

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东喜堆金塑料制品有限公司年产一次性餐具塑料汤匙 400 吨建设项目

建设单位 (盖章): 广东喜堆金塑料制品有限公司

编制日期: 2022 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东喜堆金塑料制品有限公司年产一次性餐具塑料汤匙 400 吨建设项目		
项目代码	2201-445222-04-01-849721		
建设单位联系人	林伟珠	联系方式	13828195682
建设地点	广东省揭西县河婆街道新四村委公路边		
地理坐标	(E115 度 48 分 31.745 秒, N 23 度 28 分 44.156 秒)		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29/53 塑料制品业 292-（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	8
环保投资占比（%）	0.8	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：在未完善相关环保手续的情况下，擅自开工建设，经揭阳市生态环境局出具《揭阳市生态环境局行政处罚决定书》揭市环（揭西）罚[2021]44 号，处以罚款，企业按时缴纳罚款并补充环保手续（见附件 9）	用地（用海）面积（m ² ）	2470
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、产业政策及相关规划相符性分析 本项目为一次性汤勺生产，项目所采用的工艺、使用的设备、生产的产品均不属于国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制或淘汰类别。同时，根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）第十三条规定，项目属于允许类。且本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》所列项目，因此本项目符合国家和地方的相关产业政策要求。因此，本项目的建设符合国家和地方的有关产业政策的规定。 2、用地、规划合理性分析 本项目选址广东省揭西县河婆街道新四村委公路边，项目生产经营场所系属租赁厂房，租赁后厂房且进行简易装修，以及机械进厂。对照《揭西县城市总体规划（2015-2035）》（见附图 8），项目用地属于村庄建设用地。综上所述，项目选址符合城镇规划、土地使用规划，因此项目选址是合理的。 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）符合性分析 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），本项目与该文件符合性分析如下： （1）生态保护红线 本项目位于广东省揭西县河婆街道新四村委公路边，用地性质为村镇建设用地，查阅《广东省环境管控单元图》（附图 5），本项目所在地位于陆地重点管控单元，项目选址不在风景名胜区、自然保护区等区域内，根据根据《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）相关内容，项目不涉及重金属及有毒有害污染物排放，排放有机废气通过废气治理设施处理后达标排放；无工业废水的产生和排放，不属于水环境质量超标类重点管控单元；项目不涉及严格限制新建钢铁、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；因此项目的建设符合生态保护红线要求。 （2）环境质量底线 根据《揭阳市环境功能区划及有关标准》，项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目产生的粉尘和有机废气经废气处理系统处理后满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值的要求。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环函[2011]14号），横江水水质目标为Ⅱ类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。本项目废水主要为生活污水。项目生活污水经预处理达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱作标准，用于附近农田灌溉，不外排，符合相关政策要求。

根据《揭阳市环境功能区划及有关标准》，项目所在区域的空气环境功能区划为2类区，项目运营过程产生的噪声采取降噪措施以及墙体隔声作用后，厂界噪声能达到相关要求，对周围声环境 and 环境敏感点的影响很小。

因此本项目排放的污染物不会突破区域环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目生产、生活用水均来自市政自来水系统供应，年用水量226.2吨，用电来自市政供电系统供应，年用电量3万kW·h，用量不大，可满足本项目供水供电要求；不会突破区域资源利用上限。

（4）环境准入清单

查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类建设项目，属于允许类建设项目。根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目为轻工业，不涉及金属表面处理，不属于负面清单中禁止准入事项和许可准入事项，为市场准入负面清单以外的行业，且不涉及与市场准入相关的禁止性规定。

综上，本项目符合“三线一单”控制条件要求。

4、与“揭府办〔2021〕25号关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知”的相符性分析

根据《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》揭阳市环境管控单元图，本项目属于揭西县中部重点管控单元（见附图9）。

（1）区域布局管控

1.【水/禁止类】禁止新建和扩建制浆、造纸、印染、电镀、鞋革、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。

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（H₂S、二噁英等）排放项目（城市民生工程建设除外）。

3.【大气/限制类】严格落实国家产品VOCs含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高VOCs含量原辅材料项目。

	4.【大气/禁止类】河婆街道高污染燃料禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。 5.【土壤/禁止类】禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、焦化等行业企业。 6.【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。 本项目使用电能，不适用高污染染料，不产生重污染及重金属污染物，未生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。符合区域布局管控的要求。 (2) 能源资源利用 1.【水资源/综合类】严格控制用水总量，完善旧城区供水设施，新建社区一律要求使用节水器具，鼓励居住小区建设中水回用系统及雨水收集系统。 2.【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模，引导工业向园区集中、住宅向社区集中。 3.【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，大力发展绿色建筑，推广绿色低碳运输工具。 本项目用水为市政用水，场地为村庄建设用地，符合能源资源利用要求。 (3) 污染物排放管控 1.【水/综合类】完善揭西县城污水处理设置配套管网，实施旧城区“雨污分流”改造，强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截留、收集，提高污水收集处理率。 2.【水/综合类】灰寨镇、金和镇、龙潭镇等镇因地制宜建设农村污水处理设施，确保农村污水应收尽收。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。 3.【水/限制类】新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）实施雨污分流、粪便污水资源化利用。 4.【水/限制类】排污单位排放水污染物应当符合排污许可证载明相关要求，不得超过国家、省规定的水污染物排放标准，排放重点水污染物的，应当同时遵守经核定的排放总量控制指标。 5.【大气/综合类】建筑石材加工企业应加强扬尘防控，采取围蔽等措施，减轻对周边环境的污染。 6.【大气/综合类】现有 VOCs 排放企业应提标改造，厂区内 VOCs 无组织排
--	---

放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)的要求；现有使用 VOCs 含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代（共性工厂及国内外现有工艺均无法使用低 VOCs 含量溶剂替代的除外）。

本项目不使用高挥发性有机物原辅材料，产生的废水不外排，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)的要求，符合污染物排放管控要求。

（4）环境风险防控

【固废/综合类】企业生产过程中产生的危险废物，应统一收集后交给有危废处理资质的单位进行处理。

【风险/综合类】加强对榕江干流、横江县城段水环境风险防控，建立健全环境风险源数据库，落实有效防控措施。

项目建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施。

5、环境保护规划的相符性分析

建设项目相关生态环境保护法律法规政策相符性分析如下：

表 1 相关生态环境保护法律法规政策相符性

政策文件	涉及条款	建设项目情况	相符性
《广东省环境保护厅关于印发广东省重金属污染综合防治“十三五”规划的通知》（粤环发〔2017〕2号）	重金属污染重点防控区内禁止新建、新建增加重金属污染物排放的建设项目，现有技术改造项目应通过实施“区域削减”，实现增产减污。严格落实重金属总量替代与削减要求，严格控制重点行业发展规模。严格实施《广东省环境保护规划纲要（2006-2020年）》，严格执行产业发展政策和重点行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼等行业企业。加快推动重污染企业退出，各地要对城市建成区内现有电镀、有色金属、化学原料及化学制品制造等污染较重的企业进行排查并制定搬迁改造或依法关闭计划。综合运用法律法规、经济手段和必要的行政手段，严格执行能耗、环保、质量、安全、技术等综合标准，依法淘汰落后产能。以重有色金属矿采选、重有色金属冶炼、皮革制造、电镀等行业为重点，大力开展清洁生产技术示范，推广安全高效、能耗物耗低、环保达标、资源综合利用效果好的先进生产工艺，提升行业清洁化水平。各地要切实按照《清洁生产审核办法》的要求，督促涉重企业全面开展强制性清洁生产审核，确保涉重企业落实清洁生产审核确定的重金属污染	项目生产过程中无重金属排放，符合《广东省环境保护厅关于印发广东省重金属污染综合防治“十三五”规划的通知》（粤环发〔2017〕2号）要求。	相符

		减排措施。		
	与《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	《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）中的重点行业是指石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业。	本项目属于轻工行业，不属于该治理方案中的重点行业。由于本项目原材料塑料生产过程中会产生挥发性有机物，本项目参照该治理方案进行废气治理设施可行性分析。	相符
	与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33号）相符性分析	为确保完成“十三五”环境空气质量改善目标任务，有效降低O ₃ 污染，保障人民群众身体健康，在全国开展夏季（6-9月）VOCs治理攻坚行动。生态环境部印发了《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》	由于本项目原材料塑料生产过程中会产生挥发性有机物，本项目参照该治理攻坚方案相关内容进行废气治理设施可行性分析。	相符
5、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。” 本项目为一次性餐具塑料汤匙建设项目，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，由工程分析可知，本项目无生产废水外排，其建设符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》的相关要求。				
6、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析				
“建立省市联动的大气污染源排放清单管理机制和挥发性有机物（VOCs）源谱调查机制，推进区域和城市源排放清单编制与更新工作常态化，鼓励地市以道路机动车排放为重点，绘制动态更新的移动源污染地图。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到2025年全省臭氧浓度进入下降通道。 深化大气污染联防联控。深化珠三角、汕潮揭等区域大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法。推动粤港澳大湾区打造大气污染防治先行区，积极探索臭氧污染区域联防联控技术手段和管理机制。优化污染天气应对机				

制，完善“省—市—县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气重点行业绩效分级和应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。

加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。”

本项目排放挥发性有机物经处理后达标排放、未使用高污染燃料，与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符。

7、与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》（揭府〔2021〕57号）相符性分析

生态环境持续改善:空气质量稳步提升，PM_{2.5}浓度稳中有降；饮用水源水质保持优良，地表水水质持续改善，劣Ⅴ类水体和城市黑臭水体全面消除，地下水质量Ⅴ类水比例保持稳定，近岸海域水质总体优良，生态保护红线占国土保护面积比例控制在省下达的指标内。

主要污染物排放总量和碳排放强度得到有效控制:全市化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量、单位国内生产总值二氧化碳排放降低比例均控制在省下达的指标内。

环境风险得到有效防控:土壤安全利用水平稳步提升，工业危险废物和医疗废物均得到安全处置。

环境保护基础设施建设基本完成:城镇生活污水处理设施和城镇生活垃圾无害化处理设施进一步完善，农村生活污水和黑臭水体得到有效治理。

本项目所在位置环境空气质量良好，附近水体无劣Ⅴ类水体。本项目按照主要污染物排放总量申请要求纳入管理。本项目产生工业危险废物均已妥善处置不外排；本项目不涉及镇生活污水处理设施和城镇生活垃圾无害化处理设施。

综上，本项目与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》（揭府〔2021〕57号）相符。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况及任务来源

广东喜堆金塑料制品有限公司成立于 2018 年 06 月 20 日,租用广东省揭西县河婆街道新四村委公路边,理位置为 E115 度 48 分 31.745 秒, N23 度 28 分 44.156 秒(地理位置图如附图 1 所示),营业执照注册时经营范围为: 经营范围生产加工、销售; 塑料制品; 国内贸易(不含专营、专控及危险化学品商品)。租用厂房当时只作为仓库使用。

2021 年 8 月,因扩大经营范围,建设单位建设广东喜堆金塑料制品有限公司年产一次性餐具塑料汤匙 400 吨建设项目(以下简称“本项目”)。项目占地面积 2470 平方米,建筑面积 2000 平方米,由于设备提前进厂,于是提前建设,设备安装已完成,未办理环评手续。

项目在未完善相关环保手续的情况下,擅自开工建设投入运营,属于“未批先建”项目。揭西县环境保护局于 2021 年 11 月 26 日对本公司做出行政处罚(揭阳市生态环境局行政处罚决定书,揭市环(揭西)罚(2021)44 号),处罚决定处以罚款人民币肆仟贰佰玖拾陆元整。随后本公司于 2021 年 12 月 02 日缴纳相应的罚款。现处于停产状态申报环评手续。

遵照《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月修正)、《建设项目环境保护管理条例》等要求,本项目应进行环境影响评价。按照及《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 版)文件,本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 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)”,因此本项目需编制环境影响报告表。

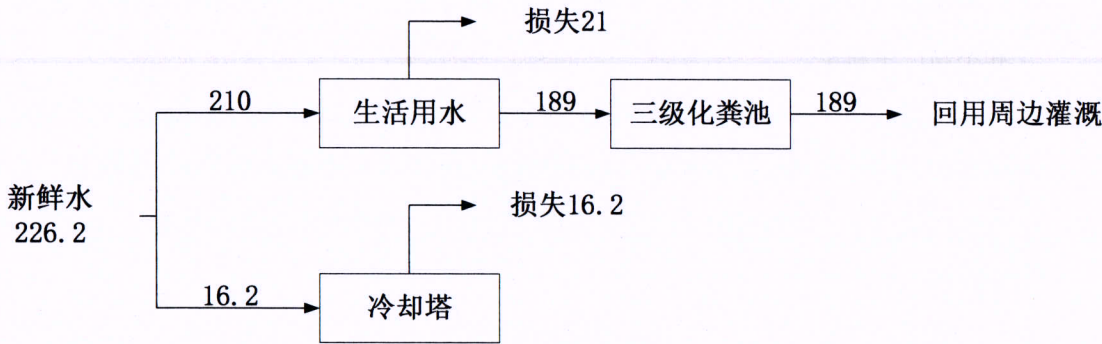
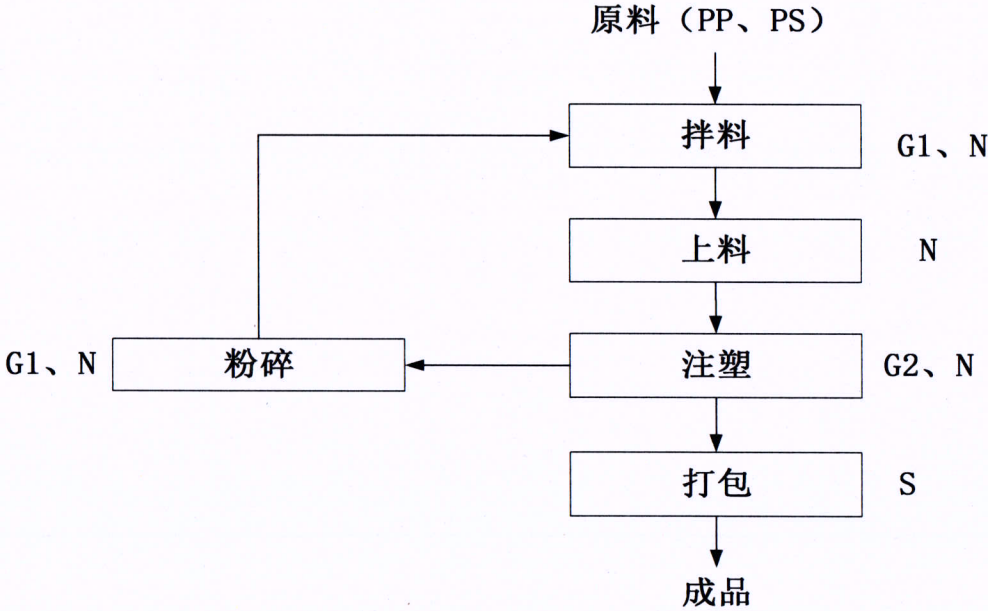
2、项目建设内容

