

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：鹤山市东鸣五金配件有限公司年产家具配件
430 吨新建项目

建设单位（盖章）：鹤山市东鸣五金配件有限公司

编制日期：2024 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东鸣五金配件有限公司年产家具塑料配件430吨新建项目（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位：



法定代表人（签名）：



评价单位：



法定代表人（签名）：



2014年10月17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)，特对报批的佛山市东鸣五金配件有限公司年产家具塑料配件430吨新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、公众参与与调查结果）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）： 彭潭琼
评价单位（盖章）：
法定代表人（签名）： 江婷
2018年12月17日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市佳信环保服务有限公司 (统一社会信用代码 91440784MA54AY4290) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 鹤山市东鸣五金配件有限公司年产家具塑料配件430吨新建 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 李清墨（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 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 诺 书

本单位 江门市佳信环保服务有限公司 (统一社会信用代码 91440784MA54AY4290) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章)：

2024年12月17日

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。

- 首次提交基本情况信息
- 从业单位变更的
- 调离从业单位的
- 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
- 编制单位终止的
- 被注销后从业单位变更的
- 被注销后调回原从业单位的
- 补正基本情况信息

承诺人(签字): 李清墨

2024年12月17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:
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

approved & authorized
by
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 | - | 202411 | 江门市:江门市佳信环保服务有限公司 | 44 | 44 | 44 |
| 截止 | | 2024-12-17 11:18，该参保人累计月数合计 | | 实际缴费 44个月， 缓缴0个月 | 应交保费 44个月， 缓缴0个月 | 实际缴费 44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

2024-12-17 11:18

目录

| | |
|-----------------------------|----|
| 一、建设项目基本情况..... | 1 |
| 二、建设项目工程分析..... | 17 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准..... | 23 |
| 四、主要环境影响和保护措施..... | 31 |
| 五、环境保护措施监督检查清单..... | 59 |
| 六、结论..... | 61 |
| 附表..... | 62 |

附图:

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目四至图
- 附图 3 建设项目环境保护目标分布图
- 附图 4 建设项目周边情况图
- 附图 5 建设项目平面布置图
- 附图 6 鹤山市环境管控单元图
- 附图 7 广东省“三线一单”应用平台截图
- 附图 8 鹤山市生态空间分区图
- 附图 9 江门市大气环境功能区划图
- 附图 10 江门市水环境功能区划图
- 附图 11 鹤山市声环境功能区划图

附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 建设单位营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 不动产权证
- 附件 5 租赁合同
- 附件 6 2024 年第三季度空气质量季报截图
- 附件 7 TSP 引用检测报告

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 鹤山市东鸣五金配件有限公司年产家具塑料配件 430 吨新建项目 | | |
| 项目代码 | 无 | | |
| 建设单位联系人 | | 联系方式 | |
| 建设地点 | 江门市鹤山市桃源镇富民工业区 16 号之三自编 A011 | | |
| 地理坐标 | 东经 <u>112</u> 度 <u>56</u> 分 <u>15.515</u> 秒，北纬 <u>22</u> 度 <u>44</u> 分 <u>0.568</u> 秒 | | |
| 国民经济行业类别 | C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 | 建设项目行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292—其他 |
| 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） | 50 |
| 环保投资占比（%） | 10 | 施工工期 | 2 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 ） | 2060 |
| 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、“三线一单”分析</p> <p>①本项目对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见下表。</p> | | |
|--|---|--|-----|
| | 表1-1 “三线一单”符合性分析表 | | |
| | 类别 | 项目与“三线一单”相符合性分析 | 符合性 |
| | 生态保护红线 | 本项目位于江门市鹤山市桃源镇富民工业区16号之三自编A011，属于工业工地，不涉及生态严格控制区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内。 | 符合 |
| | 环境质量底线 | 对照所在区域环境功能区划（地表水III类、环境空气二类区、声环境2类区），经分析，项目实施后污染物能够达标排放，不降低区域现有大气环境功能级别；在按要求配套相应的污染防治设施并确保其正常稳定运行的前提下，项目距离敏感点较远，项目建设和运营不会导致区域环境质量恶化；厂界噪声能够达标，不会降低区域声环境质量现状；项目产生的固体废物实现零排放。符合环境功能区要求。 | 符合 |
| | 资源利用上线 | 本项目用地为工业用地，建成运行后通过内部管理、设备选择、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。因此，本项目不触及资源利用上线。 | 符合 |
| | 环境准入负面清单 | 本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）中禁止准入类和限制准入类。 | 符合 |
| <p>由上表可见，本项目的建设符合“三线一单”的要求。</p> <p>②与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符合性分析。</p> | | | |
| 表1-2 与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符合性分析 | | | |
| 序号 | 文件规定 | 本项目情况 | 符合性 |
| 1 | 禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，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，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；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。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。 | 本项目主要生产家具塑料配件，为塑料制品制造业，不设置锅炉，生产以 ABS 为主要原辅料，均不属于高 VOCs 含量物料。 | 符合 |
| 2 | 重点管控单元： 以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。 省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规 | 项目所在区域属重点管控单元（详见附图 6）；周边不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域。 | 符合 |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | <p>划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p> <p>水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。</p> <p>大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶粘剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p> | <p>本项目为新建项目，冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及鹤山市桃源镇污水处理站设计进水标准较严值后经市政污水管网排入进入鹤山市桃源镇污水处理站处理，尾水排入湄江渠（桃源河支流）。</p> <p>本项目不涉及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶粘剂等高挥发性有机物原辅材料。</p> | |
|--|---|---|--|

综上所述，本项目的建设符合《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）的要求。

③与《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）相符合性分析。

根据《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1”中（详见附图7），环境管控单元编码为“ZH44078420002”，不涉及生态严格控制区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护

红线范围内。本项目从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控、环境风险防控四个方面进行符合性分析，详见下表。

表1-3 与江门市“三线一单”相符性分析

| 管控维度 | 管控要求 | 相符性分析 | 相符性 |
|---------------------|---|--|-----|
| (一) 全市总体管控要求 | | | |
| 区域布局管控 | <p>优先保护生态空间，保育生态功能。……生态保护区红线内，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内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向广海湾等环境容量充足地区布局。……全面提升产业清洁生产水平，培育壮大循环经济，依法依规关停落后产能。环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划；危险化学品生产的新建、扩建项目必须进入依法规划的专门化工园区【如珠西新材料集聚区、江门市（鹤山）精细化产业园】。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。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、</p> | <p>根据《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域、环境空气质量一类功能区、饮用水水源保护区；项目为塑料制品制造业，不涉及所列禁止项目，用能均为电能，不设发电机、锅炉等；涉及属于重点行业，位于江门市鹤山市桃源镇富民工业区 16 号之三自编 A011，属于工业集聚区，符合入园进区的要求。</p> | 符合 |

| | | | |
|-----------------------|---|---|----|
| | 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。 | 本项目属于塑料制品制造业，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）第二时段三级标准及鹤山市桃源镇污水处理站设计进水标准较严值后经市政污水管网排入进入鹤山市桃源镇污水处理站处理，尾水排入湄江渠（桃源河支流）。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 | 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。.....新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较高的行业企业为重点，推进 VOCs 源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。.....化调整供排水格局，禁止在水功能区划定的地表水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。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。..... | 本项目属于塑料制品制造业，不属于“两高”项目，涉及所列重点行业，无氮氧化物排放，VOCs 排放总量实行两倍削减量替代。生产以 ABS 为主要原辅料，不属于高 VOCs 含量物料。本项目有机废气经集气罩收集，以减少无组织排放，采用二级活性炭吸附工艺处理有机废气，不属于低效治理设施。项目不涉及重金属产排。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达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及鹤山市桃源镇污水处理站设计进水标准较严值后经市政污水管网排入进入鹤山市桃源镇污水处理站处理，尾水排入湄江渠（桃源河支流）。 | 符合 |
| 环境 风险 防控 |重点加强环境风险分级分类管理，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。..... | 本项目属于塑料制品制造业，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) “鹤山市重点管控单元 1”准入清单 | | | |
| 区域 布局 | 1-1.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设 | 本项目项目位于鹤山市重点管控单元 1 内（编码 ZH44078420002）内，不涉及生态保护 | 符合 |

| | | | | |
|--|----------------|--|--|----|
| | 管控 | <p>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。</p> <p>1-2.【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。</p> <p>1-3.【生态/综合类】单元内江门大雁山地方级森林自然公园、佛山高明茶山地方级森林自然公园、佛山南海西岸地方级森林自然公园按《广东省森林公园管理条例》规定执行。</p> <p>1-4.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。</p> <p>1-5.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，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，鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-6.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-7.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。</p> | 红线。 根据鹤山市生态空间分区图（附图8），项目所在地不属于生态保护红线外的一般生态空间，属于一般管控区。 | / |
| | 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 | 项目所在地不属于禁燃区范围内，使用能源不 | / |

| | | | | |
|---------------------|--|--|---|----|
| | | 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。 | 涉及燃料。 | |
| | | 24.【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达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及鹤山市桃源镇污水处理站设计进水标准较严值后经市政污水管网排入进入鹤山市桃源镇污水处理站处理，尾水排入湄江渠（桃源河支流）。 | 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 物排 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）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高排放重点管控区内，为塑料制品制造业，不属于材料、皮革、纺织企业；VOCs 经有效收集处理后达标排放。 | | 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）第二时段三级标准及鹤山市桃源镇污水处理站设计进水标准较严值后经市政污水管网排入进入鹤山市桃源镇污水处理站处理，尾水排入湄江渠（桃源河支流）。 | | 符合 |
| 环境 风险 防控 | 3-3.【水/鼓励引导类】提高污水处理厂进水水质浓度。区域新建、扩建污水处理设施和配套管网须同步设计、同步建设、同时投运，新建、改建和扩建城镇污水处理设施出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。 | 本项目为塑料制品制造业，不属于污水处理厂。 | / | |
| | 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达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及鹤山市桃源镇污水处理站设计进水标准较严值后经市政污水管网排入进入鹤山市桃源镇污水处理站处理，尾水排入湄江渠（桃源河支流）。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。 | | 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 | 项目应按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案。 | | 符合 |

| | 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。 | | | | | |
|--|---|-----|--|------|-------|-----|
| 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。 | 项目危废仓、三级化粪池区域地面拟做好地面硬化和防渗措施。 | 符合 | | | | |
| 4-4.【固废/综合】强化工业危险废弃物处理企业环境风险源监控，提升危险废物监管能力，依法及时公开危险废物污染环境防治信息，依法依规投保环境污染责任保险。 | 运营期间产生的一般固废和危险废物均得到妥善储存，定期交由有资质的单位回收处理，不会对周围大气、水、土壤环境造成威胁。 | 符合 | | | | |
| 综上所述，本项目的建设符合《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）的要求。 | | | | | | |
| <h2>2、与产业政策相符性分析</h2> <p>项目所属行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C2929塑料零件及其他塑料制品制造”。根据《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（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）》等文件，本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类之列，本项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目，项目采用的生产工艺及其设备均不属于落后工艺和淘汰类设备。</p> | | | | | | |
| <h2>3、选址合理性分析</h2> <p>项目位于江门市鹤山市桃源镇富民工业区 16 号之三自编 A011，中心地理坐标为 112°56'15.515"E, 22°44'0.568"N。根据企业提供的不动产权证（详见附件 4），项目用地性质为工业用地，土地使用合法，用地符合地类用途。</p> | | | | | | |
| <h2>4、与污染防治政策相符性分析</h2> <p>①与《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53号）的相符性分析</p> | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">表1-4 与文件（环大气〔2019〕53号）的相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">文件规定</th> <th style="text-align: center;">本项目情况</th> <th style="text-align: center;">符合性</th> </tr> </thead> </table> | | | | 文件规定 | 本项目情况 | 符合性 |
| 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，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”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%。 | 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）相符合性分析

表1-5 本项目与文件（GB37822-2019）相符合性分析

| 类别 | 要求 | 项目情况 | 相符合性 |
|-----------------------|---|--|------|
| 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，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，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，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 | 项目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“二级活性炭”工艺处理净化，处理效率达到 80%。 | 是 |
| | 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 | 企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。 | 企业已设置环境监测计划，项目建设完成后根据相关规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，故符合要求。 | 是 |

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

③与《广东省大气污染防治条例》(2019) 相符合性分析

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的原材料为ABS，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“二级活性炭吸附”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。

④与《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日施行）相符合性分析

表1-6 与《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日施行）相符合性分析

| 序号 | 文件规定 | 本项目情况 | 符合性 |
|----|---|---|-----|
| 1 | 县级以上人民政府应当根据国土空间规划和本行政区域的资源环境承载能力与水环境质量目标等要求，合理规划工业布局，规范工业集聚区及其污水集中处理设施建设，引导工业企业入驻工业集聚区。严格控制高污染项目建设，鼓励和支持无污染或者轻污染产业的发展。 | 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达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及鹤山市桃源镇污水处理站设计进水标准较严值后经市政污水管网排入进入鹤山市桃源镇污水处理站处理，尾水排入湄江渠（桃源河支流），符合环保要求。本项目不属于高污染项目。本项目将依法领取污水排入排水管网许可证，项目外排废水不含有毒有害的污染物。 | 符合 |
| 2 | 排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。 | 本项目采用原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁工艺，并加强管理，按照规定实施清洁生产审核，从源头上减少水污染物的产生。 | 符合 |
| 3 | 企业应当采用原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁工艺，并加强管理，按照规定实施清洁生产审核，从源头上减少水污染物的产生。 | 本项目采用原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁工艺，企业将遵循国家及地方政策要求，按照规定实施清洁生产审核。 | 符合 |

因此，本项目的建设与《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日施行）是相符的。

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）相符合性分析

表1-7 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）相符合性分析

| 名称 | 文件规定 | 本项目情况 | 符合性 |
|-----------|---|--|-----|
| 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，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 | 粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设 | 本项目使用的涉 VOCs 的原材料为 | 符合 |

| | | | |
|----------------------------|---|--|----|
| 料的转移和输送 | 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。 | ABS，物料转移时均采用密闭容器进行。 | |
| 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“二级活性炭吸附”处理装置处理达标再排放。 | 符合 |
| VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 | 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《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值的要求 | 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（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项

目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

本项目涉及塑料制品制造，使用的水性油漆属于低 VOCs 含量原材料；ABS 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“二级活性炭吸附”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《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)、《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》、《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）的相符性分析

