

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市实力多汽配有限公司年产 150 万条
胶条扩建项目

建设单位（盖章）：江门市实力多汽配有限公司

编制日期：2022 年 3 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）做出如下声明：

我单位提供的 江门市实力多汽配有限公司年产150万条胶条扩建项目（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（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

法定代表人（签名）

2022 年 3 月 22 日

本声明原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

打印编号: 1642475038000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	k83ys8		
建设项目名称	江门市实力多汽配有限公司年产150万条胶条扩建项目		
建设项目类别	33—071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造		
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）	江门市实力多汽配有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4UHC65XQ		
法定代表人（签章）	张伟豪		
主要负责人（签字）	夏沃林		
直接负责的主管人员（签字）	夏沃林		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广州思烁环保技术有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9UTDLLXA		
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
彭海浪	20210503551000000003	BH048571	彭海浪
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
彭海浪	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施，环境保护措施监督检查清 单、结论	BH048571	彭海浪
陈敏	建设项目基本情况，区域环境质量现 状、环境保护目标及评价标准	BH038552	陈敏

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》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号),特对报批 江门市实力多汽配有限公司年产150万条胶条扩建项目 环境影响评价文件做出如下承诺:

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果)真实性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中不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、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善,本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致,我们将承担由其引起的一切责任。

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

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

建设单位(盖章)

法定代表人(签名)

评价单位(盖章)

法定代表人(签名)

年 月 日

注:本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件。

责任声明

环评单位声明:

我单位负责对“江门市实力多汽配有限公司年产 150 万条胶条扩建项目”进行环境影响评价工作, 并保证环评内容和数据是真实、客观、科学的, 并对环评结论负责。

广州思烁环保技术有限公司



建设单位声明:

我单位委托广州思烁环保技术有限公司对“江门市实力多汽配有限公司年产 150 万条胶条扩建项目”进行环境影响评价工作。我单位提供的建设地址、建设内容、生产及加工工艺、规模等工程内容和数据是真实的。我单位已详细阅读和准确的理解环评内容, 并确认环评中提出的污染防治措施及环评结论, 承诺将在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治和生态保护措施, 对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

江门市实力多汽配有限公司



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广州思烁环保技术有限公司（统一社会信用代码91440101MA9UTDLLXA）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市实力多汽配有限公司年产150万条胶条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）的编制主持人为彭海浪（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2021050355110000000003，信用编号BH048571），主要编制人员包括彭海浪（信用编号BH048571）、陈敏（信用编号BH038552）（依次全部列出）等2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”。



年 月 日



编号: S1112020087256G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA9UTDLLXA

营业执照

(副本)



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 广州思烁环保技术有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 林妙妹

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询,网址: <http://cri.gz.gov.cn/>。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。)

注册资本 伍佰万元(人民币)

成立日期 2020年09月07日

营业期限 2020年09月07日至 长期

住所 广州市白云区启德路28号510房

登记机关



2020年 09月 07日

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

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

国家市场监督管理总局监制



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，
具有环境影响评价工程师的职业水平和
能力。



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



姓名：彭海浪

证件号码：

性别：男

出生年月：1987年11月

批准日期：2021年05月30日

管理号：20210503551000000003





验证码: 202203156670327070

广州市社会保险参保证明:

参保人姓名: 彭海浪

性别: 男

社会保障号码:

人员状态: 参保缴费

该参保人在广州市参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	7个月	20210901
工伤保险	7个月	20210901
失业保险	7个月	20210901

(二) 参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202109	610101771388	4588	367.04	4.2	已参保	
202110	610101771388	4588	367.04	4.2	已参保	
202111	610101771388	4588	367.04	4.2	已参保	
202112	610101771388	4588	367.04	4.6	已参保	
202201	610101771388	4588	367.04	4.6	已参保	
202202	610101771388	4588	367.04	4.6	已参保	
202203	610101771388	4588	367.04	4.6	已参保	

备注:

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在广州市参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2022-09-11. 核查网页地址: <http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

610101771388: 广州市: 广州思烁环保技术有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以社保局信息系统记载的最新数据为准。

日期: 2022年03月15日





202203155723589938

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（深圳除外）如下：

姓名			陈敏			身份证号码					
参保险种情况											
参保起止时间				单位				参保险种			
								养老	工伤	失业	
202011		-	202203		广州市:广州思烁环保技术有限公司				17	17	17
截止				2022-03-15 12:16 , 该参保人累计月数合计				17个月	17个月	17个月	

该社保参保缴费信息不包括深圳参保缴费情况，若需查询深圳缴费请登录深圳社保官网

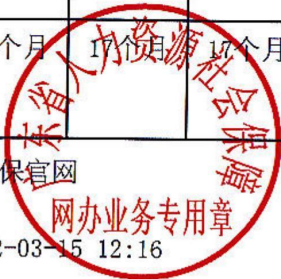
证明机构名称（证明专用章）



证明时间

2022-03-15 12:16

网办业务专用章



一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市实力多汽配有限公司年产 150 万条胶条扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省（自治区） 江门市 江海区（区） 东升路 139 号 6 幢（具体地址）		
地理坐标	（东经 113 度 8 分 39.695 秒，北纬 22 度 34 分 50.931 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造 C2913 橡胶零件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36--71 汽车零部件及配件制造 367--其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） 二十六、橡胶和塑料制品业 29--52 橡胶制品业 291--其他
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	5%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	380
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2020年1月1日实施）、《市场准入负面清单（2020年版）》的限制类和淘汰类产业，不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》的禁止准入类和限制准入类项目；项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《珠三角地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011年本）》的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类。符合国家、广东省和江门市产业政策。因此，项目符合产业政策。 2、选址相符性 本项目选址于江门市江海区东升路139号，根据项目不动产权证书粤（2017）江门市不动产权第（1016860），地类（用途）为：工业用地。并根据《江门市城市总体规划（2011-2020）》，该用地为工业用地，项目选址不涉及生态保护区等保护区域。江门市总体规划图见附图7。 3、环境规划相符性分析 根据《江门市城市总体规划充实完善图》（2011-2020），规划将主城区划分为两类环境空气质量功能区。划定大西坑风景旅游区、圭峰森林公园和小鸟天堂风景名胜区为一类环境空气质量功能区，执行国家环境空气质量一级标准。主城区内其余区域为二类环境空气质量功能区，执行国家环境空气质量二级标准。本项目大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区。 根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]21号），麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅴ类标准。项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入江海污水处理厂处理，项目无生产废水产生，项目符合《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》（江府
---------	--

	办〔2016〕23号) 根据《江门市声环境功能区划》，项目用地属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。 可见，项目选址符合环境功能区划要求。 4、“三线一单”符合性分析 （1）与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）的符合性分析 表1-1 “三线一单”符合性分析表 <table><tr><th>类别</th><th>项目与“三线一单”相符性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td> 根据《广东省人民政府政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号），本工程所在区域位于重点管控单元，项目生活污水排入江海污水处理厂深度处理，对周边水环境质量无影响；项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料，因此本项目不属于重点管控单元中限制行业。 根据广东省环境保护规划（2006~2020年）本工程在所在区域位于有限开发区，不属于生态红线区域。 </td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td> 所在区域声及地表水符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，本项目生产过程中对各环节VOCs的产生进行把控，对VOCs产生环节工序进行围蔽收集，经废气治理设施处理后达标排放，经处理后达标排放的废气对周边环境影响较小。本项目租用现有已建成厂房进行建设，施工期仅为设备安装，对周边环境影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。 </td><td>符合</td></tr><tr><td>资源利用上线</td><td> 本工程施工期基本不消耗电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本工程运营后采用电为能源，符合要求。 </td><td>符合</td></tr><tr><td>环境准入负面清单</td><td> 本工程不属于《市场准入负面清单（2020年本）》中的禁止准入类和限制准入类，不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》的禁止准入类和限制准入类项目。 </td><td>符合</td></tr></table> 由上表可见，本工程符合广东省“三线一单”的要求。 （2）与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府[2021]9号）的符合性分析。 本项目位于江门高新技术产业园区东升路139号，位于江门高新	类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性	生态保护红线	根据《广东省人民政府政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号），本工程所在区域位于重点管控单元，项目生活污水排入江海污水处理厂深度处理，对周边水环境质量无影响；项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料，因此本项目不属于重点管控单元中限制行业。 根据广东省环境保护规划（2006~2020年）本工程在所在区域位于有限开发区，不属于生态红线区域。	符合	环境质量底线	所在区域声及地表水符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，本项目生产过程中对各环节VOCs的产生进行把控，对VOCs产生环节工序进行围蔽收集，经废气治理设施处理后达标排放，经处理后达标排放的废气对周边环境影响较小。本项目租用现有已建成厂房进行建设，施工期仅为设备安装，对周边环境影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合	资源利用上线	本工程施工期基本不消耗电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本工程运营后采用电为能源，符合要求。	符合	环境准入负面清单	本工程不属于《市场准入负面清单（2020年本）》中的禁止准入类和限制准入类，不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》的禁止准入类和限制准入类项目。	符合
类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性														
生态保护红线	根据《广东省人民政府政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号），本工程所在区域位于重点管控单元，项目生活污水排入江海污水处理厂深度处理，对周边水环境质量无影响；项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料，因此本项目不属于重点管控单元中限制行业。 根据广东省环境保护规划（2006~2020年）本工程在所在区域位于有限开发区，不属于生态红线区域。	符合														
环境质量底线	所在区域声及地表水符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，本项目生产过程中对各环节VOCs的产生进行把控，对VOCs产生环节工序进行围蔽收集，经废气治理设施处理后达标排放，经处理后达标排放的废气对周边环境影响较小。本项目租用现有已建成厂房进行建设，施工期仅为设备安装，对周边环境影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合														
资源利用上线	本工程施工期基本不消耗电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本工程运营后采用电为能源，符合要求。	符合														
环境准入负面清单	本工程不属于《市场准入负面清单（2020年本）》中的禁止准入类和限制准入类，不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》的禁止准入类和限制准入类项目。	符合														

技术产业园区型重点管控单元，环境管控单位编码为ZH44070420001。根据江门高新技术产业开发区准入清单，江门高新技术产业开发区园区型重点管控单元要求如下表所示：

表1-2 江门高新技术产业开发区园区型重点管控单元要求相符性分析

管控维度	管控要求分析	相符性
区域布局管控	1-1.【水/禁止类】园区毗邻西江，禁止在西江干流最高水位线水平外延500米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。 1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。 1-3.【能源/综合类】园区集中供热，集中供热范围内淘汰现有企业锅炉，不得自建分散供热锅炉。 本项目位于江门高新技术产业园区东升路139号，项目主要生产胶条150万条/a，胶条主要用于汽车雨刮，故本项目属于C3670 汽车零部件及配件制造及C2913 橡胶零件制造，项目使用原辅料主要为硅胶、促进剂、硫化剂、炭黑、环烷油、石墨粉，主要工艺为切胶、密炼、过滤、硫化制片、成型喷粉、裁断等工艺，不涉及脱硫加工工艺，项目生产过程中对各环节VOCs的产生进行把控，对VOCs产生环节工序进行围蔽收集，经废气治理设备处理后达标排放，无使用高挥发性有机物原辅材料。	相符
能源资源利用	2-1.【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。 2-2.【土地资源/鼓励引导类】入园项目投资强度应符合有关规定。 2-3.【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。 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。 本项目实施节约用水制度，不涉及河道、湖泊的管理和保护范围，所在区域用地手续合法。	相符
污染物排放管控	3-1.【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 3-2.【水/限制类】新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量替代。 3-3.【大气/限制类】火电、化工等行业执行大气污染物特别排放限值。 3-4.【大气/限制类】加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织	相符

		废气综合治理；新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，推广采用低 VOCs 原辅材料。 3-5.【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。 本项目排水采取雨污分流制，本项目属于江海污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江海污水处理厂设计进水水质标准的较严者，通过市政污水管网排至江海污水处理厂集中处理，尾水进入麻园河。项目 VOCs 排放两倍削减替代，生产过程中对各环节 VOCs 的产生进行把控，对 VOCs 产生环节工序进行围蔽收集，经废气治理设备处理后达标排放，无使用高挥发性有机物原辅材料。	
	环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。 4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 4-3.【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。 4-4.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。 本项目将建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生；同时加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	相符
由上表可见，本项目符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府[2021]9号）的要求。 5、项目与政策文件的相符性 （1）与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）、《关于珠三角地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放意见》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》相符性分析 本项目主要生产胶条150万条/a，胶条主要用于汽车雨刮，故本			

	项目属于C3670 汽车零部件及配件制造及C2913 橡胶零件制造，项目使用原辅料主要为硅胶、促进剂、硫化剂、炭黑、环烷油、石墨粉，主要工艺为切胶、密炼、过滤、硫化制片、成型喷粉、裁断等工艺，不涉及脱硫加工工艺，项目生产过程中对各环节VOCs的产生进行把控，对VOCs产生环节工序进行围蔽收集，经废气治理设备处理后达标排放。因此符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）、《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》等政策文件要求。 （2）与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》相符性分析 本项目主要生产胶条150万条/a，胶条主要用于汽车雨刮，故本项目属于C3670 汽车零部件及配件制造及C2913 橡胶零件制造，不属于珠三角地区禁止新建、扩建类大气重污染项目。项目使用原辅料主要为硅胶、促进剂、硫化剂、炭黑、环烷油、石墨粉，主要工艺为切胶、密炼、过滤、硫化制片、成型喷粉、裁断等工艺，不涉及脱硫加工工艺，项目生产过程中对各环节VOCs的产生进行把控，对VOCs产生环节工序进行围蔽收集，经废气治理设施处理后达标排放。因此符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》。 （3）与《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函[2021]58号）的相符性分析 项目生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂处理；生产过程中原辅材料均放置于室内，所用硅胶、促进剂、硫化剂、炭黑、环烷油、石墨粉等原料经原料供货商妥善包装后送入厂内，存储过程中维持外包装完整，防止原辅材料裸露安放，且项目所用原辅材料常温下无VOCs挥发。生产过程中对各环节VOCs的产生进行把控，对VOCs产生环节工序进行围蔽收集，经废气治理设施处理后达标排放，
--	--

经处理后达标排放的废气对周边环境影响较小；项目在全面硬底化的基础上，对危废仓采取重点防渗措施，确保污染物不会因垂直入渗对地下水、土壤环境造成明显影响。 因此符合《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函[2021]58号）。 （4）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析 表1-3 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析表			
序号	无组织排放控制措施及管理要求	本项目情况	符合性
1	VOCs 物料储存：1、VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2、盛装 VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；3、VOCs物料储罐应密封良好；4、VOCs物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求	所有原辅材料均放置于室内，项目所用硅胶、促进剂、硫化剂、炭黑、环烷油、石墨粉等原料经原料供货商妥善包装后送入厂内，使用过程中维持外包装完整，防止原辅材料裸露安放。	符合
2	VOCs物料转移和输送：液态VOCs物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车；粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移	项目所用胶、促进剂、硫化剂、炭黑、环烷油、石墨粉等原料经原料供货商妥善包装后送入厂内，使用过程中维持外包装完整，防止原辅材料裸露安放，且项目所用原辅材料常温下无VOCs挥发。	符合
3	工艺过程VOCs无组织排放：VOCs物料投加和卸放无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；含 VOCs产品的使用过程、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs含量大于等于10%的产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至VOCs废气收集处理系统。2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在（混合/混炼、塑 炼	生产过程中对各环节VOCs的产生进行把控，对VOCs产生环节工序进行围蔽收集，经废气治理设施处理后达标排放	符合

		/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs废气收集处理系统		
	4	其他要求：1、企业应建立台帐，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向以及VOCs含量等信息。台帐保存期限不少于3年。2、通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。3、工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	1、本评价要求企业建立台帐，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的相关信息。2、企业根据相关规范设计集气罩规格，符合要求。3、设置危废暂存间储存，并将含VOCs 废料交由有资质单位处理。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江门市实力多汽配有限公司于 2015 年投资 500 万元在江门市江海区东升路 139 号 6 幢建设汽车组合灯、汽车雨刮生产项目。年产汽车组合灯 150 万套、汽车雨刮 150 万条。租赁厂房进行生产，厂房建筑面积 2000 平方米。公司于 2015 年委托江门市环境科学研究所编制了《江门市实力多汽配有限公司汽车组合灯、汽车雨刮生产项目环境影响报告表》，并取得江门市环境保护局批复，批复号：江环审[2015]350 号。江门市实力多汽配有限公司于 2019 年 1 月 22 日通过江门市江海区环境保护局验收（江海环验[2019]8 号）。

