建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：江门市豪冠 |年产摩托车

部件、汽车 建项目

建设单位（盖章）：江门 有限公司

编制日期：

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办法》（部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市豪冠金属制品有限公司年产摩托车部件、汽车零部件25万套新建项目（公开版）（项目环评文件名称）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（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（

本声明书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》（部令第4号），特对报送的江门市豪冠金属制品有限公司年产摩托车部件、汽车零部件25万套新建项目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（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）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（

法定代表人

本承

建设项目环境影响报告表
编制情况承诺书

本单位广东新葵环境科技有限公司（统一社会信用代码91440703MAD8U1Q50C ）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江门市豪冠金属制品有限公司年产摩托车部件、汽车零部件25万套新建项目环境影响报告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表的编制主持人为黎学琴（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520250644000000134，信用编号BH056140），主要编制人员包括黎学琴（信用编号BH056140）、柯嘉倩（信用编号BH016827）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

编 制 单 位 承 诺 书

本单位 广东新葵环境科技有限公司（统一社会信用代码 91440703MAD8U1Q50C）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 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.单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3.出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4.未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制 监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5.编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6.编制人员未发生第 5 项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7.补正基本情况信息

编 制 人 员 承 诺 书

本人 黎学琴 （身份证件号码_　　_）郑重承诺：本人在 广东新葵环境科技有限公司 单位（统一社会信用代码 91440703MAD8U1Q50C ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 4 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. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

编 制 人 员 承 诺 书

本人 柯嘉倩 （身份证件号码 ）郑重承诺：本人在 广东新葵环境科技有限公司 单位（统一社会信用代码 91440703MAD8U1Q50C ）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. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字

2025年 11

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。

姓　　名：黎学琴

证件号码：

性　　别：女

出生年

批准日

管　理

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

202511061742381651

广东省社会保险个人参保证明

202511195215859698

广东省社会保险个人参保证明

目录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目工程分析.....21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....35
四、主要环境影响和保护措施.....41
五、环境保护措施监督检查清单.....73
六、结论.....75
建设项目污染物排放量汇总表.....76
附图 1 项目地理位置图.....78
附图 2 项目四至图.....79
附图 3 厂外 50、500 米范围图.....80
附图 4 项目厂区总平面布置图.....81
附图 5 引用环境空气监测数据点位图.....82
附图 6《鹤山南部板块（一城三镇）总体规划修改（2018-2035）》（土地利用规划图）.....83
附图 7 大气环境功能区划图.....84
附图 8 项目所在区域声环境功能区划.....85
附图 9 区域地表水水系及水环境功能区划图.....86
附图 10 鹤山饮用水源保护区划图.....88
附图 11 江门市环境管控单元图.....89
附图 12 三线一单平台截图.....90
附件 1 环境影响评价委托书.....94
附件 2 营业执照.....95
附件 3 法人身份证.....96
附件 4 厂房租赁合同及不动产权证.....97
附件 5 油漆 MSDS 报告.....106
附件 6 稀释剂 MSDS 报告.....116
附件 7 固化剂 MSDS 报告.....121
附件 8 油漆施工状态下 VOC 检测报告.....126
附件 9UV 漆 SDS 报告.....132
附件 10UV 漆 VOC 检测报告.....145
附件 12 引用环境质量监测报告.....150
附件 13 2024 年江门市生态环境质量状况公报.....154

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">江门市豪冠金属制品有限公司年产摩托车部件、汽车零部件 25 万套新建项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">广东省江门市鹤山市共和镇猫山四路 3 号之一、之二</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">22° 35′ 2.669″ N，112° 58′ 9.614″ E</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3752 摩托车零部件及配件制造
C3670 汽车零部件及配件制造
C3360 金属表面处理及热处理加工</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十三、汽车制造业 36——71 汽车零部件及配件制造——其他；
三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37——75 摩托车制造——其他；
三十、金属制品业 33——67 金属表面处理及热理加工——其他</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改扩建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/
备案）部门（选填）</td><td>/</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>2000</td><td>环保投资（万元）</td><td>120</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>6</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：</td><td>用地（用海）
面积（㎡）</td><td>4599</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">
表1-1专项评价设置原则表及本项目对比说明
<table>
<tr><td>专项设置类别</td><td>设置原则</td><td>本项目情况</td><td>是否需设置专项评价</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、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[2]的建设项目</td><td>本项目排放废气不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽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</td><td>项目产生的生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排；项目生产废水定期交由零散废水处置单位处理，不外排</td><td>否</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="6"></td><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目</td><td>本项目计算的 Q 值为 0.041，Q＜1</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>本项目取水主要来自市政供水，不设置取水口</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>否</td></tr>
<tr><td>土壤、声</td><td>不开展专项评价</td><td>不开展专项评价</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td>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</td><td>本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</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="4">注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td colspan="4">1、与产业政策相符性分析
本项目所属行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的 C3752 摩托车零部件及配件制造、C3670 汽车零部件及配件制造、C3360 金属表面处理及热处理加工，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2025 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。因此，本项目符合产业政策。</td></tr>
</table>

2、选址合理性分析

本项目位于广东省江门市鹤山市共和镇猫山四路 3 号之一、之二，根据建设单位提供的厂房不动产权证（详见附件 4）和《鹤山南部板块（一城三镇）总体规划修改（2018-2035）》（土地利用规划图）（详见附图 6），项目用地属于工业用地，实际用途与规划设计相符。根据现场调查和收集到的江门市环境功能区划资料等，项目用地不在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、文物保护单位、生态控制区等需要特殊保护的范围内，本项目选址合理。

3、《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）相符性分析

表 1-2 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，推进原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。	本项目主要为摩托车部件、汽车零部件的生产项目，为摩托车零部件及配件制造、汽车零部件及配件制造、金属表面处理及热处理加工，采用电能加热烘干固化。项目使用的底漆经 VOC 含量检测报告显示施工状态混合后为 349g/L，面漆经 VOC 含量检测报告显示施工状态混合后为 424g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 2 的车辆涂料-汽车原厂涂料（乘用车）等要求，属于低 VOCs 的溶剂型涂料，UV 漆经 VOC 含量检测结果为 76g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量的要求的金属基材与塑胶基材喷涂标准，属于低挥发有机物料。	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、改扩建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减	本项目位于广东省江门市鹤山市共和镇猫山四路 3 号之一、之二，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），项目所在区域不属于生态保护红线区域。根据《关于＜江门市生活饮用水地表水源保护区划分方案＞的批复》（粤府函〔1999〕188 号）、《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕273 号）和《江门市人民政府关于印发江门市“千吨万人”集中式饮用水水源保护区划分方案的通知》（江府函〔2020〕172 号）等相关文件要求，本项目所在地不在饮用水源保护区范围内以及其他各类保护地范围内。项目产生的生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排；项目生产废水定期交由零散	符合

		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。 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、改扩建、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。 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、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励原有该类项目逐步搬迁退出。	废水处置单位处理，不外排；项目使用的底漆经 VOC 含量检测报告显示施工状态混合后为 349g/L，面漆经 VOC 含量检测报告显示施工状态混合后为 424g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 2 的车辆涂料-汽车原厂涂料（乘用车）等要求，属于低 VOCs 的溶剂型涂料。UV 漆经 VOC 含量检测结果为 76g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量的要求的金属基材与塑胶基材喷涂标准，属于低挥发有机物料，非高挥发性的溶剂型涂料。	
	3	与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的相符性分析	生态保护红线：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），本项目所在位置不属于生态保护红线区域，《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》（广东省人民政府，粤府函[1999]188 号）和《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2019]273 号）等相关文件要求，本项目所在地不在饮用水源保护区范围内以及其他各类保护地范围内。 环境质量底线：本项目运行后各类大气污染物能够达标排放，不降低项目所在区域原有大气环境功能级别；项目产生的生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排；项目生产废水定期交由零散废水处置单位处理，不外排，项目不会降低周边水环	符合

		境功能级别；经采取各类措施后，运营期厂界噪声能够达标排放，不降低区域声环境质量现状；产生的各类固体废物分类合理处理处置，不会对周边环境产生影响。故符合环境质量底线要求。 资源利用上线：本项目位于鹤山市共和镇猫山四路 3 号之一、之二，周围市政给水管网、市政电网等基础设施建设完善，可满足本项目生产用电用水需求，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合当地规划要求，符合资源利用上线要求。	

4、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）的相符性分析

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 3”中（详见附图 12），环境管控单元编码为“ZH44078420004”详见下表。

表 1-3 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）相符性分析

管控纬度	文件规定	本项目情况	符合性
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。 1-2. 【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。 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	1.本项目所属行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的 C3752 摩托车零部件及配件制造、C3670 汽车零部件及配件制造、C3360 金属表面处理及热处理加工，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2025 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。 2.本项目位于广东省江门市鹤山市共和镇猫山四路 3 号之一、之二，租用已建好的厂房，不涉及取土、挖砂、采石等可能造成水土流失等活动，不涉及畜禽养殖，项目周边不涉及河道。	符合

	涵养区大规模人工造林。 1-4. 【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 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、危害河岸堤防安全和妨碍河道行洪的活动。		
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。 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。 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。 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。	1.本项目为摩托车部件、汽车零部件生产项目，不属于高能耗项目，项目合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备。 2 项目主要能耗为电能，不使用高污染燃料。 3.项目贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。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。	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。 3-2.【水/限制类】单元内新建、改建、扩建配套电镀、制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。现有鞣革企业应逐步实施铬减量化改造，有效降低污水中重金属浓度。电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）。 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。 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。	1.项目位于大气环境高排放重点管控区内，VOCs 总量控制实行两倍替代原则，排放的污染物符合总量管控要求。 2.本项目不涉及电镀、制革工序，项目产生的生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排；项目生产废水定期交由零散废水处置单位处理，不外排。 3.本项目厂区采用雨污分流系统。 4.项目不产生和排放重金属及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。 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	本项目按照风险防范措施要求对危险废物暂存间做好防渗、防漏措施；厂区地面已经硬底化。本项目投产后需按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发【2015】4号）和《企业突发环境事件风险评估指南》，根据存在的风险源项，编制突发环境事件应急预案及风险评估，并报当地环境保护主管部门备案。本项目不涉	符合

	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。 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。 4-4.【固废/综合】强化重点企业工业危险废弃物处理中心环境风险源监控，提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推动全过程跟踪管理。	及土地用途变更，不属于重点监管企业。故本项目符合环境风险防控要求。	

5、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）的相符性分析

表 1-4 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）的相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。	1.储存：本项目 VOCs 物料均储存于仓库内，并采用密闭桶装，防止 VOCs 物料的挥发。 2.转移、输送：项目采用密闭桶装的方式将 VOCs 物料从原料储存处运输到操作工位。 3.生产、废气收集处理：本项目调漆、喷漆有机废气采用“水帘柜+气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理，烘干固化有机废气采用“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理达标后分别由 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放。 4.危废处置：含 VOCs 物料的危废储存于危废暂存间内，其中含 VOCs 物料的废包装桶采用加盖的方式防止 VOCs 物料的挥发；而除废包装桶外的其他含 VOCs 物料的危废采用密闭袋装/密闭桶装的方式防止 VOCs 物料的挥发。	符合
2	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。	本项目为摩托车部件、汽车零部件的生产项目，项目使用的底漆经 VOC 含量检测报告显示施工状态混合后为 349g/L，面漆经 VOC 含量检测报告显示施工状态混合后为 424g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 2 的车辆涂料-汽车原厂涂料（乘用车）等要求，属于低 VOCs 的溶剂型涂料，UV 漆经 VOC 含量检测结果为 76g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量的要求的金属基材与塑胶基材喷涂标准，属于低挥发有机物料。	符合
3	持续推进工业、城镇、农业农村、港口船舶等污染源治理。加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整	本项目位于鹤山市共和镇猫山四路 3 号之一、之二，项目产生的生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表	符合

	治，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。	1城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排；项目生产废水定期交由零散废水处置单位处理，不外排。	
5	结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。	本项目位于鹤山市共和镇猫山四路3号之一、之二，项目不涉及优先保护类耕地集中区，不属于排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。本项目根据可能泄漏至地面区域的污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染控制区。其中重点污染防治区包括危废房、仓库、生产区等区域；一般污染防治区包括固废房等区域；非污染控制区包括办公楼、厂区道路等区域。	符合
6	建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作	项目建成后产生的固体废物采用台账记录，并做好相应的委外措施，固体废物从收集、存放到出厂均做好记录。	符合

6、《江门市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

表1-5与《江门市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	开展成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施VOCs精细化管理。建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。	1.储存：本项目VOCs物料均储存于仓库内，并采用密闭桶装，防止VOCs物料的挥发。 2.转移、输送：项目采用密闭桶装的方式将VOCs物料从原料储存处运输到操作工位。 3.生产、废气收集处理：本项目调漆、喷漆有机废气采用“水帘柜+气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理，烘干固化有机废气采用“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理达标后分别后由15m高排气筒DA001、DA002排放。 4.危废处置：含VOCs物料的危废储存于危废暂存间内，其中含VOCs物料的废包装桶采用加盖的方式防止VOCs物料的挥发；而除废包装桶外的其他含VOCs物料的危废采用密闭袋装/密闭桶装的方式防止VOCs物料的挥发。	符合
2	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	本项目为摩托车部件、汽车零部件的生产项目，项目使用的底漆经VOC含量检测报告显示施工状态混合后为349g/L，面漆经VOC含量检测报告显示施工状态混合后为	符合

	VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	424g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 2 的车辆涂料-汽车原厂涂料（乘用车）等要求，属于低 VOCs 的溶剂型涂料，UV 漆经 VOC 含量检测结果为 76g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量的要求的金属基材与塑胶基材喷涂标准，属于低挥发有机物料。	
3	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。	项目有机废气处理设施为“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置吸附”，不采用低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施	符合
4	加强农副产品加工、造纸、纺织印染、制革、电镀、化工等重点行业综合治理，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。	本项目位于鹤山市共和镇猫山四路 3 号之一、之二，项目产生的生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排；项目生产废水定期交由零散废水处置单位处理，不外排。	符合
5	结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。	本项目位于鹤山市共和镇猫山四路 3 号之一、之二，项目不涉及优先保护类耕地集中区，不属于排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。本项目根据可能泄漏至地面区域的污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染控制区。其中重点污染防治区包括危废房、仓库、生产区等区域；一般污染防治区包括固废房等区域；非污染控制区包括办公楼、厂区道路等区域。	符合

7、关于《江门市水生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

与《江门市水生态环境保护“十四五”规划》相符性分析内容见下表。

表 1-6 与《江门市水生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

序号	政策内容	本项目情况	是否相符
1	一、优化产业空间布局。严格落实江门市“三线一单”生态环境分区管控要求，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。大力推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向环境容量充足地区布局，新建电镀、鞣革（不含生皮加工）等重污染行业入园集中管理。优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点产业园区、战略性新兴产业倾斜，超过重点污染物排放总量控制指标	本项目位于鹤山市共和镇猫山四路 3 号之一、之二，符合江门市“三线一单”要求，不属于水泥、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。总量实施减量替代，由当地生态环境主管部门分配。	相符

	或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。		
2	二、优化升级产业结构。持续推进重点行业清洁化改造，执行更严格的环保、能耗标准，全面推进有色金属、建材、陶瓷、纺织、造纸等传统制造业绿色化、低碳化改造。强化纺织、造纸、皮革、农副食品加工、化工、食品、电镀等污染物排放量大行业的综合治理，引导和鼓励企业采用先进生产工艺和设备，实现节水减排。	本项目不属于纺织、造纸、皮革、农副食品加工、化工、食品、电镀等行业，项目产生的生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排；项目生产废水定期交由零散废水处置单位处理，不外排。	相符
3	三、优化工业废水排放管理。规范工业企业排水，加强涉水工业企业废水排放和处理设施运行情况的监管，严格实施工业污染源排污许可制管理和全面达标排放制度。对不能稳定达标的工业废水处理设施开展提标改造，优化工业废水处理工艺，提高处理出水水质。鼓励有条件的企业，实行工业和生活等不同领域，造纸、印染、化工、电镀等不同行业废水分质分类处理。向工业集聚区污水集中处理设施或者城镇污水集中处理设施排放工业废水的，严格按照有关规定进行预处理，所排工业废水必须达到集中处理设施处理工艺要求。	本项目产生的生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排；项目生产废水定期交由零散废水处置单位处理，不外排。不会对区域水环境造成影响。	相符

综上，本项目符合《江门市水生态环境保护“十四五”规划》的要求。

8、《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

表 1-7 与《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，遏制“两高”项目盲目上马。	本项目为摩托车部件、汽车零部件的生产项目，所属行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的 C3752 摩托车零部件及配件制造、C3670 汽车零部件及配件制造、C3360 金属表面处理及热处理加工，不属于广东省规定的两高项目，不属于高能耗项目。	符合
2	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	1.储存：本项目 VOCs 物料均储存于仓库内，并采用密闭桶装，防止 VOCs 物料的挥发。 2.转移、输送：项目采用密闭桶装的方式将 VOCs 物料从原料储存处运输到操作工位。 3.生产、废气收集处理：本项目调漆、喷漆有机废气采用“水帘柜+气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理，烘干固	符合

	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。	化有机废气采用“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理达标后分别由 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放。4.危废处置：含 VOCs 物料的危废储存于危废暂存间内，其中含 VOCs 物料的废包装桶采用加盖的方式防止 VOCs 物料的挥发；而除废包装桶外的其他含 VOCs 物料的危废采用密闭袋装/密闭桶装的方式防止 VOCs 物料的挥发。	
3	结合镇村工业园（聚集区）升级改造，按纳入就近已有工业集中污水处理厂、自行建设工业集中污水处理厂或升级改造城镇生活污水处理厂的方式，推进鹤山市工业废水集中处理工作。	本项目位于鹤山市共和镇猫山四路 3 号之一、之二，项目产生的生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排；项目生产废水定期交由零散废水处置单位处理，不外排。	符合
4	结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。	本项目位于鹤山市共和镇猫山四路 3 号之一、之二，项目不涉及优先保护类耕地集中区，不属于排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。本项目根据可能泄漏至地面区域的污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染控制区。其中重点污染防治区包括危废房、仓库、生产区等区域；一般污染防治区包括固废房等区域；非污染控制区包括办公楼、厂区道路等区域。	符合
5	全面加强废弃危险化学品等危险废物收集、贮存、处置的监管，确保各类废弃危险化学品分类存放和依法依规处理处置，着力化解危险废物安全风险，遏制安全事故发生。	项目根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《中华人民共和国危险化学品安全法》，对危险废物收集、贮存、处置进行监管，确保各类危险废物分类存放和处理处置，着力化解危险废物安全风险，遏制安全事故发生。	符合

9、与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53 号）相符性分析

表 1-8 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	（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。	本项目为摩托车部件、汽车零部件的生产项目，项目使用的底漆经 VOC 含量检测报告显示施工状态混合后为 349g/L，面漆经 VOC 含量检测报告显示施工状态混合后为 424g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 2 的车辆涂料-汽车原厂涂料（乘用车）等要求，属于低 VOCs 的溶剂型涂料，UV 漆经 VOC 含	符合

		量检测结果为 76g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量的要求的金属基材与塑胶基材喷涂标准，属于低挥发有机物料。	
2	（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。	本项目调漆、喷漆有机废气采用“水帘柜+气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理，烘干固化有机废气采用“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理达标后分别由 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放，降低无组织排放量。	符合
3	（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对原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。	本项目喷漆、固化等工序产生的有机废气由“水帘柜+气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置，处理效率可达到 80%。	符合
4	（四）深入实施精细化管控。各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O_3、$PM_{2.5}$ 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业和重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。	本项目喷漆有机废气采用“水帘柜+气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理，烘干固化有机废气经固定管道收集后，采用“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理达标后分别由 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放，降低无组织排放量。	符合
5	（五）提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。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，有行业要求的按相关规定执行。	本项目喷漆有机废气经水帘柜+整室密闭收集，烘干固化有机废气经固定管道收集，均能达到微负压状态。	符合

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

表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐原料仓中；桶装 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	本项目原料均存放于室内区域，在非取用状态时封口，保持密封。	符合

	非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。		
2	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目液态 VOCs 物料油漆、稀释剂、固化剂、UV 漆等均为密闭桶装，于操作工位才开封使用。	符合
3	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。	本项目底漆、面漆、UV 漆喷漆线废气经水帘柜+整室密闭收集，收集效率取 80%，固化炉设备整体密闭只留产品进出口，整体保持正压密闭收集，收集效率取 80%，收集后经“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理后由 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放。	符合
4	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。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，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	本项目底漆喷漆线、面漆喷漆线、UV 漆喷漆线废气经水帘柜+整室密闭收集，固化炉设备整体密闭只留产品进出口，整体保持正压密闭收集，光固化炉设备整体密闭保持正压收集。	符合
5	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/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>2kg/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。	本项目底漆喷漆线、面漆喷漆线、UV 漆喷漆线废气经水帘柜+整室密闭收集，固化炉设备整体密闭收集后经“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理后由 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放。	符合

11、与《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》(粤环办〔2021〕43 号)相符性分析

本项目主要从事摩托车部件、汽车零部件的生产，生产过程涉及表面涂装，经判别项目涉及 C3752 摩托车零部件及配件制造、C3670 汽车零部件及配件制造、C3360 金属表面处理及热处理加工。本项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）中“八、表面涂装行业 VOCs 治理指引”和的要求相符性如下。

表 1-10 与粤环办〔2021〕43 号相符性分析

控制要求	环节	控制要求	本项目情况	相符性
源头削减	溶剂型涂料	摩托车（含电动摩托车）和自行车（含电动自行车）涂料、车辆用零部件涂料：外饰塑胶件用涂料-底漆 VOCs 含量≤700g/L，金属件用涂料-底漆 VOCs 含量≤670g/L。	本项目使用的底漆经 VOC 含量检测报告显示施工状态混合后为 349g/L，面漆经 VOC 含量检测报告显示施工状态混合后为 424g/L。	相符
	辐射固	非水性：喷涂漆 VOCs 含量≤550g/L	本项目所用的UV漆的VOCs	

	化涂料		含量为 76g/L。	
过程控制	VOCs 物料储存	油漆、稀释剂、清洗剂等含 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目涂料、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料存放于仓库、喷漆房等室内场所，在容器内密闭储存，在非取用状态时容器加盖、封口，保持密闭。	相符
		油漆、稀释剂、清洗剂等盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。		相符
	VOCs 物料转移和输送	油漆、稀释剂、清洗剂等液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。		相符
	工艺过程	调配、电泳、电泳烘干、喷涂（低、中、面、清）、喷涂烘干、修补漆、修补漆烘干等使用 VOCs 质量占比大于等于 10%物料的工艺过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目调漆位于喷漆房水帘柜前，底漆、面漆、UV 喷漆在喷漆房内进行，喷漆房属于单层密闭车间，采用整室密闭抽风+水帘柜抽风收集废气，控制风速不低于 0.3m/s，固化烘干在密闭的固化炉内进行，顶部配有集气管道。	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	本项目废气收集系统在负压下运行。	相符
		采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s，有行业要求的按相关规定执行。	项目调漆位于喷漆房水帘柜前，底漆、面漆、UV 喷漆在喷漆房内进行，喷漆房属于单层密闭车间，采用整室密闭抽风+水帘柜抽风收集废气，控制风速不低于 0.3m/s，固化烘干在密闭的固化炉内进行，顶部配有集气管道。	相符
		废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。废气处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他代替措施。	本项目废气收集系统与生产工艺设备同步运行，废气处理系统检修时停止生产。	相符
	非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目清洗及吹扫过程排气排至 VOCs 废气收集处理系统。	
末端治理	排放水平	其他表面涂装行业：a）2002 年 1 月 1 日前的建设项目排放的工艺有机废气排放浓度执行《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第一时段限值；2002 年	1、有机废气排气筒的 NMHC 排放浓度可符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》	相符

			1 月 1 日起的建设项目排放的有机废气排放浓度执行《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第二时段限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥80%；b）厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m³，任意一次浓度值不超过 20mg/m³。	（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；项目采用“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”，治理效率可达到 80%； 2、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）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，即 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m³，任意一次浓度值不超过 20mg/m³；	
		治理设施设计与运行管理	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目废气收集处理设施与生产设备同步运行	相符
			污染治理设施编号可为排污单位内部编号，若无内部编号，则根据《排污单位编码规则》（HJ608）进行编号。有组织排放口编号应填写地方环境保护主管部门现有编号，或根据《排污单位编码规则》（HJ608）进行编号。	底漆、面漆喷涂线①废气处理设施命名为 TA001，面漆喷涂线②、UV 漆废气治理措施命名为 TA002	相符
			设置规范的处理前后采样位置，采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所，优先选择在垂直管段，避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处	项目建成后将按照规范设置采样口。	相符
			废气排气筒应按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》(粤环〔2008〕42 号)相关规定，设置与排污口相应的环境保护图形标志牌。	项目有机废气治理设备检修维护过程中将关闭相关的产污设备；待检修完毕后同步再投入使用	相符
	环境管理	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	项目建成后将按照要求设立原辅料台账、废气运行设施台账、危废台账，并保存期限不少于 3 年。	相符
			建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。		相符
			建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料		相符
			台账保存期限不少于 3 年。		相符
		自行监	溶剂涂料涂覆、溶剂涂料（含胶）固化成	本项目属于非重点排污单	相

	测	膜设施废气重点排污单位主要排放口至少每月监测一次挥发性有机物，至少每季度监测一次苯、甲苯、二甲苯及特征污染物；一般排放口至少每半年监测一次挥发性有机物、苯、甲苯、二甲苯及特征污染物；非重点排污单位至少每年监测一次挥发性有机物、苯、甲苯、二甲苯及特征污染物	位，每年监测一次挥发性有机物，本项目不涉及苯、甲苯、二甲苯等污染物。	符
		点补、调漆等生产设施废气，以及树脂纤维、塑料加工等有机废气重点排污单位主要排放口至少每季度监测一次挥发性有机物，一般排放口至少每半年监测一次挥发性有机物，非重点排污单位至少每年监测一次挥发性有机物。		相符
		厂界无组织废气至少每半年监测一次挥发性有机物。	厂界无组织废气每半年监测一次挥发性有机物。	相符
		涂装工段旁无组织废气至少每季度监测一次挥发性有机物。	涂装工段旁无组织废气每季度监测一次挥发性有机物。	相符
	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	项目涂料、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料存放于仓库、喷漆房等室内场所，在容器内密闭储存，在非取用状态时容器加盖、封口，保持密闭。	相符
其他	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	本项目 VOCs 总量控制实行两倍替代原则，排放的污染物符合总量管控要求。	相符
		新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	项目参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（粤环办〔2021〕92 号），采用物料衡算法核算 VOCs 产排量。	相符

综上，本项目符合政策要求。

12、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）相符性分析

表 1-10 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）相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	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。	本项目使用的底漆经 VOC 含量检测报告显示施工状态混合后为 349g/L，面漆经 VOC 含量检测报告显示施工状态混合后为 424g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 2 的车辆涂料-汽车原厂涂料（乘用车）等要求，属于低 VOCs 的溶剂型涂料，UV 漆经 VOC 含量检测结果为 76g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术	符合

		要求》（GBT38597-2020）表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量的要求的金属基材与塑胶基材喷涂标准，属于低挥发有机物料。喷漆有机废气采用“水帘柜+气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理，烘干固化有机废气采用“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理达标后分别由 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放。	
2	新改扩建项目采用活性炭吸附工艺的，在环评报告中应明确废气预处理工艺，并根据 VOCs 产生量明确活性炭箱体体积、活性炭填装数量、类别、质量（如碘值）、更换周期等关键内容。	本项目喷漆有机废气采用“水帘柜+气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理，烘干固化有机废气采用“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理，活性炭箱体体积、活性炭填装数量、类别、质量（如碘值）、更换周期等详见表 4-23、4-24。	符合
4	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。	本项目底漆喷漆线、面漆喷漆线、UV 漆喷漆线废气经水帘柜+整室密闭收集，固化炉设备整体密闭只留产品进出口，整体保持正压密闭收集。	符合
5	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 1mg/m³，温度低于 40℃，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。	本项目喷漆有机废气采用“水帘柜+气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理，烘干固化有机废气采用“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理，均设置了预处理措施，满足进入活性炭装置的前置条件。	符合
6	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 30000m³/h 以下）、VOCs 进口浓度不高（300mg/m³ 左右，不超过 600mg/m³）且不含有低沸点、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 1.2m/s，装填厚度不宜低于 600mm；颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 0.6m/s，装填厚度不宜低于 300mm）。	本项目两套废气处理设施风量均不大于 30000m³/h，VOCs 进口浓度不超过 600mg/m³，且不含有低沸点、易溶于水等物质。采用颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 0.6m/s，装填厚度不宜低于 300mm。	符合
7	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 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%。	本项目活性炭吸附设施选用不低于 800 碘值的颗粒状活性炭，活性炭更换周期不超过 3 个月，确保废气达标排放、处理效率不低于 80%。	符合

8	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。	本项目喷淋塔水池体积为 2.88m³，喷淋废水定期交由零散废水单位处理。	符合

