

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称: 广东利华乐寓家具有限公司年产家具6万套新建项目

建设单位(盖章): 广东利华乐寓家具有限公司

编制日期: 2020 年 1 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》（生态环境部令第4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 广东利华乐寓家具有限公司年产家具6万套新建项目
（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

法定代表人（签名）

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批 广东利华乐寓家具有限公司年产家具6万套新建项目 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

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市佰博环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW）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 广东利华乐寓家具有限公司年产家具6万套新建项目 项目环境影响报告书（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 赵岚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07354443507440050，信用编号 BH000024），主要编制人员包括 叶海莹（信用编号 BH000045）、 （信用编号 ）、 （信用编号 ）（依次全部列出）等 1 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”。

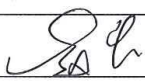
承诺单位(公章):



年 月 日

打印编号: 1574911166000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	m9a628		
建设项目名称	广东利华乐寓家具有限公司年产家具6万套新建项目		
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）	广东利华乐寓家具有限公司		
统一社会信用代码	91440703MA518GHA4U		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市佰博环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA51UWJRXW		
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
赵岚	07354443507440050	BH000024	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
叶海莹	建设项目基本情况、建设项目所在地自然简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论和建议	BH000045	叶海莹



江门市“社保之窗”自助网上服务系统

系统号: 360-00208

人员参保历史查询

单位参保号	711000423622	单位名称	江门市信德环保有限公司
个人参保号	440711197908105429	个人姓名	赵斌
性别	男	身份证	440711197908105429

基本养老 医疗保险

江门市社会保险基金管理局

缴费记录类型	局名	单位参保号	单位参保名称	开始年月	终止年月	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费工资
实际缴费	原市直	30-083	江门市环境科学研究所	200606	200606	5	1132.15	324.30	1456.45
实际缴费	原市直	30-083	江门市环境科学研究所	200607	200607	1	522.10	63.60	585.70
实际缴费	原市直	30-083	江门市环境科学研究所	200608	200610	3	910.75	353.10	1263.85
实际缴费	原市直	30-083	江门市环境科学研究所	200611	200607	9	1630.13	591.75	2221.88
实际缴费	原市直	30-083	江门市环境科学研究所	200608	200611	4	1125.00	452.40	1577.40
实际缴费	原市直	30-083	江门市环境科学研究所	200612	200701	2	591.10	214.10	805.20
实际缴费	蓬江区	30-083	江门市环境科学研究所	200702	200703	5	1249.10	299.10	1548.20
实际缴费	蓬江区	30-083	江门市环境科学研究所	200704	200705	14	4050.51	1703.30	5753.81
实际缴费	蓬江区	30-083	江门市环境科学研究所	200706	200707	10	1691.30	602.50	2293.80
实际缴费	蓬江区	30-083	江门市环境科学研究所	200708	200710	13	1731.40	725.10	2456.50
实际缴费	蓬江区	30-083	江门市环境科学研究所	200709	200709	12	2153.00	1052.40	3205.40
实际缴费	蓬江区	30-083	江门市环境科学研究所	200707	200708	12	2512.40	1001.10	3513.50
实际缴费	蓬江区	30-083	江门市环境科学研究所	200708	200708	14	2730.30	1201.10	3931.40
实际缴费	蓬江区	30-083	江门市环境科学研究所	200709	200709	5	591.30	474.30	1065.60
实际缴费	蓬江区	30-083	江门市环境科学研究所	200710	200709	5	1042.40	159.30	1201.70
实际缴费	蓬江区	30-083	江门市环境科学研究所	200710	200709	20	5445.00	2244.00	7689.00
实际缴费	市双江局	30-083	江门市环境科学研究所	200703	200706	16	4116.00	2055.30	6171.30
实际缴费	市双江局	30-083	江门市环境科学研究所	200707	200712	6	1653.42	463.72	2117.14
实际缴费	市双江局	30-083	江门市环境科学研究所	200701	200705	5	1079.20	115.15	1194.35

缴费记录类型	局名	单位代码号	单位名称	开始日期	截止日期	月数	应缴金额	个人缴纳	缴费工资
实际缴费	市机关局	201-0033	江门市环境科学研究所	2001100	2001120	12	5693.00	3120.00	2573.00
实际缴费	市机关局	201-0033	江门市环境科学研究所	2001100	2001100	1	5400.00	2920.00	2480.00
实际缴费	市机关局	201-0033	江门市环境科学研究所	2001700	2001712	6	2001.00	1260.00	2000.00
实际缴费	市机关局	201-0033	江门市环境科学研究所	2001801	2001805	5	2250.00	1230.00	2000.00
实际缴费	市机关局	201-0033	江门市环境科学研究所	2001907	2001906	12	4000.00	2090.00	2000.00
实际缴费	市机关局	201-0033	江门市环境科学研究所	2001907	2001907	1	400.00	270.00	2000.00
实际缴费	品江局	710000027022	江门市柏特环保有限公司	2001900	2001911	4	1750.00	1000.00	2000.00

合计 214 57471.00 20070.00

打印流水号: qd51153717 打印时间: 2019-12-10 11:04

可登录 <http://esub.jiangmen.cn/printVerify.aspx> 进行验证

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。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 Personnel
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号:
No.: 0006704



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 07354443507440050
File No.:

姓名: 赵岚
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1979年08月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2007年05月13日
Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2007 年 08 月 14 日
Issued on





统一社会信用代码

91440700MA51UWJRXW

营业执照

(副本) (副本号: 1-1)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 江门市佰博环保有限公司

注册资本 人民币叁佰万元

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2018年06月19日

法定代表人 赵岚

营业期限 长期

经营范围 环境影响评价, 环保工程, 环保技术咨询服务, 工程环境监理, 环境治理技术信息咨询, 土壤环境评估与修复; 建设项目竣工环境保护验收; 环境检测; 清洁生产技术咨询; 突发环境事件应急预案编制; 销售: 环保设备及其零配件。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)

住所 江门市蓬江区簕庄大道西10号6幢301室3-320, 321



登记机关



2019年12月25日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

《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。

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.....	10
四、评价适用标准.....	15
五、建设项目工程分析.....	18
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	30
七、环境影响分析.....	30
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	27
九、结论与建议.....	49

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 项目四至图
- 附图 4 项目评价范围内敏感点分布图
- 附图 5 大气环境功能区划图
- 附图 6 地下水环境功能区划图
- 附图 7 江门市区生态分级控制图
- 附图 8 项目区域水系图
- 附图 9 江门棠下污水厂管网图
- 附图 10 主城区总体规划图

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人代表身份证
- 附件 3 不动产登记信息证明
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 项目引用的检测报告
- 附件 6 热熔胶 MSDS

附表：

附表 1 大气环境影响评价自查表

附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表

附表 3 建设项目环评审批基础信息表

附表 4 环境风险评价自查表

附表 5 土壤环境影响评价自查表

一、建设项目基本情况

项目名称	广东利华乐寓家具有限公司年产家具 6 万套新建项目				
建设单位	广东利华乐寓家具有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	江门市蓬江区棠下镇江盛路 16 号				
联系电话		传真	/	邮政编码	529737
建设地点	江门市蓬江区棠下镇江盛路 16 号				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	C211 木制家具制造	
占地面积(平方米)	13576.42		总建筑面积(平方米)	16000	
总投资(万元)	1000	其中：环保投资(万元)	22	环保投资占总投资比例	2.2%
评价经费(万元)	/		投产日期		

项目由来

广东利华乐寓家具有限公司成立于 2018 年 1 月，总投资 1000 万，广东利华乐寓家具有限公司年产家具 6 万套新建项目（以下简称“本项目”）位于江门市蓬江区棠下镇江盛路 16 号（地理位置中心坐标:E113.037492°, N22.672727°），项目占地面积 13576.42 平方米，建筑面积 16000 平方米，生产规模为年产衣柜、书桌 3 万套、床及其他 3 万套。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订版）、国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》等有关规定，一切可能对环境造成影响的新建、扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度，以便能有效的控制新的污染和生态破坏，保护环境、利国利民。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国家环境保护部令第 44 号）、生态环境部《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》（2018 年 4 月 28 日施行），本项目属于十、家具制造业 27 家具制造 其他（仅组装的除外）”，故应按要求编制环境影响报告表。

为了完善环保手续，建设单位委托我司承担该项目环境影响评价工作。接受委托后，我公司组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环

境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响报告表。

项目工程内容及规模

1、建设规模

项目总占地面积 13576.42 平方米，建筑面积 16000 平方米，设有生产车间。项目工程内容包括主体工程、辅助工程、公用工程以及环保工程。

项目建设内容组成见下表。

表 1-1 项目建设的建、构筑物情况一览表

工程	工程名称	建设内容
主体工程	生产厂房	项目建筑面积 13576.42 平方米，建筑面积 16000 平方米
辅助工程	办公区	一楼为办公楼
	宿舍	四层、五层、六层为宿舍
	食堂	二层饭堂
公用工程	供水工程	由市政管网供水，主要为员工生活用水
	排水工程	项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入棠下镇污水处理厂
	供电工程	由当地供电所供电
环保工程	废气处理设施	①焊接烟尘、激光切割烟尘、打磨烟尘经集气罩收集水喷淋处理后，通过 15m 排气筒（G1）高空排放； ②封边设备附近区域设置集气罩抽风，通过 UV 光解+活性炭装置吸附处理后，通过 15m 排气筒（G2）高空排放； ③切割粉尘、钻孔粉尘经集气罩收集通过布袋除尘器处理后经一条 15m 排气筒（G3）高空排放； ④企业通过加强车间通风，减少恶臭气体集聚。
	废水处理设施	项目无生产废水产生，生活污水经三级化粪池处理达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下污水厂进水指标较严者排入棠下镇污水处理厂集中处理
	噪声处理措施	使用低噪音设备，加强设备维护、距离衰减、建筑隔声
	固废处理设施	员工生活垃圾交由环卫统一清运处理；一般工业固废交由物资回收方回收处置；建设规范危废间，室内堆存，危废定期交由资质单位回收处理

2、原辅材料消耗及产品情况

本项目生产所需原辅材料均由供应商提供，主要的原辅材料及理化性质、产品详细情况分别见表 1-2、表 1-3。

表1-2 项目原辅材料情况一览表

序号	名称	年用量	最大储存量	主要成分
1	钢管	1000 吨	100 吨	铁
2	刨花板	8640m ³	864m ³	木纤维
3	钢板	50 吨	5 吨	铁
4	焊丝	20 吨	1.5 吨	锰钢合金
5	二氧化碳	35 吨	0.75 瓶	CO ₂ 气体
6	封边条	500000 米	50000 米	PVC
7	螺丝配件	1200000 粒	100000 粒	铁
8	热熔胶	1.1t/a	0.01t/a	EVA、树脂、碳酸钙、 抗氧化剂
9	氧气	1.92t/a	0.192t/a	氧气
10	氮气	1.92t/a	0.192t/a	氮气
11	机油	0.1t/a	0.1t/a	/

主要原辅材料性质：

封边热熔胶：封边热熔胶是一类专用于人造板材黏贴的胶黏剂，主要成分为EVA（聚乙烯-醋酸乙烯共聚树脂）、碳酸钙、树脂、抗氧化剂等。它是一种环保型、无溶剂的热塑性胶。封边热熔胶被加热到一定温度时，即由固态转变为熔融态，当涂布到板材或板材封边装饰条表面后，冷却变成固态，即将板材料与板材封边装饰条粘接在一起。

项目主要产品见表 1-3：

表 1-3 项目产品情况一览表

序号	名称			年产量
1	年产家具 6 万套 建设项目	其 中	衣柜、书桌	30000
2			床及其他	30000

3、主要生产设备情况

项目产品无变化，主要生产设备情况一览表详见表 1-4。

表 1-4 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）	设备位置	生产工序
1	激光切管机	大族	2	黑坯车间	开料
2	二氧化碳焊机	松下	11	黑坯车间	焊接
3	手动开管机	其他	2	黑坯车间	开料
4	冲床	其他	5	黑坯车间	冲压
5	钻床	其他	6	黑坯车间	钻孔
6	数控折弯机	NCP100-32	1	黑坯车间	折弯
7	平板激光机	百超迪能	1	黑坯车间	开料
8	角磨机	其他	8	黑坯车间	打磨
9	CNC 开料机	南兴	2	板式车间	开料
10	封边机	南兴	3	板式车间	封边
11	TPT 钻孔机	南兴	3	板式车间	钻孔

4、劳动定员和工作制度

(1)工作制度：工作制度为全年工作 300 天，三班制、每天工作 24 小时。

(2)劳动定员：劳动定员 310 人，均在厂区内食宿。

5、公用配套工程

(1) 给水：给水水源来自市政管网给水，无生产用水，用水主要为员工生活用水。项目定员 310 人，根据《广东省用水定额》（DB 44/T 1461-2014）规定，小城镇居民用水，用水定额按 155L/人·d 计，则生活污水产生量为 48.05t/d（即 14415t/a）。

(2) 排水：排水实行雨污分流制。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下污水厂进水指标较严者后经市政管网排入棠下镇污水处理厂处理后排入桐井河。

(3) 供电：供电由市政电网统一供给，预计年用电量约168000kw•h。

6、政策符合性分析

(1) 产业政策

根据建设单位提供的资料，本项目主要经营家具的生产加工与销售，项目为家具制造业，因此不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《市场准入负面清单》（2019 年版）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》中的限制类和

淘汰类产业。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类；不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》中禁止准入类和限制准入类。

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）、《广东省打赢蓝天计划保卫战实施方案（2018-2020 年）》（粤府〔2018〕128 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），项目不属于化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，项目对产生有机废气的工位设置收集系统，集中排风并导入 UV 光解+活性炭吸附装置处理后排放，根据工程分析可知，项目各排气筒甲醛废气排放浓度均符合相应标准。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

（2）规划相符性

本项目位于江门市蓬江区棠下镇江盛路 16 号，根据粤房地产权证 江门 字第 011516628 号土地使用证（见附件 3），项目所用地性质为工业用地，土地使用合法，符合土地利用规划。

根据核查《江门市总体规划 2011-2020》（见附图 8），项目所在地利用规划属二类工业用地，符合城市总体规划。

项目所在地属环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。项目所在地属声环境 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。项目污水进入棠下镇污水处理厂，污水厂接纳水体为桐井河，桐井河水质达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准，超标因子为总磷和氨氮，水质有待改善。为了改善桐井河水环境，相关部门已对排水企业实行监管，将有利于桐井河水环境治理的改善，有效削减区域的水污染物。

与本项目有关的现有污染情况及主要环境问题

1. 周边现有污染

项目选址于江门市蓬江区棠下镇江盛路 16 号，项目南面为神风燃油箱厂、西面为是江门赛洋机械有限公司，北面为飞帆实业有限公司、东面为广东省江门市翔信制衣

厂有限公司。

表 1-5 项目周边污染情况

名称	方位	距离	污染因子
广东省江门市翔信制衣厂有限公司	东面	12m	噪声、固废、废水、废气
江门赛洋机械有限公司	西面	27m	噪声、固废、废水、废气
神风燃油箱厂	南面	14m	噪声、固废、废水、废气
飞帆实业有限公司	北面	22m	噪声、固废、废水、废气

该项目主要环境问题为附近工业企业产生的工业“三废”、工厂员工产生的生活污水、生活垃圾，以及周边道路交通噪声及汽车尾气等污染物。项目四至示意图见附图3所示。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

项目位于江门市蓬江区棠下镇。蓬江区棠下镇位于江门市东北部，地处北纬 $22^{\circ}38'14''\sim 22^{\circ}48'38''$ ，东经 $112^{\circ}58'23''\sim 113^{\circ}05'34''$ 之间。江门市棠下镇位于广东省的中南部，珠江三角洲腹地。西北面与鹤山市相邻，西南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，全镇陆地面积130平方公里。

2. 地形、地貌、地质

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。

3. 气象、气候

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%。

4. 水文

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，汇集了天沙河水，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 1.2km 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 290.6km²，干流长度 49km，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。该项目的纳污水体是天沙河桐井支流，属天沙河上游，非感潮河段，平均河宽 13m，平均水深 0.72m，

平均流速 0.07m/s，平均流量 0.69m³ /s。

5. 自然资源

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）

表 3-1 建设项目环境功能属性表

序号	项目	类别
1	水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14 号]的区划及《江门市先进制造业江沙示范区规划环境影响报告书》，桐井河-属 IV 类区域，水体属于工农功能，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准
2	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准
3	声环境功能区	项目所在地尚未进行声环境功能区划分，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），属 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	地下水功能区	珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）III类标准
5	是否基本农田保护区	否
6	是否风景名胜保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否污水处理厂集水范围	是，棠下污水处理厂
9	是否管道天然气管网区	是
10	是否酸雨控制区	是
11	是否饮用水水源保护区	否

备注：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“109、锯材、木片加工、家具制造”中的报告表类别，对应的是IV类项目，不开展地下水环境影响评价。

