建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：普宁市程烽再生资源有限公司年产2000吨再生塑料粒建设项目

建设单位：普宁市程烽再生资源有限公司（盖章）

编制日期：2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1742547462000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	841005
建设项目名称	普宁市程烽再生资源有限公司年产2000吨再生塑料粒建设项目
建设项目类别	39—085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	普宁市程烽再生资源有限公司
统一社会信用代码	91445281MAE9PQEY50
法定代表人（签章）	詹伟明 詹伟明
主要负责人（签字）	詹伟明 詹伟明
直接负责的主管人员（签字）	詹伟明 詹伟明
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广东深蓝环保工程有限公司
统一社会信用代码	91440101MA9UK3AD8T
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
曾玉梅	2023050354400000035	BH066869	曾玉梅

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
任梦丽	审核	BH046277	任梦丽
曾玉梅	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH066869	曾玉梅

环评编制单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件使用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号）第九条的基础上，我单位对在揭阳市从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺：

1. 我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守揭阳市和普宁市环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2. 我单位对提交的普宁市程烽再生资源有限公司年产2000吨再生塑料粒建设项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

3. 该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

声明人：广东深蓝环保工程有限公司（公章）

2025年4月14日

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 广东深蓝环保工程有限公司 （统一社会信用代码 91440101MA9UK3AD8T ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 普宁市程烽再生资源有限公司年产2000吨再生塑料粒建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书(表)的编制主持人为 曾玉梅 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2023050354400000035 ，信用编号 BH066869 ），主要编制人员包括 曾玉梅 （信用编号 BH066869 ）、 任梦丽 （信用编号 BH046277 ）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

2025年 3 月 21 日

编号：S2612020019953G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA9UK3AD8T

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　广东深蓝环保工程有限公司

类　　型　其他有限责任公司

法定代表人　叶俊延

经营范围　专业技术服务业（具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询，网址：http://www.gsxt.gov.cn/。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本　壹仟陆佰陆拾陆万元（人民币）

成立日期　2020年04月29日

住　　所　广州市番禺区南村镇金源路26号众威大厦五楼505

登记机关　广州市番禺区市场监督管理局

2024年05月14日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.g

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。

姓　　名：曾玉梅

证件号码：机密

性　　别：女

出生年月：1991年07月

批准日期：2023年05月28日

管 理 号：20230503544000000035

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

20250324804085555 8

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	曾玉梅	证件号码	机密

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202412	-	202502	广州市广东深蓝环保工程有限公司	3	3	3
截止			2025-03-24 14:25，该参保人累计月数合计	实际缴费3个月，缓缴0个月	实际缴费3个月，缓缴0个月	实际缴费3个月，缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2025-03-24 14:25

20250324445342325 7

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	任梦丽	证件号码	机密
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202412	-	202502	广州市广东深蓝环保工程有限公司	3	3	3
截止			2025-03-24 12:21，该参保人累计月数合计	实际缴费3个月，缓缴0个月	实际缴费3个月，缓缴0个月	实际缴费3个月，缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅、国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅、广东省发展和改革委员会、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2025-03-24 12:21

一、建设项目基本情况

建设项目名称	普宁市程烽再生资源有限公司年产 2000 吨再生塑料粒建设项目		
项目代码	2503-445281-04-01-665104		
建设单位联系人	詹伟明	联系方式	机密
建设地点	普宁市普侨镇南部工业园西区 12 号		
地理坐标	东经 115 度 58 分 14.037 秒、北纬 23 度 19 分 42.225 秒		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	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（不含原料为危险废物的，不含仅分拣、破碎的）中的“废塑料加工处理”
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	10	施工工期（月）	1
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海）面积（m^2）	6184
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	**1、产业政策相符性分析** （1）本项目主要从事废塑料再生加工利用，查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“第一类 鼓励类：四十二、环境保护与资源节约综合利用：8、废弃物循环利用：废塑料循环利用。”因此，本项目建设符合国家和地方的有关产业政策规定。 （2）经查《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。 （3）本项目主要生产再生塑料粒，不属于《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020 年版）：“禁止生产的厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、以医疗废物为原料制造塑料制品、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品。”因此，本项目建设符合《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020 年版）要求。 综上，本项目的建设符合产业政策的要求。 **2、选址合理性分析** 本项目位于普宁市普侨镇南部工业园西区12号。根据项目地块的国土证：揭府国用（2007）字第113号和揭府国用（2007）字第119号，本项目所在地属于工业用地（详见附件4）。结合《普宁市国土空间总体规划（2021-2035年）》，本项目所在地属于工业用地。项目租用已建成的工业厂房进行建设生产，不涉及饮用水水源保护区、生态保护红线、自然保护区等生态环境法律法规禁止建设区域。 因此，本项目土地使用功能符合要求，选址合理。 **3、与“三线一单”相符性分析** （1）与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕

	71 号）相符性分析 《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号，以下简称《管控方案》）已于 2021 年 1 月 5 日发布并实施。文件明确政府工作的主要目标：到 2025 年，建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系，全省生态安全屏障更加牢固，生态环境质量持续改善，能源资源利用效率稳步提高，绿色发展水平明显提升，生态环境治理能力显著增强；到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。 根据《管控方案》，项目所在地属于“重点管控单元”，本项目与广东省“三线一单”的相符性分析如下： ①生态保护红线 本项目不在揭阳市饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区等生态保护区内，符合生态保护红线要求。 ②环境质量底线 《管控方案》环境质量底线目标为：“全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，$PM_{2.5}$年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。” 本项目所在区域大气环境质量现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。项目附近水体榕江南河（陆丰凤凰山~揭阳侨中）水质现状不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准，主要污染指标为溶解氧、氨氮、总磷等。本项目生产废水经处理达标后回用于清洗工序；冷却水循环利用，不外排；更换的喷淋废水、清洗废水浓水交由有处理能

	力的单位处理；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。符合环境质量底线要求。 ③资源利用上线 《管控方案》资源利用上线目标为："强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。 到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。" 本项目实施过程消耗一定量的电源、水资源，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。 ④生态环境准入清单 查阅《市场准入负面清单（2025 年版）》，该负面清单禁止准入："1、法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定；2、国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为；3、不符合主体功能区建设要求的各类开发活动。" 本项目不属于上述清单中的"禁止准入类"，因此项目的建设符合《市场准入负面清单（2025 年版）》的要求。 综上所述，本项目符合广东省"三线一单"的要求。 （2）与《揭阳市"三线一单"生态环境分区管控方案》（揭府办[2021]25 号）相符性分析 "三线一单"是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单。本项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25 号）的相符性分析如下。 ①生态保护红线

	项目所在地块不在揭阳市饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区等生态保护区内，符合生态保护红线要求。 ②环境质量底线 该《通知》环境质量底线目标为：“水环境质量持续改善，地表水国考、省考断面达到国家和省下达的水质目标要求，全面消除劣 V 类，县级及以上集中式饮用水水源水质保持优良，县级及以上城市建成区黑臭水体基本消除，近岸海域优良（一、二类）水质面积比例达到省的考核要求。大气环境质量保持优良，城市空气质量优良天数比例、细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度等指标达到省下达的目标要求。土壤质量稳中向好，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率达到省下达的目标要求。” 本项目所在区域大气环境质量现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，项目产生的废气经收集处理后，不会使环境空气质量超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准；声环境质量现状西侧能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，其余边界能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。本项目生产废水经处理达标后回用于清洗工序；冷却水循环利用，不外排；更换的喷淋废水、清洗废水浓水交由有处理能力的单位处理；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。不对周边水体造成明显影响。项目各污染物经处理后均能满足达标排放要求，不会触及环境质量底线。 ③资源利用上线 该《通知》资源利用上线目标为：“强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗、岸线资源等达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标。落实国家、省的要求加快实现碳达峰。到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生

态安全格局稳定，生态环境根本好转，资源利用效率显著提升，碳排放达峰后稳中有降，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽揭阳。”

本项目运营过程消耗一定量的电源、水资源，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。

④生态环境准入清单

本项目位于普宁市普侨镇南部工业园西区 12 号。根据该《通知》，项目所在地属于普宁市中部重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH44528120018。本项目与普宁市中部重点管控单元管控要求相符性分析见下表。

表 1-1　项目与普宁市中部重点管控单元管控要求相符性分析一览表

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1.【产业/鼓励引导类】单元重点发展食品加工、生态农业、文化旅游等特色产业。 2.【水/禁止类】禁止新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、酸洗、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、危险废物处置及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。 3.【大气/限制类】严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。 4.【水/禁止类】榕江乌石栏河坝区县级饮用水源保护区、万石楼水库乡镇级饮用水源保护区按照《广东省水污染防治条例》及相关法律法	1.本项目属于废塑料再生造粒项目，不冲突。 2.不涉及。 3.不涉及。 4.不涉及。	相符

		规实施保护管理，禁止建设与供水设施和保护水源无关的建设项目，禁止新建排污口，禁止从事旅游、游泳、垂钓、洗涤和其他可能污染水源的活动。		
	能源资源利用	1.【水资源/综合类】实施最严格水资源管理，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。 2.【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模，引导工业向园区集中、住宅向社区集中。 3.【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，大力发展绿色建筑，推广绿色低碳运输工具。	1.本项目运营过程实施最严格水资源管理，节水设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。 2.本项目利用现有闲置厂房进行建设，不新增占地。 3.项目主要使用电能，属于清洁能源。	相符
	污染物排放管控	1.【水/综合类】完善城镇生活污水收集体系，普侨镇、里湖镇、梅塘镇等建制镇实现污水处理设施全覆盖。 2.【水/综合类】里湖镇、梅塘镇加快推进农村“雨污分流”工程建设，确保农村污水应收尽收。人口规模较小、污水不易集中收集的村（社区），应当建设污水净化池等分散式污水处理设施，防止造成水污染。处理规模小于 500m^3/d 的农村生活污水处理设施出水水质执行《农村生活污水处理排放标准》（DB 44/2208-2019），500m^3/d 及以上规模的农村生活污水处理设施水污染物排放参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）执行。 3.【水/综合类】畜禽养殖场、养殖小区应当根据养殖规模和污染防治需要，建设相应的污染防治配套设施以及综合利用和无害化处理设施并保障其正常运行；未建设污染防治配套设施、自行建设的配套设施不合格，或者未自行建设综合利用和无害化处理设施又未委托他人对畜禽养殖废弃物进行综合	1.不涉及。 2.不涉及。 3.不涉及。 4.不涉及。 5.不涉及。 6.本项目生产废水经处理达标后回用于清洗工序；冷却水循环利用，不外排；更换的喷淋废水、清洗废水浓水交由有处理能力的单位处理；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。不对周边水体造成明显影响。 7.不涉及。	相符

	利用和无害化处理的，畜禽养殖场、养殖小区不得投入生产或者使用。 4.【水/综合类】凉果加工生产企业，应当配套污水处理设施并确保设施正常运行，不得直接排放未经处理的污水废水；凉果加工作坊产生的污水废水应当实行分户收集和集中处理，防止造成水污染。 5.【水/综合类】推进里湖镇污水处理设施提质增效，现有进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100mg/L 的城市生活污水处理厂，要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案，明确整治目标，采取有效措施提高进水 BOD 浓度。 6.【水/综合类】实施农村连片整治，对火烧溪等河道进行清淤、疏浚，严禁污水乱排和生活垃圾倒入河道。 7.【大气/综合类】生物质锅炉应达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃生物质成型燃料锅炉的排放要求。		
	环境风险防控	1.【水/综合类】在里湖镇凉果污水处理厂设置应急事故池，防止风险事故等造成环境污染和对里湖污水处理厂造成冲击，确保环境安全。 2.【风险/综合类】加大上游来水监测，强化沿岸生产生活污染风险防范，确保区域及下游水质安全。	本项目生产废水经处理达标后回用于清洗工序；冷却水循环利用，不外排；更换的喷淋废水、清洗废水浓水交由有处理能力的单位处理；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。不对周边水体水质造成明显影响。	相符

4、与塑料行业相关的标准符合性分析

本项目与塑料行业相关文件相符性分析见下表。

表 1-2　本项目与塑料行业相关文件相符性分析

序号	文件	要求		本项目情况	相符性
1	《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022)	1 总体要求			
		（1）塑料的产生、收集、贮存、预处理和再生利用企业内应单独划分贮存场地，不同种类的废塑料宜分开贮存，贮存场地应具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB15562.2 的要求设置标识。 （2）含卤素废塑料的回收和再生利用应与其他废塑料分开进行。 （3）废塑料的收集、再生利用和处置企业，应建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。		（1）本项目设置专门的贮存场所，不同种类塑料分开存放，具备防雨、防晒防渗、防尘、防扬散和防火措施。 （2）本项目原料为废 PP、PS 塑料，不涉及属于医疗废物、危险废物、含卤素的废塑料。 （3）已建立废塑料管理台账。	相符
		2 运输污染控制要求			
		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，避免二次污染。		本项目废塑料包装物完整并按要求做好标识，同时达到防扬散、防渗漏的运输规范。	相符
		3 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的效率。 （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。	项目原料进厂前已经进行分类，无需人工分拣。	相符
		破碎	废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。	本项目采用湿法破碎，配套有污水收集	相符

			要求	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。	和处理设施。	
			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。	本项目采用节水的自动化清洗技术，并采用无磷清洗剂。配备有相应的废水收集和处理设施，清洗废水处理后循环使用，不外排。	相符
			4 再生利用和处置污染控制要求			
			一般性要求	（1）应根据废塑料再生利用过程产生的废水中污染物种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，处理后的废水宜进行循环使用，排放的废水应根据出水受纳水体功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括化学需氧量、悬浮物、pH 值、色度、石油类、可吸附有机卤化物等。 （2）应收集并处理废塑料再生利用过程中产生的废气，大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定，恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。 （3）废塑料再生利用过程中应控制噪声污染，噪声排放应符合 GB12348 的规定。	（1）全厂冷却用水、喷淋用水循环使用；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂处理。项目生产废水均循环利用，其中喷淋废水一年一换，交由有处理能力的单位处理。 （2）本项目生产过程产生的污染物已按要求配套相应的环保设施，各污染物能满足相应的排放要求。 （3）项目噪声经减振、隔声、距离衰减后，西侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准；其余厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》	相符

				（4）再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用全氯氟烃作发泡剂；制造人体接触的再生塑料制品或材料时，不得添加有毒有害的化学助剂。	（GB12348-2008）2类标准。 （4）本项目生产过程中仅使用PP、PS废塑料，不添加其他辅料。	
			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。	（1）本项目熔融造粒工序产生的废气收集后经“工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”装置处理后通过高空排放；喷淋水、冷却水循环使用，不外排。 （2）本项目原料为废PP、PS塑料，不涉及含卤素的废塑料。 （3）废滤网交由专业回收机构回收处置。	相符
			废塑料的贮存要求	贮存场所必须为封闭或半封闭型设施，应有防雨、防晒防渗、防尘、防散和防火措施；不同种类、不同来源的废塑料应分开存放。	本项目原料贮存在仓库内，满足贮存场所必须为封闭或半封闭型设施，应有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施的要求。	相符
	2	《废塑料回收技术规范》（GB/T39171-2020）	1 总体要求			
			1.1 废塑料回收过程中产生或夹杂的危险废物，或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为危险废物的，应交由有相关处理资质的单位进行处理。 1.2 从事废塑料分拣的回收从业人员应进行岗前培训。		本项目回收废塑料不涉及医疗废物、危险废物、含卤素废塑料。根据塑料种类，在进场前均已分选好，本项目不涉及分拣。	相符
			2 收集			
			2.1 应按废塑料的种类进行分类收集。废塑料分类及相应原		项目回收废塑料在进场前均已收集分	相符

			生塑料应用参见附录 A 的表 A.1。 2.2 废塑料收集过程中应包装完整，避免遗撒。 2.3 废塑料收集过程中不得就地洗。 2.4 废塑料收集过程中应使用机械破碎技术进行减容处理，并配备相应的防尘、防噪声措施。	选好，本项目不涉及收集。	
			3 分拣		
			3.1 废塑料宜按废通用塑料、废通用工程塑料、废特种工程塑料、废塑料合金（共混物）和废热固性塑料进行分类，并按国家相关规定分别进行处理。 3.2 废塑料分选应遵循稳定、无二次污染的原则，根据废塑料特点，宜使用静电分选、近红外分选、X 射线荧光分选、气流分选重介质分选、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和集成化分选技术。 3.3 废塑料分拣过程中如使用强酸脱除废塑料表面涂层或镀层，应配套酸碱中和工艺和污水处理设施。 3.4 废塑料分选过程中宜选出单一组分，达到后期高值化再生利用的要求；不能选出单一组分的，以不影响整体再利用为限；现有方法完全不能分离的，作为不可利用固体废物进行处置。 3.5 破碎废塑料应采用干法破碎技术，并采取相应的防尘、防噪声措施，产生的噪声应符合 GB12348 的有关规定，处理后的粉尘应符合 GB16297 的有关规定；湿法破碎应配套污水收集处理设施。	项目原料进厂前已经进行分类，无需人工分拣。项目采用节水的自动化清洗技术，并采用无磷清洗剂。配备有相应的废水收集和处理设施，清洗废水处理后循环使用，不外排。	相符

			3.6 废塑料的清洗场地应做防水、防渗漏处理，有特殊要求的地面应做防腐蚀处理。 3.7 废塑料的清洗方法可分为物理清洗和化学清洗，应根据废塑料来源和污染情况选择清洗工艺；宜采用高效节水的机械清洗技术和无磷清洗剂，不得使用有毒有害的化学清洗剂。 3.8 分拣后的废塑料应采用独立完整的包装。 3.9 废塑料分拣过程中产生的废水，应进行污水净化处理，处理后的水应作为中水循环再利用；污水排应符 GBB8978 或地方相关标准的有关规定。		
			4 贮存		
			4.1 废塑料贮存场地应符合 GB18599 的有关规定。 4.2 不同种类的废塑料应分开存放，并在显著位置设有标识。 4.3 废塑料应存放在封闭或半封闭的环境中，并设有防火、防雨、防晒、防渗、防扬散措施，避免露天堆放。 4.4 废塑料贮存场所应符合 GB50016 的有关规定。 4.5 废塑料贮存场所应配备消防设施，消防器材配备应按 GB50140 的有关规定执行，消防供水网和消防栓应采取防冻措施，应安装消防报警设备。	本项目设置专门的贮存场所，不同种类塑料分开存放，具备防雨、防晒防渗、防尘、防扬散和防火措施。	相符
			5 运输		
			5.1 废塑料运输过程中应打包完整或采用封闭的运输工具，防止遗撒。 5.2 废塑料包装物应防晒、防火、防高温，并在装卸、运输过程中应确保包装完好，无遗撒。 5.3 废塑料包装物表面应有标	本项目废塑料包装物完整并按要求做好标识，同时达到防晒、防火、防高温，运输规范。	相符

