

建设项目环境影响报告表

项目名称：蓬江区贺欣木制品加工场年产办公台
19000 件、电脑台 7000 件新建项目

建设单位（盖章）：蓬江区贺欣木制品加工场

编制日期：2019 年 10 月

生态环境部制

建设项目环境影响报告表

项目名称:

蓬江区贺欣木制品加工场年产办公台
19000 件、电脑台 7000 件新建项目

建设单位（盖章）:

蓬江区贺欣木制品加工场



编制日期: 2019 年 10 月

生态环境部制

声 明

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

我单位提供的蓬江区贺欣木制品加工场年产办公台 19000 件、电脑台 7000 件新建项目环境影响报告表（公众版）（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）



法定代表人（签名）

杨凤霞

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

庄楠

2020 年 3 月 2 日

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办法》，特对报批 蓬江区贺欣木制品加工场年产办公台19000件、电脑台7000件新建项目 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资料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

杨凤收

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

年 月 日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位深圳市容川宇环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5EXHRY5C）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的蓬江区贺欣木制品加工场年产办公台19000件、电脑台7000件新建项目境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为叶巍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035350352014351008000003，信用编号 BH017924），主要编制人员包括叶巍（信用编号 BH017924）、庄苗苗（信用编号 BH022801）、 （信用编号 ）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)



年 月 日

打印编号: 1582780394000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3e2knu		
建设项目名称	蓬江区贺欣木制品加工场年产办公台19000件、电脑台7000件新建项目		
建设项目类别	10_027家具制造		
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）	蓬江区贺欣木制品加工场		
统一社会信用代码	92440703MA4XQ31U6M		
法定代表人（签章）	杨凤蛟		
主要负责人（签字）	杨凤蛟		
直接负责的主管人员（签字）	罗崇忠		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	深圳市睿宇环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5EXH835C		
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
叶巍	2015035350352014351008000003	BH017924	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
叶巍	工程分析、环境影响分析、审核	BH017924	
庄苗苗	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、项目主要污染物产生及预计排放情况、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH022801	

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

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



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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00017133
No.

仅限于项目报送使用



持证人签名:

Signature of the Bearer

姓名:

Full Name

性别:

Sex

男

出生年月:

Date of Birth 1986年11月30日

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2015年05月24日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2015年09月11日

Issued on

管理号: 2015035350352014351008000003
File No.



深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：叶巍
参保单位名称：深圳三川字环保科技有限公司
社保电话：803581939

身份证号码：350722198611300014
单位编号：30217779

页码：1
计算单位：元

缴费年 月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育保险			工伤保险			失业保险		
		基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2019 11	30217779	2200	286.0	176.0	2	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
2019 12	30217779	2200	286.0	176.0	2	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
2020 1	30217779	2200	286.0	176.0	2	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
合计			858.0	528.0			167.58	55.86			29.7		9.24		46.2	19.8

仅限于项目报送使用



目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	7
三、环境质量状况.....	9
四、评价适用标准.....	14
五、建设项目工程分析.....	17
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	22
七、环境影响分析.....	23
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	39
九、结论与建议.....	41

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目四至图
- 附图 3 项目敏感点示意图
- 附图 4 项目平面布置图
- 附图 5 项目所在地大气功能区域图
- 附图 6 项目所在地地表水功能区划图
- 附图 7 项目所在地地下水功能区划图

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 房产证明
- 附件 4 租赁合同

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止终点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

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

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

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	蓬江区贺欣木制品加工场年产办公台 19000 件、电脑台 7000 件新建项目				
建设单位	蓬江区贺欣木制品加工场				
法人代表	杨凤姣		联系人	罗崇忠	
通讯地址	广东省江门市蓬江区棠下镇河山秀村工业区 2 号厂房				
联系电话	13420744626	传真	——	邮政编码	529000
建设地点	广东省江门市蓬江区棠下镇河山秀村工业区 2 号厂房				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建		行业类别及代码	C2110 木质家具制造	
占地面积 (平方米)	1300		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	100	其中：环保投资 (万元)	10	环保投资占总投资比例	10.0%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期			

工程内容及规模：

一、项目由来

蓬江区贺欣木制品加工场成立于 2014 年 4 月，位于广东省江门市蓬江区棠下镇河山秀村工业区 2 号厂房（中心位置地理坐标北纬 **N22.749799°**，东经 **E113.062687°**），主要从事办公家具的组装生产。工厂占地 1300 平方米，建筑面积 1300 平方米，有员工 10 人，生产规模为年产办公台 19000 件、电脑台 7000 件。建设单位成立至今未申请办理相关环保审批手续，现已停产整顿，申请补办环境影响审批手续。

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》的有关要求，本项目须开展环境影响评价工作。对照《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，2017.9.1 实施）和 2018 年生态环境部令部令第 1 号《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》，本项目属于“十、家具制造业”中的“27、家具制造”中的“其他”，应编制环境影响报告表。受蓬江区贺欣木制品加工场委托，本公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。接受委托后，环评单位立即组织评价人员收集了相关资料，踏勘了项目现场，并在此基础上，根据环评技术导则的

要求，编制《蓬江区贺欣木制品加工场年产办公台 19000 件、电脑台 7000 件新建项目环境影响报告表》，报环境保护主管部门审查。

二、项目概况

1、项目概况

项目租赁于现有单层厂房，占地面积为 1300m²，建筑面积为 1300m²。项目具体建设内容见下表，平面布置情况如附图 4。

表 1-1 项目工程组成表

项目组成		工 程 内 容
主体工程	生产车间	主要从事办公家具的生产，包括开料、木加工、封边、组装等
辅助工程	仓库	位于车间内，主要为板材、成品的堆放
	办公室	位于车间内，用于员工办公
公用工程	给水	项目无生产用水，生活用水为 120t/a，由市政供水管网直接供水
	排水	项目生活污水排放量为 108t/a，生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理达标后经市政管道排入天沙河
	供电	项目用电量约为 6 万千瓦时/年，由市政电网供给
环保工程	废水	员工生活污水经三级化粪池+A/O 一体化设备处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准后经市政管道排入天沙河
	废气	木屑粉尘拟采用布袋除尘处理后经 15m 排气筒排放 封边有机废气经收集后经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒排放
	噪声防治	主要设备的减震基础、消声、距离衰减
	固体废物	员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理 一般工业固废交由物资回收方回收处置 危险废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理

2、产品及产量

本项目主要从事办公家具的组装生产，年产办公台 19000 件、电脑台 7000 件。

3、主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见表 1-3。

表 1-2 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	规模	年用量
1	中纤板		26000 件（约 3000m ³ ）
2	热熔胶	25KG/包	2.5t

3	封边带		3600000 米
4	五金套轨		2600 件

中纤板（免漆板）：中纤板是密度板一种，其中还有长纤板和短纤板。以木质纤维或其他植物纤维为原料，经打碎、纤维分离、干燥后施加脲醛树脂或其他适用的胶粘剂，再经热压后制成的一种人造板材。

封边条：家具封边条是对家具板材的断面进行保护、装饰、美化的材料，它可以使一件家具显现木纹清晰、色彩缤纷的整体效果。

热熔胶：主要由聚乙烯蜡、乙烯醋酸乙烯共聚物、松香树脂、抗氧化剂组成，外观为纯白圆颗粒，不溶于水，软化点约75-85℃，无毒，基本无气味。热熔胶常温下为固态，常温下不挥发，仅在高温加热后热熔胶内的树脂等有机成分才会挥发出来。其MSDS详见附件6。

4、项目主要设备清单

根据建设单位提供的资料，项目主要设备清单见表 1-3。

表 1-3 项目主要生产设备表

序号	设备名称	单位	数量
1	电子开料锯	台	1
2	推台锯	台	2
3	吊锣	台	1
4	排钻	台	2
5	封边机	台	2
6	吸尘器	台	3
7	砂带机	台	1
8	磨刀机	台	1
9	叉车	台	1

5、项目能耗情况

项目主要能源消耗情况见表 1-4。

表 1-4 项目主要能源消耗情况

能源名称	用量	备注
电量（kwh/a）	6 万	生产、生活
水（t/a）	120	生产、生活

6、工作制度

项目员工人数 10 人，年工作 300 天，白班 8 小时工作制；均不在厂内食宿。

7、公用工程

(1) 给排水

本项目用水量为 120 吨/年，主要为员工生活用水，全部由市政供水管网供给。项目外排废水为生活污水，近期本项目生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理达标后经市政管道排入天沙河。

(2) 供电

本项目供电依托市政供电设施，不设置备用发电机，年用电量约 6 万 kw·h，用电由市政供电网接入。

三、政策及规划相符性

1、产业政策

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）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》，本项目不属于限制准入和禁止准入类，故项目符合相关产业政策要求。

2、规划相符性

根据项目房产证明（详见附件 3），本项目土地用途为非住宅。因此，项目选址符合相关的要求。

3、环保规划相符性

项目纳污水体——天沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体，项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区，项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，符合相关环境功能区划。

4、环保政策相符性

项目与其他环保政策的相符性分析详见表 1-5。

表 1-5 与相关文件相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况
《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》	重点针对木质家具制造大力推广使用水性、紫外光固化等低 VOCs 含量涂料	项目有机废气集中收集，经 UV 光解+活性炭吸附处理

排工作方案 (2018-2020 年)》、 《江门市挥发性有机物 (VOCs) 整治与减排工作方案 (2018~2020 年)》	料, 到 2020 年, 替代比例达到 60% 以上。全面使用水性胶粘剂, 到 2020 年替代比例达到 100%。推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等先进工艺技术。加强废气收集与处理, 对喷漆与烘干等环节产生的有机废气, 根据产生的有机废气的特性选择合适的末端治理措施, 确保废气稳定达标排放	后通过 15m 高排气筒排放, 确保挥发性有机物达标排放
《广东省打赢蓝天保卫战实施方案 (2018—2020 年)》、 《江门市打赢蓝天保卫战实施方案 (2019—2020 年)》	在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原料替代工程。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。	本项目封边过程使用热熔胶为固体颗粒物, 常温下无明显气味。
《广东省环境保护 “十三五” 规划》	应使用低 VOCs 含量涂料的使用, 规范溶剂型涂料、稀释剂、固化剂、胶粘剂的使用, 限定区域、密封储存。深化家具制造行业 VOCs 排放的达标治理, 废气经除漆雾处理后优先采用吸附浓缩和催化燃烧的组合技术处理, 也可采用吸附法、吸收法、生物法等治理技术, 净化后达标排放。有机废气净化率达到 80%。	本项目不涉及溶剂型涂料、稀释剂、固化剂的使用; 仅封边过程使用热熔胶, 产生的有机废气采用 “UV 光解+活性炭吸附” 处理工艺对有机废气进行达标治理, 废气处理效率可达 90% 以上
关于印发《“十三五” 挥发性有机物污染防治工作方案》的通知 (环大气[2017]121 号)	木质家具制造行业大力推广使用水性、紫外光固化涂料, 到 2020 年底前, 替代比例达到 60% 以上; 全面使用水性胶粘剂, 到 2020 年底前, 替代比例达到 100%。加强废气收集与处理, 有机废气收集效率不低于 80%	本项目不涉及溶剂型涂料、稀释剂、固化剂的使用; 仅封边过程使用热熔胶, 产生的有机废气采用 “UV 光解+活性炭吸附” 处理工艺对有机废气进行达标治理, 废气处理效率可达 90% 以上

