

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市竞帆摩托车配件有限公司扩建项目

建设单位(盖章): 江门市竞帆摩托车配件有限公司

编制日期: 2025年5月

中华人民共和国生态环境部制



编制单位和编制人员情况表

项目编号	k09b18		
建设项目名称	江门市竞帆摩托车配件有限公司扩建项目		
建设项目类别	34—075摩托车制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门市竞帆摩托车配件有限公司		
统一社会信用代码	91442000082609767Q		
法定代表人（签章）	[Redacted]		
主要负责人（签字）	[Redacted]		
直接负责的主管人员（签字）	[Redacted]		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	中山金粤环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91442000082609767Q		
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
孙凯	20230503533000000049	BH064990	[Redacted]
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
孙凯	全文	BH064990	

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 江门市竞帆摩托车配件有限公司扩建项目（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

评价单位：

法定代表人：（

法定代表

2015 年 3 月 24 日

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》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》(部令 第 4 号), 特对报批 江门市竞帆摩托车配件有限公司扩建项目 环境影响评价文件作出如下承诺:

1、我们共同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負責任或弄虛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、在项目施工期和运营期，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。

3、承诺廉洁自律，严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续，绝不以任何不正当手段干预审批过程，不向审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位: (盖章)

评价单位

法定代表人：(簽

法定代表人

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位中山金粤环保工程有限公司（统一社会信用代码91442000082609767Q）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， （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竞帆摩托车配件有限公司扩建项目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）的编制主持人为孙凯（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20230503533000000049，信用编号BH064990），主要编制人员包括孙凯（信用编号BH064990）（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):



编制单位承诺书

本单位中山金粤环保工程有限公司（统一社会信用代码
91442000082609767Q）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、业务主管部门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发生变更的
- 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，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
- 7.补正基本情况信息

承诺单位（公章）：



编制人员承诺书

本人 孙凯 (身份证件号码) 郑重承诺: 本人在 中山金粤环保工程有限公司 (统一社会信用代码 91442000082609767Q) 全职工作, 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.从业单位变更的
- 3.调离从业单位的
- 4.建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5.被注销后从业单位变更的
- 6.被注销后调回原从业单位的
- 7.编制单位终止的
- 8.补正基本情况信息

承诺人(签字):

年 月 日



202505096413113836

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		孙凯		证件号码			
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202503	-	202505	中山市:中山金粤环保工程有限公司		3	3	3
截止			2025-05-09 09:57 , 该参保人累计月数合计		实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3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





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：孙凯

证件号码：[REDACTED]

性别：男

出生年月：1987年03月

批准日期：2023年05月28日

管理号：20230503533000000049

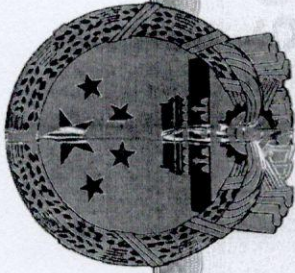


中华人民共和国人力资源和社会保障部



中华人民共和国生态环境部





营业执照

统一社会信用代码
91442000082609767Q

扫描二维码登录
国家企业信用信息公示
系统，了解更多登
记、备案、许可、监
管信息



名称 中山金粤环保工程有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

注册资本 人民币叁佰万元

成立日期 2013年11月13日

法定代表人 曾小锐

营业期限 长期

经营范围 环保技术咨询、水土保持咨询服务、安全技术咨询服务、销售：环保设备；承接环保工程、环保设备安装工程。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 中山市南区日华路36号星汇云锦花园3期6幢49卡



登记机关

2021年11月01日

商事主体应于每年的1月1日到6月30日，
登录“国家企业信用信息公示系统（广东）”
(<http://www.gsxt.gov.cn>) 报送年报。



国家市场监督管理总局监制



中山金粤环保工程有限公司

注册时间：2022-04-12 当前状态：正常公开

信用记录

第1记分周期 0	2022-04-13~2023-04-12	第2记分周期 0	2023-04-12~2024-04-11	第3记分周期 0	2024-04-12~2025-04-11	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	• 上一頁	1	下一頁	尾页	当前 1 / 20 条, 删除 1 页 隐藏 共 0 条			

孙凯

注册时间：2023-08-22 当前状态：正常公开

记分周期内失信记分

第1记分周期 0	2023-10-15~2024-10-14	第2记分周期 0	2024-10-14~2025-10-13	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	• 上一頁	1	下一頁	尾页	当前 1 / 20 条, 删除 1 页 隐藏 共 0 条			

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	55
四、主要环境影响和保护措施	62
五、环境保护措施监督检查清单	99
六、结论	102
建设项目污染物排放量汇总表	103
附图 1 项目地理位置图	105
附图 2 项目四至图	106
附图 3 扩建项目平面布置图	107
附图 4 500M 范围敏感点分布图	108
附图 5 江门市城市总体规划图	109
附图 6 项目所在区域大气功能区划图	110
附图 7 项目所在区域声功能区划图	111
附图 8 项目所在地浅层地下水功能区划图	112
附图 9 广东省“三线一单”平台截图	113
附件 1 法人身份证	114
附件 2 营业执照	115
附件 3 土地证明	116
附件 4 引用监测报告	120
附件 5 现有项目废气、废水监测报告	125
附件 6 新建批复	146
附件 7 验收文件	148
附件 8 扩建环评批复	157
附件 9 2023 年江门市环境质量公报	160
附件 10 脱模剂 MSDS 和测试报告	163
附件 11 水性胶水 VOCS 检测报告	172
附件 12 防锈液 MSDS 和测试报告	177
附件 13 环评委托书	198

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市竞帆摩托车配件有限公司扩建项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区棠下镇富棠北路与堡棠路交汇处西北侧地段		
地理坐标	(N22 度 41 分 31.128 秒, E113 度 0 分 52.192 秒)		
国民经济 行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造 C3752 摩托车零部件及配件制造	建设项目 行业类别	三十三、汽车制造业 36 汽车 零部件及配件制造 367 三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37 摩托车制造 375
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	60000	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	0.33	施工工期	25
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	40145.77
专项评价设置情况	无		
规划情况	项目所在园区编制了《江门市先进制造业江沙示范区控制性详细规划》（2009 年），获得《广东省江门市人民政府办公室印发<江门市先进制造业江沙示范区开发建设工作方案>的通知》（江府办〔2010〕22 号）。		

规划环境影响 评价情况	项目所在园区 2011 年完成《江门市先进制造业江沙示范区规划环境影响报告书》，经江门市环境保护局审查，获得《关于江门市先进制造业江沙示范区规划环境影响报告书的审查意见》（江环审[2012]395 号）。									
规划及规划环境 影响评价符合性分析	根据江门市先进制造业江沙示范园区规划环境影响报告书及其审查意见(江环审[2012]395 号)，示范区设置综合发展区、机械产业区、物流仓储区、配套生活区和生态区五大功能区。 综合发展区：位于共建园区版图的北部和东北部，面积 202.30 公顷。作为土地利用过渡性定位，用于安置近期的新上项目以及不在产业布局范围内的其他产业。综合发展区可视情况发展进一步作产业布局细分。 机械产业区：位于共建园区版图的南部，面积 311.58 公顷。与附近的荣盛、万丰轮毂等摩托车配件企业对接，重点发展摩托车及零配件、汽车配件和机械设备产业。 物流仓储区：位于广珠铁路控制线东侧，桐乐路北面，主要发展仓储物流业，为工业企业配套服务。 本项目位于机械产业区，项目属于汽车零部件及配件和摩托车零部件及配件制造，符合园区要求。									
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 表 1-1 “三线一单”文件相符性分析 <table><tr><td>文件</td><td>管控领域</td><td>管控方案</td><td>本项目</td><td>相符性</td></tr></table>					文件	管控领域	管控方案	本项目	相符性
文件	管控领域	管控方案	本项目	相符性						

	广东省“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%	项目位于江门市蓬江区棠下镇富棠北路与堡棠路交汇处西北侧地段，用地性质为二类工业用地，不属于生态红线区域，不属于自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。	符合
		环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，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	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据，项目选址区域环境空气质量较好，同时本项目建成后企业废气排放量较少，能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准的要求。项目选址附近的水体桐井河属于地表水环境质量的 IV 类水体。项目产生的生活污水经隔油池+三级化粪池处理达标后通过市政管网排入棠下污水处理厂处理，项目建成后对附近水体的环境质量影响较小。本项目所在区域为 2 类声环境功能区，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	符合

		资源 利用 上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选择和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污、增效”为目标，有效的控制污染。	符合
		生态环境 准入 清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“3”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求	本项目满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类项目。总体满足 “1+3+N”三级生态环境准入清单体系	符合

	江门市“三线一单”生态环境分区管控方案	区域布局管控要求	优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目	项目位于江门市蓬江区棠下镇富棠北路与堡棠路交汇处西北侧地段，用地性质为二类工业用地，不属于生态红线区域，不属于自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。外排废水为生活污水，通过市政管网纳入棠下污水处理厂深化处理，属于间接排放。	符合
		能源资源利用要求	实行最严格水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控，落实西江、潭江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量，用水总量、用水效率达到省下达要求。	水资源由市政提供，不直接从河流取水，年用水量较少，不会对河流基本生态流量造成影响。外排废水为生活污水，通过市政管网纳入杜阮污水处理厂深化处理。	符合

	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。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。优化调整供水格局，禁止在水功能区划定的地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。	本项目生活污水排入棠下污水处理厂处理，氨氮、化学需氧量总量由棠下污水处理厂总量调给。项目主要排放的大气污染物 VOCs 从棠下镇剩余 VOCs 总量中分配。	符合
	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。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	项目危险废物暂存场所需进行防腐、防渗漏、防雨处理，并设置相应的围堰，确保液体危废在暂存过程中不会对周围地下水和土壤造成不良影响。通过日常的巡查，加强对废水处理设施和污水管道的检查和维护，根据分区防控要求，做好厂区内各区域的防渗处理后，基本不会对附近水体、地下水和土壤造成影响。项目逐渐完善突发环境事件应急管理体系，加强安全管理，避免安全事故的发生。	符合

根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9号），本项目位于蓬江区重点管控单元2准入清单（环境管控单元编码 ZH44070320003），文件相符性分析具体见下表：

表 1-2 项目与江门市“三线一单”相符性分析

内容	要求	本项目情况	是否相符
区域布局	1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的	1-1.【产业/禁止类】本项目属于扩建项目，且	是

	管控 《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.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区二级保护区。禁止在饮用水水源二级保护区内	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》中鼓励类、限制类及淘汰类范围，属于允许类项目； 1-2.【生态/禁止类】项目所在地用地性质为二类工业用地，不属于生态红线区域，不属于自然保护区、饮用水水源保护区等生态保护目标； 1-3.【生态/禁止类】项目不涉及造成水土流失的活动； 1-4.【水/禁止类】项目不属于饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区一级、二级保护区； 1-5.【大气/限制类】项目不使用涂料； 1-6.【大气/限制类】项目不属于新建储油库项目，不生产排放有毒有害大气污染物的建设项目，不生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等； 1-7.【土壤/禁止类】项目不涉及重金属污染物排放； 1-8.【土壤/禁止类】项目不从事畜禽养殖业； 1-9.【水/禁止类】项目不涉及。	
--	---	--	--

		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。 1-5.【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。 1-6.【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。 1-7.【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。 1-8.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-9.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划		
	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】	2-1.【能源/鼓励引导类】项目使用能源为电能和天然气，属于清洁能源； 2-2.【能源/鼓励引导类】项目不使用锅炉； 2-3.【能源/禁止类】项目使用能源为电能和天然气，属于清洁能源；	是

		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。	2-4.【水资源/综合】项目年用水量不超过12万立方米； 2-5.【水资源/综合】不属于相关能源资源利用管控行业范围内； 2-6.【土地资源/综合类】本项目不属于占用大规模土地资源项目；	
	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。 3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序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】铝材行业重点加强搓灰工序的粉尘收集、表面处理及煲模工序酸雾及碱雾	3-1.【大气/限制类】项目不涉及； 3-2.【大气/限制类】项目不属于纺织印染行业； 3-3.【大气/限制类】项目不属于铝材行业； 3-4.【水/限制类】项目不涉及以上行业； 3-5.【水/综合类】项目不涉及以上行业； 3-6.【水/综合类】项目不涉及以上行业； 3-7.【土壤/禁止类】本项目外排废水为生活污水，不属于重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水，通过市政管网排入棠下污水处理厂深度处理。	是

		废气收集处理，加强生产全过程污染控制；化工行业加强 VOCs 收集处理。 3-4.【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。 3-5.【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。 3-6.【水/限制类】新、改、扩造纸项目应实行主要污染物排放等量或倍量替代。 3-7.【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.【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。 4-3.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害	4-1.【风险/综合类】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； 4-2.【土壤/限制类】项目不涉及； 4-3.【土壤/综合类】项目危险废物暂存场所需进行防腐、防渗漏、防雨处理，并设置相应的围堰，确保液体危废在暂存过程中不会对周围地下水和土壤造成不良影响。	是

		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。	
综上，本项目符合“三线一单”要求。 2、产业政策相符性分析 对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目主要从事汽车零部件及配件制造和摩托车汽车零部件及配件制造，经核实本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目的建设符合国家和地方政策。 3、选址规划相符性分析 （1）与土地利用规划符合性分析 本项目位于江门市蓬江区棠下镇富棠北路与堡棠路交汇处西北侧地段，根据粤（2024）江门市不动产权第 0026004 号（详见附件 3），地类用途为工业用地。根据《江门市蓬江区棠下新中心区（PJ02-B、PJ02-C）控制性详细规划》（详见图 5），项目所在位置为二类工业用地，不属于地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、农田保护区等区域，无其他敏感环境保护目标，项目建设符合土地利用总体规划的要求 （2）与环境功能区划的符合性分析 项目选址于江门市蓬江区棠下镇富棠北路与堡棠路交汇处西北侧地段。 生活污水经隔油池+三级化粪池处理后经市政管网排入			

棠下污水处理厂，尾水排入桐井河。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号），桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类水质标准；

根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，大气环境属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，项目评价范围不涉及环境空气一类功能区；

根据《江门声环境功能区划》（江环〔2019〕378号），项目所在区域为 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；

根据《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459号），项目所在地及周边区域为珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码为 H074407002T01），地下水类型为裂隙水，地下水功能区保护目标为维持较高的地下水位，项目所在区域地下水功能为Ⅲ类，水质执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中Ⅲ类标准。

项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，不在饮用水源保护区范围内，选址可符合环境功能区划要求。因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

4、项目与环保政策相符性分析

表 1-3 与相关环保政策相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《广东省生态环境保护“十四五”规划》	实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；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	本项目有机废气经废气治理设施处理后能达标排放，生活污水经过隔油池+三级化粪池处理后排入棠下污水处理厂，指标由棠下污	符合

			水处理厂提供，无需额外申请指标；本项目不属于高能耗项目。	
		珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造和摩托车零部件及配件制造项目，不属于禁止类项目。	符合
		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。	项目使用的原辅料在常温常压条件下不会挥发。	符合
		深入推进水污染减排。持续推进工业、城镇、农业农村、港口船舶等污染源治理。加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，	本项目生活污水经过隔油池+三级化粪池处理后排入棠下污水处理厂，生产废水经厂内污水处理站处理后回用于生产；危险废物交由第三方有资质危废公司转移处理；项目废水无直排。	符合

		提升生活污水收集和处理效能。		
		强化土壤污染源头管控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。	项目所在地属于工业用地，不属于优先保护类耕地集中区、敏感区周边。项目厂区建成后进行防渗硬底化处理，基本不对土壤、地下水造成污染。	符合
		大力推进“无废城市”建设。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。在重点行业开展工业固体废物纳入排污许可管理试点。建立完善固体废物综合利用评价制度，推动大宗工业固体废物综合利用，提升一般工业固体废物综合利用水平。	本项目运营期间产生的各类固体废物处置去向明确，切实可行，对周边环境的影响不大。	符合
	《江门市生态环境保护“十四五”规划》	严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，新上项目要符合国家产业政策且能效达到行业领先水平，落实能耗指标来源及区域污染物削减措施	项目使用能源为电能和天然气，不属于高耗能、高污染和资源型行业，生产过程产生的污染物通过有效治理措施治理后排放	符合
		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。	本项目属于汽车零部件及配件制造和摩托车零部件及配件制造，不属于禁止类项目。	符合

		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。	扩建项目和现有项目使用的原辅料均为低挥发性原辅料，不涉及涂料、油墨、胶粘剂等原辅料。本项目发泡、注塑产生的有机废气收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理，引至 25m 排气筒 DA011 高空排放；防锈、焊接产生的废气收集后通过“滤筒除尘+两级活性炭吸附”装置处理，引至 25m 排气筒 DA012 高空排放。	符合
		推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。	本项目生活污水经过隔油池+三级化粪池处理后排入棠下污水处理厂，生产废水经厂内污水处理站处理后回用于生产；危险废物交由第三方有资质危废公司转移处理；项目废水均无直排。	符合
	《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58 号）和《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2021 年大气、水、土壤污染	实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料的项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅料。	项目使用的原辅料均为低挥发性原辅料。	符合

	防治工作方案的通知》（江府办函【2021】74号）	严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。	项目使用的原辅料均为低挥发性原辅料。	符合
		推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统	本项目生活污水经过隔油池+三级化粪池处理后排入棠下污水处理厂，生产废水经厂内污水处理站处理后回用于生产。	符合
	《广东省水污染防治条例》	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	本项目生活污水经过隔油池+三级化粪池处理后排入棠下污水处理厂，生产废水经厂内污水处理站处理后回用于生产。	符合

二、建设项目工程分析

一、基本情况

江门市竞帆摩托车配件有限公司选址位于江门市蓬江区棠下镇金溪工业区 A 区，占地面积 16500 平方米，先后取得环评批复（江环建[2004]588 号、江环审[2012]254 号），现有产能为年产摩托车油箱 6 万套、摩托车车架 1 万套、摩托车油箱半成品 3 万套；2024 年 6 月 27 日取得江门市生态环境局出具的排污许可证，证书编号为 91440703761592135R001Q。

项目审批历史详见下表。

表 2-1 项目历史审批情况

序号	批准时间	项目名称	建设性质	审批文号	建设内容	验收文件/时间
1	2004.12.17	江门市竞帆摩托车配件有限公司建设项目	新建	江环建[2004]588 号	年产摩托车油箱 6 万套/年，摩托车车架 1 万套/年，总占地面积 16500 平方米，建筑面积 14000 平方米，总投资 300 万元，项目建设工程内容包括厂房、仓库、水、电气等公用设施，以及食堂、宿舍等生活辅助设施。	2007.12.5 完成验收。生产规模：年产摩托车油箱 6 万套/年，摩托车车架 1 万套/年。生产设施：315#液压机 2 台、100T 开式可倾压力机 4 台、60T 开式可倾压力机 6 台、35N 点焊机 7 台、滚焊机 3 台、油箱口焊机 2