			明种类、来源、原用途和去向等信息的标识，标识应清晰、易于识别、不易擦掉。 5.4 废塑料运输工具在运输途中不得超高、超宽、超载。		
	3	《关于发布<废塑料加工利用污染防治管理规定>的公告》(环境保护部、国家发改委、商务部 2012 年第 55 号)	禁止在居民区加工利用废塑料。禁止利用废塑料生产厚度小于 0.025mm 的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.015mm 超薄塑料袋。禁止利用废塑料生产食品用塑料袋。禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋等）。	本项目没有选址于居民区内，产品为塑料粒，不涉及超薄塑料袋食品用塑料袋的生产；本项目利用的塑料为 PP、PS 塑料碎料，不含危险废物。	相符
			废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。禁止露天焚烧废塑料加工利用过程产生的滤网。	项目废滤网交由专业回收机构回收处置。	相符
	4	《关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》的通知(揭市发改〔2020〕1115 号)	禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。	本项目不涉及生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。	相符
			禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。	本项目不采用以医疗废物为原料制造塑料制品，不将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。	相符
			全面禁止废塑料进口。	本项目不采用进口废塑料。	相符
			按规定禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产和销售含塑料微	本项目不生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉	相符

		珠的日化产品。	签以及含塑料微珠的日化产品。	
		按规定禁止投资淘汰类塑料制品项目，禁止新建限制类塑料制品项目。	本项目不属于淘汰类塑料制品项目和限制类塑料制品项目。	相符
		按规定禁止和限制使用不可降解一次性塑料吸管、不可降解一次性塑料餐具。	本项目不使用不可降解一次性塑料吸管、不可降解一次性塑料餐具。	相符
		加强可循环、易回收、可降解替代材料和产品研发，降低应用成本，有效增加绿色产品供给。	本项目属于可循环、易回收替代材料的生产。	相符
	5	《普宁市废旧塑料加工专项整治工作方案》	对不符合国家、省、揭阳市和我市产业政策及规划，依法应办理而未办理相关审批或登记手续，没有配套污染防治设施的企业（场所），严格按照‘两断三清’（即断水、断电、清理原料、清理产品、清理设备）执行标准，全面清理取缔；对已办理相关审批手续，但污染治理设施仍为配套后配套不完善的，落实停产措施。	本项目委托专业公司承担本项目的环境影响评价工作，并将严格按照环评报告和批复要求配套污染防治设施，确定污染物稳定达标排放。	相符

5、与其他相关文件的相符性分析

（1）与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的相符性分析

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的内容，“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放”。

本项目设置 1 套废气处理设施，生产车间的废气合并经集气罩收集+工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放，符合上述要求。项目建设符合《挥

	发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的要求。 **（2）与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>通知》（环大气[2019]53 号）相符性分析** 根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>通知》（环大气[2019]53 号）中“推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率”的内容。 本项目设置 1 套废气处理设施，生产车间的废气合并经集气罩收集+工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附处理后合并经 15m 高排气筒 DA001 排放，其中活性炭吸附装置主要用于去除有机废气，符合上述“低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理”的要求。 因此，本项目有机废气处理设施符合《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>通知》（环大气[2019]53 号）中的规定，从技术角度分析具有可行性。 **（3）与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕**

	33 号）相符性分析 根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》：“以习近平生态文明思想为指导，统筹疫情防控、经济社会平稳健康发展和打赢蓝天保卫战重点任务，扎实做好“六稳”工作，落实“六保”任务，落实精准治污、科学治污、依法治污，做到问题精准、时间精准、区位精准、对象精准、措施精准，全面加强 VOCs 综合治理，推进产业转型升级和经济高质量发展。坚持长期治理和短期攻坚相衔接，深入实施《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，严格落实无组织排放控制等新标准要求，突出抓好企业排查整治和运行管理；坚持精准施策和科学管控相结合，以石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等为重点领域，以工业园区、企业集群和重点企业为重点管控对象，全面加强对光化学反应活性强的 VOCs 物质控制；坚持达标监管和帮扶指导相统一，加强技术服务和政策解读，强化源头、过程、末端全流程控制，引导企业自觉守法、减污增效；坚持资源节约和风险防控相协同，大力推动低（无）VOCs 原辅材料生产和替代，全面加强无组织排放管控，强化精细化管理，提高企业综合效益。” 本项目属于废塑料再生造粒项目，设置 1 套废气处理设施，生产车间的废气合并经集气罩收集+工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附处理后合并经 15m 高排气筒 DA001 排放，符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）要求。 **（4）与广东省生态环境厅关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办【2021】43 号）相符性分析** 根据广东省生态环境厅关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办【2021】43 号）中“六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引”的相符性分析见下表。

表 1-3　本项目与（粤环办【2021】43 号）中“六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引”相符性分析

文件	环节	要求	本项目情况	相符性
《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办【2021】43号）	工艺过程	在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目挤出过程尽量在密闭生产车间生产，并采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统（集气罩收集+工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附）	相符
	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	项目采用外部集气罩，项目四周墙壁或门窗等密闭性好，设计收集风量较为充足，并且收集总风量能确保开口处保持微负压（风速不低于 0.3m/s）	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	项目废气收集系统的输送管道密闭，处于负压下运行。	相符
	排放水平	塑料制品行业：a）有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第II时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥80%；b）厂区内无组	目前尚未出台并适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，本项目有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物排放限值。本项目生产设施排气中NMHC初始排放速率＜3kg/h，本项目采用“工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”处理熔融挤出废气，对 NMHC 处理效率可达到 85%。在规范生产，严格落并运行实废气治理设施的情况下，厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值	相符

			织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m³，任意一次浓度值不超过 20mg/m³。	不超过 6mg/m³，任意一次浓度值不超过 20mg/m³。	
		治理设施设计与运行管理	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目承诺 VOCs 治理设施与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	相符
		自行监测	塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	本项目属于废弃资源加工工业，根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），本项目属于简化管理排污单位，废气排放口排放每半年监测一次，无组织排放每年监测一次。	符合
		管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	项目建立含 VOCs 原辅材料台账，对含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量进行记录并保存。	符合
			建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	项目建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据，废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材购买和处理记录。	符合
			建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	项目建立危废台账，对危废合同、转移联单、危废处理方资质佐证材料进行整理、保管。	符合
			台账保存期限不少于 3 年。	项目对台账进行整理、保管，保存期限不低于 3 年。	符合

	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭。	符合
	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	本项目大气污染物排放总量控制指标为总 VOCs（以非甲烷总烃表征）：0.2366t/a。VOCs 总量来源于普宁市新鸿捷塑料有限公司和揭阳市凯递技术开发有限公司。	符合
		新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》VOCs 排放量计算方法可采用系数法，本项目主要根据生态环境部发布的《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”中再生塑料粒子中有机废气排放系数进行核算。	符合

综上所述，本项目定型废气治理技术与广东省生态环境厅关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办【2021】43 号）相符。

（5）与广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》、《广东省“两高”项目管理目录（2022 版）》的通知的相符性分析

根据《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》，“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业。“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量 1 万吨标准煤以上的固定资产投资项目，后续国家对“两高”项目范围如有明确规定，从其规定。本项目属于废塑料再生造粒项目，不属于《实施方案》、《广东省“两高”项目管理目录（2022 版）》所列“两高”行业。

	因此，本项目是符合《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》、《广东省“两高”项目管理目录（2022 版）》相关要求的。 **（6）与《环境保护综合名录（2021年版）》的相符性分析** 根据《环境保护综合名录（2021 年版）》，初级形态塑料及合成树脂制造行业中氧化橡胶树脂、ABS 树脂（连续本体聚合法除外）、聚氯乙烯（PVC）、氯化聚丙烯（水相悬浮法除外）、聚四氟乙烯涂层不粘材料（PFOA 替代助剂除外）、聚碳酸酯（非光气法、连续式-无静态光气留存的光气法工艺除外）均属于“两高产品”。 本项目产品主要是 PP、PS 再生塑料粒，不属于《名录》所列的“两高”产品，且本项目主要是利用废塑料再生塑料粒，不属于初级形态塑料及合成树脂制造行业。 因此，本项目是符合《环境保护综合名录（2021 年版）》相关要求的。 **（7）与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年》相符性分析** 根据《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年 》中要求：“……以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展步VOCs企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。……企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准 (GB37822)》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准 (DB44/2367) 》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》 (粤环发[2021]4号) 要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施:新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋 (吸收可溶性VOCs除外)、低温等离子等低效VOCs治理设施 (恶臭处理除外)，组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳

	定达标的实施更换或升级改造。” 本项目废气经收集后采用“工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”处理熔融挤出废气，不使用低效率的光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施，因此符合《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年》要求。 **（8）与《揭阳市重点流域水环境保护条例》相符性分析** 《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）要求：“禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，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置换。” 本项目为废塑料再生造粒项目，不属于上述禁止建设项目，也不属于高耗水、高污染行业。项目生产废水经处理达标后回用于清洗工序；冷却水循环利用，不外排；更换的喷淋废水、清洗废水浓水交由有处理能力的单位处理；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。不对周边水体造成明显影响。 因此，本项目的建设符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》的相关要求。 **（9）与《关于印发 2020 年广东省节约用水工作要点的通知》相符性分析** 《通知》中指出，制定 2020 年广东省节约用水工作要点及任务

	清单，要求各地市水利（水务）部门，各流域管理局以《广东省节水行动实施方案》为统领，切实把节水作为水资源开发、利用、保护、配置、调度的前提，在“补强短板、强化监管、抓实基础、力求突破、加强宣传”五个方面下功夫，推动全省节约用水工作再上新台阶。 本项目年用水量约 2546.333m^3（212.19m^3/月），主要用水为生产用水、员工生活用水等。其月均用水量不足 1 万立方米，故项目不属于重点用水单位，符合《关于印发 2020 年广东省节约用水工作要点的通知》相关要求。 **（10）与广东省生态环境厅《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278 号）相关要求相符性分析** 根据《广东省生态环境厅关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278 号）的相关要求：“抓实抓细环评与排污许可各项工作：加强“三线一单”生态环境分区管控；各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。”“严格重点行业环评准入；在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。”“全面

	实行固定污染源排污许可制；严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。” 本项目位于普宁市普侨镇南部工业园西区 12 号，属于普宁市中部重点管控单元（环境管控单元编码 ZH44528120018），符合《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25 号）的要求；本项目不属于“两高”项目，不属于石化行业项目，不属于水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目，不属于存在较大环境风险和“邻避”问题的项目。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目依法申办排污许可手续。 综上，本项目符合广东省生态环境厅《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函[2022]278 号）的相关要求。 **（11）与《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10 号）的相符性** 2021 年 12 月 14 日，广东出台《广东省生态环境保护“十四五”规划》，提出“以高水平保护推动高质量发展为主线，以协同推进减污降碳为抓手，深入打好污染防治攻坚战，统筹山水林田湖草沙系统治理，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化的总体思路。大气治理方面，规划明确将聚焦臭氧协同防控，强化多污染物协同控制和区域联防联控，在全国率先探索臭氧污染治理的广东路径。要提升大气污染精准防控，建立省市联动的大气污染源排放清单管理机制和挥发性有机物（VOCs）源谱调查机制，加强重点区域、时段、领域、行业治理。规划提出加强油路车港联合防控以及成品油质量和油品储运销监管，并深化机动车尾气治理。还要以 VOCs 和工业炉窑、锅炉

综合治理为重点，健全分级管控体系。对于水污染，要全流域系统治理，工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治。分类推进入河排污口规范化整治，以佛山、中山、东莞等市为重点试点推进入河排污口规范化管理体系建设。到 2025 年，基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”。”

本项目为废塑料再生造粒项目，原辅材料主要为废 PP、PS 塑料等，不涉及有毒有害物质，不涉及工业炉窑和锅炉，不涉及重金属；本项目所在区域不涉及水源保护区、生态敏感区、基本农田等，不属于敏感区域；选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。本项目设置 1 套废气处理设施，生产车间的废气合并经集气罩收集+工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放，采用的吸附技术属于可行技术，废气可达标排放。项目生产废水经处理达标后回用于清洗工序；冷却水循环利用，不外排；更换的喷淋废水、清洗废水浓水交由有处理能力的单位处理；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。不对周边水体造成明显影响。

因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环[2021]10 号）的相关要求。

（12）与《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（揭府〔2021〕57 号）的相符性

2021 年 12 月 31 日，揭阳市人民政府发布了《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》，提出“生态环境持续改善：空气质量稳步提升，$PM_{2.5}$ 浓度稳中有降；饮用水源水质保持优良，地表水水质持续改善，劣V类水体和城市黑臭水体全面消除，地下水质量V类水比例保持稳定，近岸海域水质总体优良，生态保护红线占国土保护面积比例控制在省下达的指标内。主要污染物排放总量和碳排放强度得到有效控

	制：全市化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量、单位国内生产总值二氧化碳排放降低比例均控制在省下达的指标内。环境风险得到有效防控：土壤安全利用水平稳步提升，工业危险废物和医疗废物均得到安全处置。环境保护基础设施建设基本完成：城镇生活污水处理设施和城镇生活垃圾无害化处理设施进一步完善，农村生活污水和黑臭水体得到有效治理”的主要目标。鼓励中水回用技术，提高工业企业水资源循环利用率。大气治理方面，提出大力推进工业VOCs污染治理。开展重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施精细化管理。制定石化、塑料制品、医药等重点行业挥发性有机物污染整治工作方案，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治，促进挥发性有机物减排，并深化工业炉窑和锅炉治理。” 本项目为废塑料再生造粒项目，原辅材料主要为废PP、PS塑料等，不涉及有毒有害物质，不涉及工业炉窑和锅炉，不涉及重金属；本项目所在区域不涉及水源保护区、生态敏感区、基本农田等，不属于敏感区域；选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。本项目设置1套废气处理设施，生产车间的废气合并经集气罩收集+工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附处理后经15m高排气筒DA001排放，采用的吸附技术属于可行技术，废气可达标排放。项目生产废水经处理达标后回用于清洗工序；冷却水循环利用，不外排；更换的喷淋废水、清洗废水浓水交由有处理能力的单位处理；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。不对周边水体造成明显影响。 综上所述，本项目符合《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（揭府〔2021〕57号）的相关要求。

（13）与《普宁市人民政府关于印发普宁市生态环境保护“十四五”规划的通知》（普府〔2022〕32 号）的相符性

项目与普宁市生态环境保护“十四五”规划相符性分析如下表：

表 1-3　项目与普宁市生态环境保护“十四五”规划的相符性

项目	《普宁市生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否符合
优化绿色发展，构建绿色发展新格局	落实红线，构建生态环境分区管控体系 严守生态保护红线。加快落实省、揭阳市关于生态保护红线区管理具体细则和准入负面清单，建立完善生态保护红线备案、调整机制。强化空间引导和分区施策，推动优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元按各自管控要求进行开发建设和污染减排。针对不同环境管控单元特征，实行差异化环境准入。逐步理顺与单元管控要求不符的人为活动或建设项目，2022 年底前，针对优先保护单元建立退出机制，制定退出计划；2025 年底前，完成优先保护单元内的建设项目退出或改造成与管控要求相符的适宜用途。推动工业项目入园集聚发展，深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制。到 2025 年，建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系。	本项目属于废塑料再生造粒项目，不属于两高行业。项目所在区域不涉及水源保护区、生态敏感区、基本农田等，不属于敏感区域；项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线范围内。本项目已申请 VOCs 总量控制指标。	符合
	坚决遏制“两高”项目盲目发展 建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。对在建“两高”项目节能审查、环评审批情况进行评估复核，对标国内乃至国际先进，能效水平应提尽提；对违法违规建设项目逐个提出分类处置意见，建立在建“两高”项目处置清单。科学稳妥推进拟建“两高”项目，合理控制“两高”产业规模，加强产业布局与能耗双控、碳达峰政策的衔接；严把项目节能审查和环评审批关，对无能耗指标和主要污染物排放总量指标来源的新建、改建、扩建“两高”项目，不得批准建设，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业项目，原则上实行省内产能及能耗等量或减量替代。深入挖掘存量“两高”项目节能减排潜力，推进“两高”项目节能减排改造升级，加快淘汰“两高”项目落后产能，严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。		符合
系统治理，加强水生态环境保护	深入开展水污染源排放控制 提高水污染源治理水平。引导产业向重点产业园区集中，严格控制新增污染排放。强化工业园区污水治理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。鼓励食品、纺织印染等高耗水行业实施废水深度处理回用，加强洗车、餐饮、理发等第三产业排水整治。加强垃圾处理场监管，做好云落生	本项目属于废塑料再生造粒项目，不属于高耗水行业。项目生产废水经处理达标后回用于清洗工	符合

			活垃圾填埋场封场复绿工作，规范生活垃圾环保处理中心等的运行管理，确保渗滤液有效收集并规范处理。加强涉水重点企业在线自动监控系统监管。 持续提升流域内水环境监管能力。持续完善河长制、警长制协同工作机制。补齐榕江和练江干支流重点断面水质、流量在线监测设施，加快市区排水系统（污水管网、雨水管网、箱涵）水质、流量在线监测网络建设，提高水质分析、达标研判能力，为流域水污染防治提供技术支撑。	序；冷却水循环利用，不外排；更换的喷淋废水、清洗废水浓水交由有处理能力的单位处理；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。不设置废水直接排放口，不会对地表水环境造成明显影响。	
			推进重点流域综合整治。全力推进练江、榕江、龙江流域等重点流域污染整治工作，加快重点河流水生态环境修复工程建设，抓好洪阳河二期、榕江东门溪、崩坎水等河涌整治工程。开展全市入河排污口排查整治与规范化建设专项行动，摸清榕江、练江和龙江等入河排污口底数，按照“全覆盖、重实效、可操作”的原则，完成“查、测、溯、治”等重点任务，建立入河排污口动态更新及定期排查机制		
			加强水资源综合利用 提高水资源利用水平。落实水资源规划管理、取水许可、水资源调度、水资源用途管控和有偿使用制度，坚持节水优先，全面推进节水型社会建设。健全用水总量控制与定额管理制度，推动纺织、医药等高耗水行业达到先进定额标准；推广中水回用技术，提高工业企业水资源循环利用率。		
		协同减排，开展碳排放达峰行动	优化能源消费结构 优化能源消费结构。实施煤炭消费总量控制，因地制宜、稳步推进“煤改电”“煤改气”替代改造，促进用热企业向园区集聚。推进中海油 LNG 和中石油天然气管网道工程（普宁段）建设，打造粤东天然气重要供应站点。加快推进普宁产业转移工业园和纺织印染环保综合处理中心分布式能源项目建设，全力做好风电、光伏等清洁能源并网服务，推动清洁、可再生能源成为增量能源的供应主体。	本项目属于废塑料再生造粒项目，主要采用清洁能源电能为能源，符合要求。废气污染物采用可行有效的治理设施，减少污染物的排放。	符合
			加大节能降耗力度 实行能源消费和能源能耗强度“双控”制度，严格实施固定资产投资项目节能评估和审查。新建、改建、扩建“两高”项目的工艺技术和装备，单位产品能耗必须达到行业先进水平。抓好重点用能企业、重点用能设备的节能监管，加强余热利用、能源系统优化等领域的节能技术改造和先进技术应用，推进“两高”行业和数据中心、5G 等新型基础设施的降碳行动。加强污水、垃圾等集中处置设施温室气体排放协同控制，强化污染治理方式节能。		

