

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 鹤山市泓耀达体育用品有限公司年产摩托车
头盔壳体 250 万个建设项目

建设单位(盖章): 鹤山市泓耀达体育用品有限公司

编制日期: 2025 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

声明

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

我单位提供的鹤山市泓耀达体育用品有限公司年产摩托车头盔壳体 250 万个建设项目（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：



法定代表人（签名）：

评价单位：



法定代表人（签名）：

2015 年 12 月 12 日

本声明原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号),特对报批的鹤山市泓耀达体育用品有限公司年产摩托车头盔壳体250万个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、公众参与调查结果)的真实性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

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

建设单位(盖章):

法定代表人(签名):

评价单位(盖章):

法定代表人(签名):

2015年12月12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

本单位江门市华佳工程咨询有限公司（统一社会信用代码91440784MADLJMG48T）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的鹤山市泓耀达体育用品有限公司年产摩托车头盔壳体250万个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）的编制主持人为陈树杰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520240544000000125，信用编号BH049803），主要编制人员包括陈树杰（信用编号BH049803）（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”。



2025年12月12日

编制单位承诺书

本单位 江门市华佳工程咨询有限公司 (统一社会信用代码 91440784MADLJMG48T) 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

承诺单位(公章):

2024 年 12 月 12 日



编制人员承诺书

本人陈树杰（身份证件号码 ）郑重承诺：

本人在江门市华佳工程咨询有限公司单位（统一社会信用代码91440784MADLJMG48T）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2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):

2015 年 12 月 12 日





环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

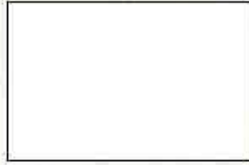
本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓名：陈树杰

证件号码：



性别：

出生年月：

批准日期：

管理号：035202405440000000125





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		陈树杰				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		
202506		-	202511		江门市:江门市华佳工程咨询有限公司				6	6	6
截止			2025-12-02 14:58，该参保人累计月数合计				实际缴费6个月,缓缴0个月			实际缴费6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

2025-12-02 14:58

目录

一、建设项目基本情况..... 1

二、建设项目工程分析..... 19

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准..... 25

四、主要环境影响和保护措施..... 32

五、环境保护措施监督检查清单..... 60

六、结论..... 62

附表..... 63

附图：

- 附图 1 项目位置图
- 附图 2 项目四至分布图
- 附图 3 环境保护目标分布图
- 附图 4 项目周围环境现状图
- 附图 5 平面布置图
- 附图 6 广东省“三线一单”应用平台（陆域环境管控单元）截图
- 附图 7 广东省“三线一单”应用平台（生态空间一般管控区）截图
- 附图 8 广东省“三线一单”应用平台（水环境一般管控区）截图
- 附图 9 广东省“三线一单”应用平台（大气环境高排放重点管控区）截图
- 附图 10 江门市大气环境功能分区图
- 附图 11 鹤山市声环境功能规划示意图
- 附图 12 项目所在区域地表水功能规划图

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 不动产权证
- 附件 5 鹤山市 2024 年环境空气质量年报截图
- 附件 6 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	鹤山市泓耀达体育用品有限公司年产摩托车头盔壳体 250 万个建设项目														
项目代码	无														
建设单位联系人		联系方式													
建设地点	鹤山市鹤城镇工业二区														
地理坐标	东经 112 度 50 分 58.250 秒，北纬 22 度 38 分 25.436 秒														
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业—53 塑料制品业 292—其他												
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/												
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	20												
环保投资占比（%）	1	施工工期	12 个月												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	17575.26												
专项评价设置情况	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，建设项目产生的环境影响需要深入论证的，应按照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作。根据建设项目排污情况所涉及环境敏感程度，确定专项评价的类别。本项目专项评价设置情况如下表所示。 表1-1 本项目专项评价设置情况分析表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否设置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>项目不涉及相应污染物，故无需大气专项评价</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽</td> <td>本项目外排废水纳入</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目不涉及相应污染物，故无需大气专项评价	否	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽	本项目外排废水纳入	否
专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置												
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目不涉及相应污染物，故无需大气专项评价	否												
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽	本项目外排废水纳入	否												

		罐车外送污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂，属于间接排放	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	根据表4-23核算，项目Q<1	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目用水均为市政管网供水，不设置取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目	否
	土壤、声	不开展专项评价	不开展专项评价	否
	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	否
规划情况		无		
规划环境影响评价情况		无		
规划及规划环境影响评价符合性分析		无		
其他符合性分析	1、与“三线一单”相符性分析			
	根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）、《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（修订）的通知》（江府〔2024〕15号），本项目位于“鹤山市重点管控单元3”（详见附件6），环境单元管控编码：ZH44078420004，本项目符合性分析见下表。			
	表1-2 “三线一单”对照分析情况			
	管控纬度	管控要求	相符性分析	符合性结论
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》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。	本项目属于塑料制品业，不属于相关政策禁止类、限制类项目，为允许类	符合	
	1-2.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开	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	/	

		发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审批。	态红线区域。	
		1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。	根据《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》，项目所在地不属于生态红线外的一般生态空间。	/
		1-4.【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。	/
		1-5.【岸线/禁止类】河道管理范围内禁止建设房屋等妨碍行洪的建筑物、构筑物，修建围堤、阻水渠道、阻水道路，在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高杆作物，设置拦河渔具，弃置、堆放矿渣、石渣、煤灰、泥土、垃圾和其他阻碍行洪或者污染水体的物体，从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全 and 妨碍河道行洪的活动。	本项目所在地不属于河道管理范围。	/
	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”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。	本项目主要使用能源为电能，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。	本项目不使用锅炉。	/
		2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂，尾水排入民族河。	符合

		2-4.【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
	污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、材料、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。	本项目位于大气环境高排放重点管控区内，但不属于制漆、材料、皮革、纺织企业。	/
		3-2.【水/限制类】单元内新建、改建、扩建配套电镀、制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。现有鞣革企业应逐步实施铬减量改造，有效降低污水中重金属浓度。电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）。	本项目属于塑料制品业，不涉及配套电镀，不属于制革行业建设项目	/
		3-3.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。	本项目不属于制革等重点涉水行业企业。	/
		3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂，尾水排入民族河，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	符合
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	本项目建成后将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。	符合
		4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。	本项目所在地用地类型为工业工地，不涉及土地用途变更	/
		4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	本项目不属于重点监管企业	/
		4-4.【固废/综合】强化重点企业工业危险废弃物处理中心环境风险源监控，提	本项目不属于重点企业	/

	升危险废物监管能力，利用信息化手段，推动全过程跟踪管理。													
综上所述，项目符合“三线一单”的要求。 2、选址合理性分析 本项目位于鹤山市鹤城镇工业二区，根据不动产权证，项目用地为工业用地（详见附件4），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，也不在以居住、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。 3、产业政策符合性分析 项目所属行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C2929塑料零件及其他塑料制品制造”。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号）、《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）和《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》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。 4、与污染防治政策相符性分析 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）的相符性分析 表1-3 与文件（环大气〔2019〕53号）的相符性分析 <table><tr><th>文件规定</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。</td><td>项目使用的涉 VOCs 的原材料为 ABS、色母，常温下不涉及 VOCs 排放。</td><td>符合</td></tr><tr><td>（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。</td><td>项目在有机废气的产生点位处采用有效收集处理后经 15m 排气筒高空排放，废气收集效率可达到 50%以上，降低无组织排放量。</td><td>符合</td></tr><tr><td>（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或</td><td>项目有机废气采用“活性炭吸</td><td>符合</td></tr></table>			文件规定	本项目情况	符合性	（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	项目使用的涉 VOCs 的原材料为 ABS、色母，常温下不涉及 VOCs 排放。	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。	项目在有机废气的产生点位处采用有效收集处理后经 15m 排气筒高空排放，废气收集效率可达到 50%以上，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	项目有机废气采用“活性炭吸	符合
文件规定	本项目情况	符合性												
（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	项目使用的涉 VOCs 的原材料为 ABS、色母，常温下不涉及 VOCs 排放。	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。	项目在有机废气的产生点位处采用有效收集处理后经 15m 排气筒高空排放，废气收集效率可达到 50%以上，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	项目有机废气采用“活性炭吸	符合												

	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。	附”处理装置处理达标后引至 15m 排气筒高空排放。废气净化效率可达到 80%。	
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）是相符的全面加强无组织排放控制。 ②与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析			
表1-4 本项目与文件（GB37822-2019）相符性分析			
类别	要求	项目情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目使用的涉 VOCs 的原材料为 ABS、色母，常温下不涉及 VOCs 排放。所有原材料均储存于室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密封的状态。	是
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	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。	本项目使用的涉 VOCs 的原材料为 ABS、色母，物料转移时均采用密闭容器进行。	是
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求需符合标准中 7.1、7.2、7.3 要求。	项目有机废气均经过有效的收集和处理。	是
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
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
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 80%；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	项目有机废气污染源控制速度为 0.3m/s，生产过程中有机废气经有效收集后通过“活性炭吸附”工艺处理净化，处理效率达到 80%。	是

	配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。		
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
污染物监测要求	企业应按照国家有关法律、《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

因此，本项目的建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）是相符的。

③与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）相符性分析

表1-5 本项目与文件（环环评〔2025〕28号）相符性分析

意见	要求	项目情况	相符性
一、突出管理重点	重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。	经分析，项目使用 ABS 在加热熔融状态下可能会有少量的单体释放，释放的单体中 1,3-丁二烯属于优先控制化学品名录（第一批）中所列物质，但由于其产生量很小，本次评价不予定量分析仅做定性，仅对其列作控制指标作为达标排放的管理要求；且国家暂未发布其环境监测方法标准。其余污染物不涉及文件所列新污染物。	符合
二、禁止审批不符合新污染物管控要求的建设项目	各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对不予审批环评的项目类别（见附表），严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。	经核对，本项目不属于不予审批环评的项目类别。	符合

因此，本项目的建设符合《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）是相符的。

④与《广东省大气污染防治条例》（2019）相符性分析

根据《广东省大气污染防治条例》（2019）中：第二十六条新建、改建、

扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：（一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；（二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；（三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；（四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。 本项目使用的涉VOCs原材料为ABS、色粉，常温下不涉及VOCs排放。生产过程中产生的有机废气经有效收集后采用“活性炭吸附”处理工艺处理达标后经15m高排气筒排放。 因此，本项目的建设符合《广东省大气污染防治条例》（2019）中的要求。 ⑤与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析 表1-6 与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th>文件规定</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs 物料储存</td><td>VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、储仓中；盛放 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密封。</td><td>项目使用的涉 VOCs 的原材料为ABS、色母，常温下不涉及 VOCs 排放。所有原材料均储存于室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密封的状态。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>VOCs 物料的转移和输送</td><td>粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、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、容器或者罐车进行物料转移。</td><td>本项目使用的涉 VOCs 的原材料为ABS、色母，物料转移时均采用密闭容器进行。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>工艺过程 VOCs 无组织排放要求</td><td>粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。</td><td>本项目生产过程中产生的 VOCs 废气经有效收集后通过“活性炭吸附”处理装置处理达标再排放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>VOCs 无组织排放处理系统要求</td><td>废气收集系统输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下进行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄露检测。</td><td>本项目废气收集输送管道密闭，对废气进行负压收集，拟对本项目的输送管道组件的密封点进行泄露检测</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				名称	文件规定	本项目情况	相符性	VOCs 物料储存	VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、储仓中；盛放 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密封。	项目使用的涉 VOCs 的原材料为ABS、色母，常温下不涉及 VOCs 排放。所有原材料均储存于室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密封的状态。	符合	VOCs 物料的转移和输送	粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、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、容器或者罐车进行物料转移。	本项目使用的涉 VOCs 的原材料为ABS、色母，物料转移时均采用密闭容器进行。	符合	工艺过程 VOCs 无组织排放要求	粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	本项目生产过程中产生的 VOCs 废气经有效收集后通过“活性炭吸附”处理装置处理达标再排放。	符合	VOCs 无组织排放处理系统要求	废气收集系统输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下进行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄露检测。	本项目废气收集输送管道密闭，对废气进行负压收集，拟对本项目的输送管道组件的密封点进行泄露检测	符合
名称	文件规定	本项目情况	相符性																				
VOCs 物料储存	VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、储仓中；盛放 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密封。	项目使用的涉 VOCs 的原材料为ABS、色母，常温下不涉及 VOCs 排放。所有原材料均储存于室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密封的状态。	符合																				
VOCs 物料的转移和输送	粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、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、容器或者罐车进行物料转移。	本项目使用的涉 VOCs 的原材料为ABS、色母，物料转移时均采用密闭容器进行。	符合																				
工艺过程 VOCs 无组织排放要求	粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	本项目生产过程中产生的 VOCs 废气经有效收集后通过“活性炭吸附”处理装置处理达标再排放。	符合																				
VOCs 无组织排放处理系统要求	废气收集系统输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下进行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄露检测。	本项目废气收集输送管道密闭，对废气进行负压收集，拟对本项目的输送管道组件的密封点进行泄露检测	符合																				

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 GB 16297 或相关行业排放标准的规定；地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要，对厂内 VOCs 无组织排放状况进行监控，具体实施方式由各地自行确定。	厂区内无组织排放满足广东省《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 无组织排放限值的要求	符合
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 HJ 819 等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保持原始监测记录，并公布监测结果	本项目根据相关要求和规定，制定自行监测计划	符合

因此，本项目的建设与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）是相符的。

⑥与《广东省生态环境厅等 11 部门关于印发〈广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）〉的通知》（粤环函〔2023〕45 号）的相符性分析

根据《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》：10. 其他涉 VOCs 排放行业控制。以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

本项目涉及塑料制品制造，ABS、色母均属于沸点较高的有机固态材料，常温下不涉及 VOCs 排放。生产过程中产生的有机废气通过有效收集后经“活性炭吸附”处理装置处理达标后经 15m 排气筒高空排放。企业无组织排放控制措施及相关限值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、

《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求。 因此，本项目的建设与《广东省生态环境厅等11部门关于印发〈广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）〉的通知》（粤环函〔2023〕45号）是相符的。 ⑦与《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）、《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号）、《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747号）、《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）、《广东省发展改革委 广东省生态环境厅关于印发广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025年）的通知》（粤发改资环函〔2022〕1250号）、《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1-7 本项目与塑料相关政策文件的相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件规定</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>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</td><td>项目使用的塑料粒均为新料，不属于回收废塑料生产的项目</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>全省范围内禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。</td><td>项目生产产品为摩托车头盔壳体，不涉及超薄塑料购物袋、聚乙烯农用地膜等的生产</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>全面禁止废塑料进口</td><td>项目不涉及废塑料进口</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>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项目</td><td>项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>5</td><td>全省范围内禁止生产、销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签和含塑料微珠的日化产品</td><td>本项目不涉及一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签和含塑料微珠的日化产品的生产</td><td>符合</td></tr> </table> ⑧与《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2025〕20号）的相符性分析 表1-8 与文件（江环〔2025〕20号）的相符性分析 <table> <tr> <th>类别</th><th>文件规定</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>工作</td><td>以工业涂装（包括金属、家具、塑料等涉表面</td><td>本项目涉及塑料制品制造，涉及重</td><td>符合</td></tr> </table>				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	项目使用的塑料粒均为新料，不属于回收废塑料生产的项目	符合	2	全省范围内禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。	项目生产产品为摩托车头盔壳体，不涉及超薄塑料购物袋、聚乙烯农用地膜等的生产	符合	3	全面禁止废塑料进口	项目不涉及废塑料进口	符合	4	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项目	项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目	符合	5	全省范围内禁止生产、销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签和含塑料微珠的日化产品	本项目不涉及一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签和含塑料微珠的日化产品的生产	符合	类别	文件规定	本项目情况	符合性	工作	以工业涂装（包括金属、家具、塑料等涉表面	本项目涉及塑料制品制造，涉及重	符合
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	项目使用的塑料粒均为新料，不属于回收废塑料生产的项目	符合																																
2	全省范围内禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。	项目生产产品为摩托车头盔壳体，不涉及超薄塑料购物袋、聚乙烯农用地膜等的生产	符合																																
3	全面禁止废塑料进口	项目不涉及废塑料进口	符合																																
4	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项目	项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目	符合																																
5	全省范围内禁止生产、销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签和含塑料微珠的日化产品	本项目不涉及一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签和含塑料微珠的日化产品的生产	符合																																
类别	文件规定	本项目情况	符合性																																
工作	以工业涂装（包括金属、家具、塑料等涉表面	本项目涉及塑料制品制造，涉及重	符合																																

	范围	喷涂行业）、化工（包括制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等行业）、电子元件制造、包装印刷（重点推进凹版印刷）等涉 VOCs 重点排放行业，以及钢铁、水泥、玻璃、垃圾焚烧发电等涉锅炉、炉窑企业为重点，以产业结构调整、低效失效治理设施提升整治、环保绩效等级提升等为重要抓手，有效提升企业污染治理水平，全力推进 VOCs、NO _x 和烟尘治理减排。	点行业。本项目不涉及高 VOCs 原料的使用；生产过程中产生的有机废气通过有效收集后经“活性炭吸附”处理装置处理达标后经 15m 排气筒高空排放。项目对 VOCs 实施两倍削减替代；不涉及 NO _x 排放。	
三、工作任务一 （一）产业结构优化调整行动		1.严格新建项目准入。原则上不再审批经济贡献少、生产设备落后、生产方式粗放（如敞开点多、废气难以收集）的项目，新改扩建项目严格落实生态环境分区管控方案、规划环评、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等相关要求。新改扩建使用非低 VOCs 含量原辅材料的涉 VOCs 排放重点行业项目，应实现 VOCs 高效收集，选用高效治理技术或同行业先进治理技术（如蓄热式燃烧 RTO、蓄热式催化燃烧 RCO、焚烧 TO、催化燃烧 CO 等，由具有活性炭再生资质企业建设和运维的活性炭脱附第三方治理模式可视作为高效治理措施）。	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；本项目生产过程中产生的废气均经有效收集处理后达标排放；项目对 VOCs 实施两倍削减替代；不涉及 NO _x 排放；本项目 VOCs 治理工艺为“活性炭吸附”，处理效率达 80%。	符合
		3.加大落后产能淘汰力度。按照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，持续对 100 万平方米/年以下的建筑陶瓷砖，20 万件/年以下卫生陶瓷生产线，2 蒸吨及以下生物质锅炉（集中供热和天然气管网未覆盖区域除外），砖瓦轮窑以及立窑、无顶轮窑、马蹄窑等土窑，使用陶土坩埚、陶瓷坩埚及其他非铂金材质坩埚进行拉丝生产的玻璃纤维等国家产业政策已明令淘汰的生产工艺技术、装备和产品进行排查建档，加大落后产能淘汰力度，实现“动态清零”。	本项目不涉及文件所列落后工艺和淘汰类设备	符合
三、工作任务一 （二）VOCs 废气污染治理提升行动		1.加强无组织排放控制。全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，严格落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，对达不到相关标准要求的开展整治。对无法实现低 VOCs 含量原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业并保持微负压状态（行业有特殊要求除外），大力推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压；对于生产设施敞开环节应落实“应盖尽盖”；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒	本项目无组织排放控制措施及相关限值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》等标准要求；本项目不涉及高 VOCs 原料的使用；本项目采用局部集气罩收集 VOCs，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。	符合
		2.强化废气预处理。废气预处理工艺是保障活性炭高效运行、降低更换频次的重要环节，企业应根据废气成份、温湿度等排放特点，配备过滤、洗涤、喷淋、干燥等除漆雾、除湿、除	本项目有机废气收集后采用“活性炭吸附”工艺处理；因注塑工序废气未含颗粒物，故无需设置预处理设施即可确保进入活性炭吸附设备	符合

