

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市贺旗家居用品有限公司年产茶几7000
张、沙发250万件新建项目

建设单位(盖章): 江门市贺旗家居用品有限公司

编制日期: 2025年12月

中华人民共和国生态环境部制

声明

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

我单位提供的江门市贺旗家居用品有限公司年产茶几7000张、
沙发2.6万件新建项目（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐
私，同意按照相关规定予以公开。

建设

法

三

本声明原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号)，特对报批的江门市贺旗家居用品有限公司年产茶几7000张、沙发2.6万件新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于项目建设内容、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、公众参

与调查结果)的真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

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

建设单

法定代

6 日

注：本

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市佳信环保服务有限公司（统一社会信用代码 91440784MA54AY4290）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市贺旗家居用品有限公司年产茶几7000张、沙发2.6万件新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为刘博慧（环境影响评价工程师职业资格证书管理号BH043937），
主要编制人员包括刘博慧（信用编号BH043937）
(依次全部列出)等1人，上述人员均为本单位全职人员；
本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



编 制 单 位 承 诺 书

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

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



编 制 人 员 承 诺 书

本人刘博慧（身份证件号码440182199202081228）郑重承诺：

本人在江门市佳信环保服务有限公司单位（统一社会信用代码91440784MA54AY4290）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第4项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息



承诺

2015年11月20日

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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

姓 名：

证件号码：

性 别：

出生年月：

批准日期：

管 理 号：21





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	刘博慧				
参保险种情况					
参保起止时间		单位		参保险种	
				养老	工伤
202501	-	202511	江门市:江门市佳信环保服务有限公司	11	11
截止		2025-12-02 10:17	，该参保人累计月数合计	实际缴费11个月，缓缴0个月	实际缴费11个月，缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-12-02 10:17

网办业务专用章

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目建设工程分析	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	47
四、主要环境影响和保护措施	45
五、环境保护措施监督检查清单	95
六、结论	98
附表	99

附图:

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目四至图
- 附图 3 建设项目环境保护目标分布图
- 附图 4 建设项目周边情况图
- 附图 5 建设项目平面布置图
- 附图 6 鹤山市环境管控单元图
- 附图 7 广东省“三线一单”应用平台（陆域环境管控单元）截图
- 附图 8 广东省“三线一单”应用平台（生态空间一般管控区）截图
- 附图 9 广东省“三线一单”应用平台（水环境一般管控区）截图
- 附图 10 广东省“三线一单”应用平台（大气环境高排放重点管控区）截图
- 附图 11 江门市大气环境功能区划图
- 附图 12 江门市水环境功能区划图
- 附图 13 鹤山市声环境功能区划图
- 附图 14 引用大气环境质量补充监测点位置图

附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 建设单位营业执照
- 附件 3 法人身份证件
- 附件 4 用地证明文件
- 附件 5 鹤山市 2024 年环境空气质量年报截图
- 附件 6 原辅材料 MSDS 报告
- 附件 7 引用环境空气现状检测报告
- 附件 8 2025 年 10 月江门市全面推行河长制水质月报节选截图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市贺旗家居用品有限公司年产茶几 7000 张、沙发 2.6 万件新建项目											
项目代码	/											
建设单位联系人											
建设地点	鹤山市共和镇东平路 3 号之三首层											
地理坐标	东经 112 度 53 分 13.55 秒，北纬 22 度 35 分 42.98 秒											
国民经济行业类别	C2130 金属家具制造	建设项目行业类别	十八、家具制造业 21—金属家具制造 213*—其他									
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目									
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/									
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	5									
环保投资占比（%）	10	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 ）	4896									
专项评价设置情况	本项目专项评价设置判别如下： 表 1-1 专项评价设置判别表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>判别结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>本项目不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物、不涉及二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气，因此无需设置大气专项评价</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目</td> <td>本项目不涉及直排废水，因此无须</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	判别结果	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物、不涉及二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气，因此无需设置大气专项评价	地表水	新增工业废水直排建设项目	本项目不涉及直排废水，因此无须
专项评价的类别	设置原则	判别结果										
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物、不涉及二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气，因此无需设置大气专项评价										
地表水	新增工业废水直排建设项目	本项目不涉及直排废水，因此无须										

		(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	设置地表水专项评价
	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	本项目Q<1, 因此无须设置环境风险专章评价
	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	本项目不涉及取水, 因此无须设置生态专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋, 因此无须设置海洋专项评价
	备注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录B、附录C。		
综上所述, 本项目无须设置专章评价。			
规划情况	鹤山产业转移工业园(江门鹤山高新技术产业开发区)总体规划(2021-2035)		
规划环境影响评价情况	规划环评文件:《鹤山产业转移工业园(江门鹤山高新技术产业开发区)总体规划(2021-2035)环境影响报告书》; 审查文件名称及文号:《广东省生态环境厅关于印发<鹤山产业转移工业园(江门鹤山高新技术产业开发区)总体规划(2021-2035)环境影响报告书审查意见>的函》(粤环审[2022]166号); 审查机关:广东省生态环境厅。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>与鹤山产业转移工业园(江门鹤山高新技术产业开发区)总体规划(2021-2035)环境影响报告书的相符性分析</p> <p>本项目位于鹤山市共和镇东平路3号之三首层,属于鹤山产业转移工业园共和片区,本项目与鹤山产业转移工业园位置关系图详见附图15,项目与园区总体规划审查意见相符性分析详见下表。</p>		
表 1-2 与(粤环审[2022]166号)相符性分析			
序号	审查意见	本项目情况	符合性
1	严格执行园区生态环境准入清单。入园项目应符合国家和地方有关法律法规、产业	根据《鹤山产业转移工业园(江门鹤山高新技术产	符合

	<p>政策和园区产业定位要求，优先引进无污染或轻污染的项目。园区不得批准建设铅酸蓄电池、废旧塑料再生（鹤山工业城废旧塑料综合利用基地内符合环保和工业固体废物资源化利用要求的项目除外）、含有印染工艺的以及制浆造纸、制革、专业电镀等重污染项目，以及排放含一类污染物或持久性有机污染物的项目。新改扩建含配套电镀工艺的项目不得排放电镀工艺生产废水。</p>	<p>业开发区）总体规划（2021-2035）环境影响报告书》“鹤山产业转移工业园提升发展金属制品、金属加工、橡胶塑料、电线电缆、化工涂料、印刷包装、家用电器、燃具和摩托车等传统产业”，本项目主要生产金属家具，符合园区产业定位要求。</p> <p>本项目属于家具制造业，不属于铅酸蓄电池、废旧塑料再生、含有印染工艺的以及制浆造纸、制革、专业电镀等重污染项目，不属于排放含一类污染物或持久性有机污染物的项目。</p>	
2	<p>严格落实大气污染防治措施，合理规划工居用地。进一步优化产业园用地规划，结合人口规模合理规划居住用地，入园工业企业和园区内、外的居民点、学校、医院等环境敏感点之间需根据环境影响评价的结论合理设置环境防护距离，必要时在工业企业与环境敏感点之间设置防护绿地。严格落实防护距离内的建设要求，不得规划建设集中居住区、学校、医院等环境敏感点。优化能源结构，提高清洁能源使用率，园区企业应优先使用天然气、电能等清洁能源，并按照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）、《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）等的要求，采取有效的废气收集、处理措施，减少废气排放量，确保大气污染物达标排放。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。加强主要大气污染物排放管理，实施总量控制，园区近期氮氧化物、挥发性有机化合物排放量应分别控制在 134 吨/年、392 吨/年以内，其他大气污染物排放量应分别控制在报告书建议值以内。产业园应严格按照国家、省要求落实碳达峰、碳中和相关工作。</p>	<p>本项目严格落实大气污染防治措施，本项目的打磨粉尘和焊接烟尘分别经水喷淋和焊烟除尘器处理后无组织排放；本项目距离最近环境保护目标（西北面的奕隆村）约 202m，距离较远，项目对周边环境保护目标影响较小。</p> <p>项目使用能源为电能和液化石油气，属于清洁能源；</p> <p>项目使用的粉末涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，属于低 VOCs 含量原料。</p> <p>项目对 VOCs 通过两倍削减替代，不会超过园区 VOCs 控制总量。</p>	符合

	3	严格落实土壤和地下水环境污染防治措施。加强污染物全过程管理，按照“源头控制、过程防控、跟踪监测、应急响应”相结合的原则，协同推进土壤和地下水环境保护工作。定期开展土壤和地下水环境质量监测，掌握环境动态变化，因地制宜、科学合理布局生产与污染治理设施，确保生态环境安全。	本项目车间已硬底化，正常状况下，槽液不会通过地面漫流和垂直下渗的方式污染地下水和土壤，非正常状况，槽液或废槽液发生泄漏的情况下，车间门口设置缓坡，污染物泄露后控制在车间内，故基本无法泄漏出车间外的情况下，可认为不会对地下水/土壤环境产生影响。	符合						
	4	加强固体废物管理。按照“资源化、减量化、无害化”要求，落实固体废物分类收集、综合利用和处理处置等措施，防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求进行处置。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。	本项目生活垃圾由环卫部门定期清运，一般固废统一收集后交资源回收单位回收处理；危险废物收集后暂存于危废暂存间，定期交由具有相应危险废物处理资质的单位进行处置。	符合						
	5	强化环境风险防范。完善园区环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和区域三级事故应急体系，强化并落实有效的事故风险防范和应急措施，定期开展应急培训及演练，防范污染事故发生，避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。产业园内企业应结合生产废水排放量，按照规定设置足够容积的事故应急池。产业园应落实有效的拦截、降污、导流等突发环境事故应急措施，产业园集中污水处理设施应结合处理规模设置足够容积的事故应急池，防止泄漏污染物、消防废水等进入周边地表水。	本项目涉及的危险物质为液化石油气、矿物油、废槽液、成前处理药剂等，矿物油、废槽液主要分布在化学品仓和危废间，液化石油气储存在气化间。本项目化学品仓、车间和危废间地面已硬底和涂防渗材料，并在门口设置缓坡，若污染物泄露后可得到控制，不会外溢。 本项目涉及危险废物，项目危险废物交由具有相应危险废物处理资质的单位收集处理，并针对危险废物制定环境风险应急预案。	符合						
其他符合性分析	<p>1.“三线一单”分析</p> <p>(1) 本项目对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 “三线一单”符合性分析表</p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>项目与“三线一单”相符合性分析</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线</td><td>本项目位于鹤山市共和镇东平路3号之三首层，属于工业工地，不涉及生态严格控制区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境质量</td><td>对照所在区域环境功能区划（地表水III类、环境空气二类</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>	类别	项目与“三线一单”相符合性分析	符合性	生态保护红线	本项目位于鹤山市共和镇东平路3号之三首层，属于工业工地，不涉及生态严格控制区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内。	符合	环境质量	对照所在区域环境功能区划（地表水III类、环境空气二类	符合
类别	项目与“三线一单”相符合性分析	符合性								
生态保护红线	本项目位于鹤山市共和镇东平路3号之三首层，属于工业工地，不涉及生态严格控制区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内。	符合								
环境质量	对照所在区域环境功能区划（地表水III类、环境空气二类	符合								

	底线	区、声环境3类区），经分析，项目实施后污染物能够达标排放，不降低区域现有大气环境功能级别；在按要求使用低VOCs含量原辅料的前提下，项目建设和运营不会导致区域环境质量恶化；厂界噪声能够达标，不会降低区域声环境质量现状；项目产生的固体废物实现零排放。符合环境功能区要求。	
	资源利用上线	本项目用地为工业用地，建成运行后通过内部管理、设备选择、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。因此，本项目不触及资源利用上线。	符合
	环境准入负面清单	本项目不属于《市场准入负面清单（2025年本）》（发改体改规〔2025〕466号）中禁止准入类和限制准入类。	符合

由上表可见，本项目的建设符合“三线一单”的要求。

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

表 1-4 与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符合性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	本项目属于家具制造业，不设置锅炉；项目使用的涂料主要为喷粉使用的粉末涂料，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，属于低VOCs含量原料。	符合
2	<p>重点管控单元：</p> <p>以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。</p> <p>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</p>	<p>项目所在区域属重点管控单元（详见附图6）；周边不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域。</p> <p>本项目为新建项目，生活污水经三级化粪池处理，再经自建一体化污水处理设施处理后，回用于厂房外的道路冲洗，不外排。</p> <p>项目使用的涂料主要为喷粉使用的粉末涂料，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，属于低VOCs含量原料。</p>	符合

	<p>间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p> <p>水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。</p> <p>大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶粘剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p>	<p>Cs含量原料。</p>	
--	---	----------------	--

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

（3）与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）相符合性分析。

根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号），本项目位于“广东鹤山市产业转移工业园区（ZH44078420001）”中（详见附图6），不涉及生态严格控制区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内。本项目从区域布局管控、能源资源利用、污染物

排放管控、环境风险防控四个方面进行符合性分析，详见下表。

表 1-5 与江门市“三线一单”相符性分析

管控维度	“广东鹤山市产业转移工业园区（ZH44078420001）”管控要求	项目情况	相符性结论
区域布局管控	<p>1-1. 【产业/鼓励发展类】优先选择技术先进、耗水量小、“三废”排放污染轻、附加值高、循环经济产业链延伸的项目入园。</p> <p>1-2. 【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。</p> <p>1-3. 【产业/限制类】园区不得批准建设铅酸蓄电池、废旧塑料再生（鹤山工业城废旧塑料综合利用基地内符合环保和工业固体废物资源化利用要求的项目除外），含有印染工艺的以及制浆造纸、制革、专业电镀等重污染项目，以及排放含一类污染物或持久性有机污染物的项目。新改扩建含配套电镀工艺的项目不得排放电镀工艺生产废水。</p>	<p>本项目位于鹤山市共和镇东平路 3 号之三首层，属于鹤山产业转移工业共和片区，本项目主要生产家具，符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号）、《市场准入负面清单（2025 年版）》、《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》等产业政策要求，不属于铅酸蓄电池、废旧塑料再生项目；外排污水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池处理，再经自建一体化污水处理设施处理后，回用于厂房外的道路冲洗，不外排，不属于排放汞、镉、六价铬或持久性有机污染物废水的项目。</p> <p>项目位于鹤山市共和镇东平路 3 号之三首层，用地属于工业用地，不在生态保护红线范围内，不在江门鹤山大城山地方级森林自然公园范围内、不涉及生态严格控制区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域。</p> <p>综上，本项目的建设符合区域布局管控要求。</p>	符合
能源资源利用	<p>2-1. 【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。</p> <p>2-2. 【土地资源/鼓励引导类】土地资源：入园项目投资强度应符合有关规定。</p> <p>2-3. 【能源/禁止类】禁止新引进使用高污染燃料的项目。</p>	<p>本项目属于金属家具制造行业，该行业暂未出台清洁生产审核标准；项目所在地属于工业用地，项目在已建成厂房进行建设，不涉及新增工业用地；项目设备使用能源为电能和液化石油气，未涉及高污染燃料的使用。</p> <p>综上，本项目的建设符合能源资源利用的要求。</p>	符合
污染物排放管控	<p>3-1. 【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。</p> <p>3-2. 【水/综合类】加快推进园区实施雨污分流改造，推动区域污水管</p>	<p>(1) 本项目通过 VOCs 两倍削减替代，不会超过园区 VOCs 控制总量。</p> <p>(2) 项目排水实行雨污分流，雨水经市政雨水管网排入共和</p>	符合

	<p>网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复；园区内工业项目水污染物排放实施减量削减。</p> <p>3-3. 【水/限制类】园区所依托污水处理设施受体水质（民族河、共和河、新桥水支流）未达到水环境质量目标要求时，不得向相应受纳水体新增排放生产废水（排放符合受纳水体水环境质量目标的除外），并严格控制生活污水排放量。</p> <p>3-4. 【大气/限制类】加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，推广采用低 VOCs 原辅材料。</p> <p>3-5. 【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移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>河；项目生活污水经三级化粪池处理，再经自建一体化污水处理设施处理后，回用于厂房外的道路冲洗，不外排。</p> <p>(3) 本项目不属于址山片区。</p> <p>(4) 项目所用粉末涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)工业防护涂料 VOCs 含量限值要求，属于低 VOCs 含量的涂料。</p> <p>(5) 全厂区用地均已硬底化，本项目产生的固废均妥善处理，不排入农用地。本项目危险废物分区贮存，均储存在危废暂存间中，定期交由具有相应危险废物处理资质的单位进行处置。项目生产车间、一般固废堆放区和危废暂存间等均已做好地面硬化和防渗措施，营运期间产生的一般固废和危险废物均得到妥善储存，一般固体废物交资源回收单位回收利用，危险废物定期交由具有相应危险废物处理资质的单位进行处置，采取以上措施后不会对项目所在区域土壤造成影响。</p> <p>综上，本项目的建设符合污染物排放管控的要求。</p>	
环境风险管控	<p>4-1. 【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。</p> <p>4-2. 【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定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. 【土壤/限制类】土地用途变更更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p>	<p>本项目涉及的危险物质为液化石油气、矿物油、废槽液、前处理药剂等，矿物油、废槽液主要分布在化学品仓和危废间，液化石油气储存在气化间。本项目化学品仓、车间和危废间地面已硬底和涂防渗材料，并在门口设置缓坡，若污染物泄露后可得到控制，不会外溢。</p> <p>根据《关于发布<突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）>的通知》（粤环〔2018〕44号），本项目不属于《名录》所列的行业；但本项目涉及危险废物，项目危险废物交由具有相应危险废物处理资质的单位进行处置，并针对危险废物制定环境风险应急</p>	符合

		<p>预案，确保在处理危险废物时能够有效地预防和应对可能出现的突发环境事件。同时，项目运营过程中应根据应急管理相关文件要求及主管部门要求等做好环境风险应急预案编制工作和落实风险防范措施。</p> <p>根据鹤山市共和镇总体规划（2018-2035）-土地利用规划图（详见附图 16），本项目用地类型为工业用地，不涉及用地类型变更。</p>	
<p>综上所述，本项目的建设符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的要求。</p>			
<h2>2.与产业政策相符性分析</h2>			
<p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号）、《市场准入负面清单（2025年本）》（发改体改规〔2025〕466号）、《江门市投资准入负面清单（2018年本）》等文件，本项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目，项目采用的生产工艺及其设备均不属于落后工艺和淘汰类设备，符合相关产业政策要求。</p>			
<h2>3.选址合理性分析</h2>			
<p>项目位于鹤山市共和镇东平路 3 号之三首层，根据企业提供的不动产权证（详见附件 4），项目用地性质为工业用地，土地使用合法，用地符合地类用途。</p>			
<p>根据《江门市主体功能区划图》（详见附图 17），项目所在位置属于重点开发区，不在生态红线范围内，不在自然保护区、生活饮用水水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，根据《江门市大气环境功能分区图》（详见附图 11），项目位于环境空气二类区，根据《鹤山市声环境功能规划示意图》（详见附图 13），项目位于 3 类声环境功能区，符合相关环境功能区划的要求。</p>			

4.与污染防治政策相符性分析

(1) 与《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕53号)的相符性分析

表 1-6 与文件(环大气〔2019〕53号)的相符性分析

文件规定	本项目情况	相符性分析
(一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料, 水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨, 水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂, 以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等, 替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等, 从源头减少 VOCs 产生。	项目使用的粉末涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 要求, 属于低 VOCs 含量原料。	相符
(二) 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控, 通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施, 削减 VOCs 无组织排放。	本项目涉 VOCs 原辅材料主要为粉末涂料。粉末涂料在储存和转移过程中使用密封包装箱。	相符
(三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造, 应依据排放废气的浓度、组分、风量, 温度、湿度、压力, 以及生产工况等, 合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气, 宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高 VOCs 浓度后净化处理; 高浓度废气, 优先进行溶剂回收, 难以回收的, 宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。	本项目涉 VOCs 排放的工序均采取有效收集措施, 收集后通过“气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附”工艺处理。	相符
(四) 深入实施精细化管控。各地应围绕当地环境空气质量改善需求, 根据 O ₃ 、PM _{2.5} 来源解析, 结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等, 确定本地区 VOCs 控制的重点行业和重点污染物, 兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等, 提出有效管控方案, 提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。	本项目 VOCs 产生量很少, 通过车间通风可以达标排放	符合

因此, 项目与《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕53号)是相符的全面加强无组织排放控制。

(2) 与《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》(环大气〔2020〕33号)相符性分析

表 1-7 与文件(环大气〔2020〕33号)相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	相符性分析
1	大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账,记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量(质量比)均低于10%的工序,可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	项目使用的粉末涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)要求,属于低VOCs含量原料。本项目涉VOCs排放的工序均采取有效收集措施,收集后通过“气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附”工艺处理。	相符
2	企业在无组织排放排查整治过程中,在保证安全的前提下,加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备,或在密闭空间中操作并有效收集废气,或进行局部气体收集;非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭,妥善存放,不得随意丢弃,7月15日前集中清运一次,交有资质的单位处置;处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对VOCs无组织排放废气进行收集、处理。	本项目涉VOCs原辅材料主要为粉末涂料,粉末涂料在储存和转移过程中使用密封包装箱,且常温状态下不挥发。	相符

因此,项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》是相符的。

(3) 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)、《江门市人民政府关于印发〈江门市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》(江府〔2022〕3号)、《鹤山市人民政府关于印发〈鹤山市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》(鹤府〔2022〕3号)的相符性分析

表1-8 本项目与文件(粤环〔2021〕10号)、(江府〔2022〕3号)、(鹤府〔2022〕3号)相符性分析

文件	文件规定	本项目情况	符合性
粤环〔2021〕10号	“珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加	本项目所在地位于江门市鹤山市,属于珠三角地区。项目不属于区域内禁	符合

		<p>工等项目。”“在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。”</p>	<p>止新建、扩建的水泥、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满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，属于低 VOCs 含量原料。本项目涉 VOCs 排放的工序均采取有效收集措施，收集后通过“气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附”工艺处理。</p>	
	江府〔2022〕3号	<p>大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。</p>	<p>本项目所在地位于江门市鹤山市，属于珠三角地区。项目不属于区域内禁止新建、扩建的水泥、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；本项目涉 VOCs 排放的工序均采取有效收集措施，收集后通过“气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附”工艺处理。</p>	符合
	鹤府〔2022〕3号	<p>以排放量大、治理水平低和 VOCs 臭氧生成潜势大的企业作为突破口，按照重点 VOCs 行业治理指引的要求，通过开展源头物料替代、强化废气收集措施，推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。</p>	<p>本项目所在地位于江门市鹤山市，属于珠三角地区。项目不属于区域内禁止新建、扩建的水泥、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；本项目涉 VOCs 排放的工序均采取有效收集措施，收集后通过“气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附”工艺处理。</p>	符合

由上表可知，本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）、《江门市人民政府关于印发〈江门市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（江府〔2022〕3号）、《鹤山市人民政府关于印发〈鹤山市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（鹤府

(2022) 3 号) 是相符的。

(4) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 相符性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)，涉及 VOCs 物料储存、使用的，应满足 VOCs 物料储存无组织排放控制要求、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求，工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求，敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，以及 VOCs 无组织废气收集处理系统要求、企业厂区内及周边污染监控要求。

本项目涉 VOCs 原辅材料主要为粉末涂料，粉末涂料在储存和转移过程中使用密封包装箱，且常温状态下不挥发，可满足 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求。

项目使用的粉末涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 要求，属于低 VOCs 含量原料；本项目涉 VOCs 排放的工序均采取有效收集措施，收集后通过“气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附”工艺处理。

同时，企业建立 VOCs 材料管理台账，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，保存期限为 3 年；可满足工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求。项目已制定大气污染物监测计划，包括对厂区内 VOCs 的无组织排放监控，可满足企业厂区内及周边污染监控要求。因此，项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 以及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 的相关要求。

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

	<p>根据《广东省生态环境厅等 11 部门关于印发〈广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）〉的通知》（粤环函〔2023〕45 号）中对“其他涉 VOCs 排放行业控制”要求：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区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。</p> <p>本项目不设锅炉；本项目不使用等离子、UV 光解等低效的 VOCs 治理设施，对涉 VOCs 工序采用“气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附”工艺进行处理；本项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，本项目使用的 VOC 原料主要为粉末涂料，粉末涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，属于低 VOCs 含量涂料。</p> <p>综上所述，本项目与《广东省生态环境厅等 11 部门关于印发〈广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）〉的通知》（粤环函〔2023〕45 号）是相符的。</p> <p>（6）与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50号）相符性分析</p> <p>根据《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年大气污染防治</p>
--	---

工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50号），“加强低VOCs含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低VOCs含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。”

项目使用的粉末涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，属于低VOCs含量原料。建议项目投运后，建立保存期限不少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。综上本项目与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50号）是相符的。

（7）与《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环〔2023〕3号）的相符性分析

根据《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环〔2023〕3号）：

“三、系统推进土壤污染源头防控

（一）加强涉重金属行业污染防控。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，动态更新污染源排查整治清单。韶关、阳江、清远市要督促有关涉重金属污染物排放企业严格执行特别排放限值相关规定。2023年底前，各地要督促纳入大气环境重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。

.....

六、有序推进地下水污染防治

（三）加强地下水污染防治重点排污单位管理。各地级以上市建立并公布地下水污染防治重点排污单位名录，参照生态环境部制定的重点监管单位土壤污染隐患排查技术指南、地下水污染源防渗技术指南等，指导重点排污单位开展地下水污染渗漏排查，存在隐患的单位应开展防渗改造。”

本项目外排废水、废气不涉及镉等重金属；项目用水为市政供水，

不取用地下水，不会造成水位下降；根据项目特点将选厂划分为一般防渗区和简单防渗区，故与《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环〔2023〕3号）是相符的。

（8）与《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163号）的相符性分析

根据《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163号），“（六）深入开展工业污染防治。落实‘三线一单’生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可执法监管，加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行，完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题，构建流域上下游、左右岸协调联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及受纳水体监测，鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。”

本项目属于家具制造业，生活污水经三级化粪池+一体化处理设施达标后回用于厂房外的道路冲洗，不外排，故与《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163号）是相符的。

（9）与《关于印发江门市2025年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2025〕20号）相符性分析

表 1-9 与文件（江环〔2025〕20号）的相符性分析

类别	文件规定	本项目情况	符合性
工作范围	以工业涂装（包括金属、家具、塑料等涉表面喷涂行业）、化工（包括制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等行业）、电子元件制造、包装印刷（重点推进凹版印刷）等涉 VOCs 重点排放行业，以及钢铁、水泥、玻璃、垃圾焚烧发电等涉锅炉、炉窑企业为重点，以产业结构调整、低效失效治理设施提升整治、环	本项目涉及工业涂装，涉及重点行业。项目使用的粉末涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》要求，属于低 VOCs 含量原料；本项目涉 VOCs 排放的工序均采取有效收集措施，收集后通过“气旋喷淋	符合

		保绩效等级提升等为重要抓手，有效提升企业污染治理水平，全力推进 VOCs、NOx 和烟尘治理减排。	塔+干式过滤器+活性炭吸附”工艺处理；项目对 VOCs 实施两倍削减替代，NOx 实施等量替代。	
三、工作任务一（一）产	业结构调整行动	1.严格新建项目准入。原则上不再审批经济贡献少、生产设备落后、生产方式粗放（如敞开点多、废气难以收集）的项目，新改扩建项目严格落实生态环境分区管控方案、规划环评、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等相关要求。新改扩建使用非低 VOCs 含量原辅材料的涉 VOCs 排放重点行业项目，应实现 VOCs 高效收集，选用高效治理技术或同行业先进治理技术（如蓄热式燃烧 RTO、蓄热式催化燃烧 RCO、焚烧 TO、催化燃烧 CO 等，由具有活性炭再生资质企业和运维的活性炭脱附第三方治理模式可视为高效治理措施）。	本项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目，项目采用的生产工艺及其设备均不属于落后工艺和淘汰类设备；项目使用的粉末涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，属于低 VOCs 含量原料。项目对 VOCs 实施两倍削减替代；对 NOx 实施等量替代。	符合
三、工作任务一（一）产	业结构调整行动	3.加大落后产能淘汰力度。按照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，持续对 100 万平方米/年以下的建筑陶瓷砖，20 万件/年以下卫生陶瓷生产线，2 蒸吨及以下生物质锅炉（集中供热和天然气管网未覆盖区域除外），砖瓦轮窑以及立窑、无顶轮窑、马蹄窑等土窑，使用陶土坩埚、陶瓷坩埚及其他非铂金材质坩埚进行拉丝生产的玻璃纤维等国家产业政策已明令淘汰的生产工艺技术、装备和产品进行排查建档，加大落后产能淘汰力度，实现“动态清零”。	本项目不涉及文件所列落后工艺和淘汰类设备。	符合
三、工作任务一（二）VOCs 废气污染防治提升行动		1.加强无组织排放控制。全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，严格落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，对达不到相关标准要求的开展整治。对无法实现低 VOCs 含量原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业并保持微负压状态（行业有特殊要求除外），大力推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压；对于生产设施敞开环节应落实“应盖尽盖”；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒	本项目无组织排放控制措施及相关限值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》等标准要求；项目使用的粉末涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，属于低 VOCs 含量原料。	符合
		9.强化排污许可管理。企业应在完成治理设施整治提升后及时变更排污许可证或排污登记；采用活性炭吸附工艺的企	本项目建成后将按要求办理排污许可手续。	符合

		业，应详细填报污染防治设施情况，载明活性炭品质要求，明确活性炭吸附装置设计风量、活性炭类型、活性炭填装量、更换周期、单次更换量、活性炭碘值等内容；采用水帘机、喷淋塔等预处理工序进行除渣、除雾的，还应明确喷淋水量、更换周期和单次更换水量等内容。企业变更排污许可证时未按要求填报的，许可证核发部门应当要求申请单位补正。		
		1.大力推进清洁能源替代。严格高污染燃料禁燃区管理，在保证电力、热力供应等前提下，推进30万千瓦及以上热电联产机组供热范围内的生物质锅炉（含气化炉）关停整合。新改扩建熔化炉、加热炉、热处理炉、干燥炉采用清洁能源，原则上不使用煤炭、生物质等燃料。加快推动生物质锅炉淘汰，完成集中供热和天然气管网覆盖范围内2蒸吨及以下生物质锅炉淘汰。	本项目位于高污染燃料禁燃区，不涉及锅炉的使用，设备使用能源为电能、液化石油气，均属于清洁能源。	符合
		2.有序开展超低排放改造。按照《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》要求，加快推进钢铁等重点行业实施有组织排放、无组织排放、清洁运输全流程超低排放改造。	本项目涉 VOCs 排放的工序均采取有效收集措施，收集后通过“气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附”工艺处理。	符合
(三)	NOx	3.推进工业锅炉、炉窑深度治理。加快推动垃圾焚烧发电厂深度治理，确保氮氧化物每小时平均、日均排放浓度分别不超过120毫克/立方米、100毫克/立方米。推动玻璃工业深度治理，以玻璃制造、玻璃制品制造、玻璃纤维及制品制造企业为重点，推动全市玻璃企业按照NOx 排放浓度小时均值不高于200毫克/立方米的限值实施深度治理。巩固燃气锅炉低氮燃烧改造成效，新建和在用天然气锅炉大气污染物排放浓度应稳定达到《江门市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》（颗粒物10mg/m ³ 、二氧化硫35mg/m ³ 、氮氧化物50mg/m ³ ）要求。强化燃煤锅炉监管，在用燃煤锅炉应稳定达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）特别排放限值要求。	本项目属于家具制造业，使用能源为电能、液化石油气，不涉及垃圾发电厂、锅炉、玻璃行业等。	/
		4.规范脱硝设施整治。依法依规淘汰不达标设备，推动简易除尘脱硫脱硝一体化、微生物法脱硝、直接在烟道中喷洒脱硝剂等低效脱硝工艺，以及处理机制不明、无法通过脱硝剂或副产物进行污染物脱除效果核查评估的治理技术加快	本项目不涉及脱硝设施。	/