			深化低碳发展试点示范 推动城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。通过固废循环利用和再生资源利用，减少碳排放；通过减碳记录登记等方式，鼓励企业加大碳减排的力度。鼓励居民践行低碳理念，倡导使用节能低碳产品及绿色低碳出行，积极探索社区低碳化运营管理模式。		
		严控质量稳步改善大气环境	大力推进工业 VOCs 污染治理。 开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立管理台账。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估与指导，强化对企业涉 VOCs 生产车间、工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。着力提升 VOCs 监控和预警能力，重点监管企业按要求安装和运行 VOCs 在线监测设备，逐步推广 VOCs 移动监测设备的应用。支持工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准，严格控制建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到 2025 年，全市重点行业 VOCs 排放总量下降比例达到上级相关要求。 深化工业炉窑和锅炉大气污染防治。结合省和揭阳市工作部署以及现场检查实际情况，动态更新各类工业炉窑管理清单，落实工业炉窑企业大气分级管控工作。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉的在线监测联网管控，加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等，未稳定达标排放的生物质成型燃料锅炉要实施低氮改造，确保废气达标排放。逐步开展天然气锅炉脱硝治理，新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术。结合我市经济社会建设发展趋势和清洁能源供应基础设施建设情况，适时研究划定高污染燃料禁燃区。	本项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，不属于“严格控制建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目”。本项目实施 VOCs 等量替代或减量替代，指标来源于区域 VOCs 消减项目；本项目产生的废气经“集气罩收集+工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”处理后经 15m 高排气筒 DA001 引至高空排放。且生产过程不使用锅炉。	符合
		严格管理，确保固体	加强生活垃圾分类。落实属地管理，建立“以块为主、条块结合”多级联动的生活垃圾分类工作体系，以乡镇（街道）为主，把生活垃圾分类工作纳入基层网格化治理内容。探索引入智能化垃	本项目属于废塑料再生造粒项目，生产过程产生一般工	符合

		废物安全处置	圾分类系统，市区和各县（市、区）建设一批垃圾分类设施。2025 年榕城区实现生活垃圾分类全覆盖，其他县（市、区）城市建成区基本实现生活垃圾分类全覆盖、至少有 1 个以上乡镇（街道）基本实现农村生活垃圾分类全覆盖。	业固废和危险废物，厂区设置一般固废暂存间和危废暂存间，并做好一般固废和危险废物的贮存、处置工作。一般固废定期收集交由专业公司回收利用；生活垃圾分类收集及时清运；危险废物定期委托有资质单位处置。同时建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账，依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	
			保障工业固体废物安全处置。开展全市工业固体废物利用处置能力调查评估，分析主要固体废物处置能力缺口，科学规划建设相匹配的无害化处置设施。加强设施选址用地规划统筹，将各类固体废物分类收集及无害化处置设施纳入城市基础设施和公共设施范围，保障设施用地。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，逐步减少历史遗留固体废物贮存总量。 健全固体废物规范化管理机制。推进工业固体废物分类贮存规范化。完善固体废物环境监管信息平台，在重点行业实施工业固体废物联单管理，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。推动固体废物污染防治责任主体及时公开信息并主动接受社会监督。		
			促进危险废物源头减量与资源化利用。企业应采取清洁生产等措施，从源头减少危险废物的产生量和危害性，在中德金属生态城电镀基地试点企业内部危险废物资源化利用。 强化危险废物环境监管能力。建立危险废物重点监管单位清单，每年进行动态更新。督促企业落实危险废物管理主体责任，持续推进重点企业危险废物规范化管理核查。强化危险废物全过程环境监管，将危险废物日常环境监管纳入生态环境执法“双随机、一公开”内容。		
		严格执法，改善声环境质量	严格控制新增工业噪声源，在噪声敏感建筑物集中区域，禁止新建排放噪声的工业企业，改建、扩建工业企业的，应当采取有效措施防止工业噪声污染。优化工业企业布局，推进有条件的工业企业逐渐进入园区，远离居民区等噪声敏感建筑集中区域。实行排污许可管理的单位，应当按照排污许可证的要求进行噪声污染防治，并对工业噪声开展自行监测。噪声重点排污单位须按照噪声自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网。加大无排污许可证或者超过噪声排放标准排放工业噪声行为的处罚力度，打击违法行为。	项目运营过程将加强噪声监管，采用吸声、隔声、减振措施，减少对周边声环境的影响，并对噪声按季度开展自行监测。	符合
			建设单位应当按照规定将噪声污染防治费用列入工程造价，在施工合同中明确施工单位的噪声污染防治责任。施工单位应当按照规定制定噪声污染防治实施方案，采取有效措施，减少振动、降低噪声。加强低噪声施工工艺和设备的推广应用，最大限度减缓噪声敏感建筑物集中区域施工作业的不良影响。在噪声敏感建筑物集中区域，		

			禁止夜间进行产生噪声的建筑施工作业，因特殊需要必须夜间施工作业的，应当取得住建、生态环境主管部门或市政府指定的其他部门的证明。		
		多措并举，严控土壤及地下水环境污染	落实新改扩建项目土壤环境影响评价。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和多环芳烃类等持久性有机污染物建设项目。强化土壤污染重点监管单位规范化管理。督促重点监管单位依法落实自行监测、隐患排查等要求，并对周边土壤进行监测，自行监测、周边监测开展的频次不少于两年一次，相关报告由责任主体上传至广东省土壤环境信息平台。对于自行监测数据超筛选值的，相关责任主体应开展必要的污染成因排查、风险评估和风险管控工作。	本项目属于废塑料再生造粒项目，所在区域不涉及水源保护区、生态敏感区、基本农田等，不属于敏感区域，建设过程完善厂区功能布局，同时做好生产车间、仓库、危废暂存间分区防漏、防渗工作，加强日常监管，遏制土壤及地下水污染事故的发生。	符合
			加强固体废物污染监管。对工业固体废物堆存场所开展现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问题立即要求责任主体整改。加强生活垃圾污染治理，坚决打压非法倾倒、堆放生活垃圾行为，防止新增非正规垃圾。		
			开展地下水型水源地状况详查，强化集中式地下水型饮用水水源保护。完成洪阳镇地下水型饮用水水源地调查评估和保护区划定。加强对洪阳镇地下水型饮用水水源地环境风险排查整治，并且定期监测和评估饮用水源、供水单位供水、用户水龙头出水的水质等饮用水安全状况；实施从源头到水龙头的全过程控制，落实水源保护、工程建设、水质监测检测“三同时”制度，并向社会公开饮用水安全状况信息。完善地下水环境监测网。配合省和揭阳市工作部署整合地下水型饮用水源取水井，建设项目环评要求设置的地下水污染源跟踪、土壤污染状况详查、地下水基础环境状况调查评估等的监测井，化学品生产企业以及工业集聚区、危险废物处置场、垃圾填埋场等污染源地下水水质监测井等，加强现有地下水环境监测井的运行维护和管理，推进地下水环境监测网建设；2025 年底前，配合省和揭阳市的要求完成地下水环境监测网建设任务。		
		构建防控体系，严控环境风险	开展环境风险隐患排查整治专项检查，重点园区、重点企业每年不少于 4 次，建立隐患排查治理台账，全面掌握高环境风险产业园区、聚集区和商住用地规划的空间利用状况，推动企业建立环境风险隐患排查治理长效机制。提高危险化学品管理水平。规范危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管执法，加强原油和化学物质罐体、生产回收装置管线日	本项目建设过程做好环境应急管理体系建设工作，完善突发环境事件应急管理预案体系，定期开展应急演练和	符合

	常监管，防止发生泄漏、火灾事故。严格废弃危险化学品管理，确保分类存放和依法依规处理处置。完善涉危化品企业环境风险评估，健全危险化学品生产和储存单位转产、停产、停业或解散后生产装置、储存设施及库存危险化学品处置的联合监督检查机制。探索构建环境健康风险管理体系。强化源头准入，动态发布重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排等环境风险管控措施。以环境健康风险防范为重点，开展环境健康调查性和研究性监测。加强环境健康特征污染因子监测监控能力建设，加快构建环境健康风险管理体系。	制度培训，与上级环境应急管理体系联动工作，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	

综上，项目的建设符合《普宁市人民政府关于印发普宁市生态环境保护“十四五”规划的通知》（普府〔2022〕32 号）的要求。

（14）与《“十四五”塑料污染治理行动方案》的相符性

《“十四五”塑料污染治理行动方案》提出：“加大塑料废弃物再生利用。支持塑料废弃物再生利用项目建设，发布废塑料综合利用规范企业名单，引导相关项目向资源循环利用基地、工业资源综合利用基地等园区集聚，推动塑料废弃物再生利用产业规模化、规范化、清洁化发展。加强塑料废弃物再生利用企业的环境监管，加大对小散乱企业和违法违规行为的整治力度，防止二次污染。完善再生塑料有关标准，加快推广应用废塑料再生利用先进适用技术装备，鼓励塑料废弃物同级化、高附加值利用。”

本项目属于废塑料再生造粒项目，项目产生的各污染物经处理后均能满足达标排放要求，不会造成二次污染。项目的建设符合《“十四五”塑料污染治理行动方案》的相关要求。

（15）与《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》的相符性

《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》提出：“加强再生资源高效利用。鼓励废钢铁、废有色金属、废纸、废塑料等再生资源精深加工产业链合理延伸。支持现有再生资源加工利用项目绿色化、机械化、智能化提质改造。鼓励企业和科研机构加强

	技术装备研发，支持先进技术推广应用。加快推进污水资源化利用，结合现有污水处理设施提标升级、扩能改造，系统规划建设污水再生利用设施，因地制宜实施区域再生水循环利用工程。” 本项目属于废塑料再生造粒项目，项目的建设与《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》相符合。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、建设内容及规模** 普宁市程烽再生资源有限公司于普宁市普侨镇南部工业园西区 12 号建设普宁市程烽再生资源有限公司年产 2000 吨再生塑料粒建设项目（以下简称“本项目”），地块中心点地理坐标为：东经 115 度 58 分 14.037 秒、北纬 23 度 19 分 42.225 秒。项目利用已建成的工业厂房进行经营生产，总投资 600 万元，其中环保投资 60 万元；占地面积为 6184m^2，总建筑面积为 6184m^2。主要从事废塑料再生加工利用，年产再生塑料粒 PP 塑料粒 1500 吨、PS 塑料粒 500 吨。 根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正版）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 10 月 1 日施行）等环保法律法规的相关规定，该项目的建设必须执行环境影响报告的审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42”中的“非金属废料和碎屑加工处理 422（不含原料为危险废物的，不含仅分拣、破碎的）”中的“废塑料加工处理”，需编制建设项目环境影响报告表。为此，普宁市程烽再生资源有限公司委托广东深蓝环保工程有限公司承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后，评价单位即派出环评技术人员进行现场踏勘、同类工程类比调查、资料图件收集等工作。在工程分析和调查研究的基础上，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）》要求，对本项目进行评价，并编制完成了本环境影响报告表。 本项目主要建设内容见下表。

表 2-1　工程组成一览表

序号	工程名称	内容	规模	备注
1	主体工程	生产车间	占地面积4514m²，1层，建筑面积4514m²，布置2条清洗线、5条再生塑料粒生产线等	/
2	辅助工程	仓库	占地面积1650m²，1层，建筑面积1650m²	用于储存原料及成品
		一般固废间	占地面积10m²，1层，建筑面积10m²	用于储存一般固废
		危废间	占地面积10m²，1层，建筑面积10m²	用于储存危废
3	公用工程	供电系统	市政供电	
		给排水工程	市政供水，主要为生活用水、生产用水	
4	环保工程	废水处理	项目生产废水经处理达标后回用于清洗工序；冷却水循环利用，不外排；更换的喷淋废水、清洗废水浓水交由有处理能力的单位处理；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂进一步处理。	
		废气处理系统	熔融挤出废气、切粒废气经“工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”处理达标后经15m高排气筒DA001排放。	
		噪声治理	合理布局、距离衰减、吸声、隔声、减振	
		固废处理	一般固废间、危险废物暂存间	

2、产品名称及产量

项目产品及产量详见下表。

表 2-2　项目主要产品及产量

产品名称	年产量
PP 再生塑料粒	1500 吨
PS 再生塑料粒	500 吨

3、主要原辅材料及其用量

（1）原料来源

本项目的原料为国内塑料制品企业产品生产过程产生的 PP、PS 塑料的次料和边角料。原料进厂前已分选好，本项目不涉及分拣。厂区设置清洗区域及清洗工序，并配备相应的废水收集和处理设施，清洗废水处理后循环利用，不外排。

（2）原料进厂管控要求

项目主要原料为已经过分选好的废旧塑料碎料（主要成分为聚丙烯、聚苯乙烯），已分选完成。本项目要严格控制原料来源和种类：

①本项目的原料为国内正规塑料制品企业产品生产过程产生的 PP、PS 塑料次料和边角料。项目再生造粒所用废旧塑料原料主要成份为 PP（聚丙烯）、PS（聚苯乙烯），不含卤素，对原料的质量进行严格控制。采购的原料中不得含有危险废物，包括危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、盛装农药、废染料、强酸、强碱的废塑料等，严格区分废塑料来源和原料用途；且项目设备选型对废塑料成分有严格要求，不回收不符合生产需要的废塑料；对各类废塑料根据生产要求、按计划回收、分期分批入库，不符合要求的原料不予进入厂区，原料供应者应严格分选，避免含有毒、有害化学品的废旧塑料夹混其中。

②建立废旧塑料购买的 PP、PS 塑料碎料台账，不涉及进口废塑料再生利用。情况记录内容包括每批次废旧塑料的购买时间、地点、来源（包括名称和联系方式）、数量、种类，并做好月度和年度汇总工作。

综上，项目所用废塑料原料来源稳定、可靠，满足《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）要求。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。

（3）主要原辅材料用量及物料平衡

本项目塑料造粒的主要原辅材料、年用量详见下表。

表 2-3　项目主要原辅材料及用量一览表

序号	原辅材料名称	年使用量（t/a）	来源	形态及包装形式
1	废 PP 塑料	1503.752	塑料回收厂	固态，50kg 袋装
2	废 PS 塑料	501.554	塑料回收厂	固态，50kg 袋装
3	机械润滑油	0.02	外购	液态，罐装
4	液压油	0.01	外购	液态，罐装
5	PAC（废水处理药剂）	10	外购	固态，50kg 桶装

主要原辅材料理化性质：

PP：聚丙烯，是一种半结晶性材料。它比 PE 要更坚硬并且有更高的熔点。由于均聚物型的 PP 温度高于 0℃以上时非常脆，因此许多商业的 PP 材料是加入 1-4%乙烯的无规则共聚物或更高比率乙烯含量的钳段式共聚物。共聚物型的 PP 材料有较低的热扭曲温度（100℃）、低透明度、低光泽度、低刚性，但是有更强的抗冲击强度。PP 的强度随着乙烯含量的增加而增大。PP 的维卡软化温度为 150℃。由于结晶度较高，这种材料的表面刚度和抗划痕特性很好。PP 不存在环

境应力开裂问题。通常，采用加入玻璃纤维、金属添加剂或热塑橡胶的方法对 PP 进行改性。

PS：聚苯乙烯（英语：Polystyrene，简称 PS）是无色透明的热塑性塑料，其中发泡聚苯乙烯俗称保丽龙（亦称保利纶，香港俗称发泡胶）。具有高于摄氏 100 度的玻璃转化温度，因此经常用来制作各种需要承受开水的温度的一次性容器，以及一次性泡沫饭盒等。

PAC：聚合氯化铝，简称聚铝，是介于 $AlCl_3$ 和 $Al(OH)_3$ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，化学通式为$[Al_2(OH)nCl_{6-n}]m$，其中 m 代表聚合程度，n 表示 PAC 产品的中性程度。n=1~5 为具有 Keggin 结构的高电荷聚合环链体，对水中胶体和颗粒物具有高度电中和及桥联作用，并可强力去除有毒物及重金属离子，性状稳定，常作为新兴净水材料、混凝剂，被广泛应用于饮用水、工业废水和城市污水的净化处理中。

项目物料平衡表见下表。

表 2-4　项目物料平衡表

入方			出方		
项目	名称	质量/t	项目	名称	质量/t
1	废 PP 塑料	1503.752	1	PP 塑料粒	1500
2	废 PS 塑料	501.554	2	PS 塑料粒	500
			3	废气损失	1.306
			4	废边角料（交由专业回收机构回收）	4
合计		2005.306	合计		2005.306

（4）原辅材料储存要求

根据《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022），本项目废塑料包装形式、暂存方式及暂存间的设置要求如下：

①废塑料运输前应进行包装，或用封闭的交通工具运输，不得裸露运输废塑料。

②废塑料包装物应防水、耐压、遮蔽性好，可多次重复使用；在装卸、运输过程中应确保包装完好，无废塑料遗洒。

③包装物表面必须有回收标志和废塑料种类标志，标志应清晰、易于识别、不易擦掉，并应标明废塑料的来源、原用途和去向等信息。废塑料回收和种类标

志执行《塑料制品的标志》（GB/T16288-2008）。

④废塑料暂存间必须为封闭或半封闭型设施，应有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施。

⑤不同种类、不同来源的废塑料，应分开存放。

4、主要生产设备情况

本项目主要设置 2 条清洗线、5 条再生塑料粒生产线，生产设备情况见下表。

表 2-5　主要生产设备一览表

序号	设备名称		单台功率	数量	位置	备注
1	清洗线	湿法破碎机	3kW	2 台	清洗车间	破碎工序
		清洗机	5kW	2 台		清洗工序
		离干机	2.5kW	2 台		/
2	造粒生产线	挤出造粒机	15kW	5 台	造粒车间	熔融挤出工序
		冷却槽	/	5 个		冷却工序
		切粒机	2.5kW	5 台		切粒工序
		储料桶	/	5 个		/
3	冷却塔		1.5kW	1 个	厂区东南	冷却工序
4	液压机		0.75kW	5 台	造粒车间	/
5	压滤机		3kW	1 台	清洗车间	污水处理设施污泥压滤
注：本项目生产工艺及设备不属于《淘汰落后安全技术工艺、设备目录（2016 年）》、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等文件中的限制类、淘汰类工艺设备，符合政策要求。项目机械设备等的清洁生产水平可达到国内先进水平。						

5、劳动定员及工作制度

本项目职工拟定员 10 人；每日工作 1 班，每班工作 8 小时，年生产 300 天。项目不设职工食堂及宿舍，职工均不在厂内食宿。

6、公用配套工程

（1）给水系统

项目用水主要为清洗用水、冷却用水、喷淋用水及生活用水，由市政供水管网供给。

①清洗用水

根据建设单位提供的资料及类比相似企业的生产经验，清洗用水约 5t 水/t-废塑料。项目年清洗废塑料约 2005.306 吨，则清洗水量约为 10026.53t/a。清洗废水（产污系数按 0.9 计，9023.877t/a）经混凝沉淀处理后循环使用，不外排；同时由

于循环过程中因蒸发、物料带走等因素损耗，需定期补充新鲜水。补充水量按 10%计，则本项目清洗水补充水量为 1002.653t/a。

此外，清洗废水浓水每季度更换 1 次，更换废水量约 33.42 吨/次（1 天的循环水量），每年需补充清洗水 33.42*4=133.68t/a。则本项目清洗用水总量为 1136.333t/a。

②冷却用水

项目造粒生产线共设冷却水槽 5 个，规格为长×宽×深：2m×0.5m×0.4m=0.4m^3，合计 2m^3。冷却水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。该冷却水经沉淀池沉淀处理后，循环使用，不外排；同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水。每天补充因蒸发、物料带走等因素损耗的水，补充水量按 10%计，则本项目冷却水补充量为 0.2m^3/d（60m^3/a）。

