

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：鹤山市鑫昶环保新材料有限公司年产纳米环
保降解母粒380吨新建项目

建设单位（盖章）：鹤山市鑫昶环保新材料有限公司

编制日期：2024年6月



中华人民共和国生态环境部制

声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与管理办法》（生态环境部部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的鹤山市鑫昶环保新材料有限公司年产纳米环保降解母粒380吨新建项目（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位：



评价单位：



法定代表人（签名）：刘洁琼 法定代表人（签名）：洁琼

2023年12月20日

本声明原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号)，特对报批的鹤山市鑫昶环保新材料有限公司年产纳米环保降解母粒380吨新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、公众参与调查结果）的真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）：

法定代表人（签名）：刘桃花

评价单位（盖章）：

法定代表人（签名）：谢洁婷

2023年12月20日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江门市佳信环保服务有限公司（统一社会信用代码91440784MA54AY4290）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鹤山市鑫昶环保新材料有限公司年产纳米环保降解母粒380吨新建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）的编制主持人为李清墨（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201303565035000003511650266，信用编号BH037653），主要编制人员包括李清墨（信用编号BH037653）（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”。



编 制 单 位 承 诺 书

本单位 江门市佳信环保服务有限公司 (统一社会信用代码 91440784MA54AY4290) 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下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息



编 制 人 员 承 诺 书

本人李清墨（身份证件号码 ）郑重承诺：

本人在江门市佳信环保服务有限公司单位（统一社会信用代码91440784MA54AY4290）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 6 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 李清墨


2023年12月20日



姓名: 李清晏
Full Name _____
性别: 男
Sex _____
出生年月: _____
Date of Birth _____
专业类别: _____
Professional Type _____
批准日期: 2013
Approval Date _____

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 0350000003511650266
File No.

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014 年 5 月 15 日
Issued on

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.

approved & authorized
by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China
编号: _____

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	李清墨		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202104	-	202405	江门市:江门市佳信环保服务有限公司	38	38	38
截止		2024-06-11 15:03，该参保人累计月数合计		实际缴费 38个月 缓缴0个月	实际缴费 38个月 缓缴0个月	实际缴费 38个月 缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-06-11 15:03

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	20
四、主要环境影响和保护措施.....	26
五、环境保护措施监督检查清单.....	45
六、结论.....	47
附表.....	48

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目卫星四至图
- 附图 3 项目周边环境保护目标分布图
- 附图 4 项目平面布置图
- 附图 5 项目所在地水环境功能区划图
- 附图 6 项目所在地大气环境功能区划图
- 附图 7 项目所在地声环境功能区划示意图
- 附图 8 项目所在地地下水功能区划图
- 附图 9 项目所在地饮用水源保护区分布图
- 附图 10 江门市环境管控单元图
- 附图 11 鹤山市环境管控单元图
- 附图 12 广东省“三线一单”应用平台截图（陆域环境管控单元）
- 附图 13 广东省“三线一单”应用平台截图（生态空间一般管控区）
- 附图 14 广东省“三线一单”应用平台截图（水环境一般管控区）
- 附图 15 广东省“三线一单”应用平台截图（大气环境高排放重点管控区）

附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 用地证明
- 附件 6 鹤山市 2023 年环境空气质量年报
- 附件 7 环境空气质量现状检测引用报告
- 附件 8 声环境质量现状检测报告
- 附件 9 原辅材料 MSDS
 - (1) 淀粉
 - (2) 聚乙烯蜡
 - (3) 聚乳酸
 - (4) HDPE 塑料

一、建设项目基本情况

建设项目名称	鹤山市鑫昶环保新材料有限公司年产纳米环保降解母粒380吨新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	鹤山市鹤城镇南洞村委会大芙蓉村		
地理坐标	经度: <u>112</u> 度 <u>51</u> 分 <u>53.125</u> 秒, 纬度: <u>22</u> 度 <u>38</u> 分 <u>32.014</u> 秒		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	5	施工工期	已建成
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否: <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	1661.5
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	三线一单分析	<p>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）、《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号），本项目位于鹤山市重点管控单元3，环境管控单元编码为ZH44078420004，本项目符合性分析见下表。</p>		
		<p style="text-align: center;">表1-1 与“三线一单”相符合性分析</p>		
管控维度	管控要求	相符合性分析	相符合性结论	
(一) 全市总体管控要求				
区域布局管控	<p>优先保护生态空间，保育生态功能。……生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动，一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向广海湾等环境容量充足地区布局。……全面提升产业清洁生产水平，培育壮大循环经济，依法依规关停落后产能。环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。……重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。</p>	根据《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域、环境空气质量一类功能区、饮用水水源保护区；项目为塑料制品业，不属于重点行业，用能均为电能，不设发电机、锅炉等。	/	
能源资源利用	<p>……新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。……实行最严格水资源管理制度，实行水资源消耗总量</p>	本项目属于塑料制造业，不属于“两高”项目。项目冷却水、喷淋	符合	

		和强度双控，落实西江、潭江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量，用水总量、用水效率达到省下达要求。盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	塔用水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池+一体化 A/O 污水处理设施处理后回用于道路清扫，不外排。项目单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标均符合地方要求。	
	污染物排放管控	实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。……在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较高的行业企业为重点，推进 VOCs 源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。优化调整供排水格局，禁止在水功能区划划定的地表水 I、II 类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染防治力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。……	本项目属于塑料制造业，不属于所列重点行业，无氮氧化物排放，VOCs 排放总量实行两倍削减量替代。有机废气采用水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附工艺，不属于低效治理设施；项目生活污水经三级化粪池+一体化 A/O 污水处理设施处理后回用于道路清扫，不外排。项目不涉及重金属产排。	符合
	环境风险防控	……重点加强环境风险分级分类管理，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。……	本项目属于塑料制造业，不属于化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源	/
(二) “三区并进”总体管控要求——都市发展区				
	区域布局管控	大力推动滨江新区、江门人才岛与周边的工业组团联动发展，加快建设中心城区产城融合示范区。引导造纸、电镀、机械制造等战略性支柱产业转型升级发展，实现绿色化、智能化、集约化发展。加快发展新材料、高端装备制造等战略性新兴产业。西江干流禁止新建排污口，推动水生态环境持续改善。逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。	本项目属于塑料制品业，位于鹤山市鹤城镇南洞村委会大芙蓉村，使用能源均为电能，故不属于所列滨江新区、江门人才岛与周边工业组团，不属于造纸、电镀、机械制造等行业，不涉及新建排污口，不	/

			涉及燃料使用。	
	能源资源利用	科学推进能源消费总量和强度“双控”，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目冷却水、喷淋塔用水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池+一体化 A/O 污水处理设施处理后回用于道路清扫，不外排。	符合
	污染物排放管控	加强对 VOCs 排放企业监管，严格控制无组织排放，深入实施精细化治理。推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	本项目有机废气经集气罩+软帘进行围蔽收集，以减少无组织排放。生活污水经三级化粪池+一体化 A/O 污水处理设施处理后回用于道路清扫，不外排。	符合
	环境风险防控	……提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	本项目将建立危险废物贮存台账制度，危险废物分类收集后交由有危险废物资质的单位统一处理。	符合
(三) “鹤山市重点管控单元 3”				
区域布局管控	1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求。	本项目属于塑料制品业，不属于相关政策禁止类、限制类项目，为允许类。	符合	
	1-2.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	根据《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域。	/	
	1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。	根据《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》，项目所在地不属于生态红线外的一般生态空间。	/	
	14.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于畜禽养殖业。	/	
能源资源利用	2-1【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。	项目不属于高能耗项目	/	
	2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	本项目不涉及锅炉。	/	
	2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	本项目冷却水、喷淋塔用水循环使用，不外排；	符合	

			生活污水经三级化粪池+一体化 A/O 污水处理设施处理后回用于道路清扫，不外排	
		24.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	项目单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标均符合地方要求。	符合
污染物排放管控		3-1.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、材料、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。	本项目位于鹤山市鹤城镇南洞村委会大芙蓉村，属于大气环境高排放重点管控区，但不属于制漆、材料、皮革、纺织企业，不属于电镀、制革行业；不涉及向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等活动。相符	
		3-2.【水/限制类】单元内新建、改建、扩建配套电镀、制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。现有鞣革企业应逐步实施铬减量化改造，有效降低污水中重金属浓度。电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)。	本项目属于塑料制造业，不属于所列行业	/
		3-3.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。	本项目不属于制革等重点涉水行业企业	/
		3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	本项目无重金属污染物产生与排放	/
环境风险防控		4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	本项目建成后将编制突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。	符合
		4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。	项目不涉及土地用途变更	
		4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	本项目不属于重点监管企业	/
		4-4.【固废/综合】强化重点企业工业危险废弃物处理中心环境风险源监控，提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推动全过程跟踪管理。	本项目不属于工业危险废弃物处理企业。	/
由上表可见，本项目符合“三线一单”的要求。				

选址合理性分析	<p>项目位于鹤山市鹤城镇南洞村委会大芙蓉村，根据土地证明[]，项目所在地用地类型为工业用地。同时项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此，本项目在确保项目各项环保措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状，选址较为合理。</p>									
产业政策相符性分析	<p>(1) 国家产业政策符合性分析</p> <p>根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）等文件，本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类之列，本项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目，项目采用的生产工艺及其设备均不属于落后工艺和淘汰类设备。</p> <p>(2) 与江门市、鹤山市产业政策相符性分析</p> <p>项目所属行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”。根据《江门市投资准入禁止限制目录》（江府〔2018〕20号）等文件，本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类之列，本项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目，项目采用的生产工艺及其设备均不属于落后工艺和淘汰类设备。</p> <p>故本项目应属于允许准入类项目，符合国家、地方产业政策要求。</p>									
与污染防治政策相符性分析	<p>(1) 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</p> <p>表1-2 与文件（环大气〔2019〕53号）的相符性分析</p> <table border="1" data-bbox="366 1635 1367 2003"> <thead> <tr> <th data-bbox="366 1635 949 1675">文件规定</th><th data-bbox="949 1635 1367 1675">本项目情况</th><th data-bbox="1367 1635 1367 1675">符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="366 1675 949 1963">(一)大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。</td><td data-bbox="949 1675 1367 1963">项目使用的原辅材料为低排放 VOCs 含量的原辅材料。</td><td data-bbox="1367 1675 1367 1963">符合</td></tr> <tr> <td data-bbox="366 1963 949 2003">(二)全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs</td><td data-bbox="949 1963 1367 2003">项目对产生有机废气较</td><td data-bbox="1367 1963 1367 2003">符合</td></tr> </tbody> </table>	文件规定	本项目情况	符合性	(一)大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	项目使用的原辅材料为低排放 VOCs 含量的原辅材料。	符合	(二)全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs	项目对产生有机废气较	符合
文件规定	本项目情况	符合性								
(一)大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	项目使用的原辅材料为低排放 VOCs 含量的原辅材料。	符合								
(二)全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs	项目对产生有机废气较	符合								

	<p>物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。</p>	<p>多的位置设置集气罩收集处理后经 15m 排气筒高空排放，废气收集效率可达到 50%，降低无组织排放量。</p> <p>项目有机废气采用水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理达标后引至 15m 排气筒排放。废气净化效率可达到 80%。</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

因此，项目与《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）是相符的。

（2）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）相符合性分析

表1-3 与文件（环大气〔2020〕33号）相符合性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	项目使用低 VOCs 含量原辅材料，项目将建立原辅材料台账，并对有机废气进行收集处理后排放。	符合
2	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料	项目所采用的原辅材料在常温下不会挥发或很少挥发。并且有机废气经集气罩收集通过活性炭吸附处理后引至 15m 排气筒排放，处理效率达到 80%。	符合

		(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7月15日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。		
3		将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	项目产生的 NMHC 采用集气罩进行收集，控制风速为 0.5 米/秒；生产过程中生产车间门窗保持关闭状态，生产设备和处理措施“同启同停”；有机废气处理采用水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理，活性炭采用碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，每季度更换一次活性炭。	符合

因此，项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》是相符的。

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

表1-4 本项目与文件(GB37822-2019) 相符性分析

序号	类别	要求	项目情况	是否相符
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；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。	本项目原辅料均为固态，储放不涉及 VOCs	是
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。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	本项目不涉及液态 VOCs	是

			者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。		
	3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求需符合标准中 7.1、7.2、7.3 要求。	项目有机废气均经过有效的收集和处理。	是
	4	设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点 2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。	本项目不涉及载有气、液态 VOCs 物料设备与管线	是
	5	敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程中排放的含 VOCs 废水集输系统需符合标准中 9.1、9.2、9.3 要求。	本项目不产生含 VOCs 废水	是
	6	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。 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 75%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $>2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 75%；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 NMHC 污染源控制速度为 0.5m/s，初始排放速率为 0.1721kg/h $<2\text{kg/h}$ ，经收集通过水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 排气筒排放	是
	7	企业厂区内及周边污染监控要求	企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	企业已设置环境监测计划，项目建设完成后根据相关规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，故符合要求。	是
	9	污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	企业已设置环境监测计划，项目建设完成后根据相关规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，故符合要求。	是

(4) 与《广东省生态环境厅等11部门关于印发〈广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）〉的通知》（粤环函〔2023〕45号）的相符性分析

根据《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》中对“其他涉 VOCs 排放行业控制”要求：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥

发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

本项目原辅料及产品均属于低VOCs物料，生产过程中产生的有机废气经收集后通过“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后引至15m排气筒DA001排放，不属于低效VOCs治理设施，无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）中的相关要求。

综上所述，本项目与《广东省生态环境厅等11部门关于印发〈广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）〉的通知》（粤环函〔2023〕45号）是相符的。

（5）与《印发〈关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见〉的通知》（粤环〔2012〕18号）的相符性分析

表1-5 与文件（粤环〔2012〕18号）的相符性分析

文件规定	项目情况	符合性
珠江三角洲地区应结合主体功能区规划和环境容量要求，引导 VOCs 排放产业布局优化调整。在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发，加强对排污企业的清理和整顿，严格限制可能危害生态功能的产业发展。新建 VOCs 排放量大的企业入工业园区并符合	项目位于鹤山市鹤城镇南洞村委会大芙蓉村，厂址属于重点管控单元（见附图 10~15），不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区以及珠江三角洲城市中心区核心区域；且项目有机废气经有	符合

	<p>园区相应规划要求。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建 VOCs 排放量大或使用 VOCs 排放量大产品的企业。</p> <p>严格环境准入，有效控制区域内 VOCs 的新增排放量。</p> <p>珠江三角洲地区应结合主体功能区规划和环境容量要求，引导 VOCs 排放产业布局优化调整。在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发，加强对排污企业的清理和整顿，严格限制可能危害生态功能的产业发展。新建 VOCs 排放量大的企业入工业园区并符合园区相应规划要求。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建 VOCs 排放量大或使用 VOCs 排放量大产品的企业。</p>	效处理达标后高空排放。	
	<p>以地方标准形式制定重点行业 VOCs 产生和排放相关的评价指标，提高环境准入门槛。在石油、化工等排放 VOCs 的重点产业发展规划开展环境影响评价时，须将 VOCs 排放纳入环境影响评价的重点控制指标。新建石油加工项目必须达到特别排放 值的要求，储油设施必须加装油气回收装置，加工损失率必须控制在 4% 以内。新建汽车制造、家具及其他工业涂装项目必须采取有效的 VOCs 削减和控制措施，水性或低排放 VOCs 含量的涂料使用比例不得低于 50%。新建机动车制造涂装项目，水性涂料等低排放 VOCs 含量涂料占总涂料使用量比例不得低于 75%，所有排放 VOCs 的车间必须安装废气收集、回收/净化装置，收集率大于应 90%。新建室内装修装饰用涂料以及溶剂型木器家具涂料生产企业的产品必须符合国家环境标志产品要求。</p>	<p>本项目在控制性保护利用区，不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区以及珠江三角洲城市中心区核心区域，且项目排放的 VOCs 实施 2 倍削减量替代，实现区域增产减污，项目可行。</p>	符合
	<p>大力推进清洁生产，鼓励广州、深圳、佛山、东莞、中山等市建立清洁生产示范工业园，强化对重点行业的强制性清洁生产审核。加大石油、化工及含 VOCs 产品制造企业和印刷、制鞋、家具制造、汽车制造、纺织印染等行业清洁生产和污染治理力度。制定广东省重点行业排放 VOCs 清洁生产审核技术指南，加强对重点企业的清洁生产审核和评估验收。加大清洁生产技术推广力度，鼓励企业使用清洁生产先进技术。全面推行 VOCs 治理设施的建设及更新改造，鼓励企业采用最佳可行技术，推动企业实现技术进步升级 重点推进水性涂料生产和使用，对实施清洁生产达到国际先进水平企</p>	<p>项目不属于上述重点行业 VOCs 产生和项目类型。 项目使用的原辅材料为低排放 VOCs 含量的物料。</p>	符合
		<p>项目使用的原辅材料为低排放 VOCs 含量的物料。 产生的有机废气经处理后经 15m 排气筒高空排放，排放的 VOCs 实施 2 倍削减量替代，实现区域增产减污。</p>	符合

	<p>业予以优惠政策，引导和鼓励 VOCs 排放企业削减 VOCs 排放量。</p> <p>因此，项目与《印发〈关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见〉的通知》（粤环〔2012〕18号）是相符的。</p> <p>（6）与广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的通知相符性分析</p> <p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）：“珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。”“在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。”</p> <p>本项目所在地位于江门市鹤山市，属于珠三角地区。项目属于塑料制品制造项目，不属于区域内禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目；项目有机废气经集气罩收集通过水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理达标后引至15m排气筒（DA001）排放。因此，本项目的建设是与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符的。</p> <p>（7）与《广东省发展改革委广东省生态环境厅印发〈关于进一步加强塑料污染治理的实施意见〉的通知》（粤发改规〔2020〕8号）和《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》的相符性分析</p> <p>表1-6 关于文件（粤发改规〔2020〕8号）和《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》的相符性分析</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	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	项目聚乙烯蜡、聚乳酸、HDPE 塑料等均为新料，不属于回收废塑料	符合
2	全面禁止废塑料进口	项目不涉及废塑料进口	符合
3	按规定禁止投资淘汰类塑料制品项目，禁止新建限制类塑料制品项目	项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目	符合

因此，项目与《广东省发展改革委广东省生态环境厅印发〈关于进一步加强塑料污染治理的实施意见〉的通知》（粤发改规〔2020〕8号）和《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》是相符的。

(8) 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）》相符合性分析

本项目生产纳米环保降解母粒，不属于《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020年版）》所列塑料制品，因此，项目与《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020年版）》是相符的。

(9) 与《江门市人民政府关于印发〈江门市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（江府〔2022〕3号）的相符合性分析

《江门市生态环境保护“十四五”规划》指出：大力推进VOCs源头控制和重点行业深度治理。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。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。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。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，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。

项目有机废气经集气罩收集通过水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理达标后引至15m排气筒（DA001）排放。因此，本项目的建设是与《江门市生态环境保护“十四五”规划》相符的。

