

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：永成塑料科技（江门）有限公司年产 PET 瓶胚 1200 吨、PET 瓶 250 吨、PE/PP 瓶盖 50 吨
建设项目

建设单位（盖章）：永成塑料科技（江门）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：

我单位提供的永成塑料科技（江门）有限公司年产 PET 瓶胚 1200 吨、PET 瓶 250 吨、PE/PP 瓶盖 50 吨建设项目（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）：李四海

法定代表人（签名）：洁婷

2023年9月1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)，特对报批的永成塑料科技(江门)有限公司年产PET瓶胚1200吨、PET瓶250吨、PE/PP瓶盖50吨建设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）：



评价单位（盖章）：



法定代表人（签名）：

李四海

法定代表人（签名）：

洁婷

2023年9月1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永成塑料科技（江门）有限公司年产PET瓶胚1200吨、PET瓶250吨、PE/PP瓶盖50吨建设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）的编制主持人李清墨（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2013035650350000003511650266，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 誓 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9月1日



姓名: 李清墨
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.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: _____
No. _____

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）、《广东省人力资源和社会保障厅 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、建设工程项目分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	22
四、主要环境影响和保护措施	29
五、环境保护措施监督检查清单	48
六、结论	50
附表	51

附图：

- 附图 1 建设项目地理位置
- 附图 2 建设项目四至图
- 附图 3 项目环境保护目标分布图（50m、500m 范围）
- 附图 4 项目周边情况图
- 附图 5 项目平面布置图
- 附图 6 江门市环境管控单元图
- 附图 7 鹤山市环境管控单元图
- 附图 8 广东省“三线一单”应用平台（陆域环境管控单元）截图
- 附图 9 广东省“三线一单”应用平台（生态空间一般管控区）截图
- 附图 10 广东省“三线一单”应用平台（水环境城镇生活污染重点管控区）截图
- 附图 11 广东省“三线一单”应用平台（大气环境布局敏感重点管控区）截图
- 附图 12 广东省“三线一单”应用平台（高污染燃料禁燃区）截图
- 附图 13 鹤山市声环境功能区划图
- 附图 14 江门市主体功能区划图
- 附图 15 江门市环境空气质量功能区划图
- 附图 16 江门市地表水环境功能区划图

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证件

附件 4 不动产权证

附件 5 租赁合同

附件 6 原辅料 MSDS

附件 7 鹤山市 2023 年环境空气质量年报截图

附件 8 引用环境空气质量检测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	永成塑料科技（江门）有限公司年产 PET 瓶胚 1200 吨、PET 瓶 250 吨、PE/PP 瓶盖 50 吨建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	鹤山市雅瑶镇陈山村民委员会龙门村 393 号之五		
地理坐标	(经度 112 度 59 分 36.614 秒, 纬度 22 度 43 分 51.107 秒)		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	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
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）	500	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	3.00	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 _____ <input type="checkbox"/> 是 _____	用地（用海）面积（m ² ）	2592
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	<p>1、与“三线一单”相符性分析</p> <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2（见附图7），环境管控单元编码为ZH44078420003，本项目符合性分析见下表。</p>														
	<p style="text-align: center;">表1-1 “三线一单”对照分析情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">管控维度</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">管控要求</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">相符性分析</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">相符性结论</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center; padding: 5px;">(一) 全市总体管控要求</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">区域布局管控</td><td style="padding: 5px;"> 优先保护生态空间，保育生态功能。……生态保护区红线内，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 </td><td style="padding: 5px;"> 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。 </td><td style="text-align: center; padding: 5px;">符合</td></tr> </tbody> </table>			管控维度	管控要求	相符性分析	相符性结论	(一) 全市总体管控要求				区域布局管控	优先保护生态空间，保育生态功能。……生态保护区红线内，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	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。	符合
管控维度	管控要求	相符性分析	相符性结论												
(一) 全市总体管控要求															
区域布局管控	优先保护生态空间，保育生态功能。……生态保护区红线内，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	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。	符合												

	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。	
能源资源利用	……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。	本项目属于塑料制造业，不属于“两高”项目。项目冷却水循环使用，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冲厕及道路清扫，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。 符合
污染排放管控	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催化、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 放管治理效率。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	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。有机废气采用二级活性炭吸附工艺，不属于低效治理设施；项目所在地市政污水管网未覆盖，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冲厕及道路清扫，不外排。项目不涉及重金属产排。 符合

	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。……		
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。	符合
(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,位于鹤山市雅瑶镇陈山村村民委员会龙门村393号之五,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冲厕及道路清扫,不外排。	符合
污染排放管控	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物排放管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冲厕及道路清扫,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2”			
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(2022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,禁止建设化学制浆、印染、鞣革、重化工、电镀(配套电镀除外)、有色金属冶炼等重污染项目。	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/综合类】单元内江门鹤山大城山地方级森林自然公园按《森林公园管理办法》(2016年修改)规定执行。	根据《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》,项目所在地不属于江门鹤山大城山地方级森林自然公园。	/
	1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控	本项目位于大气环境受体敏感重点	符合

		区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高VOCs原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及VOCs无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求。	管控区内，使用的塑料、色母等常温下不涉及 VOCs；厂区 VOCs 无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）等标准要求。	
		1-5.【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。	本项目主要使用能源主要为电能，不属于高能耗项目，符合能源资源利用要求。	符合
		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。	本项目主要使用能源为电能，不涉及锅炉。	/
		2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、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。	本项目主要使用能源为电能，属于清洁能源。	符合
		2-4.【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冲厕及道路清扫，不外排。	符合
		2-5.【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。	本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
	污染排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区：严格限制新建使用高 VOCs 原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目（重点产业平台配套的集中供热设施，垃圾焚烧发电厂等重大民生工程项目除外）。	本项目位于大气环境受体敏感重点管控区内，使用的塑料、色母等常温下不涉及 VOCs。	符合
		3-2.【水/限制类】市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网，严禁雨污混接错接；严禁小区或单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用；市政污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。	本项目实行雨污分流制，所在地市政污水管网未覆盖，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冲厕及道路清扫，不外排。	符合
		3-3.【水/综合类】推行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。	本项目为塑料制品业，不属于重点涉水行业企业。	/
		3-4.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。	本项目为塑料制品业，不属于电镀行业。	/
		3-5.【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。	本项目冷却水循环使用，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冲厕及道	符合

		路清扫，不外排。综上，本项目不会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。	
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。	本项目属于塑料制品业，使用原辅料均为新料，不涉及有毒原材料，不属于《关于发布〈突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）〉的通知》（粤环〔2018〕44号）所列行业，无需制定突发环境事件应急预案。	/
	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。	本项目所在地用地类型为工业工地，不涉及土地用途变更。	/

综上所述，项目符合“三线一单”的要求。

2、与产业政策相符性分析

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）和《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》（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。

3、选址合理性分析

项目位于鹤山市雅瑶镇陈山村民委员会龙门村393号之五，租用已建成厂房。根据不动产权证 [REDACTED]，详见附件4，项目所在地为工业用地，实际用途与规划设计相符。

经调查，本项目不在自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然产地、饮用水水源保护区内；不在基本农田保护区、基本草原、重要湿地、天然林等，亦不在以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等主要功能的区域，文物单位等。

因此，项目选址合理。

4、与环保政策相符性分析

（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

表1-2 与文件（环大气〔2019〕53号）的相符性分析

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 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。	项目对产生有机废气较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。	符合
(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。	项目有机废气采用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%。	符合

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）相符性分析

表1-3 与文件（环大气〔2020〕33号）相符性分析

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	项目所采用的原辅	符合

		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(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。	材料在常温下不会挥发或很少挥发。并且注塑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%。	
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）相符合性分析

表1-4 本项目与文件（GB37822-2019）相符合性分析

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	本项目 PET、HDPE、PP、色母存放不涉及 VOCs	是

		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。		
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，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及液态 VOCs	是
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。	项目注塑产生的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 0.7425kg/h $< 2\text{kg/h}$ ，经收集通过二级活性炭吸附装置处理后引至 15 米排气筒排放	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。		是

(4) 《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58号)相符合性分析

根据《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58 号)：9、全面深化涉 VOCs 排放企业深度治理，研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)无组织排放要求作为强制性标准实施，指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，

	<p>明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。</p> <p>本项目不属于涉VOCs重点行业，使用塑料常温下不涉及VOCs挥发，并使用活性炭吸附的治理技术，其活性炭装载量为2.5t，更换频次为1次/季度，因此项目与《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）相符。</p> <p>(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</p>													
	<p>表1-5 与文件(粤环〔2012〕18号)的相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件规定</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>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。</td><td>项目位于鹤山市雅瑶镇陈山村村民委员会龙门村 393 号之五，厂址属于重点管控单元（见附图 6、7），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；且项目有机废气经处理达标后高空排放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>严格环境准入，有效控制区域内 VOCs 的新增排放量。</td><td>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。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>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限值的要求，储油设施必须</td><td>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。</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>	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。	项目位于鹤山市雅瑶镇陈山村村民委员会龙门村 393 号之五，厂址属于重点管控单元（见附图 6、7），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；且项目有机废气经处理达标后高空排放。	符合	严格环境准入，有效控制区域内 VOCs 的新增排放量。	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。	符合	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限值的要求，储油设施必须	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。	符合	
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。	项目位于鹤山市雅瑶镇陈山村村民委员会龙门村 393 号之五，厂址属于重点管控单元（见附图 6、7），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；且项目有机废气经处理达标后高空排放。	符合												
严格环境准入，有效控制区域内 VOCs 的新增排放量。	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。	符合												
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限值的要求，储油设施必须	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。	符合												

	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。		
	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业予以优惠政策，引导和鼓励 VOCs 排放企业削减 VOCs 排放量。	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。	符合
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。			

（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

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。”

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二级活性炭吸附装置处理达标后引至15m高的排气筒（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。

(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

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

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 PET、HDPE、PP 塑料、色母粒均为新料，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）》的相符性分析

本项目生产PET瓶胚/瓶、PE/PP瓶盖，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

	<p>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。</p> <p>项目有机废气经集气罩收集通过二级活性炭吸附装置处理达标后引至15m高的排气筒（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。</p> <p>（10）与《鹤山市人民政府关于印发〈鹤山市生态环境保护“十四五”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二级活性炭吸附装置处理达标后引至15m高的排气筒（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、建设项目建设工程分析

1、工程规模

项目位于鹤山市雅瑶镇陈山村民委员会龙门村 393 号之五（中心地理坐标为：东经 112 度 59 分 36.614 秒，北纬 22 度 43 分 51.107 秒），预计项目总投资 500 万元，建成后年产 PET 瓶胚 1200 吨、PET 瓶 250 吨、PE/PP 瓶盖 50 吨。项目总占地面积约为 2592m²，总建筑面积为 7934.11m²，仅租赁 1 栋 3 层厂房。

表2-1 项目建设内容一览表

类别	工程名称		主要建设内容
一、主体工程、储运工程			
1	生产厂房		混凝土钢屋架结构，3 层，占地面积为 2592m ² ，建筑面积为 7934.11m ² 。1F 设注塑区、吹瓶区、模具房、仓储区、办公区、一般固废区、危废仓等；2F 设吹瓶区、压痕/烫金/贴标区等；3F 主要设置仓库及办公区
二、辅助工程			
1	办公区		位于生产厂房内
三、公用工程			
1	供电		依托市政供电网络
2	供水		依托市政给水管网
3	排水		雨污分流制
四、环保工程			
1	废水	生活污水	经三级化粪池+一体化 A/O 污水处理设施处理后，回用于冲厕及道路清扫，不外排
		生产废水	主要是冷却废水，冷却水循环回用，不外排，定期补充新鲜水
2	废气	注塑、吹瓶有机废气、恶臭	经集气罩收集通过二级活性炭吸附装置处理达标后引至 15m 高的排气筒（DA001）排放
3	噪声	设备噪声	设备合理布局、基础减振，风机安装消声器、建筑物隔音
4	固废	一般固废	设置 50m ² 一般固废区，位于厂房 1F
		生活垃圾	交由环卫部门清运处理
		危险废物	设置 10m ² 危险废物暂存间，位于厂房 1F，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

2、产品方案

根据建设单位提供资料，本项目主要产品方案详见下表。

表2-2 项目产品方案表

序号	产品名称	年产量	产品规格	备注
1	PET 瓶胚	1200 吨	3g~80g/支	部分用于生产 PET 瓶
2	PET 瓶	250 吨	3g~80g/支	瓶胚均为自产
3	PE/PP 瓶盖	50 吨	1.8g~2g/个	/

3、生产设备

项目主要生产设备情况如下表所示。

表2-3 项目主要生产设备表

位置	名称	规格(型号)	数量(台)	备注
1F	混料机	/	5	混料
	烘料机	/	4	烘料
	注塑机	HM4500S	10	注塑
	注塑机	HM320SL	11	注塑
	注塑机	260VS	5	注塑
	注塑机	150VS	6	注塑
	吹瓶机	260 机	10	吹瓶(全自动)
	吹瓶机	120 机	3	吹瓶(半自动)
	空压机	X-75A	3	辅助设备
	冷却塔	/	1	设有6台循环水泵，循环水量为300m ³ /h×2台、100m ³ /h×2台、50m ³ /h×2台，分别为注塑成型、吹瓶成型及设备运转过程降温进行间接冷却；为保证连续生产，其中一半循环水泵为备用，则最大循环水量450m ³ /h
2F	车床	/	1	模具维修
	钻床	/	1	模具维修
	吹瓶机	120 机	7	吹瓶(半自动)
	超声波压痕机	/	2	压痕
	烫金机	/	2	烫金
	贴标机	/	2	贴标
	包装机	/	2	包装

4、原辅材料

项目所使用原辅材料见下表。

表2-4 项目主要原材料用量一览表

序号	原料名称	主要成分及百分比	包装规格	年用量	最大储存量	存放位置
1	PET 塑料粒	聚对苯二甲酸乙二酯树脂	1.1t/包	1185t	200t	仓库
2	HDPE 塑料粒	高密度聚乙烯	25kg/包	24.5t	10t	仓库
3	PP 塑料粒	聚丙烯树脂	25kg/包	24.5t	5t	仓库
4	色母粒	颜料(50~60%) 颜料、树脂(40-50%)	25kg/包	20.2t	2t	仓库
5	烫金纸	/	5kg/箱	0.02t	0.02t	仓库
6	标签纸	/	5kg/箱	10 万张	2 万张	仓库

注：本项目所用塑料粒均为外购新料，不使用再生料。

表2-5 原辅材料理化性质一览表

序号	材料名称	理化性质
----	------	------

	1	PET 塑料	聚对苯二甲酸乙二醇酯树脂，由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯，然后再进行缩聚反应制得。属结晶型饱和聚酯，为乳白色的聚合物（本项目使用为颗粒状），无气味，表面平滑有光泽，不溶于水，熔点 $250\pm5^{\circ}\text{C}$ ，结晶度 $\geq45^{\circ}$ ，性质稳定，分解温度为 353°C 。无毒。
	2	HDPE 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 $80\% \sim 90\%$ ，密度为 $0.940 \sim 0.976\text{g/cm}^3$ ，软化点为 $125 \sim 135^{\circ}\text{C}$ ，熔点为 142°C ，分解温度约为 300°C ，使用温度可达 100°C ；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	PP 塑料	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。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 $0.90 \sim 0.91\text{g/cm}^3$ ，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为 0.01% ，分子量约 8 万 \sim 15 万。成型性好，但因收缩率大（为 $1\sim2.5\%$ ）厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高零件，很难于达到要求，制品表面光泽好。聚丙烯的熔融温度比聚乙烯约提高 $40\sim50\%$ ，约为 $164\sim170^{\circ}\text{C}$ ， 100% 等规度聚丙烯熔点为 176°C 。
	4	色母	全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（Pigment Preparation）。色母主要用在塑料上，主要成分为颜料（ $50\sim60\%$ ）颜料、树脂（ $40\sim50\%$ ），是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物（Pigment Concentration），所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

5、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 50 人，均不在厂内食宿；年工作 300 天，每天工作 8h 。

6、公用工程

（1）给水系统

本项目用水来源由自来水供给，主要为员工的生活用水和生产用水。

①生活用水

主要为员工生活用水，项目劳动定员 50 人，均不在厂内食宿，根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表中“国家行政机构-办公楼”中无食堂和浴室值用水定额为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则生活用水量为 $500\text{m}^3/\text{a}$ ($1.667\text{m}^3/\text{d}$)，其中 70% ($350\text{m}^3/\text{a}$) 为回用水， $150\text{m}^3/\text{a}$ 为新鲜水。

②生产用水

项目注塑、吹瓶过程中需要使用冷却水进行间接冷却，共设有 6 台循环水泵，循环水量为 $300\text{m}^3/\text{h} \times 2$ 台、 $100\text{m}^3/\text{h} \times 2$ 台、 $50\text{m}^3/\text{h} \times 2$ 台，分别为注塑成型、吹瓶成型及设备运转过程降温进行间接冷却。为保证连续生产，设一半水泵为备用，则最大冷却水循环量 $450\text{m}^3/\text{h}$ ，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 ($1/\text{°C}$) (进塔大气温度为 25°C , 取 0.0014)；

Δt —循环冷却水进、出冷却塔温差 (°C , 取 2.5°C)；

Q_r —循环冷却水量 (m^3/h)。

计算得补充水量为 $1.575\text{m}^3/\text{h}$, 冷却塔年工作 2400h , 则年补充量为 $3780\text{m}^3/\text{a}$ ($12.6\text{m}^3/\text{d}$)。

(2) 排水系统

①生活污水

项目生活用水量为 $500\text{m}^3/\text{a}$, 排水量按 90% 计算, 则生活污水产生量为 $450\text{m}^3/\text{a}$, 经三级化粪池预处理后, 再经一体化 A/O 污水处理设施处理, 回用冲厕及厂区道路、地面清扫, 不外排。

②生产废水：主要是注塑、吹瓶过程冷却水，冷却水循环回用，不外排，定期补充新鲜水。

项目水平衡图如下图所示。

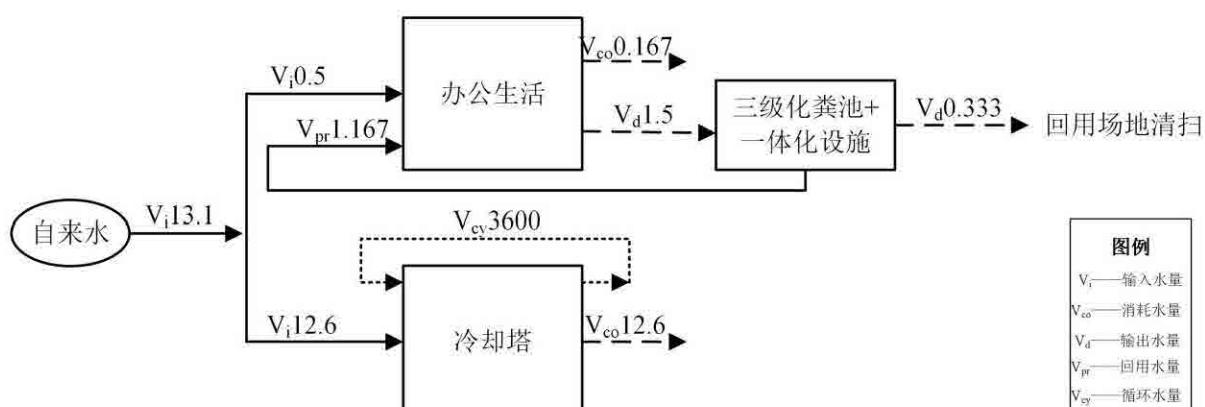


图2-1 项目水平衡图 (单位: m^3/d)

(3) 用电

项目用电量为 200 万 $\text{kW}\cdot\text{h}/\text{a}$ 。由市政电网供电, 不设置备用发电机。

7、厂区平面布置及四至情况

①厂区平面布局

项目设有 1 栋 3 层厂房, 主要出入口位于北侧。 1F 设注塑区、吹瓶区、模具房、仓储区、办公区、一般固废区、危废仓等; 2F 设注塑区、吹瓶区、压痕/烫金/贴标区等;