	<p>淘汰更新。规范安装脱硝设施，采用尿素作为还原剂的 SCR 脱硝，应配备制氨系统；采用活性焦脱硝工艺的，应配套活性焦输送系统、吸收塔、再生系统、还原剂供应系统；采用氧化原理和添加氧化助剂的脱硝工艺，排放口烟气自动监测系统（CEMS）NOX 转化炉转化率应达到 95% 以上，或直测一氧化氮（NO）和二氧化氮（NO2）排放浓度。加强脱硝设施运行维护，采用含氨物质作为还原剂的，应优化喷枪位置和数量，合理控制喷氨量，氨逃逸一般不高于 8mg/m³；对于 SCR 脱硝，应定期吹扫催化剂，确保脱硝反应器烟气压降及单层催化剂上下层烟气压降满足设计要求；催化剂达到使用寿命，或因烧结、堵塞、中毒、活性成分流失等造成催化剂失活的，应及时更换；SCR 脱硝反应温度应在设计值范围内，反应温度不宜低于 180°C；采用 SNCR 脱硝的，以氨水为还原剂的反应温度宜为 850°C~1050°C，以尿素为还原剂的反应温度宜为 900°C~1150°C。</p>	
	<p>5. 规范除尘设施整治。依法依规淘汰不达标设备，推动将水膜（浴）除尘、湿法脱硫除尘一体化、旋风除尘、多管除尘、重力沉降等低效除尘技术及其组合作为唯一或主要除尘方式的加快淘汰更新。规范安装除尘设施，除尘设施应覆盖所有颗粒物无组织排放点位，做到无可见烟粉尘外逸；风机风压、风量应符合企业烟气特征，并与治理系统要求相匹配；对于入口颗粒物浓度超过 100mg/m³ 的，湿式电除尘不应作为唯一或主要除尘设施；静电除尘电场数量、振打频率、静电发生器功率等，以及袋式除尘器滤袋数量、滤料、清灰方式和频率等，应与烟气特征、排放限值相匹配。加强除尘设施运行维护，企业应定期维护，按时更换除尘设施及其耗材；卸、输灰应封闭，确保不落地或产生二次扬尘；使用袋式除尘工艺的，应自动、定期进行清灰等操作，并依据设计寿命、压差变化、破损情况等及时更换滤料；使用静电除尘工艺的，应避免极板等严重积灰，及时更换损坏的电极；使用湿式电除尘工艺的，应及时补充新鲜水、处置和清理沉淀物。</p>	<p>本项目焊接等除尘设施采用高效布袋除尘器、打磨废气采用水喷淋处理，喷粉粉尘采用旋风式回收+滤芯式回收，均可有效去除颗粒物，使其达标排放。</p>

	<p>6.加强无组织排放控制。严格控制工业锅炉、炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产生点及车间不得有可见烟（粉）尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产生点应采取有效抑尘措施。</p>	<p>本项目烤炉使用液化石油气，液化石油气属于清洁能源，燃烧产生烟尘较少，烘干、固化燃烧废气经收集后通过 15m 高的排气筒 DA002 排放。</p>	符合
<p>综上所述，本项目的建设符合《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2025〕20 号）的要求。</p>			
<p>（10）与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）相符合性分析</p> <p>根据《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号），“重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。”</p> <p>本项目主要从事家具制造业的生产，不属于上述文件中的重点行业，项目排放的污染物中不含重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物，符合《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》</p>			

(环环评〔2025〕28号)的要求。

二、建设项目工程分析

建设 内容	1.项目由来	<p>江门市贺旗家居用品有限公司位于鹤山市共和镇东平路 3 号之三首层（中心地理坐标为：东经 112 度 53 分 13.55 秒，北纬 22 度 35 分 42.98 秒），项目租用一栋两层厂房的首层进行生产，占地面积约 4896m²，建筑面积为 4896m²，项目主要从事家具制造，项目总投资 50 万元，建成后年产茶几 7000 张、沙发 2.6 万件。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目主要从事家具生产，属于“十八、家具制造业 21—36 中金属家具制造 213*—其他”类别，应编制环境影响报告表。为此，江门市佳信环保服务有限公司接受江门市贺旗家居用品有限公司的委托，承担了该项目环境影响报告表的编制工作，接到任务后，组织有关环评技术人员赴现场进行考察、收集有关资料，按照《环境影响评价技术导则》的要求，并结合本项目的特点，编制了《江门市贺旗家居用品有限公司年产茶几 7000 张、沙发 2.6 万件新建项目环境影响报告表》，报请有关生态环境主管部门审批。</p>
	2.工程规模	
	表 2-1 项目组成一览表	
	类别	建设内容
	主体工程	车间
	储运工程	化学品仓
		成品仓
		材料仓
	配套工程	办公室
	公用工程	供水系统

		供电系统	由市政电网供给
环保工程	废水处理	生活污水	雨污分流；近期，生活污水经三级化粪池+一体化处理设施达标后回用于厂房外的道路冲洗，不外排； 远期：生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，随后纳入共和镇污水处理厂进一步处理
		废气喷淋废水	废气喷淋废水循环使用，定期更换并交由有相应处理能力的工业废水处理单位处理
		前处理废液	前处理废液循环使用，定期更换交由有危废处置资质单位处置，不外排
	废气处理	开料、成型等机械加工	经车间通风后以无组织形式排放
		金属打磨粉尘	经水喷淋处理后以无组织形式排放
		焊接烟尘	经移动式焊接烟尘净化器处理后以无组织形式排放
		喷粉粉尘	经“旋风式回收+滤芯式回收”粉尘回收系统处理后以无组织形式排放
		喷粉固化有机废气	喷涂后固化废气经固化炉进出口顶部集气罩收集后采用“气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭”工艺进行治理，经治通过15m高的DA001排气筒排放
		烘干、固化燃烧废气	通过15m高排气筒DA002排放
	固废处理	生活垃圾	生活垃圾交由环卫部门处理
		一般固废	设置一个一般固废间（设于车间内，占地面积约20m ² ），一般固废收集后一般固废处置公司处理
		危险废物	暂存于危废暂存仓（设于车间内，占地面积约20m ² ），定期交由有处理资质的单位回收处理
		噪声	合理布局、基础减振、建筑物隔声等

2.产品方案

表 2-2 项目产品方案表

序号	产品名称			年产量
1	茶几	阿贝拉茶几	3500 张	7000 张
2		宙斯茶几	3500 张	
3	沙发	阿贝拉单人沙发	6500 件	26000 件
4		阿贝拉三人沙发	6500 件	
5		宙斯单人沙发	6500 件	
6		宙斯双人沙发	6500 件	

3.原辅材料

(1) 主要原辅材料使用量

项目所用原辅材料详见表 2-3, 原辅材料理化性质详见表 2-4。

表 2-3 项目主要原辅材料用量一览表

名称	年用量(单位)	最大储存量(单位)	包装方式	储存位置
铝材	350 吨	20 吨	无	开料车间支架
焊丝	20 吨	2 吨	纸箱	五金仓库
氩气	15 吨	500kg	罐装	五金仓库
磨片	3 吨	0.3 吨	纸箱	五金仓库
织带	50 吨	5 吨	编织袋	原料区
粉末涂料	12 吨	3 吨	纸箱	化学品仓
气相除油剂	7 吨	1 吨	25kg 桶装	化学品仓
硅树脂镀膜液	4.6 吨	0.5 吨	25kg 桶装	化学品仓
螺丝	400000 个	30000 个	编织袋	五金仓库
胶塞	600000 个	50000 个	编织袋	五金仓库
纸箱	20000 个	4000 个	无	原料区
坐垫	60000 个	20000 个	胶带	成品区
珍珠棉管	1.5 吨	0.15 吨	编织袋	成品区
岩板	3500 张	200 张	堆放	原料区
玻璃	3500 张	200 张	堆放	原料区
机油	0.8 吨(1000L)	0.16 吨	200L 桶装	化学品仓
液压油	0.32 吨(400L)	0.16 吨	200L 桶装	化学品仓

(2) 部分原辅材料理化性质

表 2-4 部分原辅材料理化性质

名称	主要成分	理化性质
焊丝	Fe (其中 Mn1%~2%、Si<1.15%、Cu≤1%) , 不含铅	镀铜色丝状固体
铝材	主要成分为铝, 含微量硅、镁等	固态管件或板件
气相除油剂	含有硅氧键小分子化合物 15%、乳化剂 7%、二乙二醇丁醚 3%、去离子水 75%	物理状态: 液体; 颜色: 无色或白色透明液体; 气味: 无气味

硅树脂纳米镀液	含有硅氧键小分子化合物 4%、强渗透超支化硅树脂 8%、去离子水 88%	物理状态：液体；颜色：无色或白色透明液体；气味：无气味
粉末涂料	聚酯树脂 65%、固化剂 5%、助剂 10%、填料 20%	粉末状，无明显气味，pH 值 7~8，比重 1.2g/cm ³ ，熔点 110°C，分解温度 450°C，部分溶解于丙酮、丁酯等极性溶剂。
氩气	氩气是一种无色、无味的单原子气体，沸点-185.9°C，无色、无味、无嗅无毒的惰性气体；氩气的密度是空气的 1.4 倍，是氦气的 10 倍。氩气是一种惰性气体，在常温下与其他物质均不起化学反应，在高温下也不溶于液态金属中，在焊接有色金属时更能显示其优越性。可用于灯泡充气和对不锈钢、镁、铝等的电弧焊接，即“氩弧焊”。	
机油	主要用于各类机械设备上以减少摩擦，保护机械及工件的液体或半固体，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲作用。	
液压油	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。	

(3) 原辅材料低 VOC 含量判别

表 2-5 原辅材料低 VOC 含量判别一览表

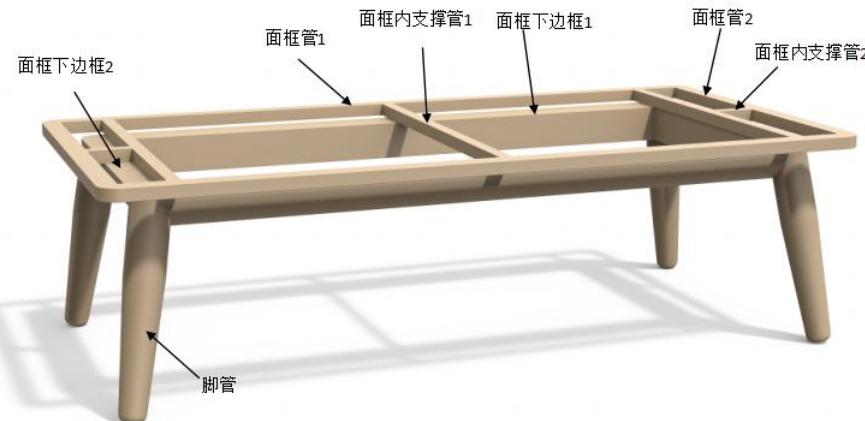
名称	VOC 含量	VOC 含量限值依据	相符性
粉末涂料	/	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 8.1 粉末涂料、无机建筑涂料(含建筑无机粉体涂装材料)、建筑用有机粉体涂料产品中 VOC 含量通常很少，属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。	符合

(4) 部分原辅材料使用量核算

1) 粉末涂料用量核算

表 2-6 各产品单套喷涂面示意图和成品照片

产品	示意图
阿贝拉茶几	喷涂面示意图：



成品照片：



阿贝

喷涂面示意图：

拉单人沙发

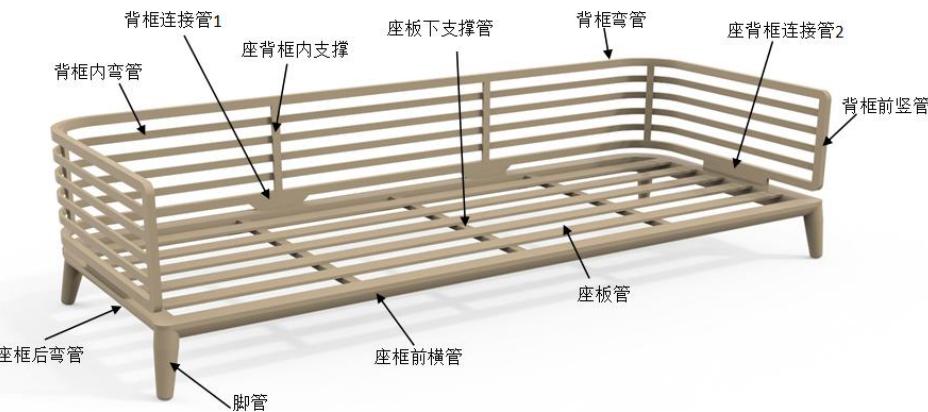


成品照片:



阿贝拉三人沙发

喷涂面示意图：

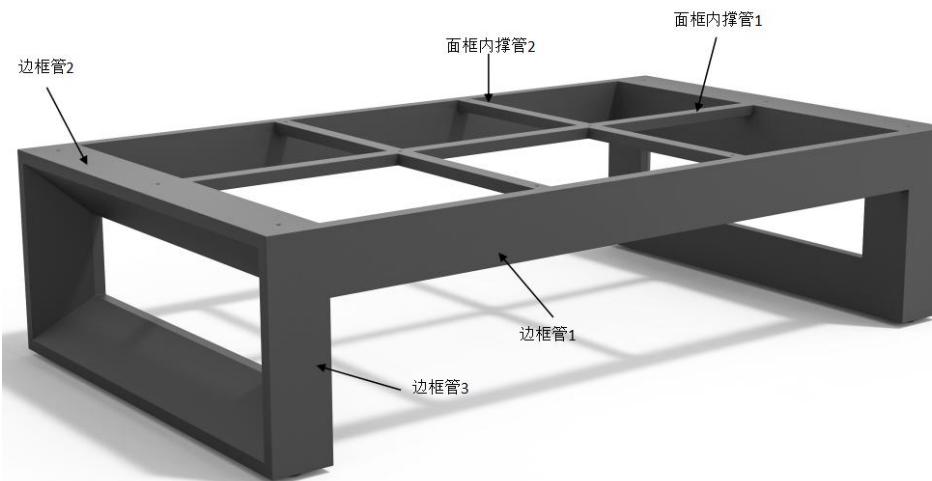


成品照片：



宙斯茶几

喷涂面示意图：

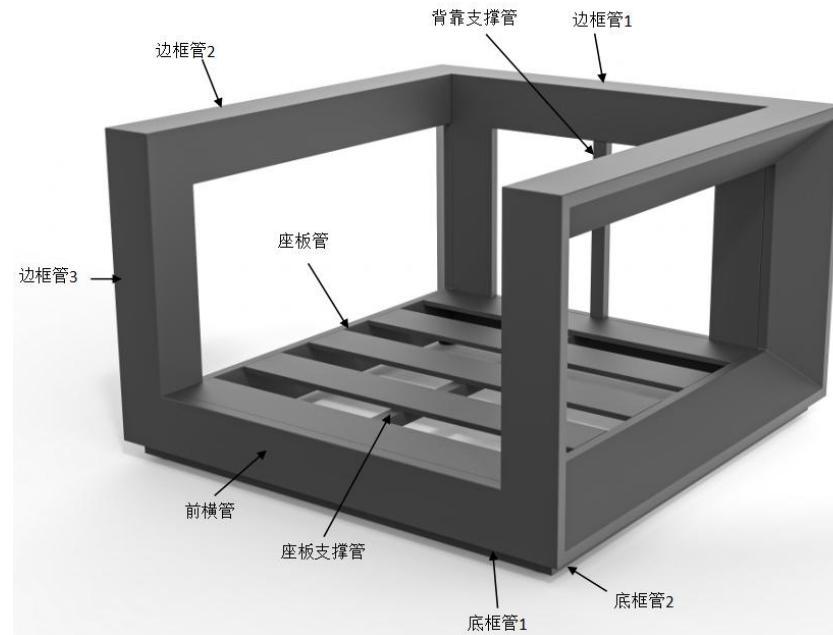


成品照片：



宙斯单人沙发

喷涂面示意图：

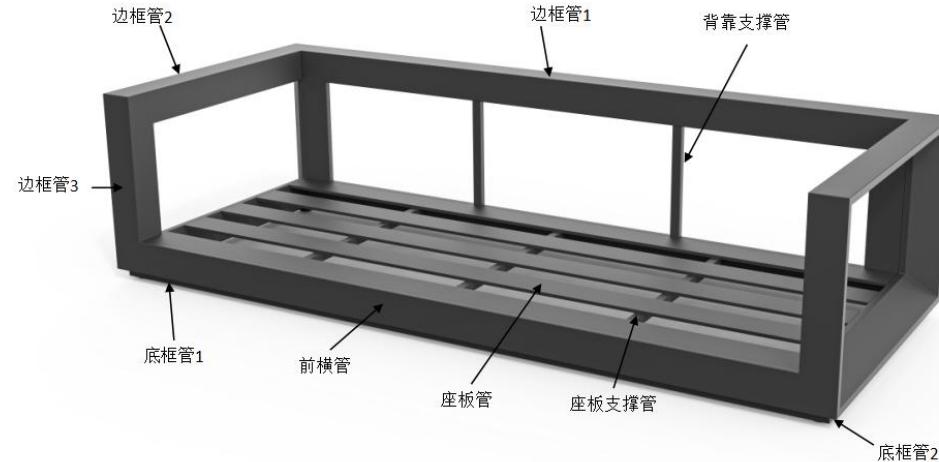


成品照片：



宙斯双人沙发

喷涂面示意图:



成品照片:



表 2-7 各产品单套喷涂面积计算表

产品	需喷涂的部件*	尺寸 (单位: mm)	数量 (个)	面积 (m ²)	总喷涂面积 (m ²)
阿贝拉茶几	面框下边框 1	60*60*1085	2	0.5208	1.4674
	面框下边框 2	60*60*485	2	0.2328	
	脚管	φ60*305	4	0.2298	
	面框内支撑管 1	20*20*535	3	0.1284	
	面框内支撑管 2	20*20*60	2	0.0096	

阿贝拉单人沙发	面框管 1	30*20*1135	2	0.227	4.103286
	面框管 2	30*20*595	2	0.119	
	背框内弯管	25*10*2469	4	0.6913	
	背框内支撑管	25*10*295	3	0.0620	
	座背框连接管 1	195*175*25*10	1	0.000046	
	座背框连接管 2	20*10*196	2	0.0235	
	背框管 1	30*20*2469	2	0.4938	
	背框管 2	30*20*355	2	0.071	
	脚管	φ60*190	4	0.14318	
	座框后弯管	60*60*2469	1	0.59256	
	座框前横管	60*60*1000	1	0.24	
	座板管	25*10*296	5	1.7129	
	座板下支撑管	60*60*2175	1	0.073	
	背框内弯管	25*10*3622	4	1.01416	
阿贝拉三人沙发	背框内支撑管	25*10*295	4	0.0826	
	背框弯管	30*20*3644	2	0.7288	
	背框前竖管	30*20*355	2	0.071	
	座背框连接管 1	195*175*25*10	2	0.000046	
	座背框连接管 2	25*10*296	2	0.04144	
	座框前横管	60*60*2175	1	0.522	
	座框后弯管	60*60*3644	1	0.8746	
	座板下支撑管	30*20*730	3	0.219	
	座板管	60*10*2055	5	1.4385	
	脚管	φ60*190	4	0.1432	
宙斯茶几	面框内撑管 1	30*20*750	1	0.075	1.891
	面框内撑管 2	30*20*380	2	0.076	
	边框连接管 1	100*25*1200	2	0.6	
	边框连接管 2	100*25*800	4	0.8	
	边框连接管 3	100*25*340	4	0.34	
宙斯单人沙发	边框管 1	100*100*900	1	0.36	4.301
	边框管 2	100*100*930	4	1.488	
	边框管 3	100*100*545	4	0.872	
	前横管	100*25*700	2	0.35	
	座板管	100*10*700	5	0.77	

宙斯双人沙发	底框管 1	25*25*880	2	0.176	7.4965
	底框管 2	25*25*850	2	0.17	
	背靠支撑管	30*20*345	1	0.0345	
	座板支撑管	30*20*805	1	0.0805	
	边框管 1	100*100*2100	1	0.84	
	边框管 2	100*100*930	4	1.488	
	边框管 3	100*100*545	4	0.872	
	座板管	100*10*2100	5	2.31	
	背靠支撑管	30*20*345	2	0.069	
	座板支撑管	30*20*805	3	0.2415	
备注: *1、需喷涂的部件具体标注见表 2-6; 2、对于横截面不是圆形的工件, 喷涂面积=长*管横截周长, 如阿贝拉茶几-面框下边框 1 (60*60*1085) 中, 60*60 为横截面长*宽的尺寸, 1085 为管长, 单个工作件喷涂面积= (60+60) *2*1085; 横截面为圆形的工件, 喷涂面积=长*3.14*直径。					

表 2-8 粉末涂料使用量核算一览表

产品	单套产品喷粉面积 (m ²)	年产量 (张、件)	总喷粉面积 (m ²)	喷粉厚度 (μm)	粉末涂料密度 (t/m ³)	喷涂效率 (%)	粉末涂料综合利用率 (%)	粉末涂料年用量 (t)
阿贝拉茶几	1.4674	3500	5135.9	60	1.2	70%	95.65%	0.39
阿贝拉单人沙发	4.757246	6500	26671.4	60	1.2	70%	95.65%	2.01
阿贝拉三人沙发	5.434446	6500	33379.7	60	1.2	70%	95.65%	2.51
宙斯茶几	1.891	3500	6618.5	60	1.2	70%	95.65%	0.50
宙斯单人沙发	4.301	6500	27956.5	60	1.2	70%	95.65%	2.10
宙斯双人沙发	7.4965	6500	48727.3	60	1.2	70%	95.65%	3.67
合计								11.18

注：粉末涂料使用量=喷涂面积×厚度×密度/[利用率+ (1-利用率) ×未利用粉料回用率]=喷涂面积×厚度×密度/粉末综合利用率，本项目工件上粉率按 70%计算，回收装置收集效率 90%，回收率 95%，因此粉末综合利用率= 70%+30%*90%*95%=95.65%。

综合考虑喷涂面积估算的误差、实际喷涂过程中的物料损耗等，项目的粉末涂料的申报用量为 12t/a，略大于理论计算量，申报量较为合理。

2) 前处理药剂用量核算

根据下文表 2-11 核算结果，气相除油剂理论计算量为 6.48t/a，硅树脂镀膜液理论年计算量为 4.32t/a，气相除油剂和硅树脂镀膜液申报量分别为 7t/a 和 4.6t/a，略高于理论计算量，申报量合理。

4. 生产设备

项目主要生产设备情况如下表所示。

表 2-9 项目主要生产设备表

序号	名称	规格(型号)	数量(单位)	用途	备注
1	铝型材液压成品锯床	500 液压锯十滚筒料架	3 台	成型开料	电
2	台式钻床	Z4013A	3 台	成型钻孔	电
3	台式钻床	Z4116B	3 台	成型钻孔	电
4	攻丝机	S4016B	2 台	成型攻牙	电
5	攻丝机	S4012A	2 台	成型攻牙	电
6	摆角式单头切割机	JDB500	1 台	成型开料	电
7	中粤切割机	1232B	1 台	成型开料	电
8	弯管机	DW38 机	2 台	成型弯管	电
9	弯管机	DW63 机	1 台	成型弯管	电
10	冲床	J21—40D	1 台	成型冲压	电
11	冲床	J21—25D	2 台	成型冲压	电
12	铣床	AEVF112—4/2	1 台	成型洗件	电
13	焊机	WSME—500	15 台	成品焊接	电
14	磨光机	JD100—1	8 台	成品打磨	电
15	平磨机	ALK—118	8 台	成品平磨	电

16	喷粉线		/	1条	喷粉、固化、表面处理	电
17	包括	烘干炉	L40m×W3.3m×H2.8m	1个	烘干工序	液化石油气
18		固化炉	L40m×W3.3m×H2.8m	1个	固化工序	液化石油气
19		喷粉房	L7.5m×W1.4m×H2.6m	2个	每个喷房设2把手动喷枪	电
20			L5m×W1.4m×H2.6m	1个	设2把手动喷枪	电
21	前处理线			1条	前处理	/
22	包括	中性除油槽 1	L2m×W1m×H1m	1个	气相除油	/
23		中性除油槽 2	L2m×W1m×H1m	1个	气相除油	/
24		中性除油槽 3	L2m×W1m×H1m	1个	气相除油	/
25		除油镀膜槽 1	L2m×W1m×H1m	1个	硅树脂镀膜	/
26		除油镀膜槽 2	L2m×W1m×H1m	1个	硅树脂镀膜	/

5.劳动定员及工作制度

项目劳动定员 46 人，均不在厂内食宿；年工作 300 天，固化炉和烘干炉每天工作 5.5h，其余工序每天工作 8h。

6.能源消耗情况

本项目能耗主要为电能，其中项目每年用电量为 400 万 kW·h。液化石油气年用量为 19t，具体核算如下：

表 2-10 项目液化石油气用量情况一览表

用气设备	炉体配备燃烧机 数量(台)	燃烧机热功率 (万大卡/ 台·h)	使用工序	满负荷单位时间 用气量(kg/h)	年工作时间 (h)	生产负荷	年用气量(t)
烘干炉	1	12	喷涂前处理清洗后 烘干	10.5	150	100%	1.6
					1500	50%	7.9

固化炉	1	12	喷涂后固化	10.5	150	100%	1.6
					1500	50%	7.9
合计						19	

注：液化石油气用气量=热功率÷热效率÷液化石油气热值。其中，液化石油气低位热值取 50179kJ/kg (11988kcal/kg)，燃烧机热效率取 95%。

7.给排水工程

(1) 给水系统

本项目用水来源由自来水供给，主要为员工的生活用水和生产用水。

1) 生活用水

主要为员工生活用水，项目劳动定员 46 人，均不在厂内食宿，根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021) 表 A.1 服务业用水定额表中“国家行政机构-办公楼”中“无食堂和浴室”用水定额为 10m³/(人·a)，则生活用水量为 460m³/a (1.53m³/d)。

2) 生产用水

项目生产用水主要为前处理槽药剂使用时兑用水和打磨废气喷淋用水。

①前处理槽药剂用水

表 2-11 前处理线槽液使用情况一览表

序号	脱脂硅烷工作槽尺寸	槽液类型	槽体有效容积(m ³)	槽液浓度	槽液温度(°C)	更换周期	年更换次数(次)	损耗量(m ³ /d)		更换量(m ³ /次)		药剂总用量(m ³ /a)	废槽液量(m ³ /a)
								药剂	水	药剂	水		
1	L2m×W1m×H1m	气相除油剂	1.6	5%	常温	1 次/月	12	0.004	0.076	0.08	1.52	2.16	19.2
2	L2m×W1m×H1m	气相除油剂	1.6	5%	常温	1 次/月	12	0.004	0.076	0.08	1.52	2.16	19.2
3	L2m×W1m×H1m	气相除油剂	1.6	5%	常温	1 次/月	12	0.004	0.076	0.08	1.52	2.16	19.2
4	L2m×W1m×H1m	硅树脂镀膜液	1.6	5%	常温	1 次/月	12	0.004	0.076	0.08	1.52	2.16	19.2

5	L2m×W1m×H1m	硅树脂 镀膜液	1.6	5%	常温	1 次/ 月	12	0.004	0.076	0.08	1.52	2.16	19.2
合计												10.8	96

注：

- ①槽体有效容积按 80%计；
- ②开工前工作人员进行液位观察，估算补水量，按对应槽液浓度需要进行原液添加，自来水量直接通过管道添加，每天仅补充一次；
- ③由于槽液温度差异及工件带出损耗，损耗率按 5%计；
- ④根据生产经验，当槽液中含油量饱和时，如看到槽液浮油较多且工件处理效果不佳则提示槽液需进行更换，槽液更换方式为整槽更换，即废液槽量=槽体有效容积*年更换次数。

表 2-12 前处理槽用排水情况一览表

序号	脱脂硅烷工作槽尺寸	损耗水量 (m ³ /a)	更换槽液补充水量 (m ³ /a)	总用水量 (m ³ /a)	进入废液水量 (m ³ /a)
1	L2m×W1m×H1m	22.8	18.24	41.04	18.24
2	L2m×W1m×H1m	22.8	18.24	41.04	18.24
3	L2m×W1m×H1m	22.8	18.24	41.04	18.24
4	L2m×W1m×H1m	22.8	18.24	41.04	18.24
5	L2m×W1m×H1m	22.8	18.24	41.04	18.24
合计		114	91.2	205.2	91.2

②打磨废气喷淋用水

项目设置 1 个套水喷淋塔处理打磨废气，水喷淋塔有效容积约为 1m³，由于蒸发等损耗，每天需补充的水量约占有效储水量的 10%，项目年工作 300 天，则补充水量为 0.1t/d (30t/a)。水喷淋沉降室用水需每半年全部更换一次，全年更换 2 次，则更换的废水量为 2t/a。打磨废气喷淋废水收集后委托有相应处理能力的工业废水处理单位处理。

③ 固化有机废气喷淋用水

本项目喷涂固化有机废气采用两套“气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭”工艺进行治理，设计风量为 2500m³/h。喷淋废水经沉淀处理后循环使用，定期补充损耗，但喷淋水经多次循环后会形成循环废液。

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况，则本项目喷淋水量按液气比计算：

$$Q_{\text{水}} = Q_{\text{气}} \times (1.5 \sim 2.5) \div 1000$$

式中：Q_水—喷淋液循环水量，m³/h；

$Q_{\text{气}}$ —设计处理风量, m^3/h ;

1.5~2.5—液气比为 $1.5\sim2.5\text{L}(\text{水})/\text{m}^3(\text{气})$, 本项目取 2。

每天损耗量约为循环水量的 1.5%, TA001 喷淋水池有效容积约 0.8m^3 , 每年更换 4 次, 经计算废气治理设施的循环水量、用水量和损耗量, 详见下表。

表 2-13 废气治理设施喷淋废水核算表

废气类型	设计风量 (m^3/h)	液气比 ($\text{L}(\text{水})/\text{m}^3(\text{气})$)	循环水量 (m^3/h)	损耗量 (m^3/d)	更换周期	更换废水量 (m^3/a)
喷涂后固化废气 DA001	2500	2	5	0.6	每季度更换一次	3.2

根据上表核算结果, 本项目废气治理设施喷淋循环水量为 $5\text{m}^3/\text{h}$, 喷淋废水每季度更换一次, 喷淋废水产生量为 $3.2\text{m}^3/\text{a}$ 。损耗量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$, 年工作 300 天, 因此年损耗量为 $180\text{m}^3/\text{h}$ 。

