

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳盈隆塑料制品有限公司新建项目

建设单位（盖章）：揭阳盈隆塑料制品有限公司

编制日期：2026年04月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1774946593000

编制单位和编制人员情况表

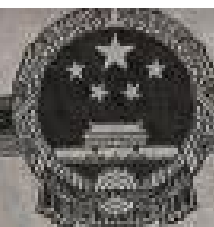
项目编号	71517v		
建设项目名称	揭阳盈隆塑料制品有限公司新建项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	揭阳盈隆塑料制品有限公司		
统一社会信用代码	91445222MAK1978T0Y		
法定代表人 (签章)	彭旭		
主要负责人 (签字)	彭旭		
直接负责的主管人员 (签字)	彭旭		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广东兴可生态环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91440300MADXLXE6E		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李冬冬	03520250644000000070	BH078818	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄平愉	报告全文	BH069641	黄平愉
李冬冬	报告审核	BH078818	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东兴可生态环境技术有限公司（统一社会信用代码 91440300MADXJLXE6E）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 揭阳盈隆塑料制品有限公司新建项目 环境影响报告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表的编制主持人为 李冬冬（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 03520250644000000070，信用编号 BH078818），主要编制人员包括 李冬冬（信用编号 BH078818）、黄平愉（信用编号 BH069641）（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）：





统一社会信用代码

91440300MADX1LXE6E

营业执照

(副本)



名称 兴可生态环境技术有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 张少锋

成立日期 2024年08月15日

住所 深圳市龙岗区龙岗街道南联社区怡丰路16号远洋广场13栋1901-1

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，取得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，向商事登记机关提交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



2025

12月11日



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。



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



姓名: _____

证件号码: 130682198812183774

性别: 男

出生年月: 1988年12月

批准日期: 2025年06月15日

管理号: 0352025064400000070



深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

姓名: 李冬冬

社保电话号: 636670717

身份证号: [REDACTED]

性别: 1

参保单位名称: 广东兴可生态环境技术有限公司

单位编号: 1

计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			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	个人交	险种	基数	单位交
2025	11	32392000	6775.0	841.75	382.0	1	6733	338.65	134.89	1	6733	33.67	3738	2700	30.15	5.04
2025	12	32392000	6775.0	841.75	382.0	1	6733	338.65	134.89	1	6733	33.67	3738	2700	30.15	5.04
2026	01	32392000	6775.0	841.75	382.0	1	6727	433.62	134.54	1	6727	33.64	2520	23.10	5.04	
2026	02	32392000	6775.0	841.75	382.0	1	6727	433.62	134.54	1	6727	33.64	2520	23.10	5.04	
2026	03	32392000	6775.0	841.75	382.0	1	6727	433.62	134.54	1	6727	33.64	2520	23.10	5.04	
合计				3028.75	1591.0		3381.31	1723.24			168.28				101.8	25.2

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, 查询部门可通过登录网址: <https://slzb.sz.gov.cn/jp/>, 输入下列查询码 (339278a65afcc0e1) 查询, 验证码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险, “2”为生育医疗。
3. 医疗保险中的险种“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”为补充医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴, 带“#”标识为参保单位申报补缴社会保险费单位缴费部分时段, 该参保人带#标志的缴费年月, 养老保险在2026年12月前视同到账, 工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。
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显示。
6. 如2026年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的, 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
32392000

单位名称
广东兴可生态环境技术有限公司



深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

打印地

社保机构号: 01083388

身份证号码: [REDACTED]

页码: 1

名称: 广东兴利生态环境技术有限公司

单位编号: 02902000

计算单位: 元

月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育保险			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
05	02902000	4490.0	714.72	357.36	1	4733	181.3	33.87	1	4733	33.87	2320	5.04	2320	30.16	5.04
07	02902000	4490.0	714.72	357.36	2	4733	181.3	33.87	1	4733	33.87	2320	5.04	2320	30.16	5.04
08	02902000	4490.0	714.72	357.36	2	4733	181.3	33.87	1	4733	33.87	2320	5.04	2320	30.16	5.04
09	02902000	4490.0	714.72	357.36	2	4733	181.3	33.87	1	4733	33.87	2320	5.04	2320	30.16	5.04
10	02902000	4490.0	714.72	357.36	2	4733	181.3	33.87	1	4733	33.87	2320	5.04	2320	30.16	5.04
11	02902000	4490.0	714.72	357.36	2	4733	181.3	33.87	1	4733	33.87	2320	5.04	2320	30.16	5.04
12	02902000	4490.0	714.72	357.36	2	4733	181.3	33.87	1	4733	33.87	2320	5.04	2320	30.16	5.04
01	02902000	4375.0	704.8	352.4	1	4377	400.62	154.24	1	4377	33.84	2320	5.04	2320	30.16	5.04
02	02902000	4375.0	704.8	352.4	1	4377	400.62	154.24	1	4377	33.84	2320	5.04	2320	30.16	5.04
03	02902000	4375.0	704.8	352.4	1	4377	400.62	154.24	1	4377	33.84	2320	5.04	2320	30.16	5.04
		7433.4	4764.4	2382.2		2077.90	409.31			136.41				2320	30.16	5.04



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。查询部门可通过登录

网址: <https://siqbh.sz.gov.cn/cv/>，输入下列验证码（ 339278a65f0193du ）核查，验证码有效期三个月。

生育险险种中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

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），“3”为补充医疗保险。

上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴，带“t”标识为参保单位申请调整社会保险费单位缴费部分的时候，该参保人带t标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前按月到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前按月到账。

居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中显示。

02020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免单位实收金额。

单位编号对应的单位名称:

单位编号
02902000

单位名称
广东兴利生态环境技术有限公司



目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	27
四、主要环境影响和保护措施.....	40
五、环境保护措施监督检查清单.....	72
六、结论.....	75
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目四至图	
附图 3 项目四周及工程师现场照片	
附图 4 项目总平面布置图	
附图 5 项目敏感点分布图	
附图 6 大气和噪声监测点位图	
附图 7 揭西县声环境功能区划图	
附图 8 揭阳市大气环境功能区划图	
附图 9 揭阳市水环境功能区划图	
附图 10 揭阳市地下水功能区划图	
附图 11 广东省环境管控单元图	
附图 12 揭阳市环境管控单元图	
附图 13 揭西县水源保护区分布图	
附图 14 广东省“三线一单”数据管理及应用平台截图	
附件 1 项目委托书	
附件 2 项目责任声明	
附件 3 营业执照	
附件 4 法人身份证	
附件 5 租赁合同	
附件 6 土地证明	
附件 7 项目代码回执	
附件 8 网上公示截图	
附件 9 现状监测报告	
附件 10 胶水检测报告	
附件 11 胶水 MSDS	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳盈隆塑料制品有限公司新建项目		
项目代码	2601-445222-07-02-571841		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路3号		
地理坐标	(E115度47分9.276秒, N23度24分25.081秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品制造业 29——53 塑料制品业 292; 其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	50	环保投资(万元)	15
环保投资占比(%)	30	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	1683.69
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

本项目所属行业为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于允许类项目，符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的要求。

根据《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），本项目不属于负面清单中禁止或需经许可方能投资建设的项目，符合国家和地方相关产业政策。

2、用地规划相符性分析

本项目位于广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路 3 号，项目用地属于城镇建设用地，用地证明详见附件 6。根据《揭西县国土空间总体规划（2021—2035 年）》“2.4 形成‘两区五片’的空间开发保护格局。两区：生态发展示范区。以县城为中心、大北山为腹地的生态发展示范区。生态发展区主要发展生态旅游、特色农业、生物制药、商贸物流、健康养老等产业。产城融合发展区。以棉湖为中心、揭西产业园为依托的产城融合发展区。产城融合发展区重点做大做强电线电缆产业，完善金和镇及周边乡镇的一体规划，推动产城融合发展。五片：西部县城综合发展组团、东部产城融合发展组团、北部生态旅游组团、南部城乡融合组团、西部农旅协同发展组团。强化县城综合发展组团服务升级与品质提升，建设“两河四岸”山水品质城区。高质量建设东部产城融合发展组团，通过产城功能一体化、产城交通一体化、产城设施一体化、产城环境一体化四个一体化举措推进东部片区融合发展。提升优化北部生态旅游组团、南部城乡协同组团、西部农旅协同组团，充分利用生态资源、人文资源优势，结合乡村振兴，打造一批生态+人文+产业品牌，实现绿色协同发展。”本项目位于五云镇，位于西部县城综合发展组团，项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，符合“强化县城综合发展组团服务升级与品质提升，建设“两河四岸”山水品质城区”的要求，因此，本项目符合《揭西县国土空间总体规划（2021—2035 年）》的要求。

综上，项目用地不涉及自然保护区、风景名胜区、基本农田、生态保护红线，也不涉及饮用水水源保护区，用地符合国家及地方的国土空间总体规划，从城市发展的角度出发，本项目今后须服从《揭西县国土空间总体规划（2021—2035 年）》等规划的要求，随着城市发展需要进行搬迁或功能置换，因此，项目选址是可行的。

表 1-1 选址相符性分析一览表

功能区规划方案	本项目	执行标准	相符性
《揭阳市环境保护规划 2007-2020》》	项目位于环境空气二类区（详见附图 8），不位于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护地区	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准	符合
《揭阳市生态环境局关于印发《揭阳市声环境功能区划（修编）》的通知》（揭市环〔2025〕56 号）	项目位于 2 类声环境功能区，距离五云大道 35 米的区域为 4a 类声环境功能区。（详见附图 7）	项目西北厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其他厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	符合

3、与《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》（粤府〔2020〕71 号）相符性分析

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》（粤府〔2020〕71 号），本项目位于广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路 3 号，属于揭西县西部一般管控单元（编码：ZH44522230003）。对本项目“三线一单”符合性分析具体如下：

表 1-2 项目与“三线一单”文件相符性分析

类别	文件要求	本项目	符合性
生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	项目位于广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路 3 号，不涉及国家重点保护名胜风景区、自然保护区、饮用水源保护等敏感目标，不在生态保护红线范围内。	符合
环境质量底线	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，PM2.5 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（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。	项目所在区域环境空气质量现状达标，地表水质量现状不达标。项目运营后在正常工况下所排放的大气污染物不会对环境造成明显影响，大气环境质量可以保持现有水平；喷淋用水和冷却用水循环使用，无生产废水外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理，五云镇污水处理厂处理达标后排放，对地表水环境影响较小。	符合
资源	强化节约集约利用，持续提升资	项目运营过程中所用的资源主要为水、	符合

利用 上线	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。	电等资源，不属于高水耗、高能耗的产业。项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	
环境 准入 负面 清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+96+N”生态环境准入清单体系。	项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，属于允许类；也不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》里的禁止准入类。	符合
全省总体管控要求			
生态 环境 分区 管控	区域布局管控要求。新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热。	项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。项目生产设备使用电能。	符合
	能源资源利用要求。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	项目所在地的土地利用现状为城镇村建设用地，不占用基本农田、耕地等土地资源。项目建成投产后，将提高单位土地面积投资强度、土地利用强度、土地利用效率。	符合
	污染物排放管控要求。实施重点污染物总量控制。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。	项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于污染物排放管控要求中提出的重点行业；项目喷淋用水和冷却用水循环使用，无生产废水外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理。注塑和粘胶产生的有机废气经密闭收集进入“水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附”处理，经 15 米高 DA001 排气筒排放，处理后非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值，TVOC 有组织排放达到广东省地方标准《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。	符合
	环境风险防控要求。加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干	项目不涉及饮用水水源保护区，不涉及供水通道干流沿岸；喷淋用水和冷却用	符合

	流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。	水循环使用，无生产废水外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理。	
	污染物排放管控要求。实施重点污染物总量控制。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。	项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于区域布局管控要求中的禁止新建、扩建项目，项目使用的能源为电能。注塑和粘胶产生的有机废气经密闭收集后进入“水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附”处理，经 15 米高 DA001 排气筒排放，处理后非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值，TVOC 有组织排放达到广东省地方标准《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。	符合
	能源资源利用要求。科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。	项目喷淋用水和冷却用水循环使用，不属于高能耗水项目，不使用煤炭作为燃料。项目实施后，生活用水将加强管理，减少跑冒滴漏。	符合
	环境风险防控要求。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	危险废物分类暂存危废暂存间，定期委托有相关危废资质公司处理。	符合
环境管控单元总体管控要求			
优先保护单元	生态优先保护区：生态保护红线、一般生态空间。	项目不在生态优先保护区内。	符合
	水环境优先保护区：饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区。	项目不在饮用水水源保护区内，不属于水环境优先保护区。	符合
	大气环境优先保护区（环境空气质量一类功能区）。	项目属于大气环境质量二类功能区，不属于大气环境优先保护区。	符合
重点管控单元	省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突	项目所在地不属于省级以上工业园区重点管控单元。	符合

	<p>发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升。工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p>		
	<p>水环境质量超标类重点管控单元。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。</p>	<p>项目喷淋用水和冷却用水循环使用，不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业；生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理。</p>	符合
	<p>大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p>	<p>项目使用的水性胶水挥发成分含量 $44\text{g/L} \leq 50\text{g/L}$，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2 水基型胶粘剂 VOCs 含量限量中装配的标准限值，属于低挥发性物料。生产过程产生的有机废气经密闭收集后进入水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附处理达标后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。</p>	符合
一般管控单元	<p>执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。</p>	<p>项目执行区域生态环境保护的基本要求。</p>	符合
<p>综上所述，本项目的建设符合《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》（粤府〔2020〕71号）的要求。</p> <p>4、与《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</p>			

《(2023年)的通知》相符性分析

根据《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）及《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），本项目位于广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路3号，属于揭西县西部一般管控单元（编码：ZH44522230003），详见附图14。

表 1-3 本项目与揭西县西部一般管控单元相符性分析

序号	类别	目标	本项目	相符性
1	生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积 844.85 平方公里，占陆域国土面积的 16.04%。一般生态空间面积 439.38 平方公里，占陆域国土面积的 8.34%。全市海洋生态保护红线面积 278.89 平方公里。	项目位于广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路 3 号，项目用地的土地利用现状为城镇村建设用地，属于揭西县西部一般管控单元（编码：ZH44522230003），符合当地“三线一单”的要求；项目不在生态保护红线内。	相符
2	环境质量底线	1、地表水优良（达到或优于Ⅲ）比例国考断面不低于 60%、省考断面不低于 81.8%； 2、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、重点建设用地安全利用达到省下达的目标要求； 3、近岸海域优良（一、二类）水质面积比例达到 95%	①根据《2024 年揭阳市生态环境质量公报》，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。喷淋用水和冷却用水循环使用，无生产废水外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理，五云镇污水处理厂处理达标后排放，对地表水环境影响较小。 ②项目不涉及重金属污染物，设置一般固体废物暂存间和危险废物暂存间，项目厂房、路面已进行硬底化处理，正常运行时不会发生污水渗漏污染土壤。 ③项目位于广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路 3 号，不属于近岸海域。	相符
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，用水总量不大于 13.76 亿立方米，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。	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产设备使用电能，资源消耗量较少，符合当地相关规划。	相符

表 1-4 本项目与环境管控单元准入清单相符性分析

项目	管控要求	本项目	相符性
区域 布局 管控	<p>1.【水/禁止类】揭西县县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,禁止设置排污口,禁止从事旅游、游泳、垂钓、洗涤和其他可能污染水源的活动。</p> <p>2.【水/禁止类】禁止新建和扩建制浆、造纸、印染、电镀、鞣革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造、生物制药、危险废物综合利用或处置等重污染项目,禁止新建和扩建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机污染物项目,以及存在重大环境风险和环境安全隐患的项目。</p> <p>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。</p> <p>4.【土壤/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。</p> <p>5.【岸线/禁止类】在河道管理范围内,禁止从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和妨碍河道行洪的活动。</p>	<p>①喷淋用水和冷却用水循环使用,无生产废水外排;生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理,不属于禁止新建和扩建类项目;</p> <p>②项目所属行业为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,不属于禁止新建和扩建类项目禁止新建和扩建制浆、造纸、印染、电镀、鞣革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造、生物制药、危险废物综合利用或处置等重污染项目,项目不产生含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机污染物,不存在重大环境风险和环境安全隐患;</p> <p>③注塑和粘胶产生的有机废气经密闭收集后进入“水喷淋(带除雾器)+二级活性炭吸附”处理,经 15 米高 DA001 排气筒排放,处理后非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值,TVOC 有组织排放达到广东省地方标准《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;</p> <p>④项目位于广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路 3 号,项目用地的土地利用现状为城镇村建设用地,不在基本农田保护区内;</p> <p>⑤项目位于广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路 3 号,不在河道管理范围内。</p>	相符
能源 资源 利用	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>①项目喷淋用水和冷却用水循环使用,无生产废水外排;生活污水经三级化粪池预处理达标后排入五云镇污水处理厂处理。</p> <p>②项目所在地的土地利用现状为城镇村建设用地。</p>	相符

<p>污染物排放管控</p>	<p>1.【水/综合类】五云镇、上砂镇等加快推进农村“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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>①项目厂区实行雨污分流,厂区雨水通过管道、雨水渠排至厂外雨水管网;喷淋用水和冷却用水循环使用,无生产废水外排;生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理。</p> <p>②项目所属行业为C2929塑料零件及其他塑料制品制造,项目喷淋用水和冷却用水循环使用,无生产废水外排;生活用水由市政管网供给,生活污水经三级化粪池预处理后排入五云镇污水处理厂处理。</p>	<p>相符</p>
<p>环境风险管控</p>	<p>1.【风险/综合类】加大榕江源头来水监测,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。</p>	<p>项目采取措施后,风险处于可接受水平,符合要求。项目建成后,建议根据实际情况编制突发环境事件应急预案。</p>	<p>相符</p>

综上所述,项目符合《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》的要求。

5、与《揭阳市扬尘污染防治条例》相符性分析

本项目与《揭阳市扬尘污染防治条例》相符性分析如下表:

表 1-5 项目《揭阳市扬尘污染防治条例》相符性分析表

文件要求	项目情况	符合性
<p>第九条 建设单位应当依法进行环境影响评价,在提交的建设项目环境影响评价文件中,应当包括扬尘污染的评估和防治措施。未依法进行环境影响评价的建设项目,该建设项目的审批部门不得批准其建设,建设单位不得开工建设。</p>	<p>项目建设依法委托环评公司开展建设项目环境影响评价手续,报予生态环境主管部门审批;本环评要求项目建设过程遵守“三同时”制度。</p>	<p>符合</p>
<p>第十条 施工单位应当确保扬尘污染防治经费专款专用,并制定具体的施工扬尘污染防治措施实施方案,具体防治措施应当符合防治城市扬尘污染技术</p>	<p>项目拟投资 50 万元,其中环保投资 15 万元,主要用于环境保护措施的建设,本项目积</p>	<p>符合</p>

规范的相关要求。	极落实专项专用原则,保证环境保护专项资金落实到位。	
第十四条 运输建筑垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等易产生扬尘的物料,应当采用密闭化车辆运输,并加强对车辆机械密闭装置的维护,确保设备正常使用。未能采用密闭化车辆运输的,装载物应当低于车厢挡板高度,并遮盖严实防止物料遗撒。运输车辆应当在除泥、冲洗干净后方可驶出作业场所,并按照公安机关交通管理部门规定的时间和路线进行运输。	项目原辅材料进场均由专业运输车辆进行运输,运输过程通过在原料表面进行覆网、密闭等措施降低运输过程中产生的逸散性颗粒物;减少远途大气环境污染。	符合
第十五条 贮存工业堆料、建筑堆料、工业固体废弃物、建筑渣土、垃圾等易产生扬尘的物料,应当采用密闭仓储设施或者设置不低于堆放物高度的严密围挡,并配备喷淋或者其他抑尘设备。生产用原料需要频繁装卸作业的,应当在密闭车间进行;堆场露天装卸作业的,应当采取喷淋等抑尘措施。采用密闭输送设备作业的,应当在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施,并保持防尘设施的正常使用。长期存在的废弃物堆场,应当在表面、四周种植植物或者构筑围墙,并加以覆盖。	项目设有一般固体废物暂存间、危险废物暂存间,均设置在厂房内,原料混料、次品和边角料破碎均在破碎房内进行。	符合

