建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：揭阳市巨塑环保有限公司年产5000吨再生塑料粒项目

建设单位（盖章）：揭阳市巨塑环保有限公司

编制日期：2025年8月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1758598431000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	8gS025
建设项目名称	揭阳市巨塑环保有限公司年产5000吨再生塑料粒项目
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）	揭阳市巨塑环保有限公司
统一社会信用代码	91445221MAETTW2N5N
法定代表人（签章）	林楚跃 林楚跃
主要负责人（签字）	林楚跃 林楚跃
直接负责的主管人员（签字）	林楚跃 林楚跃
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广东东曦环境建设有限公司
统一社会信用代码	91440300574792721H
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
许泽坚	03520240544000000156	BH072443	许泽坚

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈莹	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	BH020730	陈莹
许泽坚	环境现状调查与评价、附图附件、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	BH072443	许泽坚

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：[illegible]坚

证件号码：

性　　别：男

出生年月：1988年06月

批准日期：2024年05月26日

管 理 号：03520240544000000156

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

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位广东东曦环境建设有限公司（统一社会信用代码91440300574792721H）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揭阳市巨塑环保有限公司年产5000吨再生塑料粒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）的编制主持人为许泽坚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520240544000000156，信用编号BH072443），主要编制人员包括许泽坚（信用编号BH072443）、陈莹（信用编号BH020730）（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9月22日

统一社会信用代码

营业执照

名　　称　广东东曦环境建设有限公司

类　　型　有限责任公司

法定代表人　吴晓江

成立日期　2011年05月17日

住　　所　深圳市龙岗区坂田街道坂田社区坂雪岗大道3014号华南科技园A栋三层309-310

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定，经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，申请许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关线上一自然年度的年度报告，企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关

2023年05月19日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：许泮荣　　社保电脑号：816373493　　身份证号码：4　　页码：1

参保单位名称：广东东曦环境建设有限公司　　单位编号：425002　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	10	425002	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	4.72	2360	18.88	4.72
2024	11	425002	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	4.72	2360	18.88	4.72
2024	12	425002	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	4.72	2360	18.88	4.72
2025	01	425002	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	4.72	2360	18.88	4.72
2025	02	425002	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	4.72	[illegible]	18.88	4.72
2025	03	425002	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	[illegible]	2520	[illegible]	5.04
2025	04	425002	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2025	05	425002	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2025	06	425002	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2025	07	425002	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	5.04	2520	20.16	5.04
2025	08	425002	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	5.04	2520	20.16	5.04
合计				8265.28	3952.96			3964.45	1453.78			366.5		55.64		218.36	53.84

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391ef921fa44d9z ）核查，验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额中的“减”属于按规定减免后实收金额。
7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
425002	广东东曦环境建设有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年07月11日

社保费缴纳清单证明专用章

承诺书

（环评机构版）

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》及环境影响评价技术导则与标准，特对报批揭阳市巨塑环保有限公司年产5000吨再生塑料粒项目环境影响评价文件做出如下承诺：

1.承诺提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括建设项目内容、工艺、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、污染防治措施、公众参与调查结果等）是严格按照环境影响评价技术导则与标准、环评管理的要求来编写的，并对其真实性、规范性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽或不负责任，提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实或达不到环评技术要求的，本项目的负责人及环评机构将承担由此引起的一切后果及责任。

2.在该环评文件的技术审查和审批过程中，我们会全力协助建设单位及环评文件审批部门做好技术服务，保证质量，提高效率，严格遵守《广东省环境影响评价机构从业行为承诺书》，主动接受环保部门及建设单位的监督。

3.承诺廉洁自律，协助项目建设单位严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续，绝不以任何不正当手段干扰或影响项目审批部门及相关管理人员，以保证项目审批公正性。

项目负责人：（签名）

评价单位：（盖章）

2021 年 9 月 22 日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印

承 诺 书

（建设单位版）

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》等法律法规要求，特对报批 揭阳市巨塑环保有限公司年产5000吨再生塑料粒项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1. 我单位已详细阅读过该环评文件及相关材料，知悉其中的内容，并承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括建设项目内容、工艺、建设规模、污染防治和环境风险防范措施、公众参与调查结果等）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切后果及责任。

2. 我单位向揭阳市生态环境局揭东分局报批用于公示的环评文件不含《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》中列明的国家机密、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等内容。如存在上述相关信息，引起不良后果，我单位将承担由此引发的一切责任。

3. 在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实建设项目的建设内容及各项污染防治和风险事故防范措施，如因擅自调整建设内容或措施不当引起的环境影响及环境事故责任由建设单位承担。

4. 本项目无条件服从城市规划、产业规划和行业整治要求，进行产业转型升级、搬迁或功能置换，不以通过环评审批验收为由拒绝服从城市发展需要，阻碍拆迁等行政部门行政执法。

5. 承诺廉洁自律，严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续，绝不以任何不正当手段干扰或影响项目环保审批部门及相关管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位法人代表：（签名）林楚联　　建设单位：（公章）揭阳市巨塑环保有限公司

2025 年 9月 22日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 33
四、主要环境影响和保护措施 37
五、 环境保护措施监督检查清单 64
六、结论 66
附表 67
建设项目污染物排放量汇总表 67
附图一 项目地理位置图 69
附图二 项目四至图 70
附图三 项目周边现状图及工程师勘察现场图 71
附图四 项目平面布置图 73
附图五 项目现状及硬底化照片图 74
附图六 揭阳市环境管控单元图 75
附图七 项目在广东省“三线一单”平台位置 76
附图八 《揭东区国土空间总体规划（2021-2035 年）》土地使用规划图 77
附图九 揭东区声环境功能区划图 78
附图十 项目保护目标分布图 79
附图十一 揭阳市环境空气质量功能区划图 80
附图十二 项目所在区域水环境功能区划图 81
附件一 营业执照 82
附件二 法人身份证 83
附件三 用地证明 84
附件四 项目代码 92

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市巨塑环保有限公司年产 5000 吨再生塑料粒项目		
项目代码	2509-445203-16-05-717326		
建设单位联系人	林楚跃	联系方式	[redacted]
建设地点	揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园 A15 厂房		
地理坐标	（东经 116 度 10 分 57.918 秒，北纬 23 度 34 分 47.817 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	三十九-85 金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎 屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）
建设性质	☑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）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10.00	施工工期	/
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海）面积（m^2）	5200
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）项目选址合理性分析** **1）与土地利用规划相符性分析** 项目位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园 A15 厂房,项目不属于国土资		

	发[2012]98号文件限批或禁批的范围。根据《揭东区国土空间总体规划（2021-2035 年）》土地使用规划图，项目所在地为工业用地（详见附图八）。因此，本项目用地与土地利用规划相符。 **2）与环境功能区划相符性分析** 项目位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园A15厂房，项目选址不在饮用水源保护区范围内，不在风景名胜区、自然保护区内。 项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区（详见附图十一）。 项目所在区域属于声环境2类区，不属于声环境1类区（详见附图九）。 综上所述，从环境的角度看项目的选址是合理可行的。 **（2）“三线一单”相符性分析** **1）广东省“三线一单”相符性分析** ①生态保护红线及一般生态空间 项目位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园A15厂房，根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》与《揭阳市环境管控单元图》，项目所在地为一般管控单元，不在优先保护区内；根据揭阳市划定的全市陆域生态保护红线，项目所在区域不在划定的生态保护红线范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内。 ②环境质量底线 根据《2024年揭阳市生态环境质量公报》中的结论，项目所在区域环境空气质量现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求；根据《2024年揭阳市生态环境质量公报》，全市11个国、省考断面首次全面达标，国考断面为近十年最优。本项目不产生生活污水，冷却水、喷淋水循环使用，生产废水经废水处理设施（“混凝沉淀”处理工艺）处理达标后回用破碎、清洗工序。不增加水污染负荷，不对周边水环境造成明显影响，符合环境质量底线要求。 建设项目区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准(GB3096-2008) 中2类要求。

③资源利用上线

本项目生产过程中会消耗一定量的电源、水资源等资源，消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。

④环境准入负面清单

本项目为废塑料再生造粒项目，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“第一类、鼓励类一四十二、环境保护与资源节约综合利用中的8.废弃物循环利用:废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用，废旧动力电池自动化拆解、自动化快速分选成组、电池剩余寿命及一致性评估、有价组分综合回收、梯次利用、再生利用技术装备开发及应用，低值可回收物回收利用。”，为鼓励类项目。根据《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于其中的禁止准入类和许可准入类，符合当地负面清单要求。

综上，本项目符合广东省“三线一单”控制条件要求。

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

本项目位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园A15厂房。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25号）和《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号），项目位于揭东区西部一般管控单元（详见附图六、附图七），环境管控单元编码ZH44520330002。揭东区西部一般管控单元如下表所示。

表1-1　项目“三线一单”符合性分析一览表

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局	1.【水/禁止类】禁止新建、扩建电镀（含有电镀工序的项	1.本项目属于废塑料再生造粒项目，不属于	相符

	管控	目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、危险废物处置及排放含汞、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。 2.【大气/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等敏感区周边新建、改扩建涉及高健康风险、有毒有害气体（H_2S、二噁英等）排放项目（城市民生工程建设除外）。 3.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区，加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。 4.【大气/禁止类】禁止任何单位和个人在基本农田保护区建窑、挖砂、采石、采矿、堆放固体废物、取土、建坟等破坏活动；禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。	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、危险废物处置及排放含汞、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。 2-4.本项目为废塑料再生造粒项目，未涉及高健康风险、有毒有害气体（H_2S、二噁英等）排放。 3.本项目熔融挤出废气产生量较少，经“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”处理达标后经 15m 高（DA001）排气筒排放。 4.本项目位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园 A15 厂房,不涉及基本农田保护区建窑、挖砂、采石、采矿、堆放固体废物、取土、建坟等破坏活动。	
	能源资源利用	1.【水资源/限制类】实施最严格水资源管理，新建、改建、扩建项目用水效率要达到行业先进水平。 2.【土地资源/综合类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模。	1.项目不产生生活污水；冷却水、喷淋水循环使用，不外排；生产废水经废水处理设施（“混凝沉淀”处理工艺）处理达标后回用破碎、清洗工序。 2.根据《揭东区国土空间总体规划（2021-2035 年）》土地使用规划图，项目所在地为工业用地，符合土地利用规划。	相符

污染物排放管控	1.【水/综合类】白塔镇、龙尾镇等加快推进农村“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500m³/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），500m³/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。 2.【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。 3.【水/综合类】推进农业面源污染源头减量，因地制宜推广农药化肥减量化技术，严格控制高毒高风险农药使用。 4.【水/综合类】加强河流（河涌、沟渠）清淤整治、修筑河堤、堤岸美化和生态修复及清拆河道范围内违章建筑物。	1.项目不产生生活污水；冷却水、喷淋水循环使用，不外排；生产废水经废水处理设施（“混凝沉淀”处理工艺）处理达标后回用破碎、清洗工序。 2-4.不涉及。	相符
环境风险防控	1.【风险/综合类】加大榕江南河饮用水源保护区风险防范，确保乡镇饮水安全。	建设单位将落实有效的事故风险防范和应急措施。	相符

综上所述，本项目符合揭阳市“三线一单”的要求。

（3）与产业政策相符性分析

本项目为废塑料再生造粒项目，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“第一类、鼓励类一四十二、环境保护与资源节约综合利用中的8.废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、

	废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用，废旧动力电池自动化拆解、自动化快速分选成组、电池剩余寿命及一致性评估、有价组分综合回收、梯次利用、再生利用技术装备开发及应用，低值可回收物回收利用。”，为鼓励类项目。 根据《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。故项目符合国家当前产业政策。 综上所述，项目符合相关的产业政策要求。 **（4）与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）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，项目不产生生活污水；冷却水、喷淋水循环使用，不外排；生产废水经废水处理设施（“混凝沉淀”处理工艺）处理达标后回用破碎、清洗工序。不属于《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）所列的禁止新建、禁止建设和严格控制的项目，因此，本项目与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）的要求相符。 **（5）与废塑料加工和再生利用的相关政策文件符合性分析**

表 1-2 本项目与废塑料加工和再生利用的相关政策文件符合性分析一览表

序号	文件名称	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 PP 废塑料、PE 废塑料、ABS 废塑料、PS 废塑料，本项目严格控制废塑料来源，不涉及医疗废物、危险废物、含卤素的废塑料。 (3)本项目将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，相关台账保存至少 3 年。	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。	（1）项目原料进厂前已经进行分类，无需人工分拣。 （2）本项目废塑料入厂前已经做好分类，仅在清洗后进行分色，色选机利用光电探测技术自动分选出不同颜色。	相符
		破碎要	废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法	项目废塑料破碎方法为湿法破碎，配套有污水收集和处理设	相符

			求	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。	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）应根据水选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，水选废水处理后宜循环使用。	本项目原料较洁净，无需使用清洗剂，项目清洗废水经收集处理后循环使用。	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	（1）项目不产生生活污水；冷却水、喷淋水循环使用，不外排；生产废水经废水处理设施（“混凝沉淀”处理工艺）处理达标后回用破碎、清洗工序。 （2）本项目熔融挤出废气经“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”处理后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，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 （4）本项目生产过程主要使用 PP/PE/ABS/PS 废塑料，不添加其他辅料。	相符

				的规定。 （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。		
			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造粒机 过滤网片时，应配备烟气净化装置。	（1）本项目熔融挤出工序产生的废气收集后经“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”处理达标后经 15m 高排气筒（DA001）排放；本项 目冷却水循环使用，不 外排。 （2）本项目原料主要为 PP/PE/ABS/PS 废塑料，不涉及含卤素的废塑料。 （3）废滤网交由专业回收单位回收处理。	相符
	2	《废塑料回收技术规范》（GB/T 39171-2020）	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。	本项目仅购入已分类完成的废塑料，不涉及废塑料收集。	相符

			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。		
			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。 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	项目原料进厂前已经进行分类，无需人工分拣。项目的原料进行清洗加工，清洗场地做防水、防渗漏处理，有特殊要求的地面应做防腐蚀处理。 项目采用湿法破碎，配套污水收集处理设施。 废塑料的清洗方法为物理清洗，不使用清洗剂，清洗废水经废水处理设施处理后循环使用。 本项目清洗后的废塑料进入废塑料造粒生产线。	相符

			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；污水排放应符 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，贮存场地应符 GB18599 的有关规定，不同种类塑料分开存放并在显著位置设标识，具备防雨、防晒防渗、防尘、防扬散和防火措施；贮存场所应符合 GB50016 的有关规定，按 GB50140 的有关规定执行配备消防设施，消防器材，安装消防报警设备。	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。	本项目不属于废塑料回收单位。 本项目外购的废塑料运输过程均打捆包装，并按要求做好标识，不涉及遗撒问题，运输工具不得超高、超宽、超载。	相符

			5.4 废塑料运输工具在运输途中不得超高、超宽、超载。		
	3	《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）	一、破碎要求 1.破碎过程宜采用高效节能工艺技术及设备。 2.干法破碎过程应配备粉尘收集和降噪设备。 3.采用湿法破碎工艺应对废水进行收集、处理后循环使用。 4.破碎机应具有安全防护措施。	1~3.项目采用湿法破碎工艺，废水经收集处理达标后循环使用； 4.本项目使用的破碎机具有安全防护措施，并进行定期维护，严格执行操作规范。	相符
			二、清洗要求 1.宜采用节水清洗工艺，清洗废水应统一收集、分类处理或集中处理，处理后应梯级利用或循环使用。 2.应使用低残留、环境友好型清洗剂，不得使用有毒有害和国家严令禁止的清洗剂。 3.厂内处理后的排放废水，需进入城市污水收集管网的执行GB/T31962要求；直接排放的需满足当地环境保护管理要求。	1.本项目清洗废水经处理后回用破碎、清洗工序，不外排。 2.本项目原料较洁净，塑料清洗过程无需使用清洗剂。 3.本项目不产生生活污水，冷却水、喷淋水循环使用，生产废水经废水处理设施处理达标后回用破碎、清洗工序。	相符
			三、干燥要求 1.宜采用离心脱水、鼓风干燥、流化床干燥等工艺，应使用低能耗设备。 2.干燥废气应集中收集，进入废气处理设施处理，不得随意排放。	1.本项目采用甩干离心脱水工艺，使用低能耗设备； 2.本项目无干燥废气产生。	相符
			四、分选要求 1.应采用密度分选、旋风分选、摇床分选等技术，目标塑料分选率>90%。 2.宜使用静电分选、近红外分选、X 射线分选等先进技术，目标塑料分选率>95%。 3.应选择低毒、无害的助剂分选废塑料。 4.分选废水应集中收集处理，不得未经处理直接排放。 5.采用密度分选工艺应有	1-5.本项目废塑料入厂前已经做好分类，仅在清洗后进行分色，不涉及文件中的分选工艺。	相符

			高浓度盐水处理方案和措施。		
			五、造粒和改性要求 1.应采用节能熔融造粒技术。 2.造粒废气应集中收集处理。推荐使用真空全密闭废气收集体系收集废气。 3.推荐使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。废弃滤网、熔融残渣应收集处理。 4.再生 PVC 塑料企业宜使用钙/锌复合稳定剂等环保型助剂，减少铅盐稳定剂使用量。 5.应选用低毒、无害的改性剂、增塑剂、相溶剂等助剂进行改性，不得使用国家禁止的改性剂。	1.项目采用节能熔融造粒技术。 2.项目造粒车间为密闭车间，造粒过程产生的废气收集方式属单层密闭收集，VOCs 产生源处加装集气罩收集，提高废气收集效率。熔融挤出废气收集后经“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒排放。 3.项目废滤网（含废滤渣）交由专业回收单位回收处理。 4.不涉及。 5.本项目不使用助剂进行改性。	相符
			六、资源综合利用及能耗 1.塑料再生加工相关生产环节，每吨废塑料的综合电耗应低于 500kW·h。 2.废 PET 再生瓶片类企业及其他废塑料破碎、清洗、分选的企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗量低于 1.5t。塑料再生造粒企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗低于 0.2t。	1.项目年用电量约 50 万度，废塑料年用量为 5006.75 吨，每吨废塑料综合电耗为 100kW·h＜500kW·h。 2.项目年用新鲜水 4735.8m³/a，每吨废塑料综合新鲜水消耗 0.95t＜1.5t。	相符
			七、环境保护要求 1.废塑料再生利用企业应执行 GB31572、GB8978、GB/T31962、GB16297 和 GB14554。有相关地方标准的执行地方标准。 2.收集到的清洗废水、分选废水、冷却水等，应根据废水污染物的情况选择分别处理或集中处理。废水 处理应采用物化、生化组合处理工艺、膜处理等技术，减少药剂的使用和污泥的产生。 3.再生利用过程中收集的	1.本项目按照相关标准执行实施。 2.项目冷却水、喷淋水循环使用，不外排；生产废水（破碎、清洗、甩干废水、地面冲洗废水）经废水处理设施处理后回用破碎、清洗工序。 3.项目熔融挤出废气经“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”处理达标后经 15m 高排气筒（DA001）排放。熔融挤出废气中不含氯	相符

