

报告表编号：

建设项目环境影响报告表

项目名称： 江门市育新工艺品有限公司年产竹木
制工艺品 15 万件新建项目

建设单位(盖章)： 江门市育新工艺品有限公司

编制日期： 2019 年 11 月

国家生态环境部制

报告表编号:

建设项目环境影响报告表

项目名称: 江门市育新工艺品有限公司年产竹木
制工艺品 15 万件新建项目

建设单位(盖章): 江门市育新工艺品有限公司

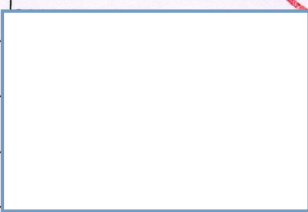
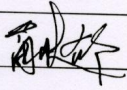
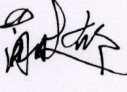


编制日期: 2019 年 11 月

国家生态环境部制

打印编号: 1573025253000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	s545jh		
建设项目名称	江门市育新工艺品有限公司年产竹木制工艺品15万件新建项目		
建设项目类别	09_026竹、藤、棕、草制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门市育新工艺品有限公司		
统一社会信用代码			
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）	四川省国环环境工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	91510104629518181P		
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
蔺晓郁	2016035130352014130119000823	BH001452	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
蔺晓郁	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH001452	

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

证书编号: HP00018895



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No. 2016035130352014130119000823

姓名: 阎晓郁
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1968年8月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2016年5月
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2016年8月18日
Issued on



成都市社会保险个人参保缴费证明

姓名: 简晓郁

社会保障号码(身份证号): 130202196808260631

验证码: 0285929241168555170

社保个人编码: 028592924

(一) 最近两年成都市城镇职工参保缴费明细

缴费月份	单位编码	城镇职工养老保险			城镇职工医疗保险			城镇职工生育保险			城镇职工失业保险			城镇职工工伤保险			城镇职工失业保险			城镇职工失业保险			城镇职工失业保险		
		缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳
201710	016751	2193.00	416.67	175.44	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201711	016751	2193.00	416.67	175.44	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201712	016751	2193.00	416.67	175.44	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201801	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201802	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201803	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201804	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201805	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201806	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201807	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201808	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201809	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201810	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201811	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201812	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201901	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201902	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201903	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201904	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201905	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201906	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201907	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201908	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00
201909	016751	2888.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	0.00

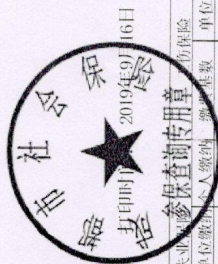
表格式说明: 1. 缴费明细表中“单位编码”对应的单位名称为: 016751 四川省环境工程有限公司。

验证说明:

1. 本证明采用电子验证方式, 本证明加盖红色公章, 如需核对真伪, 请登陆http://cdss.chengdu.gov.cn, 其本证明左上角的验证码验证。2. 本证明的有效期至2019年11月15日。

3. 本证明打印有效, 有效期内验证可多次使用。4. 验证时由个人妥善保管, 谨防泄密。5. 咨询电话: 12333

特别申明: 成都市社会保险参保缴费专用章经四川省管理中心认证, 与红色公章具有同等的法律效力。



承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批江门市育新工艺品有限公司年产竹木制工艺品15万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预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

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《将设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环办[2006]28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的《江门市育新工艺品有限公司年产竹木制工艺品 15 万件新建项目》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

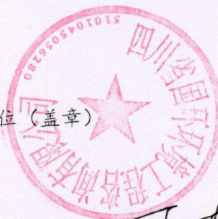
建设单位（盖章）



法定代表人



评价单位（盖章）



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

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位四川省国环环境工程咨询有限公司（统一社会信用代码91510104629518181P）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江门市育新工艺品有限公司年产竹木制工艺品15万件新建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）的编制主持人为蔺晓郁（环境影响评价工程师职业资格证书管理号00018895，信用编号BH001452），主要编制人员包括蔺晓郁（信用编号BH001452）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):

2020年

2月24日



《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.....	8
二、建设项目所在地自然环境简况.....	7
三、环境质量状况.....	10
四、评价适用标准.....	18
五、建设项目工程分析.....	22
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	26
七、环境影响分析.....	27
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	47
九、结论与建议.....	48
附图 1 建设项目地理位置图.....	56
附图 2 建设项目四至图.....	57
附图 3 建设项目周边环境敏感点位置图.....	58
附图 4 厂区平面布置图.....	59
附图 5 江门市大气环境功能图.....	60
附图 6 项目地表水环境功能区划图.....	61
附图 7 项目地下水环境功能区划图.....	62
附件 1 营业执照.....	错误！未定义书签。
附件 2 法人代表身份证复印件.....	错误！未定义书签。
附件 3 土地证.....	错误！未定义书签。
附件 4 租赁合同.....	错误！未定义书签。
附件 5 2018 年江门市环境质量状况（公报）.....	错误！未定义书签。
附件 6 项目引用的监测报告.....	错误！未定义书签。
附表 1 大气环境影响评价自查表.....	63
附表 2 环境风险评价自查表.....	65
附表 3 土壤环境影响评价自查表.....	67
附表 4 建设项目环评审批基础信息表.....	69

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市育新工艺品有限公司年产竹木制工艺品 15 万件新建项目				
建设单位	江门市育新工艺品有限公司				
法人代表	***		联 系 人	***	
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路 45 号自编东 A1 厂房				
联系电话	***	传 真	/	邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路 45 号自编东 A1 厂房 (东经 112.992274, 北纬 22.615456)				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	C2041 竹制品制造	
占地面积(m ²)	800		建筑面积(m ²)	800	
总投资(万元)	50	其中: 环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	10%
评价经费(万元)	/	预计投产日期	/		

工程内容及规模:

一、项目概况

江门市育新工艺品有限公司年产竹木制工艺品 15 万件新建项目位于江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路 45 号自编东 A1 厂房, 东经 112.992274, 北纬 22.615456, 主要从事竹木制工艺品生产, 项目年产竹木制工艺品 15 万件。项目总投资 50 万元, 占地面积 800m², 建筑面积 800m²。本项目员工人数 12 人, 厂区不提供食宿, 年工作 300 天, 每天工作 8 小时。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日第二次修订)与 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(国务院令 第 682 号)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(国家环境保护令 第 44 号)及其修改单(生态环境部令 第 1 号)的相关规定, 本项目属于“九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”-“26、竹、藤、棕、草制品制造”-“其他”, 需要编制建设项目环境影响报告表。

江门市育新工艺品有限公司委托四川省国环环境工程咨询有限公司承担本项目

的环境影响评价工作。在详细了解项目的内容，并对项目的选址进行现场踏勘后，按照国家有关环境保护的法律法规和环境影响评价的技术规范，编制《江门市育新工艺品有限公司年产竹木制工艺品 15 万件新建项目》，报环保主管部门审查。

二、工程规模

1、建设规模及工程组成

本项目选址于江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路 45 号自编东 A1 厂房，占地面积 800m²，建筑面积 800m²，为一层厂房。项目工程组成表如下表 1-1。

表 1-1 项目工程建设组成一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容	规模
主体工程	厂房#1	用于生产	共 1 层；高度约 6m； 建筑面积 500m ²
	厂房#2	用于仓库，办公；	共 1 层；高度约 6m； 建筑面积 300m ²
公用工程	供水系统	由市政管网供给	144 吨/年
	供电系统	由市政电网供给	3 万度/年
	排水系统	近期：项目生活污水经一体化处理达标后通过市政管网排入杜阮河； 远期：项目生活污水经化粪池预处理后，再经市政管网排入杜阮污水处理厂处理达标后排放。	
环保工程	废气处理	竹木加工粉尘通过布袋除尘器处理后 15m 排气筒高空排放	
	废水处理	近期：项目生活污水经一体化处理达标后通过市政管网排入杜阮河； 远期：项目生活污水经化粪池预处理后，再经市政管网排入杜阮污水处理厂处理达标后排放。	
	固废处置	生活垃圾委托环卫部门处理； 废原料包装物、边角料收集后外售处理	
	噪声污染防治	采取必要的隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备	

2、项目主要原材料与产品情况

本项目主要从事竹木制工艺品的生产，主要原材料为竹板和木板，产品产量及原

材料用量见下表。

表 1-2 项目产品年产量一览表

序号	名称	包装规格	年产量
1	竹木制工艺品	/	15 万件

备注：竹木制工艺品主要为竹盖子和木盖子。

表 1-3 主要原辅材料一览表

序号	名称	包装规格	年用量
1	竹板	/	70 立方米
2	木板	/	30 立方米
3	砂带	/	100 条

3、项目能耗情况

根据厂方提供的资料，项目主要能耗情况见下表。

表 1-4 主要能源以及资源消耗一览表

类别	来源	年耗量
自来水	市政自来水管网	144 吨
电	市政电网	3 万度

4、主要设备

本项目主要生产设备清单见下表。

表 1-5 主要设备清单

序号	设备名称	使用工序	台数
1	开料机	开料	3 台
2	直边机	修边	1 台
3	压刨机	压刨	3 台
4	砂光机	打磨	1 台
5	仿形机	仿形、雕刻	2 台
6	诺形机	仿形、雕刻	2 台
7	切割机	开料	2 台
8	带锯机	开料	2 台

9	雕刻机	仿形、雕刻	1 台
10	打磨机	打磨	2 台
11	压缩机	辅助设备	2 台
12	钻孔机	钻孔	2 台
13	平砂机	打磨	2 台
14	抛光机	打磨	2 台
15	双头锣机	锣边	1 台
16	送料机	开料	2 台
17	窜动砂	打磨	1 台
18	车床机	修边	1 台

5、厂区平面布置合理性分析

本项目总平面布置原则根据有关规范、标准的要求，结合厂区地形、气象等自然条件，合理布局，厂区平面布置见附图 4。

综上所述，整个厂区总体布局功能分区明确，工艺流程布置较集中，道路通畅，满足工艺、安全、消防及电力规范的要求。故本项目厂区平面布置合理可行。

6、公用工程

（1）供电工程：项目生产所需电源由市政供电，年用电量约 3 万度，不设发电机。

（2）给水工程：项目用水为生活用水。

项目内不设食堂和宿舍，用水主要来自市政管网，主要有生活用水。项目员工人数为 12 人，根据广东省用水定额（DB44T1461-2014）中办公楼（无食堂和宿舍），人均用水按 40L/d 进行计算，生活用水量约为 0.48t/d（144t/a）。

排水工程：本项目污水主要为员工生活污水的排放，生活污水按用水量 90%计，项目的生活污水排放量约 0.432t/d（129.6t/a）。近期：项目生活污水经处理达标后通过市政管网排入杜阮河；远期：项目生活污水经化粪池预处理后，再经市政管网排入杜阮污水处理厂处理达到广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段三级标准的要求后排入杜阮污水处理厂，经污水处理厂处理后排入杜阮河。

7、劳动定员及工作制度

项目员工人数 12 人，年工作天数 300 天，每班工作 8 小时。项目所有员工均不

在厂区食宿。

8、项目建设合理合法性分析

A.与产业政策相符性分析

本项目属于竹制品制造，对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011 年本）》、《市场准入负面清单(2019 年版)》(发改体改〔2019〕1685 号)《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》，经核实本项目并不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

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（2011 年本）》（2013 年修正）、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》中的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》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）》、《市场准入负面清单(2019 年版)》(发改体改〔2019〕1685 号)中禁止准入类和限制准入类。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方产业政策。

B.选址规划相符性分析

根据建设单位提供的土地证，详见附件，项目所在地属于工业用地，可用于厂房建设，因此，本项目用地符合规划部门的要求，用地合法。地理位置和开发建设条件优越，交通便利，不占用农田保护区、水源保护区、自然风景保护区等用地。因此，该项目的从选址角度而言是合理的。

