

报告表编号：
_____ 年
编号 _____

建设项目环境影响报告表

（报批稿）

项目名称：江门市实力多汽配有限公司年产汽车组合灯 150 万套、汽车雨刮 150 万条改造项目

建设单位（盖章）：江门市实力多汽配有限公司

编制日期：2019 年 12 月

国家生态环境部制

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暂行办法》（环发[2006]28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 江门市实力多汽配有限公司年产汽车组合灯 150 万套、汽车雨刮 150 万条改造项目（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）

年 月 日

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），特对报批江门市实力多汽配有限公司年产汽车组合灯 150 万套、汽车雨刮 150 万条改造项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关资料（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，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

建设单位（盖章）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

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。

打印编号: 1576723473000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2g566		
建设项目名称	江门市实力多汽配有限公司年产汽车组合灯150万套、汽车雨刮150万条改造项目		
建设项目类别	21_065有色金属铸造		
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	HCG5XQ		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	珠海联泰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	9144040031506923XE		
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
许明合	2016035410350000003511410381	BH 019034	许明合
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
许明合	建设项目基本情况、建设项目工程分析，项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、结论与建议、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、评价适用标准	BH 019034	许明合



验证码: 20191216729986055

珠海市职工社会保险缴费记录

居民身份证: 41302219820301751X
个人编码: 6104000000469582姓名: 许明合
打印范围: 2019年12月至2019年12月
缴费记录打印日期: 2019-12-16 08:47:03

单位名称	险种	开始年月	结束年月	单位缴费	个人缴费	应缴划个账工资	缴费基数	缴费类型	备注
珠海联泰环保科技有限公司	城镇职工基本养老保险	201912	201912	438.88	270.96	0.00	3399.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	失业保险	201912	201912	8.40	3.50	0.00	1730.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	基本医疗保险一档	201912	201912	168.80	50.64	50.64	3376.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	工伤保险	201912	201912	1.93	0.00	0.00	1750.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	生育保险	201912	201912	16.88	0.00	0.00	3376.00	正常核定	

基本养老保险	缴费年限合计: 0年1月	单位缴费合计: 438.88	个人缴费合计: 270.96	缴费合计: 709.84
失业保险	缴费年限合计: 0年1月	单位缴费合计: 8.40	个人缴费合计: 3.50	缴费合计: 11.90
基本医疗保险(一档)	缴费年限合计: 0年1月	单位缴费合计: 168.80	个人缴费合计: 50.64	缴费合计: 219.44
工伤保险	缴费年限合计: 0年1月	单位缴费合计: 1.93	个人缴费合计: 0.00	缴费合计: 1.93
生育保险	缴费年限合计: 0年1月	单位缴费合计: 16.88	个人缴费合计: 0.00	缴费合计: 16.88
补充医疗保险	缴费年限合计: 0年0月	单位缴费合计: 0.00	个人缴费合计: 0.00	缴费合计: 0.00
基本医疗保险(二档)	缴费年限合计: 0年0月	单位缴费合计: 0.00	个人缴费合计: 0.00	缴费合计: 0.00
		单位缴费总计: 631.89	个人缴费总计: 324.22	缴费合计: 956.11

异地转入养老年限合计:	0年0月	缴费合计:	0.00
异地转入失业年限合计:	0年0月	缴费合计:	0.00
异地转入医疗年限合计:	0年0月	缴费合计:	0.00
退休补缴年限合计:	0年0月	缴费合计:	0.00
退休补缴缴费年限合计:	0年0月	缴费合计:	0.00
老年人补缴年限合计:	0年0月	缴费合计:	0.00
灵活就业满5年后一次性补缴年限合计:	0年0月	缴费合计:	0.00
未参加灵活就业人员补缴年限合计:	0年0月	缴费合计:	0.00
省37号文补缴年限合计:	0年0月	缴费合计:	0.00
被征地农民一次性补缴年限合计:	0年0月	缴费合计:	0.00
欠费年限合计:	0年0月	缴费合计:	0.00

备注:

- 经办人: 关文莉
- 此记录仅反映参保人保险缴费情况。
- 以上欠费记录只反映到2009年6月止, 自2009年7月起是否存在欠费, 请向珠海市税务局咨询, 咨询电话12366。
- 以上各险种缴费年限、缴费金额(含单位缴、个人缴、合计、总计)不包括“已转出”、“已结算”、“已领补贴”、“转入农保”、“转入居保”的年限和金额。
- 欢迎拨打珠海市人力资源和社会保障系统咨询电话12345或登录珠海市人力资源和社会保障网上服务平台 <https://zhhsj.gov.cn/zhhsClient> 查询。

温馨提示: 可凭右上角的验证码访问 <https://zhhsj.gov.cn/zhhsClient/external.do> 进行验证, 验证有效期为6个月。



许明合
HP00019668

持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2016035410350
证书编号: HP00019668

姓名: 许明合

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1982. 03

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2016. 05

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016 12 年 30 月 日

Issued on



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

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



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



编号: HP00019668
No.

目 录

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明.....	2
二、建设项目基本情况.....	2
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	17
四、环境质量状况.....	13
五、评价适用标准.....	29
六、建设项目工程分析.....	34
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	50
八、环境影响分析.....	52
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	73
十、结论与建议.....	75

附图：

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目周边敏感点图；
- 附图 3 项目四至图；
- 附图 4 项目平面布置图；
- 附图 5 污水处理厂位置；
- 附图 6 江门市城市总体规划图（2011-2020）；
- 附图 7 江门市水环境功能区划图；
- 附图 8 江门市大气环境功能区划图；
- 附图 9 江门市噪声环境功能区划图；
- 附图 10 江门市地下水环境功能区划图；
- 附图 11 企业停产照片。

附件：

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 法人身份证复印件；
- 附件 3 租赁合同；
- 附件 4 土地证；
- 附件 5 环境影响评价委托书；
- 附件 6 环境影响评价现状监测报告；
- 附件 7 水、大气、土壤、风险自查表；
- 附件 8 建设项目环境保护审批基础信息表。

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称,应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址,公路、铁路应填写起止终点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等,应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论,确定污染防治措施的有效性,说明本项目对环境造成的影响,给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见,无主管部门项目,不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

二、建设项目基本情况

项目名称	江门市实力多汽配有限公司年产汽车组合灯 150 万套、汽车雨刮 150 万条改造项目				
建设单位	江门市实力多汽配有限公司				
法人代表	张**	联系人	夏**		
通讯地址	江门市江海区东升路 139 号 6 幢				
联系电话	1350028****	传真	——	邮政编码	529000
建设地点	江门市江海区东升路 139 号 6 幢				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 改建√ 技改		行业类别及代码	C3670 汽车零部件及配件制造	
占地面积(平方米)	1230		建筑面积(平方米)	1230	
总投资(万元)	166	其中：环保投资(万元)	15	环保投资占总投资的比例	9%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 2 月		
一、工程内容及规模： 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（中心坐标为北纬 22.345047°，东经 113.083968°）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。公司于 2019 年通过江门市环境保护局验收（江海环验[2019]8 号）。企业现持有排污许可证编号：4407042019000036。 现因企业自身发展的需要，公司投资 166 万元进行生产工艺改造，新增喷粉和压铸生产线，改造前后的产能一致。调整内容如下： 1、租赁厂房 2 间，建筑面积共 1230m²，用作喷粉车间（870 m²）和压铸车间(360 m²)； 2、压铸车间生产内容：年压铸车灯外壳半成品 80 万件，用于喷粉工序，不作销售； 3、喷粉车间生产内容：对车灯外壳、车镜支杆进行喷粉。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；

4、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。

5、对原来项目审批的生产设备数量进行调整。

建设单位改建项目未申请办理相关的环保审批手续，现已停产整顿（停产相片详见附件 10），申请补办环境影响审批事项。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令 第 1 号，2018.4.28 实施）和《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，项目属于管理名录内“二十一，有色金属冶炼和压延加工业：65、有色金属铸造：其他”类别及“二十二，金属制品业”，及 68、金属制品表面处理及热处理加工：其他”类别，本项目应编制环境影响报告表，受江门市实力多汽配有限公司委托，珠海联泰环保科技有限公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、基础资料收集，并在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《江门市实力多汽配有限公司年产汽车组合灯 150 万套、汽车雨刮 150 万条改造项目环境影响报告表》。

二、项目概况

1、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 2000m²，现新增 1230 m²，项目工程组成和生产内容见下表。

表 2-1 项目改建前后工程组成

序号	项目组成	原有项目	改建项目	改建后
1	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
2		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
3		冲压车间：380 m ² ，位于 4 幢厂房 1 楼	不变	冲压车间：380 m ² ，位于 2 幢厂房 1 楼
4		贴片车间 680 m ²	不变	贴片车间 680 m ²
5		/	新增喷粉车间：870 m ²	喷粉车间：870 m ²
6		/	新增压铸车间：360m ² ，位于 4 幢厂	压铸车间：360m ² ，位于 4 幢厂房

				房	
7		供电	市政供电	市政供电	市政供电
8	辅助工程	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	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
9		废水	没有工业废水产生，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	生活污水：依托原有工程	没有工业废水产生，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
10	环保工程	废气	锡焊接废气经活性炭吸附装置处理，排气筒编号 FQ1	1、压铸废气、脱模废气：经水喷淋+活性炭装置处理后高空排放，排气筒编号 N1； 2、抛光粉尘：共配套 2 套水喷淋装置处理；合并 1 个排气筒编号 N2； 3、喷粉废气：2 级滤芯回收装置处理后高空排放，排气筒编号 N3； 4、固化废气：经活性炭吸附处理后高空排放，排气筒编号 N4； 5、抛丸粉尘：共配套 3 套布袋处理后排放； 6、燃烧废气：经排气筒高空排放，排气筒编号 N5；	1、锡焊接废气经活性炭吸附装置处理，排气筒编号 FQ1； 2、压铸废气、脱模废气：经水喷淋+活性炭装置处理后高空排放，排气筒编号 N1； 3、抛光粉尘：共配套 2 套水喷淋装置处理；合并 1 个排气筒编号 N2； 4、喷粉废气：2 级滤芯回收装置处理后高空排放，排气筒编号 N3； 5、固化废气：经活性炭吸附处理后高空排放，排气筒编号 N4； 6、抛丸粉尘：共配套 3 套布袋处理后排放； 7、燃烧废气：经排气筒高空排放，排气筒编号 N5；
11		固废处理设施	设置一般固体废物暂存区和危废仓库	依托原有工程	设置一般固体废物暂存区和危废仓库

2、产品方案

根据建设单位提供的资料，本次改建项目，项目产品不发生改变。项目产品方案见下表。

表 2-2 项目改建前后主要产品一览表

序号	名称	原有项目年产量	改建项目年产量	改建后全厂年产量
1	汽车组合灯	150 万套	/	150 万套

2	汽车雨刮	150 万条	/	150 万条
3	车灯外壳	/	80 万件（仅用于内部组装产品）	/
4	车镜支杆	/	65 万件（仅用于内部组装产品）	/

3、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 2-3。

表 2-3 项目改建前后主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	原有项目年用量	改建项目年用量	改建后总的年用量
1	灯珠	4800 万粒	0	4800 万粒
2	PCB 材料	100 吨	0	100 吨
3	塑料、五金配件	100 吨	0	100 吨
4	锡膏	0.3 吨	0	0.3 吨
5	橡皮条	150 万条	0	150 万条
6	钢片、钢条	40 吨	0	40 吨
7	塑料粉末涂料	0	15 吨	15 吨
8	铝合金	0	220 吨（备注：压铸成 80 万件车灯外壳）	220 吨（备注：压铸成 80 万件车灯外壳）
9	车镜支杆	0	65 万件（外购）	65 万件（外购）
10	水性脱模剂	0	0.25	0.25
11	润滑油	0	0.06	0.06

备注：粉末涂料：为细粉状，阻燃，无毒无腐蚀。耐化学和耐溶剂性较强，有优良的热稳定性，耐光性、耐候性，是一种静电喷涂用热固性粉末。原为无色或黄褐色透明物，市场销售往往加着色剂而呈红、黄、黑、绿、棕、蓝等颜色，有颗粒、粉末状。耐弱酸和弱碱，遇强酸发生分解，遇强碱发生腐蚀。不溶于水、溶于丙酮、酒精等有机溶剂中。

水性脱模剂：主要成分为改性硅油 10%，蜡 1%，合成油脂 3%、优质矿物油 2%以及其他助剂 1.8%，其余为水。脱模剂是一种用在两个彼此易于粘着的物体表面的一个界面涂层，防止成型制品在模具上粘着，而在制品与模具之间施加脱模剂，以便制品很容易从模具中脱出，可是物体表面易于脱落、光滑及洁净，且脱模持续性好，同时保证制品表面质量和模具完好无损。

润滑油：用于减少机械设备之间的摩擦，起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用，主要

由矿物基础油和添加剂组成。

4、项目设备清单

根据建设单位提供的资料，本次主要增加压铸工序设备和喷粉工序设备，另根据实际的生产情况需求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 2-4。

表 2-4 项目改建前后主要设备一览表

序号	主要生产设备	数量（台）			备注/规格
		原有项目	改建后	增减量	
1	自动贴片机	1	3	+2	贴片车间
2	半自动锡膏印刷机	1	3	+2	贴片车间
3	回流焊炉	1	3	+2	贴片车间
4	电烙铁	2	2	0	贴片车间
5	超静音端子机	1	1	0	贴片车间
6	全自动多功能电脑剥线机	1	1	0	贴片车间
7	超声波机	6	6	0	车灯装配车间
8	车灯装配线	8	8	0	车灯装配车间
9	空气压缩机	1	1	0	车灯装配车间
10	自动冲床（压力机）	1	2	+1	冲压车间
11	自动送料机（配套自动冲床）	1	2	+1	冲压车间
12	冲床（压力机）	6	6	0	冲压车间
13	油压机	1	1	0	冲压车间
14	剪板机	1	1	0	冲压车间
15	弹片机	2	2	0	冲压车间
16	打钉机	2	2	0	冲压车间
17	雨刮装配线	2	2	0	雨刮装配车间
18	铆钉机	4	15	+11	雨刮装配车间
19	移印机	1	未上	未上	雨刮装配车间

20	自动边构机	1	未上	未上	雨刮装配车间
21	包装封口机	1	1	0	雨刮装配车间
22	履带式抛丸清理机	0	1	+1	喷粉车间
23	转台式抛丸清理机	0	1	+1	喷粉车间
24	双吊式抛丸清理机	0	1	+1	喷粉车间
25	抛光机	0	6	+6	喷粉车间
26	压缩机	0	2	+2	喷粉车间
27	储气罐	0	2	+2	喷粉车间
28	固化炉	0	1	+1	喷粉车间
29	加热燃烧枪装置	0	1	+1	喷粉车间
30	自动控制电路装置	0	1	+1	喷粉车间
31	链式自动循环输送配件装置	0	1	+1	喷粉车间
32	压铸机	0	4	+4	压铸车间
33	熔化保温炉	0	3	+3	压铸车间
34	四柱油压机	0	1	+1	压铸车间
35	冷却水池（直径 1.6m，高 1.9m）	0	1	+1	压铸车间

5、能耗情况

项目能耗情况前后对比见下表。

表 2-5 项目能源改建前后消耗一览表

名称	单位	数量		
		原项目	改建项目	变化量
电能	万度/年	150	30	+30
天然气	吨	0	15.6	+15.6

6、劳动定员和生产班制

原来项目员工 47 人。新增员工 18 人，新增员工均不在厂内食宿，年生产 300 天，日工作时间 8 小时。

7、项目给排水情况

项目改建前后的给排水情况见表 2-6。

表 2-6 项目改建前后给排水情况表

(单位: t/a)

用水情况	项目		原项目	改建后	增减量	排水情况	项目		原项目	改建后	增减量
	总用水量		1440	2028	+588		总排水量		1296	1490.4	+194.4
	新鲜用水	喷淋水	0	12	+12		喷淋废水		0	0	0
		生活用水	1440	1656	+216		生活污水		1296	1490.4	+194.4
		冷却水	0	360	+360		其它废水		0	0	0

三、政策及规划相符性

1、产业政策符合性分析

根据建设单位提供的资料,本项目不属于《市场准入负面清单(2018年)》、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011年本)>有关条款的决定》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》(粤经函[2011]891号)中的限制类和淘汰类产业。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《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;不属于《市场准入负面清单(2019年)》、《江门市人民政府关于印发江门市投资准入负面清单(2018年本)的通知》(江府[2018]20号)中禁止准入类和限制准入类。因此,本项目符合产业政策。

根据《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》的工作内容:严控和整治天沙河、天乡河、丹灶河、雅瑶河、杜阮河、江海麻园河、龙溪河、新会区会城河、紫水河的水环境质量。禁止6条河流域内新建制浆造纸、电镀、制革、印染、印刷线路板、发酵酿造、规划化养殖和危险废物综合利用或处置项目以及排放汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机污染物的项目,改建、扩建制革、印染、印刷线路板等行业的建设项目实行主要水污染物排放减量置换。重点整治区暂停审批流域内电氧化和生产过程中含有酸洗,磷化、表面处理工艺等相关行业的项目,本项目不涉及上述工艺类别,改建项目排水情况保持不变,生活污水依托原有处理设施处理达广东省《水污染物排放限值》

DB4426-2001 第二时段三级标准后和江海污水处理厂进水标准较严值后,排入江海污水处理厂。因此符合该政策规定的要求。

2、选址可行性分析

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 6。

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）及其修改单中的二类环境空气质量功能区。

根据《江门市水功能区划》（2009 年实施），麻园河属V类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）第V类水质标准。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）

项目位于高新区内，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、项目与其他文件的相符性

与《江门市人民政府关于扩大江门市区高污染燃料禁燃区的通告》（江府告[2017]3 号）的相符性分析。

一、本通告所称高污染燃料是指原国家环保总局《关于划分高污染燃料的规定》明确的燃料，主要包括：原（散）煤、洗选煤、水煤浆、蜂窝煤、焦炭、木炭、煤矸石、粉煤、煤泥、煤焦油、重油、渣油、各种可燃废物和直接燃用的生物质燃料（树木、秸秆、锯末、稻壳、蔗渣等），硫含量大于 0.3%（指可排放硫含量）的固硫蜂窝型煤，硫含量大于 0.5%、灰份含量大于 0.01%的轻柴油、煤油，硫含量大于 30mg/m³、灰份含量大于 20mg/m³ 的人工煤气。

二、江门市区高污染燃料禁燃区调整为下列区域：蓬江区、江海区、新会区的城市建成区（滨江新区启动区参照城市建成区执行）。市人民政府将对市区建成区的范围定期进行调整并予以公布。

三、自本通告实施之日起，禁燃区内不得新建、改建、扩建燃用高污染燃料设施。

项目位于江门市江海区，项目使用的燃天然气专用锅炉，天然气为清洁能源，不属于高污染燃料。因此，项目符合该文件的要求。

四、与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、原项目周边主要污染情况

江门市实力多汽配有限公司位于江门市江海区东升路 139 号 6 幢（江门市宏力后视镜实业有限公司）（中心坐标为北纬 22.345047°，东经 113.083968°），项目四至情况为：北面为东南工业 2 区，南面为东升路，西面为奇德工程塑料有限公司，东面为龙溪河。具体项目四至示意情况见附图 2。

项目周围主要为厂房、道路，与本项目有关的原有污染情况及主要的环境问题为项目周边厂房营运期间产生的废气、机械噪声，以及周边道路产生的交通噪声、汽车尾气等。目前该区域主要的污染源是周围的工厂，主要是废水、废气、噪声、固体废物污染等，各类污染已得到有效治理。项目所在的区域并无显著环境问题及环保投诉情况。

