报告表编号：

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市幸金塑料五金制品有限公司年产水壶30万个、多士壶20万个、搅拌机10万台新建项目

建设单位：江门市幸金塑料五金制品有限公司

编制日期：2019年11月

国家生态环境局制

《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、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，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。

打印编号：1577192550000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ei4he0
建设项目名称	江门市幸金塑料五金制品有限公司年产水壶30万个、多士壶20万个、搅拌机10万台新建项目
建设项目类别	22_067金属制品加工制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	江门市幸金塑料五金制品有限公司
统一社会信用代码	91440704MA51XGD89K
法定代表人（签章）	张忠良 张忠良
主要负责人（签字）	易光明
直接负责的主管人员（签字）	易光明
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	BH019034	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、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、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、结论与建议	BH019034	许明合

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 年 12 月 30 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.

approved & authorized

by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

approved & authorized

by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：HP00019668

No.

校验码：20191216729856065

珠海市职工社会保险缴费记录

居民身份证：41302219820301751X　　姓名：许丽合　　性别：男

个人编号：6104000000469582　　打印范围：2019年12月至2019年12月缴费记录　　打印时间：2019-12-16 08:47:03

单位名称	险种	开始年月	结束年月	单位缴	个人缴	代收个人缴费	缴费基数	缴费类型	备注
珠海联泰环保科技有限公司	珠海省非职工基本养老保险	201912	201912	138.88	270.08	0.00	3376.00	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	1750.00	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：138.88　　个人缴费合计：270.08　　缴费合计：708.96
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
[illegible]
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：534.89　　个人缴费总计：324.22　　缴费合计：859.11

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
退休补缴医疗年限合计：	0年0月	缴费合计：	0.00
灵活就业医疗补缴年限合计：	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
超龄缴费满5年后一次性补缴年限合计：	0年0月	缴费合计：	0.00
未参加社保企业人员补缴年限合计：	0年0月	缴费合计：	0.00
农村劳动力自缴年限合计：	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
灵费年限合计：	0年0月	缴费合计：	0.00

备注：

1、移动人：　无义务

2、进口或投资单位入保缴费情况。

3、以上数据是根据2009年6月计，自2009年7月起是否存在欠费，请向珠海市和各区咨询，咨询电话12366。

4、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”、“已领补助”、“并入退休”、“并入退休”、“并入退休”的单位缴费金额

5、欢迎使用社会劳动人力资源和社会保险查询电话12345或珠海市人力资源和社会保障网上服务平台 http://zhrsj.gov.cn/zhrsj/client 查询。

温馨提示：可登录个人网上查询https://zhrsj.gov.cn/zhrsj/client#/external_4进行验证，查验有效期为6个月。

珠海联泰环保科技有限公司

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 江门市幸金塑料五金制品有限公司年产水壶 30 万个、多士壶 20 万个、搅拌机 10 万台新建项目 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材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责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）张忠良　　法定代表人（签名）彭海涛

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。

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》、《将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》（环办）[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《江门市幸金塑料五金制品有限公司年产水壶 30 万个、多士壶 20 万个、搅拌机 10 万台新建项目》（公开版）（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）张忠良　　法定代表人（签名）彭涛

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

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">江门市幸金塑料五金制品有限公司年产水壶 30 万个、多士壶 20 万个、搅拌机 10 万台新建项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">江门市幸金塑料五金制品有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">张**</td><td>联系人</td><td colspan="2">易**</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">江门市江海区外海金溪三路 14 号厂房二层(自编 E)</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>15*********</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>529080</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">江门市高新区 6 号地 3 号 06 厂房第六层自编 A1</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">/</td><td>批准文号</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">金属结构制造（C3311）</td></tr>
<tr><td>占地面积（平方米）</td><td colspan="2">2000</td><td>绿化面积（平方米）</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>150</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>20</td><td>环保投资占总投资的比例</td><td>13.3%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td>2.5</td><td>预期投产日期</td><td colspan="3">2020 年 2 月</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

一、项目由来

江门市幸金塑料五金制品有限公司位于江门市高新区 6 号地 3 号 06 厂房第六层自编 A1（坐标位置：N22.562863°，E113.171538°），从事五金水壶、多士壶、搅拌机等生产。该项目租赁厂房，占地面积约 2000m^2，建筑面积 2000m^2，生产规模为年生产水壶 30 万个、多士壶 20 万个、搅拌机 10 万台。

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》（生态环境保护部令第 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“67 金属制品加工制造中的其他（仅切割组装除外）”类别，本项目应做环境影响报告表。建设单位（江门市幸

金塑料五金制品有限公司）委托了珠海联泰环保科技有限公司承担本项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织评价人员收集了相关资料，在此基础上，根据环评技术导则的要求，编制了《江门市幸金塑料五金制品有限公司年产水壶 30 万个、多士壶 20 万个、搅拌机 10 万台新建项目环境影响报告表》，报环境主管部门审查。

二、与本项目有关的技术指标如下：

1、项目工程内容

项目占地面积 2000m^2，总建筑面积 2000m^2，工程组成见表 1-1。

表 1-1 项目工程组成一览表

类别	工程名称	建设规模
主体工程	生产车间	占地面积 2000m^2，1F，设置原辅料区、打磨加工区、喷漆固化区和包装区
环保工程	废气防治措施	喷漆、固化废气经水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置处理后，引至 30m 排气筒排放
	废水防治措施	生活污水经三级化粪池预处理后达标排放
	噪声防治措施	减振、隔声、降噪设施
	固废防治措施	生活垃圾交环卫部门回收处理；危险废物暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处理
公用工程	供电系统	由市政供电系统供给
	给水系统	由市政自来水管供给
	排水工程	雨污分流

2、项目产品

项目产品明细详见表 1-2。

表 1-2 项目产品明细表

序号	产品名称	年产量
1	水壶	30 万个
2	多士炉	20 万个
3	搅拌机	10 万台

3、原辅材料及年消耗量

（1）原辅材料年用量

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料及年消耗量见表 1-3。

表 1-3 原辅材料消耗情况表

序号	原料名称	年用量	备注
1	五金水壶件	30 万件	/
2	五金多士炉件	20 万件	/
3	五金搅拌机件	10 万件	/

4	水性漆	3 吨	/
5	天然气	10 万 m^3	管道天然气

水性漆：水性漆具有无毒环保、无气味、可挥发物极少、不燃不爆的高安全性、不黄变、涂刷面积大等优点，其沸点约 100℃，蒸气压为 17mmHg（20℃）。项目水性漆密度 0.952g/cm^3，由其质量监督检验报告（附件 9）中的成分检验情况可得 VOC 含量为 4.2%，水分取 15%，则固体成分含量约为 80.8%。

（2）项目水性漆用量核算

根据《涂装技术使用手册》（叶扬详主编，机械工业出版社出版），水性漆用量计算公式如下：

$$m=\rho\delta s*10^{-6}/（NV*\varepsilon）$$

其中：m---油漆总用量（t/a）；

ρ---油漆密度（g/cm^3）；

δ---涂层厚度（μm）；

s---喷漆总面积（m^2/a）；

NV---油漆的体积固体份（%）；

ε---上漆率，即涂料固含利用率；项目自动、手动喷漆上漆率分别为 70%、40%。

③参数选定及用量核算

项目粉末涂料、水性漆使用量计算参数及计算结果详见表 1-4。

表 1-4 项目水性漆使用量计算参数及计算结果一览表

作业方式	年喷涂面积(m^2)	涂层厚度(μm)	密度(g/cm^3)	体积固体份(%)	附着率(%)	用量核算(t/a)
自动	18630	80	0.952	80.80%	70%	2.509
手动	2070	80	0.952	80.80%	40%	0.488
合计						2.996

根据上表核算，项目申报的水性漆与理论计算量基本一致。

4、主要生产设备

根据建设单位提供的设备清单等资料，项目主要生产设备见表 1-5。

表 1-5 项目主要生产设备

序号	主要设备	规格 长×宽×高（m）	数量	备注
1	切割机	/	2 台	/

2	链板输送烘干线（固化炉）	34×1.8×1.7	1 条	/
3	自动环形线	45	1 条	/
4	自动环形线	12	1 条	/
5	皮带输送线	13×0.7×0.85	1 条	/
6	皮带输送线	10×0.7×2.2	1 条	/
7	水帘喷柜	4.5×2.7×2.2	2 台	手动喷漆，各配置 3 支喷枪，3.7m^3 的循环水槽
8	水帘喷柜	2.0×2.7×2.2	2 台	自动喷漆，各配置 4 支喷枪，1.5m^3 的循环水槽
9	送风箱	2.5×5.0×2.0	2 台	/
10	除尘柜	2.5×1.3×2.2	1 台	去除空气中由于静电产生的少量尘灰