综上所述, 本项目符合《广东省挥发性有机物 (VOCs) 整治与减排工作方案 (2018-2020 年)》、《江门市挥发性有机物 (VOCs) 整治与减排工作方案 (2018~2020 年)》、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案 (2018—2020 年)》、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案 (2019—2020 年)》、《广东省环境保护 “十三五” 规划》、关于印发《“十三五” 挥发性有机物污染防治工作方案》的通知 (环大气[2017]121 号) 等政策的要求。

综合上述, 项目的建设符合产业政策, 选址符合相关规划的要求, 是合理合法的。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、与项目有关的原有污染情况

江门市蓬江区贺欣木制品加工场成立于 2014 年，主要从事办公家具的组装生产，具体生产工艺详见 5-1。

生产过程会产生木屑粉尘、封边废气、边角料、粉尘渣、一般包装物，以及设备运行的噪声、员工的生活污水和生活垃圾等污染。

其中项目切割、推料工序的木屑粉尘经收集后通过布袋除尘处理后在车间无组织排放；封边废气未经处理直接排放；边角料、粉尘渣、一般包装物等交专业公司回收利用，生活垃圾交环卫部门卫生清运；生活污水经化粪池处理后排入市政管网；主要设备已采取减震基础、消声等措施降低噪声影响。

存在的环保问题：木屑粉尘经处理后未有通过规范排气口排放；封边废气未经处理直接排放。

拟整改的措施：设置规范排气筒将处理后的粉尘高空排放；项目封边过程中产生的有机废气经收集后通过 UV 光解+活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 高的排气筒高空排放；设置规范的危险废物暂存间。

2、区域主要环境问题

项目位于广东省江门市蓬江区棠下镇河山秀村工业区 2 号厂房，四周是工业厂房。项目四至情况详见附图 2。

本项目周边以交通道路及厂房为主，区域主要环境问题为周边道路过往机动车产生的尾气、机动车噪声；周边工业厂区产生的生活污水、工业污水、工业废气、工业噪声、生产固废、办公生活垃圾等。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

江门市蓬江区棠下镇位于江门市区东北部，北纬 22°38'14"~22°48'38"，东经 112°58'23"~113°05'34"。西北面与鹤山市相邻，西面与蓬江区杜阮镇相接，南面与蓬江区环市街相连，东南与蓬江区荷塘镇、东北与佛山市隔江相望。

棠下镇属半丘陵区，西北高东南低，东临西江。北和西北面是山地丘陵区，北面有大雁山（308m）、锦岭山（143m）、凤凰山（176m）、蛇山（221m），西南有大岭山（101m）、马山（86m），镇西南面边境是笔架山山脉有元岗山（205m）、崖顶石（312m）、婆髻山（188m）、蟾蜍头（112m）。境内有天沙河纵贯全镇，汇集北来支流大雁山水和西来支流桐井水在镇东南部形成河网区。镇北部和西南部是山地丘陵区，土层是赤红壤，土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作。镇东南部河网区大部分低洼地已挖成鱼塘发展水产养殖。河谷丘陵平川和河网平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

棠下镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地带由侏罗纪地层组成，据岩性及岩石组合特征为砾岩、砂砾岩、钙质砂岩、石英砂岩、凝灰质细砂岩、粉砂岩组成。东南部与环市镇相连的丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成、据岩性及岩石组合特征可分上下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。镇东面平原是第四纪全新统沉积地层。总体属三角洲海陆混合相沉积，类型有：（一）海相为主的海陆交互相沉积，分布于西江沿岸平原区，由砾砂、砂、粉砂、淤泥、亚粘土等组成。（二）河流冲积沉积，分布于天沙河两岸，由砂、淤泥等组成。镇西北部与鹤山市接壤的大雁山山脉发育燕山三期地层，有黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。镇西南与杜阮镇接壤的山地发育燕山四期的地层，有钠长石化黑云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为六度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带季风气候，具有明显的海洋性气候特点，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，夏季多受东南季风控制。每年 2-3 月有不同程度的低温阴雨天气，5-6 月常有台风和暴雨。多年平均气温 22.2℃，一月平均气温 13.6℃，极端最低气温 1.9℃，七月平均气温 28.8℃，极端最高气温为 38.2℃。年平均降水量为 1799.5mm，一日最大降水量为 206.4mm。

全年主导风向 N-NNE 风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风。年平均风速 2.4m/s，全年静风频率 13.4%。

棠下镇主要河流有西江西海水道和天沙河，西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，流经棠下镇东部边境，从磨刀门出海。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，在文昌沙分为两条水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖。西海水道属洪潮混合型，潮区潮汐为不规则半日混合潮，年平均流量为 7764m³/s，全年输水总径流量为 2540 亿 m³。

天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山北侧，经鹤山市雅瑶镇的南靖、虾洞、水沙、平岗至雅瑶（当地称雅瑶河）后，流入江门市蓬江区棠下镇的良溪、苍溪，在苍溪汇入从赤岭、茶园、李村而来的小支流（当地称泥海）后，流至海口村附近，与从大雁山峰南端经天乡、河山、虎岭的窠口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在蟾蜍头山咀（江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经篁庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接杜阮水后，在江咀注入江门河。天沙河上游属山区河流，坡降陡；中下游属平原河流，坡降平缓。海口村以下属感潮河段，潮汐为不规则半日混合潮。潮波流仅影响到江沙收费站以上 1.2 公里处（冲板下），海口村处无往复流，最大潮差仅有 0.32m，在一个潮周内涨潮历时约 6 小时，退潮历时约 18 小时；江咀处最大潮差为 1.68m，在一个潮周内涨潮历时约 8 小时，退潮历时约 16 小时。天沙河流域面积 290.6 平方公里，干流长度 49 公里，河床比降 1.32‰，90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 2.17m³/s、农药厂旧桥断面为 0.63m³/s，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。

山地植被发育良好，区域植被结构上层是乔木，中下层是灌木和草本，形成马尾松、桃金娘以及芒萁和类芦群落。乔木层有：马尾松、台湾相思、大叶相思、马占相思、多花山矾、鸭脚木、苦楝、野漆树、亮叶猴耳环、铁冬青。灌木层有：桃金娘、野牡丹、豺皮樟、春花、酒饼叶、梅叶冬青、三花冬青、岗松、九节、龙船花、变叶榕、红背山麻杆、南三桠苦、梔子、山黄麻、了哥王、马樱丹、毛竹。藤本层有：拔契、白花酸藤果、粗叶悬钩子、两面针、玉叶金花、金银花、寄生藤、野葛、牛百藤。草本层有：芒萁、乌毛蕨、蜈蚣蕨、半边旗、鳶尾、山菅兰、类芦、两耳草等。

三、环境质量状况

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

本项目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

编号	项 目	判别依据	类别及属性
1	水环境功能区	《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14 号]	天沙河为IV类水体
2	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》	项目所在地属大气二类区域；执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。
3	声环境功能区	根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）	项目所在区域属2类区，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	是否风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120 号）	否
6	是否人口密集区	--	否
7	是否重点文物保护单位	--	否
8	是否三河、三湖、两控区	《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》（环发[1998]86 号文）	是，酸雨控制区
9	是否在水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》，广东省人民政府（粤府函[1999]188 号）、《关于江门市区西江生活饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》（粤府函[2004]328 号）	否
10	是否污水处理厂纳污范围	--	否

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

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）中的二级标准。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年蓬江区环境空气现状评价见下表。

表 3-2 蓬江区环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	10	60	16.67	达标
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	37	40	92.50	达标
3	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	59	70	84.29	达标
4	细颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均质量浓度	μg/m ³	32	35	91.43	达标
5	一氧化碳（CO）	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	1.1	4	27.50	达标
6	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	192	160	120.00	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出 2018 年蓬江区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动源污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

本项目无生产废水产生，外排废水主要为员工的生活污水，生活污水经自建污水处理设施处理达标后排入天沙河，天沙河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的Ⅳ类标准。为评价天沙河水质，引用《江门市蓬江区新悦摩托车配件厂年产摩托车排气筒 50 万件建设项目环境影响报告表》（蓬环审[2018]25 号），中于 2017 年 6 月 2 日-2017 年 6 月 3 日对天沙河水质的监测报告进行评价，监测报告编号为：（顺）

研测字（2017）第 W061206 号，断面位置见附件 5，检测结果如下图：

（顺）研测字（2017）第 W061206 号

表7 地表水检测结果（续上表）

单位：mg/L，pH值及单位注明者除外

检测项目	W3				W4			
	2017-06-02 (涨潮)	2017-06-02 (退潮)	2017-06-03 (涨潮)	2017-06-03 (退潮)	2017-06-02 (涨潮)	2017-06-02 (退潮)	2017-06-03 (涨潮)	2017-06-03 (退潮)
pH值	7.08	7.10	7.19	7.06	7.35	7.18	7.24	7.15
水温 (℃)	26.7	25.9	26.0	25.0	26.8	26.0	26.2	25.3
化学需氧量	27	16	33	21	45	30	38	25
五日生化需氧量	2.8	1.9	3.4	2.3	4.2	2.9	3.7	2.6
悬浮物	21	18	22	15	24	15	21	17
溶解氧	3.55	4.01	3.23	3.77	2.66	3.28	2.81	3.59
六价铬	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)
铅 (μg/L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)
总磷	0.36	0.23	0.31	0.26	0.84	0.47	0.79	0.41
氨氮	1.35	0.866	1.59	1.13	1.87	1.03	1.40	1.06
总铜	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)
阴离子表面活性剂	0.11	0.10	0.13	0.09	0.15	0.12	0.14	0.10
总氮	1.84	1.00	1.75	1.46	2.19	1.27	1.66	1.44
总铬	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)

备注：检测结果低于检出限，以“检出限（L）”表示。

检测结果表明，天沙河监测断面（W3、W4）水质中化学需氧量、氨氮、溶解氧、总磷、总氮等不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

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），江门市人民政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府〔2016〕13 号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕23 号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、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、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（H074407002S01），现状水质类别为 I - V 类，其中部分地段 pH、Fe、NH₄⁺超标。项目地下水水质保护级别为《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类。项目所在地地下水功能区划图见附图。

4、声环境质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值49.44分贝，分别优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准。

5、生态环境

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

主要环境保护目标：

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水平，保持周围环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单的二级标准。

2、水环境保护目标

地表水保护目标是保护天沙河水质不再恶化，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV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、地下水保护目标

