

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂年产280吨塑料制品生产项目  
建设单位（盖章）：揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂  
编制日期：2023年8月



中华人民共和国生态环境部制



## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	w0c715		
建设项目名称	揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂年产280吨塑料制品生产项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂		
统一社会信用代码	92445202MA55A0M13Y		
法定代表人 (签章)	陈桂填		
主要负责人 (签字)	陈桂填		
直接负责的主管人员 (签字)	陈桂填		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	广东广宏生态科技有限公司		
统一社会信用代码	91445200MA52YC7N9P		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
高慧敏	2016035530350000003508530144	BH030691	高慧敏
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈玉彬	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、附图附件	BH047523	陈玉彬
高慧敏	审核、结论与建议	BH030691	高慧敏

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东广宏生态科技有限公司（统一社会信用代码91445200MA52YC7N9P）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂年产280吨塑料制品生产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）的编制主持人为高慧敏（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035530350000003508530144，信用编号BH030691），主要编制人员包括高慧敏（信用编号BH030691）、陈玉彬（信用编号BH047523）（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):

2023年8月18日





统一社会信用代码  
91445200MA52YC7N9P



# 营业执照

(副本) (1-1)

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



名称 广东广宏生态科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 林卓峰

经营范围 生态技术研发、技术转让、生态环境修复及治理、环保技术咨询、环保工程的设计、施工及维护、生态环境修复材料及材料的研究、销售、工程咨询服务的安装、销售技术服务、安全生产技术服务、环境监测服务。(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 人民币壹仟贰佰万元

成立日期 2019年03月08日

营业期限 长期

住所 揭阳市榕城区东兴金都花园二期7号辅(自主申报)

**他用无效**

**环评报批**



2022年05月18日

登记机关

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

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

国家市场监督管理总局监制



中华人民共和国  
环境影响评价工程师  
职业资格证书

Professional Qualification Certificate  
Environmental Impact Assessment Engineer  
The People's Republic of China



3

持证人签名

Signature of the Bearer

高慧敏

管理号: 2016035530350000003508530144  
File No.

姓名:

Full Name 高慧敏

性别:

Sex 女

出生年月:

Date of Birth 1979年04月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2016年5月22日

签发单位盖章

Issued by

签发日期:

Issued on 2016年11月3日



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂年产 280 吨塑料制品生产项目		
项目代码	2305-445202-07-01-506875		
建设单位联系人	陈桂填	联系方式	
建设地点	揭阳市榕城区仙桥街道蓝兜村红光 7 路		
地理坐标	(116 度 21 分 00.521 秒, 23 度 30 分 50.211 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	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)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	80	环保投资(万元)	5
环保投资占比(%)	6.25	施工工期(月)	0
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否: <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	2400
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	<b>1、与《揭阳市“三线一单”生态分区管控方案》相符性分析</b> 根据《揭阳市“三线一单”生态分区管控方案》(揭府办〔2021〕25号),项目位于揭阳市榕城区仙桥街道蓝兜村红光 7 路,属于榕城区重点管控单元,环境管控单元编码:ZH44520220002,与其相符性分析具体见下表。		
	<b>表 1-1 项目与榕城区重点管控单元的相符性分析</b>		
内容	《市管控方案》管控要求摘要	项目情况	是否符合

三线 一单	生态保护红线及一般生态空间	生态保护红线及一般生态空间1。全市陆域生态保护红线面积 892.75 平方公里，占陆域国土面积的 16.95%；一般生态空间面积 391.48 平方公里，占陆域国土面积的 7.43%。全市海洋生态保护红线面积 278.90 平方公里。	建设单位所在位置不涉及生态保护红线及一般生态空间。	是
	环境质量底线	水环境质量持续改善，地表水国考、省考断面达到国家和省下达的水质目标要求，全面消除劣 V 类，县级及以上集中式饮用水水源水质保持优良，县级及以上城市建成区黑臭水体基本消除，近岸海域优良（一、二类）水质面积比例达到省的考核要求。大气环境质量保持优良，城市空气质量优良天数比例、细颗粒物（PM2.5）年均浓度等指标达到省下达的目标要求。土壤质量稳中向好，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率达到省下达的目标要求。	根据《2021 年度揭阳市环境质量报告书（公众版）》中 2020 年揭阳市空气质量监测数据，项目所在区域为环境空气质量达标区。项目生活污水经处理后排放至市政管网，对水环境污染影响较低。项目有机废气经回收后，对大气环境影响较低，本项目地面全部硬底化，不涉及土壤风险。噪声经过减振、消声及墙体隔音等降噪措施后能达标。在严格落实污染防治措施的前提下，本项目建成后不会突破当地环境质量底线。	是
	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，水资源、土地资源、能源消耗、岸线资源等达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标。落实国家、省的要求加快实现碳达峰。	项目建筑已建成，水、电能皆可由市政提供，不会给资源利用带来明显压力，不触及资源利用上限。	是
	全市生态环境准入清单	主要包括 1、区域布局管控；2、能源资源利用；3、污染物排放管控；4、环境风险防控	相关单元符合性见下文分析。	是
区域 布局 管控	1.【产业/鼓励引导类】单元重点发展总部经济、文化旅游、现代服务业，引导传统制造业转型升级。	项目属于塑料制品制造，有利于经济发展，无生产废水排放，不属于禁止项目。	是	
	2.【产业/禁止类】禁止新建、扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目，现有列入《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”项目限期退出或关停。	项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）》（2021 年修订）“淘汰类”和“限制类”项目。	是	
	3.【水/禁止类】禁止新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、规模化畜禽养殖、危险废物处置及排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。	项目属于塑料制品制造，无生产废水排放，不属于禁止类项目。	是	
	4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区，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。	项目属于塑料制品制造，不属于限制类项目，不产生和排放有毒有害大气污染物，无使用高挥发性有机物原辅材料。	是	
	5.【大气/限制类】城市建成区不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉。	项目不使用锅炉。	是	
	6.【大气/禁止类】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。	项目使用电能；	是	
能源 资源 利用	1.【水资源/综合类】严格控制用水总量，严格取水许可审批，对用水量较大的第三产业用水户全面实行计划用水和定额管理，逐步关停城市公共供水范围内的自备水源，引导城市工业、绿化、环卫、生态景观等使用再生	项目属于无生产用水，仅有少量生活用水，冷却用水循环使用不外排。	是	



	水、雨水等其他水源。		
	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。	项目所在位置厂房已建成，不新开发土地，所在用地为工业用地。	是
	3.【能源/鼓励引导类】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。	项目使用能源较小。	是
污染物排放管控	1.【水/综合类】引榕干渠、榕江南河、仙桥河、梅溪河等重点流域实施水污染综合整治，完善仙梅污水处理厂配套管网，推进城镇生活污水管网全覆盖，因地制宜推动合流制排水系统雨污分流改造。	项目所在位置污水已接入市政管网	是
	2.【水/综合类】推进污水处理设施提质增效，现有进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100mg/L 的城市生活污水处理厂，要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案，明确整治目标，采取有效措施提高进水 BOD 浓度。	/	是
	3.【大气/鼓励引导类】引导五金、不锈钢制品等重点行业粉尘和废气治理设施升级，强化车间无组织排放粉尘和废气的收集和处理。	项目废气使用活性炭处理，生产车间基本密闭，对涉 VOCs 产生的生产区域进行围蔽，在 VOCs 产生源处加装集气罩，无粉尘产生。	是
	4.【大气/限制类】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）。	项目不使用高 VOCs 物料，生产车间基本密闭，对涉 VOCs 产生的生产区域进行围蔽，在 VOCs 产生源处加装集气罩，无组织可达标排放。	是
	5.【大气/限制类】现有 VOCs 重点排放源实施排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%。	项目 VOCs 初始排放速率小于 3kg/h	是
	6.【大气/限制类】生物质锅炉应达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃生物质成型燃料锅炉的排放要求。	项目不使用锅炉	是
环境风险防控	1.【水/综合类】完善市区榕江、引榕干渠饮用水源地隔离防护设施。做好突发水污染环境事件应急处置预案。	/	是
	2.【土壤/综合类】涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者有污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置。	项目无土壤风险装置及物料	是

## 2、项目产业政策符合性

项目主要从事塑料制品制造，项目设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）中的限制类、淘汰类项目，不在《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类范围内，项目为允许类。

## 3、项目与土地利用规划的相符性

①根据《揭阳市城市总体规划（2011-2035 年）》中心城区近期建设规划图的内容可知，本项目所在地为工业用地（与规划图位置关系详见附图 5）。

②根据《揭阳市城市总体规划（2011-2035 年）》中心城区土地利用规划图的内容可知，项目所在地属于工业用地（位置关系详见附图 6）。

项目选址符合《揭阳市城市总体规划（2011-2035年）》建设规划的要求。项目建设区域周边道路完善，交通便利，周边无居民住宅，无文物、风景名胜区和生态敏感点等环境保护目标，项目外环境关系较为单纯，没有明显的环境制约因素，相邻区域对本项目也不存在制约因素。

#### **4、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》相符性分析**

《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年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通过）提出：“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。”

项目属于塑料制品制造，生产工艺和技术装备不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“限制类”、“淘汰类”以及“落后产品”之列，符合国家相关产业政策的规定，且项目无产生的生产废水。综上所述，项目基本符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》的要求。

#### **5、与《广东省挥发性有机化合物(VOCs)整治与减排工作方案（2018-2020年）》相关的要求相符性分析**

根据《广东省挥发性有机化合物(VOCs)整治与减排工作方案（2018-2020年）》要求：“全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放”。优化生产工艺过程。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。

建设单位生产车间基本密闭，对涉 VOCs 产生的生产区域进行围蔽，在 VOCs 产生源处加装集气罩，并配套集气管道将有机废气收集后，采用“活性炭吸附”处理装置对有机废气进行净化处理，可以确保有机废气达标排放，能够满足《广东省挥发性有机化合物(VOCs)整治与减排工作方案（2018-2020年）》相关的要求。

#### **6、与《揭阳市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》相符性分析**

《揭阳市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》提出：“严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建

设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。”；“严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理”；“落实源头控制措施。推广使用低毒、低（无）VOCs 含量的油墨、胶粘剂、清洗剂、润版剂、洗车水涂布液等原辅材料”；“加强废气收集与处理。规范油墨、胶黏剂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；”“将石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源纳入重点排污单位名录，主要排污口要安装污染物排放自动监测设备，并与环保部门联网，其他企业逐步配备自动监测设备或便携式 VOCs 检测仪。”

项目从事塑料制品制造，生产车间基本密闭，对涉 VOCs 产生的生产区域进行围蔽，在 VOCs 产生源处加装集气罩，采用“活性炭吸附”处理装置对有机废气进行净化处理，可以确保有机废气达标排放，能够满足《揭阳市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》相关的要求。

#### 7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

表 1-2 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

文件要求	项目情况	是否符合
加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，半封闭式储库、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。	项目塑料粒密封储存于原料仓库，运输时采用包装袋密闭运输。	是

#### 8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析

表 1-3 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析

文件要求	项目情况	是否符合
5.1.1 VOCs 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，或存放于设置有雨棚、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。	项目生产车间基本密闭，对涉 VOCs 产生的生产区域进行围蔽，在 VOCs 产生源处加装集气罩。塑料原料平时在用包装袋储存，在不加热情况下不会产生挥发性气体。	是
6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	粒状 VOCs 采用气力输送设备，项目生产车间基本密闭，对涉 VOCs 产生的生产区域进行围蔽，在 VOCs 产生源处加装集气罩，。塑料原料平时在用包装袋储存，在不加热情况下不会产生挥发性气体。	是
7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔炼、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局	项目生产车间基本密闭，对涉 VOCs 产生的生产区域进行围蔽，在 VOCs 产生源处加装集气罩，有机废气经	是

部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	收集至“活性炭吸附”处理后达标排放。	
7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业拟按要求建立台账。台账保存期限不少于 5 年。	是
10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目所在位置不属于重点地区，项目收集的废气中挥发性有机物初始排放速率低于 $3\text{kg/h}$ 。	是

### 9、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的相符性

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》摘要，将“大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进 LDAR 工作”。

本项目属于 C2927 日用塑料制品制造项目，不属于“两高”项目，项目有机废气收集后经活性炭处理后通过 15m 高（DA001）排气筒排放。因此与规划相符。

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

根据《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》摘要，“坚决遏制“两高”项目盲目发展，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。对在建“两高”项目节能审查、环评审批情况进行评估复核，对标国内乃至国际先进，能效水平应提尽提；对违法违规建设项目逐个提出分类处置意见，建立在建“两高”项目处置清单。科学稳妥推进拟建“两高”项目加强产业布局与能耗双控、碳达峰政策的衔接，严把项目节能审查和环评审批关，合理控制“两高”产业规模。深入挖掘存量“两高”项目节能减排潜力，推进“两高”项目节能减排改造升级，加快淘汰“两高”项目落后产能，严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。”“积极应用生态设计，采用节能、节材等绿色工艺设备以及先进的废塑料回收利用技术装备，加强废塑料的回收和资源化利