5、工作制度及劳动定员

本项目拟聘请员工数 30 人，年工作天数 300 天，每日一班制，每班工作 8 小时，不设食宿。

6、能源消耗

项目水、电消耗情况见表 1-6。

表 1-6 水、电消耗情况

名称	数量	来源	最大储存量
用水	1404m^3/a	市政自来水	/
用电	13 万度/a	市电网供应	/
天然气	10 万 m^3/	管道天然气	/

7、公用工程

（1）给排水

A、项目给水：本项目用水为市政自来水管供给的新鲜用水，总用水量为 1404m^3/a，其中生产用水 1044m^3/a，生活用水 360m^3/a。

B、项目排水：项目水帘柜、喷淋用水循环使用，不直接外排；排放的废水主要为生活污水，经三级化粪池预处理后纳入江海污水处理厂。

（2）供电

项目用电由市政供电系统供给，用电量为 13 万度/年。主要用于生产设备、通排风系统和车间照明。

8、产业政策相符性分析

项目从事五金件、塑料件的加工生产，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》

（2013 年修正）、《广东省产业结构调整指导目录》（2007 年本）和《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）的限制类和淘汰类项目；也不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》、《江门高新区（江海区）投资准入负面清单（第一批）》中“禁止准入类”、“限制准入类”项目。因此，项目符合产业政策的要求。

9、环保法规符合性分析

根据《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18 号）、《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）、《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》（粤府〔2018〕128 号）、《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）、《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）的相关要求可知，本项目符合相关环保法规的要求，项目与各法规相符性分析情况见下表。

表 1-6 本项目与各环保法规相符性情况分析一览表

法规名称	要求	本项目与法规相符性分析
《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18 号）	新建汽车制造、家具及其他工业涂装项目必须采取有效的VOCs削减和控制措施，水性或低排放VOCs含量的涂料使用比例不得低于50%。	本项目喷漆工序均使用水性漆，水性涂料使用比例为 100%，且本项目对生产过程中产生的VOCs采取了有效的削减与控制措施，故本项目符合法规要求。
《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）	推广使用高固体份、粉末涂料，到 2020 年年底前，使用比例达到 30%以上；试点推行水性涂料。积极采用自动喷涂、静电喷涂等先进涂装技术。加强有机废气收集与治理，有机废气收集率不低于 80%，建设吸附、燃烧等高效治理设施，实现达标排放。	本项目水性涂料使用比例为 100%；以自动喷涂技术为主；有机废气收集率 95%，且收集后通过水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置处理，可实现达标排放，故本项目符合法规要求。
《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》（粤府〔2018〕128 号）	重点推广使用低VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOCs含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。	本项目使用水性涂料，属于低VOCs含量的原辅材料，符合政策要求。
《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环	（三）工业涂装VOCs综合治理要求：“强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等	本项目水性涂料使用比例为 100%；以自动喷涂技术为主；有机废气收集率 95%，且收集后通

大气〔2019〕53 号）	低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料”，“加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备”，“有效控制无组织排放”，“推进建设适宜高效的治污设施”。	过水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置处理，可实现达标排放，故本项目符合法规要求
《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）	①新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。 ②实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。	本项目位于江门市高新区 6 号地 3 号 06 厂房第一层自编A1，周边均为工业厂企，固化炉废气收集经水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置处理后引至排气筒高空排放，符合治理方案的要求。

10、项目选址合法性分析

项目土地证为：粤（2018）江门市不动产权第 1023110 号，用途为工业用地。根据江门市城市总体规划（2011-2020），项目所在地为二类工业用地，故项目选址符合规划的要求。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、原项目污染情况

项目为新建项目，不存在原有项目污染。

二、项目周边污染情况。

项目位于江门市高新区 6 号地 3 号 06 厂房第六层自编 A1，位于所在楼栋第六层，其余楼层为拟进驻企业，均未投产，四面均为工业厂企。

从现场勘查可知，本项目周边主要环境问题为周边工厂产生的废水、废气、固废、噪声和周围工地施工产生的噪声、固废和扬尘等，以及项目周边道路产生的交通尾气及噪声。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境（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″至 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、地貌、地质特征

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，高地发育成潮沙土，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、气候与气象

江门市区地处北回归线以南，濒临南海，属南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。据江门市气象站统计，多年平均风速 2.6 米/秒，多年平均气温 21.9℃，历史最高气温 38.2℃，最低气温 0.1℃，平均降雨量 1785mm，最大降雨量 2829mm，最小降雨量为 1130.2mm。本地区降雨量较为充沛，但降雨量年内分配 不均匀，汛期 4～9 月，多年平均降雨量达 1485mm，占全年雨量的 83%，10 月～至次年 3 月多年平均降雨量为 300mm，占全年雨量的 17%。多年平均蒸发量 1168mm，最大年蒸发量 1435mm，最小年蒸发量 952mm。

4、水文水系特征

江门市境内河流纵横交错，主要河流为西江、潭江和沿海诸小河，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，主要地表水体有：西江及西江支流江门河、江门水道、礼乐河，及其麻园河、龙溪河与马鬃沙河等河涌、还有

农用的人工主灌溉渠等。水流主流向均由北向南，最终汇入南海。河网水位受上游来水和南海潮汐、天文潮、风暴潮的影响显著。河网潮汐为不规则半日混合潮，具有明显的年际、年内、太阳月、日内等长、中、短周期的变化。流经西海水道年平均流量为 7764m^3/s，全年输水总径流量为 2540 亿 m^3。周郡断面 90％保证率月平均流量为 2081m^3/s，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道，90％保证率月平均流量为 999m^3/s。西海水道在北街又分出江门河，向西南斜穿江门市区，汇集了天沙河水，在文昌沙分为两条水道，其一为礼乐河，属珠江三角洲河网的二级水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖，最后经崖门流入南海。本项目生活污水排放量为 144m^3/a，经化粪池预处理后经市政管网排入江海污水处理厂， 尾水排入麻园河。

三、环境质量状况

建设项目所在地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）：

（一）项目所在区域环境功能属性

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	依据	类别
1	水环境功能区	《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]21号）	麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准
2	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020）》中的图 8 江门市大气环境功能分区图	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单二级标准
3	声环境功能区	《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)、《江门市区环境噪声标准适用区域划分图》	属 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	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
5	是否风景名胜保护区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120 号）	否
6	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
7	是否饮用水水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》（粤府函[1999]188 号）	否

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ 610-2016）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。

（二）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

根据《2018 年江门市环境质量状况(公报)》（网址：http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzl/ndhjzkgb/201903/t20190306_1841107.html）中 2018 年度中江海区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 3-2。

表 3-2　江海区年度空气质量公布　单位：ug/m³

项目	污染物	SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$	CO	O_3
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第 95 位百分数	日最大 8 小时均浓度第 95 位百分数

监测值	10	32	54	31	120	147
标准值	60	40	70	35	400	160
占标率	16.67	80	77.14	88.57	30	91.88
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，SO_2、NO_2、PM_{10}、CO、$PM_{2.5}$和O_3达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018修改单二级标准，表明项目所在区域江海区为环境空气质量达标区。

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，江海区污染物排放降低，环境空气质量持续改善，能稳定在《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018修改单二级浓度限值。

为评价本项目所在区域特征污染物TSP、TVOC环境空气质量现状，引用于2019年4月11日~17日《江门市鑫辉密封科技有限公司迁扩建项目环境影响报告书》（批复号：江江环审〔2019〕32号）的周边环境的现状监测数据，监测单位为佛山市科信检测有限公司。TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018修改单中二级标准，TVOC参照执行《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度（TVOC）的参考限值，引用检测结果如下：

表3-3 项目特征污染物TVOC引用监测点位基本信息表

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址位置	相对厂界距离
江门市鑫辉密封科技有限公司迁扩建项目所在地	TSP	2019.4.11~2019.4.17（2:00~22:00）	西北	约500m
	TVOC	2019.4.11~2019.4.17（8:00~16:00）		

表3-4 项目特征污染物TVOC引用监测结果表

监测点	坐标		污染物	平均时间	评价标准(mg/m^3)	检测浓度范围(mg/m^3)	最大浓度占标率(%)	超标率(%)	达标情况
	X	Y							
江门市鑫辉密封科技有限公司迁扩建项目所在地	-377	443	TSP	24小时平均值	0.3	0.136-0.263	87.7	0	达标
			TVOC	8小时均值	0.6	0.110-0.155	25.8	0	达标

本项目所在的区域特征污染物 TSP 监测结果达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单中二级标准，TVOC 监测结果达到《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 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

项目污水通过市政管网排入江海污水处理厂集中处理，尾水排入麻园河。麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水质标准。参考《江海区马鬃沙河黑臭水体综合整治工程环境影响报告表》（批复文号江海环审[2018]38 号）委托广东新创华科环保股份有限公司 2018 年 5 月 8 日至 2018 年 5 月 10 日“W1：麻园河和龙溪河汇入口下游约 500 米”、“W2：麻园河和龙溪河汇入口下游约 1500 米”、“W3：麻园河和龙溪河汇入口下游约 3500 米”监测断面的监测数据，其监测结果见下表 3-5。

本评价引用的水环境质量现状监测数据可符合《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：监测断面（包括对照断面、控制断面）、调查时期（5 月枯水期）、采样频次（调查 3 天，每天取一水样）。