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

5、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表 3-4。

表 3-4 主要环境敏感保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
上连村	-71	-56	居民	大气环境二类区、声 2 类	西南	100
华前村	-143	+168	居民		西北	185
秀村	-230	-289	居民	大气环境二类区	西南	360
莲塘村	-120	-479	居民		西南	500
汇元村	0	560	居民		北	560
龙坑村	-120	1000	居民		西北	1050
河北村	-811	1540	居民		西北	1600
力沙村	2200	-411	居民		东南	2300
五洞村	2200	512	居民		西北	2350
大湾村	-142	-1670	居民		西南	1700
显溪村	-140	-1860	居民		西南	1900
西江	0	640	河流	II 类水	东面	640
天沙河	200	0	河流	IV 类水	东面	200

注：以项目中心为原点，正东为X轴；正北为Y轴。

四、评价适用标准

环境 质量 标准	1、地表水环境质量标准		
	项目纳污水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。		
	表 4-1 地表水环境质量标准		
	序号	项目	IV 类标准
	1	水温（℃）	人为造成的环境水温变化应限制在： 周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2
	2	pH 值（无量纲）	6~9
	3	溶解氧	≥3 mg/L
	4	COD _{Cr}	≤30mg/L
	5	BOD ₅	≤6mg/L
	6	氨氮	≤1.5mg/L
环境 质量 标准	7	总磷	≤0.3mg/L
	8	LAS	≤0.3mg/L
	9	SS	≤150mg/L
	10	石油类	≤0.5mg/L
	2、环境空气质量标准		
	建设项目所在地环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准，TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D，具体标准值见表 4-2。		
	表 4-2 环境空气质量标准摘录 单位：μg/m ³		
	污染物名称	取值时间	浓度限值
	SO ₂	24 小时平均	150
		年均值	60
		1 小时平均	500
	PM ₁₀	24 小时平均	150
		年均值	70
	PM _{2.5}	24 小时平均	75
		年均值	35
	CO	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000
	O ₃	8 小时平均	160
		1 小时平均	200
	TSP	年平均	150
		24 小时平均	450
	NO ₂	24 小时平均	80
		年均值	40
		1 小时平均	200

	筑 5 m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。项目废气排放口高达 15m，但不能比周围 200 m 半径范围的建筑 5m 以上，因此项目排放速率按对应限值的 50% 执行。 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 类排放限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。 4、固体废物 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，一般工业固废执行《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）。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单控制。
总量控制指标	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65 号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51 号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37 号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）氮氧化物（NO_x）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。 1、水污染物排放总量控制指标 本项目无生产废水产生，项目生活污水经自建污水处理设施处理达标后排入天沙河，生活污水不许可总量。 2、大气污染物排放总量控制指标 VOCs: 0.0047t/a（其中有组织排放 0.0022t/a，无组织排放 0.0025 t/a）。 最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

五、建设项目工程分析

项目工艺流程简述:

本项目主要从事办公家具的组装生产，生产过程不涉及喷漆，具体工艺流程如下：

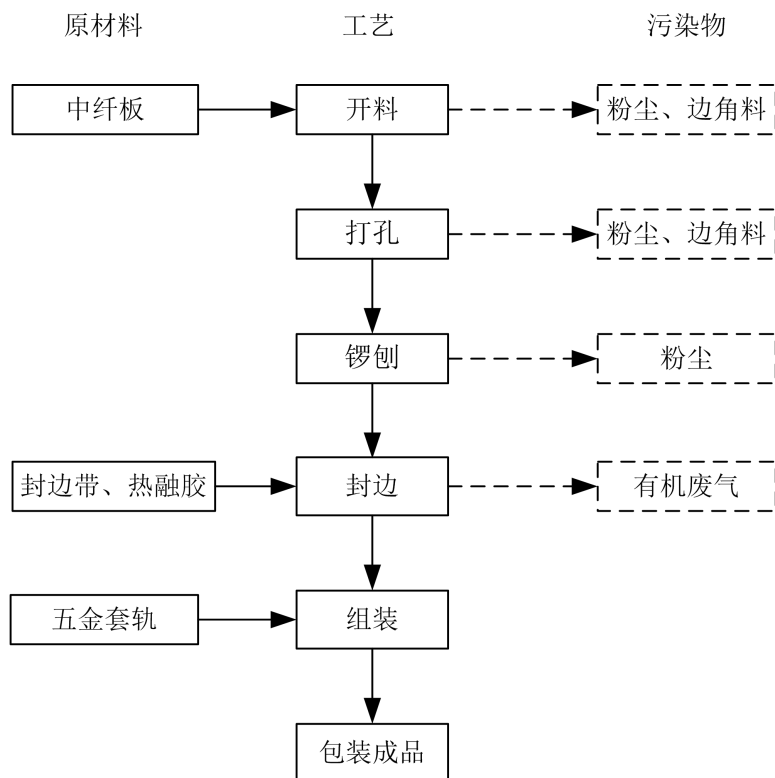


图 5-1 项目生产工艺及产污环节图

工艺说明如下：

（1）开料：项目使用电子开料锯将外购回来的中纤板裁切为规定的大小，该过程会产生少量的粉尘和边角料；

（2）打孔：项目使用自动排钻机对加工好的板材进行钻孔，方便之后的组合安装，排钻过程中会产生少量的粉尘；

（3）锣刨：项目使用锣机对板材边角位及表面进行抛光打磨，该工序会产生少量的粉尘；

（4）封边：项目使用热熔胶将封边条打在加工后的板材上进行封边，封边过程中会产生少量的有机废气；

（5）组装：将五金套轨与加工好的板材组装成办公家具；
包装出货。

主要污染

一、施工期污染源分析：

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

二、营运期污染源分析

1、大气污染源分析

项目产生的废气主要为粉尘和封边有机废气。

(1) 木加工粉尘

项目开料、刨削、钻孔等木加工过程中会产生少量的粉尘，粉尘的主要污染物质为颗粒物。项目板材厚度为 15 毫米，参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2010 年修订）上册中“2011 锯材加工业产排污系数中的（锯材厚度<35 毫米）的工业粉尘产生系数 0.321 千克/立方米-产品”。项目板材年用量为 3000m³，年工作时间为 2400h，则项目粉尘产生量为 0.963t/a。

项目拟开料、刨削、钻孔上方设有集气罩。根据《三废工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编，化学工业出版社），集气罩设计风量按下式计算：

$$Q=3600FV\beta$$

Q——排气量，m³/h；

F——收集口实际面积，m²，收集口面积约为 0.5m²；

V——收集口空气吸入速度，m/s，本项目废气产生速度较低，车间内空气运动缓慢，操作口空气吸入速度取值范围为 0.25~0.5m/s，本次取最大值 0.5m/s；

β——安全系数，取 1.05。

根据上式，计算得出单个集气罩排气量为 3600×0.5×0.5×1.05=945m³/h，本项目共有 7 台设备，拟设 7 个集气罩，合计风量 6615m³/h。考虑管道损耗问题，本项目拟选用 10000m³/h 的风机，确保收集效率达 90%。项目粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘系统进行处理，处理设施的处理效率约为 95%，经处理后的粉尘于 15m 高的 1#排气筒排放，排放量为 0.043t/a。项目粉尘的产排情况详见下表：

表 5-1 项目粉尘产排情况

项目		粉尘	
		有组织	无组织
产生	产生量（t/a）	0.867	0.096
	产生速率（kg/h）*	0.361	0.040

	产生浓度 (mg/m ³)	36.1	/
	风量 (m ³ /h)	10000	/
	收集率	90%	
	治理措施及处理效率	集气罩+布袋除尘系统, 净化效率 95%	
排放	排放量 (t/a)	0.043	0.096
	排放浓度 (mg/m ³)	1.8	/
	排放速率 (kg/h)	0.018	0.04

*按全年 2400h 计

(2) 封边有机废气

项目封边的过程中会用到热熔胶, 热熔胶熔化时会有少量的有机废气产生。根据《广东省表面涂装行业 VOCs 排放量计算方法 (试行)》中密封胶的有机废气含量为 1%, 本项目封边使用热熔胶 2.5t/a, 则有机废气的产生量为 0.025t/a。

本项目拟在封边机上方设置集气罩, 收集封边过程产生的有机废气, 有机废气经 UV 光解+活性炭吸附设施进行处理后通过 15m 高的 2#排气筒高空排放。根据《三废工程技术手册 (废气卷)》(刘天齐主编, 化学工业出版社), 集气罩设计风量按下式计算:

$$Q=3600FV\beta$$

Q——排气量, m³/h;

F——收集口实际面积, m², 收集口面积约为 1.0m²;

V——收集口空气吸入速度, m/s, 本项目废气产生速度较低, 车间内空气运动缓慢, 操作口空气吸入速度取值范围为 0.25~0.5m/s, 本次取最大值 0.5m/s;

β ——安全系数, 取 1.05。

根据上式, 计算得出单个集气罩排气量为 $3600 \times 1.0 \times 0.5 \times 1.05 = 1890 \text{m}^3/\text{h}$, 本项目共有 2 台设备, 拟设 2 个集气罩, 合计风量 3780m³/h。考虑管道损耗问题, 本项目拟选用 5000m³/h 的风机。收集效率 90%, 去除率按 90%计 (其中 UV 光解的处理效率为 50%, 活性炭的处理效率为 80%)。项目有机废气产排情况详见下表

表 5-2 项目有机废气的产生及排放情况

污染物	风量 m ³ /h	产生总量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	有组织排放				无组织排放	
				收集量 (t/a)	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)
VOCs	5000	0.025	0.0104	0.0225	0.0022	0.0009	0.19	0.0025	0.0010

2、废水

项目员工办公生活会产生生活污水。项目共有员工 10 人, 均不在厂内食宿。根据

《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）结合项目实际情况，员工生活用水按 40 升/人·日计，则员工的生活用水量为 120t/a，外排生活污水约占生活用水量 90%，即 108t/a，污染因子以 SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮为主。生活污水经化粪池+A/O 一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准后排入市政管网。

本项目的生活污水产排情况见下表：

表 5-3 生活污水主要污染物产排情况表

废水量	污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 108m ³ /a	产生浓度(mg/L)	250	150	200	30
	产生量 (t/a)	0.027	0.016	0.022	0.003
	排放浓度(mg/L)	90	20	60	10
	排放量 (t/a)	0.010	0.002	0.006	0.001

3、噪声

项目打磨、切割推台锯、吊镙、排钻等设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 70~95dB（A）之间。

4、固体废弃物

项目产生的固体废物主要包括一般固废（边角料、粉尘渣、一般包装物）、危险废物（废活性炭）以及生活垃圾等。

（1）一般固废

边角料：生产过程产生的边角料，产生量约 5t/a，交专业公司回收处理。

粉尘渣：采用除尘装置处理木屑粉尘时产生的粉尘渣，产生量约 0.824t/a，交专业公司回收处理。

一般包装物：项目在生产过程中产生铁材、板材原料包装物，主要为塑胶薄膜、废纸板，约 0.5 吨/年，交回收公司回收处理。

（2）废活性炭量

项目封边过程中产生的有机废气通过 UV 光解+活性炭处理装置处理后排放，项目有机废气处理设施的处理效率为 90%（其中 UV 光解的处理效率为 50%，活性炭的处理效率为 80%）。根据实践经验，活性炭使用量：需吸附的 VOCs 量为 4：1，则本项目需要使用活性炭总量为 $0.0225 \times 0.5 \times 0.8 \times 4 = 0.036t/a$ ，产生的废活性炭量为 0.045t/a(=更换

