

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市华日摩托车配件有限公司扩建摩托
车配件 200 万套建设项目

建设单位（盖章）：江门市华日摩托车配件有限公司

编制日期：2024 年 03 月

中华人民共和国生态环境部制

声 明

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

我单位提供的 江门市华日摩托车配件有限公司扩建摩托车配件 200 万套建设项目 (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)



法定代表人 (签名)



2024 年 3 月 4 日

1. 本声明书原件交环保审批部门, 声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《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暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批江门市华日摩托车配件有限公司扩建摩托车配件200万套建设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、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、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）



2024年3月4日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

编制单位和编制人员情况表

项目编号	j7pki		
建设项目名称	江门市华日摩托车配件有限公司扩建摩托车配件200万套建设项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
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)	江门市华日摩托车配件有限公司		
统一社会信用代码	91440703719337296G		
法定代表人 (签章)	傅義准		
主要负责人 (签字)	冯健良		
直接负责的主管人员 (签字)	董国林		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广东蓝清环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91440704MA4WUN5K5G		
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
陈林剑	2017035520350000003511520024	BH026648	陈林剑
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈林剑	全文	BH026648	陈林剑

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、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名：陈林剑

证件号码：[REDACTED]

性别：男

出生年月：1971年04月

批准日期：2017年05月21日

管理号：2017035520350000003511520024



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
环境保护部





202402274349028694

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	陈林剑		证件号码	[REDACTED]		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202209	-	202402	江门市:广东蓝清环保工程有限公司	18	18	18
截止		2024-02-27 10:09		, 该参保人累计月数合计		
				实际缴费18个月, 缓缴0个月	实际缴费18个月, 缓缴0个月	实际缴费18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。

网办业务专用章

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-02-27 10:09

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东蓝清环保工程有限公司（统一社会信用代码 91440704MA4WUN5K5G）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 江门市华日摩托车配件有限公司扩建摩托车配件 200 万套建设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 陈林剑（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035520350000003511520024，信用编号 BH026648），主要编制人员包括 陈林剑（信用编号 BH026648）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):

2024 年 01 月 06 日



编制单位承诺书

本单位 广东蓝清环保工程有限公司 (统一社会信用代码 91440704MA4WUN5K5G) 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):



2024年01月06日

编制人员承诺书

本人陈林剑(身份证件号码522701197104090339)郑重承诺:
本人在广东蓝清环保工程有限公司单位(统一社会信用代码
91440704MA4WUN5K5G)全职工作,本次在环境影响评价信用平台提
交的下列第6项相关情况信息真实准确、完整有效。

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



承诺人(签字): 陈林剑

2024年01月06日

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	33
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	60
六、结论	62
附表	63
附件 1. 营业执照	64
附件 2. 法人身份证	65
附件 3. 现有项目厂区土地证	66
附件 4. 本次扩建厂区土地证	70
附件 5. 环境质量公报	72
附件 6. 近 3 年河长制监测报告	75
附件 7. 引用现状检测数据	80
附件 8. 现有项目监督检测报告	85
附件 9. 现有项目常规检测报告	89
附件 10. 《关于新会市华日摩托车有限公司项目环境影响报告表的批复》(新环建[2000]498号)	96
附件 11. 《关于江门市华日摩托车配件有限公司摩托车车架铁件加工扩建项目环境影响报告表的批复》(江环蓬[2010]460号)	97
附件 12. 《关于江门市华日摩托车配件有限公司电视机外壳生产建设项目环境影响报告表的批复》(江环审[2014]325号)	100
附件 13. 《关于江门市华日摩托车配件有限公司扩建打磨、喷粉生产线建设项目环境影响报告表的批复》江蓬环审[2019]287号	104
附件 14. 现有项目危险废物处理协议 1	108
附件 15. 现有项目危险废物处理协议 2	114
附件 16. 城镇污水排入排水管网许可证	125
附图 1. 江门市“三线一单”蓬江区环境管控单元图	127
附图 2. 地表水环境功能区划图	128
附图 3. 大气环境功能区划图	129
附图 4. 地下水环境功能区划图	130
附图 5. 声环境功能区划图	131
附图 6. 江门市城市总体规划	132
附图 7. 评价范围图	133
附图 8. 现有项目平面布置图	134
附图 9. 本项目位置图	135
附图 10. 本次扩建项目平面布置图	136
附图 11. 棠下镇水质净化厂纳污范围图	137

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市华日摩托车配件有限公司扩建摩托车配件 200 万套建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	冯健良	联系方式	13828039169
建设地点	江门市蓬江区棠下镇江盛路 29 号		
地理坐标	(东经 113 度 2 分 11.12 秒, 北纬 22 度 40 分 24.91 秒)		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业 29—塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	--	项目审批（核准/备案）文号（选填）	--
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4	施工工期	0
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：现已停止生产并补办环评手续	用地（用海）面积（m ² ）	2235
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		

1. 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）》、《市场准入负面清单》（2022年版），经核实本项目并不属于限制类或淘汰类，属于允许类项目，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。

2. 选址可行性分析

根据江门市城市总体规划（2011~2020）以及本项目附件中的土地证粤（2020）江门市不动产权第 026421 号，其用地性质为工业用地，因此，本项目选址合理。

3. 项目建设与“三线一单”符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《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）相符性如下。

其他符合性分析

表 1-1. 广东省“三线一单”文件相符性分析

类型	管控领域	本项目	符合性
广东省“三线一单”生态环境分区管控方案、江门市“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	项目用地性质为建设用地，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求	符合
	环境质量底线	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》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准的要求。本项目生活污水经化粪池预处理，经市政管网排入棠下镇水质净化厂，项目建成后对桐井河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	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能源，资源消耗量相对较少，符合当地相关规划	符合
	生态环境准入清单	本项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2020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

表 1-2. “三线一单”文件江门市蓬江区棠下镇重点管控单元 2 相符性分析

管控	管控要求	本项目情况	相符
----	------	-------	----

维度			性
区域 布局 管控	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>1-8. 【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>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。</p>	<p>本项目符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》等相关产业政策的要求。项目不在那咀水库饮用水水源保护区一级、二级保护区、大气环境优先保护区、环境空气质量一类功能区；项目不涉及重金属污染物排放。</p>	符合
能源	2-1. 【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量	本项目为扩	符合

资源利用	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>建项目，生产设备均由当地市政供电管网供电；项目不使用高污染燃料的设施；本次扩建项目用水量低于5000立方米；项目在土地证占地范围内进行建设，提高土地利用效率</p>	
污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>3-6.【水/限制类】新、改、扩建造纸项目应实行主要污染物排放等量或倍量替代。</p> <p>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。</p>	<p>项目不属于大气限制类、水限制类，不涉及重金属或者其他有毒有害物质排放</p>	符合
环境风险防控	<p>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。</p> <p>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</p>	<p>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</p>	符合

	<p>行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>4-3.【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。</p>	<p>更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散；项目不在杜阮镇、白沙街道；因此，本项目的建设符合环境风险防控的要求。</p>	
--	--	--	--

4. 与环境功能区划相符性分析

本项目生活污水经化粪池处理达标后，经市政管网排入棠下水质净化厂处理，纳污水体为桐井河，桐井河属于天沙河支流，根据《2023年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》，水质控制目标为IV类。项目所在区域空气环境质量的保护目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二类环境空气质量功能区，六项基本污染物中除臭氧8小时平均质量浓度超标之外，其他五项均可达标，该区域环境空气质量属于不达标区。根据关于印发《江门市声环境功能区划》的通知声环境属《声环境质量标准》江环〔2019〕378号，蓬江区声环境功能区划示意图，本项目属于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类区，声环境比较好。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。本项目废(污)水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。

5. 与有机污染物治理政策相符性分析

本项目与现阶段国家、广东省、珠江三角洲、江门市各挥发性有机物环保政策相符性分析见下表。

表 1-3. 与挥发性有机物环保政策相符性分析

序号	政策要求	本项目	相符分析
一、关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）			
1	“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。”、“严格控制涉重金属及有毒有害物质排放的项目建设，新建、改建、扩	本项目重点大气污染物排放总量由环保部门进行调配；项目不涉及重金属生产及排放，不涉及生态保护红线；项目	符合

	<p>建涉重金属重点行业的项目应明确重点重金属污染物总量来源。”、“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。”、“珠三角禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，推进沙角电厂等列入淘汰计划的老旧燃煤机组和企业自备电站有序退出，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。”、“在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电力或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。”、“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。”、“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。”、“在工业领域，加快企业节水改造，重点抓好高耗水行业节水减排技改以及重复用水工程建设，提高工业用水循环利用率。”、“以“无废城市”建设为引领，围绕固体废物源头减量、资源化利用、安全处理处置和环境风险管控，构建固体废物全过程管理体系。”</p>	<p>为塑料制品制造业，能源使用电能，使用原料不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂；项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，注塑过程产生的有机废气经集气罩收集后的废气引至二级活性炭吸附装置处理，由排气筒高空排放；生活污水经化粪池处理达标后，经市政管网排入棠下水质净化厂处理；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用；危险废物暂存于危废间，定期交由有处理资质的单位回收处理</p>	
<p>二、江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3号）</p>			
1	<p>“严禁在基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区周边新建、扩建涉重金属、多环芳烃等持久性有机污染物的企业。”、“新建电镀、鞣革（不含生皮加工）等重污染行业入园集中管理。”、“超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。”、“持续深入推进产业结构调整和低碳发展，以钢铁、水泥、平板玻璃等行业为重点，促使能耗、环保、质量、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能，依法依规关停退出。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。禁</p>	<p>本项目重点大气污染物排放总量由环保部门进行调配；项目不涉及重金属生产及排放，不涉及生态保护红线；项目为日用塑料制品制造业，能源使用电能，使用原料不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂；项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，注塑过程产生的有机废气经集气罩收集后的废气引至二级活性炭吸附装置处理，由排气筒高空排放；生活污水经化</p>	符合

	<p>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。”、“严格落实能耗“双控”，坚决遏制“两高”项目盲目发展，大力发展高新技术产业、高附加值产业和第三产业；加快优化存量，紧盯重点地区、园区、行业、企业，挖掘节能潜力，倒逼工业增加值贡献小、工艺水平低、能耗高的企业退出，遏制能耗过快增长。”、“在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电力或者其他清洁能源。”、“建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。”、“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。”、“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。”、“水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。”、“在工业领域，加快企业节水改造，重点抓好高用水行业节水减排技改以及重复用水工程建设，提高工业用水循环利用率；”、“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。”、“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。”、“健全工业固体废物污染防治法规制度体系，强化工业固体废物收集贮存、利用处置管理。”等。</p>	<p>粪池处理达标后，经市政管网排入棠下水质净化厂处理；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用；危险废物暂存于危废间，定期交由有处理资质的单位回收处理</p>	
<p>三、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</p>			
1	<p>采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。</p>	<p>本项目局部集气罩控制风速设计 0.5 米/秒</p>	符合
<p>四、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）</p>			
1	<p>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。</p>	<p>本项目局部集气罩控制风速设计 0.5 米/秒</p>	符合
<p>五、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）</p>			

1	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目配备 VOCs 处理设施，使用的原辅材料属于塑料类	符合
6. 与《广东省大气污染防治条例》相符性分析			
表 1-4. 与《广东省大气污染防治条例》相符性分析			
珠三角地区管控要求		本项目	符合性
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。		本项目重点大气污染物排放总量由环保部门进行调配。	符合
火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。		本项目为日用塑料制品制造业，不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目。	符合
7. 与《广东省水污染防治条例》相符性分析			
表 1-5. 与《广东省水污染防治条例》相符性分析			
管控要求		本项目	符合性
<p>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清单要求，并依法进行环境影响评价。</p> <p>2.排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</p> <p>3.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。按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放。</p>		生活污水经化粪池处理达标后，经市政管网排入棠下水质净化厂处理	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>现有项目概况</p> <p>江门市华日摩托车配件有限公司，统一社会信用代码：91440703719337296G，位于江门市蓬江区棠下镇华日工业城（厂址中心地理坐标：北纬 22.673040°，东经 113.033370°）。华日厂区共有三地块，国土证编号分别为：江国用（2006）第 201453 号（地块一），江国用（2005）第 203363 号（地块二），江国用（2004）第 200128 号（地块三）。地块一主要用于项目生产，地块二、三主要用于出租。项目总投资 3304 万元，占地面积 73941.03 m²，总建筑面积 32730 m²，主要从事摩托车塑料制品、摩托车车架铁件和电视机外壳的加工生产，生产摩托车塑料制品 300 万套/年、摩托车车架铁件 8 万件/年和电视机外壳 100 万个/年。</p> <p>项目于 2000 年投资 200 万元在江门市棠下镇丰盛工业区兴建厂房并从事摩托车配件(塑料件和车架)的生产，填报了《江门市华日摩托车配件有限公司摩托车配件》建设项目环境影响报告表，主要生产工艺为：钢管—弯接—焊接—电泳—成品或塑料粒—注塑—修整—成品。该项目于 2000 年 10 月 25 日通过新会市生态环境局的审批同意，环评批复为：新环建[2000]498 号。</p> <p>项目于 2006 年投资 1404 万元在江门市蓬江区棠下镇江沙路侧(土名中心村东泽村丰盛围)(地块一)兴建厂房并从事摩托车塑料制品生产。生产规模为年产摩托车塑料制品 300 万件(套)。环评批复为：江环建[2006]224 号，该项目现改为电动车塑料制品生产，安排在 3#、4#厂房进行生产。</p> <p>项目于 2010 年增加投资 600 万元，在原厂区(地块一)兴建 5#厂房并从事摩托车车架铁件加工生产项目。生产规模为年加工摩托车车架铁件 8 万件。该项目于 2010 年 10 月 21 日通过江门市生态环境局蓬江分局的审批同意，环评批复编号为：江环蓬[2010]460 号。该项目现改为电动车车架铁件生产，安排在 1#、2#厂房进行生产，5#厂房为仓库。</p> <p>项目于 2014 年增加投资 1000 万元，在原厂区(地块一)兴建 6#厂房并从事电视机外壳生产项目。生产规模为年产电视机外壳 100 万个。委托江门市环境科学研究所编制《电视机外壳生产扩建项目》建设项目环境影响报告表，该项</p>
------	--

