

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 江门市润凯科技有限公司年产塑料配件 5 万套、五金配件 10 万套新建项目

建设单位（盖章）： 江门市润凯科技有限公司

编制日期： 2022 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1665458056000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	8ks94j		
建设项目名称	江门市润凯科技有限公司年产塑料配件5万套、五金配件10万套新建项目		
建设项目类别	30—066结构性金属制品制造；金属工具制造；集装箱及金属包装容器制造；金属丝绳及其制品制造；建筑、安全用金属制品制造；搪瓷制品制造；金属制日用品制造		
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）	江门市润凯科技有限公司		
统一社会信用代码	91440703MA55NY4H52		
法定代表人（签章）	柯开春		
主要负责人（签字）	柯开春		
直接负责的主管人员（签字）	柯开春		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	深圳市水晴环保服务有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5HCH8B49		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈仕光	2016035440350000003512440774	BH045281	陈仕光
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈仕光	全文	BH045281	陈仕光

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 深圳市水晴环保服务有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5HCH8B49）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润凯科技有限公司年产塑料配件5万套、五金配件10万套新建项目环境影响报告书（表）基本信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为陈仕光（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035440350000003512440774，信用编号 BH045281），主要编制人员包括 陈仕光（信用编号 BH045281）（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”。

承诺单位(公章):

2022 年 10 月 12 日





姓名:

Full Name

陈仕光

姓 名:

批准日期:

Approval Date 2016年05月22日

持证人签名:

Signature of the Bearer

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on

管理号: 2016035440350000003512440774

File No.

☆



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

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

☆



编号: HP 00019352

No.

☆

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 陈世光

社保身份证号: 899102329

页码: 1

参保单位名称: 深圳市永晴环保服务有限公司

计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险	
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	缴费基数	单位交	个人交
2022	06	70067084	2200.0	308.0	176.0	2	11620	69.72	21.24	1	2200	9.9	2200	15.4	6.6
2022	07	70067084	2200.0	308.0	176.0	2	11620	69.72	21.24	1	2200	9.9	2200	15.4	6.6
2022	08	70067084	2200.0	308.0	176.0	2	11620	69.72	21.24	1	2200	9.9	2200	15.4	6.6
2022	09	70067084	2200.0	308.0	176.0	2	11620	69.72	21.24	1	2200	9.9	2200	15.4	6.6
合计			1220.0	704.0			278.88	92.96			39.6		32	61.6	24.4

备注:

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供, 查核部门可通过登录
网址: <https://sipub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码 (33B03k6y44u19201) 核查。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险, “2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “4”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档), “6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 个人账户余额:
养老个人账户余额: 704.0 其中: 个人缴交(本+息): 704.0 单位缴交划入(本+息): 0.0 转入金额合计: 0.0
说明: “个人缴交(本+息)”已包含“转入金额合计”, “转入金额合计”已减去因两地重复缴费产生的退费(如有)。
医疗个人账户余额: 0.0
7. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的, 属于按规定减免后实收金额。
8. 单位编号对应的单位名称:
单位编号: 70067084 单位名称: 深圳市永晴环保服务有限公司





统一社会信用代码
91440300MA5HCH8B49

营业执照



(副本)

名称 深圳市水晴环保服务有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 王佳香

成立日期 2022年06月10日

住所 深圳市龙岗区龙岗街道龙岗社区格水工业区3号401

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等与企业信用信息公示系统填报的其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。



登记机关

2022年06月10日

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

信用记录

深圳市水晴环保服务有限公司

注册时间：2022-07-28 当前状态：正常公开

记分周期内失信记分

第1记分周期 0 2022-08-01~2023-07-31	第2记分周期 —	第3记分周期 —	第4记分周期 —	第5记分周期 —
--------------------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------

失信记分情况 守信激励 失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
----	------	------	------------	------------	------------	------	--------	----

首页 « 上一页 1 下一页 » 尾页 当前 1 / 20 条, 跳到第 1 页 跳转 共 0 条

信用记录

陈仕光

注册时间：2021-05-31 当前状态：正常公开

记分周期内失信记分				
第1记分周期 2 2021-06-10~2022-06-09	第2记分周期 10 2022-06-09~2023-06-08	第3记分周期 —	第4记分周期 —	第5记分周期 —

失信记分情况 守信激励 失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
1	编制单位和编制人员因环境影响报告书（表）存在《监督管理办法》第二十六条第一款所列问题受到通报批评的	5	2022-09-26	2027-09-25	郴州市生态环境局	关于对《桂阳尚卿再生资源利用有限公司改扩建项目环境影响报告书》编制单位和人员作出失信记分的处理决定	桂阳尚卿再生资源利用有限公司选厂改扩建项目	
2	编制单位和编制人员因环境影响报告书（表）存在《监督管理办法》第二十六条第一款所列问题受到通报批评的	5	2022-08-22	2027-08-21	福州市生态环境局	福州市生态环境局关于对东莞虹觀环保科技有限公司、陈仕光、孙梓珊作出环境影响评价失信记分决定的函	福州市连江县连兴塑料制品有限公司鲍鱼箱生产项目	
3	除本办法第十三条所列情形外，编制人员在信用平台提交的信息不真实、不准确、不完整的	2	2022-02-15	2027-02-14	东莞市生态环境局	关于对东莞虹觀环保科技有限公司和陈仕光失信记分的决定		

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批江门市润凯科技有限公司年产塑料配件5万套、五金配件10万套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（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2022年10月12日



注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

声 明

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

我单位提供的江门市润凯科技有限公司年产塑料配件5万套、五金配件10万套新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

柯开春

法定代表人（签名）



2021年10月12日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市润凯科技有限公司年产塑料配件 5 万套、五金配件 10 万套新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇松岭村上岗工业区 13 号 A2 厂房		
地理坐标	(E112 度 59 分 37.165 秒, N22 度 37 分 52.811 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C3399 其他未列明金属制品	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业”中的“53、塑料制品业”中的“其他” “三十、金属制品业”中的“66、结构性金属制品制造”中的“其他”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	15	施工工期	2 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：项目喷漆线已建设完成，但未投产，待环保手续办理齐全后再投产使用	用地（用海）面积（m ² ）	4100
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	一、产业政策符合性分析 对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及其修改清单，本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，属允许类项目；对照《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于清单中的禁止准入类，属于允许类项目。 项目生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网，排入杜阮污水处理厂集中处理后，最终进入杜阮河，符合《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》（江府办[2016]23 号）。 因此，本项目的建设符合国家和地方政策。 二、选址可行性分析 本项目属于新建项目，位于江门市蓬江区杜阮镇松岭村上岗工业区 13 号 A2 厂房，根据建设用地规划许可证（江规地字第 20130066 号），本项目所在地的用地性质为二类工业用地。因此，建设项目的选址于土地利用规划基本相符。 根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号），杜阮河为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，项目生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河，对水环境影响较小，因此本项目的建设符合水环境功能区要求。 根据《江门市环境保护规划修编》（2016-2030），项目所在区域空气环境功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。本项目产生的废气可达标排放，对区域环境空气质量影响较小，因此本项目的建设符合其大气功能要求。 根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378 号），项目所在区域声环境功能区规划为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。本项目产生的噪声经选用低噪声设备、合理布局、设备减振、墙体隔声等措施后，项目厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。因此本项目的建设符合区域对声环境功能要求。 项目选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。 项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会影响区域环境质量。 三、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）符合性分析
---------	---

项目属于重点管控单元的范围内，具体项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析见下表。

表1. 与粤府（2020）71 号的符合性分析

序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性
主要目标				
1	生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	项目位于江门市蓬江区杜阮镇松岭村上岗工业区13号A2厂房，根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。	相符
2	环境质量底线	广东省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。	相符
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目以电作为能源，故本项目不会突破区域能源利用上线	相符
总体检控要求				
1	区域布局管控要求	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，也不使用燃煤锅炉、炉窑	相符
2	能源资源利用要求	积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰	本项目以电作为能源	相符
3	污染物排放管控要求	加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物	项目生活污水经化粪池处理后排入杜阮污水处理厂，不会对周边地表水环境产生不	相符

			排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。……加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。	利影响；项目废气能达标排放，并依法申请污染物总量控制指标，对大气环境影响较小	
	4	环境风险防控要求	加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	厂内全面实施硬底化，不会污染地下水和土壤；项目生活污水经化粪池处理后排入杜阮污水处理厂，不会对周边水体造成影响。项目加强设备的管理，采取必要的风险防范措施，可将风险事故发生概率降至最低	相符
	“一核一带一区”区域管控要求				
	1	区域布局管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；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。	本项目不使用锅炉	相符
	2	能源资源利用要求	依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁能源替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。	项目不使用燃料	相符
	3	污染物排放管控要求	新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害	项目产VOCs工序设置集气罩负压收集，配有有效的废气治理设施，且依法申请VOCs总量控制指标；项目生活污水经化粪池处理后排入杜阮污水处理厂，生产废水回用；项目产生的一般工业固体废物收集后定期外卖给废品回收单位，危险废	相符

			化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	物定期交由有危险废物处理资质的单位回收，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，可达固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置的环保要求	
	4	环境风险防控要求	逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化	项目不在饮用水源保护区内；项目危险废物交由有危险废物处置资质的单位处理，危险废物储运、处置过程可控	相符
	重点管控单元				
	1	省级以上工业园区重点管控单元	依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。 周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。……石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。	项目不属于省级以上工业园区	相符
	2	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……	项目生活污水经化粪池处理后排入杜阮污水处理厂，生产废水回用，不会对周边水体造成影响	相符
	3	大气环境敏感类重点管控单元	大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出	项目不属于新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目；产生和排放的废气为颗粒物、VOCs、SO ₂ 、NO _x ，不属于有毒有害大气污染物；项目不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高	相符

			挥发性有机物原辅材料。	
四、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的通知》（江府〔2021〕9号）相符性分析 本项目位于江门市蓬江区杜阮镇松岭村上岗工业区 13 号 A2 厂房，根据附图 11，项目属于重点管控单元的范围内，具体项目与《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的通知》相符性分析见下表。 表2. 与江府〔2021〕9号的符合性分析				
序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性
主要目标				
1	生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积1461.26 km ² ，占全市陆域国土面积的15.38%；一般生态空间面积1398.64 km ² ，占全市陆域国土面积的14.71%。全市海洋生态保护红线面积1134.71 km ² ，占全市管辖海域面积的23.26%。	项目位于江门市蓬江区杜阮镇松岭村上岗工业区13号A2厂房，根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。	相符
2	环境质量底线	水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，城市建成区黑臭水体和省断面劣V类水体全面消除，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与PM _{2.5} 协同控制取得显著成效。土壤环境稳中，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标	项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。	相符
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	项目生产用水循环利用，有效提高水资源利用效率。故本项目不会突破区域能源利用上线	相符
总体管控要求				
1	区域布局管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。重点行业新建涉VOCs排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。	项目不涉及燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不涉及使用锅炉；不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目；项目周边地面均硬化处理，不会影响土壤	相符

