报告表编号：

建设项目环境影响报告表

（送审稿）

项目名称：江门市鼎旺五金制品有限公司年产不粘锅 20 万个、煎盘 20 万个新建项目

建设单位：江门市鼎旺五金制品有限公司(盖章)

编制日期：2020 年 9 月

国家生态环境部制

《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。

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 江门市鼎旺五金制品有限公司年产不粘锅20万个、煎盘20万个新建项目 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）

法定代表人（签名）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

年　月　日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

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《江门市鼎旺五金制品有限公司年产不粘锅 20 万个、煎盘 20 万个新建项目》（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）　　法定代表人（签名）

年　月　日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

打印编号：1601284910000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6vm5c0
建设项目名称	江门市鼎旺五金制品有限公司年产不粘锅20万个、煎盘20万个新建项目
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）	江门市鼎旺五金制品有限公司
统一社会信用代码	91440700MA55696E02
法定代表人（签章）	赵志强
主要负责人（签字）	赵志强
直接负责的主管人员（签字）	赵志强
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广州国寰环保科技发展有限公司
统一社会信用代码	91440101691529084H
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
蔡新娥	2016035440352013449914000083	BH002970	蔡新娥

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
蔡新娥	全部章节	BH002970	蔡新娥

姓名:
Full Name 蔡新娥

性别:
Sex 女

出生年月:
Date of Birth 1973年09月

专业类别:
Professional Type

批准日期:
Approval Date 2016年05月22日

持证人签名:
Signature of the Bearer

签发单位盖章:
Issued by

广东省人力资源和社会保障厅
专业技术人员资格考试
证书专用章(1)

签发日期: 2016年08月30日
Issued on

管理号: 20160354403520134499140006083
File No.

中国环境科技发展合作委员会

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.

中华人民共和国人力资源和社会保障部
approved & authorized
by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部
approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00019342
No.

缴费历史明细表

个人编号：1062047333　　姓名：蔡新娥

证件号码：430223197309034 24X　　现在单位名称：广州国寰环保科技发展有限公司

养老视同缴费月数：[养老视同缴费月数]　　医保军龄视同缴费月数：0　　医保转移缴费月数：0

缴费日期	各险种缴费历史										单位编号	单位名称	核定方式
	养老		失业		工伤	生育	职工医保		重大疾病	补充医疗			
	单位缴费	个人缴费	单位缴费	个人缴费			单位缴费	个人缴费					
202006							195.72	111.84	24.23		68120369	广州国寰环保科技发展有限公司	正常
202007							339.63	123.5	26.76		68120369	广州国寰环保科技发展有限公司	正常
202008							339.63	123.5	26.76		68120369	广州国寰环保科技发展有限公司	正常
分险种月数统计	0		0		0	0	3		3	0			

广州市社会保险基金管理中心　　广州市医疗保险服务中心

打印日期：2020-09-02

说明说明：

1.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。

2.职工医保含2015年7月前城镇职工医疗保险、住院和特殊门诊基本医疗保险、职工社会医疗保险、外来从业人员医疗保险等。以个人身份参加灵活就业医保（住院保险）参保人员单位缴费栏显示的医保费款由个人缴交。

3.本表中"养老视同缴费月数"、"医保军龄视同缴费月数"、"医保视同/转入缴费月数"仅供参考，如有不符，以参保人经人社部门、医保部门审核的年限为准。

4.本表为参保人自行由粤省事小程序中打印，需经网办业务专用章确认方为有效。

5.如有疑问，请向户籍所在区或最后参保区的社保、医保经办机构进行咨询，或拨打12345热线。

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">江门市鼎旺五金制品有限公司年产不粘锅 20 万个、煎盘 20 万个新建项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">江门市鼎旺五金制品有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">赵志强</td><td>联系人</td><td colspan="2">赵志强</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">江门市江海区创业路 28 号 F0003 幢厂房首层之一</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td></td><td>传真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>529000</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">江门市江海区创业路 28 号 F0003 幢厂房首层之一</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">金属制厨房用器具制造（C3381）</td></tr>
<tr><td>占地面积（平方米）</td><td colspan="2">1840</td><td>绿化面积（平方米）</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>500</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>4%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td>/</td><td>预期投产日期</td><td colspan="3">2020 年 11 月</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

一、项目由来

江门市鼎旺五金制品有限公司位于江门市江海区创业路 28 号 F0003 幢厂房首层之一（坐标位置：北纬 N22.560559°，东经 E113.162481°），从事金属制厨房用器具制造生产。该项目租赁厂房，占地面积约 1840m^2，建筑面积 1840m^2，生产规模为年产不粘锅 20 万个、煎盘 20 万个。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）等法律法规的规定，建设对环境有影响的项目必须进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）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），项目属于管理名录内“二

十二-金属制品业-67 金属制品加工制造中的其他（仅切割组装除外）”类别，本项目应编制环境影响报告表。

表 1-1　建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十二、金属制品业			
67 金属制品加工制造	有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅切割组装除外）	仅切割组装的

受江门市鼎旺五金制品有限公司委托，广州国寰环保科技发展有限公司承担了该项目报告表的编制工作。组织人员进行了实地勘查与调研，收集了有关的工程资料，编制完成《江门市鼎旺五金制品有限公司年产不粘锅 20 万个、煎盘 20 万个新建项目环境影响报告表》，供建设单位报请当地生态环境行政主管部门审批。

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 1840m^2，总建筑面积 1840m^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	位于首层占地面积 1840m^2，1F，设置办公室、原辅料区、机加工区、打砂区、喷漆烘干一、二线和组装包装区
环保工程	废气防治措施	①打砂粉尘经设备自带回收装置除尘收集后以无组织形式排放 ②喷漆及烘干废气经水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置处理后，引至26m排气筒1#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	设置固体废物、危险废物暂存间（10m^2）
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	不粘锅	20 万个
2	煎盘	20 万个

3、原辅材料及年消耗量

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	最大储存量	包装方式/规格
1	不粘锅半成品	20 万个（150t）	4 万个	--
2	煎盘半成品	20 万个(150t)	4 万个	--
3	手柄	60 万个	10 万个	--
4	水性底漆	3 吨	1 吨	桶装
5	水性面漆	2.89 吨	1 吨	桶装
6	金刚砂	1 吨	0.5 吨	袋装
7	天然气	6 万 m^3	/	管道输送

原辅材料理化性质：

水性底漆：主要成分为聚四氟乙烯树脂（25%）、聚全氟乙丙烯树脂（5%）、聚酰胺--酰亚胺树脂（23%）、着色颜料（2%）、填充料（2%）、水（40%）、表面活性剂（3%），外观黑色液体，密度为 1.39g/cm^3，固体份含量为 57%。

水性面漆：主要成分为聚四氟乙烯树脂（52%）、PFA（全氟丙基全氟乙烯基醚与聚四氟乙烯的共聚物）树脂（3%）、着色颜料（2%）、珠光粉（2%）、水（35%）、表面活性剂（5%）、纤维素增稠剂（1%），外观黑色液体，密度为 1.41g/cm^3，固体份含量为 60%。

（3）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，项目自动上漆率为 70%。

表 1-4 项目水性漆使用量计算参数及计算结果一览表

产品	涂料	单件喷涂面	年喷涂量	年喷涂面	涂层厚度	密度	体积固	附着率	用量核

		积(m^2)	(万件)	积(m^2)	(μm)	(g/cm^3)	体份(%)	(%)	算(t/a)
不粘锅	水性底漆	0.2	20	60000	10	1.39	57%	70%	1.50
	水性面漆	0.2	20	60000	10	1.41	60%	70%	1.45
煎盘	水性底漆	0.2	20	100000	10	1.39	57%	70%	1.50
	水性面漆	0.2	20	100000	10	1.41	60%	70%	1.45
合计	水性底漆	/	/	76000	/	/	/	/	3.00
	水性面漆	/	/	76000	/	/	/	/	2.89

注：本项目使用的水性漆不需要调漆。

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	数量	备注
1	冲床	3 台	/
2	打砂机	3 台	/
3	预热炉	1 台	电加热，预热温度为 80℃，预热方式为“流水线型”，减小涂层与基体的温度差，提高涂层的结合强度，使涂层不易产生裂纹。
4	喷漆烘干一线	1 条	设置 3 个水帘式喷柜(喷柜尺寸为 3.5m×2.5m×2m，每个喷柜配套 2 支喷枪)和 1 个烘干炉（烘干炉尺寸为 35m×1.8m×1.6m，开口尺寸为 0.6m×0.4m，烘干炉能源来源为天然气，操作温度 160-180℃，烘干方式为“流水线型”）
5	喷漆烘干二线	1 条	设置 1 个水帘式喷柜（喷柜尺寸为 5m×3m×2.5m，每个喷柜配套 2 支喷枪）和 1 个烘干炉（烘干炉为 27m×1.76m×1.8m，烘干炉开口尺寸为 1.5m×0.35m 烘干炉能源来源为天然气，操作温度 280-450℃，烘干方式为“流水线型”）

5、工作制度及劳动定员

本项目拟聘请员工数 20 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 1-5 水、电消耗情况

名称	数量	来源	最大储存量
用水	2074m^3/a	市政自来水	/
用电	30 万度/a	市电网供应	/

天然气	6 万 m^3/a	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 2074m^3/a，其中生产用水 1834m^3/a，生活用水 240m^3/a。

B、项目排水：项目废气喷淋用水循环使用，不外排；水帘柜循环使用，不外排，更换的水帘柜喷漆废水近期作为危废定期转移交由资质单位处理，远期作为零散废水经槽车转运，交由江门高新区综合污水处理厂处理；排放的废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后纳入江海污水处理厂。

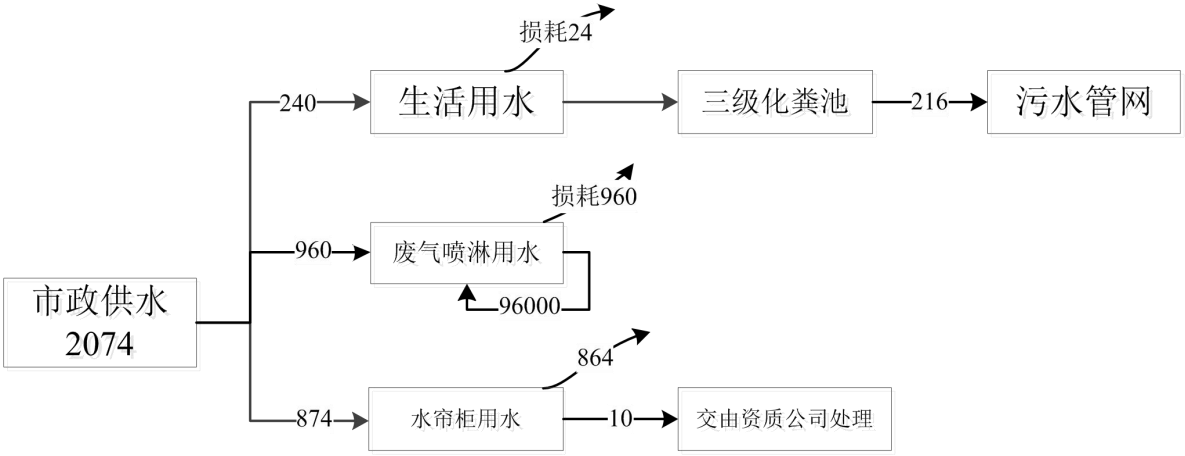


图 1-1 水平衡图

（2）供电

项目用电由市政供电系统供给，用电量为 30 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

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《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）及《市场准入负面清单（2019 年本）》，项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。

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）、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》（江环[2018]288 号）、《江门市人民政府关于印发〈江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）〉的通知》（江府〔2019〕15 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 1-7 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%；有机废气收集后通过水喷淋+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》（环大气〔2019〕53 号）	（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”。	本项目水性涂料使用比例为 100%；有机废气收集后通过水喷淋+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
《“十三五”挥发性有机	加大工业涂装VOCs治理力度（汽车	本项目水性涂料使用比例为

物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）	制造行业）：推进整车制造、改装汽车制造、汽车零部件制造等领域VOCs排放控制。推广使用高固体分、水性涂料，配套使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型涂装工艺；推广静电喷涂等高效涂装工艺，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂；配置密闭收集系统，整车制造企业有机废气收集率不低于90%。其他汽车制造企业不低于 80%；对喷漆废气建设吸附燃烧等高效治理设施，对烘干废气建设燃烧治理设施，实现达标排放。	100%；有机废气收集后通过“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。
《江门市挥发性有机物（VOCS）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》（江环[2018]288 号）	优化生产工艺过程。加强工业企业VOCs无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。	本项目水性涂料使用比例为100%；有机废气收集后通过“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。
《江门市人民政府关于印发〈江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）〉的通知》（江府〔2019〕15 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<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。	本项目位于江门市江海区创业路 18 号，土地用途为工业用地，周边均为工业企业，江门高新技术产业开发区规划目标为：建成珠江三角洲中部科技含量较高的新兴制造业和加工工业基地；完善商业、居住及公共设施配套，加强生态环境建设，最终形成环境优美的功能综合型高新技术产业开发区，项目属于金属制厨房用器具制造，不属于园区准入名录中的“禁止类”项目，不属于国家明令淘汰的、对环境和资源造成较大危害的落后工艺和落后设备，符合政策要求，有机废气收集后通过“水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置”处理，可实现达标排放，符合政策要求。
《关于印发〈江门市工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（江环函〔2020〕22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。

《江门市人民政府关于扩大江门市区高污染燃料禁燃区的通告》（江府告[2017]3号）	禁燃区内禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施	本项目使用的电能和天然气不属于高污染燃料，符合政策要求。

10、项目选址合法性分析

本项目位于江门市江海区创业路 28 号 F0003 幢厂房首层之一，项目土地证为：粤（2019）江门市不动产权第 1035798 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。同时项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此，拟建项目在确保项目各种环保及安全措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状，选址较为合理。

11、与“三线一单”对照分析：

（1）生态红线：项目位于江门市江海区创业路 28 号 F0003 幢厂房首层之一。该地区尚未划定生态保护红线，按照《环境保护部 国家发展和改革委员会关于印发<生态保护红线划定指南>的通知》等相关要求，本项目不属于生态功能极重要区、生态环境极敏感区、禁止开发区域以及其他各类保护地。

（2）环境质量底线：经预测分析，项目实施后污染物能够达标排放，不降低区域现有大气环境功能级别；生活污水接管江海污水处理厂，经处理达标排放至麻园河，对其影响较小，不降低其水环境功能级别；厂界噪声能够达标，不会降低区域声环境质量现状；项目产生的固体废物实现零排放。

