

项目编号：

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广州嘉宇

建设项目

建设单位(盖章)：广州

司

编制日期：

中华人民共和国

建设单

我单位广州嘉宇智能制
91440114MAEFFUR95U郑重声

一、我单位对广州嘉宇智能制
目编号：xxmirp，以下简称“报告表”
论负责。

二、在本项目环评编制过程中，
料，加强组织管理，掌握环评工作
确认报告表提出的污染防治、生态
认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律
我单位将严格按照报告表及其批文
和运营过程严格落实报告表及其批
的措施，落实环境环保投入和资金
准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可
类管理名录》有关规定，在启动生
排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行
设计、同时施工、同时投产使用的
态环境主管部门日常监督检查。在
环境保护设施进行验收，编制验收报

建设单

码

（项
口结

出資
長，
長、
文，

建設
破壞
長標

分
以得

同時
發生
的環

時
發
環

绿匠智慧（广东）生态环境科技有限公司

根据国家有关法律、法规要求，能制造有限公司建设项目”的环境后，尽快组织有关技术人员开展工作，准进行本项目环境影响评价报告编写，共同协商解决。

特此委托！

广州嘉宇智
立接受委托
规和行业标
事项，双方

委托单位（盖章）

造有限公司
月 20 日





国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体年报应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送年度报告

国家市场监督管理总局监制

编制:

我单位绿匠智慧(广东)
用代码91440101MA59HAHQ

一、我单位符合《建设项目办法》第九条第一款规定,无
款所列单位。

二、我单位受广州嘉宇智
州嘉宇智能制造有限公司建设
xxmirp,以下简称“报告表”)
信的原则,遵守有关环境影响

三、在编制过程中,我单
价全过程的质量控制制度,落
踏勘、现状监测、数据资料收
报告表编制审核阶段形成了可

四、我单位对报告表的内
容的真实性、客观性、全面性

编制单位(盖章):

法定

信

理

第二

广

号:

诚

定。

句评

见场

影响

表内

司

8日

打印编号: 17560902

| | |
|---------------|----|
| 项目编号 | |
| 建设项目名称 | |
| 建设项目类别 | |
| 环境影响评价文件类型 | |
| 一、建设单位情况 | |
| 单位名称（盖章） | |
| 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 | 签字 |
| 黄兴华 | 华 |
| 2 主要编制人员 | |
| 姓名 | 签字 |
| 黄兴华 | 华 |
| 袁凡 | 凡 |

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况表

| | | |
|---|-------------|---|
| 本单位 | 绿匠智慧(广东) | 统一 单位 第 于/ 平台 司建 完 的编 正书 编号 用编 员； 告书 向评 日 |
| 社会信用代码 | 91440101MA5 | |
| 符合《建设项目环境影响报告书 九条第一款规定,无该条第三 不属于)该条第二款所列单位, 提交的由本单位主持编制的 设 | | |
| 项目环境影响报告书(表 整有效,不涉及国家秘密;该 制主持人为 | | |
| 黄兴华(环境 管理号 | | |
| 2013035440350000 | | |
| BH000165),主要编制人 号 | | |
| BH000165)、袁凡 (依次全部列出)等2人, 本单位和上述编制人员未被列 (表)编制监督管理办法》规 价失信“黑名单”。 | | |

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部共同颁发。合表第1号

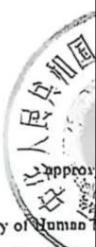
人通过国家统一组织的
环境工程师职业资格考试
This is to certify that
has passed national
Chinese government
qualifications for Env
Engineer.

Ministry of Human
The People

持证
Signature

黄

管理号: 2013035440850000003512440782
File No.:

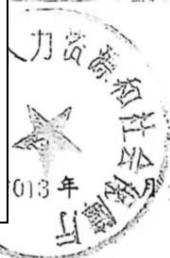


黄兴华

女

1981年09月

2013年05月26日

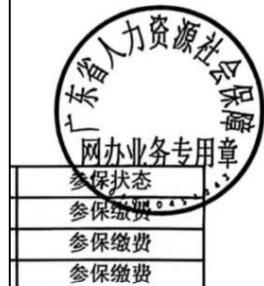




广东省社会保险个人缴费证明

参保人姓名: 黄兴华
证件号码: 429001198109083
该参保人在广东省参加社会保险情况:
一、参保基本情况:

| | |
|--------------|--|
| 参保险种 | |
| 城镇企业职工基本养老保险 | |
| 工伤保险 | |
| 失业保险 | |



二、参保缴费明细:

| 缴费年月 | 单位编号 | 缴费基数 |
|--------|--------------|------|
| 202502 | 110393973191 | 550 |
| 202503 | 110393973191 | 550 |
| 202504 | 110393973191 | 550 |
| 202505 | 110393973191 | 550 |
| 202506 | 110393973191 | 550 |
| 202507 | 110393973191 | 550 |

| 工伤 | 备注 |
|------|------|
| 个人缴费 | 单位缴费 |
| 4.6 | 9.2 |
| 5 | 10 |
| 5 | 10 |
| 5 | 10 |
| 5 | 10 |
| 5 | 10 |

- 1、表中“单位编号”对应的
110393973191: 广州市绿匠管
2、本《参保证明》由参保人
的证明, 向相关部门提供。查
地址: <http://ggfw.hrss.gd>
3、参保单位实际参保缴费情
4、本《参保证明》标注的“
业阶段性实施缓缴企业社会保
广东省发展和改革委员会、广
策实施范围等政策的通知》(一
部分。
5、单位缴费是指单位缴纳的社
费部分划入参保人个人账户的

保人在广东省参加社会保险
期至2026-02-23, 核查网页

税务总局办公厅关于特困行
广东省人力资源和社会保障厅
大阶段性缓缴社会保险费政
申请缓缴三项社保费单位缴费
定, 将单位缴纳的社会保险

证明机构名称 (证明专用章)

证明日期: 2025年08月27日



广东

该参保人在广东省参加社会保险情况

| | | | |
|--------|----|------------|--------|
| 姓名 | 袁凡 | | |
| | | | |
| 参保起止时间 | | | |
| 202504 | - | 202507 | 广州市:绿匠 |
| 截止 | | 2025-08-27 | |

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指行业阶段性实施缓缴企业社会保险费。广东省发展和改革委员会、广东省人力资源和社会保障厅关于特困行业阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知。社保费单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

| | |
|-----------------------|---------------------|
| 004280542 | |
| | |
| | |
| 险种 | |
| 伤 | 失业 |
| | 4 |
| 实际缴费 4个月,缓 缴0个月 | 缓缴 4个月,缓 缴0个月 |

广东省发展和改革委员会、广东省人力资源和社会保障厅关于特困行业阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知。社保费单位缴费部分。

28

| | | | |
|----------|--|---|----|
| 项目名称 | | | |
| 文件类型 | | <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告书 | |
| 编制主持人 | | 黄兴华 | 主任 |
| 初审(校核)意见 | | 1、核实项目是否在 2、补充烟气黑度执 3、补充等效排气筒 | |
| | | 15年8月18日 | |
| 审核意见 | | 1、完善废水产生情 2、核实废气集气罩 | |
| | | 15年8月20日 | |
| 审定意见 | | 报告符合报批要求。 | |
| | | 15年8月26日 | |

目 录

| | |
|----------------------------------|-----|
| 一、建设项目基本情况 | 1 |
| 二、建设项目工程分析 | 23 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | 33 |
| 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 | 76 |
| 六、结论 | 78 |
| 附表 | 81 |
| 附图 1 建设项目地理位置图 | 82 |
| 附图 2 项目四至图 | 83 |
| 附图 3 项目四至实景图 | 84 |
| 附图 4 环境敏感点分布图（500m 范围） | 85 |
| 附图 5 项目平面布置图 | 86 |
| 附图 6 项目与水源保护区的位置关系图 | 87 |
| 附图 7 项目所在地环境空气质量功能区划图 | 88 |
| 附图 8 项目所在区域声环境功能区划图 | 89 |
| 附图 9 项目所在区域地表水环境功能区划图 | 90 |
| 附图 10 项目所在区域地下水功能区划图 | 91 |
| 附图 11 广州市大气环境管控区图 | 92 |
| 附图 12 广州市水环境管控区图 | 93 |
| 附图 13 广州市生态环境管控区图 | 94 |
| 附图 14 广东省环境管控单元图 | 95 |
| 附图 15 广州市环境管控单元图 | 96 |
| 附图 16 广东省“三线一单”数据管理及应用平台截图 | 101 |
| 附图 17 大气监测点位图 | 102 |
| 附图 18 花都区水系现状图 | 103 |
| 附件 1 广东省投资项目代码 | 104 |
| 附件 2 营业执照 | 105 |
| 附件 3 法定代表人身份证 | 106 |
| 附件 4 租赁合同 | 107 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| 附件 5 引用环境质量现状监测报告（TSP） | 110 |
| 附件 6 原辅材料 MSDS 及检验报告 | 118 |
| 6-1 粉末涂料 MSDS | 118 |
| 6-2 无磷脱脂剂 MSDS 及检验报告 | 123 |
| 6-3 硅烷剂 MSDS | 140 |
| 6-4 表调剂 MSDS | 143 |
| 附件 7 引用水环境现状监测报告（仅地表水相关内容） | 146 |
| 附件 8 排水证 | 154 |
| 附件 9 废水源强引用报告 | 156 |

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|--|---|
| 建设项目名称 | 广州嘉宇智能制造有限公司建设项目 | | |
| 项目代码 | 2508-440114-07-01-358545 | | |
| 建设单位联系人 | 王丁杰 | 联系方式 | 13616 |
| 建设地点 | 广州市花都区秀全街马溪村溪秀路 22-101 号 | | |
| 地理坐标 | (E 113 度 8 分 20.721 秒, N 23 度 21 分 9.313 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C3360 金属表面处理及热处理加工 | 建设项目行业类别 | 三十、金属制品业 33-67 金属表面处理及热处理加工-其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外) |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批(核准/备案)部门(选填) | / | 项目审批(核准/备案)文号(选填) | / |
| 总投资(万元) | 100 | 环保投资(万元) | 20 |
| 环保投资占比(%) | 20 | 施工工期 | 1 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 | 用地(用海)面积(m ²) | 1600 |
| | 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)》，本项目不需设置专项评价依据如下： | | |
| | 表1-1 专项评价设置情况一览表 | | |
| 专项评价设置情况 | 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目不需设置的依据 |
| | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。 | 本项目排放的污染物不涉及有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故不涉大气专项评价。 |
| | 地表水 | 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。 | 本项目不涉及废水直排，故不设专项评价。 |

| | | | |
|------------------|---|--|--|
| | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。 | 根据本报告表环境风险分析,本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量无超过临界量,故不设专项评价。 |
| | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。 | 本项目不属于取水口下游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,故不设专项评价。 |
| | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。 | 本项目不属于海洋建设项目,故不设专项评价。 |
| 规划情况 | 无 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无 | | |
| 其他符合性分析 | <p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于C3360金属表面处理及热处理加工行业,按照《产业结构调整指导目录(2024年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号),本项目不属于明文规定的鼓励类、限制类、淘汰类产业项目,为允许类项目;根据《市场准入负面清单(2025年版)》的内容,本项目不在该负面清单范围内,因此本项目符合国家有关法律、法规和政策规定。</p> <p>2、选址合理合法性分析</p> <p>本项目选址于广东省广州市花都区秀全街马溪村溪秀路22-101号,根据建设单位提供的用地资料,本项目现状用地为工业用地,项目建设与现有土地用途相符。项目不占用永久基本农田,不涉及饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区等环境敏感区。故项目的选址是合理的。</p> <p>3、环境功能区划相符性分析</p> <p>根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》(粤府函〔2020〕83号),根据本项目与水源保护区的位置关系图(详见附图6),以及根据《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》(穗府函〔2024〕214号),本项目所在地不属于广州市饮用</p> | | |

水水源保护区，符合饮用水水源保护条例的有关要求。

地表水环境：根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号）、《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号）及广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知（穗环〔2022〕122号），本项目所在地不位于饮用水源准保护区范围内，本项目属于新华污水处理厂纳污范围，项目周边管网现已建成运行，本项目生活污水、生产废水经处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准的较严值要求后经市政污水管网排入新华污水处理厂，因此，本项目选址符合当地水域功能区划。

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划(修订)的通知》（穗府〔2013〕17号），本项目所在区域为环境空气质量二类功能区（见附图7），不属于环境空气质量一类功能区。本项目运营期产生的废气经有效措施处理后可达标排放，因此本项目符合大气环境功能区划要求。

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号）的划分，本项目所在区域为声环境3类区（见附图8），执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，项目运行后，噪声通过选用低噪声设备、合理布局、隔声减振等降噪措施处理后，对外环境不会产生明显影响。

4、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符合性分析

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）要求：为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“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”（“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（“三挂钩”），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

表1-2 项目与广东省“三线一单”的相符性分析一览表

| | | 文件要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|------------------------|---------------|---|--|-----|
| 总体要求-主要目标 | 生态保护红线及一般生态空间 | 全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里,占全省陆域国土面积的20.13%; 一般生态空间面积27741.66平方公里,占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里,占全省管辖海域面积的25.49%。 | 项目位于广东省广州市花都区秀全街马溪村溪秀路22-101号,项目所在地不在生态控制线范围内,周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标,符合生态保护红线要求。 | 符合 |
| | 环境质量底线 | 全省水环境质量持续改善,国考、省考断面优良水质比例稳步提升,全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行,PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值(25微克/立方米),臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好,土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。 | 项目运营后在正常工况下不会对环境造成明显影响,环境质量可以保持现有水平。 | 符合 |
| | 资源利用上线 | 强化节约集约利用,持续提升资源能源利用效率,水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。 | 项目营运过程中消耗一定量的电量、水资源等,项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少,符合资源利用上限要求。 | 符合 |
| “一核一带一区”区域管控要求(珠三角核心区) | 区域布局管控要求 | 筑牢珠三角绿色生态屏障,加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护,大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展;引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展,已有石化工业区控制规模,实现绿色化、智能化、集约化发展;加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站,推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出;原则上不再新建燃煤锅炉,逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉,逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖;禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料,严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目,鼓励建设挥发性有机物共性工厂。除金、银等贵金属,地热、矿泉水,以及建筑用石矿可适度开发外,限制其他矿种开采。 | 根据《广东环境管控单元图》(附图14),项目属于陆域重点管控单元,项目属于“一核一带一区”的珠三角核心区。项目不设置锅炉、燃煤燃油火电机组。项目不属于水泥、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。项目使用的粉末涂料属于低VOCs含量的环保材料。本项目生产不涉及矿种开采。 | 符合 |
| | 能源资源利用要求 | 科学实施能源消费总量和强度“双控”,新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际国内先进水平,实现煤炭消费总量负增长。推进工业节水减排,重点在高耗水行业开展节 | 本项目生产过程会消耗一定量的电量、水资源等,项目资源消耗量相对区域资源利用总 | 符合 |

| | | | | |
|---------------------|----------------|--|--|-----|
| | | 水改造，提高工业用水效率。 | 量较少，不属于高耗能，高耗水行业，与能源资源利用要求相符。 | |
| | 污染物排放管控要求 | 在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时35蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、改扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧小区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。 | 项目实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。本项目不涉及锅炉。生活污水、生产废水经处理达标后由市政污水管网排入新华污水处理厂处理。项目固体废物分类收集后，危险废物交由有危废处理资质的单位处理，一般工业固废交由资源回收公司回收处理。 | 符合 |
| | 环境风险防控要求 | 逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。 | 项目建立固体废物管理制度，危险废物按要求进行申报转移。强化危险废物的运输、储存、使用过程的监管，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 | 符合 |
| 环境管控单元总体管控要求（重点管控区） | 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、改建、改扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。 | 项目位于广东省广州市花都区秀全街马溪村溪秀路22-101号，不属于省级以上工业园区重点管控单元。项目不属于造纸、电镀、印染、鞣革等项目。 | 不相关 |
| | 水环境质量超 | 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 | 项目生活污水、生产废水经处理达标后由市 | 符合 |

| | | | | |
|--|--------------------------------------|---|--|---------|
| | 标类重 点管控 单元。 | 载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高 的行业发展，新建、改建、改扩建项目实施重 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。 | 政污水管网排入新华 污水处理厂处理。 | |
| | 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 励现有该类项目逐步搬迁退出。 | 项目所在地不属于大 气环境受体敏感类重 点管控单元，为大气环 境高排放重点管控区 YS4401142310001(广 州市花都区大气环境 高排放重点管控区7)。 | 不相 关 |

综上，本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的要求。

5、与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》穗府规〔2024〕4号的相符性分析

表1-3 与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》
相符性分析表

| 管控领域 | 管控方案 | 本项目 | 是否符合 |
|---------------------------|--|--|------|
| 生态保护 红线及一 般生态空 间 | 全市陆域生态保护红线 1289.37 平方 公里，占全市陆域面积的 17.81%， 主要分布在花都、从化、增城区；一 般生态空间 490.87 平方公里，占全 市陆域面积的 6.78%，主要分布在白 云、花都、从化、增城区。全市海域 生态保护红线 139.78 平方公里，主 要分布在番禺、南沙区 | 项目不在生态保护红线、一般生态 空间范围内，也不在饮用水水源保 护区和环境空气质量一类功能区 等区域，不属于优先保护单元 | 符合 |
| 环境质量 底线 | 全市水环境质量持续改善，地表水水 质优良断面比例、劣 V 类水体断面 比例达到省年度考核要求；城市集中 式饮用水水源地水质 100%稳定达 标；巩固提升城乡黑臭水体（含小微 黑臭水体）治理成效；国考海洋点位 无机氮年均浓度力争达到省年度考 核要求。大气环境质量持续提升，空 气质量优良天数比例（AQI 达标率） 细颗粒物（PM2.5）年均浓度达到“十 四五”规划目标值，臭氧（O3）污染 得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO2） 标准，项目产生的噪声对周围的环 | 项目污水间接排放，纳入新华污水 处理厂深度处理达标后排放，对水 体环境影响小；项目位于环境空气 二类区，根据广州市生态环境局发 布的《2024 年 12 月广州市环境空 气质量状况》，项目所在花都区 2024 年 1-12 月为达标区域，符合 环境质量底线要求；项目所在厂区 执行 3 类声环境功能区，厂界噪声 达到《工业企业厂界环境噪声排放 标准》（GB12348-2008）中的 3 类 标准，项目产生的噪声对周围的环 | 符合 |

| | | | | |
|--|---------------|--|---|----|
| | | 达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建设用地土壤环境安全得到进一步保障，土壤与地下水环境风险得到进一步管控。受污染耕地安全利用率完成省下达目标，重点建设用地安全利用得到有效保障 | 境影响较小 | |
| | 资源利用上线 | 强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在 45.42 亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.559 | 本项目用地属于工业用地，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，资源消耗量较少，符合当地相关规划 | 符合 |
| | 广州市环境管控单元准入清单 | 对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，以环境管控单元为基础，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控、环境风险防控等方面提出准入要求，建立生态环境准入清单管控体系。生态环境准入清单应落实市场准入负面清单，根据生态环境功能定位和国土空间用途管制要求，聚焦解决突出生态环境问题，系统集成现有生态环境管理规定，精准编制差别化生态环境准入清单，提出管控污染物排放、防控环境风险、提高资源能源利用效率等要求。其中，我市环境管控单元准入清单，由市生态环境主管部门起草，经市政府同意后由市生态环境主管部门公布。 | 根据广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知，项目位于花都经济开发区（含广州花都高新技术产业开发区）重点管控单元，符合广州市环境管控单元准入清单的相关要求，详见表 1-4。 | 符合 |

6、与《广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）》相符性分析

根据《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知（穗环〔2024〕139号）》，本项目属于花都经济开发区（含广州花都高新技术产业开发区）重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44011420001），涉及的要素细类分区为YS4401143110001（花都区一般管控区）、YS4401142210001（白坭河广州市秀全街道-炭步镇控制单元）、YS4401142310001（广州市花都区大气环境高排放重点管控区7）、YS4401142540001（花都区高污染燃料禁燃区）（详见附图16 广东省“三线一单”数据管理及应用平台截图），相符性分析见下表：

表1-4 本项目与文件（穗环〔2024〕139号）相符合性分析

| 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 行政区划 | | | 管控单元分类 | 要素细类 |
|---------------|---|--|-----|--------|--------|---------------------------|
| | | 省 | 市 | 区 | | |
| ZH44011420001 | 花都经济开发区（含广州花都高新技术产业开发区）重点管控单元 | 广东省 | 广州市 | 花都区 | 重点管控单元 | 水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区 |
| 管控维度 | 管控要求 | | | 相符合性分析 | | 结论 |
| 区域布局管控 | 1-1.【产业/综合类】重点发展符合产业定位的清洁生产水平高的汽车及零部件、新能源汽车、智能装备等相关高新技术产业，没有接入市政管网的，不得引入电镀、漂染等污染物排放量大或排放一类水污染物的项目。 1-2.【产业/综合类】严格生产空间和生活空间管控。直接排放污染物的工业企业禁止选址生活空间，直接排放污染物的生产空间禁止建设居民住宅等敏感建筑；与村庄、居民区临近的区域应合理设置控制开发区域，控制开发区域内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。 1-3.【产业/鼓励引导类】鼓励现有企业采用先进适用技术和生产工艺、替代原料，对涉重金属落后产能进行改造。 1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，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。 | 1-1.本项目生活污水、生产废水经处理达标后由市政污水管网排入新华污水处理厂处理。 1-2.本项目生活污水、生产废水经处理达标后由市政污水管网排入新华污水处理厂处理；项目喷粉粉尘收集后经“滤芯除尘”装置处理后经15米高排气筒排放，固化废气、液化石油气燃烧废气收集后经15米高排气筒排放，不直接排放污染物。本项目废气排放量小、工业噪声影响小。 1-3.本项目使用的生产工艺不属于落后工艺，使用的粉末涂料为低VOCs含量的环保型原料。 1-4.本项目位于大气环境高排放重点管控区内，本项目污染物均能达标排放，本项目周边主要为工业企业。 | | 符合 | | |
| 资源能源利用 | 2-1.【能源/综合类】严禁燃用煤等高污染燃料，园区单位工业增加值综合能耗 ≤ 0.5 吨标煤/万元。 2-2.【土地资源/综合类】提高园区土地资源利用效益，园区单位工业用地面积工业增加值 ≥ 9 亿元/km ² 。 2-3.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业先进水平。 | 2-1.本项目不使用煤等高污染燃料。 2-2.本项目不在园区范围。 2-3.本项目无行业清洁生产标准。 | | 符合 | | |
| 污染物排放管控 | 3-1.【水/综合类】园区废水纳污水体天马河超标，应采取区域削减措施，减少纳入水体污染负荷。 3-2.【大气/综合类】实施超低排放改造的锅炉（机组），大气污染物排放浓度须达到燃气机组排放水平，即烟尘、二氧化硫、氮氧化物 | 3-1.本项目不涉及。 3-2.本项目不涉及。 3-3.本项目不属于使用高污染燃料的项目。 3-4.本项目不在园区范围。 3-5.本项目不在园区范围。 | | 符合 | | |

| | | | |
|--|--|---|----|
| | <p>化物排放浓度分别达到 10毫克/立方米（部分锅炉应达到 5毫克/立方米）、35毫克/立方米、50毫克/立方米。</p> <p>3-3.【大气/综合类】禁止新引进使用高污染燃料的项目，积极推进园区集中供热的建设。</p> <p>3-4.【其他/综合类】园区主要污染物排放总量不得突破规划环评总量管控要求，即园区各类污染物排放量控制在 COD 排放量 199.40t/a，氨氮排放量 24.93t/a，悬浮物排放量49.85t/a，BOD₅排放量49.85t/a，石油类排放量4.99t/a，SO₂排放量38.15t/a，NO_x排放量172.55t/a，VOCs排放量469.64t/a。当园区环境目标、产业结构和生产力布局以及水文、气象条件等发生重大变化时，应动态调整污染物总量管控要求，结合规划和规划环评的修编或者跟踪评价对区域能够承载的污染物排放总量重新进行估算，不断完善相关总量管控要求。</p> <p>3-5.【其他/综合类】园区应建立健全环境管理体系，制定实施区域环境质量监测计划，每年定期评估并发布区域环境质量状况，公开园区及入园企业污染物排放、环境基础设施建设运行、环境风险防控措施落实等情况，公开、共享监测结果，接受社会监督。</p> | | |
| 环境风险防控 | <p>4-1.【风险/综合类】园区应建立企业、园区、区域三级环境风险防控体系，加强园区及入园企业环境应急设施整合共享，建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。建立园区环境应急监测机制，强化园区风险防控。</p> <p>4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入园项目应配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。</p> <p>4-3.【固废/综合类】产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的入园企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> | <p>4-1.本项目不在园区范围。</p> <p>4-2.本项目不在园区范围。</p> <p>4-3.本项目不在园区范围。</p> | 符合 |
| 综上，本项目符合《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。 | | | |
| <h2>7、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》相符合性分析</h2> <p>根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》，本项目选址不在生</p> | | | |

态保护红线区及生态环境空间管控范围、位于大气污染物重点控排区、水污染治理及风险防范重点区内，本项目与《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》相关要求相符性分析如下：

表1-5 项目与《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》的相符性分析

| 序号 | 区域名称 | 要求 | 本项目 |
|----|---------|---|----------------------------------|
| 1 | 生态环境管控区 | 生态保护红线内实施强制性严格保护。生态保护红线内自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定。 | 本项目选址不在生态保护红线区及生态环境空间管控内，详见附图13。 |
| 2 | | 落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。 | |
| 3 | | 环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。 | |
| 4 | | 包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。 | |
| 5 | | 包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。 | |
| 6 | | 饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。 | |
| 7 | | 主要包括流溪河、玉溪水、牛栏河、莲麻河、增江、派潭河等上游河段两侧，以及联安水库、百花林水库、白洞水库等主要承担水源涵养功能的区域。加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实 | |

| | | | | |
|---|--|---------------|--|--|
| | | | 实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。 | |
| 8 | | 涉水生物多样性保护管控区 | <p>主要包括流溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鳅国家级水产种质资源保护区，花都湖和海珠湿地等湿地公园，鸭洞河、达溪水等河流，牛路水库、黄龙带水库等水库，通天蜡烛、良口等森林自然公园，以及南部沿海滩涂、红树林等区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。</p> | |
| 9 | | 水污染防治及风险防范重点区 | <p>包括劣V类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。</p> <p>劣V类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理，强化入河排污口排查整治，巩固城乡黑臭水体治理成效，推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流，全面提升污水收集水平。</p> <p>工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设及污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范。</p> | |

综上所述，本项目的建设符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》要求。

8、与《广州市人民政府关于印发广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）的通知》（穗府〔2017〕25号）相符合性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025）》（穗府〔2017〕25号），广州市近期采取一系列产业和能源结构调整措施、大气污染治理措施，争取在中期规划年2025年实现空气质量全面稳定达标。具体措施包括优化工业布局，落实大气环境空间管控；严格环境准入，强化源头管理；优化能源结构，加强能源清洁化利用。

根据广州市生态环境局发布的《2024年12月广州市环境空气质量状况》“表6 2024年1-12月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比”，项目所在区域环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均值、臭氧8小时平均浓度

| | |
|--|---|
| | <p>限值、CO 日均值均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单(生态环境部 2018 年第 29 号) 中的二级标准, 项目所在区域环境空气质量为达标区。</p> <p>本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工行业, 本项目使用的粉末涂料属于低 VOCs 含量的环保型材料。项目喷粉粉尘收集后经“滤芯除尘”装置处理后经 15 米高排气筒排放, 固化废气、液化石油气燃烧废气收集后经 15 米高排气筒排放, 废气能实现达标排放, 不会降低区域环境质量功能等级, 因此本项目符合要求。</p> <p>9、与《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气(2019)56 号)及《广东省生态环境厅广东省发展和改革委员会广东省工业和信息化厅广东省财政厅关于贯彻落实<工业炉窑大气污染综合治理方案>的实施意见》(粤环函(2019) 1112 号) 的相符性分析</p> <p>根据《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气(2019)56 号) 及《广东省生态环境厅广东省发展和改革委员会广东省工业和信息化厅广东省财政厅关于贯彻落实<工业炉窑大气污染综合治理方案>的实施意见》(粤环函(2019) 1112 号) “①新建涉工业炉窑的建设项目, 原则上要入园区, 配套建设高效环保治理设施, 重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目, 严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能; 严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法; 原则上禁止新建燃料类煤气发生炉(园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外); ②加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑, 加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦(硫含量大于 3%)。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。③实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米。④全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放, 在保障生产安全的前提下, 采取密闭、封闭等有效措施, 有效提高废气收集率, 产生点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点(装置)应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。”</p> <p>本项目位于重点区域内。固化炉使用液化石油气为燃料, 液化石油气属于</p> |
|--|---|

| | <p>清洁能源，燃烧废气与固化废气收集后经 15 米高排气筒排放，可稳定满足《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56 号）中重点区域排放限值要求，即颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足不高于 30、200、300 毫克/立方米的要求。</p> <p>综上，本项目与《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气 2019) 56 号)及《广东省生态环境厅广东省发展和改革委员会广东省工业和信息化厅广东省财政厅关于贯彻落实<工业炉窑大气污染综合治理方案>的实施意见》（粤环函〔2019〕1112 号）是相符的。</p> | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---------|-----|-----|---|---|---|----|---------------------------------|---|--|----|--|
| | <p>10、与省、市、区的相关环境保护规划相符性分析</p> <p>表1-6 与省、市、区的相关环境保护规划相符性分析</p> | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>政策、规划名</th><th>政策、规划要求</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58号）</td><td> <p>大气污染防治工作：严格落实国家产品 VOCs 含量限制标准要求，现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料；将《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)无组织排放要求作为强制性标准实施。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、催化、低温等离子治理措施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次。</p> <p>水污染防治工作：全力推进国考断面水质达标攻坚。各有关地级以上市要统筹污染防治攻坚万里碧道建设、城市黑臭水体治理、农村生活污水治理、农业面源污染治理和老旧小区改造等工作，大力实施源头管控与精准治污，推动全省 149 个国考断面水质持续改善。要聚焦 10 个重点消除劣 V 类国考断面。对于国考断面附近污染负荷重、水质影响大的支流，要优先加快治理。</p> <p>土壤污染防治工作：加大耕地土壤环境保护力度。以优先保护类农用地集中区为重点，实施耕地质量保护与提升行动，加强耕地环境保护。</p> </td><td> <p>大气：本项目使用的粉末涂料属于低 VOCs 含量的环保型材料。项目喷粉粉尘收集后经“滤芯除尘”装置处理后经 15 米高排气筒排放，固化废气、液化石油气燃烧废气收集后经 15 米高排气筒排放，废气能实现达标排放，不会降低区域环境质量功能等级，因此本项目符合要求。</p> <p>水：本项目生活污水、生产废水经处理达标后由市政污水管网排入新华污水处理厂处理，无废水直排。不会降低区域环境质量功能等级，因此本项目符合要求。</p> <p>土壤：建设单位按照本环评要求加强土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。</p> </td><td>相符</td></tr> <tr> <td>《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）</td><td>大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。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</td><td>本项目生产过程中使用的含 VOCs 物料主要为喷粉使用的树脂粉末，属于低 VOCs 含量的原料，不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的使用。项目喷粉粉尘收集后</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table> | 政策、规划名 | 政策、规划要求 | 本项目 | 相符性 | 《广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58号） | <p>大气污染防治工作：严格落实国家产品 VOCs 含量限制标准要求，现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料；将《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)无组织排放要求作为强制性标准实施。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、催化、低温等离子治理措施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次。</p> <p>水污染防治工作：全力推进国考断面水质达标攻坚。各有关地级以上市要统筹污染防治攻坚万里碧道建设、城市黑臭水体治理、农村生活污水治理、农业面源污染治理和老旧小区改造等工作，大力实施源头管控与精准治污，推动全省 149 个国考断面水质持续改善。要聚焦 10 个重点消除劣 V 类国考断面。对于国考断面附近污染负荷重、水质影响大的支流，要优先加快治理。</p> <p>土壤污染防治工作：加大耕地土壤环境保护力度。以优先保护类农用地集中区为重点，实施耕地质量保护与提升行动，加强耕地环境保护。</p> | <p>大气：本项目使用的粉末涂料属于低 VOCs 含量的环保型材料。项目喷粉粉尘收集后经“滤芯除尘”装置处理后经 15 米高排气筒排放，固化废气、液化石油气燃烧废气收集后经 15 米高排气筒排放，废气能实现达标排放，不会降低区域环境质量功能等级，因此本项目符合要求。</p> <p>水：本项目生活污水、生产废水经处理达标后由市政污水管网排入新华污水处理厂处理，无废水直排。不会降低区域环境质量功能等级，因此本项目符合要求。</p> <p>土壤：建设单位按照本环评要求加强土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。</p> | 相符 | 《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号） | 大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。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 | 本项目生产过程中使用的含 VOCs 物料主要为喷粉使用的树脂粉末，属于低 VOCs 含量的原料，不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的使用。项目喷粉粉尘收集后 | 相符 | |
| 政策、规划名 | 政策、规划要求 | 本项目 | 相符性 | | | | | | | | | | | |
| 《广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58号） | <p>大气污染防治工作：严格落实国家产品 VOCs 含量限制标准要求，现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料；将《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)无组织排放要求作为强制性标准实施。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、催化、低温等离子治理措施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次。</p> <p>水污染防治工作：全力推进国考断面水质达标攻坚。各有关地级以上市要统筹污染防治攻坚万里碧道建设、城市黑臭水体治理、农村生活污水治理、农业面源污染治理和老旧小区改造等工作，大力实施源头管控与精准治污，推动全省 149 个国考断面水质持续改善。要聚焦 10 个重点消除劣 V 类国考断面。对于国考断面附近污染负荷重、水质影响大的支流，要优先加快治理。</p> <p>土壤污染防治工作：加大耕地土壤环境保护力度。以优先保护类农用地集中区为重点，实施耕地质量保护与提升行动，加强耕地环境保护。</p> | <p>大气：本项目使用的粉末涂料属于低 VOCs 含量的环保型材料。项目喷粉粉尘收集后经“滤芯除尘”装置处理后经 15 米高排气筒排放，固化废气、液化石油气燃烧废气收集后经 15 米高排气筒排放，废气能实现达标排放，不会降低区域环境质量功能等级，因此本项目符合要求。</p> <p>水：本项目生活污水、生产废水经处理达标后由市政污水管网排入新华污水处理厂处理，无废水直排。不会降低区域环境质量功能等级，因此本项目符合要求。</p> <p>土壤：建设单位按照本环评要求加强土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。</p> | 相符 | | | | | | | | | | | |
| 《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号） | 大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。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 | 本项目生产过程中使用的含 VOCs 物料主要为喷粉使用的树脂粉末，属于低 VOCs 含量的原料，不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的使用。项目喷粉粉尘收集后 | 相符 | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|--|---|--|--|----|
| | | 建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。 | 经“滤芯除尘”装置处理后经 15 米高排气筒排放，固化废气、液化石油气燃烧废气收集后经 15 米高排气筒排放。 | |
| | 《广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》 （穗府办〔2022〕16号） | 推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低(无)挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。继续加大泄漏检测与修复(LDAR)技术推广力度并深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络。 | 本项目生产过程中使用的含 VOCs 物料主要为喷粉使用的树脂粉末，属于低 VOCs 含量的原料，不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的使用。项目喷粉粉尘收集后经“滤芯除尘”装置处理后经 15 米高排气筒排放，固化废气、液化石油气燃烧废气收集后经 15 米高排气筒排放。 | 相符 |
| | 《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》 （穗环花委〔2022〕1号） | 推动 VOCs 全过程精细化治理。重视源头治理，推进低 VOCs 原辅材料替代，降低建筑类涂料与粘胶剂使用过程 VOCs 的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业 VOCs 收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展 VOCs 有组织排放口定期监测。加强走航监测，强化 VOCs 排放异常点排查监控。对汽车制造业、先进设备制造业、橡胶和塑料制品业、化妆品行业等重点行业制定针对性的 VOCs 整治方案。 | 本项目生产过程中使用的含 VOCs 物料主要为喷粉使用的树脂粉末，属于低 VOCs 含量的原料，不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的使用。项目喷粉粉尘收集后经“滤芯除尘”装置处理后经 15 米高排气筒排放，固化废气、液化石油气燃烧废气收集后经 15 米高排气筒排放。 | 相符 |
| | 《花都区生态环境保护规划（2021-2030 年）的通知》（花府〔2021〕13 号） | 水环境保护规划：继续强化工业污染整治。巩固“散乱污”清理成果，对已整治的“散乱污”企业进行回头看，实行动态管理，继续探索完善企业管控长效机制。 大气环境污染防治规划：推动生产全过程的 VOCs 排放控制。注重源头治理，推进低(无) VOCs 含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺，到 2030 年基本完成上述治理工艺升级淘汰。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。对 VOCs 重点 | 项目不属于“散乱污”企业，本项目生活污水、生产废水经处理达标后由市政污水管网排入新华污水处理厂处理，无废水直排。本项目生产过程中使用的含 VOCs 物料主要为喷粉使用的树脂粉末，属于低 VOCs 含量的原料，项目喷粉粉尘收集后经“滤芯除尘”装置处理后经 15 米高排气筒排放， | 相符 |

| | | | |
|--|--|--------------------------------|--|
| | 排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强 VOCs 无组织排放控制。加快建设重点监管企业 VOCs 自动监控系统, 对其它有组织排放口实施定期监测。加强对 VOCs 排放异常点的走航排查监控。探索建设工业集中区 VOCs 监控网络。 | 固化废气、液化石油气燃烧废气收集后经 15 米高排气筒排放。 | |
|--|--|--------------------------------|--|

11、VOCs 相关文件相符性分析

本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）、《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》等文件相符性分析见下表：