建设内容

							台、清洗机 1 台、油箱 前处理设备 1 台、油箱 底面喷漆线 各 1 条、塑 件喷漆线 1 条。
	2	2012.6.11	江门市竞帆摩托车配件有限公司摩托车油箱加工扩建项目	扩建	江环审[2012]254 号	项目拟投资 800 万元扩建厂房，扩建厂房建筑面积 16616.8 平方米，员工人数 15 人，从事摩托车油箱半成品（不含喷漆）的加工。	尚未验收， 2025.3 成立验收小组完成自主验收
	3	2024.4.9	江门市竞帆摩托车配件有限公司 VOCs 无组织废气收集治理工程	/	登记表 备案号： 202444 070300 000034	针对危险废物仓、涂料仓物料贮存过程逸散产生的 VOCs 无组织废气，各建设 1 套二级活性炭吸附废气治理设施进行收集治理，以减少 VOCs 无组织废气的排放；针对涂装车间因未完全收集的 VOCs 无组织废气，建设 3 套二级活性炭吸附废气治理设施进行收集治理，以减少 VOCs 无组织废气的排放；将底漆、面漆喷涂废气合并治	/

					理设施改为独立治理设施，以提升治理效果，减少废气排放。	
排污许可相关资料						
排污许可简化管理	许可证编号		有限期限			
	91440703761592135R001Q		自 2023 年 8 月 28 日起至 2028 年 8 月 27 日止			
根据建设单位提供资料，现企业拟在原有厂房东侧进行扩建。计划年增产汽车部件 180 万件、摩托车油箱毛坯 10 万件、摩托车车架毛坯 100 万件、摩托车鞍座 600 万件。						
扩建项目选址位置东面为富棠北路，隔路为农田，南面为堡棠路，隔路为北新嘉宝莉涂料集团股份有限公司，西面为江门市竞帆摩托车配件有限公司原厂房，北面为空地。						
表 2-2 项目变化情况简述表						
序号	变化内容	扩建前	扩建后全厂	变化情况		
1	总投资（万元）	2600	62600	新增投资 60000 万元		
2	占地面积（m ² ）	16500	56645.77	项目新增占地面积		
3	建筑面积（m ² ）	30616.8	89645.25	扩建项目在原厂房东侧，新增建筑面积 59028.45 平方米		
4	员工人数（人）	85	685	新增员工 600 人		
5	工作制度	年工作天数 300 天，每天一班制	年工作 350 天，其中摩托车部件生产实行一班 8 小时白班制，年运行时数 2800 小时；汽车部件生产实行三班 8 小时工作制，每天运行 24 小时，年运行时数 8400 小时	年工作时间变化		
6	设计产能	年产摩托车油箱 6 万套、摩托车车架 1 万套、摩托车油箱半成品 3 万套	年产摩托车油箱 6 万套、摩托车车架 1 万套、汽车部件 180 万件、摩托车油箱毛坯 103 万件、摩托车车架毛坯 100 万件、摩托车鞍座 600 万件	加工产品以及产量变化		
二、项目建设内容						

1、基本信息

表 2-3 项目工程组成一览表

工程类别	工程组成	扩建前	扩建项目	扩建后	备注
主体工程	厂房	占地面积为16500m ² ，建筑面积为30616.8m ² ，包含涂装车间、包装车间、焊接车间、油压车间、冲压车间、模具车间、成品仓库、仓库、办公室、宿舍等	不变	占地面积为16500m ² ，建筑面积为30616.8m ² ，包含涂装车间、包装车间、焊接车间、油压车间、冲压车间、模具车间、成品仓库、仓库、办公室、宿舍等	依托原有建筑
	1#厂房	无	3F，层高23.3m，占地面积为5066.2m ² ，建筑面积为15731.76m ²	3F，层高23.3m，占地面积为5066.2m ² ，建筑面积为15731.76m ²	原有厂区东侧新增用地
	2#厂房	无	3F，层高23.3m，占地面积为10082.2m ² ，建筑面积为31827.77m ²	3F，层高23.3m，占地面积为10082.2m ² ，建筑面积为31827.77m ²	原有厂区东侧新增用地
	研发楼	无	5F，层高23.2m，占地面积为500m ² ，建筑面积为2600m ²	5F，层高23.2m，占地面积为500m ² ，建筑面积为2600m ²	原有厂区东侧新增用地
	辅助工程	生活配套楼	7F，层高22.3m，占地面积为1252.8m ² ，建筑面积为8855.58m ²	7F，层高22.3m，占地面积为1252.8m ² ，建筑面积为8855.58m ²	原有厂区东侧新增用地
储运工程	储存：将厂房划分成品仓库、仓库等				原有厂区东侧新增用地
	运输：厂外的原材料和成品主要由货车运输；厂内的原材料从仓库到车间主要依靠人力以及叉车进行运输				原有厂区东侧新增用地

	公用工程	供水	由市政供水	不变	由市政供水	/
		供电	由市政供电	不变	由市政供电	/
	环保工程	废气治理设施	涂料仓无组织废气经收集后通过“活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA001 高空排放	不变	涂料仓无组织废气经收集后通过“活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA001 高空排放	依托原有治理设施
			面漆喷涂线废气经收集后通过“水帘+干式漆雾过滤器+活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA002 高空排放	不变	面漆喷涂线废气经收集后通过“水帘+干式漆雾过滤器+活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA002 高空排放	
			罩光漆喷涂线以及烘干废气经收集后通过“水帘+干式漆雾过滤器+活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA003 高空排放	不变	罩光漆喷涂线以及烘干废气经收集后通过“水帘+干式漆雾过滤器+活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA003 高空排放	
			底漆喷涂线以及烘干废气经收集后通过“水帘+干式漆雾过滤器+活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA004 高空排放	不变	底漆喷涂线以及烘干废气经收集后通过“水帘+干式漆雾过滤器+活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA004 高空排放	
			塑料喷涂线以及烘干废气经收集后通过“水帘+干式漆雾过滤器+活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA005 高空排放	不变	塑料喷涂线以及烘干废气经收集后通过“水帘+干式漆雾过滤器+活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA005 高空排放	
			活性炭脱附工程废气经收集后通过“蓄热式催化分解”装置处理，引至 15m 排气筒 DA006 高空排放	不变	活性炭脱附工程废气经收集后通过“蓄热式催化分解”装置处理，引至 15m 排气筒 DA006 高空排放	
			车间无组织废气 1 经收集后通过“活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA007 高空排放	不变	车间无组织废气 1 经收集后通过“活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA007 高空排放	

			车间无组织废气 2 经收集后通过“活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA008 高空排放	不变	车间无组织废气 2 经收集后通过“活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA008 高空排放	
			车间无组织废气 3 经收集后通过“活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA009 高空排放	不变	车间无组织废气 3 经收集后通过“活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA009 高空排放	
			危废仓无组织废气经收集后通过“活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA010 高空排放	不变	危废仓无组织废气经收集后通过“活性炭吸附”装置处理，引至 15m 排气筒 DA010 高空排放	
			/	新增废气治理设施	发泡、注塑产生的有机废气收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理，引至 25m 排气筒 DA011 高空排放	新增废气治理设施
			/	新增废气治理设施	油箱焊接废气经滤筒除尘后，和防锈废气一起经两级活性炭吸附装置处理，引至 25m 排气筒 DA012 高空排放	新增废气治理设施
		废水治理措施	生活污水经治理后达标排放至受纳水体	接入市政管网，排至棠下污水处理厂深度处理	生活污水经三级化粪池预处理后排至棠下污水处理厂	接入市政管网，排至棠下污水处理厂深度处理
			生产废水经厂内污水处理设施治理后达标排放		现有项目生产废水经废水处理设施治理后排至棠下污水处理厂； 扩建项目生产废水经新建厂内污水处理站处理后回用于生产	
		噪声治理措施	合理布局、减震降噪、隔音等	不变	合理布局、减震降噪、隔音等	依托原有工程
		固废治	生活垃圾	不变	分类收集后交环卫部门清理运走	依托原有工程

	理 措 施	一 般 固 废	委托一般工业固废 处置单位处置	不变	委托一般工业固废 处置单位处置	依托 原有 工程
		危 险 废 物	定期委托给具有相 关危险废物经营许 可证的单位收运处 理	不变	定期委托给具有相 关危险废物经营许 可证的单位收运处 理	依托 原有 工程

2、主要产品及产能

扩建前后项目产品产量见下表

表 2-4 项目扩建前后产品产量一览表

序 号	产品		扩建前产量	扩建后产量	增减量	备注
1	汽车部件		0	180 万件	+180 万件	/
2	摩 托 车 部 件	油箱毛坯	3 万套	103 万件	+100 万件	/
3		车架毛坯	0	100 万件	+100 万件	/
4		鞍座	0	600 万件	+600 万件	/
5		摩托车油箱	6 万套	6 万套	0	
6		摩托车车架	1 万套	1 万套	0	

3、主要原辅材料及用量

表 2-5 项目扩建前后主要原辅材料消耗一览表

对应 产品	名称	扩建前 年用量 (t)	扩建后 年用量 (t)	扩建前后 增减量 (t)	包装规格	材料物理性 质
汽 车 部 件 + 摩 托 车 鞍 座	聚氨酯催 化剂	0	14	+14	200kg/桶	液态
	改性异氰酸 酯混合料	0	665	+665	250kg/桶	液态
	聚醚多元醇	0	1140	+1140	200kg/桶	液态
	聚合物多元 醇	0	1140	+1140	200kg/桶	液态

		甘油	0	10	+10	180kg/桶	液态
		硅油	0	18	+18	125kg/桶	液态
		脱模剂	0	30	+30	25kg/桶	液态
		水性胶水	0	1.3	+1.3	25kg/桶	液态
		钢丝	0	100	+100	箱装	固态
		无纺布	0	100	+100	箱装	固态
		PP 粒子	0	1500	+1500	袋装	固态
		皮革	0	900 万米	+900 万米	袋装	固态
		线	0	48	+48	箱装	固态
		五金件、橡胶配件	0	780 万套	+780 万套	箱装	固态
	摩托车车架毛坯、摩托车油箱毛坯	钢板	100	10000	+10000	散装	固态
		焊管	0	5000	+5000	散装	固态
		液压油	0	2.5	+2.5	200kg/桶	液态
		切削液	0	17.5	+17.5	200kg/桶	液态
		焊丝	0	254	+254	箱装	固态
		二氧化碳	0	150	+150	20t/罐	气态
		氩气	0	1250	+1250	20t/罐	气态
		防锈油	0	10	+10	200kg/桶	液态
		润滑油	0	4.2	+4.2	200kg/桶	液态
		钢丸	0	25	+25	袋装	固态
		钢板	0	4000	+4000	散装	固态
		氧气	0	5	+5	40L/瓶	气态
		混合气	0	23.3	+23.3	40L/瓶	气态
		乙炔	0	5	+5	40L/瓶	气态
		清洗剂*	0	21.5	+21.5	25kg/桶	液态
		防锈液	0	10	+10	25kg/桶	液态

		助焊剂 1	0	0.554	+0.554	0.5kg/罐	液态
		助焊剂2	0	6kg	+6kg	0.5kg/罐	固态
		亚硝酸钠	0	20	+20	袋装	固态
		液压油	0	3.3	+3.3	200kg/桶	液态
		钢管	150	150	0	散装	固态
		镀锌板	50	50	0	散装	固态
		油漆	10	10	0	25kg/桶	液态
		稀释剂	5	5	0	25kg/桶	液态
		除油剂	1.8	1.8	0	25kg/桶	液态
		磷化剂	2.4	2.4	0	25kg/桶	液态
	水处理药剂	液碱	0	0.5	+0.5	25kg/桶	液态
		PAC	0	1.0	+1.0	25kg/袋	固态
		PAM	0	0.01	+0.01	25kg/袋	固态
注：清洗剂中非离子表面活性剂是由聚氧乙烯基和多元醇组成的无磷两亲结构化合物。							

表 2-6 项目扩建后主要原辅材料理化性质一览表

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
聚氨酯催化剂	无色液体，有氨味，pH 值 11.9，熔点<-76℃，沸点 270℃，闪点 124℃，蒸气压 0.04mmHg，水溶性>978g/L，相对密度 0.905g/cm ³ ，自燃温度 205℃	可燃	LD50：>1000mg/kg（大鼠经口）
改性异氰酸酯混合料	液体，相对密度 1.22g/cm ³ ，粘度 10-30mPa.s，闪点>220℃，不溶于水	可燃	有毒
聚醚多元醇	无色至浅黄色透明黏稠液体，无臭，密度 1.024 g/cm ³ ，闪点>95℃（闭杯），粘度 1233mPa.s	不易燃	—
聚合物多元醇	乳白色粘稠液体，无臭，密度 1.0472g/cm ³ ，粘度 4950mPa.s，闪点>95℃（闭杯），微溶于水	不易燃	—
甘油	无色粘稠液体，无气味，有暖甜味，熔点 20℃，沸点	可燃	LD50：12600 mg/kg

		182℃, 相对密度 (水=1) 1.26 (20℃), 自燃点 392.8℃, 引燃温度 370℃, 闪点 160℃, 可混溶于醇, 与水混溶, 不溶于氯仿、醚、油类		(大鼠经口)
	硅油	无色至略带黄色的液体, 密度 0.969, 闪点 103℃, 几乎不溶于水	可燃	—
	脱模剂	淡黄色液体, 有独特气味, 闪点>40℃, 密度 0.77-0.80g/cm ³ (20℃), 不溶于水	可燃	—
	水性胶水	常温下为乳白色液体, 有轻微气味, 闪点>200℃, 比重约 980kg/m ³ , 与水相溶	不燃	浓密的蒸汽吸入或长期皮肤接触具有刺激性
	切削液	黄色至棕色油状液体, 相对密度 (水=1) 0.885, 沸点 98℃, 与水互溶, 用于机械的摩擦部分, 起润滑、冷却、密封等作用	无燃爆危险	有刺激性
	液压油	透明油状液体, 黄色至褐色, 无气味或略带异味, 熔点 -18℃, 初沸点>280℃, 闪点 220℃, 密度 0.84~0.93kg/L, 自燃温度>320℃, 不溶于水	可燃	LD50: >5g/kg (兔经皮), >5g/kg (鼠经口); LC50>10g/m ³ (鼠)
	防锈油	透明褐色液体, 比重: 0.85, 闪点 70℃, 沸点 210-260℃, 不溶于水	可燃	LD50: 2692.50 mg/kg (经口), 2008mg/kg (经皮)
	清洗剂	淡黄色液体, 比重 1.047, pH 值 12.0, 溶于水, 沸点 100℃	不易燃	LD50: 2605.60 mg/kg (经口)
	防锈液	主要成分为矿物油 (64742-53-6) 50-60%、矿物油 (64741-89-5) 1-10%、磺酸盐 1-20%、2,6-二-t-丁基-4-甲酚 0.1-1%、二环己胺 9.0%, 为褐色乃至淡褐色液体, 有轻微的气味, 比重 0.9g/m ³	可燃	—
	助焊剂 1 (硼酸三甲酯)	澄清透明液体, 熔点 8℃, 沸点 55℃	易燃易爆	有刺激性
	亚硝酸钠	白色结晶固体, pH 值 (1% 溶液): 9, 熔点/凝固点: 271℃, 初始沸点 320℃, 相对密度: 2.71 (水=1), 与水混溶	不可燃	LD50: 180 mg/kg (鼠经口), LC50: 5.5mg/m ³ (4h 鼠吸入)
	无铅焊锡膏	金属灰色膏状物质, 轻微气味, 熔点 217~219℃, 自燃点>138℃, 可部分溶解于丙醇、乙醇等溶	可燃	—

	剂		
红胶	红色粘稠液体，有轻微的特征性气味，闪点>200℃（闭杯），蒸气压<5mm（25℃），比重 1.36±0.1，不溶于水	易燃	LD50: >2000mg/kg（鼠试验）
助焊剂 3	无色透明液体，有醇类清香味，比重 0.801，蒸气密度 2.1，自燃温度 458℃，闪点 12℃，沸点 83℃，爆炸极限 3%~13%，蒸汽压 32mmHg	遇高温易燃	低毒
三防胶	均匀粘稠透明液体，pH 值 6.8，密度 1.06g/cm ³ ，蒸气压少于 5 毫米汞柱（20℃），闪点 108℃，不溶于水	易燃	LD50: >5000mg/kg（小鼠经口），>2000mg/kg（小鼠经皮）
电子白胶	膏状物，轻微气味，pH 值 7，热分解温度>250℃，挥发度<5%（150℃，8hr），闪点>250℃（闭杯），蒸气压<5mm（25℃），比重 1.65±0.1	液体及蒸汽易燃	轻微刺激

4、主要生产设备

表 2-7 项目生产设备一览表

分类	设备	扩建前		扩建后		变化量	对应工序
		型号	数量	型号	数量		
摩托车车架毛坯	切管机	/	0	/	6	+6	落料
	线切割机	/	0	/	8	+8	落料
	普通车床	/	0	/	2	+2	落架
	冲床	/	0	40T/63T/100T	78	+78	冲压成型
	弯管机	/	0	/	10	+10	冲压成型
	钻床	/	0	/	24	+24	冲压成型
	油压机	/	0	100T	5	+5	冲压成型
	冲弧机	/	0	/	10	+10	冲压成型
	多头冲弧机	/	0	/	1	+1	冲压成型
	CO ₂ 焊机	/	0	/	10	+10	焊接
	氩弧焊机	/	0	/	10	+10	焊接
	拉床	/	0	/	2	+2	焊接

		自动焊接机械臂	/	0	/	84	+84	焊接
		电阻焊机	/	0	/	6	+6	焊接
		机器人焊机	/	0	/	5	+5	焊接
		防锈喷油线	/	0	/	1	+1	防锈
		攻牙机	/	0	/	6	+6	打孔
		镗孔机	/	0	/	1	+1	打孔
		铰孔机	/	0	/	1	+1	打孔
		表面抛光机	/	0	/	1	+1	抛丸
		机械式打刻机	/	0	/	4	+4	打标
	摩托车油箱毛坯	冲床	/	0	40T/100T	6	+6	冲压、打孔
		液压机	/	0	315T/500T	8	+8	冲压成型
		油压机	/	0	500T	1	+1	冲压成型
		点焊机	/	0	/	11	+11	焊接
		缝焊机	/	0	/	4	+4	焊接
		油口焊接机	/	0	YD-250RT	3	+3	焊接
		CO ₂ 焊机	/	0	YD-200KR	4	+4	焊接
		氩弧焊机	/	0	/	1	+1	焊接
		介子机	/	0	/	1	+1	焊接
		铜焊焊枪	/	0	/	2	+2	焊接
		机器人	/	0	/	2	+2	焊接
全自动清洗线	清洗槽	/	0	2m ³	1	+1	清洗	
	水洗槽 1	/	0	2m ³	1	+1	水洗	
	水洗槽 2	/	0	2m ³	1	+1	水洗	
	防锈槽	/	0	2m ³	1	+1	防锈	