表1-8 与文件(粤发改规〔2020〕8号)、(粤发改资环函〔2022〕1250号)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。 | 项目生产产品为家具塑料配件，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 | 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 | 符合 |

| | | | |
|--|-----------|-----------|--|
| | 塑料微珠的日化产品 | 珠的日化产品的生产 | |
| ⑧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 | | | |
| <p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）：“珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。”“在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。”</p> | | | |
| <p>本项目所在地位于江门市鹤山市，属于珠三角地区。项目涉及塑料制品制造，涉及重点行业。本项目使用的涉 VOCs 的原材料为 ABS，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“二级活性炭吸附”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。</p> | | | |
| <p>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。</p> | | | |
| ⑨《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 | | | |
| <p>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</p> | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。”</p> <p>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，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“二级活性炭吸附”处理装置处理达标后经 15m 排气筒高空排放。</p> <p>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。</p> <p>⑩ 《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</p> <p>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。”</p> <p>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，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“二级</p> |
|--|---|

“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、工程规模 | | | |
| | <p>项目位于江门市鹤山市桃源镇富民工业区 16 号之三自编 A011（中心地理坐标为：东经 112 度 56 分 15.515 秒，北纬 22 度 44 分 0.568 秒），预计项目总投资 500 万元，建成后年产家具塑料配件 430 吨。项目仅租赁 1 栋 7 层厂房，总占地面积约为 2060m²，总建筑面积为 14667.48m²。</p> | | | |
| | 表2-1 项目组成一览表 | | | |
| | 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，7层，占地面积为 2060m ² ，建筑面积为 14667.48m ² 。1F 设注塑区、质检区、包装区、成品周转区、成品仓等；2F 主要设仓库、一般固废仓、危废仓及办公区等；3~7F 暂为空置车间 | |
| | 二、辅助工程 | | | |
| | 1 | 办公区 | 位于生产厂房 2F 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 经三级化粪池预处理达标后通过市政污水管网排入鹤山市桃源镇污水处理站，尾水排入湄江渠（桃源河支流） | |
| | | | 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 | |
| | 2 | 废气 | 注塑有机废气、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 | |
| | | | 破碎粉尘 经移动式布袋除尘器处理后车间内无组织排放 | |
| | 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 2F | |
| | | | 生活垃圾 交由环卫部门清运处理 | |
| | | | 危险废物 设置 20m ² 危险废物暂存间，位于厂房 2F，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 项目产品方案表 | | | |
| | 序号 | 产品名称 | 年产量 | |

| | | | | | | |
|--|-------|--|-----------|------|--------|------|
| | 1 | 家具塑料配件 | 430 吨 | | | |
| 3、原辅材料 | | | | | | |
| (1) 主要原辅材料使用量 | | | | | | |
| 项目所用原辅材料详见表 2-4，原辅材料理化性质详见表 2-5。 | | | | | | |
| 表2-3 项目主要原辅材料用量一览表 | | | | | | |
| 序号 | 原材料名称 | 年用量 (t/a) | 最大储存量 (t) | 状态 | 包装规格 | 存放位置 |
| 1 | ABS | 435 | 10 | 粒状 | 25kg/袋 | 原料仓 |
| 表2-4 原辅材料理化性质一览表 | | | | | | |
| 序号 | 名称 | 理化性质 | | | | |
| 1 | ABS | ABS 树脂是丙烯腈(Acrylonitrile)、1,3-丁二烯(Butadiene)、苯乙烯(Styrene)三种单体的接枝共聚物。ABS 树脂是微黄色固体，有一定的韧性，密度约为 1.04~1.06g/cm ³ ，熔点为 175°C。它抗酸、碱、盐的腐蚀能力比较强，也可在一定程度上耐受有机溶剂溶解。 | | | | |
| 4、生产设备 | | | | | | |
| 项目主要生产设备情况如下表所示。 | | | | | | |
| 表2-5 项目主要生产设备表 | | | | | | |
| 序号 | 设备名称 | 型号或规格 | 数量(台) | 使用工序 | | |
| 1 | 混料机 | 200 | 2 | 混料 | | |
| 2 | 烘料机 | 文穗 200 | 10 | 烘料 | | |
| 3 | 注塑机 | GLM450T | 10 | 注塑 | | |
| 4 | 空压机 | BMVF55 | 1 | 辅助设备 | | |
| 5 | 冷却塔 | 200T | 1 | 间接冷却 | | |
| 6 | 破碎机 | WCGP-800-30HP | 2 | 破碎 | | |
| 5、劳动定员及工作制度 | | | | | | |
| 项目劳动定员 30 人，均不在厂内食宿；年工作 300 天，每天工作 8h。 | | | | | | |
| 6、能源消耗情况 | | | | | | |
| 项目用电量为 50 万 kW·h/a。由市政电网供电，不设置备用发电机。 | | | | | | |
| 7、给排水工程 | | | | | | |
| 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 30 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·a)， | | | | | | |

则生活用水量为 $300\text{m}^3/\text{a}$ ($1\text{m}^3/\text{d}$)。

②生产用水

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 $30\text{m}^3/\text{h}$ 。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 $0.105\text{m}^3/\text{h}$, 冷却塔年工作 2400h , 则年补充量为 $252\text{m}^3/\text{a}$ ($0.84\text{m}^3/\text{d}$)。

(2) 排水系统

①生活污水

项目生活用水量为 $300\text{m}^3/\text{a}$, 排水量按 90% 计算，则生活污水产生量为 $270\text{m}^3/\text{a}$, 经三级化粪池预处理达标后通过市政污水管网排入鹤山市桃源镇污水处理站，尾水排入湄江渠（桃源河支流）。

②生产废水：主要是注塑过程冷却水，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。

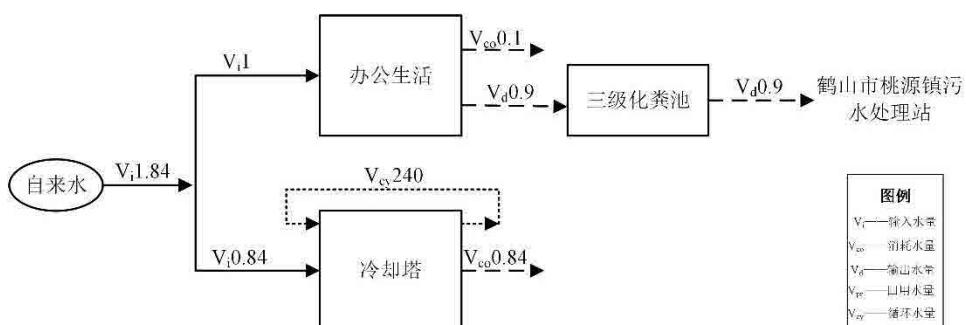


图2-1 项目水平衡图 (单位: m^3/d)

本项目用水来源于市政自来水网供给，主要为生活用水和冷却用水；排

| | |
|------------|--|
| | <p>水采用雨、污分流制，雨水经厂区雨污水管网收集后，排至市政雨污水管网。</p> <h3>7、厂区平面布置及四至情况</h3> <p>(1) 厂区平面布局</p> <p>项目设有 1 栋 7 层厂房，主要出入口位于北侧。1F 设注塑区、质检区、包装区、成品周转区、成品仓等；2F 主要设仓库、危废仓及办公区等；3~7F 暂为空置车间。详见附图 5。</p> <p>(2) 项目四至情况</p> <p>本项目东北面为鹤山市淮星五金配件有限公司，东南面相邻为昌仁自动化设备有限公司，西北面为鹤山市千昌棉业有限公司，西南面相邻为空置厂房，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 | <h3>一、施工期工艺流程</h3> <p>项目租赁已建成厂房进行生产经营活动，建设单位只需将生产车间装修、安装生产设备后即可投入生产，无需土建施工。装修期间会产生噪声、装修垃圾等污染。</p> <h3>二、运营期工艺流程</h3> <pre> graph TD ABS[ABS] --> 投料[投料] 投料 --> 烘料[烘料] 烘料 --> 混料[混料] 混料 --> 注塑成型[注塑成型] 循环冷却水[循环冷却水] --> 注塑成型 注塑成型 --> 整理[整理] 整理 --> 包装[包装] 包装 --> 成品[成品] 成品 --> 破碎[破碎] 破碎 --> 颗粒物噪音[颗粒物、噪声] 投料 -.-> 废包材料[废包装材料] 烘料 -.-> 噪声1[噪声] 混料 -.-> 噪声2[噪声] 注塑成型 -.-> 有机废气恶臭[有机废气、恶臭] 注塑成型 -.-> 废包桶[废包装桶] 整理 -.-> 边角料不良品[边角料、不良品] 破碎 -.-> 颗粒物噪音 </pre> <p>该图展示了生产过程中的各环节及其产生的污染物。流程从 ABS 原辅材料开始，依次经过投料、烘料、混料、注塑成型（此步消耗循环冷却水）、整理、包装，最终产出成品。在生产过程中，会产生以下污染物：</p> <ul style="list-style-type: none"> 投料环节：废包装材料 烘料环节：噪声 混料环节：噪声 注塑成型环节：有机废气、恶臭；废包装桶 整理环节：边角料、不良品 破碎环节：颗粒物、噪声 <p>生产设备包括：烘料机、混料机、注塑机、破碎机。</p> <p>图2-2 生产工艺流程及产污环节图</p> <p>工艺流程说明：</p> <p>投料、烘料： 为保障产品质量，人工将外购的 ABS 倒入烘料机进行干</p> |

燥，去除自带的少量水分，烘干时间为 2~4h，烘干温度一般为 60°C~90°C，远低于塑料颗粒的熔融温度，干燥过程基本不产生有机废气。原材料拆包过程中会产生废包装材料；由于塑料颗粒粒径较大，夹带的细微颗粒极少，投料过程基本不产生粉尘；烘料机运行过程中会产生噪声。

混料： 干燥后塑料颗粒人工投入混料机中，同时把破碎好的边角料和不良品投入其中并混合均匀，混料过程混料机为密闭状态，且塑料颗粒粒径较大，夹带的细微颗粒极少，该过程基本不产生粉尘；设备运行会产生噪声。

注塑成型： 项目混料后的原料经注塑机加热熔融挤出，经固化定型后得到成品，加热温度控制在 180~200°C，该过程会产生少量有机废气、恶臭废气。注塑过程中需要使用冷却水进行间接冷却，使产品降温成型，冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。设备运行会产生噪声。

整理： 人工对工件的尺寸、外观等进行检验并切掉多余的边角，此过程中产生的一定量的不良品和边角料。

包装： 人工将成品包装入库。

破碎： 不良品和边角料通过破碎机破碎，静置后取料，全部回用于生产，本项目将边角料和次品破碎成粒径较大的大颗粒状物料，破碎过程有少量粉尘逸出，设备运行会产生噪声。

2、产排污环节分析

表2-6 产污环节情况表

| 类别 | 产污环节 | 污染类型 | 主要污染物 |
|------|---------|---------|---|
| 废水 | 员工办公生活 | 生活污水 | pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N |
| 废气 | 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 | 破碎粉尘 | 颗粒物 |
| 噪声 | 生产设备 | 生产过程 | 噪声 |
| 生活垃圾 | 员工办公生活 | 生活垃圾 | / |
| 一般固废 | 原材料拆包 | 废包装材料 | / |
| | 检验、整理 | 不良品、边角料 | / |
| 危险废物 | 设备运行、维护 | 废机油及废油桶 | / |
| | 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、环境空气环境质量现状 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----------------|------------------|-----|----------------|-------------------|------------|----|-----------------|-----------------|------------------|----|----------------|-------------------|------------|----|---|----|----|-----|----|----|-----|----|---|----|----|-----|-----|----|------|----|---|----|----|-----|-----|----|------|------|---|----|----|-----|-----|----|------|-----------------------|----|----|----|---|-----|----|----|--|
| | 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）二级标准及修改单。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1) 基本污染物环境质量现状 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 为了解本项目所在城市环境空气质量现状，本报告引用“2024年第三季度空气质量季报”中“表 1 2024 年第三季度鹤山市城市空气质量情况表”数据进行评价，详见下表。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 表3-1 2024年第三季度鹤山市城市空气质量情况表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"><thead><tr><th>月份</th><th>SO₂</th><th>NO₂</th><th>PM₁₀</th><th>CO</th><th>O₃</th><th>PM_{2.5}</th><th>优良天数比例 (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>7月</td><td>9</td><td>13</td><td>21</td><td>0.4</td><td>96</td><td>10</td><td>100</td></tr><tr><td>8月</td><td>8</td><td>17</td><td>25</td><td>0.9</td><td>131</td><td>17</td><td>96.4</td></tr><tr><td>9月</td><td>9</td><td>18</td><td>30</td><td>0.9</td><td>208</td><td>20</td><td>70.0</td></tr><tr><td>季度均值</td><td>9</td><td>16</td><td>25</td><td>0.9</td><td>172</td><td>15</td><td>88.5</td></tr><tr><td>年均二级标准 GB3095-2012</td><td>60</td><td>40</td><td>70</td><td>4</td><td>160</td><td>35</td><td>--</td></tr></tbody></table> | | | | | | | | 月份 | SO ₂ | NO ₂ | PM ₁₀ | CO | O ₃ | PM _{2.5} | 优良天数比例 (%) | 7月 | 9 | 13 | 21 | 0.4 | 96 | 10 | 100 | 8月 | 8 | 17 | 25 | 0.9 | 131 | 17 | 96.4 | 9月 | 9 | 18 | 30 | 0.9 | 208 | 20 | 70.0 | 季度均值 | 9 | 16 | 25 | 0.9 | 172 | 15 | 88.5 | 年均二级标准 GB3095-2012 | 60 | 40 | 70 | 4 | 160 | 35 | -- | |
| 月份 | SO ₂ | NO ₂ | PM ₁₀ | CO | O ₃ | PM _{2.5} | 优良天数比例 (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7月 | 9 | 13 | 21 | 0.4 | 96 | 10 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8月 | 8 | 17 | 25 | 0.9 | 131 | 17 | 96.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9月 | 9 | 18 | 30 | 0.9 | 208 | 20 | 70.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 季度均值 | 9 | 16 | 25 | 0.9 | 172 | 15 | 88.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 年均二级标准 GB3095-2012 | 60 | 40 | 70 | 4 | 160 | 35 | -- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注：除CO浓度单位为mg/m ³ 外，其他监测项目浓度单位为μg/m ³ 。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 由上表可知，2024年第三季度鹤山市 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、PM _{2.5} 五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准要求，O ₃ 日最大 8 小时平均浓度不能达到二级标准要求，表明项目所在区域鹤山市为环境空气质量不达标区。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，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，强化分区分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 年修改单二级浓度限值。