（3）资源利用上线：项目位于江门市江海区创业路 28 号 F0003 幢厂房首层之一，周围给水管网、电网等基础设施建设完善，可满足项目需求。

（4）本项目符合国家产业政策，符合相关环保政策、文件要求，不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》（发改体改〔2019〕1685 号）要求中的限制类、禁止类，满足生态红线、环境质量底线、资源利用上线相关要求。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目位于江门市江海区创业路28号F0003幢厂房首层之一，用地中心地理坐标为：北纬N22.560559°，东经E113.162481°。北侧、西侧和南侧均为香港格兰普灯饰电器有限公司的厂房，东侧为香港格兰普灯饰电器有限公司的宿舍。

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 216m^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。

5、植被与动物

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%，市辖区为 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。

6、建设项目环境功能属性一览表。

本项目选址所在区域环境功能属性见表 2-1：

表 2-1　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	《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知》（江环〔2019〕378 号）	属 3 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 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）及《关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕273 号）	否

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）：

1、地表水环境质量现状

项目无生产废水外排，生活污水纳入江海污水处理厂处理，纳污水体为麻园河，水体属于工农功能。根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]121 号），麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准。

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 4-3。

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 月丰水期）、采样频次（调查 3 天，每天取一水样）。

表 3-1　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	
	2018.05.10	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	0.05	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。

2、环境空气质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html）中 2019

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。

表 3-3　江海区年度空气质量公布　单位：ug/m³

污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	11	60	18	达标
NO_2	年平均质量浓度	37	40	93	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	57	70	81	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	30	35	86	达标
CO	日均值第95百分位浓度	1200	4000	30	达标
O_3	日最大8小时平均第90百分位浓度	182	160	114	不达标

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），Q_3为不达标，因此项目所在地空气质量为不达标区。

本区域环境空气质量主要受臭氧的影响，需推进臭氧协同控制，VOCs 作为两者的重要前体物和直接参与者，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。根据《广东江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》（江府办[2019]4 号），完善环境准入退出机制，倒逼产业结构优化调整，严格能耗总量效率双控，大力推进产业领域节能，创造驱动工业升级，推进绿色制造体系建设。经区域削减后，项目所在区域环境空气质量会有所改善。

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。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）	东北	约809m
	TVOC	2019.4.11~2019.4.17（8:00~16:00）		

表3-4 项目特征污染物引用监测结果表

监测点	坐标		污染物	平均时间	评价标准（mg/m³）	检测浓度范围（mg/m³）	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	315	755	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。

3、声环境质量现状

根据《2019 年江门市环境质量状况(公报)》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html），2019 年度江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；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 69.94 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。说明项目所在地区域声环境质量较好。

主要环境保护目标：

项目评价范围及附近无名胜风景区等需要特殊保护的对象，主要的环境保护目标是维持项目所在地域范围内的水、大气和噪声环境质量现有水平。

1、环境空气保护目标

保护评价区内环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准；控制项目所在区域不因项目的建设运行而使空气质量下降。

2、水环境保护目标

项目附近地表水麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准，控制项目产生的污水中主要污染物 COD_{Cr}、SS、氨氮、BOD_5 等的排放，不加重纳污水体水环境污染，使其不因项目的建设而水质恶化。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目周围环境不受项目生产噪声干扰，使其声环境质量符

合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准的要求。

4、生态保护目标

保护该项目建设地块的生态环境，使其能实现生态环境的良性循环，不对现有的生态环境造成大面积的破坏。

5、环境敏感点保护目标

项目周围环境敏感点情况见下表。

表 3-7 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	0	-361	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	南	361
七西村	-285	1981		2000 人		西北	2078
七东村	-183	2086		500 人		西北	2225
中港英文学校	95	2401	学校	2300 人		东北	2451
龙溪湖公园	-1558	0	/	/		西	1510
江悦城.公园里	-2061	-518	居民区	4392 人		西南	2128

表 3-8 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
石洲河	南、东	587	《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石洲河进行环境功能划分，根据现场调查，其上游连接中路河，故参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
马鬃沙河	东北	1266	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准
麻园河	西北	2566	
彩虹河	北	928	《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，其上游连接中路河，故参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
中路河	西南	982	根据《关于江门市江海区中路河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]37 号），中路河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
西江	东	1368	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准

四、评价适用标准

环境质量标准

1、建设项目纳污水体麻园河水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅴ类标准，具体标准值见下表；

表 4-1　地表水环境质量标准　单位：mg/L

类别	pH	COD_{Cr}	BOD_5	DO	NH_3-N	总磷	石油类
Ⅴ类标准	6-9	≤40	≤10	≥2	≤2.0	≤0.4	≤1.0

2、建设项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单二级标准，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；

表 4-2　环境空气质量标准　单位：mg/m³

评价因子	标准值	标准来源
SO_2	24 小时平均≤150μg/m³ 1 小时平均≤500μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准
NO_2	24 小时平均≤80μg/m³ 1 小时平均≤200μg/m³	
CO	24 小时平均≤4mg/m³ 1 小时平均≤10mg/m³	
O_3	日最大 8 小时平均≤160μg/m³ 1 小时平均≤200μg/m³	
$PM_{2.5}$	年平均≤35μg/m³ 24 小时平均≤75μg/m³	
PM_{10}	年平均≤70μg/m³ 24 小时平均≤150μg/m³	
TSP	年平均≤200μg/m³ 24 小时平均≤300μg/m³	
TVOC	8 小时平均值≤0.6mg/m³	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 标准

3、建设项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准，具体标准值见表 4-3。

表 4-3　声环境质量标准　单位 dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类标准	65	55

污

1、废气

（1）机加工金属粉尘

染物排放标准

机加工金属粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值。

（2）打砂粉尘

打砂粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值。

（3）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。

（4）天然气燃烧废气

天然气燃烧废气有组织排放参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉排放限值，无组织排放参照执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值要求。

（5）有机废气

喷漆、烘干工序产生的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 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以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOC_S 无组织排放监控要求。

表 4-2 各排气筒对应的污染源

排气筒	污染源	污染因子	对应排放标准
01#	喷漆废气	颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
		VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）
	烘干废气	SO_2	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）
		NO_X	
		颗粒物	
		VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）

表 4-3 废气排放限值

序号	标准	排放因子	有组织		无组织排放监控浓度限
			最高允许	最高允	

			排放浓度（mg/m³）	许排放速率（kg/h）	值（mg/m³）
1	DB44/27-2001	颗粒物	120	6.66*	1.0
		SO_2	/	/	0.40
		NO_X	/	/	0.12
2	DB44/814-2010	VOCs	30	1.45*	2
3	DB44/765-2019	颗粒物	20	/	/
		SO_2	50	/	/
		NO_X	150	/	/
4	GB37822-2019	NMHC	/	/	30
本项目执行标准	01#排气筒（标准1、2、3较严者） DB44/765-2019	SO_2	50	/	/
		NO_X	150	/	/
		颗粒物	20	/	/
	DB44/814-2010	VOCs	30	1.45*	/
	厂界 DB44/27-2001	SO_2	/	/	0.40
		NOx	/	/	0.12
		颗粒物	/	/	1.0
	DB44/814-2010	VOCs	/	/	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，因此排气筒1#VOCs按其高度对应的最高允许排放速率的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4-4 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）3类功能区排放限值：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

4、其他标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般固废执行《一般工业固体

	废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001，2013 年修改单）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修改单）。
总量控制指标	根据国务院关于印发国家环境保护“十三五”规划的通知（国发〔2016〕65 号）的要求，确定项目纳入总量控制的污染物为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH_3-N）、二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NO_X）。 根据《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》的要求，大气总量控制指标共 4 项，分别为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、总挥发性有机化合物。 项目总量控制因子及建议指标如下所示： （1）废水：因水污染物总量纳入江海污水处理厂总量范围内，故不单独申请总量。 （2）废气：VOCs0.2803t/a（其中有组织排放量 0.1154t/a，无组织排放量 0.1649t/a）；颗粒物 0.16586t/a（其中有组织 0.073t/a，无组织 0.09286/a）；二氧化硫 0.012t/a（其中有组织 0.0084t/a，无组织 0.0036t/a）；氮氧化物 0.112t/a（其中有组织 0.0784t/a，无组织 0.0336t/a）。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

项目在已有厂房进行投建，无土建工程，主要污染为噪声及安装设备时产生的固废，在采取切实可行的污染防治措施后对外环境影响较轻，同时这类污染影响是短期的。

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：

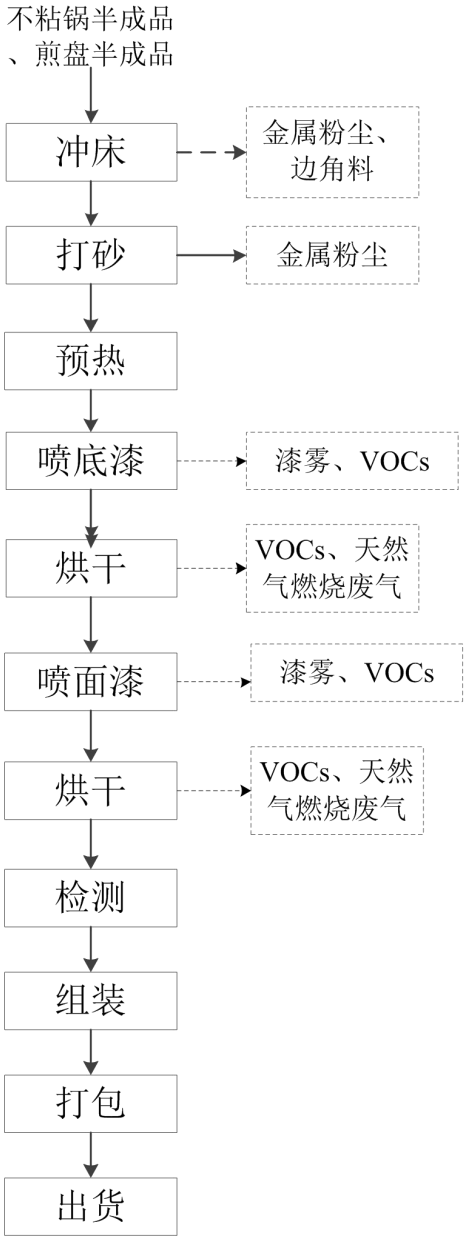


图 5-1 项目工艺流程图

主要工艺流程简述：

（1）冲床

使用冲床对外购半成品进行钻孔加工处理，此工序会产生金属粉尘和边角料。

（2）打砂

利用打砂机对工件进行打砂表面处理，以去除工件表面细小的划伤、细微毛刺，打砂机需使用金刚砂作为介质，此工序会产生粉尘。

（3）预热

预热机为电加热，工件先经预热机预热，预热温度为80℃，减小涂层与基体的温度差，提高涂层的结合强度，使涂层不易产生裂纹。

（4）喷漆、烘干

项目产品需经两轮喷漆（喷底漆与喷面漆）与烘干工序，喷漆工序采用水性漆（不需要调漆），于水帘式喷漆台上进行半自动喷漆，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。喷漆后工件需烘烤，烘干由烘干炉加热系统燃烧天然气提供热量，喷漆烘干一线烘干炉加热温度为160-180℃，喷漆烘干二线烘干炉加热温度为280-450℃。此工序会产生烘干时挥发出的有机废气和天然气燃烧尾气。

（5）包装入库

经过检验后合格的成品经组装后即可包装入库，入库储存后根据订单安排发货。

产污环节：

（1）废气：项目冲压和打砂过程中产生的金属粉尘；喷漆过程中产生的漆雾、有机废气和烘干过程中产生的有机废气；烘干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、水帘柜喷漆废水、废气处理装置喷淋废水。

（3）噪声：生产过程产生机械噪声和原材料、半成品、成品搬运噪声；

（4）固废：主要为办公生活垃圾、金属粉尘、金属边角料、打砂粉尘、废钢砂、漆渣、废包装材料、喷漆废水、废活性炭、废UV灯管、废包装罐。

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）机加工粉尘

项目使用冲床设备对材料加工会产生金属粉尘，根据厂家提供资料及《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》有关粉尘计算的公式，粉尘的产生量为原材料使用量的千分之一，$M=M_1/1000$，项目原材料使用量约为 300t/a，则粉尘产生量为 0.3t/a。

由于粉尘粒径较大，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，多在 5m 以内，飘逸至车间外环境的颗粒物极少，90%~95%会自然沉降于设备附近地面，本项目取 90%沉降于设备附近地面，则排放量为 0.03t/a，排放速率 0.0125kg/h。

（2）打砂粉尘

项目工件进行喷漆前需进行除锈，大部分工件锈迹较少，经手工打磨即可进行后续前处理加工；少量锈迹较多的工件需经打砂机进行打砂除锈。

项目打砂工序利用打砂机对工件进行打砂表面处理，打砂机需使用金刚砂作为介质，打砂过程在近乎密闭的设备内进行，金刚砂粒之间相互碰撞以及金刚砂撞击工件表面会产生粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中第七章铸铁厂，铸件清理粉尘产生系数为 0.4kg/t 原料，项目需打砂工件约为原料的 40%，即为 120t/a，不锈钢板及金刚砂总用量为 121t/a，则产生的打砂粉尘为 0.048t/a。打砂粉尘经过打砂机自带风机抽风形成

负压收集，收集效率按 90%计算，收集的废气经自带的布袋除尘器处理后排放，布袋除尘处理效率在 95%以上，按 95%计算。

表 5-1 项目打砂粉尘排放情况表

污染物	产生量（t/a）	布袋除尘器	无组织排放		
		收集量（t/a）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	年工作时间（h）
打砂粉尘	0.048	0.0432	0.00696	0.0029	2400

（3）喷漆、烘干废气

①喷漆废气

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%，本项目为自动喷漆，静电喷涂涂料利用率约为 70%，即涂料中约 70%固体成分粘附在工件表面形成漆膜，剩余的固体成分在水帘喷柜中形成漆雾（颗粒物）。本项目喷漆一线水性底漆及喷漆二线水性面漆用量分别为 3t/a 及 2.89t/a，固体份分别为 57%及 60%，则漆雾共产生量为 1.0332t/a。

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。原辅材料中 VOCs 含量根据以下原则确定：1、以产品质检报告的产品 VOCs 含量作为核定依据，该质检报告应由取得计量认证合格证书的检测机构出具或由供货商提供；2、企业无法提供有效产品质检报告的，应按照本方法附件中规定的 VOCs 含量取值”。

由于建设单位无法提供有效产品质检报告，故参考该方法中水性涂料 VOCs 含量为 14%计，本项目水性底漆及水性面漆用量分别为 3t/a 及 2.89t/a，故水性底漆及水性面漆喷烤漆过程 VOCs 产生量合计为 0.8246t/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 0.3298t/a。