表 3-5　地表水质量监测结果

项目	采样日期	W1	W2	W3	标准值 mg/L
水温（℃）	2018.05.08	25.2	24.9	24.8	——
	2018.05.09	25.5	25.9	25.8	
	2018.05.10	26.2	26.3	26.5	
pH 值（无量纲）	2018.05.08	7.12	7.26	7.14	6～9
	2018.05.09	7.06	7.13	7.03	
	2018.0 .10	7.24	7.06	7.27	
溶解氧	2018.05.08	2.63	3.06	3.31	≥2
	2018.05.09	2.88	3.12	3.26	
	2018.05.10	2.89	3.14	3.21	
化学需氧量	2018.05.08	32	28	26	≤40
	2018.05.09	24	25	23	
	2018.05.10	36	24	31	
五日生化需氧量	2018.05.08	**10.9**	8.4	8.1	≤10
	2018.05.09	6.8	9.2	6.6	
	2018.05.10	**12.3**	7.2	9.1	
悬浮物	2018.05.08	27	44	85	≤150
	2018.05.09	29	50	72	
	2018.05.10	32	39	63	
氨氮	2018.05.08	**4.97**	**6.22**	**6.78**	≤2.0
	2018.05.09	**4.32**	**6.34**	**6.53**	
	2018.05.10	**4.59**	**5.92**	**6.28**	

总磷	2018.05.08	**1.55**	**4.08**	**4.14**	≤0.4
	2018.05.09	**1.32**	**4.34**	**3.39**	
	2018.05.10	**1.37**	**3.33**	**4.31**	
挥发酚	2018.05.08	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.1
	2018.05.09	0.0003L	0.0003L	0.0003L	
	2018.05.10	0.0003L	0.0003L	0.0003L	
石油类	2018.05.08	0.02	0.03	0.03	≤1.0
	2018.05.09	0.03	0.04	0.01L	
	2018.05.10	0.01	0.03	0.04	
阴离子表面活性剂	2018.05.08	0.05L	0.08	0.05	≤0.3
	2018.05.09	0.06	0.07	0.07	
	2018.05.10	0.05L	0.05L	0.08	

由上表可见，麻园河水质中的 BOD_5、氨氮、总磷均超出 V 类标准，其余指标均能达到标准值。说明麻园河的水质受到一定程度的污染，主要是受农业面源污染和生活污水未经处理而直接排放污染。

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〕230 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，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，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

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）。

主要环境保护目标：

1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单的二级标准。

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

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、主要环境敏感保护目标

表 3-6　项目附近环境空气保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
	X	Y					
中东村	-425	-428	居民区	1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单的二级标准	西南	590
七西村	-1290	1798		2000 人		西北	2170
七东村	-1160	2244		500 人		西北	2500
中港英文学校	-636	2239	学校	2300 人		西北	2290
奕聪花园	0	2427	居民区	4000 人		北	2400

表 3-7 项目附近水环境保护目标

敏感点	方位	与项目最近距离（m）	保护目标
麻园河	西南	2250	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准
西江	东	520	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准
石洲河	西	95	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
彩虹河	东北	145	《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）及区域水环境功能区划图尚未对彩虹河进行环境功能划分，根据现场调查，其上游连接麻园河，故参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准

四、评价适用标准

环境质量标准

1、项目纳污水体麻园河质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）执行 V 类标准。

2、项目区域环境空气基本污染物评价标准采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单中二级标准，TVOC 参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值标准。

3、项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行 2 类标准。

表 4-1 环境质量标准一览表

环境要素	选用标准	标准值					单位
水环境	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准	pH	DO	COD_{Cr}	BOD_5	氨氮	mg/L，pH 除外
		6~9	≥2	≤40	≤10	≤2.0	
		水温	挥发酚	LAS	总磷	石油类	
		——	≤0.1	≤0.3	≤0.4	≤1.0	
大气环境	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单中的二级标准	污染物	取值时段				mg/m³（标准状态）
			1 小时平均值	24 小时平均值	年平均值		
		PM_{10}	/	0.15	0.07		
		SO_2	0.50	0.15	0.06		
		NO_2	0.20	0.08	0.04		
		$PM_{2.5}$	/	0.075	0.035		
		CO	10	4	/		
		O_3	0.2	/	/		
		TSP	/	0.3	0.2		
	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 标准	TVOC	8 小时平均值				
			0.6				
声环境	《声环境质量》（GB3096-2008）	标准	昼间		夜间		dB(A)
		2 类	60		50		

污染

1、废气

（1）漆雾

喷漆漆雾执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段

物排放标准

二级标准颗粒物最高允许排放浓度及无组织排放监控浓度限值。

（2）有机废气

喷漆、固化有机废气参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排气筒 VOCs 排放限值中的最高允许排放浓度和排放速率、无组织排放监控点浓度限值。

（3）天然气燃烧废气

天然气燃烧废气参照执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值要求。

表 4-2 废气排放限值

标准	排放因子	有组织		无组织排放监控浓度限值（mg/m³）
		最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	
DB44/27-2001	SO_2	500	1.05*	0.40
	NOx	120	0.32*	0.12
	颗粒物	120	1.45*	1.0
DB44/814-2010	VOCs	30	1.45*	2

注：*项目排气筒未能高出周边 200 米范围内最高建筑 5m 以上，应按排放速率的 50%执行。

2、废水

生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者，然后排入江海污水处理厂处理达标后排入麻园河。

表 4-3 项目生活污水排放标准 单位：mg/L

名称	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N	总磷
（DB44/26-2001）中第二时段三级标准	≤500	≤300	≤400	——	——
江海污水处理厂进水标准	≤220	≤100	≤150	≤24	≤10
较严者	≤220	≤100	≤150	≤24	≤10

3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

4、其他标准

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。

	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单。
总量控制指标	本项目建议分配总量指标为 VOCs 0.018t/a（其中有组织排放量 0.012t/a,无组织排放量 0.006t/a）。 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核定和分配的总量控制指标进行控制。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

建设单位使用已有厂房，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，项目具体工艺流程和产污环节如下：

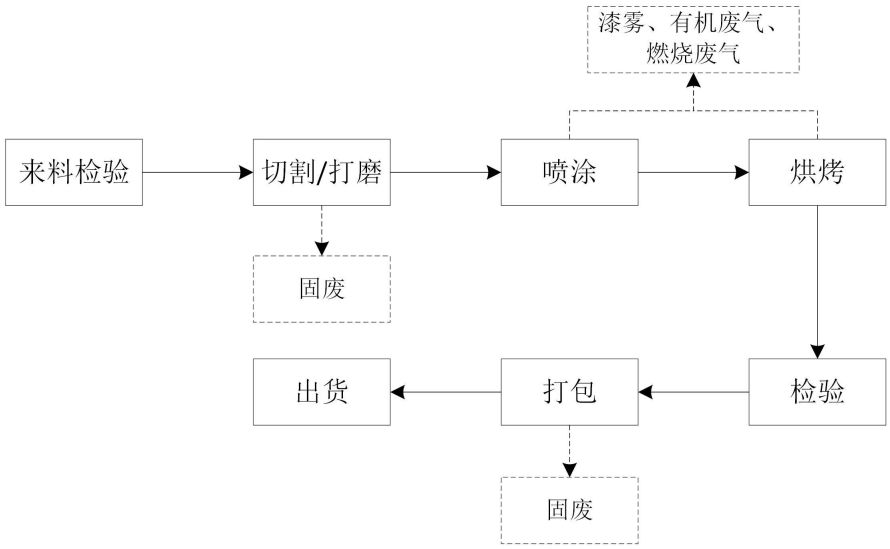


图 5-1　项目工艺流程图

主要工艺流程简述：

（1）切割/打磨：用切割机对金属件少量边角进行切割，再使用砂纸进行手工打磨。此工序将产生边角料和少量碎屑。

（2）喷涂：①项目依需要分手动和自动两种作业方式，并分别位于手动喷漆柜和自动喷漆柜，项目喷漆工序采用已调配好的水性漆，于水帘式喷漆台上进行自动或人工喷漆，手动喷漆工序较少使用。水帘式喷漆台后方设置一块垂直挡板，挡板上方均匀布设水喷淋管，喷淋水在挡板表面水膜，挡板下方设有集水槽，与挡板之间留有一定空隙作为气流通道，挡板后面为风道；喷淋水经水槽收集后循环使用，视水质情况定期更换。喷漆时，工件在工作台上，喷漆台后方风道采用引风机，这样确保挡板前形成负压，未粘附在工件表面上的漆料形成漆雾（污染因子为颗粒物），由喷淋水膜截留形成漆渣。②喷漆后工件需烘烤固化，固化炉的炉膛内温度为170~220℃，固化烘干由固化炉加热系统燃烧天然气直接提供热量。此工序会产生固化时挥发出的有机废气和天然气燃烧尾

气，一并收集处理。

喷漆柜水性漆喷漆产生的漆雾和调漆、喷漆、固化所挥发出的少量有机废气经负压收集后，先经水帘柜处理，再通过水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置处理后引至排气筒高空排放，排气筒高度均为30米。

（3）包装入库：经过装配合格的成品即可包装入库，入库储存后根据订单安排发货。

产污环节：

（1）废气：项目喷漆过程中产生的漆雾、有机废气和烘干固化过程中产生的有机废气，金属件生产线固化炉使用天然气会产生燃烧废气；

（2）废水：员工日常生活产生的生活污水。

（3）噪声：主要为原材料、半成品、成品搬运噪声；

（4）固废：主要为有机废气治理产生的废活性炭、废UV灯管和员工日常生活产生的生活垃圾。

主要污染

一、施工期污染源分析：

本项目使用已有建筑物经营，施工期的主要内容是设备安装和室内装修。施工期对环境的影响主要是使用电锯、冲击钻等设备所产生的机械噪声和敲打锤击时产生的撞击声等噪声；使用粘合剂、涂料会产生含挥发性有机溶剂的废气；施工过程还会产生一定量的余泥、渣土、剩余废物料和粉尘等。建设单位如不采取污染防治措施，产生的噪声、粉尘、固体废弃物和废气，会对周围环境造成一定的影响。