表 1-11 与<涉 VOCs 重点行业规范化整治对照表-表 2-2 金属表面喷涂行业（试行）治理要求>相符性分析

序号	项目	生产环节	治理任务要求	本项目情况	相符性
一	源头削减	油漆、涂料等涂装生产原料	使用符合《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)要求的涂料产品。	本项目油漆类别不属于《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)中的产品分类，但项目使用的底漆经 VOC 含量检测报告显示施工状态混合后为 349g/L，面漆经 VOC 含量检测报告显示施工状态混合后为 424g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 2 的车辆涂料-汽车原厂涂料（乘用车）等要求，属于低 VOCs 的溶剂型涂料。UV 漆经 VOC 含量检测结果为 76g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量的要求的金属基材与塑胶基材喷涂标准，也能满足《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)表 4 辐射固化涂料中犞犞犞含量的限量值要求非水性喷涂要求。	相符
二	过程控制	前处理、打磨抛光、喷粉、喷漆、固化烘干	涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等 VOCs 物料应在容器内密闭储存，存放于室内、或设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地，在非取用状态时容器加盖、封口，保持密闭	项目涂料、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料存放于仓库、喷漆房等室内场所，在容器内密闭储存，在非取用状态时容器加盖、封口，保持密闭。	相符
			调漆、喷涂、固化烘干等工艺过程采用密闭设备或密闭空间内操作，废气收集处理。其他工序无法密闭的，采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOC 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s	项目调漆位于喷漆房水帘柜前，喷漆在喷漆房内进行，喷漆房属于单层密闭车间，采用整室密闭抽风+水帘柜抽风收集废气，固化烘干在密闭的固化炉内进行，顶部配有集气管道。	相符
			设置专用调漆间或喷涂车间调漆，并配备抽风收集设备，油漆输送、转移、存放均密闭操作	项目调漆位于喷漆房水帘柜前，油漆采用单桶密闭存放，不使用时油漆桶加盖封口	相符
			废油漆桶、溶剂桶、清洗剂桶等加盖密闭收集存放，集中放置专门场所并设置废气抽风收集设备	废油漆桶、溶剂桶等加盖密闭收集存放，集中放置专门场所并设置废气抽风收集设备	相符
三	末端治	末端治理设备	淘汰简易水帘机，采用高效水帘机；淘汰简易喷淋塔，采用旋流喷淋塔等高效喷淋装置，按时按量更换喷淋水；喷涂	项目采用高效水帘机、旋流喷淋塔等高效喷淋装置，按时按量更换喷淋水；喷涂工序喷淋后设有干式除雾器，水帘柜水槽、喷淋塔	相符

	理		工序必须强化除漆雾、除湿等处理，捞渣不低于 2 次/天，每个喷漆房（2 支喷枪）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。	捞渣不低于 2 次/天，每个喷漆房喷淋水换水量不少于 8 吨/月。	
			企业应根据生产线数量、产生 VOCs 工序规模合理设计末端治理设施规格型号，选择适宜的高效治理技术设施，如 RTO、RCO、TO、CO 及吸附浓缩+RTO/RCO/CO 等。	本项目产生的 VOCs 较少，喷漆有机废气采用“水帘柜+气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理，烘干固化有机废气采用“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理	相符
			含 VOCs 废气进入末端治理设施前，喷漆废气须设置除漆雾、脱水除湿等有效的预处理措施，加装除湿装置。	本项目调漆、喷漆有机废气采用“水帘柜+气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施，烘干固化有机废气采用“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施。	相符
四	生产工艺	工艺过程	推广自动化连续性喷涂、喷粉、辐射固化涂料加工工艺，如机械手作业，减少涂装工序与外界接触。推广自动供漆、调漆工艺，减少人工操作。	因项目工件特殊性，工件存在较多凹凸面，喷漆工艺需采用人工喷漆，能灵活调整喷漆角度和喷涂厚度。	相符
五	敞开液面	喷淋废水收集、处理	喷淋塔水池体积建设标准不低于 2 立方米，委外处理喷淋水的企业的喷淋废水中转池（罐）应建在地面而运输车辆能到达，需更换的喷淋废水不超过 48 小时进行转运。自建喷淋水循环深度处理设备企业，在曝气池及之前加盖密闭保持微负压收集治理，达标排放。喷淋水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；池底淤泥 24 小时小时内转运至有危废资质处理的公司处理，可以豁免有机废气收集处理。	本项目喷淋塔水池体积为 2.88m³，喷淋废水定期交由零散废水单位处置，漆渣密封存于危废仓，定期交由有资质的危险废物处置单位处理。	相符

13、与《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 1-12 与《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

序号	有组织排放控制标准相关要求	本项目情况	相符性
1	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 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。	项目收集的废气中 NMHC 初始排放速率＜2kg/h，有机废气处理效率均不低于 80%。	符合
2	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	项目有机废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，环保设备故障或检修时，生产将暂停。	符合
3	排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关	项目有机废气排气筒高度为 15m。	符合

	系应当根据环境影响评价文件确定。		
4	企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业投产后将建立完善的台账。	符合
序号	无组织排放控制标准相关要求	本项目情况	相符性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或者包装应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态是应当加盖、封口，保持密闭。	本项目的 VOCs 物料均用密封桶装，摆放在室内原料区内，所有原材料均为封口状态。	符合
2	液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵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 VOCs 废气收集处理系统；	本项目液态 VOCs 物料用密闭容器转移和输送。项目调漆、喷漆废气废气采用水帘柜+密闭收集，烘干固化采用固定管道收集。	符合
3	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目液态 VOCs 物料用密闭容器转移和输送。项目调漆、喷漆、烘干固化废气采用“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施处理后引至 15m 高的排气筒 DA001、DA002 高空排放。	符合
4	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	项目有机废气收集系统的输送管道设置为密闭管道，废气收集系统设置为负压收集系统	符合
5	地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要，对厂区内 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。	建设单位将按计划对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行定期监测	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

江门市豪冠金属制品有限公司选址于鹤山市共和镇猫山四路 3 号之一、之二，中心地理坐标为 22°35′2.669″N，112°58′9.614″E。项目占地面积 4599 ㎡，建筑面积 3453.29 ㎡；项目拟租用已建厂房进行生产布置，设置员工食堂和宿舍。员工人数 20 人，年工作 330 天，每天 16 小时。本项目预计总投资 2000 万元，主要从事摩托车部件、汽车零部件的生产销售。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部部令第 16 号）、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）中有关规定，本项目属于“三十三、汽车制造业 36——71 汽车零部件及配件制造——其他；三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37——75 摩托车制造——其他；三十、金属制品业 33——67 金属表面处理及热理加工——其他”，需编制建设项目环境影响报告表。因此，受建设单位江门市豪冠金属制品有限公司（委托书见附件 1），广东新葵环境科技有限公司承担了该项目的环境影响评价工作。接到委托后，编制单位详细了解项目的内容，并对项目的选址进行现场踏勘。在收集了有关资料后，按照国家有关环境保护的法律法规和环境影响评价的技术规范，编制《江门市豪冠金属制品有限公司年产摩托车部件、汽车零部件 25 万套新建项目环境影响报告表》，并报有关生态环境行政主管部门审批。

二、建设内容

1、建设规模

项目组成详见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

<table>
<tr><th>项目</th><th colspan="2">工程名称</th><th>建设内容</th></tr>
<tr><td rowspan="3">主体工程</td><td colspan="2">车间一
（1F，高 8 米，占地面积约为 1137.47 ㎡）</td><td>设有五金加工工序和喷涂工序等</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">车间二
（1F，高 8 米，占地面积约为 1400 ㎡）</td><td>一层作为生产车间，设有喷涂加工工序等</td></tr>
<tr><td>夹层作为成品仓库</td></tr>
<tr><td>辅助工程</td><td colspan="2">办公、宿舍区</td><td>3F，高 11.4 米，占地面积 305 ㎡，建筑面积为 915.82 ㎡，一层为办公区、食堂，二、三层为宿舍区</td></tr>
<tr><td rowspan="2">公用工程</td><td colspan="2">供电</td><td>依托市政供电</td></tr>
<tr><td colspan="2">供水</td><td>依托市政给水管网</td></tr>
<tr><td>环保工程</td><td>废水</td><td>生活污水</td><td>生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排。</td></tr>
</table>

		生产废水	生产废水作为工业零散废水委托具有相应处理资质的单位处理。
废气	底漆喷涂线喷涂、固化炉固化废气	底漆喷漆线、面漆喷漆线①废气经水帘柜+整室密闭收集后，与底、面漆喷涂线固化炉固定管道收集的固化废气一并汇入“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理后经15m高DA001排放。其中风机风量为30000m³/h。
	面漆喷涂线①喷涂、固化炉固化废气	
	面漆喷涂线②喷涂、固化炉固化废气	面漆喷涂线②、UV漆喷漆线废气经水帘柜+整室密闭收集，固化炉固定管道收集的固化废气一并汇入“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理后经15m高DA002排放。其中风机风量为30000m³/h。
	UV漆喷涂、光固化炉固化废气	
	打磨粉尘	打磨工序废气经侧吸集气罩收集后经布袋除尘器处理后无组织排放
	切割粉尘	切割工序废气经侧吸集气罩收集后经布袋除尘器处理后无组织排放
	焊接烟尘	采用移动式烟尘净化器（布袋除尘）处理后无组织排放
噪声		采取隔声、减振等综合降噪措施
固废		生活垃圾交给环卫部门处理；生产过程中产生的一般固废交由物资回收单位处理；危险废物拟交由有资质单位处理处置
储运工程	危废仓	位于厂区内西北侧，使用面积约20㎡。用于暂存危险废物
	化学品仓	位于厂房二东侧，使用面积约10㎡。用于暂存化学品
	一般固废仓	位于厂房二东侧，使用面积约10㎡。用于暂存一般固体废物

1、产品方案

项目主要从事摩托车部件、汽车零部件的生产，项目主要产品方案详见下表。

2-2 品 一

： **。**

3、主要生产设备

项目主要生产设备情况如下表所示。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称		型号规格	数量	单位	设备用途/功能
1	冲床		80T、200T、300T	5	台	机加工工序
2	氩弧焊机		/	1	台	
3	切割机		/	1	台	
4	钻机		/	1	台	
5	打磨工位		/	2	个	
6	空压机		/	1	台	
7	底漆喷涂线（1 条）	喷枪	单枪喷涂速率：0.3kg/h	2	个	喷漆工序
		烘干炉	电加热	1	台	
8	面漆喷涂线（2 条）	喷枪	单枪喷涂速率：0.4kg/h	8	个	
		烘干炉	电加热	2	台	
9	UV 漆喷涂线（1 条）	喷枪	单枪喷涂速率：0.3kg/h	2	个	
		烘干炉	电加热	1	台	

表 2-5 项目喷涂线产能匹配性核算一览表

喷涂线名称	喷涂线数量（条）	每条线喷枪数（个）	单挂工件数（件/挂）	单挂耗时（s/挂）	每小时生产能力（件/h）	年生产时间（h/a）	生产负荷
底漆线	1	2	1	150	48.000	5208.333	98.64%
面漆线	2	4	1	200	144.000	1736.111	32.88%
UV 漆线	1	2	1	150	48.000	5208.333	98.64%

注：项目底漆、UV 漆的核心需求是均匀覆盖工件，大多数工件参数均为一致，单条喷涂线即可实现连续稳定生产；而面漆喷涂线需匹配客户订单需求，具有小批量、定制化特点，不同工件的参数存在差异，因此需要多线同时运转，以避免因更换参数导致产能中断，保障全厂生产线持续运转。**经核算得出喷涂线生产能力能满足本项目生产需求，在合理范围内。**

4、原辅材料

项目原辅材料使用情况如下表所示。

表 2-6 原辅材料使用情况一览表

序号	材料名称	包装规格	年用量（t/a）	仓库最大储存量（t）	贮存位置	使用工序
1	油漆（底漆）	25kg/桶	1.47	0.15	化学品仓	喷漆
2	油漆（面漆/色漆）	25kg/桶	3.83	0.35		
3	固化剂	25kg/桶	0.383	0.1		
4	稀释剂	25kg/桶	0.596	0.1		
5	UV 光油	25kg/桶	2.36	0.25		

6	ABS 塑料件	/	25	0.5	车间	/
7	钢材	/	8	1	车间	机加工
8	润滑油	25kg/桶	0.5	0.05	化学品仓	
9	液压油	25kg/桶	1	0.1	化学品仓	
11	氩气	20kg/瓶	1	3 瓶	化学品仓	
12	焊丝（实心，不含铅）	/	1	0.5	化学品仓	
13	絮凝剂	25kg/包	0.5	0.1	化学品仓	水帘柜定期清渣

表 2-7 原辅材料理化性质一览表

序号	材料名称	理化性质	燃烧/爆炸	毒性
1	油漆（底漆）	主要成分为丙烯酸树脂 73%、钛白粉 5%、云母粉 2%、炭黑 9%、乙酸丁酯 10%、助剂 1%，粘稠棕色混合液体，略有刺激性气味，闪点（闭口）16℃，燃点 35℃，沸点＞38℃，相对密度(20℃)0.977g/cm³ 。	高度易燃	/
2	油漆（面漆/色漆）	主要成分为丙烯酸树脂 73%、钛白粉 5%、云母粉 2%、炭黑 9%、乙酸丁酯 10%、助剂 1%，粘稠棕色混合液体，略有刺激性气味，闪点（闭口）16℃，燃点 35℃，沸点＞38℃，相对密度(20℃)0.977g/cm³ 。	高度易燃	/
3	固化剂	主要成分为聚六亚甲基二异氰酸酯 70~80%、乙酸乙酯 1~8%、乙酸正丁酯 10~15%，清澈透明混合液体，略有刺激性气味，闪点（闭口）16℃，燃点 35℃，沸点＞38℃，相对密度(20℃)0.977g/cm³ 。	高度易燃	/
4	稀释剂	主要成分为甲醇 10~20%、乙酯 20~30%、丁酯 55~60%，粘稠透明混合液体，略有刺激性气味，闪点（闭口）16℃，燃点 35℃，沸点＞38℃，相对密度(20℃)0.977g/cm³ 。	高度易燃	/
5	UV 漆	主要成分为甲醇环氧丙烯酸酯 50%、1,6-己二醇二丙烯酸酯 10%、新戊二醇二丙烯酸酯 10%、2-羟基-甲基苯基丙烷-1-酮 10%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯 10%、二缩三丙二醇双丙烯酸酯 10%，淡黄色透明液体。	不可燃	/
6	润滑油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，不溶于水，遇明火、高热可燃，引燃温度为 248℃，相对密度<1。	可燃	/
7	液压油	淡黄色至褐色油状液体，无气味或略带异味。不溶于水，遇明火、高热可燃。相对密度（15.6℃）：0.881。	易燃	LC_{50}：＞5000mg/L
8	切削液	切削液由多种超强功能助剂科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点，并且具备无毒、无味对人体无侵蚀、对设备无腐蚀、对环境不污染等特点。	可燃	/
9	氩气	无色、无味的气体，熔点/凝固点：-189.2℃，沸点：-185.7℃，蒸汽压：202.64KPa，蒸汽密度（空气=1）：1.38，相对密度（水=1）：1.40，微溶于水。	可燃	/

根据 MSDS 和 VOC 含量报告，有机物料的密度和调配比例如下表所示。

表 2-8 有机物料密度和调配比例一览表

物料类别	密度（g/cm³）		调配比例（质量比）	VOC 检测值（g/L）	执行标准（g/L）		是否达标
油漆（底漆）	油性漆密度	0.977	涂料：稀释剂=1:0.1	349	参照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 2 的车辆涂料-汽车原厂涂料（乘用车）	底色漆-实色漆 520	达标
	稀释剂密度	0.977					
油漆（面漆/色漆）	油性漆密度	0.977	涂料：固化剂：稀释剂=1:0.1:0.1	424	参照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 2 的车辆涂料-汽车原厂涂料（乘用车）	本色面漆 500	达标
	固化剂密度	0.977					
	稀释剂密度	0.977					
UV 漆	UV 漆密度	1.131	开盖即用	76	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 4 的金属基材与塑胶基材	喷涂 350	达标

注：《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）中没有机动车相关部件的 VOC 限量值要求，故参照乘用车标准执行。

本项目工件均喷涂一层，具体喷涂参数根据客户需求和市场而定，计算时取全厂工件喷涂厚度经验均值。

参照《污染源源强核算技术指南汽车制造》(HJ1097-2020）中附录 E 汽车制造部分生产工序物料衡算系数一览表，溶剂型涂料的空气喷涂零部件喷涂的零部件物料中固体份附着率为 45%，本报告取附着率 45%计算。

表 2-9 涂料调配后的固体份占比一览表

喷涂线类型	涉 VOCs 原辅材料	用量（t/a）	密度（kg/m³）	VOC 含量检测值（g/L）	VOCs 产生量（t/a）	VOC 占比	固体份占比	固体份（t/a）
底漆喷涂线	油性漆	1.47	977	349	0.578	35.72%	64.28%	1.039
	稀释剂	0.147	977					
面漆喷涂线	油性漆	3.83	977	424	1.995	43.40%	56.60%	2.601
	固化剂	0.383	977					
	稀释剂	0.383	977					
UV 漆喷涂线	UV 漆	2.36	1130.7	76	0.159	6.72%	93.28%	2.201
洗枪	稀释剂	0.066	977	/	0.033	100.00%	0.00%	0.000
小计					2.764	/	/	5.842

根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编，2010 年），项目喷漆涂料使用量计算公式如下式所示：

$$Q = \frac{A \times D \times \rho \times 10^{-6}}{B \times \lambda}$$

式中：Q——用漆量，t/a；A——工件涂装面积，㎡；D——漆的厚度，μm；ρ——漆的密度，g/cm³；B——漆的固含量，%；λ——喷漆利用率，%。

结合建设单位提供的设计资料包括产品涂层面积、干膜密度等，建设项目油性漆、UV 漆喷涂的用量详见表 2-10

表 2-10 项目喷涂原料用量计算表

产品种类	产能	单位	部件名称	类别	长（m)	宽（m）	高（m）	单件喷涂面积（㎡）	喷漆处理占比	合计喷涂工件数（件）	涂料品种	干膜密度（kg/m³）	漆料附着率	喷漆厚度（μm）	漆调配后固含量	需要施工漆量（t）
摩托车部件	20	万套	塑料、金属配件	塑料、金属	0.55	0.28	0.15	0.130	100%	200000	底漆	1200	45%	15	64.28%	1.615
											面漆	1300	45%	25	56.60%	3.313
											UV 光油	1100	45%	25	93.28%	1.701
汽车零部件	5	万套	导航仪表罩	塑料	0.2	0.3	/	0.200	100%	50000	面漆	1300	45%	25	56.60%	1.276
											UV 光油	1100	45%	25	93.28%	0.655
合计															底漆	1.615
															面漆	4.589
															UV 光油	2.356

注：喷涂面积根据建设单位提供的规格尺寸资料估算给出。

表 2.1-11 油性漆、固化剂、稀释剂、UV 漆设计年用量核算一览表

涂料类别		核算施工漆量（t）	调配比例	核算用量（t/a）	设计用量（t/a）
油性油漆（用于底漆）	油性漆	1.615	1	1.469	1.47
	稀释剂		0.1	0.147	0.147
油性油漆（用于面漆）	油性漆	4.589	1	3.824	3.83
	固化剂		0.1	0.382	0.383
	稀释剂		0.1	0.382	0.383
油性油漆（小计）	油性漆	6.204	/	5.292	5.300
	固化剂		/	0.382	0.383
	稀释剂		/	0.529	0.530
UV 光油	UV 光油	2.356	1	2.356	2.360

经核算，本项目涂料的设计用量在合理范围内。

表 2-12 喷枪产能匹配性计算表

设备	处理能力（kg/h）	数量(只）	年生产时间（h）	喷涂能力（t/a）	申报用量（t/a）	生产负荷
底漆喷枪	0.3	2	5280	3.168	1.617	51.04%
面漆喷枪	0.4	8	5280	16.896	4.596	27.20%
UV 漆喷枪	0.3	2	5280	3.168	2.36	74.49%

综上，项目年工作 330 天，每天 16 小时，经计算生产负荷率约在 27.2%～74.49%，由于项目喷漆工序以外部收件加工为主，生产工期需求较短，且属于多品种小批次生产，频繁更换加工参数导致非生产时间占比偏高，有效喷涂时间被压缩，因此整体负荷较低。为满足产能周期性变化，经核算得出喷枪设计生产能力能满足本项目用量，在合理范围内。

5、劳动定员和工作制度

项目定员 20 人，在厂区内食宿，年工作天数为 330 天，每天 2 班，一班工作时间 8 小时。

二、公用工程

1、**给水系统：**本项目供水由市政供水管网统一提供。

（1）生活用水

项目员工 20 人，均在厂区内食宿。根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），食宿员工人均用水量取有食堂和宿舍 15m^3/（人·a），则生活用水量为 0.909m^3/d（即 300m^3/a）。

（2）废气喷淋塔喷淋用水

项目拟采取“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”废气处理设施对喷漆、固化产生的废气进行处理。拟设置两套喷淋塔，风量均为 30000m^3/h，参照《环境工程技术手册 2013 废气处理工程技术手册》表 5-20 中淋水式填料塔洗涤除尘器气液比为 1.3~3L/m^3，本项目喷淋塔气液比取 2L/m^3 计算，喷淋过程中约有 1%水量蒸发等损耗，喷淋塔水箱、排放频次见下表，喷淋塔用

水量为 6480m³/a，更换废水产生量为 144m³/a，用水的损耗量为 6336m³/a。

表 2-13 废气喷淋塔喷淋用水情况一览表

工序	废气产生量/（m³/h）	循环水量/（m³/h）	循环水箱/（m³）	水箱排放频次/（月/次）	损耗水量/（m³/h）	损耗量/（m³/a）	更换水量（m³/a）	合计用水量（m³/a）
底、面漆线①有机废气喷淋塔	30000	60	3	0.5	0.600	3168.000	72.000	3240.000
面漆线②、UV 漆线有机废气喷淋塔	30000	60	3	0.5	0.600	3168.000	72.000	3240.000
小计						6336.000	144.000	6480.000

（3）水帘柜喷淋用水

本项目喷漆采用水帘柜对未附着在工件上的漆雾进行收集，水帘柜的水循环使用，定期更换，本项目底漆喷涂线设有 2 个水帘柜循环水池，面漆喷涂线①设有 2 个水帘柜循环水池，面漆喷涂线②设有 4 个水帘柜循环水池，UV 漆喷涂线设有 1 个水帘柜循环水池。水帘柜循环水池定期每周捞渣，捞渣后定期交由有资质的零散废水处理公司处置。水帘柜用水如下表所示。

表 2-14 水帘柜喷淋用水情况一览表

工序	数量	单个容积（m³）	损耗量/（m³/a）	排放周期	废水量（m³/a）	合计用水量（m³/a）
底漆线水帘柜	2	2.88	1520.640	20 天一次	97.92	1618.56
面漆线水帘柜	6	2.88	4561.920	20 天一次	293.76	4855.68
UV 漆线水帘柜	1	2.88	760.320	20 天一次	48.96	809.28
小计					440.64	7283.52

2、排水系统：项目排水采用雨污分流制。

（1）生活污水

生活用水量为 0.909m³/d（即 300m³/a），排水量按 90%计算，则生活污水产生量 0.818m³/d（270m³/a），生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排。

（2）废气喷淋塔喷淋废水

喷淋塔废水由喷淋塔循环水池更换产生，喷淋塔废水产生量为 144m³/a（0.436 m³/d），该废

水定期交由有资质的零散废水处理单位处置。

（3）水帘柜喷淋废水

水帘柜喷淋废水来喷漆水帘柜废水，由水帘柜循环水池更换产生，废水量约 440.64m³ /a，折算为 1.335m³ /d，该废水定期交由有资质的零散废水处理单位处置。

表 2-16 全厂用水、排水情况一览表（单位：m³ /a）

工序	产生源	投入	损耗量	产出	去向
		新鲜水用量		废水/液产生量	
废气处理	底漆线水帘柜	1618.560	1520.640	97.920	交由零散废水处理公司处置
	面漆线水帘柜	4855.680	4561.920	293.760	
	UV 漆线水帘柜	809.280	760.320	48.960	
	底、面漆线①有机废气喷淋塔	3240.000	3168.000	72.000	
	面漆线②、UV 漆线有机废气喷淋塔	3240.000	3168.000	72.000	
小计		13763.520	13178.880	584.640	/
生活用水	员工生活	300.000	30.000	270.000	经三级化粪池+一体化生活污水处理设施处理达标后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排。
合计		14063.520	13208.880	854.640	/

项目水平衡图如下图所示：

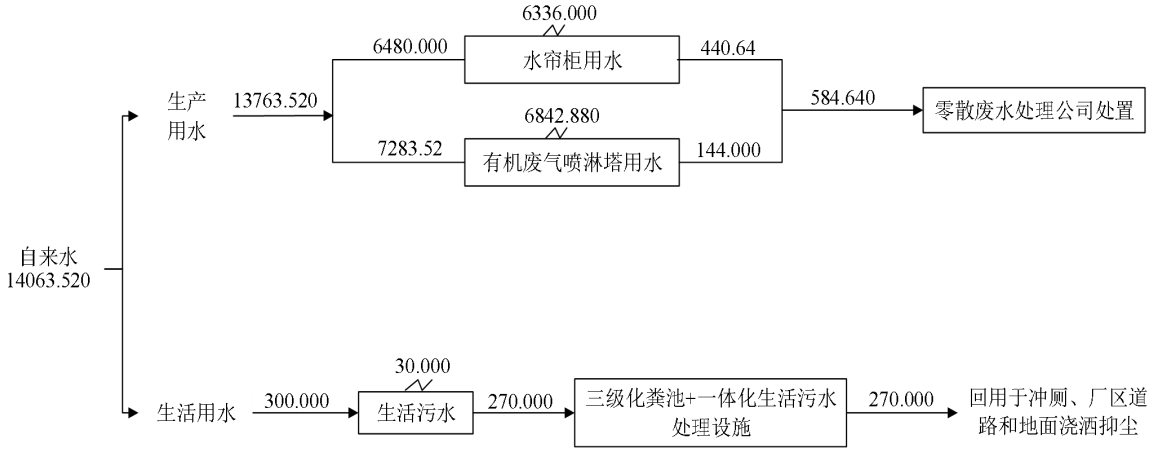


图 2-1 项目全厂水平衡图（单位：m³/a）

三、物料平衡

（1）有机物料平衡：本项目投入有机物料包括油性漆、固化剂、稀释剂、UV 漆，有机物料平衡见表 2-17 和图 2-2。

表 2-17 本项目有机物料平衡一览表

投入				产出				
序号	物料名称	物料投入量（t/a）	VOCs 量（t/a）	序号	类别	去向	物料产出量（t/a）	
1	油性漆	5.300	2.605	1	挥发分	有组织排放有机废气	0.442	2.764
2	固化剂	0.383		2		废气处理装置处理有机废气	1.769	
3	稀释剂	0.596		3		无组织排放有机废气	0.553	
4	UV 漆	2.360	0.159	4	固体份	进入产品	2.629	5.843
				5		漆渣	2.595	
				6		有组织排放漆雾	0.458	
				7		无组织排放漆雾	0.161	
				8		洗枪废液	0.033	0.033
小计		8.639	2.764	小计			8.639	