	2	能源资源利用要求	安全高效发展核电，发展太阳能发电，大力推动储能产业发展，推动煤电清洁高效利用，合理发展气电，拓宽天然气供应渠道，完善天然气储备体系，提高天然气利用水平，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，单位地区生产总值能源消耗、单位地区生产总值二氧化碳排放指标达到省下达的任务。	项目使用电作为能源	相符
	3	污染物排放管控要求	实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。严格重点领域建设项目生态环境准入管理，遏制“两高”行业盲目发展，充分发挥减污降碳协同作用。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较高的行业企业为重点，推进VOCs 源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等VOCs 关键活性组分减排。涉VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs 治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。优化调整供排水格局，禁止在水功能区划划定的地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。	项目生活污水经化粪池处理后排入杜阮污水处理厂，生产废水回用，不会对周边地表水环境产生不利影响；项目废气能达标排放，并依法申请污染物总量控制指标，对大气环境影响较小	相符
	4	环境风险防控要求	加强西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。	厂内全面实施硬底化，不会污染地下水和土壤；项目生活污水经化粪池处理后排入杜阮污水处理厂，生产废水回用，不会对周边水体造成影响。项目加强设备的管理，采取必要的风险防范措施，可将风险事故发生概率降至最低	相符
	“三区并进”总体管控要求				
	1	区域布局管控要求	大力推动滨江新区、江门人才岛与周边的工业组团联动发展，加快建设中心城区产城融合示范区。引导造纸、电镀、机械制造等战略性支柱产业转	本项目所在区域不属于高污染燃料禁燃区	相符

			型升级发展，实现绿色化、智能化、集约化发展。加快发展新材料、高端装备制造等战略性新兴产业。西江干流禁止新建排污口，推动水生态环境持续改善。逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。		
	2	能源资源利用要求	科学推进能源消费总量和强度“双控”，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	项目生产用水循环利用，提高水利用效率	相符
	3	污染物排放管控要求	加强对VOCs 排放企业监管，严格控制无组织排放，深入实施精细化治理。推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	项目产VOCs工序设置集气罩负压收集，配有有效的废气治理设施，且依法申请VOCs总量控制指标；项目产生的一般工业固体废物收集后定期外卖给废品回收单位，危险废物定期交由有危险废物处理资质的单位回收，员工生活垃圾收集后送环卫部门集中处理，可达固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置的环保要求	相符
	4	环境风险防控要求	加强西江供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	项目不在饮用水源保护区内；项目危险废物交由有危险废物处置资质的单位处理，危险废物储运、处置过程可控	相符

表3. 蓬江区重点管控单元1 准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求。 1-2.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小	对照国家和地方主要的产业政策，本项目属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。项目不涉及使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨，VOCs 无组织排放严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求	符合

		流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。 1-4.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《森林公园管理办法》规定执行。 1-5.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及那咀水库饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 1-6.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。 1-7.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。 1-8.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。 1-9.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。		
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。 2-4.【水资源/综合】2022 年前,年用水量 12 万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。 2-5.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 5000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。 2-6.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	项目能耗利用不会突破区域的资源利用上线；项目不使用锅炉、燃料。综上，本项目的建设符合能源资源利用的要求	符合
	污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。 3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和	项目产 VOCs 工序设置集气罩负压收集，配有有效的废气治理设施，且依法申请 VOCs 总量控制指标	符合

	染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。 3-3.【大气/限制类】涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等绿色产品。 3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。 3-5.【水/限制类】单元内改建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。 3-6.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。 3-7.【水/综合类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），改建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。 3-8.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。		
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 4-2.【风险/综合类】严格控制杜阮镇高风险项目准入；落实小型微型企业的环境污染治理主体责任，鼓励企业减少环境风险物质，做好三级防控措施（围堰、应急池、排放闸阀）；鼓励金属制品业企业进入工业园区管理。 4-3.【风险/综合类】严格控制白沙街道高风险项目准入，企业防护距离设定要考虑“污染物叠加影响”。逐步淘汰重污染、高环境风险企业（车间或生产线），对不符合防护距离要求的涉危、涉重企业实施搬迁，鼓励企业减少环境风险物质使用。加强企业周边居民区、村落管理，完善疏散条件，一旦发生突发环境事件时，应及时通知到位，进行人员疏散等工作。做好该区域应急救援物资储备，特别是涉水环境污染的救援物资与人员。 4-4.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4-5.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。	本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。因此，本项目的建设符合环境风险防控的要求。	符合

五、与相关环保法规相符性分析

表4. 与相关环保法规相符性分析

序号	管控要求	项目情况	相符性
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）			
1	VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运销过程中的 VOCs	本项目原料均存放于室内区域，在非取用状态时加盖、封口，保持密封；喷漆工序在固定密闭的喷漆房内中进行，喷漆、固	符合

		排放，鼓励对资源和能源的回收利用，鼓励在生产和生活中使用不含 VOCs 的替代产品或低 VOCs 含量的产品。	化、烘干、注塑废气采用水喷淋+二级活性炭吸附处理，为有效的 VOCs 削减及达标治理措施；项目使用的涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，属于低 VOCs 含量的原料，且使用比例为 100%	
	2	根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业	项目使用的涂料为水性涂料及 UV 涂料，且使用自动喷涂工艺，喷漆工序在固定密闭的喷漆房内进行	符合
	3	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	喷漆工序在固定密闭的喷漆房内中进行，喷漆、固化、烘干、注塑废气采用水喷淋+二级活性炭吸附处理，为有效的 VOCs 削减及达标治理措施	符合
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）			
	1	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	项目使用的涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，属于低 VOCs 含量的原料，且使用比例为 100%	符合
	2	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤器、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷	项目使用的涂料为水性涂料及 UV 涂料，且使用自动喷涂工艺，喷漆工序在固定密闭的喷漆房内进行	符合

		涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。		
	3	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	喷漆工序在固定密闭的喷漆房内中进行，喷漆、固化、烘干、注塑废气采用水喷淋+二级活性炭吸附处理，为有效的 VOCs 削减及达标治理措施。项目注塑工艺采用集气罩收集，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速为 0.5 米/秒	符合
	4	积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。制药、农药行业推广使用非卤代烃和非芳香烃类溶剂，鼓励生产水基化类农药制剂。橡胶制品行业推广使用新型偶联剂、粘合剂，使用石蜡油等替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。优化生产工艺，农药行业推广水相法、生物酶法合成等技术；制药行业推广生物酶法合成技术；橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。	项目使用的涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，属于低 VOCs 含量的原料，且使用比例为 100%	符合
	《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 20 号））			
	1	新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	项目主要外排污染物为颗粒物、非甲烷总烃、VOCs，现正依法进行环境影响评价并申请污染物排放总量控制指标。	符合
	2	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	喷漆工序在固定密闭的喷漆房内中进行，喷漆、固化、烘干、注塑废气采用水喷淋+二级活性炭吸附处理，为有效的 VOCs 削减及达标治理措施	符合
	3	工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立台账，如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量并向县级以上人民政府生态环境主管部门申报。台账保存期限不少于三年。	项目使用的涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，属于低 VOCs 含量的原料，且使用比例为 100%	符合
	《广东省水污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 73 号）			
	1	新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入	项目生活污水通过三级化粪池处理后排入杜阮污水处理厂，现正依法进行环	符合

		清单要求, 并依法进行环境影响评价。	境影响评价中	
	2	地表水I、II类水域, 以及III类水域中的保护区、游泳区, 禁止新建排污口, 已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量; 饮用水水源保护区内已建的排污口应当依法拆除。	项目生活污水通过三级化粪池处理后排入杜阮污水处理厂, 其新建排放口不在地表水I、II类水域, 以及III类水域中的保护区、游泳区范围	符合
	3	向城镇污水集中处理设施排放水污染物, 应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。	项目生活污水通过三级化粪池处理后排入杜阮污水处理厂, 排放标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质标准的较严者	符合
	《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府〔2022〕3号)			
	1	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, 推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估, 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。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施, 严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	项目所使用的原料属于低 VOCs 含量的原料。项目废气采用水喷淋+二级活性炭吸附进行治理, 属于有效的 VOCs 治理设施	符合
	2	建立工业固体废物污染防治责任制, 落实企业主体责任, 建立监管工作清单, 实施网格化管理, 通过“双随机、一公开”“互联网+执法”方式, 督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台, 建立危险废物运输车辆备案制度, 推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施, 地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(GB 18597-2001) 的要求建设	符合
	3	加大企业清库存力度, 严格控制企业固体废物库存量, 动态掌握危险废物产生、贮存信息, 提升清库存工作的信息化水平。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所, 杜绝超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。	企业拟健全产生单位内部管理制度, 包括落实危险废物产生信息公开制度, 建立员工培训和固体废物管理员制度, 完善危险废物相关档案管理制度; 建立和完善突发危险废物环境应急预案, 并报当地环保部门备案。	符合
	《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)			
	1	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	项目所使用的原料属于低 VOCs 含量的原料。项目废气采用水喷淋+二级活性炭吸附进行治理, 属于有	符合

		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。	效的 VOCs 治理设施	
	2	健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）的要求建设	符合
	3	建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	企业拟健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。	符合

表5. 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

序号	类别	要求	项目情况	是否相符
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐原料仓中；桶装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目原料均存放于室内区域，在非取用状态时加盖、封口，保持密封	是
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目液态物料均用密闭容器运输	是
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求需符合标准中 7.1、7.2、7.3 要求。	项目产生有机废气的工序均在密封厂房内进行，产生的有机废气均经过有效的收集和处理。	是
4	设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点 2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。	本项目不涉及 2000 个密封点	是
5	敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程中排放的含 VOCs 废水集输系统需符合标准中 9.1、9.2、9.3 要求。	本项目不产生含 VOCs 废水	是
6	VOCs 无组	收集的废气中 NMHC 初始排放速率	喷漆工序在固定密闭	是

		织排放废气收集处理系统要求	≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 >2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	的喷漆房内中进行，喷漆、固化、烘干、注塑废气采用水喷淋+二级活性炭吸附处理，为有效的 VOCs 削减及达标治理措施	
			废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s。	项目集气罩与 VOCs 产生处之间的风速控制在 0.5m/s	是
	7	企业厂区内及周边污染监控要求	企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	企业拟设置环境监测计划，项目建设完成后根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，故符合要求。	是
	8	污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。		是

与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相符性分析

水性漆相符性分析：根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求，工业防护涂料中的型材涂料中其他的 VOCs 限量值为 250 g/L。根据建设单位提供的 VOCs 含量质检报告（见附件 6），项目水性漆 VOCs 含量为 2 g/L，因此项目水性漆 VOCs 含量低于工业防护涂料中的型材涂料中其他的 VOCs 限量值为 250 g/L，属于低 VOCs 含量涂料产品。

UV 漆相符性分析：根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量的要求，喷涂的 VOCs 限量值为 350 g/L。根据建设单位提供的 VOCs 含量质检报告（见附件 8），项目 UV 漆 VOCs 含量为 2 g/L，因此项目 UV 漆 VOCs 含量低于辐射固化涂料中 VOC 含量限量值 350 g/L，属于低 VOCs 含量涂料产品。

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目工程组成

项目主体为一幢三层生产车间，总占地面积 4100 平方米，内设注塑车间、水性漆涂装车间、UV 漆车间、办公室、仓库等。项目工程内容包括主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程以及环保工程项目，具体工程组成见下表。