根据对项目现场周围污染源调查，项目周围主要污染源排放状况见表 2-7。

表 2-7 项目周围主要污染源现状

企业名称	方向	距离	产品方案	主要污染物
江门市康源科技有限公司	北面	5m	五金制品、塑料制品	粉尘、噪声
江门市江海区盈和金属制品有限公司	北面	5m	五金制品、塑料制品	粉尘、噪声
江门市金缸缸套有限公司	北面	35m	汽车汽缸套、摩托车汽缸套	废气、噪声
江门市万事达金属制品有限公司	西北面	40m	水暖器材及五金件	粉尘、噪声
江门市中南摩托机械有限公司	西北面	50m	摩托配件生产	废气、噪声
奇德工程塑料科技有限公司	西面	10m	聚酰胺树脂	有机废气、噪声
江门市新方盛重工有限公司	西面	95m	加工机械设备、电器设备	废气、噪声
江门市振达机械制造有限公司	南面	45m	输送机械及其配套设备	废气、噪声
江门杰利信抛磨材料有限公司	南面	40m	工业脱脂剂、酸洗剂、抛光磷	有机废气、噪声

江门景丰摩托车配件有限公司	南面	55m	摩托车油箱、配件	有机废气、噪声
江门晶华轻工机械有限公司	南面	115m	各种压力筛骨、中浓液压盘	粉尘、噪声
东升路	南面	5m	/	汽车尾气、噪声

项目位于江海污水处理厂纳污范围，项目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。目前麻园河水质超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的V类标准，受到一定程度的污染。项目选地属于二类环境空气质量功能区，大气环境状况良好。项目选地属于3类声环境功能区，声环境状况良好。

2、原项目污染情况

（1）原有项目污染情况

江门市实力多汽配有限公司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°），主要从事汽车组合灯、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。已取得江门市环境保护局批复，批复号：江环审[2015]350号。公司于2019年通过江门市环境保护局验收（江海环验[2019]8号）。企业现持有排污许可证编号：4407042019000036。

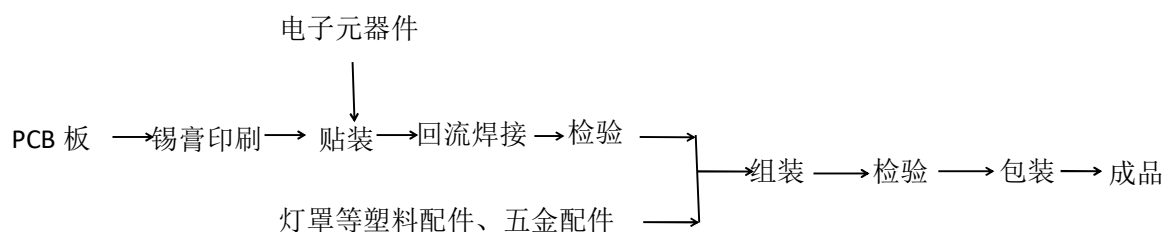
根据现场勘查，原有项目的建设地址、生产规模、工艺流程、以及环保措施等情况如下。

1、生产规模：年产汽车组合灯150万套、汽车雨刮150万条。

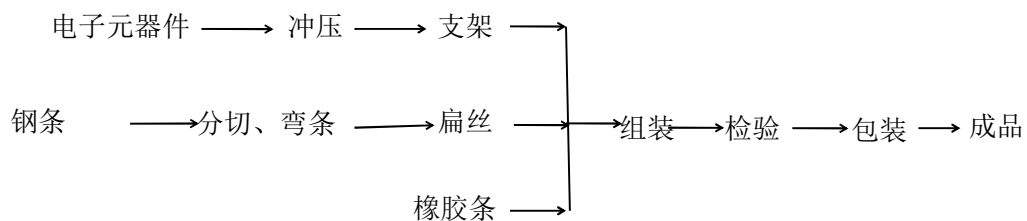
2、建设地点：位于江门市江海区东升路139号6幢（中心坐标为北纬22.345047°，东经113.083968°），租赁厂房面积2000m²。

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



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	数量（台）			备注/规格
		原有项目审批	实际情况	增减量	
1	自动贴片机	1	3	+2	贴片车间
2	半自动锡膏印刷机	1	3	+2	贴片车间
3	回流焊炉	1	3	+2	贴片车间
4	电烙铁	2	2	0	贴片车间
5	超静音端子机	1	1	0	贴片车间
6	全自动多功能电脑剥线机	1	1	0	贴片车间
7	超声波机	6	6	0	车灯装配车间
8	车灯装配线	8	8	0	车灯装配车间
9	空气压缩机	1	1	0	车灯装配车间
10	自动冲床（压力机）	1	2	+1	冲压车间
11	自动送料机（配套自动冲床）	1	2	+1	冲压车间
12	冲床（压力机）	6	6	0	冲压车间
13	油压机	1	1	0	冲压车间
14	剪板机	1	1	0	冲压车间
15	弹片机	2	2	0	冲压车间
16	打钉机	2	2	0	冲压车间
17	雨刮装配线	2	2	0	雨刮装配车间
18	铆钉机	4	15	+11	雨刮装配车间

19	移印机	1	未上	未上	雨刮装配车间
20	自动边构机	1	未上	未上	雨刮装配车间
21	包装封口机	1	1	0	雨刮装配车间

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 47 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) 生活污水

① 原有项目 47 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 $564\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数 0.9，则生活污水排放量为 $507.6\text{m}^3/\text{a}$ ，根据有关资料对比估算，生活污水水质：CODcr250mg/L、BOD₅150mg/L、SS200 mg/L、氨氮 30mg/L，污染物产生量见表 5-1。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 2-10 生活污水污染物排放情况一览表

污染物		CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
废水量					
产生量	浓度（mg/L）	250	150	200	30
507.6m ³ /a	产生量（t/a）	0.1269	0.0761	0.1015	0.0152
排放量	浓度（mg/L）	220	100	150	24
507.6 m ³ /a	排放量（t/a）	0.1117	0.0508	0.0761	0.0122

(2) 废气

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在 SMT 生产线中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 1.0mg/m³、锡及其化合物 0.24 mg/m³。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。

(3) 噪声

项目空压机、冲床等设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 70~90dB(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 5 吨/年，包装及原材料仓库产生的包装废物约 5 吨/年，交给废品收购站分类回收；办公生活垃圾产生量约 10 吨/年，交给环卫部门清运。废活性炭的产生量为 0.1t/a 交给有处理资质的危废单位处理，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。

(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 2-11 原有项目落实情况

序号	原有项目环评及批复要求	项目实际落实与执行情况	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)第二时段三级标准后排入市政管网，再纳入江海污水处理厂污水处理	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)第二时段三级标准后排入市政管网，再纳入江海污水处理厂污水处理	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。	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。	相符
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	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	相符
4	厂区内的危险废物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《一般工业固	厂区内的危险废物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《一般工业固	相符

	体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001)	体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001)	
--	------------------------------------	------------------------------------	--

表 2-12 原有项目污染物排放情况

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	507.6t/a	507.6t/a	化粪池处理后排放到江海区污水处理厂处理	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 (无量纲)	≤20 (无量纲)		
噪声	机械设施噪声	70-90dB(A)	昼间≤65dB(A), 夜间 55dB(A)	降声降噪	符合
固体废物	生活垃圾	10t/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	符合
	包装废物	5t/a	0t/a	回收	符合
	废活性炭	0.1t/a	0t/a	有资质的危废单位回收	符合

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，周边环境污染物均得到有效治理。

三、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置：

江门市江海区位于广东省中南部，西江下游、珠江三角洲西侧，在北纬 22°29'39''至 22°36'25''，东经 113°05'50''和 113°11'09''之间，东隔西江与中山市相望，北靠蓬江区，西面和南面与新会区相连。

2、地质地貌概况：

江门市区境内地势自西北向东南倾斜，西北为丘陵台地。东南为三角洲冲积平原。全境河道纵横交错，间有低山小丘错落。西江流经市区东部边境，江门河斜穿市区中心。丘陵低山的山地为赤红壤，围田区为近代河流冲积层，高低发育成潮沙土，低地发育成水稻土，土壤肥沃。地质情况较简单。基岩主要为白垩纪泥质板岩，因长年处于稳定上升和受风化影响，风化层较厚，约在海拔 65 米以下（黄海高程）。市区西北为寒武系地层，主要为石英砂岩，粉砂岩、硅质页岩、粉砂质页岩等组成；市区东北牛头山为加里东期混合花岗岩。西江断裂具有一定的活动规模。

3、气候概况：

江门市区地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。根据 2001-2005 年气象观测资料，近五年的平均气温为 22.9℃，月平均气温以 1-2 月最低，7-8 月最高。极端最高气温是 38.3℃，极端最低气温是 2.7℃。年平均气压为 1008.9hPa。平均年降雨量 1589.5 毫米，雨日 181 日，最大日降雨量为 169.2 毫米，每年 2-3 月常有底温雨天气出现，降雨多集中在 5-9 月，形成明显的雨季汛期。受海洋性气候影响，年平均相对湿度为 76%，年平均日照时数为 1823.6 小时，日照率为 41%，年平均蒸发量为 1759 毫米。

4、水文概况：

江门市境内河流纵横交错，主要河流为西江、谭江和沿海诸小河，流经江门市区的主要水系有西江干流的西海水道、江门河和天沙河。河流多属洪潮混合型。

本项目所在的江海区水系发达，河道、沟渠纵横交错，主要地表水系有西江及西江支流江门河、江门水道、礼乐河，及其麻园河、龙溪河和马鬃沙河等河涌、

还有农用的人工主灌渠等。水流主流向均由北向南，最终汇入南海。本项目纳污水体是麻园河。

麻园河是江门河一条支流，向东南斜穿江海区，在龙溪路与龙溪河汇合流入马鬃沙河，平均河宽 13.0m，平均水深 1.35m，枯水期涨潮流量为 $4.5\text{m}^3/\text{s}$ ，退潮流量为 $2.82\text{m}^3/\text{s}$ 。江海区水网内的主要河流的流动受到水闸控制，当水闸关闭，河流排水受到严重影响，大部分河流流速将减小，河流自净能力将降低，沿麻园河的控制闸有固部闸、三元闸。麻园河目前已受到已受到严重污染，现状水质为劣V类，根据江门市江海区河网水环境整治目标，麻园河近期要达到V类水标准，远期要达到 IV 类水标准。

龙溪河与马鬃沙河是一条南北走向的小河流，北面连接西江，南面汇入礼乐河，在与麻园河汇合口以北称龙溪河，汇合口以南称马鬃沙河。平均河宽 19m，平均水深 1.38m。与西江交汇处有石嘴水闸和横沥水闸，与礼乐河交汇处有龙泉滘。礼乐河全长约 13km，平均河宽约 100m，枯水期水深约 3.5-6m，其中江海区境内河长 10.17km，新会区境内河长 3.39km，流经江南街道、礼乐街道、睦州镇和三江镇四个镇街。

本项目选址所在区域环境功能属性见表 3-1:

表 3-1 项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项目	类别
1	地表水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函[2011]29 号), 本项目所在地纳污水体为麻园河, 麻园河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准
2	环境空气质量功能区	属大气二类区域, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准
3	声环境功能区	属 3 类区域, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景名胜保护区	否
6	是否自然保护区	否
7	是否污水处理厂集水范围	是, 属于江海污水处理厂纳污范围
8	是否森林公园	否
9	是否生态功能保护区	否
10	是否重点文物保护单位	否
11	是否饮用水水源保护区	否
12	是否三河、三湖、两控区	是, 酸雨和二氧化硫污染控制区

四、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

项目所在区域为二类环境空气质量功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}和O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，TVOCs执行《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）-附录D中的污染物空气质量浓度参考限值。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年江门年度中江海区空气质量监测数据进行评价，监测数据见下表4-1。

表4-1 区域环境空气质量现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
1	二氧化硫(SO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	10	60	16.67	达标
2	二氧化氮(NO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	32	40	80	达标
3	可吸入颗粒物(PM ₁₀)	年平均质量浓度	μg/m ³	54	70	77.14	达标
4	细颗粒物(PM _{2.5})	年平均质量浓度	μg/m ³	31	35	88.57	达标
5	一氧化碳(CO)	24小时平均的第95百分位数	mg/m ³	1.2	4	30	达标
6	臭氧(O ₃)	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	147	160	91.88	达标

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

2、地表水环境质量现状

项目所在地属于江海污水处理厂集污范围，污水经江海污水处理厂处理达标后排入麻园河。麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准限值。为评价麻园河水质，深圳市清华环科检测技术有限公司于2017年6月4日进行了监测，设置监测断面为W1（污水厂排污口上游500m断面处）和W2（排污口下游100m

处)，W3（下游 2km 马鬃沙河）进行了采样监测。监测结果见表 4-2。

本评价引用的水环境质量现状监测数据符合《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ2.3-2018）》水污染影响型三级 B 评价中水环境质量现状调查监测的要求。

表 4-2 水环境现状监测结果 （单位：mg/L，pH 除外）

检测点 位置	检测项目	检测结果		GB3838-2002 V 类标准
		检测时间及频次		
		2017-06-04		
		涨潮	退潮	
W1(污 水厂 排污 口上 游 500m 断面 处)	pH 值	7.04	7.12	6-9
	COD _{cr}	45.6	49.7	40
	高锰酸盐指数	15.6	16.1	15
	BOD ₅	10.5	10.8	10
	DO	2.4	2.3	2
	SS	46	52	/
	氨氮	2.384	2.417	2.0
	总磷	0.654	0.661	0.4
	石油类	0.42	0.48	1.0
W2(排 污口 下游 100m 处)	pH 值	7.10	7.18	6-9
	COD _{cr}	51.4	52.6	40
	高锰酸盐指数	16.6	17.1	15
	BOD ₅	11.3	12.4	10
	DO	2.3	2.0	2
	SS	54	64	/
	氨氮	2.489	2.512	2.0
	总磷	0.694	0.712	0.4
	石油类	0.57	0.66	1.0
W3(下 游 2km 马鬃 沙河)	pH 值	7.14	7.122	6-9
	COD _{cr}	53.2	56.4	40
	高锰酸盐指数	17.8	18.0	15
	BOD ₅	12.4	12.9	10
	DO	2.0	1.9	2
	SS	68	70	/

	氨氮	2.694	2.713	2.0
	总磷	0.722	0.743	0.4
	石油类	0.68	0.72	1.0

从监测结果可以看出，监测断面水质指标总磷、氨氮、高锰酸盐指数、COD_{Cr}、BOD₅类均超标，监测指标未满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，说明项目纳污水体水质低于V类标准。从超标因子上看，可能是由于生活源污染所致，主要是河两岸截污管网尚未建设完善，部分居民生活污水未能处理达标就直接流入河流，使得河水有部分因子超标。表明河水受到一定污染，项目纳污水体水质情况一般。

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[2016]13号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>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、河海兼顾，对谁环境实施分流域、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”治理方案，推进江门市建成区内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，实现河道清、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

项目所在地为3类声环境功能区，项目厂界声环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，昼间噪声值标准为65dB(A)，夜间噪声值标准为55dB（A）。

据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值49.44分贝，分别优于国家区域环境噪声2类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.75分贝，优于国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般

水平，等效声级为 61.46 分贝，未达国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

四、土壤环境质量现状

依据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目土壤环境影响评价等级为三级，调查范围为全部占地范围和占地范围外 0.05km 范围内。调查 3 个表层样点，满足 HJ964 要求。检测单位为广东恒畅环保节能检测科技有限公司，监测点布设见表 4-3，采样时间为 2019 年 10 月 11 日。

表 4-3 土壤环境质量现状监测点位布设一览表

布点类型	序号	监测点位	采样深度	监测项目		
				土壤理化特性	基本因子	特征因子
占地范围内	S1	项目厂区 东侧草地 表层点 S1	表层样：在 0~0.2m 取 样	根据土壤分层情况描述土壤的理化特性：pH、含水率、颜色、结构、质地、沙砂含量、阴离子交换量、氧化还原电位、饱和导水率、土壤容重、空隙度。	45 项	石油烃
	S2	厂区北侧 表层点 S2			砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍	
	S3	厂区内原有项目主要装置附近表层点 S3				
《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 45 项基本因子包括：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1 二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯，二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯氟、苯并[a]蒽、苯并[b]蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k] 荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘等 45 项。						

1、土壤监测结果

检测结果见表 4-4。

表 4-4 监测点 S1~S3 检测结果

监测点位	检测点 S1-S3 检测项目及结果（单位：mg/kg）											
监测因子	砷	镉	铜	铅	汞	镍	四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1-二氯乙烷	1,2-二氯乙烷	1,1-二氯乙烯
项目厂区东侧	20.3	0.01	31.2	24.6	6.40	28.6	4.01×1	1.50×10 ⁻²	8.10×1	ND	ND	ND

草地表层点 S1							0 ⁻²		0 ⁻³			
厂区北侧表层点 S2	9.17	0.02	29.7	23.8	5.09	25.8	3.29×10 ⁻²	1.68×10 ⁻²	7.2×10 ⁻³	ND	ND	ND
厂区内原有项目主要装置附近表层点 S3	10.0	0.02	26.4	24.3	6.62	28.9	3.90×10 ⁻³	6.76×10 ⁻²	3.35×10 ⁻²	ND	3.80×10 ⁻³	ND
标准限值	60	65	18000	800	38	900	2.8	0.9	37	9	5	66
检测因子	顺-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	二氯甲烷	1,2-二氯丙烷	1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,2,2-四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1-三氯乙烷	1,1,2-三氯乙烷	三氯乙烯	1,2,3-三氯丙烷	氯乙烯
项目厂区东侧草地表层点 S1	ND	ND	3.53×10 ⁻²	ND	ND	ND	4.80×10 ⁻³	ND	ND	ND	2.85×10 ⁻²	ND
厂区北侧表层点 S2	ND	ND	5.42×10 ⁻²	ND	ND	ND	5.50×10 ⁻³	ND	ND	ND	ND	ND
厂区内原有项目主要装置附近表层点 S3	ND	ND	0.254	ND	ND	ND	9.00×10 ⁻³	ND	ND	ND	ND	ND
标准限值	596	54	616	5	10	6.8	53	840	2.8	2.8	0.5	0.43
检测因子	苯	氯苯	1,2-二氯苯	1,4-二氯苯	乙苯	苯乙烯	甲苯	间二甲苯+对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺	2-氯苯酚
项目厂区东侧草地表层点 S1	ND	ND	ND	ND	ND	2.20×10 ⁻³	1.70×10 ⁻³	ND	ND	ND	0	ND
厂区北	ND	ND	ND	ND	ND	2.3	2.6	ND	ND	ND	0	ND

侧表层点 S2						0×10 ⁻³	0×10 ⁻³					
厂区内原有项目主要装置附近表层点 S3	2.90×10 ⁻³	ND	ND	ND	ND	8.20×10 ⁻³	4.90×10 ⁻³	1.20×10 ⁻³	1.60×10 ⁻³	ND	0	ND
标准限值	4	270	560	20	28	1200	1200	570	640	76	260	2256
检测因子	苯并[a]蒽	苯并[b]芘	苯并[b]荧蒽	苯并[k]荧蒽	蒽	二苯并[a,h]蒽	茚并[1,2,3-c,d]芘	苯	石油烃	以下空白		
项目厂区东侧草地表层点 S1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	61			
厂区北侧表层点 S2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	80			
厂区内原有项目主要装置附近表层点 S3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	69			
标准限值	15	1.5	15	151	1293	1.5	15	70	4500			