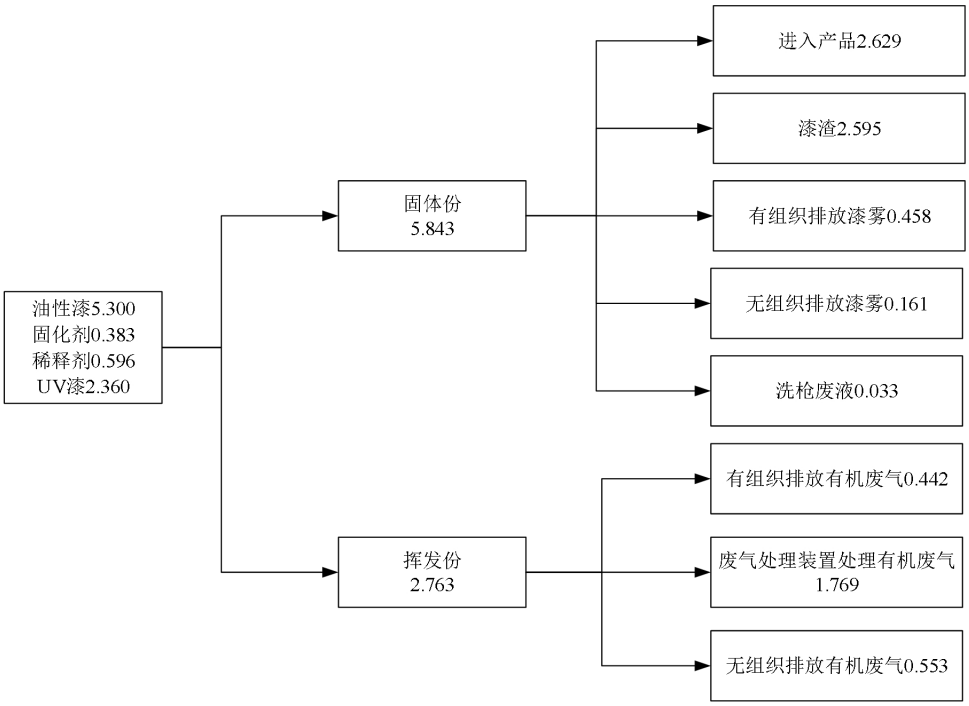


图 2-2 本项目有机物料平衡图（单位：t/a）

3、能源用量

本项目用电由市政电网供电，不设备用发电机，主要为生产用电和办公用电，年用电量300万kWh/a。

四、厂区平面布局

项目坐落于鹤山市共和镇猫山四路 3 号之一、之二，具体见附图 3。

工艺流程和产排污环节

一、运营期工艺流程

1、主要生产工艺流程

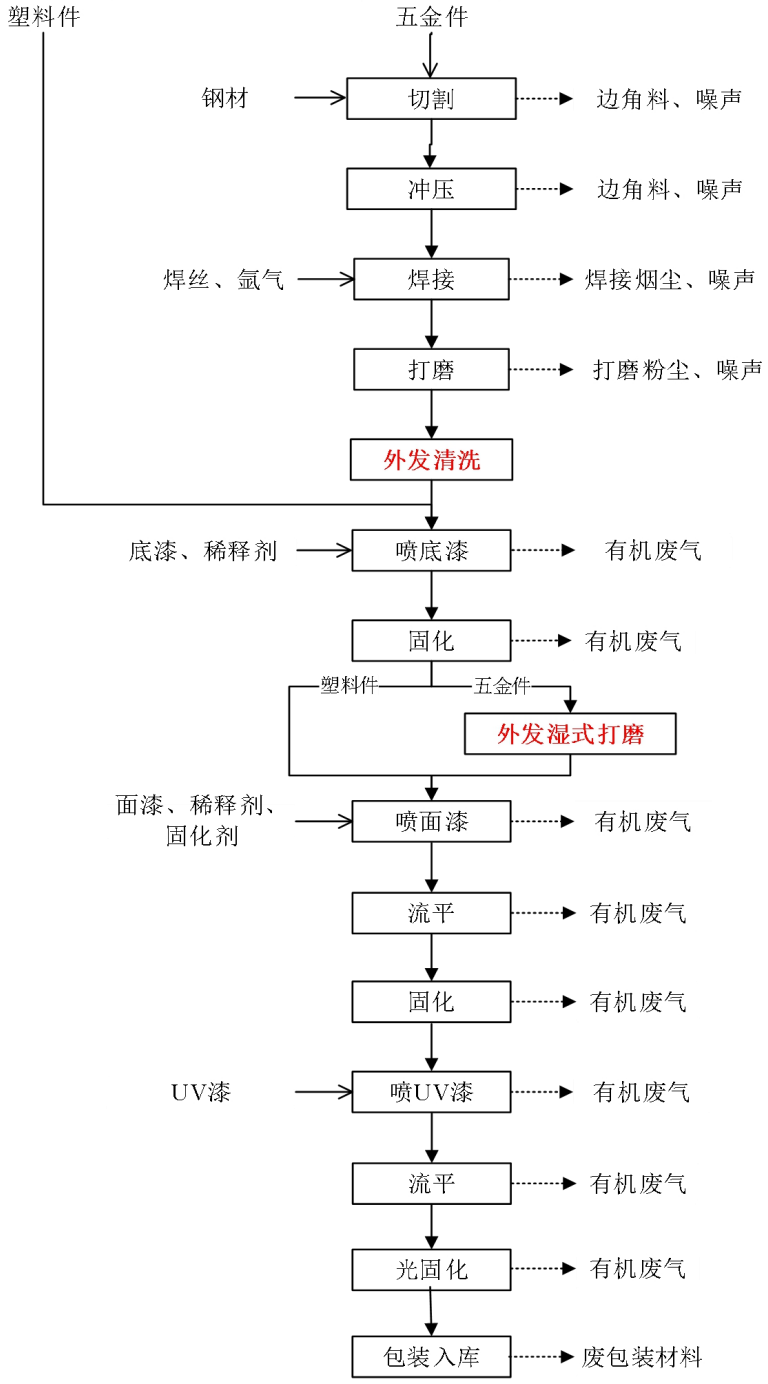


图 2-3 主要生产工艺流程及产污节点图

本项目产品按材质分为塑料件与五金件，五金件以机加工为主，机加工完成后外发清洗，随后送回厂内喷漆处理；塑料件进厂后可直接喷漆处理。

切割：根据图纸的要求，使用切割机对钢材加工成生产所需的形状，该过程产生的污染主要为固废边角料和噪声。

冲压：根据各产品需求，将外购的钢材通过冲床冲压各种需形状。本项目冲压模具委外维

修保养，不在厂内进行。冲压工序产生噪声及边角料。

焊接：本项目焊接需要使用氩气进行焊接修补，焊接方式为使用焊条氩弧焊，焊接过程中会产生少量焊接烟尘和噪声。

打磨：部分产品边角位置因冲压机零件磨损，导致产品产生毛刺，需要手工打磨（干式打磨）去除毛刺。该工序产生设备打磨粉尘、噪声。

喷涂：

①调漆：底漆、面漆按比例（底漆：稀释剂=1：0.1，面漆：固体份：稀释剂=1：0.1：0.1）混合调配组分，调配漆过程均在密闭调漆房内进行；UV 光漆即开即用，无需在厂内进行调配。

②喷漆：

采用 4 条空气喷涂线，分别为 1 条底漆（每条线 2 个喷枪）、2 条面漆（每条线 4 个喷枪）、1 条 UV 漆喷涂线（每条线 2 个喷枪），均为人工手持喷枪喷涂，该过程产生有机废气。

③流平：除底漆线外，其他喷漆线的工件喷漆后进入流平区，通过控制温度（通常 25-35℃）、湿度（40%-60%）和静置时间（5-15 分钟），使表面漆膜自然铺展、消除喷涂痕迹，形成均匀光滑的涂层，该过程产生有机废气。

④烘干：底漆、面漆采用烘干炉的方式进行烘干固化，采用电加热方式，温度为 80℃，停留时间为 40min，该过程产生有机废气。UV 漆采用 UV 固化炉在紫外光（波长为 250nm）的照射 10s 促使引发剂分解，产生自由基，引发树脂反应，瞬间固化成膜。此工序会产生有机废气。

成品包装：将完成生产的成品进行包装，入库。该工序将产生包装垃圾。

表 2-18 项目产污环节汇总一览表

类型		产污工序	主要污染物	治理措施及去向
废水	生活污水	员工生活	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油等	生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排。
	喷漆水帘柜、喷淋塔废水	废气处理	pH、COD_{Cr}、SS、氨氮、石油类等	生产废水作为工业零散废水委托具有相应处理资质的单位处理。
废气	底漆喷漆线废气	调漆、喷漆、烘干固化	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	底漆喷漆线、面漆喷漆线①废气经水帘柜+整室密闭收集后，与底、面漆喷涂线固化炉固定管道收集的固化废气一并汇入“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理后经 15m 高 DA001 排放。其中风机风量为 30000m³/h。
	面漆喷漆线①废气	调漆、喷漆、流平、烘干固化		

<table>
<tr><td rowspan="15"></td><td rowspan="15"></td><td rowspan="2"></td><td>面漆喷漆线②废气</td><td>调漆、喷漆、流平、烘干固化</td><td rowspan="2">颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度</td><td rowspan="2">面漆喷漆线②、UV 漆喷漆线废气经水帘柜+整室密闭收集，固化炉固定管道收集的固化废气一并汇入“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理后经 15m 高 DA002 排放。其中风机风量为 30000m³ /h。</td></tr>
<tr><td>UV 漆喷漆废气</td><td>喷漆、流平、光固化</td></tr>
<tr><td></td><td>打磨粉尘</td><td>打磨</td><td>颗粒物</td><td>打磨工序废气经侧吸集气罩收集后经布袋除尘器处理后无组织排放</td></tr>
<tr><td></td><td>切割粉尘</td><td>切割</td><td>颗粒物</td><td>切割工序废气经侧吸集气罩收集后经布袋除尘器处理后无组织排放</td></tr>
<tr><td></td><td>焊接烟尘</td><td>焊接</td><td>颗粒物</td><td>采用移动式烟尘净化器（布袋除尘）处理后无组织排放</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="9">固体废物</td><td>员工办公</td><td>生活垃圾</td><td>收集后交环卫部门清运</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废气处理</td><td>废布袋</td><td rowspan="4">收集后交一般固废单位处理</td></tr>
<tr><td>除尘渣</td></tr>
<tr><td>机加工</td><td>金属边角料</td></tr>
<tr><td>废水处理</td><td>生活污水污泥</td></tr>
<tr><td>原料使用</td><td>废包装材料</td><td rowspan="5">交有危废处置资质单位处理</td></tr>
<tr><td rowspan="3">废气处理</td><td>废除雾棉</td></tr>
<tr><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td>漆渣</td></tr>
<tr><td>设备维护</td><td>废液压油</td></tr>
<tr><td>设备维护</td><td>沾染危废的废劳保用品</td></tr>
<tr><td colspan="2">噪声</td><td>生产设备</td><td>机械噪声</td><td>合理布局、隔声、减振、消声、距离衰减</td></tr>
</table>

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，使用已建空厂房，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

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

一、地表水环境质量现状

本项目附近水体为南溪河，南溪河为田金河（又名“来苏河”）支流，汇入潭江主流；根据《关于确定茅坪河、来苏河水环境功能区划的批复》（鹤府复[2009]148 号），来苏河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。为了解田金河的水环境质量状况，本项目引用江门市生态环境局发布的《2024 年第一~四季度江门市全面推行河长制水质季报》，监测结果见下表。

表 3-1 田金河水环境现状监测结果

类别	行政区	河流名称	断面	水质目标	水质现状	主要超标污染物及倍数
第一季度	鹤山市	田金河干流	潮透水闸	III	II	/
第二季度	鹤山市	田金河干流	潮透水闸	III	IV	氨氮(0.18)、总磷(0.45)
第三季度	鹤山市	田金河干流	潮透水闸	III	II	/
第四季度	鹤山市	田金河干流	潮透水闸	III	III	/

从监测结果可以看出，本项目纳污水体田金河 2024 年除第三季度水质氨氮和总磷超标外，其他季度水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，水质状况一般。本项目生产废水、生活污水均不外排，不会对周边水环境质量造成明显影响。

二、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），江门市区的江门古兜山地方级自然保护区、江门七星坑地方级自然保护区、江门上川岛猕猴地方级自然保护区、江门台山曹峰山地方级自然保护区、江门开平梁金山地方级自然保护区、江门开平百足山地方级自然保护区共 6 个自然保护区，以及广东圭峰山国家森林公园、广东北峰山国家森林公园、江门蓬江龙舟山地方级森林公园、江门台山李指山地方级森林公园、江门台山康洞地方级森林公园、江门金山地方级森林公园、江门开平大沙河地方级森林公园、江门开平狮子山地方级森林公园、江门开平茅滩地方级森林公园、江门潜龙湾地方级森林公园、江门开平榄树角地方级森林公园、江门四堡地方级森林公园、江门聚堡山地方级森林公园、江门鹤山皂幕山地方级森林公园、江门彩虹岭地方级森林公园、江门云乡地方级森林公园、江门鹤山云宿山地方级森林公园、江门恩平石猫地方级森林公园、江门西坑地方级森林公园、江门河排地方级森林公园、江门响水龙潭地方级森林公园、江门恩平洪滘地方级森林公园共 22 个森林公园划分为大气环境功能一类区，其余属于二类环境空气质量功能区。本项目位于广东省江门市鹤山市共和镇猫山四路 3 号之一、之二，属于二类环境空气质量功能区。

为了解本项目所在城市环境空气质量现状，本报告引用江门市生态环境局网站上的《2024 年江门市生态环境质量状况公报》（详见附件 13）中数据进行评价，数据见下表。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	8	60	13.33%	达标
NO_2	年平均质量浓度	24	40	60.00%	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	39	70	55.71%	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	24	35	68.57%	达标
CO	日平均质量浓度第95百分位数	1000	4000	25.00%	达标
O_3	日最大8小时平均浓度第90百分位数	169	160	105.63%	不达标

从上表可以看出，SO_2、NO_2、$PM_{2.5}$、PM_{10}和CO等五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，O_3监测数据不能达到二级标准要求，综上，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4评价内容与方法，判定项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，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），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。实施空气质量精细化管理，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。

（2）特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据。由于非甲烷总烃无国家、地方环境空气质量标准，故本项目仅对TSP进行环境空气质量现状分析。为评价项目所在区域特征污染物TSP的环境空气质量现状，本项目引用江门市科美钢柜有限公司委托广州市弗雷德检测技术有限公司于2025年4月9日至2025年4月11日对平汉村TSP的环境质量浓度检测数据，检测报告编号：弗雷德检字（2025）第0409C09号，检测结果如下：

表 3-3 项目特征污染物 TSP 监测点位基本信息表

监测点名称	监测点坐标（m）		监测因子	监测时段	相对厂址位置	相对厂界距离（m）
	X	Y				
平汉村	-412	700	TSP	2025.04.09~2025.04.11	西北	894
注：以项目中心坐标为原点，即（x，y）=（0，0）。相对厂界距离取距离项目厂址边界最近点的位置。						

表 3-4 项目特征污染物 TSP 监测结果表

检测点位	监测点坐标（m）		污染物	平均时间	评价标准（mg/m³）	现状监测浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标评价
	X	Y							
平汉村	-412	700	TSP	日均值	0.3	0.085~0.104	34.67	0	达标

由上表可知，项目区域 TSP 浓度能够符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。项目所在大气环境区域的 TSP 浓度达标。

三、声环境质量现状

项目位于鹤山市共和镇猫山四路 3 号之一、之二，根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环[2019]378 号）、《关于对<江门市声环境功能区划>解释说明的通知》、《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），本项目所在地声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区，厂址所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准。

由于项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。

四、地下水、土壤环境质量现状

本项目主要从事摩托车部件、汽车零部件生产，用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

经实地踏勘，本项目厂界外 500 米范围内无名胜古迹、风景区、居民点等大气环境保护目标。

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

（1）有组织

①非甲烷总烃

项目调漆、喷漆、流平固化等工序废气产生的非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值中的 NMHC 排放限值。

②颗粒物

项目喷漆产生的漆雾（颗粒物）执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 第二时段二级标准。

③臭气浓度

项目调漆、喷漆、流平固化等工序有机废气散发的异味臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

（2）无组织

1）厂区内

①非甲烷总烃

项目非甲烷总烃厂区内无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

2）厂界

①非甲烷总烃

项目厂界无组织非甲烷总烃排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

②臭气浓度

项目厂界无组织臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。

③颗粒物

项目颗粒物无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放监控点浓度限值。

表 3-4 废气排放标准一览表

排气筒/污染源	废气类型	污染因子	执行标准	标准值
DA001	底、面漆喷涂线①废气	非甲烷总烃	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值	排放浓度≤70mg/m³
		颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 第二时段二级标准	排放浓度≤120mg/m³、排放速率≤1.45kg/h
		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要求	2000（无量纲）
DA002	面漆喷涂线②、UV 漆喷涂线废气	非甲烷总烃	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值	排放浓度≤70mg/m³
		颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 第二时段二级标准	排放浓度≤120mg/m³、排放速率≤1.45kg/h

		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要求	2000（无量纲）
厂界	无组织	非甲烷总烃	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 中无组织排放监控浓度限值	无组织排放监控浓度≤4mg/m³
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准	20（无量纲）
		颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 中无组织排放监控浓度限值	无组织排放监控浓度≤1mg/m³
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）中的表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	厂房外设置的监控点处 1h 平均浓度值：特别排放限值≤6mg/m³，厂房外设置的监控点处任意一次浓度值：特别排放限值≤20mg/m³

注：根据广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的 4.3.2.3 排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50％执行，故本项目排气筒 DA001、DA002 的颗粒物排放速率按 50%执行。

2、水污染物排放标准

生产废水作为工业零散废水委托具有相应处理资质的单位处理，不外排。生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排。

表 3-5 生活污水回用标准单位：mg/L，pH 无纲量

水质指标	pH	COD_{Cr}	BOD_5	氨氮	SS
《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值	6~9	/	10	5	/

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 3-6 噪声排放标准一览表

污染物	昼间	夜间	执行标准
噪声	≤60dB（A）	≤50dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）2 类标准

	4、固体废物排放标准 固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求：固体废物暂存于一般固体废物仓库，仓库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的相关规定。
总量控制指标	根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）的规定，广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH_3-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、大气污染物排放总量控制指标 本项目的大气污染物主要是非甲烷总烃和颗粒物，其中非甲烷总烃需要设置的大气污染物排放总量控制指标，因此本项目需要设置的大气污染物排放总量控制指标：VOCs0.995t/a。项目执行的大气污染物排放总量控制指标由当地生态环境主管部门分配。 2、废水污染物排放总量控制指标 生产废水作为工业零散废水委托具有相应处理资质的单位处理，不外排。生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排。因此，无需额外设置排放指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目布局于已建厂房内，施工期产生的污染物主要来源于设备安装，会产生一定量的施工生活污水、包装垃圾和噪声。施工期属于短期行为，建议建设单位加强施工期环境管理，加强室内通风换气，对包装垃圾及时收运，严格管理施工时间，尽量减少噪声、施工生活污水和固体废物的排放量，则施工期对周围及环境敏感点的影响较小。

运营期环境影响和保护措施

一、大气环境影响和保护措施

本项目产生的废气主要有喷漆线调漆、喷漆、固化废气等，以及机加工打磨废气，焊接烟尘，切割粉尘等。

（一）污染源强核算

1、调漆、喷漆、固化废气

①源强计算

有机废气分别来自调漆、喷漆和烘干/光固化等工序。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）表 3.3-1 企业核算方法选取参照表，摩托车零部件及配件制造 （C3752）工业企业宜采用物料衡算法，故本项目采用物料衡算法计算。

在喷漆过程中漆会在高压作用下雾化成颗粒，部分未能附着到工件表面的漆则会逸散到空气中形成漆雾。根据建设单位提供的 UV 漆、油漆、固化剂和稀释剂等挥发性有机物料的 MSDS 以及 VOCs 含量检测报告结果（见表 2-8），本项目喷漆废气中废气产生情况见表 4-4。

表 4-4 喷漆过程的废气产生情况一览表

喷涂线类型	涉 VOCs 原辅材料	用量（t/a）	密度（kg/m³）	VOC 含量检测值（g/L）	VOCs 产生量（t/a）	VOC 占比	固体份占比	固体份（t/a）	喷涂利用率	漆雾（t/a）
底漆喷涂线	油性漆	1.47	977	349	0.578	35.72%	64.28%	1.039	45%	0.572
	稀释剂	0.147	977							
面漆喷涂线	油性漆	3.83	977	424	1.995	43.40%	56.60%	2.601	45%	1.431
	固化剂	0.383	977							
	稀释剂	0.383	977							
UV 漆喷涂线	UV 漆	2.36	1130.7	76	0.159	6.72%	93.28%	2.201	45%	1.211
洗枪	稀释剂	0.066	977	/	0.033	100.00%	0.00%	0.000	0%	0.000
小计					2.764	/	/	5.842	/	3.214

注：（1）固含量计算和油漆利用率详见表 2-9。
（2）漆雾产生量=漆总用量×固含率×（1-利用率）。
（3）洗枪用稀释剂挥发占比按 50%计算，剩余部分作为洗枪废液交有资质单位处置。

参照《污染源源强核算技术指南汽车制造》(HJ1097-2020）中附录 E 汽车制造部分生产工序物料衡算系数一览表分为静电喷涂和空气喷涂以及车身等大件喷涂和零部件喷涂，本项目喷漆工艺属于空气喷涂，喷漆加工部件属于零部件喷涂（见下表）。

表 4-3 汽车制造部分生产工序物料衡算系数一览表（部分摘录）

工艺			项目		系数
溶剂型涂料喷涂	空气喷涂	零部件喷涂	物料中挥发性有机物挥发量占比	喷涂	75%
				流平	15%
				烘干	10%

本项目调漆过程位于水帘柜前，调漆时间约为 5 分钟。《污染源源强核算技术指南汽车制造》(HJ1097-2020）中附录 E 汽车制造部分生产工序物料衡算系数一览表内未有调漆过程的产污系数，挥发性有机物在调漆过程中挥发量较少，挥发量占比按 5%计算。

项目工件使用人工使用手动喷枪进行喷涂。底漆喷涂线不设流平工序，挥发性有机物喷涂过程中挥发量占比按 80%计算。喷漆后的工件通过固化炉烘干，挥发性有机物在烘干过程中挥发量占比按 15%计算。面漆喷涂线设有流平工序，挥发性有机物喷涂过程中挥发量占比按 75%计算。流平过程约为 5 分钟，挥发量占比统一按 10%计算。流平主要目的是将湿工件表面的溶剂挥发气体在一定时间内挥发掉，挥发气体挥发的同时湿漆膜也得以流平，从而保证了漆膜的平整度和光泽度，在湿喷漆工艺中，流平也起到表干的作用。流平过程流平室与喷漆室相连，工件出喷漆室后直接进入流平室，不会暴露在空气中。喷漆后的工件通过固化炉/光固化炉烘干，挥发性有机物在烘干过程中挥发量占比按 10%计算。

本项目拟对底漆、面漆喷漆线①喷漆、烘干过程设置独立的废气处理措施和排气筒，面漆喷漆线②、UV 漆喷漆、烘干过程设置独立的废气处理措施和排气筒，按照不同喷漆区涂料用量对有机废气 VOCs（以 NMHC 表征）产生量进行分析核算，见下表。

表 4-5 项目喷涂工序各喷漆区域污染物产生情况一览表

产污工序		涉 VOCs 物料	VOCs 产生量（t/a）	VOC 在工序中的挥发占比	污染物	喷漆烘干过程污染物产生量（t/a）	洗枪废气污染物产生量（t/a）	污染物合计产生量（t/a）
底漆喷涂线	调漆	油性漆、固化剂、稀释剂	0.578	5%	VOCs	0.029	0.011	0.040
	喷漆			80%	漆雾	0.572	0	0.572
					VOCs	0.462	0	0.462
	烘干			15%	VOCs	0.087	0	0.087
面漆喷涂线	调漆	油性漆、固化剂、稀释剂	0.997	5%	VOCs	0.050	0.011	0.061
	喷漆			75%	漆雾	0.716	0	0.716
					VOCs	0.748	0	0.748
	流平			10%	VOCs	0.100	0	0.100

	烘干			10%	VOCs	0.100	0	0.100
面漆喷涂线	调漆	油性漆、固化剂、稀释剂	0.997	5%	VOCs	0.050	0.011	0.061
	喷漆			75%	漆雾	0.716	0	0.716
					VOCs	0.748	0	0.748
	流平			10%	VOCs	0.100	0	0.100
	烘干			10%	VOCs	0.100	0	0.100
UV漆喷涂线	喷漆	UV 漆	0.159	75%	漆雾	1.211	0	1.211
					VOCs	0.119	0	0.119
	流平			15%	VOCs	0.024	0	0.024
	烘干			10%	VOCs	0.016	0	0.016
小计			1.734	/	/	2.731	0.033	2.764

项目在调漆、喷涂过程会散发出气味，气味具有刺激性，如果废气不及时处理，将会产生刺激性臭味从而引起人们感官不适，以臭气浓度表征。虽然这些气味对人体不会产生有害影响，但较高浓度的聚集也会使人产生不愉快的感受，臭气浓度逸出和扩散机理复杂，废气源强难于计算，本次评价仅对其作定性分析。臭气浓度随相应工序产生的废气进入气旋喷淋+干式除雾器+二级活性炭吸附设施处理后通过排气筒 DA001、DA002 排放。经上述处理设施处理后，本项目排放的臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准及表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

②收集处理方式

本项目固化炉/光固化炉均设有抽气管道对空间进行换气收集，喷漆区域废气收集采用水帘柜抽风+整体换气相结合。水帘柜抽气量参照《环境工程手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 年 1 月第 1 版）半密闭罩处理冷态废气时排气量 Q（m^3/h）可通过下式计算：

$$Q=Fv$$

其中：Q—排风量，m^3/s；

F—操作口面积，m^2；

V—操作口平均流速，m/s。

整体换气抽气量参照《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）对于可能发散有毒气体、有爆炸危险气体或粉尘的场所，应根据工艺设计要求设置事故通风系统，且换气次数不应小于 12 次/小时。本项目喷漆房区域按照 12 次/小时换气次数计算新风量。烘干过程换气次数过多不利于维持稳定的烘干温度，参照《三废处理工程技术手册废气卷》“工厂一般作业室每小时换气次数为 6 次”，则固化炉按照 6 次/小时换气次数计算新风量；根据建设单位提供的设计资料，各喷涂单元喷漆房、固化炉设计尺寸、所需新风量如表 4-6 所示。

表 4-6 喷涂线所需风量计算表

喷涂区域	产污位置	换气次数	长（m）	宽（m）	高（m）	数量	所需风量（m³/h）	所需风量合计（m³/h)	设计风量（m³/h)
底漆喷涂线	喷涂房	12	4	2	3	1	288	18384	30000
	固化炉	6	2	2	2	2	96		
	产污位置	数量	操作口尺寸长（m）	操作口尺寸宽（m）	操作口面积（㎡)	空气吸入风速（m/s)	所需风量（m³/h)		
	水帘柜	2	2	2.5	5	0.5	18000		
喷涂区域	产污位置	换气次数	长（m）	宽（m）	高（m）	数量	所需风量（m³/h）	所需风量合计（m³/h)	
面漆喷涂线①	喷涂房	12	4	2	3	1	288	11355	
	固化炉	6	53	1.2	0.7	1	267		
	产污位置	数量	操作口尺寸长（m）	操作口尺寸宽（m）	操作口面积（㎡)	空气吸入风速（m/s)	所需风量（m³/h)		
	水帘柜	2	2	1.5	3	0.5	10800		
喷涂区域	产污位置	换气次数	长（m）	宽（m）	高（m）	数量	所需风量（m³/h）	所需风量合计（m³/h)	所需风量合计（m³/h)
面漆喷涂线②	喷涂房	12	4	2	3	1	288	17115	30000
	固化炉	6	53	1.2	0.7	1	267		
	产污位置	数量	操作口尺寸长（m）	操作口尺寸宽（m）	操作口面积（㎡)	空气吸入风速（m/s)	所需风量（m³/h)		
	水帘柜	2	2	2.3	4.6	0.5	16560		
喷涂区域	产污位置	换气次数	长（m）	宽（m）	高（m）	数量	所需风量（m³/h）	所需风量合计（m³/h)	
UV 漆喷涂线	喷涂房	12	4	2	4	1	384	12336	
	固化炉	6	3	2	2	1	72		
	产污位置	数量	操作口尺寸长（m）	操作口尺寸宽（m）	操作口面积（㎡)	空气吸入风速（m/s)	所需风量（m³/h)		
	水帘柜	1	2.2	3	6.6	0.5	11880		

综上，底漆喷涂线和面漆喷涂线①废气经收集后汇入一套“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理后经过 15m 高 DA001 排气筒高空排放，合计所需风量为 29739m³/h，拟采用 30000m³/h 风机进行收集。面漆喷涂线②与 UV 漆喷涂线废气汇入一套“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理后经过 15m 高 DA002 排气筒高空排放，合计所需风量为 29451m

³/h，拟采用 30000m³/h 风机进行收集。

喷枪喷涂过程的含漆雾的有机废气经水帘柜处理后首先进入喷淋塔，经喷淋吸收后，除去一部分的挥发性有机物及颗粒物，并降低一定的废气温度，然后再经过干式过滤箱，除去废气中的水汽及大部分颗粒物，避免污染吸附剂，最后进入两级活性炭吸附箱，经过活性炭的吸附净化后，废气经高空达标排放。

表 4-7 喷涂线废气处理设施配置情况一览表

序号	喷涂线类型		废气处理设施		排气筒信息	
	类型	数量	类型	数量	编号	高度
1	底漆喷涂线	1	气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置	1	DA001	15m
	面漆喷涂线①	1				
2	面漆喷涂线②	1	气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置	1	DA002	15m
	UV 喷涂线	1				

项目底漆喷涂线、面漆喷涂线、UV 喷涂线喷涂单元均设置为自动喷漆房，喷漆房主体由不锈钢板制作成密闭室体，形成单层密闭空间。参考《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）中 6.2.88 密闭罩应能实现的捕集效果为 100%，半密闭罩应能实现的捕集效果为 95%，因此本项目对漆雾的收集效率取值为 95%。

底漆、面漆、UV 漆喷漆线从最开始的供油房至最后的固化炉，各室相互连接，全程为整体密闭式，仅两端预留工件进出口。面漆、UV 漆喷漆线流平段废气依托喷漆室的抽排风系统进行收集，喷漆、流平工序收集的废气经水帘柜抽风系统收集并处理后直接与风管连接，固化炉采用固定管道收集。

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》，单层密闭正压收集，VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点，收集效率取 80%。

本项目喷涂线喷漆房内部、固化炉设有密闭抽风，保持喷漆房、固化炉内部密闭正压，故本项目喷涂线调漆、喷涂、烘干工序有机废气收集效率保守取值为 80%计。固化炉采用固定管道收集，内部密闭正压，收集效率取 80%。