（2）其他污染物的环境空气质量现状监测及评价

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 引用广东合创检测技术有限公司于对旺边村进行环境质量监测数据（详见附件 7，监测报告编号：HC20240168），引用监测点位为距离项目所在地西南方向 3.1km，采样时间为 2024 年 07 月 14 日~2024 年 07 月 16 日。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。监测结果统计见下表。

表3-2 环境空气质量现状监测结果

| 监测点位 | 监测点坐标 | | 污染物 | 平均时间 | 评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 监测浓度范围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 最大浓度占标率 /% | 超标率 /% | 达标情况 |
|------|-------------|------------|-----|------|--------------------------------------|---|---------------|-----------|------|
| | E | N | | | | | | | |
| 旺边村 | 112.910122° | 22.721239° | TSP | 24h | 300 | 81~93 | 31.00 | 0 | 达标 |

由上表监测结果可见，项目所在地 TSP 浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单的二级标准浓度限值。

2、地表水环境质量现状

项目纳污水体为渭江渠（桃源河支流），后经桃源河汇入沙坪河。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），桃源河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类水质标准；沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑段）执行III类水质标准；渭江渠为桃源河支流，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发布的《2024年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》（链接：https://www.jiagmen.gov.cn/bmpd/jmssthj/hjzl/hczszyb/content/post_3185463.html）中沙坪河的监测数据，监测时间间距<3年。

表3-3 2024年第三季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

| 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 |
|------|------|------|------|------|------|------------|
| 沙坪河 | 鹤山市 | 沙坪河 | 沙坪水闸 | IV | IV | -- |

根据上表，沙坪河监测断面（沙坪水闸）现状水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，但未满足要求III类标准要求。

为进一步改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号），①加强水资源保护与节约利用。持续推进饮用水水源地“划、立、治”。提升水资源利用效率。强化水生态流量保障。②深化水环境综合治理。深入推进水污染物减排。聚焦国考省考断面达标，结合碧道建设，围绕“查、测、溯、治”，分类推进入河排污口规范化整治。持续推进工业、城镇、农业农村、港口船舶等污染源治理。到2025年，基本实现城市建成区污水“零直排”。推动重点流域实现长治久清。深入开展黑臭水体排查与整治

| | |
|----------------|--|
| | <p>修复，因地制宜采用控源截污、清淤疏浚、生态修复、活水保质等措施，促进整治明显见效，到2025年，县级以上城市建成区黑臭水体实现全面消除。③加强水生态系统保护。实施水生态环境调查与修复。深入推进美丽河湖创建。通过以上措施，沙坪河水质见得到进一步改善。</p> |
| | <h3>3、声环境</h3> <p>项目所在位置为江门市鹤山市桃源镇富民工业区 16 号之三自编 A011，根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号）中鹤山市声功能环境区划示意图，详见附图 11，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。本项目厂界外周边 50 米范围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，不进行声环境质量现状监测。</p> |
| 环境 保护 目标 | <h3>5、生态环境</h3> <p>项目位于现状工业用地，不涉及新增用地，用地范围内不含有生态环境保护目标，不进行生态现状调查。</p> <h3>6、电磁辐射</h3> <p>本项目属塑料零件及其他塑料制品制造项目，不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类”项目，无需开展电磁辐射环境质量现状调查。</p> <h3>7、地下水、土壤环境质量现状</h3> <p>项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造项目，用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。</p> <h3>1、大气环境</h3> <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 年修改单中的二级标准，使项目所在区域不因该项目而受到明显影响。</p> <p>项目位于江门市鹤山市桃源镇富民工业区 16 号之三自编 A011，项目厂界</p> |

外 500 米范围内大气环境保护目标主要为村庄，具体情况详见下表，大气环境保护目标分布情况详见附图 3。

表3-4 项目大气环境保护目标一览表

| 序号 | 名称 | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂址距离 | 规模 |
|----|-----|------|------|----------|--------|---------|-------|
| 1 | 北古村 | 居住区 | 人群 | 环境空气：二类区 | 西南 | 约 85 米 | 300 人 |
| 2 | 坑围村 | 居住区 | 人群 | 环境空气：二类区 | 西南 | 约 360 米 | 600 人 |

2、声环境

项目厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标。

3、地下水环境

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。

4、生态环境

项目位于现状工业用地，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放控制标准

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“二级活性炭吸附”处理装置处理后经 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）中表 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 NMHC、甲苯、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）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；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；丙烯腈类执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限

污
染
物
排
放
控
制
标
准

值要求。
厂区无组织排放的 NMHC 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值的要求。

表3-5 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/m ³ | 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(无量纲) | 2000 | / | | GB14554-93 |

注: *待国家污染物监测方法标准发布后实施

表3-6 企业边界无组织排放限值

| 污染物 | 排放限值 (mg/m ³) | 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 |
| NMHC | 4.0 | | |
| 甲苯 | 0.8 | | GB14554-93 |
| 苯乙烯 | 5.0 | | |
| 臭气浓度(无量纲) | 20 | | |
| 丙烯腈 | 0.60 | | DB44/27-2001 |

表3-7 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值

| 污染物 | 排放限值 (mg/m ³) | 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 | |

2、水污染物排放控制标准

(1) 生活污水

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达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及鹤山市桃源镇污水处理站设计进水标准较严值后经市政污水管网排入进入鹤山市桃源镇污水

处理站处理，尾水排入渭江渠（桃源河支流）。具体标准值见下表。

表3-8 项目生活污水执行标准（单位：mg/L, pH：无量纲）

| 污染物 | DB44/26-2001第二时段三级标准 | 鹤山市桃源镇污水处理站进水标准 | 较严值 |
|--------------------|----------------------|-----------------|-----|
| pH | 6~9 | 6~9 | 6~9 |
| COD _{Cr} | 500 | 450 | 450 |
| BOD ₅ | 300 | 150 | 150 |
| SS | 400 | 250 | 250 |
| NH ₃ -N | / | 35 | 35 |

3、噪声排放控制标准

项目营运期噪声执行的相关标准见下表：

表3-9 噪声执行排放标准

| 环境因素 | 位置 | 执行标准 | 标准限值（单位：dB(A)） | |
|------|------------|----------------------------------|----------------|-------|
| 运营噪声 | 厂界东、南、西、北侧 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 | 昼间 60 | 夜间 50 |

4、固体废物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《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。

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的规定：广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、氮氧化物（NO_x）、VOCs四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

1、水污染排放总量控制指标：

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）第二时段三级标准及鹤山市桃源镇污水处理站设计进水标准较严值后经市政污水管网排入进入鹤山市桃源镇污水处理站处理，污染物排放总量计入鹤山市桃源镇污水处理站的总量控制指标。不需另外申请水污染物排放总量控制指标。

总
量
控
制
指
标

2、大气污染排放总量控制指标:

本项目大气污染物主要为 VOCs（以 NMHC 表征），总量指标为 0.6124t/a
(有组织 0.1021t/a，无组织 0.5103t/a)。

四、主要环境影响和保护措施

| 施工期 环境保护 措施 | <p>本项目厂房已建成，因此施工期间基本不存在土建工程。本项目的施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。</p> <p>由于本项目施工期比较运营期而言是短期行为，如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成加大的影响。</p> | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|-----------------------------|------|-------|---|----|-----------------------------|---|----|-----|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>一、大气环境影响和保护措施</p> <p>1、产污节点分析</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</td><td>NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯</td></tr><tr><td>2</td><td>破碎</td><td>颗粒物</td></tr></tbody></table> | 序号 | 产污节点 | 污染物种类 | 1 | 注塑 | NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯 | 2 | 破碎 | 颗粒物 |
| 序号 | 产污节点 | 污染物种类 | | | | | | | | |
| 1 | 注塑 | NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯 | | | | | | | | |
| 2 | 破碎 | 颗粒物 | | | | | | | | |

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/(m ³ /h) | 产生浓度/(mg/m ³) | 产生速率/(kg/h) | 产生量/(t/a) | 工艺 | 效率 | 核算方法 | 废气排放量/(m ³ /h) | 排放浓度/(mg/m ³) | 排放速率(kg/h) | | |
| 注塑 | 注塑机 | DA001 | NMHC | 产污系数法 | 7000 | 30.37 | 0.2126 | 0.5103 | 二级活性炭吸附 | 80% | 物料衡算法 | 7000 | 6.07 | 0.0425 | 0.1021 | 2400 |
| | | | 苯乙烯 | 产污系数法 | | 少量 | -- | -- | | -- | 物料衡算法 | | 少量 | -- | -- | |
| | | | 丙烯腈 | 产污系数法 | | 少量 | -- | -- | | -- | 物料衡算法 | | 少量 | -- | -- | |
| | | | 1, 3-丁二烯 | 产污系数法 | | 少量 | -- | -- | | -- | 物料衡算法 | | 少量 | -- | -- | |
| | | | 甲苯 | 产污系数法 | | 少量 | -- | -- | | -- | 物料衡算法 | | 少量 | -- | -- | |
| | | | 乙苯 | 产污系数法 | | 少量 | -- | -- | | -- | 物料衡算法 | | 少量 | -- | -- | |
| | | | 臭气浓度(无量纲) | 产污系数法 | | 少量 | -- | -- | | -- | 物料衡算法 | | 少量 | -- | -- | |
| | | | NMHC | 物料衡算法 | | -- | -- | 0.2126 | 0.5103 | -- | -- | 物料衡算法 | -- | -- | 0.2126 | 0.5103 |
| 注塑 | 注塑机 | 厂房无组织废气 | 苯乙烯 | 物料衡算法 | | -- | 少量 | -- | -- | 物料衡算法 | -- | 少量 | -- | -- | 2400 | |
| | | | 丙烯腈 | 物料衡算法 | | -- | 少量 | -- | -- | 物料衡算法 | -- | 少量 | -- | -- | | |
| | | | 1, 3-丁二烯 | 物料衡算法 | | -- | 少量 | -- | -- | 物料衡算法 | -- | 少量 | -- | -- | | |
| | | | 甲苯 | 物料衡算法 | | -- | 少量 | -- | -- | 物料衡算法 | -- | 少量 | -- | -- | | |
| | | | 乙苯 | 物料衡算法 | | -- | 少量 | -- | -- | 物料衡算法 | -- | 少量 | -- | -- | | |
| | | | 臭气浓度(无量纲) | 物料衡算法 | | -- | 少量 | -- | -- | 物料衡算法 | -- | 少量 | -- | -- | | |
| | 破碎 | 破碎机 | 颗粒物 | 产污系数法 | -- | -- | 0.0037 | 0.0011 | 移动袋式除尘器 | 63 | 物料衡算法 | -- | -- | 0.0013 | | 0.0004 |
| 合计 | | | NMHC | -- | -- | -- | 0.6124 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 0.6124 | 2400 | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|--------|-----|
| | | 苯乙烯 | -- | -- | -- | -- | 少量 | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 | |
| | | 丙烯腈 | -- | -- | -- | -- | 少量 | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 | |
| | | 1, 3-丁二烯 | -- | -- | -- | -- | 少量 | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 | |
| | | 甲苯 | -- | -- | -- | -- | 少量 | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 | |
| | | 乙苯 | -- | -- | -- | -- | 少量 | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 | |
| | | 臭气浓度 (无量纲) | -- | -- | -- | -- | 少量 | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 | |
| | | 颗粒物 | -- | -- | -- | -- | 0.0011 | -- | -- | -- | -- | -- | 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 | 6.07 | 0.0425 | 0.1021 | 《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 | -- | -- | 少量 | | 20 | -- | 达标 |
| | | 丙烯腈 | -- | -- | 少量 | | 0.5 | -- | 达标 |
| | | 1, 3-丁二烯 | -- | -- | 少量 | | 1 | -- | 达标 |
| | | 甲苯 | -- | -- | 少量 | | 8 | -- | 达标 |
| | | 乙苯 | -- | -- | 少量 | | 50 | -- | 达标 |
| | | 臭气浓度(无量纲) | -- | -- | 少量 | | 2000 | -- | 达标 |
| 无组织 | 注塑 | NMHC | -- | 0.2126 | 0.5103 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)中表9企业边界大气污染物浓度限值(厂界) | 4.0 | -- | 达标 |
| | | | | | | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的表A.1厂区VOCs无组织排放限值中特别排放限值的要求(厂区内) | 6(1h平均浓度值) | -- | 达标 |
| | | | | | | 20(任意一次浓度值) | -- | -- | 达标 |
| | | 苯乙烯 | -- | -- | 少量 | 《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 |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|-----|----|--------|---|---|-----|----|----|
| | | 丙烯腈 | -- | -- | 少量 | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值要求 | 0.60 | -- | 达标 | |
| | | 1, 3-丁二烯 | -- | -- | 少量 | -- | -- | -- | -- | |
| | | 甲苯 | -- | -- | 少量 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值 | 0.8 | -- | 达标 | |
| | | 乙苯 | -- | -- | 少量 | -- | -- | -- | -- | |
| | | 臭气浓度(无量纲) | -- | -- | 少量 | 《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 | 20 | -- | 达标 | |
| | | 破碎 | 颗粒物 | -- | 0.0013 | 0.0004 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 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/m ³) | 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 | 30.37 | 0.2126 | 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 | / | 少量 | | | |
| | | | | 丙烯腈 | / | 少量 | | | |
| | | | | 1, 3-丁二烯 | / | 少量 | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|------|------|------------------|---------------|---|--------|-----|---|---|
| | | | | 烯 | | | | | |
| | | | | 甲苯 | / | 少量 | | | |
| | | | | 乙苯 | / | 少量 | | | |
| | | | | 臭气浓度 (无量纲) | / | 少量 | | | |
| 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 | / | 0.0037 | 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 | | |
|--------------------|-------------|------------|------|----|-------|-------|---|---|--------|--|--|
| | 排放口编号及名称 | 地理坐标 | | 类型 | 高度(m) | 内径(m) | | | | | |
| 废气 | | 经度 E | 纬度 N | | | 常温 | NMHC 苯乙烯 丙烯腈 1, 3-丁二烯 甲苯 乙苯 臭气浓度 (无量纲) | 《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 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值 | | | |
| DA001注塑废气排放口 | 112.937773° | 22.733414° | | | | | NMHC | 1次/半年 | | | |
| | | | | | | | 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 | | | |
| 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)中表9企业边界大气污染物浓度限值 | | | |
| | | | | | | NMHC | 1次/年 | | | | |
| | | | | | | 甲苯 | 1次/年 | | | | |

| | | | | |
|--|-----|---------------------|--|---|
| | | | 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 | |
| | 厂区外 | 丙烯腈 NMHC 1次/年 | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限 值 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822- 2019) 中的表A.1厂区外 VOCs 无组织排放限值中特 别排放限值 |
| | 厂区外 | | | |