	<p>3F 主要设置仓库及办公区。详见附图 5。</p> <p>②项目四至情况</p> <p>本项目位于鹤山市雅瑶镇陈山村民委员会龙门村 393 号之五，项目东面为江门市一瑞塑料制品有限公司，南面为空地，西面为万京（广东）生物科技有限公司，北面为在建厂房。项目四至图见附图 2，周边情况见附图 4。</p>																																																												
工艺流程和产排污环节	<p>1、工艺流程图</p> <p>(1) PET 瓶胚、PET 瓶</p> <pre> graph TD A["PET塑料、色母粒"] --> B["混料"] B --> C["烘料"] C --> D["注塑成型"] D --> E["人工检查"] E -- 合格 --> F["PET瓶胚"] E -- 不合格品 --> G["不合格品"] F --> H["吹瓶成型"] H --> I["超声波压痕"] I -- 极少量 --> J["人工检查"] J -- 合格 --> K["烫金/贴标"] K -- 极少量 --> L["人工检查"] L -- 合格 --> M["包装"] M --> N["PET瓶"] N --> O["PET瓶"] O --> P["不合格品"] P --> Q["不合格品"] </pre> <p>该图展示了 PET 瓶胚和 PET 瓶的生产流程。主要步骤包括：原料投入（PET塑料、色母粒）、混料、烘料、注塑成型、人工检查（筛选合格品为 PET瓶胚，不合格品为不合格品）。PET瓶胚进入吹瓶成型、超声波压痕（产生极少量废品）、人工检查（筛选合格品为 PET瓶，不合格品为不合格品）。合格的 PET瓶进入烫金/贴标、人工检查（筛选合格品为 PET瓶，不合格品为不合格品）。最后，合格的 PET瓶进行包装，成为最终产品 PET瓶。</p> <p>工艺流程图中还列出了各环节产生的污染物和使用的生产设备：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原材料</th> <th>工艺</th> <th>污染物</th> <th>生产设备</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PET塑料、色母粒</td> <td>混料</td> <td>噪声、固废</td> <td>混料机</td> </tr> <tr> <td></td> <td>烘料</td> <td>噪声</td> <td>烘料机</td> </tr> <tr> <td>冷却循环水</td> <td>注塑成型</td> <td>有机废气、恶臭、噪声</td> <td>注塑机、冷却塔</td> </tr> <tr> <td></td> <td>人工检查</td> <td>不合格品</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>PET瓶胚</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>冷却循环水</td> <td>吹瓶成型</td> <td>有机废气、恶臭、噪声</td> <td>吹瓶机、空压机、冷却塔</td> </tr> <tr> <td></td> <td>超声波压痕</td> <td>噪声</td> <td>超声波压痕机</td> </tr> <tr> <td></td> <td>人工检查</td> <td>不合格品</td> <td></td> </tr> <tr> <td>烫金纸、标签纸</td> <td>烫金/贴标</td> <td>噪声、固废</td> <td>烫金机、贴标机</td> </tr> <tr> <td></td> <td>人工检查</td> <td>不合格品</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>包装</td> <td>噪声、固废</td> <td>包装机</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PET瓶</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>PET瓶</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>PET瓶</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	原材料	工艺	污染物	生产设备	PET塑料、色母粒	混料	噪声、固废	混料机		烘料	噪声	烘料机	冷却循环水	注塑成型	有机废气、恶臭、噪声	注塑机、冷却塔		人工检查	不合格品			PET瓶胚			冷却循环水	吹瓶成型	有机废气、恶臭、噪声	吹瓶机、空压机、冷却塔		超声波压痕	噪声	超声波压痕机		人工检查	不合格品		烫金纸、标签纸	烫金/贴标	噪声、固废	烫金机、贴标机		人工检查	不合格品			包装	噪声、固废	包装机		PET瓶				PET瓶				PET瓶		
原材料	工艺	污染物	生产设备																																																										
PET塑料、色母粒	混料	噪声、固废	混料机																																																										
	烘料	噪声	烘料机																																																										
冷却循环水	注塑成型	有机废气、恶臭、噪声	注塑机、冷却塔																																																										
	人工检查	不合格品																																																											
	PET瓶胚																																																												
冷却循环水	吹瓶成型	有机废气、恶臭、噪声	吹瓶机、空压机、冷却塔																																																										
	超声波压痕	噪声	超声波压痕机																																																										
	人工检查	不合格品																																																											
烫金纸、标签纸	烫金/贴标	噪声、固废	烫金机、贴标机																																																										
	人工检查	不合格品																																																											
	包装	噪声、固废	包装机																																																										
	PET瓶																																																												
	PET瓶																																																												
	PET瓶																																																												

图2-2 PET 瓶胚、PET 瓶生产工艺流程图

主要工艺流程说明：

- 1) 混料：将 PET 塑料粒、色母等原料解包后通过管道吸入混料机中进行搅拌混合，原料均为颗粒状，该过程基本不产生粉尘，产生噪声、废包装材料。
- 2) 烘料：混合好的原料经密闭管道输送至烘料机，在 60℃条件下进行烘料，温度较低不产生有机废气，该过程产生噪声。

3) 注塑冷却成型：烘干后经管道输送至注塑机进行熔融塑化并使之均匀化，温度控制在 260~280℃，然后借助螺杆向塑化好的物料施加压力，迫使高温熔体充入到闭合模腔中，形成成型管状瓶坯，采用间接循环水对设备、产品进行冷却。PET 热分解温度为 350℃，故注塑过程不考虑裂解单体气体，则基本不会进一步热分解产生乙醛。该过程会产生有机废气、恶臭和噪声污染。

4) 检查：人工对瓶坯进行外观进行检查，合格品即为半成品 PET 瓶胚，该过程会产生少量不合格品。

5) 吹瓶冷却成型：将自制的部分管状 PET 瓶胚在吹瓶机内加热 100℃使之软化，并利用空压机把瓶胚吹成模具形状，经间接冷却后成型，采用间接循环水对设备、产品进行冷却。该过程会产生有机废气、恶臭和噪声。

6) 超声波压痕：极少量产品使用超声波压痕机，在塑料瓶上印上透明图案，超声波作用于工件接触面时，会产生每秒几万次的高频振动，这种达到一定振幅的高频振动，通过超声波机头把超声能量传送到接触位置瞬间产生局部高温（50~60℃）。当超声波停止作用后，让压力持续一定的时间，使其定型。压痕时间（0.5s 以内）极短，且温度较低，该过程不产生有机废气，只产生噪声。

7) 检查：人工对瓶子进行外观进行检查，合格品进入后续工段，该过程会产生少量不合格品。

8) 烫金/贴标：极少量产品会进行烫金/贴标，使用烫金机将烫金纸承印在 PET 瓶身上，或在瓶身上贴上标签纸。该过程会产生噪声、固废。

9) 包装：对 PET 瓶胚、PET 瓶等进行打包，该过程会产生噪声、废包装材料。

（2）PE/PP 瓶盖

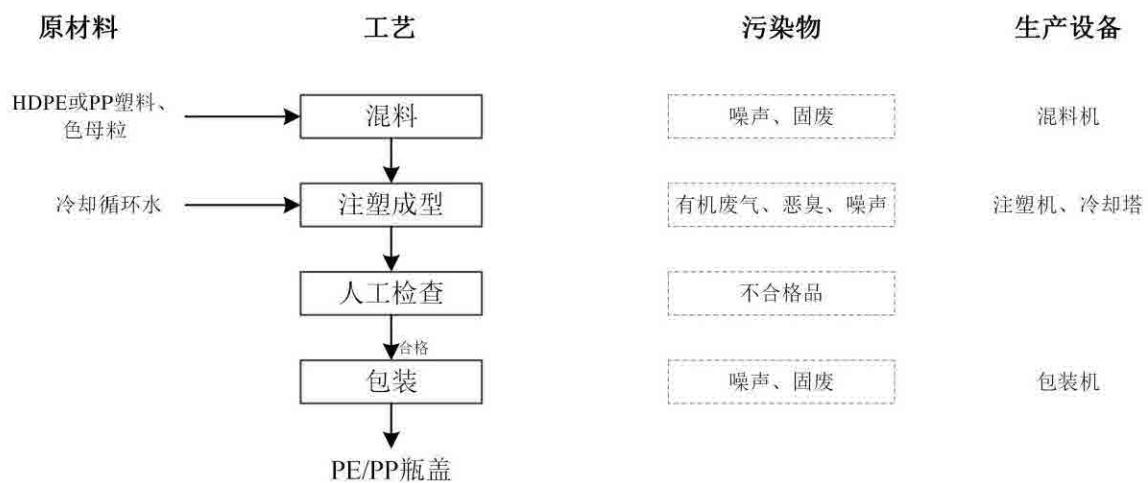


图2-3 PE/PP 瓶盖生产工艺流程图

主要工艺流程说明：

- 1) 混料：将 HDPE 或 PP 塑料粒、色母粒通过人工投入小型混料机中进行混合，原料均为颗粒状，该过程基本不产生粉尘，产生噪声、废包装材料。
- 2) 注塑冷却成型：将混合好的原料进行熔融塑化并使之均匀化，生产 PE 瓶盖时温度控制在 130~140℃，生产 PP 瓶盖时温度控制在 160~170℃，然后借助螺杆向塑化好的物料施加压力，迫使高温熔体充入到闭合模腔中，形成成型 PE/PP 瓶盖，采用间接循环水对设备、产品进行冷却。该过程会产生有机废气、恶臭和噪声污染。
- 3) 检查：人工对瓶盖进行外观进行检查，合格品进入包装工段，该过程会产生少量不合格品。
- 4) 包装：对瓶盖进行打包，该过程会产生噪声、废包装材料。

2、项目主要产污环节

由上述工艺流程可知，项目在营运期的主要产污环节包括：

表2-6 产污环节情况表

类别	污染源	产污环节	主要污染物
废水	生活污水	办公生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN
废气	生产过程	注塑、吹瓶	NMHC、臭气浓度
噪声	生产作业	生产设备	噪声
一般固废	生活垃圾	办公生活	生活垃圾
	检查	人工检查	不合格品
	烫金/贴标	烫金/贴标	废烫金/标签纸
	原辅料使用、包装	原辅料使用、包装	废包装材料
	设备运行、维护	设备运行、维护	废机油及废油桶
危险废物	注塑、吹瓶	有机废气治理	废活性炭

与
项
目
有
关
的
原
有
环
境
污
染
问
题

本项目为新建项目，不存在原有项目的环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境功能区属性		
	项目所区域环境功能区属性见下表。		
	表3-1 项目所在区域环境功能区属性		
	序号	功能区类别	属性
	1	地表水环境质量功能区	本项目附近水体为石湖河和蚬江河，根据《关于确定蚬江河水环境功能区划的复函》（鹤府办函〔2009〕53号），蚬江河属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的地表水水域环境功能IV类区，蚬江河属于沙坪河支流，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑段）执行III类水质标准。
	2	环境空气质量功能区	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），属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准
	3	声环境功能区	根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号）中鹤山市声环境功能区划图，项目区域属2类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
	4	生态功能区	根据《江门市主体功能区划分总图》，本项目位于重点开发区
	5	是否饮用水源保护区	否
	6	是否自然保护区	否
	7	是否风景名胜区	否
	8	是否森林公园	否
	9	是否污水处理厂集水范围	否
	10	是否风景名胜保护区、特殊保护区(政府颁布)	否
	11	是否基本农田保护区	否
	12	是否水土流失重点防治区	否
	13	是否人口密集区	否
	14	是否重点文物保护单位	否
2、大气环境			
项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准。			
(1) 空气质量达标区判定			
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) 区域其他污染物环境质量现状补充监测

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，需调查项目 5 千米范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据，本项目特征因子为 NMHC、TSP，其中 NMHC 无国家和地方环境质量标准，根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）试行》说明，不需要进行 NMHC 的环境质量现状监测及评价；TSP 无国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据，本项目收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料和补充监测分析。

本环评引用广东省中鼎检测技术有限公司对朝阳村（即 G2）进行监测的检测报告（详见附件 8），TSP 监测时间为 2021 年 11 月 26 日~12 月 2 日，监测点位朝阳村位于本项目东南面 3.92km 处，引用的监测数据监测时间在 3 年内，且监测点位于项目周边 5km 范围内，因此引用数据具有可行性。其监测结果见下表。

表3-3 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点	监测点坐标*/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/km
	X	Y				
G2(朝阳村)	1767	-3554	TSP	2021-11-26~2021-12-02	东南	3.92

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。

表3-4 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点	坐标*/m		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							
G2(朝 阳村)	1767	-3554	TSP	24h 平均	300	41~277	92.3	0	达标

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。

由上表可知，项目所在区域TSP的24h平均浓度值可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中的二级标准。

3、地表水环境

项目无生产废水外排，生活污水经三级化粪池预处理后排入自建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中冲厕、道路清扫标准的较严值，回用于冲厕及道路清扫，不外排。

本项目附近水体为石湖河和蚬江河，根据《关于确定蚬江河水环境功能区划的复函》(鹤府办函〔2009〕53号)，蚬江河属于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的地表水水域环境功能IV类区，蚬江河属于沙坪河支流，根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环〔2011〕14号)，沙坪河(鹤山玉桥-鹤山黄宝坑段)执行III类水质标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求，地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。为了解项目所在区域主要水体的水环境质量状况，本项目采用江门市生态环境局2024年3月15日发布的《2024年2月江门市全面推行河长制水质月报》(链接：https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthj/hjzl/hczszyb/content/post_3053204.html)中沙坪水闸的地表水监测断面数据，监测结果如下表：

表3-5 沙坪河干流考核断面水质数据

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
流入西江未跨县(市、区)界的主要支流	鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	IV	III	--

监测结果表明，沙坪河沙坪水闸考核断面的水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的III类标准要求，说明项目所在地地表水环境质量良好。

4、声环境

本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求，不需进行声环境质量现状监测。

5、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。

6、电磁辐射

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。

7、地下水、土壤环境质量现状

项目属于塑料制品项目，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。

环境保护目标	<p>1、大气环境</p> <p>保护评价区内环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中二级标准，使项目所在区域不因该项目而受到明显影响。</p> <p>项目厂界外500米范围内大气环境保护目标主要为居民区、学校、卫生院等，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3-6 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</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>松园村</td> <td>-131</td> <td>-56</td> <td>居民</td> <td>约500人</td> <td>大气二类</td> <td>东南</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>龙头村</td> <td>-53</td> <td>127</td> <td>居民</td> <td>约2500人</td> <td>大气二类</td> <td>北</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>鹤山市新蕾学校</td> <td>-74</td> <td>374</td> <td>师生</td> <td>约300人</td> <td>大气二类</td> <td>西北</td> <td>360</td> </tr> <tr> <td>陈山村</td> <td>-117</td> <td>335</td> <td>居民</td> <td>约3440人</td> <td>大气二类</td> <td>北</td> <td>320</td> </tr> <tr> <td>雅瑶镇卫生站</td> <td>-333</td> <td>200</td> <td>医患</td> <td>约50人</td> <td>大气二类</td> <td>西北</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>唐韵中心幼儿园</td> <td>-343</td> <td>0</td> <td>师生</td> <td>约80人</td> <td>大气二类</td> <td>西</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>黄洞村</td> <td>-455</td> <td>-138</td> <td>居民</td> <td>约300人</td> <td>大气二类</td> <td>西南</td> <td>430</td> </tr> <tr> <td>龙翔花园</td> <td>-170</td> <td>-294</td> <td>居民</td> <td>约2500人</td> <td>大气二类</td> <td>西南</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>雅瑶中学</td> <td>0</td> <td>-501</td> <td>师生</td> <td>约1200人</td> <td>大气二类</td> <td>南</td> <td>465</td> </tr> <tr> <td>雅瑶镇隔朗小学</td> <td>256</td> <td>-170</td> <td>师生</td> <td>约800人</td> <td>大气二类</td> <td>东南</td> <td>270</td> </tr> <tr> <td>隔朗村</td> <td>270</td> <td>-101</td> <td>居民</td> <td>约1500人</td> <td>大气二类</td> <td>东南</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>月光村</td> <td>331</td> <td>166</td> <td>居民</td> <td>约100人</td> <td>大气二类</td> <td>东北</td> <td>320</td> </tr> </tbody> </table>							名称	坐标*/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	松园村	-131	-56	居民	约500人	大气二类	东南	95	龙头村	-53	127	居民	约2500人	大气二类	北	120	鹤山市新蕾学校	-74	374	师生	约300人	大气二类	西北	360	陈山村	-117	335	居民	约3440人	大气二类	北	320	雅瑶镇卫生站	-333	200	医患	约50人	大气二类	西北	350	唐韵中心幼儿园	-343	0	师生	约80人	大气二类	西	300	黄洞村	-455	-138	居民	约300人	大气二类	西南	430	龙翔花园	-170	-294	居民	约2500人	大气二类	西南	300	雅瑶中学	0	-501	师生	约1200人	大气二类	南	465	雅瑶镇隔朗小学	256	-170	师生	约800人	大气二类	东南	270	隔朗村	270	-101	居民	约1500人	大气二类	东南	250	月光村	331	166	居民	约100人	大气二类	东北
名称	坐标*/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																																																																																									
	X	Y																																																																																																														
松园村	-131	-56	居民	约500人	大气二类	东南	95																																																																																																									
龙头村	-53	127	居民	约2500人	大气二类	北	120																																																																																																									
鹤山市新蕾学校	-74	374	师生	约300人	大气二类	西北	360																																																																																																									
陈山村	-117	335	居民	约3440人	大气二类	北	320																																																																																																									
雅瑶镇卫生站	-333	200	医患	约50人	大气二类	西北	350																																																																																																									
唐韵中心幼儿园	-343	0	师生	约80人	大气二类	西	300																																																																																																									
黄洞村	-455	-138	居民	约300人	大气二类	西南	430																																																																																																									
龙翔花园	-170	-294	居民	约2500人	大气二类	西南	300																																																																																																									
雅瑶中学	0	-501	师生	约1200人	大气二类	南	465																																																																																																									
雅瑶镇隔朗小学	256	-170	师生	约800人	大气二类	东南	270																																																																																																									
隔朗村	270	-101	居民	约1500人	大气二类	东南	250																																																																																																									
月光村	331	166	居民	约100人	大气二类	东北	320																																																																																																									
<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</p> <p>项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。</p>																																																																																																																
<p>3、地表水环境</p> <p>项目周边水体为石湖河、蚬江河、沙坪河，应保护石湖河、蚬江河水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准，沙坪河满足III类标准。</p>																																																																																																																
<p>4、地下水环境</p> <p>项目厂界外500米范围内不涉及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>																																																																																																																
<p>5、生态环境</p> <p>项目位于现状工业用地，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>																																																																																																																

1、废水

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 中冲厕、道路清扫标准的较严值，回用于冲厕及道路清扫，不外排。具体标准见下表。

表3-7 生活污水排放执行标准表 (单位: mg/L, pH 无量纲)

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) 冲厕标准	6.0~9.0	/	≤10	/	≤5	/	/	≤15	/
(GB/T18920-2020) 道路清扫标准	6.0~9.0	/	≤10	/	≤8	/	/	≤30	/
较严值	6.0~9.0	/	≤10	/	≤5	/	/	≤15	/

2、废气

(1) 有机废气

注塑、吹瓶工序产生的 NMHC 执行《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及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

(2) 臭气浓度

注塑、吹瓶工序臭气浓度排放执行《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改建标准和表 2 恶臭污染物排放标准值。

(3) 厂内 VOCs 无组织排放

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) 中的表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表3-8 项目废气排放限值一览表

类型	标准	排放因子	有组织		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
			最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
有组织	排气筒 DA001	GB31572-2015	NMHC	60	/
		GB14554-93	臭气浓度	<2000 (无量纲)	/
无组织	厂界	GB31572-2015	NMHC	/	/
		GB14554-93	臭气浓度	/	/
无组织	厂区	DB44/2367-2022	NMHC	/	6 (1h 平均浓度值) 20 (任意一次浓度值)

3、噪声

	<p>营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。</p> <h4>4、固废</h4> <p>固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)、《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《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)》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等国家和广东省有关法律、法规和标准的规定；一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境管理要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。</p>
总量控制指标	<p>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)、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：</p> <p>(1) 废水：项目无废水外排，故无需申请总量。</p> <p>(2) 废气：VOCs(以NMHC表征)为2.1383t/a(有组织0.3564t/a，无组织1.7819t/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。						
运营期环境影响和保护措施	<p>(一) 大气环境影响及保护措施</p> <p>1、产排污节点分析</p> <p>本项目原辅材料（PET 塑料、HDPE 塑料、PP 塑料、色母）均为颗粒状，故投混料过程不产生颗粒物，废气产排污节点如下。</p> <p style="text-align: center;">表4-1 废气产污节点分析</p> <table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>产污节点</th><th>污染物种类</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>注塑、吹瓶</td><td>NMHC、臭气浓度</td></tr></tbody></table> <p>2、大气污染物排放核算</p> <p>(1) 工艺废气核算情况</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）对本项目废气污染源进行核算，见下表：</p>	序号	产污节点	污染物种类	1	注塑、吹瓶	NMHC、臭气浓度
序号	产污节点	污染物种类					
1	注塑、吹瓶	NMHC、臭气浓度					

运营期环境影响和保护措施	表4-2 项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表																										
	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)	排放标准		达标性分析									
					核算方法	废气产生量(m³/h)	产生浓度(mg/m³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	是否为可行技术	去除效率(%)	核算方法	废气排放量(m³/h)	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	浓度限值(mg/m³)									
	注塑、吹瓶机	排气筒DA001	臭气浓度	/	30000	/	/	/	二级活性炭吸附	/	/	/	30000	/	/	/	2400	/	2000(无量纲)	达标							
			NMHC	产污系数法		24.75	0.7425	1.7819	加强车间通风	是	80	物料衡算法		4.95	0.1485	0.3564	2400	/	60	达标							
		无组织排放	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.7425	1.7819	2400	/	4.0	达标								
			臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2400	/	20(无量纲)	达标								
(2) 非正常工况排放核算																											
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)	排放时间(h)	排放时间(h)	排放时间(h)										
				核算方法	废气产生量(m³/h)	产生浓度(mg/m³)	产生量(kg/h)	工艺名称	去除效率(%)	核算方法	废气排放量(m³/h)	排放浓度(mg/m³)	排放量(kg/h)														
	注塑、吹瓶机	DA001 非正常排放	臭气浓度	/	30000	/	/	二级活性炭吸附(失效)	/	/	30000	/	/	0.5	/	/	24.75	0.7425									
			NMHC	产污系数法		24.75	0.7425	0	物料衡算法																		
(3) 自行监测计划																											
本项目设置1个工业废气排放口，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《排污单位自行监																											

