0.048t/a，破碎、搅拌粉尘产生量较少，于车间无组织排放，即本项目破碎、搅拌工序无组织颗粒物排放量为 0.048t/a。

(2) 非甲烷总烃

通常不同种类的塑料加热温度和加热时间不同，由造粒机控制面板控制加热温度和时间。根据建设单位提供资料，造粒控制温度约为 200℃，低于其分解温度（PP 塑料分解温度为 350℃），因此不会产生多环芳烃类有机物。本项目塑料种类不含 PVC，不会产生氯化氢。但在塑料颗粒受热转化为熔融状态的过程中，可能释放出少量的废气，主要为原料颗粒中微量未聚合的游离单体受热产生的挥发物。因此造粒机在加热原料塑料颗粒的过程将产生少

量的游离单体，属有机废气，以非甲烷总烃为表征。

本项目废塑料种类仅包括废PP，外购废塑料约500吨，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（生态环境部公告2021年第24号）》中《42 废弃资源综合利用行业系数手册》表4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中，废PE/PP挤出造粒的产污系数为350克/吨-原料。项目挥发性有机物以非甲烷总烃表征，则造粒工序非甲烷总烃产生量为0.175t/a。

建设单位拟通过在造粒挤出过程对挤出口进行集气罩收集，集气罩距离出气口较近，并采用半密闭型集气设备（含排气柜），敞开面控制风速不小于0.3m/s，有机废气经集气系统收集通过风管引至“二级活性炭吸附装置”处理后经15m排气筒（DA001）排放，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号），VOC集气效率按65%，二级活性炭吸附设备综合去除效率为80%。

本项目造粒工序大气污染物产排情况如下表所示。

表18 造粒废气产排情况一览表（排气筒 DA001）

污染源		造粒废气	
污染物		非甲烷总烃	
总产生量		0.175	
有组织	废气量 (m ³ /h)	3000	
	收集效率	65%	
	产生情况（集气罩收集）	产生量 t/a	0.114
		产生速率 kg/h	0.047
		产生浓度 mg/m ³	15.799
	处理措施		二级活性炭
	综合处理效率		80%
	排气筒高度 (m)		15
	排放情况	排放量 t/a	0.023
		排放速率 kg/h	0.009
		排放浓度 mg/m ³	3.160
	排放浓度限值 (mg/m ³)		60
	排放速率限值 (kg/h)		/
无组织	产生量 t/a	0.061	
	排放量 t/a	0.061	

(3) 废气污染治理设施可行性分析

根据以上工程分析及污染物核算内容可知，本项目废气包括破碎、搅拌产生的废气和造粒产生的废气。项目破碎、搅拌废气主要污染物为颗粒物，产生量较少，于车间无组织排放；造粒废气主要为非甲烷总烃，收集后经二级活性炭装置处理后经排气筒 DA001 排放。经核算，非甲烷总烃外排浓度可达到相应的排放标准。

活性炭吸附工作原理：

当气体分子运动到固体表面时，由于气体分子与固体表面分子之间相互作用，使气体分子暂时停留在固体表面，形成气体分子在固体表面浓度增大，这种现象称为气体在固体表面上的吸附。被吸附物质称为吸附质，吸附吸附质的固体物称为吸附剂。

活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1克活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800~1500 平方米。活性炭吸附的工作原理主要是利用活性炭表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体的分子，使其凝聚并保持在固体表面，此现象称为吸附，利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在了固体的表面上，使其与气体混合物的分离，达到了净化的目的。