用”。“大力推进工业 VOCs 污染治理。开展重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施精细化管理。制定石化、塑料制品、医药等重点行业挥发性有机物污染整治工作方案，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治，促进挥发性有机物减排。严格大南海石化工业区投产项目挥发性有机物排放控制，实行泄漏检测与修复（LDAR）工作制度；推进重点企业、园区 VOCs 排放在线监测建设，建设揭阳大南海石化工业区环境质量监测站点，提高对园区挥发性有机物和有机硫化物等特殊污染物的监控和预警能力。对印染、印刷、制鞋、五金塑料配件喷涂、电线电缆制造、家具制造以及涂料制造等行业，开展无组织排放源排查，加强中小型企业废气收集、治理设施建设和运行情况的评估与指导。大力推进低 VOCs 含量涂料、清洗剂、黏合剂、油墨等原辅材料源头替代。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到 2025 年，全市重点行业 VOCs 排放总量下降比例达到省相关要求”。

本项目属于 C2927 日用塑料制品制造项目，不属于“两高”项目，项目有机废气收集后经活性炭处理后通过 15m 高（DA001）排气筒排放，项目废气排放量较小，无须申请总量。因此与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》相符。

#### **11、与《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》（粤发改能源函（2022）1363 号）相符性分析**

根据广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368 号），“‘两高’项目范围暂定为年综合能源消费量 1 万吨标准煤以上的煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业的项目。”

本项目从事塑料制品制造，生产过程中采用电能，不属于上述行业，不在《广东省“两高”项目管理名录（2022 年版）》内，不属于“两高”项目。项目符合《广东省“两高”项目管理名录（2022 年版）》的要求。

#### **12、与《广东省生态环境厅关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278 号）相符性分析**

根据通知要求：“在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和

“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。”...

“一是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”，实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行公开曝光，加强警示震慑。”

本项目租用空置厂房从事塑料制品制造，产生 VOCs，经“活性炭吸附”处理后达标排放，对环境影响轻微。建设单位在建设落实后根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目依法申办排污许可手续。

### 13、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）

表 1-4 橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引（仅分析强制性要求）

环节		控制要求	实施要求	项目对照分析情况
源头削减				
胶粘	溶剂型胶粘剂	聚氨酯类胶粘剂 VOCs 含量 ≤ 250g/L	要求	无使用
清洗	清洗剂	有机溶剂清洗剂：VOCs 含量 ≤ 900g/L，二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和 ≤ 20%，苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和 ≤ 2%。	要求	无使用
印刷	溶剂油墨	凹印油墨：VOCs 含量 ≤ 75%	要求	无使用
	水性油墨	凹印油墨：吸收性承印物，VOCs 含量 ≤ 15%；非吸收性承印物，VOCs 含量 ≤ 30%。	要求	
过程控制				
VOCs 物料储存		VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	要求	本项目 PP 塑料粒采用包装袋储存
		盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	要求	本项目盛装 PP 塑料粒的包装袋存放于室内
		储存真实蒸气压 ≥ 76.6 kPa 且储罐容积 ≥ 75 m <sup>3</sup> 的挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐或其他等效措施。	要求	本项目无挥发性有机液体储罐

		<p>储存真实蒸气压<math>\geq 27.6</math> kPa 但<math>&lt; 76.6</math> kPa 且储罐容积<math>\geq 75</math> m<sup>3</sup> 的挥发性有机液体储罐，应符合下列规定之一：</p> <p>a) 采用浮顶罐。对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间应采用双重密封，且一次密封应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式。</p> <p>b) 采用固定顶罐，排放的废气应收集处理达标排放，或者处理效率不低于 80%。</p> <p>c) 采用气相平衡系统。</p> <p>d) 采用其他等效措施。</p>	要求	本项目无挥发性有机液体储罐
VOCs 物料转移和输送		液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	要求	本项目无液态 VOCs 物料
		粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	要求	PP 塑料粒平时在用包装袋储存，在不加热情况下不会产生挥发性气体
工艺过程		液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	本项目无液态 VOCs 物料
		粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	要求	PP 塑料粒平时在用包装袋储存，在不加热情况下不会产生挥发性气体
		在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	本项目 VOCs 废气密闭收集并采用“活性炭吸附”处理。
		浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的原辅材料时，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	本项目 VOCs 废气密闭收集并采用“活性炭吸附”处理
	橡胶制品行业的脱硫工艺推荐采用串联法混炼、常压边绕脱硫工艺。	要求	本项目不涉及橡胶制品行业。	
非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	本项目无须退料。 本项目无需要清洗的地方。	
末端治理				
废气收集		采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	要求	项目控制风速为 0.5m/s。
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 $\mu$ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	要求	本项目废气收集系统的输送管道密闭，收集系统在负压下运行。
排放水平	橡胶制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度和厂界浓度不高于《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）第 II 时段排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3$ kg/h 时，建设	要求	本项目不涉及橡胶制品行业。	

	末端治污设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 $6 \text{ mg/m}^3$ ，任意一次浓度值不超过 $20 \text{ mg/m}^3$ 。		
	塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001) 第 II 时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008) 排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3 \text{ kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 $6 \text{ mg/m}^3$ ，任意一次浓度值不超过 $20 \text{ mg/m}^3$ 。	要求	本项目 VOCs 可达标排放，其初始排放速率 $< 3 \text{ kg/h}$ 。本项目加强 VOCs 无组织排放控制，确保厂区内 VOCs 无组织排放达标。
治理设施设计与运行管理	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	要求	本项目 VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行。
环境管理			
台账管理	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	要求	本项目按照要求建立台账。
	建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据(废气量、浓度、温度、含氧量等)、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂等)购买和处理记录。	要求	本项目按照要求建立台账。
	建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	要求	本项目按照要求建立台账。
	台账保存期限不少于 3 年。	要求	本项目台账保存 5 年。
自行监测	橡胶制品行业重点排污单位： a) 轮胎制品制造、橡胶板、管、带制品制造、橡胶零件制品、运动场地使用塑胶制品和其他橡胶制品制造每半年 1 次； b) 厂界每半年 1 次。	要求	本项目属于登记管理，每年定期进行废气监测。
	橡胶制品行业简化管理排污单位： a) 轮胎制品制造、橡胶板、管、带制品制造、橡胶零件制品、运动场地使用塑胶制品和其他橡胶制品制造每年 1 次； b) 厂界每年 1 次。	要求	本项目属于登记管理，每年定期进行废气监测。
	塑料制品行业重点排污单位： a) 塑料人造革与合成革制造每季度一次； b) 塑料板、管、型材制造、塑料丝、绳及编织品制造、泡沫塑料制造、塑料包装箱及容器制造(注塑成型、涂塑成型)、日用塑料制品制造、人造草坪制造、塑料零件及其他塑料制品每半年一次； c) 喷涂工序每季度一次； d) 厂界每半年一次。	要求	本项目属于登记管理，每年定期进行废气监测。
	塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	要求	本项目属于登记管理，每年定期进行废气监测。
危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照相关要求要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的包装容器应加盖密闭。	要求	本项目按照要求进行危废管理，并定期转移厂区内危险废物。
其他			
建设项目 VOCs 总	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	要求	不需申请总量控制指标



量管理	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	要求	评价参考相关文件进行数据核算。
<p><b>14、与《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（粤发改规【2020】8号）的相符性分析</b></p> <p>根据《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》粤发改规【2020】8号）中：“禁止生产、销售的塑料制品。全省范围内禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜；禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。”</p> <p>本项目生产的产品不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）和《市场准入负面清单》（2022 年本）明确的淘汰类的塑料制品项目，产品为塑料杯，不使用回收利用的废塑料，故本项目满足《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》粤发改规【2020】8号）的要求。</p> <p><b>15、与《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020 年版）》相符性分析</b></p> <p>《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020 年版）》明确了广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品，“禁止、限制使用的塑料制品”包括厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、以医疗废物为原料织造塑料制品、一次性发泡塑料餐盒、一次性塑料棉签和含塑料微珠的日化产品。</p> <p>本项目主要从事一次性塑料餐盒等日用塑料制品制造，使用原料为一次料 PP 粒，无发泡工艺，不属于用泡沫塑料制成的塑料餐具，不属于该文件中的“禁止生产、销售的塑料制品”类。因此，本项目符合《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020 年版）》。</p> <p><b>16、与《广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025 年）》相符性分析</b></p> <p>根据《广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025 年）》“1、推行塑料制品绿色设计。推动塑料制品全生命周期各环节技术绿色化，优化产品结构设计，减少产品材料设计复杂度，增强塑料制品安全性和易回收利用性。严格落实国家绿色设计、生态设计、绿色评价等相关标准，鼓励企业采用新型绿色环保功能材料，增加使用符合质量控制标准和用途管制要求的再生塑料，有效增加绿色产品供给。加大限制商品过度包装标准的宣贯力度，加强对商品过度包装的执法监管。”、“2、加强部分涉塑产品生产监管。严格按照国家规定，全面禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等部分危害环境和人体健康的产品。落实国家关于禁用塑料微珠政策，推动淋洗类化妆品、牙膏禁用塑料微珠。加大监督检查力度，将塑料污染治理工作要求纳入年度全省化妆</p>			

品生产经营监督检查计划，开展淋洗类化妆品和牙膏等生产经营企业常态化监督检查。”

本项目为日用塑料制品制造，主要本项目主要从事一次性塑料餐盒等日用塑料制品制造，不属于禁止生产的厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。因此项目与《广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025 年）》相符。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂年产 280 吨塑料制品生产项目（下称“本项目”）位于揭阳市榕城区仙桥街道蓝兜村红光 7 路，中心地理位置为 116 度 21 分 00.521 秒，23 度 30 分 50.211 秒，其地理位置见附图 1。项目共两个厂房，西侧厂房为一个两层仓库，北、西、南侧为厂房，东侧为空地；西侧厂房隔一条区间路为东侧厂房，功能为生产车间，其西、东、南侧为厂房，北侧为空地。本项目占地面积为 2400 平方米。项目主要从事一次性餐盒等塑料制品的生产，年产量为 280 吨。

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》、《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，建设项目必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业[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），需编制建设项目环境影响报告表。揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂委托广东广宏生态科技有限公司承担本项目的环境影响评价工作。接受委托后，我司技术人员到现场勘察，根据相关规范、导则及建设单位提供的有关资料，编写了本项目环境影响报告表。

### 2、建设内容

**表 2-1 项目主要建设内容一览表**

工程类别	指标名称	项目详情
主体工程	生产车间	1 层，建筑面积 1200m <sup>2</sup> ，高度为 4.5m。
辅助工程	生活区	1 层，主要包括办公建筑面积约为 100m <sup>2</sup> ，高度为 4.5m。
仓储工程	仓库	2 层，建筑面积共 2200m <sup>2</sup> ，高度为 8m。
公用工程	供水	由市政供水管网供给
	排水	无生产废水，生活污水经三级化粪池预处理后达标后进入仙梅污水处理厂进一步处理
	供电	由市政电网接入
环保工程	废气治理	废气经 1 套活性炭处理装置处理后达标排放，风机风量为 5000m <sup>3</sup> /h，排气筒高度为 15m。
	废水治理	无生产废水，生活污水经三级化粪池预处理后达标后进入仙梅污水处理厂进一步处理
	噪声治理	采用低噪声设备，采取减振、隔声等措施
	一般固废	设置可回收固体废物暂存点，定期交由废旧物资回收单位回收处理
	危险废物	设置 1 个危废暂存间，面积为 5m <sup>2</sup> ，定期交由有资质单位处理
	生活垃圾	员工生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理

### 3、主要设备清单

项目的设备清单、原辅材料见下表。

**表 2-2 主要生产设备一览表**

序号	设备名称	型号/设备参数	数量（台）	单台注塑能力 kg/h
1	注塑机	HMD418M8-SPV	2	4
		HMD428M8-SP	1	4.9
		HMD368M8-SP	12	2
		GF460KC	2	2