表6. 项目工程组成

项目	内容		用途
主体工程	生产车间	一楼	单层楼高 4 m，内设注塑机、破碎机、混料机、办公室、仓库
		二楼	单层楼高 4 m，内设两条水性漆喷涂线
		三楼	单层楼高 4 m，内设一条水性底漆喷涂线、一条 UV 面漆喷涂线
辅助工程	办公室		位于生产车间三楼，用于员工行政办公
公用工程	供电工程		市政供应生产用电，不设置备用发电机
	给排水工程		给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳
环保工程	废水处理设施		生活污水经过三级化粪池处理后通过市政管网接入杜阮污水处理厂处理后排放，尾水排入杜阮河
	废气处理设施		厂区内共设 4 套废气治理设施。 (1) 喷漆产生的漆雾、VOCs 通过集气罩抽风集中收集引至两套水喷淋+二级活性炭吸附设施处理后通过顶楼 15 m 高排气筒 DA001、DA002 高空排放； (2) 烘干产生的 VOCs 通过集气罩抽风集中收集引至水喷淋+二级活性炭吸附设施处理后通过顶楼 15 m 高排气筒 DA003 高空排放； (3) UV 固化废气与注塑废气经收集后采用水喷淋+二级活性炭吸附设施净化处理后经顶楼 15 m 排气筒 DA004 高空排放。
	固废	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理
		一般工业固废	一般工业固废暂存于固废暂存区，外售给专业废品回收站回收利用
		危险废物	废原料桶、漆渣、废活性炭等危险废物暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理
储运工程	车辆运输		原料和产品均采用货车运输，不涉及危险化学品罐车运输方式，车辆外委当地的运输公司
	仓库		位于生产车间一楼，用于原料、成品储存
依托工程			无

二、产品方案

项目产品方案见下表。

表7. 项目主要产品一览表

序号	名称	单位	数量
1	塑料配件	万套/年	5
2	五金配件	万套/年	10

注：1、项目金属配件产品为外购金属配件半成品进行喷涂加工后外售。塑料配件产品部分为外购塑料配件半成品后进行喷涂加工后外售，部分为外购塑料粒注塑生产后进行喷涂加工后外售。
2、项目主要产品类别为卫浴、电器、汽车零配件。

三、项目主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表8. 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	单位	年用量	最大存储量	型态	用途
1	塑料配件	万套/年	4	2 万套	——	——
2	五金配件	万套/年	10	3 万套	——	——
3	PP 料粒	吨/年	20	1 吨	颗粒, 25kg/包	注塑
4	ABS 料粒	吨/年	35	1 吨	颗粒, 25kg/包	注塑
5	水性漆	吨/年	36.31	0.5 吨	液态, 25kg/桶	表面涂装
6	UV 漆	吨/年	5.76	0.2 吨	液态, 25kg/桶	表面涂装

注：项目水性底漆喷漆线与水性漆喷漆线采用的是同一种水性漆。

表9. 项目所用化学品原辅料理化性质

原料名称	成分组成	理化性质
PP 料粒	聚丙烯	密度为 0.89~0.91g/cm ³ , 易燃, 熔点 165℃, 在 155℃左右软化, 使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀, 能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产, 也用于食品、药品包装
ABS 料粒	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯	ABS 兼有三种组元的共同性能, A 使其耐化学腐蚀、耐热, 并有一定的表面硬度, B 使其具有高弹性和韧性, S 使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。
水性漆	水性丙烯酸树脂 32.0%、N,N-二甲基乙醇胺 0.5%、乙二醇二甲醚 3.0%、钛白粉 30.0%、去离子水 34.5%	白色液体, 温和气味, pH 值 6~8, 闪点 > 100℃, 比重 (20℃) 1.15 g/cm ³ , 溶解度: 可分散于水
UV 漆	引发剂 3~3.5%、环氧树脂 20%、聚氨酯 20%、单体 15%、醋酸乙酯 15%、PMA10%、nBAC10%	澄清透明液体或微黄透明液体, 分解温度 ≥ 150℃, 闪点 > 100℃, 相对密度 0.947 ± 0.05g/cm ³ , 不溶于水, 但可溶于酯、酮、苯类等溶剂

根据以下计算公式可计算的涂料实际用量:

A、理论涂布率的计算:

理论涂布率是指涂料施工在光滑的表面上而毫无损耗, 每 1 kg 可以涂布的面积 m², 单位是 m²/kg, 计算公式如下:

$$\text{理论涂布率 (不含损耗, m}^2/\text{kg)} = \frac{\text{体积固体份} \times 1000}{\text{干膜厚度}(\mu\text{m}) \times \text{涂料比重}(\text{kg/L})}$$

B、实际涂布率的计算:

实际涂布率是用理论涂布率减去损耗的百分数, 计算公式如下:

$$\text{实际涂布率}(\text{m}^2/\text{kg}) = \text{理论涂布率} \times (1 - \text{损耗}\%)$$

C、涂料的实际用量计算:

涂料每平方的实际用量与实际涂布率是倒数关系, 计算公式如下:

$$\text{涂料实际用量(kg)} = \frac{\text{干膜厚度}(\mu\text{m}) \times \text{涂料比重(kg/L)}}{\text{体积固体份} \times 1000 \times (1 - \text{损耗}\%)} \times \text{喷涂面积}(\text{m}^2)$$

表10. 涂料用量核算表

涂料品种	喷涂产品量 (万件/年)	喷涂面积 (万 m ²)	漆膜厚度 (μm)	涂料比重 (kg/L)	涂料固含量	损耗率 (%)	涂料用量 (t/a)
水性漆	5	3.68	40	1.15	0.62	40	4.55
水性漆	10	8.56	120	1.15	0.62	40	31.75
UV 漆	5	3.68	80	0.997	0.85	40	5.76
合计	水性漆	/	/	/	/	/	36.31
	UV 漆	/	/	/	/	/	5.76

本项目采用空气高压雾化喷涂，参考《谈喷涂涂着效率》(现代涂料与涂装 2006 年 12 期)，空气辅助高压雾化喷涂的附着率为 55%~65%，本项目取 60%附着率进行计算。

综上，项目涂料使用量可满足项目涂装要求。

四、项目设备清单

项目主要设备情况见下表。

表11. 项目主要设备一览表

主要生产单元	主要工艺	设备名称	单位	数量	设施参数
表面处理生产单元	表面喷涂	水性漆喷漆线	条	2	每条线配备 2 个烘干炉、2 个喷房、4 支喷枪
		水性底漆喷漆线	条	1	配备 1 条烘干炉、2 个喷房、4 支喷枪
		UV 漆喷涂线	条	1	配备 1 个喷房、1 个 UV 固化线
塑料配件生产单元	注塑	注塑机	台	6	处理能力 0.5 t/h
		破碎机	台	1	处理能力 0.01 t/h
		混料机	台	1	处理能力 0.05 t/h
公用单元	/	空压机	台	1	/
		干燥机	台	1	/
		气罐	台	1	/

五、能耗情况

项目能耗情况见下表。

表12. 项目水电能源消耗一览表

类别	名称	单位	数量
能耗	生活用水	吨/年	300
	工业用水	吨/年	288
	电	万度/年	20

六、给排水

(1) 项目给水：本项目用水主要由市政自来水厂供给，给水由市政供水管网接入。本项目用水主要为喷淋用水和员工生活用水。

员工生活用水：项目员工人数 30 人，均不在厂区内食宿，生活污水主要是员工洗漱和

冲刷废水，根据《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），表 A.1 服务业用水定额表中“国家行政机构”中的“办公楼”，无食堂和浴室的人均用水量按先进值 $10\text{ m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算，则生活用水量为 $300\text{ m}^3/\text{a}$ 。

喷淋塔用水：喷淋水经过沉淀装置沉淀后循环使用，喷淋废水主要污染物为颗粒物和浮油，经隔油沉淀后定期打捞，水循环使用不外排，由于喷淋塔用水对水质要求不高，且经隔油沉淀打捞后可去除废水中大部分颗粒物和浮油，因此喷淋水循环使用是可行的，项目设有 4 个喷淋塔，参考《工业粉尘湿式除尘装置》（HJ/T285-2006），湿式除尘装置技术参数，循环水使用率 $\geq 85\%$ ，液气比 $\leq 2.0\text{ L}/\text{m}^3$ ，项目液气比取 $0.3\text{ L}/\text{m}^3$ ，废气处理风量合计 $40000\text{ m}^3/\text{h}$ ，计算得循环水量为 $28800\text{ m}^3/\text{a}$ （年工作时间为 2400 h ），循环水损失水量取 1% ，则因蒸发损失的水量为 $288\text{ m}^3/\text{a}$ 。

（2）项目排水

本项目无工业废水排放，外排污水主要为员工生活污水的排放，产生生活污水约为 $270\text{ t}/\text{a}$ 。生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂处理，尾水排入杜阮河。