(10) 与《鹤山市人民政府关于印发〈鹤山市生态环境保护“十四

	<p>五”规划》的通知》（鹤府〔2022〕3号）的相符性分析</p> <p>根据《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》指出：“以排放量大、治理水平低和VOCs臭氧生成潜势大的企业作为突破口，按照重点VOCs行业治理指引的要求，通过开展源头物料替代、强化废气收集措施，推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。”</p> <p>本项目有机废气经集气罩收集通过水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理达标后引至15m排气筒（DA001）排放，不属于低效治理技术，故与《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》相符的。</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、工程规模</p> <p>项目厂房用地面积为 1661.5m²，总建筑面积 1961.5m²。项目建成后，年产纳米环保降解母粒 380 吨。项目组成及规模详见下表。</p>								
	表2-1 项目工程组成一览表								
	序号	类别	名称	建设内容及规模		备注			
	1	主体工程	生产车间	1 层棚顶结构，建筑面积为 580m ² ，主要设置挤出造粒线		/			
	2	储运工程	原料仓库	1 层棚顶结构，建筑面积为 300m ²		/			
	3		产品堆放区	1 层棚顶结构，建筑面积为 160m ²		/			
	4	配套工程	办公区	1 层钢砼结构，建筑面积为 120m ²		/			
	5	公用工程	供水系统	由市政管网供给		/			
	6		供电系统	由市政电网供给		/			
	7	环保工程	废水	冷却水、喷淋塔用水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池+一体化 A/O 污水处理设施处理后回用于道路清扫，不外排		/			
	8		废气	投料、混料和挤出废气收集经“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后引至 15m 排气筒 DA001 排放		/			
	9		噪声	合理布置厂房，隔声、减振等措施		/			
	10		固体废物	设置固体废物、危险废物暂存间（10m ² ），位于仓库内		/			
<p>2、主要原材料</p> <p>项目生产过程中使用的主要原材料情况见下表。</p>									
表2-2 主要原材料一览表									
序号	原料	预计年用量 (吨)	最大储存量 (吨)	性状	包装规格	来源			
1	玉米淀粉	208	20	粉状	25kg/袋	外购			
2	聚乳酸（降解母料）	115.826	20	粒状	25kg/袋	外购			
3	聚乙烯蜡	20	5	片状	25kg/袋	外购			
4	碳酸钙粉	32.168	3	粉状	25kg/袋	外购			
5	HDPE 塑料	5	1	粒状	25kg/袋	外购			
注：本项目所用塑料粒均为外购新料，不使用再生料。									
<p>原辅材料理化性质：</p> <p>①玉米淀粉：外观与性状呈粉末或颗粒，白色，略有气味，口感无味；</p>									

pH 值为 6.0-7.5 (25℃, 20g/L), 相对密度(水=1)为 1.499~1.513g/cm³, 在水中可溶 50g/L (90℃), 不溶于冷水、乙醇和乙醚, 最小点火能量为 40~80mJ (粉尘质量浓度在 250~750g/m³), 粉尘爆炸下限质量浓度为 50~60g/m³, 主要用途: 食品、化工产品、生物发酵、制药等行业。

②聚乙烯蜡: 外观呈白色片状、块状固体, 无味, 熔点为 100-120℃, 相对密度为 0.80g/cm³ (20℃), 着火点为 340℃, 不溶于水, 软化为 100~110℃。可作为其在挤出、压延、注射加工中的润滑剂。可提高加工效率, 防止和克服薄膜、管材、片材粘结, 提高成品的平滑度和光泽度, 改善成品外观。

③聚乳酸: 又称聚丙交酯, 是以乳酸为主要原料聚合得到的聚酯类聚合物, 是一种新型的生物降解材料, 密度为 1.20~1.30kg/m³, 熔点为 155~185℃, 加工温度 170~230℃, 有良好的抗溶剂性, 可用多种方式进行加工, 如挤压、纺丝、双轴拉伸, 注射吹塑。

④HDPE 塑料: 高密度聚乙烯, 本项目使用为白色颗粒状产品。无毒, 无味, 结晶度为 80~90%, 密度为 0.940~0.976g/cm³, 软化点为 125~135℃, 熔点为 142℃, 分解温度约为 300℃, 使用温度可达 100℃; 硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯; 耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好; 化学稳定性好, 在室温条件下, 不溶于任何有机溶剂, 耐酸、碱和各种盐类的腐蚀; 薄膜对水蒸气和空气的渗透性小, 吸水性低。

3、主要产品及产量

主要产品名称及产量见下表。

表2-3 主要产品产量一览表

产品名称	年产量 (t/a)	性状	包装规格
纳米环保降解母粒	380	粒状	25kg/袋

4、主要设备清单

项目生产过程中使用的主要设备情况见下表。

表2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	数量 (台)	用途/使用工序
1	上料机	2	辅助设备
2	混料机	1	混料工序

3	双螺杆挤出造粒机	1	挤出造粒工序
4	冷却塔	1	冷却工序
5、用能规模			
本项目能源消耗均为电能，年耗电 25 万 kW·h，不设置备用发电机。			
6、给排水系统			
(1) 给水系统			
项目用水由市政自来水管网供水，主要用水为生产用水和员工办公生活用水。项目用水量约 438.8m ³ /a，其中员工生活用水为 50m ³ /a，冷却塔补充用水为 360m ³ /a，废气治理设施用水为 28.8m ³ /a。			
1) 生活用水			
项目劳动定员为 5 人，年工作 300 天，均不在厂内食宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），用水量参考国家行政机构办公楼“无食堂和浴室”为 10m ³ /(人·a)，则生活用水量为 50m ³ /a。			
2) 生产用水			
①冷却用水			
挤出生产线配套使用的 1 台冷却塔循环水量为 20m ³ /h，冷却水循环使用，不外排。冷却水在循环过程中，由于蒸发、渗漏、飘散等会造成水量损失，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），开式循环水冷却系统补充水量公式：			
$Q_e = k \times \Delta t \times Q_r$			
其中： Q_e —蒸发水量（m ³ /h）；			
k—蒸发损失系数（1/°C）（进塔大气温度为 30°C，取 0.15%）；			
Δt —循环冷却水进、出冷却塔温差（°C，取 5°C）；			
Q_r —循环冷却水量（m ³ /h）。			
计算得补充水量为 0.15m ³ /h，冷却塔年工作 2400h，则年补充量为 360m ³ /h。			
②废气水喷淋用水			
废气水喷淋装置循环水量为 12m ³ /h，喷淋用水循环使用，定期捞渣，不			

外排。喷淋塔为密闭设备，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），闭式系统的补充水量宜为循环水量的 1%，则补充水量为 $0.012\text{m}^3/\text{h}$ ，喷淋塔年工作 2400h，则年补充量为 $28.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

（2）排水系统

项目生产用水均循环使用，不外排；生活污水排污系数为 0.9，则产生量为 $45\text{m}^3/\text{a}$ ，经三级化粪池+一体化 A/O 污水处理设施处理后回用于道路清扫，不外排。

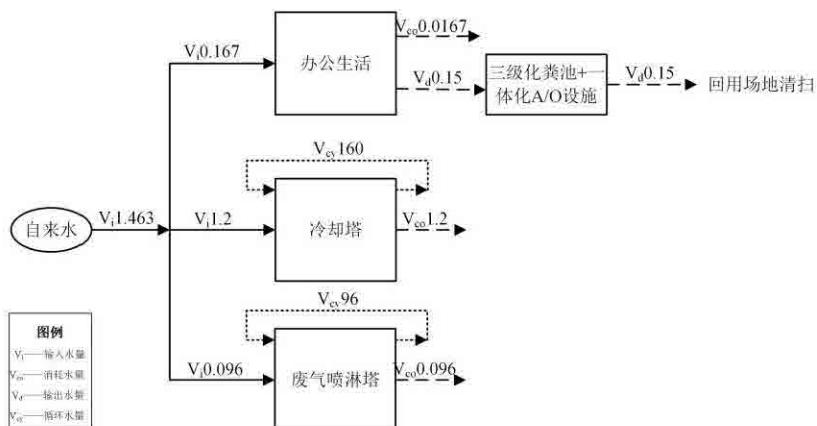


图 2-1 水平衡图 (m^3/d)

7、劳动定员及工作制度

根据建设单位提供的资料，项目劳动定员 5 人，均不在厂区食宿，每天工作 8 小时，年工作 300 天。

1、生产工艺简述

具体生产工艺流程及产污节点如下：

工艺流程
和产
排污
环节

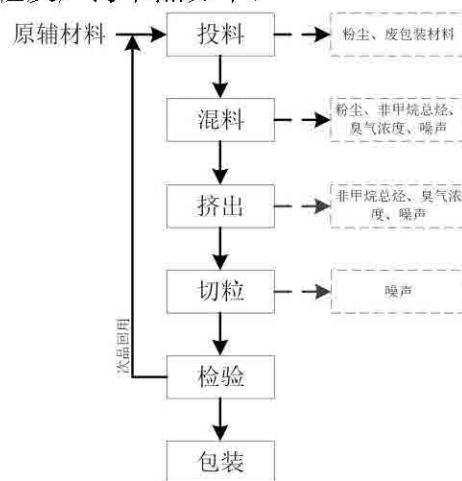


图 2-2 挤出造粒线生产工艺流程图

	<p>主要工艺简单说明:</p> <p>按客户需求，各原辅材料按照特定比例在混料机内混合，混料机的加热温度为 120℃；混合后的物料通过上料机进入挤出机，挤出机的加热温度约为 160℃；物料熔化后经双螺杆挤出造粒机挤出并进行切粒，该过程使用间接循环水进行冷却；塑料粒经人工观察检验后入库，不合格产品直接回用于混料工序。投料、混料过程中会产生粉尘，混料、挤出过程会产生非甲烷总烃、臭气浓度，挤出过程中会产生非甲烷总烃。</p>																				
	<p>2、产污环节说明</p> <p style="text-align: center;">表2-5 工艺流程和污染源汇总表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">编号</th> <th style="text-align: center;">污染物类型</th> <th style="text-align: center;">产污环节</th> <th style="text-align: center;">污染物名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">1</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">废气</td> <td style="text-align: center;">投料、混料 混料、挤出</td> <td style="text-align: center;">粉尘 非甲烷总烃、臭气浓度</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">2</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">废水</td> <td style="text-align: center;">员工生活办公</td> <td style="text-align: center;">生活污水</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">3</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">噪声</td> <td style="text-align: center;">生产设备</td> <td style="text-align: center;">噪声</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">4</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">固体废物</td> <td style="text-align: center;">员工办公生活 原辅料使用 废气处理</td> <td style="text-align: center;">生活垃圾 废包装材料 喷淋废渣、废活性炭</td> </tr> </tbody> </table>	编号	污染物类型	产污环节	污染物名称	1	废气	投料、混料 混料、挤出	粉尘 非甲烷总烃、臭气浓度	2	废水	员工生活办公	生活污水	3	噪声	生产设备	噪声	4	固体废物	员工办公生活 原辅料使用 废气处理	生活垃圾 废包装材料 喷淋废渣、废活性炭
编号	污染物类型	产污环节	污染物名称																		
1	废气	投料、混料 混料、挤出	粉尘 非甲烷总烃、臭气浓度																		
2	废水	员工生活办公	生活污水																		
3	噪声	生产设备	噪声																		
4	固体废物	员工办公生活 原辅料使用 废气处理	生活垃圾 废包装材料 喷淋废渣、废活性炭																		
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，不存在原有污染源。																				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、建设项目环境功能属性一览表		
	项目所在区域环境功能属性见下表：		
	表3-1 建设项目所在区域环境功能属性一览表		
	序号	功能区类别	功能区分类及执行标准
	1	水功能区	项目附近水体为红坑河，未划分水环境功能区，其下游汇入民族河（沙冲河），根据《关于〈关于铁岗涌、共和河及民族河水环境质量执行标准的咨询〉的复函》（鹤环函〔2012〕22号），民族河（沙冲河）属于III类水环境质量功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	2	大气功能区	根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25号），项目所在地属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准
	3	环境噪声功能区	根据《关于印发〈江门市声环境功能区划〉的通知》（江环〔2019〕378号）中鹤山市声环境功能区划示意图，本项目属于2类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准
	4	基本农田保护区	否
	5	是否风景名胜保护区	否
	6	是否水库库区	否
	7	城市污水集水范围	否
	8	管道煤气干管区	否
	9	是否为敏感区	否
2、环境质量现状			
（1）环境空气质量现状			
1) 空气质量达标区判定			
项目所在地属于环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准。			
为了解本项目所在城市环境空气质量现状，根据鹤山市人民政府网站公布的《鹤山市2023年环境空气质量年报》中空气质量监测数据进行评价，空			

气质量监测数据详见下表。

表3-2 区域环境空气现状评价表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	25	40	62.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	43	70	61.4	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	24	35	68.6	达标
CO	24小时平均的第95百分位数	mg/m ³	0.9	4	22.5	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	160	160	100	达标

由上表可知，2023年鹤山市基本污染物均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单浓度限值，因此本项目所在区域为达标区。

2) 特征污染物的环境空气质量现状监测及评价

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)》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，为评价本项目所在区域特征污染物TSP环境空气质量现状，引用东利检测(广东)有限公司于2021年8月4日~10日对鹤山市星玥高分子材料有限公司的现状监测数据，引用检测结果如下：

表3-3 项目特征污染物TSP引用监测点位基本信息表

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址位置	相对厂界距离
鹤山市星玥高分子材料有限公司	TSP	24h均值	西南	约4.67km

表3-4 项目特征污染物TSP引用监测结果表

监测点	坐标		污染物	平均时间	评价标准 (μg/m ³)	检测浓度范围 (μg/m ³)	最大浓度占 标率(%)	超标率 (%)	达标 情况
	X	Y							
鹤山市星玥高分子材料有限公司	-2940	-3664	TSP	24h均值	300	101~189	63	0	达标

由上表可知，本项目所在的区域特征污染物TSP监测结果达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中二级标准。

(2) 水环境质量现状

本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预+一体化 A/O 污水处理设施处理后回用于道路清扫，不外排。

项目附近水体为红坑河，其下游为民族河（沙冲河），为了解项目周边水体环境质量，根据江门市生态环境局 2024 年 4 月 12 日发布的《2024 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（链接为 https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3070991.html），沙冲河为民桥考核断面监测成果如下：

表3-5 沙冲河干流为民桥考核断面水质监测成果

河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
沙冲河	鹤山市	沙冲河干流	为民桥	III	III	--

从上表可知，沙冲河干流为民桥考核断面水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，说明项目所在地地表水环境良好。

(3) 声环境质量现状

本项目周边 50m 范围内声环境保护目标为南面 22m 处的大芙蓉，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）》，需监测保护目标声环境质量现状。本项目委托江门市信安环境监测检测有限公司于 2024 年 5 月 29~30 日对项目最近民宅处进行昼间声环境现状监测（报告编号：XJ2405135104），监测结果如下所示。

表3-6 昼间声环境现状监测结果（单位：dB(A)）

监测点位名称	与本项目的位置关系	监测时间	监测结果(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
南侧民宅 N1	南面， 22m	2024 年 5 月 29 日	55	60	达标
		2024 年 5 月 30 日	54		

由上表可知，大芙蓉昼间声环境现状监测结果可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，项目所在地声环境质量良好。

(4) 生态环境

项目位于现状工业用地，不涉及新增用地，用地范围内不含生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

	<p>(5) 电磁辐射</p> <p>项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类”项目，无需开展电磁辐射环境质量现状调查。</p> <p>(6) 地下水、土壤环境质量现状</p> <p>项目属于塑料制品制造项目，用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。</p>																																																									
环境保护目标	<p>项目评价范围及附近无名胜风景区等需要特殊保护的对象，主要的环境保护目标是维持项目所在地域范围内的水、大气和噪声环境质量现有水平。</p> <p>1、环境空气保护目标</p> <p>保护项目所在区域大气环境质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其2018年修改单中二级标准的要求。</p> <p>项目厂界外500米范围内大气环境保护目标主要为村庄，具体情况详见下表，大气环境保护目标分布情况详见附图3。</p> <p style="text-align: center;">表3-7 项目大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容(人)</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大芙蓉村</td> <td>-15</td> <td>-65</td> <td>居民</td> <td>300</td> <td rowspan="4">环境空气二类区</td> <td>西南</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>老雷屋</td> <td>0</td> <td>-299</td> <td>居民</td> <td>150</td> <td>南</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>禾茶村</td> <td>376</td> <td>-153</td> <td>居民</td> <td>50</td> <td>东南</td> <td>385</td> </tr> <tr> <td>鸡心岗</td> <td>428</td> <td>158</td> <td>居民</td> <td>50</td> <td>东北</td> <td>420</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：*选取本项目选址中心为坐标原点，并以东面为X轴正方向，北面为Y轴正方向。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>保护项目所在地声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准，厂界外50m范围内声环境保护目标为大芙蓉村。</p> <p style="text-align: center;">表3-8 项目周围环境敏感点</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容(人)</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大芙蓉村</td> <td>-15</td> <td>-65</td> <td>居民</td> <td>300</td> <td>声环境2类区</td> <td>西南</td> <td>22</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：*选取本项目选址中心为坐标原点，并以东面为X轴正方向，北面为Y轴正方向。</p> <p>3、地下水保护目标</p>	名称	坐标/m		保护对象	保护内容(人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	大芙蓉村	-15	-65	居民	300	环境空气二类区	西南	22	老雷屋	0	-299	居民	150	南	250	禾茶村	376	-153	居民	50	东南	385	鸡心岗	428	158	居民	50	东北	420	名称	坐标/m		保护对象	保护内容(人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	大芙蓉村	-15	-65	居民	300	声环境2类区	西南	22
	名称		坐标/m							保护对象	保护内容(人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																												
X		Y																																																								
大芙蓉村	-15	-65	居民	300	环境空气二类区	西南	22																																																			
老雷屋	0	-299	居民	150		南	250																																																			
禾茶村	376	-153	居民	50		东南	385																																																			
鸡心岗	428	158	居民	50		东北	420																																																			
名称	坐标/m		保护对象	保护内容(人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																																			
	X	Y																																																								
大芙蓉村	-15	-65	居民	300	声环境2类区	西南	22																																																			