6、相关环境规划相符性分析

表1-6 相关环境规划相符性分析

政策要求	项目情况	相符性
1、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环境保护部公告13年第31号）		
含 VOCs 产品的使用过程中,应采取废气收集措施,提高废气收集效率,减少废气的无组织排放与逸散,并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放	①注塑和粘胶产生的有机废气经密闭收集进入“水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附”处理,经15米高DA001排气筒排放,收集效率达90%,处理效率达90%,处理后非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值,TVOC有组织排放达到广东省地方标准《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;②厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值。	符合
2、《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）		
含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等	项目使用的水性胶水储存和转移、输送采用密闭容器。	符合

<p>3、《关于印发<广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018—2020年）>的通知》粤环发（2018）6号</p>		
<p>加强废气收集与处理。规范油墨、胶黏剂^①等有机原辅材料的调配和使用环节，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高 VOCs 产生环节的废气收集率。优化烘干技术，减少无组织排放。因地制宜采用回收、焚烧等有机废气末端治理技术，确保稳定达标排放</p>	<p>①注塑和粘胶产生的有机废气经密闭收集进入“水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附”处理，经 15 米高 DA001 排气筒排放，处理后非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值，TVOC 有组织排放达到广东省地方标准《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；②厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。</p>	<p>符合</p>
<p>4、《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）</p>		
<p>大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。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。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、运行情况的评价，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。</p>	<p>①项目使用的水性胶水挥发成分含量 44g/L≤50g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2 水基型胶粘剂 VOCs 含量限量中装配的标准限值，属于低挥发性物料；②注塑和粘胶产生的有机废气经密闭收集进入“水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附”处理，经 15 米高 DA001 排气筒排放，处理后非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值，TVOC 有组织排放达到广东省地方标准《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；③厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。</p>	<p>符合</p>
<p>5、《“十四五”节能减排综合工作方案》</p>		
<p>推进原辅材料^①和产品源头替代工程，实施全过程污染物治理。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，推动使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。深化石化化工等行业挥发性有机物污染治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。对易挥发有机液体储罐实施改造，对浮顶罐推</p>	<p>①项目使用的水性胶水挥发成分含量 44g/L≤50g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2 水基型胶粘剂 VOCs 含量限量中装配的标准限值，属于低挥发性物料。②注塑和粘胶产生的有机废气经密闭收集进入“水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附”处理，经 15 米高 DA001 排气筒排放，处理后非甲烷总</p>	<p>符合</p>

	<p>广采用全接液浮盘和高效双重密封技术，对废水系统高浓度废气实施单独收集处理。加强油船和原油、成品油码头油气回收治理。到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低 20%。</p>	<p>烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值，TVOC 有组织排放达到广东省地方标准《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；③厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。</p>	
<p>6、与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</p>			
	<p>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。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。推进“散乱污”工业企业深度整治，定期对已清理整治“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。将绿色低碳循环理念融入生产全过程，促进工业互联网、大数据、人工智能等同传统产业深度融合，推动服装、金属、塑料、食药、玉石等传统行业创新发展。</p>	<p>根据《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”项目覆盖煤电、石化、焦化、煤化工、化工、钢铁、有色金属、建材八个重点行业，本项目不属于上述重点行业，不属于“两高”项目；本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，符合“推动服装、金属、塑料、食药、玉石等传统行业创新发展”的要求。</p>	<p>符合</p>
	<p>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。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、粘合剂、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。</p>	<p>①项目使用的水性胶水挥发成分含量 44g/L≤50g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2 水基型胶粘剂 VOCs 含量限量中装配的标准限值，属于低挥发性物料；②注塑和粘胶产生的有机废气经密闭收集进入“水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附”处理，经 15 米高 DA001 排气筒排放，处理后非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值，TVOC 有组织排放达到广东省地方标准《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；③厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。</p>	<p>符合</p>

7、与《揭西县人民政府关于印发揭西县生态环境保护“十四五”规划的通知》符合性分析		
<p>坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照每年“两高”项目管理目录，全面排查“两高”项目，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。深入挖潜存量项目，依法依规淘汰落后低效产能，对预拌混凝土、水泥制品等“两高”项目开展节能减排诊断，推进生产线节能环保改造和绿色化升级。全面排查在建项目，对于未落实节能审查和环评审批要求的项目，依法依规责令停止建设并限期整改，整改方案获得省级主管部门同意后方可复工；无法整改的依法依规予以关闭。科学评估拟建项目，深入论证项目建设的必要性、可行性与能效、环保水平，严把项目节能审查和环评审批关，无能耗指标和主要污染物排放总量指标来源的新建、改建、扩建项目，不得批准建设。</p>	<p>①根据《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”项目覆盖煤电、石化、焦化、煤化工、化工、钢铁、有色金属、建材八个重点行业，本项目不属于上述重点行业，不属于“两高”项目；本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，符合“推动服装、金属、塑料、食药、玉石等传统行业创新发展”的要求。②项目生产过程中会产生有机废气，VOCs总量实行区域内等量替代。</p>	<p>符合</p>
<p>大力推进工业VOCs污染治理。全面完成“广东省挥发性有机物信息综合管理系统”信息填报工作，摸清全县涉VOCs重点企业排放底数，健全完善涉VOCs排放企业“一企一档”。强化“三线一单”生态环境空间分区管控刚性约束，优化工业布局，推动电线电缆及相关产业企业入园发展。鼓励电线电缆企业上规入库，加强对成长性电线电缆生产企业的帮扶指导。支持电线电缆企业技术改造，推动实施一批技改项目以改促整，带动电线电缆产业转型、优化升级。加强挥发性有机物(VOCs)重点企业监管，加大对纳入广东省挥发性有机物(VOCs)重点企业清单的印刷行业、加油站等行业企业巡查力度，督促存在问题的企业严格落实整改措施。进一步深化涉VOCs企业分级管控和深度治理，完成VOCs排放量3吨/年以上(含的企业)分级管控工作，推进VOCs排放量3吨/年以上(含)的橡胶和塑料制品业、印刷行业、电线电缆制造、电子乐器制造等重点行业企业开展深度治理。清理整治低效治理设施，完成塑料制品行业、印刷行业等19家企业低效VOCs治理设施改造。强化涉VOCs排放企业现场检查，确保VOCs排放符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)控制要求。着力提升VOCs监控和预警能力，重点监管企业</p>	<p>①项目位于广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路3号，位于揭西县西部一般管控单元，项目所在地的土地利用现状为城镇村建设用地，项目符合当地“三线一单”的要求。②注塑和粘胶产生的有机废气经密闭收集进入“水喷淋(带除雾器)+二级活性炭吸附”处理，经15米高DA001排气筒排放，处理后非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值，TVOC有组织排放达到广东省地方标准《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；③厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值；④生产过程VOCs排放量小于3吨/年，⑤项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，项目使用的水性胶水挥发成分含量44g/L≤50g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表2水基型胶粘剂VOCs含量限量中装配的标准限值，属于低挥发性物料，项目不涉及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅料。④项目实施挥发性有机物等量替代或减量替代，指标来自区域VOCs消减项目。</p>	<p>符合</p>

	<p>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。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，大力推进印刷、表面涂装等重点行业低 VOCs 含量原辅材料替代工作。在可核查、可监管的基础上，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，全县重点行业 VOCs 排放总量下降比例达到上级相关要求。</p>		
<p>8、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33 号）</p>			
	<p>“一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生：大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代……使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。</p> <p>二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制：开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治……储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集。</p> <p>三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：按照“应收尽收”的原则提升废气收集率……将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置”。</p>	<p>①项目使用的水性胶水挥发成分含量 44g/L≤50g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2 水基型胶粘剂 VOCs 含量限量中装配的标准限值，属于低挥发性物料；</p> <p>②水性胶水储存过程中使用密封包装袋贮藏于原料区；VOCs 废气经密闭收集后进入水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附处理达标后通过 15m 高 DA001 排气筒排放；</p> <p>③水性胶水产生的 VOCs 废气采样整室密闭收集。</p>	<p>符合</p>
<p>9、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</p>			
	<p>“5.1.1VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于放置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭”。 “7.2.1VOCs 质量占比大于 10%……含 VOCs 产品的</p>	<p>①项目使用的水性胶水储存过程中使用密封容器贮藏于原料区；</p> <p>②项目使用的水性胶水挥发成分含量 44g/L≤50g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2 水基型胶粘剂 VOCs 含量限量中装配的标准限值，属于低挥发性物料。</p>	<p>符合</p>

	<p>使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c) 印刷（平板、凸版、凹版、孔版等）；d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e) 印染（染色、印花、定型等）；f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）”。</p>		
<p>10、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）</p>			
	<p>《广东省涉 VOCs 重点行业治理指引》中涉 VOCs 重点监管企业有：炼油与石化业 VOCs 治理指引、化学原料和化学制品制造业 VOCs 治理指引、合成纤维制造业 VOCs 治理指引、印刷业 VOCs 治理、人造板制造业 VOCs 治理、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指、制药行业 VOCs 治理指引、表面涂装行业 VOCs 治理指引、制鞋行业 VOCs 治理指引、家具制造行业 VOCs 治理指引、电子元件制造行业 VOCs 治理指引、纺织印染行业 VOCs 治理指引</p>	<p>①项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《广东省涉 VOCs 重点行业治理指引》中涉 VOCs 重点监管企业；②水性胶水储存过程中使用密封包装袋贮藏于原料区；③注塑和粘胶产生的有机废气经密闭收集进入“水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附”处理，经 15 米高 DA001 排气筒排放，处理后非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值，TVOC 有组织排放达到广东省地方标准《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；③厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。</p>	<p>符合</p>
<p>11、《广东省大气污染防治条例》(2022 修正)</p>			
	<p>在本省生产、销售、使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合本省规定的限值标准。高挥发性有机物含量的产品，应当在包装或者说明中标注挥发性有机物含量。含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放。</p>	<p>①项目使用的水性胶水挥发成分含量 44g/L≤50g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2 水基型胶粘剂 VOCs 含量限量中装配的标准限值，属于低挥发性物料。②注塑和粘胶产生的有机废气经密闭收集进入“水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附”处理，经 15 米高 DA001 排气筒排放，处理后非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值，TVOC 有组织排放达到广东省地方标准《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③厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区</p>	<p>符合</p>

	内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。	
12、《广东省水污染防治条例》（2021 修正）		
县级以上人民政府应当根据国土空间规划和本行政区域的资源环境承载能力与水环境质量目标等要求，合理规划工业布局，规范工业集聚区及其污水集中处理设施建设，引导工业企业入驻工业集聚区。严格控制高污染项目的建设，鼓励和支持无污染或者轻污染产业的发展。排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处置，不得稀释排放。	项目冷却用水和喷淋用水循环利用，不对外排放；生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理。	符合
13、与《关于印发〈关于加强河流污染防治工作的通知〉的通知》的相符性分析		
《关于印发〈关于加强河流污染防治工作的通知〉的通知》（环发〔2007〕201号）中指出结合国家产业政策，2009年起，环保部门要制定并实行更加严格的环保标准，停批向河流排放汞、镉、六价铬等重金属或持久性有机污染物的项目。	项目冷却用水和喷淋用水循环利用，不对外排放；生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理。	符合
14、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》的相符性分析		
根据《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年1月16日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第九次会议批准）的规定，“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。	项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《揭阳市重点流域水环境保护条例》中列出的禁止项目与严格控制项目；冷却用水和喷淋用水循环利用，不对外排放；生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理。	符合

二、建设项目工程分析

揭阳盈隆塑料制品有限公司位于广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路3号，中心经纬度为：E115°47'9.276"，N23°24'25.081"，占地面积为1683.69平方米，建筑面积为1400平方米。项目总投资50万元，环保投资15万元，从事塑料制品生产制造，年产珠宝盒180吨/年。

1、项目组成

本项目位于广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路3号，项目租用1栋单层的厂房作为生产车间和办公室。占地面积为1683.69平方米，建筑面积为1400平方米；工程组成一览表详见表2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

类别	建设内容	规模
主体工程	注塑区	建筑面积 205m ² ，配件注塑生产，设置注塑机 10 台、机械手 10 套、真空上料机 10 台、烘料机 10 台
	组装区	建筑面积 160m ² ，人工组装成品
	包装区	建筑面积 40m ² ，人工包装成品
	烘料房	建筑面积 5m ² ，换料预热，原料混合，设置烘料机 2 台、混料机 1 台
	破碎房	建筑面积 5m ² ，边角料、次品破碎回用，设置有破碎机 1 台
	粘胶房	建筑面积 49m ² ，人工对塑料配件粘胶加工
储运工程	原料仓库	建筑面积 82m ² ，用于树脂原料储存
	辅料仓库	建筑面积 52m ² ，用于辅料储存
	产品仓库	建筑面积 125m ² ，用于成品储存
辅助工程	办公室	建筑面积 65m ² ；主要为人员办公
	厂区通道	建筑面积 600m ² ；主要为人员、运输通行
	露天装卸区	占地面积 118m ² ；用于货物装卸
	露天区域	占地面积 165.69m ² ；设置卫生间、空压机、冻水机、冷却塔
公用工程	给水	市政自来水
	供电	项目用电主要依托当地电网
环保工程	废水	喷淋用水和冷却用水循环利用，不对外排放，项目无生产废水外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理
	废气	有机废气经密闭收集通过水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒 DA001 排放

建设内容

噪声	选用低噪声生产设备，采取减振、隔声等治理措施
固废	厂区设置 6m ² 的一般固体废物暂存间临时存放一般固体废物，加强管理、实行分类收集，定期清理综合利用；项目设置 6m ² 的危险废物暂存间临时存放危险废物，危险废物定期交由有相关危废资质单位处理

2、产品方案

根据建设单位提供的资料，本项目的产品产量见表 2-2。

表 2-2 项目产品一览表

名称	单位	产量	规格
珠宝盒	吨/年	180	11.5*11.5*5.8cm、11.5*11.5*6cm、14*18*7cm、14.5*6.5*15.5cm

备注：根据物料平衡本项目产品产量按 180 吨/年计。

3、主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，项目主要消耗的原辅材料及用量如表 2-3 所示，原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-3 项目主要原辅材料用量一览表

序号	名称	年用量	最大储存量	形态	储存方式	包装规格	备注
1	ABS 塑料	100 吨/年	10 吨	固体	袋装	20kg/袋	注塑原料
2	HIPS 塑料	80 吨/年	10 吨	固体	袋装	20kg/袋	注塑原料
3	水性胶水	0.5 吨/年	0.05 吨	液体	桶装	20kg/桶	辅料
4	机油	0.1 吨/年	0.05 吨	液体	桶装	20kg/桶	辅料

表 2-4 原辅材料物化性质一览表

名称	理化性质
ABS 塑料	丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物，A 代表丙烯腈，B 代表丁二烯，S 代表苯乙烯。具有高强度、低重量的特点。不透明的，呈浅象牙色、无毒、无味，兼有韧、硬、刚的特性，燃烧缓慢，火焰呈黄色，有黑烟，燃烧后塑料软化、烧焦，发出特殊的肉桂气味，但无熔融滴落现象。是常用的一种工程塑料。成型收缩率：0.4%—0.7%、成型温度：200-240℃、干燥条件：80-90℃/2 小时。ABS 树脂是微黄色固体，具有一定的韧性，密度约为 1.04~1.06 g/cm ³ 。它抗酸、碱、盐的腐蚀能力比较强。
HIPS 塑料	HIPS（高抗冲聚苯乙烯）抗化学腐蚀性、电性能也好，经橡胶改性了聚苯乙烯，冲击强度和韧性有了很大的提高，使用温度范围大约（-20~100℃）、比重轻(1.03Kg/l，同样规格，同样重量的 HIPS 片材长度比 PVC 长 34%)、吸塑加工性能好，能适应拉伸大型复杂的吸塑，熔融温度为 150-180℃，分解温度为 300℃。
水性胶水	水性胶水是以水为分散介质的环保型胶粘剂，具有无毒、无污染、耐低温、粘接强度高特性。本项目使用的水性胶水主要成分：聚氨酯多元醇 40%、乙酸乙酯 2%、水 58%；外观：浅黄色液体；pH 值：6~9；沸点 100℃；密度 1.068g/cm ³ 。
机油	机油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能。

表 2-5 主要涉 VOCs 原辅材料一览表

名称	成分比例	VOCs 含量	VOCs 标准限值	是否属于低 VOCs
水性胶水	聚氨酯多元醇 40%、 乙酸乙酯 2%、水 58%	44g/L	≤50g/L	是

根据水性胶水检测报告（附件 10），挥发含量为 44g/L 符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2 水基型胶粘剂 VOCs 含量限量中装配的标准限值。

4、物料平衡

表2-6 项目物料平衡表

投入		产出			
名称	数量（吨）	名称		数量（吨）	
ABS 塑料	100	产品		180	
HIPS 塑料	80	有组织 废气	VOCs	0.0019	
水性胶水	0.5		非甲烷总烃	0.0437	
		无组织 废气	VOCs	0.0021	
颗粒物	0.021				
非甲烷总烃	0.0486				
破碎料	1.8	活性炭 吸附量	VOCs	0.017	
			非甲烷总烃	0.3937	
		生产 固废	一般工 业固废	边角料和次品 1.8	
合计（投入）	182.3	合计（产出）		182.3	

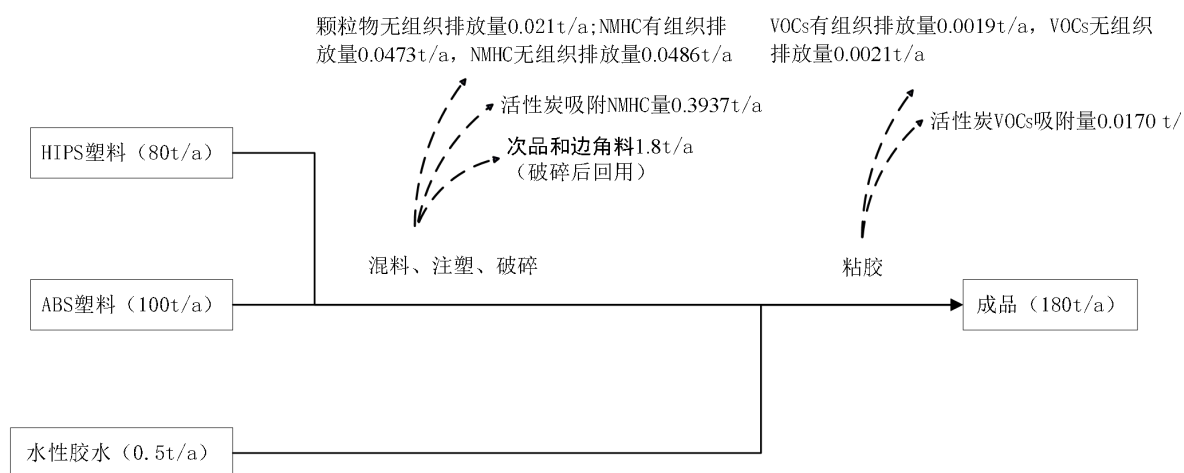


图 2-1 物料平衡图

5、产能匹配性分析

本项目产能主要受限于注塑工序，因此本评价只核算注塑机产能。

表 2-7 注塑设备产能核算表

设备名称	单台设备产能 (kg/次)	设备数量(台)	每批次生产时间(min/批)	每天生产时间(h/d)	每天生产批次(批/d)	年工作天数(天/a)	设备最大总产能(t/a)
160T	0.06	5	0.8	16	1200	330	118.8
130T	0.04	5	0.6	16	1600	330	105.6
合计							224.4