②烘干废气

由上文可知，烘干过程中 VOCs 废气量占总可挥发有机组分的 60%，即烘干废气有机废气生产量为 0.4948t/a。

烘干炉使用天然气为燃料，根据建设单位提供数据，两条喷漆线烘干炉天然气使用量均为3万m^3/a，合计6万m^3/a，天然气燃烧产生少量的SO_2、NOx、烟尘等污染物。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5-2所列。

表 5-2 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	0.02S①kg/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，《天然气》（GB17820-2018）
烟气量	18.24 Nm^3/Nm^3（天然气）	《环境保护使用数据手册》（机械工业出版社，1990）
烟尘	2.4 kg/万Nm^3（天然气）	
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
注：①含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。根据《天然气》（GB17820-2018）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100mg/Nm^3，即S=100计。		

项目产生的喷漆废气（漆雾、VOCs）先经过水帘柜处理，再与烘干废气通过水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置处理，尾气引至 26m 排气筒 1#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	尺寸	数量（台）	单台所需风量（m^3/h）	共需风量（m^3/h）	废气捕集率
水帘式喷柜	3.5m*2.5m*2m	3	1050=17.5m^3*60 次	3150	≥1
水帘式喷柜	5m*3m*2.5m	1	2250=37.5m^3*60 次	2250	≥1

烘干炉为流水线自动烘烤，烘干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，可在烘干炉设备进出口上方各设置一个矩形集气罩，集气罩尺寸见表5-3，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0.7m/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0.2m。

表 5-4 烘干炉所需风量一览表

所在位置	烘干炉尺寸	数量（台）	进口及出口数量（个）	集气罩尺寸	单个集气罩所需风量（m^3/h）	共需风量（m^3/h）
烘干炉 1	35m*1.8m*1.6m	1	2	0.7m*0.5m	1418	2835
烘干炉 2	21m*1.76m*1.8m	1	2	1.6m*0.5m	2268	4536

注：烘干炉 1 开口尺寸为 0.6m×0.4m，烘干炉 2 开口尺寸为 1.5m×0.35m。

综上，喷漆、烘干废气收集所需总风量为 12771m^3/h，本项目取 20000m^3/h，喷漆房密闭性高，喷漆废气收集效率按 95%计；烘干废气收集效率按 70%计。VOCs 处理效率按 82.5%计（UV 光解 30%、活性炭 75%）；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；水帘柜对漆雾的处理效率约为 70%，即水帘柜和水喷淋两级湿法喷淋处理，处理效率取 92.8%。

表 5-5 项目喷漆、烘干废气产排情况

项目		产生量 t/a	有组织收集与排放（排气筒 01#）						无组织排放		年工作时间（h）
			收集浓度 mg/m^3	收集速率 kg/h	收集量 t/a	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
喷漆	漆雾	1.0332	27.27	0.4090	0.9815	1.96	0.0294	0.0707	0.0215	0.0517	2400
	VOCs	0.3298	8.70	0.1305	0.3133	1.52	0.0228	0.0548	0.0069	0.0165	2400
固化	SO_2	0.012	0.23	0.0035	0.0084	0.23	0.0035	0.0084	0.0015	0.0036	2400
	NO_x	0.112	2.18	0.0327	0.0784	2.18	0.0327	0.0784	0.0140	0.0336	2400
	烟尘	0.014	0.27	0.0041	0.0098	0.07	0.0010	0.0024	0.0018	0.0042	2400
	VOCs	0.4948	9.62	0.1443	0.3464	1.68	0.0253	0.0606	0.0619	0.1484	2400
合	SO_2	0.012	0.23	0.0035	0.0084	0.23	0.0035	0.0084	0.0015	0.0036	2400

计	NO_x	0.112	2.18	0.0327	0.0784	2.18	0.0327	0.0784	0.0140	0.0336	2400
	颗粒物	1.0472	27.54	0.4131	0.9913	2.03	0.0304	0.0730	0.0233	0.0559	2400
	VOCs	0.8246	18.32	0.2749	0.6597	3.21	0.0481	0.1154	0.0687	0.1649	2400

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，喷漆烘干一线共三个水帘柜，水帘柜每个水槽装水量为1m^3；喷漆烘干二线共一个水帘柜，水帘柜水槽装水量为2m^3，共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10t/a（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，项目水帘柜循环水量分别为8m^3/h，8m^3/h，8m^3/h，12m^3/h，年工作时间为2400h，蒸发损耗按1%估算，则总补充水量为2.88m^3/d（864m^3/a）。

（2）废气处理装置喷淋废水

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 20 人计算，参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），用水按 40L/人·d，则生活用水 240m^3/a，排水系数按 80%计算，则生活污水排水量为 216m^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 5-6 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（216m^3/a）	产生浓度	300	120	250	20
	产生量	0.065	0.026	0.054	0.004

	排放浓度	220	100	150	20
	排放量	0.048	0.022	0.032	0.004

3、噪声

本项目产生的噪声主要为各设备运行噪声，主要产噪设备噪声源强见下表。

表 5-7　本项目主要设备噪声源强

序号	设备名称	噪声值（dB）	数量
1	冲床	75~85	3 台
2	打砂机	65~80	3 台
3	预热炉	65~70	1 台
4	喷漆一线	80~85	1 台
5	喷漆二线	80~85	1 台

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）生活垃圾

根据建设单位提供的资料，项目员工人数 20 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 3t/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。

（2）一般工业固废

①金属边角料：机械加工过程中会产生边角料，产生量约 3t/a，拟经收集后外售处理；

②金属粉尘：机加工沉降金属粉尘为 0.27t/a，拟经收集后外售处理。

③打砂粉尘：经自带回收装置收集的打砂粉尘量为 0.041t/a，拟收集后外售处理。

④废钢砂：打砂工序产生废钢砂约 0.8t/a，拟经收集后外售处理。

⑤废包装材料：项目包装过程中产生一定的废包装材料，产生量约为 1t/a，该废物属于一般固体废物，经收集后交由资源回收单位处理。

（3）危险废物

①喷漆废水（近期）

水帘柜定期更换废水约为10t/a，水帘柜喷漆废水近期作为危废交由资质单位处理，属于《国家危险废物名录》（2016年版）所列的危险废物，废物类别：HW12染料、涂料废物，废物代码：900-252-12使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆

过程中产生的废物，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。远期作为零散废水经槽车转运，交由江门高新区综合污水处理厂处理。

②废活性炭

项目收集有机废气量为0.3464t/a，废气经“水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置”处理，UV光解处理效率按30%，活性炭吸附效率按75%计算，则活性炭吸附装置吸附VOCs约为0.1832t/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，则需活性炭为1.3856t/a。

根据废气治理方案，活性炭箱为2m^3，活性炭装载量约为1.5m^3，每年更换两次，根据活性炭密度为500kg/m^3，则活性炭总用量为1.5t（满足有机废气需要≥1.3856t/a）。则废活性炭产生量约为1.6832/a（废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量），废活性炭属于《国家危险废物名录》（2016年版）所列的危险废物，废物类别：HW49其他废物，废物代码：900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

③废UV灯管

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20支，使用寿命约为两年，按200g/支计，则废UV灯管产生量约为0.002t/a，废UV灯管属于《国家危险废物名录》（2016年版）所列的危险废物，废物类别：HW29含汞废物，废物代码：900-023-29生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

④废包装罐

项目使用的水性漆会产生废包装罐，废包装罐产生量约为 0.6t/a，废包装材料属于《国家危险废物名录》（2016 年版）所列的危险废物，废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

⑤漆渣

项目在喷漆过程中会产生漆渣，根据工程分析得知，漆渣产生量为 0.9108 t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 年版）所列的危险废物，废物类别：HW12 染料、涂料废

物，废物代码：900-252-12 使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

本项目危险废物汇总见下表。

表5-8 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	喷漆废水	HW12	900-252-12	10	喷漆	液态	有机废液	有机废液	一年	T，I	暂存于危废仓，定期交由有资质的单位处理
2	废活性炭	HW49	900-041-49	1.6832	废气处理装置	固态	活性炭	有机废气	半年	T/In	
3	废UV灯管	HW29	900-023-29	0.002	废气处理	固态	灯管	汞	两年	T	
4	废包装罐	HW49	900-041-49	0.6	生产过程	固态	水性漆	水性漆	一年	T/In	
5	漆渣	HW12	900-252-12	0.9108	喷漆	固态	水性漆	水性漆	半年	T，I	

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	有组织（01#）	SO_2	0.23mg/m^3，0.0084 t/a	0.23 mg/m^3，0.0084 t/a
		NO_X	2.18mg/m^3，0.0784t/a	2.18 mg/m^3，0.0784 t/a
		颗粒物	27.54mg/m^3，0.9913 t/a	2.03 mg/m^3，0.0730t/a
		VOCs	18.32mg/m^3，0.6597 t/a	3.21mg/m^3，0.1154t/a
	无组织	SO_2	0.0015 kg/h，0.0036 t/a	0.0015 kg/h，0.0036 t/a
		NO_X	0.0140 kg/h，0.0336 t/a	0.0140 kg/h，0.0336 t/a
		颗粒物	0.0387kg/h，0.09286t/a	0.0387kg/h，0.09286t/a
		VOCs	0.0687 kg/h，0.1649t/a	0.0687 kg/h，0.1649t/a
水污染物	生活污水(216m^3/a)	COD_{Cr}	300mg/L，0.065t/a	220mg/L，0.048t/a
		BOD_5	120mg/L，0.026t/a	100mg/L，0.022t/a
		SS	250mg/L，0.054t/a	150mg/L，0.032t/a
		NH_3-N	20mg/L，0.004t/a	20mg/L，0.004t/a
固体废物	办公生活	办公、生活垃圾	3t/a	0t/a
	一般固体废物	金属边角料	3t/a	0t/a
		金属粉尘	0.27t/a	0t/a
		打砂粉尘	0.041t/a	0t/a
		废钢砂	0.8t/a	0t/a
		废包装材料	1t/a	0t/a
	危险废物	喷漆废水	10t/a	0t/a
		废活性炭	1.6832 t/a	
		废UV灯管	0.002t/a	
		废包装罐	0.6t/a	
		漆渣	0.9108 t/a	
噪声	项目噪声源主要来自于各生产设备运转时产生的噪声，根据类比分析，其噪声源强在 65～85B(A)之间			

主要生态影响(不够时可附另页)

本项目租赁已建厂房进行投产，不会对该地块的生态环境造成太大影响。营运期产生的废水、废气、噪声和固体废物经治理后对周围生态环境的微弱影响可以接受。

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

本项目废气主要为机加工工序、喷漆及烘干工序产生的废气。

项目对喷漆及烘干废气设置1套废气收集处理系统，喷漆房和烘干炉采用负压收集，经“水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置”处理后，达到《大气污染物排放限值（DB44/27-2001）》第二时段二级标准和广东省《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、排放速率后，经26m高排气筒排放，排气筒编号为01#；

冲压工序产生的粉尘无组织排放浓度满足行广东省《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。

打砂粉尘经过打砂机自带风机抽风形成负压收集，收集的废气经自带的布袋除尘器处理后排放，粉尘无组织排放浓度满足广东省《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。

（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

污染源名称	排气筒底部中心中心坐标/m		排气筒底部海拔坐标/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	排放速率/（kg/h）			
	X	Y								VOCs	SO_2	NOx	PM_{10}

排气筒1#	44	31	/	26	0.7	14.4	50	2400	正常	0.0481	0.0035	0.0327	0.0304

注：排气筒高度为离地面高度。

表 7-2　主要废气污染源参数一览表(面源)

污染源名称	面源各顶点坐标		海拔高度（m）	矩形面源有效高度（m）	年排放小时数（h）	污染物排放速率（kg/h）			
	X	Y				VOCs	SO_2	NO_X	TSP
生产车间	0	0	/	5	2400	0.0687	0.0015	0.014	0.0387
	69	8							
	65	35							
	-3	27							

注：面源有效排放高度为门窗平均高度。

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。

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	$P_{max}\geq10\%$
二级	$1\%\leq P_{max}<10\%$
三级	$P_{max}<1\%$

本项目外排废气主要是喷漆及烘干废气、天然气燃烧废气，主要污染物为 PM_{10}、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/m^3；

C_{oi}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，mg/m^3。

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
SO_2	1 小时平均	500	
NOx	1 小时平均	250	
PM_{10}	1 小时平均	450	
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

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	74.96 万
最高环境温度/℃		38.3℃
最低环境温度/℃		2.0℃
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	□是 ☑否
	地形数据分辨率/m	--
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	□是 ☑否
	岸线距离/km	--
	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）