项目于 2014 年 11 月 21 日通过江门市生态环境局审批，环评批复编号为：江环审[2014]325 号。该项目现安排在 3#、4# 厂房进行生产，6# 厂房为家电仓库。

项目于 2018 年 12 月 29 日取得广东省污染物排放许可证，编号：4407032014337221。

项目于 2019 年 12 月增加投资 100 万元，在原厂区(地块一)对摩托车车架铁件(现为电动车车架铁件)的生产工艺增加抛丸、打磨、烘干、喷粉、烘烤生产工序。委托深圳市景泰荣环保科技有限公司编制了《江门市华日摩托车配件有限公司扩建打磨、喷粉生产线》建设项目环境影响报告表，并于 2019 年 12 月 31 日通过江门市生态环境局的审批同意，批复编号为：江蓬环审〔2019〕287 号。项目经生产运行调试后，主体工程生产装置生产正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。于 2020 年 8 月 21 日取得《固定污染源排污登记回执》，登记编号：91440703719337296G001Y（有效期 2020 年 08 月 21 日至 2025 年 08 月 20 日）。2020 年 09 月 23 日、2020 年 10 月 29 日江门市华日摩托车配件有限公司委托广东锦泽检测技术有限公司承担项目的验收监测工作。2020 年 11 月 20 日通过了验收，完成了《江门市华日摩托车配件有限公司建设项目竣工环境保护验收报告》。

表 2-1. 江门市华日摩托车历年环评主要内容一览表

序号	年份	厂房	产品产量	主要工艺内容	环评批复情况	备注
1	2000	1#、2# 厂房	摩托车配件（塑料件和车架）	钢管一弯接一焊接一电泳一成品塑料粒一注塑一修整一成品	新环建 [2000]498 号	分别在 2006 年和 2014 年进行了扩建，摩托车塑料制品在 3#、4# 厂房生产，摩托车车架铁件在 1#、2# 厂房生产
2	2006	1#、2#、3#、4# 厂房	摩托车塑料制品 300 万件(套)/年	混料、上料一注塑成型一修边检验一包装一入库	江环建 [2006]224 号	现在产品为电动车塑料件，生产工艺不变
3	2010	1#、2#、3#、4#、5# 厂房	摩托车车架铁件 8 万件/年	剪床加工一冲压件一焊接一烘干一包装一入库	江环蓬 [2010]460 号	现在产品为电动车车架铁件，生产工艺不变
4	2014	1#、2#、3#、4#、5#、6# 厂房	电视机外壳 100 万个/年	混料、上料一注塑成型一修边检验一包装一入库	江环审 [2014]325 号	/
5	2019	喷粉车间	产能不变，新增打磨、喷粉生产线	抛丸、打磨、烘干、喷粉、烘烤	江蓬环审 [2019]287 号	登记编号：91440703719337296G001Y（有效期 2020 年 08 月 21 日至 2025 年 08 月 20 日）

本项目由来

由于市场发展需要，本次项目新增用地粤（2020）江门市不动产权第0026421号处扩建新厂区（未命名），扩建后该厂区有生产车间1层及办公宿舍楼1栋，根据土地证明文件，该地块占地面积19450 m²，本项目占地2235 m²，建筑面积2545 m²。

1. 项目工程组成

1.1. 现有项目工程概况

江门市蓬江区棠下镇华日工业城投资200万元于江门市蓬江区棠下镇华日工业城江盛路29号扩建车间，从事摩托车类、家电类零配件制造。

表 2-2. 现有项目工程组成

项目	内容	扩建前	扩建后	变化情况
主体工程	1#厂房	摩托车车间生产原料、成品仓库，1层，占地、建筑面积1476.3 m ²	现为工装车间、小件仓库车间，1层，占地、建筑面积4148 m ²	面积增加
	2#厂房	机加工车间，1层，占地、建筑面积3916.6 m ²	机加工车间，1层，占地、建筑面积3916.6 m ²	不变
	3#厂房	注塑、家电生产车间，1层，占地、建筑面积5873.2 m ²	注塑、家电生产车间，1层，占地、建筑面积5873.2 m ²	不变
	新厂区	原为本公司用地，扩建前外租，用途为仓库	现为生产车间，包括注塑、破碎等，1层，占地面积2235 m ² ，建筑面积2545 m ²	本次扩建
储运工程	4#厂房	塑料件仓库，1层，占地、建筑面积1589.9 m ²	塑料件仓库，1层，占地、建筑面积1589.9 m ²	不变
	5#厂房	仓库，2层，局部3层，占地面积2655 m ² ，建筑面积5822.9 m ²	仓库，2层，局部3层，占地面积2655 m ² ，建筑面积5822.9 m ²	不变
	6#厂房	家电仓库，5层，占地面积2628.6 m ² ，建筑面积13256.7 m ²	家电仓库，5层，占地面积2628.6 m ² ，建筑面积13256.7 m ²	不变
辅助工程	办公楼	办公，1层，建筑面积为794.4 m ²	办公，4层，建筑面积为3200 m ²	增加层数
	办公楼	/	新厂区依托地块已有办公楼	新增
公用工程	暖通	厂房以自然通风为主，机械通风为辅；不设中央空调	厂房以自然通风为主，机械通风为辅；不设中央空调	方式不变
	供电	由市政供电系统对生产车间供电	由市政供电系统对生产车间供电	方式不变
	给排水	给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳	给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳	方式不变
依托工程	食堂	仅招待现有项目员工，为450人。	扩建后本项目共计500人依托现有食堂	人数增加
	给排水	现有项目依托现有厂区，生活污水经市政管网排入棠下水质净化厂处理	扩建后厂区另行增加生活污水排放口，不依托现有工程，生活污水经市政管网排入棠	方式不变

				下水质净化厂处理		
环保工程	废水	生活污水	生活污水经化粪池处理达标后, 经市政管网排入棠下水质净化厂处理	*****	有新增量、处理方式不变	
	废气	注塑废气	UV 光解催化氧化装置+活性炭吸附塔处理后经 2 根 15m 排气筒排放 (原 Q7、Q8)	UV 光解催化氧化装置+活性炭吸附塔处理后经 2 根 15m 排气筒排放 (原 Q7、Q8)	***** 根 15m 排气筒排放 (Q1、Q2), 本项目扩建 2 套废气治理设备, 新增 Q6 排气筒 (VOCs), Q7 排气筒 (颗粒物)	原有 UV 淘汰, 变更为两级活性炭
		打磨	车间沉降, 无组织排放	车间沉降, 无组织排放	车间沉降, 无组织排放	不变
		焊接	收集后, 由 12 根 8m 或 12m 排气筒排放(自带除尘)	收集后, 由 12 根 8m 或 12m 排气筒排放(自带除尘)	收集后, 由自带排气筒收集排放(自带布袋除尘)	收集处理方式不变
		电泳、烘干、烘烤	1 套喷淋塔+干式过滤器+UV 光解催化氧化装置+活性炭吸附塔 (风量 40000m ³ /h) 处理后经 15m 排气筒排放(Q1)	1 套喷淋塔+干式过滤器+UV 光解催化氧化装置+活性炭吸附塔 (风量 40000m ³ /h) 处理后经 15m 排气筒排放(Q1)	1 套喷淋塔+干式过滤器+两级活性炭吸附塔 (风量 40000m ³ /h) 处理后经 15m 排气筒排放(Q3)	不变
		抛丸	2 套布袋除尘器 (风量 5000m ³ /h) 处理达标后由 1 根 15m 排气筒排放 (Q3)	2 套布袋除尘器 (风量 5000m ³ /h) 处理达标后由 1 根 15m 排气筒排放 (Q3)	2 套布袋除尘器 (风量 5000m ³ /h) 处理达标后由 1 根 15m 排气筒排放(Q3)	不变
		喷粉	1 套旋风除尘器+布袋除尘器 (风量 10000m ³ /h) 处理达标后由 1 根 15m 排气筒排放(Q4)	1 套旋风除尘器+布袋除尘器 (风量 10000m ³ /h) 处理达标后由 1 根 15m 排气筒排放(Q4)	1 套***** (风***10000m ³ /h) 处理达标后由 1 根 15m 排气筒排放 (Q4)	不变
		天然气	经收集后由 2 根 15m 排气筒排放 (Q2、Q6)	经收集后由 2 根 15m 排气筒排放 (Q2、Q6)	不设置排气筒, 与电泳废气一同排放	减少排气筒
		厨房废气	经收集后由 1 根排气筒排放 (Q5)	经收集后由 1 根排气筒排放 (Q5)	经收集后由 1 根排气筒排放 (Q5)	不变
		固废	生活、餐厨垃圾	交由环卫部门统一清运处理	交由环卫部门统一清运处理	交由环卫部门统一清运处理
	一般工业固废		一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用	一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用	一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用	
危险废物	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		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	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		
设备噪声	合理布局、基础减振、建筑物隔声等	合理布局、基础减振、建筑物隔声等	合理布局、基础减振、建筑物隔声等	措施不变		

1.2. 本次扩建项目工程概况

表 2-3. 本次扩建厂区功能一览表

序号	功能情况	名称	情况	备注
1	主体工程	注塑车间	为注塑区, 约 1100 m ²	旁边走道为临时存放区
2		破碎、混料区	约 20 m ²	/
3	辅助工程	办公大楼	用于办公、住宿	饭堂依托现有项目厂区
4	仓储工程	包装车间	约 1000 m ² , 主要用于存放原辅材料	旁边走道为临时存放区
5		包装材料区	约 100 m ²	用于存放包装材料

6	环保工程	废气治理工程	注塑废气采用两级活性炭+15m 排气筒通过 Q6 排放；破碎、混料颗粒物采用滤筒除尘处理，经 15m 排气筒 Q7 排放。	/
7		危废仓	位于注塑车间侧，约 10 m ²	/

2. 产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-4. 项目主要产品及产能一览表

序号	产品名称	单位	扩建前	扩建数量	扩建后	增减量
1	摩托车塑料配件	万套/年	300	****	****	****
2	摩托车车架	万件/年	100	0	100	不变
3	摩托车塑料外壳	万件/年	100	0	100	不变

①本次扩建项目每件塑料制品约 50g~350g，按塑料件最大重量计算，即新增量为 700 吨。

②近 3 年内计划产能维持环评报批 50%进行生产，3 年后预计产能可达 100%。

3. 项目主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-5. 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	原有项目 审批用量	扩建后项目 用量	储存位置	最大储存量	变化
1	*****	吨/年	2750	*****	新增厂区， 新增物料 均存放于 新厂区的 原料区	2.0	*****
2	*****	吨/年	0	500		10.0	*****
3	*****	吨/年	0	100		2.0	*****
4	色母粒	吨/年	0	2.0	贮存于原 有厂区原 料区，与本 项目无关	0.025	+2.0
5	矿物油	吨/年	0	0.5		0.05	+0.5
6	钢材	吨/年	500	500		2.0	不变
7	除油剂	吨/年	5	5		0.05	不变
8	电泳漆	吨/年	20	20		0.5	不变
9	助剂	吨/年	4	4		0.025	不变
10	粉末涂料	吨/年	30	30		1.0	不变
11	陶化剂	吨/年	2.5	2.5		0.25	不变
12	焊丝	吨/年	0.6	0.6		0.1	不变

备注：①本项目所用塑料原料均为新材料；②近 3 年内计划原辅材料维持环评报批 50%进行生产，3 年后预计原辅材料可达 100%。

ABS 塑料料：丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物（ABS），是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑性高分子材料。ABS 是丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯的三元共聚物。可以在-25℃~60℃的环境下表现正常，而且有很好的成型性，加工出的产品表面光洁，分解温度约 270℃。

聚丙烯简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外

观透明而轻。化学式为(C₃H₆)_n，密度为 0.89~0.91g/cm³，易燃，熔点为 164~170℃，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。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等，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。

PS 是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，化学式是(C₈H₈)_n。它是一种无色透明的热塑性塑料，包括普通聚苯乙烯，发泡聚苯乙烯（EPS），高抗冲聚苯乙烯（HIPS）及间接聚苯乙烯（SPS）。普通聚苯乙烯树脂为无毒，无臭，无色的透明颗粒，似玻璃状脆性材料，其制品具有极高的透明度，透光率可达 90%以上，电绝缘性能好，易着色，加工流动性好，刚性好及耐化学腐蚀性好等。普通聚苯乙烯的不足之处在于性脆，冲击强度低，易出现应力开裂，耐热性差及不耐沸水等。聚苯乙烯的特性温度为：脆化温度-30℃左右、玻璃化温度 80~105℃、熔融温度为 140~180℃、分解温度 300℃以上。由于聚苯乙烯的力学性能随温度的升高明显下降、耐热性较差，因而连续使用温度为 60℃左右，最高不宜超过 80℃。

色母粒：由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成。色母粒，也叫色种，颗粒状，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物。

4. 项目设备清单

本项目扩建前后主要设备见下表。

表 2-6. 项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量		生产能力	变更情况
		扩建前	扩建后		
1	注塑机	48 台	64 台	/	+20 台（统计原有厂区及新厂区）
1-1	UN1000A5S	/	5	φ 108mm5038.5cm ³	
1-2	UN800A5S	/	4	φ 100mm ³ 769.9cm ³	
1-3	UN320A5S	/	2	φ 68mm1071.3cm ³	
1-4	UN260SM	/	2	φ 60mm749.3cm ³	
1-5	UN160A5	/	2	φ 48mm ³ 70.9cm ³	
1-6	UN160SM	/	1	φ 48mm ³ 70.9cm ³	
1-7	UN120SM	/	3	φ 43m m ² 46.8cm ³	