③喷淋用水

项目设置 1 套废气处理系统，废气处理设施的风量为 50000m^3/h。根据废气设施设计方案，喷淋装置设计液气比为 1.0L/m^3 废气，则本项目喷淋水量为 50m^3/h（120000m^3/a）。项目喷淋水经隔油沉淀处理后循环使用，定期捞渣，一年一换，定期补充新鲜水。喷淋装置蒸发量较小，约为循环水量的 1%，则喷淋补充新鲜水水量为 4m^3/d（1200m^3/a）。喷淋水一年更换一次，更换废水量约 50m^3（隔油沉淀池设计尺寸为长×宽×深：5m×4m×2.5m=50m^3，更换废水即隔油沉淀池储存废水），则喷淋补充总新鲜用水量为 1250m^3/a。

④生活用水

项目员工人数为 10 人，年工作 300 天，均不在项目内食宿，参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）内“办公楼-无食堂和浴室”中的先进值（新建企业），员工生活用水量按 10m^3/（人·a）计，则本项目员工生活用水量为 0.33m^3/d（100m^3/a）。污水产生系数取 0.9，则生活污水产生量为 0.3m^3/d（90m^3/a）。

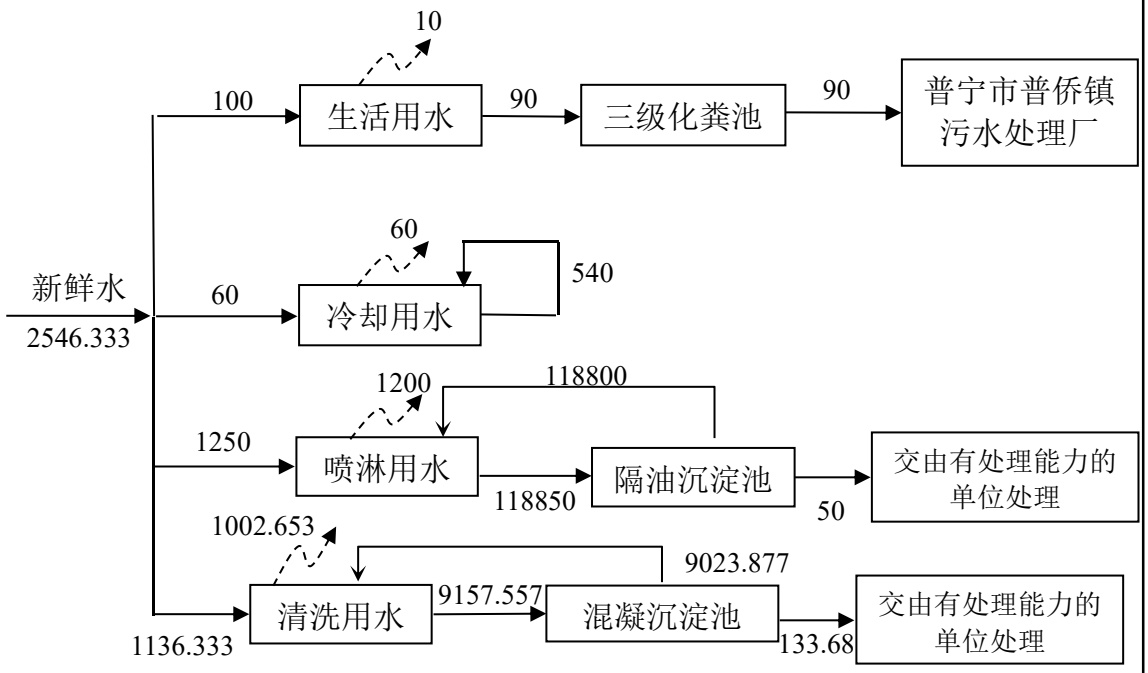
综上所述，本项目新鲜水用水总量为 8.49m^3/d（2546.333m^3/a）。

（2）排水情况

本项目排水采用雨、污分流排水体制，雨水排入市政雨水管网；清洗废水、

冷却水循环利用不外排；清洗废水浓水每季度更换一次；喷淋废水经隔油沉淀处理后循环利用，一年一换；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂进一步处理。

本项目水平衡分析如下图：



注：清洗回用水（9023.877m³/a）中含污泥压滤回用水（5.072t/a）。

图 2-1　项目水平衡图（单位：m³/a）

（3）能耗

项目用电由市政供电网供给，生产设备生产过程均采用电能，不配套备用发电机组，用电量约 90 万千瓦时/年。废塑料耗电量为 450 千瓦时/吨，符合《废塑料综合利用行业规范条件》中“塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料”的要求。

7、厂区平面布置

本项目位于普宁市普侨镇南部工业园西区 12 号，占地面积 6184m²，建筑面积 6184m²。项目所在建筑主要划分为生产车间、仓库等，分区间隔明确，布局合理。

项目所在地块东侧为练车场、格耀环保科技有限公司；南侧为闲置厂房、空地；西侧为石南公路，隔公路为揭阳汉邦生物股份有限公司；北侧为办公宿舍楼、

广东集鑫塑胶制品有限公司（详见附图 2）。

项目地理位置图详见附图 1，厂区总平面布置图详见附图 4。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程简述（图示）：

本项目的生产工艺流程及产排污环节如下图所示：

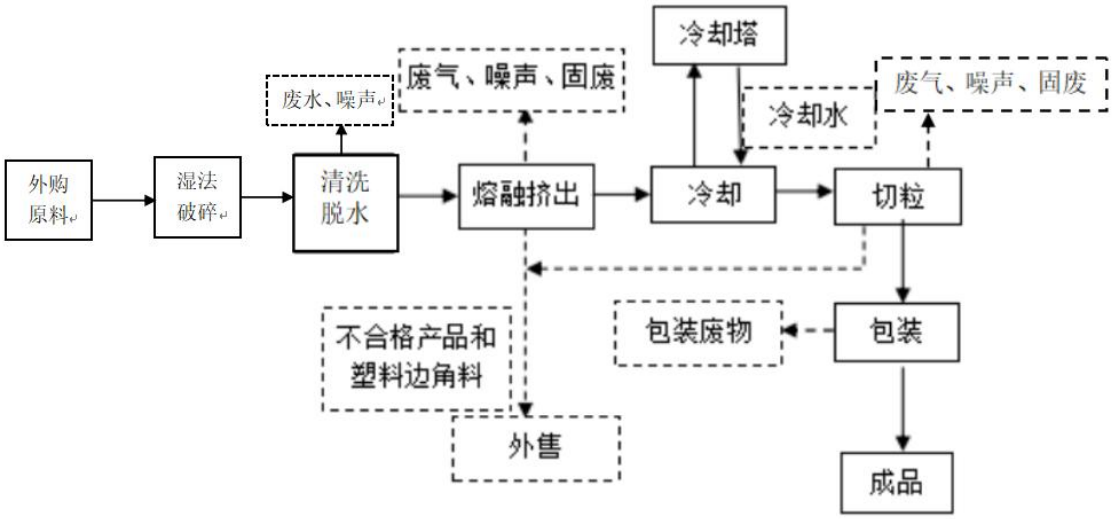


图 2-2　项目生产工艺流程及产排污环节图

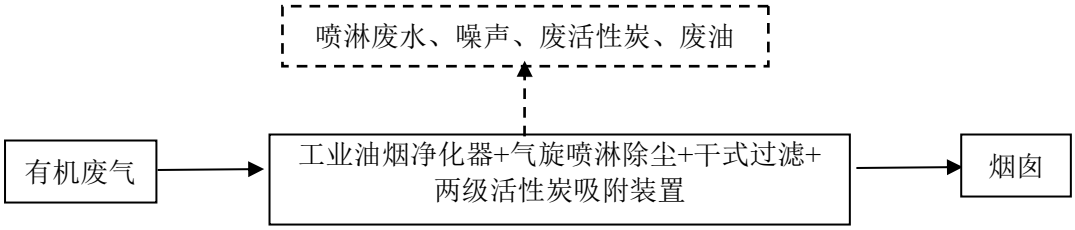


图 2-3　项目废气处理工艺流程及产污环节图

2、工艺说明：

本项目所用的 PP、PS 废塑料碎料从国内正规厂家处购买，外购的原料已经过分选处理。

（1）湿法破碎：外购原料使用湿法破碎机进行粉碎，使其规格达到生产要求。

（2）清洗脱水：对废塑料碎料进行清洗并使用离干机进行脱水。此工序会产生清洗废水、噪声。

（3）熔融挤出：挤出的机筒外面有加热器，通过热传导将机筒内的物料加热达到熔融温度。机器运转，机筒内螺杆将物料向前输送。物料在运动过程中与机筒、螺杆以及物料与物料之间相互摩擦、剪切，产生大量的热，温度达到 170~190

度，热与热传导作用使加入的废 PP、PS 料不断熔融。熔融的物料被连续、稳定地输送到具有一定形状的机头（或称口模）中。此工序会产生挤出废气、固废和噪声。熔融挤出过程中产生的次品及废边角料统一收集后外售。

（4）冷却：物料通过口模后，处于流动状态的物料趋近似于口型形状，再通过冷却水池直接冷却。冷却水通过冷却塔和冷却循环水池实现水的冷却和循环利用，不外排。

（5）切粒：将挤出定型的物料输入切粒机将圆形条状塑料切成颗粒，最后将塑料粒子称量装袋。此工序会产生颗粒物废气、固废和噪声。切粒过程产生的废边角料统一收集后外售。

（6）包装：将切粒后的塑料粒包装入库，此工序会产生包装废物。

3、产污环节分析：

（1）废气：主要来源于熔融挤出工序产生的有机废气、切粒工序产生的颗粒物废气、清洗线及污水处理设施产生的臭气。

（2）废水：本项目废水主要为清洗废水、员工生活污水。

（3）噪声：主要是生产机械设备运行过程产生的噪声。

（4）固废：主要为废边角料、废过滤网、废活性炭、废油、废机油及废机油桶、包装废料、污泥、喷淋废液、清洗废水浓水和员工生活垃圾。

表 2-6　项目产污环节汇总表

类别	编号	污染工序	污染物	防治措施
废气（G）	G1	熔融挤出	非甲烷总烃、臭气浓度、苯乙烯、甲苯、乙苯	熔融挤出废气、切粒废气经集气罩收集+工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附处理后达标排放
	G2	切粒	颗粒物	
	G3	清洗线、污水处理设施	臭气浓度	加强通风
废水（W）	W1	生活污水	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N	生活污水经三级化粪池预处理后排入横山头村农村生活污水处理设施进一步处理
	W2	清洗废水	SS	经处理达标后回用于清洗工序
噪声（N）	N	生产设备运行噪声		设备基础减振、厂房隔声等
固体废	S1	员工生活	生活垃圾	收集后交环卫部门定时清运处理

<table>
<tr><td rowspan="9"></td><td rowspan="9">物（S）</td><td>S2</td><td>废气处理设施</td><td>废活性炭</td><td rowspan="3">危废暂存间暂存，拟交由广东金东环境科技有限公司处理</td></tr>
<tr><td>S3</td><td>废气处理设施</td><td>废油</td></tr>
<tr><td>S4</td><td>生产过程</td><td>废机油及废机油桶</td></tr>
<tr><td>S5</td><td>废水处理设施</td><td>污泥</td><td>交由有处理能力的单位处理</td></tr>
<tr><td>S6</td><td>废水处理设施</td><td>喷淋废液、
清洗废水浓水</td><td>交由有处理能力的单位处理</td></tr>
<tr><td>S7</td><td>生产过程</td><td>废边角料</td><td rowspan="3">交由资源回收公司回收处理</td></tr>
<tr><td>S8</td><td>生产过程</td><td>废过滤网</td></tr>
<tr><td>S9</td><td>包装工序</td><td>包装废料</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td>与项目有关的原有环境污染问题</td><td colspan="6">本项目为新建项目，没有与项目有关的原有环境污染问题。</td></tr>
</table>

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	**1、环境空气质量现状** 根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》及《关于<揭阳市环境保护规划（2007-2020）>的批复》（揭府函[2008]103 号），项目所在区域为环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。 （1）揭阳市环境空气质量现状 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，本评价引用《2023 年揭阳市生态环境质量公报》中的数据和结论。 根据《2023 年揭阳市生态环境质量公报》，2023 年揭阳市城市环境空气质量达标率为 96.7%，比上年上升 0.5 个百分点；综合指数 I_{sum} 为 3.12（以六项污染物计），比上年上升 7.2%，空气质量略有下降。 2023 年揭阳市省控点位环境空气质量全面达标。六项污染物达标率在 99.7%~100.0%之间。与上年相比，SO_2、$PM_{2.5}$、PM_{10} 浓度分别上升 14.3%、35.3%、12.5%，NO_2、CO 持平，O_3 下降 3.7%。 五个区域环境空气质量全面达标。达标率在 97.0%~99.7%之间。揭阳市环境空气质量综合指数 I_{sum} 为 2.77（以六项污染物计），比上年上升 11.2%，空气质量比上年有所下降。最大指数 $I_{\max}$ 为 0.83（I_{o3-8h}）；各污染物的污染负荷从高到低分别为臭氧日最大 8 小时均值 30.1%、可吸入颗粒物 22.7%、细颗粒物 20.2%、二氧化氮 14.3%、一氧化碳 8.1%、二氧化硫 4.6%。各区域污染排名从高到低依次为榕城区、普宁市、揭东区、揭西县、惠来县，综合指数增幅分别为 7.1%、3.7%、5.8%、11.3%、22.3%，空气质量不同程度有所下降。 综上所述，本项目所在地区的 SO_2、NO_2、CO、$PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 六项基本污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准，区域环境空气质量现状较好，为达标区。

（2）特征污染物环境质量现状

本项目生产过程大气特征污染物主要为非甲烷总烃、臭气浓度、苯乙烯、甲苯、乙苯、颗粒物（以 TSP 计）。

根据 2021 年 10 月 20 日生态环境部环境工程评估中心发布的建设项目环境影响报告表内容、格式及编制技术指南常见问题解答中明确：技术指南中提到“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”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、工业企业设计卫生标准（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。因《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中无非甲烷总烃、臭气浓度、苯乙烯、甲苯、乙苯的环境质量标准限值，故不对非甲烷总烃、臭气浓度、苯乙烯、甲苯、乙苯进行现状监测。

为了解项目所在区域特征污染物环境质量现状，本报告引用广东华硕环境监测有限公司于 2023 年 6 月 13 日~15 日对广东财盛食品有限公司北面居民点进行的空气质量现状监测数据（详见附件 6），监测的主要特征污染物为：TSP，监测结果如下表所示。

表3-1　大气特征污染物监测点位信息

监测点位	坐标		监测时间	监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离
	经度	纬度				
广东财盛食品有限公司北面居民点	东经 116.004989°	北纬 23.313494°	2023.6.13~2023.6.15	TSP	东南	3810m

表3-2　大气环境质量监测数据一览表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准（μg/m³）	监测浓度（μg/m³）	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
广东财盛食品有限公司北面居民点	TSP	24 小时	300	208~267	89	0	达标

监测结果表明，本项目评价区的环境空气中 TSP 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。

2、地表水环境质量现状

本项目清洗废水经处理后回用于清洗工序；冷却水循环利用，不外排；更换的喷淋废液、清洗废水浓水交由有处理能力的单位处理；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂处理，最终达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），榕江南河（陆丰凤凰山~揭阳侨中）水质目标为II类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。石牌溪为榕江南河一级支流，无控制目标，按照“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，石牌溪按III类控制，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据《2023 年揭阳市生态环境质量公报》，2023 年揭阳市常规地表水水质受到轻度污染，主要污染指标为氨氮、溶解氧、化学需氧量。40 个监测断面中，水质达标率为 65.0%，优良率为 57.5%，均与上年持平；劣于V类水质占 5.0%（为惠来县入海河流资深村一桥、普宁市下村大桥）。其中，省考断面、省考水域功能区、跨市河流水质较好，达标率分别为 81.8%、93.3%、100.0%；入海河流、城市江段、国考水功能区水质较差，达标率分别为 28.6%、33.3%、50.0%。水质污染不容乐观。

各区域中，揭西县水质优，其余县区水质均受到轻度污染，榕城区水质较差。各区域水质达标率分别为揭西县（88.9%）>揭东区（75.0%）>惠来县（69.2%）>普宁市（66.7%）>榕城区（16.7%）。

揭阳市三江水质受到轻度污染。达标率为55.6%，与上年持平，主要超标项目为溶解氧、氨氮、总磷。其中，龙江惠来河段水质较好，达标率为100.0%；榕江揭阳河段、练江普宁河段水质较差，达标率均为50.0%。

与上年相比，揭阳市常规地表水水质稳中趋好。龙江惠来河段水质有所好转，榕江揭阳河段、练江普宁河段水质均无明显变化；入海河流断面水质有所好转，国考断面、省考断面、国（省）考水功能区水质均无明显变化。

综上所述，榕江揭阳河段水质受到轻度污染，水环境质量一般。

3、声环境质量现状

根据《揭阳市声环境功能区划图集（调整）》中普宁市声环境功能区划结果可知，项目西侧厂界临近石南公路，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准；其余厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。本项目厂界外周边50米范围内没有声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。

4、生态环境质量现状

项目利用已建成的工业厂房进行经营生产，周边以工业企业为主，未发现珍稀濒危或珍贵受保护野生动植物，项目所在区域生态环境质量一般。

5、地下水、土壤环境

本项目没有渗井、污灌等排污方式。根据项目所在区域的地质情况，本项目营运期可能对地下水及土壤造成污染的途径主要是项目产生的危险废物发生泄漏对地下水及土壤造成污染。本项目厂区已做好硬底化，为防止进一步对地下水及土壤环境的影响，建议建设单位对危废暂存间加强硬底化及防渗防泄漏措施。在营运期通过对厂区地面、危废暂存间等采取硬化及防渗措施后，项目营运期不会对地下水、土壤环境产生明显影响。

6、电磁辐射

新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则要求对项目电磁辐射现状开展监测与评价；本项目属于废塑料再生造粒项目，不属于上述行业，不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标	**1、大气环境保护目标** 大气环境保护目标是评价区内的环境空气质量不因本项目的实施受到明显影响，保持周围环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准要求。项目边界外 500m 范围内无大气环境保护目标。 **2、水环境保护目标** 水环境保护目标是使周围的水体在本项目建成后水质不受明显的影响，保证榕江南河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准要求；石牌溪水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。 **3、声环境保护目标** 声环境保护目标是确保本项目运营期间西侧厂界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准要求；其余边界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。 **4、地下水环境保护目标** 本项目用地范围边界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。 **5、生态环境保护目标** 本项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、水污染物排放标准

项目冷却水循环利用，不外排；清洗废水经混凝沉淀处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中的洗涤用水标准后，循环使用不外排；喷淋水经隔油沉淀处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中的洗涤用水标准后，循环使用不外排；生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准并同时满足普宁市普侨镇污水处理厂纳管要求后，通过市政管网排入普宁市普侨镇污水处理厂处理。相关标准限值见下表。

表 3-3 《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）（摘录）

单位：mg/L，pH 除外

污染物名称	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	pH	色度
洗涤用水标准限值	50	10	--	5	6.0~9.0	20