二、营运期污染源分析

1、废气

（1）金属碎屑

五金件机械加工过程中会产生金属碎屑，由于其密度高、比重大，加工过程中通常在工件周围半径 1m 范围内迅速沉降，可通过定期清扫去除。清扫收集后的金属碎屑可与边角料一起作固体废物外售或交由专业公司处置。

（2）喷漆、固化废气

①喷漆废气

本项目据作业方式不同设有 2 个自动喷漆柜和 2 个手动喷漆柜，自动、手动喷漆工序水性漆使用量见下表所示：

表 5-1 项目各工序水性漆使用情况一览表

作业方式	自动喷漆	手动喷漆	合计
产量（占比）	90%	10%	/
水性漆使用量（t/a）	2.51	0.49	3
年工作天数（d）	300	90	/

根据《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（粤环〔2015〕4 号），静电喷涂涂料利用率约为 60~70%，人工空气喷涂涂料利用率约为 30~40%，本项目静电自动喷漆利用率取 70%，手动喷漆利用率取 40%。即水性漆中约 70%（自动）、40%（手动）的固体成分粘附在工件表面形成漆膜，剩余的固体成分在喷漆房中形成漆雾（颗粒物），项目漆雾产生情况如下表。

表 5-2 项目漆雾产生情况

作业方式	用漆量(t/a)	附着率(%)	体积固体份(%)	漆雾产生量(t/a)
自动	2.51	70%	80.8%	0.608
手动	0.49	40%	80.8%	0.139

参照《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函〔2019〕243 号）中“印刷、表面涂装等有机溶剂使用行业采用物料衡算法计算 VOCs 排放量。根据建设单位提供的水性漆 MSDS，VOCs 含量为 4.2%。本项目水性漆用量为 3t/a，故喷漆、固化过程 VOCs 产生量为 0.126t/a。

根据同类型企业生产经验，有机溶剂中喷漆柜有机废气量占总可挥发有机组分的 40%，剩余 60%在烘干过程中挥发。则喷漆过程 VOCs 产生量为 0.05t/a。

项目共设 4 个水帘喷漆柜，产生的喷漆废气（漆雾、VOCs）先经过水帘柜处理，再与固化废气通过水喷淋+UV 光催化+活性炭吸附装置处理，尾气引至 30m 排气筒高空排放。

根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环境保护厅，2015 年 1 月 1 日实施），喷漆房废气捕集率=喷漆房实际有组织排气量/喷漆房所需新风量，当车间实际有组织排气量大于车间所需新风量时，废气捕集率以 100%；喷漆房设置一个抽风口，负压收集有机废气。各喷漆房所需风量情况见下表。

表 5-3 各喷漆房所需风量一览表

所在位置	喷漆房尺寸	数量（台）	所需风量（m^3/h）	单台所需风量（m^3/h）	废气捕集率
车间 2	4.5m*2.7m*2.2m	2	3207.6	1603.8=26.73m^3*60 次	≥1
	2.0m*2.7m*2.2m	2	1425.6	712.8=11.88m^3*60 次	≥1

②固化废气

由上文可知，固化过程中 VOCs 废气量占总可挥发有几组分的 60%，即 0.076t/a。

项目固化使用天然气为燃料，根据建设单位提供数据，天然气使用量为 10 万 m^3/a，天然气燃烧产生少量的 SO_2、NOx、烟尘等污染物，参照《天然气》（GB17820-2012）中对天然气的质量要求，本项目天然气按照标准中要求的二级类气指标计算，即天然气总硫（以硫计）含量不高于 200mg/Nm^3，即在充分燃烧的情况下，1Nm^3 天然气产生的 SO_2 量为 400mg/Nm^3(天然气)。按照《环境保护使用数据手册》（机械工业出版社，1990）和《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》第十分册，项目天然气产排污系数核算选取的参数如表 5-4 所列。

表 5-4 天然气产排污系数核算选取的参数

排放源	产污系数	来源依据
二氧化硫	400mg/Nm^3（天然气）	《天然气》（GB17820-2012）
烟尘	2.4 kg/万Nm^3（天然气）	《环境保护使用数据手册》（机械工业出版社，1990）
氮氧化物	18.71kg/万m^3-原料（天然气）	《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》第十分册4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-常压工业锅炉中关于燃天然气工业锅炉的产排污系数

固化炉为流水线自动烘烤，固化炉仅留流水线进出口，项目拟在流水线进出口上方设置集气罩对有机废气进行收集，根据建设单位的生产经验，可在固化炉进出口上方各设置一个矩形集气罩，集气罩尺寸见表 5-5，根据《大气污染控制工程（第二版）》（郝吉明、马广大主编）的内容可知：

集气罩排风量计算公式：$Q=A_0V_0$

式中：Q—集气罩排风量，m^3/s

A_0—罩口面积，m^2；

V_0—吸气速度，m/s。

此外，

$$V_0/V_X=C（10X^2+A_0）/A_0$$

式中：V_X—污染源的控制速度，m/s，本项目取 0.8m/s；

C—与集气罩的结构形状和设置情况有关的系数，本项目取 0.75；

X—控制距离，m，本项目取 0.4m。

表 5-5 固化炉所需风量一览表

喷粉固化炉尺寸	数量（台）	出口数量（个）	集气罩尺寸	集气罩设计风量（m^3/h）
34m*1.8m*1.7m	1	1	1.2m*0.5m	4752

④喷漆、固化废气处理

根据表 5-3 和表 5-5，喷漆、固化废气收集所需总风量为 9385.2m^3/h，本项目取 10000m^3/h。喷漆柜密闭性高，喷漆废气收集效率按 95%计；固化废气收集效率按 90%计。经水帘柜预处理后喷漆、固化废气经收集后通过水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置处理，VOCs 处理效率按 90%计；参考《环境影响评价使用技术指南》第一版(李爱贞)中湿法喷淋平均除尘效率约 76.1%，本项目取 76%，即烟尘经处理效率按 76%计；漆雾经水帘柜和水喷淋两级湿法喷淋处理，处理效率取 90%。

综上项目废气产排情况见下表：

表 5-6 喷漆、固化工艺废气产排情况一览表

项目			产生量(t/a)	有组织收集与排放（排气筒 1#）						无组织排放		处理量(t/a)
				收集量(t/a)	收集速率(kg/h)	收集浓度(mg/m^3)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m^3)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	
喷漆	自动	漆雾	0.608	0.578	0.241	/	0.058	0.024	/	0.030	0.013	0.520
		VOCs	0.042	0.040	0.017	/	0.004	0.002	/	0.002	0.001	0.036
	手动	漆雾	0.139	0.132	0.183	/	0.013	0.018	/	0.007	0.010	0.119
		VOCs	0.008	0.0078	0.011	/	0.0008	0.001	/	0.0004	0.0006	0.007
固化		VOCs	0.076	0.068	0.028	/	0.007	0.003	/	0.008	0.003	0.061
		SO_2	0.04	0.036	0.015	/	0.036	0.015	/	0.004	0.002	/
		NO_X	0.187	0.168	0.070	/	0.168	0.070	/	0.019	0.008	/
		烟尘	0.024	0.022	0.009	/	0.005	0.002	/	0.002	0.001	0.016
合计		漆雾	0.747	0.710	0.424	42.41	0.071	0.042	4.24	0.037	0.022	0.639
		VOCs	0.126	0.116	0.053	5.30	0.012	0.002	0.25	0.010	0.001	0.104
		SO_2	0.04	0.036	0.015	1.50	0.036	0.015	1.50	0.004	0.002	/
		NO_X	0.187	0.168	0.070	7.02	0.168	0.070	7.02	0.019	0.008	/
		烟尘	0.024	0.022	0.009	0.90	0.005	0.002	0.22	0.002	0.001	0.016

注：上表中漆雾、VOCs 的源强合计数据为本项目自动喷漆、手动喷漆工艺同时运行时计算所得。

2、废水

（1）喷漆废水

项目共设置了4个水帘喷漆柜，水帘柜喷淋用水循环使用，每个水帘柜配备一个循

环水槽，水槽总装水量为3.5m^3。水帘柜喷淋水主要作用为拦截处理喷漆过程中产生的漆雾，漆雾主要为颗粒物，拦截处理的漆雾与喷淋水一起进入水帘柜配备的循环水槽。当喷漆柜暂停运行时，即可将喷淋水拦截处理漆雾所形成的漆渣从循环水槽中过滤打捞出来并委托有资质单位处理，水槽中的喷淋水因漆渣已被打捞干净，可循环回用于水帘柜作为喷淋用水。考虑到水槽中的漆渣无法过滤打捞完全及盐分的不断积累，计划将水槽中的循环回用喷淋水每半年更换一次，则总更换水量为7t/a（3.5×2）。

考虑到水帘柜喷淋过程中会存在蒸发等损耗，需往循环水槽里补充水，年工作时间为2400h，蒸发损耗按1%估算，则总补充水量为0.035m^3/d（84m^3/a）。

（2）喷淋废水

项目废气处理水喷淋循环水量为 40m^3/h，喷淋用水循环使用，不外排。喷淋装置年工作时间为 2400h，蒸发损耗按 1%估算，则补充水量为 960m^3/a。

（3）生活污水

本项目员工 30 人计算，参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），人均用水按 40L/人·d，则生活用水 360m^3/a，排水系数按 80%计算，则生活污水排水量为 288m^3/a。污染因子以 CODcr、BOD_5、SS、氨氮为主。项目生活污水经化粪池预处理处理达广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入江海污水处理厂。生活污水污染物的产排情况见下表。