1-8	UN90SM	/	1	φ 36mm168cm ³	
2	破碎机	10 台	13 台	350~450kg/h	+3 台
3	混料机	8 台	13 台	WSQA100	+5 台
4	空压机	4 台	6 台	/	+2 台
5	冷却机	4 台	6 台	/	+2 台
6	水槽式抛光机	无	2 台	水槽有效容积为 0.4m ³	+2 台
7	脉冲除尘器	无	1 台	10000m ³ , Q7 排气筒	+1 台
8	两级活性炭废气处理	无	1 台	11kw, 7728~15455m ³ /h, Q6 排气筒	+1 台
9	二氧化碳焊机	49 台	49 台	/	不变
10	自动操作焊机	14 台	14 台	/	不变
11	弯管机	10 台	10 台	/	不变
12	冲床	35 台	35 台	/	不变
13	剪床	1 台	1 台	/	不变
14	锯管机	1 台	1 台	/	不变
15	除油槽	1 个	1 个	/	不变
16	电泳槽	1 个	1 个	/	不变
17	喷淋槽	4 个	4 个	/	不变
18	清水槽	5 个	5 个	/	不变
19	回收槽	1 个	1 个	/	不变
20	喷粉柜	1 个	1 个	/	不变
21	喷枪	2 支	2 支	/	不变
22	隧道式烤炉	2 条	2 条	/	不变
23	天然气燃烧机	2 台	2 台	/	不变
24	双门抛丸机	2 台	2 台	/	不变
25	打包机	2 台	2 台	/	不变
26	焊接机	1 台	1 台	/	不变
27	切割机	1 台	1 台	/	不变
28	纯水设备	1 台	1 台	/	不变
29	UV 光解催化氧化装置+活性炭吸附塔	2 套	2 套	/	已淘汰 UV, 变更为两级活性炭
30	布袋除尘器	0 套	2 套	/	不变
31	废水处理设备	1 套	1 套	/	不变
32	旋风除尘器+布袋除尘器	1 套	1 套	/	不变
33	喷淋塔+干式过滤器+UV 光解催化氧化装置+活性炭吸附塔	1 套	1 套	/	已淘汰 UV, 变更为水喷淋+干式过滤器+两级活性炭
<p>本次扩建项目厂区范围仅涉及注塑机、破碎机、搅拌机、空压机及冷却机设备的变更, 其余设备均不在本次扩建项目厂区范围内;近 3 年内计划设备维持环评报批 50%进行生产, 3 年后预计设备可达 100%。</p> <p>5. 项目用能</p> <p>本次项目用电由当地市政供电管网供电, 预计用电量约 20 万度/年。</p> <p>6. 劳动定员和生产班制</p> <p>原项目从业人数 450 人, 本次扩建项目新增 50 人, 依托原有项目饭堂和宿</p>					

舍，年生产 300 天，每天生产 8 小时，其中破碎工序每天工作约 1 小时。

7. 本项目给排水规模

(1) 给水

根据建设单位提供的情况，本项目扩建前给水情况如下表所示；扩建后新增人数计算根据广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）如下表所示：

表 2-7. 本项目用水量核算 (m³/a)

类别	扩建前	扩建后	变化量
生活用水	6000	750	+750
生产用水	7040	8138.4	+1098.4

项目用水由市政自来水供水系统供给，总用水量约为 1848.4m³/a。

①生活用水：项目员工人数新增 50 人，工作天数为 300 天/年，厂区不设饭堂和宿舍，生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水，根据广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），员工用水量参考“国家机构”有食堂和浴室用水定额（先进值）为 15m³/（人·a），计算得生活用水量为 750m³/a。

②冷却机用水：项目新增 1 台冷却机用于注塑机降温。冷却机循环水量 20m³/h，根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），损耗水量占总循环水量的 2.0%，计算总循环水量为 48000m³/a，损耗水量为 960m³/a，损耗水量利用新鲜水补充。

③抛光用水：项目新增 2 台抛光机，自带水槽。水槽用于收集抛光过程中产生的废渣，每个槽体容积为 0.4m³，每个槽体流量为 0.4m³/h。综上所述，槽体循环水量为 0.4*2*8*300=1920m³/a，损耗水量占总循环水量的 2.0%，则损耗水量为 38.4m³，更换水量为 9.6m³。按每年更换 12 次计算，则每年用水量为 48m³/a，经隔渣后运至喷淋塔使用。损耗及更换水量均用新鲜水补充。

④喷淋塔用水：项目新增 1 台喷淋塔用于粉尘治理，容积约 2m³。冷却机循环水量 2m³/h，根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），损失水量取循环水量的 2.0%，计算总循环水量为 4800m³/a，损耗水量为 96m³/a，每年更换 1 次，按表面处理废水类别委托第三方危废公司拉运清走，预计产生量为 2m³/a。更换和损耗水量利用抛光的更换水和新鲜水补充，总计补充水量为 105.6m³/a，其中新鲜水补充 90.4m³/a，抛光的补充水为 9.6m³/a。

(2) 排水

本项目外排污水为员工生活污水,员工生活污水排放量按用水量的 90%计,即生活污水排放量为 675m³/a,经三级化粪池预处理后排放至棠下水质净化厂。本次扩建项目仅涉及生活废水排放,其余现有项目生产过程中的废水均委托第三方有资质危废公司外运处理。

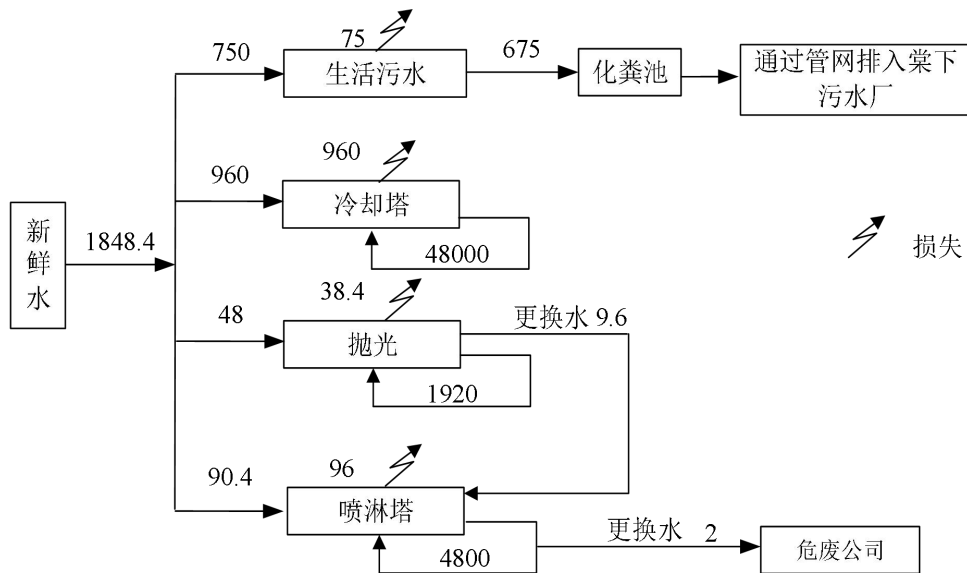


图 1. 本次扩建项目水平衡图 (t/a)

8. 厂区平面布置

8.1. 扩建项目平面布置图

项目厂房共 1 层, 主要包含原料区、注塑生产区、包装区、成品区等。区域划分明确, 人流、物流线路清晰, 平面布置合理可行, 详见附件 9。

8.2. 本项目与现有项目关系

现有项目平面图如附图 8 所示, 本项目位置图如附图 9 所示。本项目位于现有项目东边方向, 相隔 1 个厂区 (该厂区不属于本次扩建项目厂区范围)。

1. 生产工艺流程

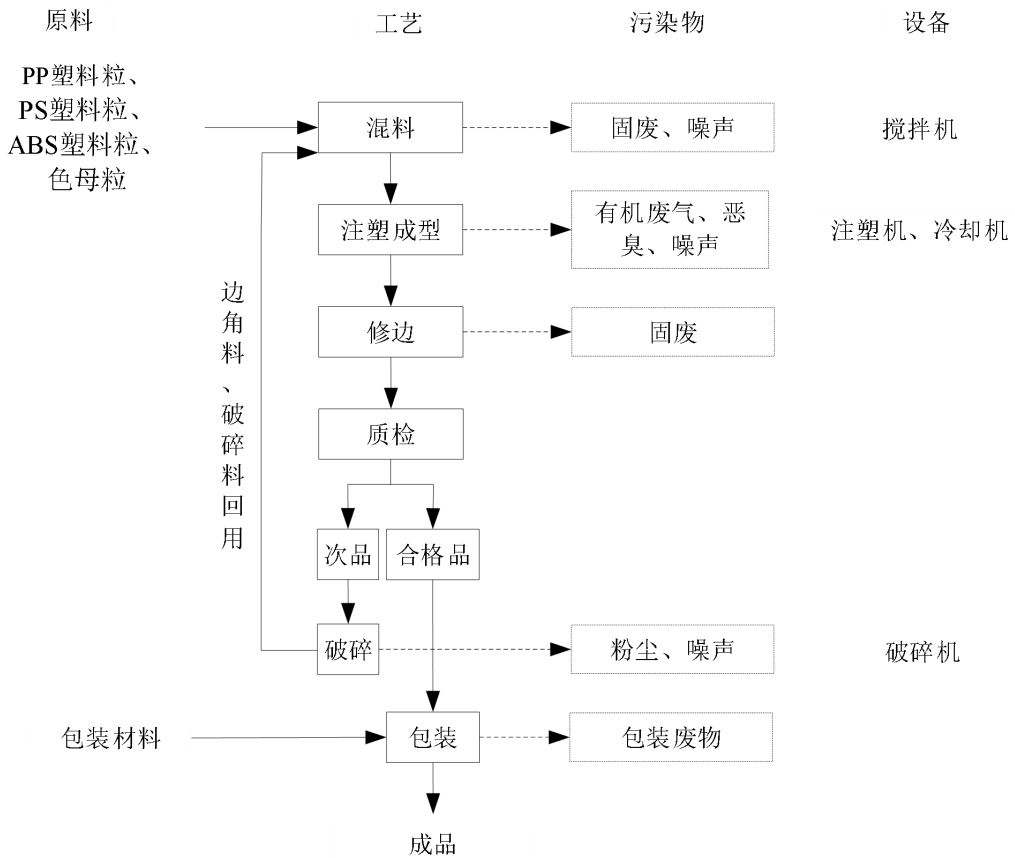


图 2. 产品生产工艺流程图

生产工艺说明

混料：根据产品需求用 PP、PS、ABS 塑料粒（以上物料不相互混合使用）分别与色母粉充分混合均匀。此过程由于混料机密闭工作，因此会产生一定量的粉尘，该过程会产生噪声。

注塑成型：混合的塑料原料通过注塑机加热至一定的温度（注塑温度约 160℃），使得原材料在熔融态塑料下，塑料挤出，塑料初步成形；塑料挤出后，根据产品特性，利用冷却水控制模具温度，由冷却机经过水管输送到机台的管道再流经模具使得模具上的塑料冷却定型，该过程为间接冷却。该过程会产生非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度类废气及设备噪声。

修边：成型后，工件经高温挤压会产生边角料，需要人工用刀进行修边。该过程会产生边角料。

质检：人工检验工件是否有瑕疵，合格产品进入下步工序，不合格产品挑出待破碎，该过程会产生少量不合格产品。

破碎：将不合格产品、边角料通过破碎机破碎成颗粒后回用于混料工序继续生产，该过程会产生少量破碎粉尘和噪声。

包装：将质检合格的工件用包装材料进行包装入库。

2. 产污环节

表 2-8. 项目产污情况一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子
废水	员工生活	生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
废气	注塑	注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度
	混料、破碎	混料、破碎粉尘	颗粒物
固体废物	员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾
	修边	边角料	/
	原料拆封、包装材料	废包装材料	一般固体废物
	设备维护	废润滑油	危险废物
	润滑油拆封	废润滑油包装桶	
	废气处理	喷淋废水	
	废气处理	废活性炭	
噪声	本项目主要噪声源为生产设备，噪声值在 70~85 之间		

1. 现有项目基本情况

1.1. 生产规模及产品方案

项目总投资 3304 万元，占地面积 73941.03m²，总建筑面积 32730m²，主要从事摩托车塑料制品、摩托车车架铁件和电视机外壳的加工生产，生产摩托车塑料制品 300 万套/年、摩托车车架铁件 8 万件/年和电视机外壳 100 万个/年。根据建设单位提供的数据，项目具体生产规模及产品方案见下表。

表 2-9. 项目生产规模及产品方案

序列	项目内容		环评数量	实际数量	变化
1	总占地面积 (m ²)		72941.03	72941.03	不变
2	建筑面积 (m ²)		32730	32730	不变
3	员工人数 (个) ①		300	450	+150
4	总投资 (万元)		3304	3304	不变
4-1	其中环保投资 (万元)		80	120	+40
5	产品 产量	摩托车塑料制品 (万件/年)	300	232	生产规模不 变
		摩托车车架铁件 (万件/年)	8	7.5	
		电视机外壳 (万个/年)	100	93	

备注：①原有项目环评员工人数偏少，实际需要员工 400 名员工。

②因淘汰 UV 光解工序，增加活性炭使用量，现有项目环保投资增加。

③产品种类已由摩托车变更为电动车，为电动车塑料制品及电动车车架铁件。

1.2. 主要原辅材料

项目生产使用的主要原辅材料用量见下表。

表 2-10. 项目主要原辅材料用量

序号	名称	年耗量		变更情况
		审批用量	2022 实际用量	
1	ABS 塑料	2750t	2123t	未超过额定 生产规模
2	钢材	500t	469t	
3	除油剂	5t	4.2t	
4	助剂	4t	3.6t	
5	粉末涂料	30t	28t	
6	陶化剂	2.5t	1.8t	
7	焊丝	0.6t	0.3t	
8	电泳漆	20t	19.8t	