的活性炭量 0.036t/a+吸附的有机废气量 0.009t/a），项目活性炭吸附装置单次活性炭填充量为 60kg，根据上述理论计算可知，约可使用一年。因此建设单位每年须更换一次废活性炭，废活性炭属于《国家危险废物名录》中编号为 HW49（其他废物），废活性炭经收集后交由有危险废物资质单位回收处置。

（3）生活垃圾

项目有员工 10 人，生活垃圾 0.5kg/人·d，全年按 300 天计，则生活垃圾年产生量为 1.5t/a，统一交由环卫部门清理。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称		产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污 染物	木加工粉 尘	颗粒物	有组织	0.867t/a， 36.1mg/m³	0.043t/a， 1.8mg/m³
			无组织	0.096t/a	0.096t/a
	封边有机 废气	VOCs	有组织	0.0225t/a， 1.87mg/m³	0.0022t/a， 0.19mg/m³
			无组织	0.0025t/a	0.0025t/a
水污染 物	生活污水 108m³/a	COD _{Cr}		250mg/L， 0.027t/a	90mg/L， 0.010t/a
		BOD ₅		150mg/L， 0.016t/a	20mg/L， 0.002t/a
		SS		200mg/L， 0.022t/a	60mg/L， 0.006t/a
		氨氮		30mg/L， 0.003t/a	10mg/L， 0.001t/a
固体废 物	一般工业 废物	废边角料		5t/a	0t/a
		集尘渣		0.824t/a	0t/a
		废包装材料		0.5t/a	0t/a
	员工生活	生活垃圾		1.5t/a	0t/a
	危险废物	废活性炭		0.045t/a	0t/a
噪声	封边机、 开料锯、 推台锯等	噪声		70~95dB(A)	2 类标准： 昼间≤60dB(A)； 夜间≤50dB(A)
其他	无				
主要生态影响					
项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标，项目的建设对周围生态环境的影响不明显。					

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，无土建施工期，故不存在施工期对环境产生影响的问题。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

项目产生的废气主要为开料粉尘和封边过程产生的有机废气。

项目开料、钻孔等木加工过程中会产生少量的粉尘，粉尘经集气罩收集后通过中央除尘系统进行处理，处理后的粉尘通过 15m 高的 1#排气筒高空排放，排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准排放限值及无组织排放监控浓度限值的要求，对周围环境无明显影响。

项目封边过程中会产生少量的有机废气，产生的有机废气经 UV 光解+活性炭处理装置处理后通过 15m 高的 2#排气筒高空排放，有机废气中 VOCs 的排放浓度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) 表 1 第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值和无组织排放监控点浓度限值的要求，对周围环境的影响不大。

项目收集及治理措施可行性分析：

项目有机废气收集装置采用集气罩对有机废气进行收集，项目在封边区设置集气罩，之后通过气流管道统一收集至处理设置中进行处理。项目有机废气的产生点较为集中，通过集气罩可有效对其进行收集。项目处理设施的净化工序如下：

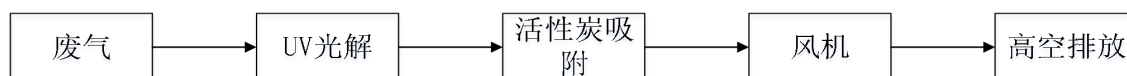


图 7-1 有机废气治理系统工艺流程图

项目 UV 光解装置中的 UV 光管可将氧气转化为具有极强氧化作用的臭氧，项目活性炭装置中的活性炭由于其结构的特殊性，具有多个细小孔洞，可将活性炭吸附至孔洞内。因此项目有机废气经 UV 光解+活性炭吸附装置收集处理后可有效的降低其排放浓度，使得有机废气的排放浓度符合广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 表 1 第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值和无组织排放监控点浓度限值的要求。

UV 光解的原理:

废气利用排风吸收输入到本净化设备后,净化设备运用高能 UV 紫外线光束及臭氧对废气进行协同分解氧化反应,使废物质其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳,再通过排风管道排出室外。

$UV+O_2 \rightarrow O+O^*$ (活性氧) $O+O_2 \rightarrow O_3$ (臭氧),众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用,对有机废气有极强的清除效果。

活性炭吸附原理:

活性炭的吸附功能主要得益于分子运动特点,因为气体的分子始终在做无规则的微观运动,吸附的速度与室内的温度、压强、气体流速、气体浓度有关。由于在活性炭表面及内部有无数相互联通的孔,在孔的整个空间存在着吸附力场,被吸附分子进入孔内,将受到孔四周吸附力的同时作用,使活性炭具有极强的吸附能力。

大气环境影响评价:

(1) 评价等级和评价范围判断

①评价因子和评价标准筛选

本项目主要污染源为开料过程产生的粉尘和封边过程中产生的有机废气,故选取颗粒物和 VOCs 作为大气评价因子,具体评价因子和评价标准见下表。

表 7-1 评价因子和评价标准表

污染源	评价因子	平均时段	标准值 (mg/m ³)	标准来源
封边工序	TVOC	8 小时均值	0.6	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D
开料、锣刨、钻 孔	TSP	日均值	0.3	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及 2018 年修 改单中的二级标准
	PM10	日均值	0.15	

②评价等级和评价范围判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),采用附录 A 推荐模型中估算模型 AERSCREEN 计算本项目污染源的最大环境影响,然后以最大地面空气质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物,简称“最大浓度占标率”)作为评价等级分级依据。其 P_i 定义见公式:

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

式中: P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

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

$\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价等级按下表的分级依据进行划分，若污染物 i 大于 1，取 P 值中最大者 $P_{\max}$ 。

表 7-2 评价等级判别表

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

本次评价采用估算模型 AERSCREEN 进行计算并分级判定，该估算模式是基于 AERMOD 内核算法开发的单源估算模型，可计算污染源包括点源、带盖点源、水平点源、矩形面源、圆形面源、体源和火炬源，能够考虑地形、熏烟和建筑物下洗的影响，可以输出 1 小时、8 小时、24 小时平均、及年均地面浓度最大值，评价评价源对周边空气环境的影响程度和范围。一般用于大气环境影响评价等级及影响范围判定。

表 7-3 点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标*		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	Y							PM ₁₀	VOCs
1	粉尘排气筒 1#	10	15	2	15	0.6	9.83	2400	正常排放	0.018	/
2	VOCs 排气筒 2#	2	15	2	15	0.4	11.06	2400	正常排放	/	0.0009

*以项目中心位置为原点 (0, 0) (N 22°40'48.17"、E 113°0'30.13")，以正东方向为 X 轴正方向，正北方为 Y 轴正方向，建立本次大气预测坐标系统。

表 7-4 矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		经度	纬度								TSP	VOCs
1	生产车间	15	18	2	33	39	5	5	2400	正常排放	0.040	0.001

表 7-5 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		38.2
最低环境温度/℃		0
土地利用类型		农田
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	--
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	--
	岸线方向/°	--

根据表 7-3、表 7-4、表 7-5 的计算参数，各主要污染源估算模型计算结果如下表所示。

表 7-6 主要污染源估算模型计算结果表

离源距离(m)	排气筒(有组织)				生产车间(无组织)			
	PM10		VOCs		TSP		VOCs	
	浓度 /μg/m ³	占标 率/%	浓度 /μg/m ³	占标率 /%	浓度 /μg/m ³	占标率 /%	浓度 /μg/m ³	占标率 /%
10	0.0001	0.02	0.00001	0.00	0.0654	7.27	0.0016	0.13
25	0.0005	0.11	0.00004	0.00	0.088	9.78	0.0022	0.18
50	0.0014	0.31	0.00007	0.01	0.061	6.78	0.0015	0.13
75	0.0027	0.60	0.00014	0.01	0.0449	4.99	0.0011	0.09
100	0.003	0.67	0.00015	0.01	0.034	3.78	0.0009	0.08
150	0.0026	0.58	0.00013	0.01	0.0216	2.40	0.0005	0.04
200	0.0021	0.47	0.00010	0.01	0.0152	1.69	0.0004	0.03
250	0.0017	0.38	0.00008	0.01	0.0114	1.27	0.0003	0.03
300	0.0014	0.31	0.00007	0.01	0.009	1.00	0.0002	0.02
350	0.0011	0.24	0.00006	0.00	0.0074	0.82	0.0002	0.02
400	0.001	0.22	0.00005	0.00	0.0062	0.69	0.0002	0.02
450	0.0008	0.18	0.00004	0.00	0.0053	0.59	0.0001	0.01
500	0.0007	0.16	0.00004	0.00	0.0046	0.51	0.0001	0.01
下风向最大质量 浓度 (99m)	0.003	0.67	0.00015	0.01	0.0883 (26m)	9.81	0.0022 (26m)	0.18
D _{10%} 最远距离/m	0		0		0		0	
评价等级	三级		三级		二级		三级	

由上表可判定，本项目排放的大气污染物（TSP）最大浓度占标率为 9.82%，故本

项目大气环境影响评价等级为二级，评价范围为以项目中心为原点，边长 5km 的矩形区域。

(2) 环境空气保护目标调查

经现场调查，项目周边环境空气保护目标包括学校和村庄等，详情见表 3-4 周边环境敏感点一览表以及附图 3 建设项目周边环境敏感点分布图。

(3) 环境空气质量现状调查与评价

根据上文环境质量状况一节可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 和 CO 等五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准要求，O₃ 等监测数据不能达到二级标准要求，表明项目所在区域江门市为环境空气质量不达标区。

(4) 大气环境影响预测与评价

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中第 8.1.2 条，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

表 7-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m ³)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
一般排放口					
1	粉尘排气筒	颗粒物	1.8	0.018	0.043
2	VOCs 排气筒	VOCs	0.19	0.0009	0.0022

表 7-8 大气污染物无组织排放量核算

排放口 编号	产污 环节	污染物	主要污染防 治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量/ (t/a)
				标准名称	浓度限值/ (mg/m³)	
/	生产 车间	颗粒物	布袋除尘系 统	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	1.0	0.096
		VOCs	UV 光解+活 性炭处理设 施	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 放浓度限值	2.0	0.0025
无组织排放总计			颗粒物			0.193
			VOCs			0.0025

表 7-9 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量 (t/a)
----	-----	------------

1	颗粒物	0.139
2	VOCs	0.0047

项目非正常排放主要来源于废气未经处理直接经排气筒排放，污染物非正常排放核算表见表 7-10。

表 7-10 污染物非正常排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放速率	单次持续时间	年发生频次	应对措施
1	木加工	治理设施检修	颗粒物	36.1mg/m ³	0.361kg/h	1min	1次	停止生产
2	封边	治理设施检修	VOCs	1.87mg/m ³	0.009kg/h	1min	1次	停止生产