2020 年因企业自身发展的需要，公司投资 166 万元进行布局调整，新增喷粉车间和压铸车间，改造前后的产能一致。改造项目租赁厂房 2 间，建筑面积共 1230m²，用作扩建喷粉车间（870 m²）和压铸车间(360 m²)；扩建压铸车间生产内容：原项目配套车灯外壳 150 万件均从外部配套，现扩建压铸工艺，年压铸车灯外壳半成品 80 万件作为汽车组合灯的原辅材料，不作销售，并减少从外部购买车灯外前壳半成品 80 万件；喷粉车间生产内容：对车灯外壳、车镜支杆进行喷粉。原项目车灯外壳、支架均在外部喷粉，先扩建喷粉工艺，年喷粉车灯外壳 80 万件、车镜支杆 65 万件，用于公司内部组装产品，不销售；购买的五金配件（车镜支杆）为半成品，只需进行喷粉工序，不依托现有项目的工序；对原来项目审批的生产设备数量进行调整。于 2020 年 3 月 19 日取得江门市生态环境局《关于江门市实力多汽配有限公司年产组合灯 150 万套、汽车雨刮 150 万条改造项目环境影响报告表的批复》（江环审[2020]42 号），并于 2020 年 7 月 16 日组织召开自主验收评审会通过验收。

企业现持有排污许可证编号：91440700MA4UHC5XQ01X。

表 2-1 江门市实力多汽配有限公司的环境审批及验收情况汇总

项目名称	环评批复时间及批文号	产能及主要工程内容	验收情况
江门市实力多汽配有限公司汽车组合灯、汽车雨刮生产项目环境影响报告表	2015 年 11 月 16 日，江环审[2015]350 号	江门市实力多汽配有限公司于 2015 年投资 500 万元在江门市江海区东升路 139 号 6 幢建设汽车组合灯、汽	2019 年 1 月 22 日，江海环验[2019]8 号

		车雨刮生产项目。年产汽车组合灯 150 万套、汽车雨刮 150 万条。租赁厂房进行生产，厂房建筑面积 2000 平方米。	
江门市实力多汽配有限公司年产组合灯 150 万套、汽车雨刮 150 万条改造项目环境影响报告表	2020 年 3 月 19 日，江江环审[2020]42 号	投资 166 万元进行布局调整，新增喷粉车间和压铸车间，改造前后的产能一致。	2020 年 7 月 16 日自主验收

随着市场需求及企业自身发展需要，江门市实力多汽配有限公司拟投资 800 万元在现厂区内进行扩建。本次扩建内容包括：新增硫化成型车间、开炼车间、分条车间、切胶车间，用地面积增加 380m²，建筑面积增加 380m²；增加产品类型及产能胶条 150 万条/a；扩建后员工增加 73 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时，不设食宿。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》与国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）有关规定，本项目属于“三十三、汽车制造业 36--71 汽车零部件及配件制造--其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外”，需编制环境影响报告表。为此，建设单位委托了广州思烁环保技术有限公司编写本项目环境影响报告表，并报请环保行政主管部门审批。

2、项目工程组成

根据建设单位提供的资料，本项目不新建厂房，租赁已建成的厂房进行生产。原有项目建筑面积 3230m²，现新增租赁建筑面积 380m²，项目工程组成和生产内容见下表。

表 2-2 项目扩建前后工程组成

项目组成	扩建前	扩建项目	扩建后全厂
主体工程	车灯装配车间：510 m ² ，位于 6 幢厂房的 3 楼	不变	车灯装配车间：510 m ² ，位于 6 幢厂房的 3 楼
	雨刮装配车间：430 m ² ，位于厂房的 1 楼	不变	雨刮装配车间：430 m ² ，位于厂房的 1 楼
	冲压车间：380 m ² ，位于 2 幢厂房 1 楼	不变	冲压车间：380 m ² ，位于 2 幢厂房 1 楼
	贴片车间 680 m ² ，位于 2 幢厂房的 1 楼	不变	贴片车间 680 m ² ，位于 2 幢厂房的 1 楼
	喷粉车间：870 m ² ，位于 5 栋厂房 1 楼	不变	喷粉车间：870 m ² ，位于 5 栋厂房 1 楼
	压铸车间：360m ² ，位于 4	不变	压铸车间：360m ² ，位

		幢厂房			于 4 幢厂房
		/		硫化成型车间：200m ² ，位于 3 幢厂房的 1 楼	硫化成型车间：200m ² ，位于 3 幢厂房的 1 楼
		/		开炼车间 30m ² ，位于 3 幢厂房的 1 楼	开炼车间 30m ² ，位于 3 幢厂房的 1 楼
		/		切胶车间 150m ² ，位于 厂房的 1 楼	切胶车间 150m ² ，位于 厂房的 1 楼
	配套工程		仓库用于存放原辅材料、成品	不变	仓库用于存放原辅材料、成品
	辅助工程	供电	市政供电	不变	市政供电
		给排水系统	给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳。	不变	给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳。
	环保工程	废水	生活污水经化粪池预处理后排入江海污水处理厂集中处理；冷却水循环利用，无法利用后，作为清净废水，排入市政管网，由江海污水处理厂集中处理；喷淋水循环利用，无法利用后，近期交由第三方危废公司转移处理，远期江门高新区综合污水处理厂相应项目投产后，交由其进行处理	生活污水经三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂集中处理；水喷淋废水作为危废交由有资质单位收运处置。	生活污水经化粪池预处理后排入江海污水处理厂集中处理；冷却水循环利用，无法利用后，作为清净废水，排入市政管网，由江海污水处理厂集中处理；喷淋水循环利用，无法利用后，近期交由第三方危废公司转移处理，远期江门高新区综合污水处理厂相应项目投产后，交由其进行处理。扩建项目增加的水喷淋废水作为危废交由有资质单位收运处置。
		废气	1、锡焊接废气经活性炭吸附装置处理后引至 15m 排气筒排放，排气筒编号 FQ1； 2、压铸废气：经水喷淋+活性炭处理后引至 15m 排气筒排放，排气筒编号 N1； 3、抛光粉尘：共配套 2 套水喷淋装置处理引至 1 个 15m 排气筒排放，排气筒编号 N2； 4、喷粉废气：经 2 级滤芯处理后引至 15m 排气筒排放，排气筒编号	1、扩建项目切胶车间开炼产生有机废气和臭气采用 1 套“水喷淋+二级活性炭”处理后引至 15m 排气筒（P6）排放，排气筒编号 P6。 2、扩建项目开炼车间和硫化成型车间中密炼、滤胶、开炼、切片、成型产生的投料粉尘有机废气和臭气采用 1 套“水喷淋+二级活性炭”处理后引至 15m 排气筒（P7）排放。	1、锡焊接废气经活性炭吸附装置处理后引至 15m 排气筒排放，排气筒编号 FQ1； 2、压铸废气：经水喷淋+活性炭处理后引至 15m 排气筒排放，排气筒编号 N1； 3、抛光粉尘：共配套 2 套水喷淋装置处理引至 1 个 15m 排气筒排放，排气筒编号 N2； 4、喷粉废气：经 2 级滤芯处理后引至 15m 排气筒排放，排气筒编号

		N3; 5、固化废气：经活性炭吸附处理后引至15m排气筒排放，排气筒编号N4; 6、抛丸粉尘：原环评中每台抛丸机配套1套滤芯或布袋处理后无组织排放；根据现场踏勘，原项目抛丸粉尘经收集后改由水喷淋处理后，由15m高排气筒排放，排气筒编号P8; 7、燃烧废气：经15m排气筒高空排放，排气筒编号N5;		号N3; 5、固化废气：经活性炭吸附处理后引至15m排气筒排放，排气筒编号N4; 6、抛丸粉尘：经收集后由水喷淋处理后，由15m高排气筒排放，排气筒编号P8; 7、燃烧废气：经15m排气筒高空排放，排气筒编号N5; 8、扩建项目切胶车间开练产生有机废气和臭气采用1套“水喷淋+二级活性炭”处理后引至15m排气筒（P6）排放，排气筒编号P6。 9、扩建项目开练车间和硫化成型车间中密炼、滤胶、开炼、切片、成型产生有机废气和臭气采用1套“水喷淋+二级活性炭”处理后引至15m排气筒（P7）排放，排气筒编号P7。
	固废处理设施	设置一般固体废物暂存区和危废仓库。	新增危险废物（废活性炭、废润滑油、废润滑油空桶、废含油抹布和手套、水喷淋废液等）交由有危险废物处理资质的公司收运处置。	设置一般固体废物暂存区和危废仓库。扩建项目新增危险废物（废活性炭、废润滑油、废润滑油空桶、废含油抹布和手套、水喷淋废液等）交由有危险废物处理资质的公司收运处置。

3、产品方案

根据建设单位提供的资料，本次扩建项目主要生产胶条150万条/a，胶条主要用于项目汽车雨刮组装的原辅材料，不作销售，并减少从外部购买橡胶条150万条/a，项目产品方案见下表。

表 2-3 项目扩建前后主要产品一览表

序号	名称	扩建前项目年产量	扩建项目年产量	扩建后全厂年产量
1	汽车组合灯	150 万套	/	150 万套
2	汽车雨刮	150 万条	/	150 万条
3	胶条	/	150 万条	150 万条

4、项目主要原辅材料、产品情况

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 项目扩建前后主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	扩建前项目年用量	扩建项目年用量	扩建后总的年用量	最大贮存量
1	灯珠	4800 万粒	0	4800 万粒	100 万粒
2	PCB 材料	100t	0	100t	5t
3	塑胶、五金配件	100t	0	100t	5t
4	锡膏	0.3t	0	0.3t	0.05t
5	橡皮条	150 万条	-150 万条	0	0
6	钢片、钢条	40t	0	40t	2t
7	铝制灯罩	70 万个	0	70 万个	2 万个
8	塑料粉末涂料	15t(包含回用部分)	0	15t(包含回用部分)	1t
9	铝锭新料	220t(备注：压铸成 80 万件车灯外壳)	0	220t(备注：压铸成 80 万件车灯外壳)	10t
10	车镜支杆	65 万件(外购)	0	65 万件(外购)	5 万件
11	水性脱模机	0.25t	0	0.25t	0.05t
12	润滑油	0.06t	0	0.06t	0.02t
13	硅胶	0	100t	100t	10t
14	促进剂	0	0.25t	0.25t	0.05t
15	硫化剂	0	0.25t	0.25t	0.05t
16	炭黑	0	10t	10t	1t
17	环烷油	0	0.5t	0.5t	0.1t
18	石墨粉	0	0.12t	0.12t	0.05t

注：本次扩建项目主要生产胶条 150 万条/a，胶条主要用于项目汽车雨刮组装的原辅材料，不作销售，故减少从外部购买橡胶条 150 万条/a。

原辅材料理化性质：

硅胶：即硅橡胶，是一种弹性固态材料，呈淡灰色或黑色，项目使用硅胶为半成品硅胶，密度为 $1.15 \pm 0.05 \text{g/cm}^3$ ，无明显气味，主要成分为 67%甲基乙烯基硅橡胶、31%白炭黑及 2%羟基硅油。使用及加工温度范围为 $20^\circ\text{C} \sim 130^\circ\text{C}$ ，当加热至 150°C 以上时，本品可能会释放微量的甲醇。为保证产品质量，本项目对密炼、开炼及硫化加工温度进行严格控制，基本控制在 120°C 以内。因此，加工过程中无甲醇释放。

促进剂：灰白色或淡黄色粉末，硫化促进剂简称促进剂。能促进硫化作用的物质。可缩短硫化时间，降低硫化温度，减少硫化剂用量和提高橡胶的物理机械性能等。可分为无机促进剂与有机促进剂两大类。无机促进剂中，除氧化镁、氧

化铅等少量使用外，其余主要用作助促进剂。初熔点℃≥ 168.5，加减热量%≤ 0.19，灰份%≤ 0.13，150#筛余物（孔径 0.150 μm）≤ 0.05。 硫化剂：项目硫化剂为二叔丁基过氧化物、2,5-二甲基-2,5-双己烷及生胶混合物，混合比例 3:2:5（本项目购入混合完毕后成品硫化剂）。二叔丁基过氧化物属于常用硫化剂，分子式 $\text{C}_8\text{H}_{18}\text{O}_2$，水白色透明液体。熔点-40℃；沸点：111℃；相对密度（水=1）：0.794；饱和蒸气压：2.59kPa（20℃）；不溶于水，溶于酮、烃类；具有强氧化性、易燃，常温下稳定，对碰击不敏感；2,5-二甲基-25-双己烷常用作橡胶硫化剂，聚合用引发剂，不饱和聚酯交联剂。为淡黄色油状液体，有特殊臭味。熔点：8℃，沸点：250℃，相对密度（水=1）：0.8650，分解温度：179℃，闪点：55℃，自燃温度：172℃燃烧分解生成一氧化碳及二氧化碳。生胶是一种独具高弹性的聚合物材料，是制造橡胶制品的母体材料，一般指未硫化的橡胶胶料。 炭黑：又名炭黑，是一种无定形碳。是一种轻、松而极细的黑色粉末，表面积非常大，范围从 10~3000m^2/g，是含碳物质（煤、天然气、重油、燃料油等）在空气不足的条件下经不完全燃烧或受热分解而得的产物。由天然气制成的称“气黑”，由油类制成的称“灯黑”，由乙炔制成的称“乙炔黑”。此外还有“槽黑”“炉黑”。按炭黑性能区分有“补强炭黑”“导电炭黑”“耐磨炭黑”等。可作黑色染料，用于制造中国墨、油墨、油漆等，也用于做橡胶的补强剂。 环烷油：环烷油属于操作油（加工油、填充油）之类，是以环烷烃为主要成分的石油馏分。外观为一种暗色的液体带有一种攻击性的气味。用作橡胶型密封胶和压敏胶的软化剂。贮存于阴凉、通风的库房内，远离火种、热源。运动粘度（40℃）mm^2/s：162.9；闪点（开口）℃不低于：226；密度（20℃）g/cm^3：0.9104；凝固点℃不高于：<-20。 石墨粉：胶体石墨粉是由 2 μm 以下的石墨颗粒平均分散在有机溶剂中形成的一种石墨粉，胶体石墨是一种黑丝粘稠的悬浮状液体，具有优质天然鳞片石墨的性能，在高温条件下具有特殊的抗氧化性、自润滑性和可塑性，以及良好的导电、导热和附着性，主要用于密封、冶金脱模等行业。组成成分为：石墨 99.19%、灰份 0.81%、水份 0.20%。pH 值为 6.2。

5、项目设备清单

根据建设单位提供的资料，本次主要增加胶条生产设备，另为提高生产效率，方便企业生产调度，便于生产管理，建设单位对原来审批的设备数量进行调整，原有产能和工艺均不改变。项目主要的设备清单见表 2-5。

表 2-5 项目扩建前后主要生产设备一览表

序号	主要生产设备	型号/参数	数量（台）			摆放位置
			扩建前	扩建后	增减量	
1	自动贴片机	D1-0714-E3	3	3	0	贴片车间
2	半自动锡膏印刷机	SDTP07	3	3		
3	回流焊炉	AT003050	3	3		
4	电烙铁	/	2	2		
5	超静音端子机	AF2000	1	1		
6	全自动多功能电脑剥线机	D1-0714-E3	1	1		
7	超声波机	4200W	6	6	0	车灯装配车间
8	车灯装配线	AC220V 50HZ	8	8		
9	空气压缩机	J430HA	1	1		
10	自动冲床（压力机）	ZP-925	2	2		
11	自动送料机（配套自动冲床）	ZP-100	2	2		
12	冲床（压力机）	ZP-915	6	6	0	冲压车间
13	油压机	Y28-100	1	1		
14	剪板机	Q11-3X1500	1	1		
15	弹片机	CNC920	2	2		
16	打钉机	SL-SW-09	2	2		
17	雨刮装配线	/	2	2	0	雨刮装配车间
18	铆钉机	MDJ-01	15	21	+6*	
19	移印机	YYJ-01	1	1	0	
20	自动边构机	SL-SW-2	1	1	0	
21	包装封口机	BS-6090	1	1	0	
22	履带式抛丸清理机	Q326	1	1	0	喷粉车间
23	转台式抛丸清理机	Q3516	1	1		
24	双吊式抛丸清理机	Q318-E	1	1		
25	压缩机	15HP	2	2		
26	储气罐	18013-409	2	2		
27	固化炉	/	1	1		
28	加热燃烧枪装置	/	1	1		
29	自动控制电路装置	/	1	1		
30	链式自动循环输送配件装置	/	1	1		
31	湿式抛光机	JK-F080	1	1		
32	气旋式喷淋洗涤塔	/	1	1		
33	自动喷枪	/	4	4		
34	喷粉柜	SL-SW-10	4	4		