		试漏水池		/	0	1m ³	4	+4	试漏
		振动剪		/	0	/	1	+1	剪边
		剪边机		/	0	/	2	+2	剪边
		打磨机		/	0	/	10	+10	打磨
	油箱、车架生产线	清洗机		/	1	/	1	0	清洗
		烘干炉		/	4	/	4	0	烘干
		底漆喷涂线		/	1	/	1	0	底漆喷涂
		面漆喷涂线		/	1	/	1	0	面漆喷涂
		罩光漆喷涂线		/	1	/	1	0	罩光漆喷
		塑料喷涂线		/	1	/	1	0	塑料喷涂
		磷化清洗线	表调槽	1.6m ³	1	1.6m ³	1	0	磷化
			除油槽	1.8m ³	2	1.8m ³	2	0	磷化
			磷化槽	2.66m ³	2	2.66m ³	2	0	磷化
			水洗槽	1.6m ³	4	1.6m ³	4	0	磷化
		开式可倾压力机		60T	3	60T	3	0	机加工
				100T	2	100T	2	0	机加工
		液压机		315#	1	315#	1	0	机加工
		滚焊机		/	3	/	3	0	焊接
		油箱口焊机		/	2	/	2	0	焊接
	摩托车鞍座、汽车部件	注塑机		/	0	TTI-80 0SEII	5	+5	注塑
				/	0	TTI-60 0SEII	5	+5	注塑
				/	0	TTI-50 0SEII	10	+10	注塑
		破碎机		/	0	30kw	1	+1	破碎
		自动裁剪机		/	0	HY-HC 1707	2	+2	裁剪
		缝纫机		/	0	杜克普 868	100	+100	缝纫
		配料系统		/	0	/	4	+4	配料
		圆盘线（含发泡机）		/	0	40 工 位， HPM20 /10	2	+2	发泡
				/	0	18 工 位， HPM20/ 10	3	+3	发泡

		环形线（含发泡机）	/	0	38 工位，HPM40-2	1	+1	发泡
		传输带	/	0	/	5	+5	发泡
		模温机	/	0	/	6	+6	发泡
		真空滚轴一体破泡机	/	0	绿地1700	5	+5	过泡
		QG-5AW 高周波塑胶熔接机	/	0	骏精赛自动化	5	+5	组装
		热风缝口密封机	/	0	/	20	+20	组装
		烘箱	/	0	/	100	+100	组装
		定型机	/	0	/	2	+2	组装
		总装流水线	/	0	/	10	+10	组装
		气动推边机	/	0	/	1	+1	修边
	辅助设备	空压机	/	0	KMVII-100A	2	+2	/
			/	0	KMV-120A	6	+6	/
			/	0	BLT-75AG18	5	+5	/
		冷却塔*	/	0	50m ³ /h	3	+3	/
		冷水机	/	0	20m ³ /h	8	+8	/
		废水处理设施	6.25m ³ /h	1	6.25m ³ /h	1	0	/
		蓄热式催化燃烧装置	/	1	/	1	0	用于活性炭脱附
	*：本项目冷却塔采用机械通风方式，即依靠电力驱动的风机对冷却水进行降温。							
	注：现有项目设备资料依据现有项目的排污许可证；此扩建项目所使用设备还有生产辅助性设备和办公设备，经查询，不在国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类和禁止（淘汰）类项目，符合相关的产业政策要求，符合国家有关法律法规和政策规定。							
5、人员及生产制度								
表 2-8 扩建前后项目劳动定员和生产班制一览表								

名称	单位	扩建前	扩建后	变化情况
工作制度	/	300 天，8 小时	350 天，其中摩托车油箱毛坯、车架毛坯生产实行一班 8 小时白班制；汽车部件、摩托车鞍座生产实行三班 8 小时工作制，每天运行 24 小时	工作天数以及制度变化
员工人数	人	85	600	+600
食宿情况	人	不设食宿	设置食宿	食宿情况变化

6、给排水情况

给水

本项目用水均来自市政自来水管网，不开采地下水资源。

（1）生活用水

项目现有员工人数 85 人，扩建后劳动定员新增 600 人，根据《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)“办公楼-有食堂和浴室-15 m³/(人·a)”，则扩建项目新增生活用水量约为 17.14m³/d (6000m³/a)。现有项目生活用水量约 500 吨/年，故项目扩建后全厂生活用水量为 2316 吨/年。

（2）生产用水

现有项目生产用水为 1900 吨/年，项目扩建后生产废水主要为油箱毛坯生产废水。项目油箱毛坯生产定期补充新鲜水以满足运行过程中水的损耗。扩建项目清洗、水洗 1、水洗 2、防锈、试漏等工序用水量为 315m³/a。故扩建后全厂生产用水量为 2215 吨/年

①车架毛坯生产用水

切削液配置用水：落架工序使用的切削液需与水按照 1：10 的比例配置后使用，切削液用量为 17.5t/a，则需用水 175m³/a，经使用损耗后，定期更换，产生的废切削液作为危废委外处置。

②油箱毛坯生产用水

清洗用水

清洗工序所用的清洗剂与水按照约 1：20 的比例配置后喷淋使用，温度

	约 70℃（电加热）。清洗收集槽容积约 2m³，槽液循环使用，每 5 天更换一次，则槽液用量为 $2 \times 350 / 5 = 140 \text{m}^3/\text{a}$。考虑 20% 的损耗量，则清洗废水产生量 $140 \times 0.8 = 112 \text{m}^3/\text{a}$，经管道汇入厂内废水站处理后约 111.5m³/a 回用于清洗。年补充水量为 $140 - 111.5 = 28.5 \text{m}^3/\text{a}$。 水洗 1 用水：油箱毛坯用清洗剂清洗后需用水喷淋清洗两遍，温度约 70℃（电加热）。第一次水洗收集槽容积约 2m³，循环使用，每 2 天更换一次，则用水量为 $2 \times 350 / 2 = 350 \text{m}^3/\text{a}$。考虑 20% 的损耗量，则水洗废水 1 产生量 $350 \times 0.8 = 280 \text{m}^3/\text{a}$，经管道汇入厂内废水站处理后约 279m³/a 回用于水洗 1。年补充水量为 $350 - 279 = 71 \text{m}^3/\text{a}$。 水洗 2 用水：第二次喷淋水洗温度约 70℃（电加热），收集槽容积约 2m³，循环使用，每 2 天更换一次，则用水量为 $2 \times 350 / 2 = 350 \text{m}^3/\text{a}$。考虑 20% 的损耗量，则水洗废水 2 产生量 $350 \times 0.8 = 280 \text{m}^3/\text{a}$，经管道汇入厂内废水站处理后约 279m³/a 回用于水洗 2。年补充水量为 $350 - 279 = 71 \text{m}^3/\text{a}$。 防锈用水 防锈工序所用的防锈液需与水按照约 1：20 的比例配比后使用。防锈收集槽容积约 2m³，槽液循环使用，每 5 天更换一次，则槽液用量为 $2 \times 350 / 5 = 140 \text{m}^3/\text{a}$。考虑 20% 的损耗量，则防锈废水产生量 $140 \times 0.8 = 112 \text{m}^3/\text{a}$。经管道汇入厂内废水站处理后约 111.5m³/a 回用于防锈。年补充水量为 $140 - 111.5 = 28.5 \text{m}^3/\text{a}$。 试漏用水 试漏水池容积约 1m³*4 个，每个水池容水约 0.8m³，每天更换一次，试漏废水经管道汇入厂内废水站处理后回用。则试漏环节需水量 $0.8 \times 4 \times 350 = 1120 \text{m}^3/\text{a}$，考虑 10% 的损耗量，产生试漏废水 $120 \times 0.9 = 1008 \text{m}^3/\text{a}$，经管道汇入厂内废水站处理后约 1004m³/a 回用于试漏。年补充水量为 $1120 - 1004 = 116 \text{m}^3/\text{a}$。 ③鞍座和汽车部件生产用水 摩托车鞍座和汽车部件发泡过程需添加新鲜水，根据建设单位提供的资料，本项目发泡用水量约 95m³/a。在发泡过程中反应转化成 CO₂，无废水排
--	---

放。

④冷却塔用水

本项目注塑工段设置有 3 台冷却塔，单台循环量为 $50\text{m}^3/\text{h}$ 。冷却水循环使用不外排，由于蒸发损耗需要定期补充新鲜水，总循环能力合计 $150\text{m}^3/\text{h}$ ，年工作时间 8400h ，总循环量 $1260000\text{m}^3/\text{a}$ 。补水量按照循环量的 1% 计，则补水量为 $12600\text{m}^3/\text{a}$ 。

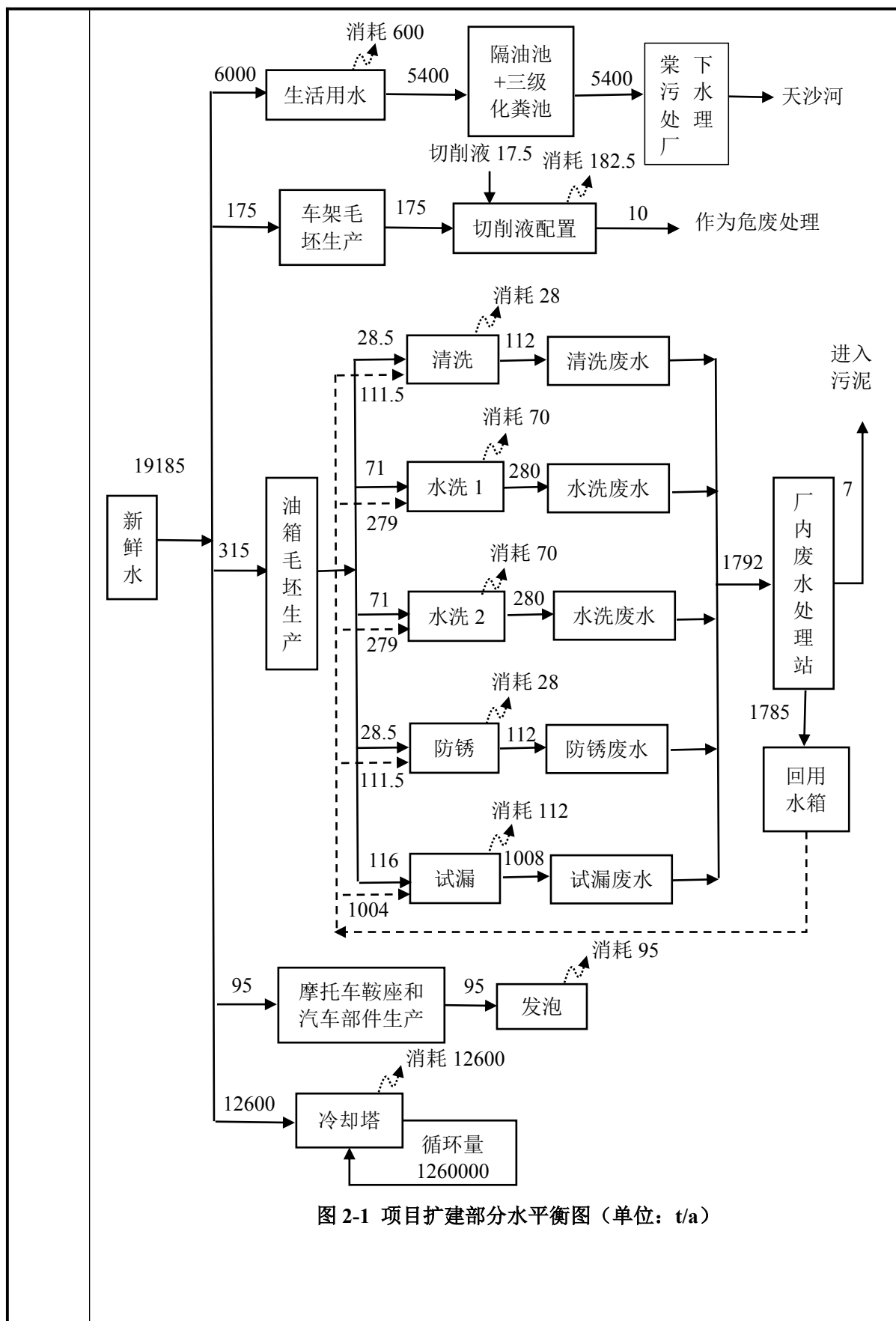
排水

(1) 生活污水

项目扩建后生活污水排放系数按 0.9 计，故项目扩建部分生活污水排放量约为 $15.43\text{m}^3/\text{d}$ ($5400\text{m}^3/\text{a}$)。现有项目生活污水排放总量约 1852 吨/年，故项目扩建后全厂生活污水排放量为 $7252\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政管网排入棠下污水处理厂深度处理。

(2) 生产废水

现有项目生产污水排放总量约 1900 吨/年，扩建项目生产废水经厂内污水处理站处理后基本回用于生产，不外排，故项目扩建后全厂生产污水排放量为 1900 吨/年。



	7、能耗情况 （1）用电规模 本项目用电由市政供电网供应，扩建项目年用电量约 2000 万度。 （2）燃料 项目食堂使用天然气，由市政天然气管网供应，扩建项目使用量为 10 万立方米/年。 8、四至情况 扩建项目选址位置东面为富棠北路，隔路为农田，南面为堡棠路，隔路为北新嘉宝莉涂料集团股份有限公司，西面为江门市竞帆摩托车配件有限公司原厂房，北面为空地。
--	--

（一）施工期工艺流程及产污分析

1.1 工艺流程说明

施工期主要进行 1#厂房、2#厂房、生活配套楼、研发楼、门卫室等的建设和生产设备的安装调试，主要施工流程见下图。



图 2-2 施工期工艺流程图

施工期主要分为五个阶段，即基础施工阶段、主体结构施工阶段、装饰工程施工阶段、设备安装阶段及工程验收。

基础工程：首先按设计要求和定位轴线放出各墙、柱、地在坑槽内位置，然后开挖土方，土方在坑内集中堆放并利用坡道运至指定点，然后在基坑上浇筑垫层砼，达到一定强度后铺放钢筋网片，浇注钢筋砼基础，浇好钢筋砼基础后回填土方，回填时均匀下土，分层铺摊，并夯实。

主体工程：主体工程按分中弹线——扎柱筋——砌砖墙放拉结筋——支柱模、扎梁板钢筋——浇注砼、支梁板模——浇梁板砼——养护——转上一层主体施工。

装饰工程：主要结构浇注完成后，进行墙面粉刷、门窗安装等工作。

设备安装：装饰工程完成后，将生产设备搬运进场，进行安装调试。最后进行工程的验收。

1.2 主要污染工序

（1）废水

施工期产生的废水主要为施工人员生活污水和施工作业废水。

施工作业废水主要为机械维修、车辆冲洗产生的含油废水；砂石料冲洗和混凝土养护产生的废水；施工场地产生的地表径流等。这些废水主要含泥沙、石油类等污染物，经隔油沉淀处理后回用于施工场地洒水降尘，不外排。

	(2) 废气 施工期废气主要来源于土方开挖、建材堆放、物料装卸和车辆运输等产生的扬尘、施工机械和运输车辆产生的燃油废气等。采取设置围挡、洒水降尘、控制车速、加强管 理等措施减少施工废气对周围大气环境的影响。 (3) 噪声 施工期噪声主要为施工机械设备运转和车辆运输、物料装卸碰撞及施工人员的活动 噪声。施工时尽量选用低噪声设备，物料装卸时轻拿轻放，采取控制车速等措施减轻施 工噪声对周围声环境的影响。 (4) 固废 施工期产生的固废主要为装修垃圾、建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾等。 装修垃圾主要为油漆包装桶等，委托有资质单位处置；废土、废钢筋、废包装物等 建筑垃圾中能回用的首先回用，不能回用的运至政府指定地点统一处理；生活垃圾由环卫部门清运。
--	---

（二）扩建项目营运期工艺流程及产污分析

1) 汽车部件

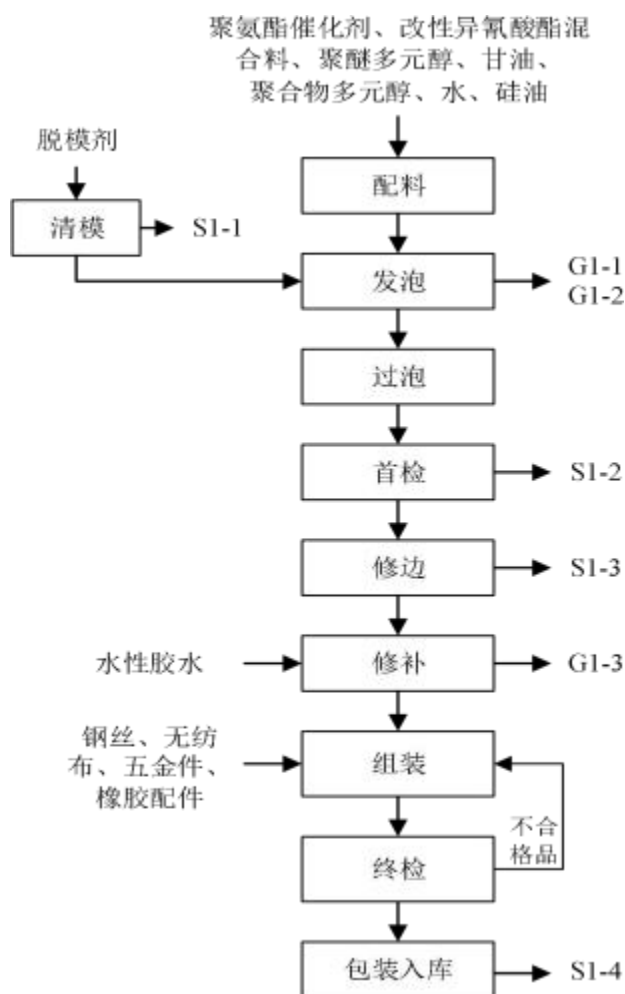


图 2-3 汽车部件生产工艺流程图

工艺流程说明：

清模：将金属模具用模温机加热到 100~ 120℃ ,使模具内壁上残留的脱模剂固份和 泡沫软化后，用抹布擦拭干净，待模具自然冷却后喷涂一层脱模剂方便后续产品取出。 该工序会产生废抹布 S1-1。

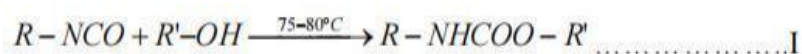
配料：将聚氨酯催化剂、改性异氰酸酯混合料、聚醚多元醇、聚合物多元醇、甘油、 硅油和水经配料系统，按比例投入搅拌罐中，自动搅拌均匀后通过密闭管道输送至发泡 机。

发泡：本项目采用一步法发泡生产工艺，即将聚合物多元醇、聚醚多元醇、改性异 氰酸酯混合料、水及其他助剂、催化剂等一次性加入，使链增长、气

体发生及交联反应 等过程在短时间内几乎同时进行,其中水与改性异氰酸酯混合料反应生成的 CO₂ 是发泡 气体的来源,聚醚多元醇和聚合物多元醇为发泡反应 A 料,改性异氰酸酯混合料为发 泡反应 B 料,硅油和甘油为稳定剂,聚氨酯催化剂为催化剂,水为化学发泡剂。液态混 合物料在反应后会慢慢膨胀固化,形成蓬松多孔的泡沫体。

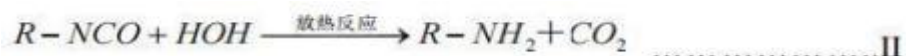
发泡机理:泡沫体的形成是一个逐步加成聚合的过程,主要包括凝胶反应、发泡反 应和交联反应,主要反应过程如下:

①改性异氰酸酯混合料 (R-NCO) 与多元醇 (R' -OH) 反应:



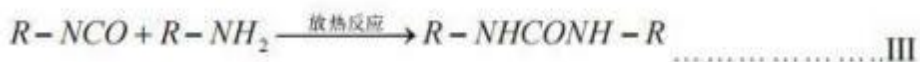
I 为凝胶反应,由改性异氰酸酯混合料与多元醇反应生成聚氨基甲酸酯。聚氨基甲 酸酯是泡沫体的主要成分,是含有数量众多的氨基甲酸酯基团 (-NHCOO-) 链节的高分子聚合物。

②改性异氰酸酯混合料 (R-NCO) 与水反应:



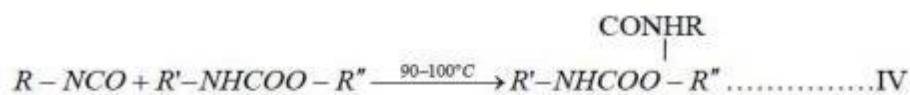
改性异氰酸酯混合料和水发生反应,生成胺基 (R-NH₂) 并释放出热量和CO₂ 气体, 使泡沫体充满多孔结构。

③生成的胺基 (R-NH₂) 进一步与改性异氰酸酯混合料 (R-NCO) 反应:

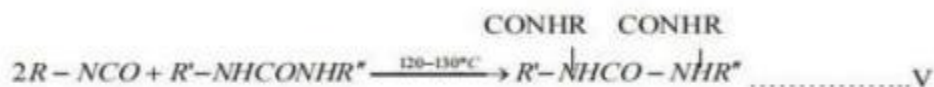


II、III 为发泡反应,导致泡沫膨胀,同时生成含有脲基的聚合物,发泡反应 为放热,使发泡液温度升高。

④改性异氰酸酯混合料 (R-NCO) 与氨基甲酸酯基团 (-NHCOO-) 进一 步反应:



⑤改性异氰酸酯混合料 (R-NCO) 与脲基 (-NHCONH-) 进一步反应:



	上述 IV、V 属于交联反应。 在催化剂存在下，以上反应都以较快的速度同时进行着，最后形成具有一定交联度和高分子量的聚氨酯泡沫体，聚合物的分子结构由线性结构变为体形结构。整个发泡过程为放热反应，仅在开始时需供给部分热量（电加热），在发泡及固化过程中产生的热量足以使反应完成，不需要额外加热。成型后的泡沫体开模取出，开模过程模腔内的发泡废气 G1-1 和脱模废气 G1-2 会挥发出来。 过泡：使用真空滚轴一体破泡机通过外力挤压作用将泡沫内的残留气泡去除。该工序不产生污染物。 首检：检查过泡后的泡沫是否合格。该工序会产生不合格品 S1-2。 修边：用气动推边机将泡沫的毛边清理去除。该工序会产生废泡沫 S1-3。 修补：对泡沫上存在缺陷的地方，使用水性胶水将泡沫碎块填补固定到泡沫缺陷处。该工序会产生修补废气 G1-3。 组装：将外购的钢丝、无纺布、五金件、橡胶配件和做好的泡沫塑料按规定的技术要求组装起来。 终检：对最终产品外观进行检查。产生的不合格品重新进行组装。包装入库：合格产品包装入库。该工序会产生废包材 S1-4。
--	---

2) 摩托车油箱毛坯

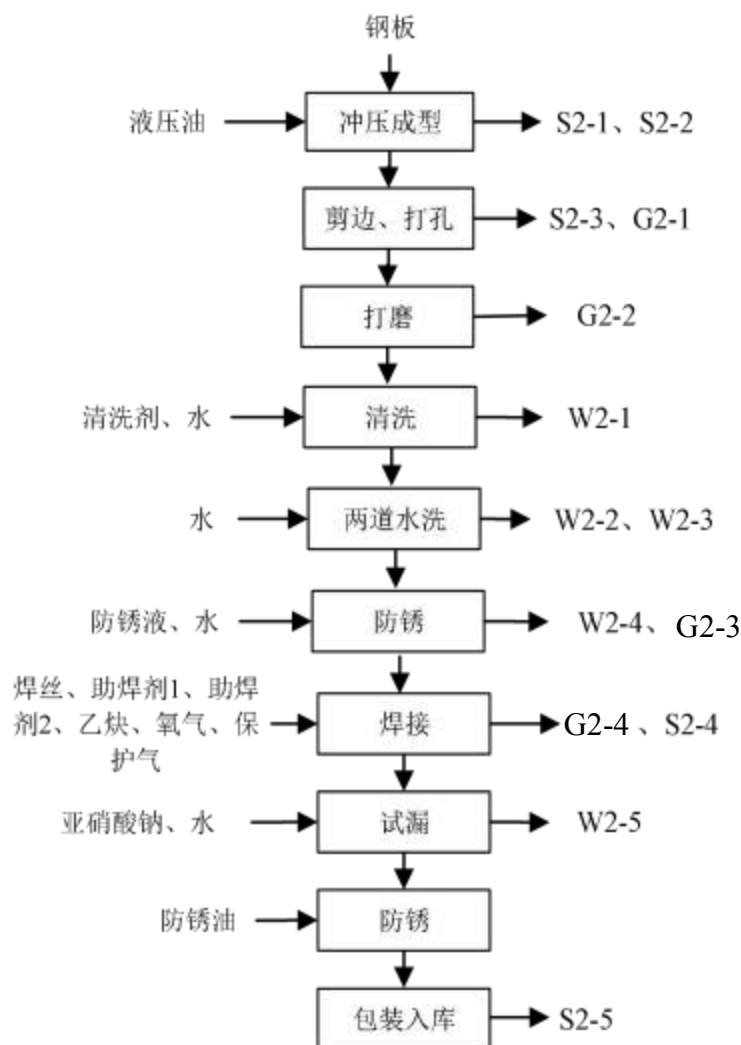


图 2-4 摩托车油箱毛坯生产工艺流程图

工艺流程说明:

冲压成型: 利用冲床、液压机、油压机对钢板进行冲压，压出油箱面板、底板及油口。液压机和油压机工作时添加抗磨液压油作为工作液，定期添补更换。该工序会产生废边角料 S2-1、废液压油 S2-2。

剪边、打孔: 根据工艺要求，使用剪边机、振动剪对冲压后的板材进行剪边，并使用冲床对定位孔、螺栓孔等部位进行钻孔。该工序会产生打孔粉尘 G2-1 和废边角料 S2-3。

打磨: 利用打磨机对工件进行干式打磨，确保边角无毛刺。该工序会产生打磨粉尘 G2-2。打磨后的工件进入自动清洗线，依次进行清洗、两道水洗和

	防锈，以清除工件表面 的油污及粉尘并防锈。每个工段设置一个2m³的集液/水槽。 清洗：将清洗剂与水按照约 1：20 的比例配比后使用，采用喷淋清洗方式。工作温度约70℃（电加热），喷淋流速约300L/min，单次清洗时间约 18s。清洗液循环使用，定期添补更换产生清洗废水 W2-1。 两道水洗：清洗后的工件依次进行喷淋水洗 1 和喷淋水洗2，温度约 70℃（电加热），喷淋流速约300L/min，单次水洗时间约 18s。水洗水循环使用，定期添补更换产生水洗废水 W2-2 和W2-3。 防锈：将防锈液与水按照约 1:20 的比例配比后，喷涂在工件内壁以增加内壁的抗 腐蚀性。防锈液的有效成分为单乙醇胺，可在水中电离出 OH⁻，给溶液提供碱性环境，使钢铁表面形成氢氧化铁薄膜，防止进一步的锈蚀，可在短期内有效防止钢铁生锈。防 锈液循环使用，定期添补更换产生防锈废水 W2-4，防锈液挥发会产生有机废气 G2-3。 焊接：利用 CO₂焊机、氩弧焊机、铜焊焊枪、介子机等将上述工序制成的油箱面板、底板及油口等组件进行焊接，完成油箱毛坯。焊接过程使用碳钢焊丝、助焊剂 1、助焊剂2、乙炔，氧气为助燃气体，保护气为氩气、氩气和二氧化碳的混合气。该工序会产生焊接废气 G2-4、废焊渣 S2-4。 试漏：油箱毛坯送到试漏水池进行试漏检验，水中添加亚硝酸钠做防锈剂，亚硝酸 盐具有强氧化性，可以使金属表面生成一层致密的氧化膜，防止生锈。试漏不合格的油 箱毛坯返回前道工序重新焊接。试漏用水定期更换产生试漏废水 W2-5。 防锈、包装入库：常温常压的工作环境下，将试漏合格的产品内外壁喷防锈油后包 装入库。防锈油主要由矿物油和添加剂组成，常温条件下基本不挥发，不考虑产生废气。防锈油定期添加，不需更换。包装过程产生废包材 S2-5。
--	---

3) 摩托车车架毛坯

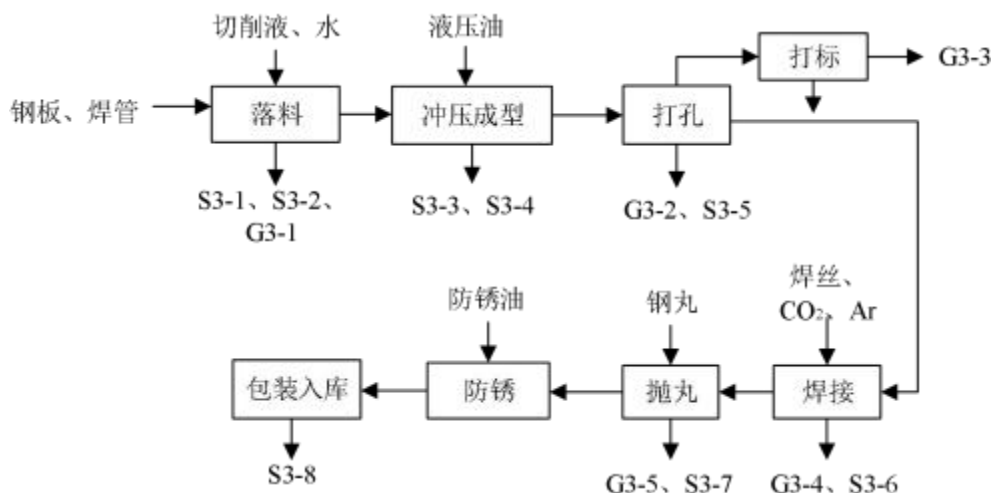


图 2-5 摩托车车架毛坯生产工艺流程图

工艺流程说明：

落料：按照产品设计要求，利用切管机、线切割机对钢板、焊管进行切割。加工过程添加切削液起到润滑和降温的作用，切削液与水按照 1：10 配比后循环使用，定期添补更换。该工序会产生落料废气 G3-1、废边角料 S3-1、废切削液 S3-2。

冲压成型：利用冲床、冲弧机、油压机等设备对切割好的材料进行冲压成型，再用弯管机、钻床等加工得到符合要求的配件。油压机工作时添加液压油作为工作液，定期添补更换。该工序会产生废边角料 S3-3、废液压油 S3-4。

打孔：利用铰孔机、镗孔机、攻牙机对冲压成型后的配件进行打孔攻牙。该工序会产生打孔粉尘 G3-2 和废边角料 S3-5。

打标：根据客户需求部分工件需要打标刻字。利用机械式打刻机在部件上雕刻二维码或文字。该工序会产生打标粉尘 G3-3。

焊接：将工件放置在拉床上，利用自动焊接机械臂连接 CO₂ 焊机、氩弧焊机进行自动焊接，同时辅以机器人气保焊，焊接过程使用无铅不锈钢焊丝，保护气体 CO₂ 和氩气。该工序会产生焊接烟尘 G3-4、废焊渣 S3-6。

抛丸：利用表面抛光机对工件表面进行抛丸处理，去除工件表面的氧化层。该工序产生抛丸粉尘 G3-5，使用的钢丸定期更换产生废钢丸 S3-7。

防锈、包装入库：最终产品放入密闭的防锈喷油箱内喷上防锈油后包装入库。

防锈过程为常温常压的工作环境，防锈油主要由矿物油和添加剂组成，常温条件下基本不挥发，不考虑产生废气。防锈油定期添加，不需更换。包装过程产生废包材 S3-8。

4) 摩托车鞍座

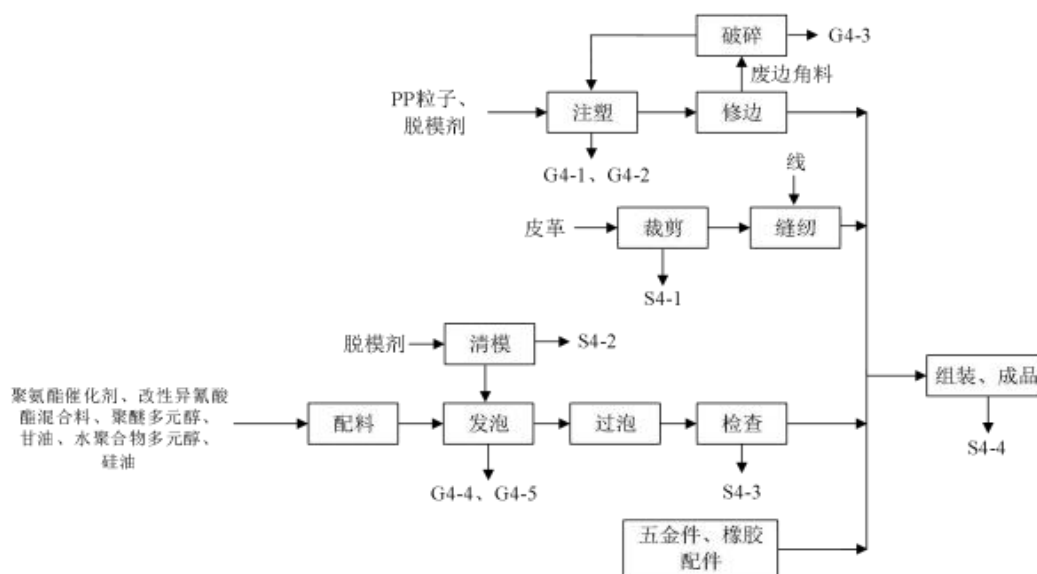


图 2-6 鞍座生产工艺流程图

工艺流程说明：

注塑：将外购的PP 粒子加入注塑机中加热熔融，再利用压力注入设备内的模具中，间接冷却成型后得到塑料配件，电加热温度约 180℃。间接冷却水循环使用，定期补充不排放。该工序会产生注塑废气 G4-1。注塑前模具内喷涂一层脱模剂方便后续产品取出，在注塑过程中受热产生脱模废气 G4-2。

修边：人工将注塑得到的塑料件上多余的边角进行修边清理，产生的边角料由破碎机破碎后回用于注塑工序。破碎过程产生粉尘 G4-3。

裁剪：外购的皮革经自动裁剪机裁剪成合适的大小和形状。该工序会产生废边角料 S4-1。

缝纫：用缝纫机将皮革的边缘进行缝合。

清模：与汽车部件清模工序相同，该工序会产生废抹布 S4-2。

配料：与汽车部件配料工序相同。将聚氨酯催化剂、改性异氰酸酯混合料、聚酯多元醇、聚合物多元醇、甘油、硅油和水经配料系统，按比例投入搅拌

罐中，自动搅拌均匀后通过密闭管道输送至发泡机。

发泡：与汽车部件发泡工序相同。开模过程会产生发泡废气 G4-4 和脱模废气 G4-5。

过泡：使用真空滚轴一体破泡机通过外力挤压作用将泡沫内的残留气泡去除。该工 序不产生污染物。

检查：人工检查发泡完的泡沫体是否合格，该工序会产生不合格品 S4-3。

组装：按照产品设计要求，将做好的塑料配件、泡沫体和外购的五金件、橡胶配件 填充组合在皮革鞍座套里面，用热风缝口密封机和高周波塑胶熔接机进行封口。高周波 塑胶熔接机是利用高周波电磁场的能量使两块材料的分子摩擦产生热量从而熔合在一起。熔接瞬间产生的废气极少，可忽略不计。部分不平整的部件经电烘箱加热软化后放入定型机进行定型，最后包装得到成品。包装过程会产生废包材 S4-4。

2、产污节点汇总

项目生产过程中产污环节汇总如下：

表 2-10 项目产污环节汇总表

类别	编号	产污工序	污染物	污染因子	治理措施及去向
废水	/	员工日常生活	员工生活污水	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	经三级化粪池预处理后排入棠下污水处理厂处理
	W2-1	清洗	清洗废水	石油类、SS、COD _{Cr} 、	经自建厂内废水处理站治理后回用于生产
	W2-2 、W2-3	水洗	水洗废水		
	W2-4	防锈	防锈废水		
	W2-5	试漏	试漏废水		
废气	G1-1、G4-4	发泡	有机废气	非甲烷总烃、MDI、TDI、PAPI、苯乙烯、丙	经集气罩收集后通过二级活性炭装置处理后，通过一根 25m 排气筒 DA011 排放

					烯腈、臭气 浓度	
		G4-1	注塑	有机废气	非甲烷总 烃	
		G2-3	防锈	有机废气	非甲烷总 烃	油箱焊接废气经滤 筒除尘后,和防锈废 气一起经二级活性 炭装置吸附处理后 通过一根 25m 排气 筒 DA012 排放
		G2-4	焊接	焊接废气	非甲烷总 烃、颗粒物	
		G2-1、G2-2、 G3-2、G3-3	打孔、打 标、打磨	粉尘	颗粒物	由布袋除尘器净化 后无组织排放
		G1-3	修补	有机废气	非甲烷总 烃、甲苯、 二甲苯	无组织排放,加强车 间通风
		G3-1	落料	有机废气	非甲烷总 烃	由油雾净化器处理 后无组织排放
		G3-4	焊接	焊接烟尘	颗粒物	由焊接烟尘净化器 处理后无组织排放
		G3-5	抛丸	粉尘	颗粒物	经设备直连管道收 集后汇入设备自带 的布袋除尘器处理 后无组织排放
		G1-2、G4-2、 G4-5	脱模	有机废气	非甲烷总 烃	无组织排放,加强车 间通风
		G4-3	破碎	粉尘	颗粒物	设备密闭,产尘量忽 略不计
		/	食堂油 烟	食堂	油烟	通过一套油烟净化 装置处理
	噪声	/	设备、生 产活动	机械噪声	噪声	隔声、减振、设备选 型
	固废	S1-1、S4-2	清模	废抹布	/	委托一般工业固废 处置单位处置
		S1-2、S4-3	首检、检 查	不合格品 (废泡 沫)	/	
		S1-3	修边	废泡沫	/	
		S2-1、S2-3、	落料、冲	废边角料	/	

		S3-1、S3-3、 S3-5	压成型、 剪边、打 孔	(金属)		
		S2-4、S3-6、 S5-7	焊接、焊 线	废焊渣	/	
		S3-7	抛丸	废钢丸	/	
		S4-1	裁剪	废边角料 (皮革)	/	
		S1-4、S2-5、 S3-8、S4-4	包装	废包材	/	
		/	废气处理 设施	收集的粉 尘	/	
		/		废除尘设 备滤材	/	
		S2-2、S3-4	冲压成 型	废液压油	/	收集后交由具有相 关危险废物经营许 可证的单位处理
		S3-2	落料	废切削液	/	
		/	液压油、 润滑油、 防锈油、 甘油、硅 油等使用	废油桶	/	
		/	清洗剂、 防锈剂、 电子白 胶、锡膏/ 红胶、三 防胶等 原辅料 使用	废包装容 器	/	
		/	设备维 维护保养	废润滑油	/	
		/	操作人 员	废抹布、 手套	/	
		/	废气治 理设施	废活性炭	/	
		/	废水处 理站	含油污泥 和浮油	/	