建设内容

2	搅拌机	/	1	/
3	冷却塔	100T	1	/
4	空压机	50A	1	/

#### 4、产品名称和产品产量

项目的具体生产规模情况见下表：

**表 2-3 产品年产量情况一览表**

序号	产品名称	年产量（吨）	备注
1	塑料制品	280	一次性餐盒等

#### 5、主要原辅材料

**表 2-4 项目主要原辅材料一览表**

序号	名称	年耗量（吨）	包装方式	储存量（t）
1	PP 塑料粒	282	袋装	50

注：项目不使用二次料，原料皆为新料。

#### 主要辅料性质：

PP：聚丙烯，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。按甲基排列位置分为等规聚丙烯、无规聚丙烯和间规聚丙烯三种。聚丙烯包括丙烯与少量乙烯的共聚物在内，通常为半透明无色固体，无臭无毒。由于结构规整而高度结晶化，故熔点可高达 167℃，分解温度可达 300℃以上，耐热、耐腐蚀，制品可用蒸汽消毒是其突出优点。密度小，是最轻的通用塑料。缺点是耐低温冲击性差，较易老化，但可分别通过改性予以克服。

#### 6、劳动定员和生产时间

建设项目劳动定员人数为 15 人，不设食宿，年生产时间为 300 天，24 小时工作制。

#### 7、公用工程

##### (1) 用电规模

建设单位供电由市政电网统一提供，年用电量为 100 万 Kwh。

##### (2) 用水

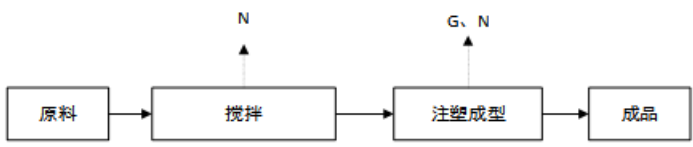
项目用水主要为生活用水。

生活用水：运营期排放的废水主要员工生活污水，员工人数为 15 人不在厂区内食宿，根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中国国家行政机构办公室中的有食宿的先进值为 10m<sup>3</sup>/（人.a），则员工生活用水量为 150t/a，排污系数按照 0.9 计算，则产生的生活污水量为 135t/a。

间接冷却水：冷却工序冷却用水，项目总循环用水量为 4m<sup>3</sup>/h，根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）可知，冷却塔补充水量一般按冷却水循环水量的 1%~2% 确定，本项目按循环水量的 2% 计，年工作时间为 300 天，每天 24 小时，则年补充冷却塔新鲜用水约为 576t/a，冷却用水循环使用不外排。

##### (3) 排水

项目生活污水经化粪池预处理后排放浓度达到揭阳市仙梅污水处理厂进水水质标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严

	<p>者后，经过市政污水管网，进入揭阳市仙梅污水处理厂深度处理。</p> <p><b>8、项目平面布置图</b></p> <p>项目大门面对公路，办公生活区位于车间西侧靠近门口处，车间与仓库独立，布局较为简单合理。总平面布置详见附图 3。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>一、工艺流程及产污环节</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR     A[原料] --&gt; B[搅拌]     B --&gt; C[注塑成型]     C --&gt; D[成品]     B -- N --&gt; N1[N]     C -- G, N --&gt; GN[G, N] </pre> </div> <p><b>图 1 项目生产工艺流程及产污环节图</b></p> <p>N-噪声、G-废气</p> <p>工艺流程简述：</p> <p>①搅拌：将原辅材料均匀混合在一起。</p> <p>②挤出成型：搅拌好的原料投入注塑机投料口，进行注塑成型，注塑机使用电加热加热至 200℃使塑料粒子呈熔融状态，从而注入模具成型，后经冷却至 60℃出模。</p> <p><b>产排污环节：</b></p> <p>废水：项目废水主要为员工生活污水，冷却用水循环使用不外排。</p> <p>废气：主要为注塑成型产生的非甲烷总烃。</p> <p>噪声：设备运行产生的噪声。</p> <p>固体废物：主要为生活垃圾、废包装、边角料、废气处理产生的废活性炭。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>原有厂房功能为仓库及闲置厂房，部分露天场所为隔壁厂所堆放一些废弃石材，项目建成后，废弃石材将不存在，无原有环境污染问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

表 3-1 环境影响功能属性表

编号	项目	类别
1	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 2018 年修改清单中的中的二级标准。
2	水环境功能区	榕江南河（侨中~灶浦镇新寮段）执行 III 类标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。
3	声环境功能区	项目所在区域属于 3 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
4	三线一单管控区	榕城区重点管控单元
5	是否污水处理厂集水范围	属于仙梅污水处理厂集污范围
6	饮用水源保护区	否
7	VOCs 重点控制区	是
8	地下水功能区	III 类
9	土壤功能区	建设用地

#### 1、大气环境质量现状

为了评价项目所在区域的环境空气质量现状，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，引用了《2021 年度揭阳市环境质量报告书（公众版）》中的数据 and 结论。2021 年环境空气质量现状监测结果见下表。

表 3-2 2021 年揭阳市区环境空气监测数据

监测指标	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
单位	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>
年均值	8	19	1.0	146	44	27
标准限值	60	40	4	160	70	35
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：一氧化碳为第 95 百分位浓度，臭氧为第 90 百分位浓度。

根据上表可知，揭阳市区各监控指标均达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，属于达标区。

#### 2、水环境质量现状

项目生活污水经化粪池预处理后达至揭阳市仙梅污水处理厂进水水质标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严者后，经过市政污水管网，进入揭阳市仙梅污水处理厂深度处理。榕江南河（侨中~灶浦镇新寮段）执行 III 类标准，本次评价引用《揭阳市环境监测年鉴（2021 年）榕江南河东湖断面监测数据，对区域水体水质情况进行评价，统计结果见表 3-3。

表 3-3 地表水水质监测结果

单位：mg/L（pH 无量纲；粪大肠菌群：个/L）

区域  
环境  
质量  
现状

监测点位		监测项目										执行标准	水质类别	水质状况
		水温	pH	D O	SS	CO D	BOD <sub>5</sub>	氨 氮	TP	石油 类				
榕江南河 (东湖断面)	年均值	25.7	6.90	4.2	21.5	18	2.6	0.58	0.09	0.005	III类	IV类	轻度污染	
	最大值	32.9	7.21	6.6	22.0	33	6.3	1.83	0.12	0.010				
	最小值	17.2	6.61	2.0	20.0	10	1.4	0.08	0.05	0.005				
	达标率	100.0	100.0	34.7	—	81.9	91.7	83.3	100.0	100.0				

由上表可知，榕江南河水质不达标，超标原因主要是受部分沿岸乡镇居民生活污水未经处理直接排入河流的影响。

揭阳市为切实推进榕江流域水污染防治工作，整体改善和提升该流域的水生态环境质量，制定《揭阳市榕江流域水质达标方案》（2017-2020年）。

#### （1）整治范围与期限

整治范围为揭阳市榕江流域，汇水面积约 2800 平方公里，包括上砂水、横江水、龙潭水、石肚水、五经富水、洪阳河、北河 7 个一级支流和灰寨水、新西河、枫江 3 个二级支流，涉及到揭西县、普宁市、普侨区、揭东区、揭阳产业园区、榕城区和空港经济区共 56 个乡镇（街道），常住人口约 334 万。整治基准年为 2015 年，达标水平年分别为 2017 年和 2020 年。

#### （3）整治目标

根据《揭阳市水污染防治目标责任书》的要求，龟山塔断面、东湖断面和龙石断面于 2016 年分别达到 II 类、III 类和 III 类，地都断面在 2018 年达到 III 类。

#### （4）主要任务

1) 深化流域水污染防治，切实推进控源减排；2) 实施分区控制，推动经济结构转型升级；3) 综合治理生态环境，逐步恢复河流生态功能；4) 节约保护水资源，积极推进节水减排。5) 严格执法监管，强化管理；

本项目的实施能直接减少污染物通过各河涌支流进入榕江，能尽快缓解榕江水质日益恶化的问题，进而缓解榕江水污染状况，深入推进榕江流域污染综合整治，促进榕江流域水质持续改善。

### 3、声环境质量现状

项目位于揭阳市榕城区仙桥街道蓝兜村红光 7 路，根据《关于印发揭阳市声环境功能区划（调整）的通知》（揭市环〔2021〕166 号），项目所在区域为 3 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

为评价项目所在区域声环境状况，项目委托广东利宇检测技术有限公司于2023年5月18日~19日连续两天对项目周边50米范围内敏感点环境噪声进行声环境监测。监测结果详见表3-4。

**表3-4 声环境现状监测结果单位dB(A)**

序号	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果		标准限值		结论
				昼间	夜间	昼间	夜间	
1	北侧商住点 N1	2023.05.18	环境噪声	59	47	65	55	达标
3	北侧商住点 N1	2023.05.19	环境噪声	58	46	65	55	达标

从监测结果可以看出，本项目周边敏感点监测噪声值昼夜达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，所在地周围声环境质量良好。

**4、生态环境现状**

项目厂房已建成，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态环境调查。

**5、电磁辐射**

项目无电磁辐射影响。

**6、地下水、土壤环境**

项目厂房已建成，厂房附近土地已硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展环境质量现状调查。

**表3-5 项目主要环境保护目标**

序号	敏感目标名称	性质	方位	规模/人数	距离(m)	保护级别
大气环境	北侧商住点	商住	北侧	8	10	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及生态环境部2018年第29号修改单二级标准
	顶六村第二卫生站	医疗	西北侧	20	209	
	童话幼儿园	幼儿园	西北侧	80	360	
	紫服村	居住	西侧	1800	390	
	紫服幼儿园	幼儿园	西南侧	50	440	
	溪口村	居住	西北侧	1500	400	
	马山村	居住	东北侧	2500	310	
	西洋村	居住	东南侧	2000	383	
西洋学校	学校	东南侧	500	360		
噪声环境	北侧商住点	商住	北侧	8	10	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准
地下水环境	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。					
生态环境	建设项目用地地上建筑物已建成，用地范围内不存在生态环境保护目标。					

**污染物排放控制标准**

**1、大气污染物排放标准**

**(1) 有机废气**

项目有注塑非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值；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要求，排放限值见表3-6。

**表3-6 VOCs 排放限值一览表**

污染物	有组织	厂外无组织
	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	60	4.0

**厂区内 VOCs 无组织排放限值**

项目厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应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3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

**表3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值**

污染物项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限制含义	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) 臭气浓度**

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3-8 恶臭污染物标准值**

污染物	最高容许排放标准		无组织排放监控浓度限值
	排气筒 (m)	标准值	
臭气浓度	15	2000 (无量纲)	20 (无量纲)

**2、水污染物排放标准**

生活污水经三级化粪池处理达到揭阳市仙梅污水处理厂进水水质标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严者后，经过市政污水管网，进入揭阳市仙梅污水处理厂深度处理。标准详见下表。

**表3-9 生活污水执行水质标准**

(除 pH 外，单位 mg/L)

污染物名称	①.《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	②.处理厂的进水标准	外排水标准 ①和②的较严值
pH	6-9	6-9	6-9
COD	500	250	250
BOD <sub>5</sub>	300	150	150
SS	400	150	150
NH <sub>3</sub> -N	--	25	25

**3、噪声排放标准**

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，相关标准值详见下表。

**表3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）**

	单位：等效声级 Leq[dB(A)]		
	适用区域	昼间 Leq	夜间 Leq
	3 类区	65	55
	<p><b>4、固体废物排放标准</b></p> <p>一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单；《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。</p>		
总量控制指标	<p>项目产生的 VOCs 有组织排放量为 0.12t/a，无组织排放量为 0.15t/a，因此推荐 VOCs 总量为 0.27t/a。</p>		