C.环境区划相符性分析

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路 45 号自编东 A1 厂房，根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目属于大气环境二类功能区，不属于废气禁排区域；近期项目生活污水经处理达标后通过市政管网排入杜阮河；远期生活污水经化粪池预处理后，再经市政管网排入杜阮污水处理厂处理，尾水排入杜阮河，杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准，根据《声环境功能区划分技术规范》（GBT 15190-2014），本项目边界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。因此，本项目环境规划选址符合其所在地的要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、原有污染情况

本项目的主体建筑已建成，无施工期，故不存在施工期对环境产生影响的问题。

2、所在区域主要环境问题

本项目选址于江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路 45 号自编东 A1 厂房（详见附件 1 项目地理位置图），项目北面为空地，南面为五金厂，西面为空地，东面为五金厂。

项目四至情况见附图 2。项目所在区域主要环境问题是工业厂房产生的生产废气、设备噪声、生活污水等。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

江门市蓬江区杜阮镇位于江门市区西北部，北纬 22°33'13"~22°39'03"，东经 112°54'55"~113°03'48"。西面与鹤山市共和镇相邻，东北面是杜阮，南面是新会区，东面是环市街办，距市中心约 10 公里。镇内有江鹤一级公路、江鹤高速公路及环镇大道，陆路交通便捷。

2、地形、地貌与地质

蓬江区，广东省江门市市辖区，内出露的地层为第四系海陆交汇的近代灰黑、灰黄色淤泥，分布于棠下镇、天沙河两岸、北街、堤东、仓后、沙仔尾街道等低洼平坦地带；白垩系下统，分布于棠下和杜阮两镇；寒武系八村群中、下亚群地层，分布于荷塘、杜阮、环市镇和潮连街道。地貌为半围田、半丘陵地带，总体地势西北高，东南低平，由西北向东南呈波浪起伏，逐渐倾斜。西北部多为丘陵和山地。山地海拔标高小于 500 米或切割深度小于 200 米，山岳多分布于西江流域，山顶浑圆“V”字形谷不发育，多为“U”字形谷。最高峰为位于杜阮镇的叱石山，海拔 457.4 米。东南多平原和河流阶地。区内以一级阶地为主，广泛分布于各河谷中，由近代冲积物组成。下部为基岩接触的砾石或砂层，向上颗粒变细，一般厚数米，最厚达 20 米。分布宽 0.2 公里~6 公里，形成宽阔的冲积平原，多为上叠或内叠阶地，高出正常水面 1 米~3 米。在宽阔的阶地上，河曲发育。在西江江门段，有荷塘、潮连和古猿洲 3 个江中岛。

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

杜阮镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地由寒武纪八村下亚群地层组成，据岩性及岩石组合特征可分上、下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅

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

3、气象与气候

蓬江区地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带海洋性季风气候，常年气候，雨量大，日照足，无霜期长长年温和湿润。根据气象观测资料，蓬江区年均气温 23.4℃（1991~2018 年），年平均风速为 2.6m/s。最暖为 2003 年，年均气温 24.2℃；最冷为 1984 年，年均气温 22.2℃。一年中最冷为 1 月，最热为 7 月，极端最高气温是 38.3℃，极端最低气温是 2.7℃。年均降水量 1808.3 毫米，最多为 1965 年，年降水量 2826.9 毫米；最少为 1977 年，只有 1127.9 毫米。降水量集中在 4 月至 9 月。年均日照时数 1735.9 小时，其中 1963 年时数最多，为 2097.5 小时；最少是 2006 年，仅有 1459.1 小时。夏季多吹偏南风，一年之中，江门主要的灾害性天气有：暴雨、台风、干旱、冷害等。每年夏秋季节时有范围小时发性强的雷雨大风、龙卷、冰雹等对流天气发生。

4、水文特征

本项目的纳污水体是杜阮河，属天沙河上游，非感潮河段。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、虎岭的窰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，在缩岭头山咀（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，经篇庄、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，潮沙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。天沙河流量变化较大，夏季最大雨洪流量达 382m³/s，冬枯季节流量较小，在中游瑶村河段实测结果：平均河宽为 6 米，平均水深为 0.25m，平均流速为 0.28m/s。目前项目的废水先排入市政管道，最后排入杜阮河。

5、植被与动物

江门市森林覆盖率为 43.6%，其中，鹤山、恩平市分别为 47.7%和 46.6%，市辖区为 29.2%。江门西北部、南部山地有天然次生林，生长野生植物 1000 多种。20 世纪 80 年代，蓬江区境内野生动物主要有斑鸠、白头翁、钓鱼郎、猫头鹰、麻雀、黄灵等。江河常见鲫、鲤、鳙、鳊、鲢、生鱼（学名：斑鳊）、塘虱（学名：胡子鲶）、泥鳅、鳖、龟等，尤以江门河产的鲤鱼著名。90 年代后，由于环境污染和人为捕杀，野生、水生动物日渐减少。蓬江区内植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼等。本项目评价区人类活动较频繁，评价范围内无名木古树、无国家及省级重点保护野生动植物。蓬江区内植物资源有蕨类、裸子植物和被子植物 3 大类，108 科、413 种。主要品种有南洋杉、银杏、竹柏、阴香、紫薇、乌梅、垂盘草、宝巾等。

三、环境质量状况

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

一、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目所在地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	《关于<关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函>的复函》(江环函[2008]183 号)	杜阮河环境功能区划为IV类水,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。
2	地下水功能区	《关于同意广东省地下水功能区划的复函》(粤办函[2009]459 号)及广东省水利厅地下水功能区划(文本)	本项目所在地浅层地下水划定为“珠江三角洲江门地下水水源 涵养区(代码为 H074407002T01)”。项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848—2017) III类标准。
3	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划(2006-2020 年)》	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 修改单中的二级标准
4	声环境功能区	《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)	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),建议执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
5	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
6	是否风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能	《广东省主体功能区划》(粤府〔2012〕120 号)	否