本项目位于广东省揭西县河婆街道新四村委公路边,项目占地面积 2470 平方米,建筑面积 2000 平方米,项目建筑物一栋,内有注塑车间、粉碎车间、包装材料间,办公室及仓库等,厂房为一层建筑物。项目共有厂房结构为钢架结构。

本项目建设内容如下表所示:

表 2 项目建设内容

类别	序号	项目名称	建设内容
主体工程	1	注塑车间	建筑面积 500 平方米,位于车间中部,主要为注塑
	2	粉碎车间	建筑面积 200 平方米,位于车间西部,主要为粉碎
	3	包装材料间	建筑面积 100 平方米,主要为包装,位于车间西北部
公用工程	1	给水	市政供给
	2	供电	市政电网供电,项目不设置备用发电机
	3	排水	厂区内雨污分流 生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB 5084—2021)旱作标准后回用于周边农田灌溉,不外排; 生产废水为循环冷却水,以水蒸气形式消耗,定期补充,不外排

	项目水平衡图如下所示：  图 1 项目水平衡图 (m³/a) (2) 供电系统：由市政电网供给，不设备用发电机，用电量约 3 万 kw · h/a。 8、项目四至情况及厂区平面布置 (1) 项目四至情况 项目东面为林地，南面为工业厂房，西面为居民楼，北面隔同栋工业厂房为居民楼，项目四至图、周边环境现状图见附图 3 所示。 (2) 项目厂区平面布置 本项目位于广东省揭西县河婆街道新四村委公路边，所在厂房为 1 层建筑，办公区与生产车间分区划片规范布置，项目车间平面布置图见附图 2。
工艺流程和产排污环节	1、工艺流程及产污节点图  图 2 生产工艺流程及产污环节图 工艺流程简述： 拌料：按配方称量将配好的原辅材料投入搅拌机搅拌，由于塑料粒为粒径较大的粒状物，故该原料在投料环节不会产生溢出，而色种为粉末状的原料，在投料时会有部分溢出，从而形成粉尘故该过程会有粉尘和噪声产生。拌料机为密闭设备，故项目混合搅拌环节无粉尘溢出，故该过

程只会产生噪声。

上料：将经搅拌后的原材料置于上料斗中，进行下一工序，由于拌料时候色粉与塑胶粒已拌和不易产生粉尘。

注塑：搅拌好的原料进入注塑机进行注塑成型，注塑温度没有达到塑料热解温度，因此在热熔过程中原料不会发生热分解，但会热熔成熔融状态，并会挥发产生有机废气，以非甲烷总烃为表征污染因子，而熔融后的原料会倒模在模具上，形成相应的产品形状，该过程会产的有机废气和噪声。

破碎：注塑产生的边角料会粉碎机破碎后回用于对应产品的拌料工序中循环利用，破碎机在破碎时会有少量的破碎后塑料粉尘溢散，形成粉尘，故工序会产生粉尘和噪声。

打包：注塑好的成品经过打包机包装，该工序产生废包装袋和噪音。

(2) 产污环节：

表 7 项目主要产污情况一览表

类别	序号	污染源	污染物名称	污染因子
废水	W0	员工办公	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮
废气	G1	拌料、破碎	拌料、破碎废气	颗粒物
	G2	注塑	注塑废气	非甲烷总烃
噪声	N	机械噪声	噪声	/
固体废物	S0	员工办公	生活垃圾	/
	S1	包装	废包装材料	/
	S2	布袋除尘	布袋、收集的粉尘	/
	S3	废气治理设施	废活性炭、废 UV 灯管	有厂家更换回收处置

与项目
有关的
原有环
境污染
问题

本项目属于新建项目，不存在与本项目有关的原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

本项目所在区域环境功能属性见下表 8。

表 8 建设项目环境功能属性一览表

编号	项目	功能区划及执行标准
1	水环境功能区	项目附近水体为横江水，根据《关于发布<广东省地表水环境功能区划>的通知》(粤环[2011]14 号)属于Ⅱ类水体，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅱ级标准
2	环境空气质量功能区	属二类区域，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准
3	声环境功能区	属 2 类区，执行 (GB3096-2008) 2 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否属于水源保护区	否
7	是否属于污水处理厂集污范围	否
9	土地利用规划	村庄建设用地

1、环境空气质量

根据《关于印发揭阳市环境空气质量功能区划分的通知》(揭府[1996]66 号)，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》(GB3095-2012)2018 年修改单二级标准的限值。

根据《揭阳市生态环境质量报告书》(2020 年度公众版)(网址：http://www.jieyang.gov.cn/jyhbh/hjzl/hjgb/content/post_556384.html)，揭阳市环境空气质量监测指标 SO₂、PM₁₀、CO、NO₂、PM_{2.5}、O₃ 均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单的二级标准，为大气环境达标区，监测数据详见下表。

表 9 区域空气环境质量现状评价表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (CO 为 mg/m^3)

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	0.17	达标
NO ₂	年平均质量浓度	17	40	0.43	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	44	70	0.63	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	0.80	达标
O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	136	160	0.85	达标
CO	百分位数日平均质量浓度	1.0	4	0.25	达标

由上表所示：项目所在区域属于大气环境质量达标区。

揭西县空气质量自动监测站(经度：115.861473，纬度：23.451721)2020 年平均监测数据，大气环境质量现状监测结果，如下表所示。

表 10 揭西县大气环境监测结果 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

区域
环境
质量
现状

监测日期	统计指标（2020 年）					
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃ -8 小时
2020 年度	4.49	13.05	26.37	17.02	0.53	75.16

根据以上数据，揭西县空气质量自动监测站 2020 年的六个参评项目均达标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准，因此，项目所在区域环境空气质量良好。

综上所述：项目所在区域属于大气环境质量达标区。

项目产生的特征污染物非甲烷总烃不在环境空气质量标准中，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）》，可不进行补充监测。

2、地表水环境质量

本项目附近水体为横江水，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），属于 II 类水环境质量功能区。

为了了解横河水的现状，本项目引用《揭西县城道路升级改造二期工程配套沥青混凝土搅拌站项目》地表水监测数据，委托了广东粤峰环境检测技术有限公司出具的《检测报告》【粤峰环检（2020）第（071403）号】（详见附件 5），监测时间为 2020 年 7 月 15 日~16 日，共布设 3 个监测断面，监测项目为 pH、DO、COD_{Cr}、BOD₅、SS、LAS、石油类等 7 项。引用项目监测点位于项目东南侧约 178 米，引用可行。监测布点情况详见图 3，水质监测结果详见下表 11：

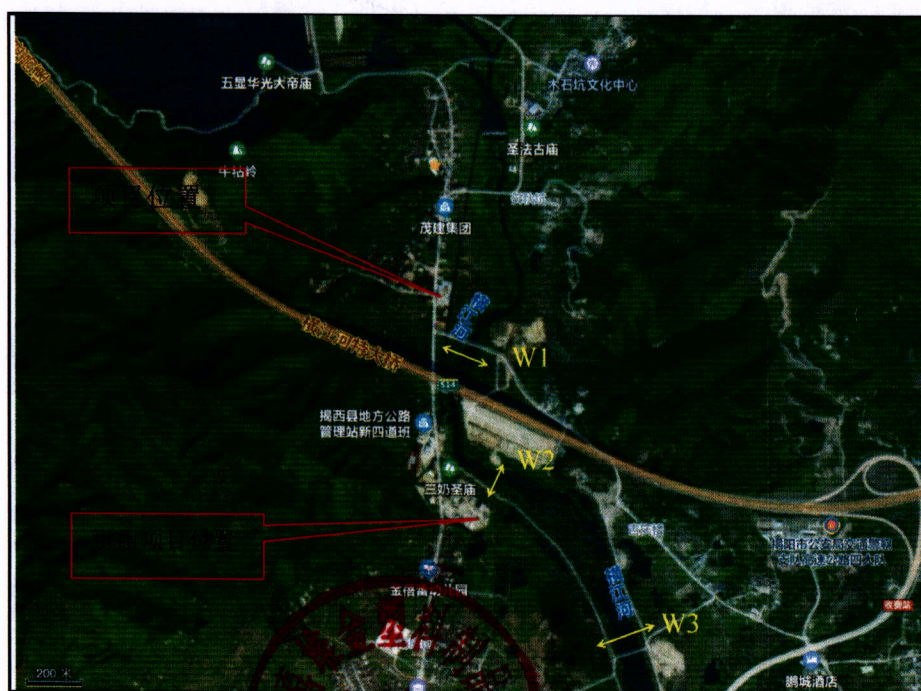


图 3 项目水环境质量现状监测点位图

表 11 横江河水水质监测结果 单位：mg/L，pH 除外

断面	pH	DO	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	LAS	石油类
W1	7.32	5.72	17	12	2.6	0.05	0.04
W2	7.10	5.38	21	14	2.8	0.05	0.02

W3	7.47	5.11	16	12	2.3	0.05	0.01
标准值	6~9	≥6	--	≤15	≤3	≤0.2	≤0.05

监测结果表明，横江河水质除了 DO 指标超标，其余 COD_{Cr}、BOD₅、SS、LAS、石油类等均能达到《地表水环境质量标准》中的 II 类标准要求。

3、声环境质量状况

根据《揭阳市声环境功能区划（调整）》的划分，项目所在地属于声环境功能 2 类区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096—2008)2 类标准，即昼间≤60 分贝、夜间≤50 分贝。

为了解项目声环境现状，本次环评于 2021 年 12 月 10 日对项目所在位置 50 米范围内敏感点声环境质量现状进行监测，监测方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的有关规定进行，具体监测点位详见附图 3。监测结果统计见表 12，检测报告见附件 4。

表 12 噪声监测统计结果

点位	监测点位	监测时段	监测结果	执行标准值	是否超标
N1	居民区 1	昼间	57.2	60	否
		夜间	46.9	50	否
N2	居民区 2	昼间	49.9	60	否
		夜间	46.6	50	否

根据监测数据可知，项目周边 50 米范围内敏感点昼夜声环境均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

4、生态环境现状调查

项目区域植被生物量值相对较小，净生产量相对尚好，植物群落物种量偏低，生态环境质量综合指数表明项目所在地的生态环境质量处于相对较低的水平。项目所在区域主要植物群落的净生产量相对较好，该区域具有良好的植被恢复条件，只要生态恢复措施适当，进行植被恢复是十分有利的。

5、地下水环境

根据现场调查，本项目在租用厂房内进行建设，厂房已做好地面硬底化防渗措施，不具污染的途径，可不开展地下水监测工作。同时根据《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，可不进行地下水监测。

6、土壤环境

土壤环境质量现状本项目厂区范围内已做好地面硬底化防渗处理，本项目占地范围内不设绿化面积，产生的污染物不会与土壤直接接触，无进入土壤途径。本项目属于其他行业，属于 IV 类项目，可不开展土壤环境影响评价工作。同时根据《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，可不进行土壤监测。

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，本评价考虑项目厂界外 500 米范围内大气及地下水环境保护目标，项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标：

（一）水环境保护目标

横江水按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水质标准的要求进行保护。根据现场勘查，厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

（二）大气环境保护目标

本项目所在区域为环境空气二类功能区，保护项目所在区域的空气环境质量，使其不因本项目的实施受到明显影响。保护目标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。本项目厂界外 500m 范围内环境敏感点主要为村庄等，具体情况详见下表，敏感点分布情况详见附图 4。

（三）声环境保护目标

本项目所处区域应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。建设单位应注意控制运营期噪声的排放，确保项目边界噪声符合相关要求。

项目具体环境保护目标情况见下表 13。

表 13 环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	坐标/m		距厂界最近距离/m	方位	保护对象	环境功能区划
		X	Y				
地表水环境	鸦陂渠道	5	0	5	东面	沟渠	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
地下水环境	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。						
大气环境	水班头	0	484	450	N	村庄	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及“2018 年修改单”中二级标准要求
	新四村	-115	19	93	NW	村庄	
	长秋坑	354	286	425	NE	村庄	
	营背墩	356	265	430	SE	村庄	
	居民楼 1	0	54	41	N	居民楼	
	居民楼 2	-47	0	19	W	居民楼	
声环境	居民楼 1	0	54	41	N	居民楼	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
	居民楼 2	-47	0	19	W	居民楼	
生态环境	租用已建厂房，项目用地范围内无生态环境保护目标						
备注	以本项目中心坐标为原点，建立直角坐标系，正东方向为 X 轴，正北方向为 Y 轴						

1、水污染物排放标准

项目生活污水经预处理达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱作标准，用于附近农田灌溉。

表 14 水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

标准	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	石油类
《农田灌溉水质标准》 (GB 5084—2021)	≤200	≤100	≤100	10

2、大气污染物排放标准

本项目有机废气非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值。厂外无组织非甲烷总烃、颗粒物执行《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。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）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。臭气浓度排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值和表 2 排放限值。

表 15 大气污染物排放标准

项目	排气筒高度/m	排放标准/mg/m ³	边界大气污染物浓度限值 /mg/m ³
非甲烷总烃	15	100	4.0
颗粒物	/	/	1.0
污染物项目	特别排放限值/mg/m ³		限值含义
NMHC	6		监控点处 1h 平均浓度值
	20		监控点处任意一次浓度值
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t·产品)	0.5		/
污染物	排放限值		无组织排放监控浓度限值
臭气浓度	2000（无量纲）		20（无量纲）

3、噪声排放标准

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

表 16 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（单位 dB(A)）

区域	功能区类别	昼间	夜间
厂界	2	≤60	≤50

4、固体废物排放标准

执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》以及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单。