1.3. 主要生产设备及环保治理设备

原有项目生产设备及环保治理设备，详见下表。

表 2-11. 项目主要生产设备

序号	设备名称	数量		变更情况
		环评	实际	
1	注塑机	44 台	48 台	增加 4 台
2	破碎机	5 台	5 台	与环评一致
3	二氧化碳焊机	49 台	49 台	与环评一致
4	自动操作焊机	14 台	14 台	与环评一致
5	弯管机	10 台	10 台	与环评一致

6	冲床	35台	35台	与环评一致
7	剪床	1台	1台	与环评一致
8	锯管机	1台	1台	与环评一致
9	空压机	3台	3台	与环评一致
10	除油槽	1个	1个	与环评一致
11	电泳槽	1个	1个	与环评一致
12	喷淋槽	4个	4个	与环评一致
13	清水槽	5个	5个	与环评一致
14	回收槽	1个	1个	与环评一致
15	冷却塔	4台	4台	与环评一致
16	喷粉柜	1个	1个	与环评一致
17	喷枪	2支	2支	与环评一致
18	隧道式烤炉	2条	2条	与环评一致
19	天然气燃烧机	2台	2台	与环评一致
20	双门抛丸机	2台	2台	与环评一致
21	打包机	2台	2台	与环评一致
22	焊接机	1台	1台	与环评一致
23	切割机	1台	1台	与环评一致
24	纯水设备	1台	1台	与环评一致
25	UV光解催化氧化装置+活性炭吸附塔	2套	2套	现已变更为两级活性炭
26	布袋除尘器	2套	2套	与环评一致
27	废水处理设备	1套	1套	与环评一致
28	厨房油烟净化器	1套	1套	与环评一致
29	旋风除尘器+布袋除尘器	1套	1套	与环评一致
30	油烟净化器	1套	1套	与环评一致
31	喷淋塔+干式过滤器+UV光解催化氧化装置+活性炭吸附塔	1套	1套	现已变更为水喷淋+干式过滤器+两级活性炭

1.4. 现有项目劳动定员

生产定员：项目有员工 400 人，所有员工均在厂区内就餐，不在厂区内住宿。工作制度：年工作 300 天，每天工作 8 小时，年运行 2400 小时。

1.5. 现有项目耗能情况

(1) 供水系统

本项目新鲜水由市政供水管网供给。根据建设单位提供的资料，现有项目用水量为 13040 吨/年，主要为员工工作期间生活用水和生产用水。其中生活用水 6000 吨/年，生产用水 7040 吨/年，供水均为自来水，由市政统一供给排水系统。

(2) 排水系统

雨污分流，雨水作为清净下水外排；生活污水经预处理后排至市政污水管网；生产废水经废水处理站处理达标后排至棠下水质净化厂，尾水排至桐井河。

2. 现有工艺流程

2.1. 摩托车（电动车）塑料件、电视机外壳生产工艺流程：

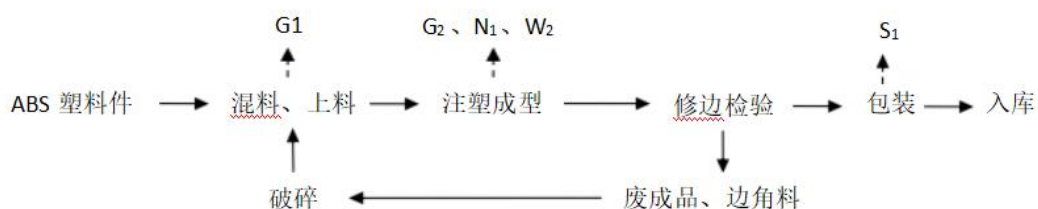


图 3. 摩托车（电动车）塑料件、电视机外壳工艺流程图

2.2. 摩托车（现为电动车）车架铁件生产工艺流程：

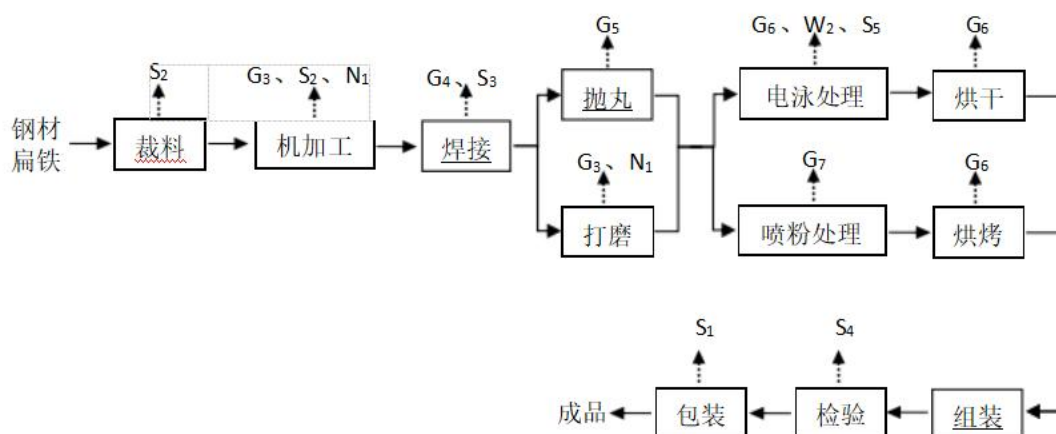


图 4. 摩托车（现为电动车）车架铁件生产工艺流程图

废气：G1：上料粉尘，G2：注塑有机废气，G3：打磨粉尘，G4：焊接烟尘，G5：抛丸粉尘，G6：有机废气，G7：喷粉粉尘。

废水：W1：冷却水，W2：电泳废水。

固体废物：S1：包装废物，S2：边角料，S3：焊渣，S4：次品，S5：电泳废渣。

（1）摩托车（现为电动车）塑料件、电视机外壳生产工艺简述：

ABS 塑料件放入混料机进行混料、上料，用注塑机注塑成型后，人工进行修边、检验，合格产品即可包装入库。

（2）摩托车（现为电动车）车架铁件生产工艺简述：

将采购的钢材进行车、剪、冲压、折弯等机加工，达到需要的规格尺寸后进行焊接，根据需要，部分钢材进行抛丸，部分进行打磨，抛丸/打磨好的零部件再根据需要进行电泳、烘干处理，或进行喷粉、烘烤处理，然后对加工好的部件进行组装、检验，合格产品即可包装入库。

2.3. 电泳生产工艺流程

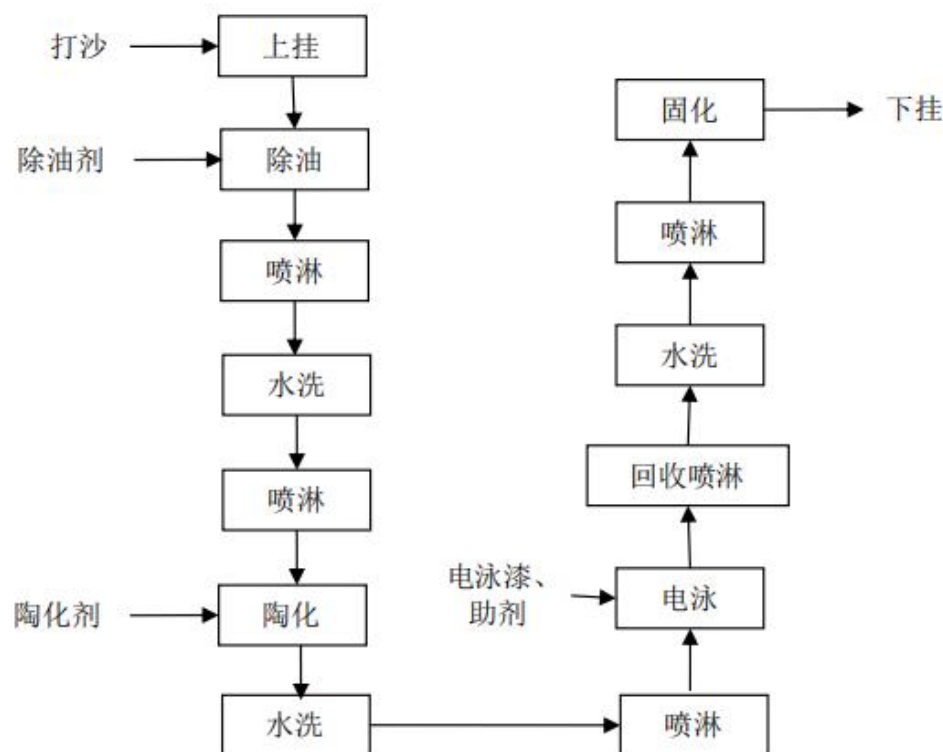


图 5. 电泳生产工艺流程图

2.4. 电泳生产工艺流程

①上挂、除油：将加工好的工件上挂后，放入除油槽中除去表面的油污和杂质，除油槽内除油剂和水总量约 10m^3 ，除油槽内设置有内部循环装置，每天定时添加除油剂和少量水补充每天的消耗，槽内的水循环使用，不外排，定期捞渣。

②喷淋：除油后，工件进入喷淋槽进行喷淋，除去工件表面的除油剂，喷淋槽规格为 $4\text{m} \times 1\text{m} \times 1.85\text{m}$ ，共有 4 个喷淋槽。喷淋槽内水每 15 天将槽底部少量水排出，废水接入废水处理站进行处理，上层水继续循环使用。

③水洗：喷淋后的工件进入清水槽进行水洗，除去工件表面残留的除油剂，水洗为循环水，水洗槽规格为 7.25m （下）/ 10.3m （上） $\times 0.97\text{m} \times 1.5\text{m}$ ，共有 5 个清水槽。清水槽内废水每月将槽底部少量水排出，废水接入废水处理站进行处理，上层水继续循环使用。

④喷淋：水洗后的工件用纯水再次喷淋。喷淋槽的水约 15 天将槽底部少量水排出，废水接入废水处理站进行处理，上层水继续循环使用。

⑤陶化：纯水喷淋过的工件沥干水分后进行陶化处理，目的是给基体金属

提供保护，在一定程度上防止金属被腐蚀，用于涂漆前打底，提高漆膜层的附着力与防腐能力。陶化液不排放，仅在量不足或浓度较低时往陶化槽内添加陶化剂，陶化废渣定期清理后委托有危废处理资质单位处置。

⑥水洗：陶化后进行水洗，以清洗掉工件表面残留的陶化液，使工件表面处于中性状态。清水槽内废水每月将槽底部少量水排出，废水接入废水处理站进行处理，上层水继续循环使用。

⑦喷淋：水洗后的工件用纯水再次喷淋。喷淋槽的水约 15 天将槽底部少量水排出，废水接入废水处理站进行处理，上层水继续循环使用。

⑧电泳：本项目电泳工序采用水性阴极电泳，在阴极电泳槽内进行，电泳槽规格为 1.25m×9.15m（上）/5.06m（下）×1.6m。主要作用是对工件进行打底，形成防腐、装饰、功能性的涂层。电泳工序所使用的水性电泳漆所含的丙烯酸树脂带有碱性基团，经酸中和后形成盐而溶于水。通直流电后，酸根离子向阳极移动，树脂离子及其包裹的颜料粒子带正电荷向阴极移动，并沉积在阴极上，从而形成漆膜。

⑨回收喷淋：工件离开电泳槽后进行回收喷淋，以去除工件表面的电泳漆，回收槽规格为 2m×1m×1.85m，喷淋水每 15 天将槽底部少量水排出，废水接入废水处理站进行处理，上层水继续循环使用。

⑩水洗：工件在清水槽用清水进行水洗。每月将槽底部少量水排出，废水接入废水处理站进行处理，上层水继续循环使用。

⑪喷淋：水洗后的工件用纯水进行喷淋。喷淋槽的水约 15 天将槽底部少量水排出，废水接入废水处理站进行处理，上层水继续循环使用。

⑩固化：经过清洗的工件最后通过隧道式烤炉来促进电泳涂料的干燥成膜，固化温度约 170~200℃，固化时间约 30min。固化工序采用天然气燃烧机的热量进行加热。固化后产品下挂，进入后续工序。

生产过程中主要污染物包括上料粉尘、注塑有机废气、打磨粉尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、喷粉粉尘、电泳和烘干、烘烤有机废气、天然气燃烧机燃烧废气等大气污染物、冷却水、电泳废水和边角料、焊渣、次品、包装废物、电泳废渣等。

经现场考察，建设单位现有现场实际工艺、设备、原辅材料与原有环评基

本一致，无重大变动。

3. 原有项目污染物排放及达标情况

3.1. 废气

3.1.1. 废气监测数据一览表

根据附件 9 现有项目常规检测报告，附件 8 现有项目监督检测报告，结果如下：

表 2-12. 现有项目注塑废气排放情况

处理工艺	二级活性炭吸附			排气筒高度 (m)		15
采样位置	检测项目及检测结果					
	非甲烷总烃			颗粒物		
	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	标干流量 (m ³)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	标干流量 (m ³)
注塑废气排放口 1#	2.51	0.019	7621	11.9	0.091	7433
注塑废气排放口 2#	2.73	0.026	9562	12.2	0.12	9492
标准限值	60	/	/	20	/	/
结果评价	达标	/	/	达标	/	/

参照标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。

表 2-13. 现有项目电泳废气排放情况

处理工艺	水喷淋+二级活性炭吸附				排气筒高度 (m)				15
采样位置	检测项目及检测结果								
	苯		甲苯		二甲苯		总 VOCs		标干流量
	浓度	速率	浓度	速率	浓度	速率	浓度	速率	
电泳废气排放口	ND	/	0.21	4.7×10 ⁻⁴	0.61	1.4×10 ⁻³	2.61	5.8×10 ⁻³	2223
排放限值	1	0.10*	甲苯与二甲苯合计浓度：18 甲苯与二甲苯合计速率：0.70a*				90	1.4*	/
结果评价	达标	达标	甲苯与二甲苯合计浓度：达标 甲苯与二甲苯合计速率：达标				达标	达标	/

1、参考标准：广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段排放限值。
2、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其排放速率按 50%执行。
3、“a”表示二甲苯排放速率不得超过 0.5kg/h。
4、“ND”表示检测结果低于方法检出限。