本项目注塑工序原材料用量 181.8t/a（包含边角料产生量 1.8t/a），注塑机最大总产能 224.4t/a，占总产能 81%，满足生产需求。

6、主要生产设备

项目主要生产设备及数量如表 2-8 所示。

表 2-8 主要生产设备一览表

设备名称	规格/型号	数量(台/套)	使用工序	备注
烘料机	50E	12	烘干材料	电能
混料机	Vkc-150E	1	原料混料	电能
真空上料机	900G	10	自动上料	电能
注塑机	160T	5	注塑产品	电能
注塑机	130T	5	注塑产品	电能
机械手	/	10	生产辅助	电能
破碎机	Pc-400	1	破碎次品、边角料	电能
空压机	10A 普通机	1	生产辅助	电能
冻水机	/	1	设备冷却	电能
冷却塔	LY-20T	1	冷却水温	电能

7、劳动定员及工作制度

- (1) 工作制度：全年工作 330 天，一日两班制，每班工作 8 小时。
- (2) 劳动定员：本项目劳动定员 10 人，厂区内不设食宿。

8、公用工程

- (1) 供水

①生活用水

本项目劳动定员为 10 人，均不在厂内食宿，根据广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中“办公楼-无食堂和浴室，先进值 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ”，则生活用水量为 $100\text{m}^3/\text{a}$ ；产污系数取 0.9，则生活污水排放量为 $90\text{m}^3/\text{a}$ （约 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ），生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理。

②冷却用水

本项目配备有 1 台冷却塔，使用冷却水对注塑机进行间接冷却，冷却水不与物料接触。冷却水为普通自来水，无需添加任何药剂。冷却塔循环水量约 $5\text{m}^3/\text{h}$ ，年生产 5280 小时，冷却塔年循环水量约为 $26400\text{m}^3/\text{a}$ 。根据《自然通风逆流湿式冷却塔蒸发水损失研究》（刘汝青，山东大学），冷却塔水量损失主要包括蒸发水损失、风吹损失和排放损失，其中蒸发水损失约为循环水总量的 $1.2\%\sim 1.6\%$ （本项目取中间值 1.4% ），风吹损失取循环水量的 0.1% ，排放损失取循环水量的 0.5% ；冷却塔每天的损耗量约为水量的 2% ，新鲜水补充量为 $528\text{m}^3/\text{a}$ 。

③喷淋用水

项目废气处理设施含 1 台喷淋塔，废气处理设施的风量为 $12000\text{m}^3/\text{h}$ ，根据《环保设备设计手册-大气污染控制设备》喷淋装置设计液气比为 $1.0\sim 3.0\text{L}/\text{m}^3$ 废气，本项目喷淋装置设计液气比为 $1.0\text{L}/\text{m}^3$ ，喷淋水量为 $1.0\text{L}/\text{m}^3 \times 12000\text{m}^3/\text{h} \div 1000 = 12\text{m}^3/\text{h}$ ，年生产 5280 小时，喷淋塔年循环水量为 $63360\text{m}^3/\text{a}$ 。喷淋水采用普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；该喷淋水主要对废气起降温作用，防止有机废气温度超过 40°C 影响活性炭的吸附效果，喷淋用水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因蒸发等因素损失，需定期补充新鲜水，喷淋塔蒸发量较小，约为循环水量的 1% ，则喷淋补充新鲜用水量为 $633.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上所述，本项目生活用水、冷却用水、喷淋用水合计用水总量为 $1261.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

（2）排水

本项目雨水排入市政雨水管网。间接冷却水循环使用，不外排，喷淋用水主要起降温作用，喷淋用水循环利用，不外排，本项目无生产废水外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理。

本项目水平衡见图 2-1。

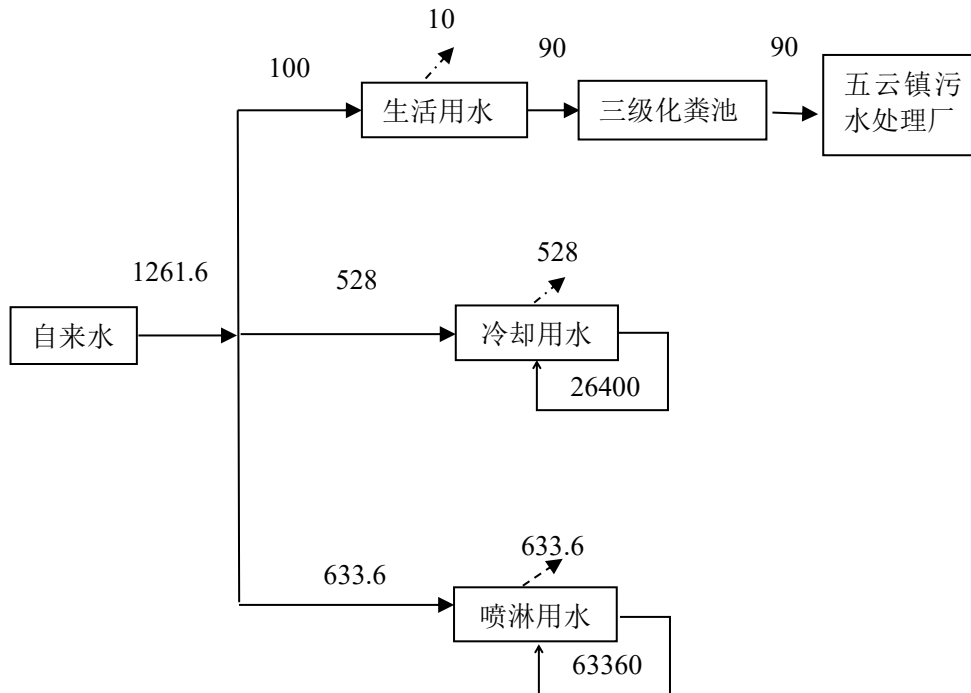


图 2-2 本项目水平衡图 (m³/a)

9、四至情况及平面布局

(1) 项目四至情况

本项目位于广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路 3 号，租赁空置厂房，属于新建项目。项目位于五云大道东侧，其四至情况为：项目东北面为村道，项目东南面距离 12 米为关仁山村，项目西南面为菜地，项目西北面为俊兴汽车机械翻新厂和商铺。项目地理位置图见附图 1，项目四至图见附图 2，项目厂区四周现状图见附图 3。

(2) 平面布局

本项目租赁空置厂房，厂区内主要建筑物为一座钢结构厂房，大门位于厂房西北面，大门出口即为五云大道。进厂区大门是露天装卸区；西南侧车间内设辅料仓库和办公室，东北侧车间内设组装区和粘胶房，东南侧为主要生产车间内设注塑区，包装区、烘料房、破碎房、原料仓库、产品仓库。

注塑区和包装区位于生产车间东南侧，烘料房、破碎房、原料仓库位于生产车间西南侧，产品仓库位于生产车间东北侧，包装区位于生产车间南侧。注塑机设置在生产车间的东南侧，中间留有物流通道，方便物料和人员的出入。

注塑过程设置整室密闭收集、粘胶过程设置整室密闭收集，再配套集气管道，有

机废气通过一套废气处理设施处理达标，最后通过 15m 高排气筒排放（DA001），废气处理设施位于生产车间的南侧，一般固体废物暂存间、危险废物暂存间均位于生产车间的西侧。总图布置功能分区明确，便于工厂生产、运输的管理，各分区设有明显的界线和标志，厂区功能布局合理。

(一) 施工期

本项目租用现有闲置厂房，不存在土建建筑施工污染，施工期间主要进行车间内部生产设备的调试与安装，因此施工期间产生的污染源主要是噪声、少量生活污水、扬尘和固废。

(二) 运营期

1. 工艺流程

(1) 生产工艺流程：

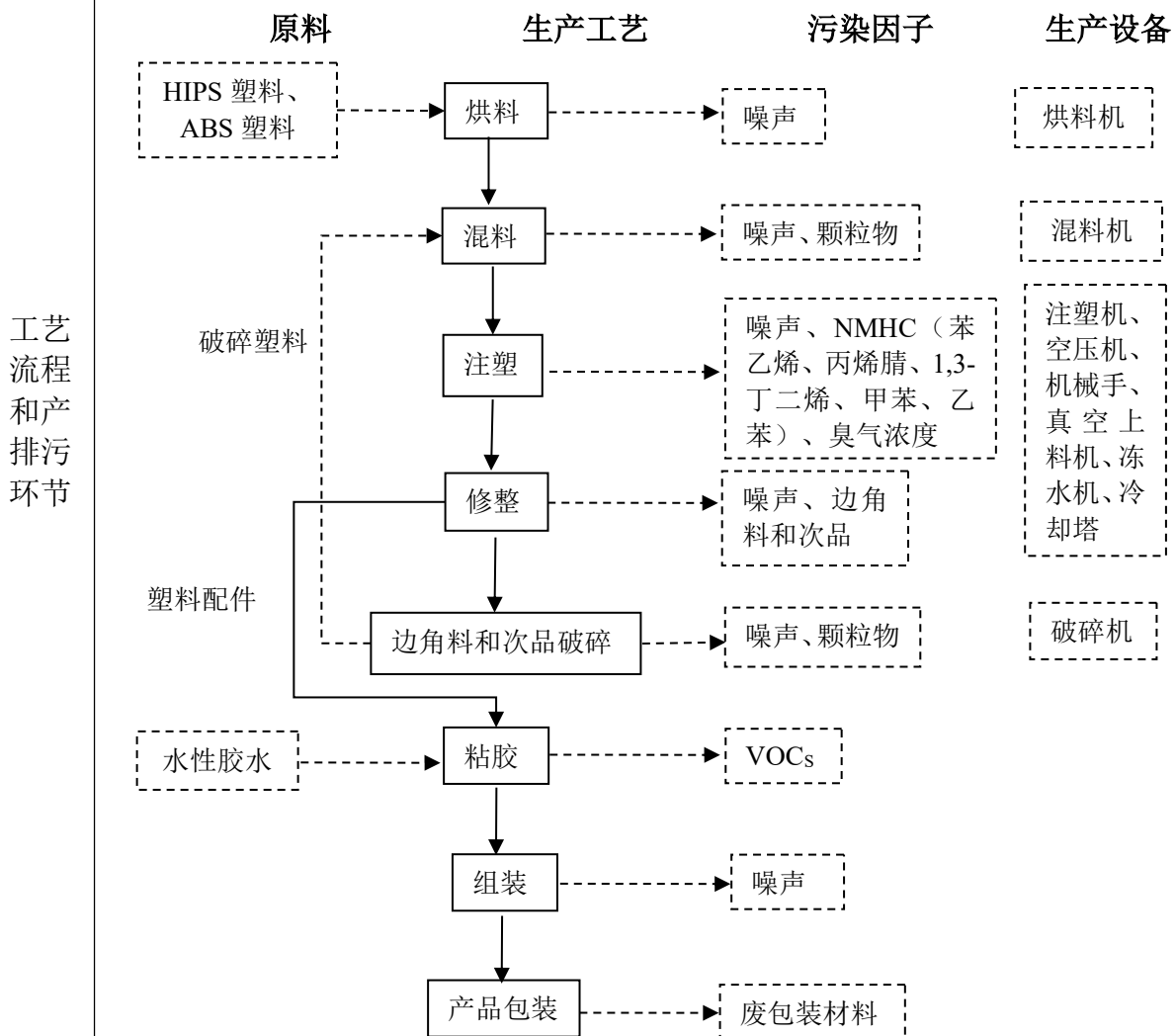


图 2-3 生产工艺流程图

(2) 产品生产工艺流程简述:

烘料: 烘料机内部安装加热丝或加热管, 将电能转化为热能, 升高空气温度, 热空气通过风机吹入烘料桶, 与原料充分接触, 使水分蒸发, 干燥后原料含水率需控制在 0.02%—0.05%左右。ABS 塑料的熔胶温度范围为 200°C-240°C, HIPS 塑料的熔胶温度范围为 150-180°C, 烘料温度为 90°C, 未达到树脂原料裂解温度, 产生的有机废气极少, 可以忽略不计, 该过程产生噪声。

混料: 根据产品要求按比例调配 ABS 塑料和 HIPS 塑料, 在混料机的叶片搅拌混合均匀, 混合过程为常温加盖密封搅拌, 该过程产生噪声、少量颗粒物。

注塑: 利用注塑机将固态塑料加热熔融后, 在高压下注入模具型腔, 经冷却固化得到所需形状塑料制品。其核心在于通过温度、压力和时间的精确控制实现塑料的成型, ABS 塑料的熔胶温度范围为 200°C-240°C, HIPS 塑料的熔胶温度范围为 150-180°C, 原料熔融状态注塑成型。HIPS 塑料热分解温度为 $\geq 300^{\circ}\text{C}$; ABS 塑料热分解温度为 $\geq 270^{\circ}\text{C}$, 注塑过程未达到原料的热分解温度, 所以注塑过程不会因分解而产生苯乙烯、丙烯腈、丁二烯、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷等污染因子, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-292 塑料制品业系数手册中 2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表, 注塑产生的挥发性有机物以非甲烷总烃计, 该过程产生 NMHC (苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯)、臭气浓度、噪声。

修整: 注塑成型后配件需人工修整, 该过程产生边角料、噪声。

粘胶: 粘胶房内人工把注塑成型的配件使用水性胶水粘合, 该过程产生 VOCs。

组装: 组装区内人工把注塑成型的配件组装成产品, 该过程产生噪声。

产品包装: 人工把产品包装外售, 该过程产生废包装材料。

注塑零件修整过程产生的塑料次品和边角料, 次品和边角料利用破碎机破碎成粒后回用注塑生产中, 该过程产生颗粒物、噪声。

(3) 产污环节分析:

表 2-9 项目产污环节汇总表

类别		污染源	污染物类型	主要污染物
废气	生产废气	混料、破碎	塑料粉尘	颗粒物
		注塑	有机废气	NMHC (苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯)、臭气浓度
		粘胶	有机废气	VOCs
废水	生活污水	办公生活	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮
	喷淋用水	废气治理	循环使用,不外排	/
	冷却用水	设备冷却	循环使用,不外排	/
固体废物	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	/
	一般固体废物	注塑	次品和边角料	/
		原料包装	废包装材料	/
		胶水包装桶	废包装材料	/
		废气处理	喷淋沉渣	/
	危险废物	废气处理	废活性炭	废活性炭
		设备维护	废机油、含油抹布和手套、废机油桶	废机油
噪声		生产过程	噪声	设备噪声

与项目有关的原有环境问题

本项目租赁厂房现状为空置厂房,根据现场踏勘及调查,现场无遗留的原有环境污染问题。本项目为新建项目,不存在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	<p>1、地表水环境质量现状</p> <p>本项目喷淋用水主要起降温作用，可循环利用，冷却用水为间接冷却，冷却水循环利用，本项目无生产废水外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理，不外排。项目南面约 700m 为榕江南河，属于榕江南河流域项目。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环函〔2011〕14 号），榕江南河（陆丰凤凰山至揭阳侨中）属于Ⅱ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ级标准。</p> <p>根据《2024 年广东省揭阳市生态环境质量公报》（网址：http://www.jieyang.gov.cn/zjyy/jygm/hjzl/content/post_953362.html）。2024 年揭阳市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类水质，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。</p> <p>综上，榕江揭阳河段水质受到轻度污染，水环境质量一般。</p> <p>2、大气环境质量现状</p> <p>根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》，本项目选址位于二类环境空气功能区内，区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准。</p> <p>（1）区域达标性分析</p> <p>根据《2024 年广东省揭阳市生态环境质量公报》可知“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 I_{sum} 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 $PM_{2.5}$。”</p> <p>经查阅环境空气质量模型技术支持服务系统，本项目所在地揭阳市 2024 年 SO_2、</p>
----------------------	--

NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 8μg/m³、18μg/m³、44μg/m³、25μg/m³；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 0.9mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 141μg/m³；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准，表明区域环境空气质量为达标区。根据揭阳市生态环境局揭西分局网站公示的揭西县二〇二五年第三季度空气环境质量报告（网址：www.jiexi.gov.cn/jysjyshjj/gkmlpt/content/0/972/post_972159.html#11143）可知：揭西县第三季度空气有效天数共 85 天，优良天数共 85 天，优良率达到 100%。



图 3-1 揭西县二〇二五年第三季度空气环境质量报告截图

(2) 补充监测

特征污染物 TSP、非甲烷总烃、臭气浓度的质量现状，TSP 引用揭西县濠盛再生能源有限公司委托广东乾达检测技术有限公司于 2024 年 10 月 23 日~10 月 29 日（共 7 天）的现状监测数据进行评价，报告编号：QD20241023K1，该监测位置位于本项目西侧约 3500m 处（见附图 6），监测结果见附件 9。非甲烷总烃、臭气浓度引用广州市弗雷德检测技术有限公司于 2025 年 12 月 16 日~18 日（共 3 天）对塘坊村的现状监测数据进行评价，报告编号：HSH20251222003，该监测位置位于本项目东北侧约 4400m 处（见附图 6），监测结果见附件 9。引用监测点的位置均属于本项目 5 千米评价范围内，且监测数据均为近 3 年的历史监测资料，可作为有效的引用数据，监测数据统计结果见下表。

表 3-1 其他污染物补充监测点位基本信息

序号	监测点位名称	监测日期	监测项目及监测结果 (mg/m ³)	
			臭气浓度	非甲烷总烃
1#	塘坊村	2025.12.16	<10 (无量纲)	0.21~0.34
		2025.12.17	<10 (无量纲)	0.24~0.31
		2025.12.18	<10 (无量纲)	0.25~0.32
标准限值			20 (无量纲)	2.0

备注：臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准限值，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》(原国家环境保护局科技标准司，中国环境科学出版社，1997年)中理论计算的一次最高允许浓度限值。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

序号	监测点位名称	监测日期	监测项目及监测结果 (mg/m ³)
			TSP
2#	揭西县濠盛再生能源有限公司	2024.10.23	0.046
		2024.10.24	0.053
		2024.10.25	0.062
		2024.10.26	0.047
		2024.10.27	0.063
		2024.10.28	0.055
		2024.10.29	0.061
标准限值			0.300

表 3-3 其他污染物环境质量现状评价

序号	监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
1#	塘坊村	臭气浓度	1h	20 (无量纲)	<10 (无量纲)	100	0	达标
		非甲烷总烃	1h	2.0	0.21~0.34	63.0	0	达标
2#	揭西县濠盛再生能源有限公司	TSP	24h	0.3	0.047~0.063	21.0	0	达标

根据上表可知，TSP 日均值浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准，非甲烷总烃 1 小时均值浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》标准，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准限值要求。

3、声环境质量现状

本项目所在区域属于 2 类声环境功能区，根据《揭阳市生态环境局关于印发《揭阳市声环境功能区划（修编）》的通知》（揭市环〔2025〕56 号），2 类声环境功能区，距离交通干线边界外 35 米内的区域划分为 4a 类声环境功能区，则本项目距离五云大道 35 米的区域为 4a 类声环境功能区。

本项目西北面厂界距离五云大道 25 米，东北厂界距离五云大道 40 米，东南厂界距离五云大道 60 米，西南厂界距离五云大道 45 米，因此，项目西北厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其他厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

本项目距离 12 米为村庄关仁山村，为了解项目所在地的声环境质量现状，委托东莞市华溯检测技术有限公司于 2025 年 12 月 17 日，对项目所在地进行现状监测，由于敏感点关仁山村和本项目东南侧厂界相邻，共设一个监测点，（报告编号 HSH20251222003），根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ/2.4-2009）要求，在项目厂界各布设 4 个监测点，具体监测情况见表 3-4。

表 3-4 声环境质量现状监测结果 单位：dB(A)

监测位置	监测结果 Leq		西北厂界执行 4a 类标准，其他厂界执行 2 类标准
	昼间	夜间	
N1 厂界外东北 1 米处	56	47	昼间≤60dB(A)；夜间≤50dB(A)
N2 厂界外东南 1 米处	55	46	
N3 厂界外西南 1 米处	56	47	
N4 厂界外西北 1 米处	57	48	昼间≤70dB(A)；夜间≤55dB(A)

监测结果可知，项目西北厂界满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其他厂界环境噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值的要求。