1、大气环境质量现状

项目所在地属环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。根据江门市环境保护局《2018 年江门市环境质量状况公报》的数据，蓬江区环境空气质量情况如下：

表 3-2 空气质量数据

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	达标情况
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	10	60	达标
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	37	40	达标
3	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均质量浓度	μg/m ³	59	70	达标
4	细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量浓度	μg/m ³	32	35	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	4.0	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	未达标

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 年江门市地区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（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、地表水环境质量状况

项目纳污水体为桐井河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号）的区划及《江门市环境保护规划》，水体属于工农功能，桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。目前生态环境主管部门没有桐井河的公报数据。引用《江门市棠下中学食堂建设项目环境影响报告表》（批文号：蓬国土环保审[2017]11 号）中佛山量源环境与安全检测有限公司 2017 年 4 月 13 日对江门市棠下污水处理厂尾水排放口下游 100m 处河段进行抽样监测的监测报告，其水质情况如表 3-3。

表 3-3 桐井河水质现状监测结果

单位：mg/L（水温、pH 除外）

监测项目	pH 值	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷（以 P 计）	石油类
监测结果	7.12	3.68	18.6	3.7	4.37	0.6	0.01L
标准值	6~9	≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5

监测结果表明：江门市棠下污水处理厂尾水排放口下游 100m 处水质除了氨氮和总磷超标外，其余因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，说明桐井河受到了污染，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），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府[2016]13 号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办[2016]23 号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对谁环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”治理方案，推进江门市建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

3、地下水环境质量状况

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码 H074407002T01），现状水质类别为I-V类，其中部分地段 pH、Fe、NH₄⁺超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的III类。项目所在地地下水功能区划图见附图。

4、声环境质量状况

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. 生态环境质量现状

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

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目周围没有需要特殊保护的重要文物，因此，主要环境保护目标是保护好当地的大环境，要采取有效的环保措施，使本项目在营运过程中，不会影响项目所在区域的环境空气质量、水环境质量和声环境质量。

1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是保护评价区内的环境空气质量，使其达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值。

2、水环境保护目标

本项目纳污水体桐井河水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，水环境保护目标是使本项目纳污水体不因建设项目运营而有所下降。

3、声环境保护目标

保证该区域声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求，确保周围环境不受项目噪声影响。

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，创造舒适的生产、生活环境。

5、环境敏感点保护目标

项目最近敏感点为北面 587m 处桐井河。敏感点分布见附图 4

表 3-4 项目环境敏感点统计表

名称	坐标		方位	保护内容	距离 (m)	保护性质	环境质量标准
	X	Y					
坑塘村	+1407	0	东	人群	1407	居住区	环境空气：二级
桐井中学	-1605	-581	西南		1900	学校	
桐井小学	-1941	-751	西南		2046	学校	
桐井村	-1490	-10	西南		1508	学校	
棠下中学 (初中校区)	-1464	+655	西北		1820	学校	
棠下实验小学	-1314	+820	西北		1736	学校	
棠下镇中心 学校	-1032	+872	西北		1714	学校	
棠下中学	-996	+1138	西北		1541	学校	
中心村	0	+719	北		719	居住区	
石礼村	+829	+936	东北		1317	居住区	
联厚村	+900	-573	东南		1107	居住区	
萃村	0	-733	南		733	居住区	
罗江村	0	-1482	南		1482	居住区	
田心村	-414	-1367	西南		1603	居住区	
乐溪村	-574	-1305	西南		1539	居住区	
椅山村	+961	-1731	东南		1950	居住区	
金豆豆幼托 园	-1772	-716	西南		1800	学校	
步岭村	0	-1203	西		1203	居住区	
欧边村	-811	+566	西北		1101	居住区	
桐井河	——	——	北、 东、南	河流	587	河流	《地表水环境 质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准

备注：以项目中心点为原点，以正北方向为Y轴正方向建立Y轴，以东方向为X轴的正方向建立X轴。

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及其修改单执行二级浓度限值。

表 4-1 环境空气质量标准摘录

单位：ug/m³

《环境空气质量标准》 （GB3095—2012）及其修改单二 级浓度限值	污染物	浓度限值	
	SO ₂	1 小时平均	500
		24 小时平均	150
	NO ₂	1 小时平均	200
		24 小时平均	80
	PM ₁₀	24 小时平均	150
	PM _{2.5}	24小时平均	75
	TSP	24 小时平均	300
		1 小时平均	900
	CO	1 小时平均	10
		24 小时平均	4
	O ₃	1 小时平均	200
24 小时平均		160	

2、《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》执行IV类标准。

表 4-2 《地表水环境质量标准》摘录

单位：mg/L

《地表水环境质量标准》 （GB3838—2002）IV类标 准	项目	标准
	pH	6~9
	溶解氧	≥3
	CODcr	≤30
	BOD ₅	≤6
	氨氮	≤1.5
	总磷	≤0.3
	总氮	≤1.5
	石油类	≤0.5

3、声环境质量标准

本项目所在区域属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、地下水环境质量标准

地下水水质执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。

污
染
物
排
放
标
准

1、水污染物排放标准

项目位于棠下污水处理厂纳污范围内，员工生活污水经三级化粪池处理后达到棠下污水处理厂进水标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准中较严者，通过市政管网汇入棠下污水处理厂集中处理，尾水排入桐井河，详见表 4-3。

表 4-3 本项目污水出水标准 单位：mg/L

污染物名称	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--
棠下污水处理厂接管标准	/	300	140	200	30
执行标准	6-9	300	140	200	30

2、废气排放标准

本项目在开料、焊接、打磨等机加工过程中产生的粉尘废气（颗粒物）执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值。

本项目在封边过程中有机废气执行《家具制造行业挥发性有机物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排放限值；厂界恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的二级新扩改建标准。具体执行标准值见表 4-4。

表 4-4 大气污染物排放执行标准

标准	污染物	排放限值		50%执行
《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排放限值	VOCs	最高允许排放浓度	30mg/m³	
		最高允许排放速率（15m）	2.9kg/h	1.45kg/h
		无组织排放监控浓度限值	2.0mg/m³	
广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准	颗粒物	最高允许排放浓度	120mg/m³	
		最高排放速率（15m）	2.9kg/h	1.45kg/h
		无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m³	
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的二级新扩改建标准	恶臭	排放标准值（15m）	2000（无量纲）	
		厂界标准值	20（无量纲）	

附近最高建筑为 144m 处江门市维特电器有限公司，江门市维特电器有限公司高 14m，本项目排气筒高度未能高出周围 200m 半径范围内的最高建筑 5m 以上，应按标准限值的 50%执行。

	3、噪声排放标准 营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准（即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。 4、固体废物排放标准 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》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单、《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单的相关规定进行处理。
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}）、二氧化硫（SO₂）、氨氮（NH₃-N）及氮氧化物（NO_x）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。 （1）水污染物总量控制指标： 项目外排污水为生活污水，本报告不设总量控制指标。 （2）大气污染物排放总量控制指标： 本项目建议分配总量控制指标：本项目需申请 VOCs 排放量：0.021t/a（有组织 0.011t/a，无组织 0.01t/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

工艺流程及产污环节简述

板式家具的生产工艺流程见图 5-1。

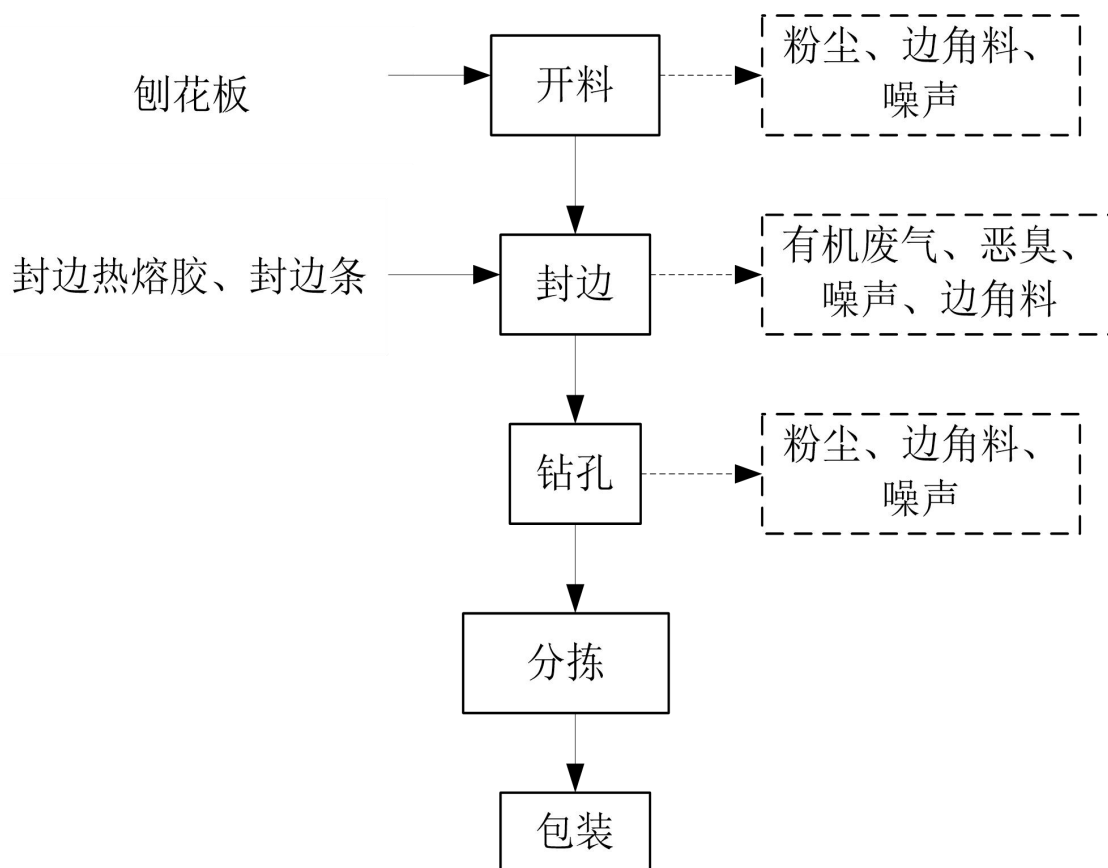


图 5-1 项目生产工艺流程图

钢制家具的生产工艺见 5-2.

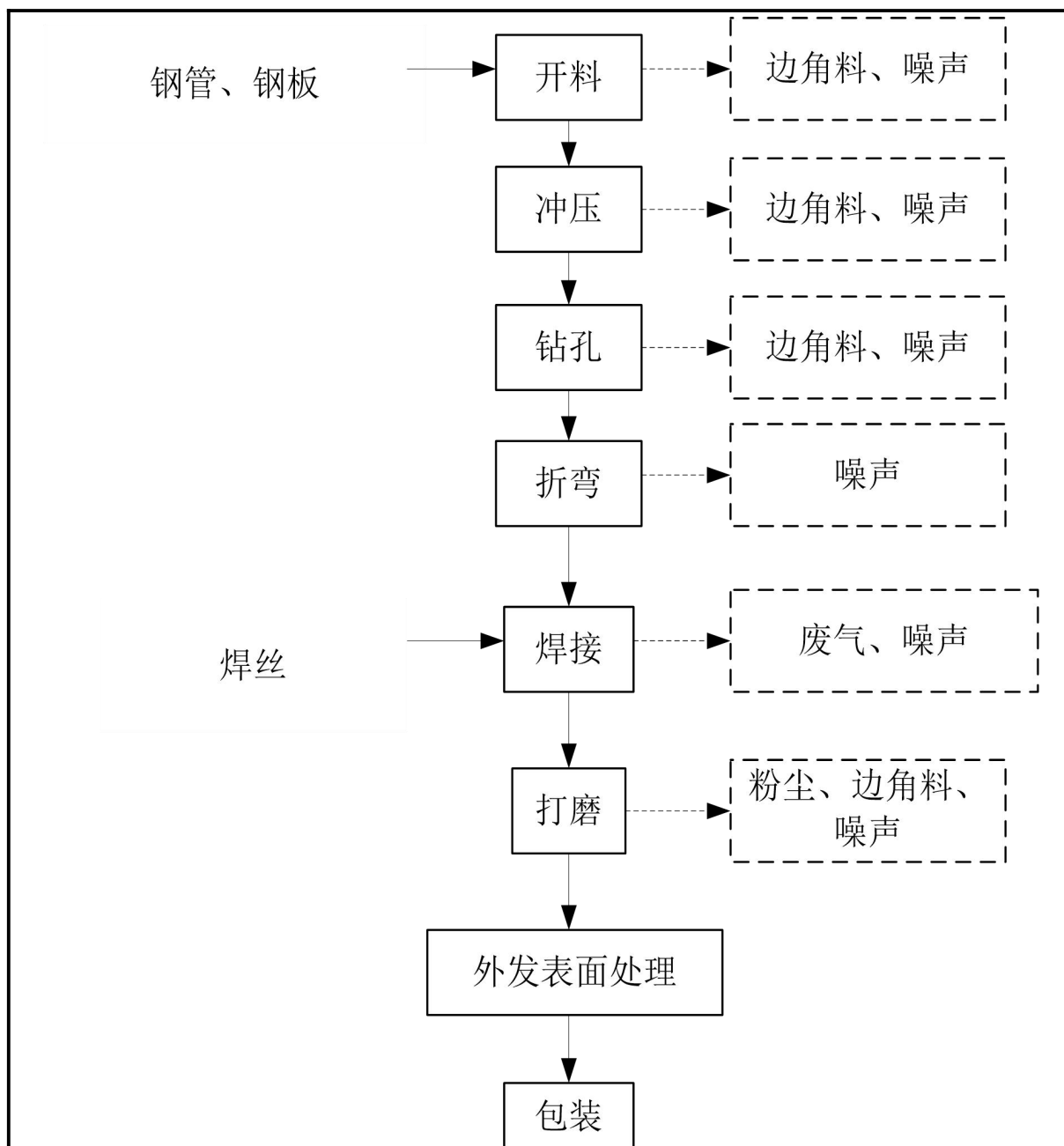


图 5-2 项目生产工艺流程图

板式家具运营期工艺流程简述如下：

开料：用 CNC 开料机将外购的刨花板根据图纸需要的尺寸进行裁切

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。

钻孔：用 TPT 钻孔机以对封边后的板材进行钻孔。

检验：将外购螺丝配件试装在板材预留的孔位及槽位上，检验产品预留装配位置是否合格。

包装：对成品进行包装。

钢制家具运营期工艺流程简述如下：

开料：利用激光切管机和手动开管机以及平板激光机对外购钢管和钢板进行切割，得到合适的加工尺寸。

冲压：经裁边后的钢板通过冲压后加工成型。该过程产生的污染源主要是金属边角料及机械噪声。

钻孔：经钻床对加工工件进行钻孔。该工序产生的主要污染物为金属边角料及机械噪声。

折弯：根据产品的规格使用折弯机对板材进行折弯成型处理。

焊接：将裁好的钢管和钢板用二氧化碳焊机器机进行焊接。

打磨：利用角磨机对焊接后的工件进行打磨。

外发表面处理：将加工好的工件外发给其他公司进行表面处理。

包装：对成品进行包装。

根据建设单位提供资料，本项目除了对钢板、钢管进行开料外，原辅材料均为外购，项目不涉及原辅材料的生产制造；项目在工艺流程中不涉及酸洗、钝化、氧化、电镀、电泳及喷漆等工序。

3、产污环节分析

- ① **废水：**产生的废水为员工生活污水。
- ② **废气：**为钢制家具生产过程中的少量焊接烟尘、打磨粉尘以及板式家具的生产中开料、钻孔工序产生的粉尘以及封边过程产生的有机废气和恶臭气体。
- ③ **噪声：**激光切管机、二氧化碳焊机、手动开管机、冲床、钻床、数控折弯机、平板激光机、CNC 开料机、角磨机、封边机、TPT 钻孔机等生产设备在运行产生噪声。
- ④ **固废：**项目固废主要为员工生活垃圾、边角料、水喷淋产生的金属沉渣，袋式除尘器收集的木质粉尘渣、废机油、废活性炭。

主要污染工序

一、施工期污染分析

本项目利用现有厂房，建筑物施工期已结束，施工期污染影响已基本消除，本次评价不再对施工期源强及其环境影响进行论述。

二、营运期污染工序：

1、水污染源

(1) 生活污水

项目项目员工人数为 310 人，均在厂区内食宿，年工作 300 天。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），小城镇居民用水量按 155L/人·d 计算，则员工生活用水总量为（48.05t/d）14415t/a。排污系数按 80%计算，则污水产生总量为 11532t/a，其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。

生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和棠下污水厂进水指标较严者后排入棠下镇污水处理厂，经棠下镇污水处理厂处理后的尾水排出桐井河。

参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，本项目生活污水产生及排放情况见下表。

表 5-1 生活污水产生及排放情况一览表

类别		污水量 (t/a)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活 污水	产生浓度 (mg/L)	11532	250	150	120	30
	产生量 (t/a)		2.889	1.73	1.384	0.346
	排放浓度 (mg/L)		250	150	120	30
	排放量 (t/a)		2.889	1.73	1.384	0.346