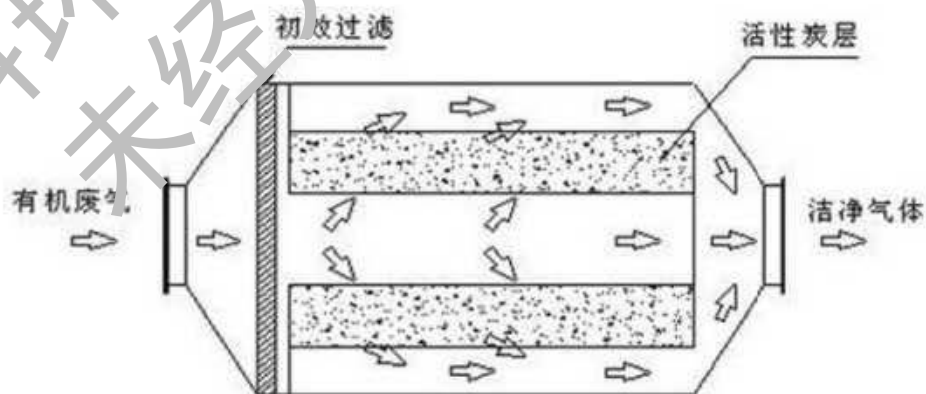


图 4 活性炭吸附工作原理图

(5) 废气环境影响分析

根据以上工程分析及污染物核算内容可知，本项目废气污染物成分简单，仅排放少量颗粒物、非甲烷总烃。项目有组织排放的 VOCs（以 NMHC 表征）可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求；；无组织排放的颗粒物、VOCs（以 NMHC 表征）均可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

厂区内 VOCs（以非甲烷总烃计）无组织排放可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

本项目所在的翁源县属环境空气达标区，采用的废气收集及治理措施成熟有效，切实可行，可保证废气达标排放；主要污染物非甲烷总烃、颗粒物最终排放速率较小；本项目废气排放对周边大气环境影响在可接受范围内。

(6) 非正常排放情况废气源强及应对措施

本项目的非正常工况主要是废气治理设施处理效率下降（如二级活性炭装置设施故障）不能够达到正常处理效率时发生非正常工况排污。在这种情况下，废气不能够得到有效治理（根据经验数据，此时活性炭吸附效率下降至 0%）。根据本项目特点及工程分析情况，本项目非正常排放情况时的发生频次、排放浓度、持续时间、排放量详见下表。

表 19 本项目非正常工况排气筒排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	造粒废气排放口 DA001	废气治理设施故障	非甲烷总烃	15.799	0.047	0.5	2	停止生产

为杜绝或减少废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处

于良好状态，使设备达到预期的处理效果；

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；

③治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作常；

④定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

综上所述，本项目正常工况下废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息如表 20 所示，大气排放口情况如表 21 所示，大气污染物产排情况如表 22 所示。

表 20 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施							排放口名称
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	设计处理能力 m ³ /h	收集效率 %	治理工艺去除率 %	是否为可行技术	
1	造粒工序	非甲烷总烃	有组织排放	TA001	二级活性炭装置	二级活性炭吸附	3000	6	80	是	DA001 排气筒

表 21 本项目废气排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温 度 (°C)	排放口地理坐标		类型
						经度	纬度	
1	DA001	造粒废气排放口 (DA001)	15	0.3	50	113.80514145	24.37446762	一般排放口

表 22 本项目废气污染物产排情况

类别	污染源	污染物种类	产生情况			风量 (m ³ /h)	污染治理措施处理方式	排放情况			排放标准 (mg/m ³)
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
有组织废气	造粒工序	非甲烷总烃	0.114	0.047	15.799	3000	二级活性炭吸附	0.023	0.009	3.160	60
无组织废气		颗粒物	0.045	—	—	—	—	0.048	—	—	1
		非甲烷总烃	0.061	—	—	—	—	0.061	—	—	厂区内：6

										厂界: 4.0
合计	颗粒物	0.048	—	—	—	—	0.048	—	—	—
	非甲烷总烃	0.175	—	—	—	—	0.094	—	—	—

广东韶科环保科技有限公司版权所有
 未经允许，禁止引用

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2、废水

根据建设单位提供的资料，项目运行过程中的用水环节主要为造粒机的循环冷却水和员工的生活用水。

(1) 废水产排污分析

①循环冷却水

项目拟建 1 条造粒生产线，一条生产线日循环水量为 5m³，冷却塔蒸发损失的水量为循环水量的 20%，则日需补充生产用水量为 1m³，则年补充水量为 300m³，冷却水全部循环使用，不外排。