	区		
7	是否人口密集区	--	否
8	是否重点文物保护单位	--	否
9	是否三河、三湖、两控区	《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》（环发[1998]86 号文）	是，酸雨控制区
10	是否在水源保护区	《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
11	是否污水处理厂纳污范围	《江门杜阮污水处理厂二期管网工程建设项目环境影响报告表》	远期是，杜阮污水处理厂

二、空气环境质量状况

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单中的二级标准。

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年江门市国家直管监测站点二氧化硫年均浓度为 9 微克/立方米，同比下降 25.0%；二氧化氮年均浓度为 35 微克/立方米，同比下降 7.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 56 微克/立方米，同比下降 6.7%；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.2 毫克/立方米，同比下降 7.7%；臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）为 184 微克/立方米，同比下降 4.7%；细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 31 微克/立方米，同比下降 16.2%。除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要

求。

表 3-2 区域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	9	60	15.00	达标
2	二氧化氮(NO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	35	40	87.50	达标
3	可吸入颗粒物	年平均质量浓度	μg/m ³	56	70	80.00	达标
4	细颗粒物(PM _{2.5})	年平均质量浓度	μg/m ³	31	35	88.57	达标
5	一氧化碳(CO)	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	1.2	4	30.00	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	115.00	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。

三、地表水环境质量状况

项目所在地属于杜阮污水处理厂纳污范围内，管网暂未铺设到。根据《关于<关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函>的复函》(江环函[2008]183 号)，杜阮河环境功能区划为Ⅳ类水。项目近期通过生活污水一体化设备经处理达标后通过市

政管网排入杜阮河；远期生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入杜阮污水处理厂处理。本项目纳污水体为杜阮河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。参考《江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）--黑臭水体治理工程环境质量检测报告》（HC[2019-04]179C号）中广东恒畅环保节能检测科技有限公司于2019年4月29日至5月1日在“杜阮河（木朗排灌渠汇入处下游 500米）W12”和“木朗排灌渠（杜阮污水处理厂下游500米）W15”监测断面的监测数据，其监测结果见下表。

表 3-2 地表水质量监测结果

监测 点位	监测 日期	检测项目及结果(单位: mg/L, 注明者除外)								
杜阮 河(木 朗排 灌渠 汇入 处下 游 500 米) W12	检测 项目	pH 值 (无量 纲)	水温 (℃)	溶解 氧	五日 生化 需氧 量	化学 需氧 量	悬浮 物	氨氮	石油 类	阴离 子表 面活 性剂
	2019.0 4.29	7.35	22	2.8	5.2	31	32	2.85	0.18	ND
	2019.0 4.30	7.20	22	2.7	5.9	34	33	2.68	0.19	ND
	2019.0 5.01	7.24	22	2.5	4.4	30	34	2.75	0.20	ND
	标准 限值	6~9	--	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	检测 项目	总磷	粪大 肠菌 群(个 /L)	镉	铅	六价 铬	汞	砷	镍	--
	2019.0 4.29	1.28	3.50× 10 ³	ND	ND	ND	3.20× 10 ⁻⁴	1.3×1 0 ⁻³	ND	--
	2019.0 4.30	1.37	2.40× 10 ³	ND	ND	ND	6.40× 10 ⁻⁴	1.5×1 0 ⁻³	ND	--
	2019.0 5.01	1.54	3.50× 10 ³	ND	ND	ND	6.10× 10 ⁻⁴	1.8×1 0 ⁻³	ND	--

	标准 限值	≤0.3	≤2000 0	≤0.00 5	≤0.05	≤0.05	≤0.00 1	≤0.1	≤0.02	--
木朗 排灌 渠（杜 阮污 水处 理厂 下游 500 米） W15	检测 项目	pH 值 (无量 纲)	水温 (℃)	溶解 氧	五日 生化 需氧 量	化学 需氧 量	悬浮 物	氨氮	石油 类	阴离 子表 面活 性剂
	2019.0 4.29	7.41	22	2.2	15.3	65	50	4.32	0.17	ND
	2019.0 4.30	7.34	22	2.6	12.8	60	52	4.37	0.18	ND
	2019.0 5.01	7.10	22	2.3	13.5	62	53	4.54	0.16	ND
	标准 限值	6~9	--	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	检测 项目	总磷	粪大 肠菌 群(个 /L)	镉	铅	六价 铬	汞	砷	镍	--
	2019.0 4.29	5.48	790	ND	ND	ND	4.10× 10 ⁻⁴	1.1×1 0 ⁻³	ND	--
	2019.0 4.30	5.27	1.10× 10 ³	ND	ND	ND	3.90× 10 ⁻⁴	1.6×1 0 ⁻³	ND	--
	2019.0 5.01	5.34	1.30× 10 ³	ND	ND	ND	2.40× 10 ⁻⁴	9.0×1 0 ⁻⁴	ND	--
	标准 限值	≤0.3	≤2000 0	≤0.00 5	≤0.05	≤0.05	≤0.00 1	≤0.1	≤0.02	--

注：“ND”表示检测结果低于方法检出限；“---”表示未作要求。

由上表可见，评价河段的化学需氧量、氨氮、总磷、溶解氧和 W15 断面的五日生化需氧量超标，表明该水质因子超标，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上游生活污水排放和农业面源污染共同影响。

为改善水环境质量，江门市人民政府办公室印发《江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020年）》，通过优化产业结构、系统推进水环境整治工作、深入实施市

区黑臭水体综合整治，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，2019年底基本消除杜阮河（含杜阮北河）、麻园河、龙溪河（含马鬃沙河）、会城河、紫水河黑臭现象；2020年底前消除杜阮河（含杜阮北河）、麻园河、龙溪河（含马鬃沙河）、会城河、紫水河黑臭现象，江门市区建成区基本消除黑臭水体，水环境质量得到有效改善。