固化有机废气喷淋废水收集后委托有相应处理能力的工业废水处理单位处理。

(2) 排水

本项目排水采用雨、污分流制, 雨水经厂区雨污水管网收集后, 排至市政雨污水管网。

1) 生活污水

生活用水为 $460\text{m}^3/\text{a}$, 排水量按 90% 计算, 则生活污水产生量为 $414\text{m}^3/\text{a}$, 项目生活污水经三级化粪池+自建一体化处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 表 1 中冲厕、道路清扫标准的较严值, 回用于厂房外的道路冲洗, 不外排。

2) 生产废水

项目无生产废水外排。

项目水平衡图如下图所示。

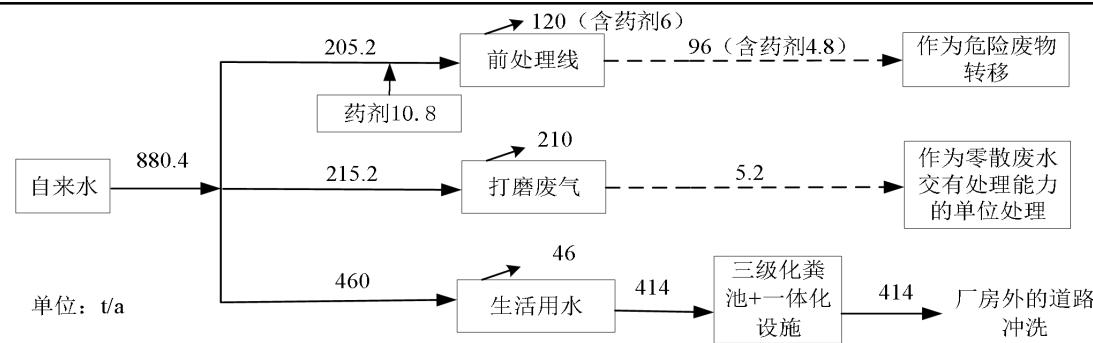


图 2-1 项目水平衡图

本项目用水来源于市政自来水网供给；排水采用雨、污分流制，雨水经厂区雨污水管网收集后，排至市政雨污水管网。

7.厂区平面布置及四至情况

(1) 厂区平面布局

项目租用一栋 2 层厂房中的首层车间进行生产，主要为喷粉区、前处理区、焊接区、成型区、包装区、成品区、打磨区、办公室等。详见附图 5。

(2) 项目四至情况

本项目位于鹤山市共和镇东平路 3 号之三首层，项目租用一栋 2 层厂房中的首层车间进行生产，二层目前为空厂房。本项目东面为鹤山市江磁线缆有限公司，南面隔着工业道路为江门市鹏程头盔有限公司，西面为江门江粉电子有限公司，北面为荒地，四至图见附图 2，周边情况见附图 4。

工艺

项目营运期生产流程简述（图示）：

流程 和产 排污 环节	(一) 工艺分析
----------------------	----------

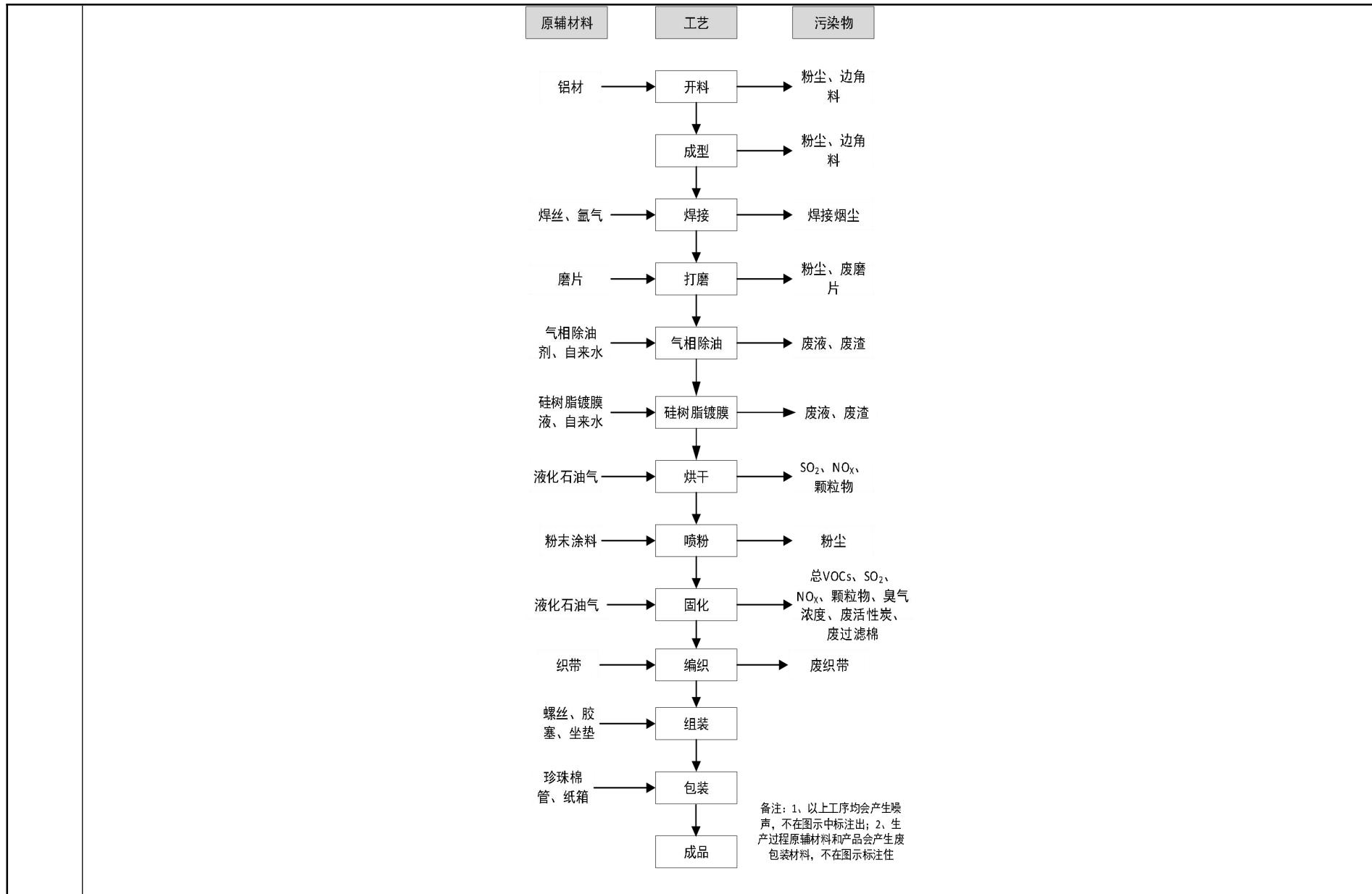


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①开料、成型：对外购铝材进行开料，再通过弯管机、冲床、钻床、铣床、攻丝机等进行机加工成型。此开料和成型过程主要产生金属粉尘、边角料、噪声。

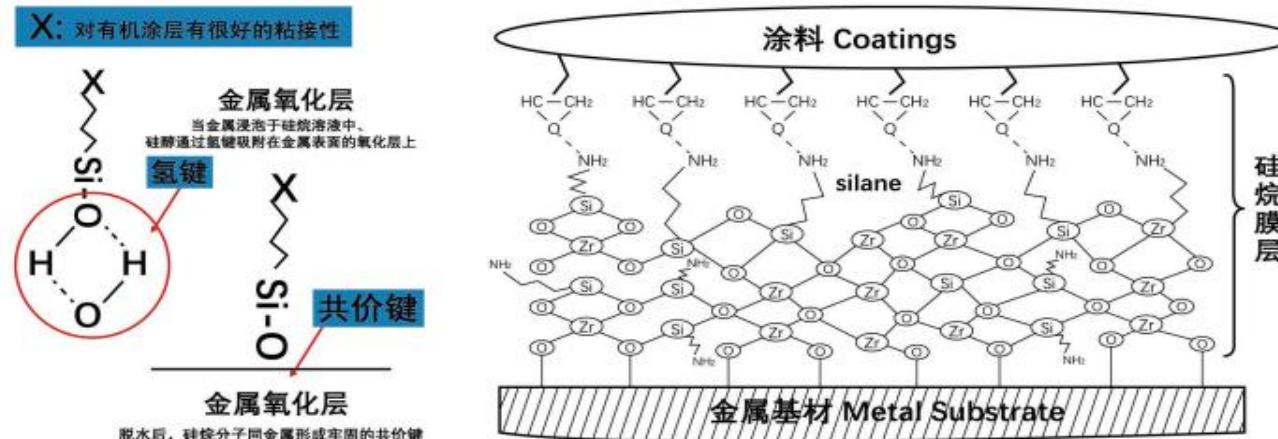
②焊接：使用焊机（氩弧焊机）对工件根据工艺要求进行焊接，此过程主要产生焊接烟尘。

③打磨：采用磨光机、平磨机对焊接部位进行打磨，使工件表面保持平整。此过程产生少量粉尘、废磨片。

④前处理：本项目前处理技术采用硅树脂镀膜前处理技术，该技术免水洗，可带液串槽。需经过三道气相除油槽和两道除油镀膜槽。

气相除油：采用有机碱除油，主要靠表活的渗透性与剥离性通过喷淋机械外力将油进行切割进而发生皂化反应将油脂进行剥离。气相除油槽采用的药剂为气相除油剂，与水配比 5: 95，工件在槽中喷淋 3-10 分钟，槽液管控 pH 值 8.5-10。

硅树脂镀膜：利用活性硅氧烷前驱体在基材表面发生可控的水解-吸附-缩合反应，原位构建一个以 Si-O-Si 为骨架、外侧排列低表面能有机基团的柔性三维网络薄膜，通过降低表面能、形成致密屏障及化学键合等机制，实现对基材的多功能防护：



硅树脂镀膜槽采用的药剂为硅树脂镀膜液，与水配比 5: 95，工件在槽中喷淋 3-10 分钟，槽液管控 pH 值 7.5-9.5。

气相除油槽和硅树脂镀膜槽中槽液循环使用，回流至储液箱前设有滤网进行隔渣，每月更换一次，该过程主要产生废槽液及废渣。

⑤烘干

前处理后进入隧道式烘箱，烘干温度为 200℃左右，烘干时间约为 6min，使用液化石油气燃烧间接供热。该过程会产生燃烧废气。

⑥喷粉、固化：

清洗完成的工件经过烘干后进行喷粉涂装，使用粉末静电喷涂，其工作原理为用静电喷粉设备把粉末喷涂到工件的表面，在喷枪与工件之间形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便捕集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电吸引的作用下，被吸附到带正电荷的工件上去。当粉末附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀，然后经电加温烘烤固化后粉层流平成为均匀的膜层。

喷房粉末回收柜的基本原理：在风机的抽吸作用下，喷粉房内形成局部负压，防止粉末逸出喷粉房外。粉流和气流经过

抽风管抽到滤芯集中式粉末回收柜，经过滤芯过滤后，洁净空气经由风机排出。集中式回收系统内设置有滤芯脉冲反吹自动清理功能，通过脉冲控制器定时开启脉冲阀，打开储气包的压缩空气，将滤芯上的粉末吹落，以保证滤芯随时具有足够的通气量。没有被吸附到工件上和被回收的粉房内的少部分粉末，及时清理和回收再利用。

粉末固化的基本原理：环氧树脂中的环氧基与固化剂中的氨基发生缩聚、加成反应交联成大分子网状体，同时释放出小分子气体（副产物）。固化过程分为熔融、流平、胶化和固化4个阶段，固化温度为180-200°C，固化时间约为20min。温度升高到熔点后工件上的表层粉末开始融化，并逐渐与内部粉末形成漩涡直至全部融化。粉末全部融化后开始缓慢流动，在工件表面形成薄而平整的一层，此阶段称流平。温度继续升高到达胶点后有几分短暂的胶化状态(温度保持不变)，之后温度继续升高粉末发生化学反应而固化，使用液化石油气进行燃烧加热，为间接接触。此过程会产生总 VOCs、臭气浓度、燃烧废气、废活性炭、废过滤棉。

⑦编织：工件某些部分需要进行编织，主要是使用织带手工进行编织，此过程会产生废织带。

⑧组装：将零配件等进行装配安装至沙发/茶几主体上，再使用珍珠棉管、纸箱等包装即为成品。

（二）产排污环节分析

表 2-14 产污环节情况表

类别	污染源	产污环节	主要污染物
废水	生活污水	员工生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	废气喷淋废水	打磨废气处理、固化有机废气处理	SS、石油类
废气	开料、成型	开料、成型	颗粒物
	焊接	焊接	颗粒物
	打磨	打磨	颗粒物
	烘干	烘干	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度
	喷粉	喷粉	颗粒物
	固化	固化	总 VOCs、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度

	噪声	生产作业	设备噪声	噪声
	生活垃圾	员工生活	办公生活	生活垃圾
一般固废	开料、成型	开料、成型工序		金属边角料、金属粉尘沉渣
	金属打磨	金属打磨工序		打磨粉尘沉渣、废磨片
	编织	编织工序		废织带
	喷粉	喷粉粉尘废气治理		废滤芯
	焊接	焊接工序		焊渣
	焊接	焊接烟尘废气治理		废布袋
	原辅材料、产品包装	/		废包装材料
危险废物	前处理线	前处理药剂使用		废包装桶
	前处理线	前处理		废槽液、废渣
	喷粉后固化有机废气治理	喷粉后固化有机废气治理		废过滤棉、废活性炭
	设备保养	设备保养		废机油及废油桶、含油抹布和手套
	设备润滑	设备润滑		废液压油、废油桶
与项目有关的原有环境污染防治问题	本项目为新建项目，不存在原有项目的环境污染问题。项目所在区域主要环境问题为周边厂房排放的废气、固废、噪声，工厂员工及居民排放的生活污水及附近道路交通噪声及机动车尾气等污染物。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状						
	(1) 环境空气质量达标区判定						
根据《江门市人民政府办公室关于印发〈江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）〉的通知》（江府办函〔2024〕25号），项目所在地属环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单。							
为了解本项目所在城市环境空气质量现状，根据鹤山市人民政府网站公布的《鹤山市2024年环境空气质量年报》中空气质量监测数据进行评价，项目所在地环境空气质量监测数据详见下表。							
表3-1 区域环境空气现状评价表							
污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况	
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	13.3	达标	
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	24	40	60	达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	39	70	55.7	达标	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	24	35	68.6	达标	
CO	24小时平均的第95百分位数	mg/m ³	1.0	4	25	达标	
O ₃	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	169	160	105.6	超标	

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

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

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

（2）特征污染物的环境空气质量现状监测及评价

本项目特征因子为TSP、TVOC、臭气浓度等，其中TVOC、臭气浓度无国家和地方环境质量标准，根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）试行》说明，不需要进行环境质量现状监测及评价；TSP无国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据，本项目收集评价范围内近3年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料。

本项目选址于鹤山市共和镇东平路3号之三首层，为了解该区域的环境空气质量现状，本项目TSP环境质量现状监测数据引用《江门江粉电子有限公司现状检测》（报告编号：SY-23-1121-LJ33）数据（详见附件7）。引用监测点位为距离项目所在地1.56km的监测点（见附图14），采样时间为2023年11月21日～2023年11月23日。本项目建设地点和所引用环境监测报告的监测点位距离<5km，监测时间间距<3年，能够代表项目所在地空气环境质量现状，监测数据结果统计见下表。监测结果统计详见下表。

表3-2 环境空气质量现状监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	监测浓度范围（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
江门江粉电子有限公司监测点	TSP	1小时	300	115~151	50.33	0	达标

从上述监测结果分析可知，项目所在区域TSP的24小时平均浓度值可满足环境《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准根据监测结果。

2、地表水环境质量现状

本项目无生产废水产生。近期，生活污水经三级化粪池处理，再经自建一体化污水处理设施处理后，回用于厂房外的道路冲洗，不外排；远期，本项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，随后纳入共和镇污水处理厂进一步处理后排入共和河，再汇入民族河（又称“沙冲河”）。民族河为珠江水系潭江的支流，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。为了解项目所在区域主要水体的水环境质量状况，本项目采用江门市生态环境局发布的《2025年10月江门市全面推行河长制水质月报》（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3396791.html）中沙冲河干流（鹤山市为民桥考核断面）的监测数据，监测时间间距<3年。沙冲河干流现状水质为II类水质，满足广东省地表水环境功能区划规定的III类水质目标。

表 3-3 沙冲河干流考核断面水质监测成果表

河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
沙冲河	鹤山市	沙冲河干流	为民桥	III	II	--

3、声环境

项目所在位置为鹤山市共和镇东平路3号之三首层，《关于修改<江门市声环境功能区划>及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13号），本项目所在区域属于声环境功能3类区（详见附图13），执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，所以无需监测。

5、生态环境

项目位于现状工业用地，不涉及新增用地，用地范围内不含有生态环境保护

	<p>目标，不进行生态现状调查。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>本项目属于家具制造项目，不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类”项目，无需开展电磁辐射环境质量现状调查。</p> <p>7、地下水、土壤环境质量现状</p> <p>本项目占地范围内各厂房将全部硬底化，不会对地下水、土壤环境造成明显影响，因此，本项目不需要开展地下水、土壤环境质量现状监测。</p>																													
环境 保护 目标	<p>1、大气环境</p> <p>保护评价区内环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准，使项目所在区域不因该项目而受到明显影响。</p> <p>项目位于鹤山市共和镇东平路3号之三首层，项目厂界外500米范围内大气环境保护目标主要为村庄，具体情况详见下表，大气环境保护目标分布情况详见附图3。</p> <p style="text-align: center;">表3-4 项目大气环境保护目标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr> <tr> <th>x</th><th>y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>奕隆村</td><td>-150</td><td>340</td><td>居民</td><td>约600人</td><td>大气二类区</td><td>西北</td><td>202</td></tr> <tr> <td>2</td><td>金龙村</td><td>170</td><td>478</td><td>居民</td><td>约300人</td><td>大气二类区</td><td>北</td><td>366</td></tr> </tbody> </table> <p>备注：以项目中心作为原点（0,0）</p> <p>2、声环境</p> <p>项目所在地附近主要为工厂、道路等，厂界外50米范围内没有声环境保护目标。</p> <p>3、地表水环境</p> <p>近期，生活污水经三级化粪池处理，再经自建一体化污水处理设施处理后，回用于厂房外的道路冲洗，不外排；远期，本项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，随后纳入共和镇污水处理厂进一步处理后排入共和河。本项目纳污水体没有涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风</p>	序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	x	y	1	奕隆村	-150	340	居民	约600人	大气二类区	西北	202	2	金龙村	170	478	居民	约300人	大气二类区	北	366
序号	名称			坐标							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m															
		x	y																											
1	奕隆村	-150	340	居民	约600人	大气二类区	西北	202																						
2	金龙村	170	478	居民	约300人	大气二类区	北	366																						

景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等地表水环境保护目标。

3、地下水环境

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

4、生态环境

项目位于现状工业用地，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

污染 物 排 放 控 制 标 准	1、大气污染物排放控制标准				
	项目产生的大气污染物主要为金属开料及成型粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘、喷粉废气、烘干燃烧废气、固化废气（燃烧废气、有机废气），各类污染物执行的排放标准如下表所示：				
	表 3-5 项目废气污染物排放标准				
	排放 方 式	来源	污染物	排气筒 高度	浓度限值 (mg/m ³)
	有组织	喷涂后固化 有机废气 (DA001)	总 VOCs	30	1.45
			臭气浓度	/	2000（无量纲）
		烘干、固化 燃烧废气 (DA002)	颗粒物	15m	30
			SO ₂		200
			NO _x		300
			烟气黑度		1（林格曼级）
	厂界 无组织	开料、成型 粉尘	颗粒物	/	1.0
		打磨粉尘			
		焊接烟尘			
		喷粉粉尘			
	喷粉固化有 机废气	总 VOCs	/	2.0	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放监控点浓度限值
		臭气 浓度			

此外，企业厂区内车间外 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 中表 3 的厂区 VOCs 无组织排放限值要求，详见下表。

表 3-6 企业厂区内 VOCs 无组织排放标准

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物排放控制标准

近期：本项目生活污水经三级化粪池处理，再经自建一体化污水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表1城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准后回用于厂房外的道路冲洗后，回用于厂房外的道路冲洗，不外排。

远期：本项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，随后纳入共和镇污水处理厂进一步处理，共和镇污水处理厂尾水中的COD_{Cr}、BOD₅、氨氮执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水水质标准，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中一级A排放标准与广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准较严值，达标尾水排入共和河，汇入民族河。

表 3-7 项目生活污水排放标准 单位：mg/L, pH 除外

序号	污染物	本项目生活污水		共和镇污水处理厂排水执行标准
		近期	远期	
		(GB/T18920-2020) 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	
1	pH	6-9	6-9	6-9
2	COD _{Cr}	—	≤500	≤30
3	BOD ₅	≤10	≤300	≤6
4	SS	—	≤400	≤10
5	氨氮	≤8	—	≤1.5

3、噪声排放控制标准

项目营运期噪声执行的相关标准见下表：

表 3-8 噪声执行排放标准

环境因素	位置	执行标准	标准限值 (dB(A))	
运营噪声	厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类	昼间 65	夜间 55

4、固体废物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)、《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-

2017)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《国家危险废物名录(2025年版)》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等国家和广东省有关法律、法规和标准的规定,一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境管理要求。

总量控制指标	<p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的规定：广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、氮氧化物（NO_x）、VOCs 四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>1、水污染排放总量控制指标：</p> <p>项目生活污水近期经处理后回用于厂房外的道路冲洗，不外排；远期纳入共和镇污水处理厂处理，污染物排放总量计入共和镇污水处理厂的总量控制指标，故不需另外申请水污染物排放总量控制指标。</p> <p>2、大气污染排放总量控制指标：</p> <p>本项目大气污染排放总量指标为：VOCs 为 0.007t/a（其中有组织排放量为 0.0012t/a，无组织排放量为 0.0058t/a）、NO_x 为 0.0482t/a（有组织）。</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目厂房已建成，因此施工期间基本不存在土建工程。本项目的施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。</p> <p>由于本项目施工期较运营期而言是短期行为，如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成加大的影响。</p>														
运营期环境保护和保护措施	<p>(一) 大气环境影响和保护措施</p> <p>1、产污节点分析</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气产污节点分析</p> <table border="1"><thead><tr><th>产污节点</th><th>污染物种类</th></tr></thead><tbody><tr><td>开料、成型</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>焊接</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>金属打磨</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>烘干</td><td>SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度</td></tr><tr><td>喷粉</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>固化</td><td>总VOCs、臭气浓度、SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度</td></tr></tbody></table>	产污节点	污染物种类	开料、成型	颗粒物	焊接	颗粒物	金属打磨	颗粒物	烘干	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	喷粉	颗粒物	固化	总VOCs、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度
产污节点	污染物种类														
开料、成型	颗粒物														
焊接	颗粒物														
金属打磨	颗粒物														
烘干	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度														
喷粉	颗粒物														
固化	总VOCs、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度														

2、大气污染物排放核算

(1) 工艺废气核算情况

表 4-2 工艺废气核算一览表

运营期环境影响和保护措施	排放源	污染源	排气筒		污染物	废气量 (m ³ /h)	收集措施	收集效率 (%)	污染物产生情况			治理措施			处理后污染物排放情况			排放时间 (h/a)
			高度 (m)	内径 (m)					最大产生浓度 (mg/m ³)	最大产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺名称	是否为可行技术	去除效率 (%)	最大排放浓度 (mg/m ³)	最大排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
DA 001	喷粉后固化废气	15	0.3	总 VOCs	2500	集气罩+四周围帘	50	0.96	0.0024	0.0058	气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭	是	80%	0.192	0.0005	0.0012	2400	
				臭气浓度 (无量纲)				/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	无组织	/	/	总 VOCs	/	/	/	/	0.0024	0.0058	加强围蔽	/	/	/	0.0024	0.0058	2400	
				臭气浓度 (无量纲)				/	/	/		/	/	/	/	/		
	DA 002	烘干、固化燃烧	15	0.2	SO ₂	100	管道收集	100	20.4	0.0028	0.0055	收集排放	/	/	20.4	0.0028	0.0055	2400
					NOx				178.5	0.0247	0.0482		/	/	178.5	0.0247	0.0482	
					颗粒				6.7	0.000	0.001		/	/	6.7	0.000	0.00	

		废气			物				9	8				9	18		
无组织	开料、成型	/	/	颗粒物	/	/	/	/	0.773	1.855	沉降、加强通风	/	/	0.0771	0.185	2400	
	焊接	/	/	颗粒物	/	集气罩	80	/	0.077	0.1838	焊烟除尘器	是	95	/	0.0184	0.0441	2400
	金属打磨	/	/	颗粒物	/	集气罩	80	/	0.1597	0.3833	水喷淋	/	80	/	0.0575	0.138	2400
	喷粉粉尘	/	/	颗粒物	/	密闭收集	90	/	1.5	3.6	旋风式回收+滤芯式回收	/	95	/	0.193	0.522	2400

(2) 非正常工况排放核算

表 4-3 大气污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	焊接烟尘	废气处理设施故障, 处理效率下降至 0	颗粒物	0.077	0.5	1	停止生产, 对损坏废气处理设备进行修理
2	金属打磨废气	废气处理设施故障, 处理效率下降至 0	颗粒物	0.1597	0.5	1	停止生产, 对损坏废气处理设备进行修理
3	喷粉粉尘	废气处理设施故障, 处理效率下降至 0	颗粒物	1.5	0.5	1	停止生产, 对损坏废气处理设备进行修理

4	喷粉后固化有机废气	废气处理设施故障, 处理效率下降至 0	总 VOCs	0.0024	0.5	1	停止生产, 对损坏废气处理设备进行修理
---	-----------	---------------------	--------	--------	-----	---	---------------------

(3) 废气排放口基本信息

表 4-4 项目废气排气筒基本情况

污染源	监测指标	风量 (m ³ /h)	排放口基本情况				排放标准
			高度 m	内径 m	温度°C	类型	
DA001	总 VOCs	2500	15	0.3	40	一般排放口	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB4/814-2010) 第II时段排放限值
	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
DA002	SO ₂	100	15	0.2	100	一般排放口	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 中干燥炉窑二级排放标准和《关于印发江门市工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》(江环函[2020]22号) 要求的较严者
	NOx						
	颗粒物						
	烟气黑度						

(4) 自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)、《排污单位自行监测技术指南涂装》(HJ1086-2020)，拟定的具体监测内容见下表。

表 4-5 废气自行监测计划一览表

污染源	监测指标	监测频率	执行标准
DA001	总 VOCs	1 次/年	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB4/814-2010) 第II时段排放限值
	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
DA002	SO ₂	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 中干燥炉窑二级排放标准和《关于印发江门市工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》(江环函[2020]22号) 要求的较严者
	NOx		
	颗粒物		
	烟气黑度		

上风向 10m 范围内设置 1 个参照点, 下风向 10m 范围内设置 3 个监控点	总 VOCs	1 次/半年	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 2 无组织排放监控点浓度限值
	颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 二级新扩改建厂界标准值
厂内车间外	NMHC	1 次/年	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

运营期环境影响和保护措施	<p>3、废气产生源强计算</p> <p>(1) 开料、成型粉尘</p> <p>项目铝材开料、成型工序使用切割机、弯管机、冲床、钻床、铣床等机加工设备，此过程中会产生金属粉尘，主要为金属颗粒物。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》的04下料核算环节，钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料、玻璃纤维、其他非金属材料的粉尘颗粒物产污系数按5.30kg/t·原料计算，本项目铝材合计共使用350t/a，则金属机加工粉尘产生量为1.855t/a。</p> <p>此类机加工产生的粉尘主要以金属细屑颗粒物为主，质量和粒径相对较大，易于沉降。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，金属粉尘等质量较大的颗粒物，沉降较快，即使较细小的金属粉尘随机械运动，在空气中停留暂短时间后也将沉降于地面。因此，在车间厂房阻拦作用下，金属粉尘散落范围很小，一般在5m以内，飘逸至车间外环境的金属粉尘较少，预计约90%在车间内沉降，沉降部分及时清理后作为固废处理；约10%扩散到大气中形成粉尘，在车间内以无组织形式排放。以年工作300天，每天工作8小时计，金属粉尘无组织排放量为0.185t/a，排放速率为0.0771kg/h。</p> <p>铝材开料、成型粉尘经大气稀释扩散，预计可达到广东省《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，对周围环境影响不大。</p> <p>(2) 焊接烟尘</p> <p>项目使用氩弧焊机对工件进行焊接；焊接过程会产生焊接烟尘，污染物表征为颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—33-37,431-434 机械行业系数手册》中09 焊接，实芯焊丝颗粒物产污系数按9.19kg/t 原料计算。</p> <p>项目焊丝年使用量为20吨，焊接过程颗粒物（焊接烟尘）产生量为0.1838t/a。</p> <p>建设单位拟对焊接烟尘采用移动式焊烟除尘器收集处理后无组织排放。参</p>
--------------	---

考《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012），集气罩对烟气（尘）的捕集效果为：密闭罩100%、半密闭罩95%、吹吸罩90%，移动式烟尘净化器收集效率保守按80%计，参照《焊接烟尘净化器通用技术条件》（AQ4237-2014），净化器的过滤效率不应低于95%，本项目取95%。年工作2400h，则焊接烟尘产排情况如下表。

表 4-6 焊接烟尘产排情况一览表

污染物	产生情况		排放情况		排放时间 h/a
	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
颗粒物	0.0766	0.1838	0.0184	0.0441	2400

焊接烟尘经大气稀释扩散后，预计可达到广东省《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，对周围环境影响不大。

（3）金属打磨粉尘

项目采用磨光机、平磨机等对焊接部位进行打磨平整，打磨过程会产生一定量的粉尘，污染因子为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434机械行业系数手册”中“06预处理”，打磨过程颗粒物产污系数为2.19千克/吨-原料。根据建设单位提供资料，项目铝材量约350t/a，需要打磨的工件约占50%，则打磨量约175t/a，故颗粒物产生量为0.3833t/a。

项目拟设水喷淋对打磨粉尘进行收集处理，通过集气管对打磨工位进行点对点收集，通过风机抽风，将打磨粉尘收集至水喷淋处理后，无组织排放。

参考《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012），集气罩对烟气（尘）的捕集效果为：密闭罩100%、半密闭罩95%、吹吸罩90%，本项目打磨粉尘收集效率保守取80%。

参考《家具制造工业污染防治可行技术指南》（HJ 1180—2021），湿式除尘技术除尘效率通常可达90%以上，保守估计本项目颗粒物去除效率取80%。

金属打磨废气产排情况如下表。

表 4-7 金属打磨粉尘产排情况一览表

污染物	产生情况		排放情况		排放时间 h/a
	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
颗粒物	0.1597	0.3833	0.0575	0.1380	2400

（4）喷粉粉尘

本项目喷粉过程中会产生喷粉粉尘，污染物为颗粒物。参考《金属静电粉末涂料清洁生产途径探讨》（黄冬梅等，环境科学与管理，2007年）和《静电粉末喷涂中一次上粉率浅析》（刘伟，现代涂料与涂装，2000年），本项目工件上粉率按70%计算，则有30%逸散于喷粉柜内。未附着的粉末通过引风机产生的负压吸入“旋风式回收+滤芯式回收”系统中利用，收集率为90%，从回收系统可取95%粉末回用，余下5%残留在滤芯中无法回用，则项目粉末回收率为95.65%，粉末回收循环系统收集的粉末涂料回用于喷粉工艺中。