测技术指南 总则》(HJ819-2017), 拟定的具体监测内容见下表。

表4-4 项目废气排放口设置及大气污染物监测计划

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	注塑、吹瓶废气排放口 DA001	注塑、吹瓶	15	0.8	25	112.99 3599°	22.730 731°	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	/	60	废气处理设施后监测点	NMHC	1次/半年
									《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)		臭气浓度	1次/年
无组织	厂区外		/	/	/	/	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中的表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	/	6(1h 平均浓度值)	厂房外	NMHC	1次/年	
	厂界		/	/	/	/	/			20(任意一次浓度值)				
	厂区外		/	/	/	/	/	《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	/	4.0	上、下风向	NMHC	1次/年	
	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	/	20(无量纲)		臭气浓度	1次/年	

3、废气源强分析

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), 本项目用于生产瓶胚、瓶盖原料用量为 1254.2t/a, 用于生产 PET 瓶的瓶胚用量为 250.8t/a, 合计 1505t/a, 则 NMHC 产生量为 3.5638t/a。

建设单位拟在注塑机、吹瓶机产气点上方设置集气罩。根据《废气处理工程技术手册》中表 17-8, 注塑机、吹瓶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4-5 注塑机、吹瓶机集气罩所需风量计算一览表

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)
注塑机	500×500	32	0.5	0.5	250	20983.67
吹瓶机	500×500	20	0.5	0.5	75	7941.37
合计						28925.04

由表 4-4 可知, 注塑、吹瓶废气收集所需风量为 $28925.04m^3/h$, 考虑漏风、损耗的因素, 本项目设计风量取 $30000m^3/h$, 收集通过二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 排气筒 (DA001) 高空排放。

建设单位拟在集气罩下部位置增设垂帘, 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)》, 本项目集气罩属于“包围型集气罩—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, 集气效率为 50%。

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， m^3/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($500kg/m^3$)。综上，项目活性炭箱设置参数如下：

表4-6 项目活性炭吸附装置的技术参数一览表

装置	活性炭装置
风量	$30000m^3/h$
总过滤面积	$30000m^3/h \div 3600s/h \div 1.0m/s = 8.33m^2$
装填厚度	$1.0m/s \times 0.6s = 0.6m$
活性炭密度	$500kg/m^3$
理论活性炭箱装填量(两级)	$8.33m^2 \times 0.6m \times 500kg/m^3 = 2.499t$
本项目设计活性炭箱装填量(两级)	2.5t
单级活性炭箱装填量	$2.5t / 2 = 1.25t$
炭箱设计尺寸	2.3m×1.4m×1.2m (可装填尺寸：2.1m×1.2m×1m，最大装填体积为 $2.52m^3$ (1.26t)，可满足1.25t要求)
活性炭所需量	$1.7819t/a \times 80\% \div 15\% * = 9.5035t/a$
更换次数	$9.5035 \div 2.5 = 4$ 次/a
废气吸附效率	$2.5t / 次 \times 4 次 / a \times 15\% \div 1.7819t/a = 84.2\%$

注：*根据《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)》表3.3-3，吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”(活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值15%)作为废气处理设施VOCs削减量。

由上表可知，本项目VOCs(以非甲烷总烃计)理论吸附效率为84.2%，可达到80%设计要求。

4、废气治理可行性分析

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 可知，塑料制品工业有机废气处理可行技术包括“喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”等，故本项目采用二级活性炭吸附设施为可行技术。

5、废气排放影响分析

项目周边最近敏感点距厂界距离为 95m（松园村），本项目将主要产污设施设置于厂区偏东侧，远离西面敏感点松园村布设。生产车间做好车间废气环保措施，同时加强废气收集效率，将注塑、吹瓶有机废气收集通过二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 排气筒高空排放，NMHC 经处理后排放浓度为 $4.95\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.1485\text{kg}/\text{h}$ ，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；NMHC 无组织排放量为 $1.7819\text{t}/\text{a}$ ，可以满足《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要求；厂区 NMHC 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）中的表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。少量恶臭与有机废气一同收集通过二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 排气筒高空排放，臭气浓度排放可满足《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建标准和表 2 恶臭污染物排放标准值。

综上，项目外排废气对周边环境及敏感点影响较小。

运营期环境影响和保护措施	<p>(二) 水环境影响及保护措施</p> <p>1、产污环节</p> <p>项目生产过程中用水主要是冷却塔用水，冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排。因此，项目无生产废水产生，废水为生活污水。</p> <p>2、水污染物排放核算</p> <p>(1) 水污染源源强核算结果</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)，本项目废水污染源源强核算结果及相关参数具体见下表。</p>
--------------	---

表4-7 项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表																		
工序	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/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	排放浓度 mg/L	排放量 t/a						
办公生活	生活污水	COD _{Cr}	经验系数法	450	250	0.113	三级化粪池+A/O 生化处理	82.4	是	物料衡算法	44	0.02	/					
		BOD ₅			150	0.068		96			6	0.003						
		SS			100	0.045		93.5			6.5	0.003						
		NH ₃ -N			25	0.011		70			7.5	0.003						
		TP			4.5	0.002		50			2.25	0.001						
		TN			40	0.018		70			12	0.005						
(2) 自行监测计划																		
根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)制定本项目废水监测计划,详见下表。																		
表4-8 废水排放口基本情况及自行监测计划一览表																		
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		间歇排放时段	监测点位	监测因子	监测频次							
1	生活污水出水口 DW001	112.993259	22.730925	0.045	其他(回用)	/	/	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1中冲厕、道路清扫标准的较严值	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

(1) 生产废水

项目注塑过程中需要使用冷却水对设备机头、产品进行冷却,冷却水循环往复,不外排。冷却水循环量150m³/h,年工作2400h,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,考《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2007),

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 ($1/^{\circ}C$) (进塔大气温度为 $30^{\circ}C$, 取 0.15%)

Δt —循环冷却水进、出冷却塔温差 ($^{\circ}C$, 取 $5^{\circ}C$);

Q_r —循环冷却水量 (m^3/h)。

计算得补充水量为 $1.125m^3/h$, 冷却塔年工作 $2400h$, 则年补充量为 $2700m^3/h$ ($9m^3/d$)。

(2) 生活污水

项目劳动定员 50 人, 均不在厂内食宿, 根据广东省《用水定额 第 3 部分: 生活》(DB44/T1461.3-2021) 表 A.1 服务业用水定额表中“国家行政机构-办公楼”中无食堂和浴室值用水定额为 $10m^3/(人\cdot a)$, 则生活用水量为 $500m^3/a$ ($1.667m^3/d$)。排水量按 90%计算, 则项目生活污水产生量为 $450m^3/a$, 经三级化粪池预处理再排入自建污水处理设施处理达标后回用于冲厕及厂区道路、地面清扫, 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 $450m^3/a$ 。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冲厕和道路清扫, 具体的

尾水回用分布情况分析如下：

冲厕用水：本项目不设食宿，有员工 50 人，因此用水 70%均为厕所用水，即 $350\text{m}^3/\text{a}$ 。

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 $1.5\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ ，项目厂区周边道路面积约为 500m^2 ，因此，道路浇洒抑尘平均用水量为 $0.75\text{m}^3/\text{d}$ ，则年用水量为 $141\text{m}^3/\text{a}$ （根据历史资料统计，鹤山市年均晴天数为 188 天）。

综上所述，以上尾水回用环节的总水量为 $(350+141)\text{ m}^3/\text{a}=491\text{m}^3/\text{a}>450\text{m}^3/\text{a}$ （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 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ，其中每天有 1.167m^3 用于冲厕用水后，剩余 $0.333\text{m}^3/\text{d}$ 剩余暂存在污水处理站回用水池。建议回用水池设计容量为 3m^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

项目冷却废水循环回用，不外排，定期补充新鲜水。生活污水经三级化粪池预处理后排入自建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 中冲厕、道路清扫标准的较严值，回用于冲厕及道路清扫，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

1、噪声源强

项目的主要噪声为：设备的运行噪声，噪声值约为 $65\sim 85\text{dB(A)}$ 。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，其综合降噪效果可达30dB(A)以上。

表4-9 项目主要设备噪声源强

工序	设备名称	数量/(台)	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间(h)
					核算方法	单台设备噪声值(dB(A))	工艺	降噪效果(dB(A))	核算方法	噪声值(dB(A))	
1	混料机	5	生产厂房	频发	类比法	65~70	车间墙体隔声、减振	20	公式法	50	2400
2	烘料机	4		频发	类比法	65~70	车间墙体隔声、减振	20	公式法	50	2400
3	注塑机	32		偶发	类比法	65~75	车间墙体隔声、减振	20	公式法	55	2400
4	吹瓶机	20		频发	类比法	65~75	车间墙体隔声、减振	20	公式法	55	2400
5	空压机	3		频发	类比法	75~85	车间墙体隔声、减振	20	公式法	65	2400
6	冷却塔	1		频发	类比法	70~75	隔声、减振	20	公式法	55	2400
7	超声波压痕机	2		频发	类比法	65~70	车间墙体隔声、减振	20	公式法	50	150
8	烫金机	2		频发	类比法	65~70	车间墙体隔声、减振	20	公式法	50	150
9	贴标机	2		频发	类比法	65~70	车间墙体隔声、减振	20	公式法	50	150
10	包装机	2		频发	类比法	65~75	车间墙体隔声、减振	20	公式法	55	2400
11	车床	1		频发	类比法	75~85	车间墙体隔声、减振	20	公式法	65	300
12	钻机	1		频发	类比法	75~85	车间墙体隔声、减振	20	公式法	65	300

2、监测计划

表4-10 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/季度	Leq, 监测昼间噪声	《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。

运营期环境影响和保护措施	<p>3、达标情况分析</p> <p>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。</p> <p>(1) 预测方法</p> <p>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。</p> <p>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：</p> <p>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：</p> $L_A(r)=L_A(r_0)-A_{\text{div}}$ $A_{\text{div}}=20\lg(r/r_0)$ <p>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。</p> <p>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：</p> $L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$ $L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$ <p>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；</p>
--------------	---

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

再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。

(2) 预测结果

本项目运营后白天进行生产, 晚上停产。由于生产设备主要集中在厂房内,

预测点设置在厂房设备较集中区域，即 E112.993504°, N22.730863°，噪声值为 75.4dB(A)。各厂界预测结果如下表所示。

表4-11 项目噪声对厂界贡献值一览表

位置	距离 (m)	预测结果 (dB(A))			
		昼间		夜间	
		贡献值	标准值	贡献值	标准值
东面厂界外1m处	42	42.9	60	0	50
南面厂界外1m处	17	50.8	60	0	50
西面厂界外1m处	42	42.9	60	0	50
北面厂界外1m处	17	50.8	60	0	50

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，项目 50m 范围内无声环境敏感目标，因此本项目的生产不会对周围环境造成明显影响。

(四) 固体废物

项目产生的固体废物主要是员工生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

表4-12 固废产生情况一览表

序号	固体废物类别	名称	产生量(t/a)	产生工序及装置	危险废物类别	代码	主要成分	有害成分	危险特性	贮存方式	处置措施		最终去向
											工艺	处置量t/a	
1	生活垃圾	生活垃圾	7.5	员工办公	/	/	/	/	/	桶装	分类收集，定期清运	7.5	环卫部门清运
2		不合格品	1.505	检查	/	292-006-06	PET、PP、PE	/	/	袋装	回收利用	1.505	
3	一般工业固废	废包装材料	1	原料、包装	/	292-006-07	包装袋	/	/	袋装	回收利用	1	收集后交由资源回收公司回收利用
4		废烫金/标签纸	0.01	烫金、贴标	/	292-006-04	纸	/	/	袋装	回收利用	0.01	
5		废机油及废油桶	0.05	润滑油使用	HW08	900-249-08	机油	废矿物油	T, I	桶装		0.05	交由持有危险废物经营许可证的单位回收处理
6	危险废物	废活性炭	11.4255	废气处理设施	HW49	900-039-49	活性炭	有机废气	T	袋装	贮存	11.4255	

注：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)。

1、固废源强核算过程

(1) 生活垃圾

项目劳动定员50人，均不在厂内食宿，生活垃圾按0.5kg/人·d计，预计生活垃圾产生量约为7.5t/a，生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走。

	<p>(2) 一般工业固废</p> <p>1) 不合格品</p> <p>根据建设单位提供的经验数据，不合格品的产生量约为原料的1%，本项目用于生产瓶胚、瓶盖原料用量为1254.2t/a，用于生产PET瓶的瓶胚用量为250.8t/a，合计1505t/a，则不合格品产生量为1.505t/a，交由资源回收公司回收利用。</p> <p>2) 废包装材料</p> <p>项目原料开封和成品包装环节会产生废包装材料，根据建设单位提供的资料，项目废包装材料产生量约为1t/a，交由资源回收公司回收利用。</p> <p>3) 废烫金纸、标签纸</p> <p>项目烫金纸、标签纸使用后会产生少量废纸，根据建设单位提供的资料，项目废烫金/标签纸产生量约为0.01t/a，交由资源回收公司回收处理。</p> <p>(3) 危险废物</p> <p>1) 废机油及包装桶</p> <p>机加工设备运行、维修时产生的废机油约0.05t/a，暂存在带盖桶内，该废物属于《国家危险废物名录（2021年版）》中的HW08废矿物油与含矿物油废物（危险废物代码：900-249-08，危险特性：T，I）其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，应收集后交由有危险废物资质的单位进行处理。</p> <p>2) 废活性炭</p> <p>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）。</p> <p>由前文计算可知，项目废活性炭产生量=装填量+吸附量=2.5×4+1.4255=11.4255t/a，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。</p> <p>2、环境管理要求</p> <p>(1) 生活垃圾</p> <p>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。</p>
--	--

(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4-13 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	危险废物暂存点	废机油及废油桶	HW08	900-249-08	危废仓库	10m ²	桶装	10t	一年

	2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		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、土壤环境影响及保护措施										
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										
1、环境风险潜势判定										
①危险物质数量与临界量的比值（Q）										
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 …，q _n —每种危险物质的最大存在总量，t。										
Q ₁ , Q ₂ …Q _n —每种危险物质的临界量，t。										
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)对本项目涉及的风险物质进行识别，本项目涉及的环境风险危险品为废机油，临界量及厂区内最大储存量见下表。

表4-14 危险物质数量与临界量比值表

序号	风险物质名称	主要危险特性	厂区内最大储存量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	废机油	油类物质	0.05	2500	0.00002
合计					0.00002

从上表计算结果可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，故无需进行环境风险专项评价。

2、环境风险识别

本项目环境风险识别、情景设置及防控措施如下表所示：

表4-15 环境事故类型及风险防控措施

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	风险防控措施
危险废物暂存点	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行
生产车间	火灾事故	由于火灾事故衍生、次生的环境污染事故，比如消防废水未能及时收集到事故应急池或雨水阀门未及时关闭，导致其从雨水排放口流出厂外；	车间内按照消防规范配套有合理的消防物资
	泄漏	装卸或存储过程中机油等可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	液体物料在不使用期间必须严实包装，车间场地均硬底化，物料暂时摆放在车间内备用

3、风险防范措施

(1) 储存风险防范措施要求

①储存液体化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。

②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。

③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

项目厂区内的危险物质数量与临界量比值 $Q<1$ 。项目的风险环境影响主要为油品泄漏、废气治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。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

项目租用已建成厂房，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	排气筒 DA001	注塑、吹瓶	NMHC	二级活性炭吸附装置	《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	
			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	
	厂区 内	注塑、吹瓶	NMHC	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)中的表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	
			NMHC		《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	
	无组织 厂界	注塑、吹瓶	臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中的二级标准	
			/	冷却水循环回用，定期补充新鲜水，不外排	/	
地表水环境	生产废水		pH、 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中冲厕、道路清扫标准的较严值	
	生活污水					
声环境	生产工序		设备运行噪声	合理布局，墙体隔声、减振、消声措施处理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	
电磁辐射	无		无	无	无	

固体废物	生活垃圾交由环卫部门清运。一般固废收集后交由资源回收公司回收利用。危险废物交由具有危险废物处理资质的单位收集处置。
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间、存放油类物质和油墨的仓库基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $<10^{-7}\text{cm/s}$ ），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ；其他区域均进行水泥地面硬底化。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>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，同时将危险废物交由相关资质单位处理，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。</p> <p>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。</p>
其他环境管理要求	无

六、结论

综上所述，永成塑料科技（江门）有限公司年产 PET 瓶胚 1200 吨、PET 瓶 250 吨、PE/PP 瓶盖 50 吨建设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： 李清军

审核日期：2024年6月12日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	挥发性有机物(NMHC)	/	/	/	2.1383	/	2.1383	+2.1383
废水	COD _{Cr}	/	/	/	0	/	0	0
	BOD ₅	/	/	/	0	/	0	0
	SS	/	/	/	0	/	0	0
	NH ₃ -N	/	/	/	0	/	0	0
一般工业固体废物	不合格品	/	/	/	1.505	/	1.505	+1.505
	废包装材料	/	/	/	1	/	1	+1
	废烫金/标签纸	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
危险废物	废机油及废油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废活性炭	/	/	/	11.4255	/	11.4255	+11.4255

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①; 单位 t/a。

编制单位和编制人员情况表

项目编号	sxgy8w
建设项目名称	永成塑料科技(江门)有限公司年产PET瓶胚1200吨、PET瓶250吨、PE/PP瓶盖50吨建设项目
建设项目类别	26—053塑料制品业
环境影响评价文件类型	报告表

一、建设单位情况

单位名称(盖章)	永成塑料科技(江门)有限公司
统一社会信用代码	91440784MABYGJJ758
法定代表人(签章)	
主要负责人(签字)	
直接负责的主管人员(签字)	

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	李清墨
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	李清墨