	尘废气预处理设施，确保进入活性炭吸附设备的废气中颗粒物含量低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$，温度低于 40°C，相对湿度宜低于 70%。大力推动企业淘汰简易水帘机、简易喷淋塔等前处理设施，改用气旋水帘机、旋流喷板式洗涤塔、气旋喷淋塔等高效前处理设施。	的废气中颗粒物含量低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$，温度低于 40°C，相对湿度宜低于 70%。	
	3.强化末端治理。企业应依据排放废气的浓度、成分、风量、温度、湿度、压力以及生产工况等，合理选择适宜的高效治理技术。活性炭吸附工艺一般适用于间歇式生产、单体风量不大（小于 $30000\text{m}^3/\text{h}$ 以下）、VOCs 进口浓度不高（$300\text{mg}/\text{m}^3$ 左右，不超过 $600\text{mg}/\text{m}^3$）且不含低沸点、易溶于水等物质组分的废气处理。对于采用活性炭吸附工艺的，企业应规范活性炭箱设计，确保废气停留时间不低于 0.5s（蜂窝状活性炭箱气体流速宜低于 $1.2\text{m}/\text{s}$，装填厚度不宜低于 600mm；颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 $0.6\text{m}/\text{s}$，装填厚度不宜低于 300mm）。对于连续生产、年使用溶剂量大、VOCs 产生量大的企业应优先选用高温焚烧、催化燃烧等高效治理技术（如蓄热式燃烧 RTO、蓄热式催化燃烧 RCO、焚烧 TO、催化燃烧 CO 等）。	本项目采用“活性炭吸附”工艺处理有机废气；本项目属于间歇式生产，废气处理设备单体风量不大、VOCs 进口浓度不高、且不含低沸点、易溶于水等物质组分。项目活性炭箱设计确保废气停留时间不低于 0.5s（蜂窝状活性炭箱气体流速 $1.2\text{m}/\text{s}$，装填厚度不低于 600mm）。	符合
	4.淘汰低效治理设施。按照《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》要求，严格限制新改扩建项目使用 VOCs 水喷淋（水溶性或有酸碱反应性除外）、无控制系统或控制系统未实现对设施关键参数进行自动调节控制的燃烧、冷凝、吸附脱附等 VOCs 治理技术，全面完成光催化、光氧化、低温等离子（恶臭处理除外）等低效 VOCs 治理设施淘汰。	本项目不涉及文中所列低效治理设施的使用。	符合
	5.加强治理设施运行维护。除考虑安全和特殊工艺要求外，禁止开启稀释口、稀释风机。采用燃烧工艺的，有机废气浓度低或浓度波动大时需补充助燃燃料，保证燃烧设施的运行温度在设计值范围内，RTO 燃烧温度不低于 760°C，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300°C；对于将有机废气引入高温炉、窑进行焚烧的，有机废气应引入火焰区，并且同步运行。VOCs 燃烧（焚烧、氧化）设备的废气排放浓度应按相关标准要求进行氧含量折算。采用冷凝工艺的，不凝尾气的温度应低于尾气中主要污染物的液化温度，对于 VOCs 治理产生的废吸附剂、废催化剂、废吸收剂等耗材，以及含 VOCs 废料、渣、液等，应密闭储存，并及时清运处置；储存库应设置 VOCs 废气收集和治理设施。	本项目不涉及燃烧工艺、冷凝工艺处理有机废气，项目采用活性炭吸附工艺，VOCs 治理过程产生的废活性炭密闭储存于包装袋中，并及时清运处置。	相符
	6.规范活性炭吸附设施运维。活性炭吸附设施应选用达到规定碘值要求的活性炭（颗粒状活性炭不低于 800 碘值，蜂窝状活性炭不低于 650	本项目采用活性炭吸附工艺处理 VOCs，企业运营时应选用达到规定碘值要求的活性炭（颗粒状活性炭	符合

	碘值），并结合废气产生量、风量、VOCs 去除量等参数，督促企业按时足量更换活性炭（活性炭更换量优先以危废转移量为依据，更换周期建议按吸附比例 15%进行计算，且活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月），确保废气达标排放、处理效率不低于 80%。鉴于蜂窝状活性炭存在吸附效能不足、更换频次高、结构强度低、易破碎、来回运输损耗大、难以有效再生回用等问题，鼓励企业使用颗粒状活性炭进行 VOCs 废气吸附处理。采用活性炭吸附+脱附技术的（可再生工艺不适用于处理含苯乙烯、丙烯酸酯、环己酮、低分子有机酸等易发生聚合、氧化等反应或高沸点难脱附成分的废气），应根据废气成分、沸点等参数设定适宜脱附温度、时间，并及时进行脱附再生（再生周期建议按吸附比例 10%进行计算），活性炭吸附能力明显下降时应全部进行更换，一般再生次数到达 20 次以上的应及时更换新活性炭（使用时间达到 2 年的应全部更换）。涉工业涂装企业还应强化水帘柜、喷淋塔等前处理设施运维，原则上捞渣不低于 2 次/天，每个喷漆房（按 2 支喷枪计）喷淋水换水量不少于 8 吨/月，并按喷枪数量确定喷淋水更换量。	不低于 800 碘值，蜂窝状活性炭不低于 650 碘值），并按要求按时足量更换活性炭，确保废气达标排放、处理效率不低于 80%。	
	8.规范敞开液面废气治理。涉 VOCs 废水应密闭输送、存储、处理；家具制造、金属表面喷涂行业喷淋塔水池体积应不低于 2 立方米；委外处理喷淋水的企业，喷淋废水中转池（罐）应建在地面运输车辆能到达处；需更换的喷淋废水应不超过 48 小时进行转运；喷淋塔集水池池底淤泥干化采用自然晾干法的企业，淤泥干化池应该加盖持续收集有机废气。	本项目不涉及家具制造、金属表面喷涂行业。	/
	9.强化排污许可管理。企业应在完成治理设施整治提升后及时变更排污许可证或排污登记；采用活性炭吸附工艺的企业，应详细填报污染防治设施情况，载明活性炭品质要求，明确活性炭吸附装置设计风量、活性炭类型、活性炭填装量、更换周期、单次更换量、活性炭碘值等内容；采用水帘机、喷淋塔等预处理工序进行除渣、除雾的，还应明确喷淋水量、更换周期和单次更换水量等内容。企业变更排污许可证时未按要求填报的，许可证核发部门应当要求申请单位补正。	本项目建成后将按要求填报申领排污许可证。	符合
（三）NO_x、烟尘污染治理提升行动	1.大力推进清洁能源替代。严格高污染燃料禁燃区管理，在保证电力、热力供应等前提下，推进 30 万千瓦及以上热电联产机组供热范围内的生物质锅炉（含气化炉）关停整合。新改扩建熔化炉、加热炉、热处理炉、干燥炉采用清洁能源，原则上不使用煤炭、生物质等燃料。加快推动生物质锅炉淘汰，完成集中供热和天	本项目不属于位于高污染燃料禁燃区，不涉及锅炉的使用，设备使用能源为电能，属于清洁能源。	符合

	然气管网覆盖范围内 2 蒸吨及以下生物质锅炉淘汰。		
	2.有序开展超低排放改造。按照《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》要求，加快推进钢铁等重点行业实施有组织排放、无组织排放、清洁运输全流程超低排放改造。	本项目生产过程中产生的废气均经有效收集处理后达标排放。	符合
	3.推进工业锅炉、炉窑深度治理。加快推动垃圾焚烧发电厂深度治理，确保氮氧化物每小时平均、日均排放浓度分别不超过 120 毫克/立方米、100 毫克/立方米。推动玻璃工业深度治理，以玻璃制造、玻璃制品制造、玻璃纤维及制品制造企业为重点，推动全市玻璃企业按照 NO _x 排放浓度小时均值不高于 200 毫克/立方米的限值实施深度治理。巩固燃气锅炉低氮燃烧改造成效，新建和在用天然气锅炉大气污染物排放浓度应稳定达到《江门市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》（颗粒物 10mg/m ³ 、二氧化硫 35mg/m ³ 、氮氧化物 50mg/m ³ ）要求。强化燃煤锅炉监管，在用燃煤锅炉应稳定达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）特别排放限值要求。	本项目使用能源为电能，不涉及天然气的使用，不涉及氮氧化物的排放。	符合
	4.规范脱硝设施整治。依法依规淘汰不达标设备，推动简易除尘脱硫脱硝一体化、微生物法脱硝、直接在烟道中喷洒脱硝剂等低效脱硝工艺，以及处理机制不明、无法通过脱硝剂或副产物进行污染物脱除效果核查评估的治理技术加快淘汰更新。规范安装脱硝设施，采用尿素作为还原剂的 SCR 脱硝，应配备制氨系统；采用活性焦脱硝工艺的，应配套活性焦输送系统、吸收塔、再生系统、还原剂供应系统；采用氧化原理和添加氧化助剂的脱硝工艺，排放口烟气自动监测系统（CEMS）NO _x 转化炉转化率应达到 95%以上，或直测一氧化氮（NO）和二氧化氮（NO ₂ ）排放浓度。加强脱硝设施运行维护，采用含氨物质作为还原剂的，应优化喷枪位置和数量，合理控制喷氨量，氨逃逸一般不高于 8mg/m ³ ；对于 SCR 脱硝，应定期吹扫催化剂，确保脱硝反应器烟气压降及单层催化剂上下层烟气压降满足设计要求；催化剂达到使用寿命，或因烧结、堵塞、中毒、活性成分流失等造成催化剂失活的，应及时更换；SCR 脱硝反应温度应在设计值范围内，反应温度不宜低于 180℃；采用 SNCR 脱硝的，以氨水为还原剂的反应温度宜为 850℃~1050℃，以尿素为还原剂的反应温度宜为 900℃~1150℃。	本项目不涉及脱硝设施。	符合
	5.规范除尘设施整治。依法依规淘汰不达标设备，推动将水膜（浴）除尘、湿法脱硫除尘一体化、旋风除尘、多管除尘、重力沉降等低效	本项目不涉及除尘设施。	/

	除尘技术及其组合作为唯一或主要除尘方式的加快淘汰更新。规范安装除尘设施，除尘设施应覆盖所有颗粒物无组织排放点位，做到无可见烟粉尘外逸；风机风压、风量应符合企业烟气特征，并与治理系统要求相匹配；对于入口颗粒物浓度超过 100mg/m³ 的，湿式电除尘不应作为唯一或主要除尘设施；静电除尘电场数量、振打频率、静电发生器功率等，以及袋式除尘器滤袋数量、滤料、清灰方式和频率等，应与烟气特征、排放限值相匹配。加强除尘设施运行维护，企业应定期维护，按时更换除尘设施及其耗材；卸、输灰应封闭，确保不落地或产生二次扬尘；使用袋式除尘工艺的，应自动、定期进行清灰等操作，并依据设计寿命、压差变化、破损情况等及时更换滤料；使用静电除尘工艺的，应避免极板等严重积灰，及时更换损坏的电极；使用湿式电除尘工艺的，应及时补充新鲜水、处置和清理沉淀物。										
	6.加强无组织排放控制。严格控制工业锅炉、炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产生点及车间不得有可见烟（粉）尘外逸。生产工艺产生点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产生点应采取有效抑尘措施。	本项目不涉及工业锅炉、炉窑的使用。	符合								
综上所述，本项目的建设符合《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2025〕20 号）的要求。 ⑨与《广东省人民政府关于印发〈广东省空气质量持续改善行动方案〉的通知》（粤府〔2024〕85号）相符性分析 表1-9 项目与（粤府〔2024〕85号）相符性一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件规定</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳</td><td>本项目不属于两高项目；本项目符合国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	文件规定	本项目情况	符合性	1	严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳	本项目不属于两高项目；本项目符合国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、	符合
序号	文件规定	本项目情况	符合性								
1	严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳	本项目不属于两高项目；本项目符合国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、	符合								

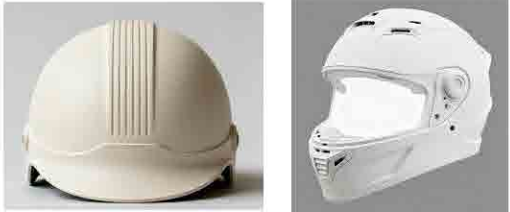
		排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。	污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求；本项目不属于新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目；不属于高能耗项目；本项目实施 VOCs 两倍削减量替代，不涉及 NOx 排放	
	2	升级改造现有产能。推动减污降碳协同增效，加快工业领域全流程绿色发展。以钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业为重点，对能耗、环保、安全、质量、技术达不到标准以及淘汰类、限制类产能排查建档，逐年细化并落实产能淘汰任务。全面开展清洁生产审核和评价认证，以建材、化工、石化、有色、工业涂装、包装印刷等行业为重点，加快推进现代化工厂建设，实现行业绿色低碳发展。开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。	本项目不涉及文中所列行业	/
	3	推动绿色环保产业健康发展。加大绿色环保企业政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、先进工业涂装技术和设备研发制造、VOCs 污染治理、超低排放、环境监测等领域支持培育一批龙头企业。政府带头开展绿色采购，使用低（无）VOCs 含量产品。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。	项目使用的涉 VOCs 的原材料为 ABS、色母，常温下不涉及 VOCs 排放，属于低 VOCs 含量原辅材料。	符合
	4	发展清洁低碳能源。到 2025 年，非化石能源消费比重力争达到 30%左右，电能占终端能源消费比重达 40%左右。完善天然气管网运营机制，年用气量 1000 万立方米以上、靠近主干管道且具备直接下载条件的工商业用户可实施直供。新增天然气优先保障居民生活、工业锅炉和炉窑清洁能源替代以及运输车船使用。工业锅炉和炉窑“煤改气”要在落实供气合同的条件下有序推进。	本项目使用能源为电能，属于清洁能源	符合
因此，本项目的建设符合《广东省人民政府关于印发〈广东省空气质量持续改善行动方案〉的通知》（粤府〔2024〕85 号）是相符的。 ⑩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〉的通知》（粤环〔2021〕10 号）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。项目涉及塑料制品制造，涉及重点行业。本项目使用的涉 VOCs 的原材料为 ABS、色母，不属于高 VOCs 含量物料，不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等的使用。生产过程中产生的有机废气通过有效收集后经“活性炭吸附”处理装置处理达标后经 15m 排气筒高空排放。项目对 VOCs 实施两倍削减替代。 因此，本项目的建设是与《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〉的通知》（粤环〔2021〕10 号）相符的。 ⑪《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）相符性分析 根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》：“大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。” 项目涉及塑料制品制造，涉及重点行业。本项目使用的涉 VOCs 的原材料为 ABS、色母，不属于高 VOCs 含量物料，不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等的使用。生产过程中产生的有机废气通过有效收集后经“活性炭吸附”处理装置处理达标后经 15m 排气筒高空排放。 因此，本项目的建设是与《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）相符的。 ⑫《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）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）：“第六章 大气环境保护——第二节 深化工业污染源治理：深挖 VOCs 减排潜力，持续推进重点行业 VOCs 综合整治。继续推进重点行业、重点企业挥发性有机物减排，配合开展重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在化工、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。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。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，建立分级管控企业名录和低效处理技术使用企业名单，科学、合理指导企业落实深入整治措施，评估与跟踪整治效果。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估和帮扶指导，强化对企业涉 VOCs 废气的收集管理，指导企业进行治理设施的升级改造。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。” 项目涉及塑料制品制造，涉及重点行业。本项目使用的涉 VOCs 的原材料为 ABS、色母，不属于高 VOCs 含量物料，不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等的使用。生产过程中产生的有机废气通过有效收集后经“活性炭吸附”处理装置处理达标后经 15m 排气筒高空排放。项目对 VOCs 实施两倍削减替代。 因此，本项目的建设是与《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）相符的。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、建设内容及规模		
	鹤山市泓耀达体育用品有限公司拟投资 2000 万元于鹤山市鹤城镇工业二区（中心地理位置坐标为东经 112 度 50 分 58.250 秒，北纬 22 度 38 分 25.436 秒）建设鹤山市泓耀达体育用品有限公司年产摩托车头盔壳体 250 万个建设项目（以下简称“本项目”），项目总占地面积约 17575.26m ² ，总建筑面积约 37324.11m ² 。项目主要工程情况见表 2-1。		
	表2-1 项目工程主要组成表		
	类别	工程名称	主要建设内容
	一、主体工程、储运工程		
	1	厂房一	混凝土钢屋架结构，4 层，占地面积为 5500m ² ，建筑面积为 23832.72m ² 。1F 设有原料区、混料区、注塑区、碎料区、质检区、成品区、空压机房、一般固废暂存区和危废仓等，2~4F 暂作仓库
	2	厂房二	混凝土钢屋架结构，4 层，占地面积为 2500m ² ，建筑面积为 10711.79m ² 。本次仅建设。
	二、辅助工程		
	1	办公楼	占地面积 728.75m ² ，5 层，建筑面积为 2779.60m ² ，1~2F 为办公，3~5F 为宿舍。
	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
			经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂，尾水排入民族河
	2	废气	生产废水
			主要是冷却水，冷却水循环回用，不外排，定期补充新鲜水
			投混料粉尘
	3	噪声	产生量较少，以无组织形式排放
			经集气罩收集通过活性炭吸附装置处理达标后引至 15m 高的排气筒（DA001）排放
	4	固废	破碎粉尘
			经移动式布袋除尘器处理后车间内无组织排放
	5	一般固废	设备合理布局、基础减振，风机安装消声器、建筑物隔音
			设置一般固废暂存区，位于厂房内西北部，一般固废分类收集后交由有处理能力的单位回收处理
	6	生活垃圾	设置一般固废暂存区，位于厂房内西北部，一般固废分类收集后交由有处理能力的单位回收处理
			交由环卫部门清运处理