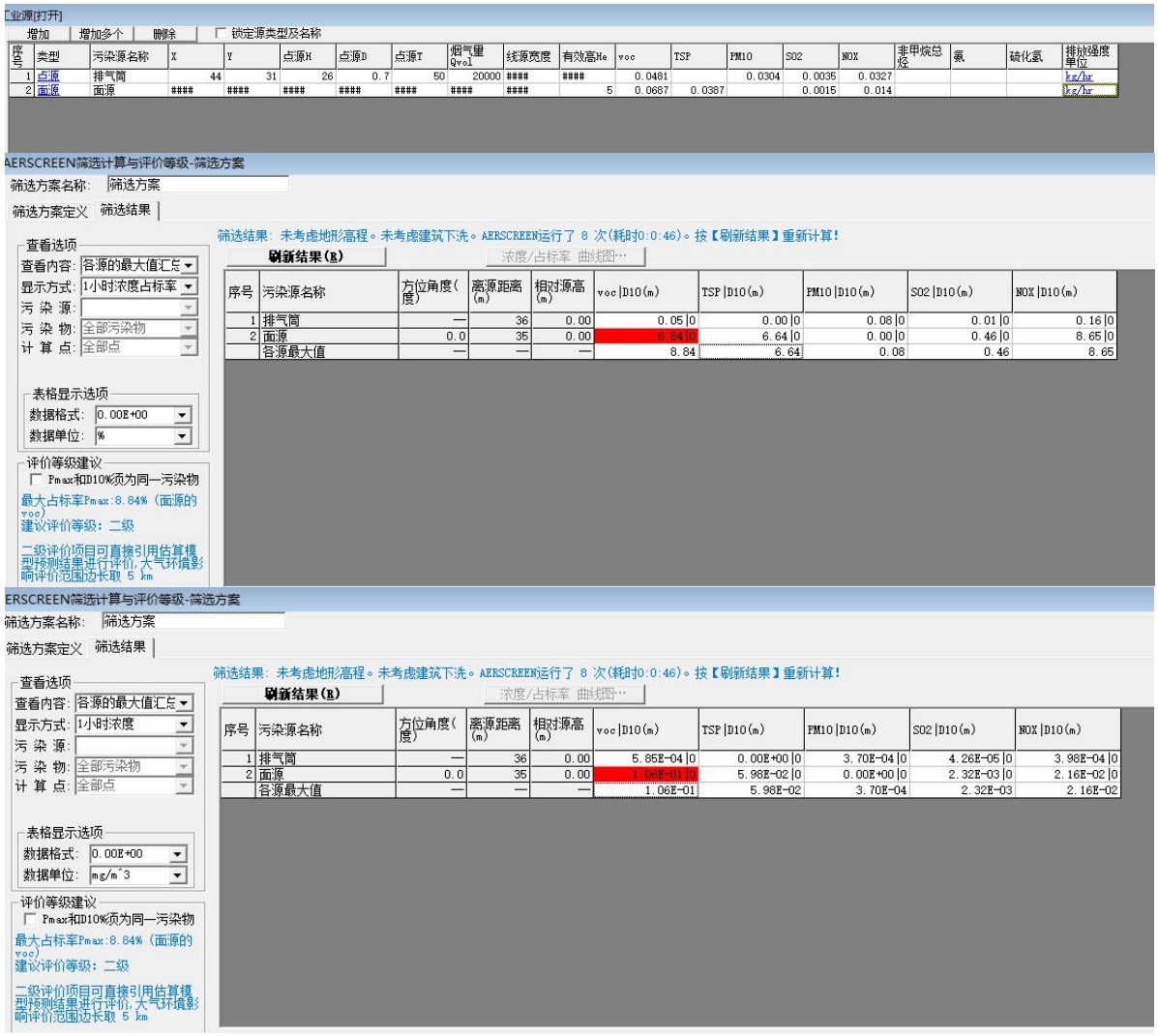
污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m³)	C_{max}(μg/m³)	P_{max}(%)	下风向距离(m)
排气筒1#	VOCs	1200	0.585	0.05	36
	PM_{10}	450	0.37	0.08	36
	SO_2	500	0.0426	0.01	36
	NOx	250	0.398	0.16	36

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	106	8.84	35
	TSP	900	59.8	6.64	35

	SO_2	500	2.32	0.46	35
	NOx	250	21.6	8.65	35

由上表可知本项目污染物最大占标率为 8.84%，评价工作等级为二级，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），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	排气筒	SO_2	0.23	0.0035	0.0084
		NO_X	2.18	0.0327	0.0784
		颗粒物	2.03	0.0304	0.0730
		VOCs	3.21	0.0481	0.1154
一般排放口合计		SO_2			0.0084
		NO_X			0.0784
		颗粒物			0.0730
		VOCs			0.1154
有组织排放总计					
有组织排放总计		SO_2			0.0084
		NO_X			0.0784
		颗粒物			0.0730
		VOCs			0.1154

表 7-9 项目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/（mg/m³）	
2	车间	SO_2	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浓度限值要求	0.40	0.0036
		NO_X	加强通风		0.12	0.0336
		颗粒物	加强通风		1.0	0.09286
		VOCs	加强通风	《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	2.0	0.1649

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	SO_2	0.012
2	NO_X	0.112
3	颗粒物	0.16586
4	VOCs	0.2803

②非正常排放量核算

本项目非正常大气污染物排放量核算详见下表。

表 7-11 项目污染物无组织排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m³)	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	排气筒1#	处理设施出现故障或失效	SO_2	0.23	0.0035	1	2	停工检修
			NO_X	2.18	0.0327			
			颗粒物	27.54	0.4131			
			VOCs	18.32	0.2749			

项目大气环境影响评价自查表见附件 8。

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（10t/a）交由有资质单位处理，不外排；废气处理设施喷淋用水循环使用，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 7-12。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，可不进行水环境影响预测，主要从水污染控制和水环境影响减缓措施有效性、依托污水处理设施的环境可行性方面进行分析评价。

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≥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 7-13 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**

（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。

江海污水处理厂总占地面积199.1亩，远期总规模为处理城市生活污水25万m^3/d，分两期建设，首期工程占地面积67.5亩，江海污水处理厂首期设计规模为$8\times10^4m^3/d$，第一阶段实施规模为$5\times10^4m^3/d$，建于2009年，其环评批复江环，江环技【2008】144号，于2010年完成首期一期工程(25000m/d)验收：江环审【[2010】93号，经江门市环境保护局核发《江门市排放污染物许可证》编号：江环证第300932号，于2011年完成首期二期工程（$25000m^3/d$）验收：江环监【2011】95号；

第二阶段：2012年污水厂进行了技术改扩建增加$3\times10^4m^3/d$ MBR处理系统，扩建后设计总规模达到$8\times10^4m^3/d$，其环评批复江环审【2012】532号，于2013年完成验收：江环验【2013】37号。

江海污水处理厂首期设计规模$8\times10^4m^3/d$，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$0.72m^3/d$，占江海污水处理厂处理量的0.0009%。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）小结

生活污水排水量为 216m³/a。该生活污水经化粪池预处理后，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。生活污水达标排放对周边水环境影响不大。

（7）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 7-14 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	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 7-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
1	D1	E113.162481°	N22.560559°	0.0216	进入城市污水处理厂	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	不定时	江海污水处理厂	COD_{Cr}	40
									BOD_5	10
									SS	10
									NH_3-N	5（8）①
注：①括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。										

备注：括号外为水温＞12℃时控制标准，括号内数值为水温≤12℃时控制指标。

③废水污染物排放执行标准表。

表 7-16 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 7-17 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）	日排放量/（kg/d）	年排放量/（t/a）
1	D1	COD_{Cr}	220	0.160	0.048
2		BOD_5	100	0.073	0.022
3		SS	150	0.107	0.032
4		NH_3-N	20	0.013	0.004
生活污水排放口合计	COD_{Cr}				0.048
	BOD_5				0.022
	SS				0.032
	NH_3-N				0.004

地表水影响评价自查表见附件 7。

3、地下水环境影响分析

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，本项目属于目录 53、金属制品加工制造，按地下水环境影响评价项目类别划分为“报告表Ⅳ类”。

4、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）3 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三级，为简要评价。

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 361m，故本项目对敏感点影响较小。

运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理，根据点声源噪声传播衰减模式，可估算离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可以就各噪声源对敏感点的影响做出分析评价。预测模式如下：预测模式如下。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级：

$$L_p = L_{p0} - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：Lp —距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

Lpo —距声源 r0 米处的参考声级，dB(A)；

R —预测点距声源的距离，m；

r0 —参考位置距声源的距离，m；

L —各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，dB(A)

②对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10\log\sum 10^{0.1li}$$

式中： Leq —预测点的总等效声级，dB(A)；

Li —第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

根据类比调查得到的参考声级，将各噪声源合并为一个噪声源，通过计算得出噪声源在不采取噪声防治措施，仅由声传播过程由于受声点与声源距离产生的衰减情况下不同距离处的噪声预测值，见表 7-16。根据项目最大量情况下同时投入运作的设备数量及表 5-10 中各设备的单台设备声压级，计算出项目总声压级为 92.0 分贝。

表 7-18 噪声源声级衰减情况 单位：dB（A）

噪声源	声源源强 dB（A）	与声源距离（m）								
		10	20	20.3	30	40	50	80	100	200
厂房	92.0	72.0	66.0	65.0	62.5	60.0	5830	54.0	52	45.0

根据上表计算结果可知，仅经自然距离衰减后，在距离声源 20.3m 处才能达标（昼间≤65dB(A)）。

噪声低、振动小的设备，在设备基座安装减振垫，以及墙体隔声和距离衰减等降噪、减振措施。根据《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），墙体降噪效果在 23-30dB（A）之间，基础减振降噪效果在 10-25dB（A）之间。根据本项目噪声源，利用预测模式计算四周噪声值，最终与现状背景噪声按声能量迭加得出预

测结果如下表。

表 7-19 噪声预测结果　单位：LeqdB(A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离			
		东北厂界 1m	西北厂界 1m	西南厂界 1m	东南厂界 1m
厂房	92.0	92.0	92.0	92.0	92.0
墙体降噪 20dB（A），基础减振降噪 20dB（A）	/	52.0	52.0	52.0	52.0
背景值	/	/	/	/	/
叠加结果	/	/	/	/	/

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，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

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；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

④生产时间安排

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

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）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

金属边角料、金属粉尘、打砂粉尘、废钢砂收集后外售处理。

（3）危险废物

喷漆废水（废物类别：HW12）、废活性炭（废物类别：HW49）和废包装罐（废物类别：HW49）、废UV灯管（废物类别：HW29）和漆渣（废物类别：HW12）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。企业还需健全生产单位内部管理制度，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 7-10 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	危废仓	喷漆废水	HW12	900-252-12	车间内	10m²	桶装	20 吨	半年
2		废活性炭	HW49	900-041-49			袋装		1 年
3		废UV灯管	HW29	900-023-29			袋装		1 年
4		废包装罐	HW49	900-041-49			桶装		1 年
5		漆渣	HW12	900-252-12			桶装		1 年

表 7-21　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、土壤环境影响分析

（1）评价等级和评价范围的确定

本项目主要从事不粘锅和煎盘的生产，对土壤环境的影响为污染型。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度确定评价工作等级。污染影响型工作等级划分表详见下表。

表 7-22 污染影响型工作等级划分表

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

《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中将建设项目占地

规模分为大型（≥50hm^2）、中型（5~50hm^2）、小型（≤5hm^2），建设项目占地主要为永久占地。建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见下表。

表 7-23 污染影响型敏感程度分级表

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

本项目为污染型建设项目，占地为永久占地，占地面积为 1840m^2≤5hm^2，占地规模为小型。本项目周边主要为工业厂房，根据《江门市城市总体规划（2011~2020 年）》，项目周边无耕地、园地、牧草地等。项目距离耕地、园地、牧草地、饮用水源地或居民区、学校、医院等。土壤环境敏感目标较远，确定为**不敏感区**。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，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”-“使用有机涂层的”，为 I 类项目。根据污染影响型工作等级划分表，确定本项目土壤环境评价等级为“二级”。

根据《环境影响评级技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），污染型土壤环境二级评价的评价范围为 0.2km，由此确定本项目的评价范围为厂界外 0.2km 的包络线范围。

（2）土壤环境影响类型与影响途径

本项目主要从事不粘锅和煎盘生产，主要生产工艺为机械加工、喷漆/烘干等。项目生产过程中使用的危险品和化学品主要为水性漆。项目无生产废水排放，喷漆废水循环使用，项目厂区已设置防渗措施，无工艺生产废水，故正常情况下不存在地面漫流和点源垂直进入土壤环境的影响。排放的废气中包含 SO_2、NOx、颗粒物和 VOCs。故项目正常生产时可能的土壤环境影响类型与影响途径主要为大气沉降。建设项目土壤环境影响类型与影响途径表见下表。

表 7-24 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型

	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	-	-	-	-
运营期	√	-	-	-
注：在可能产生的土壤环境影响类型出打“√”，列表未涵盖的可自行设计。				

（3）土壤环境影响源及影响因子识别

根据土壤环境影响类型与影响途径的识别结果，正常生产时，本项目土壤环境影响源主要为喷漆生产线，主要的影响因子为 SO_2、NO_X、颗粒物和 VOC_S。本项目土壤环境影响源及影响因子识别情况见下表。

表 7-25 本项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途	全部污染物指标[a]	特征因子	备注[b]
喷漆烘干一、二线	喷漆、烘干	大气沉降	SO_2、NOx、颗粒物和VOCs	无	正常排放；连续排放；评价范围内无土壤环境敏感目标

（4）土壤环境影响分析

项目主要的土壤影响途径为大气沉降。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 E 土壤环境影响预测方法：涉及大气沉降影响的，可参照 HJ 2.2 相关技术方法给出。根据前述环境空气影响分析可知：项目大气 SO_2、NO_X 和 VOCs 的最大落地浓度分别为 2.32μg/m^3、21.6μg/m^3、106μg/m^3，浓度较低，最大落地距离均为 35m。项目所在地主导风向为东北风，故项目大气沉降主要发生于西南面，项目西南面 35m 的区域主要为工业厂房。由于 SO_2、NOx 和 VOCs 的最大落地浓度，对土壤环境影响极小，在可接受范围内。

本项目废气主要为 SO_2、NO_x、颗粒物和 VOCs，其中颗粒物主要成分为漆雾（树脂及颜料），有机废气主要成分为表面活性剂，可能通过大气沉降对土壤造成影响。结合《土壤环境建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018），SO_2、NO_x、树脂、颜料、表面活性剂不属于土壤污染物评价指标。根据生态环境部环境工程评估中心《环境影响评价技术到则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）关键要点解析“建设项目包括集中影响类型、有无影响途径、有无土壤环境特征影响因子；无影响途径的及对土壤环境不会产生影响的，可不开展土壤环境影响评价。”因此，本项目无土壤环境特征影

响因子，对土壤环境不会产生影响，可不进行土壤环境影响评价。

6、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

喷漆废水、废活性炭、废 UV 灯管、废包装罐、漆渣属于《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 13.196t，临界量为 50t，计得 Q=13.196/50=0.26392。

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 7-26 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
危废仓	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
危废仓	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；二是喷漆废水泄漏造成环境污染；三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本项目生产车间地面均使用混凝土硬化，并做防渗处理。生产区设置漫坡，防止化学品泄漏到环境中。事故时能够满足消防废水、原料最大泄漏量的收集要求，完全可以将泄漏的物料控制在厂区内不外排。

②在满足正常生产前提下，尽可能减少化学品储存量和储存周期。

③严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

④定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。

（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 7-27 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市鼎旺五金制品有限公司年产不粘锅 20 万个、煎盘 20 万个新建项目

建设地点	江门市江海区创业路 28 号 F0003 幢厂房首层之一			
地理坐标	经度	113.162481°	纬度	22.560559°
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喷漆废水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本项目生产车间地面均使用混凝土硬化，并做防渗处理。生产区设置漫坡，防止化学品泄漏到环境中。事故时能够满足消防废水、原料最大泄漏量的收集要求，完全可以将泄漏的物料控制在厂区内不外排。 ②在满足正常生产前提下，尽可能减少化学品储存量和储存周期。 ③严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。 ④定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。			
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	/			

7、环保投资估算

项目投资 500 万元，其中环保投资 20 万元，约占总投资的 4%，环保投资估见下表。

表 7-28 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	隔声和减振	2
4	固废	一般固体废物储存场所、危废暂存间	3
总计			20