			废气应根据废气的性质，采用催化氧化、低温等离子、喷淋等处理技术。如再生利用过程的废气中含氯化氢等酸性气体，应增加喷淋处理设施，喷淋处理产生的污水按 11.2 执行。 4.再生利用过程中产生的固体废物，属于一般工业固体废物的应执行 GB18599；属于危险废物的交由有相关危险废物处理资质单位处理。 5.废水处理过程产生的污泥，企业可自行处理，或交由污泥处理企业处理。 6.不得随意丢弃不得在缺乏必要的环保设施条件下焚烧废弃滤网、熔融渣。 7.再生利用过程应进行减噪处理，执行 GB12348。 8.应建立完善的污染防治制度，定期维护环境保护设施，建立完整的废水处理、废气治理、固体废物处理处置等环境保护相关记录。	化氢等酸性气体，喷淋废水循环使用，不外排； 4-6.项目不合格品作为原料回用生产；废包装材料、废过滤网（含废滤渣）、废水处理设施污泥及沉渣分类收集后交由回收单位回收处理；废活性炭、废油、废机油及废机油桶、含油废抹布及手套分类收集后储存在危废间，交由有危废资质的单位处理。 7.项目噪声经减振、隔声、距离衰减后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 8.项目拟建立完善的污染防治制度，定期维护环境保护设施，建立完整的废水处理、废气治理、固体废物处理处置等环境保护相关记录。	
	4	《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）。	本项目位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园 A15 厂房，周边以工业厂房为主，50 米范围内没有居民点。项目产品为再生塑料粒，不涉及超薄塑料袋食品用塑料袋的生产；本项目利用的塑料主要为 PP/PE/ABS/PS 废塑料，不含危险化学品、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）。	相符
			废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处	项目废滤网（含废滤渣）收集后交由专业	相符

			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。	回收单位回收处理。	
	5	《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）	全面禁止废塑料进口。推进资源化能源化利用。推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，相关项目要向塑料再生资源产业基地、“城市矿产”示范基地、大宗固体废物综合利用示范基地等园区集聚，提高塑料废弃物资源化利用水平。培育一批符合废塑料综合利用行业规范条件的行业骨干企业，定期向社会发布。推进分拣成本高、不宜资源化利用的塑料废弃物能源化利用，支持鼓励废塑料裂解等新型资源化能源化利用技术应用。加强垃圾焚烧发电等企业的运行管理，确保各类污染物稳定达标排放，并最大限度降低塑料垃圾直接填埋量。	项目所用废塑料为市场购买的洁净废塑料，项目不使用进口废塑料，废塑料均来自国内收购。	相符
	6	《关于联合开展“电子废物、废轮胎、废塑料、废旧衣服、废家电拆解等再生利用行业清理整顿”的通知》（环办土壤函[2017]1240号）	主要任务：（“一）依法取缔一批污染严重的非法再生利用企业。主要包括：……加工利用‘洋垃圾’的企业（洋垃圾是指：危险废物、医疗废物、电子废物、废旧衣服、生活垃圾、废轮胎等禁止进口的固体废物和走私进口的固体废物 ……对上述企业的违法行为依法予以查处，并报请地方人民政府依法对违法企业予以关停。”	本项目属于废塑料再生造粒，生产原料来自揭阳及其他城市地区，没有进口该通知中所列的“洋垃圾”。	相符
	（6）《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（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）中的要求“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。 项目造粒车间为密闭车间，熔融挤出废气收集方式属单层密闭收集，VOCs产生源处加装集气罩收集，提高废气收集效率。熔融挤出废气收集后经“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置” 处理后经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。项目定期更换活性炭，废活性炭暂存在危废间，交由有危废资质的单位处理。 **（7）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** 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）提出，“大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。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，分类建立台账，实施VOCs精细化管理。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。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含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。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。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，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。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现VOCs集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。” 本项目属于废弃资源综合利用业，主要从事废塑料再生造粒，不涉及工业炉窑和锅炉，不涉及重金属；本项目熔融挤出废气收集后经“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置” 处理后经15m高排气筒（DA001）排放。本项目采用的吸附技术属于可行技术，废气可达标排放。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。 **（8）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“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。严格大南海石化工业区投产项目挥发性有机物排放控制，实行泄漏检测与修复（LDAR）工作制度；推进重点企业、园区VOCs 排放在线监测建设，建设揭阳大南海石化工业区环境质量监测站点，提高对园区挥

发性有机物和有机硫化物等特殊 污染物的监控和预警能力。对印染、印刷、制鞋、五金塑料配件喷涂、电线电缆制造、家具制造以及涂料制造等行业，开展无组织排放源排查，加强中小型企业废气收集、治理设施建设和运行情况的评估与指导。大力推进低VOCs含量涂料、清洗剂、黏合剂、油墨等原辅材料源头替代。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省相关要求。

本项目原料为 PE/PP/ABS/PS 废塑料，不涉及高挥发性有机物含量物料。本项目熔融挤出废气收集后经“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置” 处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放。本项目采用的吸附技术属于可行技术，废气可达标排放。因此，能够满足《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）相关的要求。

（9）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。

（10）与《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订符合性分析

根据2017年6月21日中华人民共和国国务院令第682号发布《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订（2017年10月1日实施）中第十一条：建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境

影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性详见下表。

表 1-3 与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形符合性分析表

序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予审批情况
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	①本项目为新建项目，属于废塑料再生造粒项目。 ②本项目位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园 A15 厂房，根据《揭东区国土空间总体规划（2021-2035 年）》土地使用规划图，项目所在地为工业用地，符合土地利用规划。	否
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	①项目所在地的附近河段为榕江南河，根据《2024 年揭阳市生态环境质量公报》，全市 11 个国、省考断面首次全面达标，国考断面为近十年最优。项目不产生生活污水；冷却水、喷淋水循环使用，不外排；生产废水经废水处理设施（“混凝沉淀”处理工艺）处理达标后回用破碎、清洗工序，不外排，对地表水环境无明显影响。 ②根据《2024 年揭阳市生态环境质量公报》中的结论，2024 年度揭阳市空气质量 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准。 ③项目所在区域满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。	否
3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	①项目不产生生活污水；冷却水、喷淋水循环使用，不外排；生产废水经废水处理设施（“混凝沉淀”处理工艺）处理达标后回用破碎、清洗工序，不外排，对地表水环境无明显影响。 ②项目造粒车间为密闭车间，并在 VOCs 产生源处加装集气罩收集，提高废气收集效率。熔融挤出废气收集后经“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放，对大气环境无明显影响。 ③本项目设备经减振、隔声、距离	否

		衰减后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。④本项目所有固废均得到有效处置，固废处理率 100%。	
4	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目为新建项目，不存在项目原有环境污染。	否
5	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	《揭阳市巨塑环保有限公司年产 5000 吨再生塑料粒项目》已经揭阳市巨塑环保有限公司确认，环评报告所述内容和揭阳市巨塑环保有限公司年产 5000 吨再生塑料粒项目情况一致。	否

综上，本项目不在《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例的决定》修订的五个不予批准之列。

（11）与《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作的通知》（环办环评【2017】84 号）相关要求相符性分析

表1-4 项目与（环办环评〔2017〕84号）的相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
一、环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，是申请排污许可证的前提和重要依据。排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，是确保环境影响评价提出的污染防治设施和措施落实落地的重要保障。	项目建设单位承诺根据环评及批复意见的要求进行建设并落实环保措施，并按照《固定污染源排污许可分类管理名录》等文件落实排污许可制相关要求。	相符
二、做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年）的衔接，按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理。	本项目为废塑料再生造粒项目。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于“三十九、废弃资源综合利用业，85 非金属废屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”的“废弃电器电子产品…废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”类别，应当编制环境	相符

		影响报告表。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年），项目属于“三十七、废弃资源综合利用业”中的“93、非金属废料和碎屑加工 422”中的“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理废塑料加工处理”类别，故项目进行排污许可简化管理。	
	项目严格执行《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作的通知》（环办环评【2017】84 号）相关要求，并完成排污许可证简化管理。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1.工程组成

本项目位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园 A15 厂房，占地面积 5200m²，建筑面积 5200m²。本项目分两期建设，项目总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元（一期、二期总投资均为 100 万元，一期、二期环保投资均为 10 万元）。本项目主要从事废塑料再生造粒，一期年产再生塑料粒 2500 吨，二期年产再生塑料粒 2500 吨，二期建成后全厂年产再生塑料粒 5000 吨。项目北侧、东侧均为厂房，西侧为山地，南侧为厂房和空地。详见附图一地理位置图、附图二四至图。本项目工程主要由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等组成。项目组成详见下表。

表 2-1　项目主要工程内容及规模一览表

序号	名称		建设规模
1	主体工程	造粒车间	一期、二期共用造粒车间，一期、二期各建设3条造粒生产线，建筑面积1125m²
		清洗车间	二期建设，主要建设2条清洗线，建筑面积1200m²
2	辅助工程	办公室	用于办公人员办公，建筑面积30m²
3	储运工程	仓库	主要包括成品区、原料区、一般固废暂存处、危废间，建筑面积2845m²
4	公用工程	给水工程	市政自来水供应
		排水工程	采取雨、污分流制；本项目不产生生活污水；冷却水、喷淋水循环使用，不外排；生产废水（破碎、清洗、甩干废水，地面冲洗废水）经废水处理设施（“混凝沉淀”处理工艺）处理达标后回用破碎、清洗工序。
		供电工程	由市政电网供给
5	环保工程	废气治理	项目造粒车间为密闭车间，熔融挤出废气经集气罩收集后经“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”处理达标后引至 15m 高排气筒（DA001）排放。

		废水治理	本项目不产生生活污水；冷却水、喷淋水循环使用，不外排；生产废水（破碎、清洗、甩干废水，地面冲洗废水）经废水处理设施（“混凝沉淀”处理工艺）处理达标后回用破碎、清洗工序。
		噪声防治措施	选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源采用减振、隔声、消声等治理措施，再经距离衰减等措施
		固废治理措施	生活垃圾交由环卫部门处理；不合格品回用生产，废滤网（含废滤渣）、废包装材料、废水处理污泥及沉渣分类收集后交由回收单位回收处理；废活性炭、废油、废机油及废机油桶、含油废抹布及手套分类收集后储存在危废间，交由有危废资质的单位处理。

2.产品方案

本项目建成后产品方案详见表 2-2。

表 2-2　项目产品方案及规模一览表

序号	产品名称		一期年产量（吨）	二期年产量（吨）	合计年产量（吨）
1	再生塑料粒	PP 再生塑料粒	1100	1100	2200
2		PE 再生塑料粒	1100	1100	2200
3		ABS 再生塑料粒	150	150	300
4		PS 再生塑料粒	150	150	300
合计			2500	2500	5000

3.设备清单

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3　项目主要设备一览表

序号	设备名称		单位	数量（一期）	数量（二期）	合计数量	使用工序
1	搅拌机		台	3	3	6	混料搅拌工序
2	造粒机		套	3	3	6	熔融挤出工序
3	切粒机		台	3	3	6	切粒工序
4	冷却槽		个	3	3	6	冷却工序
5	冷却塔		台	1	0	1	冷却工序
6	湿式破碎机		台	0	2	2	破碎工序
7	清洗线		条	0	2	2	清洗工序
8	包含	绞龙槽	个	0	6	6	
9		浮沉槽	个	0	2	2	
10	甩干机		台	0	2	2	甩干工序
11	色选机		套	0	1	1	色选工序
12	储料筒		个	3	3	6	/
13	空压机		台	0	1	1	/

4.主要原辅材料

本项目主要原辅材料及年用量见下表。

表 2-4　原辅材料一览表

序号	名称	用量（一期）	用量（二期）	合计用量	计量单位
1	PP 废塑料	1101	1101.77	2202.77	t/a
2	PE 废塑料	1101	1101.77	2202.77	t/a
3	ABS 废塑料	150.25	150.355	300.605	t/a
4	PS 废塑料	150.25	150.355	300.605	t/a
5	机油	0.1	0.1	0.2	t/a

1）原料来源

项目所有废塑料为市场购买的洁净废塑料，项目不使用进口废塑料，废塑料均来自国内收购。

2）原料进厂管控要求

本项目要严格控制原料来源和种类：

①本项目原料由供应者分拣，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，不符合要求的原料不予进入生产。

②建立废旧塑料购买的塑料碎料台账，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。

③本项目的原材料为 PP/PE/ABS/PS 废塑料，不含卤素(含有卤素的塑料主要包括使用卤素化合物作为添加剂的塑料，添加剂通常用于提高塑料的阻燃性、加工性能或其他特定性能。卤素化合物，如多溴联苯(PBB)、多溴联苯醚(PBDE)、四溴双酚 A(TBBP-A)、多氯苯(PCB)、六溴环十二烷(HBCCD)、三溴苯酚、短链氯化物(SCCP)等)。采购的原材料中不得含有危险废物作为原料，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，严格控制贮存量，保准原料废塑料纯度。

3）企业原料控制标准

企业收购的废塑料中禁止混有下列夹杂物：

①放射性废物；

②根据 GB5085 鉴别为危险废物的物质及《国家危险废物名录》（2025 年版）中的其他废物；

③废塑料中应严格限制石棉废物或含石棉的废物、被焚烧或部分焚烧的废塑料，被灭火剂污染的废塑料等夹杂物的混入。

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。

4）项目原辅材料物化性质：

PP 塑料：又称聚丙烯塑料，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，无毒、无味，密度小，强度、刚度、硬度耐热性均优于低压聚乙烯，可在 100℃左右使用。具有良好的介电性能和高频绝缘性且不受湿度影响，但低温时变脆，不耐磨、易老化。适用于制作一般机械零件、耐腐蚀零件和绝缘零件。常见的酸、碱等有机溶剂对它几乎不起作用，可用于食具。熔融温度：160-220℃，分解温度约 300℃。

PE 塑料：英文名称：polyethylene，即聚乙烯，简称 PE，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量α-烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-70~-100℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸），常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性能优良。熔融温度：140-260℃，分解温度约 300℃。

ABS 塑料：ABS 塑料是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂。ABS 塑料兼有三种组元的共同性能，A 使其耐化学腐蚀、耐热，并有一定的表面硬度，B 使其具有高弹性和韧性，S 使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。因此 ABS 塑料是一种原料易得、综合性能良好、价格便宜、用途广泛的"坚韧、质硬、刚性"材料。ABS 塑料在机械、电气、纺织、汽车、飞机、轮船等制造工业及化工中获得了广泛的应用。ABS 熔融温度：200-240℃；分解温度约 250℃。

PS 塑料：聚苯乙烯（Polystyrene，缩写 PS）是由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，是一种无色透明的热塑性塑料。相对密度一般在 1.05g/cm³左右，主要用于制造电器外壳、玩具、日用品、建筑材料、隔板、文具、体育用品、汽车零部件、电子零件包装等。熔融温度为 170℃~215℃，分解温度约 300℃。

项目物料平衡表见下表。

表 2-5 项目一期物料平衡表

入方		出方	
名称	**投入量（t/a）**	**名称**	**产出量（t/a）**
PP 废塑料	1101	PP 再生塑料粒	1100
PE 废塑料	1101	PE 再生塑料粒	1100
ABS 废塑料	150.25	ABS 再生塑料粒	150
PS 废塑料	150.25	PS 再生塑料粒	150
不合格品	25	废滤渣	1.43
		废气产生量	1.07
		不合格品	25
	2527.5		2527.5

表 2-6　项目二期建成后全厂物料平衡表

入方（t/a）		出方（t/a）	
名称	**投入量（t/a）**	**名称**	**产出量（t/a）**
PP 废塑料	2202.77	PP 再生塑料粒	2200
PE 废塑料	2202.77	PE 再生塑料粒	2200
ABS 废塑料	300.605	ABS 再生塑料粒	300
PS 废塑料	300.605	PS 再生塑料粒	300
不合格品	50	废滤渣	2.86
		废气产生量	2.14
		废水中 SS 产生量	1.75
		不合格品	50
	5056.75		5056.75

5.公用工程

（1）给水：本项目不设宿舍、食堂、厕所等，员工如厕洗手等依托工业区内共用厕所（本项目二期建成后全厂职工 10 人，人数较少，员工如厕洗手依托工业区内共用厕所）具备可行性，故本项目无需生活用水；项目用水主要为生产用水，用水量为 4735.8m^3/a（15.786m^3/d）。

①冷却用水

本项目设置 1 台冷却塔（一期、二期共用），冷却塔循环水量为 15.6m^3/h，平均每天运行 24 小时，年运行 300 天，即项目冷却塔循环水量为 374.4m^3/d（112320m^3/a）。由于冷却水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。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017），项目冷却塔蒸发损失水量具体计算过程如下：

$Qe=k\times\triangle t\times Qr$

式中：Qe—蒸发水量，（m^3/h）；

Qr—循环冷却水量（m^3/h），项目冷却塔循环冷却水量为 15.6t/h；

△t—循环冷却水进、出冷却塔温差（℃），项目进冷却塔的水温按 30℃，出冷却塔的水温按 20℃计，则项目循环冷却水进出冷却塔温差Δt =10℃；

k—蒸发损失系数，（1/℃），根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）表 5，项目进冷却塔的水温为 30℃，相应的 K 取值为 0.0015。

经上式计算，项目冷却塔的蒸发损失水量为 15.6×10×0.0015=0.234m³/h，年工作 300 天，每天工作 24h，则冷却水的补充用水量为 5.616m³/d（1684.8m³/a）。项目冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，因此，项目冷却水循环使用不外排，定期补充新鲜水。

②喷淋用水

本项目一期、二期共用 1 套 22000m³/h 的"水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置"处理熔融挤出工序产生的废气，根据《环保设备设计手册—大气污染控制设备》喷淋塔设计液气比为 1.0-3.0L/m³，本评价取 1.5L/m³，本项目喷淋水量为 33m³ /h，喷淋塔每天运行 24h，喷淋循环水量 237600m³/a（792m³/d）。喷淋塔蒸发量较小，约为循环水量的 1%，则喷淋补充水量为 2376m³ /a（7.92m³/d）。本项目喷淋水循环使用，定期补充新鲜水。

③破碎、清洗用水

项目甩干工序废水为废塑料破碎、清洗后带入的水，甩干工序无需加水。由工程分析可知破碎、清洗、甩干废水产生量为 5006.75t/a（16.69t/d），项目破碎、清洗、甩干废水经废水处理设施（"混凝沉淀"处理工艺）处理后循环使用，每天需补充因蒸发、物料带走等因素损耗的水，补充水量按用水量的 10%计，则本项目破碎、清洗循环用水量为 5563.06t/a（18.54t/d），补充水量为 556.31t/a（1.85t/d）。