本项目粉末涂料总用量为12t/a；本项目喷粉粉尘经“旋风式回收+滤芯式回收”处理后以无组织形式排放，收集效率为90%，处理效率为95%。则本项目喷粉粉尘生产排情况见下表。

表4-8 喷粉粉尘产排情况一览表

污染物	产生量 t/a	收集效率%	收集量 t/a	未收集的无组织排放量 t/a	处理效率%	总无组织排放量 t/a	排放速率 kg/h
喷粉粉尘	3.6	90	3.240	0.36	95	0.522	0.193

喷粉粉尘经过以上处理并经大气稀释扩散后，预计可达到广东省《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，对周围环境影响不大。

（5）喷粉后固化有机废气（DA001）

项目固化工序生产过程中会产生有机废气，主要来自于附着在工件喷涂粉末的受热挥发，主要产生的污染物为总VOCs。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“金属家具制造行业系数手册-产品烘干-涂料（粉末）”有关系数，其中喷粉后烘干工序中挥发性有机物的产污系数为1kg/t-原料，根据前文计算，本项目进入固化工序的粉末涂料量为12-0.522（粉尘排放量）=11.478t/a，则总VOCs产生量约为0.0115t/a。

本项目在固化炉进出口的上方设置集气罩+垂帘，对固化废气通过集气罩+垂帘的方式收集。

根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中，表17-8各种排气罩排气量计算公式表中，上部伞形罩（热态，低悬矩形罩）计算公式计算集气罩风量，公式如下：

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

式中: Q——集气罩排气量, $m^3/(h \cdot m \text{长罩子})$;

Δt ——热源与周围温度差, $^{\circ}\text{C}$;

B——罩子实际罩口宽度, m;

表 4-9 集气罩所需风量一览表

排气筒编号	集气罩尺寸 (mm)	集气罩数量 (个)	B (m)	Δt ($^{\circ}\text{C}$)	所需风量合计 (m^3/h)
DA001	1500×800	1	0.8	175	2412

注: ①喷涂固化工序加热温度为 200°C , 环境温度取 25°C , 则热源与周围温度差为 175°C 。②固化炉进出口为同一个, 因此在固化炉进出口设置一个集气罩即可。③表中计算得到单个集气罩所需风量 $2412m^3/h$, 集气罩罩口面积为 $1.2m^2$, 则风速为 $0.56m/s$ 。

根据上表核算结果, 本项目喷涂后固化工序集气罩所需风量为 $2412m^3/h$ 。

结合项目实际收集情况, 考虑到管道风量损失, 因此固化工序集气风量取 $2500m^3/h$ 。

参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023年修订版)》中表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, 收集效率取 50%。

参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》和《印刷、制鞋、家具、表面涂装(汽车制造)行业挥发性有机物总量减排核算细则》, 活性炭吸附对有机废气的治理效率可达到50~80%, 本项目采用活性炭吸附, 活性炭足额充填、定期更换, 因此活性炭吸附的处理效率取80%。

本项目每年工作300天, 喷涂后固化工序每天工作8h, 则本项目喷涂后固化废气产生及排放源强详见下表。

表 4-10 本项目喷涂后固化有机废气产生及排放源强一览表

排气筒编号		DA001
产生量 (t/a)		0.0115
年工作时间 (h)		2400
有组织收集 (50%) (DA001)	处理措施及去除效率	收集后经“气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭”处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放, 收集效率按 50%, 处理效率按 80%
	风量 (m^3/h)	2500
	收集量 (t/a)	0.0058
	产生速率 (kg/h)	0.0024
	产生浓度 (mg/m^3)	0.96
	排放量 (t/a)	0.0012

无组织未收集 (50%)	排放速率 (kg/h)	0.0005
	排放浓度 (mg/m ³)	0.192
	排放量 (t/a)	0.0058
	排放速率 (kg/h)	0.0024
	排放总量 (t/a)	0.007

根据上表核算结果，本项目喷涂后固化有机废气中有组织排放的总 VOCs 可达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第II时段排放限值。

(6) 烘干炉、固化炉燃烧废气 (DA002)

项目烘干炉和喷粉固化炉使用液化石油气提供热源，会产生燃料废气，主要污染物为 SO₂、NO_x 和颗粒物。烘干炉和固化炉燃烧废气经管道收集后一起由 15m 高的 DA002 排气筒排放。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册”中“14涂装”，液化石油气工业炉窑产污系数和燃烧废气污染物产排情况如下表所示。

表 4-11 喷粉后固化燃烧废气污染物产排情况

排放源	污染物	产污系数	液化石油气用量 (m ³ /a)	产生量 (除 注明外, t/a)	产排速率 (kg/h)	产排浓度 (mg/m ³)
固化炉	工业废气量	33.4 立方米/立方米-原料	2979	270039m ³ /a	100.0 m ³ /h	/
	SO ₂	0.000002S ^① kg/m ³ -原料 (液化石油气)		0.0055	0.0028	20.37
	NO _x	0.00596kg/m ³ -原料 (液化石油气)		0.0482	0.0247	178.49
	颗粒物	0.00022kg/m ³ -原料 (液化石油气)		0.0018	0.0009	6.67

注：①液化石油气密度取 2.35kg/m³，项目液化石油气用量为 7t/a，即 2979m³/a。

②参照《液化石油气》(GB11174-2011) 中对液化石油气的质量要求，本项目液化石油气含量不高于 343mg/Nm³，本项目保守估计，液化石油气总含硫量取 343mg/Nm³。

SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 中干燥炉窑二级排放标准与《关于印发〈江门市工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》(江环函〔2020〕22 号) 相关限值的较严者。

(7) 臭气浓度

本项目固化工序产生臭气，喷涂后固化废气工序产生的臭气与喷涂后固化

	<p>有机废气一起收集，引至“气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附装置”处理达标后F分别由15m高DA001排气筒高空排放。</p> <p>有组织排放的臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值，臭气浓度≤ 2000 (无量纲)；无组织排放的臭气浓度经车间通风扩散后，可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值“二级新改扩建标准”，臭气浓度≤ 20 (无量纲)。因此，项目生产过程中产生的少量臭气对周围环境影响较小。</p> <p>4、废气治理设施可行性分析及其影响分析</p> <p>(1) 焊接烟尘</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)中表6废气治理可行技术参照表，焊接烟尘治理可行技术包括“集尘罩、中央除尘、袋式除尘”，本项目焊接烟尘采用移动式焊烟除尘器，属于袋式除尘，故属于可行技术。经过处理后，焊接烟尘排放满足广东省《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。</p> <p>(2) 打磨粉尘</p> <p>水喷淋塔工作原理：喷淋塔内设有喷淋式清洗装置，用喷射的水滴来清理颗粒物及对废气降温，其结构由喷淋塔体、喷水系统和进排风系统组成。喷水系统是清理颗粒物的主要部分。废气在引风机作用下从喷淋塔底部进入塔内，在上升过程中与从上而下喷射的水雾充分接触、洗涤，废气夹带的颗粒物被水捕获，落到水中，排到循环水池里。循环水经处理后循环使用，不外排。建设单位定期进行维护，定期检查水塔供水管连接是否畅通，定期检查设备的供水水质状况，以防止水质不能达到设计要求而影响雾化效果，做好日常的防堵清淤工作。水塔喷枪由于处于含尘量大的环境，较易起垢，建议每月查看一次，定期清理以便保持其畅通。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)中表6废气治理可行技术参照表，打磨废气颗粒物治理可行技术包括“中央除尘、袋式除尘、其他”，打磨粉尘采用水喷淋处理，属于其他可行技术。经过处理后，打磨粉尘排放满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)</p>
--	---

第二时段无组织排放监控浓度限值。

(3) 喷粉粉尘

本项目喷粉房喷粉过程中会产生一定量的喷粉粉尘，主要污染因子为颗粒物。喷粉房配套“旋风式回收+滤芯式回收”粉尘回收系统，其工作原理：喷粉粉尘沿废气收集管道进入大旋风分离器，根据气旋运动会迫使较大的粉末颗粒作下旋运动，最终落入大旋风分离器底部的回收粉桶中，粉末回用于供粉设备。颗粒较小的粉末则从大旋风分离器顶部的管道进入转翼式脉冲滤芯过滤器，粒径较大的粉尘被滤芯拦截。滤芯则通过脉冲阀在控制器的控制下进行清灰，可编程控制器（PLC）会发出信号导通一组滤芯的脉冲阀，此时一定量的压缩空气便会由气缸喷至转翼装置中，压缩空气会迫使升降挡板下降，关闭本组滤芯的抽风过道，使得抽风气流不从该组滤芯中经过，然后压缩空气便进入转翼中，从转翼外侧的喷气嘴中喷出，该气流将穿过过滤层，吹去吸附在滤芯外表面的粉末；同时，由于喷气嘴与转翼所处的平面呈一定的角度，因而在清理过程中转翼还会自行快速旋转，从而清理滤芯的整个外表面；滤芯上被清理出的粉末由于重力的作用将落入下方集粉桶中，粉末回用于供粉设备。清灰后的滤芯可多次重复利用，只需每年更换1~2次，即可保证该回收装置的高回收处理效率。项目的粉尘回收系统废气治理工艺属于“旋风式回收+滤芯式回收”，对粉末的回收效率可到95%以上。回收的粉尘循环使用于喷粉工序，未被回收的喷粉粉尘在车间内无组织排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）中表6废气治理可行技术参照表，喷粉废气（板式家具喷粉、金属家具喷粉）可行技术包括“袋式除尘、滤芯/滤筒过滤、旋风除尘”，本项目喷粉废气采用“旋风式回收+滤芯式回收”，属于可行技术。喷粉粉尘经处理后可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求，对周边的环境影响较小。

(4) 挥发性有机物、恶臭

有机废气处理措施比选：目前，国内较成熟的有机废气处理方法主要有燃烧法、吸收法、吸附法、冷凝法、光催化分解法、微生物降解法等，下面就不

同处理方法净化技术原理、适宜净化气体、净化效率、使用寿命、运行费用等各方面进行分析对比。各有机废气治理工艺原理及优缺点详见下表。

表 4-12 有机废气常用治理措施的比较

序号	方法	原理	优点	缺点	适用范围
1	吸附法	废气的分子扩散到固体吸附剂表面，有害成分被吸附而达到净化	可处理含有低浓度的碳氢化合物和低温废气，去除效率高、能耗低、工艺成熟、脱附后溶剂可回收	不适合用于高温、高含尘的有机废气，需要定期更换饱和活性炭，会造成二次污染，运行成本较高	常温、低浓度、废气量较小时的废气治理
2	吸收法	有机物相似相溶原理，常采用沸点较高、蒸汽压较低的柴油、煤油作为溶剂，使 VOC 从气相转移到液相中，然后对吸收液进行解吸处理，回收其中的 VOC，同时使溶剂得以再生	对处理大风量、常温、低浓度有机废气比较有效且费用低，而且能将为污染物转化为有用产品	不适合用于高温、高浓度废气，对有机成分选择性大，需配备加热解析回收装置，设备体积较大，运行成本较高	大风量、常温、低浓度有机废气
3	直接燃烧法	废气引入燃烧室与火焰直接接触，使有害物燃烧生成 CO ₂ 和 H ₂ O，使废气净化	燃烧效率高，管理容易；仅烧嘴需经常维护，维护简单；装置占地面积小；不稳定因素少，可靠性高	处理温度高，需燃料费高；燃烧装置、燃烧室、热回收装置等设备造价高；处理像喷漆室浓度低、风量大的废气不经济	有机溶剂含量高、湿度高的废气治理
4	热力燃烧	利用燃气或燃油等辅助燃料燃烧，将混合气体加热，使有害物质在高温作用下分解为无害物质。	温度低 700~870℃，投资费用低，可回收热能	运行费用高	低浓度废气
5	催化燃烧法	在催化剂作用下，使有机物废气在引燃点温度以下燃烧生成 CO ₂ 和 H ₂ O 而被净化	与直接燃烧法相比，能在低温下氧化分解，燃料费可省 1/2；装置占地面积小；NO _x 生成少	催化剂价格高，需考虑催化剂中毒和催化剂寿命；必须进行前处理除去尘埃、漆雾等；催化剂和设备价格高	废气温度高、流量小、有机溶剂浓度高、含杂质少的场合
6	蓄热式燃烧法	其原理是在高温下将可燃废气氧化成对应的氧化物和水，从而	采用蓄热室蓄热与氧化室互相切换的方式进行，	装置重量大，体积大，要求尽可能连续操作	大风量、低浓度废气，含有

		净化废气，并回收废气分解时所释放出来的热量	以大幅减少热量的损耗，RTO 的热回收效率高达 90%以上。	作，一次性投资费用相对较高，不能彻底净化处理含硫含氮含卤素的有机物	多种有机成分、或有机成分经常发生变化	
7	冷凝法	降低有害气体的温度，能使其某些成分冷凝成液体的原理	设备、操作条件简单，回收物质纯度高	净化效率低，不能达到标准要求	组分单一的高浓度有机废气	
8	生物处理法	生物膜法是利用微生物的新陈代谢过程对多种有机物和某些无机物进行生物降解，生成 CO ₂ 和 H ₂ O，进而有效去除工业废气中的污染物质	设备简单，运行维护费用低，无二次污染等优点	成分复杂的废气或难以降解的 VOC，去除效率较差，体积大和停留时间长，选用不同的填料，降解效果参差不齐。不能回收利用污染物质	适用于多组分废气，对环境友好	
9	UV 光解处理法	采用 UV 光解净化器将废气中的有毒有害的化学分子链裂解、断链、氧化、分解，将大分子链分解成无毒无害的小分子，在光氧催化净化器内低温等离子体及 UV 光氧化光源能够完全将有毒有害的有机废气氧化分解为二氧化碳、水和矿物质	具有广泛适用性，高效除恶臭；无需添加任何物质；适应性强；性价比高；运行成本低	投资和运行成本高	适用于喷涂、涂装、家具喷漆、印刷、化工、涂料生产等行业	
10	低温等离子处理法	是通过高压脉冲电晕放电，在常温、常压下获得大量高能电子和 O、HO 等活性粒子，与废气中的有害分子进行氧化降解反应，使污染物最终转化为无害物	适用范围广，占地小、操作方便，运行过程无需添加任何添加剂	投资成本高、需定期更换离子管，有自燃的可能性	适用范围广，尤其适用其他方法难以处理的多组分恶臭气体	

结合项目实际情况，从本项目有机废气特征和处理效果的情况考虑，喷涂有机废气的治理工艺选择“活性炭吸附法”。

吸附法是利用吸附剂（如活性炭、活性炭纤维、分子筛等）对废气中各组分选择性吸附的特点，将气态污染物富集到吸附剂上后再进行后续处理的方法，适用于低浓度有机废气的净化。活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑

色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1克活性炭材料中微孔的总内表面积可高达700-2300m²。正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面积愈大、单位质量吸附剂所能吸附的物质愈多。

①活性炭装置参数

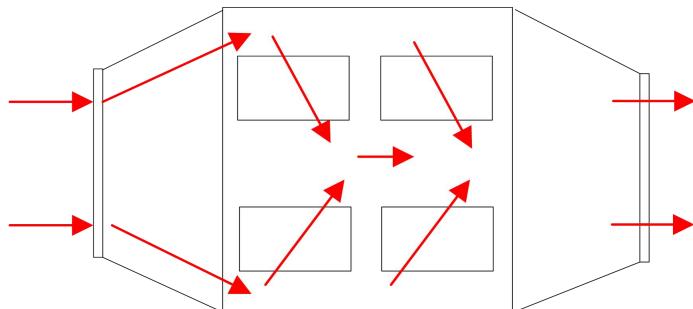
项目采用活性炭吸附工艺的企业应选用符合相应设计参数的活性炭吸附装置，项目活性炭吸附设备拟采用蜂窝状活性炭作为吸附介质，项目拟设置1套2500m³/h的活性炭装置，活性炭装置的基本参数如下表废气治理设吸附装置规格如下表。

表 4-13 活性炭吸附装置参数一览表

设施名称	参数指标	TA001	活性炭吸附装置基本参数要求
活性炭吸附装置	设计风量 (m ³ /h)	2500	/
	装置尺寸 (m×m×m)	2.25×0.8×1.54	/
	活性炭抽屉尺寸 (长×宽, m)	0.6×0.5	/
	装填厚度 (mm)	300	/
	活性炭类型	颗粒炭	/
	填充的活性炭密度 (kg/m ³)	400	蜂窝炭密度按350kg/m ³ ，颗粒炭密度按400kg/m ³ ，本项目采用颗粒炭
	炭箱抽屉个数 (个)	4	抽屉长度一般按600mm设计，宽度一般按500mm设计
	总炭容积 (m ³)	0.36	
	过滤风速 (m/s)	0.58	蜂窝活性炭不超过1.2m/s，颗粒状活性炭不超过0.6m/s，项目采用颗粒炭
	活性炭抽屉之间的横向距离 H1 (m)	0.1	一般100~150mm，本项目取100mm
炭箱抽屉间距参数	活性炭抽屉之间的纵向距离 H2 (mm)	75	纵向隔距离 H2 取 50-100mm
	活性炭箱内部上下底部与抽屉空间 (mm)	200	活性炭箱内部上下底部与抽屉空间取值200-300mm
	上下层炭层距离 (mm)	400	炭箱抽屉按上下两层排布，上下层距离宜取值400-600mm
	进出风口设置控件 (mm)	500	进出风口设置空间 500mm

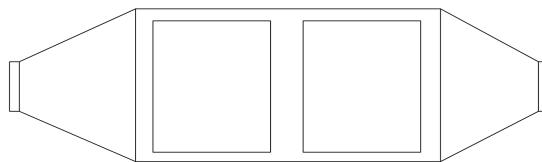
	停留时间 (s)	0.52	0.5~1s
	活性炭用量 (t)	0.144	/

活性炭箱活性炭装置设计图如下图所示：



废气治理设施 TA001 (风量 2500m³/h)

图 4-1 活性炭箱侧面图



废气治理设施 TA001 (风量 2500m³/h)

图 4-2 活性炭箱俯视图

综上所述，本项目活性炭吸附装置符合《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环[2025]20 号）相关要求。

②更换周期

当活性炭吸附饱和后，应及时更换饱和的活性炭，补充新鲜的活性炭，这样才能保证有机废气的稳定达标排放，《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环[2025]20 号）活性炭更换周期计算公式为：

$$T (d) = M * S / C * 10^{-6} / Q / t$$

T-更换周期，d；

M-活性炭的用量，kg；

S-动态吸附量，%；（一般取值 15%）；

C-活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m³;

Q-风量, 单位 m³/h;

t-运行时间, 单位 h/d。

表 4-1 活性炭系统更换频次核算表

废气治理设施名称	设计风量 (m ³ /h)	活性炭总装载重量 (t)	活性炭削减的 VOCs 浓度 (mg/m ³)	运行时间 (h/d)	计算得出更换周期 (d)
吸附装置 (TA001)	2500	0.144	0.768	8	937.5

经计算, 得出吸附装置 (TA001) 活性炭更换周期为 937.5 更换一次, 即满足要求, 根据《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》(江环〔2025〕20 号)“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”, 为了保证活性炭吸附效果, 项目吸附装置 (TA001) 更换周期为 4 次/年, 因此项目设计更换频次合理, 符合相关要求。

其他基本参数要求合理性分析

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函〔2023〕538 号)中表 3.3-3 废气治理效率参考值, 建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”(活性炭年更换量优先以危废转移量为依据, 吸附比例建议取值 15%)作为废气处理设施 VOCs 削减量。

根据《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), 蜂窝状活性炭取 15%作为废气处理设施 VOCs 削减量, 并进行复核, 则复核项目活性炭使用量情况见下表。

表 4-2 活性炭使用量复核表

设计风量 (m ³ /h)	活性炭总装载重量 (t)	每年更换 (次)	活性炭总使用量 (t/a)	吸附饱和率	理论废气处理量 (t/a)	实际核算废气削减量 (t/a)	是否满足处理需求 (t/a)	废活性炭产生量 (t/a)
2500	0.144	一年更换 4 次	0.576	15%	0.086	0.0046	是 (理论处理量>实际削减量)	0.5806

根据以上计算, 理论更换量符合理论所需活性炭量。

同时, 企业应对活性炭质量严格把关, 并根据排放废气的风量、浓度, 合

理确定活性炭充填量、更换周期，确保足额充填、定期更换：采用一次性活性炭吸附工艺的，应选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭，不得存在活性炭吸附失效（如潮湿、堵塞、板框倾斜等）或吸附层未完全充填（如填装间隙过大、未铺满吸附层、填装厚度不足等）的情况；活性炭定期更换，废活性炭必须按照危险废物管理要求依法处理处置，并保存相应的证据（如发票、合同、转移联单等）。

根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》、《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》，活性炭吸附对有机废气的治理效率可达到 50~80%，本次改扩建项目采用活性炭吸附，活性炭足额充填、定期更换，因此活性炭吸附的处理效率可达 80%。项目喷涂后固化有机废气收集后经“气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”处理后通过高度为 15m 的 DA001 排气筒排放。排放的总 VOCs 可达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）第二时段排放限值，对项目最近敏感点及周围环境的影响不大。因此，本次项目采用以上工艺处理有机废气在技术上是可行的。

（二）废水环境影响及保护措施

1、产污环节

项目废水产污节点如下所示。

表 4-14 废水产污节点分析

产污节点	污染物种类
生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N

2、水污染物排放核算

（1）废水产排情况汇总

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排水去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS	共和镇污水处理厂	间歇排放，排放期间流量不稳定且	W1	三级化粪池	沉淀、厌氧	DW001（远期）	是	企业总

		氨氮		无规律，但不属于冲击型排放					排口
--	--	----	--	---------------	--	--	--	--	----

注：由于项目近期废水不外排，因此近期无废水排放口

表 4-16 废水排放口基本情况表

排放口 编号	排放 口类 型	排放口地理坐标		废水排 放量 (万 t/a)	排放 去向	排放规 律	排放标准
		东经	北纬				
DW001 (远 期)	一般 排放 口	112° 53' 14.4"	22° 35' 41.5"	0.0414	共和 镇污 水处 理厂	间断排 放，排 放期间 流量不 稳定且 无规 律，但 不属 于 冲 击 型 排 放。	广东省地方标准 《水污染物排放 限值》 (DB44/26- 2001) 第二时段 三级标准和和鹤 山共和镇污水处 理厂的进水标准

注：由于项目近期废水不外排，因此近期无废水排放口

（2）自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），生活污水间接排放可不进行监测，因此，本项目远期生活污水间接排放可不进行监测；参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019），并结合项目运营期间污染物排放特点，近期本项目运行期环境监测计划见下表。

表 4-17 项目近期废水监测计划一览表

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水	生活污水处理设施出水口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	1年1次	执行《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》(GB/T18920-2020)表1城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准较严值

3、产排污源强分析

项目废水主要为员工生活污水和废气喷淋废水。

（1）喷淋废水

本项目喷淋塔用水循环使用，不定期补充损耗水，打磨废气喷淋废水每半

	<p>年更换一次，固化有机废气喷淋废水每季度更换一次，喷淋废水总产生量约5.2t/a，本项目喷淋废水作为零散工业废水委托具有相应处理资质的单位处理。</p> <p>(2) 生活污水</p> <p>本项目生活用水为460m³/a，排水量按90%计算，则生活污水产生量为414m³/a。</p> <p>近期：生活污水经三级化粪池处理后，再经自建一体化污水处理设施（A/O+紫外消毒）处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表1城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准后回用于厂房外的道路冲洗，不外排。</p> <p>远期：生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，随后纳入共和镇污水处理厂进一步处理后排入共和河。</p> <p>本项目生活污水经三级化粪池预处理，参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》，三级化粪池对COD_{Cr}、BOD₅的去除效率约为40%，对SS的去除效率约为60%，对氨氮的去除效率约为10%。项目生活污水各污染物产排情况见下表。</p>						
表 4-18 近期生活污水产排情况一览表							
污染物	产生情况		经厂内三级化粪池处理后		经自建污水处理设施处理后		回用执行标准
	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	
COD _{Cr}	250	0.104	150	0.062	30	0.012	——
BOD ₅	120	0.050	72	0.030	10	0.004	≤10
SS	150	0.062	60	0.025	6	0.002	——
氨氮	25	0.010	22.5	0.009	8	0.003	≤8
表 4-19 远期生活污水产排情况一览表							
污染物	产生情况		经厂内三级化粪池预处理后			经共和镇污水处理厂处理后	
	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放标准 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
COD _{Cr}	250	0.104	150	500	0.062	30	0.012
BOD ₅	120	0.050	72	300	0.030	6	0.002

SS	150	0.062	60	400	0.025	10	0.004
氨氮	25	0.010	22.5	—	0.009	1.5	0.001

(3) 污水处理设施的可行性分析

1) 生产废水作为零散废水处理可行性分析

本项目需要外运的零散废水主要为喷淋废水，根据《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》“零散工业废水是指工业企业生产过程中产生的生产废水，且排放废水量小于或等于 50 吨/月，不包括生活污水、餐饮业污水，以及危险废物”本项目废水不属于危险废物，水量约为 2t/a（0.167t/月），符合作为零散工业废水外运的要求。本项目零散废水不含有国家危险废物及一类污染物，建设单位可委托检测机构对水质进行检测，可根据检测结果选择送零散废水处理单位进行处理。

项目总的废水量为 5.2m³，单次废水最大产生量为 1.8m³（单次打磨废气喷淋废水产生量+单次固化有机废气喷淋废水产生量）。建设单位拟在厂区设置 1 个容积为 2.5m³ 的废水收集罐临时存放工艺废水，可以容纳一个废水外运周期（季度）的废水。项目定期通过专用槽罐车（槽车额定运载量为 15m³/辆）将项目内废水外运处置，外运量为 1 季度/年，每次外运量 1.8m³，则项目通过槽车工艺废水是可行的。

2) 生活污水处理可行性分析

①近期

本项目位于共和镇，在共和镇污水处理厂纳污范围内（详见附图 18），但此共和镇污水处理厂近期已接近满负荷，项目需自建污水处理设施处理生活污水。生活污水经三级化粪池处理后，再经自建一体化污水处理设施（A/O+紫外消毒）处理后回用于厂房外的道路冲洗，不外排。

A、治理设施可行性

本项目进入自建污水处理设施的废水为经过三级化粪池处理后的污水，最大日进水量为 1.38m³/d，故本评价建议自建污水处理设施设计处理规模为 2m³/d。鉴于生活污水水质极为简单，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和氨氮等，本项目拟采用一体化生活污水处理设施进行处理，出水浓度达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市绿化、道路

清扫、消防、建筑施工用水标准后，回用于厂房外的道路冲洗，不外排。详细的废水处理工艺流程见下图。

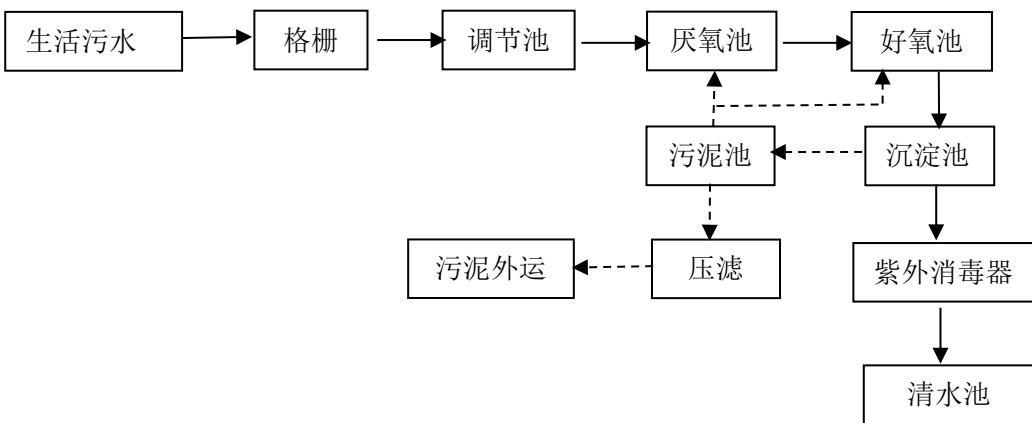


图 4-1 本项目拟建生活污水处理设施工艺流程图

三级化粪池主要工艺是新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗粒粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。三级化粪池采用地埋式污水处理设备可将设备埋于地表下，大大减少了占地面积，减少了工程投资。

一体化处理设施主要处理手段采用目前较为成熟的处理技术 A/O+紫外消毒，生活区的废水经化粪池后，通过污水泵、管道输送进入厌氧酸化池，进行厌氧处理利用厌氧微生物将高浓度的蛋白质酸化，转化成脂肪酸，同时有部分被转化为沼气，污水中的有机污染成分得到降低。厌氧生化过程虽然对有机物有一定的去除效果，但降解不彻底，需进行好氧生物处理。厌氧酸化池出水自流进入好氧生化池，利用好氧微生物的吸附、吸收等生物代谢过程，彻底降解污水中残存的有机物；生化池的出水自流进入沉淀池，经沉淀后的污水进入紫外消毒器，污水经消毒后达标排放；沉淀后生化污泥一部分回流到好氧生物氧化池中，补充生化池中的生化污泥，剩余部分回流到厌氧酸化池中，利用厌氧

	<p>微生物消进行反硝化脱氮处理，降低污水中的有机物污染。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ 1027—2019）表 5 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表，生活污水采用“厌氧/好氧”、“化粪池”为可行性技术。</p> <p>B、回用可行性分析</p> <p>建设单位拟将生活污水处理达到相应的回用标准后回用于厂房外的道路冲洗，回用量为 414t/a（1.38t/d）。具体的回用水情况分析如下：</p> <p>a. 晴天中水回用可行性分析：根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）中 3.2.4 的规定，厂房外道路冲洗的用水定额为 $3\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$，根据现场勘察，项目所在园区的道路面积约为 800m^2，鹤山市年均晴天数约为 188 天，则用于厂房外道路冲洗的用水量为 $451.2\text{t}/\text{a}$（$2.4\text{t}/\text{d}$）。综上所述，项目厂房外道路冲洗年用水量总计为 $451.2\text{t}/\text{a} > 414\text{t}/\text{a}$（项目建成后全厂生活污水回用量），由此可见，项目生活污水经处理后能全部回用，不外排。</p> <p>b. 雨天中水回用可行性分析：雨天时，本项目的厂外道路无需冲洗，生活污水经处理达标暂存于自建污水处理设施清水池内，待天气好转后再重新回用。为了容纳当连续降雨时经自建污水处理设施处理后的回用水量，员工生活污水最大日产生量为 $1.38\text{t}/\text{d}$，建议清水池的设计总容量为 6.9m^3（连续 5 天）。若遇梅雨季节或冬季等连续多日无需冲洗厂外道路时，建设单位应及时用罐车将多余的回用水运至污水处理厂处理。</p> <p>c. 事故状态下废水处理可行性分析：本项目生活污水产生量为 $1.38\text{t}/\text{d}$，因此项目连续 5 天污水产生量为 6.9t，为保证厂区生活污水处理设施在遇事故停止运行维修的情况下能够完全收集所排放的生活污水，建议建设单位将自建生活污水处理设施调节池容积设计为 6.9m^3 及以上，可同时作为事故缓冲池使用。若自建生活污水处理设施发生故障，厂区已经产生的生活污水可排入调节池内暂存，待自建生活污水处理设施恢复正常运转后再进行处理。若事故时间较长，建设单位应及时用罐车将生活污水运至污水处理厂处理。</p> <p>②远期</p> <p>生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（D</p>
--	--