从表 4-3 可知，本项目在监测的各项因子中，均可达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的二类用地的筛选值标准值。

2、土壤理化性质

表 4-3 土壤理化性质

点号		S1	S2	S3
经度		E113,084330°	E113,084109°	E113,084330°
纬度		N22,345033°	N22,345256°	N22,345033°
层次		表层土	表层土	表层土
现场记录	颜色	暗棕色	黄棕色	黄棕色
	结构	片状结构	片状结构	片状结构
	质地	重壤土、潮	砾土、潮	砂壤土、潮

	沙砾含量 (%)	25	60	50
实验室测定	pH 值 (无量纲)	7.38	7.42	7.54
	阳离子 交换量 (cmol+/kg)	10.1	12.0	11.1
	氧化还原电位 (mV)	352	468	406
	饱和导水率 (cm/s)	4.39	5.09	4.08
	土壤容重 (g/cm ³)	1.20	1.21	1.19
	孔隙度 (%)	49.5	50.0	49.8

主要环境保护目标:

1、环境空气保护目标

本项目选址区域属于环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。保护项目所在区域的空气环境质量，使项目大气污染物的排放不会对周边空气环境造成明显影响。

2、水环境保护目标

水环境保护目标是保护评价范围内的麻园河不因本项目的运营受影响，使其达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准。

3、声环境保护目标

项目厂界声环境属于3类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。保护项目所在区域声环境，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。

4、环境敏感点保护目标

根据现场调查，本项目主要环境敏感保护目标见表4-5。

表4-5 主要环境敏感保护目标一览表

敏感点名称	方位	距离 ^注 （m）	性质	保护级别	运营期影响因子
东升村	北面	370m	居民区	大气环境二类	废气 噪声
外海街道	西面	1050m	居民区		
七东村	西南面	8000m	居民区		
七西村	南面	850m	居民区		
海逸华庭	东面	1900m	居民区		
海伦湾	西北面	1600m	居民区		
奕聪花园	东面	2300	居民区		
南山村	西面	1000	居民区		
麻一村	西面	1900	居民区		
广东南方职业学校	西北面	1000m	学校		
龙溪河	南面	35m	河流	地表水环境质量标准 （GB3838-2002）V类标准	废水
麻园河	西南面	2670m	河流		
中路河	东面	1200m	河流		

五、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、地表水环境质量标准

麻园河执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》V类标准限值。污染物浓度限值如下表 5-1 所示。

表 5-1 《地表水环境质量标准》摘录 单位：mg/L

指标	pH	CODcr	BOD ₅	石油类	磷酸盐（总磷）	溶解氧	氨氮	总磷	LAS
V类标准	6-9	≤40	≤10	≤0.5	≤0.3	≥3	≤2.0	≤0.4	≤0.3

2、环境空气质量标准

SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP、氮氧化物等《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及其修改单中的二级标准。TVOC 执行《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 标准值。具体如下表 5-2 所示。

表 5-2 环境空气质量标准摘录 单位：mg/m³

执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位
(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮(NO ₂)	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	PM ₁₀	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	TSP	年平均	200	
		24 小时平均	300	
	氮氧化物	年平均	50	
		24 小时平均	100	
		1 小时平均	250	
《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D	TVOC	8 小时平均	600	

3、声环境质量标准

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。项目厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

表 5-3 声环境质量标准摘录 单位：dB（A）

环境噪声 3 类标准值	昼间	65	夜间	55
-------------	----	----	----	----

4、土壤环境质量标准：项目属于工业用地，执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的二类用地的管制值标准值。

表 5-4 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）单位 mg/kg

序号	污染项目	筛选值		管制值	
		第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物					
1	砷	20	60	120	140
2	镉	20	65	47	172
3	铬（六价）	3	5.7	30	78
4	铜	2000	18000	8000	36000
5	铅	400	800	800	2500
6	汞	8	38	33	82
7	镍	150	900	600	2000
挥发性有机物					
8	四氯化碳	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	3	9	20	100
12	1,2-二氯乙烷	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	10	54	31	163
16	二氯甲烷	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	0.7	2.8	7	20

污 染 物 排 放 标	24	1,2,3-三氯丙烷	0.05	0.5	0.5	5
	25	氯乙烯	0.12	0.43	1.2	4.3
	26	苯	1	4	10	40
	27	氯苯	68	270	200	1000
	28	1,2-二氯苯	560	560	560	560
	29	1,4-二氯苯	5.6	20	56	200
	30	乙苯	7.2	28	72	280
	31	苯乙烯	1290	1290	1290	1290
	32	甲苯	1200	1200	1200	1200
	33	间二甲苯+对二甲苯	163	570	500	570
	34	邻二甲苯	222	640	640	640
	半挥发性有机物					
	35	硝基苯	34	76	190	760
	36	苯胺	92	260	211	663
	37	2-氯酚	250	2256	500	4500
	38	苯并[a]蒽	5.5	15	55	151
	39	苯并[a]芘	0.55	1.5	5.5	15
	40	苯并[b]荧蒽	5.5	15	55	151
	41	苯并[k]荧蒽	55	151	550	1500
	42	蒽	490	1293	4900	12900
	43	二苯并[a,h]蒽	0.55	1.5	5.5	15
	44	茚并[1,2,3-cd]芘	5.5	15	55	151
	45	苯	25	70	255	700
	46	二噁英类（总毒性当量）	1×10^{-5}	4×10^{-5}	1×10^{-4}	4×10^{-4}
	47	石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	826	4500	5000	9000
污 染 物 排 放 标	1、废水					
	项目位于江海污水处理厂纳污范围。生活污水排入江海污水处理厂前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者。					
	表 5-5 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
污 染 物 排 放 标	三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--
	污水厂进水标准	6~9	≤220	≤100	≤150	≤24
	两者较严者	6~9	≤220	≤100	≤150	≤24

准

2、废气

改建项目中压铸烟尘执行《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。脱模废气中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。

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。固化废气：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时段排放限值及无组织排放监控浓度限值。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 5-6 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	执行标准
烟尘	150	/	5	GB9078-1996
颗粒物	120	1.45	1.0	DB44/27-2001
VOCs	30	2.9	2.0	DB44/814-2010
二氧化硫	50	/	/	DB44/765-2019
氮氧化物	150	/	/	
颗粒物	20	/	/	

根据 DB44/27-2001，排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。项目废气排放口不低于 15m，但未能高于周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上。

3、噪声

运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

4、固废

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及 2013 年修改单执行。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001，2013 年修改单)

总量控制指标	1、废水 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、废气 项目改建前没有调配总量指标，按照现行的法规要求，建议调配 VOCs0.014t/a，（有组织 0.008t/a，无组织 0.006t/a，），SO₂ 2.6kg/a（有组织），NO_x40.6kg/a（有组织）。 最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。
---------------	---

六、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

（一）施工期工艺流程

建设单位厂房已建成，属于租赁已建成厂房进行生产，不需要建筑施工。

（二）运营期生产工艺分析

根据建设单位提供的资料，项目具体工艺流程及产污环节见图所示。

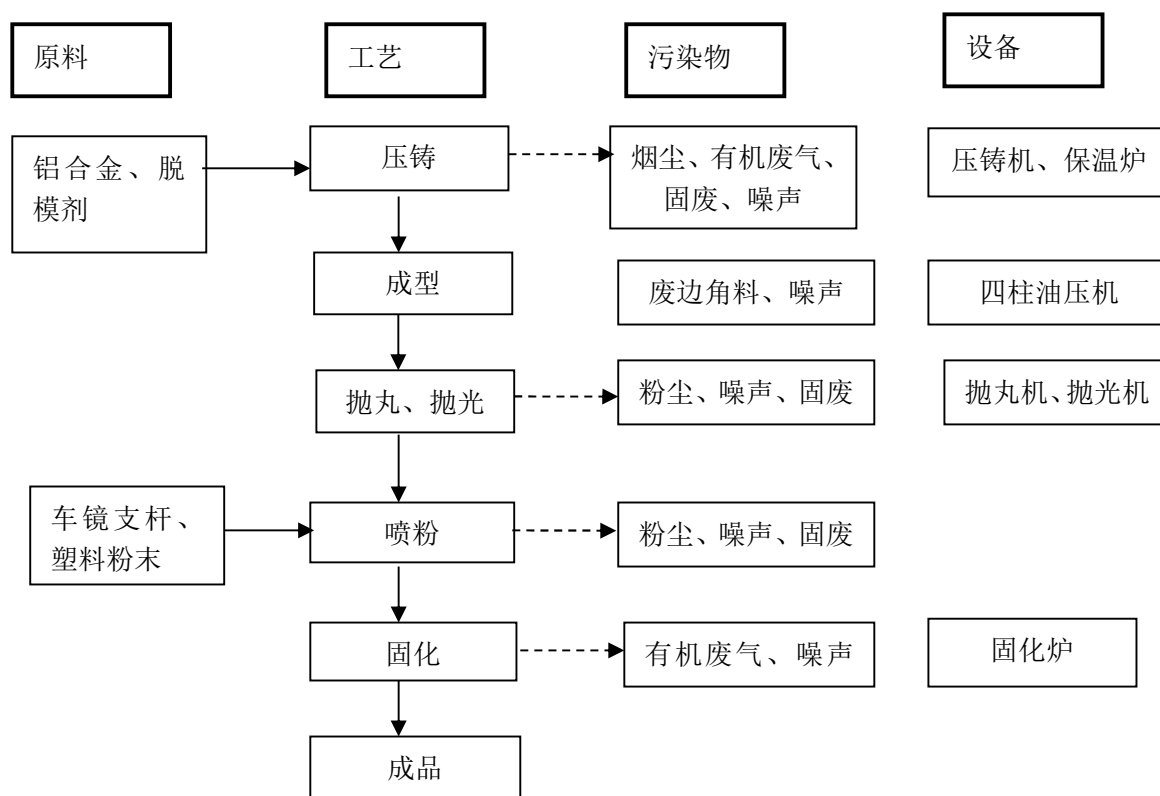


图 6-1 项目生产工艺流程及产污环节示意图

主要工艺流程简述：

（1）压铸工艺：1、将外购的铝合金经熔化炉高温（630-680℃ 高温）熔化成液体，熔炉使用电能。在模具表面喷洒脱模液，以保护模具和保证铸件质量。（其中项目喷洒的脱模液为配制液，主要为水和脱模剂（100:1），脱模液受到高温影响最终气化为水蒸气）再将高温铝合金溶液注入压铸机模具内进行压铸，采用冷却水将模具缓慢降温，使液体冷却成型。配件成型后将取出自然冷却。

（2）成型工艺：油压机将披风较大的个别配件下压剪边。

（3）抛丸：首先履带式抛丸清理机喷洒钢砂清除配件上的生锈，再用转台式抛丸清

理机喷洒钢砂清除配件上的生锈，接着双吊式抛丸清理机喷洒钢砂清除配件上的生锈。压缩气吹干净沾在配件上的颗粒杂质。

(4) 抛光：对工件进行抛光，使其表面进一步平整、光滑，此过程会产生粉尘及噪声。

(5) 喷粉：安装自动控制电路系统的悬挂式链条输送装置将配件送到喷涂室喷上环保塑料粉末。（本工序产生的剩余环保塑料粉末，由喷粉回收 1 级装置和喷粉回收 2 级装置分别收集循环使用）

(6) 固化：燃烧天然气的加热燃烧枪装置产生约 200 度高温，通过导管将热量传送到固化炉。悬挂式链条输送装置将表面附有环保塑料粉末的配件送入固化炉时，高温使均匀分布的塑料粉末在配件的表面熔化，配件出固化炉后，熔化的塑料粉末在自然的环境中一段时间后冷却、硬化形成膜状。

产物环节：

废水：员工生活污水；

废气：压铸废气、脱模废气、抛丸废气、抛光废气、喷粉废气、固化废气、天然气燃烧废气；

噪声：设备运行产生的噪声；

固体废弃物：员工的生活垃圾、废边角料、废包装材料、压铸废渣、粉尘渣、喷淋沉渣、塑料粉尘、废润滑油、废活性炭。

施工期污染工序

项目利用已建厂房进行生产经营活动，不存在土建施工环境影响。

营运期污染工序

1、废水

(1) 生活污水

本项目增加 18 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 $216\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数 0.9，则生活污水排放量为 $194.4\text{m}^3/\text{a}$ ，根据有关资料对比估算，生活污水水质：COD_{Cr}250mg/L、BOD₅150mg/L、SS200 mg/L、氨氮 30mg/L，污染物产生量见表 5-1。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 6-1 生活污水污染物排放情况一览表

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
废水量					
产生量 $194.4\text{m}^3/\text{a}$	浓度（mg/L）	250	150	200	30
	产生量（t/a）	0.0486	0.029	0.038	0.006
排放量 $194.4\text{m}^3/\text{a}$	浓度（mg/L）	220	100	150	24
	排放量（t/a）	0.043	0.019	0.029	0.005

(2) 冷却水

项目压铸工序需要使用冷却水进行冷却，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。类比类似项目，补充水量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，此工序补充新鲜水 $360\text{m}^3/\text{a}$ 。此工序没有生产废水产生。

(3) 喷淋废水

项目抛光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，每天损耗量约为 0.04t，损耗量为 12t/a。主要的污染物为金属粉尘，每月定期捞渣。喷淋水循环使用定期补充新鲜水。

(4) 水平衡图

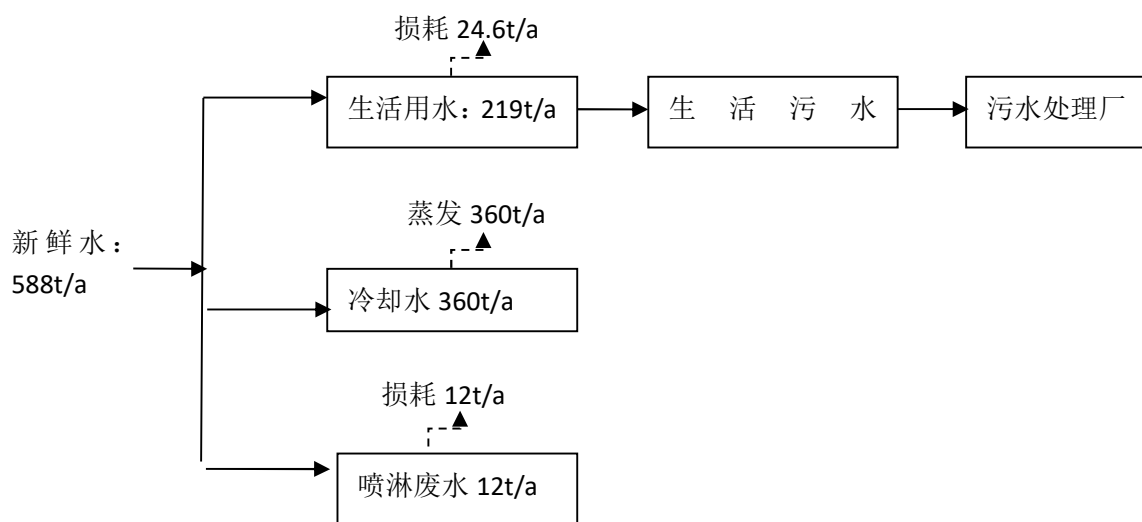


图 6-1 水平衡图

2、废气

（1）压铸废气和脱模废气

①**压铸废气**：项目压铸工序产生烟尘，主要的成份为颗粒物。经查《第一次全国污染源普查工业污染源产排系数手册》中的钢铁铸件制造业铸铝件产排污系数表，燃气炉规模≤5000t/a 的烟尘产生量为 2kg/t。本项目铝合金使用量为 220t/a，则烟尘产生量为 0.44t/a。

②**脱模废气**：项目共设 4 台压铸机，压铸时高温铝液入模或成型启模过程中，采用高压喷枪喷射脱模剂，防止铝件粘附在模具上，由于温差较大，瞬时产生大量汽雾。本项目所用的脱模剂为水性脱模剂，不含有机溶剂，主要成分改性硅油 10%、蜡 1%、合成油脂 3%、优质矿物油 2%以及其他助剂 1.8%，其余为水。脱模剂与水稀释倍数为 100，兑水后水的质量比约占 99%。项目压铸温度为 600℃，脱模剂在高温作用下会产生挥发性有机物（本项目按 VOCs 计），根据脱模剂的主要成分按最不利情况估算，VOCs 的挥发率按 17.8%计。

根据建设单位提供的资料，本项目全厂脱模剂的最大消耗量约 0.25t/a，与水兑和后脱膜液的消耗量约为 25t/a。喷射过程中为防止工件表面起水泡，一般适量喷射，按 90% 气化计算，VOCs 的产生量约为 0.04t/a。

③**处理工艺**：本项目共设压铸机 4 台，每台压铸机上方分别设置一个集风罩对废气进行收集，收集后经“水喷淋+活性炭吸附”装置处理。收集效率为 85%，烟尘的处理效率为 90%，VOCs 的处理效率为 80%。废气经处理后通过 15m 高排气筒（N1）排放。

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

$$L=3600\times K\times P\times H\times V_x$$

式中：L—排风量，m³/s。

P—排风罩敞开面周长，m，单台成型机上方排风罩周长约 1.4m。

H-罩口至有害物质边缘，m，取 0.6m。

V-边缘控制点风速，m/s，取 0.5m/s。

K-不均匀的安全系数，取 1.4。

共设 3 个集气罩，计算得单个集气罩风量为 2116m³/h，考虑损耗因素，取单个集气罩设计风量 2500m³/h。总的排风量为 7500m³/h，该工序年工作 300 天，每天工作 8 小时。

表 6-2 项目压铸烟尘产排情况一览表

污染物名称	产生量	收集效率	排放形式		处理效率	排放量	排放速率	排放浓度
烟尘	0.44t/a	85%	有组织	0.374t/a	90%	0.037 t/a	0.016kg/h	2.1mg/m³
			无组织	0.066t/a	/	0.066 t/a	0.028kg/h	/
VOCs	0.04t/a	85%	有组织	0.034t/a	80%	0.007t/a	0.003kg/h	1mg/m³
			无组织	0.006t/a	/	0.006 t/a	0.003kg/h	/

注：年工作时间 2400h/a，废气收集风机风量按 7500m³/h 计。

可行性分析：水喷淋：利用雾化器将液体充分细化，大大提高气液接触面积。水雾喷洒废气，将废气中的水溶性或大颗粒成分沉降下来。水喷淋对颗粒物的处理效率 90% 以上。

活性炭吸附装置：废气通过活性炭吸附层，由于固体吸附剂（活性炭）和废气中的有机物之间存在分子间引力，废气有机物能被活性炭吸附，从而使废气得到净化。项目使用的蜂窝式活性炭，因其表面积大，微孔发达、孔径分布广、吸附容量大、速度快，同时再生容易快，脱附彻底的优点，因此具有较高的去除率。《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭吸附处理效率在 50-80%，本项目取 80%。

(2) 抛光粉尘：项目在抛光过程中会产生粉尘，主要是金属颗粒物。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》第九分册内容，金属结构制造粉尘产污系数为 1.523kg/t 产品，由于原材料损耗较少，本项目以原材料用量计，本项目需要加工的