④地面冲洗用水

本项目生产车间内废塑料湿法破碎、清洗等预处理湿式作业区地面需定期冲洗，需要冲洗面积为 1000m²，冲洗水量按每次 2L/m²计，清洗频次为每天清洗 1 次，则地面冲洗用水量为 2m³/d（600m³/a）。

（2）排水：本项目采用雨、污分流排水体制，雨水排入雨水管网。

本项目不设宿舍、食堂、厕所等，员工如厕洗手等依托工业区内共用厕所（本项目拟聘职工人，人数较少，员工如厕洗手依托工业区内共用厕所）具备可行性，故本项目内不产生生活污水。项目冷却水循环使用，不外排，定期补充新鲜水；喷淋水循环使用，不外排，定期补充新鲜水。生产废水（破碎、清洗、甩干废水，地面冲洗废水）经废水

处理设施（“混凝沉淀”处理工艺）处理后回用破碎、清洗工序，不外排。

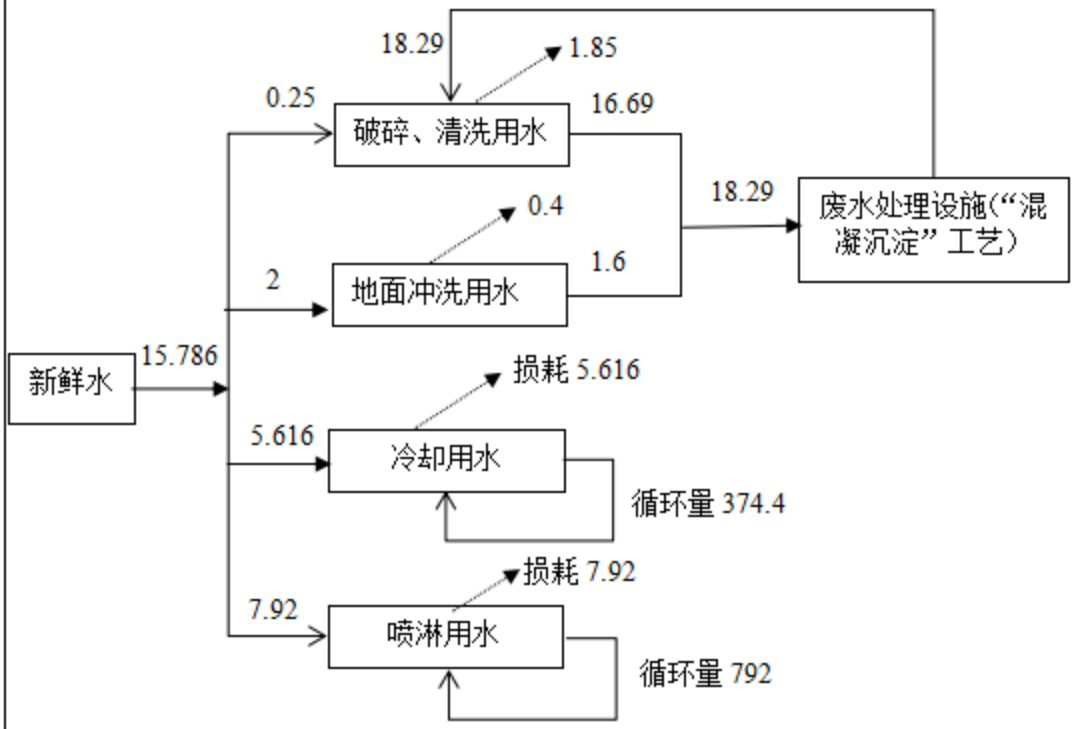


图 2-1 项目二期建成后全厂给排水平衡图（m^3/d）

（3）供电：本项目用电由市政电网供给，不设备用发电机。

6.劳动定员及工作制度

本项目一期、二期拟各设员工 5 人，造粒生产线每天工作 24 小时，清洗生产线每天工作 12 小时，年工作 300 天。均不在厂内食宿。

7.平面布置

项目位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园 A15 厂房，厂区主要布置有造粒车间、清洗车间、办公室、原料区、成品区、危废间、一般固废暂存处等。项目的平面布置图详见附图四。

工艺流程和产排污环节	**1.施工期工艺流程图及主要污染源分析** 本项目租赁已建成厂房进行生产，不需要进行主体建筑施工，因此，本评价不分析施工期的环境影响。 **2.运营期工艺流程及产污环节分析**

本项目工艺流程如下：

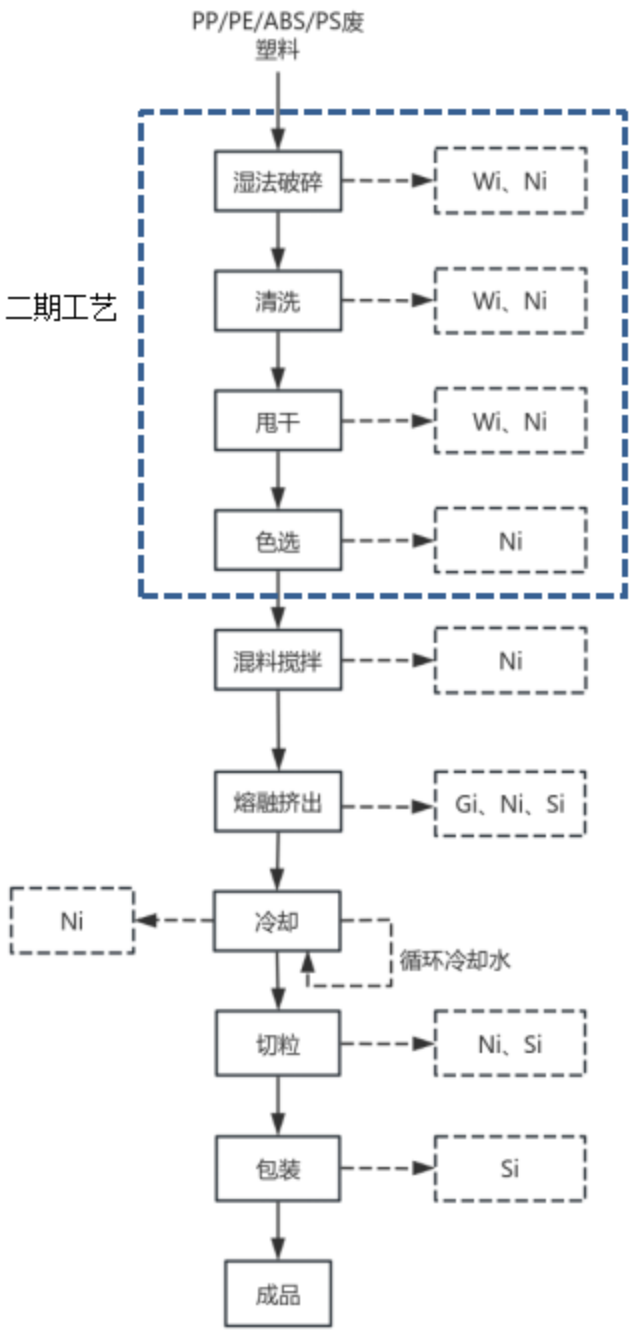


图2-2　运营期工艺流程及产污环节图

污染物表示符号：

废气：Gi；固废：Si；　噪声：Ni；废水：Wi。

	工艺说明 （1）湿法破碎：本项目采用湿法破碎，通过提升机将废塑料送入湿式破碎机中进行湿式破碎，将较大的废塑料片破碎为较小碎片（碎片大约在 1.5cm-3cm 左右）。在破碎机入料口设置加水装置，与物料同时进入破碎机，采用湿式破碎方式，无废气产生，经破碎后的物料由提料机送至清洗线。该工序会产生破碎废水和噪声。 （2）清洗：由于部分客户对产品纯度要求较高，故破碎后需进行清洗，本项目外购初洗过的废塑料，故原料较为洁净，清洗过程无需加入清洗剂进行清洗，主要为清洗掉在存放过程和运输过程中会夹杂少量灰尘等。破碎后的塑料片进入清洗线，经绞龙槽输送至浮沉槽，采用机械快速高效搅拌方式进行槽洗，能将原料间夹杂的杂质清洗干净。该工序会产生清洗废水和噪声。 （3）甩干：清洗后废塑料的为带水废塑料片，使其在甩干机内部高速运转，通过离心力将水甩干，该工序会产生甩干废水和噪声。 （4）色选：使用色选机根据物料光学特性的差异，利用光电探测技术将不同颜色的塑料片进行自动分选。该工序会产生噪声。 （5）混料搅拌：废塑料进入搅拌机内搅拌均匀，搅拌机为密闭搅拌，因此混料搅拌过程基本无粉尘产生，该工序会产生噪声。 （6）熔融挤出：经混合均匀的物料经密闭输送进入造粒机里进行连续混合并均匀加热(热源为电加热)，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至 190－220℃熔融（本项目每种塑料工艺温度不同，PE 塑料加热温度≤200℃，PP 塑料加热温度≤200℃，ABS 塑料加热温度≤220℃，PS 塑料加热温度≤200℃）。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，热与热传导作用使加入的废塑料不断熔融。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）中挤出。本项目熔融挤出过程不添加任何阻燃剂、增塑剂等添加剂，属于物理再生方式，单纯物理熔融变化过程。本项目采用逐渐升温的温控模式，既能保证塑料熔融，又能保证塑料不会发生分解。该工序会产生废气、噪声、废过滤网、废滤渣、废气处理设施产生的废活性炭、废油； （7）冷却：熔融挤出后产生的半成品需要进行冷却，在造粒机挤出口设置冷却槽，让挤出条状物料进入冷却槽内进行冷却，冷却水通过冷却塔和冷却塔配套的冷却循环水

池实现水的冷却和循环利用，不外排。该工序会产生噪声。

（8）切粒：将冷却后的条状塑料物料从切粒机的高速旋转刀片切成塑料颗粒，切粒过程，塑料保留一定温度，未完全塑化，呈胶软状态，切粒时不会产生粉尘。该工序会产生噪声和不合格品。

（9）包装：将切粒后的塑料粒包装即得到成品。该工序产生废包装材料。

产污环节：

表 2-7 主要污染工序表

类型	污染源	主要污染物
废水	生产废水（破碎废水、甩干废水、清洗废水、地面冲洗废水）	SS
废气	熔融挤出废气	非甲烷总烃、臭气浓度
固体废物	熔融挤出工序	废过滤网、废滤渣
	切粒	不合格品
	废气处理设施	废活性炭、废油
	拆包、包装	废包装材料
	设备维护保养	废机油及废机油桶、含油废抹布及手套
	员工生活	生活垃圾
噪声	机械设备	噪声

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，没有与项目有关的原有环境污染问题。

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	**1.大气环境** 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）及其2018年修改清单中的二级标准。 为了解本项目周围环境空气质量现状，本评价引用了《2024年揭阳市生态环境质量公报》中的结论。 空气环境质量保持基本稳定，“十三五”以来，揭阳市环境空气质量明显好转，自2017年以来连续8年达到国家二级标准，并完成省考核目标。2024年环境空气有效监测天数为366天，达标天数为353天，达标率为96.4%；环境空气质量综合指数为3.02（以六项污染物计），比上年下降3.2%；空气质量指数类别优182天，良171天，轻度污染12天，中度污染1天，空气中首要污染物为O_3与$PM_{2.5}$。 综上所述，根据《2024年广东省揭阳市生态环境质量公报》“自2017年以来连续8年达到国家二级标准，并完成省考核目标”，故揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标，项目所在地区域环境空气质量良好，所在区域环境空气为达标区。 **2.水环境** 本项目周边主要水体为榕江南河（陆丰凤凰山—揭阳侨中），根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（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，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。 本评价引用《2024年揭阳市生态环境质量公报》中对区域地表水环境质量情况进行评价。 水环境质量持续改善并实现突破。全市11个国、省考断面首次全面达标，国考断面为近十年最优；国考重点攻坚断面榕江龙石达到Ⅳ类水质、青洋山桥断面达到Ⅳ类水质、地都断面达到Ⅲ水质，均提升一个类别。全市常规地表水40个监测断面中，水质达标率为82.5%，比上年上升5.0个百分点，优良率为62.5%，比上年上升5.0个百分点，劣于Ⅴ类水质占5.0%，与上年持平。主要污染指标为氨氮。

由上述可知，部分河段水体受到污染，超标原因主要是受部分沿岸乡镇居民生活污水未经处理直接排入河流的影响。随着区域污水处理厂的建设能直接减少污染物进入河流，能尽快缓解河流水质问题，进而缓解河流河水污染状况，深入推进流域污染综合整治，促进流域水质持续改善。

3.声环境

本项目位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园A15厂房，根据《揭阳市声环境功能区划（修编）》中揭东区声环境功能区划结果（详见附图九）可知，项目所在区域声环境功能区为2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。本项目厂界外周边50m范围内没有声环境保护目标，故本项目不进行声环境质量现状监测。

4.生态环境质量现状

本项目租用已建成厂房，不涉及新增用地

5.地下水、土壤环境质量现状

本项目属于废塑料再生造粒项目，用地范围内均进行了硬底化（详见附图五），不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

环境保护目标

1.大气环境

本项目厂界外 500 米范围大气环境保护目标详见下表。

表 3-1 大气环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	保护对象	相对方位	相对边界距离	保护级别
大气环境	某部队训练基地	居民	东北	340m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改清单的二级标准

2.声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

项目环境保护目标分布情况详见附图十。

3.地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地

下水资源。

污染物排放控制标准

1.水污染物排放标准

本项目不产生生活污水。项目破碎、清洗用水水质要求不高，只需 SS 浓度控制在 80mg/L 及以下即可满足回用要求。项目回用水执行标准见下表：

表 3-2　项目回用水执行标准标准　　单位：mg/L

序号	控制项目	企业自身生产工艺用水水质要求
1	SS	≤80

2.大气污染物

项目有组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值。

厂界无组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

厂区内无组织的非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

有组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准限值；无组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值中新扩改建项目二级标准。

表 3-3 项目废气排放标准

污染物	有组织排放标准		无组织排放监控浓度（mg/m³）	排放标准
	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		
非甲烷总烃	60	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值
厂区内 NMHC	/	/	6（监控点处 1 小时平均浓度值）	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367—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）	
臭气浓	2000（无量	/	20（无量	《恶臭污染物排放标 准》

度	纲）		纲）	（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准限值及表 1 厂界标准值中新扩改建项目二级标准。

3.噪声排放标准

项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

表 3-4 厂界噪声执行标准

名　称	标准文号	单位	级别	标准限值	
工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	dB(A)	2 类	昼间 60	夜间 50

4.固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)适用范围提出的"采用库房、包装工具（桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其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"，以及执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定等。危险废物应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

总量控制指标

（1）水污染物总量控制指标

本项目不产生生活污水，冷却水循环使用，不外排；喷淋水循环使用，不外排；生产废水经废水处理设施（"混凝沉淀"工艺）处理后全部回用破碎、清洗工序，不外排。故不申请废水污染物总量控制指标。

（2）大气污染物总量控制指标

根据《揭阳市生态环境保护"十四五"规划》，需要总量控制指标包括申请化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放，本项目熔融挤出工序会产生 VOCs（以非甲烷总烃表征），故本项目大气污染物总量控制指标为 VOCs：0.856t/a。

（3）固体废物总量控制指标

项目固体废物均按照要求进行管理，不直接向外环境排放，故不申请固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用已建成厂房进行建设，不需要进行主体建筑施工，因此，本评价不再分析施工期的环境影响。
运营期环境影响和保护措施	**1. 废气** 项目运营期产生的废气主要有熔融挤出废气。 **1.1 废气源强估算** （1）熔融挤出废气 ①非甲烷总烃 本项目将PE、PP、ABS、PS废塑料进行热熔再生利用，再生塑化成新的塑料粒，本项目属于直接再生，不添加其他辅料和助剂。本项目熔融温度约190－220℃（本项目每种塑料工艺温度不同，PE塑料加热温度≤200℃，PP塑料加热温度≤200℃，ABS塑料加热温度≤220℃，PS塑料加热温度≤200℃），根据各类塑料特性及其理化性质，PE、PP、ABS、PS塑料的热分解温度分别约300℃、300℃、250℃、300℃，因此，本项目废塑料熔融挤出过程不发生分解，产生的有机废气以碳氢化合物为主，熔融挤出产生的有机废气以非甲烷总烃（NMHC）表征。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告2021年第24号）》中的42废弃资源综合利用行业系数手册，废PE/PP挤出造粒工艺挥发性有机物产污系数为350克/吨-原料，废PS/ABS挤出造粒工艺挥发性有机物产污系数为957克/吨-原料，根据表4.1-1和表4.1-2，项目一期、二期进入造粒的PE废塑料年用量均为1101吨、PP废塑料年用量均为1101吨、不合格品（PP、PE）均为22吨，ABS废塑料年用量均为150.25吨、PS废塑料年用量均为150.25吨、不合格品（ABS、PS）均为3吨，则项目一期、二期非甲烷总烃产生量均为[（1101+1101+22）×350+（150.25+150.25+3）×957]÷1000000=1.07t/a。二期建成后全厂非甲烷总烃产生量为2.14t/a。

表 4.1-1 PP/PE造粒生产线物料平衡表（一期工程、二期工程相同）

入方		出方	
名称	**投入量（t/a）**	**名称**	**产出量（t/a）**
PP 废塑料	1101	PP 再生塑料粒	1100
PE 废塑料	1101	PE 再生塑料粒	1100
不合格品	22	废滤渣	1.22
		废气产生量	0.78
		不合格品	22
合计	2224	合计	2224

表 4.1-2 ABS/PS造粒生产线物料平衡表（一期工程、二期工程相同）

入方（t/a）		出方（t/a）	
名称	**投入量（t/a）**	**名称**	**产出量（t/a）**
ABS 废塑料	150.25	ABS 再生塑料粒	150
PS 废塑料	150.25	PS 再生塑料粒	150
不合格品	3	废滤渣	0.21
		废气产生量	0.29
		不合格品	3
合计	303.5	合计	303.5

注：二期工程入方废塑料为清洗后的废塑料量。

②臭气浓度

本项目在废塑料熔融挤出过程中除了有机废气外，相应的会伴有明显的异味，以臭气浓度表征。项目臭气浓度与熔融挤出有机废气一同经“二级活性炭”吸附装置处理后高空排放，排放量较少，吸附技术可有效去除有机废气中的恶臭异味，对周围环境影响很小，臭气浓度有组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值的要求；臭气浓度无组织排放部分覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外环境影响较小，通过加强管理，该类异味对周边环境的影响不大，无组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标

