

报告表编号

年

编号：_____

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市嘉德图制罐有限公司年产铁桶 25 万个

新建项目

建设单位（盖章）：江门市嘉德图制罐有限公司

编制日期：2019 年 8 月

国家生态环境部制

声明

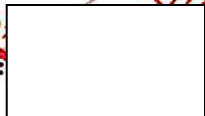
根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部第4号令），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市嘉德图制罐有限公司年产铁桶25万个新建项目不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相应规定予以公开。

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）：

陈成平

2019年8月30日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

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》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部第4号令），特对报批的《江门市嘉德图制罐有限公司年产铁桶25万个新建项目》作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的建设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、环境质量现状调查、相关监测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和营运期，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。

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

建设单位（盖章）：

法定代表人（签名）：



评价单位（盖章）：

法定代表人（签名）：



2019 年 8 月 30 日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	江门市嘉德图制罐有限公司年产铁桶 25 万个新建项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	江门市嘉德图制罐有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话			
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	广东森海环保顾问股份有限公司		
社会信用代码	91440101353795711M		
法定代表人（签字）	陈永平		
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号		签字
贾宝琼	0008832		贾宝琼
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
贾宝琼	0008832	建设项目基本情况，建设项目所在地自然环境社会环境简况，环境质量现状，评价适用标准，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，建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果，产业政策、选址合理性分析，结论与建议，附件、图	贾宝琼
四、参与编制单位和人员情况			
广东森海环保顾问股份有限公司成立于 2015 年 8 月 15 日，公司共有 8 名注册环评师***			
资质证书编号：国环评证乙字第 2869 号，有效期为 2017 年 4 月 7 日-2021 年 4 月 6 日***			
评价范围：环境影响报告书乙级类别—轻工纺织化纤；交通运输；社会服务***			
环境影响报告表类别— 一般项目***			



持证人签名:
Signature of the Bearer

贾宝琼

管理号: 08354443507440443
File No.:

姓名:

Full Name

性别:

Sex

出生年月:

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on

489 604

贾宝琼

女

1975年11月

2008年05月11日



缴费历史明细表

个人编号: 1012391815 姓名: 贾宝琼
 证件号码:

养老视同缴费月数: 0 单位名称: 广东森海环保顾问股份有限公司

开始缴费日期	终止缴费日期	累计月数	缴费基数	各险种缴费历史						核定方式		
				养老		失业		工伤	生育			
				单位缴费	个人缴费	单位缴费	个人缴费					
201907	201908	2	3803.00	1064.84	608.48	0.00	0.00	0.00	0.00	97124256	广东森海环保顾问股份有限公司	正常
201907	201908	2	5592.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	95.06	97124256	广东森海环保顾问股份有限公司	正常
201907	201908	2	2100.00	0.00	0.00	26.88	8.40	4.20	0.00	97124256	广东森海环保顾问股份有限公司	正常

分险种月数统计: 2 2 2 2 ---

一次性缴费类型	缴费月数	台账年月	险种类型	缴费基数	缴纳总额	缴纳本金	缴纳利息	单位编号	单位名称	核定方式

社会保险基金中心

打印日期: 2019年09月17日16时19分

说明:

本表显示实际缴款到帐的缴费历史。 生育保险、工伤保险均为单位缴费, 个人不缴费。

本表中“养老视同缴费月数”仅供参考, 如有不符, 以参保人经人社部门审核的养老视同缴费年限为准。

本表不反映医疗保险的缴费历史, 医保缴费可以通过医保卡或医保存折查询。

本表由单位为参保人从广州市人社局网办业务系统中打印。

备注:

- 1、此件为广州市人社局网办系统打印, 授权码: 1911220166102。
- 2、此打印件的业务使用部门可通过广州市人社局网站(网址: http://gzlss.hrsgz.gov.cn/gzlss_web/authstamp/index.xhtml) 验证真伪和有效性。
- 3、单位打印的则账号输入单位编号, 个人打印的则账号输入个人身份证号; 请妥善保管打印的文档, 如因遗失等原因导致个人信息泄露由打印者自行负责。

目 录

《建设项目环境影响报告表》编制说明.....	1
一、建设项目基本情况.....	2
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	8
三、环境质量现状.....	11
四、评价适用标准.....	19
五、建设项目工程分析.....	22
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	29
七、环境影响分析.....	31
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	53
竣工环境保护验收及监测一览表.....	54
九、产业政策、选址合理性分析.....	56
十、结论与建议.....	58

附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 基础信息底图
- 附图 3 项目四至图
- 附图 4 项目平面布置图
- 附图 5 杜阮镇污水处理厂污水管网图
- 附图 6 江门市杜阮镇总体规划图
- 附图 7 江门市主体功能区划分截图
- 附图 8 项目所在区域地下水环境功能区划图
- 附图 9 项目所在区域大气环境功能区划图
- 附图 10 项目所在区域水环境功能区划图

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 土地使用证
- 附件 5 房地产权证
- 附件 6 噪声监测报告（JGS2019-0001）
- 附件 7 引用大气环境质量监测数据（江环审[2017]97 号）
- 附件 8 引用地表水质量监测数据
- 附件 9 水性密封胶检验报告
- 附件 10 封边油安全技术说明书
- 附件 11 建设项目环评审批基础信息表

《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、铁路应填写起止地点。

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、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，可不填。

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。

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市嘉德图制罐有限公司年产铁桶 25 万个新建项目				
建设单位	江门市嘉德图制罐有限公司				
法人代表	甄文湛		联系人	甄先生	
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇龙眠村顺景七路 16 号 1 幢自编 5 号厂房				
联系电话		传 真	——	邮政编码	529075
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇龙眠村顺景七路 16 号 1 幢自编 5 号厂房				
立项审批部门	——		批准文号	——	
建设性质	新建		行业类型及代码	C3333 金属包装容器及材料制造	
占地面积（平方米）	1000		建筑面积（平方米）	1000	
总投资（万元）	50	其中：环保投资（万元）	10	环保投资占总投资比例（%）	20
评价经费（万元）	/		预期投产日期	2019 年 11 月	

工程内容及规模:

一、项目由来

江门市嘉德图制罐有限公司成立于 2017 年 3 月 28 日，位于江门市蓬江区杜阮镇龙眠村顺景七路 16 号 1 幢自编 5 号厂房（地理位置坐标为北纬 22.355360°，东经 112.592393°）。项目现有厂房系租用，其占地面积为 1000m²，总建筑面积为 1000m²，总投资 50 万元，其中环保投资 10 万元。现申报铁桶生产加工项目，生产规模为年产铁桶 25 万个。

为贯彻落实《广东省人民政府关于印发广东省“散乱污”工业企业（场所）综合整治工作方案的通知》（粤府函〔2018〕1289 号）的要求，本项目目前已被纳入“散乱污”工业企业（场所）综合整治清单中拟升级改造类企业名单，须限期进行整改，并补办相关审批手续。

现根据《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》（2018 年 12 月 29 日修订）和《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 682 号）的有关规定，可能对周围环境产生不良影响的新建、改建、扩建项目，

应进行环境影响评价，以便能有效的控制新的污染和生态破坏，保护环境、利国利民。根据环境保护部 2017 年第 44 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令 第 1 号），该项目属于“二十二、金属制品业”中的“67、金属制品加工制造-其他”，需编制环境影响报告表。受江门市嘉德图制罐有限公司委托，由广东森海环保顾问股份有限公司承担江门市嘉德图制罐有限公司年产铁桶 25 万个新建项目的环境影响评价工作，并供建设单位报请有关环保行政主管部门审批。

二、项目概况

1、建设内容及项目组成

江门市嘉德图制罐有限公司位于江门市蓬江区杜阮镇龙眠村顺景七路 16 号 1 幢中的厂房，租赁俞海明先生的厂房作为生产、办公场所，占地面积为 1000m²，总建筑面积为 1000m²，为 1 栋 1 层钢筋混凝土结构外墙、锌铁顶棚的厂房，本项目具体的建筑经济指标见表 1-1。

表 1-1 项目主要建筑经济技术指标

类别	名称	占地面积	层数	建筑面积	功能
主体工程	生产车间	930m ²	1	930m ²	进行冲压、焊机、打包等工序
辅助工程	办公区	70m ²	1	70m ²	位于厂房东南侧，供员工办公场所
公用工程	供电	用电由市政供电系统供给，供电量为 8 万千瓦时/年			
	供水	由江门市市政供水管网供应，年用水量为 192t			
	排水	雨污分流，雨水进入雨水管网；生活污水经三级化粪池处理达标后经市政管网排入杜阮镇污水处理厂			
环保工程	废水处理	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) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂接管水质指标标准两者较严者后经市政管网排入杜阮镇污水处理厂			
	废气处理	注密封圈、烘干工序有机废气经集气罩收集至 UV 光解+活性炭吸附设施处理后引至 15m 排气筒高空排放			
	固废处理	建设生活垃圾暂存点，生活垃圾由环卫部门清运处理；			
		建设一般固废暂存点，一般固体废物统一收集后交给固废回收公司回收处理；			
		建设危废暂存点，废水性密封胶桶、废封边油桶、废液压油罐定期交由供应商回收后循环利用，饱和和活性炭交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理			
	噪声处理	隔音措施；合理布局；加强生产管理，合理安排生产时间			

2、项目产品及年产量

表 1-2 项目产品及年产量

序号	产品名称	产量	单位	用途
1	铁桶	25 万	个	多用于储存液态物质

3、项目主要原、辅材料能耗及年用量

表 1-3 项目主要原辅材料及年用量

序号	名称	用量	单位	备注	包装方式	性状	日常储存量
1	马口铁	300	吨	外购	卷装	固态	1 吨
2	水性密封胶	0.5	吨	外购	18L/罐	液态	100 千克
3	提手	25 万	个	外购、成品	无	固态	5000 个
4	封边油	0.1	吨	外购	2kg/罐	液态	50 千克
5	液压油	0.05	吨	外购	2kg/罐	液态	10 千克
6	铜线	0.6	吨	外购	10kg/卷	固态	100 千克

注：

①马口铁：又名镀锡铁，是电镀锡薄钢板的俗称，英文缩写为 SPTE，是指两面镀有商业纯锡的冷轧低碳薄钢板或钢带。锡主要起防止腐蚀与生锈的作用。它将钢的强度和成型性与锡的耐蚀性、锡焊性和美观的外表结合于一种材料之中，具有耐腐蚀、无毒、强度高、延展性好的特性。

②水性密封胶：主要组成成分为甲基纤维素、高分子乙烯醇、橡胶弹性体、滑石粉、去离子水。（水性密封胶检验报告详见附件 9）

③封边油：主要成分为碳氟树脂 30%、有机硅油 10%、流平剂 2%、高温稳定剂 10%、有机硅树脂 20%、防锈剂 3%、耐黄变助剂 6%、防白剂 19%，为无色透明液体，具有质膜均匀，坚硬，光亮，附着力强，耐候性佳等特点。在各种金属制罐中具有良好的防锈保护效果。（封边油安全技术说明书详见附件 10）

4、项目主要生产设备

表 1-4 项目主要生产设备一览表

序号	名称	数量	单位	备注
1	冲床	10	台	开料、成型、卷圆工序
2	空气压缩机	2	台	辅助设备
3	开料机	2	台	开料工序

4	缝焊机	3	台	焊接工序
5	烘干机	2	台	烘干工序, 工作温度为 150℃
6	补缝机	3	台	内外补缝工序
7	密封机	2	台	密封工序
8	涨方机	3	台	涨方工序
9	翻边机	3	台	翻边工序
10	封桶机	6	台	封盖、封底工序
11	检漏机	3	台	检漏工序
12	点焊机	3	台	点焊工序

5、劳动定员和生产制度

①工作制度

项目年工作 300 天，一天工作 8 小时。

②人力资源配置

项目员工 16 人，均不在厂区食宿。

6、供电工程

项目年用电量约为 8 万度，由市政电网供给，项目所用的设备均用电能源，不设备用发电机。

7、给排水工程

本项目用水由市政供水管网统一提供，项目用水主要为生活用水。

①生活用水及排水

项目员工 16 人，均不在厂区内食宿，参照《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）的调查数据，员工生活用水系数取 40L/人·d，故生活用水量为 0.64t/d，192t/a。生活污水产污系数按 0.9 计，则项目生活污水排放量为 0.576t/d，172.8t/a。本项目在杜阮污水处理厂集水范围内，生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政污水管道纳入杜阮污水处理厂集中处理。

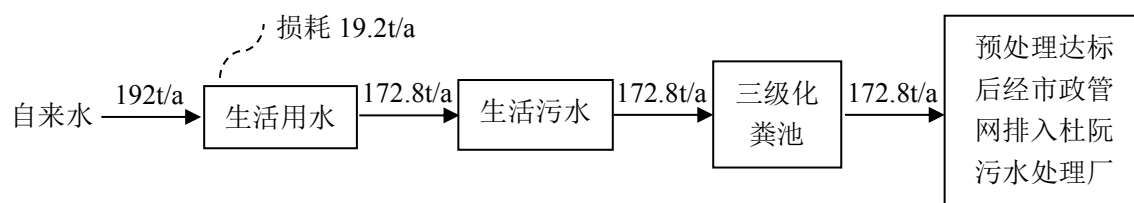


图1-1 项目水平衡图

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、与项目有关的原有污染情况及环境问题

与项目有关的原有污染情况及环境问题见表 1-5。

表 1-5 与项目有关的原有污染情况及环境问题

单位名称	江门市嘉德图制罐有限公司
成立日期	2017 年 03 月 28 日
生产工艺	马口铁-开料-冲压成型-注密封圈-烘干-冲床开孔-点焊提手-桶盖 马口铁-开料-冲压成型-注密封圈-烘干-桶底 马口铁-分条开料-卷圆-焊接-内外补缝-涨方-翻边-桶身 桶盖、桶底、桶身-封底-封盖-检漏-打包-成品铁桶
是否列入“散乱污”名单，类别	是，省级
产排污环节	1、开料：噪声、边角料； 2、冲压成型：噪声； 3、注密封圈：有机废气、废水性密封胶桶； 4、烘干：有机废气； 5、冲床开孔：噪声、边角料； 6、点焊提手：焊接烟尘； 7、卷圆：噪声； 8、焊接：焊接烟尘、废铜线； 9、内外补缝：废封边油桶； 10、涨方：噪声。
污染处理措施	1、生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂； 2、焊接烟尘经车间通风扩散后以无组织排放； 3、注密封圈、烘干工序有机废气经车间通风扩散后以无组织排放； 4、生活垃圾统一收集由当地环卫部门清运； 5、边角料、废铜线统一收集后交由回收站回收处理； 6、危险废物（废水性密封胶桶、废封边油桶、废液压油罐）定期交由供应商回收后循环利用。
环保投诉及污染事故	自成立至今，江门市嘉德图制罐有限公司未收到过环保投诉，亦未发生过污染事故。
项目存在的环保问题	1、注密封圈、烘干工序有机废气未经收集净化直接外排不符合环境保护的要求； 2、生产设备噪声未作隔声、降噪处理。
升级改造措施及效果	1、注密封圈、烘干工序有机废气经集气罩收集至 UV 光解+活性炭吸附设施处理后引至 15m 排气筒高空排放； 2、危险废物（饱和活性炭）收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理； 3、设备噪声采取基础减振，隔声、吸声等综合治理； 4、目前，建设单位已按要求停止生产活动并维持现状，并同步加紧办理环

2、本建设项目周边主要污染物排放状况

项目选址于江门市蓬江区杜阮镇龙眼村顺景七路 16 号 1 幢自编 5 号厂房。项目所在区域东面隔路为江门市蓬江区新伟硕塑料电器制品有限公司、南面和西面均为空地和山地、北面为江门市康盛科技有限公司。项目四至情况详见附图 3。

目前项目所在区域主要污染是周围厂企的废气、废水和噪声污染；还有周围村民住宅的生活污水污染。项目选址周边无重大污染的企业。总体来看，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

二、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):

一、地理位置

江门市嘉德图制罐有限公司地址为江门市蓬江区杜阮镇龙眠村顺景七路 16 号 1 幢自编 5 号厂房。江门市蓬江区杜阮镇位于江门市区西北部，北纬 22°33'13"~22°39'03"，东经 112°54'55"~113°03'48"。西面与鹤山市共和镇相邻，东北面是棠下镇，南面是新会区，东面是环市街办，距市中心约 10 公里。镇内有江鹤一级公路、江鹤高速公路及环镇大道，陆路交通便捷。