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目厂房已建成，故本环评不对施工期进行分析。								
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、大气污染物源强核算</b></p> <p>本项目 PP 原料通过气力输送，搅拌机为密闭，因此无颗粒物产生，运营期产生废气主要为注塑工序产生的有机废气、臭气浓度。</p> <p><b>(1) 注塑废气</b></p> <p>项目生产车间基本密闭，对涉 VOCs 产生的生产区域进行围蔽，在 VOCs 产生源处加装集气罩，车间废气处理后通过 1 条排气筒排放。参考《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日用塑料制品生产过程非甲烷总烃排放系数为 2.7kg/t-产品，废气产生量见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 注塑料废气排放量产生情况表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">工序</th> <th style="width: 25%;">产品量 (t/a)</th> <th style="width: 25%;">产污系数 kg/t-产品</th> <th style="width: 25%;">非甲烷总烃产生量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">注塑</td> <td style="text-align: center;">280</td> <td style="text-align: center;">2.7</td> <td style="text-align: center;">0.76</td> </tr> </tbody> </table> <p>参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》表 4.5-1 废气收集集气效率参考值的集气效率，项目集气效率参考值“包围型集气设备-污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，项目满足污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下情况：仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面，敞开面控制风速不小于 0.5m/s，集气效率可达 80%。</p> <p>废气风量仅考虑收集系统的控制风速要求，根据上述工程分析，按照《环境工程设计手册》中的有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，项目有机废气产生集气设备主要为：注塑机（17 台），分别在机头增加收集罩，集气罩长 0.5m，宽 0.5m，注塑机废气收集面积为 0.25m<sup>2</sup>，废气收集系统的控制风速要在 0.5m/s，集气罩距离污染产生源的距离取 0.2m，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量 <math>L=3600(5X^2+F) \cdot V_x</math></p> <p>其中：X—集气罩至污染源距离（取 0.2m）</p> <p>F—集气罩口面积（取 0.25m<sup>2</sup>）</p> <p>V<sub>x</sub>—控制风速（取 0.5m/s）</p> <p>计算得出所需风量：风机风量为 13770m<sup>3</sup>/h，考虑到设备风管距离及漏风损耗等因素，风机风量为 15000m<sup>3</sup>/h。</p>	工序	产品量 (t/a)	产污系数 kg/t-产品	非甲烷总烃产生量 (t/a)	注塑	280	2.7	0.76
工序	产品量 (t/a)	产污系数 kg/t-产品	非甲烷总烃产生量 (t/a)						
注塑	280	2.7	0.76						

项目计划采用“活性炭吸附”设备对有机废气进行处理。

活性炭吸附蜂窝活性炭选用碘值不小于 650 毫克/克的蜂窝活性炭。根据广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(试行)：“建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”(颗粒炭取值 10%，纤维状活性炭取值 15%；蜂窝状活性炭取值 20%)作为废气处理设施 VOCs 削减量”，可得出活性炭的吸附效率跟其更换量有关，更换量与更换次数有关，只要更换次数及更换量足够，其处理效率也会相应提高。

根据下文活性炭箱规格及填装量，活性炭为蜂窝状活性炭，活性炭填装量为 2.4t，根据计算，VOCs 有组织排放量为 0.6t/a，建设单位拟一年更换活性炭 2 次，则活性炭更换量为  $2.4 \times 2 = 4.8t/a$ ，削减量为  $4.8 \times 0.2 = 0.96t/a$ ，产生量较小，理论上活性炭容量可吸附所有 VOCs 废气。

综上所述，项目 VOCs 产生量较小，在填装量及更换次数达到要求后，活性炭吸附可吸附所有 VOCs，考虑到活性炭长期使用容易失效，废气无法长期 100%与活性炭接触，处理效率取值 80%较为合理。

项目风量为  $15000m^3/h$ 、工作时间为 300 天，每天 24 小时，项目非甲烷总烃的产生和排放源强详见下表 4-3。

#### (2) 臭气浓度

本项目生产除产生有机废气外，同时还会伴有轻微异味产生，以臭气浓度进行表征。产生量较小，本项目不进行定量分析，臭气产生量较小，经活性炭吸附后，对外环境影响较小，臭气通过车间密闭，该类异味对周边环境的影响不大，能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放限值及表 1 新改扩建厂界标准值。

### 2、大气污染物排放情况

项目废气产污环节、污染控制项目、排放形式及污染防治设施情况、各个环节污染物产排情况、各排放口基本情况见下表。

**表 4-2 项目废气产污环节、污染控制项目、排放形式及污染防治设施一览表**

生产单元	生产设施	产污环节	污染物项目	排放标准	排放形式	污染防治设施		排放口类型
						污染治理设施(措施)名称及工艺	是否为可行技术	
注塑	注塑机	注塑	非甲烷总烃、臭气浓度	GB31572-2015/ GB14554-93	有组织	活性炭吸附	是	一般排放口
厂界			非甲烷总烃、臭气浓度	GB31572-2015	无组织	/	/	/

厂区内	非甲烷总烃	DB44/2367-2022	无组织	/	/	/
-----	-------	----------------	-----	---	---	---

**表 4-3 项目污染物产排情况表**

设施	装置	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放		
			产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m <sup>3</sup>	工艺	收集率	处理效率	排放量t/a	排放量kg/h	排放浓度mg/m <sup>3</sup>
主体装置	注塑机	有组织非甲烷总烃	0.60	0.08	5.60	活性炭吸附	80%	80%	0.12	0.02	1.12
		无组织非甲烷总烃	0.15	0.02	/	/	/	/	0.15	0.02	/

**表 4-4 大气排放口基本情况**

序号	编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度m	排气筒出口内径m	排气温度℃
				经度	纬度			
1	DA001	有机废气排放口	非甲烷总烃、臭气浓度	E116.349907°	N23.513877°	15	0.6	40

### 3、非正常排放情况

非正常排放是指生产过程中开停车（工炉）、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，本项目以最坏情况考虑，废气治理效率下降为 0% 的状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。项目大气的非正常排放源强、发生频次和排放方式如下表。

**表 4-5 项目大气非正常排放参数表**

非正常排放源	废气处理措施	污染物	处理效率(%)	排气筒排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间(h)	年方式频次(次)	措施
注塑机	活性炭吸附	非甲烷总烃	0	0.08	5.6	1	≤2	停机检修

### 4、废气治理措施可行性分析

**活性炭：**活性炭是一种优秀的吸附剂，是以优质煤或果壳为原料，经过加工成型、炭化、活化等工艺过程制成的种多孔性炭素物质。活性炭含有大量微孔，具有巨大无比的表面积能有效地去除色度、臭味，可去除大多数有机污染物和某些无机物，包含某些有毒的重金属。

采用蜂窝活性炭进行吸附，具有密集细孔结构、比表面积大、吸附性能好、化学性质稳定、不易破碎、对空气阻力小等性能，在处理有机废气时，可通过物理吸附力和化学吸附力将有机废气吸附到活性炭表面并聚集其上，从而使有机废气得到净化处理。采用比表面积大、微孔结构均匀的蜂窝活性炭为吸附材料，具有能耗低、工艺成熟、去除率高、净化彻底、运行费用低等优点。

项目活性炭箱填充量为 2.4t，活性炭密度为 0.45t/m<sup>3</sup>。

**表 4-6 单个活性炭装置设计参数**

处理风量 (m <sup>3</sup> /h)	内层填装尺寸 (mm)	层数	活性炭种类	活性炭尺寸 (mm)	活性炭体积 (m <sup>3</sup> )	活性炭数量 (t)	活性炭装填方式	活性炭数量 (个)
15000	1500×1200× 1000	2	蜂窝活性炭	100×100× 100	1.08	2.4	抽屉式	540

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，采取蜂窝状吸附剂时，气体流速低于 1.2m/s，填装厚度不小于 300mm。设计活性炭箱内活性炭层为并联（2 层，每层厚度为 300mm），项目设计气体流速=风量/截面积=15000m<sup>3</sup>/h/（1500mm\*1200mm\*2）/3600=1.157m/s，故符合。

根据上文，活性炭处理效率为 80%。

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》（HJ1122—2020）表 A.2 中吸附处理技术内容，活性炭吸附工艺为可行性技术。因此，项目废气处理工艺是可行的。

### 5、大气环境影响分析

本项目搅拌机为密闭，因此无颗粒物产生，运营期产生废气主要为注塑工序产生的有机废气、臭气浓度。

#### (1) 注塑废气

项目废气收集效率可达到 80%，车间设计采用管道及引风机将车间内产生的有机废气（非甲烷总烃）抽至一套“活性炭吸附”废气处理系统进行处理，处理效率取 80%，处理达标后引高排放，排气筒高度为 15m，有组织排放量为 0.12t/a、0.02kg/h、排放浓度为 1.12mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量 0.15t/a，0.02kg/h。

根据工程分析，项目产生的有机废气（非甲烷总烃）收集处理后有组织可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；无组织排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。项目厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度可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 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，则 VOCs 对周围环境影响较小。

#### (2) 臭气浓度

本项目生产过程中除产生有机废气外，同时还会伴有轻微异味产生，以臭气浓度进行表征。经活性炭吸附后，排放量较小，对外环境影响较小，本项目不进行定量分析，臭气通过车间密闭，该类异味对周边环境的影响不大，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放限值及表 1 新改扩建厂界标准值。

根据《2021 年度揭阳市环境质量报告书（公众版）》全市空气质量监测数据进行评

价项目环境质量现状，项目所在区域大气环境质量较好，项目有机废气、臭气浓度大气环境敏感点北侧商住点最近仓库距离为 10m，（车间距离为 35m）、顶六村第二卫生站、童话幼儿园、马山村等环境保护目标影响轻微，是可接受的。

## 6、大气污染物监测计划

表 4-7 大气污染物监测计划表

检测对象	监测点位	监测因子	监测频次	依据
废气	DA001	非甲烷总烃	2 次/年	《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)
		臭气浓度	1 次/年	
	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年	
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	

## 二、废水

### 1、源强核算

#### (1)生活用水。

运营期排放的废水主要员工生活污水，员工人数为 15 人，不在厂区内食宿，根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)中国国家行政机构办公室中的无食宿的先进值为 10m<sup>3</sup>/(人.a)，则员工生活用水量为 150t/a，排污系数按照 0.9 计算，则产生的生活污水量为 135t/a。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》(HJ-BAT-9)，三级化粪池对生活污水的去除效率：COD<sub>Cr</sub> 为 40%~50%，SS 为 60%~70%，动植物油为 80~90%。本项目根据其取值依据及相关经验系数，三级化粪池取 COD<sub>Cr</sub>：40%、SS：60%、氨氮：10%、BOD<sub>5</sub>：20%。参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材中“表 5-18”，并结合本项目实际，一般生活污水的主要污染物产排情况见下表：

表 4-8 污染源强核算结果及相关参数一览表

污染物	污染物产生			治理措施		废水回用	污染物排放		
	废水量 (t/a)	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	综合处理效率	回用率%	排放量 (t/a)	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
COD <sub>Cr</sub>	135	250	0.034	三级化粪池	40	0	135	150	0.020
BOD <sub>5</sub>		150	0.020		20	0		120	0.016
SS		150	0.020		60	0		60	0.008
NH <sub>3</sub> -N		20	0.003		10	0		18	0.002

各个环节污染物产排情况、各排放口基本情况见下表：

表 4-9 项目废水产污环节、污染控制项目、排放形式及污染防治设施一览表

编号	排放口名称	地理坐标 (经纬度)	排放方式	排放去向	排放规律	排放口类型	排放标准	污染控制项目	污染防治设施	
									污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术

W S 0 0 1	生活 污水 排放 口	N23.5 14102 °, E116.3 49936 °	间 接 排 放	市 政 管 网	间 歇 性	一 般 排 放 口	揭阳市仙梅 污水处理厂 进水水质标 准和广东省 地方标准《水 污染物排放 限值》 (DB44/26-2 001)第二时 段三级标准 的较严者	pH 值、 SS、 BOD <sub>5</sub> 、 COD <sub>cr</sub> 、 NH <sub>3</sub> - N	三 级 化 粪 池	是
-----------------------	---------------------	--	------------------	------------------	-------------	-----------------------	--	--	-----------------------	---

## (2) 冷却用水

项目生产用水主要为间接冷却用水，主要是冷却塑料熔融，间接冷却水基本没有杂质生产，且造粒产品冷却工艺和设备对水质要求不大，冷却水可循环使用，由于熔融塑料温度较高，部分冷却水以蒸汽形式蒸发，每日需补充因蒸发、物料带走等因素损耗的水。项目总循环用水量为 4m<sup>3</sup>/h，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）可知，冷却塔补充水量一般按冷却水循环水量的 1%~2%确定，本项目按循环水量的 2%计，年工作时间为 300 天，每天 24 小时，则年补充冷却塔新鲜用水约为 576t/a，冷却用水循环使用不外排。

### 2、治理设施可行性分析

项目生活污水主要污染物为 COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等，污染因子较为简单，采用三级化粪池治理措施处理排入市政排污管网，最终入揭阳市仙梅污水处理厂进行深度处理，因此，项目废水处理措施是可行的。

### 3、生活污水进揭阳市仙梅污水处理厂的可行性分析

揭阳市仙梅污水处理厂配套管网设计规模为 20000m<sup>3</sup>/d。项目所在位置区域污水管网已建成，厂区污水废水已接入市政污水管网，雨水接入雨水管网，雨污分流，项目生活污水排放量为 135t/a，则日排放量约为 0.45t/d，仅占污水处理厂日二期处理能力的 0.0225%，占比很少，排水量不会对污水处理厂造成较大的冲击。项目外排生活污水 COD<sub>cr</sub> 浓度 150mg/L、BOD<sub>5</sub> 浓度 120mg/L、氨氮浓度 18mg/L，可以达到揭阳市仙梅污水处理厂的进水水质标准，因此，揭阳市仙梅污水处理厂完全有能力处理本项目的生活污水，本项目的生活污水纳入揭阳市仙梅污水处理厂是可行性的，经该污水处理厂进一步处理后，COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub> 等污染物降解明显，对水环境影响较小。