准值的要求。

本项目造粒车间不设排气扇，车间门口设置垂帘，生产时关闭门窗，造粒车间为密闭车间，车间内部产污点设置集气罩将熔融挤出废气引入“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭”吸附装置处理达标后经 15m 高排气筒（DA001）排放。

废气收集效率：

《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中废气收集集气效率参考值见下表：

表 4.1-3 废气收集集气效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	收集效率（%）
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况： 1. 仅保留 1 个操作工位面； 2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s;	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部集气罩	——	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	——	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常	0
备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			

根据项目废气特点，本项目将造粒机设置在生产车间内，不设排气扇，车间门口设置垂帘，生产时关闭门窗，造粒车间为密闭车间，车间内部产污点设置集气罩将废气引入废气处理系统。符合《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》(粤环函【2023】538 号) 中表 3.3-2 中全密封设备/空间-单层密闭正压的捕集效率为 80%，本次评价收集效率取值为 80%。

处理效率：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年版）4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表可知，活性炭吸附对挥发性有机废气去除效率为 55%，则项目采用“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”对非甲烷总烃的治理效率为 1-（1-55%）×（1-55%）=79.75%，本项目有机废气处理效率保守按 75%计。

处理风量：

本项目一期、二期各设 3 套造粒机，每套造粒机熔融产污点 1 个，挤出产污点 3 个，对点设置集气罩收集废气，按照《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编；ISBN 978-7-122-15351-7）中有关公式，结合本项目的设备规模，项目采用矩形集气罩收集废气，集气罩风量按照以下公式计算：

$$Q=0.75（10X^2+F）Vx$$

其中：Q——风量，m^3/s；

X——集气罩至污染源的距离，m；

F——集气罩口面积，m^2；

Vx——控制风速，m/s。

本项目设备集气罩如下表：

表 4.1-4 本项目造粒机集气罩风量核算表

设备		集气罩个数	集气罩尺寸（m）	控制风速（m/s）	集气罩距污染源距离（m）	单个集气罩风量（m^3/h）	总风量（m^3/h）
造粒机	熔融产污口	6	0.4×0.4	0.6	0.25	1271.7	7630.2
	挤出产污口	12	0.4×0.4	0.6	0.25	1271.7	15260.4
		6	0.6×0.6	0.6	0.25	1595.7	9574.2
合计							32464.8

由上表可知，项目熔融挤出废气所需风量合计为 32464.8m^3/h，考虑漏风及风压损失等情况，废气处理设施（水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置）设计风量取 35000m^3/h。根据《三废处理工程技术手册废气卷》中“第十七章净化系统的设计”可知，工厂-一般作业室-每小时换气次数不低于 6 次/h，项目造粒密闭车间尺寸 45m*25m*5m，则换气次数为 35000/（23*10*5）=6.2 次/小时，符合相关的车间换气要求。

表 4.1-5　项目废气产排情况一览表

	时间节点	一期		二期		二期建成后全厂	
产排情况	产污环节	熔融挤出工序		熔融挤出工序		熔融挤出工序	
	装置	造粒机		造粒机		造粒机	
	排放口编号	DA001		DA001		DA001	
	污染物	非甲烷总烃	臭气浓度	非甲烷总烃	臭气浓度	非甲烷总烃	臭气浓度
	产生量（t/a）	1.07	少量	1.07	少量	2.14	少量
有组织	收集效率（%）	80	/	80	/	80	/
	有组织产生量（t/a）	0.856	少量	0.856	少量	1.712	少量
	风机风量（m^3/h）	35000					
	有组织产生速率（kg/h）	0.119	/	0.119	/	0.238	/
	有组织产生浓度（mg/m^3）	3.4	/	3.4	/	6.8	/
	处理措施	水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置					
	处理效率（%）	75	/	75	/	75	/
	有组织排放量（t/a）	0.214	少量	0.214	少量	0.428	少量
	有组织排放速率（kg/h）	0.030	/	0.030	/	0.059	/
	有组织排放浓度（mg/m^3）	0.857	/	0.857	/	1.685	/
无组织	排放量（t/a）	0.214	少量	0.214	少量	0.428	少量
	无组织排放速率（kg/h）	0.030	/	0.030	/	0.059	/
排放时间（h）		7200					

表 4.1-6 项目有组织废气排放口基本信息一览表

编号	名称	污染物种类	排气筒底部中心坐标（经纬度）		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	排放口类型
			X	Y				
DA001	熔融挤出废气排放	非甲烷总烃、臭气浓度	116.182468	23.579941	15	0.9	常温	一般排放口

	□							
	执行标准	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5大气污染物特别排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中恶臭污染物排放标准限值。						

表4.1-7 项目废气产污环节名称、排放形式、污染物种类及污染治理设施表

生产单元	生产设施	产污环节	污染物种类	排放方式、排污口编号	主要污染治理设施				
					治理措施	处理能力	收集效率	去除效率	是否为可行技术
废塑料造粒生产线	造粒机	熔融挤出工序	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织DA001	水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置	35000m³/h	80%	75%	是

1.2 废气污染治理设施可行性分析

（1）高效旋流喷淋塔

旋流喷淋塔属两相逆向流填料吸收塔，气体从塔体下方进气口沿切向进入净化塔，在通风机的动力作用下，均匀地通过均流段上升到第一段填料吸收段，气体继续上升进入第一级喷淋段。在喷淋段中吸收液从均布的喷嘴高速喷出，形成无数细小雾滴与气体充分混合、接触、继续发生化学反应。然后气体上升到第二级填料段、喷淋段进行与第一级类似的吸收过程。第二级与第一级喷嘴密度不同，喷液压力不同，吸收气体浓度范围也所不同。通过控制空塔流速与滞贮时间保证这一过程的充分与稳定。塔体的最上部是除雾降温段，气体中所夹带的吸收液雾滴在这里被清除下来，经过降温处理后的气体从吸收塔上端排气管进入下一级处理设备。当收集的含有异味的废气穿过填料层时，废气中的异味分子和微小粉尘就会被填料上的液体拦截、阻滞，由气相转移到液相，从而被吸附、分解，达到洗涤净化的目的。

（2）等离子油烟净化器

等离子油烟净化器是根据低温等离子体净化原理和机械离心原理设计的，采用机械除油技术，风机煤气动力净化油烟。利用流体力学的双向流动理论，实现了叶轮内油烟的分离。通过改变叶片的角度和叶片的形状，油烟分子在叶轮盘和叶片上碰撞积累。油烟呈颗粒油雾

状，被离心力抛入箱体内壁，从漏水的油管中流出。经过前端处理后，大部分油烟被去除，而大部分逸出的微米烟经高效过滤段（粗滤和细滤）处理后被过滤，剩余的亚微米油雾颗粒和烟气中的有毒有害物质和气味进入低温等离子体净化段。低温等离子体净化段主要采用电晕放电法产生高浓度离子，然后利用等离子体使烟气中的颗粒以不同的(正负电荷)通过电场通过电场，使烟气中的颗粒通过电场被吸引、凝聚，单个体积增大并堆积成大质量和沉降，从而净化烟气，有效地收集小到亚微米大小的油烟颗粒。与直接用电场板吸附油烟颗粒的静电净化方式不同，可以延长电场的有效工作时间，实现低碳操作。

（3）“二级活性炭”吸附装置

活性炭吸附法是用固体吸附剂吸附处理废气中有害气体的一种方法。工作原理：气体由风机提供动力，正压进入活性炭吸附床，由于活性炭固体表面 上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学健力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。

活性炭可吸附空气中的有机溶剂和恶臭气体，从而起到净化气体的作用。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性，把低浓度、大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，并没有把有机溶剂处理掉，是一个物理过程。活性炭吸附的主要优点：吸附效率较高，维护方便、能够同时处理多种混合废气。

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，活性炭吸附为处理非甲烷总烃的可行技术，因此，本项目熔融挤出工序产生的有机废气采用“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”是可行的。

本项目采用“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”对项目产生的有机废气进处理，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》要求，采用活性炭吸附法处理有机废气要求活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于 80%时不适用；废气中颗粒物含量宜低于 1mg/m^3；装置入口废气温度不高于 40℃；蜂窝状活性炭过滤风速＜1.2m/s；活性炭层装填厚度不低于 300mm，蜂窝活性炭碘值不低于 650 mg/g。项目活

性炭吸附箱的设计参数如下表：

表 4.1-8 废气治理设施参数一览表

参数	有机废气处理装置
设计风量	35000m³/h
单层炭层尺寸（m）	3.2×2.6×0.6
层数	2 层
过滤风速（m/s）	1.17
停留时间（s）	0.51
活性炭类型	蜂窝状
活性炭碘值（mg/g）	650
活性炭密度（kg/m³）	350
单台活性炭填充量（m³）	4.992
单台活性炭箱装炭量（t）	1.7472
“二级活性炭”吸附装置总装炭量（t）	3.4944

本项目熔融挤出废气先经气旋喷淋塔除雾降温后再进入二级活性炭箱，废气湿度可小于 80%，温度不超过 40℃，熔融挤出废气中无颗粒物，项目“二级活性炭”吸附装置的设计参数符合《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中的要求。

1.3 非正常工况下大气环境影响分析

非正常排放是指生产过程中设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即废气处理装置故障，造成废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如下表所示。

表4.1-9 非正常工况排气筒排放情况

时间节点	污染源	污染物名称	非正常排放原因	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
一期工程	DA001	非甲烷总烃	“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”故	0.119	3.4	1	1	产污设备立即停止生产，进行检修
		臭气浓度		/	/			

			障					
二期工程建成后全厂	DA001	非甲烷总烃	“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”故障	0.238	6.8	1	1	产污设备立即停止生产，进行检修
		臭气浓度		/	/			

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，每个固定时间检查、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。

1.4 大气影响分析结论

项目熔融挤出废气经“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”处理达标后经15m高排气筒（DA001）高空排放，有组织非甲烷总烃排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5大气污染物特别排放限值，厂界非甲烷总烃浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中恶臭污染物排放标准限值和表1厂界标准值中新扩改建项目二级标准。厂区内非甲烷总烃排放浓度可满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367—2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

根据《2024年揭阳市生态环境质量公报）》中的结论，项目所在区域2024年的评价指标均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准，项目所在区域为达标区域。本项目熔融挤出废气排放满足相应排放和控制标准，厂界外最近的大气环境保护目标

主要为东北面约 340 米处的某部队训练基地，项目排放的废气不会对敏感点和周边环境造成明显不良影响，不会导致所在区域的大气环境质量持续恶化，项目废气排放的环境影响在可接受范围内。

1.5 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），废气自行监测计划如下：

表 4.1-10 有组织废气监测方案

序号	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
1	熔融挤出废气排放口（DA001）	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值
2		臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准限值

4.1-11 无组织废气监测计划表

序号	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
1	厂界	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值中新扩改建项目二级标准
2		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
3	厂区内	NMHC	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367－2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

2. 废水

2.1 废水源强估算

本项目不产生生活污水。产生的废水主要为破碎废水、清洗废水、甩干废水和地面冲洗废水。

（1）冷却用水

本项目设置 1 台冷却塔（一期、二期共用），冷却塔循环水量为 15.6m³/h，平均每天运行 24 小时，年运行 300 天，即项目冷却塔循环水量为 374.4m³/d（112320m³/a）。由于冷却水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。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017），项目冷却塔蒸发损失水量具体计算过程如下：

$Qe=k\times\triangle t\times Qr$

式中：Qe—蒸发水量，（m^3/h）；

Qr—循环冷却水量（m^3/h），项目冷却塔循环冷却水量为 15.6t/h；

△t—循环冷却水进、出冷却塔温差（℃），项目进冷却塔的水温按 30℃，出冷却塔的水温按 20℃计，则项目循环冷却水进出冷却塔温差Δt =10℃；

k—蒸发损失系数，（1/℃），根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）表 5，项目进冷却塔的水温为 30℃，相应的 K 取值为 0.0015。

经上式计算，项目冷却塔的蒸发损失水量为 15.6× 10×0.0015=0.234m^3/h，年工作 300 天，每天工作 24h，则冷却水的补充用水量为 5.616m^3/d（1684.8m^3/a）。项目冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，因此，项目冷却水循环使用不外排，定期补充新鲜水。

（2）喷淋用水

本项目一期、二期共用 1 套 22000m^3/h 的“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”处理熔融挤出工序产生的废气，根据《环保设备设计手册—大气污染控制设备》喷淋塔设计液气比为 1.0-3.0L/m^3，本评价取 1.5L/m^3，本项目喷淋水量为 33m^3 /h，喷淋塔每天运行 24h，喷淋循环水量 237600m^3/a（792m^3/d）。喷淋塔蒸发量较小，约为循环水量的 1%，则喷淋补充水量为 2376m^3 /a（7.92m^3/d）。本项目喷淋水循环使用，定期补充新鲜水。

（3）破碎、清洗、甩干废水（二期产生）

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中废 PE/PP 清洗或湿法破碎+清洗工艺废水产污系数为 1.0 吨/吨-原料，废 PS/ABS 清洗或湿法破碎+清洗工艺废水产污系数为 1.0 吨/吨-原料。本项目二期才设置废塑料清洗线，废塑料清洗线投入后，一期、二期外购的废塑料均经过废塑料清洗线清洗后再进入造粒生产线，故 PP 废塑料处理量为 2202.77t/a，PE 废塑料处理量为 2202.77 吨，ABS 废塑料处理量为 300.605 吨，PS 废塑料为 300.605 吨。经计算可得破碎、

清洗、甩干废水产生量为 5006.75t/a。

本项目外购初洗过的废塑料，故原料较为洁净，原料在存放过程和运输过程中会夹杂少量灰尘等，为了提高产品质量纯度，对废塑料进行清洗后再进入造粒生产线，清洗过程无需加入清洗剂进行清洗，仅清洗废塑料表面灰尘，故本项目生产废水主要污染因子为悬浮物，参照论文《废塑料处理废水悬浮物（SS）去除效能分析》（李光安徽省城建设计研究总院股份有限公司，合肥 230001）中塑料清洗废水水质 SS 浓度为 200-500mg/l，本项目取 350mg/L。

（4）地面冲洗废水（二期产生）

本项目生产车间内废塑料湿法破碎、清洗等预处理湿式作业区地面需定期冲洗，需要冲洗面积为 1000m²，冲洗水量按每次 2L/m²计，清洗频次为每天清洗 1 次，则地面冲洗用水量为 2m³/d（600m³/a），地面冲洗废水产生量为用水量的 80%，则地面清洗废水产生量为 1.6m³/d（480m³/a）。地面冲洗是为了冲洗废塑料清洗过程掉落地面的废塑料，且产生量较少，故地面冲洗废水参考破碎、清洗、甩干废水水质。

项目地面冲洗废水和破碎、清洗、甩干废水经废水处理设施（“混凝沉淀”处理工艺）处理后回用生产。地面冲洗废水产生量为 480m³/a，破碎、清洗、甩干废水产生量为 5006.75t/a，故项目生产废水产生量为 5486.75t/a（18.29t/a），项目生产废水产排情况见下表。

表 4.2-1 项目生产废水产排情况一览表

废水量	处理设施	污染物	SS
5486.75m³/a	“调节+混凝沉淀+砂滤碳滤”	产生浓度（mg/m³）	350
		产生量（t/a）	1.92
		回用浓度（mg/m³）	70
		回用量（t/a）	0.39
项目回用水标准			80

2.2 生产废水回用可行性分析

本项目废水处理设施设计处理规模30t/d，项目生产废水最大产生量为18.29t/d，可满足项目废水处理需求并留有一定的余量。

本项目外购初洗过的废塑料，故原料较为洁净，原料在存放过程和运输过程中会夹杂少

量灰尘等，为了提高产品质量纯度，对废塑料进行清洗后再进入造粒生产线，清洗过程无需加入清洗剂进行清洗，仅清洗废塑料表面灰尘，故本项目生产废水（地面冲洗废水，破碎、清洗、甩干废水）主要污染因子为悬浮物，针对项目排放废水特点，项目采取混凝沉淀处理工艺，SS处理效率可达80%以上，项目生产废水产生浓度为350mg/L，处理后浓度为70mg/L。本项目原料破碎、清洗过程对清洗用水水质要求不高，且因为本项目原料较洁净，清洗时不添加清洗剂。清洗用水对水质SS要求在80mg/L以下均可，因此本项目生产废水经废水处理设施（“混凝沉淀”处理工艺）处理后回用于清洗是可行的。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）附表A.2 中废弃资源加工工业排污单位废水污染防治可行技术参考表中“废塑料综合废水“预处理：沉淀，气浮，混凝，调节”属于可行技术，因此，本项目生产废水经“混凝沉淀”处理属于可行技术。

项目废水类别、污染物及治理设施信息见下表。

表 4.2-2 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	污染治理设施				排放方式	排放去向	排放标准	排放口类型
			污染治理设施编号	污染治理设施工艺	处理能力	是否为可行技术				
破碎、清洗、甩干、地面冲洗	生产废水	SS	TW001	混凝沉淀	30t/d	是	回用破碎、清洗工序，不外排		生产工艺用水水质要求（SS≤80mg/L）	/

2.4 废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），废塑料加工废水总排口需监测，本项目不产生生活污水，冷却水、喷淋水循环使用，不外排，生产废水（破碎、清洗、甩干废水，地面冲洗废水）经废水处理设施（“混凝沉淀”处理工艺）处理后回用破碎、清洗工序，不外排。故本项目无需开展废水自行监测。

3. 噪声

3.1 噪声源强

项目营运期的噪声源主要为设备运行产生的噪声，其噪声声级从65-80dB（A）不等。项目设备产生的噪声源强详见下表：

表 4.3-1 项目一期室内设备噪声源强一览表

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台	声源源强	叠加源强/dB(A)	声源控制措施	距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
				声功率级/dB(A)			东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	生产车间	搅拌机	3	75	79.8	选用低噪声设备、基础减振	63.6	24.7	4.7	74.3	61.9	61.9	62.7	61.9	日工作24小时	26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	36.7	35.9	1
2		造粒机	3	75	79.8		60.6	24.7	7.7	74.4	61.9	61.9	62.2	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	36.2	35.9	1
3		切粒机	3	65	69.8		57.3	24.9	11.0	74.4	51.9	51.9	52.0	51.9		26.0	26.0	26.0	26.0	25.9	25.9	26.0	25.9	1
4		风机	1	80	80		52.3	48.1	14.2	51.3	62.1	62.1	62.2	62.1		26.0	26.0	26.0	26.0	36.1	36.1	36.2	36.1	1