8、项目“三同时”验收

项目“三同时”验收详见下表。

表 7-29 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	SS、COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N	216	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	COD_{Cr}≤220mg/L，BOD_5≤100mg/L，SS≤150mg/L，NH_3-N≤24mg/L	生活污水排放口
废气	有组织（01#）	SO_2	0.0084	水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉排放限值	≤50mg/m^3	01#排气筒
		NO_X	0.0784			≤150mg/m^3	
		颗粒物	0.0730		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准颗粒物最高允许排放浓度和广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉排放限值中的较严者	≤20mg/m^3	
		VOCs	0.1154		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	≤30mg/m^3，≤1.45kg/h	
	无组织（车间）	SO_2	0.0036	加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值要求	≤0.40mg/m^3	厂界
		NO_X	0.0336			≤0.12mg/m^3	
		颗粒物	0.0559			≤1.0mg/m^3	
		VOCs	0.1649		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	≤2.0mg/m^3	
噪声	生产设备	Leq(A)	/	消声、减振、隔声等措施	《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)	厂界
固体废物	生活垃圾	/	0	环卫部门定期清理	是否到位		/
	金属边角料	/	0	收集后外售	是否到位		
	金属粉	/	0	收集	是否到位		

	尘			后外售		
	打砂粉尘	/	0	收集后外售	是否到位	
	废钢砂	/	0		是否到位	
	废包装材料	/	0	交由资源回收单位	是否到位	/
	喷漆废水	/	0	暂存后交由有资质单位处理	是否到位	/
	废活性炭	/	0		是否到位	/
	废 UV 灯管	/	0		是否到位	/
	废包装罐	/	0		是否到位	/
	漆渣	/	0		是否到位	

9、环境管理与监测计划

项目环境监测计划见下表。

表 7-30 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 1#	颗粒物	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准颗粒物最高允许排放浓度及广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉排放限值中的较严者
		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	每年一次	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃气锅炉标准
		NO_X	每年一次	
	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	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
		NO_X	每年一次	
		颗粒物	每年一次	
废水	生活污水排放口	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N	每年一次	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
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）3 类标准。

11、污染物排放清单

表 7-26 污染物排放清单

类别	污染源		排放规模 m^3/h	污染物	治理设施	污染物			执行标准		排放源参数			年排放时间 h
						排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度℃	
废气	有组织	01#	20000	SO_2	水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置	0.23	0.0035	0.0084	50	/	26	0.7	50	2400
				NO_X		2.18	0.0327	0.0784	150	/				
				颗粒物		2.03	0.0304	0.0730	20	/				
				VOCs		3.21	0.0481	0.1154	30	2.9				
	无组织		/	SO_2	加强车间通风	/	0.0015	0.0036	0.40	/	/	/		
			/	NO_X		/	0.0140	0.0336	0.12	/	/	/		
			/	颗粒物		/	0.0233	0.0559	1.0	/	/	/		
			/	VOCs			0.0687	0.1649	2.0	/	/	/		
废水	喷漆废水		0	/	近期作为危废交由资质单位处理，远期作为零散废水交由江门高新区综合污水处理厂处理	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	喷淋废水		0	/	循环使用，不外排	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	生活污水		$0.72m^3/d$	COD_{cr}	三级化粪池处理后排入江海污水处理厂，最终排入麻园河	220	/	0.048	220	/	/	/	/	2400
				BOD_5		100	/	0.022	100	/	/	/	/	
				SS		150	/	0.032	150	/	/	/	/	
				NH_3-N		23	/	0.004	24	/	/	/	/	
固废	生活垃圾		生活垃圾			0	环卫部门清运				/			
	一般固废		金属粉尘、金属边角料、打砂粉尘、废钢沙、废包装材料			0	金属粉尘、金属边角料、打砂粉尘、废钢沙收集后外售，废包装材料由资源回收单位处理				/			
	危险废物		漆渣、水帘柜喷漆废水（近期）、废活性炭、废 UV 灯管、废包装罐			0	交由资质单位处理				/			

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	排气筒01#	SO_2	收集经“水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置”处理，经26米排气筒01#排放	达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉排放限值
		NO_X		
		颗粒物		达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准颗粒物最高允许排放浓度和广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉排放限值中的较严者
		VOCs		达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排气筒VOC_S排放限值中的最高允许排放浓度和排放速率
	无组织（车间）	SO_2	加强车间通风	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值要求
		NO_X		
		颗粒物		
		VOCs		达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值
水污染物	生活污水	COD_{cr} BOD_5 SS NH_3-N	化粪池预处理	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
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	由环卫部门清运处理	符合卫生和环保要求
	一般固体废物	金属边角料	收集后外售	
		金属粉尘	收集后外售	
		打砂粉尘	收集后外售	
		废钢砂	收集后外售	
		废包装材料	由资源回收单位处理	
	危险废	喷漆废水	集中收集，交	

<table>
<tr><td></td><td>物</td><td>废活性炭</td><td rowspan="4">给具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><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>废 UV 灯管</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>废包装罐</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>漆渣</td><td></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 3 类标准的要求。</td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td colspan="5">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。</td></tr>
</table>

九、结论与建议

一、项目概况

江门市鼎旺五金制品有限公司位于江门市江海区创业路 28 号 F0003 幢厂房首层之一（坐标位置：北纬 N22.560559°，东经 E113.162481°），从事金属制厨房用器具制造生产。该项目租赁厂房，占地面积约 1840m²，建筑面积 1840m²，生产规模为年产不粘锅 20 万个、煎盘 20 万个新建项目。

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《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《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）及《市场准入负面清单（2019 年本）》，项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。

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，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）、《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）、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）、《江门市挥发性有机物（VOCS）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》（江环[2018]288 号）、《江门市人民政府关于印发〈江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）〉的通知》（江府〔2019〕15 号））、《关于印发<江门市工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（江环函〔2020〕22 号）等相关政策的要求。因此，本项目符合产业政策。

2、项目选址合法性分析

本项目位于江门市江海区创业路 28 号 F0003 幢厂房首层之一，项目土地证为：粤（2019）江门市不动产权第 1035798 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。同时项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此，拟建项目在确保项目各种环保及安全措施得到落实和正常运作

的情况下，不会改变区域的环境功能现状，选址较为合理。

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）3 类标准，项目所在区域纳污水体麻园河为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、与“三线一单”对照分析：

①生态红线：项目位于江门市江海区创业路 28 号 F0003 幢厂房首层之一。该地区尚未划定生态保护红线，按照《环境保护部 国家发展和改革委员会关于印发<生态保护红线划定指南>的通知》和《江门市城市总体规划充实完善（主城区总体规划图 06）》等相关要求，本项目不属于生态功能极重要区、生态环境极敏感区、禁止开发区域以及其他各类保护地。

②环境质量底线：经预测分析，项目实施后污染物能够达标排放，不降低区域现有大气环境功能级别；生活污水接管江海污水处理厂，经处理达标排放至麻园河，对其影响较小，不降低其水环境功能级别；厂界噪声能够达标，不会降低区域声环境质量现状；项目产生的固体废物实现零排放。

③资源利用上线：项目位于江门市江海区创业路 28 号 F0003 幢厂房首层之一，属于规划的工业用地；周围给水管网、电网等基础设施建设完善，可满足项目需求。

④环境准入负面清单：本项目符合国家产业政策，符合相关环保政策、文件要求，不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》（发改体改〔2019〕1685 号）要求中的限制类、禁止类，满足生态红线、环境质量底线、资源利用上线相关要求。

（4）环境功能区划

项目纳污水体麻园河属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类区，大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区，声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。因此，项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，符合环境功能区划。

（5）总平面布局合理性分析

据企业提供的平面规划图可知，项目厂房内划分为生产车间、综合办公区等区域。

该项目总体布局能按功能分区，办公区与生产区域分隔设置，各功能区内设施布置紧凑、符合防火要求；符合生产流程、操作要求和使用功能。项目厂房内布局基本合理

三、建设项目周围环境质量现状评价

（1）水环境质量现状结论

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。

（2）环境空气质量现状结论

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，根据《2019 年江门市环境质量状况(公报)》，除了臭氧不达标，SO_2、NO_2、PM_{10}、CO 和 $PM_{2.5}$ 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。本项目所在的区域特征污染物 TVOC 各监测点监测结果达到《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）声环境质量现状结论

根据《2019 年江门市环境质量状况(公报)》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；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 69.94 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

四、建设期间的环境影响评价结论

项目在已有厂房进行投建，无土建工程，主要污染为噪声及安装设备时产生的固废，在采取切实可行的污染防治措施后对外环境影响较轻，同时这类污染影响是短期的。

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

项目对喷漆及烘干废气设置1套废气收集处理系统，喷漆房和烘干炉采用负压收集，经“水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置”处理后，达到《大气污染物排放限值（DB44/27-2001）》第二时段二级标准和广东省《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、排放速率后，经26m高排气筒排放，排气筒编号为01#；

冲压工序产生的粉尘无组织排放浓度满足行广东省《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；

打砂粉尘经过打砂机自带风机抽风形成负压收集，收集的废气经自带的布袋除尘器处理后排放，产生的粉尘无组织排放浓度满足行广东省《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；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 216m^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）3 类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(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

本项目生活垃圾由环卫部门定期清运，金属边角料、金属粉尘、打砂粉尘、废钢沙收集后外售处理，废包装材料收集后由资源回收单位处理，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。

六、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：VOCs0.2803t/a；颗粒物 0.16586t/a；二氧化硫 0.012t/a；氮氧化物 0.112t/a。

七、环境保护对策建议

1、在厂房布置上作好规划，合理布局，重视总平布置。加强运营期的环境管理，合理安排生产作业时间，并积极落实防治噪声污染措施，采用吸声板、隔声罩等降噪治理措施，确保厂区边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

2、落实固体废物的分类放置，处理和及时清运，保证达到相应的卫生和环保要求。不得随意弃置于厂界周围，严禁焚烧处理，以减少建设项目对周围环境所带来的影响。

3、从源头上消除污染，建议企业采取更为先进的生产工艺，选择清洁无污染的能源和原材料，以减少污染物的排放，最大限度地减轻项目对周边环境的污染程度。

4、加强生产车间通风换气措施，保持空气顺畅，做好员工的保护措施，以保护员工的身体健康。

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、建议尽可能采用自动化、高效率、低能耗的生产工艺，以减少污染物的产生量。

7、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。

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、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。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及配备必要的应急措施。

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

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

七、结论

综上所述，江门市鼎旺五金制品有限公司年产不粘锅 20 万个、煎盘 20 万个新建项目符合当地产业规划和生态环境功能规划，符合相关产业政策，应严格应认真执行环保“三同时”管理规定，落实本报告提出的各项污染防治措施，确保各项污染物的达标排放，努力实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，其生产经营贯彻执行环境保护法律法规的有关规定，并按照规划要求严格实施，**从环保角度看，该项目的建设是基本可行的**。

项目负责人签字：

环评单位（盖章）：

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　大气环境影响评价自查表
附件 9　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

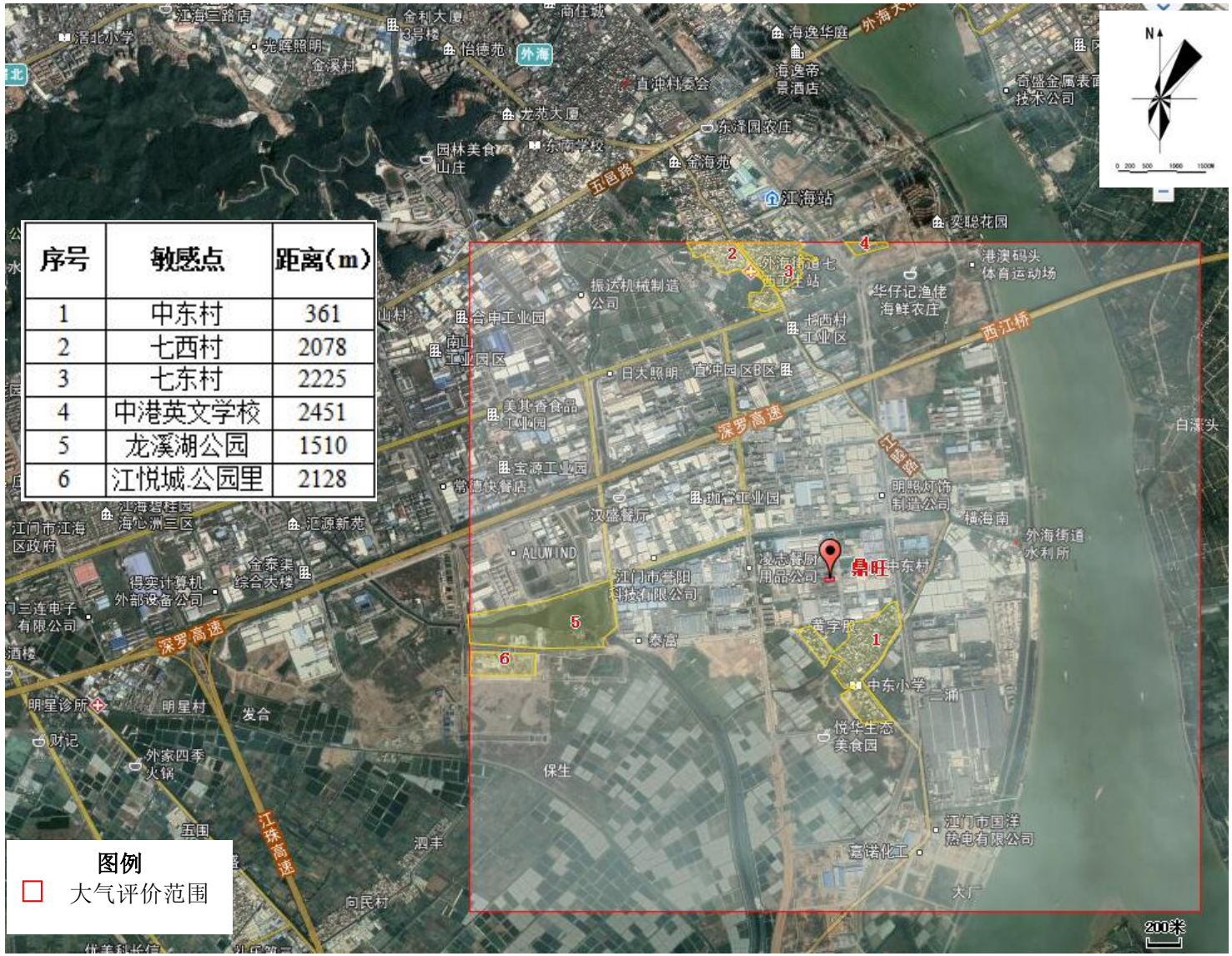
6、固体废弃物影响专项评价

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。

北
项目位置
江门市中心医院
华兴大厦
灯都华廷
镇南小学
创展灯饰城
利和集团
销售中心
利美购物广场
海逸华庭
海伦湾
格林春天
白水带公园
广东南方
职业学院
外海港澳码头
珠三角环
时尚·鑫都
购物广场
四大工业园
同兴
龙溪立交
江海碧桂园
火炬大厦
南山路跨线桥
金泰溪综合大楼
四村立交
龙溪湖公园
罗斯诺照明
五顷
悦华生态美食园
沙亦
永贞围
广佛江珠高速
牛古田村大围
工业区
华恒光源产业园
沥仔
百顷小学
江门华南
光电产业园
上围
东成围
2公里