四、地下水质量现状

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

五、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；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

六、生态环境

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

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

1、水环境保护目标

本项目纳污水体杜阮河水环境质量执行《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。

2、地下水保护目标

地下水保护目标是确保该建设项目建设期及营运期不会对项目所在地地下水位及水质造成影响，使地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III 类标准。

3、环境空气保护目标

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

4、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，项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》2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 3-3。周边敏感点分布图见附图 3。

以项目中心位置为原点（0，0）（东经 112.992274，北纬 22.615456），以正东方向为 X 轴正方向，正北方为 Y 轴正方向，建立本次敏感点坐标系统。

表 3-3 项目主要环境敏感保护目标

环境因素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	双楼村	-239	636	居民区	人群	《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及 2018 修改单的二级标准	NNW	572
	亭园村	-804	866	居民区	人群		NW	975
	南塘	-1007	345	居民区	人群		NW	812
	龙溪村	-415	62	居民区	人群		NW	243
	龙门	-1060	-185	居民区	人群		SWW	922
	子绵村	-1193	-433	居民区	人群		SW	976
	井根村	-671	-406	居民区	人群		SW	649
	长塘村	-459	-583	居民区	人群		SW	654
	朋乐	-592	-1060	居民区	人群		SSW	1146
	流湾里	-353	-1245	居民区	人群		SSW	1190
	刘道院	132	-1334	居民区	人群		SSE	1294
	杜阮镇	1846	-1537	居民区	人群		SE	2343
	松岭村	583	-689	居民区	人群		SE	763
	龙榜	1634	-963	居民区	人群		SE	1541
	水堆里	954	-768	居民区	人群		SE	987

	仁和村	1599	-1722	居民区	人群		SE	2297
	龙眠村	327	-972	居民区	人群		SSE	985
	园峰村	821	-1316	居民区	人群		SE	1508
	鹤山咀	-239	636	居民区	人群		SE	1060
	凤飞云	-1464	1720	居民区	人群		NW	2384
水环境	杜阮河	608	-1409	河流	河流	地表水 IV 类	E	1741

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、地表水环境质量标准

建设项目纳污水体杜阮河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。污染物浓度限值如下表所示：

表 4-1 地表水水质标准（摘录）

项目	浓度限值	标准来源
pH	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) IV类标准
溶解氧	≥3	
COD _{cr}	≤30	
BOD ₅	≤6	
氨氮	≤1.5	
总磷	≤0.3	
总氮	≤1.5	
石油类	≤0.5	

2、环境空气质量标准

建设项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准，详见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准

执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位
GB3095-2012 及 2018 修改单中 的二级标准	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	PM ₁₀	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	总悬浮颗粒物	年平均	200	
		24 小时平均	300	
	一氧化氮 (CO)	24 小时平均	4	
		1 小时平均	10	

		臭氧（O ₃ ）	1 小时平均	200			
			8 小时平均	411.6			
		PM _{2.5}	年平均	35			
			24 小时平均	75			
	3、声环境质量标准						
建设项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，详见表 4-3。							
表 4-3 声环境质量标准（摘录） 单位：dB（A）							
类别		昼间		夜间			
2 类		≤60		≤50			
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						
	项目远期位于杜阮污水厂纳污范围。目前污水管网未完善，因此生活污水需经处理达标后通过市政管网排入杜阮河，执行广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；本项目纳入污水厂纳污范围后，生活污水经化粪池预处理后，满足广东省地方标准《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准和杜阮污水处理厂的进水标准较严者，排入市政管网由杜阮污水处理厂处理达标后排放。						
	表 4-3 水污染排放标准 单位：mg/L						
	选用标准		标准值				
			pH	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮
	近期	DB44/26-2001）第二时段一级标准	6~9	90	20	60	10
	远期	（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准	6.0-9.0	≤500	≤300	≤400	--
		杜阮污水处理厂的进水标准	6.0-9.0	≤300	≤130	≤200	≤25
		较严者	6.0-9.0	≤300	≤130	≤200	≤25
	表 4-4 杜阮污水处理厂污水厂尾水排放标准						
选用标准		污染物种类		国家或地方污染物排放标准浓度			

			限值 (mg/L)
广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准较严者	pH		6.0~9.0 (无量纲)
	COD _{Cr}		40
	BOD ₅		10
	SS		10
	NH ₃ -N		5

2、大气污染物排放标准

项目竹木加工工序会产生颗粒物，经布袋除尘后加强通风后经 15m 烟囱排放，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值为 1mg/m³。

表 4-5 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 污染物排放标准

序号	污染源	污染物	《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				
			最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度	
				排气筒 (m)	二级	监控点	mg/m ³
1	木加工	粉尘	120	15	2.9	周界外浓度最高点	1.0

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》(GB12348-2008) 中的 2 类声环境功能区标准。

表 4-6 本项目噪声执行的排放标准

环境要素	标准名称及级 (类) 别	标准限值	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	昼间	60dB (A)
		夜间	50dB (A)

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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001, 2013 年修改单)。

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：生活污水远期经预处理后排入杜阮污水处理厂集中处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配 COD_{Cr}、氨氮等总量控制指标。
-------------------------	--