表 4.3-2 项目二期建成后全厂室内设备噪声源强一览表

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台	声源源强		叠加源强/dB(A)	声源控制措施	距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
				声功率级/dB(A)				东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	生产车间	搅拌机（一期）	3	75		79.8	选用低噪声设备、基础减振	63.6	24.7	4.7	74.3	61.9	61.9	62.7	61.9	日工作24小时	26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	36.7	35.9	1
2		造粒机（一期）	3	75		79.8		60.6	24.7	7.7	74.4	61.9	61.9	62.2	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	36.2	35.9	1
3		切粒机（一期）	3	65		69.8		57.3	24.9	11.0	74.4	51.9	51.9	52.0	51.9		26.0	26.0	26.0	26.0	25.9	25.9	26.0	25.9	1
4		风机	1	80		80		52.3	48.1	14.2	51.3	62.1	62.1	62.2	62.1		26.0	26.0	26.0	26.0	36.1	36.1	36.2	36.1	1
5		造粒机（二期）	3	75		79.8		47.1	24.0	21.2	75.7	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
6		搅拌机（二期）	3	75		79.8		43.2	24.2	25.2	75.7	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1

7		切粒机（二期）	3	65	69.8		50.7	24.4	17.7	75.2	51.9	51.9	51.9	51.9		26.0	26.0	26.0	26.0	25.9	25.9	25.9	25.9	1
8		湿式破碎机	2	80	83.0		14.8	32.0	53.1	69.1	65.1	65.1	65.1	65.1		26.0	26.0	26.0	26.0	39.1	39.1	39.1	39.1	1
9		清洗线	2	75	78.0		13.0	50.3	53.5	50.9	60.2	60.1	60.1	60.1		26.0	26.0	26.0	26.0	34.2	34.1	34.1	34.1	1
10		甩干机	2	80	83		11.1	70.1	53.9	31.2	65.2	65.1	65.1	65.1	06:00-22:00，日工作12小时	26.0	26.0	26.0	26.0	39.2	39.1	39.1	39.1	1
11		色选机	1	75	75		21.4	46.2	45.4	54.6	52.1	52.1	52.1	52.1		26.0	26.0	26.0	26.0	26.1	26.1	26.1	26.1	1
12		空压机	1	80	80		21.6	41.2	45.6	59.6	62.1	62.1	62.1	62.1		26.0	26.0	26.0	26.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
13		废水处理设施	1	80	80		3.0	66.5	62.2	35.1	64.0	62.1	62.1	62.1		26.0	26.0	26.0	26.0	38.0	36.1	36.1	36.1	1

表 4.3-3 项目室外设备噪声源强一览表

序号	声源名称	声源源强	声源控制措施	运行时段
		声功率级/dB(A)		
1	冷却塔（一期、二期共用 1 台）	80	选用低噪声设备、基础减振	日工作 24 小时

3.2 噪声防治措施

项目采取以下降噪措施，以降低运营期间对周边声环境的影响：

①选用低噪声设备，从源头控制噪声。

②在噪声源控制方面，对机械设备基础进行减振、隔声等治理措施；

③合理布置车间内设备，将使高噪声设备尽可能远离厂界，避免设备之间的噪声叠加影响。

④定期对生产设备进行维护保养，确保各部件正常运转，若出现异常噪声，立即停止相关工序作业。

3.3 噪声影响及达标分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，预测项目投入运营后，项目厂界噪声值。

1） 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下面公式近似求出。

Lp2=Lp1-（TL+6）

式中：Lp1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lp2—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB（A）。

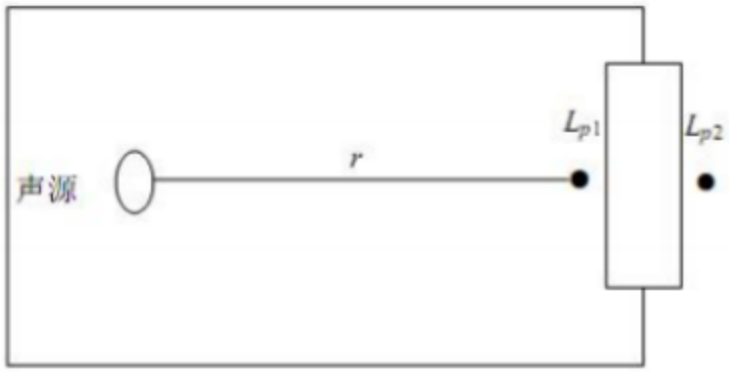


图 4.3-1 室内声源等效为室外声源图例

然后按下面公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中：Lp1(T)—靠近围护结构处室内 N 个声源叠加 A 声压级，dB(A)；

Lpli—室内 j 声源的 A 声压级，dB(A)；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

式中：Lp2i (T)—靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

Lp1i T —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB

TLi —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

$$Lw = L_{p2}(T)+10\lg s$$

式中：Lw—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

Lp2(T)—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m^2。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2）室外声源在预测点产生的声级计算模型

对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减，如果声源处于半自由声场，且已知声源的倍频带声功率级（Lw），将声源的倍频声功率级换算成倍频带声压级计算公式为：

$$Lp（r）=Lw-20lg（r）-8$$

式中：Lp（r）—预测点处声压级，dB；

Lw—由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r—预测点距声源的距离。

3）建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{eqg}=10lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

ti—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

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

表 4.3-4 一期厂界噪声预测结果［单位：dB(A)］

预测位置	贡献值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东侧	26.7	26.7	60	50	达标
厂界南侧	34.1	34.1	60	50	达标
厂界西侧	45.9	45.9	60	50	达标
厂界北侧	29.2	29.2	60	50	达标

表 4.3-5 二期建成后厂界噪声预测结果［单位：dB(A)］

预测位置	贡献值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东侧	56.2	27.7	60	50	达标
厂界南侧	38.2	35.8	60	50	达标
厂界西侧	46.1	46	60	50	达标
厂界北侧	49.8	29.2	60	50	达标

根据噪声预测分析，本项目各噪声源在加强采取相应的噪声污染治理措施后，经过几何发散衰减和距离衰减，各厂界昼间噪声能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2 类标准（即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)），且项目 50m 范围内无声环境保护目标，故本项目对周围声环境影响较小。

3.4 声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），噪声监测计划的相关要求如下：

表 4.3-6 项目噪声监测计划

序号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
1	厂界四周各一个监测点	噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准

4. 固体废物

4.1 固废产生情况

本项目生产经营过程中产生的固体废物主要有生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

（1）生活垃圾

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为 0.8-1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5-1.0kg/人·d，本项目员工不在厂里食宿，按每人每天产生 0.5kg 生活垃圾计，本项目一期、二期分别有员工 5 人，年工作时间 300 天计，则项目运营后一期、二期产生的生活垃圾量均为 0.75 吨/年，二期建成后本项目全厂生活垃圾产生量为 1.5 吨/年，由环卫部门统一及时负责清运处理，定期清理，统一处置。

（2）一般工业固废

①不合格品

本项目会产生一定的不合格品，项目不合格产品约为产量的 1%，项目一期、二期均年产 PE 再生塑料粒 1100 吨、PP 再生塑料粒 1100 吨、ABS 再生塑料粒 300 吨、PS 再生塑料粒 300 吨，则一期、二期不合格品的产生量均为 25t/a，二期建成后全厂不合格品产生量为 50t/a。不合格品收集后回用生产。

②废包装材料

原料拆包、产品包装过程将产生一般废包装材料，一期、二期废包装材料产生量均约为 0.25t/a，二期建成后全厂废包装材料产生量约为 0.5t/a，收集后交由回收单位回收处理。

③废滤网（含废滤渣）

项目造粒机设有过滤网，用来过滤废塑料熔融挤压过程带出的杂质。在废塑料熔化、挤压过程中，所使用的滤网随着使用时间的延长，网眼会逐渐变小，直至不能使用。滤网更换频率为 3 小时一次，重量为 20 克/张。每条生产线每天约更换 8 张滤网，一期、二期均有 3 套造粒机，则项目一期、二期更换滤网均为 0.48kg/d，一期、二期需更换滤网 0.144t/a，二期建成后全厂更换废滤网 0.288t/a。

根据表 4.1-1 和表 4.1-2 物料平衡表可知，项目一期、二期废滤渣产生量为 1.43t/a，则一期、二期废滤网（含废滤渣）产生量均为 0.144+1.43=1.574t/a，二期建成后全厂废滤网（含废滤渣）产生量为 3.148t/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”。经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），该类废物不属于危险废物，交由回收单位回收处理。

④废水处理设施污泥及沉渣

本项目污水处理设施处理过程会产生一定沉渣污泥，根据项目生产废水产生及废水处理效率计算得出，本项目污水处理设施产生的污泥及沉渣量约为 1.536t/a，污泥及沉渣经压滤机压滤后含水率约 60%，则废水处理设施及沉渣产生量为 3.84t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）确定本项目废水处理污泥一般固废代码为：900-099-S07，定期对污水处理系统产生的污泥及沉渣进行清理，经板框压滤后交由回收单位回收处理。

（3）危险废物

①废活性炭

本项目一期、二期熔融挤出废气经 1 套“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”处理，根据废气工程分析，本项目一期、二期有机废气收集量为 0.856t/a，二期建成全厂有机废气收集量为 1.712t/a，本项目“二级活性炭吸附装置”处理效率为 75%，根据《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 3.3-3 废气治理效率参考值”，活性炭吸附比例建议取值 15%。本项目一期、二期有机废气去除量为 0.642t/a，二期建成后全厂有机废气去除量为 1.284t/a，则一期理论活性炭使用量为 4.28t/a，二期建成后全厂理论活性炭使用量为 8.56t/a。

根据表 4.1-8，本项目单套“二级活性炭”装置装炭量为 3.4944t/a，项目一期活性炭每半年更换一次，每年更换 2 次，活性炭实际使用量为 6.9888t/a，大于理论活性炭使用量 4.28t/a，项目二期建成后活性炭每四个月更换一次，每年更换 3 次，活性炭实际使用量为 10.4832t/a，大于理论活性炭使用量 8.56t/a，项目活性炭使用量可满足有机废气的吸附要求。项目一期废活性炭产生量为：更换活性炭量+吸附的废气量=6.9888+0.642=7.6308t/a，二期建成后全厂废活性炭产生量为：更换活性炭量+吸附的废气量=10.4832+1.284=11.7672t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）类别 HW49 非特定行业，代码：900-039-49。更换的废活性

炭储存在危废间，交由有危废资质的单位处理。

②废油

项目熔融挤出废气采用“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”处理，废气污染物非甲烷总烃在喷淋塔内受到水喷淋时温度降低，部分废气液化形成类似于石油类物质的烃/水混合物。项目一期、二期喷淋塔废油产生量均约为 0.1t/a，二期建成后喷淋塔废油产生量为 0.2t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）类别 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码：900-249-08。废油暂存在危废间，交由有危废资质的单位处理。

③废机油及废机油桶

项目设备运行过程需定期进行维护保养，即定期更换废机油，机油在设备内循环使用，会有少量的损耗，损耗按 20%计，半年对机油更换一次，一期、二期均每次补充添加机油 0.05t，则一期、二期废机油产生量均为 0.08t/a，二期建成后全厂废机油产生量为 0.16t/a。项目机油采用 20kg 桶装形式包装，年用机油 0.1 吨，产生 5 个机油桶，单个重约 2kg，则一期、二期废机油桶产生量均为 0.01t/a，二期建成后全厂废机油桶产生量为 0.02t/a。废机油及废机油桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-249-08，废机油及废机油桶储存在危废间，交由有危废资质的单位处理。

④含油废抹布及手套

项目设备维护保养过程过程会产生少量含油废抹布及手套，一期、二期含油废抹布及手套产生量均为 0.05t/a，二期建成后全厂含油废抹布及手套产生量为 0.1t/a，其属于《国家危险废物名录》（2025 年版） HW49 其他废物类别，代码为 900-041-49，暂存于危废间，定期交由有危废资质单位处理。

表 4.4-1 运营期一般固废和生活垃圾产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生环节	物理性状	产生量 t/a			利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a		
					一期	二期	合计		一期	二期	合计
1	不合格品	一般工业固废	切粒工序	固态	25	25	50	回用生产	25	25	50

2	废包装材料		拆包、包装	固态	0.25	0.25	0.5	交由回收单位回收处理	0.25	0.25	0.5
3	废滤网（含废滤渣）		熔融挤出工序	固态	1.574	1.574	3.148	交由回收单位回收处理	1.574	1.574	3.148
4	废水处理污泥及沉渣		废水处理	固态	/	3.84	3.84	交由回收单位回收处理	/	3.84	3.84
5	生活垃圾	生活垃圾	生活	固态	0.75	0.75	1.5	委托环卫部门清运处置	0.75	0.75	1.5

表 4.4-2　建设项目危险废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）			产生环节	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
				一期	二期	合计						
1	废活性炭	HW49	900-039-49	7.6308	/	11.7672	废气处理	固态	有机物、活性炭	有机物	T	暂存于危废暂存间，定期委托有危废资质单位处理
2	废油	HW08	900-249-08	0.1	0.1	0.2	废气处理	液态	油类物质		T/In	
3	废机油及废机油桶	HW08	900-249-49	0.09	0.09	0.18	设备维修保养	液态	油类物质		T/In	
4	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.05	0.05	0.1	设备维修保养	固态	油类物质		T/In	

注：由于一期、二期共用一套废气处理设施，故不单独计算二期废活性炭产生量。

4.2 环境管理要求

一般工业固废：

①一般工业固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规范化建设，做好“三防”措施（防风、防雨、防渗漏），设置警示标志，确保固废不会流入外环境，雨水不会进入临时贮存场。

②一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存场，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响

至最低限度。

危险废物：

(1)危险废物的收集

①应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。

②作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。

③收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。

④危险废物收集应填写《危险废物收集记录表》，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。

⑤收集结束后应清理和恢复收集作业区域确保作业区域环境整洁安全。

⑥收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

（2）危险废物的贮存

厂内危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，并做到以下几点：

①废物贮存设备必须按 HJ1276-2022 的规定设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志；

②贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采 用坚固的材料建造，表面无裂缝；

③厂内建立危险废物台账管理制度，做好危险废物情况的记录，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，危险废物台账应存档五年以上；

④贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

⑤必须定期对贮存的危险废物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。

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表见下表。

表 4.4-3 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	暂存场所（设施）	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区内	8m²	桶装密封贮存	8t	半年
2		废油	HW08	900-249-49			桶装密封贮存		1 年
3		废机油及废机油桶	HW08	900-249-49			桶装密封贮存		1 年
4		含油废抹布及手套	HW49	900-041-49			密封袋装		1 年

（3）危险废物的运输

运输过程中严格按照危废管理要求进行。装运危险废物的容器应不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。在危险废物运输过程中应避免泄露，造成二次污染。 危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施； 项目危废根据其成分采用专门容器分类收集贮存和运输，在运输过程中使用专业危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。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、特性以及发生泄漏、 扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

生活垃圾：生活垃圾在厂内集中收集，妥善贮存。

本项目固废经采取以上处置措施后，实现无害化，对周围环境影响较小。

5. 环境风险

5.1 环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 进行风险调查可知，本项目所涉及的风险物质及其临界量见下表。

表 4.5-1 危险物质最大储存量与临界量比值（Q）

危险物质名称	厂区最大储存量 qn（t）	临界量 Qn（t）	qn /Qn	依据
机油	0.2	2500	0.00008	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 中油类物质
危险废物（废机油及废机油桶、	8	100	0.08	《建设项目环境风险评价技术导则》

废活性炭、废油、废抹布及手套）				（HJ/T169-2018）附录 B-表 B.2 中危害水环境物质（急性毒性类别 1）
Q			0.08008	/

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.08008＜1，因此，只需进行简单分析。

5.2 环境风险识别及分析

项目环境风险识别结果见下表：

表 4.5-2 项目环境风险识别

风险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
废气处理设施	非甲烷总烃、臭气浓度	废气超标排放	大气
废水处理设施	生产废水	泄露	地表水、地下水
危废暂存间	危险废物	泄露	大气、地表水、地下水
原料仓库	机油	泄露、火灾	大气、地表水、地下水
厂区内	消防废水、CO、烟尘	火灾	大气、地表水、地下水

5.3 风险防范措施

（1）废气事故性排放防范措施

定期安排专业人员对废气处理设施进行检修，发现问题及时检修。如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，对员工和附近的敏感点产生不良影响，并立即请有关的技术人员进行维修。

（2）废水事故性排放防范措施

①采用质量完好的废水处理设施，做好防腐防渗措施，废水处理设施故障时，将废水排入事故应急池先暂存；同时，及时检修废水处理设施，尽快使其恢复运行。若事故应急池蓄满水时，废水处理设施仍未修复，应立即停产检修，并关闭给排水阀，以防废水溢出外排。

②项目安排专人定期检查维修保养废水处理设施及收集管道。

（3）危废暂存间泄漏防范措施

①危废暂存区根据危险废物的种类设置相应的收集容器分类存放。②门口设置台账作为出入库记录。③专人管理，定期检查防渗层和收集容器的情况。④危险暂存间要做好防雨、防渗、防腐措施，加强对危废间的管理，危废间应设置为混凝土硬质地面，并应设围堰。

（4）机油泄露风险防范措施

机油存放区选择阴凉通风无阳光直射的位置，远离火种、热源；保持容器密封；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；机油需设置专人管理，须进行核查登记存放容器上应注明物质的名称、特性、安全说明等内容，搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击，倾倒泄漏时第一时间封堵污染源，并及时用吸附材料吸附以防止大面积扩散。

（5）火灾事故环境风险防范措施

①在生产车间明显位置张贴禁用明火的告示。

②配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。

③发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责 任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。

④在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住门口和厂界围墙有泄漏的地方，发生应急事故时产生的废水能截留在车间内，以免废水对周围环境造成二次污染。

6 地下水、土壤

根据场地实际勘察，本项目用地范围已全部硬底化（详见附图五），项目产生的废气污染物主要为非甲烷总烃、臭气浓度，不属于《重金属及有毒害化学物质污染防治“十三五”规划》、《两高司法解释的有毒有害物质》（法释（2016）29 号）、《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）文件标准所述的土壤污染物质，因此，本项目不存在大气沉降污染途径。 项目加强项目废气处理设施的运行维护，确保废气处理设施稳定运行，各类污染物达标排放。

项目不产生生活污水，冷却水、喷淋水循环使用，生产废水经废水处理设施处理达标后回用生产。项目厂区内的污水管网、废水处理设施所在地面已经做好底部硬化措施，定期对用水及排水管网进行测漏检修，可有效防止污水下渗到土壤和地下水；项目一般固废暂存区和危废间均做好防风挡雨、防渗漏等措施，可防止泄漏物料下渗到土壤和地下水。