		/		废污水处理滤材	/	
		/	员工生活	生活垃圾	/	环卫清运
		/	食堂	厨余垃圾、废油脂	/	

与项目有关的原有环境污染问题	1、现有工程环保手续履行情况 江门市竞帆摩托车配件有限公司于2004年投资300万元在江门市蓬江区棠下镇金溪工业区A区建设摩托车零部件及配件制造项目，年产摩托车油箱9万套，摩托车车架1万套。建设单位于2004年12月17日和2012年6月11日先后取得江门市生态环境局批复，批复文号：江环建[2004]588号、江环审[2012]254号，并向江门市生态环境局申领排污许可证，现企业持有排污许可证编号：91440703761592135R001Q，同时于2007年12月5日通过江门市环境监测中心站验收。
	2、原项目污染情况
	扩建前项目生产工艺流程如下：
	（1）油箱生产工艺流程
	原料→剪板→冲压→清洗→焊接→打磨→成型→脱脂→水洗→表调→磷化→水洗、 烘干→底、面喷漆→烘干→贴花→罩光→烘干→成品

图 2-7 扩建前项目油箱生产工艺流程图

图 2-7 扩建前项目油箱生产工艺流程图

(2) 车架生产工艺流程

原料→剪切→压弯→焊接→打磨→除油→清洗→磷化→清洗→烘干→涂装→产品

图 2-8 扩建前项目车架生产工艺流程图

(3) 油箱半成品生产工艺流程

镀锌板→剪切开料→冲压→焊接→半成品

图 2-9 扩建前项目油箱半成品生产工艺流程图

主要污染工序：

废水：除油工艺后的清洗废水；磷化工艺后的清洗废水；生活污水等。

大气污染物：烘干过程使用柴油作为原料产生的燃烧废气；磷化、清洗后烘干废气；喷漆过程产生的有机废气和恶臭气体；打磨过程有恶臭废气产生；剪切、冲压工序：会产生噪声和一定的金属边角废料；焊接工序：会产生少量的恶臭气体。

噪声：生产设备运行时的噪声。

固体废弃物：边角料、污水处理系统剩余污泥以及除油、磷化槽废液和沉淀物；办公、生活垃圾；废包装物。

扩建前项目污染源强核算过程：

由于江门市竞帆摩托车配件有限公司现状回顾依据的备案资料过于简单，为满足现有项目回顾性分析的需要，本次环评基于现有的环保手续文件及实际建设情况，针对现有项目产排情况予以详细补充分析。

1) 废气

工艺废气主要有柴油燃烧产生的燃烧废气和打磨、烘干工序产生的恶臭。加热烘干燃烧废气中 SO_2 的排放量约 0.12 吨/年， NO_x 的排放量约 0.27 吨/年，该类废气的排放对周围大气环境的影响较小。项目在喷漆工序会产生苯、甲苯、二甲苯等挥发性有机废气、烘干和打磨过程产生恶臭废气。项目开料等加工工序会产生少量的金属粉尘。焊接工序会产生少量含锡、铅的烟尘，伴有恶臭异味，该部分气体产生量较少。

现有项目涂料仓无组织废气通过一套活性炭吸附处理达标排放；面漆喷涂工序废气产生有机废气通过一套干式漆雾过滤器+活性炭吸附处理达标排

放；底漆喷涂工序废气产生有机废气通过一套干式漆雾过滤器+活性炭吸附处理达标排放；罩光工序废气产生有机废气通过一套干式漆雾过滤器+活性炭吸附处理达标排放。

建设单位聘请第三方有资质公司东利检测（广东）有限公司对废气处理系统排气口、厂界无组织和废水处理系统排放口进行监测，根据东利检测（广东）有限公司出具的检测报告（编号：DLGD-23-0731-JP55、DLGD-23-0712-JP06），项目涂料仓无组织废气治理排放口 DA001 外排污染物中苯、苯系物和非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）中浓度限值，甲苯和二甲苯满足《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）中浓度限值；面漆喷涂废气排放口 DA002、罩光喷涂废气排放口 DA003 和底漆喷涂废气排放口 DA004 外排污染物中苯、苯系物和非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）中浓度限值，甲苯、二甲苯和颗粒物满足《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）中浓度限值，林格曼黑度、二氧化硫和氮氧化物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中浓度限值。项目排放尾气符合相应标准要求。

现有项目尚未分配污染物排放总量，根据建设单位提供的检测报告核算统计的污染物排放量见下表：

表 2-11 本项目现有污染源情况一览表

排放源	污染物名称	排放情况	原环评批复要求	已采取的治理措施	符合环保治理要求达标情况
涂料仓无组织废气治理排放口 DA001	苯	-	落实有效的大气污染防治措施，并加强对设施的管理和维护，减少对	通过一套活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放	已符合
	甲苯	0.0062t/a			
	二甲苯	0.0034t/a			
	甲苯和二甲苯合计	0.0096t/a			
	总 VOCs	0.0166t/a			
面漆喷涂废气	苯	-		通过一套水	已符合

	排放口 DA002	甲苯	0.0053t/a	周围的污染影响。开料工序和焊接工序产生的工艺废气经收集处理后高空排放,大气污染物排放须符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段污染物最高允许排放浓度和二级最高允许排放速率的要求,排气筒的高度必须符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)的要求外排恶	帘柜+干式漆雾过滤器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放	
		二甲苯	0.0038t/a			
		甲苯和二甲苯合计	0.0091t/a			
		总 VOCs	0.0024t/a			
		颗粒物	-			
		氮氧化物	0.384t/a			
		二氧化硫	-			
		林格曼黑度	-			
	罩光喷涂废气排放口 DA003	苯	-	(DB44/27-2001)第二时段污染物最高允许排放浓度和二级最高允许排放速率的要求,排气筒的高度必须符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)的要求外排恶	通过一套水帘柜+干式漆雾过滤器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒 DA003 排放	已符合
		甲苯	0.0408t/a			
		二甲苯	0.0192t/a			
		甲苯和二甲苯合计	0.06t/a			
		总 VOCs	0.0768t/a			
		颗粒物	-			
		氮氧化物	-			
		二氧化硫	-			
		林格曼黑度	-			
	底漆喷涂废气排放口 DA004	苯	-	(DB44/27-2001)的要求外排恶	通过一套水帘柜+干式漆雾过滤器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒 DA004 排放	已符合
		甲苯	0.0648t/a			
		二甲苯	0.0336t/a			
		甲苯和二甲苯合计	0.0984t/a			
		总 VOCs	0.1296t/a			
		颗粒物	0.024t/a			
		氮氧化物	-			
		二氧化硫	-			
		林格曼黑度	-			

				臭气体必须符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的二级新扩改建标准。		
--	--	--	--	--	--	--

II) 废水

现有项目营运过程中废水为清洗废水、员工生活污水。

根据原环评,清洗废水产生量约为 1900 吨/年,生活污水产生量约为 1852 吨/年, 外排废水执行广东省《水污染物排放限值(DB44/26-2001)》第二时段一级标准。

本项目废水情况参考 2023 年江门市竞帆摩托车配件有限公司委托有资质第三方检测公司东利检测（广东）有限公司监测的废水水质，根据 DLGD-23-0529-JP50 号检测报告，项目废水水质情况如下：

表 2-11 清洗废水检测结果

监 测 日 期	监 测 点 位 及 频 次	pH 值	色 度	化 学 需 氧 量	五 日 生 化 需 氧 量	悬 浮 物	总 氮	氨 氮	总 磷	氟 化 物	石 油 类	锌
2023.05.29	生产废水处理 后	7.7	5	40	11.7	26	1.44	0.602	0.94	0.91	0.59	0.13

标准限值	6~9	40	80	20	30	20	10	1.0	10	2.0	1.0
备注： ①本次检测结果只对当次采集样品负责； ②浓度单位：pH 值无量纲，色度为倍，其余为 mg/L； ③色度颜色特征：无色透明； ④色度、氨氮、五日生化需氧量参考广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准；其余参考广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)表 1 现有项目水污染物排放限值中珠三角标准。 根据监测报告，项目清洗废水达到广东省《水污染物排放限值 (DB44/26-2001)》第二时段一级标准。 III) 噪声 根据原环评，主要是为液压机、油压机等设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 75~90dB(A)之间。噪声经厂房墙壁的阻挡消减有所减弱，对厂界周围环境的声环境的影响不大。 2023 年，江门市竞帆摩托车配件有限公司委托有资质第三方检测公司东利检测（广东）有限公司，对现有项目厂界噪声进行采样监测。根据编号：DLGD-23-1213-JP25 号检测报告所示，项目外排噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。 IV) 固体废物 现有项目固体废物主要为水帘处理产生的漆渣、仓库及包装车间产生的包装废物、金属边角废料和污水处理系统产生的污泥以及员工的生活垃圾。 建设单位已与第三方有资质危废处理单位签订危废转移合同，管理过程做好完整台账记录。 3、现有项目存在的主要环保问题及整改措施 现有项目投产以来，未收到附近居民投诉，未发生突发环境污染事件，没有受到主管部门处罚。 现有项目针对危险废物仓、涂料仓物料贮存过程逸散产生的 VOCs 无组											

	织废气，各建设 1 套二级活性炭吸附废气治理设施进行收集治理，以减少 VOCs 无组织废气的排放；针对涂装车间因未完全收集的 VOCs 无组织废气，建设 3 套二级活性炭吸附废气治理设施进行收集治理，以减少 VOCs 无组织废气的排放；将底漆、面漆喷涂废气合并治理设施改为独立治理设施，以提升治理效果，减少废气排放。该废气收集治理工程已完成环境影响登记表备案，备案号：202444070300000034。
--	--

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、大气环境质量现状

根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，本项目所在区域属于空气环境质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。

1、空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，项目所在区域环境空气质量现状达标判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本项目位于环境空气二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《2023 年江门市生态环境质量状况公报》，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 的监测结果见下表 3-1：

表 3-1 2023 年度蓬江区空气质量现状评价表

污染物名称	指标	监测现状	执行标准	单位	达标判断
二氧化硫 (SO ₂)	年平均	7	60	μg/m ³	达标
	24 小时平均	/	150		
	1 小时平均	/	500		
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	25	40		达标
	24 小时平均	/	80		
	1 小时平均	/	200		
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	0.9	4	mg/m ³	达标
	1 小时平均	/	10		
臭氧 (O ₃)	24 小时平均	177	160	μg/m ³	不达标
	1 小时平均	/	200		
PM _{2.5}	年平均	21	35		达标
	24 小时平均	/	75		
PM ₁₀	年平均	40	70		

	24 小时平均	/	150		
--	---------	---	-----	--	--

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃ 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

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的通知》（江府〔2021〕9 号），到 2025 年，江门市建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系，全市生态安全屏障更加牢固，生态环境质量持续改善，能源资源利用效率稳步提高，绿色发展水平明显提升，生态环境治理能力显著增强，基本形成与碳达峰、碳中和目标相适应的环境影响评价制度，建立污染物与温室气体协同管理的排污许可制度。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。

二、地表水环境质量现状

项目位于棠下污水处理厂的纳污范围，经城镇污水处理厂处理后，尾水接纳水体为桐井河，桐井河属于天沙河支流，桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类水质标准。根据江门市生态环境局发布的河长制水质报表（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3261918.html）：《2025 年 2 月江门市全面推行河长制水质月报》可知，天沙河干流中的江咀、白石断面均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类水质标准。

表 3-2 引用地表水环境现状监测结果

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
天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	Ⅳ	Ⅲ	—
		天沙河干流	白石	Ⅲ	Ⅱ	—

三、声环境质量现状

	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。 四、生态环境 项目选址用地范围不涉及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定的生态类环境敏感区，也没有涉及生态保护红线确定的其它生态环境敏感区，因此不需进行生态环境质量现状调查。 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 项目厂房按要求进行地面硬底化处理，项目建设时不涉及地下工程，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，且项目排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目。因此，项目不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，不需要进行土壤、地下水环境质量现状调查。												
环境 保护 目标	1、大气环境保护目标 表 3-3 厂界外 500m 范围内大气环境保护目标 <table><tr><th>敏感点名称</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离/m</th></tr><tr><td>竹溪村</td><td>居民</td><td>大气</td><td>环境空气质量二类区域</td><td>东</td><td>155</td></tr></table>	敏感点名称	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	竹溪村	居民	大气	环境空气质量二类区域	东	155
	敏感点名称	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							
	竹溪村	居民	大气	环境空气质量二类区域	东	155							
	2、声环境保护目标 项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。												
	3、地下水环境保护目标 项目厂界外 500m 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。因此，不存在地下水环境保护目标。												
4、生态环境保护目标 项目用地范围内为工业用地，不涉及产业园区外新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。													

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、大气污染物排放标准				
	(1) 施工期				
	施工期场界颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB44/27-2001) 表 2 标准。				
	表 3-4 施工期大气污染物排放标准				
	序号	污染物	监控浓度限值 (mg/m ³)	监控位置	执行标准
	1	颗粒物	0.5	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	(2) 营运期				
	营运期产生的颗粒物、甲苯、二甲苯、甲醛执行广东省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB44/27-2001) 表 2；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新扩改建和表 2；非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯(TDI)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)、多亚甲基多苯基异氰酸酯(PAPI)、苯乙烯、丙烯腈、单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 和表 9。厂区内 NMHC 排放执行《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。				
	表 3-5 项目大气污染物排放标准				
	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放 监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源

颗粒物	120	5.95 ^[2]	1.0	广东省地方标准 《大气污染物综合排放标准》 (DB44/27-2001) 表 2
乙醛	/	/	0.04	
甲醛	/	/	0.20	
非甲烷总烃	80	/	4.0	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 和《合成树脂工业污染物排放标准》

				(GB31572-2015) 表 4 较严者
TDI ^[1]	1	/	/	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 4
MD ^[1]	1	/	/	
PAPI ^[1]	1	/	/	
苯乙烯	20	/	/	
丙烯腈	0.5	/	/	
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产 品）			≤0.3	
臭气浓度(无 量纲)	/	6000（25m）	20	《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-93) 表 1、表 2
NMHC	在厂房外设 置监控点	6（监控点处 1h 平均浓度值）		广东省《固定污染 源挥发性有机物综 合排放标准》 (DB44/2367-2022)表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
		20(监控点处任意一次浓度值)		

注：^[1]待国家污染物监测方法标准发布后实施；

^[2]根据（DB44/27-2001）4.3.2.3，排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5m 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 200m 范围内最高建筑为本生产车间建筑，23.3m，本项目排气筒为 25m，不能高出 5m 以上，因此排放限值需折半执行。

2、水污染物排放标准

（1）施工期

本项目施工废水处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中“建筑施工”用水限值后回用于施工场地洒水降尘等，不外排。施工期废水回用标准见表 3-8。

表 3-6 施工期废水回用标准

污染因子	单位	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》 (GB/T18920-2020) 中“建筑施工”用水限值
pH	-	6~9
色度	铂钴色度单位	≤30
浊度	NTU	≤10
溶解性总固体	mg/L	≤1000

(2) 营运期

扩建项目生产废水经厂内废水站处理后回用于生产，不外排。回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水标准，具体见表 3-9。

表 3-7 回用水水质标准表 单位：mg/L，pH 无量纲

执行标准	污染物指标	洗涤用水标准限值	单位
《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2005)	pH	6.5~9.0	无量纲
	COD	—	mg/L
	SS	30	mg/L
	石油类	—	mg/L

生活污水经隔油池和三级化粪池预处理后执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下镇污水处理厂进水标准的较严者后，经市政管网排入棠下镇污水处理厂处理，具体见表 3-9。

表 3-8 水污染物排放限值

类别		pH	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油
生活污水	(DB44/26—2001)第二时段三级标准	6-9	500	300	/	400	100
	棠下污水处理厂设计进水水质标准	6-9	300	140	30	200	/
	较严者	6-9	300	140	30	200	100

3、噪声排放标准

项目运营期西、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准；东、南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放限值

单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

	4、固体废物控制标准 一般固体废物在厂内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求； 危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。
总量控制指标	根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行： 1、水污染物总量控制指标 扩建项目生活污水经隔油池+三级化粪池处理达标后排入棠下污水处理厂，因此项目不分配水污染物总量控制指标。 2、大气污染物总量控制指标 本项目现有项目 VOCs 排放量为 0.4025t/a，NO_x 排放量为 0.384t/a。 本扩建项目 VOCs 总量控制指标为 2.702t/a。（其中有组织排放 0.692t/a，无组织排放 2.01t/a）。 注：最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目位于江门市蓬江区棠下镇富棠北路与堡棠路交汇处西北侧地段，施工期新建 1#厂房、2#厂房、生活配套楼、研发楼、门卫室等。施工期环境影响如下： 1、环境空气影响分析 施工过程中对大气环境造成不利影响的主要为施工扬尘、施工机械及运输车辆燃油废气。 （1）施工扬尘 施工扬尘来源于多项粉尘无组织源，不仅与施工期间气象条件有关，还与施工管理措施有关，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场的气候情况不同，其影响范围也有所不同。 根据《江门市扬尘污染防治条例》（江门市第十五届人民代表大会常务委员会公告第 64 号），需对施工期扬尘进行污染防治及管控。项目在施工期拟采取如下控制措施： ①施工作业场地采取设置围挡、围护，以减少扬尘扩散。 ②施工场地安排员工定期洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定，一般每天洒水 1~2 次，若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。施工场地洒水与否对扬尘的影响较大，场地洒水后，扬尘量将减低 28%~75%，大大减少了其对环境的影响。 ③建筑垃圾等及时处理、清运，以减少占地、防止扬尘污染，改善施工场地的环境。 总之，做到建筑工地“六个百分百”内容：施工工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输。只要加强管理、切实落实好上述措施，施工场地扬尘对环境的影响将会大大降低，且施工扬尘对环境的影响将随施工结束而消失。
---------------------------	---

（2）施工机械及运输车辆燃油废气

施工期间以燃油为动力的施工机械设备、车辆在施工场地附近排放一定量的燃油废气，主要污染因子为 SO₂、NO_x、CO 和碳氢化合物等。本项目施工作业区域地形开阔、空气流动条件较好，有利于污染物的扩散。因此施工机械及运输车辆排放的尾气将迅速扩散，只要加强施工设备及运输车辆的养护，其对周围环境空气不会有明显的影响。

2、地表水环境影响分析

施工作业废水含有泥沙、石油类等污染物，若不经处理，直接排入城市下水道将造成下水道堵塞，使区域排水不畅，造成地面积水，严重时影响区域环境和城市交通等，并造成水体污染。因此，施工过程中产生的作业废水经隔油沉淀处理后，回用于施工场地洒水降尘，不会对当地水环境构成明显的不利影响。