附图 1 项目地理位置图

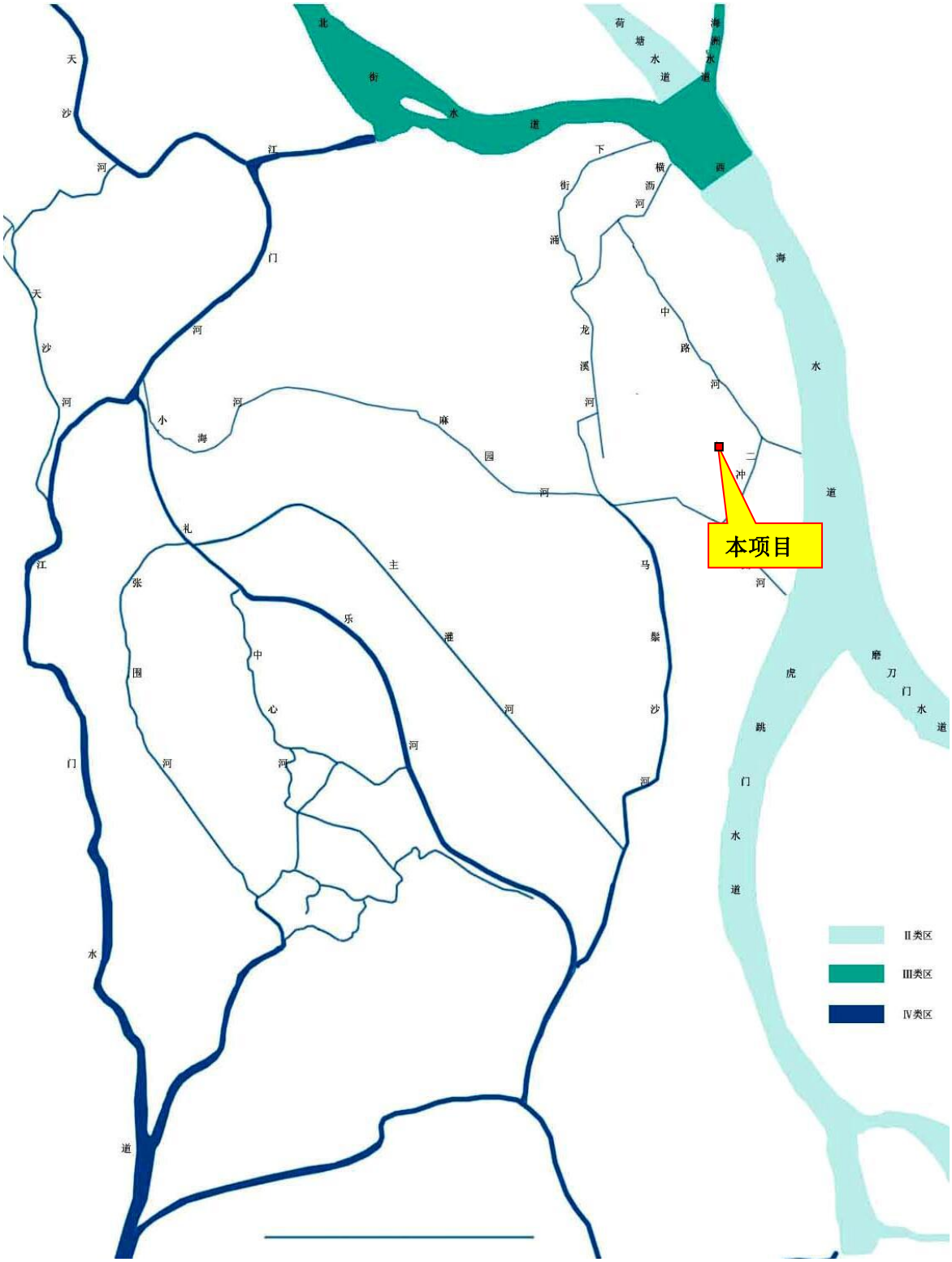
附图 2 项目四至图



序号	敏感点	距离(m)
1	中东村	361
2	七西村	2078
3	七东村	2225
4	中港英文学校	2451
5	龙溪湖公园	1510
6	江悦城公园里	2128