(5) 大气防护距离

根据预测结果，正常排放情况下，本项目所有污染源对厂界外颗粒物短期浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准要求，VOCs 短期浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的要求，本项目所有污染物对厂界外短期贡献浓度均未超过质量标准，因此项目无需设置大气环境保护距离。

(6) 大气环境影响评价结论与建议

综上所述，项目开料、钻孔等木加工过程中产生的粉尘经中央除尘系统处理后通过 15m 高的 1#排气筒高空排放，颗粒物排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准排放限值及无组织排放监控浓度限值的要求；封边过程中产生的有机废气经 UV 光解+活性炭处理装置处理后通过 15m 高的 2#排气筒高空排放，VOCs 排放浓度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) 表 1 第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值和无组织排放监控点浓度限值的要求，故项目对大气环境的影响是可以接受的。

表7-11 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级范围	评价等级	一级 ☐	二级 ☒	三级 ☐	
	评价范围	边长=50km ☐	边长 5~50km ☐	边长=5 km ☒	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a ☐	500 ~ 2000t/a ☐	<500 t/a ☒	
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀) 其他污染物 (TSP、VOCs)		包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒	
评价标准	评价标准	国家标准 ☒	地方标准 ☐	附录 D ☒	其他标准 ☐

现状评价	环境功能区	一类区 ☐	二类区 ☒	一类区和二类区 ☐
	评价基准年	(2018) 年		
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐	主管部门发布的数据 ☒	现状补充监测 ☐
	现状评价	达标区 ☐		不达标区 ☒
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☒ 现有污染源 ☐	拟替代的污染源 ☐	其他在建、拟建项目污染源 ☐ 区域污染源 ☐
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐ EDMS/AEDT ☐	ADMS ☐ CALPUFF ☐	AUSTAL2000 ☐ 网格模型 ☐ 其他 ☐
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ ☐	边长 5~50km ☐	边长 = 5 km ☐
	预测因子	预测因子()		包括二次 PM2.5 ☐ 不包括二次 PM2.5 ☐
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 100\%$ ☐		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 100\%$ ☐
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 10\%$ ☐	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 10\%$ ☐
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ ☐	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 30\%$ ☐
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ ☐	$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $> 100\%$ ☐
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 ☐		$C_{\text{叠加}}$ 不达标 ☐
	区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ ☐		$k > -20\%$ ☐
	环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物、VOCs)	有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒
环境质量监测		监测因子: ()	监测点位数 ()	无监测 ☒
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐		
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m		
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.139) t/a VOCs: (0.0047) t/a

注: “☐” 为勾选项, 填“☒”; “()” 为内容填写项

2、水环境影响分析

本项目无工业废水产生, 外排污水主要为员工的办公生活污水。目前项目所在地市政污水管网尚未铺设好, 本项目生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备(A/O 工艺)处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后经市政管道排入附近河涌, 最终排入天沙河。

(1) 水污染控制措施有效性分析

生活污水处理工艺流程如下图 7-2 所示:

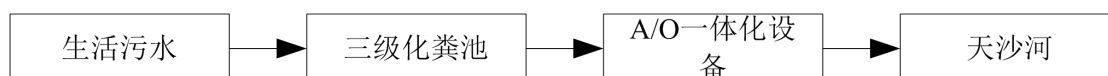


图 7-2 项目生活污水处理工艺流程

项目采用的一体化污水处理设施，其处理工艺为生化处理技术接触氧化法，总共由六部分组成：

①A 级生化池

为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/l 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，高度为 2.0 米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为 ≥ 3.5 小时。

②O 级生化池

A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30%以上，有效地节约了运行费用。停留时间 ≥ 7 小时，气水比在 12: 1 左右。

③沉淀池

污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 $1.0\text{m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$ 。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

④消毒池

消毒池接触时间为 30 分钟。消毒采用二氧化氯消毒。投加量为 4—6mg/L。经过生化、沉淀后的处理水再进行消毒处理。

⑤污泥池

沉淀池污泥用空气提升至污泥池进行常温消化，污泥池的上清液回流至接触氧化池内进行再处理，消化后剩余污泥很少。

清理方法可用吸粪车从污泥池的检查孔伸入污泥底部进行抽吸外运即可。

⑥风机房、风机

风机设在风机房内，设有消声器，因此运行时噪声符合环保要求。

此污水设施工艺具有处理效果好，出水稳定达标的特点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，项目生活污水经处理后可达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准，工艺是可行的。本项目生活污水处理设施设计规模为 1t/d，本项目生活污水排放量为 0.36t/d，可满足要求。

(2) 环境影响分析

生活污水经化粪池三级化粪池+一体化生活污水处理设备(A/O)处理后,达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后经市政管道排入附近河涌,最终排入天沙河。本项目生活污水经处理达标后排放,水污染物得到一定量削减,减轻了污水排放对纳污水体的污染负荷,对天沙河的影响很小,不会造成天沙河的现状水质功能改变。

(3) 项目废水污染物排放情况

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 7-12,废水污染物排放执行标准见表 7-13,废水间接排放口基本情况见表 7-14。

表 7-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理施工工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	排入天沙河厂	间断排放	/	生活污水预处理设施	三级化粪池+A/O	DW001	符合	☒ 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

表 7-13 生活废水直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	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标	
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度
1	DW001	113.074984	22.752946	108	天沙河	间歇	8:00~12:00, 14:00~18:00	天沙河	IV	113.074927	22.731091

表7-14废水污染物排放标准表

序号	排放口编号	污染物种类	污水排放标准	
			标准	准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	pH	广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6.0~9.0 (无量纲)
		COD _{Cr}		90
		BOD ₅		20
		NH ₃ -N		60
		SS		10

表7-15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)	年排放量 (t/a)
1	DW001	CODcr	90	0.010
		BOD ₅	20	0.002
		SS	60	0.006
		氨氮	10	0.001

3、声环境影响分析

项目各生产设备在运行时会产生一定的机械噪声，源强在 70~95dB(A)之间。

选择受噪声影响最大的厂界四周外 1m 作为预测点进行预测。其主要计算情况如下：

(1) 声环境影响预测模式

$$L_X = L_N - L_W - L_S$$

式中：L_X——预测点新增噪声值，dB(A)；

L_N——噪声源噪声值，dB(A)；

L_W——围护结构的隔声量，dB(A)；

L_S——距离衰减值，dB(A)。

设备等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 G(kg/m²) 及噪声频率 f(Hz)。

(2) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$L_S = 20 \lg (r/r_0)$$

式中：r——关心点与噪声源合成级点的距离 (m)；

r₀——噪声合成点与噪声源的距离，统一 r₀=1.0m。

(3) 多台相同设备在预测点产生的声级合成

$$L_{Tp} = L_{pi} + 10 \lg n$$

式中：L_{TP}——多台相同设备在预测点的合成声级，dB(A)；

L_{pi}——单台设备在预测点的噪声值，dB(A)；

n——相同设备数量。

(4) 噪声影响预测结果

车间内将各功能间分隔开来，车间内各设备噪声辐射至厂界需穿过车间各功能间的墙壁，根据产噪设备所处功能间位置不同，其噪声传播穿过的车间墙壁个数不同。本项

目为金属框架厂房，车间墙壁墙体隔声量取 25 dB(A)。

表 7-16 噪声预测情况一览表 单位：dB (A)

源强	95
东厂界贡献值	59.6
南厂界贡献值	59.2
西厂界贡献值	58.9
北厂界贡献值	51.4
上连村(最近敏感点)贡献值	25.5

预测结果表明：本项目噪声设备，经厂房隔声和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。在建设单位落实以下述噪声治理措施和加强日常噪声管理的情况下，本项目产生的噪声增量不大。

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。

4、固体废物影响分析

项目固体废弃物主要为一般固废（边角料、收集粉尘、一般包装物）、危险废物（废活性炭）以及生活垃圾等。

(1) 一般工业固体废物

项目在生产过程产生的边角料、收集粉尘、一般包装物等，不属于《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日实施）中控制的危险废物，**建设单位将上述一般工业固体废物收集后由物资回收公司回收再利用**，其临时堆放场所应满足《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求。

(2) 生活垃圾

项目员工生活垃圾产生量约 1.5t/a。应妥善收集后交由当地的环卫部门定期负责清理。其临时堆放场所应满足《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求，堆放场所定期进行清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，孳生蚊蝇，影响周围环境。

(3) 危险废物

项目产生的危险废物为废活性炭，废活性炭属于《国家危险废物名录》中编号 HW49（其他废物），经收集后交给有资质单位处理处置，出来后不会对环境造成明显的影响。

表 7-17 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所（设施）名称	危废名称	危废类别	危废代码	形态	危险特性	位置	占地面积	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存仓	废活性炭	HW49（其他废物）	900-041-49	固态	毒性	车间内	8m ²	0.6t	一年

本项目在厂区内部设置危险废物暂时存放点；贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。各类危险废物必须交由相应类别危险废物处理资质单位的处理。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，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。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计

划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

固体废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

5、环境风险分析

(1) 评价依据

①风险调查

物质危险性：本项目使用的原材料为中纤板、热熔胶，**不属于**《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 b.1 和 b.2 **中的危险物质**。废活性炭属于《国家危险废物名录（2016 版）》危险废物代码 HW49，危险特性为毒性。

生产系统危险性：危险废物暂存点泄漏，废气处理设施发生故障导致事故排放。

②环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中 P 根据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）判定。

表 7-18 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV ⁺	IV	III	III
环境高度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境高度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

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

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

表 7-19 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总	临界量	该种危险物	临界量依据
----	--------	-------	-------	-----	-------	-------

			量 qn/t	Qn/t	Q 值	
1	废活性炭	——	0.045	——		HJ/T169-2018
项目 Q 值Σ					<1	——

可得项目 Q 值Σ<1，根据导则当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级划分见下表，项目环境风险潜势为 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。

表 7-20 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

（2）生产过程风险识别

本项目存在环境风险识别如下表所示：

表7-21 风险源识别

序号	危险单位	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废间	废活性炭	废活性炭	渗漏、火灾	地下水、土壤、大气
2	废气收集排放系统	废气事故排放	有机废气	事故排放	大气
3	生产车间	材料堆放	中纤板	火灾	大气、地表水

（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，潜在的风险事故主要为：一是板材遇火源后而引起的火灾，消防废水进入市政管网或周边水体；二是气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；三是危险废物贮存不当引起的污染。

（4）风险防范措施

表 7-22 环境风险防范措施及应急要求

危险目标	事故类型	风险事故情形	措施	应急要求
------	------	--------	----	------

危险废物暂存点	泄漏	危险废物暂存间雨水渗漏，随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或储存过程发生泄漏，明火导致火灾	按相关规定设置专门的危险废物暂存场所，储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施，同时需做好防火措施	发生泄漏时，及时将危废盛装完好，储存至采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施的场所，危废仓内禁止烟火
废气处理设施	故障	当废气处理系统发生故障时，废气将会未经处理排放，造成周边大气环境的污染	加强废气处理设备的检修维护，根据设计要求定期更换活性炭	当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气
生产车间	火灾	原材料遇火发生火灾，火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，含有一定量CO等，会对周围环境带来一定影响。	严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，设置火灾报警系统，以便自动预警和及时组织灭火扑救	发生火灾时开启灭火装置，引导消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体