表 2-14. 无组织废气

天气：晴，气温 32.6℃，风向：东南，风速：1.2m/s，气压：100.4kPa，单位：浓度 mg/m³

采样时间	监测点位	监测项目	监测结果	标准限值	结果评价
2023.07.14	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	0.18	--	--
	厂界下风向监控点 2#		0.34	4.0	达标
	厂界下风向监控点 3#		0.52		
	厂界下风向监控点 4#		0.42		
	厂界上风向参照点 1#	总 VOCs	0.21		
	厂界下风向监控点 2#		0.39	2.0	达标
	厂界下风向监控点 3#		0.57		
	厂界下风向监控点 4#		0.47		
	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	0.180		
	厂界下风向监控点 2#		0.380	1.0	达标
	厂界下风向监控点 3#		0.462		
	厂界下风向监控点 4#		0.427		
	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃 (1h 均值)	0.88		
	厂区内无组织废气 6#		0.80	6	达标
	厂区内无组织废气 7#		0.74	6	达标
	厂区内无组织废气 8#		0.79	6	达标

参照标准：非甲烷总烃、颗粒物参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，总 VOCs 参照广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值，厂区内非甲烷总烃参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织特别排放限值。

表 2-15. 现有项目电泳废气排放情况（监督性数据）

样品类型	工业废气（有组织）		采样人员	黄孟、汪司涵	
采样点名称	电泳车间废气处理后采样口		排气筒高度	15m	
采样日期	2021/4/20		检测日期	2021-04-20~2021-04-23	
检测结果:					
样品编号	检测项目		检测结果	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值二级	标干烟气流量 m ³ /h
ZS21042002	非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度 mg/m ³	11.5	120	2073
B03、B06、B09、B10		排放速率 kg/h	0.024	8.4	
检测结果:					
样品编号	检测项目		检测结果	广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表 2 排气筒 VOCs 排放限值 II 时段	标干烟气流量 m ³ /h
ZS21042002	苯	排放浓度 mg/m ³	ND	1	2073
B01、B04、					

B07		排放速率 kg/h	/	0.2
	甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.046	---
		排放速率 kg/h	9.5×10 ⁻⁵	---
	二甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.201	---
		排放速率 kg/h	4.2×10 ⁻⁴	1
ZS21042002 B02、B05、 B08	VOCs	排放浓度 mg/m ³	13.9	90
		排放速率 kg/h	0.029	2.8

备注：1、ND=未检出。
2、“/”表示检测项目的实测浓度小于检出限，故排放速率无需计算。
3、“---”表示 DB44/816-2010 标准中表 2 排气筒 VOCs 排放限值 II 时段未对该项作限制。

3.1.2. 大气监测数据分析

(1) 监测数据有效性分析

根据上述监测结果并结合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的“7.2.2 评价范围内在建和拟建项目的污染源调查，可使用已批准的环境影响评价文件中的资料；改建、扩建项目现状工程的污染源和评价范围内拟被替代的污染源调查，可根据数据的可获得性，依次优先使用项目**监督性监测数据**、在线监测数据、年度排污许可执行报告、自主验收报告、排污许可证数据、环评数据或**补充污染源监测数据**等”。本建设项目提供的监督性监测数据为江门市生态环境局蓬江分局委托的第三方检测公司对现有项目于2021年4月20日至2021年4月23日的监测数据；建设单位提供的与补充监测的数据为近期检测的数据，上述数据均为近3年内有效数据且均为现有项目建成后监测的数据，故相关监测数据真实有效。

(2) 建设单位监测数据代表性分析

依据附件 9，其监测数据为 2023 年 7 月时工况，此时为最大产能下进行检测的数据，按最大不利情况考虑（采用排放速率、排放浓度最大数据），经综合对比，现有项目电泳废气采用监督性监测数据，注塑废气采用补充污染源监测数据。

3.1.3. 现有项目废气排放量

经上述数据结果，污染源监测数据换算至满负荷工况下，现有项目颗粒物、

非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、VOCs 排放量如下表所示。

表 2-16. 迁建前原有项目大气污染物排放量核算表

序号	排放口 编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	G1	非甲烷总烃	2.51	0.019	0.0456
		颗粒物	11.9	0.091	0.2184
2	G2	非甲烷总烃	2.73	0.026	0.0624
		颗粒物	12.2	0.12	0.288
3	G3	甲苯	0.046	9.5*10 ⁻⁵	/
		二甲苯	0.201	4.2*10 ⁻⁴	/
		非甲烷总烃	11.5	0.024	0.0576
		VOCs(以上合计)	13.9	0.029	0.0696
主要排放口 合计		非甲烷总烃	/	0.024	0.1656
		颗粒物	/	0.211	0.5064
		甲苯	0.046	9.5*10 ⁻⁵	/
		二甲苯	0.201	4.2*10 ⁻⁴	/
		VOCs	13.9	0.029	0.0696

工况按 300 天，每天 8 小时。

综上，本项目有组织污染物排放量为非甲烷总烃（将以 VOCs 表征）：0.166t/a，颗粒物：0.51t/a，甲苯、二甲苯产生量较少按 G3 以 VOCs 表征纳入 VOCs 计算，则为 VOCs：0.0012t/a。现有项目有组织排放 VOCs 总量为 0.166t/a。根据目前现有的收集效率按反推法进行计算，即本项目无组织排放量为 0.017t/a，综上本项目 VOCs 实际排放总量为 0.183t/a（按现场 48 台注塑机的产能核算），未超过现有项目（江蓬环审[2019]287 号）审批总量的 0.2574t/a。

3.2. 废水

根据建设单位提供的资料，目前电泳耗用水量约为废水产生量的 90%，即按其 7800m³/a 的 90% 计算得出其产生量为 7020m³/a。由于生活污水未做统计，按现有工程人员 300 人计算，结合广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），员工用水量参考“国家机构”有食堂和浴室用水定额（先进值）为 15m³/（人·a），即本项目生活需水为 4500m³/a。按其产生量的 90% 计算，则本项目生活污水产生量为 4050m³/a，共计现有项目废水产生量为 11520m³/a。

表 2-17. 电泳废水治理设施产排污情况一览表

处理工艺	一体化处理设施				
	检测项目	单位	检测结果	标准限值	结果评价
工业废水排放口					
	pH 值	无量纲	7.1	6-9	达标
	悬浮物	mg/L	36	60	达标

氨氮	mg/L	9.07	10	达标
总磷	mg/L	0.44	0.5	达标
石油类	mg/L	1.22	5.0	达标
化学需氧量	mg/L	63	90	达标
五日生化需氧量	mg/L	14.5	20	达标
总氮	mg/L	15.8	——	——
1、参照标准：广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。 2、“——”表示标准中未对该项目作限制。				

综上，本项目水污染因子 COD_{Cr} 污染物排放量为 0.442t/a，BOD₅ 为 0.101t/a，悬浮物为 0.253t/a，氨氮为 0.064t/a。

3.3. 噪声

现有项目噪声产排情况如下表所示。

表 2-18. 噪声废气产排情况

天气：晴 气温 32.6℃ 风向：东南 风速：1.2m/s 气压：100.4kPa							
日期	检测点位名称	主要声源	检测结果 dB (A)		标准限值 dB (A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.07.14	厂界南面外一米处 1#	生产噪声	55	46	60	50	达标
	厂界西面外一米处 2#		55	44			达标
1、参照标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类排放限值。 2、备注：厂界北面、东面为共用墙，未设检测点。							

3.4. 固体废物

本环评不统计现有项目生活废物与一般固体废物产生量。

危险废物：现有项目现场管理混乱，根据建设单位现场清点并提供的情况（现场详见 4.1.3），废矿物油约 1.0t 吨，废矿物油桶约 30 个（每个 10kg），喷淋废水（表面处理废水）2 吨，废乳化液约 1 吨，按相关要求整改，并已补充签署（详见附件 15）的危废合同。

4. 现有项目存在环境保护问题及拟采取措施

4.1. 现有厂区

4.1.1. 未签订相关种类危废合同

目前仅签署污泥危废合同，并未签订废矿物油桶、废活性炭、废过滤棉相关危废合同，日常的废包装材料、粉尘渣经处理后未有相关台账记录。

4.1.2. 注塑机设备数量增加

由于现有厂区注塑设备较原有环评审批多增加 4 台，为验收监测后新增的

设备。据建设单位描述，现有厂区因顾客要求，尺寸要求、工期、生产所需不同类型的模具等原因，常年需有 1 台样机进行试生产，每种产品需待设备的各项参数满足要求并记录后再进行生产，故本项目实际增加 3 台注塑机仅用于生产。结合现有项目 2019 年环评，现有项目经合法审批的注塑机为 44 台，实际注塑机拥有台数为 48 台，结合建设单位提供的检测报告，目前总体仍处于达标水平，且经核算现有项目 VOCs 总量为 0.183t/a（其中有组织为 0.166t/a，无组织为 0.017t/a），尚未超过现有项目环评批复《关于江门市华日摩托车配件有限公司扩建打磨、喷粉生产线建设项目环境影响报告表的批复》【江蓬环审（2019）287 号】VOCs 总量要求的 0.2574t/a 且仍有余量。本次扩建项目拟将新增的 4 台注塑机加入本次环评报批手续，由于其产生量较少，且不需要额外分配总量，故本次扩建项目仅需说明，只要建设单位做好废气收集措施，即可避免超标超量排放。

4.1.3. 现场危废间管理

建设单位现场危废摆放混乱，相关机油桶未按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关规定放置于规范地点，主要为机油桶之类的：

危废仓



建设单位拟采取的整改措施

将新签署相关种类的危废合同，定期将危废机油桶交由有资质的危废单位处置，后续将规划好危废间，将根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，建设单位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。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警

示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。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。通过整改，届时将大大改善现场情况。

4.2. 扩建厂区

根据现场勘查，由于建设单位环保意识不足，尚未向环境主管部门报批环评文件，已擅自投入生产设备，进行生产，违反了《中华人民共和国环境保护法》（自2015年1月1日起实施），属于未批先建项目，建设单位现已停止生产，并按环境保护要求升级项目，扩建后项目产品、产能、位置、工艺均在本次环评中进行描述，各类污染物已确定符合要求废气等治理方案，签订环保治理措施合同等，现正式办理环评手续，扩建项目存在问题及整改措施见下表。

表 2-19. 本次扩建项目各环境污染要素存在问题及拟整改措施

类型	污染源	采取的环保措施	存在问题	拟整改措施
大气污染物	注塑废气	采取两级活性炭进行收集处理	由于目前生产规模尚未达到环评报批规模，现有废气处理规模及其活性炭仅设置一台 11kw 的 7728~15455m ³ /h 的风机	当达到生产规模后，本项目将对其废气规模进行升级改造，届时将与本次扩建环评一致
	喷砂、破碎粉尘	采用脉冲除尘器进行收集处理	无	无
水污染物	生活废水	通过三级化粪池排放至棠下镇水质净化厂	无	无
固体废弃物	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理	无	无
	一般工业固废	一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用	无	无
	危险废物	废液机油、废活性炭、废包装袋暂存于危废间	危险合同废物种类单一，仅为 2 吨的污泥，未涉及其他相关种类如：废活性炭、表面处理废水、废矿物油等危险废物	已于 2023 年 12 月份补充危废协议，详见附件 15 现有项目危险废物处理协议 2
			已于本厂区建立危废仓，依托现有单位签署	将按照危险废物按《危险废物贮存污

			的危废公司进行处理， 但目前尚未规范	染控制标准》（GB 18597-2023）处置
--	--	--	-----------------------	----------------------------

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1. 大气环境质量现状

本建设项目所在区域属空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改清单的二级标准。根据《2022 年江门市环境质量状况公报》，蓬江区 2022 年环境空气质量状况见下表。

表 3-1. 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
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65.00	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	54.29	达标
CO	24 小时平均质量浓度	1000	4000	25.00	达标
O ₃	8h 平均质量浓度	197	160	123.13	超标
P m ² .5	年平均质量浓度	20	35	57.14	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 123.13%，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。

根据《江门市环境空气质量限期达标规划》（2018-2020 年），江门市近期通过调整产污结构，优化工业布局，到 2020 年江门市空气质量全面达标，其中 PM_{2.5} 和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 五项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数达到 90%以上。

表 3-2. 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点位坐标 /m		监测因子	监测时段	取样时间	相对方位	相对距离/m
	X	Y					
*****	1080	-2995	TSP	24 小时 均值	2023 年 11 月 07 日至 2023 年 11 月 14 日	西南	约 3372m

表 3-3. 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测因子	平均时间	评价标准/ (mg/Nm ³)	浓度范围/ (mg/m ³)	最大浓度 占标率/%	超标 率/%	达标 情况
*****	TSP	24小时 均值	0.3	0.079~0.091	30.3%	0	达标

由监测结果可见，TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及其修改清单）相关标准限值。

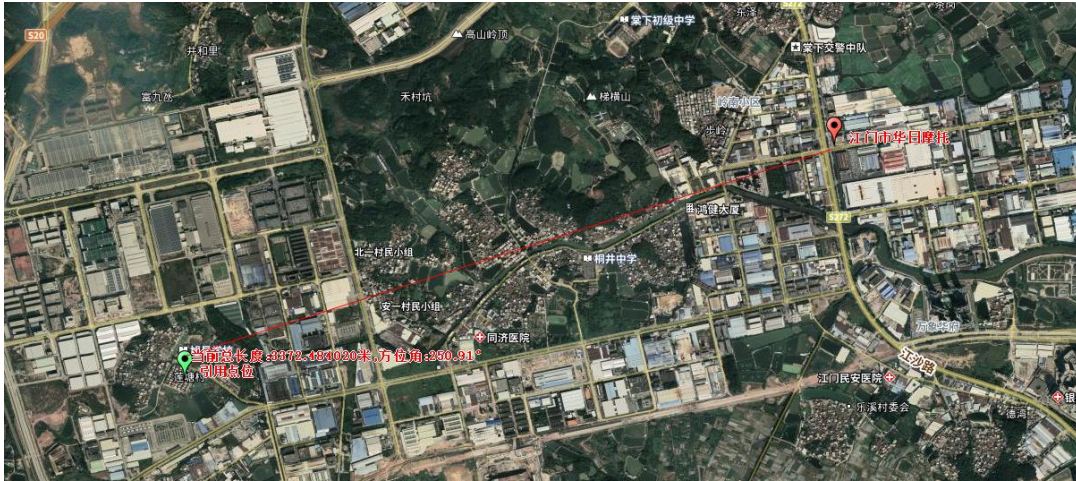


图 6. *****

2. 地表水环境质量现状

本项目纳污水体为桐井河，桐井河属于天沙河支流，桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。为了解最近的水体的水质状况，项目选取近期江门市生态环境局发布的河长制水质报表的水环境质量数据《2021年1月至12月全面推行河长制水质年报》《2022年江门市全面推行河长制水质年报》、《2023年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》、《2023年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》及《2023年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》（详见附件6），网址为江门市生态环境局官方河长制数据。由于无桐井河的数据，因此选取桐井河干流天沙河的监测数据，监测数据对应天沙河干流中的江咀断面和白石断面，水质情况见下表。