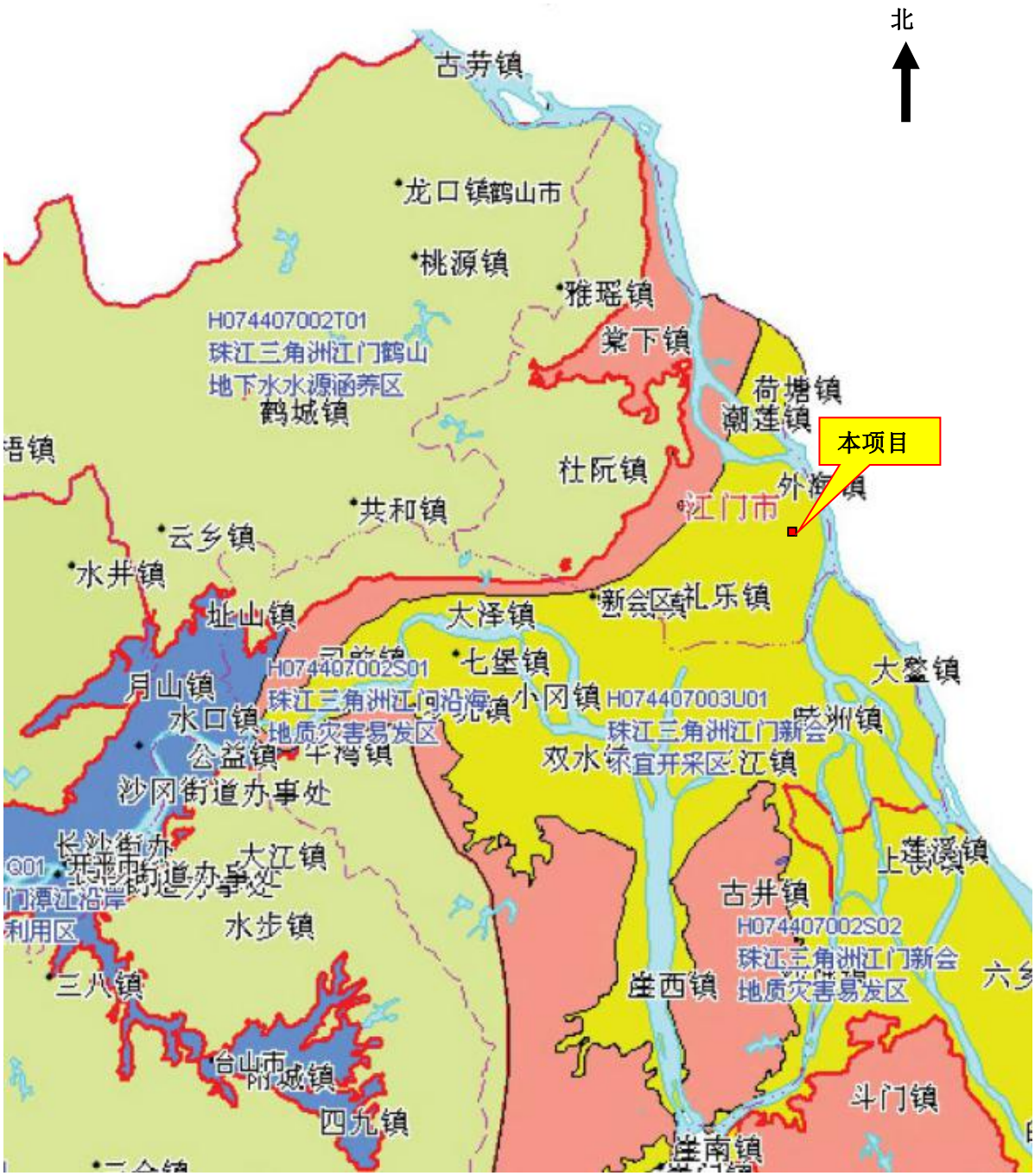
附图 3 项目敏感点分布图

附图 4 项目厂区平面图

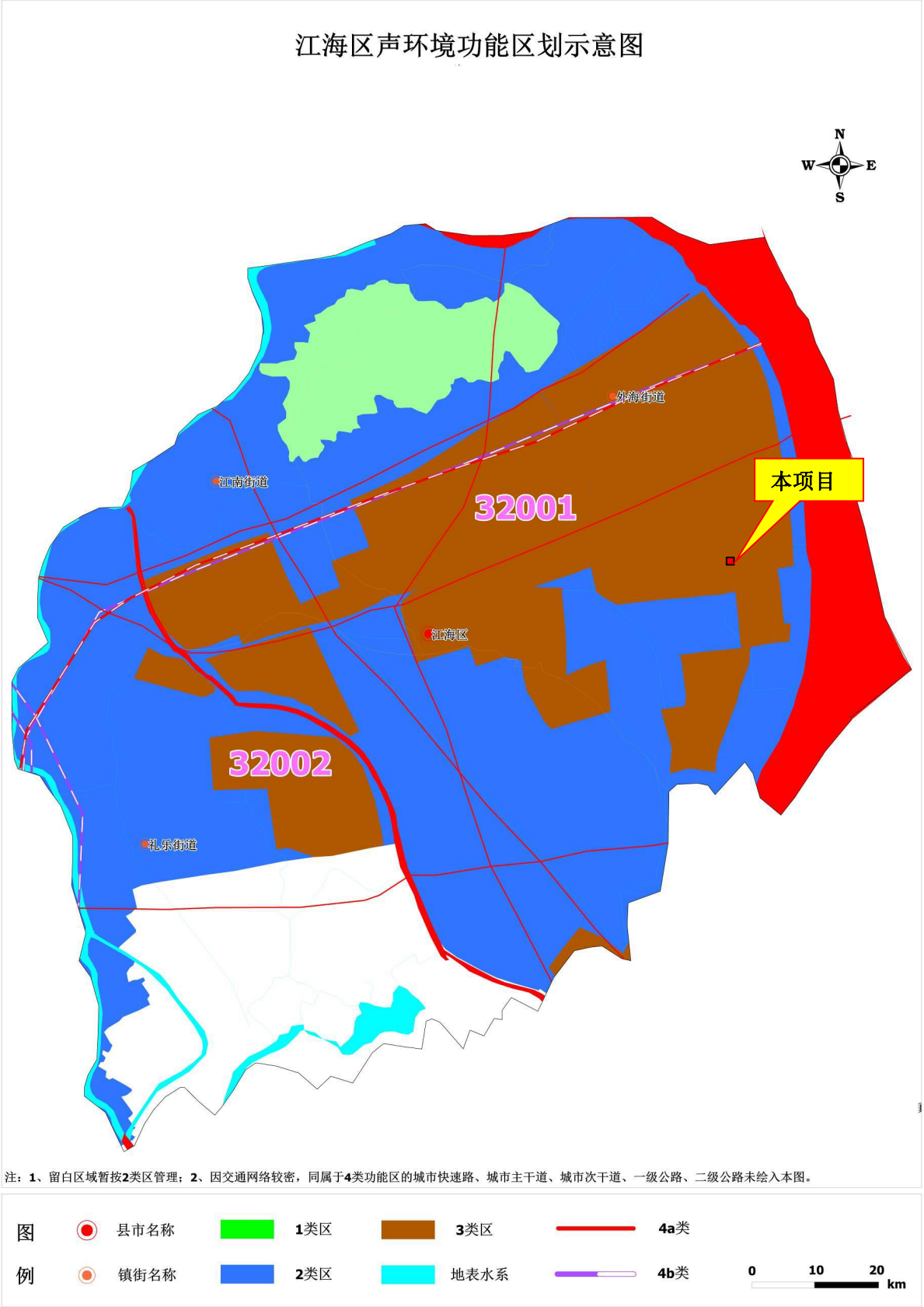


附图 5 项目所在地水环境功能区划图

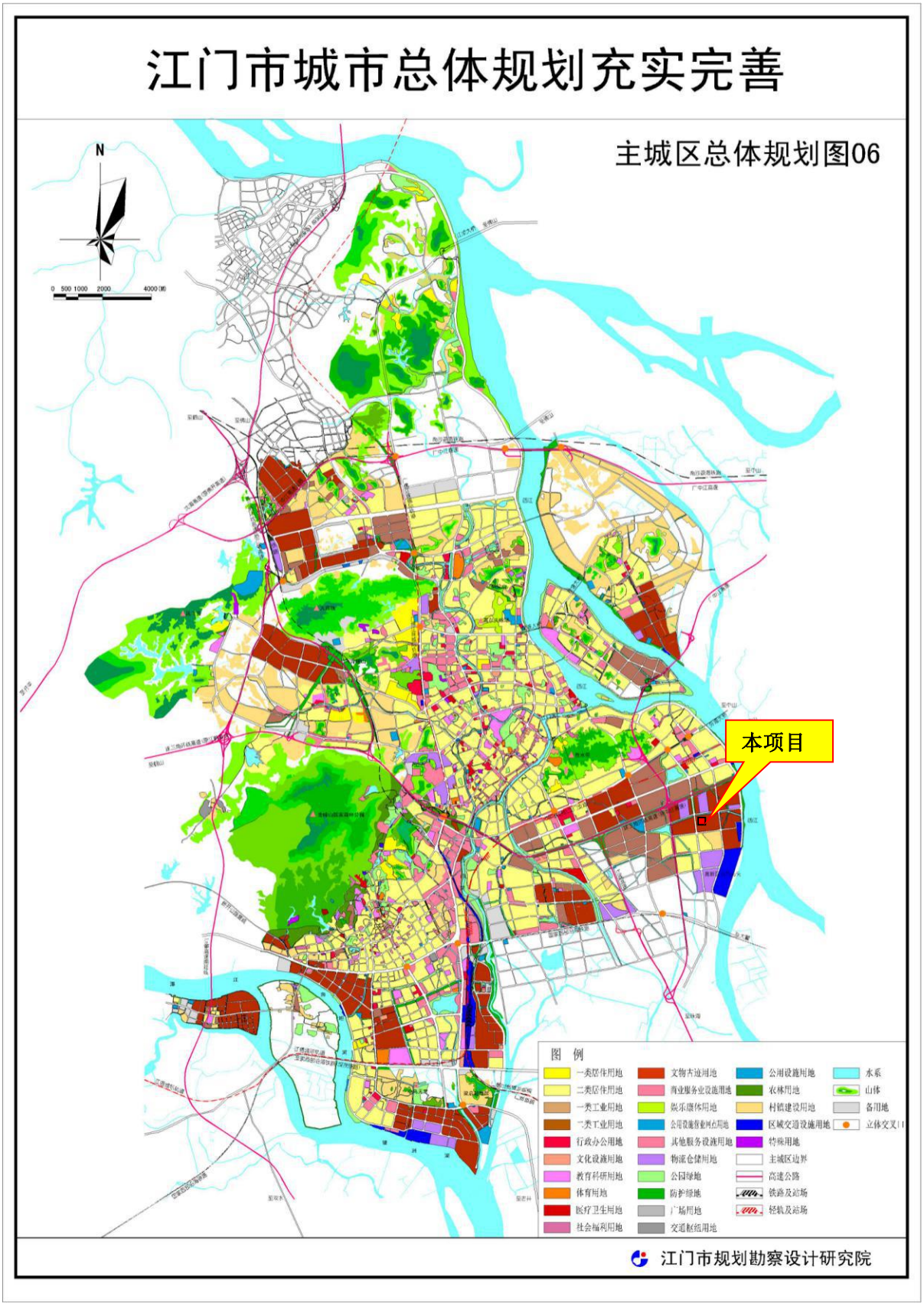
附图 6 项目所在地环境大气质量功能区划图



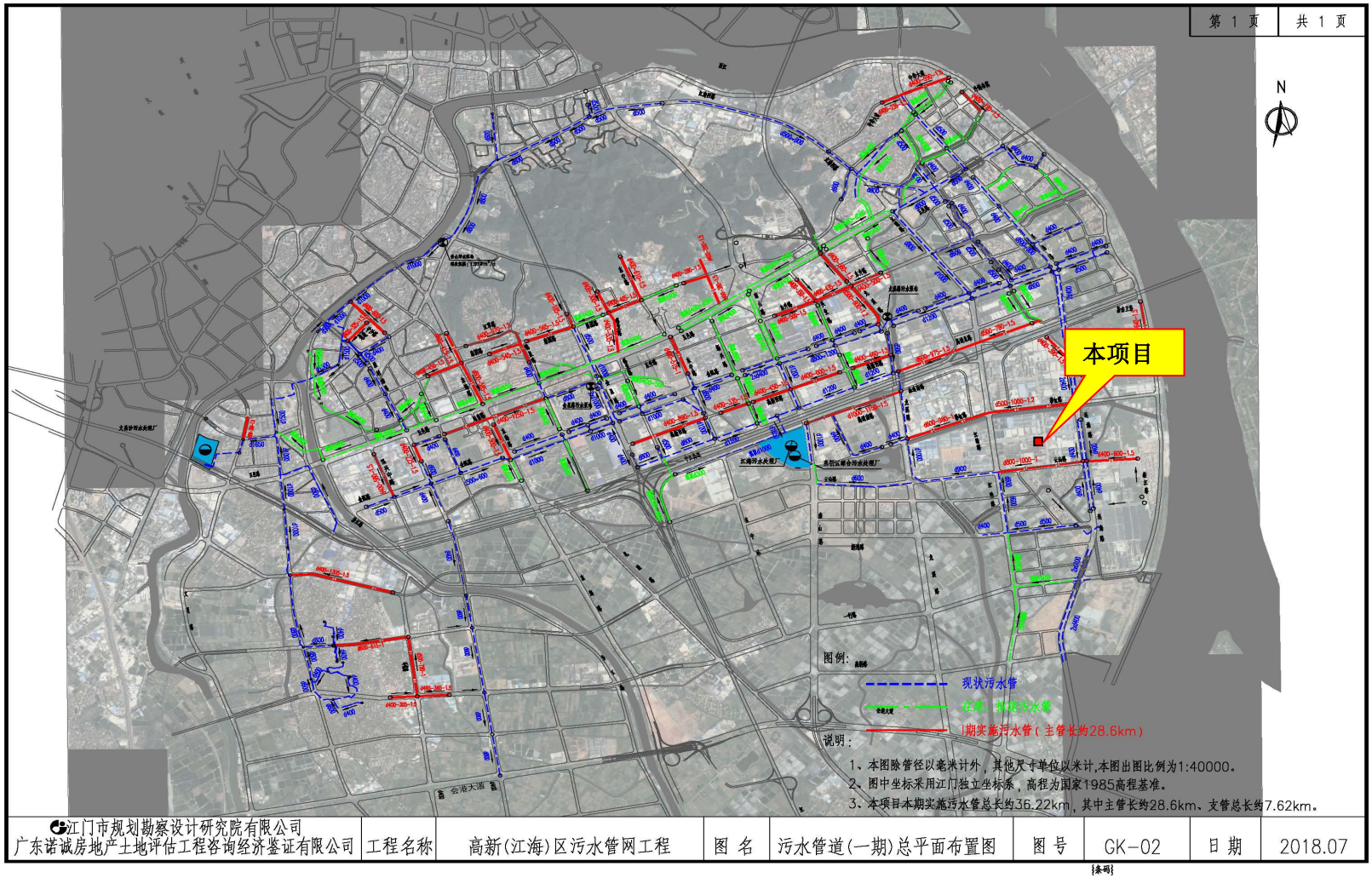
附图 7 项目所在地地下水功能区划图



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 7　地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="4">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">水污染影响型 ☑；水文要素影响型 □</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="4">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 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">直接排放 ☐；间接排放 ☑；其他 ☐</td><td colspan="2">水温 □；径流 □；水域面积 □</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td colspan="2">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 ☐</td><td colspan="2">水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">一级 □；二级 □；三级 A □；三级 B ☑</td><td colspan="2">一级 □；二级 □；三级 □</td></tr>
<tr><td rowspan="8">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>已建 ☐；在建 □；拟建 □；其他 □</td><td>拟替代的污染源□</td><td colspan="2">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 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 ☑；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □
春季 □；夏季 ☑；秋季 □；冬季 □</td><td colspan="2">生态环境保护主管部门 ☐；补充监测 ☐；其他 ☑</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="4">未开发 □；开发量 40%以下 □；开发量 40%以上 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期春季 ☐；夏季 ☐；秋季 □；冬季 □</td><td colspan="2">水行政主管部门 ☑；补充监测 ☐；其他 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td>监测时期</td><td>监测因子</td><td colspan="2">监测断面或点位</td></tr>
<tr><td>丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □
春季 ☐；夏季 ☐；秋季 □；冬季 □</td><td>（/）</td><td colspan="2">监测断面或点位个数（/）个</td></tr>
<tr><td rowspan="6">现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="4">河流：长度（/）km；湖库、河口及近岸海域：面积（/）km^2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">（/）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">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（/）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="4">丰水期☑；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □
春季 ☐；夏季 ☑；秋季 □；冬季 □</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td colspan="3">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 □</td><td>达标区 □
不达标区 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="4">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="4">河流：长度（/）km；湖库、河口及近岸海域：面积（/）km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="4">（/）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="4">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 □</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="4">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 □</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td></td><td colspan="5">区（流）域环境质量改善目标要求情景 □</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="5">数值解 □：解析解 □；其他 □
导则推荐模式 □：其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="7">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="5">区（流）域水环境质量改善目标 □；替代削减源 □</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="5">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同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 □</td></tr>
<tr><td rowspan="5">污染源排放量核算</td><td colspan="2">污染物名称</td><td colspan="2">排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td colspan="2">COD_{Cr}</td><td colspan="2">0.048</td><td>220</td></tr>
<tr><td colspan="2">BOD_5</td><td colspan="2">0.022</td><td>100</td></tr>
<tr><td colspan="2">SS</td><td colspan="2">0.032</td><td>150</td></tr>
<tr><td colspan="2">NH_3-N</td><td colspan="2">0.004</td><td>20</td></tr>
<tr><td rowspan="2">替代源排放情况</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（/）</td><td>（/）</td><td>（/）</td><td>（/）</td><td>（/）</td></tr>
<tr><td>生态流量确定</td><td colspan="5">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</td></tr>
<tr><td rowspan="6">防治措施</td><td>环保措施</td><td colspan="5">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 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">监测计划</td><td></td><td colspan="2">环境质量</td><td colspan="2">污染源</td></tr>
<tr><td>监测方式</td><td colspan="2">手动 □；自动 □；无监测 □</td><td colspan="2">手动 ☑；自动 □；无监测 □</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td colspan="2">/</td><td colspan="2">接管排放口</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="5">☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="5">可以接受 ☑；不可以接受 □</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。</td></tr>
</table>

附件 8　大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="7">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="2">一级□</td><td colspan="2">二级☑</td><td colspan="2">三级□</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="2">边长=50km□</td><td colspan="2">边长 5～50km□</td><td colspan="2">边长=5 km☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NO_x 排放量</td><td colspan="2">≥2000t/a□</td><td colspan="2">500～2000t/a□</td><td colspan="2">＜500 t/a□</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="3">基本污染物（SO_2、NO_X）
其他污染物（VOCs、TSP）</td><td colspan="3">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$☑</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="2">国家标准☑</td><td colspan="2">地方标准 □</td><td>附录 D □</td><td>其他标准 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td colspan="2">一类区□</td><td colspan="2">二类区☑</td><td colspan="2">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="7">（2019）年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="2">长期例行监测数据□</td><td colspan="2">主管部门发布的数据☑</td><td colspan="2">现状补充监测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="3">达标区□</td><td colspan="3">不达标区☑</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="2">本项目正常排放源☑
本项目非正常排放源□
现有污染源 □</td><td>拟替代的污染源□</td><td colspan="2">其他在建、拟建项目污染源□</td><td>区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="9">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AERMOD □</td><td>ADMS □</td><td>AUSTAL2000 □</td><td>EDMS/AEDT □</td><td>CALPUFF □</td><td>网格模型 □</td><td>其他 □</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="2">边长≥ 50km□</td><td colspan="3">边长 5～50km □</td><td>边长 = 5 km □</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="3">预测因子(　　)</td><td colspan="3">包括二次 $PM_{2.5}$ □
不包括二次 $PM_{2.5}$ □</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="3">最大占标率≤100%□</td><td colspan="3">最大占标率＞100% □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="2">最大占标率≤10%□</td><td colspan="3">最大标率＞10% □</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td colspan="2">最大占标率≤30%□</td><td colspan="3">最大标率＞30% □</td></tr>
<tr><td>非正常排放 1h 浓度贡献值</td><td>非正常持续时长（ 0 ）h</td><td colspan="3">占标率≤100% □</td><td colspan="3">占标率＞100%□</td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="3">达标 □</td><td colspan="3">不达标 □</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="3">k ≤-20% □</td><td colspan="3">k ＞-20% □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td colspan="2">监测因子：（TSP、非甲烷总烃）</td><td colspan="3">有组织废气监测 ☑
无组织废气监测 ☑</td><td>无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量监测</td><td colspan="2">监测因子：（　　）</td><td colspan="3">监测点位数（　　）</td><td>无监测☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="7">可以接受☑　　不可以接受 □</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="7">距（　/　）厂界最远（　/　）m</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td colspan="2">SO_2：（0.012）t/a</td><td colspan="2">NO_X：（0.112）t/a</td><td colspan="2">颗粒物：（0.27096）t/a</td><td>VOC：（0.1483）t/a</td></tr>
<tr><td colspan="9">注：“□”为勾选项 ，填“√”；“（　　）”为内容填写项</td></tr>
</table>

附件 9　环境风险评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="8">完成情况</td></tr>
<tr><td rowspan="9">风险调查</td><td rowspan="2">危险物质</td><td>名称</td><td>漆渣</td><td>喷漆废水</td><td>废活性炭</td><td>废 UV 灯管</td><td>废包装罐</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>存在总量/t</td><td>0.9108</td><td>10</td><td>1.6832</td><td>0.002</td><td>0.6</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="7">环境敏感性</td><td rowspan="2">大气</td><td colspan="4">500m 范围内人口数___人</td><td colspan="3">5km 范围内人口数___人</td></tr>
<tr><td colspan="4">每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）</td><td colspan="3">___人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水</td><td>地表水功能敏感性</td><td colspan="2">F1☐</td><td colspan="2">F2☐</td><td>F3☐</td></tr>
<tr><td>环境敏感目标分级</td><td colspan="2">S1☐</td><td colspan="2">S2☐</td><td>S3☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td>地下水功能敏感性</td><td colspan="2">G1☐</td><td colspan="2">G2☐</td><td>G3☐</td></tr>
<tr><td>包气带防污性能</td><td colspan="2">D1☐</td><td colspan="2">D2☐</td><td>D3☐</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">物质及工艺系统危险性</td><td>Q 值</td><td colspan="2">Q＜1☑</td><td colspan="2">1≤Q＜10☐</td><td colspan="2">10≤Q＜100☐</td><td>Q＞100☐</td></tr>
<tr><td>M 值</td><td colspan="2">M1☐</td><td colspan="2">M2☐</td><td colspan="2">M3☐</td><td>M4☐</td></tr>
<tr><td>P 值</td><td colspan="2">P1☐</td><td colspan="2">P2☐</td><td colspan="2">P3☐</td><td>P4☐</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">环境敏感程度</td><td>大气</td><td colspan="2">E1☐</td><td colspan="4">E2☐</td><td>E3☐</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="2">E1☐</td><td colspan="4">E2☐</td><td>E3☐</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td colspan="2">E1☐</td><td colspan="4">E2☐</td><td>E3☐</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境风险潜势</td><td colspan="2">Ⅳ+☐</td><td colspan="2">Ⅳ☐</td><td colspan="2">Ⅲ☐</td><td colspan="2">Ⅱ☐</td><td>Ⅰ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td colspan="2">一级☐</td><td colspan="3">二级☐</td><td colspan="2">三级☐</td><td colspan="2">简单分析☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">风险识别</td><td>物质危险性</td><td colspan="5">有毒有害☑</td><td colspan="4">易燃易爆☐</td></tr>
<tr><td>环境风险类型</td><td colspan="5">泄漏☑</td><td colspan="4">火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="4">大气☑</td><td colspan="3">地表水☑</td><td colspan="3">地下水☐</td></tr>
<tr><td colspan="2">事故情形分析</td><td>源强设定方法</td><td colspan="3">计算法☐</td><td colspan="2">经验估算法☐</td><td colspan="3">其他估算法☐</td></tr>
<tr><td rowspan="5">风险预测与评价</td><td rowspan="3">大气</td><td>预测模型</td><td colspan="3">SLAB☐</td><td colspan="2">AFTOX☐</td><td colspan="3">其他☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测结果</td><td colspan="8">大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m</td></tr>
<tr><td colspan="8">大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="9">最近环境敏感目标___，到达时间___h</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td colspan="9">下游厂区边界到达时间___d</td></tr>
<tr><td colspan="9">最近环境敏感目标___，到达时间___d</td></tr>
<tr><td colspan="2">重点风险防范措施</td><td colspan="9">①本项目生产车间地面均使用混凝土硬化，并做防渗处理。生产区设置漫坡，防止化学品泄漏到环境中。事故时能够满足消防废水、原料最大泄漏量的收集要求，完全可以将泄漏的物料控制在厂区内不外排。
②在满足正常生产前提下，尽可能减少化学品储存量和储存周期。
③严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。
④定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论与建议</td><td colspan="9">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。</td></tr>
<tr><td colspan="12">注：“☐”为勾选项，“___”为填写项。</td></tr>
</table>