②员工生活污水

本项目员工 5 人，年工作时间 300 天，均不在厂区内住宿。根据《广东省地方标准 用水定额 第 3 部分：生活》（D344/T1461.3-2021），参考国家行政机关办公楼无食堂和浴室用水量 28m³/（人·a），则员工生活用水总量为 0.467m³/d，折合 140m³/a。排污系数按 90% 计算，则生活污水产生总量为 0.42m³/d，折合 126m³/a。生活污水经三级化粪池处理后，用于周边山林灌溉，不向附近水体排放。

表 23 生活污水产生及排放情况 单位：mg/L，pH 无量纲

项目	废水量	COL _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
产生浓度 (mg/L)	-	250	150	200	20	10
产生量 (t/a)	126	0.032	0.019	0.025	0.003	0.001
处理后浓度 (mg/L)	-	180	90	90	18	10
处理后量 (t/a)	126	0.023	0.011	0.011	0.002	0.001
GB5084-2021 旱地作物灌溉 用水标准	-	≤200	≤100	≤100	-	-

(2) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性分析

本项目采用三级化粪池对生活污水进行收集处理，出水可达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）中的旱地作物灌溉用水标准限值。本项目所在地东面有约 3000m²（4.5 亩）竹林，参照《广东省地方标准 用水定额 第 1

部分:农业》(DB44/T 1461.1-2021)中果树灌溉用水定额表中的李子成年树/50%水文年/GFQ3 分区(韶关、肇庆、清远、云浮)用水定额值取 160m³/(亩·造)进行核算,灌溉 4.5 亩竹林需要用水量为 720m³/a,本项目生活污水产生量为 126m³/a,因此,项目所在地东面 4.5 亩的竹林可完全消纳本项目运营期间产生的生活污水。

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理,去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施,属于初级的过渡性生活处理构筑物。化粪池作为有一百多年历史的传统环保设施,运行过程利用水的重力流,不需任何外来动力和运行费用,节省能源、管理方便;具有很好的社会效益、环保效益和经济效益。

三级化粪池属于广泛使用废水处理设施,成熟稳定的污水处理技术,可有效处理本项目产生的生活污水。

(3) 废水环境影响分析

根据《韶关市生态环境状况公报(2024年)》等资料,横石水(始兴黄茅嶂-英德大河口河段)相关断面水质指标达到Ⅲ类水质标准,水环境质量现状良好。本项目生产冷却用水循环使用,不外排;生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2021)中的旱地作物灌溉用水标准限值后,用于周边山林灌溉,不向附近水体排放;本项目水污染控制和水污染影响减缓措施有效,对附近水环境质量无明显不利影响。

3、噪声

(1) 噪声源强分析

项目噪声主要来源于各种机械加工设备，包括造粒机、破碎机、搅拌机等，根据同类企业类比分析，单台设备产生的噪声值约为 70-85dB(A)。建设项目运营期主要噪声详见下表 24。

表 24 本项目主要噪声及源强

噪声源	设备名称	数量/台	声级范围 dB(A)	持续时间	备注
生产车间	造粒机	1	70~75	8h	机械噪声
	破碎机	1	75~85		机械噪声
	搅拌机	1	70~75		机械噪声
	切割机	1	75~80		机械噪声
	打包成型机	1	75~85		机械噪声

(2) 噪声预测模式

按照《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ 24-2021)的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。经各项减噪措施后，噪声源一般可衰减 10~15dB(A)。参照附录 A 中的工业噪声预测计算模式，对项目主要噪声源在各预测点产生的 A 声级进行计算，计算过程如下。

点声源在预测点产生的声级计算基本公式如下：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中 $L_p(r)$ ：预测点的声压级；