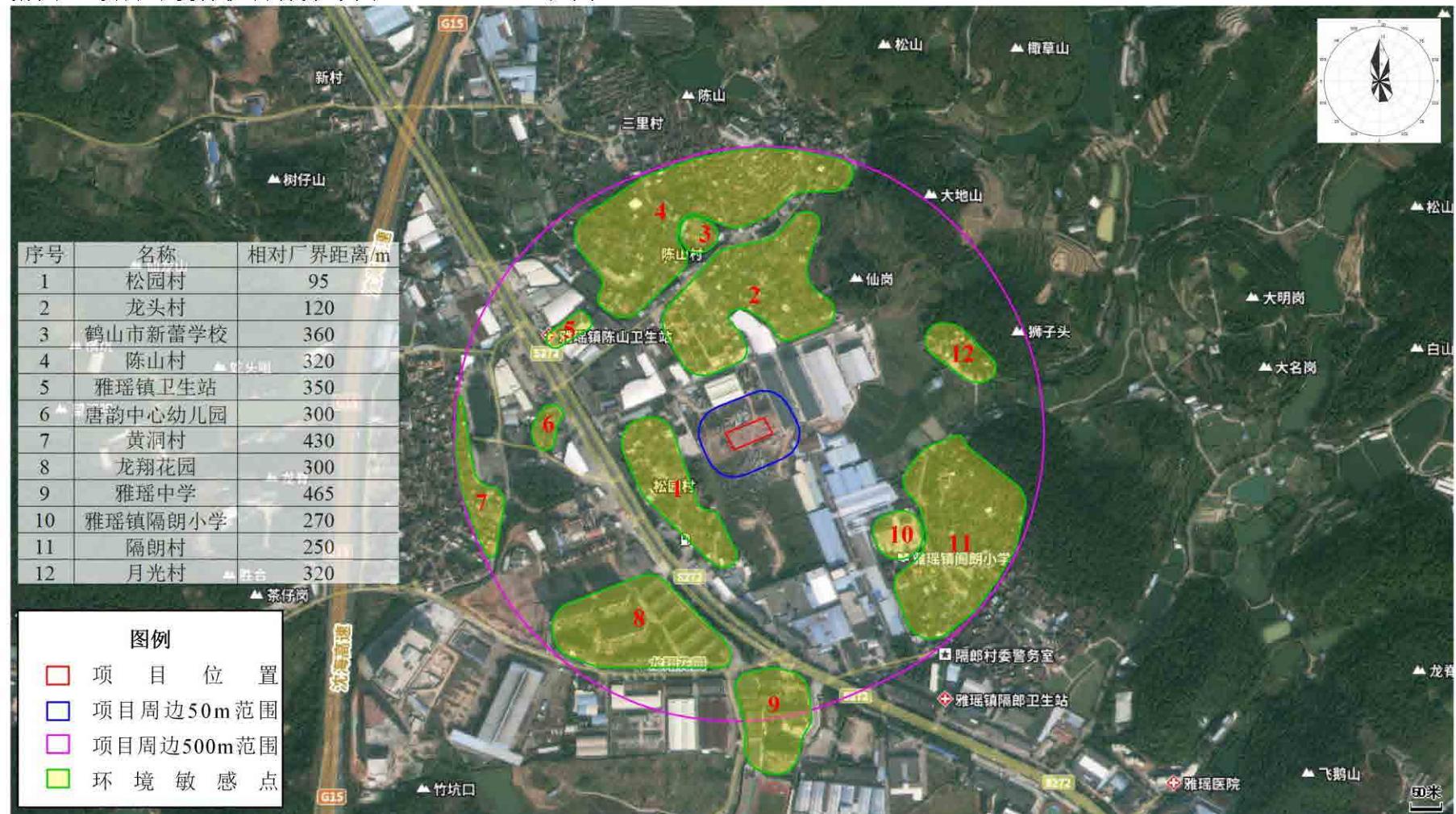
附图1 建设项目地理位置



附图 2 建设项目四至图



附图3 项目环境保护目标分布图（50m、500m 范围）



附图 4 项目周边情况图





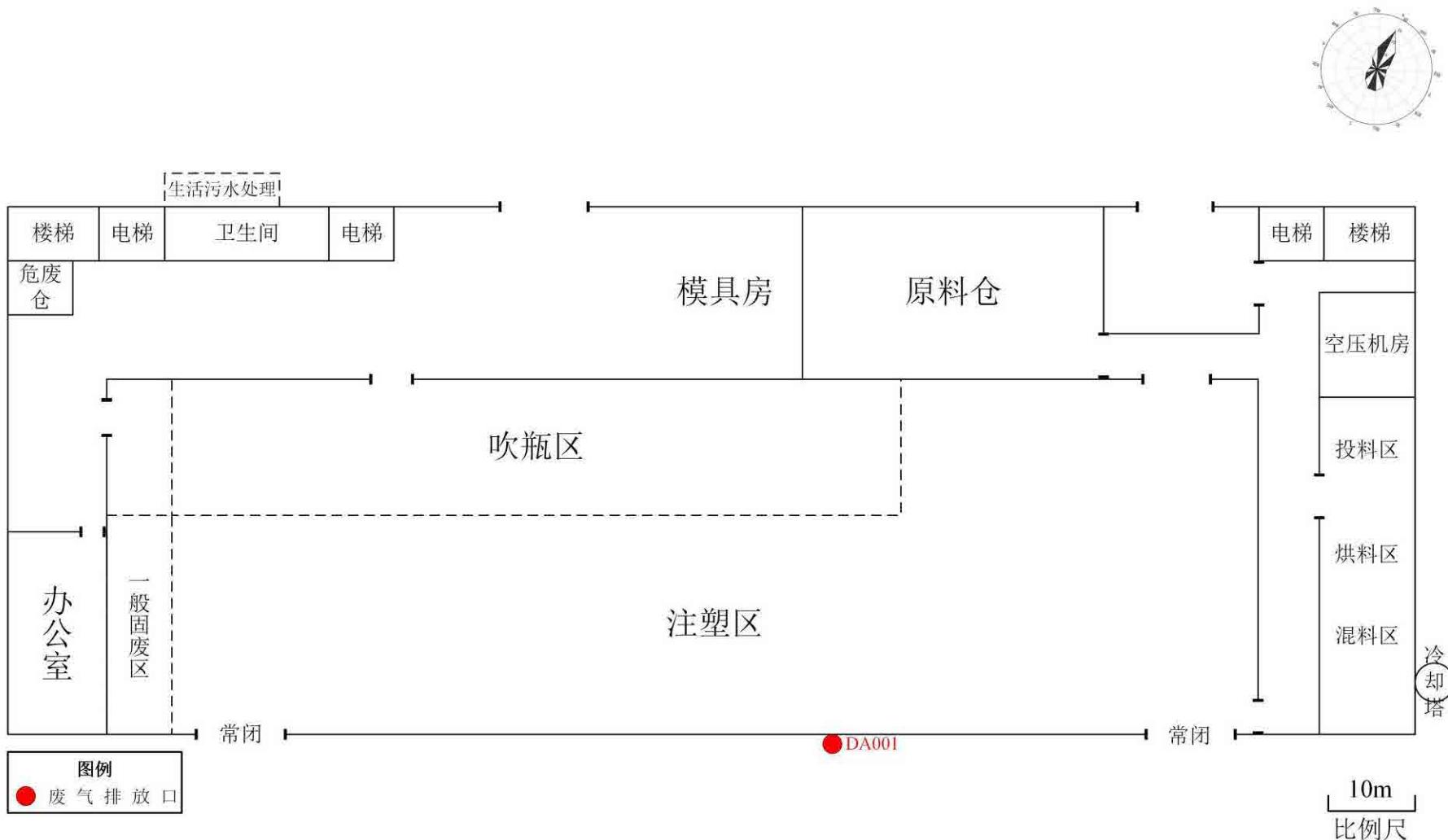
项目西面：万京（广东）生物技术有限公司（拟建）



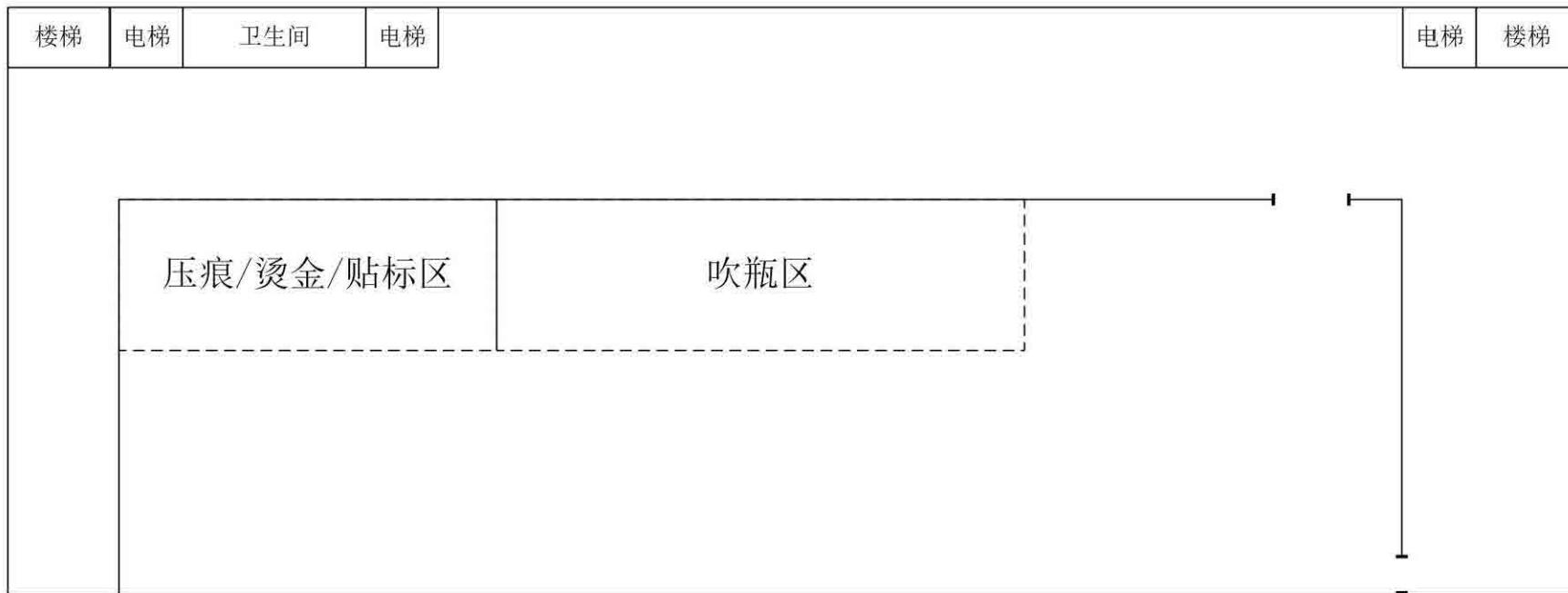
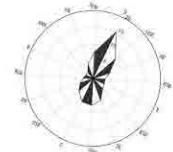
项目北面：在建厂房

附图 5 项目平面布置图

(1) 1F 平面布置图

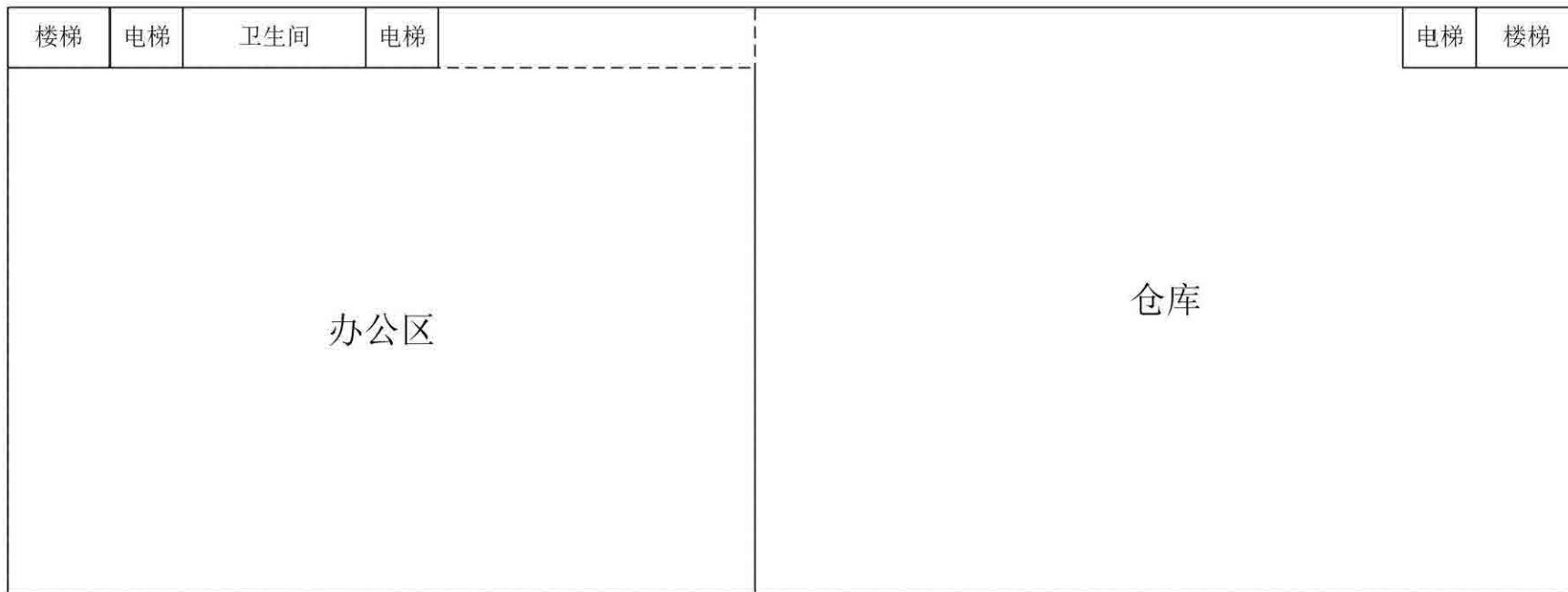
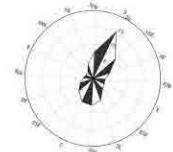