表1-7 与VOCs 相关文件相符性分析

| 序号 | 政策要求 | 工程内容 | 相符性 |
|--|--|---|-----|
| 1、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号） | | | |
| 1.1 | <p>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。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。</p> | <p>本项目不涉及高 VOCs 原辅材料的使用，生产过程中使用的含 VOCs 物料主要为喷粉使用的树脂粉末，属于低 VOCs 含量的原料。</p> | 相符 |
| 1.2 | <p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中</p> | <p>本项目固化有机废气产生量及产生浓度很小，固化废气与燃烧废气收集后经 15m 高排气筒排放。</p> | 相符 |

| | | | |
|--|--|---|----|
| | 喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。 | | |
| 2、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | | | |
| 2.1 | VOCs 物料储存要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。储库、料仓是利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等周围空间阻隔形成的封闭区或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。 | 本项目使用的涉 VOCs 原料为粉末涂料，使用密闭的包装袋包装并储存在原料仓库。原料仓库除物料进出外，平时处于关闭状态。 | 相符 |
| 2.2 | 含 VOCs 产品使用过程：含 VOCs 产品使用在使用过程中应采用密闭设备和密闭空间内操作，废气应排至含 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采用局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气处理系统收集。 | 项目固化废气、燃烧废气收集后经 15m 高排气筒排放。 | 相符 |
| 2.3 | 其他要求：建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。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。 | 建设单位建立台账，由专人管理，记录原辅料的采购量。 | 相符 |
| 3、《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》 | | | |
| 3.1 | 加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。 | 项目固化废气、燃烧废气收集后经 15m 高排气筒排放，无组织排放控制措施及相关限值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求。 | 相符 |
| 3.2 | 严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任。 | 项目生产过程中使用的含 VOCs 物料主要为喷粉使用的树脂粉末，属于低 VOCs 含量的原料，项目不涉及油墨、胶粘剂等原辅材料的使用。 | 相符 |
| 4、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》的通知（粤府〔2018〕128 号） | | | |
| 4.1 | 根据广东省人民政府关于印发《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020 年）》的通知（粤府〔2018〕128 号）的要求，“积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求”。“珠三角地区禁止新建、 | 项目生产过程中使用的含 VOCs 物料主要为喷粉使用的树脂粉末，属于低 VOCs 含量的原料，不涉及高 VOCs 原辅材料的使用。 | 相符 |

| | | | |
|---|---|-----------------------------|----|
| | 扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重点污染项目.....珠三角地区禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）”。 | | |
| 5、《关于印发广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020）的通知》（粤环发〔2018〕6号） | | | |
| 5.1 | 根据《关于印发广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020）的通知》（粤环发〔2018〕6号）的相关规定，加强工业企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气的收集，减少挥发性有机物排放。 | 项目固化废气、燃烧废气收集后经 15m 高排气筒排放。 | 相符 |
| <p style="text-align: center;">12、与《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》相符性分析</p> <p>《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（2022年4月）中“三、主要任务”中“（二）系统推进土壤污染源头防控”提出“1.强化空间布局与保护——强化空间布局管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控硬约束，.....强化环境硬约束推动淘汰落后产能，逐步淘汰污染严重的涉重金属、涉有机物行业企业。推动工业项目入园集聚发展，因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理。严守环境准入底线。在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业”“2.加强重点行业企业污染防治—加强涉重金属行业污染防控。以重点有色金属采选和冶炼、涉重金属无机化合物工业等为重点，鼓励企业提标改造，进一步减少污染物排放。.....2022年，依法依规将符合筛选条件的排放镉、汞、砷、铅、铬等有毒有害大气、水环境污染物的企业纳入重点排污单位名录”等等。</p> <p>本项目位于广东省广州市花都区秀全街马溪村溪秀路 22-101 号，本项目所在厂房不占用农田、水源保护区等用地。根据建设单位提供的用地证明，本项目所在地块现状为工业用地，项目周边敏感目标离本项目较远。项目喷粉粉尘收集后经“滤芯除尘”装置处理后经 15 米高排气筒排放，固化废气、燃烧废气收集后经 15m 高排气筒排放，废气对周围环境影响较小，本项目不涉及重金属污染物和持久性有机污染物，符合《广东省生态环境厅关于印发广东省土壤</p> | | | |

与地下水污染防治“十四五”规划的通知》要求。

13、与《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》相符性分析

表1-8 项目与《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》相符性分析

| 文件条款 | 与本项目有关控制要求的节选 | 本项目 | 相符合性 |
|------|---|---|------|
| 第十六条 | 县级以上人民政府及其负有监督管理职责的部门，应当加强发展规划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，合理规划产业布局。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目 | 本项目位于广东省广州市花都区秀全街马溪村溪秀路22-101号，本项目所在厂房不占用农田、水源保护区等用地，项目周边200m范围内没有敏感目标，因此不属于在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。 | 符合 |
| 第十九条 | 各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。环境影响评价文件应当包含对土壤可能造成的不良影响以及应当采取的相应预防措施等内容。对住宅、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等建设项目进行环境影响评价时，应当调查、分析周边污染地块、污染源对项目的环境影响。建设项目配套建设的土壤污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 | 项目产生的废气污染物主要为有机废气、颗粒物、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x ，不排放在土壤中累积的重金属等污染物，生活污水、生产废水经处理达标后由市政污水管网排入新华污水处理厂处理，不会对项目所在区域的土壤环境造成影响，不属于对土壤有污染的项目。 | 符合 |
| 第二十条 | 排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当采取以下措施，防止污染土壤：（一）采用清洁生产的工艺和技术，减少污染物的产生；（二）配套建设污染处理设施并保持正常运转，防止产生的废气、废水、废渣、粉尘、放射性物质等对土壤造成污染和危害；（三）收集、贮存、运输、处置化学物品、固体废物及其他有毒有害物品，应当采取措施防止污染物泄漏及扩散；（四）定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品或者废物的扬散、流失和渗漏等问题。企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定土壤污染防治工作方案，报所在地县级人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案。 | 本项目采用清洁的生产工艺和技术，减少污染物的产生。本项目的废气处理设施正常运行，原辅料存储在仓库、危险废物设置危废暂存间进行暂存，定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品或者废物的扬散、流失和渗漏等问题。 | 符合 |

广州嘉宇智能制造有限公司位于广东省广州市花都区秀全街马溪村溪秀路22-101号的厂房进行生产，项目主要从事五金配件的生产，年产五金配件10

| | |
|--|--|
| | <p>万件。根据现场勘查，项目北面为溪流和空地，东面为空置厂房，南面为商铺、东秀路，西面为其他厂房。</p> <p>项目生产过程使用的原料主要为粉末涂料、除油剂、硅烷剂、表调剂等，生产工艺流程为：二级除油→二级水洗→表调→硅烷化→水洗→晾干→喷粉→固化→包装→入库，项目运营过程中产生的污染物包括为生活污水、生产废水、生产废气（VOCs、颗粒物、臭气浓度、SO₂、NO_x）、固体废物（生活垃圾、废包装材料、废滤芯、废包装桶、废水处理设施污泥）及噪声。</p> <p>项目所在地属于新华污水处理厂纳污范围，生活污水、生产废水经处理达标后由市政污水管网排入新华污水处理厂处理，不会对周边地表水环境产生明显影响。</p> <p>项目营运期废气主要包括VOCs、颗粒物、臭气浓度、SO₂、NO_x。项目对各类废气均采用有效的治理措施，其中，项目喷粉粉尘收集后经“滤芯除尘”装置处理后经15米高排气筒排放，固化废气与燃烧废气收集后经15m高排气筒排放。经采取上述环保措施后，项目排放的废气不会对周边环境产生明显影响。</p> <p>营运期间项目产生的生产设备、风机等运行噪声在经过相应的减振、隔声等措施后，对周围声环境和项目自身影响不大。</p> <p>项目产生的生活垃圾收集后，交由环卫部门处理；一般固体废物经分类收集后回用于生产或交由专业公司回收处理；危险废物分类收集后，定期交由有资质的单位处理，不会对周边永久基本农田产生影响。</p> <p>本项目不产生土壤污染因子，厂区内外已进行硬底化处理，并做好防渗处理，在落实各项污染防治措施后，污染物不会直接与地表接触而发生渗漏从而造成对所在地及周边土壤环境产生不利影响。</p> <p>综上，项目的建设基本不会对周边永久基本农田产生不良影响。因此本项目符合《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》要求。</p> |
|--|--|

14、与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相符合性分析

表1-9 项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》相符合性分析

| 控制要求 | 与本项目有关控制要求的节选 | 本项目 | 相符合性 |
|------------|--|--|------|
| 有组织排放控制要求 | 4.1新建企业自标准实施之日起，应符合表1挥发性有机物排放限值的要求NMHC的最高允许浓度限值为80mg/m ³ ，TVOC的最高允许浓度限值为100mg/m ³ 。 | 本项目VOCs的排放浓度满足相关的排放限值。 | 符合 |
| | 4.2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VOCs初始排放速率<2kg/h。固化废气与燃烧废气收集后经15m高排气筒排放。 | 符合 |
| | 4.3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VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。 | 符合 |
| | 4.5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系应当根据环境影响评价文件确定。 | 项目固化废气与燃烧废气收集后经15m高排气筒排放。 | 符合 |
| | 4.6当执行不同排放控制要求的挥发性有机物废气合并排气筒排放时，应当在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可以选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应当执行各排放控制要求中最严格的规定。 | 本项目有机废气将按相关要求开展污染物监测。 | 符合 |
| | 4.7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。 | 本评价要求建设单位建立台账记录相关信息，且台账保存期限不少于5年。 | 符合 |
| | 5.2.1.1 VOCs物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。 | 本项目粉末涂料使用包装袋存放于原料区。储存过程基本无 VOCs 产生。 | 符合 |
| 无组织排放控制要求 | 5.2.1.2 盛装VOCs物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。 | | |
| | 5.2.1.4 VOCs物料储库、料仓应当满足3.7对密闭空间的要求。 | | |
| VOCs物料转移和输 | 5.3.1.1液态VOCs物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应当采用密闭容器、罐车。 | 项目无液态 VOCs 物料，粉末涂料采用气力输送设备转移，在转移过程 | 符合 |

| | | | | |
|--|---|---|------------|--|
| 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 | 送无组织排放控制要求 | 5.3.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。 | 无 VOCs 产生。 | |
| | 5.4.2.1 VOCs 质量占比 $\geq 10\%$ 的含 VOC 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 项目固化废气与燃烧废气收集后经 15m 高排气筒排放。 | 符合 | |
| | 5.4.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 项目固化废气与燃烧废气收集后经 15m 高排气筒排放。 | 符合 | |
| | 5.4.3.1 企业应当建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。 | 本评价要求建设单位建立台账记录相关信息，且台账保存期限不少于 5 年。 | 符合 | |
| | 5.4.3.2 通风生产设备、操作工位、车间厂房等应当在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。 | 本评价要求建设单位根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求设计通风量。 | 符合 | |
| | 5.4.3.3 载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，开停工（车）、检维修时要求开启废气收集处理系统。 | 符合 | |
| | 5.4.3.4 工艺过程产生的 VOCs 废料（渣、液）应当按 5.2、5.3 的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应当加盖密闭。 | 项目粉末涂料在转移过程无 VOCs 产生。 | 符合 | |
| VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 | 5.7.2.1 企业应当考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 | 项目固化废气与燃烧废气收集后经 15m 高排气筒排放。 | 符合 | |
| | 5.7.2.3 废气收集系统的输送管道应当密闭。废气收集系统应当在负压下运行，若处于正压状态，应当对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应当超过 $500 \mu\text{mol}/\text{mol}$ ，亦不应当有感官可察觉排放。泄漏检测频次、修复与记录的要求按 5.5 规定执行。 | 项目有机废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统应在负压下运行。 | 符合 | |
| 企业厂区内及边界污染控制要求 | 6.2 企业厂区内无组织排放监控点浓度应当执行表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 | 项目厂区无组织排放监控点浓度执行表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。 | 符合 | |
| 15、与《广东省空气质量持续改善行动方案》（粤府〔2024〕85号）相符合性分析 | | | | |

表1-10 项目与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》的
相符合性分析

| 相关要求（节选） | 项目情况 | 是否符合 |
|---|---|------|
| <p>（四）严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。</p> | <p>项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，项目符合国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等相关要求，项目不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃等项目类别，实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代。</p> | 符合 |
| <p>（七）推动绿色环保产业健康发展。加大绿色环保企业政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、先进工业涂装技术和设备研发制造、VOCs 污染治理、超低排放、环境监测等领域支持培育一批龙头企业。政府带头开展绿色采购，使用低（无）VOCs 含量产品。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。</p> | <p>本项目使用的粉末涂料属于低 VOCs 含量原辅材料，项目不涉及使用高 VOCs 含量原辅材料的使用。</p> | 符合 |
| <p>（十八）全面实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。</p> | <p>本项目使用的粉末涂料属于低 VOCs 含量原辅材料，项目不涉及使用高 VOCs 含量原辅材料的使用。</p> | 符合 |

二、建设项目建设工程分析

| 建设 内容 | 1、项目由来 | | | | | | | | | | |
|---------------|--|--|------|------|------|------|--|------|------|-------------|------|
| | <p>广州嘉宇智能制造有限公司建设项目租用广州市花都区秀全街马溪村溪秀路 22-101 号进行生产，占地面积约 1600m²。项目总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资比例的 20%。项目主要从事五金配件的生产，年产五金配件 10 万件。</p> | | | | | | | | | | |
| | <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起实施）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日起实施）、《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令第48号，2018年12月29日修订）中的有关规定，建设过程中和建成投产后可能对环境产生影响的新建、迁建、改扩建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度。本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号）中的三十、金属制品业33-67金属表面处理及热处理加工-其他(年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外），应编制环境影响报告表。</p> | | | | | | | | | | |
| | <p>受广州嘉宇智能制造有限公司建设项目委托，绿匠智慧（广东）生态环境科技有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。接受委托后，编制单位组织了相关技术人员进行了现场踏勘，并根据建设单位提供的相关批文资料，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位呈交生态环境行政主管部门审查、审批后，作为项目建设及环境管理的技术依据。</p> | | | | | | | | | | |
| 2、项目组成 | | | | | | | | | | | |
| | <p>本项目租用 1 栋厂房为生产车间，占地面积约为 1600m²，建筑面积约为 1600m²，主要工程内容详见下表：</p> | | | | | | | | | | |
| | <p style="text-align: center;">表 2-1 项目工程组成一览表</p> | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"><thead><tr><th>工程类别</th><th>工程名称</th><th>工程情况</th></tr></thead><tbody><tr><td>主体工程</td><td>生产车间</td><td>生产厂房为 1 栋 1 层的厂房，建筑面积约 1600m²。厂房内含前处理线、喷粉房、固化炉、包装区、危废暂存间、仓库等。</td></tr><tr><td rowspan="2">公用工程</td><td>供水系统</td><td>由市政自来水管网供给。</td></tr><tr><td>排水系统</td><td>本项目实行雨污分流。 雨水：经雨水管网收集后，排放至市政雨水管网； 废水：生活污水经三级化粪池处理达标后与经自建污水处理设施（设计处理能力为 3t/d）处理达标的生产废水一并经市政污水管网排入新华污水处理厂处理。</td></tr></tbody></table> | 工程类别 | 工程名称 | 工程情况 | 主体工程 | 生产车间 | 生产厂房为 1 栋 1 层的厂房，建筑面积约 1600m ² 。厂房内含前处理线、喷粉房、固化炉、包装区、危废暂存间、仓库等。 | 公用工程 | 供水系统 | 由市政自来水管网供给。 | 排水系统 |
| 工程类别 | 工程名称 | 工程情况 | | | | | | | | | |
| 主体工程 | 生产车间 | 生产厂房为 1 栋 1 层的厂房，建筑面积约 1600m ² 。厂房内含前处理线、喷粉房、固化炉、包装区、危废暂存间、仓库等。 | | | | | | | | | |
| 公用工程 | 供水系统 | 由市政自来水管网供给。 | | | | | | | | | |
| | 排水系统 | 本项目实行雨污分流。 雨水：经雨水管网收集后，排放至市政雨水管网； 废水：生活污水经三级化粪池处理达标后与经自建污水处理设施（设计处理能力为 3t/d）处理达标的生产废水一并经市政污水管网排入新华污水处理厂处理。 | | | | | | | | | |

| | | |
|------|------|--|
| | 供电系统 | 由市政电网供给、不设备用发电机。 |
| 环保工程 | 废水治理 | 废水:生活污水经三级化粪池处理达标后与经自建污水处理设施(设计处理能力为3t/d)处理达标的生产废水一并经市政污水管网排入新华污水处理厂处理。 |
| | 废气治理 | 喷粉粉尘:经收集后通入1套“滤芯除尘”装置处理达标后经15m高排气筒(DA001)排放; 固化废气、液化石油气燃烧废气:固化废气与燃烧废气收集后经15m高排气筒(DA002)排放; 污水处理设施臭气:加强通排风无组织排放 |
| | 噪声治理 | 设备选择低噪声设备,设备合理布置,同时采用设备隔声、减振等降噪措施。 |
| | 固废治理 | 设置1个危废暂存间,占地面积5m ² ,危险废物经收集后暂存于危废暂存间内,定期交由有危险废物处置资质的单位处理。 设置一般固废暂存间,分类收集,妥善处理。 |

2、主要产品及产能

本项目产品方案详见下表:

表 2-2 项目产品方案一览表

| 产品名称 | 产能情况 | 尺寸 (mm) | 喷涂面积 (m ²) | 产品照片 |
|------|--------|--------------------------|------------------------|--|
| 五金配件 | 2 万件/年 | 600*50*20 | 0.089 |  |
| | 3 万件/年 | Φ50*2400 | 0.377 |  |
| | 3 万件/年 | 900*80*30*2 400*80*30 | 0.350 |  |
| | 2 万件/年 | Φ50*800 | 0.126 |  |

注: 本项目产品外形不固定,根据客户需求,本项目列出的为典型产品尺寸和喷涂面积。

3、主要原辅材料的种类和用量

本项目具体原辅材料消耗及存放情况详见下表：

表 2-3 主要原辅材料使用一览表

| 序号 | 原辅料名称 | 年使用量 | 最大储存量 | 规格/包装方式 | 储存位置 |
|----|-------|--------|--------|---------|------|
| 1 | 五金配件 | 10 万件 | 1 万件 | / | 仓库 |
| 2 | 无磷脱脂剂 | 3t | 0.5t | 25kg/桶 | 仓库 |
| 3 | 硅烷剂 | 1t | 0.2t | 25kg/桶 | 仓库 |
| 4 | 表调剂 | 1t | 0.2t | 25kg/桶 | 仓库 |
| 5 | 粉末涂料 | 1.64 | 0.2t | 25kg/袋 | 仓库 |
| 6 | 液化石油气 | 27t | 1.35t | 45kg/罐 | 气室 |
| 7 | 机油 | 0.2t | 0.2t | 200kg/桶 | 仓库 |
| 8 | PAC | 0.05t | 0.025t | 25kg/袋 | 仓库 |
| 9 | PAM | 0.005t | 0.025t | 25kg/袋 | 仓库 |

主要原辅材料理化性质详见下表：

表 2-4 主要原辅材料理化性质一览表

| 序号 | 名称 | 理化性质 |
|----|-------|---|
| 1 | 粉末涂料 | 是热固性粉末涂料的一种，采用环氧树脂和聚酯树脂为主要原材料制备而成，同时具备两者各自的独特性能，使得生产出的涂膜具有极度佳的流平性、装饰性、机械性能和较强的耐腐蚀性，广泛应用于各种室内金属制品的涂装。根据 MSDS 报告，主要成分为聚酯树脂 30%、环氧树脂 30%、粉体 5%、高光钙 29%、钛白粉 5%、酞菁兰 1%。相对密度：1.15~1.25，不溶于水，溶于丙酮等多种溶剂，分解温度：450°C，粘度 (ICI, 200°C)：35~65P，酸值 (mgKOH/g)：30~36。 |
| 2 | 无磷脱脂剂 | 无色至浅白色液体，浓缩液 pH 值为 11~13，水中易溶 (20°C)，主要用于合金金属表面脱脂。主要成分为 18.5%-20.0% 碳酸钠、2.3%-3.7% 平平加-20 (聚氧乙烯脂肪醇醚)、2.5%-3.0% 葡萄糖酸钠、余量为其它助剂。 |
| 3 | 硅烷剂 | 外观呈无色/浅黄色无味液体，pH 为 12~14，可溶于水，配置成工作液后 pH 为 8。主要成分为水性聚酯树脂 (18%)、苯乙烯丙烯酸 (脂) 马来酸共聚 (22%)、三甲基硅烷咪唑 (15%)、纯水 (45%)。 |
| 4 | 表调剂 | 白色粉末，易溶于水。主要成分三聚磷酸钠 (2%)、纯碱 (18%)、胶体钛 (15%)、渗透剂 (28%)、缓蚀剂 (17%)、其他 (20%)。 |
| 5 | 液化石油气 | 液化石油气是由碳氢化合物所组成，主要成分为丙烷、丁烷以及其他烷系或烯类等。无色气体或黄棕色油状液体有特殊臭味，液化石油气为 580kg/立方米，气态密度为 2.35kg 每立方米，液化石油气主要用作石油化工原料，用于烃类裂解制乙烯或蒸气转化制合成气，可作为工业、民用、内燃机燃料。其主要质量控制指标为蒸发残余物和硫含量等，有时也控制烯烃含量。液化石油气是一种易燃物质，空气中含量达到一定浓度范围时，遇明火即爆炸。 |

| | | |
|---|-----|---|
| 6 | PAC | 聚合氯化铝简称 PAC，通常也称作碱式聚合氯化铝或混凝剂，它是介于 AlCl_3 和 Al(OH)_3 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，该产品有较强的架桥吸附性能，在水解过程中，伴随发生凝聚、吸附和沉降等物理化学过程。液体产品为无色、淡黄色、淡灰色或棕褐色透明或半透明液体，无沉淀。固体产品是白色、淡灰色、淡黄色或棕褐色晶粒或粉末。 |
| 7 | PAM | 全名为聚丙烯酰胺，该产品的分子能与分散于溶液中的悬浮粒子架桥吸附，有着极强的絮凝作用。密度=1.3g/cm ³ 。PAM 在 50-60°C 下溶于水，水解度为 5%-35%，也溶于乙酸、丙酸、氯代乙酸、乙二醇、甘油和胺等有机溶剂。 |

粉末涂料用量计算

粉末涂料用量采用以下公式进行计算：

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \cdot \epsilon)$$

其中：m—粉末涂料总用量 (t/a)；

ρ —粉末涂料密度 (g/cm³)；

δ —涂层厚度 (μm)；

s—喷粉总面积 (m²/年)；

NV—粉末涂料中的固体份 (%)；

ϵ —粉末涂料利用率。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”：以粉末涂料为原料进行喷粉，颗粒物产污系数为 300g/kg 涂料，本项目粉末在工件上的附着率取 70% 进行核算，未附着粉料经“滤芯除尘”装置收集处理后回用于喷粉工序，根据废气源强章节分析可知，未附着的粉料被“滤芯除尘”装置收集率为 90%，处理效率为 95%，故未被附着的粉末回用率约为 85.5%。则本项目粉料综合利用率 = 70% + (1-70%) * 85.5% = 95.7%。本项目需要喷涂的产品是五金件，粉末涂料使用情况计算如下表所示。

表 2-5 粉末涂料用量计算参数一览表

| 产品名称 | 年喷涂量 (万件) | 单件喷涂面积 m ² | 年喷涂面积 m ² | 涂层厚度 μm | 密度 g/cm ³ | 固含量 % | 利用率 % | 用量核算 t/a | 申报量 t/a |
|------|-----------|-----------------------|----------------------|--------------------|----------------------|-------|-------|----------|---------|
| 五金配件 | 2 | 0.089 | 1780 | 50 | 1.2 | 100 | 95.7 | 0.11 | 1.64 |
| | 3 | 0.377 | 11310 | 50 | 1.2 | 100 | 95.7 | 0.71 | |
| | 3 | 0.350 | 10500 | 50 | 1.2 | 100 | 95.7 | 0.66 | |
| | 2 | 0.126 | 2520 | 50 | 1.2 | 100 | 95.7 | 0.16 | |

4、主要生产设施

本项目主要设备详见下表：

表 2-6 主要设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 规格(型号) | 数量 | 所用的工序 | 备注 |
|----|---------------|--|----|--------------|---------|
| 1 | 前处理线 | 设有7个水池,尺寸均为2300*1500*1500mm | 1条 | 除油、表调、硅烷化、水洗 | / |
| 2 | 喷粉房 | 尺寸: 20000*6000*4000mm, 内设2个自动喷粉柜 (含10个喷嘴),2个 手动补喷柜(每个柜设 2把喷枪) | 1个 | 喷粉 | / |
| 3 | 滤芯回收装置 | 设计风量为10000m ³ /h | 1套 | 废气处理 | / |
| 4 | 固化炉 | 炉体尺寸为 35000*2000*2800mm | 1个 | 固化 | 使用液化石油气 |
| 5 | 固化废气、燃烧废气收集装置 | 设计风量为4000m ³ /h | 1套 | 废气处理 | / |

5、用能系统

本项目由市政电网供电,年用电量约2万kW·h。

6、给排水系统

(1) 给水

本项目用水由市政供水管网供给,主要为生活用水和前处理生产用水。其中员工生活用水量约为100t/a,前处理用水量约为687.24t/a,即总用水量约为787.24t/a。

(2) 排水

本项目实行雨、污分流制。本项目废水为生活污水产生量约80m³/a,前处理生产废水产生量约为252.54m³/a。生活污水经三级化粪池预处理后,与经自建污水处理设施处理达标的前处理生产废水一并经市政污水管网排入新华污水处理厂处理。

本项目水平衡图如下:

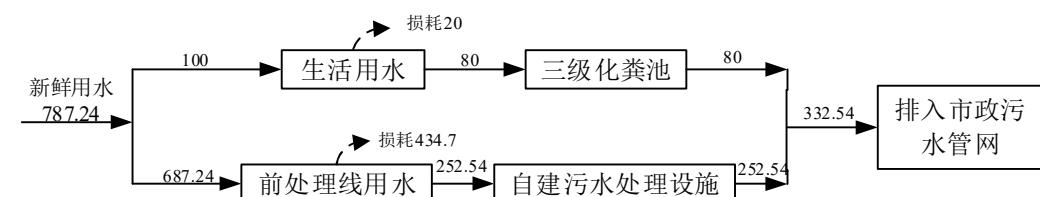


图 2-3 本项目水平衡图 (m³/a)

| | |
|------------|--|
| | <p>7、劳动定员及工作制度</p> <p>本项目劳动定员10人，实行每天1班制，每班8小时的工作制度，年工作300天，不提供食宿。</p> <p>8、四至情况及平面布局</p> <p>(1) 项目四至情况</p> <p>项目北面为溪流和空地，东面为空置厂房，南面为商铺、东秀路，西面为其他厂房。本项目地理位置详见附图1，本项目四置情况示意图详见附图2及附图3。</p> <p>(2) 平面布局</p> <p>项目租用1栋1层厂房作为生产车间，车间物流、人流流向清晰、明确，生产区的布置符合生产程序的物流走向，分区明显，便于生产和管理。具体布局详见附图5。</p> |
| 工艺流程和产排污环节 | <p>1、生产工艺</p> <p>本项目生产工艺流程及产污环节具体如下：</p> |

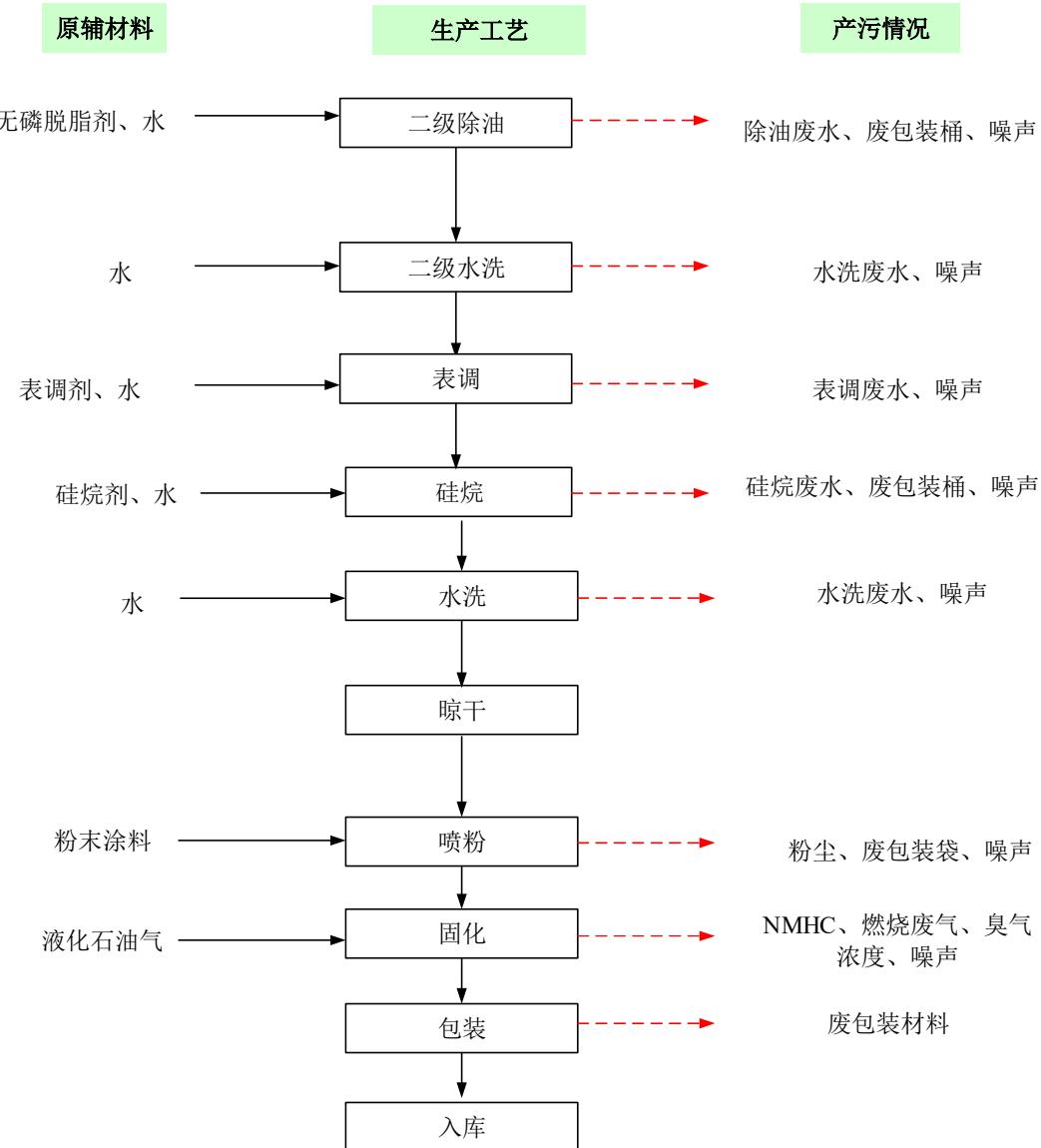


图 2-4 生产工艺流程及产污环节图

生产工艺简述:

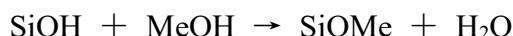
(1) 二级除油: 将工件通过人工挂到前处理线的吊具上, 进行二级游浸式除油。在脱脂槽内加入适量的无磷脱脂剂, 并用自来水进行稀释 (除油液浓度为 5%, 根据脱脂剂 MSDS 报告, 其主要成分为碳酸钠、平平加-20、葡萄糖酸钠等, 不含挥发性成分, 因此除油过程无废气产生)。每天前处理线运行前由人工利用 pH 试纸检测除油液 pH 情况, 定量补充脱脂剂, 预除油池每 30 天更换一次, 主除油池每年更换一次, 此过程产生除油废水及设备运行噪声。

(2) 二级水洗: 除油后的工件进入水洗区, 通过游浸方式对工件进行二级

水洗（采用自来水进行水洗，不添加清洗剂），清洗掉工件表面附着的脱脂剂，水池内水洗用水每30天更换一次，此过程产生水洗废水及设备运行噪声。

(3) 表调：除油水洗后的工件进入游浸式表调池处理，此工艺可改变工件表面微观状态，消除工件经脱脂所引起的腐蚀不均等缺陷，使工件表面活性均一化。水池表调液每30天更换一次，此过程产生表调废水及设备运行噪声。

(4) 硅烷：表调后的工件进行下一步的硅烷化处理。硅烷化处理是以有机硅烷为主要原料对金属或非金属材料进行表面处理的过程。硅烷是一类含硅基的有机/无机杂化物，其基本分子式为： $R'(CH_2)_nSi(OR)_3$ 。其中OR是可水解的基团， R' 是有机官能团。硅烷在水溶液中通常以水解的形式存在： $-Si(OR)_3 + H_2OSi(OH)_3 + 3ROH$ ，硅烷水解后通过其SiOH基团与金属表面的MeOH基团（Me表示金属）的缩水反应而快速吸附于金属表面。



一方面硅烷在金属界面上形成Si-O-Me共价键。一般来说，共价键间的作用力可达700kJ/tool，硅烷与金属之间的结合是非常牢固的；另一方面，剩余的硅烷分子通过SiOH基团之间的缩聚反应在金属表面形成具有Si-O-Si三维网状结构的硅烷。

为保证处理效果，需定期对硅烷液进行更换，硅烷液每30天更换一次，此过程产生硅烷废水及设备运行噪声。

(5) 水洗：硅烷后的工件进入水洗池，通过游浸方式对工件进行水洗（采用自来水进行水洗，不添加清洗剂），水池内水洗用水每30天更换一次，此过程产生水洗废水及设备运行噪声。

(6) 晾干：水洗后的工件自然晾干。

(7) 喷粉：工件经表面预处理后，对其进行喷粉（仅喷一层），喷粉是利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上的。喷粉其过程是：喷粉枪接负极，工件接地（正极），粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，构成回路形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层。此工序会产生喷粉粉尘及设备运行噪声。

(8) 固化: 喷粉完成后工件经导轨送入固化炉内进行烘干固化, 该过程利用高温将表面粉末层烘烤使其固化, 固化温度约200°C, 固化时间为10min。本项目固化炉采用液化石油气作为燃料进行供热, 液化石油气燃烧尾气直接进入炉内对工件进行直接加热。该工序会产生有机废气、恶臭、液化石油气燃烧废气及设备运行噪声。

(9) 包装: 将成品打包装, 此过程产生废包装材料。

(10) 入库: 将包装后的成品入库, 等待出货。

2、产污环节

本项目主要污染源及污染因子识别见下表:

表 2-15 污染源与污染因子识别表

| 类别 | 产污工序 | 污染物 | 主要污染因子 | 处理方式 |
|----|---------------------|---------------------|--|------------------------------------|
| 废水 | 员工生活 | 生活污水 | pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总氮、总磷 | 生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入新华污水处理厂处理 |
| | 表面前处理废水 | 除油废水、表调废水、硅烷废水、水洗废水 | pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类、LAS、TN | 经自建污水处理设施处理后由市政污水管网排入新华污水处理厂处理 |
| 废气 | 喷粉 | 喷粉废气 | 颗粒物 | 收集至1套“滤芯除尘装置”处理后经15m排气筒DA001排放 |
| | 固化 | 固化废气、燃烧废气 | NMHC、NO _x 、SO ₂ 、颗粒物、臭气浓度、烟气黑度 | 收集后经15m排气筒DA002排放 |
| 固废 | 员工办公 | 生活垃圾 | / | 由环卫部门定期清运处理 |
| | 一般固废 原辅材料拆包、产品包装 | 废包装材料 | / | 交由资源回收单位处理 |
| | 滤芯除尘器 | 废滤芯 | / | |
| | 危险废物 废水处理设施 | 废水处理设施污泥 | / | 妥善收集后由有危险废物处理资质的单位处理 |
| | 除油剂、硅烷剂包装 | 废包装桶 | / | |
| | 设备维护与保养 | 废机油、废机油桶、含油废抹布手套 | / | |
| | 噪声 | 生产设备等设备噪声 | 噪声(80~95dB(A)) | 隔声、减振, 合理摆放设备位置等 |

| | |
|------------------|---|
| 与项目有关的原有环境污染防治问题 | <p>本项目为新建项目，厂房为已建成的厂房，不存在与本项目有关的原有污染。本项目所在区域主要的污染问题为附近企业单位在生产、生活过程中所排放的废水、废气和噪声、固体废弃物等污染物以及附近道路的交通噪声、公路上汽车尾气、扬尘等。这些污染通过采取措施治理后，对周围环境的影响不明显。工业区产生的污染，通过采取相应的环保措施，该部分的污染得到治理。</p> |
|------------------|---|

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| 区域环境质量现状 | 1、大气环境 | | | | | |
|-------------------|---------------|-------|------|-------|--------|------|
| | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 | 标准值 | 占标率（%） | 达标情况 |
| SO ₂ | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 11.7 | 达标 | |
| NO ₂ | 年平均质量浓度 | 25 | 40 | 62.5 | 达标 | |
| PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 37 | 70 | 52.86 | 达标 | |
| PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 22 | 35 | 62.86 | 达标 | |
| O ₃ | 最大8小时值第90分位数 | 141 | 160 | 88.13 | 达标 | |
| CO | 24小时均值第95百分位数 | 0.8 | 4 | 20 | 达标 | |

由上表数据可知，花都区 SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、NO₂、O₃ 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，故本项目所在区域环境空气为达标区。

（2）特征污染物环境质量现状

本项目特征污染物主要为 VOCs、臭气浓度、颗粒物。

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，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。

查国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）（广东省无环境空气质量标准），VOCs、臭气浓度等特征因子无相应的环境质量标准限值要求。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）》中环境空气质量现状调查与评价的要求。故本项目不进行VOCs、臭气浓度的现状监测及分析。

TSP 属于在国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，需补充颗粒物的环境空气质量现状监测数据。

TSP 质量现状引用广州平沣汽车零部件有限公司于 2023 年 3 月 24 日~3 月 30 日对项目西北方约 3940 米的飞鹅岭的监测数据（报告编号：YS230324CY121）。项目引用的 TSP 监测数据属于建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，具有代表性，可引用其进行分析，监测结果如下表 3-3 所示。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

| 监测点位 置 | 监测点坐标/m | | 监测因 子 | 监测时段 | 相对厂址方 位 | 相对厂界距离 /m |
|-----------|---------|------|----------|-----------------------------|------------|--------------|
| | X | Y | | | | |
| 飞鹅岭 | -2653 | 2973 | TSP | 2023 年 3 月 24 日~3 月 30 日 | 西北 | 3940 |

注：选取本建设项目厂区中心点坐标 (113°8'20.721"E, 23°21'9.313"N) 为原点 (0, 0)，正北方向为 Y 轴方向，正东方向为 X 轴方向建立坐标系统。

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

| 监测 点名 称 | 监测点坐标 /m | | 污染 物 | 平均 时间 | 评价标 准/ (mg/ m ³) | 监测浓度范 围/ (mg/m ³) | 最大浓 度占标 率/% | 超标 频率 /% | 达标 情况 |
|---------------|-------------|----------|---------|----------|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------|----------------|----------|
| | X | Y | | | | | | | |
| 飞鹅 岭 | -265 3 | 297 3 | TSP | 日均 值 | 0.3 | 0.102~0.134 | 45% | 0 | 达标 |

根据监测结果，项目所在地现状环境空气中 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。

2、地表水环境质量现状

本项目选址位于广东省广州市花都区秀全街马溪村溪秀路 22-101 号，属于新华污水处理厂纳污范围。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号）及《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），项目纳污水体天马河（工业农业用水区）地表水 2030 年水质管理目标为 IV 类。根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号）以及《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2024〕214 号），项目所在区域不属于饮用水水源保护区范围。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》“引用与

建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”为了解项目周边河流天马河水环境质量现状，本项目引用广东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日~8 月 2 日在天马河进行连续 3 天的地表水环境监测数据，引用数据的监测断面为 W1 新华污水处理厂排放口上游 500m 处、W2 新华污水处理厂排放口下游 1200m 处，监测报告见附件 7，其监测结果见下表，各水质监测断面具体位置见表 3-4。