VOCs 的去除效率参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》的规定，活性炭对有机废气的吸附效率为 50%~80%，一级处理由于废气浓度高，活性炭吸附效率较高，取 60%；二级处理由于废气浓度降低，处理效率相应降低，取 50%，故活性炭两级吸附对有机废气的处理效率取 80%计。颗粒物的去除效率参考《污染源源强核算技术指南汽车制造》(HJ1097-2020）表 F.1 废气污染治理技术及去除效率一览表水帘湿式漆雾净化取 85%。

颗粒物经处理后达到《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准限值、VOCs 达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 1 后分别由 2 根 15m 排气筒 DA001、DA002 排放。

2、打磨废气

①源强计算

部分产品边角位置因冲压机零件磨损，导致产品产生毛刺，需要手工打磨（干式打磨）去除毛刺。

参考生态环境部 2021 年 6 月 11 日印发的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“33-37,431-434 机械行业系数手册”中“06 预处理”，干式预处理件—钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料—抛丸、喷砂、打磨、滚筒的颗粒物产污系数：2.19 千克/吨-原料。根据建设单位提供资料，预计需要打磨的部位约 10%，则打磨过程产生的金属粉尘产生量约为 0.018t/a（8t/a×2.19kg/t-原料=0.018t/a）。

②收集处理方式

打磨过程通过侧吸集气罩进行废气收集，捕集效率保守取 30%计。

对于未能被捕集的粉尘，根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》（原环境保护部公告 2017 年 81 号）中“47 锯材加工业”的系数，车间不装除尘设备的情况下，木材粉尘的重力沉降效率约 85%，而金属粉尘的比重大于木材，故未被收集的金属粉尘再经车间厂房阻隔，沉降率保守取 85%计，剩余部分废气以无组织形式排放。

通过侧吸集气罩收集后进入布袋除尘器处理后无组织排放，布袋除尘器的去除效率根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》中 33-37,431-434 机械行业系数手册打磨工序中布袋除尘器的处理效率为 95%，本评价取 95%计。

表 4-8 打磨工序废气产排量一览表

处理工序	处理原料量	产污系数（kg/t-原料）	颗粒物产生量（t/a）	收集效率	沉降效率	处理效率	排放量（t/a）
打磨	8	2.19	0.018	30%	85%	95%	0.002

3、焊接烟尘

①源强计算

项目在焊接的过程中会产生焊接烟尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业行业系数表 09 焊接中的焊接件中的实芯焊丝的产污系数 9.19kg/t-原料计算，焊丝的用量为 1t/a，则焊接烟尘的产生量为 0.009t/a。

②收集处理方式

项目拟设置移动式烟尘处理器对产生的焊接烟尘进行收集处理处理后无组织排放，移动式烟尘处理器收集效率取 30%计，移动式烟尘处理器采用布袋除尘器进行处理，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》中 33-37,431-434 机械行业系数手册焊接工序中布袋除尘器的处理效率为 95%，本项目布袋除尘的去除效率取 95%，则无组织排放的烟尘量约 0.006t/a。

表 4-9 焊接工序废气产排量一览表

处理工序	焊丝用量（t/a）	产污系数（kg/t-原料）	颗粒物产生量（t/a）	移动收集效率	处理效率	排放量（t/a）
焊接	1	9.19	0.009	30%	95%	0.006

4、切割烟尘

①源强计算

项目在切割的过程中会产生切割粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业行业系数表 04 下料中的钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料氧/可燃气切割的产污系数 1.5kg/t-原料计算，钢材的用量为 8t/a，则切割粉尘的产生量为 0.012t/a。

②收集处理方式

切割过程通过侧吸集气罩进行废气收集，捕集效率保守取 30%计。

通过侧吸集气罩收集后进入布袋除尘器处理后无组织排放，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》中 33-37,431-434 机械行业系数手册焊接工序中布袋除尘器的处理效率为 95%，本项目布袋除尘的去除效率取 95%，则无组织排放的烟尘量约 0.009t/a。

表 4-10 切割工序废气产排量一览表

处理工序	钢材用量（t/a）	产污系数（kg/t-原料）	颗粒物产生量（t/a）	收集效率	处理效率	排放量（t/a）
切割	8	1.5	0.012	30%	95%	0.009

项目废气污染物排放情况、项目废气污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-11 本项目有机废气收集情况汇总一览表

序号	工序		污染物种类	产生量（t/a）	收集效率	有组织产生量（t/a）	治理措施
1	底漆喷涂线	调漆	VOCs	0.040	80%	1.278	水喷淋+两级活性炭处理装置（内含干式除雾器）
2		喷漆	漆雾	0.572	95%	1.223	
3			VOCs	0.462	80%	/	
4		烘干	VOCs	0.087	80%	/	
5	面漆喷涂线①	调漆	VOCs	0.061	80%	/	
6		喷漆	漆雾	0.716	95%	/	
7			VOCs	0.748	80%	/	
8		流平	VOCs	0.100	80%	/	
9		烘干	VOCs	0.100	80%	/	
10	面漆喷涂线②	调漆	VOCs	0.061	80%	0.127	水喷淋+两级活性炭处理装置（内含干式除雾器）
11		喷漆	漆雾	0.716	95%	1.150	
12			VOCs	0.748	80%	/	
13		流平	VOCs	0.100	80%	/	
14		烘干	VOCs	0.100	80%	/	
15	UV	喷漆	漆雾	1.211	95%	/	

16	漆喷涂线		VOCs	0.119	80%	/	
17		流平	VOCs	0.024	80%	/	
18		烘干	VOCs	0.016	80%	/	

表 4-12 废气产排情况一览表

工序	污染物种类	产生量（t/a）	排放形式	废气产生情况			治理设施					废气排放情况			工作时间（h）	排放口情况				
				产生浓度（mg/m³）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	治理措施	处理能力（m³/h）	收集效率（%）	去除效率（%）	是否为可行技术	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）		高度（m）	内径（m）	温度（℃）	排放口编号	类型
底漆喷涂线、面漆喷涂线①	VOCs	1.597	有组织	8.065	0.242	1.278	水喷淋+两级活性炭处理装置（内含干式除雾器）	30000	80%	80%	是	1.613	0.048	0.256	5280	15	0.4	30	DA001	一般排放口
	漆雾	1.288		7.722	0.232	1.223			95%	85%	是	1.158	0.035	0.183	5280					
面漆喷涂线②、UV漆喷涂线	VOCs	1.167		0.801	0.024	0.127	水喷淋+两级活性炭处理装置（内含干式除雾器）	30000	80%	80%	是	1.179	0.035	0.187	5280	15	0.4	30	DA002	一般排放口
	漆雾	1.927		7.263	0.218	1.150			95%	85%	是	1.733	0.052	0.275	5280					
喷涂	漆雾	0.161	无组织	/	0.030	0.161	加强车间通风	/	/	/	/	/	0.030	0.161	5280	/	/	/	/	/
	VOCs	0.553		/	0.105	0.553		/	/	/	/	/	0.105	0.553	5280	/	/	/	/	/
打磨、焊接、切割	颗粒物	0.039		/	0.007	0.039	布袋除尘	/	30%	95%	/	/	0.003	0.017	5280	/	/	/	/	/

废气排气筒等效源强排放源强分析：

《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中附录 A 指出：“当排气筒 1 和排气筒 2 排放同一种污染物，其距离小于该两个排气筒的高度之和时，应以一个等效排气筒代表该两个排气筒。”。等效排气筒污染物排放速率按下式计算：

$$Q=Q_1+Q_2$$

式中：Q—等效排气筒某污染物排放速率

Q1—排气筒 1 的某污染物排放速率

Q2—排气筒 2 的某污染物排放速率

等效排气筒高度按下式计算：

$$H=\sqrt{\frac{1}{2}(H_1^{\ 2}+H_2^{\ 2})}$$

根据本项目设置废气排气筒的分布情况，本评价对 DA001、DA002 排气筒进行等效，等效源强见下表。可见，本项目各废气排气筒等效排放源强均达到相应排放标准限值要求。

表 4-13 本项目废气排气筒等效分析情况一览表

排气筒编号	污染物	排气筒高度（m）	等效排气筒高度（m）	排放速率（kg/h）	等效排放速率（kg/h）	执行排放速率（kg/h）
DA001	颗粒物	15	15	0.035	0.087	1.45
DA002	颗粒物	15		0.052		

注：项目排气筒未高于周边 200 米范围内建筑 5 米以上，故排放速率按 50%执行。

（三）项目废气排放口基本情况

表 4-14 废气排放口基本情况表

排放形式	排放口编号	排放口情况						排放标准		
		高度（m）	风量（m^3/h）	内径（m）	温度（℃）	排放口类型	经纬度	污染物	浓度限值(mg/m^3)	速率限值(kg/h)
有组织	DA001	15	30000	0.4	30	一般排放口	112°58′10.30695″,22°35′1.50286″	非甲烷总烃	70	/
								臭气浓度	2000（无量纲）	
								颗粒物	120	1.45
	DA002	15	30000	0.4	30	一般排放口	112°58′10.45662″,22°35′1.63804″	非甲烷总烃	70	/
								臭气浓度	2000（无量纲）	
								颗粒物	120	1.45
无组织	/	/	/	/	/	/	/	颗粒物	1	/
	/	/	/	/	/	/	/	臭气浓度	20（无量纲）	
	/	/	/	/	/	/	/	非甲烷总烃	4	/
	/	/	/	/	/	/	/	NMHC（厂区内）	厂房外设置的监控点处 1h 平均浓度值：≤6mg/m^3，厂房外设置的监控点处任意一次浓度值：≤20mg/m^3	/

（四）项目大气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018）和《排污单位自行监测技术指南涂装》(HJ1086-2020)，制定本项目大气监测计划如下：

表 4-15 项目大气监测计划

排放形式	排放口编号	监测点位	污染物	监测频次	排放标准
有组织	DA001	DA001 处理后	非甲烷总烃	每年/次	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
			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要求
			颗粒物		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 第二时段二级标准
	DA002	DA002 排气筒	非甲烷总烃	每年/次	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
			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要求
			颗粒物		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 第二时段二级标准
无组织（厂界）	/	上风向 1 个监测点，下风向 3 个监测点	非甲烷总烃	半年/次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 中无组织排放监控浓度限值
	/		颗粒物		
	/		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准
无组织（厂区内）	/	在厂房外设置监控点*	NMHC	每季度/次	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

注：厂区内 NMHC 监测点位位于厂房门窗或者通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。

（五）项目非正常排放情况

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，非正常排放指项目生产过程中开停车(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，由于项目开停车(工、炉)、设备检修时停工，不进行生产，

且项目定期对生产设备进行检修，工艺设备，运转异常的可能性较小，因此污染物排放控制措施达不到应有效率导致非工况排放的可能性最大，本项目按处理效率减半的情况，对非正常排放量进行核算。

表 4-16 污染源非正常排放核算表

序号	污染源	污染物种类	非正常排放速率（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m³）	单词持续时间（h）	年发生频次
1	DA001	非甲烷总烃	0.145	4.839	2	1
		颗粒物	0.133	4.440		
2	DA002	非甲烷总烃	0.106	3.536		
		颗粒物	0.199	6.644		

（六）VOCs 无组织排放的控制和管理

1）VOCs 物料储存无组织排放控制要求

本项目使用的含 VOCs 物料主要为油漆、固化剂、稀释剂等，均为密封桶装，存放位置为各工序对应车间内摆放，符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）5.2 基本要求。

2）VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求

本项目使用的油漆、固化剂、稀释剂等均为密闭桶装，使用时于作业工位开封使用，挥发产生的有机废气由工位收集措施收集后处理排放，符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）5.3 基本要求。

3）工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求

本项目生产工程中 VOCs 产生的工艺，设置收集装置收集处理，符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）5.4 基本要求。

4）设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求

本项目液态 VOCs 物料设备与管线组件的密封点＜2000 个，不涉及载有气态 VOCs 物料的设备与管线组件。

5）敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求

本项目不涉及敞开液面 VOCs 无组织排放。

6）VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求

本项目 VOCs 排放废气收集系统为工位设置集气罩或密闭房间收集，处理系统为“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理，处理效率可达 80%以上，符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）5.7VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求。

（七）废气处理设施及环境可行性分析

项目低浓度有机废气参考《排污许可证申请与核发技术规范家具制造工业》（HJ1027-2019）中金属家具制造排污单位 VOCs 的可行技术为活性炭吸附，因此项目喷漆及烘干/固化废气采用气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置装置处理处理有机废气是可行技术。

参照《排污许可证申请与核发技术规范家具制造工业》（HJ1027-2019）中焊机金属加工废气产生的颗粒物的可行技术有布袋除尘器，因此项目焊接烟尘采用布袋除尘除尘是可行的。

参照《排污许可证申请与核发技术规范-金属铸造工业》（HJ1115-2020）中打磨过程产生的颗粒物的可行技术有布袋除尘器，因此打磨过程颗粒物采用布袋除尘器处理是可行的。

参照《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》(HJ971-2018)中下料-切割产生的颗粒物的可行技术有布袋除尘器，因此项目切割粉尘采用布袋除尘除尘是可行的。

（八）大气影响分析结论

本项目底漆喷漆线、面漆喷漆线①调漆、洗枪、喷漆废气经水帘柜+整室密闭收集后，与底、面漆喷涂线固化炉固定管道收集的固化废气一并汇入“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理后经 15m 高 DA001 排放，有机废气排放浓度能达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值中的 NMHC 排放限值、颗粒物能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 第二时段二级标准。

UV 漆喷漆线、面漆喷漆线②调漆、洗枪、喷漆废气经水帘柜+整室密闭收集，固化炉固定管道收集的固化废气一并汇入“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理后经 15m 高 DA002 排放。有机废气排放浓度能达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值中的 NMHC 排放限值、颗粒物能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 第二时段二级标准。

打磨工序废气经侧吸集气罩收集后经布袋除尘器处理后无组织排放，切割工序废气经侧吸集气罩收集后经布袋除尘器处理后无组织排放，焊接废气采用移动式烟尘净化器（布袋除尘）处理后无组织排放，项目非甲烷总烃厂区内无组织排放能达到广东省《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，厂界无组织非甲烷总烃能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 中无组织排放监控浓度限值，臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准，颗粒物能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放监控点浓度限值。

综上所述，本项目生产过程中产生的废气污染源经收集治理后可达标排放，对环境空气影响是可以接受的，对周边环境空气质量影响较小。

二、水环境影响和保护措施

1、生活污水

根据前文分析生活污水产生量为 0.818m³/d（即 270m³/a）。生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排。

项目生活污水污染物 COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N 产生浓度参考《第二次全国污染源普查产排污核

算系数手册（试用版）》表 6-5（五区城镇生活源水污染物产污校核系数）中的城镇分类：较发达城市市区产污系数平均值，产生浓度分别为 COD_{Cr}300mg/L、$BOD_5$135mg/L、氨氮 23.6mg/L；生活污水水污染物 SS 产生浓度参考环境保护部环境工程技术评估中心编制的《环境影响评价（社会区域类）》教材（表 5-18）：SS150mg/L。动植物油产生浓度参考《给水排水设计手册》（第 5 册—城镇排水，第二版，北京市市政工程设计研究总院主编、中国建筑工业出版社）原文 P245“典型生活污水水质示例表 4-1”中中等浓度的“油脂”产生浓度（100mg/L）进行核算。

根据粤环【2003】181 号文《关于印发第三产业排污系数(第一批、试行)的通知》，其中一般生活污水化粪池污染物去除率：COD_{Cr}15%、$BOD_5$9%、NH_3-N3%；SS 去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经化粪池 12h~24h 沉淀后，可去除 50%~60%的悬浮物，本报告取 50%。根据《农村一体化生活污水处理设施，净化农村生活水质》（杨卫国）中 AO 一体化工艺的 COD、BOD_5、SS、氨氮污染物的平均处理率分别为 85%、96%、91%和 90%，则本项目取一体化设施对 COD、BOD_5、SS、氨氮污染物的去除率分别为 85%、95%、90%和 90%，“三级化粪池/隔油池+一体污水处理设施（调节池、厌氧-好氧）”对 COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS 污染物的处理率分别可达 87.25%、95.45%、90.30%、95.00%计算。经处理后生活污水达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排。

表 4-17 生活污水产排情况一览表

类别	污水量(m^3 /a)	污染物类别	COD_{Cr}	BOD_5	氨氮	SS	动植物油
生活污水	270	产生浓度（mg/L)	300	135	23.6	150	100
		产生量（t/a）	0.081	0.036	0.006	0.041	0.027
	处理效率		87.25%	95.45%	90.30%	95.00%	80%
	270	回用浓度（mg/L)	38.250	6.143	2.289	7.500	20.000
		排放量（t/a）	0.010	0.002	0.001	0.002	0.005
	/	回用标准（mg/L)	/	10	5	/	/

2、生产废水

根据前文分析，项目生产废水的产生量为 584.640 m^3 /a，包括喷淋塔废水 144m^3 /a，喷漆水帘柜废水 440.64m^3 /a，此部分废水作为工业零散废水委托具有相应处理资质的单位处理。

本项目水污染物排放情况见下表。

表 4-18 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工艺/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	废水产生量/（m^3/h）	产生浓度/（mg/m^3）	产生量/（kg/h）	工艺	效率/%	核算方法	废水排放量/（m^3/h）	排放浓度/（mg/m^3）	排放量/（kg/h）	
生产废水	喷漆水帘柜、废气处理废水	喷漆线水帘柜、喷漆线废气喷淋塔	/	/	0.111	/	/	交由零散废水处理公司处置	/	/	0.111	/	/	5280
生活污水	员工生活	生活污水	COD_{Cr}	类比法	0.051	300	0.015	三级化粪池+一体化生活污水处理设施处理后回用	87.25%	类比法	0.051	38.250	0.002	5280
			BOD_5			135	0.007		95.45%			6.143	0.000	5280
			氨氮			23.6	0.001		90.30%			2.289	0.0001	5280
			悬浮物			150	0.008		95.00%			7.500	0.000	5280

表 4-19 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别	污染物种类	执行标准	污染防治设施			排放去向	排放口类型
			污染防治设施名称及工艺	是否可行技术	可行技术依据		
生产废水	/	/	/	/	/	零散废水处理	/
生活污水	COD_{Cr} BOD_5 氨氮 悬浮物	《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值	三级化粪池/隔油池+一体化生活污水处理设施	是否可行技术	《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ1120-2020）中“表 A.1 污水处理可行技术参照表”的预处理技术包括调整、隔油等，生化处理技术包括（A/O 法）	回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘	/

表 4-20 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

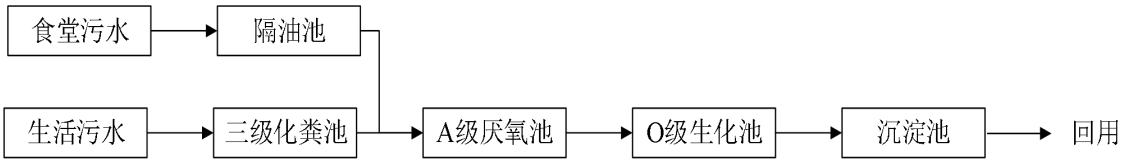
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水	/	交由有资质的零散废水处置单位	/	/	/	/	/	/	☐企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放口
2	生活污水	COD_{Cr} BOD_5 氨氮 悬浮物	排至厂内自建污水处理设施，处理后回用，不外排	/	TW001	生活污水处理系统	三级化粪池/隔油池+一体化生活污水处理设施	/	/	☐企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放口

3、生活污水处理设施可行性分析

本项目生活污水最大日进水量为 0.818t/d，故本评价建议自建污水处理设施设计处理规模为 1t/d。鉴于生活污水水质极为简单，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、动植物油和氨氮等，本环评建议采用隔油池/三级化粪池+一体化生活污水处理设施进行处理，出水浓度达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后，回用于厂区冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排。详细的废水处理工艺流程见图下图。

三级化粪池：三级化粪池是由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

项目自建一体化污水处理设施处理工艺如下：



一体化污水处理设施设计处理能力为 1m³/d，预处理后的生活污水经提升泵提至 A 级厌氧池，进行脱氮后进入氧化池，设有曝气管道，去除污水中的有机物，使有机物降解，有效去除项目产生的 COD_{Cr} 和 BOD_5。生化后的污水进入沉淀池，使其污泥及悬浮物沉淀出来。

①A 级生化池：A 级生化池池内采用间隙曝气，A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为≥3.5 小时。

②O 级生化池：A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16～20 倍（同单位体积），因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30 以上，有效地节约了运行费用。停留时间≥7 小时，气水比在 12：1 左右。

③沉淀池：污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的

污泥浓度，提高去除效率。

经处理后生活污水达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后，回用于厂区冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排。“三级化粪池/隔油池+一体污水处理设施（调节池、厌氧-好氧）”参照《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ1120-2020）中“表 A.1 污水处理可行技术参照表”的预处理技术包括调整、隔油等，生化处理技术包括（A/O 法），本项目采取该工艺是可行的。

③污水处理站处理效果

本项目生活污水排放量小，间歇排放，可延长处理周期，保证进水水质和水量满足处理系统要求，经上文分析，生活污水出水水质满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后，回用于厂区冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排。只要加强管理，确保生活污水处理达标，则不会对周边地表水造成不良影响。

表 4-21 项目生活污水处理效果分析一览表

类别	污染物类别	COD_{Cr}	BOD_5	氨氮	SS	动植物油
生活污水	产生浓度（mg/L)	300	135	23.6	150	100
	综合处理效率	87.25%	95.45%	90.30%	95.00%	80.00%
	回用浓度（mg/L)	38.250	6.143	2.289	7.500	20.000
	回用标准（mg/L)	/	10	5	/	/

5、生活污水回用可行性分析

①晴天中水回用可行性论证

建设单位拟将该污水处理达到相应的回用标准后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，回用量为 270t/a，具体的中水回用情况分析如下：

冲厕用水：参考广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中表 A.1 服务业用水定额表国家行政机构有食堂浴室用水定额先进值 15m³/人·a，无食堂浴室用水定额先进值为 10m³/人·a，故本项目员工办公生活冲厕用水保守按生活用水量的 60%计算，则员工冲厕用水量约 180m³ /a。

道路浇洒抑尘用水：根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）中 3.2.4 的规定，小区道路、广场的浇洒最高日用水定额可按浇洒面积 2.0L/(㎡·d)~3.0L/(㎡·d）计算。本项目厂房外道路洒水抑尘的用水定额取 2.5L/㎡·d 计算，根据现场勘察，项目厂界内有运输道路面积约为 300 ㎡，江门市区域全年降雨天数约 156 天，晴天天数按 209 天计算，则用于厂房外道路洒水抑尘的用水量为 156.750m³ /a。综上所述，项目冲厕和道路浇洒抑尘年用水量总计为 336.750m³ /a>270m³ /a。综上，项目生活污水经处理达标后能全部回用，不外排。

②雨天中水回用可行性论证

根据项目选址的气候条件和厂区的占地情况，降雨天时，生活污水经处理达标暂存于自建一体化污水处理设施清水池内，待天气晴朗后再回用至降尘。为了容纳当连续降雨时经自建污水处理设施处理后的回用水量，员工生活污水最大日产生量为 0.818m³，根据气象资料显示，鹤山市最长连续降雨天数为 4 天，因此回用水池的设计容量建议不低于 3.5m³。综上所述，项目采用三级化粪池/隔油池+一体化污水处理设施工艺处理生活污水是可行的。

6、零散废水处理可行性分析

本项目生产废水产生总量为 584.640 m³/a，48.720m³/月，小于 50 吨/月，不包括生活污水、餐饮业污水，以及危险废物的零散工业废水。因此项目的生产废水符合《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》中规定的零散工业废水。项目零散废水意向排污单位为鹤山环健环保科技有限公司。

鹤山环健环保科技有限公司位于广东省江门市鹤山区共和镇工业城 C 区，收集处理零散废水类型包括印刷废水、印花废水、水性涂料生产废水、喷涂废水、有机清洗废水（碱洗废水），服务范围不 超过江门市域，处理规模为 500m³/d，不含危险废物和第一类重金属污染物的工业废水。江门市生态环境局鹤山分局于 2021 年 8 月 10 日出具了《关于鹤山环健环保科技有限公司处理 500 吨/天零散废水项目环境影响报告书的批复》（江鹤环审〔2021〕74 号，见附件 30）。本项目需要外运的零散废水为废气处理废水，不含危险废物和第一类重金属污染物的工业废水，水质可以被鹤山环健环保科技有限公司接纳，且鹤山环健环保科技有限公司有足够余量接纳项目生产废水。项目委托鹤山环健环保科技有限公司等类似的零散工业废水第三方治理单位进行收集处理是可行的，运输由鹤山环健环保科技有限公司负责。

因此，本项目的生产废水依托鹤山环健环保科技有限公司进行处理具备环境可行性。

6、水环境影响评价结论

项目生活污水经三级化粪池/隔油池+一体化污水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后，回用于厂区冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘，不外排。生产废水交由零散废水处置单位处理。

综上所述，本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，所依托污水设施和自建废水处理设施具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

三、声环境影响和保护措施

1、噪声污染源分析

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 20dB(A)以上。空压机、风机设置减振等措施，其降噪效果可达 25dB(A)以上。本项目主要噪声设备声压级见下表。

表 4-22 项目主要产噪设备及源强一览表

序号	声源名称	设备数量	声源源强(声压级/距声源距离)(dB（A）/m）	单台噪声值/dB(A)	叠加噪声值/dB(A)	空间相对位置m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段（h）	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声（声压级/dB(A)）				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离/m
1	冲床	5	90/1	90	96.99	47	-14	0	15	29	6	27	73.47	67.74	81.43	68.36	16	20	47.47	41.74	55.43	42.36	1
2	氩弧焊机	1	90/1	90	90.00	48	-14	0	7	29	15	28	73.10	60.75	66.48	61.06	16	20	47.10	34.75	40.48	35.06	1
3	底漆线水帘柜	2	80/1	80	83.01	48	-14	0	17	13	3	43	58.40	60.73	73.47	50.34	16	20	32.40	34.73	47.47	24.34	1
4	钻机	1	90/1	90	90.00	49	-13	0	12	26	8	30	68.42	61.70	71.94	60.46	16	20	42.42	35.70	45.94	34.46	1
5	切割机	1	90/1	90	90.00	48	-13	0	6	27	15	30	74.44	61.37	66.48	60.46	16	20	48.44	35.37	40.48	34.46	1
6	打磨工位	2	90/1	90	93.01	49	-15	0	4	4	17	50	77.96	77.96	65.39	56.02	16	20	51.96	51.96	39.39	30.02	1
7	面漆线水帘柜	6	80/1	80	87.78	48	-14	0	17	8	4	48	63.17	69.72	75.74	54.16	16	20	37.17	43.72	49.74	28.16	1
8	UV 漆线水帘柜	1	80/1	80	80.00	49	-14	0	17	24	4	33	55.39	52.40	67.96	49.63	16	20	29.39	26.40	41.96	23.63	1

2、噪声贡献值计算

本项目工作时间为 16 小时，根据建设项目的噪声排放特点，并结合《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模拟预测噪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：

$$l_p = l_0 - 20\lg(r/r_0) - \Delta l \quad \Delta l = a(r - r_0)$$

式中：LP—距离声源 r 米处的声压级；

r—预测点与声源的距离；

r0—距离声源 r0 米处的距离；

a—空气衰减系数；

△L—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。

（2）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：

$$L_{eq} = 10\log\sum 10^{0.1li}$$

式中：Leq—预测点的总等效声级，dB(A)；

Li—第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

声源距各厂界距离情况见下表，如声源与场界距离较远，其对场界噪声的影响可忽略。厂界噪声预测结果见下表。

表 4-23 本项目厂界噪声预测值结果一览表

序号	噪声源	单台噪声值/dB（A）	数量（台）	叠加噪声值/dB（A）	距厂区边界距离/m				距离衰减/dB（A）				厂区边界贡献值/dB（A）				合计贡献值			
					东	西	南	北	东	西	南	北	东	西	南	北	东	西	南	北
1	生产厂房 1#	/	/	/	24	11	6	23	27.60	20.83	15.56	27.23	22.76	22.37	40.63	15.93	48.22	30.60	48.17	21.86
2	生产厂房 2#	/	/	/	4	32	7	24	12.04	30.10	16.90	27.60	41.94	22.64	35.38	11.13				
3	空压机	80	1	80.00	5	40	5	79	13.98	32.04	13.98	37.95	44.03	25.97	44.03	20.06				
4	风机	80	2	83.01	5	40	5	79	13.98	32.04	13.98	37.95	44.03	25.97	44.03	20.06				

根据上表的预测结果，考虑设备隔声减震措施、墙体隔声和距离衰减的情况下，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

为减少各噪声源对周边声环境的影响，可从设备选型、隔声降噪、厂房布局和加强管理等方面进一步考虑噪声的防治措施：

（1）优先选用低噪声生产设备替换高噪声生产设备，并对其加装减震、隔声等设施，加强维护保养，减少设备异常发声。

（2）尽量将运行噪声大的设备安装在车间厂房内，利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，一般建筑物墙体可降低 15~25dB(A)，同时加强厂区内的绿化，最大限度地减弱设备运行噪声向外传播。