	<p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <h4>4、生态保护目标</h4> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																													
污染物排放控制标准	<h4>1、废水</h4> <p>本项目生活污水经三级化粪池+一体化 A/O 污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 表 1 中道路清扫标准后，回用于厂区道路清扫，不外排。具体标准见下表。</p> <p>表3-9 生活污水排放执行标准表 (单位: mg/L, pH 无量纲)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>执行标准</th> <th>pH</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> <th>总氮</th> <th>色度</th> <th>大肠埃希氏菌</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(GB/T18920-2020) 道路清扫标准</td> <td>6.0~9.0</td> <td>/</td> <td>≤10</td> <td>/</td> <td>≤8</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>≤30</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮	色度	大肠埃希氏菌	(GB/T18920-2020) 道路清扫标准	6.0~9.0	/	≤10	/	≤8	/	/	≤30	/									
	执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮	色度	大肠埃希氏菌																				
(GB/T18920-2020) 道路清扫标准	6.0~9.0	/	≤10	/	≤8	/	/	≤30	/																					
<h4>2、废气</h4> <p>颗粒物、非甲烷总烃排放执行《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和表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩建标准和表 2 恶臭污染物排放标准值。厂区内的 VOCs 无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 规定的排放限值。</p> <p>表3-10 废气排放限值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准</th> <th rowspan="2">排放因子</th> <th colspan="2">有组织</th> <th rowspan="2">无组织 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">GB31572-2015</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>/</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>GB14554-93</td> <td>臭气浓度</td> <td>2000 (无量纲)</td> <td>/</td> <td>20 (无量纲)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">DB44/2367-2022</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>6 (1h 平均浓度值)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>/</td> <td>/</td> <td>20 (任意一次浓度值)</td> </tr> </tbody> </table> <h4>3、噪声</h4> <p>营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</p>	标准	排放因子	有组织		无组织 (mg/m ³)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	GB31572-2015	非甲烷总烃	60	/	4.0	颗粒物	20	/	1.0	GB14554-93	臭气浓度	2000 (无量纲)	/	20 (无量纲)	DB44/2367-2022	非甲烷总烃	/	/	6 (1h 平均浓度值)		/	/	20 (任意一次浓度值)
标准			排放因子	有组织		无组织 (mg/m ³)																								
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)																												
GB31572-2015	非甲烷总烃	60	/	4.0																										
	颗粒物	20	/	1.0																										
GB14554-93	臭气浓度	2000 (无量纲)	/	20 (无量纲)																										
DB44/2367-2022	非甲烷总烃	/	/	6 (1h 平均浓度值)																										
		/	/	20 (任意一次浓度值)																										

中的 2 类标准。

表3-11 项目噪声执行的排放标准

环境要素	标准名称及级(类)别	标准限值	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	昼间	60dB(A)
		夜间	50dB(A)

4、固体废弃物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《一般固体废物分类与代码》(GBT39198-2020)。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《国家危险废物名录(2021年版)》要求；一般工业固体废物在厂内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。

总量
控制
指标

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)，广东省对化学需氧量(COD_{Cr})、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、挥发性有机物等主要污染物实行总量控制计划管理。项目总量控制因子及建议指标如下所示的规定：

- (1) 废水：项目无废水外排，故无需申请总量。
- (2) 废气：VOCs(以非甲烷总烃计)0.4956t/a(其中有组织0.0826t/a,无组织0.413t/a)。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目利用现有已建成厂房，厂房地面已硬化，无需进行土建，仅进行设备安装和调试，故施工期基本无废水废气产生，仅设备安装和调试过程中会产生噪声和少量固体废物，但是设备安装调试时间短，施工期间噪声对环境的影响将随安装调试结束而消失，施工期对环境及周围敏感点影响极小。因此，本次环评不再对施工期进行评价。</p>						
运营期环境保护和保护措施	<p>(一) 废气环境影响分析</p> <p>1、产排污节点分析</p> <p>本项目产生的废气主要为投料、混料、挤出过程产生的工艺废气。</p> <p style="text-align: center;">表4-1 废气产污节点分析</p> <table border="1"><thead><tr><th>产污节点</th><th>污染物种类</th></tr></thead><tbody><tr><td>投料、混料</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>混料、挤出</td><td>非甲烷总烃、臭气浓度</td></tr></tbody></table>	产污节点	污染物种类	投料、混料	颗粒物	混料、挤出	非甲烷总烃、臭气浓度
产污节点	污染物种类						
投料、混料	颗粒物						
混料、挤出	非甲烷总烃、臭气浓度						

2、大气污染物排放核算

①工艺废气核算情况

表4-2 工艺废气核算一览表

排放源	污染源	排气筒		污染物	废气量 (m ³ /h)	污染物产生情况			治理措施		污染物排放情况			排放时间 (h/a)	排放标准		达标性分析	
		高度 (m)	内径 (m)			产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	年产生量 (t/a)	工艺名称	是否为可行技术	去除效率 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m ³)		
DA001	投料、混料、挤出工序	15	0.2	颗粒物	6000	23.33	0.14	0.084	水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附	是	85	3.50	0.021	0.0126	600	/	20	达标
				非甲烷总烃		28.68	0.1721	0.413		是	80	5.73	0.0344	0.0826	2400	/	60	达标
				臭气浓度		/	/	/		/	/	/	/	/		/	2000(无量纲)	达标

②非正常工况排放核算

项目非正常工况废气污染物核算如下。

表4-3 大气污染源非正常排放量核算表

排放源	装置	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 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (kg/h)	工艺名称	去除效率 (%)	核算方法	废气排放量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)	
投料、混料、挤出	生产线	DA001 非正常排放	颗粒物	产污系数法	6000	23.33	0.14	二级活性炭吸附(失效)	0	物料衡算法	30000	23.33	0.14	0.5
			非甲烷总烃			28.68	0.1721		0	物料衡算法		28.68	0.1721	
			臭气浓度			/	/		/	/		/	/	

③自行监测计划

表4-4 废气自行监测计划一览表

污染源类型	排放口编号	工序	排气口基本情况					排放标准			监测要求			
			高度m	内径m	温度°C	中心坐标		类型	名称	速率限值kg/h	浓度限值mg/m³	监测点位	监测因子	监测频次
						X	Y							
有组织	DA001	投料、混料、挤出工序	15	0.4	25	112.8647 30°	22.6424 97°	一般排放口	《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	/	20	有机废气排放口	颗粒物	1次/年
									《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表2 恶臭污染物排放标准值	/	2000 (无量纲)		非甲烷总烃	
									广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表3 规定的排放限值	/	6 (1h平均浓度值) 20 (任意一次浓度值)		臭气浓度	
无组织		厂区内	/	/	/	/	/		《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	/	1.0	厂房外 上、下风向	非甲烷总烃	颗粒物 非甲烷总烃 臭气浓度
		厂界	/	/	/	/	/		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准	/	4.0		非甲烷总烃	
										20 (无量纲)			臭气浓度	

运营期环境影响和保护措施	<p>3、源强核算过程</p> <p>(1) 颗粒物</p> <p>项目使用的原辅材料玉米淀粉、碳酸钙粉为粉末状，在投料、混料工序中会产生少量粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，谷物装卸、投料排放系数为 0.055~0.7kg/t，本项目的投料粉尘按最大值 0.7kg/t（粉末状原料）计，玉米淀粉、碳酸钙粉使用量分别为 208t/a、32.168t/a，合计 240.168t/a，则投料、混料粉尘产生量为 0.168t/a。</p> <p>(2) 非甲烷总烃</p> <p>混料和挤出工序主要原料为玉米淀粉、聚乙烯蜡、聚乳酸（降解母料）、碳酸钙粉、HDPE。混料机最高加热温度为 120°C，挤出机最高加热温度为 160°C，玉米淀粉、聚乙烯蜡、HDPE 塑料在加热过程中会产生少量有机废气，其主要成分为非甲烷总烃，并伴有少量臭气浓度。</p> <p>根据《广东省生态环境厅关于印发〈广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范〉等 11 个大气污染治理相关技术文件的通知》（粤环函〔2022〕330 号）中《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数，产污系数为 2.368kg/t-塑胶原料用量（即收集、治理效率均为 0%时排放系数），本项目玉米淀粉、聚乙烯蜡、聚乳酸（降解母料）、HDPE 合计使用量为 348.826t/a，则 NMHC 产生量为 0.826t/a。</p> <p>(3) 废气收集风量</p> <p>建设单位拟在投料口、挤出工位设置集气罩，集气罩下部位置增设垂帘，对废气进行收集。</p> <p>根据《废气处理工程技术手册》中表 17-8，投料口集气罩为上部伞形罩，收集气体为冷态，故设备单个集气罩风量设计按以下公式计算：</p> $Q=1.4phv_x$ <p>式中：Q——集气罩排气量，m³/s；</p> <p>p——罩口周长，m；</p>
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

h ——污染源至罩口距离, m;

v_x ——吸入速度, m/s。

表4-5 投料口集气罩所需风量一览表

所在位置	集气罩尺寸 (mm)	集气罩数量 (个)	p (m)	h (m)	v_x (m/s)	所需风量 (m^3/h)
投料口	800*600	1	2.8	0.3	0.5	2116.8

根据《废气处理工程技术手册》中表 17-8, 挤出机集气罩为上部伞形罩, 收集气体为热态, 低悬矩形罩 ($H < 1.5\sqrt{f}$), 故设备单个集气罩风量设计按以下公式计算:

$$Q = 221B^{\frac{3}{4}}(\Delta t)^{\frac{5}{12}}$$

式中: Q ——集气罩排气量, $m^3/(h \cdot m$ 长罩子);

Δt ——热源与周围温度差, $^{\circ}C$;

B ——罩子实际罩口宽度, m;

A ——罩子实际长度, m。

表4-6 混料、挤出集气罩所需风量一览表

所在位置	集气罩尺寸 (mm)	集气罩数量 (个)	B (m)	A (m)	Δt ($^{\circ}C$)	所需风量 (m^3/h)
混料机	800×600	1	0.6	0.8	95	803.8
挤出机	1000×1000	1	1	1	135	1706.2
合计						2510

由上可知, 本项目废气收集所需风量为 $4626.8m^3/h$, 为保证收集效率, 考虑风损等因素, 本项目取 $6000m^3/h$ 。

参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函〔2023〕538号), 本项目集气罩属于“包围型集气设备——通过软质垂帘四周围挡(偶有部分敞开, 常开面控制风速不小于 $0.3m/s$)”收集方式, 集气效率可达 50%。

(4) 废气处理情况

投料、混料和挤出废气经集气罩收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后引至 15m 高排气筒 DA001 排放。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24

号) 33-37,431-434 机械行业系数手册, 喷淋塔/冲击水浴对颗粒物治理效率为 85%, 本项目取 85%。

项目使用蜂窝状活性炭, 参照《环境工程技术手册 2013: 废气处理工程技术手册》与相关工程设计, 为保证活性炭吸附效率, 项目活性炭吸附床空塔风速可设计为 1m/s, 停留时间设计为 0.6s。吸附装置截面积:

$$S=Q/(3600U)$$

式中: Q—处理风量, m³/h;

U—空塔气速, m/s, 本项目取 1m/s。

活性炭吸附装置中活性炭填充量按以下公式得出: 活性炭填充量=空塔风速×停留时间×吸附装置截面积×活性炭堆积密度 (500kg/m³)。

综上, 项目活性炭箱设置参数如下:

表4-7 项目活性炭箱设计参数一览表

排气筒	风量 (m ³ /h)	空塔风速 (m/s)	吸附截面 积 (m ²)	停留时间 T (s)	堆积密度 (kg/m ³)	理论装炭 量 (t)	设计装炭 量 (t)
DA001	6000	1	1.67	0.6	500	0.501	0.56

由上表可知, 项目单级炭箱装炭量为 0.56÷2=0.28t, 炭箱设计尺寸为 1.2m×1m×1m (可装填尺寸: 1m×0.8m×0.8m, 最大装填体积为 0.64m³ (0.32t), 可满足 0.28t 要求。

表4-8 项目活性炭吸附比例一览表

排气筒	单级炭箱 装炭量 (t)	二级炭箱 装炭量 (t)	更换频次 (次/年)	活性炭总 用量 (t/a)	理论可吸 附量 (t/a)	项目VOCs 收集量 (t/a)	理论总吸 附效率
DA001	0.28	0.56	4	2.24	0.336	0.413	81.4%

注: 参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函〔2023〕538号) 中《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023年修订版)》, 活性炭吸附比例取值15%。

由上表可知, 项目活性炭箱 VOCs 理论吸附效率为 81.4%以上, 本项目保守估计取 80%。

表4-9 项目废气有组织产排放情况一览表

污染源	污染物	废气量 (m ³ /h)	产生浓度 mg/m ³	产生速 率 kg/h	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	年工作小 时 (h)
投料、混 料、挤出	颗粒物	6000	23.33	0.14	0.084	3.50	0.021	0.0126	600
	非甲烷总烃		28.68	0.1721	0.413	5.73	0.0344	0.0826	2400

工序	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/		
表4-10 项目废气无组织产排放情况一览表										
污染源	污染物	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	年工作 小时 (h)				
投料、混料、 挤出工序	颗粒物	0.14	0.084	0.14	0.084	600				
	非甲烷总烃	0.172	0.413	0.172	0.413	2400				
	臭气浓度	/	/	/	/					
4、废气处理措施有效性分析										
本项目粉尘、有机废气采用“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”工艺，属于《排污许可证申请与合法技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)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中的可行技术。										
5、废气排放影响分析										
项目周边最近敏感点为距厂界西南侧 22m 的大芙蓉村，本项目将主要产污设施设置于厂区偏北侧，排气筒设于项目东侧，远离大芙蓉村布设。生产车间做好车间废气环保措施，同时加强废气收集效率，将投料、混料粉尘和混料、挤出有机废气收集通过水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 排气筒高空排放，颗粒物、非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 大气污染物特别排放限值的要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值。										
少部分未能被收集的废气以无组织形式在车间排放，排放量较少。建设单位经加强车间通风，厂界无组织非甲烷总烃和颗粒物可满足《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，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度可满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 规定的排放限值。										
综上，项目外排废气对周边环境及敏感点影响较小。										
(二) 废水环境影响和保护措施										
1、产排污节点分析										

项目冷却用水、喷淋塔用水均循环使用，不外排，故废水主要为生活污水。

表4-11 废水产污节点分析

产污节点	污染物种类
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN

2、水污染物排放核算

(1) 废水产排情况汇总

表4-12 废水产排情况汇总表

工序	污染源	污染物	污染物产生			治理措施			污染物回用			排放时间 h/a	
			核算方法	产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	是否为可行技术	核算方法	回用浓度 mg/L	回用量 t/a	
办公生活	生活污水	COD _{Cr}	经验系数法	45	250	0.0113	三级化粪池+A/O 生化处理	82.4	是	物料衡算法	44	0.009	/
		BOD ₅			150	0.009		96			6	0.0077	
		SS			100	0.009		93.5			6.5	0.0077	
		NH ₃ -N			25	0.0014		70			7.5	0.0011	
		TP			4.5	0.0002		50			2.25	0.0002	
		TN			40	0.0018		70			12	0.0014	

(2) 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中对监测指标要求，项目拟定的具体监测内容见下表。

表4-13 项目排污口设置及水污染物监测计划

序号	排放口基本情况						排放标准	监测要求			
	排放口编号及名称	地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律		监测点位	监测因子	监测频次	
		经度/°	纬度/°								
1	生活污水出水口 DW001	112.864920	22.642423	0.0045	其他(回用)	/	/	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1中道路清扫标准	生活污水出水口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	/

3、废水源强及达标分析

根据项目特点，项目生产过程中无工艺废水产生，冷却用水和废气治理设施喷淋塔用水循环使用不外排，故营运过程中产生的废水主要为职工办公生活污水。

项目劳动定员为 5 人，年工作 300 天，均不在厂内食宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），用水量参考国家行政机构办公楼“无食堂和浴室”为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则生活用水量为 $50\text{m}^3/\text{a}$ 。排污系数为 0.9，则生活污水产生量为 $45\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水经三级化粪池+一体化 A/O 污水处理设施处理后回用于道路清扫，不外排。

4、废水污染治理设施可行性分析

（1）治理工艺可行性

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.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表所列可行技术包括：“生活污水处理设施：隔油池、化粪池、调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处理”。因此，本项目经三级化粪池+A/O 生化处理系统处理后回用属于可行技术。

（2）废水回用可行性

本项目生活污水产生量为 $45\text{m}^3/\text{a}$ ，建设单位拟将该污水处理达到相应的回用标准后全部回用于道路清扫。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中的规定，浇洒道路和场地用水定额范围为 $1.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，项目厂区周边空地面积约为 200m^2 ，因此，道路浇洒抑尘平均用水量为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ，则年用水量为 $56.4\text{m}^3/\text{a}$ （根据历史资料统计，鹤山市年均晴天数为 188 天） $>45\text{m}^3/\text{a}$ （本项目污水量），因此，项目生活污水可以做到完全回用不外排。

雨天建设项目厂区周边道路不需使用回用水，生活污水经处理达标暂存于污水处理站回用水池，待天气好转时再进行道路清扫。员工生活污水产生量为 $0.18\text{m}^3/\text{d}$ ，建议回用水池设计容量为 1.5m^3 ，可容纳连续七天降雨时未回用的剩余尾水量。

5、废水影响分析

项目冷却废水、废气喷淋塔用水循环使用，不外排，定期补充新鲜水。生活污水经三级化粪池+一体化 A/O 污水处理设施处理后回用于道路清扫，不外排。建成后对周边地表水环境影响较小，项目地表水环境影响可以接受。

(三) 噪声污染环境影响和保护措施

1、噪声源强分析

项目的主要噪声为：设备的运行噪声，噪声值约为 60~85dB(A)。项目主要机械设备的噪声强度见下表。

根据《环境噪声控制工程》(高等教育出版社)，墙体隔声量可高达 20dB(A)，本项目通过选用低噪音设备、消声减振、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施，其综合降噪效果按 20dB(A)计。

表4-14 项目主要设备噪声源强

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强/dB(A)		降噪措施		噪声排放值 /dB(A)		排放时间 (h)
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
混料工序	生产设备	上料机	频发	类比法	65~75	厂房隔声、距离衰减	20	类比法	55	2400
		混料机	频发		65~75		20		55	
		双螺杆挤出机	频发		60~80		20		60	
		冷却塔	频发		75~85		20		65	

2、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)中“5.3.2 厂界环境噪声每季度至少开展一次昼、夜间噪声监测，监测指标为等效连续 A 声级，夜间有频发、偶发噪声影响时同时测量频发、偶发最大声级。夜间不生产的可不开展夜间噪声监测，周边有敏感点的，应提高监测频次。”本项目 50m 内存在声环境敏感点，故监测频次提高至 1 次/两月。

表4-15 自行监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	指标	执行排放标准
1	厂界噪声	厂界四周	等效 A 声级	1 次/两月	Leq, 监测昼间、夜间噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

注：项目夜间不生产，故不进行监测。

3、达标情况分析

影响噪声从声源到关心点的传播途径特性的主要因素有：距离衰减、建筑物围护结构和遮挡物引起的衰减，各种介质的吸收与反射等。为了简化计算条件，本次噪声计算根据工程特点及周围环境特点，考虑噪声随距离的衰减、遮挡物引起的衰减，未考虑空气吸收的衰减、界面反射作用及建筑物围护结构引起的衰减。

（1）预测方法

影响噪声从声源到关心点的传播途径特性的主要因素有：距离衰减、建筑物围护结构和遮挡物引起的衰减，各种介质的吸收与反射等。为了简化计算条件，本次噪声计算根据工程特点及周围环境特点，考虑噪声随距离的衰减、建筑物围护结构的隔声以及空气吸收的衰减，未考虑遮挡物效应及界面反射作用。

（2）预测模式

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

运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理或面声源，根据噪声传播衰减模式，可估算离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可以就各噪声源对敏感点的影响做出分析评价。预测模式如下：

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：

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

$$A_{\text{div}} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的A声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的A声级，dB(A)；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB。

2) 对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

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

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

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。

L_w ——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中： L_n ——室内靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L_w ——室外靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L_e ——声源的声压级，dB；

r——声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数， m^2 ；

Q ——方向性因子；

TL——围护结构的传输损失，dB；

S——透声面积， m^2

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：

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

式中： L_{eqg} ——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_i ——在T时间内*i*声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