二、地质、地貌

杜阮镇属半丘陵区，西高东低，北面、西面、南面三面环山，最高为南面的叱石山（462m）。境内有天沙河支流杜阮水自西向东流经境内中部，在镇东南部贯溪汇入天沙河。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷中冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。山地是赤红壤，土层较厚的山坡地发林业，缓坡地种植果树和旱作。山坑洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。河谷平川和杜阮河下游冲积平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

杜阮镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地由寒武纪八村下亚群地层组成，据岩性及岩石组合特征可分上、下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。分布于东北部马头山、石猫山一带丘陵山地属中生代侏罗纪地层，由砾岩、砂岩与页岩互层组成。镇东面中部杜阮水下游冲积平原是第四纪全新统河流冲积沉积地层。西北、西部和南部山地发育燕山期的侵入岩：在镇西部马头山附近一带有燕山四期黑云母花岗岩出露；其它山地有燕山三期黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为Ⅵ度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

三、水文特征

杜阮镇主要河流是天沙河的支流杜阮河，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东

流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入天沙河，杜阮河全长约 20 公里。杜阮水径流线短，上中游地势较高，河道纵坡为 0.32‰。上游有那咀中型水库和那围、兰石、凤飞云三个小型水库，控制集雨面积存 19.9 平方公里。一年中流量变化较大，夏季最大雨洪流量达 382m³/s，冬枯季节流量较小，在中游瑶村河段实测结果：平均河宽为 6 米，平均水深为 0.25 m，平均流速为 0.28m/s。

四、气象气候

蓬江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，雨量大，日照足，无霜期长长年温和湿润。年均气温 23.4℃（1981~2010 年），年平均风速为 2.6m/s。最暖为 2003 年，年均气温 24.2℃；最冷为 1984 年，年均气温 22.2℃。一年中最冷为 1 月，最热为 7 月。年极端最高气温 38.3℃，出现在 2004 年 7 月 1 日，最低气温在 1963 年 1 月 16 日出现，为 0.1℃，出现。12 年均降水量 1808.3 毫米，最多为 1965 年，年降水量 2826.9 毫米；最少为 1977 年，只有 1127.9 毫米。降水量集中在 4 月至 9 月。年均日照时数 1735.9 小时，其中 1963 年日照时数最多，为 2097.5 小时；最少是 2006 年，仅有 1459.1 小时。夏季多吹偏南风，一年之中，江门主要的灾害性天气有：暴雨、台风、干旱、冷害等。每年夏秋季节时有范围小时发性强的雷雨大风、龙卷、冰雹等对流天气发生。

杜阮镇地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温 22.2℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1799.5 毫米，年平均相对湿度为 78%；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。每年 2~3 月有不同程度的低温阴雨天气，5~9 月常有台风和暴雨。

五、植被

江门市森林覆盖率为 43.6%，其中，鹤山、恩平市分别为 47.7%和 46.6%，市辖区 29.2%。江门西北部、南部山地有天然次生林，生长野生植物 1000 多种。20 世纪 80 年代，蓬江区境内野生动物主要有斑鸠、白头翁、钓鱼郎、猫头鹰、麻雀、黄灵等。江河常见鲫、鲤、鳙、鳊、鲢、生鱼（学名：斑鳊）、塘虱（学名：胡子鲶）、泥鳅、鳖、龟等，尤以江门河产的鲤鱼著名。90 年代后，由于环境污染和人为捕杀，野生、水生动物日渐减少。蓬江区内植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼等。本项目评价区人类活动较频繁，评价范围内无名木古树、无国家及省级重点保护野生动植物。蓬江区

内植物资源有蕨类、裸子植物和被子植物 3 大类，108 科、413 种。主要品种有南洋衫、银杏、竹柏、阴香、紫薇、乌梅、垂盘草、宝巾等。

杜阮镇的植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼等。

三、环境质量现状

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）：

本项目选址所在区域环境功能属性见下表。

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表

序号	功能区类别	判别依据	功能区分类及执行标准
1	地表水环境质量功能区	《关于〈关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函〉的复函》（江环函[2008]183 号）	纳污水体为杜阮河，工农业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准
2	地下水环境质量功能区	《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459 号）及广东省水利厅地下水功能区划（文本）	项目所在地属于珠江三角洲江门沿海地下水水源涵养区，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准
3	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准
4	声环境功能区	根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）第 4 条“声环境功能区”的规定	属 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准
5	是否饮用水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》，广东省人民政府（粤府函[1999]188 号）、《关于江门市区西江生活饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》（粤府函[2004]328 号）	否
6	是否基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划 2006~2020 年》（国办函[2012]50 号文）	否
7	是否风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120 号）	否
8	是否重点文物保护单位	——	否

9	是否三河、三湖、两控区	《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》（环发[1998]86号文）	是（酸雨控制区）
10	是否污水处理厂集水范围	《江门杜阮污水处理厂建设项目环境影响报告书》	是，杜阮镇污水处理厂

本项目所在区域的环境质量现状如下：

一、环境空气质量现状

本项目所在地属于二类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。

（1）空气质量达标区判定

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区 2018 年 1-12 月份环境空气质量状况见下表。

表 3-2 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	达标情况
1	二氧化硫	年平均质量浓度	μg/m ³	10	60	达标
2	二氧化氮	年平均质量浓度	μg/m ³	37	40	达标
3	PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	59	70	达标
4	PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	32	35	达标
5	CO	年平均质量浓度	mg/m ³	1.1	4	达标
6	O ₃	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	mg/m ³	192	160	不达标

评价结果表明，蓬江区空气质量指标中 O₃-8h 第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。

因此，项目所在地判定为不达标区，超标因子为 O₃。

根据《关于印发<2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市环境保护局已对重点控制区的VOCs重点监管企业限产限排，开展VOCs重点监管企业“一企一策”综合整治、对VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》的目标，2020年全市现役源VOCs

排放总量削减2.12万吨。

预计到2020年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，蓬江区污染物排放降低，环境空气质量持续改善，能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级浓度限值。

（2）特征污染物环境质量现状

①监测因子及布点

项目引用《江门尚景家具有限公司家具生产项目环境影响报告书》（江环审[2017]97号）的环境空气质量监测数据中的现状监测数据（详见附件7），监测公司于2017年9月23日~29日在评价区布设了6个监测点，其中2个监测点位于本项目评价范围内。选取总挥发性有机物（TVOC）标作为监测因子。

表 3-3 项目环境空气现状监测点

监测点名称	监测站坐标		监测因子	相对厂区方位	相对厂界距离/m
	X	Y			
井根行政村	112°58'53.78"	22°36'57.78"	TVOC	西北	2100
龙眼行政村	112°59'21.44"	22°36'17.79"	TVOC	西北	726

②监测结果与评价

本次补充监测结果见下表：

表 3-4 补充污染物环境质量现状监测数据

单位：mg/m³

监测点名称	污染物	监测日期						
		9.23	9.24	9.25	9.26	9.27	9.28	9.29
井根行政村	TVOC	0.0294	0.0289	0.0274	0.0296	0.0284	0.0292	0.0296
龙眼行政村	TVOC	0.0215	0.0221	0.0214	0.0231	0.0227	0.0218	0.0224

表 3-5 补充污染物环境质量现状监测统计结果

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准 (μg/m ³)	监测浓度范围 (ug/m ³)	最大浓度 占标率%	超标 率%	达标 情况
井根行政村	TVOC	8 小时均值	600	27.4~29.6	4.93	0	达标
龙眼行政村	TVOC	8 小时均值	600	21.4~23.1	3.85	0	达标

监测结果分析可知，评价范围内TVOC的监测结果满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值；可见，本项目所在区域的环境空气质量良好。

(3) 区域环境空气质量达标规划

根据《江门市人民政府办公室关于印发<江门市环境空气质量限期达标规划(2018-2020年)>的通知(江府办[2019]4号)》，通过采取以下一系列措施：

- ①调整产业结构，优化工业布局；
- ②优化能源结构，提高清洁能源使用率；
- ③强化环境监管，加大工业源减排力度；
- ④调整运输结构，强化移动源；
- ⑤加强精细化管理，深化面源污染治理；
- ⑥强化能力建设，提高环境管理水平；
- ⑦健全法律法规体系，完善环境管理政策；

在2020年，江门市空气质量实现全面达标，其中PM_{2.5}和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准，NO₂、PM₁₀、CO、SO₂四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数比例达到90%以上。

二、地表水环境质量现状

项目外排废水主要为生活污水。项目生活污水排放量为0.576t/d(<200t/d)，本项目所在地纳入杜阮污水处理厂的处理范围之内，故项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后，由市政管道排入杜阮污水处理厂处理，最终排入杜阮河，故纳污河道为杜阮河。

根据《关于〈关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函〉的复函》(江环函[2008]183号)，杜阮河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。

本次环境影响评价引用《江门市固新美佳环保科技有限公司年产格栅百叶27000平方米建设项目》委托东莞市华溯检测技术有限公司出具的监测报告(详见附件8)。

监测时间为2017年12月16-18日，于杜阮河设置1个断面(W1)，断面监测数据见下表：

表 3-6 地表水水环境现状监测

(单位：mg/L，pH 无量纲)

监测河流	污染物	监测时间			标准值
		2017.12.16	2017.12.17	2017.12.18	GB3838-2002 中 IV 类标准
W1	pH	6.32	6.27	6.29	6~9
	CODcr	35	37	34	≤30
	BOD5	8.7	9.3	8.5	≤6
	氨氮	1.94	1.85	1.90	≤1.5

SS	42	38	43	≤60
DO	3.8	4.1	4.4	≥3
总磷	0.23	0.25	0.26	≤0.6
石油类	0.29	0.34	0.32	≤0.5

注：SS 采用《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中蔬菜灌溉水质要求作为参考标准。

监测结果表明，杜阮河河段监测断面的部分水质指标无法达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准限值要求，杜阮河水质较差。

三、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码 H074407002T01），现状水质类别为 I - V 类，其中部分地段 pH、Fe、NH⁴⁺超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类。项目所在地地下水功能区划图见附图 8。

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“53、金属制品加工制造”中的报告表类别，对应的是 IV 类项目，不开展地下水环境影响评价。

四、声环境质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年度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，分别优于国家声环境功能区 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）。

根据《城市区域环境噪声标准》及《声环境质量标准》（GB3096-2008）声环境功能区分类，项目所在地属 3 类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。为了解本项目周围的声环境质量状况，本项目委托广东中佳盛土木工程检测有限公司于 2019 年 4 月 11 日~12 日对项目周围声环境进行监测（详见附件 6），监测结果见表 3-7：

表 3-7 本项目噪声监测结果

单位: dB(A)

监测点位	昼间 Leq		夜间 Leq	
	4 月 11 日	4 月 12 日	4 月 11 日	4 月 12 日
N1 (项目边界外北面 1m 处)	57.2	57.5	45.6	45.2
N2 (项目边界外东面 1m 处)	55.7	55.4	45.1	44.3
N3 (项目边界外南面 1m 处)	56.5	56.7	43.4	43.8
N4 (项目边界外西面 1m 处)	56.8	56.4	44.5	45.1
(GB3096-2008) 3 类标准	65		55	

由上表可知, 本项目噪声值均低于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准要求, 表明项目所在地声环境质量良好。

五、土壤环境质量现状

本项目属于“二十二、金属制品业”中的“67、金属制品加工制造-其他”别, 根据《建设项目环境影响评价技术导则—土壤环境》(HJ964-2018) 附录 A 土壤环境影响评价项目类别表, 本项目属于“制造业-设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中“其他”类别, 对应的是Ⅲ类项目, 且项目敏感程度属不敏感、占地规模属小型, 故不开展土壤环境影响评价。

六、生态环境

项目地块处于人类活动频繁区, 无原始植被生长和珍贵野生动物活动, 区域生态系统敏感程度较低。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是项目所在区域的环境空气质量不受明显影响，保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。根据本报告“建设项目环境影响分析”章节，本项目大气评价工作等级为二级，大气评价范围内环境敏感点情况见下表。

表 3-8 建设项目大气评价主要环境敏感点一览表

名称	坐标/m		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
长塘村	-71	659	居民区	大气 2 类区	西北	669
龙眼村	348	590	居民区	大气 2 类区	北面	687
杜阮村	1100	261	居民区	大气 2 类区	东北	1130
松岭村	1070	901	居民区	大气 2 类区	东北	1320
鹤山咀	825	1720	居民区	大气 2 类区	东北	1910
井根长塘华侨中学	-951	1700	居民区	大气 2 类区	西北	1940
平汉村	-1940	54	居民区	大气 2 类区	西面	1980
叶藹学校	-1090	1690	居民区	大气 2 类区	西北	2030
龙溪村	-503	1980	居民区	大气 2 类区	西北	2060
杜阮中心学校	1840	1080	居民区	大气 2 类区	东北	2140
子绵村	-1030	1620	居民区	大气 2 类区	西北	2150

2、水环境保护目标

保护目标是确保杜阮河符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。项目附近无饮用水源保护区。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是控制噪声的排放，使项目所在区域及周边近距离内噪声敏感点声环境质量不受项目影响。根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）的规定，项目区

域为 3 类声环境功能区，即昼间噪声 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。项目声评价范围为 200 米，周边 200m 范围内无居民区。

4、固体废弃物控制目标

应妥善处理本项目运营期产生的固体废物，不能随意向环境排放，使之不成为区域内危害环境的新污染源。

5、地下水保护目标

地下水保护目标是确保该项目建设期及营运期不会对项目所在地地下水位及水质造成影响，使地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量

①执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。其标准限值如下表：

表 4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）污染物浓度限值

项目	取值时间	浓度限值	单位	选用标准
二氧化硫	年平均	0.06	mg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单
	日均值	0.15		
	1 小时平均	0.5		
二氧化氮	年平均	0.04		
	日均值	0.08		
	1 小时平均	0.2		
PM2.5	年平均	0.035		
	日平均	0.075		
PM10	年平均	0.07		
	日均值	0.15		
总悬浮颗粒物 （TSP）	年平均	0.2		
	日均值	0.3		
O3	8 小时平均	0.16		
	1 小时平均	0.2		
CO	日平均	4		
	1 小时平均	10		

②TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气导则》（HJ2.2-2018）附录 D 中 8 小时均值标准，标准值为 0.6mg/m³。

2、地表水环境质量

执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水域标准。其标准限值如下表：

表 4-2 （GB3838-2002）中Ⅳ类水域标准限值

单位：mg/L,pH 无量纲

项目	pH	DO	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	LAS
（GB3838-2002）	6～9	≥3	≤30	≤6	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3

	中IV类水域标准							
	注：悬浮物参考《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中蔬菜灌溉水质标准							
	3、声环境质量							
	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。							
污 染 物 排 放 标 准	1、大气污染物排放标准							
	①总 VOCs 参照执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 1 中第Ⅱ时段总 VOCs 浓度限值及表 2 中总 VOCs 无组织排放监控点浓度限值：							
	表 4-3 家具制造行业挥发性有机化合物排放标准							
	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	Ⅱ时段		无组织排放监控点浓度限值（mg/m³）			
			最高允许排放速率（kg/h）	本项目执行的最高允许排放速率（kg/h）				
总 VOCs	30	2.9	1.45	2.0				
	注：根据现场勘查结构，本项目未能达到（DB 44/814-2010）中“应高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，VOCs 最高允许排放速率按表 1 所列排放限值的 50%执行”的要求，因此，本项目执行的最高允许排放速率应为 1.45kg/h。							
	②VOCs 无组织排放控制要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“7.2 含 VOCs 产品的使用过程”相关控制要求：VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应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、水污染物排放标准							
	项目的生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管道纳入杜阮污水处理厂集中处理，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杜阮污水处理厂接管水质指标标准两者较严者，具体水污染物排放标							

准如下表：

表 4-4 生活污水执行标准

浓度单位：mg/L

污染因子 执行标准	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	氨氮
杜阮污水处理厂接管标准	6~9	200	130	300	25
(DB44/26—2001) 第二时段三级标准	6~9	400	300	500	——
较严值	6~9	200	130	300	25

3、噪声排放标准

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

4、固体废弃物排放标准

①项目产生的一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修改版）及 2013 年修改单中的相关规定。

②危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的相关规定。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标

排放的废水主要为生活污水，年排放量≤172.8t/a。生活污水经三级化粪池预处理后进入市政排污管网引至杜阮污水处理厂处理，无需申请 COD_{Cr}、氨氮总量控制。