35	压铸机	DC100	4	4	0	压铸车间
36	熔化保温炉	CY	3	3		
37	四柱油压机	/	1	1		
38	冷却水池（直径 1.6m，高 1.9m）	/	1	1		
39	开炼机	HR	0	2	+2	开炼车间、切胶车间
40	密炼机	NR-08WB	0	1	+1	开炼车间
41	滤胶机	120G-120-HB	0	1	+1	
42	制片机		0	1	+1	
	包 含	冷却设备	HX-8138	0	1	+1
		切片设备		0	1	+1
43	橡胶硫化成型机	W-2567	0	7	+7	硫化成型车间
44	切胶机	1507	0	1	+1	切胶车间

注：“*”铆钉机增加 6 台为原项目雨刮装配生产运营所需设备，与本扩建项目生产无关。

6、能耗情况

项目能耗情况前后对比见下表。

表 2-6 项目能源扩建前后消耗一览表

名称	单位	数量			是否接驳天然气管道	贮存方式	贮存量
		扩建前	扩建后	变化量			
电能	万度/a	180	230	+50	/	/	/
天然气*	t	15.6	15.6	0	否	瓶装（50kg/瓶）	0.5

注：“*”原项目中“固化工序使用天然气燃烧供热”，因厂区未接驳天然气管网，故使用瓶装天然气。

7、劳动定员和生产班制

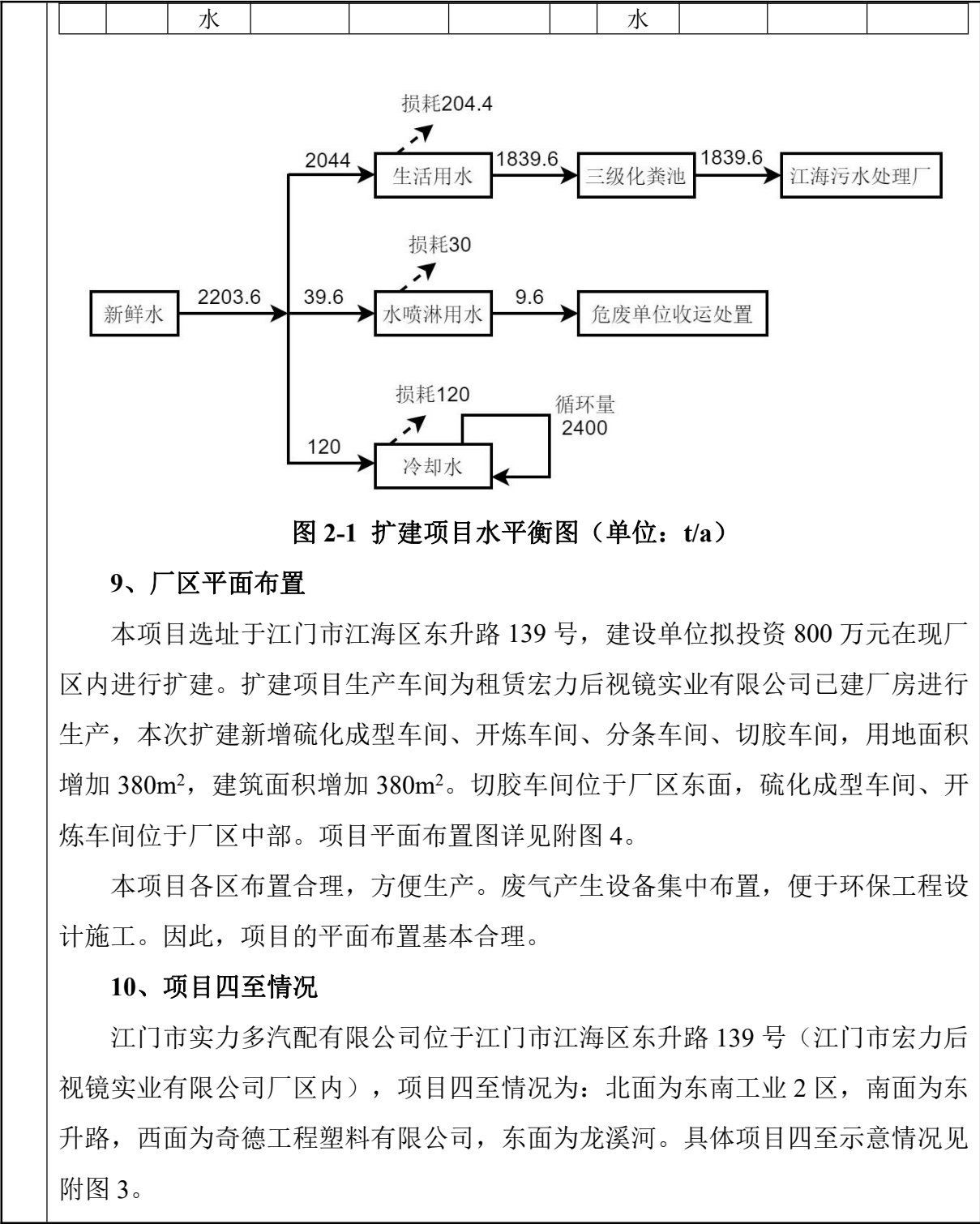
扩建前项目员工 65 人。新增员工 73 人，新增员工均不在厂内食宿、年生产 300 天，每天工作 8 小时。

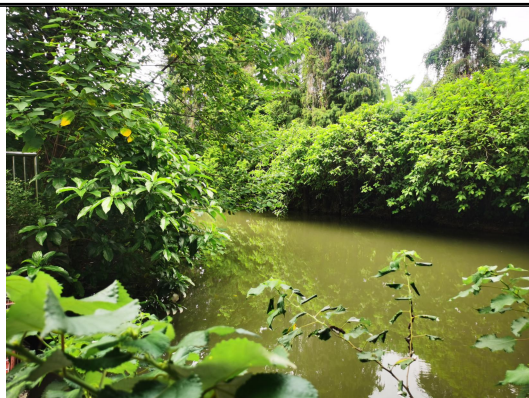
8、项目给排水情况

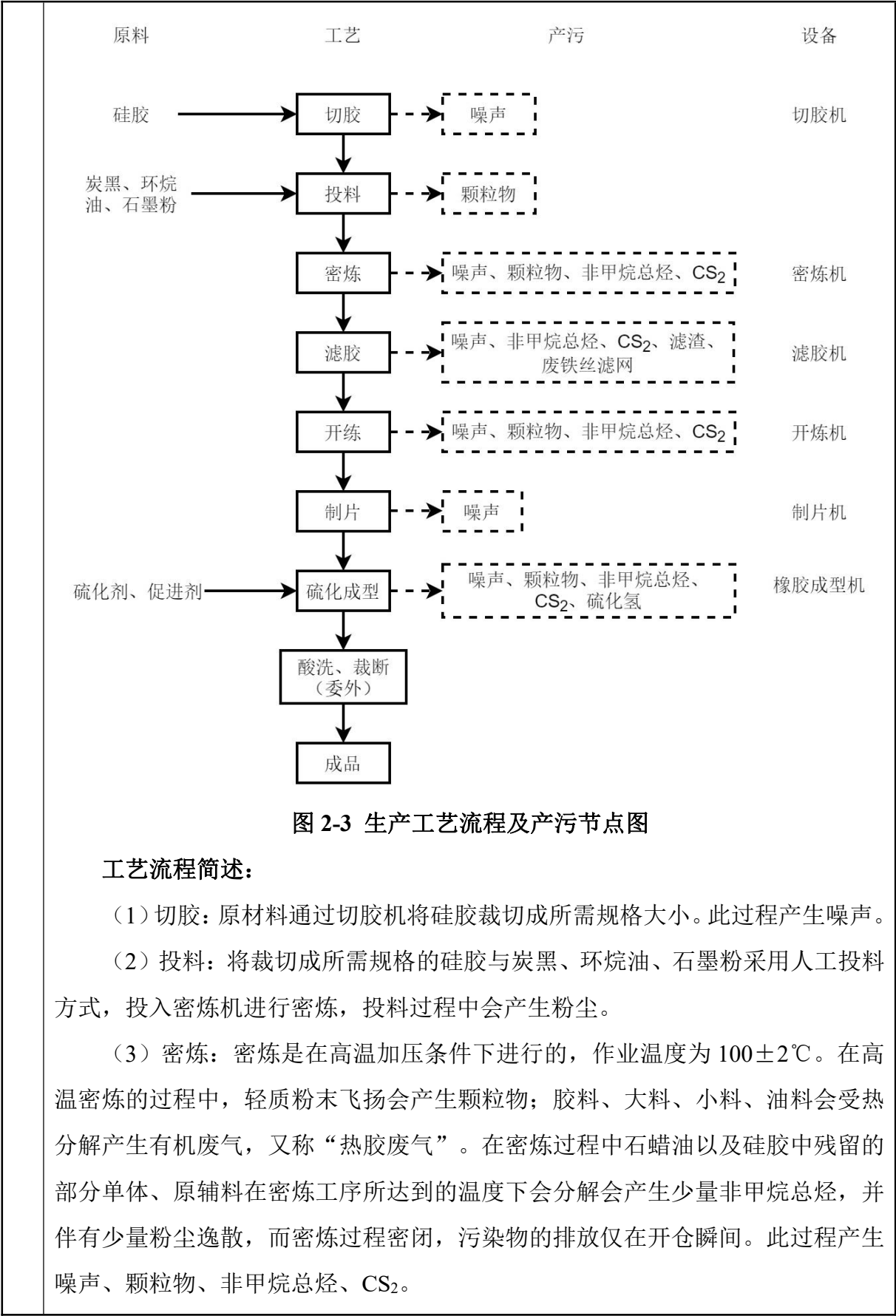
项目扩建前后给排水情况见表 2-7。

表 2-7 项目扩建前后给排水情况一览表 单位：t/a

	项目		扩建前	扩建后	增减量		项目	扩建前	扩建后	增减量
	总用水量		1311.07	3514.67	+2203.6		总排水量	707.17	2556.37	+1849.2
用水情况	新鲜用水	喷淋水	171.07	210.67	+39.6	排水情况	喷淋废水	3.12	12.72	+9.6
		生活用水	780	2824	+2044		生活污水	702	2541.6	+1839.6
		冷却	360	480	+120		冷却	2.05	2.05	0



工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节		
	项目东面—龙溪河	项目南面—东升路
		
	项目西面—奇德工程塑料有限公司	项目北面—东南工业 2 区
	图 2-2 项目四至实景图	
1、工艺流程及产物环节图 本次扩建项目主要生产胶条 150 万条/a，胶条主要用于项目汽车雨刮组装的原辅材料，不作销售，并减少从外部购买橡胶条 150 万条/a。		



	(4) 滤胶：即为挤出，密炼后的硅胶有一定量的大目数杂质，通过滤胶机过滤清除掉，过程温度约为 50 度左右。滤胶机配有铁丝滤网进行过滤，铁丝滤网使用一段时间后进行更换，该工艺主要污染物为滤渣、废铁丝滤网、噪声。 (5) 开炼：在开炼机的剪切作用下，使胶料由强韧的弹性状态转变为柔软的塑性状态，过程温度大约 60~80 度。硅胶在开炼过程中会受热分解，产生噪声、颗粒物、非甲烷总烃、CS₂。 (6) 制片：该工序包含冷却、切片工艺，开炼完成后的工件温度可达 80 度，故工件经制片机自带冷却设备冷却至 20 度防粘连后，进行切片。制片机采用冷却水间接冷却，冷却水冷却过程不添加化学剂，冷却过程只消耗部分自来水，仅需定期补充水量，故冷却水可循环使用。此过程主要生产噪声。 (7) 硫化成型：硫化的过程是硅胶大分子链发生化学交联反应的过程，包括硅胶分子与硫化剂及其他配合剂之间发生的一系列化学反应以及在形成网状结构时伴随发生的各种副反应。可分为三个阶段：第一阶段：诱导阶段，硫化剂、活性剂、促进剂之间的反应，生成活性中间化合物，然后进一步引发硅胶分子链，产生可交联的自由基或离子。第二阶段：交联反应阶段，可交联的自由基或离子与硅胶分子链之间产生连锁反应，生成交联键。第三阶段：网构形成阶段，交联键的重排、短化，主链改性、裂解。 硫化三要素是：时间、温度、压力。即按照工艺标准要求的硫化时间、模具温度、合模压力进行硫化作业。首先选择施工工艺规格，按自动按钮打开模具，取合格的半成品放入模具型腔，自动开关按自动合模按钮，模具合到高度 60±10mm 时模具变为慢下降合模到位后，硫计时器开始硫化计时，当硫化时间达到预设时间时，预报警器会自动轰鸣，计时器自动停止计时，自动打开模具，手动取出产品。本项目硫化采用间接硫化法，采用电加热的方式进行硫化，硫化在 170℃ 温度下进行。 根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（征求意见稿）编制说明，硫化产生特征污染物为非甲烷总烃，行业排放标准未明确恶臭污染物排放标准；根据《橡胶制品工业含硫恶臭气体分析与评价》（环境科学导刊，2014 年）、《橡胶硫化烟气的组分和污染控制探讨》（橡塑技术与装备，2015 年），硫化工段产生恶臭
--	---

	污染物，主要为硫化氢、二硫化碳，而国内对橡胶行业建设项目一般选取二硫化碳作为硫化恶臭气体的环境影响评价因子；结合《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业，2006 年）和同类型环评报告书，本报告确定硫化工艺废气评价因子为非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢。硫化结束后，可稍等有机废气及恶臭污染物被收集后，再取出工件。 硫化成型过程中会产生硫化废气，本评价采用非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、恶臭。 （8）酸洗、裁断（委外）：本项目酸洗、裁断工序委外，工件经酸洗、裁断好再运回厂内入库。
与项目有关的原有环境问题	江门市实力多汽配有限公司于 2015 年投资 500 万元在江门市江海区东升路 139 号 6 幢建设汽车组合灯、汽车雨刮生产项目。年产汽车组合灯 150 万套、汽车雨刮 150 万条。租赁厂房进行生产，厂房建筑面积 2000 平方米。公司于 2015 年委托江门市环境科学研究所编制了《江门市实力多汽配有限公司汽车组合灯、汽车雨刮生产项目环境影响报告表》，并取得江门市环境保护局批复，批复号：江环审[2015]350 号。江门市实力多汽配有限公司于 2019 年 1 月 22 日通过江门市江海区环境保护局验收（江海环验[2019]8 号）。 2020 年现因企业自身发展的需要，公司投资 166 万元进行布局调整，新增喷粉车间和压铸车间，改造前后的产能一致。改造项目租赁厂房 2 间，建筑面积共 1230m²，用作扩建喷粉车间（870 m²）和压铸车间(360 m²)；扩建压铸车间生产内容：原项目配套车灯外壳 150 万件均从外部配套，现扩建压铸工艺，年压铸车灯外壳半成品 80 万件作为汽车组合灯的原辅材料，不作销售，并减少从外部购买车灯外前壳半成品 80 万件；喷粉车间生产内容：对车灯外壳、车镜支杆进行喷粉。原项目车灯外壳、支架均在外部喷粉，先扩建喷粉工艺，年喷粉车灯外壳 80 万件、车镜支杆 65 万件，用于公司内部组装产品，不销售；购买的五金配件（车镜支杆）为半成品，只需进行喷粉工序，不依托现有项目的工序；对原来项目审批的生产设备数量进行调整。于 2020 年 3 月 19 日取得江门市生态环境局《关于江门市实力多汽配有限公司年产组合灯 150 万套、汽车雨刮 150 万条改造项目环境影响报告表的批复》（江环审[2020]42 号），并于 2020 年 7 月 16 日组织召开自主验