（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生产噪声，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，防止人为噪声；对于厂区内的流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行使，最大限度减少流动噪声源。

通过上述相应减振、隔声、降噪、加强管理和设备合理布局等措施，再经墙体隔声以及距离衰减后，可以确保项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

因此，通过落实以上噪声治理措施，项目噪声对周围声环境影响不大。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-24 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界噪声	厂区北面厂界	等效连续 A 声级（昼、夜间）	1 季度/次	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
	厂区西面厂界			
	厂区南面厂界			
	厂区东面厂界			

四、固体废物环境影响和保护措施

1、生活垃圾

项目定员 20 人，不在厂区内食宿，根据《社会区域类环境影响评价》（环评工程师培训教材）食宿员工每人每天产生生活垃圾 1.5kg 计，则员工产生的生活垃圾约为 9.900t/a，收集后交环卫部门清运，统一处理。

2、一般工业固体废物

（1）废布袋

项目通过设备自带的布袋除尘装置对颗粒物进行处理的过程中会产生废布袋，布袋每半年更换 1 次，根据建设单位提供的资料，废布袋的产生量为 0.05t/a，交一般固废回收单位处理。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 版），废布袋的废物代码为：废过滤材料 900-009-S59。

（2）除尘渣

项目清理除尘器的过程中会产生除尘渣，根据前文的计算结果，项目机加工布袋收集的粉尘量为 0.011t/a，沉降粉尘量为 0.011t/a，交一般固废回收单位处理。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 版），除尘渣的废物代码为：废钢铁 900-001-S17。

（3）金属边角料

项目工件在机加工过程中会产生金属边角料，项目钢材用量 8t/a，根据建设单位提供的资料，边角料的产生量约为原料用量的 1‰，则项目金属边角料的产生量为 0.008t/a，交资源回收单位处理。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 版），金属边角料的废物代码为：废钢铁 900-001-S17。

（4）生活污水处理产生的污泥

本项目生活污水为 270m³/a，污水处理系统将产生的一定量的污泥，按照每消耗 1kg 的 COD 产生 0.3kg 干泥计，根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）污泥含水率以 80%计，则本项目产生污泥为 0.106t/a，属于一般固体废物，交由一般固废公司处置。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 版），生活污水污泥的废物代码为：其他污泥 900-099-S07。

3、危险废物

（1）废除雾棉

有机废气进入干式过滤器中处理，过滤器中的过滤棉逐渐饱和需定期更换，类比同类型企业，本项目全厂废过滤棉年产生量约 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废除雾棉属于危险废物 HW49（900-041-49）中含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，交由有资质的单位处理处置。

（2）洗枪废液

根据建设单位提供资料，项目每天需要清洗 2 次喷枪，每次使用稀释剂约 0.1kg，则喷枪清洗用稀释剂量为 0.066t/a，根据前文物料平衡分析，洗枪废液产生量约 0.033t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），洗枪废液属于危险废物（HW12 染料、涂料废物，264-013-12），应交由有危险废物资质的单位统一处理。

（3）废活性炭

本项目喷漆、烘干固化有机废气采用“水帘柜+气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”处理措施后由 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放。参考《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）相关要求，活性炭箱设计参数如下表所示。

表 4-25 底漆、面漆线处理设施活性炭箱设计参数一览表

底漆、面漆线处理设施		
指标	一级活性炭吸附装置	二级活性炭吸附装置
总设计风量 Q（m³/h）	30000	
设备尺寸（长 mm×宽 mm×高 mm）	2600×1200×1600	2600×1200×1600
单个炭箱抽屉装炭尺寸（mm）	600×500×300	600×500×300

抽屉数量（个）	48	48
炭箱过滤面积（㎡）	13.89	13.89
接触停留时间（s）	0.5	0.5
过滤风速（m/s）	0.6	0.6
活性炭类型	颗粒活性炭	
活性炭碘值（mg/g）	800	
填充的活性炭密度（kg/m³）	400	
单级活性炭床装炭量	4.32m³（1728kg）	4.32m³（1728kg）
活性炭箱装炭量合计	8.64m³（3456kg）	
更换周期（d）	168	
年更换频次（次）	4（满足三个月一次）	

表 4-26UV 漆线处理设施活性炭箱设计参数一览表

UV 漆线处理设施		
指标	一级活性炭吸附装置	二级活性炭吸附装置
总设计风量 Q（m³/h）	30000	
设备尺寸（长 mm×宽 mm×高 mm）	2100×1180×1600	2100×1180×1600
单个炭箱抽屉装炭尺寸（mm）	600×500×300	600×500×300
抽屉数量（个）	48	48
炭箱过滤面积（㎡）	13.89	13.89
接触停留时间（s）	0.5	0.5
过滤风速（m/s）	0.6	0.6
活性炭类型	颗粒活性炭	
活性炭碘值（mg/g）	800	
填充的活性炭密度（kg/m³）	400	
单级活性炭床装炭量	4.32m³（1728kg）	4.32m³（1728kg）
活性炭箱装炭量合计	8.64m³（3456kg）	
更换周期（d）	91	
年更换频次（次）	4	

综上，本项目废活性炭产生量约为 28.610 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），该部分废活性炭属于危险废物，废物代码为 900-039-49，类别为 HW49。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），更换的废活性炭暂存放于危废暂存间堆放，再委托有资质单位处置。

（3）废包装桶

项目产生的废包装情况如下表，收集后定期交由有资质单位处理。

表 4-27 本项目废包装产生情况一览表

序号	材料名称	包装规格	年用量（t/a）	年产生废包装个数	单个包装重量（t）	废包装量（t/a）
1	油漆（底漆、面	25kg/桶	5.3	212	0.00025	0.053

	漆）					
2	固化剂	25kg/桶	0.383	16	0.00025	0.004
3	稀释剂	25kg/桶	0.596	24	0.00025	0.006
4	UV 漆	25kg/桶	2.36	95	0.00025	0.024
5	润滑油	25kg/桶	0.5	20	0.00025	0.005
6	液压油	25kg/桶	1	40	0.00025	0.010
7	氩气	20kg/瓶	1	50	0.00025	0.013
小计						0.114

废包装桶属于《国家危险废物名录》（2025 年本）中的 HW49 其他废物，代码为 900-041-49，应交由有危险废物资质的单位统一处理。

（4）废液压油

项目冲压、机加设备使用过程中会定期更换液压油，预计产生量约为 0.950t/a，属于危险废物名录中 HW08（900-214-08）中车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，交由有资质的单位处理处置。该废物属于《国家危险废物名录》（2025 年本）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-218-08，应交由有危险废物资质的单位统一处理。

（5）漆渣

采用水帘柜 + 气旋喷淋设施处理底漆、面漆及 UV 漆喷涂线产生的漆雾，经每周投入絮凝剂沉淀后打捞处理，根据物料平衡计算，该部分产生漆渣量为 2.595t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），漆渣属于危险废物（HW12 染料、涂料废物，900-252-12），应交由有危险废物资质的单位统一处理。

（6）废 UV 灯管

根据建设单位提供资料，项目 UV 漆喷涂线烘干炉内有 UV 灯管，每年需更换一次，更换量约 0.25t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废 UV 灯管属于危险废物（HW29 含汞废物，900-023-29），应交由有危险废物资质的单位统一处理。

（7）沾染危废的废劳保用品

喷漆车间工人在工作时佩戴手套、口罩等会沾染油漆等废物，这部分劳保用品产生量约 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属危险废物 HW49（900-041-49）中含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，交由有资质的单位处理处置。

表 4-28 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工段/生产线	装置	固体废物名称	固体属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/（t/a）	工艺	处置量/（t/a）	
员工生活	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	9.900	委托处置	9.900	交由环卫部门处理
废气处理	废气处理	废布袋	一般工业	类比法	0.050	委托处置	0.050	一般固体废物暂存于一般固体废物仓

打磨、焊接	废气处理	除尘渣	固废	物料平衡法	0.022	委托处置	0.022	库，仓库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求，定期交由一般固废回收单位处理
机加工与检验	机加工与检验	金属边角料		产污系数法	0.008	委托处置	0.008	
生活污水一体化处理设施	废水处理	生活污水污泥		类比法	0.106	委托处置	0.106	
喷漆、湿式打磨	喷漆水帘柜、湿式打磨	漆渣	危险废物	物料平衡法	2.595	委托处置	2.595	暂存于危废仓，危废仓满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的相关规定要求，定期委托有相应类别处理资质的单位处理处置
喷漆	喷漆	洗枪废液		物料平衡法	0.033	委托处置	0.033	
废气处理	废气处理	废除雾棉		类比法	0.050	委托处置	0.050	
废气处理	废气处理	废活性炭		产污系数法	28.610	委托处置	28.610	
原料使用	原料使用	废包装材料		产污系数法	0.114	委托处置	0.114	
设备维护	设备维护	废液压油		产污系数法	0.950	委托处置	0.950	
喷漆	光固化炉	废UV灯管		类比法	0.250	委托处置	0.250	
设备维护	设备维护	沾染危废的废劳保用品		类比法	0.050	委托处置	0.050	

表 4-29 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	漆渣	HW12	900-252-12	厂区西北侧	20㎡	密封袋装	50t	一年
2		洗枪废液	HW12	264-013-12			密封桶装		
3		废除雾棉	HW49	900-041-49			密封袋装		
4		废活性炭	HW49	900-039-49			密封袋装		
5		废包装材料	HW49	900-041-49			密封桶装		

6		废液压油	HW08	900-218-08			密封桶装		
7		废 UV 灯管	HW29	900-023-29			密封桶装		
8		沾染危废的废劳保用品	HW49	900-041-49			密封袋装		

4、固体废物环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应做好以下防治措施：

a 建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

b.建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

c.禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

d.建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

e.建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

f 危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好地达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

①收集、贮存

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。

②转移

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场

所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。

危险废物转移报批程序如下：第一阶段：产废单位创建联单，填写好要转移的危险废物信息，提交后系统将发送给所选择的接收单位；第二阶段：接收单位确认产废单位填写的废物信息，并安排运输单位，提交后联单发送给运输单位。若接收单位发现信息有误，可以退回给产废单位修改；第三阶段：运输单位通过手机端 App,填写运输信息进行二维码扫描操作，完成后联单提交给接收单位：第四阶段：接收单位收到废物后过磅，并在系统填写过磅值，确认无误后提交给产废单位确认：第五阶段：产废单位确认联单的全部内容，确认无误提交则流程结束，若发现数据有问题，可以选择回退给处置单位修改。

根据《危险废物转移管理办法》，移出人、承运人、接受人应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。

综上所述，本项目固废合理处置后对周边环境影响不大。

五、地下水、土壤

5.1 地下水、土壤污染源分析

项目用水均来自市政供水管网，不进行地下水的开采，不会造成因取用地下水而引起的环境水文地质问题，项目拟租赁的厂房地面已做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬底化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤，对土壤环境不会造成影响。

5.2 地下水、土壤分区防控措施

（1）生产车间应做好防渗防漏，各功能区均采取“源头控制”、“分区控制”的防渗防漏措施。由于本项目拟租赁的厂区地面均已做硬底化处理，可以有效防止污染物进入地下水、土壤环境，防止污染地下水、土壤。

（2）项目产生的固体废物均在室内堆放，满足“防风、防雨、防晒、防渗、防漏”的要求，经收集后均进行妥善处理，禁止直接排入污染土壤环境。项目一般工业固体废物仓满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，交有一般工业固体废物处理资质的单位处理，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。同时，项目场地地面做好硬化、防渗漏处理，运营期整个过程避免固体废物等接触土壤、地下水。

（3）项目分区防控措施如下表：

表 4-30 项目保护地下水、土壤分区防控措施一览表

序号	区域		潜在污染源	防控措施
1	重点防渗区	生产车间	机加工设备液压油泄漏	车间地面采用防渗钢筋混凝土结构，采用防渗材料涂层
		一体化污水	池体、吨桶泄漏	

		处理设施、生产废水收集暂存区		
		危废仓	漆渣、洗枪废液、废除雾棉、废活性炭、废包装材料、废液压油、废 UV 灯管、沾染危废的废劳保用品	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等落实污染防渗等措施
2	一般防渗区	一般固废仓	废布袋、除尘渣、金属边角料、生活污水污泥	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	简单防渗区	办公区	生活垃圾桶	一般地面硬化

综上所述，项目生产过程中各个环节得到良好控制的情况下，本项目不会对土壤和地下水造成明显的影响，因此，本项目可不开展土壤、地下水环境影响监测与评价。

六、生态环境影响

本项目用地范围内无生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

七、环境风险影响和保护措施

1、环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目产生的液压油、油漆、固化剂、稀释剂和危险废物等属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）“附录 B 重点关注的风险物质及临界量”。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本项目 Q 值计算如下：

表 4-31 风险物质数量与临界比值表

序号	危险物质名称	物料中的危险物质	CAS 号	仓库最大贮存量（t）	生产线贮存量（t）	最大存在总量合计 qt（t）	临界量 Qn/t	危险物质 Q 值
1	液压油	油类物质	/	0.1	0.003	0.103	2500	0.00004
2	油漆（底漆）	乙酸乙酯	141-78-6	0.003	0.0004	0.004	50	0.00007
3	油漆（面漆）	乙酸乙酯	141-78-6	0.008	0.001	0.009	50	0.00019
4	固化剂	乙酸乙酯	141-78-6	0.001	0.0001	0.001	10	0.00007
5	稀释剂	甲醇	67-56-1	0.003	0.0004	0.003	10	0.00029
6	废液压油	油类物质	/	0.2375	0.003	0.240	2500	0.00010
7	其他危废	/	/	7.926	0.096	8.022	200	0.04011
小计								0.041

注：危险废物参考欧盟《塞维索指令Ⅲ》（2012/18EU）中“O3 含有危险说明 EUH029 的物质或混合物”中的上层要求合格数量，临界量参考执行 200t。

从上表计算结果可知，本项目风险物质数量与临界量比值 Q=0.041<1，则本项目无需进行风险专章评价。

2、危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

（1）风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目生产原料、生产工艺、贮存、运输、“三废”处理过程中涉及的主要有：液压油、油漆、固化剂、稀释剂和危险废物等。

（2）生产过程风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。

1）危险废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险；

2）废水、废气处理设施事故状态下的排污；

3）液体原料在贮存、运送过程中存在的风险；

因此，本评价主要对项目营运期间可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响和损害程度提出合理的可行的防范、应急与减缓措施。

（3）环境风险识别结果

根据前文物质危险性和生产系统危险性识别，本项目环境风险类型主要为液体原料泄漏；废水、废气处理设施事故状态下的排污；危险废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险。可能发生向环境转移的途径主要是经污水或雨水管道排入市政污水管网对附近地表水体水环境质量的影响。

根据本项目生产过程中的潜在危险，总结出本项目潜在的环境风险因素及其可能影响的途径见表 4-32。

表 4-32 风险分析内容表

事故类型	途径	后果	危险单元	风险防范措施
原辅料泄漏	泄漏的液体原料通过挥发进入大气	对生产厂区大气环境和厂区附近环境造成瞬时影响	仓库	储存间设置防渗、防雨、防泄漏措施
	泄漏的液体原料通过雨水管网进入水体	造成附近河涌水质恶化，影响水生环境		
危险废物泄漏	泄漏的危险废物通过雨水管网进入水体	造成附近河涌水质恶化，影响水生环境	危废间	储存液体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
废气治理设	未经处理达标的废气	对周围大气环境造成	废气治理	加强检修，发现事故

施事故排放	直接排入大气中	短时污染	设施	情况立即停止使用VOCs物料
废水治理设施事故排放	泄漏的废水通过雨水管网进入附近水体	造成附近河涌水质恶化，影响水生环境	废水治理设施	加强检修，发现事故情况立即停产

3、风险防范措施

（1）液体原料运输、贮存风险事故防范措施

为了最大限度减少项目对周围环境的风险，需加强对油漆运输、储存过程中的管理，规范操作和使用规范，降低事故发生概率；储存间及运输车道必须做好地面硬化工作，且储存间应做好防雨、防渗漏措施，并设置围堰，故发生泄漏时可以收集在围堰或防漏托盘内并处理，不轻易流入周围的水体，避免原料泄漏造成的危害。

（2）废水、废气事故排放风险防范措施

为避免出现事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废水和废气处理事故排放，防止废水处理设施与废气处理设施事故性失效，要求加强对废水处理设施、废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废水、废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

（3）危险废物贮存风险事故防范措施

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

（4）次生环境风险防范措施

本项目周围500m范围内没有敏感点，一旦发生火灾、爆炸事故时，产生的大量辐射热、浓烟、有毒气体和弥漫散的固体颗粒将可能对附近工厂、员工造成严重的影响，威胁到周围人群的人身安全。建设单位必须对此高度重视，切实做好风险的防范，在发生事故时应迅速疏散员工及做好善后工作，并采取有效的措施防止污染事故的进一步扩散，同时立即报当地环保部门。

表4-33 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市豪冠金属制品有限公司年产摩托车部件、汽车零部件25万套新建项目			
建设地点	广东省江门市鹤山市共和镇猫山四路3号之一、之二			
地理坐标	经度	112°58′9.614″	纬度	22°35′2.669″
主要危险物质分布	液压油、油漆、固化剂、稀释剂储存在化学品仓库和生产线上，危废暂存于危废仓			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①装卸或存储过程中可能会发生物料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； ②易燃物泄漏引起火灾、爆炸，随消防废水进入市政管网或周边水体； ③因液体泄漏通过车间排水或地面下渗进入市政管网或周边水体。 ④废气治理设施发生故障导致废气直排。			
风险防范措施要求	①储存液体危险废物必须严实包装，危废仓地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏材料； ②定期检查液体物料等暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体			

	泄漏； ③生产人员应加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再生产 ④加强车间通风，避免造成有害物质的聚集； ⑤加强检修维护，确保废水处理系统、废气治理系统的正常运行。 ⑥当发生原料、危险废物泄漏时，让仓库保持通风，并带上防护装备，更换容器并盖好暂时储存，由于原料、产品、废液压油均为独立单独桶装存放，且分区划分，仓库、危废仓周围设置围堰，能有效将漏液截留在仓库内，泄漏出来的易燃液体使用惰性吸附物进行吸附。 ⑦严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带好防护装备，厂内应定点配套消防设施。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.041＜1。

4、风险分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响，不会周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险控制措施有效，环境风险可防控。

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	底、面漆喷涂线①调漆、喷漆、流平、固化废气（排气筒 DA001）	非甲烷总烃	收集后通过“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”装置处理，处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
		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要求
		颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 第二时段二级排放标准
	面漆喷涂线②、UV 漆喷涂线调漆、喷漆、流平、固化废气（排气筒 DA002）	非甲烷总烃	收集后通过“气旋喷淋+干式除雾器+两级活性炭处理装置”装置处理，处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
		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要求
		颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 第二时段二级排放标准
	厂界无组织	非甲烷总烃	加强通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 中无组织排放监控浓度限值
		颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准
	厂区内	NMHC	加强通风、加强厂区内绿化	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
地表水环境	生活污水	COD、BOD、氨氮、SS、动植物油	三级化粪池/隔油池+一体化处理设施	满足《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中的冲厕、车辆冲洗以及城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准中的较严值后回用于冲厕、厂区道路和地面浇洒抑尘
	生产废水	/	交由零散废水处理单位处置	/

<table>
<tr><td>内容
要素</td><td>排放口(编号、
名称)/污染源</td><td>污染物项目</td><td>环境保护措施</td><td>执行标准</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>生产设备</td><td>噪声</td><td>减振、隔声、降噪、加强管理</td><td>厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="4">——</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="4">本项目生活垃圾交由环卫部门定期清运；废布袋、除尘渣、金属边角料、生活污水污泥定期交由物资回收单位处理；漆渣、废除雾棉、废活性炭、废包装材料、废液压油、沾染危废的废劳保用品定期委托有资质单位处理。一般固体废物暂存处、危险废物暂存处的建设和管理应做好防渗、防漏等防止二次污染的措施，危险废物暂存处符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等国家污染物控制标准有关规定。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水
污染防治措施</td><td colspan="4">危险废物暂存间基础防渗，防渗层为至少 lm 厚粘土层(渗透系数≤10^{-7}cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s；其他区域均进行水泥地面硬底化。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">——</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">（1）液体原料运输、贮存风险事故防范措施
为了最大限度减少项目对周围环境的风险，需加强对液体原料运输、储存过程中的管理，规范操作和使用规范，降低事故发生概率；储存间及运输车道必须做好地面硬化工作，且储存间应做好防雨、防渗漏措施，并设置围堰，故发生泄漏时可以收集在围堰内并处理，不轻易流入周围的水体，避免液体原料泄漏造成的危害。
（2）废水、废气事故排放风险防范措施
为避免出现事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废水和废气处理事故排放，防止废水处理设施与废气处理设施事故性失效，要求加强对废水处理设施、废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废水、废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。
（3）危险废物贮存风险事故防范措施
按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023））对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关危废处置资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="4">（1）建设单位应根据企业的规模和特点，设置环境保护管理机构。如环境管理委员会和环境管理专职或兼职部门等。环境保护管理机构应配备管理人员，负责公司的环境管理。对项目实施过程环境保护措施落实进行监督，对项目产生的污水、废气、噪声、固体废物等的处理防治设施运行状况进行监督、维护和检修，对环境风险控制措施落实情况进行监督；
（2）建设单位应建立环境管理台账记录制度，落实相关责任部门和责任人，明确工作职责，真实记录污染治理设施运行、自行监测和其他环境管理等与污染物排放相关的信息，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。为便于携带、储存、导出及证明排污许可证执行情况，环境管理台账应按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，保存期限不得少于三年；
（3）本项目须实行排污口规范化建设，按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环[2008]42 号）要求规范排污口建设，依法向环境保护行政主管部门申报登记排污口数量、位置及主要污染物的种类、数量、浓度、排放去向等情况。
（4）建设项目发生实际排污行为之前，建设单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</td></tr>
</table>

六、结论

本次评价对江门市豪冠金属制品有限公司年产摩托车部件、汽车零部件25万套新建项目及其周围区域环境现状进行了调查、监测和评价分析，通过对营运期污染物排放的环境影响分析和对环境风险的分析，提出了项目污染防治措施以及要求和建议，污染物的排放均能够严于相关标准，符合国家环境保护的要求。

本项目运行期间产生一定量的废水、废气、噪声和固体废物，通过采取有效的污染防治措施，可将项目对周围环境造成的影响降到最低。同时，项目建设和运营过程中，依据本次评价所提出的有关污染防治措施，全面落实“三同时”制度，加强运营期环境管理，定期监测，确保污染防治设施稳定达标运行，则项目建设对周围环境质量不会产生明显的影响，从环境保护角度出发，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.995	0	0.995	0.995
	颗粒物	0	0	0	0.636	0	0.636	0.636
生产废水	/	/	/	/	/	/	/	/
生活污水	/	/	/	/	/	/	/	/
生活垃圾		0	0	0	9.900	0	9.900	9.900
固体废物	废布袋	0	0	0	0.050	0	0.050	0.050
	除尘渣	0	0	0	0.022	0	0.022	0.022
	金属边角料	0	0	0	0.008	0	0.008	0.008
	生活污水污泥	0	0	0	0.106	0	0.106	0.106
危险废物	漆渣	0	0	0	2.595	0	2.595	2.595
	洗枪废液	0	0	0	0.033	0	0.033	0.033
	废除雾棉	0	0	0	0.050	0	0.050	0.050
	废活性炭	0	0	0	28.610	0	28.610	28.610
	废包装材料	0	0	0	0.114	0	0.114	0.114
	废液压油	0	0	0	0.950	0	0.950	0.950
	废 UV 灯管	0	0	0	0.250	0	0.250	0.250
	沾染危废的废劳保用品	0	0	0	0.050	0	0.050	0.050

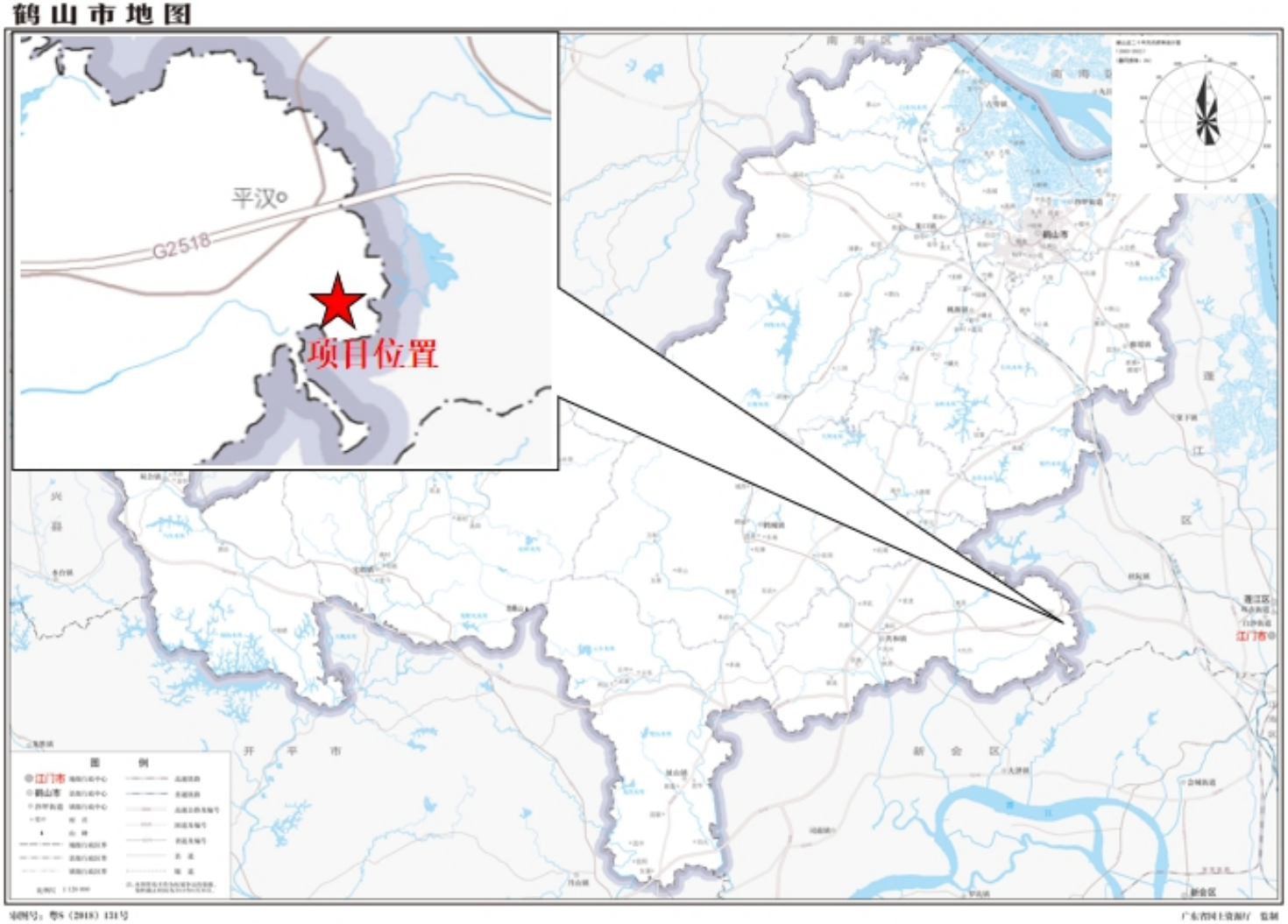
注：⑥=①+③+④−⑤；⑦=⑥−①

打印编号：1762767215000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	utcko6
建设项目名称	江门市豪冠金属制品有限公司年产摩托车部件、汽车零部件25万套新建项目.
建设项目类别	34—075摩托车制造
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）	江门市豪冠金属制品有限公司
统一社会信用代码	
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	
统一社会信用代码	
三、编制人员情况	
1.编制主持人	
姓名	职业资
黎学琴	0352025
2.主要编制人员	
姓名	主要
柯嘉倩	一、建设项目基境质量现状、环准；五、环境保 ；
黎学琴	二、建设项目工境影响