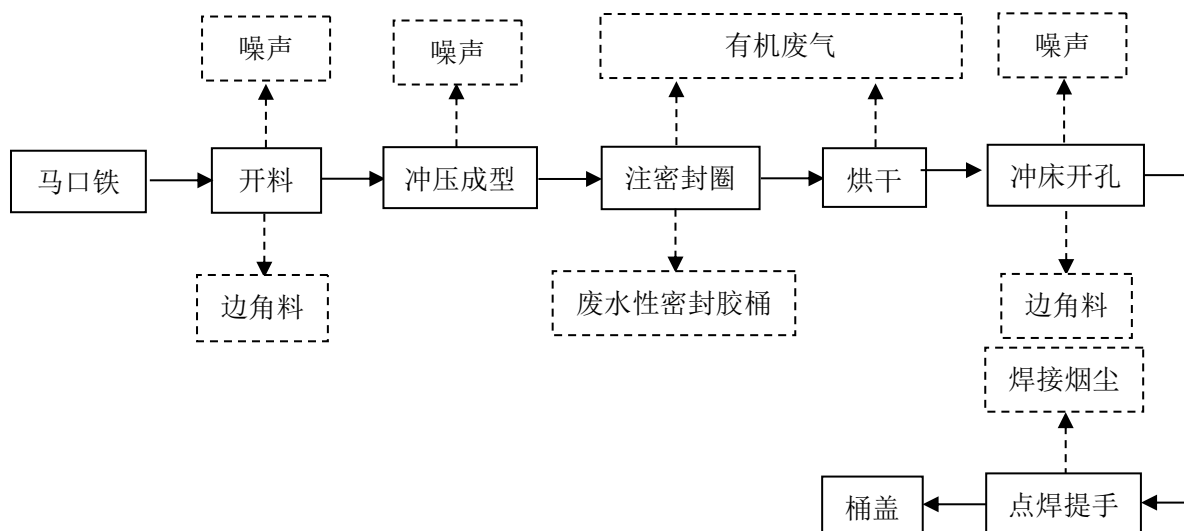
2、大气污染物排放总量控制指标

项目生产过程中无二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）产生。总 VOCs 总量控制指标建议为：0.011t/a（有组织排放量 0.006t/a，无组织排放量 0.005t/a）。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

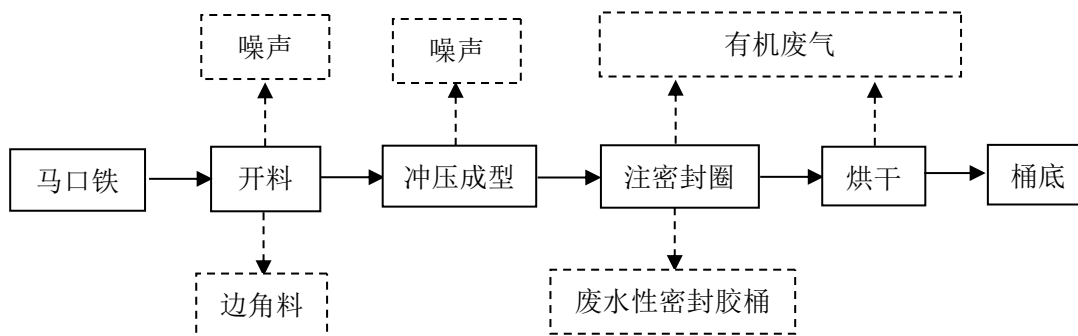
桶盖生产流程：



生产流程说明：

- ①开料工序：采用开料机对原料马口铁按生产所需尺寸进行裁切处理；
- ②冲压成型：对裁切后的桶盖进行高压冲击成型；
- ③注密封圈工序：通过密封机将水性密封胶注至桶盖的凹槽；
- ④烘干工序：将已注有密封胶的桶盖置于烘干机中烘干，烘干温度为 150℃，烘干时间为 20s；
- ⑤冲床开孔工序：将桶盖半成品置于冲床中冲压出桶口；
- ⑥点焊提手工序：采用点焊机将外购提手成品点焊于桶盖上；

桶底生产流程：



生产流程说明：

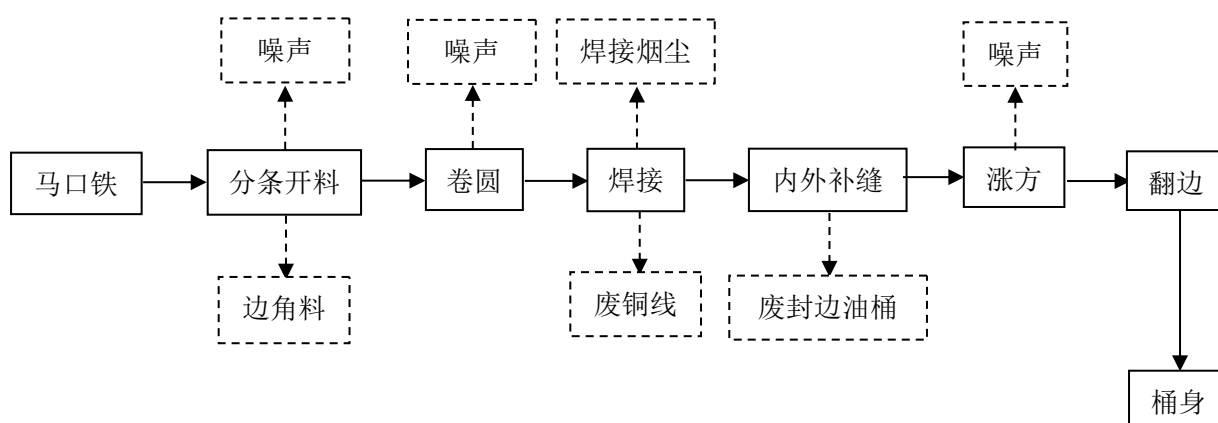
①开料工序：采用开料机对原料马口铁按生产所需尺寸进行裁切处理；

②冲压成型：对裁切后的桶底进行高压冲击成型；

③注密封圈工序：通过密封机将水性密封胶注至桶底的凹槽；

④烘干工序：将已注有密封胶的桶底置于烘干机中烘干，烘干温度为 150℃，烘干时间为 20s。

桶身生产流程：



生产流程说明：

①开料工序：采用开料机对原料马口铁按生产所需尺寸进行裁切处理；

②卷圆工序：对裁切后的桶盖进行高压冲击成圆柱体；

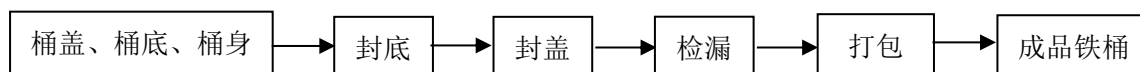
③焊接工序：采用缝焊机对桶身连接处进行焊接；

④内外补缝工序：通过补缝机将封边油涂至桶身以起到防锈保护作用，封边油无挥发性成分，该工序无废气产生；

⑤涨方工序：采用涨方机将圆柱桶身压至方形；

⑥翻边工序：采用翻边机对桶身上下底边进行翻边成型；

成品铁桶生产流程：



生产流程说明：

①封底工序：采用封桶机将桶身与桶底进行封合；

②封盖工序：采用封桶机将桶身与桶盖进行封合；

- ③检漏工序：采用气压对铁桶进行检漏；
- ④打包工序：人工对铁桶进行打包后即为成品。

主要污染工序：

一、建设施工期污染工序

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、营运期间污染工序

1、大气污染物

项目营运期大气污染源主要为注密封圈及烘干工序的有机废气、开料及机加工工序产生的颗粒物和焊接烟尘。

（1）开料、机加工工序

项目原材料马口铁在进行开料、机加工过程中会产生少量金属粉尘，其中大部分为可沉降大颗粒，仅产生极少量逸散粉尘，此处只作定性分析。

（2）焊接工序

项目焊接工艺采用点焊，点焊属于电阻焊的一种，施焊过程是电极对被焊接金属施压并通电，电流通过金属件紧贴的接触部位时，其电阻较大，发热并熔融接触点，在电极压力作用下，接触点焊为一体。被焊接材料焊接部位处理洁净时，基本没有焊接烟尘产生。在此仅作定性分析。

（3）注密封圈、烘干工序

项目通过密封机将水性密封胶注至桶盖的凹槽，经烘干机烘干后即为密封圈，过程中会产生少量有机废气（以总 VOCs 计）。

水性密封胶主要成分为甲基纤维素、高分子乙烯醇、橡胶弹性体、滑石粉、去离子水，该部分 VOCs 产生量参照《广东省表面涂装行业 VOCs 排放量计算方法（试行）》中表 2.1-1 中“其他表面涂装行业”密封胶 VOCs 含量为 5%进行计算，项目年用水性密封胶 0.5t，则 VOCs 产生量为 0.025t/a。

该部分废气经集气罩收集至 UV 光解+活性炭吸附设施处理后引至 15m 排气筒高空排放，总设计处理风量为 10000m³/h，收集效率按 80%计算，处理效率为 70%。项目总 VOCs 产排情况见下表 5-1。

表 5-1 项目总 VOCs 产排情况

产生工序	排放方式	单位	总 VOCs
注密封圈、烘干工序	有组织	产生量 t/a	0.02
		产生速率 kg/h	0.0083
		产生浓度 mg/m³	0.83
		排放量 t/a	0.006
		排放速率 kg/h	0.0025
		排放浓度 mg/m³	0.25
	无组织	产排量 t/a	0.005
		产排速率 kg/h	0.0021
		产排浓度 mg/m³	0.0438
合计		产生量 t/a	0.025
		排放量 t/a	0.007

注：项目生产车间面积约 1000m²，车间平均内高约 8m，换气数以 6 次/小时计，则车间通风量达 48000m³/h，生产工时按 2400h/a 计算。

2、水污染物

项目营运期产生的废水主要为员工生活污水。

(1) 生活污水

项目外排废水主要为员工生活污水。根据建设单位提供资料，该项目员工总数 16 人，均不在厂内食宿。参考《广东省用水定额》（DB 44/ T1461-2014），员工生活用水系数按 40 升/人·天计。年工作日按 300 天计，生活用水量为 0.64t/d，折合约 192t/a；产污系数按 0.9 计，则项目生活污水产生量为 0.576t/d，172.8t/a。生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS 等，此类水污染物的产生情况见下表 5-2。

本项目在杜阮污水处理厂集水范围内，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) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂接管水质指标标准两者较严者后进入市政排污管网引至杜阮污水处理厂处理。

表5-2 项目生活污水污染物的产生情况

项目	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
----	----------------	-----------	----------------	-----------

生活污水 (172.8t/a)	CODcr	400	0.0691	300	0.0518
	BOD ₅	250	0.0432	130	0.0225
	SS	250	0.0432	200	0.0346
	氨氮	30	0.0052	25	0.0043

3、噪声污染源

本项目产生的主要噪声污染源为生产设备冲床、开料机、空气压缩机等设备运行过程中产生的噪声，声源噪声级在 70~90dB（A）之间。

表5-3 项目主要生产设备噪声源强

序号	名称	数量	单位	备注	噪声
1	冲床	10	台	开料、成型、卷圆工序	90
2	空气压缩机	2	台	辅助设备	90
3	开料机	2	台	开料工序	90
4	缝焊机	3	台	焊接工序	70
5	烘干机	2	台	烘干工序	70
6	补缝机	3	台	内外补缝工序	70
7	密封机	2	台	密封工序	70
8	涨方机	3	台	涨方工序	80
9	翻边机	3	台	翻边工序	80
10	封桶机	6	台	封盖、封底工序	80
11	检漏机	3	台	检漏工序	80
12	点焊机	3	台	点焊工序	70

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、原料包装物、边角料、废铜线和危险废物。

（1）生活垃圾

本项目劳动定员16人，均不在厂区食宿，员工生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计算，年工作300，则生活垃圾产生量为0.008/d（2.4t/a）。

（2）一般固体废物

①开料、开孔工序会产生一定量的边角料，产生量按照原材料使用量的1%进行计

算，边角料产生量约为3t/a。

②焊接工序需使用铜线作为电极材料，缝焊过程中电极材料消耗极少，废铜线产生量约为0.55t/a。

（3）危险废物

①废水性密封胶桶

废水性密封胶桶产生量约为0.02t/a，属于《国家危险废物名录》中的HW49其他废物中的900-041-49。

②废封边油桶

废封边油桶产生量约为0.01t/a，属于《国家危险废物名录》中的HW49其他废物中的900-041-49。

③废液压油罐

废液压油罐产生量约为0.01t/a，属于《国家危险废物名录》中的HW49其他废物中的900-041-49。

④饱和活性炭

根据建设点位提供的工程设计方案，排气筒风量为10000m³/h，排气筒内径为0.5m，活性炭箱规格为1.6m×0.8m×1.1m=1.41m³，活性炭密度为500kg/m³，则废气停留时间为0.51s，活性炭填充量应为0.705t。

本项目有机废气收集量为0.02t/a，活性炭吸附设施总VOCs处理效率按40%进行计算，则活性炭吸附的有机废气量为0.008t/a，根据工程经验，1kg活性炭能吸附0.2~0.3kg有机废气（本环评以最不利情况0.2kg计算），活性炭所需量为0.04t/a，因此需要装填1次活性炭填装箱，则活性炭用量为0.705t/a，属于《国家危险废物名录》中的HW49其他废物中的900-039-49。

表 5-4 本项目危险废物汇总表

序号	污染源	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废水性密封胶桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.02	注密封胶工序	固态	有机物	有机物	6次/年	毒性	定期交由供应商回收后循环利用
2	废封边油	HW49 其	900-041-49	0.01	内外补缝	固态	有机物	有机物	6次/年	毒性	定期交由供应商回

	桶	他废物			工序						收后循环利用
3	废液 压油 罐	HW4 9 其 他废 物	900-0 41-49	0.01	设备 润滑	固态	有机 物	有机 物	6 次/ 年	毒性	定期交由 供应商回 收后循环 利用
4	饱和 和活性 炭	HW4 9 其 他废 物	900-0 39-49	0.05	废气 处理 设施	固态	有机 物	有机 物	6 次/ 年	毒性	收集后交 由具有相 关危险废 物经营许 可证的单 位处理

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称		处理前的浓度及产生量 （单位）	处理后的浓度及排放量 （单位）
大气污 染物	开料、机加 工工序	颗粒物		少量	少量
	注密封圈、 烘干工序	VOCs	有组织	0.83mg/m³，0.02t/a	0.25mg/m³，0.006t/a
			无组织	0.0438mg/m³，0.005t/a	0.0438mg/m³，0.005t/a
	焊接工序	颗粒物		少量	少量
水污 染物	生活污水 （172.8t/a）	CODcr		400mg/L，0.0691t/a	300mg/L，0.0518t/a
		BOD ₅		250mg/L，0.0432t/a	130mg/L，0.0225t/a
		SS		250mg/L，0.0432t/a	200mg/L，0.0346/a
		NH ₃ -N		30mg/L，0.0052t/a	25mg/L，0.0043t/a
固 体 废 物	生活区	生活垃圾		2.4t/a	0
	一般固体 废物	边角料		3t/a	0
		废铜线		0.55t/a	0
	危险废物	废水性密封胶桶		0.02t/a	0
		废封边油桶		0.01t/a	0
		废液压油罐		0.01t/a	0
		饱和活性炭		0.705t/a	0
噪 声	生产设备	设备噪声		70～90dB（A）	（GB12348-2008）中的 3 类标准
其他	无				

主要生态影响：

本项目运营期主要环境污染为废气、污水、固废和噪声，通过采取合理的污染防治措施后，污染物能够达标排放，不会对周围的生态环境造成较大影响。另外应当加强周围的绿化环境，多种植花草树木，使项目对生态造成的影响降到最低。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

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

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 开料、机加工工序

项目原材料马口铁在进行开料、机加工过程中会产生少量金属粉尘，其中大部分为可沉降大颗粒，仅产生极少量逸散粉尘，经车间通风扩散后，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第Ⅱ时段无组织排放浓度限值。

(2) 焊接工序

项目焊接工艺采用点焊，点焊属于电阻焊的一种。电阻焊无需焊材，被焊接材料焊接部位处理洁净时，基本没有焊接烟尘产生。经车间通风扩散后，颗粒物可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第Ⅱ时段无组织排放浓度限值。