金属原料使用量约为 110t/a（根据业主提供资料，本项目铝合金的用量约为 220t/a，约一半产品需要经过抛光工序），产生金属粉尘量约为 0.17t/a。建设单位拟在抛光工位设置集气罩，收集的粉尘通过 2 套水喷淋装置处理。共有 6 台抛光机，一套水喷淋装置分别处理 3 台抛光机机台工作时产生的粉尘废气。收集效率高达 90%，处理效率为 90%。

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

$$L=3600 \times K \times P \times H \times V_x$$

式中：L—排风量，m³/s。

P—排风罩敞开面周长，m，单台成型机上方排风罩周长约 0.8m。

H-罩口至有害物质边缘，m，取 0.5m。

V-边缘控制点风速，m/s，取 0.5m/s。

K-不均匀的安全系数，取 1.1。

共设 6 个集气罩，计算得单个集气罩风量为 792m³/h，取单个集气罩设计风量 1000m³/h。排风量为 6000 m³/h，该工序年工作 300 天，每天工作 8 小时。

项目废气产排情况见表 6-6。

表 6-3 项目抛光粉尘产排情况

污染物名称	产生量	收集效率	排放形式		处理效率	排放量	排放速率	排放浓度
粉尘	0.17t/a	90%	有组织	0.153t/a	90%	0.015t/a	0.006kg/h	1mg/m ³
			无组织	0.017t/a	/	0.017 t/a	0.007kg/h	/

注：年工作时间 2400h/a，废气收集风机风量按 6000m³/h 计。

可行性分析：水喷淋：利用雾化器将液体充分细化，大大提高气液接触面积。水雾喷洒废气，将废气中的水溶性或大颗粒成分沉降下来。水喷淋对颗粒物的处理效率 90% 以上

(3) 抛丸粉尘：抛丸工序共设有 3 台抛丸机，抛丸机工作过程中密闭状态，采用上送风下抽风的方式收集抛丸过程产生的粉尘。每台抛丸机均自带一套布袋除尘器。粉尘经布袋除尘器处理后，剩余粉尘以无组织的形式排放。根据企业提供的资料，需要抛丸

处理的工作件为 220t/a，抛丸工序所需的钢丸约 5t/a。抛丸粉尘的产生量为钢丸量的 5%，则抛丸粉尘的产生量为 0.25t/a。在密闭空间内，通过风机产生负压状态，抛丸粉尘经收集后滤芯、布袋收集后，收集效率为 100%，处理效率 98%，处理后排放（无组织的形式），抛丸粉尘的排放量为 0.005t/a，排放速率为 0.002kg/h。

表 6-4 项目抛丸粉尘生产排情况

污染物名称	产生量	收集效率	排放形式	处理效率	排放量	排放速率	备注
抛丸粉尘	0.25t/a	100%（密封收集）	无组织	98%	0.005 t/a	0.002kg/h	以无组织的形式排放/

可行性分析：袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。当含尘气体进入袋式除尘器后，通过滤料时比阻留，是气体得到净化，除尘效率达 99%以上。滤芯除尘器具有除尘效率高、排放浓度低等特点，除尘效率达到 99%以上。

（4）喷粉粉尘：本项目是在喷塑柜中进行，塑粉末年用量为 15 吨。参考《谈喷涂着效率》（王锡春），其附着率可达 80%，约 10%粉尘自动沉降在设备上面。剩余粉尘 1.5t/a，首先通过喷粉柜的负压收集，收集率为 90%，经 2 级滤芯吸附过滤回收装置。配套的滤芯回收系统回收效率为 95%，滤芯回收的粉末量为 1.21t/a。再通过滤芯处理后经 15m 高的排气筒（N3）进行高空排放。

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

$$L=3600 \times K \times P \times H \times V_x$$

式中：L—排风量，m³/s。

P—排风罩敞开面周长，m，单台成型机上方排风罩周长约 1.6m。

H—罩口至有害物质边缘，m，取 0.6m。

V-边缘控制点风速，m/s，取 0.5m/s。

K-不均匀的安全系数，取 1.5。

共设 2 个集气口，计算得单个集气罩风量为 2592m³/h，取单个集气罩设计风量 3000m³/h。排风量为 6000 m³/h，该工序年工作 300 天，每天工作 16 小时。

项目喷粉粉尘产排情况见下表。

表 6-5 项目喷粉粉尘产排情况

污染物名称	产生量	收集效率	排放形式		处理效率	排放量	排放速率	排放浓度
粉尘	1.5t/a	90%	有组织	1.35t/a	95%	0.068t/a	0.014kg/h	2.3mg/m ³
			无组织	0.15t/a	/	0.15 t/a	0.031kg/h	/

注：粉尘工序年工作 300 天，每天工作 16 小时，年工作时间 4800h/a，废气收集风机风量按 6000m³/h 计。

可行性说明：滤芯回收装置具有除尘效率高、排放浓度低等特点，除尘效率达到 99% 以上。

(5) 烘干固化废气：喷粉固化工序由于树脂粉末加热固化产生一定的有机废气（表征为非甲烷总烃），项目使用树脂粉末，污染因子主要为 VOCs。参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）排放系数 0.35kg/t，树脂原料，项目产品中树脂粉末附着量为 12t/a，则 VOCs 产生量为 4.2kg/a。项目拟在固化炉进出口设置集气罩对固化 VOCs 废气进行收集处理，然后经活性炭吸附装置处理后经排气筒（N4）高空排放，收集率为 90%。处理效率取 80% 计算。

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

$$L=3600 \times K \times P \times H \times V_x$$

式中：L—排风量，m³/s。

P—排风罩敞开面周长，m，单台成型机上方排风罩周长约 1.4m。

H—罩口至有害物质边缘，m，取 0.6m。

V—边缘控制点风速，m/s，取 0.5m/s。

K—不均匀的安全系数，取 1.4。

共设 1 个集气罩，计算得单个集气罩风量为 2116.8m³/h，考虑损耗，取单个集气罩设计风量 3000m³/h。即排风量为 3000 m³/h，该工序年工作 300 天，每天工作 16 小时。

固化过程有机废气产排情况见下表。

表 6-6 项目固化废气产排情况

污染物名称	产生量	收集效率	排放形式		处理效率	排放量	排放速率	排放浓度
有机废气	4.2kg/a	90%	有组织	3.78kg/a	80%	0.756kg/a	0.16g/h	0.05mg/m ³
			无组织	0.42kg/a	/	0.42kg/a	0.088g/h	/

注：年工作时间 4800h/a，废气收集风机风量按 3000m³/h 计。

可行性分析：废气通过活性炭吸附层，由于固体吸附剂（活性炭）和废气中的有机物之间存在分子间引力，废气有机物能被活性炭吸附，从而使气体得到净化。项目使用的蜂窝式活性炭，因其表面积大，微孔发达、孔径分布广、吸附容量大、速度快，同时再生容易快，脱附彻底的优点，因此具有较高的去除率。《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭吸附处理效率在 50-80%，本项目取 80%。

（6）燃天然气尾气：项目固化工序使用天然气燃烧供热，耗气量 21684m³/a(每吨天然气的体积为 1390 立方米，本项目天然气使用量为 15.6 吨)，污染物参考根据《第一次全国污染源普查排污系数手册》（2010 年修订版）中的常压工业燃天然气的排污系数为废气量：136259.17Nm³/万 m³，SO₂：0.02S，NO_x：18.71kg/万 m³；烟尘：参考《环境保护实用数据手册》（胡名操主编）中关于燃料气燃烧污染物的产污系数为 0.8~2.4kg/万立方米，本次评价取 2.4kg/万立方米将各炉的燃烧废气合并一条排气筒高空排放。建设单位拟在天然气燃烧废气管道后设置引风机，使通风量达到约为 3000m³/h，该工序年工作 300 天，每天工作 16 小时。燃烧废气排气筒产排情况见表 6-3。

表 6-7 项目天然气燃烧废气产排污情况表

污染物	产污系数	产生量	产生浓度	排放浓度	排放量	有组织排放
废气量	136259.17Nm ³ /万 m ³ -燃料	29.6 万 m ³ /a	/	/	29.6 万 m ³ /a	
SO ₂	0.02S*kg/万 m ³ -燃料	2.6kg/a	0.18mg/m ³	2.6kg/a	0.18mg/m ³	
NO _x	18.71kg/万 m ³ -燃料	40.6kg/a	2.82mg/m ³	40.6kg/a	2.82mg/m ³	
烟尘	2.4kg/万立方米	5.2kg/a	0.36 mg/m ³	5.2kg/a	0.36mg/m ³	

根据《天然气》（GB17820-2012），S 取 60。

项目废气产排污情况表见表 6-8。

表 6-8 项目废气产排污情况表

序号	编号	污染物		产生量 (t/a)	排放量（t/a）		采取的治理措施及排放去向	位置
1	N1	压铸 废气	烟尘	0.44	有组织	0.04	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	压铸 车间
无组织					0.066	加强车间通风		
2		脱模 废气	VOC s	0.04	有组织	0.007	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	
					无组织	0.006	加强车间通风	
2	N2	抛光 粉尘	颗粒 物	0.17	有组织	0.015	收集后经水喷淋处理后通过 15m 高的排气筒排放	喷粉 车间
无组织					0.017	加强车间通风		
3	N3	喷粉 粉尘	颗粒 物	1.5	有组织	0.068	通过喷粉柜的负压收集经 2 级滤 芯回收装置处理后经 15m 的排 气筒排放	喷粉 车间
					无组织	0.15	加强车间通风	
4	N4	固化 废气	VOC s	4.2kg	有组织	0.756 kg	收集后经活性炭吸附装置处理 后通过 15m 高排气筒排放	喷粉 车间
					无组织	0.42k g	加强车间通风	
5	N5	燃烧 废气	SO ₂	2.6kg	有组织 2.6kg		经 15m 高排气筒高空排放	喷粉 车间
			NO _x	40.6kg	有组织 40.6kg			
			烟尘	5.2kg	有组织 5.2kg			
6	/	抛丸 粉尘	颗粒 物	0.25	0.005		共 3 台抛丸机，每台各配套 1 套 布袋除尘器，处理后以无组织的 形式排放	喷粉 车间

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。生产设备噪声源强在 65-90dB(A)之间。

表 6-9 项目生产设备噪声源强

序号	主要生产设备	数量（台）	噪声值（dB）
1	履带式抛丸清理机	1	75~90

2	转台式抛丸清理机	1	75~90
3	双吊式抛丸清理机	1	75~90
4	抛光机	6	75~90
5	压缩机	2	65~80
6	储气罐	2	65~80
7	固化炉	1	65~80
8	加热燃烧枪装置	1	65~80
9	自动控制电路装置	1	65~80
10	链式自动循环输送配件装置	1	65~80
11	压铸机	4	70~90
12	熔化保温炉	3	65~80
13	四柱油压机	1	65~80

3、固体废物

项目改建项目产生的固体废物主要分为三类：员工生活垃圾；一般固废：废边角料、废包装材料、压铸废渣、喷淋沉渣、粉尘渣、塑料粉尘；危险固废：废润滑油、废活性炭。具体分析如下：

(1) 员工的生活垃圾

①生活垃圾：本项目改建项目增加员工数量为 18 人，员工的生活垃圾产生系数按平均每人 0.5kg/人·日计算，则改建项目生活垃圾产生量约 2.7t/a。交由环卫部门处理。

(2) 一般固体废物

①废边角料：项目原材料机加工过程中会产生一定的废边角料，产生量约为 1t/a，外卖废品收购站处理。

②废包装材料：项目包装过程中产生一定的废包装材料，产生量约为 0.5t/a，该废物属于一般固体废物，外卖废品收购站处理。

③压铸废渣：炉渣的产生量约 5kg/t 铝合金，本项目铝合金用量为 220t/a，废渣产生量为 1.1t/a，收集后交给环卫部门处理或外卖给回收单位。

④喷淋沉渣：项目压铸和抛光工序产生的废气经水喷淋装置处理，喷淋沉渣属于一般固体废物，产生量分别为 0.334t/a、0.135 t/a，合计 0.469t/a。收集后该类金属性喷淋沉

渣可外卖废品收购站处理。

⑤粉尘渣：项目抛丸粉尘经除尘设施处理，粉尘渣量为 0.245 t/a，收集后该类金属性粉尘渣可外卖废品收购站处理。

⑥塑料粉尘：本项目喷粉线滤芯回收装置收集的粉尘约 1.282t/a，回收后回用于生产。

(3) 危险废物

①废润滑油：项目年用润滑油为 0.06t，机加工时损耗约 20%，即产生的废润滑油为 0.048t/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2016 年本）中的 HW08 900-209-08 金属、塑料的定型和物理机械表面处理过程中产生的废石蜡和润滑油，应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

②废活性炭：根据建设单位提供的资料，本项目有机废气采用活性炭吸附处理，活性炭吸附饱和后需要定期更换，会产生废活性炭。根据上文，活性炭吸附的有机废气量约为 0.03t/a。活性炭装置的空废气停留时间均为 2S，活性炭填充量为 0.3t。活性炭吸附饱和后更换，一年更换 1 次，则活性炭年用量为 0.3 吨，故废活性炭的产生量约为 0.33t/a。该废物属于危险废物 HW49(900-041-419)含有或沾染毒性、感染性危险废物的废包装物、容器、过滤吸附介质，交给有资质单位处理。

表 6-10 本项目固体废物汇总表

序号	固废名称	产生量 (t/a)	固废性质	处理措施
1	生活垃圾	2.7	生活垃圾	环卫部门清运
2	废边角料	1	一般固体废物	外卖废品收购站处理
3	废包装材料	0.5		
4	压铸废渣	1.1		
5	喷淋沉渣	0.469		
6	粉尘渣	0.245		
7	塑料粉尘	1.282		回用于生产
8	废润滑油	0.048	《国家危险废物名录》（2016 年版）HW08 900-209-08 金属、塑料的定型和物理机械表面处理过程中产生的废石蜡和润滑油	交危险废物资质单位处理
9	废活性炭	0.33	《国家危险废物名录》（2016 年版）HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废包装物、容器、过滤吸附介质	

根据《国家危险废物名录》（2016 本）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号），项目危险废物汇总表见表 6-6。

表 6-11 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 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	暂存措施	处理措施
1	废润滑油	金属、塑料的定型和物理机械表面处理过程中产生的废石蜡和润滑油	HW08 900-209-08	0.048	机台润滑	液态	矿物油、添加剂、油渣	矿物油、添加剂	1次/年，每次0.048t	毒性、易燃性	项目暂存在危废仓库区	交给资质单位回收
1	废活性炭	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废包装物、容器、过滤吸附介质	HW49 900-041-419	0.33	废气处理装置	固态	炭及有机废气	非甲烷总烃	1次/年，每次0.33t	毒性		

改建项目污染物产排汇总见表 6-12。

表 6-12 改建项目污染物产排汇总表

污染物				产生量	削减量	排放量
水污染物	生活污水	污水量		194.4m³/a	0 m³/a	194.4m³/a
		CODcr		0.0486t/a	0.0056 t/a	0.043 t/a
		BOD ₅		0.029 t/a	0.01 t/a	0.019 t/a
		SS		0.038 t/a	0.009 t/a	0.029 t/a
		氨氮		0.006 t/a	0.001 t/a	0.005 t/a
大气污染物	压铸	烟尘	有组织	0.374 t/a	0.334t/a	0.04 t/a
			无组织	0.006 t/a	0 t/a	0.006 t/a
	脱模	VOCs	有组织	0.034 t/a	0.027t/a	0.007 t/a
			无组织	0.006 t/a	0 t/a	0.006 t/a
	抛光	粉尘	有组织	0.153 t/a	0.138 t/a	0.015 t/a
			无组织	0.017t/a	0 t/a	0.017 t/a
	抛丸	粉尘	无组织	0.25 t/a	0.245 t/a	0.005 t/a
	喷粉	粉尘	有组织	1.35t/a	1.282 t/a	0.068 t/a
			无组织	0.15 t/a	0 t/a	0.15 t/a

	固化	有机废气	有组织	3.78kg/a	3.024kg/a	0.756kg/a
			无组织	0.42kg/a	0kg/a	0.42kg/a
	天然气燃烧废气	SO ₂ （有组织）		2.6kg/a	0 kg/a	2.6kg/a
		NO _x （有组织）		40.6kg/a	0 kg/a	40.6kg/a
		烟尘（有组织）		5.2kg/a	0kg/a	5.2kg/a
固体废物	生活垃圾			2.7t/a	2.7 t/a	0 t/a
	一般工业固废	废边角料		1 t/a	1 t/a	0 t/a
		废包装材料		0.5 t/a	0.5 t/a	0 t/a
		压铸废渣		1.1 t/a	1.1 t/a	0t/a
		喷淋沉渣		0.469t/a	0.469 t/a	0t/a
		粉尘渣		0.245 t/a	0.245t/a	0.245t/a
		塑料粉尘		1.282t/a	1.282 t/a	0t/a
	危险废物	废润滑油		0.048 t/a	0.048t/a	0t/a
		废活性炭		0.33t/a	0.33 t/a	0 t/a

5、改建后项目污染物排放“三本账”对比详见下表。

表 6-13 改建前后“三本账”

内容类型	排放源	污染物	原有项目		改建项目		改建后总排放量(t/a)	以新带老削减量(t/a)	增减量(t/a)
			产生量(t/a)	排放量(t/a)	产生量(t/a)	排放量(t/a)			
水污染物	生活污水	COD _{Cr}	0.1269	0.1117	0.0486	0.043	0.1547	0	+0.043
		BOD ₅	0.0761	0.0508	0.029	0.019	0.0698	0	+0.019
		SS	0.1015	0.0761	0.038	0.029	0.1051	0	+0.029
		NH ₃ -N	0.0152	0.0122	0.006	0.005	0.0172	0	+0.005
大气污染物	焊接	焊接粉尘	少量	少量	0	0	少量	0	0
	压铸	烟尘（有组织+无组织）	0	0	0.44	0.106	0.106	0	+0.106
		VOCs（有组织+无组织）	0	0	0.04	0.013	0.013	0	+0.013
	抛	粉尘（有	0	0	0.17	0.032	0.032	0	+0.032

	光	组织+无组织)							
	抛丸	粉尘(无组织)	0	0	0.25	0.005	0.005	0	0.005
	喷粉	粉尘(有组织+无组织)	0	0	1.5	0.218	0.218	0	+0.218
	固化	VOCs(有组织+无组织)	0	0	4.2kg	1.2kg	1.2kg	0	+1.2kg
	燃烧废气	SO ₂ (有组织)	0	0	2.6kg	2.6kg	2.6kg	0	+2.6kg
		NO _x (有组织)	0	0	40.6kg	40.6 kg	40.6 kg/a	0	+40.6kg
		烟尘(有组织)	0	0	5.2kg	5.2kg	5.2kg	0	+5.2kg
	生活垃圾	员工生活垃圾	10	0	2.7	0	0	0	+2.7
固体废物	生产固废	废包装材料	5	0	0.5	0	0	0	+0.5
		金属边角料	5	0	1	0	0	0	+1
		压铸废渣	0	0	1.1	0	0	0	+1.1
		喷淋沉渣	0	0	0.469	0	0	0	+0.469
		粉尘渣	0	0	0.245	0	0	0	+0.245
		塑料粉尘	0	0	1.282	0	0	0	+1.282
	危险废物	废润滑油	0	0	0.048	0	0	0	+0.048
		废活性炭	0.1	0	0.33	0	0	0	+0.33

6、总量控制指标分析

根据《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》，《关于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的批复》，批复号：江环审[2015]350 号及其广东省污染物排污许可证编号：4407042019000036。原有项目无污染物总量控制指标。