4、生态环境质量现状

本项目不涉及新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，污染影响类建设项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。项目不涉及有毒有害和重金属化学品，运营期大气污染源主要为 VOCs、NMHC、TSP、臭气浓度，不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物和易在土壤中沉积的重金属等大气污染物。项目所在厂区为硬化地面，不存在地下水污染途径，综合考虑，可不开展地下水和土壤的环境质量现状调查。

1、大气环境保护目标

据现场调查，项目厂界外 500 米范围内的环境空气保护目标及建设项目厂界位置关系如下表所示：

表 3-5 项目厂界外 500 米范围内的环境保护目标

序号	名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离
		X	Y					
1	关仁山村	8	-5	居民	500 人	二类区	西、南	12m
2	面前埔	-70	0	居民	300 人	二类区	西面	70 m
3	莲塘	-280	-150	居民	300 人	二类区	西南	350 m
4	杨梅塘	50	30	居民	300 人	二类区	西面	80 m
5	庙山下	300	-100	居民	50 人	二类区	东南	380 m

备注：以项目中心地理位置建立坐标系，即项目中心（0，0）

表 3-6 地表水环境保护目标一览表

序号	名称	环境功能区	相对方位	相对厂界最近距离
1	榕江南河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类	南面	700 m

2、声环境保护目标

本项目所在区域属于 2 类声环境功能区，项目距离五云大道 35 米的区域为 4a 类声环境功能区。项目西北面厂界距离五云大道 25 米，东北厂界距离五云大道 40 米，东南厂界距离五云大道 60 米，西南厂界距离五云大道 45 米，因此，项目西北厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其他厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

敏感点关仁山村声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

表 3-7 声环境保护目标一览表

序号	名称	环境功能区	相对方位	相对厂界最近距离
1	关仁山村	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	西、南	12 m

3、地下水环境和生态环境保护目标

环境
保护
目标

厂界外500m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，无生态环境保护目标。

4、生态环境保护目标

本项目附近没有重点生态环境保护目标，根据广东省“三线一单”生态环境分区管控方案，项目所在地属于生态空间一般管控区，不进行生态现状调查。

1、废水

本项目喷淋用水循环利用，冷却用水循环利用，无生产废水外排。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（适用范围为“其他排污单位”）后，由市政污水管网引至五云镇污水处理厂处理。五云镇污水处理厂处理尾水排放执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准中的较严值。

表 3-8 污水排放标准（单位：mg/L，pH 除外）

污染物	pH	CODcr	BOD ₅	氨氮	悬浮物
生活污水排放口执行标准	6~9	≤500	≤300	--	≤400
五云镇污水处理厂执行标准	6~9	≤40	≤10	≤5	≤10

2、废气

(1) 有机废气

本项目注塑和粘胶产生的有机废气经密闭收集，一起进入“水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附”处理，经15米高DA001排气筒排放。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），该标准规定了合成树脂（聚氯乙烯树脂除外）工业企业及其生产设施的水污染物和大气污染物排放限值、监测和监督管理要求。本项目注塑使用HIPS塑料、ABS塑料，根据《广东省生态环境厅关于化工、有色金属冶炼行业执行大气污染物特别排放限值的公告》（粤环发〔2020〕2号），自2020年3月1日起，全省范围内化工、有色金属冶炼行业新受理环评的建设项目，统一执行大气污染物特别排放限值。适用于合成树脂、烧碱、聚氯乙烯、硝酸、硫酸、无机化学等化工行业，铝、铅、锌、铜、镍、钴、镁、钛、稀土、钒、锡、锑、汞等有色金属冶炼行业。自2020年9月1日起，全省范围内化工行业现有企业，统一执行颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和非甲烷总烃特别排放限值；有色金属冶炼行业现有企业，统一执行颗粒物、二氧化硫和氮氧化物特别排放限值。本项目适用于此公告中的合成树脂。

本项目使用的为HIPS塑料、ABS塑料，注塑温度均未达到分解温度。在注塑过程中使用HIPS塑料、ABS塑料会有少量未聚合的单体挥发出来，产生有机废气，以非甲

烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯计，根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单的相关要求“1,3-丁二烯待国家污染物监测方法标准发布后实施”。本项目原材料均不含氯等卤素，项目无氯化氢废气排放。因此，项目注塑过程中产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、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2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值以及单位产品非甲烷总烃排放量（0.3kg/t产品）；非甲烷总烃、甲苯厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值；丙烯腈厂界无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表4企业边界VOCs无组织排放限值，苯乙烯厂界无组织排放参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值。

粘胶产生的TVOC有组织排放执行广东省地方标准《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，厂区内无组织VOCs执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值。

破碎产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB/31572-2015）中表9规定的企业边界大气污染物浓度限值。

综上所述，本项目有组织排放的非甲烷总烃（DA001）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值，厂界无组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值。苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、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2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值；颗粒物、甲苯厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值；丙烯腈厂界无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表4企业边界VOCs无组织排放限值，苯乙烯厂界无组织排放参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值。有组织排放的TVOC执行广东省地方标准《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。

表 3-9 排气筒 DA001 排放限值一览表

监测点位置	污染物	排气筒高度	有组织排放		执行标准
			最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
有机废气排放口 (DA001)	NMHC	15m	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值
	TVOC		100	/	
	苯乙烯		20	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值
	丙烯腈		0.5	/	
	1,3-丁二烯		1	/	
	甲苯		8	/	
	乙苯		50	/	

(注: 1,3-丁二烯, 待国家污染物监测方法标准发布后实施; ②TVOC 监测方法参照《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 附录 D 的检测方法)。

表3-10 厂界无组织排放标准 (有机废气)

监测点位置	污染物	厂界无组织排放浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
厂界	NMHC	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	苯乙烯	5.0	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值
	丙烯腈	0.1	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值
	甲苯	0.8	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值

厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。

表3-11 厂区内VOCs无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (单位: mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

(2) 恶臭

本项目臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值及表2恶臭污染物排放标准值。

表 3-12 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 摘录

污染物	排放方式	排气筒高度	排放浓度(mg/m ³)	标准
臭气浓度	有组织排放	15m	2000(无量纲)	(GB14554-1993)表2恶臭污染物排放标准值
	无组织排放	--	20(无量纲)	(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值

(3) 总结

表 3-13 有组织废气排放标准限值一览表

监测点位置	产污工序	污染物	排气筒高度	有组织排放		执行标准
				最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	
DA001	粘胶、注塑	NMHC	15m	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值
		TVOC		100	/	
		苯乙烯		20	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		丙烯腈		0.5	/	

		1,3-丁二烯	1	/	015)及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值
		甲苯	8	/	
		乙苯	50	/	
		臭气浓度	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

表 3-14 无组织废气排放标准限值一览表

监测点位置	污染物	无组织排放浓度限值		执行标准
		监控点	浓度	
厂界	NMHC	/	4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值
	苯乙烯	/	5.0mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值
	丙烯腈	/	0.1mg/m ³	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表4企业边界VOCs无组织排放限值
	甲苯	/	0.8mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值
	臭气浓度	/	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
厂区内	NMHC	在厂房外设置监控点	监控点处1h平均浓度值: 6mg/m ³ 监控点处任意一次浓度 20mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值

3、噪声

运营期项目西北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准即厂界昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)；其他厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准即厂界昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、固废

	<p>项目一般工业固体废物在一般固废暂存区贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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。</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目喷淋用水主要起降温作用，喷淋用水循环利用；冷却用水循环利用，无生产废水外排。生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理，水污染物排放总量纳入五云镇污水处理厂，不再另设总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目生产过程中会产生有机废气，本评价建议大气污染物总量控制指标为：$VOCs \leq 0.0963t/a$（其中有组织排放为 $0.0456t/a$，无组织排放为 $0.0507t/a$）。本项目 $VOCs$ 总量应实行区域内等量替代。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>本项目租赁现有空置厂房，施工期主要是进行车间内部生产设备的调试与安装，另外在租赁厂房内进行一般固废间、危废间的建设，主要采用彩钢板、防火板等材料搭建隔间，不需使用大型开挖机、推土机等施工机械，在建设过程中，需严格遵循一般固废间、危废间的相关规范要求。地面清理、切割建材、钻孔等会产生少量粉尘，作业时可进行洒水抑尘或使用自带集尘装置的切割机，必要时设置临时围挡如塑料布+支架等隔离粉尘扩散。同时建筑材料避免露天堆放，禁止在大风天气进行作业。</p> <p>本项目施工期间，施工人员日常生活会产生一定量的生活污水、扬尘和固废，施工人员均为附近居民，其生活污水依托居民住所现有化粪池等设施处理；施工主要集中在室内完成，通过门窗封闭施工，室内洒水，可降低起尘量，控制粉尘向外扩散；施工期产生的固体废弃物主要是废弃包装物、建筑垃圾及施工人员日常生活产生的生活垃圾。建筑垃圾和生活垃圾集中收集后将由环卫部门统一处置，废弃包装材料将收集后外售综合利用。</p> <p>施工期间产生的污染源主要是噪声，要求企业合理安排施工时间，施工时使用低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械，因此能确保施工期厂界环境噪声达标，不对周边敏感点造成影响。</p> <p>因建设期各种施工活动产生的大气扬尘、废水、噪声及固体废弃物均为短期影响，只要严格按照环保要求进行施工，对施工期产生的“三废”及噪声采取有效措施进行控制，预计施工期产生的“三废”及噪声对周围环境主要敏感点的日常生活影响有限，且随着施工的结束而消失。因此，本次评价不对其施工期影响进行赘述，重点分析运营期的环境影响。</p>
-------------------	---

(一) 废气

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)的要求对污染源强及治理情况进行分析;本项目使用活性炭吸附有机废气,根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品行业》(HJ1122—2020)中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表,活性炭吸附有机废气是可行性技术;废气污染物排放情况、废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-1。

表 4-1 项目大气污染物排放情况一览表

运营 期环 境影 响和 保护 措施	工序/生 产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			废气收集		治理设施		污染物排放情况					
					核算 方法	废气产 生量 /(m ³ /h)	产生浓度 /(mg/m ³)	产生量 /(kg/h)	收集方式	效率 /(%)	工艺	效率 /(%)	核算 方法	废气产 生量 /(m ³ /h)	排放浓度 /(mg/m ³)	排放量 /(kg/h)	排放 时间/h
	注塑工 序、粘胶 工序	注塑 机、粘 胶	DA001 排气筒	非甲烷 总烃	系数 法	12000	6.9034	0.0828	密闭收集	90	水喷淋(带 除雾器)+ 二级活性 炭吸附	90	物料 平衡 法	12000	0.6903	0.0083	5280
				丙烯腈			0.1278	0.0015							0.0128	0.0002	5280
				甲苯			0.1065	0.0013							0.0107	0.0001	5280
				乙苯			0.3494	0.0042							0.0349	0.0004	5280
				苯乙烯			1.6548	0.0199							0.1655	0.0020	5280
				1,3-丁 二烯			1.6477	0.0198							1.6477	0.0198	5280
				VOCs			0.2983	0.0036							0.0298	0.0004	5280

	注塑工序、粘胶工序	注塑机、粘胶	无组织排放	非甲烷总烃	物料平衡法	/	/	0.0092	/	/	/	/	/	/	0.0092	5280	
				丙烯腈		/	/	0.0002	/	/	/	/	/	/	/	0.0002	5280
				甲苯		/	/	0.0001	/	/	/	/	/	/	/	0.0001	5280
				乙苯		/	/	0.0005	/	/	/	/	/	/	/	0.0005	5280
				苯乙烯		/	/	0.0022	/	/	/	/	/	/	/	0.0022	5280
				1,3-丁二烯		/	/	0.0022	/	/	/	/	/	/	/	0.0022	5280
				VOCs		/	/	0.0004	/	/	/	/	/	/	/	0.0004	5280
	混料工序	混料		颗粒物		/	/	0.0153	/	/	/	/	/	/	/	0.0153	1320
	破碎工序	破碎		颗粒物		/	/	0.0006	/	/	/	/	/	/	/	0.0006	1320

表 4-2 排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

排污单位类别	生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治设施		排放口类型
							污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	
注塑工序、粘胶工序	注塑、粘胶	注塑机、粘胶	注塑工序、粘胶工序	非甲烷总烃、VOCs、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、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 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值；TVOC 执行广东省地方标准《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；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值	有组织	水喷淋(带除雾器)+二级活性炭吸附	是	一般排放口

表 4-3 项目排气口设置

序号	排污口编号	排污口名称	污染物	排放口基本情况				
				高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	坐标	排放口类型
1	DA001	有机废气排放口	非甲烷总烃、VOCs、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	15	0.6	28	E115°47'9.236", N23°24'25.132"	一般排放口

表 4-4 排污单位废气监测点位、监测指标及最低监测频次

行业类别	监测点位	监测指标	执行标准	最低监测频次
				一般排放口
注塑制品行业	有机废气排放口	非甲烷总烃、VOCs、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、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 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值；TVOC 执行广东省地方标准《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；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值	每半年一次
注塑制品行业	无组织排放	颗粒物、甲苯、丙烯腈、苯乙烯、臭气浓度	颗粒物、甲苯厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；丙烯腈厂界无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值，苯乙烯厂界无组织排放参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值	每半年一次
注塑制品行业	厂区内	NMHC	厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值	每年一次

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气源强核算</p> <p>本项目产生的大气污染物主要包括混料、破碎工序产生的颗粒物，注塑工序产生的有机废气（非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度）以及粘胶工序产生的 VOCs。</p> <p>（1）有组织废气</p> <p>①注塑有机废气</p> <p>注塑机采用 HIPS 塑料、ABS 塑料为原料，在受热过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计），ABS 塑料的分解温度在 260℃以上，HIPS 塑料的分解温度在 300℃以上。根据工艺流程可知，项目注塑加热温度在 160~180℃范围内，温度在塑料原料适用范围内，无分解废气产生，但在注塑成型过程中，由于塑料粒子分子间的键受到剪切、挤压，原料中少量未聚合单体会挥发出来，产生少量游离单体废气。ABS 塑料注塑过程产生的废气主要为丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯及非甲烷总烃，HIPS 塑料注塑过程产生的废气主要为苯乙烯、甲苯、乙苯及非甲烷总烃。</p> <p>参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《292 塑料制品行业系数手册》：C2929—塑料零件及其他塑料制品制造行业系数非甲烷总烃的产污系数，项目注塑工艺参考“工艺：配料-混料-挤出/注塑，产污系数：2.7kg/t 产品”。本项目 HIPS 塑料使用量为 80t/a、ABS 塑料使用量为 100t/a，产品量为 180t/a，按最不利情况，ABS 塑料配件产品量为 100t/a 计，则有机废气产生量为 100t/a*2.7kg/t 产品=0.270t/a。</p> <p>根据《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》（袁丽凤，邬蓓蕾，崔家玲，分析测试学报，2008 第 010 期），ABS 塑料粒子中残留单体含量比例为丙烯腈：甲苯：乙苯：苯乙烯=47.2:32.9:135.2:637.8。考虑苯乙烯和 1,3-丁二烯生产 ABS 塑料时物料投加比例为 1:1，1,3-丁二烯单体含量参照取苯乙烯的含量值。ABS 塑料用量 100t/a，注塑有机废气产生量为 0.270t/a，ABS 塑料注塑时按最不利情况即有机废气全部由上述特征因子组成，则项目 ABS 塑料注塑过程中丙烯腈产生量为 0.009t/a，甲苯产生量为 0.006t/a，乙苯产生量为 0.024t/a，苯乙烯产生量为 0.116t/a，1,3-丁二烯产生量为 0.116t/a。</p> <p>参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《292 塑料制品行业系数手册》：C2929—塑料零件及其他塑料制品制造行业系数非甲烷总烃的产污系数，项目注塑工艺参考“工艺：配料-混料-挤出/注塑，产污系数：2.7kg/t 产品”。本项目</p>
----------------------------------	---

HIPS 塑料使用量为 80t/a、ABS 塑料使用量为 100t/a，产品量为 180t/a，按最不利情况，HIPS 塑料配件产品量为 80t/a 计，则有机废气产生量为 $80t/a \times 2.7kg/t \text{ 产品} = 0.216t/a$ 。

根据《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》（林华影，张伟，中国卫生检验杂志，2009 年 9 月第 19 卷第 9 期）研究表明，220°C 左右条件下加热分解产物中甲苯、乙苯、苯乙烯产生量分别为 0.0186kg/t-原料、0.00713kg/t-原料、0.00615kg/t-原料。则项目 HIPS 塑料注塑过程中甲苯产生量为 0.0015t/a，乙苯产生量为 0.0006t/a，苯乙烯产生量为 0.0005t/a。

综上所述，本项目注塑机废气产生量为 0.486t/a，其中丙烯腈产生量为 0.009t/a，甲苯产生量为 0.0075t/a，乙苯产生量为 0.0246t/a，苯乙烯产生量为 0.1165t/a，1,3-丁二烯产生量为 0.116t/a。

②粘胶有机废气

本项目粘胶过程中使用的水性胶水，主要成分：聚氨酯多元醇 40%、乙酸乙酯 2%、水 58%，其中挥发成分主要为乙酸乙酯，根据水性胶水挥发成分检测报告，水性胶水中水挥发成分含量为 44g/L，水性胶水密度为 1.068g/cm³。本项目水性胶水使用量为 0.5t/a，粘胶工序 VOC_s 产生量为 $0.5t/a / 1.068g/cm^3 \times 44g/L \approx 0.021t/a$ 。

③有机废气收集

根据项目废气特点，将注塑机、粘胶岗位分别设置一个密闭负压隔间，隔间内不设排气扇，出入口设置垂帘，生产时关闭门窗，保持隔间处于密闭状态，同时，项目在生产车间的注塑、粘胶区域单独设置密闭负压隔间，通过隔间密闭负压收集的方式将废气引入废气处理系统。

参考同类企业废气设计情况以及《三废处理工程技术手册 废气卷》第十七章表 17-1 要求，工厂（一般作业室）换气次数为 6 次/h，本项目注塑车间密闭隔间面积 205m²，高 7m，按照负压抽风，一小时换气 6 次计算，则项目注塑车间收集风量为 $205 \times 7 \times 6 = 8610m^3/h$ ，粘胶密闭隔间面积 49m²，高 3m，按照负压抽风，一小时换气 6 次计算，则项目粘胶房收集风量为 $49 \times 3 \times 6 = 882m^3/h$ ；有机废气合计风量为 9492m³/h，考虑系统损耗，按安全系数 1.2，设计风量为 12000m³/h。

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 3-3-2 废气收集集气效率参考值中可知：全密封设备/空间采用单层密闭负压的收集方式：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，废气收集效率可达 90%。本项目注塑工序、粘胶

工序分别设置密闭隔间内，产生的有机废气经单层密闭负压收集，收集效率按 90% 计算。项目有机废气收集装置设置情况及收集风量核算见表 4-5。

表 4-5 废气收集风量核算表

污染物类别	产污位置	废气收集方式	废气收集效率 取值	设计收集风量 (m ³ /h)
注塑有机废气	注塑机	全密封设备/空间一 单层密闭负压	90%	8610
粘胶有机废气	粘胶岗位	全密封设备/空间一 单层密闭负压	90%	882
合计				9492
设计风量				12000

有机废气先经过 1 套水喷淋装置降温后，进入 1 套二级活性炭吸附装置处理，最终经 15m 高排气筒排放。水喷淋装置和二级活性炭吸附装置设计风量为 12000m³/h。项目有机废气收集情况一览表如下。

表 4-6 有机废气收集情况一览表

位置	工序	有机废气源强 t/a	收集效率%	有组织收集量 t/a	无组织排放量 t/a
注塑机	注塑	0.486	90	0.4374	0.0486
粘胶岗位	粘胶	0.021	90	0.0189	0.0021
合计		0.507	90	0.4563	0.0507

有机废气处理效率分析：

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）》中表 3.3-3 废气治理效率参考值：建议将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 的削减量；及表 3.3-4 典型处理工艺关键控制指标：“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/m³；装置入口废气温度不高于 40℃；颗粒炭过滤风速<0.5m/s；纤维状风速<0.15m/s；蜂窝状活性炭风速<1.2m/s。活性炭层装填厚度不低于 300mm，颗粒活性炭碘值不低于 800mg/g，蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g。”本项目活性炭吸附装置的设计参数详见下表。