(2) 2F 平面布置图



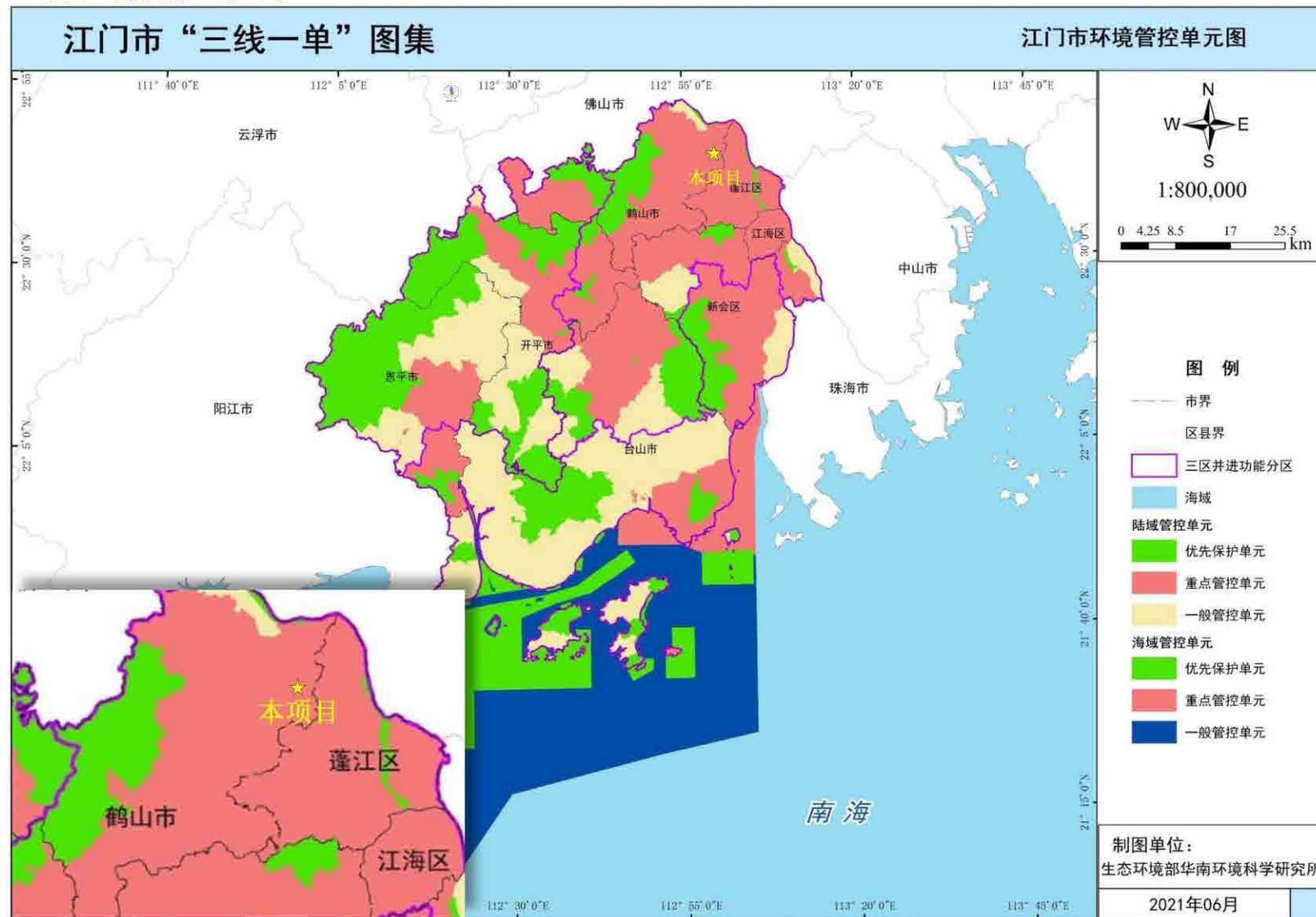
10m
比例尺

(3) 3F 平面布置图

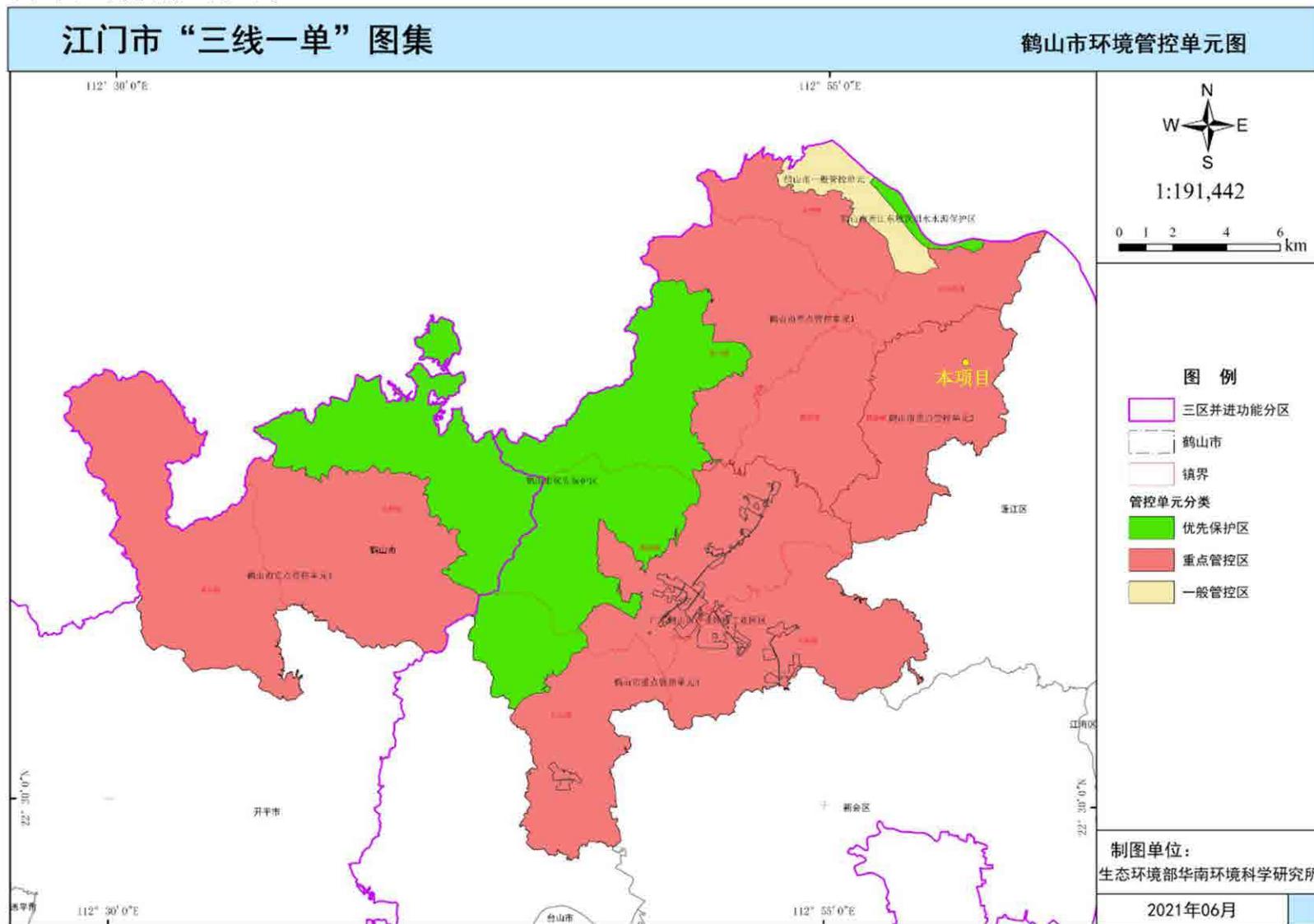


10m
比例尺

附图 6 江门市环境管控单元图



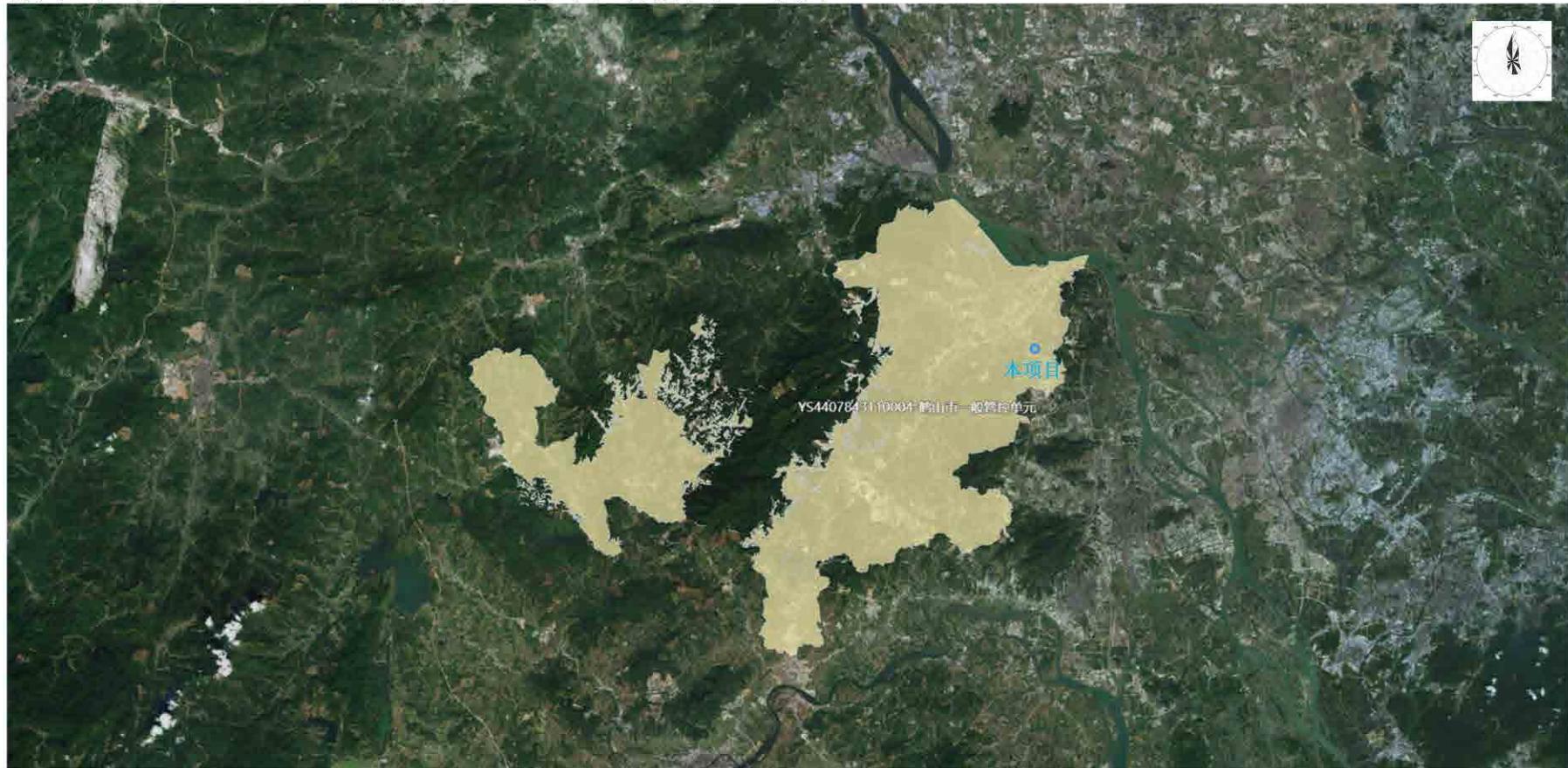
附图 7 鹤山市环境管控单元图



附图 8 广东省“三线一单”应用平台（陆域环境管控单元）截图



附图9 广东省“三线一单”应用平台（生态空间一般管控区）截图



附图 10 广东省“三线一单”应用平台（水环境城镇生活污染重点管控区）截图



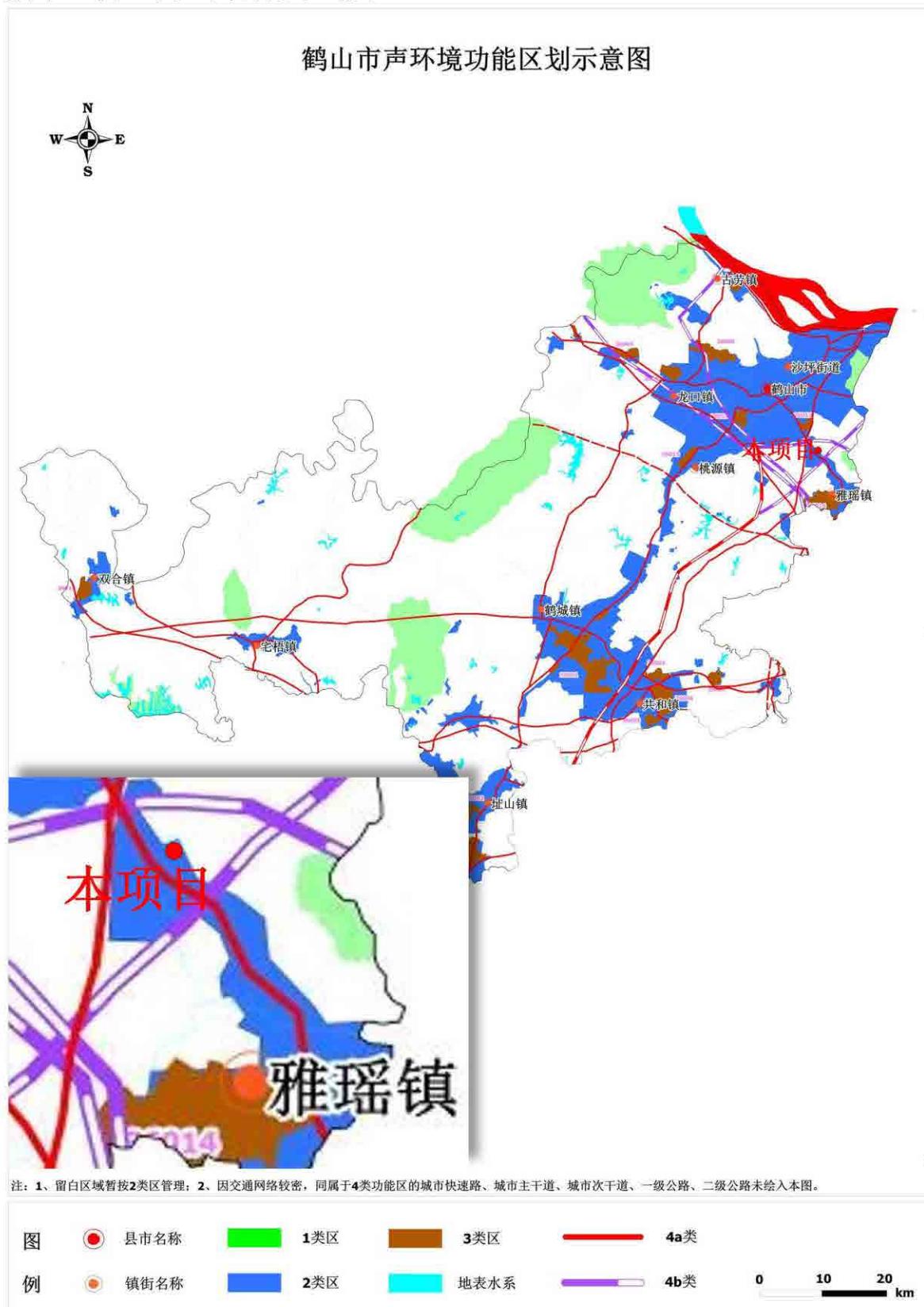
附图 11 广东省“三线一单”应用平台（大气环境布局敏感重点管控区）截图



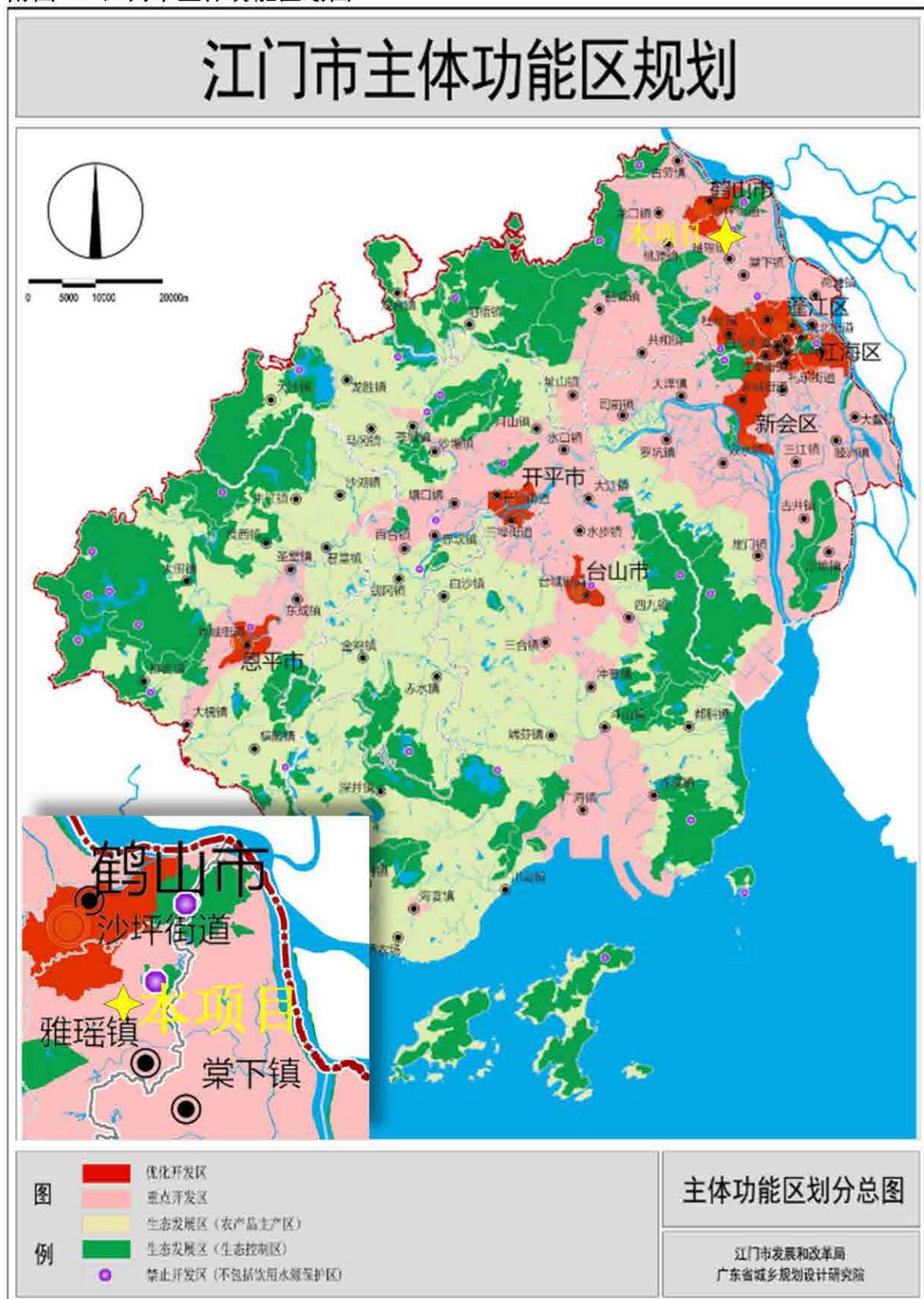
附图 12 广东省“三线一单”应用平台（高污染燃料禁燃区）截图



附图 13 鹤山市声环境功能区划图



附图 14 江门市主体功能区划图



附图 15 江门市环境空气质量功能区划图



附图 16 江门市地表水环境功能区划图



附件 1 委托书

委 托 书

江门市佳信环保服务有限公司：

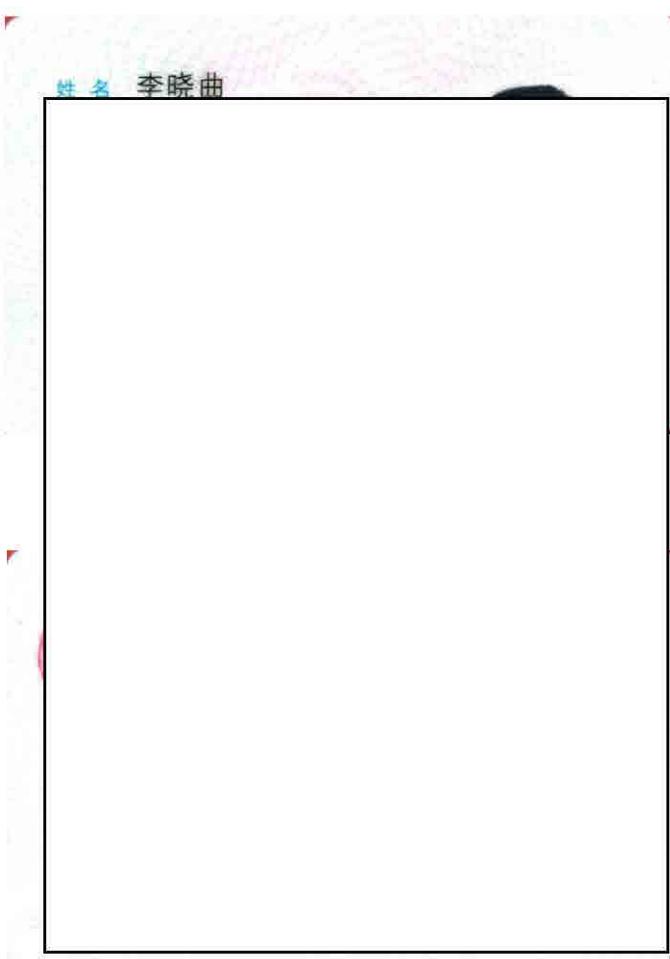
根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》有关规定，永成塑料科技（江门）有限公司年产 PET 瓶胚 1200 吨、PET 瓶 250 吨、PE/PP 瓶盖 50 吨建设项目须进行环境影响评价。现委托贵公司接受此项目环境影响评价工作，望贵公司接受委托后，立即组织人员开展工作。



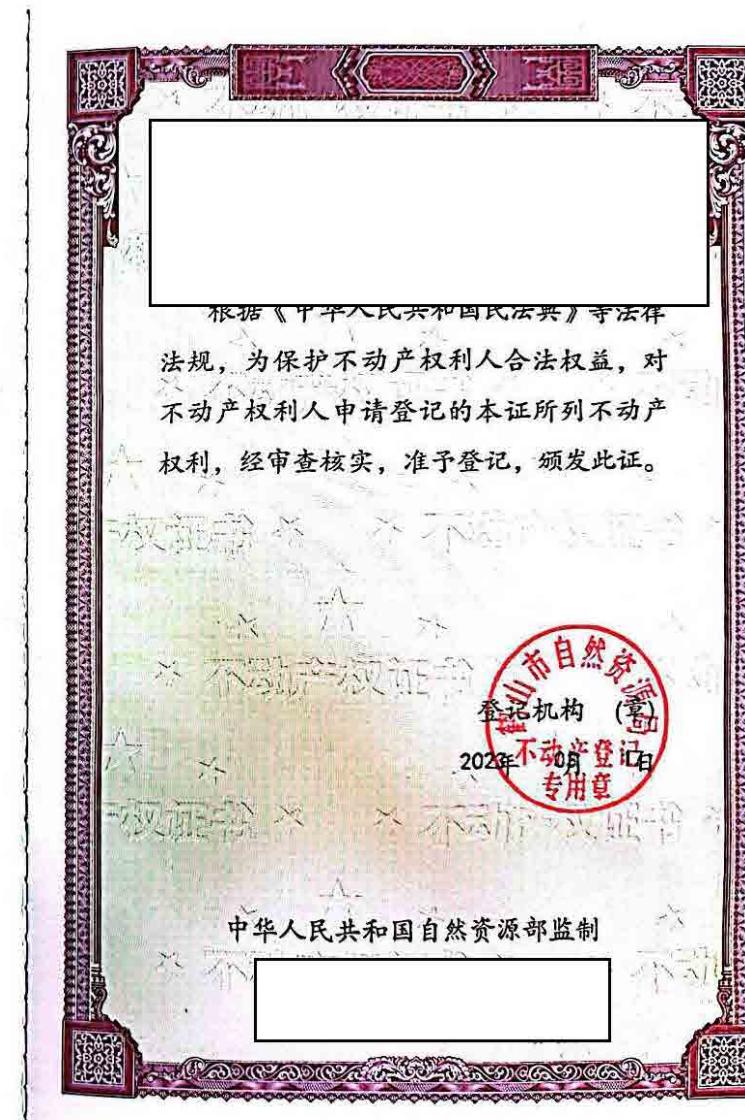
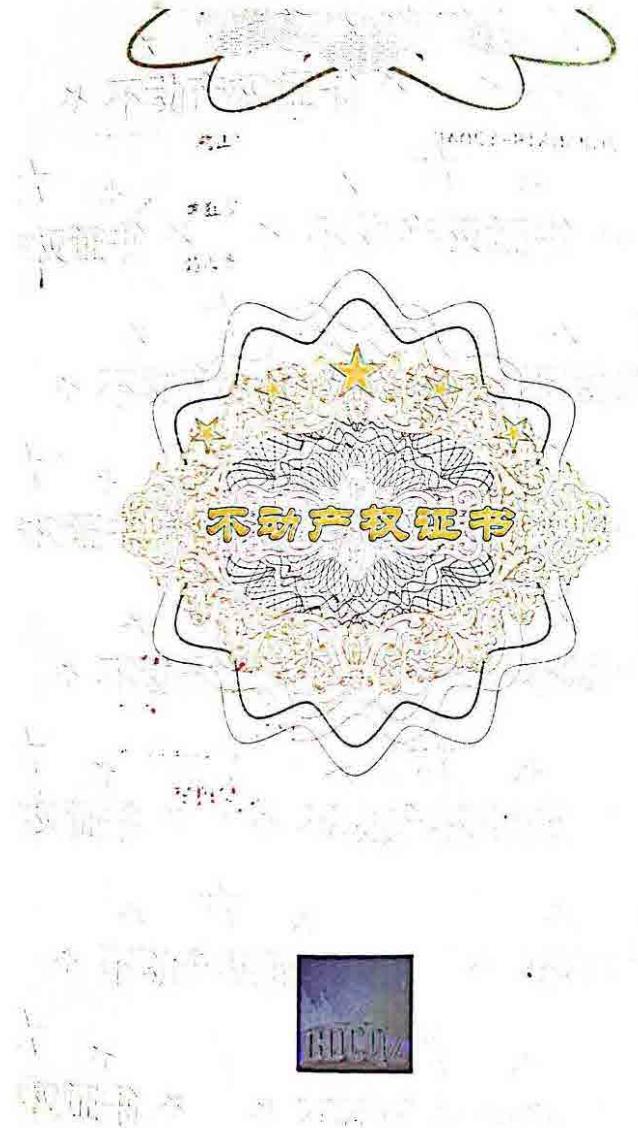
附件 2 营业执照



附件3 法人身份证



附件 4 不动产权证



权利人	鹤山市国健实业有限公司
共有情况	单独所有
坐落	鹤山市雅瑶镇陈山村民委员会龙门村393号之一等
不动产单元号	440784 002005 GB01941 F00030001等（其他详见附记）
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业等
面 积	宗地面积：55735.37m ² /房屋建筑面积：54812.04m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2020年02月21日起至 2070年02月0日止
权利其他状况	

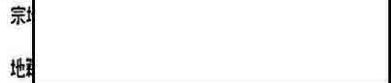
60010142

附 记

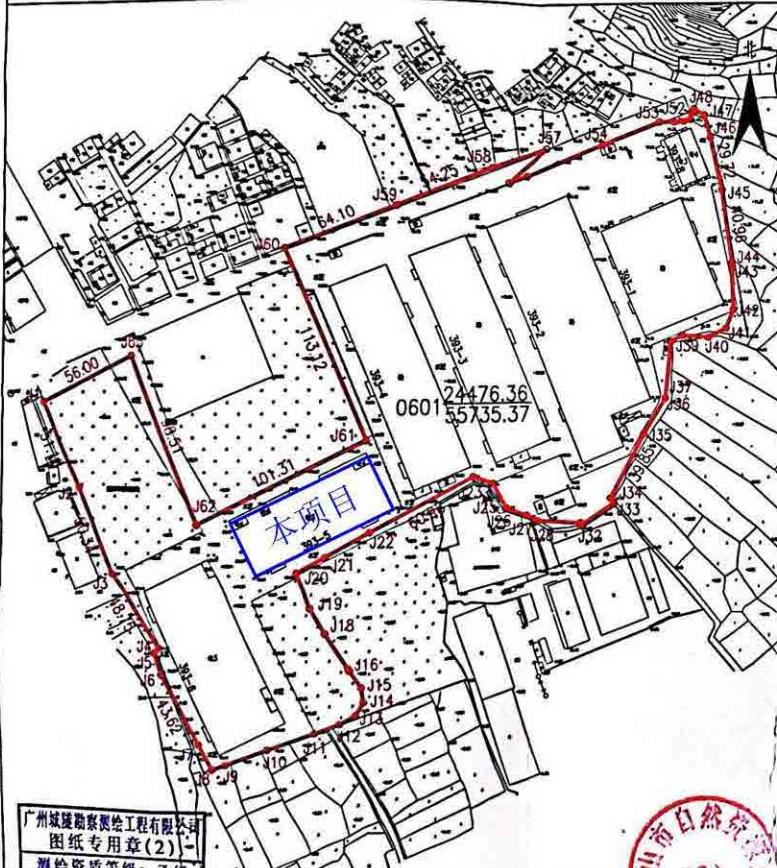


宗地图

单位: m.m²



权利人: 鹤山市国健实业有限公司



广州城隧勘测绘工程有限公司

广州城隧勘测绘工程有限公司
图纸专用章(2)
测绘资质等级: 乙级

绘图员: 余伟光 2023年03月02日
审核日期: 2023年03月02日

1:2200

界址点坐标表			界址点坐标表			界址点坐标表		
点号	X	Y	点号	X	Y	点号	X	Y
J1	2515148.491	3836644.653	J20	2515056.536	3836607.494	J39	2515162.295	3836604.495
J2	2515102.948	3836645.948	J21	2515064.752	3836602.740	J40	2515161.018	3836602.104
J3	2515056.194	3836604.457	J22	2515077.569	3836645.953	J41	2515165.987	3836603.046
J4	2515051.784	3836631.763	J23	2515106.178	3836609.802	J42	2515164.730	3836604.185
J5	2515013.200	3836632.054	J24	2515102.178	3836671.236	J43	2515220.722	3836642.496
J6	2515001.288	3836633.053	J25	2515088.480	3836671.773	J44	2515224.086	3836602.354
J7	2514963.007	3836654.006	J26	2515088.237	3836671.807	J45	2515264.818	3836603.554
J8	2514949.324	3836651.510	J27	2515083.935	3836672.877	J46	2515265.394	3836602.839
J9	2514951.916	3836650.803	J28	2515000.707	3836673.641	J47	2515262.018	3836602.804
J10	2514960.118	3836651.653	J29	2515079.158	3836675.887	J48	2515269.561	3836602.077
J11	2514965.818	3836617.653	J30	2515078.686	3836675.804	J49	2515303.633	3836601.564
J12	2514973.591	3836643.950	J31	2515077.781	3836676.227	J50	2515303.717	3836601.804
J13	2514978.281	3836643.743	J32	2515077.795	3836676.381	J51	2515302.752	3836601.064
J14	2514985.318	3836643.849	J33	2515080.802	3836677.165	J52	2515302.418	3836600.804
J15	2514983.518	3836642.653	J34	2515027.477	3836675.282	J53	2515302.418	3836600.154
J16	2515002.869	3836636.446	J35	2515127.801	3836673.710	J54	2515268.038	3836670.155
J17	2515004.081	3836635.641	J36	2515147.361	3836600.283	J55	2515272.897	3836672.715
J18	2515037.358	3836615.194	J37	2515147.758	3836600.432	J56	2515268.769	3836671.126
J19	2515032.458	3836623.241	J38	2515178.785	3836600.127	J57	2515267.898	3836670.485
J20	2515037.358	3836615.194	J39	2515182.255	3836614.395	J58	2515276.830	3836670.897
J21	2515056.538	3836657.494	J40	2515182.255	3836614.395			