项目为改建项目，本项目大气污染物总量控制指标为：SO₂: 2.6kg/a(有组织)，NO_x: 40.6kg/a（有组织），VOCs: 0.014t/a（有组织 0.008t/a、无组织 0.006t/a）。本项目水污染物总量控制指标为：COD_{Cr}: 0.1547t/a，氨氮: 0.0172 t/a。项目改建前后总量控制指标分析见下表。

表 6-12 项目扩建前后总量控制指标一览表（单位：t/a）

类别	污染物名称	原有项目总量	本项目总量	扩建后总量	增减量
大气污染物	SO ₂	0	2.6 kg/a	2.6kg/a	+2.6 kg/a
	NO _x	0	40.6 kg/a	40.6kg/a	+40.6kg/a
	VOCs	0	0.014	0.014	+0.014
水污染物	废水量	507.6	194.4	1490.4	+194.4
	COD _{Cr}	0.1117	0.043	0.1547	+0.043
	氨氮	0.0122	0.005	0.0172	+0.005

本项目外排废水进入江海区污水处理厂深度处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不另行分配总量控制指标。颗粒物不属于严格管制的重点污染物，建议不调配总量指标。

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。

七、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)		污染物名称	处理前产生浓度及产生量（单位）	排放浓度及排放量（单位）
水污 染物	运营期 生活污水 (194.4t/a)		COD _{Cr}	250mg/ L ， 0.0486t/a	200mg/ L ， 0.043 t/a
			BOD ₅	150mg/ L ， 0.029 t/a	100mg/ L ， 0.019 t/a
			SS	200mg/ L ， 0.038t/a	150mg/ L ， 0.029t/a
			NH ₃ -N	30mg/ L ， 0.006t/a	20mg/ L ， 0.005t/a
大气污 染物	压铸废气		烟尘（有组织）	20.77 mg/m³， 0.374t/a	2.3mg/m³， 0.04t/a
			烟尘（无组织）	0.028kg/h， 0.066t/a	0.028kg/h， 0.066t/a
	脱模废气		VOCs(有组织)	1.89 mg/m³， 0.034t/a	1mg/m³， 0.007t/a
			VOCs(无组织)	0.003kg/h， 0.006t/a	0.003kg/h， 0.006t/a
	抛光废气		粉尘（有组织）	10.6 mg/m³， 0.153t/a	1mg/m³， 0.015t/a
			粉尘（无组织）	0.007kg/h， 0.017t/a	0.007kg/h， 0.017t/a
	抛丸废气		粉尘（无组织）	0.104kg/h， 0.25t/a	0.002kg/h， 0.005t/a
	喷粉废气		粉尘（有组织）	46.88 mg/m³， 1.35t/a	2.3mg/m³， 0.068t/a
			粉尘（无组织）	0.031kg/h， 0.15t/a	0.031kg/h， 0.15t/a
	固化废气		VOCs（有组 织）	0.26 mg/m³， 3.78kg/a	0.05mg/m³， 0.756 kg /a
			VOCs（无组 织）	0.088g/h， 0.42kg /a	0.088g/h， 0.42kg /a
	天然气燃烧废 气		SO ₂ （有组织）	0.18mg/m³， 2.6kg/a	0.18mg/m³， 2.6kg/a
			NO _x （有组织）	2. 82mg/m³， 40.6kg/a	2.82mg/m³， 40.6kg/a
			烟尘（有组织）	0.36mg/m³， 5.2kg/a	0.36mg/m³， 5.2kg/a
固体 废物	运营期	员工生活	生活垃圾	2.7t/a	由环卫部门清运
		一般工业 固废	废边角料	1 t/a	外卖废品收购站处理
			废包装材料	0.5 t/a	
			压铸废渣	1.1 t/a	

			喷淋沉渣	0.469t/a	
			粉尘渣	0.245t/a	
			塑料粉尘	2.8965t/a	
		危险废物	废润滑油	0.048 t/a	交给有危废处理资质 单位处理
			废活性炭	0.2907t/a	
噪声	运营期	主要来自于生产设备噪声，其噪声值约 65~90dB（A）。			
其他					

主要生态影响(不够时可附另页)

根据对项目现场调查，项目所在地原有的自然生态已受到破坏，现有的为次生植被。项目投产后，主要是废气、废水、生产设备机械噪声以及固体废物等对该地区的生态环境有不明显的影响。

八、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

项目利用现有厂房进行生产，无土建施工期，故不存在施工期对环境产生影响的问题。

二、营运期环境影响分析：

1、废水

（1）生活污水

项目产生的废水主要为员工生活污水，污水产生量为 194.4t/a。这部分废水的污染因子主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值后，通过市政管网排入江海污水处理厂处理达标后，最终排入麻园河。因此，项目生活污水的达标排放对水环境影响不大。

（2）冷却水

项目压铸工序需要使用冷却水进行冷却，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，定期补充因蒸发损失的冷却水，冷却水不需要外排，因此此工序没有生产废水产生，对周围水环境不会产生影响。

（3）喷淋废水

项目抛光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，每天损耗量约为 0.04t，损耗量为 12t/a。主要的污染物为金属粉尘，喷淋水可循环使用，没有生产废水外排，对周围水环境不会产生影响。

① 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ2.3-2018）》按照建设项目的影响类型、排放方式、排放量或影响情况、收纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表 8-1。根据工程分析，本项目的等级判定参数见 8-2，判定结果为三级 B。

表 8-1 水环境影响型建设项目评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 ($Q/m^3/d$) 水污染当量数 $W/$ (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 60000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	——

表 8-2 本项目的等级判定结果

影响类型		水污染影响型
排放方式		间接排放
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/
等级判定结果		三级 B

① 水污染控制措施有效性分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已经全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为快状或颗粒粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一层显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

根据工程经验，项目生活污水经化粪池处理后能满足江海污水处理厂进水水质要求。

② 依托污水处理厂设施可行性分析

本项目位于江海污水处理厂纳污范围，纳污范围图见附图 8。

江海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 m^3/d ，分两期建设，首期工程占地面积 67.5 亩，江海污水处理厂首期设计规模为 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，第一阶段实施规模为 $5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，建于 2009 年，其环评批复：江环技【2008】144 号，于 2010 年完成首期一期工程（ $25000 \text{m}^3/\text{d}$ ）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（ $25000 \text{m}^3/\text{d}$ ）验收：江环监【2011】95 号。

进第二阶段：2012 年污水厂进行了技术改扩建增加 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ MBR 处理系统，扩建后设计总规模达到 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，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 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，其中第一阶段 $5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，采用顶处理+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 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，采用预处理+MBR-紫外消毒工艺，于 2013 年 9 月正式投入运行服务范围东海路以东、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 1147 平方公里。目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接上具备可行性。本项目废水水量为 $0.648 \text{m}^3/\text{d}$ ，占江海污水处理厂处理量的 0.00081%。废水排入三级化粪池处理，出水水质符合江海污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，江海污水处理厂能够接纳本项目的废水。

表 8-3 江海污水处理厂工程设计水质（单位：mg/L）

标准	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
江海污水处理厂进水水质标准	≤220	≤100	≤150	≤24
江海污水处理厂出水水质标准	≤40	≤20	≤20	≤8

小结

项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，纳入江海污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者较严值后排入麻园河，对地表水环境影响是可接受的。

因此，项目污水经化粪池处理后能满足江海污水处理厂进水水质后，经城市污水管网引至江海污水处理厂处理达标后排放。项目生活污水对周围环境产生的影响不大。

① 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 8-4 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	污染治理设施			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	CODcr、NH3-N	进入城市污水处理厂	连续排放、流量稳定	1	化粪池	化粪池	/	是 ☐ 否	√企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

② 废水污染物排放执行标准表

表 8-5 废水排放口基本情况表										
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	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	1	/	/	0.01944	江海污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	江海污水处理厂	CODcr NH3-N	220 24

③ 废水污染物排放执行标准值

表 8-6 水污染物排放执行标准表										
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议							
			名称	浓度限值/(mg/L)						
1	1	CODcr	江海污水处理厂进水水质标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准的较严值							
2		NH3-N			24					

④ 废水污染物排放信息表

表 8-7 废水污染物排放信息表										
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)					
1	1	CODcr	220	0.143	0.043					
2		NH3-N	24	0.017	0.005					
全厂排放口合计		CODCr			0.043					
		NH3-N			0.005					

(3) 建设项目地表水环境影响评价自查表件附表 1。

2、大气环境影响分析

本改建项目产生的废气主要有压铸烟尘、脱模废气、抛光粉尘、抛丸粉尘、喷粉粉尘、烘干固化废气和燃天然气尾气等。

(1) 评价等级判定与估算结果

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)的规定,选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果,分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率 P_i (第 i 个污染物),及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

C_{0i} 选用 GB3095 中的 1 个小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均浓度限值或年平均浓度限值的,可分别按 2 倍、3 倍 6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。本项目大气环境影响评价因子选择项目排放的 TSP、SO₂、NO_x、PM₁₀ 进行计算,各评价因子和评价标准见表 8-8 所示。

表8-8 评价因子和评价标准见下表

评价因子	平均时段	标准值 (mg/m ³)	标准来源
VOCs	8小时平均值	0.6	《环境影响评价技术导则-大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录D的浓度限值要求
氮氧化物	1 小时平均值	0.25	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改清单中的二级标准
TSP	1 小时平均值	0.9	
二氧化硫	1 小时平均值	0.5	
PM ₁₀	1 小时平均值	0.45	

注:对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均浓度限值的,可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数,采用估算模型(AERSCREEN)模式计算项目污染源的最大环境影响,然后按评价工作分级判据

进行分级。评价等级按照表 8-9 的分级判别进行划分。

表 8-9 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作等级判别
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

(2) 模型参数

根据项目实际情况，采用模型参数见下表。

表8-10 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	27万
最高环境温度/°C		38.5
最低环境温度/°C		3.6
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	—
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	—
	岸线方向/°	—

以项目中心位置为原点（0，0）（N22.345050°、113，083988°），以正东方向为X轴正方向、正北方位Y轴正方向，建立本次大气预测坐标系统。各污染物排放源强和排放参数如表8-11、8-12所示。

(3) 污染源及污染参数

根据工程分析结果，估算时污染源及污染参数见下表。

表8-11 主要废气污染源参数一览表（点源）

名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	污染物排放速率（kg/h）			
	X	Y							PM ₁₀	SO ₂	NO _x	VOCs
N1排气筒	60	5	/	15	0.5	10.6	25	2400	0.016	/	/	0.003
N2排气筒	30	100	/	15	0.5	8.5	25	2400	0.006	/	/	/
N3排气筒	5	105	/	15	0.5	8.5	25	2400	0.014	/	/	/
N4排气筒	10	105	/	15	0.3	11.8	25	4800	/	/	/	0.16g/h
N5排气筒	0	105	/	15	0.3	11.8	25	4800	1.08g/h	0.54g/h	8.46g/h	/

表8-12 主要废气污染源参数一览表（面源、矩形）

名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）	
	X	Y								TSP	VOCs
压铸车间	0	0	/	30	15	-10	7	2400	正常	0.028	0.003
喷粉车间	0	0		60	14	-5	7	4800	正常	0.04	0.088g/h

（4）最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的P_{max}和D₁₀%预测结果如表8-13所示。

表8-13 主要污染源估算模型计算结果表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cmax ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Pmax(%)	下风向距离 (m)
N1排气筒	PM ₁₀	450	0.411678	0.09	74
	VOCs	600	0.072649	0.00	74
N2排气筒	PM ₁₀	450	0.10988	0.02	80
N3 排气筒	PM ₁₀	450	0.25633	0.06	80
N4 排气筒	VOCs	600	0.005551	0.00	68
N5 排气筒	SO ₂	500	0.005025	0.00	137
	NO _x	450	0.090445	0.02	137
	PM ₁₀	250	0.10049	0.00	137
压铸车间	TSP	900	52.489	5.83	19
	VOCs	600	5.623822	0.47	19
喷粉车间	TSP	250	66.573	7.40	43
	VOCs	600	0.149789	0.01	43

根据计算结果，项目 Pmax 为 7.40%，本项目大气环境影响评价为二级评价，据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中要求，二级评价项目大气环境影响评价范围边长取 5.0km。根据预测结果，确定以本项目厂址为中心区域，自厂界外延 2.5km，形成的边长约为 5.0 矩形区域，详见附图 3。（计算过程截图，详见附件 7）

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中第 8.1.3 条，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

（5）污染物排放量核算

表 8-14 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算污染物 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	N1 排气筒	压铸废气	颗粒物	2.1	0.016
2		脱模废气	TVOCs	1	0.003
3	N2 排气筒	抛光粉尘	颗粒物	1	0.006
4	N3 排气筒	喷粉废气	颗粒物	2.3	0.014
5	N4 排气筒	固化废气	TVOCs	0.05	0.16g/h
6	N5 排气筒	燃烧废气	SO ₂	0.18	0.54g/h
			NO _x	2.82	8.46g/h

			颗粒物	0.36	1.08g/h	5.2kg/a
有组织排放总计						
有组织排放总计			颗粒物			0.125
			TVOCs			0.008
			SO ₂			2.6kg/a
			NO _x			40.6kg/a

表 8-15 大气污染物无组织排放量核算表

排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
				标准名称	浓度限值(mg/m ³)	
压铸车间	压铸工序	颗粒物	水喷淋+活性炭吸附装置	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3其他炉窑无组织排放烟《粉尘》最高允许浓度限值	1.0	0.066
	脱模工序	VOCs		广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第II时段无组织排放监控浓度限值	2.0	0.006
喷粉车间	抛光	粉尘	水喷淋装置	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)(第二时段)无组织排放监控浓度限值	1.0	0.017
	抛丸	颗粒物	布袋处理装置		1.0	0.005
	喷粉	颗粒物	2级滤芯回收装置		1.0	0.15
	固化	VOCs	活性炭吸附装置处理	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)(第II时段)无组织排放监控浓度限值	2.0	0.42kg/a

无组织排放总计		
无组织排放总计	PM ₁₀	0.238
	VOCs	0.006

表 8-16 大气污染物排放总量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	PM ₁₀	0.363
2	SO ₂	2.6kg/a
3	NO _x	40.6kg/a
4	VOCs	0.014

(5) 小结

综上，预计本项目产生的废气可达标排放，则对周边环境影响不大。建设项目大气环境影响评价自查表件附表 2。

3、声环境影响分析

(1) 噪声源强

根据建设单位提供的资料及现场勘察，项目噪声主要来自设备运行过程中产生的机械噪声，噪声值为 65-90 dB(A)。

本评价预测采用点声源随传播距离增加而衰减的公式进行预测计算。

1) 多声源声压级的计算模式

$$Leq=10\log(10^{0.1Li})$$

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)。

2) 噪声随距离衰减的一般规律和计算模式

分室内和室外两种声源计算。

①室内声源

a.计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,l} = L_{w\ oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L_{oct,l}为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，L_{w oct}为某

个声源的倍频带声功率级， r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向因子。

b.计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1}(i)} \right]$$

②室外声源

主要是生产设备噪声。预测模式：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中： L_2 ——点声源在预测点产生的声压级；

L_1 ——点声源在参考点产生的声压级；

r_2 ——参考点与声源的距离；

ΔL ——各种因素引起的衰减量（声屏障、空气吸收等引起的衰减量）

本项目采取如下措施：①建设单位对该企业的噪声源设备加强管理，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生产噪声；②合理布局车间内设备摆放位置，合理安排工作时间，午间及夜间禁止运行高噪声设备；③项目新增设备均位于无尘车间，生产时紧闭门窗；④减少工人在噪声环境中的工作时间；必须在噪声环境中工作的人员采取个人防护措施，如配戴防护耳塞等，满足《工作场所有害因素职业接触限值（物理因素）》（GBZ2.2-2007）的要求；⑤本项目已将噪声较大生产设备置于机房内，并在其底部采取防振垫、尾部安装消声器；因此，建设单位采取上述措施之后，能降低噪声级 20-30 分贝，再经墙体隔声、距离衰减。

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计算：

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

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）。

n ——噪声源个数

敏感点的噪声预测值为各噪声源对敏感点的贡献值与背景值的叠加，叠加公式

如下：

$$Leq_{预测} = 10 * \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1Li} + 10^{0.1Leq_{bj}} \right)$$

式中： $Leq_{预测}$ ——预测点的声压级，dB（A）；

Leq_{bj} ——预测点的背景声压级，dB（A）；

n ——噪声源个数

（2）预测结果

本项目噪声源主要是生产设备和空压机噪声。且噪声源均处于生产车间内。因此，本报告将车间内的声源通过叠加后进行预测。建设单位通过采取下列措施来减少噪声对周边环境的影响。

企业拟采取以下噪声放置措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；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

厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

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；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

表 8-17 噪声预测情况一览表 单位: dB (A)

边界 东侧边界	厂界距离/m	贡献值/dB (A)	执行标准/dB (A)	
			昼间	夜间
东侧边界	1	48.16	65	55
南侧边界	1	42.14	65	55
西侧边界	1	40.20	65	55
北侧边界	1	56.12	65	55

预测结果表明, 噪声贡献值最大值为 56.12dB(A), 达到《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), 因此不会对周围环境产生明显的影响。

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, 预计项目营运期区域声环境质量可维持在现有水平上, 生产噪声对周围环境影响不大。

3、固体废物环境影响分析

改建项目产生的固体废物主要分为员工生活垃圾: 生活垃圾; 一般固体废物: 废边角料、废包装材料、压铸废渣、喷淋沉渣、粉尘渣、塑料粉末。危险固体: 废润滑油、废活性炭。分析如下:

生活垃圾: 员工的生活垃圾: 生活垃圾产生量约 2.7t/a。应按指定地点堆放, 交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒, 杀灭害虫, 以免散发恶臭, 滋生蚊蝇, 影响综合楼周围环境。若随意弃置, 会影响市容卫生, 造成环境污染。。

一般工业固废: 废边角料、废包装材料、压铸废渣、喷淋沉渣和粉尘渣经收集后外卖废品收购站。危险废物: 废润滑油和废活性炭经妥善收集后, 交有危险废物资质单位处理。

项目在生产过程中产生的危险废物不可以随意排放, 放置和转移, 应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理, 并签订危废处理协议。另外, 厂内危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的要求设置, 即要使用专用储存设施, 并将危险废物装入专用容器中, 无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装, 盛装危险废物的容器和胶袋必须贴符

合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签等，防止造成二次污染。

企业须根据管理台账和今年产生计划，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；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

危险废物贮存场所基本情况见表 8-18。

表 8-18 建设项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废润滑油	HW08	900-209-08	厂房危废仓库	5m ³	桶装	0.06 吨	1 年
2		废活性炭	HW49	900-041-49	厂房危废仓库		袋装	0.5t	1 年

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求，对环境的影响不大。

5、地下水环境影响分析

根据相关工程经验，生活污水化粪池所涉及的场地地面均以混凝土硬化地面为标准，特别情况下采用钢化玻璃进行防腐防渗漏措施。

经以上措施治理后，项目运营过程中排放的生活污水不会发生废水的渗漏到地下水环境的可能，从而不会引起地下水水质、水位、水量变化产生环境水文地质问题。

4、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，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事故或事件(一般不包括人为破坏及自然灾害)，因为有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全于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，建设项目事故率、损失和环境影响可达到可接受水平。