		危险废物	设置 20m ² 危废仓，位于厂房内西北部，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							
表2-2 主要产品年产量表							
序号	产品	年产量（万个）	部分产品示例				
1	摩托车头盔壳体	250					
3、主要原辅材料							
(1) 主要原辅材料使用量							
项目的主要原辅材料详见下表 2-3 ， 主要原辅材料理化性质详见表 2-4 。							
表2-3 项目主要原辅材料汇总表							
序号	名称	单位	年用量	最大储存量	状态	使用工序	备注
1	ABS 塑料	t/a	990	100t	固态	注塑	新料
2	色粉	t/a	10	2t	固态		粉料
表2-4 项目原辅材料理化性质							
序号	原辅材料名称	理化性质					
1	ABS 塑料	ABS 塑料是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化。ABS 塑料无毒、无味，外观呈象牙色半透明，或透明颗粒或粉状。密度为 1.05~1.18g/cm ³ ，吸湿性<1%，熔点约为 160℃，热分解温度>250℃。ABS 塑料冲击强度极好。可以在极低的温度下使用，ABS 塑料的耐磨性优良，尺寸稳定性好，又具有耐油性，可用于中等载荷和低转速下的轴承。					
2	色粉	主要成分为颜料（钛白粉、炭黑、氧化铁原料等无机物），粒径约为 50μm~80μm 之间，主要用在塑胶上，以达到在塑料或是胶料制品中达到什么颜色效果，是一种新型高分子材料专用着色剂。					
(2) 原料用量核算							
根据《摩托车、电动自行车乘员头盔》（GB811-2022）表 5 头盔质量最大值，详见下表。							
表2-5 摩托车、电动自行车乘员头盔质量最大值（摘录）							
头盔类型		A1、A2			A3		
头盔质量最大值（kg）		2.0			1.2		
根据建设单位的统计资料，本项目不同类型乘员头盔的重量如下：A1 为 1.8kg/顶、A2 为 1kg/顶、A3 为 0.7kg/顶，故本项目生产的乘员头盔质量满足《摩托车、电动自行车乘员头盔》（GB811-2022）表 5 的要求。							

根据《摩托车、电动自行车乘员头盔》（GB811-2022）表 3，头盔结构组成主要有壳体、缓冲层、舒适衬垫、佩戴装置、护目镜，根据建设单位的统计资料，本项目主要生产壳体，占头盔整体重量的比例约为 40%，塑料用量核算情况详见下表。

表2-6 塑料用量核算一览表

原料类型	头盔类型	本项目壳体重量 (kg)	产品产量(万 个/a)	理论产品重量 (t/a)	申报量 (t/a)
ABS	A1 (1.8kg/顶)	0.72	50	360	/
	A2 (1kg/顶)	0.4	60	240	/
	A3 (0.7kg/顶)	0.28	140	392	/
合计			250	990	1000

由上表可知，本项目塑料申报量略高于估算量，综合考虑到在实际生产过程中，塑料用量会有一定的损耗，可知塑料的申报用量与产品方案基本相符，较为合理。

3、主要生产设备情况

本项目生产设施情况见下表：

表2-7 主要生产设备

序号	设备名称	数量	工序	放置位置	使用能源	备注
1	注塑机	22 台	注塑	生产厂房 1F	电	用于生产头盔壳体
2	破碎机	2 台			电	
3	空压机	2 台	辅助设备		电	
4	搅拌机	5 台	投混料		电	
5	冷却塔	1 台	辅助设备	生产厂房南侧	电	注塑机模具冷却

表2-8 注塑机产能匹配分析一览表

设备	数量(台)	设备参数	年生产时间	可加工总量(万个/a)	本项目加工总量 (万个/a)
注塑机	22	40~60 模/h	2400h	211.2~316.8	250

4、水平衡分析

1) 生活用水和排水

项目用水均由市政供水管网提供，项目共有员工 30 人，均在厂内住宿，不设食堂，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“有食堂和浴室”、“无食堂和浴室”用水定额分别为 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 、 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，本项目取平均值 $12.5\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则生活用水量为 $375\text{m}^3/\text{a}$ ($1.25\text{m}^3/\text{d}$)。排水量按照 90%计算，则员工的生活污

水产生量为 337.5m³/a（1.125m³/d），经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂作进一步处理，尾水排入民族河。

2）生产用水和排水

项目注塑过程中需要使用冷却水进行间接冷却，设有 1 台冷却塔，循环水量为 80m³/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（m³/h）；

k—蒸发损失系数（1/°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（m³/h）。

计算得补充水量为 0.28m³/h，冷却塔年工作 2400h，则年补充量为 672m³/a（4.48m³/d）。

表2-9 本项目给排水情况汇总表

序号	用水单元	用水量		损失量		废水量	
		m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d
1	冷却水	672	2.24	672	2.24	0	0
2	办公生活	375	1.25	37.5	0.125	337.5	1.125
3	合计	1047	3.49	709.5	2.365	337.5	1.125

3）项目水平衡图

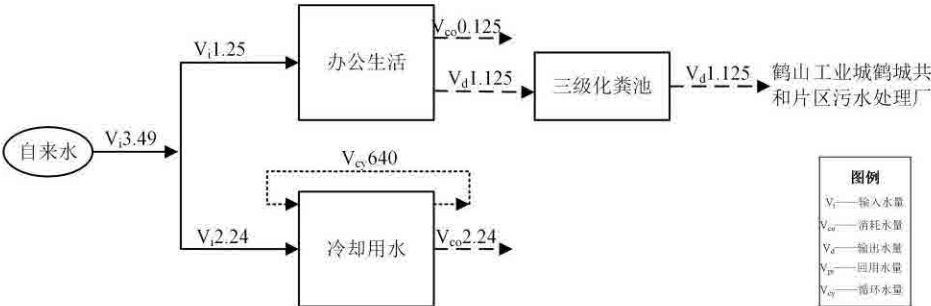


图2-1 项目水平衡图

5、供电

本项目供电由市政电网统一供给，项目年用电约 250 万 kW·h，不设备用发电机。

	6、工作制度和劳动定员 本项目劳动定员 30 人，均在厂内住宿，不设食堂。年工作 300 天，每天工作 8 小时。 7、项目厂区平面布置及四至情况 本项目选址于鹤山市鹤城镇工业二区，出入口位于厂区的西南侧，厂区内主要建筑有 2 栋四层生产厂房和 1 栋五层办公楼。本项目主要生产设备均设于生产厂房一 1F，设有原料区、混料区、注塑区、碎料区、质检区、成品区、空压机房、一般固废暂存区和危废仓等，总体布局功能分区明确，布局合理。项目平面布置图详见附件 5。 项目厂区东面为林地，南面为空地，西面隔皇冠大道为空地，北面为乡道 Y086，四至图详见附件 2。																								
工艺流程和产排污环节	1、工艺流程 (1) 生产工艺流程 <table><tr><th>原辅材料</th><th>工艺</th><th>污染物</th><th>设备</th></tr><tr><td>ABS塑料、色粉</td><td>投混料</td><td>粉尘、噪声</td><td>搅拌机</td></tr><tr><td></td><td>注塑</td><td>注塑废气、噪声</td><td>注塑机、冷却塔</td></tr><tr><td></td><td>破碎</td><td>粉尘、噪声</td><td>破碎机</td></tr><tr><td></td><td>质检</td><td>塑料边角料、次品</td><td></td></tr><tr><td></td><td>成品</td><td></td><td></td></tr></table> 图2-2 本项目生产工艺流程图 工艺说明： ① 投混料：将 ABS 塑料粒、色粉按所需比例投入搅拌机中，加盖后于密闭环境下进行混合。该过程将产生少量粉尘、噪声。 ② 注塑：项目使用注塑机将塑料原料进行注塑成型，原料放置在注塑机的模具腔内进行加热成型（工作温度约 220-240℃），达到熔融状态，再在模具的压力保持下冷却成型，设备冷却方式为间接冷却，冷却水循环使用，不外排。该过程产生注塑废气以及噪声。 ③ 检验：对产品进行检验，不合格品进行破碎，该过程产生次品以及噪声。	原辅材料	工艺	污染物	设备	ABS塑料、色粉	投混料	粉尘、噪声	搅拌机		注塑	注塑废气、噪声	注塑机、冷却塔		破碎	粉尘、噪声	破碎机		质检	塑料边角料、次品			成品		
原辅材料	工艺	污染物	设备																						
ABS塑料、色粉	投混料	粉尘、噪声	搅拌机																						
	注塑	注塑废气、噪声	注塑机、冷却塔																						
	破碎	粉尘、噪声	破碎机																						
	质检	塑料边角料、次品																							
	成品																								

与项目有关的原有环境污染问题	④ 破碎：项目使用破碎机将注塑工序产生的边角料、次品进行碎料，然后回用于混料工序中，该过程产生粉尘和噪声。																																						
	(2) 其它环节说明																																						
	① 原材料拆包装过程也会产生废包装材料。																																						
	② 项目注塑废气采用“活性炭吸附”装置处理，废气治理过程中会产生废活性炭。																																						
	③ 生产设备维护过程会产生废机油及废油桶。																																						
	2、主要产污环节																																						
	本项目生产工艺流程产污情况见下表。																																						
	表2-10 主要污染节点分析一览表																																						
	<table><tr><th>污染类型</th><th>产生节点</th><th>污染类型</th><th>污染因子</th></tr><tr><td rowspan="3">废气</td><td>投混料</td><td>粉尘</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>注塑</td><td>注塑废气</td><td>NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度</td></tr><tr><td>破碎</td><td>粉尘</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>废水</td><td>员工生活</td><td>生活污水</td><td>pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP、LAS</td></tr><tr><td>噪声</td><td>噪声</td><td colspan="2">L_{Aeq}</td></tr><tr><td rowspan="5">固体废物</td><td>注塑</td><td>塑料边角料、次品</td><td>/</td></tr><tr><td>原辅材料拆包装</td><td>废包装物</td><td>/</td></tr><tr><td>废气处理</td><td>废活性炭</td><td>/</td></tr><tr><td>员工办公</td><td>办公垃圾</td><td>/</td></tr><tr><td>设备维护</td><td>废机油及废油桶</td><td>/</td></tr></table>	污染类型	产生节点	污染类型	污染因子	废气	投混料	粉尘	颗粒物	注塑	注塑废气	NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	破碎	粉尘	颗粒物	废水	员工生活	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、LAS	噪声	噪声	L _{Aeq}		固体废物	注塑	塑料边角料、次品	/	原辅材料拆包装	废包装物	/	废气处理	废活性炭	/	员工办公	办公垃圾	/	设备维护	废机油及废油桶	/
	污染类型	产生节点	污染类型	污染因子																																			
废气	投混料	粉尘	颗粒物																																				
	注塑	注塑废气	NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度																																				
	破碎	粉尘	颗粒物																																				
废水	员工生活	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、LAS																																				
噪声	噪声	L _{Aeq}																																					
固体废物	注塑	塑料边角料、次品	/																																				
	原辅材料拆包装	废包装物	/																																				
	废气处理	废活性炭	/																																				
	员工办公	办公垃圾	/																																				
	设备维护	废机油及废油桶	/																																				
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、环境空气质量现状

根据《江门市人民政府办公室关于印发〈江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）〉的通知》（江府办函〔2024〕25 号），项目所在地属环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准。

(1) 基本污染物环境质量现状数据

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 2024 年环境空气质量年报》中空气质量监测数据进行评价，项目所在地环境空气质量监测数据详见下表。

表3-1 2024 年鹤山市空气质量情况

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	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	24	40	60	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	39	70	55.7	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	1.0	4	25	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	169	160	105.6	超标

由上表可知，2024 年鹤山市基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准浓度限值，因此本项目所在区域为不达标区，不达标因子为 O₃。

根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），江门市以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化，开展 VOCs 源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区时分

类差异化精细化协同管控。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准浓度限值。

(2) 其它污染物环境质量现状数据

本项目排放的其他污染物为 NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度、TSP，其中 NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度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、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度的环境质量现状监测及评价。

由于 TSP 没有国家、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 TSP 引用广东中诺国际检测认证有限公司于 2024 年 2 月 15~21 日对象田村 G2(位于本项目西南面约 4.15km 处)的监测数据(报告编号：CNT202400639，详见附件 7)。本项目建设地点和所引用环境监测报告的监测点位距离<5km，监测时间间距<3 年，能够代表项目所在地空气环境质量现状，监测数据结果统计见下表。监测结果统计如下。

表3-2 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（m）
	X	Y				
象田村 G2	-2123	-3699	TSP	24h 均值	西南	600

注：*选取本项目厂区中心为坐标原点，并以东面为 X 轴正方向，北面为 Y 轴正方向。

表3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测点	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							
象田村 G2	-2123	-3699	TSP	24h 均值	300	61~97	32.3	0	达标

注：*选取本项目厂区中心为坐标原点，并以东面为 X 轴正方向，北面为 Y 轴正方向。

	从上述监测结果分析可知，项目所在区域TSP的24小时平均浓度值可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准。 2、水环境质量现状 项目纳污水体为民族河（沙冲河），根据《关于〈关于铁岗涌、共和河及民族河水环境质量执行标准的咨询〉的复函》（鹤环函〔2012〕22号），民族河属于Ⅲ类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。 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发布的《2025年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》（链接：https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3383400.html）中为民桥考核断面的地表水监测断面数据，监测结果如下表： 表3-4 沙冲河考核断面水质数据 <table><tr><th>河流名称</th><th>行政区域</th><th>所在河流</th><th>考核断面</th><th>水质目标</th><th>水质现状</th><th>主要污染物及超标倍数</th></tr><tr><td>沙冲河</td><td>鹤山市</td><td>沙冲河干流</td><td>为民桥</td><td>Ⅲ</td><td>Ⅲ</td><td>--</td></tr></table> 根据上表，沙冲河为民桥断面的水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求，说明沙冲河水环境质量良好。 3、声环境质量现状 项目位于鹤山市鹤城镇工业二区，根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号）和《关于修改〈江门市声环境功能区划〉及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13号）中鹤山市声功能环境区划示意图，本项目位于2类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。 本项目厂界外周边 50m 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。	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数	沙冲河	鹤山市	沙冲河干流	为民桥	Ⅲ	Ⅲ	--
河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数									
沙冲河	鹤山市	沙冲河干流	为民桥	Ⅲ	Ⅲ	--									

	4、生态环境 本项目位于鹤山市鹤城镇工业二区，周边无生态环境保护目标，因此不需要进行生态现状调查。 5、电磁辐射 项目不属于“新建或扩建、改建广播电台、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。 6、地下水、土壤环境质量现状 本项目占地范围内各厂房将全部硬底化，不会对地下水、土壤环境造成明显影响，因此，本项目不需要开展地下水、土壤环境质量现状监测。																				
环境保护目标	项目占地范围及附近无名胜风景区等需要特殊保护的對象，主要的环境保护目标是维持项目所在地域范围内的水、大气和噪声环境质量现有水平。 1、大气环境保护目标 本项目厂界外 500 米范围内的环境保护目标分布情况参见下表所示，环境保护目标分布详见附图 3。 表3-5 建设项目大气环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><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><tr><td>1</td><td>龙眼洞村</td><td>-551</td><td>0</td><td>居民</td><td>约 100 人</td><td>大气二类区</td><td>西</td><td>450</td></tr></table> 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。 2、地表水环境保护目标 项目纳污水体为民族河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。本项目营运期需保护民族河水环境质量。 3、声环境保护目标 项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 4、地下水环境保护目标 本项目位于鹤山市鹤城镇工业二区，厂界外 500 米范围内没有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，没有地下水环境保护目标。 5、生态环境保护目标	序号	名称	坐标*/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	1	龙眼洞村	-551	0	居民	约 100 人	大气二类区	西	450
序号	名称			坐标*/m							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m						
		X	Y																		
1	龙眼洞村	-551	0	居民	约 100 人	大气二类区	西	450													

	本项目位于鹤山市鹤城镇工业二区，项目所在地附近以工业区景观为主，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，因此项目用地范围内没有生态环境保护目标。																																												
污染物排放控制标准	1、废水排放标准 本项目无生产废水产生，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂接管标准较严值后通过市政污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂作进一步处理，尾水排入民族河。 表3-6 项目生活污水执行标准（单位：mg/L，pH：无量纲） <table><tr><th rowspan="2">标准</th><th colspan="8">污染物（mg/L，pH 除外）</th></tr><tr><th>pH</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th><th>TN</th><th>TP</th><th>LAS</th></tr><tr><td>（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td><td>6~9</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>20</td></tr><tr><td>鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂接管标准</td><td>6~9</td><td>350</td><td>150</td><td>350</td><td>25</td><td>60</td><td>5</td><td>/</td></tr><tr><td>较严值</td><td>6~9</td><td>350</td><td>150</td><td>350</td><td>25</td><td>60</td><td>5</td><td>20</td></tr></table>	标准	污染物（mg/L，pH 除外）								pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	LAS	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	500	300	400	/	/	/	20	鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂接管标准	6~9	350	150	350	25	60	5	/	较严值	6~9	350	150	350	25	60	5	20
	标准		污染物（mg/L，pH 除外）																																										
		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	LAS																																				
	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	500	300	400	/	/	/	20																																				
	鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂接管标准	6~9	350	150	350	25	60	5	/																																				
较严值	6~9	350	150	350	25	60	5	20																																					
	2、废气排放标准 项目注塑过程产生的 NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度经收集后通过“活性炭吸附装置”处理后经 15m 排气筒（DA001）排放。破碎工序产生的颗粒物经移动式布袋除尘器处理后车间内无组织排放。各污染物执行标准详细如下。 DA001 有组织排放的 NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。 厂界无组织排放的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，丙烯腈执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值，苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准限值。																																												

根据广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中“在国家和我省现有的大气污染物排放标准体系中，凡是无行业性大气污染物排放标准或者挥发性有机物排放标准控制的污染源，应当执行本文件。国家或我省发布的行业污染物排放标准中对 VOCs 无组织排放控制未做规定的，应执行本文件中无组织排放控制要求”，考虑《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中“五、无组织排放控制要求按 GB37822 执行”，而 GB37822-2019 中“附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求”仅为资料性附录，故本项目厂区内无组织排放的 NMHC 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3-7 大气污染物排放标准限值