2、废气污染源

本项目产生的废气主要为钢制家具生产过程中的少量焊接烟尘、打磨粉尘以及板式家具的生产中开料、钻孔工序产生的粉尘以及封边过程产生的有机废气和恶臭气体。

(1) 木质粉尘

本项目开料、钻孔工序在生产过程中产生木质粉尘，污染因子为颗粒物（TPS）。根据建设单位提供的资料，本项目原材料为刨花板，年消耗量为 8640m³。参考《第一次全国污染普查工业污染源产排污系数手册（上册）》“2011 锯材加工业”，因原料、产品尺寸要求多样，原料板材按厚度≤35 毫米计算，工艺加工原木（厚度≤35 毫米）粉尘产污系数为 0.321 千克/立方米-产品。项目以原材料用量计，本项目使用刨花板 8640m³，因此产生粉尘量约为 2.773t/a。

项目木质粉尘处理设施风量计算如下：

$$L=K \times P \times H \times V$$

式中：L--排风量， m^3/s

-排风罩敞开面周长， m ；单台 TNT 钻孔机上方排风罩周长约为 5m，单台 CNC 开料机上方集气罩周长约为 8m。

H--罩口至有害物质边缘， m ；取 0.6m

V--边缘控制点风速， m/s ；取 0.5 m/s

K--不均匀的安全系数；取 1.1

项目配置 3 台 TNT 钻孔机、2 台 CNC 开料机用于生产，故设置 5 个集气罩，经公式计算得集气罩的总抽风量为 $11.22\text{m}^3/\text{s}$ ，即 $40392\text{m}^3/\text{h}$ 。综上计算，故风机设计风量为 $50000\text{m}^3/\text{h}$ 。

根据企业提供资料，建设单位设置一台风量约为 $50000\text{m}^3/\text{h}$ 布袋除尘处理设施，每个木粉尘工位配置专用抽风管，木料粉尘经收集后经布袋除尘处理设施处理达标后通过一条 15m 排气筒 G3 高空排放，由于钻孔机和开料机的废气收集在一个相对密闭空间，因此收集率收集率为 90%，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 修订）布袋除尘处理效率可达到 99%以上，本环评按处理效率 99% 计算，则粉尘有组织产生量为 2.496t/a，产生浓度为 $6.94\text{mg}/\text{m}^3$ ，有组织排放量为 0.025t/a，排放浓度为 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放量为 0.277t/a，即 0.038kg/h。

无组织粉尘通过加强排风,确保厂界颗粒物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

根据上文计算，开木料粉尘经收集后经布袋除尘处理设施处理达标后通过一条 15m 排气筒 G3、高空排放，颗粒物达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准：颗粒物最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、15m 排气筒最高允许排放速 2.9kg/h，无组织排放监控浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

表 5-2 木质粉尘产排污情况

污染物		木质粉尘
产生	产生量（t/a）	2.773
	产生速率（kg/h）	0.385
废气治理	收集率	90%
	治理设施	脉冲袋滤式除尘器
	风量（ m^3/h ）	50000

	产生量 (t/a)	2.496
	产生速率 (kg/h)	0.347
	产生浓度 (mg/m ³)	6.94
	处理率	99%
	有组织排放量 (t/a)	0.025
	有组织排放速率 (kg/h)	0.003
	有组织排放浓度 (mg/m ³)	0.06
排放标准 (15m排气筒)	排放浓度 (mg/m ³)	120
	排放速率 (kg/h)	1.45
无组织排放量 (t/a)		0.277
无组织排放速率 (kg/h)		0.038
排放标准	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³
木质粉尘总排放量 (t/a)		0.302
木质粉尘收集量 (t)		2.471

注：全年按工作 300 天，工作时间按每天 24 个小时计。

(2) 有机废气

本项目在封边工序采用封边热熔胶，其分解温度约为 230℃。本项目封边工序的加热熔融温度约为 105℃，在加热熔融过程中热熔胶不会分解，但在加热熔融过程中会产生少量的有机废气，以总 VOCs 核算。

封边热熔胶有机废气产排污系数参照《环境标志产品技术要求胶黏剂》(HJ2541-2016) 中本体型建筑胶黏剂排放限值 (总挥发性有机物≤40g/L)。本项目按照最不利因素取 40g/L 进行核算，本项目使用封边热熔胶 1.1t/a，密度约为 1.15 g/cm³，约合 956.522L，则有机废气的产生量约为 38260.88g，即项目有机废气产生量为 0.038t/a，产生速率为 0.005kg/h。

表 5-3 有机废气污染源产生量计算

胶水用量 (t/a)	产污系数 (g/L)	密度 (t/m ³)	VOCs	
			(t/a)	(kg/h)
1.1	40	1.15	0.038	0.005

项目有机废气处理设施风量计算如下：

$$L=K \times P \times H \times V$$

式中：L--排风量，m³/s

P--排风罩敞开面周长，m；单台封边机上方排风罩周长约为 2.5 m

H--罩口至有害物质边缘，m；取 0.6 m

V--边缘控制点风速，m/s 取 0.3 m/s

K--不均匀的安全系数；取 1.1

经公式计算得单个集气罩的抽风量为 $0.495\text{m}^3/\text{s}$ ，项目配置3台自动封边机用于生产，故设置3个集气罩，总抽风量为 $1.485\text{m}^3/\text{s}$ ，即 $5346\text{m}^3/\text{h}$ 。综上计算，故风机设计风量为 $6000\text{m}^3/\text{h}$ 。VOCs的产生源基本密闭作业（偶尔有部分敞开），因此集气罩收集效率为75%，其余55%以无组织形式排放。

废气经收集后，通过 UV 光解+活性炭装置吸附处理，该装置处理效率可达 30% 以上（UV 光解去除率约为 20%~50%，本项目取最低值 20%），活性炭去除率约为 50%~80%（本项目取最低值 50%），合计去除率 60%。则有机废气有组织产生 0.028t/a ，有组织排放量 0.011t/a ，无组织排放量 0.01t/a ，有组织废气经处理达标后通过 1 条高 15 m 排气筒（G2）排放，参考执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排放标准。项目有机废气产排污情况见表 5-4。

表5-4 有机废气产排污情况

污染物		有机废气
产生	产生量（t/a）	0.038
	产生速率（kg/h）	0.005
有组织	收集率	75%
	风量（ m^3/h ）	6000
	产生量（t/a）	0.028
	产生速率（kg/h）	0.004
	产生浓度（ mg/m^3 ）	0.667
	处理率	60%
	排放量（t/a）	0.011
	排放速率（kg/h）	0.002
	排放浓度（ mg/m^3 ）	0.333
排放标准 （15m 排气筒）	排放浓度（ mg/m^3 ）	30
	排放速率（kg/h）	1.45
无组织	排放量（t/a）	0.01
	排放速率（kg/h）	0.001
无组织排放监控浓度限值排放标准 （ mg/m^3 ）		1.0
总排放量（t/a）		0.021

注：全年按工作 300 天，工作时间按每天 24 个小时计。

（3）恶臭

项目封边工序施胶过程中会产生少量的恶臭气体，建设单位通过加强车间通风，减少恶臭气体聚集，外排恶臭气体可达《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）的二级新扩改建标准。

（4）焊接烟尘

本项目的焊接工序为二氧化碳保护焊，粒径小于 10 微米，烟尘主要污染因子为颗粒物。参考二氧化碳保护焊的发生量 5-8g/kg，我们选择二者中的最严值 8g/kg 焊材，根据业主提供的资料信息，扩建项目中焊条使用量为 20 吨/年，产生的烟尘量为 160kg/a。项目年工作时间为 300 天，每日平均焊接时间为 24 小时，则烟尘产生速率为 0.022kg/h。

（5）打磨粉尘

本项目设置打磨工序，对半成品焊接部位进行打磨，该过程会产生小粒径金属粉尘，粉尘产生量约为加工工件量的 0.03%。在生产过程经打磨的半成品约为 1016.5t/a（金属原料用量 1070t-废边角料产生量 53.5t），粉尘产生量为 0.305t/a，即 0.042kg/h。

建设单位定时清扫地面。

（6）激光切割烟尘

本项目选用激光切割机的工作原理应用激光聚焦后产生高功率密度能量，该脉冲激光束经过光路传导及反射并通过聚焦透镜组聚焦在加工物体的表面上，形成一个个细微的、高能量密度光斑，焦斑位于待加工面附近，以瞬间加热到加工材料的熔化温度。参考《激光切割烟尘分析及除尘系统》（王志刚，汪立新，李振光著）文献资料，激光切割烟尘产生量为 39.6g/h，项目有 2 台激光切割机，切割烟尘产生速率为 79.2g/h，年产生量为 0.57t/a。

项目木质粉尘处理设施风量计算如下：

$$L=K \times P \times H \times V$$

式中：L--排风量，m³/s

-排风罩敞开面周长，m；单台激光切管机上方排风罩周长约为 5m，单台平板激光机上方排风罩周长约为 5m，单台二氧化碳焊机上方集气罩周长约 0.5m、单台角磨机上方集气罩周长约 0.5m。

H--罩口至有害物质边缘，m；取 0.6m

V--边缘控制点风速，m/s；取 0.3 m/s

K--不均匀的安全系数；取 1.1

项目配置 2 台激光切管机、1 台平板激光机、11 台二氧化碳焊机、8 台角磨机用于生产，故设置 22 个集气罩，经公式计算得集气罩的总抽风量为 $4.85\text{m}^3/\text{s}$ ，即 $11640\text{m}^3/\text{h}$ 。综上计算，故风机设计风量为 $12000\text{m}^3/\text{h}$ 。

建设单位拟对激光切割工序、焊接工序、打磨工序粉尘进行统一收集，根据企业提供资料，收集风量 $12000\text{m}^3/\text{h}$ ，参考同类型企业，项目激光切割工序、焊接工序、打磨工序四周有围挡，相对密闭（偶尔有部分敞开），粉尘经集气罩收集（粉尘收集效率 75%以上），收集后的粉尘经过风道引至水喷淋除尘设施内处理，处理效率 90%以上，处理后废气通过 15 米高排气筒（G1）高空排放。项目黑胚车间产生废气的产排明细见表 5-1。

表 5-6 机加工废气产排明细

污染物		焊接烟尘	打磨粉尘	切割烟尘
产生	产生量（t/a）	0.16	0.305	0.57
	合计（t/a）	1.035		
	产生速率（kg/h）	0.144		
有组织	收集率	75%		
	产生量（t/a）	0.776		
	产生速率（kg/h）	0.108		
	产生浓度（ mg/m^3 ）	9		
	处理率	90%		
	处理工艺	水喷淋除尘		
	排放量（t/a）	0.078		
	排气筒高度（m）	15		
	排气筒编号	G1		
	废气量（ m^3/h ）	12000		
	排放速率（kg/h）	0.011		
	排放浓度（ mg/m^3 ）	0.917		
排放标准	15m 排放速率（kg/h）	1.45		
	排放浓度（ mg/m^3 ）	120		
无组织	排放量（t/a）	0.04	0.076	0.143
	合计	0.259		
	排放速率（kg/h）	0.036		
排放标准	排放浓度（ mg/m^3 ）	1.0		

3、噪声污染源

项目噪声主要来自生产设备在运行期间产生噪声，其噪声值约为 70~90d B(A)，主要噪声源噪声级见表 5-7。

表5-7 项目主要噪声源噪声级

序号	设备	噪声级dB(A)
1	激光切管机	75~80
2	二氧化碳焊机	75~80
3	手动开管机	70~80
4	CNC 开料机	75~80
5	角磨机	80~90
6	封边机	70~85
7	TPT 钻孔机	80~90
8	冲床	70~80
9	钻床	80~90
10	数控折弯机	70~80
11	平板激光机	70~85

4、固体废弃物

项目固体废物主要为员工生活垃圾、边角料、废机油桶、金属沉渣、木料粉尘渣、废机油、废活性炭。

(1) 员工生活垃圾

项目员工总人数为 310 人，均在厂区内食宿，年工作 300 天，食宿员工产生的生活垃圾以 1.0kg/（d·人）计，则项目共计产生生活垃圾量为 0.31t/a，93t/a，交环卫部门清运处理。

(2) 一般工业固废

根据业主提供资料，项目生产过程边角料产生量约为原料使用量的5%，约为150吨，收集后外卖给资源回收公司。

废机油桶：根据建设单位估算，废原料桶等原料桶约占原料使用量10%，则废机油桶产生量约为0.01t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）中6.1-（a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理，因此本项目产生的废机油桶可不作为固体废物，收集后定期由供应商回收。

金属沉渣：本项目黑胚车间中焊接、打磨、激光切割后经集气罩收集水喷淋处理

后会产生金属沉渣，收集的量为0.698t/a，属于一般固体废物，收集后交废品回收单位处理。

木料粉尘渣：项目袋式除尘器收集的木质粉尘，收集量约为2.471t/a，收集后统一外售处理。

（3）危险废物

项目机械维修保养过程中会产生一定量的废机油，年产生量约 0.1 吨，废机油属于《国家危险废物名录》（部令第 39 号）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08，应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。

废活性炭：有机废气被活性炭的吸附量为 0.011t/a（ $0.028 \text{ t/a} \times (1-20\%) \times 50\% = 0.011 \text{ t/a}$ ），按照蜂窝活性炭吸附量为 0.25 tVOCs/t-活性炭 ，则所需活性炭约为 0.044 t/a。设计活性炭箱内装有活性炭 0.05 t（ $0.05 > 0.044$ ），活性炭每年更换 1 次，则项目废活性炭产生量为 0.061t/a（废活性炭量=活性炭用量 0.05t/a+被吸收有机废气量 0.011t/a）属于《国家危险废物名录》的 HW49 其他废物，废物代码：900-039-49，应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。

根据《国家危险废物名录》（2016 版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年 第 43 号），项目危险废物汇总表见表 5-8。

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 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	贮存或处置
1	废机油	HW08	900-249-08	0.1	机加工	液态	废矿物油	废矿物油	1 次/年，每次 0.1t	毒性	项目暂存在危废暂存区、交给有资质单位回收
2	废活性炭	HW06	900-039-49	0.061	封边	固态	碳、有机物	有机物	1 次/年，每次 0.061t	毒性	

表 5-9 项目污染物产排情况汇总表

污染物类	污染物		产生		排放	
			产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)
废气	焊接烟尘； 激光切割 烟尘；打磨 烟尘 G1	颗粒物 (有组织)	0.776	9	0.078	0.917
		颗粒物 (无组织)	0.259	--	0.259	--
	封边有机 废气 G2	VOCs (有组织)	0.028	0.667	0.011	0.333
		VOCs (无组织)	0.01	--	0.01	--
	木料粉尘 G3	颗粒物 (有组织)	2.496	6.94	0.025	0.06
		颗粒物 (无组织)	0.277	--	0.277	--
废水	生活污水 (11532t/a)	CODcr	2.899	250	2.899	250
		BOD ₅	1.73	150	1.73	150
		SS	1.384	120	1.384	120
		氨氮	0.346	30	0.346	30
固体 废弃 物	废边角料		150	--	0	--
	金属沉渣		0.698	--	0	--
	木料粉尘渣		2.471	--	0	--
	生活垃圾		93	--	0	--
	废机油		0.1	--	0	--
	废机油桶		0.01	--	0	--
	废活性炭		0.061	--	0	--

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量(单位)		排放浓度及排放量 (单位)	
水 污 染 物	生活污水 11532t/a	COD _{Cr}	250 mg/L	2.899t/a	250 mg/L	2.899t/a
		BOD ₅	150 mg/L	1.73t/a	150 mg/L	1.73t/a
		SS	120 mg/L	1.384t/a	120 mg/L	1.384t/a
		氨氮	30mg/L	0.346t/a	30mg/L	0.346t/a
大 气 污 染 物	焊接工序 激光切割	颗粒物 (有组织)	0.776t/a; 9mg/m ³		0.078t/a; 0.917mg/m ³	
	烟尘 打磨烟尘 G1	颗粒物 (无组织)	0.259t/a		0.259t/a	
	封边有机 废气 G2	VOC _s (有组织)	0.028t/a; 0.667mg/m ³		0.011t/a; 0.333mg/m ³	
		VOC _s (无组织)	0.01t/a		0.01t/a	
	木料粉尘 G3	颗粒物 (有组织)	2.496t/a; 6.94mg/m ³		0.025t/a; 0.06mg/m ³	
		颗粒物 (无组织)	0.277t/a		0.277t/a	
固 体 废 物	生活垃圾		93t/a		交环卫部门清运处置	
	工业固废	边角料	150t/a		收集后外卖给资源回收公司	
		金属沉渣	0.698t/a		收集后外卖给资源回收公司	
		废机油桶	0.01t/a		由供应商回收	
		木料粉尘渣	2.471t/a		收集后外卖给资源回收公司	
	危险废物	废机油	0.1t/a		定期交危废回收单位处置	
		废活性炭	0.061t/a		定期交危废回收单位处置	
噪 声	运营期 噪声	主要来源于项目各生产设备在运行期间产生噪声，其噪声强度约为70~90dB(A)，噪声经厂房和围墙屏蔽衰减作用后，有明显降低，正常情况下项目各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，对环境影响不大。				
主要生态影响(不够时可附另页)						
本项目四周多为工业厂房，项目营运期间会产生一定量的生产废水、设备噪声以及固体废物等，若不进行有效处理，会对周围环境造成一定的影响。只要落实环保措施，控制污染物排放量，则不会对项目所在地的生态环境造成明显影响。						