综上所述，采取分区防护措施，各个环节得到良好控制的情况下，本项目不会对土壤和地下水造成明显的影响。

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	熔融挤出废气排放口（DA001）	非甲烷总烃	经“水喷淋+等离子油烟净化器+二级活性炭吸附装置”处理达标后通过15m高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含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中恶臭污染物排放标准限值
	厂区内	NMHC	加强密闭空间管理，减少无组织逸散	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367－2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值
	厂界	臭气浓度	加强通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1厂界标准值中新扩改建项目二级标准
		非甲烷总烃	加强密闭空间管理，减少无组织逸散	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值
地表水环境	生产废水	SS	经废水处理设施（“混凝沉淀”处理工艺）处理达标后回用破碎、清洗工序	企业自身生产工艺用水水质要求（SS≤80mg/L）
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源采用减振、隔声、消声等治理措施，再经距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门处理；不合格品作为原料回用生产；废包装材料、废过滤网（含废滤渣）、废水处理设施污泥及沉渣分类收集后交由回收单位回收处理；废活性炭、废油、废机油及废机油桶、含油废抹布及手套分类收集后储存在危废间，交由有危废资质的单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区地面全面硬化，采取源头控制和分区防控防渗措施，各区硬化地面需定期检查修复，加强管理确保污染物治理设施稳定运行，各类污染物达标排放。			

生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	（1）废气事故性排放防范措施 定期安排专业人员对废气处理设施进行检修，发现问题及时检修。如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，对员工和附近的敏感点产生不良影响，并立即请有关的技术人员进行维修。 （2）废水事故性排放防范措施 ①采用质量完好的废水处理设施，做好防腐防渗措施，废水处理设施故障时，将废水排入事故应急池先暂存；同时，及时检修废水处理设施，尽快使其恢复运行。若事故应急池蓄满水时，废水处理设施仍未修复，应立即停产检修，并关闭给排水阀，以防废水溢出外排。 ②项目安排专人定期检查维修保养废水处理设施及收集管道。 （3）危废暂存间泄漏防范措施 ①危废暂存区根据危险废物的种类设置相应的收集容器分类存放。②门口设置台账作为出入库记录。③专人管理，定期检查防渗层和收集容器的情况。④危险暂存间要做好防雨、防渗、防腐措施，加强对危废间的管理，危废间应设置为混凝土硬质地面，并应设围堰。 （4）机油泄露风险防范措施 机油存放区选择阴凉通风无阳光直射的位置，远离火种、热源；保持容器密封；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；机油需设置专人管理，须进行核查登记存放容器上应注明物质的名称、特性、安全说明等内容，搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击，倾倒泄漏时第一时间封堵污染源，并及时用吸附材料吸附以防止大面积扩散。 （5）火灾事故环境风险防范措施 ①在生产车间明显位置张贴禁用明火的告示。 ②配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。 ③发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责 任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。 ④在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住门口和厂界围墙有泄漏的地方，发生应急事故时产生的废水能截留在车间内，以免废水对周围环境造成二次污染。
其他环境管理要求	无

六、结论

本项目建设符合相关产业政策的要求，选址符合相关规划要求，选址合理，采取的各项污染防治措施可行，能够实现达标排放和总量控制要求，对环境影响较小。只要认真落实报告表提出的各项污染防治措施，从环境保护角度来看，该项目建设是可行的。

附表

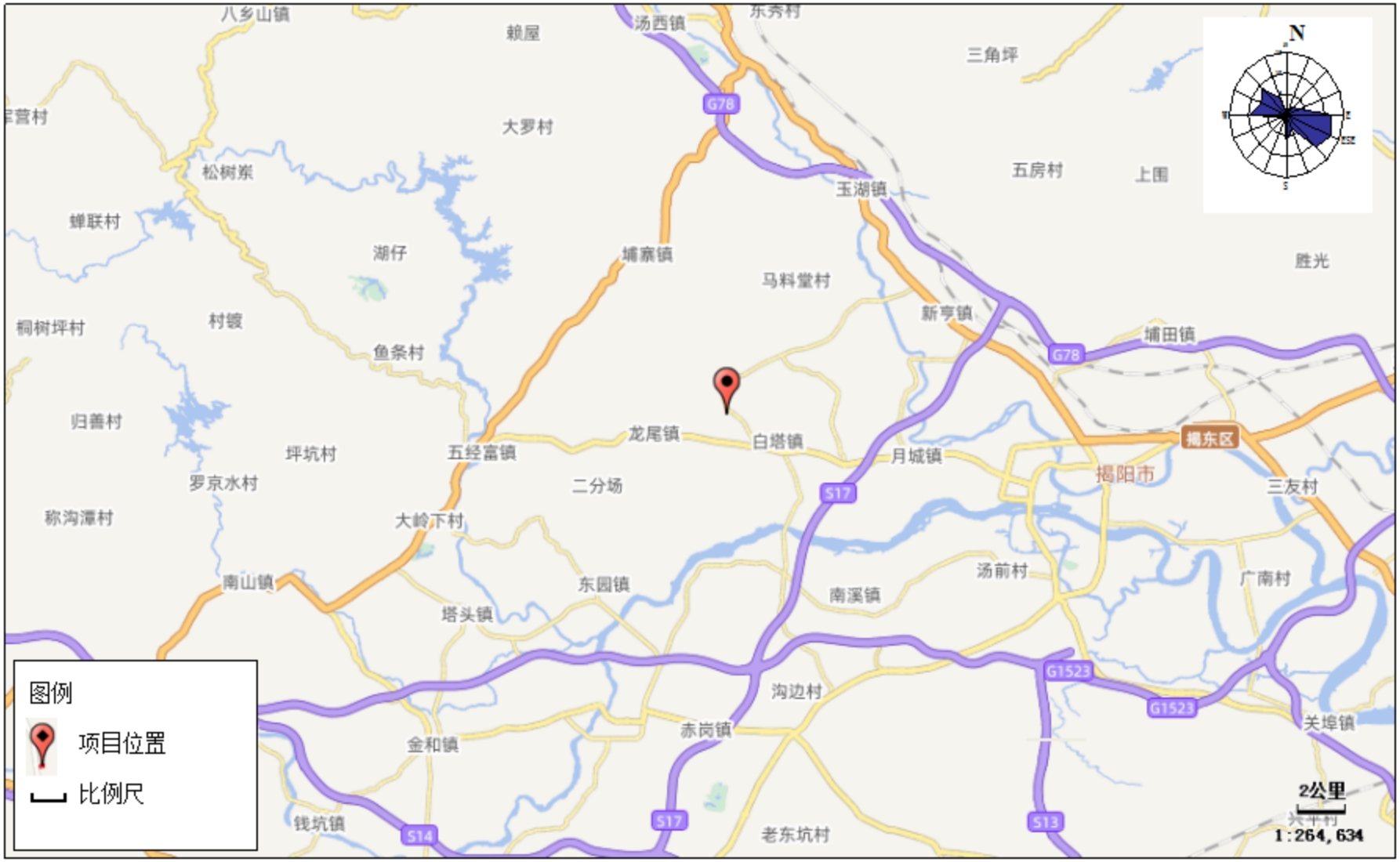
建设项目污染物排放量汇总表

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	非甲烷总烃	0	0	0	0.856t/a	0	0.856t/a	+0.856t/a
	臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	少量
废水	CODcr	0	0	0	0	0	0	0
	BOD_5	0	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0	0
	NH_3-N	0	0	0	0	0	0	0
一般工业固体废物	废包装材料	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	不合格品	0	0	0	50t/a	0	50t/a	+50t/a
	废滤网（含废滤渣）	0	0	0	3.148t/a	0	3.148t/a	+3.148t/a
	废水处理污泥及沉渣	0	0	0	3.84t/a	0	3.84t/a	+3.84t/a

危险废物	废活性炭	0	0	0	11.7672t/a	0	11.7672t/a	+11.7672t/a
	废油	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	废机油及废机油桶	0	0	0	0.18t/a	0	0.18t/a	+0.18t/a
	含油废抹布及手套	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图一 项目地理位置图


八乡山镇
赖屋
汤西镇
东秀村
三角坪
大罗村
松树岽
蝉联村
湖仔
埔寨镇
玉湖镇
五房村
上围
胜光
马料堂村
新亨镇
桐树坪村
村寮
鱼条村
埔田镇
归善村
龙尾镇
白塔镇
月城镇
揭东区
揭阳市
坪坑村
五经富镇
罗京水村
二分场
三友村
称沟潭村
大岭下村
南山镇
东园镇
南溪镇
汤前村
广南村
塔头镇
沟边村
赤岗镇
关埠镇
金和镇
钱坑镇
老东坑村
G78
S17
G1523
S14
S13
N
图例
项目位置
比例尺
2公里
1:264,634

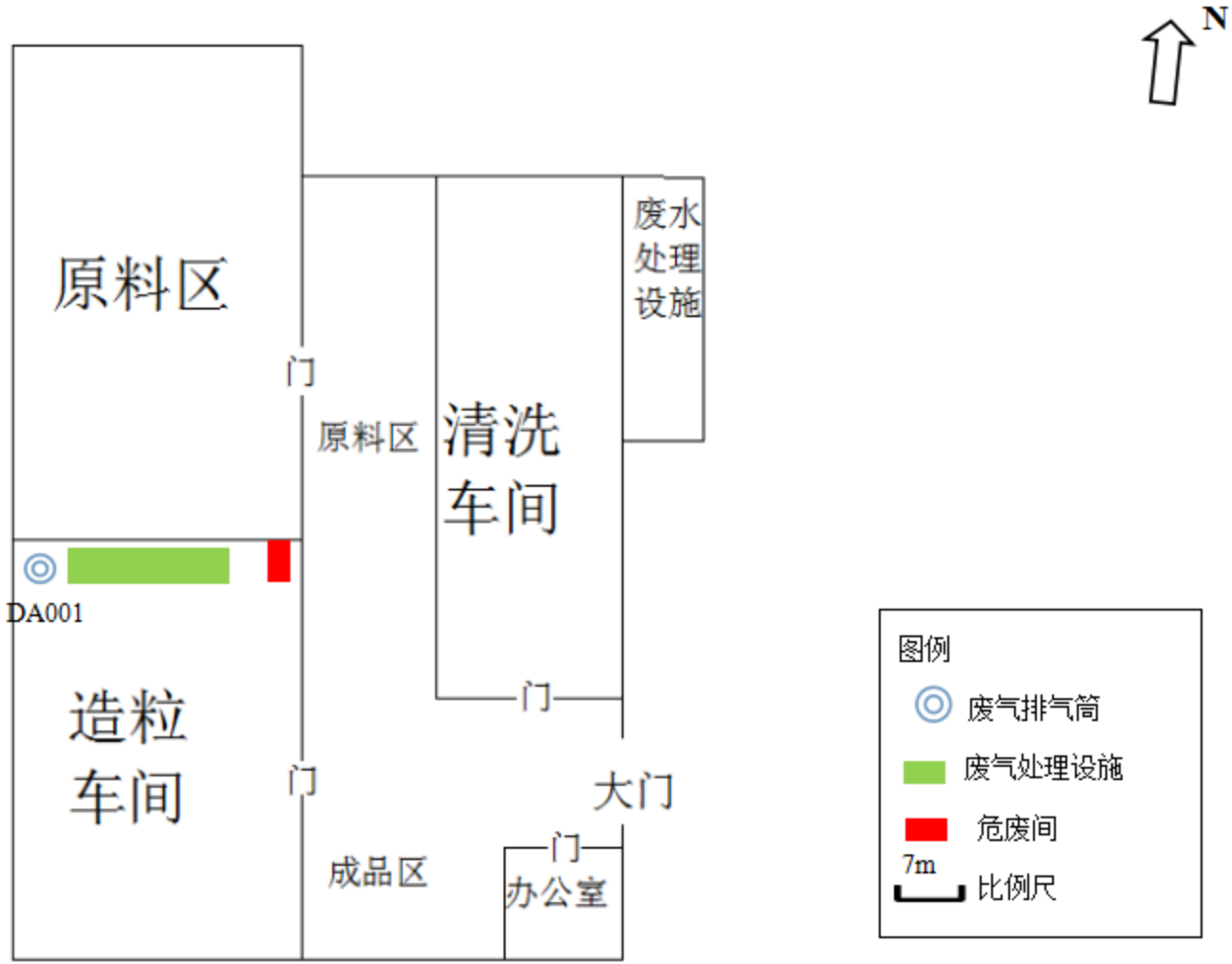
附图二 项目四至图

附图三 项目周边现状图及工程师勘察现场图

<table>
<tr><td colspan="2"> </td><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td colspan="2">项目北侧 厂房</td><td colspan="2">项目东侧 厂房</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td>项目西侧 山地</td><td>项目南侧 空地</td><td colspan="2">项目南侧 厂房</td></tr>
</table>

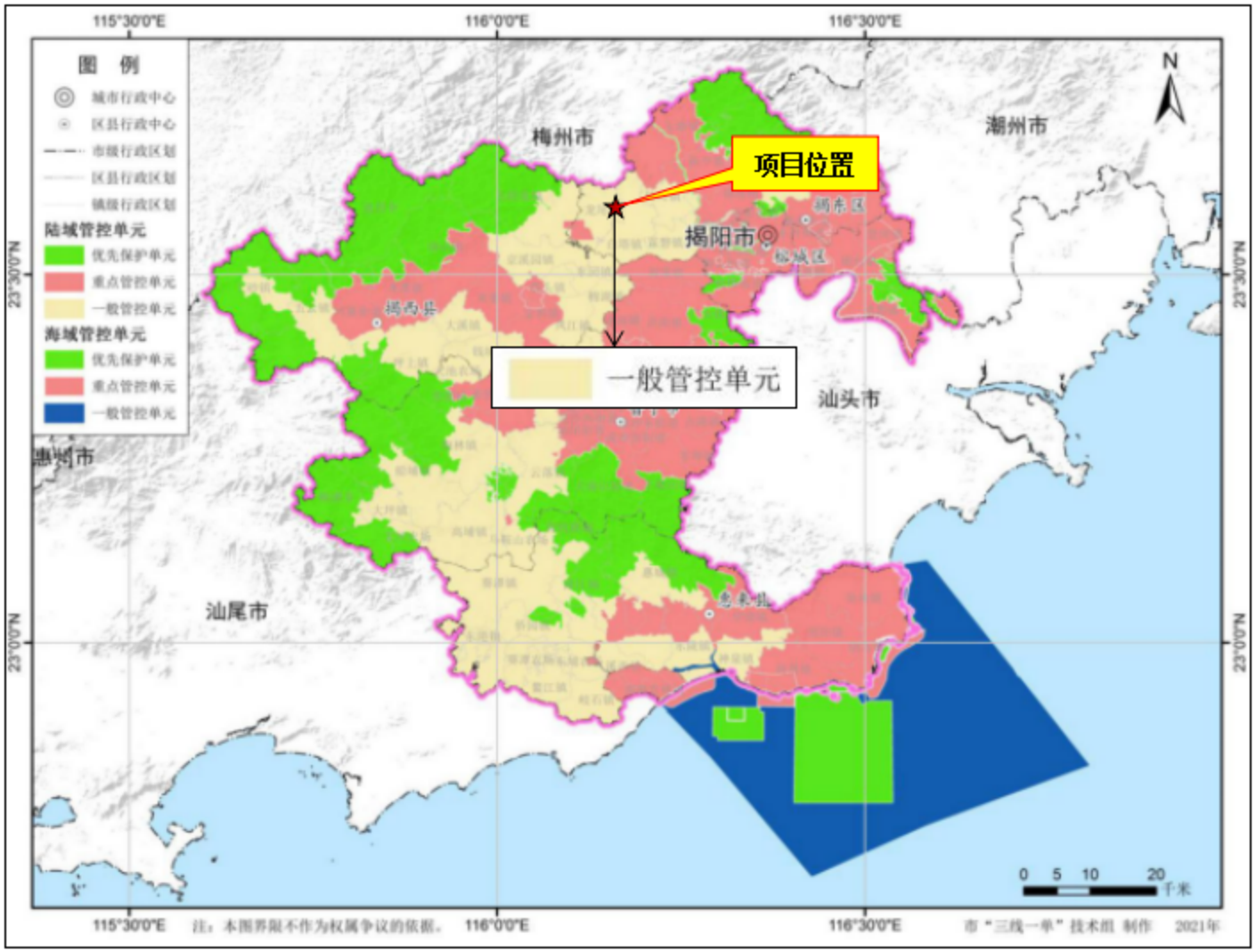
工程师勘察现场图

附图四　项目平面布置图

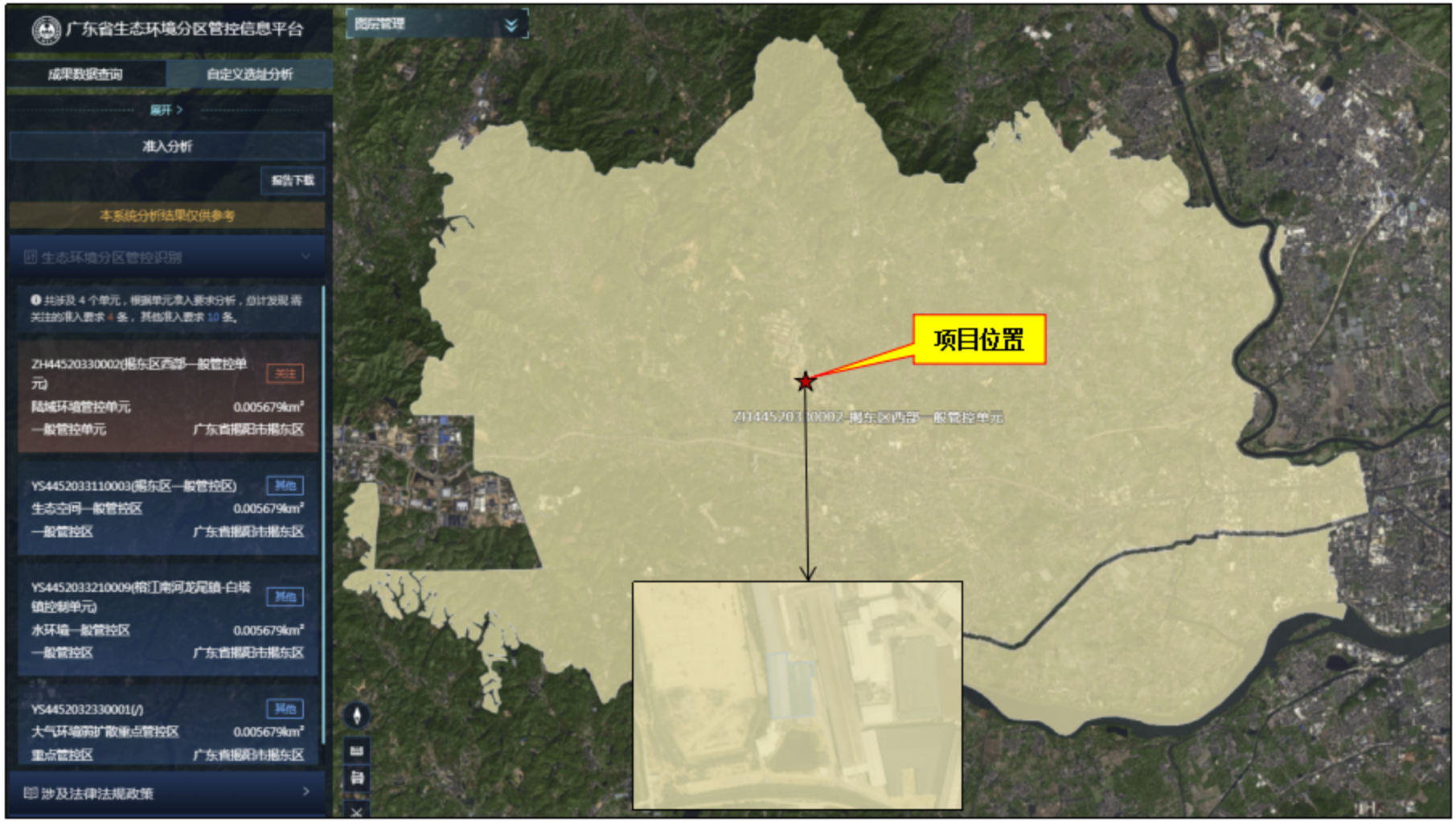

N
原料区
门
原料区
清洗
车间
废水
处理
设施
DA001
造粒
车间
门
门
大门
成品区
门
办公室
图例
废气排气筒
废气处理设施
危废间
7m
比例尺