排气筒编号	污染物	有组织排放			标准来源
		最高允许排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排气筒高度 m	
DA001	NMHC	60	/	15	GB31572-2015，含 2024 年修改单
	苯乙烯	20	/		
	丙烯腈	0.5	/		
	1,3-丁二烯*	1	/		
	甲苯	8	/		
	乙苯	50	/		
	臭气浓度	2000（无量纲）	/	GB14554-93	

注：*待国家污染物监测方法标准发布后实施。

表3-8 企业边界无组织排放限值

污染物	排放限值（mg/m³）	监控位置	标准来源
颗粒物	1.0	周界外最高点浓度	GB31572-2015，含 2024 年修改单
丙烯腈	0.1		DB44/2367-2022
苯乙烯	5.0		GB14554-93
臭气浓度	20（无量纲）		

表3-9 厂区内VOCs无组织排放限值

污染物	排放限值（mg/m³）	限值含义	监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期主要为对项目厂房、宿舍楼、废水处理设施等建构物进行建设。 （一）施工期大气环境保护措施 施工期对大气环境的污染是短期与局部的，施工完成后就会消失。为减少施工期对环境空气的影响，建设单位和施工单位应严格执行《江门市扬尘污染防治条例》，拟采取以下措施： （1）设置施工围挡 围挡的作用主要是阻挡一部分施工扬尘扩散到施工区外，当风力不大时也可减少自然扬尘的产生，减少扬尘污染十分必要。较好的围挡应有一定的高度，档板与档板之间，档板与地面之间要密封。 （2）洒水抑尘 开挖过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水防止粉尘。洒水对小范围施工裸土自然扬尘有明显的抑制效果，且简单易行；土质道路洒水压尘效果的关键是控制好洒水量和经常有人维护。 （3）交通扬尘抑制 交通扬尘的特点是扩散力强并能造成多次扬尘污染，必须加以控制；运土卡车及建筑材料运输车应按规定配置防洒落装备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落；运输道路一旦出现泥土洒落应及时清理；运输车辆出施工场地前要进行冲洗，避免轮胎车身带出泥土洒落路面，以减少运行过程中的扬尘。出入施工场地的主要道路已经硬化，应该经常进行清扫和路面洒水抑尘。 （4）加强车辆管理及保养 施工车辆必须定期检查，破损的车厢应及时修补。注意车辆维修保养，以减少汽车尾气排放。
-----------	---

(5) 禁止燃烧建筑材料

施工过程中，严禁将废弃的建筑材料作为燃料燃烧。同时对可能造成扬尘的搅拌、装卸等施工现场，要有具体的防护措施，以防止较大扬尘蔓延污染。总之，施工期间不可避免地会对附近空气质量产生一定程度的影响，但在采取相应的措施并规范管理后，可使施工造成的粉尘污染及尾气污染等影响减至最低，不会对周围空气敏感点产生明显的不良影响。

(二) 施工期水环境保护措施

本项目施工过程中的废水主要来自施工废水、暴雨地表径流。施工废水主要为机械设备冲洗废水等，主要含有泥沙、石油类等污染物；暴雨地表径流除了冲刷浮土、建筑砂石、垃圾和弃土，夹带大量的泥沙外，还会携带水泥、油类等各种污染物。施工废水产生量与施工过程的具体情况、天气以及管理水平等有较大的关系，难以定量分析。上述废水或雨水含有大量的COD_{Cr}、SS、油类等污染物，若不经处理而直接外排，会影响周围环境卫生、造成河道堵塞、污染附近水体。因此必须采取有效的污染防治措施。

本项目施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工工地现场文明施工及环境管理暂行规定》，对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流。施工期间应落实以下措施：

(1) 施工单位应在现场设置废水收集池、沉砂池和隔油隔渣池，对建筑施工废水进行简易沉淀、隔油处理，沉淀的上清液回用于建筑施工和场地洒水抑尘，不外排；在散料堆场四周应用石块或水泥砌块围出高0.5m的防冲刷墙，以防止散料被雨水冲刷流失。

(2) 合理安排施工时间，尽量避免暴雨时进行施工，并采取防护加固等工程措施，可减少雨天地表径流携带泥沙进入附近水体，污染周边环境。

(3) 及时清运施工垃圾，对施工场地内的建筑材料堆场、建筑垃圾堆场采取必要的遮挡措施，防止暴雨冲刷和大风扬尘。

(4) 土方、砂石等物料在运输过程中要用苫布进行遮盖，严禁车辆超载导致沿途飘洒撒漏产生二次污染。

	本项目不设施工营地，施工人员统租用附近民居安排食宿，施工人员日常如厕利用周边民居及工厂厕所，对周边环境不造成明显不良影响。 在落实以上防治措施后，本项目施工期产生的污废水对周边环境影响不大。 （三）施工期噪声防治保护措施 施工噪声主要有设备噪声、机械噪声等。施工设备噪声主要是铲车、装载车等设备的发动机噪声及电锯噪声等；机械噪声主要是打桩机捶击声（还伴随有振击），机械挖掘土石噪声、装卸材料的碰击声、拆除模板及清除模板上附着物的敲击声。 为防止该项目在建设期间施工噪声对周围环境的影响，建设单位应采取如下的污染防范措施： （1）从声源上控制：施工单位应改进高噪声设备，尽量选用低噪声的施工机械，如采用噪声比较小的振动打桩法和钻孔灌注法等。另外，可以采用柔爆法，以焊接代替铆接，用螺栓代替铆钉等。 （2）合理安排施工时间：施工单位应严格遵守《广东省实施〈中华人民共和国环境噪声污染防治法〉办法》规定，合理安排好施工时间，施工时间严格控制在7:00~12:00、14:00~20:00时段，防止施工噪声对环境造成影响。施工期边界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。严禁在12:00~14:00、22:00~6:00期间施工，如必须在此期间施工，需征得当地环境主管部门同意。 （3）项目施工时，应该合理配置各种机械的摆放位置，尽量分散摆放。噪声量大的机械摆放尽量远离项目边界。 （4）施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。 （5）建设与施工单位还应与施工场地周围单位、居民建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。必须合理安排工期（避免夜间和中午休息时间进行大噪声施工），采取临时隔音
--	--

	围护结构等噪声污染防治措施，尽量减轻施工噪声可能产生的不良影响。 （四）施工期固体废物防治保护措施 为减少施工期固体废物在堆放和运输过程中对环境的不利影响，建议采取如下措施： ①砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方、淤泥等废弃施工材料尽可能回用于项目回填，多余的土方、淤泥和建筑垃圾等运入指定的弃渣场填埋。施工单位必须向有关部门提出申请，按规定办理余泥渣土和建筑垃圾排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点弃土。 ②对于临时堆放场要做好覆盖和排水工作，以防雨水冲蚀；施工结束后及时恢复绿化。 ③车辆运输散体物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。 ④项目施工过程中产生的固体废弃物严禁随意倾倒，临时堆放应尽可能远离周边水体，严禁倾倒废料进水体。 在施工完成后，退场前施工单位应清洁场地，包括移走所有不需要的设备和材料。 （五）施工期生态环境保护措施 项目用地范围内无生态环境保护目标，项目建设仅造成施工区及其附近动物数量暂时下降，不会造成这类物种种群数量减少，对生态环境影响较小。												
运营期环境影响和保护措施	（一）大气环境影响及保护措施 1、产污节点分析 表4-1 废气产污节点分析 <table><tr><th>序号</th><th>产污节点</th><th>污染物种类</th></tr><tr><td>1</td><td>投混料</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>2</td><td>注塑</td><td>NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度</td></tr><tr><td>3</td><td>破碎</td><td>颗粒物</td></tr></table>	序号	产污节点	污染物种类	1	投混料	颗粒物	2	注塑	NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	3	破碎	颗粒物
序号	产污节点	污染物种类											
1	投混料	颗粒物											
2	注塑	NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度											
3	破碎	颗粒物											

运营期环境影响和保护施	2、大气污染物排放核算																
	(1) 工艺废气核算情况																
	表4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																
	工序/生 产线	装置	污染 源	污 染 物	污 染 物 产 生				治 理 措 施		污 染 物 排 放					排 放 时 间/h	
					核 算 方 法	废 气 产 生 量 /(m³/h)	产 生 浓 度 /(mg/m³)	产 生 速 率 /(kg/h)	产 生 量 /(t/a)	工 艺	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)
	注塑	注塑机	DA001	NMHC	产污系数法	15000	34.53	0.518	1.2432	活性炭吸 附	80%	物料衡算法	15000	6.91	0.1036	0.2486	2400
				苯乙烯	/		/	/	/		/	/		/	/	/	
				丙烯腈	/		/	/	/		/	/		/	/	/	
				1,3-丁二烯	/		/	/	/		/	/		/	/	/	
				甲苯	/		/	/	/		/	/		/	/	/	
				乙苯	/		/	/	/		/	/		/	/	/	
				臭气浓度(无 量纲)	/		/	/	/		/	/		/	/	/	
			厂房 无组 织废 气	NMHC	物料衡算法	/	/	0.518	1.2432	/	/	物料衡算法	/	/	0.518	1.2432	2400
				苯乙烯	/		/	/	/		/	/	/	/	/	/	
				丙烯腈	/		/	/	/		/	/	/	/	/	/	
				1,3-丁二烯	/		/	/	/		/	/	/	/	/	/	
甲苯				/	/		/	/	/		/	/	/	/	/		
乙苯				/	/		/	/	/		/	/	/	/	/		
臭气浓度(无 量纲)				/	/		/	/	/		/	/	/	/	/		
投混料	搅拌机		颗粒物	产污系数法	/	/	0.0017	0.007	/	/	物料衡算法	/	/	0.0017	0.007	600	
破碎	破碎机		颗粒物	产污系数法	/	/	0.0416	0.0125	移动袋式 除尘器	63	物料衡算法	/	/	0.0153	0.0004	300	

表4-3 项目大气污染源达标分析									
污染源	工序	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	执行标准	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h	达标情 况
DA001	注塑成型	NMHC	6.91	0.1036	0.2486	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值	60	/	达标
		苯乙烯	/	/	/		20	/	达标
		丙烯腈	/	/	/		0.5	/	达标
		1,3-丁二烯	/	/	/		1	/	达标
		甲苯	/	/	/		8	/	达标
		乙苯	/	/	/		50	/	达标
		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	2000(无量纲)	/	达标
无组织	注塑	NMHC	/	0.518	1.2432	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 无组织排放限值的要求(厂区内)	6(1h 平均浓度值)	/	达标
							20(任意一次浓度值)	/	达标
		丙烯腈	/	/	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值	0.1	/	达标
		苯乙烯	/	/	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准限值	5.0	/	达标
		臭气浓度	/	/	/		20(无量纲)	/	达标
	投混料、破碎	颗粒物	/	0.027	0.0074	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值	1.0	/	达标
(2) 非正常工况排放核算									
非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放,以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。									
项目废气非正常工况排放主要为废气处理设施失效,处理效率为 0%的状态进行估算,但废气收集系统可以正常运行,									

废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

表4-4 大气污染源非正常排放量核算表

序号	污染源		非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	单次持续时 间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	注塑 工序	DA001	废气处理设施故障，处理效率为0%	NMHC	34.53	0.518	0.5	2	立即停止生产，关闭排放阀，及时更换活性炭，维修活性炭吸附装置；日常加强管理，定期检修，确保废气处理措施正常运行
				苯乙烯	/	/			
				丙烯腈	/	/			
				1,3-丁二烯	/	/			
				甲苯	/	/			
				乙苯	/	/			
				臭气浓度 (无量纲)	/	/			
2	破碎 工序	生产车间	废气处理设施故障，处理效率为0%	颗粒物	/	0.0416	0.5	2	立即停止生产，关闭排放阀，及时更换布袋，维修移动式除尘器；日常加强管理，定期检修，确保废气处理措施正常运行

(3) 自行监测计划

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），拟定的具体监测内容见下表。

表4-5 废气自行监测计划一览表

项目	监测点位							监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	排放口编号 及名称	地理坐标		类型	高度 (m)	内径(m)	温度 (℃)			
		经度 E	纬度 N							
	DA001 注塑 废气排放口	112.849909	22.640286	一般排 放口	15m	0.6	常温	NMHC	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015， 含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值
								苯乙烯	1 次/年	
丙烯腈								1 次/年		

									1,3-丁二烯	1 次/年	
									甲苯	1 次/年	
									乙苯	1 次/年	
									臭气浓度(无量纲)	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值
		厂界(上风向 1 个、下风向 3 个监测点)							颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值
									丙烯腈	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值
									苯乙烯	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准限值
									臭气浓度(无量纲)	1 次/年	
		厂区内							NMHC	1 次/年	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

3、产排污源强分析

(1) 投混料粉尘

项目使用的色粉为粉末状，在投混料工序中会产生少量粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，谷物装卸、投料排放系数为 0.055~0.7kg/t，本项目的投料粉尘按最大值 0.7kg/t（粉末状原料）计，色粉使用量为 10t/a，则投混料粉尘产生量为 0.007t/a。投混料年工作时长约为 600h，则粉尘产生速率为 0.0292kg/h，产生量较少，以无组织形式排放。

表4-6 投混料粉尘产排情况一览表

污染物	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
颗粒物	0.0117	0.007	0.0117	0.007

(2) 注塑废气

1) 有机废气

本项目在注塑成型工序使用 ABS 塑料颗粒进行注塑，ABS 稳定性很高，不易产生降解或分解，熔融温度为 175℃。项目控制加热温度为 180℃~200℃，该加热温度远低于物料的聚合物断链温度（340℃），理论上不会产生裂解废气，但塑料粒在高温下会有少量的低分子量烃类单体释放，以 NMHC 表征，此外可能还有少量的其他污染物产生，具体如下。

使用 ABS 塑料在加热熔融状态下可能会有少量的苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯等单体释放。由于上述污染物产生量很小，现行行业产排污手册无产污系数，无法定量分析，因此本次评价不予定量分析仅做定性分析，仅对其列作控制指标作为达标排放的管理要求。

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 ABS 和色粉使用量为 1000t/a；项目生产过程产生的边角料、次品经破碎机破碎后回用于注塑工序，根据建设单位的生产经验，产生量约为原料使用量的 5%，即 50t/a，即注塑工序塑料加工量为 1050t/a；经计算可得注塑成型工序的 NMHC

的产生量为 4.9728t/a。

2) 恶臭废气

在注塑成型过程中会产生微量的恶臭污染。由于这部分污染物产生量很小，无法定量分析，因此采用定性分析，以臭气浓度表征。本项目恶臭废气产生量很小，对周边环境影响不大。

3) 注塑废气收集治理

项目注塑车间设有 22 台注塑机，建设单位拟在每台注塑机上方设置集气罩+垂帘进行围挡，废气经收集后通过“活性炭吸附装置”处理后引至 15m 排气筒（DA001）排放。

根据《废气处理工程技术手册》中表 17-8，单个集气罩风量设计按以下公式计算：

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

式中：

Q——集气罩排气量，m³/h；

B——罩口宽度，m；

Δt——热源与周围温度差，℃；

W——罩口长度，m。

表4-7 注塑工序废气收集所需风量一览表

所在位置	数量（个）	W(m)	B(m)	Δt(℃)	单个集气罩所需风量（m ³ /h）	所需总风量(m ³ /h)
注塑机	22	0.5	0.5	160	544.5	11979

由上表可知，注塑废气收集所需风量为 11979m³/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计”，故本项目设计风量取 15000m³/h。

废气收集效率参照《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 3.3-2 废气收集集气效率参考值，其中“包围型集气罩—通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）—敞开面控制风

速不小于 0.3m/s” 收集效率为 50%，故注塑成型工序废气收集效率取 50%。

根据《关于印发江门市2025年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2025〕20号）中附件4，活性炭吸附设施设计参数或管理规范 requirements 如下：

活性炭箱设计公式及重要参数：按抽屉式炭箱设计，活性炭箱体积设计参数推荐如下：（1）测算过炭面积 $S=Q/v/3600$ ，其中 Q -风量， m^3/h ； v -风速， m/s （蜂窝状活性炭取1.2，颗粒状活性炭取0.6）；3600-小时折算为秒；（2）计算炭箱抽屉个数 $M=S/W/L$ ，其中， W -活性炭抽屉宽度， mm （一般按500mm设计）； L -抽屉长度， mm （一般按600mm设计）。

活性炭填充量设计参数：（1）活性炭装填体积： $V_{炭}=M \times L \times W \times D/10^{-9}$ 。其中， M -活性炭抽屉个数， L -抽屉长度， mm ； W -抽屉宽度， mm ； D -装填厚度， mm （蜂窝状活性炭按不小于600mm、颗粒状活性炭按不小于300mm设计）；（2）活性炭装填量 $W(kg)=V_{炭} \times \rho$ ，其中， ρ -活性炭密度， kg/m^3 （蜂窝状活性炭取350，颗粒状活性炭取400）。

活性炭更换周期参照以下公式计算： $T(d)=M \times S/C/10^{-6}/Q/t$ 。其中， T —更换周期， d ； M —活性炭的用量， kg ； S —动态吸附量， $\%$ （一般取值15%）； C —活性炭削减的VOCs浓度， mg/m^3 ； Q —风量，单位 m^3/h ； t —喷涂工序作业时间，单位 h/d 。

本项目废气治理设施为颗粒活性炭吸附设施，具体设计参数如下表：

表4-8 项目活性炭箱设计参数一览表

排气筒	风量 (m^3/h)	风速 (m/s)	所需过炭 面积(m^2)	抽屉宽 度(m)	抽屉长度 (m)	抽屉个 数(个)	装填厚度 (m)	装填体 积(m^3)	活性炭密度 (kg/m^3)	装填量 (kg)
DA001	15000	0.6	6.94	0.5	0.6	24	0.3	2.16	400	864

表4-9 项目注塑废气活性炭更换周期核算一览表

排气筒	风量 (m^3/h)	设计活性炭 填充量 (kg)	动态吸附量	活性炭削减的 VOCs浓度 (mg/m^3)	注塑工序作 业时间 (h/d)	活性炭更换 周期 (d)
DA001	15000	864	15%	27.63	8	78

表4-10 项目注塑废气活性炭吸附比例一览表

排气筒	炭箱装炭量 (kg)	更换频次 (次/年)	活性炭总用 量 (t/a)	理论可吸附 量 (t/a)	项目VOCs收 集量 (t/a)	理论总吸 附效率
DA001	864	8	6.912	1.0368	1.2432	83.4%