根据类比调查得到的参考声级, 将各厂房设备分别合并为一个噪声源, 通过计算得出噪声源在采取噪声防治措施下, 对厂界和敏感点的噪声预测值。

为降低项目设备噪声对周围声环境的影响, 建设单位应选择噪声低、振动小的设备, 在设备基座安装减振垫, 以及墙体隔声和距离衰减等降噪、减振措施。根据《环境噪声控制》(作者: 刘惠玲主编, 2002 年第一版), 墙体降噪效果在 23-30dB(A)之间, 基础减振降噪效果在 10-25dB(A)之间。

(3) 预测结果

本项目运营后白天进行生产, 晚上停产。由于设备集中在厂房内, 预测点设置在厂房的中心点, 即 E112.864708°, N22.642289°, 噪声值为 67.09dB(A)。

表4-16 厂界及敏感保护目标噪声预测结果

位置	预测点与各关心点距离 (m)			
	东南厂界1m处	西南厂界1m处	西北厂界1m处	东北厂界1m处
大芙蓉村			6	21
位置	贡献值 dB(A)	昼间 标准dB(A)	夜间 贡献值dB(A)	达标情况
东南厂界1m处	46.26	60	0	
西南厂界1m处	40.64	60	0	达标
西北厂界1m处	51.52	60	0	达标
东北厂界1m处	40.64	60	0	达标
大芙蓉村	31.38	60	0	达标

表4-17 厂界和敏感目标噪声预测结果

位置	贡献值 (dB(A))	现状值 (dB(A))	预测值 (dB(A))
	昼间	昼间	昼间
大芙蓉村	31.38	55	55.02

根据预测结果可知, 各生产设备经过隔声、减振等措施, 再经自然衰减后, 可使项目厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 敏感保护目标大芙蓉村预测值可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 因此本项目的生产不会对周围声环境造成明显影响。

(四) 固体废物污染环境影响和保护措施

1、固体废物汇总

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。

表4-18 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序 /生 产 线	装置/场 所	固体废物名 称	固废 属性	废物代码	危 险 特 性	产生情况 核算产生量/ 方法 (t/a)	处置措施		最终去向
							工 艺	处 置 量/ (t/a)	
生产 工 序	员工办公生活	生活垃圾	一般	/	/	0.75	收集交环卫部门清运处理	0.75	环卫部门处理
	原辅料使用	废包装材料	固体废物	292-009-07	/	0.5	一般固废处置 单位	0.5	处置
		喷淋废渣		292-009-99	/	0.0714		0.0714	
	废气处理设施	废活性炭	危险废物	900-039-49	T,I	2.5704	定期交由有危险废物处理资质的单位处置	2.5704	危险废物终端处置措施

危险特性：有害影响的毒性（Toxicity,T）、腐蚀性（Corrosivity,C）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。

2、固废源强核算过程

(1) 生活垃圾

项目劳动定员 5 人，均不在厂内食宿，年工作日为 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则项目生活垃圾产生总量约为 0.75t/a，委托环卫部门清运处理。

(2) 一般固体废物

1) 废包装材料

根据建设单位提供资料，废包装材料产生量约 0.5t/a，属于一般固体废物，拟收集后外售处理。

2) 喷淋废渣

项目废气处理喷淋水不需更换，定期进行捞渣，废渣主要为处理粉尘颗粒物产生，根据前文计算，粉尘处理量为 0.0714t/a，即产生废渣 0.0714t/a，属于一般工业固废，交由一般固废处置单位处置。

(3) 危险废物

由前文计算可知，项目废活性炭产生量=活性炭装填总用量+吸附量=0.56×4+0.3304=2.5704t/a，根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废气处理设施

更换的废活性炭属于HW49其他废物（危废代码：900-039-49烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭），建设单位拟集中收集暂存于危废仓，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

3、固体废物环节管理要求

（1）生活垃圾

建设单位应对生活垃圾实行分类收集，同时定时在堆放点消毒、杀灭害虫，避免孳生蚊虫。

（2）一般工业固体废物

对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。本项目一般工业固废在厂内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。

（3）危险废物

由于项目涉及危险废物，危险废物对环境及人体的危害较一般工业废物大，因此，因此危险废物需要根据《危险废物贮存污染控制标准》（HJ18597-2023）的相关要求，严格组织收集、贮存。

A、危险废物的收集要求

- 使用合格的危险废物贮存容器，确保容器完好无损，材质和衬里要与危险废物相容，严禁性质不相容的危险废物混合存放；
- 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；
- 在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；
- 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；
- 危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险

废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

B、危险废物的贮存要求

危险废物的贮存条件应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定。在厂区设置一个固定的危险废物贮存点，做好警示标识，并做好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施。危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。

表4-19 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所 (设施)名称	危险废物 名称	危险废 物类别	危险废物代 码	位置	占地面 积	贮存方式	贮存能 力	贮存周 期
1	危险废物暂 存间	废活性炭	HW49	900-039-49	危废仓库	10m ²	袋装	10t	半年

C、危险废物的运输要求

- 厂内危险废物转移执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等。
- 卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；
- 卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；
- 危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险废物运输资质；严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

经采用上述措施后，建设项目产生的固体废物对周围环境基本无影响。

（五）地下水、土壤环境影响和保护措施

本项目厂区地面全部采用混凝土硬化；在原辅材料存放区、生产车间、危废暂存间已采取防渗措施；运营期项目产生的生活垃圾交由环卫部门清理运走处理，一般工业固体废物外售给回收商回收利用，危险废物分类收集，妥善存放于危险废物暂存间内，定期委托资质单位处理。危废暂存间做好了防渗、防风及防雨等措施，因此无地下水污染途径。项目周边区域没有临近的敏感点、且均进行了地面硬化的，没有土壤污染途径。

(六) 环境风险影响分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

1、环境风险潜势判定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

通过查询各原辅材料和产品理化性质和危险特性，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 重点关注危险物质及临界量、《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》(GB30000.18-2013)、《化学品分类和标签规范 第 28 部分：对水生环境的危害》(GB30000.28-2013)，本项目 Q 值计算如下表所示。

表4-20 生产过程风险源识别

序号	风险物质名称	主要危险特性	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q/t	该种危险物质 Q 值
1	废活性炭	有害	2.5704	50*	0.056902
合计					0.056902

注：*未包含在附录表 B.1 中，参考表 B.2 中推荐值选取临界量 50t。

由上表可知本项目 $Q < 1$ ，故无需进行环境风险专项评价。

2、环境风险识别

本项目生产过程风险源识别如下表所示：

表4-21 生产过程风险源识别

系统	工序	危险单元	主要物质	相态	可能事故
环保系统	废气处理	废气处理设施	废活性炭	固态	发生故障，废气事故排放

3、风险防范措施

（1）储存风险防范措施要求

①按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

②仓库内应配备应急物资，比如消防物资、应急沙、应急铲等，按照专人定期检查管理。

（2）生产风险防范措施要求

加强检修维护，确保厂区的废气收集系统的正常运行，按照专人管理，每天按照规范记录运行记录，保证废气能够处理达标排放。

4、环境风险分析结论

项目的风险环境影响主要为废气处理系统故障和厂内电气设备存在意外风险引起的火灾影响。建设项目应严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。通过采取相应的风险防范措施，可以将项目的风险水平降到较低的水平，因此本项目的环境风险水平在可接受的范围。

（七）生态环境影响和保护措施

项目位于工业用地，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

（八）电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射环境影响分析。

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	投料、混料、挤出废气排放口 (DA001)	颗粒物、非甲烷总烃	水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附	《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
	无组织	颗粒物、非甲烷总烃 臭气浓度	加强车间通风	《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
				《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩建标准
	厂区	非甲烷总烃	加强车间通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3 规定的排放限值
	内			
地表水环境	冷却水、喷淋水	/	循环使用, 不外排	/
	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	三级化粪池+一体化A/O污水处理设施	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1中道路清扫标准
声环境	生产设备	dB(A)	采取相应的减振、降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门定期清运; 一般固废(废包装材料、喷淋废渣)收集后交由一般固废处置单位处置; 危险废物(废活性炭)收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有危险废物处理资质的单位处置。在厂区设置一般固废仓和危废仓, 做好警示标识, 并做			

	好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施。危废贮存单位应建立危废贮存的台账制度，危废交接应认真执行《危险废物转移管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危废的数量、性质及组分等。
土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。 ②企业配备应急器材，定期组织应急演练。
其他环境管理要求	建设单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于1个月。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

六、结论

综上所述，鹤山市鑫昶环保新材料有限公司年产纳米环保降解母粒 380 吨新建项目符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求，项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。



评价单位：江门市佳信环保服务有限公司

项目负责人：李清碧

审核日期：2014年6月12日

附表

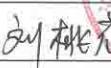
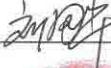
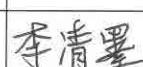
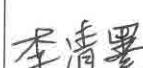
建设项目污染物排放量汇总表

分类 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.4956	/	0.4956	+0.4956
	颗粒物	/	/	/	0.0966	/	0.0966	+0.0966
废水	COD _{Cr}	/	/	/	0	/	0	0
	BOD ₅	/	/	/	0	/	0	0
	SS	/	/	/	0	/	0	0
	NH ₃ -N	/	/	/	0	/	0	0
	TP	/	/	/	0	/	0	0
	TN	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	粉尘沉渣	/	/	/	0.0714	/	0.0714	+0.0714
危险废物	废活性炭	/	/	/	2.5704	/	2.5704	+2.5704

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①, 单位 t/a。

打印编号: 1703048149000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	16oodg		
建设项目名称	鹤山市鑫昶环保新材料有限公司年产纳米环保降解母粒380吨新建项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	鹤山市鑫昶环保新材料有限公司 		
统一社会信用代码	91440784MA51YTW99M		
法定代表人（签章）	刘桃花 		
主要负责人（签字）	刘国华 		
直接负责的主管人员（签字）	刘国华 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市佳信环保服务有限公司 		
统一社会信用代码	91440784MA54AY4290		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李清墨	201303565035000003511650266	BH037653	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李清墨	建设项目基本情况、建设项目建设工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH037653	