总量 控制 指标	本评价建议大气污染物总量控制指标为：挥发性有机废气总量指标为 0.108 吨/年。
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目拟租用现有的厂房，项目未批先建，已安装设备建设，无施工期环境保护影响																																		
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气环境影响分析和评价 项目产生的大气污染源包括注塑过程中产生的有机废气、拌料、破碎产生的颗粒物。各废气污染物的产污情况如下表所示： 表 17 废气产污环节、污染物种类和防治设施表 <table><tr><th>污染物产生设施</th><th>废气产污环节</th><th>污染物种类</th><th>排放形式</th><th>污染治理设施名称</th><th>排放口类型</th><th>排气筒高度/m</th><th>排放口编号</th><th>执行标准</th></tr><tr><td rowspan="2">注塑机</td><td rowspan="2">注塑</td><td>非甲烷总烃</td><td>有组织</td><td>UV 光解+活性炭吸附</td><td>一般排放口</td><td>15</td><td>DA001</td><td>GB31572-2015</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>有组织</td><td>UV 光解+活性炭吸附</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>GB14554-1993</td></tr><tr><td>粉碎机、拌料</td><td>破碎、拌料</td><td>颗粒物</td><td>无组织</td><td>移动式布袋除尘器</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>GB31572-2015</td></tr></table> 1、废气污染物工程分析 (1) 颗粒物 1) 源强分析 破碎工序：本项目生产过程中产生的边角料需经粉碎机粉碎后方能作为原料继续使用，塑料粉碎过程中会有粉碎废气产生，主要为粉尘颗粒物。粉尘产生量参考生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业”产污系数表：废 PE/PP 碎料工艺颗粒物产污系数为：产污系数为 375g/t-原料。本项目边角料产量约为原料用料的 1%，破碎边角料量为 4t/a，则本项目破碎工序产生的粉尘为 0.0015t/a，产生速率为 0.0042kg/h（工作时长约 2 小时一天，一年 360 小时）。 混和搅拌工序：色粉装料过程中和投料至注塑机过程会产生少量粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”中混合工序产污系数表：6.0kg/t-产品，本项目产品产量 400 吨，则粉尘产生量为 2.4t/a，每天操作时间约 1h，每年操作时间约 360h，故粉尘产生速率为 6.6667kg/h。 合计共产生颗粒物 2.4015t/a。 2) 废气收集处理方式 项目车间密闭，项目破碎混合工序产生的颗粒物，通过密闭管道抽风进行收集，然后通过管道将废气引至“移动式布袋除尘器”装置处理，处理后的废气与车间内无组织排放，密闭管道抽风收集效率可达 100%；移动式布袋除尘器参照《292 塑料制品行业系数手册》布袋除尘器处理效率为 99%。剩余粉尘车间内无组织排放。	污染物产生设施	废气产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施名称	排放口类型	排气筒高度/m	排放口编号	执行标准	注塑机	注塑	非甲烷总烃	有组织	UV 光解+活性炭吸附	一般排放口	15	DA001	GB31572-2015	臭气浓度	有组织	UV 光解+活性炭吸附	/	/	/	GB14554-1993	粉碎机、拌料	破碎、拌料	颗粒物	无组织	移动式布袋除尘器	/	/	/	GB31572-2015
	污染物产生设施	废气产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施名称	排放口类型	排气筒高度/m	排放口编号	执行标准																										
	注塑机	注塑	非甲烷总烃	有组织	UV 光解+活性炭吸附	一般排放口	15	DA001	GB31572-2015																										
			臭气浓度	有组织	UV 光解+活性炭吸附	/	/	/	GB14554-1993																										
	粉碎机、拌料	破碎、拌料	颗粒物	无组织	移动式布袋除尘器	/	/	/	GB31572-2015																										

3) 废气排放情况

由上文可知,项目破碎混合工序产生的颗粒物,通过密闭管道抽风进行收集,然后通过管道将废气引至“移动式布袋除尘器”装置处理,处理后的废气与车间内无组织排放,即项目粉尘颗粒物排放量为 24.015kg/a。项目年工作 360h,粉尘的总排放速率为 0.0667kg/h。

(2) 有机废气

1) 源强分析

项目注塑过程中需要加热混料后的塑料至熔融状态再注塑,塑料粒在受热情况下,塑料中残存未聚合的反应单体中的有机成分会挥发至空气中从而产生有机废气。由于注塑工序中加热温度一般控制在塑料原料允许的范围内,项目注塑温度约为 180℃,未达到原料的热解温度,且加热在封闭的容器中进行,产生的塑料单体仅有少量排出,主要污染因子是非甲烷总烃。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2927-日用塑料制品制造行业系数表排放系数中,非甲烷总烃的排放系数为 2.7kg/t-产品。项目产品量约为 400t/a,则非甲烷总烃的产生量约为 1080kg/a,产生速率为 0.375kg/h。

2) 废气收集处理方式

建议本项目对注塑过程产生的有机废气进行集气罩收集,设备进行密闭,车间也全密闭负压收集,在门口设置档帘,收集效率可达到 100%,收集废气通过管道引至“UV 光解+活性炭吸附”废气治理设施处理,其末端治理技术的治理效率为 90%。本项目设置风量 20000m³/h,然后经 15m 高排气筒 DA001 排放。

废气风核算过程:按照《大气污染控制工程》(第三版)(郝吉明、马驴大、王书肖主编)中的有关公式,矩形的有边集气罩的排放量 Q (m³/h) 可通过下式计算:

$$Q=0.75 \times (10X^2+A) \times V_x$$

其中:Q 集气罩排风量, m³/s;

X——污染物产生点至罩口的距离, m; 取 0.3m

A——罩口面积, m²; 取 0.36m²

V_x——最小控制风速, m/s, 本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中,一般取 0.25-0.5m/s, 本项目取 0.5m/s。

本项目设置 11 个集气罩,集气罩规格为 0.6m×0.6m,根据以上公式计算可得本项目集气罩总设计风量为 18711m³/h,考虑风量损失,设计总风量为 20000m³/h。

3) 废气排放情况

项目有机废气有组织与无组织产生与排放情况见下表。

表 18 本项目废气产排情况一览表

污染物	产生量 (kg/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	处理方式	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
非甲烷总 烃(有组 织)	1080	0.375	18.75	经集气罩收集后采 取“UV 光解+活性 炭吸附”有机废气治	108	0.0375	1.875

					理设施,收集效率为100%,处理效率为90%								
(3) 项目废气污染源源强核算结果及相关参数													
本项目废气污染源源强核算结果及相关参数见下表。													
表 19 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表													
工序/生产线	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h
			核算方法	废气产生量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生量 kg/a	工艺	效率%	核算方法	废气排放量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放量 kg/a	
破碎混合工序	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	2401.5	移动式布袋除尘器	99	产污系数法	/	0.0667	24.015	360
注塑废气	DA001	非甲烷总烃		10000	18.75	1080	UV光解+活性炭吸附	90		10000	1.875	108	2880
表 20 项目点源参数													
编号	名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	出口烟气流速/m/s	出口烟气温度/°C	是否为可行技术					
		经度	纬度										
DA001	排气筒	115.80860931	23.47909948	15	0.5	14.15	25	是					
表 21 大气污染物有组织排放核算表													
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/(mg/m³)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(kg/a)								
一般排放口													
1	DA001	非甲烷总烃	18.75	0.0375	108								
有组织排放总计													
有组织排放总计		非甲烷总烃			108								
表 22 大气污染物无组织排放量核算表													
序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	标准名称	浓度限值/(µg/m³)	年排放量/(kg/a)						
1	/	破碎	颗粒物	加强车间排气通风	《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	1000	24.015						
无组织排放总计													
无组织排放总计		颗粒物				24.015							
表 23 大气污染物年排放量核算表													
序号		污染物		年排放量/(kg/a)									

1	非甲烷总烃	108
2	颗粒物	24.015

由上表可知，项目非甲烷总烃有组织排放能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值，厂界非甲烷总烃排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）企业边界大气污染物浓度限值要求，厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）无组织特别排放限值。本项目单位产品重量约400t/a，非甲烷总烃排放量为0.27kg/t·产品（<0.5kg/t·产品），达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值中的标准值。

2、环保措施可行性分析

(1) 颗粒物

建议企业委托专业公司对生产车间投料、破碎等工序产生的粉尘进行密闭收集。本项目建议企业配套设置收集装置收集粉尘，收集效率为100%，经过移动式布袋除尘器收集处理后，1%无组织排放，采用“建议布袋除尘器”的方法回收废气中的粉尘，此方法带有除尘效果，处理效率可达99%。

移动式除尘器由滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。参照《292 塑料制品行业系数手册》中袋式除尘对颗粒物的处理效率达到99%。

(2) 注塑废气

本项目的有机废气浓度较低，热值较低，难于直接燃烧，若添加助燃剂，则会产生二次污染，本项目无燃烧装置，建设独立燃烧室成本较高；若采用吸收法，则需采用较高浓度的有机溶剂作为吸收液，存在一定的风险。

建议项目对注塑工序产生的废气进行密闭收集，门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压(敞开截面处的吸入风速不小于0.5m/s)，不让废气外泄，同时整体车间密闭负压收集。项目含非甲烷总烃经集气装置收集后通过“UV光解+活性炭吸附”处理后高空排放(收集效率100%，处理效率90%，排气筒高度为15米)，参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭吸附法对有机废气的去除效率可达50~80%。本环评单极活性炭吸附效率以80%计算，UV光解对有机废气的处理效率约为30~90%（本报告取50%）当存在两种或两种以上治理设施联合治理时，项目有机废气治理设施处理效率为91%，保守估计取90%。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）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,项目使用的有机废气治理设施属于其中的可行技术。

UV 光解装置原理

UV 光解工艺利用高能紫外线光束照射恶臭气体（工业废气）分子键，裂解恶臭气体物质如：苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、酯类等、氨、三甲胺、硫化氢、甲硫氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳、苯乙烯，硫化物等 VOC 气体的分子键，使呈游离状态的污染物原子与臭氧氧化聚合成小分子无害或低害物质，如 CO₂、H₂O 等。利用高能 253.7nm UV 光束(简称 254nm)裂解恶臭气体中的分子键，使之变成极不稳定的 C 键、-OH、O 离子。这里受有机废气的成份、浓度不同，所需要的紫外线能量也不同。利用高能高臭氧 185nm UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而生成臭氧； $UV + O_2 \rightarrow O + O^*$ (活性氧) $O + O_2 \rightarrow O_3$ (臭氧), 臭氧与呈游离状态污染物质原子聚合，生成新的、无害或低害物质，如 CO₂、H₂O 等，对恶臭气体及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。对有机废气的净化效率可达 30%~90%（本报告取 50%）。

活性炭吸附装置原理

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，起净化作用。吸附作用的形成，主要来自伦敦色散力，这也是另一种凡得瓦力的表现形式。此种力普遍存在于不具有永久性偶极矩的分子之间，它是一种自然的吸引力。只要分子足够靠近，都会很自然产生这种作用力。凡是能利用此种力把物质吸住的作用，我们称为物理吸附。此种作用力与温度无关，因此不受温度之影响。活性炭吸附技术比较成熟、稳定，而且造价低，无毒无副作用，对挥发性有机物的吸附效果很好，是目前应用最广泛、最成熟、效果最可靠、吸收物质种类最多的一种方法。

3、废气达标性分析

1) 有组织废气排放达标性分析

项目有组织排放情况见下表：

表 24 有组织废气排放情况

类型	污染因子	排放速率/kg/h	排放浓度/mg/m ³	排放限值/mg/m ³	限值标准
注塑废气	非甲烷总烃	0.0375	1.875	100	GB31572-2015

由上文分析可知，项目非甲烷总烃经过“UV 光解+活性炭吸附”设施处理后，排气筒 DA001 的非甲烷总烃排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中的非甲烷总烃大气污染物排放限值要求。

2) 无组织废气达标性分析

无组织废气排放情况如下：

表 25 无组织排放情况

类型	污染因子	排放量/kg/a	排放速率/kg/h
破碎、拌料废气	颗粒物	24.015	0.0667

项目采取的污染治理措施处理后有机废气和颗粒物可以达到《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(企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m³)。污染物排放强度较小,排放方式有组织排放,对周围大气环境无明显影响。

4、非正常工况污染物排放源强分析及措施

根据项目生产工艺特点和污染源特征,非正常工况主要考虑废气处理设施非正常情况时外排污染物可能对环境产生的影响。

(1) 非正常工况有机废气污染物事故分析

可能出现非正常工况的因素为废气处理设施故障导致废气非正常排放。

(2) 非正常工况污染物排放分析

非正常工况下污染物排放量见下表。

表 26 污染源非正常排放量核算表

序号	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m ³)	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
1	有机废气废气处理设施故障	非甲烷总烃	0.375	18.75	1	2	停产检修
2	移动式布袋除尘器器出现故障	颗粒物	6.7072	/	1	2	停产检修

(3) 非正常排放的防治措施

针对各净化系统可通过对其加强日常监测来了解净化设施的净化效率变化情况,以便及时对设备进行更换或维修。此外,注意日常维护,定期检修,可大大减小非正常排放机率。

5、对周边居民点影响分析

本项目运营期产生的废气主要为注塑产生的有机废气和破碎产生的粉尘颗粒物。

本项目所属行业为塑胶制品行业,生产过程中使用原料为 PP、PS 塑胶粒,根据原材料说明分析,塑胶粒的裂解温度为 250℃ 以上,本项目使用的注塑机生产温度低于塑胶粒的裂解温度,塑胶粒处于熔融状态,不产生裂解废气废气单体,产生的废气主要为少部分单体气体,以非甲烷总烃表征。本项目车间密闭收集,对产污设备进行密闭收集,产生的废气经过集气罩收集后,经 UV 光解+活性炭装置处理后通过排气筒高空排放,排气筒设置位置在离居民区较远一侧,且位于下风向,对周边环境影响程度小。项目有机废气排放量为能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(排放标准 100mg/m³)相关要求。

项目破碎产生的颗粒物产生量较小,建议在车间密闭微负压情况下,颗粒物在车间内无组织排放。对周边环境影响程度小。颗粒物无组织排放能够满足《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(边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m³)。

建设单位委托有资质环境工程单位在产生有机废气的工位上方设置集气罩,控制风速不低于 0.3m/s,设置密闭负压收集车间。有机废气统一收集后经 UV 光解+活性炭装置处理设施处理达标后通过排气筒 DA001 引至所在建筑天面 15m 高空排放。根据工程分析和初步预测,收集的有机废气初始排放速率≤2kg/h,排放速率和排放浓度远低于排放标准,不会对周边环境造成很大影响,且作业时各自在单独车间内,门处于关闭状态,在配套集气罩作用下形成理想的微负压状态,负压通