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

项目主要从事竹木制工艺品的生产，项目年生产竹木制工艺品 15 万件，主要生产工艺流程如下图。

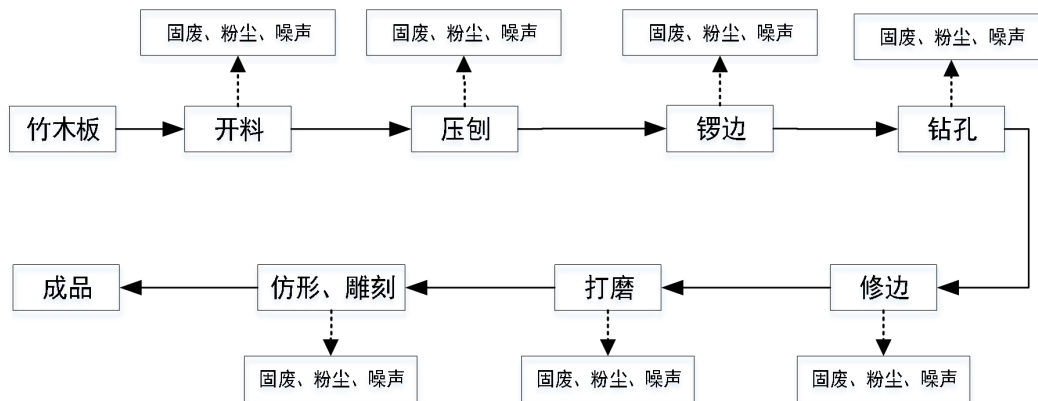


图 5-1 项目生产工艺流程图

工艺说明：

（1）开料：根据工艺要求及尺寸规格用开料机、切割机、带锯机等将外购的竹木板裁切成所需要幅面规格的过程，加工过程中产生粉尘、竹木屑和噪声。

（2）压刨：利用压刨机对竹木原料进行刨平、刨直、裁口，加工过程中产生粉尘、竹木屑和噪声。

（3）锣边：利用锣机修整木板上把多余的板边等，此工序产生粉尘、竹木屑和噪声。

（4）钻孔：按需要对竹木原料进行钻孔，加工过程中产生粉尘、竹木屑和噪声。

（5）修边：按客户图纸要求使用直边机和车床进行修边，加工过程中产生粉尘、竹木屑和噪声。

（6）打磨：项目使用打磨机、砂光机、抛光机对加工好的竹木板进行机器打磨，此工序产生粉尘、竹木屑和噪声。

（7）仿形、雕刻：按产品要求使用仿形机、雕刻机对竹木半成品进行加工，此工序产生粉尘、竹木屑和噪声。

主要产污工序

一、施工期主要产污工序

本项目的主体建筑已建成，不存在施工期对周围环境的影响问题。

二、营运期主要产污工序

1、废水

生活污水：本项目共有员工 12 人，员工均不在项目内食宿。生活用水量取 $0.04\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ ，项目排水量按用水量的 90% 计算（一年按 300 天计算）。即本项目生活用水量约为 $0.48/\text{d}$ （ $144\text{t}/\text{d}$ ），生活污水产生量为 $0.432/\text{d}$ （ $129.6\text{t}/\text{a}$ ）。项目近期通过生活污水一体化设备经处理达标后通过市政管网排入杜阮河；远期生活污水经厂区三级化粪池处理达标后排入杜阮污水处理厂，经杜阮污水处理厂处理达标后排入杜阮河。

表 5-1 生活污水产排情况

污染物 废水量		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
129.6t/a	产生浓度 (mg/L)	350	200	200	25
	产生量 (t/a)	0.0454	0.0259	0.0259	0.0032
	远期排放浓度 (mg/L)	300	130	180	20
	远期排放量 (t/a)	0.0389	0.0169	0.0233	0.0026
	近期排放浓度 (mg/L)	90	20	60	10
	近期排放量 (t/a)	0.0117	0.0026	0.0078	0.0013

2、废气

(1) 竹木加工工序

项目竹木板通过开料机、打磨机等竹木加工设备进行竹木加工，竹木加工过程产生少量粉尘。参照《第一次全国污染源普查-工业污染源产污系数》2011 锯材加工业中粉尘的产污系数，工业粉尘产污系数为 $0.259\text{kg}/\text{m}^3$ 产品（原料），本项目年使用竹

木板为 100 立方米，则项目粉尘产生量约 0.0259t/a，建设单位竹木加工粉尘通过吸风口收集后经布袋除尘处理 15m 烟囱排放，粉尘收集效率 85%，布袋除尘器除尘效率 90%。

项目开料、压刨、打磨、钻孔、雕刻、仿形、锣边、修边各个工位分别设置大小为 0.5m*0.5m 的吸风口。该吸风口投影面积大于设备污染物产生源的面积，并采用引风机抽吸收集，根据根据《大气污染控制工程》(第三版)中集气罩风量计算公式，按照以下经验公式计算所需的风量 Q：

$$Q=0.75 (10x^2+A) \times V_x$$

其中：

Q--集气罩排风量，m³/s；

X--污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取 0.1；

A--罩口面积，m²，每台抛光集气罩口面积取 0.25m²；

V_x--最小控制风速，m/s，一般取 0.25~0.5m/s，本项目取 0.5m/s。

考虑到风量的损耗，每个集气罩口建议风机的风量为 500m³/h，共有设 30 个工位，设计总风量为 15000m³/h。

表 5-2 粉尘产排情况表

项目 污染因子	产生量 t/a		产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
TSP	无组织	0.0039	0.0016	/	0.0039	0.0016	/
PM ₁₀	有组织	0.0220	0.0092	0.6115	0.0022	0.0009	0.0612

备注：按年运行 2400h 计算。

3、噪声

项目运营期间开料机、打磨机等设备产生的机械噪声，噪声声压级约 80~90dB(A)。

4、固体废物

(1) 一般工业固体废物

A.竹木屑和边角料：竹木加工过程中产生的竹木屑和边角料，约为原料重量的 5%，产生量为 5t/a，外售处理。

B.废砂带：在打磨过程中会产生废砂带，产生量为 0.05t/a，交由专门的公司回收

处理。

C.收集的粉尘：在竹木加工过程中产生的粉尘，经布袋除尘收集，产生量约为0.02t/a，交由专门的公司回收处理。

（2）生活垃圾

项目员工人数为12人，均不在厂区内食宿，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为0.8~1.5kg/人•d，办公垃圾为0.5~1.0 kg/人•d。员工每人每天生活垃圾产生量按0.5kg计，年工作300天，项目生活垃圾产生量约为1.8t/a。