表 4-7 二级活性炭吸附装置设计参数一览表

废气治理设施	二级活性炭吸附装置（DA001）
--------	------------------

	设计风量 (m ³ /h)	12000m ³ /h
单级	活性炭箱尺寸 L×W×H (mm)	2200×1500×2200
	活性炭尺寸 L×W×H (mm)	100×100×100
	活性炭类型	蜂窝状
	碘值	≥650mg/g
	活性炭密度	0.45g/cm ³
	炭层数量	3 层
	过滤风速 (m/s)	1.0
	停留时间 (s)	2.2
	活性炭装载量 (t)	0.450
	二级活性炭装载量 (t)	0.90
年更换次数	5 次	
活性炭年用量 (t)	4.5	
有机废气年削减量 (t)	0.4107	
处理效率	活性炭装载量足够吸附有机废气量， 处理效率保守以 90%计	

本项目采用蜂窝状活性炭，有机废气在活性炭吸附床中的设计风速为 1.1m/s，活性炭层装填厚度为 300mm，符合设计技术要求。根据上表 4-4 计算结果，二级活性炭箱的理论削减量大于本项目有机废气收集量，保守起见，有机废气处理效率以 90% 计。本项目废气处理设施二级活性炭装填量为 0.9t/次，一年更换五次，则活性炭年用量为 4.5t/a，则有机废气吸附量等于 $4.5 \times 15\% = 0.675\text{t/a}$ ，大于本项目有机废气年收集量（0.4563t/a），说明项目活性炭装载量足够吸附有机废气量，本次评价保守按处理效率 90% 进行计算，则有机废气去除量为 $0.4563 \times 90\% \approx 0.4107\text{t/a}$ ，废活性炭产生量为 4.9107t/a。本项目有机废气产生排放情况详见表 4-8。

表 4-8 本项目有机废气产排放情况

污染源	注塑 DA001						粘胶 DA001
污染物	NMHC	丙烯腈	甲苯	乙苯	苯乙烯	1,3-丁二烯	VOCs

产生情况	产生量 (t/a)	0.486	0.009	0.0075	0.0246	0.1165	0.116	0.021
	产生速率 (kg/h)	0.0920	0.0017	0.0014	0.0047	0.0221	0.0220	0.0040
处理情况	收集效率	90%						
	收集量 (t/a)	0.4374	0.0081	0.0068	0.0221	0.1049	0.1044	0.0189
	收集速率 (kg/h)	0.0828	0.0015	0.0013	0.0042	0.0199	0.0198	0.0036
	收集浓度 (mg/m ³)	6.9034	0.1278	0.1065	0.3494	1.6548	1.6477	0.2983
	风量 (m ³ /h)	12000						
	治理措施	水喷淋 (带除雾器) + 二级活性炭吸附						
	处理效率	90%						
	处理量 (t/a)	0.3937	0.0073	0.0061	0.0199	0.0944	0.0940	0.0170
有组织排放情况	排放量 (t/a)	0.0437	0.0008	0.0007	0.0022	0.0105	0.0104	0.0019
	排放速率 (kg/h)	0.0083	0.0002	0.0001	0.0004	0.0020	0.0020	0.0004
	排放浓度 (mg/m ³)	0.6903	0.0128	0.0107	0.0349	0.1655	0.1648	0.0298
无组织排放情况	排放量 (t/a)	0.0486	0.0009	0.0008	0.0025	0.0117	0.0116	0.0021
	排放速率 (kg/h)	0.0092	0.0002	0.0001	0.0005	0.0022	0.0022	0.0004

注：①年工作330天，每天工作16小时。②NMHC有组织排放量0.0437t/a，无组织排放量0.0486t/a，合计0.0923t/a；VOCs有组织排放量0.0019t/a，无组织排放量0.0021t/a，合计0.004t/a。本项目TVOC合计排放量为0.0963t/a，其中有组织排放为0.0456t/a，无组织排放为0.0507t/a。

③臭气

项目注塑过程中树脂原料受热会散发出气味，气味具有刺激性，如果废气不及时处理，将会产生刺激性臭味而引起人们感官不适，以臭气浓度表征。恶臭污染物逸出和扩散机理复杂，废气源强难以计算，本次评价仅对其做定性分析。注塑工序产生的臭气随有机废气一并收集进入水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附设施处理达标后排放。废气处理系统中的活性炭吸附技术可有效去除有机废气中的恶臭异味，预计

废气处理后臭气浓度可达标排放，对周围环境影响很小。

(2) 无组织废气

①混料粉尘

本项目混料机对原料进行混料加工时，混乱过程混料机为加盖密闭状态，混料过程中会逸散出极少量的粉尘，主要污染物为颗粒物，根据《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞等编著）：混料粉尘产生量按粉状原料用量 0.1‰计算。本项目需要混合原料量为 202t/a，则混料粉尘产生量为 $202\text{t/a} \times 0.1\text{‰} = 0.0202\text{t/a}$ ，混料按每天工作 4 小时，年工作 330 天计，排放速率为 0.0153kg/h，通过无组织排放。

②破碎粉尘

本项目利用碎料机对次品和边角料进行碎料，碎料成粒径大小约 1cm 的颗粒，部分边角料破碎成粉状，所以碎料过程会产生少量粉尘。根据企业提供的资料，边角料产生量约占生产原料 1%，本项目注塑原料总用量为 180t/a，即边角料产生量为 1.8t/a，参考《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“42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业”产污系数表（废 PS/ABS 干法破碎颗粒物产生系数 425 克/吨—原料）。

破碎过程产生的粉尘量为 $(1.8\text{t/a} \times 425\text{g/t}) \times 10^{-6} \approx 0.0008\text{t/a}$ ，破碎按每天工作 4 小时，年工作 330 天计，排放速率为 0.0006kg/h，通过无组织排放。

2、废气达标排放可行性分析

本项目有机废气拟采用 1 套水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附处理达标后经 15m 排气筒 DA-001 排放。

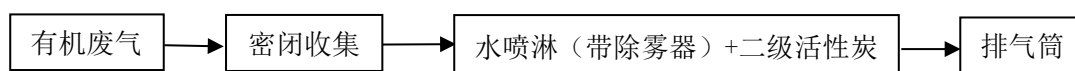


图 4-1 有机废气处理流程图

水喷淋：废气从塔底送入，经气体分布装置分布后，气体与液体反向接触，并被洗涤以将灰尘颗粒与气体分离，同时降低废气温度。废气从塔底切向进入，穿过旋流板和喷淋层，水膜黏附捕获尘粒。气流继续往上，进入喷淋一层。循环水经水泵加压后从螺旋喷嘴喷出的雾化液滴向下运动，液滴、液膜通过惯性、拦截、扩散等效应将残存的尘粒捕集下来。填料层作为气液两相间接触构件的传质设备，增加了气液接触面积和接触时间，从而提高了净化效率。填料层分为两段，中间设置再分布装置，经重新分布后喷淋到下层填料上。为了避免气体携走喷淋液，在塔顶部气水分离器有效

截留喷淋液。

除雾器:当含有雾沫的气体以一定速度流经除雾器时,由于气体的惯性撞击作用,雾沫与波形板相碰撞而被聚的液滴达到其自身产生的重力超过气体的上升力与液体表面张力的合力时,液滴就从波形板表面上被分离下来。除雾器波形板的多折向结构增加了雾沫被捕集的机会,未被除去的雾沫在下一个转弯处经过相同的作用而被捕集,这样反复作用,从而大大提高了除雾效率。气体通过波形板除雾器后,基本上不含雾沫。烟气通过除雾器的弯曲通道,在惯性力及重力的作用下将气流中夹带的液滴分离出来。

活性炭吸附:活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积,而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力,由于炭粒的表面积很大,所以能与气体(杂质)充分接触。当这些气体(杂质)碰到毛细管被吸附,起到净化作用。活性炭比表面积一般在 $700\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$,故活性炭常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭气体。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:吸附效率高(吸附效率在 80%以上)、运行成本低、维护方便和能够同时处理多种混合废气。但是由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度,当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定,废活性炭为危险废物,需交由有资质的单位处理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品行业》(HJ1122—2020)中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表,活性炭吸附有机废气是可行性技术。同时,项目严格控制 NMHC 无组织废气排放,无组织排放控制需符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。

3、大气环境影响分析结论

(1) 有机废气

本项目注塑工序和粘胶工序产生有机废气密闭收集后经水喷淋(带除雾器)+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放,收集效率达 90%,处理效率达 90%。

有组织排放（DA001）：非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值，苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572 -2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值；TVOC 达到广东省地方标准《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。

无组织排放：非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。颗粒物、甲苯达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；丙烯腈达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367 -2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值，苯乙烯达到《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 VOCs 无组织排放监控点浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。

（2）臭气浓度

臭气浓度有组织达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 新扩建项目厂界二级标准值。

（3）颗粒物

混料、破碎产生颗粒物，通过加强车间通风换气，无组织颗粒物排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB/31572-2015）中表9规定的企业边界大气污染物浓度限值。

综上所述，项目所在地属于达标区，本项目废气采取相应治理措施后，能达到相应的标准要求，且距离敏感点较远，对周边环境影响不大。

4、非正常工况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中对废气非正常排放的定义“生产过程中开停车、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”。本项目非正常工况排放主要考虑污染防治措施达不到应有的收集、处理效率的情况，并对照各污染物的理化性质及排放量，选择有代表性的污染物进行非正常工况排放情况分析。如抽风

口、集气罩、风管等废气收集设施发生故障导致废气无组织排放；废气治理设施发生故障（即去除效率为0），导致废气直接排放，建设单位应在故障时停止生产，待故障排除后方可恢复生产；平时应加强对废气治理设施的维护保养，避免非正常工况排放的产生。

表 4-9 本项目非正常工况下废气污染物排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次
生产车间	废气收集设施故障，各污染物收集效率为0	TVOC	/	0.096	1	控制<1次/a
废气排放口 (DA001)	废气处理设施故障，有机废气处理效率为0	TVOC	7.202	0.086	1	控制<1次/a

应对措施：①生产设施每次开机生产前，应先开启废气处理设施，待废气处理设施运转正常后再开机生产；生产结束时应先关停生产设备至完全停止运行，再关停废气处理设施；

②制定完善的管理制度及相应的应急处理措施，当发生非正常排放工况时，应立即停止产污工序的生产，并对废气处理设施进行相应的维修，直至完全排除故障能够正常运转方可恢复生产。

③同时应加强废气收集设施、引风机的维护保养，避免废气未经收集处理导致无组织排放。

(二) 废水

表 4-10 水污染物产排情况汇总表

工序	废水类别	污染物种类	废水产生量 (t/a)	污染物产生情况		排放口			治理设施				排放方式	排放去向	排放规律	废水排放量 (t/a)	污染物排放情况		标准值	达标情况
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	地理坐标	类型	编号	名称	工艺	是否可行技术	收集效率					浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活、办公	生活污水	COD _{Cr}	90	250	0.023	E115°47'9.1354", N23°24'25.0568"	企业总排	WS-001 生活污水排放口	三级化粪池	厌氧生化处理	是	100%	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	五云镇污水处理厂	定期排放	90	150	0.014	300	达标
		BOD ₅		150	0.014												90	0.008	140	达标
		SS		150	0.014												60	0.005	150	达标
		NH ₃ -H		25	0.002												25	0.002	31	达标

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶与塑料制造业》（HJ1122—2020）5.4.3.3“单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测”，故本项目生活污水无需进行监测。

运营期环境影响和保护措施

1、 废水

(1) 生活污水

生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理。

本项目定员为 10 人，均不在厂内住宿，年工作时间为 330 天。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021) 中“办公楼无食堂和浴室先进值 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ”，则生活用水量为 $100\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数取 0.9，则生活污水排放量为 $90\text{m}^3/\text{a}$ ；参考《给水排水常用数据手册(第二版)》中“表 4.1-1 典型的生活污水水质”，生活污水中主要污染物及产生浓度为 $\text{COD}_{\text{Cr}}\leq 250\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5\leq 100\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}\leq 100\text{mg/L}$ 、 $\text{氨氮}\leq 20\text{mg/L}$ 。

根据村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)(HJ-BAT-9)排放浓度，三级化粪池对生活污水污染物的去除效率 COD_{Cr} 去除效率为 40%~50%、 BOD 去除效率为 40%~50%， SS 去除效率为 60%~70%，本项目三级化粪池对污染物的去除效率取最小值计；生活污水污染物产排情况见下表。

表 4-11 生活污水污染物产排情况

产生量	项目	COD_{Cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$
生活污水 ($90\text{m}^3/\text{a}$)	产生浓度 (mg/L)	250	150	150	25
	产生量 (t/a)	0.023	0.014	0.014	0.002
	处理效率	40%	40%	60%	/
	排放浓度 (mg/L)	150	90	60	25
	排放量 (t/a)	0.014	0.008	0.005	0.002
	标准限值 (mg/L)	300	140	150	31

(2) 喷淋用水

本项目废气处理设施含 1 台喷淋塔，废气处理设施的风量为 $12000\text{m}^3/\text{h}$ ，根据《环保设备设计手册-大气污染控制设备》喷淋装置设计液气比为 $1.0\text{-}3.0\text{L}/\text{m}^3$ 废气，本项目喷淋装置设计液气比为 $1.0\text{L}/\text{m}^3$ ，则本项目喷淋水量为 $1.0\text{L}/\text{m}^3 \times 12000\text{m}^3/\text{h} \div 1000 = 12\text{m}^3/\text{h}$ ，年生产 5280 小时，喷淋塔年循环水量为 $63360\text{m}^3/\text{a}$ 。喷淋水采用普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；该喷淋水主要对废气

起降温作用，防止有机废气温度超过 40℃影响活性炭的吸附效果，喷淋用水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因蒸发等因素损失，需定期补充新鲜水，喷淋塔蒸发量较小，约为循环水量的 1%，则喷淋补充新鲜用水量为 633.6m³/a。

（3）冷却塔循环用水

本项目配备有 1 台冷却塔，使用冷却水对注塑机进行间接冷却，冷却水不与物料接触。冷却水为普通自来水，无需添加任何药剂。冷却塔循环水量约 5m³/h，年生产 5280 小时，冷却塔年循环水量约为 26400m³/a。根据《自然通风逆流湿式冷却塔蒸发水损失研究》（刘汝青，山东大学），冷却塔水量损失主要包括蒸发水损失、风吹损失和排放损失，其中蒸发水损失约为循环水总量的 1.2%~1.6%（本项目取中间值 1.4%），风吹损失取循环水量的 0.1%，排放损失取循环水量的 0.5%；冷却塔每天的损耗量约为水量的 2%，新鲜水补充量为 528m³/a。

2、 废水治理设施可行性分析

本项目生活污水经三级化粪池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，通过市政污水管道引至五云镇污水处理厂处理。三级化粪池处理原理，经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后作为污泥被清掏。生活污水 B/C 值比较高，可生化性好。根据村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)(HJ-BAT-9)排放浓度，三级化粪池对生活污水污染物的去除效率 COD_{Cr} 去除效率为 40%~50%、SS 去除效率为 60%~70%。

采用三级化粪池对生活污水进行处理，在正常运行状态下出水可以满足五云镇污水处理厂进水水质标准，故本项目生活污水采用三级化粪池处理生活污水设施可行。

3、 污水处理厂可行性分析

五云镇污水处理厂入河排污口位于揭西县五云镇京埔村灌渠右岸（东经 115°47'8.47"，北纬 23°24'4.43"），入河排污口设置类型为新建，排污口分类为混合废水入河排污口，排放方式为连续排放，入河方式为管道（采用直径 200mm 碳钢管道），建设规模为 1200m³/d，排放五云镇污水处理厂处理达标尾水。五云镇污水处理厂服务范围包括下洞村和京埔村等行政村，服务面积为 0.96km²，尾水排放标准为《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准中的较严值。

本项目属于五云镇污水处理厂纳污范围，周边配套的纳污管网已建成，本项目外排的生活污水可经市政管网进入五云镇污水处理厂进行深度处理，本项目所排放的污水均为典型的生活污水，可生化性好，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和 NH₃-N，经“三级化粪池”处理后，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，可满足五云镇污水处理厂进水水质要求。本项目外排污水量为 90t/a，约为 0.3t/d，占五云镇污水处理厂建设规模 1200m³/d 的 0.025%，所占比例相对较小，不会对五云镇污水处理厂造成较大的冲击，五云镇污水处理厂可容纳本项目产生的生活污水。

因此，本项目生活污水排入五云镇污水处理厂处理是可行的。

(三) 噪声

1、噪声源强

(1) 噪声源强

参考《噪声与振动控制工程手册》(马大猷主编，机械工业出版社)及据类比调查分析，这些设备噪声值范围在 50~90dB(A) 之间，本次评价取中间噪声值。本项目各设备噪声源源强详见下表。

表 4-12 噪声源源强一览表

设备名称	数量 (台/套)	产生强度	降噪措施	排放强度 dB(A)	持续时间 (h)
注塑机	10	55~60	墙体隔声， 选用低噪声 设备、合理 布局、隔声 减震、加强 操作管理和 维护等措施	30~35	5280
破碎机	1	85~90		60~65	1320
烘料机	12	50~55		25~30	1320
空压机	1	85~90		60~65	1320
机械手	10	50~55		25~30	5280
真空上料机	10	50~55		25~30	1320
混料机	1	70~80		45~55	1320
冻水机	1	50~55		25~30	5280
冷却塔	1	50~55		25~30	5280
风机	1	60~70		35~45	5280

(2) 噪声预测模式

本评价采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)附录A中工业噪声预测计算模式进行预测。

①在只考虑集合发散衰减的计算公式为:

$$L_A(r)=L_A(r_0)-A_{div}$$

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ ——参考位置(r_0)处的 A 声级, dB(A);

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减;

其中: $A_{div}=20\lg(r/r_0)$

式中: r ——预测点距声源的距离(m);

r_0 ——参考位置距离(m);

②建设项目自身声源在预测点产生的噪声贡献值(L_{eqg})计算公式:

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

式中: L_{eqg} ——噪声贡献值, dB;

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级, dB;

T ——预测计算的时间段, s

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

(3) 预测结果

表 4-13 厂界噪声预测结果 (单位 dB)

噪声源	降噪后源强	厂界东南		厂界西南		厂界西北		厂界东北	
		距离/m	贡献值	距离/m	贡献值	距离/m	贡献值	距离/m	贡献值
注塑机	35	5	21.02	8	16.94	25	7.04	10	15.0
破碎机	65	22	38.15	8	46.94	20	38.98	25	37.04
烘料机	30	22	3.15	12	8.42	20	3.98	22	3.15
空压机	65	23	37.77	15	41.48	25	37.04	25	37.04
机械手	30	5	16.02	8	11.94	25	2.04	10	10.0
真空上料机	30	5	16.02	8	11.94	25	2.04	10	10.0

混料机	55	22	28.15	12	33.42	20	28.98	22	28.15
冻水机	30	30	0.46	15	6.48	3	20.46	30	0.46
冷却塔	30	30	0.46	15	6.48	3	20.46	30	0.46
风机	45	30	15.46	10	25.08	8	26.94	30	15.465
等效声级贡献值	/	/	41.29	/	48.20	/	41.68	/	40.37

表 4-14 项目敏感点噪声的预测值（单位 dB）

编号	位置	时段	贡献值	背景值	预测值	限值	是否达标
N1 东南厂界	关仁山村	昼间	41.29	55	55.18	60	达标
		夜间	41.29	46	47.27	50	达标

备注：由于敏感点关仁山村距离本项目东南侧厂界 12 米，背景值按东南侧厂界计。

预测结果表明，西北面厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准；其他厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。敏感点关仁山村的昼间噪声预测最大值为 55.18dB，夜间噪声预测最大值为 47.27dB，敏感点声环境质量可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求，本项目对周边声环境影响不大。