风系统具有气流定向、稳定的特点，废气基本不会通过门逸出，减少无组织排放。因此本项目有机废气统一收集后经 UV 光解+活性炭装置处理达标后通过排气筒 DA001 引至所在建筑天面 15m 高空排放是可行的，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）和《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）相关要求。

综上所述，本项目产生的废气对周围居民点环境影响程度小，在可接受的范围内。

6、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橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），建设单位结合自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，所有监测方法与分析方法采用现行国家或行业的有关标准或规范进行。本项目废气污染源监测计划详见下表。

表 27 废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
DA001 排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 的标准； 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）
厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 的标准；
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）无组织特别排放限值

（7）环境影响分析结论

项目注塑工序产生的非甲烷总烃使用 UV 光解+活性炭装置处理后高空排放，粉尘颗粒物由移动式布袋除尘器处理后无组织排放，处理后有机废气可以达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中大气污染物排放限值；无组织废气可以满足《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，对周围大气环境无明显影响。

通过以上措施，项目产生的废气可实现达标排放，对周围环境空气影响较小。

二、废水环境影响分析和评价

本项目运营期废水主要来源于生活污水，生活污水经厂区内化粪池处理后用于农田灌溉；生产用水主要为冷却用水，不外排。各废水污染物的产污情况如下表所示：

表 28 项目各废水污染物的产污情况

产污位置	产污环节	类别	污染因子	处理设施	排放方式	排放口编号
全厂	冷却	冷却水	/	/	不排放	/
	员工办公	生活污水	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	化粪池	通过三级化粪池处理后，用于附近农田灌溉	/

1、废水源强分析

（1）生活污水

项目拟定员工 21 人，均不在厂内食住。参照生活用水量参照《广东省用水定额 第 3 部分：生

活》(DB44/T1461.3-2021)中“无食堂和浴室”先进值,按10m³/(人·a),则项目员工在班生活用水1.17m³/d,210m³/a。生活污水排放量按用水量的90%计,即生活污水排放量1.05m³/d(189m³/a)。主要污染物CODcr、BOD5、SS和氨氮。生活污水经三级化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》(GB 5084—2021)旱作标准后回用于农田灌溉,不外排。具体水污染物产品情况见下表。

表 29 项目废水产生及排放情况一览表

类型	水量 (m³/a)	污染物 名称	污染物产生量		满足标准 (mg/L)	污染物排放量		排放去向
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活 污水	189	CODcr	250	0.047	200	200	0.038	用于农田 灌溉
		BOD5	90	0.017	100	70	0.013	
		SS	120	0.023	100	100	0.019	
		氨氮	20	0.004	/	15	0.003	

2) 冷却水

项目冷却成型工序会使用冷却水进行冷却,而冷却水在冷却期间不与塑料粒和产品直接接触,而是通过引入设备内通过设备间隔层使塑料冷却,故冷却水属于清净水,经冷却塔冷却后可以循环回用于冷却工序,但需要定期补充蒸发损耗。项目注塑机配套2台冷却塔,冷却水循环使用不外排,只需定期添加新鲜自来水。根据建设单位提供资料,冷却塔水容积为3m³,根据《建筑给水排水设计规范》,冷却塔补充水量为循环水量的1-2%,本次取1.5%,则冷却塔补充水量0.09m³/d,16.2m³/a。

2、污染治理措施分析

项目生活污水经三级化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》(GB 5084—2021)旱作标准后回用于厂区周围林地灌溉,不外排。项目生活污水经三级化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》(GB 5084—2021)旱作标准后回用于厂区周围林地灌溉,不外排。项目生活污水产生量较小,消纳农田面积为1000m²,根据《室外给水设计规范》(GB50013-2006),浇洒绿地用水可按浇洒面积以1~3L/(m²·d)计算,本环评取1L/(m²·d),项目所在地雨期取175d,雨期内无须绿化浇灌,项目所在地晴天按照190d/a计算,则项目附近农田可容纳污水量超过190m³/a,大于项目员工生活污水总量(189m³/a),故项目生活污水经三级化粪池处理后可作为其浇灌水源。雨天情况下,项目生活污水经化粪池预处理后收集在临时蓄水池中,蓄水池容积为5m³,可容纳项目5天的生活污水量,在雨天情况下是可行的。项目产生生活污水经三级化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准后回用于周边林地灌溉,不排入纳污河段,不会对地表水环境造成影响。

3、项目废水污染物排放信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表30,废水污染物排放执行标准见表31,废水污染物排放信息见表32。

表 30 废水类别、污染物及污染治理设施信息

序	废	污染物	排放去	排放	污染治理设施	排放口	排放口设	排放口
---	---	-----	-----	----	--------	-----	------	-----

号	水类别	种类	向	规律	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	编号	置是否符合要求	类型
1	生活污水	CODcr BOD ₅ SS NH ₃ -N	回用于周边林地灌溉 不排入水环境	不排放	TW001	三级化粪池	厌氧	/	/	/

表 31 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	/	CODcr	《农田灌溉水质标准》(GB 5084—2021) 旱作标准	200
2		BOD ₅		100
3		SS		100
4		NH ₃ -N		/

表 32 废水污染物排放信息

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/t/d	年排放量/t/a
1	/	CODcr	200	/	/
		BOD ₅	70	/	/
		SS	100	/	/
		NH ₃ -N	15	/	/
全厂排放口合计		CODcr			/
		BOD ₅			/
		SS			/
		NH ₃ -N			/

5、对周围环境影响

项目用水主要为冷却用水和生活污水，其中冷却用水循环使用不外排，生活污水经过西南面三级化粪池处理后满足《农田灌溉水质标准》(GB 5084—2021)旱作标准后回用于厂区西南面的林地灌溉。

项目附近水体环境为东面的鸭陂渠，距离厂区东面厂界距离 5m，项目主要污水为生活污水，无有毒有害物质，且三级化粪池设置在项目西南面，灌溉林地处于项目西南面，距离渠道较远，对渠道的水质影响程度小。

为了防止项目污水对渠道的影响，建议企业在项目四周设置导流沟，并设置应急收集桶收集事故排放的生活污水，来防止对周围河渠的影响。

6、废水监测要求

本项目产生生活污水经处理后用于农田灌溉，不设监测要求。

三、噪声环境影响分析和评价

项目主要噪声源为注塑成型机、空压机、拌料机、打料机（粉碎机）、冷却塔、智能收缩机（打包机）、小型封口机等正常运行产生的噪声。本项目噪声主要来源生产过程中设备运行产生的噪声。根据《噪声与振动控制工程手册》（马大猷，机械工业出版社）、《环境评价概论》（丁桑桀，环境科学出版社）等文献，项目机械噪声源强在 75dB(A)~85dB(A)之间。

1、源强分析及防治措施

（1）源强分析

本项目噪声污染源源强统计见下表所示：

表 33 项目主要噪声源情况表 单位：dB(A)

序号	噪声源	声源类别	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
			核算方法	噪声值 dB (A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
1	注塑成型机	频发	类比法	75	隔声、减振	23	类比法	52	2880
2	空压机	频发	类比法	85	隔声、减振	23	类比法	62	
3	拌料机	频发	类比法	80	隔声、减振	23	类比法	57	
4	打料机(粉碎机)	频发	类比法	82	隔声、减振	23	类比法	59	
5	冷却塔	频发	类比法	75	隔声、减振	23	类比法	52	
7	智能收缩机(打包机)	频发	类比法	75	隔声、减振	23	类比法	52	
8	小型封口机	频发	类比法	75	隔声、减振	23	类比法	52	

2）防治措施

项目所有产生噪声的设备经过消声、减震措施后可降噪约 10~15dB (A)，设备均安装在厂房内，噪声经过厂房门窗及墙体的隔声后可降低 23dB (A)，同时经过距离衰减和空气吸收，车间外 1m 处的噪声值在 50dB (A) 左右，可确保达标排放。

为进一步降低噪声的影响，建议建设单位采取以下降噪措施：

①设备选用。在满足工艺生产条件下，选用加工精度高、装备质量好、低噪声设备，并根据设备噪声、振动的产生机理，合理采取各种针对的降噪减震技术，如设备加装隔声垫、减震装置和消声器，以减小或抑制噪声与振动产生；

②定期对各种机械设备进行维护与保养；

③合理布局车间生产设备，合理安排作业时间，夜间禁止生产。

项目采取以上措施后处理后，设备噪声衰减量在 23dB (A) 左右，可使项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准[昼间：60dB(A)；夜间：50dB(A)]，对项目周边声环境及敏感点影响可接受。

（2）达标情况分析

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）的要求，预测模式采用“8.4.1 工业噪声预测”计算模式。

1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009),各噪声源可近似作为点声源处理,采用点源预测模式预测项目声源产生的噪声随距离衰减变化规律。对其他衰减效应,只考虑屏障(如临近边界建筑物)引起的衰减,不考虑地面效应、绿化带等。

①对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减:

$$L_p = L_0 - 20\lg(r/r_0) - \Delta I$$

式中: L_p —距离声源 r 米处的声压级;

r —预测点与声源的距离;

r_0 —距离声源 r_0 米处的距离;

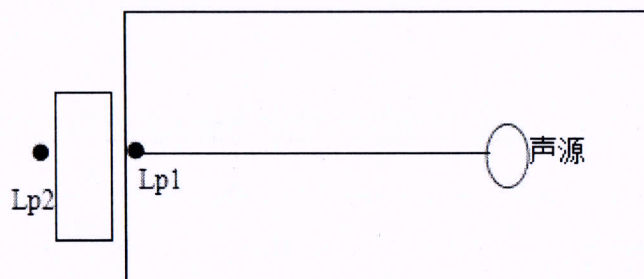
ΔI —各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等),噪声通过墙体隔声可降低 23~30dB(A),门窗隔声量可降低 15~20dB(A)(参考文献:环境工作手册—环境噪声控制卷,高等教育出版社,2000年),本项目取 20dB(A)。

②对室内声源等效室外声源声功率级计算

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按式近似求出:

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

式中: TL —隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB(A)



室内声源等效为室外声源图例

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级按下式计算:

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

式中: Q —指向性因数,项目 Q 取值为 1; R —房间常数, $R = S\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, α 为平均吸声系数,根据《声学低噪声工作场所设计指南(第 2 部分噪声控制措施)》(GBT 17249.2-2005)表 F.1,本项目 α 取值为 0.1; r —声源到靠近围护结构某点处的距离(m),参考项目设备距离厂界的最近距离。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级的计算:

L_{p1i}(T)=10lg\left(\sum_{j=A}^N10^{0.1L_{p1,j}}\right)

式中：Lp1,j（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；

Lp1,j—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按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：Lp2,j（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；

TLi—围护结构 i 倍频带的隔声量（dB），本项目隔声量取 20dB(A)；

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，见下式：

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

然后按室外声源预测方法计处预测点处的 A 声级。

③对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

L_{eq}=10log\sum 10^{0.1L_i}

式中：Leq—预测点的总等效声级，dB(A)；

Li—第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

根据项目噪声源的特征，本项目采用噪声评价系统 EIAN2.0 预测项目各噪声源在厂界的贡献值，结果见下表：

表 34 项目车间噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	昼间	夜间	标准值
	贡献值	贡献值	
北面厂界	56.16	45.6	60/50
南面厂界	54.07	46.2	
西面厂界	56.61	46.8	
东面厂界	58.53	46.6	

注：新建项目只考虑贡献值。

项目周边主要噪声敏感点为周边居民区，在项目正常工况下，敏感点处声环境情况详见下表。

表 35 敏感点处声环境情况 单位（dB（A））

位置	与项目对应方位	与项目最近距离/m	敏感点背景值		项目噪声贡献值		预测值		执行标准	达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间		
居民区 1	N	41	57.2	46.9	56.16	48.6	59.72	49.31	60/50	达标
居民区 2	W	19	49.9	46.6	56.61	46.8	57.45	49.71	60/50	达标

注：敏感点处噪声值取监测时间段昼间最大值。

由上表可知，项目周边主要噪声敏感点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

项目主要产生噪声的工段和设备远离居民点，设备底端设置减振基座，噪声大设备设置单独房间，采用低噪声设备，经过设备隔声减振，围墙的隔声后，到达居民点处声音较小，严格管控工作时间，禁止夜间进行大噪声设备工作，综上所述，采取各种措施后，对附近居民点影响程度小。

（3）噪声监测要求

参照《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 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），建设单位结合自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，所有监测方法与分析方法采用现行国家或行业的有关标准或规范进行。厂界环境噪声每季度至少开展一次监测。本项目边界噪声监测计划见下表：

表 36 项目噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	项目厂界	昼间等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求

四、固体废物环境影响分析和评价

1、固体废物分析

废包装材料，根据企业提供的数据，本项目产生的废包装材料约 0.5t/a。交由物资单位回收处置。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），本项目代码为 900-999-99。

废活性炭（HW49 其他废物，900-039-49）：本项目产生的有机废气采用“集气罩+UV 光解+活性炭吸附”处理，收集效率为 100%，活性炭处理有机废气效率为 80%。项目有组织产生的有机废气为 1080kg/a，经活性炭吸附的废气量为 432kg/a，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭对有机废气的吸附容量一般为 25%左右，根据废气污染物的特点，按照 1 吨活性炭约吸附 0.25 吨有机废气计算，因此需要新鲜活性炭 1.728t/a，则产生的废活性炭约为 2.16t/a，活性炭每年更换一次，每次更换产生的废活性炭约为 2.16t。根据建设单位提供资料，由环保设施单位更换回收处置。

废 UV 灯管（HW29 含汞废物，900-023-29）：废气处理系统 UV 光解装置使用的灯管约为 50 支，每支重约 0.3kg，这些灯管使用寿命为两年，因此，每两年需更换 1 次，其更换 1 次产生量约为 15kg，则平均每年产生量为 7.5kg（0.0075t/a）。由环保设施单位更换回收处置。

表 37 项目危险废物汇总表

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	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
----	--------	--------	--------	---------	---------	----	------	------	------	------	--------

1	废活性炭	HW49	900-039-49	2.16	活性炭吸附装置	固态	废活性炭	有机废气	每年	T	由环保设施单位更换回收处置
2	废UV灯管	HW29	900-023-29	0.0075	UV光解	固态	汞	有机废气	每年	T	

生活垃圾：本项目员工 21 人，均不在项目内食宿。参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），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。项目员工每人每天生活垃圾产生量按 1kg 计，项目年工作 180 天，则产生的生活垃圾量为 21kg/d，3.78t/a。