2000国家大地坐标系, 中央子午线114度。

本宗地(宗地号:)坐落: 鹤山市雅瑶镇陈山村村民委员会龙门村

393号的权属界线(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):
本宗地:



指界人(签字)

确认日期

附件 5 租赁合同

租赁合同

第一条：订立合同双方

1.1 出租人（甲方）佛山市吉康健实业有限公司

法人代表：

联系电话：

1.2 承租人（乙方）永成塑料科技（江门）有限公司

法人代表

联系电话

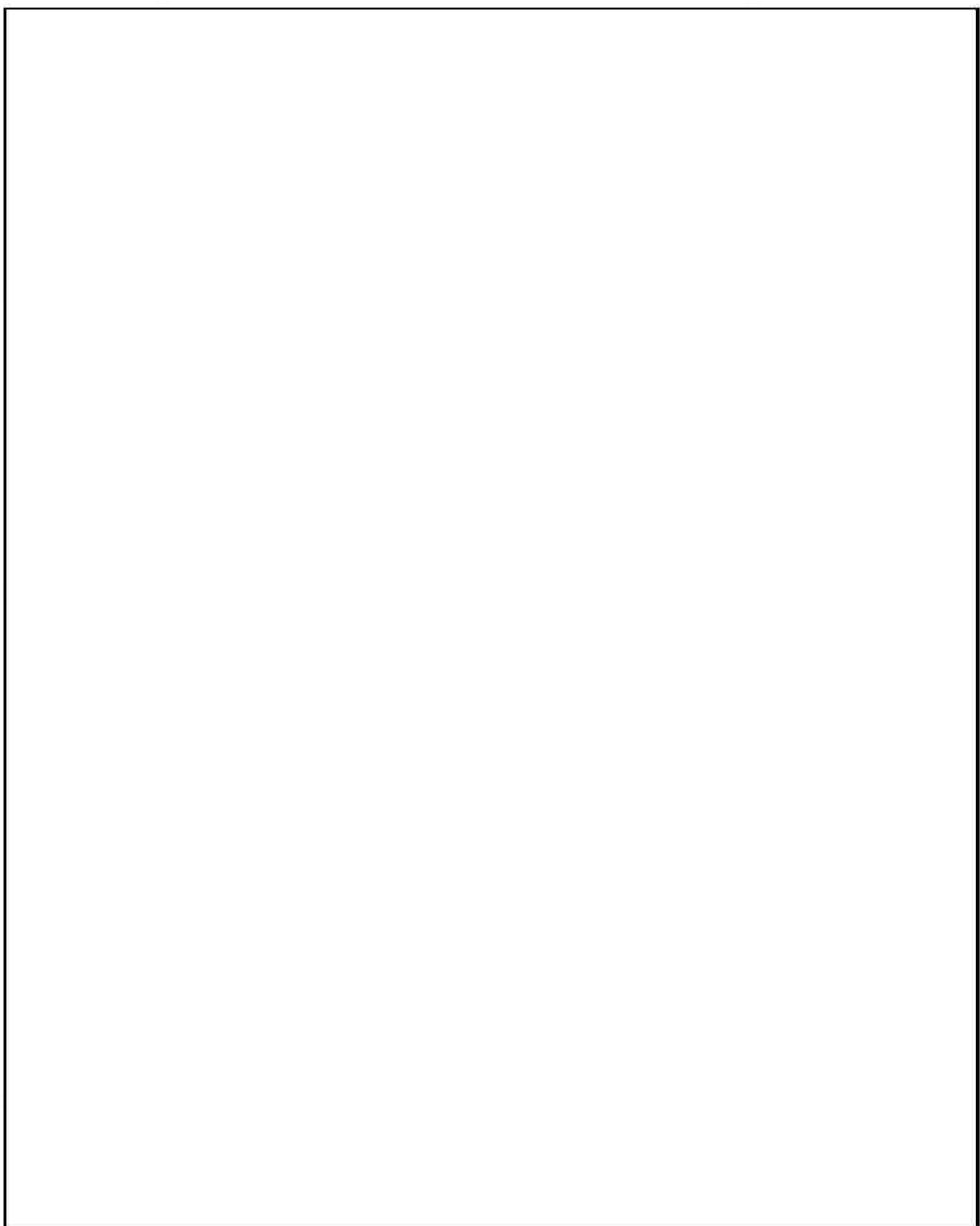
根据《中华人民共和国民法典》合同篇及有关规定，为明确出租人与承租人的权利义务关系，经双方充分协商，特制定本合同，以兹共同遵守。

第二条：承租物业位置、面积与用途

2.1 甲方将坐落在鹤山市雅瑶镇陈山龙门393号之五（厂房五）7934.11平方米，出租给乙方经营工厂。乙方已对该物业的有关情况作了详细的了解，已知租赁物业周围的配套设施的现状与规划，乙方并愿意承租该物业。

第二条：租赁期限

第四条：租金、管理费、履约保证金、水电费、税费及其他代支费用



梯的年检、日常维护检修及安全责任由乙方负责，费用由乙方支付。

第五条：物业的装修（改装）和维修保养

5.1 乙方如须装修物业，总原则不得影响物业的外观和损坏物业内外的结构，将有关的设计方案先报甲方核准、书面同意后，乙方可施工。

5.2 乙方承租物业内的装修不牢固或维护、管理不当而引起的事故及意外，一切责任及后果由乙方承担，若引起甲方或其他第三方损失还应承担赔偿责任。

5.3 乙方承诺，租赁途中搬迁或不再续租的，除机器设备等动产的搬迁外，不对装修附着物进行拆除（含照明及照明电源线），并无条件移交甲方。

第六条：经营条款及违约责任

6.1 乙方必须遵守国家法律和政策，守法经营、公平竞争，在经营中出现的债务问题及税务问题由乙方自理；因乙方经营原因违反国家规定被处罚的，由乙方自行承担，与甲方无关。

6.2 乙方在物业从事违法或犯罪活动，所造成的一切损失和后果均由乙方承担，与甲方无关。

6.3 在承租期间，乙方所发生的债权、债务及纠纷、诉讼等一概由乙方负责，与甲方无关。

6.4 乙方自行负责承租范围内的保安消防工作，消防需自行改造至符合自身经营所需的消防标准后才能经营。

乙方必须按照国家有关规定，安全、文明生产，全权负责园区的一切安全责任，落实安全责任人员，落实安全防护和警示措施，加强工作人员的安全教育。凡在生产过程中发生的一切质量、安全事故或由于乙方管理不善所造成的一切损失，均由乙方负责。因发生安全事故而造成乙方工作人员、甲方或者第三方的损失时，一切责任由乙方承担。乙方及其自行聘请的工作人员与甲方不存在劳动关系，乙方及其工作人员所发生的一切行为、安全事故及工伤责任事故均由乙方负责，与甲方无关。此外，乙方必须为其聘请的工作人员购买工伤意外保险。

6.5 乙方需做好环境保护工作，防止噪音、灰尘、气味等对周边居民造成

不良影响。因乙方的经营行为造成环境污染，致使第三人经济受损或人身受到损害，乙方要承担责任，如因此给甲方造成损失的，乙方应当赔偿。

6.6 租赁期内，乙方将其承租的物业部分或全部转租给第三人使用的需征得甲方书面同意，并且乙方与第三人签订转租合同后3日内须向甲方报备相关的转租合同。如乙方未经甲方同意转租给第三人或经甲方同意转租物业后未向甲方报备的，则视为乙方违约，在甲方催促乙方报备后，乙方仍拒绝报备的，甲方则有权解除合同，收回物业，并没收履约保证金及一切已交的费用并不向乙方作任何赔偿（乙方的装修及投资等损失自负）。乙方转租给第三方的，所经营行业必须符合当地的产业政策及环保标准并取得相关许可才能开业经营，若达不到标准，乙方自行负责相关责任。

第七条：合同解除

租赁期内，因下列情形，甲方有权提前单方解除本合同：

- 7.1 乙方从事违法经营，或严重违反有关环保、建设等法律法规、政策规定，被有关部门责令停业、停建，或被责令整改，经整改后仍不能改善至符合规定，或者经甲方指出后在合理期间内拒不改善至符合规定的；
- 7.2 因乙方违约导致甲方产生重大损失、或者导致本合同无法履行的；
- 7.3 本合同其他条款约定的甲方有权解除本合同的情形；
- 7.4 其他乙方重大违约情形。

因乙方违约导致甲方解除本合同，或者乙方违约单方解除本合同的，租赁保证金均不予以退还，如造成甲方损失的，乙方应当赔偿，该实际损失包括但不限于律师费、诉讼费等费用。乙方投资的供水、供电、电信等设备设施不得破坏，对于乙方投资建设的建筑物、构建物、固定地上物或者其他不可迁移的设备设施，无偿归甲方所有。

第八条：免责条款

- 8.1 在承租期内，如遇自然灾害、战争等不可抗力的突发或紧急事件、该建筑物被政府部门强行拆迁、该建筑物安全出现危险等，导致物业内的财产损失或人身伤害，经营利润损失等，由双方自己承担各自的损失。

8.2 如国家建设和镇建设项目需要征用上述物业，乙方必须在相关规定的期限内停止在租赁范围内的一切经营活动。这时，土地建筑物的补偿归甲方；厂房的搬迁费用由乙方自行与相关政府部门商讨，所得赔偿归乙方；甲方按乙方实际经营时间、面积结算租金。

第九条：邮寄地址：

甲方的邮寄地址为：

乙方的邮寄地址为：

以上为合同双方法律文书、通知文件等的送达地址，经由第三方快递公司寄出，当即视为对方已收到文书。如变更邮寄方式，需进行书面确认。

第十条：其他条款

10.1 本合同经甲乙双方签字（盖章），乙方支付履约保证金后生效。

10.2 本合同未尽事宜，经双方协商后以书面形式补充约定，补充约定与本合同具有同等法律效力。协商不成时，任何一方均可向物业所在地法院诉讼。

10.3 本合同正本一式两份，甲方执一份，乙方执一份。

以上合同内容，甲方和乙方已经充分了解并愿意接受，本合同是在甲乙双方明确其权利和义务及法律后果的基础上自愿签署的。

（以下无正文，为签署页）

出租人

附件6 原辅料 MSDS

(1) PET 塑料

PET (瓶级) 物质安全列表 (MSDS)

第一部分 成份辨识资料

化学品中文名: 瓶级聚对苯二甲酸乙二醇酯

化学品英文名: polyethylene terephthalate(简称 PET)

CAS NO.: 25038-59-9

Percentage (%): 100%

危害物质成份: 无

有效期: 2019-03-02 至 2020-03-01

第二部分 危害辨识资料

健康危害效应: 无

物理性及化学性危害: 无

特殊危害: 无

第三部分 消防措施

适宜的灭火介质: 水、泡沫、干灭火介质。

特殊危害: 在300℃以上可能产生一氧化碳、溴化氢等, 其它分解产物和氧化产物视火情而定。

特殊防护: 穿着防护设备。

第四部分 理化特性

形状: 颗粒

颜色: 白色或乳白色

气味: 无味

水中溶解性: 不溶

比重: 1.4

热变形温度 (1. 8MPa) 224°C

熔点: 240~260°C

第五部分 安全处置与储存方法

处置: 存放场所严禁烟火, 坐好整理整顿以避免灰尘。

储存: 稳定性高, 正常的储存条件下无反应。

第六部分 毒性资料

急毒性：无
慢毒性或长期毒性：无

第七部分 个人防护措施

个人防护

呼吸防护：无
手部防护：无
眼睛防护：无
皮肤及身体防护：无

第八部分 运输信息

道路运输 根据运输规则，不列入危险品。
铁路运输 根据运输规则，不列入危险品。
内河运输 根据运输规则，不列入危险品。
海洋运输 根据运输规则，不列入危险品。

第九部分 废弃处置

经过检查清洗可以循环再利用。 也可以根据当地条例与生活垃圾一起处置或焚烧。

第十部分 法规信息

产品符合欧盟最新ROHS指令。

第十一部分 其它信息

此安全技术说明书中资料是依据我们现有知识和经验编写，并且只考虑安全原因对产品进行说明。不应从本安全技术说明书推测任何达成协议的性质或产品对于特定用途的适性。本产品的接收者有责任确保任何所属权和遵守现行法律法规。

(2) 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>			
产品名称:高密度聚乙烯树脂		采样地点:SC-7002	
产品品牌号:HHM5502LW		采样时间:2020-04-07 04:00	
产品批号:MPQ20407E1		签发日期:2020-04-07 08:23	
执行标准:Q/SH3175 5000.1-2018		记录编号:MMSH-R3.04.029-2011	
分析项目	质量指标	检测结果	试验方法
色粒, 个/kg	≤10	0	SH/T 1541.1-2019
熔体质量流动速率, g/10min	0.30~0.40	0.36	GB/T 3682.1-2018
密度(23℃), kg/m³	953.5~956.5	955.3	GB/T 1033.2-2010
灰分, Wt%	≤0.1	0.04	CPC-IVGFTIR
色度	≥180	276	CPC-IVD
拉伸屈服强度, MPa	≥26	30.0	ASTM D638-2010
断裂伸长率, %	≥500	740	ASTM D638-2010
耐环境应力开裂, 条件B, F50 (100%白猫洗涤剂), 小时	≥25	113	GB/T 1842-2008
以下空白			
判定结果	检查员	质量合格专用章	
优等品	邓忠	 质量合格章	
中国石化化工销售客服中心王文鹏		打印日期:2020-04-20 16:02	

(3) PP 塑料



广东万德检测技术股份有限公司

化学品安全技术说明书

报告编号:

委托单位: 中国石油化工股份有限公司广州分公司

地 址: 广州市黄埔区石化路 239 号

报告日期: 2021 年 04 月 27 日



--



万德检测

化学品安全技术说明书

--

2021年04月27日

页码：1 / 7

以下检测样品信息是由申请者所提供及确认：

样品名称：聚丙烯树脂

样品数量：1PC

牌号：CJS700

收样日期：2021年04月09日

完成日期：2021年04月27日

检测结果：请参见下页。

检测要求和结论：

序号	检测样品	标准和要求	结论
1	送测样品	本化学品安全技术说明书的内容和格式根据 29 CFR 1910.1200(g)要求	数据



--



万德检测

化学品安全技术说明书

日期：2021年04月27日

页码：2/7

1 物质的识别号

.产品详情

.商品名称：聚丙烯树脂

.牌号：CJS700

.生产厂商/供应商：中国石油化工股份有限公司广州分公司

地址：广州市黄埔区石化路239号

联系人：岑梅卿

电话：020-62128303

传真：020-62120835

邮件：cenmeiqing.gzsh@sinopec.com

.可获得更多资料的部门：中国石油化工股份有限公司广州分公司

2 危险识别：

可燃性：1 毒性：0

身体接触：2 反应：1

慢性：2

比例：最小/无=0 低=1 中度=2 高=3 极高=4

紧急情况综述风险

潜在健康影响急性健康影响误食

材料不被列为“有害的摄入”。这是因为缺乏动物或人类的确凿证据。该材料仍可能损害到个人的健康，服入后，特别是在预先存在的器官（如肝，肾）损害是显而易见的。目前，有害或有毒物质的定义一般是根据剂量产生的死亡率（死亡），而不是根据那些发病率（疾病，健康欠佳）。胃肠道不适，可能会产生恶心和呕吐。然而，在职业环境中无意摄入不认为是原因而没有引起关注。

»高分子量材料；单急性暴露将有望通过胃肠道变化不大/吸收。偶尔消化道内的固体材料的积累可能会形成胃肠石（结石），可能导致产生不适。

眼睛

»有一些证据表明，这种材料对部分人会产生刺激和损害。皮肤

这种材料通过以下接触不会对健康产生不良影响或皮肤刺激（如利用动物模型分类）。然而，良好的卫生习惯，曝露需要保持在职业设定最低限度，可以使用合适的手套。

»熔融材料可能造成烧伤。

»进入血液流，通过例如，割伤，擦伤或损伤，可能产生全身的损伤的有害影响。在使用该材料之前，检查皮肤，并确保任何外部损坏都做有被适当的保护。

吸入

»有一些证据表明，这种物质会对一些人引起呼吸道刺激。这种刺激可能会导致进一步的肺损伤。

»加工的时间过长，或处理温度过高，可能导致产生和释放高刺激性气体，会刺激眼睛，鼻子，喉咙，造成眼睛红痒，咳嗽，喉咙痛。

»呼吸功能受损，气道疾病，如肺气肿或慢性支气管炎，如果过度吸入颗粒物的浓度，可能会招致进一步的损害。

»通常处理熔融液体，这就需要工人进行热保护和降低蒸汽造成的危险。并加上标识，注意：蒸气具有刺激性。

慢性健康影响



万德检测

化学品安全技术说明书

日期：2021年04月27日

页码：3 / 7

» 已经有一些担心，这种物质可能会导致癌症或突变，但没有足够的数据作出评估。

长期暴露在高粉尘浓度可能引起的肺功能变化，即尘肺病，引起颗粒小于 0.5 微米的渗透，残留在肺。主要症状是呼吸困难；在 X 射线下肺部显示阴影。

此材料中含有大量的聚合物被认为是低关注。这些归类根据具有的分子量为 1000~10000 之间，分子量为 1000 低于 25%，分子量为 500 的低于 10%，或具有分子量超过 10000。载在聚合物上的官能团，然后进行风险归类。被列为“低关注”的聚合物并不意味着没有与化学品有关的危害。

3 合成/成分方面的信息

名称	CAS 号	EC 号.	质量百分比%
聚丙烯	9003-07-0	---	99.6~99.9
添加剂	---	---	0.1~0.4

4 急救措施

.吸 入 后：该材料认为没有吸入危害。

.皮 肤 接 触 后：皮肤接触熔溶塑料后，应及时冷缚，按烫伤就诊

.眼 睛 接 触 后：立即将眼皮撑开，用缓和流动的温水冲洗污染的眼睛 15 分钟，情况没有好转，立即就医。

.吞 咽 后：如果出现相关症状，请咨询医生。

在采取急救措施后，应进行适当护理和保持医疗跟进。

5 消防措施

一般信息：在任何火灾发生时，穿上 MSHA/NIOSH（美国安全和卫生管理局/美国国家职业安全卫生研究所）批准认可的自给式呼吸面具（或者是面罩）和全身防护装置。在高温下，会分解产生有毒和腐蚀性产品，加热时，容器可能会爆炸。

灭火剂：使用喷水，干粉，二氧化碳或化学泡沫。用大量的水冷却容器，直到火熄后。

闪点：不适用。

下限：未确定。

上限：未确定。

特殊火灾和爆炸危险：没有足够氧气燃烧时会发出浓烟，可能会发生粉尘爆炸如果粉尘积累到一定程度，穿标准的消防服装。

不常见的火灾或爆炸危险：无。

6 泄漏应急措施

.小的溢出和泄漏：在地板上的颗粒可能会带来严重的打滑问题，为了避免这种危险，在任何时候都必须保持良好的内务。扫，铲，或用真空吸尘器清扫到干净的容器中。

.大的溢出和泄漏：用铲子把材料铲到一个方便的废弃处置容器中



万德检测

化学品安全技术说明书

日期：2021年04月27日

页码：4 / 7

7 处置和储存

处理程序

- 清洗机械时熔融材料所造成的潜在伤害是最大的。
- 重要的是，工人在邻近地区工作时要穿好保护眼睛和皮肤保护装置，防止热灼伤。
- 烟雾或蒸汽排放的热熔融材料，在转换操作中，可能会凝结在金属表面或排气管道。冷凝水可能含有刺激性或有毒的物质。避免该材料与皮肤接触。清洗被污染时，穿橡胶或其他不透水手套。
- 避免过程温度高于分解温度。在这样的条件下，没有适当的通风设备，热辐射和热降解产物在转换区将达到危险浓度。热降解物应当在通风良好的水中冷却并收集。
- 避免所有的个人接触，包括吸入。
- 暴露的风险发生时穿戴防护服。
- 在通风良好的地方使用。
- 防止凹陷和污水坑中的浓度。
- 切勿进入密闭空间，直到空气已经检查合格。
- 切勿让材料与人类，暴露的食品或食品用具接触。
- 避免与不相容材料接触。
- 当处理时，不进吃，喝水或吸烟。
- 在不使用时密封容器应保持完好。
- 避免对容器的物理损伤。
- 处理后，用肥皂和水洗手。
- 工作服应分开洗涤。
- 清洗受污染的衣物后方可重新使用。
- 使用良好的职业工作规范。
- 遵守制造商的存储和处理建议。
- 空气应定期检查，以确保安全的工作环境。
- 空容器可能含有残留的灰尘，粉尘积累到一定程度，在点火源的存在下可能会发生爆炸。
- 不要切，钻，磨或焊接这类容器。
- 另外确保这种活动不会执行在不适当的工作场所安全认可或授权的满的、部分为空容器附近。

建议的存储方法

- 聚乙烯或聚丙烯容器。
- 检查所有容器，标注清晰，无泄漏。

存储要求

- 储存在原来的容器中。
- 容器应保持密封。
- 储存在阴凉，干燥，通风良好的地方。
- 远离不相容的材料和食品容器。
- 保护容器免受物理伤害，并定期检查泄漏情况。
- 遵守制造商的存储和处理建议



万德检测

化学品安全技术说明书

--	--

日期： 2021 年 04 月 27 日

页码： 5 / 7

8 接触控制和个人保护

- .通风和工程控制：对这些产品的处理没有特殊的通风及工程控制要求。
- .呼吸保护：使用这些产品不需特殊的呼吸防护。如果呼吸防护是必要的，使用适用于美国国务院法规，或加拿大 CSA 标准的唯一授权的美国联邦 OSHS 标准。
- .身体保护：
不需特殊的防护服。
- .双手保护：



正常使用条件下,注意使用合适的手套.