表 3-4 水环境监测断面情况

| 编号 | 河流 | 监测断面 | 监测项目 | 水质目标 |
|----|-----|----------------------|--|------------------------------|
| W1 | 天马河 | 新华污水处理厂排放口上游 500m 处 | pH、水温、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、DO、总磷、总氮、LAS、悬浮物、石油类、粪大肠菌群共 12 项 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类 |
| W2 | | 新华污水处理厂排放口下游 1200m 处 | | |

表 3-5 监测断面水质监测结果 (pH 为无量纲，水温为℃，粪大肠菌群为个/L，其余为 mg/L)

| 污染物 | 监测断面及监测时间 | | | | | | (GB 3838-2002) IV 类 | 达标情况 | | |
|-------------------|-----------|-------|---------|-------|-------|-------|---------------------|------|--|--|
| | W1 | | | W2 | | | | | | |
| | 7月31日 | 8月1日 | 8月2日 | 7月31日 | 8月1日 | 8月2日 | | | | |
| pH | 7.3 | 7.4 | 7.3 | 7.5 | 7.5 | 7.6 | 6-9 | 达标 | | |
| 水温 | 25.8 | 27.1 | 27.1 | 26.1 | 27.3 | 27.4 | / | / | | |
| COD _{Cr} | 22 | 19 | 21 | 18 | 22 | 24 | ≤30 | 达标 | | |
| BOD ₅ | 4.2 | 3.7 | 4.5 | 3.6 | 4.4 | 4.0 | ≤6 | 达标 | | |
| 氨氮 | 0.205 | 0.211 | 0.282 | 0.162 | 0.186 | 0.248 | ≤1.5 | 达标 | | |
| DO | 5.88 | 5.85 | 5.87 | 5.94 | 5.96 | 5.95 | ≥3 | 达标 | | |
| 总磷 | 0.08 | 0.07 | 0.10 | 0.12 | 0.15 | 0.13 | ≤0.3 | 达标 | | |
| 总氮 | 0.64 | 0.66 | 0.69 | 0.89 | 0.86 | 0.82 | ≤1.5 | 达标 | | |
| LAS | 0.083 | 0.062 | 0.05(L) | 0.103 | 0.096 | 0.065 | ≤0.3 | 达标 | | |
| 悬浮物 | 23 | 19 | 25 | 26 | 23 | 20 | / | / | | |
| 石油类 | 0.14 | 0.17 | 0.16 | 0.12 | 0.13 | 0.12 | ≤0.5 | 达标 | | |
| 粪大肠菌群 | 1200 | 1700 | 2000 | 3800 | 3200 | 3600 | 20000 | 达标 | | |

据监测结果可知，本项目纳污水体天马河现状水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

3、声环境质量现状

| | <p>根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号），本项目所在区域声功能区属3类区，声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准(即：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A))。</p> <p>根据现场调查，本项目厂界外50m范围内无声环境敏感目标，本项目无需开展声环境质量现状监测。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|-----|------|------|--------|-----------|----------|-------|------------|------------|------|----------|-------|------------|------------|------|-----|-------|-----------|----|------|---|-----|-----|-----|-----|--------|-----------|----|------|---|------|----|------|-----|-------|-----------|----|
| | <p>4、生态环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本项目所在地不属于产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>5、地下水、土壤环境</p> <p>根据技术指南要求，污染影响类建设项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。本项目厂区均进行了场地硬化，无表露土壤，不存在地下水、土壤环境污染途径，可不进行地下水、土壤环境质量现状调查。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 环境保护目标 | <p>1、大气环境</p> <p>经实地调查，本项目厂界外500m范围内大气环境保护目标见附图4及下表所示。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p style="text-align: center;">表 3-6 项目环境敏感点一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内 容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址 方位</th> <th rowspan="2">相对厂界 距离</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>西河新村</td> <td>220</td> <td>-185</td> <td>居民区</td> <td>约600人</td> <td>二类大气环境功能区</td> <td>正东</td> <td>260m</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>马溪村</td> <td>205</td> <td>300</td> <td>居民区</td> <td>约1000人</td> <td>二类大气环境功能区</td> <td>东北</td> <td>340m</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>东秀社区</td> <td>65</td> <td>-380</td> <td>居民区</td> <td>约350人</td> <td>二类大气环境功能区</td> <td>东南</td> <td>355m</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：选取本项目厂区中心点坐标（113°8'20.721"E, 23°21'9.313"N）为原点（0, 0）；相对厂界距离为敏感点边界与项目边界最近距离。</p> | 序号 | 名称 | 坐标/m | | 保护对象 | 保护内 容 | 环境功能区 | 相对厂址 方位 | 相对厂界 距离 | X | Y | 1 | 西河新村 | 220 | -185 | 居民区 | 约600人 | 二类大气环境功能区 | 正东 | 260m | 2 | 马溪村 | 205 | 300 | 居民区 | 约1000人 | 二类大气环境功能区 | 东北 | 340m | 3 | 东秀社区 | 65 | -380 | 居民区 | 约350人 | 二类大气环境功能区 | 东南 |
| 序号 | 名称 | | | 坐标/m | | | | | | | 保护对象 | 保护内 容 | 环境功能区 | 相对厂址 方位 | 相对厂界 距离 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | X | Y | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 西河新村 | 220 | -185 | 居民区 | 约600人 | 二类大气环境功能区 | 正东 | 260m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 马溪村 | 205 | 300 | 居民区 | 约1000人 | 二类大气环境功能区 | 东北 | 340m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 东秀社区 | 65 | -380 | 居民区 | 约350人 | 二类大气环境功能区 | 东南 | 355m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>2、声环境</p> <p>经实地调查，本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | <p>经实地调查，本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目不属于产业园区外建设项目建设项目新增用地，无生态环境保护目标。</p> <p>5、土壤环境</p> <p>经实地调查，本项目厂界外 500m 范围内不涉及永久基本农田。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|-------------------|------------------|-------------------|--------------------|----|--------------------|-----|-----|-----|-----|-------------------------|-----|------|------|------|---|---|---|-----|-----|-------------------------|---------|------|------|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-------|------|------|------|-----|----|-----|-----|-----|
| <p>污染物排放控制标准</p> | <p>1、水污染物排放标准</p> <p>本项目属于新华污水处理厂纳污范围，外排废水为生活污水、生产废水，本项目生活污水经三级化粪池、生产废水经自建污水处理设施处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值的较严者后经市政污水管网排入新华污水处理厂处理。</p> <p>新华污水处理厂尾水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级 A 标准的较严标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 项目水污染物排放限值（单位：mg/L, pH 无量纲）</p> <table border="1" data-bbox="292 1170 1399 1484"> <thead> <tr> <th>执行标准</th> <th>pH</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>NH₃-N</th> <th>TP</th> <th>TN</th> <th>LAS</th> <th>石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(DB44/26-2001) 第二时段三级标准</td> <td>6-9</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>≤400</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>≤20</td> <td>≤20</td> </tr> <tr> <td>(GB/T 31962-2015) B 级标准</td> <td>6.5-9.5</td> <td>≤500</td> <td>≤350</td> <td>≤400</td> <td>≤45</td> <td>≤8</td> <td>≤70</td> <td>≤20</td> <td>≤15</td> </tr> <tr> <td>较严值</td> <td>6.5-9</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>≤400</td> <td>≤45</td> <td>≤8</td> <td>≤70</td> <td>≤20</td> <td>≤15</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、大气污染物排放标准</p> <p>本项目产生的废气主要为喷粉粉尘、固化废气、液化石油气燃烧废气、粘胶废气、生产异味及污水处理设施臭气。</p> <p>(1) 有组织</p> <p>①喷粉粉尘排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求（本项目 DA001 排气筒未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上要求，故排放速率按排气筒对应排放速率限值的 50% 执行）；</p> <p>②项目燃烧机产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《关于印发<工</p> | 执行标准 | pH | COD _{Cr} | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N | TP | TN | LAS | 石油类 | (DB44/26-2001) 第二时段三级标准 | 6-9 | ≤500 | ≤300 | ≤400 | / | / | / | ≤20 | ≤20 | (GB/T 31962-2015) B 级标准 | 6.5-9.5 | ≤500 | ≤350 | ≤400 | ≤45 | ≤8 | ≤70 | ≤20 | ≤15 | 较严值 | 6.5-9 | ≤500 | ≤300 | ≤400 | ≤45 | ≤8 | ≤70 | ≤20 | ≤15 |
| 执行标准 | pH | COD _{Cr} | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N | TP | TN | LAS | 石油类 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (DB44/26-2001) 第二时段三级标准 | 6-9 | ≤500 | ≤300 | ≤400 | / | / | / | ≤20 | ≤20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (GB/T 31962-2015) B 级标准 | 6.5-9.5 | ≤500 | ≤350 | ≤400 | ≤45 | ≤8 | ≤70 | ≤20 | ≤15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 较严值 | 6.5-9 | ≤500 | ≤300 | ≤400 | ≤45 | ≤8 | ≤70 | ≤20 | ≤15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕56号)中重点区域排放限值要求,烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2干燥炉、窑二级排放限值要求。固化NMHC排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值,臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值;

(2) 无组织

①厂界排放的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求,臭气浓度、氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界新扩改建二级标准要求;

②厂区内非甲烷总烃无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内 VOCs 无组织排放限值。

③厂房门窗排放口处排放的颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表3有车间厂房-其他炉窑无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度限值。

具体限值见下表:

表 3-8 项目大气污染物排放执行标准

| 废气种类 | 排气筒编号 | 污染物 | 排气筒/m | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 标准来源 |
|-----------|-------|-----------------|-------|-------------------------------|-----------------|--|
| 喷粉粉尘 | DA001 | 颗粒物 | 15 | 120 | 1.45 | 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求 |
| 固化废气、燃烧废气 | DA002 | NMHC | 15 | 80 | / | 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 | | 2000(无量纲) | / | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值 |
| | | 颗粒物 | | 30 | / | 《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕56号)中重点区域排放限值要求 |
| | | SO ₂ | | 200 | / | |
| | | NO _x | | 300 | / | |

| | | | | | | |
|---------|---|-------|---|-----------------|---|---|
| | | 烟气黑度 | | 1 级 | / | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2 干燥炉、窑二级排放限值要求 |
| 厂界无组织废气 | / | 颗粒物 | / | 1.0 | / | 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值 |
| | / | 臭气浓度 | / | 20(无量纲) | / | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 恶臭污染物厂界标准值新扩建二级标准 |
| | | 氨 | / | 1.5 | / | |
| | | 硫化氢 | / | 0.06 | / | |
| 厂区无组织废气 | / | 非甲烷总烃 | / | 6(监控点处1h平均浓度值) | / | 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 |
| | | | | 20(监控点处任意一次浓度值) | / | |
| | / | 颗粒物 | / | 5 | / | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3 有车间厂房-其他炉窑无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度限值 |

3、噪声排放标准

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划(2024年修订版)的通知》(穗府办〔2025〕2号)，本项目所在区域属于声功能区3类区，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准，具体限值见下表：

表 3-9 厂界环境噪声排放标准(单位: dB(A))

| 适用区域 | 类别 | 昼间 | 夜间 |
|------|------|----|----|
| 边界 | 3类标准 | 65 | 55 |

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》。

危险废物贮存应满足《国家危险废物名录》(2025年版)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)标准要求；

| | |
|--------|---|
| | <p>一般工业固体废物贮存应满足以下要求：</p> <p>（1）采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，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。</p> <p>（2）《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）。</p> |
| 总量控制指标 | <p>总量控制指标：</p> <p>根据项目污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行：</p> <p>1、废水总量控制指标：</p> <p>本项目生活污水、生产废水经预处理达标后经市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理，进入污水处理厂的废水需申请总量指标，总量按照污水处理厂的排放标准 $COD_{Cr} \leq 40mg/L$；$NH_3-N \leq 5mg/L$ 计算。本项目生活污水排放量为 $80m^3/a$，生产废水排放量为 $252.54m^3/a$，合计 $332.54m^3/a$，则 COD_{Cr} 排放量为 $0.0133t/a$、氨氮排放量为 $0.0017t/a$。根据相关规定，项目所需 COD_{Cr}、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为 $COD_{Cr} 0.0266t/a$、氨氮 $0.0034t/a$。</p> <p>2、废气总量控制指标：</p> <p>挥发性有机物(非甲烷总烃)排放量为 $0.0019t/a$（其中有组织排放 $0.00095t/a$，无组织排放 $0.00095t/a$），本项目氮氧化物排放量为 $0.0685t/a$（其中有组织排放 $0.03425t/a$，无组织排放 $0.03425t/a$）。</p> <p>根据《广州市生态环境局建设项目挥发性有机物排放总量指标审核及管理暂行办法》，项目涉及表面涂装行业（属于排放 VOCs 的 12 个重点行业），本项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为 0.0028 吨/年。根据相关规定，本项目所需氮氧化物总量指标实行等量替代，即所需的可替代指标为 0.0685 吨/年。</p> <p>3、固体废弃物排放总量控制指标</p> <p>本项目固体废物不自行处理排放，故不设置固体废物排放总量控制指标。</p> |

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|--------------|---|
| 施工期环境保护措施 | <p>本项目租赁现有已建成厂房进行建设，无需土建施工，届时只需在厂房内进行机械设备的安装和调试，主要是人工作业，无大型机械入内，施工期基本无废水、废气、固废产生，机械噪声也较小，可忽略。因此，本项目施工期基本无污染工序，故本次评价不对施工期进行环境影响评价。</p> |
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>(一) 废水</p> <p>本项目运营期用水为生活用水、前处理生产用水，废水为生活污水和前处理生产废水。</p> <p>1、废水源强</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>本项目劳动定员 10 人，不在厂内食宿，年工作 300 天。根据广东省《用水定额第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)中国家行政机构无食堂和浴室的用水定额先进值为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$，则生活用水量为 $100\text{m}^3/\text{a}$ ($0.33\text{m}^3/\text{d}$)。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 版）》中附 3 生活源产排污系数手册，人均生活用水量 $\leq 150\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 时，排污系数按 0.8，则项目生活污水产生量为 $80\text{m}^3/\text{a}$ ($0.27\text{m}^3/\text{d}$)。</p> <p>本项目属于新华污水处理厂纳污范围，生活污水经过三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后经市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理，尾水排放至天马河。</p> <p>本项目生活污水水质源强参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中《生活污染源产排污系数手册》表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数五区（五区：广东、广西、湖北、湖南、海南）产污系数，COD 285mg/L、氨氮 28.3mg/L、总氮 39.4mg/L、总磷 4.10mg/L，由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中无 BOD_5、SS 产生浓度，参考《社会区域类环境影响评价》（第三版）中生活污水 BOD_5 150mg/L、SS 200mg/L。</p> <p>三级化粪池处理效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中《生活污染源产排污系数手册》表 2-2 农村生活污水污染物综合去除率中广东省的去除率：COD_{Cr} 64%、$\text{NH}_3\text{-N}$ 53%、总磷 48%、总氮 46%，其他指标去除率参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）取值中三级化粪池对一般生活污水污染物的去除效率为：BOD_5 40%、</p> |

SS 60%，则本项目生活污水污染物产排情况见下表。

表 4-1 项目生活污水产生及排放情况一览表

| 污染源 | 指标 | COD _{Cr} | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N | TN | TP |
|------------|-------------|-------------------|------------------|--------|--------------------|--------|--------|
| 生活污水 80t/a | 产生浓度 (mg/L) | 285 | 150 | 200 | 28.3 | 39.4 | 4.1 |
| | 产生量 (t/a) | 0.0228 | 0.0120 | 0.0160 | 0.0023 | 0.0032 | 0.0003 |
| | 处理效率 | 64% | 40% | 60% | 53% | 46% | 48% |
| | 排放浓度 (mg/L) | 102.6 | 90 | 80 | 13.301 | 21.276 | 2.132 |
| | 排放量 (t/a) | 0.0082 | 0.0072 | 0.0064 | 0.0011 | 0.0017 | 0.0002 |

(2) 生产用水

本项目生产废水主要为除油废水、表调废水、硅烷废水和水洗废水。

1) 除油废水

本项目需使用由无磷脱脂剂及水配置而成的除油液对半成品工件表面进行除油，以达到后续喷粉固化要求，配置后的除油液中无磷脱脂剂含量为 5%。本项目采用游浸方式对工件进行除油，浸泡时长约 3.5min，配套两个除油槽。除油槽尺寸均为 $2.3 \times 1.5 \times 1.5$ m，容积为 5.175m^3 ，有效容积为 4.14m^3 ，除油液循环使用，每日进行损耗量的补充，蒸发损耗以及工件带走水量按每天 5%考虑，即单个除油池每天损耗补充用水量为 0.207m^3 ($62.1\text{m}^3/\text{a}$)。预除油池每 30 个工作日整体更换一次，每次更换补充用水量为 4.14m^3 ，年更换 10 次，则更换补充用水量为 $41.4\text{m}^3/\text{a}$ ；主除油池每年整体更换一次，则更换补充用水量为 4.14m^3 。综上，本项目除油用水量为 $169.74\text{m}^3/\text{a}$ ，除油废水产生量为 $45.54\text{m}^3/\text{a}$ ，除油废水污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、石油类、LAS 等，不含铝、锌、铁离子等特征因子，也不涉及锡、镍、镉、铅等重金属，排入自建污水处理设施处理后经市政污水管网排入新华污水处理厂进行深度处理。

2) 表调废水

根据产品要求，部分半成品工件经除油后再进行表调处理。本项目采用游浸方式对工件进行表调，浸泡时长约 3.5min，配套一个表调槽。表调槽尺寸为 $2.3 \times 1.5 \times 1.5$ m，容积为 5.175m^3 ，有效容积为 4.14m^3 ，除油液循环使用，每日进行损耗量的补充，蒸发损耗以及工件带走水量按每天 5%考虑，即每天损耗补充用水量为 0.207m^3 ($62.1\text{m}^3/\text{a}$)。表调池每 30 个工作日整体更换一次，每次更换补充用水量为 4.14m^3 ，年更换 10 次，则更换补充用水量为 $41.4\text{m}^3/\text{a}$ 。综上，本项目表调用水量为

103.5m³/a, 表调废水产生量为 41.4m³/a, 表调废水污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、石油类、LAS 等, 不含铝、锌、铁离子等特征因子, 也不涉及锡、镍、镉、铅等重金属, 排入自建污水处理设施处理后经市政污水管网排入新华污水处理厂进行深度处理。

3) 硅烷废水

本项目工件经硅烷处理可以在表面形成一层纳米级陶瓷保护膜, 增强表面与涂层之间的附着力, 硅烷处理工艺简单, 常温操作, 无需水洗和加热。本项目采用游浸方式对工件进行硅烷, 浸泡时长约 3.5min, 配套一个硅烷槽。硅烷槽尺寸为 2.3 × 1.5 × 1.5m, 容积为 5.175m³, 有效容积为 4.14m³, 硅烷液循环使用, 每日进行损耗量的补充, 蒸发损耗以及工件带走水量按每天 5% 考虑, 即每天损耗补充用水量为 0.207m³ (62.1m³/a)。硅烷池每 30 个工作日整体更换一次, 每次更换补充用水量为 4.14m³, 年更换 10 次, 则更换补充用水量为 41.4m³/a。综上, 本项目硅烷用水量为 103.5m³/a, 硅烷废水产生量为 41.4m³/a, 硅烷废水污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、石油类、LAS 等, 不含铝、锌、铁离子等特征因子, 也不涉及锡、镍、镉、铅等重金属, 排入自建污水处理设施处理后经市政污水管网排入新华污水处理厂进行深度处理。

4) 水洗废水

本项目除油后的工件进行二级水洗、硅烷处理后进行一级水洗, 共设有 3 个水洗池, 均采用游浸方式进行水洗, 水洗槽尺寸均为 2.3 × 1.5 × 1.5m, 单个水池容积为 5.175m³, 有效容积为 4.14m³, 水洗用水循环使用, 每日进行损耗量的补充, 蒸发损耗以及工件带走水量按每天 5% 考虑, 即单个水洗池每天损耗补充用水量为 0.207m³ (62.1m³/a)。每 30 个工作日整体更换一次, 每次更换补充用水量为 4.14m³, 年更换 10 次, 则更换补充用水量为 41.4m³/a。综上, 本项目 3 个水洗池水洗用水量合计为 310.5m³/a, 水洗废水产生量为 124.2m³/a, 水洗废水污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、石油类、LAS 等, 不含铝、锌、铁离子等特征因子, 也不涉及锡、镍、镉、铅等重金属, 排入自建污水处理设施处理后经市政污水管网排入新华污水处理厂进行深度处理。

表面前处理线给排水情况见下表。

表 4-2 生产废水产排情况汇总表

| 工序名称 | 槽体容积(m ³) | 有效水量(m ³) | 作业方式 | 更换方式 | 更换周期 | 日损耗水量(t/d) | 年损耗水量(t/a) | 每次更换产生废水量(t/次) | 更换补充用水量(t/次) | 更换补充用水量(t/a) | 年用水量(t/a) | 年废水产生量(t/a) |
|------|-----------------------|-----------------------|------|------|------|------------|------------|----------------|--------------|--------------|-----------|-------------|
| 预除油 | 5.175 | 4.14 | 游浸 | 整池更换 | 30天 | 0.207 | 62.1 | 4.14 | 4.14 | 41.4 | 103.5 | 41.4 |
| 主除油 | 5.175 | 4.14 | 游浸 | 整池更换 | 1年 | 0.207 | 62.1 | 4.14 | 4.14 | 4.14 | 66.24 | 4.14 |
| 水洗1 | 5.175 | 4.14 | 游浸 | 整池更换 | 30天 | 0.207 | 62.1 | 4.14 | 4.14 | 41.4 | 103.5 | 41.4 |
| 水洗2 | 5.175 | 4.14 | 游浸 | 整池更换 | 30天 | 0.207 | 62.1 | 4.14 | 4.14 | 41.4 | 103.5 | 41.4 |
| 表调 | 5.175 | 4.14 | 游浸 | 整池更换 | 30天 | 0.207 | 62.1 | 4.14 | 4.14 | 41.4 | 103.5 | 41.4 |
| 硅烷 | 5.175 | 4.14 | 游浸 | 整池更换 | 30天 | 0.207 | 62.1 | 4.14 | 4.14 | 41.4 | 103.5 | 41.4 |
| 水洗3 | 5.175 | 4.14 | 游浸 | 整池更换 | 30天 | 0.207 | 62.1 | 4.14 | 4.14 | 41.4 | 103.5 | 41.4 |
| 合计 | | | | | | | | | | | 687.24 | 252.54 |

备注：①损耗水量主要包括工件带走、水分蒸发，损耗量按池体有效容积的5%计，年损耗水量=日损耗水量×300天；

②每次更换废水产生量=水池有效水量；年更换补充水量=水池有效容积×更换频次；年废水产生量=每次更换废水产生量×更换频次；

③每次更换补充用水量为循环水箱有效水量；

④年用水量=年损耗水量+年更换补充水量。

根据上表，本项目前处理生产废水产生量为252.54m³/a，其中。本项目不涉及酸洗、磷化等工序，故废水中不含铝、锌、铁离子等特征因子，不含重金属，生产废水主要污染物为pH值、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、石油类、LAS、TN。本项目拟设置一套废水处理设施，设计处理能力为3m³/d，采用“混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化”的处理工艺。

本项目前处理生产废水产生源强和处理效率类比同类型项目《江门康特精密科技有限公司年产电视背板700万件、电视电器400万件、显示器400万件、服务器120万件及汽车零部件100万件新建项目（一期）验收检测报告》（检测报告编号为：JMZH20231018002，见附件9），该项目主要从事五金件的加工。

本项目与类比项目类比可行性如下：

表 4-3

表 4-4 类比项目可比性对照表

| 项目 | 江门康特精密科技有限公司 年产电视背板700万件、电视 电器400万件、显示器400 万件、服务器120万件及汽车 零部件100万件新建项目 | 本项目 | 类比可行性 |
|----|--|-----|-------|
|----|--|-----|-------|

| | | | | |
|--|---------|---|--|--------------|
| | 主要原材料 | 钢板、粉末涂料、除油剂、硅烷剂 | 五金件、粉末涂料、除油剂、表调剂、硅烷剂 | 原料均为金属板材，相似 |
| | 工件前处理工艺 | 除油→水洗→硅烷→水洗 | 除油→水洗→硅烷→水洗 | 前处理工艺一致 |
| | 前处理药剂 | 脱脂除油剂：主要成分包括硅酸钠、碳酸钠、乌洛托品、水、柠檬酸钠等；硅烷剂：主要成分包括水性聚酯树脂、苯乙烯丙烯酸（脂）马来酸共聚、三甲基硅烷咪唑、纯水 | 脱脂除油剂：主要成分为碳酸钠、平平加-20（聚氧乙烯脂肪醇醚）、葡萄糖酸钠、余量为其它助剂；硅烷剂：主要成分包括水性聚酯树脂、苯乙烯丙烯酸（脂）马来酸共聚、三甲基硅烷咪唑、纯水；表调剂：主要成分包括三聚磷酸钠、纯碱、胶体钛、渗透剂、缓蚀剂、其他 | 使用的前处理药剂成分类似 |
| | 废水类型 | 除油废水、硅烷废气、水洗废水、含漆雾废水（水帘柜废水、喷淋塔废水） | 除油废水、硅烷废水、表调剂废水、水洗废水 | 废水类型相似 |
| | 废水污染物 | pH值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、石油类、LAS、TN | pH值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、石油类、LAS、TN | 废水污染物相似 |
| | 废水处理工艺 | 物化沉淀+生化+二级物化沉淀 | 混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化 | 废水处理工艺相似 |

根据上表可知，类比项目生产使用的原辅材料、前处理工艺、前处理使用的药剂、废水类型、废水处理工艺与本项目基本一致，具有可类比性。

根据《江门康特精密科技有限公司年产电视背板 700 万件、电视电器 400 万件、显示器 400 万件、服务器 120 万件及汽车零部件 100 万件新建项目（一期）验收检测报告》（检测报告编号为：JMZH20231018002）（检测时间为 2023 年 10 月 18 日~19 日两天，每天监测 4 次），类比项目废水水质情况及本项目水质取值情况具体如下：

表 4-5 本项目生产废水源强取值及处理效率取值一览表

| 污染因子 | 江门康特精密科技有限公司年产电视背板 700 万件、电视电器 400 万件、显示器 400 万件、服务器 120 万件及汽车零部件 100 万件新建项目 | | 本项目 | |
|-------------------|--|-------------|------------------------------|--------------------------|
| | 前处理废水产生浓度 (mg/L) | 处理效率 (%) | 污染物浓度 ^① (mg/L) | 处理效率 ^② (%) |
| COD _{Cr} | 248~268 | 87.31~94.05 | 270 | 70 |
| BOD ₅ | 56.1~63.6 | 87.50~92.75 | 70 | 70 |
| SS | 106~126 | 83.64~89.68 | 130 | 70 |
| 氨氮 | 143~17.1 | 95.39~96.34 | 20 | 80 |
| 石油类 | 3.17~3.42 | 86.44~92.19 | 5 | 70 |
| LAS | 1.03~1.17 | 72.50~78.75 | 2 | 60 |

| | | | | |
|---|-----------|-------------|----|----|
| TN | 28.1~30.7 | 85.98~87.87 | 40 | 70 |
| 注: ①本项目各污染物取监测结果的最大值向上取整作为本项目生产废水的产生浓度; ②本项目废水处理效率取类比项目监测结果向下保守取值。 | | | | |

综上述, 本项目生产废水污染物产排情况如下表所示:

表 4-6 本项目生产废水中主要污染物产排情况一览表

| 污染源 | 指标 | COD _{Cr} | BOD ₅ | SS | 氨氮 | 石油类 | LAS | TN |
|-------------------|----------------|-------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 生产废水 252.54t/a | 产生浓度 (mg/L) | 270 | 70 | 130 | 20 | 5 | 2 | 40 |
| | 产生量(t/a) | 0.0682 | 0.0177 | 0.0328 | 0.0051 | 0.0013 | 0.0005 | 0.0101 |
| | 去除效率 (%) | 70% | 70% | 70% | 80% | 70% | 60% | 70% |
| | 排放浓度 (mg/L) | 81 | 21 | 39 | 4 | 1.5 | 0.8 | 12 |
| | 排放量(t/a) | 0.0205 | 0.0053 | 0.0098 | 0.0010 | 0.0004 | 0.0002 | 0.0030 |

本项目水污染物产排情况详见下表。

表 4-7 水污染物排放情况一览表

| 产污环节 | 类别 | 污染物种类 | 污染物产生情况 | | | | | 污染物排放情况 | | | 排放口编号 | 排放标准 | |
|-------|---------|--------------------|-----------|-----------|---------|---------------------|------|---------|-----------|-----------|--------|-------|-----|
| | | | 废水产生量 t/a | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | 处理设施及处理工艺 | 治理效率 | 是否为可行技术 | 废水排放量 t/a | 排放浓度 mg/L | | | |
| 办公生活 | 生活污水 | COD _{Cr} | 80 | 285 | 0.0228 | 三级化粪池(沉淀+厌氧) | 64% | 是 | 80 | 102.6 | 0.0082 | DW001 | 500 |
| | | BOD ₅ | | 150 | 0.0120 | | 40% | | | 90 | 0.0072 | | 300 |
| | | SS | | 200 | 0.0160 | | 60% | | | 80 | 0.0064 | | 400 |
| | | NH ₃ -N | | 28.3 | 0.0023 | | 53% | | | 13.301 | 0.0011 | | 45 |
| | | TN | | 39.4 | 0.0032 | | 46% | | | 21.276 | 0.0017 | | 70 |
| | | TP | | 4.1 | 0.0003 | | 48% | | | 2.132 | 0.0002 | | 8 |
| 表面前处理 | 表面前处理废水 | COD _{Cr} | 252.54 | 270 | 0.0682 | 调节+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化 | 70 | 是 | 252.54 | 81 | 0.0205 | DW001 | 500 |
| | | BOD ₅ | | 170 | 0.0177 | | 70 | | | 21 | 0.0053 | | 300 |
| | | SS | | 130 | 0.0328 | | 70 | | | 39 | 0.0098 | | 400 |
| | | NH ₃ -N | | 20 | 0.0051 | | 80 | | | 4 | 0.0010 | | 45 |
| | | 石油类 | | 5 | 0.0013 | | 70 | | | 1.5 | 0.0004 | | 15 |
| | | LAS | | 2 | 0.0005 | | 60 | | | 0.8 | 0.0002 | | 20 |
| | | TN | | 40 | 0.0101 | | 70 | | | 12 | 0.0030 | | 70 |

2、排放口基本情况及监测计划

本项目设置有 1 个综合废水排放口 DW001, 生活污水经三级化粪池处理后、生

产废水经自建污水处理设施处理后经同一个废水排放口 DW001 排入市政污水管网，排入新华污水处理厂。

参照《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》、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)和《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)制定废水污染源监测计划，具体见下表：

表 4-8 营运期排放口设置情况及污染排放监测计划表

| 污染 物类 别 | 排放口 编号及 名称 | 排 放 方 式 | 排 放 去 向 | 排 放 规 律 | 排放口情况 | | 监测要求 | | | 排放标 准 |
|---------------------|------------------|------------------|---------------------|--|--------------------------------------|-----------------------|----------------------------|---|------------------|--|
| | | | | | 坐 标 | 类 别 | 监 测 点位 | 监 测 因 子 | 监 测 频 次 | |
| 综合 废水 排放 口 | DW001 | 间 接 排 放 | 新华 污水 处理 厂 | 间断排 放，排 放期间流 量不稳 定，但有 周期性 规律 | E113.13 9187°, N23.352 688° | 一 般 排 放 口 | 废 水 总 排 放 口 | pH 值 COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS TN TP 石油类 LAS | 1 次/ 年 | 6~9(无 量纲) ≤500 ≤300 ≤45 ≤400 ≤70 ≤8 ≤15 ≤20 |

3、措施可行性分析

(1) 预处理可行性分析

①生活污水预处理可行性分析

本项目生活污水(无食宿)为典型的生活污水，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，项目所在地属新华污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理。

化粪池的工作原理：污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，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格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中

病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。

污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除大部分的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化成稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。

本项目生活污水经三级化粪池预处理后能稳定达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准较严者，因此生活污水采用三级化粪池进行预处理是可行的。

②生产废水处理设施可行性分析

本项目拟自建一套生产废水处理设施处理生产废水，生产废水主要为前处理废水，生产废水日均排放量为 $0.84\text{m}^3/\text{d}$ ，日最大排放量为 4.14m^3 （建设单位每日最多对 1 个处理池水进行更换，即生产废水最大日产生量为 $4.14\text{m}^3/\text{d}$ ），污水处理设施设计处理规模为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ，故需设置足够容量的废水暂存点。本项目生产废水中污染物主要是 pH、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮、石油类、LAS 等，废水处理工艺采用“调节+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化”工艺，生产废水处理工艺流程具体如下：

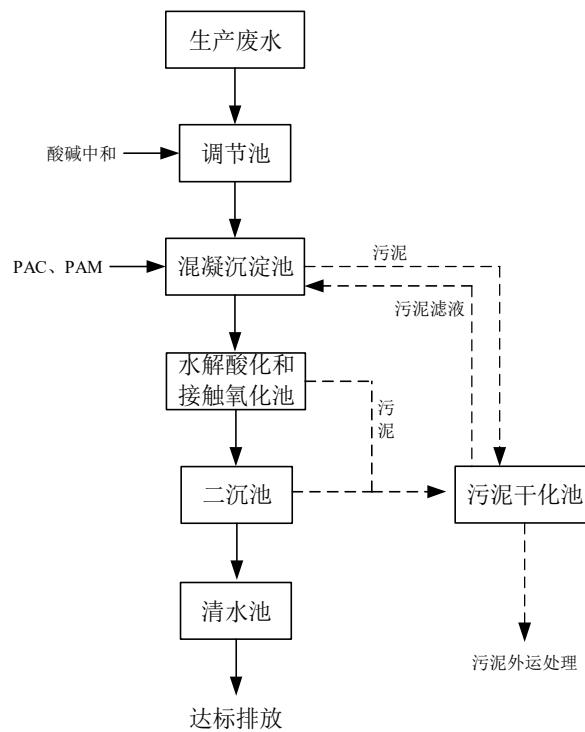


图 4-1 生产废水处理工艺流程图

废水处理设施处理工艺简述：

调节池：由于在一天的不同时段，污水瞬间排放水量是不均匀的，而污水站内存留污水处理量在流量计提升泵的控制下必须是均匀定量。因此设计调节池来储存和调节污水，综合调节池的设计必须保证有足够的容量供水量调节。另外，因各种污水的水质成分不同，排放时间不同，污水浓度等都不一样，因此通过调节池，可以把各种不同种类的污水混合在一起，起到均匀水质的作用。再者，污水中含有一些比重大于水的无机和有机颗粒、悬浮物等，在调节池内停留时会沉淀一部分进而形成污泥。此类污泥可以用吸泥车定期清理，一般一周清理一次即可。

混凝沉淀：提升泵将集水箱内废水提升至混凝反应池，在池内投加有机高分子混凝剂+无机高分子絮凝剂+助凝剂，混合方式采用水力混合、加药使用计量泵控制投药量、破乳方法为混凝破乳法。混凝沉淀阶段主要去除大量的 SS（悬浮性固体物）和 LAS（表面活性剂）、油脂等污染物。调节池出水加入混凝剂后，作为高分子化合物的混凝剂具有强烈的吸附架桥作用，使水中的胶粒杂质被吸附粘结，再通过“凝聚”和“絮凝”而形成较大颗粒的絮凝体（矾花，当其通过泥渣悬浮层时，颗粒与颗粒的碰撞机会增大，使之形成大颗粒的矾花，从而易于沉淀。

水解酸化：是一种介于好氧和厌氧处理法之间的方法，和其它工艺组合可以降低处理成本提高处理效率。水解酸化工艺根据产甲烷菌与水解产酸菌生长速度不同，将厌氧处理控制在反应时间较短的厌氧处理第一和第二阶段，即在大量水解细菌、酸化菌作用下将不溶性有机物水解为溶解性有机物，将难生物降解的大分子物质转化为易生物降解的小分子物质的过程，从而改善废水的可生化性，为后续处理奠定良好基础。

接触氧化：填料作为生物载体富集大量可降解 COD_{Cr}、去除氮、磷等污染物的微生物。污染物部分被微生物分解成无毒、无害的产物，部分成为微生物生长繁殖的物料、能量来源，污水得以被净化。接触氧化法是利用在曝气池内呈悬浮状的微生物群体（又称活性污泥）与污水充分接触，吸附、降解污水中的有机污染物而使污水得到净化的方法。所谓活性污泥是向污水中通入空气，经过一段时间后产生的一种絮凝体（菌胶团）。这些絮凝体主要由大量繁殖的微生物组成，还包括微生物自身氧化的残留物，吸附在表面的污染物等。它易于沉淀与污水分离，并使污水得到澄清。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备

制造业》(HJ1124-2020)表A.7表面处理(涂装)排污单位废水污染防治推荐可行技术中排入综合废水处理设施废水推荐可行技术包括隔油、调节、混凝、沉淀/气浮、砂滤、活性炭吸附、水解酸化、生化(活性污泥、生物膜等)、二级生化、砂滤、膜处理、消毒、碱性氯化法等,本项目处理工艺为“调节+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化”,属于可行技术。本项目生产废水经自建污水处理设施处理后可满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准限值的较严者要求。

(2) 排入新华污水处理厂的可依托性分析

①新华污水处理厂的概况

新华污水处理厂位于广州市花都区大陵村天马河西侧,主要收集新华街、花城街、新雅街、秀全街和花山镇中心区、雅瑶镇和汽车城片区污水,总服务面积为233km²,新华污水处理厂分三期建设,一期10万m³/d工程于2007年12月投入使用,二期9.9万m³/d工程于2010年7月投入使用,2015年新华污水处理厂在现厂区西北侧新增用地7.9763hm²扩建三期工程,三期工程设计污水处理规模10万m³/d,初雨处理规模10万m³/d。新华污水处理厂采用改良A2/O工艺进行污水处理,处理后的水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的A标准及广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准城镇污水处理厂标准的严者排放。

②项目废水纳入污水处理厂的可行性

A、废水接驳

项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经自建污水处理设施处理后通过市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理。

B、处理能力

新华污水处理厂1、2、3期总设计处理规模为29.9万吨/日,在设计工艺上,新华污水处理厂一、二期可以容许在设计处理规模1.2倍上限稳定运行,三期可以容许在设计处理规模1.3倍上限稳定运行,即合计最大稳定处理规模约为37万m³/d。目前均已投入运行。根据广州市花都区水务局公布的2024年1月~2024年12月的《花都区城镇污水处理厂运行情况公示表》,2024年1月~2024年12月的新华污水处理厂平均处理量为30.97万m³/d,余量约6.03万m³/d,本项目预计废水排放量为1.11m³/d,水量较小,仅占污水处理厂处理余量的0.002%,该污水处理厂尚有余量

接纳本项目废水。因此，通过从水量方面分析，新华污水处理厂接纳本项目的废水是可行的。

C、处理工艺和设计进水质

项目综合废水排放口主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、总氮、总磷、石油类等，生活污水经三级化粪池处理、生产废水经自建污水设施处理，可降低各类废水污染物的指标。经处理后的生产废水各水质指标可达到新华污水处理厂的进水接管标准。新华污水处理厂的处理工艺主要为改良 A2/O 工艺，对 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮等去除效果好。因此，项目经预处理后的生产废水接入新华污水处理厂集中处理，从水质角度考虑可行。