收评审会通过验收。

企业现持有排污许可证编号：91440700MA4UHCG5XQ01X。

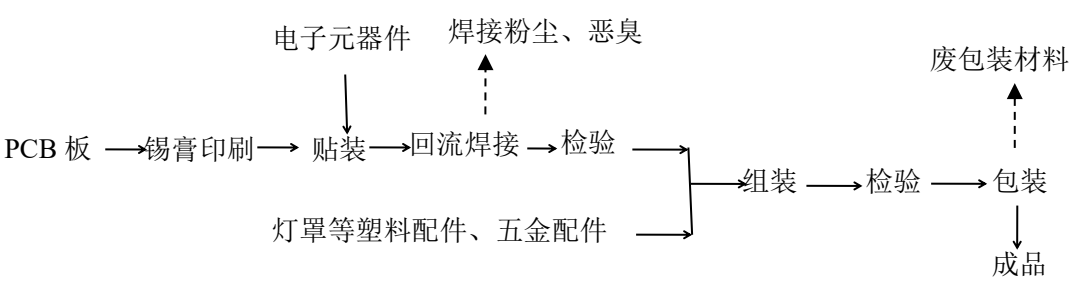
根据现场勘查，原有项目的建设地址、生产规模、工艺流程、以及环保措施等情况如下。

1、生产规模：年产汽车组合灯 150 万套、汽车雨刮 150 万条。

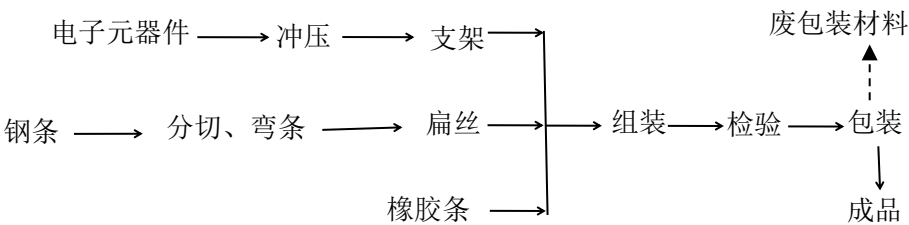
2、建设地点：位于江门市江海区东升路 139 号 6 幢（中心坐标为北纬 22.345047°，东经 113.083968°），租赁厂房面积 3230m²。

3、生产工艺：

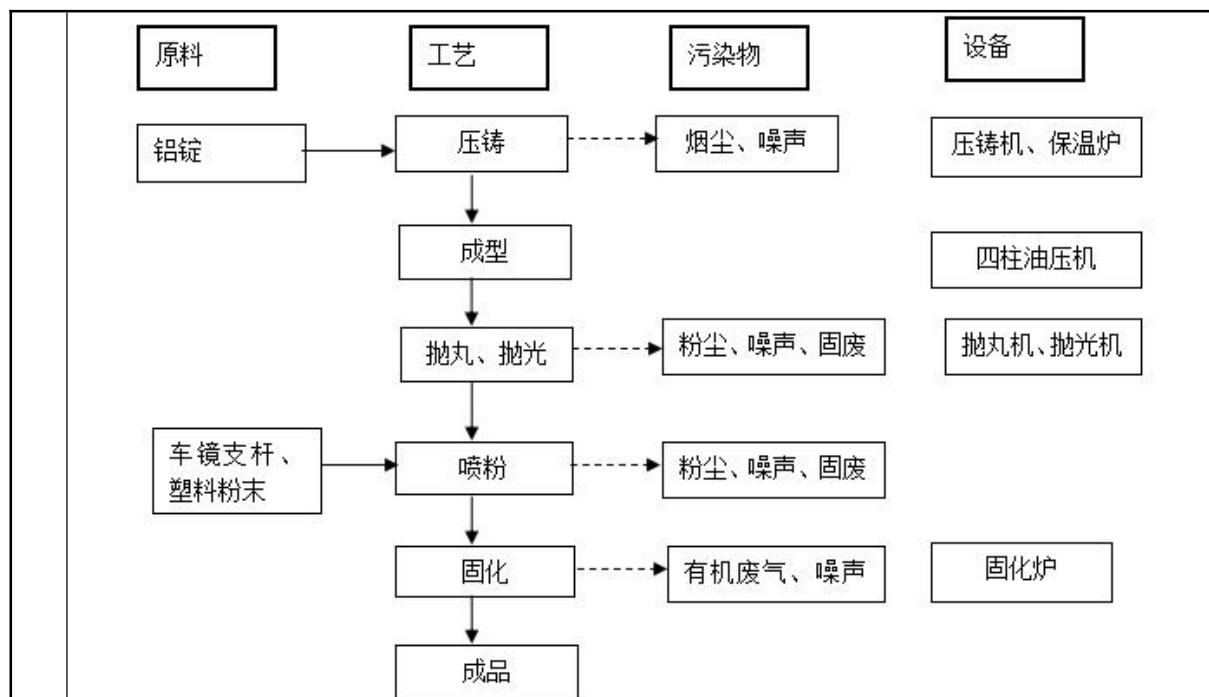
（1）汽车组合灯生产工艺流程



（2）汽车雨刮生产工艺流程



（3）企业改造项目工艺流程



4、生产设备使用情况

表 2-8 生产设备使用情况

序号	主要生产设备	型号/参数	数量（台）			摆放位置
			扩建前	扩建后	增减量	
1	自动贴片机	D1-0714-E3	3	3	0	贴片车间
2	半自动锡膏印刷机	SDTP07	3	3		
3	回流焊炉	AT003050	3	3		
4	电烙铁	/	2	2		
5	超静音端子机	AF2000	1	1		
6	全自动多功能电脑剥线机	D1-0714-E3	1	1		
7	超声波机	4200W	6	6	0	车灯装配车间
8	车灯装配线	AC220V 50HZ	8	8		
9	空气压缩机	J430HA	1	1		
10	自动冲床（压力机）	ZP-925	2	2		
11	自动送料机（配套自动冲床）	ZP-100	2	2		
12	冲床（压力机）	ZP-915	6	6	0	冲压车间
13	油压机	Y28-100	1	1		
14	剪板机	Q11-3X1500	1	1		
15	弹片机	CNC920	2	2		
16	打钉机	SL-SW-09	2	2		
17	雨刮装配线	/	2	2	0	雨刮装配车间
18	铆钉机	MDJ-01	15	21	+6*	
19	移印机	YYJ-01	1	1	0	
20	自动边构机	SL-SW-2	1	1	0	
21	包装封口机	BS-6090	1	1	0	

22	履带式抛丸清理机	Q326	1	1	0	喷粉车间
23	转台式抛丸清理机	Q3516	1	1		
24	双吊式抛丸清理机	Q318-E	1	1		
25	压缩机	15HP	2	2		
26	储气罐	18013-409	2	2		
27	固化炉	/	1	1		
28	加热燃烧枪装置	/	1	1		
29	自动控制电路装置	/	1	1		
30	链式自动循环输送配件装置	/	1	1		
31	湿式抛光机	JK-F080	1	1		
32	气旋式喷淋洗涤塔	/	1	1		
33	自动喷枪	/	4	4		
34	喷粉柜	SL-SW-10	4	4		
35	压铸机	DC100	4	4	0	压铸车间
36	熔化保温炉	CY	3	3		
37	四柱油压机	/	1	1		
38	冷却水池（直径 1.6m，高 1.9m）	/	1	1		
39	开炼机	HR	0	2	+2	开炼车间
40	密炼机	NR-08WB	0	1	+1	
41	滤胶机	120G-120-HB	0	1	+1	
42	制片机	HX-8138	0	1	+1	
	包含 冷却设备		0	1	+1	
	切片设备		0	1	+1	
43	橡胶硫化成型机	W-2567	0	7	+7	硫化成型车间
44	切胶机	1507	0	1	+1	切胶车间

5、劳动定员及工作制度

原有项目劳动定员及工作制度建表 2-9。

表 2-9 现有项目劳动定员及工作制度表

劳动定员	员工人数为 65 人，不在厂内食宿
工作制度	年工作天数为 300 天，一班制，每班 8 小时

6、原有项目环保要求落实情况及污染物排放情况

根据现场勘查，原有项目落实情况见下表。

（1）废水

①生活污水

原有项目 65 人，不在厂内食宿，项目全年生产时间为 300 天，根据《广东省用水定额》（DB44/T1416-2014），按用水量 $0.04\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，用水量为 $780\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数 0.9，则生活污水排放量为 $702\text{m}^3/\text{a}$ ，根据有关资料对比估算，生活污水水质：CODcr 250mg/L 、BOD₅ 150mg/L 、SS 200mg/L 、氨氮 30mg/L ，污染物产生

量见表 2-10。项目生活污水经化粪池处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值后，最终排入江海污水处理厂处理。结合项目实际，污染物产排放浓度计算如下表。

表 2-13 生活污水污染物排放情况一览表

废水量 \ 污染物		CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
产生量 702m ³ /a	浓度（mg/L）	250	150	200	30
	产生量（t/a）	0.176	0.105	0.140	0.0211
排放量 702m ³ /a	浓度（mg/L）	220	100	150	24
	排放量（t/a）	0.154	0.070	0.105	0.0168

②冷却水

原有项目压铸工序需要使用冷却水进行间接冷却，通过冷却水在模具外层冷却，冷却水不含有污染物质，冷却水为普通的自来水，无需添加冷却剂。冷却水循环使用，循环过程中会有少量因受热等因素损失，冷却水池尺寸为长 1.6m、宽 1.3m、高 1.23m。水池水量约为 80%左右。补充水量为 1.2m³/d，此工序补充新鲜水 360m³/a。

冷却循环水在蒸发过程中，盐分会逐渐增加，影响循环水水质，因此待不能继续循环利用时，冷却水作为清净废水，排入市政管网，外排废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值。本项目一年更换一次冷却水，因此，本项目冷却水排放量为 $1.6 \times 1.3 \times 1.23 \times 80\% = 2.05 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

③喷淋废水

原有项目抛光废气、压铸废气采用水喷淋处理，喷淋水在循环使用的过程中会有少部分蒸发等损耗。

项目使用的喷淋塔额定循环总水量为 33 m³/h，年循环水量为 33 m³/h $\times$ 300 $\times$ 8=79200 m³/a。项目损失水主要分为水分蒸发损失以及风吹损失。根据喷淋塔参数，水分蒸发损耗系数 0.166%，风吹损耗系数 0.05%，则水分蒸发损耗 79200t/a $\times$ 0.166%=131.47 m³/a，风吹损失为 79200t/a $\times$ 0.05%=39.6 m³/a，因此本项目喷淋塔年损失水量为 131.47+39.6=171.07 m³/a。本项目主要的污染物为金属粉尘，每月定期捞渣。喷淋塔循环水在蒸发过程中，盐分会逐渐增加，影响循环水

	水质，因此不能继续循环使用时，喷淋水近期交由第三方危废公司转移处理，远期江门高新区综合污水处理厂相应项目投产后，交由其进行处理。喷淋塔蓄水池尺寸为长 2m、宽 1.5m、高 1.3m。水池水量约为 80%左右，本项目一年更换一次喷淋水，因此，本项目喷淋废水排放量为 $2 \times 1.5 \times 1.3 \times 80\% = 3.12\text{m}^3/\text{a}$。 参考其他企业喷淋废水，污染物主要为 COD_{Cr} 以及 SS，浓度分别为 60mg/L 以及 220mg/L。 (2) 废气 原有项目回流焊接工序作用是将锡膏融化，使表面组装元器件与 PCB 板牢固粘接在一起。焊接工序使用无铅锡膏，焊接工序其会产生少量的焊接粉尘、恶臭气体等建设单位回流焊机上设置集气口，收集后废气经活性炭过滤装置处理后排放，确保外排废气符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准中排气口距地 15 米高；颗粒物 $120\text{mg}/\text{m}^3$、锡及其化合物 $8.5\text{mg}/\text{m}^3$；无组织排放监控浓度限值颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$、锡及其化合物 $0.24\text{mg}/\text{m}^3$。执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新建二级标准；厂界臭气浓度≤ 20（无量纲）的要求。达标排放焊接烟尘对周围大气环境的影响较小。 压铸烟尘收集后经“水喷淋+活性炭吸附”装置理后通过 15m 排气筒高空排放，执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中金属熔化炉中的二级标准及表 3 其他炉窑无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度限值。 脱模废气和压铸废气一起处理，收集后经“水喷淋+活性炭吸附”装置处理后通过 15m 排气筒高空排放，固化废气收集后经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，脱模废气、固化废气中 VOCs 执行参照《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排放限值及无组织排放监控浓度限值以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）无组织排放限值。 抛光粉尘收集后经 2 套水喷淋装置处理引至 1 个 15m 排气筒排放，抛丸粉尘共设 3 台抛丸机，每台抛丸机配套 1 套滤芯或布袋处理后无组织排放，喷粉粉尘通过喷粉柜的负压收集经 2 级滤芯处理后经 15m 的排气筒排放。抛光粉尘、抛丸粉尘、喷粉粉尘：颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值及无组织排放浓度限值。天然气燃烧尾气：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标
--	---

准》（DB44/765-2019）燃气锅炉大气污染物排放浓度标准限值。

表 2-14 扩建前项目废气产排情况一览表

项目	排放源	污染物	产生量（t/a）	排放量（t/a）
大气污染物	焊接	焊接粉尘	少量	少量
	压铸	烟尘（有组织+无组织）	0.352	0.083
		VOCs（有组织+无组织）	0.04	0.023
	抛光	粉尘（无组织）	0.17	0.032
	抛丸	粉尘（无组织）	0.0076	0.0005
	喷粉	粉尘（有组织+无组织）	2.25	0.326
	固化	VOCs（有组织+无组织）	0.056	0.0324
	燃烧废气	SO ₂ （有组织）	8.7kg	8.7kg
		NO _x （有组织）	40.6kg	40.6kg
		烟尘（有组织）	5.2kg	5.2kg

（3）噪声

项目的噪声主要来源于各生产设备及风机运行时产生的机械噪声，属于室内声源。本项目距离生产设备噪声源 1m 的声压级噪声源强在 65-90dB(A)之间。噪声经厂房墙壁、厂界围墙的阻挡消减、以及距离几何削减后对周围的声环境影响不大。

（4）固废

项目机加工产生的金属边角料 5t/a，包装及原材料仓库产生的包装废物约 5.5t/a，废边角料 1t/a，压铸废渣 1.1t/a、喷淋沉渣 0.469t/a，粉尘渣 0.245t/a，废滤芯 0.1t/a，交给废品收购站分类回收；塑料粉尘 1.924t/a 收集后回用于生产。办公生活垃圾产生量约 12.7t/a，交给环卫部门清运。废活性炭的产生量为 0.43t/a、废润滑油产生量为 0.048t/a 交给有危险废物处理资质的单位收运处置，各类固体废弃物采取相应的处理措施，可达到相应的卫生和环保要求，对周围环境影响不大。

表 2-15 扩建前项目固体废物产生情况一览表

序号	类别	名称	产生量（t/a）	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	12.7	环卫部门统一清运处理
2	一般固废	废包装材料	5.5	集中收集后交由相关单位处理
3		金属边角料	6	
4		压铸废渣	1.1	
5		喷淋沉渣	0.469	
6		粉尘渣	0.245	
7		废滤芯	0.1	
8		塑料粉尘	1.924	
9	危险废	废活性炭	0.33	经分类收集后交由有危险废

10	物	废润滑油	0.048	物处理资质的单位收运处置
(5) 原有项目环保要求落实情况及污染物排放情况				
根据现场勘查, 原有项目落实情况见下表。				
表 2-16 原有项目落实情况				
序号	原有项目环评及批复要求		项目落实与执行情况	相符性
1	办公生活污水经预处理至符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准; 应按“清污分流, 雨污分流”的原则优化设置厂区给、排水系统。喷淋废水循环使用, 定期更换交由资质单位处置。项目间接冷却水定期更换, 与生活污水一起经预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后, 排入江海污水处理厂。		已落实, 办公生活污水经预处理至符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后通过市政管网排入江海污水处理厂污水处理。冷却水循环利用, 一年更换一次冷却水。喷淋废水无法循环使用, 需要转移时, 使用空桶收纳废水, 等高新区综合污水处理厂二期投入使用时交由其进行处理。	相符
2	工艺废气执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。要取有效的废气收集和处理措施, 减少大气污染物排放量, 确保项目有组织 and 厂界无组织废气达标排放。项目外排工艺废气中, VOCs 在相关排放标准发布执行前参照执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 的要求; 压铸烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 中金属熔化炉中的二级标准及表 3 其他炉窑无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度限值; 其他工艺废气执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。天然气燃烧废气执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。恶臭污染物执行国家《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级新扩改建标准。排气筒高度不能达到高出周围 200m 半径范围内最高建筑 5m 以上要求, 排放应按对应限值的 50% 执行。		已落实, 压铸烟尘和脱模废气经“水喷淋+活性炭吸附”装置处理后颗粒物达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 金属熔化炉二级标准后经 20 米高排气筒排放, VOCs 达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段标准限值后经 20 米高排气筒排放; 抛光粉尘经水喷淋装置处理后达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准后经 15 米高排气筒排放。喷粉废气经二级滤芯回收装置处理后达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准后经 15 米高排气筒排放。固化废气经活性炭吸附装置处理后达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段标准限值后经 15 米高排气筒排放; 天然气尾气达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 燃气锅炉排放限值; 无组织废气中非甲烷总烃达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 排放限值; 颗粒物达到广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第	相符