综上所述，从废水水量、废水水质、污水处理设施建设等方面分析，本项目废水依托揭阳市仙梅污水处理厂具备可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

### 4、地表水环境影响分析

项目生活污水经三级化粪池处理后达到揭阳市仙梅污水处理厂进水水质标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严者后排



入市政排污管网，再进入揭阳市仙梅污水处理厂处理。因此，项目废水对地表水环境的影响是可以接受的。

### 5、水污染物监测计划

本项目生活污水经三级化粪池预处理后市政管网排入揭阳市仙梅污水处理厂集中处理。参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），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。

### 三、噪声

本项目建成后，噪声主要来源于设备噪声，其噪声值详见表 4-10。

(1) 项目具体的噪声污染源产排情况见下表：

**表 4-10 设备噪声一览表**

序号	声源名称	数量 (台)	噪声源强 dB (A)	声源类型	降噪措施		降噪后源强 dB (A)	持续时间 (h)
					工艺	降噪效果 dB(A)		
1	注塑机	17	75	频发	选用低噪声 设备、隔声、 减振	25	50	24h
2	搅拌机	1	75	频发		25	50	
3	冷却塔	1	75	频发		25	50	
4	空压机	1	85	频发		25	60	
5	风机	1	70	频发		25	45	
6	水泵	1	70	频发		25	45	

(2) 预测模式

结合项目噪声源的特征及排放特点，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本次预测评价采用附录 B 典型行业噪声预测模型中“B.1 工业噪声预测计算模型”进行计算。

#### 1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  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下面公式近似求出：

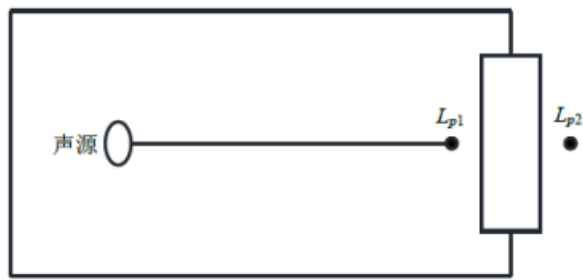
$$L_{p2}=L_{p1}(-TL+6)$$

式中：

$L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



室内声源等效为室外声源图例

然后按式计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级:

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

式中:

$L_{p1i}(T)$  — 靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1,ij}$  — 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, 按下面公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:

$L_{p2i}(T)$  — 靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$  — 靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i$  — 围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB。

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

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

式中:

$L_w$  — 中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$  — 靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$  — 透声面积,  $m^2$ 。

然后室外声源预测方法计处预测点处的 A 声级。

## 2) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减, 如果声源处于半自由声场, 且已知声

源的倍频带声功率级（L<sub>w</sub>），将声源的倍频声功率级换算成倍频带声压级计算公式为：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 8$$

式中：

L<sub>p</sub>(r) — 预测点处声压级，dB；

L<sub>w</sub> — 由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r — 预测点距声源的距离。

3) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{A_j}} \right) \right]$$

式中：

Leqg — 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T — 用于计算等效声级的时间，s；

N — 室外声源个数；

t<sub>i</sub> — 在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M — 等效室外声源个数； t<sub>j</sub> — 在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

4) 预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

Leq — 预测点的噪声预测值，dB；

Leqg — 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb — 预测点的背景噪声值，dB。

### (3) 预测结果

噪声主要以车间计，仓库以储存为主。根据上述预测模式及预测参数，预测出本项目建成运行时，各向厂界的噪声贡献值预测结果见表 4-11~4-12 所示。

表 4-11 噪声预测参数表

序号	设备名称	单台声级 (dB) A	降噪效果 (dB)	到预测点距离 (m)				
				东	南	西	北	商住点
1	注塑机 1	75	25	44	5	10	25	58
2	注塑机 2	75	25	41	5	13	25	60
3	注塑机 3	75	25	38	5	16	25	63

4	注塑机 4	75	25	35	5	19	25	65
5	注塑机 5	75	25	32	5	22	25	68
6	注塑机 6	75	25	29	5	25	25	71
7	注塑机 7	75	25	26	5	28	25	75
8	注塑机 8	75	25	23	5	30	25	79
9	注塑机 9	75	25	21	5	33	25	82
10	注塑机 10	75	25	19	5	35	25	85
11	注塑机 11	75	25	16	5	36	25	88
12	注塑机 12	75	25	14	5	39	25	92
13	注塑机 13	75	25	12	5	42	25	96
14	注塑机 14	75	25	9	5	45	25	99
15	注塑机 15	75	25	6	5	48	25	102
16	注塑机 16	75	25	4	5	51	25	105
17	注塑机 17	75	25	2	5	54	25	109
18	搅拌机	75	25	2	10	55	20	105
19	冷却塔	75	25	2	20	55	8	100
20	空压机	85	25	3	10	55	10	110
21	风机	70	25	49	8	10	25	65
22	水泵	70	25	2	20	55	8	100

表 4-12 项目噪声排放值预测 (单位: dB(A))

位置	贡献值	昼间		夜间		达标情况
		背景值	预测值	背景值	预测值	
东	53.2	/	53.2	/	53.2	达标
南	49.0	/	49.0	/	49.0	达标
西	36.2	/	36.2	/	36.2	达标
北	41.8	/	41.8	/	41.8	达标
商住点	26.0	58.5	58.5	46.5	46.5	达标

根据预测结果表明:项目在所有噪声源同时运行时,在采取综合措施后,各侧厂界处的噪声预测贡献值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,基本不会对周围敏感点产生影响。在叠加背景值后,北侧昼夜间噪声能达到《声环境质量标准》3 类标准,北侧商住点可达到《声环境质量标准》3 类标准,基本不会对其产生影响。

表 4-13 噪声监测计划

检测对象	监测点位	监测频次	依据
噪声	厂界四周	1 次/季度	《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)

#### 四、固体废物

##### (1) 生活垃圾

项目劳动定员 15 人,年工作天数 300 天,根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社),我国目前城市人均办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d,项目按 0.5kg/(人·d)

计，则员工生活垃圾产生量约 2.25t/a，生活垃圾委托给环卫部门处置。

(2) 废包装物

项目原辅材料包装会产生一定的包装废物，交由回收单位回收利用，产生量为 0.5t/a，其一般固体废物代码为 292-001-07。

(3) 边角料

项目生产过程中产生边角料外卖，产生量为 2t/a，外卖给相关厂家，其一般固体废物代码为 292-001-06。

(4) 废活性炭

废活性炭：根据上文分析，项目废物活性炭更换量为 4.8t/a，VOCs 削减量为 0.96t/a，则废活性炭为 5.76t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废活性炭属于危险废物（HW49），危废代码为 900-039-49，应交由资质单位回收处理。

表 4-14 危险废物排放情况

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	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	贮存方式	利用处置方式和去向	利用处置量 t/a
废物活性炭	HW49	900-039-49	废气处理	固态	VOCs	VOCs	1次/1年	T	袋装	交有资质公司	5.76

表 4-15 项目危险废物贮存场所基本情况

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 (t/a)	贮存周期
危险废物间	废物活性炭	HW49	900-039-49	西南侧	5m <sup>2</sup>	做好防风防雨措施，避免外渗	6	1年

管理要求：

按照危险固废处置的有关规定，对属于国家规定危险废物之列的固体废物，必须委托有资质单位进行妥善处理，确保各类固体废弃物的妥善处理，暂存于危废间，暂存场所要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），具体要求如下：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚

黏土层(渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ )，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ )，或其他防渗性能等效的材料。；

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的有关要求管理。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帐目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的有关环境影响分析，在工程分析的基础上，本项目报告表应从危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及建设期、运营期、服务期满后等全时段角度考虑，分析预测建设项目产生的危险废物可能造成的环境影响，进而指导危险废物污染防治措施的补充完善。危险废物贮存场所(设施)环境影响分析：根据污染防治措施情况，危废暂存仓库位于室内，进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理后基本可以满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)贮存场所要求。根据危险废物产生量、贮存期限等分析，企业设置的危险废物贮存场所的能力可以满足本项目暂存需求。在做好相应的暂存措施的前提下，危险废物贮存过程中基本不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

运输过程的环境影响分析：项目危险废物均采用桶装输送，防止危废的散落、泄漏。厂区外运输须委托相应资质的运输单位进行运输，要求企业在签订运输协议时明确职责划分，并要求运输路线尽可能远离敏感点。同时要求企业做好危废泄漏的应急处置方案。在做好相应防护措施的前提下，危废运输过程环境影响风险较小。委托利用或者处置的环境影响分析：项目危废均委托外部处置单位处置，要求企业在签订委托处置协议时，仔细查看处置单位资质证书、处置能力、处置类别、处置方式，不得随意与无相应危废处置资质的单位签订处置协议。签订协议时应明确双方权责，确保能够实现危险废物无害化处理。在做好相应措施的基础上，项目危废处置影响较小。

综上所述，项目固废处置(特别是危废处置)时，尽可能采用减量化、资源化利用措施，危险废物必须委托有资质的危废处理单位进行安全处置，并且需执行报批和转移联单等制度。本环评要求企业设置规范的危废暂存场所，同时要求企业对厂区危废暂存场所做好定期检查工作，防止出现二次污染等情况出现，并要求企业定期对厂区暂存危废进行清理，防止堆积。项目固体废物在得到有效处理后，不会对周边环境造成的不良

影响。

项目建成后，企业危险废物贮存在车间的危废暂存间并定期由建设单位委托有相关资质的公司处理，暂存时间不得超过1年。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》等法规的相关标准进行建设管理，对周围环境影响小。

### 五、地下水、土壤

项目全厂拟全面硬底化，危险废物暂存间做硬底化并按照规定涂刷环氧树脂，生活污水经预处理后排入市政管网，项目厂区内的生活污水管网、三级化粪池所在地面均已经做好底部硬化措施，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；项目一般工业固废和危险废物暂存仓库均做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止泄漏物料下渗到土壤和地下水，基本上不存在污染途径。

### 六、生态环境

项目租赁已建成厂房，项目用地范围内不含有生态环境保护目标。

### 七、环境风险

#### (1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的相关要求及其附录B中的风险物质及临界量相关数据，判断企业生产原料、燃料、中间产物、副产品、最终产品、“三废”污染物等是否涉及大气/水环境风险物质（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质），本项目生产过程无突发环境事件风险物质。

根据导则 HJ/T169-2018，项目风险潜势为I，可展开简单分析，故项目环境风险仅做简单分析。

#### (2) 环境风险识别

##### ① 风险物质识别

本项目原辅材料为无毒无害物质，本着资源最大化的原则，生产工艺相对简单，不进行深加工，根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的规定，参考附录表，项目所使用的材料不属于上述文件中构成重大危险源的物质，故本项目无风险物质。

##### ② 火灾引发的伴生/次生污染物排放环境风险影响分析

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

由于项目所在地范围内，地形比较平坦开阔，且根据揭阳市的大气稳定度及常年的

主导风向，火灾废气以气态形式存在的环境风险物质大多以向西北方向扩散，最后污染周围敏感点大气环境。

### ③环保措施风险识别

废气处理措施：本项目生产过程中产生的有机废气经过“活性炭吸附”装置处理后由15m高排气筒排放。当废气处理装置出现故障停止工作，工艺过程中产生的有机废气没有经过处理直接排放到空气中，出现废气事故性排放。

危废暂存措施：危险废物暂存间的废活性炭等危险废物未进行防护导致吸附的VOCs意外泄露。本项目危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求进行防渗设计，临时存放的危险废物定期收集运走，委托有资质的单位处理，因此出现环境风险事故的可能性很小。

#### （3）环境应急措施

### ①废气收集装置故障出现废气逸散防范措施

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

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

发现废气排放异常，立即停产检修，必须在最短的时间内解决问题。

选购质量优良的设备，并委托安装水平高的安装队安装废气收集设备。

设施出现事故时，立即停产。

### ②火灾次生事故防范措施

储运和生产过程事故风险主要是易燃品的燃烧事故，具体要求建议如下：

安装火灾自动报警灭火统，一旦发生火灾，自动报警装置动作，以声光信号发出警报，指示出发生火灾的部位，记录发生火灾的时间，控制装置发出指令性动作，自动(或手动)启动灭火装置进行消防，以及时扑灭火灾，减少火灾损失。厂区应在雨水口安装截断阀或闸板等堵截设施，防止项目废水事故性排放漫流至外环境。