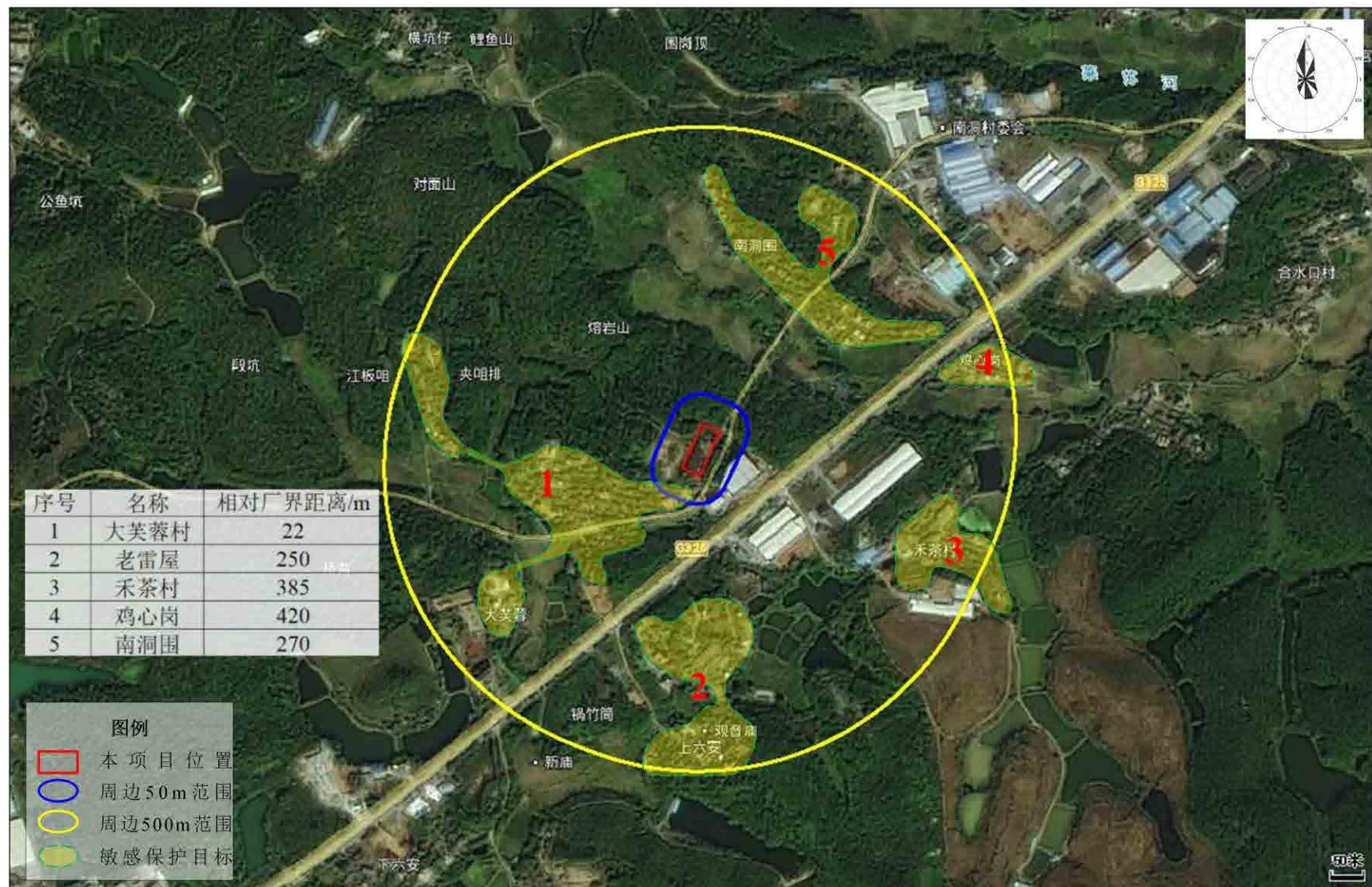
附图 1 项目地理位置图



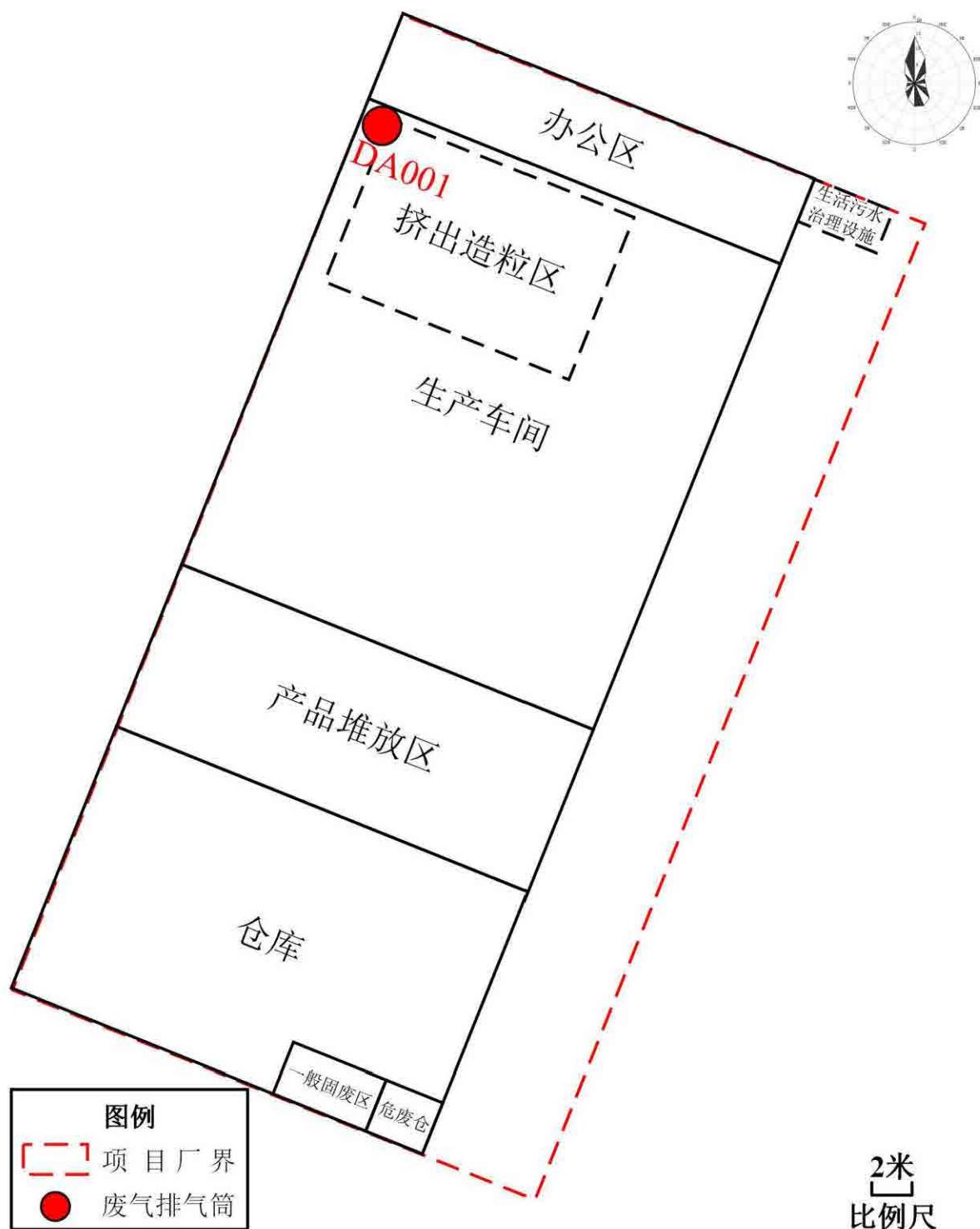
附图 2 项目卫星四至图



附图3 项目周边环境保护目标分布图



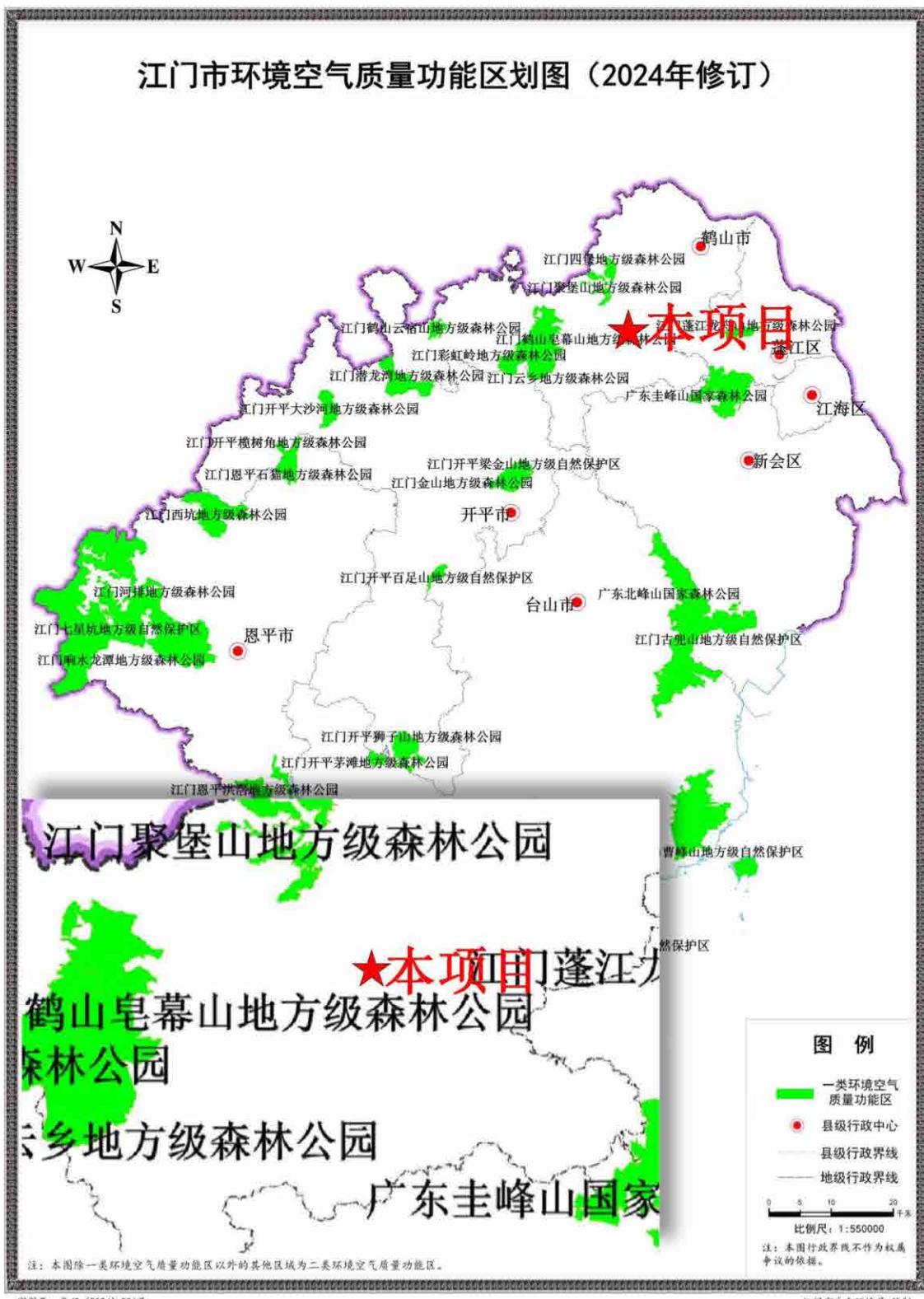
附图 4 项目平面布置图



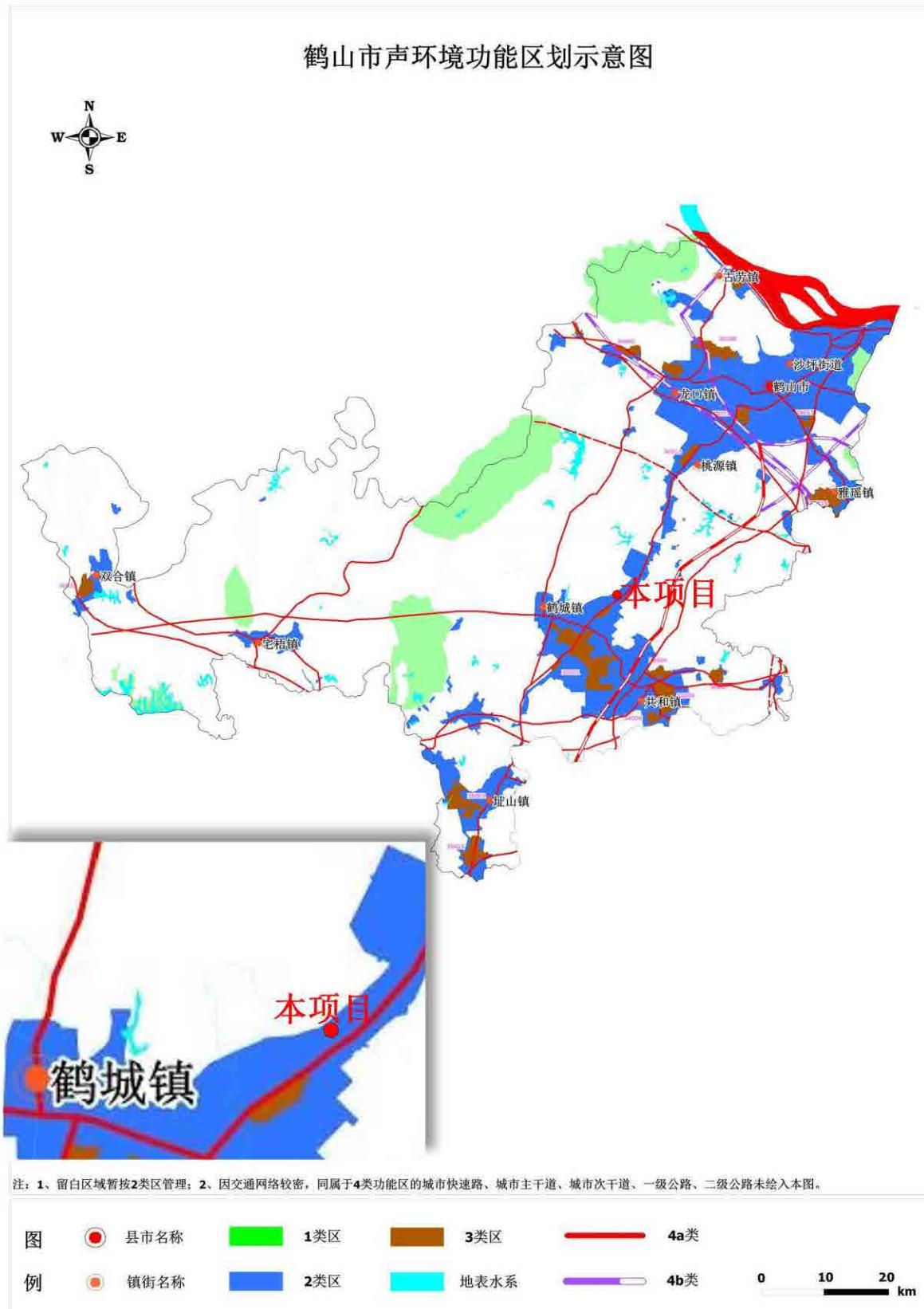
附图 5 项目所在地地表水功能区划图



附图 6 项目所在地环境空气功能区划图



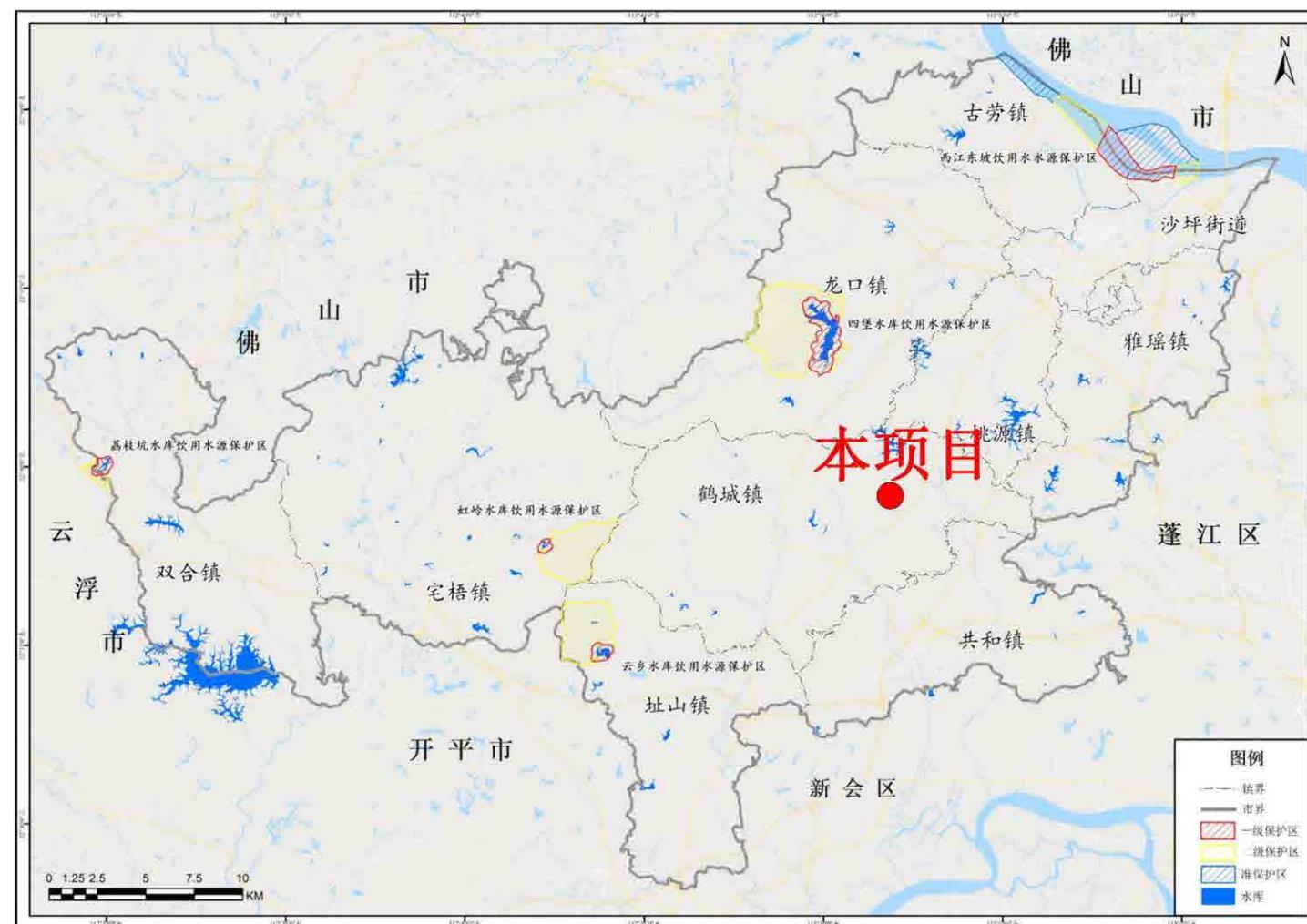
附图 7 项目所在地声环境功能区划图



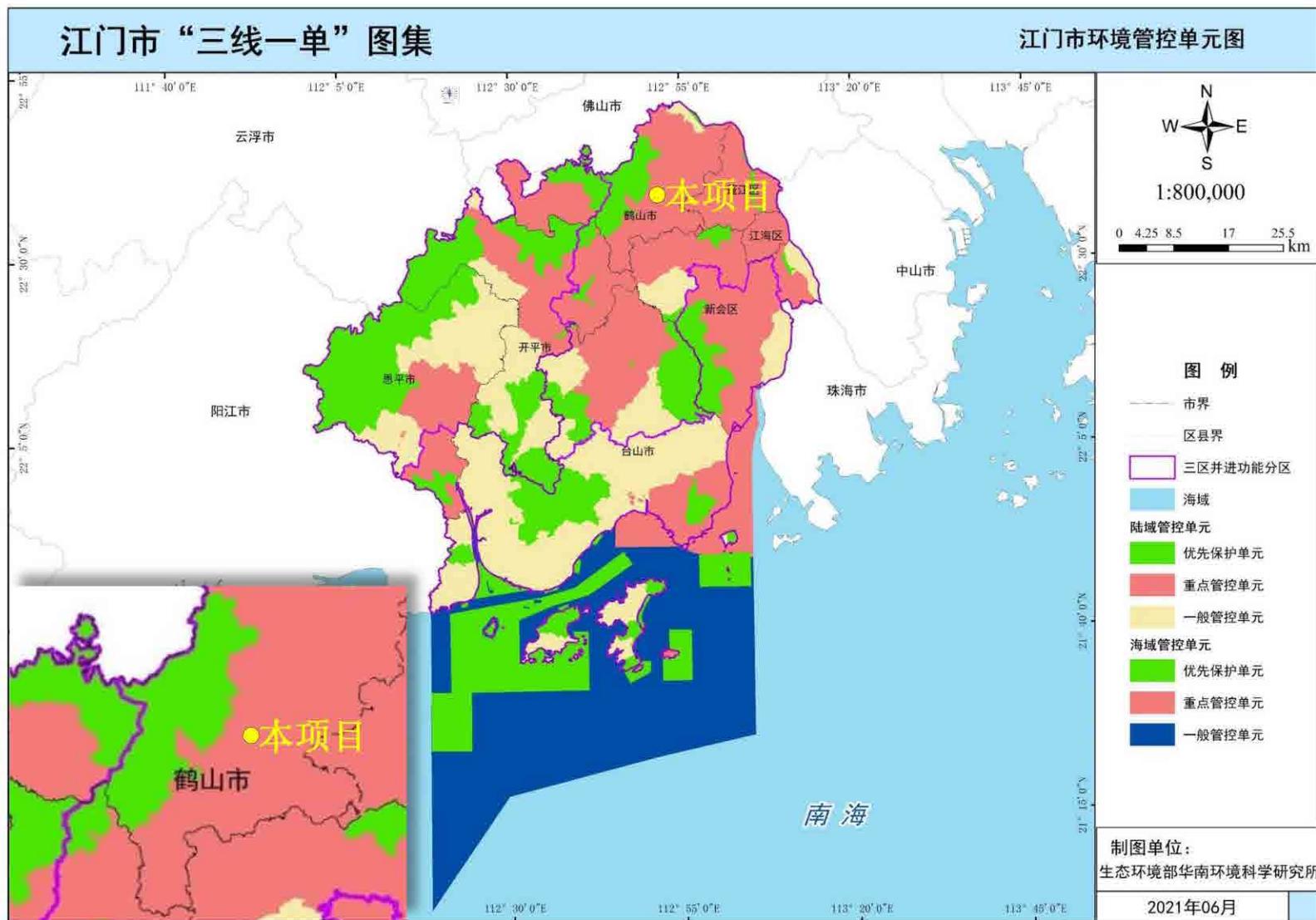
附图8 项目所在地地下水功能区划图



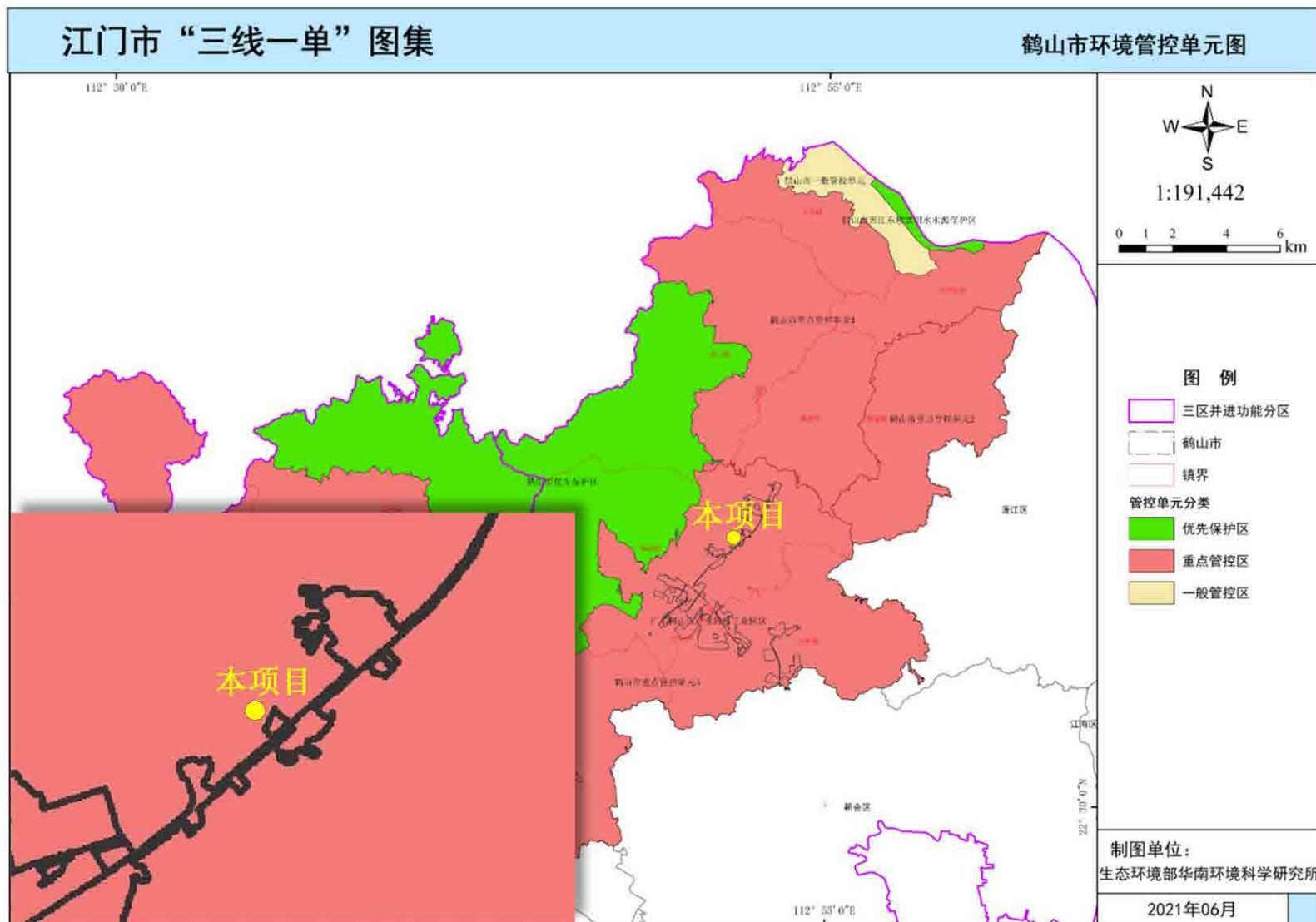
附图9 项目所在地饮用水源保护区分布图



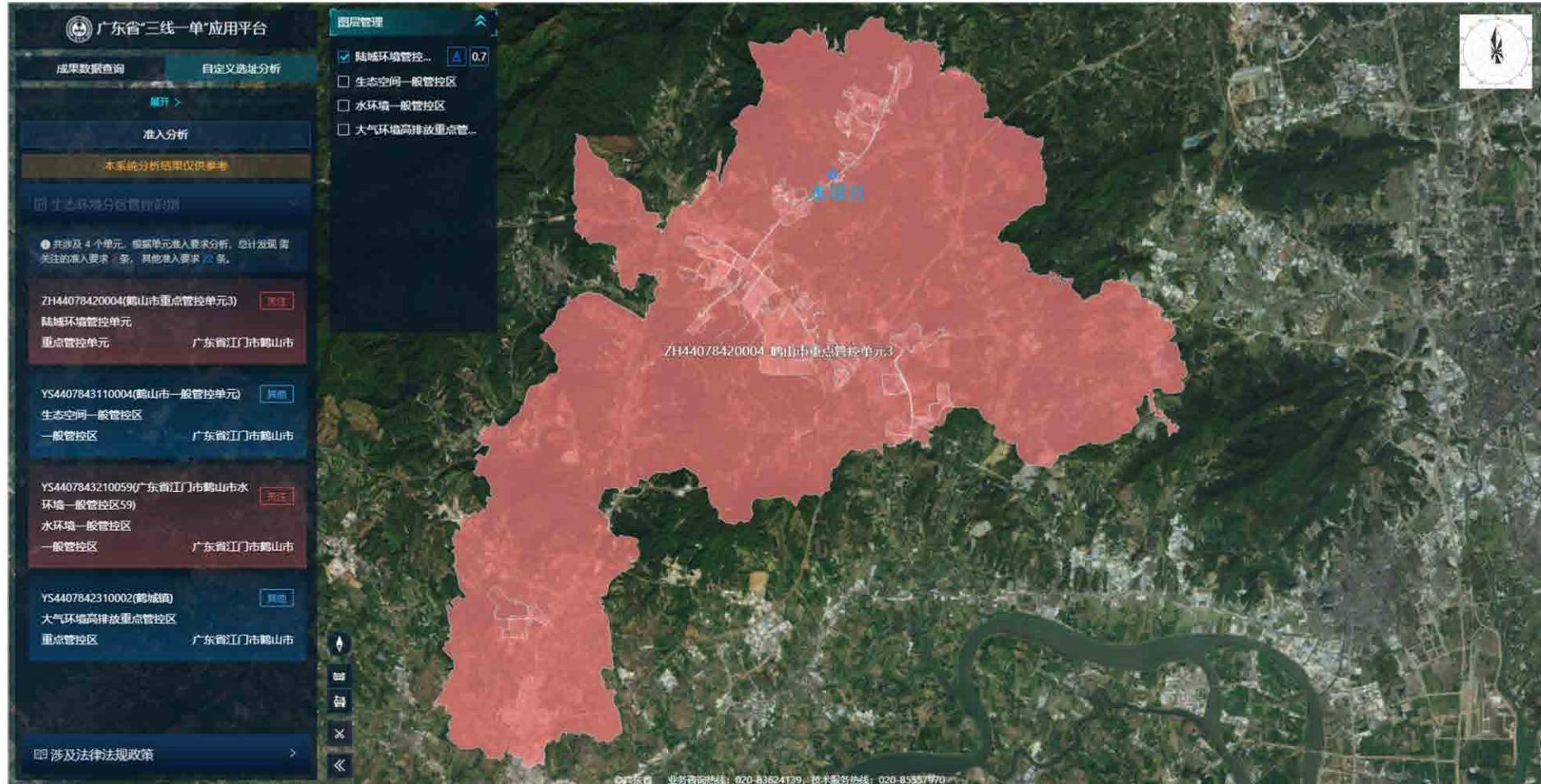
附图 10 江门市环境管控单元图



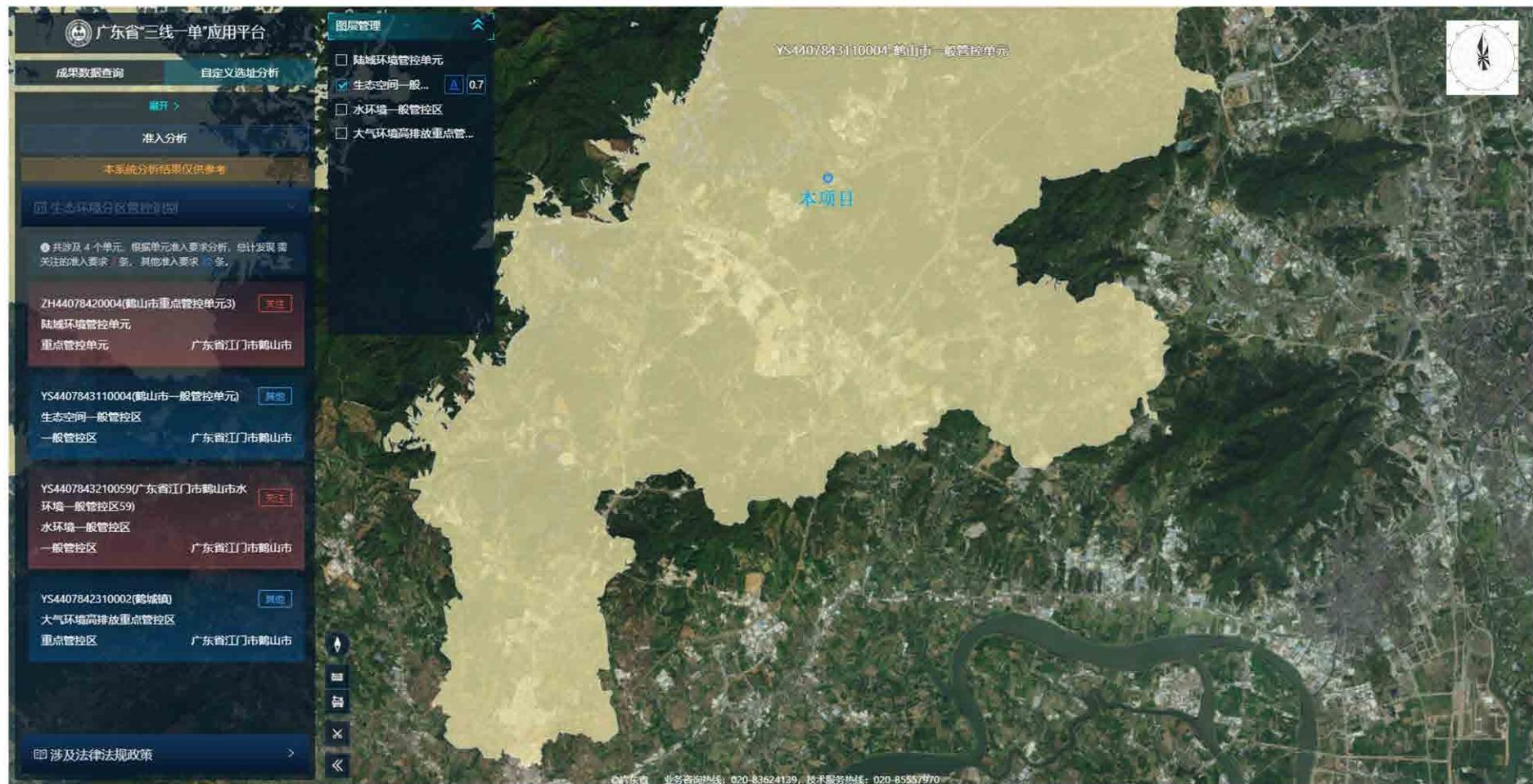
附图 11 鹤山市环境管控单元图



附图 12 广东省“三线一单”应用平台截图（陆域环境管控单元）



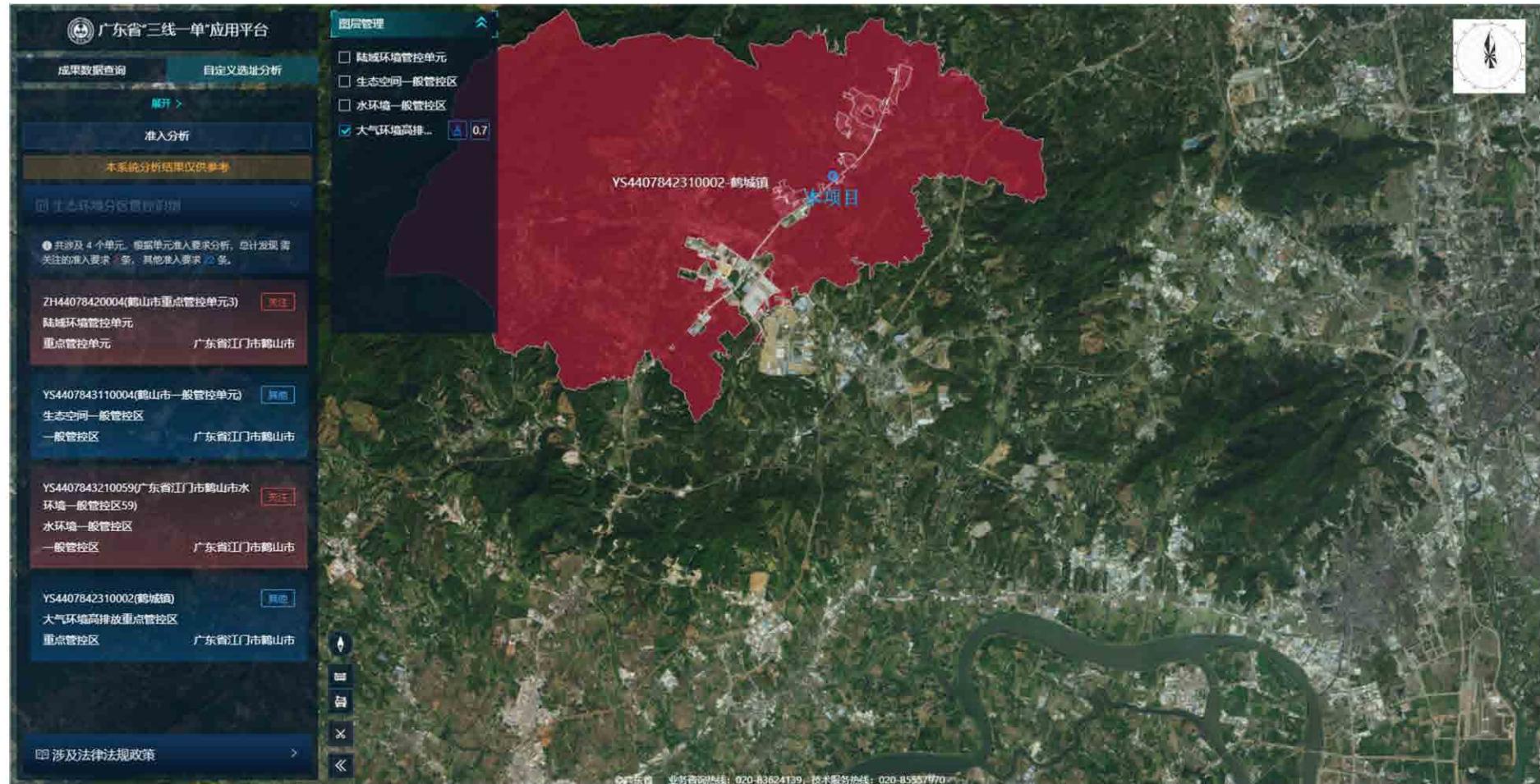
附图 13 广东省“三线一单”应用平台截图（生态空间一般管控区）



附图 14 广东省“三线一单”应用平台截图（水环境一般管控区）



附图 15 广东省“三线一单”应用平台截图（大气环境高排放重点管控区）



附件1 委托书

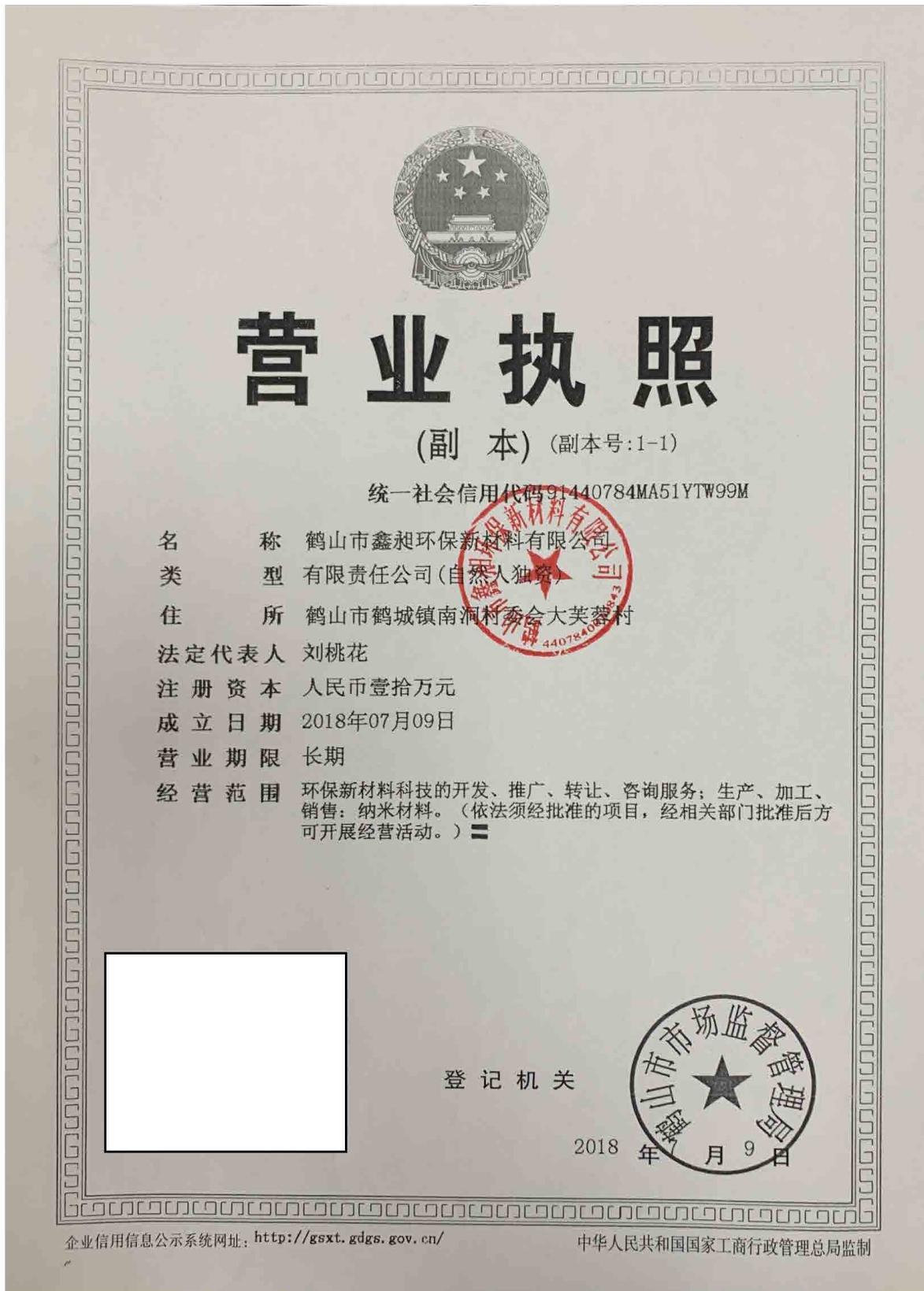
委托书

江门市佳信环保服务有限公司：