（3）项目用水水平衡

项目用水水平衡如图 1 所示。

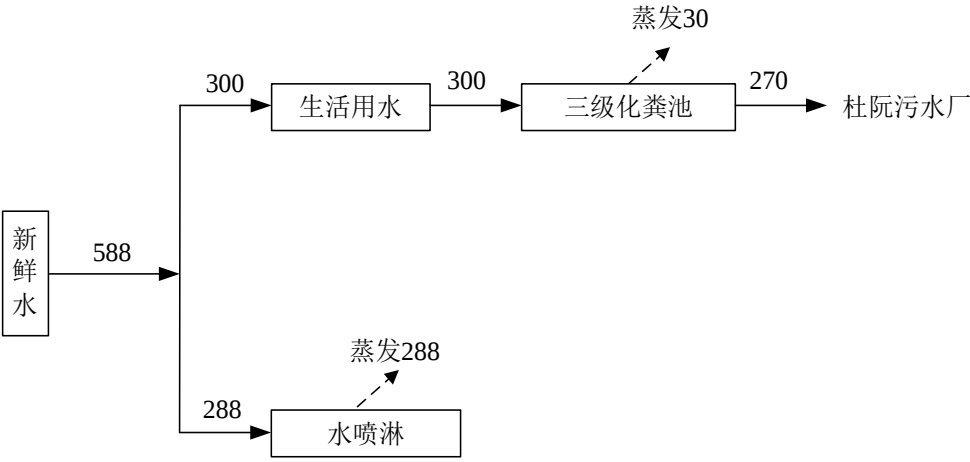


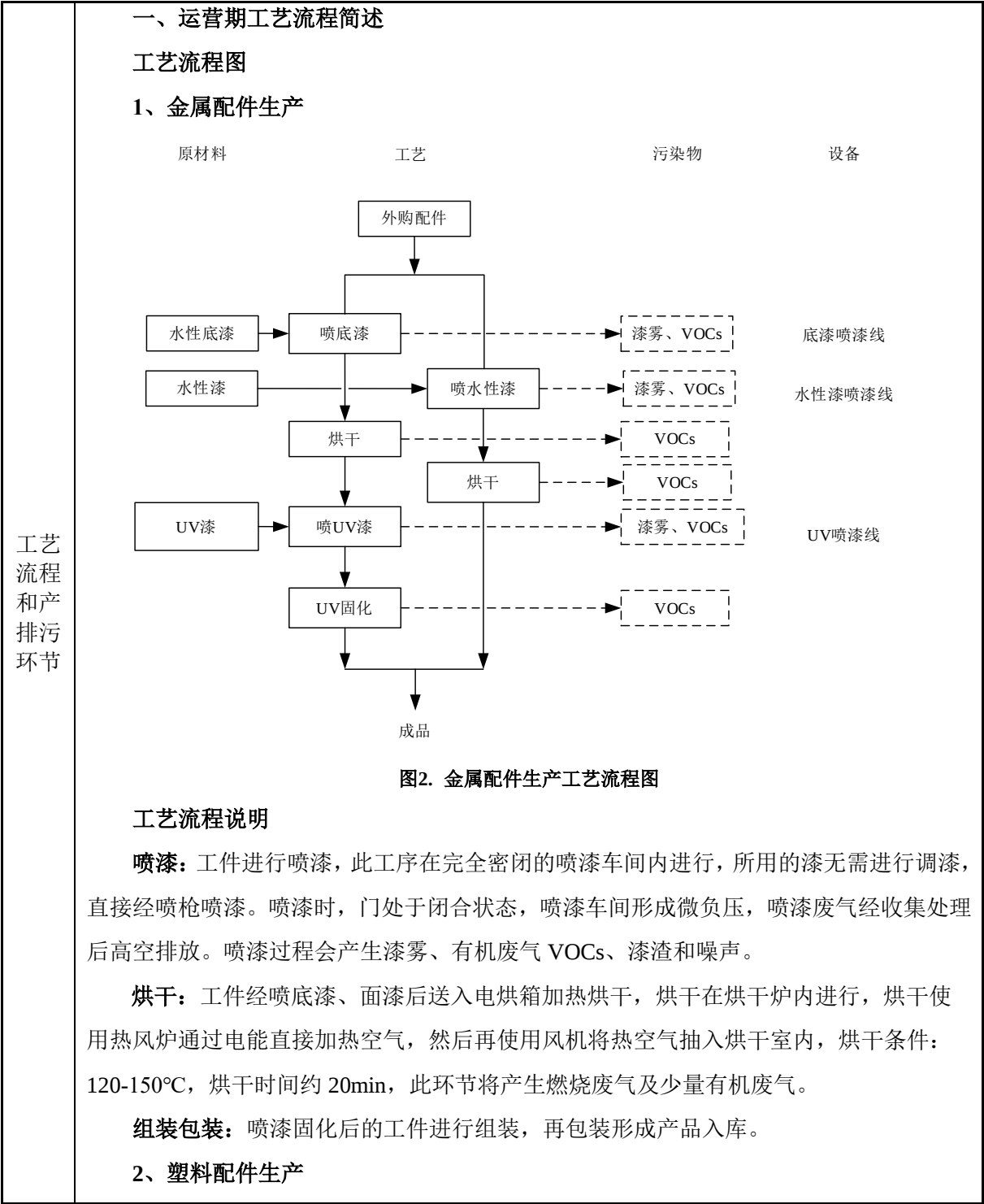
图1. 用水水平衡图（单位： m^3/a ）

七、总平面图布置

项目为租赁厂房项目，厂区主要建筑物为一幢三层生产车间，总占地面积 4100 平方米 ，内设注塑车间、水性漆涂装车间、UV 漆车间、办公室、仓库等。车间物流、人流流向清晰、明确，生产区的布置符合生产程序的物流走向，便于生产和管理。项目平面布置基本合理，厂区总平面布置图、生产车间平面布置图详见附图 3。

八、劳动定员和生产班制

项目从业人数 30 人，不设饭堂和宿舍，年生产 300 天，1 班制，每班 8 小时。



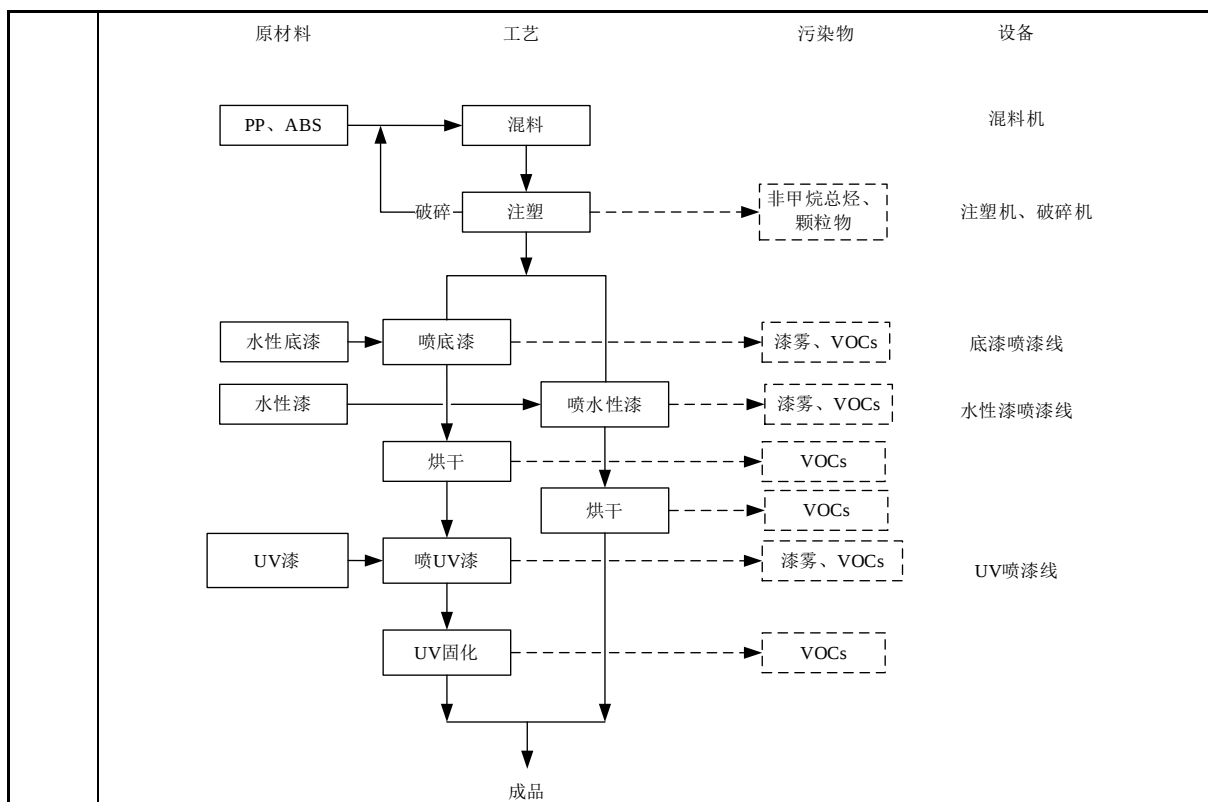


图3. 塑料配件生产工艺流程图

注塑：项目外购的 PP、ABS 塑料为新料，其进入注塑机后，按模具尺寸经注塑机加热熔融挤出，加热温度介于 140~250℃，这一过程会产生少量有机废气，主要是非甲烷总烃，另外注塑过程中会产生噪声。经人工检验出的不合格产品，通过破碎机破碎后返回生产线用做原料。破碎时不需要细化，只需要破碎成较小的块状即可，因此破碎过程仅有少量的颗粒物产生。

喷漆：注塑完成的工件进行喷漆，此工序在完全密闭的喷漆车间内进行，所用的漆无需进行调漆，直接经喷枪喷漆。喷漆时，门处于闭合状态，喷漆车间形成微负压，喷漆废气经收集处理后高空排放。喷漆过程会产生漆雾、有机废气 VOCs、漆渣和噪声。

烘干：工件经喷底漆、面漆后送入电烘箱加热烘干，烘干在烘干炉内进行，烘干使用热风炉通过电能直接加热空气，然后再使用风机将热空气抽入烘干室内，烘干条件：120-150℃，烘干时间约 20min，此环节将产生燃烧废气及少量有机废气。

组装包装：喷漆固化后的工件进行组装，再包装形成产品入库。

二、主要污染工序及污染物：

表13. 产污环节一览表

类型	符号代表	污染来源	主要污染物名称	处理情况及去向
废水	W1	员工办公生活	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入市政管网
废气	G1	喷漆	漆雾（颗粒物）、VOCs、臭气浓度	收集后经两套水喷淋+二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 DA001、DA002 排放

		G2	烘干	VOCs、臭气浓度	收集后经水喷淋+二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 DA003 排放	
		G3	UV 固化	VOCs、臭气浓度	收集后经水喷淋+二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 DA004 排放	
		G4	注塑	非甲烷总烃、臭气浓度		
	噪声	N1	生产设备	噪声	减振、加强管理和合理布局，再经墙体隔声以及距离衰减	
	固废	S1	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理	
		S2	一般工业固废	废包装材料	外售给专业废品回收站回收利用	
		S3		塑料不合格品		
		S4	危险废物	废原料桶	暂存于危废暂存区，交由供应商回收	
		S5		废活性炭		
		S6		漆渣		
	与项目有关的原有环境污染问题	一、原有项目环保手续 江门市润凯科技有限公司注册成立于 2020 年 12 月，目前项目喷漆线及其配套治理设施均已建设完成，但尚未投产，现编制环境影响报告表上报环境保护主管部门审查，待完成环保手续后再撕开封条重新生产。 二、现有项目的环境污染问题及整改措施 目前项目喷漆线及其配套治理设施均已建设完成，但尚未投产，因此不存在与项目有关的原有环境污染问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、地表水环境质量现状

项目所在区域纳污水体杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，杜阮河是天沙河最大的一条支流，发源于蓬江区杜阮镇的犁壁石山，最终在蓬江区杜阮镇的贯溪汇入天沙河。因杜阮河无国家、地方控制断面监测数据或生态环境主管部门发布的水环境质量数据，因此参考天沙河（杜阮河）江咀断面的水环境质量数据来评价本项目地表水区域环境质量现状情况。

根据《2022 年第二季度江门市全面推行河长制水质月报》、《2022 年第一季度江门市全面推行河长制水质月报》、《2021 年 1-12 月江门市全面推行河长制水质年报》、《2020 年第四季度江门市全面推行河长制水质季报》、《2020 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》、《2020 年上半年度江门市全面推行河长制水质半年报》、《2019 年全年江门市全面推行河长制水质年报》，天沙河（杜阮河）江咀断面的水质近两年能稳定达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的IV类标准。

表14. 地表水环境质量统计

监测时间	监测断面	水质目标	水质现状	达标情况	主要超标项目/超标倍数
2022 年第二季度	天沙河江咀断面	IV	IV	达标	——
2022 年第一季度	天沙河江咀断面	IV	IV	达标	——
2021 年 1 月~12 月	天沙河江咀断面	IV	IV	达标	——
2020 年第四季度	天沙河江咀断面	IV	劣V	超标	氨氮（1.20）
2020 年第三季度	天沙河江咀断面	IV	IV	达标	——
2020 年上半年度	天沙河江咀断面	IV	IV	达标	——
2019 年全年	天沙河江咀断面	IV	劣V	超标	氨氮（0.89）

二、环境空气质量状况

根据江门市生态环境局公布的《2021 年江门市环境质量状况（公报）》（http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjkzkgb/content/post_2541608.html），蓬江区环境空气质量年均浓度统计及达标情况见下表：