#### （4）环境风险分析结论

评价建议建设单位根据项目环境风险特征制定并落实相应的环境风险防范措施，建设单位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，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会人体、周围敏感点及水体、土壤等造成明显危害。项目环境风险潜势为I，控制措施有效，环境风险可防控。



#### **八、电磁辐射**

项目主要从事塑料制品制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不存在电磁辐射影响。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
	厂界	非甲烷总烃	/	《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)表1恶臭污染物厂界标准值
	厂区内	非甲烷总烃	/	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3厂区内VOCs无组织排放限值
	地表水环境	生活污水排放口	pH值、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	三级化粪池
声环境	通过对噪声源采取减振、消声及墙体隔音等降噪措施后,边界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。			
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾交由环卫部门处置;一般工业固体废物废包装、边角料交由回收单位回收利用;危险废物委托具有处理资质的危险废物经营单位回收处置			
土壤及地下水污染防治措施	地面、排水管道、化粪池等采取硬底化及防渗防泄露措施			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①定期维护污染防治设施,记录相关运行台账,减小设施发生故障的可能性; ②配备消防器材、加强防爆电气设备的日常巡检工作; ③设立危险废物暂存间,暂存间结构坚固,可密闭,地面耐腐蚀、防渗漏、防流失防雨,无阳光直射,设置明显的警示标志牌;			
其他环境管理要求	①项目应按照排污相关要求,完善排污许可手续; ②项目要严格按照工程设计文件和环境影响报告表中的要求进行污染控制设施的做法做到环保设施“三同时即环保设施与生产设施要同时设计、同时施工、同时投产使用,自主进行项目竣工环境保护设施验收工作; ③加强日常管理。			

## 六、结论

综上所述，项目的生产过程产生的污染物经治理后对周围环境是可接受的。因此，从环境保护角度而言，揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂年产 280 吨塑料制品生产项目在揭阳市榕城区仙桥街道蓝兜村红光 7 路的建设运营是可行的。

## 附表

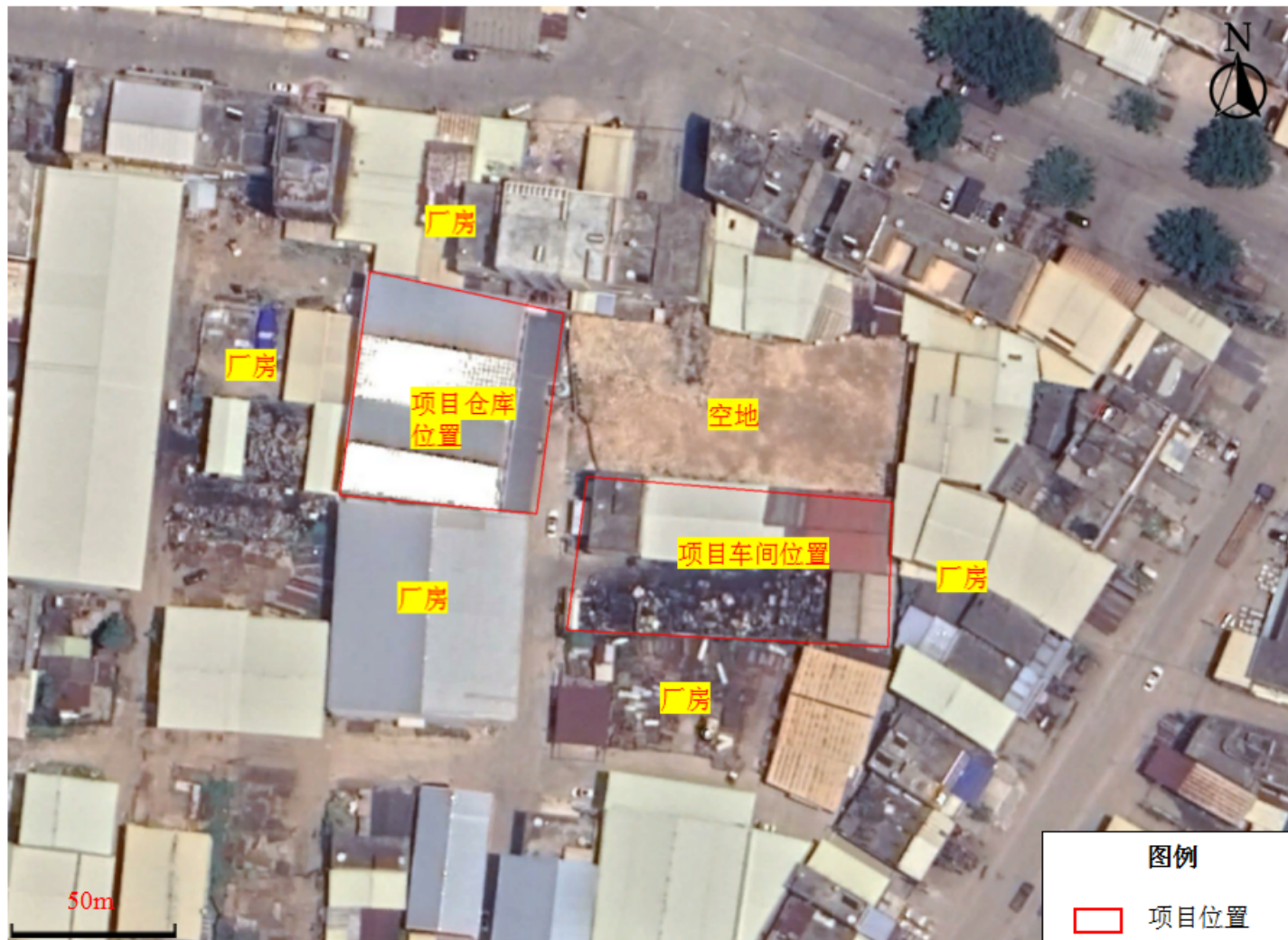
### 建设项目污染物排放量汇总表

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	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	项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	总 VOCs	/	/	/	0.27t/a	/	0.27/a	+0.27t/a
废水	COD <sub>Cr</sub>	/	/	/	0.020t/a	/	0.020t/a	+0.020t/a
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.016t/a	/	0.016t/a	+0.016t/a
	SS	/	/	/	0.008t/a	/	0.008t/a	+0.008t/a
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	2.25t/a		2.25t/a	+2.25t/a
一般工业固体废物	废包装物	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	边角料	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	5.76t/a	/	5.76t/a	+5.76t/a

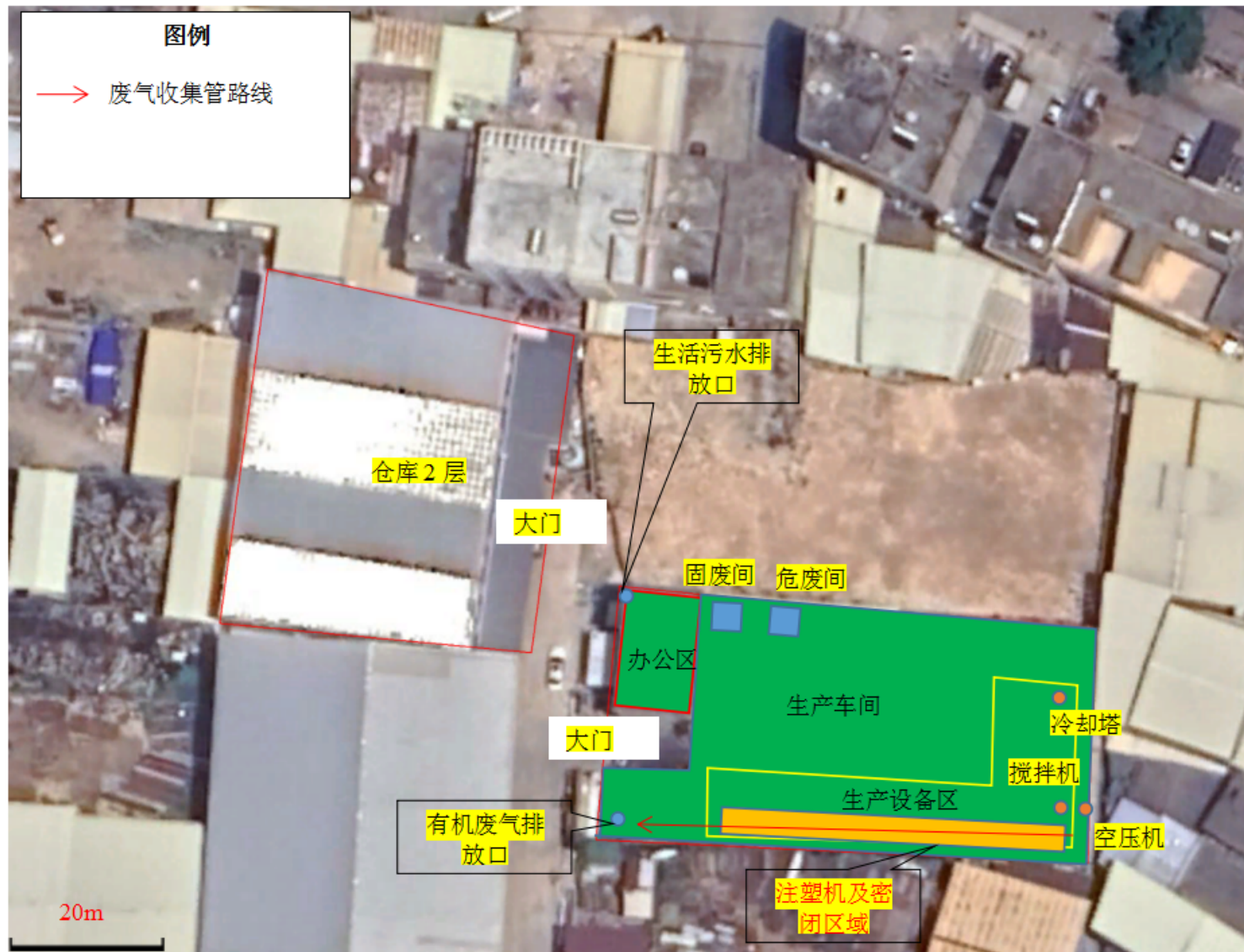
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