附件 10　土壤环境影响评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="4">完成情况</th><th>备注</th></tr>
<tr><td rowspan="9">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">污染影响型☑；生态影响型☐；两种兼有☐</td><td></td></tr>
<tr><td>土地利用类型</td><td colspan="4">建设用地☑；农用地☐；未利用地☐</td><td>土地利用类型图</td></tr>
<tr><td>占地规模</td><td colspan="4">（0.1840）hm^2</td><td></td></tr>
<tr><td>敏感目标信息</td><td colspan="4">敏感目标（居民点）、方位（南）、距离（361m）</td><td></td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="4">大气沉降☑；地面漫流☐；垂直入渗☐；地下水☐；其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>全部污染物</td><td colspan="4">SO_2、NOx、VOCs、颗粒物</td><td></td></tr>
<tr><td>特征因子</td><td colspan="4">/</td><td></td></tr>
<tr><td>所属土壤环境影响评价项目类别</td><td colspan="4">Ⅰ类☑；Ⅱ类☐；Ⅲ类☑；Ⅳ类☐</td><td></td></tr>
<tr><td>敏感程度</td><td colspan="4">敏感☐；较敏感☐；不敏感☑</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">评价工作等级</td><td colspan="4">一级☐；二级☑；三级☐</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">现状调查内容</td><td>资料收集</td><td colspan="4">a）☐；b）☐；c）☐；d）☐</td><td></td></tr>
<tr><td>理化特性</td><td colspan="4"></td><td>同附录 C</td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状监测点位</td><td></td><td>占地范围内</td><td>占地范围外</td><td>深度</td><td rowspan="3">点位布置图</td></tr>
<tr><td>表层样点数</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>柱状样点数</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>现状监测因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状评价</td><td>评价因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">GB 15618☐；GB 36600☐；表 D.1☐；表 D.2☐；其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>现状评价结论</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">影响预测</td><td>预测因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="4">附录 E☐；附录 F☐；其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>预测分析内容</td><td colspan="4">影响范围（ ）
影响程度（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>预测结论</td><td colspan="4">达标结论：a）☐；b）☐；c）☐；
不达标结论：a）☐；b）☐</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">防治措施</td><td>防控措施</td><td colspan="4">土壤环境质量现状保障☐；源头控制☐；过程防控☐；其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">跟踪监测</td><td>监测点数</td><td colspan="2">监测目标</td><td>监测频次</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>信息公开指标</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="4">**不开展土壤评价工作**</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">注 1：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。
注 2：需要分别开展土壤环境影响评价工作的，分别填写自查表。</td></tr>
</table>

附件 10　水性漆成分资料

佛山市顺德区德芙龙不粘涂料有限公司
Tel:(+86)0757-22892248　Fax:(+86)0757-22892249
Add:佛山市顺德区杏坛麦村七滘工业　Post:528300

化学物质安全数据表

1.　化学产品和公司资料

种类：DF7600-71467 黑色底漆公司

名称：佛山市顺德区德芙龙不粘涂料有限公司

地址：佛山市顺德区杏坛麦村七滘工业区

电话号码：0757-22892248

传真号码：0757-22892249

2.　各种成分/物质的资料 危险成分

成分名	CAS No.	含有量（%）	PRTR 情报
聚四氟乙烯树脂	9002-84-0	25	-
聚全氟乙丙烯树脂	25067-11-2	5	-
聚酰胺--酰亚胺树脂	-	23	-
着色颜料	-	2	-
填充料	-	2	-
水	7732-18-5	40	-
表面活性剂	-	3	-

3.　危险性概述

R 短语

36/38　　对眼睛和皮肤有刺激性
43　　皮肤接触后可能会引起过敏反应
52/53　　对水生物有毒，对水环境可能造成长期的不利影响

4.　急救措施

一般信息　立即寻求医生的诊治
吸入　转移到新鲜的空气中，有症状的话找医生诊治
皮肤接触　立即用肥皂和清水清洗
眼睛接触　分开眼睑，用水彻底清洗眼睛，并寻求医生诊治
吞入　找医生诊治，不要诱发呕吐

5.　火灾处理

适用的灭火介质

水：不自燃的产品；消防措施要适应周围环境

特殊暴露性危险源自产品或制备中，自燃产物或放出的气体

不详

灭火用的特殊设备

万一燃烧时，使用适当的呼吸器

其他信息

遵照当地的法规处理消防废物和被污染的消防用水

6. 意外发生的措施

个人保护

转移到安全的地方，远离火源

环境保护

覆盖排水沟，万一产品流进下水道，立即通知权利机构

清除泄露物

采用吸收物质，用水彻底清洗污染的表面，根据规定处理吸收物质

其他信息

关于安全处置的信息，请参照第七章

7. 处置和储存

操作处置建议

只能在良好通风的地方使用

防止火灾和爆炸的建议

该产品不会自燃。该物质具有灭火功能，但能与易燃物一起燃烧

用途

工业木材和箔纸涂料

储存

对霜冻敏感，将容器置于阴凉，通风良好的地方。避免过热或过冷。推荐的储存温度为 5-35℃

8. 接触控制/个人防护

检测到的职业性泄露限制的组分

无

个人防护设备

手的防护

适合的材料	天然乳胶
不适合的材料	皮革

眼睛的防护

安全的防护眼镜

皮肤的防护

化工行业的普通的工作服

一般防护及卫生措施

在工作时不要吃东西，喝饮料和抽烟

9. 物理及化学性质

外观

状态	液体
颜色	黑色
气味	特有的气味

安全数据

闪点	＞70℃
测试方法	DIN 53213

密度

数值	1.39±0.2 g/cm3(25℃)
测试方法	GB/T 6750

黏度

数值	70-76 S（25℃） DIN
测试方法：	53211/DIN 6mm

固体份

数值	57%
测试方法：	GB/T 1725

10. 稳定性和反应活性

应避免的条件

防止过热和过冷

避免的物质

会和强氧化剂，强酸和强碱反应

危害性的分解产物

氮氧化合物，一氧化碳和二氧化碳

其他信息

在推荐的储存及处置条件下具有稳定性

11. 毒性资料

正确使用该产品对健康没有损害

12. 生态学信息

没有生态学的数据，禁止将该产品排入下水道

13. 废弃处置

产品

废料利用时，请咨询厂商 没有污染的

包装

空桶可以循环使用

14. 运输信息

陆运	无危险性货物
海运	该产品无危害性物质
空运	该产品无危害性物质

15. 规章信息

1、中华人民共和国环境保护法

2、化学危险品安全管理条例（2002 年 3 月 15 日）

3、工作场所安全使用化学品规定（【1996】劳部发 423 号）

4、危险货物包装标志（GB 190-1990）

5、危险货物运输包装通用技术条件（GB 12463-1990）

提供安全数据表的部门

该信息是基于我们现有的知识，然而，它不能对任何特殊产品的性质建立保证和不能建立法律上有效的关系。

佛山市顺德区德芙龙不粘涂料有限公司
Tel:(+86)0757-22892248 Fax:(+86)0757-22892249
Add:佛山市顺德区杏坛麦村七滘工业 Post:528300

化学物质安全数据表

1. 化学产品和公司资料

种类：DF7600-71150 黑色面漆公司

名称：佛山市顺德区德芙龙不粘涂料有限公司

地址：佛山市顺德区杏坛麦村七滘工业区

电话号码：0757-22892248

传真号码：0757-22892249

2. 各种成分/物质的资料 危险成分

成分名	CAS No.	含有量（%）	PRTR 情报
聚四氟乙烯树脂	9002-84-0	52	-
PFA 树脂	-	3	-
着色颜料	-	2	-
珠光粉	-	2	-
水	7732-18-5	35	-
表面活性剂	-	5	-
纤维素增稠剂	-	1	-

3. 危险性概述

R 短语

36/38 对眼睛和皮肤有刺激性
43 皮肤接触后可能会引起过敏反应
52/53 对水生物有毒，对水环境可能造成长期的不利影响

4. 急救措施

一般信息 立即寻求医生的诊治
吸入 转移到新鲜的空气中，有症状的话找医生诊治
皮肤接触 立即用肥皂和清水清洗
眼睛接触 分开眼睑，用水彻底清洗眼睛，并寻求医生诊治
吞入 找医生诊治，不要诱发呕吐

5. 火灾处理

适用的灭火介质

水：不自燃的产品；消防措施要适应周围环境

特殊暴露性危险源自产品或制备中，自燃产物或放出的气体

不详

灭火用的特殊设备

万一燃烧时，使用适当的呼吸器

其他信息

遵照当地的法规处理消防废物和被污染的消防用水

6. 意外发生的措施

个人保护

转移到安全的地方，远离火源

环境保护

覆盖排水沟，万一产品流进下水道，立即通知权利机构

清除泄露物

采用吸收物质，用水彻底清洗污染的表面，根据规定处理吸收物质

其他信息

关于安全处置的信息，请参照第七章

7. 处置和储存

操作处置建议

只能在良好通风的地方使用

防止火灾和爆炸的建议

该产品不会自燃。该物质具有灭火功能，但能与易燃物一起燃烧

用途

工业木材和箔纸涂料

储存

对霜冻敏感，将容器置于阴凉，通风良好的地方。避免过热或过冷。推荐的储存温度为 5-35℃

8. 接触控制/个人防护

检测到的职业性泄露限制的组分

无

个人防护设备

手的防护

适合的材料	天然乳胶
不适合的材料	皮革

眼睛的防护

安全的防护眼镜

皮肤的防护

化工行业的普通的工作服

一般防护及卫生措施

在工作时不要吃东西，喝饮料和抽烟

9. 物理及化学性质

外观

状态	液体
颜色	黑色
气味	特有的气味

安全数据

闪点	＞70℃
测试方法	DIN 53213

密度

数值	1.41±0.2 g/cm^3(25℃)
测试方法	GB/T 6750

黏度

数值	72-78 S（25℃） DIN
测试方法：	53211/DIN 6mm

固体份

数值	60%
测试方法：	GB/T 1725

10. 稳定性和反应活性

应避免的条件

防止过热和过冷

避免的物质

会和强氧化剂，强酸和强碱反应

危害性的分解产物

氮氧化合物，一氧化碳和二氧化碳

其他信息

在推荐的储存及处置条件下具有稳定性

11. 毒性资料

正确使用该产品对健康没有损害

12. 生态学信息

没有生态学的数据，禁止将该产品排入下水道

13. 废弃处置

产品

废料利用时，请咨询厂商 没有污染的

包装

空桶可以循环使用

14. 运输信息

陆运	无危险性货物
海运	该产品无危害性物质
空运	该产品无危害性物质

15. 规章信息

1、中华人民共和国环境保护法

2、化学危险品安全管理条例（2002 年 3 月 15 日）

3、工作场所安全使用化学品规定（【1996】劳部发 423 号）

4、危险货物包装标志（GB 190-1990）

5、危险货物运输包装通用技术条件（GB 12463-1990）

提供安全数据表的部门

该信息是基于我们现有的知识，然而，它不能对任何特殊产品的性质建立保证和不能建立法律上有效的关系。

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：	江门市鼎旺五金制品有限公司	填表人（签字）：	赵志强	项目经办人（签字）：	赵志强

建设项目	项目名称	江门市鼎旺五金制品有限公司年产不粘锅20万个、煎盘20万个新建项目				建设内容、规模	建设内容：江门市鼎旺五金制品有限公司年产不粘锅20万个、煎盘20万个				
	项目代码[1]										
	建设地点	江门市江海区创业路28号F0003幢厂房首层之一									
	项目建设周期（月）					计划开工时间	2020年10月				
	环境影响评价行业类别	二十二、金属制品业-67、金属制品加工制品-其他				预计投产时间	2020年11月				
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型[2]	金属制厨房用器具制造（C3381）				
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）					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					
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号					
	建设地点中心坐标[3]（非线性工程）	经度	113.162481	纬度	22.560559	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）	500.00				环保投资（万元）	20.00			所占比例（%）	4.00%
建设单位	单位名称	江门市鼎旺五金制品有限公司		法人代表	赵志强	评价单位	单位名称	广州国寰环保科技发展有限公司		证书编号	HP00019342
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440700MA55696E02		技术负责人	赵志强		环评文件项目负责人	蔡新娥		联系电话	020-85516412
	通讯地址	江门市江海区创业路28号F0003幢厂房首层之一		联系电话	18636377570		通讯地址	广东省广州市海珠区工业大道270号自编（1）自编710房			

污染物排放量	污染物	现有工程（已建+在建）①实际排放量（吨/年）	现有工程（已建+在建）②许可排放量（吨/年）	本工程（拟建或调整变）③预测排放量（吨/年）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）④“以新带老”削减量（吨/年）	总体工程⑤区域平衡替代本工程削减量[4]（吨/年）	总体工程⑥预测排放总量（吨/年）	总体工程⑦排放增减量（吨/年）	排放方式
废水	废水量(万吨/年)			0.022			0.022		○ 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			0.048			0.048		
	氨氮			0.004			0.004		
	总磷								
	总氮								
废气	废气量（万标立方米/年）								/
	二氧化硫			0.012			0.012		/
	氮氧化物			0.112			0.112		/
	颗粒物			0.166			0.166		/
	挥发性有机物			0.280			0.280		/

项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施 / 生态保护目标	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
	自然保护区			/				☐避让☐减缓☐补偿☐重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）			/				☐避让☐减缓☐补偿☐重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）			/				☐避让☐减缓☐补偿☐重建（多选）
	风景名胜区			/				☐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