综上所述，新华污水处理厂在处理能力、处理工艺、水质相容性等方面满足本项目要求，项目废水纳入新华污水处理厂具有环境可行性。

4、地表水环境影响分析结论

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，污水设施具有环境可行性，经处理后，本项目所排放废水可满足排放限值要求，因此本项目地表水环境影响是可以接受的。

（二）废气

1、废气源强分析

根据污染源识别，本项目生产过程中废气污染物主要为喷粉粉尘、固化废气（NMHC）液化气燃烧废气及异味（臭气浓度）。

（1）喷粉粉尘

1) 产生源强

本项目使用的粉末涂料为环氧聚酯粉末涂料，通过静电使粉末粒子附着在工件表面，喷粉工序中会产生粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”：以粉末涂料为原料进行喷粉，颗粒物产污系数为 300g/kg 涂料，本项目喷粉工序粉末涂料用量为 1.64t/a，则喷粉粉尘产生量为 0.492t/a。

2) 收集、处理措施

本项目喷粉房尺寸为 L20m×W6m×H4m，工件通过输送线进入喷粉房中，喷粉枪作业在喷粉房内进行。喷粉房内底部设有吸风口，喷粉时未附着于工件表面的树脂粉末通过喷粉房底部抽风方式被收集，喷粉房内形成微负压状态，使得喷粉柜

工件进出口和人工喷粉工位处形成风帘，防止粉末溢出喷粉房外。根据《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（王世杰等），负压吸气装置对脱落粉尘回收效率为95%左右，本项目粉末收集效率取90%。参照《三废处理工程技术手册 废气卷》（刘天齐主编，1999年）中表17-1，涂装室每小时的换气次数为20次，本项取20次/h计，则计算所需风量为9600m³/h，考虑到风量的损耗，本环评建议废气风机的风量设计为10000m³/h。

收集的粉尘废气经“滤芯除尘”装置处理后经15米高的排气筒（DA001）排放。参考《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》第五章 颗粒污染物的控制技术与装置表5-66可知，直插式的滤筒除尘效率为99.99%，本项目“滤芯除尘”装置粉尘处理效率取95%计。综上所述，本项目喷粉粉尘产生及排放情况详见下表：

表4-9 喷粉粉尘产生及排放情况一览表

| 污染物 | 收集效率 | 产生量t/a | 产生速率kg/h | 产生浓度mg/m ³ | 处理效率% | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m ³ | 排气筒 |
|------|---------|--------|----------|-----------------------|-------|--------|----------|-----------------------|-------|
| 喷粉粉尘 | 有组织 90% | 0.4428 | 0.246 | 24.6 | 95% | 0.0221 | 0.0123 | 1.23 | DA001 |
| | 无组织 10% | 0.0492 | 0.027 | / | / | 0.0492 | 0.027 | / | / |

注：喷粉工序年工作300天，每天工作时长约为6h。

（2）固化废气、燃烧废气

1) 产生源强

①固化废气

本项目喷涂使用的粉末涂料为环氧聚酯粉，属于热固性粉末涂料，主要成分为环氧树脂、聚酯树脂、钙粉、颜料等，工件喷粉后进入固化炉进行固化，固化温度为200°C，而粉末涂料热分解温度大于300°C，固化温度未达到所用粉末涂料的分解温度，故粉末涂料不会发生分解，但在高温下其表面附着的热固性粉末涂料树脂会由于在高温的状态下受热而挥发出少量有机废气（以NMHC表征）。

固化废气产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）机械行业系数手册中“14 涂装”中的粉末涂料喷塑后烘干工序挥发性有机物的产污系数（1.2kg/t-原料）。本项目粉末涂料使用量为1.64t/a，根据第二章分析可知，粉末喷涂综合利用率95.7%，则固化 VOCs 产生量为 $1.64 \times 0.957 \times 1.2 / 1000 = 0.0019 \text{t/a}$ 。

②燃烧废气（NO_x、SO₂、颗粒物）

本项目设有1台固化炉，配套1台燃烧机提供热能，燃烧机燃烧产生的燃烧烟

气直接进入固化炉内加热炉内温度，使得固化炉内温度上升，为固化工序提供热量；燃烧机使用的燃料为液化石油气，液化石油气燃烧过程中会产生燃烧废气，主要污染物为 NO_x、SO₂、颗粒物、烟气黑度。

本项目液化石油气使用量为27t/a（标况下液化石油气密度约2.35kg/Nm³，即年用量约11489m³），参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）机械行业系数手册中“14 涂装”中核算环节液化石油气工业窑炉废气污染物产生系数，燃烧废气各污染物产生量详见下表：

表 4-10 液化石油气燃烧废气产污系数一览表

| 污染源 | 污染因子 | 产污系数 | 产生量 |
|---------|-----------------|--|--|
| 液化石油气燃烧 | 工业废气量 | 33.4 立方米/立方米-原料 | 38.37 万 m ³ /a (159.9m ³ /h) |
| | SO ₂ | 0.000002S 千克/立方米-原料 (即 0.000686 千克/立方米-原料) | 0.0079 |
| | 颗粒物 | 0.00022 千克/立方米-原料 | 0.0025 |
| | NO _x | 0.00596 千克/立方米-原料 | 0.0685 |

注：产污系数表中气体燃料的二氧化硫的产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米，硫含量可参考《液化石油气》（GB11174-2011）的上限值，液化石油气含硫率要求≤343mg/m³，S=343。

2) 收集、处理措施

本项目设置一台固化炉，固化炉为 U 形隧道箱体结构，只设有 1 个物料进出口其余四周全部密封，喷粉好的工件进入炉内，关闭进出口，燃烧机产生的燃烧烟气经管道直接进入固化炉内，高温燃烧废气在炉内加热工件，此时燃烧废气和固化工序有机废气在固化炉进出口排出。建设单位拟在固化炉进出口上方安装集气罩对燃烧废气和固化废气进行收集。

本项目固化炉尺寸为 L35m×W2m×H2.8m，集气罩设计尺寸为 2.05m×0.8m，其罩口可覆盖产污区域，同时在集气罩两侧安装耐高温软帘围挡，加强收集效率。参考《三废处理工程技术手册》中“上部伞形罩-热态-矩形低悬罩”排风量计算公式（污染源距罩口距离 H 取 0.1m，满足 $H < 1.5\sqrt{f}$ ），具体公式如下：

$$A=a+0.5H, \quad B=b+0.5H$$

$$Q=221B^{3/4} (\Delta t)^{5/12} [m^3 / (h \cdot m \text{长罩子})]$$

式中： Δt —热源与周围温度差， $^{\circ}\text{C}$ ；（项目固化炉进出口温度按工作温度 200 $^{\circ}\text{C}$ 计；环境温度按 25 $^{\circ}\text{C}$ 计，则温度差为 175 $^{\circ}\text{C}$ ）；

f —热源水平投影面积， m^2 ；

| | |
|--|--|
| | <p>a、b—分别为热源长度、宽度，本项目分别取 2m、0.75m； A—罩子实际罩口长度，m，本项目为 2.05m； B—罩子实际罩口宽度，m，本项目为 0.8m。</p> <p>根据上式可计算出集气罩所需理论风量为 $3297\text{m}^3/\text{h}$，考虑到风量的损耗，本环评建议废气风机的风量设计为 $3500\text{m}^3/\text{h}$。由于液化石油气燃烧产生的废气量较小，故本报告不考虑，按风机收集风量核算燃烧废气的排放风量。</p> <p>参照《家具制造工业污染防治可行技术指南》（HJ 1180-2021），采用粉末涂料替代液体涂料，VOCs 产生量一般可减少 95%以上，本项目采用粉末涂料静电喷涂技术，在源头上大大减少 VOCs 排放。根据文件中表 1 废气污染防治可行技术中可行技术 6，涂装工序的预防技术①粉末涂料替代技术+②静电喷涂技术，对应的治理技术为①旋风除尘技术+②袋式除尘技术/滤筒除尘技术，主要针对喷粉工序产生的粉尘提出治理技术要求，未对固化工序产生的 VOCs 提出治理技术要求。根据核算，本项目固化工序有机废气产生量极少，产生浓度较低，故本项目不对固化工序有机废气设置废气治理设施。本项目使用的液化石油气为清洁能源，其燃烧废气可直接经排气筒排放。综上，本项目固化废气、燃烧废气收集后于 15m 高排气筒 DA002 排放。</p> <p>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 3.3-2 废气收集集气效率参考值，废气收集类型为包围型集气罩，废气收集方式为通过耐高温软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），且敞开面控制风速不小于 0.3m/s 时，收集效率为 50%。</p> <p>(3) 生产异味（臭气浓度）</p> <p>本项目固化工序除产生有机废气外，同时还会伴有轻微异味产生，以臭气浓度进行表征。由于生产异味伴随着有机废气一同产生，无法将两者分离出来，固化工序的臭气会与有机废气、燃烧废气一同被收集处理，产生的异味能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 相应排气筒高度排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准要求，不会对周围大气环境造成明显的影响。</p> <p>(4) 污水处理设施臭气</p> <p>本项目自建污水处理设施会产生一定量的恶臭气体，恶臭气体以臭气浓度、氨、硫化氢表征。本项目废水处理规模较小，建设单位将其平时加盖，仅定期监测及检修时会开盖敞露较短时间，建设单位拟对污水处理系统加强管理，以减少其恶臭气</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| | 体排放，产生的异味能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准要求，不会对周围大气环境造成明显的影响。 |
|--|---|

2、污染源强核算

本项目大气污染物污染源源强核算详见下表：

表 4-11 本项目大气污染物排放情况一览表

| 工序 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 收集效率 % | 污染物产生 | | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | | 排放时间 /h |
|------|--------|-------|-----------------|--------|-------------------------|------------------------|-----------|---------|--------|-----|-------------------------|------------------------|-----------|---------|---------|
| | | | | | 废气产生量 m ³ /h | 产生浓度 mg/m ³ | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a | 工艺 | 效率 | 废气排放量 m ³ /h | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | |
| 喷粉 | 喷粉柜 | DA001 | 颗粒物 | 90% | 10000 | 24.6 | 0.246 | 0.4428 | 滤芯过滤除尘 | 95% | 10000 | 1.23 | 0.0123 | 0.0221 | 1800 |
| | | 无组织 | 颗粒物 | / | / | / | 0.027 | 0.0492 | / | / | / | / | 0.027 | 0.0492 | |
| 固化 | 固化炉 | DA002 | NMHC | 50% | 3500 | 0.113 | 0.0004 | 0.00095 | / | / | 3500 | 0.113 | 0.0004 | 0.00095 | 2400 |
| | | | SO ₂ | | | 0.470 | 0.002 | 0.0040 | | / | | 0.470 | 0.002 | 0.0040 | |
| | | | 颗粒物 | | | 0.149 | 0.0005 | 0.0013 | | / | | 0.149 | 0.0005 | 0.0013 | |
| | | | NO _x | | | 4.077 | 0.014 | 0.03425 | | / | | 4.077 | 0.014 | 0.03425 | |
| | | | 臭气浓度 | | | / | / | 定性分析 | | / | | / | / | 定性分析 | |
| | | 无组织 | NMHC | / | / | / | 0.0004 | 0.00095 | / | / | / | / | 0.0004 | 0.00095 | 2400 |
| | | | SO ₂ | | | / | 0.002 | 0.0039 | / | / | / | / | 0.002 | 0.0039 | |
| | | | 颗粒物 | | | / | 0.0005 | 0.0012 | / | / | / | / | 0.0005 | 0.0012 | |
| | | | NO _x | | | / | 0.014 | 0.03425 | / | / | / | / | 0.014 | 0.03425 | |
| | | | 臭气浓度 | | | / | / | 定性分析 | / | / | / | / | / | 少量 | |
| 废水处理 | 污水处理设施 | 无组织 | 臭气浓度 | / | / | / | / | 定性分析 | / | / | / | / | / | 少量 | 2400 |
| | | | 氨 | / | / | / | / | 定性分析 | / | / | / | / | / | 少量 | 2400 |
| | | | 硫化氢 | / | / | / | / | 定性分析 | / | / | / | / | / | 少量 | 2400 |

3、排放口基本情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124—2020)，本项目废气污染源监测计划见下表：

表 4-12 本项目大气污染物排放口基本情况及监测计划一览表

| 污染源类别 | 排污口编号及名称 | 排放口基本情况 | | | | | 监测要求 | | | 排放标准 | |
|-------|-------------|---------|------|------|---------------------------|-------|-------------------|-----------------|-------|------------------------|-----------|
| | | 高度 m | 内径 m | 温度°C | 坐标 | 类型 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 浓度限值 mg/m ³ | 速率限值 kg/h |
| 有组织 | 废气排放口 DA001 | 15 | 0.5 | 25 | E113.138849°, N23.352586° | 一般排放口 | 处理前、后采样口 | 颗粒物 | 1 次/年 | 120 | 1.45 |
| 有组织 | 废气排放口 DA002 | 15 | 0.3 | 50 | E113.138943°, N23.352499° | 一般排放口 | 处理前、后采样口 | NMHC | 1 次/年 | 80 | / |
| | | | | | | | | 臭气浓度 | | 2000 (无量纲) | / |
| | | | | | | | | 颗粒物 | | 30 | / |
| | | | | | | | | SO ₂ | | 200 | / |
| | | | | | | | | NO _x | | 300 | / |
| | | | | | | | | 烟气黑度 | | 1 级 | / |
| 无组织 | 厂界 | / | / | / | / | / | 上风向一个监测点、下风向三个监测点 | 颗粒物 | 1 次/年 | 1.0 | / |
| | | | | | | | | 臭气浓度 | | 20 (无量纲) | / |
| | | | | | | | | 氨 | | 1.5 | / |
| | | | | | | | | 硫化氢 | | 0.06 | / |
| | 厂区内外 | / | / | / | / | / | 车间厂房外 | NMHC | 1 次/年 | 6 (监控点处 1h 平均浓度值) | / |
| | | | | | | | | | | 20 (监控点处任意一次浓度值) | / |
| | | / | / | / | / | / | | 颗粒物 | 1 次/年 | 5 | / |

| 运营期环境影响和保护措施 | <h4>4、非正常工况</h4> <p>非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下排放。本项目废气非正常工况排放主要为喷粉工序“滤芯除尘”装置出现故障等以致失效，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放。废气非正常工况源强情况见下表：</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------------|----------|------------------------------|-----------------|-------------|-------|---------------------------------|------|------|---------|----------|------------------------------|--------------------------|-------------|-------|------|---|----------------|-------------------|-----|------|-------|---|---|---------------------------------|
| | <p style="text-align: center;">表 4-13 废气非正常工况排放量核算一览表</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>污染源</th><th>非正常排放原因</th><th>污染物</th><th>非正常排放浓度 mg/m³</th><th>非正常排放速率 kg/h</th><th>单次持续时间 h</th><th>年发生频次</th><th>应对措施</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>废气排放口 DA001</td><td>废气处理设施故障，处理效率为 0%</td><td>颗粒物</td><td>24.6</td><td>0.246</td><td>1</td><td>1</td><td>立即停止生产，关闭排放阀，及时疏散人群；对废气处理设施进行维修</td></tr> </tbody> </table> | | | | | | | | | 序号 | 污染源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放浓度 mg/m ³ | 非正常排放速率 kg/h | 单次持续时间 h | 年发生频次 | 应对措施 | 1 | 废气排放口 DA001 | 废气处理设施故障，处理效率为 0% | 颗粒物 | 24.6 | 0.246 | 1 | 1 | 立即停止生产，关闭排放阀，及时疏散人群；对废气处理设施进行维修 |
| 序号 | 污染源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放浓度 mg/m ³ | 非正常排放速率 kg/h | 单次持续时间 h | 年发生频次 | 应对措施 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 废气排放口 DA001 | 废气处理设施故障，处理效率为 0% | 颗粒物 | 24.6 | 0.246 | 1 | 1 | 立即停止生产，关闭排放阀，及时疏散人群；对废气处理设施进行维修 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <h4>5、措施可行性分析</h4> <p>参考《家具制造工业污染防治可行技术指南》（HJ 1180-2021）中“表 1 废气污染防治可行技术”，废气治理可行技术具体如下：</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">表 4-14 废气污染防治可行技术</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>产污环节</th><th>可行技术</th><th>本项目处理情况</th><th>是否属于可行技术</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>涂装工序</td><td>①旋风除尘技术* +②袋式除尘技术/滤筒除尘技术</td><td>滤芯除尘器</td><td>是</td></tr> </tbody> </table> | | | | | | | | | 产污环节 | 可行技术 | 本项目处理情况 | 是否属于可行技术 | 涂装工序 | ①旋风除尘技术* +②袋式除尘技术/滤筒除尘技术 | 滤芯除尘器 | 是 | | | | | | | | | | |
| 产污环节 | 可行技术 | 本项目处理情况 | 是否属于可行技术 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 涂装工序 | ①旋风除尘技术* +②袋式除尘技术/滤筒除尘技术 | 滤芯除尘器 | 是 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>滤芯除尘技术：通过过滤器将空气中的微尘、细菌、病毒、异味等污染物去除，提供清洁、健康、舒适的室内环境。滤芯除尘器是一个复杂的系统，由滤料、滤芯、风机、电控部件等多个组成部分组成。滤料是最核心的部分，它通过物理或化学方法将空气中的颗粒物截留，并去除有害物质。滤芯则起到支撑滤料的作用，保证其正常运行。风机提供动力，使空气流经滤芯，形成负压环境，增加过滤效果。而电控部件则调控整个系统的运行，保证滤芯除尘器的正常工作状态。滤芯除尘器过滤效果显著，而且在操作方便、维护简单上也有很大的优势。传统的空气净化设备需要经常更换滤芯，而滤芯除尘器的滤芯寿命较长，维护成本较低。因此，项目采用“滤芯除尘”装置处理喷粉粉尘是可行的。</p> <p>排气筒内径合理性分析：本项目排气筒为钢管烟囱，DA001 内径为 0.5m，则排放口风速为 14.15m/s，DA002 内径为 0.3m，则排放口风速为 13.76m/s，满足《大</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

气污染治理工程技术导则》(HJ 2000-2010)中“5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15 m/s 左右。”的要求，因此排气筒内径合理。

综上，本项目运营期废气治理措施可行。

6、废气排放环境影响分析

本项目所在地区为环境空气质量达标区。本项目产生的废气主要为喷粉粉尘、固化废气、液化石油气燃烧废气、生产异味及污水处理设施臭气。

(1) 有组织排放

喷粉粉尘经“滤芯除尘”装置处理后颗粒物有组织排放满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求；

固化废气中 NMHC 有组织排放满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/ 2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值要求，臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值要求，燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放满足《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕56 号)中重点区域排放限值要求。

根据广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)附录 A：“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”。本项目喷粉粉尘废气排气筒(DA001)与固化废气、燃烧废气排气筒(DA002)高度均为 15m，两者距离约 15m，且两个排气筒均排放颗粒物，需以一个等效排气筒代表该两个排气筒中颗粒物的排放速率，经计算等效排气筒高度为 15m。根据上文核算，DA001 排气筒颗粒物排放速率为 0.0123kg/h，DA002 排气筒颗粒物排放速率为 0.0005kg/h，则等效排气筒颗粒物的排放速率为 0.0128kg/h，满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准和《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕56 号)中重点区域排放限值要求的较严值。

(2) 无组织排放

厂界颗粒物排放满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求，厂界臭气浓度、氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界新扩改建二级标准要求，厂区非甲烷总烃无组织排放满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值、颗粒物可满足《工业炉窑

《大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表3 有车间厂房-其他炉窑无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度限值。

综上所述，本项目运营期产生的废气采取上述处理措施处理后均能达标排放，不会对本项目所在区域的大气环境产生不利影响。

(三) 噪声

1、噪声源强

本项目运营期噪声污染源主要来自生产设备等运行时产生的噪声，均为低噪声设备，噪声值在80~95dB(A)。

根据《环境噪声控制》(哈尔滨工业大学出版社，刘惠玲主编)，采用隔声屏、隔声罩等装置，将噪声源与接受者分离开，该方法可降低噪声20~50dB(A)；设备采取防振装置、基础固定等措施可降低噪声10~35dB(A)。考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，本项目生产车间厂房隔声量以25dB(A)计。

| 运营期环境影响和保护措施 | 表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------------------------|-------|---------|------|--------|----------|-----|---|-----------|----|----|----|--------------|----|----|----|-------------------------|-----------------|----|----|----|-----------------|----|----|----|--------|
| | 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 声源源强 | 声源控制措施 | 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 | 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 | 东 | 南 | 西 | 北 | 建筑物外距离 |
| | 1 | 生产厂房 | 预除油水泵 | 95/1 | 隔声、减振 | 11 | 9 | 1 | 20 | 30 | 7 | 5 | 69 | 65 | 78 | 81 | 8:00-12:00, 14:00-18:00 | 31 | 31 | 31 | 31 | 38 | 34 | 47 | 50 | 1 |
| | 2 | | 主除油水泵 | 95/1 | | 12 | 8 | 1 | 19 | 30 | 8 | 5 | 69 | 65 | 78 | 81 | | 31 | 31 | 31 | 31 | 38 | 34 | 47 | 50 | 1 |
| | 3 | | 水洗 1 水泵 | 95/1 | | 14 | 7 | 1 | 17 | 30 | 10 | 5 | 70 | 65 | 77 | 81 | | 31 | 31 | 31 | 31 | 39 | 34 | 46 | 50 | 1 |
| | 4 | | 水洗 2 水泵 | 95/1 | | 15 | 6 | 1 | 16 | 30 | 11 | 5 | 71 | 65 | 74 | 81 | | 31 | 31 | 31 | 31 | 40 | 34 | 43 | 50 | 1 |
| | 5 | | 表调水泵 | 95/1 | | 17 | 5 | 1 | 14 | 30 | 13 | 5 | 72 | 65 | 73 | 81 | | 31 | 31 | 31 | 31 | 41 | 34 | 42 | 50 | 1 |
| | 6 | | 硅烷水泵 | 95/1 | | 18 | 4 | 1 | 13 | 30 | 14 | 5 | 73 | 65 | 72 | 81 | | 31 | 31 | 31 | 31 | 42 | 34 | 41 | 50 | 1 |
| | 7 | | 水洗 3 水泵 | 95/1 | | 20 | 3 | 1 | 11 | 30 | 16 | 5 | 74 | 65 | 71 | 81 | | 31 | 31 | 31 | 31 | 43 | 34 | 40 | 50 | 1 |
| | 8 | | 喷粉房 | 85/1 | | -15 | 3 | 1 | 6 | 12 | 42 | 19 | 69 | 63 | 53 | 59 | | 31 | 31 | 31 | 31 | 38 | 32 | 22 | 28 | 1 |
| | 9 | | 固化炉 | 80/1 | | 2 | -12 | 1 | 21 | 6 | 28 | 30 | 54 | 64 | 51 | 50 | | 31 | 31 | 31 | 31 | 23 | 33 | 20 | 19 | 1 |
| | 10 | | 风机 1 | 80/1 | | -24 | -2 | 1 | 49 | 2 | 2 | 26 | 46 | 74 | 74 | 52 | | 31 | 31 | 31 | 31 | 15 | 43 | 43 | 21 | 1 |

注：表中坐标以厂界中心（113.139089°E, 23.352587°N）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

| 表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室外声源） | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------|-------|----------|-----|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|------|--|--|--|--|--|
| 序号 | 声源名称 | 数量（台） | 空间相对位置/m | | | 声源源强 | | | | 声源控制措施 | 运行时段 | | | | | |
| | | | X | Y | Z | 声压级/距声源距离/dB(A)/m | 声压级/距声源距离/dB(A)/m | 声压级/距声源距离/dB(A)/m | 声压级/距声源距离/dB(A)/m | | | | | | | |
| 1 | 2#风机 | 1 | -5 | -15 | 1 | 80/1 | | | | 减振 | 昼间 | | | | | |

注：表中坐标以厂界中心（113.139089°E, 23.352587°N）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>2、噪声环境影响分析</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的预测方法,选择适合的模式预测厂区主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。</p> <p>(1) 预测模型</p> <p>1) 室内声源</p> <p>声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。</p> <p>①按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级:</p> $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ <p>式中:</p> <p>L_{p1}—靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级, dB;</p> <p>L_w—点声源声功率级(A计权或倍频带), dB;</p> <p>Q—指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;</p> <p>R—房间常数; $R=S\alpha/(1-\alpha)$, S为房间内表面面积, m^2; α为平均吸声系数;</p> <p>r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。</p> <p>②计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级:</p> $L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$ <p>式中:</p> <p>$L_{p1i}(T)$—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级, dB;</p> <p>L_{p1ij}—室内j声源i倍频带的声压级, dB;</p> <p>N—室内声源总数。</p> <p>③在室内近似为扩散声场地,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:</p> $L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$ <p>式中:</p> <p>$L_{p2i}(T)$—靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级, dB;</p> <p>$L_{p1i}(T)$—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级, dB;</p> <p>TL_i—围护结构i倍频带的隔声量, dB。</p> |
|--------------|---|

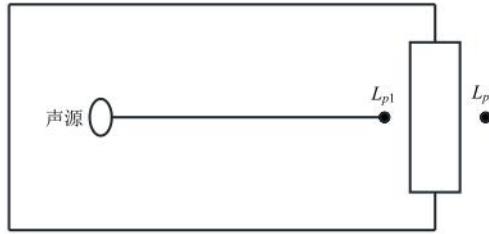


图 B. 1 室内声源等效为室外声源图例

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

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

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

L_{p2}(T)—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m²。

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

2) 室外声源

为了定量描述室外噪声对周围敏感点的影响，本环评采用点声源几何发散模式进行预测，预测模式如下：

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中：L_{p(r)}—预测点处声压级，dB；

L_{p(r0)}—参考位置 r₀ 处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离，m；

r₀—参考位置距声源的距离，m； r₀=1

如果声源处于半自由声场，则可等效为：

$$L_{p(r)} = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中：L_{p(r)}—预测点处声压级，dB；

L_w—由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r—预测点距声源的距离。

3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时

间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

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

式中：

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

M —等效室外声源个数；

4) 预测值计算

预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算

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

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

3、预测结果

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），运营期所有声环境保护目标处以噪声贡献值和预测值评价其超标和达标情况；运营期厂界（场界、边界）以噪声贡献值评价其超标和达标情况。本项目预测结果详见下表。

表 4-17 项目边界噪声的预测结果单位：dB(A)

| 位置 | 贡献值 | 执行标准 |
|-----------|-----|------|
| | 昼间 | 昼间 |
| 东边界外 1m 处 | 49 | 65 |
| 南边界外 1m 处 | 41 | 65 |
| 西边界外 1m 处 | 53 | 65 |
| 北边界外 1m 处 | 58 | 65 |

由预测结果可见，本项目各边界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。

4、噪声污染防治措施

为营造更好的工作环境，噪声防治对策应该从声源上降低噪声传播途径上降低噪声两个环节着手，要求做到以下几点：

| | <p>①合理布局：尽量将高噪声设备布置在厂房中间，尽可能地选择远离厂界的位置。</p> <p>②落实设备基础减振以及厂房隔声：A、在设备选型方面，在满足工艺生产前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对设备基础进行减振。B、对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。</p> <p>③消声、隔声措施：风机和空压机进口和出口处安装组合式消声过滤器以降低吸气噪声；空压机房四周墙壁及天花板作吸声处理和基础减振处理等。</p> <p>④加强内部管理：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。</p> | | | | | | | | | | |
|------|--|-----------|------------------|---------------------------------------|------|------|------|-----|-----------|------------------|---------------------------------------|
| | <p>5、监测计划</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），制定本项目噪声监测计划如下：</p> <p style="text-align: center;">表 4-18 项目噪声监测计划一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th style="text-align: center; padding: 5px;">类别</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">监测点位</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">监测项目</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">监测频次</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">监测标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">厂界噪声</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">各边界</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">等效连续 A 声级</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1 次/季，昼间进行，夜间不生产</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>（四）固体废物</p> <p>1、固废产排情况</p> <p>本项目运营期固废主要有员工生活垃圾、一般工业固体废物（废包装材料、废滤芯）及危险废物（废包装桶、废水处理污泥、废机油等）。</p> <p>（1）员工生活垃圾</p> <p>本项目员工人数为 10 人，均不在厂区食宿，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），办公垃圾为每人 0.5~1.0kg/d，本项目按 0.5kg/（人·d）计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量约 1.5t/a，统一收集后由环卫部门集中清运处理。</p> <p>（2）一般工业固体废物</p> <p>①废包装材料</p> <p>本项目原辅材料拆封以及产品包装时会产生一定量的废包装材料，主要为废包装纸、包装袋、包装绳等，产生量约为 0.5t/a，分类收集后交相关资源回收单位回</p> | 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 监测标准 | 厂界噪声 | 各边界 | 等效连续 A 声级 | 1 次/季，昼间进行，夜间不生产 | 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准 |
| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 监测标准 | | | | | | | |
| 厂界噪声 | 各边界 | 等效连续 A 声级 | 1 次/季，昼间进行，夜间不生产 | 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准 | | | | | | | |

收利用。根据《固体废物分类与代码目录》，本项目产生的废包装材料代码为900-003-S17和900-005-S17。

②废滤芯

项目喷粉工序采用滤芯除尘装置除尘，滤筒在使用过程中可能发生破损等，需定期更换滤芯。滤芯计划一年更换一次，废滤芯产生量约0.05t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），废物代码为213-001-99，收集后交由专业固废处理单位处理。

（3）危险废物

①废水处理污泥

本项目自建废水处理设施会产生污泥，参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》（环境保护部华南环境科学研究所，2010年修订）中表4其他工业废水集中处理设施的物化与生化污泥综合产生系数，取含水80%污泥产生系数为6.0t/万t-废水处理量。本项目废水处理量为252.54t/a，则废水处理污泥产生量为0.1515t/a，含水率为80%的污泥经渣箱手动过滤处理后，会产生含水率70%的污泥0.101t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年），废水处理设施污泥属于HW17表面处理废物，废物代码为336-064-17（金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥），收集后交由有危险废物处置资质的单位进行处理。

②废包装桶

本项目脱脂剂、表调剂、硅烷剂使用后会产生废包装物，脱脂剂使用量为3t/a、表调剂使用量为1t/a、硅烷剂使用量为1t/a，包装规格均为25kg/桶，则年产生800个废包装桶，单个包装桶约1.3kg，则废包装桶产生量为0.26t/a，废包装桶含有化学物质，有一定危险性，根据《国家危险废物名录》（2025年），属于HW49其他废物，废物代码为900-041-49（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），收集后交由有危险废物处置资质的单位进行处理。

③废机油

项目设备使用及维护过程中会产生废机油。机油使用量约为0.2t，使用的过程中有所损耗，废机油的产生量为0.16t。废机油属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW08废矿物油与含矿物油废物类危险废物，代码为900-249-08，妥善收集后定期交由有危险废物处理资质的单位进行处置。

④废机油桶

项目设备使用及维护过程中使用机油将产生废机油桶，废机油桶产生量约为1个，单个约重20kg，则产生的废机油桶量为0.02t/a。废机油桶属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW08废矿物油与含矿物油废物类危险废物，代码为900-249-08。妥善收集后定期交由有危险废物处理资质的单位回收处置。

⑤含油废抹布手套

本项目生产设备维护保养过程中会产生含油废抹布及手套，该部分含油废抹布及手套产生量约为0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年），废含油抹布及手套属于HW49其他废物，废物代码为900-041-49（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），收集后交由有危险废物处置资质的单位进行处理。

本项目固体废物产排及处置情况详见下表：

表 4-19 本项目固体废物产排情况一览表

| 序号 | 产生环节 | 名称 | 属性 | 主要有毒有害物质名称 | 物理性状 | 环境危险特性 | 产生量 t/a | 贮存方式 | 利用处置方式和去向 | 利用或处置量 t/a | 环境管理要求 |
|----|---------|--------|--------|------------|------|--------|---------|------|------------------|------------|-------------|
| 1 | 员工办公 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | 固态 | / | 1.5 | 桶装 | 环卫部门定期清运处理 | 1.5 | 设生活垃圾收集点 |
| 2 | 拆封、包装 | 废包装材料 | 一般固体废物 | / | 固态 | / | 0.5 | 袋装 | 交由资源回收单位处理 | 0.5 | 一般固体废物暂存间暂存 |
| 3 | 废气处理 | 废滤芯 | | / | 固态 | / | 0.05 | 箱装 | 交由专业固废处理单位处理 | 0.05 | |
| 4 | 废水处理 | 废水处理污泥 | 危险废物 | 碱等 | 固态 | T/C | 0.101 | 桶装 | 交由有危险废物处置资质的单位处理 | 0.101 | 危险废物暂存间 |
| 5 | 生产过程 | 废包装桶 | | 碱等 | 固态 | T | 0.26 | 保持密封 | | 0.26 | |
| 6 | 设备维护与保养 | 废机油 | | 矿物油 | 液态 | T, I | 0.16 | 桶装 | | 0.16 | |
| 7 | | 废机油桶 | | 矿物油 | 固态 | T, I | 0.02 | 桶装 | | 0.02 | |
| 8 | 含油废抹布手套 | | | 矿物油 | 固态 | T | 0.01 | 袋装 | | 0.01 | |

表 4-20 项目危险废物汇总一览表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量 t/a | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
|----|--------|-------------|------------|---------|---------|----|------|------|------|------|-----------|
| 1 | 废水处理污泥 | HW17 表面处理废物 | 336-064-17 | 0.101 | 废水处理 | 固态 | 碱等 | 碱等 | 1 个月 | T/C | 交给有危险废物处理 |
| 2 | 废包装 | HW49 其 | 900-041- | 0.26 | 原料使 | 固态 | 碱等 | 碱等 | 每天 | T | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|------------------|------------|------|---------|----|-----|------|----|------|--|-----------------|
| | | 桶 | 他废物 | 49 | | 用 | | | | | | 资质的 单位处 理 |
| 3 | 废机油 | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 900-249-08 | 0.16 | 设备维护与保养 | 液态 | 矿物油 | 废矿物油 | 半年 | T, I | | |
| 4 | 废机油桶 | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 900-249-08 | 0.02 | 设备维护与保养 | 固态 | 矿物油 | 废矿物油 | 半年 | T, I | | |
| 5 | 含油废抹布手套 | HW49 其他废物 | 900-041-49 | 0.01 | 设备维护与保养 | 固态 | 矿物油 | 废矿物油 | 半年 | T | | |

2、处置去向及环境管理要求

（1）生活垃圾

项目产生的生活垃圾交由环卫部门清运处理，并定时在垃圾堆放点消毒、杀灭害虫，避免对工作人员造成影响。

（2）一般固体废物

项目一般工业固体废物贮存区应满足相关防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；各类固废分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号），建设单位应建立工业固体废物管理台账，如实记录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、可查询的目的，提升固体废物管理水平。一般工业固体废物管理台账实施分级管理，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

（3）危险废物

建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求对危险废物统一收集后进行分类贮存。暂存点落实防风防雨防晒防渗漏措施，做好警示标识，定期检查存储设施是否受损，然后定期交由有相关危险废物处置资质的单位处理，运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表：

表 4-21 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

| 序号 | 贮存场所（设施） | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|----|----------|---------|------------------|------------|-------|-----------------|------|------|------|
| 1 | 危险废物暂存间 | 废水处理污泥 | HW17 表面处理废物 | 336-064-17 | 危废暂存间 | 5m ² | 桶装 | 5t | 一年 |
| 2 | | 废包装桶 | HW49 其他废物 | 900-041-49 | | | 保持密封 | | 一年 |
| 3 | | 废机油 | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 900-249-08 | | | 桶装 | | 一年 |
| 4 | | 废机油桶 | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 900-249-08 | | | 桶装 | | 一年 |
| 5 | | 含油废抹布手套 | HW49 其他废物 | 900-041-49 | | | 袋装 | | 一年 |

危险固废暂存措施：建设单位设置 1 间危废暂存间，占地面积为 5m²，可满足贮存周期为一年的要求。建设单位拟将危废间的地面进行硬化、防渗防漏等处理，基础防渗层须采用至少 2mm 的人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，同时地面与裙角将采用坚固、防渗材料建造，材料不与危险废物产生化学反应，危废暂存间出入口需设置一定高度的缓坡；顶部防风防雨，上方设置排气系统，以保证危废暂存间内的空气质量。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求，项目需规范建设和维护使用危废间，并制定好本项目危险废物转移运输中的污染防治及事故应急措施。

危险废物管理要求：危险废物的贮存管理须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求进行，具体要求如下：

- 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；
- 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；
- 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料；
- 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；

| | |
|--|---|
| | <p>采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；</p> <p>5) 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式；</p> <p>6) 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求；</p> <p>7) 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>8) 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>9) 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>10) 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>11) 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。</p> <p>12) 容器和包装物外表面应保持清洁；</p> <p>13) 贮存设施或场所、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志；</p> <p>14) 应加强危险废物贮存设施的运行管理，做好危险废物的出入库管理记录和标识，定期检查危险废物包装容器的完好性，发现破损，应及时采取措施；</p> <p>15) 贮存一定时期后，须委托具有专业资质的危废处理单位及时进行清运和处理；</p> <p>16) 项目危险废物的转移应满足以下要求：危险废物转移必须符合《危险废物联单管理办法》中的规定：转移必须符合《危险废物联单管理办法》中的规定：危险废物产生单位在转移危险废物前，须向当地环境保护行政主管部门申请领取联单。每转移一车、船（次）同类危险废物，应当填写一份联单。每车、船（次）有多危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。</p> |
|--|---|

总之，本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

（五）地下水、土壤

（1）环境影响分析与评价

根据场地实际勘察，建设项目用地范围已全部硬底化，不具备风险物质泄漏的土壤污染传播途径，本项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响。

（2）环境污染防控措施

项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响，针对上述迁移方式，本项目源头控制和过程防控措施主要为：配套建设污染处理设施并保持正常运转，定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，确保各类污染物达标排放，防止产生的废气、污水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害；实行分区防控，项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区，各区地面的防腐防渗层需定期检查修复。项目分区防渗设计详见下表。

表 4-22 项目污染防治区防渗设计

| 分区分类 | 工程内容 | 防渗措施 | 防渗要求 |
|-------|-----------------------|--|--|
| 重点防渗区 | 危废暂存间、机油等原料存放区、废水处理设施 | 防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料 | 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{ cm/s}$ |
| 一般防渗区 | 一般固废暂存间 | 防渗层采用抗渗混凝土，防渗性能应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能 | 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ |
| 简单防渗区 | 办公区等其他非污染区域 | 水泥混凝土（本项目厂区地面已硬底化） | 一般地面硬化 |

综上，建设单位经采取以上相关污染源头控制措施和过程防控措施后，本项目废水下渗的可能性较小，则本项目对地下水以及土壤的环境影响可以接受。

（六）环境风险

环境风险评价应以突发事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

1、风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，对应本项目所用的原辅材料、燃料、产品以及生产过程排放的“三废”污染物等进行危险物质识