施工人员产生的生活污水纳入当地市政污水管网，进入区域污水处理厂处理，不会对当地水环境构成不利影响。

3、声环境影响分析

施工期噪声主要来自施工机械、车辆和人员噪声。施工机械包括叉车、挖掘机、吊车等，噪声值在 80-95dB（A）之间，经选用低噪声设备，采取隔声、消声、合理布局、加强管理和养护等措施后，能够较好的减轻施工噪声对周围环境的影响。施工噪声可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，且施工噪声随着施工期的结束而结束，不会对区域声环境产生明显影响。

4、固体废物影响分析

固体废物主要来源于施工人员产生的生活垃圾以及施工期间建筑工地产生大量余泥、渣土、地表开挖的余泥、施工剩余废物料等；如不妥善处理这些建筑固体废弃物，则会阻碍交通，污染环境。在运输过程中，车辆如不注意清洁运输，沿途撒漏泥土，污染街道和公路，对卫生、公众健康及道路交通产生不利影响。

	为了控制建筑废弃物对环境的污染，减少堆放和运输过程中对环境的影响，建议采取如下措施： ①施工单位要向当地市容卫生管理部门提出建筑垃圾处置的请示报告，经批准后将建筑垃圾清运到指定地点合理消纳，防止水土流失。 ②车辆运输散体材料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。收集、贮存、运输、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施。
--	---

运营期环境影响和保护措施	一、废气														
	1、废气污染物排放源情况														
	表4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表														
	生产单元	产污编号	污染物	排放方式	污染物产生			治理措施				污染物排放			排放时间(h)
					最大产生浓度(mg/m³)	最大产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	处理能力(m³/h)	收集效率(%)	处理效率(%)	最大排放浓度(mg/m³)	最大排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
	发泡	G1-1、G4-4	非甲烷总烃、MDI、TDI、PAPI、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度	有组织DA011	15.99	0.48	4.03	二级活性炭	30000	90	90	1.60	0.048	0.403	8400
				无组织	/	/	0.45	/	/	/	/	/	/	0.45	
	注塑	G4-1	非甲烷总烃	有组织DA011	7.34	0.62	1.85	二级活性炭	30000	65	90	0.73	0.062	0.185	
				无组织	/	/	1	/	/	/	/	/	/	1	
	防锈	G2-3	非甲烷总烃	有组织DA012	11.61	0.22	0.65	二级活性炭	20000	65	90	1.16	0.022	0.065	2800
				无组织	/	/	0.35	/	/	/	/	/	/	0.35	
	油箱焊接	G2-4	非甲烷总烃	有组织DA012	6.43	0.13	0.36	滤筒除尘+二级活性炭	20000	65	90	0.64	0.013	0.036	
				无组织	/	/	0.194	/	/	/	/	/	/	0.194	
			颗粒物	有组织	0.5	0.01	0.028	滤筒除尘+	20000	65	90	0.05	0.001	0.0028	

				DA012				二级活性炭							
				无组织	/	/	0.015	/	/	/	/	/	/	0.015	
	打孔、打标、打磨	G2-1、G2-2、G3-2、G3-3	颗粒物	无组织	/	/	1.75	布袋除尘器	/	/	/	/	/	1.75	2800
	车架焊接	G3-4	颗粒物	无组织	/	/	0.437	焊接烟尘净化器	/	/	/	/	/	0.437	2800
	落架	G3-1	非甲烷总烃	无组织	/	/	0.019	油雾净化器	/	/	/	/	/	0.019	2800
	抛丸	G3-5	颗粒物	无组织	/	/	0.548	布袋除尘器	/	/	/	/	/	0.548	2800
	脱模	G1-2、G4-2、G4-5	TVOC、甲醛、乙醛	无组织（微量，忽略不计）	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	8400
	修补	G1-3	TVOC	无组织（微量，忽略不计）	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2800
	破碎	G4-3	颗粒物	无组织（微量，忽略不计）	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2800
	表 4-2 排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表														
生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施						排放口类型			
						名称及工艺		是否为可行技术							

发泡	圆盘线（含发泡机）、环形线（含发泡机）	发泡工序	非甲烷总烃、MDI、TDI、PAPI、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度	（GB31572-2015）	有组织	二级活性炭	是，参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）	一般排放口
注塑	注塑机	注塑工序	非甲烷总烃	（GB31572-2015）	有组织	二级活性炭		一般排放口
防锈	防锈槽	防锈工序	非甲烷总烃	（DB44/2367-2022）	有组织	二级活性炭		一般排放口
油箱焊接	点焊机、缝焊机、油口焊接机、CO ₂ 焊机、氩弧焊机、介子机、铜焊焊枪、机器人	油箱焊接工序	颗粒物、非甲烷总烃	（DB44/27-2001）、（DB44/2367-2022）	有组织	滤筒除尘+二级活性炭		一般排放口

表 4-3 废气排放口一览表

序号	名称	高度（m）	排气筒内径（m）	温度（℃）	类型	地理位置
1	DA011	25	0.5	25	一般排放口	113°0'50.140",22°41'31.873"
2	DA012	25	0.5	25		113°0'54.427",22°41'33.302"

表 4-4 大气环境污染物有组织排放监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
------	------	------	--------

		DA011	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 4			
			MDI、TDI、 PAPI*					
			苯乙烯、丙烯腈					
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2			
		DA012	非甲烷总烃	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物 综合排放标准》(DB44/2367-2022)			
			颗粒物		广东省地方标准《大气污染物综合 排放标准》(DB44/27-2001) 表 2			
		表 4-5 大气环境污染物无组织排放监测计划表						
		监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准			
		厂界	颗粒物、甲醛、 乙醛	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物综合 排放标准》(DB44/27-2001) 表 2			
			非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 4			
厂区内	NMHC	1 次/年	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 厂区内无组织排放限值					

运营 期环 境影 响和 保护 措施	核算过程如下： （1）发泡废气（G1-1、G4-4） 发泡过程在全封闭的发泡机中进行，产生的有机废气在开模过程中挥发出来，以非甲烷总烃计。本项目鞍座和汽车部件发泡工序使用的发泡剂属于化学发泡剂。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—塑料制品行业系数手册2.3 章节，对于采用化学发泡剂的企业，加热挤出工段的产污系数可参照2922 塑料板、管、型材行业挤出工段的产污系数，挥发性有机物的产污系数为 1.5 千克/吨-产品。本项目年产发泡产品约2987t，则非甲烷总烃产生量为$2987 \times 1.5 / 1000 \approx 4.48\text{t/a}$。发泡工序位于密闭的发泡车间，车间内负压整室抽风，经收集后由二级活性炭装置处理后，通过一根 25 米高的排气筒 DA011 排放。废气收集效率90%，有机废气的去除效率90%，则非甲烷总烃经收集治理后，有组织排放量约0.403t/a，无组织排放量约0.45t/a。 本项目发泡使用的生产原料按照配比计量，可以使聚醚多元醇、聚合物多元醇和改性异氰酸酯、水反应较完全，但因发泡反应为放热反应，不可避免会造成液态物料或聚合物单体的挥发产生少量甲苯二异氰酸酯（TDI）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI）、苯乙烯、丙烯腈及恶臭气体（以臭气浓度表征），但产生量均极少，且经收集治理，污染物排放量极少，对周围环境影响较小。因此，本次评价仅做定性分析，并对最终MDI、TDI、PAPI、苯乙烯、丙烯腈的排放浓度和臭气浓度排放速率进行管控。 （2）脱模废气（G1-2、G4-2、G4-5） 发泡和注塑生产的开模过程，模具内喷涂的脱模剂会挥发产生有机废气。脱模剂主要成分为轻质白油>70%，根据其 VOCs 检测报告，其中挥发成分为 TVOC（C₁₆₋₂₀）42.402μg/m³、甲醛 21.735μg/m³和乙醛 27.405μg/m³。本项目脱模剂使用量为 30t/a，密度为 0.8g/cm³，经计算，TVOC 产生量为 0.00159g/a，甲醛产生量为 0.000815g/a，乙醛产生量为 0.00103g/a。产生量均极少，可忽略不计。
----------------------------------	---

	(3) 修补废气 (G1-3) 修补过程使用水性胶水会挥发产生有机废气。根据建设单位提供的检测报告,水性胶水产生的废气中 TVOC 的含量为 3.286μg/1.11g(折合 0.0003%)。本项目水性胶水年用量为 1.3t, 则 TVOC 产生量为 0.0039kg/a。产生量均极少, 可忽略不计。 (4) 打孔、打磨、打标废气 (G2-1、G2-2、G3-2、G3-3) 本项目打孔、打标、打磨工段会产生金属粉尘, 以颗粒物计。需加工处理的工件均为钢铁材质, 因此, 产生的粉尘不涉及铝镁等涉爆粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—机械行业系数手册“06 预处理”, 干式预处理件的颗粒物产污系数为 2.19kg/t 原料, 本项目需要打孔、打标的钢板约 1550t/a、焊管约 750t/a, 需要打磨的油箱毛坯约 3200t/a。则颗粒物产生量约为 (1550+750+3200) *2.19/1000=12.045t/a。因车间区域较大, 设备分布较分散, 因此, 产生的粉尘由各工段设置的集气罩收集, 由布袋除尘器净化后无组织排放。废气收集效率 90%、颗粒物净化效率 95%, 则颗粒物无组织排放量为 1.75t/a。 (5) 防锈废气 (G2-3) 油箱防锈液挥发会产生有机废气, 以非甲烷总烃计。根据建设单位提供的 MSDS 报告, 防锈液主要成分为矿物油 (64742-53-6) 50-60%、矿物油 (64741-89-5) 1-10%、磺酸盐 1-20%、2,6-二-t-丁基-4-甲酚 0.1-1%、二环己胺 9.0%, 其中挥发成分 2,6-二-t-丁基-4-甲酚、二环己胺的最大占比之和约 10%。本项目防锈液用量为 10t/a, 则非甲烷总烃产生量约 10*10%=1t/a。废气由集气罩收集, 经二级活性炭装置处理后, 通过一根 25m 排气筒 DA012 排放。废气收集效率为 65%, 有机废气的去除效率 90%, 则非甲烷总烃经收集治理后, 有组织排放量为 0.065t/a, 无组织排放量为 0.35t/a。 (6) 油箱毛坯焊接废气 (G2-4) 油箱毛坯焊接工序用到助焊剂、碳钢焊丝、乙炔, 有焊接废气产生, 主要成分为非甲烷总烃和颗粒物。
--	--

	颗粒物：①根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—机械行业系数手册“09 焊接”，二氧化碳保护焊、氩弧焊等工序颗粒物产污系数为 9.19kg/t 原料，本项目油箱毛坯焊接工序使用碳钢焊丝 4t/a，则颗粒物产生量为 $4 \times 9.19 / 1000 = 0.037\text{t/a}$。②助焊剂 2 为粉状合金物料，年用量为 0.006t，产尘系数按 100%计，则颗粒物产生量为 0.006t/a。则颗粒物产生总量为 $0.037 + 0.006 = 0.043\text{t/a}$。 非甲烷总烃：助焊剂 1 的成分为硼酸三甲酯，沸点 55℃，焊接过程受热会产生有机废气，以非甲烷总烃计。助焊剂 1 的年用量为 0.554t，挥发系数按 100%计，则非甲烷总烃产生量为 0.554t/a。 以上焊接废气（颗粒物 0.043t/a、非甲烷总烃 0.554t/a）由焊接工位上方的集气罩收集，经滤筒除尘处理后与防锈废气一起经过二级活性炭处理后通过一根 25m 排气筒 DA012 排放，废气收集效率 65%，颗粒物去除效率 90%，非甲烷总烃去除效率 90%，则经收集治理后，非甲烷总烃有组织排放量为 0.036t/a，无组织排放量为 0.194t/a；颗粒物有组织排放量为 0.0028t/a，无组织排放量为 0.015t/a。 （7）落架废气（G3-1） 本项目落料工序使用的切削液会挥发产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—机械行业系数手册“07 机械加工”，湿式机加工过程挥发性有机物产污系数为 5.64 千克/吨-原料，本项目切削液用量为 17.5t/a，则非甲烷总烃产生量为 $17.5 \times 5.64 / 1000 = 0.099\text{t/a}$，由油雾净化器处理后无组织排放。废气收集效率 90%，有机废气去除效率 90%，则经收集治理后，非甲烷总烃无组织排放量为 0.019t/a。 （8）车架毛坯焊接废气（G3-4） 车架毛坯焊接工序用到无铅不锈钢焊丝，有焊接烟尘产生，以颗粒物计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—机械行业系数手册“09 焊接”，二氧化碳保护焊、氩弧焊等工序颗粒物产污系数为 9.19kg/t 原料。本项目车架毛坯焊接工序使用不锈钢焊丝 250t/a，则颗粒物产生量约
--	--

	250*9.19/1000=2.298t/a。由焊接烟尘净化器处理后无组织排放。废气收集效率 90%，烟尘去除效率 90%，则经收集治理后，颗粒物无组织排放量为 0.437t/a。 (9) 抛丸废气 (G3-5) 本项目抛丸过程会产生粉尘，以颗粒物计。抛丸使用钢丸，工件材质为钢铁，因此，抛丸产生的粉尘不涉及铝镁等涉爆粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—机械行业系数手册“06 预处理”，抛丸工序颗粒物产污系数为 2.19kg/t 原料。本项目需抛丸处理的工件约 5000t/a，则产生颗粒物约 5000*2.19/1000=10.95t/a。抛丸过程设备封闭，产生的颗粒物经设备直连管道收集后汇入设备自带的布袋除尘器处理后无组织排放。收集率 100%、颗粒物去除效率 95%，则颗粒物无组织排放量为 0.548t/a。 (10) 注塑废气 (G4-1) 本项目注塑工序使用 PP 塑料粒子，主要成分为聚丙烯，分解温度在 350~380℃。注塑温度约 180℃，未达到塑料粒子的分解温度，但塑料粒子中的单体会挥发产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—塑料制品业系数手册“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，注塑工艺挥发性有机物产污系数为 1.9kg/t 产品。本项目注塑件约 1500t/a，则非甲烷总烃产生量为 1500*1.9/1000=2.85t/a。注塑废气经集气罩收集后通过二级活性炭装置处理后， 通过一根 25m 排气筒 DA011 排放。废气收集效率 65%，有机废气去除效率 90%，则非甲烷总烃经收集治理后，有组织排放量为 0.185t/a，无组织排放量为 1t/a。 (11) 破碎废气 (G4-3) 注塑过程产生的废边角料破碎后回用于注塑。破碎机是将塑料件破碎成塑料粒子大小，破碎后的粒子粒径在 4~5mm，粒径较大，且破碎机加盖操作，因此，产生量忽略不计。 (12) 食堂油烟
--	---

本项目设有食堂，提供员工三餐。职工人数 600 人，人均食用油耗油系数为 15g/餐·人计，年工作 350 天，油烟产生量按照使用量的 2%计，则油烟产生量为 0.189t/a。配套一套油烟净化装置处理，设计处理效率 75%以上，则油烟排放量为 0.047t/a，通过专用烟道排放。食堂采用清洁能源天然气，对大气的环境影响很小，可忽略不计。

2、单位产品非甲烷总烃核算

本项目注塑废气经收集治理后，排放量为 0.185t/a，注塑件约 1500t/a，则单位产品非甲烷总烃排放量为 0.123kg/t 产品，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 单位产品非甲烷总烃排放量小于 0.3kg/t 产品的要求。

3、非正常排放废气污染物源强核算

非正常排放指生产过程中开停工、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有情况下的排放。本项目在设备检修时会安排停工，因此在生产开停工及设备检修时不会产生污染物。考虑最不利因素，本评价的非正常排放指工艺设备运转异常或治理措施运转异常时，生产过程产生的污染物不经治理直接排放，即治理效率为 0%，发生事故性排放后及时叫停生产，切断污染源，设反应时间为 1h，即非正常排放持续时间为 0.5h，发生频率为 1 年 1 次。

表 4-6 项目非正常排放源强核算

污染源	污染物	非正常排放 浓度 (mg/m ³)	非正常排 放速率 (kg/h)	单次持续 时间 (h)	年发生 频次 (次)	应对措施
DA011	非甲烷 总烃	23.33	1.1	0.5	1	立即停产检修；定期对废气处理设施进行维护
DA012	非甲烷 总烃	18.04	0.35			
	颗粒物	0.50	0.01			

4、废气治理设施可行性分析

(1) 废气收集方式

本项目厂内共建有 2 栋生产厂房，1#厂房主要进行摩托车鞍座和汽车部件的生产，废气来源于注塑、发泡工序。注塑废气由设备上方或侧向设置的集气罩收集；发泡工序位于密闭车间内，注塑、发泡废气经收集后汇至 1#厂房楼顶的二级活性炭吸附装置 TA011 进行吸附净化，最终尾气通过一根 25 米高的排气筒 DA011 排放。

2#厂房主要进行摩托车车架毛坯和油箱毛坯的生产，废气来源于打孔、打磨、防锈、焊接、落架、打标和抛丸工序。油箱焊接废气由焊接工位上方设置的集气罩收集，先经滤筒除尘去除废气中的颗粒物，再和防锈设施上方的集气罩收集的防锈废气一起汇至 2#厂房楼顶的二级活性炭吸附装置 TA012 吸附净化，最终通过一根 25 米高的排气筒 DA012 排放。

车架焊接废气由集气口收集，经车间焊接工位旁边设置的移动式焊接烟尘净化器治理后，车间内无组织排放。车架落架废气由设备上方的集气罩收集，经油雾净化器治理后，车间内无组织排放。打孔、打标、打磨设备由于较为分散，经各设备上方设置的集气罩收集，由布袋除尘器处理后，车间内无组织排放。抛丸废气经设备直连管道收集，经设备自带的布袋除尘器处理后，车间内无组织排放。

(2) 风量核算过程：

参考《三废处理工程技术手册》（废气卷），按以下公式进行计算：

$$Q=0.75(10X^2+A)V_x$$

其中：Q：集气罩排风量， m^3/s ；

X：污染物产生点至罩口的距离，m，项目取 0.2m；

A：罩口面积， m^2 ，项目产污点上方设置集气罩，集气罩的投影面积大于作业点，尽可能地将污染源包围起来，使污染物的扩散限制在最小的范围内，设置集气罩尺寸 0.3m*0.3m，0.09 m^2 ）；