附图2 项目四至卫星图



附图3 项目总平面布置图

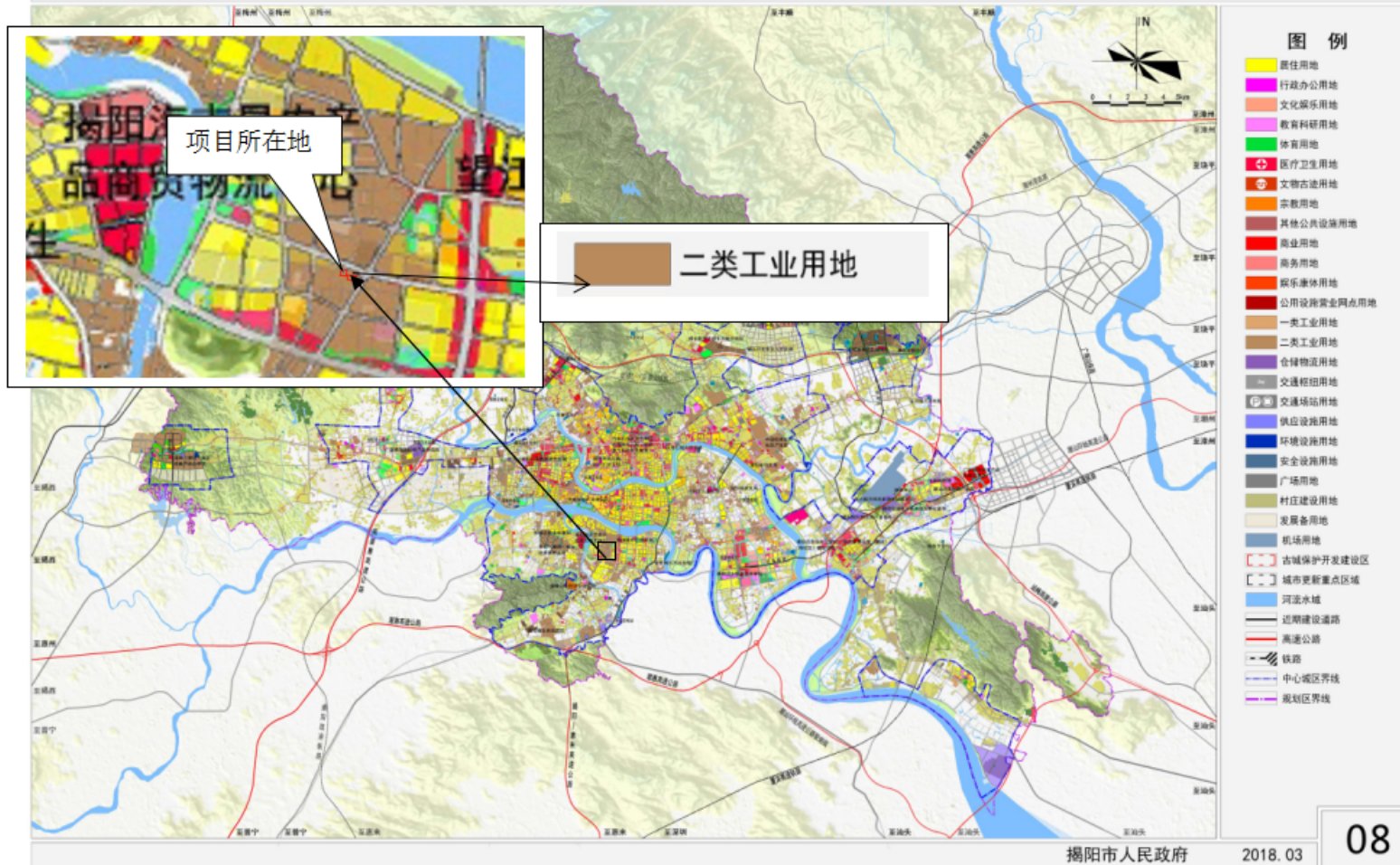


附图4 项目周边敏感点分布图



# 揭阳市城市总体规划（2011—2035年）

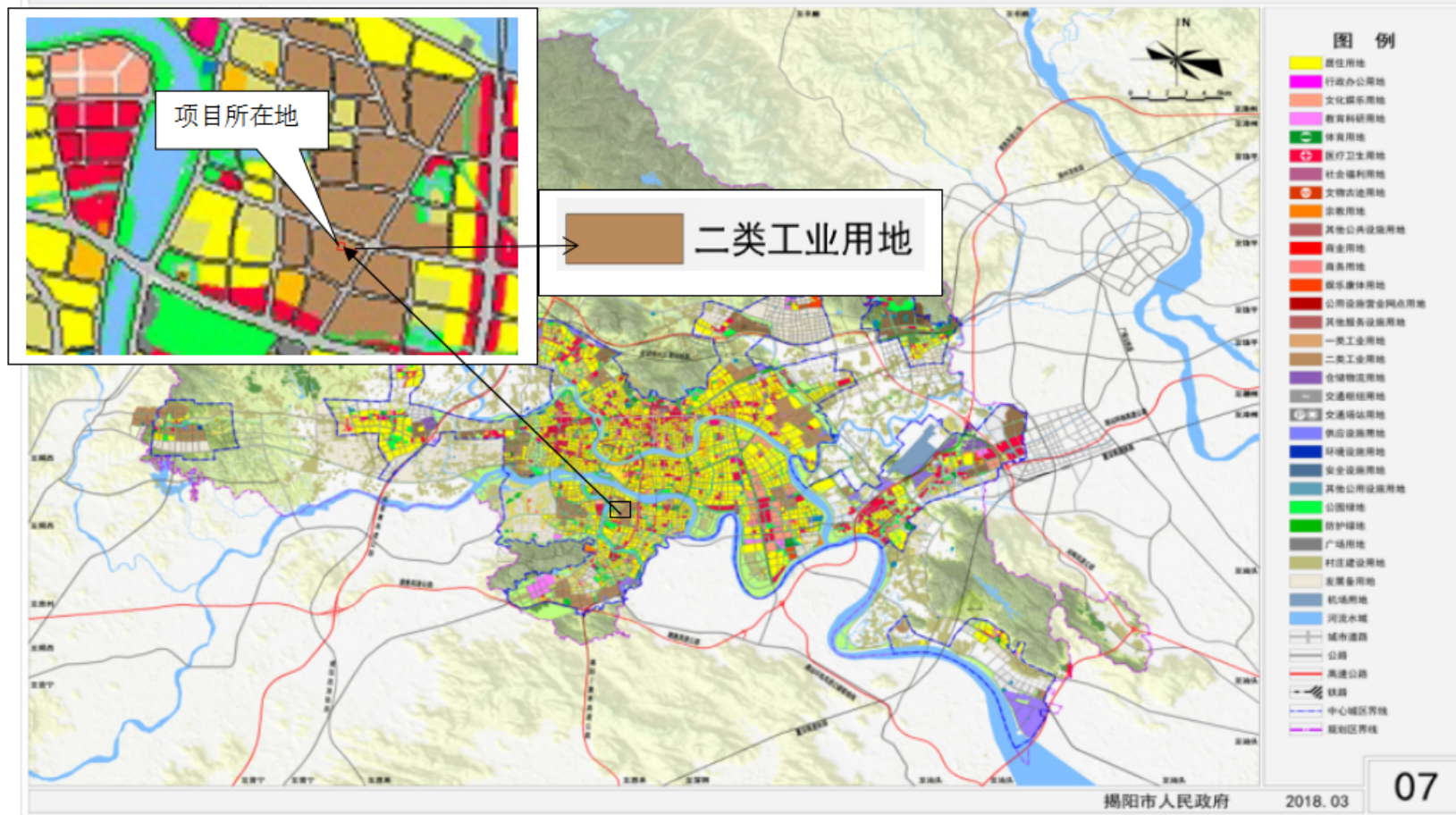
## 中心城区近期建设规划图



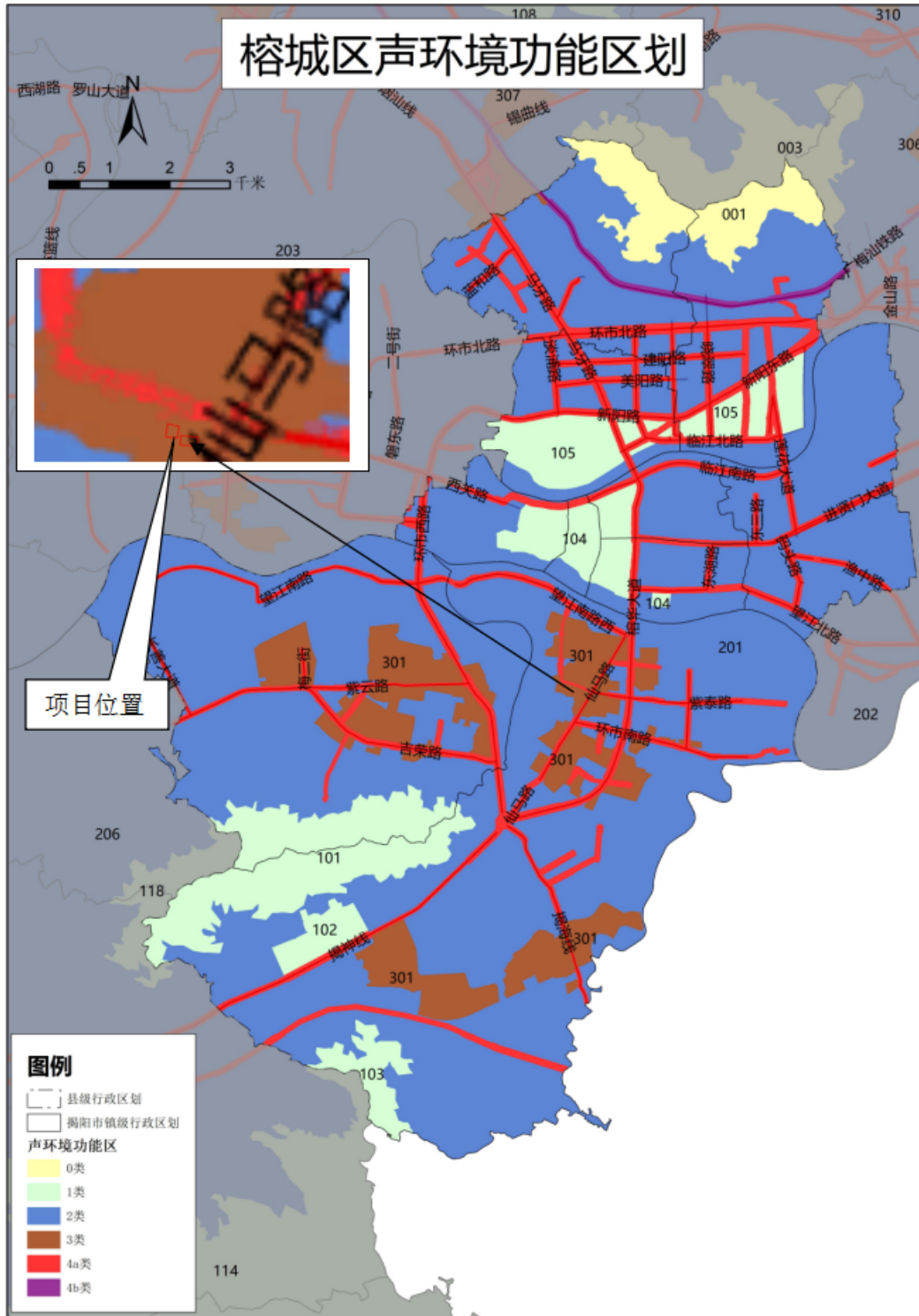
附图5 项目在《揭阳市城市总体规划（2011-2035年）中心城区近期建设规划图》位置图