表15. 蓬江区空气质量现状评价表

污 染 物	年评价指标	现状浓 度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准 值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率/%	达标 情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	60.00	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	44	70	62.86	达标
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75.00	达标
CO	24 小时平均质量浓度	1000	4000	25.00	达标
O ₃	90%最大 8 小时平均质量浓度	168	160	105.00	不达标

	评价结果表明，蓬江区臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）为 168 微克/立方米，占标率超过 100%，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。 为评价项目所在区域特征污染物 TSP 的环境空气质量现状，本项目引用广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2022 年 7 月 8 日至 2022 年 7 月 11 日对排银新村 TSP 的环境质量浓度检测数据（检测报告编号：HC[2022-07]084H 号，见附件 9），检测结果如下： 表16. 项目特征污染物 TSP 监测点位基本信息表 <table><tr><th>监测点名称</th><th>监测因子</th><th>监测时段</th><th>相对厂址位置</th><th>相对厂界距离</th></tr><tr><td>排银新村</td><td>TSP</td><td>2022.07.08~2022.07.11</td><td>西南</td><td>4252 m</td></tr></table> 表17. 项目特征污染物 TSP 监测结果表 <table><tr><th>检测 点位</th><th>采样日期</th><th>检测项目</th><th>平均时间</th><th>监测结 果</th><th>参考限 值</th><th>单位</th><th>评价</th></tr><tr><td rowspan="3">排银 新村</td><td>2022.07.08</td><td>TSP</td><td>日均值</td><td>0.168</td><td>0.3</td><td rowspan="3">mg/m³</td><td>达标</td></tr><tr><td>2022.07.09</td><td>TSP</td><td>日均值</td><td>0.182</td><td>0.3</td><td>达标</td></tr><tr><td>2022.07.10</td><td>TSP</td><td>日均值</td><td>0.196</td><td>0.3</td><td>达标</td></tr></table> 由上表可知，项目区域 TSP 浓度能够符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。项目所在大气环境区域的 TSP 浓度达标。 三、声环境质量状况 项目 50 米范围内不涉及环境敏感目标，无需开展声环境质量现状调查。 四、生态环境质量 项目用地范围内不含有生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。 五、电磁辐射 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，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。 六、地下水、土壤 项目厂区按照规范和要求对生产车间等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，并加强对原料运输的管理，项目大气污染物排放均配有有效的防治措施，在正常运行工况下，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。	监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址位置	相对厂界距离	排银新村	TSP	2022.07.08~2022.07.11	西南	4252 m	检测 点位	采样日期	检测项目	平均时间	监测结 果	参考限 值	单位	评价	排银 新村	2022.07.08	TSP	日均值	0.168	0.3	mg/m ³	达标	2022.07.09	TSP	日均值	0.182	0.3	达标	2022.07.10	TSP	日均值	0.196	0.3	达标
监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址位置	相对厂界距离																																			
排银新村	TSP	2022.07.08~2022.07.11	西南	4252 m																																			
检测 点位	采样日期	检测项目	平均时间	监测结 果	参考限 值	单位	评价																																
排银 新村	2022.07.08	TSP	日均值	0.168	0.3	mg/m ³	达标																																
	2022.07.09	TSP	日均值	0.182	0.3		达标																																
	2022.07.10	TSP	日均值	0.196	0.3		达标																																
环 境 保 护 目 标	一、大气环境 本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。 二、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 三、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																																						

	四、生态环境 项目用地范围内无生态环境保护目标。																												
污 染 物 排 放 控 制 标 准	一、废水 项目产生的废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值者，排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。污染物排放情况具体如下表所示。 表18. 项目废水排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲 <table><tr><th>污染物 执行标准</th><th>pH</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>氨氮</th><th>SS</th><th>石油类</th></tr><tr><td>DB44/26-2001第二时段三级标准</td><td>6-9</td><td>500</td><td>300</td><td>--</td><td>400</td><td>30</td></tr><tr><td>杜阮污水处理厂进水标准</td><td>6-9</td><td>300</td><td>130</td><td>25</td><td>200</td><td>——</td></tr><tr><td>较严者</td><td>6-9</td><td>300</td><td>130</td><td>25</td><td>200</td><td>30</td></tr></table>	污染物 执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	石油类	DB44/26-2001第二时段三级标准	6-9	500	300	--	400	30	杜阮污水处理厂进水标准	6-9	300	130	25	200	——	较严者	6-9	300	130	25	200	30
	污染物 执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	石油类																						
	DB44/26-2001第二时段三级标准	6-9	500	300	--	400	30																						
	杜阮污水处理厂进水标准	6-9	300	130	25	200	——																						
	较严者	6-9	300	130	25	200	30																						
	二、废气 1、有组织废气 （1）DA001、DA002 ①喷漆漆雾执行广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准； ②喷漆产生的VOCs执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值； ③臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。 （2）DA003 ①烘干产生的VOCs执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值； ②臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。 （3）DA004 ①注塑产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值； ②固化产生的VOCs执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值； ③臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。																												

表19. 项目有组织废气大气污染物排放限值

排气筒编号	产污工序	污染物名称	有组织			排放标准
			最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	
DA001、DA002	喷漆	VOCs	100	15	/	DB 44/2367-2022
		颗粒物	120	15	1.45	DB 44/27-2001
		臭气浓度	2000（无量纲）			GB14554-93
DA003	烘干	VOCs	100	15	/	DB 44/2367-2022
		臭气浓度	2000（无量纲）			GB14554-93
DA004	固化、注塑	VOCs	100	15	/	DB 44/2367-2022
		臭气浓度	2000（无量纲）			GB14554-93
		非甲烷总烃	100	15	/	GB 31572-2015

根据 DB44/27-2001，排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。项目废气排放口不能比周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，因此项目排放速率按对应限值的 50% 执行。

2、无组织废气

①非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

②颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的较严值；

③VOCs 参考执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中表 2 无组织排放监控点浓度限值；

④臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）；

⑤厂区内非甲烷总烃浓度满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表20. 项目无组织废气大气污染物排放限值

污染物名称	监控点	无组织排放监测浓度限值 (mg/m ³)	排放标准
VOCs	周界外浓度最高点	2.0	DB44/814-2010
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	DB 44/27-2001
	周界外浓度最高点	1.0	GB 31572-2015
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	GB 31572-2015
	厂房外厂区内设置监控点	6（1h 平均浓度）	DB 44/2367-2022
		20（任意一次浓度）	
臭气浓度	厂界臭气浓度≤20（无量纲）		GB14554-93

三、噪声

运营期执行《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

	放标准：昼间≤65 dB(A)，夜间≤55 dB(A)。 四、固体废物 工业固体废物处理需满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）的管理要求。其中一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）执行，一般工业固废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。危险废物执行《国家危险废物名录（2021 年版）》以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号令）。
总量控制指标	一、水污染物排放总量控制指标 无。 二、大气污染物总量控制指标 VOCs: 0.043 t/a（其中有组织排放 0.0205 t/a，无组织排放 0.0225 t/a）。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租赁现有厂房，施工期不需要进行基建，仅对生产设备进行搬运和安装，会产生短暂的噪声影响，待施工期结束，噪声影响便会消失。 一、噪声污染防治措施 （1）降低设备声级，运输车辆进入现场应减速，并较少鸣笛。 （2）强化午间及夜间施工噪声管理。 （3）减少人为噪声，模板、支架拆卸过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪音；尽量减少用哨子、喇叭等指挥作业。 经采取以上措施处理后，可最大限度降低项目施工噪声对周边环境的影响。
---------------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表21. 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表											
	产排污 环节	污染物 种类	污染物产生情况		排放形式	治理设施情况				污染物排放情况		排气筒编号
			产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m³)		处理能力 (m³/h)	收集效率 (%)	去除率 (%)	是否为可 行技术	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m³)	
	注塑	非甲烷 总烃	0.134	5.59	有组织	10000	90	90	是	0.013	0.559	DA004
			0.015	——	无组织	——				0.015	——	——
	喷漆	颗粒物	5.637	234.88	有组织	10000	90	90	是	0.846	35.23	DA001
			0.626	——	无组织	——				0.626	——	——
		VOCs	0.036	1.5	有组织	10000	90	90	是	0.004	0.15	DA001
			0.004	——	无组织	——				0.004	——	——
		颗粒物	4.228	176.16	有组织	10000	90	90	是	0.634	26.42	DA002
			0.470	——	无组织	——				0.470	——	——
		VOCs	0.027	1.13	有组织	10000	90	90	是	0.003	0.113	DA002
			0.003	——	无组织	——				0.003	——	——
	烘干	VOCs	0.0036	0.15	有组织	10000	90	90	是	0.0004	0.015	DA003
			0.0004	——	无组织	——				0.0004	——	——
	固化	VOCs	0.0009	0.038	有组织	10000	90	90	是	0.0001	0.00	DA004
			0.0001	——	无组织	——				0.0001	——	——
	破碎	颗粒物	0.0002	——	无组织	——				0.0002	——	——
	表22. 排放口基本情况信息表											
	编号	名称	类型	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气量（m³/h）	烟气温度/℃	年排放小时数/h				
	DA001	有机废气排放口	一般排放口	15	0.5	10000	25	2400				
	DA002	有机废气排放口	一般排放口	15	0.5	10000	25	2400				

	DA003	有机废气排放口	一般排放口	15	0.5	10000	25	2400
	DA004	有机废气排放口	一般排放口	15	0.5	10000	25	2400
	表23. 废气监测计划表							
	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准				
	DA001 排气筒处理前后点位	VOCs、颗粒物、臭气浓度	每年 1 次	VOCs 执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值；颗粒物执行广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2				
	DA002 排气筒处理前后点位	VOCs、颗粒物、臭气浓度	每年 1 次	VOCs 执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值；颗粒物执行广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2				
	DA003 排气筒处理前后点位	VOCs 、臭气浓度	每年 1 次	VOCs 执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2				
	DA004 排气筒处理前后点位	非甲烷总烃	每半年 1 次	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值				
		VOCs、臭气浓度	每年 1 次	VOCs 执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2				
	厂界外	非甲烷总烃、颗粒物、VOCs、臭气浓度	每半年 1 次	VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 2 无组织排放监控浓度限值；颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1				
	厂区内	非甲烷总烃	每年 1 次	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值				
	注：检测计划参考《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）执行。							

运营
期环
境影
响和
保护
措施

一、大气污染源

1、污染源强核算

(1) 喷漆漆雾

表24. 漆雾产生量核算表

喷涂方式	生产线名称	涂料品种	油漆用量(t/a)	涂料固含量	损耗率(%)	漆雾产生量(t/a)
喷枪	水性漆喷漆线	水性漆	4.55	0.62	40	1.128
	水性漆喷漆线	水性漆	15.875	0.62	40	3.937
	水性底漆喷漆线	水性漆	15.875	0.62	40	3.937
	UV 漆喷涂线	UV 漆	5.76	0.85	40	1.958
合计						10.961

注：漆雾计算公式=涂料用量*涂料固含量*损耗率

收集措施：项目喷漆线均在密闭自动化装置，工件在上件工位上件后，通过输送链自动完成喷漆—烘干（或固化）的过程，全部设备采用自动化设备，建设在单位在 4 条喷漆线对应的喷漆工位上设置了负压抽风，喷漆产生的漆雾以及有机废气通过负压收集后通至楼顶的两套水喷淋+二级活性炭处理装置处理后，分别通过 15 米高排气筒 DA001、DA002 排放，项目设备均为密闭自动化设备，因此收集效率可达到 90%。