D_c ：指向性校正，本评价不考虑；

A：衰减，项目所在区域地面已硬化，地势平坦，因此本评价只考虑几何发散衰减 A_{div} 、大气吸收衰减 A_{atm} 等。

①几何发散衰减

声源发出的噪声在空间发散传播时，存在声压级不断衰减的过程，几何发散衰减量计算公式如下：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

运营
期环
境影
响和
保护
措施

式中 r_0 : 噪声源声压级测定距离, 本评价取值 1 米;

r : 预测点与噪声源距离, 取值见下表。

②大气吸收衰减

由于大气湿度的影响, 噪声在空气中传播过程中, 会存在被空气吸收而导致声压级衰减的过程, 大气吸收衰减量计算公式如下:

$$A_{\text{atm}} = \frac{a(r - r_0)}{1000}$$

式中 a : 大气吸收衰减系数, 在通常情况的温度 19.8℃、相对湿度 65%、倍频带中心频率取 500Hz 条件下, 大气吸收衰减系数 a 取值 2.3。

③屏障屏蔽衰减

声源和预测点之间的实体障碍物会对噪声的传播造成一定的屏障屏蔽作用, 引起声压级的衰减, 项目各噪声源距离声屏障很近, 屏障屏蔽衰减量计算公式如下:

$$A_{\text{bar}} = -10lg \left[\frac{1}{3 + 10^N} \right]$$

式中 N 为菲涅尔系数, $N = 2\delta/\lambda$, 本项目主要声屏障为各车间建筑物, 本噪声源四周具有车间阻挡, 声程差 δ 取值为 1m, 声波频率取值 500Hz, 波长 λ 取值 0.68 米

(3) 噪声预测结果与分析

在实际运用中, 由于声源的声功率级等参数收集较困难。根据各噪声源的强度和分布情况以及声能叠加原理, 我们对噪声源进行简化处理, 本次噪声环境影响预测时, 为留有较大的余地, 以噪声对环境最不利的情况为前提, 只考虑几何发散衰减 A_{div} 、大气吸收衰减 A_{atm} 等衰减作用。项目厂界噪声贡献值见表 25。

表 25 本项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

等效声源		北厂界	东厂界	南厂界	西厂界
79.01dB(A)	距离 (m)	17	19	20	19
厂界贡献值 (dB(A))		54.4	53.4	52.9	53.4
执行标准 (dB(A))		昼间: 60			

达标情况	达标	达标	达标	达标
<p>项目夜间不生产，从预测结果可以看出，各设备噪声基础减震和距离衰减后，项目厂界昼间噪声贡献值最大为 54.4 dB(A)，各厂界昼间贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。因此，项目营运期噪声对周边环境的影响可接受。</p>				
<p>(3) 噪声防治措施</p>				
<p>为进一步降低噪声对周边环境的影响，建议项目采取以下措施。</p>				
<p>①在相同功能的情况下尽量引进低噪声设备。 ②合理安排设备安装位置，设减震垫减少振动，以降低噪声源强。 ③定期对设备进行检修维护，使生产设备处在良好的运转状态。 ④加强对厂区以及厂界的绿化，尤其应在厂界增加高大乔木等树种的种植数量。</p>				
<p>项目根据不同的噪声设备，采取有针对性的噪声治理措施如基础减震、柔性接口等措施。本项目厂界 50m 范围内无环境保护目标，通过合理布局预留足够衰减距离、采用先进设备、高噪声设备减少夜间生产时间或降低负荷等多种措施保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。本项目采取的噪声治理措施技术成熟，投资少，运行费用少，是可行的。</p>				
<p>4、固体废物</p>				
<p>(1) 固体废物产生情况</p>				
<p>本项目固体废物包括：再生塑料颗粒不可利用废物、原辅材料废包装材料、废气治理设施产生的废活性炭、收集的一般固废（胶纸、蛇皮袋、废木头）、废矿物油、办公生活区产生的生活垃圾等。</p>				
<p>①再生塑料颗粒不可利用废物（S1）</p>				
<p>根据参考生态环境部公告 2021 年第 24 号发布的《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-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中废 PE/PP 干法破碎成过程中一般固体废物</p>				