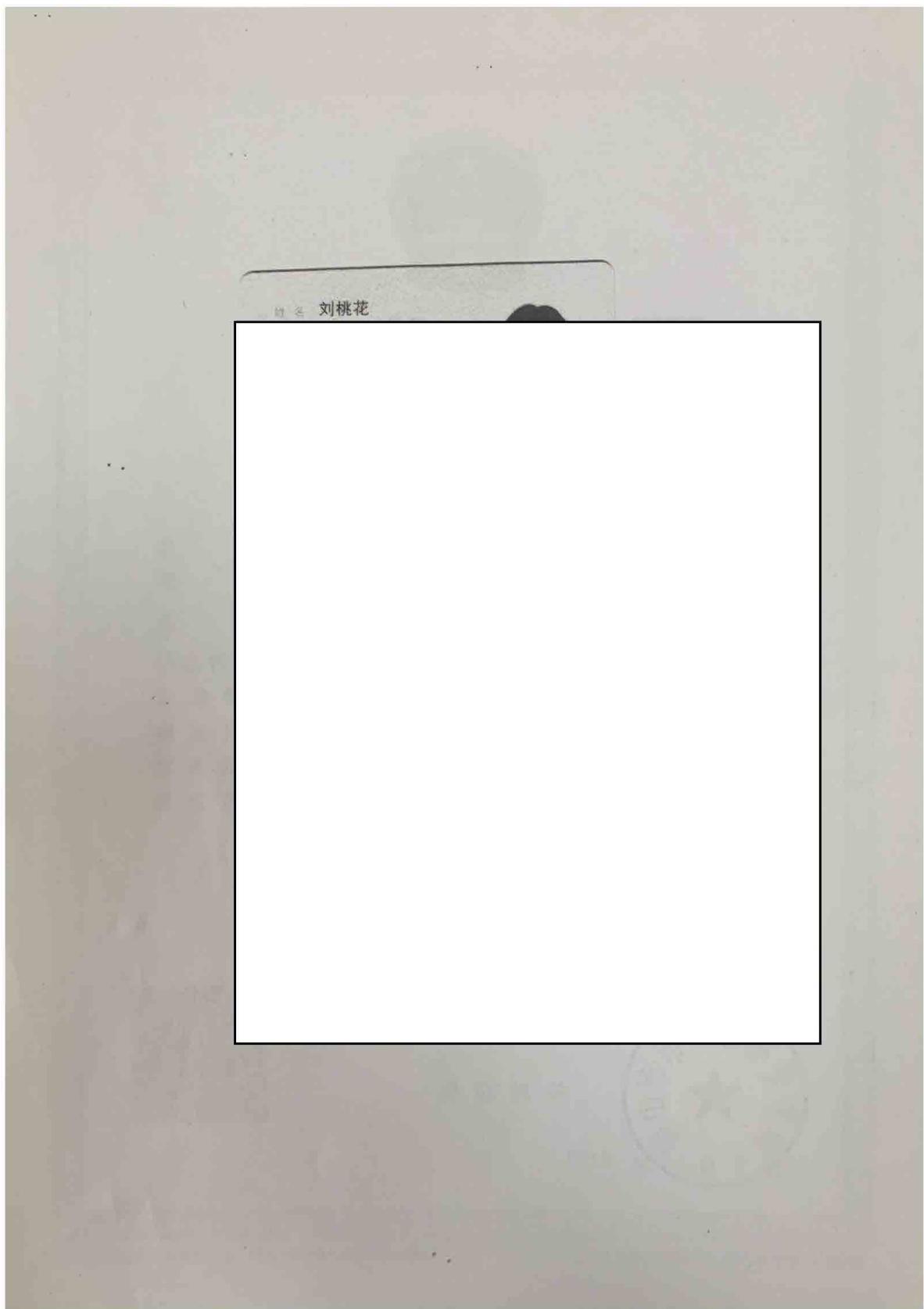
根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》有关规定，鹤山市鑫昶环保新材料有限公司年产纳米环保降解母粒380吨新建项目须进行环境影响评价。现委托贵公司接受此项目环境影响评价工作，望贵公司接受委托后，立即组织人员开展工作。



附件2 营业执照



附件3 法人身份证



附件4 租赁合同

厂房租赁合同

出租方（以下称甲方）：刘国华

承租方（以下称乙方）：鹤山市鑫昶环保新材料有限公司

根据《合同法》及其它有关法律的规定，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房租赁给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签定租赁合同如下：

租赁地点：鹤山市鹤城镇南洞村委会大芙蓉村

一、厂房租赁时间

1、厂房租赁自2022年12月28日起，至2025年12月28日止。租赁期叁年。三年后为一个增期，以后租金递增数按当时市面价优惠租出，优先考虑乙方。

2、租赁期满，甲方有权收回出租厂房，乙方应如期归还，乙方需继续承租的，应于租赁期满前叁个月，向甲方提出书面要求，经甲方同意后重新签订租赁合同。

二、租金及保证金支付方式

三、其他费用

1、租赁期间，使用该厂房所发生的水、电、煤气、电话等通讯的费用由乙方承担，并在收到收据或发票时，应在10天内付款。

2、电能提供及电费收取：甲方为乙方提供250KVA变压器，用于生产，生活。电费单价以供电所当月发送的发票上的峰平谷单价为准。电损费，变损费全部由乙方负担。

四、厂房使用要求和维修责任

1、租赁期间，乙方发现该厂房及其附属设施有损坏或故障时，应及时通知甲方修复；甲方应在接到乙方通知后的15日内进行维修。逾期不维修的，乙方可代为维修，费用由甲方承担。