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

由上表可知，项目活性炭箱 VOCs 理论吸附效率可达到 83.4%，本项目保守取 80%。综上，项目注塑废气污染物产排情况如下所示。

表4-11 本项目注塑废气污染物产排情况一览表

排气筒编号	污染物	有组织收集与排放							年工作小时(h)
		风量 (m³/h)	收集浓度 mg/m³	收集速率 kg/h	收集量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	NMHC	15000	34.53	0.518	1.2432	6.91	0.1036	0.2486	2400
	苯乙烯		/	/	/	/	/	/	
	丙烯腈		/	/	/	/	/	/	
	1,3-丁二烯		/	/	/	/	/	/	
	甲苯		/	/	/	/	/	/	
	乙苯		/	/	/	/	/	/	
	臭气浓度		/	/	/	/	/	/	
无组织	NMHC	/	/	0.518	1.2432	/	0.518	1.2432	
	苯乙烯		/	/	/	/	/	/	
	丙烯腈		/	/	/	/	/	/	
	1,3-丁二烯		/	/	/	/	/	/	
	甲苯		/	/	/	/	/	/	
	乙苯		/	/	/	/	/	/	
	臭气浓度		/	/	/	/	/	/	

（3）破碎工序产生的粉尘

项目生产过程产生的边角料和不良品经破碎机破碎成颗粒状后静置取出回用于注塑工序，破碎过程会有粉尘产生。参考《逸散性工业粉尘控制技术》表 18-1，一级破碎和筛选的产污系数为 0.05~0.25kg/t（破碎料），本项目按最不利情况考虑，取 0.25kg/t（破碎料）计算，根据建设单位提供的资料，边角料、不良品产生量约为原料的 5%，即 50t/a，则本项目破碎粉尘的产生量为 0.0125t/a。年工作时长约为 300h。

建设单位拟采用一套一机多吸移动式布袋除尘器进行收集处理，废气经配套集气罩收集再经移动式布袋除尘器处理后在车间内无组织排放，同时加强车间通

风，进一步减少粉尘对项目员工及周边环境的影响。

颗粒物的收集效率参考《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012），其中密闭罩 100%、半密闭罩 95%、吹吸罩 90%，本项目保守取 70%，袋式除尘器处理效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“塑料制品行业系数手册”有关系数，颗粒物的末端治理技术采用袋式除尘的去除效率为 99%，本项目保守取 90%。本项目破碎粉尘产排情况如下表。

表4-12 破碎粉尘产排情况一览表

污染物		收集效率	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	处理效率	处理量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
颗粒物	收集部分	70%	0.0293	0.0088	90%	0.0079	0.003	0.0009
	未收集部分	/	0.0123	0.0037	/	/	0.0123	0.0037
	合计	/	0.0416	0.0125	/	/	0.0153	0.0004

4、废气治理措施可行性分析

（1）注塑有机废气

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 表 A.2，非甲烷总烃污染防治可行技术包括：喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧；臭气浓度污染防治可行技术包括：喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法等；本项目采用“活性炭吸附装置”处理注塑工序有机废气属于可行技术。

（2）破碎粉尘

参照《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）中，颗粒物的防治可行技术为袋式除尘、滤筒/滤芯除尘等，项目破碎粉尘采用布袋除尘技术处理，因此是可行技术。

5、废气排放影响分析

项目周边 500m 范围内敏感点为距离项目西侧约 450m 处的龙眼洞村，距离较远。项目生产设备均设置于厂区偏东侧的厂房一内，为了进一步降低对敏感点的影响，本项目生产车间做好车间废气环保措施，同时加强废气收集效率，将注塑工序产生的废气收集后经“活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒排放；破碎工序产生的颗粒物经移动式布袋除尘器收集处理后在车间内无组织排放。

DA001 排放的 NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯满足《合

成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

少部分未能被收集的污染物以无组织形式在车间排放，排放量较少。建设单位经加强车间通风，厂界无组织排放的颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，丙烯腈满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值，苯乙烯、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准限值。厂区内无组织排放的 NMHC 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 无组织排放限值的要求。

因此本项目应加强运营管理，切实落实废气相关环保措施，定期巡查和维修风机、风管处理装置，避免出现漏风现象和故障情况，定期更换活性炭、布袋，避免出现活性炭饱和、布袋破损造成处理效率下降的情况，从而避免非正常工况本项目废气对周边环境产生影响。

（二）废水环境影响及保护措施

1、产排污节点分析

项目冷却水循环使用，不外排，故废水主要为员工的生活污水。

表4-13 废水产污节点分析

产生节点	污染类型	污染因子
员工生活	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、LAS

2、水污染物排放核算

（1）废水产排情况汇总

运营期环境影响和保护措施

表4-14 废水污染源排放一览表										
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/d
		产生废水量 m³/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率	是否为可行 技术	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	pH	337.5	6~9（无量纲）	/	三级化粪池	/	是	6~9（无量纲）	/	2400
	COD _{Cr}		250	0.0844		15%		212.5	0.0717	
	BOD ₅		150	0.0506		9%		136.5	0.0461	
	SS		200	0.0675		30%		140	0.0473	
	NH ₃ -N		25	0.0084		3%		24.25	0.0082	
	TN		40	0.0135		20%		32	0.0108	
	TP		4.5	0.0015		20%		3.6	0.0012	
	LAS		1	0.0003		20%		0.8	0.0003	

（2）自行监测计划

本项目设置 1 个废水排放口，即生活污水排放口（DW001）。项目生活污水经污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进一步处理，属于间接排放，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》中对监测指标要求，非重点排污单位属于间接排放的不要求开展自行监测。

3、污染源强分析

本项目注塑过程冷却水循环回用，不外排，故项目废水主要为生活污水。

项目共有员工 30 人，均在厂内住宿，不设食堂，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“有食堂和浴室”、“无食堂和浴室”用水定额分别为 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 、 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，本项目取平均值 $12.5\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则生活用水量为 $375\text{m}^3/\text{a}$ （ $1.25\text{m}^3/\text{d}$ ）。排水量按照 90% 计算，则员工的生活污水产生量为 $337.5\text{m}^3/\text{a}$ （ $1.125\text{m}^3/\text{d}$ ），经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂作进一步处理，尾水排入民族河。

本项目生活污水经三级化粪池预处理，参考《常用污水处理设备及去除率》中“3.2.1.6. 化粪池原理及水污染物去除率”，化粪池水污染物 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的去除率分别为：15%、9%、30%、3%。项目生活污水各污染物产排情况见下表。

表4-15 项目生活污水产排情况一览表

污染源	废水量 (m^3/a)	污染物	产生情况		排放情况	
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
生活污水	337.5	COD_{Cr}	250	0.0844	212.5	0.0717
		BOD_5	150	0.0506	136.5	0.0461
		SS	200	0.0675	140	0.0473
		$\text{NH}_3\text{-N}$	25	0.0084	24.25	0.0082
		TN	40	0.0135	32	0.0108
		TP	4.5	0.0015	3.6	0.0012
		LAS	1	0.0003	0.8	0.0003

4、污水处理设施的可行性分析

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂接管标准较严值后通过市政污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂作进一步处理，尾水排入民族河。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）附录 A 表 A.4，生活污水（单独排放）的污染防治可行技术包括：隔油池、化粪池、调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处

理等，因此本项目所采取的措施“三级化粪池”属于可行技术。

综上所述，本项目生活污水经预处理后排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂处理，对地表水环境影响较小，所依托污水设施具有环境可行性。

（三）噪声环境影响和保护措施

1、噪声源强及控制措施分析

项目生产过程中主要噪声源是生产设备和冷却塔、空压机等配套设备，参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）等相关文件以及类比调查分析，生产设备和冷却塔、空压机的声级范围在60~90dB(A)之间，详见下表。

表4-16 项目运营期主要设备噪声源强值

噪声源	数量 (台)	声源 类型	噪声源强/dB(A)		降噪措施		噪声排放值 /dB(A)		排放 时间 (h)
			核算方法	噪声值	措施	降噪效果	核算方法	噪声值	
搅拌机	5	频发	类比法	60~70	墙体隔声,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	25	公式法	45	600
注塑机	22	频发		65~75		25		50	2400
空压机	2	频发		80~90		25		65	2400
破碎机	2	频发		75~85		25		60	300
冷却塔	1	频发		75~85		25		60	2400

根据《环境噪声控制》（作者：刘慧玲主编，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。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25dB(A)以上。

2、自行监测计划

表4-17 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：本项目夜间不生产，故不进行监测。

3、噪声预测

（1）预测方法

影响噪声从声源到关心点的传播途径特性的主要因素有：距离衰减、建筑物围护结构和遮挡物引起的衰减，各种介质的吸收与反射等。为了简化计算条件，

本次噪声计算根据工程特点及周围环境特点，考虑噪声随距离的衰减、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。

(2) 预测模式

本工程的噪声主要为各类生产设备产生的噪声。按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

1) 对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

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

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

式中： $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB。

2) 对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

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

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

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

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

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB；

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

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

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

L_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数；

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

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

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S —透声面积， m^2 。

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：

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

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。

4) 为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源随距离的衰减，然后将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加，即可以预测不同距离的噪声值。叠加公式为：

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

式中： L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景噪声值，dB。

(3) 预测结果

本项目为新建项目，运营后仅昼间生产。预测点位于厂房设备较为集中的位置（112.849840°E，22.640549°N），预测结果可见下表。

表4-18 厂界噪声预测结果

位置	预测点与本项目厂界最近距离（m）		
东厂界	60		
南厂界	52.5		
西厂界	153		
北厂界	41		
预测点贡献值（dB(A)）	70.7		
预测点名称	贡献值/dB(A)	昼间标准/dB(A)	达标情况
1#项目东面厂界	35.1	60	达标
2#项目南面厂界	38.1	60	达标
3#项目西面厂界	27.0	60	达标
4#项目北面厂界	38.4	60	达标

为降低设备噪声对周围环境的影响，建设单位拟采取的具体降噪措施如下：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在密闭空间内，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

避免在生产时间打开门窗；通风机进风口和排风口安装消声器，避免噪声通过风道扩散；厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，

严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

项目厂界外周边 50 米范围不存在声环境保护目标，采用墙体隔声，选用低噪音设备、消声减震、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施，再经自然衰减后，根据预测结果可知，可使项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，对周围环境影响不大。

（四）固体废物

本项目运营期固体废物主要来源于生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

表4-19 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	固体废物名称	产生工序及装置	固废属性	物态	贮存方式	废物类别	废物代码	有害成分	危险特性	产生量/(t/a)	处置措施		最终去向
											工艺	处置量/(t/a)	
1	生活垃圾	员工办公生活	生活垃圾	固态	桶装	SW62	900-001-S62、900-002-S62、900-003-S62和900-004-S62	/	/	6.75	分类收集，定期清运	6.75	环卫清运
2	塑料边角料、次品	整理、检验	一般工业固废	固态	袋装	/	/	/	/	50	回用于生产	50	回收利用
3	废包装材料	原辅材料拆包	一般工业固废	固态	袋装	SW17	900-003-S17	/	/	10	有处理能力的单位回收处理	10	
4	废机油及废油桶	设备保养、维护	危险废物	固、液	桶装	HW08	900-249-08	废矿物油	T,I	0.05	交由危废单位处理	0.05	危险废物终端处置措施
5	废活性炭	废气治理	危险废物	固态	袋装	HW49	900-039-49	VOCs	T	7.9066		7.9066	

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、源强核算过程

（1）生活垃圾

	项目劳动定员 30 人，均在厂区内住宿，不设食堂。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社）等，不食宿员工每人每天产生的生活垃圾按 0.5kg 计，食宿员工每人每天产生的生活垃圾按 1kg 计，本项目按平均 0.75kg 计。年工作日 300 天，项目生活垃圾产生量为 6.75t/a，生活垃圾按指定地点堆放，并由环卫部门定期清理转运。 （2）一般工业固废 1）塑料边角料、次品 项目注塑工序会产生少量边角料，注塑后人工进行质检，会产生少量不合格品，约为塑料（ABS、色粉）用量的 5%，即 50t/a，经过破碎后回用于注塑工序中。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）第 6.1 条的 a）类，“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理，因此本项目产生的边角料、次品不作为固体废物管理。 2）废包装物 本项目在原料使用时会产生一定量的废包装材料，ABS、色粉使用量为 1000t/a，包装规格为 25kg/袋，则产生包装袋 4 万个/a，单个皮重为 0.25kg，即废包装材料产生量为 10t/a，收集后作为一般固废交由有处理能力的单位回收处理，参照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废物类别为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17。 （3）危险废物 1）废机油及包装桶 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（2025年版）》中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物-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（危险废物代码：900-249-08，危险特性：T，I），收集后交由有危险废物资质的单位进行处理。 2）废活性炭
--	---

由前文计算可知，项目处理有机废气过程中废活性炭产生量=装填量+吸附量=0.864×16+1.9891=7.9066t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，项目产生的废活性炭属于HW49其他废物中的非特定行业中烟气、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（危险废物代码：900-039-49，危险特性：T），收集后交由具有危险废物处理资质的单位处理。

表4-20 项目危险废物产排情况一览表

序号	名称	产生量 (t/a)	产生工 序及装 置	危险 废物 类别	危险废物 代码	有害成分	产废 周期	危险 特性	贮存 方式	处置措施		最终去向
										工艺	处置量 (t/a)	
1	废机油及废油桶	0.05	设备维护、保养	HW08	900-249-08	废矿物油	1年	T,I	桶装	分类收集,暂存于危废仓	0.05	交有危险废物处理资质的单位回收处理
2	废活性炭	7.9066	废气治理	HW49	900-039-49	VOCs	1个月	T	袋装		7.9066	

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）。

2、环境管理要求

（1）生活垃圾

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

（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，因此危险废物需要根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求，严格组织收集、贮存和运输。

1) 危险废物的收集要求

①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；

②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；

③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；

④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；

⑤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。

2) 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。在厂区内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4-21 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 m ²	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓	废机油及废油桶	HW08	900-249-08	厂房内	20	桶装	0.05t	1 年
2		废活性炭	HW49	900-039-49	西北部		袋装	5t	1 年

3) 危险废物的运输要求

①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。

②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；

③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；

④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

1、污染途径

正常工况下，由于各建筑、设施均已进行混凝土地面硬化，项目不会造成地下水污染，土壤污染途径主要考虑大气沉降。

2、地下水分区防治措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表7地下水污染防治分区参照表，本项目分区防渗如下：

（1）重点防渗区

本项目重点污染防渗区为危废仓，重点防治区域防渗措施参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）进行设计，地面应采用复合衬层。防渗要求应达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

（2）一般防渗区

一般污染防渗区主要为注塑区、污水管道、一般固废暂存区。上述区域对地下水污染的可能性较小，地面防渗要求达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

（3）简单防渗区

简单防渗区是指不会对地下水环境造成污染或者可能会产生轻微污染的其它建筑区。

项目各区域具体防渗分区布置，见下表。

表4-22 项目防渗措施一览表

分类	防渗措施	具体区域
重点防渗区	防渗措施的防渗性能不低于6.0m厚渗透系数为 $1 \times 10^{-7} cm/s$ 的黏土层的防渗性能	危废仓
一般防渗区	防渗措施的防渗性能不低于1.5m厚渗透系数为 $1 \times 10^{-7} cm/s$ 的黏土层的防渗性能	注塑区、一般固废暂存区
简单防渗区	一般地面硬化	办公区、通道

3、土壤污染防治措施

（1）生产区域地面进行混凝土硬化。

(2) 项目对周边土壤影响主要是大气沉降。大气沉降对土壤影响是持续性、长期性的，通过大气污染控制措施，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。

4、监测计划

经采取分区防护措施后，项目用地范围内全部硬底化，且做好防风、防雨、防渗措施，各个环节均能得到良好控制，故可不开展地下水及土壤跟踪监测。

(六) 环境风险影响分析

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：q₁，q₂...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q₁,Q₂...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危险废物，临界量及厂区内最大储存量见下表。

表4-23 危险物质数量与临界量比值表

序号	名称	最大储存量(t)	纯物质最大储存量 q _n (t)	临界量 Q _n (t)	q _n /Q _n
1	废机油	0.05	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4-24 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	储存的危险废物必须严实包装，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	装卸或存储过程中废机油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	废机油必须严实包装，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企业应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护，并定期更换活性炭、布袋，以确保废气处理设施处于正常工作状态。

②储存的危险废物必须严实包装，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。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存地进行设计和建设，将危险废物交有相关资质单位处理，同时严格按《危险废物转移管理办法》和《危险废物转移联单制度》做好转移记录。

③厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。

④制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。

（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危

	险废物泄漏、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，因此本项目的风险水平在可接受的范围。 （七）生态环境影响分析 本项目位于鹤山市鹤城镇工业二区，项目所在地附近以工业景观为主，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，因此项目用地范围内没有生态环境保护目标。 （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

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 注塑废气排放口		NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯	活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）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）中表2恶臭污染物排放标准值
	无组织排放	厂界	颗粒物	移动除尘器	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值
			丙烯腈	加强车间通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表4企业边界 VOCs 无组织排放限值
		苯乙烯、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新扩改建二级标准		
		厂区内	NMHC		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水		COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N LAS	三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂接管标准较严值
	冷却废水		SS	冷却水循环使用，不定期补	/

			充损耗水，不外排	
声环境	生产设备	噪声	采取优化布局、隔音、减振、消音等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准
固体废物	项目运营期间产生的生活垃圾由环卫部门定期清运；废包装材料收集后暂存于一般固废暂存间，定期交由有处理能力的单位回收处理；边角料、不良品经破碎后回用于生产；废机油及废油桶、废活性炭分类收集后暂存于危废仓，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。一般固废贮存应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求贮存。			
土壤及地下水污染防治措施	做好厂区硬底化、防渗等措施			
生态保护措施	建设单位对可能产生的污染进行有效防治，并加强管理，落实各项污染防治措施，同时搞好项目所在地的绿化，有利于创造良好的生态环境。			
环境风险防范措施	①企业应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护，并定期更换活性炭、布袋，以确保废气处理设施处于正常工作状态。 ②储存的危险废物必须严实包装，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。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存地进行设计和建设，将危险废物交有相关资质单位处理，同时严格按《危险废物转移管理办法》和《危险废物转移联单制度》做好转移记录。 ③厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。 ④制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。			
其他环境管理要求	建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于1个月。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。			

六、结论

综上所述，鹤山市泓耀达体育用品有限公司年产摩托车头盔壳体 250 万个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：江门市华佳工程咨询有限公司