V_x ：最小控制风速， m/s ，项目污染物扩散情况为以很缓慢的速度扩散

	到相当平静的空气中，一般取 0.25~0.5m/s，因此本项目控制风速按 0.5m/s 计算； ①在注塑机出口设置集气罩进行收集，项目共设置 20 台注塑机，注塑机的集气罩的尺寸为 0.3m×0.3m，离源高度为 0.2m，控制风速为 0.5m/s，计算得注塑机集气罩所需风量共为 3.675m³/s（13230m³/h）；发泡车间尺寸为 20*10*3.5m，抽风容积为 700m³，换气次数按 20 次/h，则发泡车间排风量为 14000m³/h。考虑管道收集沿程风力损失，涉及风量按照理论计算风量向上取整，则本项目注塑、发泡工序总排风量为 30000m³/h。 ②在防锈槽上方设置集气罩进行收集，项目共一个防锈槽，集气罩的尺寸为 2m×1m，离源高度为 0.5m，控制风速为 0.5m/s，计算得防锈槽集气罩所需风量共为 1.6875m³/s（6075m³/h）；项目共设置 20 个油箱焊接工位，集气罩的尺寸为 0.3m×0.3m，离源高度为 0.2m，控制风速为 0.5m/s，计算得油箱焊接集气罩所需风量共为 3.675m³/s（13230m³/h），考虑管道收集沿程风力损失，涉及风量按照理论计算风量向上取整，则本项目防锈、油箱焊接工序总排风量为 20000m³/h。 （3）废气收集效率 ①注塑、防锈、油箱焊接工序：扩建后项目注塑机注塑口、防锈槽上方以及焊接工位上方设置专用的集气罩负压排风，考虑项目在产生源处设置集气罩负压排风，集气罩设计在各污染源产生上方，能够完全覆盖废气产生源，罩口控制吸入风速 0.5m/s，项目集气罩对废气有较好的收集效率，参考《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》（粤环办〔2023〕538 号）-半密闭型集气设备-敞开面控制风速不小于 0.3m/s，收集效率为 65%。 ②发泡工序：扩建后项目发泡工序在发泡车间内进行，建设单位对发泡车间进行整室围蔽，车间内无明显泄露点，工作时物料及人员进出口保持关闭，室内负压整室抽风。参考《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》（粤环办〔2023〕538 号）单层密
--	---

闭负压，收集效率为 90%。

注塑、发泡废气收集后通过废气处理装置“二级活性炭吸附”装置 TA011 进行处理，处理效率为 90%，处理达标后通过离 25m 高排气筒 DA011 排放；防锈、油箱焊接工序废气收集后通过废气处理装置“滤筒除尘+二级活性炭吸附”装置 TA012 进行处理，处理效率为 90%，处理达标后通过离地 25m 高排气筒 DA012 排放。

（4）废气治理措施

二级活性炭吸附装置：根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），正常情况下活性炭吸附可使有机废气净化效率大于 90%，当吸附一定量的废气后，吸附容量开始下降，这时需要更换活性炭或对活性炭进行再生处理。根据国家《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（生态环境部公告 2013 年 31 号）第十五条“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采取吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放”，活性炭吸附作为吸附技术的一种，属于该技术政策推荐使用的 VOCs 污染防治技术。

本项目采用二级活性炭装置处理有机废气，活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部空隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素颗粒材料。活性炭材料中存在大量肉眼不可见的微孔，1g 活性炭材料中的微孔在展开后表面积可高达 800~1000 平方米，这些高度发达，如人体毛细血管般的孔隙结构，使活性炭拥有了优良的吸附性能，处理效率理论值可达到 90%以上。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）表 8 “非金属材料加工-高分子材料加工-注塑机、挤塑机、吹塑机、发泡机-挥发性有机物”，有机废气治理设施包括活性炭吸附，因此“二级活性炭吸附”属于可行技术。

滤筒除尘：滤筒式除尘器的结构是由进风管、排风管、箱体、灰斗、清

灰装置、导流装置、气流分流分布板、滤筒及电控装置组成，含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）表 8 “焊接-焊接-弧焊机、气焊机、钎焊机、激光焊机、等离子焊机-颗粒物”，烟尘净化装置包括袋式除尘，因此“滤筒除尘”属于可行技术。

焊接烟尘净化器：主要部件包括万向吸尘臂、耐高温吸尘软管、阻火网、阻燃高效滤芯、沉灰抽屉组合、带刹车的脚轮、风机、电机等。通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。

油雾净化器：油雾由风机吸入油雾净化设备，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，在电场力及气流作用下向电场的极板运动，被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出回收，余下的微米级油雾被高压电场下产生的氧化性物质氧化成二氧化碳和水，同时除去了油雾的气味，最终排出洁净空气。集油槽收集的切削液添加到设备中循环利用。

5、恶臭和异味影响分析

本项目发泡、注塑等过程会有少量恶臭和异味产生，污水站运行会有少量异味产生。本项目污水处理站处理工艺为：隔油+气浮+混凝沉淀+砂滤碳滤，为物化处理工艺，不涉及生化处理，运行过程中产生的异味较小，影响

范围小，可以接受。

在项目运营过程中拟采取以下措施减轻恶臭和异味气体对周围环境的影响：

a.对生产设备经常检查、检修，保持装置气密性良好，尤其加强发泡车间的废气收集，加强通排风次数，减少恶臭气体累积浓度；

b.加强对废水站的管理和维护，保证处理单元的运营环境，避免散发异味；

c.利用厂房周围的部分空闲土地进行绿化，在区内的道路两侧、厂房四周、厂界围墙内外实施立体绿化，以减轻异味气体对周围环境的影响；

d.项目建成后，切实加强管理，加强全过程控制，建立健全岗位责任制和监督机制。

采用上述措施后，可有效地减少恶臭和异味气体对周围环境的影响。

6、大气环境影响分析

项目所在为大气环境质量不达标区，项目周边最近的环境保护目标为厂区东面的竹溪村，距离为 155 米。项目营运期主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃等，经采取有效的废气治理措施后污染物达标排放，项目排放的污染物对周围大气环境影响较小，不会改变项目所在地大气环境功能区划，周围大气环境仍达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准。在非正常排放情况下，主要污染物对周边环境的影响远大于正常情况。因此，本项目营运期确保污染防治措施的稳定运行，杜绝非正常排放情况的发生。

二、废水

1、水污染源分析

（1）生活污水

扩建项目共有员工 600 人，均在厂内食宿，生活污水排放系数按 0.9 计，故项目扩建部分生活污水排放量约为 15.43m³/d（5400m³/a）。现有项目生活污水排放总量约 1852 吨/年，故项目扩建后全厂生活污水排放量为 7252m³/a。污染因子以 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油为主，化学需氧量、氨氮产

生浓度参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《生活污染源产排污系数手册》，化学需氧量产生浓度为 285mg/L、氨氮产生浓度为 28.3mg/L（广东为五区），生活污水（易生化）BOD₅/COD_{Cr}取 0.5，则五日化学需氧量产生浓度取值 143mg/L，悬浮物及动植物油产生浓度及各污染物处理效率参考同类污水水质数据。扩建项目生活污水经隔油池+三级化粪池预处理达标后通过市政管网排入棠下污水处理厂深度处理。

（2）生产废水

①清洗废水：油箱毛坯清洗使用的槽液循环使用，每5天更换一次，收集槽容积约2m³，考虑20%的损耗量，则清洗废水产生量 $2*350/5*0.8=112\text{m}^3/\text{a}$ 。

②水洗废水1：水洗收集槽容积约2m³，循环使用，每2天更换一次，考虑20%的损耗量，则产生水洗废水 $2*350/2*0.8=280\text{m}^3/\text{a}$ 。

③水洗废水2：水洗收集槽容积约2m³，循环使用，每2天更换一次，考虑20%的损耗量，则产生水洗废水 $2*350/2*0.8=280\text{m}^3/\text{a}$ 。

④防锈废水：防锈收集槽容积约2m³，槽液循环使用，每5天更换一次，考虑20%的损耗量，则产生防锈废水 $2*350/5*0.8=112\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑤试漏用水：试漏水池容积约1m³*4个，每个水池容水约0.8m³，每天更换一次，考虑10%的损耗量，则产生试漏废水 $0.8*4*350*0.9=1008\text{m}^3/\text{a}$ 。

以上工序生产废水产生总量约1792t/a，经各收集槽下方排水管道汇入厂内废水站处理后回用于清洗、水洗、防锈和试漏工段，不外排。

表 4-7 本项目废水产排污情况

产污环节	类别	主要污染物种类	污染物产生情况		治理措施		污染物排放情况		
			产生量 t/a	产生浓度 mg/L	工艺	效率 %	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放去向
员工日常生活	生活污水（5400t/a）	pH	/	6-8	隔油池+三级化粪池	/	/	6-9	棠下污水处理厂
		COD _{Cr}	1.539	285		15	1.312	243	
		BOD ₅	0.7722	143		15	0.6588	122	

活		SS	1.08	200		30	0.756	140	
		氨氮	0.1528	28.3		3	0.1485	27.5	
		动植物油	0.162	30		70	0.0486	9	

表 4-8 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
DW002	113°0'56.706",	22°41'32.256"	5400	进入城市污水处理厂	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	/	棠下污水处理厂	COD _{Cr}	40
								BOD ₅	10
								SS	10
								氨氮	5（8）
								动植物油	/

2、废水处理工艺可行性分析

本项目需进污水站处理的生产废水包括清洗废水、水洗废水、防锈废水、试漏废水，主要污染因子为 pH、石油类、COD、SS。生产废水产生总量为 1792t/a，合 5.12t/d，污水处理站设计处理能力为 1.5m³/h，可以满足本项目废水处理量的需求。厂内污水站处理工艺如下：

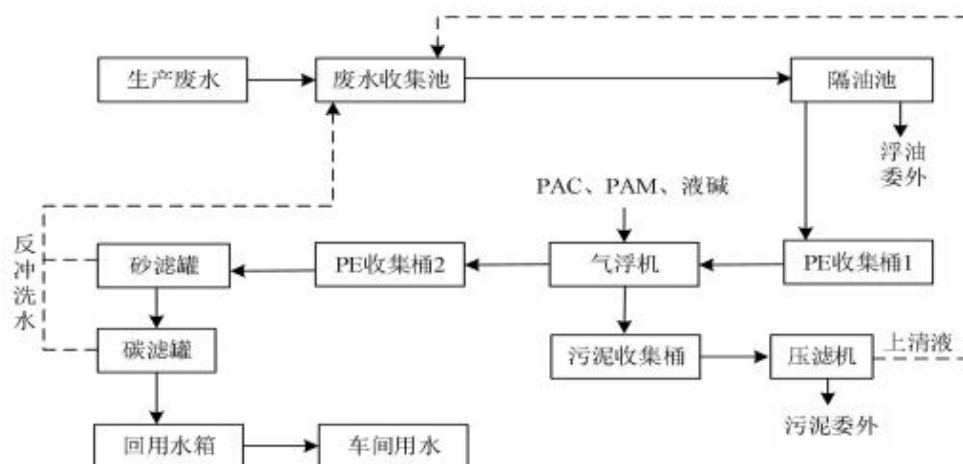


图 4-1 污水处理工艺流程图

①废水收集池：本单元主要目的是均衡水质、平衡水量，调节污水的 pH 值和水温，削减高峰水量对后续处理单元的冲击负荷，大大降低水量变化对处理效果的影响，便于系统运行控制。

②隔油池：利用油滴与水的密度差产生的上浮作用达到去除含油废水中可浮性油类物质作用的一种废水预处理构筑物。废水从池的一端流入池内，从另一端流出。在流经隔油池的过程中，由于流速较低，相对密度小于 1 而粒径较大的油珠在浮力作用下上浮并且聚积在池的表面，通过设在池面的集油管和刮油机收集浮油，从而削减废水中石油类浓度。刮除的浮油作为危废委外处理。

③气浮机：是一种去除废水中悬浮物、油脂及各种胶状物的设备。主要原理是对污水加入药剂使其絮凝成絮状物质，同时向污水中注入大量气泡，使气泡与絮状物质结合随之浮到污水表面，再通过配套的刮渣机使其排出。刮除的污泥经压滤机压滤后，作为危废委外处理；压滤产生的上清液回至废水收集池。气浮机内的污水需加药处理，才能使废水中的颗粒物反应形成絮体，气浮才能发挥有效的作用。单一的气浮+砂滤碳滤工艺或单一的混凝沉淀+砂滤碳滤工艺对废水中悬浮物的去除效率不理想，且需要较长的运行时间，因此，本项目选用气浮+混凝沉淀的组合工艺，对废水中的悬浮物能达到较好的去除效果。

④砂滤罐：利用石英砂作为过滤介质，石英砂在自身重力作用下，处于压实状态。在一定的压力下污水自上而下流经石英砂滤层，水中的大于滤料孔径的悬浮颗粒、胶质颗粒等污染物被去除，从而使水的浊度降低。

⑤碳滤罐：主要部分是由活性炭组成的吸附层。活性炭具有非常多的微孔和巨大的比表面积，具有很强的物理吸附能力，能有效的吸附废水中的有机污染物、胶体、异味，降低废水的浊度、色度，净化水质。石英砂和活性炭滤材使用一段时间后，截留杂质较多，滤层阻力增大，过滤效果下降，需对滤材进行反冲洗。一般每 24 小时反冲洗一次，反冲洗水回至废水收集池。根据实际运行情况，一般每 4~6 个月更换一次石英砂和活性炭，废滤材作为危废委外处理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中表 9，预处理生产单元的含油废水预处理设施：隔油、破乳、混凝、沉淀、气浮、砂滤、吸附、膜处理。因此本项目含油废水采用隔油+气浮+砂滤碳滤的组合工艺处理属于推荐的可行技术。通过以上工艺处理后的生产废水满足回用水质要求，处理工艺可行。回用水回用于摩托车油箱毛坯的全自动清洗线和试漏，以上工序对水质的要求不高，主要目的是去除工件表面残留的液压油和打磨颗粒，进行试漏检验，且为定期排放，因此，生产废水经厂内废水站处理后，除部分进入污泥外，其余全部回用可行。

3、污水处理厂接管可行性分析

棠下污水处理厂位于滨江新区新南路与天沙河支流桐井河交叉位置的西北侧，紧靠桐井河（天沙河支流），整体工程占地面积为 48457 平方米。污水处理厂设计处理总规模为 10 万 m³/d。目前棠下水质净化厂一期已经建设了 4 万 m³/d，二期工程完成 6 万 m³/d 土建、3 万 m³/d 的设备规模，二期 3 万 m³/d 也已经正常运行。棠下污水处理厂工艺采用“预处理+A²/O+二沉池+高效沉淀池+精密过滤器+紫外线消毒”处理工艺。棠下污水处理厂服务范围为整个棠下镇片区，其包括棠下组团分区、滨江新区启动区及滨江新区内棠

棠下污水处理厂污水经上述工艺处理后，出水达到《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《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段一级标准的较严者后排放。

本项目生活污水经隔油池+三级化粪池处理后满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及棠下镇污水处理厂进水标准的较严者后，经市政管网排入棠下镇污水处理厂处理，对周边水环境影响较小。

本项目生活污水排放量为 5400m³/a，生活污水经隔油池+三级化粪池处理后满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及棠下镇污水处理厂进水标准的较严者后，经市政管网排入棠下镇污水处理

厂处理。通过对整个厂区地面、化粪池进行硬化处理，落实并加强污染防治措施的基础上，本项目产生的废水不会对附近水体环境造成影响。

5、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水自行监测计划如下表。

表 4-9 废水监测计划

序号	排放口编号	监测因子	监测频次
1	DW002	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	1 次/年

三、噪声

1、噪声污染源分析

项目噪声源主要为各类生产设备运行产生的噪声，噪声值约 70~85dB（A）。

表 4-10 扩建项目设备噪声值一览表 单位：dB（A）

设备	数量 (台/条)	噪声源强 dB(A)	降噪后声级 dB(A)	降噪措施	设备叠加源 dB(A)	叠加后声级 dB(A)
切管机	6	80	55	设备安装应避免接触车间墙壁，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等，通过距离的衰减和建筑的声屏障效应噪声衰减量一般为 25dB(A)。	62.78	77.16
线切割机	8	80	55		64.03	
冲床	84	80	55		74.24	
钻床	24	80	55		68.80	
油压机	6	80	55		62.78	
液压机	8	80	55		64.03	
冲弧机	10	75	50		60	
普通车床	2	75	50		53.01	
多头冲弧机	1	70	45		45	
机械式打刻机	4	70	45		51.02	
攻牙机	6	75	50		57.78	
镗孔机	1	75	50		50	
铰孔机	1	75	50		50	
表面抛光机	1	75	50		50	
振动剪	1	75	50		50	

剪边机	2	75	50		53.01	
打磨机	10	70	45		55	
破碎机	1	75	50		50	
空压机	13	80	55		66.14	
冷却塔	3	75	50		54.77	
废气处理设备风机	2	80	55		58.01	
废水处理设备水泵	3	80	55		59.77	

2、噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）声环境评价导则的规定，选用预测模式，然后根据公式计算影响。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： L_p ——距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

L_{p0} ——距声源 r_0 米处的参考声级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，dB(A)

②对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \sum 10^{0.1 L_i}$$

式中： L_{eq} ——预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

3、噪声预测结果

表 4-11 各声源对厂界噪声影响预测结果

声源	声级值 /dB (A)	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
		距离 m	预测值 dB(A)	距离 m	预测值 dB(A)	距离 m	预测值 dB(A)	距离 m	预测值 dB(A)
混合	77.16	80	39.1	57	42.0	40	45.1	32	47.1

声源									
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

本项目主要噪声为机械设备运行产生的噪声,厂界 50 米范围内无声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。东厂界 6m 处为富棠北路,南厂界 6m 处为堡棠路,故执行《工业企业厂界环境噪声排放保准》(GB12348-2008)4 类标准限值要求。

根据预测结果,项目西、北厂界噪声贡献值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值要求;东、南厂界可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准限值要求。

4、噪声污染控制措施可行性分析

建设项目重视噪声的污染控制,从噪声源和噪声传播途径着手,并综合考虑平面布置的降噪效果,控制噪声对厂界外声环境的影响。具体采取的治理措施如下:

(1) 选择低噪声设备或加装消音器、隔音板进行降噪;

(2) 加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态;

对各类噪声源采取上述噪声防治措施后,可使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2、4 类标准。

5、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),本项目噪声监测计划见下表。

表 4-12 本项目噪声监测计划表

污染类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放依据
噪声	东厂界外 1m	Leq dB(A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)4 类标准
	南厂界外 1m			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)4 类标准
	西厂界外 1m			《工业企业厂界环境噪声排放标准》

				(GB12348-2008) 2 类标准
	北厂界外 1m			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
四、固体废物 1、产生源强核算 (1) 废泡沫：摩托车鞍座和汽车填充填料修边和检查工序会产生废泡沫和泡沫不合格品，产生量约27t/a，属于一般工业固废，收集后委托一般工业固废处置单位处置。 (2) 废金属边角料：落料、冲压成型、剪边等过程会产生废金属边角料，产生量约 500t/a，属于一般工业固废，收集后委托一般工业固废处置单位处置。 (3) 废液压油：冲压设备内的液压油定期更换会产生废液压油，产生量约为1t/a 属于危险废物HW08（900-218-08），收集后委托有资质的单位处置。 (4) 废焊渣：焊接、焊线等工序会产生废焊渣，产生量约 2t/a，属于一般工业固废，收集后委托一般工业固废处置单位处置。 (5) 废切削液：落料工序使用切削液，循环使用定期更换，废切削液产生量约 10t/a，属于危险废物HW09（900-006-09），收集后委托有资质的单位处置。 (6) 废钢丸：抛丸工序会产生废钢丸，产生量约为 1.5t/a，属于一般工业固废，收集后委托一般工业固废处置单位处置。 (7) 废皮革边角料：来源于摩托车鞍座皮革裁剪工序，产生量约 10t/a，属于一般工业固废，收集后委托一般工业固废处置单位处置。 (8) 废包材：来源于包装环节，产生量约 1t/a，属于一般工业固废，收集后委托一般工业固废处置单位处置。 (9) 废油桶：来源于液压油、防锈油、甘油、硅油等原料使用，产生量约为 5.5t/a，属于危险废物HW08（900-249-08），收集后委托有资质的单位处置。 (10) 废包装容器：清洗剂、防锈剂等物料使用后产生的沾染了有毒有				