产生量为 50kg/t 原料，挤出造粒过程中一般固体废物产生量为 11.9kg/t 原料。本项目收集废 PP 约 500t/a，因此破碎和造粒过程一般固体废物产生量为 30.95t/a，拟交给资源回收公司回收。

②废包装材料（S2）

原料拆包和产品包装时会产生废包装废料，产生量约为原料质量的 0.01%，则废包装废料产生量约为 0.06 t/a，经收集后送至厂房一压块、打包外售资源回收单位。

③废活性炭及其吸附物（S3）

本项目有机废气采用活性炭吸附进行处理，活性炭吸附饱和后需更换，更换出来的废活性炭属危险废物，类别为其他废物（HW49）中的“非特定行业”，危废代码为 900-039-49；根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）表 3.3-3 废气治理效率参考值，直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量。本项目 VOCs 削减量为 0.091t，活性炭年更换量约为 0.607t，则废活性炭及其吸附物产生量为 0.70t/a。

④收集的一般固废（胶纸、蛇皮袋、废木头）（S4）

项目拟收集一般固体废物主要为胶纸、蛇皮袋、废木头，经分拣后压缩打包外售资源回收单位。胶纸、蛇皮袋、废木头等一般固废收集量为 2000t/a。

⑤废矿物油（S5）

本项目设备维修保养过程中会产生一定量的废机油，产生量约为 0.02 t/a，属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码包括 900-214-08（车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油）。建设单位拟将废矿物油收集后交由有资质的单位处理。

⑥生活垃圾（S6）

本项目共有员工 5 人，年工作 300 天。生活垃圾产生量按 0.5kg/人·日计

算，则员工生活垃圾产生量为 0.75 t/a，由环卫部门集中清运。

(2) 环境保护措施

①一般固体废弃物

一般固废包括一般废包装材料等，收集后委外资源化利用。

②危险废物

危废仓库应按照《固体废物污染环境防治法》要求，采取防扬撒、防流失、防渗漏等污染防治措施，必须满足危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。针对本项目的危险废物种类，提出以下贮存、运输、送处等方面的要求。

I. 收集方面

危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，作好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

危险废物先用不易破损、变形、老化，能有效防止渗漏、扩散的容器（如镀锌桶）收集，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。

贮存容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 mm 以上的空间。

建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。

II. 储存方面

在厂区设专门的危险废物暂存间，暂存间设施应满足：

- a. 地面要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- b. 用以存放装载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。
- c. 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。
- d. 场所应保持阴凉、通风，严禁火种。

- e. 贮存场地周边设置导流渠，防止雨水径流进入贮存、处置场内。
- f. 每个堆间应留有搬运通道，不同种类的危险废物分区贮存，不得混放。
- g. 对于易挥发的危险废物采用密闭容器储存，贴上相应标签，定期运往接收单位，避免停放时间过长。

仓库设施设专人管理，禁止将危险废物以任何形式转移给无经营许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。按 GB 15562.2 设置环境保护图形标志。

III. 运输方面

执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等，并且在项目投入运营前应与危废处理单位签订合同。

危险废物由危废处理单位用专用危废运输车进行运输，严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

本项目危险废物拟集中收集，严格按照危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，暂存于厂区内危废暂存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位处理，不对外排放，对环境影响较小。