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析

本项目利用现有厂房，建筑物施工期已结束，施工期污染影响已基本消除，本次评价不再对施工期源强及其环境影响进行论述。

营运期环境影响分析

1、水环境影响分析与防治措施

本项目不涉及工业废水，外排污水主要为员工的办公生活污水。项目生活污水量为 11532t/a，废水中主要含有 COD_{Cr}、BOD₅、悬浮物及氨氮。项目位于棠下镇污水处理厂纳污范围，生活污水经化粪池处理后符合广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂接管标准的较严者，然后通过市政管道排入污水厂集中处理，不会对纳污水体造成直接影响。

①评价等级确定

根据《地表水环境评价导则(HJ2.3-2018)》，本项目水环境影响按三级 B 评价，只需分析水污染控制措施及依托的污水处理设施环境可行性。

项目排放的污水性质为一般生活污水，不含其它有毒污染物，经项目内化粪池预处理后，符合棠下污水处理厂进水水质类型的要求，因此，项目排放的生活污水对市政污水管道和污水处理厂的构筑物不会有特殊的腐蚀和影响，同时不会影响污水处理厂的进水水质。

江门市棠下污水处理厂，位于中江门市蓬江棠下华盛路，建设规模为日处理污水 4 万吨，采用 A²/O 工艺，主要纳污范围江沙工业园及滨江新区启动区。本项目位于已建成管网区且污水总量在污水处理厂设计纳污范围之内，所依托的污水设施是可行的。

废水排放情况汇总：

表7-1 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	污染防治设施			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、	棠下污	间断	/	三级化	/	WS-01	√是	√企业总排

	水	BOD、 氨氮等	水处理 厂	排放		粪池			☐ 否	☐ 雨水排放 ☐ 清浄下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设 施排放口
--	---	-------------	----------	----	--	----	--	--	----------------------------	---

表7-2 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	WS-01	113.037492	22.672727	1.1532	市政 污水 管网	间断 排放	8: 30 ~12: 00, 13: 00 ~17: 30, 18:30~22:00	棠下 镇污 水处 理厂	COD _{Cr}	40
									NH ₃ -N	5 (8) *
									SS	10
									BOD ₅	10

注: *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。

表7-3 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	准浓度限值 (mg/L)
1 (生活污水)	WS-01	COD _{Cr}	棠下污水处理厂进水标准及广东省 《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段的三级标 准中较严者	300
		BOD ₅		140
		SS		200
		NH ₃ -N		30

表7-4 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	WS-01	SS	120	0.005	1.384
		BOD ₅	150	0.006	1.73
		COD _{Cr}	250	0.01	2.899
		氨氮	30	0.001	0.346

②环境影响分析

本项目所在位置属于棠下污水处理厂纳污范围，生活污水经化粪池处理后排入工业区下水道，满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下污水厂进水指标较严者，最终排入棠下污水处理厂达标处理后，尾水排放至桐井河及下游天沙河，对周围水环境影响不大。

③水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目生活污水主要来自于员工的日常生活，这部分废水的主要污染因子为COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，污染物浓度不高，通过三级化粪池处理后能够达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下污水厂进水指标较严者，再通过市政管网排入棠下污水处理厂。

④依托棠下污水处理厂的可行性评价

江门市棠下污水处理厂于2007年挂牌成立，地处江门市碧源污水治理有限责任公司。目前，江门市棠下污水处理厂建成运行两期污水处理项目，其中一期项目处理规模4万吨/天，二期项目处理规模3万吨/天，总占地面积29200 m²，厂区总投资22986万元。纳污面积50km²，主要收集棠下镇老城区的部分生活污水。

江门市棠下污水处理厂污水处理工艺如下下图所示：

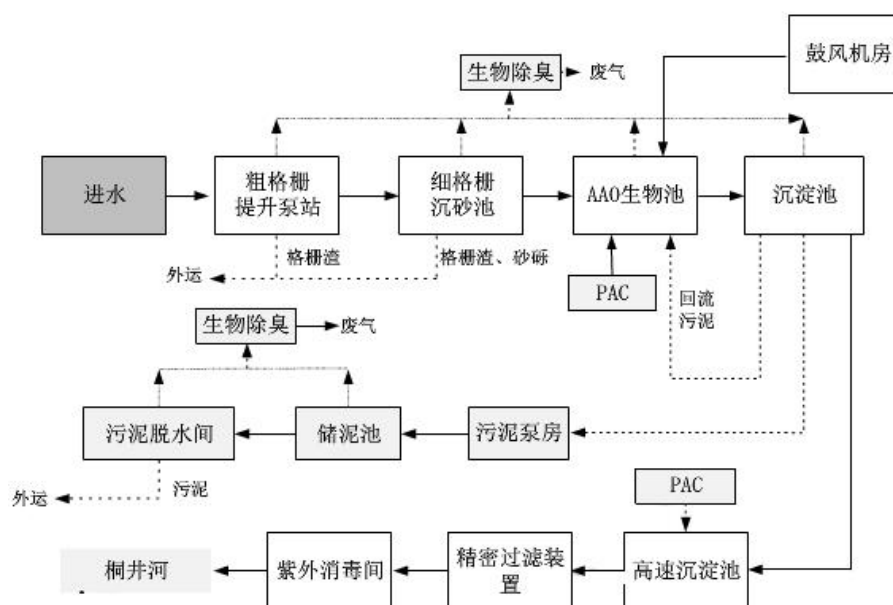


图7-1 棠下污水厂污水处理工艺图

棠下污水处理厂正常运行，出水稳定达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)一级标准 B 标准中较严者后排放。目前棠下污水处理厂一、二期污水处理量约为 7 万 m^3/d ，本项目的废水排放量为 $48.05\text{m}^3/\text{d}$ ，仅占污水处理能力的 0.068%。因此本项目生活污水依托棠下污水处理厂处理是可行的。

通过以上分析可知，项目运营期对周边地表水环境影响不大，水环境影响可以接受。

2、运营期废气影响分析

本项目产生的废气主要为木质粉尘、封边施胶过程挥发出来的有机废气和恶臭、焊接烟尘、打磨粉尘、切割烟尘。

(1) 木质粉尘

项目拟在开料、钻孔等机加工产生尘设备处设置“收尘管”进行收集，粉尘废气经布袋除尘器处理。根据项目粉尘废气收集及布袋除尘器处理工程设计，项目风量设置为 $70000\text{m}^3/\text{h}$ ，收集效率达到 90%，处理率达到 99% 以上。废气经处理达标后通过一条 15m 排气筒 G3 高空排放。

(2) 有机废气

本项目在封边工序采用封边热熔胶封边，热熔胶加热熔融过程中会产生少量的有机废气。项目配置 3 台自动封边机用于生产，故设置 3 个集气罩，设计风量为 $6000\text{m}^3/\text{h}$ ，集气罩收集效率为 75%。废气经收集后，通过 UV 光解+活性炭装置吸附处理。有组织有机废气经处理达标后通过 1 条高 15 m 排气筒 (G2) 排放，同时建设单位通过加强车间通风，减少恶臭气体聚集。

UV 光解催化器以紫外线光为能源，配合纳米 TiO_2 为催化剂，将有机物降解为 CO_2 和 H_2O 及其它无害成分，使废臭气体处理后达标排放。紫外线照射在纳米 TiO_2 为催化剂上，催化剂吸收光能产生电子-空穴对，与废气表面吸附的水份和氧气反应生成氧化性很活泼的羟基自由基 ($\text{OH}\cdot$) 和超氧离子自由基 ($\text{O}_2^{\cdot-}$ 、 $\text{O}\cdot$)，能够把各种有机废气。如苯类、氨类、氮氧化合物、硫化物以及其他 VOC 类有机物及无机物，在光催化反应过程中无任何添加剂，所以不会产生二次污染，运行成本只是利用电能，无需经常更换配件，因此运行成本低，节能环保。参照《广东省木质家具制造行业挥发性有机化合物排放系数使用指南》(广东省环境保护厅粤环函[2013]944 号)，UV 光解去除率约为 20%~50%，此本项目取最低值 20%。

蜂窝活性炭吸附装置：废气通过活性炭吸附层，由于固体吸附剂(活性炭)和废

气中的有机物之间存在分子间引力，废气有机物能被活性炭吸附，从而使气体得到净化。项目使用的蜂窝式活性炭，因其表面积大、微孔发达、孔径分布广、吸附容量大、速度快，同事再生容易快，脱附彻底的有点，因此具有较高的去除率。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），活性炭去除率约为50%~80%，本项目取最低值50%。

综上分析，本项目有机废气采用UV光解+活性炭装置处理，总去除率保守估计可达60%。

（3）焊接烟尘

本项目的焊接工序为二氧化碳保护焊，根据工程分析，产生的烟尘量为 160kg/a。项目年工作时间为 300 天，每日平均焊接时间为 24 小时，则烟尘产生速率为 0.022kg/h。

（4）打磨粉尘

打磨工序粉尘产生量为0.305t/a，即0.042kg/h。建设单位定时清扫地面。

（5）激光切割烟尘

本项目选用激光切割机对外购的钢板和钢管进行切割，切割烟尘产生速率为 79.2g/h，年产生量为 0.57t/a。

建设单位拟对激光切割工序、焊接工序、打磨工序粉尘进行统一收集，根据企业提供资料，收集风量 12000m³/h，参考同类型企业，粉尘经集气罩收集（粉尘收集效率 75%以上），收集后的粉尘经过风道引至水喷淋除尘设施内处理，处理效率 90%以上，处理后废气通过 15 米高排气筒（G1）高空排放。

经上述处理后，项目颗粒物符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准；有机废气符合《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排放限值；外排恶臭气体可符合《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）的二级新扩改建标准。项目外排废气不会对周边环境造成明显影响。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2018）评价工作级别的划分方法，选择 1~3 种主要污染物，分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率 P_i 及 $D_{10\%}$ 所对应的最远距离。评价等级划分方法见表 7-5。

表 7-5 大气环境影响评价工作等级

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

三级		Pmax<1%		
根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）及本项目排污特征，选取外排粉尘废气作为 AERSCREEN 估算模型的估算对象，对应的评价因子选取 TSP。项目评价因子、评价标准见表 7-6。				
表 7-6 评价因子和评价标准表				
评价因子	平均时段	标准值 μg/m³	折算 1h 均 值μg/m³	标准来源
TSP	24h 平均	300	9000	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 及其修改单二级标准值
VOCs	1 小时平均	600	1200	《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ2.2-2018 附录 D
PM ₁₀	24 小时平均	150	450	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 及其修改单二级标准值
备注：根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018），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，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。				
D10%采用估算模式 AERSCREEN 计算出；Pmax 按公式 Pmax = Cmax/C ₀ ×100%（式中 Cmax 采用估算模式计算出的污染物最大地面浓度，C ₀ 是污染物环境空气质量标准）计算。根据项目的初步工程分析结果，本项目排放的大气污染物最大落地浓度占标率详见表 7-7。				
表 7-7 估算模式计算参数				
选项			取值	
城市/农村选项	城市/农村		城市	
	人口数（城市选项时）		50 万	
最高环境温度/℃			38.2℃	
最低环境温度/℃			1.9℃	
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/°		--	

表 7-8 项目有组织点源参数表

点源										
名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气速率/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	污染源排放速率(kg/h)	
	X	Y							粉尘(PM ₁₀)	有机废气
排气筒 G1	53	-86	/	15	0.5	16.976	25	7200	0.011	/
排气筒 G2	-45	-31	/	15	0.4	13.262	25	7200	/	0.002
排气筒 G3	1	-26	/	15	1	17.683	25	7200	0.003	/

表 7-9 扩建项目无组织面源参数表

面源（矩形）							
名称	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源海拔高度(m)	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	污染源排放速率(kg/h)	
						粉尘	有机废气
黑胚车间	36	52	/	5	7200	0.036	/
板式车间	72	66	/	5	7200	0.042	0.001

表 7-10 主要污染物估算模型计算结果表

无组织排放						
下风向距离	黑胚车间—TSP		板式车间—TSP		板式车间—VOC _s	
	预测质量浓度(μg/m ³)	占标率(%)	预测质量浓度(μg/m ³)	占标率(%)	预测质量浓度(μg/m ³)	占标率(%)
25m	65.4270	7.27	40.5900	4.51	0.9664	0.08
42m	68.2380	7.58	55.2550	6.14	1.3156	0.11
50m	67.0230	7.45	--	--	--	--
58m	--	--	55.9360	6.22	1.3318	0.11
75m	56.0030	6.22	52.8370	5.87	1.2580	0.10
下风向最大质量浓度及占标率	68.2380	7.58	55.9360	6.22	1.3318	0.11
D10%最远距离(m)	——		——		——	
建议评价等级	二级		二级		三级	

有组织排放						
下风向距离	G1—PM ₁₀		G2—VOCs		木质粉尘 G3—PM ₁₀	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
25m	0.3957	0.09	0.1116	0.01	0.0358	0.01
50m	0.6102	0.14	0.1109	0.01	0.1664	0.04
70m	1.3132	0.29	0.2388	0.02	0.3581	0.08
75m	1.3017	0.29	0.2367	0.02	0.3549	0.08
下风向最大 质量浓度及 占标率	1.3132	0.29	0.2388	0.02	0.3581	0.08
D10%最远 距离 (m)	——					
建议评价等 级	三级					

由表 7-11 可见, 本项目排放的大气污染物对外环境影响, 颗粒物占标率为 7.58%。故本项目的环境空气影响评价工作等级应为二级评价, 以项目中心点为原点, 对周边 5km 矩形范围进行评价, 根据预测, 颗粒物排放浓度没有超过《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准中无组织排放监控浓度限值, VOCs 排放浓度没有超过《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放标准。

表 7-11 大气污染物无组织排放量核算表

序 号	排 放 口 编 号	产污 环 节	污 染 物	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/ (μg/m³)	
1	黑胚 车间	焊接	颗粒物	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 监控点浓度限值	1000	0.04
2		激光切割				0.076
3		打磨				0.143
4	板式 车间	开料、钻孔	颗粒物			0.277
5		封边	VOCs	《家具制造行业挥发性 有机化合物排放标准》 （DB44/814-2010）第 II 时段无组织排放监控点 浓度限值	2000	0.01
无组织排放总计						
无组织排放总计			颗粒物			0.536
			VOCs			0.01

表7-12 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度	核算排放速率	核算年排放量
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	G1 排气筒	颗粒物	1.167mg/m ³	0.014kg/h	0.078t/a
2	G2 排气筒	VOC _s	0.333mg/m ³	0.002kg/h	0.011t/a
3	G3 排气筒	颗粒物	0.104mg/m ³	0.005kg/h	0.025t/a
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.103t/a
		VOC _s			0.011t/a

表 7-13 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	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
焊接	布袋损坏	颗粒物	0.017	1	1	及时更换布袋
激光切割			0.032			
打磨			0.059			
开料、钻孔			0.347			
封边	活性炭饱和	VOC _s	0.004			及时更换活性炭

表7-14 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	0.639
2	VOC _s	0.021

综上所述，本项目产生的焊接烟尘和激光切割烟尘、打磨粉尘，经过风道引至水喷淋除尘设施内处理，处理后废气通过 15 米高排气筒（G1）高空排放，排放浓度没有超过广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准、无组织排放监控浓度限值。开料、钻孔粉尘经收集后经布袋除尘处理设施处理达标后通过一条 15m 排气筒 G3 高空排放，排放浓度没有超过广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准、无组织排放监控浓度限值。封边产生的有组织废气经处理达标后通过 1 条高 15 m 排气筒（G2）排放，排放浓度没有超过《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排放标准。项目

最大占标率为 7.58%，大气评价为二级评价，对周边环境影响不大。项目大气排放污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，大气环境影响可以接受。

3、运营期噪声影响分析

本项目生产工艺含激光切管机、二氧化碳焊机、手动开管机、冲床、钻床、平板激光机、数控折弯机、角磨机、CNC 开料机、TPT 钻孔机、封边机等高噪声工序，噪声源强在 70-90dB(A)。

噪声经过沿途厂房、绿化带，噪声削减更为明显，对敏感点的影响更小。

为了进一步降低生产过程中产生的噪声，本环评建议建设单位采取如下治理措施：

- ①、生产设备在选型上充分注意选择低噪声设备，采用隔声、吸声、减震等措施。
- ②、根据实际情况，对高噪声设备进行合理布局。
- ③、加强设备日常维护与保养，定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生。