项目负责人：

审核日期：2015年12月2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	NMHC	/	/	/	1.4918	/	1.4918	+1.4918
	苯乙烯	/	/	/	/	/	/	/
	丙烯腈	/	/	/	/	/	/	/
	1,3-丁二烯	/	/	/	/	/	/	/
	甲苯	/	/	/	/	/	/	/
	乙苯	/	/	/	/	/	/	/
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	0.0074	/	0.0074	+0.0074
废水	COD _{Cr}	/	/	/	0.0717	/	0.0717	+0.0717
	BOD ₅	/	/	/	0.0461	/	0.0461	+0.0461
	SS	/	/	/	0.0473	/	0.0473	+0.0473
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0082	/	0.0082	+0.0082
	TN	/	/	/	0.0108	/	0.0108	+0.0108
	TP	/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.0012
	LAS	/	/	/	0.0003	/	0.0003	+0.0003
一般工业固体废物	塑料边角料、次品	/	/	/	50	/	50	+50
	废包装材料	/	/	/	10	/	10	+10
危险废物	废机油及废油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废活性炭	/	/	/	7.9066	/	7.9066	+7.9066

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	s1dc28		
建设项目名称	鹤山市泓耀达体育用品有限公司年产摩托车头盔壳体250万个建设项目		
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）	鹤山市泓耀达体育用品有限公司		
统一社会信用代码	91440784MAEX0BU54P		
法定代表人（签章）	葛旭		
主要负责人（签字）	葛旭		
直接负责的主管人员（签字）	葛旭		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市华佳工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	91440784MADLJMG48T		
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
陈树杰	03520240544000000125	BH049803	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈树杰	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	BH049803	

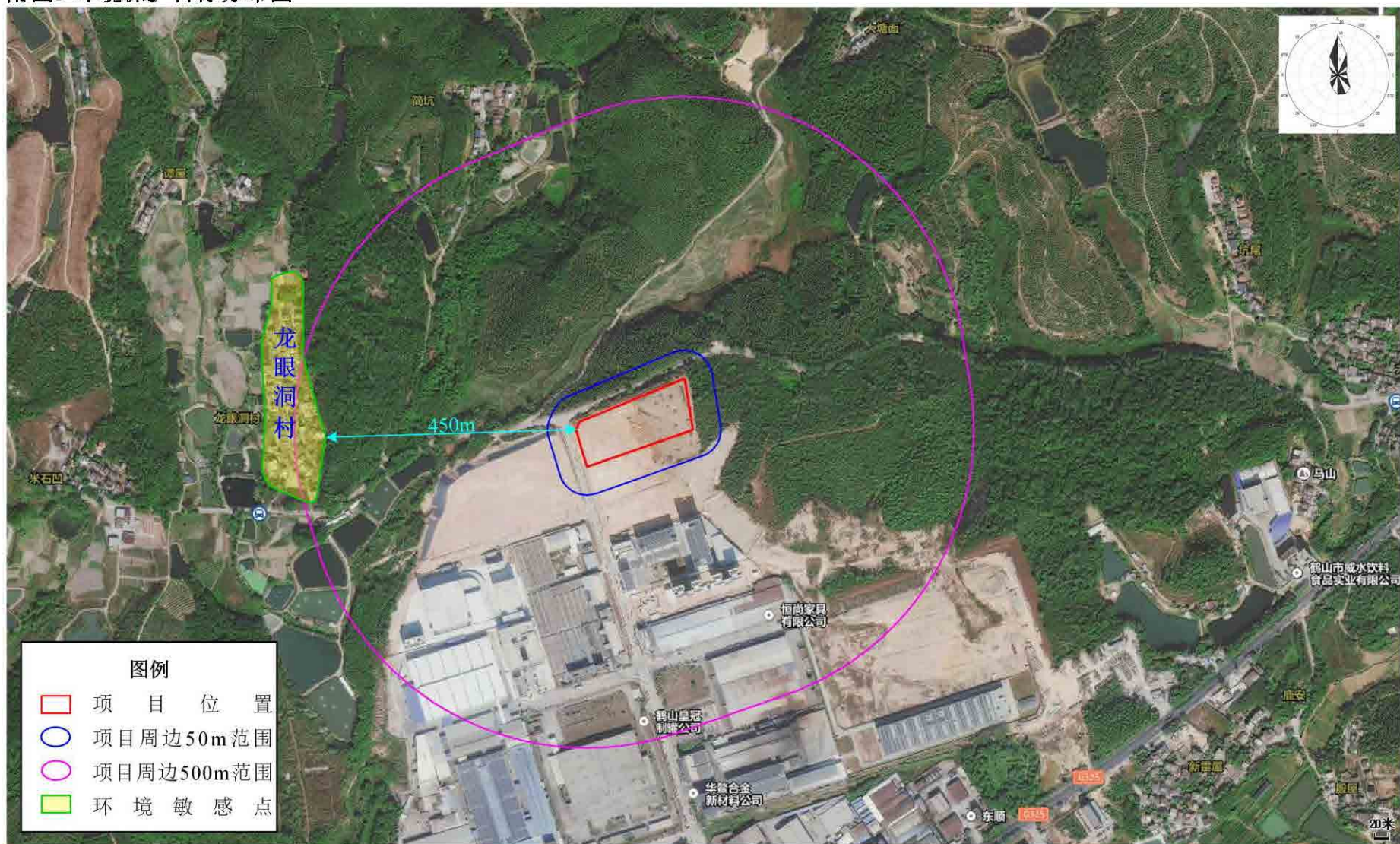
附图1 项目位置图



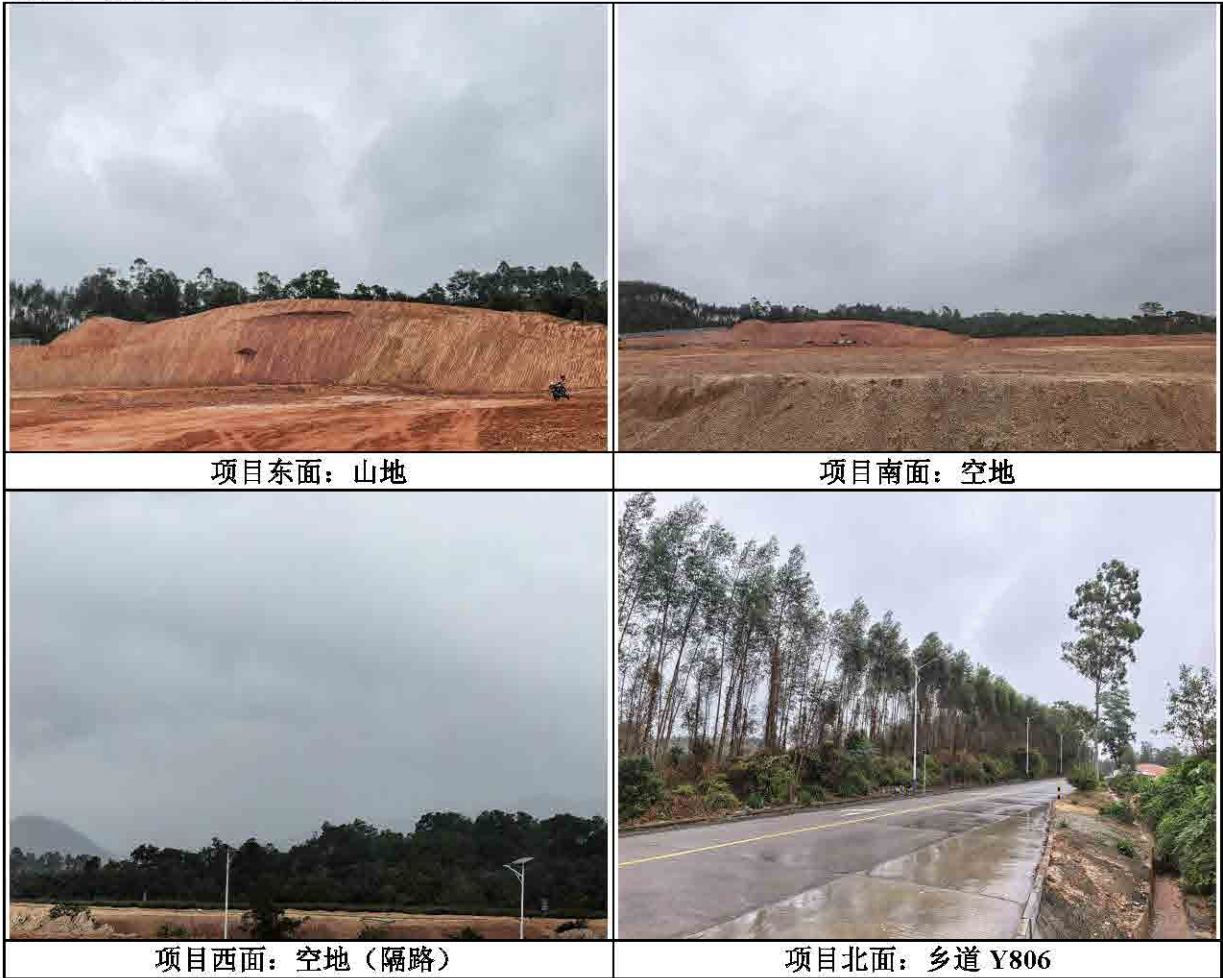
附图2 项目四至分布图



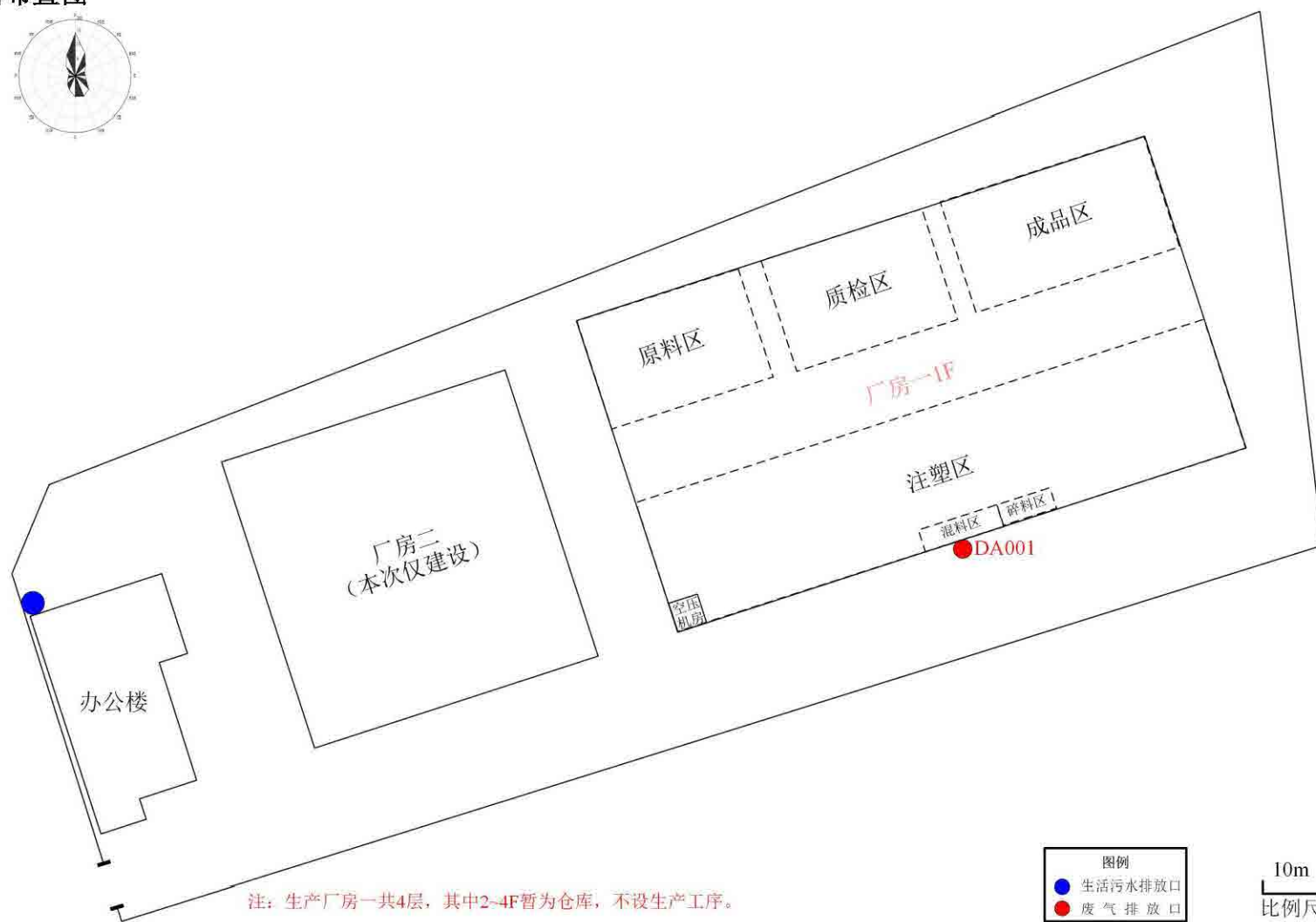
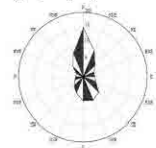
附图3 环境保护目标分布图