表 5-7 项目生活污水的产排情况

污染物		COD_{cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
生活污水（288m^3/a）	产生浓度	300	120	250	25
	产生量	0.086	0.035	0.072	0.007
	排放浓度	220	100	150	23
	排放量	0.063	0.029	0.043	0.007

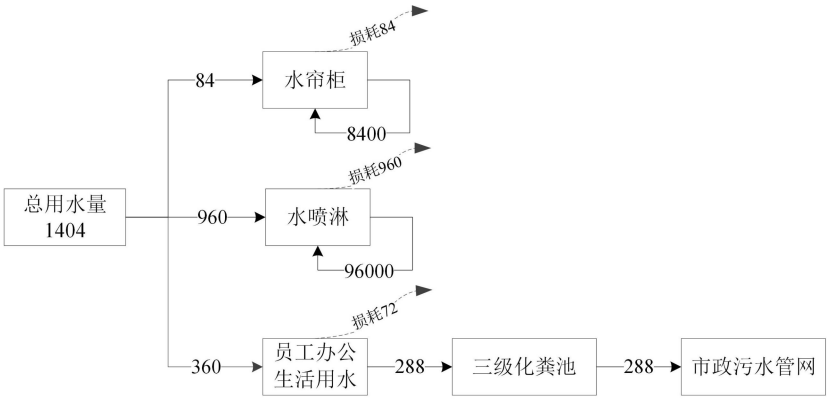


图 5-2 本项目水平衡图（单位：m^3/a）

3、噪声

项目的主要噪声来源于车间各生产设备、泵类及风机运行产生的噪声，噪声源强在60~90dB(A)之间。

表 5-8 主要设备噪声源强

序号	设备名称	噪声源强（dB(A)）	数量（台）	所在位置
1	切割机	80~90	2	机加工区
2	喷漆枪	60~65	14	水帘喷柜
3	固化炉	75~85	1	固化炉

4、固体废弃物

项目产生的固体废物主要为一般工业固废、生活垃圾和危险废物。

（1）一般固体废物

金属碎屑：项目机械加工过程中产生金属碎屑，由于其密度高、比重大，加工过程中通常在工件周围半径 1m 范围内迅速沉降，可通过定期清扫去除。产生量较少，可清扫收集后与边角料、残次品一起作固体废物暂存，定期统一外售或交由专业公司处置。

边角料：金属件机械加工过程中会产生边角料，产生量约 2t/a，收集后交由专业公司处置。

废包装料：项目包装过程中产生一定的废包装料，产生量约为 1t/a，该废物属于一般固体废物，交给环卫部门统一清运。

（2）办公、生活垃圾

根据建设单位提供的资料，项目员工人数为 30 人，均不在厂区内食宿，员工人均产生量为 0.5kg/d·人计算，则项目员工办公生活垃圾产生量约为 4.5t/a，指定地点堆放，

每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

（3）危险废物

①漆渣

水帘柜处理的漆雾量即为漆渣产生量，为0.639t/a。属于《国家危险废物名录》的HW12染料、涂料废物危险废物。

②喷漆废水

水帘柜定期更换废水约为7t/a，属于危险废物，危险代码HW17（336-064-17）。

③废活性炭

项目有机废气经水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置处理后高空排放，会有废活性炭产生，本项目有机废气收集量为0.116t/a，经水喷淋后先经UV光解处理，VOCs的处理效率按30%计算，则处理量约为0.035t/a，处理后VOCs剩余量约为0.081t/a，再经活性炭吸附装置处理，VOCs处理效率按85%计算，则活性炭吸附装置吸附VOCs量约为0.069t/a。根据《广东工业大学工程研究》，活性炭吸附废气饱和吸附量为0.25g/g活性炭，则需活性炭均为0.276t/a。

根据废气治理方案，活性炭箱为1.5m^3，活性炭装载量约为1m^3，每年更换一次，根据活性炭密度为500kg/m^3，则活性炭填充量为0.5t（满足有机废气需要≥0.276t/a）。则两条生产线废活性炭产生量约为0.569t/a（废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量），属于危险废物，交由具有危险废物处理资质的单位同意处理，并签订危废处理协议。

④废UV灯管

本项目UV光解使用过程中会产生废弃的紫外灯管，UV光解活性炭一体化机内常用灯管为5支，使用寿命约为两年，按200g/支计，则废UV灯管产生量约为0.0005t/a，收集后统一交由有资质单位处置，不外排。

本项目危险废物汇总见下表。

表5-9 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	漆渣	HW12	900-250-12	0.639	喷漆	固态	涂料废物	涂料废物	一年	/	厂内设置暂

2	喷漆废水	HW17	336-064-17	7	喷漆	液态	有机废液	有机废液	一年	T/C	存场所，定期交由危废回收单位回收处理
3	废活性炭	HW49	900-041-49	0.569	废气处理装置	固态	活性炭	活性炭	一年	T/In	
4	废UV灯管	HW29	900-023-29	0.0005	废气处理	固态	灯管	汞	两年	T	

六、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）
大气污染物	喷漆工序	漆雾	有组织	42.41mg/m^3，0.710t/a	4.24mg/m^3，0.071t/a
			无组织	0.022kg/h，0.037t/a	0.022kg/h，0.037t/a
	喷漆、固化工序	有组织	VOCs	5.59mg/m^3，0.116t/a	0.56mg/m^3，0.012t/a
			SO_2	1.50mg/m^3，0.036t/a	1.50mg/m^3，0.036t/a
			NOx	7.02mg/m^3，0.168t/a	7.02mg/m^3，0.168t/a
			烟尘	0.90mg/m^3，0.022t/a	0.22mg/m^3，0.005t/a
		无组织	VOCs	0.005kg/h，0.010t/a	0.005kg/h，0.010t/a
			SO_2	0.002kg/h，0.004t/a	0.002kg/h，0.004t/a
			NOx	0.008kg/h，0.019t/a	0.008kg/h，0.019t/a
			烟尘	0.001kg/h，0.002t/a	0.001kg/h，0.002t/a
水污染物	生活污水(288m^3/a)	COD_{Cr}		300mg/L，0.086t/a	220mg/L，0.063t/a
		BOD_5		120mg/L，0.035t/a	100mg/L，0.029t/a
		SS		250mg/L，0.072t/a	150mg/L，0.043t/a
		NH_3-N		25mg/L，0.007t/a	23mg/L，0.007t/a
固体废物	一般固体废物	金属垃圾		2t/a	0t/a
		废包装材料		1t/a	0t/a
	办公生活	办公、生活垃圾		4.5t/a	0/a
	危险废物	漆渣		0.639t/a	0t/a
		喷漆废水		7t/a	
		废活性炭		0.569t/a	
		废UV灯管		0.0005t/a	
噪声	项目噪声源主要来自于设备生产及原材料、半成品、成品搬运噪声，源强为60~90dB(A)				

主要生态影响(不够时可附另页)

本项目为租用现有厂房，不涉及生态环境影响。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目利用现有厂房进行生产，无施工期环境影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

（1）环境影响评价等级评定

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。

①污染源参数

根据工程分析，汇总本项目主要废气污染源排放参数见下表：

表 7-1　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	烟气速率/（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染源排放速率（kg/h）			
	X	Y								VOCs	SO_2	NO_X	PM_{10}
G1	22	-12	/	30	0.5	14.15	25	2400	正常	0.006	0.015	0.070	0.044

表 7-2　主要废气污染源参数一览表(多边形面源)

污染源名称	面源各顶点坐标		海拔高度（m）	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					VOCs	SO_2	NO_X	TSP
生产车间	-3	29	25	5	2400	正常	0.005	0.004	0.019	0.023
	-28	4								
	-23	-2								
	-17	3								
	-5	-8								
	-10	-13								
	-5	-18								
	1	-12								
	13	-22								
	32	-1								

②项目参数

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，大气环境影响评价工作等级依据评价项目的主要大气污染物的排放量，气象条件以及当地执行的大气环境质量标准等因素确定。大气环境影响工作等级判别见下表 7-3。

表 7-3 大气环境影响评价等级判别

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	P_{max}≥10%
二级	1%≤P_{max}<10%
三级	P_{max}<1%

本项目外排废气主要是漆雾、有机废气、固化炉天然气燃烧尾气，主要污染物为TSP、VOCs、SO_2、NOx 等。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）大气环境影响判定公式如下：

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

式中：P_i——第 i 种污染物最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，mg/m³；

C_{oi}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，mg/m³。

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质量浓度限值的，可按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

本项目的评价因子和评价标准见下表 7-4：

表 7-4 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/(μg/m³)	标准来源
TSP	24 小时平均	300	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中及其 2018 年修改单的二级标准
PM_{10}	24 小时平均	150	
SO_2	1 小时平均	500	
NOx	1 小时平均	250	
TVOC	8 小时平均	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D

估算模式所用参数见表 7-5。

表 7-5 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（城市人口数）		20万
最高环境温度		38.3℃
最低环境温度		2.7℃
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		潮湿