	<p>B4426-2001) 第二时段三级标准后排入市政污水管网, 随后纳入共和镇污水处理厂进一步处理后排入共和河。</p> <p>A、治理设施可行性</p> <p>本项目生活污水为典型城镇生活污水, 污水中污染物种类较为简单。根据根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》(HJ 1027—2019) 表 5 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表, 生活污水采用化粪池为可行性技术。因此, 本项目采用“化粪池”工艺处理生活污水是可行的。</p> <p>B、生活污水依托共和镇污水处理厂处理的可行性分析</p> <p>远期共和镇污水处理厂二期工程正式运行后, 项目生活污水经三级化粪池处理后排入共和镇污水处理厂进行进一步处理。根据《共和镇污水处理厂二期工程环境影响报告表》(江鹤环审〔2024〕107号), 共和镇污水处理厂二期工程位于鹤山市共和镇民族村委会庄头村现有一期工程西侧, 二期工程的服务范围为圩镇、南坑村、碧桂园以及工业东区的生活污水。由于二期工程建成后替代现有一期部分纳污范围, 现有一期提标改造前服务范围缩减为铁岗一期废水, 提标改造后服务范围计划为铁岗村、国瑞山湖海、铁岗一期、铁岗二期的生产废水和生活污水。本项目位于工业东区, 属于二期工程纳污范围, 以生活污水为主, 共和镇污水处理厂二期设计处理规模为 10000t/d, 进入污水处理厂的污水经“预处理+改良 A/O+高效沉淀+精密过滤+紫外消毒”工艺处理, 尾水中的 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮和总磷执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 IV 类水水质标准, 其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 中一级 A 排放标准与广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准较严值, 达标尾水排入共和河, 汇入民族河。</p> <p>项目外排废水为生活污水, 生活污水合计为 414t/a, 约 1.38t/d, 共和镇污水处理厂二期工程处理能力为 10000t/d, 则本项目污水排放量仅占污水处理厂容量的 0.0138%, 所占比例相对较小, 因此共和镇污水处理厂二期工程有足够的负荷接纳项目产生的生活污水。项目生活污水经三级化粪池预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, 能满足</p>
--	---

共和镇污水处理厂进水水质的要求。综上，本项目生活污水排入共和镇污水处理厂处理是可行的。在本项目各类废水经上述处理达标排放的情况下，对纳污水体的影响很小。

（三）噪声环境影响及保护措施

项目生产过程中主要噪声源是机械设备运行产生的机械噪声，参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（湖北大学学报第32卷第3期）和《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）等相关文件以及类比调查分析，项目生产设备的声级范围在65~85dB(A)之间。项目各机械加工设备的噪声源强详见下表。

表4-20 项目主要设备噪声源强

序号	声源	单位	数量	单台设备外1m处声源产生强度dB(A)	降噪措施	持续时间(h/d)
1	铝型材液压成品锯床	台	3	80~85	厂房隔声、减振	8
2	台式钻床	台	6	80~85		8
3	攻丝机	台	4	80~85		8
4	摆角式单头切割机	台	1	80~85		8
5	中粤切割机	台	1	80~85		8
6	弯管机	台	3	75~80		8
7	冲床	台	3	80~85		8
8	铣床	台	1	80~85		8
9	焊机	台	15	80~85		8
10	磨光机	台	8	80~85		8
11	平磨机	台	8	80~85		8
12	喷粉线	台	1	65~80		8

为了进一步降低生产过程中产生的噪声，本环评建议单位采取如下治理措施：

- ①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采用隔声、吸声、减振等措施；
- ②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局，将噪声较大的设备远离敏感点一侧；
- ③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必

要的撞击噪声；

④加强厂房的密封性，有效削减噪声对外界的贡献值，减少对周围环境的影响。

采取上述治理措施后，经厂房墙壁及一定的距离削减作用，项目各厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准的要求。因此，本项目噪声经以上措施处理和距离衰减后，对其周边声环境影响很小。

2、自行监测计划

表 4-21 自行监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	指标	执行排放标准
1	厂界噪声	四周厂界	等效 A 声级	1 次/季度	Leq, 监测昼间噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

(四) 固体废物环境影响和保护措施

项目产生的固体废物主要是员工生活垃圾、一般工业固废和危险废物，具体产排核算结果见下表。

表 4-22 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

运营期环境影响和保护措施	序号	固体废物类别	名称	产生量(t/a)	产生工序及装置	类别	代码	主要成分	有害成分	危险特性	贮存方式	处置措施		最终去向
												工艺	处置量t/a	
一般工业固废	1	生活垃圾	生活垃圾	6.9	员工办公生活	/	/	/	/	/	桶装	分类收集，定期清运	6.9	环卫部门清运
	2	一般工业固废	金属边角料	17.5	开料、成型	SW17	900-002-S17	/	/	/	堆放	交由废品回收商回收处理	17.5	交由一般固废处置单位回收处理
	3		金属粉尘沉渣	1.67	开料、成型	SW17	900-002-S17	/	/	/	袋装		1.67	
	4		打磨粉尘沉渣	0.2453	打磨	SW17	900-001-S17	/	/	/	袋装		0.2453	
	5		废包装材料	0.5	原辅材料包装	SW17	900-099-S17	/	/	/	袋装		0.5	
	6		废织带	2.5	编织	SW59	900-099-S59	/	/	/	袋装		2.5	
	7		废滤芯	0.2	喷粉粉尘处理	SW59	900-009-S59	/	/	/	袋装		0.2	
	8		焊渣	1	焊接	SW17	900-099-S17	/	/	/	袋装		1	
	9		废布袋	0.2	焊接烟尘处理	SW59	900-009-S59	/	/	/	袋装		0.2	
	10		废磨片	3	打磨	SW17	900-001-S17	/	/	/	堆放		3	
	11	危险废物	废槽渣和废槽液	96.5	前处理	HW17	336-064-17	气相除油剂、硅树	皮膜剂	T/C	桶装	交由有危险废	96.5	交由持有危险

						脂镀膜液				物处理资质的单位回收处理		废物经营许可证的单位回收处理
12	废包装桶	0.557	前处理药剂使用	HW49	900-041-49	包装桶	化学品	T/In	堆放		0.557	
13	废机油	0.5	设备保养	HW08	900-249-08	矿物油	矿物油	T,I	桶装		0.5	
14	废液压油	0.05	设备润滑	HW08	900-217-08	矿物油	矿物油	T,I	桶装		0.05	
15	废油桶	0.035	原辅材料包装	HW08	900-249-08	矿物油	矿物油	T,I	桶装		0.035	
16	含油抹布和手套	0.2	设备保养	HW49	900-041-49	抹布	矿物油	T/In	袋装		0.2	
17	废过滤棉	0.1	废气治理	HW49	900-041-49	有机化合物	有机化合物	T/In	袋装		0.1	
18	废活性炭	0.5806	废气治理	HW49	900-039-49	有机化合物	有机化合物	T	袋装		0.5806	
危险特性：有害影响的毒性（Toxicity,T）、腐蚀性（Corrosivity,C）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。												

运营期环境影响和保护措施	<p>1、源强核算过程</p> <p>(1) 生活垃圾</p> <p>项目共有劳动定员人，均不在厂内食宿，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），每人每天产生的生活垃圾按 0.5kg 计，年工作 300 天，项目生活垃圾产生量为 6.9t/a，生活垃圾按指定地点堆放，并由环卫部门定期清理转运。</p> <p>(2) 一般工业固废</p> <p>1) 金属边角料</p> <p>生产过程中开料、成型等机加工会产生一定量的金属边角料，根据建设单位提供的资料，产生量约为铝材使用量的 5%，项目铝材使用量约 350t/a，预计边角料产生量约为 17.5t/a。边角料属于一般固废，收集后定期交由一般固废处置公司处理。根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），废物种类属于 SW17 可再生类废物-非特定行业，废物种类属于 SW17 可再生类废物-非特定行业，固体废物代码为 900-002-S17。</p> <p>2) 金属粉尘沉渣</p> <p>本项目粉尘沉渣来源于机械加工等工序产生的金属粉尘，经自然沉降或除尘器除尘后收集得到粉尘沉渣，粉尘沉渣产生量约为 1.67t/a，外售给资源回收公司处理。根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），废物种类属于 SW17 可再生类废物-非特定行业，固体废物代码为 900-002-S17。</p> <p>3) 打磨粉尘沉渣</p> <p>本项目打磨粉尘沉渣来源于打磨工序产生的金属粉尘，经水喷淋除尘后收集得到粉尘沉渣，打磨粉尘沉渣产生量约为 0.2453t/a，外售给资源回收公司处理。根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），废物种类属于 SW17 可再生类废物-非特定行业，固体废物代码为 900-002-S17。</p> <p>4) 废包装材料</p> <p>本项目使用各种原辅材料过程或产品包装等过程，会产生一定的废弃包装</p>
--------------	---

材料，主要为废包装袋、废塑料薄膜、纸盒、纸箱等，产生量约为 0.5t/a，外售给资源回收公司处理。根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），废物种类属于 SW17 可再生类废物-非特定行业，固体废物代码为 900-099-S17。

6) 废织带

编织过程会产生废织带，根据建设单位提供资料，废织带产生量约为使用量的 5%，织带使用量为 50t/a，则废织带产生量为 2.5t/a，属于一般固废，收集后定期交由一般固废处置公司处理。根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），废物种类属于 SW59 其他工业固体废物-非特定行业，固体废物代码为 900-099-S59。

7) 废滤芯

本项目使用“旋风式回收+滤芯式回收”系统处理喷粉工序产生的粉尘，为了保证治理效率，治理设施中的滤芯需要定期更换，每年需要更换 2 次，每次更换量为 0.1t，产生量即为 0.2t/a，收集后定期交由资源回收单位回收处理。根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废物种类属于 SW59 其他工业固体废物-非特定行业，固体废物代码为 900-009-S59。

8) 焊渣

焊接工序产生的焊渣由工人及时清理，焊渣量为焊料使用量的 4%~5% 左右，本项目按 5% 计算，本项目的焊料（焊丝）使用量为 20t/a，则焊渣产生量为 1t/a。根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废物种类属于 SW17 可再生类废物-非特定行业，固体废物代码为 900-099-S17。

9) 废布袋

项目设有移动式焊烟除尘器焊接进行处理，除尘器需定期维护、保养；为保证收集治理效率，需定期更换布袋等耗材，会产生一定量的除尘器更换材料，产生量约为 0.2t/a；收集后交资源回收公司回收处理。根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），废物种类属于 SW59

	<p>其他工业固体废物-非特定行业，固体废物代码为 900-009-S59。</p> <p>10) 废磨片</p> <p>本项目磨光机和平磨机需使用磨片对工件进行打磨，为保证打磨效果，磨片需定期更换，年更换量为 3t/a。根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），废物种类属于 SW17 可再生类废物-非特定行业，废物种类属于 SW17 可再生类废物-非特定行业，固体废物代码为 900-001-S17。</p> <p>(3) 危险废物</p> <p>1) 废槽渣和废槽液</p> <p>本项目脱脂硅烷池需每年清渣 1 次，根据建设单位实际生产经验，废槽渣产生量约 0.5t/a。</p> <p>根据前文工程分析，废槽液产生量约为 96t/a。</p> <p>废槽渣和废槽液均属于危险废物，总产生量 96.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW17 表面处理废物”，危废代码为 336-064-17，交由有相应类别危险废物处理资质的单位处置。</p> <p>2) 废包装桶</p> <p>本项目气相除油剂使用量为 7t/a，硅树脂镀膜液使用量为 4.6t/a，包装规格均为 25kg/桶，则产生废气相除油剂包装桶 280 个/a，废硅树脂镀膜液包装桶 184 个，单个皮重 1.2kg，即废包装桶产生量为 0.557t/a。废包装桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物（900-041-49），定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。</p> <p>3) 含油抹布和手套</p> <p>在机械加工过程会产生大量沾矿物油等废抹布手套，根据建设单位提供资料，该部分固废产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），该部分废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”，须交由有相应危险废物处理资质单位处理。</p> <p>4) 废机油</p> <p>机加工设备运行、维修时产生的废机油约 0.5t/a，废机油暂存在带盖桶内，</p>
--	--

	<p>该废物属于《国家危险废物名录》（2025年版）中的HW08废矿物油与含矿物油废物（危险废物代码：900-249-08，危险特性：T, I）其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，应收集后交由有危险废物资质的单位进行处理。</p> <p>5) 废液压油</p> <p>本项目设备使用的液压油需定期更换，会产生少量的废液压油，产生量为0.05t/a，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”，危废代码为900-217-08，交有相应类别危险废物处理资质的单位处置。</p> <p>6) 废油桶（液压油、机油）</p> <p>本项目机油年用量为1000L，包装规格约为200L/桶，单个空桶重量约为5kg，废机油桶产生量约为0.025t/a；本项目液压油年用量为400L，包装规格约为200L/桶，单个空桶重量约为5kg，废液压油桶产生量约为0.01t/a；因此总的废油桶产生量为0.035t/a，废油桶属于《国家危险废物名录》（2025年版）中“HW08废矿物油与含矿物油废物”，危废代码为900-249-08，交有相应类别危险废物处理资质的单位处置。</p> <p>7) 废活性炭</p> <p>本项目设置有1套“气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附”工艺的有机废气治理设施。根据前文计算，本项目废活性炭（含吸附的有机废气）产生量为0.5806t/a，属于危险废物。参照《国家危险废物名录》（2025年版），废物类别为HW49其他废物，危险废物代码为900-039-49，交有相应类别危险废物处理资质的单位处置。</p> <p>8) 废过滤棉</p> <p>项目设有气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附系统，其中多级过滤棉需定期更换，废过滤棉产生量为0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中“HW49其他废物”，危废代码为900-041-49，交有相应类别危险废物处理资质的单位处置。</p> <p>2、环境管理要求</p>
--	--

	<p>(1) 生活垃圾</p> <p>建设单位应对生活垃圾实行分类收集，同时定时在堆放点消毒、杀灭害虫，避免滋生蝇蚊。</p> <p>(2) 一般工业固体废物</p> <p>对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。本项目一般工业固废在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>(3) 危险废物</p> <p>由于项目涉及危险废物，危险废物对环境及人体的危害较一般工业废物大，因此危险废物需要根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求，严格组织收集、贮存和运输。</p> <p>1) 危险废物的收集要求</p> <p>①使用合格的危险废物贮存容器，确保容器完好无损，材质和衬里要与危险废物相容，严禁性质不相容的危险废物混合存放；</p> <p>②危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；</p> <p>③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其他防止污染环境的措施；</p> <p>④危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；</p> <p>⑤危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。</p> <p>2) 危险废物的贮存要求</p> <p>危险废物的贮存条件应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定。在厂区内设置一个固定的危险废物贮存点，做好警示标识，并做好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施。危险废物贮存单位应建立危险废物</p>
--	---

贮存的台账制度，危险废物交接应认真执行《危险废物转移管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。

表 4-23 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）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存仓	废槽渣和废槽液	HW17	336-064-17	车间北面	20m ²	桶装	8t	1个月
2		废包装桶	HW49	900-041-49			堆放	1t	1年
3		废机油	HW08	900-249-08			桶装	0.5t	1年
4		废液压油	HW08	900-217-08			桶装	0.1t	1年
5		废油桶	HW08	900-249-08			堆放	0.1t	1年
6		含油抹布和手套	HW49	900-041-49			袋装	0.2t	1年
7		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	0.2t	1季度
8		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装	0.5t	1季度

3) 危险废物的运输要求

①厂内危险废物转移执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等。

②卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；

③卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；

④危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险废物运输资质；严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

经采用上述措施后，建设项目产生的固体废物对周围环境基本无影响。

（五）地下水、土壤环境影响及保护措施

1、污染途径

正常工况下，由于各建筑、设施均已进行混凝土地面硬化，项目不会造成

<p>地下水污染，土壤污染途径主要考虑大气沉降。</p> <p>2、地下水分区防治措施</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表7地下水污染防渗分区参照表，本项目分区防渗如下：</p> <p>（1）一般防渗区</p> <p>一般污染防渗区主要为厂房一（脱脂硅烷区）、厂房三（危废暂存仓、化学品仓）等。上述区域对地下水污染的可能性较小，地面防渗要求达到等效黏土防渗层$Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。</p> <p>（2）简单防渗区</p> <p>简单防渗区是指不会对地下水环境造成污染或者可能会产生轻微污染的其它建筑区。</p> <p>项目各区域具体防渗分区布置，见下表。</p>	<p>表 4-24 项目防渗措施一览表</p> <table border="1" data-bbox="258 1012 1378 1282"> <thead> <tr> <th>分类</th> <th>防渗措施</th> <th>具体区域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重点防渗区</td> <td>防渗措施的防渗性能不低于6.0m厚渗透系数为$1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$的黏土层的防渗性能</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>一般防渗区</td> <td>防渗措施的防渗性能不低于1.5m厚渗透系数为$1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$的黏土层的防渗性能</td> <td>厂房一（脱脂硅烷区）、厂房三（危废暂存仓、化学品仓）</td> </tr> <tr> <td>简单防渗区</td> <td>一般地面硬化</td> <td>一般工业固体废物暂存区、其他生产区、厂区道路</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、土壤污染防治措施</p> <p>（1）生产区域地面进行混凝土硬化。</p> <p>（2）项目对周边土壤影响主要是大气沉降。大气沉降对土壤影响是持续性，长期性的，通过大气污染控制措施，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。</p> <p>4、监测计划</p> <p>经采取分区防护措施后，项目用地范围内全部硬底化，且做好防风、防雨、防渗措施，各个环节均能得到良好控制，故可不开展地下水及土壤跟踪监测。</p> <p>（六）环境风险影响分析</p> <p>1、环境风险潜势判定</p>	分类	防渗措施	具体区域	重点防渗区	防渗措施的防渗性能不低于6.0m厚渗透系数为 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能	/	一般防渗区	防渗措施的防渗性能不低于1.5m厚渗透系数为 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能	厂房一（脱脂硅烷区）、厂房三（危废暂存仓、化学品仓）	简单防渗区	一般地面硬化	一般工业固体废物暂存区、其他生产区、厂区道路
分类	防渗措施	具体区域											
重点防渗区	防渗措施的防渗性能不低于6.0m厚渗透系数为 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能	/											
一般防渗区	防渗措施的防渗性能不低于1.5m厚渗透系数为 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能	厂房一（脱脂硅烷区）、厂房三（危废暂存仓、化学品仓）											
简单防渗区	一般地面硬化	一般工业固体废物暂存区、其他生产区、厂区道路											

环境风险评价应以突发性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）中的要求，根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，从而确定环境风险潜势。

物质风险识别范围包括：主要原辅材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目涉及危险物质的主要为机油、液压油、废机油、废液压油、废槽液及液化石油气。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 C：“计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）”。

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n 为每种危险物质实际存在量， t 。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n 为与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量， t 。

可计算得本项目危险物质总量与其临界量比值（Q）为：

表 4-25 项目风险物质识别情况表

序号	原料名称	危险物质名称	CAS 号	厂区最大存在量（t）	临界量（t）	Q 值
1	机油	油类物质	/	0.16	2500	0.000064
2	液压油	油类物质	/	0.16	2500	0.000064
3	废机油	油类物质	/	0.025	2500	0.00001
4	废液压油	油类物质	/	0.01	2500	0.000004
5	液化石油气	液化石油气	/	0.3	7.5	0.04

6	废槽液	废槽液	/	8	100	0.08
合计						0.120142

备注：废槽液最大存在量为1个月产废周期的废槽液产生量。

从上表计算结果可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的环境风险潜势为I，评价等级为简单分析。

2、环境风险识别

本项目环境风险识别、情景设置及防控措施如下表所示：

表 4-26 环境事故类型及风险防控措施

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	风险防控措施
化学品仓库	泄漏	装卸或存储过程中前处理药剂、机油等原辅材料可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液态原料必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
硅烷处理区	泄漏	生产过程中槽液可能会发生泄漏，可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	处理区均设于首层车间，池体周边设置围堰
危险废物暂存点	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废水收集池	泄漏	池体破损，会导致超标废水未经处理直接外排，对纳污污水处理厂的进水造成冲击	做好防渗漏措施，设置围堰
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行
生产车间	火灾事故	机油等泄漏等情况引发火灾，由于火灾事故衍生、次生的环境污染事故，比如消防废水未能及时收集或雨水阀门未及时关闭，导致其从雨水排放口流出厂外	车间内按照消防规范配套有合理的消防物资

3、风险防范措施

为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全，建设单位应严格按照要求做好风险防范措施。

1) 地表水和地下水环境风险防范措施

①化学品仓库设置防泄围堰

建设单位应在化学品仓库设置防泄围堰，发生物料泄漏时可及时发现并处理，防止危险物质溢流出室外或是泄漏至水环境中。

	<p>②雨污管网排放口设置水闸</p> <p>建议建设单位在雨污水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生泄漏、火灾爆炸等环境风险事故时及时关闭闸门，防止泄漏液体和消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。</p> <p>③做好防渗措施</p> <p>车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，脱脂、清洗水池等池体应做好防震、防渗漏措施，发生泄漏事故时，泄漏液体不会通过地面渗入地下而污染地下水。</p> <p>④制定污染监测计划</p> <p>泄漏、火灾爆炸等事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能产生的地表水和地下水污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。</p> <p>2) 大气环境风险防范措施</p> <p>①设置环境处理设施管理人员，加强各废气污染源的相关处理设施的维修和管理，确保各废气处理设施正常运行，防止项目废气污染物事故排放；</p> <p>②废气处理设施发生故障时，应立即停止生产，迅速检查故障原因。</p> <p>③发生火灾爆炸时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，从污染源上控制其对大气的污染，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理。</p> <p>④事故发生时，救援人员必须佩戴理性的防毒过滤面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。</p> <p>⑤事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能产生的大气污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。</p> <p>4、环境风险分析结论</p> <p>项目厂区内危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$。项目的风险环境影响主要为废水泄漏、化学品泄漏、危险废物泄漏、废气治理系统故障和厂内电气设备存</p>
--	--

在意外风险引起的火灾影响。通过采取相应的风险防范措施，可以将项目的风
险水平降到较低的水平，因此本项目的环境风险水平在可接受的范围。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市贺旗家居用品有限公司年产茶几7000张、沙发2.6万件新建项目
建设地点	江门市贺旗家居用品有限公司
地理坐标	东经112度53分13.55秒，北纬22度35分42.98秒
主要危险物质 及分布	主要危险物质：机油、液压油、废机油、废液压油、废槽液、液化石油气 分布：仓库、危废暂存间、生产车间
环境影响途径 及危害后果	地表水：泄漏的原料及危险废物和生产废水、火灾发生时产生的消防废水进入水体后造成地表水污染，危害水中生物。 地下水：泄漏的原料及危险废物和废气喷淋治理废水、火灾发生时产生的消防废水通过地面渗漏进入地下水会造成地下水水质污染。 大气：泄漏的原料会挥发产生有毒有害气体；火灾发生时因高温燃烧产生的烟雾及有害气体均可造成较大范围的环境空气污染，此外项目废气治理设施发生故障时，可能造成高浓度颗粒物等废气直接进入环境，人群吸入以上有害气体会危害人体健康。
风险防范措施 要求	加强事故风险管理，建议设立相关突发环境事故应急处理组织机构； 规范危险化学品和危险废物的运输储存管理，做好危险化学品和危险废物储存间的地面防渗防漏措施，设置防泄漏围堰； 厂区内根据消防、安监部门要求做好消防、安监防范措施； 厂区内设置事故应急池收集事故发生时产生的泄漏废液或消防废水；事故废水应委托有资质单位进行处置，不得擅自外排； 设置环境处理设施管理人员，加强各废气污染源的相关处理设施的维修和管理，防止污染物事故排放； 制定环境风险应急预案，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 危险物质的总量与其临界量比值 $Q < 1$ ，则本项目环境风险潜势为I。	

（七）生态环境影响及保护措施

项目位于工业用地，用地范围内不含生态环境保护目标，不会对周边生态
环境造成明显影响。

（八）电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射环境影响分析。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编 号、名称）/ 污染源	污染物项目	环境保护措施		执行标准
大气环境	开料、成型等机械加工	颗粒物	无组织	安装抽排风系统 加强车间通风扩散，加强操作工人个人防护措施	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
	焊接	颗粒物	无组织	经移动式烟尘净化器处理无组织排放	
	金属打磨	颗粒物	无组织	经水喷淋处理无组织排放	
	喷粉粉尘	颗粒物	无组织	“旋风式回收+滤芯式回收”粉尘回收系统处理后无组织排放	
	喷粉后固化有机废气	总 VOCs、臭气浓度	有组织	收集后通过“气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭”处理后通过 DA001 排气筒排放	总 VOCs 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB4/814-2010）表 1 第 II 时段排放限值和表 2 无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 表 1 新扩改建二级标准
	烘干、固化燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	有组织	收集后通过 DA002 排气筒排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中干燥炉窑二级排放标准、《关于印发江门市工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（江环函〔2020〕22 号）要求的较严者
	厂区	NMHC	加强车间通风扩散		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	近期，生活污水经三级化粪池处理后，再经自建一体化污水处理设施处理回用于厂房外的道路冲洗，不外排		《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准
			远期，生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，随后纳入共和镇污水处		广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准

			理厂进一步处理	
	废气喷淋废水		经沉淀处理后循环使用, 补充损耗, 定期全部更换委托有相应处理能力的工业废水处理单位处理	
声环境	机械设备	噪声	采取优化布局、高噪声设备合理布置、隔音和减振等措施	各厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类声环境功能区排放限值
固体废物	生活垃圾: 分类收集后交由环卫部门及时清运处理; 一般工业固废: 分类收集后交由回收公司回收处理; 危险废物: 分类收集后交由有相应类别危险废物处理资质的单位处理;			
土壤及地下水污染防治措施	<p>项目场地内均已做好硬底化措施, 并落实各项污染防治措施, 污染物不会因直接与地表接触而发生渗漏地表而造成对土壤、地下水水质产生不利的影响, 因此项目没有地下水污染源、土壤污染源及污染途径。</p> <p>为有效防治土壤、地下水环境污染, 建设单位应采取以下防治措施:</p> <p>①定期检修本项目范围内的污水管网, 防止污水跑、冒、滴、漏; 埋地的管网要设计合适的承压能力, 防止因压力而爆裂, 造成污水横流; 定期检查维护集排水设施和处理设施, 发现集排水设施不流畅须及时采取必要措施封场;</p> <p>②化粪池等池体应做好防震、防渗漏措施, 池体建议用水泥硬化防渗或者采用防腐的钢结构池体, 水泥池内壁抹灰全部抹上。</p> <p>③严格落实废气收集、处理防治措施, 确保废气污染物达标排放; 加强废气治理设施运营管理, 定期维护、保养、检修, 使大气污染物得到有效处理, 减少粉尘等污染物干湿沉降, 降低因设备故障造成事故排放的概率。</p> <p>④一般工业固体废物按照《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》(生态环境部公告 2024 年 第 4 号) 和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 进行分类收集暂存。</p> <p>⑤危险废物暂存设施的选址与设计、运行及管理、安全防护等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的规定。危险废物要根据其成分, 用符合国家标准的专门容器分类收集, 存放在防渗耐腐蚀的危废间内, 定期交由有相应资质的危废公司回收处置。</p>			
生态保护措施	建设单位对可能产生的污染进行有效防治, 并加强管理, 落实各项污染防治措施, 同时搞好项目所在地的绿化, 有利于创造良好的生态环境。			
环境风险防范措施	经物质及生产设施危险性分析, 最大可信事故为不注意用电安全引起短路进而引发的突发性火灾事故, 从而导致的次生环境污染。正常生产情况下, 加强管理和设备的维护, 设立完善的预防措施和预警系统, 并配备必要的救护设备设施, 制定严格的安全操作规程和维修维护措施, 通过加强防范措施及配备相应的应急预案, 可以最大限度地减少风险事			

	<p>故的发生以及风险事故发生时造成的对环境和人身安全的伤害。</p> <p>本评价建议建设单位采取以下环境风险防范措施：</p> <p>①设立相关突发环境事故应急处理组织机构，人员的组成和职责从公司的现状出发，本着挖潜、统一、完善的原则，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构。</p> <p>②发生粉尘排放，建设单位立即停止生产，减少颗粒物产生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的环境污染；事故发生时，救援人员必须佩戴过滤面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移；事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。</p> <p>③在雨水管网、污水管网的出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止消防废水流出项目内，将其可能产生的环境影响控制在项目之内。</p> <p>④建设单位应在仓库设置防泄围堰，发生物料泄漏时可及时发现并处理，防止危险物质溢流出场外或泄漏至水环境中。</p> <p>⑤项目必须作水泥硬底化防渗处理，防止消防废水通过地面渗入地下而污染地下水。</p> <p>⑥发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除安全隐患后交由有资质单位处理。</p>
其他环境管理要求	<p>新建项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于1个月。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。项目尚未取得国家排污证，需在实际生产前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请国家排污许可证，不得无证排污或不按证排污</p>

六、结论

综上所述，江门市贺旗家居用品有限公司年产茶几 7000 张、沙发 2.6 万件新建项目符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求，项目运营期如能采取积极措施，不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。

在上述前提下，本项目的建设从环保角度而言可行。



江门市贺旗家居用品有限公司

司

附表

建设项目污染物排放量汇总表

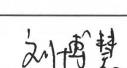
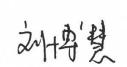
项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.8909	/	0.8909	0.8909
	总 VOCs	/	/	/	0.007	/	0.007	0.007
	二氧化硫	/	/	/	0.0055	/	0.0055	0.0055
	氮氧化物	/	/	/	0.0482	/	0.0482	0.0482
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/
废水	pH	/	/	/	/	/	/	/
	COD _{Cr}	/	/	/	0.012	/	0.012	0.012
	BOD ₅	/	/	/	0.002	/	0.002	0.002
	SS	/	/	/	0.004	/	0.004	0.004
	NH ₃ -N	/	/	/	0.001	/	0.001	0.001
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	6.9	/	6.9	6.9
一般工业固体废物	金属边角料	/	/	/	17.5	/	17.5	17.5
	金属粉尘沉渣	/	/	/	1.67	/	1.67	1.67
	打磨粉尘沉渣	/	/	/	0.2453	/	0.2453	0.2453
	废包装材料	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
	废织带	/	/	/	2.5	/	2.5	2.5
	废滤芯	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
	焊渣	/	/	/	1	/	1	1
	废布袋	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
	废磨片	/	/	/	3	/	3	3