(5) 评价小结

项目物质不构成重大危险源。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 7-23 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区贺欣木制品加工场年产办公台19000件、电脑台7000件新建项目			
建设地点	广东省江门市蓬江区棠下镇河山秀村工业区2号厂房			
地理坐标	经度	E113.074984°	纬度	N22.752946°
主要危险物质分布	仓库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①危险废物贮存不当引起的污染 ②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 ③原材料遇火源引起火灾，消防废水进入市政管网或周边水体。			
风险防范措施要求	①储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 ②加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行 ③严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，设置火灾报警系统，以便自动预警和及时组织灭火扑救。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/			

6、土壤环境影响评价

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）中附录A 土壤

环境影响评价项目类别，本项目属于附录A“制造业 其他用品制造”“其他”，对应III类项目。本项目占地为1300平方米，属于小型；项目周边50米范围内没有耕地、居民区等土壤敏感目标，故敏感程度评价等级为不敏感。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）中表4 污染影响型评价工作等级划分表，因此，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7、环保投资估算

项目投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，约占总投资的 10%，环保投资估算见下表 7-24。

表 7-24 项目环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废水	自建污水处理设施	2
2	有机废气	UV 光解+活性炭吸附装置	5
	粉尘	配套布袋除尘	0.5
3	噪声治理	隔音和减振	0.3
4	固废	一般固体废物储存场所	0.2
		交由具有危险废物处理资质的单位处理并签订危险废物协议	2
总计			10

6、环境监测计划

为了及时了解和掌握建设项目所在地区的环境质量发展变化情况及主要污染源的污染物排放状况，建设单位必须定期委托有资质的环境监测部门对项目所在区域质量及各污染源主要污染物的排放源强进行监测。环境监测内容如下：

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	1#排气筒	颗粒物	每年一次	DB44/27-2001 第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值
	2#排气筒	VOCs	每年一次	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 814-2010）第II时段标准
	厂界上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物、VOCs	每年一次	DB44/27-2001 第二时段无组织排放监控浓度限值、DB44 814-2010 第II时段标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	GB12348-2008 的 2 级标准

--

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	粉尘	颗粒物	经集气罩收集后通过布袋除尘系统处理达标后通过 15m 高的排气筒高空排放	满足广东省《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监控浓度限值
	封边废气	VOCs	UV 光解+活性炭处理设施	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第Ⅱ时段标准
水污染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	经自建污水处理设施处理达标后排入天沙河	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准
固体废物	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运	符合相关要求
	一般固体废物	废边角料	由物资回收公司回收再利用	
		集尘渣		
	危险废物	废活性炭	交有危险废物处理资质的单位回收处理	符合相关要求
噪声	通过合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保排放的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区排放限值。			
其他	/			
生态保护措施及预期效果				
本项目无需特别的生态保护措施。				

--

九、结论与建议

一、项目概况

江门市蓬江区贺欣木制品加工场成立于 2014 年 4 月，位于广东省江门市蓬江区棠下镇河山秀村工业区 2 号厂房，主要从事定制家具的生产。工厂占地 1300 平方米，建筑面积 1300 平方米，有员工 10 人，生产规模为年产办公台 19000 件、电脑台 7000 件。

二、项目建设的环境可行性

1、产业政策

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）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》，本项目不属于限制准入和禁止准入类，故项目符合相关产业政策要求。

2、规划相符性

根据项目房产证明（详见附件 3），本项目土地用途为非住宅。因此，项目选址符合相关的要求。

3、环保规划相符性

项目纳污水体——天沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体，项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区，项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，符合相关环境功能区划。

4、环保政策相符性

根据《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》、《2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》（江环〔2017〕305 号）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发[2018]6 号）、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》：木质家具制造行业大力推广使用水性、紫外光固化涂料，到 2020 年底前，替代比例达到 60%以上；全面使用水性胶粘剂，到 2020 年底前，替代比例达到 100%。。加强废气收集与处理，有机废气收集效率不低于 80%。本项目对应的工序设置集气罩，负压抽风，挥发性有机物收集率达到 90%以上，收集后废气经 UV 光解+活性炭吸附装置系统处理，处理效率达到 90%以上，因此，项目符合相关环保政策的要求。

综合上述，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年蓬江区基本污染物中O₃日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动源污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内2020年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

水质监测结果表明：天沙河监测断面（W3、W4）水质中化学需氧量、氨氮、溶解氧、总磷、总氮等不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

江门市政府将全面落实《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

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值49.44分贝，分别优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准。，说明项目所在地区域声环境质量较好。

四、建设期间的环境影响评价结论

项目利用现有厂房进行生产，故不存在施工期对环境产生影响的问题。

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

本项目开料、钻孔过程中产生的粉尘经集气罩收集后通过中央除尘系统进行处理，处理后的粉尘经 15m 高排气筒高空排放，排放浓度满足广东省《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监控浓度限值，对周围环境无明显影响；项目封边过程中产生的少量有机废气，经集气罩收集后排入 UV 光解+活性炭吸附装置处理，处理后的尾气通过 15m 高的排气筒高空排放，排放浓度满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值和无组织排放监控点浓度限值的要求，对周围环境的影响不大。

2、水环境影响分析评价结论

生活污水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的要求经附近河涌排入天沙河，对环境的影响不大。

3、声环境影响分析评价结论

通过合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 标准，对周围声环境影响不大。

4、固体废物环境影响分析评价结论

项目产生的一般工业固废（边角料、收集粉尘、一般包装物）交专业公司回收处置，危险废物交有资质的单位处理处置；生活垃圾则由环卫部门定期清运。采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

六、环境保护对策建议

1、建设单位应按照本环评的要求设置废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保外排有机废气达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1（第 II 时段）VOCs 排放限值及无组织排放监控浓度限值；颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准及无组织排放监控浓度限值。

2、实行“雨污分流”。做好的废水的治理及排放，确保外排生活污水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准。

3、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 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