3、产排污源强分析

(1) 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°C。项目控制加热温度为 180°C~200°C，该加热温度远低于物料的聚合物断链温度（340°C），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，因此本次评价不予以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使用量为431t/a，经计算可得注塑成型工序的NMHC的产生量为1.0206t/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 12 台注塑机，建设单位拟在每台注塑机上方设置集气罩，集气罩四周设置围挡。废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附”处理装置处理后经 15m 排气筒（DA01）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， m^3/h ；

B —罩口宽度， m ；

Δt —热源与周围温度差， $^{\circ}C$ ；

W —罩口长度， m 。

表4-6 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) | $\Delta t(^{\circ}C)$ | 单个集气罩所需风量 (m^3/h) | 所需总风量 (m^3/h) |
|-------|-----------|------|------|-----------------------|--------------------------|----------------------|
| 注塑机上方 | 10 | 0.5 | 0.5 | 160 | 544.5 | 5445 |

考虑风力损失，总设计风量取 $7000m^3/h$ 。

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 $0.3m/s$ ）集气效率为50%，故注塑成型工序废气收集效率取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 $1.2m/s$ ，停留时间设计为 $0.5s$ 。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 $1.0m/s$ 。

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4-7 项目活性炭箱设计参数一览表

| 排气筒 | 风量 (m^3/h) | 空塔风速 (m/s) | 吸附截面 积 (m^2) | 停留时间 $T (s)$ | 堆积密度 (kg/m^3) | 理论装炭 量 (t) | 设计装炭 量 (t) | 单级装炭 量 (t) |
|-------|-------------------|-------------------|---------------------|-----------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|
| DA001 | 7000 | 1.2 | 1.62 | 0.6 | 500 | 0.486 | 0.5 | 0.25 |

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。根据企业运行管理要求，活性炭更换次数为 1 次/两月，即 6 次/年，则 VOCs（以 NMHC 计）理论吸附量为 $0.5 \times 6 \times 15\% = 0.45\text{t/a}$ ，则 VOCs（以 NMHC 计）理论吸附效率为 $0.3 / (1.0206 \times 50\%) \times 100\% = 88.18\%$ ，本项目保守估计取 80%。

表4-8 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 | | | | | | |
|-------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------|------------|---------------------------|--------------|---------|
| | | 风量 (m ³ /h) | 收集浓度 mg/m ³ | 收集速率 kg/h | 收集量 t/a | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a |
| DA001 | NMHC | 7000 | 30.37 | 0.2126 | 0.5103 | 6.07 | 0.0425 | 0.1021 |
| | 苯乙烯 | | -- | -- | 少量 | -- | -- | 少量 |
| | 丙烯腈 | | -- | -- | 少量 | -- | -- | 少量 |
| | 1, 3-丁二烯 | | -- | -- | 少量 | -- | -- | 少量 |
| | 甲苯 | | -- | -- | 少量 | -- | -- | 少量 |
| | 乙苯 | | -- | -- | 少量 | -- | -- | 少量 |
| | 臭气浓度 | | -- | -- | 少量 | -- | -- | 少量 |
| | | | | | | | | |
| 无组织 | NMHC | / | -- | -- | -- | -- | 0.2126 | 0.5103 |
| | 苯乙烯 | | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 |
| | 丙烯腈 | | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 |
| | 1, 3-丁二烯 | | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 |
| | 甲苯 | | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 |
| | 乙苯 | | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 |
| | 臭气浓度 | | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 |
| | | | | | | | | |
| 合计 | NMHC | / | -- | -- | -- | -- | 0.2551 | 0.6124 |
| | 苯乙烯 | | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 |
| | 丙烯腈 | | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 |
| | 1, 3-丁二烯 | | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 |
| | 甲苯 | | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 |
| | 乙苯 | | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 |
| | 臭气浓度 | | -- | -- | -- | -- | -- | 少量 |
| | | | | | | | | |

(2) 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 1%，即 4.31t/a，则本项目破碎粉尘的产生量为 0.0011t/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4-9 破碎粉尘产排情况一览表

| 污染物 | | 收集效率 | 产生量(t/a) | 产生速率(kg/h) | 处理效率 | 处理量(t/a) | 排放量(t/a) | 排放速率(kg/h) |
|--------------------|-------|------|----------|------------|------|----------|----------|------------|
| 颗粒物 (0.0011t/a) | 收集部分 | 70% | 0.0008 | 0.0027 | 90% | 0.0007 | 0.0001 | 0.0003 |
| | 未收集部分 | / | 0.0003 | 0.001 | / | / | 0.0003 | 0.001 |
| | 合计 | / | 0.0011 | 0.0037 | / | / | 0.0004 | 0.0013 |

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“二级活性炭吸附”处理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 范围内存在 2 个敏感点，最近为距离项目边界约 85m 处的北古村，距离较远。项目产生废气的生产车间均设置在厂房内，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“二级活性炭吸附”处理装置处理后经 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。

活性炭吸附和布袋除尘是目前主流的废气处理工艺，在定期更换活性炭、布袋以及加强运营管理的前提下，可以保证稳定达标。在充分落实环保措施的前提下，NMHC 排放量为 0.6124t/a（其中有组织 0.1021t/a，无组织 0.5103t/a）；颗粒物排放量为 0.0004t/a，均为无组织排放，对周边环境影响不大。

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，无组织排放的 NMHC、甲苯、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）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严值；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；丙烯腈满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。厂区无组织排放的 NMHC 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值的要求。

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、水环境影响和保护措施

1、产排污节点分析

项目废水主要为员工的生活污水和生产废水，生产废水主要为冷却废水。

表4-10 废水产污节点分析

| 产污节点 | 污染类型 | 污染因子 |
|--------|------|---|
| 员工办公生活 | 生活污水 | pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N |

2、水污染物排放核算

表4-11 各类废水产生情况一览表

| 废水种类 | 排放去向 | 污染物 | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) |
|------|---|--------------------|-------------|-----------|
| 生活污水 | 经三级化粪池预处理达标后 经市政污水管网排入进入鹤 山市桃源镇污水处理站处 理，尾水排入湄江渠（桃源 河支流） | 废水量 | -- | 270 |
| | | pH | 6~9 (无量纲) | -- |
| | | COD _{Cr} | 250 | 0.0675 |
| | | BOD ₅ | 150 | 0.0405 |
| | | SS | 200 | 0.054 |
| | | NH ₃ -N | 25 | 0.0068 |

其具体产排污源强分析见 4、产排污源强分析。

表4-12 项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

| 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 m ³ /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 | | |
| 生活污水 | pH | 270 | 6~9 (无量纲) | -- | 三级化粪池 | -- | 是 | 6~9 (无量纲) | -- | 2400 |
| | COD _{Cr} | | 250 | 0.0675 | | 15% | | 212.5 | 0.0574 | |
| | BOD ₅ | | 150 | 0.0405 | | 9% | | 136.5 | 0.0369 | |
| | SS | | 200 | 0.054 | | 30% | | 140 | 0.0378 | |
| | NH ₃ -N | | 25 | 0.0068 | | 3% | | 24.25 | 0.0065 | |

达标情况：

项目产生的废水主要为生活污水，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及鹤山市桃源镇污水处理站设计进水标准较严值。经上述分析，可知项目水污染源排放可满足排放限值要求，见下表。

表4-13 项目废水污染源达标分析

| 排放源 | 项目 | pH | COD _{Cr} | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N |
|------------------------------|--|---------------|-------------------|------------------|--------|--------------------|
| 生活污水 270m ³ /a | 排放浓度(mg/L) | / | 212.5 | 136.5 | 140 | 24.25 |
| | 排放量 (t/a) | / | 0.0574 | 0.0369 | 0.0378 | 0.0065 |
| | 广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及 鹤山市桃源镇污水处理站设计进水标准较严值 | 6~9 (无 量纲) | 350 | 150 | 250 | 25 |
| | 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

3、排放口设置及监测计划

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市桃源镇污水处理站进一步处理，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。

4、产排污源强分析

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。

本项目共有员工 30 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 $300\text{m}^3/\text{a}$ ($1\text{m}^3/\text{d}$)。排水量按 90%计算，则生活污水产生量为 $270\text{m}^3/\text{a}$ 。

生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及鹤山市桃源镇污水处理站设计进水标准较严值后排入市政污水管网，经市政污水管网纳入鹤山市桃源镇污水处理站进一步处理，尾水排入湄江渠（桃源河支流）。

项目生活污水主要是员工洗手、冲厕废水，属于低浓度生活污水水质，类比同类企业生活污水检测数据及结合项目实际情况，污水处理前主要污染物浓度约为 COD_{Cr} : 250mg/L 、 BOD_5 : 150mg/L 、 SS : 200mg/L 、 $\text{NH}_3\text{-N}$: 25mg/L 。根据《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4-14 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 | | 经厂内三级化粪池预处理后 | | 排放执行标准 |
|------|----------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|--------|
| | | | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | |
| 生活污水 | 270 | COD_{Cr} | 250 | 0.0675 | 212.5 | 0.0574 | 350 |
| | | BOD_5 | 150 | 0.0405 | 136.5 | 0.0369 | 150 |
| | | SS | 200 | 0.054 | 140 | 0.0378 | 250 |
| | | 氨氮 | 25 | 0.0068 | 24.25 | 0.0065 | 25 |

5、废水污染治理设施可行性分析

（1）生活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）第二时段三级标准及鹤山市桃源镇污水处理站设计进水标准较严值后排入市政污水管网，经市政污水管网纳入鹤山市桃源镇污水处理站进一步处理，尾水排入湄江渠（桃源河支流）。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。

（2）依托鹤山市桃源镇污水处理站处理可行性分析

鹤山市桃源镇污水处理站为综合污水处理厂，位于桃源镇三富工业区，服务范围为龙溪工业区、建桃工业区等的生产废水以及沿线镇区居住区生活污水，日处理污水量为 8000 吨，采用 A₂/O 氧化沟工艺，A₂/O 法即厌氧/缺氧/好氧活性污泥法。A₂/O 氧化沟的技术关键是采用微孔曝气方式，其供氧设备为鼓风机，氧气通过微孔曝气器释放于水中。处理后的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 类标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准中较严者，尾水经管线排入渭江渠（桃源河支流），汇入沙坪河。

迁建后，项目位于鹤山市桃源镇污水处理站纳污范围内，项目所在地的污水管网已铺设完成，鹤山市桃源镇污水处理站已建成投产运行，项目生活污水经化粪池预处理后可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，可满足鹤山市桃源污水处理厂进水水质要求。项目生活污水产生量为 0.9t/d，占桃源镇污水处理站处理量的 0.01125%，占比较低，对鹤山市桃源镇污水处理站不造成冲击，可确保本项目投产后污水可外排至桃源镇污水处理站处理。

综上所述，本项目生活污水经预处理后排入鹤山市桃源镇污水处理站处理，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、噪声环境影响分析

1、噪声源强分析

本项目噪声污染源主要为车间各类生产设备以及其辅助或配套设备运营时产生的噪声，通过参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）以及类比同类报告，其产生的噪声声级约为 60-90dB(A)。本项目仅在昼间生产，主要设备噪声源强情况见下表。

表4-15 项目主要生产设备噪声源强单位 dB(A)

| 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 | |
| 混料机 | 2 | 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 | 20 | 公式法 | 50 | 2400 |
| 烘料机 | 10 | 频发 | | 60~65 | | 20 | | 45 | 2400 |
| 注塑机 | 10 | 频发 | | 65~75 | | 20 | | 55 | 2400 |
| 空压机 | 1 | 频发 | | 80~90 | | 20 | | 70 | 2400 |
| 破碎机 | 1 | 频发 | | 75~85 | | 20 | | 65 | 2400 |
| 冷却塔 | 1 | 频发 | | 75~85 | | 20 | | 65 | 2400 |

本项目主要噪声源为各生产设备运行噪声，噪声级范围在 60-90dB(A)之间，另各生产设备均在室内使用。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 25dB(A)以上。

2、自行监测计划

表4-16 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 |

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：

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

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

式中: $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB。

2) 对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源:

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

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

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

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

TL —隔墙 (或窗户) 倍频带或 A 声级的隔声量, dB;

L_w —点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

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

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

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

L_{p1ij} —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，m²。

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：

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

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。

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：

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

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} —预测点的背景噪声明，dB。

(3) 预测结果

本项目为新建项目，运营后每天工作时长为 8 小时，工作制为 1 班。预测点位于厂房设备较为集中的位置 (E112°56'15.515'', N22°44'0.568'')，预测结

果可见下表。

表4-17 厂界噪声预测结果

| 位置 | 预测点与本项目厂界最近距离 (m) | | |
|----------------|-------------------|----------|------|
| 预测点名称 | 贡献值/dB(A) | 标准 昼间 | 达标情况 |
| 东南厂界 | 16 | | |
| 东北厂界 | 35 | | |
| 西北厂界 | 16 | | |
| 西南厂界 | 35 | | |
| 预测点贡献值 (dB(A)) | 73.0 | | |
| 1#项目东面厂界 | 48.9 | 60 | 达标 |
| 2#项目南面厂界 | 42.1 | 60 | 达标 |
| 3#项目西面厂界 | 48.9 | 60 | 达标 |
| 4#项目北面厂界 | 42.1 | 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，最近声环境保护目标为

距离项目厂界约 85m 处的北古村。项目采用墙体隔声，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、固体废物环境影响和保护措施

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，具体产排核算结果见下表。

表4-18 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 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 | / | / | / | / | 4.5 | 分类收集，定期清运 | 4.5 | 环卫清运 |
| 2 | 废包装材料 | 原辅材料拆包 | 一般工业固废 | 固态 | 袋装 | / | 292-009-07 | / | / | 4.35 | 有处理能力的单位回收处理 | 4.35 | 回收利用 |
| 3 | 边角料、不良品 | 整理、检验 | 一般工业固废 | 固态 | 袋装 | / | / | / | / | 4.31 | 回用于生产 | 4.31 | |
| 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 | | 固态 | 袋装 | HW49 | 900-039-49 | VOCs | T | 3.4082 | | 3.4082 | |