附图五 项目现状及硬底化照片图

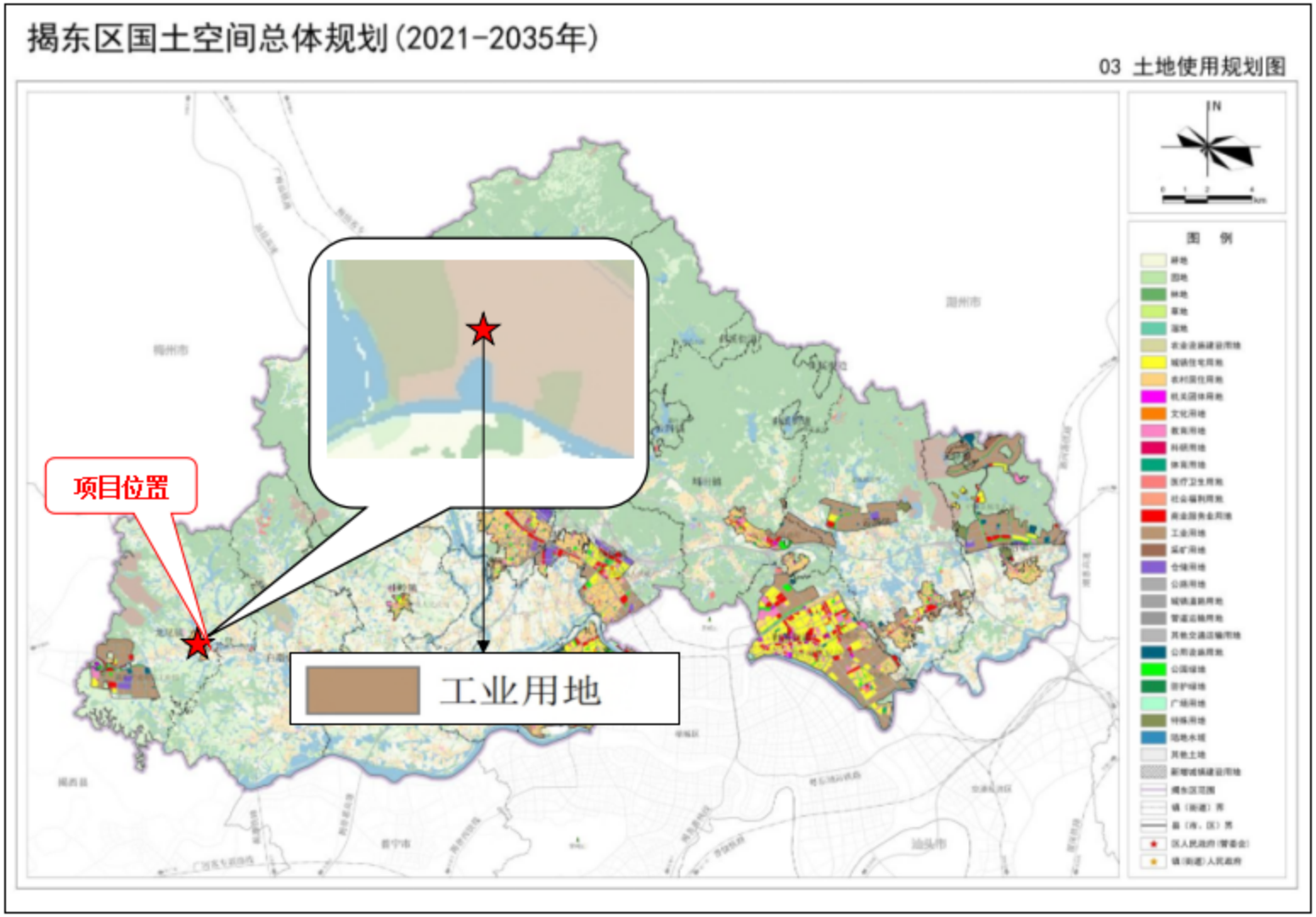
附图六 揭阳市环境管控单元图



附图七 项目在广东省“三线一单”平台位置

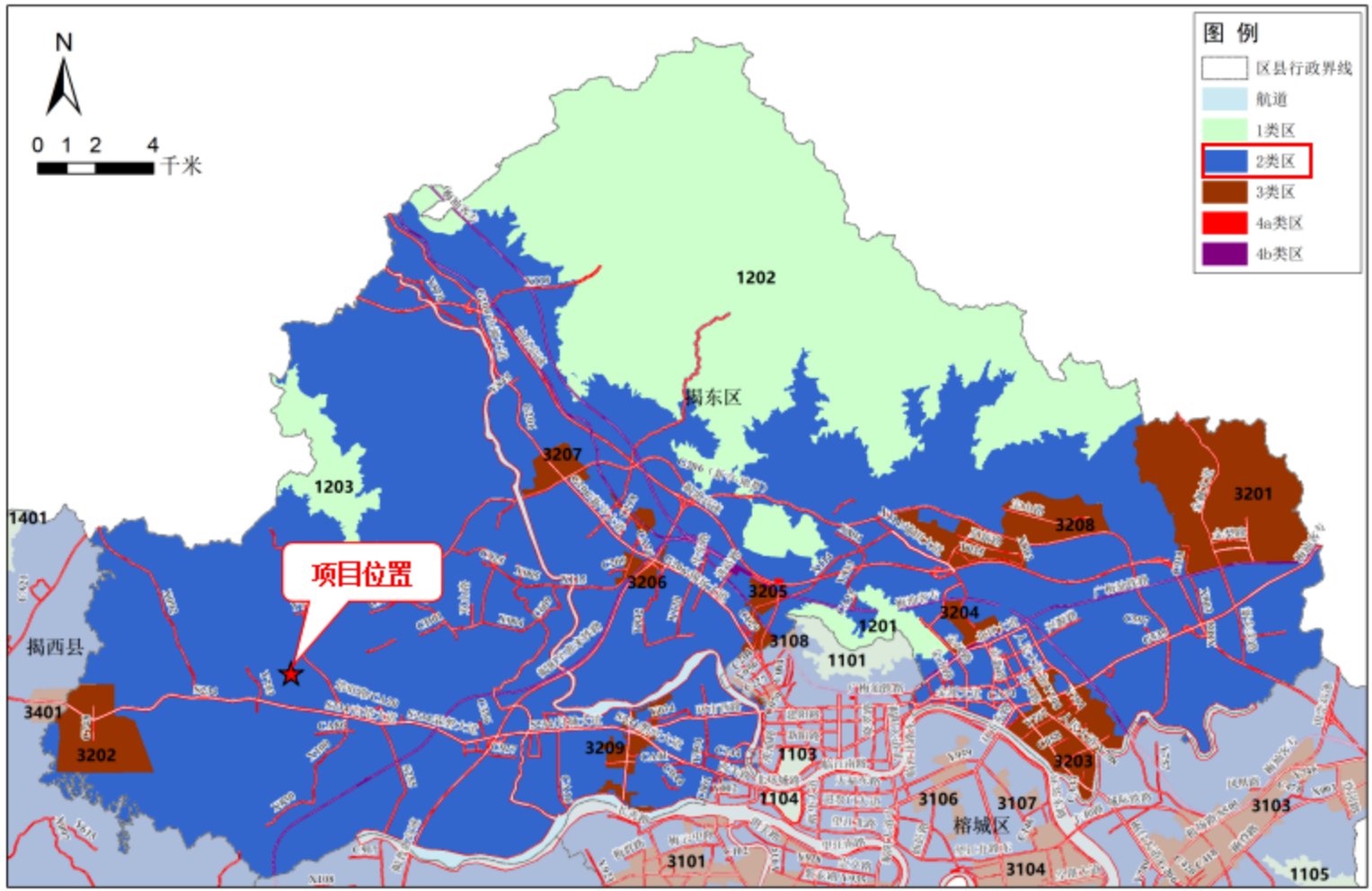


附图八 《揭东区国土空间总体规划（2021-2035 年）》土地使用规划图

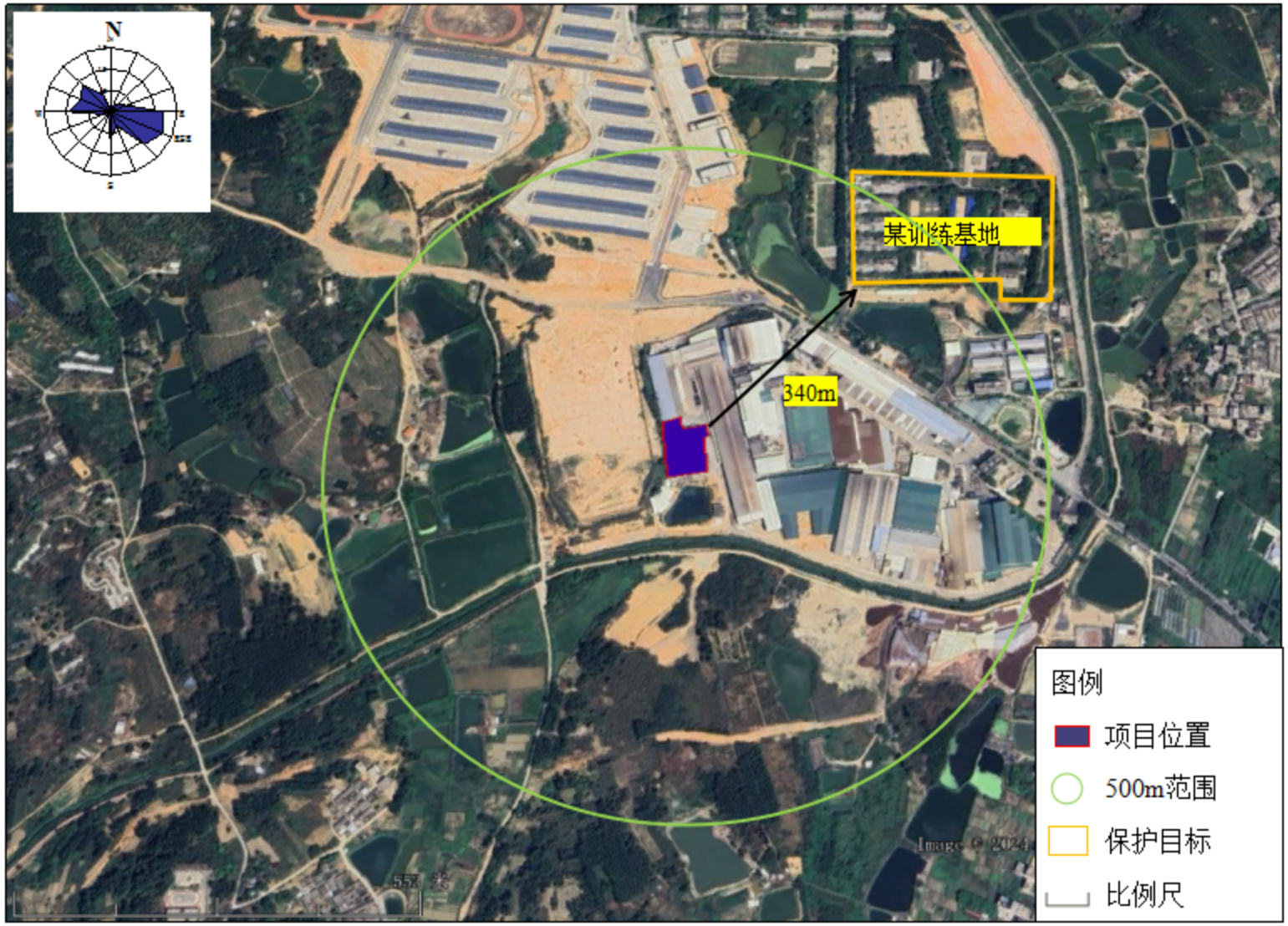


附图九 揭东区声环境功能区划图

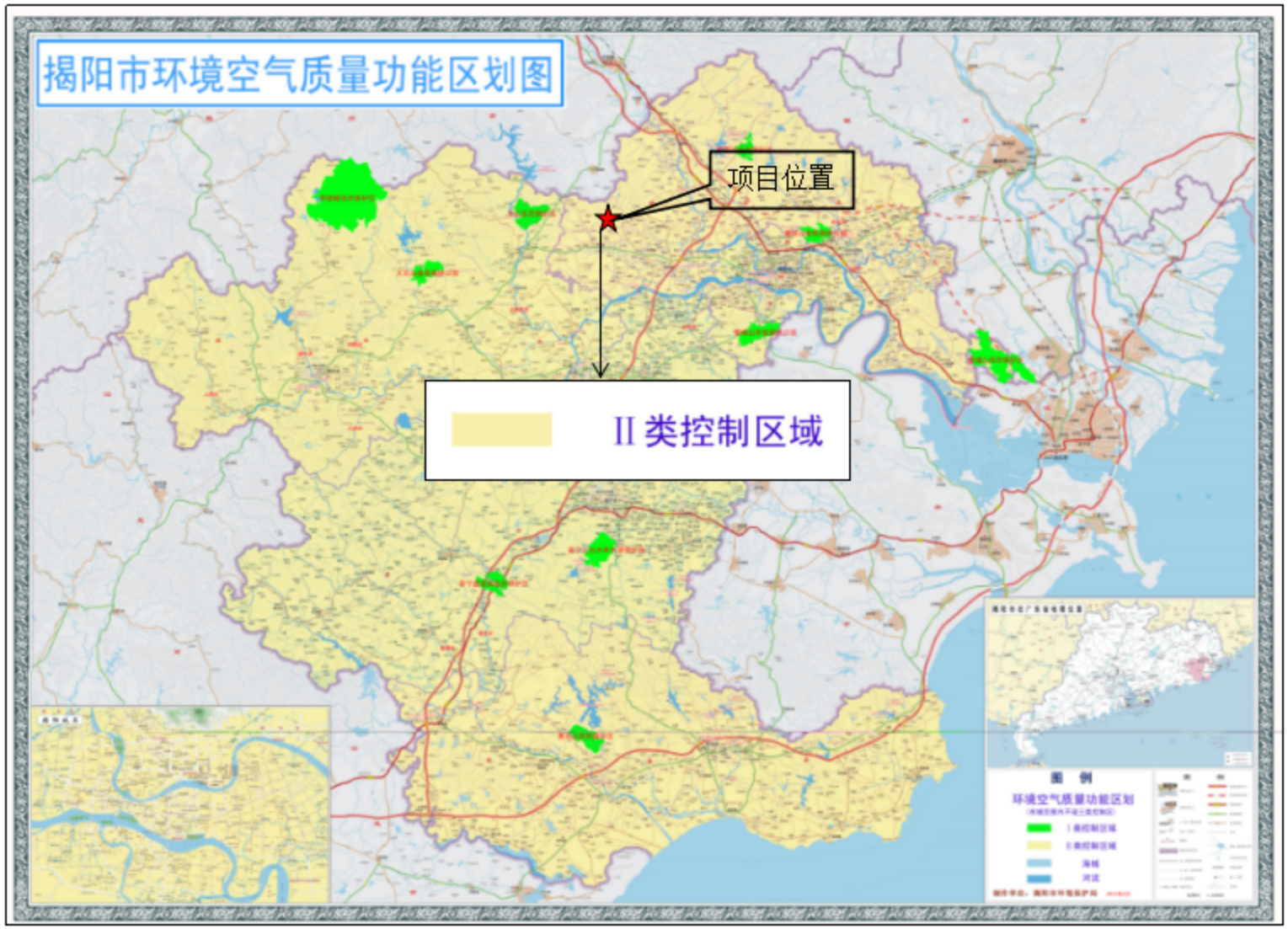
揭东区声环境功能区划图



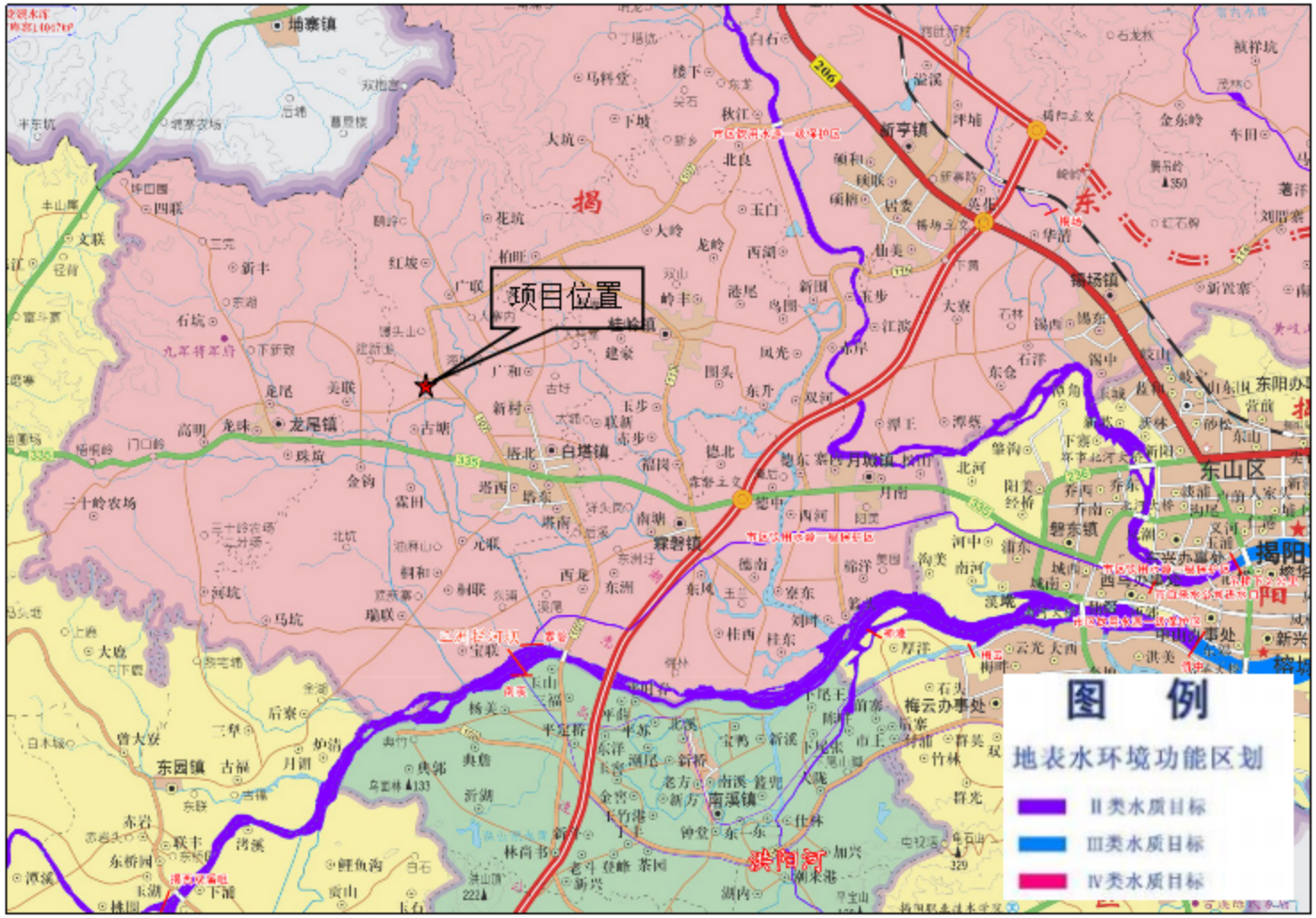
附图十 项目保护目标分布图



附图十一 揭阳市环境空气质量功能区划图



附图十二 项目所在区域水环境功能区划图



附件一 营业执照

营业执照

统一社会信用代码 [redacted]