根据《工业企业设计卫生标准》，事故通风换气次数不小于 12 次每小时，为保证负压效果，项目换风量按照 60 次/小时计，按照空间体积和每小时换气次数计算新风量，以有组织排放的实际风量与车间所需新风量的比值作为废气收集率。废气收集率按下式计算：

废气捕集率 = $\frac{\text{车间实际有组织排气量}}{\text{车间所需新风量}}$

车间所需新风量=换气次数×车间面积×车间高度

项目喷漆柜尺寸均为 4 m×2 m×2.65 m，共有 7 个喷漆柜，则废气量核算如下表：

表25. 喷漆房收集所需风量

排气筒编号	车间	长	宽	高	个数	体积	换气次数	风量
		m	m	m	个	m³	次/h	m³/h
DA001	喷漆柜	4	2	2.65	4	84.8	60	5088
DA002	喷漆柜	4	2	2.65	3	63.6	60	3816

综上所述，建议 DA001 对应废气治理设施设计风量为 10000 m³/h、DA002 对应废气治理设施设计风量为 10000 m³/h。

治理措施：参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中的“机械行业系数手册”中的“涂装工段”，喷淋塔/冲击水浴效率治理颗粒物废治理效率为 85%。则项目喷漆工序产生的漆雾情况见下表。

表26. 喷漆废气的产生及排放情况

排气	产污	污染	产生	有组织排放	无组
----	----	----	----	-------	----

筒编号	工序	物	总量 (t/a)	风量 (m³/h)	收集量 (t/a)	产生浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	织排放量 (t/a)
DA001	喷漆	漆雾	6.263	10000	5.637	234.88	0.846	0.352	35.23	0.626
DA002		漆雾	4.698	10000	4.228	176.16	0.634	0.264	26.42	0.470
注：DA001 以及 DA002 的漆雾产生量按照喷漆柜的比例分配。										
(2) 有机废气										
水性漆、UV 漆的物料中挥发性有机物挥发量占比参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020），具体比例的取值见下表。										
表27. 生产工序产污系数一览表										
位置		项目					系数			
溶剂型涂料	空气喷涂	物料中挥发性有机物挥发量占比	喷涂		75%					
			流平		15%					
			烘干		10%					
水性涂料	空气喷涂	物料中挥发性有机物挥发量占比	喷涂		80%					
			流平		15%					
			烘干		5%					
注：项目喷涂、流平均在喷漆柜内完成。										
各生产线的有机废气产生情况见下表。										
表28. 有机废气产生量核算表										
喷涂方式	生产线名称	涂料品种	油漆用量 (t/a)	VOC 含量 (g/L)	密度 (g/cm³)	工序	VOC 产生量(t/a)			
喷枪	水性漆喷漆线	水性漆	4.55	2	1.15	喷涂	0.008			
						烘干	0.001			
	水性漆喷漆线	水性漆	15.875	2	1.15	喷涂	0.026			
						烘干	0.001			
	水性底漆喷漆线	水性漆	15.875	2	1.15	喷涂	0.026			
						烘干	0.001			
	UV 漆喷涂线	UV 漆	5.76	2	0.997	喷涂	0.010			
						固化	0.001			
	合计						喷涂	0.070		
							烘干	0.004		
固化							0.001			
注：项目有机废气计算公式=涂料用量*VOC 含量*密度*生产工序 VOC 挥发量占比，其中项目喷涂、流平工序在喷漆柜内完成，因此喷涂工序 VOC 挥发量占比等于表 27 中喷涂工序 VOC 挥发量占比+流平工序 VOC 挥发量占比。										
收集措施：项目喷漆线均在密闭自动化装置，工件在上件工位上件后，通过输送链自动完成喷漆—烘干（或固化）的过程，全部设备采用自动化设备，建设在单位在 4 条喷漆线对应的工位上设置了负压抽风，喷漆产生的 VOCs 通过集气罩抽风集中收集引至两套水喷淋+二级活性炭吸附设施处理后通过顶楼 15 m 高排气筒 DA001、DA002 高空排放；										

烘干产生的 VOCs 通过集气罩抽风集中收集引至水喷淋+二级活性炭吸附设施处理后通过顶楼 15 m 高排气筒 DA003 高空排放；UV 固化废气与注塑废气经收集后采用水喷淋+二级活性炭吸附设施净化处理后经顶楼 15 m 排气筒 DA004 高空排放。项目设备均为密闭自动化设备，因此收集效率可达到 90%。

①烘干炉风量核算

根据《工业企业设计卫生标准》，事故通风换气次数不小于 12 次每小时，为保证负压效果，项目换风量按照 60 次/小时计，按照空间体积和每小时换气次数计算新风量，以有组织排放的实际风量与车间所需新风量的比值作为废气收集率。废气收集率按下式计算：

$$\text{废气捕集率} = \frac{\text{车间实际有组织排气量}}{\text{车间所需新风量}}$$

$$\text{车间所需新风量} = \text{换气次数} \times \text{车间面积} \times \text{车间高度}$$

项目烘干炉尺寸均为 3 m×2 m×2 m，共有 5 个烘干炉，则废气量核算如下表：

表29. 喷漆房收集所需风量

车间	长	宽	高	个数	体积	换气次数	风量
	m	m	m	个	m ³	次/h	m ³ /h
烘干炉	3	2	2	5	60	60	3600

综上所述，DA003 排气筒对应的废气治理所需风量合计为 3600 m³/h，考虑到管道损耗，建议建设单位其废气治理设施设计风量为 10000 m³/h。

②固化炉、注塑机风量核算

项目固化线尺寸为 7 m×3 m×2 m，则废气量核算如下表：

表30. 喷漆房收集所需风量

车间	长	宽	高	个数	体积	换气次数	风量
	m	m	m	个	m ³	次/h	m ³ /h
固化线	7	3	2	1	42	60	2520

参考《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，项目拟在注塑工位上方设置集气罩收集废气，为保证收集效率，集气罩的控制风速要在 0.5 m/s 以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。

$$L = K \times P \times H \times V_x$$

式中：P——排风罩敞开面周长，m；

H——罩口至有害物源的距离，m；

V_x——边缘控制点的控制风速，m/s，一般取 0.25~0.5 m/s，本环评取 0.5 m/s；

K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

表31. 注塑废气收集所需风量

产污工位	数量	集气罩尺寸		集气罩至污染源的距离	控制风速	所需风量
		长	宽			

			m	m	m	m/s	m³/h
注塑机	6	0.4	0.3	0.3	0.3	0.5	6350.4

综上所述，DA004 排气筒对应的废气治理所需风量合计为 8870.4 m³/h，考虑到管道损耗，建议建设单位其废气治理设施设计风量为 10000 m³/h。

治理措施：活性炭处理效率参考根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附 30~90%，活性炭对有机废气处理效率可达 70%，则水喷淋+二级活性炭处理效率可达 90%。

表32. 有机废气的产生及排放情况

排气筒编号	产污工序	污染物	产生总量 (t/a)	有组织排放						无组织排放量 (t/a)
				风量 (m³/h)	收集量 (t/a)	产生浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	
DA001	喷漆	VOCs	0.040	10000	0.036	1.5	0.004	0.002	0.15	0.004
DA002			0.030	10000	0.027	1.13	0.003	0.001	0.113	0.003
DA003	烘干		0.004	10000	0.0036	0.15	0.0004	0.0002	0.015	0.0004
DA004	固化		0.001	10000	0.0009	0.038	0.0001	0.0000	0.004	0.0001

注：DA001 以及 DA002 的 VOCs 产生量按照喷漆柜的比例分配。

收集量=产生总量*收集效率

产生/排放浓度=产生量或排放量/工作时间/风量

排放速率=排放量/工作时间

(3) 注塑废气

注塑废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“292 塑料制品行业系数手册”中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，注塑工序的非甲烷总烃产生量为 2.7 kg/t 产品，项目年产塑料配件 55 吨/年，则注塑过程非甲烷总烃产生量为 0.149 t/a。

收集措施：UV 固化废气与注塑废气经收集后采用水喷淋+二级活性炭吸附设施净化处理后经顶楼 15 m 排气筒 DA004 高空排放。风量共计为 10000 m³/h。项目的设备放置在生产车间内，生产车间风速相对静止，集气罩吸口处的流速大于车间内的正常空气流速，可达到负压的效果，同时集气罩设立在设备上方的 0.3 m 处，设备基本密闭作业，仅留有上方或者侧方一侧来取出物料，且配置负压排风，必要时采取其他措施，因此收集率可达到 90%。

治理措施：活性炭处理效率参考根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附 30~90%，活性炭对有机废气处理效率可达 70%，则水喷淋+二级活性炭处理效率可达 90%。

表33. 有机废气的产生及排放情况

排气筒编号	产污工序	污染物	产生总量 (t/a)	有组织排放						无组织排放量 (t/a)
				风量 (m³/h)	收集量 (t/a)	产生浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	
DA004	注塑	非甲	0.149	10000	0.134	5.59	0.013	0.006	0.559	0.015

		烷总 烃								
(4) 破碎粉尘 项目生产过程产生的不合格品以及边角料，需要破碎后重新投入设备中重新回用，此过程中会产生少量的粉尘。按照废气产生量最大的情况考虑，即产品量=原料量，项目使用原料共计 55 吨/年，根据建设单位提供的资料，产品需要破碎的数量大约为 10 kg/t 产品，则需要破碎的物料为 0.55 t/a，项目不合格品在破碎时为封闭破碎，仅在破碎时进料口会飞扬出粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）（42 废弃资源综合利用行业系数手册）再生塑料粒子干式破碎的排放系数，破碎粉尘产生量取 425g/t-破碎料，产生源主要为破碎机，则粉尘产生量为 0.0002 t/a，排放速率 0.0006 kg/h（每天约开启一小时，工作 300 天）。粉尘无组织排放粉尘产生量较少，项目拟将破碎机放置在密闭空间内，出料口设备挡板围蔽，破碎产生的粉尘通过自然沉降降落至密闭空间内，防止粉尘逸散，同时加强车间通风，预计不会对周围大气环境造成明显的影响。 2、治理设施可行性分析 根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）附录 A 废气和废水污染防治可行技术参考表中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，非甲烷总烃、颗粒物可采用吸附法、喷淋法进行治理，项目注塑、喷涂工序产生的颗粒物及有机废气由集气罩收集后经过二级活性炭装置吸附处理，因此属于可行性技术。 根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（十五）“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放”及《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（2019 年 6 月 26 日）三、控制思路与要求 （三）推进建设适宜高效的治污设施“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”，本项目有机废气采用二级活性炭吸附设施处理，属于上述政策要求的污染防治可行技术。综上所述，项目废气均通过可行性技术治理，其废气污染防治措施可行。 3、环境影响分析 项目位于环境空气质量达标区，特征污染物 TSP 浓度能够符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。项目 500 米范围内无大气环境保护目标。 本项目营运期产生的大气污染物主要为注塑工序产生的非甲烷总烃、破碎产生的颗粒物、喷漆工序产生的漆雾和颗粒物。 喷漆产生的漆雾、VOCs 通过集气罩抽风集中收集引至两套水喷淋+二级活性炭吸附设施处理后通过顶楼 15m 高排气筒 DA001、DA002 高空排放；烘干产生的 VOCs 通过集										