（4）噪声污染防治措施

①企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。

②对噪声污染大设备，如风机等须配置减振装置，安装隔声罩或消声器。

③对产生的机械撞击性噪声采用性能好的隔声门窗将噪声封隔起来，以减少噪声的传播，设置隔声控制室，将操作人员与噪声源分离开等。

④在噪声传播途径上采取措施加以控制，如强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，同时采取车间外及厂界的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。

⑤噪声污染防治工作执行“三同时”制度。对防振垫、隔声、吸声、消声器等降噪设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。

3、防治措施和影响分析

为降低本项目的噪声影响，本项目采取的隔声降噪措施有：

(1) 项目在生产设备选型上充分注意选择低噪声设备，并对生产设备做好隔声、吸声、减振等措施，例如采取基础减振，采用软接头等进行隔振处理，并注意设备的维护与清理，避免设备作业不正常时产生的高噪声对环境的影响。

(2) 根据本项目实际情况和设备产生的噪声值，对噪声较大的生产设备进行减振、隔音、密闭等综合治理措施。合理布局并进行必要的减振、消声、隔声等治理，经过治理后的生产设备噪声不会对周围环境造成影响。

(3) 加强对作业人员的个体防护，如佩戴耳塞或减少作业时间等最大限度地降低噪声危害。

(4) 采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则，在厂区内布局设计时，应将噪声大的车间设置在厂中心，这样可阻挡主产噪区域的噪声传播，把车间的噪声影响限制在厂区范围内，降低噪声对外界的影响，确保厂界噪声符合标准要求。

(5) 项目生产安排在日间，禁止夜间生产。加强管理，严格控制经营时间，合理安排机械作业时间，最大限度避免项目噪声影响周边环境。

(6) 定期对设备进行维护和保养，确保设备处于良好的运行状态，减少因设备故障或磨损产生的噪声。

(7) 制定完善的噪声管理制度，明确噪声控制的责任人和措施，确保各项措施得到有效执行。

(8) 加强对员工的环保意识培训，提高员工对噪声污染的认识和重视程度。对员工进行个人防护用品的使用培训，确保员工正确佩戴和使用。

采取以上措施后，故本项目产生的噪声对周边环境影响较小。

4、监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的噪声污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。

表 4-15 项目噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
西北厂界 1 米处	等效连续 A 声级	每季度 1 次（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准
东南厂界 1 米处		每季度 1 次（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标

西南厂界 1 米处		每季度 1 次（昼间）	准》（GB12348-2008）中的 2 类标准
东北厂界 1 米处		每季度 1 次（昼间）	

(四) 固体废物

表 4-16 项目固体废物产排情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)	环境管理要求
1	办公生活	生活垃圾	生活垃圾 900-002-S62	/	固态	/	1.65	袋装	环卫部门	1.65	设生活垃圾收集点
2	注塑	塑料边角料和次品	一般固体废物 900-001-S17	/	固态	/	1.8	袋装	破碎后回用	1.8	一般固体废物暂存间暂存
	树脂原料	废包装材料	一般固体废物 900-009-S59	/	固态	/	0.45	袋装	外售给回收单位	0.45	
3	水性胶水	水性胶水桶	一般固体废物 900-009-S59	/	固态	/	0.075	袋装	供应商回用	0.075	
4	设备维修	废机油	危险废物 HW49, 900-217-08	废机油	液态	/	0.05	桶装	危废公司收集处理	0.05	危险废物暂存间暂存
5		废机油桶	危险废物 HW08, 900-249-08	废机油	固态	/	0.025	袋装	危废公司收集处理	0.025	
6		含油抹布和手套	危险废物 HW49, 900-041-49	废机油	固态	/	0.01	袋装	危废公司收集处理	0.01	
7		废气处理	废活性炭	危险废物 HW49, 900-039-49	废活性炭	固态	/	4.9107	袋装	危废公司收集处理	

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、 固体废物产生情况

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，均不在厂区内食宿。参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，项目年工作 330 天，则员工生活垃圾的产生量为 1.65t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（2024 版）规定，生活垃圾 900-002-S62，经收集后由环卫部门清运。

(2) 一般固体废物

1) 塑料边角料和次品

根据企业提供的资料，边角料和次品产生量约占生产原料 1%，本项目注塑原料总用量为 180t/a，即边角料产生量为 1.8t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（2024 版）规定，边角料代码为 900-001-S17。本项目边角料破碎后回用到注塑工序，所以不纳入固废。

2) 废包装材料

本项目原材料烘干工序拆包过程中产生的废弃包装材料约 0.45t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（2024 版）规定，废包装材料代码为 900-009-S59，先集中存放于一般固体废物区中，经收集后外售给回收单位。

表 4-17 项目拆封原料废包装材料产生量

名称	年用量 t/a	包装方式	包装材料个数	单个包装材料质量	合计重量 t
ABS 塑料	100	20kg/包	5000	50g	0.25
HIPS 塑料	80	20kg/包	4000	50g	0.2

3) 水性胶水包装桶

本项目使用水性胶水产生废弃包装桶为 0.075t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（2024 版）规定，废包装材料代码为 900-009-S59 先集中存放于一般固体废物区中，交由供应商回用。

表 4-18 废包装桶产生量

名称	年用量 t/a	包装方式	包装材料个数	单个包装材料质量	重量 t
水性胶水	0.5	20kg/桶	25	3kg	0.075

(3) 危险废物

1) 废机油

本项目机油使用量为 0.1t/a，项目在设备维修维护期间会产生少量的废机油，预计年产生量为 0.05t/a，则废机油年产生量为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版）属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废编号 900-217-08，交由有危废资质单位处理。

2) 废机油桶

本项目机油使用量为 0.1t/a，包装规格为 20kg/桶，包装桶产生量 5 个，每个包装桶质量约为 5kg/个，含油包装桶产生量约为 0.025t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版）属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废编号 900-249-08，交由有危废资质单位处理。

3) 含油抹布和手套

本项目各机械维护、维修和维护过程含油抹布和手套产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版）属于 HW49 其他废物，危废编号 900-041-49，交由有危废资质单位处理。

4) 废活性炭

本项目废气处理设施二级活性炭装填量为 0.9t/次，一年更换五次，则活性炭年用量为 4.5t/a，有机废气去除量为 0.4107t/a，废活性炭产生量为 4.9107t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）属于 HW49 类危险废物，危废编号 900-039-49，交由有危废资质单位处理。

(4) 一般固体废物收集贮存措施

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“本标准适用于新建、改建、扩建的一般工业固体废物贮存场和填埋场的选址、建设、运行、封场、土地复垦的污染控制和环境管理。采用库房、包装工（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，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”，项目以上一般固废在厂区内采用一般固体废物暂存间及包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，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，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。建设单位还应对产生的固废做好申报等规范化管理，具体如下：

项目一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必

须按照国务院生态环境行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府生态环境行政主管部门提供工业固体废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况。申报企业要签署承诺书，依法向县级生态环境部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按照国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

（5）危险废物收集贮存措施

1) 采取室内贮存方式，设置环境保护图形标志和警示标志。房屋上设坡屋顶防雨。为防止暴雨径流进入室内，固体废物处置场周边设置导流渠，室内地坪高出室外地坪。

2) 固体废物袋装收集后，按类别放入相应的容器内，禁止一般废物与危险废物混放，不相容的危险废物分开存放并设有隔离间隔断。

3) 收集固体废物的容器放置在隔架上，其底部与地面相距一定距离，以保持地面干燥，盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放，每个堆间应留有搬运通道。

4) 固体废物置场室内地面做耐腐蚀硬化处理，且表面无裂隙。

5) 固体废物置场内暂存的固体废物定期运至有关部门处置。

6) 室内做积水沟收集渗漏液，积水沟设排积水泵坑。

7) 固体废物置场室内地面、裙脚和积水沟做防渗漏处理，所使用的材料要与危险废物相容。

8) 建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。建立定期巡查、维护制度。

总之，本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

项目生产过程中产生的危险废物主要为废机油、含油抹布和手套、废机油桶、废活性炭。项目设置 1 个 6m² 的危险废物仓用于收集、存放危险废物，定期交给有相关危废资质单位回收处理。

表 4-19 项目危险废物暂存间（设施）基本情况

贮存场所名称	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
危险废物暂存间	废机油	HW08	900-217-08	车间内	6m ²	桶装	5t	3 个月
	含油抹布和手套	HW49	900-041-49			桶装		
	废机油桶	HW08	900-249-08			桶装		
	废活性炭	HW49	900-039-49			桶装		

综上，项目的危险废物暂存间选址可行，场所贮存能力满足要求。项目危险废物通过各项污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

对于危险废物暂存间，拟在储存间周围设置 0.2 m 高的围堰，危险废物均已妥善储存，不会发现泄漏，但需对地面水泥砂浆抹面，找平、压实、抹光。

项目运营期产生的危险废物应委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处置；同时，项目需设置专门的危险固废收集设施，与普通的城市生活垃圾区别开来。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求。且严格按环发《《国家危险废物名录》（2025 年版）》、关于《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》(粤环(97)177 号文)和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求实施。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

根据《危险废物产生单位危险废物规范化管理工作指引》，本项目的危险废物转移报批程序如下：

危险废物产生单位必须将上年度危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料向所在县级以上环保部门申报登记。不按照国家规定申报登记危险废物，或

者在申报登记时弄虚作假的，各地环保部门要按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第 75 条依法予以处罚。

通过广东省固体废物管理信息平台进行申报登记的工作程序为：平台注册—辖区环保分局激活账号——危险废物管理（申报登记）—添加—保存—提交—辖区环保分局网上审核。

管理台账是指记录危险废物产生、贮存、利用、处置等环节废物类别、数量、流向、责任人等信息的资料。危险废物台账要求详见《危险废物产生单位管理计划制定指南》附件 3 危险废物产生单位建立台账的要求。广东省固体废物管理信息平台提供了危险废物产生台账登记功能，台帐管理工作程序：平台注册—辖区环保分局激活账号—危险废物管理（产生台账）—添加—保存—纸质打印—归档。

根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报所在地县级以上地方环保部门备案。管理计划包括：减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施，危险废物环境污染防治责任制度、管理办法以及按月（季、年）转移（频次）计划。管理计划内容有重大改变的，应及时变更申报。危险废物管理计划可以通过广东省固体废物管理信息平台完成，危险废物管理计划样式详见《危险废物产生单位管理计划制定指南》。

危险废物管理计划备案程序：平台注册—辖区环保分局激活账号——危险废物管理（管理计划）—添加—保存—提交—辖区环保分局网上审核。

建设符合国家相关标准的贮存设施和场所，产生危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，并设专人管理。危险废物产生单位要选用合适的包装材料和包装物盛装危险废物，确保危险废物分类收集，不会发生渗漏或不相容反应。所有盛装危险废物的包装容器、包装袋必须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修订）要求贴上危险废物标签，注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。所有危险废物贮存、利用和处置设施的入口处醒目的地方必须设置危险废物警告标志，危险废物分区存放场所应设置说明废物名称和类别的标牌。

（五）地下水、土壤

本项目喷淋用水和冷却用水循环利用，不对外排放，无生产废水外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入五云镇污水处理厂处理。项目厂区内的废水管网和处理设施均做

好底部硬底化措施，可有效防止污水下渗到土壤和地下水；项目产生的废气经过有效处理后排放量不大，且不属于重金属等有毒有害物质，对土壤和地下水影响不大；项目一般固体废物暂存间和危险废物暂存间均做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止污染物泄漏下渗到土壤和地下水，因此不存在土壤、地下水污染途径。

危险废物暂存间防渗要求：

贮存设施符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关要求。贮存场所地面经硬化处理，耐腐蚀，无裂痕；设置废水导排管道或渠道；场所有雨棚、围堰或围墙，具备防雨防风防晒功能；贮存液态或半固态废物的，设置泄漏液体收集装置。装载危险废物的容器完好无损。

项目所在构筑物用地范围内均进行了硬底化，因此不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行环境质量现状调查及跟踪监测。

（六）生态环境影响

本项目租用已建工业厂房，位于广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路3号，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

（七）环境风险

1、环境风险潜势判定

（1）危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

1) 生产系统危险性识别

①废气

废气收集装置出现故障等情况导致废气未经处理直接排放到车间中；厂房出现火灾等突发情况时，燃烧所产生的烟尘和其他燃烧产物对周边环境造成的二次污染。

②废水

喷淋水出现泄漏导致废水意外排放；火灾事故中灭火过程中产生的消防废水未被截留在厂房中，经地面径流等途径进入雨水管网，直接排放进入外界水体环境。

③危险废物

在运输、贮存危险废物时，废机油、废机油桶、含油抹布和手套、废活性炭因出现泄漏等情况未能及时处理而进入地表水、土壤等环境所造成对环境的破坏。

（2）环境风险识别结果

根据前文物质危险性和生产系统危险性识别，本项目环境风险类型主要为废水、

废气处理设施事故状态下的排污；危险废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险。

2、风险防范措施

(1) 废气处理设施故障环境风险防范措施

当废气处理设施发生故障时，会对环境空气质量造成一定的影响，导致废气处理设施运行故障的原因主要有抽风设备故障、人员操作失误、处理装置故障等。建设项目应该加强对废气处理设施的管理，如定时对废气处理装置进行维修保养工作，保证设施能够保持正常运作；废气抽排风机采用一用一备的方法，严禁出现风机失效的事故工况；现场工作人员定时记录废气抽排放系统及收集系统，并派专人巡视，废气处理系统出现故障时，立刻停止生产，切断废气来源，维修正常后再恢复生产，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。

(2) 火灾环境风险防范措施

项目在生产过程中对于火灾的防范不能忽视，项目运营期间，一旦发生火灾，不仅可能导致严重的人身伤亡和经济损失，产生的大量 CO、烟尘等对大气环境也会产生不良的影响。因此，建设单位应做好以下措施：

- ①在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置；
- ②灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保正常使用；
- ③制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗；
- ④自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作；
- ⑤对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；
- ⑥制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道。

只要项目严格落实防火和消防措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生火灾风险的概率较小。

(3) 危险废物泄漏的环境风险防范措施

项目设置危险废物暂存区，危险废物暂存区按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求进行建设；设置硬质隔堤进行分区放置危险废物，危废暂存区设置有门槛，可以阻止危废溢出。同时发现有泄漏时及时采用吸收材料，如吸收棉等，进行处理，事故后统一交由有资质单位处理。

2、环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B；水性胶水属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）；机油、废机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的油性物质（矿物油类、如石油、汽油、柴油等；生物柴油等），根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求。

表4-20 本项目危险物质数量与临界量比值表

物质	最大存在量/t	临界量/t	比值 Q
机油	0.1	2500	0.00004
废机油	0.1	2500	0.00004
水性胶水	0.1	50	0.002
Q=Σ最大存在量/临界量			0.00208

比值 $Q=0.00208 < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 中的规定，当项目危险物质数量与临界量比 $Q < 1$ 时，则项目环境风险潜势为 I。因此不需设环境风险专项，本评价对可能产生的环境风险进行简单分析。

3、风险分析结论

本项目的环境风险主要为发生火灾、生产废气和消防废水的泄漏、危险固体废物在运输中可能的风险。建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将危害控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。

本项目的建设在严格按照安监部门的要求，落实安全风险防范措施和应急措施后，环境风险水平是可以接受的。

（八）环保投资

本项目总投资50万元，环保投资为15万元，环保投资占项目总投资的30%，具体见表4-21。

表4-21 建设项目环保投资一览表

污染控制	控制措施	总投资额
------	------	------

类型			(万元)
废气污染控制	有机废气	有机废气收集后进入水喷淋（带除雾器）+二级活性炭吸附处理达标后通过 15m 高 DA001 排气筒达标排放	9
	无组织颗粒物	封闭车间，加强设备维护、定期进行打扫清理保持地面清洁，提高废气收集效率，减少无组织排放	1
废水防治措施	生活污水	三级化粪池	1
噪声控制	结构隔声、基础减振、消声等措施		1
固体废物处置	生活垃圾	垃圾桶	0.2
	一般固废	设置一般固体废物暂存间（6m ² ），建立规范化的一般固体废物暂存间，做好“三防”措施	1
	危险废物	设置危险废物暂存间（6m ² ），危险废物暂存在危废暂存间，定期交危废单位处理	1.8
合计			15

（九）网站公示情况

根据《关于印发<建设项目环境影响评价信息公开机制方案>的通知》（环发〔2015〕162号），环境影响评价报告审批前须全本公示，本环评报告已于2026年03月30日在网站（<https://www.yanshougs.com/content/106973.html>）上进行文本公示，公示内容为：项目名称、单位名称和联系方式、环评文本，项目在公示期间，未收到相关单位和个人关于本项目环保方面的意见。具体见附件8。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	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	注塑、粘胶 DA001 有机废气排气筒 （有组织）	NMHC	注塑废气、粘胶废气整室密闭收集，有机废气经水喷淋（带除雾器）+两级活性炭处理+15米高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值
		苯乙烯		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值
		丙烯腈		
		1,3-丁二烯		
		甲苯		
		乙苯		
		TVOC		
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值		
	注塑、粘胶（厂界无组织排放监控点）	NMHC	加强车间通风、大气逸散	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值
		苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值
		丙烯腈		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表4企业边界VOCs无组织排放限值
		甲苯		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）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）中表1新扩建项目厂界二级标准值
	混料、破碎（厂界无组织排放监控点）	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB/31572-2015）中表9规定的企业边界大气污染物浓度限值	
注塑、粘胶（厂内无组织）	VOCs	《挥发性有机物无组织排放控制标准》		

				(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值
地表水环境	DW001 生活污水排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	三级化粪池	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
声环境	生产车间	等效 A 声级	墙体隔声, 选用低噪声设备、消声减振、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施	西北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准; 其他厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准)
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾由环卫部门清运, 废包装材料经收集后外售给回收单位, 水性胶水桶交供应商回用, 边角料和次品破碎后回用; 废机油、含油抹布和手套、废机油桶、废活性炭交由有相关危废处理资质的单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①源头控制措施</p> <p>减少工程排放的废气、废水污染物对土壤的不利影响, 关键在于尽量从源头减少污染物的产生量。</p> <p>工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施, 将污染物跑冒滴漏降到最低限度。污水输送管道尽可能架空敷设, 同时施工过程中保证高质量安装, 运营过程中要加强管理, 杜绝废水跑、冒、滴、漏现象。</p> <p>对职工加强环境保护意识的教育, 采取严格的污染防治措施, 对每个排污环节加强控制、管理, 尽量将污染物排放降至最低限度。</p> <p>②过程防控措施</p> <p>1) 厂区绿化</p> <p>充分利用植物对污染物的净化作用, 通过绿化来降低大气污染物通过大气沉降进入土壤中的量, 在污染环境条件下生长的植物, 都能不同程度地拦截、吸附和富集污染物质。有的污染物质被吸收后, 经过植物代谢作用还能逐渐解毒。因此, 植物对大气环境具有一定的净化作用。</p> <p>2) 厂区防渗</p> <p>落实防渗方案, 同时要加强厂区巡检, 对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制; 严格装置区</p>			

	内污染防治区地面分区防渗以及地下污水管线及污水收集、储存、处理设施防渗措施；做好厂区危废暂存间、设备装置区地面防渗等的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①建设项目应该加强对废气处理设施的管理，定时对废气处理装置进行维修保养工作；现场工作人员定时记录废气抽排放系统及收集系统，并派专人巡视，废气处理系统出现故障时，立刻停止生产，并及时呈报单位主管。</p> <p>②在车间内设置警示牌；灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查；制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，加强对员工的消防知识进行培训；自动消防系统应定期维护保养；制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道。</p> <p>③项目设置危险废物暂存区，危险废物暂存区按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求进行建设；设置硬质隔堤进行分区放置危险废物，危废暂存区设置有门槛。</p>
其他环境管理要求	<p>①企业应依据《排污许可管理办法（试行）》（2018年，环境保护部令第48号）及其2019年修改单，并对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于简化管理，投产前应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p> <p>②项目竣工后，建设单位按验收暂行办法和验收技术规范自主开展环保验收，验收过程中发现存在问题应在整改完成后再通过验收，验收完成后，继续做好日常经营的环保管理，保持各项环保设施正常使用，达标排放。</p>