(1) 评价依据

① 风险调查

本项目使用的原材料为塑料粉末、润滑油、水性脱模剂。塑料粉末不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《危险化学品名录(2015版)》中的危险物质或危险化学品；氢氧化钠属于《危险化学品名录(2015版)》中的危险化学品。润滑油和水性脱模剂属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表B.1突发环境事件风险物质中的381、油类物质(矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等)(临界量为2500t)。使用的能源天然气属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表B.1突发环境事件风险物质中的153、甲烷74-82-8(临界量为10t)。

② 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性(P)及其所在地环境敏感程度(E)，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性(P)等级由危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M)。

本项目涉及3种危险物质(润滑油、水性脱模剂、天然气)，根据导则附录C规定，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q。本项目天然气不作储存，管道输送，因此天然气按管道长0.2km、管道管径DN10计算。天然气中主要成分为甲烷，根据气态方程($PV=nRt$)计算，取 $P=4.0\text{MPa}$ ， $T=293\text{K}$ 。

$$n=PV/RT=(4000000\times0.05\times0.05\times3.14\times200)/8.314/293=2.4\times10^3\text{mol}$$

$$m=n \times M = 2.4 \times 10^3 \times 16 / 1000 / 1000 = 0.04t$$

表 8-19 建设项目 Q 值确定表

序号	环境风险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
1	天然气	74-82-8	0.04	10	0.002	HJ/T169-2018 附录 B 序号 153
2	润滑油	-	0.06	2500	0.000024	HJ/T169-2018 附录 B 序号 381
3	水性脱模剂	-	0.25	2500	0.0001	
项目 Q 值Σ					0.002124	-

根据导则附录C.1.1规定，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I，因此本项目的风险潜势为I。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，风险潜势为I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

(2) 生产过程风险识别

本项目主要为生产区、原料储存区、危险废物储存点和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 8-20 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
生产区	泄漏、火灾	天然气管道内部腐蚀或外部原因(操作失误或人为破坏)导致天然气管道穿孔或破裂，导致天然气泄漏，引起火灾事故，产生的消防废水进入外界环境影响周边水环境；产生的燃烧废气影响周边大气环境。	对操作人员进行培训，按规定操作；安排人员定期对管道进行检查，现场配备应急救援物资，以供事故时使用
原料储存区	泄漏	装卸或存储过程中润滑油、水性脱模剂可能由于包装桶破损或人为操作失误导致化学品泄漏，	储存化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
危险废物暂存点	泄漏	装卸或存储过程中废润滑油和废活性炭可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

(3) 源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：一是有天然气的泄漏引起火灾，消防废水进入市政管道或周边水体造成环境污染；二是有化学品的泄漏，造成环境污染；三是气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；四是危险废物贮存不当引起的污染；

（4）风险防范措施

①公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。

②编制环境风险应急预案，定期演练。

③按照《危险废物贮存污染控制标准》（（GB18597-2001）及2013年修改单）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

（5）评价小结

项目物质不构成重大危险源。企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。

项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

（6）建设项目环境风险简单分析内容表

表8-21 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市实力多汽配有限公司年产汽车组合灯150万套、汽车雨刮150万条项目
建设地点	江门市江海区东升路139号6幢
地理坐标	北纬22.345047°，东经113.083968°
主要危险物质分布	天然气，位于天然气管道中；润滑油和水性脱模剂位于原料储存区域；废润滑油、废活性炭位于危废仓库
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。 ②装卸或存储过程中化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。 ③因天然气泄漏引起火灾，消防废水进入市政管网或周边水体。
风险防范措施要求	①储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 ②储存液体化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 ③加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。 ④企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/								
---------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

自查表作为附件。

5、土壤污染防治措施及环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业”中“金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品”的II类项目“有色金属铸造及合金制造”，项目占地规模为小型，本项目周边 200m 范围内没有学校、居民住宅等敏感建筑物。走访发现，项目周边土壤不涉及林地、农地、耕地、园地等敏感类型，不涉及居民区、学校、医院、疗养院、重点生态功能区、自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区或未利用地等土壤敏感地块。因此本项目所在地周边土壤不敏感，土壤环境影响评价工作为三级，可采用定性描述或类比分析法进行预测。

表8-22 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表8-23 污染影响评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

根据土壤现状监测报告，本项目土壤环境现状没有超标情况，项目对周边土壤影响主要是大气沉降。大气沉降对土壤影响是持续性，长期性的，通过大气污染防治措施，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。另占地范围周边种植绿化植被，吸附有机物和重金属。综上，本项目通过采取以上措施，可有效防止对土壤环境造成明显不良影响，土壤污染防治措施可行。

7、环保投资估算

项目总投资 166 万元，其中环保投资 15 万元，约占总投资的 9%，环保投资

估算见下表 8-24。

表 8-24 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	生活污水	化粪池	0
2	废气	水喷淋+活性炭吸附装置 1 套	5
3		活性炭吸附装置 1 套	3
4		2 级滤芯回收装置 1 套	2
6		水喷淋装置 1 套	2
7	噪声治理	隔音和减振	2
8	一般固废	一般固废储存场所及危废暂存间	1
总计			15

8、环境管理及监测计划

环保设施：“三同时”验收一览表

-表 8-25 “三同时”验收一览表

类别	污染源	环保措施内容	预期效果	验收监测项目及内容
废气治理	压铸废气	水喷淋+活性炭吸附装置	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中金属熔炼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。VOCs 执行参照广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排放限值及无组织排放监控浓度限值。	颗粒物有组织排放浓度、无组织排放浓度监测
	脱模废气			VOCs 有组织排放浓度、无组织排放浓度监测
	抛光废气	水喷淋装置	粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值	颗粒物有组织排放浓度、无组织排放浓度监测
	抛丸废气	布袋除尘装置	粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值	颗粒物无组织排放浓度监测
	喷粉废气	2 级滤芯回收装置	粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	颗粒物有组织排放浓度、无组织排放浓度监测

			第二时段二级标准及无组织排放浓度限值	测
	固化废气	活性炭吸附装置	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时段标准限值及无组织排放监控浓度限值	VOCs 有组织排放浓度、无组织排放浓度监测
	天然气燃烧废气	收集后经排气筒高空排放	SO ₂ 、NO _x 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限值	SO ₂ 、NO _x 有组织排放浓度、无组织排放浓度监测
废水治理	生活污水	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	/
噪声治理	设备	减震垫	厂界达标	监测项目厂界噪声
固废处理	一般废物	设置一般工业固废堆场	执行《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单	检查一般工业废物收集、贮存、处置方式
	危险废物	设置危废暂存间, 交由有资质单位处理	执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001/XG1-2013) 及其修改单	检查危险废物收集、贮存、处置方式

根据导则及《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017) 要求, 排污单位应清所有污染源, 确定主要污染源及主要监测指标, 制定监测方案。

表 8-26 废气监测方案表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	排气筒 N1	颗粒物、VOCs	1 次/年	《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; VOCs 执行参照广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第II时段排放限值
2	排气筒 N2	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
3	排气筒 N3	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
4	排气筒 N4	VOCs	1 次/年	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
5	排气筒 N5	SO ₂ 、NO _x	1 次/年	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

6	厂界四周	颗粒物、VOCs	1 次/年	颗粒物广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；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
---	------	----------	-------	--

表 8-27 噪声监测方案表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1 米	噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	生活污水	COD _{Cr}	生活污水经过三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂集中处理	达到广东省《水污染物排放标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与江海污水处理厂进水标准的较严者。
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
大气污染物	压铸工序	烟尘	水喷淋+活性炭吸附装置	《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。
	脱模工序	VOCs		广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排放限值及无组织排放监控浓度限值。
	抛光废气	粉尘	水喷淋装置	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值
	抛丸废气	粉尘	布袋除尘器	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值
	喷粉废气	粉尘	2级滤芯回收装置	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值
	固化废气	VOCs	活性炭吸附	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/）第II时段排放限值及无组织排放监控浓度限值。
	天然气燃烧	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	经排气筒高空排放	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
固体废物	运营期	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门清运并进行安全卫生处置	符合相关环保要求
		一般工业固废	废边角料	外卖给废品收购站处理	
			废包装材料		
			压铸废渣		
			喷淋沉渣		
			粉尘渣		
			塑料粉尘	回用于生产	
		危险废物	废润滑油	交给有危废处理资质的单位	
			废活性炭		
噪声	运营期	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、树木吸声等措施防治噪声污染，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中3类标准。			
其他					
主要生态影响(不够时可附另页)					
按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。					

十、结论与建议

一、项目概况

本项目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°), 江门市实力多汽配有限公司投资 166 万元进行布局调整, 新增喷粉生产线和压铸生产线, 改造前后的产能一致, 年产汽车组合灯 150 万套、汽车雨刮 150 万条。新增员工 18 人, 均不在项目内食宿, 年生产 300 天, 日工作时间 8 小时。

二、政策及规划相符性

1、与产业政策相符性分析

根据建设单位提供的资料, 本项目不属于《市场准入负面清单(2019 年)》、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》(粤经函[2011]891 号)中的限制类和淘汰类产业。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《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; 《江门市人民政府关于印发江门市投资准入负面清单(2018 年本)的通知》(江府[2018]20 号)中禁止准入类和限制准入类。因此, 本项目符合产业政策。

2、选址可行性分析

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。

3、环境规划相符性分析

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《江门市水功能区划》(2009 年实施), 麻园河属Ⅴ类水环境功能区,

执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)第V类水质标准。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)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、项目与其他文件的相符性

根据《江门市人民政府关于扩大江门市区高污染染料禁燃区的通知》(江府告[2017]3号),项目位于江门市江海区,项目使用的天然气为清洁能源,不属于高污染燃料。因此,项目符合该文件的要求。

因此,项目的建设符合产业政策,选址符合相关规划的要求,是合理合法的。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况(公报)》,2018年江门年度中江海区空气质量监测数据进行评价。

SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}、O₃均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准要求,表明项目所在区域江海区为环境空气质量达标区。

2、地表水环境质量现状

监测结果可以看出,监测断面水质指标总磷、氨氮、高锰酸盐指数、COD_{Cr}、BOD₅类均超标,监测指标未满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准,说明项目纳污水体水质低于V类标准。从超标因子上看,可能是由于生活源污染所致,主要是河两岸截污管网尚未建设完善,部分居民生活污水未能处理达标就直接流入河流,使得河水有部分因子超标。表明河水受到一定污染,项目纳污水体水质情况一般。

3、声环境质量现状

根据《江门市区域环境噪声标准使用区域划分图》，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。据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值49.44分贝，分别优于国家区域环境噪声2类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准。

4、土壤环境现状

根据土壤现状检测报告，土壤现状本底值较低，土壤没有受到较大的污染，土壤无酸化或碱化，符合GB36600标准要求，没有超标因子。

五、项目营运期间环境影响评价结论

1、水环境影响分析评价结论

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与江海污水处理厂进水标准的较严值后，通过市政管网排入江海污水处理厂。生活污水达标排放对收纳水体的影响较小。

2、大气影响分析评价结论

压铸烟尘经废气处理设施处理后，外排废气执行《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。抛光粉尘、喷粉废气和抛丸废气：颗粒物经废气处理措施处理后，外排废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准排放限值和无组织排放浓度限值。燃烧废气：SO₂、NO_x、烟尘执行广东省《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。VOCs的排放达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排

放限值和无组织排放监控浓度限值。废气污染物排放量较少，经处理后排放对环境的影响不大。

3、声环境影响分析评价结论

通过对噪声源采取适当隔音、降噪措施后，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类限值标准，对周围环境影响不大。

4、固体废物环境影响分析评价结论

生活垃圾：应按指定地点堆放，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响综合楼周围环境。若随意弃置，会影响市容卫生，造成环境污染。

废边角料、废包装材料、压铸废渣、喷淋沉渣和粉尘渣经收集后外卖废品收购站。塑料粉未经收集后回用于生产。危险废物：废润滑油和废活性炭经妥善收集后，交有危险物资单位处理。废润滑油和废活性炭交由有危险废物处理资质的单位处理。

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

5、地下水环境影响评价结论

项目化粪池、污水处理措施以及项目污水管道所涉及的场地地面均进行混凝土硬化处理；生活垃圾、固废暂存场采取防雨淋、渗漏的措施，不会因废水、固废直接与地表接触而发生腐蚀、渗漏地表而造成对土壤、地下水水质产生不利的影响。

6、环境风险分析结论

项目物质不构成重大危险源。企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。

7、土壤环境影响评价结论

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业”中“金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品”的II类项目“有色金属铸造及合金制造”，项目占地规模为小型，敏感程度为不敏感，土壤环境影响评价工作为三级。本项目土壤无酸化或碱化，符合GB36600标准要求，没有超标因子。本项目污染物年均最大落地浓度增值接近 0，运行30 至50 年后，污染物在土壤中的累积远小于土壤本底值，不会对周边土壤产生明显影响。

六、总量控制说明

1、废水

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、废气

本项目为改建项目，本项目大气污染物总量控制指标为：VOCs0.014t/a（有组织+无组织），SO₂2.6kg/a，NO_x40.6kg/a。最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

七、环境保护对策建议

1、确保生活废水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后再排入江海污水处理厂集中处理。

2、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，采用吸声板、隔声罩等降噪治理措施，确保项目厂界噪声达到《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)。

3、落实工艺废气处理设施，确保处理后稳定达标排放。

3、对项目产生的工业固废有利用价值的回收利用，生活垃圾按指定地点

堆放，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。厂区内所有固废不得随意弃置于厂界周围，严禁焚烧处理，以减少建设项目对周围环境所带来的影响。

4、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品，保护员工身体健康不受影响。

5、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

6、搞好区内绿化、美化，对生态环境进行修复；合理规划道路及建筑布局，以利于空气流通与大气污染物的扩散。

7、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，避免火灾事故的发生。

8、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

9、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。严禁在车间使用明火，如吸烟。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的应急措施。

10、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

11、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

七、结论

综上所述，江门市实力多汽配有限公司年产汽车组合灯 150 万套、汽车雨刮 150 万条改造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。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：珠海联泰环保科技有限公司
项目负责人：
编制日期：