		二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级新扩改建标准限值，VOCs 达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放限值。	
3	厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	已落实，项目经过墙体隔声、选用低噪声型设备、合理布局噪声源及采取安装消气器、减震器、隔声罩降噪措施后，项目四周厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值。	相符
4	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。其中列入《国家危险废物名录》属于危险废物的，必须严格按照国家和广东省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置，并执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和修改单、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和修改单的规定。生活垃圾送环卫部门统一处理。	已落实，生活垃圾：分类收集置于垃圾桶内，定期交由环卫部门清运处理。一般工业固废：统一收集后，可回收部分由废品回收部门收购，不可回收部分定期交由环卫部门统一清运处理。危险废物：设置危险废物暂存仓，并委托与江门市崖门新财富环保工业有限公司签定《危险废物处理处置服务合同》，定期回收处置。	相符

表 2-17 原有项目污染物排放情况汇总表

污染物类型	污染物名称	产生量	排放量	治理措施	是否符合批复要求
水污染物	生活污水	702t/a	702t/a	化粪池处理后排放到江海区污水处理厂处理	符合
	冷却水	2.05t/a	2.05t/a	交由江海区污水处理厂处理	符合
	喷淋废水	3.12t/a	3.12t/a	近期交由第三方危废公司转移处理，远期江门高新区综合污水处理厂相应项目投产后，交由其进行处理	符合
大气污染物	颗粒物	≤120mg/m ³	≤120mg/m ³	活性炭过滤装置处理	符合
	锡及其化合物	≤8.5 mg/m ³	≤8.5 mg/m ³		
	恶臭	≤20 (无量)	≤20 (无量纲)		

				纲)			
		压铸工序	粉尘	0.352t/a	0.083t/a	水喷淋+活性炭吸附装置	符合
			VOCs	0.04t/a	0.023t/a		
		抛光废气	粉尘	0.17t/a	0.032t/a	2套水喷淋装置	符合
		抛丸废气	粉尘	0.0076t/a	0.0005t/a	每台抛丸机配套1套滤芯或布袋处理后无组织排放	符合
		喷粉废气	粉尘	2.25t/a	0.326t/a	2级滤芯	符合
		固化废气	VOCs	0.056t/a	0.0324t/a	活性炭	符合
		天然气燃烧	SO ₂	8.7kg/a	8.7kg/a	经排气筒高空排放	符合
			NO _x	40.6kg/a	40.6kg/a		
			烟尘	5.2kg/a	5.2kg/a		
	噪声	机械设施噪声		65-90dB(A)	昼间 ≤65dB(A), 夜间 55dB(A)	降噪降噪	符合
	固体废物	生活垃圾		12.7t/a	0t/a	环卫部门收运处理	符合
		金属边角料		5t/a	0t/a	废品收购站分类回收	符合
		包装废物		5.5t/a	0t/a		
		废边角料		1t/a	0t/a		
		压铸废铁		1.1t/a	0t/a		
		喷淋沉渣		0.469t/a	0t/a		
		粉尘渣		0.245t/a	0t/a		
		废滤芯		0.1t/a	0t/a		
		塑料粉尘		1.924t/a	0t/a	回用于生产	符合
		废活性炭		0.43t/a	0t/a	有危废处理资质单位收运处置。	符合
		废润滑油		0.048t/a	0t/a		

根据现场勘查，项目所在地主要环境问题为附近厂房及居民在生产生活活动时产生的废水、废气、噪声及固体废物，该环境污染问题已得到有效处理。

综上所述，原有项目均按环评批复要求落实各环保措施，周边环境污染物质得到有效治理。企业于2015年投产，生产期间没有受到任何投诉以及行政处罚

(6) 原有项目达标情况

2020年12月18日江门市实力多汽配有限公司聘请江门中环检测技术有限公司对原有项目进行采样监测，根据2020年12月25日江门中环检测技术有限公司出具的《江门市实力多汽配有限公司检测报告》(报告编号: JMZH20201218005)，本项目产生的生活污水、无组织废气、有组织废气、厂界噪声均符合环评批复以及环评要求标准。验收报告监测数据部分详见下表。

1) 废水

表 2-18 原有项目生活污水监测数据

处理设施	三级化粪池
样品名称	检测项目及检测结果

	pH 值	SS	CODcr	BOD ₅	氨氮	总磷
生活污水排放口	7.28	34	146	30.6	17.3	0.24
标准限值	6~9	150	220	100	24	---
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标
1、参照标准：广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放限值和江海污水处理厂进水标准的较严着。						
2、---表示标准中未对该项目作限制。						
由上表可知，项目生活污水经预处理后满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准中较严者要求。						
现有项目已落实环评批复（江环审[2015]350 号）（江环审[2020]42 号）、验收审批意见（江海环验[2019]8 号）要求。						
2）废气						
①有组织排放废气						
表 2-19 原有项目压铸废气监测数据						
采样位置	压铸废气排放口					
处理设施	水喷淋+活性炭吸附+20m 排气筒					
燃料	天然气					
监测项目			标准限值		结果评价	
标杆流量		11929m³/h	/		/	
烟温		45.0℃	/		/	
流速		21.0m/s	/		/	
含湿量		5.5%	/		/	
含氧量		6.1%	/		/	
总 VOCs	浓度	1.70mg/m³	30mg/m³		达标	
	速率	0.020kg/h	1.45kg/h*		达标	
颗粒物	实测浓度	22.6mg/m³	75mg/m³		达标	
	折算浓度	18.7mg/m³	/		/	
1、参照标准：VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段标准限值；颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 金属熔化炉二级标准。						
2、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 范围内最高建筑 3m 以上，其排放标准按 50% 执行。						
3、过量空气系数 1.7。						
表 2-20 原有项目打磨粉尘监测数据						
采样位置	打磨除尘废气排放口					
处理设施	水喷淋+15m 排气筒					
监测项目			标准限值		结果评价	
颗粒物	标杆流量	5911m³/h	/		/	
	浓度	<20mg/m³	120		达标	
	速率	0.076kg/h	1.45kg/h*		达标	
1、参照标准：广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。						
2、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 范围内最高建筑 3m 以上，其排放标准按 50%						

执行。 3、根据 GB/T16157-1996 及其修改单要求，测定浓度小于等于 20mg/m ³ 时，测定结果表述为 <20mg/m ³ 。				
表 2-21 原有项目涂装喷粉废气监测数据				
采样位置	涂装喷粉废气排放口			
处理设施	二级滤芯过滤+15m 排气筒			
监测项目			标准限值	结果评价
颗粒物	标杆流量	5577m ³ /h	/	/
	浓度	<20mg/m ³	120mg/m ³	达标
	速率	0.078kg/h	1.45kg/h*	达标
1、参照标准：广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。 2、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 范围内最高建筑 3m 以上，其排放标准按 50% 执行。 3、根据 GB/T16157-1996 及其修改单要求，测定浓度小于等于 20mg/m ³ 时，测定结果表述为 <20mg/m ³ 。				
表 2-22 原有项目固化废气监测数据				
采样位置	固化废气排放口			
处理设施	活性炭吸附+15m 排气筒			
监测项目			标准限值	结果评价
标杆流量		5310m ³ /h	/	/
总 VOCs	浓度	1.17mg/m ³	30mg/m ³	达标
	速率	0.00621kg/h	1.45kg/h*	达标
苯	浓度	ND	1mg/m ³	达标
	速率	/	0.2kg/h*	达标
甲苯	浓度	0.05mg/m ³	甲苯与二甲苯浓度合计： 20mg/m ³ 甲苯与二甲苯速率合计： 0.5kg/h*	达标
	速率	0.000266kg/h		
二甲苯	浓度	ND		
	速率	/		
臭气浓度		977（无量纲）	2000（无量纲）	达标
1、参照标准：VOCs、苯、甲苯、二甲苯执行广东省《家具指在业挥发性有机化合物排放标准》（DB814-2010）第 II 时段标准限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 限值。 2、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 范围内最高建筑 3m 以上，其排放标准按 50% 执行。 3、ND 表示检测结果低于方法检出限。				
表 2-23 原有项目固化燃烧废气监测数据				
采样位置	固化燃烧废气排放口			
处理设施	10m 排气筒			
燃料	天然气			
监测项目			标准限值	结果评价
标杆流量		1219m ³ /h	/	/
烟温		93.0℃	/	/
流速		2.3m/s	/	/
含湿量		3.1%	/	/
含氧量		5.5%	/	/
颗粒物	实测浓度	5.9mg/m ³	20mg/m ³	达标

	折算浓度	6.7mg/m ³			
二氧化硫	实测浓度	5mg/m ³	50mg/m ³	达标	
	折算浓度	6mg/m ³			
氮氧化物	实测浓度	36.6mg/m ³	150mg/m ³	达标	
	折算浓度	41.3mg/m ³			
烟气黑度		<1 级	1 级	达标	
1、参照标准：《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉排放限值。					
2、基准含氧量 3.5%。					
根据表 2-18 至表 2-23，项目铸烟尘和脱模废气经“水喷淋+活性炭吸附”装置处理后颗粒物达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 金属熔化炉二级标准后经 20 米高排气筒排放，VOCs 达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段标准限值后经 20 米高排气筒排放；抛光粉尘经水喷粉淋装置处理后达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后经 15 米高排气筒排放。喷粉废气经二级滤芯回收装置处理后达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后经 15 米高排气筒排放。固化废气经活性炭吸附装置处理后达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段标准限值后经 15 米高排气筒排放；天然气尾气达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）燃气锅炉排放限值。现有项目已落实环评批复（江环审[2015]350 号）（江环审[2020]42 号）、验收审批意见（江海环验[2019]8 号）要求。					
②无组织排放废气					
表 2-24 现有项目无组织废气检测结果一览表（单位：浓度 mg/m ³ ）					
采样时间	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	结果评价
2020.12.18	厂界上风向参照点1#	颗粒物	0.209	--	--
	厂界下风向参照点2#		0.366	1.0	达标
	厂界下风向参照点3#		0.401		
	厂界下风向参照点4#		0.383		
	厂界上风向参照点1#	臭气浓度	<10	--	--
	厂界下风向参照点2#		16	20	达标
	厂界下风向参照点3#		17		
	厂界下风向参照点4#		18		
	厂界上风向参照点1#	总VOCs	0.14	2.0	达标
	厂界下风向参照点2#		0.19		
	厂界下风向参照点3#		0.19		
	厂界下风向参照点4#		0.71		
参照标准：颗粒物参照广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值，总VOCs参照广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）					

表2无组织排放限值，臭气浓度参照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩建标准限值。

由上表可知，项目无组织排放颗粒物达广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放限值标准；VOCs达广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表2无组织排放限值，臭气浓度达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩建标准限值。现有项目已落实环评批复（江环审[2015]350号）（江环审[2020]42号）、验收审批意见（江海环验[2019]8号）要求。

3）噪声

表 2-25 声环境质量现状监测数据 单位：dB（A）

检测位置	检测结果		标准限值		结果评价
	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东南面外1米处1#	57	46	60	50	达标
厂界西南面外1米处2#	56	45			达标
厂界西北面外1米处3#	55	47			达标
厂界东北面外1米处4#	57	46			达标

1、参照标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

监测结果表明：本项目经过墙体隔声、选用低噪声型设备、合理布局噪声源等降噪措施后，项目四周厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值，表明所在地声环境良好。

（7）原有项目环保主要问题

原有项目已按照环评以及环评批复要求，设置相应污染物治理系统，原有项目排放的污染物均按要求得到有效处理排放，因此，在污染物治理系统有效运行工作的情况下，原有项目不存在环保问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	(1) 达标区判定					
	项目位于江门市江海区东升路139号,根据《江门市环境保护规划(2006-2020年)》,项目所在地属于环境空气质量二类区域,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中的二级标准。					
	根据江门市生态环境局公布的《2021年江门市环境质量状况(公报)》(http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2541608.html),江海区环境空气质量年均浓度统计及达标情况见下表:					
	表 3-1 江海区空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	68.57	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	33	40	82.5	达标
	CO	24 小时平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标
	O ₃	90%最大 8 小时平均质量浓度	164	160	102.5	不达标
本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区,环境空气质量应执行《环境空气质量目标》(GB3095-2012)及修改单二级浓度限值,可看出 2021 年江海区基本污染物中 O ₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 位百分位数未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级浓度限值,因此本项目所在评价区域为不达标区。						
本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标,根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府〔2022〕3号),江门市以臭氧防控为核心,持续推进大气污染防治攻坚,强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控,推动臭氧浓度进入下降通道,促进 我市空气质量持续改善。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与 更新工作常态化,开展 VOCs 源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征, 加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理,强化分区分时分类差异化精细化协 同管控。建						

立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化 分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年 修改单二级浓度限值。

（2）特征污染因子现状补充监测

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”

项目生产过程中产生颗粒物属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中其他污染物的 TSP，为评价本项目所在区域特征污染物 TSP 环境空气质量现状，本报告引用江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司在七西村监测的 TSP 大气监测数据评价本项目所在区域大气质量状况，引用检测报告编号：DL-21-0516-RJ20，七西村位于本项目东侧，距离约 1.5km，监测时间为 2021 年 5 月 16 日至 2021 年 5 月 18 日，引用检测报告详见附件 11，其监测结果详见表 3-3。

表 3-2 项目特征污染物引用监测点位基本信息表

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址位置	相对厂界距离
七西村	TSP	2021.5.16~18	东	1.5km

表 3-3 项目特征污染物引用监测结果

监测点	坐标		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	检测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率(%)	超标率(%)	达标情况
	X	Y							
七西村	1575	52	TSP	24 小时平均值	0.3	0.211-0.224	74.67	0	达标

根据上表，总悬浮颗粒物满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及 2018 年修改单要求，说明空气质量良好。

2、地表水环境质量现状

项目位于江海污水处理厂纳污范围，污水厂尾水排入麻园河，汇入马鬃沙河。根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水质环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]48号），麻园河和马鬃沙河属于V类水体，其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准。

为了解本项目所在区域的地表水环境质量，项目参考江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司2021年5月16日至2021年5月17日“W1：麻园河中江高速断面”、“W2：龙溪河汇入马鬃沙河断面”、“W3：汇入马鬃沙河断面”、“W4：礼乐河污水厂排放口500m断面”、“W5：礼乐河污水厂排放口1000m断面”，监测断面的监测数据，监测结果见表3-4。

表 3-4 地表水环境质量现状评价

项目	采样日期	W1	W2	W3	W4	W5	标准值
pH	2021.5.16	7.23	7.27	7.23	7.24	7.4	6-9
	2021.5.17	7.32	7.36	7.30	7.41	7.32	6-9
溶解氧	2021.5.16	4.8	4.7	4.8	4.9	4.7	≥3
	2021.5.17	4.2	4.3	4.1	4.3	4.0	≥3
悬浮物	2021.5.16	47	44	42	44	44	-
	2021.5.17	43	44	47	37	77	-
化学需氧量	2021.5.16	21	17	23	18	22	30
	2021.5.17	23	26	22	29	27	30
高锰酸盐指数	2021.5.16	1.8	1.9	1.9	2.0	1.9	10
	2021.5.17	1.8	2.1	1.9	1.8	2.0	10
五日生化需氧量	2021.5.16	4.0	5.0	4.2	4.7	4.8	6
	2021.5.17	4.9	3.3	4.8	4.0	4.5	6
氨氮	2021.5.16	0.905	0.964	0.923	0.807	0.746	1.5
	2021.5.17	0.731	0.863	0.841	0.791	0.965	1.5
总磷	2021.5.16	0.26	0.28	0.22	0.24	0.21	0.3
	2021.5.17	0.20	0.22	0.18	0.23	0.22	0.3
总氮	2021.5.16	1.20	1.22	1.32	1.25	1.24	1.5
	2021.5.17	1.42	1.46	1.32	1.28	1.29	1.5
挥发酚	2021.5.16	0.0017	0.0024	0.0029	0.002	0.0027	0.01
	2021.5.17	0.0026	0.002	0.0029	0.0027	0.0019	0.01
石油类	2021.5.16	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.5
	2021.5.17	0.03	0.05	0.04	0.02	0.05	0.5
阴离子表面活性剂	2021.5.16	0.056	0.052	0.06	0.053	0.059	0.3
	2021.5.17	0.080	0.088	0.077	ND	0.088	0.3
硫化物	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
氟化物	2021.5.16	0.21	0.21	0.18	0.19	0.20	1.5

	2021.5.17	0.24	0.22	0.20	0.21	0.25	1.5
铅	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
氰化物	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
镍	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	-
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	-

注：“ND”表示未检出。

由上表可知，麻园河水质中的 BOD5、氨氮、总磷水质指标超标，其余指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准，表明项目所在区域地表水环境为不达标区。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）的通知》（江府办函[2017]107 号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府办[2016]23 号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、江海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，是吸纳河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

3、声环境质量现状

根据《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知》（江环[2019]378 号），项目所在区域属 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

根据《2020 年江门市环境质量状况(公报)》，江门市昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.69 分贝，优于国家声环境功能 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准。由于建设项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境现状监测。