经过上述措施处理后，确保本项目各边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类区限值，则对项目内员工及周边环境影响不明显。

4、固体废弃物影响分析

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、边角料、废机油桶、金属沉渣、木料粉尘渣、废机油、废活性炭。

- (1) 生活垃圾：生活垃圾量为 93t/a，交环卫部门清运处理。
- (2) 一般工业固废：根据工程分析，生产过程边角料产生量约为 150t/a，收集后外卖废品回收公司。

废机油桶：废包装物产生量约为 0.01t/a。交由供应商处理。

金属沉渣：收集的量为 0.698t/a，属于一般固体废物，收集后交废品回收单位处理。

木料粉尘渣：收集量约为 2.471t/a，收集后统一外售处理。

- (3) 危险废物：根据建设单位提供的资料及工程分析，预计本项目废机油产生量为 0.1t/a、废活性炭 0.061t/a，统一收集存放，由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

建设单位将危险废物分类收集于危险废物暂存间，危险废物暂存间严格按照《危

《危险废物贮存污染控制标准》中有关规定进行设计操作，其中包括：

- ①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；
- ②必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；
- ③不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；
- ④危险废物堆要防风、防雨、防晒等。

危险废物的收集和运输应按照《危险废物污染防治技术政策》中有关要求，项目要求定量分类收集、存放，并定期将以上危废交由有资质的单位进行运输和处理。

表7-15 本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	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物贮存场所	废机油	HW08	900-249-08	1m ²	堆放	1t	一年
3		废活性炭	HW06	900-039-49				

固体废物应按《广东省固体废物污染环境条例》中的有关规定进行处置，一般工业废弃物的临时堆放场应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001 及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单）的要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）的要求。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）危险废物贮存应关注“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），明确防渗措施和渗漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。同时根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求，做到防漏、防渗、防雨等措施。同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期。

项目应强化废物收集、贮运、运输各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置。建立完善的规章制度，以降低固体废物散落对周围环境的影响。

在落实上述措施的前提条件下，本项目产生的固体废弃物不致对周围环境产生的明显的影响。

5、土壤环境影响分析

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，本项目所属的行业类别 C211 木制家具制造，属于附录 A “设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”“其他”，对应Ⅲ类项目。

根据土壤导则4.2.1可知，本项目涉及的土壤环境影响类型为污染影响型。

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度判别依据见下表。

表 7-16 污染影响型敏感程度分级表

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

根据项目大气环境影响分析，项目主要大气污染物预测最大落地浓度范围内无土壤环境敏感目标，敏感程度评价等级为不敏感。

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，具体划分细则见下表。

表7-17 污染影响型评价工作等级划分

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	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目对应Ⅲ类项目，为污染影响型土壤环境影响类型，占地面积为 1.358hm²，占地规模为小型，敏感程度评价等级为不敏感。因此，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

6.环境风险分析

风险评价环境风险评价的目的就是找出事故隐患，提供切合实际的安全对策，使区域环境系统达到最大的安全度，使公众的健康和设备财产受到的危害降到最低水平。在经济开发项目中人们关心的危害有：对人、动物与植物有毒的化学物质、易燃

易爆物质、危害生命财产的机械设备故障、构筑物故障、生态危害等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）和《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）的相关要求，应对可能产生重大环境污染事故隐患进行环境风险评价。

（1）环境风险识别

①风险调查

本项目使用的原材料属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的危险物质或危险化学品已列于下表。

表 7-18 项目危险物质识别结果

物质名称	识别结果		最大储存量	临界量/t	Q 值
	建设项目环境风险评价技术导则 HJ / T169-2018 附录 B.1	CAS 号			
废机油	属于	/	0.1t	2500	0.00004
合计					0.00004

②风险潜势初判定

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）。

本项目仅涉及一种危险物质（废机油），根据导则附录 C 规定，当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）。本项目厂区内机油最大贮存量为 0.1t，附录 B 所列油类物质的临界量为 2500t，计得 $Q=0.1/2500=0.0004$ 。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）环境风险识别

①物质危险性识别

本项目废机油的危险性为毒性（Toxicity，T）、易燃性（Ignitability，I）。

②生产系统危险性识别

设备维护过程因员工操作不慎或者设备故障而导致机油泄漏，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险；储存过程可能因为容器破裂而导致机油泄漏，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。

③危险物质向环境转移的途径识别

当发生机油泄漏时向环境转移的途径主要为：

- 1) 废机油泄漏，通过车间排水系统进入市政管网或周边水体；
- 2) 因废机油泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体。

（3）环境风险分析

本项目涉及的危险物质为废机油，环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放。影响途径主要是泄漏的废机油发生火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体。本项目危废仓贮存的废机油量极少，通过围堰等措施可及时收集泄漏的废机油；当发生火灾时，所产生的消防废水可能溢出或通过车间排水系统进入市政管网或周边雨水管网，有可能对周边的水体造成不良影响，因此建设单位必须落实有效的防泄漏、防火措施，降低风险事故发生的概率。

（4）环境风险防范措施

①泄漏预防措施

- 1) 危废暂存间地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。
- 2) 定期检查废机油暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏。
- 3) 严格执行安全和消防规范。车间内合理布置各生产装置，预留足够的安全距离，以利于消防和疏散。
- 4) 加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。
- 5) 危险废物暂存间设置围堰，做好防渗措施。

②火灾预防措施

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。

（5）分析结论

本项目涉及的危险物质为废机油，环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放。影响途径主要是泄漏的机油，发生火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体。在采取有效的防泄漏、防火措施后，本项目的环境风险可控。

表 7-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广东利华乐寓家具有限公司年产家具6万套新建项目			
建设地点	江门市蓬江区棠下镇江盛路16号			
地理坐标	经度	113.037492°E	纬度	22.672727°N
主要危险物质及分布	废机油，位于危废暂存仓和车间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1) 废机油泄漏，通过车间排水系统进入市政管网或周边水体； 2) 因废机油泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体。			
风险防范措施要求	1) 危废暂存间地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。 2) 定期检查废机油暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏。 3) 严格执行安全和消防规范。车间内合理布置各生产装置，预留足够的安全距离，以利于消防和疏散。 4) 加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。 5) 危险废物暂存间设置围堰，做好防渗措施。 6) 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、环境监测计划

环境监测是污染防治的重要工作内容，是实现环保措施达到预期效果的有效保证，为各级环保部门做好环境监督管理，以便客观地评估其项目营运时对环境的影响，确认其环保措施的有效性或改进的必要性。根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，项目自行监测计划见下表。

表 7-20 环境污染物自行监测计划表

项目	内容	监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	无组织排放：项目边界	颗粒物、VOCs	每年1次	颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控点浓度限值； VOCS执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排放标准
	废气排气筒（G1）	颗粒物	半年一次	
	废气排气筒（G2）	VOCs	半年一次	
	废气排气筒（G3）	颗粒物	半年一次	
废水	生活污水	进入棠下镇污水处理厂处理		

噪声	项目边界	连续等效A声级	每季度1次、昼间监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
固废	临时堆存设施情况、处置情况	—	每天记录	符合环保要求

7、项目三同时

项目“三同时”环保设施验收情况详见表 7-21。

表 7-21 项目“三同时”环保设施验收一览表

序号	污染类别	验收内容	要求
1	工程内容	主体工程、配套工程设备、生产线、产品方案	与本报告内容相符合
2	废水	生活污水经三级化粪池预处理后，排入棠下镇污水处理厂	执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准中较严者后
3	废气	焊接烟尘、激光切割烟尘、打磨粉尘经集气罩收集水喷淋处理后经 15m 烟囱高空排放	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
		开料、钻孔产生的木质粉尘收集经布袋除尘处理后通过一条 15m 烟囱高空排放	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
		封边有机废气经收集后经 UV 光解+活性炭处理后经 15m 烟囱高空排放	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排放标准
4	噪声	合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震等措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类声环境功能区标准
5	固体废物	一般固体废物可回收利用的回收利用，不可回收利用的交由当地环卫部门处理；危险废物定期交予危险废物回收资质单位。对危险废物、一般工业废物和生活垃圾进行分类收集、临时储存。危险废物贮存设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；设计堵截泄漏的裙脚或储漏盘；贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；并按 GB15562.2 的规定设置警示标志等。	

8、环保投资估算

项目总投资1000万元，其中环保投资22万元，约占总投资的2.2%，环保投资估算见下表。

表7-22 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废气	焊接烟尘、激光切割烟尘、打磨粉尘：集气罩+水喷淋+15m 排气筒	5

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 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	生活污水	COD _{Cr}	生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入棠下镇污水处理厂	执行广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准中较严者后
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
大气污染物	焊接工序	烟尘	经集气罩收集水喷淋处理后经 15m 烟囱高空排放	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
	激光切割工序	烟尘		
	打磨工序	烟尘		
	开料、钻孔工序	粉尘	经布袋除尘处理后通过一条 15m 烟囱高空排放	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/814-2010) 第 II 时段排放标准
	封边工序	VOCs	封边有机废气经收集后经 UV 光解+活性炭处理后经 15m 烟囱高空排放	
固体废物	生活垃圾		交环卫部门清运处置	一般固废达到《一般工业固废废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) 及 2013 年修改单中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及 2013 年修改单的要求
	工业固废	边角料	收集后外卖给废品回收公司	
		金属沉渣		
		木料粉尘渣		
		废机油桶	由供应商回收	
	危险废物	废机油	委托有资质的危废公司处理	
废活性炭				
噪声	运营期噪声	主要来源于项目各生产设备在运行期间产生噪声，其噪声强度约为 70~90dB(A)，噪声经厂房和围墙屏蔽衰减作用后，有明显降低，正常情况下项目东、南、西、北厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，对环境影响不大。		
其他				
生态保护措施及预期效果				
据现场踏勘，该项目附近主要为工厂、交通道路，无及珍稀动植物资源。本项目排放的废水、噪声、固废经处理后达标排放，对该地区原有的生态环境影响不大。				

九、结论与建议

1、项目概况

广东利华乐寓家具有限公司年产家具 6 万套新建项目成立于 2018 年 1 月，位于江门市蓬江区棠下镇江盛路 16 号（地理位置中心坐标:E113.037492°, N22.672727°），项目占地面积 13576.42 平方米，建筑面积 16000 平方米，主要从事衣柜、书桌、床及其他家具用品的生产，生产规模为年产衣柜、书桌 3 万套、床及其他 3 万套。

2、建设项目区域环境质量现状

（1）环境空气：该区域环境空气质量未达到《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。

（2）地表水：监测结果表明，棠下污水处理厂排放口上游、下游污染物出现不同程度的超标，其中总磷和氨氮均超标，说明项目纳污水体情况较差。

（3）声环境质量现状：项目所在区域符合声环境《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。声环境现状良好。

3、环境影响评价结论

（1）施工期对环境的影响

本项目利用现有厂房，建筑物施工期已结束，施工期污染影响已基本消除，本次评价不再对施工期源强及其环境影响进行论述。

（2）运营期对环境的影响

①水环境影响评价结论

本项目整改后产生的主要废水为生活污水。生活污水经处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入棠下污水处理厂，基本不会对周围环境造成影响。

②大气环境影响评价结论

木料粉尘

建设单位设置布袋除尘处理设施，工位配置专用抽风管，木料粉尘经收集后经布袋除尘处理设施处理达广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后 15m 高空排放，无组织粉尘通过加强排风,确保厂界颗粒物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

焊接烟尘、打磨烟尘、激光切割烟尘

建设单位拟对激光切割工序、焊接工序、打磨工序粉尘进行统一收集，粉尘经集气罩收集（粉尘收集效率 75%以上），收集后的粉尘经过风道引至水喷淋除尘设施内处理，处理效率 90%以上，处理后废气通过 15 米高排气筒（G1）高空排放。无组织粉尘通过加强排风，确保厂界颗粒物达广东省《大气污染物排放限值》

（DB44/27—2001）二时段无组织排放监控浓度限值。

有机废气

建设单位为封边及上胶工位配置集气罩，收集后的有机废气，经“UV 光解+活性炭”装置吸附处理后 15m 高空排放，有机废气 VOCs 达《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排放标准及无组织排放监控浓度限值。

综上，项目运营对周边大气环境影响不大。

③声环境影响评价结论

本项目生产工艺含激光切管机、二氧化碳焊机、手动开管机、冲床、钻床、平板激光机、数控折弯机、角磨机、CNC 开料机、TPT 钻孔机、封边机等高噪声工序，产生的噪声值约为 70~90dB(A)，在采取合理布局、减振安装、建筑物隔声等措施，再通过距离衰减后，厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准要求，对周围声环境影响很小。

④固体废物环境影响分析

项目产生的生活垃圾由环卫部门定期清运处置；边角料、金属沉渣、木料粉尘经过收集后外卖给资源回收公司；废机油桶由供应商回收；废机油、废活性炭等委托有资质的危废公司处理。

因此经过上述处理后本项目产生的固体废物不会对周围环境造成不良影响。

4、总量合理性分析

①水污染物排放总量控制建议指标

项目生活污水纳入棠下镇污水处理厂进行处理，故不设总量控制指标。

②大气污染物排放总量控制建议指标

项目产生的 VOCs 拟纳入总量控制指标，排放总量为 0.021t/a（有组织 0.011t/a，无组织 0.01t/a）。

建议：

建议：

(1) 严格按照申报内容进行生产，企业生产过程中如原材料和产品方案、用量、规模、生产工艺等发生变化，应及时向环保主管部门申报。

(2) 建议建设单位对产生较大噪声的生产设备采取隔音和减振等措施，并进行合理放置，定期检修，严格执行昼间生产制度，降低加工过程中产生的噪声对项目周围声环境的影响。

(3) 项目建设单位应严格控制工作时间，防止噪音扰民。

(4) 加强对员工的环保教育工作，增强员工环保意识。

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

(6) 建设单位为加强对工业废物的管理，建设专门的废品站分区暂存各类工业废物。废品站单独设置在室内，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。废品站内各类危险废物和一般工业废物分区存放，危险废物存放区地面设置防漏裙脚或储漏盘。

总结论：

根据上述分析，按现有报建功能和规模，该项目的建设有较好的社会效益和经济效益。本项目建成后对周围环境造成废水、噪声污染较小，建设单位若能在建成后切实落实本环评提出的各项环境污染防治措施，落实“三同时”制度，加强环境管理，保证环保投资的投入，确保污染物达标排放，则本项目建成投入使用后，对环境的影响是可以接受的。