是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

③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 $D_{10\%}$预测结果如表 7-6，7-7 所示。

表 7-6　P_{max} 和 $D_{10\%}$预测和计算结果一览表（点源）

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m³)	C_{max}(μg/m³)	P_{max}(%)	下风向距离(m)
排气筒	VOCs	1200	0.112	0.01	34
	SO_2	500	0.30	0.06	34
	NOx	250	1.40	0.56	34
	PM_{10}	450	0.88	0.20	34

表 7-7　P_{max} 和 $D_{10\%}$预测和计算结果一览表（面源）

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m³)	C_{max}(μg/m³)	P_{max}(%)	下风向距离(m)
生产车间	VOCs	1200	9.03	0.75	28
	SO_2	500	3.61	0.72	28
	NOx	250	14.45	**5.78**	28
	TSP	900	41.53	4.61	28

从表 7-6，7-7 可知，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，本项目 1%＜P_{max}≤10%，确定大气环境影响评价工作等级为二级。二级评价大气环境影响评价范围为以项目厂址为中心区域，自厂界外延至边长为 5km 的矩形区域，项目不进行进一步预测。

（2）污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目需对污染物进行核算。本项目正常大气污染物排放量核算详见下表。

表 7-8 项目污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
一般排放口					
1	/	漆雾	4.24	0.042	0.071
		VOCs	0.56	0.006	0.012
		SO_2	1.50	0.015	0.036
		NO_x	7.02	0.070	0.168
		烟尘	0.22	0.002	0.005

一般排放口合计	VOCs	0.012
	SO_2	0.036
	NO_x	0.168
	颗粒物	0.076
有组织排放总计		
有组织排放总计	VOCs	0.012
	SO_2	0.036
	NO_x	0.168
	颗粒物	0.076

表 7-9 项目污染物无组织排放量核算表

序号	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（ug/m³）	
1	/	喷漆	漆雾	加强通风	广东省《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	0.037
2	/	喷漆、固化	颗粒物			1.0	0.002
			SO_2			0.40	0.004
			NO_x			0.12	0.019
			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时段无组织排放监控浓度限值	2.0	0.010
无组织排放总计							
VOCs						0.010	
SO_2						0.004	
NO_x						0.019	
颗粒物						0.039	

表 7-10 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	VOCs	0.022
2	SO_2	0.040
3	NO_x	0.187
4	颗粒物	0.116

项目大气环境影响评价自查表见附件10。

2、水环境影响分析

（1）生产废水

项目喷漆废水循环使用，每半年更换一次，更换废水（7t/a）交由有资质单位处理，不直接外排；喷淋用水循环使用，定期补充新鲜水，不外排。

（2）生活污水

本项目位于江海污水处理厂纳污范围内，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)中第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者，然后排入江海污水处理厂处理达标后排入麻园河。

（3）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 7-11。根据工程分析，本项目的等级判定参数见 7-12，判定结果为三级 B。

表 7-11　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/m³/d） 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥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 7-12　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**

（4）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，下层为块状或颗状粪渣，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池显著减少。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。

（5）依托污水处理设施可行性分析

本项目位于江海污水处理厂纳污范围，纳污范围图见附图10。

江海污水处理厂首期设计规模$8\times10^4m^3/d$，其中第一阶段$5\times10^4m^3/d$，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$3\times10^4m^3/d$，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为东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西，以及信宜玻璃厂地块，合共1147平方公里。目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。本项目生活污水水量为$0.96m^3/d$，占江海污水处理厂处理量的0.0012%。生活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生活污水。

（6）建设项目污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息。

表 7-13 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	规律排放	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	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N	进入城市污水处理厂	间接排放	H1	三级化粪池	厌氧+沉淀	D1	☑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废水间接排放口基本情况。

表 7-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（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	D1	113.171490°	22.562521°	288	进入城市污水	间断排放，排放期间流量不稳	不定时	江海污水处理	COD_{Cr}	40
									BOD_5	20
									SS	12

					处理厂	定且无规律，但不属于冲击型排放		厂	NH_3-N	8

③废水污染物排放执行标准表。

表 7-15 废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	D1	COD_{Cr}	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂设计进水水质中较严者	220
2		BOD_5		100
3		SS		150
4		NH_3-N		24

④废水污染物排放信息表

表 7-16 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	D1	COD_{Cr}	220	0.211	0.063
2		BOD_5	100	0.096	0.029
3		SS	150	0.144	0.043
4		NH_3-N	23	0.022	0.007
生活污水排放口合计	COD_{Cr}				0.063
	BOD_5				0.029
	SS				0.043
	NH_3-N				0.007

地表水影响评价自查表见附件 7。

3、声环境影响分析

项目所在地噪声环境标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），本项目声环境影响评价等级为二级，为一般性评价。

根据表 3-6 可知，本项目最近敏感点为中东村，相对厂界距离为 590m，故本项目对敏感点影响较小。

项目噪声设备均置于厂房内，选用低噪声设备，定期维护，噪声经过墙壁隔声和传播距离衰减。采取措施后，噪声设备降噪量可达 25~30dB(A)，可保证厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区噪声排放限值。

点声源几何发散在预测点（厂界处）产生的 A 声级的计算：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20\lg(r/r_0) - A_{bar}$$

式中：$L_P(r)$——距声源 r 处（厂界处）的 A 声级，dB(A)；

$L_P(r_0)$——参考位置 r_0 处（声源）的 A 声级，dB(A)；

A_{bar}——声屏障引起的倍频带衰减（厂房隔声），dB(A)；

噪声预测值详见下表。

表 7-17　项目噪声源对预测点（厂界）的贡献值（单位：dB(A)）

位置	厂界西北	厂界西南	厂界东南	厂界东北
预测值	46.5	43.3	49.0	44.7
标准	60	60	60	60

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密闭空间内，远离厂界，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

避免在生产时间打开门窗；通风机进风口和排风口安装消声器，避免噪声通过风道扩散；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。

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。

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。

4、固体废物影响分析

（1）办公、生活垃圾

生活垃圾指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

（2）一般工业固体废物

废包装料属于一般固体废物，交给环卫部门统一清运。

（3）危险废物

漆渣、喷漆废水（废物类别：HW17）、废活性炭（废物类别：HW49）和废UV灯管（废物类别：HW29）属于危险废物，不可随意排放、防置和转移，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《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，防止二次污染。

企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐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。

表 7-18 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	漆渣	HW12	900-250-12	车间内	10m^2	袋装	30 吨	1 年
2		喷漆废水	HW17	336-064-17			桶装		1 年

3		废活性炭	HW49	900-041-49			袋装		1 年
4		废UV灯管	HW29	900-023-29			袋装		1 年

表 7-19　危废及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外（粘贴于门上或悬挂）		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：等边三角形，边长 40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 2、警告标志外檐 2.5cm 3、适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100cm 时；部分危险废物利用、处置场所
粘贴于危险废物储存容器		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 2、危险类别：按危险废物种类选择

经上述处理后，项目产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。

5、环境风险评价

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

漆渣、喷漆废水、废活性炭、废 UV 灯管属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 突发环境事件风险物质中的健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）（临界量为 50t）。

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）。

本项目仅涉及多种危险物质，根据导则附录 C 规定，计算所有危险物质的总量与其临界量比值之和，即为 Q。本项目危险废物最大贮存量为 4.8415t，临界量为 50t，计得 Q=4.8415/50=0.09683。

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，因此本项目的环境风险潜势为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、废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 7-20 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	防治措施
危险废物暂存间	火灾	废活性炭遇明火导致火灾事件，导致有机废气排入大气，对周边大气环境造成污染	放置废活性炭区域禁止明火
	泄漏	喷漆废水暂存包装桶倾倒或破损导致泄漏，进入外界水环境，对下游水体环境造成污染	废液放置区域设置围堰等防泄漏设施
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两大类：一是有废活性炭火灾造成环境污染；二是大气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故。

（2）风险防范措施：

①公司应当定期对危险废物暂存间进行定期进行检修维护。

②公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。

（5）评价小结

项目物质不构成重大危险源。企业应配备应急器材，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 7-21 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市幸金塑料五金制品有限公司年产水壶 30 万个、多士壶 20 万个、搅拌机 10 万台新建项目			
建设地点	江门市高新区 6 号地 3 号 06 厂房第六层自编 A1			
地理坐标	经度	113.171270°	纬度	22.562821°
主要危险物质分布	厂房内			
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废活性炭遇明火导致火灾事件，导致有机废气排入大气，对周边大气环境造成污染； ③前处理废液等包装桶倾倒或破损，导致危险废液泄漏，对下游水体环境造成污染。			
风险防范措施要求	①加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。 ②企业配备应急器材，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、环保投资估算

项目投资 150 万元，其中环保投资 20 万元，约占总投资的 13.3%，环保投资估见下表。

表 7-22 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废水	化粪池	/
2	废气	水喷淋+UV 光解+活性炭吸附	15
3	噪声处理	隔音和减振	2
4	固废	一般固体废物储存场所、危废暂存间	3
总计			20

7、污染物排放清单

表 7-23 污染物排放清单

工序/生产	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间
				核算	废气产	产生浓	产生量	工艺	效率	核算	废气	排放浓	排放量	