表 3-4 项目生活污水排放标准 单位：mg/L

项目	pH	COD_{Cr}	BOD_5	氨氮	SS
《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	500	300	/	400
普宁市普侨镇污水处理厂纳管标准	6~9	300	130	20	180
本项目排放标准	6~9	300	130	20	180

2、大气污染物排放标准

本项目熔融挤出工序会产生非甲烷总烃、臭气浓度、苯乙烯、甲苯、乙苯；切粒工序会产生颗粒物废气。

非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、颗粒物有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

非甲烷总烃、甲苯、颗粒物无组织排放厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值；非甲烷总烃无组织排放厂区内执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；臭气浓度无组织排放

执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。相关标准限值见下表。

表 3-5　大气污染物排放标准一览表

污染物	排放方式	排气筒高度/m	排放浓度 mg/m³	执行标准
苯乙烯	有组织	15	20	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单 表 5 大气污染物特别排放限值
乙苯	有组织	15	50	
甲苯	有组织	15	8	
	无组织	/	0.8	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
NMHC	有组织	15	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单 表 5 大气污染物特别排放限值
	厂界无组织	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	厂内无组织	/	6（监控点处 1 小时平均浓度值）	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022） 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
			20（监控点处任意一次浓度值）	
颗粒物	有组织	15	20	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单 表 5 大气污染物特别排放限值
	厂界无组织	/	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单 表 9 企业边界大气污染物浓度限值

臭气浓度	有组织	15	2000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界无组织	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值

备注：①本项目熔融挤出工序非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的严者，即《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值（详见下表 3-6）（行业标准相关排放限值严于广东省地方综合排放标准）。

②本项目熔融挤出工序颗粒物有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值及广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值的严者，即《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值（详见下表 3-6）（行业标准相关排放限值严于广东省地方综合排放标准）。

③《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值无苯乙烯、甲苯、乙苯单因子排放限值，本项目苯乙烯、甲苯、乙苯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值。

表 3-6　项目相关大气污染物排放标准

污染物	产生工序	排气筒高度/m	排放浓度 mg/m^3	执行标准
NMHC	熔融挤出	15	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单 表 5 大气污染物特别排放限值
			80	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022） 表 1 挥发性有机物排放限值
严者（本项目执行标准）			60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单 表 5 大气污染物特别排放限值
颗粒物	切粒	15	20	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单 表 5 大气污染物特别排放限值

			120	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值
严者（本项目执行标准）			20	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单 表 5 大气污染物特别排放限值

3、噪声排放标准

项目边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准，具体标准值详见下表。

表 3-7 噪声排放标准 单位：dB（A）

厂界	标准级别	昼间	夜间
西侧厂界	4 类	70dB(A)	55dB(A)
东、南、北侧厂界	2 类	60dB(A)	50dB(A)

4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》；一般固废的管理还应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求及《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）相关规定；危险废物还应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

总量控制指标	根据核算结果，本项目大气污染物总量控制指标的建议值为：VOCs：0.2366t/a。VOCs 总量来源于普宁市新鸿捷塑料有限公司和揭阳市凯递技术开发有限公司（详见附件 7）。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目使用现有厂房进行建设，不存在土建施工，施工期污染源主要为机械设备安装过程产生的噪声。安装单位需切实做好噪声防护措施，合理调度和安排时间，使安装过程产生的噪声对环境的影响减至最低限度。
运营期环境影响和保护措施	**一、大气环境影响分析** 本项目采用 PP、PS 塑料碎料作为原料，均不含卤素，故无氯化氢等废气产生。项目熔融挤出采用电加热方式，PP 在 350℃~380℃会发生显著的热分解、PS 在 290℃会发生显著的热分解，本项目加热温度约在 170℃~190℃，未达到热分解温度，故无丙烯、甲醛、乙醛、丙酮等物质产生。PP、PS 塑料碎料在受热熔融挤出过程中主要会产生少量的非甲烷总烃、臭气浓度及可能存在的极少量的苯乙烯、甲苯、乙苯（本次评价主要对非甲烷总烃做量化分析，对可能存在的极少量的苯乙烯、甲苯、乙苯仅进行定性分析）；切粒过程会产生少量的颗粒物废气；清洗线、污水处理设施会产生少量的臭气浓度。 **1、大气污染物源强核算** （1）臭气浓度 本项目熔融挤出工序除产生有机废气外，同时还伴有轻微异味产生。此外，清洗设备及污水处理设施也有轻微异味产生，以臭气浓度进行表征。臭气浓度产生量较小，本评价不进行定量分析。清洗设备及污水处理设施臭气经加强通风、熔融挤出工序臭气收集后与有机废气一同经“工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”处理后，对大气环境影响较小，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。 （2）非甲烷总烃 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册》，废 PP 塑料挤出造粒挥发性有机物的产污系数为：

350 克/吨-原料；废 PS 塑料挤出造粒挥发性有机物的产污系数为：957 克/吨-原料。本项目废 PP 塑料年用量为 1503.752 吨、废 PS 塑料年用量为 501.554 吨，则熔融挤出工序非甲烷总烃的产生量约为（0.526+0.48）1.006 吨/年。

（3）颗粒物

项目切粒工序会产生颗粒物，根据文献《李飞.废塑料预处理行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理[A].中国资源综合利用，2019，37（1）：125-127》，挤塑造粒废气中颗粒物产生量通常取 0.15kg/t 原料。本项目废 PP、PS 塑料年用量为 2005.306 吨，则颗粒物的产生量约为 0.3 吨/年。

项目在熔融挤出工序、切粒工序的产污工位处设置集气罩收集产生的废气。按照《废气处理工程技术手册》（王存、张殿印主编；ISBN 978-7-122-15351-7）中的有关公式，结合本项目的设备规模，项目采用矩形上部伞形集气罩收集废气，侧面无围挡集气罩风量按照以下公式计算：

$$L=3600*1.4pHVx$$

其中：L——风量，m^3/h；

H——集气罩至污染源的距离（取 0.2m）；

p——罩口周长（取 0.8m*4）；

Vx——控制风速（取 1.5m/s）。

本项目共设 5 条造粒生产线，在每条生产线熔融挤出工位和切粒工位处各设置 1 个集气罩，共计 10 个集气罩。根据上述计算公式可得单个集气罩所需风量为 4838.4m^3/h，则总风量为 48384m^3/h，考虑风管损失，本项目废气收集装置风机设计风量为 50000m^3/h，满足风量设置要求。

本项目对造粒生产车间进行密闭，人员出入口设置可启闭的门，在生产人员进入后关闭，同时在熔融挤出工序、切粒工序的产污工位上方设置集气罩、配套集气管道。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，项目熔融挤出废气、切粒废气集气效率参考“全密封设备/空间，单层密闭负压的集气效率 90%”，集气效率按 90%计。未被集气罩捕集的有机废气以无组织形式排放。

项目拟设置 1 套废气处理设施，生产车间的废气经集气罩收集后经“工业油烟

净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”产排污系数表可知（因本项目原料、生产工艺、产品均与该系数手册所描述的相同，故参考该系数手册末端治理技术平均去除效率），喷淋塔对颗粒物处理效率为 75%。本项目采用“工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”，颗粒物处理效率可达到 1-（1-75%）*（1-75%）=93.75%，因此本项目废气处理设施颗粒物处理效率保守取 90%。

此外，项目采用两级活性炭吸附处理有机废气，参考《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》及广东省《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》等内容，单级活性炭吸附装置的处理效率为 45~80%。本项目活性炭每三个月更换一次，保证活性炭的吸附效率，各处理效率取中间值，则采用“工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”，非甲烷总烃处理效率可达到 1-（1-62.5%）*（1-62.5%）=85.94%。因此本项目废气处理设施非甲烷总烃处理效率保守取 85%。则项目废气产排情况详见下表。

表 4-1　项目废气产排情况表

<table>
<tr><td colspan="2">污染源</td><td>熔融挤出废气</td><td>切粒废气</td></tr>
<tr><td colspan="2">污染物</td><td>非甲烷总烃</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td colspan="2">产生总量（t/a）</td><td>1.006</td><td>0.3</td></tr>
<tr><td colspan="4">有组织排放情况</td></tr>
<tr><td rowspan="5">产生情况</td><td>收集效率</td><td>90%</td><td>90%</td></tr>
<tr><td>风量（m³/h）</td><td colspan="2">50000</td></tr>
<tr><td>产生量（t/a）</td><td>0.9054</td><td>0.27</td></tr>
<tr><td>产生速率（kg/h）</td><td>0.37725</td><td>0.1125</td></tr>
<tr><td>产生浓度（mg/m³）</td><td>7.545</td><td>2.25</td></tr>
<tr><td colspan="2">拟采取的废气治理措施</td><td colspan="2">工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附</td></tr>
<tr><td colspan="2">去除效率</td><td>85%</td><td>90%</td></tr>
<tr><td rowspan="3">排放情况</td><td>排放量（t/a）</td><td>0.136</td><td>0.027</td></tr>
<tr><td>排放速率（kg/h）</td><td>0.057</td><td>0.01125</td></tr>
<tr><td>排放浓度（mg/m³）</td><td>1.132</td><td>0.225</td></tr>
</table>

无组织排放情况			
产排情况	产生量（t/a）	0.1006	0.03
	排放量（t/a）	0.1006	0.03
	排放速率（kg/h）	0.042	0.0125
排放口编号		DA001	
排放口类型		一般排放口	

2、本项目大气污染物排放核算

本项目大气污染物有组织排放核算见下表。

表 4-2　本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	1.132	0.057	0.136
2		颗粒物	0.225	0.01125	0.027
主要排放口（无）					
一般排放口合计		颗粒物			0.027
		非甲烷总烃			0.136
有组织排放合计		颗粒物			0.027
		非甲烷总烃			0.136

本项目大气污染物无组织排放核算见下表。

表 4-3　本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	年排放量/（t/a）
1	熔融挤出工序	非甲烷总烃	0.1006
2	切粒工序	颗粒物	0.03
无组织排放统计		非甲烷总烃	0.1006
		颗粒物	0.03

因此，本项目大气污染物年排放量核算见下表。

表 4-4　本项目大气污染物年排放量核算表（有组织+无组织）

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	非甲烷总烃	0.2366
2	颗粒物	0.057

3、非正常工况排放情况

据上述分析本项目生产过程中的废气污染物排放源，主要考虑污染物排放控制

措施达不到应有效率等情况下的排放，如废气处理设施出现漏风现象、设施故障等，会出现处理效率降低或完全丧失的情况，本项目按完全丧失情况分析。本项目大气的非正常排放源强、发生频次和排放方式如下表。

表 4-5　污染源非正常工况排放量核算表

排气筒编号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m³）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）	应对措施
DA001	熔融挤出废气	废气治理设施故障	NMHC	0.37725	7.545	1	极少发生	停机检修
	切粒废气	废气治理设施故障	颗粒物	0.1125	2.25	1	极少发生	停机检修

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设施的隐患，确保废气处理设施正常运行；②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4、废气污染防治技术可行性分析

项目熔融挤出废气、切粒废气收集后经“工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”处理达标后由 15m 排气筒高空排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）附录 A 中“表 A.1 废弃资源加工工业排污单位废气污染防治可行性技术参数表”可知，活性炭吸附属于可行性技术。因此，本项目熔融挤出废气、切粒废气采用“工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”处理工艺是可行的。

5、大气污染物总量控制分析

本项目熔融挤出工序会产生有机废气 VOCs（以非甲烷总烃表征），其中有组织排放量为 0.136t/a，无组织排放量为 0.1006t/a，因此本项目建议大气污染物排放

总量控制指标为 VOCs（以非甲烷总烃表征）：0.2366t/a。

根据《生态环境部门进一步促进民营经济发展的若干措施》（环综合〔2024〕62 号），本项目需说明总量指标来源；本项目 VOCs 总量来源于普宁市新鸿捷塑料有限公司和揭阳市凯递技术开发有限公司（详见附件 7）。

6、大气环境影响分析

项目熔融挤出废气、切粒废气采用“工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”处理后由 15m 高排气筒高空排放。经处理后熔融挤出废气、切粒废气的非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、颗粒物有组织排放浓度能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值要求。

厂界非甲烷总烃、甲苯、颗粒物无组织排放监控点浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值。厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

综上所述，本项目产生的废气对周边大气环境的影响是可以接受的。

7、废气监测计划

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》（HJ 1034-2019）的相关要求，本项目废气监测计划如下所示：

表 4-6 废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	污染物排放标准
DA001	NMHC、颗粒物	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值要求
	苯乙烯、甲苯、乙苯	1 次/年	
	臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
厂界	NMHC、甲苯、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值

厂区内	NMHC	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

二、水环境影响分析

1、水污染物源强核算

本项目循环冷却水不添加任何助剂，属于清净下水，循环利用，不外排。清洗废水经混凝沉淀处理后回用于清洗工序，不外排；废气处理喷淋水经隔油沉淀处理后循环使用，不外排；定期更换的喷淋废液、清洗废水浓水拟交由有处理能力的单位处理。故项目产生的废水主要为生活污水。

本项目员工总数 10 人，均不在厂内食宿，每年工作 300 天。参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中的指标计算，员工用水量按表 A.1“国家机构无食堂和浴室”的用水定额先进值 10m^3/（人·a）计，则项目运营期生活用水量为 100m^3/a。排污系数按 0.9 计，则生活污水排放量为 90m^3/a。其污染物主要是 COD_{cr}、BOD_5、悬浮物、氨氮等，参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，生活污水主要污染物及其产生浓度为 COD_{cr}（300mg/L）、BOD_5（150mg/L）、SS（100mg/L）、NH_3-N（20mg/L）。

项目生活污水经三级化粪池预处理后排至普宁市普侨镇污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 排放标准及广东省地方标准《水污染物排放限制》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值后（其中氨氮达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准），达标尾水排入石牌溪后汇入榕江南河。项目生活污水污染物污染源强核算及产排情况见下表。

表 4-12　生活污水污染物污染源强核算及产排情况表

产排污环节	类型	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放			
			核算方法	产生水量（m^3/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	工艺	效率/%	核算方法	排放水量（m^3/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
员	生	COD_{Cr}	类	90	300	0.03	三	0	物	90	300	0.03

工生活	活污水	BOD_5	比法		150	0.015	级化粪池	13	料平衡法		130	0.013
		SS			100	0.01		0			100	0.01
		氨氮			20	0.002		0			20	0.002

2、措施可行性及影响分析

（1）生活污水依托可行性

普宁市普侨镇污水处理厂位于普宁市普侨镇后寮村石牌河南侧，总占地面积7137平方米，分近远期进行建设。近期已建成投入运行，处理规模为3500t/d；远期扩容至处理规模为4500t/d。目前主体处理工艺为“预处理（粗格栅+细格栅及旋流沉砂池）+二级处理（AAO生化池+二沉池）+深度处理（高效沉淀池）+消毒处理（接触消毒池）”，工艺流程图如下：

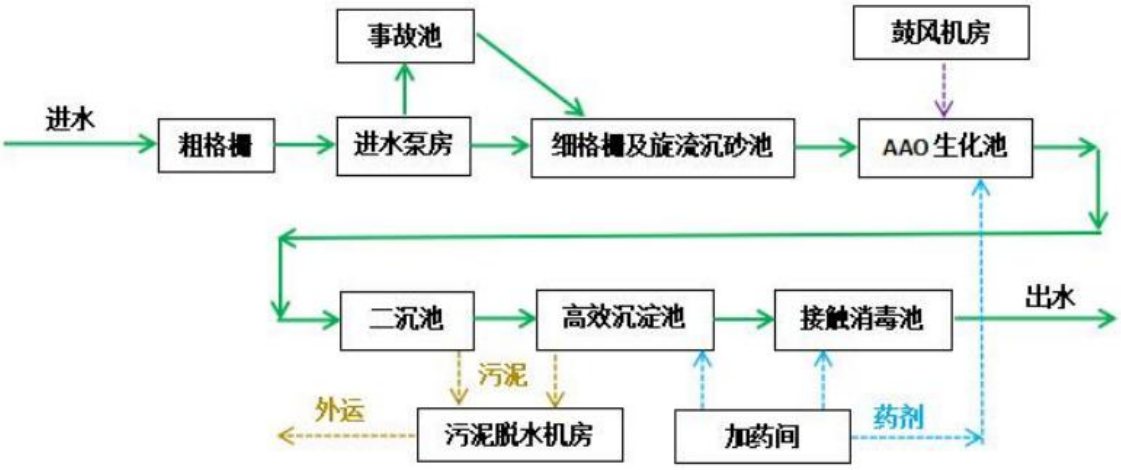


图4-1　普宁市普侨镇污水处理厂污水处理工艺

其出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级A排放标准及广东省地方标准《水污染物排放限制》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值后（其中氨氮达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准）。近期纳污面积约5.46km^2，服务范围主要为普侨镇镇域范围以及里湖镇寨洋村部分区域，具体为：侨新社区、新兴村（石牌河以南）、北崔村（石牌河以南）、后寮村（石牌河以南）、乌犁村以及里湖镇寨洋村（部分）。

根据工程分析可知，项目生活污水总产生量约为0.3m^3/d，仅占污水厂处理能力的0.0086%。普宁市普侨镇污水处理厂具有足够的负荷接纳本项目的污水，项目污水不会对普宁市普侨镇污水处理厂的水量造成明显的冲击，不会对普宁市普侨镇

污水处理厂正常运行造成明显不良影响。

项目生活污水经普宁市普侨镇污水处理厂集中处理后，污染物能得到有效的降解，外排浓度较低，对纳污水体的水质不会产生明显影响。综上所述，从废水水量、废水水质、污水处理厂建设和运行的时间衔接等方面分析，本项目生活污水依托普宁市普侨镇污水处理厂处理具备可行性。

（2）清洗废水回用可行性分析

本项目清洗废水主要污染物为SS，成分相对简单，无第一类污染物，废水收集后进入厂区自建污水处理设施进行混凝沉淀处理，经混凝沉淀处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中的洗涤用水标准后回用于清洗工序，不外排。项目清洗工序对于用水水质的要求相对较低，清洗废水经混凝沉淀处理达标后回用于清洗是可行的。

综上，本项目地表水环境影响可以接受。

3、废水污染物排放情况

（1）废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-13　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物	排放去向	排放规律	治理治理设施			排放口编号	是否为可行技术	排放口类型
				编号	名称	工艺			
生活污水	COD_{Cr} BOD_5 SS 氨氮	普宁市普侨镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	TW001	三级化粪池	厌氧	DW001	是	企业总排口

（2）废水间接排放口基本情况

表 4-14　废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口坐标		废水排放量（t/a）	排放标准	排放浓度（mg/L）	受纳污水厂信息		
	经度/°	纬度/°				名称	污染物	国家或地方污染物排放标准

								浓度限值/（mg/L）
DW001	115.970225	23.328698	90	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准并满足普宁市普侨镇污水处理厂纳管要求	COD_{Cr}：300	普宁市普侨镇污水处理厂	COD_{Cr}	40
					BOD_5：130		BOD_5	10
					SS：100		SS	10
					氨氮：20		氨氮	2

4、废水监测要求

本项目冷却水循环回用；清洗废水、喷淋水经沉淀处理达标后回用；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂进一步处理。项目废水不直接外排，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，无需设置自行监测计划。

5、结论

项目冷却水循环回用；清洗废水、喷淋水经沉淀处理达标后回用；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市普侨镇污水处理厂进一步处理。所采用的污染治理措施均为可行技术。综上，经上述措施处理后，本项目生活污水不会对周边水环境产生明显影响。