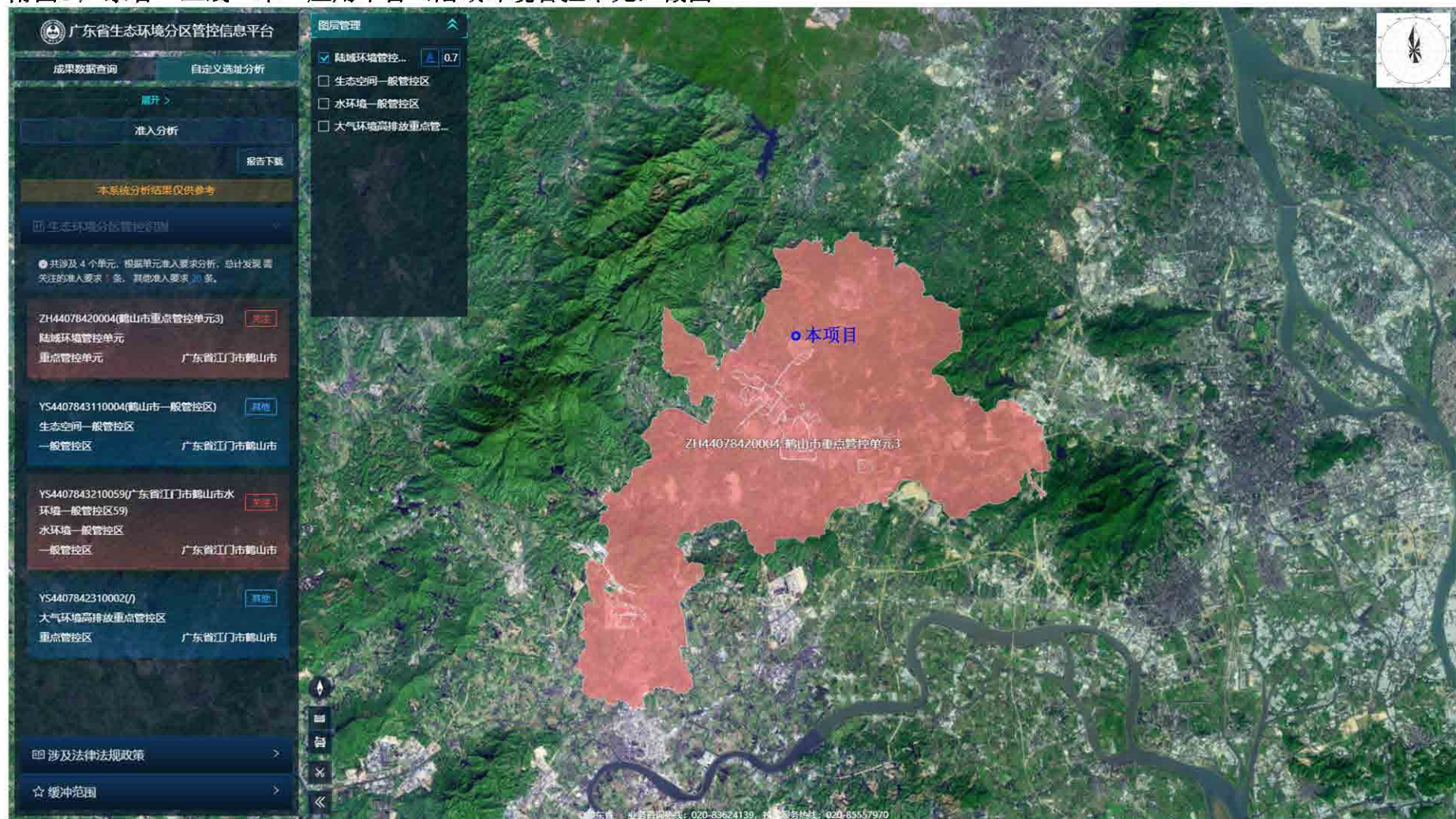
附图4 项目周围环境现状图



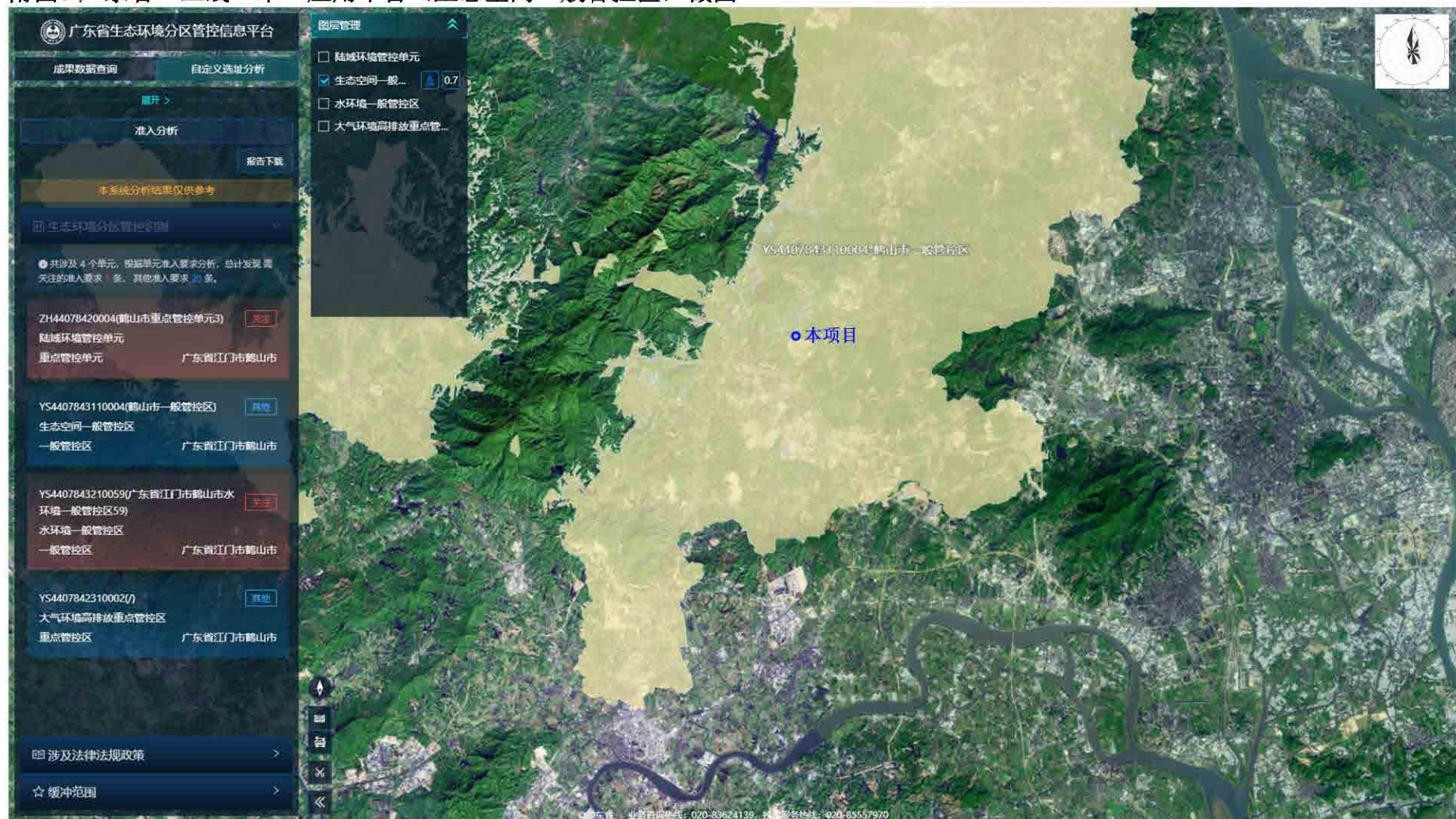
附图5 平面布置图



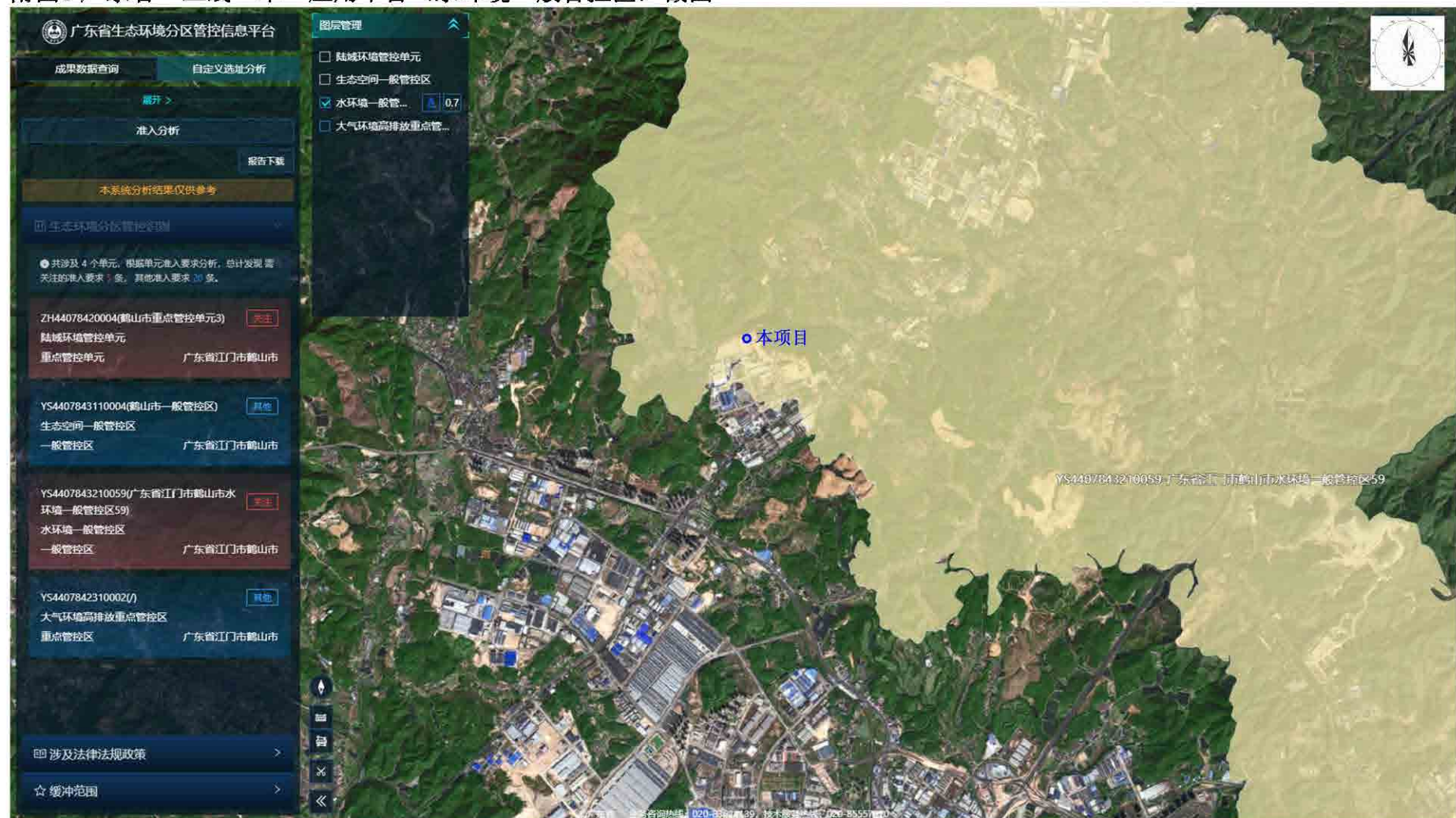
附图6 广东省“三线一单”应用平台（陆域环境管控单元）截图



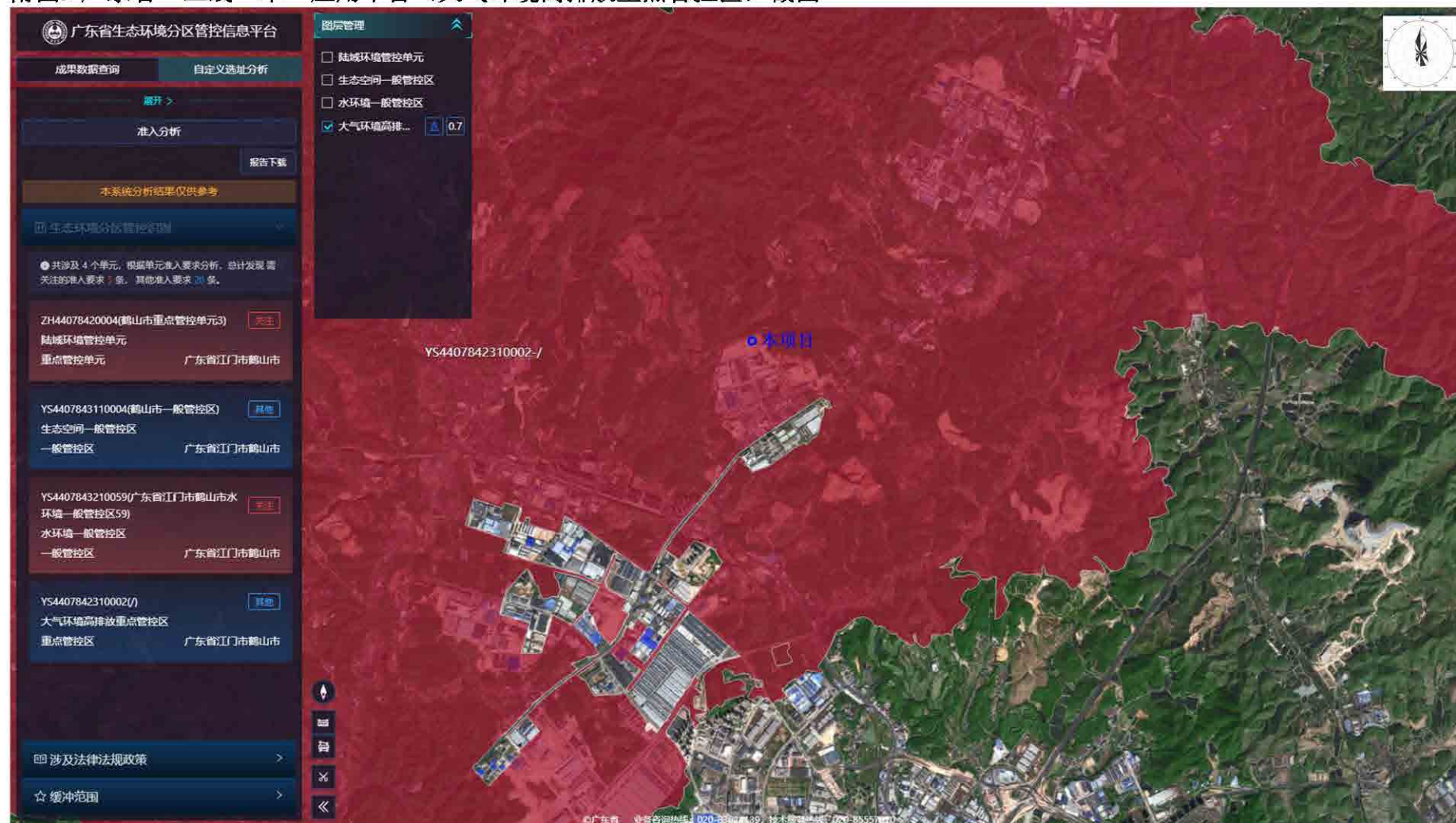
附图7 广东省“三线一单”应用平台（生态空间一般管控区）截图



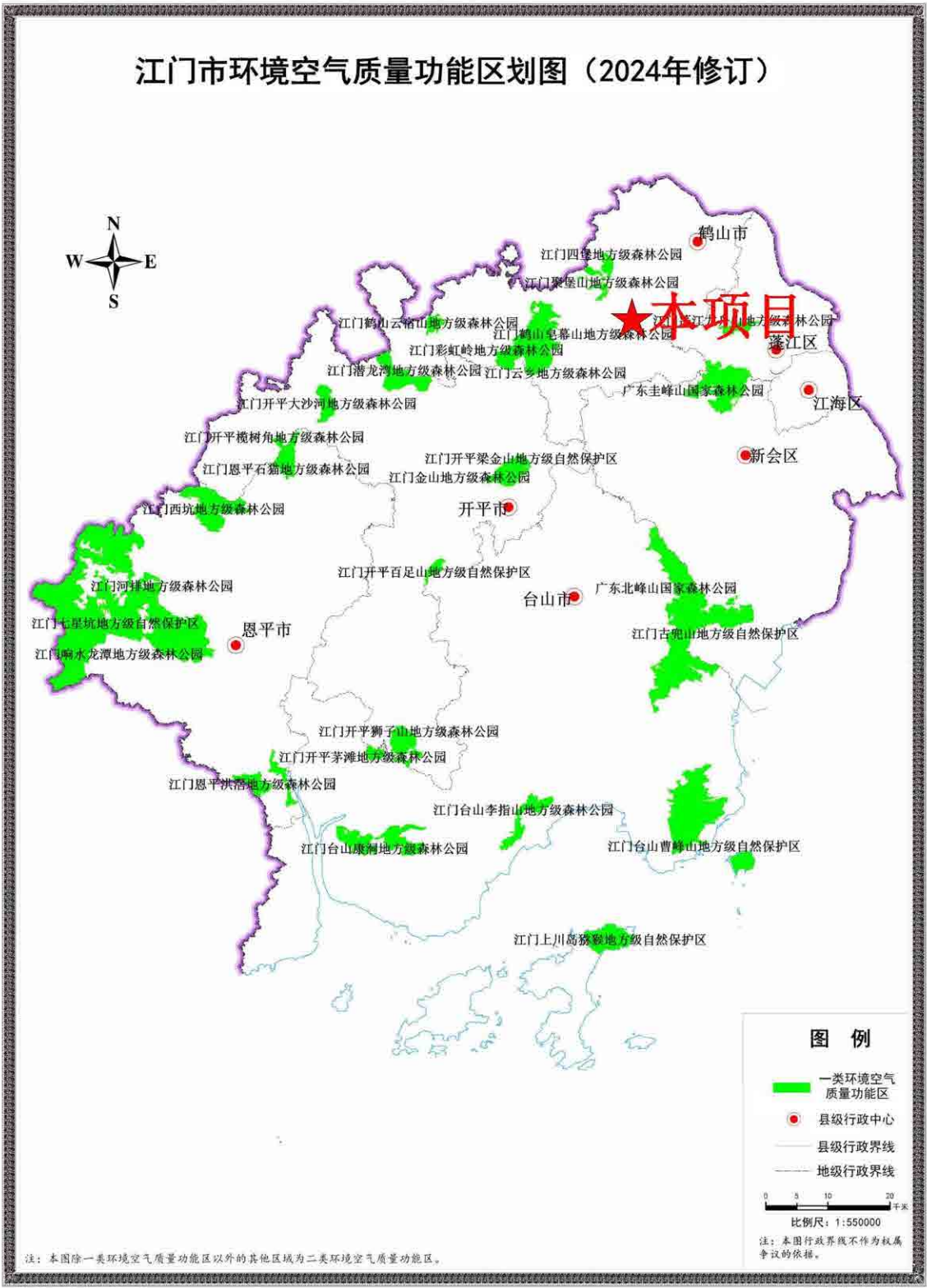
附图8 广东省“三线一单”应用平台（水环境一般管控区）截图



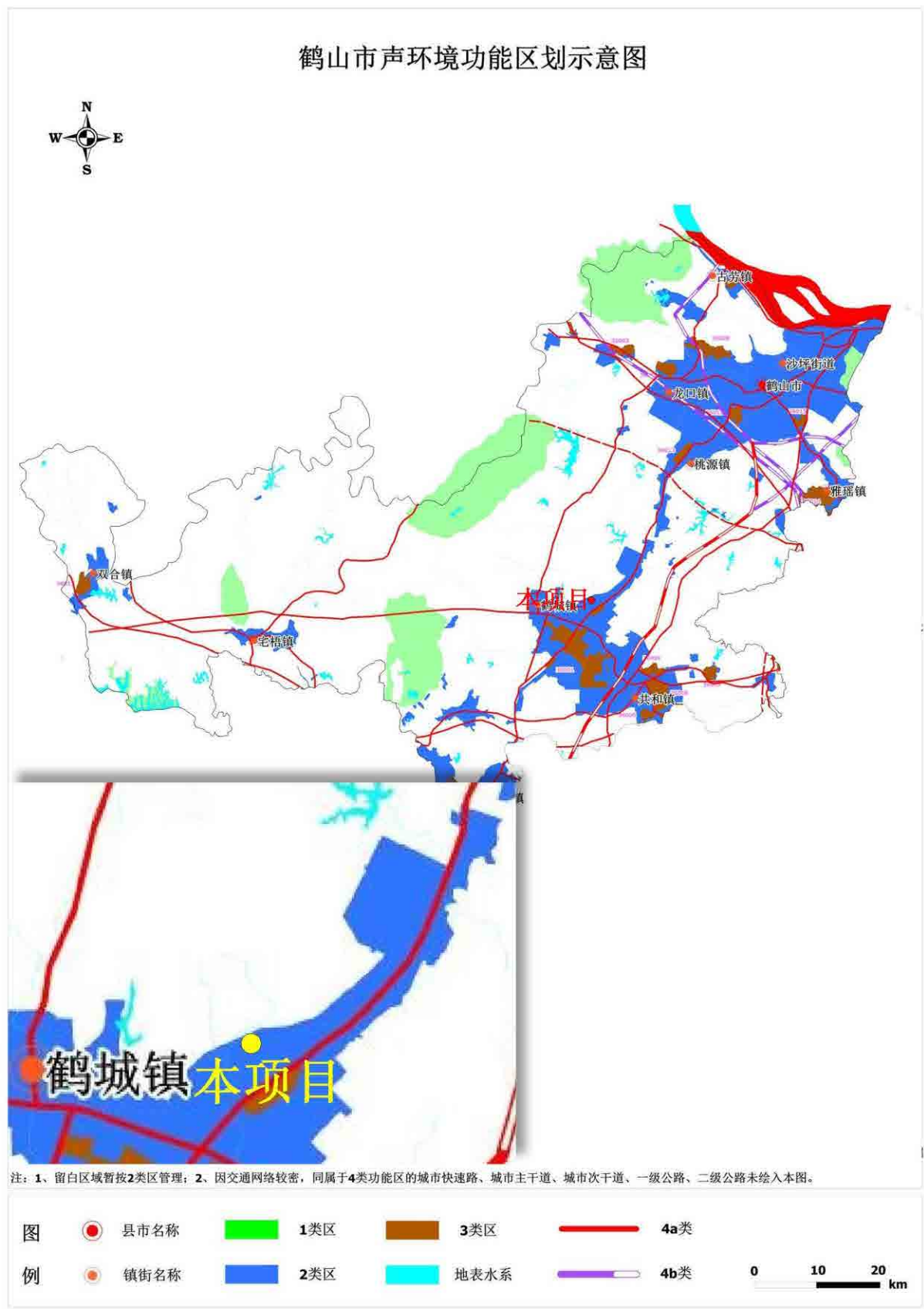
附图9 广东省“三线一单”应用平台（大气环境高排放重点管控区）截图



附图10 江门市大气环境功能分区图



附图11 鹤山市声环境功能区划示意图



附图12 项目所在区域地表水功能规划图



附件1 环评委托书

委 托 书

江门市华佳工程咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》有关规定，鹤山市泓耀达体育用品有限公司年产摩托车头盔壳体 250 万个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。