# 揭阳市城市总体规划（2011—2035年）

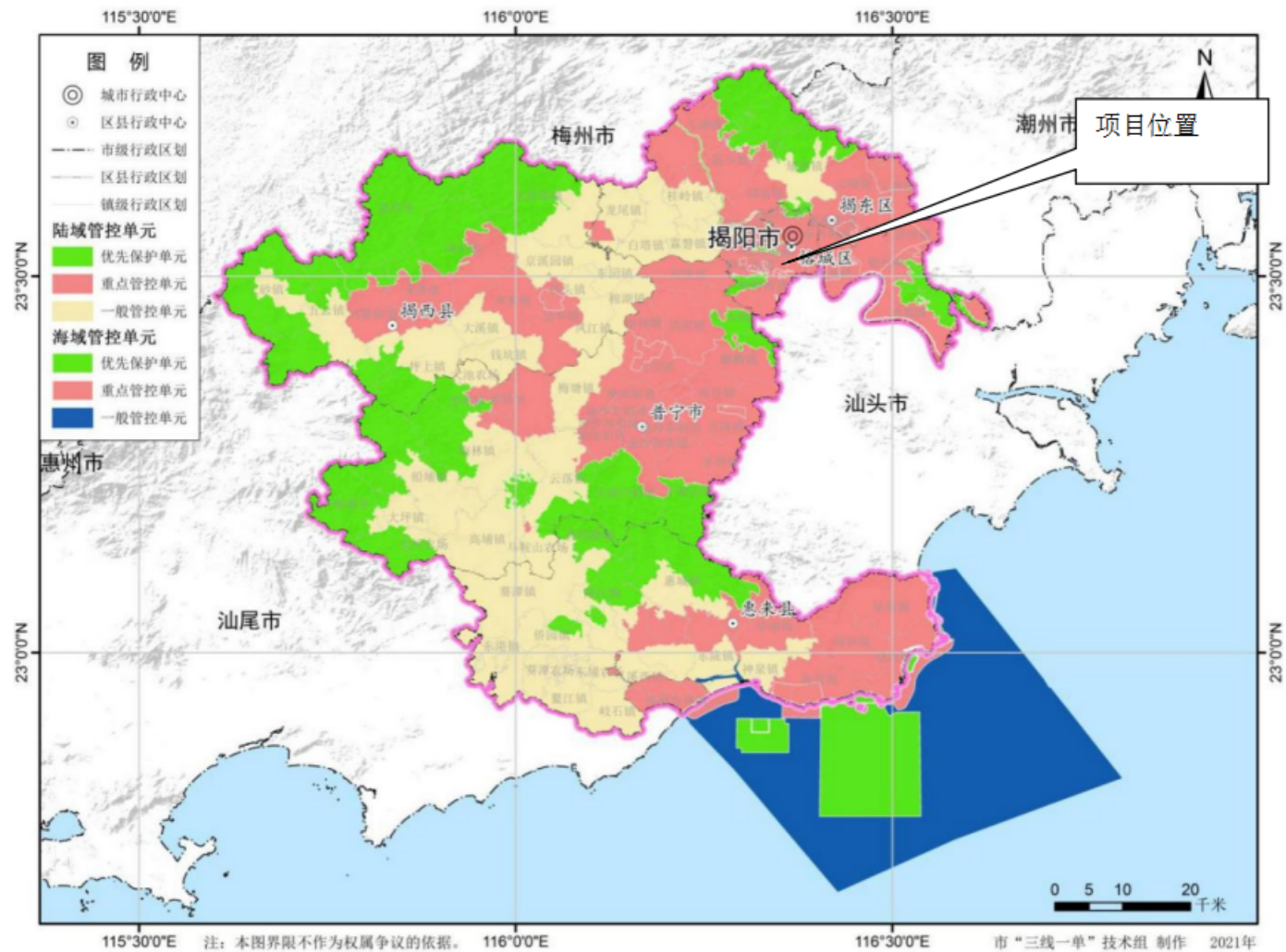
## 中心城区土地利用规划图



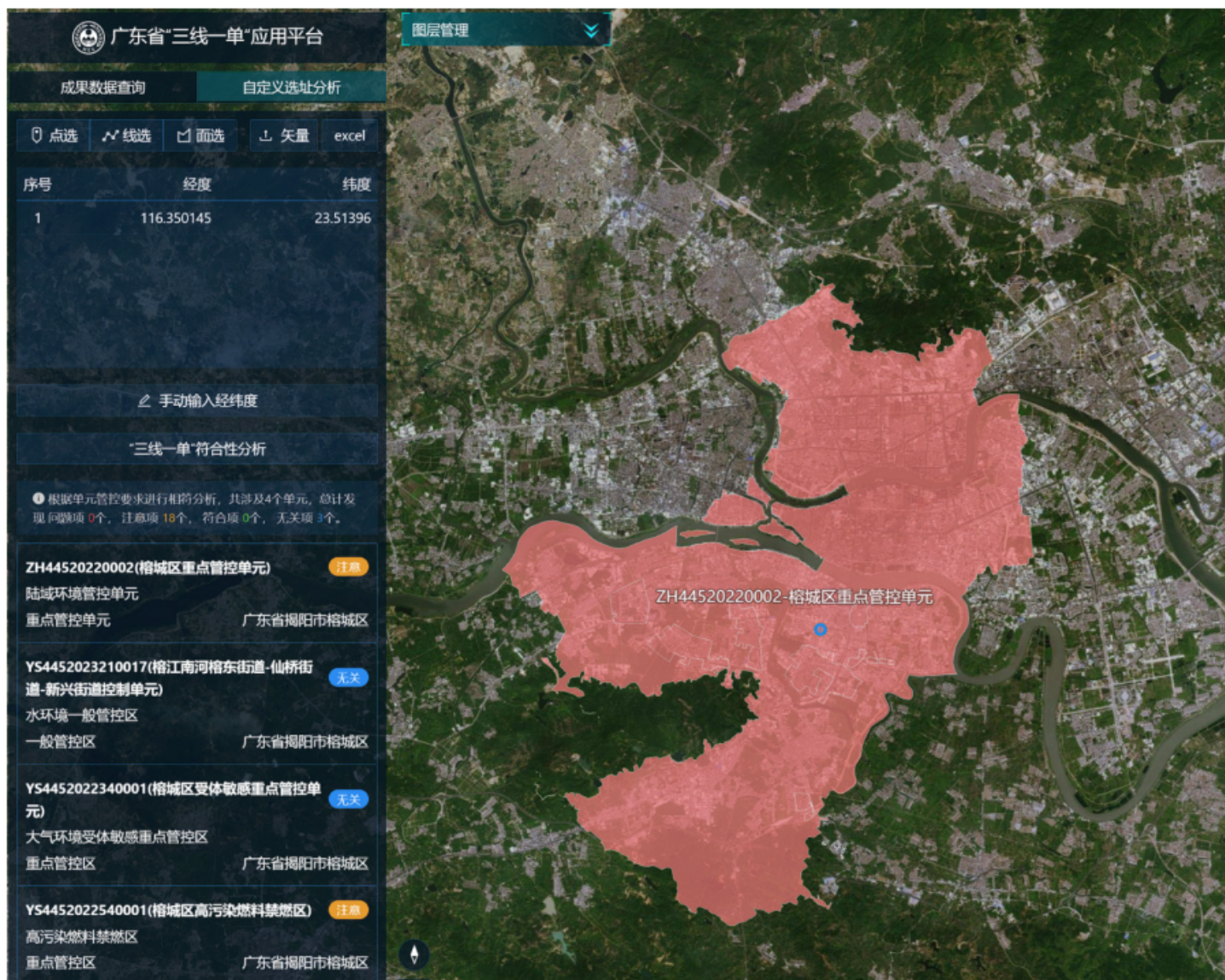
附图6 项目在《揭阳市城市总体规划（2011-2035年）中心城区土地利用规划图》位置图



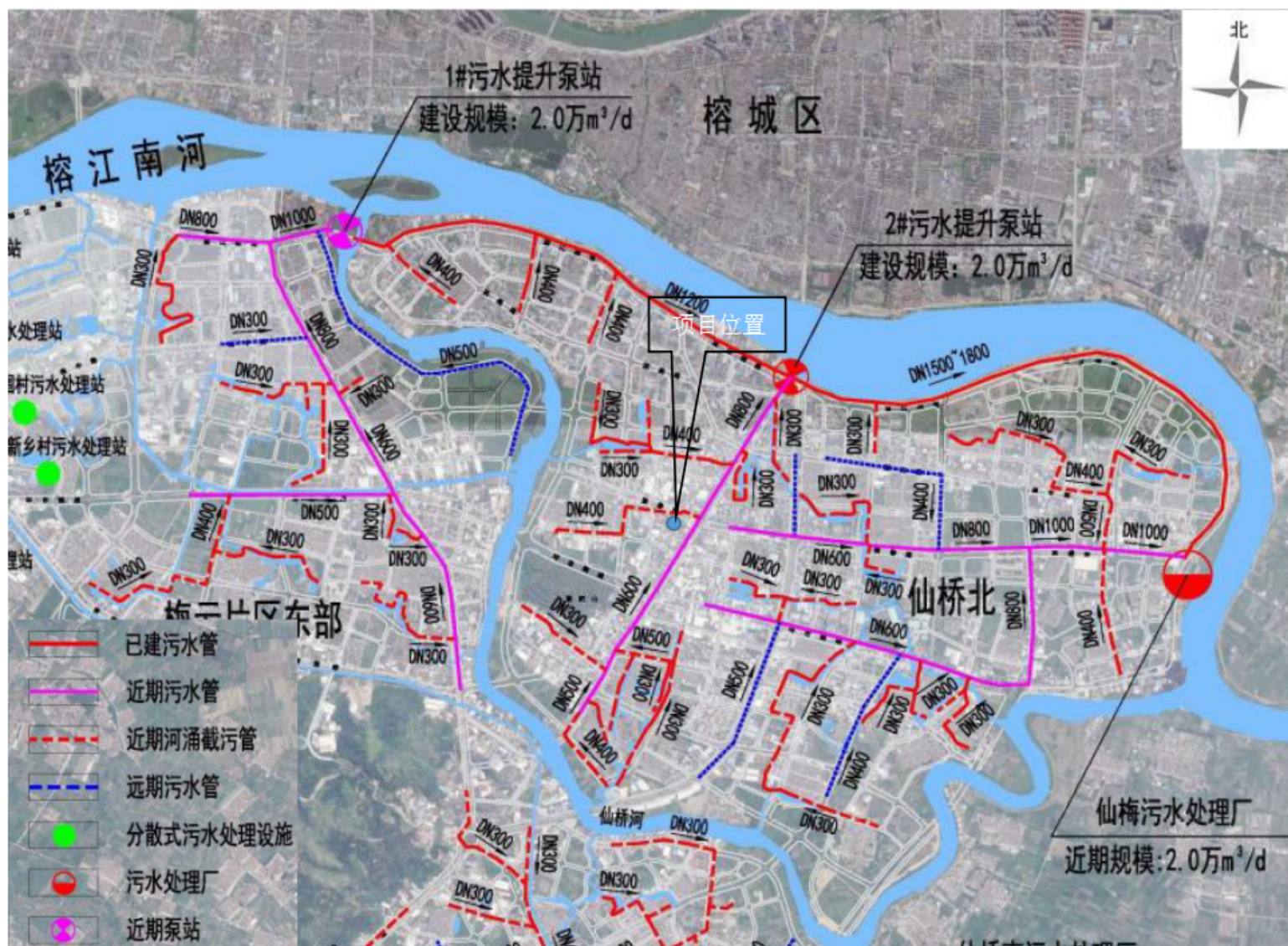
附图 7 项目所在声环境功能区图



附图 8 项目在揭阳市环境管控单元图的位置



附图 9 项目在榕城区重点管控单元位置图



附图 10 仙梅污水处理厂纳污范围图

附件 1 委托书

广东广宏生态科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，我单位需编制“揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂年产 280 吨塑料制品生产项目”环境影响评价报告，特委托贵单位承担此项工作，请接收委托后尽快按照国家、省、地方相关部门的要求开展工作。

特此委托！

委托单位（盖章）：揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂



2023 年 6 月 1 日

附件 2 营业执照



### 附件 3 用地证明

附件4 法人代表身份证



广东利宇检测技术有限公司

202219126198 Guangdong Liyu Testing Technology Co., LTD

## 检测报告

报告编号: LY20230516101

项目名称: 揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂

委托单位: 揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂

项目地址: 揭阳市榕城区仙桥街道蓝兜村红光 7 路

检测类别: 环境噪声

检测类型: 环境质量现状监测

编写: 吕锡强

签发: 尹信


复核: 叶茂志

签发人职务: 授权签字人

签发日期: 2023年5月23日

(检验检测专用章)

## 报告声明

1. 本检验检测机构检测结果仅对采样分析结果负责。
2. 未经本检验检测机构书面批准，不得部分复制本报告。
3. 本报告只适用于检测目的范围。
4. 本检验检测机构已获得检验检测机构资质认定，报告无复核、签发人签字，或涂改，或未盖本检验检测机构“检验检测专用章”和“章”、“骑缝章”无效。
5. 对检测报告若有异议，应于报告发出之日起十日内向本检验检测机构提出。
6. 本检验检测机构保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术数据保密。
7. 参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。
8. 对于送检的样品，本司仅对来样的检测结果负责。

广东利宇检测技术有限公司  
联系电话：0759-2727919  
传真：0759-2727919  
电子邮箱：363953363@qq.com  
地址：湛江市麻章区瑞云南路西9号三楼

### 一、检测目的:

受揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂委托,对其环境噪声进行检测。

### 二、检测概况:

项目名称	揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂
采样日期	2023年5月18日至2023年5月19日
分析日期	2023年5月18日至2023年5月19日
采样人员	黄成毅、侯洁松、何孟雷
分析人员	黄成毅、侯洁松、何孟雷
项目地址	揭阳市榕城区仙桥街道蓝兜村红光7路

### 三、检测内容一览表:

检测类别	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	采样日期
环境噪声	北侧商住点	等效连续 A 声级	2次/天, 共2天	/	2023.5.18 - 2023.5.19

### 四、检测方法、使用仪器及检出限一览表:

#### 1、环境噪声

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	/
采样方法	《声环境质量标准》GB 3096-2008		

## 五、检测结果：

### 1、环境噪声检测结果

单位（项目）名称：揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂							
检测日期	编号	检测位置	检测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.5.18	N1	北侧商住点	59	47	65	55	达标
	昼间：风速：2.4m/s 风向：东南 天气状况：晴 夜间：风速：2.0m/s 风向：南 天气状况：晴						
检测日期	编号	检测位置	检测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.5.19	N1	北侧商住点	58	46	65	55	达标
	昼间：风速：2.2m/s 风向：南 天气状况：晴 夜间：风速：1.7m/s 风向：南 天气状况：晴						
备注	1、排放标准参照《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1 环境噪声限值3类标准； 2、监测点位详见现场检测布点图附图一。						

### 六、现场检测布点图：



附图一 声环境监测点位图

七、现场检测情况:



N1 北侧商住点 (昼间)



N1 北侧商住点 (夜间)

\*\*\*报告结束\*\*\*

利  
宇  
检  
测

## 附件6 发改备案证

### 广东省投资项目代码

项目代码：2305-445202-07-01-506875

项目名称：揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂年产280吨塑料制  
品生产项目

审核备类型：备案

项目类型：基本建设项目

行业类型：日用塑料制品制造【C2927】

建设地点：揭阳市榕城区仙桥街道蓝兜村红光7路

项目单位：揭阳市榕城区绿方洁塑料制品厂

统一社会信用代码：92445202MA55A0M13Y



#### 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。