2、固体废物贮存方式、利用处置方式、环境管理要求

工业固废环境管理要求：建设单位应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）统一分类收集、暂存一般工业固废。一般固废暂存间按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定设置环保图形标志。

项目一般工业固体废物的暂存和环境管理要求如下：

企业需自觉履行固体废物申报登记制度。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》第三十二条规定：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保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、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。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，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，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

一般工业固废污染防治措施：根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外。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。

针对危险废物的储存提出以下要求：

- 1) 基础必须防渗，防渗层必须为砼结构。
- 2) 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

- 3) 衬里放在一个基础或底座上。
- 4) 衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。
- 5) 衬里材料与堆放危险废物相容。
- 6) 在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。
- 7) 应设计建造径流疏导系统, 保证能防 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物临时堆放场内。
- 8) 危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒。
- 9) 不相容的危险废物不能堆放在一起。
- 10) 设置围堰。

表 38 项目固体废物利用处置方式、去向及环境管理要求一览表

序号	废物名称	利用处置方式	利用处置去向	利用或处置量 (t/a)	环境管理要求
1	生活垃圾	委托处置	垃圾填埋场	3.78	设生活垃圾收集点
2	包装废料	委托利用	相关再生资源回收单位进行回收利用	0.5	设一般工业固废暂存点
3	废活性炭、废 UV 灯管	/	环保设施单位更换回收处置	2.1675	/

四、地下水、土壤环境影响分析

1、污染源、污染物类型和污染途径

本项目生活污水经三级化粪池预处理后, 用于厂区周边农田灌溉, 生活污水主要污染物是 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。若管道损坏、处理设施漏水等事故发生, 可能造成污水渗漏, COD_{Cr}、氨氮、SS 等对地下水水质及土壤将有一定的影响。因此, 应加强生活、生产收集网、处理设施的防渗处理, 采用较好的防渗处理方法。

三级化粪池及沉淀池主要采用钢筋混凝土构筑。为避免对地下水及土壤产生污染, 相关设施时应做好防漏、防渗措施, 化粪池及相关污水处理构筑物内壁及池底应采用防水砂浆 (1:2 水泥砂浆内掺占水泥重量 5% 的防水剂) 抹面, 厚度 20mm; 垫层应采用碎石灌浆垫层, 厚度 100mm。

项目内的生活垃圾、固体废弃物通过收集储存于专用储存装置内, 存放在暂存间内, 定期清运, 在落实暂存间地面防渗、防漏处理措施的情况下, 不致对地下水水质及土壤造成明显的不良影响。

本项目对地下水和土壤产生污染的途径主要为垂直下渗。

2、分区防控措施

根据本项目厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式, 将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。针对不同的区域提出相应的防渗要求。

(1) 重点污染防治区:

本项目重点防渗区为三级化粪池。

对于重点污染防治区, 参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单“原环境保护部公告 2013 年第 36 号”的要求进行防渗设计。并有防风、防雨、防晒等功能, 现场配备灭火器、消防砂等消防器材。

固废暂存间：基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或者 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。

（2）一般污染防治区

本项目一般污染防治区为生产车间、仓库等。

对于一般污染防治区，参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）Ⅱ类场进行设计。

一般污染区防渗要求：当天然基础层的渗透系数大于 1.0×10^{-7} cm/s 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的防渗性能应相当于渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。防渗层的渗透量，防渗能力与般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）第 6.2.1 条等效。

（3）非污染防治区

本项目非污染防治区是指不会对土壤和地下水造成污染的区域，主要包括厂内道路、绿化区、办公区等。

对于基本上不产生污染物的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。

本项目对可能造成地下水、土壤污染影响的区域进行分类识别、分区防渗，见下表。

表 39 项目防渗分区识别表

序号	装置(单元、设施)名称	防渗区域及部位	识别结果	防渗措施
1	三级化粪池	地面、裙角、管道	重点污染防治区	至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或者 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）
2	生产车间	地面	一般污染防治区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s（或参照 GB16889 执行）
3	产品仓库	地面	一般污染防治区	
4	办公区	地面	非污染防治区	一般地面硬化

（3）跟踪监测要求

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境（HJ 610-2016）》附录 A 规（范性附录）“地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属Ⅳ类建设项目，可不进行地下水跟踪监测。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018），本项目为Ⅲ类项目，占地规模属小型，环境敏感程度为敏感，因此，本项目为三级评价，建议对主要污染源及厂区内环境质量的监测制定并实施以下监测方案：

表 40 项目土壤跟踪监测要求一览表

项目	监测位置	监测项目	监测频率	备注
土壤	敏感点处	特征因子	必要时可开展	《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）二类用地筛选值标准

五、环境风险分析

1、风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》

(GB18218-2018)，本项目生产所涉及的原辅材料均不属于突发环境事件风险物质。也不属于有毒有害、易燃易爆物质，故项目不构成重大危险源。故项目运营期可能发生的环境风险事故为：厂内发生火灾或爆炸事故；废气治理设施发生故障、危险废物泄露导致环境污染影响等。

2、环境风险识别

本项目生产所涉及的原辅材料及产品，均不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B中所列重点关注的危险物质，也不属于有毒有害、易燃易爆物质，故项目不构成重大危险源。故项目运营期可能发生的环境风险事故为：厂内发生火灾或爆炸事故；废气治理设施发生故障等。

废气治理设施故障环境风险分析：项目拟新建废气治理设施对生产过程中产生的非甲烷总烃进行处理，若治理设施发生故障，会造成非甲烷总烃未经处理直接排放，会对大气环境造成污染，主要影响是对大气环境的空气质量造成危害，严重时会对周边人员的身体造成影响。

火灾或爆炸后果环境风险分析：企业一旦发生火灾、爆炸事故后，将会产生一定浓度的有毒有害气体，原料储存可能被破坏，可能造成原料发生泄漏造成火灾蔓延或爆炸，火灾产生的大量消防废气和烟尘，污染公司周边环境，对周边居民和工业区人员造成健康危害。若大量事故废水经公司雨水管网排放或在通过地面排出厂外，则会污染周边环境地下水、地表水、土壤。

3、环境风险防范措施及应急要求

1) 废气治理设施故障的风险防范措施

建立相关安全生产管理制度，对每套废气治理设施均设置专人管理，建立相关的维修和运行台账，并定期委托相关技术人员对设备进行维修保养，组织相关人员进行废气治理设备的安全上岗职业培训，了解每套废气治理设施操作的相关规章制度，提升作业安全意识。

2) 火灾或爆炸的风险防范措施

建立、健全安全生产规章制度，加强厂内的生产管理和监督落实，并加强对厂内明火源的管理，定期检查厂内的防雷、防静电设施是否完好可靠，同时，定期检查、保养消防器材，对应急人员开展培训、演练。此外，需安装专门的人员关闭雨水管网的应急阀门，防止泄漏的消防废水流出企业，将其可能产生的环境影响控制在项目之内；并通过事故发生位置设置的防渗防漏围堰和引流渠，拦截泄漏的消防废液。同时，厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，待消除安全隐患后交由有资质单位处理。

3) 危险废物暂存间的环境风险防范措施

建设单位应严格按照相关要求设置专人管理，完善和落实安全管理制度和岗位责任制；定期对储存区安全进行检查，并做好记录；在危险废物暂存间内要挂牌标识。危险废物暂存间由密闭的水泥池收集（做好防渗、防漏、防雨、防晒等措施），定期检查防渗、防漏性，确保不发生泄漏，应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)及其修改单的相关要求，对基础进行防渗处理，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；危险废物定期交由有资质单位处理，运输过程落实防渗、防漏

措施。本项目危险废物通过采取相应的环境风险防范措施，可以将危险废物的环境风险降到较低的水平。

4) 风险管理

在经营过程中，项目须落实安全生产管理和环境管理制度，并加强对员工环境保护意识的宣传和教育。编制公司的突发环境事件应急预案。

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	DA001 排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度	UV 光解+活性炭吸附+15m 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4 大气污染物排放限值;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1 恶臭污染物厂界标准值
	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9 的标准;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1 恶臭污染物厂界标准值
		颗粒物	移动式布袋除尘器	
	厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 无组织特别排放限值
地表水环境	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	三级化粪池处理后,用于附近农田灌溉	《农田灌溉水质标准》(GB 5084—2021) 旱作标准
声环境	厂界	机械噪声	选用低噪音设备,对厂房内各设备进行合理的布置,对生产设备做好基础减振措施设等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类功能区排放限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	员工办公	生活垃圾	环卫工人清运处置	遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求
	固体废物	包装废料	相关再生资源回收单位进行回收利用	遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		废活性炭\废 UV 灯管	由环保设备单位更换回收	/
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗、参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单要求规范设置固体废物暂存场所,做到防风、防雨、防漏、防渗漏。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1) 废气治理设施故障的风险防范措施 建立相关安全生产管理制度,对每套废气治理设施均设置专人管理,建立相关的维修和运行台账,并定期委托相关技术人员对设备进行维修保养,组织相关人员进行废气治理设备的安全上岗职业培训,了解每套废气治理设施操作的相关规章制度,提升作业安全意识。 2) 火灾或爆炸的风险防范措施 建立、健全安全生产规章制度,加强厂内的生产管理和监督落实,并加强对厂内明火源的管理,定期检查厂内的防雷、防静电设施是否完好可靠,同时,定期检查、保养消防器材,对应急人员开展培训、演练。此外,需安装专门的人员关闭雨水管网的应急阀门,防止泄漏的消防废水流出企业,将其可能产生的环境影响控制在项目之内;并通过事故发生位置设置的防渗防漏围堰和引流渠,拦截泄漏的消防废液。同时,厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集,待消除安全隐患后交由有资质单位处理。 3) 危险废物暂存间的环境风险防范措施			

	建设单位应严格按照相关要求设置专人管理，完善和落实安全管理制度和岗位责任制；定期对储存区安全进行检查，并做好记录；在危险废物暂存间内要挂牌标识。危险废物暂存间由密闭的水泥池收集（做好防渗、防漏、防雨、防晒等措施），定期检查防渗、防漏性，确保不发生泄漏，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单的相关要求，对基础进行防渗处理，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s）或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s；危险废物定期交有资质单位处理，运输过程落实防渗、防漏措施。本项目危险废物通过采取相应的环境风险防范措施，可以将危险废物的环境风险降到较低的水平。 4) 风险管理 在经营过程中，项目须落实安全生产管理和环境管理制度，并加强对员工环境保护意识的宣传和教育。编制公司的突发环境事件应急预案。
其他环境 管理要求	本次评价按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》（试行）要求，对该项目环境影响报告表进行全本公示。 本项目在工程建设验收公示网（http://www.yanshougs.com/content/48165.html）对广东喜堆金塑料制品有限公司年产一次性餐具塑料汤匙400吨建设项目进行了全本公示，在公示的期间内，建设单位、评价单位均未收到公众来电、来信或来访，公告照片可如下图所示。  图4 环评公示截图 本项目建设单位需承诺，项目在营运期间出现环境问题投诉时，项目将及时停业整改环保措施，直至消除对环境敏感点的不良影响，未消除不良影响的情况下不进行运行。 综上，在建设方按要求实行各方面环保措施，切实执行本报告中所提出的各项环

	保治理措施,减少项目在营运期间对居民生活及环境的影响,本项目在公示的过程中,未收到反馈回来的意见。
--	---

六、结论

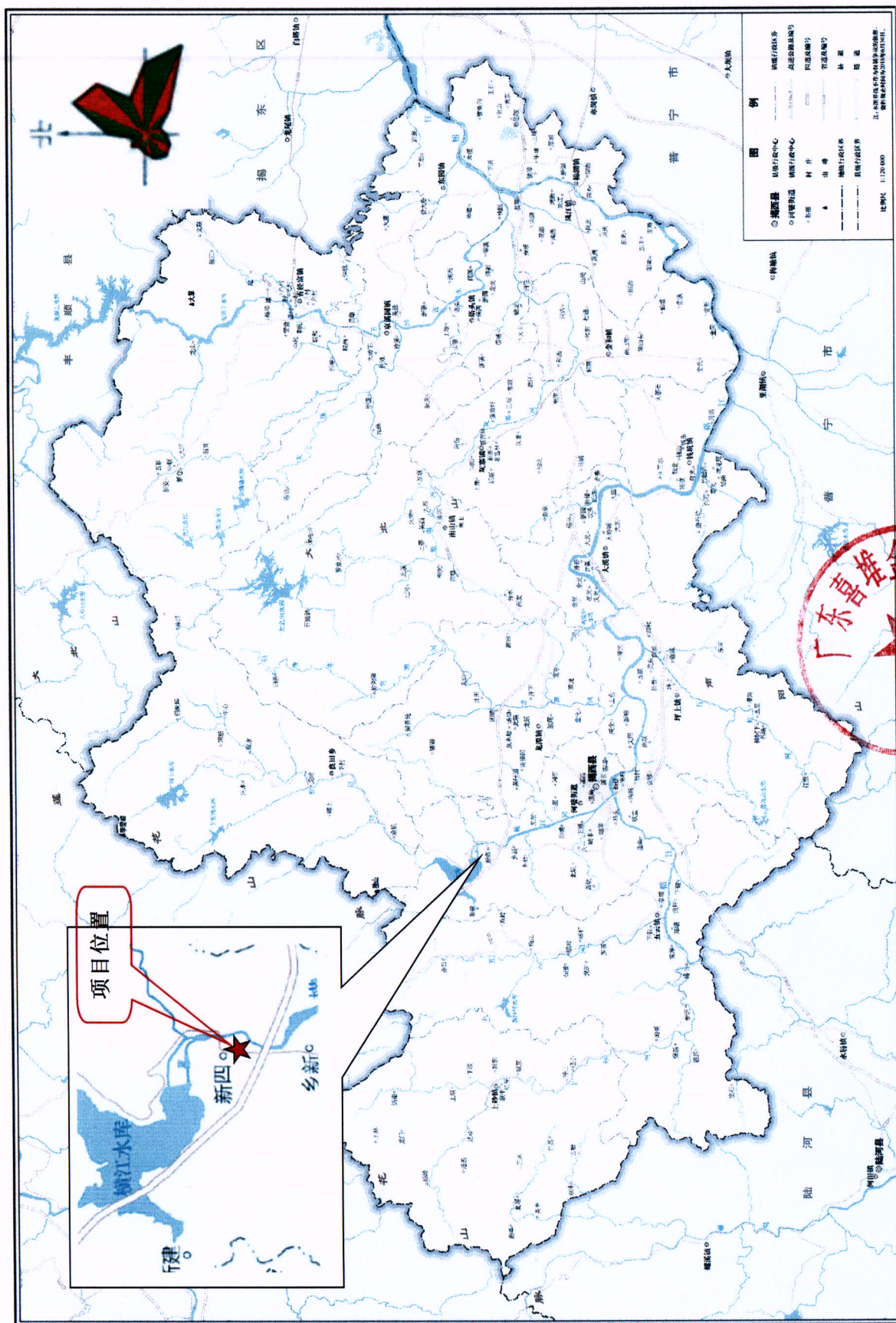
本项目拟选址不在自然保护区等特殊保护区范围内，厂区用地不占用基本农田，符合当地土地利用规划和环境保护规划，选址合理。项目选用的生产工艺、设备较先进，资源配套完善，符合国家现行产业政策。本评价报告认为，本项目建成后对促进本地区经济发展有一定促进作用。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准。因此，本项目的建设从环保角度而言是可行的。