	气罩抽风集中收集引至水喷淋+二级活性炭吸附设施处理后通过顶楼 15 m 高排气筒 DA003 高空排放；UV 固化与注塑废气经收集后采用“水喷淋+二级活性炭吸附”设施净化处理后经顶楼 15 m 排气筒 DA004 高空排放。喷漆漆雾可达到广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值。VOCs 可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值和广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中表 2 无组织排放监控点浓度限值。注塑产生的非甲烷总烃可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值。破碎产生的粉尘可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。厂区内非甲烷总烃浓度可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。综上所述，项目在做好污染防治措施的情况下，外排的废气对大气环境影响不大。 二、水污染源 1、水喷淋废水 喷淋水经过沉淀装置沉淀后循环使用，喷淋废水主要污染物为颗粒物和浮油，经隔油沉淀后定期打捞，水循环使用不外排，由于喷淋塔用水对水质要求不高，且经隔油沉淀打捞后可去除废水中大部分颗粒物和浮油，因此喷淋水循环使用是可行的，项目设有 4 个喷淋塔，参考《工业粉尘湿式除尘装置》（HJ/T285-2006），湿式除尘装置技术参数，循环水使用率$\geq 85\%$，液气比$\leq 2.0\text{L}/\text{m}^3$，项目液气比取 $0.3\text{ L}/\text{m}^3$，废气处理风量合计 $40000\text{ m}^3/\text{h}$，计算得循环水量为 $28800\text{ m}^3/\text{a}$（年工作时间为 2400h），循环水损失水量取 1%，则因蒸发损失的水量为 $288\text{ m}^3/\text{a}$。 2、生活污水 项目员工人数 30 人，均不在厂区内食宿，生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水，根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），表 A.1 服务业用水定额表中“国家行政机构”中的“办公楼”，无食堂和浴室的人均用水量按先进值 $10\text{ m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算，则生活用水量为 $10\times 30=300\text{ m}^3/\text{a}$。排污系数为 0.9，则生活污水排放量为 $270\text{ m}^3/\text{a}$。根据《城市污水回用技术手册》（化学工业出版社 2004 年），项目生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水，属于低浓度生活污水水质，其生活污水水质为 $\text{COD}_{\text{Cr}} 250\text{ mg/L}$、$\text{BOD}_5 120\text{ mg/L}$、$\text{SS } 150\text{ mg/L}$、氨氮 15 mg/L。生活污水经化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质较严者后排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。污染物产生量见表 34。 表34. 生活污水产生排放情况
--	---

废水量		污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水 270 m ³ /a	产生浓度 (mg/L)		250	120	150	15
	产生量 (t/a)		0.0675	0.0324	0.0405	0.0041
	排放浓度 (mg/L)		200	100	120	15
	排放量 (t/a)		0.054	0.027	0.0324	0.0041

2、治理设施有效性分析

(1) 生活污水

杜阮污水处理厂占地134.9亩，主要分2期建设：一期（至2015年）建设规模10 万吨/日，二期（至2020年）规划建设规模达到15万吨/日。杜阮污水处理厂一期10万吨/日已建成，二期管网正在建设中。污水管网已铺设至项目所在位置并投入使用。

杜阮污水处理厂采用A²/O+D型滤池深度处理工艺处理污水。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者，尾水排进杜阮河，对水环境影响不大。

表35. 杜阮污水处理厂进水指标

单位：mg/L，pH 无量纲

进水水质指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
设计进水水质	6-9	300	130	25	200

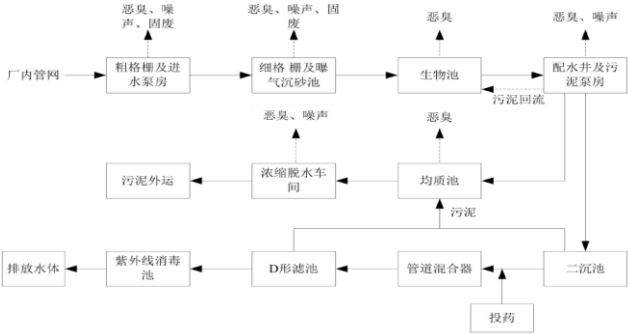


图4. 杜阮污水处理厂废水处理工艺流程图

根据工程分析，本项目生活污水排放量约为0.9 m³/d<10万m³/d，水质也符合杜阮污水处理厂进水水质要求，因此，本项目生活污水依托杜阮污水处理厂处理是可行的。

3、水污染源环境影响分析

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水厂进水水质的较严值后排入杜阮污水厂，项目使用的技术为可行性技术。

综上所述，项目在做好污染防治措施的情况下，外排的废水对周围的地表水环境影响不大。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表36. 废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产排污环 节	污染物 种类	污染物产生情况		治理设施情况				污染物排放情况	
		产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	处理能力 (m³/d)	治理工艺	去除率 (%)	是否为可行 技术	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)
生活污水	废水量	270	/	5	三级化粪池	0	是	270	/
	COD _{Cr}	0.0675	250			20		0.054	200
	BOD ₅	0.0324	120			16.67		0.027	100
	SS	0.0405	150			20		0.0324	120
	氨氮	0.0041	15			0		0.0041	15

表37. 项目排放口情况一览表

排放口编 号	废水类 别	排放口类 型	地理坐标	排放方式	排放去向	排放规律	排放标准
DW001	生活污 水	一般排放 口	112°59'37.165", 22°37'52.811"	间接排放	杜阮污水 厂	连续排放	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二 时段三级标准及杜阮污水处理厂设计进水水质标准 较严值者

三、噪声污染源

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法,在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时,可用 A 声级计算
噪声影响分析如下:

①设备全部开动时的噪声源强计算公式如下:

$$L_T = 10\lg(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i})$$

式中: LT—噪声源叠加 A 声级, dB(A);
Li—每台设备最大 A 声级, dB(A);
n—设备总台数。

计算结果：LT=84.87 B(A)。

表38. 项目主要设备噪声情况一览表单位：dB(A)

序号	排放源	数量	噪声级 1m 处 (dB(A))
1	水性漆喷漆线	2	60~70
2	水性底漆喷漆线	1	60~70
3	UV 漆喷涂线	1	60~70
4	注塑机	6	65~75
5	破碎机	1	65~75
6	混料机	1	65~75

②点声源户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用 A 声级计算：

$$LA(r)=LA(r_0)-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{exe})$$

式中：LA(r)－距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

LA(r₀)－距声源 r₀ 处的声源声压级，当 r₀=1m 时，即声源的声压级，dB(A)；

A_{div}－声波几何发散时引起的 A 声级衰减量，dB(A)；A_{div}=20lg(r/r₀)，当 r₀=1 时，A_{div}=20lg(r)。

A_{bar}－遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{atm}－空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{exe}－附加 A 声级衰减量，dB(A)。

边界处的声波几何发散引起的 A 声级衰减量汇总如下。

表39. 声波几何发散引起的 A 声级衰减量汇总表

序号	预测点	与声源距离/m	衰减量/ dB(A)
1	东面厂界外 1m 处	6	15.56
2	南面厂界外 1m 处	9	19.08
3	西面厂界外 1m 处	5	13.98
4	北面厂界外 1m 处	3	9.54

根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社,洪宗辉)中资料,本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体,实测的隔声量为 49 dB(A),考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响,实际隔声量在 20 dB(A)左右。

预测结果如下:

表40. 厂界声级预测值

单位: dB(A)

预测点	与声源距离/m	LA(r ₀)	A _{div}	A _{bar}	LA(r)	标准值	达标情况
东面厂界外 1m 处	6	84.87	15.56	20	49.31	65	达标
南面厂界外 1m 处	9		19.08		45.79	65	达标
西面厂界外 1m 处	5		13.98		50.89	65	达标
北面厂界外 1m 处	3		9.54		55.33	65	达标

注:因距离项目最近的敏感点超过 100 m,受影响极小,故不对项目敏感点进行预测。

预测结果表明噪声影响值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准。建议建设单位采取的降噪措施:

(1) 对于机械设备所造成的噪声,首先是选用低噪声设备,在安装过程中加装防震垫、避震胶等减震避震措施来降低噪声值,使用过程中也注意维护保养。

(2) 同时合理布局,将高噪声设备安置在厂区的中部,充分利用空间距离衰减噪声。

(3) 产生较大噪声的工段应专门设置隔音装置,高噪声设备单独封闭设置,进行隔音吸音处理。

(4) 生产过程中车间应将窗户、出入通道门关闭,尽量避免噪声外传。建议建设单位采取的降噪措施:

(5) 加强管理,建立设备定期维护、保养的管理制度,以防止设备故障形成的非正常噪声,同时确保环保措施发挥最有效的功能;加强职工环保意识教育,提倡文明生产,严禁抛掷器件,器件、工具等应轻拿轻放,防止人为噪声。

本项目主要噪声为机械设备运行产生的噪声,采用 8 小时工作制度,只在白天进行生产,夜间不进行生产,厂界 50 米范围内无声环境环境保护目标且项目不是以噪声影响为主要影响要素的生产项目。经落实上述隔声降噪措施后,项目东、南、西、北厂界噪声贡献值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求。项目正常生产过程中产生的噪声对周边声环境的影响在可承受的范围内,声环境质量仍能满足相应的标准要求。

	表41. 噪声监测方案										
	监测点位		监测指标		监测频次		执行排放标准				
	厂界四周		噪声		每季度 1 次		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准				
	四、固体废物										
	表42. 固废产排污节点、污染物及污染治理设施信息表										
	产生环节	名称	属性	一般固体废物分类代码	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	年度产生量（t/a）	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量（t/a）
	员工生活办公	生活垃圾	/	/	/	固体	/	4.8	定点存放	环卫部门清运	4.8
	生产过程	废包装材料	一般工业固体废物	339-999-07	/	固体	/	2	定点存放	回收单位回收	2
	生产过程	废原料桶	危险废物	/	有机物	固体	毒性	0.842	危废间存放	有危险废物处理资质的单位	0.842
	废气治理	废活性炭	危险废物	/	有机物	固体	毒性	1.681	危废间存放		1.681
	废气治理	漆渣	危险废物	/	有机物	固液混合	毒性	8.385	危废间存放		8.385
表43. 工程分析中危险废物汇总表											
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废原料桶	HW49	900-041-49	0.842	原料使用	固态	有机物	含有机物	每年	毒性	存在危废暂存间，并委托有资质的单位进行回收处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	1.681	废气治理	固态	有机物	含有机物	每年	毒性	
3	漆渣	HW12	900-252-12	8.385	生产过程	固液混合	有机物	含有机物	每年	毒性	
表44. 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表											
序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期		
1	危废暂存间	废原料桶	HW49	900-041-49	生产车间内	10 m²	桶装	1	一年		
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	0.75	半年		
3		漆渣	HW12	900-252-12			袋装	2.5	2 个月		