鹤山市泓耀达体育用品有限公司

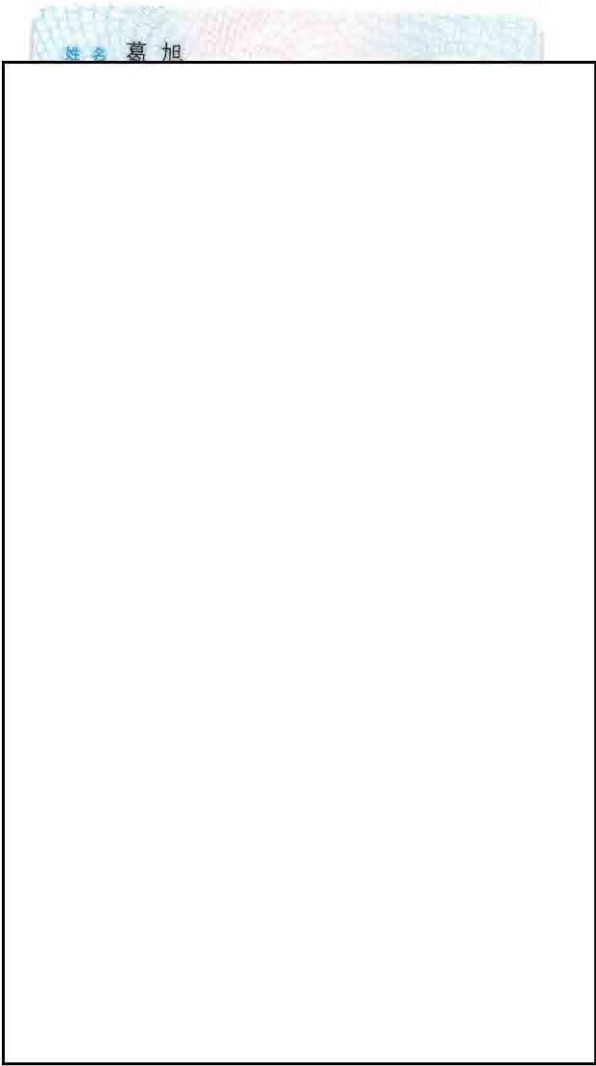
2025 年 5 月 16 日



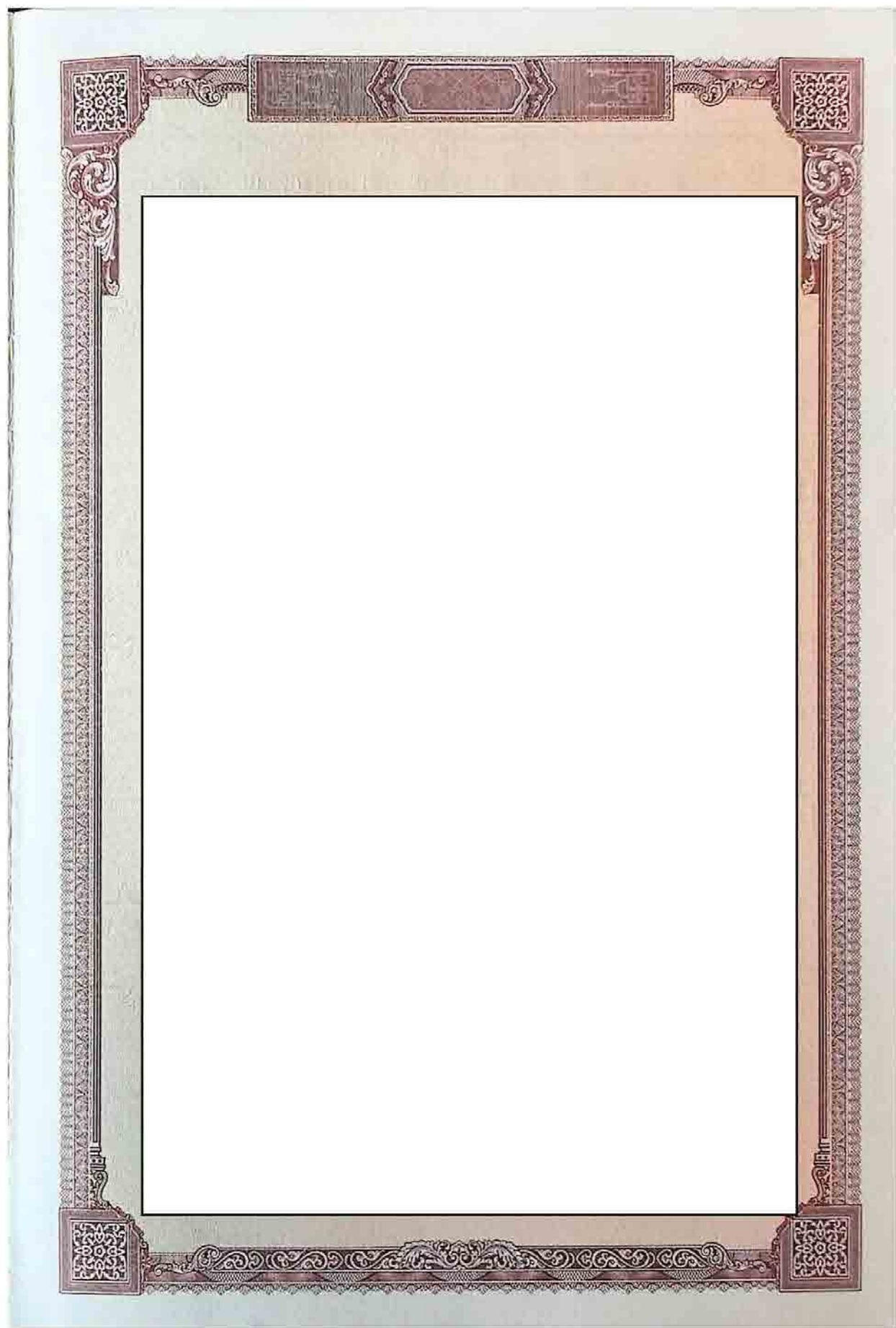
附件2 营业执照



附件3 法人身份证



附件4 不动产权证



--

权 利 人	鹤山市泓耀达体育用品有限公司 (91440784MAEX0BU54P)
-------	-------------------------------------

--

坐 落	鹤山市鹤城镇工业二区
-----	------------

--



权利人: 鶴山市泓耀体育用品有限公司

0001 — 工业用地
0.00 — 建筑占地面积



附件5 鹤山市 2024 年环境空气质量年报截图



鹤山市2024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：2025-01-15 16:39 【字体：大 中 小】 【打印】 【关闭】 分享到：

一、空气质量状况

2024年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例平均为87.2%，其中优占53.1%（190天），良占34.1%（122天），轻度污染占11.2%（40天），中度污染占1.4%（5天），重度污染占0.3%（1天）。（详见表1、图1）

表1 2024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	PM ₁₀	一氧化碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天数比例 (%)
2023年1-12月	7	25	44	1.0	171	26	84.6
2024年1-12月	8	24	39	1.0	169	24	87.2
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。

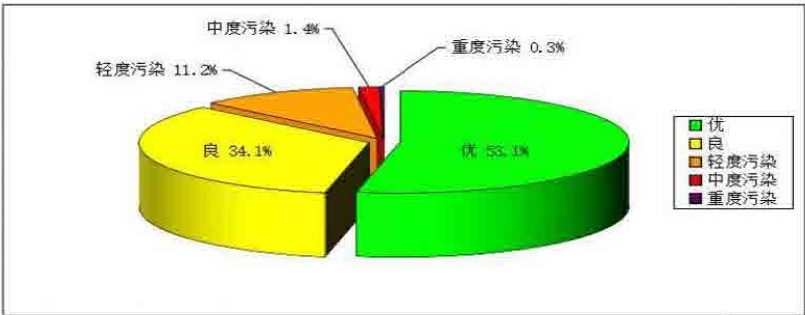


图1 2024年1-12月空气质量级别分布

二、首要空气污染物

2024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95.6%；次要污染物为二氧化氮和PM_{2.5}，其作为每日首要污染物的天数比例均为2.2%。

三、空气质量达标率变化

2024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87.2%，同比上升2.6个百分点。

鹤山市区SO₂、PM₁₀、CO达到国家日均二级标准的天数比例均为100%；NO₂、O₃-8h、PM_{2.5}达到国家日均二级标准天数比例分别为98.9%、87.9%、98.9%。（详见图2）

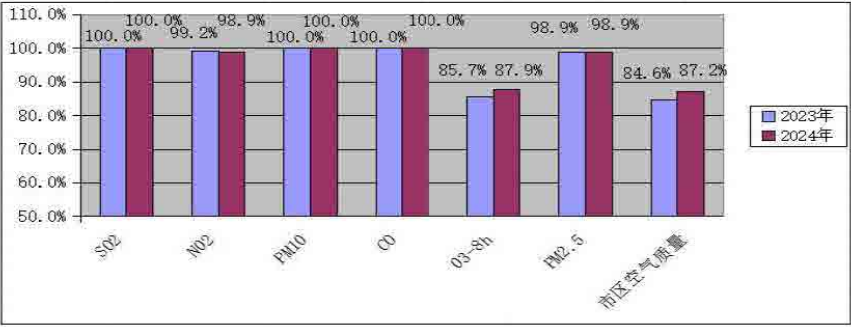


图2 2024年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例同比变化情况

【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）技术规范（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，对空气质量监测数据进行统计和评价。

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

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



检测 报 告

项目名称： 广东省美泰新欧新材料有限公司现状检测

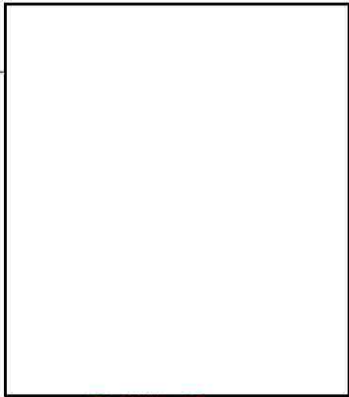
检测类别： 现状监测

委托单位： 广东省美泰新欧新材料有限公司

受检单位： 广东省美泰新欧新材料有限公司

受检地址： 鹤山市鹤城镇澳湾奎地科技产业园 3# 1 号厂房

报告编号：



广东中诺国际检测认证有限公司

2024年03月05日

声 明

- (一) 本报告无编制人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本机构“检验检测专用章”、骑缝章均无效。
- (二) 本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对出具的检测数据负责，并对委托单位或受检单位所提供的样品和技术资料保密。
- (三) 本公司的抽（采）样程序和检测过程按照国家有关技术标准、规范、相应的检测细则或客户要求执行。委托送样检测结果仅对来样负责；本公司负责采样的，其检测结果仅代表在委托单位或受检单位提供的现场采样工况环境条件下现场检测及所采集样品的检测结果。
- (四) 未经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）；对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效，本公司不承担由于报告非正确使用所引发的法律责任。
- (五) 未经本公司书面同意，本报告内容及本公司名称不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (六) 对本报告有异议希望复检，请于收到报告之日起十五日内向本公司质管部提出书面申请。对于性状不稳定、不易保存以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。



一、基本信息

采样日期	2024-02-15~2024-02-21
采样人员	赵崇辉、陈年隆、伍坤明、关焯荣、田长江、杨帮明
分析日期	2024-02-15~2024-02-29
分析人员	阙叶培、苏振峰、罗翔、邢晨、廖梓浩、蒋尊徽
备注	样品完好。

二、检测方法及使用仪器

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限/测定下限
环境空气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	10（无量纲）
	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	气相色谱仪 CNT(GZ)-H-039	0.07mg/m ³
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 HJ 549-2016	离子色谱仪 CNT(GZ)-H-058	0.02mg/m ³ （小时值） 0.001mg/m ³ （日均值）
	硫酸雾	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）铬酸钡分光光度法（B）5.4.4.1	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.07mg/m ³
	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	7μg/m ³
	TVOC	《室内空气质量标准》 GB/T 18883-2022 附录 D	气相色谱-质谱联用仪 CNT(GZ)-H-090	/
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 CNT(GZ)-C-133	/

第 3 页 共 9 页



三、检测结果
1.监测期间气象参数

编号及检测点位		G1 项目所在地					
检 测 时 间		天气 状况	气温 (℃)	湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2024-02-15	02:00-03:00	阴	12.6	75	101.4	2.7	北
	08:00-09:00		10.5	81	101.6	2.9	北
	14:00-15:00		11.5	73	101.7	3.5	北
	20:00-21:00		10.5	75	101.6	2.5	北
2024-02-16	02:00-03:00	阴	9.4	79	101.7	3.6	北
	08:00-09:00		9.5	7.8	101.8	2.1	北
	14:00-15:00		11.7	69	101.7	3.2	北
	20:00-21:00		8.9	83	101.8	3.2	北
2024-02-17	02:00-03:00	阴	7.3	88	101.7	3.2	北
	08:00-09:00		7.3	83	101.9	3.5	北
	14:00-15:00		9.7	75	101.6	2.6	北
	20:00-21:00		10.5	76	101.6	2.0	北
2024-02-18	02:00-03:00	阴	9.7	79	101.8	1.9	北
	08:00-09:00		8.9	86	101.8	2.5	北
	14:00-15:00		11.5	75	101.6	2.4	北
	20:00-21:00		9.9	81	101.6	3.4	北
2024-02-19	02:00-03:00	阴	8.3	85	101.7	2.4	北
	08:00-09:00		8.5	81	101.9	3.0	北
	14:00-15:00		11.3	65	101.5	3.3	北
	20:00-21:00		9.7	75	101.5	2.4	北
2024-02-20	02:00-03:00	阴	9.7	77	101.4	2.2	北
	08:00-09:00		9.1	89	101.5	1.6	北
	14:00-15:00		11.2	84	101.2	2.5	北
	20:00-21:00		10.9	94	101.2	2.0	北
2024-02-21	02:00-03:00	阴	11.6	94	101.2	1.4	北
	08:00-09:00		11.5	95	101.2	1.8	北
	14:00-15:00		10.6	87	101.4	2.4	北
	20:00-21:00		9.9	86	101.6	4.0	北



2.监测期间气象参数

编号及检测点位		G2 象田村					
检测时间		天气状况	气温(℃)	湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向
2024-02-15	02:00-03:00	阴	12.5	75	101.4	2.6	北
	08:00-09:00		10.6	80	101.6	2.7	北
	14:00-15:00		11.6	74	101.7	3.2	北
	20:00-21:00		10.5	76	101.6	2.5	北
2024-02-16	02:00-03:00	阴	9.3	78	101.7	3.4	北
	08:00-09:00		9.5	77	101.8	2.2	北
	14:00-15:00		11.8	70	101.7	3.3	北
	20:00-21:00		8.8	84	101.5	3.2	北
2024-02-17	02:00-03:00	阴	7.4	87	101.7	3.0	北
	08:00-09:00		7.4	83	101.9	3.2	北
	14:00-15:00		9.8	76	101.6	2.6	北
	20:00-21:00		10.5	75	101.6	2.0	北
2024-02-18	02:00-03:00	阴	9.6	72	101.6	1.8	北
	08:00-09:00		9.3	86	101.8	2.5	北
	14:00-15:00		11.5	75	101.6	2.7	北
	20:00-21:00		9.8	83	101.7	3.1	北
2024-02-19	02:00-03:00	阴	8.4	82	101.7	3.3	北
	08:00-09:00		8.8	80	101.9	2.7	北
	14:00-15:00		11.3	65	101.5	3.1	北
	20:00-21:00		9.6	75	101.6	2.3	北
2024-02-20	02:00-03:00	阴	9.7	76	101.4	2.1	北
	08:00-09:00		9.4	91	101.5	1.5	北
	14:00-15:00		11.6	83	101.1	1.4	北
	20:00-21:00		11.1	95	101.3	1.2	北
2024-02-21	02:00-03:00	阴	11.7	94	101.2	1.0	北
	08:00-09:00		12.3	94	101.3	1.1	北
	14:00-15:00		9.8	88	101.4	3.8	北
	20:00-21:00		10.1	83	101.7	4.5	北

第 5 页 共 9 页

3.环境空气（G1 项目所在地）

检测项目	采样时间	检测结果 单位：mg/m ³ （注明除外）						
		2024-02-15	2024-02-16	2024-02-17	2024-02-18	2024-02-19	2024-02-20	2024-02-21
非甲烷总烃	02:00-03:00	0.30	0.49	0.59	0.35	0.50	0.53	0.44
	08:00-09:00	0.44	0.39	0.37	0.37	0.56	0.49	0.47
	14:00-15:00	0.34	0.31	0.52	0.49	0.31	0.59	0.30
	20:00-21:00	0.35	0.55	0.57	0.48	0.50	0.57	0.41
臭气浓度（无量纲）	02:00-03:00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	08:00-09:00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	14:00-15:00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	20:00-21:00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
氯化氢	02:00-03:00	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	08:00-09:00	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	14:00-15:00	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	20:00-21:00	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	24h 均值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硫酸雾	02:00-03:00	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
	08:00-09:00	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
	14:00-15:00	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
	20:00-21:00	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
	24h 均值	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
TSP（μg/m ³ ）	24h 均值	74	60	71	98	60	98	94
TVOC	8h 均值	0.0624	0.0613	0.0610	0.0620	0.0508	0.0755	0.0640

4.环境空气（G2 象田村）

检测项目	采样时间	检测结果 单位：mg/m ³ （注明除外）						
		2024-02-15	2024-02-16	2024-02-17	2024-02-18	2024-02-19	2024-02-20	2024-02-21
非甲烷总烃	02:00-03:00	0.34	0.32	0.31	0.32	0.33	0.39	0.44
	08:00-09:00	0.41	0.45	0.49	0.42	0.48	0.45	0.34
	14:00-15:00	0.49	0.49	0.32	0.43	0.31	0.37	0.43
	20:00-21:00	0.44	0.49	0.43	0.44	0.42	0.49	0.31
臭气浓度（无量纲）	02:00-03:00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	08:00-09:00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	14:00-15:00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	20:00-21:00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
氯化氢	02:00-03:00	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	08:00-09:00	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	14:00-15:00	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	20:00-21:00	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	24h 均值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硫酸雾	02:00-03:00	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
	08:00-09:00	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
	14:00-15:00	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
	20:00-21:00	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
	24h 均值	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
TSP（μg/m ³ ）	24h 均值	75	65	61	86	97	85	84
TVOC	8h 均值	0.0734	0.0715	0.0584	0.0633	0.0664	0.0611	0.0609

5.环境噪声

检测日期	检测点位及编号	噪声级 Leq dB(A)	
		昼间噪声	夜间噪声
2024-02-19	东北边界外 1#	55.6	42.2
	东南边界外 2#	55.9	43.6
	西南边界外 3#	56.8	42.7
	西北边界外 4#	56.4	42.8
2024-02-20	东北边界外 1#	56.8	41.1
	东南边界外 2#	55.4	42.4
	西北边界外 3#	57.3	41.2
	西南边界外 4#	55.2	42.3
环境条件	2024-02-19 天气良好，无雨，风速 2.1 m/s； 2024-02-20 天气良好，无雨，风速 1.9 m/s。		
备 注：现场检测点位见附图。			

四、采样布点图



图1 大气监测点位图



图2 噪声监测点位图

五、采样照片



报告结束