(3) 注密封圈、烘干工序

水性密封胶注入及烘干过程中均会产生少量有机废气，主要污染物为总VOCs。该部分废气经集气罩收集至UV光解+活性炭吸附设施处理后引至15m排气筒高空排放。根据工程分析结果可知，项目有组织总VOCs排放量约0.006t/a，排放速率约0.0025kg/h，排放浓度约0.25mg/m³，可达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表1中第Ⅱ时段总VOCs浓度限值；项目无组织总VOCs排放量约0.005t/a，排放速率约0.0021kg/h，排放浓度约0.0438mg/m³，排放量极少，经车间通风扩散后，可达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表2中总VOCs无组织排放监控点浓度限值。

有机废气治理可行性分析：

1) UV 光解装置

紫外线，是电磁波谱中波长从100nm-400nm（可见光紫端到X射线之间）辐射的总称。一般来说，UV光解净化有机废气的方式有三种。

一是，使用适当波长紫外光线直接照射，使恶臭气体的分子链获取能量而断裂，使之分解。化学物质的分子键都是具有能量的，这就是分子结合能，所以，要切断恶臭气体的分子链，就要使用发出比恶臭分子的结合能更强的光子能。波长较短的紫外线其光子能量越强，如波长为185nm的紫外线，其光子能量为 647KJ/mol，波长为 254nm 的紫外线，其光子能量为472KJ/mol，波长为365nm的紫外线，其光子能量为 328KJ/mol 等等，这些波段的紫外线他们的能量级比大多数废气物质的分子结合能强，所以可将污染物分子键裂解为呈游离状态的离子。

二是：紫外光线（波长 200nm 以下）分解空气中的氧，产生具有氧化性的游离活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。 $UV + O_2 \rightarrow O + O_*$ (活性氧) $O + O_2 \rightarrow O_3$ (臭氧)，众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对有机气体及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。有机性废气利用排风设备输入到本净化设备后，运用高能紫外线光束裂解恶臭气体分子键，破坏细菌的核酸（DNA），再通过臭氧进行氧化反应，彻底达到脱臭及杀灭细菌的目的，使有机气体物质其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，再通过排风管道排出室外。

三是：适当波长光线通过照射催化剂，在催化剂（二氧化钛）表面产生光生电子（ e^- ）和光生空穴（ h^+ ），生成"电子一空穴"对（一种高能粒子），这种"电子一空穴"对和周围的水、氧气发生作用后，通过系列反应可生成化学活泼性很强的超氧化物阴离子自由基和氢氧自由基（ $OH\cdot$ ），具有极强的氧化—还原能力，能将空气中醛类、烃类等污染物直接分解成无害无味的物质，以及破坏细菌的细胞壁，杀灭细菌并分解其丝网菌体，从而达到了降解有机废气，消除空气污染的目的。

单从原理上来说，单独UV紫外线也可分解有机物。从效果上来说，UV+催化剂组合工艺效果更加优异，可以简单理解为强化或深化处理。另UV设备可放置在活性炭前，一可增加UV设备产生的活性氧和 $OH\cdot$ 同有机物在此系统内的反应时间，二可在活性氧和 $OH\cdot$ 富余的时候将活性炭已吸附的部分有机物氧化去除，延长活性炭使用周期。

2) 活性炭吸附

活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，所以能与气体（杂质）充分接触，当这些气体（杂质）碰到毛细管就被吸附，起到净化作用。

活性炭吸附法处理有机废气是目前最成熟的废气处理方式之一，活性炭吸附的效果可以达到90%以上，且设备简单、投资小，从而很大程度上减少对环境的污染。活性炭吸附处理在治理有机废气方面应用比较广泛，活性炭由于比表面积大，质量轻，良好的选择活性及热稳定性等特点，广泛应用于工业有机废气及恶臭气体的治理方面。

根据建设点位提供的工程设计方案，排气筒风量为 10000m³/h，排气筒内径为 0.5m，活性炭箱规格为 1.6m×0.8m×1.1m=1.41m³，活性炭密度为 500kg/m³，则废气停留时间为 0.52s，活性炭单次填充量应为 0.705t。

本项目有机废气收集量为 0.02t/a，活性炭吸附设施总 VOCs 处理效率按 40%进行计算，则活性炭吸附的有机废气量为 0.008t/a，根据工程经验，1kg 活性炭能吸附 0.2~0.3kg 有机废气（本环评以最不利情况 0.2kg 计算），活性炭所需量为 0.04t/a，因此需要装填 1 次活性炭填装箱，则活性炭用量为 0.705t/a。

综上所述，项目有机废气经多级净化（UV 光解+活性炭吸附）处理后，总处理效率 >70%，具有技术可行性。

（4）评价等级判定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模型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。

项目营运期间产生的大气污染物主要为：注密封圈及烘干工序。按《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018），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：

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

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

评价工作等级按表 7-1 的分级判据进行划分，如污染物 i 大于 1，取 P_i 值最大者 ($P_{\max}$)

和其对应的 $D_{10\%}$ 。

同一项目有多个（两个以上，含两个）污染源排放同一种污染物时，则按各污染源分别确定其评价等级，并取评价级别最高者作为项目的评价等级。如果评价范围内包含一类环境空气质量功能区、或者评价范围内主要评价因子的环境质量已接近或超过环境质量标准、或者项目排放的污染物对人体健康或生态环境有严重危害的特殊项目，评价等级一般不低于二级。

表 7-1 评价等级判别表

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

①污染源参数

表7-2 废气排放情况

点源											
名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度	排气筒参数				年排放小时数(h)	排放工况	污染物	排放速率(kg/h)
	X	Y		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	流速(m/s)				
排气筒	112.98 9874	22.598 296	43.0	15	0.5	25	14.15	2400	正常排放	VOCs	0.0025
矩形面源											
名称	面源各顶点坐标(m)		面源海拔高度/m	长度/m	宽度/m	有效高度/m	与正北向夹角/°	年排放小时数/h	排放工况	污染物	排放速率kg·h ⁻¹
	X	Y									
车间	112.98 9693	22.59 8097	43.0	50	20	1.5	-179.69	2400	正常排放	VOCs	0.0021

注：有效高度为门窗高度一半，生产车间窗户一半高度为 1.5 米，则有效高度为 1.5m。

②污染物评价标准

评价因子、评价标准、估算模型参数详见下表：

表 7-3 评价因子和评价标准表

评价因子	标准值(mg/m ³)	标准来源
------	-------------------------	------

TVOC	1.2（小时均值）	《环境影响评价技术导则 大气导则》（HJ2.2-2018）附录D
------	-----------	----------------------------------

注：根据《环境影响评价技术导则 大气导则》（HJ2.2-2018）附录 D，TVOC 的 8 小时平均质量浓度限值为 $600\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，对仅有 8h 平均质量浓度限值的，按照其 2 倍折算为 1h 平均质量浓度限值，故 TVOC 的 1 小时平均质量浓度限值为 $1200\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

③AERSCREEN 模型参数设置

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用 AERSCREEN 估算模型进行等级评价，估算模型参数表如下：

表7-4 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）	456万（江门市）
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		38.3
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		0.1
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	不考虑
	地形数据分辨率	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	不考虑
	岸线距离	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

④主要污染源估算模式计算结果

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式 AERSCREEN 进行估算，污染源排放预测见下表：

表7-5 项目估算模型计算结果表

点源			矩形面源		
下方向距离(m)	TVOC 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TVOC 占标 率 (%)	下方向距离(m)	TVOC 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TVOC 占标 率 (%)
50.0	0.0488	0.0041	50.0	1.3700	0.1142
100.0	0.0290	0.0024	100.0	0.5251	0.0438
200.0	0.0182	0.0015	200.0	0.2001	0.0167
300.0	0.0124	0.0010	300.0	0.1143	0.0095
400.0	0.0090	0.0007	400.0	0.0769	0.0064
500.0	0.0068	0.0006	500.0	0.0566	0.0047

600.0	0.0054	0.0005	600.0	0.0441	0.0037
700.0	0.0048	0.0004	800.0	0.0297	0.0025
800.0	0.0043	0.0004	900.0	0.0253	0.0021
900.0	0.0038	0.0003	1000.0	0.0219	0.0018
1000.0	0.0035	0.0003	1200.0	0.0170	0.0014
1200.0	0.0028	0.0002	1400.0	0.0138	0.0011
1400.0	0.0024	0.0002	1600.0	0.0115	0.0010
1600.0	0.0020	0.0002	1800.0	0.0098	0.0008
1800.0	0.0018	0.0001	2000.0	0.0085	0.0007
2000.0	0.0016	0.0001	2500.0	0.0062	0.0005
2500.0	0.0012	0.0001	3000.0	0.0049	0.0004
3000.0	0.0009	0.0001	3500.0	0.0040	0.0003
3500.0	0.0008	0.0001	4000.0	0.0033	0.0003
4000.0	0.0006	0.0001	4500.0	0.0029	0.0002
4500.0	0.0005	0.0000	5000.0	0.0025	0.0002
5000.0	0.0005	0.0000	10000.0	0.0010	0.0001
10000.0	0.0002	0.0000	11000.0	0.0008	0.0001
11000.0	0.0002	0.0000	12000.0	0.0008	0.0001
12000.0	0.0001	0.0000	13000.0	0.0007	0.0001
13000.0	0.0001	0.0000	14000.0	0.0006	0.0001
14000.0	0.0001	0.0000	15000.0	0.0006	0.0000
15000.0	0.0001	0.0000	20000.0	0.0004	0.0000
20000.0	0.0001	0.0000	25000.0	0.0003	0.0000
25000.0	0.0000	0.0000	/	/	/
下风向最大浓度及占标率	0.0515	0.0043	下风向最大浓度及占标率	2.4415	0.2035
下风向最大浓度出现距离	54.0	54.0	下风向最大浓度出现距离	26.0	26.0
D10%最远距离	/	/	D10%最远距离	/	/
评价等级	三级		评价等级	三级	



图 7-1 最大 P_{max} 和 D₁₀% 预测结果折线图

综合以上分析，本项目P_{max}最大值出现为无组织排放的总VOCs，P_{max}值为0.2035%，C_{max}为2.4415ug/m³，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判

据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，无需进一步预测。

⑤大气污染物排放情况核算

项目大气污染物无组织排放情况核算详见下表：

表7-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	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 (ug/m ³)	
1	注密封圈、烘干工序	VOCs	无组织排放	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》(DB 44/814-2010) 表2中总VOCs无组织排放监控点浓度限值	2000	0.005
无组织排放						
无组织排放总计		VOCs		0.005		

项目大气污染物有组织排放情况核算详见下表：

表7-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放源	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	排气筒	VOCs	0.25	0.0025	0.006
一般排气口合计					
一般排气口合计		VOCs			0.006
有组织排放合计					
有组织排放合计		VOCs			0.006

表 7-8 项目大气污染物排放量核算表

序号	污染物	核算年排放量 (t/a)
1	总 VOCs	0.011

⑥项目非正常排放情况

表 7-9 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(μg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
----	-----	---------	-----	------------------------------	----------------	----------	---------	------

1	注密封圈、烘干工序	废气处理设施故障导致处理的效率下降	VOCs	0.83	0.0083	/	/	停机检修
---	-----------	-------------------	------	------	--------	---	---	------

本项目注密封圈、烘干工序非正常排放时为风机故障，此时经集气罩收集的有机废气未经处理直接排放，排放速率和排放浓度见上表。

⑦建设项目大气环境影响评价自查表

表 7-10 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级□			三级☑		
	评价范围	边长=50 km□		边长 5~50 km□			边长=5 km□		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2 000 t/a□	500~2 000 t/a□			<500 t/a☑			
	评价因子	基本污染物（） 其他污染物（TVOC）			包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☑				
评价标准	评价标准	国家标准□		地方标准 □		附录 D ☑		其他标准□	
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区☑			一类区和二类区□		
	评价基准年	（2018）年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□			主管部门发布的数据☑			现状补充监测□	
	现状评价	达标区□				不达标区☑			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源☑ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他□	
	预测范围	边长≥ 50 km□		边长 5~50 km □			边长 = 5 km □		
	预测因子	预测因子（ ）				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100%□				C 本项目最大占标率>100% □			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区□	C 本项目最大占标率≤10%□			C 本项目最大标率>10% □			
		二类区□	C 本项目最大占标率≤30%□			C 本项目最大标率>30% □			
	非正常排放 1 h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ） h		C 非正常占标率≤100% □			C 非正常占标率>100%□		
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标□				C 叠加不达标□				

	区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\% \square$		$k > -20\% \square$	
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (TVOC)		有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒	无监测 ☐
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数 ()	无监测 ☒
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐			
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m			
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: () t/a	VOCs: (0.011) t/a
注“□”为勾选项, 填“√”() 为内容填写项。					

2、水环境影响分析

(1) 生活污水

根据工程分析,生活污水排放量为0.576t/d(172.8t/a),主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮。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) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂接管水质指标标准两者较严者后,进入市政排污管网引至杜阮污水处理厂处理。

生活污水纳入杜阮污水处理厂处理的可行性分析

①杜阮污水厂规模及工艺

杜阮污水厂位于杜阮镇木朗村元岗山,厂区中心地理位置为北纬 22°35'40", 东经 113°02'14", 首期工程处理规模为 5 万 m³/d, 最终处理能力为 15 万 m³/d。

根据《江门市杜阮污水处理厂工程环境影响报告书》,杜阮污水厂采用 A²/O+D 型滤池深度处理工艺处理污水,采用机械浓缩、机械脱水一体化处理污泥,工艺流程详见下图:

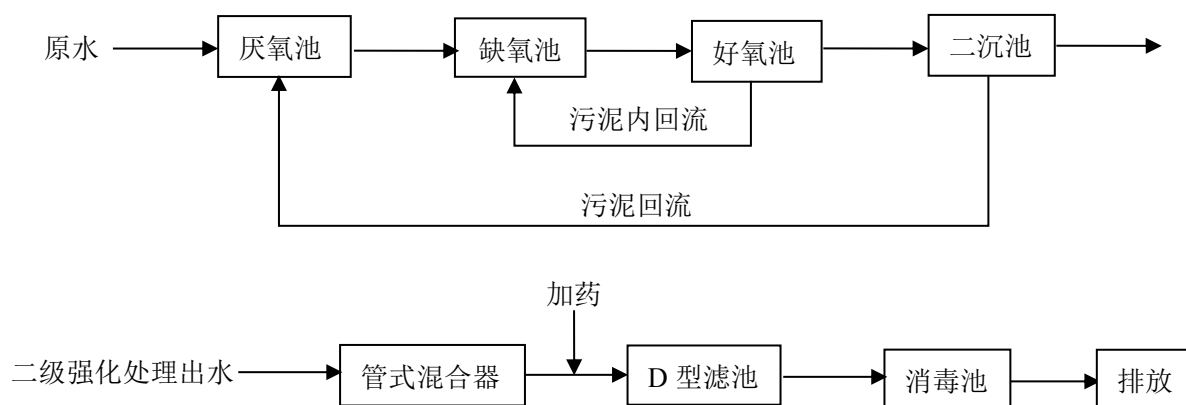


图 7-2 杜阮污水厂污水处理工艺流程图

②管网衔接性分析

杜阮污水厂首期服务范围包括杜阮河迎宾路至杜阮镇政府段两侧，天沙河在北环路-西环路-群星大道-建设路-育德街-胜利路所围成区域，服务区总面积为 7.5 平方公里；远期服务范围包括杜阮镇镇域（面积 80.79km²）及环市街道办天沙河及西片区（面积 16.07km²），服务区总面积为 96.86km²。目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。

③水量分析

杜阮污水厂已进入运行阶段，污水处理厂的服务范围覆盖本项目所在区域，受其处理规模为 5 万 m³/d，本项目生活污水产生量为 0.576t/d，仅占杜阮污水处理厂处理能力（50000m³/d）的 0.0012%，污水处理厂设计时已考虑该工业区域水量，本项目正处于该工业区域内，因此，杜阮污水厂有能力处理项目产生的生活污水。

④水质分析

项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂接管水质指标标准两者较严者，出水水质符合杜阮污水厂进水水质要求。因此从水质分析，杜阮污水厂能够接纳本项目的生活污水。生活污水处理前后水质分析见下表。

表 7-11 项目生活污水处理前后水质分析

项目		CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水 (172.8t/a)	处理前产生浓度 (mg/L)	400	250	250	30
	产生量 (t/a)	0.0691	0.0432	0.0432	0.0052
	处理后排放浓度 (mg/L)	300	130	200	25
	排放量 (t/a)	0.0518	0.0225	0.0346	0.0043

综上所述，本项目位于杜阮污水厂服务范围内，项目排放的生活污水达污水处理厂进水水质要求，且污水处理厂有足够的处理能力余量处理本项目产生的生活污水。

(2) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ 2.3—2018）》按照建设项目的影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受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 7-12。根据工程分析，本项目的等级判定参数见 7-13，判定结果为三级 B。