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

项目共有劳动定员 30 人，均不在产内食宿，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），每人每天产生的生活垃圾按 0.5kg 计，年工作日 300 天，项目生活垃圾产生量为 4.5t/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) 一般工业固体废物

①废包装材料

本项目在原料使用时会产生一定量的废包装材料，ABS 使用量为 435t/a，包装规格为 25kg/袋，则产生包装袋 17400 个/a，单个皮重为 0.25kg，即废包装材料产生量为 4.35t/a，收集后作为一般固废交由有处理能力的单位回收处理，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废物代码为 292-009-07。

②边角料、不良品

本项目生产过程中整理检验工序会产生边角料和不良品，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 1%，即 4.31t/a，经破碎后回用于生产。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、不合格品不作为固体废物管理

(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（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。

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 $=0.5\times6+0.4082=3.4082\text{t/a}$ 。根据《国家危险废物名录（2021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，代码为900-039-49，具有有害影响的毒性，收集后交由具有危险废物处理资质的单位处理。

表4-19 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 | 叠放 | 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 | 3.4082 | 废气治理 | HW49 | 900-039-49 | VOCs | 4个月 | T | 袋装 | | 3.4082 | |

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，避免孳生蚊虫。

（2）一般工业固体废物

对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。本项目一般工业固废在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

（3）危险废物

由于项目涉及危险废物，危险废物对环境及人体的危害较一般工业废物大，因此危险废物需要根据《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4-20 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 2F | 20 | 桶装 | 0.05t | 1 年 |
| 2 | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | | | 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地下水污染防治防渗分区参照表，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 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

（2）一般防渗区

一般污染防渗区主要为化学品放置区、污水管道、一般工业固体废物暂存区。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 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

（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4-21 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 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 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 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能 | 注塑区、污水管道、一般工业固体废物暂存区 |
| 简单防渗区 | 一般地面硬化 | 宿舍、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。

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

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，临界量及厂区最大储存量见下表。

表4-22 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。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <h2>2、环境风险识别</h2> <p>本项目环境风险识别、情景设置及防控措施如下表所示：</p> <p style="text-align: center;">表4-23 环境事故类型及风险防控措施</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">危险目标</th><th style="text-align: center;">事故类型</th><th style="text-align: center;">事故引发可能原因及后果</th><th style="text-align: center;">风险防控措施</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">危险废物暂存点</td><td style="text-align: center;">泄漏</td><td>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</td><td>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</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">废气收集排放系统</td><td style="text-align: center;">废气事故排放</td><td>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</td><td>加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">生产车间</td><td style="text-align: center;">火灾事故</td><td>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</td><td>车间内按照消防规范配套有合理的消防物资</td></tr> <tr> <td></td><td style="text-align: center;">泄漏</td><td>装卸或存储过程中水性脱模剂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</td><td>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</td></tr> </tbody> </table> | | | | 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 | 装卸或存储过程中水性脱模剂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 |
| 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 | 装卸或存储过程中水性脱模剂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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <h2>3、风险防范措施</h2> <p>(1) 储存风险防范措施要求</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>③厂房内应配备必要的应急物资，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。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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，因此本项目的环境风险水平在可接受的范围。

七、生态环境影响及保护措施

项目位于工业用地，用地范围内不含生态环境保护目标，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 | 废气排放口 (DA001, 注塑废气) | NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯 | 采用集气罩收集后经“二级活性炭吸附”处理装置处理后经排气筒(15m, DA001)排放 | 《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 | | 《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 | NMHC、甲苯、颗粒物 | 加强车间通风 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)中表9 企业边界大气污染物浓度限值 |
| | | 苯乙烯、臭气浓度 | | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准限值 |
| | | 丙烯腈 | | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求 |
| | 厂区外 | NMHC | | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的表A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值的要求 |
| | 地表水环境 | 生活污水 | 经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入进入鹤山市桃源镇污水处理站处理, 尾水排入湄江渠(桃源河支流) | 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及鹤山市桃源镇污水处理站设计进水标准较严值 |
| | | | | |
| 声环境 | 生产车间 | dB(A) | 墙体隔声, 选用 | 《工业企业厂界环境 |

| | | | | |
|--------------|---|---|------------------------------|-----------------------------|
| | | | 低噪音设备、消声减振、合理布局、加强操作管理和维护等措施 | 《噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 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 | / | | | |
| 环境风险防范措施 | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>③厂房内应配备必要的应急物资，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。</p> <p>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。</p> | | | |
| 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，鹤山市东鸣五金配件有限公司年产家具塑料配件 430 吨新建项目符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。



评价单位：江门市佳信环保服务有限公司

项目负责人：李海罗

审核日期：2016年12月17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) t/a① | 现有工程 许可排放量 t/a② | 在建工程 排放量(固体废物 产生量) t/a③ | 本项目 排放量(固体废 物产生量) t/a④ | 以新带老削减量 (新建项目不填) t/a⑤ | 本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) t/a⑥ | 变化量 t/a⑦ |
|--------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 废气 | NMHC | / | / | / | 0.6124 | / | 0.6124 | +0.6124 |
| | 苯乙烯 | / | / | / | 少量 | / | 少量 | 少量 |
| | 丙烯腈 | / | / | / | 少量 | / | 少量 | 少量 |
| | 1, 3-丁二烯 | / | / | / | 少量 | / | 少量 | 少量 |
| | 甲苯 | / | / | / | 少量 | / | 少量 | 少量 |
| | 乙苯 | / | / | / | 少量 | / | 少量 | 少量 |
| | 臭气浓度 | / | / | / | 少量 | / | 少量 | 少量 |
| | 颗粒物 | / | / | / | 0.0004 | / | 0.0004 | +0.0004 |
| 废水 | pH | / | / | / | / | / | / | / |
| | COD _{Cr} | / | / | / | 0.0574 | / | 0.0574 | +0.0574 |
| | BOD ₅ | / | / | / | 0.0369 | / | 0.0369 | +0.0369 |
| | SS | / | / | / | 0.0378 | / | 0.0378 | +0.0378 |
| | NH ₃ -N | / | / | / | 0.0065 | / | 0.0065 | +0.0065 |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | / | / | 4.5 | / | 4.5 | +4.5 |
| 一般工业 固体废物 | 废包装材料 | / | / | / | 4.35 | / | 4.35 | +4.35 |
| | 边角料、不良品 | / | / | / | 4.31 | / | 4.31 | +4.31 |
| 危险废物 | 废机油及废油桶 | / | / | / | 0.05 | / | 0.05 | +0.05 |
| | 废活性炭 | / | / | / | 3.4082 | / | 3.4082 | +3.4082 |

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

编制单位和编制人员情况表

| | |
|------------|-------------------------------|
| 项目编号 | 331q32 |
| 建设项目名称 | 鹤山市东鸣五金配件有限公司年产家具塑料配件430吨新建项目 |
| 建设项目类别 | 26—053塑料制品业 |
| 环境影响评价文件类型 | 报告表 |

一、建设单位情况

| | |
|---------------|--------------------|
| 单位名称(盖章) | 鹤山市东鸣五金配件有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91440784MACWLNEW67 |
| 法定代表人(签章) | 谭琼 |
| 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 | 91440784MA5M1W2P90 |

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 | 2013035650350000003511650266 | 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 |