三、声环境影响分析

1、噪声源强

项目噪声主要来自生产设备运行过程产生的噪声，其噪声声级约为 65~70dB（A），详见下表。

表 4-10　项目主要噪声源及源强

序号	噪声源	单台噪声值 dB（A）	数量（台/条）	位置	源强持续时间	降噪措施	降噪量 dB（A）
1	清洗线	70	2	生产车间	8h	基础减振+建筑隔声	25
2	造粒生产线	70	5				

3	液压机	70	5				
4	冷却塔	65	1				

2、噪声预测

（1）预测模式

噪声衰减公式：

$$L_2 = L_1 - 20\lg(r_2/r_1)$$

式中：L_2——距离声源 r_2 处的 A 声级，dB（A）；

L_1——距离声源 r_1 处（1m）的 A 声级，dB（A）；

r_2、r_1——距声源的距离，m。

噪声叠加公式：

$$L = 10\lg\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_i}$$

式中：L——某点噪声总叠加值，dB（A）；

L_i——第 i 个声源的噪声值，dB（A）；

n——噪声源个数。

（2）预测结果

根据上述预测模式及预测参数，预测出本项目建成运行时，向各厂界的噪声贡献值预测结果见下表。

表 4-11　项目声环境影响预测结果 单位：dB（A）

编号	预测点位置	时段	到厂界距离（m）	项目噪声贡献值	评价标准	超标情况
1	项目场界东面	昼	3	46.5	60	未超标
2	项目场界南面	昼	3	46.5		未超标
3	项目场界北面	昼	3	46.5		未超标
4	项目场界西面	昼	3	46.5	70	未超标

注：本项目不进行夜间作业。

根据上表可知，本项目生产设备噪声经隔声减震、距离衰减等防治措施后，噪声对厂区西侧边界的贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 4 类标准要求；对其余边界的贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准要求。因此项目噪声对周边环

境的影响可以接受。

3、噪声防治措施

项目运营期产生的噪声主要为生产过程机械生产设备运行产生的噪声，生产设备噪声的噪声值为 65～70dB（A）。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求采取降噪措施，以降低运营期间对周边声环境的影响：

①重视总平面布置，合理布局。选择距离项目厂界较远的位置，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，对各生产设备、通风设备应作相应的降噪、隔声、减振处理，减少对周围环境的影响。

②在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，建议密闭车间运行，主车间采取隔声门窗或加设吸音材料。

③重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播，其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗；如有需要，厂房内使用隔声材料进行降噪，并在其表面铺覆一层吸声材料，可进一步削减噪声强度。

④加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

综上，本项目噪声经过上述措施治理和自然衰减后，厂区西侧边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准要求；其余边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

4、噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019），制定项目噪声监测计划，详见下表。

表 4-12 项目噪声监测计划

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准	排放限值

项目西侧厂界	等效连续A声级	季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准	昼间70dB（A）；夜间55dB（A）
项目其余厂界	等效连续A声级	季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	昼间60dB（A）；夜间50dB（A）

四、固体废物环境影响分析

1、固体废物产生情况

项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾和一般工业固体废物、危险废物。

（1）生活垃圾

项目定员10人，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾产生量为0.8~1.5kg/人•d，办公垃圾为0.5~1.0kg/人•d，本项目生活垃圾产生量按0.5kg/人•d计。项目年工作300天，则项目运营后产生的生活垃圾量为1.5吨/年，拟由环卫部门统一运走处理。

（2）一般工业固体废物

①一般包装废物

项目产品包装过程将产生一般包装废料，根据建设单位提供的资料，产生量按40kg/月计，则本项目包装废料产生量为0.48t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），包装废料一般固废代码为：900-003-S17，拟收集后外售给回收单位利用。

②废边角料

项目在熔融挤出造粒过程中会产生一定量的废边角料，根据同类型企业生产情况，边角料产生量约为产量的0.2%。本项目年产塑料粒2000吨，则废边角料产生量约为4t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），废边角料一般固废代码为：900-003-S17，拟收集后外售给回收单位利用。

③挤出机废弃滤网

本项目塑料造粒过程中使用塑料挤出机，挤出机上装置有不锈钢滤网，滤网使用到一定程度无法再利用时要定期更换。类比同类型项目，每生产1000吨塑料粒平均产生废弃滤网约0.12吨。本项目年产塑料粒2000吨，则产生的废弃滤网约为0.24t/a。根据《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部、发展改革委、

商务部联合公告 2012 年第 55 号）“废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网”。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”属于危险废物 HW49 其他废物（废物代码：900-041-49）。本项目塑料挤出机废弃滤网主要沾染物质为废 PP、PS 塑料，不属于《国家危险废物名录》（2025 年版）所列危险废物，因此，本项目废弃滤网不属于危险废物，为一般工业固体废物。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废弃滤网一般固废代码为：900-009-S59，拟交由专业回收机构回收处置。

④喷淋废液、清洗废水浓水

本项目喷淋水循环回用，随着使用时间增长污染物不断积累，长时间循环将影响喷淋效果，当本项目喷淋水不能循环利用时，应进行更换。项目喷淋水一年一换，更换量（产生量）约 50t/a。项目清洗废水浓水每季度更换 1 次，更换量（产生量）约 133.68t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），喷淋废液、清水废水浓水一般固废代码为：900-099-S59，总产生量约 183.68t/a，拟交由有相应处理能力的单位处置。

⑤清洗废水处理设施污泥

清洗废水处理设施处理水量为 9023.877m^3/a，参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》（环境保护部华南环境科学研究所，2010 年修订），工业废水集中处理设施核算与校核公式：

$$S=k_4Q+k_3C$$

其中：S——污水处理站含水率 80%的污泥产生量，吨/年；

k_3——工业废水处理设施的化学污泥产生系数，吨/吨-絮凝剂使用量，本项目按表 3 取值 4.53；

Q——污水处理站的实际废水处理量，万吨/年，本项目 Q=0.9023877；

k_4——工业废水处理设施的物理与生化污泥综合产生系数，吨/万吨-废水处理量，本项目按表 4 取值为 6.0；

C——污水处理站的无机絮凝剂使用总量，吨/年；本项目无机絮凝剂使用量约10t/a。

由上式计算可知，本项目污水处理设施污泥（采用压滤脱水，含水率60%）产生量S=（6.0×0.9023877+4.53×10）×0.2/0.4=25.36t/a。该污泥主要成分为聚合氯化铝、泥沙的混凝沉淀物，属于一般工业固体废物。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），项目污泥一般固废代码为：900-099-S07。污泥每季度打捞一次，拟交由有相应处理能力的单位处理。

（3）危险废物

①废机油和废油桶

项目机械设备维修过程有废机油产生，产生量约0.0036t/a。项目年使用机油的量约为0.02t/a，包装规格为5kg/桶，废油桶产生量约为4个/a，单个包装桶重量约为0.5kg，则废油桶产生量为0.002t/a。废机油和废油桶总产生量约0.0056t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW08废矿物油与含矿物油废物（废物代码：900-249-08），储存在危险废物暂存间，拟交由广东金东环境科技有限公司处理（广东金东环境科技有限公司经营范围具备危废的收集、贮存、处理，且具有危险废物经营许可证）。

②废活性炭

本项目熔融挤出废气处理设施设有二级活性炭吸附装置，按照二级活性炭吸附装置对有机废气的去除率为85%计算，则估算出本项目二级活性炭吸附装置吸附有机废气量约为0.7695t/a。一般情况下，100kg活性炭能吸附25kg的VOCs，则本项目实际废活性炭产生量约为3.847t/a。废活性炭属于危险废物（HW49，900-039-49），拟收集后交由广东金东环境科技有限公司处理。

③废油

本项目采用“工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”对项目熔融挤出工序产生的废气进行处理。水喷淋装置产生的含油喷淋废水进入隔油沉淀池，上浮水面的油品经集油设施收集后送至暂存桶中；沉淀下来的重油及其他杂质则积聚到池底污泥斗中，通过捞渣处理也送至暂存桶中，喷淋装置收集到的废

油约 0.024t/a；有机废气进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘。集油盘收集的废油约 0.12t/a。项目废气处理设施共产生废油 0.144t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物（废物代码：900-249-08），储存在危险废物暂存间，拟交由广东金东环境科技有限公司处理。

本项目固体废物的产生及排放情况见下表。

表 4-13　本项目固体废物产生及排放情况一览表

序号	废物名称	固废类别	一般固体废物代码	物理性状	主要成分	环境危险特性	产生量（t/a）	贮存方式	处理方式
1	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	纸、果皮等	/	1.5	袋装后放置垃圾桶	交环卫部门定时清运处理
2	污泥	一般工业固废	900-099-S07	半固态	PAC 泥沙	/	25.36	堆放于一般固废暂存间	交由有相应处理能力的单位处理
3	一般包装废物	一般工业固废	900-003-S17	固态	废塑料包装物	/	0.48		收集后外售给回收单位回收处理
4	废边角料	一般工业固废	900-003-S17	固态	废塑料	/	4		
5	废弃滤网	一般工业固废	900-009-S59	固态	不锈钢滤网	/	0.24		交由专业回收机构回收处置
6	喷淋废液、清洗废水浓水	一般工业固废	900-099-S59	液态	高 SS 浓度废水	/	183.68		交由有相应处理能力的单位处置
7	废机油废油桶	危险废物	900-249-08	液态	废矿物油	T，I	0.0056	桶装后放置于危废暂存间	定期收集后拟交由广东金东环境科技有限公司处理
8	废活性炭	危险废物	900-039-49	固态	有机物	T	3.847	暂存于危废暂存间	

9	废油	危险废物	900-249-08	液态	废矿物油	T，I	0.144	桶装后放置于危废暂存间	

表 4-14　本项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废机油废油桶	HW08	900-249-08	0.0056	设备维修	液体	废矿物油	废矿物油	30天	T，I	分类收集、储存在危废暂存间，拟交由广东金东环境科技有限公司处理
废活性炭	HW49	900-039-49	3.847	废气处理	固体	有机物	有机物	90天	T	
废油	HW08	900-249-08	0.144	废气处理	液体	废矿物油	废矿物油	90天	T，I	

2、固废处置去向及环境管理要求

（1）生活垃圾

项目产生的生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理，垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠。

（2）一般工业固体废物

对于一般工业固体废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及国家及地方相关法律法规，提出如下环保措施：

①为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加和滑坡等，固体废物贮存场周边应设置导流渠。

②为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

③贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

④贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

（3）危险废物

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危废暂存间应采取的防治措施如下：

①危险废物暂存间需“四防”，防风、防雨、防晒、防渗漏。基础防渗层为至少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，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}厘米/秒。

②危废暂存间必须有泄漏液体收集装置。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。

③堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容。在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。不相容的危险废物不能堆放在一起。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

④应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求且必须完好无损。盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

⑤危险废物贮存设施都必须按GB15562.2的规定设置警示标志，周围应设置围墙或其它防护栅栏。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

综上所述，本项目实施后对固体废物的处置本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，避免对环境造成二次污染，则本项目产生的固体废物对环境的影响可以接受。

五、地下水、土壤环境影响分析

本项目区域内已全部进行水泥硬底化，无表露土壤，且使用原料中不含重金属

和难降解有机物，不会对项目周边地下水、土壤造成严重影响；涉水（废水）建构物按一般防渗区及设计要求做好防渗防腐措施后，可有效阻断污染物入渗土壤及地下水的途径，不会对地下水、土壤环境造成不良影响。

六、生态环境影响分析

本项目租赁已建成工业厂房，新增用地为已建厂房，不会对周边生态环境造成影响。

七、环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），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、风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目原辅料不属于突发环境事件风险物质，危险废物废活性炭临界量参考导则表 B.2 中的其他风险物质临界量推荐值中的危害水环境物质（急性毒性类别 1）100t，本项目危险物质数量与临界量比值如下表所示。

表 4-15　危险物质数量与临界量的比值（Q）

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 Qn/t	临界量 Qn/t	危险物质 Q 值
1	废活性炭	/	3.847	100	0.03847
2	废机油、废油	/	0.1496	2500	0.00006
本项目 Q 值∑					0.03853

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当 Q=0.03853＜1 时，环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

2、风险识别

（1）风险物质识别

本项目原辅材料均为无毒无害物质，本着资源最大化的原则，生产工艺相对简单，不进行深加工。根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)及《建设

项目环境风险评价技术导则》的规定，参考附录表，项目所使用的材料均不属于上述文件中构成重大危险源的物质，故本项目的风险物质主要是废活性炭、废机油。

（2）火灾引发的伴生/次生污染物排放环境风险影响分析

本项目最危险的伴生/次生污染事故为火灾事故，主要涉及火灾废气及火灾消防废水可能产生的环境污染。

由于项目所在地范围内，地形比较平坦开阔，且根据普宁市的大气稳定度及常年的主导风向，火灾废气以气态形式存在的环境风险物质大多以向西北方向扩散。有毒有害物质将会以闪蒸蒸发、热量蒸发、质量蒸发等方式扩散到空气中，最后污染周围大气环境敏感点。

（3）环保措施风险识别

废气处理措施：本项目生产过程中产生的有机废气经“工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”处理达标后经 15m 高排气筒排放。当废气处理装置出现故障停止工作，工艺过程产生的废气没有经过处理直接排放到空气中，出现废气事故性排放。

危废暂存措施：危险废物暂存间的废活性炭、废机油意外泄露，若地面未做防渗处理，泄露物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。本项目危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行防渗设计，临时存放的危险废物定期收集运走，委托有资质的单位处置，出现环境风险事故的可能性很小。

3、环境应急措施

（1）废气收集装置故障出现废气逸散防范措施

①加强管理，制订设备运行操作规程、维修保养、巡回检查等管理制度，严格规范操作，竭力避免废气非正常排放。

②操作工在上岗前须通过上岗培训，提高职工素质，并把日常的运行维护与职工个人的经济效益挂钩。

③在收集设施之后采取监控报警措施，设立预警系统，发现废气排放异常，立即停产检修，争取在最短的时间内解决问题。

④选购质量优良的设备，并委托业务水平高的安装队安装废气收集设备。设施出现事故时，立即停产。

（2）火灾事故防范措施

设备的安全管理：

①定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。防止机械着火源（撞击、磨擦）；控制高温物体着火源，电气着火源以及化学着火源。

②设置消防水池和防火围墙，发生火灾时可以对火灾进行有效控制。

③建立健全的规章制度，非直接操作人员不得擅自进入物料仓库，严禁烟火，进出仓库都要有严格的手续，以免发生意外；仓库内须有消防通道；易燃物品分开放置。

使用过程中的防范措施：

生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施，突发性污染事故特别是易燃品的事故将对事故现场人员生命危险和健康影响造成严重危害，此外还造成直接间接的巨大经济损失，以及造成社会不安定因素，同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此，做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置的能力，对企业具有较大意义，工作人员在生产车间内部严禁吸烟、玩火、携带火种等。

贮存过程风险防范：

贮存过程事故风险主要是易燃品的燃烧事故，是安全生产的重要方面。原料、产品贮存的场所必须是专门库房，露天堆放的必须符合防火要求，远离火种，应与易燃或可燃物分开存放，验收时要注意品名，注意日期，先进仓先发。出入库必须检查登记，贮存期间定期巡检，控制好贮存场所的温度和湿度，进出仓库时严禁携带火种、禁止在仓库内吸烟、玩火。严格遵守有关的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》等。

事故应急池：

参照中石化《水体污染防控紧急措施设计导则》要求，事故储存设施总有效容积为：

$$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）_{max}+V_4+V_5$$

注：（$V_1+V_2-V_3$）max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1+V_2-V_3$，取其中最大值。式中：

V_1--收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m^3。项目不设储罐，因此 V_1 取 0。

V_2--发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3。本项目一次消防最大用水量为 10L/s，时间按 0.5h 计算，则最大消防水量为 $18m^3$。

V_3--发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，m^3。事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量（m^3），与事故废水导排管道容量（m^3）之和。项目不设罐区、防火堤，V_3 取 0。

V_4--发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3。项目发生事故时立即停产，生产废水不进入应急收集系统，故生产废水量为 0。

V_5--发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3，$V_{雨}=0m^3$。

综上，事故应急池有效容积 V 总=（$V_1+V_2-V_3$）max+V_4+V_5=（0+18-0）+0+0=$18m^3$。

为防止由于发生环境风险事故废水外排对周围环境影响，企业应设置一个不小于 $18m^3$ 的事故应急池，对消防废水进行有效收集，避免消防废水进入雨水管道污染附近水体。考虑到室外消防等可能增加废水量的情况，本项目拟建设一个 **$20m^3$** 的事故应急池，满足不小于 $18m^3$ 的需求，事故应急池需建设必要的导液管（沟），使得事故废水能顺利流入应急池内。

（3）危险废物防范措施

项目涉及的危险废物须在防渗危废储存间贮存，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。可有效防止危险废物流失、渗漏。按规定危废储存期不超过一年。

危废外运路线尽量避开饮用水源地、河流等敏感目标，危险品在装运前应根据其性质、运送路程、沿途路况等采用安全的方式包装好。包装必须牢固、严密，在包装上做好清晰、规范、易识别的标志。危险品运输还要落实以下措施：①取得当地生态环境部门同意；②执行运行填写转移联单制度；③使用危险货物专用运输车，遵循相关危险货物运输规定；④制定应急预案、配备相应应急物资；⑤采取防扬散、

防渗漏等措施。

4、环境风险评价结论

根据物料性质及生产运行系统危险性分析，设定最大可信事故为储运过程发生的火灾事故引发的伴生/次生污染物排放。企业在落实本评价提出的环境风险防范措施基础上，做好应急预案，则本项目环境风险防范措施基本可行，从环境风险的角度分析，本项目环境风险可以接受。

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	熔融挤出废气及切粒废气（DA001）	NMHC 苯乙烯 甲苯 乙苯 颗粒物	废气经“工业油烟净化器+气旋喷淋除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”处理后经15m高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024年修改单表5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表2 恶臭污染物排放标准值
	厂界无组织	NMHC 甲苯 颗粒物	加强车间废气的有效收集	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024年修改单表9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表1 恶臭污染物厂界标准值
	厂内无组织	NMHC		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022） 表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	三级化粪池	《水污染物排放限值》(DB44-26-2001）第二时段三级标准并同时满足普宁市普侨镇污水处理厂纳管要求
	清洗废水	SS	混凝沉淀	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）洗涤用水标准
声环境	生产设备	噪声	采用低噪声设备、合理布局、隔声减振、距离衰减等综合治理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	工作人员	生活垃圾	交环卫部门定时清运处理	
	污水处理设施	污泥	交由有相应处理能力的单位处理	参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020）
	生产车间	包装废料	统一收集后交回收单位回收处理	
	生产车间	废边角料		
	生产车间	废弃滤网	交由专业回收机构回收处置	
	生产车间	喷淋废液、清洗废水浓水	交由有相应处理能力的单位处置	