附表

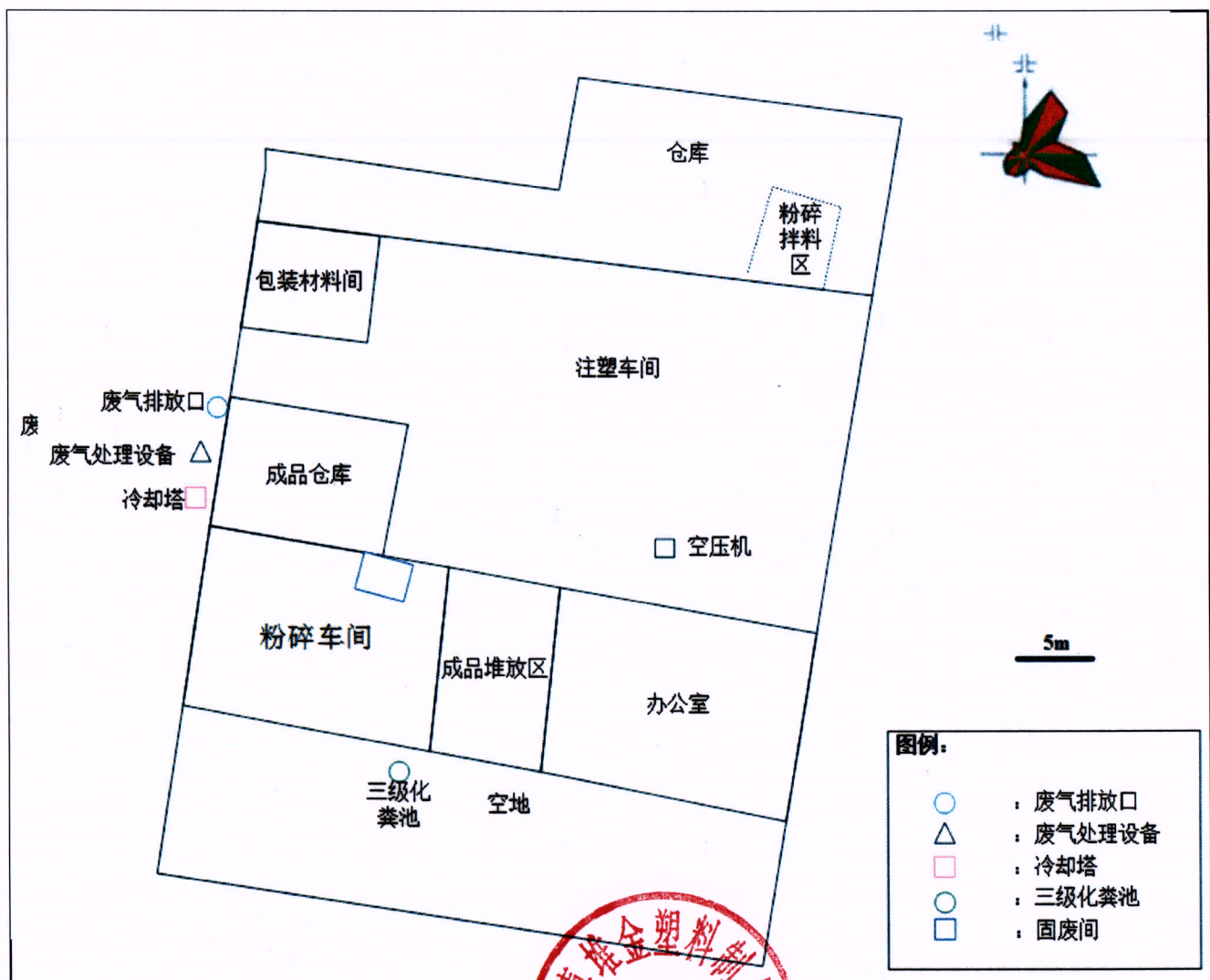
建设项目污染物排放量汇总表

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(吨/年)	0	0	0	0.108	0	0.108	+0.108
	颗粒物(千克/年)	0	0	0	24.015	0	24.015	+24.015
	废水量(吨/年)	0	0	0	189	0	189	+189
废水	CODcr(吨/年)	0	0	0	0.0234	0	0.0234	+0.0234
	氨氮(吨/年)	0	0	0	0.0018	0	0.0018	+0.0018
	包装废料(吨/年)	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
固体废物	废活性炭、废UV灯 管(吨/年)	0	0	0	2.1675	0	2.1675	+2.1675