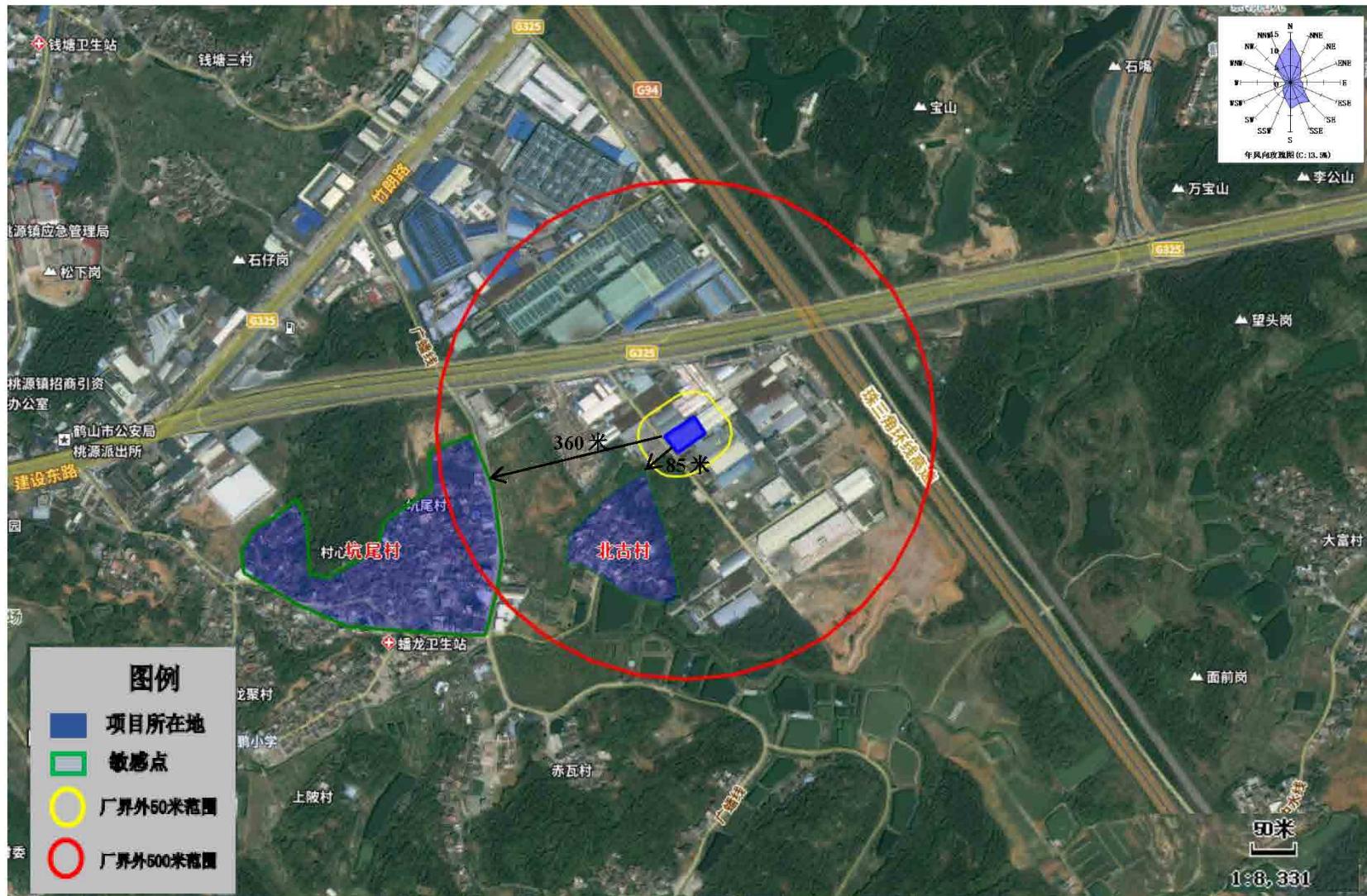
附图 1 建设项目地理位置图



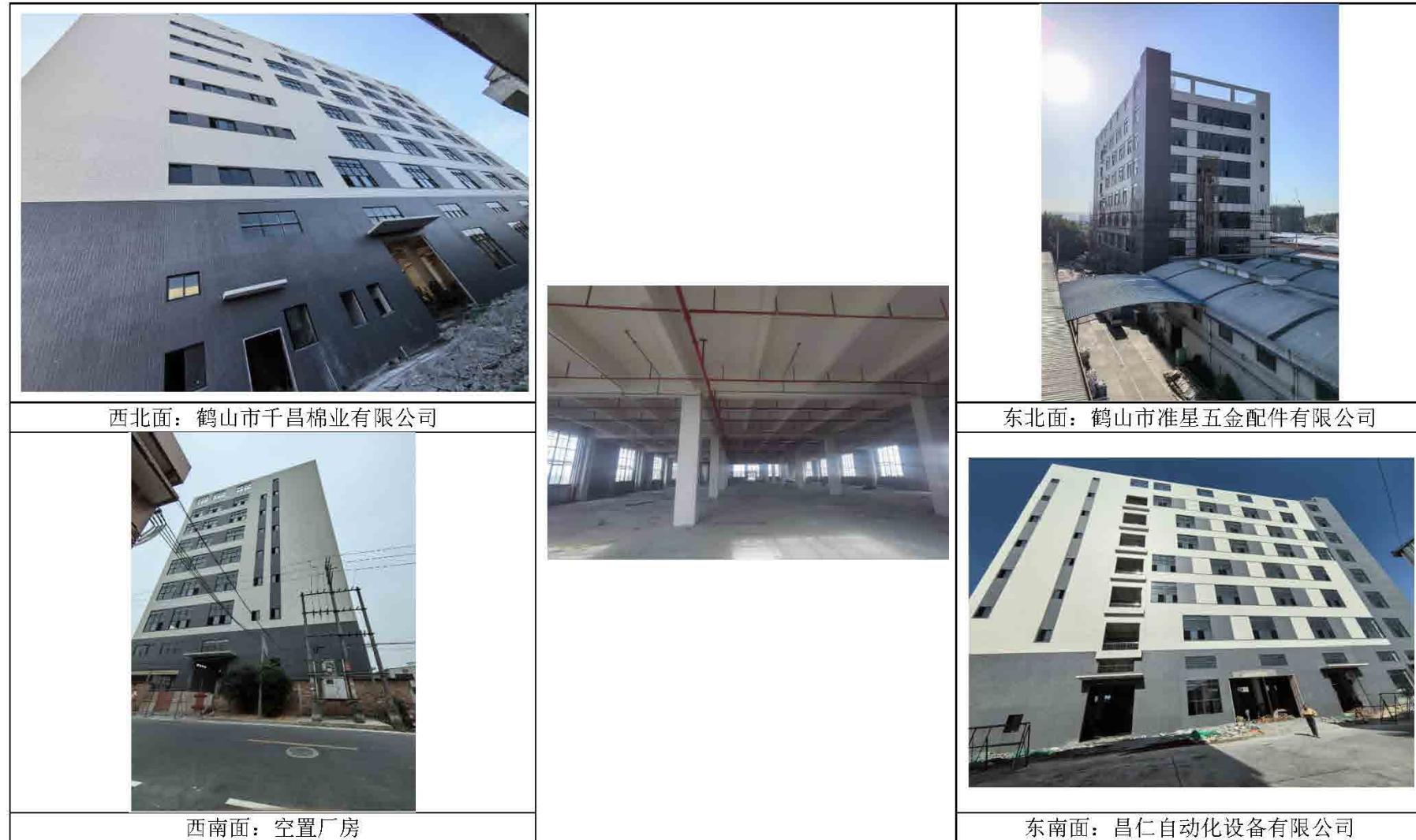
附图 2 建设项目四至图



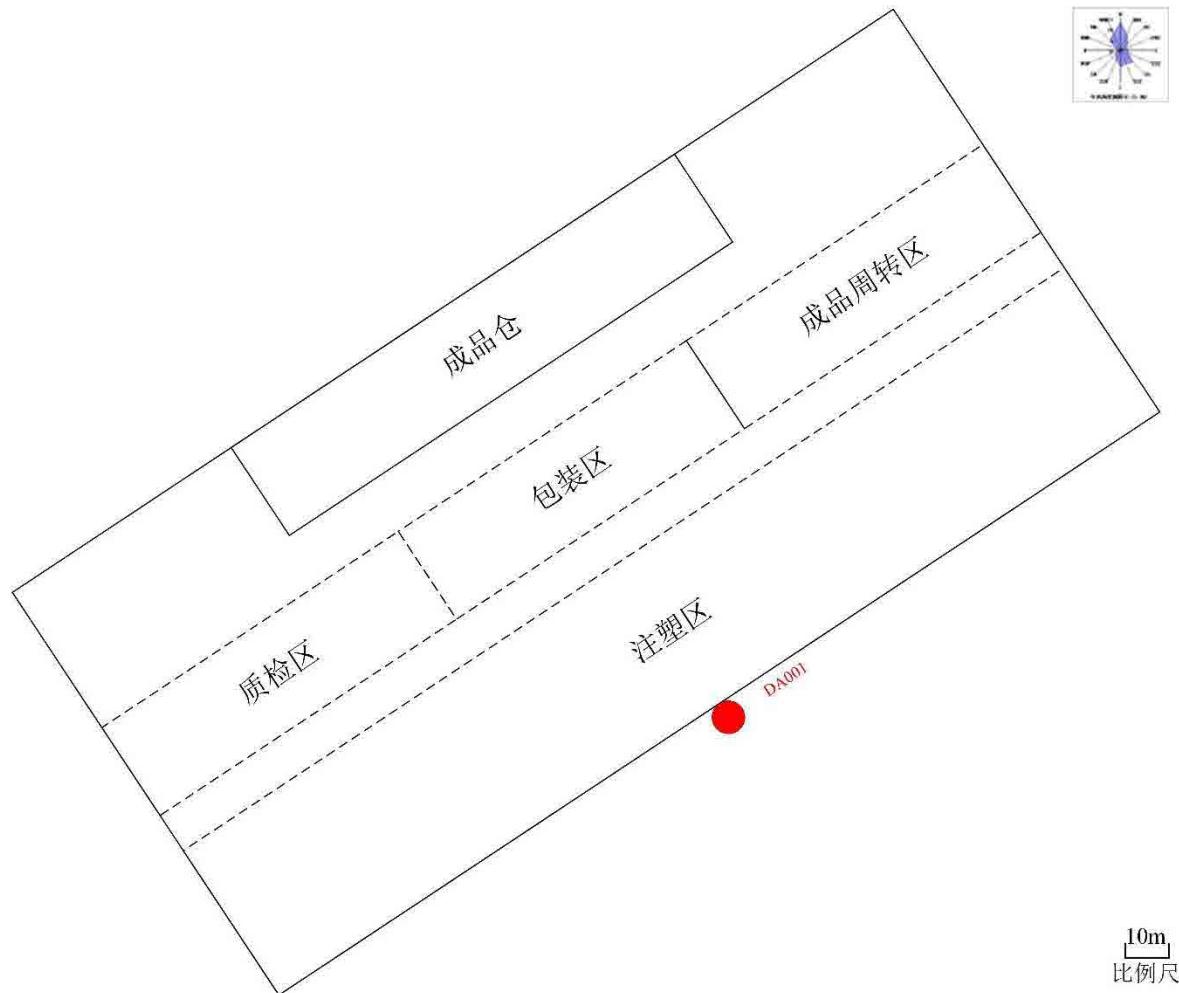
附图3 建设项目环境保护目标分布图



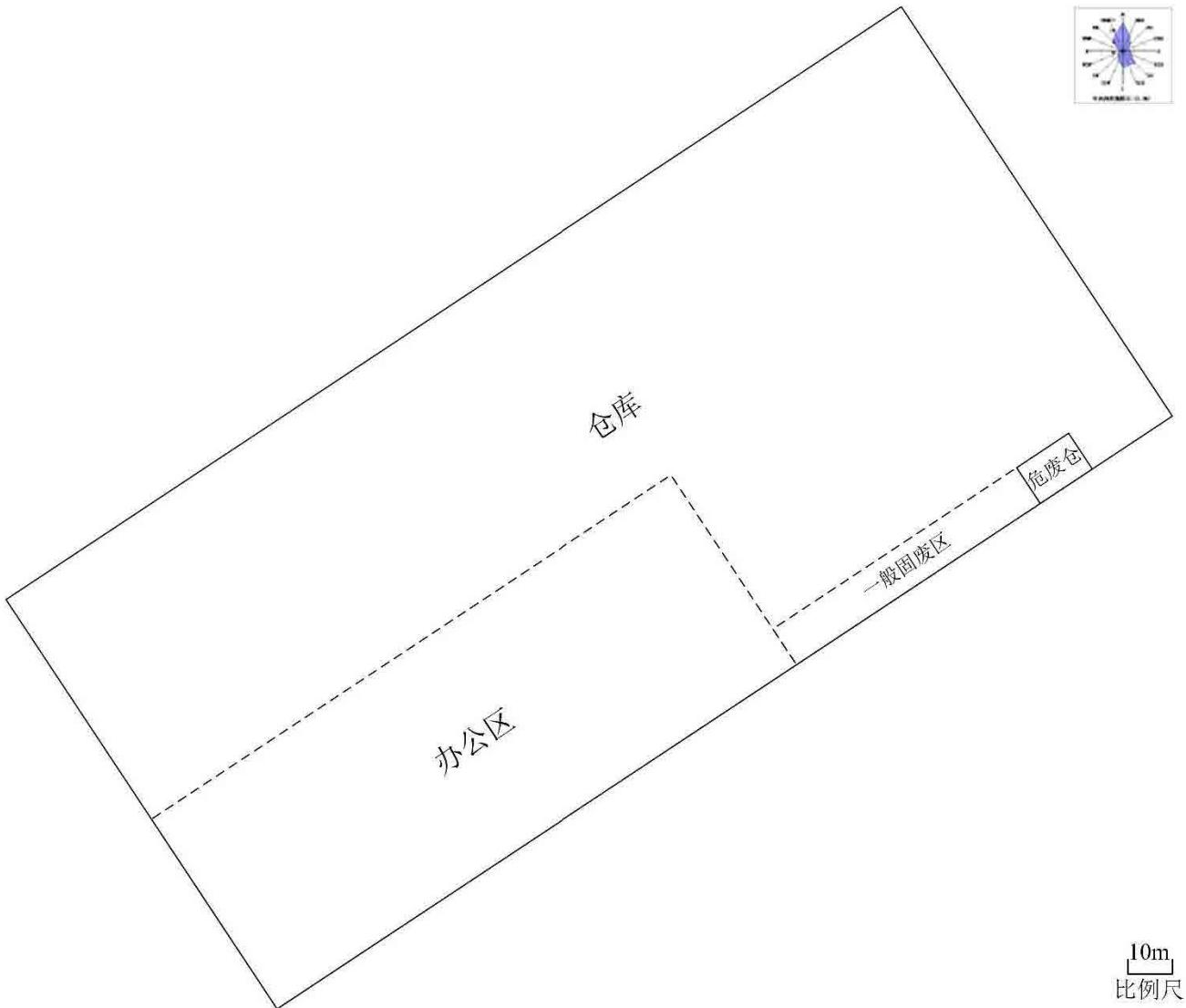
附图 4 建设项目周边情况图



附图 5 建设项目平面布置图



附图 5-1 项目厂房 1F 平面布置图

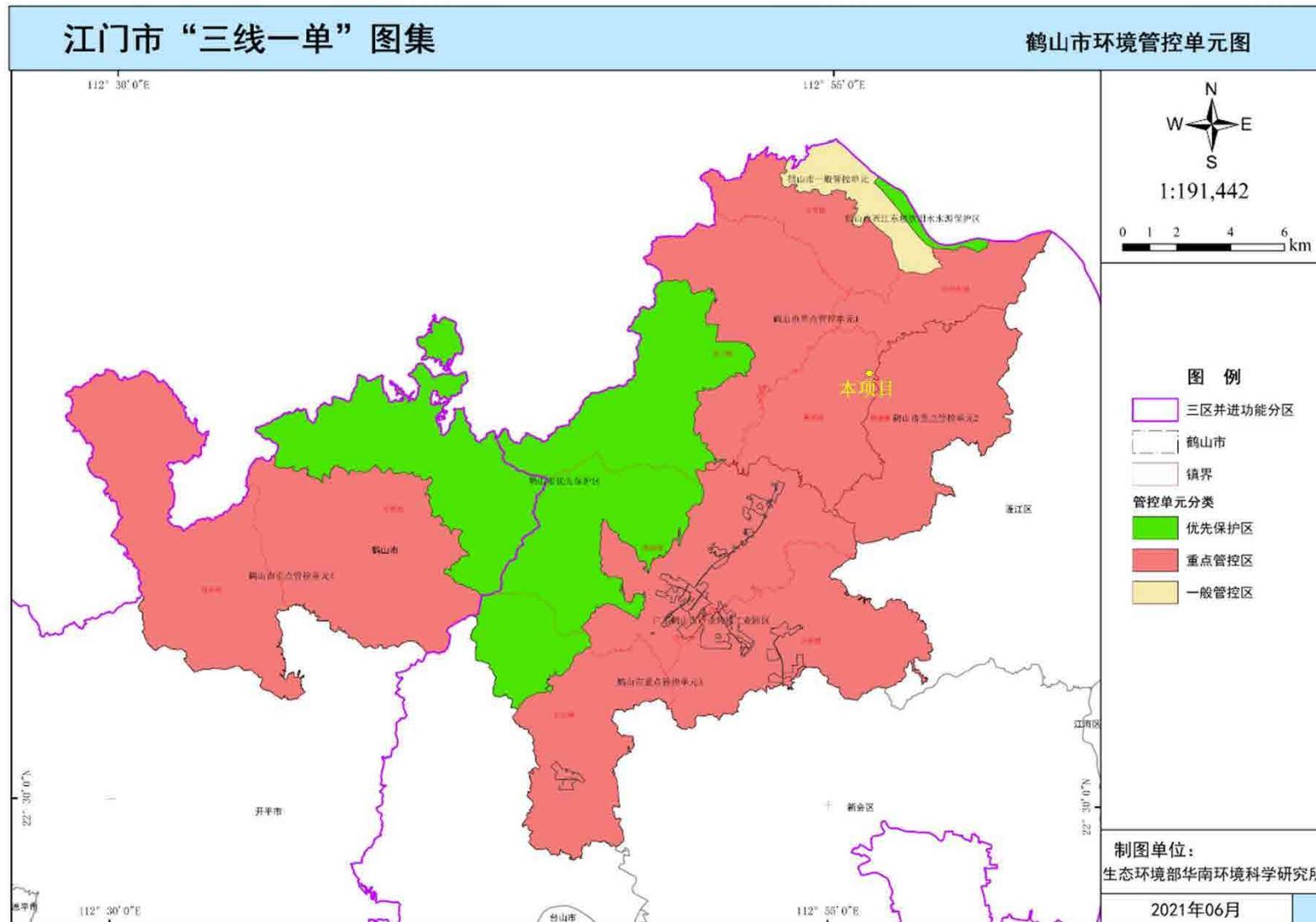


附图 5-2 项目厂房 2F 平面布置图



附图 5-3 项目厂房 3~7F 平面布置图

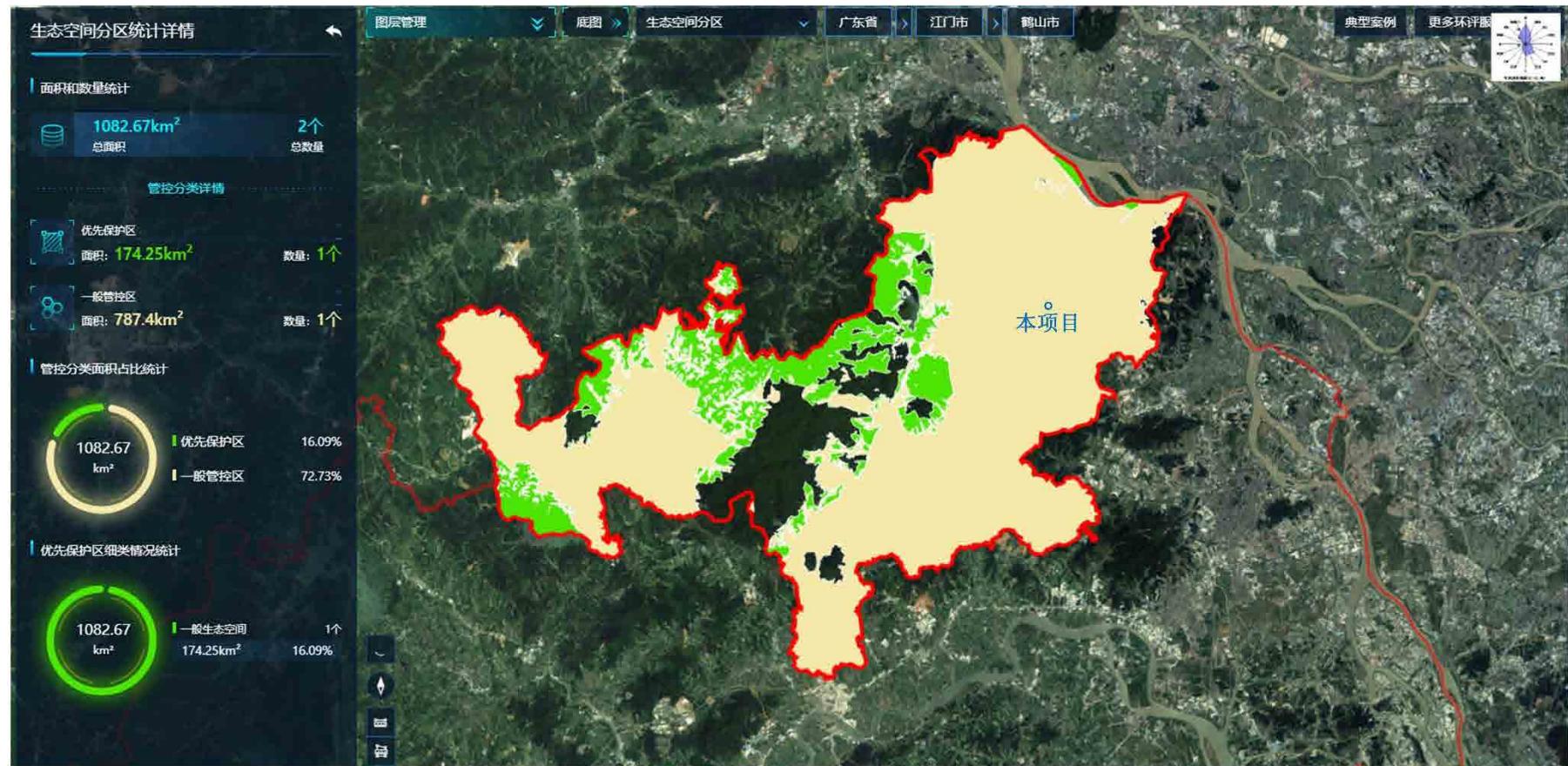