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td>生产车间</td><td>废机油
废油桶</td><td rowspan="3">定期分类收集后</td><td rowspan="3">《危险废物贮存污染控制标准》
（GB18597-2023）</td></tr>
<tr><td>生产车间</td><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td>生产车间</td><td>废油</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">实现硬底化，并在源头上采取措施进行控制，主要包括在工艺、管道、设备、废水和废物储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">合理安排厂区内的生产布局，防治内环境的污染；按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好周围的绿化、美化，以减少对附近区域生态环境的影响；加强生态建设，实行综合利用和资源化再生产。</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">项目应加强对废气处理设施的时常检查和维护，以便及时发现故障并进行维修，当短时间内维修不能完成，则应停止生产直至维修完好后才能重新生产；加强废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗前培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故型排放；建立危险废物安全管理制度。加强危废的运输、储存过程的管理，规范操作和使用规范，储存点应做好防雨、防渗措施，定期交由有相应危废处理资质的单位处置。委托相关单位编制突发环境事件应急预案及备案，通过采取相应的防范措施，可以将项目风险水平降到较低水平。一旦发生事故，建设单位应立即启动事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="4">1、根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）的要求，制定环境监测计划，监测指标、执行标准及其限值、监测频次。并根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系，按照相关技术规范和要求做好与监测相关的数据记录和保存，做好监测质量保证和质量控制。
2、项目要严格按照工程设计文件和环境影响报告表中的要求进行污染控制设施的设计建设，做到环保设施“三同时”，即环保设施与生产设施要同时设计、同时施工、同时投产使用，自主进行项目竣工环境保护设施验收工作。
3、项目要根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的要求，依法申办排污许可手续。</td></tr>
</table>

六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目选址及总平面布置合理。项目按“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理措施，并在运营过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境的影响是可接受的。在落实风险防范措施前提下，项目环境风险是可控的。

因此，从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

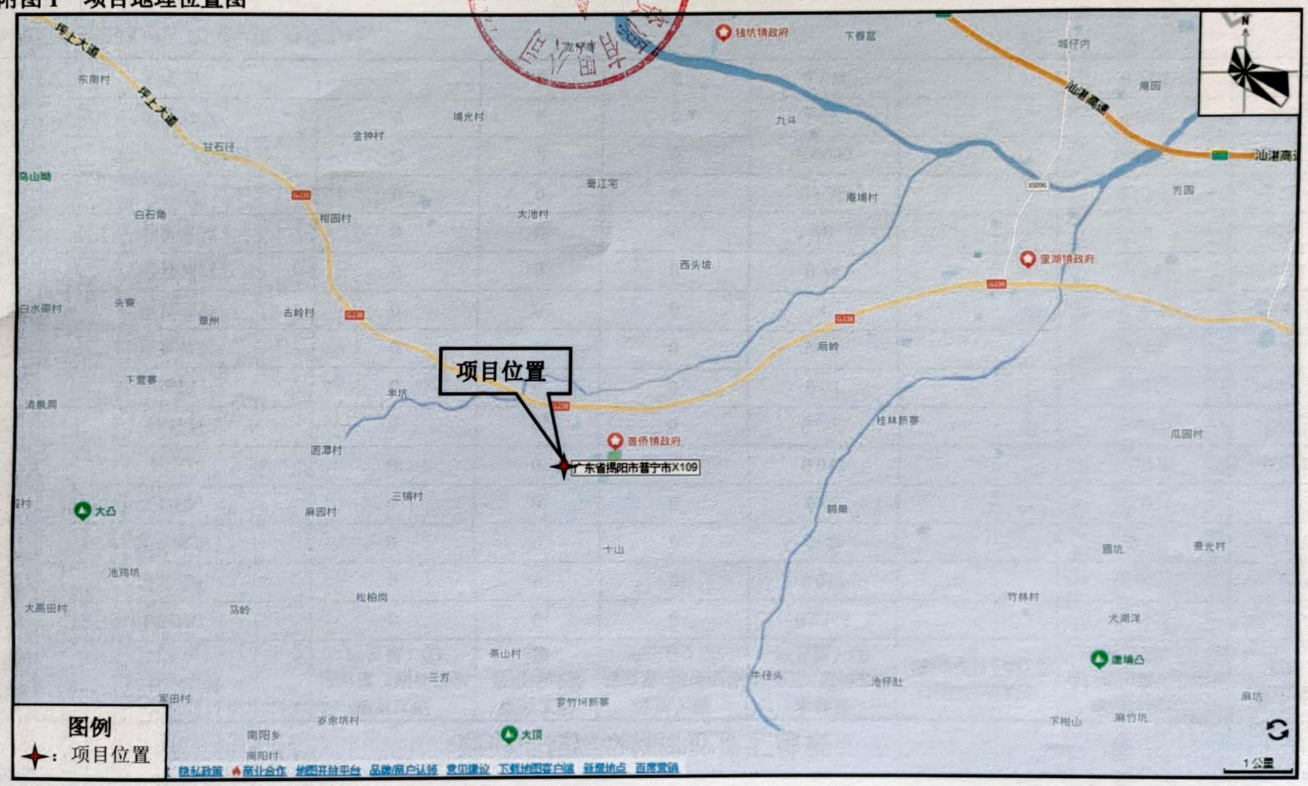
附表

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	NMHC	0	0	0	0.2366		0.2366	+0.2366
	颗粒物	0	0	0	0.057		0.057	+0.057
	臭气浓度	0	0	0	少量		少量	少量
废水	COD_{Cr}	0	0	0	0.03		0.03	+0.03
	BOD_5	0	0	0	0.013		0.013	+0.013
	NH_3-N	0	0	0	0.002		0.002	+0.002
	SS	0	0	0	0.01		0.01	+0.01
一般工业固体废物	包装废料	0	0	0	0.48		0.48	+0.48
	废边角料	0	0	0	4		4	+4
	废弃滤网	0	0	0	0.24		0.24	+0.24
	喷淋废液、清洗废水浓水	0	0	0	183.68		183.68	+183.68
	污泥	0	0	0	25.36		25.36	+25.36
危险废物	废机油、废油桶	0	0	0	0.0056		0.0056	+0.0056
	废活性炭	0	0	0	3.847		3.847	+3.847
	废油	0	0	0	0.144		0.144	+0.144

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位为 t/a。

附图 1　项目地理位置图



附图 2　项目四至图

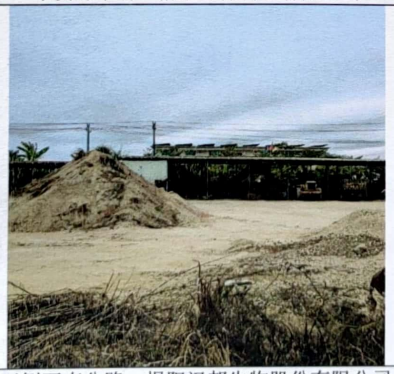

揭阳市华鑫源建筑材料有限公司
广东集鑫塑胶制品有限公司
揭阳汉邦生物股份有限公司
石牌公路
项目位置
办公宿舍楼
空 地
闲置厂房
练车场
格腮环保科技有限公司
图例
：项目位置
比例尺：1：2072