.眼睛保护：



请佩戴合适的防护眼镜.

.其他消息：无

9 物性和化学性

.一般说明

形 状：固体

颜 色：半透明至白色

气 味：无味

.条件的更改

熔 点/熔 化 范 围：不适用

沸 点/沸 腾 范 围：不适用

.燃点

.自 动 点 燃：产品不会自燃

.爆 炸 危 险：产品不存在爆炸危险

.密 度：不适用

.相 对 密 度：不适用

.蒸 汽 密 度：不适用

.蒸 发 速 率：不适用

.在...里的溶 解 度/和...的溶 混 性

水：不溶

.pH 值：不适用

.粘 性：

动 态：不适用

--



万德检测

化学品安全技术说明书

日期： 2021 年 04 月 27 日

页码： 6 / 7

10 稳定性和反应性

造成不稳定性的条件

- 不相容的物质存在。
- 产品被认为是稳定的。
- 有害聚合不会发生。

储存不兼容问题

避免与氧化剂存放。

对于不兼容的材料 - 请参阅第 7 章 - 处理和存储。

11 毒理学资料

毒性和刺激性

除非另有制定从注册的对毒性有影响的化学物质中提取的数据。

口服毒性（鼠）LD50: 3200 毫克/公斤

该物质被国际癌症研究机构（IARC）分类为第 3 组：

不归类为致癌物质。

致癌性证据可能不足或有限的动物试验。

致癌物

国际癌症研究机构 第 3 组

(IARC) 致癌物



12 生态学资料

请勿排入下水道或排水沟。

13 丢弃考虑

处置说明

所有废物，必须按照地方，州和联邦法规处理。

由国家，州和/或地区不同立法解决废物处置的要求可能有所不同。每个用户必须依据当地的法律来处置及经营。在某些地区，某些废物必须被跟踪。

控制的层次结构似乎是共同的 - 用户应该进行调查：

- 减少
- 重用
- 回收
- 处置（如果其他所有方法都失败）

该材料可能被回收，如果未使用，或如果它没有被污染，以使它不适用于其预定用途。保质期的考虑，也应适用于这种类型的决策。注意该材料的属性在使用中有可能发生变化，回收或再利用可能并不总是合适的。

切勿让清洗设备水进入下水道。收集所有清洗设备水。

- 尽可能回收。

如果没有合适处理或处置机构，可咨询制造商回收选项或者咨询处置废物管理局。



万德检测

化学品安全技术说明书

日期：2021年04月27日

页码：7 / 7

- 处置：填埋在批准的地方或者在批准的设备上焚烧（与适用于可燃的材料混合后）清除污染的空容器。遵守所有标签保障，直到容器清洁和销毁

14 运输资料

没有特别规定危险货物运输：DOT, IATA, IMDG

15 规章

此物质被发现在以下法规中；
加拿大国内物质清单 (DSL)
加拿大国家污染物排放清单 (NPRI)
加拿大毒理学索引服务 - 工作场所有害物质信息系统 - WHMIS
GESAMP/ EHS 危险档案复合列表 - 由船舶运输物质的危险性评价列表
IMO 临时的液体物质分类 - 产品名单 1：纯的或技术上纯产品
国际癌症研究机构 (IARC) 致癌物
美国 - 夏威夷空气污染物限制
美国 - 密歇根州空气污染物的暴露极限
美国 - 俄勒冈州允许暴露限值 (Z3)
美国 - 田纳西州职业接触限值 - 空气污染物的限制
美国能源部临时紧急暴露限值 (TEELs)
美国 DOT 海岸警卫队散装危险材料 - 易燃和可燃液体散货列表
美国 EPA 高产量计划化学品清单
美国 FDA 间接食品添加剂：粘合剂和涂料组分 - 仅作为粘合剂组件- 胶粘剂使用的物质
美国 NFPA499 可燃粉尘
美国 OSHA 允许暴露水平- 表 Z3
美国有毒物质控制法 (TSCA)

16 其他信息

以上所有信息仅建立在我们现有的知识基础之上，各项数据与资料仅供参考。使用者请依据应用需求判断其可用性，尤其需注意混合时可能产生不同之危害，并依相关规则规定，提供劳工必要之安全注意事项。

联络电话：020-62128303

编制：中国石油化工股份有限公司广州分公司

联络人：岑梅卿

材料清单

材料编号	描述	位置
1	半透明至白色颗粒	本体

报告完

(4) 色母

物料安全数据表 (MSDS) Material Safety Data Sheet

产品名称: PET色母
Product Name:

编号: _____ 颜色: 黄色
Code: _____ Color: Yellow

成分资料:

基本组成	含量
颜料	50-60%
树脂	40-50%

1、物理及化学特性 Physical and chemical date

1.1 熔点 Melting point : _____ 240 °C 近似值 Approximate:

1.2 裂解温度 Decomposition temp: _____ > 300 °C

1.3 溶解度 (水) Solubility in water:	溶解 (克/升) Soluble (g/l)	互溶 Miscible	不溶 Insoluble
20°C	口	口	<input checked="" type="checkbox"/>
0°C	口	口	口

1.4 气味 Characteristic odour:	有气味 Odour	无气味 Odourless	
口	口	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.5 型态 Physical form:	固态 Solid	糊状物 Paste	液态 Liquid
	<input checked="" type="checkbox"/>	口	口
			气态 Gaseous
			口

2. 储存与操作 Storage stability and handling

2.1 运输储存之特殊措施 Special precautions on transport and storage	有 Yes	无 No
	<input checked="" type="checkbox"/>	口

2.2 必须注意按一般化学品操作措施
The normal precautions for the handling of chemicals must be carefully

3、燃烧危害资料 Combustion date

3.1 灭火材料 Extinguishing material:	水 Water	二氧化碳 CO2	干粉 Dry powder	泡沫 Foam
	口	口	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4、毒性 Toxicity

4.1 皮肤刺激性 Skin irritation	有刺激性 Irritation	无刺激性 Non-irritation
口		<input checked="" type="checkbox"/>

4.2 眼睛刺激性 Eye irritation	有刺激性 Irritation	无刺激性 Non-irritation
口		<input checked="" type="checkbox"/>

4.3 重金属 Heavy metal contain	有 Yes	无 No
口		<input checked="" type="checkbox"/>

5. 紧急处理急救措施 Emergency and first aid precaution

5.1 皮肤接触立即以水冲洗
Wash affected skin thoroughly with plenty of water

5. 2眼睛接触则撑开上下眼皮以大量清水冲洗至少十分钟

Wash affected eye thoroughly with running water for at least 10 minutes

填写人: 区秋仪

日期: 2021/10/18

附件7 鹤山市2023年环境空气质量年报截图



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。

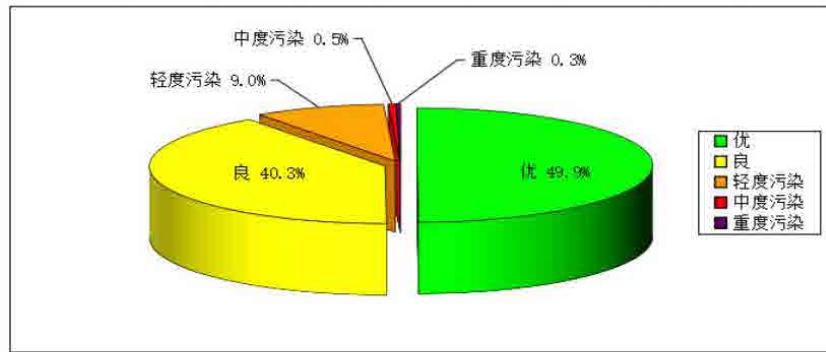


图1 2023年1-12月空气质量级别分布

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)

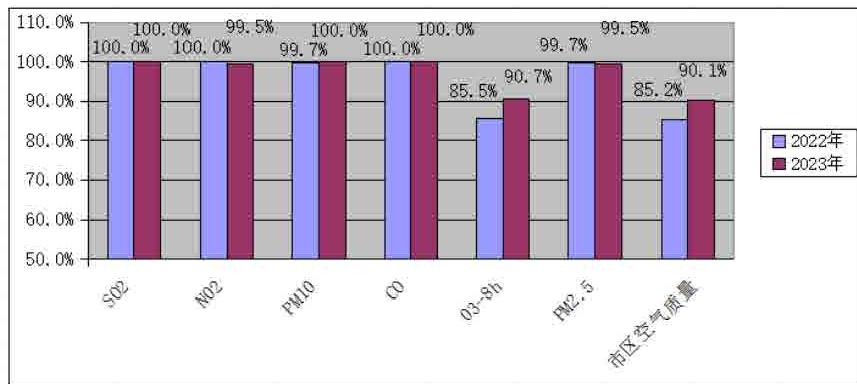


图2 2023年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例同比变化情况

【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	微克/立方米
	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 8 引用环境空气质量检测报告



报告编号:



201819001289

检 测 报 告

委托单位: 江门市佳信环保服务有限公司

受检单位: 江门市明振机动车配件有限公司

检测类别: 土壤、地下水、环境空气、环境噪声

检测性质: 环评监测

报告日期: 2021 年 12 月 31 日

广东省中鼎检测技术有限公司
(检验检测专用章)

编制:

审核:

批准:





声 明

- (1) 本公司承诺保证检测结果的公正性、独立性、准确性和科学性，对检测数据及结论负责，并对检测数据和委托(受检)单位所提供的技术性资料保密。
- (2) 采/送样和检测程序按照相关国家、行业、地方标准和本公司程序文件及作业指导书执行。
- (3) 本检测报告仅代表采样和检测时受检单位提供的工况条件下测定项目；对于委托送检样品，样品名称由客户提供，本公司不对其真实性负责，检测结果及结论仅适用于收到的样品。
- (4) 报告无编制、审核、批准签名，或涂改，或未盖本公司检验检测专用章及骑缝章，则视为无效报告。
- (5) 委托单位对于检测结果及结论若有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期将默认本报告有效。
- (6) 未经本公司书面批准，不得部分复制本检测报告；不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (7) 此报告是本公司遵循印刷在背面的服务通用条款所出具，责任、保障和法律限制在服务通用条款已给出了定义。
- (8) 本报告内容解释权归本公司所有。



检测报告

第1页 共27页

一、检测信息

项目名称	江门市明振机动车配件有限公司
地址	广东省鹤山市朝阳工业区 6 号 B 座自编 01 室
样品来源	现场采样、现场检测
采样日期	2021 年 11 月 24 日-12 月 03 日
检测日期	2021 年 11 月 24 日-12 月 17 日
备注	—

二、检测结果

1. 土壤

采样日期	检测点位	经纬度	细分号	采样/层次深度 (m)	样品状态描述
2021 年 11 月 24 日	T3	N 22° 42' 11.45" E 113° 00' 38.50"	16-01-01	0-0.2	潮、黄棕、无异味
	T2	N 22° 42' 11.36" E 113° 00' 38.39"	17-01-01	0-0.2	干、黄棕、无异味
	T1	N 22° 42' 12.6" E 113° 00' 38.38"	18-01-01	0-0.2	干、黄棕、无异味

检测项目	检出限 (mg/kg)	检测结果 (mg/kg)		
		16-01-01	17-01-01	18-01-01
一、基本项目				
1	砷	0.01	12.2	—
2	镉	0.01	0.16	—
3	铜	1	77	—
4	铅	10	83	—
5	汞	0.002	0.076	—



检测报告

第2页 共27页

检测项目	检出限 (mg/kg)	检测结果(mg/kg)		
		16-01-01	17-01-01	18-01-01
6 镍	3	15	—	—
7 铬(六价)	0.5	0.9	—	—
8 四氯化碳	1.3×10^{-3}	ND	—	—
9 氯仿	1.1×10^{-3}	ND	—	—
10 氯甲烷	1.0×10^{-3}	ND	—	—
11 1,1-二氯乙烷	1.2×10^{-3}	ND	—	—
12 1,2-二氯乙烷	1.3×10^{-3}	ND	—	—
13 1,1-二氯乙烯	1.0×10^{-3}	ND	—	—
14 顺式-1,2-二氯乙烯	1.3×10^{-3}	ND	—	—
15 反式-1,2-二氯乙烯	1.4×10^{-3}	ND	—	—
16 二氯甲烷	1.5×10^{-3}	ND	—	—
17 1,2-二氯丙烷	1.1×10^{-3}	ND	—	—
18 1,1,1,2-四氯乙烷	1.2×10^{-3}	ND	—	—
19 1,1,2,2-四氯乙烷	1.2×10^{-3}	ND	—	—
20 四氯乙烯	1.4×10^{-3}	ND	—	—
21 1,1,1-三氯乙烷	1.3×10^{-3}	ND	—	—
22 1,1,2-三氯乙烷	1.2×10^{-3}	ND	—	—
23 三氯乙烯	1.2×10^{-3}	ND	—	—
24 1,2,3-三氯丙烷	1.2×10^{-3}	ND	—	—
25 氯乙烯	1.0×10^{-3}	ND	—	—
26 苯	1.9×10^{-3}	ND	—	—
27 氯苯	1.2×10^{-3}	ND	—	—
28 1,2-二氯苯	1.5×10^{-3}	ND	—	—



检测报告

第3页 共 27 页

检测项目	检出限 (mg/kg)	检测结果(mg/kg)			
		16-01-01	17-01-01	18-01-01	
29	$1,4\times10^{-3}$	ND	—	—	
30	1.2×10^{-3}	ND	—	—	
31	1.1×10^{-3}	ND	—	—	
32	1.3×10^{-3}	ND	—	—	
33	间-二甲苯+对-二甲苯	1.2×10^{-3}	ND	—	
34	邻-二甲苯	1.2×10^{-3}	ND	—	
35	硝基苯	0.09	ND	—	
36	苯胺	0.01	ND	—	
37	2-氯酚	0.06	ND	—	
38	苯并[a]蒽	0.1	ND	—	
39	苯并[a]芘	0.1	ND	—	
40	苯并[b]荧蒽	0.2	ND	—	
41	苯并[k]荧蒽	0.1	ND	—	
42	䓛	0.1	ND	—	
43	二苯并[a, h]蒽	0.1	ND	—	
44	茚并[1, 2, 3-cd]芘	0.1	ND	—	
45	萘	0.09	ND	—	
三、其他项目					
1	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	6	84	53	59
三、土壤理化性质参数					
1	pH(无量纲)	—	7.55	7.56	7.33
2	水分含量(%)	—	28.1	19.1	8.8

备注: ND = 检测结果低于检出限。

广



检测报告



第4页 共27页

2. 地下水

采样日期	检测点位	经纬度	细分号	水位(m)	样品状态描述
2021年 12月03日	DX01	N 22° 42' 41.41" E 113° 00' 18.85"	03-01-01	0.56	无色、微浊、无异味、无浮油液体
	DX02	N 22° 42' 23.76" E 113° 00' 47.95"	04-01-01	0.50	无色、透明、无异味、无浮油液体
	DX04	N 22° 41' 40.40" E 113° 00' 55.03"	05-01-01	0.31	无色、微浊、无异味、无浮油液体
	DX03	N 22° 41' 54.44" E 113° 00' 39.76"	06-01-01	0.50	/
	DX05	N 22° 41' 54.52" E 113° 00' 49.76"	07-01-01	0.23	/
	DX06	N 22° 41' 55.26" E 112° 59' 58.5"	08-01-01	0.61	/

检测项目	检出限	检测结果			单位
		03-01-01	04-01-01	05-01-01	
1 砷	1.2×10^{-4}	1.30×10^{-3}	3.08×10^{-3}	5.0×10^{-4}	mg/L
2 镉	5×10^{-5}	3.7×10^{-4}	2.88×10^{-3}	4.6×10^{-4}	mg/L
3 铜	8×10^{-5}	1.05×10^{-3}	7.6×10^{-4}	8.2×10^{-4}	mg/L
4 铅	9×10^{-5}	1.85×10^{-3}	2.90×10^{-3}	9.55×10^{-3}	mg/L
5 汞	4×10^{-5}	2.4×10^{-4}	ND	ND	mg/L
6 镍	6×10^{-5}	3.05×10^{-3}	7.9×10^{-3}	1.92×10^{-3}	mg/L
7 六价铬	0.004	ND	ND	ND	mg/L
8 铝	0.009	0.057	0.067	0.062	mg/L
9 铁	0.01	0.72	0.03	0.05	mg/L
10 锰	0.01	1.65	ND	0.03	mg/L
11 锌	0.009	0.057	0.054	0.033	mg/L
12 钾	0.07	0.74	11.8	0.89	mg/L
13 钠	0.03	9.09	10.8	9.69	mg/L
14 钙	0.02	56.7	45.3	43.0	mg/L
15 镁	0.02	5.37	3.14	4.32	mg/L





检测报告

第5页 共27页

检测项目	检出限	检测结果			单位
		03-01-01	04-01-01	05-01-01	
16 pH值	—	7.4	7.6	7.5	无量纲
17 氨氮(以N计)	0.010	0.180	ND	0.132	mg/L
18 阴离子表面活性剂	0.05	ND	ND	ND	mg/L
19 溶解性总固体	4	296	243	526	mg/L
20 总硬度	5	48	40	90	mg/L
21 色度	5	15	10	10	度
22 耗氧量 (COD _{mn} 法, 以O ₂ 计)	0.05	1.31	1.02	0.73	mg/L
23 硝酸盐(以N计)	0.016	ND	0.991	3.77	mg/L
24 亚硝酸盐(以N计)	0.003	ND	ND	0.003	mg/L
25 硫化物	0.005	ND	ND	ND	mg/L
26 挥发酚	0.0003	ND	ND	ND	mg/L
27 碳酸盐碱度(以CO ₃ ²⁻ 计)	1.2	ND	ND	ND	mg/L
28 重碳酸盐碱度(以HCO ₃ ⁻ 计)	1.2	113	95.8	89.1	mg/L
29 氰化物	0.004	ND	ND	ND	mg/L
30 氯化物	0.007	10.6	19.5	18.1	mg/L
31 硫酸盐	0.018	48.2	25.5	15.7	mg/L
32 氟化物	0.006	0.023	0.160	0.025	mg/L
33 菌落总数	—	6.4×10 ³	6.5×10 ³	7.0×10 ³	CFU/mL
34 总大肠菌群	—	1.6×10 ³	3.5×10 ³	1.6×10 ³	MPN/ 100mL

备注: ND = 检测结果低于检出限。

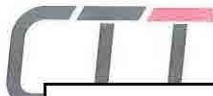


检测报告

第6页 共27页

3. 环境空气

采样点位		G1 项目所在位置 (N 22° 42' 12.76", E 113° 00' 39.95")
日期	时段	检测结果 (小时均值)
		非甲烷总烃 (mg/m³)
检出限		0.07
2021.11.26	02:00-03:00	0.92
	08:00-09:00	0.96
	14:00-15:00	0.91
	20:00-21:00	1.04
2021.11.27	02:00-03:00	0.97
	08:00-09:00	1.04
	14:00-15:00	0.97
	20:00-21:00	0.93
2021.11.28	02:00-03:00	0.93
	08:00-09:00	0.94
	14:00-15:00	0.97
	20:00-21:00	0.89
2021.11.29	02:00-03:00	0.91
	08:00-09:00	0.95
	14:00-15:00	0.96
	20:00-21:00	0.95
2021.11.30	02:00-03:00	0.82
	08:00-09:00	0.95
	14:00-15:00	0.95
	20:00-21:00	0.96
2021.12.01	02:00-03:00	0.96
	08:00-09:00	0.83
	14:00-15:00	0.91
	20:00-21:00	0.96
2021.12.02	02:00-03:00	0.94
	08:00-09:00	0.95
	14:00-15:00	0.88
	20:00-21:00	0.95