附图 6 鹤山市环境管控单元图



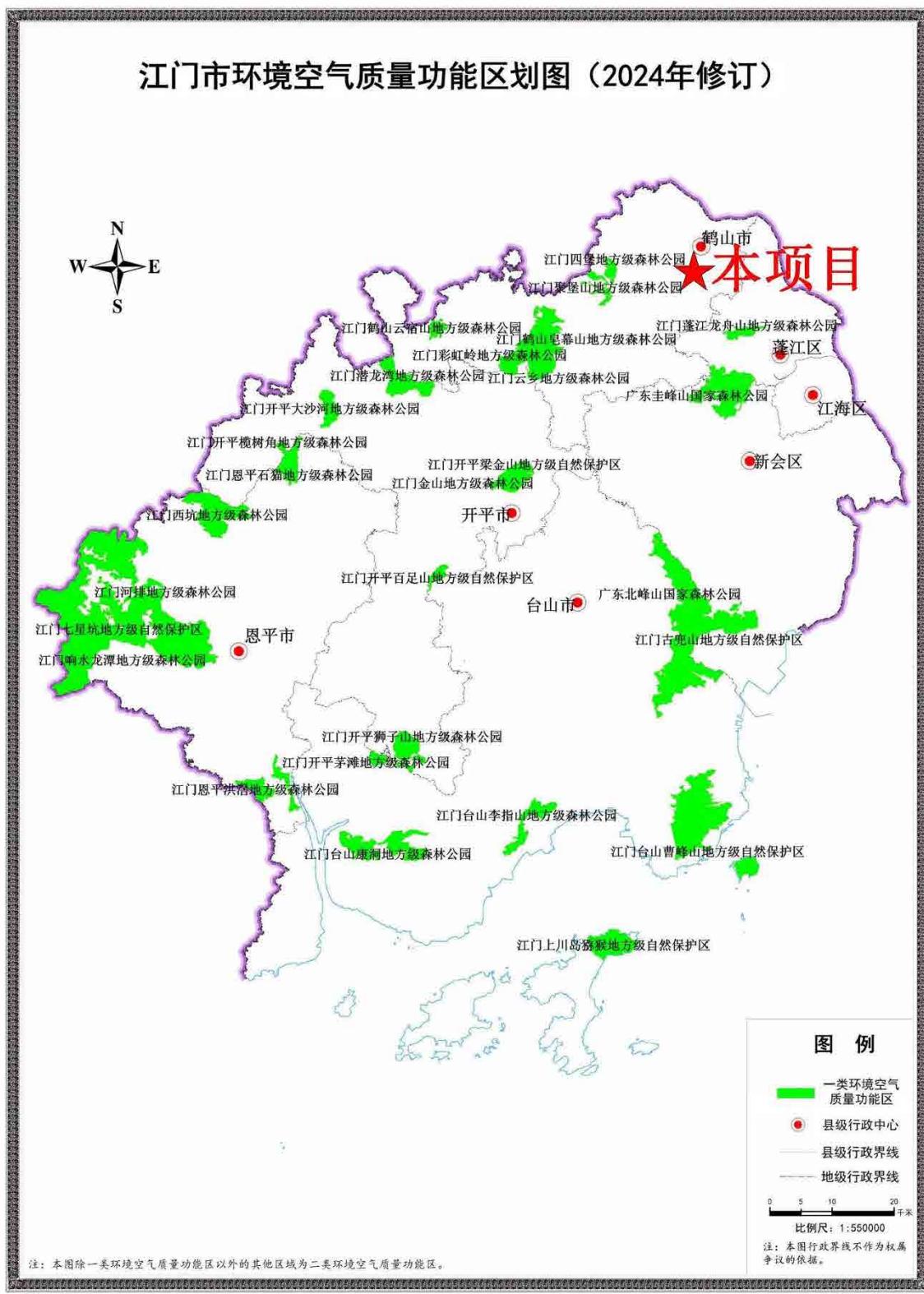
附图7 广东省“三线一单”应用平台截图



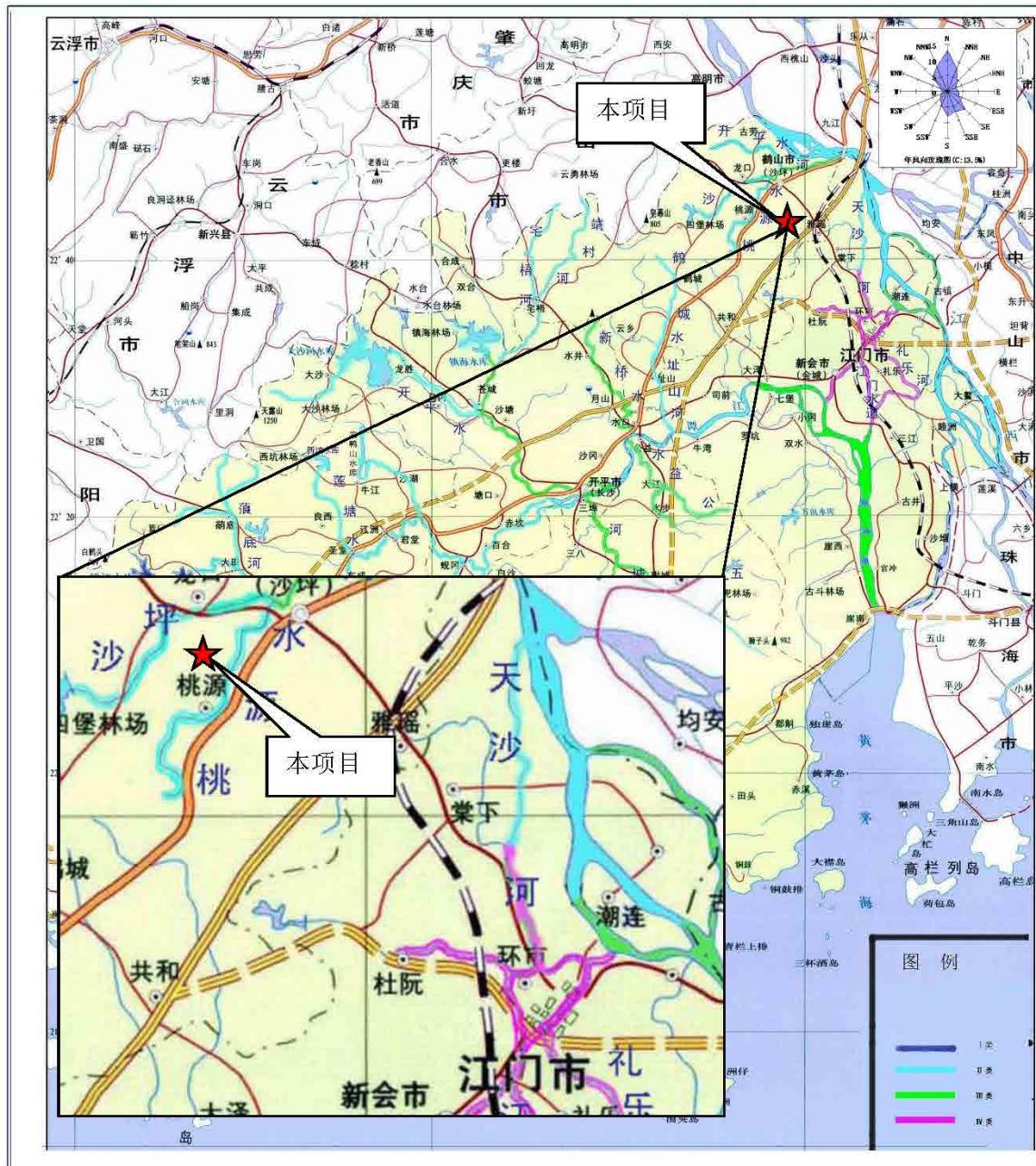
附图8 鹤山市生态空间分区图



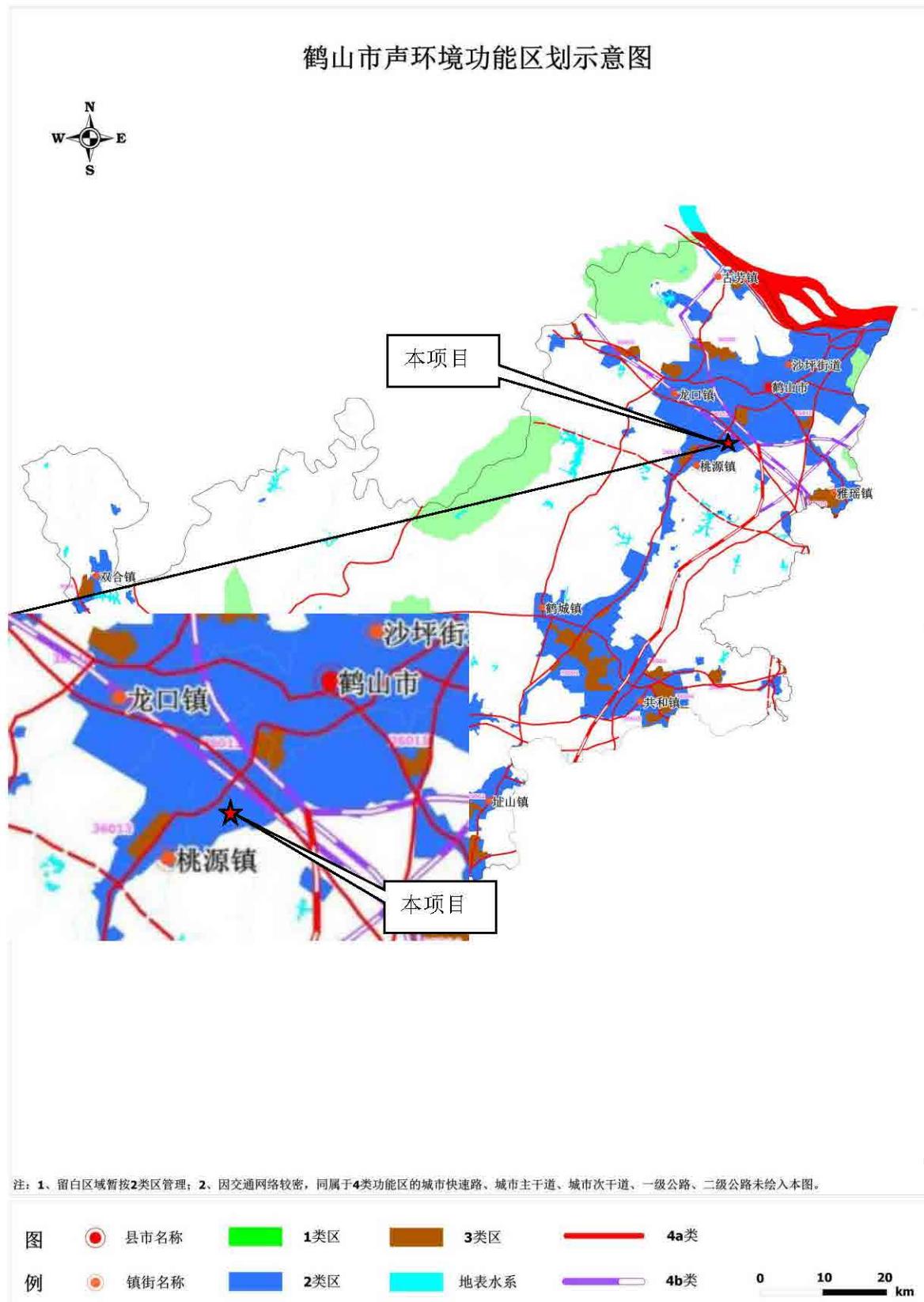
附图9 江门市大气环境功能区划图



附图 10 江门市水环境功能区划图



附图 11 鹤山市声环境功能区划图



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，鹤山市东鸣五金配件有限公司年产家具塑料配件430吨新建项目须进行环境影响评价。现委托贵公司接受此项目环境影响评价工作，望贵公司接受委托后，立即组织人员开展工作。