从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

环评单位：

项目负责人：

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：

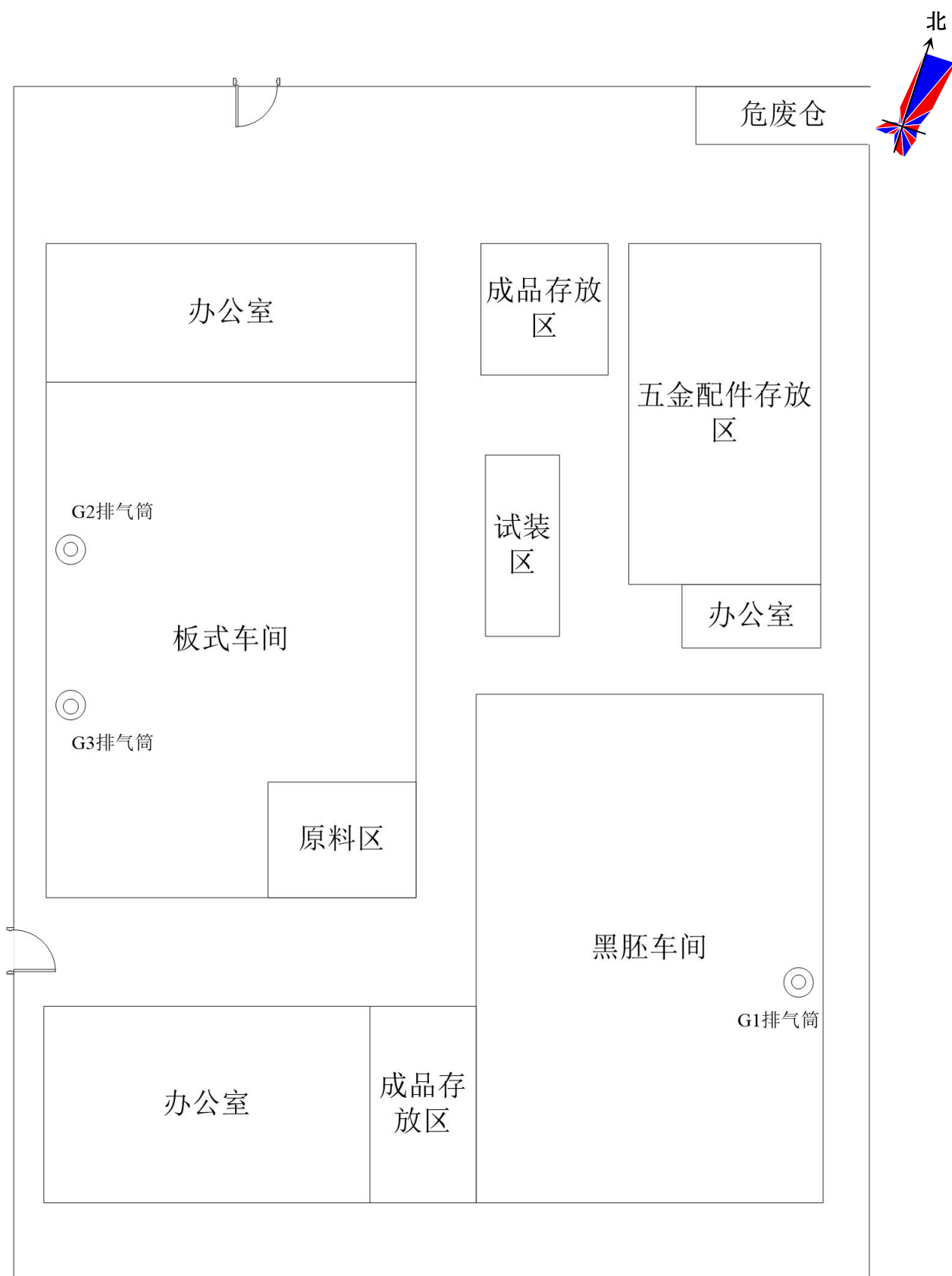
年 月 日



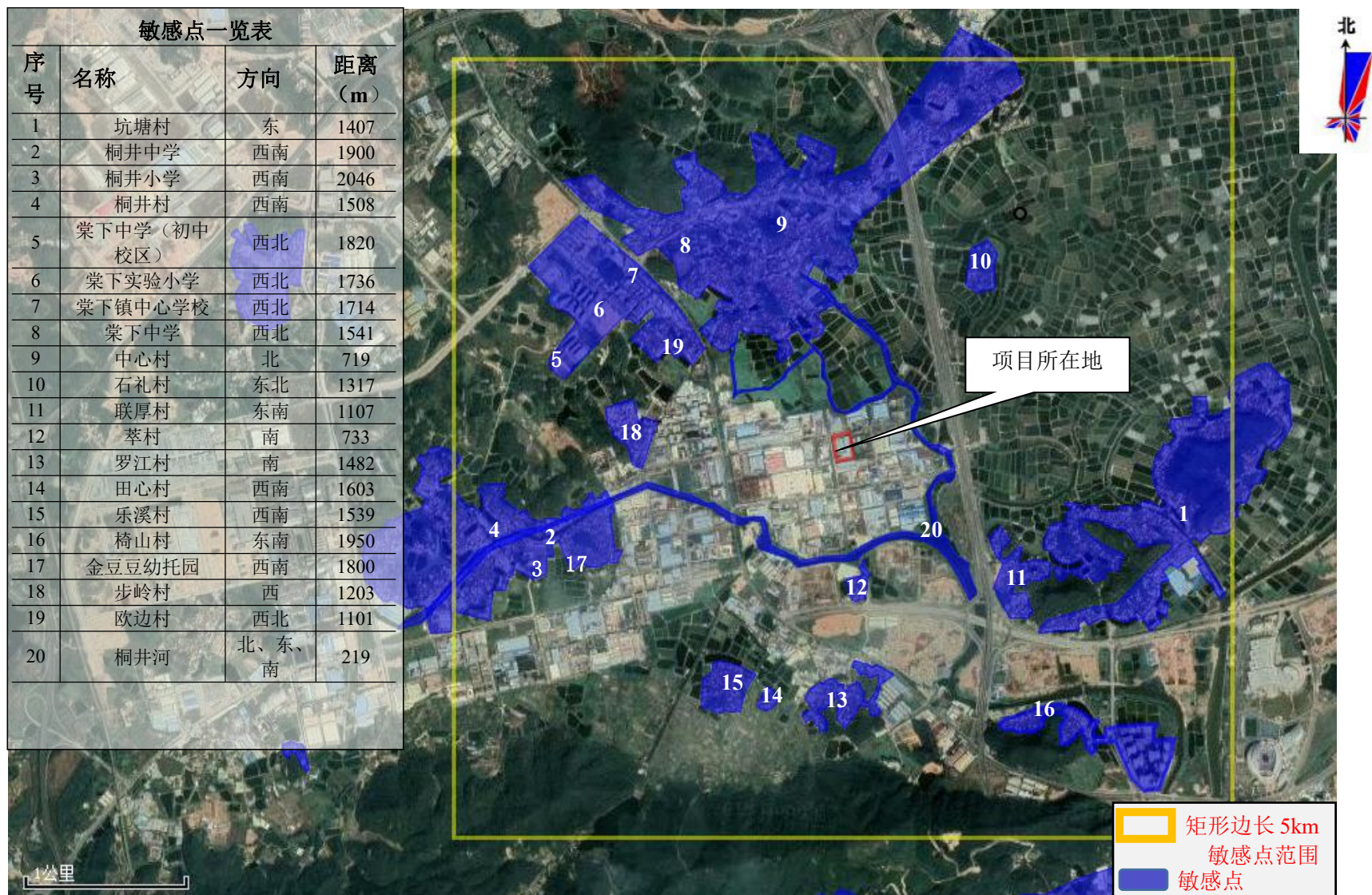
附图 1 项目地理位置图



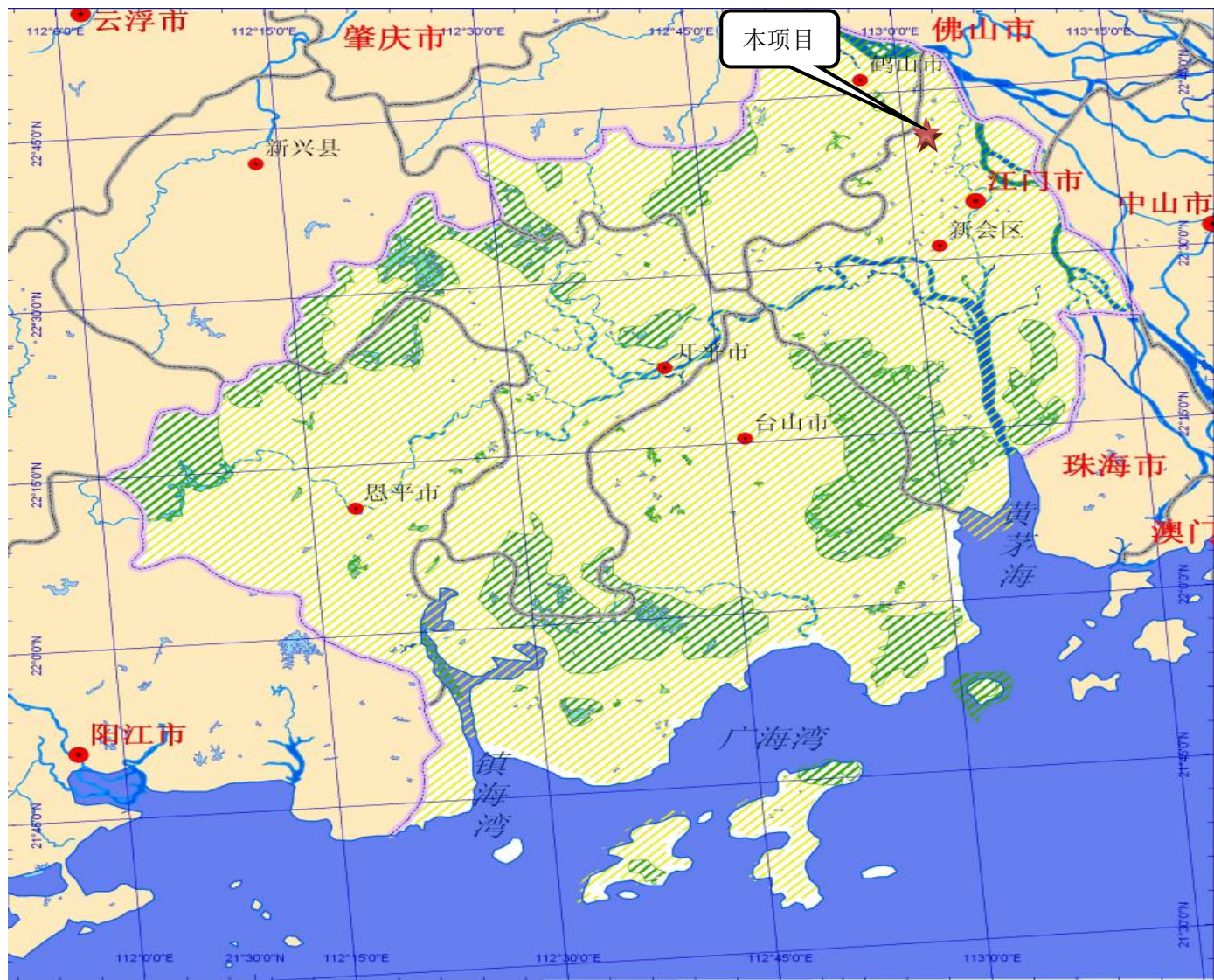
附图2 项目四至图



附图 4 项目平面布置图



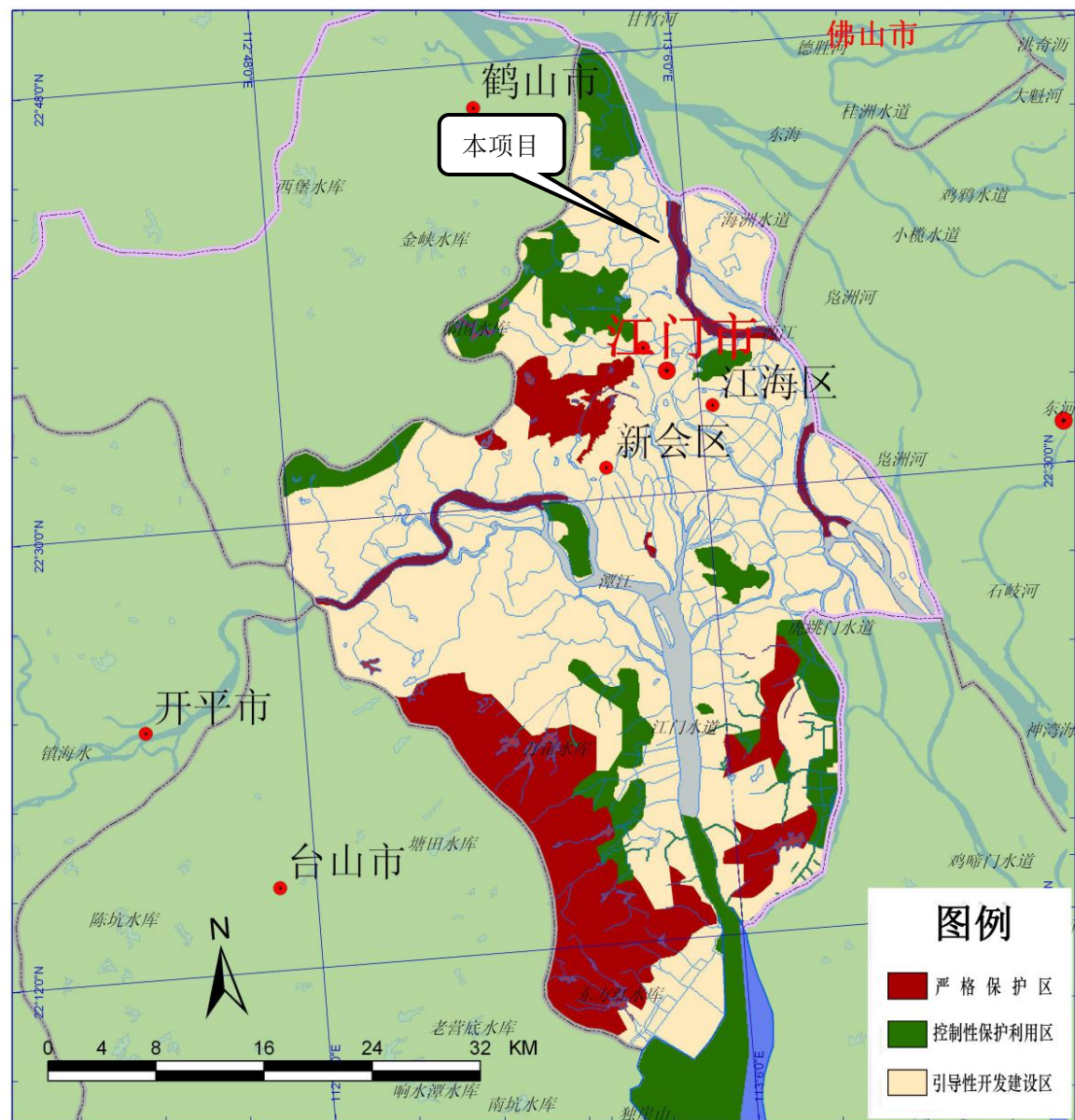
附图 4 项目评价范围内敏感点分布图



附图 5 大气环境功能区划图



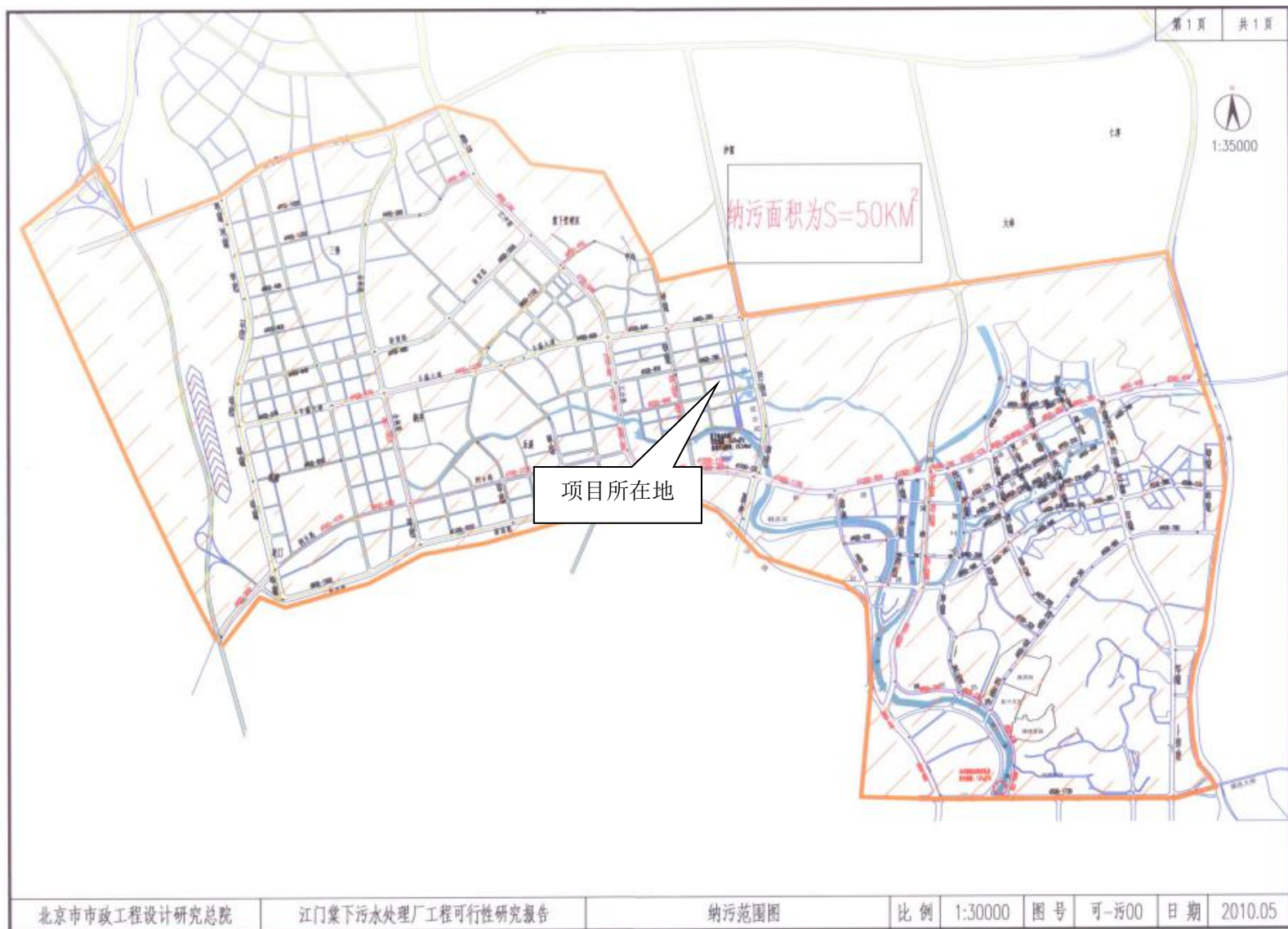
附图 6 地下水环境功能区划图



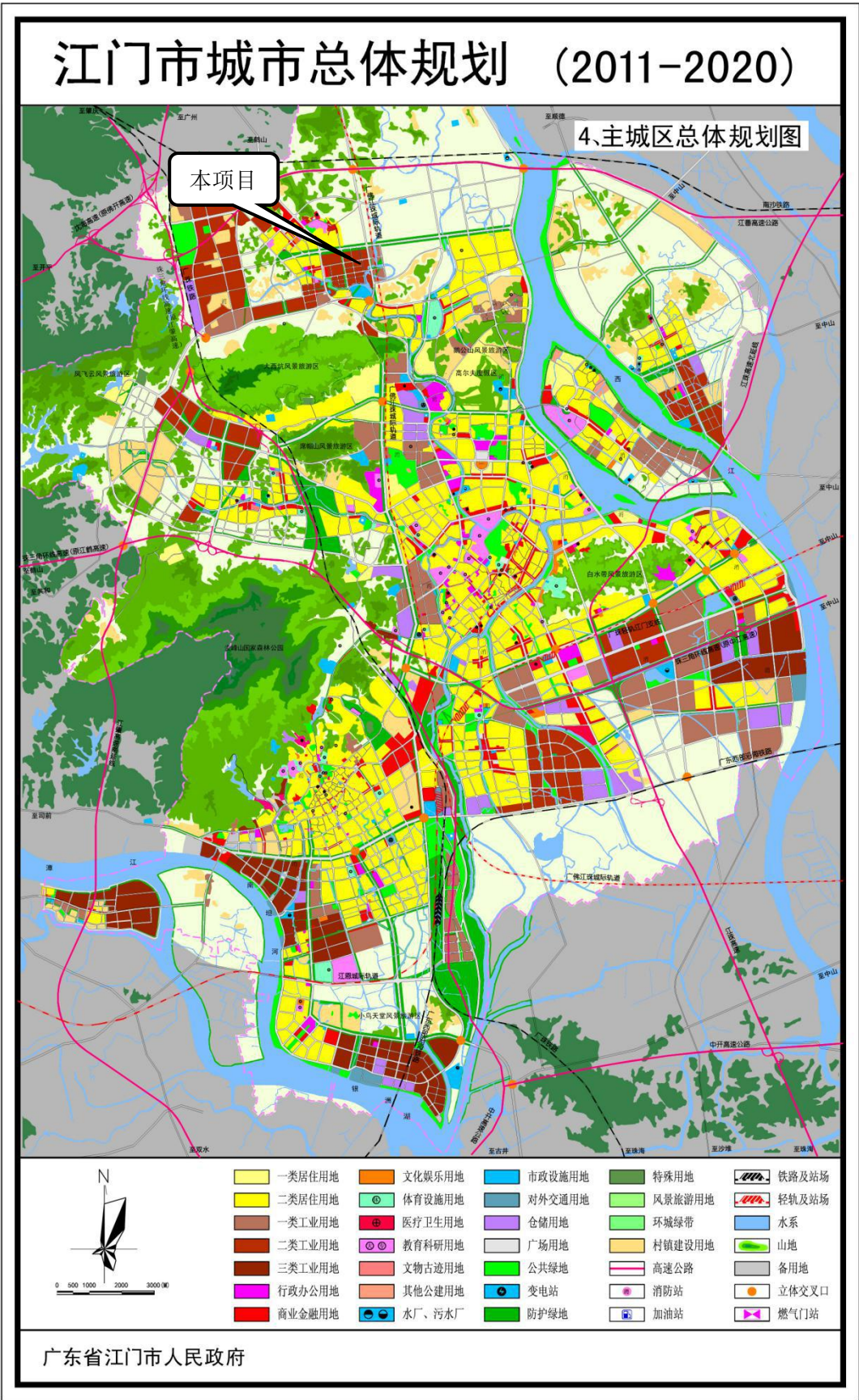
附图 7 江门市区生态分级控制图



附图 8 项目区域水系图



附图9 江门棠下污水厂管网图



附图 10 主城区总体规划图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 不动产登记信息证明

附件 4 租赁合同

佛山量源环境与安全检测有限公司

检 测 报 告

委托单位名称: 江门市棠下中学

被测单位名称: 江门市棠下中学

检测项目类别: 地表水、环境空气、噪声

报 告 编 号: HP-1704010-001

报告编制日期: 2017 年 04 月 20 日

报告说明

- 1、本公司保证监测的科学性、公正性和准确性,对监测数据负监测技术责任,并对委托单位提供的样品和技术资料保密。
- 2、报告无或涂改编制人、审核人、批准人(授权签字人)签名,或未盖本公司“检验检测专用章”、骑缝章均无效。
- 3、委托送检检测数据仅对送检样品负责,不对样品来源负责。
- 4、若对本报告有异议,请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出,逾期不申请的,视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品,恕不接受复检。
- 5、本报告未经本公司书面许可,不得部分复印本报告。
- 6、本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 7、本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
- 8、“■”为本报告的检验检测地点。
- 9、本报告最终解释权归本公司。

■佛山实验室:佛山市南海区桂城平洲桂平路 B6 街区合创展印刷厂区三楼西侧

电话: 0757-66866973 传真: 0757-66866589

邮政编码: 528200

□中山实验室:中山市三角镇金三大道东 10 号之一南水工业园 C1 栋 107-110 号

电话/传真: 0760-85402549

邮政编码: 528445

E-mail: gd-lyjc@gd-lyjc.com

网 址: www.gd-lyjc.com

一、检测目的

受江门市棠下中学的委托，对其环境中地表水、环境空气及噪声进行环境质量现状监测。

二、检测概况

被测单位名称	江门市棠下中学		
被测单位地址	江门市棠下中学校内		
联系人	黄同月	联系电话	18138013307
检测类别	地表水、环境空气、噪声	检测类型	环境质量现状检测

三、检测内容

表 1 检测内容一览表

项目类型	检测项目	采样位置	采样时间和频次	分析完成截止日期
地表水	pH 值、溶解氧、总磷、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类	棠下镇污水处理厂尾水排放口下游 100 米	2017.04.13 一天，一次	2017.04.19
环境空气	二氧化硫、二氧化氮	1# 项目地所在地	2017.04.13 一天，小时均值四次	2017.04.19
	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）		2017.04.13 一天，日均值一次	
噪声	厂界噪声	1# 项目地东面 1 米监测点	2017.04.13 一天，昼、夜间各一次	现场监测
		2# 项目地南面 1 米监测点		
		3# 项目地西面 1 米监测点		
		4# 项目地北面 1 米监测点		
采样人员	钟其生、何振耀、何志杰			

四、检测方法、主要分析仪器、检出限

表 2 检测方法、主要分析仪器、检出限一览表

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
地表水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3E PH 计
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	722S 可见分光光度计
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722S 可见分光光度计
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T 11914-1989	滴定管
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	HPX-160BSH-III 恒温恒湿箱
	石油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	JLBC-126 型 红外分光测油仪
	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	JPBJ-608 便携式溶解氧测定仪
环境空气	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011	BSA124S 电子天平
	二氧化硫	环境空气二氧化硫的测定 甲醛吸收—副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	722S 可见分光光度计
	二氧化氮	环境空气氮氧化物 (含一氧化氮、二氧化氮) 的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	722S 型 可见分光光度计
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA5680 多功能声级计

五、检测结果

1、地表水检测结果

表 3 地表水检测结果

采样位置	棠下镇污水处理厂尾水排放口下游 100 米		采样方式	瞬时
经纬度	北纬：22°40'1.59"，东经：113°02'30.70"			
样品状态	液态，浅黑色、臭味、无浮油			
检测项目	检测结果	标准限值	判定	单位
pH 值	7.12	6-9	达标	无量纲
溶解氧	3.68	≥3	达标	mg/L
化学需氧量	18.6	30	达标	mg/L
氨氮	4.37	1.5	超标	mg/L
五日生化需氧量	3.7	6	达标	mg/L
总磷	0.62	0.3	超标	mg/L
石油类	0.01L	0.5	达标	mg/L
备注：1、数据后标注“L”表示检出浓度低于检出限； 2、项目执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。				

2、环境空气监测结果

表 4 环境空气检测结果

检测位置		1#项目所在地			采样方法		连续		
经纬度		北纬：22°41'0.34"，东经：113°01'35.05"							
采样时间及时段		检测结果			气象参数				
		可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	二氧化硫	二氧化氮	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	气温 (℃)	气压 (KPa)