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、生活固废 本项目员工人数为 30 人，均不在厂内食宿，生活垃圾按照 0.5 kg/人·d 计算，年工作 320 天，则员工生活垃圾产生量为 4.8 t/a。 2、一般工业固体废物 项目生产过程产生的一般工业固废为废包装材料。 废包装材料：本项目使用纸箱进行包装，包装过程中的会产生废包装纸箱，产生量约为 2 t/a。废包装纸箱为一般固体废物，经收集后交由废品回收站回收处理。 3、危险废物 ①漆渣 项目使用水喷淋进行废气治理时会产生一定量的漆渣，根据大气污染源核算，漆渣的产生量为 8.385 t/a，漆渣属于危险废物 HW12 染料、涂料废物（废物代码：900-252-12），交由有危险废物处理资质的公司处理，并签订危废处理协议。 ②废活性炭 项目采用活性炭处理有机废气，经工程分析可知，VOCs 处理量为 0.181 t/a，据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 25%左右，计算得项目至少需活性炭量约为 0.724 t/a。项目拟每个活性炭箱填充活性炭 0.75 t，活性炭每半年更换一次计算，每次更换量为 0.75 t/a，则年耗活性炭量为 1.5 t，能满足对活性炭需求量以保证处理效率。废活性炭产生量为 1.681 t/a。废活性炭属于危险废物 HW49 其他废物（废物代码：900-039-49），交由有危险废物处理资质的公司处理，并签订危废处理协议。 ③废原料桶 项目原料桶按 0.5 kg/个计算，年使用量为 1683 桶（25 kg/桶，使用物料共计 42.07 吨），则废原料桶的产生量共计 0.842 t/a，废原料桶属于危险废物 HW49 其他废物（废物代码：900-041-49），交由有危险废物处理资质的公司处理，并签订危废处理协议。 4、收集及处置要求 生活垃圾、工业固体废物、危险废物的收集及处置要求如下： 生活垃圾 （1）依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。 （2）从生活垃圾中分类并集中收集的有害垃圾，属于危险废物的，应当按照危险废物管理。 一般工业固体废物 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）可知“采用库
----------------------------------	--

	房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其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”。本项目一般工业固体废物贮存在车间内设置的一般固废仓内，属于采用库房贮存一般工业固体废物，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），但本项目一般固废贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 本项目一般固废仓设置在车间内并做好地面防渗措施，可防雨淋、防渗漏，项目一般固废仅废包装材料、边角料，无扬尘产生。项目生产过程中产生的一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。 一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按照国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）规定如下： ①转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门。 ②产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息、实现工业固废废物可追溯、
--	--

	可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 ③产生工业固废废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。 ④生产工业固体废物的单位应当根据要求取得排污许可证。 危险废物 （1）对危险废物的容器和包装物以及危险废物暂存间应当按照规定设置危险废物识别标志。 （2）制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。取得排污许可证后执行排污许可管理制度的规定。 （3）按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。 （4）禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。 （5）收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。贮存危险废物不得超过一年，确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准。 根据以上规定，项目应当及时收集产生的固体废物，不得露天堆放，对暂时不利用或者不能利用的，应该按规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施，贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施，并按《环境保护图形标志 固体废物储存（处置）场》（GB15562.2-1992）设置标志，由专人进行分类收集存放。建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息；禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物；委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性；并在排污前取得排污许可证。 对于危险废物，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划
--	---

和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

5、固体废物环境影响分析

项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）的要求建设：有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容，不相容的危险废物不堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

项目废包装材料收集后交由废品回收单位处理，漆渣、废活性炭、废原料桶定期交由有危险废物处理资质的单位处理，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求。按上述方法处理后，对周围环境不会产生明显影响。

五、地下水、土壤

项目生活污水能经厂内污水管道排入自建污水处理设施进行处理，且自建污水处理设施按要求采取了防渗措施。PP 材质塑料桶设有围堰阻隔，放置区的地面使用防渗漆防渗。项目严格落实废气污染防治措施，加强废气治理设施检修、维护，使大气污染物得到有效处理，减少大气沉降。原料及产品转运、贮存等环节做好防风、防水、防渗措施，避免有害物质流失，禁止随意弃置、堆放、填埋。固体废物应分类收集暂存，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置。

项目在采取以上措施之后，在正常运行工况下，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

六、生态

本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

七、环境风险

项目使用的原料、产品、污染物均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质，环境风险较小。

1、环境风险识别

表45. 项目环境风险识别

序号	风险事故	可能影响环境的途径
1	原料桶破裂或操作人员失误导致泄漏事故	通过地表径流影响地表水及地下水
2	废气治理装置失效	废气排放浓度增加，影响大气环境

3	危险废物泄漏	通过地表径流影响地表水及地下水
4	废水池或收集渠破损导致废水外排	通过地表径流影响地表水及地下水
5	明火、静电引发的燃爆、火灾现象	燃烧废气影响大气环境，消防废水通过地表径流影响地表水及地下水

2、环境风险防范措施及应急要求

(1) 风险防范措施

①加强对原辅材料运输、储存过程中的管理，规范操作和使用，降低事故发生概率。

②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求进行设置，定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查，发现破损需要及时采取措施清理更换，并做好记录；危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录；建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定，建立完善的管理体制。

③定期进行采样监测，确保废气达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。

④生产车间应设置“严禁烟火”的警示牌，对明火严格控制；配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵等，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。同时，设置安全疏散通道。

⑤建设单位应严格按规范进行设计、施工、安装和调试，管理操作人员必须由经过培训合格或者具有同类岗位经验的人员担任，避免非专业人员进行操控，以免造成操作失当而导致设备损坏或其他事故的发生。

(2) 应急措施

本项目涉及的原料一旦出现泄漏，应采取以下的紧急处理措施：用沙土、蛭石或其他惰性材料吸收，然后收集运至有资质的单位处置。

当厂区内发生火灾，企业应立即组织人员对其进行紧急灭火处置，并将消防废水收集，最后再将消防废水送有资质的单位作进一步处理。

一旦废气污染处理设施、废水污染处理设施发生故障，必须立即停止工作，故障排除、治理设施修复且可以正常运转后方可投入生产，严禁废水、废气不经处理直接排入附近环境中。

综合以上分析，项目危险物质的数量较少，环境风险可控，对敏感点以及周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

八、电磁辐射

	本项目不涉及电磁辐射。
--	--------------------

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	注塑	非甲烷总烃	UV 固化与注塑废气经收集后采用“二级活性炭吸附”设施净化处理后经顶楼 15 m 排气筒 DA004 高空排放	VOCs 执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值；颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值
	固化	VOCs		
	喷漆	颗粒物	喷漆产生的漆雾、VOCs 通过集气罩抽风集中收集引至两套水喷淋+二级活性炭吸附设施处理后通过顶楼 15 m 高排气筒 DA001、DA002 高空排放	
		VOCs		
	烘干	VOCs	烘干产生的 VOCs 通过集气罩抽风集中收集引至二级活性炭吸附设施处理后通过顶楼 15 m 高排气筒 DA003 高空排放；	
	厂区外	非甲烷总烃、颗粒物、VOCs	——	VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 2 无组织排放监控浓度限值；颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严值；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	厂区内	非甲烷总烃	——	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	员工生活办公	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经三级化粪池处理后排入杜阮污水厂	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杜阮污水厂进水标准的较严值
声环境	设备运行、原料搬运等	噪声	基础减振、墙体隔声、距离衰减	《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标准
电磁辐射				

固体废物	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施,地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(GB 18597-2001)的要求建设:有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施,地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造,建筑材料与危险废物相容,不相容的危险废物不堆放在一起,应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施。 项目废包装材料收集后交由废品回收单位处理,废活性炭、漆渣、废原料桶定期交由有危险废物处理资质的单位处理,员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理。
土壤及地下水污染防治措施	项目生活污水能经厂内污水管道排入自建污水治理设施进行处理,且自建污水治理设施按要求采取了防渗措施。PP 材质塑料桶设有围堰阻隔,放置区的地面使用防渗漆防渗。项目严格落实废气污染防治措施,加强废气治理设施检修、维护,使大气污染物得到有效处理,减少大气沉降。原料及产品转运、贮存等环节做好防风、防水、防渗措施,避免有害物质流失,禁止随意弃置、堆放、填埋。固体废物应分类收集暂存,严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)对危险废物进行收集、暂存,并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	(1) 风险防范措施 ①加强对原辅材料运输、储存过程中的管理,规范操作和使用,降低事故发生概率。 ②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求进行设置,定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查,发现破损需要及时采取措施清理更换,并做好记录;危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录;建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定,建立完善的管理体制。 ③定期进行采样监测,确保废气达标排放,同时加强污染治理设施管理,进行定期或不定期检查,建立废气事故性排放的应急制度和响应措施,将事故性排放的影响降至最低;严格执行环保规章制度,建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等;并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。 ④生产车间应设置“严禁烟火”的警示牌,对明火严格控制;配备必须的应急物资,如灭火器、消防栓、消防泵等,灭火器应布置在明显便于取用的地方,并定期维护检查,确保能正常使用。同时,设置安全疏散通道。 ⑤建设单位应严格按规范进行设计、施工、安装和调试,管理操作人员必须由经过培训合格或者具有同类岗位经验的人员担任,避免非专业人员进行操控,以免造成操作失当而导致设备损坏或其他事故的发生。 (2) 应急措施 本项目涉及的原料一旦出现泄漏,应采取以下的紧急处理措施:用沙土、蛭石或其他惰性材料吸收,然后收集运至有资质的单位处置。 当厂区内发生火灾,企业应立即组织人员对其进行紧急灭火处置,并将消防废水收集,最后再将消防废水送有资质的单位作进一步处理。 一旦废气污染处理设施、废水污染处理设施发生故障,必须立即停止工作,故障排

	除、治理设施修复且可以正常运转后方可投入生产，严禁废水、废气不经处理直接排入附近环境中。
其他环境 管理要求	企业应按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，并自行组织验收，填报相关信息，并对信息的真实性、准确性和完整性负责

六、结论

六、结论

江门市润凯科技有限公司年产塑料配件 5 万套、五金配件 10 万套新建项目符合产业政策的要求，项目选址符合用地要求。项目在建设期和营运期生产过程会产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物，建设单位应根据本评价提出的环境保护对策建议，认真落实各项污染防治措施，切实执行环境保护“三同时”制度。在此基础上，从环境保护的角度考察，项目的建设是可行的。

评 价 单 位：

项目负责人签名：

日

期：2022/10/12



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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（t/a）	颗粒物	0	0	0	2.576	0	2.576	+2.576
	VOCs	0	0	0	0.043	0	0.043	+0.043
废水（t/a）	废水量（m³/a）	0	0	0	270	0	270	+270
	COD _{Cr}	0	0	0	0.054	0	0.054	+0.054
	BOD ₅	0	0	0	0.027	0	0.027	+0.027
	SS	0	0	0	0.0324	0	0.0324	+0.0324
	氨氮	0	0	0	0.0041	0	0.0041	+0.0041
一般工业固体废物（t/a）	生活垃圾	0	0	0	4.8	0	4.8	+4.8
	废包装材料	0	0	0	2	0	2	+2
危险废物（t/a）	废原料桶	0	0	0	0.842	0	0.842	+0.842
	废活性炭	0	0	0	1.681	0	1.681	+1.681
	漆渣	0	0	0	8.385	0	8.385	+8.385

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①