附图 3　项目四至现状图及厂区现状图

四至现状图：

东侧练车场、格耀环保科技有限公司

南侧闲置厂房、空地



西侧石南公路、揭阳汉邦生物股份有限公司

北侧办公宿舍楼、广东集鑫塑胶制品有限公司

厂区现状图：

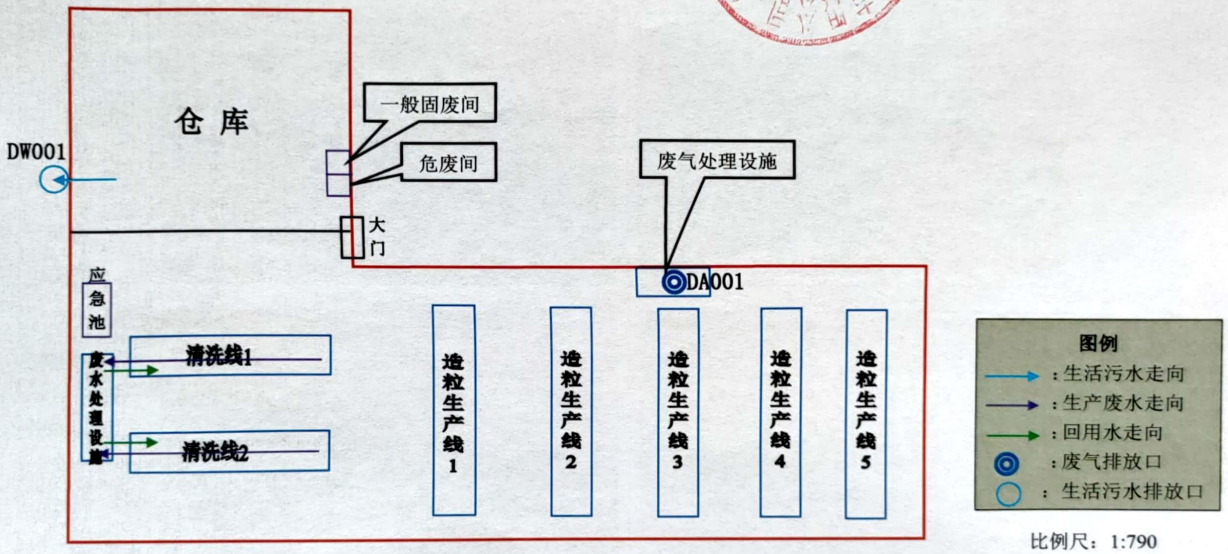
厂区大门

厂区现场照片

厂区现场照片

厂区现场照片

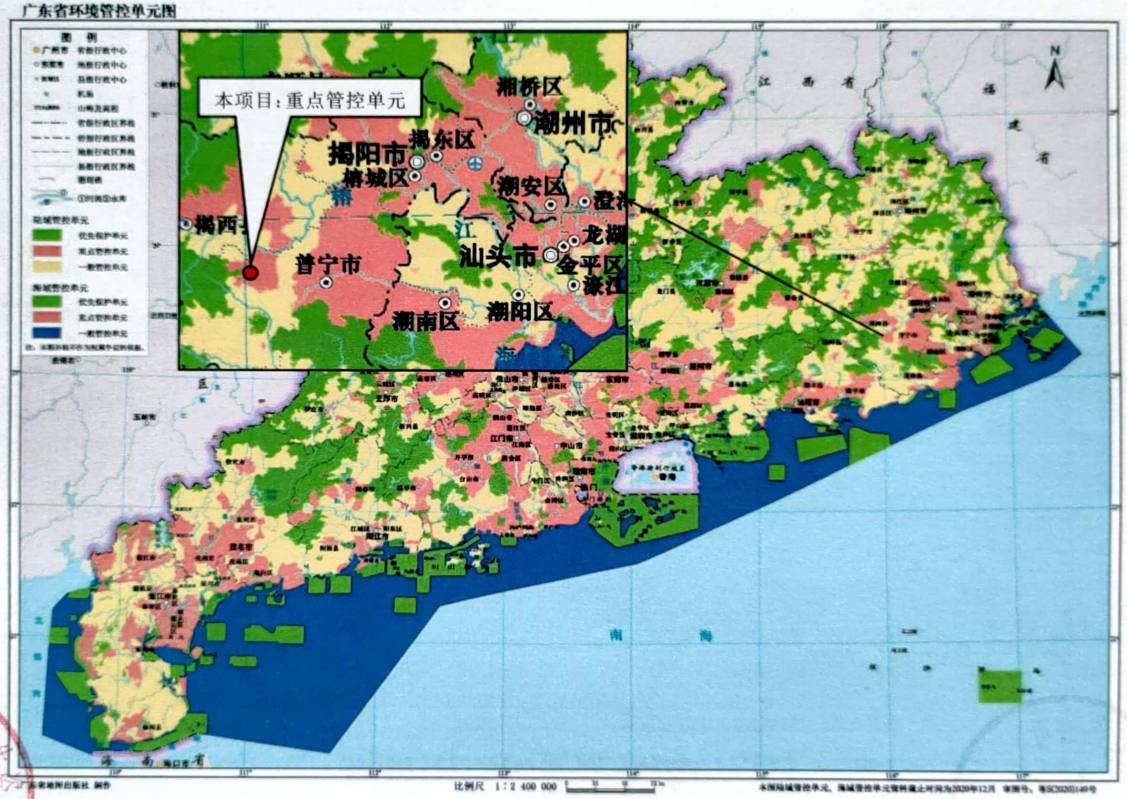
附图 4　项目总平面布置示意图



比例尺：1:790

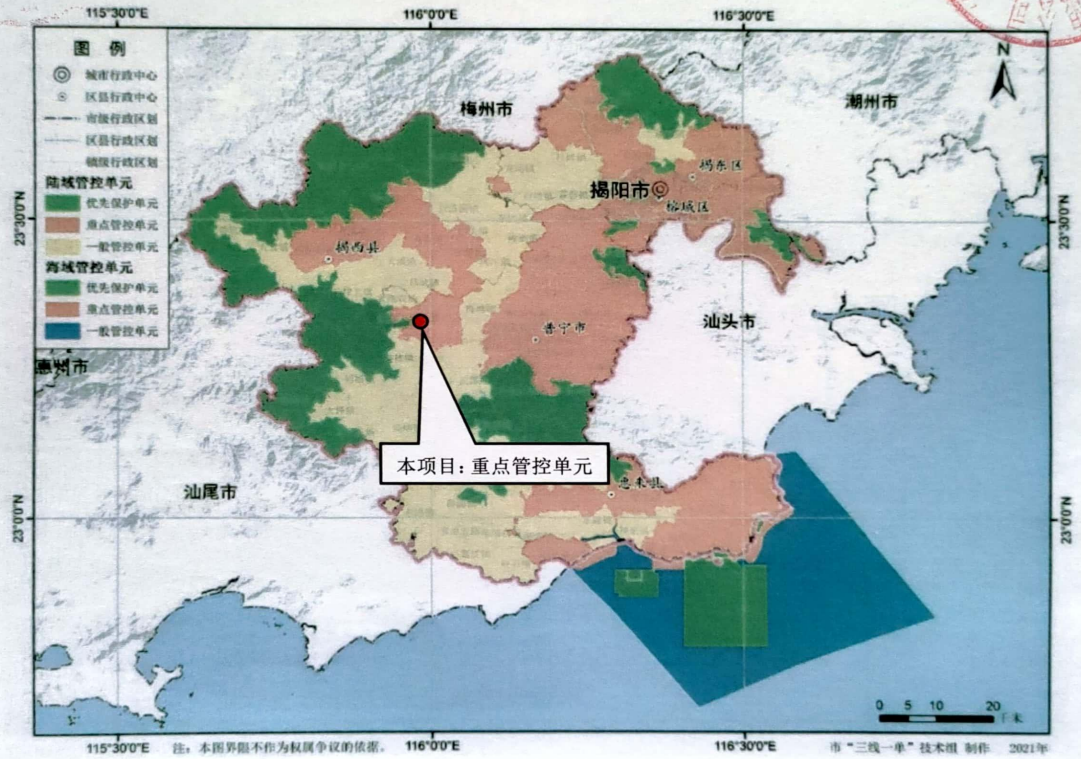
附图 5　项目与广东省环境管控单元关系图

广东省环境管控单元图



附图 6　项目与揭阳市环境管控单元关系图

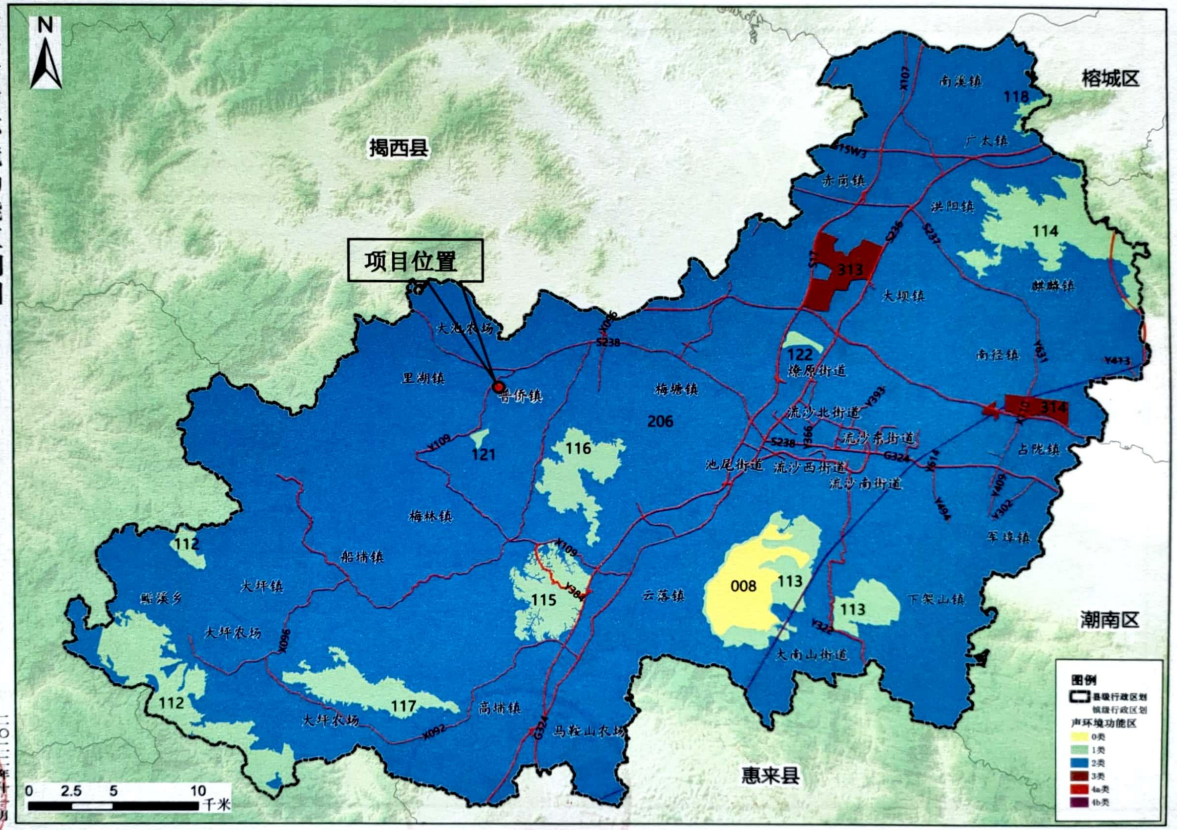
揭阳市环境管控单元图



附图 7　项目与普宁市中部重点管控单元关系图

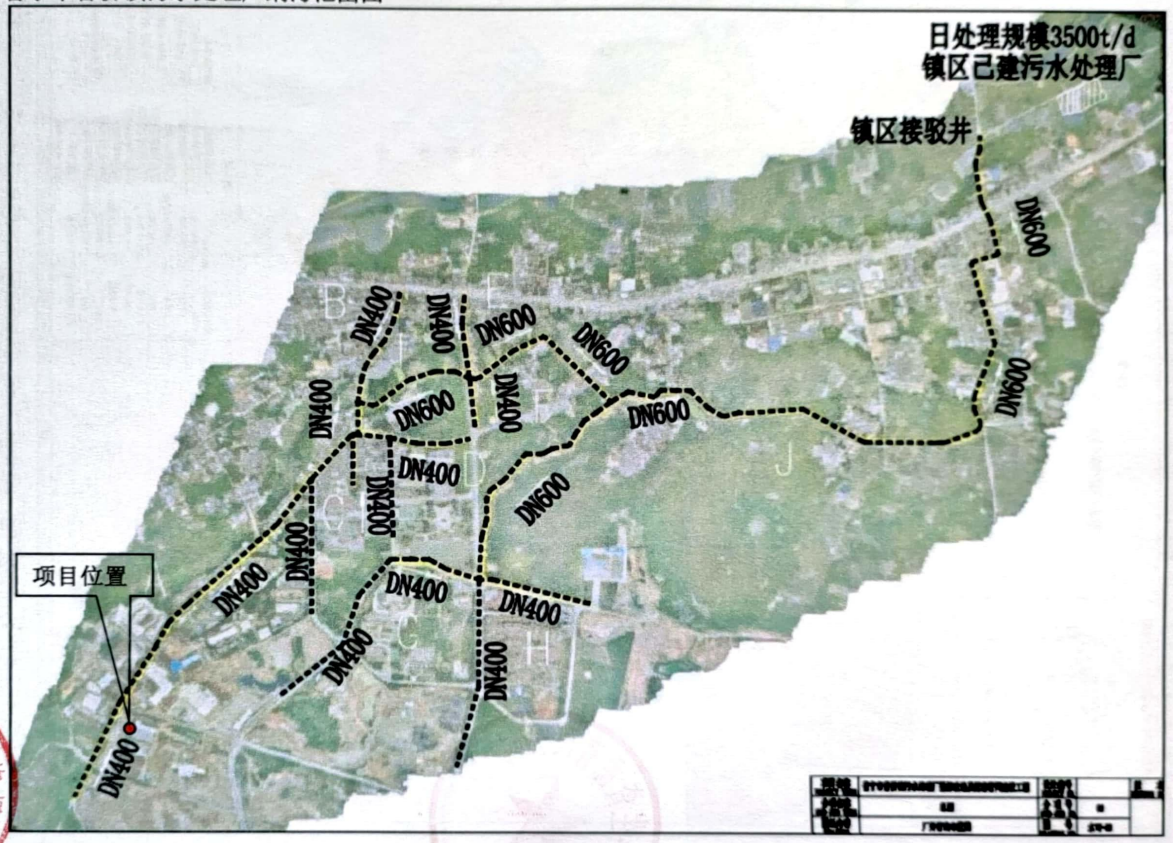
附图 8　项目所在地地表水环境功能区划图

附图 9　普宁市声环境功能区划图



附图 10　普宁市大气环境功能区划图

附图 11　普宁市普侨镇污水处理厂纳污范围图



附图 13　环评公示截图

https://www.elacloud.com/gs/detail/17id=50325n6p7q

环境信息公　政府购买服务　生态部　广东省投资　信用平台　广州市生态　珠海市生态　中国人事网　广东省生态　广东

浏　发表于 2025-03-25 14:41

肇庆市程维再生资源有限公司年产2000吨再生塑料粒建设项目环境影响评价公示

一、建设项目的名称及概要

项目名称：肇庆市程维再生资源有限公司年产2000吨再生塑料粒建设项目

项目位置：肇庆市鼎湖区桂城镇南部工业园西区12号

项目概况：项目总投资600万元，其中环保投资60万元；占地面积为6184m²，总建筑面积为6184m²。主要从事废塑料再生加工利用，年产再生塑料粒PP塑料粒1500吨、PS塑料粒500吨。

二、建设单位的名称和联系方式

单位名称：肇庆市程维再生资源有限公司

建设地点：肇庆市鼎湖区桂城镇南部工业园西区12号

通讯地址：肇庆市鼎湖区桂城镇南部工业园西区12号

联系人：机密

三、承担评价工作的环境影响评价机构的名称和联系方式

单位名称：广东深蓝环保工程有限公司

地 址：广东省-广州市-番禺区-南村镇金源路26号众成大厦五楼505

联系人：机密

四、环境影响评价的工作程序和主要工作内容

评价工作程序：建设单位委托→环评信息公示→制定评价方案→资料收集与分析→环境监测→编制报告表→报告送审及报批

主要工作内容：

1、当地社会经济资料的收集和调查；2、项目工艺分析、污染源强的确定；

3、水、气、声环境现状调查和监测；4、水、气、声、固废环境影响评价；

5、结论。

五、公众提出意见的主要方式

公众可根据本公示提供的联系方式，在公示时段内，就项目建设存在的问题与建设单位或评价单位进行联系，提供自己对项目建设的意见和建议，建设单位和环评单位将对所反映的意见进行分析核实，对于合理的意见和要求将给予采纳并在工程建设过程予以落实解决。

肇庆市程维再生资源有限公司

2025年3月25日

附件1：肇庆市程维再生资源有限公司年产2000吨再生塑料粒建设项目-公示.pdf　942.2 KB，下载次数 0

肇庆市程维再生资源有限公司

附件1　委托书

委 托 书

广东深蓝环保工程有限公司：

普宁市程烽再生资源有限公司 拟在 普宁市普侨镇南部工业园西区12号 建设 普宁市程烽再生资源有限公司年产2000吨再生塑料粒建设项目 。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关规定，特委托贵单位进行环境影响评价工作，编制环境影响报告表。

委托单位（盖章）：

2025年3月1日

附件 2　营业执照

统一社会信用代码
91445281MAE9PQEY50

营业执照

(副　本)(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"，了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　普宁市程烽再生资源有限公司

注册资本　人民币贰佰万元

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

成立日期　2025年02月10日

法定代表人　詹伟明

住　　所　普宁市普侨镇南部工业园西区12号

经营范围　一般项目：再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源销售；塑料制品销售；塑料制品制造；金属材料销售；五金产品批发；五金产品制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关　普宁市市场监督管理局

2025 年 02 月 10 日

普宁市程烽再生资源有限公司

附件 3　法人身份证


姓名 詹伟明
性别 男 民族 汉
出生 1974 年 9 月 20 日
住址 广东省普宁市里湖镇冷美
村新美里21号
公民身份号码
机密


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 普宁市公安局
有效期限
机密

附件 4　项目地块国土证及租赁合同

揭府 国用（ 2007 ）字第 113 号

中华人民共和国

国有土地使用证

与复印件一致

国家土地管理局制

№ 001065559

土地使用者	揭阳市百年家电实业有限公司		
座　　落	普侨区南部工业园西区		
地　　号	07113	图　　号	
用　　途	工业用地	土地等级	/
使用权类型	出让	终止日期	2057年06月27日
使用权面积	壹万陆仟肆佰壹拾贰点玖平方米		
其中共用分摊面积	/		

填证机关

(印)

2007 年 09 月 19 日

注明边长（米）

宗地图

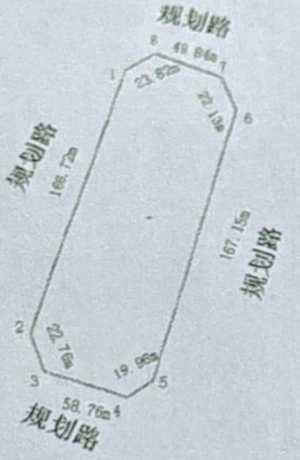
土地使用者： 揭阳市百年家电实业有限公司

宗地号： 07113 所在图号：

土地座落： 普侨区南部工业园西区

北

附图粘贴线



绘图员： 陈伟群 绘图日期： 2007年09月19日

审核员： 杨时健 打印日期： 2007年09月19日

比例尺1： 2500

揭阳市国土资源和城乡规划局
4452810047331

揭府 国用（2007）字第 119 号

中华人民共和国

国有土地使用证

与复印件一致

国家土地管理局制

№ 001065553

土地使用者	揭阳市百年家电实业有限公司		
座　　落	普侨区南部工业园西区		
地　　号	07119	图　　号	
用　　途	工业用地	土地等级	/
使用权类型	出让	终止日期	2057年06月27日
使用权面积	贰万壹仟伍佰贰拾玖点柒平方米		
其中共用分摊面积	/		
填证机关	(印) 2007 年 09 月 19 日		

揭阳市国土资源局

注明边长（米）

宗地图

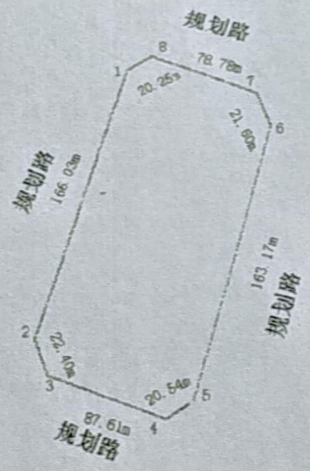
土地使用者： 揭阳市百年家电实业有限公司

宗地号： 07119　　所在图号：

土地座落： 普侨区东环工业园西区

北

附图粘贴线



绘图员： 陈伟雯　　绘图日期： 2007年09月19日

审核员： 杨时俊　　打印日期： 2007年09月19日

比例尺1： 2500

揭阳市百年家电实业有限公司用地勘测定界图

地块编号：2006-07

揭阳市国土资源勘测绘队

二00六年六月十二日

厂房租赁协议书

出租方(甲方)：揭阳市百年家电实业有限公司

承租方(乙方)：詹伟明（普宁市程烽再生资源有限公司）

经甲、乙双方协商，本着公平、合理、自愿的原则，签订本厂租赁协议书，甲、乙双方遵守执行。

一:厂房的位置，面积及结构:

甲方出租揭阳市百年家电实业有限公司 113. 119 号，位于揭阳市普侨区南部工业区。

二:租用年限及租金价格:

据双方协定，此厂房租用年限为 10 年，从 2025 年 2 月 1 日至 2035 年 2 月 1 日止;租金一年为 壹拾叁万元整，押金壹万元整，租期满着之前乙方需续租，则应提前三个月告知甲方，在同等条件下，乙方有租赁优先权。

三:乙方租用甲方厂房时，应遵守和承诺以下有关事项:

1、乙方应依法经营，不得在厂房从事违法行为，否则所产生的不良后果，乙方自行承担责任。

2、乙方在生产中，应严格遵守行业安全规定，严防各种事故的发生若发生安全事故火灾，人身伤害等，乙方应独立承担经济、民事的法律责任。

3、乙方如果从事高危作业，应对生产人员及生产车间进行投保，应尽可能减少事故的发生。

4、乙方向甲方租赁的通用厂房，在使用期间，若属于甲方厂房本身

质量或设计缺陷而引起的事故，则由甲方承担一切责任，若是属于乙方违规操作而造成事故，则由乙方承担，未经甲方许可，乙方不得随意更改厂房结构，避免各种事故发生。

四:厂房水电等设施的配套问题:

乙方所租赁的厂房为一栋。

五:若干具体事项的处置:

1、乙方在租赁甲方厂房后，所有税收由乙方负责。

2、乙方因生产所需而自行购买的设备、原材料、辅料、其主权归Z方所有，甲方不得以任何理由进行侵占、挪用，否则乙方有权追究甲方的侵权责任。

3、乙方经营属于自主经营、自负盈亏、集产经销于一体的性质，应独立承担自己的债权。其经济上与甲方无任何关联，未经甲方同意，乙方不得以甲方的任何名义进行有关商业活动，否则，由此产生的有关政治经济、刑事等法律责任，由乙方独立承担。

六:租赁期间乙方应爱护公物，不得任意破坏，若有拆除破坏，乙方照价赔偿。

七:郑重告知:本厂房地皮因百年家电和银行存在争议，如租赁期间发生任何纠纷与百年家电无关，请知悉。

八:本协议未尽事宜，甲乙双方本着互让互利的原则，通过协商一致解决。协商不成的任何一方可以请求有管辖权的人民法院对所争议事宜做出裁决。

九:本协议正本一式两份，甲乙双方各执一份，在执行过程中若有不

完善的地方,可以签订补充协议,补充协议与正本具备同等法律效力,

正本协议书经双方代表签字生效。(以每年租金到期提前 1 个月还清)

甲方:

2025 年 2 月 1 日

乙方:詹伟明

2025 年 2 月 1 日

附件 5 广东省投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码： 2503-445281-04-01-665104

项目名称： 普宁市程烽再生资源有限公司年产2000吨再生塑料粒建设项目

审核备类型： 备案

项目类型： 基本建设项目

行业类型： 非金属废料和碎屑加工处理【C4220】

建设地点： 揭阳市普宁市普侨镇南部工业园西区12号

项目单位： 普宁市程烽再生资源有限公司

统一社会信用代码： 91445281MAE9PQEY50

守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明：
1.通过平台首页"赋码进度查询"功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
4.附页为参建单位列表。

附件 6　引用大气监测报告

CMA 202019125262

广东华硕环境监测有限公司

检 测 报 告

报告编号：HS20230612062

委 托 单 位：广东财盛食品有限公司

委托单位地址：揭阳市普宁市里湖镇七贤村里梅公路旁里鱼头路口

项 目 名 称：广东财盛食品有限公司

项 目 地 址：揭阳市普宁市里湖镇七贤村里梅公路旁里鱼头路口

检 测 类 型：委托检测

样 品 类 型：环境空气、声环境质量

编 写：李美凤

审 核：邓俊鸿

签 发：庄榆佳

签发人职位：授权签字人

签发日期：2023.06.19

报 告 声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖CMA章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
5. 本报告仅对来样或自采样的检测结果负责。
6. 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责。
7. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
9. 未经本公司书面同意，本报告不得作为商业广告使用。

实验室通讯资料：

单　　位：广东华硕环境监测有限公司

实验室地址：广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房

电　　话：（+86）020-38342486

邮政编码：510663

1 检测任务

受广东财盛食品有限公司委托，对广东财盛食品有限公司周边的环境空气质量现状、声环境质量现状进行检测。

2 采样及检测人员

2.1 现场采样及现场检测人员

王诗伟、李江明、汤梓鹏、黄冰延

2.2 实验室分析人员

魏雯、梁俊杰、冯中升、聂顺鑫、庄榆佳、陈威权、唐招娣、林洁妮

3 检测内容

3.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
环境空气	项目北面居民点 G1 （E 116°0′18″，N 23°18′50″）	TSP、臭气浓度	2023.06.13 ~ 2023.06.15	2023.06.14 ~ 2023.06.17
声环境质量	项目东面居民点 N1 （E 116°0′18″，N 23°18′42″）	Leq	2023.06.13 ~ 2023.06.14	2023.06.13 ~ 2023.06.14

3.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
环境空气	TSP	重量法 HJ 1263-2022	分析天平（1/100000） AUW220D	0.007 mg/m³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10 无量纲
声环境质量	Leq	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 型	28-133 dB（A）

4 检测结果

4.1 环境空气

检测时间	检测结果	
	项目北面居民点 G1（E 116°0′18″，N 23°18′50″）	
	TSP（mg/m³）	臭气浓度（无量纲）
2023.06.13 02:00-02:45	/	11
2023.06.13 08:00-08:45	/	13
2023.06.13 14:00-14:45	/	10
2023.06.13 20:00-20:45	/	12
2023.06.13	0.208	/
2023.06.14 02:00-02:45	/	<10
2023.06.14 08:00-08:45	/	12
2023.06.14 14:00-14:45	/	11
2023.06.14 20:00-20:45	/	14
2023.06.14	0.224	/
2023.06.15 02:00-02:45	/	<10
2023.06.15 08:00-08:45	/	11
2023.06.15 14:00-14:45	/	<10
2023.06.15 20:00-20:45	/	12
2023.06.15	0.267	/

备注：1. TSP：日均值，每次连续采样 24h，每天采样 1 次；
2.臭气浓度：瞬时值，每天采样 4 次；
3.样品外观良好，标签完整；
4.“/”表示无相应的数据或信息；
5.当检测结果未检出或低于检出限时，臭气浓度以“<检出限”表示。

4.2 声环境质量

采样位置	检测结果【Leq dB（A）】			
	2023.06.13		2023.06.14	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目东面居民点 N1（E 116°0′18″，N 23°18′42″）	52	37	54	38

5 气象参数

检测点位	时间	气温（℃）	相对湿度（%）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）	总云	低云	天气状况
项目北面居民点 G1（E 116°0′18″，N 23°18′50″）	2023.06.13　02:00-02:45	26.1	69.2	100.40	东南	2.5	8	7	阴
	2023.06.13　08:00-08:45	29.4	68.5	100.34	东南	2.0	9	8	阴
	2023.06.13　14:00-14:45	31.5	63.4	100.16	东南	1.5	7	6	阴
	2023.06.13　20:00-20:45	30.5	65.7	100.30	东南	1.7	8	6	阴
	2023.06.14　02:00-02:45	25.4	68.4	100.46	东北	2.3	9	7	阴
	2023.06.14　08:00-08:45	28.3	66.3	100.28	东北	2.1	9	8	阴
	2023.06.14　14:00-14:45	29.9	64.5	100.20	东北	1.4	8	7	阴
	2023.06.14　20:00-20:45	28.8	65.9	100.24	东北	1.9	9	6	阴
	2023.06.15　02:00-02:45	24.3	68.3	100.49	东南	2.0	8	6	阴
	2023.06.15　08:00-08:45	25.7	62.5	100.42	东南	2.1	8	7	阴
	2023.06.15　14:00-14:45	26.9	61.8	100.35	东南	1.6	9	7	阴
	2023.06.15　20:00-20:45	26.1	64.6	100.38	东南	1.8	9	8	阴

6 检测点位图

图 6.1 环境空气检测点位、声环境质量检测点位示意图

7 现场采样相片

图 7.1 项目北面居民点 G1
（E 116°0′18″，N 23°18′50″）

图 7.2 项目东面居民点 N1
（E 116°0′18″，N 23°18′42″）

报告结束

附件 7　污染物总量申请复函

揭阳市生态环境局普宁分局

关于普宁市程烽再生资源有限公司年产 2000 吨再生塑料粒建设项目申请污染物总量指标的复函

普宁市程烽再生资源有限公司：

你公司《关于申请普宁市程烽再生资源有限公司污染物排放总量的函》已收悉，根据项目环评报告的核算结果，我局原则同意你公司建设项目 VOCs 排放量为 0.2366t/a，总量来源于普宁市新鸿捷塑料有限公司和揭阳市凯递技术开发有限公司减排项目。

揭阳市生态环境局普宁分局

2025 年 3 月 11 日

建设单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的普宁市程烽再生资源有限公司年产2000吨再生塑料粒建设项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1. 我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

2. 我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

3. 我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

4. 如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：普宁市程烽再生资源有限公司（公章）

2025年4月14日

承诺书

揭阳市生态环境局普宁分局：

我单位普宁市程烽再生资源有限公司，项目建设位于普宁市普侨镇南部工业园西区12号，**郑重承诺：**

1、保证严格按照各项法律法规对该项目进行建设。

2、保证在生产经营过程中，严格落实各项环保要求。

3、如遇政府土地收储、拆迁，工业园整治改造，违法用地治理等相关执法工作。我公司承诺遵照执行，无条件主动配合搬迁。

我司确认承诺书内容，如存在弄虚作假或其他违反相关法律法规的行为，将承担相应的法律责任。

建设单位（盖章）

日期：2025年4月14日

环境影响评价信息公开承诺书

揭阳市生态环境局普宁分局：

我已仔细阅读报批的普宁市程烽再生资源有限公司年产2000吨再生塑料粒建设项目环境影响报告表文件，拟向社会公开环评文件全本信息（不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容）。根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位同意依法主动公开建设项目环境影响报告表全本信息，并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺。

建设单位：普宁市程烽再生资源有限公司

法定代表人（或负责人）：黄伟明

2025年4月14日

工程师现场踏勘照片：