表 7-12 水污染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) 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
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 7-13 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

(3) 建设项目水污染物排放信息

① 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 7-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	排放口设施是否符合要求	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			
生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮	杜阮污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	生活污水处理系统	三级化粪池	/	是	☒ 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 废水间接排放口基本情况

表7-15 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
1	W-01	112°59'24.96327"	22°35'53.15726"	0.01728	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	杜阮污水处理厂	CODcr	40
									BOD5	10
									SS	10
									NH3-N	5

③废水污染物排放执行标准

表7-16 水污染物排放执行标准一览表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值及其他规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	W-01	CODcr	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂接管水质指标标准两者较严者	300
2		BOD5		130
3		SS		200
4		NH3-N		25

④废水污染物排放信息

表7-17 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)	全厂日排放量/(t/d)	全年排放量/(t/a)
1	W-01	CODcr	300	0.00017	0.0518
2		BOD5	130	0.00008	0.0225
3		SS	200	0.00012	0.0346
4		NH3-N	25	0.00001	0.0043

W-01 排放口合计	CODcr	0.0518
	BOD5	0.0225
	SS	0.0346
	NH ₃ -N	0.0043

(4) 建设项目地表水环境影响评价自查表

表7-18 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	数据来源
	已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☒ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☒	生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☒
	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	数据来源
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐
	补充监测	监测时期	监测因子
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☒ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☒	(pH、CODcr、BOD5、氨氮、SS、 监测断面或点位个数 (1) 个

			DO、总磷、石油类)	
现状评价	评价范围	河流：长度（20）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²		
	评价因子	（pH、CODcr、BOD5、氨氮、SS、DO、总磷、石油类）		
	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 ☒	
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²		
	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评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐		
	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）			
	（COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮）		（COD _{Cr} : 0.0518、BOD ₅ : 0.0225、SS: 0.0346、氨氮: 0.0043）		（COD _{Cr} : 300、BOD ₅ : 130、SS: 200、氨氮: 25）			
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。								

3、声环境影响分析

本项目产生的主要噪声污染源为生产设备冲床、开料机、空气压缩机等设备运行过程中产生的噪声，声源噪声级在 70~90dB（A）之间。

表7-19 项目主要生产设备噪声源强

序号	名称	数量	单位	备注	噪声
1	冲床	10	台	开料、成型、卷圆工序	90
2	空气压缩机	2	台	辅助设备	90
3	开料机	2	台	开料工序	90
4	缝焊机	3	台	焊接工序	70
5	烘干机	2	台	烘干工序	70
6	补缝机	3	台	内外补缝工序	70
7	密封机	2	台	密封工序	70

8	涨方机	3	台	涨方工序	80
9	翻边机	3	台	翻边工序	80
10	封桶机	6	台	封盖、封底工序	80
11	检漏机	3	台	检漏工序	80
12	点焊机	3	台	点焊工序	70

为减少噪声对周边声环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

①在噪声源控制方面，在设备选型上，尽量选用符合国家噪声标准的设备；

②对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；

③合理布局，合理安排工作时间，午间及夜间禁止运行高噪声设备；

④在传播途径控制方面，应加强厂区及厂界的绿化，以最大限度地减弱设备运行噪声向外传播。

采取以上措施后，再通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，隔声量为 20-30dB(A)，对厂界噪声贡献值较小，在厂界处能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中的 3 类标准（昼间等效声级≤65dB(A)、夜间等效声级≤55 dB(A)），因此不会对周围环境产生明显的影响。

4、固体废物环境影响分析

本项目的固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

（1）生活垃圾

本项目生活垃圾产生量为 2.4t/a，统一收集后交环卫部门处理。

（2）一般固体废物

本项目边角料产生量约为 3t/a、废铜线产生量约为 0.55t/a，分类收集后交固废回收单位回收处理。

（3）危险废物

项目产生的危险废物主要为废水性密封胶桶、废封边油桶、废液压油罐、饱和活性炭等。要求项目在厂区内设置危险废物存放点，存放点要求做到防雨、防泄漏、防渗透；严禁将危险废物混入生活垃圾；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；装载危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危

险废物和危险特性。

废水性密封胶桶、废封边油桶、废液压油罐分类收集定期交由供应商回收后循环利用，饱和活性炭交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，对周围环境影响不明显。

表7-20 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危险废物名称	贮存场所	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	产生量(t/a)	贮存能力(t/a)	贮存周期
1	废水性密封胶桶	危险废物暂存区	HW49 其他废物	900-041-49	厂区西北面	2m ²	0.02	0.01	——
2	废封边油桶		HW49 其他废物	900-041-49			0.01	0.01	——
3	废液压油罐		HW49 其他废物	900-041-49			0.01	0.01	——
4	饱和活性炭		HW49 其他废物	900-039-49			0.05	0.01	——

本项目在严格按照固体废物管理法和国家有关规定，加强生产管理，产生的固体废物均能得到妥善处置，对周围环境的影响较小。

5、环境管理与监测计划

表7-21 项目监测计划表

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
废气	排气筒	VOCs	1 年/次	(DB 44/814-2010) 表 1 中第 II 时段总 VOCs 浓度限值
	厂界上风向 1 个，下风向 3 个	VOCs	1 年/次	(DB 44/814-2010) 表 2 中总 VOCs 无组织排放监控点浓度限值
废水	生活污水处理设施出口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	1 季度/次	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂接管水质指标标准两者较严者
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 季度/次	(GB3096-2008) 3 类标准

6、风险专题评价

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）评价依据

①风险调查

本项目使用的封边油、液压油，属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）突发环境事件风险物质（临界量为 2500t）。

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）及其所在地的环境敏感程度（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）。

本项目涉及两种危险物质（封边油、液压油），根据导则附录 C 规定，当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目封边油最大贮存量为 0.05t，液压油最大贮存量为 0.01t，则本项目 $Q = 0.05/2500 + 0.01/2500 = 0.000024$ ， $Q < 1$ ，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、危险废物储存点、仓库和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表7-22 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
------	------	-------------	----

危险废物暂存点	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	危险废物贮存设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；设计堵截泄漏的裙脚或储漏盘；贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；并按 GB15562.2 的规定设置警示标志；将危险废物交有相关资质单位处理，同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录
仓库	泄漏	装卸或存储过程中某些液态原材料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	储存液体原材料必须严实包装，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，应配备沙包、木糠等堵漏和吸附的应急物资，派专人巡查
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	派专门的环保人员每日对各废气治理设施进行检查和维护；工作人员应严格按照操作规程进行操作；定期更换活性炭

（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：一是有化学品的泄漏，造成环境污染；二是气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；三是危险废物贮存不当引起的污染。

（4）风险防范措施

①危险废物贮存设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，设计堵截泄漏的裙脚或储漏盘，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施，并按 GB15562.2 的规定设置警示标志，将危险废物交有相关资质单位处理，同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录；

②储存液体原材料必须严实包装，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，应配备沙包、木糠等堵漏和吸附的应急物资，派专人巡查；

③公司应派专门的环保人员每日对各废气治理设施进行检查和维护，工作人员应严格按照操作规程进行操作，定期更换活性炭；

④编制环境风险应急预案，定期演练。

(5) 建设项目环境风险简单分析内容表

表7-23 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市嘉德图制罐有限公司年产铁桶 25 万个新建项目			
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇龙眠村顺景七路 16 号 1 幢自编 5 号厂房			
地理坐标	经度	E112.592393°	纬度	N22.355360°
主要危险物质分布	封边油、液压油，位于仓库			
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装卸或存储过程中某些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因危险废物贮存不当引起火灾，产生气污染物造成环境污染事故。			
风险防范措施要求	①储存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储存液体原材料必须严实包装，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）	/			

(6) 环境风险评价自查表

表7-24 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况								
风 险 调 查	危险物质	名称	封边油	液压油						
		存在总量 t/a	0.05	0.01						
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 人				5km 范围内人口数 人			
			每公里管段周边 200 m 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 ☒		
事故情形分析		源强设定方法	计算法□	经验估算法□	其他估算法□		
风 险 预 测 与 评 价	大气	预测模型	SLAB□	AFTOX□	其他□		
		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 d					
最近环境敏感目标 , 到达时间 d							
重点风险防范措施		①储存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储存液体原材料必须严实包装, 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		项目通过采取防止泄漏措施, 储存间应为硬化地面, 并设置围堰, 围堰高度至少为 0.1m; 生产车间应设置漫坡, 漫坡高度至少为 0.1m。在火灾和爆炸事故次生灾害时, 可通过封堵雨水井, 采取紧急疏散等措施, 产生的消防废水通过应急泵及时抽走转移, 消防废水交给有处理能力的废水处理机构处理, 其环境风险总体是可控的。					
注: “□”为勾选项, “ ”为填写项。							

7、环保投资

项目的环保投资如下表:

表 7-25 环保投资一览表

类别	污染源	污染物名称	治理措施	环保投资 (万元)
大气 污染 物	注密封圈、烘干工序	总 VOCs	集气罩+UV 光解+活性炭吸附装置+15m 排气筒	5
水 污 染 物	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	三级化粪池	2
噪声	主要生产设 备	噪声	厂界隔声、设备定期维护与保养	1

固体 废物	生活垃圾	环卫部门收集处理	2
	边角料	统一收集后交由回收站回收处理	
	废铜线		
	废水性密封胶桶	定期交由供应商回收后循环利用	
	废封边油桶		
	废液压油罐		
	饱和活性炭	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	
合计			10

八、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
大气 污 染 物	开料、机 加工工序	颗粒物	加强车间通风，无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放 限值》(DB44/27—2001)第Ⅱ时段无 组织排放浓度限值
	焊接工序	颗粒物		
	注密封 圈、烘干 工序	VOCs	集气罩+UV 光解+活性炭吸 附装置+15m 排气筒	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》（DB 44/814-2010）表 1 中第Ⅱ时段总 VOCs 浓度限值
水污 染物	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	经三级化粪池处理达标后 经市政管网排入杜阮污水 处理厂	广东省地方标准《水污染物排放限 值》(DB44/26—2001) 第二时段三级 标准和杜阮污水处理厂接管水质指 标标准两者较严者
固 体 废 物	办公生活	生活垃圾	集中收集后交由环卫部门 处理	达到《一般工业固体废物贮存、处 置场污染控制标准》 （GB18599-2001）及 2013 年修改单 中的相关规定
	一般固体 废物	边角料	集中收集后交给回收站回 收处理	
		废铜线		
	危险 废物	废水性密封胶 桶	定期交由供应商回收后循 环利用	满足《危险废物贮存污染控制标准》 （GB18597-2001，2013 年修改）要 求
		废封边油桶		
		废液压油罐		
饱和活性炭		交由具有相关危险废物经 营许可证的单位处理		
噪声	产噪设备	噪声	厂界隔声、设备定期维护与 保养	达到《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348—2008)3 类标准

生态保护措施及预期效果:

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。

竣工环境保护验收及监测一览表

序号	污染物				环保设施	验收执行标准	监测点位
	要素	生产工艺	污染物因子 (主要验收监测项目)	核准排放量			
1	废气	开料、机加工工序	颗粒物	少量	加强车间通风，无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第Ⅱ时段无组织排放浓度限值	厂界
		焊接工序	颗粒物	少量			
		注密封圈、烘干工序	VOCs	0.006t/a	集气罩+UV光解+活性炭吸附装置+15m排气筒	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》(DB 44/814-2010)表1中第Ⅱ时段总VOCs浓度限值	排放口
2	废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	172.8t/a	三级化粪池处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂接管水质指标标准两者较严者	/
3	噪声	生产设备	Leq(A)	/	隔音措施；合理布局；加强生产管理，合理安排生产时间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类	厂界

序号	污染物				环保设施	验收执行标准	监测点位
	要素	生产工艺	污染物因子 (主要验收监测项目)	核准排放量			
						标准	
4	固体废物	生活过程	生活垃圾	2.4t/a	交由环卫部门清运处理	是否到位	/
		生产过程	边角料	3t/a	收集后交由固废回收公司回收利用	是否到位	/
			废铜线	0.55t/a		是否到位	/
			废水性密封胶桶	0.02t/a	定期交由供应商回收后循环利用	是否到位	/
			废封边油桶	0.01t/a			
			废液压油罐	0.01t/a			
			饱和活性炭	0.705t/a	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	是否到位	/

九、产业政策、选址合理性分析

1、产业政策符合性

本项目主要从事铁桶的生产加工和销售，不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）、《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011年本）>有关条款的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令，第21号）、《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》（粤经信政策〔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上述目录中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》（粤府办〔2010〕56号）中的重点淘汰类和重点整治类；不属于《市场准入负面清单（2018年本）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》中禁止准入类和限制准入类。

因此，本项目符合以上产业政策。

2、选址符合性

（1）与城市规划相符性分析

项目属于新建项目，选址于江门市蓬江区杜阮镇龙眠村顺景七路16号1幢自编5号厂房，根据江门市杜阮镇总体规划（2003-2020）项目地类用途为一类工业用地，因此，本项目符合江门市城市规划的要求。

（2）与环境功能区划相符性分析

①项目所在区域大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二类环境空气质量功能区。

②项目位置附近杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，不属于《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）所规定的重点整治河段。

③项目所在区域声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区。

项目建成后，对周围环境的影响不大，不会改变大气和地表水的使用功能，符合环境功能区划。

综上所述，本项目选址符合城镇规划和环境规划的要求，且周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。从环境的角度看项目的选址是合理的。

3、项目与其他文件的相符性分析

①与《关于印发〈“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案〉的通知》（环大气[2017]121号）的相符性

“严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。”

②与《关于印发〈广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）〉的通知》（粤环发〔2018〕6 号）的相符性

“严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。”

③与《广东省人民政府关于印发〈广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）〉的通知》（粤环发〔2018〕128 号）的相符性

“珠三角地区禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。”

项目使用的是环保水性密封胶，低 VOCs 含量原料使用比例为 100%，有机废气经集气罩收集至 UV 光解+活性炭吸附设施处理后引至 15m 排气筒高空排放。因此，项目建设设施符合上述相关文件的要求。

十、结论与建议

一、项目基本情况

江门市嘉德图制罐有限公司成立于 2017 年 3 月 28 日，选址于江门市蓬江区杜阮镇龙眼村顺景七路 16 号 1 幢自编 5 号厂房（项目地理位置坐标为东经 112.592393°，北纬 22.355360°）。项目现有厂房系租用，其占地面积为 1000m²，总建筑面积为 1000m²。主要经营范围是铁桶的生产及销售，计划年产铁桶 25 万个。项目总投资为 50 万元，其中环保投资 10 万元。

项目建成后，对周围环境影响较小。

二、环境质量现状结论

1、大气环境质量现状：

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年蓬江区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年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。根据监测结果可知，评价范围内 TVOC 的监测结果满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。

2、地表水环境质量现状：

从引用的监测结果可以看出，杜阮河水质中 COD_{Cr}、BOD₅ 和氨氮等指标均没有达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准，说明杜阮河水质已受到一定程度污染。

3、地下水环境质量现状：

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“53、金属制品加工制造”中的报告表类别，对应的是Ⅳ类项目，不开展地下水环境影响评价。

4、声环境质量现状：

对项目周边现场监测结果显示，声环境质量现状符合《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 3 类标准的要求，表明该区域声环境质量较好。

5、土壤环境质量现状：

本项目属于“二十二、金属制品业”中的“67、金属制品加工制造-其他”别，根据《建设项目环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别表，本项目属于“制造业-设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中“其他”类别，对应的是Ⅲ类项目，且项目敏感程度属不敏感、占地规模属小型，故不开展土壤环境影响评价。

三、营运期环境影响评价分析结论

1、大气环境影响评价分析结论

项目营运期大气污染源主要为注密封圈及烘干工序的有机废气、开料及机加工工序产生的颗粒物和焊接烟尘。

（1）开料、机加工工序

项目原材料马口铁在进行开料、机加工过程中会产生少量金属粉尘，其中大部分为可沉降大颗粒，仅产生极少量逸散粉尘，经车间通风扩散后，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第Ⅱ时段无组织排放浓度限值。

（2）焊接工序

项目焊接工艺采用点焊，点焊属于电阻焊的一种。电阻焊无需焊材，被焊接材料焊接部位处理洁净时，基本没有焊接烟尘产生。经车间通风扩散后，颗粒物可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第Ⅱ时段无组织排放浓度限值。