表 3-4. 江门市全面推行河长制水质报表（节选）

时间	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
2021年1-12月	天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	--
		蓬江区	天沙河干流	白石	IV	III	--
2022年全年	天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	/
		蓬江区	天沙河干流	白石	III	II	/
2023年第一季度	天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	/
		蓬江区	天沙河干流	白石	III	II	/

2023 第二季度	天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	/
		蓬江区	天沙河干流	白石	III	II	/
2023 第三季度	天沙河	蓬江区	天沙河干流	白石	III	III	/
		蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	/

根据江门市全面推行河长制水质报表统计分析，天沙河干流中的江咀断面和白石断面的水质现状能稳定达标。

3. 声环境质量现状

本项目位于江门市蓬江区棠下镇华日工业城江盛路 29 号，根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号），项目所在地为 3 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准（昼间噪声标准值≤65dB（A），夜间噪声标准值≤55dB（A））。

本项目厂界外 50m 范围内均为工业厂房、工业区道路，不涉及村庄、居民区、学校、医院等声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

4. 地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存间作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地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，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5. 生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

6. 电磁辐射

项目无新建或改建、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，因此本项目不开展电磁辐射现状调查。

环境 保护 目标	<p>1. 主要环境保护目标</p> <p>(1)水环境保护目标</p> <p>确保项目产生的生活污水达标后排入棠下镇水质净化厂，使本项目的建设不加重桐井河的污染负荷。</p> <p>(2)环境空气保护目标</p> <p>保护项目所在区域的空气环境质量，本项目选址及周边区域不超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。</p> <p>(3)声环境保护目标</p> <p>控制本项目噪声的排放，使项目所在区域及周边近距离内噪声敏感点声环境质量不受项目影响。</p> <p>(4)生态保护目标</p> <p>有效控制本项目固体废物的污染，使其所在区域生态环境得到保护。</p> <p>(5)环境敏感点</p> <p>经初步调查，可统计出本项目所在区域及周边区域环境保护敏感对象，具体详见附图 7，本项目 500 米范围内不存在敏感目标。</p>																												
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1. 废水：</p> <p>项目生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理，广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下水质净化厂进水标准的较严者后，经市政管网排入棠下镇水质净化厂。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5. 废水污染物排放限值</p> <table border="1" data-bbox="300 1406 1380 1624"> <thead> <tr> <th>执行标准 \ 污染物</th> <th>pH</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>动植物油</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DB44/26-2001第二时段三级标准</td> <td>6-9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>棠下水质净化厂进水标准</td> <td>6-9</td> <td>300</td> <td>140</td> <td>250</td> <td>25</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>较严者</td> <td>6-9</td> <td>300</td> <td>140</td> <td>250</td> <td>25</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《棠下水质净化厂二期(第二阶段)扩建工程项目申请报告》(北京市建壮咨询有限公司，2021年8月),棠下水质净化厂出水设计标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002(含修改单))一级标准的 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中较严值，尾水经现有棠下水质净化厂排污口排入桐井河。</p> <p>2. 废气：</p>	执行标准 \ 污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油	DB44/26-2001第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--	--	棠下水质净化厂进水标准	6-9	300	140	250	25	100	较严者	6-9	300	140	250	25	100
执行标准 \ 污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油																							
DB44/26-2001第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--	--																							
棠下水质净化厂进水标准	6-9	300	140	250	25	100																							
较严者	6-9	300	140	250	25	100																							

江门市位于珠江三角洲，根据环境保护工作的要求，在国土开发密度已经较高、环境承载能力开始减弱，或大气环境容量较小、生态环境脆弱，容易发生严重大气环境污染问题而需要采取特别保护措施的地区，应严格控制企业的污染排放行为，本项目位于江门且属于上述地区的企业，故执行表 5 规定的大气污染物特别排放限值。本项目非甲烷总烃有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；无组织排放执行广东省《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。

颗粒物有组织执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级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 5 大气污染物特别排放限值的较严值；无组织执行广东省《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。

（3）苯乙烯、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中的二级新扩改建值和表 2 恶臭污染物排放标准值。

（4）厂内非甲烷总烃无组织排放监控浓度执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-6. 项目大气污染物排放限值

工序	排气筒 编号， 高度	污染物名称	有组织		无组织排 放监控浓 度限值 (mg/m ³)	执行标准
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速 率(kg/h)		
注塑	Q6， 15m	非甲烷总烃	60	4.2*	4.0	GB31572-2015
			单位产品排放量 0.3 kg/t 产品			GB31572-2015
		苯乙烯	20	3.25*	5.0	有组织： GB31572-2015；无 组织：GB 14554-93
		臭气浓度	2000（无量纲）		20（无量 纲）	GB 14554-93
破 碎、 混料	Q4， 15m	颗粒物	20	1.45*	1.0	GB 31572-2015

厂内无组织	NMHC	6 (监控点处 1 h 平均浓度值)	DB 44/2367-2022
		20 (监控点处任意一次浓度值)	
*备注：本项目周围 200 m 半径范围内最高建筑约 25m，本项目排气筒高度不能高出周围 200 m 半径范围内最高建筑 5 m 以上，根据 DB44/27-2001 排放速率限值按 50%执行。			
<p>3. 噪声</p> <p>边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》3 类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。</p> <p>4. 固体废物</p> <p>一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）控制。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）控制。</p>			

总量控制指标	<p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>项目生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入棠下镇水质净化厂，不建议分配总量。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目特征污染物为非甲烷总烃，以 VOCs 进行表征。</p> <p>总量分配控制指标：根据现有项目环评批复《关于江门市华日摩托车配件有限公司扩建打磨、喷粉生产线建设项目环境影响报告表的批复》【江蓬环审（2019）287 号】，本项目扩建前经批准的 SO₂ 总量为 0.0104t/a，NO_x 总量为 0.0656t/a，VOCs 总量为 0.2574t/a，现有项目实际 VOCs 总量为 0.183t/a。本次扩建项目建议新增 VOCs 总量为 0.362t/a（其中非甲烷总烃、苯乙烯以 VOCs 进行表征），扩建后建设项目合计分配总量：SO₂ 总量为 0.0104t/a，NO_x 总量为 0.0656t/a，VOCs 总量为 0.6194t/a。</p> <p>本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。</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目使用已经建设完毕的建筑，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有建设工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。

施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。

1. 废气

本项目污染源核算参照《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）计算参数详见下表。

表 4-1. 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

运营期环境影响和保护措施	工艺/生产线	装置	污染物	收集效率	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h			
					核算方法	废气产生量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率%	核算方法	废气排放量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)		排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
	吹塑	注塑机	G6	非甲烷总烃	90%	产污系数法	20000	35.53	0.711	1.706	两级活性炭	90%	物料衡算法	20000	3.553	0.071	0.171	2400
			无组织	非甲烷总烃	0%	物料衡算法	/	/	0.079	0.190	无	0%		/	/	0.079	0.190	2400
			G6	苯乙烯	90%	产污系数法	20000	0.06	0.001	0.003	两级活性炭	90%		20000	0.006	0.000	0.000	2400
			无组织	苯乙烯	0%	物料衡算法	/	/	0.001	0.001	无	0%		/	/	0.001	0.001	2400
	混料、破碎	混料机、破碎机	G7	颗粒物	90%	产污系数法	8000	183.09	1.465	3.515	滤筒除尘	95%		8000	9.155	0.073	0.176	2400
			无组织	颗粒物	0	物料衡算法	/	/	0.163	0.391	无	0%		/	/	/	0.391	2400
	合计		有组织	VOCs	/	产污系数法	20000	23.688	0.474	1.706	两级活性炭	/		8000	5.922	0.047	0.171	2400

		苯乙烯	/		20000	2.632	0.001	0.003	两级活性炭	/		25000	0.003	0.001	0.001	2400
		颗粒物	/		8000	122.063	0.977	3.515	滤筒除尘	/		8000	6.103	0.049	0.176	2400
合计	无组织	VOCs	/	物料衡算法	/	/	0.053	0.190	无	/		/	/	0.053	0.190	2400
		苯乙烯			/	/	0.001	0.001	无	/		/	/	0.001	0.001	2400
		颗粒物	/		/	/	0.109	0.391	无	/		/	/	0.109	0.391	2400
合计		VOCs	/	物料衡算法	/	/	0.526	1.895	/	/		/	/	0.100	0.360	/
		苯乙烯	/	物料衡算法	/	/	0.002	0.007	/	/		/	/	0.001	0.002	/
		颗粒物	/	物料衡算法	/	/	1.085	3.906	/	/		/	/	0.157	0.566	/

表 4-2. 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
						污染防治措施名称及工艺	是否为可行技术	
混料	混料	混料	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准	有组织	布袋除尘	是,属于 HJ1122-2020 表 A.2 中“颗粒物-袋式除尘”	一般排放口
注塑	注塑	注塑	苯乙烯、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值	有组织	过滤棉+二级活性炭	是,属于 HJ1122-2020 表 A.2 中“吸附”	
			非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放	有组织			一般排放口

限值和广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的较严者

表 4-3. 废气排放口基本情况表

编号及名称	高度 (m)	排气筒内径 (m)	风速 (m/s)	温度	类型	地理坐标
Q7	15	0.3	8.5	常温	一般排放口	112.850412°, 22.509898°
Q6	15	0.5	9.9	常温	一般排放口	112.850396°, 22.509936°

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）表 1、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）表 4、表 6 中的相关要求，项目运营期环境监测计划见下表。

表 4-4. 有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
Q7	颗粒物	每年 1 次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值
Q6	非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度		非甲烷总烃 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值
			苯乙烯、臭气浓度 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中的二级新扩改建值

表 4-5. 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向地面 1 个，下风向地面 3 个	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	每年 1 次	非甲烷总烃无组织排放执行广东省《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；厂界内无组织执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。颗粒物无组织执行广东省《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；苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建值。
厂内无组织	非甲烷总烃	每年 1 次	执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

1.1. 源强核算及治理设施

(1) 混料废气

本项目在投料后混料时会产生一定量的颗粒物,根据《292 塑料制品行业系数手册》,颗粒物产污核算可参考《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)中的 34 通用设备制造业,核算环节为下料,产品为下料件,“原料为钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料、玻璃纤维、其他非金属材料,工艺为锯床、砂轮切割机切割,规模为所有规模的系数手册”,产污系数为 5.3kg/吨·原料,本项目原料用量为 702 (其中 2t 为色母粒) t/a,即本项目混料工序产生颗粒物为 3.72t/a。

(2) 破碎粉尘

注塑过程中会产生少量机头料,经破碎后当原材料继续回用。破碎过程会产生少量粉尘,破碎过程在破碎机内进行,破碎时会飘逸出少量粉尘。破碎机头料用量约为产品量的 5%,边角料回用至破碎工序约 5%原料,即 702t*5%,为 35.1t,产生量为 0.02t/a,颗粒物产污核算可参考《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)中的 34 通用设备制造业,核算环节为下料,产品为下料件,“原料为钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料、玻璃纤维、其他非金属材料,工艺为锯床、砂轮切割机切割,规模为所有规模的系数手册”,产污系数为 5.3kg/吨·原料,破碎量为 35.1t/a,综上本项目破碎工序产生的颗粒物为 0.186t/a。

综上,本项目颗粒物产生量为 3.906t/a。

(3) 注塑废气

①非甲烷总烃核算

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中的 292 塑料制品业系数手册中的 2927 日用塑料制品制造行业系数表中的挥发性有机物产污系数为 2.70 千克/吨-产品,本项目使用塑料材料为 702t/a (ABS、聚乙烯、聚苯乙烯、色粒),本次扩建项目非甲烷总烃的产生量约为 1.895t/a。

②苯乙烯产生量核算

ABS 原料中的苯乙烯产生量参考《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》(李丽,炼油与化工,2016(6):62-63)该文通过实验得出苯乙烯

的产生系数为 25.55mg/ (kg · 原料)，即本项目新增 ABS 用量为 100t，得出本项目所用的 ABS 的苯乙烯产生量为 2.56kg/a。

PP 聚丙烯其化学式为(C₃H₆)_n，按不产生苯乙烯核算。

PS 聚苯乙烯原料中的苯乙烯产生量参考《气相色谱—质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》（林华影等，中国卫生检验杂志，2009（9）：1964-1966）研究了聚苯乙烯在不同温度的加工条件下，所释放于工作场所空气中的毒害物质的种类、数量，结果发现在 160℃~200℃的状态下均可产生苯乙烯，注塑温度一般在 200℃左右，按最大温度下的产生量为 0.0000064mg/g，本项目聚苯乙烯用量为 100t，即苯乙烯的产生量为 0.00064kg/a。

根据上文分析，苯乙烯主要体现在 ABS 中，在三种原辅材料的使用过程中苯乙烯产生量合计约为 0.0032t/a，非甲烷总烃的产生量约为 1.895t/a。

收集措施：项目在混料机、破碎机上方配置集气罩，采用脉冲除尘器进行收集处理；注塑机上方配置集气罩收集废气，采用两级活性炭对产生的废气进行收集处理。本项目收集效率取 90%。