4、生态环境

项目位于江门市江海区东升路 139 号，本次扩建租赁已建厂房，用地范围内

环境保护目标	不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。 5、地下水、土壤环境 建设项目地面均经过水泥硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径。无需开展地下水、土壤现状调查。 6、电磁辐射 本扩建项目主要生产胶条 150 万条/a，胶条主要用于汽车雨刮，项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造及 C2913 橡胶零件制造，不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。																										
	1、大气环境保护目标 项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标详见下表。 表 3-5 大气环境保护目标一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">保护目标名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>东南村</td><td>27</td><td>361</td><td>居民区</td><td>250人</td><td>大气环境：二类功能区</td><td>东北</td><td>364</td></tr> </tbody> </table> 注：该坐标系以项目厂界西南角为坐标系原点（0，0），东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴。 2、声环境 项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。 4、生态环境 本项目占地范围内无生态环境保护目标。								序号	保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	1	东南村	27	361	居民区	250人	大气环境：二类功能区	东北
序号	保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																			
		X	Y																								
1	东南村	27	361	居民区	250人	大气环境：二类功能区	东北	364																			

1、水污染物排放标准

项目位于江海污水处理厂纳污范围。生活污水经三级化粪池预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44-26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值后，通过市政污水管网进入江海污水处理厂集中处理。

表 3-6 营运期生活污水污染物排放标准

执行标准	污染物（单位 mg/L）				
	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	悬浮物	氨氮
三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--
污水厂进水标准	6~9	≤220	≤100	≤150	≤24
两者较严值	6~9	≤220	≤100	≤150	≤24

2、大气污染物排放执行标准

本项目运营期产生工艺废气颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度。

项目密炼、开炼、硫化制片、硅胶成型工序产生的颗粒物、非甲烷总烃（NMHC）有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中“表 5 新建企业大气污染物排放限值”，其无组织排放监控浓度执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中“表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值”。

项目密炼、开炼、硫化制片、硅胶成型工序产生的二硫化碳（CS₂）、臭气浓度、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表 2 恶臭污染物排放标准值”及“表 1 恶臭污染物厂界标准限值”相关要求。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），项目厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合“表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的“特别排放限值”相关要求。

表 3-7 本项项目大气污染物执行标准

排气筒编号	污染物	污染工段	有组织排放标准				无组织排放监控浓度（mg/m ³ ）		标准来源
			最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	基准排气量（m ³ /t 胶）	厂界内	厂界外	
P	颗粒	密	12	15	/	2000	/	1.0	《橡胶制品工

6	物	炼、开炼、硫化制片、成型							业污染物排放标准》 (GB27632-2011)
	NMH C		10		/	2000	6/20 ^①	4.0	
	CS ₂		/		0.75 ^②	/	/	3.0	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	臭气浓度		2000 (无量纲)		/	/	/	20 (无量纲)	
	硫化氢		/		0.33	/	/	0.06	
	颗粒物	开炼	12	15	/	2000	/	1.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)
	NMH C		10		/	2000	6/20 [*]	4.0	
	CS ₂		/		0.75 ^②	/	/	3.0	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	臭气浓度		2000 (无量纲)		/	/	/	20 (无量纲)	
	硫化氢		/		0.165 ^②	/	/	0.06	

注：1、“①”：项目厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）“表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的“特别排放限值”（即：监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m³、监控点处任意一次浓度值 20mg/m³）；

2、“②”：项目排气筒高度为 15 米，未高出周围 200m 半径周围的最高建筑 5m 以上，因此排放速率需减半。

3、噪声

本项目运营期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准，详见表 3-8。

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 单位：dB(A)

声环境功能区类别	执行时段	昼 间	夜 间
	3 类	≤65	≤55

4、固废

固体废物执行《广东省固体废物污染环境防治条例》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定；一般工业固废的暂存执行《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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）2013 修改单中标准和《危险废物

	收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）。
总量控制指标	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）氮氧化物（NO_x）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。 1、水污染物排放总量控制指标 项目没有生产废水产生排放，生活污水排入江海污水处理厂集中处理，故废水不建议分配总量控制指标。 2、大气污染物总量控制指标 项目扩建前调配总量指标为 VOCs0.0554t/a（有组织 0.041t/a，无组织 0.0144t/a），SO₂ 8.7kg/a，NO_x0.0406kg/a。 扩建项目排放的非甲烷总烃与 VOCs 按 1:1 变换，则扩建项目 VOCs 排放总量为 0.00893t/a（有组织 0.00423t/a，无组织 0.0047t/a）。 项目污染物排放总量控制指标由当地环境保护主管部门分配核定。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目租赁已建成生产厂房进行项目建设，仅需进行新购设备安装，不涉及土建。 设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。 通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、大气污染影响及防治措施分析 本项目运营期产生工艺废气颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度。 (1) 废气污染源 1) 密炼废气 在密炼过程中环烷油以及硅胶中残留的部分单体、原辅料在密炼工序所达到的温度下会分解会产生少量非甲烷总烃、二硫化碳，并伴有少量粉尘逸散，而密炼过程密闭，污染物的排放仅在开仓瞬间。根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业 2006 年第 53 卷）中美国橡胶制造者协会对橡胶制品在生产过程中有机废气的测试过程和测试结果进行分析，混炼（密炼）过程非甲烷总烃产生量按照 140mg/kg·原料计算、二硫化碳产生系数为 103mg/kg·原料；粉尘污染源参照《291 橡胶制品业行业系数手册》2913 橡胶零件制造行业中颗粒物产污系数 12.6kg/t·原料计算。 项目密炼工序中会加入硅胶、炭黑、环烷油、石墨粉原辅料进行密炼。其硅胶、环烷油用量共 100.5t/a，则计算非甲烷总烃产生量为 0.0141t/a，二硫化碳产生量为 0.0104t/a；其硅胶、炭黑、石墨粉用量共 110.12t/a，则计算粉尘产生量为 1.3875t/a。 2) 滤胶废气 即为挤出，密炼后的硅胶有一定量的大目数杂质，通过滤胶机过滤清除掉，过程温度约为 50 度。滤胶过程废气产生情况可参照橡胶挤出工序的废气产排系数，

根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业，张芝兰，2006，53(11):682-683）中介绍美国橡胶制造者协会(RMA)对橡胶制品在生产过程中废气排放系数的测试过程和测试结果，滤胶（挤出）工序非甲烷总烃产生量按照 75.2mg/kg·原料计算，二硫化碳产生系数为 25.1mg/kg·原料。

项目滤胶工序中硅胶、环烷油用量共 100.5t/a，则计算滤胶工序产生的废气中非甲烷总烃产生量为 0.0076t/a、二硫化碳产生量为 0.0025t/a。

3) 开炼废气

开炼过程是先把块状的胶料加入到开炼机中包辊，然后再加入其它配合料，进行压延压制成片状或柱状，由此可减少开炼过程带来的物料逸散，因此，开炼过程不考虑粉尘的排放。开炼过程废气产生情况可参照橡胶压延工序的废气产排系数，根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业，张芝兰，2006，53(11):682-683）中介绍美国橡胶制造者协会(RMA)对橡胶制品在生产过程中废气排放系数的测试过程和测试结果，开炼（压延）工序非甲烷总烃产生量按照 102mg/kg·原料计算，二硫化碳产生系数为 74.3mg/kg·原料；此外，开炼过程会有少量粉尘产生，本评价仅做定性分析。

项目开炼工序中硅胶、环烷油用量共 100.5t/a，则计算开炼工序产生的废气中非甲烷总烃产生量为 0.0103t/a、二硫化碳产生量为 0.0075t/a。

项目设有 2 台开炼机，分别位于开炼车间、切胶车间，每台开炼机各占项目产能的 50%，故开炼车间、切胶车间中产生的开炼废气各为：非甲烷总烃产生量 0.00515t/a，二硫化碳产生量 0.00375t/a。

4) 硫化成型废气

本项目硫化成型在 170℃温度下进行，在高温条件下，各种原料间会发生复杂的化学反应，并产生废气。本项目使用的原料为硅胶、炭黑、促进剂、硫化剂、环烷油、石墨粉等，硫化成型废气中可能会含有硅胶中的低挥发物、配合剂中的低分子挥发物和硅胶硫化反应中生成的低分子物质等，但要准确确定其成分则是相当困难的，这主要是由于烟气中的成分复杂，且有些组分含量又相当低，用现有的分析仪器无法定性定量检测出全部组分，况且其成分还随着胶料的配比、温度等参数的不同而有差异。故本报告采用非甲烷总烃、二硫化碳、颗粒物和硫化氢作为硅胶硫化废气的特征污染因子。根

据类比《广州市铭成橡塑科技有限公司建设项目环境影响报告书》（花环监字[2019]270号）硫化废气中硫化氢为未检出，故本项目仅对硫化氢做定性分析。

根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（张芝兰，橡胶工业 2006 年第 53 卷 第 11 期）中对美国国家环保局 EPA 编制的 AP-42 中橡胶制品业排放因子列表分析，得出 23 类橡胶制品中污染物的最大排放系数，结果显示：硫化工序非甲烷总烃产生系数为 $149\text{mg/kg} \cdot \text{原料}$ ，二硫化碳产生系数为 $25.6\text{mg/kg} \cdot \text{原料}$ ；粉尘污染源参照《291 橡胶制品业行业系数手册》2913 橡胶零件制造行业中颗粒物产污系数 $12.6\text{kg/t} \cdot \text{原料}$ 计算。

项目硫化成型工序中硅胶、环烷油、硫化剂、促进剂总重量为 101t/a ，则计算硫化成型工序产生的废气中非甲烷总烃产生量为 0.015t/a 、二硫化碳产生量为 0.0026t/a ；其硫化成型工序中粉状原辅材料硅胶、炭黑、石墨粉、促进剂的总重量为 110.37t/a ，则计算粉尘产生量为 1.3907t/a 。

5) 臭气、硫化氢

项目密炼、开炼、硫化成型过程产生的有机废气具有一定的刺激性气味，本项目以恶臭、硫化氢评价，恶臭会使人的感觉器官收到刺激，使人情绪焦虑不安，长时间的恶臭影响甚至会使人的社会行为发生改变。项目恶臭、硫化氢会与有机废气一起收集至“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，尾气通过 15m 排气筒高空排放。

6) 投料粉尘

项目投料过程中主要污染因子为颗粒物，根据类比《广州市铭成橡塑科技有限公司建设项目环境影响报告书》（花环监字[2019]270 号），投料过程产生的粉尘量约为粉状原材料用量的 0.5% ，项目所用硅胶、炭黑、石墨粉用量共 110.12t/a ，投料过程中粉尘产生量为 0.5506t/a 。

该类颗粒物一方面因其质量较大，沉降较快；另一方面，小部分较细小的颗粒物随机械运动而在空气中停留短暂时间后沉降于地面。此外，在车间厂房阻拦作用下，颗粒物散落范围很小。建议建设单位针对颗粒物，在密炼区域设置围蔽

+集气罩收集投料粉尘至“水喷淋+二级活性炭”废气净化装置处理后由 15m 排气筒（P7）排放。其收集效率按 90%计，处理效率按 90%计，

项目每天运行 8h，年运行 300 天，投料粉尘产生及排放情况见下表。

表 4-1 投料粉尘产生、排量

排放方式	风量 m³/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	去除效率 %	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
有组织	45000	0.4955	0.206	4.58	90	0.0496	0.021	0.46
无组织	/	0.0551	0.023	/	/	0.0551	0.023	/

（2）密炼、开炼、硫化成型废气收集处理方式

项目拟在密炼区设置密闭车间，开炼区、硫化成型区设置局部围蔽，并在密炼机、滤胶机、开炼机、橡胶硫化成型机上方设置一个集气罩收集废气。

根据《三废处理工程技术手册--废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社出版），敞开式排气罩的喇叭口一般多装有 7.5~15cm 宽的边框，边框可节省排放量 20%~25%，因此建议本项目排气罩均在喇叭口四周设置边框，减少排风量，本次环评按节省排风量 20%计算，则排气罩的风量计算公式如下：

$$Q = (1 - 20\%) \times (10H^2 + F) \times V_x$$

式中：Q——集气罩排风量，m³/s；

H——污染源至罩口距离，m；为了提高集气罩的收集效率，集气罩尽可能贴近污染源，本项目取 H=0.5m；

F——罩口面积，m²，集气罩面积为 1m×1m；

V_x ——罩口上方的平均吸气速度，m/s，一般取 0.25~0.5m/s，本项目取 0.4m/s。

根据上述公式计算，集气罩单个风量为 1.12m³/s，即 4032m³/h；项目拟设 1 台密炼机、1 台滤胶机、2 台开炼机、7 台橡胶硫化成型机。

其中有 1 台开炼机单独位于切胶车间，故切胶车间开炼废气计算风量为 4032m³/h，考虑到风量经管道运输过程中的损耗，故切胶车间开炼废气风机的设计风量为 4500m³/h。收集后的废气引入一套“水喷淋+二级活性炭”净化装置处理后，由 1 根 15m 高排气筒（P6）排放。

其余 1 台密炼机、1 台滤胶机、1 台开炼机、7 台橡胶硫化成型机均位于一栋厂房内，共为 10 台生产设备，每台生产设备设置 1 个集气罩，故 10 台设备总新风量为 40320m³/h。考虑到风量经管道运输过程中的损耗，故风机的总设计风量为 45000m³/h。收集后的废气引入一套“水喷淋+二级活性炭”净化装置处理后，由 1 根 15m 高排气筒（P7）排放。

项目共设置 2 套“水喷淋+二级活性炭净化装置”分别处理开炼废气和密炼、滤胶、开炼、硫化产生的非甲烷总烃、恶臭、颗粒物等废气，其水喷淋对废气中颗粒物的处理效率取 90%，二级活性炭参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中表 1-1 常见治理设施治理效率中单一吸附法的治理效率 45~80%，本项目每一级活性炭处理效率取值 70%，则本项目“二级活性炭净化装置”对非甲烷总烃、恶臭等废气的总处理效率为 $1 - (1 - 70\%) \times (1 - 70\%) = 91\%$ ，本评价处理效率按 90%计，项目局部围蔽+集气罩收集废气，废气收集效率按 90%计。

表 4-2 密炼、滤胶、开炼、硫化成型、投料废气产排情况一览表

产污 工序	所在 车间	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/a
				核 算 方 法	废 气 产 生 量 m³/h	产 生 量 t/a	产 生 速 率 kg/h	是 否 为 可 行 技 术	废 气 处 理 工 艺	效 率	核 算 方 法	废 气 排 放 量 m³/h	排 放 量 t/a	排 放 浓 度 mg/m³	排 放 速 率 kg/h	
开炼	切胶 车间	P6 排 气 筒	非甲烷总 烃	系数 法	4500	0.00464	0.002	是	水喷 淋+二 级活 性炭	收集效 率 90%， 处理效 率 90%	系数 法	4500	0.00046	0.043	0.0002	2400
			二硫化碳			0.00338	0.001						0.00034	0.031	0.0001	
			臭气、硫 化氢			少量	/						少量	/	/	
密炼、 滤胶、 开炼、 硫化 成型、 投料	开炼 车间、 硫化 成型 车间	P7 排 气 筒	非甲烷总 烃	系数 法	45000	0.03767	0.016	是	水喷 淋+二 级活 性炭	收集效 率 90%， 处理效 率 90%	系数 法	45000	0.00377	0.035	0.002	2400
			颗粒物			2.99592	1.248						0.29959	2.774	0.125	
			二硫化碳			0.01733	0.007						0.00173	0.016	0.001	
			臭气、硫 化氢			少量	/						少量	/	/	
密炼、 滤胶、 开炼、 硫化 成型、 投料 粉尘	切胶 车间、 开炼 车间、 硫化 成型 车间	无 组 织 排 放	非甲烷总 烃	系数 法	/	0.0047	0.002	/	/	/	系数 法	/	0.0047	/	0.002	2400
			颗粒物			0.33288	0.139						0.33288		0.139	
			二硫化碳			0.0023	0.001						0.0023		0.001	
			臭气、硫 化氢			少量	/						少量		/	