害物质的废包装容器，产生量约为 6t/a，属于危险废物 HW49（900-041-49），收集后委托有资质的单位处置。

（11）废润滑油：设备维护保养会产生更换下来的废润滑油，产生量约 1.5t/a，属于危险废物 HW08（900-249-08），收集后委托有资质的单位处置

（12）废活性炭：

本扩建项目发泡、注塑工序产生的有机废气通过“二级活性炭吸附装置”处理后高空排放；防锈、油箱焊接工序产生的有机废气通过“滤筒除尘+二级活性炭吸附装置”处理后高空排放；为保证活性炭的稳定吸附效果，在实际运行中，仍需定期对活性炭进行更换，该过程会产生废活性炭。

表 4-13 项目二级活性炭有机废气处理量

位置	有机废气收集量 (t/a)	活性炭处理效率 (%)	经活性炭处理后的量 (t/a)	活性炭吸附的非甲烷总烃的量 (t/a)	理论所需活性炭量 (t/a)	理论更换废活性炭（含吸附的有机废气）量 (t/a)
发泡、注塑生产车间 (DA011)	5.88	90	0.588	5.292	35.28	40.572
防锈、油箱焊接生产车间 (DA012)	1.04	90	0.104	0.936	6.24	7.176

表 4-14 生产车间活性炭吸附装置相关参数表

废气处理设施编号	炭层尺寸（长×宽×厚度）	炭箱层数	每层抽屉数量	活性炭类型	风量（m ³ /h）	炭层过滤面积	滤速（m/s）	活性炭填充密度（t/m ³ ）	单级活性炭吸附装置装炭量（t）	年更换频次	吸附有机废气量	废活性炭产生量
----------	--------------	------	--------	-------	-----------------------	--------	---------	----------------------------	-----------------	-------	---------	---------

	号												
	DA 011	4.5×1. 6×0.3	3	2	颗 粒 碳	3000 0	4.5× 1.6× 6=43 .2	30000 /3600/ 43.2= 0.19	0.35	4.536	4	5.29 2	41. 58
	DA 012	1.6×1 ×0.3	3	2	颗 粒 碳	2000 0	1.6× 1×6= 9.6	20000 /3600/ 9.6=0 .58	0.35	1.008	4	0.93 6	9

注：1、根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》采用吸附处理工艺的，应满足《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中采用颗粒状吸附剂，气体流速宜低于 0.6m/s，项目发泡、注塑生产车间过滤风速=30000/3600/43.2=0.19m/s，防锈、油箱焊接生产车间过滤风速=20000/3600/9.6=0.58m/s，故满足过滤风速要求。

2、根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中活性炭层装填厚度不低于 300mm，项目活性炭层厚度为 300mm，故符合要求。

根据上表可知，项目发泡、注塑生产车间单级炭箱内活性炭重量=4.5m×1.6m×0.3m×3×2×0.35t/m³=4.536t，一年更换 4 次，则二级活性炭总装填量为 4.536t/a×2×4=36.288t/a，加上吸附的有机废气量 5.292t/a，则废活性炭产生量约为 36.288t/a+5.292=41.58t/a>40.5728t/a，实际更换量大于理论需求量，故该措施可行。

防锈、油箱焊接生产车间单级炭箱内活性炭重量=1.6m×1m×0.3m×3×2×0.35t/m³=1.008t，一年更换 4 次，则二级活性炭总装填量为 1.008t/a×2×4=8.064/a，加上吸附的有机废气量 0.936t/a，则废活性炭产生量约 8.064t/a+0.936=9t/a>7.176t/a，实际更换量大于理论需求量，故该措施可行。

故计算可得扩建项目废活性炭产生量为 41.58t/a+9t/a=50.58t/a。

根据《国家危险废物名录》(2025 年)废活性炭属于危险废物 HW49 其他废物(废物代码：900-039-49)，应交由取得危险废物经营许可证的单位进

	行处理。企业应按要求及时按期更换活性炭，同时记录活性炭的更换时间和使用量，做好更换记录台账。另外对废活性炭的产生情况和入库、出库情况做好台账记录。 （13）收集的粉尘：根据工程分析可知，收集的粉尘量约为 22.5931t/a，属于一般工业固废，收集后委托一般工业固废处置单位处置。 （14）废除尘设备滤材：来源于除尘设备更换滤材，产生量约为0.3t/a，属于一般工业固废，收集后委托一般工业固废处置单位处置。 （15）含油污泥：来源于厂内废水处理站处理含油废水产生的含油污泥和浮油。产生量约为废水量的 0.3%~0.5%，本次取最大值，则污泥产生量为 1792*0.5%≈9t/a。污泥含水率约 78%，属于危险废物HW17（336-064-17），收集后委托有资质的单位处置。 （16）废污水处理滤材：废水处理设施中的石英砂和活性炭使用一段时间后，需进行更换，产生废滤材。根据废水站运行情况，一般每4~6个月更换一次。本次评价按照每年更换三次计，石英砂 0.28t/次，活性炭0.07t/次，则共产生废滤材 1.0t/a，属于危险废物HW49（900-041-49），收集后委托有资质的单位处置。 （17）废抹布、手套：清模工序和操作人员操作过程会产生废抹布、手套等，产生量约 1.0t/a，属于危险废物HW49（900-041-49），收集后委托有资质的单位处置。 （18）生活垃圾：生活垃圾产生量以每人0.5kg/d 估算，项目职工 600 人，年工作 350 天，共产生生活垃圾 105t/a，委托所在街道环卫部门清运。 （19）厨余垃圾：餐厨垃圾产生量按0.1kg/d·人计，项目职工 600 人，年工作350天，则厨余垃圾产生量约 21t/a，委托所在街道环卫部门清运。 （20）废油脂：主要为隔油池和油烟净化器收集的废油脂，油烟净化器收集废油脂 0.12t/a、隔油池收集废油脂0.105t/a，则废油脂产生总量约 0.225t/a，委托所在街道环卫部门清运。 表 4-13 本项目固体废物产生情况汇总表
--	--

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	废泡沫	清模、修边、检查	固态	泡沫	27
2	废金属边角料	落料、冲压成型、剪边	固态	钢铁	500
3	废液压油	冲压成型	液态	液压油	1
4	废焊渣	焊接、焊线	固态	钢	2
5	废切削液	落料	液态	切削液	10
6	废钢丸	抛丸	固态	钢铁	1.5
7	废皮革边角料	裁剪	固态	皮革	1.5
8	废包材	包装	固态	纸、塑料	1.0
9	废油桶	液压油、防锈油、甘油、硅油等使用	固态	油、塑料	5.5
10	废包装容器	清洗剂、防锈剂等物料使用	固态	塑料、金属、化学物质	6
11	废润滑油	设备维护保养	液态	润滑油	1.5
12	废活性炭	活性炭吸附装置	固态	炭、有机物	50.58
13	收集的粉尘	除尘设施清灰	固态	金属	22.593
14	废除尘设备滤材	除尘设施维护	固态	金属、纤维	0.3
15	含油污泥	废水站运行	半固态	污泥、油	9
16	废污水处理滤材	污水处理站过滤设备更换滤材	固态	滤材、油类	1.0
17	废抹布手套	清模、员工操作	固态	纤维、油	1.0
18	生活垃圾	员工生活	固态	/	105
19	厨余垃圾	食堂	固态	/	21
20	废油脂	食堂	液态	油	0.225

2、固体废物临时贮存设施的管理要求

A.一般固体废物

项目产生的一般工业固体废物临时存放在室内一般固废仓库（建筑面积30m²），无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中关于采用库房、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要求（贮存过程满足相应防渗、防雨淋、防扬尘等环境保护要求）。一般工业固废实行分类收集后，委托一般工业固废处置单位处置，不会产生二次污染，同时遵守以下几点：

	①所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求； ②禁止选在自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域； ③贮存区的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，可设置于厂房内或放置于独立房间，作防扬散处置； ④一般工业固体废物贮存区禁止危险废物和生活垃圾混入； ⑤贮存区使用单位，应建立检查维护制度； ⑥贮存区使用单位，应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅； ⑦贮存区的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设置耐渗漏的地面，且表面无裂隙； ⑧不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。 B.危险废物 危险废物的厂内贮存措施需要严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的有关标准，本项目危废仓占地面积 70m²，同时需要遵守以下几点： ①项目危险废物存储场所对各类危险废物的堆存要求较严，危险废物存储场所应根据不同性质的危废进行分区堆放储存；桶装危险废物可集中堆放在某区块，但必须用标签标明该桶所装危险废物名称，且不兼容废物不得混合装同一桶内；废包装物单独堆放，也需用指示牌标明。各分区之间须有明确的界限，并做好防风、防雨、防晒、防渗漏和防火等防范措施，存储区必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设和维护使用； ②在常温、常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存； ③应使用符合标准的容器装危险废物，装载危险废物的容器必须完好无损，禁止将不兼容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装； ④不兼容危险废物必须分开存放，并设置隔离带；
--	---

⑤危险废物由专人负责收集、贮存及运输，危险废物贮存前应进行检查，做好记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、存放位置、出库日期及去向；

⑥建立档案管理制度，长期保存供随时查阅；

⑦必须定期对贮存危险废物的容器及设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换，并做好记录；

⑧装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；

⑨建设单位必须严格遵守有关危险废物有关储存的规定，建立一套完整的仓库管理体制，危险固废应按广东省《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

综上所述，建设单位按照环评要求处置固体废物后，项目固体废物对周边环境产生的影响较小。

表 4-14 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-06-09	10	落料	液态	切削液	切削液	半年	T	交由具有危险废物经营许可证的单位处理
2	废液压油	HW08	900-218-08	1	冲压成型	液态	液压油	液压油		T, I	
3	废润滑油	HW08	900-249-08	1.5	设备维护保养	液态	润滑油	润滑油		T, I	
4	废油桶	HW08	900-249-08	5.5	液压油、防锈油、甘油、硅油等使用	固态	油、塑料	油类物质		T, I	
5	废包装容器	HW49	900-041-49	6	清洗剂、防锈剂等物料使用	固态	塑料、金属、化学	化学物质		T/I n	

							物质				
6	废抹布手套	HW49	900-041-49	1	清模、员工操作	固态	纤维、油	油类物质		T/I n	
7	废活性炭	HW49	900-039-49	50.58	活性炭吸附装置	固态	有机废气	有机废气		T	
8	含油污泥	HW17	336-064-17	9	废水站运行	半固态	污泥、油	油类物质		T/C	
9	废污水处理滤材	HW49	900-041-49	1	污水处理站过滤设备更换滤材	固态	滤材、油	油类物质		T/I n	

表 4-15 项目危险废物贮存场所基本情况样表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓	废切削液	HW09	900-006-09	2#厂房西北侧	70m ²	集中贮存	70t	半年
2		废液压油	HW08	900-218-08					
3		废润滑油	HW08	900-249-08					
4		废油桶	HW08	900-249-08					
5		废包装容器	HW49	900-041-49					
6		废抹布手套	HW49	900-041-49					
7		废活性炭	HW49	900-039-49					
8		含油污泥	HW17	336-064-17					
9		废污水处理滤材	HW49	900-041-49					

五、土壤、地下水

	(1) 污染源、污染类型及污染途径 项目厂房已进行了硬底化，主要进行表面处理加工，不会对土壤产生较大影响。本项目污水处理设施、危废仓等按照相关要求做好防渗措施，不存在污染途径。因此，项目没有土壤环境影响因子，可不展开土壤环境影响评价。项目厂界外 500m 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，不存在地下水环境保护目标，且无污染途径，不需开展地下水环境影响评价。 (2) 分区防控措施 根据项目各区域功能，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区，针对不同的区域提出相应的防控措施： ①重点污染防治区 项目重点污染防治区为危废仓，其地面防渗措施参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求设置，采取“粘土+混凝土防渗+人工材料”措施，防渗性能达到“至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s”的要求，并设置围堰，做到防风、防雨、防漏、防渗漏；同时安排专人看管、制定危废台账等。 ②一般污染防治区 项目一般污染防治区为一般固体废物存放区、材料堆放区、生产区，其地面防渗措施参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采取“黏土+混凝土”防渗措施，达到渗透系数1.0×10^{-7}cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能要求”。 ③非污染防治区 项目非污染防治区为重点和一般污染防治区以外的区域，主要包括办公区等，其地面防渗措施采用混凝土水泥硬化。 (2) 跟踪监测要求 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ1819-2021）、《排污许
--	--

可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）的要求，项目自行检测根据环评和批复确定，无强制性要求。本项目不涉及重金属及地下水开采，不属于土壤和地下水重点行业，且落实上述防控措施后，污染物一旦泄露会被及时发现并处理，基本不会通过渗透的途径进入地下水和土壤，对地下水和土壤环境影响可接受。因此，本评价不提出跟踪监测要求。

六、环境风险

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，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要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

①评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 4-16 评价工作等级风险评价工作等级

环境风险潜势	IV+、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见附录 A。

②风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B 表B.1以及表B.2的危险物质临界量和《企业突发环境事件风险分级方法》附录A，本项目危险物质总量与其临界量比值Q计算结果见下表：

表4-17 本项目重大危险源辨识情况

名称	临界量核算依据	临界量 Q(t)	最大存储量 q(t)	q/Q
聚氨酯催化剂	健康危险急性毒性	50	0.2	0.004
聚醚多元醇	物质（类别 2，类别 3）	50	0.5	0.01
聚合物多元醇		50	1	0.02
改性异氰酸酯	TDI	2.5	0.35	0.14
混合料	MDI	0.5	0.15	0.3
甘油	油类物质	2500	0.18	0.000072
硅油	油类物质	2500	0.125	0.00005
脱模剂	健康危险急性毒性	50	0.025	0.0005
水性胶水	物质（类别 2，类别 3）	50	0.05	0.001
清洗剂		50	0.025	0.0005
润滑油	油类物质	2500	0.2	0.00008
切削液	油类物质	2500	0.2	0.00008
液压油	油类物质	2500	0.2	0.00008
防锈油	油类物质	2500	0.2	0.00008
防锈液	健康危险急性毒性	50	0.05	0.001
助焊剂 1	物质（类别 2，类别 3）	50	0.005	0.0001
含油污泥		50	0.75	0.015
废切削液	油类物质	2500	5	0.002
废液压油	油类物质	2500	0.5	0.0002

废润滑油	油类物质	2500	0.75	0.0003
液碱	危害水环境物质	100	0.025	0.00025

因此 $Q=0.494792 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。因此评价工作等级确定为简单分析。

根据本项目生产工艺过程、工艺特点和化学品储存方式，结合类似项目工程类比调查，生产期间可能产生的风险事故类型主要包括以下几个方面：危险废物储存区，识别如下表所示：

表 4-18 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	措施
危险废物储存区	泄露	装卸或存储过程中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。

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	DA011		非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置 TA011	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 4
			MDI、TDI、PAPI、丙烯腈、苯乙烯		
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2
	DA012		非甲烷总烃	滤筒除尘+二级活性炭吸附装置 TA012	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)
			颗粒物		广东省地方标准《大气污染物综合排放标准》 (DB44/27-2001) 表 2
	无组织	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》 (DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
		厂界	非甲烷总烃、颗粒物、甲醛、乙醛	布袋除尘、滤筒除尘等	广东省地方标准《大气污染物综合排放标准》 (DB44/27-2001) 表 2 和《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9
			臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1
地表水环境	生活污水		CODcr	生活污水经隔油	广东省地方标准

		BOD ₅	池+三级化粪池处理后达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水厂设计进水水质标准较严值后排入市政管网	《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)三级标准（第二时段）及棠下污水厂设计进水水质标准较严值
		SS		
		NH ₃ -N		
		pH		
		动植物油		
声环境	1、原材料以及产品的运输过程中产生的交通噪声；2、生产设备在生产中产生约 70~85dB(A)的噪声		对噪声源采取适当隔音、降噪措施，使得项目产生的噪声对周围环境不造成影响	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2、4 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	办公生活	生活垃圾	环卫部门清运处理	可基本消除固体废物废弃物对环境造成的影响
	食堂	厨余垃圾		
	生产过程	废泡沫	收集后贮存于一般工业固废仓库内，定期委托一般工业固废处置单位处置	
		废金属边角料		
		废焊渣		
		废钢丸		
		废皮革边角料		
		废包材		
		收集的粉尘		
		废除尘设备滤材		
		废液压油	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	
		废切削液		
		废油桶		
		废包装容器		
		废润滑油		
		废活性炭		
		含油污泥		
		废污水处理滤材		
		废抹布手套		

土壤及地下水污染防治措施	项目厂区地面采用水泥硬化地面，采取的各类防腐防渗措施得当，不会对周边地下水、土壤产生明显影响，对地下水、土壤环境的影响可接受。
生态保护措施	/

环境风险防范措施	①储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施； ②加强检修维护，确保废气收集系统、生产废水、生活污水处理设施的正常运行； ③企业配备应急器材，定期组织应急演练。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，本项目符合产业政策要求，选址符合区域环境功能区划要求和城市总体规划要求。

项目运营期需采取积极措施严格控制污染物的排放，落实各项环保措施，尽可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设产生不良影响。建设单位需严格遵守“三同时”的管理规定，保证环保资金的投入，加强污染治理设施和设备的运行管理，使得环境风险降低至可接受的程度。

从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0.4025t/a	/	/	2.702t/a	/	3.1045t/a	+2.702t/a
	SO ₂	/	/	/	/	/	/	/
	NO _x	0.384t/a	/	/	/	/	0.384t/a	0
	颗粒物	0.024t/a	/	/	2.7528t/a	/	2.7768t/a	+2.7528t/a
废水	COD _{Cr}	/	/	/	1.312t/a	/	1.312t/a	+1.312t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.6588t/a	/	0.6588t/a	+0.6588t/a
	SS	/	/	/	0.756t/a	/	0.756t/a	+0.756t/a
	氨氮	/	/	/	0.1485t/a	/	0.1485t/a	+0.1485t/a
	动植物油	/	/	/	0.0486t/a	/	0.0486t/a	+0.0486t/a
一般工业 固体废物	废泡沫	/	/	/	27t/a	/	27t/a	+27t/a
	废金属边角料	/	/	/	500t/a	/	500t/a	+500t/a
	废焊渣	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a

	废钢丸	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
	废皮革边角料	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
	废包材	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	收集的粉尘	/	/	/	22.593t/a	/	22.593t/a	+22.593t/a
	废除尘设备滤材	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a
危险废物	废液压油	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	废切削液	/	/	/	10t/a	/	10t/a	+10t/a
	废油桶	/	/	/	5.5t/a	/	5.5t/a	+5.5t/a
	废包装容器	/	/	/	6t/a	/	6t/a	+6t/a
	废润滑油	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
	废活性炭	/	/	/	50.58t/a	/	50.58t/a	+50.58t/a
	废抹布手套	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	含油污泥	/	/	/	9t/a	/	9t/a	+9t/a
	废污水处理滤材	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①