检测报告

第7页 共27页

采样点位		G2 朝阳村 (N 22° 41' 54.47", E 113° 00' 35.92")
日期	时段	检测结果 (小时均值)
		非甲烷总烃 (mg/m³)
	检出限	0.07
2021.11.26	02:08-03:08	1.01
	08:10-09:10	0.90
	14:10-15:10	0.88
	20:10-21:10	1.00
2021.11.27	02:01-03:01	0.93
	08:02-09:02	1.11
	14:01-15:01	0.94
	20:10-21:10	0.94
2021.11.28	02:02-03:02	0.93
	08:00-09:00	0.92
	14:00-15:00	0.99
	20:00-21:00	0.87
2021.11.29	02:00-03:00	1.00
	08:04-09:04	0.97
	14:01-15:01	0.91
	20:00-21:00	0.97
2021.11.30	02:00-03:00	0.96
	08:03-09:03	0.91
	14:00-15:00	0.93
	20:00-21:00	0.87
2021.12.01	02:00-03:00	1.08
	08:04-09:04	0.93
	14:02-15:02	0.96
	20:00-21:00	0.97
2021.12.02	02:00-03:00	0.97
	08:00-09:00	0.99
	14:00-15:00	0.98
	20:00-21:00	0.98

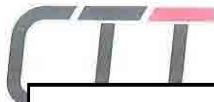


检测报告

第8页 共27页

采样点位		G1 项目所在位置 (N 22° 42' 12.76", E 113° 00' 39.95")			
检测项目	检出限	日期	时段	检测结果(日均值)	单位
TSP	0.001	2021.11.26	00:00-(次日)00:00	0.267	mg/m ³
		2021.11.27	00:00-(次日)00:00	0.289	
		2021.11.28	00:00-(次日)00:00	0.285	
		2021.11.29	00:00-(次日)00:00	0.088	
		2021.11.30	00:00-(次日)00:00	0.075	
		2021.12.01	00:00-(次日)00:00	0.057	
		2021.12.02	00:00-(次日)00:00	0.040	

采样点位		G2 朝阳村 (N 22° 41' 54.47", E 113° 00' 35.92")			
检测项目	检出限	日期	时段	检测结果(日均值)	单位
TSP	0.001	2021.11.26	00:08-(次日)00:08	0.259	mg/m ³
		2021.11.27	00:08-(次日)00:08	0.218	
		2021.11.28	00:08-(次日)00:08	0.277	
		2021.11.29	00:08-(次日)00:08	0.086	
		2021.11.30	00:08-(次日)00:08	0.093	
		2021.12.01	00:08-(次日)00:08	0.047	
		2021.12.02	00:00-(次日)00:00	0.041	



检测报告

第9页 共27页

采样点位		G1 项目所在位置 (N 22° 42' 12.76", E 113° 00' 39.95")			
检测项目	检出限	日期	时段	检测结果(八小时值)	单位
TVOC	5×10^{-4}	2021.11.25	08:00-16:00	8.81×10^{-2}	mg/m^3
		2021.11.26	08:00-16:00	0.271	
		2021.11.27	08:00-16:00	0.367	
		2021.11.28	08:00-16:00	0.153	
		2021.11.29	08:00-16:00	0.146	
		2021.11.30	08:00-16:00	0.132	
		2021.12.01	08:00-16:00	0.122	

采样点位		G2 朝阳村 (N 22° 41' 54.47", E 113° 00' 35.92")			
检测项目	检出限	日期	时段	检测结果(八小时值)	单位
TVOC	5×10^{-4}	2021.11.25	08:10-16:10	9.59×10^{-2}	mg/m^3
		2021.11.26	08:00-16:00	2.15×10^{-2}	
		2021.11.27	08:00-16:00	0.256	
		2021.11.28	08:00-16:00	2.46×10^{-2}	
		2021.11.29	08:00-16:00	2.22×10^{-2}	
		2021.11.30	08:00-16:00	2.28×10^{-2}	
		2021.12.01	08:00-16:00	0.138	





检测报告

第10页 共27页

采样点位		G1 项目所在位置 (N 22° 42' 12.76", E 113° 00' 39.95")				
日期	时段	气象参数				
		气温 (℃)	气压 (kPa)	湿度 (RH%)	风速 (m/s)	风向
2021.11.26	02:00-03:00	16	101.5	56	1.6	EN
	08:00-09:00	20	101.4	57	1.6	EN
	14:00-15:00	25	101.2	55	1.6	EN
	20:00-21:00	19	101.4	55	1.6	EN
2021.11.27	02:00-03:00	17	101.3	54	1.5	EN
	08:00-09:00	21	101.3	55	1.5	EN
	14:00-15:00	24	101.3	55	1.5	EN
	20:00-21:00	20	101.3	56	1.5	EN
2021.11.28	02:00-03:00	19	101.2	52	1.4	N
	08:00-09:00	20	101.2	52	1.4	N
	14:00-15:00	23	101.2	53	1.4	N
	20:00-21:00	19	101.2	53	1.4	N
2021.11.29	02:00-03:00	17	101.4	53	1.3	N
	08:00-09:00	19	101.4	53	1.3	N
	14:00-15:00	22	101.3	53	1.3	N
	20:00-21:00	21	101.3	53	1.3	N
2021.11.30	02:00-03:00	18	101.3	54	1.4	EN
	08:00-09:00	19	101.3	54	1.4	EN
	14:00-15:00	24	101.3	54	1.4	EN
	20:00-21:00	21	101.3	54	1.4	EN
2021.12.01	02:00-03:00	18	101.2	53	1.4	N
	08:00-09:00	19	101.2	53	1.4	N
	14:00-15:00	25	101.2	53	1.4	N

检测报告

第11页 共27页

采样点位		G1 项目所在位置 (N 22° 42' 12.76", E 113° 00' 39.95")				
日期	时段	气象参数				
		气温 (℃)	气压 (kPa)	湿度 (RH%)	风速(m/s)	风向
2021.12.02	02:00-03:00	17	101.1	54	1.3	EN
	08:00-09:00	18	101.1	54	1.3	EN
	14:00-15:00	23	101.1	54	1.3	EN
	20:00-21:00	20	101.1	54	1.3	EN

日期	时段	气象参数				
		气温 (℃)	气压 (kPa)	湿度 (RH%)	风速(m/s)	风向
2021.11.25	08:00-16:00	21	101.3	55	1.5	EN
2021.11.26	08:00-16:00	20	101.4	57	1.6	EN
2021.11.27	08:00-16:00	21	101.3	56	1.5	EN
2021.11.28	08:00-16:00	20	101.2	53	1.4	N
2021.11.29	08:00-16:00	21	101.3	53	1.4	N
2021.11.30	08:00-16:00	21	101.3	54	1.4	EN
2021.12.01	08:00-16:00	20	101.2	52	1.4	N

检测报告

第12页 共27页

采样点位		G2 朝阳村 (N 22° 41' 54.47", E 113° 00' 35.92")				
日期	时段	气象参数				
		气温 (℃)	气压 (kPa)	湿度 (RH%)	风速 (m/s)	风向
2021.11.26	02:08-03:08	16	101.5	56	1.6	EN
	08:10-09:10	20	101.4	57	1.6	EN
	14:10-15:10	25	101.2	55	1.6	EN
	20:10-21:10	19	101.4	55	1.6	EN
2021.11.27	02:01-03:01	17	101.3	54	1.4	EN
	08:02-09:02	21	101.3	55	1.4	EN
	14:01-15:01	24	101.3	55	1.4	EN
	20:10-21:10	20	101.3	56	1.4	EN
2021.11.28	02:02-03:02	18	101.2	52	1.4	EN
	08:00-09:00	20	101.2	52	1.4	EN
	14:00-15:00	23	101.2	53	1.4	EN
	20:00-21:00	19	101.2	53	1.4	EN
2021.11.29	02:00-03:00	17	101.4	53	1.3	N
	08:04-09:04	19	101.4	53	1.3	N
	14:01-15:01	22	101.4	53	1.3	N
	20:00-21:00	21	101.4	53	1.3	N
2021.11.30	02:00-03:00	18	101.3	54	1.4	EN
	08:03-09:03	19	101.3	54	1.4	EN
	14:00-15:00	24	101.3	54	1.4	EN
	20:00-21:00	21	101.3	54	1.4	EN
2021.12.01	02:00-03:00	19	101.2	53	1.3	N
	08:04-09:04	19	101.2	53	1.3	N
	14:02-15:02	25	101.2	53	1.3	N



检测报告

第13页 共27页

采样点位		G2 朝阳村 (N 22° 41' 54.47", E 113° 00' 35.92")				
日期	时段	气象参数				
		气温 (℃)	气压 (kPa)	湿度 (RH%)	风速 (m/s)	风向
2021.12.02	02:00-03:00	17	101.1	54	1.3	EN
	08:00-09:00	18	101.1	54	1.3	EN
	14:00-15:00	23	101.1	54	1.3	EN
	20:00-21:00	20	101.1	54	1.3	EN

日期	时段	气象参数				
		气温 (℃)	气压 (kPa)	湿度 (RH%)	风速 (m/s)	风向
2021.11.25	08:10-16:10	21	101.3	55	1.5	EN
2021.11.26	08:00-16:00	20	101.4	57	1.6	EN
2021.11.27	08:00-16:00	20	101.2	54	1.4	EN
2021.11.28	08:00-16:00	21	101.7	53	1.4	EN
2021.11.29	08:00-16:00	20	101.3	51	1.3	N
2021.11.30	08:00-16:00	20	100.8	57	1.4	EN
2021.12.01	08:00-16:00	21	101.4	51	1.3	N





检测报告

第14页 共27页

4. 环境噪声

序号	检测点位	检测日期	检测结果 dB(A)	
			昼间	夜间
1	N1	2021.11.27	63	52
		2021.11.28	62	51
2	N2	2021.11.27	62	50
		2021.11.28	62	51
3	N3	2021.11.27	61	49
		2021.11.28	61	50

三、检测项目及检测方法信息

1. 土壤

序号	检测项目	检测标准(方法)名称	方法编号(含年号)	检测仪器	检出限
1	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定	GB/T 22105.2-2008	AFS-8520 原子荧光光度计	0.01 mg/kg
2	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	240Z AA 石墨炉原子吸收光谱仪	0.01 mg/kg
3	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	240FS AA 火焰原子吸收光谱仪	1 mg/kg
4	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	240FS AA 火焰原子吸收光谱仪	10 mg/kg
5	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定	GB/T 22105.1-2008	AFS-8520 原子荧光光度计	0.002 mg/kg
6	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	240FS AA 火焰原子吸收光谱仪	3 mg/kg
7	铬(六价)	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	HJ 1082-2019	240FS AA 火焰原子吸收光谱仪	0.5 mg/kg
8	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.3×10^{-3} mg/kg
9	氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM	1.1×10^{-3}



检测报告

第15页 共27页

序号	检测项目	检测标准(方法)名称	方法编号(含年号)	检测仪器	检出限
10	氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.0×10^{-3} mg/kg
11	1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.2×10^{-3} mg/kg
12	1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.3×10^{-3} mg/kg
13	1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.0×10^{-3} mg/kg
14	顺式-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.3×10^{-3} mg/kg
15	反式-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.4×10^{-3} mg/kg
16	二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.5×10^{-3} mg/kg
17	1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.1×10^{-3} mg/kg
18	1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.2×10^{-3} mg/kg
19	1,1,2,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.2×10^{-3} mg/kg
20	四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.4×10^{-3} mg/kg
21	1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.3×10^{-3} mg/kg
22	1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.2×10^{-3} mg/kg
23	三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.2×10^{-3} mg/kg
24	1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.2×10^{-3} mg/kg
25	氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.0×10^{-3} mg/kg
26	苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.9×10^{-3} mg/kg
27	氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.2×10^{-3} mg/kg

检测报告

第16页 共27页

序号	检测项目	检测标准(方法)名称	方法编号(含年号)	检测仪器	检出限
28	1, 2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.5×10^{-3} mg/kg
29	1, 4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.5×10^{-3} mg/kg
30	乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.2×10^{-3} mg/kg
31	苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.1×10^{-3} mg/kg
32	甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.3×10^{-3} mg/kg
33	间-二甲苯+对-二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.2×10^{-3} mg/kg
34	邻-二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	QP2020NX SYSTEM 吹扫捕集/气质联用仪	1.2×10^{-3} mg/kg
35	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	QP2020NX SYSTEM 气质联用仪	0.09 mg/kg
36	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	QP2020NX SYSTEM 气质联用仪	0.01 mg/kg
37	2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	QP2020NX SYSTEM 气质联用仪	0.06 mg/kg
38	苯并[a]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	QP2020NX SYSTEM 气质联用仪	0.1 mg/kg
39	苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	QP2020NX SYSTEM 气质联用仪	0.1 mg/kg
40	苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	QP2020NX SYSTEM 气质联用仪	0.2 mg/kg
41	苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	QP2020NX SYSTEM 气质联用仪	0.1 mg/kg
42	䓛	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	QP2020NX SYSTEM 气质联用仪	0.1 mg/kg
43	二苯并[a, h]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	QP2020NX SYSTEM 气质联用仪	0.1 mg/kg
44	茚并[1, 2, 3-ed]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	QP2020NX SYSTEM 气质联用仪	0.1 mg/kg
45	䓛	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定	HJ 834-2017	QP2020NX SYSTEM	—



检测报告

第17页 共 27 页

序号	检测项目	检测标准(方法)名称	方法编号(含年号)	检测仪器	检出限
46	石油烃 (C ₁₀ -C ₃₀)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₃₀)的测定 气相色谱法	HJ 1021-2019	QP2020NX SYSTEM 气相色谱仪	6 mg/kg
47	pH值	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018	PHSJ-3F pH计	—
48	水分含量	土壤 干物质和水分的测定 重量法	HJ 613-2011	NVC622E 电子天平	—



检测报告

第18页 共27页

2. 地下水

序号	检测项目	检测标准(方法)名称	方法编号(含年号)	检测仪器	检出限
1	砷	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	7800 电感耦合等离子体质谱仪	1.2×10^{-4} mg/L
2	镉	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	7800 电感耦合等离子体质谱仪	5×10^{-5} mg/L
3	铜	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	7800 电感耦合等离子体质谱仪	8×10^{-5} mg/L
4	铅	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	7800 电感耦合等离子体质谱仪	9×10^{-5} mg/L
5	汞	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计	4×10^{-5} mg/L
6	镍	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	7800 电感耦合等离子体质谱仪	6×10^{-5} mg/L
7	六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T 5750.6-2006	TU-1810SPC 紫外可见分光光度计	0.004 mg/L
8	铝	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776-2015	Agilent 5110 电感耦合等离子体原子发射光谱仪	0.009 mg/L
9	铁	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776-2015	Agilent 5110 电感耦合等离子体原子发射光谱仪	0.01 mg/L
10	锰	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776-2015	Agilent 5110 电感耦合等离子体原子发射光谱仪	0.01 mg/L
11	锌	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776-2015	Agilent 5110 电感耦合等离子体原子发射光谱仪	0.009 mg/L
12	钾	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776-2015	Agilent 5110 电感耦合等离子体原子发射光谱仪	0.07 mg/L
13	钠	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776-2015	Agilent 5110 电感耦合等离子体原子发射光谱仪	0.03 mg/L
14	钙	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776-2015	Agilent 5110 电感耦合等离子体原子发射光谱仪	0.02 mg/L



检测报告

第19页 共27页

序号	检测项目	检测标准(方法)名称	方法编号(含年号)	检测仪器	检出限
15	镁	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776-2015	Agilent 5110 电感耦合等离子体原子发射光谱仪	0.02 mg/L
16	pH值	水质 pH值的测定 电极法	HJ 1147-2020	DZB-718L 便携式多参数分析仪	—
17	氨氮	水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法	HJ 666-2013	BDFIA-8000 全自动流动注射分析仪	0.010 mg/L
18	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.05 mg/L
19	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	BSA224S 电子天平	4 mg/L
20	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法	GB/T 7477-1987	滴定管	5 mg/L
21	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	比色管	5 度
22	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标	GB/T 5750.7-2006	滴定管	0.05 mg/L
23	硝酸盐	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、SO ₃ ²⁻)的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	ICS-600 离子色谱仪	0.016 mg/L
24	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	GB/T 7493-1987	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.003 mg/L
25	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	GB/T 16489-1996	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.005 mg/L
26	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.0003 mg/L
27	碳酸盐碱度	水和废水监测分析方法(第四版增补版)	—	滴定管	1.2 mg/L
28	重碳酸盐碱度	水和废水监测分析方法(第四版增补版)	—	滴定管	1.2 mg/L
29	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法	HJ 484-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.004 mg/L
30	氯化物	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、SO ₃ ²⁻)的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	ICS-600 离子色谱仪	0.007 mg/L
31	硫酸盐	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、SO ₃ ²⁻)的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	ICS-600 离子色谱仪	0.018 mg/L



检测报告

第20页 共27页

序号	检测项目	检测标准(方法)名称	方法编号(含年号)	检测仪器	检出限
32	氟化物	水质 无机阴离子(F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_4^{2-} 、 SO_3^{2-})的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	ICS-600 离子色谱仪	0.006 mg/L
33	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标	GB/T 5750.12-2006	GHP-9270 隔水式恒温培养箱	—
34	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标	GB/T 5750.12-2006	GHP-9270 隔水式恒温培养箱	—

3. 环境空气

序号	检测项目	检测标准(方法)名称	方法编号(含年号)	检测仪器	检出限
1	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	GC-2014C 气相色谱仪	0.07 mg/m ³
2	TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	CPA225D 电子天平	0.001 mg/m ³
3	TVOC	室内空气质量标准	GB/T 18883-2002	GC-2014 气相色谱仪	5×10^{-4} mg/m ³

4. 环境噪声

序号	检测项目	检测标准(方法)名称	方法编号(含年号)	检测仪器	检出限
1	环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计	—



检测报告



第21页 共 27 页

四、采样照片

1. 土壤





检测报告

第22页 共 27 页

2. 地下水



DX01



DX02



DX03



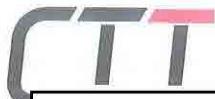
DX04



DX05



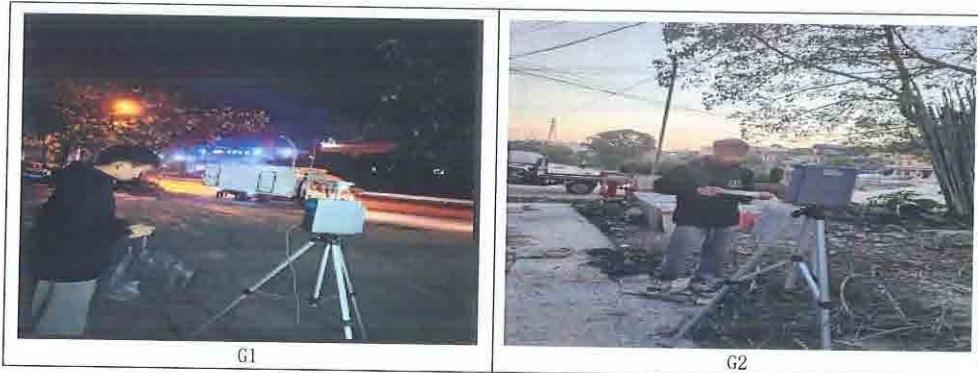
DX06



检测报告

第23页 共27页

3. 环境空气



4. 环境噪声





检测报告

第24页 共27页

五、监测布点图



图1 大气监测布点图



检测报告

第25页 共 27页

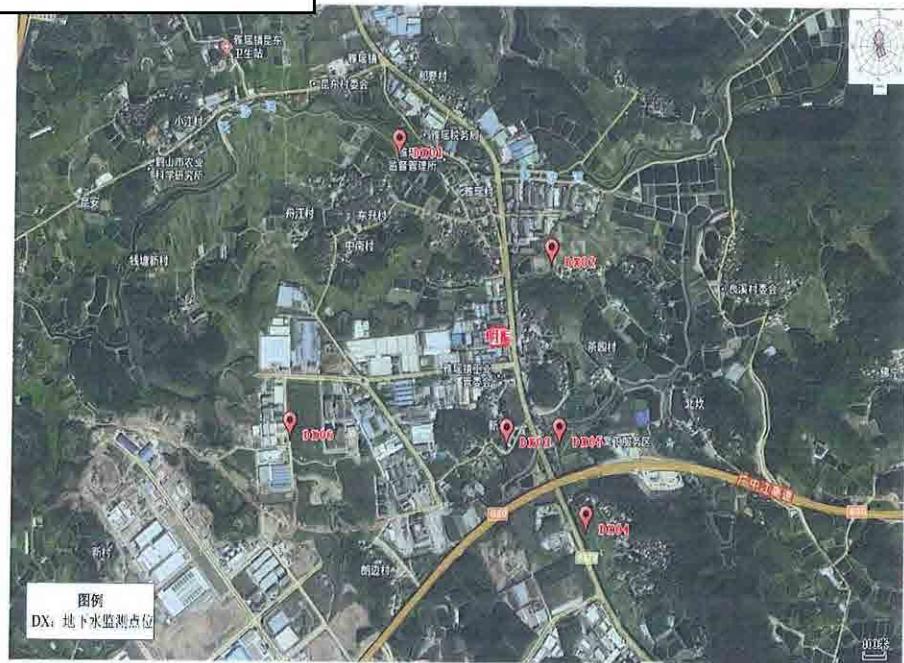


图 2 地下水监测布点图



检测报告

第26页 共 27 页



图 3 噪声监测布点图



检测报告



第27页 共 27 页



图4 土壤监测点位布点图

报告完