项目 分类	污染物名称	现有工程排 放量(固体 废物产生 量)①	现有工程 许可排放 量②	在建工程排放 量(固体废物 产生量)③	本项目排放量 (固体废物产 生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量⑦
危险废物	废槽液和废槽渣	/	/	/	96.5	/	96.5	96.5
	废包装桶	/	/	/	0.557	/	0.557	0.557
	废机油	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
	废液压油	/	/	/	0.05	/	0.05	0.05
	废油桶	/	/	/	0.035	/	0.035	0.035
	含油抹布和手套	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
	废活性炭	/	/	/	0.5806	/	0.5806	0.5806
	废过滤棉	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1

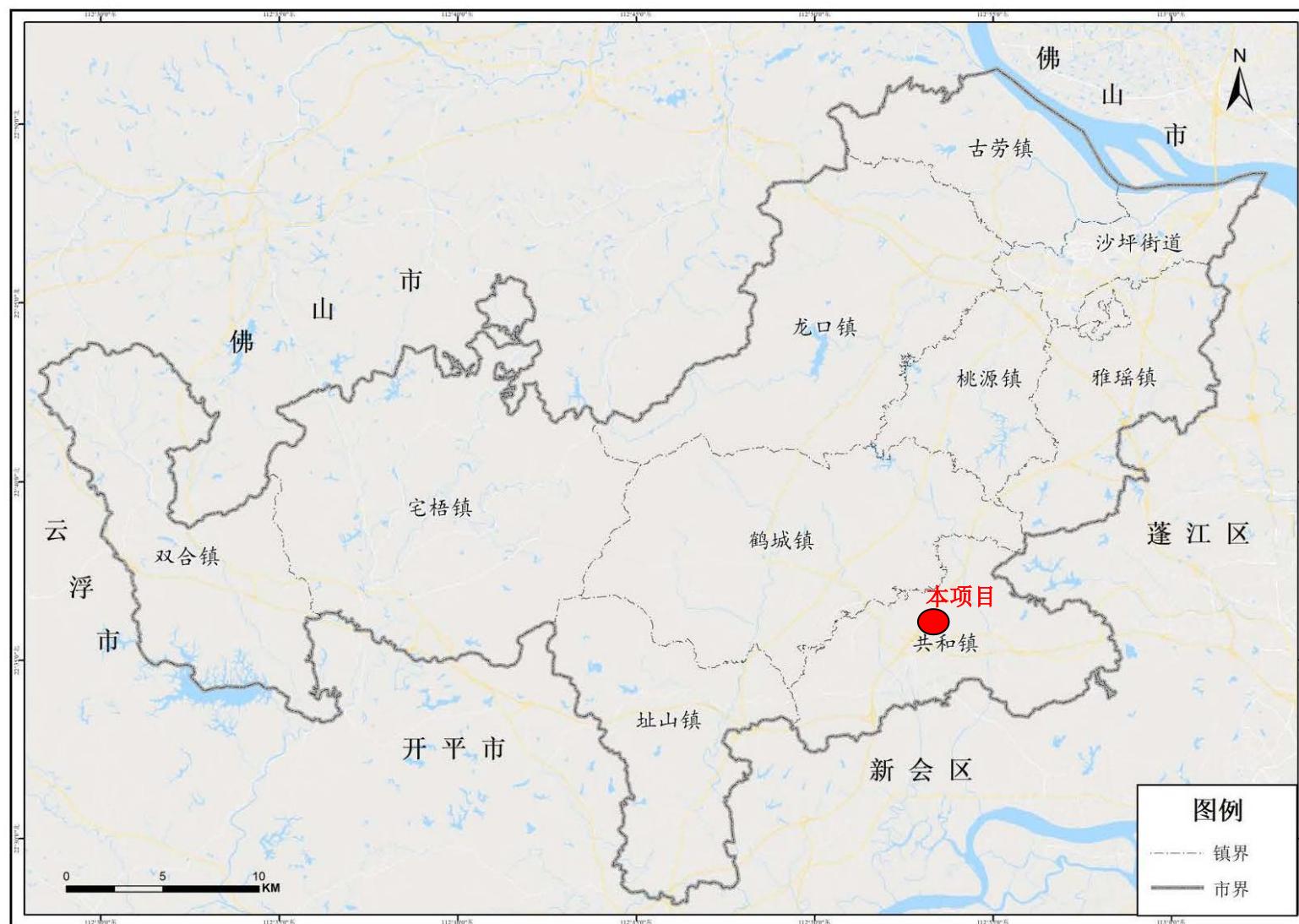
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①; 单位 t/a。

打印编号: 1764137157000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	14if5k		
建设项目名称	江门市贺旗家居用品有限公司年产茶几7000张、沙发2.6万件新建项目		
建设项目类别	18-036木质家具制造；竹、藤家具制造；金属家具制造；塑料家具制造；其他家具制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门市贺旗家居用品有限公司 		
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市佳信环保服务有限公司 		
统一社会信用代码	91440784MA54AY4290		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘博慧	20230503544000000013	BH043937	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘博慧	建设项目基本情况、建设项目建设工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH043937	