（3）注密封胶、烘干工序

水性密封胶注入及烘干过程中均会产生少量有机废气，主要污染物为总VOCs。该部分废气经集气罩收集至UV光解+活性炭吸附设施处理后引至15m排气筒高空排放。根据工程分析结果可知，项目有组织总VOCs排放量约0.006t/a，排放速率约0.0025kg/h，排放浓度约0.25mg/m³，可达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表1中第Ⅱ时段总VOCs浓度限值；项目无组织总VOCs排放

量约0.005t/a，排放速率约0.0021kg/h，排放浓度约0.0438mg/m³，排放量极少，经车间通风扩散后，可达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表2中总VOCs无组织排放监控点浓度限值。

2、水环境影响分析结论

本项目营运过程中外排废水主要来源于员工的生活污水。

（1）生活污水

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) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂接管水质指标标准两者较严者后进入市政排污管网引至杜阮污水处理厂处理。因此，本项目在生活污水达标排放的情况下，对纳污水体影响较小。

采取上述措施后，本项目的废水对周围环境影响较小。

3、声环境影响评价分析结论

本项目噪声主要来自车间机械设备运行时产生的噪声，噪声值约为 70~90dB（A）。对于项目所有噪声污染采取合理布局和有效的隔声等措施后，再通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准（昼间等效声级≤65dB(A)、夜间等效声级≤55 dB(A)），对周围环境和最近敏感点无明显不良影响。

4、固体废物环境影响分析结论

本项目的固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

（1）生活垃圾

项目生活垃圾产生量为 0.008/d（2.4t/a），交由环卫部门清运处理。

（2）一般固体废物

生产过程中产生的边角料产生量为 3t/a、废铜线产生量为 0.55t/a，分类收集后交由固废回收公司回收利用。

（3）危险废物

废水性密封胶桶产生量为 0.02t/a、废封边油桶产生量为 0.01t/a、废液压油罐产生量为 0.01t/a，统一收集后暂存于危险废物仓库，定期交由供应商回收后循环利用；饱和活性炭产生量为 0.705t/a，统一收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理

采用以上处理措施后本项目的固体废物不会对周围环境造成影响。

四、环境保护对策建议

1、建设单位应进一步提高认识，充分认识环境保护的重要性和意义，认真落实各项环境保护措施，生产工程中加强环境管理和员工环境保护意识教育；

2、建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行，认真落实各项安全管理制度，搞好安全生产工作；

3、项目车间要合理布局，以尽量减少对环境的影响并符合环保设计要求为原则，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量；

4、搞好区外的绿化、美化，对生态环境进行修复，充分利用厂区外的空地植树，既可以美化环境，还可以起到减噪净化空气的作用。

五、综合结论

通过上述分析，江门市嘉德图制罐有限公司投资 50 万元选址江门市蓬江区杜阮镇龙眼村顺景七路 16 号 1 幢自编 5 号厂房租用已建厂房，主要从事铁桶的生产及销售。项目符合产业政策的要求，项目选址符合用地要求，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，拟采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效。评价认为，在确保各项污染治理措施落实和确保外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言新建项目的实施是可行的。