		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³					
2017.04.13	02:00	\	0.017	0.032	北	1.7	75	16.8	101.5
	08:00	\	0.019	0.034	北	1.6	72	16.7	101.1
	14:00	\	0.022	0.042	北	1.7	69	17.8	101.3
	20:00	\	0.020	0.040	北	1.8	72	16.4	101.5
	日均值	0.067	\	\	北	1.9	74	17.4	101.4
标准限值		0.150	0.50	0.20	——	——	——	——	——
判定		达标	达标	达标	——	——	——	——	——
备注：1、监测点位见附图 1； 2、项目执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类标准。									

3、噪声检测结果

表 5 噪声检测结果

监测高度		1.2m	风速	1.9m/s	天气	阴
点位	监测位置	主要声源	监测时段	监测结果 (单位: dB (A))	标准限值 (单位: dB (A))	判定
1#	项目地东面 1 米监测点	\	昼间	57.7	60	达标
			夜间	49.4	50	达标
2#	项目地南面 1 米监测点	\	昼间	43.4	60	达标
			夜间	37.9	50	达标
3#	项目地西面 1 米监测点	\	昼间	58.4	60	达标
			夜间	48.9	50	达标
4#	项目地北面 1 米监测点	\	昼间	57.1	60	达标
			夜间	46.7	50	达标
备注: 1、监测点见附图 1; 2、“\”表示无明显声源; 3、项目执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准。						

编制:

李瑞翔

审核:

/

签发:

郭红伟

签发时间: 2017-11-24

职务: 技术负责人

附件 6 热熔胶 MSDS

化学品安全技术说明书

一、化学品及企业标识

化学品名称	FEB-760-2		
企业名称	民利新材料（广州）有限公司		
地址	广州市增城区仙村镇蓝山村佳景工业园区内		
电话	86-020-82791142	传真号码	86-020-82791853
技术说明书编号	ZYJL0906255A	生效日期	2009 年 6 月 25 日

二、成分/组成信息

纯品,混合物的分区: 混合物

化学名: 热熔胶

物质成分	浓度或浓度范围 (成分百分比)	有害物成分	CAS NO.
EVA	30~60%	无	CAS NO.9010-79-1
Polyolefin			
树脂	25~60%		CAS NO.69430-35-9
Hydrogenated Hydrocarbon resin			
碳酸钙	20~50%		CAS NO. 471-34-1
Calcium carbonate;			
抗氧化剂	0.02~2%		CAS NO.6683019-8
Anti Oxidant			

三、危害性概述

危险性类别: 非危险性品
侵入途径: 食入、皮肤接触
健康危害: 加热熔融时皮肤接触性烫伤, 所产生的蒸汽, 对眼、鼻、喉有刺激性
环境影响: 一
爆炸危险: 一

四、

急救措施

不同暴露途径的急救方法:

眼睛接触: 加热熔融状态制品不慎溅入眼睛中, 迅速用水冷却, 就医。不要揉搓或睁眼。

皮肤接触: 加热熔融状态制品粘于皮肤, 紧急用水冷却, 就医。

吸 入: 吸入过度加热制品所产生的蒸汽时, 马上转移至空气新鲜场所, 以毛毯裹体保温, 保持安静, 送医院就诊。

食 入: 大量饮水或牛奶催吐, 迅速就医。

五、消防措施

危险特性: 遇明火, 有燃烧性。
有害燃烧产物: 一氧化碳。



化学品安全技术说明书

灭火方法：1.用干粉、二氧化碳、干沙或泡沫灭火器灭火，小规模火情可以用洒水法灭火。 2.向火源周围设备洒水，使其冷却。 3.大规模的火灾，用泡沫灭火剂隔绝空气很有效，像熔融体洒水，会引起热水和熔融制品的飞溅。
4.灭火时，顺风作业需佩戴护目镜、呼吸保护用具，穿防护衣具。 5.火灾扑灭，制品内部未冷却时，需设置隔离区。
灭火剂：可用泡沫、干沙、干粉和二氧化碳灭火，不可用高压水注灭火。 小规模火灾，可以洒水法灭火。

六、泄漏应急处理

应急处理：清除周围火源，切断泄漏源。
处理方法：1.清除周围火源。 2.加热熔融状态制品泄漏时，需要冷却后清除。 3.需在熔融状态回收时，应配备护目镜，隔热手套、长袖工作服等防护工具。

七、操作处置与储存

处置：1.不要用于黏结意外的用途。 2.戴护目镜，防止眼睛接触。 3.戴隔热手套，穿长袖工作服，防止皮肤接触。 4.戴呼吸防护用具，防止吸入蒸汽。 5.不可食入。 6.工作范围儿童免入内。 7.使用专用熔融机和专用涂抹机。 8.避免与火焰、火花或高温物体接触。
储存：1.使用后密封，以防止杂物、水分混入。 2.避免阳光下曝晒，于阴凉通风场所保存。

八、接触控制/个人防护

管理浓度：无规定
最高容许浓度：无规定 ACGIH（1996~1997年版）：时间权重平均 TWA 数据无
监控方法：—
工程控制：建议使用密闭式熔融机。处置设备局部安装排气装置。
呼吸防护：必要时，戴防护面具（有机气体用，通常不需要）。
手部防护：戴隔热手套。
眼睛防护：戴安全护目镜。
皮肤及身体防护：穿长袖工作服、安全鞋。
其他防护：处置处附近，应设置洗眼及洗澡设施。

九、理化特性

外观状态：纯白圆颗粒	气味：树脂味
沸点(℃)：数据无	蒸汽压 (Pa)：—
软化点(℃)：约 100 ℃	密度 (g/cm ³) :0.98 1.27 (15℃)

化学品安全技术说明书

溶解度：不溶于水及甲苯	挥发性：无（常温）
闪点（℃）：200 以上 开杯	爆炸上限%（V/V）：—
燃点（℃）：未测定	爆炸下限%（V/V）：—
主要用途：用于全自动封边机、PVC、纸片、木皮边条等在硬木、刨花板或 MDF 上的封边	

十、稳定性和反应性

稳定性：通常的使用、处置条件下稳定
禁配物：避免与强氧化剂接触。
避免接触条件：避免阳光曝晒，避免接触高热、强氧化剂等。
聚合危害：不能发生
自燃性，水反应性：无
氧化性：有
可燃性：有
有害物分解物：无

十一、毒性学资料

急性毒性：数据无
亚急性和慢性毒性：数据无
刺激性（皮肤、眼睛）：长期或多次接触可能会有刺激性。
致敏性：数据无
致畸性：数据无
致癌性：可塑剂：OSHA 评价——所用可塑剂为高度精制基础油，属于 IARC 分类的第 3 组物质（不属于人体致癌物质）。 其他原料：数据无

十二、生态学资料

生态毒性：现阶段数据无
生物降解性：现阶段数据无
非生物降解性：现阶段数据无
生态富集性：现阶段数据无
其他有害作用：现阶段数据无

十三、废弃处置

废弃物性质：危险废物（有机树脂类废物，HW13）
废弃处置方法：1.自行处理：委托专业处理厂家处理；委托公共团体统一处理。 2.乱弃禁止。 3、按废弃塑料类废物处理。 4、焚化处理应于安全场所，以不因焚烧或爆炸而引起其他损害的安全方法焚烧，并设现场当值者。

十四、运送信息

危险货物编号：非危险货物
UN 编号：无

化学品安全技术说明书

包装标志：无
包装类别：无
运输注意事项：装卸时，严防货物翻到、掉落、损伤，谨防货物倒塌。 严禁烟火。

十五、法规信息

化学危险品安全管理条例 有关化学品的安全生产、使用、储藏、运输、装卸等的规定。

十六、其他资料

参考文献：1.ANSI Z 129,1-1994,American National Standards Institute.(美国国家标准协会)
2.Threshollds limit valurs for chemical substances and physical agents and biologocal exposure indices,ACGIH(1996-1997).
3.IARC MONOGRAPHS ON THE EVALUATION OF THE CARCINOGENIC RISK OF CHEMICALS TO HUMANS VOLUM33.
4.EC 委员会指令[91/155/EEC]附属丛书之 I[危险物名录].
5.化学品安全技术说明书规定范围 (GB-16483-2000 中华人民共和国经济贸易委员会)
6.[物质安全技术说明书编制指南] (日本化学协会)