附图1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目四至图



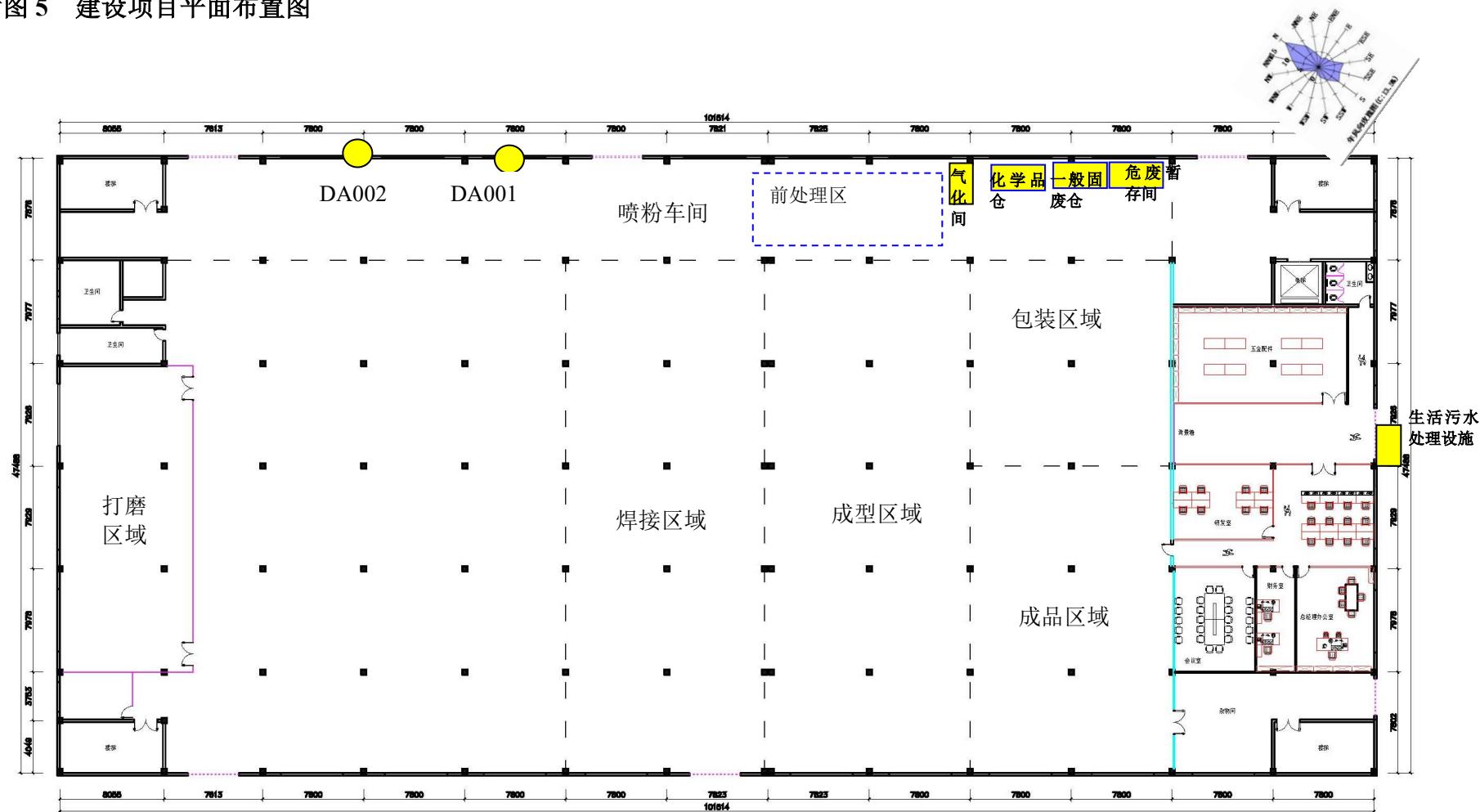
附图3 建设项目环境保护目标分布图



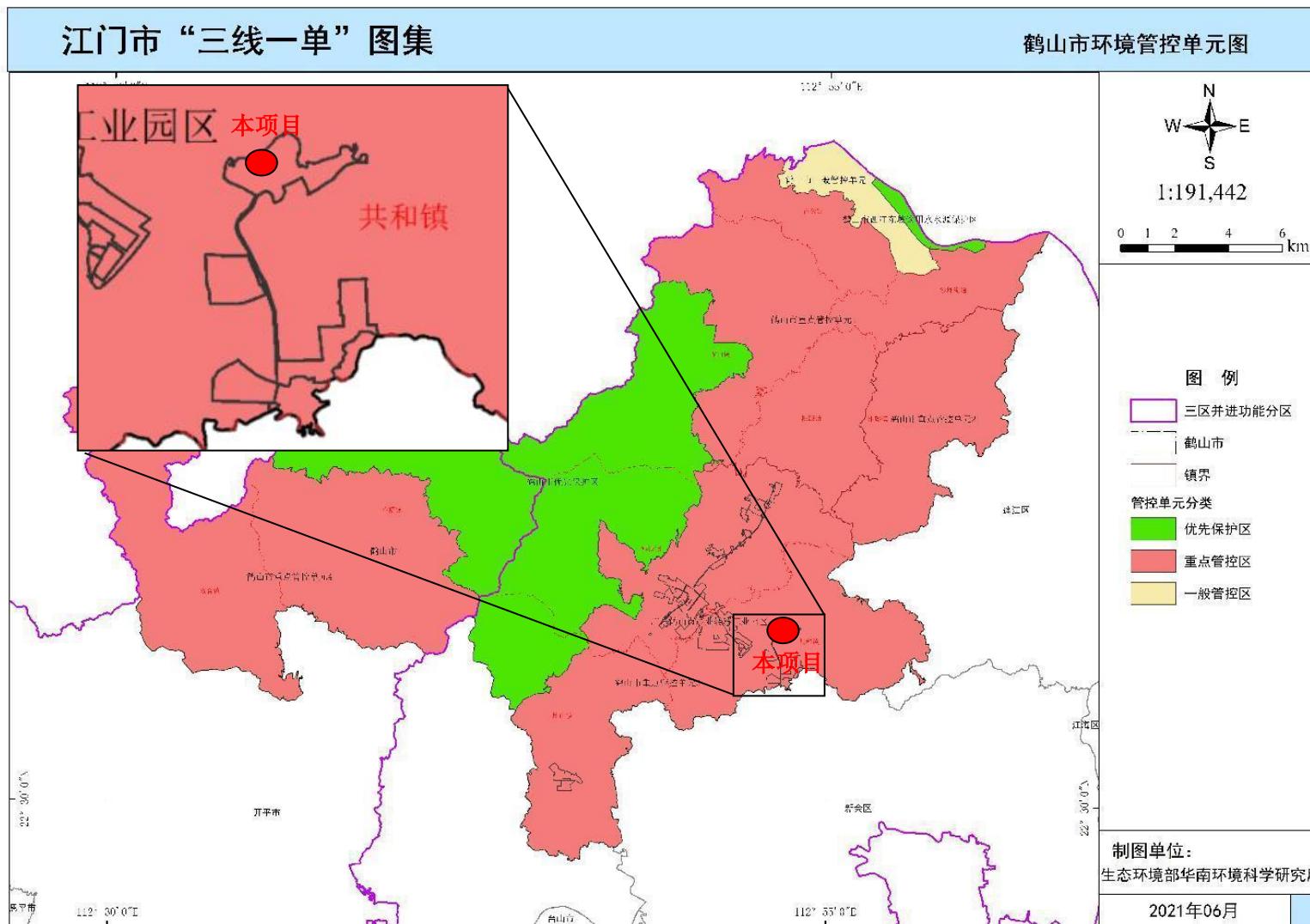
附图4 建设项目周边情况图



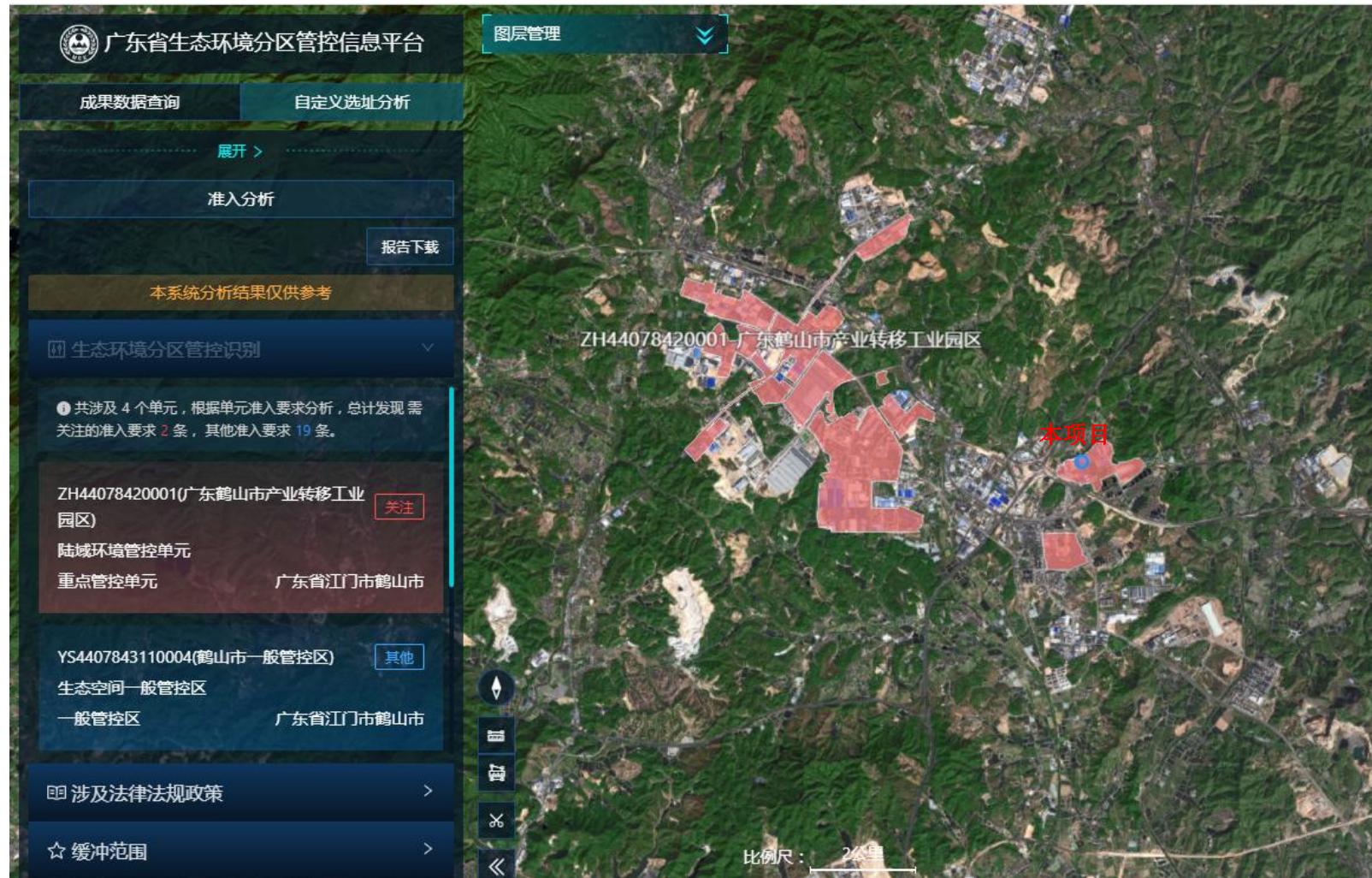
附图 5 建设项目平面布置图



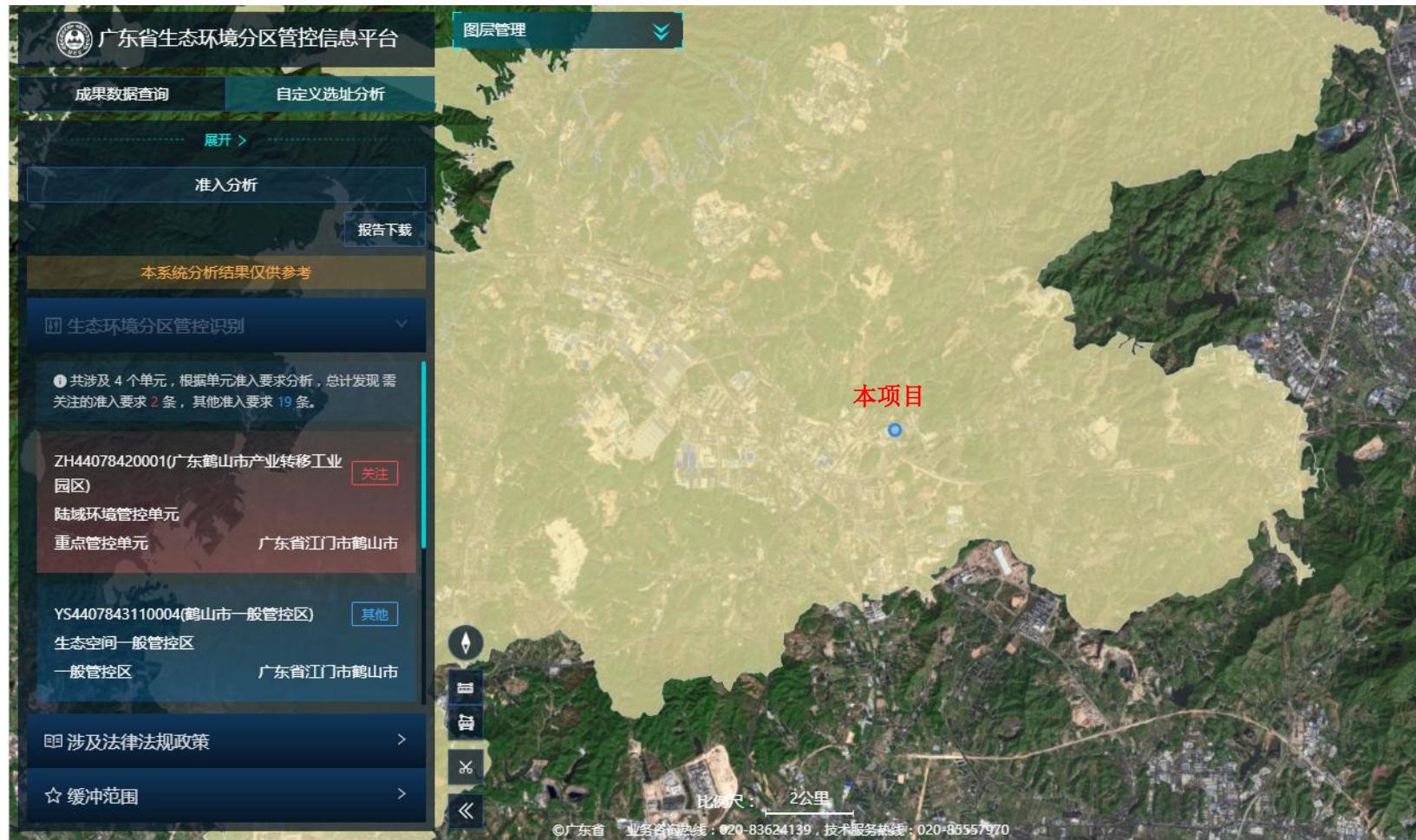
附图 6 鹤山市环境管控单元图



附图7 广东省“三线一单”应用平台（陆域环境管控单元）截图



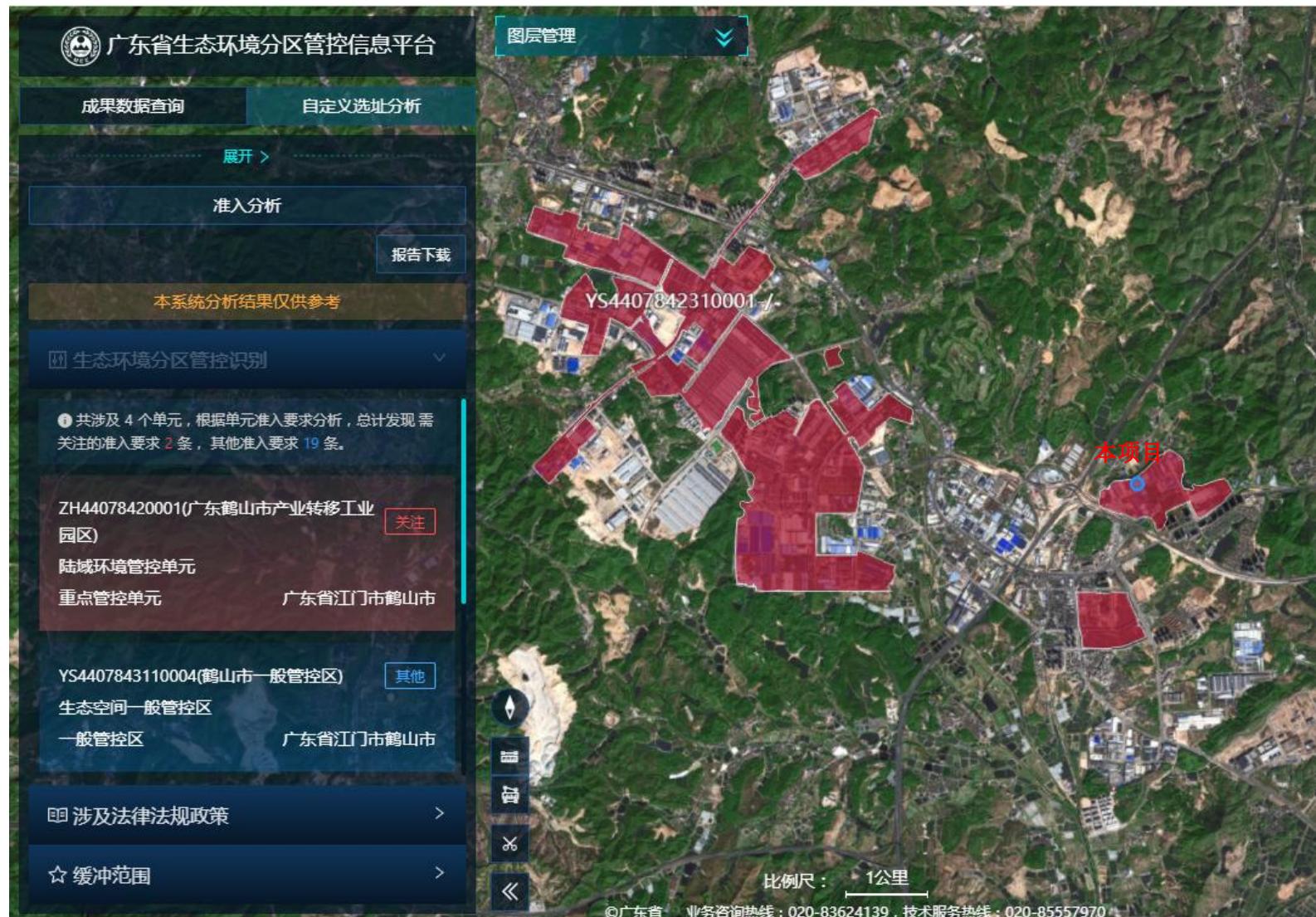
附图8 广东省“三线一单”应用平台（生态空间一般管控区）截图



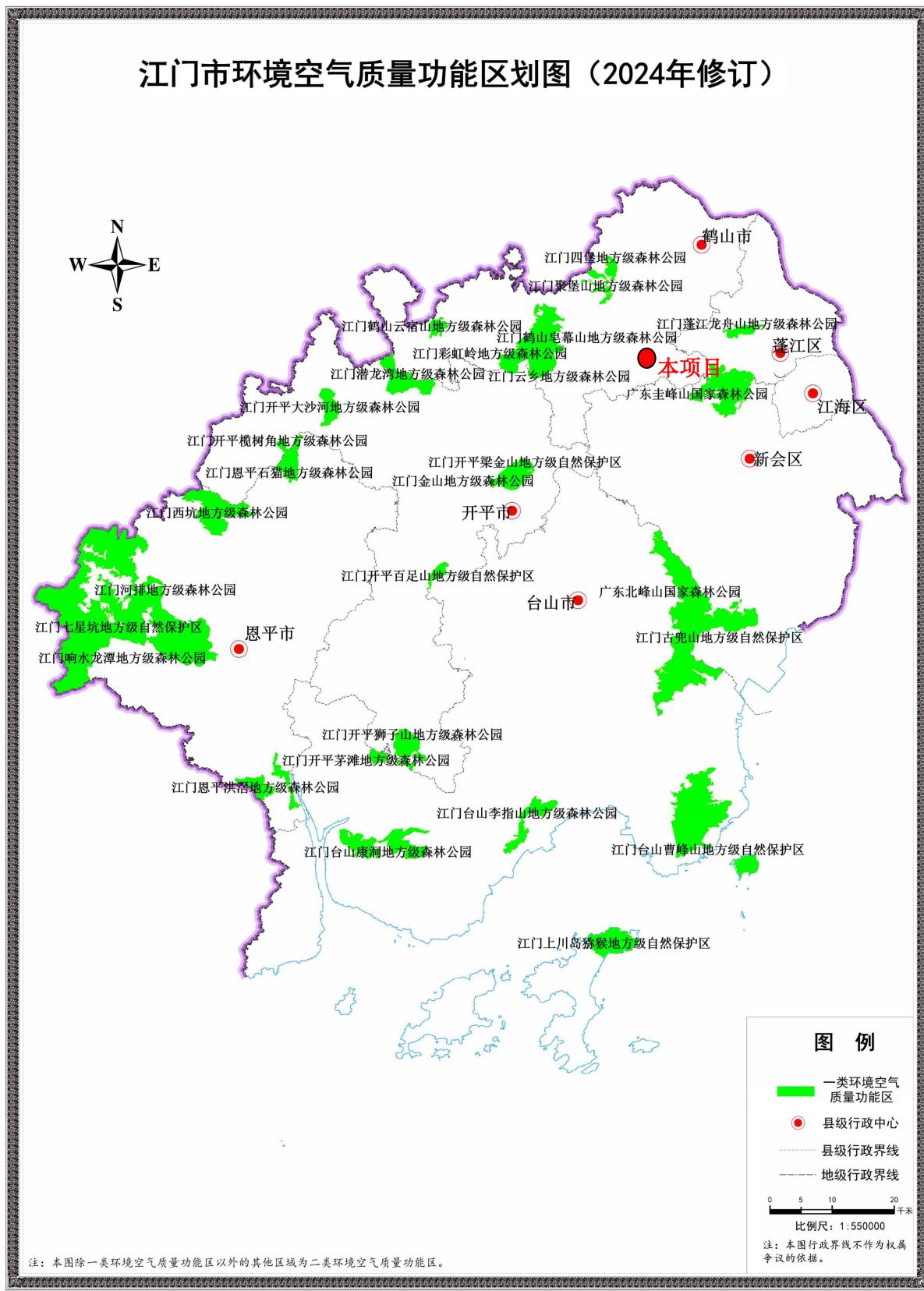
附图9 广东省“三线一单”应用平台（水环境一般管控区）截图



附图 10 广东省“三线一单”应用平台（大气环境高排放重点管控区）截图



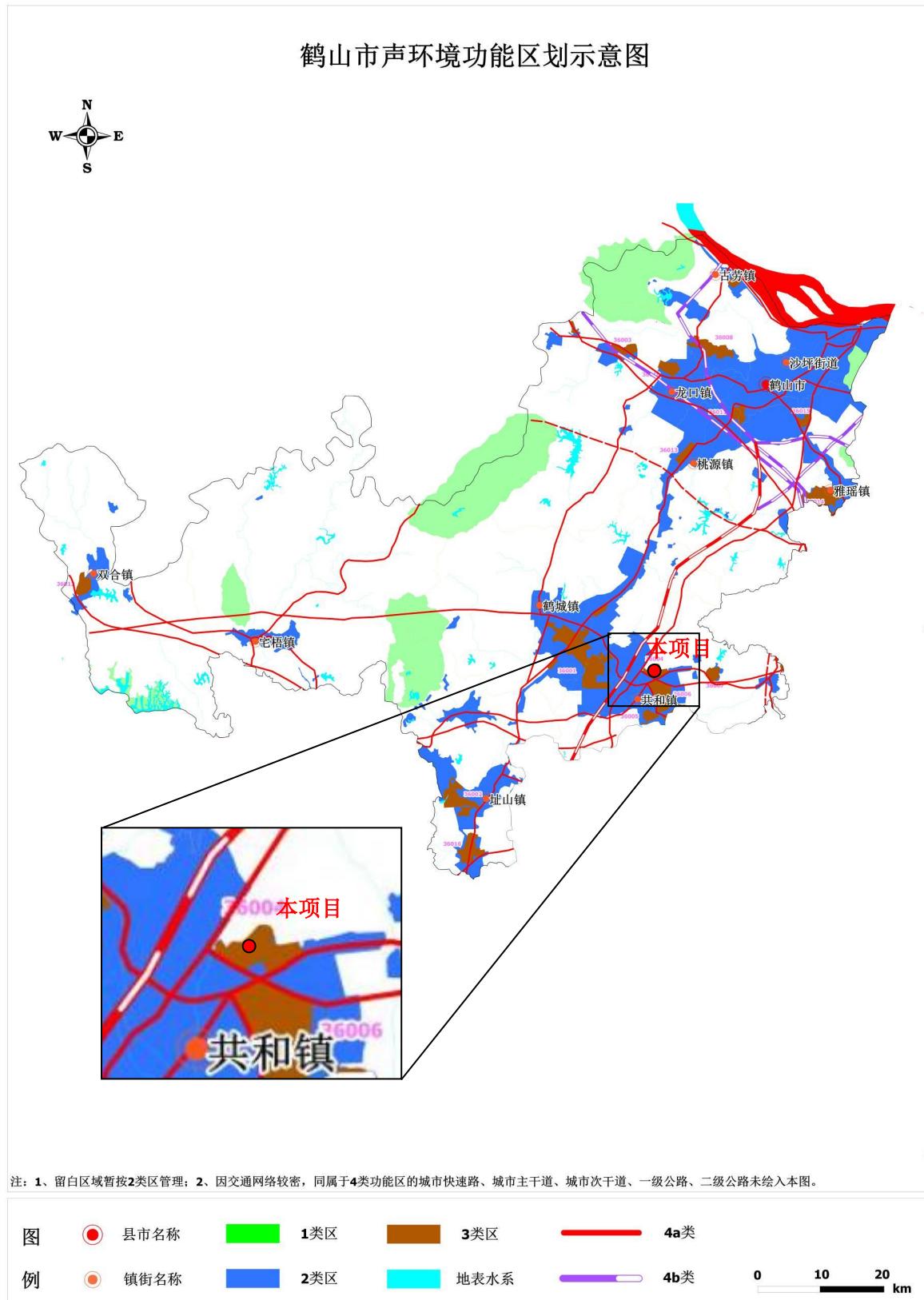
附图 11 江门市大气环境功能区划图



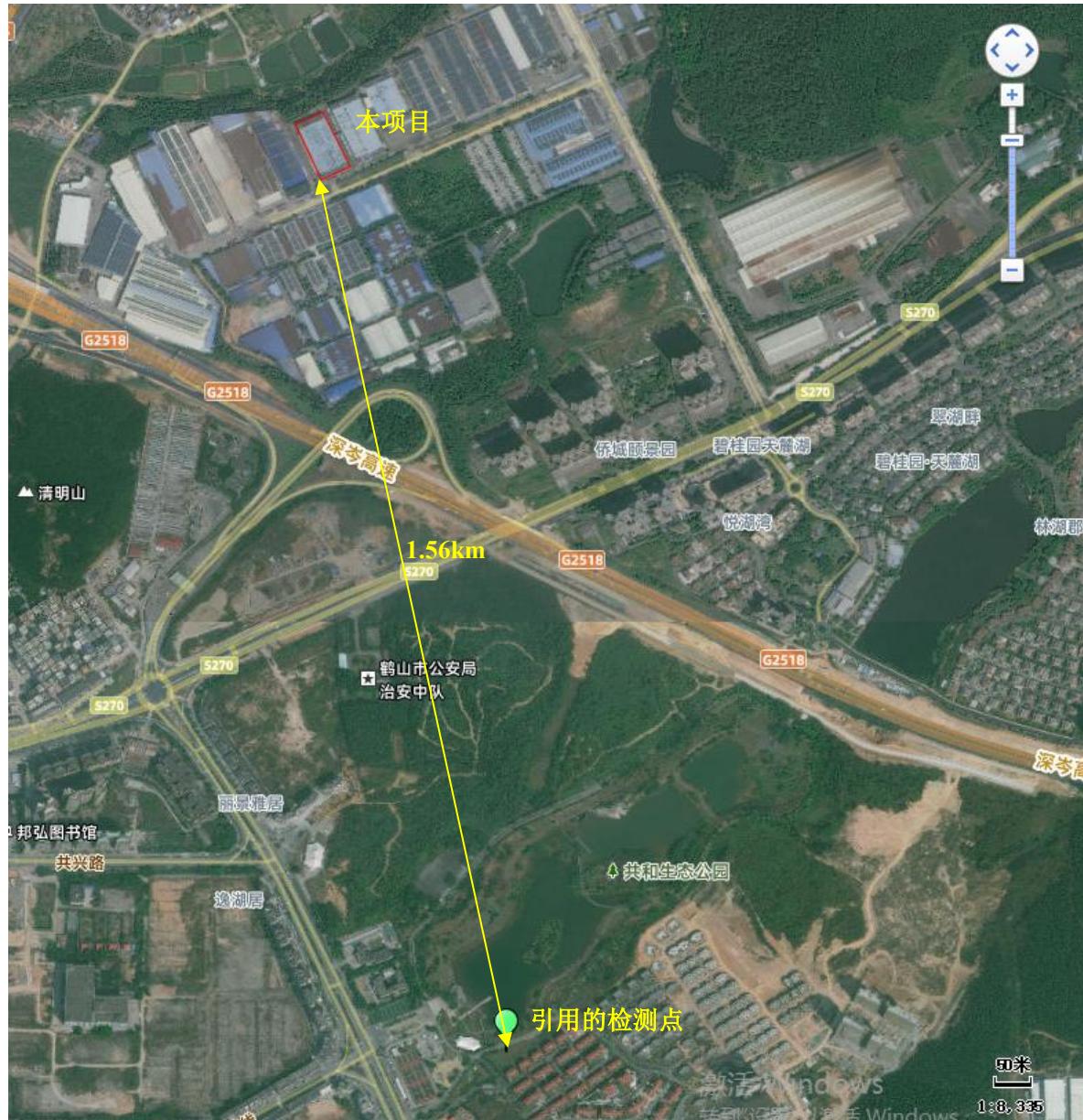
附图 12 江门市水环境功能区划图



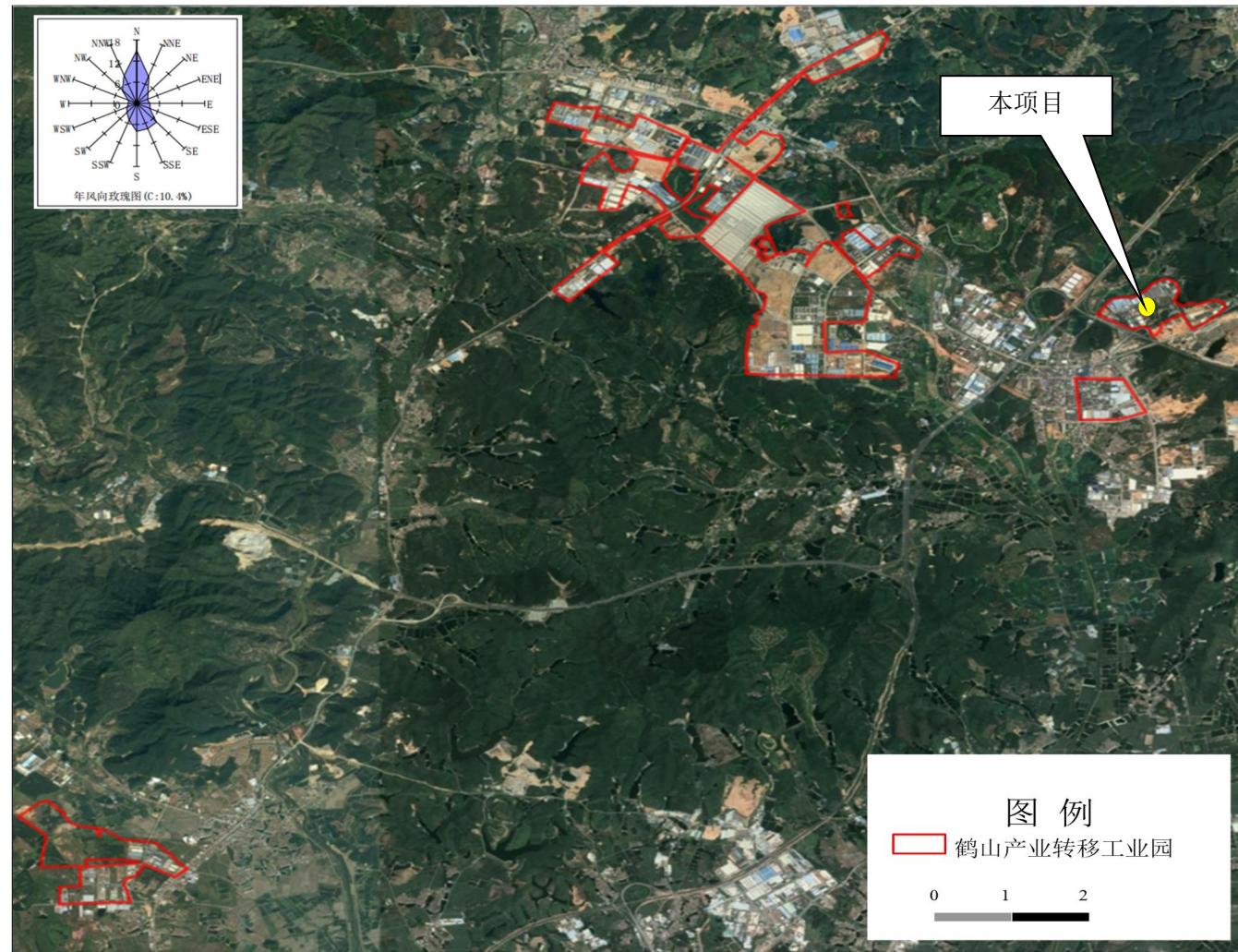
附图 13 鹤山市声环境功能区划图



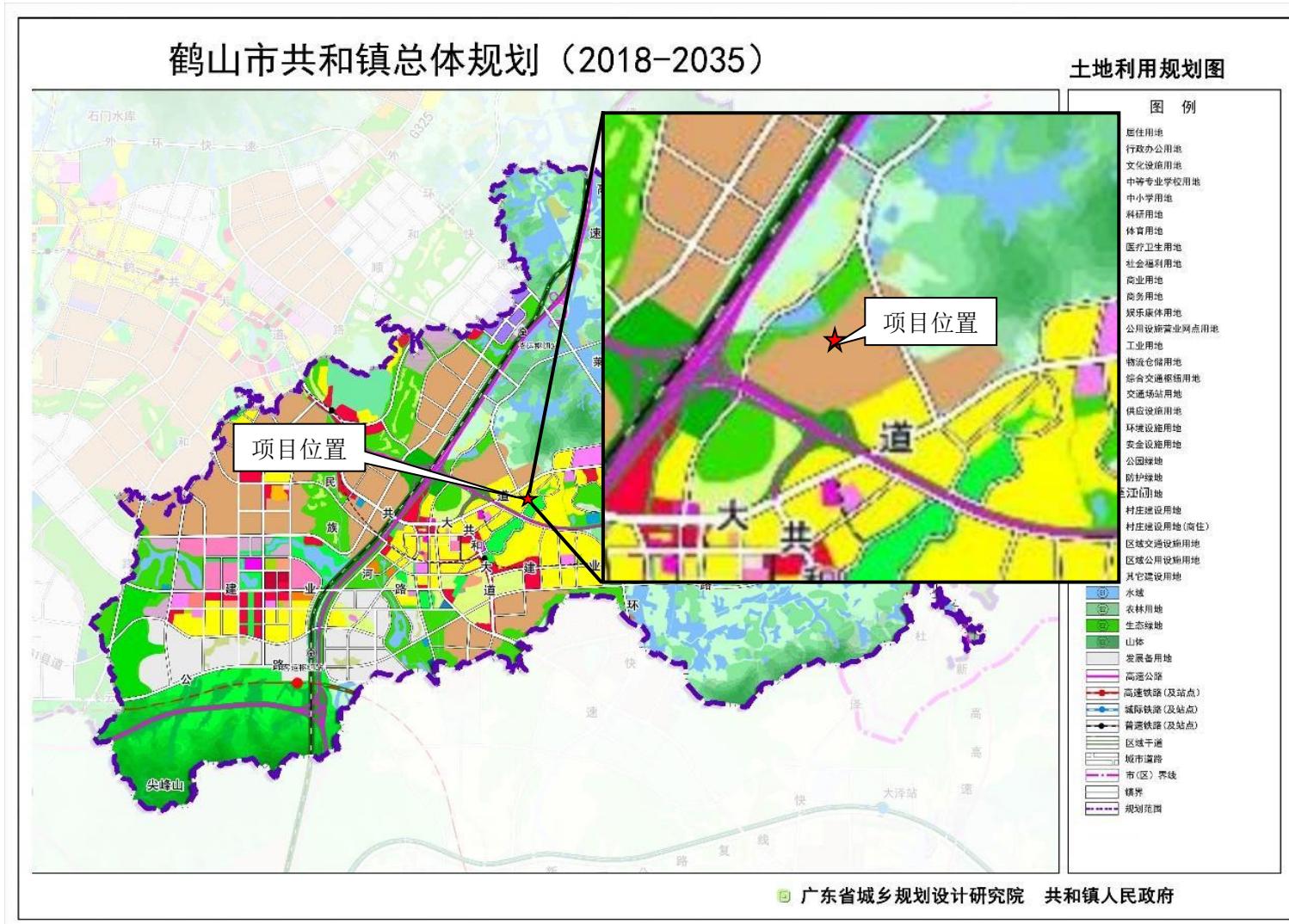
附图 14 引用大气环境质量补充监测点位置图



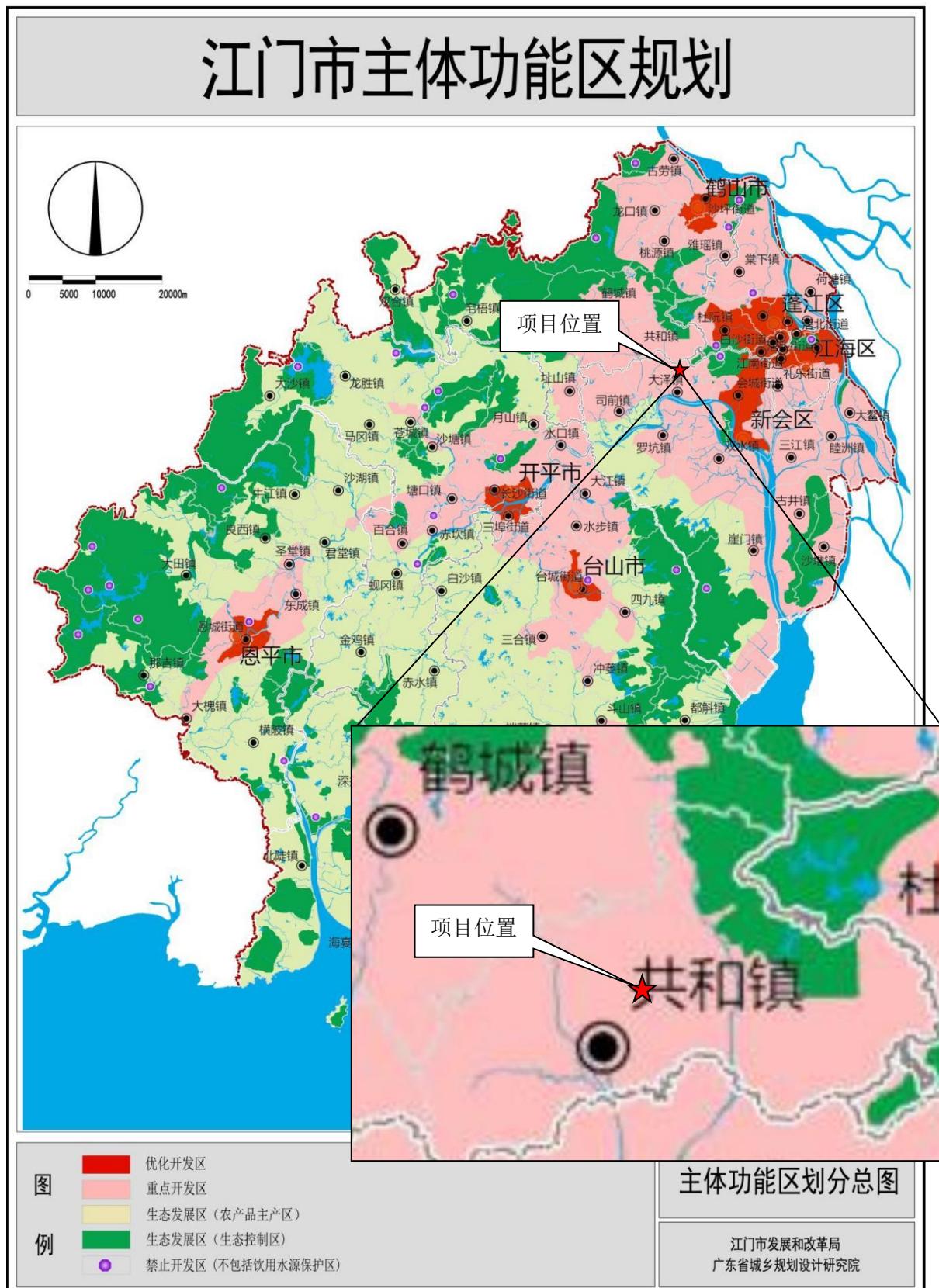
附图 15 本项目与鹤山产业转移工业园位置关系图



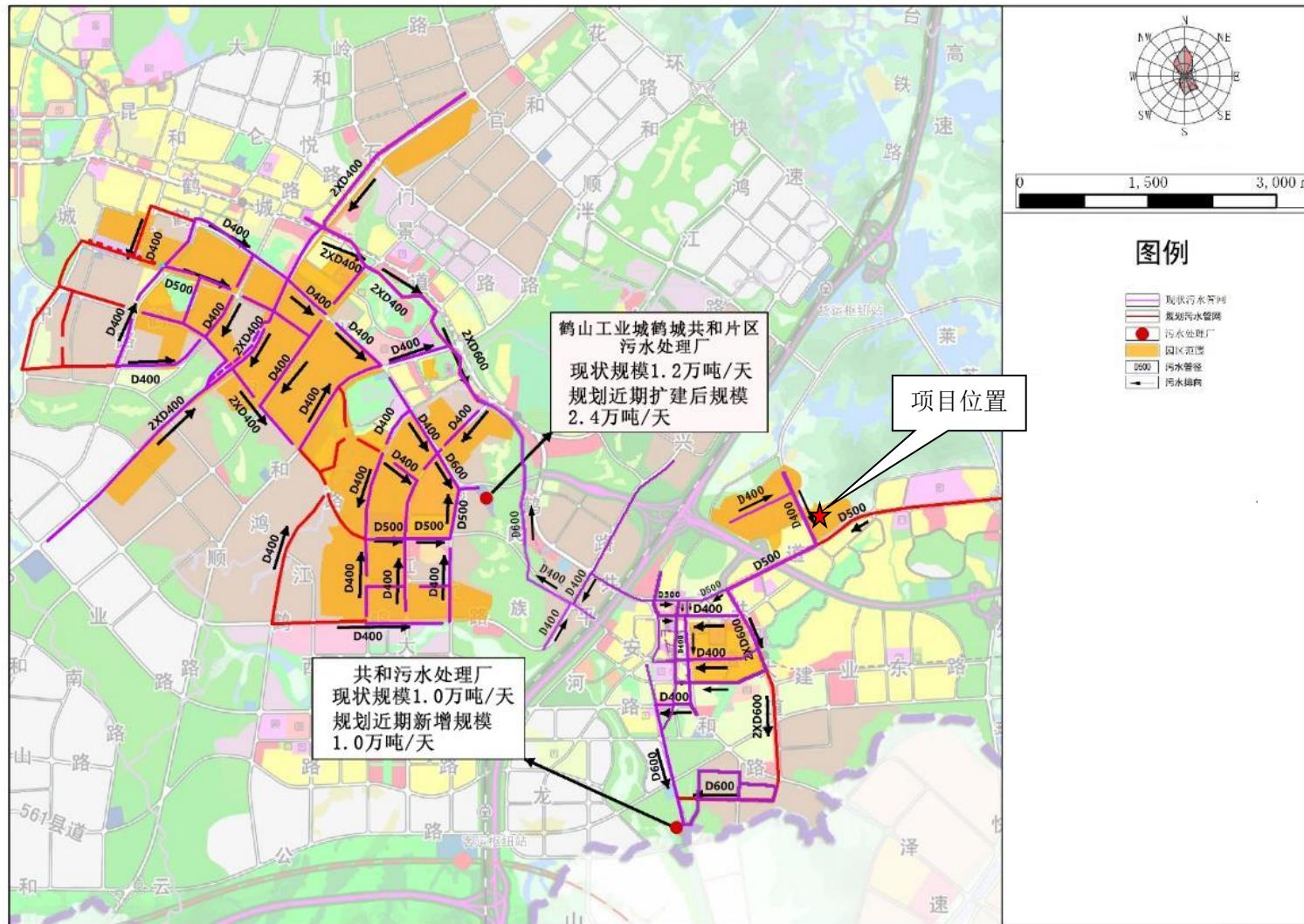
附图 16 鹤山市共和镇总体规划-土地利用规划图



附图 17 江门市主体功能区划图



附图 18 鹤山共和污水处理厂位置和纳污管网图



附件1 委托书

委托书

江门市佳信环保服务有限公司：

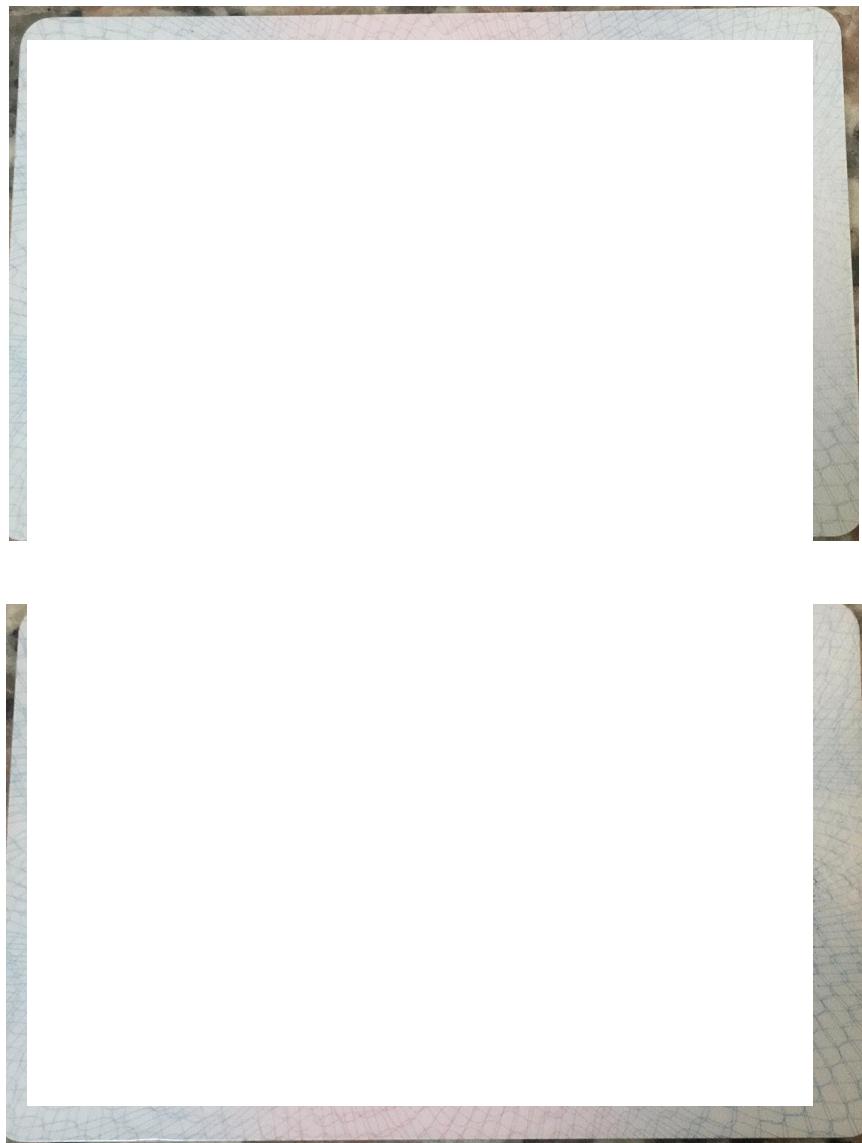
根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》有关规定，江门市贺旗家居用品有限公司年产茶几7000张、沙发2.6万件新建项目须进行环境影响评价。现委托贵公司接受此项目环境影响评价工作，望贵公司接受委托后，立即组织人员开展工作。



附件 2 建设单位营业执照



附件3 法人身份证



附件4 用地证明文件

(1) 不动产权证书



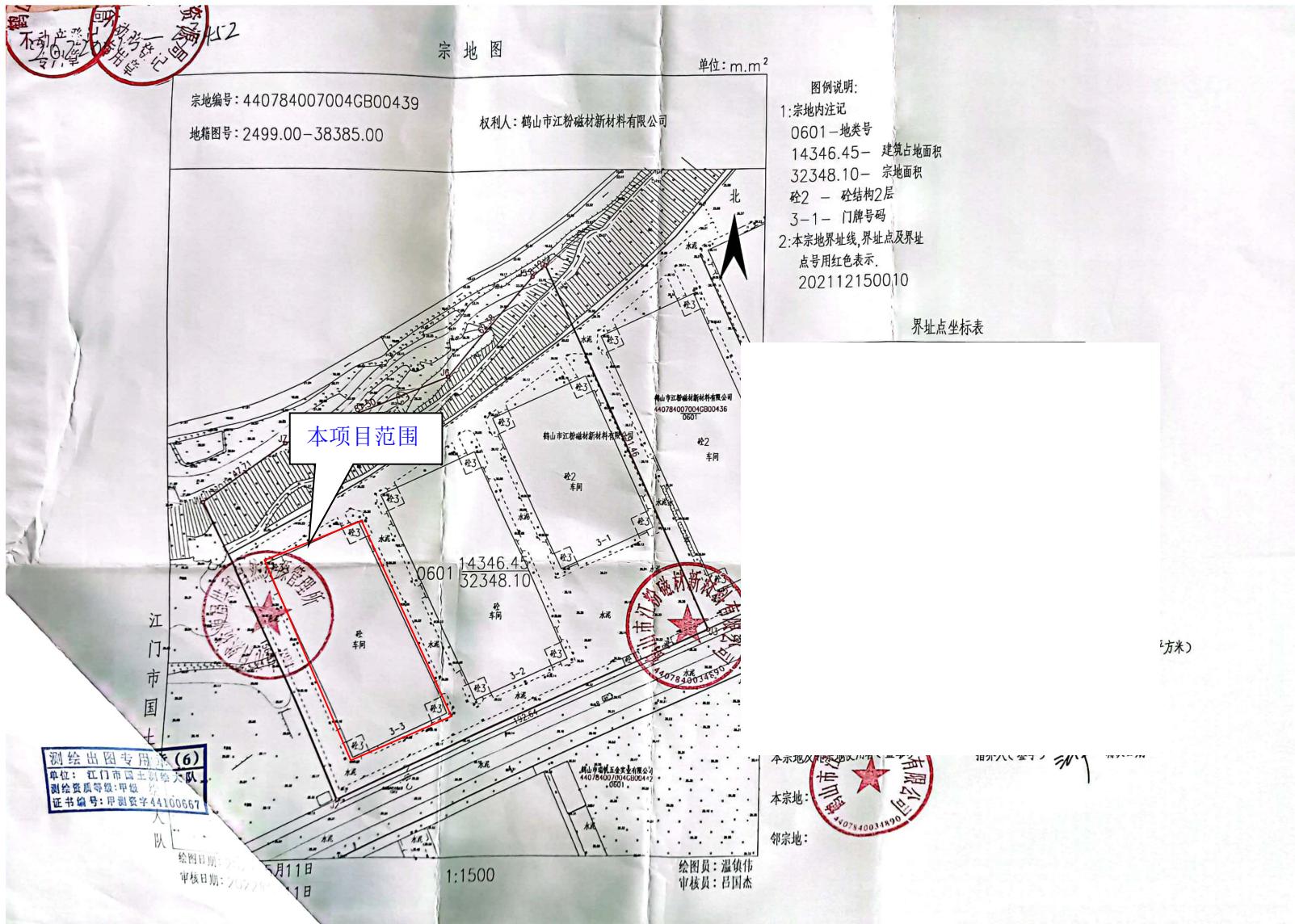


粤 (2022) 鹤山市 不动产权第 0035635 号

权利人	鹤山市江粉磁材新材料有限公司 (91440784764918268G)
共有情况	单独所有
坐落	鹤山市共和镇东平路3号之一等
不动产单元号	
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	宗地面积: 32348.10m ² /房屋建筑面积: 28794.12m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2006年03月29日起 至 2056年03月28日止
权利其他状况	

801303 附记

单元号	建筑结构	户号	建筑面积	房屋用途	竣工时间
F00010001	钢和钢筋混凝土	3号之一	7966.04	工业	2012年
F00020001	钢和钢筋混凝土	3号之二	10750.04	工业	2012年
F00030001	钢和钢筋混凝土	3号之三	10078.04	工业	2012年



(2) 租赁合同

租赁合同

甲方：江门市弘达物业投资有限公司

乙方：江门市贺旗家居用品有限公司

甲乙双方经充分协商，同意就下列房地产租赁事项，订立本合同，共同遵守。

一、甲方将位于 鹤山市共和镇东平路3号之三首层 房屋，面积为 4896 平方米，出租给乙方使用。

乙方已对甲方所要出租的房地产做了充分了解，愿意承租该房屋。

二、甲乙双方议定的上述房地产每月租金 48000 元。

三、租赁期限自 2025年8月18日 至 2027年8月31日 止。

四、上述房地产承租给乙方使用时，其该建筑物范围内的土地使用权同时由乙方使用。

五、甲方保证上述房地产权属清楚。若发生与甲方有关的产权纠纷或债权债务，概由甲方负责清理，并承担民事责任，因此给乙方造成的经济损失，甲方负责赔偿。

六、房地产租赁期内，甲方保证并承担下列责任：

1. 上述房地产符合出租房屋使用要求。

2. 负责对房屋及其附着物的定期检查并承担正常的房屋维修费用。因甲方延误房屋维修而使乙方或第三人遭受损失的，甲方负责赔偿。

3. 如需出卖或抵押上述房地产，甲方将提前 1 个月通知乙方。

七、房地产租赁期内，乙方保证并承担下列责任：

1. 如需对房屋进行改、装修或增扩设备时，应征得甲方书面同意。费用由乙方自理。

2. 如需转租第三人使用或与第三人互换房屋使用时，必须取得甲方同意。

3. 因使用不当或其他人为原因而使房屋或设备损坏的，乙方负责赔偿或给予修复。

4. 乙方将对甲方正常的房屋检查和维修给予协助。

5. 乙方将在租赁期届满时把房地产交还给甲方。如需继续承租上述房地产，应提前 1 个月与甲方协商，双方另签订合同。

八、违约责任：任何一方未能履行本合同规定的条款或违反国家和地方房地产租赁的有关规定，另一方有权提前解除本合同，所造成的损失由责任一方承担。乙方逾期交付房租，每逾期一日，由甲方按月租金额的千分之一向乙方加收违约金。

九、如因不可抗力的原因而使承租房屋及其设备损坏的，双方互不承担责任。

十、本合同在履行中若发生争议，甲乙双方应采取协商办法解决。协商不成时，任何一方均可向仲裁委员会申请仲裁，或向有管辖权的人民法院起诉。

十一、上述房地产在租赁期内所需缴纳的税费，由甲乙双方按规定各自承担。

十二、本合同未尽事项，甲乙双方可另行议定。其补充议定书经双方签章后与本合同具有同等法律效力。

十三、

十四、

甲方

乙方

1年8月18日

转租同意书

甲方（出租方）： 鹤山市江粉磁材新材料有限公司（以下简称“甲方”）

地址： 鹤山市共和镇东平路 01 号 5 座首层

法定代表人： 范伟

乙方（承租方）： 江门市弘达物业投资有限公司（以下简称“乙方”）

地址： 鹤山市共和镇东平路 01 号 1 座 101 单元

法定代表人： 李启容

甲方于 2022 年与乙方签署了《厂房租赁合同》（合同编号：LY06-HJD-HLA【2022】第 U06072091 号和 LY06-HJD-HLA【2022】第 U06072092 号，以下统称为“主合同”），将坐落于鹤山市共和镇东平路 1 号之一（鹤山市共和镇东平路 1 号 1 座）（5378.55 m²）、鹤山市共和镇东平路 1 号之二（鹤山市共和镇东平路 1 号 2 座）（2526.54 m²）、鹤山市共和镇东平路 1 号之四（鹤山市共和镇东平路 1 号 4 座）（7200 m²）、鹤山市共和镇东平路 1 号之五（鹤山市共和镇东平路 1 号 5 座）（13150.04 m²）、鹤山市共和镇东平路 3 号之三（鹤山市共和镇工业东区东平路 1 号之二 8 座）（10078.04 m²）和鹤山市共和镇东平路 1 号之七（1838.28 m²）的厂房，新房产证编号：粤（2022）鹤山市不动产权第 0035585 号、粤（2022）鹤山市不动产权第 0035635 号（旧房产证编号：粤房地权证鹤山字第 0100038316 号、粤房地权证鹤山字第 0100038321 号、粤房地权证鹤山字第 0100038320 号、粤房地权证鹤山字第 0100038314 号、粤房地权证鹤山字第 0100038319 号）出租给乙方使用。