运营期环境影响和保护措施	(3) 废气处理措施 密炼区域设置密闭车间，开炼、硫化成型区域设置局部围蔽后，产生的废气经集气罩收集。切胶车间设有一台开炼机，其产生的开炼废气采用“水喷淋+二级活性炭吸附装置”进行处理，尾气引至高空 15 米排放（P6 排放口），废气处理系统的设计风量为 4500m³/h；开炼车间、硫化成型车间废气采用“水喷淋+二级活性炭吸附装置”进行处理，尾气引至高空 15 米排放（P7 排放口），废气处理系统的设计风量为 45000m³/h。 水喷淋塔：废气先进入水喷淋塔，在喷淋室中以缓慢速度通过。喷淋室内喷淋液经过雾化器的雾化形成层层水膜，首先废气由喷淋塔进气口流入空气室，然后经过第一层填料进行水洗，降低废气的温度，去除废气中的部分粉尘以及溶解部分可溶于水的废气，然后进入第二层填料进行水洗，进一步降低废气的温度完全去除废气中的粉尘颗粒和溶解部分溶于水的废气。然后经水喷淋上端的除雾器进行水份吸收，其水喷淋对废气中颗粒物处理效率按 90%计。二级活性炭参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中表 1-1 常见治理设施治理效率中单一吸附法的治理效率 45~80%，本项目每一级活性炭处理效率取值 70%，则本项目“二级活性炭净化装置”对非甲烷总烃、恶臭等废气的总处理效率为 $1 - (1 - 70\%) \times (1 - 70\%) = 91\%$，本评价处理效率按 90% 计 活性炭吸附装置是利用活性炭层的吸附性能，有机废气流经活性炭层时被比表面积很大的活性炭截留，在其颗粒表面形成一层平衡的表面浓度，并将有机物等吸附到活性炭的细孔，使用初期的吸附效果很高。但时间一长，活性炭的吸附能力会不同程度地减弱，吸附效果也随之下降。参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中表 1-1 常见治理设施治理效率中单一吸附法的治理效率 45~80%，本项目每一级活性炭处理效率取值 70%，则本项目“二级活性炭净化装置”对非甲烷总烃、恶臭等废气的总处理效率为 $1 - (1 - 70\%) \times (1 - 70\%) = 91\%$，本评价处理效率按 90%。本项目投料粉尘、有机废气及臭气处理选用“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理工艺，具有较强的
--------------	--

可行性及技术适用性,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)附录 A 中所列的可行技术。

(4) 污染物排放量核算

1) 有组织大气污染物排放量核算

表 4-3 大气污染物排放量核算表 (有组织)

序号	排气筒编号	污染物	核算排放量 (t/a)	核算排放速率 (kg/h)	核算排放浓度 (mg/m ³)
1	P6 排气筒	非甲烷总烃	0.00046	0.043	0.0002
		二硫化碳	0.00034	0.0001	0.031
		臭气、硫化氢	少量	/	/
2	P7 排气筒	非甲烷总烃	0.00377	0.035	0.002
		颗粒物	0.29959	2.774	0.125
		二硫化碳	0.00173	0.016	0.001
		臭气、硫化氢	少量	/	/
合计		非甲烷总烃	0.00423	/	/
		颗粒物	0.29959	/	/
		二硫化碳	0.00207	/	/
		臭气、硫化氢	少量	/	/

2) 无组织大气污染物排放量核算

表 4-4 大气污染物排放量核算表 (无组织)

产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值 mg/m ³	
密炼、开炼、硫化、制片、成型、投料、粉尘	非甲烷总烃	加强车间通风换气	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)	4.0	0.0047
	颗粒物			1.0	0.33288
	二硫化碳		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	3.0	0.0023
	臭气			20(无量纲)	少量
	硫化氢			0.06	少量

3) 本项目大气污染物排放量核算

表 4-5 大气污染物排放量核算表

序号	污染物	核算排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.00893
2	颗粒物	0.63247
3	二硫化碳	0.00437
4	臭气	少量
5	硫化氢	少量

表 4-6 废气排放口基本情况

排放口	排放口名称	污染物种类	排放口地理位置		排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气温度 (℃)	排放口类型
			经度	纬度				

编号								
P6	开炼废气排放口	非甲烷总烃、二硫化碳、臭气、硫化氢	113°8'41.974"	22°34'52.302"	15	0.3	25	一般排气筒
P7	密炼、滤胶、开炼、硫化成型、投料废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物、二硫化碳、臭气、硫化氢	113°8'39.879"	22°34'50.573"	15	1	25	一般排气筒

(5) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，本项目运营期废气环境监测计划如表 4-7 所示。

表 4-7 运营期废气监测计划表

类别	监测内容	监测因子	监测频次	执行标准
废气	厂界上、下风口	非甲烷总烃	1次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
		颗粒物		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		二硫化碳		
		臭气		
		硫化氢		
	排气筒P6	非甲烷总烃		《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
		二硫化碳		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		臭气		
		硫化氢		
	排气筒P7	非甲烷总烃		《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
		颗粒物		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		二硫化碳		
		臭气		
		硫化氢		

(6) 非正常工况排放分析

非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常工况排放主要考虑项目废气治理设施发生故障，即去除效率为 0 的排放。本项目废

气非正常工况具体见下表 4-8 所示。

表 4-8 非正常排放参数表

编号	污染物	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m ³)	单次持续时间/h	年发生频次/次	排放量(kg/a)	措施
P6	非甲烷总烃	0.002	0.430	1	2	0.004	设立管理专员维护各项环保措施的运行,定期检修,特别关注废气处理设施的运行情况,当废气处理设施发生故障时,立即停止相关生产。
	二硫化碳	0.002	0.313			0.004	
	臭气、硫化氢	/	/			/	
P7	非甲烷总烃	0.016	0.349			0.032	
	颗粒物	1.248	27.74			2.496	
	二硫化碳	0.007	0.160			0.014	
	臭气、硫化氢	/	/			/	

(7) 废气环境影响分析

根据《2020 年江门市环境质量状况(公报)》O₃ 未能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及 2018 年修改单要求,表明江海区为环境空气质量不达标区。为改善环境质量,江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划(2018-2020 年)》,通过调整产业结构、优化工业布局;优化能源结构,提高清洁能源使用率;强化环境监管,加大工业园减排力度;调整运输结构,强化移动源污染防治;加强精细化管理,深化面源污染治理;强化能力建设,提高环境管理水平;健全法律法规体系,完善环境管理政策等大气污染防治强化措施,环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求。项目 500m 范围内的大气环境保护目标有厂界东北 364m 处东南村居民点,项目产生的废气经“水喷淋+二级活性炭吸附”装置收集处理后引至 15m 排气筒达标排放,项目建成后落实各产污环节污染防治措施后,减少废气无组织排放量,废气经治理设施处理后,废气的排放量较小,对周围的环境影响较小。

2、水环境污染源及防治措施分析

(1) 污染源分析

1) 生活污水

本扩建项目新增员工 73 人,均不在厂区食宿,全年生产 300 天,每日 1 班制生产,每班工作时间为 8 小时。参考广东省《用水定额 第 3 部分:生活》(DB44/T1461.3-2021)中办公楼无食堂和浴室用水定额,员工用水量按 28m³/

(人·a)计,则年用水量为 2044t/a。污水排放系数按 0.9 计,生活污水产生量为 1839.6t/a。员工生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值后,经市政污水管网进入江海污水处理厂集中处理。

员工生活用水量计算方法详见表 4-9,生活污水产排情况详见表 4-10。

表 4-9 项目生活用水产生计算表

序号	用水类型	来源	规模	用水系数	用水量		排水量	
1	员工生活	办公	73 人	28m ³ /人·a	6.813m ³ /d	2044m ³ /a	6.132m ³ /d	1839.6m ³ /a

项目生活污水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等,项目生活污水产生及排放情况如下表所示:

表 4-10 项目员工生活污水产排情况

项 目		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 1839.6t/a	产生浓度(mg/L)	250	150	200	30
	产生量 t/a)	0.460	0.276	0.368	0.0552
	排放浓度(mg/L)	220	100	150	24
	排放量(t/a)	0.405	0.184	0.276	0.0442
	削减量(t/a)	0.055	0.092	0.082	0.011
排放标准(mg/L)		≤220	≤100	≤150	≤24

2) 冷却水

项目硫化制片机设备运行过程中需使用循环水进行冷却,冷却水循环使用,本项目设有冷却水桶 1 个,有效容积为 0.16t。循环水桶每天循环 50 次,则冷却水桶循环量为 2400t/a,每天补充蒸发损耗量为循环量的 5%,则补充蒸发损耗量为 120t/a。该冷却水冷却过程不添加化学剂,冷却过程只消耗部分自来水,仅需定期补充水量,故冷却水可循环使用。

3) 水喷淋用水

项目设有 2 套水喷淋设施,每套喷淋塔有效容积约 1m³,总补充水量为 0.05m³/d,则 2 套水喷淋设施补充水量为 30m³/a。

水喷淋设施用水循环使用不外排,收集密炼、滤胶、开练、硫化制片、成型、投料废气的水喷淋它内为水与非甲烷总烃、CS₂等废气的混合物(水喷淋废液),由于水喷淋塔水循环时间较长会导致浊度等不断提高,不利于废气的预处理效果,

因此建议建设单位对水喷淋设施的循环水进行定期更换，更换出来的废液作为危险废物交由有资质单位收运处置，不得擅自外排。根据建设单位生产情况，建议建设单位对水喷淋设施每个月更换一次水池内的循环用水。水喷淋设施总蓄水量为 0.8m^3 （按有效容积的 80%），更换水量为总蓄水量的 50%，则 2 套水喷淋设施一次更换水量为 0.8t（即 9.6t/a）。

根据工程可知，企业清洗废水可达标排放，不会对纳污水体产生明显影响。

项目生产用水及废水产生情况一览表，见下表：

表4-11 项目生产用水及废水产排情况

废水类型	用水量 (t/a)	排水系数	废水产生量 (t/a)	治理措施
综合生活污水	2044	0.9	1839.6	三级化粪池预处理后排入市政污水管网
冷却水	120	/	0	定期补充新鲜水，循环使用，不外排。
水喷淋用水	39.6	/	9.6	作危险废物交由有资质单位收运处置

排放口基本情况如表 4-12 所示：

表 4-12 本项目废水排放口基本情况信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	排放方式	污染治理措施		排放口编号	地理坐标	排放口类型
						污染治理设施名称	是否为可行性技术			
1	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	进入江海污水处理厂	连续排放，流量稳定	间接排放	三级化粪池	是	W1	22°34'48.884"N 113°8'41.859"E	一般排放口

(2) 监测计划

本项目运营期废水环境监测计划如下表 4-13 所示。

表 4-13 运营期废水监测计划表

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

生活 污水	厂区总 排水口	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	1 次/ 年	广东省地方标准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污 水处理厂进水标准的较严值
(3) 本项目生活污水纳入江海污水处理厂可行性分析 根据《江门市城市总体规划(2011-2020)-主城区污水工程规划图》，项目位置属于江海污水处理厂纳污范围。经核实，项目位于已建成管网区且污水总量在污水处理厂设计纳污范围之内，所依托的污水设施是可行的。 江海区污水处理厂总占地面积 199.1 亩，远期总规模为处理城市生活污水 25 万 m³/d，将分期进行建设。目前已建成江海污水处理厂首期工程占地面积 67.5 亩，江海污水处理厂首期设计规模 8×104m³/d，第一阶段实施规模为 5×104m³/d，建于 2009 年，其环评批复：江环技[2008]44 号，于 2010 年完成首期一期工程(25000m³/d)验收：江环审[2010]93 号，经江门市环境保护局核发《江门市排放污染物许可证》编号：江环证第 300932 号，于 2011 年完成首期二期工程(25000m³/d)验收：江环监[2011]95 号；第二阶段：2012 年污水厂进行了技术改扩建增加 3×104m³/d MBR 处理系统，扩建后设计总规模达到 8×104m³/d，其环评批复：江环审[2012]532 号，于 2013 年完成验收：江环验[2013]37 号。 江海污水处理厂首期设计规模 8×104m³/d，其中第一阶段 5×104m³/d，采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺，于 2010 年 9 月投入正式运行；第二阶段 3×104m³/d，采用预处理+MBR+紫外消毒工艺，于 2013 年 9 月正式投入运行。于 2017 年 12 月进行首期升级提标改造，采用“磁混凝澄清+过滤+消毒”工艺。服务范围为东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西，以及信宜玻璃厂地块，合共 11.47 平方公里。 江海区污水处理厂正常运行，该厂处理后的尾水排出麻园河，尾水排放标准执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中较严值。江海区污水处理厂处理能力为 80000m³/d，本项目排入污水厂的废水为 6.132m³/d，仅为江海区污水处理厂处理能力的 0.007665%，占比较少，故江海区污水处理厂具有富余的能力处理本项目废水，不会对污水厂的水量 and 水质造成冲击，对污水厂运行影响不大。 综上所述，本项目生活污水经处理后达标排放，对受纳水体环境不会产生明显不良影响。				

(4) 水环境影响分析

本项目外排水为生活污水，生活污水产生量为 1839.6m³/a，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中的第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值后，经市政污水管网引至江海污水处理厂集中处理达标后排入麻园河。

3、噪声污染源影响及防治措施分析

(1) 噪声源

本扩建项目主要噪声源为密炼机、开炼机、硫化制片机、橡胶成型机等生产设备噪声，噪声源强为 65~85dB（A）。项目噪声源分析结果见下表 4-14 所示。

表 4-14 本项目主要噪声源强一览表

序号	设备名称	声压级 dB(A)	特征	厂区位置	持续时间
1	开炼机	70~85	连续	开炼车间	8h（日间）
2	密炼机	70~85			
3	滤胶机	65~75			
4	橡胶硫化成型机	75~85		硫化成型车间	
5	制片机	75~85		开炼车间	
6	裁断机	80~85		分条车间	
7	切胶机	80~85		切胶车间	

(2) 防治措施分析

建议建设单位采取在噪声较大的机械设备上安装减震垫等基础减震措施，厂房内使用隔声材料进行降噪，可在其表面铺覆一层吸声材料。经基础减震、隔声、消声降噪设施治理后降噪效果约 25dB(A)。

按照《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2009）》的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测本项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

①对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中：L₂——点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L₁——点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

r₂——预测点距声源的距离，m；

r₁——参考点距声源的距离，m；

ΔL——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），

dB(A)。

②对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

$$L_n = L_e + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

$$L_w = L_n - (TL + 6) + 10 \lg S$$

式中：L_n——室内靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L_w——室外靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L_e——声源的声压级，dB；

r——声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数，m²；

Q——方向性因子；

TL——围护结构的传输损失，dB；

S——透声面积，m²

③对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式：

$$Leq = 10 \lg (100.1 Li)$$

式中：Leq-----预测点的总等效声级，dB(A)；

Li-----第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

④为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源经减噪措施后的源强，然后预测噪声源随距离的衰减，即可以预测不同距离的噪声贡献值。

对设备在各边界处噪声贡献值进行逐台叠加，得到各边界噪声贡献值，计算各边界预测值，噪声预测结果见下表 4-15。

表 4-15 噪声影响预测结果

序号	设备名称	厂界贡献值 dB (A)			
		东	南	西	北
1	开炼机	50.5	29.1	21.9	34.0
2	密炼机	50.5	29.1	21.9	34.0
3	滤胶机	40.5	19.1	12.0	24
4	橡胶硫化成型机	50.5	29.1	21.9	34.0
5	制片机	50.5	29.1	21.9	34.0
6	裁断机	50.5	29.1	21.9	34.0
7	切胶机	50.5	29.1	21.9	34.0
叠加值		58.4	37.0	29.8	41.9

标准值	65	65	65	65
评价	达标	达标	达标	达标

注：①本项目 50m 范围内无敏感目标，故不进行声环境现状监测；②项目生产设备均设置于室内，经墙体衰减后降噪效果约 25dB(A)。

项目夜间不运行，根据预测结果可知，经距离衰减和实体墙隔声后，项目厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间≤65dB(A)）。因此，本项目的建设对声环境质量影响不大。为了进一步降低噪声的影响，本环评建议建设单位做到以下措施：

A.生产期间关闭门窗，加强人员管理，禁止员工大声喧哗；

B.给工人发放耳塞等防护用品，减少噪声对员工身体健康的影响。

（3）自行监测要求

本项目噪声自行监测要求如下表。

表4-16 项目噪声自行监测要求表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周边界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废弃物污染源影响及防治措施

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

（1）生活垃圾

本扩建项目新增员工 73 人，办公产生的生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，生活垃圾的年产生量为 36.5kg/d，10.95t/a。生活垃圾经统一收集后交由当地环卫部门定时清运。

（2）一般固体废物

1) 边角料

项目生产过程中切胶工序会产生边角料，边角料产生率为产品原辅材料用量的 0.01%，原辅材料用量为 111.12t/a，则边角料产生量约 0.01t/a，主要成分是硅胶，属于一般工业固体废物，经收集后交相关单位处理。