治理效率：颗粒物治理效率根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中的 34 通用设备制造业，核算环节为下料，产品为下料件，“原料为钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料、玻璃纤维、其他非金属材料，工艺为锯床、砂轮切割机切割，本项目治理措施为脉冲除尘，“参照手册”中的“袋式除尘”，其末端治理效率为 95%。VOCs 治理效率根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附 30%~90%，本项目设置二级活性炭对有机废气去除效率取 90%。

根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社），集气罩的风量计算公式如下：

$$Q=1.4*p*h*v_x$$

式中：Q——风量，m³/s；

p——排气罩敞开面的周长，m；

h——罩口至有害物源的距离，m；

v_x——空气吸入风速，v_x=0.25~2.5m/s；其中有害物以轻微的速度挥发到几乎静止的空气中时，v_x取 0.5m/s。

表 4-6. 注塑机风量计算情况表

位置	集气罩形式	个数	平均尺寸(m)	周长(m)	与工位距离(m)	空气吸入风速(m/s)	计算风量(m ³ /h)	设计风量(m ³ /h)
破碎机、混料机	上吸式排气罩	8	0.3*0.3	1.2	0.3	0.5	7257.6	8000
注塑机	上吸式排气罩	16	0.4*0.4	1.6	0.3	0.5	19535.6	20000

1.2. 达标排放情况分析

混料过程会产生混料粉尘，建设单位设置混料房，收集的破碎粉尘经脉冲除尘器处理后由排气筒 Q7 排放；注塑过程会产生非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度。项目在注塑机上方设置集气罩，收集的注塑废气经“二级活性炭”处理后由排气筒 Q6 排放；破碎粉尘在车间呈无组织形式排放。

废气治理措施可行性分析：颗粒物治理效率根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中的 34 通用设备制造业，核算环节为下料，产品为下料件，“原料为钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料、玻璃纤维、其他非金属材料，工艺为锯床、砂轮切割机切割，规模为所有规模的系数手册”中的“布袋除尘”，其末端治理效率为 95%。VOCs（苯乙烯、臭气浓度同理参考）治理效率根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附 30%~90%，本项目设置二级活性炭对有机废气去除效率取 90%。

颗粒物满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值和广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的较严者，无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控浓度满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）中附录 A 的表 A.1 特别排放限值；由于苯乙烯、臭气浓度其产生浓度低，故苯乙烯、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中的二级新扩改建值和表 2 恶臭污染物排放标准值。

1.3. 大气污染源非正常工况分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为活性炭吸附装置接近饱和时，废

气治理效率下降 100%，处理效率仅为 0%的状态估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

表 4-7. 大气污染源非正常排放量核算表

污染源	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m ³)	年发生频次/次	应对措施
混料	Q7	废气治理设施股长	颗粒物	0.711	11.48	≤1	停机维修
注塑	Q6	活性炭吸附装置饱和	非甲烷总烃	1.465	6.171	≤1	更换活性炭

1.4. 废气排放的环境影响

由《2022 年江门市环境质量状况公报》可知，蓬江区各项评价指标均达到《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达标区。厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如表 3-5 所示。项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，只要建设单位保证废气处理设施的正常运行，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

2. 废水

本项目污染源核算参照《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）计算参数详见下表。

表 4-8. 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间/h		
			核算方法	废水产生量/m ³ /a	产生浓度/mg/L	产生量/t/a	工艺	效率/%	核算方法	废水排放量/m ³ /a		排放浓度/mg/L	排放量/t/a
员工生活污水	生活污水	COD _{Cr}	类比法	675	250	0.169	分格沉淀、厌氧消化	40	物料衡算法	675	150	0.101	2400
		BOD ₅			150	0.101		50			75	0.051	
		SS			150	0.101		70			45	0.030	
		NH ₃ -N			20	0.014		10			18	0.012	

生活污水产污系数：参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，项目生活污水污染物产生浓度：COD_{Cr} 250mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS 150mg/L、氨氮 25mg/L。另本厂区仅住宿，不设置食堂，不考虑动植物油的生产。

排污系数：参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（试行）（HJ-BAT-9），三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 COD_{Cr} 40%、BOD₅ 50%、SS 70%、氨氮 10%。

表 4-9. 废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别或废水来源	污染物种类	执行标准	污染防治设施			排放去向	排放口类型
			污染防	是否	可行技术依据		

			治设施名称及工艺	为可行技术			
生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	DB44/26 及棠下水质净化厂进水标准的较严者	化粪池、分格沉淀、厌氧消化	是	属于《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)表 A.4 中的“生活污水-化粪池”	棠下水质净化厂	一般排放口

表 4-10. 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD、SS、氨氮等	棠下水质净化厂	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	/	化粪池	分格沉淀、厌氧消化	WS-03	/	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-11. 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 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	排放标准/(mg/L)
1	WS-03	/	/	0.0094	棠下水质净化厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击性排放	/	棠下水质净化厂	pH	6~9(无量纲)
									COD _{Cr}	≤300
									BOD ₅	≤150
									SS	≤250
									NH ₃ -N	≤25

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)表 2、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)中表 1 的相关要求，项目运营期无需对生活污水排放口进行监测。

2.1. 源强核算及治理设施

①生活污水产生量为 675m³/a。生活污水产生浓度参照《环境影响评价技术基础》(环境科学系编)中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr}: 250mg/L, BOD₅: 150mg/L, SS: 150mg/L, 氨氮: 20mg/L; 处理效率参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》(试行)

(HJ-BAT-9)，三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 CODCr 40%、BOD5 50%、SS 70%、氨氮 10%。生活污水经三级化粪池处理后排入棠下水质净化厂深度处理。

②冷却塔用水不直接接触产品，定期更换废水，更换的废水可转移至喷淋塔进行处理。

③喷淋塔更换的废水定期交由第三方有资质危废公司处理。根据上文分析，预计产生量为 2m³/a。

2.2. 棠下水质净化厂纳污可行性分析

棠下水质净化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,分两期建设，一期工程处理规模为 4 万 m³/d,二期工程处理规模为 3 万 m³/d,本项目为二期扩建项目，处理规模为 3 万 m³/d。

根据江门市统计年鉴，2018 年市区常住人口数为 459.82 万人，2019 年常住人口数为 463.03 万人，2020 年常住人口数为 479.81 万人，近年人口平均增长率为 2.15%。以此预测到 2025 年棠下镇总人口数约为 13.20 万人，考虑到滨江新区启动区的加快建成，以及周边产业园的发展，推算 2025 年滨江新区启动区人口约为 6.30 万人。由此预计，至 2025 年棠下镇及滨江新区启动区人口约为 19.5 万人。按照 2025 年最高日用水量指标：0.55 万 m³/万人·d 计算，至 2025 年棠下水质净化厂服务范围内生活污水量约 8.36 万 m³/d,并接纳部分工业污水，约 2 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 3m³/d 也已经正常运行，根据水量预测，确定本次棠下水质净化厂扩建工程规模为 3 万 m³/d,主要是增加 3 万 m³/d 的处理设备。

一期工程总投资 28156 万元，占地面积为工程建设规模为 37800m²,工艺采用“曝气沉砂—A²/O 微曝氧化沟—紫外线消毒”工艺，处理规模为 4 万 m³/d,于 2010 年 6 月 24 日取得环评批复(江环蓬[2010]299 号)(附件 7),2014 年取得竣工环保验收批复(江环验[2014]50 号)。

二期工程总投资 22986 万元，占地面积工程建设规模为 12372m²,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，处理规模为 3 万 m³/d,于 2018 年 9 月 12 日取得环评批复(蓬环审[2018]85 号)(附件

8),2020年4月24日进行自主验收。

现阶段,随着经济的发展,城市人口的增加,城市生活污水排放量增大。因此,建设单位拟投资4771.78万元在棠下水质净化厂二期工程南侧预留地处建设“棠下水质净化厂二期(第二阶段)扩建工程”(二期工程土建规模6万 m^3/d ,设备安装规模3万 m^3/d ,本次扩建工程在二期工程预留地处加装设备,并新增少量土建。),根据《江门三区一市污水专项规划》,棠下水质净化厂纳污范围主要为群星片区、滨江新城、先进制造业园区、棠下镇区,在达到纳管标准的前提下会接纳部分工业企业排放的尾水。

棠下水质净化厂二期(第二阶段)扩建工程不包括配套管网工程,仅为污水处理厂二期工程扩建,设计处理规模为3万 m^3/d 。

棠下水质净化厂二期(第二阶段)扩建工程主要包括:新建紫外线消毒渠1座新建污泥浓缩池1座、库房1座、除臭设备1套:对二期沿地除臭管道进行改造:对二期进水泵房及综合处理车间进行改造,生化池、沉淀池、污泥浓缩池、中提泵房、鼓风机房、加药间及紫外消毒渠等构筑物新增设备,设备安装规模3万 m^3/d 。本项目的污水处理工艺采用“预处理+曝气沉砂池+A-A2O生化池+矩形周进周出沉淀池+高效沉淀池+精密过滤器+紫外线消毒”,经处理达标后的尾水通过现有排污口排入桐井河,出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)(含修改单)的一级标准的A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严值。

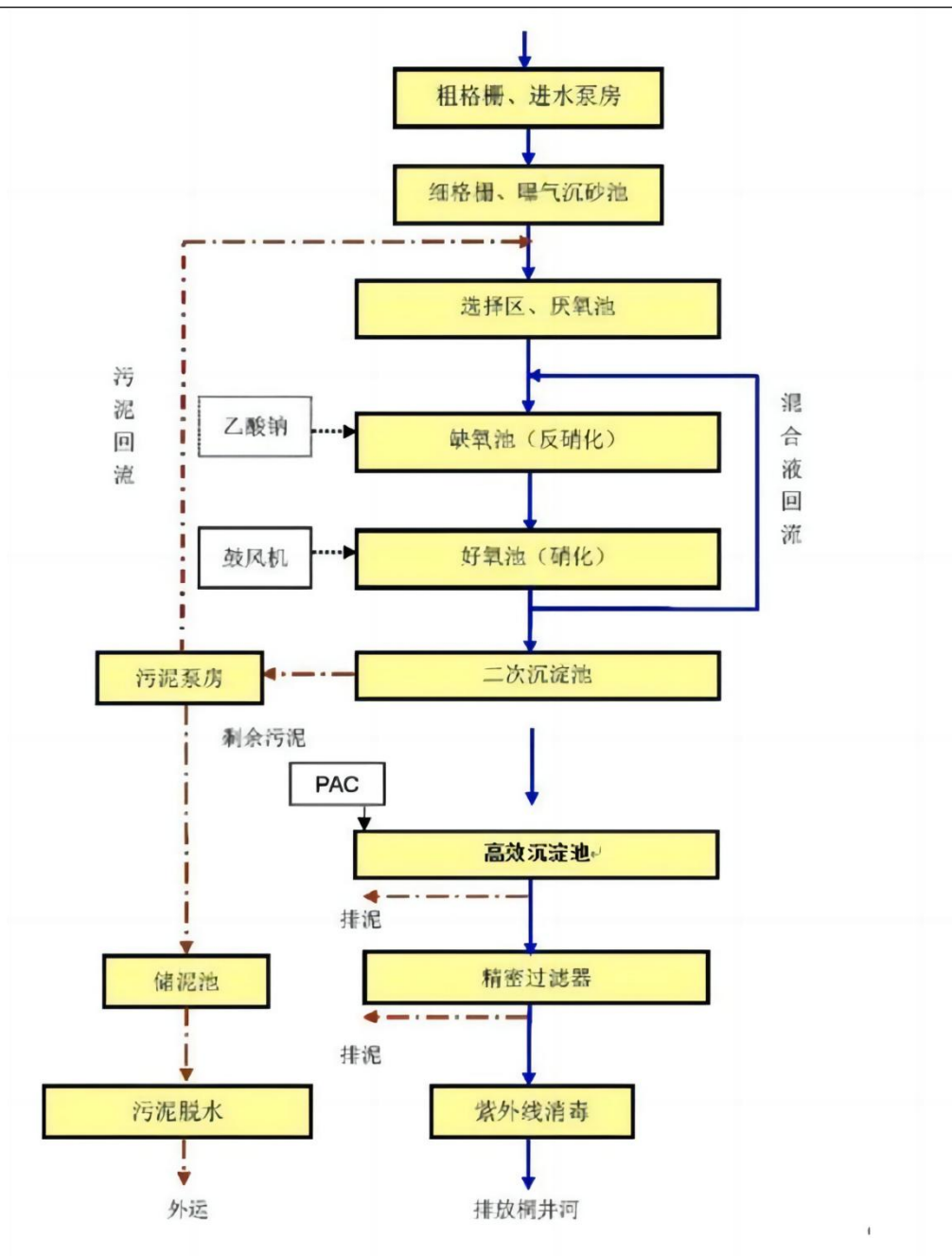


图 7. 棠下水质净化厂工艺流程图

本项目污水仅为生活污水，进入棠下水质净化厂的水量为 675 m³/d，占总处理能力 4 万 m³/d 的比例极小，生活污水经化粪池处理后排入棠下水质净化厂。

2.3. 达标排放情况分析

项目生活污水经三级化粪池处理后满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下水质净化厂进水标准的较严者后排入棠下水质净化厂处理。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。

3. 噪声

3.1. 源强核算

设备运行会产生一定的机械噪声，源强为 70~80dB。项目生产设备放置于生产车间内，主要降噪措施为墙体隔声，根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，墙体隔声量为 49dB，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，本项目实际隔声量取 20dB。