附图1项目地理位置图

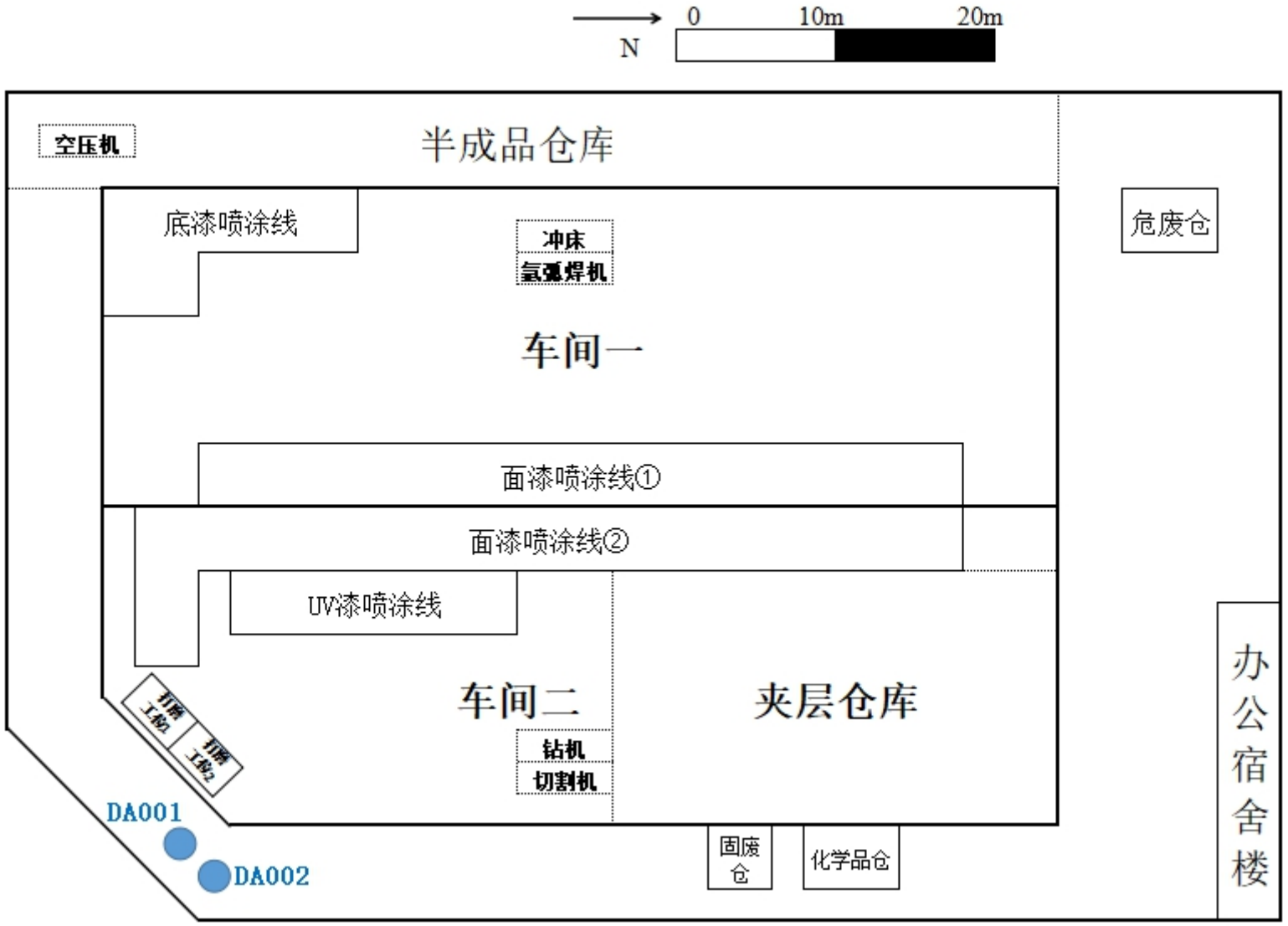


附图 2 项目四至图

江门市德佑金属材料实业有限公司
鹤山市科量达冷冻设备有限公司
鹤山市潮润康木制品厂
项目位置
鹤山市瑞帆五金实业有限公司
鹤山俊逸新材料科技有限公司
图例
项目位置
四至企业
5米

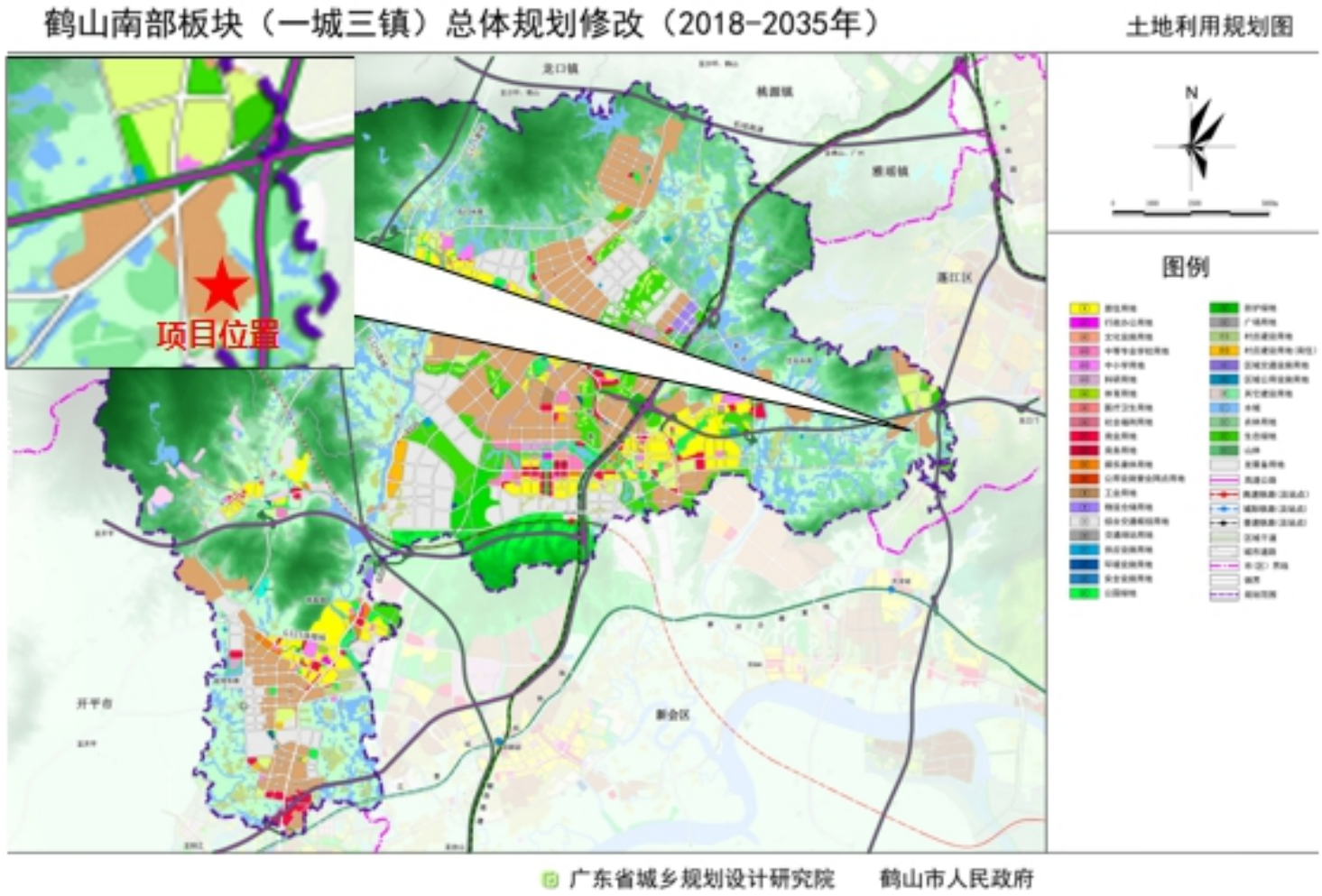
附图 3 厂外 50、500 米范围图

附图 4 项目厂区总平面布置图



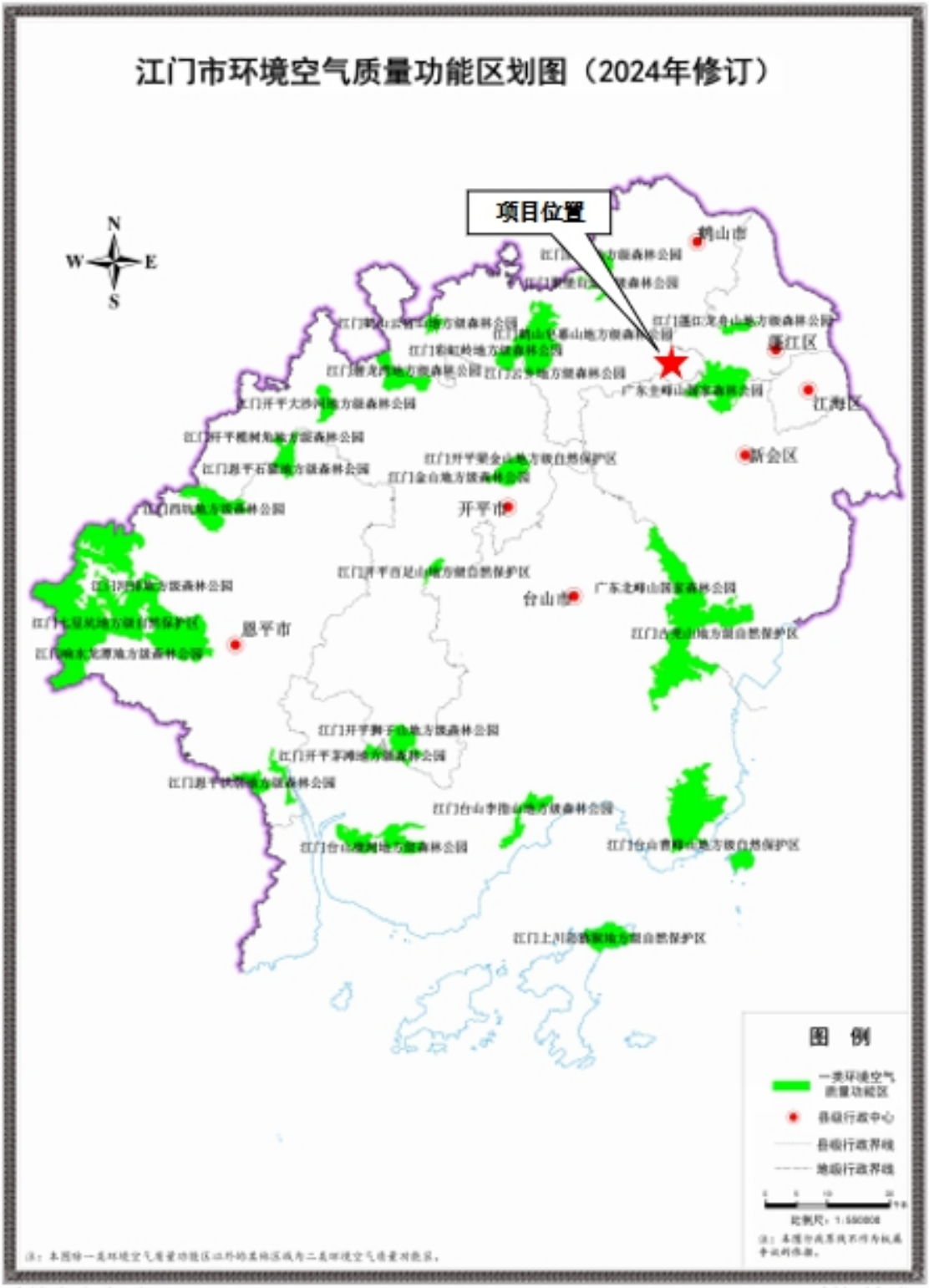
附图 5 引用环境空气监测数据点位图

附图 6《鹤山南部板块（一城三镇）总体规划修改（2018-2035）》（土地利用规划图）

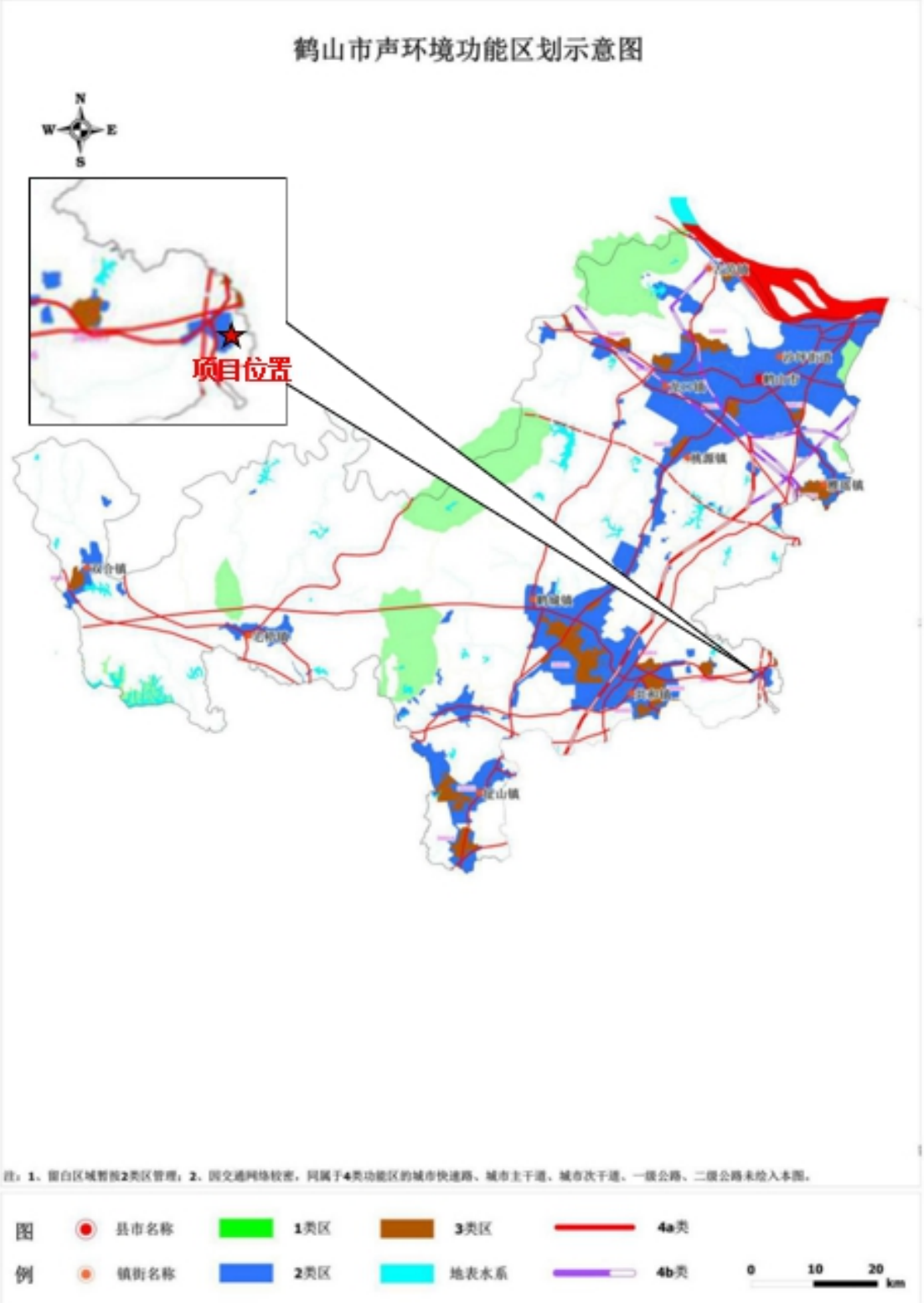


附图 7 大气环境功能区划图

江门市环境空气质量功能区划图



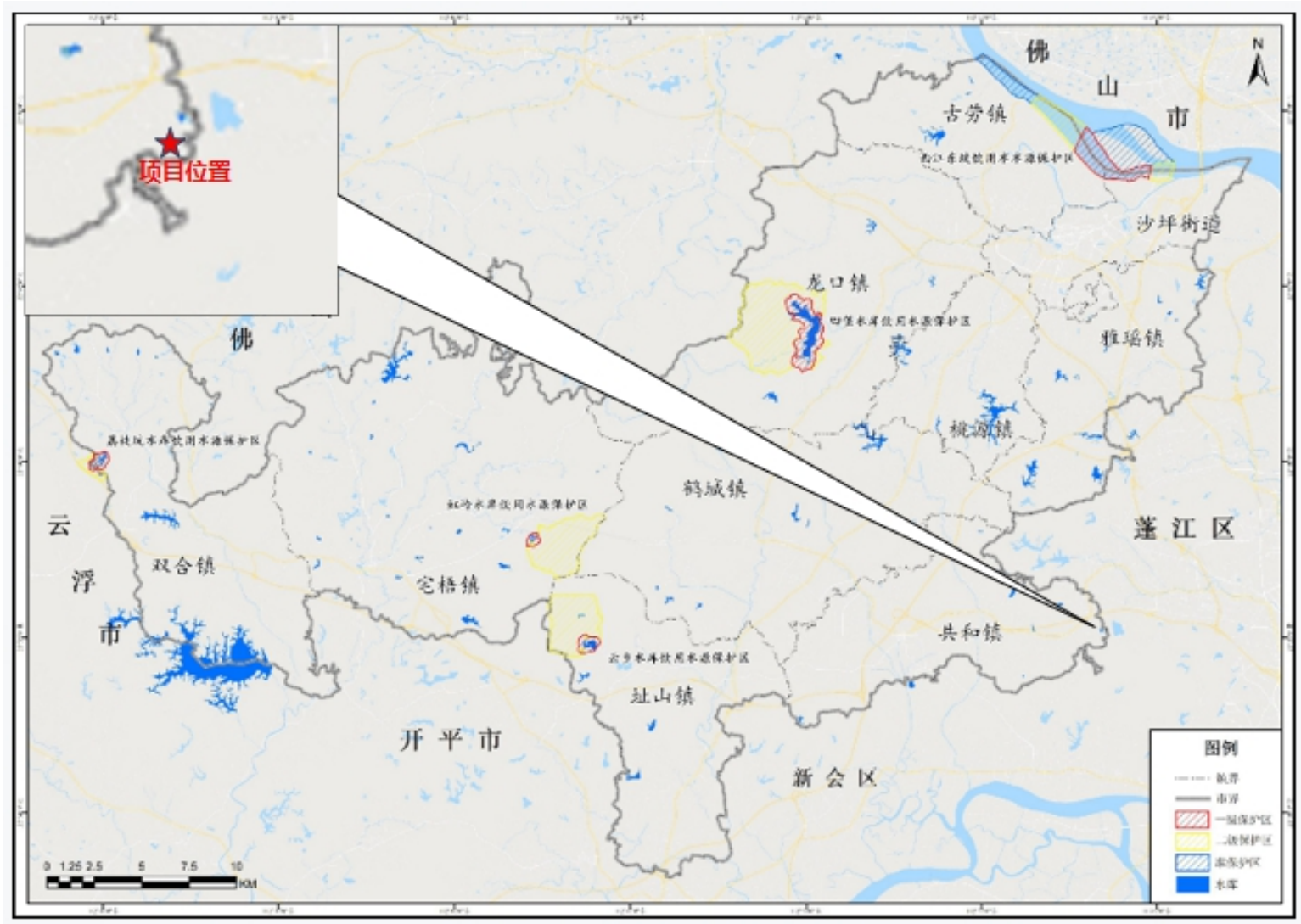
附图 8 项目所在区域声环境功能区划



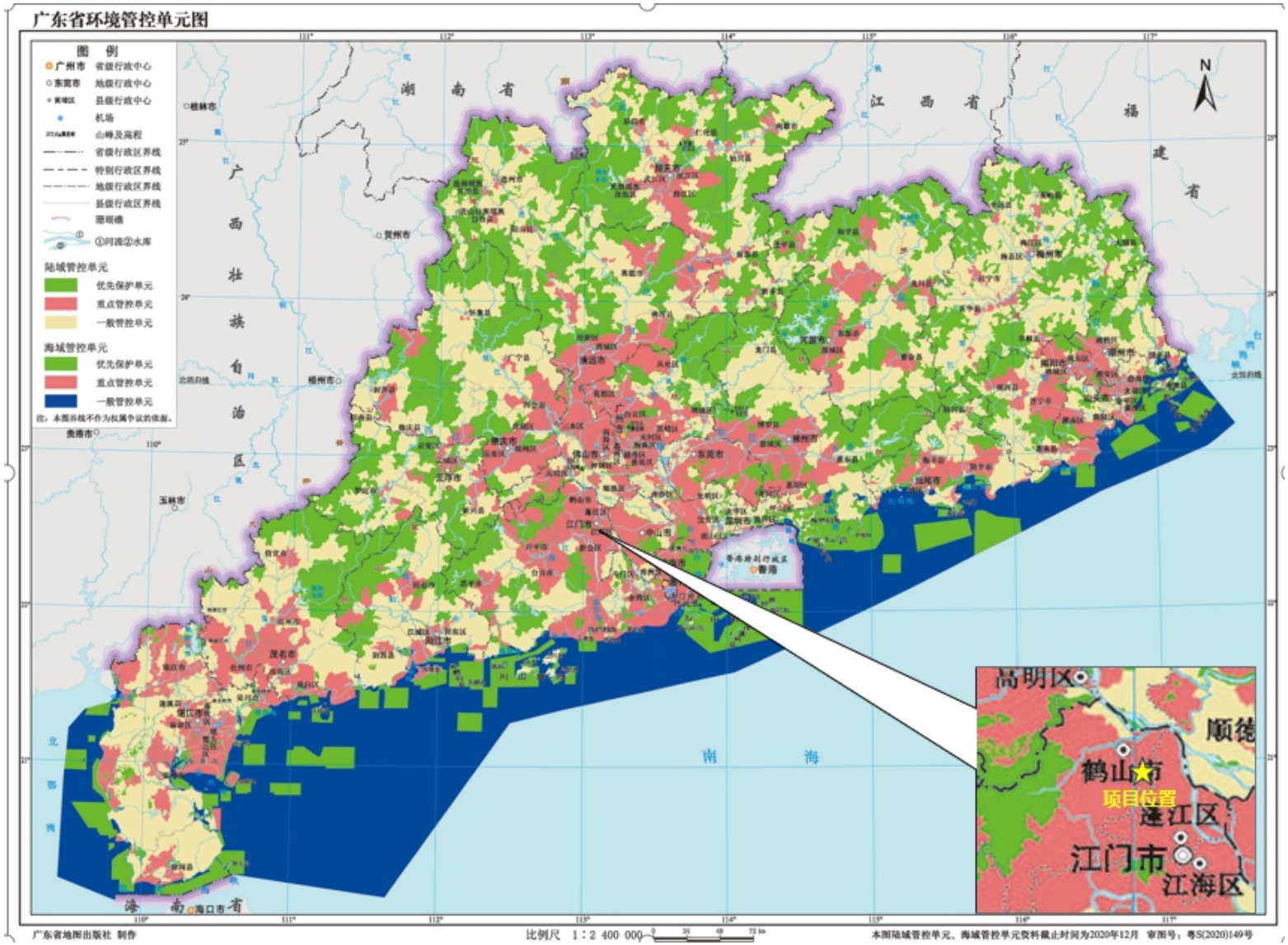
附图 9 区域地表水水系及水环境功能区划图

那围水库
那咀水库
横江坑
篁凳
大牛山
南虎
来龙里
三联
第四村
上元村
S271
S270
东坑山
木山
横坑山
井坑山
半坑山
留佃山
杜阮河
大子
红卫
鹿牯山公园
江门市广德实验学校
河滨公园(东区)
仁和
第四小组
耳岭山
共和镇来苏瓦
元村休闲公园
深岑高速
G2518
长山
兰石水库
牛恬坎
坑尾村
果合山
梨碧山
木头山
鸡笼坑水库
大凹村
和尚头
金星村
沙交院
中和片
田金河
大牛山
鸡枕丫
狗山
和尚山
象山
中和村
凤凰山
石古仔山
流横石
图例
项目位置
200米

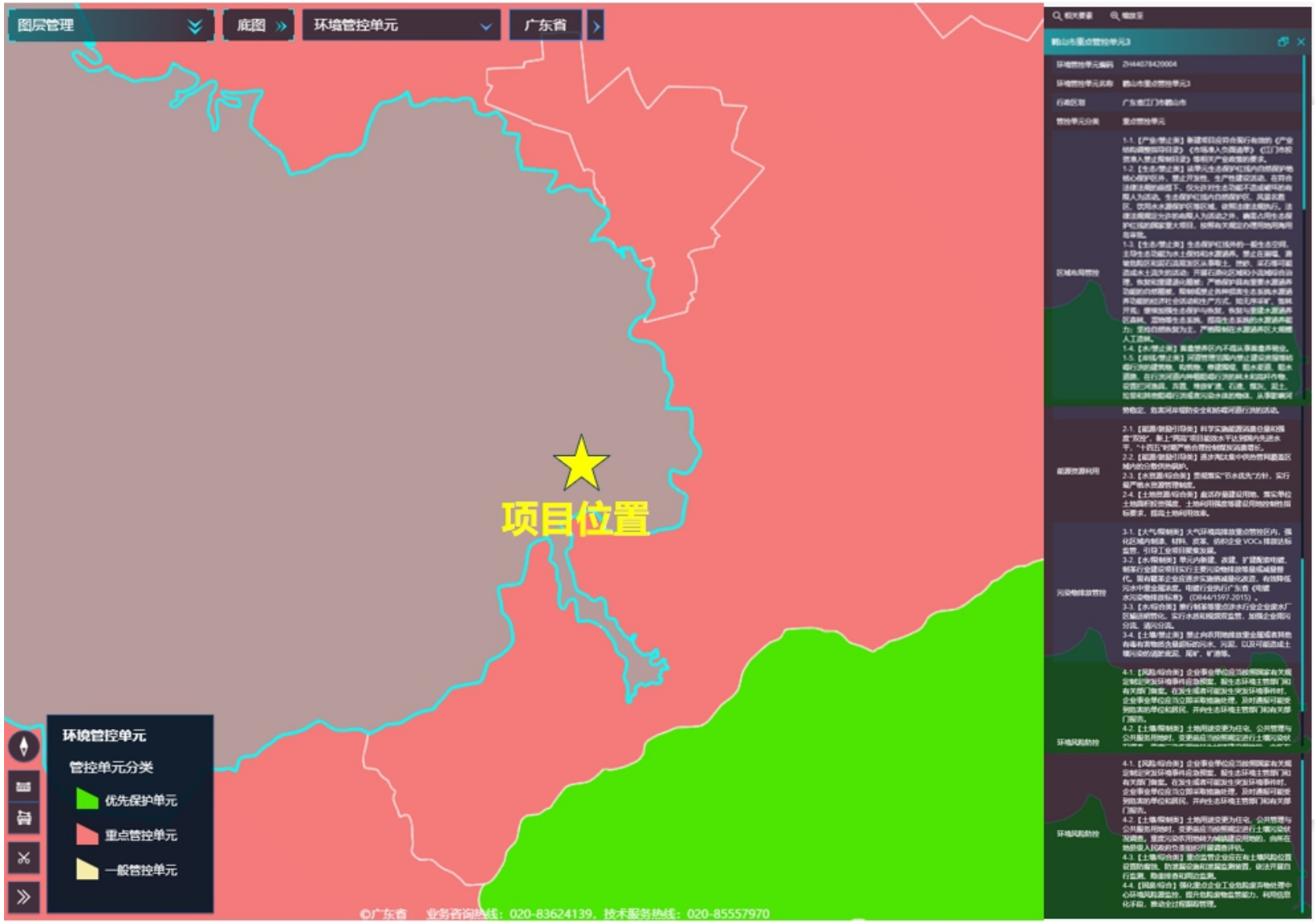
附图 10 鹤山饮用水源保护区划图



附图 11 江门市环境管控单元图

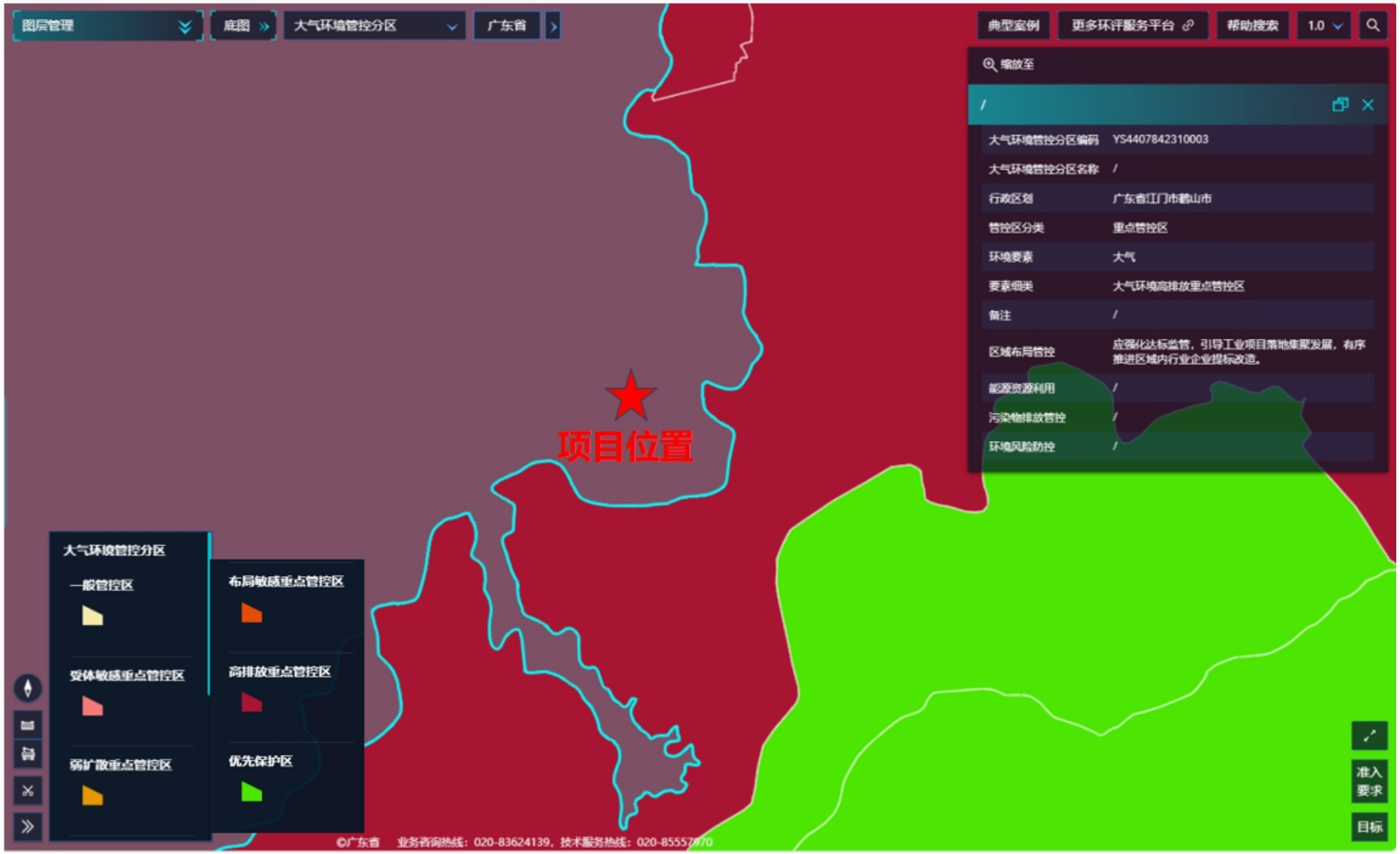


附图 12 三线一单平台截图



图层管理
底图
生态空间分区
广东省
典型案例
更多环评服务平台
帮助搜索
1.0
鹤山市一般管控区
生态空间分区编码
Y544078431100 04
生态空间分区名称
鹤山市一般管控区
行政区划
广东省江门市鹤山市
管控区分类
一般管控区
环境要素
生态
要素细类
一般管控区
备注
/
区域布局管控
按国家和省统一要求管理。
能源资源利用
/
污染物排放管控
/
环境风险防控
/
项目位置
生态空间分区
生态空间一般管控区
一般生态空间
准入要求
目标