别。本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B中的物质包括液化石油气、机油及各危险废物。

2、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)，风险潜势由危险物质及工艺系统危险性(P)与环境敏感程度(E)共同确定，而P的分级由危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M)共同确定。危险物质数量与临界量比值(Q)为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中对应临界量的比值Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值(Q)。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种环境风险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B，本项目涉及的突发环境风险物质及其临界量如下表所示：

表 4-23 危险物质数量与临界量比值表

| 序号 | 危险物质 | 最大存在总量 q_n/t | 临界量 Q_n/t | 该种危险物质 Q 值 |
|----|-------|----------------|-------------|------------|
| 1 | 液化石油气 | 1.35 | 10 | 0.135 |
| 2 | 机油 | 0.2 | 2500 | 0.00008 |
| 3 | 危险废物 | 1.0262 | 50 | 0.020524 |
| 合计 | | | | 0.155604 |

综上分析，本项目的危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，环境风险潜势为I，环境风险评价工作等级简单分析即可。

3、环境敏感目标概况

经核实，本项目周边500米范围内环境敏感目标见前文表3-6项目环境敏感点一览表。

4、环境风险识别结果

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下表。

表 4-28 风险分析一览表

| 序号 | 风险单元 | 主要危险物质（污染物） | 环境风险类型 | 环境影响途径 | 可能受影响的环境敏感目标 | 风险防范措施 |
|----|--------------|--|--------------|--------------------------------|---------------|---|
| 1 | 仓库、液化石油气室 | 机油、液化石油气等风险物质 | 泄漏 | 地表径流、下渗、对周围大气环境造成短时污染 | 附近地表水、土壤、大气环境 | ①设置专用存放点存放风险物质，存放点设置为硬化地面，做好防腐、防渗处理，并设置围堰； ②储存区内备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料 |
| 2 | 生产车间内、液化石油气室 | 液化石油气泄漏时遇明火、线路老化导致发生火灾事故 | 火灾事故产生的次生污染物 | 通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染 | 大气环境 | 落实防止火灾措施，发生火灾时利用雨水截止阀进行截留 |
| | | | | 消防废水进入附近水体 | 附近地表水、土壤 | |
| 3 | 危废暂存间 | 危险废物 | 泄漏 | 地表径流、下渗 | 附近地表水、土壤 | 危险废物暂存间设置围堰，做好防渗措施 |
| 4 | 废水处理设施 | COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮等 | 超标排放 | 直接排放至污水处理厂，对污水处理厂造成冲击，影响受纳水体水质 | 附近地表水 | 加强检修，发现事故情况立即关闭进水闸口，停止废水排放。 |
| 5 | 废气治理设施 | 颗粒物、NMHC | 超标排放 | 对周围大气环境造成短时污染 | 大气环境 | 加强废气处理设施的检修维护。当废气处理系统故障时，立即停止产生废气工序的进行，减少故障废气的排放。 |

5、环境风险防范措施

（1）机油泄漏防范措施

本项目风险物质主要为机油，建设单位应建立机油登记制度，定期登记机油出入库数据。机油暂存区进行硬底化处理，并设置围堰或托盘，防止原料泄漏扩散，由于本项目机油暂存量较少，基本不会发生大面积扩散事故。发生泄漏后，建设单位要积极主动采取果断措施，如采用碎布、沙包等进行防漏堵塞，用收集容器对可收集的矿物油进行收集，后续交由有危险废物处置资质的单位进行处置。做好泄漏救急物资如沙包、碎布、收集容器等日常管理、检查工作。

（2）危险废物贮存风险事故防范措施

危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)相关要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。

本项目贮存的液体危险废物主要为废机油，当发生少量泄漏时，将地面泄漏物立即清除，用水冲洗多次，并用湿布擦净，建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止流入下水道等。少量泄漏用砂土、干燥石灰或苏打灰混合收集至桶内，后续交由有危险废物处置资质的单位进行处置。若发生大规模泄漏，泄漏污染区人员应迅速撤离至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员佩戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服，勿直接接触泄漏物，尽可能切断泄漏源，利用构筑物围堤收容，用泵转移至专用收集器内，交由有资质单位处置。

(3) 废水事故排放风险防范措施

当废水治理设施出现故障时，应立即停止作业，待废水治理设施正常运行时，方可重新进行作业。在生产过程中，水管老化或工作人员操作不当导致废水水管破裂，应立即停止生产，马上进行水管检修维护，故障解除后再恢复生产，防止废水流入水环境中；加强废水处理设施及污水管道的日常维修保养，发现故障及时修复。

(4) 废气事故排放风险防范措施

当废气处理设施发生故障时，会造成颗粒物、NMHC 未处理达标直接排入大气环境中，将对周边大气环境造成较大的危害。因此，为了杜绝事故废气的排放，建设单位在废气处理设施发生故障时，立即停止生产，并立即对废气处理设施进行检修；加强废气处理措施的定期维护，平均每周维护一次，并保存维护记录；日常做好废气处理措施的台账记录。

(5) 火灾事故防范措施

①应加强对液化石油气阀门、设备和电路的检查，防止液化石油气泄漏引起火灾、爆炸事故，防止设备故障引起火灾、爆炸事故；加强对操作人员的培训，提高操作技能，严格按操作规程操作。

②车间内配置相应消防器材，储存原材料、产品必须严实包装，正确标识，分类存放，严禁露天堆放，建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

③强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育；定期检查安全消防设施完好性，确保其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效地发挥作用。

在发生火灾事故时，本项目厂区停止生产，厂区出入口用装满沙土的袋子围成围堰截留消防废水防止其外排至外环境；雨水排放口处设置雨水应急闸以及雨水回抽泵或者采取其他有效的应急措施，防止事故状态下受污雨水流入外环境，在事故影响后事故废水委外清运处理。

6、风险分析结论

建设单位严格实施上述提出的措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将毒性危害控制在可接受的范围内，不会人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。通过采取有效的风险防范措施后，项目风险水平可以接受。

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|-------|----------------|--|-----------------------------------|--|
| 大气环境 | 废气排放口 DA001 | 颗粒物 | 收集至1套“滤芯除尘”装置处理后经15m高排气筒(DA001)排放 | 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求 |
| | 废气排放口 DA002 | NMHC | 收集后经15m高排气筒(DA002)排放 | 《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)表2 恶臭污染物排放标准值 |
| | | 颗粒物 | | 《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气(2019)56号)中重点区域排放限值要求 |
| | | SO ₂ | | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2 干燥炉、窑二级排放限值要求 |
| | | NO _x | | |
| | | 烟气黑度 | | |
| | 厂界无组织 | 颗粒物 | 加强通风 | 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值 |
| | | 臭气浓度 | | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 恶臭污染物厂界标准值新扩建二级标准 |
| | | 氨 | | |
| | | 硫化氢 | | |
| 厂区无组织 | 厂区无组织 | 非甲烷总烃 | 加强通风 | 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 |
| | | 颗粒物 | | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表3 有车间厂房-其他炉窑无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度限值 |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、总 | 经三级化粪池处理后排入市政污水管网 | 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》 |

| | | | | |
|--------------------------|--|---|------------------------------|---|
| | | 氮、总磷 | | (GB/T 31962-2015) B 级标准较严者 |
| | 生产废水 | COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 氨氮、 SS、总 氮、石油 类、LAS | 经自建污水处理 设施处理后排入 市政污水管网 | 广东省地方标准《水污染物排放 限值》(DB44/26-2001)第二时 段三级标准及《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) B 级标准较 严者 |
| 声环境 | 生产设备 | 噪声 | 隔声、减振，合 理摆放设备位置 等 | 执行《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB 12348-2008) 3类 标准 |
| 电磁辐 射 | / | / | / | / |
| 固体废 物 | 生活垃圾收集后定期交由环卫部门妥善处理；一般工业固废收集后委托相应单位进行处理；危险废物经收集后定期交由有危险废物资质单位收运处置。 | | | |
| 土壤及 地下水 污染防治 措施 | 危废暂存间、仓库做好基础防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；其它区域均进行水泥地面硬底化。 | | | |
| 生态保 护措施 | / | | | |
| 环境风 险防范 措施 | <p>①泄漏防范措施：建立风险物质登记制度，定期登记汇总的风险物质种类和数量存档，按照相关要求规范物料的使用、贮存及管理。</p> <p>②危险废物贮存风险事故防范措施：危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)相关要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。</p> <p>③废水事故排放环境风险防范措施：当废水治理设施出现故障时，应立即停止作业，待废水治理设施正常运行时，方可重新进行作业。在生产过程中，水管老化或工作人员操作不当导致废水水管破裂，应立即停止生产，马上进行水管检修维护，故障解除后再恢复生产，防止废水流入水环境中；加强废水处理设施及污水管道的日常维修保养，发现故障及时修复。</p> <p>④废气事故排放环境风险防范措施：建设单位在废气处理设施发生故障时，立即停止生产，并立即对废气处理设施进行检修；加强废气处理措施的定期维护，平均每周维护一次，并保存维护记录；日常做好废气处理措施的台账记录。</p> <p>⑤火灾事故防范措施：强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育；定期检查安全消防设施完好性，确保其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效地发挥作用。</p> | | | |
| 其他环 境管理 要求 | / | | | |

六、结论

根据上述分析，按现有报建功能和规模，该项目的建设有较好的社会效益和经济效益。本项目建成后对周围环境造成废水、废气、噪声污染较小，若能在建成后切实落实本环评提出的各项环境污染防治措施，落实“三同时”制度，加强环境管理，保证环保投资的投入，确保污染物达标排放，则本项目建成投入使用后，对环境的影响是可以接受的。在此前提下，本项目的选址和建设从环境保护角度而言，是可行的。

预审意见:

公章

经办人: 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办人: 年 月 日

审批意见：

公章

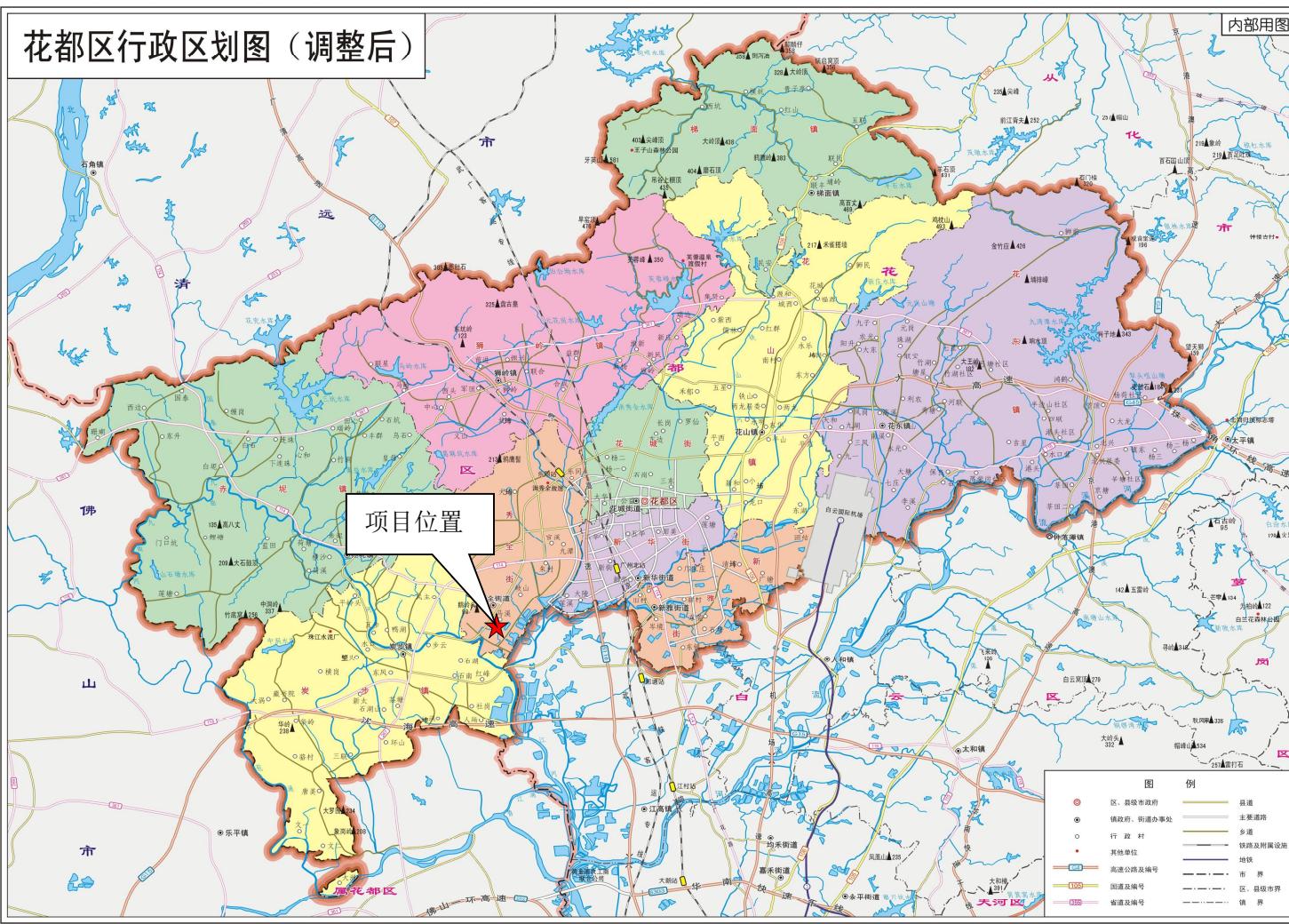
经办人： 年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目分类 | 污染物名称 | 现有工程排放量 (固体废物产生量) (t/a) ① | 现有工程许可排放量 (t/a) ② | 在建工程排放量 (固体废物产生量) (t/a) ③ | 本项目排放量 (固体废物产生量) (t/a) ④ | 以新带老削减量 (新建项目不填) (t/a) ⑤ | 本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量) (t/a) ⑥ | 变化量 (t/a) ⑦ |
|----------|--------------------|------------------------------|-------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------|
| 废气 | 非甲烷总烃 | 0 | 0 | 0 | 0.0019 | 0 | 0.0019 | +0.0019 |
| | 颗粒物 | 0 | 0 | 0 | 0.0738 | 0 | 0.0738 | +0.0738 |
| | SO ₂ | 0 | 0 | 0 | 0.0079 | 0 | 0.0079 | +0.0079 |
| | NO _x | 0 | 0 | 0 | 0.0685 | 0 | 0.0685 | +0.0685 |
| | 臭气浓度 | 0 | 0 | 0 | 少量 | 0 | 少量 | 少量 |
| | 氨 | 0 | 0 | 0 | 少量 | 0 | 少量 | 少量 |
| | 硫化氢 | 0 | 0 | 0 | 少量 | 0 | 少量 | 少量 |
| 废水 | 废水量 | 0 | 0 | 0 | 332.54 | 0 | 332.54 | +332.54 |
| | COD _{Cr} | 0 | 0 | 0 | 0.0133 | 0 | 0.0133 | +0.0133 |
| | NH ₃ -N | 0 | 0 | 0 | 0.0017 | 0 | 0.0017 | +0.0017 |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 1.54 | 0 | 1.54 | +1.54 |
| 一般工业固体废物 | 废包装材料 | 0 | 0 | 0 | 0.5 | 0 | 0.5 | +0.5 |
| | 废滤芯 | 0 | 0 | 0 | 0.05 | 0 | 0.05 | +0.05 |
| 危险废物 | 废水处理污泥 | 0 | 0 | 0 | 0.101 | 0 | 0.101 | +0.101 |
| | 废包装桶 | 0 | 0 | 0 | 0.26 | 0 | 0.26 | +0.26 |
| | 废机油 | 0 | 0 | 0 | 0.16 | 0 | 0.16 | +0.16 |
| | 废机油桶 | 0 | 0 | 0 | 0.02 | 0 | 0.02 | +0.02 |
| | 含油废抹布手套 | 0 | 0 | 0 | 0.01 | 0 | 0.01 | +0.01 |

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



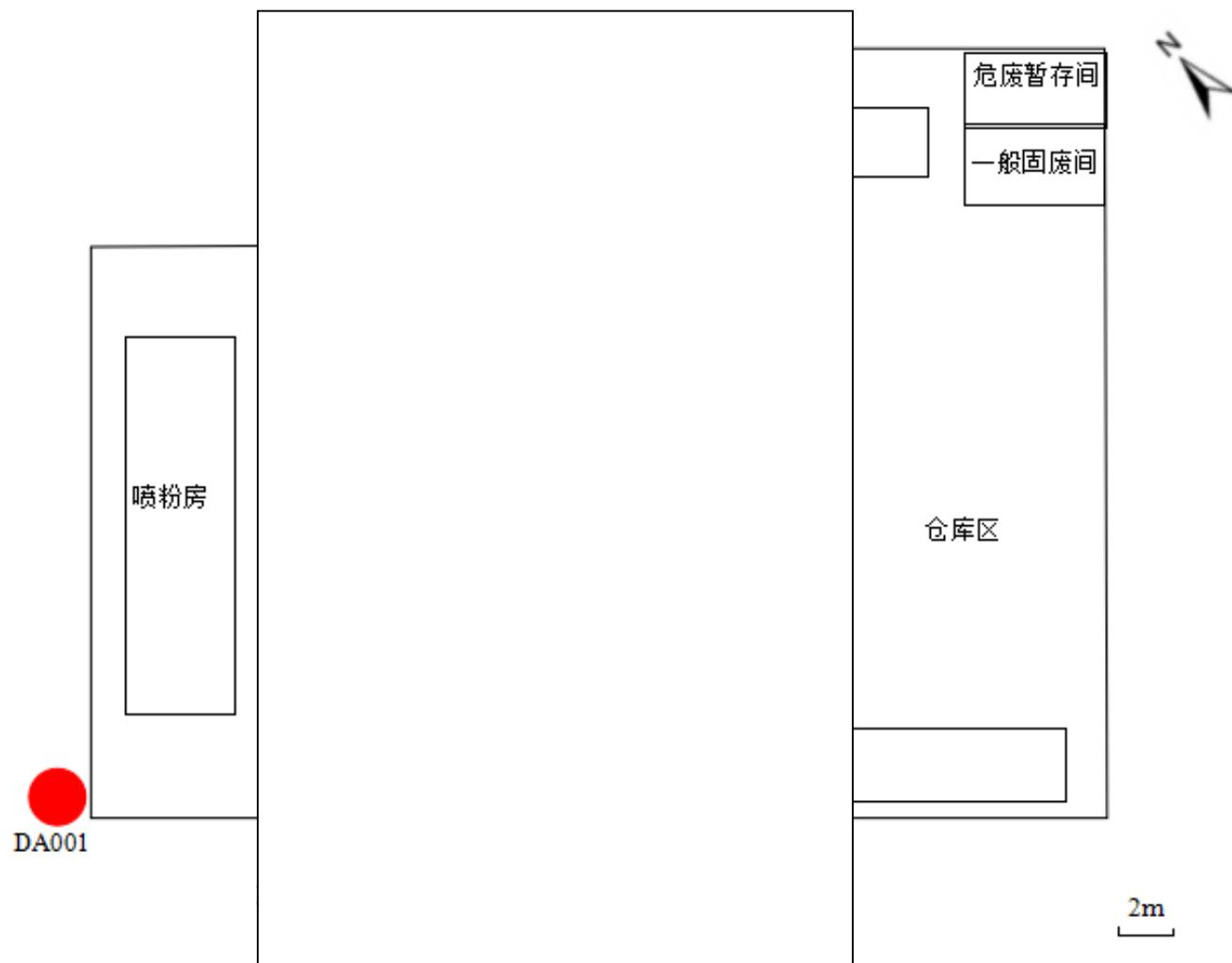
附图1 建设项目地理位置图





附图3 项目四至实景图



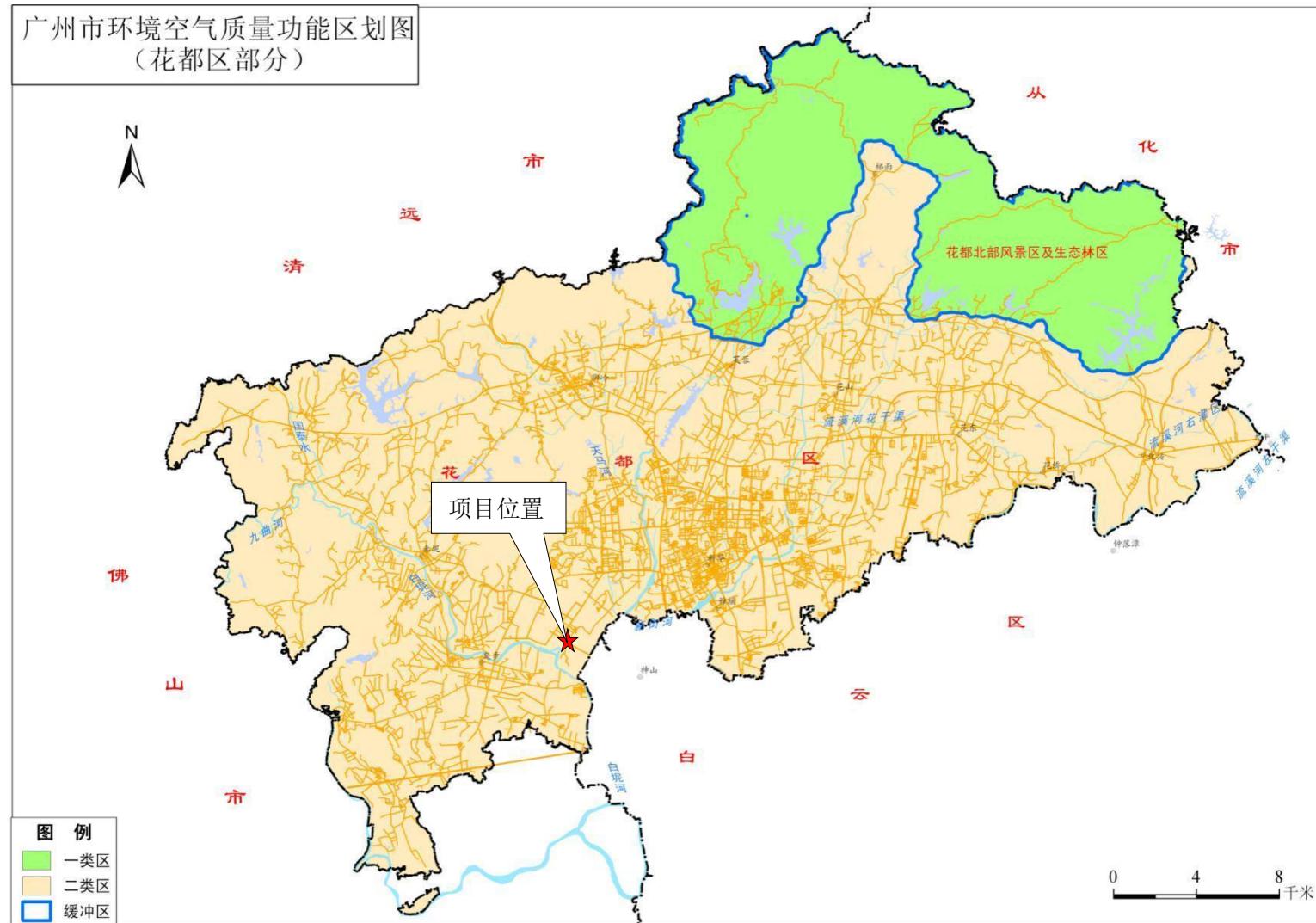


附图 5 项目平面布置图

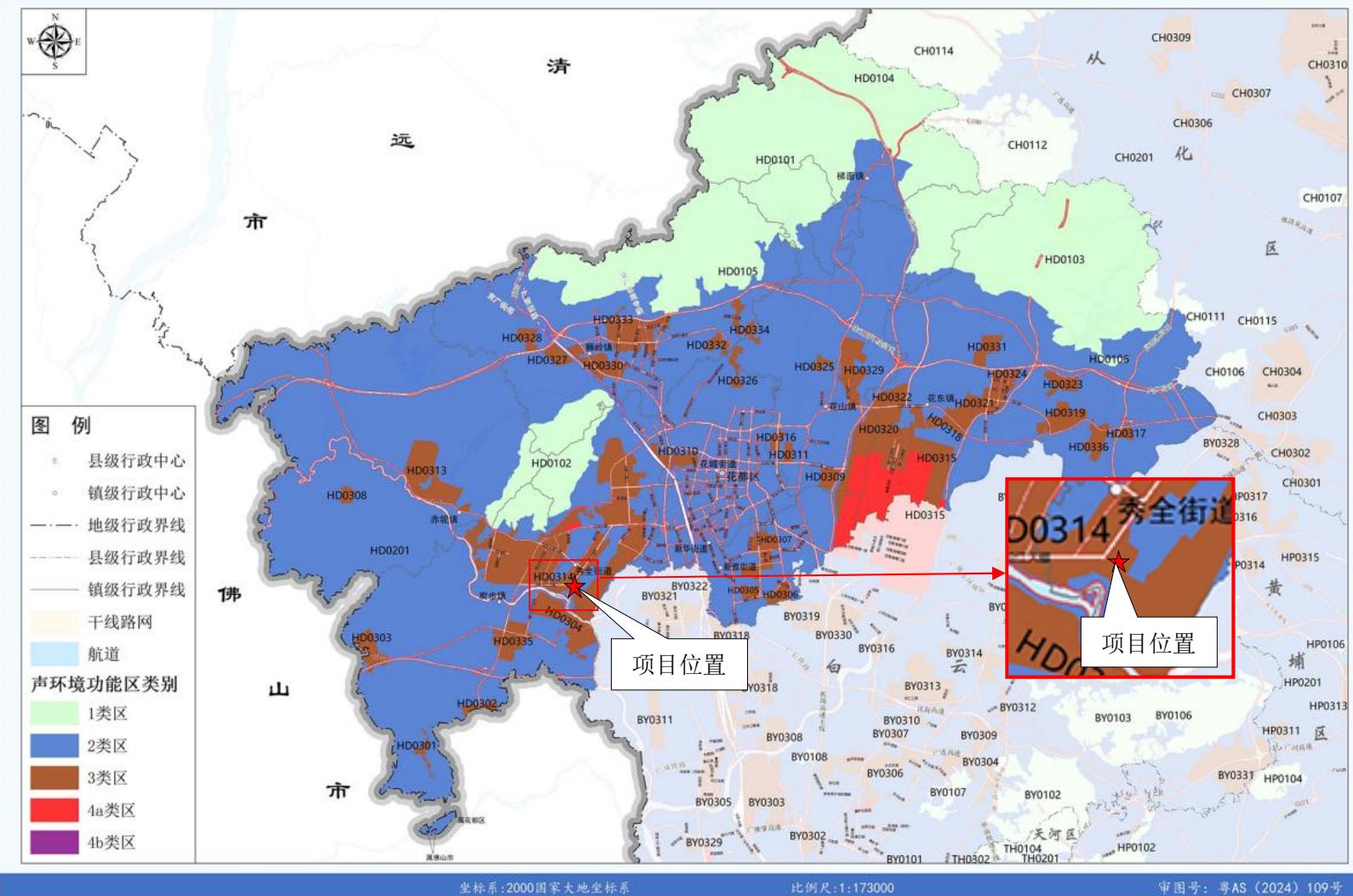


附图 6 项目与水源保护区的位置关系图

广州市环境空气质量功能区划图
(花都区部分)