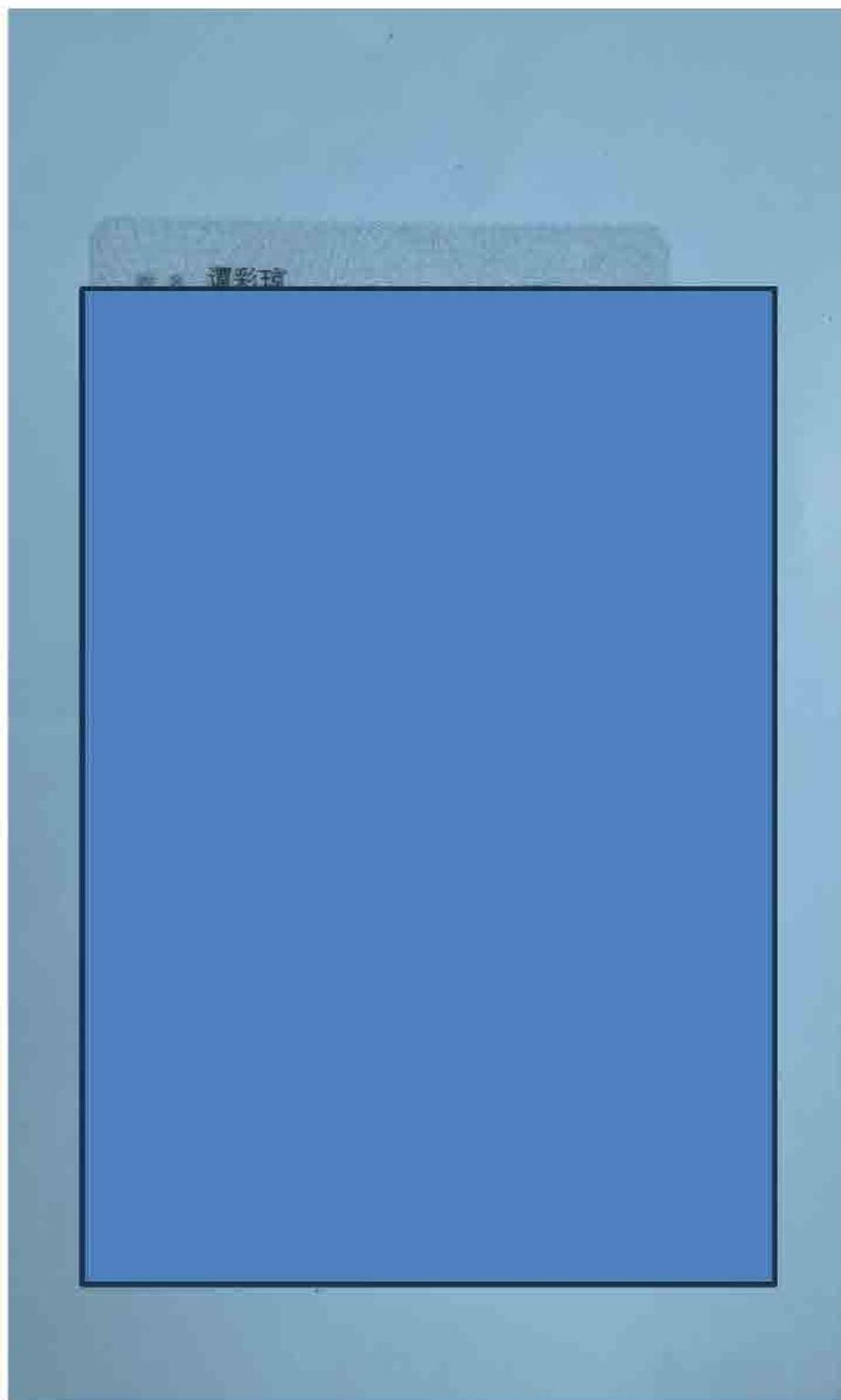
鹤山市东鸣五金配件有限公司

2021年10月14日

附件2 建设单位营业执照



附件3 法人身份证件



附件4 不动产权证



附 记

| | |
|--------|---|
| 权利人 | 鹤山市准星五金配件有限公司(914407846788682091) |
| 共有情况 | 单独所有 |
| 坐落 | 鹤山市桃源镇新源三路120号 |
| 不动产单元号 | [REDACTED] |
| 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、办公、集体宿舍 |
| 面积 | 宗地面积: 20671.7m ² /房屋建筑面积: 26162.34m ² |
| 使用期限 | 工业用地 2055年02月27日止 |
| 权利其他状况 | 已登记各栋房屋基本属性详情见附图 |



宗地图

单位: m.m²

权利人: 鹤山市准星五金配件有限公司



鹤山市城乡规划测绘有限公司

绘图日期: 2024年03月11日
审核日期: 2024年03月11日

1:1600

绘图员: 李进海
审核员: 吕国杰

图例说明:

- 1: 宗地内注记
0601 — 工业用地
13398.12 — 建筑占地面积
20671.70 — 宗地面积

- 砖7 — 砖结构7层
120 — 门牌号码
2: 本宗地界址点、界址点及界址
点号用红色表示。

CHYGY2024005

界址点坐标表

| 点号 | X | Y | 边长 |
|----|-------------|--------------|--------|
| J1 | 2515409.632 | 38390818.471 | 130.08 |
| J2 | 2515304.423 | 38390894.969 | 159.06 |
| J3 | 2515398.011 | 38391023.580 | 130.02 |
| J4 | 2515503.102 | 38390947.023 | 130.94 |
| J1 | 2515409.632 | 38390818.471 | 158.94 |

S=20677.88 平方米 合31.0168亩

2000国家大地坐标系, 中央子午线114度。

<原1980年西安坐标系, 中央子午线113度发证面积为20671.70平方米>

本宗地(宗地号) [REDACTED], 坐落: 鹤山市桃源镇新源三路120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)



确认日期

本宗地:



邻宗地:

0240418-070708

幢信息表

| 户号 | 建筑结构 | 建筑面积 (m ²) | 房屋用途 | 竣工时间 |
|-------|---------|---------------------------|---------|------------|
| 16号之一 | 钢筋混凝土 | 2933.11 | 办公、集体宿舍 | 2010/6/18 |
| 16号之二 | 钢筋混凝土 | 14667.48 | 工业 | 2023/12/22 |
| 16号之三 | 钢和钢筋混凝土 | 5600 | 工业 | 2015/5/13 |
| 16号之四 | 钢筋混凝土 | 2961.75 | 工业 | 2015/5/13 |

附件 5 租赁合同

租赁合同

出租方(甲方):鹤山市准星五金配件有限公司

承租方(乙方):鹤山市东鸣五金配件有限公司

根据国家有关规定,甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜,双方达成协议并签定合同如下:

一、租赁厂房地点、面积:

甲方将位于鹤山市桃源镇富民工业区 16 号厂房 A 出租给乙方,该厂房共七层,首层高 8.5 米,二至七层高 5.7 米,单层面积 2095 平方米,建筑面积共 14667.48 平方米。厂房类型为普通混凝土结构,凡乙方安装设备款项,其经济支出均由乙方负责,甲方只收租金,其它均无权干涉乙方。

二、厂房起付日期和租赁期限:

1、厂房租赁自 2023 年 08 月 15 日起,至 2028 年 8 月 31 日止。租赁期 5 年。

2、租赁期满,甲方有权收回出租厂房,乙方应如期归还,乙方需继续承租的,应于租赁期满前 3 个月,向甲方提出书面要求,经甲方同意后重新签订租赁合同。

三、租金支付方式:

四、厂房使用要求和维修责任:

1、租赁期间,乙方发现该厂房及其附属设施有损坏或故障时,应及时通知甲方修复;甲方应在接到乙方通知后的 3 日内进行维修。逾期不维修的,乙方可代为维修,费用由甲方承担。

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

五、厂房转租和归还:

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

2、租赁期满后,该厂房归还时,应当符合正常使用状态。

六、本合同未尽事宜,甲、乙双方必须依法共同协商解决。

七、本合同一式二份,双方各执一份,合同经盖章签字后生效。

出租方:日期:



附件6 2024年第三季度空气质量季报截图



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

2024年第三季度空气质量季报

来源：江门市生态环境局鹤山分局 时间：2024-10-11 10:52 【字体：大 中 小】 【打印】 【关闭】

分享到：

一、空气质量状况

2024年第三季度鹤山市区空气质量达标天数比例平均为88.5%，其中优占66.7%（58天），良占21.8%（19天），轻度污染占9.2%（8天），中度污染占2.3%（2天），无重度污染及以上天数。（详见表1、图1）

表1 2024年第三季度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 (%) |
|-----------------------|------|------|------|------|-----|-------|------------|
| 7月 | 9 | 13 | 21 | 0.4 | 96 | 10 | 100 |
| 8月 | 8 | 17 | 25 | 0.9 | 131 | 17 | 96.4 |
| 9月 | 9 | 18 | 30 | 0.9 | 208 | 20 | 70.0 |
| 季度均值 | 9 | 16 | 25 | 0.9 | 172 | 15 | 88.5 |
| 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。

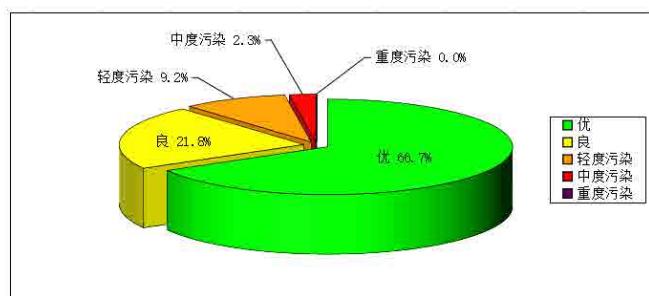


图1 2024年第三季度空气质量级别分布

二、首要空气污染物

2024年第三季度主要污染物为臭氧(O₃-8h),其作为每日首要污染物的天数比例分为100.0%。

三、空气质量达标率变化

2024年第三季度与去年同期相比,鹤山市区空气质量达标天数占有效天数比例为88.5%,同比下降3.9个百分点。

鹤山市区SO₂、NO₂、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89.0%。(详见图2)

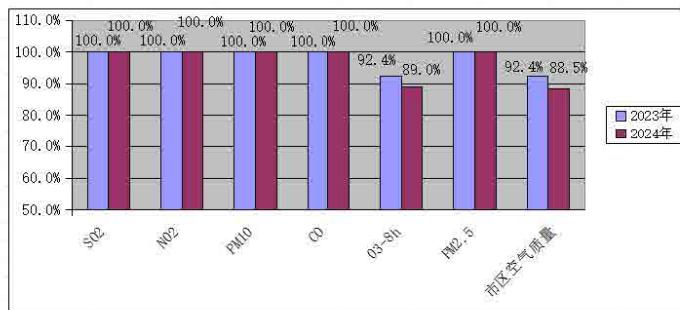


图2 2024年第三季度鹤山市区空气质量达标天数比例同比变化情况

【说明】

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

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

环境空气污染物基本项目浓度限值

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

附件 7 TSP 引用检测报告



广东合创检测技术有限公司
Guangdong Hechuang Testing Technology Co.,Ltd.



检测报告

报告编号: [REDACTED]

项目名称: 广东狮特龙实业有限公司环境空气监测

受测单位: 广东狮特龙实业有限公司

检测类型: 环评检测

样品类型: 环境空气

编制日期: 2024年7月24日

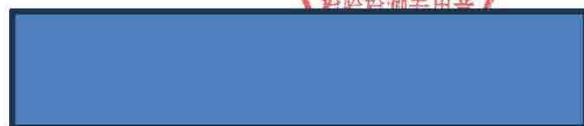
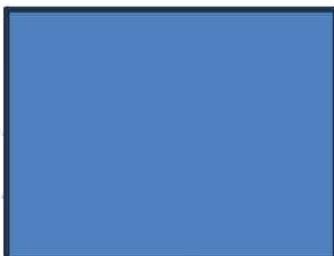
编 制:

审 核:

签 发:

(授权签字人)

签发日期:

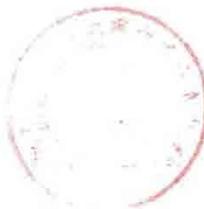


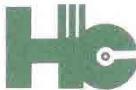


广东合创检测技术有限公司
Guangdong Hechuang Testing Technology Co.,Ltd.

报告声明

- 一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。
- 三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 四、报告无编制人、复核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测报告专用章、骑缝章和 CMA 章均无效。
- 五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。
- 六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。





广东合创检测技术有限公司
Guangdong Hechuang Testing Technology Co.,Ltd.

一、检测目的

广东合创检测技术有限公司受广东狮特龙实业有限公司委托,对旺边村周围的环境空气进行检测、分析。

二、项目概况

表 1 项目信息概况

| | |
|------|---------------------------------|
| 采样时间 | 2024 年 7 月 14 日~2024 年 7 月 16 日 |
| 采样地址 | 鹤山市桃源镇珠岗村长江 |
| 采样人员 | 张广升、王以刚 |
| 检测项目 | TSP (日均值) |
| 检测人员 | 陈年玉 |
| 检测时间 | 2024 年 7 月 14 日~2024 年 7 月 24 日 |

三、检测依据

表 2 检测方法、检出限及主要仪器

| 检测类别 | 检测项目 | 检测方法 | 主要仪器 | 检出限/ 测定下限 |
|------|--------------|----------------------------------|---------------|----------------------------|
| 环境空气 | TSP (日均值) | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022 | 电子天平 (SQP) | 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |

四、检测结果

4.1 环境空气检测结果 (见表 3)

表 3 环境空气检测结果

| 采样点位 | 采样时间 | 检测项目 | 检测结果 | 执行限值 | 单位 |
|------|-----------|-----------|------|------|--------------------------|
| 旺边村 | 2024.7.14 | TSP (日均值) | 81 | 300 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| | 2024.7.15 | | 93 | | |
| | 2024.7.16 | | 86 | | |

备注: 1、检测结果仅对本次采集样品负责;
2、执行限值: TSP (日均值) 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级标准;
3、检测结论: 所检项目符合执行标准要求, 本次检测结果合格。

表 4 环境空气采样气象参数

| 采样点位 | 采样时间 | 检测项目 | 气温 (°C) | 气压 (kPa) | 风向 | 风速 (m/s) |
|------|-----------|-----------|---------|----------|----|----------|
| 旺边村 | 2024.7.14 | TSP (日均值) | 33.8 | 100.41 | 东 | 2.2 |
| | 2024.7.15 | TSP (日均值) | 34.6 | 100.45 | 东 | 2.3 |
| | 2024.7.16 | TSP (日均值) | 33.6 | 100.37 | 东 | 2.1 |



广东合创检测技术有限公司
Guangdong Hechuang Testing Technology Co.,Ltd.

附采样点位图：



环境大气采样点位图

附采样照片：



旺边村 (7.14)



旺边村 (7.15)



旺边村 (7.16)

—报告结束—