制表时间：2019 年 08 月 21 日

制表部门：民利新材料（广州）有限公司品管部

审核部门：民利新材料（广州）有限公司研发部

该物质安全资料表是为确保危险、有害化学制品的安全使用、处置而向用户提供的参考性资料。

望用户在充分理解该物质安全资料表仅供参考,用户有责任针对具体不同的使用情况寻求妥当使用、处置方法的基础之上,灵活应用。

该物质安全资料表并非一般意义上的安全保证书。

附表 1：大气环境影响评价自查表

大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☒		三级 ☐			
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☒			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐		<500t/a ☒			
	评价因子	基本污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ ） <u>其他污染物（TSP、VOCs）</u>				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 ☐		主管部门发布的监测数据 ☒		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 ☐			拟代替的污染源 ☐	其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☒	
	预测范围	边长 ≥50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☒			
	预测因子	预测因子（TSP、VOCs）					包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率 ≤100% ☐					C 本项目最大占标率 >100% ☐		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率 ≤10% ☐				C 本项目最大标率 >10% ☐		
		二类区	C 本项目最大占标率 ≤30% ☐				C 本项目最大标率 >30% ☐		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (1) h		C 非正常占标率 ≤100% ☐			C 非正常占标率 >100% ☐		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 ☐					C 叠加不达标 ☐		
	区域环境质量的整体变化情况	K ≤-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 ☒		无监测 ☐	
	环境质量检测	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	不设大气环境防护距离							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a		NO _x : () t/a		颗粒物:		总 VOCs: (0.021)	

				(0.639) t/a	t/a
--	--	--	--	-------------	-----

注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项

大气预测模型输入参数及输出结果截图：

第 1 个污染源详细参数

污染源类型：面源

污染源名称：黑胚车间

一般参数

排放参数

面(体)源参数

源的形状特征：

矩形

任意多边形

近圆形

露天坑

矩形面(体)源位置定义

中心坐标：39, -69, -1

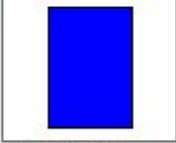
X 向宽度：36 m

Y 向长度：52 m

旋转角度：0 度

露天坑深：10 m

示意图：



体源位于：

平地上

高地上

建筑物上

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

黑胚车间面源参数 1

第 1 个污染源详细参数

污染源类型：面源

污染源名称：黑胚车间

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	NO2	
3	TSP	0.036
4	一氧化碳CO	

黑胚车间面源参数 2

80

第 1 个污染源详细参数

污染源类型:

污染源名称:

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:

X 向宽度:

Y 向长度:

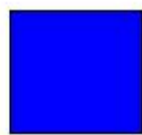
旋转角度:

露天坑深:

体源位于: ☐ 平地上 ☐ 高地上 ☐ 建筑物上

建筑物高:

示意图:



释放高度与初始混和参数

☒ 平均释放高度:

☐ 不同气象的释放高度(93导则):

☐ 初始混和高度 σ_{z0}

☐ 体源初始混和宽度 σ_{y0}

板式车间面源参数 1

第 1 个污染源详细参数

污染源类型:

污染源名称:

一般参数 | 排放参数

基准源强:

单位:

序号	污染物名称	排放强度
1	SO2	
2	NO2	
3	TSP	0.042
4	一氧化碳CO	
5	臭氧O3	
6	PM10	
7	PM2.5	
8	氮氧化物NOX	

☐ 排放强度随时间变化

第 1 个污染源详细参数

污染源类型:

污染源名称:

一般参数 | 排放参数

基准源强:

单位:

序号	污染物名称	排放强度
5	臭氧O3	
6	PM10	
7	PM2.5	
8	氮氧化物NOX	
9	铅Pb	
10	苯并[a]芘(BaP)	
11	VOCS	0.001

☐ 排放强度随时间变化

板式车间面源参数 2

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: G1

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标(x, y, z): 53, -86, -1  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: 0.5 m

☐ 输入烟气流量: 12000 m³/hr

☒ 输入烟气流速: 16.97653 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: 28.64 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

点源参数 G1

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: G1

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	NO2	
3	TSP	
4	一氧化碳CO	
5	臭氧O3	
6	PM10	0.011
7	PM2.5	
8	氮氧化物NOx	

☐ 排放强度随时间变化 变化因子...

点源参数 G1

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源

污染源名称: G2

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标(x, y, z): -45, -31, -1 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: 6000 m³/hr

☐ 输入烟气流速: 13.26291 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: 28.64 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

点源参数 G2

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源

污染源名称: G2

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
5	臭氧O3	
6	PM10	
7	PM2.5	
8	氮氧化物NOX	
9	铅Pb	
10	苯并a芘(BaP)	
11	VOCS	0.002

☐ 排放强度随时间变化

变化因子...

点源参数 G2

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: G3

一般参数 | **排放参数**

点源参数

烟筒底座坐标(x, y, z): 1, -26, -1 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: 1 m

☒ 输入烟气流里: 50000 m³/hr

☐ 输入烟气流速: 17.68388 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

点源参数 G3

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: G3

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	NO2	
3	TSP	
4	一氧化碳CO	
5	臭氧O3	
6	PM10	0.003
7	PM2.5	
8	氟氢化物NOX	

☐ 排放强度随时间变化 变化因子...

点源参数 G3

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项

查看内容: 一个源的简要数据

显示方式: 1小时浓度占标率

污染源: 黑胚车间

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: %

评价等级建议

☐ P_{max}和D10%须为同一污染物

最大占标率P_{max}: 7.58% (黑胚车间的 TSP)

建议评价等级: 二级

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

刷新结果(R)

浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP
1	0	0	10	5.26
2	10	0	25	7.27
3	0	0	42	7.58
4	0	0	50	7.45
5	0	0	75	6.22
6	0	0	100	5.26
7	0	0	125	4.50
8	5	0	150	3.86
9	0	0	175	3.35
10	0	0	200	2.94
11	0	0	225	2.60
12	5	0	250	2.32
13	0	0	275	2.09
14	0	0	300	1.90

黑胚车间面源占标率

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项

查看内容: 一个源的简要数据

显示方式: 1小时浓度

污染源: 黑胚车间

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: ug/m³

评价等级建议

☐ P_{max}和D10%须为同一污染物

最大占标率P_{max}: 7.58% (黑胚车间的 TSP)

建议评价等级: 二级

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

刷新结果(R)

浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP
1	0	0	10	47.3140
2	10	0	25	65.4270
3	0	0	42	68.2380
4	0	0	50	67.0230
5	0	0	75	56.0030
6	0	0	100	47.3820
7	0	0	125	40.4620
8	5	0	150	34.7700
9	0	0	175	30.1760
10	0	0	200	26.4610
11	0	0	225	23.4290
12	5	0	250	20.9140
13	0	0	275	18.8230
14	0	0	300	17.0670

黑胚车间面源浓度

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项
 查看内容: 一个源的简要数据
 显示方式: 1小时浓度占标率
 污染源: 板式车间
 污染物: 全部污染物
 计算点: 全部点

表格显示选项
 数据格式: 0.00E+00
 数据单位: %

评价等级建议
☐ P_{max}和D10%须为同一污染物
 最大占标率P_{max}: 6.22% (板式车间的 TSP)
 建议评价等级: 二级

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0:0:6)。

刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP	VOCS
1	35	0	10	3.48	0.06
2	5	0	25	4.51	0.08
3	40	0	50	6.14	0.11
4	40	0	58	6.22	0.11
5	40	0	75	5.87	0.10
6	40	0	100	5.27	0.09
7	35	0	125	4.67	0.08
8	25	0	150	4.12	0.07
9	15	0	175	3.63	0.06
10	0	0	200	3.23	0.06
11	5	0	225	2.88	0.05
12	0	0	250	2.59	0.05
13	5	0	275	2.35	0.04
14	0	0	300	2.14	0.04
15	10	0	325	1.96	0.03

板式车间面源占标率

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项
 查看内容: 一个源的简要数据
 显示方式: 1小时浓度
 污染源: 板式车间
 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: ug/m³

评价等级建议
☐ P_{max}和D10%须为同一污染物
 最大占标率P_{max}: 6.22% (板式车间的 TSP)
 建议评价等级: 二级

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0:0:6)。

刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP	VOCS
1	35	0	10	31.3440	0.7463
2	5	0	25	40.5900	0.9664
3	40	0	50	55.2550	1.3156
4	40	0	58	55.9360	1.3318
5	40	0	75	52.8370	1.2580
6	40	0	100	47.4080	1.1288
7	35	0	125	42.0650	1.0015
8	25	0	150	37.0490	0.8821
9	15	0	175	32.7090	0.7788
10	0	0	200	29.0510	0.6917
11	5	0	225	25.9560	0.6180
12	0	0	250	23.3480	0.5559
13	5	0	275	21.1320	0.5031
14	0	0	300	19.2400	0.4581
15	10	0	325	17.6090	0.4193

板式车间面源浓度

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项

查看内容: 一个源的简要数据

显示方式: 1小时浓度占标率

污染源: G1

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: %

评价等级建议

☐ Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax: 0.29% (G1的PM10)

建议评价等级: 三级

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

刷新结果(R)

浓度/占标率 曲线图

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	PM10
1	0	0	10	0.01
2	0	0	25	0.09
3	0	0	50	0.14
4	0	0	70	0.29
5	0	0	75	0.29
6	0	0	100	0.25
7	0	0	125	0.20
8	0	0	150	0.16
9	0	0	175	0.13
10	0	0	200	0.11
11	0	0	225	0.10
12	0	0	250	0.13
13	0	0	275	0.14
14	0	0	300	0.15

G1 点源占标率

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项

查看内容: 一个源的简要数据

显示方式: 1小时浓度

污染源: G1

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: ug/m^3

评价等级建议

☐ Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax: 0.29% (G1的PM10)

建议评价等级: 三级

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

刷新结果(R)

浓度/占标率 曲线图

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	PM10
1	0	0	10	0.0257
2	0	0	25	0.3957
3	0	0	50	0.6102
4	0	0	70	1.3132
5	0	0	75	1.3017
6	0	0	100	1.1034
7	0	0	125	0.8805
8	0	0	150	0.7044
9	0	0	175	0.5730
10	0	0	200	0.4781
11	0	0	225	0.4564
12	0	0	250	0.5644
13	0	0	275	0.6446
14	0	0	300	0.6964

G1 点源浓度

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项
 查看内容: 一个源的简要数据
 显示方式: 时浓度占标率(%)
 污染源: G2
 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: %

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}: 0.02% (G2的VOCS)
 建议评价等级: 三级

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...)

刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	VOCS
1	0	0	10	0.00
2	0	0	25	0.01
3	0	0	50	0.01
4	0	0	70	0.02
5	0	0	75	0.02
6	0	0	100	0.02
7	0	0	125	0.01
8	0	0	150	0.01
9	0	0	175	0.01
10	0	0	200	0.01
11	0	0	225	0.01
12	0	0	250	0.01
13	0	0	275	0.01
14	0	0	300	0.01

G2 点源占标率

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项
 查看内容: 一个源的简要数据
 显示方式: 1小时浓度
 污染源: G2
 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: ug/m^3

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}: 0.02% (G2的VOCS)
 建议评价等级: 三级

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...)

刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	VOCS
1	0	0	10	0.0081
2	0	0	25	0.1116
3	0	0	50	0.1109
4	0	0	70	0.2388
5	0	0	75	0.2367
6	0	0	100	0.2006
7	0	0	125	0.1601
8	0	0	150	0.1281
9	0	0	175	0.1042
10	0	0	200	0.0869
11	0	0	225	0.0830
12	0	0	250	0.1026
13	0	0	275	0.1172
14	0	0	300	0.1266

G2 点源浓度



G3 点源占标率



G3 点源浓度

附表 2：地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☒			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐		水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐	
影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH值 ☒ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☐		水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐		
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级A ☐ ；三级B ☒		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☒ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口数据 ☐ ；其他 ☐	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ；补充监测 ☒ ；其他 ☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☒ ；开发量40%以下 ☐ ；开发量40%以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		PH、DO、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、SS	监测断面或点位个数（1）个		
现状评价	评价范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²			
	评价因子	PH、DO、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、石油类			
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 ☐ ；Ⅱ类 ☐ ；Ⅲ类 ☐ ；Ⅳ类 ☒ ；Ⅴ类 ☐ ；近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ ；规划年评价标准（ ）			
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐			
	评价结果	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标		达标区 ☐	

	论	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 ☐			不达标区 ☒		
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²					
	预测因子						
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐					
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ ； 污染控制和减缓措施方案 ☐ ；区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐					
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐					
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐					
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）		
		COD _{cr}	2.899		250		
		BOD ₅	1.73		150		
		SS	1.384		120		
氨氮		0.346		30			
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）		

	生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m		
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ； 依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐		
	监测计划	/	环境质量	污染源
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☒	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☒
		监测点位		
		监测因子		
	污染物排放清单			
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐		
注：“ ☐ ”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

附表3 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	废机 油							
		存在总 量/t	0.1t							
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>0</u> 人				5km 范围内人口数 <u>18000</u> 人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）						人	
		地表水	地表水功能敏感性		F1□		F2□		F3□	
			环境敏感目标分级		S1□		S2□		S3□	
		地下水	地下水功能敏感性		G1□		G2□		G3□	
			包气带防污性能		D1□		D2□		D3□	
物质及工艺系统危 险性	Q 值	Q<1 ☒		1≤Q<10□		10≤Q<100□		Q>100□		
	M 值	M1□		M2□		M3□		M4□		
	P 值	P1□		P2□		P3□		P4□		
环境敏感程度	大气	E1□		E2□		E3□				
	地表水	E1□		E2□		E3□				
	地下水	E1□		E2□		E3□				
环境风险潜势		IV ⁺ □	IV□		III□		II□		I ☒	
评价等级		一级□			二级□		三级□		简单分析 ☒	
风 险 识 别	物质危险性	有毒有害 ☒				易燃易爆 ☒				
	环境风险类型	泄漏 ☒				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒				
	影响途径	大气□			地表水 ☒		地下水□			
事故影响分析		源强设定方法□			计算法□		经验估算法□		其他估算法□	
风 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_____h								
		最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h								
重点风险防范措施		落实经营场所和设备设施的防泄漏、火灾等安全风险控制措施。企业应该建立安全操作规程和管理制度, 接受安全生产监督管理部门和消防部门的监督管								

	理，尽量杜绝泄漏、火灾等安全事故的发生。危险废物暂存间设置围堰，做好防渗措施。建设单位制定完善的管理制度及相应的应急处理措施，保证废气处理系统发生故障能及时作出反应及有效的应对。
评价结论与建议	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。
注：“□”为勾选项，“”为填写项。	

建设项目环评审批基础信息表

填表单位 (盖章):		填表人 (签字):		项目经办人 (签字):						
建设 项目	项目名称	广东利华质美家具有限公司年产家具6万套新建项目			建设内容、规模					
	项目代码	无								
	建设地点	江门市蓬江区棠下镇江湾路36号								
	项目用地规模(亩)	2.0			计划开工时间	2020/1/1				
	环境影响评价行业类别	109、木材、木片加工、家具制造			预计投产时间	2020/3/1				
	建设性质	新建(扩建)			国民经济行业类型 ¹	C219其他家具制造				
	现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)	无			项目申请类别	新中项目				
	规划环评开展情况	不需开展			规划环评文件名	无				
	规划环评审查机关	无			规划环评审查意见文号	无				
	建设地点中心坐标 ² (非线性工程)	经度	113.037492	纬度	22.672727	环境影响评价文件类别	环境影响评价报告			
	建设地点坐标(线性工程)	起点经度		起点纬度		终点经度				
	总投资(万元)	1000.00			环保投资(万元)	22.00	所占比例(%)	2.20%		
建设 单位	单位名称	广东利华质美家具有限公司		评价 单位	单位名称	江门市信德环保科技有限公司				
	统一社会信用代码(组织机构代码)	91440703MA518GHA4U			环评文件项目负责人	赵尚				
	通讯地址	江门市蓬江区棠下镇江湾路36号			联系电话	13422768439				
污染物 排放量	污染物	现有工程 (已建+在建)		本工程 (拟建或调整变更)		总体工程 (已建+在建+拟建或调整变更)			排放方式	
		①实际排放量 (吨/年)	②许可排放量 (吨/年)	③预测排放量 (吨/年)	④以新带老 ³ 削减量 (吨/年)	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ (吨/年)	⑥预测排放总量 (吨/年)	⑦排放增减量 (吨/年)		
	废水	废水量(万吨/年)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	☐ 不排放 ☒ 间接排放: ☐ 市政管网 ☒ 集中式污水处理厂 ☐ 直接排放: 受纳水体
		COD	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		氨氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		总磷	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		总氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	废气	废气量(万标立方米/年)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/
		二氧化硫	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/
		氮氧化物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/
		颗粒物	0.000	0.000	0.639	0.000	0.000	0.639	0.639	/
		挥发性有机物	0.000	0.000	0.021	0.000	0.000	0.021	0.021	/
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象 (目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积 (公顷)	生态保护措施	
	生态保护目标									
	自然保护区								☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建(多选)	
	饮用水水源保护区(地表)				/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建(多选)	
	饮用水水源保护区(地下)				/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建(多选)	
风景名胜区				/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建(多选)		

注: 1. 国民经济部门中未列出的项目代码
 2. 分类依据: 国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3. 对多项目区域环评主体工程的中心坐标
 4. 假设项目所在区域通过“区域平衡”为本工程替代削减总量
 5. ①=②+③+④, ⑤=⑥+⑦+⑧