表 4-12. 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（单位：dB）

工序/ 生产线	噪声源	声源类别 (频发、偶 发等)	数量 (台)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放 时间 /h
				核算 方法	噪声 值	工艺	降噪 效果	核算 方法	噪声 值	
混料	混料机	频发	3	类比 法	75	墙体隔声	20	类比 法	55	2400
注塑	注塑机	频发	16		75	墙体隔声	20		55	2400
破碎	破碎机	偶发	3		80	墙体隔声	20		60	300
冷却	冷却塔	频发	1		75	墙体隔声	20		55	2400
辅助	空压机	频发	2		75	墙体隔声	20		55	2400
辅助	冷却机	频发	2		75	墙体隔声	20		55	2400
维修	水槽式抛光 机	偶发发	2		75	墙体隔声	20		55	300

3.2. 噪声达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），按照附录 A 和附录 B 给出的预测方法进行预测。

①噪声贡献值叠加

多个点声源共同作用的预测点总等效声级采用叠加公式计算，公式如下：

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

L_T —噪声源叠加 A 声级，dB；

L_i —每台设备最大 A 声级，dB；

n —设备总台数。

②室内声源等效室外声源声功率级

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级（dB）；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级（dB）；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB

③声传播的衰减

考虑声源至预测点的距离衰减，忽略传播中地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等因素的影响，只考虑几何发散衰减。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

表 4-13. 主要设备噪声源强及其与项目边界距离一览表

噪声源	设备名称	单位	数量	噪声级 1m 处 (dB)	叠加 后噪 声值	与车间边界距离(m)				声压级贡献值(dB)			
						东	南	西	北	东	南	西	北
混料房	混料机	台	3	75	80	18	28	12	8	54.9	51.1	58.4	61.9
注塑生 产线	注塑机	台	20	75	91.8	13	17	12	20	69.5	67.2	70.2	65.7
破碎区	破碎机	台	5	80	85.0	1	4	15	11	85.0	58.6	58.6	58.2
冷却塔	冷却塔	台	1	75	75.0	19	1	2	13	49.4	43.0	46.4	52.7
辅助设 备	空压机	台	2	75	78	10	4	4	5	69.5	67.2	70.2	65.7
	冷却机	台	2	75	78	1	2	4	5	85.0	58.6	58.6	58.2
维修	水槽式 抛光机	台	2	75	78	1	2	5	13	49.4	43.0	46.4	52.7
叠加值		/	/	/	/	/	/	/	/	85.0	60.0	62.5	66.0
室外声压级贡献 值		/	/	/	/	/	/	/	/	49.0	24.0	26.5	30.0
执行标准(昼间)		/	/	/	/	/	/	/	/	60			

3.3. 噪声污染防治措施

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

①合理布局，重视总平面布置

利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

建议项目采用低噪声设备。室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，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。

3.4. 厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。通过采取上述的防治措施，本项目运营期厂界噪声的排放能够满足《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，再经过周边建筑物阻挡和距离的衰减，对环境保护目标的影响可以忽略不计。在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，噪声对周围环境影响不大。

3.5. 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）5.4 厂界环境噪声监测，本项目厂界噪声监测要求详见下表。

表 4-14. 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目南、西两个厂界外 1m 处	昼间和夜间等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

4. 固体废物

4.1. 污染源汇总

项目固体废物排放基本信息见下表。

表 4-15. 本项目固废产生及处置情况一览表

序号	工序/生产线	固体废物名称	固废属性	固废代码	产生情况		处置情况		最终去向
					核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
1	员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	产污系数法	7.5	/	/	交由当地环卫部门处理
2	原料拆封	废包装材料	一般固废	292-005-07	生产经验	0.02	/	/	外售给专业废品回收站回收利用
3	废气处理	粉尘渣	一般固废	292-005-66	物料衡算法	0.30	/	/	
4	设备保养	废矿物油桶	危险废物	900-249-28	物料衡算法	0.02	/	/	暂存在危废间，交给有
5	设备	废润滑	危险废物	900-217-08	物料衡算法	0.45	/	/	

	保养	油							资质单位回收处理
6	废气处理	废活性炭	危险废物	900-039-49	物料衡算法	17.28	/	/	
7	废气处理	废过滤棉	危险废物	900-041-49	物料衡算法	0.02	/	/	

注：1、项目设置员工 50 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 算，年工作 300 天。
 2、原料的包装拆封及产品打包运输时将产生废包装材料，预计其产生量为 0.02t/a。
 3、喷淋塔除尘器收集的粉尘渣，经前文废气污染源源强计算得产生量为 0.30t/a。
 4、润滑油用量为 0.5t/a，其产生量约为 95%，即废矿物油为 0.45t/a。包装规格为 25kg/桶，空桶重量约 1kg/个，共计 20 个，即 20kg。
 5、Q6 活性炭吸附装置去除废气量约 1.538（1.709 的 90%，包括非甲烷总烃及苯乙烯）t/a。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量大约在 10%~40%，本评价取 20%，活性炭用量为 15.381t/a，加上吸收的 VOCs 量 1.538t/a，综上本项目活性炭产生量为 16.919t/a。按表 4-16 计算，预计每年更换活性炭量为 17.28t/a。预计一年更换 3 次，即每次产生量为 5.76t/a。
 6、废气处理装置更换的废过滤棉，过滤棉的用量约为 0.01t/a，每年更换两次，则废过滤棉产生量为 0.02t/a。

表 4-16. 活性炭吸附装置参数

处理装置	参数	数值
活性炭吸附装置	风量 (m ³ /h)	20000
	单级活性炭主体规格(L×w×H)	4.0*4.0*0.3
	单层炭箱尺寸(L×w×H)	4.4*4.4*1.5
	单级活性炭装置内含炭箱层数。	3
	活性炭类型	蜂窝状
	单个蜂窝炭尺寸	0.3
	填充密度	0.45
	单级活性炭装置装炭量	4.32
	两级活性炭装置装炭量	8.64
	预计每年更换活性炭量	17.28
	活性炭更换频次	3
	活性炭碘值	800
	设计气流速度	0.116
	停留时间	5.184

表 4-17. 危险废物信息表

危险废物名称	危险废物类别	形态	主要成分	有害成分	周期	危险特性
废矿物油及容器	HW08 废矿物油与含矿物油废物	固态	矿物油	矿物油	1 年/次	T, I
废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	液态	矿物油	矿物油	1 年/次	T, I
废活性炭	HW49 其他废物	固态	碳、有机物	有机物	1 年/3 次	T
废过滤棉	HW49 其他废物	固态	纤维、有机物	纤维、有机物	1 年/次	T, I

备注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（T）、腐蚀性（C）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）。

表 4-18. 危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废间	废矿物油桶	生产车间内	12 m ²	桶装	0.5t	1 年/次
	废矿物油			桶装	1.0t	1 年/次

	废活性炭			桶装	10.0t	1年/3次
	废过滤棉			袋装	0.05t	1年/2次

4.2. 固体废物环境管理要求

◆一般工业固体废物

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

本项目在厂区内部设置危废间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）**防渗要求**：贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求建设；贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，不相容的危险废物不能堆放在一起，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；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装，容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。各类危险废物必须交由相应类别危险废物处理资质单位的处理。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。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。

5. 对地下水、土壤影响分析

本项目对地下水、土壤环境影响因素主要有：①垂直入渗；②地面漫流；③大气沉降。

(1) 垂直入渗、地面漫流对地下水、土壤环境的影响

本项目厂区地面、化粪池采取防渗、防漏、防腐等措施，故项目不存在垂直入渗、地面漫流。

(2) 大气沉降对地下水、土壤环境的影响

建设单位在生产过程中需严格落实本报告中提出的环保要求，采取各种措施对生产过程产生的废气进行收集，减少无组织排放量；并采用有效的治理措施处理废气，处理后达标排放，不会对周围地下水、土壤环境产生明显影响。

综上所述，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，避免污染地下水、土壤，因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

6. 环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单，项目涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表 4-19. 风险物质贮存情况及临界量比值计算 (Q)

序号	风险物质名称	最大储存量 q (t)	物料中的危险物质	临界量 Q (t)	q/Q
1	矿物油及其容器	0.05	HJ169-2018 表 B.1 中的油类物质	2500	0.00002
2	矿物油	1.0		2500	0.0025
3	废活性炭	10.0	《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 第八部分其他类物质及污染物 391 危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性 2）	200	0.05
4	废棉	0.01		200	0.00005
合计					0.05252

本项目危险物质数量与其临界量比值 $Q=0.05252 < 1$ 。按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表 1 规定，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量的建设项目，不开展环境风险专项评价。

本项目主要为危废间、原料区和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-20. 项目环境风险识别

危险物质和风险源分布情况	事故类型	影响途径	环境事故后果
危废间存放的危险废物	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏，对水环境造成污染	污染地下水、地表水环境
原料区和生产区存放的原辅材料	火灾、泄漏	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染；产生的消防废水可能对水环境造成污染	污染周围大气、地表水、地下水环境
废气收集排放系统	废气事故排放	有机废气活性炭吸附装置活性炭饱和、堵塞，引发有机废气事故排放	污染周围大气环境

环境风险防范措施及应急要求：

①危废运输车辆应配备相应品种的消防器材及泄漏应急处理设备，夏季最好早晚运输，严禁与氧化剂和食品混装运输，中途停留远离火种、热源等，公路运输严格按照规定线路行驶，不要在居民区和人口密集区停留，严禁穿越城市市区；

②厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等。在车间相应的岗位设置冲洗龙头和洗眼器，以便万一接触到危险品时及时冲洗。

③各建构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，部分钢结构做了防火处理，部分楼地面根据需要还要做防腐处理。对储存、输送可燃物料的设备、管道均采用可靠的防静电接地措施；

④培训增强员工的环境风险意识，制定制度、方案规范生产操作规程提高事故应急能力，并做到责任到人，层层把关，通过加强管理保证正常生产，预防事故发生；

⑤对于公司的废气处理系统，公司应采取定期巡视检查；明确废气处理工艺监管责任人，每日由监管人员对废气处理装置巡视检查一次。定期对有机废气治理设施进行检修，定期更换活性炭，并设立 VOCs 管理台账和有机废气治理设施维修记录单；

⑥危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），地面做防腐防渗防泄漏措施。危废分类分区存放，且做好标识。危废间门口存放一定量的应急物资，如抹布、灭火器材、消防砂等。危废仓库设有专人负责，负责仓库的日常管理，填写危险废物管理台账，记录危险废物名称、类别、产生环节、产生量、处理量、储存量、处理单位、负责人等信息。

综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。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。

7. 生态

项目用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不评价生态影响及生态环境保护措施。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 (编号、 名称)/ 污染源	污染物项 目	环境保护措施	执行标准
大气环 境	混料、破 碎粉尘	颗粒物	混料工序设置独 立房间，收集的 混料粉尘经滤筒 除尘处理后通过 15m 高排气筒 Q7 排放	有组织执行广东省《大气污染物 排放限值》（DB 44/27-2001）第 二时段二级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 5 大气 污染物特别排放限值的较严值； 无组织执行广东省《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。
	注塑废 气	非甲烷总 烃	注塑机设置集气 罩，收集的有机 废气经过滤棉+ 二级活性炭吸附 装置处理，然后 通过 15m 高的排 气筒 Q6 排放	非甲烷总烃有组织排放执行广东 省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准和 《合成树脂工业污染物排放标 准》（GB 31572-2015）表 5 大气 污染物特别排放限值的较严 值；无组织排放执行广东省《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；厂区 内非甲烷总烃无组织排放监控浓 度执行广东省《固定污染源挥发 性有机物综合排放标准》 （DB44/2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
			苯乙烯、臭 气浓度	

				物排放标准值。
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经三级化粪池处理后通过园区污水管排至棠下水质净化厂进行深度处理，尾水最终排入桐井河	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水质净化厂进水标准的较严者
声环境	生产设备	机械噪声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸声等措施防治噪声污染	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	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，参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)控制。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。			
土壤及地下水污染防治措施	对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	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。因此环评认为这些风险事故属可接受的常见事故风险，即通过落实好相应的防范和应急措施后其风险水平是可接受的。			
其他环境管理要求	为了控制污染物的排放，就需要加强环境管理，把环境管理渗透到整个项目的日常运营管理中，以减少各环节的污染物产生量，以及治理设施的运行稳定性，保证污染物的稳定达标排放。为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作，建议设立1~2名环保管理人员，负责项目的日常环境监督管理工作，并建立环境管理制度，主要设立报告制度，污染治理设施的管理、监控、台账制度，环保奖惩制度。			

六、结论

江门市华日摩托车配件有限公司扩建摩托车配件 200 万套建设项目符合国家、广东省与江门市的产业政策、区域相关规划，选址合理，具有较好的社会、经济效益。建设单位应认真落实本次评价提出的各项环境污染防治措施，加强生产管理、保证环保资金的投入，确保项目建成运营后产生的废水、废气、噪声污染物和固体废物得到有效妥善处理，可使环境风险降低至可接受的程度，不改变周边环境功能区划和环境质量，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

环评单位：(盖章)

项目负责人：陈林剑



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0.51	0	0	0.566	0	1.076	+0.077
	非甲烷总烃	0.183	0	0	0.36	0	0.543	+0.36
污水	废水量（m ³ /a）	6000	0	0	675	0	6675	+675
	COD _{Cr}	0.442	0	0	0.101	0	12195	+0.101
	BOD ₅	0.101	0	0	0.051	0	0.543	+0.051
	SS	0.253	0	0	0.03	0	0.152	+0.03
	氨氮	0.064	0	0	0.012	0	0.076	+0.012
生活垃圾	生活垃圾	（未做统计）	0	0	7.5	0	7.5	+7.5
一般固体废物	废包装材料	（未做统计）	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	塑料颗粒物	（未做统计）	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
危险废物	废矿物油桶	0.3	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废矿物油	1.0	0	0	0.45	0	0.45	+0.45
	废活性炭	6.0	0	0	5.76	0	11.76	+5.76
	废过滤棉(废滤芯)	1.0	0	0	0.02	0	1.02	+0.02
	表面处理废水	2.0	0	0	1.0	0	1.0	+1.0
	废乳化液	1.0	0	0	0	0	1.0	不变
	污泥	2.0	0	0	0	0	2.0	不变

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①