项目负责人签字：

环评单位（盖章）：



预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

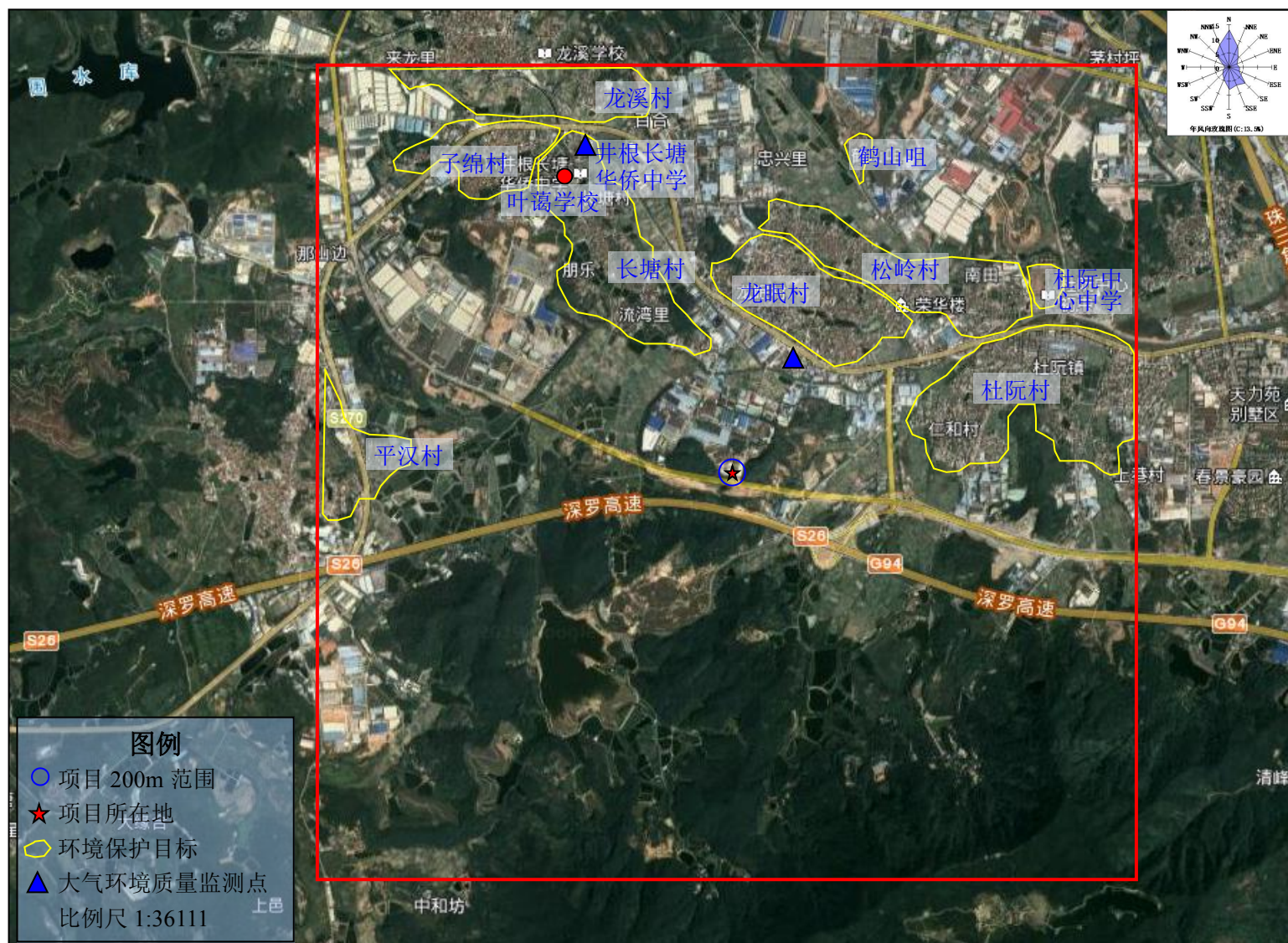
公 章

经办人：

年 月 日



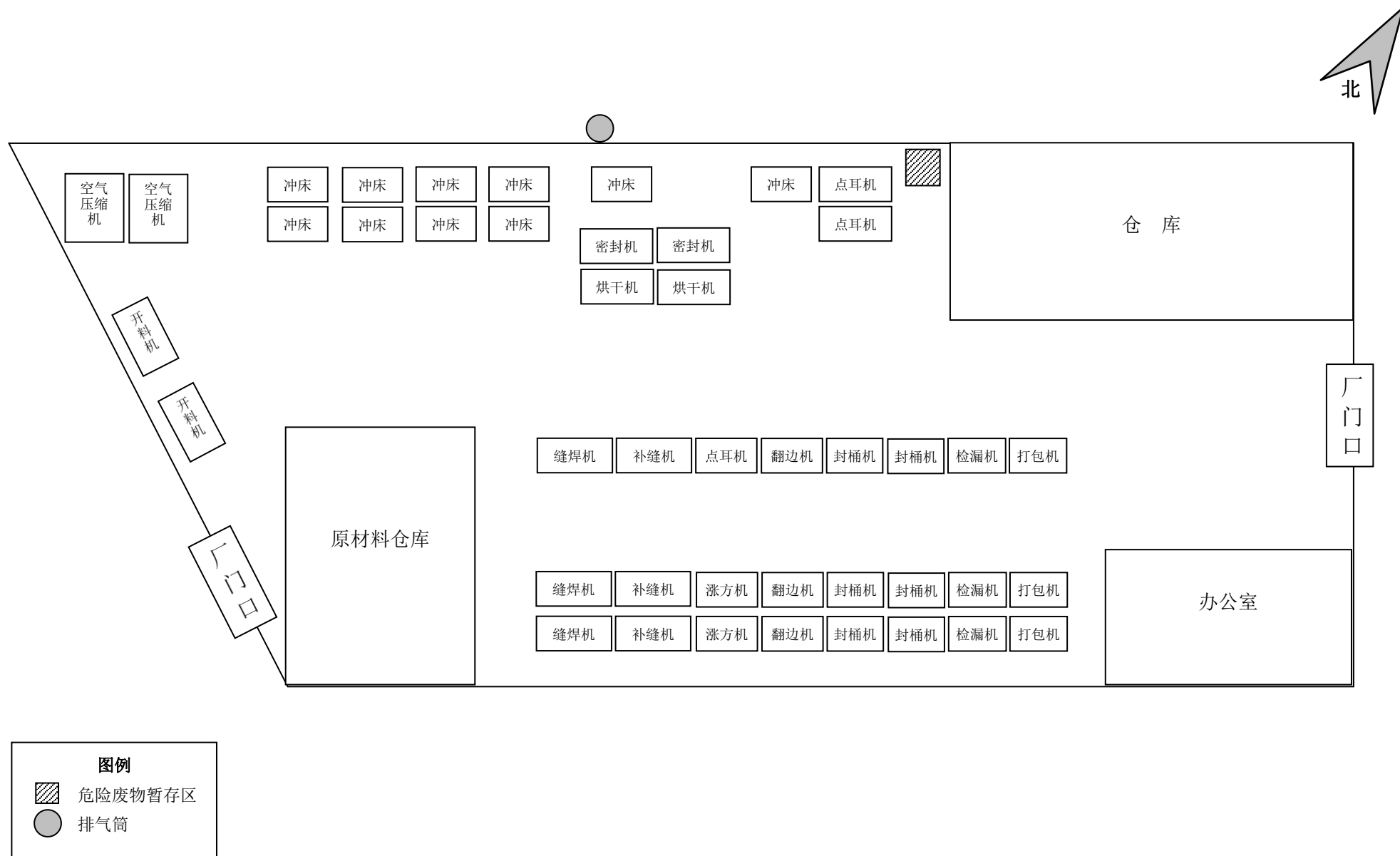
附图1 建设项目地理位置



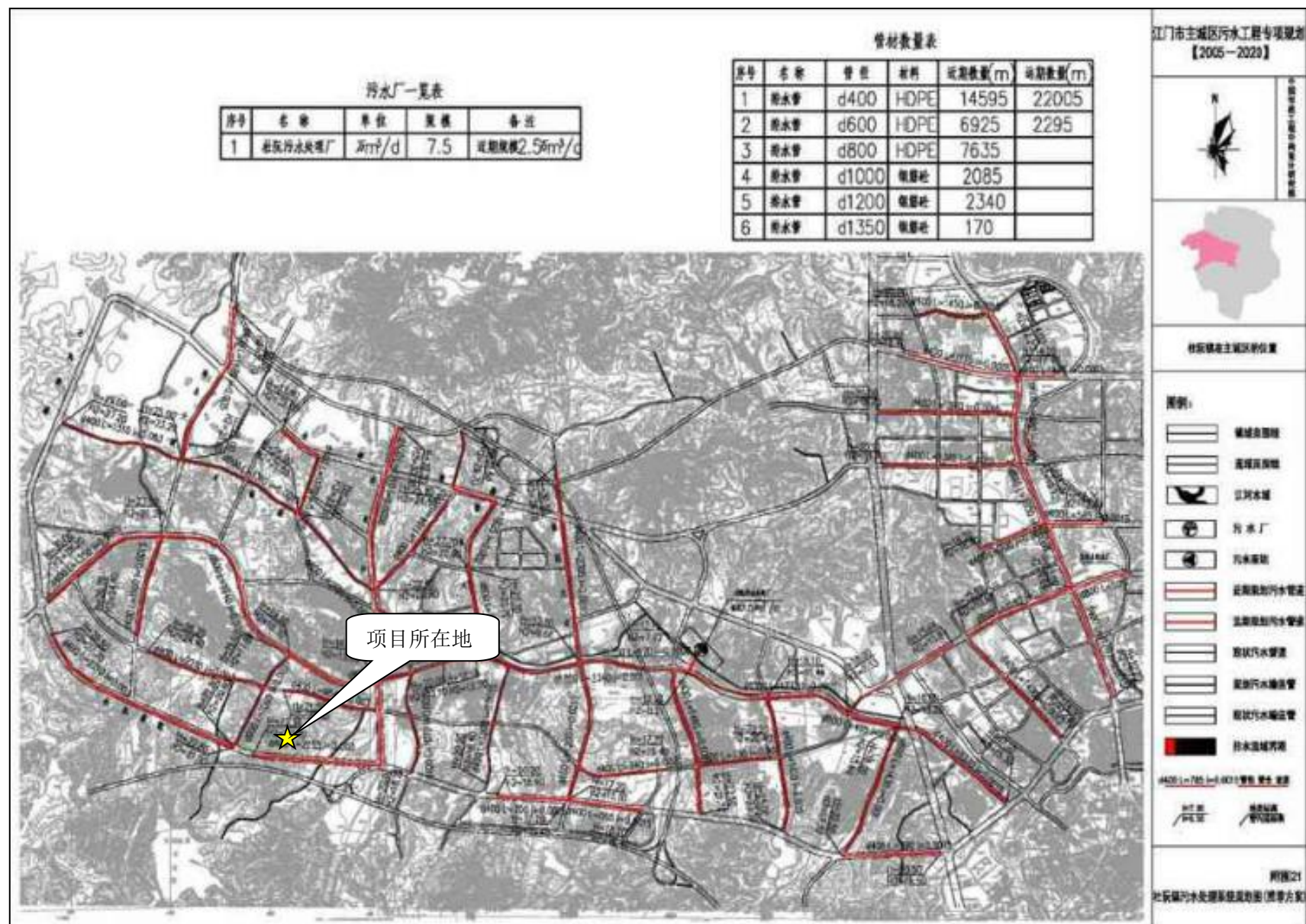
附图 2 基础信息底图



附图3 建设项目四至示意图



附图 4 江门市嘉德图制罐有限公司平面布置图

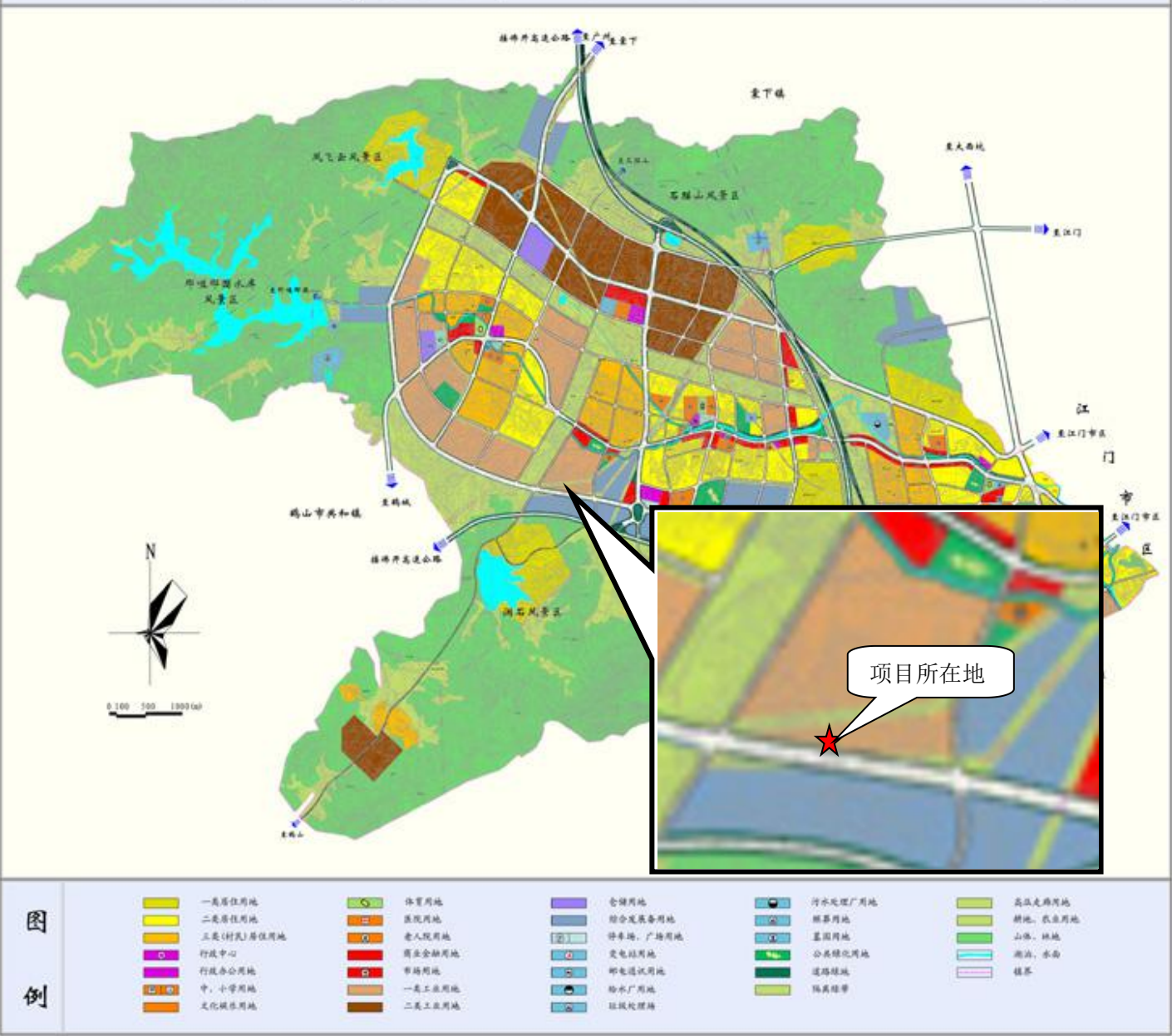


附图 5 杜阮镇污水处理厂污水管网图

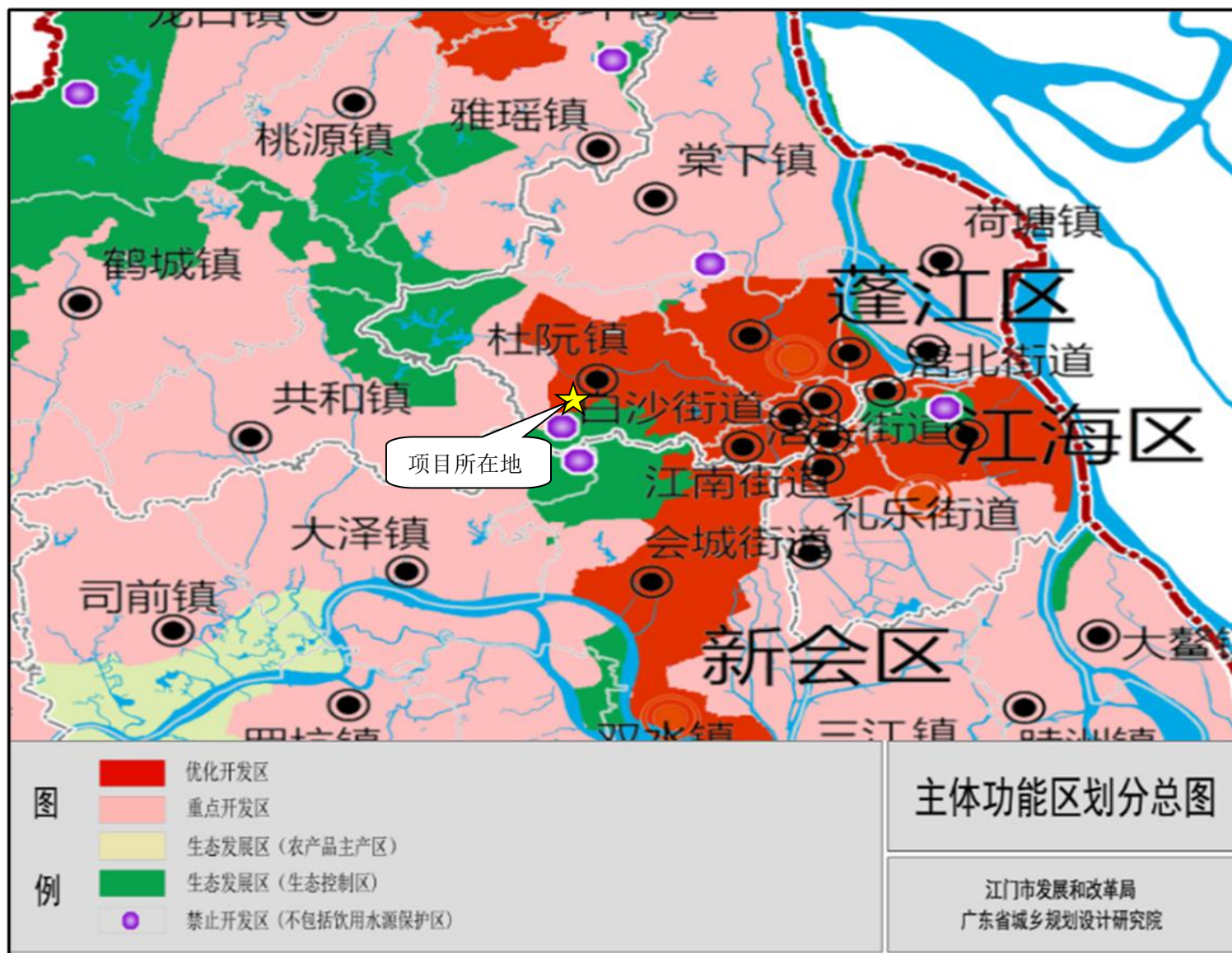
江门市杜阮镇总体规划

(2003-2020)

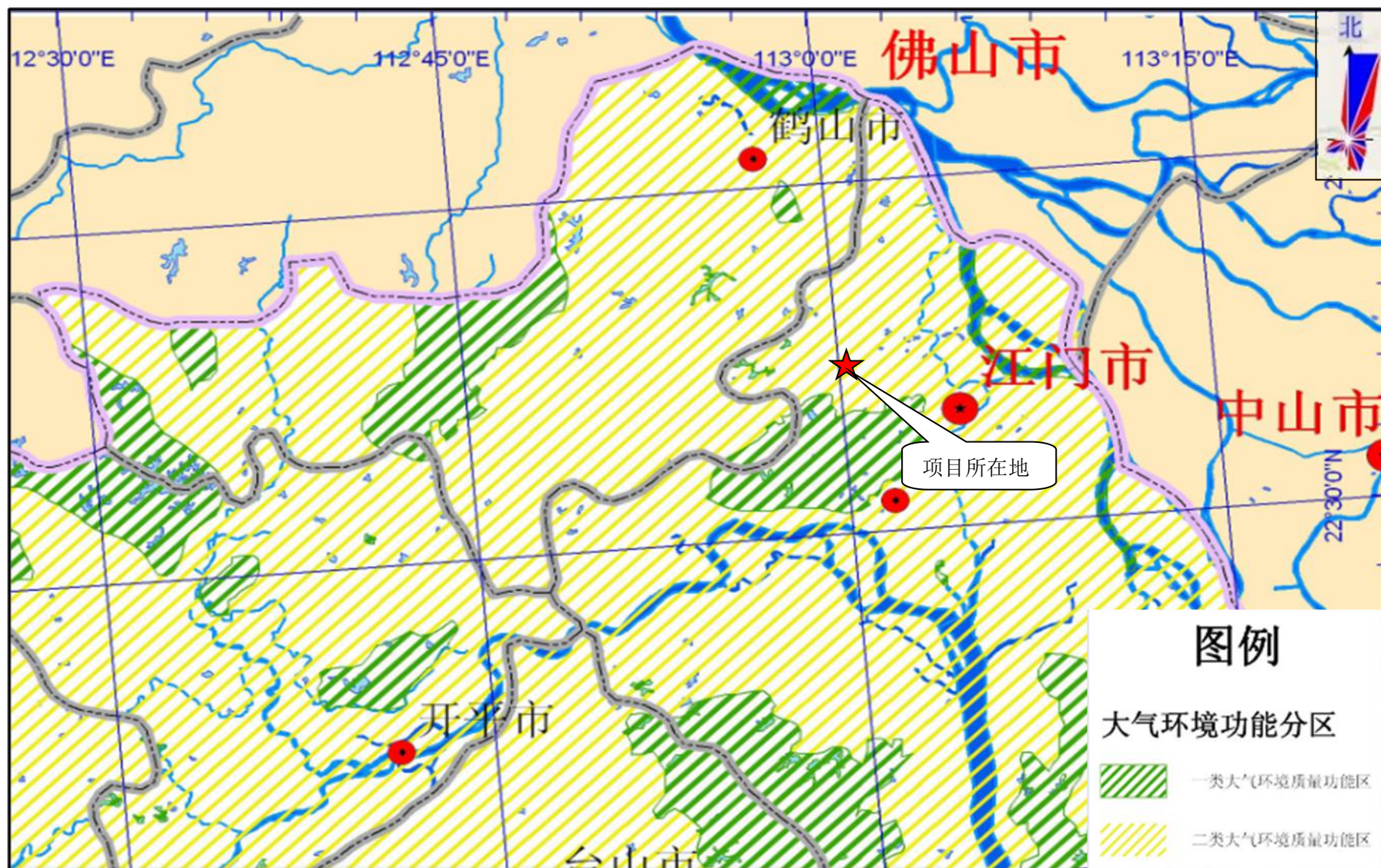
总体规划图



附图 6 江门市城市总体规划截图



附图 7 江门市主体功能区划分截图



附图 9 项目所在区域大气环境功能区划



附图 10 项目所在区域水环境功能区划

附件1 江门市嘉德图制罐有限公司营业执照

供办环图

有限公司

4407030008707

营 业 执 照

统一社会信用代码 91440700MA4WC8MF3X

名 称	江门市嘉德图制罐有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	江门市蓬江区杜阮镇龙眼村顺景七路16号1幢自编5号厂房
法 定 代 表 人	甄文湛
注 册 资 本	人民币伍拾万元
成 立 日 期	2017年03月28日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	生产、经营：马口铁铁罐、铁桶、马口铁配件、五金制品。（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

2017 年 3 月 28 日

<http://gaxt.gdgs.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局

供办环评专用

江门市江海区恒图制罐有限公司

姓名 甄文湛

性别 男 民族 汉

出生 [REDACTED]

住址 [REDACTED]

公民身份号码 [REDACTED]

中华人民共和国居民身份证

江门市公安局江海区分局

发证机关 [REDACTED]

江门市江海区恒图制罐有限公司

附件3 租赁合同

厂房租赁合同

供办环评专用

出租方（以下简称甲方）：俞海明 身份证号码：[REDACTED]

承租方（以下简称乙方）：江门市嘉德图制罐有限公司

根据《合同法》及其他有关法律法规之规定，甲、乙双方在平等、自愿的基础上就甲方将其合法拥有的厂房租赁给乙方使用的相关事宜，双方达成协议并签订租赁合同如下：

一、出租物业情况

甲方租赁给乙方的厂房座落在江门市蓬江区杜阮镇龙眠村顺景七路16号1幢自编5号，建筑面积约1000平方米建筑物。

二、物业起付日期和租赁期限及租赁费用

2.1 从2017年3月14日起至2022年3月13日止。租赁期限为6年。

2.2 甲、乙双方约定，该物业每月租金为人民币7000元。（此价格不含任何税费）

2.3 乙方应于每月1号前向甲方支付当月租金。

2.4 租赁期间，使用该物业所发生的水、电费用由乙方承担，

三、其它条款

3.1 本合同如有未尽事宜，经甲、乙双方在平等、自愿的基础上，经友好协商一致另行签订补充协议与合同具有同等法律效力。

3.2 本合同在履行中发生争议，应由双方协商解决，若协商不成，任何一方均可履行地的人民法院提起诉讼，请求解决。

3.3 本合同一式二份，甲、乙双方各执一份。并经由甲乙双方签名之日起生效。

甲方

[REDACTED]



乙方

[REDACTED]

签订时间：2017年3月15日

附件4 土地使用证

供：办理环评
专用

江 国用(2011)第202215号

土地使用者	俞海明		
坐落	江门市社头镇龙眼村丰古头(土名)地段		
地号	2122014	图号	
地类(用途)	工业用地	取得资格	
使用权类型	出让	终止日期	2054年
使用权面积	21408.20 m ²	其中 分摊面积	21408.20

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

江门市人民政府(章)
2011年7月7日

证书监制机关

No. 0151097

附件5 房地产权证

房地产权属人		余海明	
身份证明号		香港身份证N347699(7)	
房屋性质	...	规划用途	非住宅
房屋所有权取得方式	自建	共有情况	单独所有
房屋编号	405280	登记时间	2012年08月08日
房屋坐落 江门市江海区社坛镇龙眼村福隆七路16号 4幢 全层			
房屋结构	钢筋混凝土结构	层数	1层
建筑面积 (m²)	2632.00	套内建筑面积 (m²)	...
地号	...	土地性质	国有
共用面积 (m²)	...	自用面积 (m²)	...
土地使用取得方式	出让	土地使用年限	年月日取得 使用年限 年

供办办转用

附 记

土地使用年限至2054年11月5日止

填发单位: (盖章)

江门市嘉德图有限公司

440-010148-07



附件6 噪声监测报告

报告编号: JGS2019-0001

第 1 页 共 4 页



广东中佳盛土木工程检测有限公司

Guangdong Zhong Jiasheng Civil Engineering Test Co.,Ltd.

检 测 报 告

报告编号: JGS2019-0001

委托单位: 江门市嘉德图制罐有限公司

项目名称: 江门市嘉德图制罐有限公司年产铁桶

25 万个建设项目

检测类别: 委托检测

检测项目: 环境噪声

广东省深圳市宝安区松岗街道燕川社区塘尾新村二巷 1 号
电话: 0755-85243567 传真: 0755-29043336 邮编: 518105



管理编号: GDZIS/ISIL-230-A/0

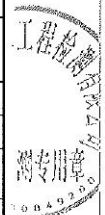
报 告 编 制 说 明

1. 本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
2. 本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”、“检测专用章”及“骑缝章”无效。
3. 复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检测专用章”无效，
报告部分复制无效。
4. 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
5. 本报告经涂改无效。
6. 本公司只对来样或自采样品负责。
7. 本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 对本报告若有异议，请于报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不
申请的，视为认可检测报告。



广东中佳盛土木工程检测有限公司
检 测 报 告

委托单位	江门市嘉德图制罐有限公司		检测类别	委托检测		
工程名称	江门市嘉德图制罐有限公司年产铁桶 25 万个建设项目		样品名称	环境噪声		
检测地址	江门市蓬江区杜阮镇龙眼村顺景七路 16 号 1 幢自编 5 号厂房		委托日期	2019 年 4 月 11 日		
检测人员	钟锦先、吴昊		检测日期	2019 年 4 月 11 日至 4 月 12 日		
环境条件	4 月 11 日，多云，东风，风速：2.1m/s。4 月 12 日，多云，东风，风速：2.2m/s。					
检测仪器	AWA5688 多功能声级计/ZJS-HJ-035					
检测标准	《声环境质量标准》GB3096-2008					
评定标准	《声环境质量标准》GB3096-2008					
检测结果						
测点编号	检测点位	主要声源	测量值 Leq [dB (A)]			
			4 月 11 日		4 月 12 日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	北面厂界外 1 米	环境噪声	57.2	45.6	57.5	45.2
N2	东面厂界外 1 米	环境噪声	55.7	45.1	55.4	44.3
N3	南面厂界外 1 米	环境噪声	56.5	43.4	56.7	43.8
N4	西面厂界外 1 米	环境噪声	56.8	44.5	56.4	45.1



江门尚景家具有限公司
家具生产项目
环境影响报告书
(报批稿)

委托单位：江门尚景家具有限公司
评价单位：江门市泰邦环保有限公司
二〇一七年五月



Nº 0000511



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：江门市泰邦环保有限公司
住 所：广东省江门市蓬江区胜利路114号厂区亿利达办公楼二层
法定代表人：郭建楷
资质等级：乙级
证书编号：国环评证 乙字第 2807 号
有效期：2017年01月10日至2020年06月26日
评价范围：环境影响评价乙级范围：一 冶金机电类；二 交通运输类；三 社会服务类
环境影响评价乙级范围：一 冶金机电类