线				方法	生量 (m^3/h)	度 (mg/m^3)	(kg/h)		/%	方法	排放量 (m^3/h)	度 (mg/m^3)	(kg/h)	/h
喷线	固化炉	排气筒	漆雾	产污系数法	10000	42.41	0.424	水帘柜（喷漆）+水喷淋+UV光催化+活性炭吸附	90	经验系数法	10000	4.24	0.042	2400
			VOCs			5.59	0.056		90			0.56	0.006	
			SO_2			1.50	0.015		0			1.50	0.015	
			NO_x			7.02	0.070		0			7.02	0.070	
			烟尘			0.90	0.009		76			0.22	0.002	
		固化无组织排放	漆雾	经验系数法	/	/	0.022	/	/	经验系数法	/	/	0.022	2400
			VOCs		/	/	0.005	/	/		/	/	0.005	
			SO_2		/	/	0.002	/	/		/	/	0.002	
			NO_x		/	/	0.008	/	/		/	/	0.008	
			烟尘		/	/	0.001	/	/		/	/	0.001	
工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h
				核算方法	产生废水量 (m^3/h)	产生浓度 (mg/m^3)	产生量 (kg/h)	工艺	效率/%	核算方法	排放废水量 (m^3/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放量 (kg/h)	
办公生活	/	生活污水	COD_{Cr}	产污系数法	0.12	300	0.036	厌氧+沉淀	26.67	经验系数法	0.06	220	0.026	2400
			BOD_5			120	0.014		16.67			100	0.012	
			SS			250	0.03		40			150	0.018	
			NH_3-N			25	0.003		8			23	0.003	

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
喷漆	水帘柜	漆渣	危险废物	物料衡算法	0.639	/	0	交由有资质单位
		喷漆废水	危险废物	物料衡算法	7	/	0	
废气治理	废气治理设施	废活性炭	危险废物	物料衡算法	0.569	/	0	
		废 UV 灯管	危险废物	物料衡算法	0.0005	/	0	
机加工	切割机	金属垃圾	一般固体废物	类比法	2	/	0	收集后外售
包装	/	废包装料	一般固体废物	类比法	1	/	0	交由环卫部门清运
办公生活	/	生活垃圾	生活垃圾	产物系数法	4.5	/	0	

8、项目“三同时”验收

项目“三同时”验收详见下表。

表 7-24 项目“三同时”验收一览表

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 t/a			

废水	生活污水	COD_{Cr}	288	三级化粪池	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水水质标准中较严者	≤220mg/L	生活污水排放口
		BOD_5				≤100mg/L	
		SS				≤150mg/L	
		NH_3-N				≤24mg/L	
废气	喷漆、固化	漆雾	0.071	水帘柜（喷漆）+水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准	≤120mg/m³	G1 排气筒
		SO_2	0.036			≤500mg/m³	
		NOx	0.168			≤120mg/m³	
		烟尘	0.024			≤120mg/m³	
		VOCs	0.012		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时段排气筒 VOC_S 排放限值中的最高允许排放浓度和排放速率、无组织排放监控点浓度限值	≤30mg/m³	
			0.010			≤2.0mg/m³	厂界
		漆雾	0.037		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值	≤1.0mg/m³	
		SO_2	0.036			≤0.40mg/m³	
		NOx	0.168			≤0.12mg/m³	
		烟尘	0.005			≤1.0mg/m³	
噪声	生产设备	Leq(A)	/	减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)	厂界
固体废物	生活垃圾	/	0	环卫部门清理	是否到位		/
	废包装料	/	0		是否到位		/
	金属垃圾	/	0	收集后外售	是否到位		/
	漆渣	/	0	暂存后交由有资质单位处理	是否到位		/
	喷漆废水	/	0		是否到位		/
	废活性炭	/	0		是否到位		/
	废 UV 灯管	/	0		是否到位		/

9、环境管理与监测计划

本项目环境监测计划见下表。

表 7-25 环境监测计划及记录信息表

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	每年一次	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时段排气筒 VOCs 排放限值
		SO_2、NO_X、颗粒物	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	厂界上风向 1 个，下风向 3 个	VOCs	每年一次	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值
		SO_2、NO_X、颗粒物	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值
废水	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、	每年一次	广东省《水污染物排放限值》

	排放口	NH_3-N		（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下污水处理厂进水水质标准中较严者
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GBl2348-2008）2 类标准。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td rowspan="3">大气污染物</td><td rowspan="3">喷漆、固化工序</td><td>漆雾</td><td rowspan="3">喷漆废气经水帘柜预处理后再与固化工序废气一并经过水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置处理，经 30 米排气筒 G1 排放</td><td rowspan="2">达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放浓度限值的要求</td></tr>
<tr><td>SO_2、NO_X、烟尘</td></tr>
<tr><td>VOCs</td><td>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时排放限值；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新建二级标准。</td></tr>
<tr><td>水污染物</td><td>生活污水</td><td>COD_{cr}
BOD_5
SS
NH_3-N</td><td>化粪池预处理</td><td>广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者</td></tr>
<tr><td rowspan="7">固体废物</td><td rowspan="2">一般固体废物</td><td>金属垃圾</td><td>收集后外售</td><td rowspan="7">符合卫生和环保要求</td></tr>
<tr><td>废包装料</td><td rowspan="2">环卫部门统一清运</td></tr>
<tr><td>办公生活</td><td>生活垃圾</td></tr>
<tr><td rowspan="4">危险废物</td><td>漆渣</td><td rowspan="4">收集暂存交由有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危险废物协议</td></tr>
<tr><td>喷漆废水</td></tr>
<tr><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td>废 UV 灯管</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="4">经过隔声、减振等措施治理，再经自然衰减后，项目边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。</td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="4"></td></tr>
</table>

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，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。

九、结论与建议

一、项目概况

江门市幸金塑料五金制品有限公司拟在江门市高新区 6 号地 3 号 06 厂房第六层自编 A1 建设年产水壶 30 万个、多士壶 20 万个、搅拌机 10 万台新建项目。项目投资 150 万元，其中环保投资 15 万元。该项目占地 2000m²，建筑面积 2000m²。员工人数 30 人，生产天数为 300 天/年，每天工作 8 小时。项目不设置住宿和食堂。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

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（2018 年）》、《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（2018 年）》、《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；可符合《广东省打赢蓝天保卫战 2018 年工作方案》的相关要求。因此，本项目符合产业政策。

2、项目选址合法性分析

项目土地证为：粤（2018）江门市不动产权第 1023110 号，用途为工业用地。根据江门市城市总体规划（2011-2020），项目所在地为二类工业用地，故项目选址符合规划的要求。项目土地证见附件。

项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单二类环境空气质量功能区、声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目所在区域纳污水麻园河为Ⅴ类水质要求，不属于废水禁排区，不涉及饮用水源保护区，符合相关环境功能区划。

3、环保政策相符性

项目符合《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18 号）、《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）的相关要求可知，本项目符

合相关环保法规的要求。

三、建设项目周围环境质量现状评价

（1）项目所在区域纳污水体麻园河水质中的 BOD_5、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂均超出 V 类标准，其余指标均能达到标准值。说明麻园河的水质受到一定程度的污染，主要是受农业面源污染和生活污水未经处理而直接排放污染。

（2）本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，根据《2018 年江门市环境质量状况(公报)》，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单二级标准要求。本项目所在的区域特征污染物 TSP《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单中二级标准，TVOC 监测结果达到《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

（3）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）。

四、建设期间的环境影响评价结论

项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境造成一定的影响，但建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的，会随着施工结束而消失。

五、项目营运期间环境影响评价结论

1、大气环境影响分析评价结论

项目喷漆废气经水帘柜预处理后，与固化废气一并经水喷淋+UV光解+活性炭吸附处理后引至30m排气筒高空排放。外排漆雾、天然气燃烧尾气可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值的相应要求；有机废气满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中的第Ⅱ时段标准限值要求。综上所述，经采取污染防治措施后，项目建设对周围大气环境的影响较小。

2、水环境影响分析评价结论

项目喷漆废水循环使用，定期交由有资质单位转移处理，水喷淋用水循环使用不外排；生活污水排水量为 288m^3/a，经三级化粪池预处理后，达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者，然后排入江海污水处理厂处理。综上所述，项目外排废水达标排放，对周边水环境影响不大。

3、声环境影响分析评价结论

噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有所减弱，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。为减少噪声对环境的污染，因此，道路两旁和厂界内应设置绿化带，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰。

4、固体废物环境影响分析评价结论

本项目生活垃圾和废包装料由环卫部门定期清运，金属垃圾收集后外售处理，危险废物暂存定期交由有处理资质的单位处理。采取上述处理处置措施，本项目产生的固体废物可达到相应的卫生和环保要求。

5、环境风险分析结论

公司应落实风险防范措施，制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程，工作人员应培训上岗，并且在运营过程中应注意做好防火工作。并采取有效的综合管理措施的前提下，如果项目设备设施发生重大事故，所产生的环境风险可以控制在可接受风险水平之内。

6、总量控制指标

根据本项目的污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行：

（1）水污染物排放总量控制指标：0t/a。

（2）大气污染物排放总量控制指标：VOC_S：0.037t/a。

7、环境保护对策建议

（1）建设单位应按照本环评的要求设置生产废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保漆雾废气符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（排放速率按 50%执行）；VOCs 符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时排放限值（排放速率按 50%执行）。

（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，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）2 类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