现甲乙双方协商一致同意乙方将主合同的租赁标的转租第三方。转租有效期限为：2022 年 5 月 1 日至 2037 年 4 月 30 日。若主合同提前解除或终止的，本同意书效力也随之终止。

本同意书一式四份，经双方签字盖章生效，甲乙双方各执两份，均具有同等法律效力。

以下无正文

甲方（盖章）

法定代表人：

日期： 年 月 日



乙方（盖章）

法定代表人：

李启容



扫描全能王 创建

附件5 鹤山市2024年环境空气质量年报截图



一、空气质量状况

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

表1 2024年1-12月鹤山市城市空气质量情况表

月份	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	一氧化碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天数比例 (%)
2023年1-12月	7	25	44	1.0	171	26	84.6
2024年1-12月	8	24	39	1.0	169	24	87.2
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4	160	35	--

注：除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

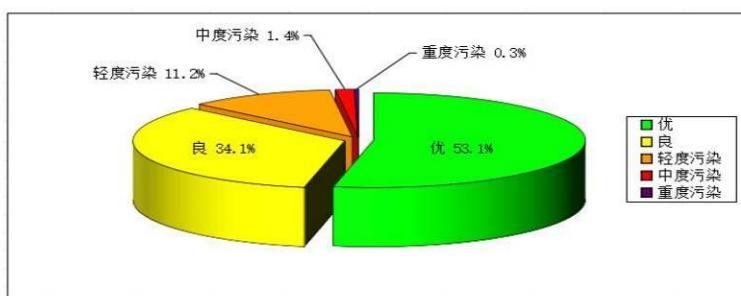


图1 2024年1-12月空气质量级别分布

二、首要空气污染物

2024年1-12月主要污染物为臭氧(O₃-8h),其作为每日首要污染物的天数比例分为95.6%; 次要污染物为二氧化氮和PM_{2.5}, 其作为每日首要污染物的天数比例均为2.2%。

三、空气质量达标率变化

2024年1-12月与去年同期相比, 鹤山市区空气质量达标天数占有效天数比例为87.2%, 同比上升2.6个百分点。

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

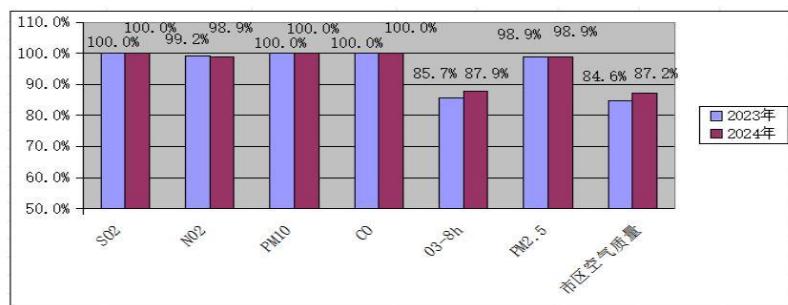


图2 2024年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例同比变化情况

【说明】

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

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

环境空气污染物基本项目浓度限值

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

附件 6 原辅材料 MSDS 报告

(1) 气相除油剂

MSDS

化学产品安全技术说明书

第一项：化学品及企业的标识

产品名称： 气相除油剂

产品型号：

产品用途： 金属表面处理

制造商名称：

地址：

邮编： /

电话号码：

应急电话：

传真：

第二项：危险性描述

紧急概述： 不要随意打开，不要暴露在火焰或明火下。在着火条件下可能会产生有害物质。

眼睛： 正常使用无特殊危害，溅入眼中对眼睛有刺激性。

皮肤： 有刺激。

食入： 可能对消化系统有严重损害。

吸入： 没有挥发性。

第三项：成分/组成信息

编号	组分名称	质量百分比%	牌号/CASNO.	作用
1	含有硅氧键小分子化合物	15	FM-3915	清洗、防锈、稳定pH
2	乳化剂	7	HM293D	除油
3	二乙二醇丁醚	3	112-34-5	助洗
4	去离子水	75	/	/

第四项：急救措施

眼睛接触： 万一接触，立即用大量的清水冲洗至少 15 分钟，翻起上下眼睑，直到残留物清洗干净为止，就医。

皮肤接触： 用肥皂水冲洗，同时除去污染的衣物和鞋子。

食入： 立即就医。

吸入： /

第五项：消防措施

火灾危险： 不易燃。

灭火器材： 使用泡沫、干粉、二氧化碳灭火器。

消防说明： 使用自给式呼吸器来避免吸入刺激性气体。

第六项：泄露应急处理

泄露： 不要受热或焚烧，应将泄露物收集在密封的塑料袋或容器内。
防止物质从土壤进入下水道 或水路造成污染。

第七项：操作处置与储存

操作：按使用说明书要求使用，避免接触火源。

储存：储存在凉爽、干燥、通风的地方。不要将产品暴露在明火下，储存时远离潮湿环境。

第八项：理化特性

物理状态：液体

颜色：无色或白色透明液体

气味：无气味

第九项：稳定性和反应性

稳定性：在正常的储存和操作条件下稳定，避免接触火源。

禁忌物：强氧化剂。

危害的分解产物：不分解。

第十项：毒理学信息

不适用。

第十一项：生态学信息

正确使用和按环保要求处理不会对环境产生危害。

第十二项：废弃处置

按国家法律法规或使用地相关规定处理。

第十三项：运输信息

运输过程中防止受热发生危险变化，禁止与强氧化剂混合运输。

第十四项：法规信息

特殊要求依据使用地的法规。

第十五项：其他信息

引用：不适用

第十六项：样品照片

该材料安全说明资料仅针对指定产品。

*****结束*****

(2) 硅树脂镀膜液

MSDS

化学产品安全技术说明书

第一项：化学品及企业的标识

产品名称： 硅树脂纳米镀液

产品型号：

产品用途： 金属表面处理

制造商名称：

地址：

邮编： /

电话号码：

应急电话：

传真：

第二项：危险性描述

紧急概述： 不要随意打开，不要暴露在火焰或明火下。在着火条件下可能会产生有害物质。

眼睛： 正常使用无特殊危害，溅入眼中对眼睛有刺激性。

皮肤： 有刺激。

食入： 可能对消化系统有严重损害。

吸入： 没有挥发性。

第三项：成分/组成信息

编号	组分名称	质量百分比%	牌号/CASNO.	作用
1	含有硅氧键小分子化合物	4	FM-3911	清洗、防锈、稳定pH
2	强渗透超支化硅树脂	8	GM5603	成膜
3	去离子水	88	/	/

第四项：急救措施

眼睛接触： 万一接触，立即用大量的清水冲洗至少15分钟，翻起上下眼睑，直到残留物清洗干净为止，就医。

皮肤接触： 用肥皂水冲洗，同时除去污染的衣物和鞋子。

食入： 立即就医。

吸入： /

第五项：消防措施

火灾危险： 不易燃。

灭火器材： 使用泡沫、干粉、二氧化碳灭火器。

消防说明： 使用自给式呼吸器来避免吸入刺激性气体。

第六项：泄露应急处理

泄露： 不要受热或焚烧，应将泄露物收集在密封的塑料袋或容器内。

防止物质从土壤进入下水道 或水路造成污染。

第七项：操作处置与储存

操作： 按使用说明书要求使用， 避免接触火源。

储存： 储存在凉爽、 干燥、 通风的地方。不要将产品暴露在明火下， 储存时远离潮湿环境。

第八项：理化特性

物理状态： 液体

颜色： 无色或白色透明液体

气味： 无气味

第九项：稳定性和反应性

稳定性： 在正常的储存和操作条件下稳定， 避免接触火源。

禁忌物： 强氧化剂。

危害的分解产物： 不分解。

第十项：毒理学信息

不适用。

第十一项：生态学信息

正确使用和按环保要求处理不会对环境产生危害。

第十二项：废弃处置

按国家法律法规或使用地相关规定处理。

第十三项：运输信息

运输过程中防止受热发生危险变化， 禁止与强氧化剂混合运输。

第十四项：法规信息

特殊要求依据使用地的法规。

第十五项：其他信息

引用：不适用

第十六项：样品照片

该材料安全说明资料仅针对指定产品。

*****结束*****

(3) 粉末涂料

江门市力昌新材料有限公司
Jiangmen Lichang New Materials Co., Ltd

化学品安全技术说明书
Material Safety Data Sheet

化学品名称: 热固性粉末涂料
Chemical name: Thermosetting powder coating

编制日期: 2020-08-07 修订日期: 2022-07-14
Date prepared: 2020-08-07 Revision Date: 2022-07-14

1. 化学品及企业标识

1. Chemicals and Company Sign

化学品名称: 热固性粉末涂料

Chemical Name: Thermosetting powder coating

制造商名称: 江门市力昌新材料有限公司

Business Name: Jiangmen Lichang New Materials Co., Ltd

制造商地址: 广东省江门市蓬江区棠下工业区

Address:

电话: :

Telephone:

应急电

Emergency:

传真: :

Fax: 07

电子邮

E-mail:

推荐用途: 工业制品的静电喷涂

Recommended Uses: Electrostatic spray for industrial products

限制用途: 食品添加剂

Limited Purposes: Food additives

2. 危险性概述

2. Risk Outline

不同暴露途径之急救方法 First Aid Tips for Different Exposure Approaches	吸 入：立即转入通风良好，空气清新的地方，然后就医 Inhalation: Transfer to good-ventilating and air-fresh place immediately, and then go to a doctor. 皮肤接触：用肥皂水冲洗干净 Skin contact: Flush clean with the soapy water 眼睛接触：先用大量清水冲洗然后就医 Eyes contact: Flush with massive clean water, and then go to a doctor. 食 入：症状严重时要催吐就医。 Ingestion: Urge to spit out immediately when symptoms go serious and then do medical treatment immediately.
	主要物理和化学危险性信息 Main Physical and Chemical Risk Information: 对人体健康危险信息：长期吸入可能导致尘肺病 Human Health Risk Information: The prolonged inbreathing may cause pneumoconiosis.
	环境影响信息：泄漏会造成粉尘污染 Environmental Effects Information: Leakage will cause dust pollution.
	特殊危险性质：在密闭空间，粉尘达到较高浓度时可能引起粉尘爆炸 Special Hazardous Information: Dust with high density may cause dust explosion in the airtight space.
GHS 危险性类别：无 GHS 分类，但在密闭空间，粉尘达到较高浓度时有粉尘爆炸危险 GHS Hazard Categories: No GHS classification, but dust with high density may cause dust explosion in the airtight space.	
人员接触后主要症状及应急综述： The Tips for Main Symptoms after Touching and Emergency	吸入：少数人会轻微呼吸道感染，转入通风处 Inhalation: A few people may suffer from slight respiratory infection, transfer to a draft immediately. 皮肤：少数人会轻微过敏，用肥皂水进行清洗 Skin: A few people may suffer from slight allergy, wash with soapy water immediately. 眼睛：少数人会轻微红肿，先用大量清水冲洗然后就医 Eyes: A few people may suffer from slight inflammation, flush with clean water and hospitalize immediately. 食入：少数人会轻微恶心，症状严重时要催吐就医 Ingestion: A few people may feel slight nausea, if symptoms go serious, urge to spit out immediately and go to a doctor.

3、主要成分/组成信息

3. Main Ingredients/Composition Information

化学品组成：混合物 Chemical Composition: Mixture		
主要成份（通用名） Main Ingredients (Generic Name)	CAS 索引号 CAS NO.	含量 % Content %
聚酯树脂 Polyester Resin	53808-41-6	65%
助剂 Additive	9011-14-7	10%
固化剂 Curing agent	6334-23-4	5%
填料 Filler	471-34-1	20%

4、急救措施

4. Emergency Treatment

接触急性和迟发效应：少数人直接接触后会有皮肤过敏或呼吸道感染；长期吸入大量粉尘可能引起尘肺病 Contact acute and delayed effects: A few people may suffer from skin allergies or respiratory infection after direct contact; The prolonged inbreathing may cause pneumoconiosis.
对急救人员之防护：当有粉尘时穿防尘服、戴防尘口罩和眼罩 Protection for First Aid Personnel: Wear dust-proof clothing, masks and goggles
对医师之提示：本产品无毒性,少数人会产生皮肤过敏现象或呼吸道感染 Tips for Physicians: This product is non-toxic, a few people may suffer from skin allergies or respiratory infection

5、消防措施

5. Fire Protection Measures

灭火方法和灭火剂：用二氧化碳泡沫灭火器或干粉灭火器进行灭火，不适宜用高压惰性气和高压水直冲粉体 Fire Fighting Method and Fire-Extinguishing Agents: The fire will be put out with carbon dioxide foam or dry powder fire extinguishers. Don't use high-pressure inert gas and high-pressure water to wash the powder.
特别危险性：在密闭空间，粉尘较大时可能引起粉尘爆炸 Special Risk: Once the dust reach high density in the airtight space, it may cause dust explosion.
特殊灭火程序：若含铝粉成分，不能用水灭火 Special Fire Fighting Procedures: Don't use water to put out the fire, when containing aluminum powder.
消防人员之特殊防护装备：穿防尘服，戴防尘口罩和眼罩 Special Protective Equipments for Firefighters: Wearing dust-proof clothing, masks and goggles.

6、泄漏应急处理

6. Leakage Emergency Treatment

作业人员防护措施和应急处置程序：作业人员清理泄漏时应穿防尘服，戴防尘口罩和眼罩；泄漏时隔离火源，闲人免进，保持场所通风以防粉尘浓度过高引起粉尘爆炸。 Protective Measures and Emergency Response Procedures for Operating Personnel: Wear dust-proof clothing, masks and goggles when cleaning up the spill; Once a leakage occurs, isolate fire sources, no admittance, keep ventilation to prevent dust explosion under excessive concentrations.
环境保护措施：注意粉尘污染，泄漏粉尘用密封容器或结实胶袋收集好，不许把粉尘置入排水管道或水沟中 Environmental Protection Measures: Note dust pollution. The leakages dust collect by sealed container or solid plastic bag. Don't put the dust into the sewer or ditch
泄漏物收容清除方法：泄漏物用吸尘器或湿毛刷来处理干净，用密封容器或结实胶袋收集好，由有专门资质的废物处理公司进行深埋或焚烧处理 Removal Leakage Method: Leakages deal with a vacuum cleaner or wet brush, and collect using the sealed containers or solid plastic bags. Deeply bury or incinerate by the qualified specialist waste management companies.
防止发生次生危害的预防措施：泄漏后要注意隔离火源，防止静电产生，并注意场所通风降低粉尘浓度。 Prevent Secondary Damage Measures: Once a leakage occurs, isolate fire sources, prevent static electricity, and pay attention to keep ventilation and reduce the dust concentration.

7、操作处置与储存

7. Operation and Storages

操作处置 Disposal Operations	操作人员要穿防尘服，戴防尘口罩和眼罩； Operators must wear dust-proof clothing, masks and goggles 操作场所要有吸尘和通风装置，防止粉尘浓度过高引起粉尘爆炸； Dust adsorption and ventilation equipments are needed in operation place, Prevent dust with excessive concentrations to dust explosion. 操作场所地面、机械设备和照明设备应有适当防护以防止产生静电、热源和火源； To prevent static electricity, heat and fire source, the operation ground, mechanical and lighting equipments should be protected adequately. 操作或搬运时轻拿轻放，防止破漏和粉尘飞扬； To prevent leaking and dust blowing, gently operation or carrying. 在进行喷涂时喷涂系统要有良好的接地线，以防止静电产生火灾； To prevent static electricity to result in fires, the system must have a good grounding line when conducting spray coating.
-----------------------------	---

<p>操作时要远离热源、火源： Keep far away from heat, fire sources. 防止直接接触液体有机物。 Prevent direct contact with the liquid organics.</p> <p>储存 Storages 储存在 25°C 以下通风、干燥、阴凉的地方： The storage place must keep ventilation, dry, cool and below 25 °C 远离热源、火源，避免阳光直接照射： Keep far away from heat, fire sources, and avoid direct sunlight. 堆放不超过四层，不可倒放： Stack less than four floors and don't upside-down. 被开启的容器必须重新密封好以防泄漏和受潮： The opened containers must be re-sealed to prevent leakage and moisture. 包装内用 PE 塑料袋密封好，外用纸箱封好。 Seal with PE plastic bag inside, and carton outside.</p>	
--	--

8、接触控制和个体防护

8. Contact control and Individual protection

容许浓度 Allowable Concentration	八小时日时量平均容许浓度: 10 mg/m ³ Average allowable concentration in eight-hour day: 10 mg/m ³
	短时间时量平均容许浓度: 50 mg/m ³ Average Allowable Concentration in Short Time: 50 mg/m ³ 最高容许浓度: 10 g/m ³ Maximum Allowable Concentration: 10 g/m ³ 生物指标: 不适用 Biological indicators: Not Applicable.
工程控制方法: 在产生点增加除尘设备，工作场所增加排气设备进行通风 Engineering Control Methods: Additional dust removal equipments in dusty places, and additional ventilation equipments in workplace	
个体防护设备 Personal Protective Equipments	呼吸防护: 戴防尘口罩 Respiratory Protection: Wear dust-proof mask 手部防护: 戴长乙烯或腈橡胶手套 Hand Protection: Wear long vinyl or nitrile rubber gloves 眼睛防护: 戴防尘眼镜 Eye Protection: Wear dust-proof glasses 皮肤及身体防护: 防尘服 Skin and Body Protection: Wear dust-proof clothing

9、理化特性

9. Physical and chemical characteristics

物质状态: 固体 Physical state: Solid	形状: 粉状 Shape: Powder
颜色: 灰色 Color: Grey	气味: 无明显气味 Odor: No obvious odor
pH 值: 7-8 pH Values: 7-8	熔点/凝固点: 110 °C Melting Point / Freezing Point: 110 °C
沸点、初沸点和沸程: 不适用 Boiling Point, Initial Boiling Point and Boiling Range: Not Applicable	闪点: 不适用 Flash Point: Not Applicable
爆炸极限(LEL): 20-70 g/m ³ Lower Explosive Limit (LEL): 20 g/m ³	分解温度: 450 °C Decomposition Temperature: 450 °C
蒸气压: 不适用 Vapor Pressure: Not Applicable	蒸气密度: 不适用 Vapor Density: Not Applicable
相对密度: 1.2 Relative density: 1.2	溶解性: 部分溶解于丙酮、丁酮等极性溶剂 Solubility: Partially be soluble in polar solvents, such as acetone and butyl.
辛醇/水分配系数: 不适用 Octanol/Water Partition Coefficient: Not Applicable	自燃温度: 不适用 Spontaneous Combustion Temperature: Not

Applicable

10、稳定性和反应性

10. Stability and reactivity

稳定性: 常温下为惰性物质, 高温(超过40℃)时会结块变硬

Stability: Be inert material at room temperature, but harden at high temperature (over 40 °C).

应避免条件: 在密闭空间粉尘浓度较大时要防止静电产生火花

Avoided Conditions: Prevent static electricity sparks, when the dust concentration is high in a draft.

不相容的物质: 液体有机物

Incompatible Substances: Liquid Organics.

危害分解产物: 一氧化碳、二氧化氮和浓烟

Hazardous Decomposition Products: Carbon Monoxide, Nitrogen Dioxide and Dense Smoke.

11、毒理学信息

11. Toxicological Information

12、生态学信息

12. Ecological Information

可能的环境影响/生态毒性: 密封不好或除尘不好会对环境造成粉尘污染

Possible Environmental Impact/Ecological Toxicity: May cause the dust pollution due to badly seal and remove dust.

持久性和降解性: 无持久性, 光照下容易降解

Persistence and Degradability: No persistence, easily be degraded under light.

潜在生物累积性: 无

Potential Bioaccumulative: None.

急性毒: 无

Acute toxicity: None.

皮肤刺激或腐蚀: 少数人皮肤有轻微刺激性

Skin stimulation or Corrosion: A few people may suffer from slight skin stimulation.

眼睛刺激或腐蚀: 少数人眼睛会轻微红肿

Eye Stimulation or Corrosion: A few people may suffer from slight eye swelling.

呼吸或皮肤过敏: 少数人会轻微呼吸道感染和皮肤过敏

Respiratory or Skin Allergies: A few people may suffer from slight respiratory infection and skin allergies.

生殖细胞突变性: 无

Germ Cell Mutation: None.

致癌性: 无

Carcinogenicity: None.

生殖毒性: 无

Reproductive Toxicity: None.

特异性靶器官系统毒性———次性接触: 无

Specific Target Organ Systemic Toxicity— First Contact: None

特异性靶器官系统毒性———反复性接触: 无

Specific Target Organ Systemic Toxicity— Repeated Contact: None.

吸入危害: 长期吸入大量粉尘可能引起尘肺病

Inhalation Hazard: The large number of long-term inhalation dust may cause pneumoconiosis.

毒代动力学、代谢和分布信息: 不适用

Toxicokinetics, Metabolism and Distribution Information: Not Applicable.

土壤中迁移性: 无

Migration in Soil: None.

13、废弃处置

13. Abandons Handling

废弃处置方法: 残余废弃物要用密封容器或结实胶袋收集好, 由有专门资质的废物处理公司进行深埋或焚烧处理, 不可倒入排水管道或水沟中; 受污染包装物可由废物处理公司进行焚烧处理。

Waste Disposal Method: The Residual solid wastes should be collected by sealed container or solid plastic bag and then deeply buried or incinerated by the qualified specialist waste management companies, don't put the dust

into the sewer or ditch. The contaminated packaging waste must be buried by the incineration companies.

14、运送信息

14. Transportation Information

联合国危险货物编号: 无, 属非危险品

UN Dangerous Goods Number: None, Non-Dangerous Goods.

联合国运输名称: 不适用

UN Shipping Name: Not Applicable.

联合国危险性分类: 不适用

UN Hazard Classification: Not Applicable.

包装组: 25Kg/箱, 纸箱包装, 内衬 PE 袋

Packing Group: 25Kg/box. Pack with artons. Line with PE bags.

海洋污染物: 无

Marine Pollutant: No.

特殊防范措施及注意事项: 运送时车箱内温度不宜超过 40℃, 防雨、防晒、防破损。

Special Preventive Measures and Precautions: The temperature should not exceed 40 °C when transporting in the car, keep away from the rain, sun and avoid breakage.

15、法规信息

15. Regulations Information

适用法规: 涂装作业安全规程-粉末静电喷涂工艺安全 (GB15607-1995)

Applicable Laws and Regulations: Safety code for painting - powder electrostatic spraying technology safety (GB15607-1995).

16、其他信息

16. Other Information

发行记录

Release records

生效日期: 2022-07-14

Effective date: 2022-07-14

上次发行日期: 2020-08-07

Last release date: 2020-08-07

版本: 1

Version: 1

附件 7 引用环境空气现状检测报告



检测报告

报告编号：SY-23-1121-LJ33

委托单位：江门江粉电子有限公司

受测单位：江门江粉电子有限公司

受测单位地址：鹤山市共和镇东平路2号之三

检测类别：环评现状监测

检测项目：环境空气

报告编制日期：2023年11月28日



服务热线：0750-3539080



报告编制说明

- 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
- 报告无编制、审核、签发人员(授权签字人)签名无效，报告经涂改无效。
- 报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、章无效。
- 本报告只对采样 / 送检样品检测结果负责。
- 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。

公司地址：江门市蓬江区西区工业路 8 号之六制药大楼 501

邮政编码：52

联系电话：07



编 制：

审 核：

服务热线：



检测报告

报告编号: SY-23-1121-LJ33

江门市溯源生态环境有限公司

一、检测目的

受江门江粉电子有限公司委托,对环境空气进行环评现状监测。

二、检测内容

表1 检测内容一览表

采样时间	2023-11-21~2023-11-23		
分析时间	2023-11-23~2023-11-27		
采样人员	熊孝文、温迪恒		
分析人员	余淑银		
样品名称	采样位置	检测项目	样品状态
环境空气	监测点位 1	总悬浮颗粒物	完好

三、检测方法、使用仪器及检出限

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	AUW120D 电子天平 /A112-2	0.007mg/m ³

四、采样方法

表3 采样方法一览表

序号	采样方法	采样仪器
1	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017	KB-6120型综合大气采样器/S001-15

五、检测结果

表4 环境空气 检测结果

检测项目	检测点位	采样时间段	检测结果			参考限值
			2023-11-21	2023-11-22	2023-11-23	
总悬浮颗粒物	监测点位 1	日均值	0.115	0.151	0.126	0.300
备注:						
①本次检测结果只对当次采集样品负责;						
②浓度单位: mg/m ³ ;						
③参考《环境空气质量标准》(GB 3095-2012 及其修改单)中二级标准。						



溯源
SUYUANECO

检测报告

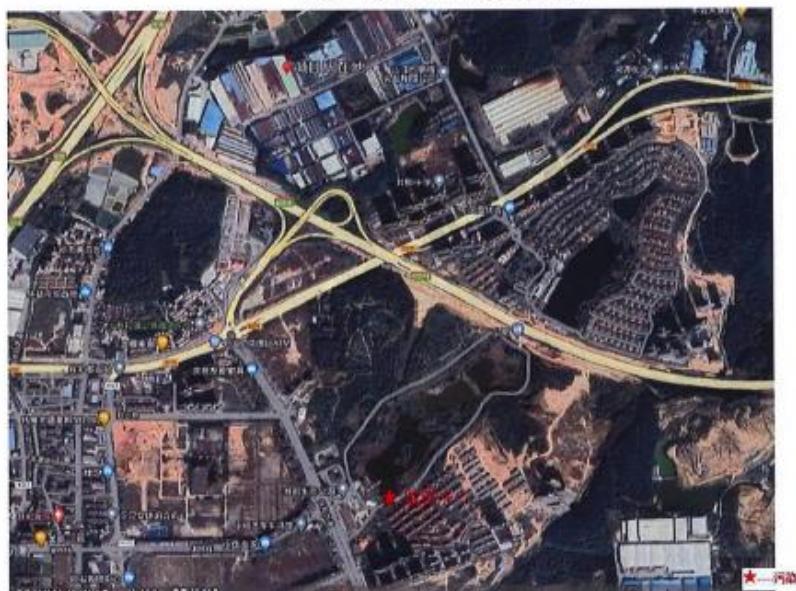
报告编号: SY-23-1121-LJ33

江门市溯源生态环境有限公司

表 5 气象参数

采样时间	气温 °C	气压 kpa	风速 m/s	风向	天气状况
2023-11-21	16.9-26.3	100.7-102.6	1.0-2.9	东北	晴
2023-11-22	16.6-27.0	100.6-102.4	1.0-3.5	东北	晴
2023-11-23	17.1-27.2	100.8-102.8	1.0-3.3	东北	晴

附图 1: 现场采样点位分布示意图



六、采样照片



报告结束

附件 8 2025 年 10 月江门市全面推行河长制水质月报节选截图

The screenshot shows the official website of the Jiangmen Environmental Protection Bureau. The header features the bureau's name in red, a search bar, and links for '关心版' (Concern Edition) and '无障碍' (Accessibility). The main navigation menu includes '网站首页', '机构概况', '政务公开', '政务服务', '政民互动', '环境质量', and '派出分局'. Below the menu, a sub-navigation bar shows the current location: '当前位置:首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局 > 环境质量 > 河长制水质'. The main content area is titled '2025年10月江门市全面推行河长制水质月报'. Below the title, it says '发布时间: 2025-11-18 09:43:10' and '来源: 江门市生态环境局'. There are links for '字体【大 中 小】' and '分享到:'. A QR code is provided for mobile access. The page content discusses the monthly report on the implementation of the River Chief System in October 2025.

附件 2

2025 年 10 月江门市全面推行河长制水质月报

一、监测情况

（一）监测点位

共设置196个水质考核断面，10月开展水质监测的断面194个，未开展水质监测的断面2个（因河流整治、施工断流等原因暂缓考核的断面2个）。

（二）监测项目

监测项目主要包括：水温、pH 值、溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD_{Mn}）、化学需氧量、氨氮(NH₃-N)、总磷(以 P 计)、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮（只有义兴、麦巷村、降冲 3 个断面监测）共 16 项。

二、评价标准及方法

根据《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）进行评价。水质类别主要评价因子包括：溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷共 5 项。

三、评价结果

10 月，已开展监测的 194 个水质考核断面中，水质达标断面 149 个，达标断面比率为 76.8%；劣 V 类断面 3 个，劣 V 类断面比率为 1.5%。

水质优良断面 134 个，优良断面比率为 69.1%。

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
八	白沙水	台山市 开平市	白沙水干流	大安里桥	III	III	—
		台山市	朗溪河	大潭村	III	II	—
		开平市	朗溪河	十七驳桥	III	IV	总磷(0.05)
		台山市	罗岗水	康桥温泉	III	III	—
九	沙冲河	鹤山市	沙冲河干流	为民桥	III	II	—
		新会区	沙冲河干流	第六冲河口	III	IV	溶解氧
		新会区	沙冲河干流	黄鱼窖口	III	IV	溶解氧
十	江门水道	蓬江区 江海区	江门水道	江礼大桥	III	III	—
		江海区 新会区	江门水道	会乐大桥	III	III	—
		新会区	江门水道	大洞桥	III	IV	溶解氧
十一	田金河	鹤山市	田金河干流	潮透水闸	III	III	—
		新会区	田金河干流	龙舟湖公园	III	III	—
十二	虎爪河	开平市	虎爪河干流	高龙村	IV	III	—
		台山市	虎爪河干流	峰凹村	IV	IV	—
十三	锦江水库	恩平市	锦江水库	码头	II	I	—
		恩平市	锦江水库	长坑	II	I	—
		恩平市	锦江水库	那潭	II	I	—
		恩平市	锦江水库	沙江	II	I	—
		恩平市	锦江水库	白虎颈	II	I	—
十四	蚬冈水	台山市	蚬冈水干流	深井林场	III	I	—
		恩平市	蚬冈水干流	白鳝龙村桥	III	III	—
		开平市	蚬冈水干流	蚬冈桥	III	IV	总磷(0.20)
十五	新昌水	台山市	新昌水干流	降冲	III	III	—
		开平市	新昌水干流	新海桥	III	III	—
十六	新桥水	开平市	新桥水干流	积善桥	IV	IV	—
		鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	IV	III	—
		开平市	新桥水干流	水口桥	IV	IV	—
十七	龙湾河	新会区	龙湾河干流	绿护屏村	IV	II	—
		蓬江区	龙湾河干流	中江高速下	IV	劣V	溶解氧、氨氮(0.10)、总磷(0.23)