附图 1 项目地理位置图



图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边敏感点图

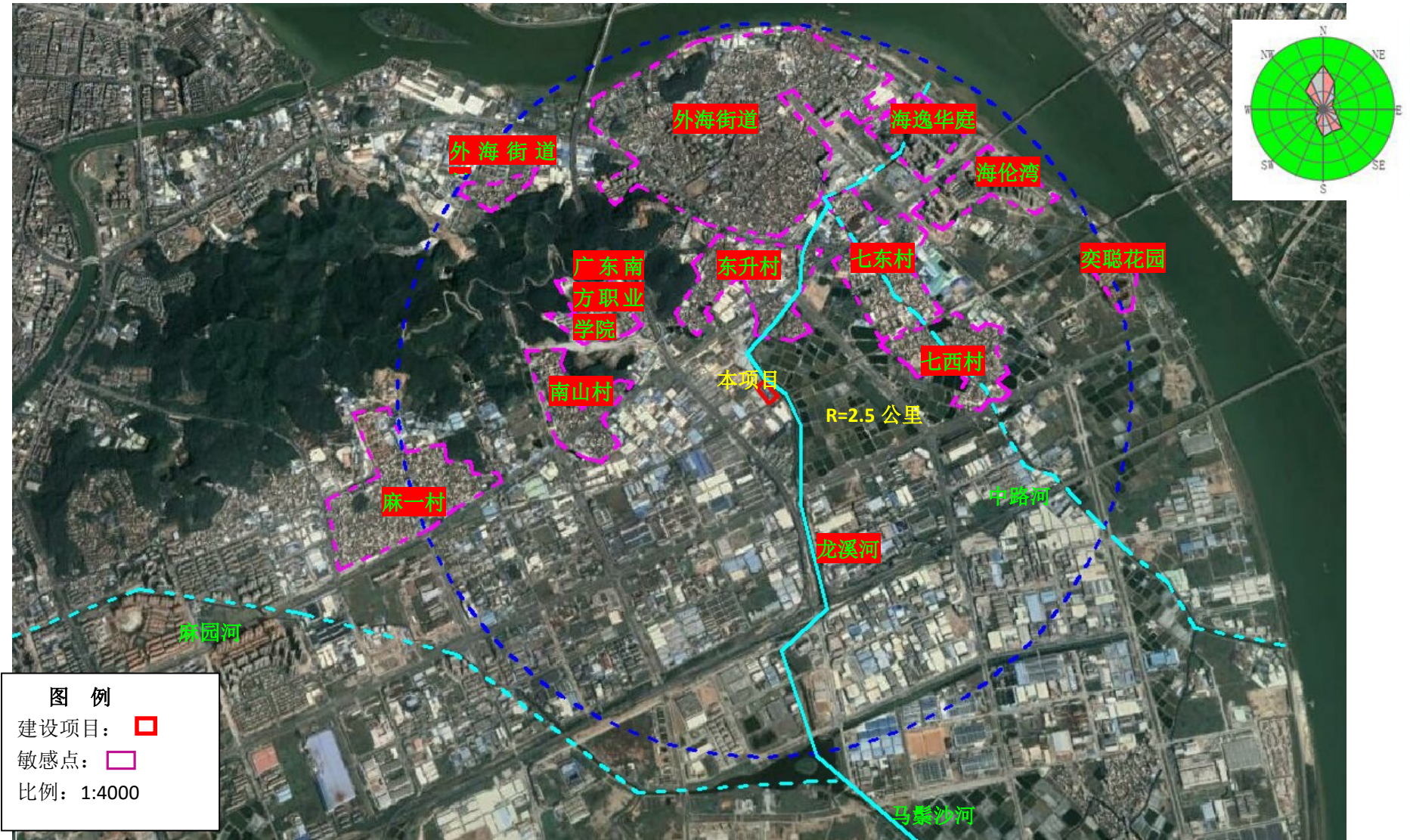


图 2 项目敏感点图

附图3 项目四至图



图3 项目四至图

附图 4 项目平面布置图

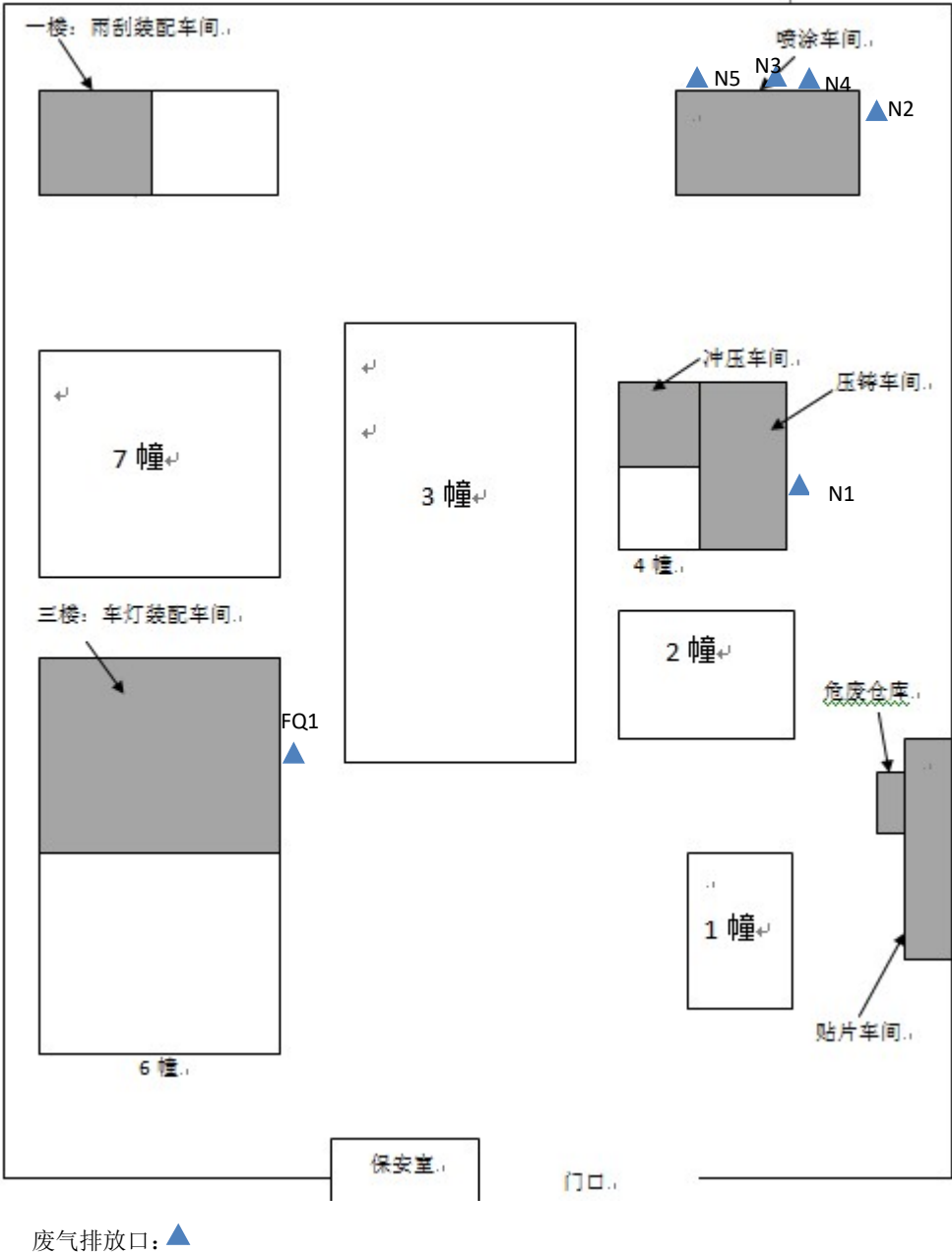


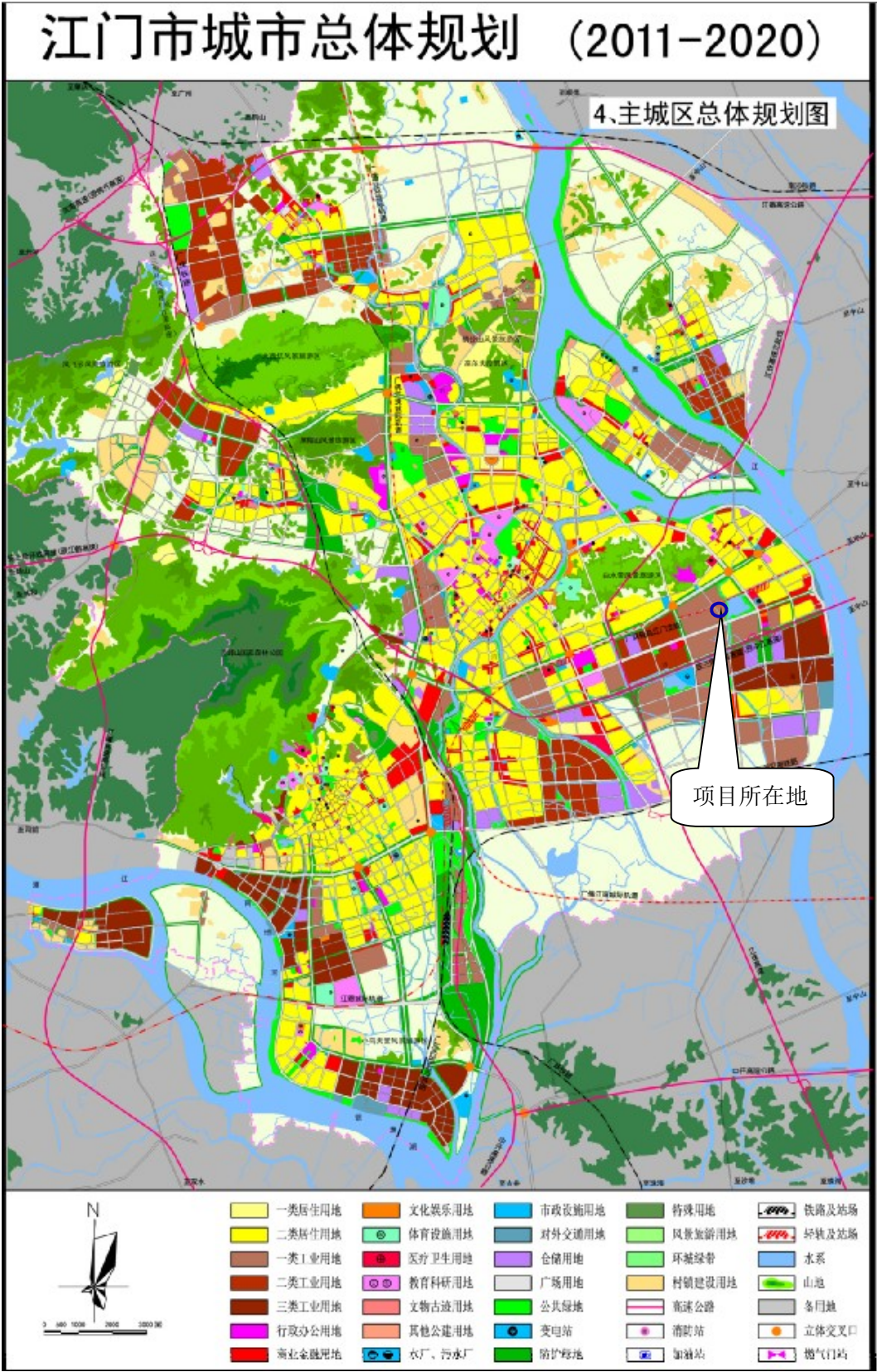
图 4 厂区平面布置图

附图 5 江海污水处理厂管网线路示意图



附图 5 污水厂纳污范围

附图 6 江门市城市总体规划图



附图 6 江门市城市总体规划图 (2011-2020)

附图 7 江门市水环境规划图



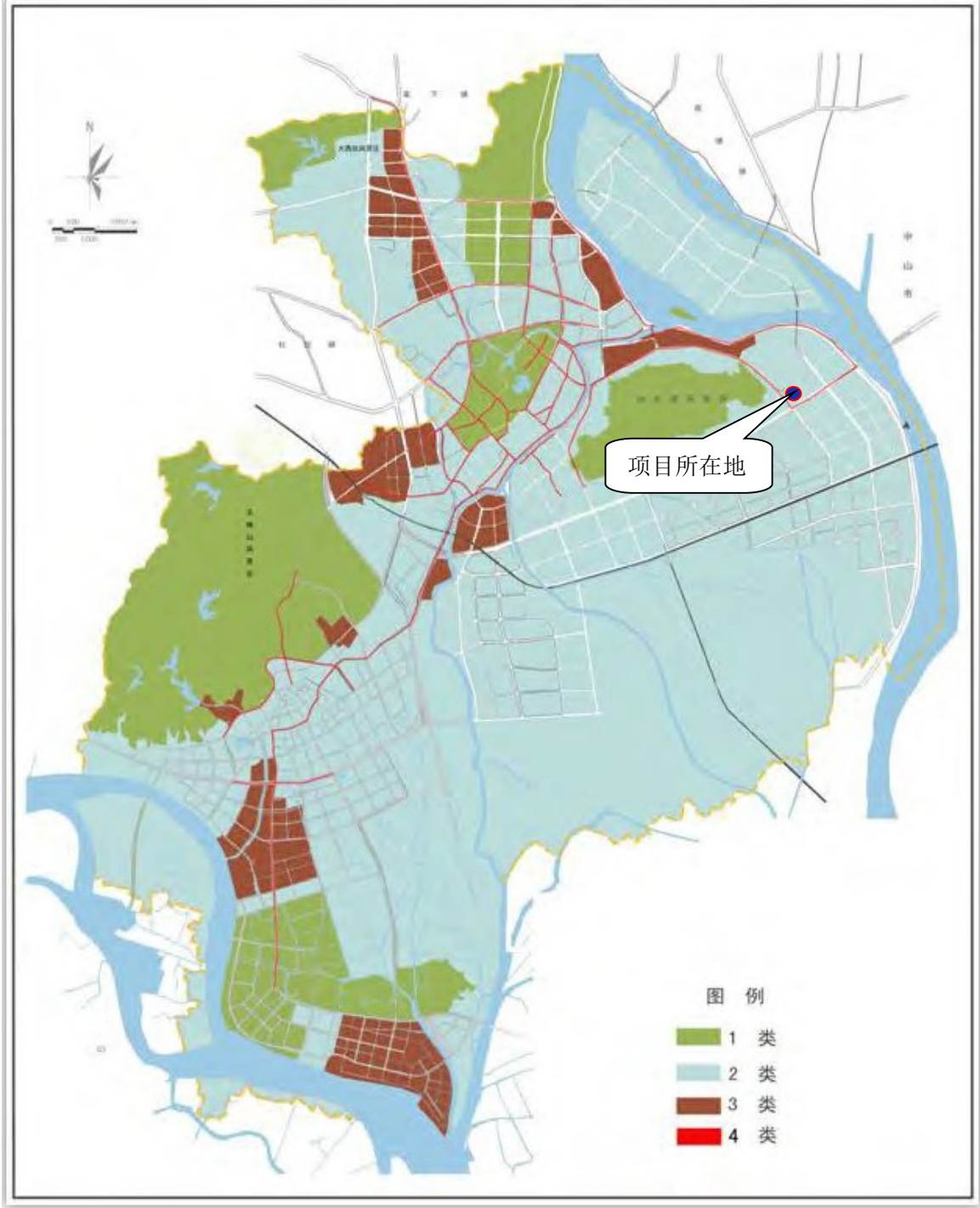
附图 7 江门市区域水环境规划图

附图 8 江门市大气环境保护规划图



附图 8 江门市区域大气环境规划图

附图 9 江门市区域环境噪声标准使用区域划分图



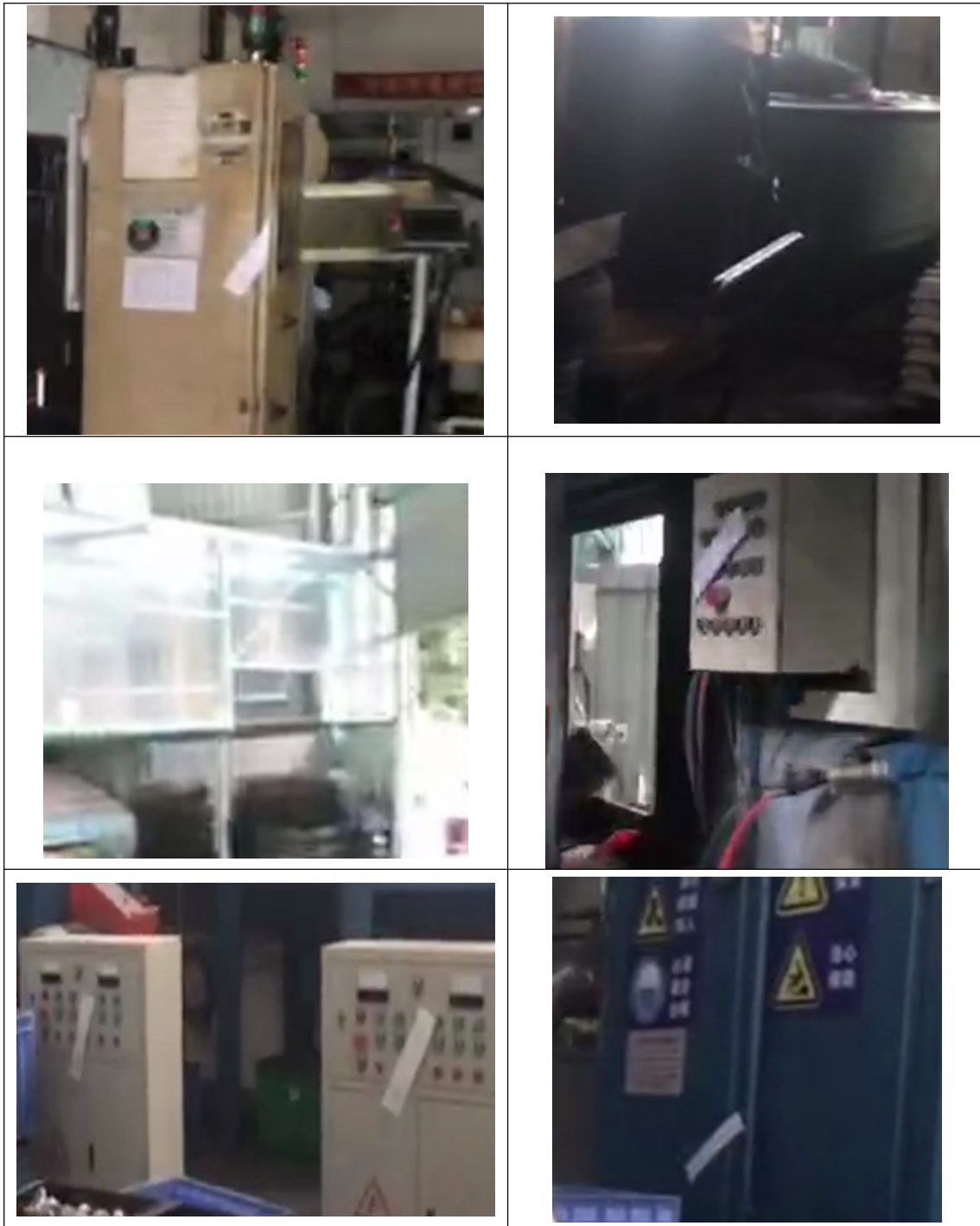
附图 9 江门市区域环境噪声标准使用区域划分图

附图 10 江门市地下水规划图

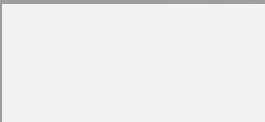


附图 10 江门市地下水环境规划图

附图 11 停产整顿图片



附件 1 营业执照

	
营 业 执 照	
统一社会信用代码 91440700MA4UHC5XQ	
名 称	江门市实力多汽配有限公司
类 型	有限责任公司(台港澳法人独资)
住 所	江门市江海区东升路139号6幢
法定代表人	
注册 资 本	5000000.00 元
成 立 日 期	2015年09月16日
营 业 期 限	2015年09月16日 至 2025年09月16日
经 营 范 围	生产经营：轮船及车辆后视镜、灯具、雨刮器总成、摩托车及汽车配件（不含发动机）、五金塑料制品。（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。）
	
登记机关 	
2018 年 3 月 8 日	
企业信用信息公示系统网址: http://gsxt.gdgs.gov.cn/	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 租赁合同

附件 4 土地证

附件 5 委托书

建设项目环境影响评价委托书

珠海联泰环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和建设项目环境保护管理有关规定，我公司委托你单位对江门市实力多汽配有限公司年产汽车组合灯 150 万套、汽车雨刮 150 万条改造项目进行环评咨询、环境影响评价及办理相关环评业务。

委托单位（盖章）：江门市实力多汽配有限公司



委 托 日 期： 年 月 日

附件 6 环境影响评价监测报告

土壤监测报告

附件 7 大气计算结果截图

点源

AERSCREEN筛选计算与评价等级-实力多点源1

筛选方案名称: [实力多点源1]

筛选方案定义 | 筛选结果 |

筛选气象定义: [筛选气象123] 下洗建筑物定义: [无 = 不考虑建筑物下洗]

污染源和污染物参数

可选择污染源: ☐ 废气源 ☐ TSP ☐ VOCs ☐ 硫酸雾 ☐ 非甲烷总烃 ☐ NO₂化学反应的污染物

选择污染源: ☒ 实力多点源1

设定一个源的参数

选择当前污染源: [实力多点源1] 源类型: [点源, 烟囱高15m]

当前源参数设定

起始计算距离: [10 m] 源所在厂界线/厂界线1: [] 计算起始距离

最大计算距离: [25000 m] 应用到全部源

NO₂的化学反应: [不考虑] 烟囱内NO₂/NOx比: [0.1]

☐ 考虑重烟 ☐ 考虑海岸线重烟, 海岸线高源距离: [200 m] 海岸线方位角: [9] 度

已选择污染源的自污染物评价标准 (mg/m³) 和排放量 (g/s)

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

污染物	VOCs	PM10
评价标准	1.200	0.450
实力多点源1	8.33E-04	4.72E-03

选项与自定义高斯点

项目位置: [城市] 城市人口: [27 万]

项目周边环境背景O₃浓度: [30] μg/m³

预测点离地高 (0=不考虑): [0 m]

☐ 考虑地形/高程影响 ☐ 判断是否复杂地形

☐ 考虑重烟的源跳过非重烟计算

AERSCREEN运行选项 ☒ 显示AERSCREEN运行窗口

☒ 多个污染物采用快速类比算法 ☐ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义高斯点 (最多10个)

序号	距离 (m)	输入内容: [距离 (m)]
1		
2		
3		
4		
5		
6		

确定 (Y) 取消 (N) 帮助 (H)

AERSCREEN筛选计算与评价等级-实力多点源1

筛选方案名称: [实力多点源1]

筛选方案定义 | 筛选结果 |

筛选结果: 未考虑地形/高程, 未考虑建筑下洗, AERSCREEN运行了 1 次 (耗时 0.09), 按【刷新结果】重新计算!

查看选项

查看内容: [污染源的最大值汇总]

显示方式: [1小时浓度占标率]

污染源: [全部污染源]

污染物: [全部污染物]

计算点: [全部点]

表格显示选项

数据格式: [0.00E+00]

数据单位: [%]

评价等级建议

☐ P_{max}和D10%须为同一污染物

最大占标率P_{max}: 0.00% (实力多点源1) PM10

建议评价等级: 三级

三级评价项目不进行进一步评价

以上根据P_{max}值建立的评价等级和评价范围, 应满足附录 5.3.3 和 4 的要求进行调整

刷新结果 (R)

序号	污染源名称	方位角度 (度)	高源距离 (m)	相对高差 (m)	VOCs [D10 (m)]	PM10 [D10 (m)]
1	实力多点源1		74	0.00	0.010	0.000

确定 (Y) 取消 (N) 帮助 (H)

AERSCREEN筛选计算与评价等级-实力多点源2

筛选方案名称: [实力多点源2]

筛选方案定义 | 筛选结果 |

筛选气象定义: [筛选气象123] 下洗建筑物定义: [无 = 不考虑建筑物下洗]

污染源和污染物参数

可选择污染源: ☐ 废气源 ☐ TSP ☐ VOCs ☐ 硫酸雾 ☐ 非甲烷总烃 ☐ NO₂化学反应的污染物

选择污染源: ☒ 实力多点源2

设定一个源的参数

选择当前污染源: [实力多点源2] 源类型: [点源, 烟囱高15m]

当前源参数设定

起始计算距离: [10 m] 源所在厂界线/厂界线1: [] 计算起始距离

最大计算距离: [25000 m] 应用到全部源

NO₂的化学反应: [不考虑] 烟囱内NO₂/NOx比: [0.1]

☐ 考虑重烟 ☐ 考虑海岸线重烟, 海岸线高源距离: [200 m] 海岸线方位角: [9] 度

已选择污染源的自污染物评价标准 (mg/m³) 和排放量 (g/s)

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

污染物	PM10
评价标准	0.450
实力多点源2	1.67E-03

选项与自定义高斯点

项目位置: [城市] 城市人口: [27 万]

项目周边环境背景O₃浓度: [30] μg/m³

预测点离地高 (0=不考虑): [0 m]

☐ 考虑地形/高程影响 ☐ 判断是否复杂地形

☐ 考虑重烟的源跳过非重烟计算

AERSCREEN运行选项 ☒ 显示AERSCREEN运行窗口

☒ 多个污染物采用快速类比算法 ☐ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义高斯点 (最多10个)

序号	距离 (m)	输入内容: [距离 (m)]
1		
2		
3		
4		
5		
6		

确定 (Y) 取消 (N) 帮助 (H)

AERSCREEN筛选计算与评价等级-实力多点源2

筛选方案名称: [实力多点源2]

筛选方案定义 | 筛选结果 |

筛选结果: 未考虑地形/高程, 未考虑建筑下洗, AERSCREEN运行了 1 次 (耗时 0.07), 按【刷新结果】重新计算!