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



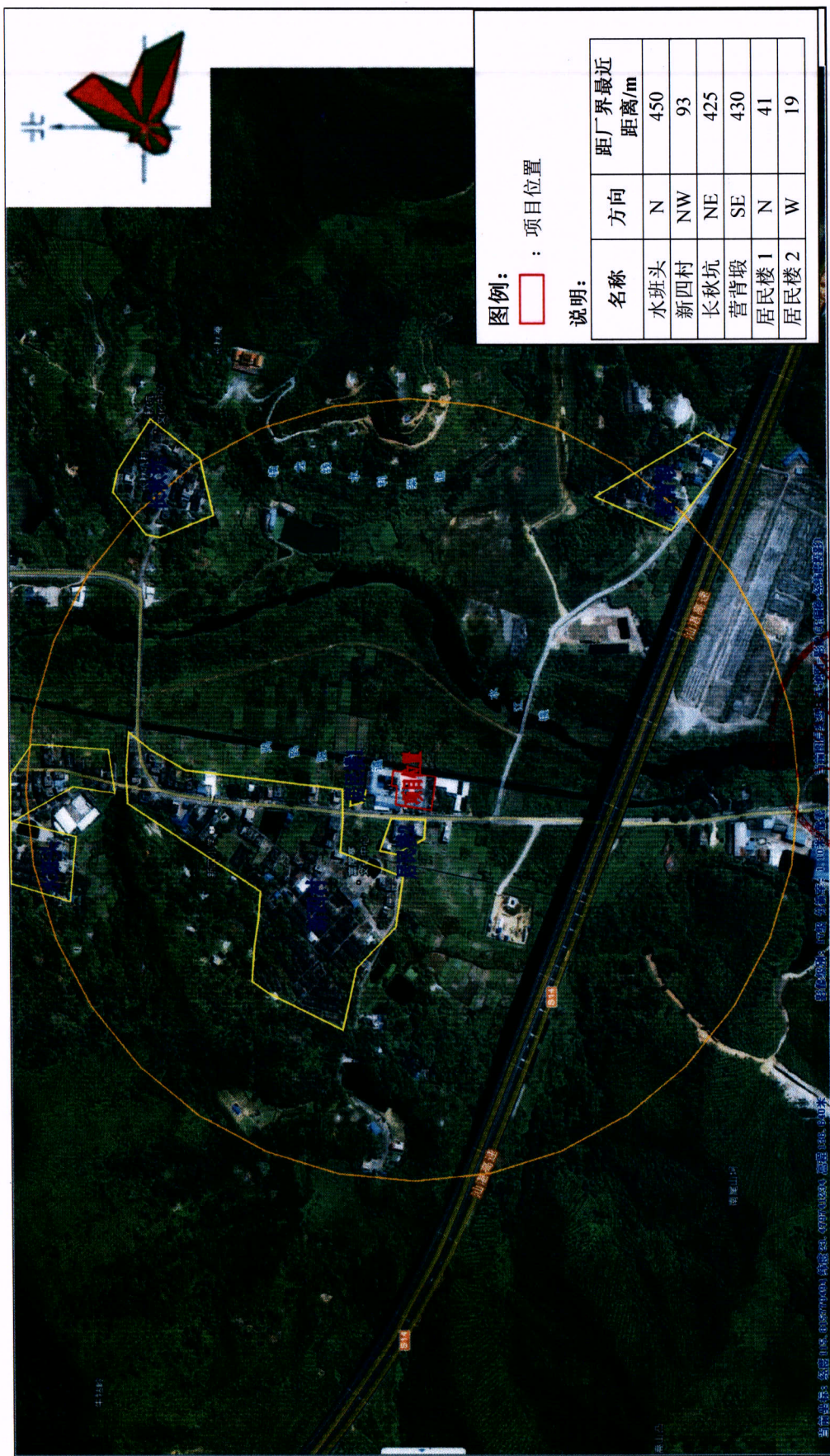
附图 1: 项目地理位置图



附图2 项目车间平面布置图



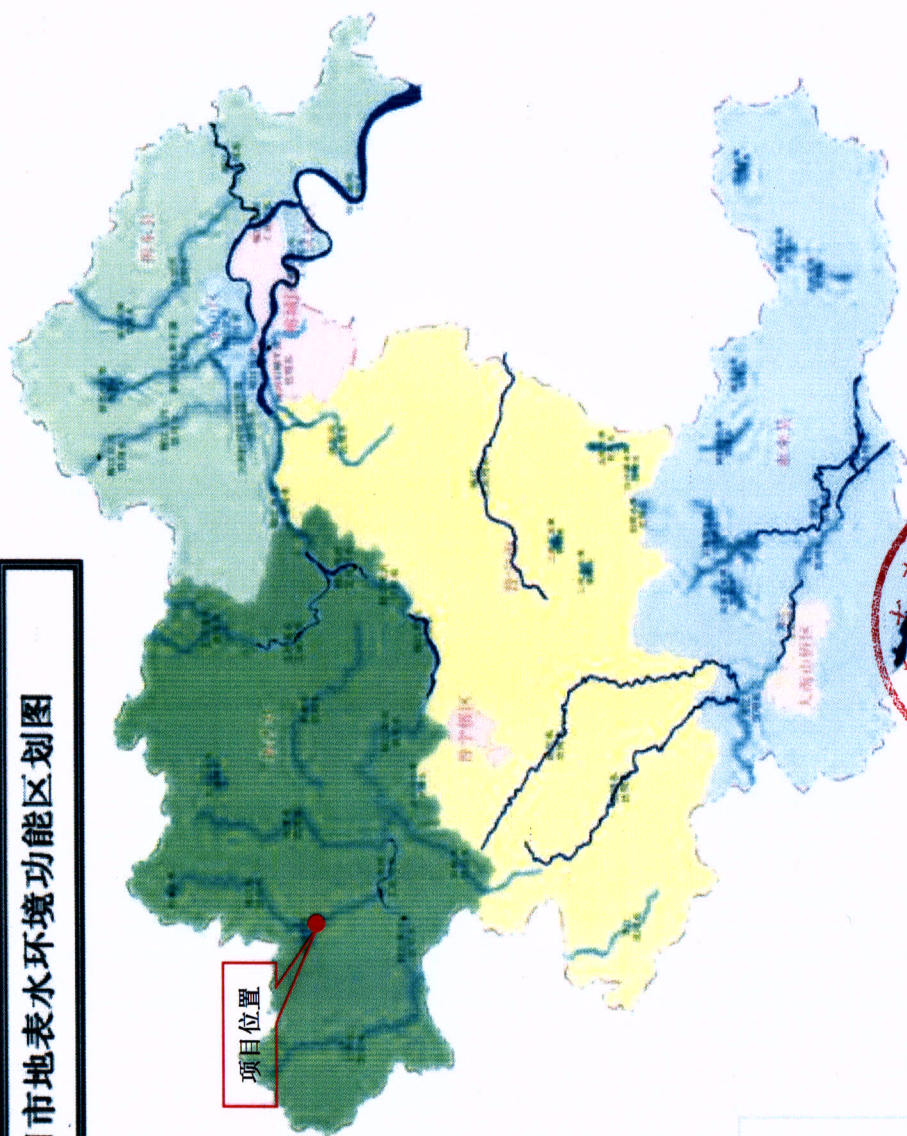
附图 3.2 建设项目四至示意图、周边环境现状图



附图 4 建设项目 500 米内环境保护目标图

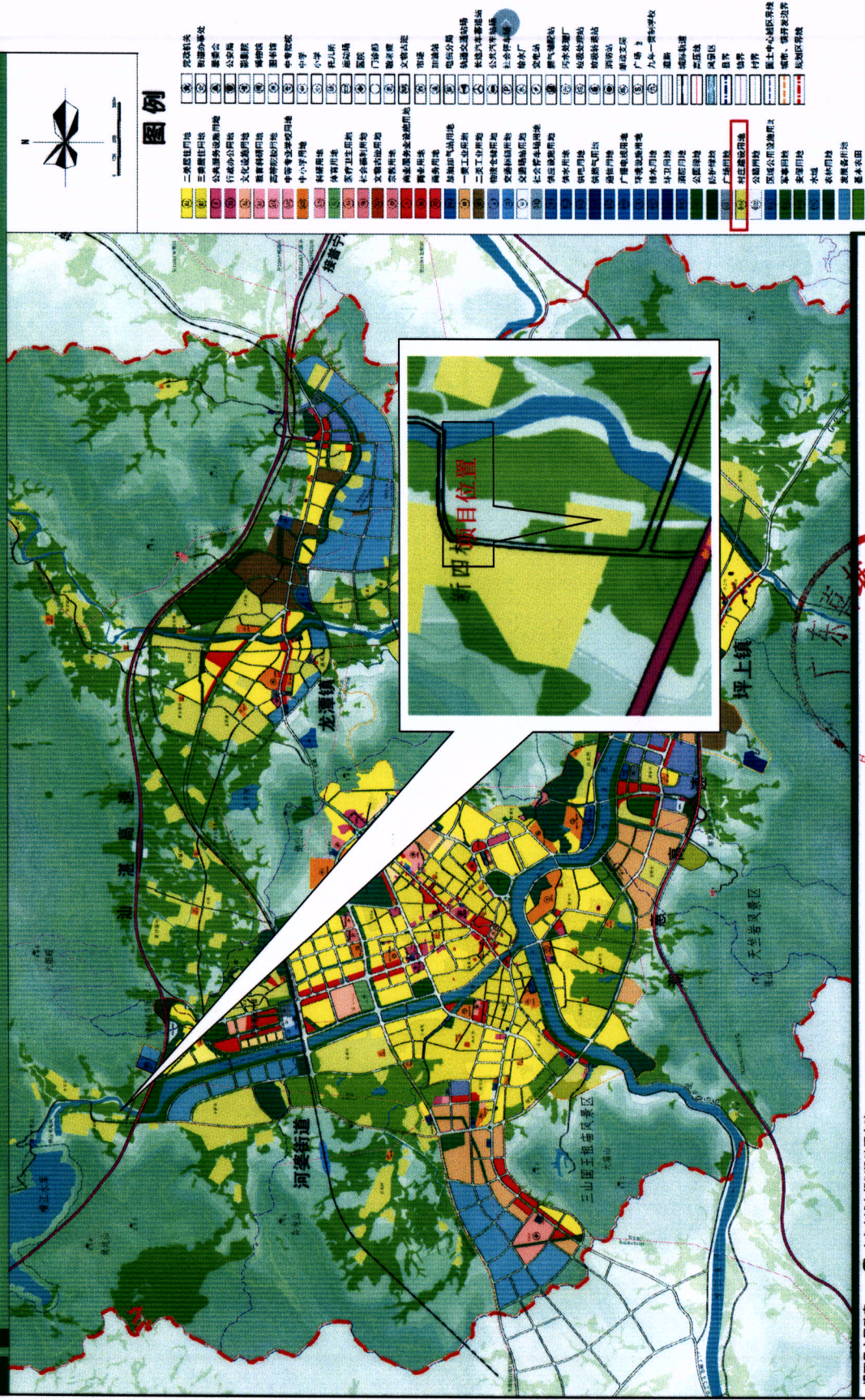


附图 17：揭阳市地表水环境功能区划图

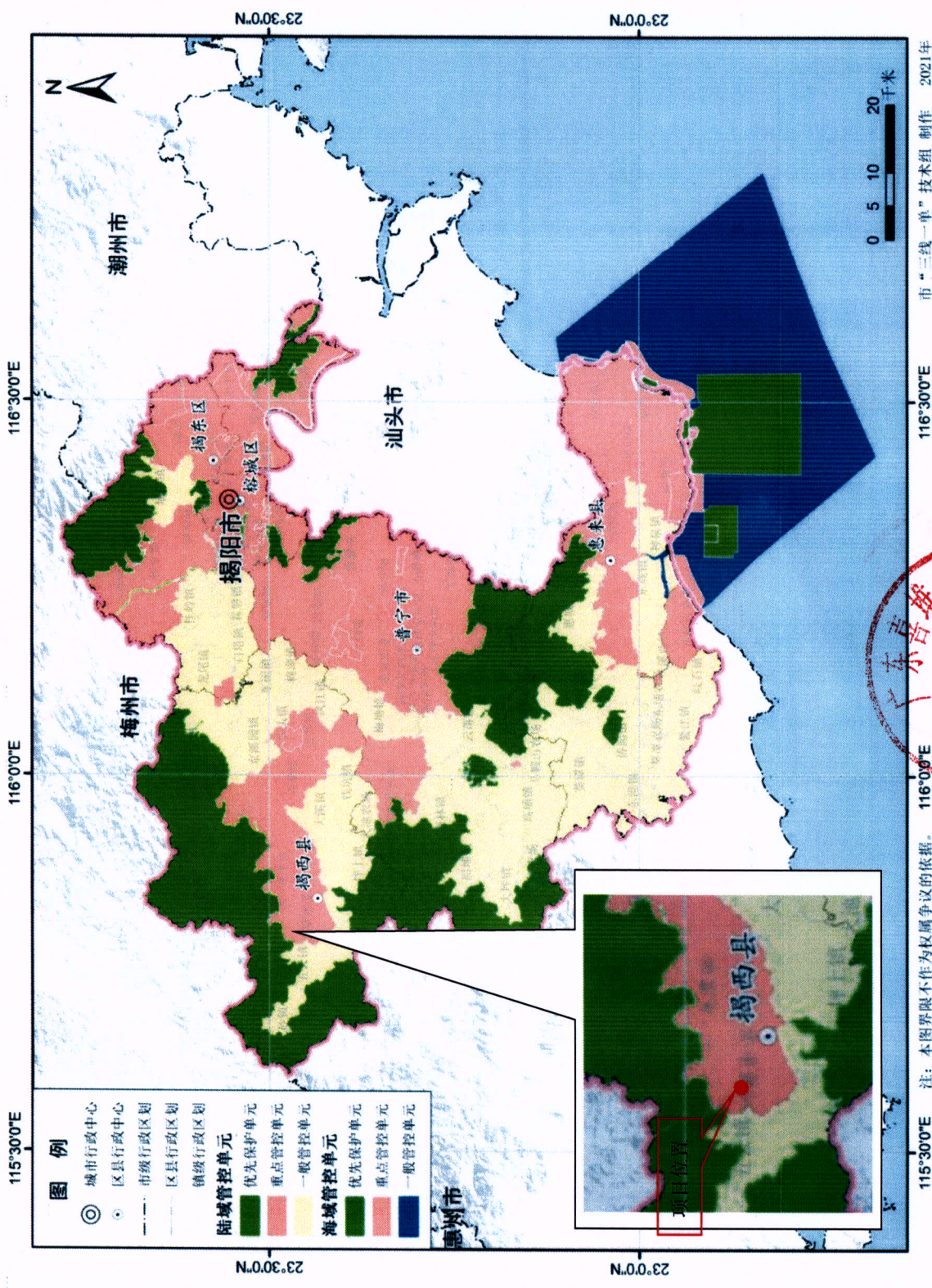


附图 6：揭阳市地表水环境功能区划图



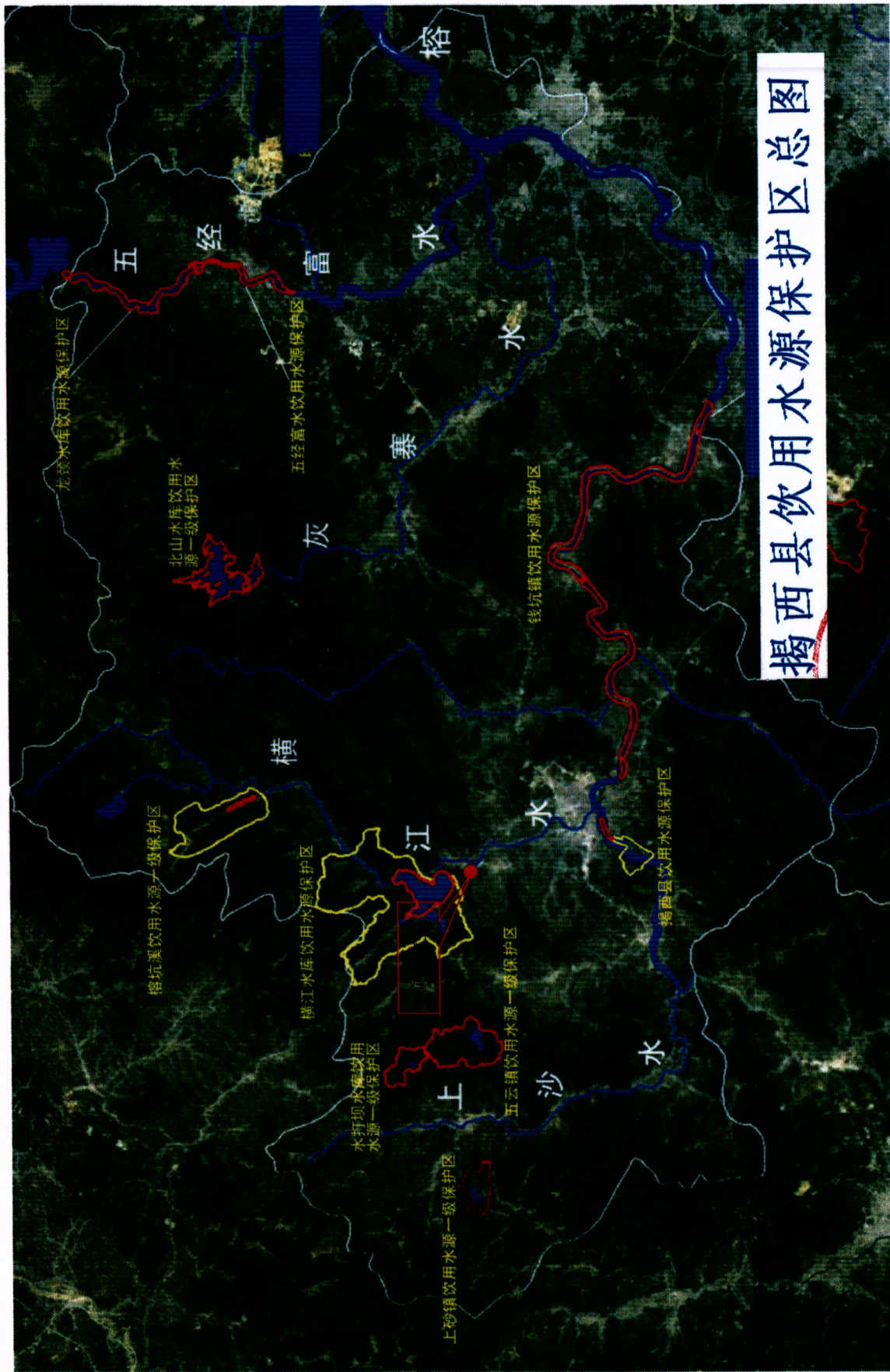


附图 8: 揭阳市城市总体规划 (2015-2035)

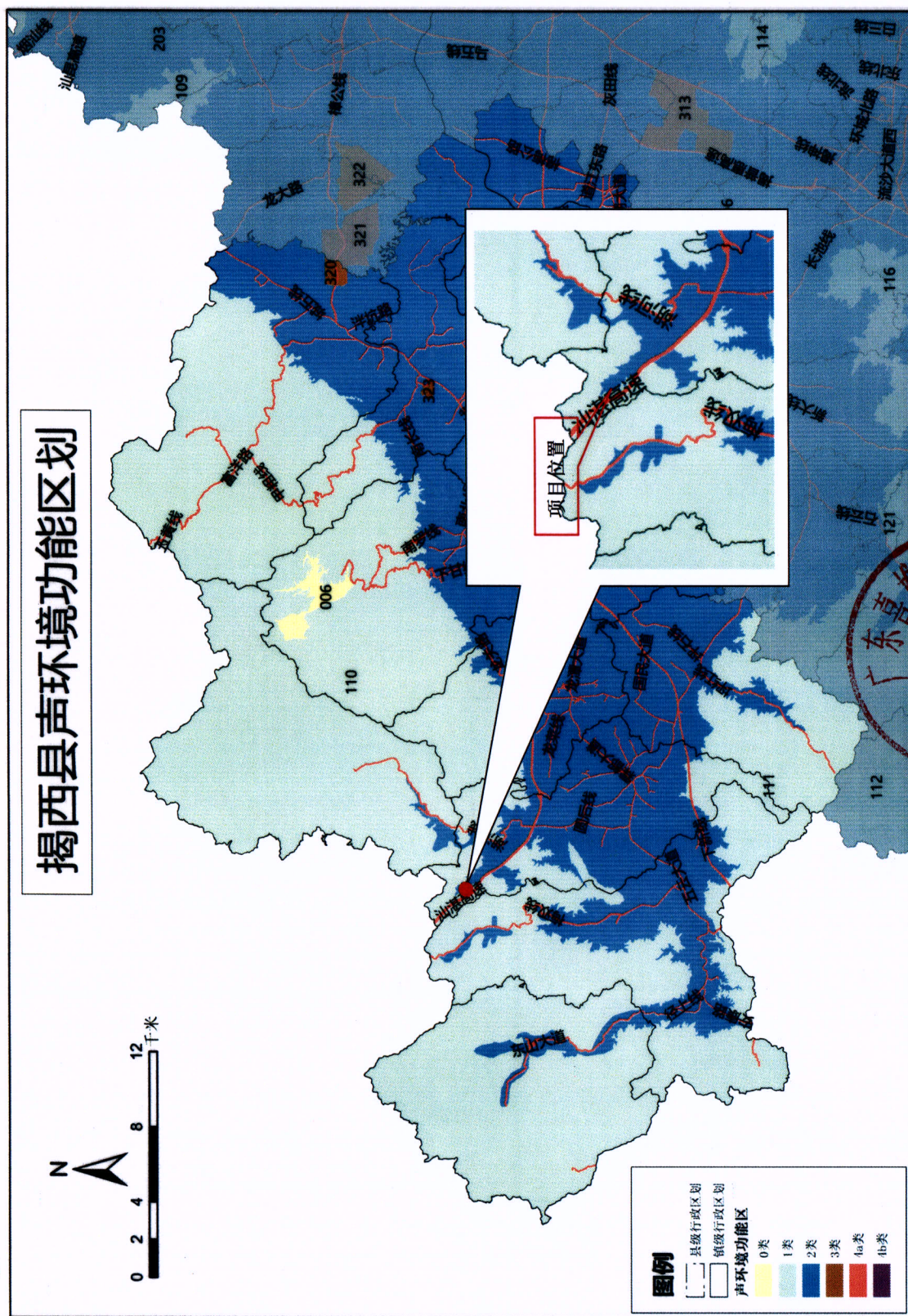


附图 9：项目位置与揭阳市环境管控单元图关系





附图 10 项目与饮用水源保护区相对位置图



附图 11 项目与揭西县声环境功能区划相对位置图



东莞市祥鑫检测技术有限公司



检测 报 告

报告编号: DGXX (环) 20211210015



受检单位:

广东喜堆金塑料制品有限公司

项目名称:

声环境

检测类别:

环境质量现状监测

编 制: 黄高观

审 核: 汪 婷

签 发: 莫金花 (授权签字人)