附图 7 项目所在地环境空气质量功能区划图



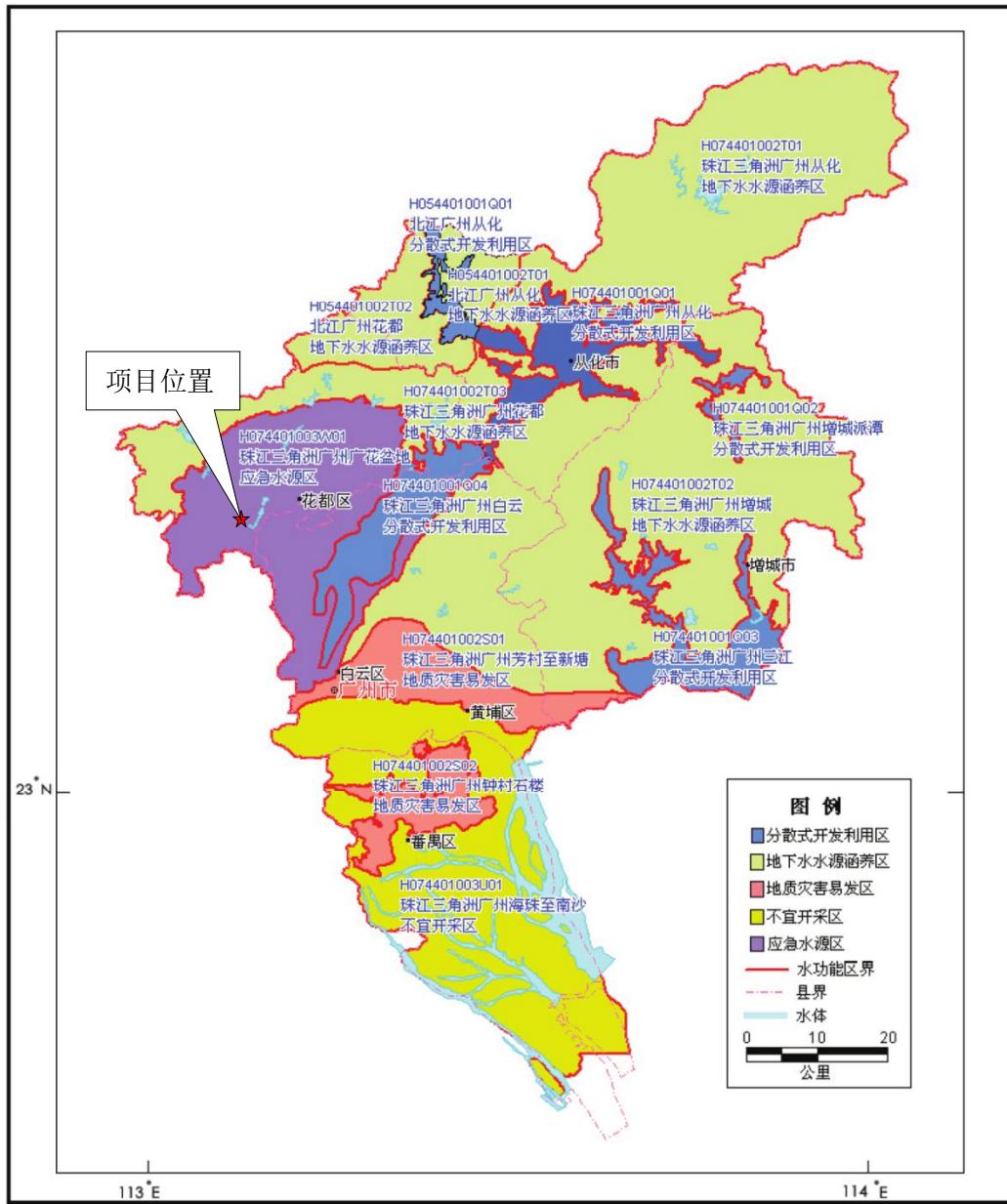
附图8 项目所在区域声环境功能区划图

花都区地表水环境功能区划图



附图9 项目所在区域地表水环境功能区划图

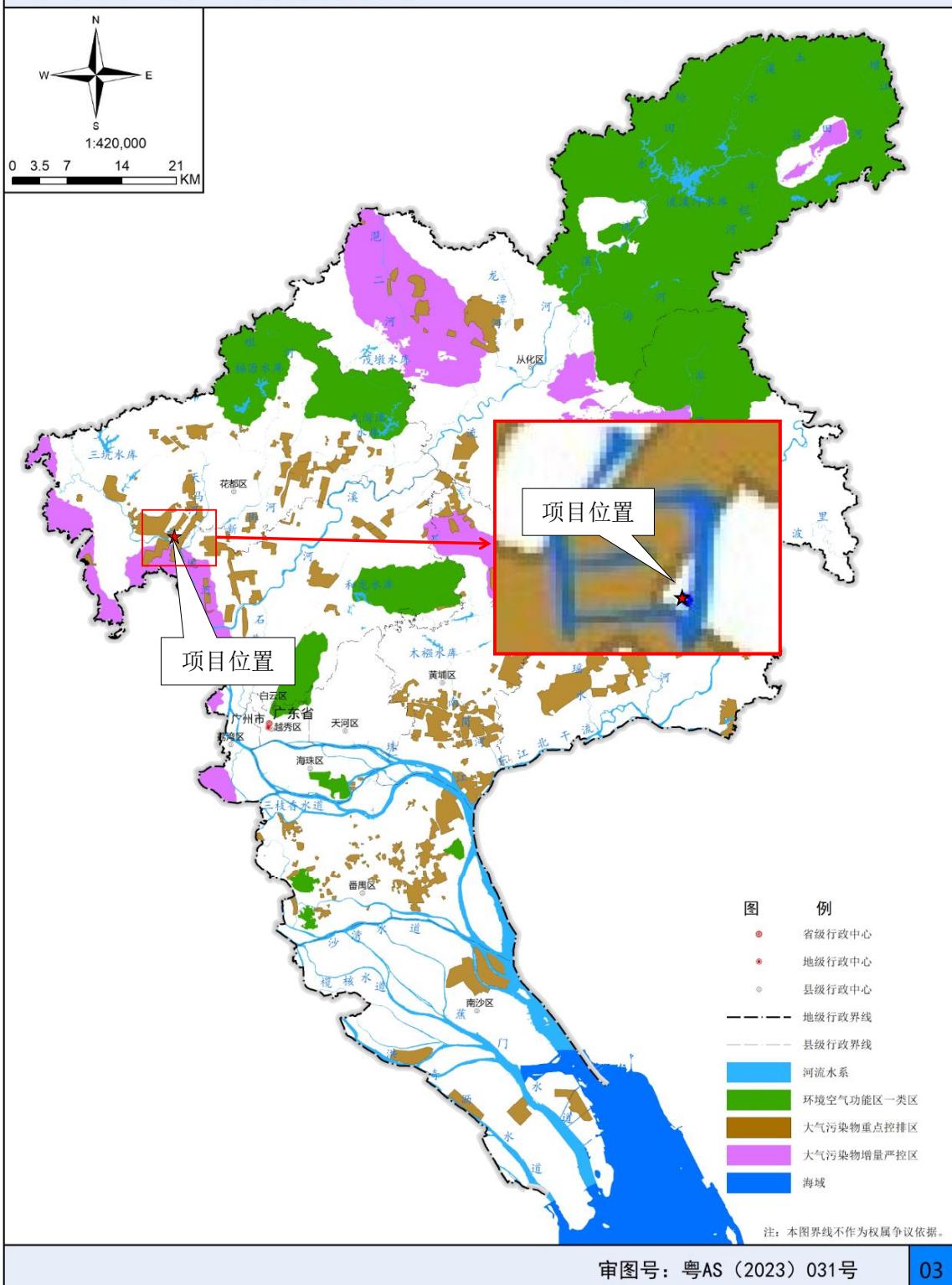
图 3 广州市浅层地下水功能区划图



附图 10 项目所在区域地下水功能区划图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

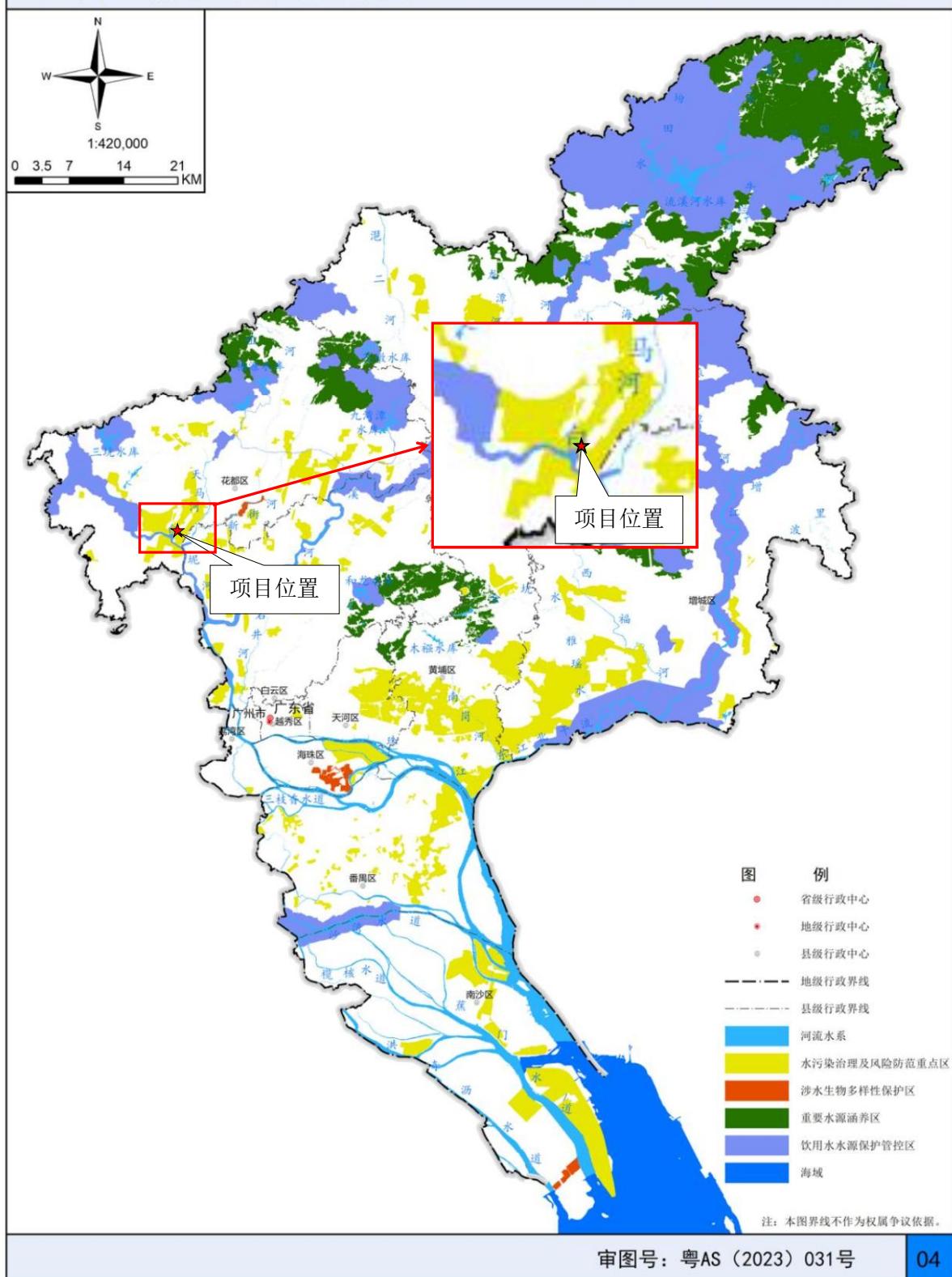
广州市大气环境管控区图



附图 11 广州市大气环境管控区图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

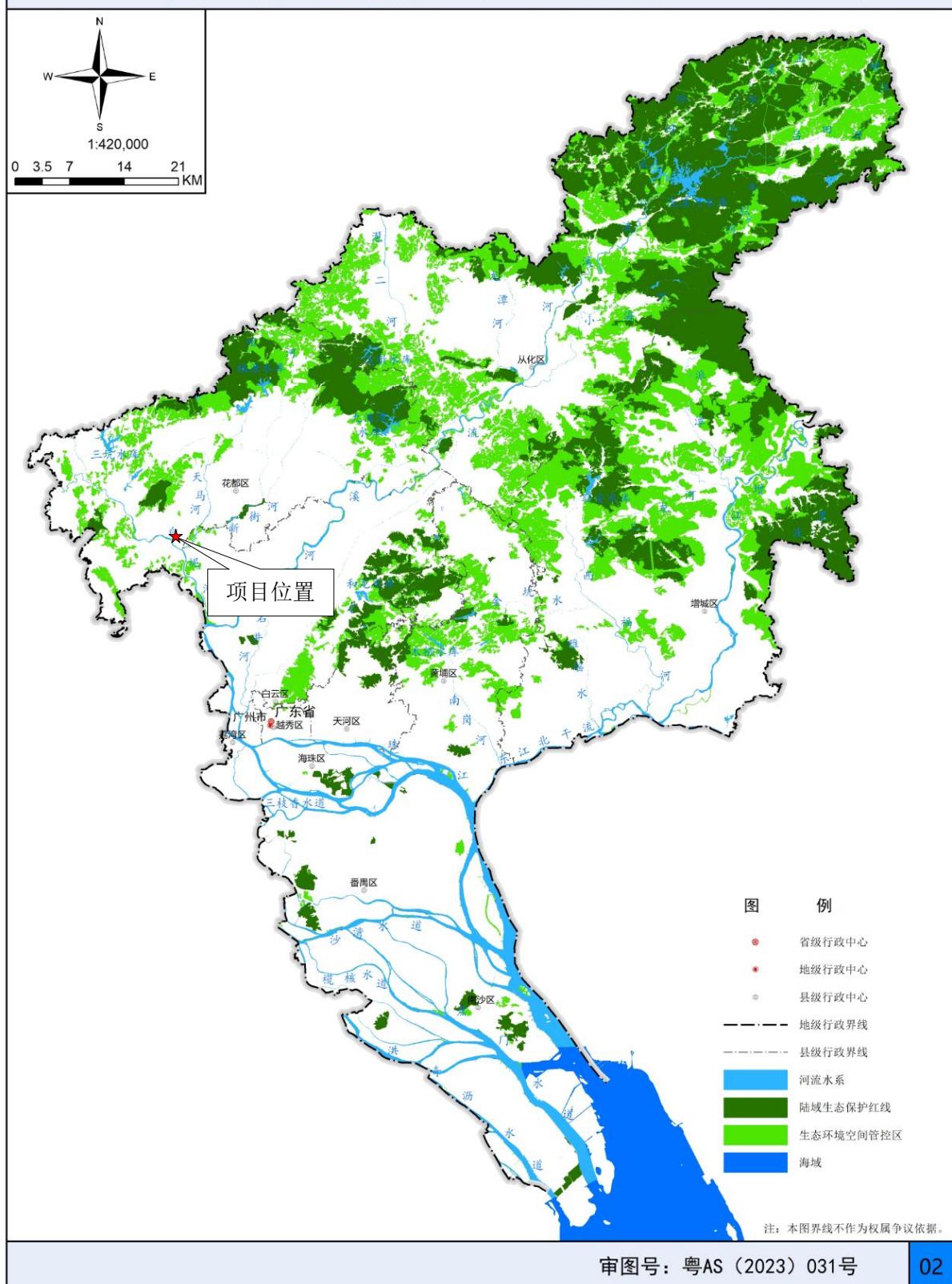
广州市水环境管控区图



附图 12 广州市水环境管控区图

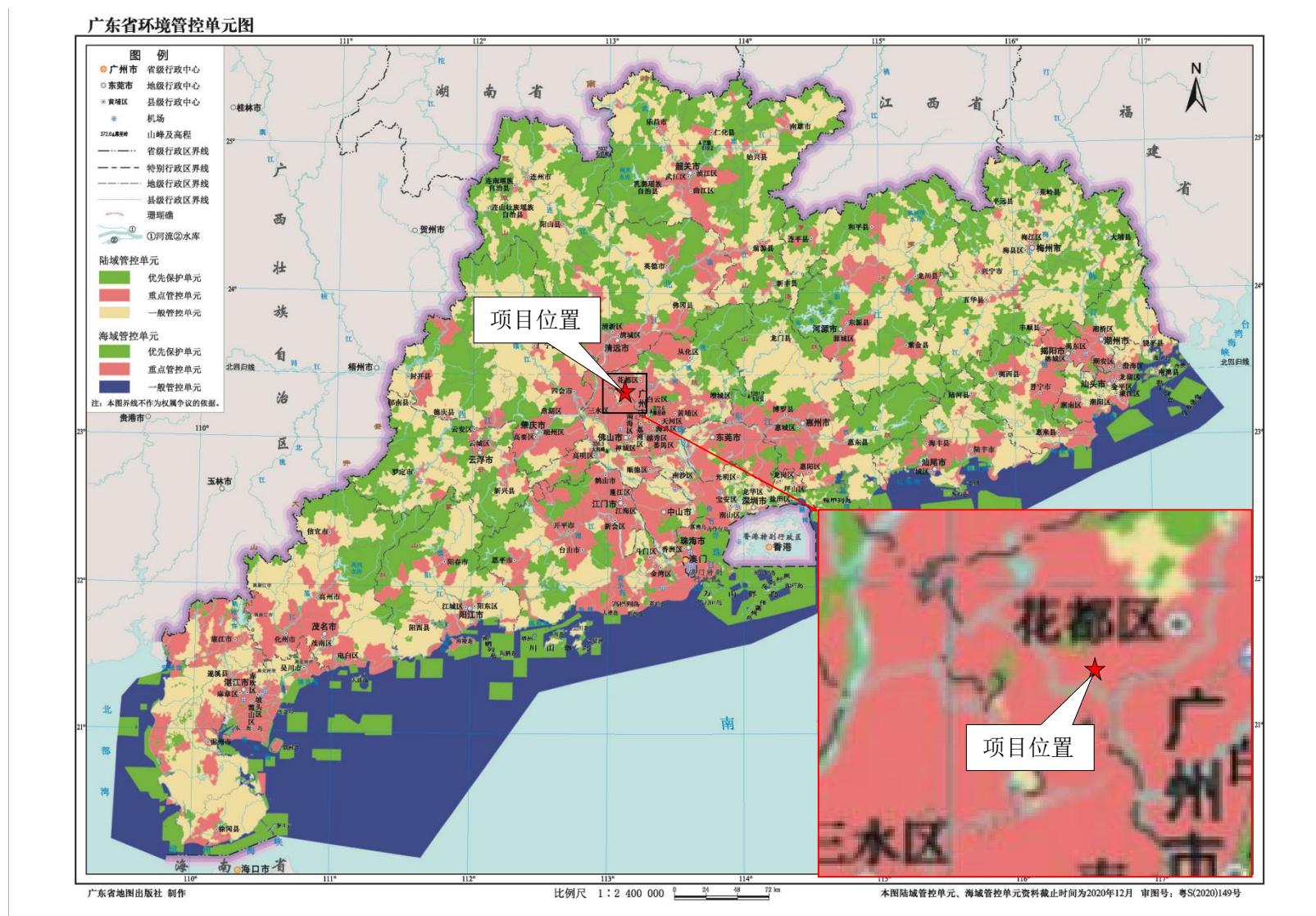
广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市生态环境管控区图



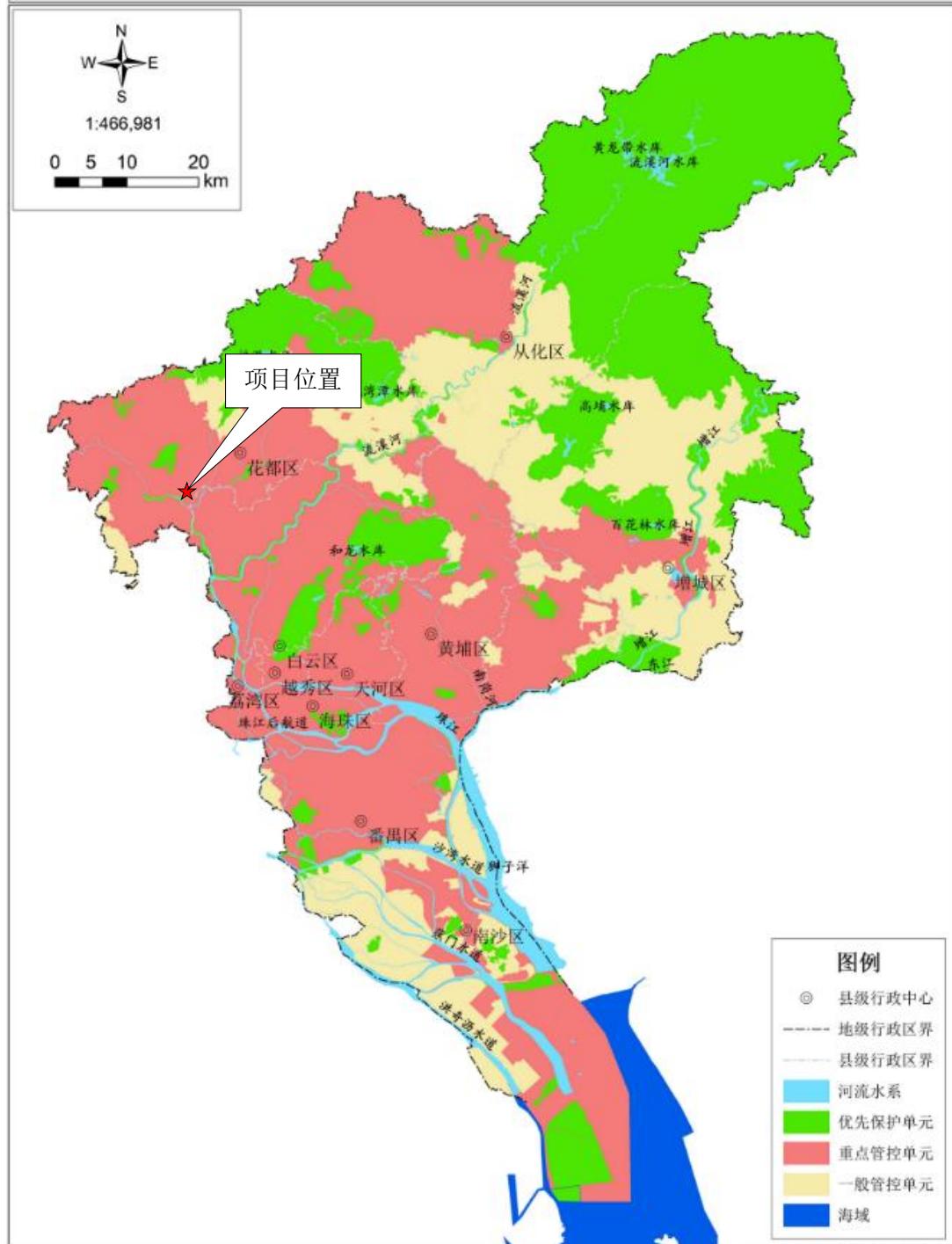
附图 13 广州市生态环境管控区图

广东省环境管控单元图



附图 14 广东省环境管控单元图

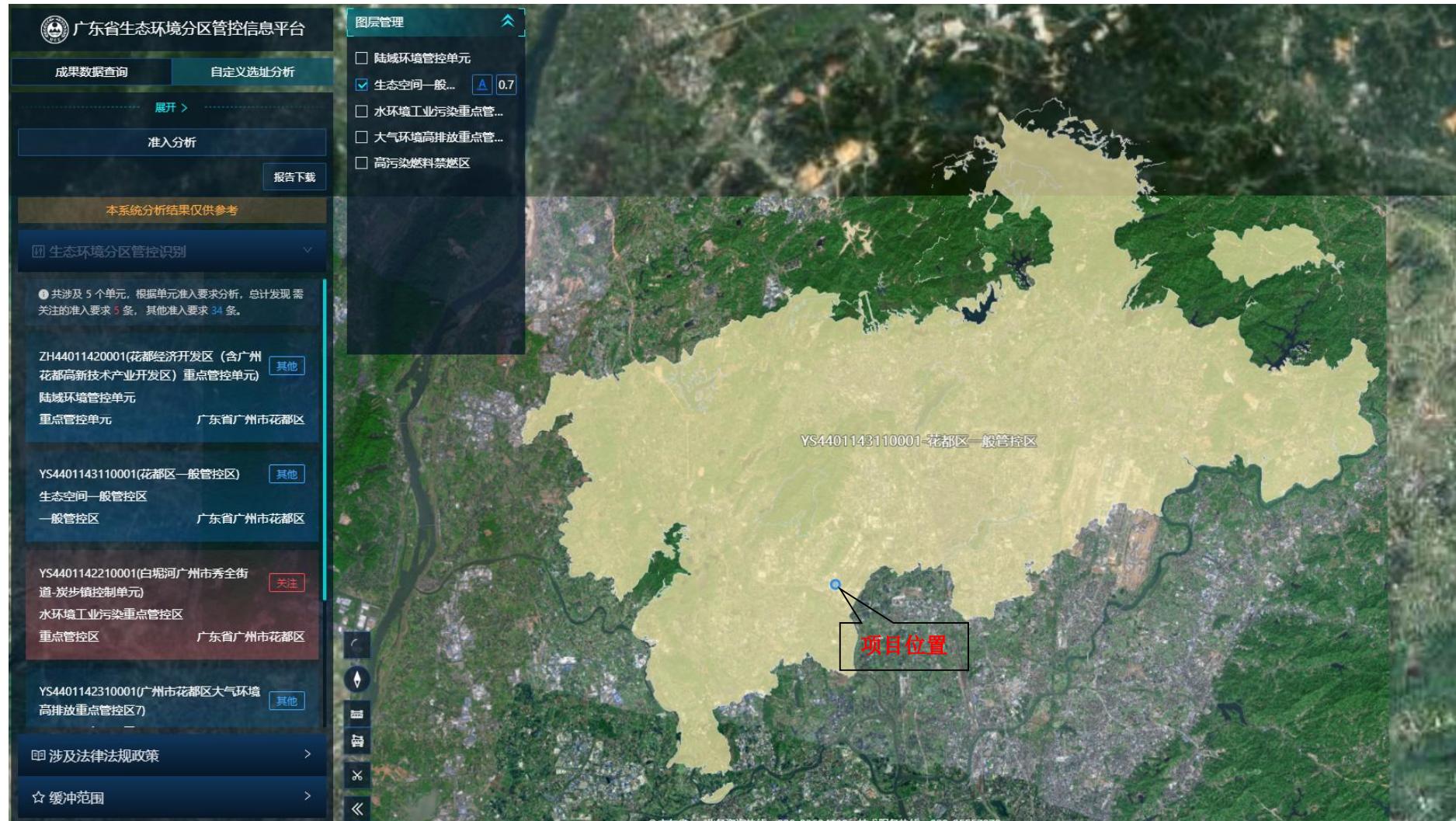
广州市环境管控单元图

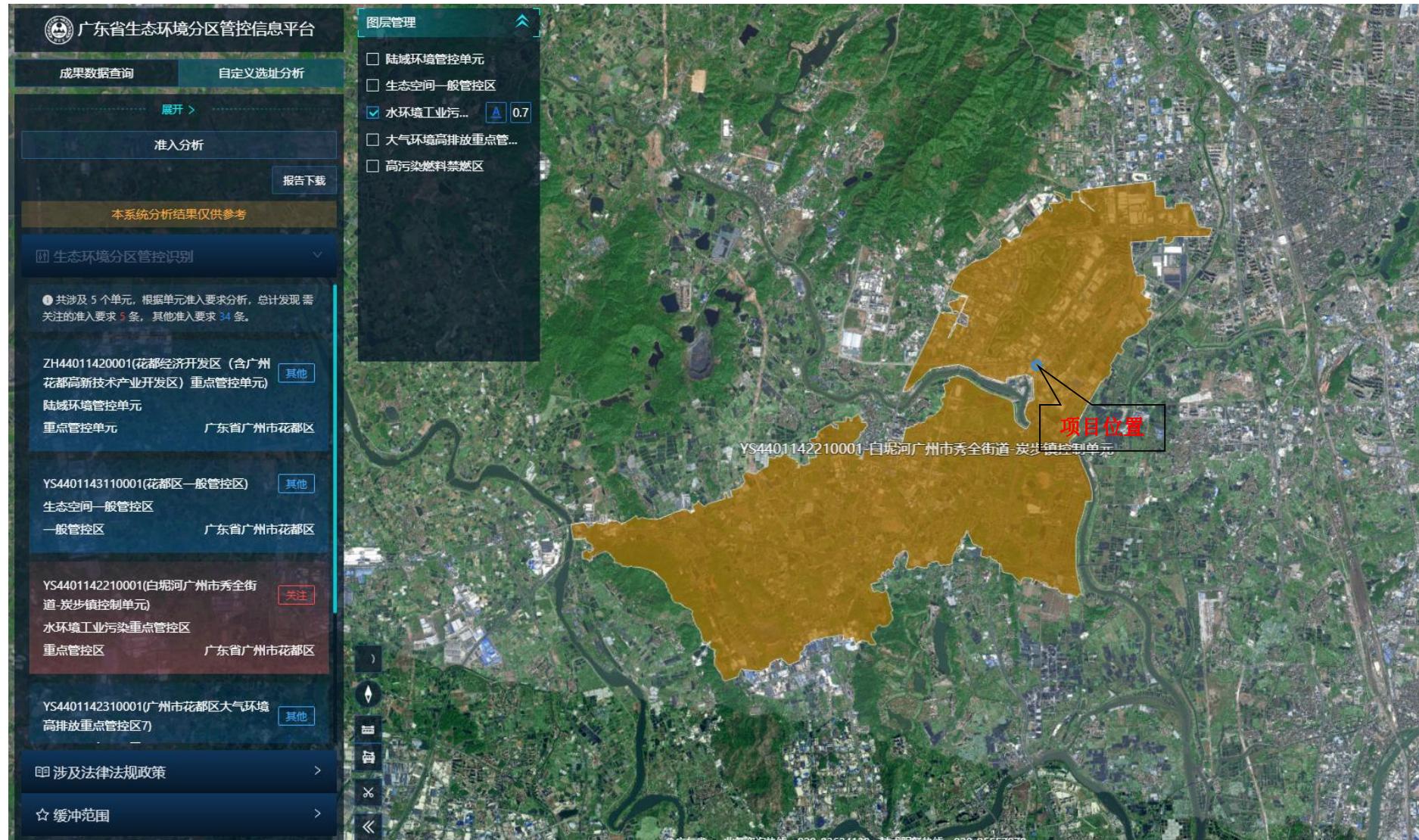


附图 15 广州市环境管控单元图

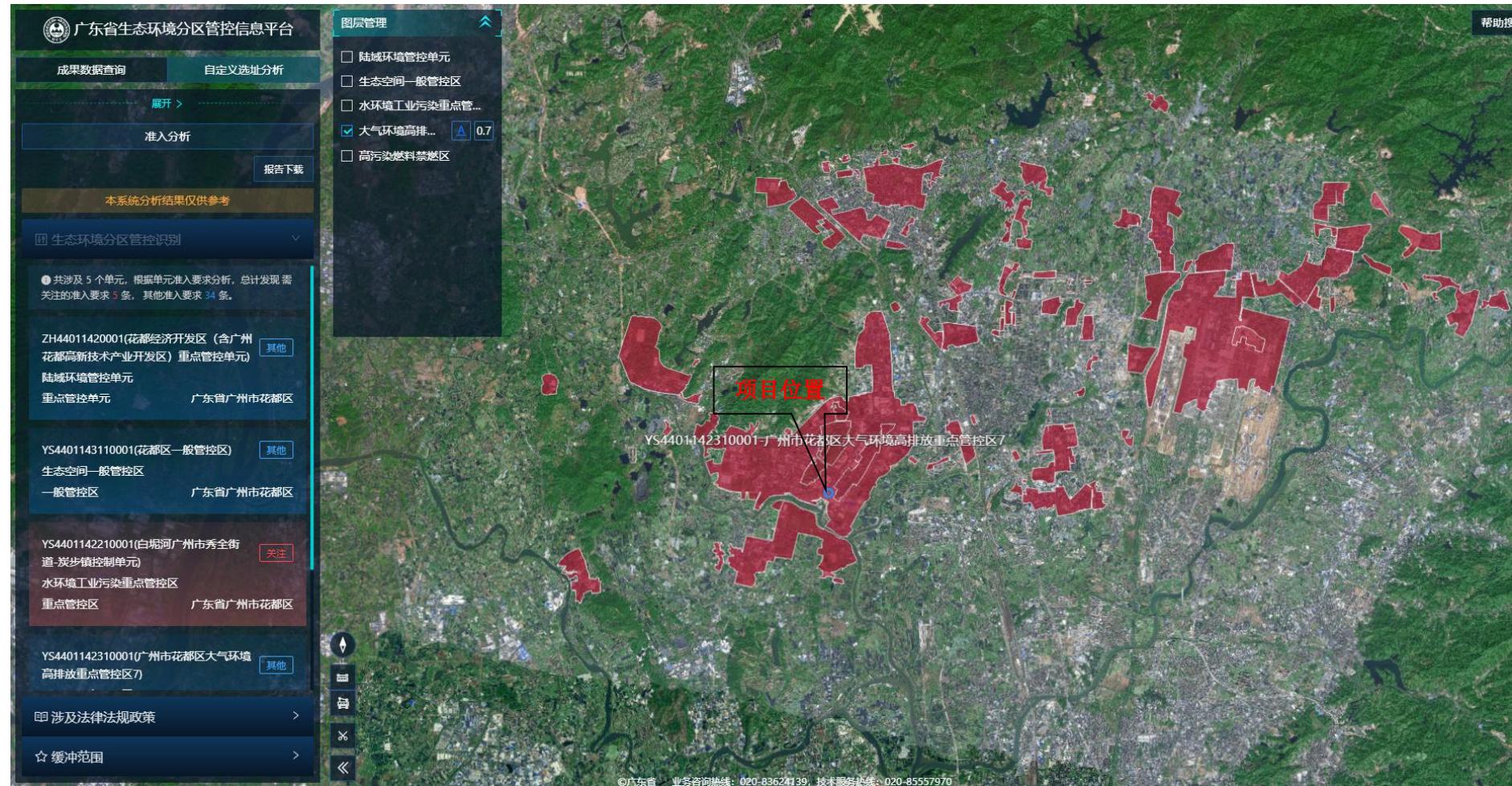


附图 16-1 陆域环境管控单元

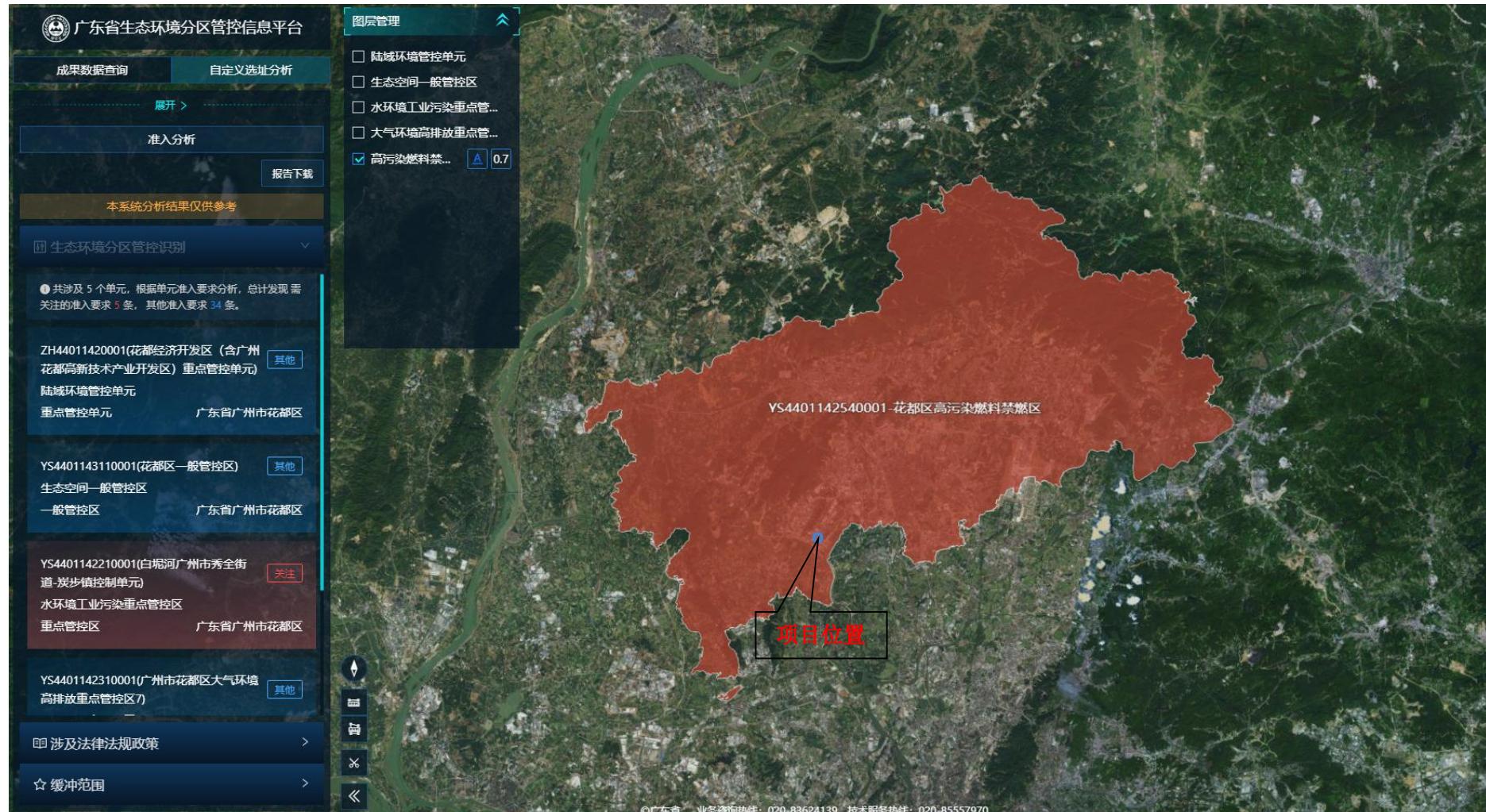




附图 16-3 水环境工业污染重点管控区

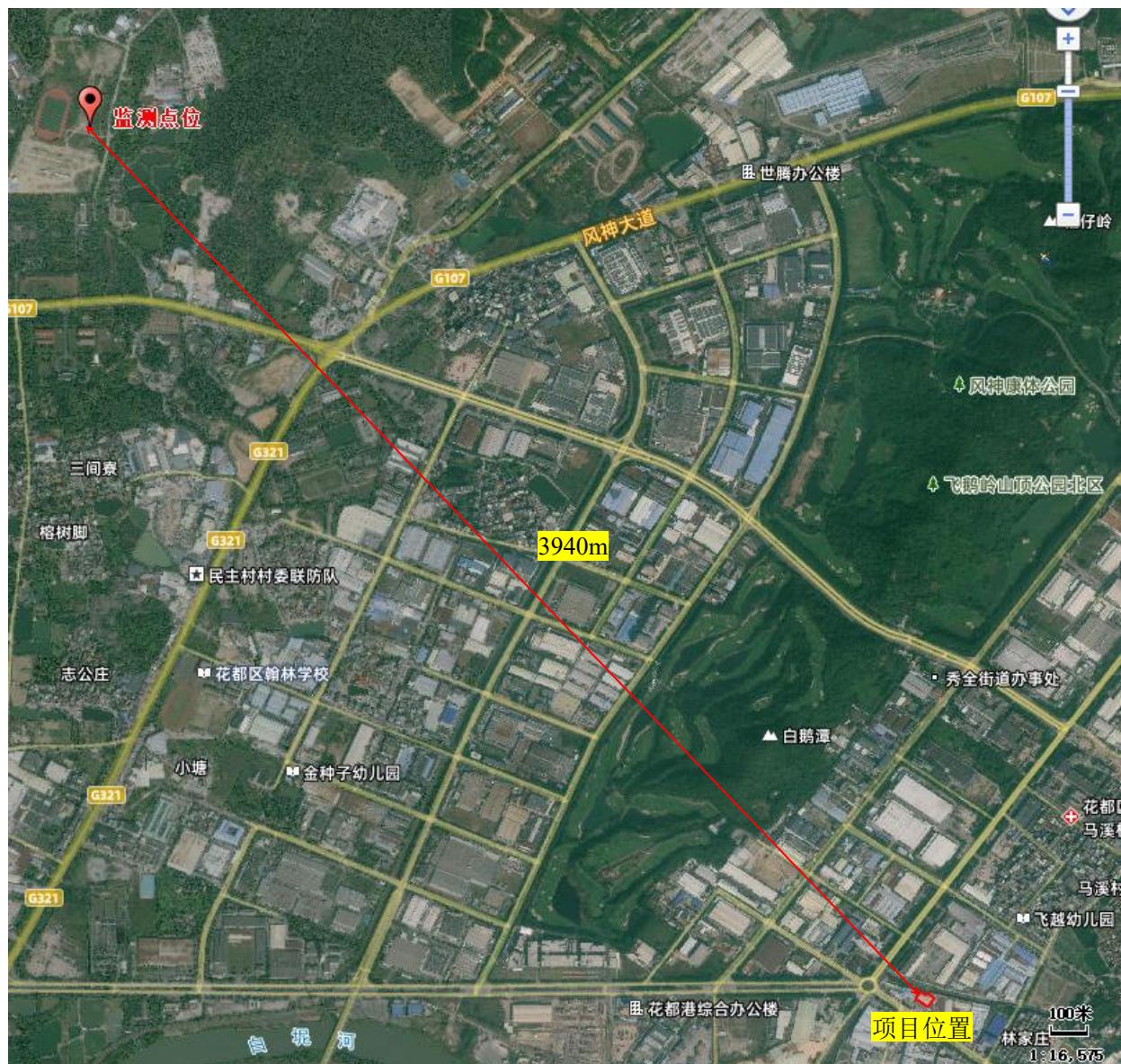


附图 16-4 大气环境高排放重点管控区

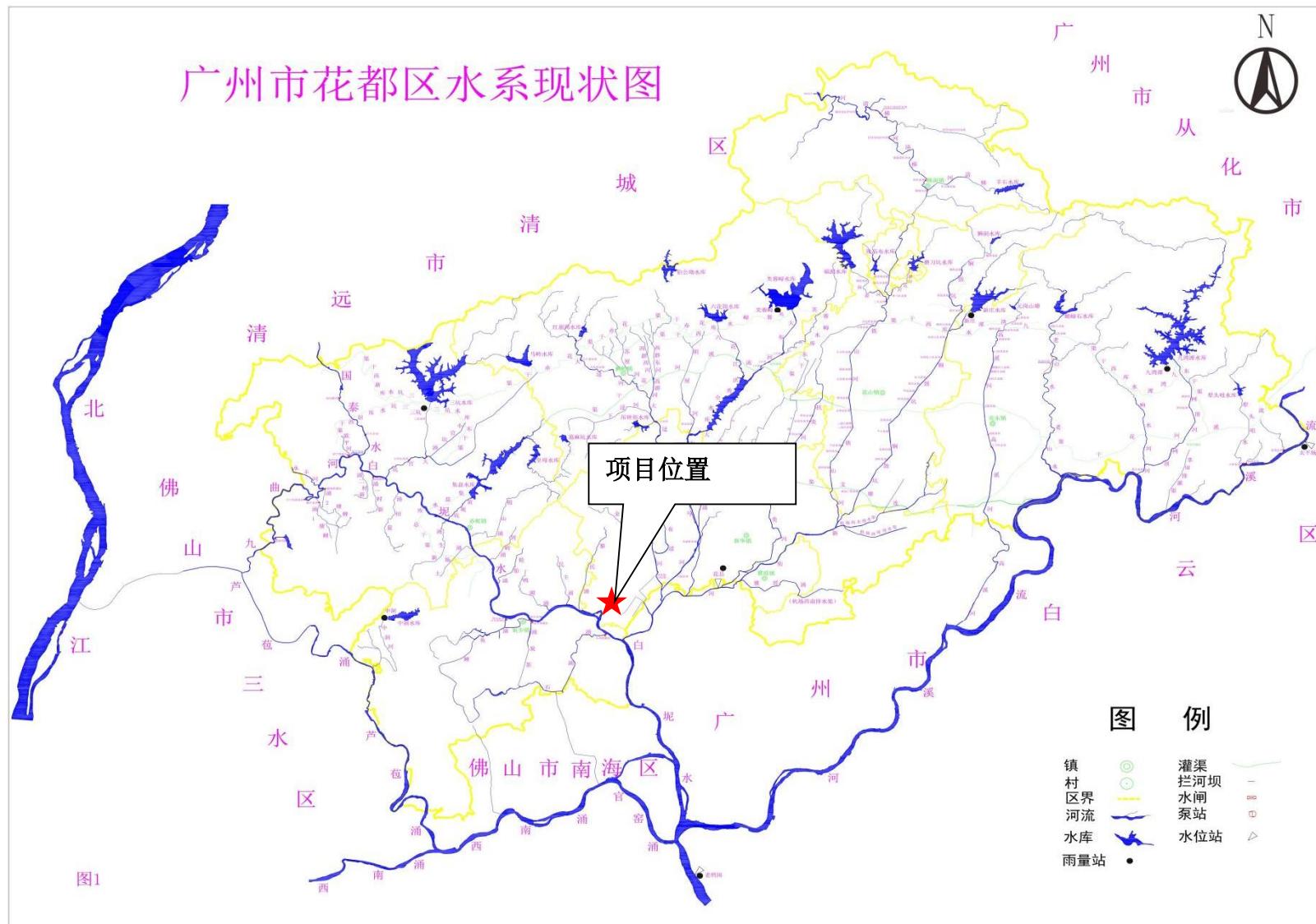


附图 16-5 高污染燃料禁燃区

附图 16 广东省“三线一单”数据管理及应用平台截图



附图 17 大气监测点位图



附图 18 花都区水系现状图

附件 1 广东省投资项目代码

2025/8/22 08:58

广东省投资项目在线审批监管平台

| | |
|--|-----------------|
| 项目代 | 项目代码 |
| 项目名 | 1-358545 |
| 审核类别 | 有限公司建设项目 |
| 项目类 | |
| 行业类 | 处理加工【C3360】 |
| 建设地 | 街道马溪村溪秀路22-101号 |
| 项目单 | 有限公司 |
| 统一社会信用代 | JR95U |
|  | |
| 译 | |
| 守信承诺 | |
| <p>本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。</p> | |
| <p>项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。</p> | |
| <p>说明：</p> <ol style="list-style-type: none">1.通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执；4.附页为参建单位列表。 | |

附件 2 营业执照



附件3 法定代表人身份证件



附件4 租赁合同

厂房租赁合同

| | |
|--|--|
| 出租方（甲方）： | |
| 承租方（乙方）： | |
| <p>根据国家有关规定，甲乙双方本着平等、自愿的原则，经友好协商，甲方同意将现有广州市花都区</p> | |
| <p>使用。为明确双方的权利和义务，特订立本合同，双方共同遵守。</p> | |
| <p>一、场地的基本情况：</p> | |
| <p>甲方出租占地面</p> | |
| <p>二、租赁期限：</p> | |
| <p>租赁期限为 <u>5</u> 年，自 <u>2010年1月1日</u> 起至 <u>2015年1月1日</u> 止。</p> | |
| <p>三、用途：甲方租给乙方</p> | |
| <p>四、保证金和租金的交纳：</p> | |
| <p>1、每月租金为 <u>10000</u> 元，由乙方在每月 <u>5</u> 日前向甲方交纳。甲方收到租金后，甲方应将押金无息退还给乙方。</p> | |
| <p>2、上述场地如国家需征用，甲方应提前 <u>3</u> 个月通知乙方，租金按月支付，在租赁期满时乙方应将租赁物归还甲方。</p> | |
| <p>五、保证金及水电费的交纳：</p> | |
| <p>1、在签订本合同时，乙方应向甲方交纳押金 <u>30000</u> 元，租赁期满时乙方应将租赁物归还甲方，甲方应将押金退还给乙方。</p> | |

| | | |
|---|---|---|
| <p>2、甲方方向乙方收取水、电、气、暖、物业费等费用，乙方须按期交纳，如因乙方未按期交纳，甲方有权停止乙方使用，由此造成的一切损失由乙方承担。</p> <p>3、乙方须严格遵守国家及地方的有关法律、法规，不得利用该场地进行任何违法、违规的经营活动，否则甲方有权解除合同，由此造成的一切损失由乙方承担。</p> <p>4、乙方要对场地及其他设施进行装修，必须先与甲方协商提出具体方案，在不影响邻近房屋结构及他人使用的前提下，经甲方同意改动或装修。</p> | <p>局作出调价，则按最新价执行。</p> | <p>乙方须先与甲方协商提出具体方案，在不影响邻近房屋结构及他人使用的前提下，经甲方同意改动或装修。</p> |
| <p>六、双方的权利和义务：</p> | | |
| <p>1、甲方在签订本合同后，将该场地的使用权交付乙方使用，如因特殊原因拖延，甲方应向乙方说明情况，按被拖延的时间顺延交租金。</p> | <p>在租赁期间，甲方不能将该场地的使用权交付乙方使用，如因特殊原因拖延，甲方应向乙方说明情况，按被拖延的时间顺延交租金。</p> | <p>该场地的使用权交付乙方使用，如因特殊原因拖延，甲方应向乙方说明情况，按被拖延的时间顺延交租金。违反视为甲方违约，甲方需退还未使用时间的租金。</p> |
| <p>2、在签订本合同后，乙方不得以任何理由干扰，如发生经济纠纷，甲方不承担任何责任。</p> | <p>在租赁期间，乙方不得以任何理由干扰，如发生经济纠纷，甲方不承担任何责任。</p> | <p>在租赁期间，乙方不得以任何理由干扰，如发生经济纠纷，甲方不承担任何责任。</p> |
| <p>3、乙方在签订本合同后，将该场地的使用权交付乙方使用，在经营过程中严格遵守国家及地方的有关法律、法规，按有关部门规定文明经商，不得扰民，不得污染环境。</p> | <p>在租赁期间，乙方不得以任何理由干扰，如发生经济纠纷，甲方不承担任何责任。</p> | <p>在租赁期间，乙方不得以任何理由干扰，如发生经济纠纷，甲方不承担任何责任。</p> |
| <p>4、乙方在金租赁期间，乙方不得将该场地的使用权交付他人使用，不得转让。</p> | <p>在租赁期间，乙方不得将该场地的使用权交付他人使用，不得转让。</p> | <p>在租赁期间，乙方不得将该场地的使用权交付他人使用，不得转让。</p> |
| <p>5、在租赁期内，乙方方可对租赁的场地进行装修，但不得损坏房屋结构，甲方不承担任何责任。</p> | <p>在租赁期内，乙方方可对租赁的场地进行装修，但不得损坏房屋结构，甲方不承担任何责任。</p> | <p>在租赁期内，乙方方可对租赁的场地进行装修，但不得损坏房屋结构，甲方不承担任何责任。</p> |
| <p>6、在租赁期内，乙方不得将该场地的使用权交付他人使用，不得转让。</p> | | |
| <p>并要定期检查场地，</p> | | |
| <p>全事故由乙方自行承</p> | | |
| <p>七、租赁期满交接方式：</p> | | |
| <p>1、本合同租赁期满前，乙</p> | | |
| <p>方应提前二个月书面向甲方提出续租申请，</p> | | |

| | |
|--------------------------|-----------|
| 在同等条件下 | |
| 2、租赁期满后， 交还甲方， | 甲方，将场地完好 |
| 3、乙方在场地 来作为附属 | 还原亦不可用押金 |
| 八、双方的责任 | |
| 1、在合同期内， 和义务。 | 履行各自的权利 |
| 2、合同期内，如 乙方的损失。 | |
| 3、合同期内，如 司的物业不作任何 | |
| 赔偿，保证 | |
| 4、合同期内如遇 地震等自然灾害) | |
| 环境因素， 究责任。 | |
| 九、如有本合同 有同等法律 | 充协议与本合同具 |
| 十、本合同壹式 同遵守。 | 。日起生效，双方共 |
| 甲方（签字） 乙方（签字） | 月 日 |