查看选项

查看内容: [污染源的最大值汇总]

显示方式: [1小时浓度占标率]

污染源: [全部污染源]

污染物: [全部污染物]

计算点: [全部点]

表格显示选项

数据格式: [0.00E+00]

数据单位: [%]

评价等级建议

☐ P_{max}和D10%须为同一污染物

最大占标率P_{max}: 0.00% (实力多点源2) PM10

建议评价等级: 三级

三级评价项目不进行进一步评价

以上根据P_{max}值建立的评价等级和评价范围, 应满足附录 5.3.3 和 4 的要求进行调整

刷新结果 (R)

序号	污染源名称	方位角度 (度)	高源距离 (m)	相对高差 (m)	PM10 [D10 (m)]
1	实力多点源2		80	0.00	0.000

确定 (Y) 取消 (N) 帮助 (H)

AERSCREEN四选计算与评价模块——火力发电站
 请选择名称为: [火力发电站]
 请选择方案为: [] 请选择结果 |

查看选项
 查看内容: [背景浓度最大值] <->
 显示方式: [小时浓度贡献率]
 污染源: []
 污染物: [全部污染物]
 计算点: [全部点]

表格显示选项
 数据格式: [0.00E+00]
 数据单位: [无]

评价等级建议
☒ Pmax和10K值同一等级污染物
 最大占标率Pmax: 0.00E+00 (火力发电站)
 建议评价等级: 三级
 三级评价项目不进行进一步评价
 以上根据Pmax值建议的评价等级和评价范围, 应同时满足5.3.3和4.4条相关要求

计算结果: 未考虑地形影响, 未考虑建筑下洗, AERSCREEN运行了 1 次 (耗时 0.07), 按 <刷新结果> 重新计算

序号	污染源名称	方位角度(度)	源强距离(m)	相对浓度(n)	PM10, PM10.0, PM2.5
1	火力发电站	90	0.00	0.000	0.000

AEKSCREEN评价表【计算与评价等级】 实力多点源4

筛选方案名称:
 筛选方案定义:

查看选项

查看内容:
 显示方式:

污染源:
 污染物:
 计算点:

表格显示选项

数据格式:
 数据单位:

评价等级建议

☐ P_{max} 和D10%值为同一污染物
 最大占标率 P_{max} : 0.00% (实力多
 点源) VOCs
 建议评价等级: 三级
 三级评价项目不进行进一步评价
 以上根据《P_{max}值建议的评价等级
 和评价范围》, 评价等级为 5.3.3
 和D_{10%} 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AEKSCREEN运行了 1 次 (耗时 0.08)。按【刷新结果】重新计算!

刷新结果 (R)

浓度/占标率 曲线图...

序号	污染源名称	方位角度 (度)	最源距离 (m)	相对源高 (m)	VOCs [D10 (m)]
1	实力多点源4	—	68	0.00	0.00%

第3选方案名称: 计算与评价结果-实力多步法第3

第3选方案定义: 环境质量

查看选项

查看内容: 评价源的最大值汇总
显示形式: 1/实时查看标准表
污染源: 污 染 源
污染物: 全部污染物
计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.00E+00
数据单位: M

评价等级建议

☐ Pass和100%均为同一污染物

最大占标率Pass: 0.02% (实力多步法的R01)
建议评价等级: 三聚

三聚评价项目不进行进一步评价

以上根据Pass值建立的评价等级对照表, 评价等级为 5.5.3
K0.4 系数进行调整

预测结果: 未考虑地形影响。未考虑建筑下风。AERSCREEN运行了 1 次(耗时 0.7)。按【刷新结果】重新计算!

污染源信息: 污染源名称 实力多步法第3

序号	污染源名称	方位角(度)	污染源距离 (m)	模拟风速	PM10 (10%)	PM10 (10%)	PM10 (10%)	PM10 (10%)
1	实力多步法第3	—	137	0.00	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0

面源

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源 污染源名称: 实力多压铸

一般参数 | 排放参数

面(体)源参数

源的形状特征: ☒ 矩形 ☐ 任意多边形 ☐ 近圆形 ☐ 露天坑

矩形面(体)源位置定义

中心坐标: 0.0, 0.0 插值高程

X 向宽度: 15 m Y 向长度: 30 m 旋转角度: -10 度

露天坑深: 10 m

体源特征: ☐ 地面源 ☐ 孤立源 ☐ 屋顶排放

建筑物高: 10 m

释放高度与初始混和参数

☒ 平均释放高度: 7 m

☐ 不同气象的释放高度(93导则):

☐ 初始混和高度 σ_{z0} : 0 m

☐ 体源初始混和宽度 σ_{y0} : 0 m

确定(Y) 取消(N) 帮助(H)

AERSCREEN筛选计算与评价等级-实力多压铸

筛选方案名称: 实力多压铸 筛选结果

筛选气象定义: 筛选气象: 123 下洗建筑物定义: 无 = 不考虑建筑物下洗

污染源和污染物参数

污染源: 实力多压铸 选择污染物: TSP NO2 CO SO2 PM10 PM2.5 苯 甲苯 二甲苯 乙苯 苯乙烯 丙烯腈 氯乙烯 氯苯 邻氯苯 对氯苯 间氯苯 1,2-二氯苯 1,4-二氯苯 1,3-二氯苯 1,1-二氯乙烷 1,1,1-三氯乙烷 1,1,2-三氯乙烷 1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,2,2,3-五氯乙烷 1,1,2,2,3,3-六氯乙烷 1,1,1,2,2,3-六氯乙烷 1,1,1,2,2,3,3-七氯乙烷 1,1,1,2,2,3,3,3-八氯乙烷 1,1,1,2,2,3,3,3,3-九氯乙烷 1,1,1,2,2,3,3,3,3,3-十氯乙烷 1,1,1,2,2,3,3,3,3,3,3-十一氯乙烷 1,1,1,2,2,3,3,3,3,3,3,3-十二氯乙烷

设定一个源的参数

选择当前污染源: 实力多压铸 源类型: 面源矩形

当前源参数设置

起始计算距离: 10 m 源所在厂界线/厂界线1: 计算起始距离

最大计算距离: 925 m 应用到全部源: ☐

NO2的化学反应: 不考虑 NO2/NOx比: 0.1

☐ 考虑垂直扩散 ☐ 考虑海岸线影响 海岸线距离: 200 m 海岸线方位角: 0 度

已选择污染源的各污染物评价标准(μg/m³)和排放量(g/s)

读出污染源和污染物自身数据, 读到表格

污染物	TSP	VOCs
评价标准	0.900	1.200
实力多压铸	7.78E-03	8.32E-04

选项与自定义高斯点

项目位置: 城市 城市人口: 127 万

项目区域环境背景O3浓度: 30 μg/m³

按照点源高度(0=不考虑): 0 m

☐ 考虑地形效应影响 ☐ 考虑是否复杂地形

AERSCREEN运行选项: ☒ 显示AERSCREEN运行图 ☐ 多个污染源采用快速类比算法 ☐ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义高斯点 (最多10个)

序号	距离(m)	输入内容: 距离(m)
1		
2		
3		
4		
5		
6		

确定(Y) 取消(N) 帮助(H)

AERSCREEN筛选计算与评价等级-实力多压铸

筛选方案名称: 实力多压铸 筛选结果

查看选项

查看内容: 各源的最大值汇总

显示方式: 1小时浓度占标率

污染源: 全部污染源

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.00E+00

数据单位: %

评价等级建议

☐ P_{max}和D10%均为同一污染物

最大占标率P_{max}: 5.83% (实力多压铸的TSP)

建议评价等级: 二级

一级评价项目可直接引用片算模式预测结果进行评价, 大气环境影响评价范围边长取 5 km

以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应参照导则 5.3.3 和 5.4 条款进行调整

刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

刷新结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:8)。按【刷新结果】重新计算!

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	TSP D10(m)	VOCs D10(m)
1	实力多压铸	0.0	19	0.00	5.83%	0.47%

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源 污染源名称: 实力多喷粉车间

一般参数 | 排放参数

面(体)源参数

源的形状特征: ☒ 矩形 ☐ 任意多边形 ☐ 近圆形 ☐ 露天坑

矩形面(体)源位置定义

中心坐标: 0.0, 0.0 插值高程

X 向宽度: 60 m Y 向长度: 14 m 旋转角度: -5 度

露天坑深: 10 m

体源特征: ☐ 地面源 ☐ 孤立源 ☐ 屋顶排放

建筑物高: 10 m

释放高度与初始混和参数

☒ 平均释放高度: 7 m

☐ 不同气象的释放高度(93导则):

☐ 初始混和高度 σ_{z0} : 0 m

☐ 体源初始混和宽度 σ_{y0} : 0 m

确定(Y) 取消(N) 帮助(H)

AERSCREEN筛选计算与评价等级-实力多碳粉

筛选方案名称: 实力多碳粉

筛选方案定义 | 筛选结果

筛选气象定义: 筛选气象123

下洗建筑物定义: 无 = 不考虑建筑物下洗

污染源和污染物参数

可选择污染源:

华鲁面源

实力多点源5

实力多点源3

实力多点源4

实力多点源2

实力多点源1

全选

反选

无W02

选择污染物:

S02

W02

TSP

W02

非甲烷总烃

W02化学反应的污染物:

无W02

设定一个源的参数

选择当前污染源: 污染源1

源类型: 点源, 烟囱高50m

当前源参数设定

起始计算距离: 10 m

源所在厂界线: 厂界线1

计算起始距离

最大计算距离: 25000 m

应用到全部源

W02的化学反应: 不考虑

烟囱内W02/W0s比: 0.1

考虑重烟

考虑海岸线重烟: 海岸线离源距离: 200 m

海岸线方位角: -9 度

已选择污染源的各污染物评价标准 (ng/m³) 和排放量 (g/s)

污染物	TSP	VOCs
评价标准	0.900	1.200
排放量	0.011	2.50E-05

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

选项与自定义高散点

项目位置: 城市

城市人口: 27 万

项目区域环境背景O3浓度: 30 ug/m³

预测点离地高(0~不考虑): 0 m

考虑地形高程影响

判断是否复杂地形

考虑基础的源跳过非基础计算

AERSCREEN运行选项

显示AERSCREEN运行窗口

多个污染物采用快速类比算法

多个污染源采用同一坐标原点

自定义高散点 (最多10个)

序号	距离 (m)	输入内容: 距离 (m)
1		
2		
3		
4		
5		
6		

确定 (Y)

取消 (N)

帮助 (H)

AERSCREEN筛选计算与评价等级-实力多碳粉

筛选方案名称: 实力多碳粉

筛选方案定义 | 筛选结果

筛选结果: 未考虑地形高程, 未考虑建筑下洗, AERSCREEN运行了 1 次 (耗时0:0:8), 按【刷新结果】重新计算!

刷新结果 (8)

浓度/占标率 曲线图

查看选项

查看内容: 沿源的最大值15

显示方式: 1小时浓度占标率

污染源: 全部污染源

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.00E+00

数据单位: %

评价等级建议

最大占标率Pmax: 7.40% (实力多碳粉车间的TSP)

建议评价等级: 二级

二级评价项目可直接利用估算值, 而预测结果进行评价, 不环境影响预测前范围距离为 5 km

以上根据Pmax值建设的评价等级和评价范围, 应遵照等例 5.3.3 和 5.4 条款进行调整

序号	污染源名称	方位角度 (度)	源高距离 (m)	相对源高 (m)	TSP [D10] (m)	VOCs [D10] (m)
1	实力多碳粉车间	0.0	43	0.00	7.40%	0.0118

附件 8 环评批复

100

附件 8 排污许可证

表 1 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☐		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐	水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐	
	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☐	水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型		
	一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒	一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐		
现状调查	区域污染源	调查项目		
		已建 ☒ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	数据来源
	受影响水体水环境质量	调查时期		
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☒ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		
		数据来源		
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☐		
	水文情势调查	调查时期		
丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐				
补充监测	监测时期			
	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	监测因子 ()	监测断面或点位 监测断面或点位个数 () 个	

工作内容		自查项目	
现状评价	评价范围	河流：长度（3）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²	
	评价因子	（pH、DO、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS）	
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 ☐ ；II类 ☐ ；III类 ☐ ；IV类 ☐ ；V类 ☒ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准（ ）	
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☒ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ； 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、 生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的 水流状况与河湖演变状况 ☐	达标区 ☐ 不达标区 ☒
	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²	
影响预测	预测因子	（ ）	
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐	
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐	
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐	
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐	

工作内容		自查项目					
评价	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☒ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☒ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☒					
		污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）		
			（CODcr）	（0.0186）	（220）		
		（NH ₃ -N）	（0.0046）	（15）			
		替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
			（ ）	（ ）	（ ） （ ）	（ ） （ ）	（ ） （ ）
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m						
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ； 依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐					
	监测计划		环境质量	污染源			
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐			
		监测点位	（ ）	（ ）			
		监测因子	（ ）	（ ）			
污染物排放清单							
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐					

注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

表3 建设项目土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 ☒ ; 生态影响型 ☐ ; 两者兼有 ☐				
	土地利用类型	建设用地 ☒ ; 农用地 ☐ ; 未利用土地 ☐				土地利用类型图
	占地规模	(≤500) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 ()、距离 ()				
	影响途径	大气沉降 ☒ ; 地面漫流 ☐ ; 垂直入渗 ☐ ; 地下水位 ☐ ; 其他 ()				
	全部污染物	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs				
	特征因子	重金属				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 ☐ ; II类 ☒ ; III类 ☐ ; IV类 ☐				
敏感程度	敏感 ☐ ; 较敏感 ☐ ; 不敏感 ☒					
评价工作等级		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☒				
现状调查内容	资料收集	a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ ; d) ☐				
	理化特性	pH、含水率、颜色、结构、质地、沙砾含量、阴离子交换量、氧化还原电位、饱和导水率、土壤容量、空隙度				同附录C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数	3		0~0.2m	
现状监测因子	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]比、萘					
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB15618 ☐ ; GB36600 ☒ ; 表 D.1 ☐ ; 表 D.2 ☐ ; 其他 ()				
	现状评价结论	达标				
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E ☐ ; 附录 F ☐ ; 其他 ☐				
	预测分析内容	影响范围 () 影响程度 ()				
	预测结论	达标结论: a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ 不达标结论: a) ☐ ; b) ☐				
预防措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 ☐ ; 源头控制 ☐ ; 过程防控 ☐ ; 其他 ()				
	跟踪监测					
	信息公开指标					
评价结论		不会对周边土壤产生明显影响				

表 4 风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风 险 调 查	危险物质	名称	润滑油	水性脱模剂	天然气				
		存在总量/t	0.06	0.25	0.04				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>200</u> 人				5km 范围内人口数 <u>30000</u> 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）						— 人
		地表水	地表水功能敏感性		F1□		F2□		F3☑
			环境敏感目标分级		S1□		S2□		S3☑
		地下水	地下水功能敏感性		G1□		G2□		G3☑
			包气带防污性能		D1□		D2□		D3☑
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1☑		1≤Q<10□		10≤Q<100□		Q>100□
		M 值	M1□		M2□		M3□		M4□
P 值		P1□		P2□		P3□		P4□	
环境敏感程度	大气	E1□		E2□			E3□		
	地表水	E1□		E2□			E3□		
	地下水	E1□		E2□			E3□		
环境风险潜势		IV ⁺ □	IV□		III□		II□	I☑	
评价等级		一级□			二级□		三级□	简单分析☑	
风 险 识 别	物质危险性	有毒有害□				易燃易爆☑			
	环境风险类型	泄漏☑				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放□			
	影响途径	大气□			地表水☑			地下水□	
事故影响分析		源强设定方法□			计算法□		经验估算法□	其他估算法□	
风	大气	预测模型			SLAB		AFTOX	其他	

危险 预测 与 评价		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围____ m
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围____ m
	地表水	最近环境敏感目标____，到达时间____h	
	地下水	下游厂区边界到达时间____h	
		最近环境敏感目标____，到达时间____h	
重点风险防范措施	①储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 ②储存液体化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 ③加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。 ④企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。		
评价结论与建议	建议建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能即使控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。		
注：“□”为勾选项，“”为填写项。			

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		江门市实力多汽配有限公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：			
建 设 项 目	项目名称	江门市实力多汽配有限公司年产汽车组合灯150万套、汽车侧围150万条改造项目				建设内容、规模		建设内容：改造项目 建设规模：建设面积1230平方米			
	项目代码 ¹	无									
	建设地点	江门市江海区东升路139号6幢									
	项目建设周期（月）	2.0				计划开工时间		2019年12月			
	环境影响评价行业类别	68、金属制品表面处理及热处理加工及65、有色金属铸造				预计投产时间		2019年2月			
	建设性质	改建				国民经济行业类型 ²		C3670 汽车零部件及配件制造			
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无				项目申请类别		新申项目			
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名		无			
	规划环评审查机关	无				规划环评审查意见文号		无			
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	113.4883968	纬度	22.345047	环境影响评价文件类别		环境影响报告表			
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度	工程长度（千米）		
总投资（万元）	166.00				环保投资（万元）		15.00		所占比例（%）	9.00%	
建 设 单 位	单位名称	江门市实力多汽配有限公司		法人代表	张伟豪		单位名称	珠海联泰环保科技有限公司		证书编号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）										
	通讯地址										
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式	
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量*（吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）		
	废水	废水量(万吨/年)	0.051	0.130	0.019		0.000	0.000	0.000	☐ 不排放 ☒ 间接排放： ☒ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☐ 直接排放： 受纳水体 _____	
		COD	0.117	0.279	0.049		0.000	0.000	0.000		
		氨氮	0.012	0.031	0.006		0.000	0.000	0.000		
		总磷			0.000		0.000	0.000	0.000		
		总氮			0.000		0.000	0.000	0.000		
	废气	废气量（万标立方米/年）	720.000		9000.000		0.000	9720.000	9000.000	/	
		二氧化硫			0.003		0.000	0.003	0.003	/	
		氮氧化物			0.041		0.000	0.041	0.041	/	
		颗粒物			0.363		0.000	0.363	0.363	/	
		挥发性有机物			0.014		0.000	0.014	0.014	/	
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态保护措施	
	生态保护目标										
	自然保护区									避让 减缓 补偿 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地表）					/				避让 减缓 补偿 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地下）					/				避让 减缓 补偿 重建（多选）	
风景名胜区分区					/					避让 减缓 补偿 重建（多选）	

注：1. 同级经济部门审批核发的一项目代码
 2. 分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3. 对多总项目仅提供主工程中心坐标
 4. 指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减量
 5. ①=④-①-②，③=②-④+⑤