图层管理
底图
水环境管控分区
广东省
典型案例
更多环评服务平台
帮助搜索
1.0
缩放至
广东省江门市鹤山市水环境一般管控区59
水环境管控分区编码 YS4407843210059
水环境管控分区名称 广东省江门市鹤山市水环境一般管控区59
行政区划 广东省江门市鹤山市
流域名称 珠江流域
河段名称 田金河
控制断面起点经纬度 112.8730011，22.6772995
控制断面终点经纬度 112.9160004，22.56629944
管控区分类 一般管控区
环境要素 水
要素细类 水环境一般管控区
备注 通过
区域布局管控 畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。
能源资源利用 贯彻落实"节水优先"方针，实行最严格水资源管理制度。
污染物排放管控 区域严控高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量替代。
环境风险防控 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，报环境保护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，并向环境保护主管部门和有关部门报告。
项目位置
水环境管控分区
一般管控区
农业污染重点管控区
城镇生活污染重点管控区
准入要求
目标


图层管理
底图
大气环境管控分区
广东省
典型案例
更多环评服务平台
帮助搜索
1.0
缩放至
/
大气环境管控分区编码 YS4407842310003
大气环境管控分区名称 /
行政区划 广东省江门市鹤山市
管控区分类 重点管控区
环境要素 大气
要素细类 大气环境高排放重点管控区
备注 /
区域布局管控 应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。
能源资源利用 /
污染物排放管控 /
环境风险防控 /
项目位置
大气环境管控分区
一般管控区
布局敏感重点管控区
受体敏感重点管控区
高排放重点管控区
弱扩散重点管控区
优先保护区
准入要求
目标
©广东省 业务咨询热线：020-83624139，技术服务热线：020-85557870

附件 1 环境影响评价委托书

委　托　书

根据有关环保规定的要求，兹委托广东新葵环境科技有限公司对江门市豪冠金属制品有限公司年产摩托车部件、汽车零部件 25 万套新建项目进行环境影响评价编制工作并办理环评手续。

特此委托！

委托单位：

日　　期：

附件 2 营业执照

统一社会信用代码
91440784MAEFQW7Y8W

营业执照

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

名　　称　江门市豪冠金属制品有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　吴任重

经营范围　一般项目：有色金属合金制造；有色金属压延加工；有色金属合金销售；塑料制品制造；塑料制品销售；五金产品研发；五金产品批发；五金产品零售；汽车零部件研发；汽车零配件批发；汽车零配件零售；摩托车及零部件研发；摩托车及零配件批发；摩托车及零配件零售；机械零件、零部件销售；新材料技术研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　人民币伍拾万元

成立日期　2025年03月27日

住　　所　鹤山市共和镇猫山四路3号之一、之二（一址多照）

登记机关　鹤山市市场监督管理局

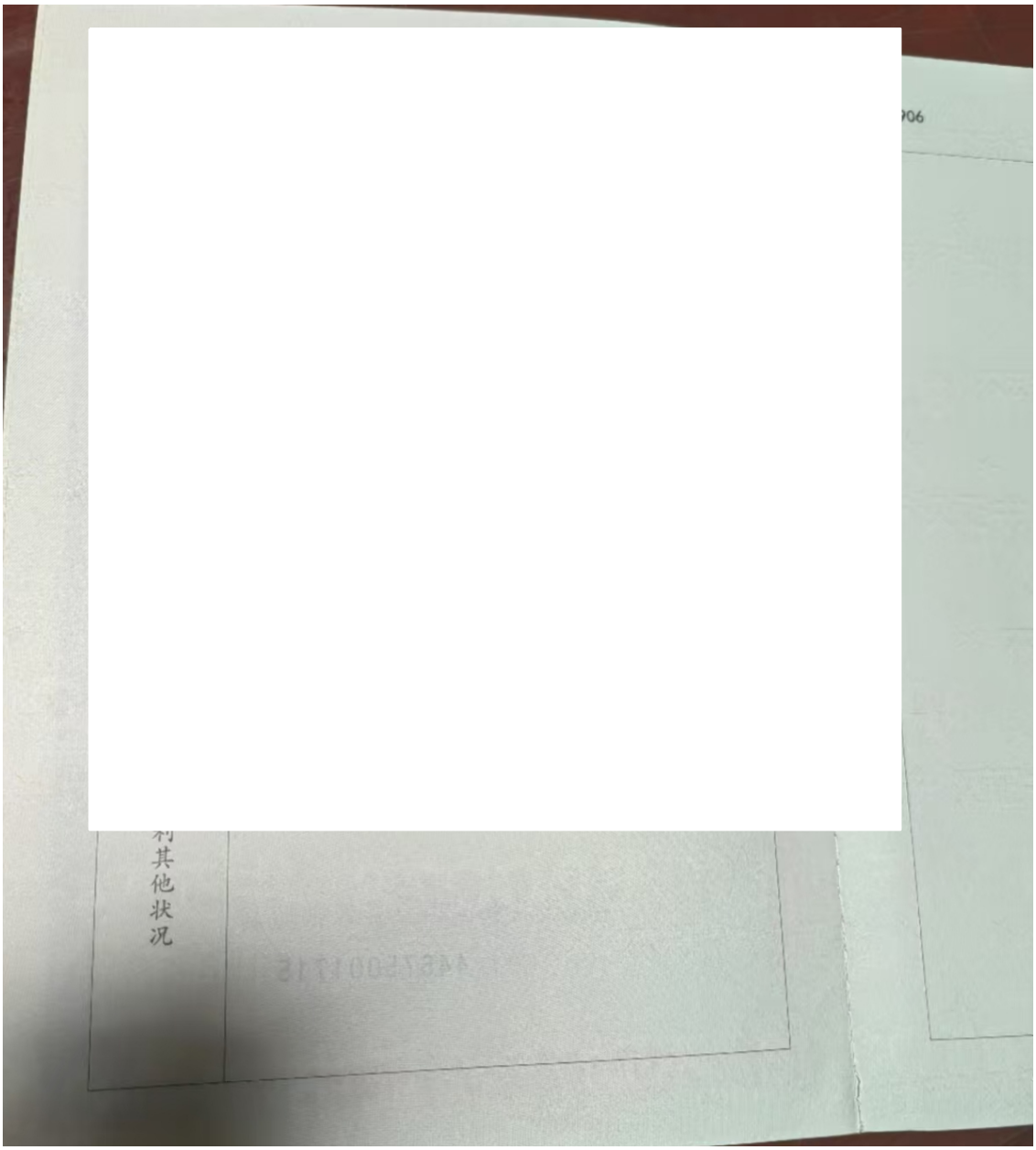
2025 年 03 月 27 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

附件 3 法人身份证

附件 4 厂房租赁合同及不动产权证



04907

利其他状况

宗 地 图

单位：m.m²

厂房租赁合同

附件 5 油漆 MSDS 报告

1、底漆

江门市中歌实业有限公司

一、化学品及企业标识			
化学品名称	丙烯酸色漆（ Acrylic plastic color paint）		
产品代码	HS-28818 灰色底漆		
公司名称	江门市中歌实业有限公司		
公司地址	台山市大江镇拱桥南路 8 号自编之二		
电话号码	0750-5434851	传　真	0750-5434851
电子邮件	3560285589@qq.com	邮政编码	529261
国家化学事故应急电话	0532-3889090，3889191		
推荐用途	用于工业机械、塑料产品表面喷涂生产		
限制用途	不得用于食品/医药相关产品表面喷涂		

二、危险性概述	
危险性类别：	第 3.2 类低闪点易燃液体
标签要素	危 险 有毒 环境有害
健康危害：	1. 危害侵入途径：吸入、食入、皮肤接触或经皮肤吸收。 2. 健康危害主要症状：本品具有刺激性；主要症状为眼、呼吸道、皮肤刺激，在角膜浅层形成半透明的空泡，头痛、头晕和嗜睡，皮肤长期反复接触可能发生接触性皮炎。 3. 应急综述：人员不慎接触后立即用大量清水冲洗，根据实际情况选择是否就医（如：眼睛直接接触、食入、吸入需要就医）。
环境危害	1. 本品含挥发性有机溶剂，对空气有一定污染。 2. 本品具有低毒，泄漏后可对水源污染。
燃爆危险：	1. 高度易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，爆炸极限约为 1.5-17%。遇明火、高热接触，有引起燃烧、爆炸的危险。 2. 受热或燃烧分解放出有毒气体，如：一氧化碳、二氧化碳等。 3. 与氧化剂接触会发生强烈反应。 4. 在火场中，受热的容器有爆炸危险。 5. 蒸气比空气重，易在低处聚集，扩散到很远，遇点火源着火，并引起回燃。

三、主要成分/组成信息			
纯品/混合物	丙烯酸棕色漆混合物		
产品 CAS 号	无		
主要成份	CAS NO.	符号/R-短语	重量百分比（%）
丙烯酸树脂	25035-69-2	F	73
钛白粉	7440-22-4	F	5
云母粉	12001-26-2	F	2
炭黑	1333-86-4	F	9
乙酸丁酯	123-86-4	F	10
助剂	——	F	1

四、急救措施	
皮肤接触：	立即脱去被污染的衣着，用肥皂和清水彻底冲洗至少 15 分钟。
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟，然后就医。

吸入	将患者移至空气流通良好处，保持其呼吸道通畅；如果呼吸困难，给予吸氧；如果患者呼吸停止，给予人工呼吸；就医。
食入	饮足量温水，催吐，就医。
接触效应综述	直接接触本品后可对眼、呼吸道、皮肤形成刺激，如：在角膜浅层形成半透明的空泡，头痛、头晕和嗜睡，皮肤长期反复接触可能发生接触性皮炎等。
五、消防措施	
危险特性	高度易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，爆炸极限约为 1.5-17%，遇明火、高热能引起燃烧或爆炸；与氧化剂能发生强烈反应；在火场中，受热的容器有爆炸危险；蒸气比空气重，易在低处聚集。蒸气能扩散到很远，遇点火源着火，并引起回燃。
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳
灭火方法	1.在安全防爆距离以外，用雾状水保持火场容器冷却，并用雾状水保护消防人员。若冷却水流不起作用，处在火场中的容器变色或有任何变形的迹象，或安全泄压装置中产生尖锐声音，必须立即撤离到安全区域。 2.使用二氧化碳、干粉、泡沫、1211 等灭火器对准着火部位根部扫射灭火；或者用砂土盖灭着火物、切断火源。 3.灭火人员必须配带防毒面具，防护手套，防护目镜等防护用品。 4.立即疏散着火现场人员及转移火场周围易燃易爆物品。
灭火剂	干粉、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土、雾状水、1211 灭火剂灭火。
特殊灭火方法	无
消防人员防护装备	防毒面具、防化服、防护目镜
六、泄露应急处理	
应急处理措施	**大量泄漏：** 1. 大量泄漏发生时就立即向拨打 119 报警。 2. 现场作业人员迅速撤离泄漏污染区至安全区。 3. 应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防服，对泄漏区域进行隔离，严格限制无关人员出入；并尽可能切断泄漏源，防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 4. 构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，降低蒸气灾害；用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。 **小量泄漏：** 用活性碳或其他惰性材料（如：河沙、海绵等）吸收；也可以用少量水冲洗，冲洗水不得直接排放，必须排入废水回收处理池。
纠正预防措施	1. 查出泄漏原因，进行针对性整改。 2. 对储存设备进行日常检修、保养、外检等 3. 对危险化学品储存管理人员进行危险化学品安全管理培训及考核。 4. 建立应急救援预案。
七、操作处置与储存	
安全处置注意事项	1. 密闭操作，作业现场保持全面通风；操作设备使用防爆设备，且设备有良好的接地及防静电设施；现场禁止使用铁质工具，避免产生火花；现场配备足量、符合要求的消防装置、灭火器材、安全逃生通道、应急照明装置等安全防护设施。 2. 操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，现场操作人员配戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）、安全防护眼镜、防护手套；灌装时应控制流速（不超过 3 米/秒）。

	3. 远离火种、热源，避免与氧化剂接触，工作场所严禁吸烟、进食和饮水，保持良好的卫生习惯。 4. 搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏，倒空的容器可能残留有害物。
安全储存条件	1. 储存于阴凉、通风的库房；库温不宜超过30℃，夏季要有足够降温措施；与氧化剂分开存放，切忌混储，严禁露天存放；防止阳光直射。 2. 储存区严禁烟火，远离火种、热源。 3. 库房采用防爆照明、通风设施，开关设在仓外；配备相应品种和数量的消防器材。桶装堆垛不可过高（低于2m），应留墙距（大于30 cm）；防火通道（大于1.2m）；罐储储存时要有必要的防火防爆技术措施。 4. 使用有资质的危险化学品包装生产企业提供的包装容器。。 5. 储区应备有防泄漏应急处理设备和合适的泄漏收容设施。

八、接触控制和个体防护

容许浓度	中国MAC，未制定标准	
工程控制	生产过程密闭，生产现场全面通风、可燃有毒气体检测报警仪。	
个体防护设备	呼吸系统防护	自吸过滤式防毒面具（半面罩）
	手防护	耐酸碱浸塑/橡胶手套
	眼睛防护	树脂镜片防护目镜
	皮肤和身体防护	普通劳保服
	其他防护	工作后，淋浴更衣，避免长期反复接触。

九、理化特性（主要成分）

成分名称	**丙烯酸棕色漆混合液**		
外观与性状	粘稠棕色混合液体	气味	略有刺激性气味
闪点（闭口）(℃)	16	燃点(℃)	35
沸点(℃)	＞38	相对密度(20℃，g/cm^3)	0.977
主要成分名	**乙酸丁酯**		
外观与性状	澄清无色透明液体	气味	有水果香味
pH值	-	相对密度(20℃，g/cm^3)	0.88
熔点(℃)	-73.5	沸点(℃)	126.1
闪点（闭口）(℃)	27	爆炸极限%（体积）	1.4-8.0
蒸气压（KPa）	—	蒸气密度（相对空气密度）	—
自燃温度(℃)	—	分解温度(℃)	—
溶解性	微溶于水，与酯、醇、醚等混溶	n-辛醇/水分配系数	—
主要成分名	**乙酸乙酯**		
外观与性状	无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。		
pH值	-	相对密度(20℃，g/cm^3)	0.90
熔点(℃)	-83.6	沸点(℃)	77.2
闪点（闭口）(℃)	-4	爆炸极限%（体积）	2.2-11.7
蒸气压（KPa）	10.1	蒸气密度（相对空气密度）	3.04
自燃温度(℃)	426.7	分解温度(℃)	-
溶解性	微溶于水，与酯、醇、醚等混溶	n-辛醇/水分配系数	0.73

十、稳定性和反应性

稳定性	稳定
危险反应	密闭空间内燃烧
应避免的条件	静电、剧烈撞击、火花、明火、高温热源
不相容物质	强氧化剂、强还原剂、强酸、强碱、碱金属
危险分解产物	一氧化碳、二氧化碳、NOx 等有毒烟雾/气体
十一、毒理学信息	
急性毒性	无资料
皮肤刺激或腐蚀	对皮肤有轻微刺激，长期大量反复接触可能会致皮炎。
眼睛刺激或腐蚀	直接接触则对眼睛有强烈刺激，眼睛直接接触可在角膜浅层形成半透明的空泡、眼睛红肿、流泪、视线模糊等现象。
呼吸或皮肤过敏	对呼吸道有轻微刺激；皮肤长期反复接触可能发生过敏性皮炎。
生殖细胞突变性	无数据
致癌性	无数据
生殖毒性	长期接触可致血液及肾脏损伤，可致发育中胎儿损伤。
特异性靶器官系统毒性———一次性接触	无数据
特异性靶器官系统毒性———反复接触	无数据
吸入危害	吸入蒸气可引起鼻和呼吸道刺激、头昏、虚弱、疲倦、恶心、头痛，严重者意识丧失。
致突变性	微生物致突变性：鼠伤寒沙门氏菌阳性。
十二、生态学信息	
生态毒性	通常不会生物积聚。
持久性和降解性	无资料
潜在的生物积累性	无数据
土壤中的迁移性	无数据
十三、废弃处置	
废弃物性质	有毒品、易燃液体
废弃处置办法	用控制焚烧法处置，焚烧炉排出的气体要通过洗涤器除去。
废弃注意事项	处置前应参阅国家和地方有关法规，按危险废弃物处理
十四、运输信息	
联合国危险货物编号（UN 号）	1263
联合国运输名称	涂料
联合国危险性分类	第 3.2 类低闪点易燃液体
海洋污染物	是
包装方法	小开口钢桶、螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱。
运输注意事项	本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。应由具有国家颁发危险化学品运输资质车辆运输，运输时运输车辆配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋、防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物质的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止留放。严禁用木船、水泥船散装运输。
十五、法规信息	

江门市中歌实业有限公司

法规信息	《中华人民共和国安全生产法》（2002 年 6 月 29 日全国人大发布） 《危险化学品安全管理条例》（2002 年 1 月 26 日国务院发布） 《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳工部发 423 号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。 《常用危险化学品的分类及标志》(GB13690-92)将该物质定为第 3.2 类低闪点易燃液体。危险废弃物处置前应参阅国家和地方有关法规，按照相关法规规定处理
十六、其他信息	
参考文献	周国泰，《危险化学品安全技术全书》，化学工业出版社，1997 《有害化学品安全手册》，中国石化出版社，2003 年 《溶剂手册》第三版，程能林 编著，化学工业出版社， 2002 GB 20581-2006 化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范　易燃液体 GB/T 16483-2008 化学品安全技术说明书内容和项目顺序 GB 6944-2005 危险货物分类和品名编号
安全使用培训	如有需要，本公司可以提供产品安全使用的专业培训
填表时间	2024 年 1 月 16 日
填表部门	技术部
数据审核部门	技术部
修改说明	

2、面漆

江门市中歌实业有限公司

一、化学品及企业标识			
化学品名称	塑料金属漆（ Plastic metal paint）		
产品代码	塑料金属漆		
公司名称	江门市中歌实业有限公司		
公司地址	台山市大江镇拱桥南路 8 号自编之二		
电话号码	0750-5434851	传　真	0750-5434851
电子邮件	3560285589@qq.com	邮政编码	529261
国家化学事故应急电话	0532-3889090，3889191		
推荐用途	用于工业机械、塑料产品表面喷涂生产		
限制用途	不得用于食品/医药相关产品表面喷涂		

二、危险性概述	
危险性类别：	第 3.2 类低闪点易燃液体
标签要素	危 险 有毒 环境有害
健康危害：	1. 危害侵入途径：吸入、食入、皮肤接触或经皮肤吸收。 2. 健康危害主要症状：本品具有刺激性；主要症状为眼、呼吸道、皮肤刺激，在角膜浅层形成半透明的空泡，头痛、头晕和嗜睡，皮肤长期反复接触可能发生接触性皮炎。 3. 应急综述：人员不慎接触后立即用大量清水冲洗，根据实际情况选择是否就医（如：眼睛直接接触、食入、吸入需要就医）。
环境危害	1. 本品含挥发性有机溶剂，对空气有一定污染。 2. 本品具有低毒，泄漏后可对水源污染。
燃爆危险：	1. 高度易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，爆炸极限约为 1.5-17%。遇明火、高热接触，有引起燃烧、爆炸的危险。 2. 受热或燃烧分解放出有毒气体，如：一氧化碳、二氧化碳等。 3. 与氧化剂接触会发生强烈反应。 4. 在火场中，受热的容器有爆炸危险。 5. 蒸气比空气重，易在低处聚集，扩散到很远，遇点火源着火，并引起回燃。

三、主要成分/组成信息			
纯品/混合物	丙烯酸棕色漆混合物		
产品 CAS 号	无		
主要成份	**CAS NO.**	符号/R-短语	重量百分比（%）
丙烯酸树脂	25035-69-2	F	73
钛白粉	7440-22-4	F	5
云母粉	12001-26-2	F	2
炭黑	1333-86-4	F	9
乙酸丁酯	123-86-4	F	10
助剂	——	F	1

四、急救措施	
皮肤接触：	立即脱去被污染的衣着，用肥皂和清水彻底冲洗至少 15 分钟。
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟，然后就医。

吸入	将患者移至空气流通良好处，保持其呼吸道通畅；如果呼吸困难，给予吸氧；如果患者呼吸停止，给予人工呼吸；就医。
食入	饮足量温水，催吐，就医。
接触效应综述	直接接触本品后可对眼、呼吸道、皮肤形成刺激，如：在角膜浅层形成半透明的空泡，头痛、头晕和嗜睡，皮肤长期反复接触可能发生接触性皮炎等。
五、消防措施	
危险特性	高度易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，爆炸极限约为 1.5-17%，遇明火、高热能引起燃烧或爆炸；与氧化剂能发生强烈反应；在火场中，受热的容器有爆炸危险；蒸气比空气重，易在低处聚集。蒸气能扩散到很远，遇点火源着火，并引起回燃。
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳
灭火方法	1.在安全防爆距离以外，用雾状水保持火场容器冷却，并用雾状水保护消防人员。若冷却水流不起作用，处在火场中的容器变色或有任何变形的迹象，或安全泄压装置中产生尖锐声音，必须立即撤离到安全区域。 2.使用二氧化碳、干粉、泡沫、1211 等灭火器对准着火部位根部扫射灭火；或者用砂土盖灭着火物、切断火源。 3.灭火人员必须配带防毒面具，防护手套，防护目镜等防护用品。 4.立即疏散着火现场人员及转移火场周围易燃易爆物品。
灭火剂	干粉、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土、雾状水、1211 灭火剂灭火。
特殊灭火方法	无
消防人员防护装备	防毒面具、防化服、防护目镜
六、泄露应急处理	
应急处理措施	**大量泄漏：** 1. 大量泄漏发生时就立即向拨打 119 报警。 2. 现场作业人员迅速撤离泄漏污染区至安全区。 3. 应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防服，对泄漏区域进行隔离，严格限制无关人员出入；并尽可能切断泄漏源，防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 4. 构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，降低蒸气灾害；用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。 **小量泄漏：** 用活性碳或其他惰性材料（如：河沙、海绵等）吸收；也可以用少量水冲洗，冲洗水不得直接排放，必须排入废水回收处理池。
纠正预防措施	1. 查出泄漏原因，进行针对性整改。 2. 对储存设备进行日常检修、保养、外检等 3. 对危险化学品储存管理人员进行危险化学品安全管理培训及考核。 4. 建立应急救援预案。
七、操作处置与储存	
安全处置注意事项	1. 密闭操作，作业现场保持全面通风；操作设备使用防爆设备，且设备有良好的接地及防静电设施；现场禁止使用铁质工具，避免产生火花；现场配备足量、符合要求的消防装置、灭火器材、安全逃生通道、应急照明装置等安全防护设施。 2. 操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，现场操作人员配戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）、安全防护眼镜、防护手套；灌装时应控制流速（不超过 3 米/秒）。

	3. 远离火种、热源，避免与氧化剂接触，工作场所严禁吸烟、进食和饮水，保持良好的卫生习惯。 4. 搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏，倒空的容器可能残留有害物。
安全储存条件	1. 储存于阴凉、通风的库房；库温不宜超过 30℃，夏季要有足够降温措施；与氧化剂分开存放，切忌混储，严禁露天存放；防止阳光直射。 2. 储存区严禁烟火，远离火种、热源。 3. 库房采用防爆照明、通风设施，开关设在仓外；配备相应品种和数量的消防器材。桶装堆垛不可过高（低于 2m），应留墙距（大于 30 cm）；防火通道（大于 1.2m）；罐储储存时要有必要的防火防爆技术措施。 4. 使用有资质的危险化学品包装生产企业提供的包装容器。。 5. 储区应备有防泄漏应急处理设备和合适的泄漏收容设施。

八、接触控制和个体防护

容许浓度	中国 MAC，未制定标准	
工程控制	生产过程密闭，生产现场全面通风、可燃有毒气体检测报警仪。	
个体防护设备	呼吸系统防护	自吸过滤式防毒面具（半面罩）
	手防护	耐酸碱浸塑/橡胶手套
	眼睛防护	树脂镜片防护目镜
	皮肤和身体防护	普通劳保服
	其他防护	工作后，淋浴更衣，避免长期反复接触。

九、理化特性（主要成分）

成分名称	**丙烯酸棕色漆混合液**		
外观与性状	粘稠棕色混合液体	气味	略有刺激性气味
闪点（闭口）(℃)	16	燃点(℃)	35
沸点(℃)	＞38	相对密度(20℃，g/cm³)	0.977
主要成分名	**乙酸丁酯**		
外观与性状	澄清无色透明液体	气味	有水果香味
pH 值	-	相对密度(20℃，g/cm³)	0.88
熔点(℃)	-73.5	沸点(℃)	126.1
闪点（闭口）(℃)	27	爆炸极限%（体积）	1.4-8.0
蒸气压（KPa）	—	蒸气密度（相对空气密度）	—
自燃温度(℃)	—	分解温度(℃)	—
溶解性	微溶于水，与酯、醇、醚等混溶	n-辛醇/水分配系数	—
主要成分名	**乙酸乙酯**		
外观与性状	无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。		
pH 值	-	相对密度(20℃，g/cm³)	0.90
熔点(℃)	-83.6	沸点(℃)	77.2
闪点（闭口）(℃)	-4	爆炸极限%（体积）	2.2-11.7
蒸气压（KPa）	10.1	蒸气密度（相对空气密度）	3.04
自燃温度(℃)	426.7	分解温度(℃)	-
溶解性	微溶于水，与酯、醇、醚等混溶	n-辛醇/水分配系数	0.73

十、稳定性和反应性

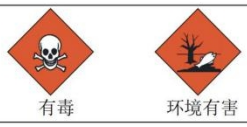
稳定性	稳定
危险反应	密闭空间内燃烧
应避免的条件	静电、剧烈撞击、火花、明火、高温热源
不相容物质	强氧化剂、强还原剂、强酸、强碱、碱金属
危险分解产物	一氧化碳、二氧化碳、NOx 等有毒烟雾/气体
十一、毒理学信息	
急性毒性	无资料
皮肤刺激或腐蚀	对皮肤有轻微刺激，长期大量反复接触可能会致皮炎。
眼睛刺激或腐蚀	直接接触则对眼睛有强烈刺激，眼睛直接接触可在角膜浅层形成半透明的空泡、眼睛红肿、流泪、视线模糊等现象。
呼吸或皮肤过敏	对呼吸道有轻微刺激；皮肤长期反复接触可能发生过敏性皮炎。
生殖细胞突变性	无数据
致癌性	无数据
生殖毒性	长期接触可致血液及肾脏损伤，可致发育中胎儿损伤。
特异性靶器官系统毒性————一次性接触	无数据
特异性靶器官系统毒性———反复接触	无数据
吸入危害	吸入蒸气可引起鼻和呼吸道刺激、头昏、虚弱、疲倦、恶心、头痛，严重者意识丧失。
致突变性	微生物致突变性：鼠伤寒沙门氏菌阳性。
十二、生态学信息	
生态毒性	通常不会生物积聚。
持久性和降解性	无资料
潜在的生物积累性	无数据
土壤中的迁移性	无数据
十三、废弃处置	
废弃物性质	有毒品、易燃液体
废弃处置办法	用控制焚烧法处置，焚烧炉排出的气体要通过洗涤器除去。
废弃注意事项	处置前应参阅国家和地方有关法规，按危险废弃物处理
十四、运输信息	
联合国危险货物编号（UN 号）	1263
联合国运输名称	涂料
联合国危险性分类	第 3.2 类低闪点易燃液体
海洋污染物	是
包装方法	小开口钢桶、螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱。
运输注意事项	本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。应由具有国家颁发危险化学品运输资质车辆运输，运输时运输车辆配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋、防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物质的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止留放。严禁用木船、水泥船散装运输。
十五、法规信息	