（3）环境影响分析

综上，项目运营期产生的各类固体废物均可得到有效处置，对周围环境造成的影响在可接受范围内。

表 26 本项目固体废物信息表

序号	产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	危险特性 ^(a)	产生量 t/a	贮存方式	利用或处置方式	利用或处置量 t/a
1	破碎和造粒工序	不可利用废物	一般工业固废	无	固体	无	30.95	仓库	外售资源回收单位	30.95
2	原料/产品包装	废包装材料	一般工业固废	无	固体	无	0.06	仓库	外售资源回收单位	0.06
3	一般固废收集	胶纸、蛇皮袋、废木头	一般工业固废	无	固体	无	2000	仓库	外售资源回收单位	2000
4	废气治理	废活性炭及其吸附物	危险废物 (HW49, 900-039-49)	VOC	固体	T	0.70	危废间	委托有危废处理资质的单位处置	0.70
5	设备维护	废矿物油	危险废物 (HW49, 900-214-08)	废矿物油	液体	T,I	0.02	危废间	委托有危废处理资质的单位处置	0.02
6	员工办公生活区	生活垃圾	生活垃圾	无	固体	无	0.75	生活垃圾收集点	环卫部门清运处理	0.75

运营
期环
境影
响和
保护
措施

5、土壤、地下水

本项目运营期主要污染物为粉尘、有机废气及生活污水，不涉及重金属污染物，且项目生产区域均进行地面硬化，因此项目运营期污染物对地下水、土壤环境的影响较小。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》、《环境影响评价技术导则 地下水环境（HJ 610-2016）》和《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）要求，本项目无需进行土壤、地下水的跟踪检测。

综上所述，本项目建设运营不会对场地地下水、土壤产生明显不良影响。

6、生态环境影响和保护措施

项目所在地块处于人类开发活动范围内，周边并无原始植被生产和珍贵野生动物活动，无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等需要生态保护区域。区域生态系统敏感程度较低，不存在制约本区域可持续发展的主要生态问题，因此项目的建设实施不会对区域生态系统结构和功能造成影响。

7、环境风险

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

（1）评价目的

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的相关要求，应对可能产生环境污染事故隐患进行环境风险评价。

（2）风险调查

根据项目生产内容，依据《建设项目环境风险技术导则》（HJ169-2018）附录H中的相关内容，本项目所涉及的环境风险物质主要为运营期产生的危险废物废活性炭及其吸附物、废矿物油等，项目实施后全厂危险废物Q值判别如下表27所示。

表 27 本项目实施后全厂危险废物 Q 值判别

物质名称	最大储量 (t)	临界量 Q (t)	q/Q
*废活性炭及其吸附物	0.70	50	0.014
*废矿物油	0.02	50	0.0004

合计	$\sum q_n/Q_n=0.0144$
注：*表示为未在风险导则中进行分类的危险废物，临界值参考《建设项目环境风险技术导则》（HJ169-2018）中表B.2 健康危害急性毒性物质（类别2，类别3）。	
(3) 环境风险潜势初判	
<p>计算所涉及的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。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)：</p> $Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$ <p>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\geq的临界量，t。</p> <p>当$Q < 1$时，该项目环境风险潜势为I。</p> <p>当$Q \geq 1$时，将Q值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$；(2) $10 \leq Q < 100$；(3) $Q \geq 100$。</p> <p>本项目Q值为$0.0144 < 1$，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，项目环境风险潜势为I。根据环境风险评价工作等级划分依据，本项目评价工作等级为简单分析，不开展环境风险专项评价。</p>	
(4) 环境风险分析与评价	
本项目环境风险简单分析内容如表28所示。	
表28 建设项目环境风险简单分析内容表	
建设项目名称	翁源县绿达再生资源有限公司一般工业固废收集贮存转运项目
建设地点	韶关市翁源县翁城镇翁城农场办公大楼旁
地理坐标	经度 E 113°48'18.451" 纬度 N 24°22'27.521"
主要危险物质	废矿物油、废活性炭及其吸附物
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	<p>本项目涉及环境风险物质为废矿物油、废活性炭等，不涉及危险生产工艺，环境风险生产单元为危废暂存间。本项目生产厂房、危废间、仓储设施等均按照相关规范要求要求进行硬底化设置，对污水、危废等污染源能做到防扬撒、防流失、防渗漏，因此项目有效切断地下水、土壤污染途径，对地下水、土壤环境影响轻微可以接受。</p> <p>本项目运营期可能发生的对环境影响较大的情形是废气治理设施故障导致废气事故排放。本项目设计有二级活性炭处理设施，当未及时更换活性炭是会造成活性炭处理效率下降，增加非甲烷总烃排放，对周边环境造成污染。由于本项目废气中不含《有毒有害大气污染物名录》及二噁英、苯</p>