2) 废包装材料

本项目废包装材料主要是废包装袋、废包装纸箱等，根据建设单位提供资料，废包装材料产生量为原辅材料用量的 0.1%，原辅材料用量为 111.12t/a，则废包装

	材料产生量为 0.11t/a，属于一般工业固体废物，集中收集后交由相关单位处理。 3) 废原料桶 项目液态原材料为环烷油，年用量为 0.5t，根据建设单位提供的资料，废原料桶的产生量约为液态原材料的 5%。因此，废原料桶的年产生量为 0.025t，定期交由供应商回收处理。 4) 滤渣 滤胶工序会产生一些滤渣，产生量约为 1t/a，其中 99%的滤渣重新回用，1%的滤渣当固体废物处理，则滤渣废物量为 0.01t/a，滤渣主要成分为硅胶，属于一般工业固体废物，收集后交由相关单位处理。 5) 废铁丝滤网 本项目滤胶工序会产生废铁丝滤网，产生量约为 0.2t/a，主要成分为铁丝，属于一般工业固体废物，收集后交由相关单位处理。 (3) 危险固废 1) 废活性炭 根据工程分析，本项目设置两套“水喷淋+二级活性炭吸附”装置，项目“二级活性炭吸附装置”对有机废气总处理效率为 $1 - (1 - 70\%) \times (1 - 70\%) = 91\%$，本评价处理效率按 90%计。 其中一套处理切胶车间有机废气，处理后废气由 1 根 15m 高排气筒（P6）排放，二级活性炭吸附的有机废气（非甲烷总烃及二硫化碳）量为 $0.00802 \times 90\% = 0.00722\text{t/a}$；另一套处理开炼车间、硫化成型车间有机废气，处理后废气由 1 根 15m 高排气筒（P7）排放，二级活性炭吸附的有机废气（非甲烷总烃及二硫化碳）量为 $0.055 \times 90\% = 0.0495\text{t/a}$。非甲烷总烃及二硫化碳总削减量为 0.05672t/a。 根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭吸附容量一般为 25%，即 1g 活性炭能吸附 250mg 的有机废气。为保证活性炭吸附效率，需在活性炭非饱和的情况下进行更换，故活性炭吸附容量按 20%计，则两套装置最少需要新鲜活性炭为 0.2836t/a（其中 P6 排气筒对应设置的活性炭箱需要新鲜活
--	--

性炭 0.0361t/a；P7 排气筒对应设置的活性炭箱需要新鲜活性炭 0.2475t/a）。

本项目配备的活性炭吸附箱内活性炭填料 0.2m，有效过滤面积为 1m²，即单个活性炭吸附箱内需放置活性炭 0.2m³，约 0.13t（活性炭密度为 0.65g/cm³），则一套二级活性炭吸附装置的活性炭一次装载量为 0.26t，两套二级活性炭吸附装置的活性炭一次装载量为 0.52t，活性炭每年换一次，则年耗活性炭为 0.52t/a（>0.2836t/a）。

综上，项目设置活性炭吸附设备在及时更换活性炭后，均能保证废气处理效率，有机废气总吸附量约为 0.05672t/a，则每年产生的废活性炭量约 0.57672t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年），废活性炭属于危险废物，编号为 HW49，废物代码为 900-041-49，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位收运处置。

2）水喷淋废液

根据前文分析，水喷淋塔水循环使用，约一个月更换一次，每次更换水量为 0.8t/次（即 9.6t/a）。该部分废液属于《国家危险废物名录》（2021 版中）HW49 其他废物，代码为 900-041-49，需交由有危险废物处理资质的单位收运处置。

3）废润滑油

项目生产设备在维修维护过程中会产生少量的废润滑油，约 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-249-08，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位收运处置。

4）废润滑油桶

本项目在日常维护设备或维修过程中会产生少量废润滑油桶，产生量为 0.01t/a，废润滑油桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的危险废物（编号为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49），收集后定期交由有危险废物处理资质的单位收运处置。

5）废含油抹布、手套

项目生产设备在维修维护过程中会产生少量的废含油抹布、手套约 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废含油抹布、手套属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的危险废物（编号为 HW49 其他废物，废物代码为

900-041-49)，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位收运处置。

综上，本项目各类固体废物产生情况见表 4-17 所示。

表 4-17 本项目固体废物产生情况一览表

序号	类别	名称	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	10.95	环卫部门统一清运处理
2	一般固废	边角料	0.01	集中收集后交由相关单位处理
3		废包装材料	0.11	
4		废原料桶	0.025	定期交由供应商回收处理
5		滤渣	0.01	集中收集后交由相关单位处理
6		废铁丝滤网	0.2	
7	危险废物	废活性炭	0.57672	经分类收集后交由有危险废物处理资质的单位收运处置
8		水喷淋废液	9.6	
9		废润滑油	0.05	
10		废润滑油桶	0.01	
11		废含油抹布、手套	0.05	

表 4-18 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	产废周期	危险特性	防治措施
1	废活性炭	HW49	900-041-49	0.57672	废气治理设施	固态	废活性炭	1 年	T/In	交由有危险废物处理资质的单位收运处置
2	废润滑油	HW08	900-249-08	0.05	设备维护、检修	液态	矿物油	1 年	T/In	
3	废润滑油桶	HW49	900-041-49	0.01		固态	矿物油	1 年	T/In	
4	废含油抹布、手套	HW49	900-041-49	0.05		固态	矿物油	1 年	T/In	

(4) 固体废弃物影响分析

本项目产生的固体废物主要有：生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

(1) 生活垃圾

项目产生的生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

(2) 一般工业固废

边角料、废包装材料、滤渣、废铁丝滤网经收集后交由相关单位处理；废原

	料桶收集后定期交由供应商回收处理。一般废物处理后达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）。固体废物对项目所在地环境质量不会造成明显影响。 （3）危险废物 A、危险废物委托处理措施 项目设置 1 个危废暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及 2013 年修订单要求，项目产生的危险废物经收集后暂存于厂区危废仓库，定期委托有危废资质单位回收处理。危险固废在转移过程中需符合《中华人民共和国固体废弃物污染环境 防治法》（2005 年 4 月）和《广东省市固体废物污染环境防治规定》，并执行《危险废物转移联单管理办法》规定的各项程序。 B、危险固体废物临时堆放场 建设单位将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及 2013 年修订单的要求规范进行危险废物暂存场所的设计、维护管理，防止二次污染，具体措施如下： ①基础必须防渗，防渗层必须为砼结构。 ②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。 ③衬里放在一个基础或底座上。 ④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。 ⑤衬里材料与堆放危险废物相容。 ⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。 ⑦应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物临时堆放场内。 ⑧危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒。 ⑨不相容的危险废物不能堆放在一起。 ⑩设置围堰，防止废液外流。 本项目危废暂存间占地面积为 5m²，项目建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表 4-19。 表 4-19 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表
--	---

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存量(t)	转运频率
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-041-49	危废暂存场设在厂区内，防雨、防渗、防漏、防火	5m ²	袋装	0.57672	1年
2		水喷淋废液	HW49	900-041-49			桶装	9.6	1年
3		废润滑油	HW49	900-041-49			桶装	0.05	1年
4		废润滑油桶	HW49	900-041-49			袋装	0.01	1年
5		废含油抹布、手套	HW49	900-041-49			袋装	0.05	1年

C、危险废物转运的控制措施

项目运营期产生的危险废物应委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处置；同时，项目需设置专门的危险固废收集设施，与普通的城市生活垃圾区别开来。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及2013年修订单的有关规定。且严格按环发《国家危险废物名录（2021年版）》、关于《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》（粤环[97]177号文）和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求实施。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的帐目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

根据《危险废物产生单位危险废物规范化管理工作指引》，危险废物转移报批程序如下：

①危险废物申报登记。危险废物产生单位必须将上年度危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料向所在县级以上环保部门申报登记。

②危险废物管理台帐和危险废物管理计划的登记备案。通过广东省固体废物管理平台提供的危险废物转移管理台帐登记功能进行登记以及根据管理台帐和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报所在地县级以上地方环保部门备案。

③危险废物产生单位委托有资质单位处理处置危险废物时，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。

综上所述采取上述措施后，本项目产生的固体废物可以得到妥善处理和处置，对周围环境影响不会产生明显影响。

5、地下水环境影响分析

建设单位厂房地面水泥硬化，建设单位对原辅材料管理严格，项目没有污染地下水途径，可不进行地下水环境影响分析。

6、土壤环境影响分析

建设单位厂房地面水泥硬化，建设单位对原辅材料管理严格，项目没有污染土壤途径，可不进行土壤环境影响分析。

7、生态环境影响

本项目用地范围内无生态环境保护目标，项目不需开展生态环境影响评价。

8、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

（1）风险调查

1）根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目生产过程中使用原辅料涉及的危险物质主要为硫化剂。根据建设单位提供项目原辅材料 MSDS（详见附件 13），其使用的硅胶、促进剂、炭黑、环烷油、石墨粉均不属于风险物质。

2）本项目废气处理设施发生故障

（2）环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险评价工作等级划分如下：

表 4-20 评价工作等级划分

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的说明。见附录 A。				

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目原辅料使用硫化剂无临限值要求，参照健康危险急性毒性物质（类别I）临界量，突

发环境事件风险物质在厂区最大存在总量与其临界量比值见下表。

表 4-21 项目危险物质数量与临界量比值 Q 核算

序号	类别	最大存在量 (t)	临界量 (t)	比值 (Q)
1	硫化剂	0.05	5	0.01
合计				0.01

根据上表，本扩建项目使用的原辅材料中危险物质数量与临界量的比值 $Q=0.01 < 1$ ，环境风险潜势为I。

(3) 环境风险类型及危害分析

本项目涉及的环境风险类型为危险废物贮存间的物质泄漏，以及在火灾、爆炸等事故下引发的伴生/次生污染物排放；本项目废气处理设施发生故障。

1) 泄漏

危险废物的泄漏有事故泄漏和非事故泄漏两种。事故泄漏主要指自然灾害造成的泄漏，如地震、洪水等非人为因素，发生的可能性很低，最坏的情况是厂区内现存的危险物质全部进入环境，对厂区附近地表水、土壤造成一定程度的污染。非事故泄漏是指作业不当、维护管理不完善等人为因素造成的泄漏，相对容易发生。由于厂区内危险废物的总储存量不大，危险单元中的物质存在量较少，局部泄漏量很少，项目危险废物暂存在厂区危废暂存间内，在采取相关应急措施后其风险可控。

2) 厂区火灾

厂区内发生火灾事故时，燃烧产生 TSP、CO 等污染物而进入空气中，对厂区及下风向的环境空气产生影响，事故发生后到结束前这一时段内污染程度会达到最大，污染物最大地面浓度可能会超过该区域的环境空气质量标准。同时，在火灾事故的处理过程中，还会产生消防废水等污染，因此火灾事故中产生的伴生/次生污染对环境的影响不可忽视，厂区内禁止明火，设专人看管原辅料仓库，当发生火灾时应立即停产，项目设有足够的沙袋将消防废水围挡在厂区内，消防废水经集中收集后交由有能力处理的单位进行处理。以上风险识别和分析结果汇总详见下表。

3) 废气处理设施发生故障

厂区废气处理设施发生故障导致有机废气超标排放，污染大气，间接造成水体和土

壤的污染。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

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

2) 化学品原料应根据其性质分类存放。项目使用的可燃原辅料（硅胶、促进剂、硫化剂、环烷油）储存远离办公区。项目液态原料使用量较少，储存区域地面铺设防渗防漏层；一般情况下，原料仓应上锁，并设有台账登记原料出入库的相关信息。

3) 原料储存容器的结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。建设单位应每日检查原料桶外部，及时发现破损和漏处，如有破损应做出应对措施。在装卸物料时，要严格按章操作，尽量避免事故的发生；装卸放置托盘防止液体物料直接流到车间地面。

4) 当发现液态物料泄漏后，应立即采取措施处理，合理通风，严格限制出入。物料泄漏至地面，及时使用吸油棉或其他材料对泄露物料进行回收，将泄漏物料回收处理后，还需对地面进行洗消。泄漏容器要妥善处理，修复、检验后使用。

5) 危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。

6) 发生火灾会产生消防废水，当发生火灾时应立即停产，项目设有足够的沙袋、并在一楼车间各出入口设置挡板将消防废水围挡在厂区内，将车间门口设施围挡，用来暂时贮存消防废水，消防废水经集中收集后交由有能力处理的单位进行处理。

7) 发生废气处理设施故障时应停止作业，对故障的设备进行及时维修，发生严重超标时通知领导，实施部分停工或减少废气排放，并迅速检查超标原因。派

	专人对废气处理设施进行专人维护。 (5) 分析结论 本项目的危险物质数量较少，泄漏、火灾等事故发生概率较低，环境风险潜势为 I，在落实上述防范措施后，项目生产过程的环境风险总体可控。 9、电磁辐射 项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造及 C2913 橡胶零件制造，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。
--	---

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	排气筒 P6	非甲烷总烃	设置“水喷淋+二级活性炭吸附装置”系统处理后通过 15m 排气筒排放	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值
		二硫化碳		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
		臭气、硫化氢		
	排气筒 P7	非甲烷总烃	设置“水喷淋+二级活性炭吸附装置”系统处理后通过 15m 排气筒排放	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值
		颗粒物		
		二硫化碳		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
		臭气、硫化氢		
	厂界无组织	非甲烷总烃	加强车间通风换气	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值
		颗粒物		
		二硫化碳		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准限值
		臭气、硫化氢		
	厂区内无组织	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的“特别排放限值”
地表水环境	W1 生活污水排放口	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值

	冷却水	SS	定期补充新鲜水，循环使用，不外排	/
	水喷淋废液	/	作危险废物交由有资质单位收运处置	/
声环境	机械设备噪声	噪声	基础减震、隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	生活垃圾收集后定期交由环卫部门妥善处理；边角料、废包装材料、滤渣、废铁丝滤网集中收集后交由相关单位处理；废原料桶集中收集后交由相关单位处理；废活性炭、水喷淋废液、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布和手套等分类收集后定期交由有危险废物资质单位收运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。			
生态保护措施	本项目占地范围内无生态环境保护目标。			
环境风险防范措施	车间加强管理，杜绝火种；按照相关要求规范对化学品原辅材料等的使用、贮存及管理；定期对废气处理设施进行检修；危险废物按照规范建设危废仓，由专人负责收集、贮存及运输；厂区雨水、污水总排放口设置阀门，车间出口设置缓坡、围挡、沙袋，防止事故废水泄露。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

综上所述，江门市实力多汽配有限公司年产 150 万条胶条扩建项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位 广州恩烁环保技术有限公司

项目负责人：彭海浪

日期：



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	/	0	0.00893t/a	0	0.00893t/a	+0.00893t/a
	颗粒物	0.4415t/a	/	0	0.63247t/a	0	1.07397t/a	+0.63247t/a
	二硫化碳	0	/	0	0.00437t/a	0	0.00437t/a	+0.00437t/a
	VOCs	0.0554t/a	/	0	0	0	0.0554t/a	0
	SO ₂	8.7kg/a	/	0	0	0	8.7kg/a	0
	NO _x	40.6kg/a	/	0	0	0	40.6kg/a	0
废水	生活污水	702t/a	/	0	1839.6t/a	0	2541.6t/a	+1839.6t/a
	COD _{Cr}	0.154t/a	/	0	0.405t/a	0	0.559t/a	+0.405t/a
	BOD ₅	0.070t/a	/	0	0.184t/a	0	0.254t/a	+0.184t/a
	SS	0.105t/a	/	0	0.276t/a	0	0.381t/a	+0.276t/a
	NH ₃ -N	0.0168t/a	/	0	0.0442t/a	0	0.061t/a	+0.0442t/a
一般工业	生活垃圾	12.7t/a	/	0	10.95t/a	0	23.65t/a	+10.95t/a

固体废物	边角料	0	/	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废包装材料	5.5t/a	/	0	0.11t/a	0	5.61t/a	+0.11t/a
	废原料桶	0	/	0	0.025t/a	0	0.025t/a	+0.025t/a
	滤渣	0	/	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废铁丝滤网	0	/	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	金属边角料	6t/a	/	0	0	0	0	0
	压铸废渣	1.1t/a	/	0	0	0	0	0
	喷淋沉渣	0.469t/a	/	0	0	0	0	0
	粉尘渣	0.245t/a	/	0	0	0	0	0
	废滤芯	0.1t/a	/	0	0	0	0	0
	塑料粉尘	1.924t/a	/	0	0	0	0	0
危险废物	废活性炭	0.43t/a	/	0	0.57672t/a	0	1.00672t/a	+0.57672t/a
	水喷淋废液	3.12t/a	/	0	9.6t/a	0	12.72t/a	+9.6t/a
	废润滑油	0.048t/a	/	0	0.05t/a	0	0.098t/a	+0.05t/a
	废润滑油桶	0	/	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废含油抹布、手套	0	/	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①