（3）落实生活污水治理设施，厂区内实行“雨污分流”，废水必须经过处理达到相关标准后回用或排放。

（4）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。

（5）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。

（6）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。

（7）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。

（8）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。

（9）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。

（10）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。

（11）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。

（12）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。

六、结论

综上所述，江门市幸金塑料五金制品有限公司年产水壶 30 万个、多士壶 20 万个、

搅拌机 10 万台新建项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

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

项目负责人：

审核日期：

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

审批意见：

公　　章

经办人：　　年　　月　　日

注　　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1　项目地理位置图
附图 2　项目四至图
附图 3　项目敏感点分布图
附图 4　项目厂区平面图
附图 5　项目所在地水环境功能区划图
附图 6　项目所在地大气环境功能区划图
附图 7　项目所在地地下水功能区划图
附图 8　声环境功能区划图
附图 9　江门市城市总体规划图
附图 10 江海污水处理厂纳污范围图
附件 1　营业执照
附件 2　法人身份证
附件 3　国土证
附件 4　环境质量现状引用资料
附件 5　现状监测报告资料
附件 6　租赁合同
附件 7　地表水环境影响评价自查表
附件 8　环境风险评价自查表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

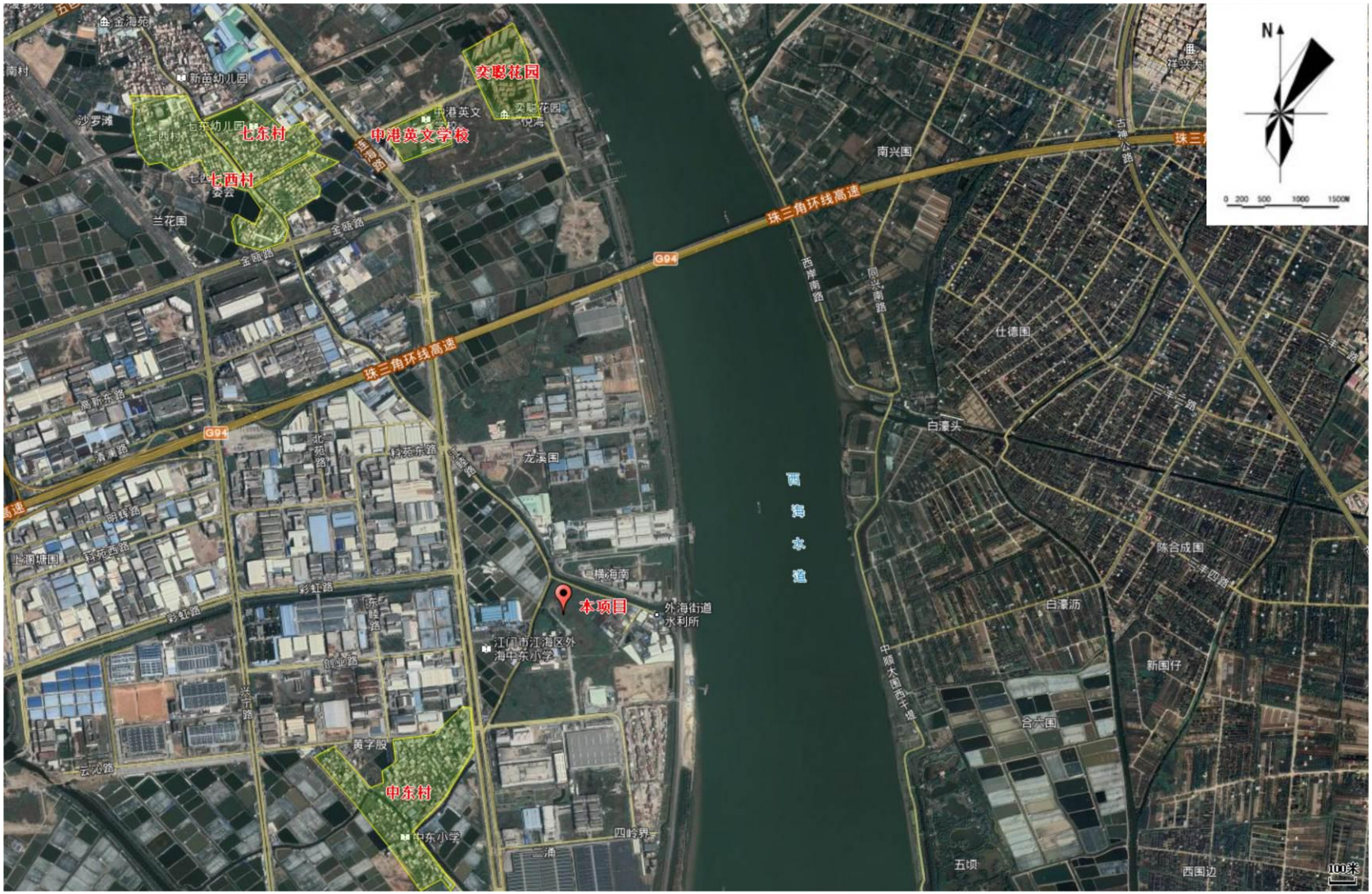
6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

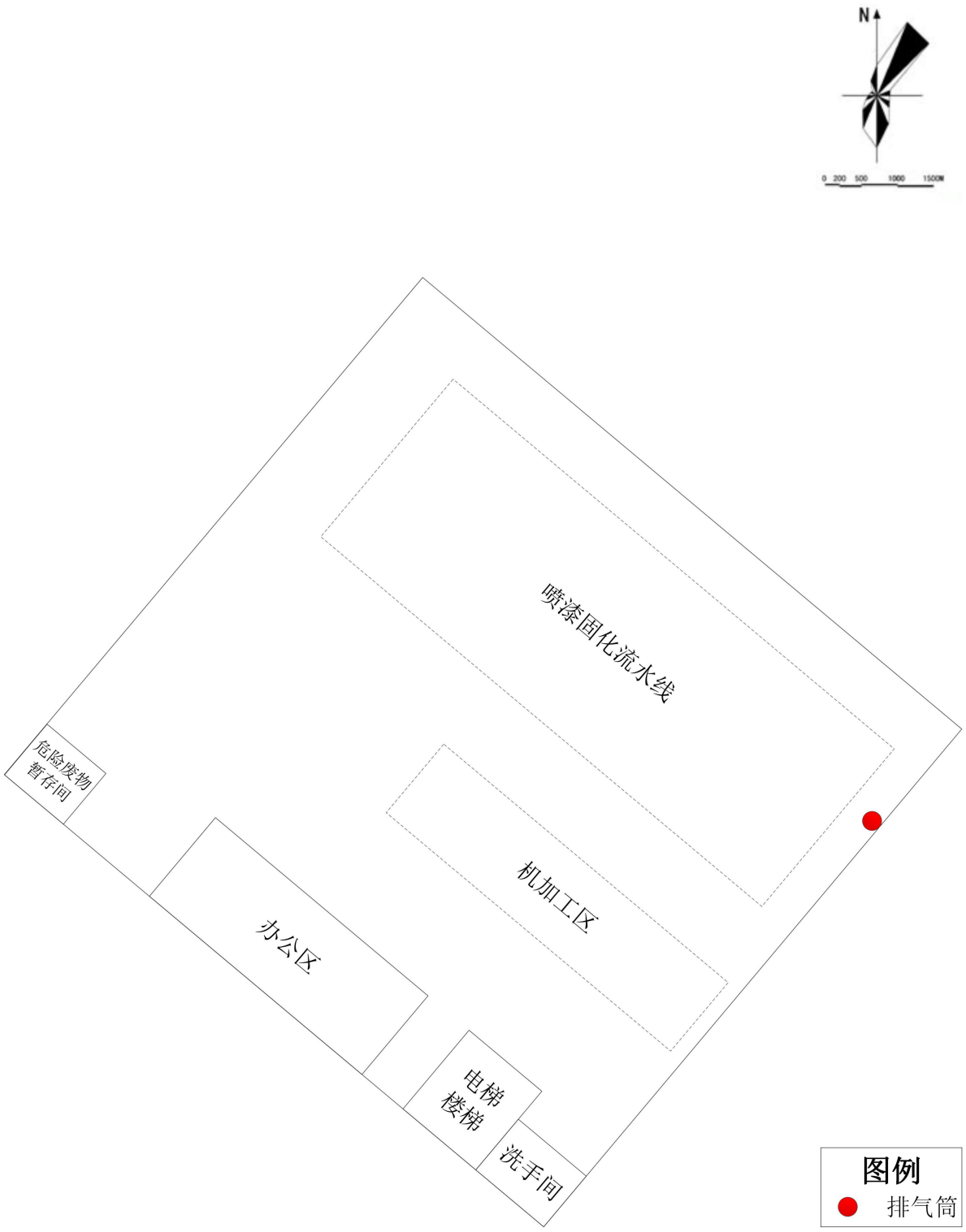
江门市地图
MAP OF JIANGMEN CITY
项目位置
江门市
本项目
图例 LEGEND
地级市
县(县级市、区)
镇、街办
村
地级市界
县级市界
铁路
高速公路
国道
省道
一般道路
河流 水库
注:本图界线不作权属争议依据。

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至图



附图 3 项目敏感点分布图


N
0 200 500 1000 1500M
喷漆固化流水线
危险废物
暂存间
机加工区
办公区
电梯
楼梯
洗手间
图例
排气筒

附图 4 项目厂区平面图