	<p>并[a]砒、氰化物、氯气等有毒有害大气污染物，在发生事故排放后，通过及时排查和修复废气治理设施，一般情况下不会造成明显的污染事故。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>a、设计中严格执行国家、行业有关劳动安全、卫生的法规和标准规范。 b、尽量采用技术先进和安全可靠的设备。 c、在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护、急救用具、用品。 d、企业需设置专人负责企业日常的环保管理工作。加强废水、废气等环保设施的管理，确保各污染物长期稳定达标排放。 e、设置危废暂存间用于危废日常贮存。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：项目涉及环境风险物质废矿物油等，不涉及危险生产工艺，无环境风险生产单元。正常情况下不存在地下水和土壤污染途径。本项目运营期可能发生的对环境影响较大的情形是废气治理设施故障导致废气事故排放。由于项目废气中不含《有毒有害大气污染物名录》及二噁英、苯并[a]砒、氰化物、氯气等有毒有害大气污染物，在发生事故排放后，通过及时排查和修复废气治理设施，一般情况下不会造成明显的污染事故。总体来说，在建设单位切实落实安全主管部门及本报告提出的各项风险防范的前提下，本项目环境风险在可接受范围内。</p>	
<p>9、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p> <p>10、环境监测计划</p> <p>(1) 环境管理</p> <p>1) 企业需设置专人负责企业日常的环保管理工作。其具体职责为：贯彻执行国家和上级有关部门及地方生态环境主管部门的方针政策和法规，负责对职工进行经常性的环保教育，按时向有关部门上报有关技术数据，负责组织、落实和监督公司的环境保护工作。</p> <p>2) 做好环保设施的运行、检查、维护等工作，制定环保设施运转与监督制度。</p> <p>3) 定期对污染源进行监测，通过设置监测制度，及时反映企业排污状况，根据监测结果及时调整环保管理计划，为改善环保措施提供依据。</p> <p>4) 制定和实施环境保护奖惩制度。</p> <p>(2) 排污口规范化</p> <p>根据国家标准《环境保护图形——排放口（源）》（GB 15562.1-1995）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其</p>	

修改单的技术要求，企业所有排放口（包括水、气等）必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合环境管理部门的相关要求。

因此，本项目应按照《环境保护图形——排放口(源)》(GB 15562.1-1995)等的技术要求，设置相应的环境保护图形标志，环境保护图形符号见下表。

表 29 环境保护图形符号表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			危险废物	表示危险废物贮存、处置场
5			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

(3) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则（HJ 819-2017）》、《排污许

可证申请与核发技术规范《废弃资源加工工业（HJ1034-2019）》以及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022），本项目提出运营期污染源监测计划如表30所示。

表 30 本项目运营期污染源监测计划一览表

类型	监测点位	监测项目	监测频次
废气	造粒废气排放（DA001）	非甲烷总烃	每半年1次
		臭气浓度	每半年1次
	厂区内	非甲烷总烃	每年1次
	厂界无组织	颗粒物	每年1次
		非甲烷总烃	每年1次
	臭气浓度	每年1次	
噪声	厂界	昼、夜间噪声	每季度1次