六、结论

综上所述，揭阳盈隆塑料制品有限公司新建项目建成后对周围环境造成污染较小，建设单位若能切实落实本环评提出的各项环境污染防治措施，落实“三同时”制度，加强环境管理，保证环保投资的投入，确保污染防治设施稳定运行，污染物达标排放，则本项目建成投入使用后，对环境的影响是可以接受的。在此前提下，本项目的选址和建设从环境保护角度而言是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	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	VOC _s	0	0	0	0.004t/a	0	0.004t/a	+0.004t/a
	NMHC	0	0	0	0.0923t/a	0	0.0923t/a	+0.0923t/a
	颗粒物	0	0	0	0.021t/a	0	0.021t/a	+0.021t/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.014 t/a	0	0.014 t/a	+0.014 t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.008t/a	0	0.008t/a	+0.008t/a
	SS	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
	NH ₃ -H	0	0	0	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	1.65t/a	0	1.65t/a	+1.65t/a
一般固废	边角料和次品	0	0	0	1.8t/a	0	1.8t/a	+1.8t/a
	废包装材料	0	0	0	0.45t/a	0	0.45t/a	+0.45t/a
	水性胶水桶	0	0	0	0.075t/a	0	0.075t/a	+0.075t/a
危险废物	废机油	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	含油抹布和手套	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废机油桶	0	0	0	0.025t/a	0	0.025t/a	+0.025t/a
	废活性炭	0	0	0	4.9107t/a	0	4.9107t/a	+4.9107t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图