附件 5 引用环境质量现状监测报告 (TSP)



中山市亚速检测技术有限公司
Zhongshan yasu testing technology co. LTD

报告编号: YS230324CY121

报告说明:

- 一、本公司保
责，并对
二、本公司的
定执行。
三、除客户特
再做留样。
四、本报告无
专用章、验
五、未经本公司
广告使用。
六、对检测报告
不受理。
七、参考执行标
- 范性，对检测的数据负
或相应的检验细则的规
责。
规定时效期的样品均不
盖本公司检验检测报告
未经同意不得作为商业
内向本公司提出，逾期

检测机构办公室地址: 中山
检测机构实验室地址: 中山
联系电话: 0760-885091

401 卡



中山市亚森检测技术有限公司
zhongshan yasi

一、检测概况:

| | |
|------|----|
| 委托单位 | |
| 委托地址 | |
| 项目名称 | 广州 |
| 项目地址 | |
| 采样日期 | |
| 采样人员 | |
| 分析日期 | |
| 分析人员 | |

编号: YS230324CY121

建设项目

紫红

二、检测内容:

| 检测类别 | 检测位置 |
|------|--|
| 环境空气 | A1 飞鹅岭 (113.113260°E, 23.37 9447°N) |
| | A2 项目所在地 (113.095236°E, 23.37 2120°N) |
| | A3 珠江轮胎厂外空地 (113.106265°E, 23.37 5350°N) |

| 工监测技术 4-2017 | 检测频次 |
|-----------------|---|
| | 每天一次, 除非 甲烷总烃每天 四次小时均值, 连续监测 7 天 |

三、检测方法、使用仪器及

表 3.1 环境空气

| 检测项目 | |
|--------------|------------------|
| 非甲烷总烃 | 《环境空气 总烃 样品-气 |
| 臭气浓度 | 《环境空气和废 |
| TVOC | 《民用建筑工 |
| 总悬浮颗粒物 (TSP) | 《环境空气 |

| 限 | 使用仪器 |
|-------------------|---------------------|
| ng/m ³ | 气相色谱仪 GC9600 |
| 量纲) | / |
| ng/m ³ | 气相色谱仪 GC9790PLUS |
| /m ³ | 电子天平 PX224ZH |

检测机构办公室地址
检测机构实验室地址
联系电话: 0760-8

镇兆北
镇兆北

网址: zsysystems.com

第 1 页 共 6 页



中山市亚澍检测技术有限公司
Zhongshan Yasu testing technology co., LTD

报告编号: YS230324CY121

四、检测结果:

表 4.1 环境空气

| 检测点位置 | 检测日期 | 结果 (mg/m ³) | |
|---------------------------------------|--------|-------------------------|-------|
| | | TVOC | TSP |
| A1 飞鹅岭 (113.113260°E, 23.379447°N) | 03月24日 | 0.125 | 0.105 |
| | 03月25日 | 0.114 | 0.123 |
| | 03月26日 | 0.134 | 0.141 |
| | 03月27日 | 0.102 | 0.134 |
| | 03月28日 | 0.125 | 0.147 |
| | 03月29日 | 0.125 | 0.123 |
| | 03月30日 | 0.105 | 0.127 |
| 样品状态 | 完好 | | |

检测机构办公室
检测机构实验室
联系电话: 076

市建兆一巷 1 号 4 楼 401 卡
栋 6 楼第二卡
g@126.com

第 2 页 共 6 页



中山市亚惠检测技术有限公司
Zhongshan yasu testing technology co., LTD

表 4.2 环境空气

| 检测点位置 | 检测时间 | TSP | |
|---|-------------|-------|--|
| | | 日均值 | |
| A2 项目所在地 (113.095236°E, 23.372120°N) | 02:00-03:00 | 0.133 | |
| | 08:00-09:00 | | |
| | 14:00-15:00 | | |
| | 20:00-21:00 | | |
| | 02:00-03:00 | 0.127 | |
| | 08:00-09:00 | | |
| | 14:00-15:00 | | |
| | 20:00-21:00 | | |
| | 02:00-03:00 | 0.135 | |
| | 08:00-09:00 | | |
| | 14:00-15:00 | | |
| | 20:00-21:00 | | |
| 03 月 27 日 | 02:00-03:00 | 0.104 | |
| | 08:00-09:00 | | |
| | 14:00-15:00 | | |
| | 20:00-21:00 | | |
| | 02:00-03:00 | 0.108 | |
| | 08:00-09:00 | | |
| | 14:00-15:00 | | |
| | 20:00-21:00 | | |
| | 02:00-03:00 | 0.112 | |
| | 08:00-09:00 | | |
| | 14:00-15:00 | | |
| | 20:00-21:00 | | |
| 03 月 30 日 | 02:00-03:00 | 0.142 | |
| | 08:00-09:00 | | |
| | 14:00-15:00 | | |
| | 20:00-21:00 | | |
| | 样品状态 | 完好 | |

检测机构办
检测机构实
联系电话：

地址：中山市火炬开发区建业一路 1 号 4 楼 401 室
联系人：A 楼 5 楼第二卡
电子邮箱：testing@126.com

报告编号: YS230324CY121

表 4.3 环境空气

| 检测点位置 | 检测 | (mg/m ³) | |
|---|-----------|----------------------|-------|
| | | TVOC | TSP |
| A3 珠江轮胎厂 外空地 (113.106265°E, 23.375350°N) | 8h 均值 | 日均值 | |
| | 03 月 24 日 | 0.128 | 0.123 |
| | 03 月 25 日 | 0.143 | 0.145 |
| | 03 月 26 日 | 0.154 | 0.135 |
| | 03 月 27 日 | 0.136 | 0.164 |
| | 03 月 28 日 | 0.127 | 0.127 |
| | 03 月 29 日 | 0.138 | 0.125 |
| 样品状态 | 03 月 30 日 | 0.144 | 0.138 |
| | 完好 | | |

检测机构办公室地址: 中山
检测机构实验室地址: 中山
联系电话: 0760-885098

第 4 页 共 6 页



表 4.4 气象参数

| 检测时间 | |
|--------|------|
| 03月24日 | 02:0 |
| | 08:0 |
| | 14:0 |
| | 20:0 |
| 03月25日 | 02:0 |
| | 08:0 |
| | 14:0 |
| | 20:0 |
| 03月26日 | 02:0 |
| | 08:0 |
| | 14:0 |
| | 20:0 |
| 03月27日 | 02:0 |
| | 08:0 |
| | 14:0 |
| | 20:0 |
| 03月28日 | 02:0 |
| | 08:0 |
| | 14:0 |
| | 20:0 |
| 03月29日 | 02:0 |
| | 08:0 |
| | 14:0 |
| | 20:0 |
| 03月30日 | 02:0 |
| | 08:0 |
| | 14:0 |
| | 20:0 |

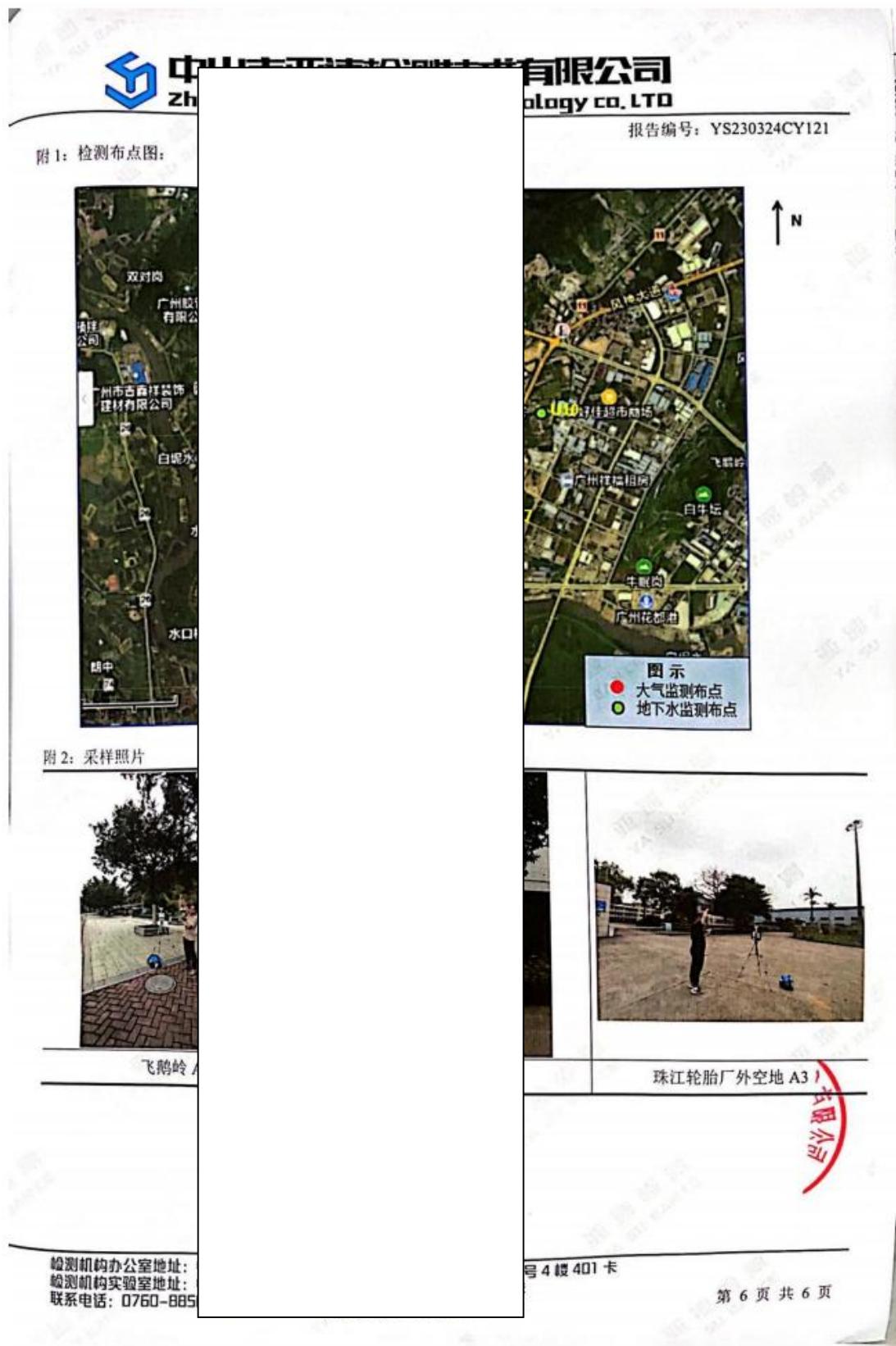
检测机构办公室地址：中山
检测机构实验室地址：中山
联系电话：0760-8850984

公司
Co., LTD

报告编号：YS230324CY121

| | 风速 m/s | 风向 |
|--|--------|----|
| | 2.1 | 东南 |
| | 2.3 | 东南 |
| | 2.4 | 东南 |
| | 1.9 | 东南 |
| | 2.2 | 东北 |
| | 1.8 | 东北 |
| | 1.6 | 东北 |
| | 1.5 | 东北 |
| | 1.8 | 北 |
| | 1.3 | 北 |
| | 2.1 | 北 |
| | 2.1 | 北 |
| | 2.3 | 西北 |
| | 2.3 | 西北 |
| | 2.4 | 西北 |
| | 1.8 | 西北 |
| | 1.8 | 北 |
| | 1.5 | 北 |
| | 1.6 | 北 |
| | 1.7 | 北 |
| | 1.5 | 西北 |
| | 1.6 | 西北 |
| | 1.2 | 西北 |
| | 1.7 | 西北 |
| | 1.5 | 北 |
| | 1.2 | 北 |
| | 1.3 | 北 |
| | 1.4 | 北 |

卡



附件 6 原辅材料 MSDS 及检验报告

6-1 粉末涂料 MSDS

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| 第一版第 0 次修订 | 限公司 |
| 东莞 化学 | 明书 |
| 修订日期: 2023 年 5 月 | 放日期: 2023 年 5 月 10 日 |
| 第一 | 标识 |
| 化学品中文名称: 粉末涂 | |
| 企业名称: 东莞市正荣实 | |
| 企业地址: 东莞市黄江镇 | |
| 企业应急电话: 0769-8298 | : 0769-82987158 |
| 企业电子邮箱: szkr777@ | |
| 技术说明书编码: SDS 粉 | 023 年 5 月 10 日 |
| 推荐用途: 五金喷涂 | 使用 |
| | 述 |
| 物理和化学危险性: 稳定 | |
| 健康危害: | |
| 皮肤接触: 长时间接 | |
| 眼睛接触: 粉尘可能 | |
| 吸入: 可能引起咳嗽 | |
| 食入: 极少量无严重 | 胃痛、失调不舒服, 还可 |
| 能有与吸入相 | |
| 环境危害: 对环境有危害 | 。 |
| 第二 | 信息 |
| 物质 <input type="checkbox"/> | |
| 化学名: 粉末涂料 | |

第一版第 0 次修订

| 主要材料 | 成份比 (%) | CAS No. |
|----------|---------|-------------------|
| 聚脂树脂 | 30% | 25135-73-3 |
| 环氧树脂 | 30% | 38891-59-7 |
| 粉体 | 5% | |
| 高光钙 | 29% | 13397-25-6 |
| 钛白粉 | 5% | 13463-67-7 |
| 酞菁兰 (有机) | 1% | organic) 147-14-8 |
| | | |

第四部

吸入：转移至空气清新处，并进行呼吸。
皮肤接触：用清水或肥皂水清洗，
眼睛接触：立即用大量水冲洗。俟
处理。

食入：不要催吐，否则可能会使树

脂残渣，并进行医务

，进行医务处理。

第五部

灭火方法和灭火剂：用水、泡沫、
灭火注意事项：从着火处疏散人

火。

戴呼吸装置。

第六部

人员防护：不必有特殊的预防。
应急处理：限制泄漏区域，将泄
环境防护：不必有特殊的预防。

处理。

第 2 页 共 5 页

第一版第 0 次修订

清除方法：能回收的树脂应
 律法规处理。

中，根据相关法

第七

操作注意事项：避免吸入，
 施，防止静

处操作。采取措

储存注意事项：储存于阴凉，
 与过氧化物
 条件下存储

直射，严禁吸烟。

，请在干燥室温

第八

容许浓度：不适用
工程控制：使用通气排风设
呼吸系统防护：高浓度时，
手防护：可使用手套。
眼睛防护：可使用安全防护
皮肤和身体防护：可穿普通

外观与性状：浅色片状固体
pH 值：不适用
熔点：不适用
闪点：不适用
蒸气压：不适用
相对密度：1.15~1.25
N-辛醇/水分配系数：不适用
分解温度：450°C
酸值 (mgKOH/g)：30~36

酮等多种溶剂

5P

第 3 页 共 5 页

| | |
|---|-----------------------------------|
| 避免事项：避免过度加热。避免与不相容的物质：不相容的物质：无 | |
| 急性毒性：无此资料 眼睛刺激或腐蚀：对眼睛可能有刺激性 生殖细胞突变性：无此资料 生殖毒性：无此资料 特异性靶器官系统毒性-长期：无此资料 特异性靶器官系统毒性-重复接触：无此资料 吸入危害：可能引起呼吸道刺激 | 对皮肤有刺激性 对粘膜有刺激性 |
| 生态毒性：无此资料 生物累积性：无此资料 | 无此资料 无此资料 |
| 废弃处置方法：可以回收利用。废弃注意事项：遵守一般工业废物处理原则 | 适当的包装材料，经过相应的处理方法进行处置 |
| 联合国危险货物编号：无此资料 联合国危险性分类：无此资料 运输注意事项：铁路道路运输时，应根据《国际危规》中的危险货物配装表进行配装。运 | 无此资料 无此资料 无此资料 的消防器材及泄漏应 |

第 4 页 共 5 页

| | | |
|-----------|--|--|
| 第一版第 0 次修 | <p>急处理设备。夏 设孔隔板以减少 运输途中应防曝 运该物品的车辆 具装卸。公路运</p> <p>法规信息：下列 类和 中华人民共 八次会议通过); 中华人民共 次会议通过); 危险化学品 使用有毒物 议通过)。</p> <p>参考文献： 1.周 2.国 毒</p> <p>填表时间： 2023 填表部门： 东莞 数据审核单位： 免责声明： 本S 您介 品质</p> | <p>车应有接地链，槽内可 用化学品等混装混运。 种、热源、高温区。装 生火花的机械设备和工 口稠密区停留。</p> <p>储存、运输、装卸、分</p> <p>全国人大常委会第二十 全国人大常委会第十一 次常务会议通过); 日国务院第57次常务会</p> <p>业出版社，1997 工研究院合编，化学品 社，1992</p> <p>据的基础上得到的，向 而不应理解为条件和/或</p> |
|-----------|--|--|

化学品安

说明书



化学品名称:

企业名称:

地 址:

邮 编:

联系 电 话:

编 写 日 期:

料技术有限公司

见澜街道牛湖新湖路

日

化

修改日期: 2023

产品名称: 无磷高

第一部分: 化学

中文名称: 无磷高

储 存: 用牢固的

外 观: 无色至浅白

公司名称: 深圳市
公司

第二部分: 成分

| 主 |
|-----------|
| 497-19-8 |
| 9002-92-0 |
| 527-07-1 |
| / |

书

T-818

MST-818

夜

市龙华新区观澜街道牛湖

2808-4133

浓度或浓度范围

| |
|---------------|
| 18. 5%-20. 0% |
| 2. 3%-3. 7% |
| 2. 5%-3. 0% |
| 余量 |

第三部分: 危险

危险性类别: 不

侵入途径: 吸入、

健康危害: 刺激

燃爆危险: 不易燃

第四部分: 急救

公司地址: 深圳市龙华新

网址: www.szhlx.com

1



说明书

吸入:

严重应尽快就医；

皮肤接触:

冲洗接触部位；

眼睛接触:

分钟，立即就医；

食入:

第五部 危险特性

灭火方法:

灭火器；

灭火注意事项:

请不要待在危险区；防止化学

第六部 个人防护措施

环境保护:

确保室内空气畅通；

清洁/卫生:

回收并运至废物处理场所处理，

第七部 操作:

化学安全:

触产品时必须佩戴防护手套和

储存:

材料或火源；

对储存:

不会泄露。

第八部 最高容许浓度:

工程控制:

和洗眼设备；

公司地址:

网址: www.szhlx.com

2

| | |
|--|-------------------------|
| 呼吸系统防护: 当空气中小度较高时, 应佩戴过滤式防尘呼吸器, 或空气呼吸器; | 呼吸器; |
| 眼睛防护: | 镜; |
| 身体防护: | |
| 手防护: | |
| 其他防护: | 进食和饮水; 工作毕, 淋浴更衣, 抹护肤霜。 |
| 第九部分: 环境信息 | |
| 外观与性状: | ; |
| 浓缩溶剂: | |
| 溶解性: | |
| 用途: | 。 |
| 第十部分: 稳定性和反应性 | |
| 稳定性: | ; |
| 危险分解物: | ; |
| 其他信息: | 强碱。 |
| 第十一部分: 毒理学信息 | |
| 急性毒性: | |
| 吸入后: | |
| 皮肤接触: | |
| 眼睛接触: | ; |
| 吞咽后: | 肠道灼烧; |

公司地址:

路 16 号

网址: www.szhlx.net

3

| | |
|--|--|
| H | 技术说明书 |
| 其 第 稀 稀 第 废 | |
| 置后 第 包 包 第 危 工 险品 相 体废 国 家标 限值 | 关部门的有关法规；可中和，经静 安全掩埋处置。 |
| 第 包 风 包 第 危 工 险品 相 体废 国 家标 限值 | |
| 第 参 带 带 | 务院发布)； 发 423 号)等法规，针对化学危 方面均作了相应规定； 示 通则》、《中华人民共和国固 表》等编写。 |
| 第 参 带 带 | 务院联合发布《中华人民共和国国 《清洗剂挥发性有机化合物含量 OC)的排放作了相应规定。 |
| 第 参 带 带 | 长海峰编，化学工业出版社 2008 技术部 |

公司地址：深圳市龙华新区观澜街道下围村胡路 10 号

网址：www.szhlx.net

4

检测报告

7月 10 日

第 1 页, 共 12 页

客户名称:

客户地址:

样品名称:

以上样品

SGS 工作

样品接收:

检测周期:

检测要求:

检测方法:

检测结果:

检测要求

欧盟 RoHS
铬, 多溴
酸丁苯酯
(DIBP)

多环芳香

元素分析

| 结论 | |
|--------|-------|
| 价 甲 | 符合 |
| | 见检测结果 |
| | 见检测结果 |

通标标准
授权签名

Tina

Tina Fan
批准签署



SGS-CSTC Shenzhen Branch Testing & Technical Laboratory

中国·广东·深圳市龙岗区坂田街道坂田社区吉华路430号江源(坂田)工业厂区厂房4号101-901、2号101、3号101、3号301-501 邮编:518129

scan to see the report



4EEF5B87

General Conditions of Service printed
and for electronic documents.
SGS-Conditions-Terms-e-Docment.aspx
herein. Any holder of this document is
intervention only and within the limits of
the document and not liable to a
This document cannot be reproduced
forgery or falsification of the content or
of the law. Unless otherwise stated or

Get us at telephone: (86-755) 8307 1443,

Shenzhen, Guangdong, China 518129 www.sgsgroup.com.cn

t (86-755) 25328888 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: SZXEC23001421910

日期: 2023年07月10日

第2页, 共12页

检测结果:

检测部件外

| 样品序号 |
|------|
| SN1 |

备注:

- (1) 1
- (2) M
- (3) N
- (4) "-"

欧盟 RoHS 指令(2015/863-EU) 附录(1) 二甲酸二异

指令(EU) 2015/863-铅, 汞, 镉, 六价铬, 多溴联苯(PBBs), 多溴二苯
二甲酸丁苄酯(BBP), 邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)和邻苯

检测方法:

2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-6:2015
CP-OES, UV-Vis 和 GC-MS 进行分析。

检测项目

| 检测项目 |
|------------------------|
| 镉(Cd) |
| 铅(Pb) |
| 汞(Hg) |
| 六价铬(Cr ⁶⁺) |
| 多溴联苯(BBBs) |
| 一溴联苯(BB) |
| 二溴联苯(BB2) |
| 三溴联苯(BB3) |
| 四溴联苯(BB4) |
| 五溴联苯(BB5) |
| 六溴联苯(BB6) |
| 七溴联苯(BB7) |
| 八溴联苯(BB8) |
| 九溴联苯(BB9) |
| 十溴联苯(BB10) |
| 多溴二苯(BBPs) |
| 一溴二苯(BBP) |
| 二溴二苯(BBP2) |
| 三溴二苯(BBP3) |
| 四溴二苯(BBP4) |
| 五溴二苯(BBP5) |
| 六溴二苯(BBP6) |
| 七溴二苯(BBP7) |
| 八溴二苯(BBP8) |

| 限值 | 单位 | MDL | A1 |
|------|-------|-----|----|
| 100 | mg/kg | 2 | ND |
| 1000 | mg/kg | 2 | ND |
| 1000 | mg/kg | 2 | ND |
| 1000 | mg/kg | 8 | ND |
| 1000 | mg/kg | - | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| 1000 | mg/kg | - | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |
| - | mg/kg | 5 | ND |

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service, printed or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic versions of documents, is for Electronic Document, <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx>. The document is issued for the sole purpose of the Company's internal use and is not executable between the Company and any third party. The document does not constitute a contract and does not entitle the parties to any rights or obligations under the transaction document. This document cannot be reproduced without approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the effect only to the sample(s) tested.

Identity of testing /Inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, fax: (86-755) 25328888, e-mail: sgs.china@sgs.com

SGS-CSTC Inspection & Testing Services
Shenzhen Branch Testing Center
Room 301-501, Part 1, Jianghai (Bantian) Industrial Park Area, No. 430, Jihua Road, Bantian Community, Bantian Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China 518129 www.sgsgroup.com.cn
华强北430号江海(坂田)工业厂区厂房号101-901, 2号101, 3号101, 3号301-501 邮编: 518129 (86-755) 25328888 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: SXZEC23001421910

日期: 2023年07月10日

第3页, 共12页

| 检测项目 | 限值 | 单位 | MDL | A1 |
|------|------|-------|-----|----|
| 九溴 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 十溴 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 邻苯 | 1000 | mg/kg | 50 | ND |
| 邻苯 | 1000 | mg/kg | 50 | ND |
| 邻苯 | 1000 | mg/kg | 50 | ND |
| 邻苯 | 1000 | mg/kg | 50 | ND |

备注:

- (1) 最
(2) IEC
(3) 20
表, 包

多环芳

检测方

) 2015/863 。

。DBP 和 DIBP 的限制适用于医疗器械, 包括体外医疗器械, 监控仪

, 采用 GC-MS 进行分析。

| 检测 | CAS No. | 单位 | MDL | A1 |
|-------|----------|-------|-----|----|
| 苯并 | 50-32-8 | mg/kg | 0.1 | ND |
| 苯并 | 192-97-2 | mg/kg | 0.1 | ND |
| 苯并 | 56-55-3 | mg/kg | 0.1 | ND |
| 苯并 | 205-99-2 | mg/kg | 0.1 | ND |
| 苯并 | 205-82-3 | mg/kg | 0.1 | ND |
| 苯并 | 207-08-9 | mg/kg | 0.1 | ND |
| 䓛 (C) | 218-01-9 | mg/kg | 0.1 | ND |
| 二苯 | 53-70-3 | mg/kg | 0.1 | ND |
| 苯并 | 191-24-2 | mg/kg | 0.1 | ND |
| 茚苯 | 193-39-5 | mg/kg | 0.1 | ND |
| 菲 (F) | 85-01-8 | mg/kg | 0.1 | ND |
| 芘 (P) | 129-00-0 | mg/kg | 0.1 | ND |
| 蒽 (A) | 120-12-7 | mg/kg | 0.1 | ND |
| 荧蒽 | 206-44-0 | mg/kg | 0.1 | ND |
| 4 项多 | - | mg/kg | - | ND |
| 蒽 (A) | 91-20-3 | mg/kg | 0.1 | ND |
| 萘 (N) | - | mg/kg | - | ND |
| 15 项 | - | - | - | - |
| 材料 | | | | |

备注:

AfPS(

芳香烃的要求

| | 2类 | 3类 |
|--|----|----|
| | | |

Writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions-Terms-e-Document.aspx>. The document is issued for Electronic Documents and is subject to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is held hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of the Company's sole responsibility. The document and its content do not exonerate parties of their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced without approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the test only to the sample(s) tested.

SGS-CST
Shenzhen Branch
SGS Group
114 Room 301-501, Part 1, Jianghai (Bantian) Industrial Park Area, No. 430, Jihua Road, Bantian Community, Bantian Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China 518129 www.sgsgroup.com.cn

吉华路430号江海(坂田)工业厂区厂房1号101-501, 2号101, 3号101, 4号101-501 邮编: 518129 (86-755) 25328888 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

检测报告

| | | |
|---|--|--------------|
| 单位: | 第 4 页, 共 12 页 | |
| | 1 和 2 类, 设计意 见与皮肤短期接触 30 秒) 材料 | |
| 苯并(a) | 口 | b. 其他产品 |
| 苯并(e) | | < 1 |
| 苯并(a) | | < 1 |
| 苯并(b) | | < 1 |
| 苯并(j) | | < 1 |
| 苯并(k) | | < 1 |
| 䓛 (CHP) | | < 1 |
| 二苯并(a, | | < 1 |
| 苯并(g,h, | | < 1 |
| 苯) (| | < 1 |
| 茚苯(1,2 | | < 1 |
| (I) | | |
| 菲 (PH (PYR), 葱 葱 (| | < 50 (总和) |
| 萘 (| | < 10 |
| 15 PA | | < 50 |
| 注释: | | |
| a 儿童是指法 | | |
| b 供儿童使用 | | |
| c “短期重复” | | |
| d 根据德国产 | | |
| 人无意但可 | | |
| 备注: | | |
| 德国产品安 | | |
| 2019:01 PA | | |
| 元素分析 | | |
| 检测方法: | | |
| 检测项目 | A1 | |
| 磷(P) | ND | |
|  | <p>of Service printed idical document.aspx. of this document is d within the limits of one-time part not be reproduced on of the content or otherwise stated the e: (86-755) 8307 1443, 102 www.sgsigroup.com.cn 888 sgs.china@sgs.com</p> <p>SGS Group (SGS SA)</p> | |

检测报

除非另
除非另
检测报

日 第 5 页, 共 12 页

合性判定。

分复制。



SGS-CSTC
Shenzhen Branch

Conditions of Service printed
Technical and legal documents.
[/Terms-&-Document.aspx](#)
Holder of this document is
only and within the limits of
not exclusive party
herein cannot be reproduced
classification of the content or
Unless otherwise stated the

ephone: (86-755) 8307 1443,

Shenzhen, China 518023 [www.sgsigroup.com.cn](#)

55) 25328888 [sgs.china@sgs.com](#)

e SGS Group (SGS SA)

检测报告

附件

样品按照

第 6 页, 共 12 页



SGS-CST
Shenzhen Branch Test

ditions of Service printed
tronic format documents.
tern-e-Document.aspx
lder of this document is
y and within the limits of
t exemption parts of
t can not be reproduced
ication of the content or
ess otherwise stated the

hone: (86-755) 8307 1443,

China 518023 www.sgsigroup.com.cn

25328888 sgs.china@sgs.com

SGS Group (SGS SA)



检测报

附件

第 7 页, 共 12 页



SGS-CSTC
Shenzhen Branch

of Service printed
for official documents.
The Document assy.
of this document is
within the limits of
hereby particularized
to be reproduced
of the content or
otherwise stated the
(86-755) 8307 1443,

or
www.sgsigroup.com.cn
or
sgs.china@sgs.com

Group (SGS SA)

检测报告

附件

第 8 页, 共 12 页

SGS-CSTC
Shenzhen Branch Test

ons of Service printed
onic official documents.
msm-e-Document.aspx
er of this document is
and within the limits of
exemptive parts of
can not be reproduced
ation of the content or
ss otherwise stated the
one: (86-755) 8307 1443,

ma 510103 www.sgsigroup.com.cn
3288688 sgs.china@sgs.com

GS Group (SGS SA)

检测报告

附件

第 9 页, 共 12 页

SGS-CSTC
Shenzhen Branch Testing

ons of Service printed
on this document.
msc-e-Document.aspx
er of this document is
and within the limits of
exemptive parts of
cannot be reproduced
ation of the content or
as otherwise stated the
ne: (86-755) 8307 1443,

fax: 86-755-83071443
www.sgsigroup.com.cn

228888 sgs.china@sgs.com

SGS Group (SGS SA)

检测报

附件

第 10 页, 共 12 页



SGS-CSTC
Shenzhen Branch

as of Service printed
nicational documents.
s-e-Document.aspx
of this document is
nd within the limits of
concrete parts of
and be reproduced
on of the content or
otherwise stated the
e: (86-755) 8307 1443,
8302 www.sgsigroup.com.cn
8888 sgs.china@sgs.com

SG Group (SGS SA)

S

检测报

附件

第 11 页, 共 12 页



SGS-CSTC
Shenzhen Branch

tions of Service printed
tronic format documents.
temp-e-Document.aspx
lder of this document is
y and within the limits of
exemptive parts of
It cannot be reproduced
cation of the content or
ess otherwise stated the
hone: (86-755) 8307 1443,

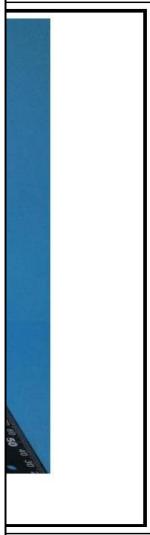
China 518023 www.sgsigroup.com.cn
5328888 sgs.china@sgs.com

SGS Group (SGS SA)

检测报告

样品照片:

日 第 12 页, 共 12 页



Conditions of Service printed
or electronically on all documents.
[Terms-& Document.aspx](#)
Any holder of this document is
on only and within the limits of
not entitled to parts of
document can be reproduced
falsification of the content or
w. Unless otherwise stated the
telephone: (86-755) 8307 1443,

Guangdong, China 518123 [www.sgsigroup.com.cn](#)
86-755) 25328888 [sgs.china@sgs.com](#)

of the SGS Group (SGS SA)

6-3 硅烷剂 MSDS

| 物质安全资料表 (MSDS) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|----------|--|--|--|----------------------------|----------------------|----------|--|--|--|------------------------|--|--|--|----|--|---------------|--|----|--|--|--|--------------------|--|--|--|-------------|--|--------------------------------|--|--|--|-------------|--|------------------------|--|--|--|--|--|--------------------------|--|--|--|--|--|
| 一、制造商或供应商资料 <table border="1"> <tr><td>物品名称: 硅烷剂</td><td colspan="5"></td></tr> <tr><td>制造商或供应商名称:</td><td colspan="5"></td></tr> </table> | | | | | | 物品名称: 硅烷剂 | | | | | | 制造商或供应商名称: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 物品名称: 硅烷剂 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 制造商或供应商名称: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 二、成分辨识资料 <table border="1"> <tr><td>混合物</td><td colspan="5"></td></tr> <tr><td>特质成份之中英文</td><td colspan="5"></td></tr> </table> | | | | | | 混合物 | | | | | | 特质成份之中英文 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 混合物 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 特质成份之中英文 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr><td>硅烷剂 (JT-10)</td><td colspan="5"></td></tr> </table> | | | | | | 硅烷剂 (JT-10) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硅烷剂 (JT-10) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 三、危害辨识资料 <table border="1"> <tr><td rowspan="5"> 最 要 害 应 </td><td rowspan="5"> 重 危 效 </td><td>健康 无意</td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td>环境</td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td>物理</td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td>特殊</td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td></td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td colspan="2">主要症状: 头痛、恶心</td><td colspan="4"></td></tr> <tr><td colspan="2">物品危害分类: 弱碱性</td><td colspan="4"></td></tr> </table> | | | | | | 最 要 害 应 | 重 危 效 | 健康 无意 | | | | 环境 | | | | 物理 | | | | 特殊 | | | | | | | | 主要症状: 头痛、恶心 | | | | | | 物品危害分类: 弱碱性 | | | | | | | | | | | | | |
| 最 要 害 应 | 重 危 效 | 健康 无意 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 环境 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 物理 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 特殊 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 主要症状: 头痛、恶心 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 物品危害分类: 弱碱性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 四、急救措施 <table border="1"> <tr><td>不同暴露途径之急救方法</td><td colspan="5"></td></tr> <tr><td>吸及: 立即移至空气新鲜处, 保持呼吸畅通。</td><td colspan="5"></td></tr> <tr><td>皮肤接触: 用水彻底清洗。</td><td colspan="5"></td></tr> <tr><td>眼睛接触: 立即用缓和流动清水冲洗。</td><td colspan="5"></td></tr> <tr><td>食入: 1、若患者即将丧命, 切勿诱导呕吐。2、给予患者水。</td><td colspan="5"></td></tr> <tr><td>对急救人员之防护: 穿戴适当的个人防护装备。</td><td colspan="5"></td></tr> <tr><td>对医师之提示: 患者吞咽困难时, 不要给予食物。</td><td colspan="5"></td></tr> </table> | | | | | | 不同暴露途径之急救方法 | | | | | | 吸及: 立即移至空气新鲜处, 保持呼吸畅通。 | | | | | | 皮肤接触: 用水彻底清洗。 | | | | | | 眼睛接触: 立即用缓和流动清水冲洗。 | | | | | | 食入: 1、若患者即将丧命, 切勿诱导呕吐。2、给予患者水。 | | | | | | 对急救人员之防护: 穿戴适当的个人防护装备。 | | | | | | 对医师之提示: 患者吞咽困难时, 不要给予食物。 | | | | | |
| 不同暴露途径之急救方法 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 吸及: 立即移至空气新鲜处, 保持呼吸畅通。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 皮肤接触: 用水彻底清洗。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 眼睛接触: 立即用缓和流动清水冲洗。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 食入: 1、若患者即将丧命, 切勿诱导呕吐。2、给予患者水。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 对急救人员之防护: 穿戴适当的个人防护装备。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 对医师之提示: 患者吞咽困难时, 不要给予食物。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 五、灭火措施 <table border="1"> <tr><td>适用灭火剂: 二氧化碳、干粉、泡沫、砂砾</td><td colspan="5"></td></tr> <tr><td>切勿用水。</td><td colspan="5"></td></tr> </table> | | | | | | 适用灭火剂: 二氧化碳、干粉、泡沫、砂砾 | | | | | | 切勿用水。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 适用灭火剂: 二氧化碳、干粉、泡沫、砂砾 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 切勿用水。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|------------------------------|---------|
| 灭火时可能遭遇之特殊危害：（注明：本药剂溶于水不易着火） | |
| 特殊灭火程序：-- | |
| 消防人员之特殊防护设备：面内与呼吸器及防护手套 消防员 | |
| 六、泄露处理方法： | |
| 个人应注意事項：1、 | |
| 环境注意事项：生世漏 | |
| 清理方法：1、少量泄 | |
| 急处理单位及供应商以 | 联络消防、紧 |
| 七、安全处理与储存 | |
| 处理：用密封胶桶或塑 | |
| 储存：存放在室内危害 | |
| 八、暴露预防措施： | |
| 工程控制：一次存放不 | |
| | |
| 八小时日时量平均： | 度 生物指标 |
| 8° | 料 无相关资料 |
| 在常规操作下，个人防 | 品)： |
| 1、呼吸防护：正压式 | |
| 2、手部防护：聚乙烯 | |
| 3、眼睛防护：化学安 | |
| 4、皮肤及身材防护：3 | |
| 卫生措施：工作场所严 | |
| 九、物理及化学性质 | |
| 物质状态：液 | |
| 颜色：无色 | |
| PH值：8°（工作状态下） | |
| 分解温度：-- | |
| 自然温度： | |
| 蒸汽压： | |
| 密度： | |
| 十、安定性及反应性 | |
| 安定性：正常状况下安 | |
| 特殊状况下可能之危害 | |

| | |
|--|-----------|
| 应避免之 危害分解 | |
| 十一、毒理学 急毒性: 吸入:毒 食入:1、 局部效应 致敏性 慢毒性或 特殊效应 | 心、和无意识。 |
| 十二、生态学 可能之环境 影响 | |
| 十三、废弃 处理 | |
| 十四、运 输 国际运送 联合国编 国内运送 特殊运送 | |
| 十五、法 规 适用法规 | |
| 十六、参 考 教材文献 | |
| 制表人 | |
| 制表日期 | |
| 备注 | 栏位对该物并不适用 |