2、租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方负责去维修。乙方拒不维修，甲方可代为维修，费用由乙方承担。

3、租赁期间，甲方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态。甲方对该厂房进行检查、养护，应提前3日通知乙方。检查养护时，乙方应予以配合。甲方应减少对乙方使用该厂房的影响。

4、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的书面同意，按规定须向有关部门审批的，则还应由甲方报请有关部门批准后，方可进行。

五、厂房转租和归还

1、乙方在租赁期间，如将该厂房转租，需事先征得甲方的书面同意，如果擅自中途转租转让，则甲方不再退还租金和保证金。

2、租赁期满后，该厂房归还时，应当符合正常使用状态。

六、租赁期间其他有关约定

1、厂房租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。

2、厂房租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。

3、厂房租赁期间，厂房因不可抗拒的原因和市政动迁造成本合同无法履行，双方互不承担责任。

4、厂房租赁期间，乙方可根据自己的经营特点进行装修，但原则上不得破坏原房结构，装修费用由乙方自负，租赁期满后如乙方不再承担，甲方也不作任何补偿。

5、厂房租赁期间，乙方应及时支付房租及其他应支付的一切费用，如拖欠不付满一个月，甲方有权增收5%滞纳金，并有权终止租赁协议。

6、厂房租赁期满后，甲方如继续出租该房时，乙方享有优先权；如期满后不再出租，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。

七、其他条款

1、厂房租赁期间，如甲方提前终止合同而违约，应赔偿乙方三个月租金。

租赁期间，如乙方提前退租而违约，应赔偿甲方三个月租金。

2、租赁期间，如因产权证问题而影响乙方正常经营而造成的损失，由甲方负一切责任给予赔偿。

3、租赁合同签订后，如企业名称变更，可由甲乙双方盖章签字确认，原租赁合同条款不变，继续执行到合同期满。

八、本合同未尽事宜，甲、乙双方必须依法共同协商解决。

九、合同期满后，乙方若有意继续租赁时，在同等条件下，可优先考虑。

十、本合同一式两份，双方各执一份，合同经盖章签。

甲方

法定

____年__月__日

2022年12月28日

附件 5 用地证明

权利人	胡丽华(440306197509160531)
共有情况	单独所有
坐落	佛山市顺德区南湖村委会大莫家村
不动产权号	[红框]
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地(061)
面积	1661.50m ²
使用期限	国有建设用地使用权2002年04月04日起2052年04月03日止
权利其他状况	

附 记

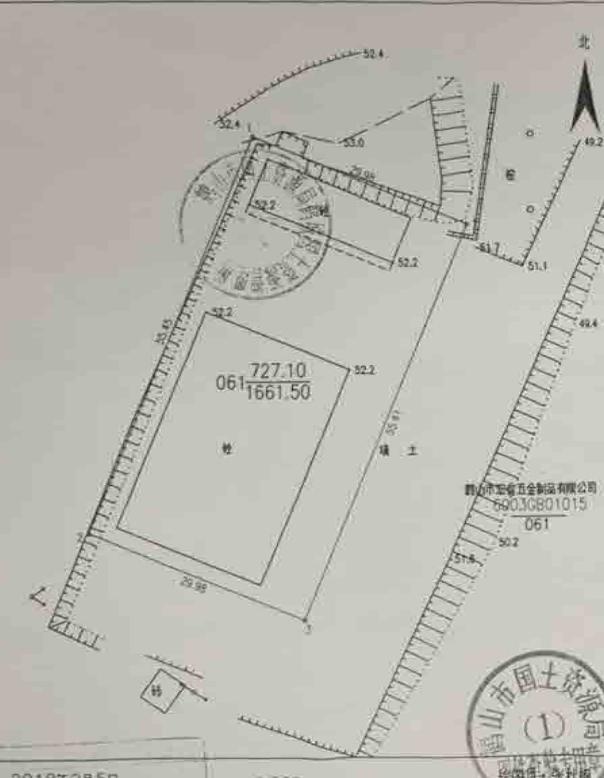




宗 地 图

单位: $\text{mm} \cdot \text{m}^{-2}$

中華書局影印



坐 标	X	Y	直 角
1	2504960.703	485975.342	55.45
2	2504909.394	485954.328	29.98
3	2504886.033	485982.068	55.41
4	2504949.310	486003.068	29.98
1	2504960.703	485975.342	

S=1661.50 平方米 QJ 492.38

1980年西安坐标系，中央子午线113°。

本宗地（宗）坐落：鹤山市鹤城镇南洞村委会大美蓢村

的权属界线（见宗地图红线所示）经实地指界核对，确认无误。

本宗地及邻宗地使用者（盖章） 指界人（签字） 确认日期

本宗地：



附件 6 鹤山市 2023 年环境空气质量年报



首页 > 政务公开 > 重点领域信息公开 > 环境保护信息公开 > 空气环境信息

鹤山市2023年环境空气质量年报

来源：江门市生态环境局鹤山分局 时间：2024-01-09 11:47 【字体：大 中 小】 【打印】 【关闭】

分享到：

一、空气质量状况

2023年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例平均为90.1%，其中优占49.9%（182天），良占40.3%（147天），轻度污染占9.0%（33天），中度污染占0.5%（2天），重度污染占0.3%（1天）。(详见表1、图1)

表1 2023年1-12月鹤山市城市空气质量情况表

月份	二氧化硫	二氧化氮	PM10	一氧化碳	臭氧	PM2.5	优良天数比例 (%)
2022年1-12月	6	26	41	1.0	173	22	85.2
2023年1-12月	6	25	43	0.9	160	24	90.1
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4	160	35	--

注：除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

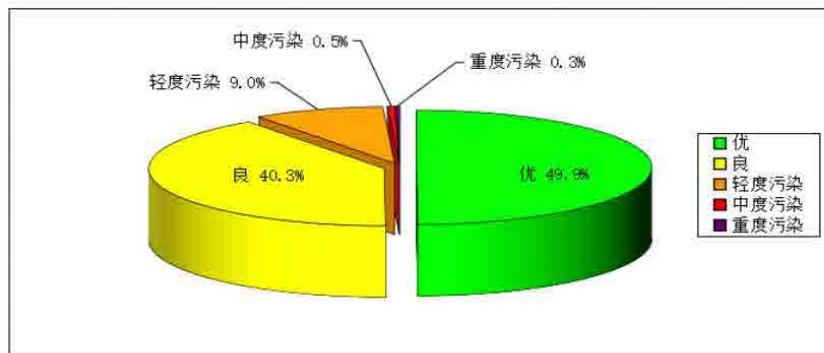


图1 2023年1-12月空气质量级别分布

二、首要空气污染物

2023年1-12月主要污染物为臭氧(O₃-8h),其作为每日首要污染物的天数比例分为94.4%; 次要污染物为二氧化氮,其作为每日首要污染物的天数比例均为5.6%。

三、空气质量达标率变化

2023年1-12月与去年同期相比,鹤山市区空气质量达标天数占有效天数比例为90.1%,同比上升4.9个百分点。

鹤山市区SO₂、PM₁₀、CO和PM_{2.5}达到国家日均二级标准的天数比例均为100%; O₃-8h达国家日均二级标准天数比例分别为90.7%; NO₂达国家日均二级标准天数比例分别为99.5%。(详见图2)

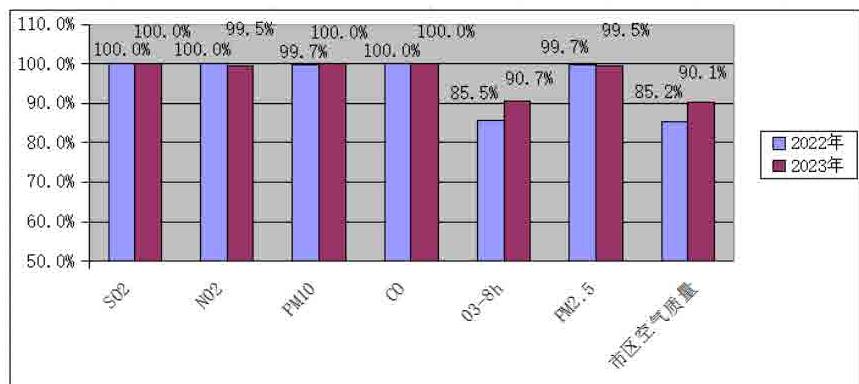


图2 2023年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例同比变化情况

【说明】

1、本报告按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《环境空气质量指数(AQI)技术规定(试行)》(HJ633-2012)和《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)等有关规范要求,对空气质量测数据进行统计和评价。

2、环境空气质量标准(GB3095-2012)中六项污染物浓度限值如下表所示:

环境空气污染物基本项目浓度限值

污染物项目	平均时间	浓度限值		单位
		一级	二级	
SO ₂	年平均	20	60	微克/立方米
	24小时平均	50	150	
	1小时平均	150	500	
NO ₂	年平均	40	40	
	24小时平均	80	80	
	1小时平均	200	200	
CO	24小时平均	4	4	毫克/立方米
	1小时平均	10	10	
O ₃	日最大8小时平均	100	160	微克/立方米
	1小时平均	160	200	
PM ₁₀	年平均	40	70	
	24小时平均	50	150	
PM _{2.5}	年平均	15	35	
	24小时平均	35	75	

附件7 环境空气质量现状检测引用报告



检 测 报 告

报告编号:

委托单位: 江门市佳信环保服务有限公司

受测单位: 鹤山市星玥高分子材料有限公司

受测单位地址: 江门市鹤山工业城B区

检测类别: 环评现状监测

检测项目: 环境空气

报告编制日期: 2021年08月17日

东利检测(广东)有限公司

DONGLI TESTING LABORATORY CO.,LTD

报告编制说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 报告无编审人、批准人(授权签字人)签名，或涂改，或未盖本实验室“检测专用章”均无效。
4. 本报告只对采样 / 送检样品检测结果负责。
5. 对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
7. 无“CMA 标志”的报告，仅供使用方内部参考，不具有对社会的证明作用。

检测报告

东利检测（广东）有限公司

一、检测目的

受江门市佳信环保服务有限公司委托，对鹤山市星玥高分子材料有限公司的环境空气进行环评现状监测。

二、检测内容

表 1 检测内容一览表

样品名称	检测位置	检测项目	检测频次	样品状态	分析时间
环境空气	G1 环境空气	非甲烷总烃、臭气浓度	一天四次 连续七天	完好	2021-08-04 ~ 2021-08-13
		TSP、TVOC	一天一次 连续七天	完好	

三、检测方法、使用仪器及检出限

表 2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

分析项目	检测方法	分析仪器	检出限
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	V5000 气相色谱仪	0.07mg/m³
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	SOW-02 无臭气体制备系统	10 (无量纲)
TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	ATY224 电子天平	0.001mg/m³
TVOC	《室内空气质量标准》GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物 (TVOC) 的检验方法 (热解吸/毛细管气相色谱法)	GC-A60 气相色谱仪	0.5ug/m³

四、采样方法

表 3 采样方法一览表

序号	采样方法
1	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017

检 测 报 告

东利检测（广东）有限公司

五、检测结果

表 4 环境空气检测结果

监测点位	检测项目	采样日期	检测结果		参考限值
			8 小时均值		
G1 环境 空气	TVOC	2021-08-04	0.186		0.6
		2021-08-05	0.284		
		2021-08-06	0.213		
		2021-08-07	0.184		
		2021-08-08	0.183		
		2021-08-09	0.186		
		2021-08-10	0.145		
监测点位	检测项目	采样日期	检测结果		参考限值
			24 小时均值		
G1 环境 空气	TSP	2021-08-04	0.169		0.3
		2021-08-05	0.184		
		2021-08-06	0.112		
		2021-08-07	0.189		
		2021-08-08	0.101		
		2021-08-09	0.183		
		2021-08-10	0.163		
监测点位	检测项目	采样日期	检测结果		参考限值
			02:00-03:00	08:00-09:00	
G1 环境 空气	臭气浓度	2021-08-04	<10	<10	-
		2021-08-05	<10	<10	
		2021-08-06	<10	<10	
		2021-08-07	<10	<10	
		2021-08-08	<10	<10	
		2021-08-09	<10	<10	
		2021-08-10	<10	<10	
G1 环境 空气	非甲烷总烃	2021-08-04	0.60	0.64	-
		2021-08-05	0.43	0.41	
		2021-08-06	0.44	0.54	
		2021-08-07	0.56	0.42	
		2021-08-08	0.64	0.48	
		2021-08-09	0.41	0.44	
		2021-08-10	0.53	0.35	

检 测 报 告

东利检测（广东）有限公司

续表 4

备注：

- ①本次检测结果只对当次采集样品负责；
- ②浓度单位：臭气浓度无量纲，其余为 mg/m³；
- ③“-”表示不作评价；
- ④参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 和《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）表2环境空气污染物其他项目浓度限值。

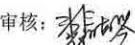
表 5 气象参数

采样日期	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2021-08-04	25.1-31.3	100.4-100.8	1.5-2.1	东南	晴天
2021-08-05	24.6-32.7	100.5-100.9	1.3-2.3	东	晴天
2021-08-06	26.2-31.8	100.4-100.7	1.5-2.0	西南	阴天
2021-08-07	26.3-31.9	100.4-100.7	1.5-2.1	东南	晴天
2021-08-08	24.6-33.1	100.5-100.9	1.3-2.3	南	晴天
2021-08-09	25.1-31.3	100.4-100.8	1.5-2.1	西南	晴天
2021-08-10	26.3-31.9	100.4-100.7	1.5-2.1	东南	晴天

附图 1：监测点布置图



报告编制: 

审核: 

批 准: 伍湛 
日 期: 2021.08.18

报告结束

附件 8 声环境质量现状检测报告

报告编号:



江门市信安环境监测检测有限公司

检 测 报 告

TEST REPORT

检测类别: 委托监测

样品类别: 噪声

受检单位: 鹤山市鑫昶环保新材料有限公司

项目地址: 鹤山市鹤城镇南洞村委会大芙蓉村

报告日期: 2024 年 05 月 31 日

江门市信安环境监测检测有限公司

(检验检测专用章)

报告编号:

编制人: 陈泽娴

审核人: 吴玉虎

签发人: 吕群卓 职务: 授权签字人

签发日期: 2024.5.31

报告声明:

1. 本公司严格遵守国家有关法律法规和标准规范, 保证检测的科学性、公正性和准确性, 对检测数据承担技术责任, 并对委托单位提供的技术资料保密。
2. 本报告无“检验检测专用章”及“骑缝章”的无效; 无 **IMAC** 专用章的报告对社会不具有证明作用。
3. 本报告涂改无效, 报告内容需填写齐全, 无审核人、签发人签字均视为无效。
4. 检测委托方如对检测报告有异议, 须于收到本检测报告之日起十日内向我公司提出, 逾期不予受理, 视为认可检测报告的声明。不稳定及无法保存、复现的样品不受理申诉或复检。
5. 由委托单位自行采集的样品, 仅对送检样品检测数据负责, 不对样品来源负责。
6. 未经本公司批准, 不得复制(全文复制除外)本报告; 复制本报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”、报告部分复制均视为无效。
7. 未经本公司同意不得将本报告用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 本报告只适用于报告所写明的检测目的及范围。
9. 本报告最终解释权归本公司。

报告编号

一、检测内容

检测内容见表 1。

表 1 检测内容一览表

样品类别	检测项目	检测点位	检测频次	样品状态	检测日期
噪声	环境噪声	大芙蓉村民宅▲1#	1 次/天, 2 天	--	2024-05-29 至 2024-05-30
备注	1. 检测人员: 余景良、陈伟彬 2. “--”表示没有该项				

二、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测项目、方法依据、使用仪器及检出限见表 2。

表 2 检测项目、方法依据、使用仪器、检出限一览表

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 型	--
备注	“--”表示没有该项			

本页以下空白

报告编号:

三、检测结果

环境噪声检测结果见表 3, 采样检测点位示意图见表 4。

表 3 环境噪声检测结果一览表

检测日期	2024-05-29				
风速	1.4m/s		天气状况	阴	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	结果评价	主要声源
大芙蓉村民宅 ▲1#	昼间	55	60	达标	环境噪声
检测日期	2024-05-30				
风速	1.3m/s		天气状况	阴	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	结果评价	主要声源
大芙蓉村民宅 ▲1#	昼间	54	60	达标	环境噪声
执行标准	国家标准《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中 2 类标准限值				

表 4 采样检测点位示意图



●为环境噪声检测点位

报告编号:

四、现场采样照片



*****报告结束*****



附件9 原辅材料MSDS

(1) 淀粉

物资安全资料表

第一部分、物品供应商资料

物品名称:	玉米淀粉
供应商名称:	青援食品有限公司
供应商地址:	山东省沂水县沂博路69号

第二部分 成分、组成信息

<input checked="" type="checkbox"/> 纯品	混合物
化学品名称:	淀粉
有害物成分:	无
CAS No.:	09005-84-9

第三部分 危险性概述

危险性类别:	I 级
侵入途径:	吸入、皮肤接触、眼睛接触、食入
健康危害:	本品无毒。当与呼吸道粘膜分泌物混合，形成一种覆盖物，促进粘膜急性或慢性损伤。
环境危害:	非污染性物质
燃爆危险:	可燃，可能产生粉尘爆炸 采用哈特曼管式爆炸测试装置和 20 L 球爆炸测试装置对 200 目 (75 μm) 以下的玉米淀粉粉尘爆炸危险性进行评估。基于静止火花和粉尘质量浓度对粉尘爆炸的影响，对玉米淀粉的静止火花最小点火能量、爆炸下限质量浓度、最大爆炸压力和爆炸指数进行了研究，根据试验结果对玉米淀粉爆炸危险性进行分级。试验结果表明：温度在 25°C，喷粉压力为 0.80 MPa，粉尘质量浓度在 250~750 g/m³ 范围内，粉尘的最小点火能量随着粉尘质量浓度增加而降低，其最小点火能量在 40~80 mJ 之间；在点火能量为 10 kJ 时，粉尘爆炸下限质量浓度在 50~60 g/m³ 之间；在粉尘质量浓度为 750 g/m³ 时，爆炸压力达到最大，为 0.66 MPa；在粉尘质量浓度为 500 g/m³ 时，爆炸指数达到最大，为 17.21 MPa·m/s。

第四部分 急救措施

皮肤接触:	用大量的水冲洗并立即脱除沾有污染的衣物。
眼睛接触:	睁开上下眼皮并用水冲洗 10 分钟。
吸入:	立即移去污染源或将患者移至新鲜空气处。
食入:	1. 使患者喝下大量水。2. 若有不适，请通知医生并尽速就医。
医生须知:	-
急救人员防护:	

未着全身式化学防护衣及空气呼吸器的人员，不得进入灾区搬运伤患。
应穿着适当防护装备在安全区域实施急救。

第五部分 消防措施

危险特性：易燃物质，有尘爆的危险；与氧化剂、酸类、碘、碱类接触发生反应。遇空气易形成爆炸性混合物，易燃，接触明火会发生爆炸。接触氯酸盐会发生剧烈反应。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳等