项目名称： 江门尚景家具有限公司家具生产项目

文件类型： 环境影响报告书

适用的评价范围： 冶金机电类

法定代表人： 郭建楷 (盖章)

主持编制机构： 江门市泰邦环保有限公司 (盖章)



江门尚景家具有限公司家具生产项目
环境影响报告书编制人员名单表

编制 主持 人	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
	梁敏禧	00015537	B280702903	冶金机电	梁敏禧
主要 编制 人员 情况	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	梁敏禧	00015537	B28070170500	第一、二、三、 六、七、八、 九、十五章	梁敏禧
	谭灼锋	0012929	B28070160900	第四、五、十、 十一、十二、 十三、十四章	谭灼锋
审核 人员 情况	赵 岚	0006704	B280703008	审核	赵 岚
	郭建楷	00017556	B280703208	审定	郭建楷

参加人员：钟海涛 黄伟洪 黄芳芳 罗翔华 王峰

5.1.6 结果分析

根据监测结果，杜阮河总磷超出Ⅳ类水质标准，超标率为 66.7%，最大超标倍数分别为 0.7 倍，其余水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅳ类标准。可见，项目所在区域地表水现状水质较差，主要原因是区域的污水管网截污工程未完善，导致河流受农业面源污染为主。

5.2 大气环境质量现状

5.2.1 监测点位

项目位置（1#）、井根行政村（2#）、龙溪行政村（3#）、龙眼行政村（4#）、平岭自然村（5#）、兰石公园（6#）。监测布点见图 5.2.1-1。

5.2.2 监测时间及项目

1、监测项目

大气环境质量现状评价因子： SO_2 、 NO_2 、TSP、 PM_{10} 、苯、甲苯、二甲苯、TVOC 和臭气浓度。

2、监测时间和频次

2019 年 9 月 23 日至 29 日，连续监测 7 天。

SO_2 、 NO_2 、苯、甲苯、二甲苯每天 02:00、08:00、14:00 和 20:00 时的 1 小时平均浓度；

SO_2 、 NO_2 、TSP、 PM_{10} ；

TVOC 每天的 8 小时浓度；

臭气浓度每天采集次数不少于 3 次，取其最大测定值；

并同步观测风向、风速、气温、气压。



9月29日	0.131	0.115	0.154	0.146	0.144	0.089
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

表 5.2.6-9 TVOC 现状监测数据

时间	1#	2#	3#	4#	5#	6#
9月23日	0.0223	0.0294	0.0394	0.0215	0.0316	0.0137
9月24日	0.0259	0.0289	0.0387	0.0221	0.0363	0.0125
9月25日	0.0254	0.0274	0.0392	0.0214	0.0324	0.0136
9月26日	0.0216	0.0296	0.0398	0.0231	0.0357	0.0129
9月27日	0.0227	0.0284	0.0386	0.0227	0.0131	0.0147
9月28日	0.0239	0.0292	0.0392	0.0218	0.0354	0.0127
9月29日	0.0221	0.0296	0.0374	0.0224	0.0364	0.0156

表 5.2.6-9 环境空气质量现状监测统计结果

监测点位	污染物	监测时间	浓度范围		最大值占标率		监测点位	污染物	监测时间	浓度范围		最大值占标率
			最小值	最大值						最小值	最大值	
1#~5#	SO ₂	2:00	未检出	0.007	1.40%	6#	SO ₂	2:00	未检出	未检出	—	
		8:00	未检出	0.019	3.80%			8:00	未检出	0.008	5.33%	
		14:00	未检出	0.019	3.80%			14:00	未检出	0.009	6.00%	
		20:00	未检出	0.018	3.60%			20:00	未检出	0.009	6.00%	
	NO ₂	2:00	0.014	0.026	13.00%		NO ₂	2:00	未检出	0.017	8.50%	
		8:00	0.024	0.049	24.50%			8:00	0.015	0.026	13.00%	
		14:00	0.017	0.033	16.50%			14:00	未检出	0.023	11.50%	
		20:00	0.016	0.043	21.50%			20:00	未检出	0.018	9.00%	
	苯	2:00	0.0026	0.0053	4.82%		苯	2:00	0.0016	0.0026	2.36%	
		8:00	0.0039	0.0057	5.18%			8:00	0.0019	0.0031	2.82%	
		14:00	0.0026	0.0069	6.27%			14:00	0.0014	0.0036	3.27%	
		20:00	0.0021	0.0049	4.45%			20:00	0.0011	0.0021	1.91%	
	甲苯	2:00	0.005	0.0063	3.15%		甲苯	2:00	0.0022	0.0034	1.70%	
		8:00	0.0046	0.0069	3.45%			8:00	0.0031	0.0041	2.05%	
		14:00	0.005	0.0074	3.70%			14:00	0.0033	0.0039	1.95%	
		20:00	0.0042	0.0069	3.45%			20:00	0.0021	0.0041	2.05%	
	二甲苯	2:00	0.004	0.0056	2.80%		二甲苯	2:00	0.0021	0.0034	1.70%	
		8:00	0.0043	0.0061	3.05%			8:00	0.0026	0.0038	1.90%	
		14:00	0.0046	0.006	3.00%			14:00	0.0032	0.0046	2.30%	
		20:00	0.0032	0.0066	3.30%			20:00	0.0026	0.0039	1.95%	
	SO ₂	日均值	0.01	0.017	11.33%		SO ₂	日均值	0.007	0.008	16.00%	
	NO ₂		0.022	0.048	60.00%		NO ₂		0.016	0.026	32.50%	
	PM ₁₀		0.044	0.081	54.00%		PM ₁₀		0.023	0.041	82.00%	
	TSP		0.11	0.162	54.00%		TSP		0.079	0.098	81.67%	
	TVOC	8 小时均值	0.0131	0.0398	6.63%		TVOC	8 小时均值	0.0125	0.0156	2.60%	

注：兰石公园（6#）SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中一级标准，其他监测点（1#~5#）位执行二级标准。

报告表编号
年
编号：

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产格栅百叶 27000 平方米

建设单位（盖章）：江门市固新美佳环保科技有限公司

编制日期：2017 年 12 月

国家环境保护部制

	A3		0.20	0.21	0.19	0.18	0.17	0.16	0.18
	A1	08:00 ~09:00	0.38	0.37	0.40	0.41	0.36	0.42	0.43
	A2		0.23	0.24	0.23	0.22	0.24	0.21	0.22
	A3		0.25	0.26	0.24	0.26	0.27	0.25	0.23
	A1	14:00 ~15:00	0.46	0.50	0.48	0.43	0.47	0.45	0.52
	A2		0.30	0.28	0.29	0.27	0.28	0.27	0.31
	A3		0.32	0.34	0.33	0.31	0.32	0.32	0.33
	A1	20:00 ~21:00	0.41	0.40	0.39	0.43	0.42	0.41	0.42
	A2		0.25	0.24	0.27	0.26	0.25	0.26	0.27
	A3		0.27	0.30	0.31	0.32	0.28	0.30	0.29

二、地表水环境质量现状

本项目所在区域纳污水体为杜阮河。经查阅资料可知，杜阮河为一般工业用水区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。

为评价本项目纳污水体的环境现状，本项目委托东莞市华溯检测技术有限公司2017年12月16日~12月18日于项目杜阮河设断面（W1）进行采样检测（监测报告见附件6）。该河段的监测数据如下：

监测结果表明，杜阮河河段的各项水质指标断面的部分水质指标无法达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准限值要求，可见杜阮地表水质较差。

表 10 地表水监测结果

监测河流		污染物							
		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	DO	总磷	石油类
W1	12月16日	6.32	35	8.7	1.94	42	3.8	0.23	0.29
	12月17日	6.27	37	9.3	1.85	38	4.1	0.25	0.34
	12月18日	6.29	34	8.5	1.90	43	4.4	0.26	0.32
GB3838-2002Ⅳ类标准		6~9	≤30	≤6	≤1.5	≤60	≥3	≤0.3	≤0.5

注：ND表示低于检出限，“/”表示不参与评价。SS采用《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中蔬菜灌溉水质要求作为参考标准。

三、声环境质量现状

本项目位于商业、居住、工业混合区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。为了解项目选址周围声环境质量状况，本项目委托东莞市华溯检测技术有

附件9 水性密封胶检验报告

计中心



201819002836



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1401

检 验 报 告

Test Report



佛山市质量计量监督检测中心
Foshan Supervision Testing Center of Quality and Metrology



佛山市质计中心



201819002836



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1401

No: E18-WT5279

佛山市质量计量监督检测中心 检 验 报 告

表号: QR-CX049-01A/Ed.10.0

共 2 页 第 1 页

产品名称 型号、规格 商标、等级	309水性胶 ----- -----	生产日期	-----
		生产批号	-----
		样品编号	-----
委托单位	佛山市三水科鑫化工有限公司	检验类别	委托检验
委托单位地址	三水芦苞镇大南路开发区	样品数量/来样方式	1瓶/送样
生产单位 (委托方提供)	佛山市三水科鑫化工有限公司	接样日期	2018年10月23日
生产单位地址 (委托方提供)	三水芦苞镇大南路开发区	接样人	宋春燕
样品特征 及状态	液体状、散装	检验日期	2018年10月23日 ~2018年10月30日
检验依据	GB 31604.30-2016 《食品安全国家标准 食品接触材料及制品 邻苯二甲酸酯的测定和迁移量的测定》		
检 验 结 论	检验结果见附页。  二〇一八年十月三十日 复印报告未重盖红色“检验专用章”无效		
备注	本报告仅对来样负责。		

批准: 田峻 (高级工程师) 审核: 赵亮亮 主检: 闫文君

佛山市质量计量监督检测中心 检 验 报 告

No: E18-WT5279

表号: QR-CX049-02/Ed.10.0

共 2 页 第 2 页

序号	检 测 项 目	单 位 符 号	检 测 结 果
1	邻苯二甲酸二甲酯(DMP)含量	mg/kg	未检出
2	邻苯二甲酸二乙酯(DEP) 含量	mg/kg	未检出
3	邻苯二甲酸二烯丙酯(DAP) 含量	mg/kg	未检出
4	邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP) 含量	mg/kg	未检出
5	邻苯二甲酸二丁酯(DBP) 含量	mg/kg	未检出
6	邻苯二甲酸二(2-甲氧基)乙酯(DMEP) 含量	mg/kg	未检出
7	邻苯二甲酸二(4-甲基2-戊基)酯(BMPP) 含量	mg/kg	未检出
8	邻苯二甲酸二(2-乙氧基)乙酯(DEEP) 含量	mg/kg	未检出
9	邻苯二甲酸二戊酯(DPP) 含量	mg/kg	未检出
10	邻苯二甲酸二己酯(DHXP) 含量	mg/kg	未检出
11	邻苯二甲酸丁基苄基酯(BBP) 含量	mg/kg	未检出
12	邻苯二甲酸二(2-丁氧基)乙酯(DBEP)含量	mg/kg	未检出
13	邻苯二甲酸二环己酯(DCHP) 含量	mg/kg	未检出
14	邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯(DEHP) 含量	mg/kg	未检出
15	邻苯二甲酸二苯酯 (DPhP) 含量	mg/kg	未检出
16	邻苯二甲酸二正辛酯(DNOP) 含量	mg/kg	未检出
17	邻苯二甲酸二异壬酯(DINP) 含量	mg/kg	未检出
18	邻苯二甲酸二壬酯(DNP) 含量	mg/kg	未检出
备注	未检出表示: DINP含量 $\leq$ 50.0mg/kg, 其余17种邻苯二甲酸酯类塑化剂含量 $\leq$ 5.00mg/kg。		

(以下空白)

附件10 封边油成分报告

◆主要成分

1、碳氟树脂	30	5、有机硅树脂	20
2、有机硅油	10	6、防锈剂	3
3、流平剂	2	7、耐黄变助剂	6
4、高温稳定剂	10	8、防白剂	19

◆安全防护

属易燃产品，对人体有伤害，使用时要戴防护用品，操作时要戴手套和护目镜以免溅入眼帘。

◆储存和包装

铁桶包装，20 公斤/桶，避免雨淋日晒及重压。

◆主要事项

避免误食，远离火源，若不小心溅入眼睛，立即用水清洗，严重者送医治疗。

佛山三水科鑫化工有限公司
业务专用章

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：			江门市嘉德图制罐有限公司				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：										
建 设 项 目	项目名称		江门市嘉德图制罐有限公司年产铁桶 25 万个新建项目				建设内容、规模		1、建设内容：铁桶 规模：25 量单位：万个												
	项目代码 ¹		无																		
	建设地点		江门市蓬江区杜阮镇龙眠村顺景七路 16 号 1 幢自编 5 号厂房																		
	项目建设周期（月）		1				计划开工时间		2019 年 10												
	环境影响评价行业类别		67、金属制品加工制造-其他				预计投产时间		2019 年 11												
	建设性质		新 建（迁 建）				国民经济行业类型 ²		C3333 金属包装容器及材料制造												
	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		112.592393°		纬度		22.355360°		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）		50				环保投资（万元）		10		所占比例（%）		20%									
建 设 单 位	单位名称		江门市嘉德图制罐有限公司		法人代表				评价单位	单位名称		广东森海环保顾问股份有限公司		证书编号		国环评证乙字第 2869 号					
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91440700MA4WC8MF3X		技术负责人					环评文件项目负责人		贾宝琼		联系电话							
	通讯地址		江门市蓬江区杜阮镇龙眠村顺景七路 16 号 1 幢 自编 5 号厂房		联系电话					通讯地址		广州市天河区粤垦路 607 号力达广场 A2 栋 1803 室									
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)				0.01728		0.000		0.000		0.01728		0.01728		☐ 不排放放 ☒ 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				0.0518		0.000		0.000		0.0518		0.0518							
		氨氮				0.0043		0.000		0.000		0.0043		0.0043							
		总磷																			
		总氮																			
	废气	废气量（万标立方米/年）														/					
		二氧化硫														/					
		氮氧化物														/					
		颗粒物														/					
挥发性有机物				0.011		0.000		0.000		0.022		-0.011		/							
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）		生态防护措施					
		生态保护目标																			
		自然保护区										否				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
		饮用水水源保护区（地表）										否				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
		饮用水水源保护区（地下）										否				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
风景名胜区										否				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）							

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011) 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量 5、⑦＝③－④－⑤，⑥＝②－④＋③

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		江门市嘉德图制罐有限公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：							
建设项目	项目名称		江门市嘉德图制罐有限公司年产铁桶25万个新建项目				建设内容、规模		1、建设内容：铁桶 规模：25万 量单位：个						
	项目代码 ¹		无												
	建设地点		江门市蓬江区杜阮镇龙眼村顺景七路16号1幢自编5号厂房												
	项目建设周期（月）		1				计划开工时间		2019年10月1日						
	环境影响评价行业类别		67、金属制品加工制造-其他				预计投产时间		2019年11月1日						
	建设性质		新建（迁建）				国民经济行业类型 ²		C3333 金属包装容器及材料制造						
	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	112.592393°	纬度	22.355360°	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）		50.00				环保投资（万元）		10.00		所占比例（%）	20.00%			
建设单位	单位名称		江门市嘉德图制罐有限公司		法人代表		评价单位		单位名称		广东森海环保顾问股份有限公司		证书编号	国环评证乙字第2869号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91440700MA4WC8MF3X		技术负责人				环评文件项目负责人		贾宝琼		联系电话		
	通讯地址		江门市蓬江区杜阮镇龙眼村顺景七路16号1幢自编5号厂房		联系电话				通讯地址		广州市天河区粤垦路607号力达广场A2栋1803室				
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	0	0.0173	0.0000	0.0000	0.0173	0.0173	☐ 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	0	0.0518	0.0000	0.0000	0.0518	0.0518					
		氨氮		0	0	0.0043	0.0000	0.0000	0.0043	0.0043					
		总磷		0	0										
		总氮		0	0										
	废气	废气量（万标立方米/年）		0	0										
		二氧化硫		0	0										
		氮氧化物		0	0										
颗粒物		0	0												
挥发性有机物		0	0	0.0110	0.0000	0.0000	0.0220	-0.0110							
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）	生态防护措施					
	生态保护目标														
	自然保护区		无	无	无	无	无	无	无	☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
	饮用水水源保护区（地表）		无	无	无	无	无	无	无	☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
	饮用水水源保护区（地下）		无	无	无	无	无	无	无	☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
	风景名胜区		无	无	无	无	无	无	无	☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤，⑧=②-④+③