揭阳市地图



附图 2 项目四至图



附图 3 项目四周及工程师现场照片



项目东北面（村道）



项目东南（关仁山村）



工程师现场照片



项目西南面（菜地）

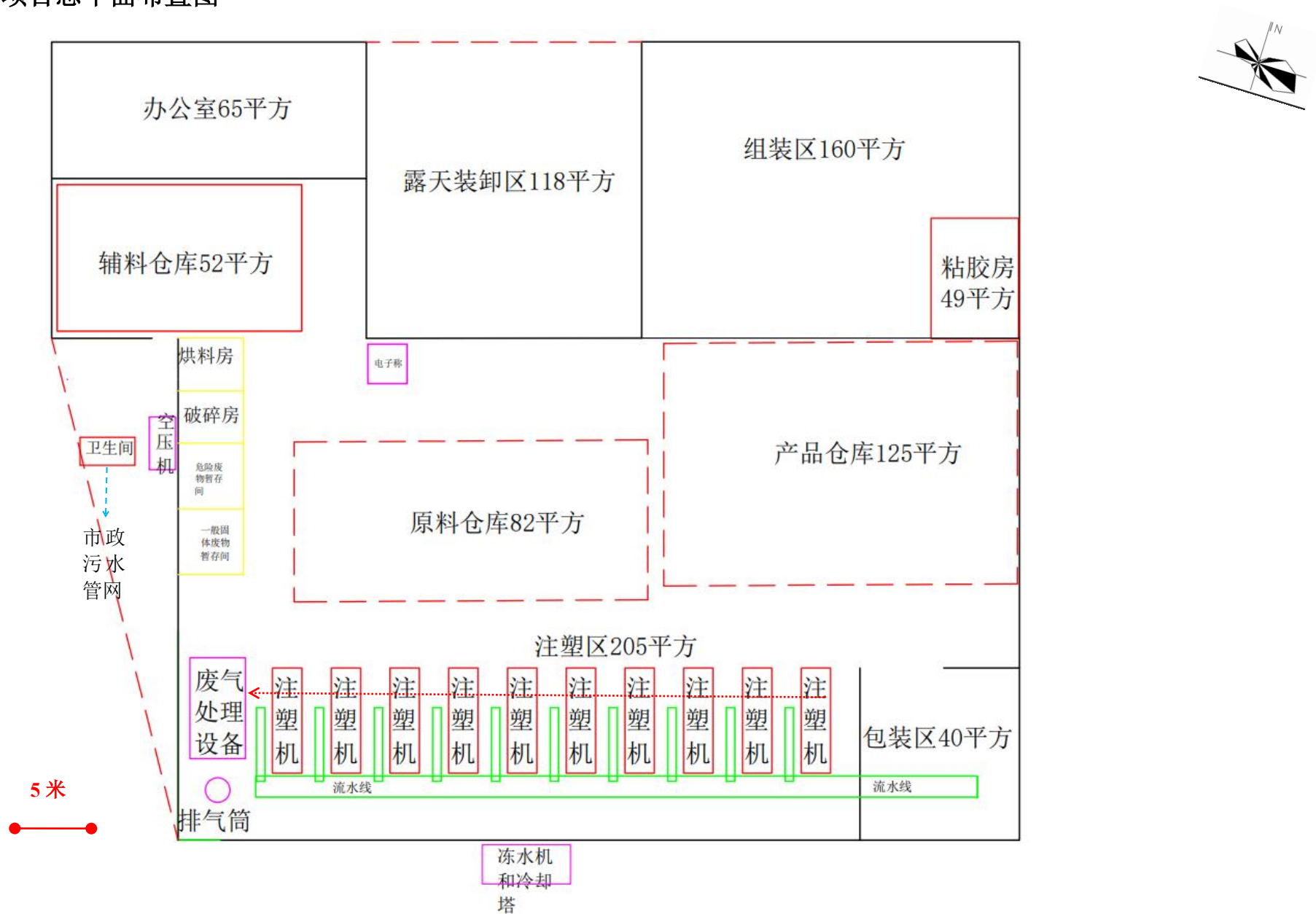


项目西北面（俊兴汽车机械翻新厂和商铺）

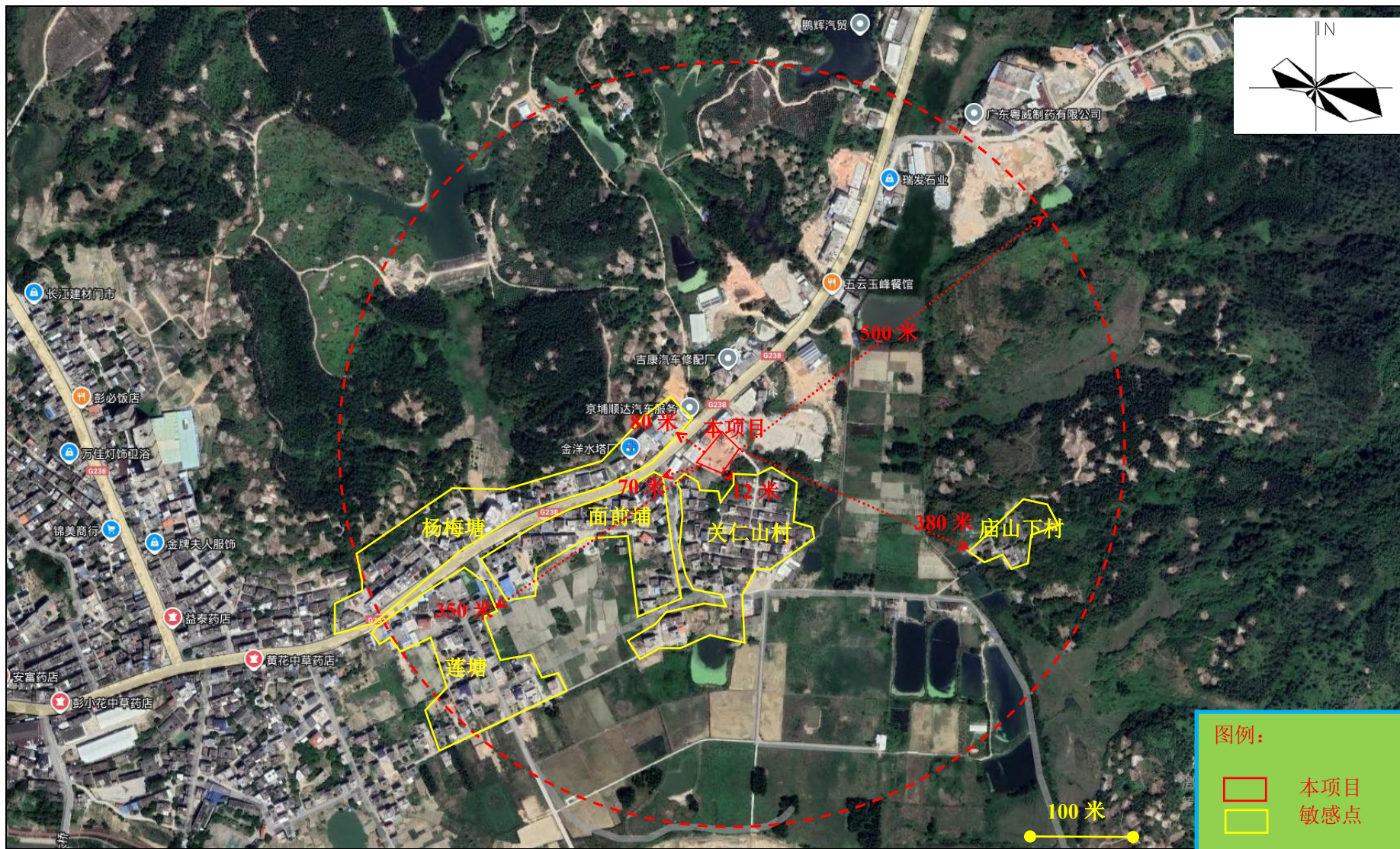


工程师现场照片

附图 4 项目总平面布置图



附图 5 项目敏感点分布图

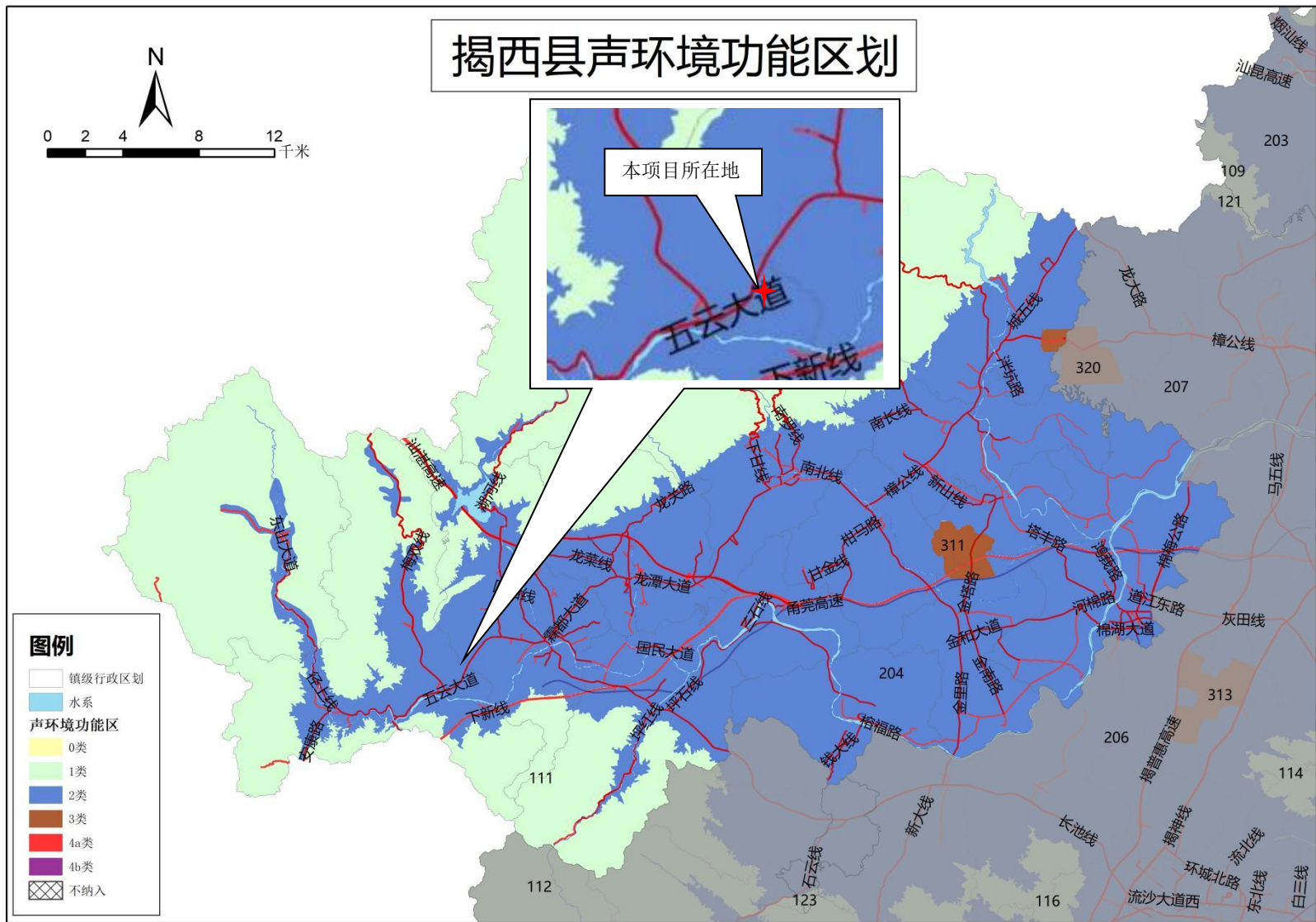


附图 6 大气和噪声监测点位图





附图 7 揭西县声环境功能区划图



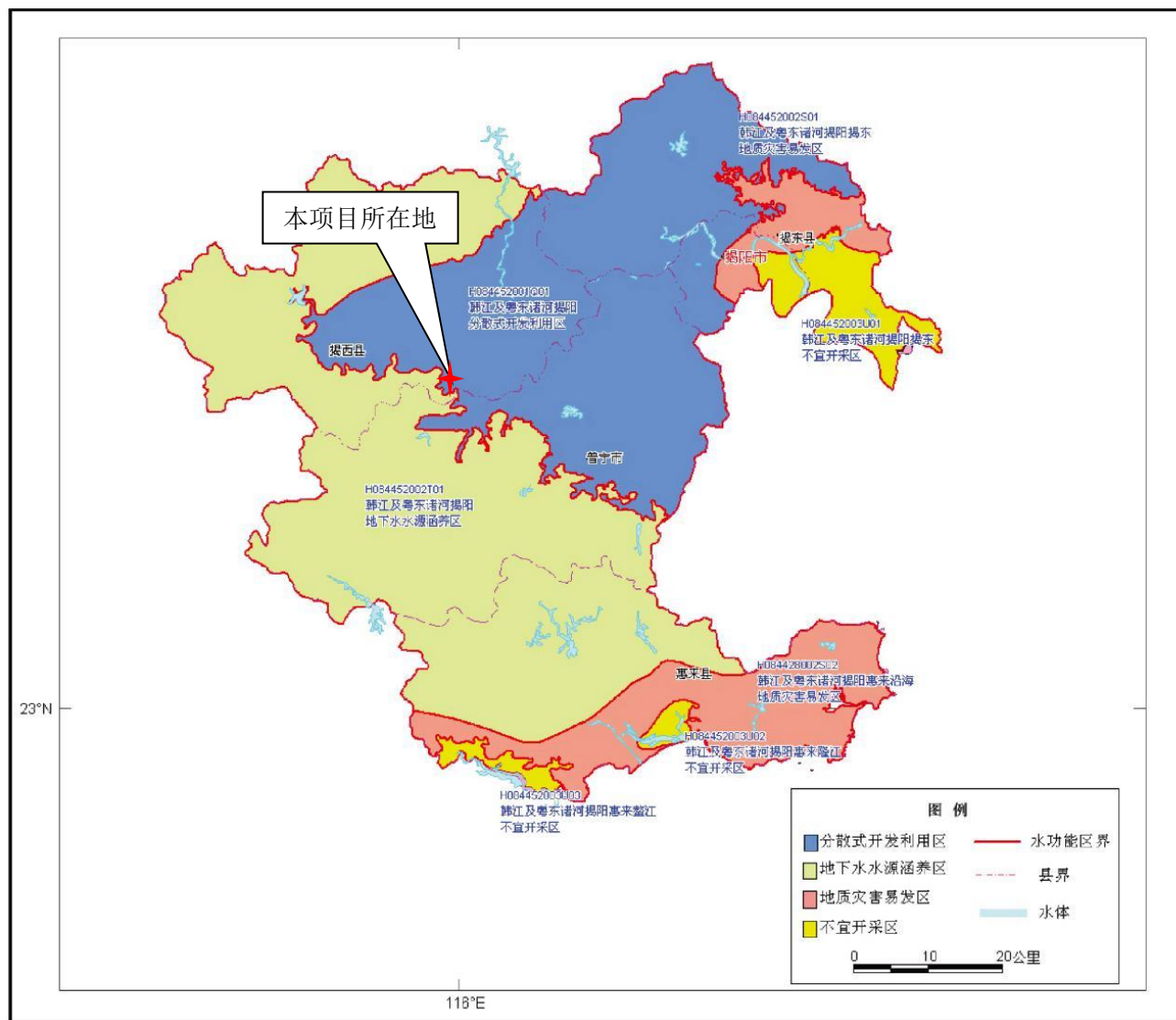
附图 8 揭阳市大气环境功能区划图



附图 9 揭阳市水环境功能区划图

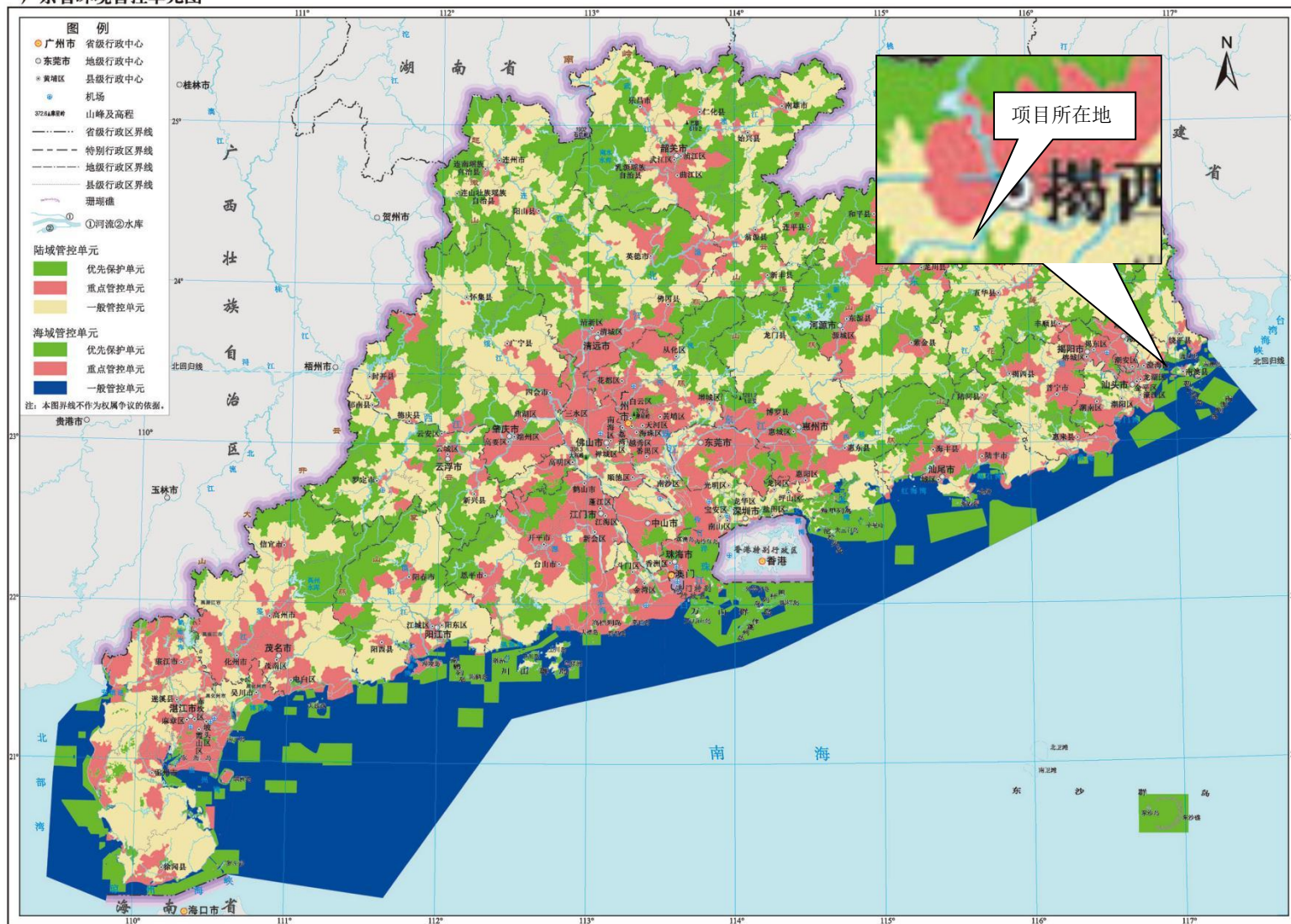


附图 10 揭阳市地下水功能区划图

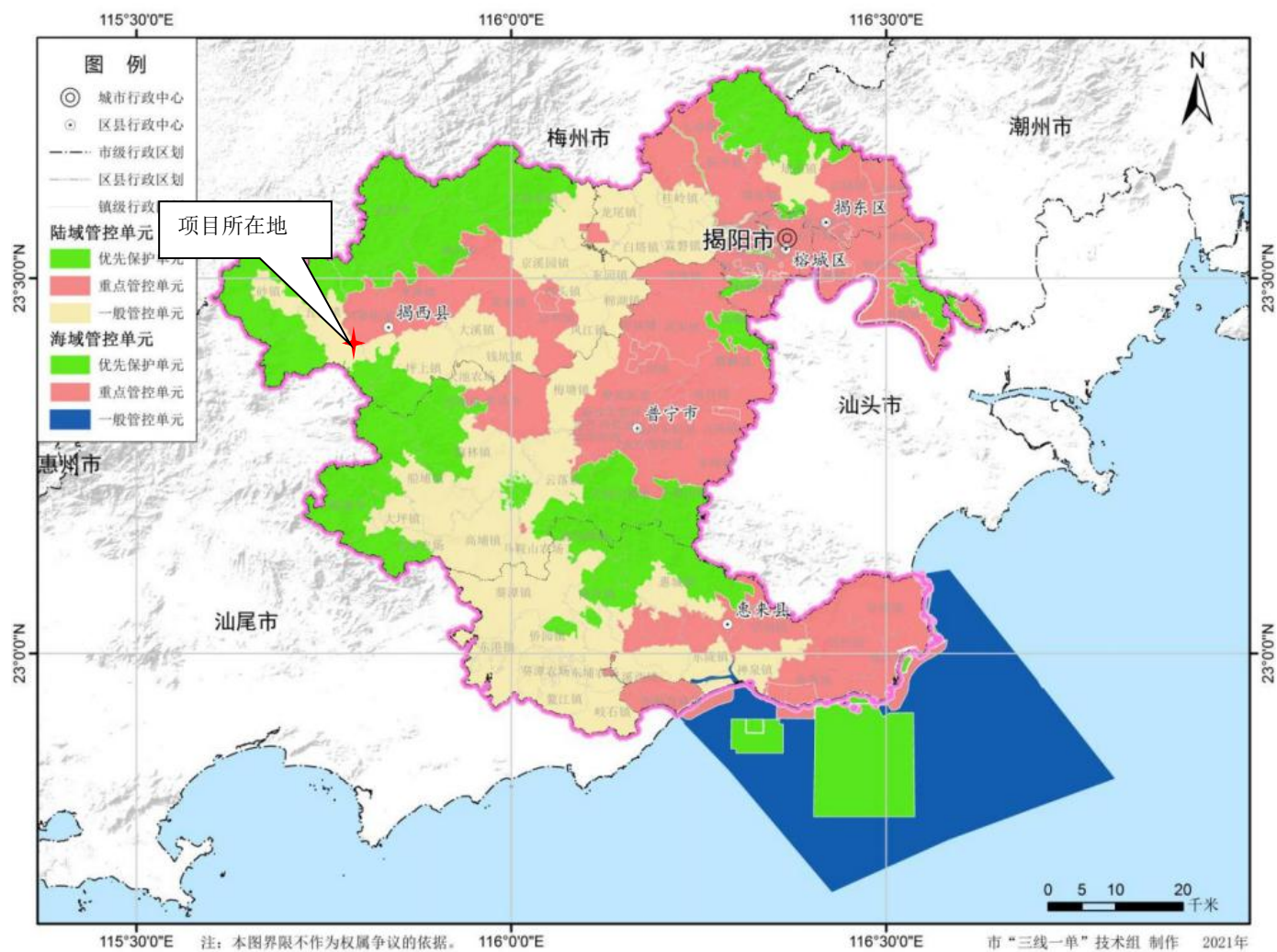


附图 11 广东省环境管控单元图

广东省环境管控单元图



附图 12 揭阳市环境管控单元图



附图 13 揭西县水源保护区分布图

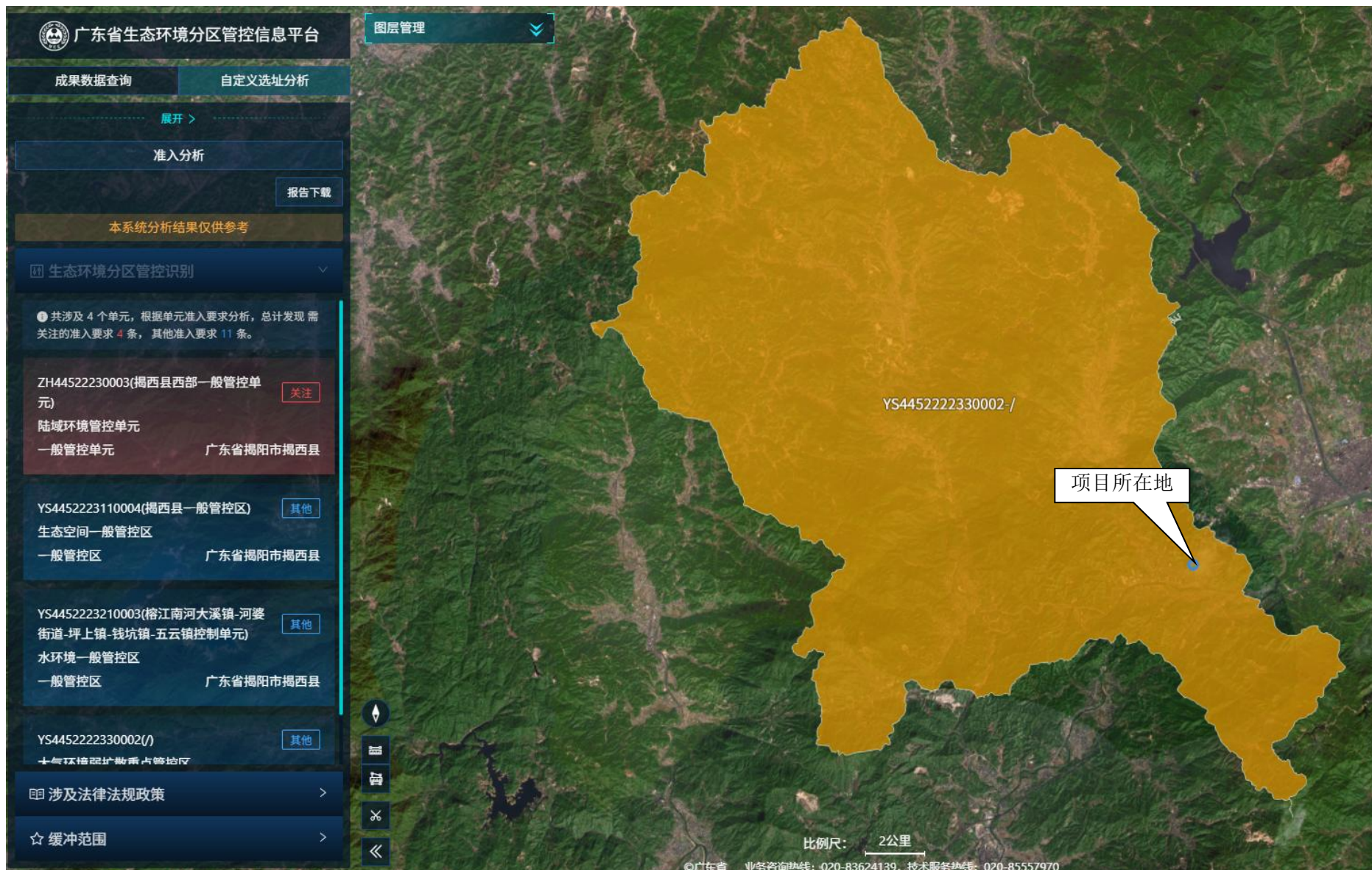


附图 14 广东省“三线一单”数据管理及应用平台截图









附件 1 项目委托书

委托书

广东兴可生态环境技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，特委托贵司对“揭阳盈隆塑料制品有限公司新建项目”进行环境影响报告表的编制工作。我司负责提供项目背景资料，并对提供资料的真实性负责。

委托单位（盖章）：揭阳盈隆塑料制品有限公司

委托日期：2025年11月9日



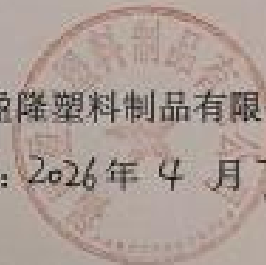
附件 2 项目责任声明

责任声明

我单位揭阳盈隆塑料制品有限公司已详细阅读和准确理解揭阳盈隆塑料制品有限公司新建项目环评内容，并确认环评提出的污染防治措施及其环评结论，并对所提供资料真实性、准确性和完整性负责，承诺将在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治和生态保护措施，对项目建设和运行产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

建设单位（盖章）：揭阳盈隆塑料制品有限公司

日期：2026年4月7日



附件 6 土地证明

土地证明

兹有揭阳盈隆塑料制品有限公司位于广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路 3 号，地理坐标为：北纬 23.406967°，东经 115.785910°。该公司主要从事珠宝盒的生产，项目建设完成后占地总面积 1683.69 平方米，建筑面积 1400 平方米，该用地不属于农田保护区，土地利用现状为城镇村建设用地，符合我社区建设规划。此证明仅供环评使用。

特此证明。

揭西县五云镇综合事务中心

2025 年 11 月 14 日



附件 7 项目代码回执

2026/1/14 10:46

广东省投资项目在线审批监管平台

广东省投资项目代码

项目代码: 2601-445222-07-02-571841
项目名称: 揭阳盈隆塑料制品有限公司新建项目
审核备类型: 备案
项目类型: 基本建设项目
行业类型: 塑料零件及其他塑料制品制造【C2929】
建设地点: 揭阳市揭西县五云镇广东省揭西县五云镇京埔村
龙颈埔西门路3号
项目单位: 揭阳盈隆塑料制品有限公司
统一社会信用代码: 91445222MAK1978T0Y



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 8 网上公示截图



The screenshot displays the homepage of the 'Engineering Construction Acceptance Publicity Network'. The main navigation bar includes links for 'Home', 'Publicity', 'Service Enterprises', 'Laws and Regulations', 'Recruitment Information', 'Station Notice', 'Technical Exchange', 'Login', and 'Registration'. The featured article is titled 'Jieyang Yinglong Plastic Products Co., Ltd. New Project' with a release date of 2026-03-30. The content details the project's location, scale, and investment, and outlines the public participation process. A sidebar on the right contains a menu with options like 'Water Acceptance', 'Environmental Acceptance', 'Environmental Impact Assessment Publicity', 'Water Monitoring', 'Water Protection Plan', and 'Other Publicity'.

工程建设验收公示网

首页 公示公告 服务企业 法律法规 招聘信息 站内通知 技术交流 登录 | 注册

揭阳盈隆塑料制品有限公司新建项目

发布时间: 2026-03-30

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,我单位对《揭阳盈隆塑料制品有限公司新建项目》环评文件涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私的内容进行了核对和技术处理,形成了《揭阳盈隆塑料制品有限公司新建项目环境影响报告表》(公开版),现将《揭阳盈隆塑料制品有限公司新建项目》进行公示,以便接受社会公众的监督,了解社会公众对本项目在环境保护方面的意见和建议:

一、建设项目基本情况

揭阳盈隆塑料制品有限公司位于广东省揭西县五云镇京埔村龙颈埔西门路3号,中心经纬度为:E115° 47' 9.276", N23° 24' 25.081",占地面积为1683.69平方米,建筑面积为1400平方米。项目总投资50万元,环保投资15万元,从事塑料制品生产制造,年产珠宝盒180吨/年。

二、征求公众意见的主要事项本次公示采用在公众网站进行环评文本公示的形式,征求公众对项目建设的意见、对污染物产生和环境措施的意见和建议、对项目运营期间环境保护工作的意见和建议等。




三、公众提出意见的主要方式
可通过电话、电子邮件等方式向建设单位或环评单位提出宝贵意见和建议。

四、联系方式
联系邮箱:516951069@qq.com;联系人:张工

- 水验收
- 环保验收
- 环评公示
- 水监测
- 水保方案
- 其它公示

附件 10 胶水检测报告


No. : SH2300682

   中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

210020349096

检测报告

TEST REPORT





样品名称: 水性聚氨酯胶粘剂
Sample Description _____


商标/型号: _____
Brand /Model _____

委托单位: 佛山昱海树脂有限公司
Applicant _____

检测类别: 委托检验
Test Type _____



 **广东产品质量监督检验研究院**
GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION



No.: SH2300682

检测报告 (Test Report)

共 1 页 第 1 页

样品名称 Sample Description	水性聚氨酯胶粘剂	生产日期 Manufactured Date	-----
		生产批号 Serial No.	-----
商标、型号 Brand、Model	-----	收样单号 Voucher No.	C2302451
受检单位 Inspected Entity	-----	检测类别 Test Type	委托检验
委托单位 Applicant	佛山昱海树脂有限公司	样品数量 Sample Quantity	1kg
生产单位 Manufacturer	佛山昱海树脂有限公司	抽样基数 Sampling Base	-----
抽样地点 Sampling Place	-----	收样日期 Sampling Date	2023年04月14日
抽样单位 Sampling Entity	-----	验讫日期 Tested Date	2023年04月23日
样品特征和状态 Sample Character and State	完好		
检测依据 Testing reference	GB 33372-2020 《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(水基型胶粘剂)		
判定依据 Judgment reference	-----		
检测结论 (Test Conclusion) : 本次委托检验挥发性有机化合物含量, 检测结果为44g/L。			
 2023年04月23日 复印报告未盖红色“检验检测专用章”无效 No copy of this report is valid without the red stamp of testing body (S2)			
备注 Remarks	挥发性有机化合物含量的方法检出限为5g/L。		
报告结束			

批准:  审核:  主检: 
 Approved by: 陈卓 Checked by: 陈启平 Tested by: 谢和益

广东省佛山市顺德区大良新城区德胜东路1号

Tel: 0757-22808888

Fax: 0757-22802600

附件 11 水性胶水 MSDS

佛山昱海树脂有限公司化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

中文名称:水性聚氨酯胶粘剂

型号:FW401/FK-100

企业名称:佛山昱海树脂有限公司

地址:佛山市三水工业园区大塘园 A 区 25-2 号 邮编:528143

电子邮件地址:2326683560@qq.com

企业应急咨询电话:0757-87290961 消防应急电话:119

传真:0757-87290961

第二部分 成分/组成信息

组分	浓度	CAS 编号
聚氨酯多元醇	40%	/
乙酸乙酯	2%	147-78-6
水	58%	7732-18-5

第三部分 危险性概述

危险性类别:根据 GHS 不属于危害化学品。

侵入途径:吸入、食入、经皮吸收。

健康危害:对眼、鼻有刺激作用。误服者可产生恶心、呕吐、腹痛、腹泻等。

慢性影响:无明显伤害。

燃爆危险:本品可燃。

第四部分 急救措施

皮肤接触:脱去污染的衣着,用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触:提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入:无明显气味,无碍

食入:饮足量温水,催吐。就医。

第五部分 消防措施

5.1 灭火介质

合适的灭火剂: 二氧化碳(CO₂), 泡沫, 灭火粉末, 大火时应用水喷洒。

不合适的灭火剂: 高流量的水喷射

5.2 物质或混合物的特殊危害

燃烧时释放一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物和痕量的氰化氢。在着火和/或爆炸情况下, 不要吸进烟尘。

5.3 消防人员注意事项

消防人员必须佩戴自供气式呼吸器。

禁止污染的灭火用水流入土壤, 地下水或地表水中。

第六部分 泄漏应急处理

6.1 个人防护措施、防护设备和应急程序

戴防护设备(见第8部分)。确保充分的通风/排气。令未经授权人员离开。

6.2 环境保护措施

禁止排入下水道, 废水或土壤中。

6.3 污染物收集和清除的方法

用化学品吸收材料或必要时用干沙收集, 并储存于密闭容器中。

第七部分 操作处置与储存

7.1 安全操作的预防措施

操作时遵守化学品的常见预防措施。避免与皮肤和眼睛接触。

远离食物, 饮料和烟草。休息前及工作结束时洗手。将工作服单独存放。更换被污染或浸湿的衣物。

7.2 安全储存条件, 包括不相容物

使容器保持密闭, 储存在干燥通风处。为保持产品质量, 必须遵守我们产品信息表的储存条件。

7.3 特定最终用途

无适用资料。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度: ——

监测方法: ——

工程控制: 生产过程密闭, 全面通风。提供安全沐浴和洗眼设备。

呼吸系统防护: 在通风不充分的工作区和对产品进行喷涂时, 要求有呼吸防护措施。

眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。

身体防护: 穿着适当的防护服。

手防护：戴橡胶耐油手套。

第九部分 理化特性

外观:	液体	
颜色:	浅黄色或黄色乳光溶液	
气味:	无气味	
嗅觉阈值:	无数据	
pH 值:	6-9	DIN 53785
沸点/沸程:	约 100°C 在 1,013 百帕	
闪点:	不适用	
蒸发速率:	无数据	
可燃性 (固态、气态):	不适用	
燃烧值:	不适用	
蒸气压:	约 130 百帕 在 50 ° C	
EG A4		
蒸气密度:	无数据	
密度:	1.068 g/cm ³ 在 25°C	
水溶性:	易溶	
表面张力:	无数据	
辛醇/水分配系数的对数值:	无数据	
自燃温度:	不适用	
引燃温度:	无数据	
分解温度:	无数据	
动力粘度:	1000-4000 mPa.s, 25°C	
爆炸特性:	无数据	
粉尘爆炸级别:	不适用	
氧化特性:	无数据	

产品主要用途：应用于各种塑料薄膜复合结构的干式复合。

第十部分 稳定性和反应活性

10.1 反应性 反应性

本信息不可用。

10.2 化学稳定性

持续高温下，干燥固体成分会发生分解。

10.3 可能的危害反应

正确储存或操作时，无危害反应。

10.4 避免接触的条件

本信息不可用。

10.5 不相容材料

本信息不可用。

10.6 危险分解产物 危险分解产物

在热分解过程中生成易燃有害气体。

第十一部分 毒理学资料

请参阅以下数据：

11.1 毒理学效应

急性毒性，经口

聚氨酯分散体

半数致死剂量(LD50) 大鼠: > 2,000 mg/kg

方法: OECD 化学品测试指南 423

对类似产品的研究。

急性毒性，经皮

聚氨酯分散体

评估: 此物质或混合物无急性皮肤毒性

对类似产品的研究。

急性毒性，吸入

聚氨酯分散体

试验环境: 粉尘/烟雾

评估: 此物质或混合物无急性吸入毒性

方法: OECD 化学品测试指南 403

对类似产品的研究。

原发性皮肤刺激

聚氨酯分散体