灭火方法及灭火剂：储存区应备有随时可用的喷水、喷雾或使用二氧化碳、干粉、泡沫灭火器材

灭火注意事项：消防人员必须穿戴全身式化学防护衣及自给式空气呼吸器（必要时外加抗闪光铝质被覆外套）。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：

- 1、避免粉尘的产生
- 2、不可吸入此物质的粉尘
- 3、隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防护眼镜，置于容器中转移至安全场所，或用大量水冲入排污道。

消除方法：

- 1、保持干燥。
- 2、清理废弃物。
- 3、清洗污染区。
- 4、避免粉尘的产生

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：注意通风，搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

储存注意事项：

1. 置于阴凉干燥的地方。
2. 远离火种、热源。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度：

ACGIH(1): (TWA)10mg/m³(可吸入性颗粒); 3mg / m³(可吸收性颗粒)

NIOSH: (TWA)10mg / m³(总尘量); 5mg / m³(吸收性部分)

OSHA: (TWA)15mg / m³(总尘量); 5mg / m³(吸收性部分)

注：(1)吸入的总尘粒不含石棉且石英<1%。未划分为人类致癌物

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，应该佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。

眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。

身体防护：穿化学工作服

手防护：防化学品手套

其他防护：工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。

卫生措施：
1、处理此物后应洗手及洗脸。

第九部分 理化特性

外观与性状： 粉末或颗粒，白色，略有气味，口感无味

pH 值： 6.0~7.5 at 20g/l H₂O (25°C)

相对密度 (水=1)： 1.499~1.513g/cm³

溶解性：

在水中可溶 50g/l (90°C)，不溶于冷水，乙醇和乙醚

最小点火能量： 40~80 mJ (粉尘质量浓度在 250~750 g/m³)

粉尘爆炸下限质量浓度： 50~60 g/m³

主要用途： 食品、化工产品、生物发酵、制药等行业

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性： 稳定

禁配物： 强氧化剂

避免接触的条件： 强热，高湿，强氧化剂

聚合危害： 不会发生

第十一部分 毒理学资料

急性毒性： 此物质大部分毒性数据均无可用的资料。

亚急性和慢性毒性： 无资料

刺激性： 皮肤接触：轻微刺激

致敏性： 无

致突变性： 无

致畸性： 无

致癌性： 无

其他： 此物质在适当操作处理下，不会有毒性危害产生。当在操作此物质时仍应小心谨慎。

第十二部分 生态学资料

生态毒性： 此物质大部分生态影响数据均无可用的资料

生物降解性： 迅速生物降解

生物富集或生物积累性： -

非生物降解性： 无资料

其他有害作用： BOD: 0.81g/g, 25°C (海水); ThOD: 1.18g/g, 当此物质操作是在正常合理的注意下进行时，不会有生态影响问题产生。

第十三部分 废弃处置

废弃物性质： 危险废物

工业固体废物

废弃处置方法： 1、此化合物的残留物可视为特殊废弃物，2、控制焚化或卫生掩埋

废弃注意事项： 依现行法规处理

第十四部分 运输信息

包装方法： 袋装

运输注意事项： 防火、防雨淋

(2) 聚乙烯蜡

第一部分：理化特性

中文名称：聚乙烯蜡

英文名称：Polyethylene Wax

形状：片状、块状固体。

外观：白色。

气味：无味。

熔点：100-120℃

沸点：未测试

相对密度：0.80 g/cm³ 20℃

着火点：340℃

水溶性：不溶于水

危险性类别：按 GB13690-1992 分类法，本产品属非危险物品。

健康危害：无特殊已知的危害。

环境危害：无特殊已知的危害。

燃烧危害：可燃品，无燃爆危险。

生态影响：不随意向环境排放

第二部分：禁忌

禁忌情况：明火

禁忌物质：强酸、强碱

有害分解物：碳的氧化物

第三部分：急救措施

皮肤接触：用清水冲洗。

眼睛接触：提起眼睑，用流水冲洗。若有刺激感，就医。

吸入：若呼吸系统或黏膜炎症，或感觉不适，就医。

食入：患者应饮用适量清水。

第四部分：消防措施

危险特性：可燃。

灭火材料：可选用水、二氧化碳、1211、泡沫、化学干粉。

灭火注意事项：常规。

防护装备：常规装备。

有害燃烧产物：碳的氧化物。

第五部分：泄漏应急处理

个人防护：劳保着装，带口罩。

环境保护：减少粉尘，防止水道及地表水之污染。

清理方法：清扫装袋，清理时避免扬尘。

第六部分：操作处置及储存

操作注意事项：操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。戴防护手套，穿工作服。

切勿在作业场所饮食或吸烟。搬运时要轻装轻卸，防止包装损坏。配备相应品种数量消防器

材。保持作业场所的通风。

储存注意事项：产品储存在阴凉、干燥、通风的地方。应避免产生粉尘情况。杜绝作业场所的明火。

第七部分：接触控制/个体防护

技术防护措施：减少粉尘。

呼吸系统防护：带口罩。

手部防护：穿戴适当之手套。

皮肤防护：穿戴束口之工作服。

(3) 聚乳酸

国标编号:	/
C A S:	26100-51-6
中文名称:	聚乳酸
英文名称:	poly(lactic acid) macromolecule
别名:	聚丙交酯
分子式:	C ₃ H ₆ O ₃
分子量:	90.07790
熔点:	16.8°C
密度:	1.276g/cm ³
蒸汽压:	/
溶解性:	/
稳定性:	/
外观与性状:	形状: 固体
危险标记:	/
用途:	仅供科研用途, 不作为药物、家庭备用药或其它用途。

1.1 产品标识符

: 聚乳酸

产品名称

1.2 鉴别的其他方法

Poly(2-hydroxypropionic acid)

1.3 有关的确定了的物质或混合物的用途和建议不适合的用途

仅供科研用途, 不作为药物、家庭备用药或其它用途。

模块 2. 危险性概述

2.1 GHS 分类

根据化学品全球统一分类与标签制度(GHS)的规定, 不是危险物质或混合物。

当心 - 物质尚未完全测试。

2.3 其它危害物 - 无

模块 3. 成分/组成信息

3.1 物 质

: Poly(2-hydroxypropionic acid)

别名

: 60 kg/mol

分子量

无

模块 4. 急救措施

4.1 必要的急救措施描述

吸入

如果吸入,请将患者移到新鲜空气处。 如果停止了呼吸,给予人工呼吸。

皮肤接触

用肥皂和大量的水冲洗。

眼睛接触

用水冲洗眼睛作为预防措施。

食入

切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。 用水漱口。

4.2 主要症状和影响, 急性和迟发效应

4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

模块 5. 消防措施

5.1 灭火介质

灭火方法及灭火剂

用水雾,耐醇泡沫,干粉或二氧化碳灭火。

5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

碳氧化物

5.3 给消防员的建议

如必要的话,戴自给式呼吸器去救火。

5.4 进一步信息

无数据资料

模块 6. 泄露应急处理

6.1 人员的预防,防护设备和紧急处理程序

防止粉尘的生成。 防止吸入蒸气、气雾或气体。

6.2 环境保护措施

不要让产物进入下水道。

6.3 抑制和清除溢出物的方法和材料

扫掉和铲掉。 存放进适当的闭口容器中待处理。

6.4 参考其他部分

丢弃处理请参阅第 13 节。

模块 7. 操作处置与储存

7.1 安全操作的注意事项

在有粉尘生成的地方,提供合适的排风设备。一般性的防火保护措施。

7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

贮存在阴凉处。 容器保持紧闭, 储存在干燥通风处。

充气保存 对湿度敏感 暴露在潮湿中。

7.3 特定用途

无数据资料

模块 8. 接触控制和个体防护

8.1 容许浓度

最高容许浓度

没有已知的国家规定的暴露极限。

8.2 暴露控制

适当的技术控制

常规的工业卫生操作。

个体防护设备

眼/面保护

请使用经官方标准如 NIOSH (美国) 或 EN 166(欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。

皮肤保护

戴手套取 手套在使用前必须受检查。

请使用合适的方法脱除手套(不要接触手套外部表面),避免任何皮肤部位接触此产品.

使用后请将被污染过的手套根据相关法律法规和有效的实验室规章制度谨慎处理. 请清洗并吹干双手

所选择的保护手套必须符合 EU 的 89/686/EEC 规定和从它衍生出来的 EN 376 标准。

身体保护

根据危险物质的类型, 浓度和量, 以及特定的工作场所来选择人体保护措施。,

防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和含量来选择。

呼吸系统防护

不需要保护呼吸。如需防护粉尘损害, 请使用 N95 型 (US) 或 P1 型 (EN 143)防尘面具。

呼吸器使用经过测试并通过政府标准如 NIOSH (US) 或 CEN (EU) 的呼吸器和零件。

模块 9. 理化特性

9.1 基本的理化特性的信息

a) 外观与性状

形状: 固体

b) 气味

无数据资料

c) 气味阈值

无数据资料

d) pH 值

无数据资料

e) 熔点/凝固点

无数据资料

f) 起始沸点和沸程

无数据资料

g) 闪点

无数据资料

h) 蒸发速率

无数据资料

i) 易燃性(固体/气体)

无数据资料

j) 高的/低的燃烧性或爆炸性限度 无数据资料

k) 蒸汽压

无数据资料

l) 蒸汽密度

无数据资料

m) 相对密度

无数据资料

n) 水溶性

无数据资料

o) n-辛醇/水分配系数

无数据资料

p) 自燃温度

无数据资料

q) 分解温度

无数据资料

r) 粘度

无数据资料

模块 10. 稳定性和反应活性

10.1 反应性

无数据资料

10.2 稳定性

无数据资料

10.3 危险反应的可能性

无数据资料

10.4 应避免的条件

无数据资料

10.5 不兼容的材料

强氧化剂

10.6 危险的分解产物

其它分解产物 - 无数据资料

模块 11. 毒理学资料

11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

无数据资料

皮肤刺激或腐蚀

无数据资料

眼睛刺激或腐蚀
无数据资料

呼吸道或皮肤过敏
无数据资料

生殖细胞突变性
无数据资料

致癌性
IARC:
此产品中没有大于或等于 0.1% 含量的组分被 IARC 鉴定为可能的或肯定的人类致癌物。

生殖毒性
无数据资料

特异性靶器官系统毒性 (一次接触)
无数据资料

特异性靶器官系统毒性 (反复接触)
无数据资料

吸入危险
无数据资料

潜在的健康影响
吸入 吸入可能有害。 可能引起呼吸道刺激。
摄入 如摄入是有害的。
皮肤 如果通过皮肤吸收可能是有害的。 可能引起皮肤刺激。
眼睛 可能引起眼睛刺激。

附加说明
化学物质毒性作用登记: 无数据资料

模块 12. 生态学资料

12.1 生态毒性

无数据资料

12.2 持久存留性和降解性

无数据资料

12.3 潜在的生物蓄积性

无数据资料

12.4 土壤中的迁移性

无数据资料

12.5 PBT 和 vPvB 的结果评价

无数据资料

12.6 其它不利的影响

无数据资料

模块 13. 废弃处置

13.1 废物处理方法

产品

将剩余的和未回收的溶液交给处理公司。

受污染的容器和包装

作为未用过的产品弃置。

模块 14. 运输信息

14.1 联合国危险货物编号

欧洲陆运危规: - 国际海运危规: - 国际空运危规: -

14.2 联合国 (UN) 规定的名称

欧洲陆运危规: 非危险货物

国际海运危规: 非危险货物

国际空运危规: 非危险货物

14.3 运输危险类别

欧洲陆运危规: - 国际海运危规: - 国际空运危规: -

14.4 包裹组

欧洲陆运危规: - 国际海运危规: - 国际空运危规: -

14.5 环境危险

欧洲陆运危规: 否 国际海运危规 海运污染物: 否 国际空运危规: 否

14.6 对使用者的特别提醒

无数据资料

(4) 碳酸钙粉



报告编号: B-R200322515

Page 1 of 5

MSDS 报告

样品名称	: 碳酸钙粉
型 号	: 325, 400, 600, 800, 1000, 1250, 1500, 1800, 2000, 2500
样品型号	: 400
样品接收日期	: 2020-03-22
完成日期	: 2020-04-02
客户/申请商	: 广西贺州市浩宇新材料有限公司
地 址	: 广西贺州市旺高工业区
客户编号	: 07743593
制造商	: 广西贺州市浩宇新材料有限公司
地 址	: 广西贺州市旺高工业区



Company No. 07113834

主 检: Anna Deng 主 审: Austin Zhang
主 检: Anna Deng / Engineer 主 审: Austin Zhang / Engineer

签 发:

Martin Wang / Manager



本报告不得修改、增加或删除，报告中的检测结果仅针对测试样品。除了作为整体进行公告，没有贝德技术检测有限公司的书面批准，本报告不得复制。





报告编号: B-R200322515

Page 2 of 5

第一项- 产品名称和制造商信息

化学品中文: 碳酸钙粉

制造商: 广西贺州市浩宇新材料有限公司

地址: 广西贺州市旺高工业区

第二项-化学组成信息

化学品性质: 混合物

化学成分	CAS No.	EC#	百分含量 (%)
碳酸钙	471-34-1	207-439-9	100%

第三项- 危害信息

根据指令 1999/45/EC 及其修订编制, 制剂属于非危险品。

眼睛: 高温溶解加工过程中产生烟, 进入眼睛, 可能会对眼睛造成轻微刺激。

吸入: 高温溶解加工过程中产生烟, 吸入后, 可能会对呼吸道造成轻微刺激。

皮肤: 高温溶解加工过程中熔融物接触皮肤, 会造成灼伤。

误食: 少量误食, 基本无生命危险, 大量食入, 建议就医。

第四项-急救措施

吸入: 一旦吸入过量燃烧烟, 应尽快移除至露天通风处, 保持呼吸道通畅。如持续呼吸困难, 应该立即就医。

误食: 少量误食, 基本无生命危险, 大量食入, 建议就医。

皮肤接触: 一旦不慎由熔融物引起严重灼伤, 必须尽可能迅速地在冷水中将物料冷却, 但不能揪动, 应立即就医。

眼睛接触: 一旦触及过量燃烧烟, 发现不适, 应尽快移步至露天通风处, 用流动清水或生理盐水冲洗。若情况严重时, 应立即就医。

第五项-消防措施

危险特性: 不会自燃, 遇明火无危险。

使用灭火器: 使用适合当地情况和周围环境的灭火器。如水雾, 泡沫, 二氧化碳和化学干粉灭火器。

本报告不得修改、增加或删除, 报告中的检测结果仅针对测试样品。除了作为整体进行公告, 没有贝德技术检测有限公司的书面批准, 本报告不得复制。



报告编号: B-R200322515

Page 3 of 5

第六项-泄露应急处理

健康注意事项: 在散落行走或经过, 可能会滑到受伤。

环境维护注意事项: 不会对环境造成污染, 但应避免泄露破坏环境整洁。

处理方法: 可回收再利用或运到废物处理场所分类处置。

第七项-操作和储存

操作注意事项: 避免接触火源, 搬运时避免发生倾倒。

储存注意事项: 储存于阴凉, 干燥通风处, 防止产品暴晒, 雨淋, 并远离火种, 热源。储存区应备有泄露应急处理设备和合适的收容材料。

第八项-接触控制和个人防护措施

眼睛防护: 化学护目镜

呼吸防护: 佩戴口罩

皮肤防护: 手套, 工作服.

通风: 保持良好的通风。

第九项-理化特性

有关基本物理及化学特性的信息

颜色: 白色

物理状态: 固体粉末

自燃温度: 无

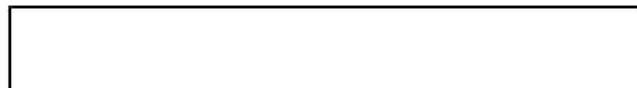
第十项-稳定性和反应活性

稳定性: 正常情况下稳定, 在正常的储存和使用条件下, 不会发生危险的聚合反应。

应避免的条件: 高温、火源、滥用。

危险分解产物: 当暴露于火源或极端高温时, 可能会发出烟雾。

本报告不得修改、增加或删除, 报告中的检测结果仅针对测试样品。除了作为整体进行公告, 没有贝德技术检测有限公司的书面批准, 本报告不得复制。





报告编号: B-R200322515

Page 4 of 5

第十一项-毒理学信息

急性毒性: 无可用数据。
生殖毒性: 无可用数据。

第十二项-生态学信息

持久性和降解性: 该产品预计将部分或缓慢生物降解。
土壤中的迁移性: 由于毒性低,这种材料不应该出现任何环境问题。

第十三项-废弃处置

废弃处置方法
建议: 请参考国家和地方的相关法规正确进行处理。

第十四项-运输信息

运输: 在装运集装箱之前, 应检查完整、密封、运输过程, 确保集装箱不泄漏, 不坠落, 无损坏。

第十五项-法规信息

管制信息: 化学品危险货物安全管理条例、执行规则危险化学品安全管理条例、工作场所安全使用化学品和其他条例已妥善用于危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、处理等。条例。

第十六项-其他信息

以上信息基于准确的数据,因为这些信息可以在超出我们控制或修改的条件下应用,我们不承担任何责任。此信息在收件人决定对材料的专有目的的情况下而配置。

本报告不得修改、增加或删除, 报告中的检测结果仅针对测试样品。除了作为整体进行公告, 没有贝德技术检测有限公司的书面批准, 本报告不得复制。

报告编号: B-R1200322515

Page 5 of 5

样品照片



*** 报告结束 ***

本报告不得修改、增加或删除，报告中的检测结果仅针对测试样品。除了作为整体进行公告，没有贝德技术检测有限公司的书面批准，本报告不得复制。



(5) HDPE 塑料

 <p style="text-align: center;">中国石油化工股份有限公司茂名分公司 产品质量合格证</p> <p>产品名称:高密度聚乙烯树脂</p> <p>采样地点:SC-7002</p> <p>分析项目</p> <p>质量指标</p> <p>检测结果</p> <p>试验方法</p> <p>色粒, 个/kg</p> <p>≤10</p> <p>0</p> <p>SH/T_1541.1-2019</p> <p>熔体质量流动速率, g/10min</p> <p>0.30~0.40</p> <p>0.36</p> <p>GB/T 3682.1-2018</p> <p>密度(23℃), kg/m³</p> <p>953.5~956.5</p> <p>955.3</p> <p>GB/T 1033.2-2010</p> <p>灰分, Wt%</p> <p>≤0.1</p> <p>0.04</p> <p>CPC-IVGFTIR</p> <p>色度</p> <p>≥180</p> <p>276</p> <p>CPC-IVD</p> <p>拉伸屈服强度, MPa</p> <p>≥26</p> <p>30.0</p> <p>ASTM D638-2010</p> <p>断裂伸长率, %</p> <p>≥500</p> <p>740</p> <p>ASTM D638-2010</p> <p>耐环境应力开裂, 条件B, F50 (100%白猫洗涤剂), 小时</p> <p>≥25</p> <p>113</p> <p>GB/T 1842-2008</p> <p>以下空白</p> <p>判定结果</p> <p>检查员</p> <p>质量合格专用章</p> <p>优等品</p> <p>邓忠</p> <p>质量合格章</p>			
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--