法规信息	《中华人民共和国安全生产法》（2002年6月29日全国人大发布） 《危险化学品安全管理条例》（2002年1月26日国务院发布） 《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳工部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。 《常用危险化学品的分类及标志》（GB13690-92）将该物质定为第3.2类低闪点易燃液体。 危险废弃物处置前应参阅国家和地方有关法规，按照相关法规规定处理
十六、其他信息	
参考文献	周国泰，《危险化学品安全技术全书》，化学工业出版社，1997 《有害化学品安全手册》，中国石化出版社，2003年 《溶剂手册》第三版，程能林 编著，化学工业出版社， 2002 GB 20581-2006化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范　易燃液体 GB/T 16483-2008化学品安全技术说明书内容和项目顺序 GB 6944-2005危险货物分类和品名编号
安全使用培训	如有需要，本公司可以提供产品安全使用的专业培训
填表时间	2024年1月16日
填表部门	技术部
数据审核部门	技术部
修改说明	

附件 6 稀释剂 MSDS 报告

深圳市彩得丽化工有限公司

一、化学品及企业标识			
化学品名称	有机溶剂混合液（Organic solvent mixture）		
产品代码	GB-918A-2 稀释剂		
公司名称	深圳市彩得丽化工有限公司		
公司地址	深圳市龙岗区宝龙街道同德社区池屋工业区二号		
电话号码	0755-84883670	传　真	0755-84882006
电子邮件	wspaint@163.com	邮政编码	518100
国家化学事故应急电话	0532-3889090，3889191		
推荐用途	用于工业机械、塑料产品表面喷涂生产		
限制用途	不得用于食品/医药相关产品表面喷涂		

二、危险性概述	
危险性类别：	第 3.2 类低闪点易燃液体
标签要素	危 险  有毒　环境有害
健康危害：	1. 危害侵入途径：吸入、食入、皮肤接触或经皮肤吸收。 2. 健康危害主要症状：本品具有刺激性；主要症状为眼、呼吸道、皮肤刺激，在角膜浅层形成半透明的空泡，头痛、头晕和嗜睡，皮肤长期反复接触可能发生接触性皮炎。 3. 应急综述：人员不慎接触后立即用大量清水冲洗，根据实际情况选择是否就医（如：眼睛直接接触、食入、吸入需要就医）。
环境危害	1. 本品含挥发性有机溶剂，对空气有一定污染。 2. 本品具有低毒，泄漏后可对水源污染。
燃爆危险：	1. 高度易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，爆炸极限约为 1.5-17%。遇明火、高热接触，有引起燃烧、爆炸的危险。 2. 受热或燃烧分解放出有毒气体，如：一氧化碳、二氧化碳等。 3. 与氧化剂接触会发生强烈反应。 4. 在火场中，受热的容器有爆炸危险。 5. 蒸气比空气重，易在低处聚集，扩散到很远，遇点火源着火，并引起回燃。

三、主要成分/组成信息			
纯品/混合物	有机溶剂混合物		
产品 CAS 号	无		
主要成份	CAS NO.	符号/R-短语	重量百分比（%）
丁酯	123-86-4	F	55~60
乙酯	141-78-6	F	20~30
甲醇	67-56-1	F	10~20

四、急救措施	
皮肤接触：	立即脱去被污染的衣着，用肥皂和清水彻底冲洗至少 15 分钟。
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟，然后就医。
吸入	将患者移至空气流通良好处，保持其呼吸道通畅；如果呼吸困难，给予吸氧；如果患者呼吸停止，给予人工呼吸；就医。
食入	饮足量温水，催吐，就医。

接触效应综述	直接接触本品后可对眼、呼吸道、皮肤形成刺激，如：在角膜浅层形成半透明的空泡，头痛、头晕和嗜睡，皮肤长期反复接触可能发生接触性皮炎等。
五、消防措施	
危险特性	高度易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，爆炸极限约为1.5-17%，遇明火、高热能引起燃烧或爆炸；与氧化剂能发生强烈反应；在火场中，受热的容器有爆炸危险；蒸气比空气重，易在低处聚集。蒸气能扩散到很远，遇点火源着火，并引起回燃。
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳
灭火方法	1.在安全防爆距离以外，用雾状水保持火场容器冷却，并用雾状水保护消防人员。若冷却水流不起作用，处在火场中的容器变色或有任何变形的迹象，或安全泄压装置中产生尖锐声音，必须立即撤离到安全区域。 2.使用二氧化碳、干粉、泡沫、1211等灭火器对准着火部位根部扫射灭火；或者用砂土盖灭着火物、切断火源。 3.灭火人员必须配带防毒面具，防护手套，防护目镜等防护用品。 4.立即疏散着火现场人员及转移火场周围易燃易爆物品。
灭火剂	干粉、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土、雾状水、1211灭火剂灭火。
特殊灭火方法	无
消防人员防护装备	防毒面具、防化服、防护目镜
六、泄露应急处理	
应急处理措施	**大量泄漏：** 1. 大量泄漏发生时就立即向拨打119报警。 2. 现场作业人员迅速撤离泄漏污染区至安全区。 3. 应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防服，对泄漏区域进行隔离，严格限制无关人员出入；并尽可能切断泄漏源，防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 4. 构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，降低蒸气灾害；用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。 **小量泄漏：** 用活性碳或其他惰性材料（如：河沙、海绵等）吸收；也可以用少量水冲洗，冲洗水不得直接排放，必须排入废水回收处理池。
纠正预防措施	1. 查出泄漏原因，进行针对性整改。 2. 对储存设备进行日常检修、保养、外检等 3. 对危险化学品储存管理人员进行危险化学品安全管理培训及考核。 4. 建立应急救援预案。
七、操作处置与储存	
安全处置注意事项	1. 密闭操作，作业现场保持全面通风；操作设备使用防爆设备，且设备有良好的接地及防静电设施；现场禁止使用铁质工具，避免产生火花；现场配备足量、符合要求的消防装置、灭火器材、安全逃生通道、应急照明装置等安全防护设施。 2. 操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，现场操作人员配戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）、安全防护眼镜、防护手套；灌装时应控制流速（不超过3米/秒）。 3. 远离火种、热源，避免与氧化剂接触，工作场所严禁吸烟、进食和饮水，保持良好的卫生习惯。 4. 搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏，倒空的容器可能残留有害物。

安全储存条件	1. 储存于阴凉、通风的库房；库温不宜超过 30℃，夏季要有足够降温措施；与氧化剂分开存放，切忌混储，严禁露天存放；防止阳光直射。 2. 储存区严禁烟火，远离火种、热源。 3. 库房采用防爆照明、通风设施，开关设在仓外；配备相应品种和数量的消防器材。桶装堆垛不可过高（低于 2m），应留墙距（大于 30 cm）；防火通道（大于 1.2m）；罐储储存时要有必要的防火防爆技术措施。 4. 使用有资质的危险化学品包装生产企业提供的包装容器。。 5. 储区应备有防泄漏应急处理设备和合适的泄漏收容设施。		
八、接触控制和个体防护			
容许浓度	中国 MAC，未制定标准		
工程控制	生产过程密闭，生产现场全面通风、可燃有毒气体检测报警仪。		
个体防护设备	呼吸系统防护	自吸过滤式防毒面具（半面罩）	
	手防护	耐酸碱浸塑/橡胶手套	
	眼睛防护	树脂镜片防护目镜	
	皮肤和身体防护	普通劳保服	
	其他防护	工作后，淋浴更衣，避免长期反复接触。	
九、理化特性（主要成分）			
成分名称	有机溶剂混合物		
外观与性状	粘稠透明混合液体	气味	略有刺激性气味
闪点（闭口）(℃)	16	燃点(℃)	35
沸点(℃)	＞38	相对密度(20℃，g/cm^3)	0.977
主要成分名	**乙酸丁酯**		
外观与性状	澄清无色透明液体	气味	有水果香味
pH 值	-	相对密度(20℃，g/cm^3)	0.88
熔点(℃)	-73.5	沸点(℃)	126.1
闪点（闭口）(℃)	27	爆炸极限%（体积）	1.4-8.0
蒸气压（KPa）	—	蒸气密度（相对空气密度）	—
自燃温度(℃)	—	分解温度(℃)	—
溶解性	微溶于水，与酯、醇、醚等混溶	n-辛醇/水分配系数	—
主要成分名	**乙酸乙酯**		
外观与性状	无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。		
pH 值	-	相对密度(20℃，g/cm^3)	0.90
熔点(℃)	-83.6	沸点(℃)	77.2
闪点（闭口）(℃)	-4	爆炸极限%（体积）	2.2-11.7
蒸气压（KPa）	10.1	蒸气密度（相对空气密度）	3.04
自燃温度(℃)	426.7	分解温度(℃)	-
溶解性	微溶于水，与酯、醇、醚等混溶	n-辛醇/水分配系数	0.73
十、稳定性和反应性			
稳定性	稳定		
危险反应	密闭空间内燃烧		
应避免的条件	静电、剧烈撞击、火花、明火、高温热源		

不相容物质	强氧化剂、强还原剂、强酸、强碱、碱金属
危险分解产物	一氧化碳、二氧化碳、NOx 等有毒烟雾/气体
十一、毒理学信息	
急性毒性	无资料
皮肤刺激或腐蚀	对皮肤有轻微刺激，长期大量反复接触可能会致皮炎。
眼睛刺激或腐蚀	直接接触则对眼睛有强烈刺激，眼睛直接接触可在角膜浅层形成半透明的空泡、眼睛红肿、流泪、视线模糊等现象。
呼吸或皮肤过敏	对呼吸道有轻微刺激；皮肤长期反复接触可能发生过敏性皮炎。
生殖细胞突变性	无数据
致癌性	无数据
生殖毒性	长期接触可致血液及肾脏损伤，可致发育中胎儿损伤。
特异性靶器官系统毒性———一次性接触	无数据
特异性靶器官系统毒性———反复接触	无数据
吸入危害	吸入蒸气可引起鼻和呼吸道刺激、头昏、虚弱、疲倦、恶心、头痛，严重者意识丧失。
致突变性	微生物致突变性：鼠伤寒沙门氏菌阳性。
十二、生态学信息	
生态毒性	通常不会生物积聚。
持久性和降解性	无资料
潜在的生物积累性	无数据
土壤中的迁移性	无数据
十三、废弃处置	
废弃物性质	有毒品、易燃液体
废弃处置办法	用控制焚烧法处置，焚烧炉排出的气体要通过洗涤器除去。
废弃注意事项	处置前应参阅国家和地方有关法规，按危险废弃物处理
十四、运输信息	
联合国危险货物编号（UN 号）	1263
联合国运输名称	涂料
联合国危险性分类	第 3.2 类低闪点易燃液体
海洋污染物	是
包装方法	小开口钢桶、螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱。
运输注意事项	本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。应由具有国家颁发危险化学品运输资质车辆运输，运输时运输车辆配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋、防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物质的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止留放。严禁用木船、水泥船散装运输。
十五、法规信息	
法规信息	《中华人民共和国安全生产法》（2002 年 6 月 29 日全国人大发布） 《危险化学品安全管理条例》（2002 年 1 月 26 日国务院发布） 《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳工部发 423 号）等法规，针对化学危险品的

	安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。 《常用危险化学品的分类及标志》(GB13690-92)将该物质定为第 3.2 类低闪点易燃液体。 危险废弃物处置前应参阅国家和地方有关法规，按照相关法规规定处理
十六、其他信息	
参考文献	周国泰，《危险化学品安全技术全书》，化学工业出版社，1997 《有害化学品安全手册》，中国石化出版社，2003 年 《溶剂手册》第三版，程能林 编著，化学工业出版社， 2002 GB 20581-2006 化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范　易燃液体 GB/T 16483-2008 化学品安全技术说明书内容和项目顺序 GB 6944-2005 危险货物分类和品名编号
安全使用培训	如有需要，本公司可以提供产品安全使用的专业培训
填表时间	2023 年 4 月 20 日
填表部门	技术部
数据审核部门	技术部
修改说明	

附件 7 固化剂 MSDS 报告

深圳市一彩化工有限公司

一、化学品及企业标识			
化学品名称	异清酸酯混合物（ Isoresinate mixture）		
产品代码	N-396 固化剂		
公司名称	深圳市一彩化工有限公司		
公司地址	深圳市龙岗龙岗街道新生社区新旺路 8 号和健云谷 3 栋 7 层 735		
电话号码	0755-28990496	传　真	0755-28990496
电子邮件	One colour@163.com	邮政编码	518100
国家化学事故应急电话	0532-3889090，3889191		
推荐用途	用于工业机械、塑料产品表面喷涂生产		
限制用途	不得用于食品/医药相关产品表面喷涂		
二、危险性概述			
危险性类别：	第 3.2 类低闪点易燃液体		
标签要素	危 险 有毒 环境有害		
健康危害：	1. 危害侵入途径：吸入、食入、皮肤接触或经皮肤吸收。 2. 健康危害主要症状：本品具有刺激性；主要症状为眼、呼吸道、皮肤刺激，在角膜浅层形成半透明的空泡，头痛、头晕和嗜睡，皮肤长期反复接触可能发生接触性皮炎。 3. 应急综述：人员不慎接触后立即用大量清水冲洗，根据实际情况选择是否就医（如：眼睛直接接触、食入、吸入需要就医）。		
环境危害	1. 本品含挥发性有机溶剂，对空气有一定污染。 2. 本品具有低毒，泄漏后可对水源污染。		
燃爆危险：	1. 高度易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，爆炸极限约为 1.5-17%。遇明火、高热接触，有引起燃烧、爆炸的危险。 2. 受热或燃烧分解放出有毒气体，如：一氧化碳、二氧化碳等。 3. 与氧化剂接触会发生强烈反应。 4. 在火场中，受热的容器有爆炸危险。 5. 蒸气比空气重，易在低处聚集，扩散到很远，遇点火源着火，并引起回燃。		
三、主要成分/组成信息			
纯品/混合物	异清酸酯混合物		
产品 CAS 号	无		
主要成份	**CAS NO.**	符号/R-短语	重量百分比（%）
聚六亚甲基二异氰酸酯	28182-81-2	F	70~80
乙酸乙酯	141-78-6	F	1~8
乙酸正丁酯	123-86-4	F	10~15
四、急救措施			
皮肤接触：	立即脱去被污染的衣着，用肥皂和清水彻底冲洗至少 15 分钟。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟，然后就医。		
吸入	将患者移至空气流通良好处，保持其呼吸道通畅；如果呼吸困难，给予吸氧；如果患者呼吸停止，给予人工呼吸；就医。		

食入	饮足量温水，催吐，就医。
接触效应综述	直接接触本品后可对眼、呼吸道、皮肤形成刺激，如：在角膜浅层形成半透明的空泡，头痛、头晕和嗜睡，皮肤长期反复接触可能发生接触性皮炎等。
五、消防措施	
危险特性	高度易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，爆炸极限约为 1.5-17%，遇明火、高热能引起燃烧或爆炸；与氧化剂能发生强烈反应；在火场中，受热的容器有爆炸危险；蒸气比空气重，易在低处聚集。蒸气能扩散到很远，遇点火源着火，并引起回燃。
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳
灭火方法	1.在安全防爆距离以外，用雾状水保持火场容器冷却，并用雾状水保护消防人员。若冷却水流不起作用，处在火场中的容器变色或有任何变形的迹象，或安全泄压装置中产生尖锐声音，必须立即撤离到安全区域。 2.使用二氧化碳、干粉、泡沫、1211 等灭火器对准着火部位根部扫射灭火；或者用砂土盖灭着火物、切断火源。 3.灭火人员必须配带防毒面具，防护手套，防护目镜等防护用品。 4.立即疏散着火现场人员及转移火场周围易燃易爆物品。
灭火剂	干粉、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土、雾状水、1211 灭火剂灭火。
特殊灭火方法	无
消防人员防护装备	防毒面具、防化服、防护目镜
六、泄露应急处理	
应急处理措施	**大量泄漏：** 1. 大量泄漏发生时就立即向拨打 119 报警。 2. 现场作业人员迅速撤离泄漏污染区至安全区。 3. 应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防服，对泄漏区域进行隔离，严格限制无关人员出入；并尽可能切断泄漏源，防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 4. 构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，降低蒸气灾害；用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。 **小量泄漏：** 用活性碳或其他惰性材料（如：河沙、海绵等）吸收；也可以用少量水冲洗，冲洗水不得直接排放，必须排入废水回收处理池。
纠正预防措施	1. 查出泄漏原因，进行针对性整改。 2. 对储存设备进行日常检修、保养、外检等 3. 对危险化学品储存管理人员进行危险化学品安全管理培训及考核。 4. 建立应急救援预案。
七、操作处置与储存	
安全处置注意事项	1. 密闭操作，作业现场保持全面通风；操作设备使用防爆设备，且设备有良好的接地及防静电设施；现场禁止使用铁质工具，避免产生火花；现场配备足量、符合要求的消防装置、灭火器材、安全逃生通道、应急照明装置等安全防护设施。 2. 操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，现场操作人员配戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）、安全防护眼镜、防护手套；灌装时应控制流速（不超过 3 米/秒）。 3. 远离火种、热源，避免与氧化剂接触，工作场所严禁吸烟、进食和饮水，保持良好的卫生习惯。

	4. 搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏，倒空的容器可能残留有害物。
安全储存条件	1. 储存于阴凉、通风的库房；库温不宜超过 30℃，夏季要有足够降温措施；与氧化剂分开存放，切忌混储，严禁露天存放；防止阳光直射。 2. 储存区严禁烟火，远离火种、热源。 3. 库房采用防爆照明、通风设施，开关设在仓外；配备相应品种和数量的消防器材。桶装堆垛不可过高（低于 2m），应留墙距（大于 30 cm）；防火通道（大于 1.2m）；罐储储存时要有必要的防火防爆技术措施。 4. 使用有资质的危险化学品包装生产企业提供的包装容器。。 5. 储区应备有防泄漏应急处理设备和合适的泄漏收容设施。

八、接触控制和个体防护

容许浓度	中国 MAC，未制定标准	
工程控制	生产过程密闭，生产现场全面通风、可燃有毒气体检测报警仪。	
个体防护设备	呼吸系统防护	自吸过滤式防毒面具（半面罩）
	手防护	耐酸碱浸塑/橡胶手套
	眼睛防护	树脂镜片防护目镜
	皮肤和身体防护	普通劳保服
	其他防护	工作后，淋浴更衣，避免长期反复接触。

九、理化特性（主要成分）

成分名称	异清酸酯混合物		
外观与性状	清澈透明混合液体	气味	略有刺激性气味
闪点（闭口）(℃)	16	燃点(℃)	35
沸点(℃)	＞38	相对密度(20℃，g/cm³)	0.977
主要成分名	**乙酸丁酯**		
外观与性状	清澈透明混合液体	气味	有水果香味
pH 值	–	相对密度(20℃，g/cm³)	0.88
熔点(℃)	-73.5	沸点(℃)	126.1
闪点（闭口）(℃)	27	爆炸极限%（体积）	1.4-8.0
蒸气压（KPa）	–	蒸气密度（相对空气密度）	–
自燃温度(℃)	–	分解温度(℃)	–
溶解性	微溶于水，与酯、醇、醚等混溶	n-辛醇/水分配系数	–
主要成分名	**乙酸乙酯**		
外观与性状	无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。		
pH 值	–	相对密度(20℃，g/cm³)	0.90
熔点(℃)	-83.6	沸点(℃)	77.2
闪点（闭口）(℃)	-4	爆炸极限%（体积）	2.2-11.7
蒸气压（KPa）	10.1	蒸气密度（相对空气密度）	3.04
自燃温度(℃)	426.7	分解温度(℃)	–
溶解性	微溶于水，与酯、醇、醚等混溶	n-辛醇/水分配系数	0.73

十、稳定性和反应性

稳定性	稳定

危险反应	密闭空间内燃烧
应避免的条件	静电、剧烈撞击、火花、明火、高温热源
不相容物质	强氧化剂、强还原剂、强酸、强碱、碱金属
危险分解产物	一氧化碳、二氧化碳、NOx 等有毒烟雾/气体
十一、毒理学信息	
急性毒性	无资料
皮肤刺激或腐蚀	对皮肤有轻微刺激，长期大量反复接触可能会致皮炎。
眼睛刺激或腐蚀	直接接触则对眼睛有强烈刺激，眼睛直接接触可在角膜浅层形成半透明的空泡、眼睛红肿、流泪、视线模糊等现象。
呼吸或皮肤过敏	对呼吸道有轻微刺激；皮肤长期反复接触可能发生过敏性皮炎。
生殖细胞突变性	无数据
致癌性	无数据
生殖毒性	长期接触可致血液及肾脏损伤，可致发育中胎儿损伤。
特异性靶器官系统毒性————一次性接触	无数据
特异性靶器官系统毒性————反复接触	无数据
吸入危害	吸入蒸气可引起鼻和呼吸道刺激、头昏、虚弱、疲倦、恶心、头痛，严重者意识丧失。
致突变性	微生物致突变性：鼠伤寒沙门氏菌阳性。
十二、生态学信息	
生态毒性	通常不会生物积聚。
持久性和降解性	无资料
潜在的生物积累性	无数据
土壤中的迁移性	无数据
十三、废弃处置	
废弃物性质	有毒品、易燃液体
废弃处置办法	用控制焚烧法处置，焚烧炉排出的气体要通过洗涤器除去。
废弃注意事项	处置前应参阅国家和地方有关法规，按危险废弃物处理
十四、运输信息	
联合国危险货物编号（UN 号）	1263
联合国运输名称	涂料
联合国危险性分类	第 3.2 类低闪点易燃液体
海洋污染物	是
包装方法	小开口钢桶、螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱。
运输注意事项	本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。应由具有国家颁发危险化学品运输资质车辆运输，运输时运输车辆配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋、防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物质的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止留放。严禁用木船、水泥船散装运输。
十五、法规信息	
法规信息	《中华人民共和国安全生产法》（2002 年 6 月 29 日全国人大发布）

	《危险化学品安全管理条例》（2002年1月26日国务院发布） 《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳工部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。 《常用危险化学品的分类及标志》（GB13690-92）将该物质定为第3.2类低闪点易燃液体。 危险废弃物处置前应参阅国家和地方有关法规，按照相关法规规定处理
十六、其他信息	
参考文献	周国泰，《危险化学品安全技术全书》，化学工业出版社，1997 《有害化学品安全手册》，中国石化出版社，2003年 《溶剂手册》第三版，程能林 编著，化学工业出版社， 2002 GB 20581-2006化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范　易燃液体 GB/T 16483-2008化学品安全技术说明书内容和项目顺序 GB 6944-2005危险货物分类和品名编号
安全使用培训	如有需要，本公司可以提供产品安全使用的专业培训
填表时间	2024年3月20日
填表部门	技术部
数据审核部门	技术部
修改说明	

附件 8 油漆施工状态下 VOC 检测报告

1、底漆

NO.E202510316005

广东省江门市质量计量监督检测所

检 验 报 告

NO.E202510316005

广东省江门市质量计量监督检测所

2、面漆

NO.E202502302383

广东省江门市质量计量监督检测所

检 验 报 告

NO. F202503303383

附件 9UV 漆 SDS 报告

CTI 华测检测

CTI 华测检测

CTI 华测检测

CTI 华测检测

CTI 华测检测

CTI 华测检测

CTI 华测检测

CTI 华测检测

CTI 华测检测

CTI 华测检测

CTI 华测检测

CTI 华测检测

附件 10UV 漆 VOC 检测报告

No

Na

M

S

S

Sa

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

No.

P

主
M

T

Un

S

附件 12 引用环境质量监测报告

报 告 编 写 说 明

一、检测任务

委托单	
项目名	
项目地	
采样日	
采样人	

二、检

检测类型
环境空气

三、检

检测项目	
TSP	
备注	

检测项目	
TSP	
备注	

气象参数

项目 日期	
04.09	
04.10	
04.11	

四、检测方法

检测类型	检测
环境空气	T

五、监测点位

5.1 监测点位示

5.2 现场采样照

附件 13 2024 年江门市生态环境质量状况公报

2024年江门市生态环境质量状况公报

发布时间：2025-04-02 17:42:58　来源：江门市生态环境局　字体【大 中 小】　分享到:

一、空气质量

（一）江门市环境空气质量

2024年度，江门市环境空气质量较去年同比改善，综合指数改善0.6%；空气质量优良天数比例为88.0%，同比上升2.2个百分点，其中优天数比率为51.6%（189天），良天数比率为36.3%（133天），轻度污染天数比例为10.7%（39天）、中度污染天数比例为1.4%（5天），无重度及以上污染天气（详见图1）。首要污染物为臭氧，其作为每日首要污染物的天数比例为74.3%，NO_2、PM_{10}及$PM_{2.5}$作为首要污染物的天数比率分别为11.7%、5.0%、9.0%（详见图2）。$PM_{2.5}$平均浓度为23微克/立方米，同比上升4.5%；PM_{10}平均浓度为39微克/立方米，同比下降4.9%；SO_2平均浓度为6微克/立方米，同比持平；NO_2平均浓度为25微克/立方米，同比持平；CO日均值第95百分位浓度平均为0.9毫克/立方米，同比持平；O_3日最大8小时平均第90百分位浓度平均为170微克/立方米，同比下降1.2%。江门市空气质量综合指数在全国168个重点城市中保持在前30位。

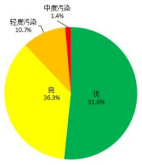


图1 2024年度国家网空气质量类别分布

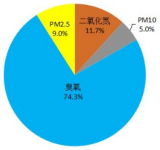


图2 2024年度国家网空气质量首要污染物分布

（二）各县（市、区）空气质量

2024年度，各县（市、区）空气质量优良天数比例在85.4%（江海区）至98.5%（恩平市）之间。以空气质量综合指数从低至高排名，恩平市位列第一，其次分别是台山市、开平市、新会区、蓬江区、鹤山市、江海区；除蓬江区和开平市持平外，其余各县（市、区）空气质量综合指数同比均有所改善（详见表1）。

（三）城市降水

2024年，江门市降水pH值为5.37，比2023年下降0.17个pH单位，同比有所变差；酸雨频率为56.4%，比2023年上升17个百分点。

二、水环境质量

（一）城市集中式饮用水源

市区2个地级城市集中式饮用水源地水质优良，保持稳定，水质达标率100%。15个县级以上集中式饮用水源地（包括台山的大隆洞水库、石花山水库、塘田水库、鲤鱼角水库、坂潭水库、车楠坑水库、老鸦底水库、井面潭水库，开平的大沙河水库、龙山水库、庵楼备用水源地，鹤山的西江坡山，恩平的锦江水库、凤子山水库、江南千圆等）水质优良，达标率100%。

（二）主要河流

西江干流、西海水道水质优，符合Ⅱ类水质标准；江门河水质优，符合Ⅱ类水质标准；潭江上游水质优，符合Ⅱ类水质标准，中游水质良好，符合Ⅲ类水质标准，下游水质良好，符合Ⅲ类水质标准；潭江入海口水质优。

15个地表水国考、省考断面水质优良比例100%。

（三）跨地级市界河流

西江干流下东、磨刀门水道六沙及布洲等三个跨地级市河流交接断面水质优。

（四）入海河流

潭江苍山渡口、大隆洞河广发大桥、海宴河花田平台、那扶河镇海湾大桥等4个入海河流监测断面年度水质均达到相应水质目标要求。

三、声环境质量

江门市区城区域环境噪声等效声级平均值57.9分贝，符合国家声环境功能区2类昼间环境噪声限值；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为68.3分贝，符合国家声环境功能区4类昼间环境噪声限值。

四、辐射环境质量

全市辐射环境质量总体良好，核设施周围环境电离辐射水平总体未见异常，电磁辐射环境水平总体保持稳定。西海水道星边饮用水源地水质放射性水平未见异常，处于本底水平。

表1. 2024年度江门市空气质量状况

区域	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(%)	环境空气质量综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化幅度排名
江门市	6	25	39	0.9	170	23	88.0	3.22	—	-0.6	—
蓬江区	6	26	39	0.9	172	22	86.6	3.24	5	0.0	6
江海区	7	28	49	0.9	175	25	85.4	3.54	7	-2.5	2
新会区	5	22	35	0.9	163	22	88.5	3.00	4	-2.6	3
台山市	7	19	33	0.9	140	20	94.5	2.74	2	-1.4	4
开平市	8	21	37	0.9	152	22	90.6	2.98	3	0.0	6
鹤山市	8	24	39	1.0	169	24	87.2	3.29	6	-4.1	1
恩平市	8	15	29	0.9	126	19	98.5	2.47	1	-0.4	5
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	—	—	—	—	—

注：1、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；

2、综合指数变化率单位为百分比，“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。