签发日期: 2021 年 12 月 15 日



东莞市祥鑫检测技术有限公司
广东省东莞市东城街道新岭村 201 室
Tel: 0769-89770867 Email: dgxxjc8888@163.com

说 明

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
- 4、本报告涂改无效。
- 5、本报告无本公司检测专用章、骑缝章和资质认定 CMA 章无效。
- 6、本报告无编制、审核、签发签字无效。
- 7、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 8、对本报告检验结果若有异议，请于收到报告之日起十个工作日内提出。



东莞市祥鑫检测技术有限公司
广东省东莞市东城街道明新路 41 号 201 室
Tel: 0769-89770867 Email: dgxxjc8888@163.com

检测报告

一、基本信息

委托单位	广东喜堆金塑料制品有限公司		
委托编号	21112911		
受检单位	广东喜堆金塑料制品有限公司		
采样地址	广东省揭西县河婆街道新四村委公路边		
采样人员	陈健标、彭党		
采样日期	2021 年 12 月 10 日		
气象参数	天气: 多云 气压: 100.8kPa	气温: 30.7℃ 风速: 1.4m/s	湿度: 68%
分析人员	陈健标、彭党		
分析日期	2021 年 12 月 10 日		
报告日期	2021 年 12 月 15 日		
备注	1. 检测结果的不确定度: 未评定; 2. 偏离标准方法情况: 无; 3. 非标方法使用情况: 无; 4. 分包情况: 无。		



东莞市样鑫检测技术有限公司
广东省东莞市东城街道明新路 41 号 201 室
Tel: 0769-89770867 Email: dgxxjc8888@163.com

第 1 页 共 4 页

检 测 报 告

二、本次检测的依据

检测项目	方法标准号	检测标准（方法）名称	检出限或最低 检出浓度	分析仪器
声环境	GB3096-2008	《声环境质量标准》	35dB（A）	多功能声级计 AWA5688 型



东莞市祥鑫检测技术有限公司
广东省东莞市东城街道明新路 41 号 201 室
Tel: 0769-89770867 Email: dgxxjc8888@163.com

检测 报 告

三、检测结果

1、噪声

表 1-1 声环境监测结果

监测编号	监测点位	监测结果[dB(A)]		标准限值[dB(A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	居民楼1	57.2	46.9	60	50
N2	居民楼2	46.9	46.6	60	50
监测结论		所测项目均符合相应排放标准限值要求。			
备注: 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准, 标准由客户提供。					



四、检测布点图



报告结束

东莞市祥鑫检测技术有限公司
广东省东莞市东城街道明新路 41 号 201 室
Tel: 0769-89770867 Email: dgxxjc8888@163.com

第 4 页 共 4 页

粤峰环检(2020)第(071403A)号



广东粤峰环境检测技术有限公司
Guangdong Yuefeng Environmental Testing Technology Co., Ltd

检测报告

TEST REPORT



委托单位: 广东道晟建设工程有限公司

项目名称: 揭西县城道路升级改造工程施工
沥青混凝土搅拌站项目

检测内容: 地表水、噪声

检测类别: 委托检测

报告编制: 黄爱璇 (黄爱璇)

审核: 李东明 (李东明)

签发: 廖承宗 (廖承宗)

签发日期: 2020年7月24日

广东粤峰环境检测技术有限公司



检测 报 告
TEST REPORT

一、基本信息

检测内容	地表水、噪声	检测类别	委托检测
委托单位	广东道晟建设工程有限公司	委托编号	2020071403A
项目名称	揭西县城道路升级改造工程 配套沥青混凝土搅拌站项目	地 址	广东省揭阳市揭西县河婆街道乡肚文田村旁
采样人员	黄晓辉、黄晓森	采样日期	2020年7月16日
检测因子	地表水：pH值、溶解氧、悬浮物、COD _{Mn} 、BOD ₅ 、LAS、石油类 噪声：环境噪声		
主要检测 仪器、型号	仪器名称		仪器型号
	水质综合分析仪		SX751
	多功能声级计		AWA5688
	万分之一天平		AUW220
	紫外可见分光光度计		UV-1600
	红外测油仪		MA1-50G
	生化培养箱		SPX-250B-Z
参考标准	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002） 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）		

地址：揭阳市揭东区曲溪镇三友村路段206国道西侧办公楼南楼首层101号铺
电话：0663-3933928 传真：0663-3271008 网址：<http://www.yuefengjc.com>

检测报告

TEST REPORT

二、检测分析方法、依据

检测因子	分析方法	方法来源	检出限
地表水:			
pH值	便携式pH计法	《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 3.1.6 (2)	0.01 (无量纲)
溶解氧	电化学探头法	HJ 506-2009	0.10 (mg/L)
悬浮物	重量法	GB 11901-1989	4 (mg/L)
化学需氧量(COD)	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4 (mg/L)
BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5 (mg/L)
LAS	亚甲蓝分光光度法	GB 7494-1987	0.05 (mg/L)
石油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06 (mg/L)
噪声:			
环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	30 dB(A)
采样依据	《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)		

地址: 揭阳市揭东区曲溪镇三友村路段206国道西侧办公楼南楼首层101号铺
 电话: 0663-3933928 传真: 0663-3271008 网址: <http://www.yuefengjc.com>

第 2 页 共 6 页

检测报告

TEST REPORT

三、地表水检测结果

检测因子	检测结果			参考标准限值	检测仪器	单位
	W1	W2	W3			
pH值	7.32	7.10	7.47	6~9	水质综合分析仪	无量纲
溶解氧	5.72	5.38	5.11	≥6	水质综合分析仪	mg/L
悬浮物	17	21	16	—	万分之一天平	
COD _{Cr}	12	14	12	≤15	/	
BOD ₅	2.6	2.8	2.3	≤3	生化培养箱	mg/L
LAS	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	≤0.2	紫外可见分光光度计	mg/L
石油类	0.04	0.02	0.01	≤0.05	红外测油仪	mg/L
样品信息	采样位置: W1、W2、W3 采样方式: 瞬时 保存方式: 避光冷藏 感官描述: 样品均为浅黄色、无味、无浮油、微浊液体					
参考标准	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) II类标准					

注: 1、对参考标准如有异议,以行政管理部门核定为准。

2、当测定结果低于检出限时,以在检出限后加“(L)”表示。

3、“—”表示参考标准中无该因子限值。

4、地表水检测点见附图。

地址: 揭阳市揭东区曲溪镇三友村路段206国道西侧办公楼南楼首层101号铺
 电话: 0663-3933928 传真: 0663-3271008 网址: <http://www.yuefengjc.com>

第 3 页 共 6 页

检测 报 告
TEST REPORT

四、环境噪声检测结果

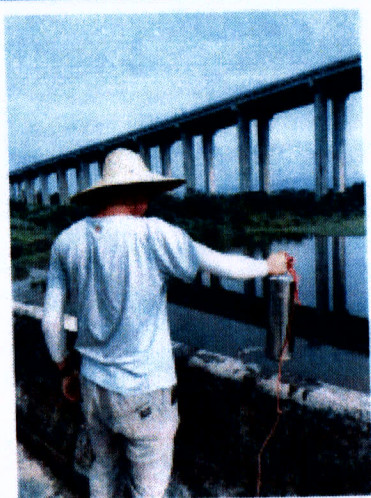
测量位置	主要声源	测量值 Leq dB(A)				参考标准限值 Leq dB(A)	
		7月15日		7月16日			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1.项目地北侧测点	环境	57.3	46.6	57.6	47.2	60	50
2.项目地东侧测点		56.8	46.1	56.4	46.3	60	50
3.项目地南侧测点		58.5	47.3	58.2	47.7	60	50
4.项目地西侧测点		58.1	47.5	58.4	47.1	60	50
参考标准	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准						
注：1、对参考标准如有异议，以行政管理部门核定为准。 2、测量时无雨雪、无雷电天气，风速小于5m/s。 3、环境噪声检测点见附图。							

地址：揭阳市揭东区曲溪镇三友村路段206国道西侧办公楼南楼首层101号铺
电话：0663-3933928 传真：0663-3271008 网址：<http://www.yuefengjc.com>

检测报告

TEST REPORT

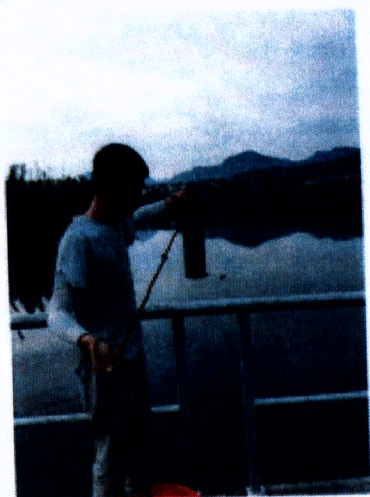
五、现场照片



W1采样点



W2采样点



W3采样点



噪声检测点

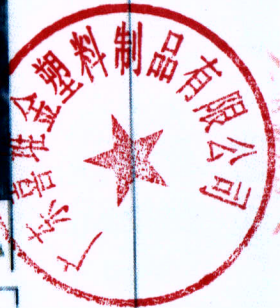
地址: 揭阳市揭东区曲溪镇三友村路段206国道西侧办公楼南楼首层101号铺
电话: 0663-3933928 传真: 0663-3271008 网址: <http://www.yuefengjc.com>

第 5 页 共 6 页

检测 报告
TEST REPORT

六、附图

测量位置示意图:



*****报告结束*****

地址: 揭阳市揭东区曲溪镇三友村路段206国道西侧办公楼南楼首层101号铺
电话: 0663-3933928 传真: 0663-3271008 网址: <http://www.yuefengjc.com>

委 托 书

广东杰诚安全环保有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，广东喜堆金塑料制品有限公司需要做环境影响评价报告，特委托贵公司对“广东喜堆金塑料制品有限公司年产一次性餐具塑料汤匙 400 吨建设项目”进行环境影响评价。

请接收委托，并按规范尽快开展工作。

此致

委托单位（盖章）：广东喜堆金塑料制品有限公司

委托日期：2022 年 3 月

责任声明

我单位已详细阅读和准确理解环评内容，并确认环评提出的污染防治措施及其环评结论，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，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施和对所提供资料真实性、准确性和完整性承担法律责任。

建设单位：（盖章）广东喜堆金塑料制品有限公司

2022 年 3 月 22 日

消纳协议

甲方：广东喜堆金塑料制品有限公司

乙方：张振怀

经甲乙双方协商如下：

因甲方生产厂房附近有农田绿地（面积约 1000 平方米）。所以日常运营期间产生的生活污水经三级化粪池处理后由乙方用于农田灌溉。

此协议经甲乙双方签订之日开始生效。

甲方：广东喜堆金塑料制品有限公司

乙方：张振怀

2021年12月1日

广东省投资项目代码

项目代码申请回执

回执号：20220118000093

项目名称：广东喜堆金塑料制品有限公司年产一次性餐具塑料汤匙400吨建设项目

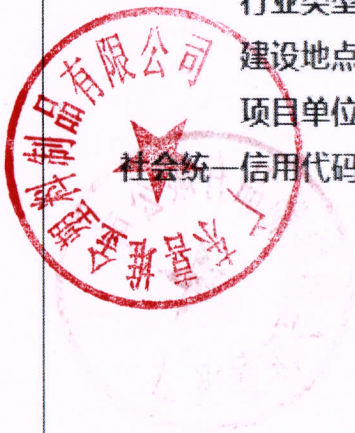
项目类型：备案

行业类型：日用塑料制品制造[2927]

建设地点：揭阳市揭西县河婆街道新四村委公路边

项目单位：广东喜堆金塑料制品有限公司

统一社会信用代码：91445222MA51W7J36Y

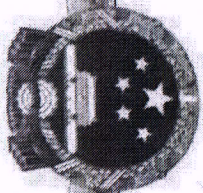


守信承诺

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。

说明：

- 1.本项目代码申请回执仅作为申报回执，不作为投资项目代码凭证。
- 2.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；
- 3.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；
- 4.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。



编号: S11202101S155G(1-1)
统一社会信用代码
91440101MA9W5CGF73

营业执照

(副本)



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

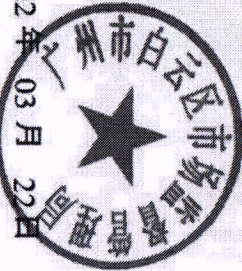
名称 广东杰诚安全环保有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 罗文生

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

注册资本 伍佰万元(人民币)
成立日期 2021年02月26日
营业期限 2021年02月26日至 长期
住所 广州市白云区太和镇沙亭三和南五巷1号之2房6楼601

登记机关

2022年03月22日



编制单位和编制人员情况表

项目编号	x98713		
建设项目名称	广东喜堆金塑料制品有限公司年产一次性餐具塑料汤匙400吨建设项目		
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）	广东喜堆金塑料制品有限公司		
统一社会信用代码	91445222MA51W7J36Y		
法定代表人（签章）	林伟珠		
主要负责人（签字）	林伟珠		
直接负责的主管人员（签字）	林伟珠		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东杰诚安全环保有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9W5CGF73		
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
王重欢	2014035430350000003506430237	BH044697	王重欢
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王重欢	全文	BH044697	王重欢

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它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的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



编号: HP 00016577
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

王重欢

管理号: 2014035430350000003508430237
File No.

姓名: 王重欢
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1979年3月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2014年5月24日
Approval Date

签发单位盖章: /
Issued by
签发日期: 2014年10月24日
Issued on



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东杰诚安全环保有限公司（统一社会信用代码91440101MA9W5CGF73）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广东喜堆金塑料制品有限公司年产一次性餐具塑料汤匙400吨建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为王重欢（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20140354303500000003506430237，信用编号BH044697），主要编制人员包括王重欢（信用编号BH044697）（依次全部列出）等1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):

2022 年 04 月 01 日

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》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》(环发[2006]28号)、《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》(粤环[2007]99号)及环境影响评价技术导则与标准,特对报批广东喜堆金塑料制品有限公司年产一次性餐具塑料汤匙 400 吨建设项目环境影响评价文件作出如下承诺:

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、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,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环保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): 王重吹

评价单位(盖章):



2022 年 04 月 01 日

本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件



202203143247881399

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况（深圳除外）如下：

姓名			王重欢			身份证号码			432930197903190134		
参保险种情况											
参保起止时间				单位				参保险种			
								养老	工伤	失业	
202105		-	202202		广州市:广东杰诚安全环保有限公司				10	10	10
截止				2022-03-14 17:23 ，该参保人累计月数合计				10个月	10个月		10个月

该社保参保缴费信息不包括深圳参保缴费情况，若需查询深圳缴费请登录深圳社保官网

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2022-03-14 17:23