11、污染物排放清单

本项目污染物排放清单如表31所示。

表 31 本项目运营期污染物排放清单

污染源		拟采取的环保设施	排放去向	污染物	最终排放浓度 (mg/m ³)	最终排放速率 (kg/h)	最终排放量 (t/a)	执行标准		
								排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准来源
废气	造粒废气排放口 (DA001)	二级活性炭	DA001	非甲烷总烃	3.160	0.009	0.023	6	—	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5
	无组织废气	加强车间通风、厂区绿化	无组织排放	颗粒物	—	—	0.048	1.0 (厂界)	—	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9
				非甲烷总烃	—	—	0.061	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	—	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3
								20 (监控点处任意一次浓度值)	—	
								4.0 (厂界)	—	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9
噪声	厂界噪声	采用低噪声设备减振等措施等	Leq[dB (A)]	昼间≤60dB (A)、夜间≤50dB (A)			昼间≤60dB (A)、夜间≤50dB (A)			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准
固废	再生塑料颗粒不可利用废物		外售资源回收单位				不排放			
	废包装物		外售资源回收单位				不排放			
	收集的一般固废(废纸、蛇皮袋、废木头)		外售资源回收单位				不排放			
	废活性炭及其吸附物		委托有危废处理资质的单位处理处置				不排放			

	废矿物油	委托有危废处理资质的单位处理处置	不排放
	生活垃圾	由环卫部门清运处置	不排放

广东韶科环保科技有限公司版权所有
 未经允许，禁止引用

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	厂房二 造粒废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃、臭气浓度	二级活性炭处理装置(1套);总处理量3000m ³ /h;处理后经1根15m排气筒达标外排	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表5
	厂界无组织	颗粒物、NMHC、臭气浓度	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9
	厂界内无组织	NMHC		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2347-2022)表3
声环境	厂区	机械噪声	基础减震,有设绿化带、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准
电磁辐射				
固体废物	1.一般固废:一般废包装材料、收集的一般固废(胶纸、蛇皮袋、废木头)等,均外售给正规的回收厂家进行资源化再利用。 2.危险废物(危废暂存5m ²):废活性炭及其吸附物、废矿物油等均交由有资质单位处置 3.生活垃圾由当地环卫部门清运			

<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>1.车间地面硬底化，做到物料防扬撒、防风、防雨； 2.危废暂存间（5m²）：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的防渗要求，达到“防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯等人工材料（渗透系数不大于10⁻¹⁰厘米/秒），或其他防渗性能等效的材料”。 3.冷却水循环使用，无生产废水外排。生活污水经三级化粪池处理用于周边灌溉。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>加强厂区绿化</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>1.生产车间、原料库、危废仓做好硬底化，做好防风、防雨、防晒等封闭设施。 2.加强对各生产设备的维修及保养，设置生产车间事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态。 3.加强对废气系统的日常监管加强工作人员安全教育，提高管理人员素质。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>落实运营期污染源监测计划要求</p>

六、结论

翁源县绿达再生资源有限公司拟投资 300 万元于韶关市翁源县翁城镇翁城农场办公大楼旁建设翁源县绿达再生资源有限公司一般工业固废收集贮存转运项目。项目拟收集一般固体废物主要为胶纸、蛇皮袋、废木头和废塑料（废 PP），其中胶纸、蛇皮袋、废木头分拣后压缩打包外售资源回收单位，回收的废塑料（废 PP）加工成再生环保塑料颗粒后外售，设计年产再生环保塑料颗粒 500t。

本项目不属于国家和地方产业政策限制和淘汰类项目，符合韶关市生态环境分区管控要求，符合国家和地方产业政策。选址所在地为工业用地，选址合法合理。对项目建设和运行过程产生的各种环境问题，建议方拟采取切实可行的环保措施，污染物可做到达标排放，对环境的影响在可接受范围内，环境相容性好。

综上所述，从环境保护角度考虑，本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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 (t/a)	/	/	/	0.048	/	0.048	+0.048
	VOCs (t/a)	/	/	/	0.084	/	0.084	+0.084
	NMHC (t/a)	/	/	/	0.084	/	0.084	+0.084
废水	COD (t/a)	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N (t/a)	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	一般工业固体废 物 (t/a)	/	/	/	2031.01	/	2031.01	+2031.01
危险废物	危险废物 (t/a)	/	/	/	0.72	/	0.72	+0.72

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①