6-4 表调剂 MSDS

| | |
|--------------------|-------------|
| 1、化学品及商品名称: | |
| 2、组分信息 | |
| 此产品为混 主要成分: | 质量百分比: |
| 三聚磷酸钠 | 2 |
| 纯碱 | 18 |
| 胶体钛 | 15 |
| 渗透剂 | 28 |
| 缓蚀剂 | 17 |
| 其他 | 20 |
| 3、危险性概 | |
| 危险性类别 | |
| 侵入途径: | |
| 健康危害: | |
| 爆炸危险: | |
| 4、急救措施 | |
| 皮肤接触: | |
| 眼睛接触: | 生理盐水彻底冲洗，就医 |
| 食 入: | 就医 |
| 5、消防措施 | |
| 危险特性: | 性 |
| 有害燃烧物 | |
| 灭火方法: | 风向灭火 |
| 灭火剂: | |
| 6、泄漏应急 | |
| 清理方法: | 到 |
| 人员防护: | 触 |

| | | |
|-------------|--|----------------------------|
| 7、操作 | 操作 专门培训 相应品种 储存 | 动化。操作人员必须经过 止包装及容器损坏。配备 |
| 8、接触 | 过程 眼睛 手部 食 | 三 |
| 9、理化 | 外观 主要 熔点 沸点 饱和 闪点 溶解 | |
| 10、稳 | 稳 反 禁 燃 | |
| 11、毒 | 急 致 刺 | |
| 12、生 | 生 | |

| | |
|--------------|------------------------|
| 生态 | |
| 生物 | |
| 非生 | |
| 13、废弃 | |
| 废弃 | 放 |
| 14、运输 | |
| 中国 | |
| UN 纲 | |
| 包装 | |
| 包装 | |
| 注意 | 容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。 |
| 15、法规 | |
| 法规 | |
| 16、其它 | |
| 参考 |)(吉林大学 宋天佑 武汉大学 程鹏 南开大 |
| 学 王杏乔 | |
| 扩展 | |
| 填表 | |
| 填表 | |

附件 7 引用水环境现状监测报告（仅地表水相关内容）



三



202010124803

三

项目名称：

委托单位：

受测地址：

檢測类别：

报告日期:

广东承天检测

恒生指數

卷 1

| | |
|---------|----------|
| 1. 报告无本 | “骑缝章”无效。 |
| 2. 报告内容 | 级审核，签发者签 |
| 字无效。 | |
| 3. 委托方如 | 起十个工作日内以 |
| 书面形式向 | 报告。无法保存、 |
| 复现的样品 | |
| 4. 由委托方 | 检样品的检测数据 |
| 负责，不对 | |
| 5. 未经本公 | |
| 6. 未经本公 | |

报告编号: JDG2601

一
影
红

本公司通讯资
广东承天检测
地址: 广州市
邮编: 511447
电话: 020-848

告编号：JDG2601

| | | |
|-------------------------|--|---|
| 一、 我 项目进 | | 耳塞有限公司建设 |
| 二、 受测地 采样日 分析日 | | 恩洋、许富祥 富祥、谢美凤、黄天力、 碧虹、王淇聪、刘成钊、 曾媚、郑梓怡 |
| 三、 样品类别 | | 检测频次 |
| 地表水 | | (SS) 、 需氧量 LAS) 、 |
| 地下水 | | HCO ₃ ⁻ 、 挥发酚、 氟化物、 量、硫酸 果、石油 |
| 环境空气 | | 直) 4 次/天*7 天 1 次/天*7 天 |
| 噪声 | | 昼夜间各一 次，监测 2 天 |
| 项目西厂界外 1 米处 N3 | | |

第 3 页 共 31 页



编号: JDG2601

| 样品类别 | 项目 | 检测频次 |
|------------|---|--|
| 土壤 | 1#(柱) | 物 ^[3] 、 1 次/天*1 天 |
| | 2#(柱) | |
| | 3#(柱) | |
| | 4#(表) | |
| | 5#(表) | |
| | 6#(表) | |
| 备注 | [1]重 [2]挥 1,1-二 乙烯、 /对-二 苯； [3]半 苯并 [4]理 电位、 | 、反-1,2-二氯乙烯、 1,2-二氯乙烷、三氯 四氯乙烷、乙苯、间 4-二氯苯、1,2-二氯 (a)芘、苯并(b)荧蒽、 子交换量、氧化还原 |
| 采样日期 | | |
| 2024-07-31 | W1 距 | 浑浊 |
| | W2 距 | 微浊 |
| | W3 未 | 无 |
| 2024-08-01 | W1 距 | 微浊 |
| | W2 距 | 微浊 |
| | W3 未 | 无 |
| 2024-08-02 | W1 距 | 微浊 |
| | W2 距 | 微浊 |
| | W3 未 | 无 |
| | | 浮油 |
| | | 无 |
| | | 无 |
| | | 无 |
| | | 无 |
| | | 无 |
| | | 无 |
| | | 无 |
| | | 无 |

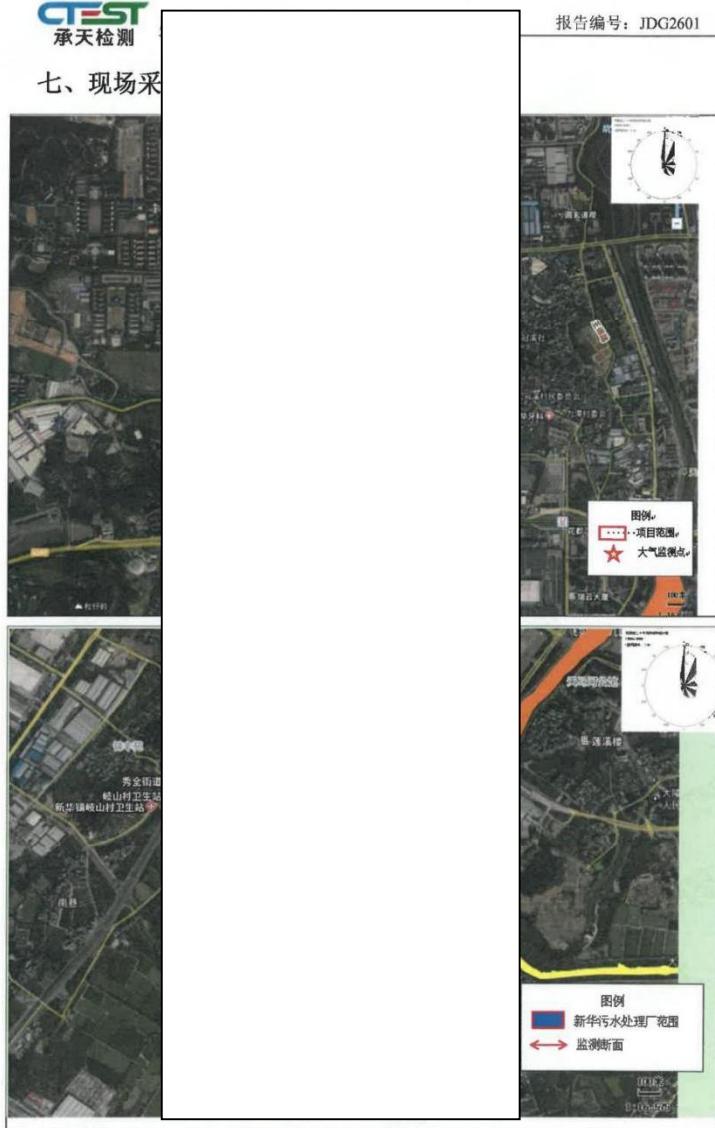
四、检测项

| 检测类别 | 检测项目 | 仪器名称及型号 |
|------|-------------------|--|
| 地表水 | 水温 | 表层水温计 |
| 地表水 | pH 值 | 多参数分析仪/DZB-718 |
| 地表水 | DO | 多参数分析仪/DZB-718 |
| 地表水 | SS | 万分之一天平/BSA224S |
| 地表水 | COD _{Cr} | COD 消解仪/ QYCOD-12B |
| 地表水 | 氨氮 | 紫外-可见光分光光度计/ UV-5200 |
| 地表水 | BOD ₅ | 溶解氧仪/ JPBJ-608 |
| 地表水 | 总磷 | 紫外-可见光分光光度计/ UV-5200 |
| 地表水 | LAS | 紫外-可见光分光光度计/ UV-5200 |
| 地表水 | 石油类 | 紫外-可见光分光光度计/ UV-5200 |
| 地表水 | 总氮 | 紫外-可见光分光光度计/ UV-5200 |
| 地表水 | 粪大肠菌群 | 生化培养箱/LRH-250 手提压力蒸汽灭菌锅 /DSX-24L |
| 地下水 | pH 值 | 多参数分析仪/DZB-718 |
| 地下水 | 氨氮 | 紫外-可见光分光光度计/ UV-5200 |
| 地下水 | 总硬度 | —— |
| 地下水 | 硝酸盐 | 离子色谱仪/ CID-D100 |

| 检测因子 | 单位 | | |
|-------------------|---------------------|------------|------|
| | | 标准限值 | 达标情况 |
| 水温 | ℃ | / | / |
| pH 值 | 无量纲 | 6~9 | 达标 |
| DO | mg/L | ≥3 | 达标 |
| SS | mg/L | / | / |
| COD _{Cr} | mg/L | ≤30 | 达标 |
| 氨氮 | mg/L | ≤1.5 | 达标 |
| BOD ₅ | mg/L | ≤6 | 达标 |
| 总磷 | mg/L | ≤0.3 | 达标 |
| LAS | mg/L | ≤0.3 | 达标 |
| 石油类 | mg/L | ≤0.5 | 达标 |
| 总氮 | mg/L | ≤1.5 | 达标 |
| 粪大肠菌群 | MPN/L | ≤20000 个/L | 达标 |
| 执行标准 | 《地表水环境 | | |
| 备注 | 1、“/”表示标 2、样品浓度未 | | |

| 检测因子 | 单位 | | |
|-------------------|------------------|------------|------|
| | | 标准限值 | 达标情况 |
| 水温 | ℃ | / | / |
| pH 值 | 无量纲 | 6~9 | 达标 |
| DO | mg/L | ≥3 | 达标 |
| SS | mg/L | / | / |
| COD _{Cr} | mg/L | ≤30 | 达标 |
| 氨氮 | mg/L | ≤1.5 | 达标 |
| BOD ₅ | mg/L | ≤6 | 达标 |
| 总磷 | mg/L | ≤0.3 | 达标 |
| LAS | mg/L | ≤0.3 | 达标 |
| 石油类 | mg/L | ≤0.5 | 达标 |
| 总氮 | mg/L | ≤1.5 | 达标 |
| 粪大肠菌群 | MPN/L | ≤20000 个/L | 达标 |
| 执行标准 | 《地表水环境 | | |
| 备注 | “/”表示标准未对该项限值表示。 | | |

七、现场采



八、现场采样照



W1 距新华污水处理厂
上游 500m



和新街河交汇处下
游 500m



U1 项目所在地



3 赤米村

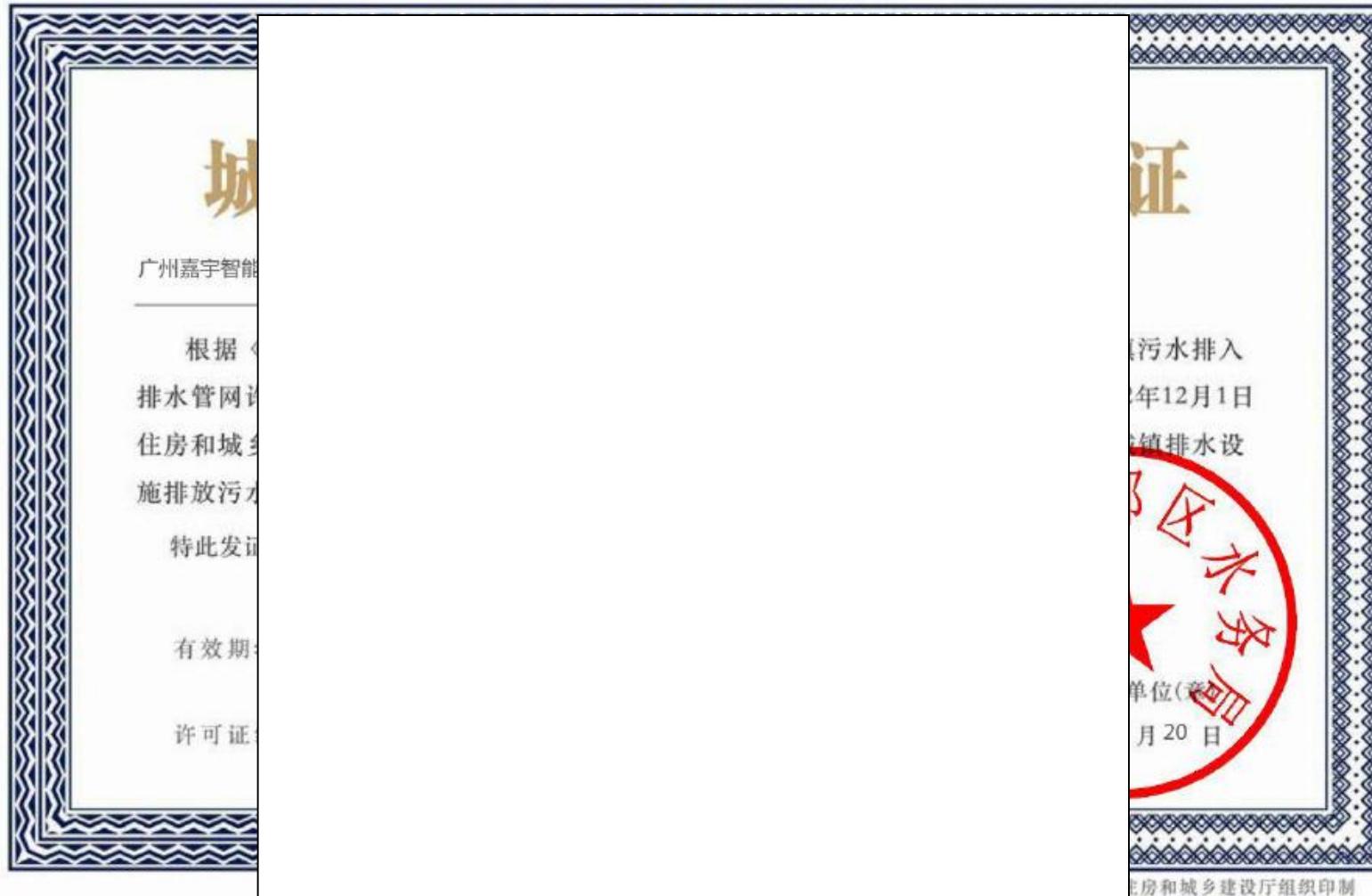


U4 流书新村



4 冠溪村

附件 8 排水证



| | |
|-------------------------|---------|
| 城镇污水排入排水管网许可证 | |
| 排水户名称 | □ |
| 法定代表人 (没有法人的, 写负责人) | □ |
| 统一社会信用代码或组织机构代码 | 5U |
| 排水行为发生地的街道名称 | 101 |
| 排水户类型 | □ 否 |
| 许可证编号 | □ |
| 有效期: | 20 |
| 排水口编号 | □ |
| 1W# | 大 |
| 许可内容 | □ |
| 主要污染物项目及排放浓度 | □ |
| PH6.5-9.5 化学需氧量400 氨氮45 | □ |
| 备注 | 设置3个雨水口 |

发证机关: **水务局**

| |
|---|
| 城镇污水排入排水管网许可证 |
| <ul style="list-style-type: none"> 1. 《城镇污水排入排水管网许可证》由本机关颁发。 2. 此证书只限本机关颁发。 3. 排水户应当按照排水量、排放的污染物种类和浓度, 按照“许可内容”发给的城镇排水主管部门核发的《城镇排水管网许可证》, 违反的, 由本机关依法予以处罚。 4. 排水户名称、法定代表人发生变更的, 应当在30日内到城镇排水主管部门办理变更手续。 5. 排水户应当在有效期满前向本机关提出延续申请。逾期未提出延续申请的, 本机关将依法予以注销。 |
| 领排水设备和转让。和位置、K. 排水户为发生地入排水管 |
| 之日起30理将面临主管部门提排水管网 |

附件9 废水源强引用报告



201919124

报告编

受检单

项目名

700 万

万件及

受检地

检测类

司

TD

产电视背板

服务器 120

1-08

11.08

负责人

八日

D



江门中环检测技

电话 : 0750-38

1@163.com



1. 本实验

2. 未经本

3. 本报告

4. 本实验

或涂改

“骑缝

5. 对检测

室提出

6. 本实验

据负责

7. 参考执

、签发人签字，

和“**MA** 章”、

日内向本实验

室，对检测的数

据保密。

责。

江门中环检测技
电话 : 0750-38

幢二楼
ting01@163.com



检测报告

| | | |
|---------|---------------|-----------|
| 项目名称 | 受江 | 密科技有限公司 |
| 废水治理及排放 | 理后, 经 27 米高排气 | 二级活性炭吸附处理 |
| 废气治理及排放 | F式过滤器+二级活性 | |
| 噪声治理情况 | | |
| 采样日期 | | |
| 分析日期 | | |
| 采样检测人员 | 王、张玉双、李爱玲、 | |

| 检测类别 | 须次 | 样品状态 |
|------|----|--------------|
| 废水 | 四次 | 微黄、微臭、少浮油、微浊 |
| | 两天 | 微灰、微臭、少浮油、微浊 |
| | | 无色、无味、无浮油、清 |

江门中环
电话: 0

楼
b1@163.com



检测报告

| 项目 | 检测点 | 检测结果 | |
|-------|-------|------|----|
| | | 本次 | 上次 |
| 有组织废气 | 喷粉固化房 | 完好 | 完好 |
| | 喷粉固化房 | 完好 | 完好 |
| | 喷漆房 | 完好 | 完好 |
| | 喷粉固化房 | 完好 | 完好 |
| | 食堂 | 完好 | 完好 |
| 无组织废气 | 厂房1 | 完好 | 完好 |
| | 厂房2 | 完好 | 完好 |
| | 厂房3 | 完好 | 完好 |
| | 厂房4 | 完好 | 完好 |
| | 厂房5 | 完好 | 完好 |
| | 厂房6 | 完好 | 完好 |
| | 厂房7 | 完好 | 完好 |
| | 厂房8 | 完好 | 完好 |
| | 厂房9 | 完好 | 完好 |
| | 厂房10 | 完好 | 完好 |
| 噪声 | 厂房11 | / | / |
| | 厂房12 | | |
| | 厂房13 | | |
| | 厂房14 | | |

江门中环检测技术
电话: 0750-383

1@163.com



| |
|--------------------------------------|
| 2023.10.18 |
| 2023.10.19 |
| 2023.10.18 |
| 2023.10.19 |
| 2023.10.18 |
| 2023.10.19 |
| 2023.10.18 |
| 2023.10.19 |
| 2023.10.18 |
| 2023.10.19 |
| 注: 一期生产量按显示器252万件、服务器108万件及汽车零部件90万件 |

| 产量 | 生产负荷 |
|----|-------|
| 万件 | 82.4% |
| 万件 | 82.4% |
| 万件 | 85.7% |
| 万件 | 85.7% |
| 万件 | 84.5% |
| 万件 | 84.5% |
| 万件 | 80.6% |
| 万件 | 80.6% |
| 万件 | 83.3% |
| 万件 | 83.3% |

四、检

1、废水

| 检测位置 | 采样日期 | |
|---------|------------|--|
| 生活污水排放口 | 2023.10.18 | |
| DW002 | 2023.10.19 | |

1、参照标准: 广
2、——表示标准

江门中环检
电话: 075

| 检测结果 | | | |
|------|------|------|------|
| 次 | 平均值 | 标准限值 | 结果评价 |
| 1 | / | 6-9 | 达标 |
| 3 | 107 | 400 | 达标 |
| 5 | 155 | 500 | 达标 |
| 4 | 58.4 | 300 | 达标 |
| 3 | 13.5 | — | — |
| 5 | 1.38 | 100 | 达标 |
| 2 | / | 6-9 | 达标 |
| 3 | 111 | 400 | 达标 |
| 5 | 169 | 500 | 达标 |
| 5 | 58.5 | 300 | 达标 |
| 2 | 13.4 | — | — |
| 1 | 1.32 | 100 | 达标 |

标准。

53号1幢二楼
antesting01@163.com



位置 样本
日期

2023.
10.18

生产
废水
处理
前

2023.
10.19

生产
废水
排放
口
DW0
01

2023.
10.18

江门中环
电话: 0

g/L (pH 值: 无量纲)

结果

| 平均值 | 标准限值 | 结果评价 |
|-------|------|------|
| / | / | / |
| 118 | / | / |
| 260 | / | / |
| 60.4 | / | / |
| 16.4 | / | / |
| 28.9 | / | / |
| 3.28 | / | / |
| 1.10 | / | / |
| / | / | / |
| 116 | / | / |
| 257 | / | / |
| 58.6 | / | / |
| 16.4 | / | / |
| 29.4 | / | / |
| 3.20 | / | / |
| 1.10 | / | / |
| / | 6-9 | 达标 |
| 15 | 250 | 达标 |
| 26 | 350 | 达标 |
| 6.7 | 300 | 达标 |
| 0.672 | 25 | 达标 |
| 3.91 | — | — |
| 0.40 | 20 | 达标 |
| 0.270 | 20 | 达标 |

11幢二楼

estesting01@163.com



生产
废水
排放
口
DW0
01
2023.
10.19

| | |
|-----|--|
| p | |
| 悬 | |
| 化学 | |
| 五日生 | |
| 化 | |
| 石 | |
| 阴离子 | |

1、参照标准: 广东省《
水处理厂进水标准的较严
2、——表示标准中未对

| | | |
|-------|-----|----|
| / | 6-9 | 达标 |
| 16 | 250 | 达标 |
| 24 | 350 | 达标 |
| 6.3 | 300 | 达标 |
| 0.668 | 25 | 达标 |
| 3.80 | —— | —— |
| 0.31 | 20 | 达标 |
| 0.260 | 20 | 达标 |

山工业城鹤城共和片区污

| |
|-------------------------|
| 2、有组织废气 |
| 排气筒高度 |
| 检测位置 |
| 喷粉固化、天然气燃烧前 |
| 喷粉固化、天然气燃烧口 DA001 |
| 喷粉固化、喷漆固化、焚烧废气处理前 |
| 喷粉固化、喷漆固化、焚烧废气排放口 DA001 |
| 标 准 限 值 |
| 结 果 评 价 |
| 1、参照标准: 《恶臭污 |

| |
|-------------|
| 过滤器+二级活性炭吸附 |
| 2023.10.19 |
| 第二次 |
| 第三次 |
| 第四次 |
| 2691 |
| 851 |
| 3090 |
| 851 |
| 851 |
| 977 |
| 724 |
| 2691 |
| 977 |
| 2691 |
| 977 |

江门中环检测技术
电话: 0750-383

幢二楼
ting01@163.com



27n

检测位置

| | | | | |
|-----------------------|------------|----|--|--|
| 喷粉固化、天然气燃烧废气处理前 | 2023.10.18 | 第一 | | |
| | | 第二 | | |
| | | 第三 | | |
| | | 平均 | | |
| | 2023.10.19 | 第一 | | |
| | | 第二 | | |
| | | 第三 | | |
| | | 平均 | | |
| 喷粉固化、天然气燃烧废气排放口 DA001 | 2023.10.18 | 第一 | | |
| | | 第二 | | |
| | | 第三 | | |
| | | 平均 | | |
| | 2023.10.19 | 第一 | | |
| | | 第二 | | |
| | | 第三 | | |
| | | 平均 | | |
| 标准限值 | | | | |
| 结果评价 | | | | |
| 1、参照标准: 广东省《 放限值。 | | | | |

| | | |
|-----------------------------------|-------|-------|
| ; 速率 kg/h; 标干流量 m ³ /h | | |
| 过滤器+二级活性炭吸附 | | |
| 式结果 | | |
| 非甲烷总烃 | | |
| 浓度 | 速率 | 标干流量 |
| 8.17 | 0.18 | 21434 |
| 9.32 | 0.20 | 21645 |
| 8.93 | 0.20 | 21887 |
| 8.81 | 0.19 | 21655 |
| 9.22 | 0.20 | 21434 |
| 10.6 | 0.23 | 21268 |
| 10.1 | 0.22 | 21610 |
| 9.97 | 0.21 | 21437 |
| 1.20 | 0.033 | 27145 |
| 1.42 | 0.038 | 27007 |
| 1.30 | 0.035 | 26773 |
| 1.31 | 0.035 | 26975 |
| 1.30 | 0.035 | 26771 |
| 1.21 | 0.033 | 27043 |
| 1.35 | 0.036 | 26785 |
| 1.29 | 0.035 | 26866 |
| 80 | / | / |
| 达标 | / | / |
| /2367-2022) 表 1 挥发性有机物排 | | |

江门中环检测技术
电话 : 0750-3835

第 8 页 共 21 页

路53号1幢二楼
uantedtesting01@163.com



检测报告

天然

检测位置及检测项

喷粉固化、天然气燃烧废气处理前

标干流

颗粒物

二氧化氮

氮氧化物

烟气黑度

颗粒物

二氧化硫

氮氧化物

烟气黑度

烟气参数

1、参照标准:《江门市工业炉窑大气污染物排放限值和《工

2、ND 表示检测结果低

0231018002

度 mg/m³

筒高度 27 米

标准限值 结果评价

三次

4 / /

D / /

1 / /

10 / /

1 / /

8 30 达标

D / /

D 200 达标

1 / /

1 300 达标

1 ≤1 达标

8 / /

6 / /

3 / /

85 / /

区排放限值和《工

江门中环检测技术

电话 : 0750-3831

娄

01@163.com

第 9 页 共 21 页



排气筒

排气筒

2

检测位置

| | | |
|------------------|----------------|---|
| 喷漆废气排放口 DA002 | 2023. 10.18 | 第 |
| | | 第 |
| | | 第 |
| | | 第 |
| | | 平 |
| | 2023. 10.19 | 第 |
| | | 第 |
| | | 第 |
| | | 第 |
| | | 平 |

标 准 限 值

结 果 评 价

1、参照标准: 非甲烷总
表 1 挥发性有机物
级标准。
2、"**"表示排气筒高度

0231018002

干流量 m³/h

活性炭吸附

| 立物 | 标干 流量 |
|-------|----------|
| 速率 | |
| 0.075 | 30448 |
| 0.079 | 30121 |
| 0.079 | 30389 |
| 0.078 | 30319 |
| 0.075 | 30005 |
| 0.079 | 30352 |
| 0.076 | 30030 |
| 0.077 | 30129 |
| 7.4* | / |
| 达标 | / |

》(DB44/2367-2022)
-2001) 第二时段二
0%执行。

江门中环检测技

电话 : 0750-38

1@163.com



| | | | | |
|----------------------------|------------|---------------|-------|--|
| | | ZH20231018002 | | |
| 检测位置 | | ；标干流量 m^3/h | | |
| 喷粉固化、喷漆固化、天然气燃烧废气处理前 | | 及活性炭吸附 | | |
| | | | | |
| 喷粉固化、喷漆固化、天然气燃烧废气排放口 DA003 | | 非甲烷总烃 | | |
| | | 速率 | 标干流量 | |
| 2023.10.18 | 2023.10.19 | 0.20 | 16740 | |
| | | 0.18 | 16740 | |
| | | 0.19 | 16939 | |
| | | 0.19 | 16806 | |
| | | 0.22 | 17169 | |
| | | 0.21 | 17254 | |
| | | 0.23 | 16870 | |
| | | 0.22 | 17098 | |
| | | 0.040 | 19901 | |
| | | 0.039 | 19851 | |
| 标 准 限 | | 0.041 | 19724 | |
| 结 果 评 | | 0.040 | 19825 | |
| 1、参照标准：广东放限值。 | | 0.039 | 20113 | |
| | | 0.041 | 19876 | |
| | | 0.043 | 19794 | |
| | | 0.041 | 19928 | |
| | | / | / | |
| | | / | / | |
|) 表 1 挥发性有机物排 | | | | |
| 江门中环检测 | | 二楼 | | |
| 电话 : 0750- | | ng01@163.com | | |



燃料

天然

检测位置及检测项

喷粉固化、喷
漆固化、天然
气燃烧废气
处理前颗粒
物二
氧
化
硫氮
氧
化
物烟气
黑烟气
参数

231018002

| | | mg/m ³ | |
|----|----------|-------------------|-----|
| | | 高度 | 27米 |
| 次 | 标准 限值 | 结果 评价 | |
| | | / | / |
| 1 | | / | / |
| 2 | | / | / |
| 3 | | / | / |
| 4 | | / | / |
| 5 | 30 | 达标 | |
| 6 | | / | / |
| 7 | 200 | 达标 | |
| 8 | | / | / |
| 9 | 300 | 达标 | |
| 10 | | / | / |
| 11 | ≤1 | 达标 | |
| 12 | | / | / |
| 13 | | / | / |
| 14 | | / | / |

1、参照标准:《江门市
业炉窑大气污染物排放
2、ND 表示检测结果低

区排放限值和《工

江门中环检测技
电话 : 0750-38

1@163.com



| | | | |
|-------------------|--|--|--|
| 采样位置 | | | |
| 食堂油烟 废气排放 口 | | | |
| 参照标准: | | | |

| | | 排气筒高度 | 25m |
|-----|-------|-------|------|
| 次 | 均值 | 标准限值 | 结果评价 |
| 4 | 0.6 | / | / |
| 740 | 16574 | / | / |
| / | 0.8 | 2.0 | 达标 |
| 6 | 0.6 | / | / |
| 619 | 16549 | / | / |
| / | 0.8 | 2.0 | 达标 |

排放浓度。

3、

| | | | |
|----------------|--|--|--|
| 气象 条件 | | | |
| 采样 日期 | | | |
| 2023. 10.18 | | | |

| 单位: 浓度: mg/m ³ | | |
|---------------------------|------|------|
| Pa 风速: 1.3m/s | | |
| Pa 风速: 1.3m/s | | |
| 第三次 | 标准限值 | 结果评价 |
| | 6 | 达标 |
| 0.73 | 6 | 达标 |
| 0.513 | 5 | 达标 |
| 0.84 | 6 | 达标 |
| 0.578 | 5 | 达标 |
| 0.87 | 6 | 达标 |
| 0.537 | 5 | 达标 |
| 0.88 | 6 | 达标 |
| 0.558 | 5 | 达标 |

1、参照标
准《DB44/2367-2022》表 3
《GB/T 16178-1996》表 3 有车间厂房其江门
电话3号1幢二楼
htesting01@163.com



报告编号：ZH20231018002

| 采样日期 | 风速：1.3m/s | | |
|-----------------------------|---|---------------|------|
| | 最大值 | 标准限值 | 结果评价 |
| 2023.10.18 | 0.28 | -- | -- |
| | 0.62 | | |
| | 0.64 | 4.0 | 达标 |
| | 0.66 | | |
| | 0.192 | -- | -- |
| | 0.458 | | |
| | 0.493 | 1.0 | 达标 |
| | 0.448 | | |
| | 0.30 | -- | -- |
| | 0.66 | | |
| | 0.68 | 2.0 | 达标 |
| | 0.75 | | |
| | 0.19 | -- | -- |
| | 0.51 | | |
| | 0.63 | 4.0 | 达标 |
| | 0.59 | | |
| | 0.193 | -- | -- |
| | 0.480 | | |
| | 0.460 | 1.0 | 达标 |
| | 0.448 | | |
| | 0.20 | -- | -- |
| | 0.54 | | |
| | 0.69 | 2.0 | 达标 |
| | 0.62 | | |
| 1、参照标准 成树脂 参照广 烃参照 | 段无组织排放限值和《合 限值的较严者，总 VOCs 组织排放限值，非甲烷总 污染物浓度限值。 | | |
| 江门中环 电话 | 二楼 | jng01@163.com | |

第 14 页 共 21 页



象
2023.10.18 天气
条件 2023.10.19 天气

采样
日期 检测位置

2023.
10.18
厂界上风向参照
厂界下风向监控
厂界下风向监控
厂界下风向监控
厂界上风向参照
厂界下风向监控
厂界下风向监控
厂界上风向参照
厂界下风向监控
厂界下风向监控
厂界下风向监控

2023.
10.19
厂界上风向参照
厂界下风向监控
厂界下风向监控
厂界下风向监控
厂界上风向参照
厂界下风向监控
厂界下风向监控
厂界上风向参照
厂界下风向监控
厂界下风向监控
厂界下风向监控

1、 参照标准: 《恶臭污染物排放标准》
2、 ND 表示检测结果低于

江门中环检测技术
电话: 0750-3835

(臭气浓度无量纲)

| 风速: 1.3m/s | | |
|------------|------|------|
| 风速: 1.3m/s | | |
| | 标准限值 | 结果评价 |
| <10 | -- | -- |
| 15 | | |
| 15 | 20 | 达标 |
| 15 | | |
| ND | -- | -- |
| 0.308 | | |
| 0.253 | 1.5 | 达标 |
| 0.273 | | |
| ND | -- | -- |
| 0.018 | | |
| 0.017 | 0.06 | 达标 |
| 0.016 | | |
| <10 | -- | -- |
| 13 | | |
| 15 | 20 | 达标 |
| 15 | | |
| ND | -- | -- |
| 0.301 | | |
| 0.246 | 1.5 | 达标 |
| 0.246 | | |
| ND | -- | -- |
| 0.019 | | |
| 0.021 | 0.06 | 达标 |
| 0.020 | | |

准值。

1幢二楼
sting01@163.com



4、噪声
2023.10.18
2023.10.19 天气:

| 采样日期 | | 单位: dB (A) | | 结果评价 |
|------------|----|--------------|----|------|
| | | 标准限值 | 夜间 | |
| 2023.10.18 | 厂界 | 3m/s 3m/s | | 达标 |
| | 厂界 | | 50 | 达标 |
| | 厂界 | | | 达标 |
| | 厂界 | | 55 | 达标 |
| 2023.10.19 | 厂界 | 50 55 | | 达标 |
| | 厂界 | | 50 | 达标 |
| | 厂界 | | | 达标 |
| | 厂界 | | 55 | 达标 |

1、参照标准: 《

检测布点

类(西南面)标准限值。

组织废气检测点,



空地

江门中环检
电话: 075

号1幢二楼
testing01@163.com



报告编号: JMZH20231018002

| 检测项目 |
|------|
| 厂界噪声 |

| 用仪器 | 检出限 |
|------------|-----|
| 噪声级计 A5688 | / |

2、废气

| 检测项目 |
|----------|
| 二氧化硫 |
| 氮氧化物 |
| 烟气黑度 |
| 颗粒物 |
| 颗粒物 |
| 硫化氢 |
| 氨 |
| 非甲烷总烃 |
| 非甲烷总烃 |
| 颗粒物 |
| 臭气浓度 |
| 油烟 |
| 总 VOCs |
| 样品采集技术依据 |

| 用仪器 | 检出限 |
|----------------|-------------------------|
| 尘烟气分 M-30882.6 | 3mg/m ³ |
| 尘烟气分 M-30882.6 | 3mg/m ³ |
| 测烟望远 HC10 | / |
| 天平 1220.4 | / |
| PX85ZH | 1.0mg/m ³ |
| 光光度计 5000 | 0.001 mg/m ³ |
| 光光度计 5000 | 0.025 mg/m ³ |
| 色谱仪 9790II | 0.07mg/m ³ |
| 色谱仪 9790II | 0.07mg/m ³ |
| PX85ZH | 168μg/m ³ |
| / | / |
| 光测油仪 L460 | 0.1 mg/m ³ |
| 色谱仪 790Plus | 0.01 mg/m ³ |
| 7-2007 | |
| IJ/T 55-2000 | |
| 5-2017 | |

江门中环检测技术
电话 : 0750-383

1幢二楼
sting01@163.com



| |
|----------|
| pH 值 |
| 悬浮物 |
| 化学需氧量 |
| 五日生化需氧量 |
| 氨氮 |
| 动植物油、石油类 |
| 总氮 |
| 阴离子表面活性剂 |
| 样品采集技术依据 |

| 器 | 检出限 |
|------------|-----------|
| C711 | / |
| 平 H/E | 4mg/L |
| 消解回 100 | 4mg/L |
| 率箱 B-Z | 0.5mg/L |
| 光度计 0 | 0.025mg/L |
| 测油仪 0 | 0.06mg/L |
| 光光 5200 | 0.05mg/L |
| 光度计 0 | 0.05 mg/L |

六、结论

本次

400 万件

检测结果

废水

生活

二时段

生产

限值》(D

较严值。

废水

喷粉

非甲烷

(DB44)

(GB14

业炉窑大

气污染物

江门中环

电话 : 075

0 万件、显示器

果验收检测，其

B44/26-2001)第

《水污染物排放
限值》(GB18485-2005)第
二时段的

炭吸附处理后，

合排放标准》

《恶臭污染物排放
限值》(GB14554-93)

符合《江门市工

业炉窑大

二楼

邮箱 : jmhg01@163.com



漆废气 DA00
广东省《固定污染
物排放限值，颗粒物
准。

喷粉固化、喷漆
附处理后，非甲烷总
(DB44/2367-2022)
(GB14554-93) 表
业炉窑大气污染综合
气污染物排放标准》

食堂油烟废气
(GB18483-2001) 表
厂区内无组织废气
(DB44/2367-2022)
准》(GB9078-1996)
厂界无组织废气
段无组织排放限值和
气污染物浓度限值的
(DB44/815-2010)
(GB31572-2015) 表
污染物排放标准》

噪声：
厂界噪声：符合
南面) 标准限值。

MZH20231018002

烷总烃、总 VOCs

表 1 挥发性有机

第二时段二级标

器+二级活性炭吸

物综合排放标准》

污染物排放标准》

度符合《江门市工

和《工业炉窑大

标准(试行)》

物综合排放标准》

大气污染物排放标

/27-2001) 第二时

表 9 企业边界大

化合物排放标准》

污染物排放标准》

流化氢符合《恶臭

3) 2 类、4 类(西

江门中环检测技术有限公司
电话：0750-3835921

幢二楼
ting01@163.com



七、采样照片



生活污水排放口



喷粉固化、天然气
燃烧废气排放口



食堂油烟废气排放口



无组织废气

江门中环检测技术

电话 : 0750-3831



废气



漆
然





噪声

120231018002

江门
电话

二楼
g01@163.com