名　　称　揭阳市巨塑环保有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　林楚跃

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；再生资源加工；非金属废料和碎屑加工处理；资源再生利用技术研发；（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）

注册资本　壹佰万元人民币

成立日期　2025年08月11日

住　　所　揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园A15厂房

登记机关　揭东区市场监督管理局

2025年08月11日

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

附件二 法人身份证

附件三 用地证明

揭东县白塔镇人民政府文件

白府[2005]7 号

关于红塔工业园详细规划的批复

各村、镇属有关单位：

根据县委、县政府加快工业发展动员会议有关精神，立足镇情，坚持“工业兴镇”发展思路，镇委、镇政府决定设立白塔镇红塔工业园区，聘请湖南湘潭市建筑设计院揭阳分院编制《揭东县白塔镇红塔工业园详细规划》。红塔工业园总占地2000亩，分三期实施，第一期占地300亩。《揭东县白塔镇红塔工业园详细规划》指导思想明确，布局合理，各项指标符合国家有规定，经镇党委、政府和揭东县建设局审查并通过了该规划，现予批准实施，望有单位和个人认真遵守并执行该规划。

揭东县白塔镇人民政府

二〇〇五年一月十二日

抄　报：揭东县建设局

抄　送：村、镇有关单位

揭东县国土局
收文 2007年10月31日
编号 1 [illegible]

揭 东 县 人 民 政 府

揭东府函[2007]180号

关于同意白塔镇广和村第六经联社与广州军区房地产管理局汕头房地产管理处调换土地的批复

县国土资源局:

你局《关于白塔镇广和村第六经联社与广州军区房地产管理局汕头房地产管理处调换土地的请示》（揭东国土资[2007]116号）收悉。经研究，同意白塔镇广和村第六经联社位于该村“国防公路”旁的26706.6平方米集体土地（四至为：东至部队、广和村，西至国防公路，南至国防公路，北至部队）与广州军区房地产管理局汕头房地产管理处位于白塔镇广和村大池岭片内的划拨国有土地[证书号列：揭东府国用（1992）字第05250200001号]中东南角部分土地（面积27373.9平方米，四至为：东至部队、广和村，西至米粉厂、部队，南至部队，北至部队、古塘等村插花地）调换。调换后的土地，其权属性质随之变化，即该管理处调给广和村第六经联社的国有土地转为集体土地，广和村第六经联社调给该管理处的集体土地转为国有土地。有关手续请依法依规办理。

揭东县人民政府

二〇〇七年[illegible]十八日

红塔工业园

厂房租赁合同

编号：202508

甲方（出租方）：红塔工业园

乙方（承租方）：林楚欣 [redacted]

甲、乙双方在平等、自愿的基础上，就甲方将厂房出租给乙方使用事宜，为明确双方权利义务，经协商一致，订立本合同。

第一条 出租厂房的坐落、面积

甲方出租给乙方的厂房位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园内，面积约5200平方。

第二条 证明文件

甲方提供出租厂房的当地承租地合同或其他有效证明文件等证件，乙方应提供身份证及企业营业执照证明文件。双方验证后可复印对方文件备存。所有文件的复印件仅供本次租赁使用。

第三条 租赁期限

1、厂房租赁期：共10年，自2025年 08月01日起至2035年7月31日止。其中2025年08月01日-2025年09月15日为乙方基建期，不收租金。

2、租赁期满，甲方有权收回出租厂房，乙方应如期交还。若甲方厂房继续招租，在同等条件下乙方享有优先续租权。如乙方需续约的，则应当提前3个月向甲方提出书面续租申请，经双方协商一致可以签署续约合同。

第四条 租赁厂房的用途

乙方承租本合同约定的厂房用于开展（ 塑料加工 ）业务。乙方承诺：租赁厂房仅用于前述用途，未经甲方书面许可，不得私自更改用途。乙方依法依规开展合法经营活动，不得从事任何违法违规经营活动，否则视为乙方根本违约。由此造成的责任由乙方承担。乙方保证开展上述项目依法办理包括但不限于立项、环评、安

评、职业卫生评价、排污等相关合法手续，如因手续不齐，违规经营一切法律责任由乙方承担。

第五条 租金及支付方式

1、厂房租金（以人民币结算）按建筑投影面积计算。2025 年 09 月 16 日起开始计算收取租金。第 1 年至第 5 年每月租金为人民币 32832 元，第 6 年至第 10 年每月租金按第 1 年至第 5 年每月租金递增 10%（即每月租金为人民币 36115.2 元）。

2、租金支付方式如下：

本合同采用先交租后使用的办法，乙方应在每月 5 日前缴清当月租金，逾期交纳租金的，按租金金额的日千分之五加收滞纳金。

3、乙方如需租赁发票的，甲方配合开具相应租赁发票给乙方，因此产生的相关税费由乙方承担。

第六条 租赁保证金

租赁保证金缴纳 3 个月的租金作为厂房押金，即人民币 98496 元（大写：人民币玖万捌仟肆佰玖拾陆元整）。

第七条 租赁厂房交付

双方确认按照现状交付本合同租赁标的物，甲方于 2025 年 8 月 11 日前交付给乙方，双方办理厂房移交手续。乙方确认厂房符合自身需求和本合同约定后，签署移交确认函给甲方。

第八条 关于厂房装修/改造的约定

1、甲方审批：乙方对承租厂房进行装修/改造，必须将装修方案书面报送甲方，经甲方书面同意后进行装修/改造。

2、行政审批：乙方的装修/改造工作如涉及行政审批，应当严格遵守规划／城建／消防及其他相关政府部门的管理规定，甲方协助乙方以甲方的名义进行申报，获得行政审批后，乙方应按规范要求进行装修/改造。

3、乙方装修、审批等所需费用自行承担，与甲方无涉。

4、乙方在甲方承租的厂房区域内改造或装修办公室、安装起重机、地面打桩施工等，不得改变厂房的主体结构及功能，若因此造成消防、安全、环评等不能通过的，违规经营一切法律责任由乙方承担，同时乙方对给甲方造成的损失承担一切责任。

第九条 厂房修缮与使用

1、在租赁期内，乙方应合理使用其承租的厂房及其附属设施。对于厂房及其附属设施因自然属性或合理使用而导致的损耗，乙方应当及时书面通知甲方修复。如因乙方使用不当或故意、重大过失造成损耗或故障的，乙方应当负责修复并承担相应的赔偿责任，否则视为根本违约。

2、乙方的装修/改造不得擅自改变厂房的主体结构及功能，不得扩建，否则视为根本违约。

3、乙方在使用承租厂房及经营过程中，应遵守法律法规、政府部门的规定及本合同的约定，妥善处理邻里关系，共同维护周边的环境卫生，甲方有协助处理关系的义务。

4、租赁期间，乙方应当遵守相关消防安全规定，按照消防安全条例配备相关消防设施，灭火器、逃生绳、防烟面具、报警哨、手电筒等设施。一律禁止经营场所内居住人员，禁止使用瓶装液化石油气、煤炉或其他明火灶具及大功率电器（符合消防要求的除外）。若因其违反规定而造成经济损失或发生安全事故的，由乙方承担一切责任，与甲方无关。

5、租赁期间，在租赁房屋内发生事故而造成他人人身损害的，由乙方承担责任，与甲方无涉。

6、租赁期间，乙方应积极配合甲方日常安全检查，甲方在检查时发现存在安全隐患提出需整改的，以书面形式通知乙方（即整改通知书），乙方在接到通知后不得以任何理由拖延或拒不整改，否则甲方有权就乙方每次违反约定不整改的行为没收总履约保证金的10%。租赁期内类似情况达到三次的（含三次），视为根本违约。因没收部分保证金导致保证金金额不足本合同约定金额的，乙方应在3日内补足。

7、甲方将按厂房现状交付给乙方使用，乙方在承租区域内安装设备需要打桩，钻洞等施工，不得破坏甲方地下附属设施。

8、乙方自行加装行车必须要做好安全防护措施，并预估风险，若因此发生事故由乙方自行承担。

第十条 厂房的转让与转租

1、租赁期间，甲方有权出卖本合同所涉的出租厂房，厂房所有权转移后，甲方承诺本合同对新的厂房所有权人和乙方继续有效。

2、未经甲方书面同意，乙方不得以任何方式向第三方转租、分租租赁厂房。

3、经甲方书面同意允许乙方转租、分租的，转租、分租期限不得超过本合同约定租赁期限。同时，乙方应就该第三方租赁厂房一切行为承担连带保证担保责任。

第十一条　物业管理

相关物业管理及收费详见附件。

第十二条 厂房交付及收回的验收

1、乙方应于厂房租赁期满后2日内，将承租厂房完好的交还甲方，对该厂房的装修、不能移动的装修、装饰和经甲方书面同意的改扩建工程亦应无偿移交给甲方。可以移动的物品及设备设施甲方如有需要，可由双方协商，由甲方购买，甲方不愿购买的，由乙方自行拆除，并将场地卫生清理干净给甲方。

2、乙方交还甲方厂房时应当保持厂房的完好状态。

3、合同租期届满终止，或因乙方违约甲方提出合同解除的，乙方应在合同终止之日起2日内将人员、设备及其他物品等撤离，并将租赁厂房完好交还给甲方。乙方对该厂房的装修、不能移动的装修、装饰和经甲方书面同意的改扩建工程不得拆除，亦应无偿移交给甲方。

4、乙方未依约将厂房交还甲方的，逾期交还期间，应向甲方支付相当于逾期时租金2倍的厂房占用费。

第十三条 合同的变更、解除与终止

1、双方可以协商变更或终止本合同。

2、乙方有下列行为之一的，甲方有权解除合同，收回出租厂房：

（1）损坏承租厂房，在甲方书面提出的合理期限内仍未修复的；

（2）拖欠厂房租金 1 个月或拖欠水电费用超过1个月（含）以上的；

（3）乙方擅自退租的；

（4）乙方根本违约的；

（5）违反本合同第九条约定的。

3、甲方有下列行为之一的，乙方有权解除合同：

（1）甲方未提供本协议项下的租赁物的；

(2) 甲方单方违约，提前收回租赁物的；

(3) 甲方根本违约的。

4、租赁期满后，甲方仍将标的物对外出租的，在同等条件下，乙方享有优先承租权。

5、租赁期满合同自然终止。

6、因不可抗力因素导致合同无法履行的，合同终止。

7、合同终止或解除后，乙方因装修产生的费用、损失等自行承担，与甲方无涉。

第十四条 甲方的违约责任

甲方违反本协议第13条第3款的，乙方除有权解除合同外，还有权按照合同总租金的 20 %要求甲方支付违约金。

第十五条 乙方的违约责任

1、租赁期间，乙方拖欠租金或水电费的，应以拖欠租金金额按日千分之五向甲方支付滞纳金。拖欠租金超过30日的，不论甲方是否选择解除合同，乙方还应按照合同总租金的 20 %向甲方支付违约金。

2、租赁期内，乙方未经甲方同意，中途擅自退租的，已经支付租金及保证金不得退回。乙方还应该按合同总租金 20 %向甲方支付违约金。若支付的违约金不足弥补甲方损失的，乙方还应承担赔偿责任。

3、甲方按照合同约定或合同法规定解除合同的，乙方应当按合同总租金 30 %向甲方支付违约金，同时乙方缴纳的保证金不予退还。

第十六条 免责条件

1、乙方必须安全生产，做好消防措施，乙方造成的一切事故均由乙方自行负责，与甲方无关。

第十七条 争议解决

本合同项下发生的争议，由双方协商解决；协商不成的，则向甲方所在地人民法院诉讼解决。

第十八条 送达地址

双方确认送达地址如下

甲方:

乙方：

乙方确认，自租赁厂房交付之日起，租赁厂房地址也是乙方的有效收件地址。甲方可以选择将本合同项下的通知张贴于厂区的公告栏或租赁厂房入口，该等通知一经张贴即视为已经向乙方送达了通知，并视为乙方已经知悉。

本合同相关事宜的通知、函件等一切书面材料按上述地址送达。一方变更地址的，应当提前10日书面通知对方。否则，因擅自变更地址或拒收等原因导致未能送达的，退回之日视为已送达。

本合同未尽事宜，经甲、乙双方协商一致，可订立书面补充条款。补充条款及附件均为本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力。

第十九条 本合同一式 贰 份（原件），每份6页，自甲、乙双方签字或盖章后生效（自然人每页签字、公司加盖骑缝公章），甲方持 1 份，乙方持 1 份。

甲方：	乙方：林楚欣
联系人：	联系人：林楚欣
电话：	电话：[redacted]
签约日期：2025年8月5日	签约日期：2025年8月5日
签约地点：	

附件四 项目代码

广东省投资项目代码

项目代码：2509-445203-16-05-717326

项目名称：揭阳市巨塑环保有限公司年产5000吨再生塑料粒项目

审核备类型：备案

项目类型：其他项目

行业类型：非金属废料和碎屑加工处理【C4220】

建设地点：揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园A15厂房

项目单位：揭阳市巨塑环保有限公司

统一社会信用代码：91445221MAETTW2N5N

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。

广东省投资项目在线审批监管平台

委托书

广东东曦环境建设有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，我单位委托广东东曦环境建设有限公司就我单位建设的“揭阳市巨塑环保有限公司年产5000吨再生塑料粒项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表。

委托单位：揭阳市巨塑环保有限公司

2025年8月8日

声 明

本报告表中项目基本情况和工程分析所涉及的内容与我单位提供的资料一致。我单位郑重承诺，所提供的资料真实有效，若因资料虚假或存在隐瞒欺骗原因，造成环境影响评价文件失实，责任全部由我委托单位负责。

单位法人代表或授权委托代理人（签章）：林楚欢

日期：2025.9.22

环评文件全本公开说明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》等有关规定，我厂对《揭阳市巨塑环保有限公司年产5000吨再生塑料粒项目环境影响报告表》涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私的内容进行了核对和技术处理，形成了《揭阳市巨塑环保有限公司年产5000吨再生塑料粒项目环境影响报告表》（公开版），可予以公开。我厂已按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的要求，在报批前向社会公开环境影响报告表全本，详见附图。

公示期间未收到公众意见。

现我厂特此作出以下声明：

《揭阳市巨塑环保有限公司年产5000吨再生塑料粒项目环境影响报告表》（公开版）不涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意生态环境部门按照相关规定予以公开。

附图：公示截图

揭阳市巨塑环保有限公司

2022年9月22日

新闻资讯
公司动态
行业新闻

工程案例
废气治理工程
油烟净化工程
雨水回用
水净化工程
油烟净化处理工程
环评及环保验收

联系我们
广东东曦环境建设有限公司
咨询热线：[redacted]
传真：[redacted]
邮箱：[redacted]
QQ：[redacted]

《揭阳市巨塑环保有限公司年产5000吨再生塑料粒项目》环境影响评价报告表公示

25-08-18 10:12

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，揭阳市巨塑环保有限公司委托广东东曦环境建设有限公司承担揭阳市巨塑环保有限公司年产5000吨再生塑料粒项目的环境影响评价工作，为广泛征求公众意见，特敬此公示，公示期5个工作日（2025年8月18日至2025年8月22日）。公示期间，对项目建设有异议、疑问或建议的公众，可以通过信函、传真、电子邮件等方式向环评单位提出意见或建议。

1、项目概况

揭阳市巨塑环保有限公司拟投资200万元建设揭阳市巨塑环保有限公司年产6000吨再生塑料粒项目，项目位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园A15厂房（地理坐标为北纬N23°34'47.817" 东经E116°10'57.918"），本项目占地面积5200m²，建筑面积5200m²，本项目主要从事废塑料再生造粒，分两期建设，一期年产再生塑料粒2500吨，二期年产再生塑料粒2500吨，二期建成后全厂年产再生塑料粒5000吨。

2、主要环境影响：

营运期环境污染因素主要有废气、废水、噪声、固废等。

3、环评单位联系方式：

评价单位：广东东曦环境建设有限公司

地址：深圳市龙岗区坂田街道坂田社区雪岗大道3014号华南科技园A栋三层309-310

联系电话：0755-25810119

4、建设单位联系方式：

建设单位：揭阳市巨塑环保有限公司

地址：揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园A15厂房

联系电话：18122682593

联系人：黄工

环境影响评价报告表详见附件

揭阳市巨塑环保有限公司

2025年8月18日

附件：揭阳市巨塑环保有限公司年产6000吨再生塑料粒项目