4、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。

5、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。

6、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

本评价报告认为，本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（盖章）：

项目负责人（签字）：

日期：





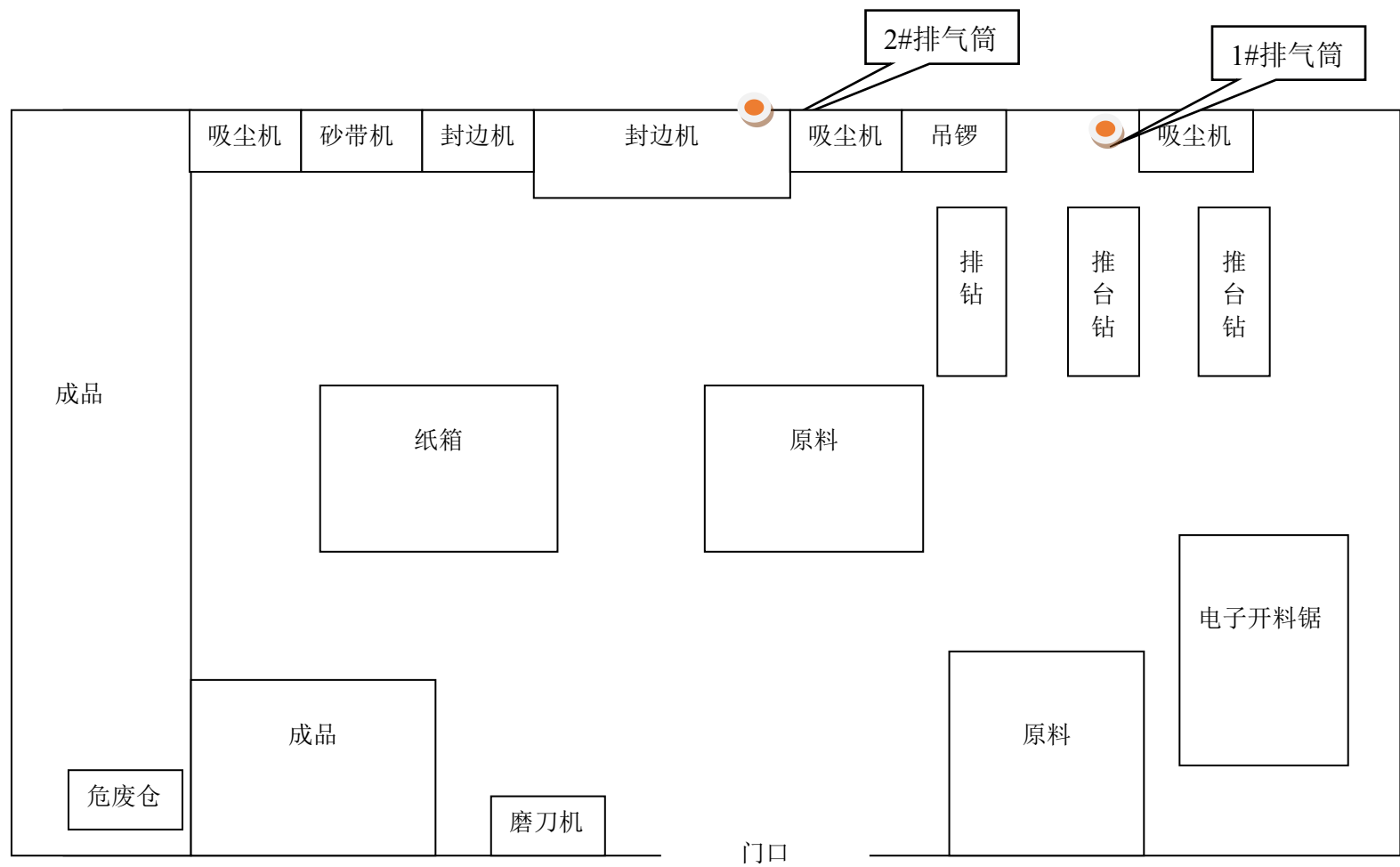
附图 1 项目地理位置图



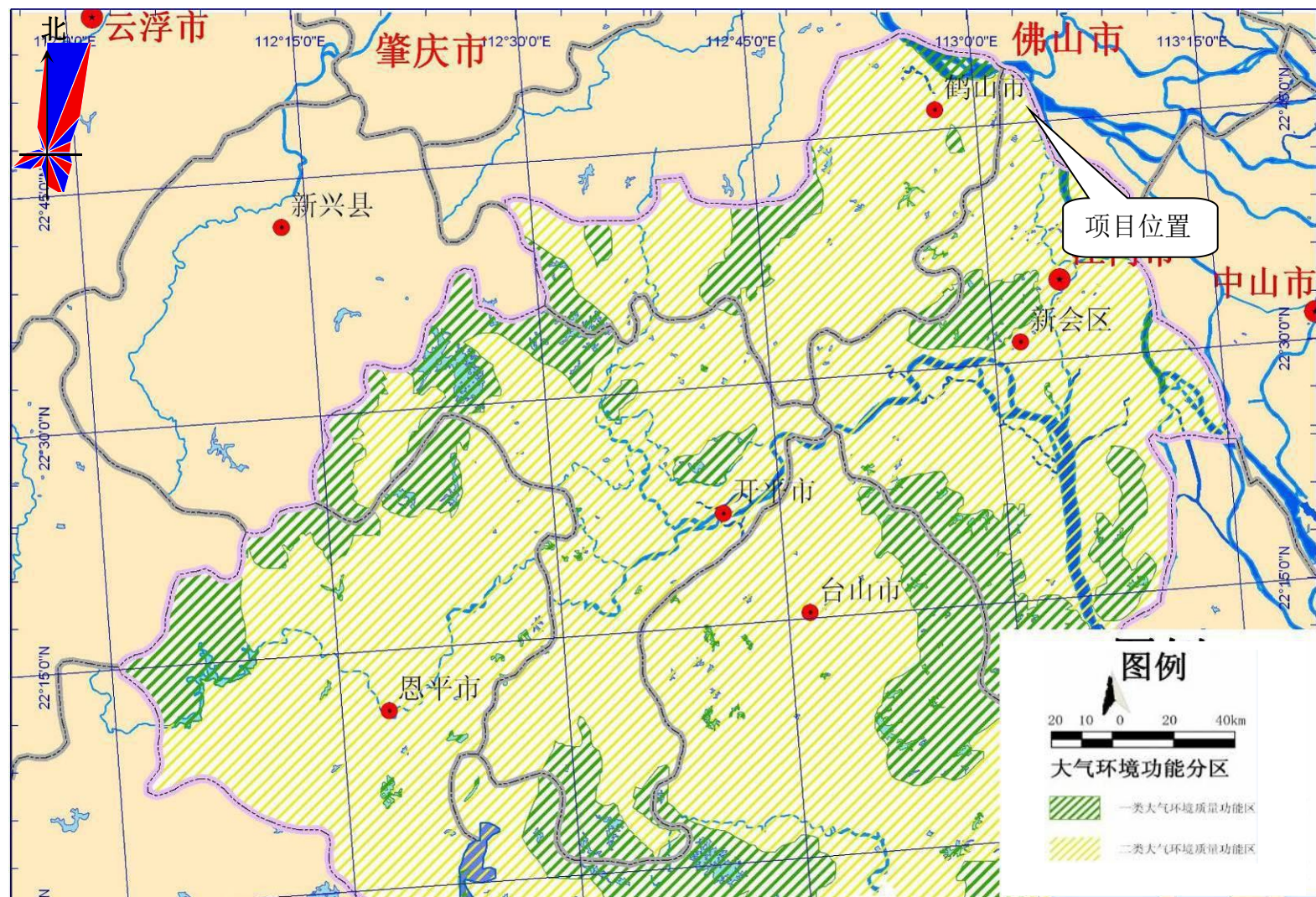
附图 2 项目四至图



附图 3 项目评价范围内敏感点分布图



附图 4 项目平面布局图



附图 5 环境空气功能区划图



附图 6 地表水环境功能区划图



附图 7 地下水环境功能区划图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 房产证明

附件 4 租赁合同



广东顺德环境科学研究院有限公司



检 测 报 告

(顺)研测字 (2017) 第 W061206号

检测项目名称: 环境空气、地下水、地表水、声环境检测

被测单位名称: 蓬江区新悦摩托车配件厂

被测单位地址: 江门市蓬江区棠下丰盛工业区西区A2-02-2厂房

委托单位名称: 蓬江区新悦摩托车配件厂

检测类别: 委托检测

报告编制日期: 2017 年 06 月 12 日

广东顺德环境科学研究院有限公司



表2 地下水质量现状检测内容一览表

检测项目	采样点位	采样日期和频次	样品状态	采样人员	检测日期	
pH值	D1-见附图1	2017-06-04/ 频次：1次/天。	无色， 无味， 无浮油。	曾汇兴， 陈平频。	2017-06-04 至 2017-06-06	
总硬度						
高锰酸盐指数	D2-见附图1		无色， 无味， 无浮油。			
溶解性总固体						
氯化物	D3-见附图1		无色， 无味， 无浮油。			
铁						
硝酸盐氮			无色， 无味， 无浮油。			
亚硝酸盐						
硫酸盐						
氨氮						

表3 声环境质量现状检测内容一览表

检测项目	检测点位	检测日期和频次	检测设备	检测人员
L_{Aeq}	▲1-项目东面	2017-06-06 至 2017-06-07/ 频次: 2次/天; 昼间时段检测。	多功能声级计 AWA5680	曾汇兴, 陈平频。
	▲2-项目南面			
	▲3-项目西面			
	▲4-项目北面			

(顺)研测字(2017)第 W061206号

表7 地表水检测结果(续上表)

单位: mg/L, pH值及单位注明者除外

检测项目	W3				W4			
	2017-06-02 (涨潮)	2017-06-02 (退潮)	2017-06-03 (涨潮)	2017-06-03 (退潮)	2017-06-02 (涨潮)	2017-06-02 (退潮)	2017-06-03 (涨潮)	2017-06-03 (退潮)
pH值	7.08	7.10	7.19	7.06	7.35	7.18	7.24	7.15
水温(℃)	26.7	25.9	26.0	25.0	26.8	26.0	26.2	25.3
化学需氧量	27	16	33	21	45	30	38	25
五日生化需氧量	2.8	1.9	3.4	2.3	4.2	2.9	3.7	2.6
悬浮物	21	18	22	15	24	15	21	17
溶解氧	3.55	4.01	3.23	3.77	2.66	3.28	2.81	3.59
六价铬	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)
铅 (μg/L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)
总磷	0.36	0.23	0.31	0.26	0.84	0.47	0.79	0.41
氨氮	1.35	0.866	1.59	1.13	1.87	1.03	1.40	1.06
总铜	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)
阴离子表面活性剂	0.11	0.10	0.13	0.09	0.15	0.12	0.14	0.10
总氮	1.84	1.00	1.75	1.46	2.19	1.27	1.66	1.44
总铬	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)

备注: 检测结果低于检出限, 以“检出限+(L)”表示。

(顺)研测字(2017)第 W061206号

图2 地表水检测断面



MATERIAL SAFETY DATA SHEET

化学品安全技术说明书

1.IDENTIFICATION OF THE CHEMICAL PRODUCT AND OF THE COMPANY 化学品和企业标识

PRODUCT INFORMATION 产品信息

Trade name 商品名: Hot Melt Adhesives 热熔胶

Company 公司: Foshan Runye Hot Melt Adhesive co. LTD

佛山润业热熔胶制品有限公司

Address 地址: Foshan city, Guangdong Province China.

中国广东省佛山市

Telephone 电话: 0757—27770750

FAX 传真: 0757—27770957

E-mail 电子邮件地址:

Emergency Telephone Number 紧急联系电话: 13510031499

Intended Use 预期用途: Used for cement packaging paper products, non-woven

Products, plastic.用于纸制品、无纺布制品、塑料的粘合包装.

Please call us at the above telephone number to clarify further uses.We will connect you with the Applications Engineering staff who can help you.如用于其它用途请拨打

上述提供电话阐明,我们将安排可以帮到你的产品技术人员联络你。

2.HAZARDS IDENTIFICATION 危险概述

In thermal processing: Risk of skin burns caused by hot melt Adhesive.

在热熔胶使用过程中，工人有被热熔胶烫伤皮肤的风险。

Not identified as hazardous material 不认定为有害物质

The main symptoms : Scald, Irritation 主要症状：烫伤，刺激

Emergency Overview 紧急情况概述

Rinse immediately with plenty of cold water to disperse the heat, and seek medical

advice ; Go to the place with fresh air immediately if the eyes, nose and throat are irritated.

如果被热熔胶烫伤，应立即用大量冷水冲洗，驱散热量并寻求医生帮助；如果眼睛，

鼻子和喉咙感到不舒服，应立即到空气清新的地方。

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS 组成/成分信息

CHEMICAL NAME 化学名称	Hot Melt Adhesive 热熔胶
COMPONENT 组分	CAS NO. CAS 编号
PE-Wax (聚乙烯蜡)	9002-88-4
EVA(乙烯醋酸乙烯共聚物)	24937-78-8
Rosin Resin(松香树脂)	8050-26-8
Antioxidant(抗氧化剂 1010)	6683-19-8
Antioxidant(抗氧化剂 1076)	2082-79-3

4. FIRST AID MEASURES 急救措施

EYE CONTACT 眼睛接触

If molten product contacts eyes, rinse immediately with cold water and seek medical attention.

如果熔融的产品接触眼睛，用水冲洗并立即就医。

SKIN CONTACT 皮肤接触

If molten product contacts skin, rinse immediately with cold water and seek medical attention.

如果熔融的产品接触皮肤，用冷却水清洗，立即就医。

Remove affected person to the place with fresh air. If breathing is difficult, give oxygen.

If breathing has stopped, give artificial respiration and seek medical attention.

将吸入产品的人员移到新鲜空气处。如果出现呼吸困难的情况，请立即就医。

INGESTION 摄入

First aid is normally not required. Seek medical attention if discomfort occurs.

急救措施不是很必要，如出现不适，可以寻求医生的帮助。

Advice to doctors 对医师提醒

Remove the hot melt adhesive only when it cool down to solid.

只有当热熔胶冷却成固体的时候才可以取走热熔胶。

5. FIRE-FIGHTING MEASURES 消防措施

Appropriate Extinguishing Media 合适的灭火设备

Use dry chemical or carbon dioxide (CO₂) to extinguish flames.

使用干粉或二氧化碳灭火器灭火

Inappropriate Extinguishing Media 不合适的灭火设备

Streams of water

水柱

Hazardous Combustion Products: Smoke, Oxides of carbon.

着火时产生的有害物质：烟，碳的氧化物等。

SPECIAL FIRE FIGHTING INSTRUCTIONS: NO

特殊灭火程序：无

SPECIAL PROTECTIVE DIVECE:NO

消防灭火设备：无

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES 泄露应急处理方法

SPILL AND LEAK PROCEDURES 泄露处置

Allow to cool and solidify. Scrape up and collect in suitable containers for disposal.

For

safety and environmental precautions, please review entire Material Safety Data

Sheet for

necessary information.

允许冷却和凝固，设法收集到容器中。出于安全和环境的考虑，请检阅整个安全数据表

提供的资料。

7. HANDLING AND STORAGE 操作处置和贮存

HANDLING 操作处置

Use melting and coating equipment designed for hot melt adhesive. Use safety glasses,

thermal insulating gloves and other clothing as necessary to protect from thermal

burns.

Molten product temperature should be within the range written on the TDS.

使用专门的设备熔融热熔胶，操作过程中请使用防护镜、隔热手套和其他必要的衣物，

以免被烧伤；产品使用温度请参阅产品技术资料。

STORAGE 贮存

Store in a cool, dry place and the temperature should below 40°C.

存储于阴凉、干燥，且温度低于 40°C 的地方。

OTHERS 其他

No regulation in China.

无相关法规。

8. EXPOSURE CONTROLS /PERSONAL PROTECTION

接触控制和个体防护

ENGINEERING CONTROLS 工程控制

Professional melting equipment is recommended to melt the adhesive.

建议在专业的熔胶设备中熔胶。

PERSONNEL PROTECTION 个人防护

There is no danger when the product is under normal atmospheric temperature, so personnel protective equipment is not required for transport. For molten product use

safety ,the glasses, thermal insulating gloves and other clothing as necessary to protect

from thermal burns.

本产品常温下并无危险性，故在搬运过程中不需要的特殊的防护设备。但在使用熔融

的产品时，需使用防护镜、隔热手套和其他必要的衣物，以免被烧伤。

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES 物理和化学性质

1	Physical state:Solid 物态:固体	5	Shape : Grains 形状:颗粒
2	SOFTENING POINT : 软化点: 75-85℃	6	Odour: None to mild 气味: 可忽略不计
3	Flash Point:>260℃ 闪点: >260℃	7	SOLUBILIT IN WATER:Insoluble 水溶性: 不溶于水
4	Density: approx. 1.0 g/cm3 密度: 约 1.0 g/cm3	8	PH:N/A PH 值: 测不出

10. STABILITY AND REACTIVITY 稳定性和反应性

STABILITY 稳定性

Material is stable under normal conditions.

在正常条件下，产品稳定。

CONDITONS TO AVOID 应避免的条件

Avoid elevated temperatures for prolonged periods of time.

应避免过高的温度，以延长产品的使用寿命。

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS 危险的分解产物

Carbon monoxide, carbon dioxide, unknown hydrocarbons.

一氧化碳、二氧化碳、碳氢化合物不明

11.TOXICOLOGICAL INFORMATION 毒理学资料

ROUTE OF ENTRY 进入途径

Skin Contact; Eye Contact; Inhalation

皮肤接触、眼睛接触，吸入

Toxicity 毒性

Negligible irritation to skin and eyes. And may cause short-lasting discomfort to eyes

when there is smoke due to the temperature is too high.

热熔胶对皮肤和眼睛的刺激几乎可以忽略不计。当使用温度过高导致热熔胶产生大量烟

气时，可能会使眼睛有短暂的不舒服。

12. ECOLOGICAL INFORMATION 生态学信息

No data available 无相关数据

13.DISPOSAL CONSIDERATIONS 废弃处置注意事项

REGULATION 规定

Treat as waste plastics.

归为废旧塑料.

WASTE DISPOSAL METHODS 废弃物处理方法

Disposal should be in accordance with local, state or national legislation.

处置应按照当地或国家相关规定

14. TRANSPORTATION INFORMATION 运输信息

LAND: Not regulated for land transport.

陆路运输时，没有特殊的管理要求。

SEA(IMDG): Not regulated for Sea Transport according to IMDG-Code.

海运运输时，没有特殊的管理要求。

AIR (IATA) :Not regulated for Air Transport.

空运时，没有特殊的要求。

15. REGULATORY INFORMATION 法规信息

FIRE FIGHTING LAW 消防灭火法

No specified regulation in China.

中国没有指定的法规。

16. OTHER INFORMATION 其他资料

Prepared by Mr. Huaxun Zhu

拟制人：朱华勋先生

MSDS DATE: January 1st, 2019

安全数据表制定日期： 2019.1.1

FOR INFORMATION CONTACT : Foshan Runye Hot Melt Adhesive co. LTD

联系信息:佛山润业热熔胶制品有限公司

As all hazard evaluations have not been fully completed as yet, please pay close attention when handling the material.

由于所有危险评估尚未完全完成，因此在使用此材料时请密切关注。

END OF MATERIAL SAFETY DATA SHEET
物质安全资料表完

附件 7 预测时输入的污染源信息软件截图和预测结果软件截图

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: 污染源1

一般参数 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标 (x, y, z): 10, 15, 0 插值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度: 15 m

烟筒出口内径: .6 m

☒ 输入烟气流量: 10000 m³/hr

☐ 输入烟气流速: 14.43582 m/s

出口烟气温度: 25 °C 固定温度

☐ 出口烟气热容: 1005 J/Kg/K

☐ 出口烟气密度: 1.178833 Kg/

☐ 出口烟气分子量: 28.84 g/Mol

选项

烟筒有效高度He输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟筒出口处理选项: ☐ 出口加盖 ☐ 水平出气 ☐ 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: 污染源1

一般参数 排放参数

基准源强: 单位: kg/hr

序号	污染物名称	排放强度
1	SO2	
2	NOx	
3	TSP	
4	PM10	0.018
5	VOCs	

☐ 排放强度随时间变化 变化因子...

筛选方案名称: 点源+重烟-调整U*

筛选方案定义 筛选结果

查看选项

查看内容: 各源的最大值汇总

显示方式: 1/小时浓度

污染源:

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.0000

数据单位: mg/m³

评价等级建议

☐ Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax: 0.67% (污染源1的 PM10)

建议评价等级: 三级

三级评价项目不进行进一步评价

以上根据Pmax值建议的评价等级和评价范围, 应参照号则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:11)。主

刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	PM10 D10(m)
1	污染源1	—	99	0.00	0.0030 0

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源

污染源名称: 污染源2

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标(x, y, z): 2, 15, 0

插值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度:

15 m

烟筒出口内径:

0.4 m

☒ 输入烟气流量:

5000

m³/hr

☐ 输入烟气流速:

14.43582 m/s

出口烟气温度:

25 °C

固定温度

☐ 出口烟气热容:

1005 J/Kg/K

☐ 出口烟气密度:

1.178833 Kg/

☐ 出口烟气分子量:

28.84 g/Mol

选项

烟筒有效高度He输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟筒出口处理选项: ☐ 出口加盖 ☐ 水平出气
☐ 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源

污染源名称: 污染源2

一般参数 | 排放参数

基准源强:

单位: kg/hr

序号	污染物名称	排放强度
1	SO2	
2	NOx	
3	TSP	
4	PM10	
5	VOCs	0.0009

☐ 排放强度随时间变化

变化因子...

筛选方案定义 | 筛选结果

查看选项

查看内容: 各源的最大值汇总

显示方式: 1小时浓度

污染源:

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.00E+00

数据单位: mg/m³

评价等级建议

☐ Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax: 0.01% (污染源2

的 VOCs)

建议评价等级: 三级

三级评价项目不进行进一步评价

以上根据Pmax值建议的评价等级

和评价范围, 应对照导则 5.3.3

和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:10)。按【

刷新结果(R)

浓度/占标率 曲线图...

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	VOCs D10(m)
1	污染源2	—	99	0.00	1.50E+04 0

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源

污染源名称: 面源矩形

一般参数 | 排放参数

面(体)源参数

源的形状特征: ☒ 矩形 ☐ 任意多边形 ☐ 近圆形 ☐ 露天坑

矩形面(体)源位置定义

中心坐标: 15, 18, 0

 插值高程

X 向宽度: 39 m

示意图:



Y 向长度: 33 m

旋转角度: 5 度

露天坑深: 10 m

体源特征: ☐ 地面源 ☐ 孤立源 ☐ 屋顶排放

建筑物高: 10 m

释放高度与初始混和参数

☒ 平均释放高度: 5 m

☐ 不同气象的释放高度(93导则):

☐ 初始混和高度 σ_{z0}

0 m

☐ 体源初始混和宽度 σ_{y0}

0 m

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源

污染源名称: 面源矩形

一般参数 | 排放参数

基准源强:

单位: kg/hr

序号	污染物名称	排放强度
1	SO2	
2	NOx	
3	TSP	0.04
4	PM10	
5	VOCs	0.001

☐ 排放强度随时间变化

变化因子...

筛选方案定义 | 筛选结果

查看选项

查看内容: 各源的最大值汇总

显示方式: 1小时浓度

污染源:

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.00E+00

数据单位: mg/m³

评价等级建议

☐ P_{max} 和 $D_{10\%}$ 须为同一污染物

最大占标率 P_{max} : 0.18% (面源矩形的 VOCs)

建议评价等级: 三级

三级评价项目不进行进一步评价

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

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:19)。

刷新结果(R)

浓度/占标率 曲线图...

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	VOCs D_{10} (m)
1	面源矩形	40.0	26	0.00	2.21E-03 0

筛选方案定义

筛选结果

查看选项

查看内容: 各源的最大值汇总

显示方式: 1小时浓度

污染源:

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.00E+00

数据单位: mg/m^3

评价等级建议

☐ Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax:9.81% (面源矩形的TSP)

建议评价等级: 二级

二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价范围边长取 5 km

以上根据Pmax值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

刷新结果(R)

浓度/占标率 曲线图...

序号

污染源名称

方位角度(度)

离源距离(m)

相对源高(m)

TSP |D10(m)

1

面源矩形

40.0

26

0.00

8.83E-02 |0

72

附表1 建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称					
		存在总量/t					
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数 ≥ 500 人		5 km 范围内人口数 ≥ 1 万, 5 万 $\leq$ 人		
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数 (最大)		人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐	F2 ☐	F3 ☐	
			环境敏感目标分级	S1 ☐	S2 ☐	S3 ☐	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐	G2 ☐	G3 ☐	
			包气带防污性能	D1 ☐	D2 ☐	D3 ☐	
物质及工艺系统危险性	Q 值	$Q < 1$ ☒	$1 \leq Q < 10$ ☐	$10 \leq Q < 100$ ☐	$Q > 100$ ☐		
	M 值	M1 ☐	M2 ☐	M3 ☐	M4 ☐		
	P 值	P1 ☐	P2 ☐	P3 ☐	P4 ☐		
环境敏感程度	大气	E1 ☐	E2 ☐	E3 ☐			
	地表水	E1 ☐	E2 ☐	E3 ☐			
	地下水	E1 ☐	E2 ☐	E3 ☐			
环境风险潜势	IV^+ ☐		IV ☐	III ☐	II ☐	I ☒	
评价等级	一 级 ☐		二 级 ☐	三 级 ☐	简单分析 ☒		
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒		易燃易爆 ☐			
	环境风险类型	泄 漏 ☒		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☐			
	影响途径	大 气 ☒		地表水 ☒	地下水 ☒		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 ☐	经验估算法 ☐	其他估算法 ☐			
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB ☐	AFTOX ☐	其 他 ☐		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m				
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间___h					
	地下水	下游厂区边界到达时间___d					
最近环境敏感目标_____, 到达时间___d							
重点风险防范措施	按相关规定设置专门的危险废物暂存场所, 储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施, 同时需做好防火措施; 加强废气处理设备的检修维护, 根据设计要求定期更换活性炭						
评价结论与建议	项目物质不构成重大危险源。项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下, 将环境风险影响控制在可以接受的范围内。						
注: “ ☐ ”为勾选项, “ ”为填写项。							