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）			
大 气 污 染 物	竹木加工 工序	TSP	无组 织	0.0039t/a		0.0039t/a			
		PM ₁₀	有组 织	0.0220t/a, 0.6115mg/m ³		0.0022t/a, 0.0612mg/m ³			
水 污 染 物	生活污水 （129.6t/ a）	COD _{Cr}		350 mg/L	0.0454 t/a	远期	近期	远期	近期
						300 mg/L	0.0389 t/a	90 mg/L	0.0117 t/a
		BOD ₅		200 mg/L	0.0259 t/a	130 mg/L	0.0169 t/a	20 mg/L	0.0026 t/a
						180 mg/L	0.0233 t/a	60 mg/L	0.0078 t/a
		氨氮		25 mg/L	0.0032 t/a	20 mg/L	0.0026 t/a	10 mg/L	0.0013 t/a
固 体 废 物	生活垃圾	生活垃圾		1.8t/a		0			
	一般固体 废物	竹木屑和边 角料		5t/a		0			
		废砂带		0.05t/a		0			
		收集的粉尘		0.02t/a		0			
噪 声	生产设备产生的机械 噪声			80～90dB(A)		厂界达到《工业企业厂界环 境噪声排 放标准》（GB12348-2008）中的2类标 准			

主要生态影响

本项目租赁已建成的厂房,无施工期的环境影响,同时项目周围没有特殊生态保护目标,对厂址周围局部生态环境的影响不大。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目的主体建筑已建成，本次评价不对项目的施工期环境影响进行分析。

运营期环境影响分析

1、大气环境影响分析

(1) 竹木加工工序

项目竹木板通过开料机、打磨机等加工设备进行竹木加工，竹木加工过程产生木质粉尘。通过收集后经布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒高空排放，未收集的粉尘以无组织形式扩散到外界环境中，加大车间通风。经以上措施进行处理后，竹木加工工序颗粒物符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值，对周边大气环境影响较小。

布袋除尘器原理：布袋除尘器是一种干式过滤装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。除尘布袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器地，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。一般新滤料的除尘效率是不够高的。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。

评价等级与评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的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”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中的定义如下：

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

Coi 选用 GB 3095 中的 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均浓度限值或年平均浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。本项目大气环境影响评价因子选择项目排放的竹木加工颗粒物进行计算，各评价因子和评价标准见表 7-1 所示。

表 7-1 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
TSP	1 小时值	900	根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单，颗粒物质量标准为 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$
PM ₁₀	1 小时值	450	根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单，颗粒物质量标准为 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$

表 7-2 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	10 万
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		39.6
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		2.6
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	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 ☐ 否 ☒
	岸线距离/m	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

以项目中心位置为原点 (0, 0) (N 22.615456°、E112.992274°)，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。各污染物排放源强和排放参数如表 7-3、7-4 所示。

表 7-3 点源排放参数表

AERSCREEN筛选气象-筛选气象

筛选气象名称:

项目所在地气温纪录, 最低: 2.6 °C 最高: 39.6 °C

筛选气象

允许使用的最小风速: 1.5 m/s 测风高度: 10 m

地表摩擦速度 U^* 的处理: ☐ 要调整 u^*

地面特征参数

导入 AERMOD预测气象 地面特征参数

地面分扇区数: 1

扇区分界度数:

地面时间周期: 按年

AERSURFACE生成特征参数...

☐ 手工输入地面特征参数
☒ 按地表类型生成地面参数

有关地表参数的参考资料...

按地表类型生成

地面扇区:

0-360

生成特征参数表

当前扇区地表类型

AERMET通用地表类型: 城市

AERMET通用地表湿度: 潮湿气候

☒ 粗糙度按AERMET通用地表类型选取
☐ 粗糙度按AERMET城市地表类型选取

AERMET城市地表分类: 城镇外围

☐ 粗糙度按ADMS模型地表类型选取

ADMS的典型地表分类: 公园、郊区

地面特征参数表:

序号	扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
1	0-360	全年	.2075	.75	1

生成AERMOD预测气象 (仅用于AERMOD的筛选运行, 不用在AERSCREEN模型中)

风向个数: 1

开始风向: 270

顺时针角度增量: 10

单独运行MAKEMET, 生成AERMOD预测气象...

图 7-2 AERSCREEN 筛选计算与评价等级-筛选气象

30

AERSCREEN筛选计算与评价等级[新建]

筛选方案名称: 育新

筛选方案定义 | 筛选结果

筛选气象定义: 筛选气象

下洗建筑物定义: 无 = 不考虑建筑物下洗

污染源和污染物参数

可选择污染源:

☐ 晖越注塑面

☐ 尚洁

☐ 鸿云

☐ 泽盛无组织-非

☒ 育新

☒ 育新无组织

☐ 佑无组织

☐ 佑辉

选择污染物:

☒ TSP

☐ TVOC

☒ PM10

☐ 非甲烷总烃

☐ SO2

☐ 氮氧化物

NO2化学反应的污染物:

☐ 无NO2

设定一个源的参数

选择当前污染源: 育新

源类型: 点源, 烟囱高50m

当前源参数设定

起始计算距离: 10 m

源所在厂界线: 厂界线1

计算起始距离

最大计算距离: 25000 m

应用到全部源

NO2的化学反应: 不考虑

烟道内NO2/NOx比: 1

☐ 考虑重烟

☐ 考虑海岸线重烟, 海岸线离源距离: 200 m

海岸线方位角: -9 度

已选择污染源的各污染物评价标准 (mg/m3)和排放率 (g/s)

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

污染物	TSP	PM10
评价标准	0.900	0.450
育新	0.00E+00	2.50E-04
育新无组织	4.44E-04	0.00E+00

选项与自定义离散点

项目位置: 城市

城市人口: 10 万

项目区域环境背景O3浓度: 30 ug/m^3

预测点离地高 (0=不考虑): 0 m

☐ 考虑地形高程影响

判断是否复杂地形

☐ 考虑熏烟的源跳过非熏烟计算

AERSCREEN运行选项:

☒ 显示AERSCREEN运行窗口

☒ 多个污染物采用快速类比算法

☒ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点 (最多10个)

输入内容: 距离(m)

序号	距离(m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

图 7-3 AERSCREEN 筛选计算与评价等级-筛选方案

31



图 7-4 AERSCREEN 筛选计算与评价等级-占标率筛选结果

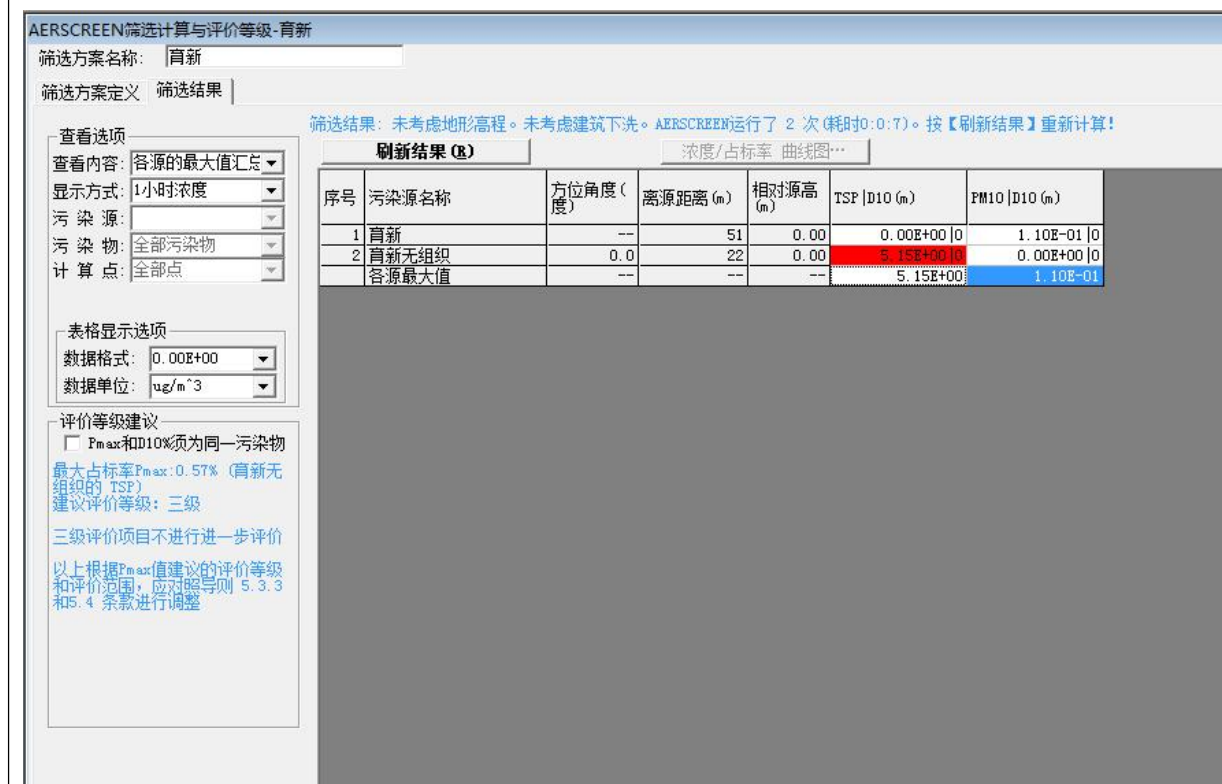


图 7-5 AERSCREEN 筛选计算与评价等级-浓度筛选结果

根据 Arescreen 模式对项目面源进行估算，本项目各污染物的估算结果见表 7-4 示。

表 7-5 点源与面源中主要污染物估算模型计算结果表

面源（主体车间）			点源 G1 排气筒		
下风向距离 /m	TSP		下风向距离 /m	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/%
10	4.35E+00	0.48	10	7.91E-03	0.00
22	5.15E+00	0.57	25	3.96E-02	0.01
25	4.89E+00	0.54	20	1.10E-01	0.02
50	2.00E+00	0.22	51	1.10E-01	0.02
75	1.10E+00	0.12	75	7.94E-02	0.02
100	7.28E-01	0.08	100	7.05E-02	0.02
125	5.30E-01	0.06	125	6.68E-02	0.01
150	4.09E-01	0.05	150	5.99E-02	0.01
175	3.30E-01	0.04	175	5.31E-02	0.01
200	2.74E-01	0.03	200	4.70E-02	0.01
225	2.32E-01	0.03	225	4.19E-02	0.01
250	2.00E-01	0.02	250	3.75E-02	0.01
275	1.76E-01	0.02	275	3.38E-02	0.01
300	1.56E-01	0.02	300	3.06E-02	0.01
325	1.39E-01	0.02	325	2.79E-02	0.01
350	1.26E-01	0.01	350	2.55E-02	0.01
375	1.14E-01	0.01	375	2.35E-02	0.01
400	1.05E-01	0.01	400	2.17E-02	0.00
425	9.62E-02	0.01	425	2.01E-02	0.00
450	8.89E-02	0.01	450	1.87E-02	0.00
475	8.25E-02	0.01	475	1.75E-02	0.00
500	7.69E-02	0.01	500	1.64E-02	0.00
525	7.19E-02	0.01	525	1.54E-02	0.00
550	6.74E-02	0.01	550	1.45E-02	0.00
575	6.34E-02	0.01	575	1.37E-02	0.00
600	5.98E-02	0.01	600	1.30E-02	0.00
625	5.65E-02	0.01	625	1.23E-02	0.00

650	5.36E-02	0.01	650	1.17E-02	0.00
675	5.09E-02	0.01	675	1.11E-02	0.00
700	4.84E-02	0.01	700	1.06E-02	0.00
725	4.61E-02	0.01	725	1.01E-02	0.00
750	4.40E-02	0.00	750	9.68E-03	0.00
下风向最大 质量浓度及 占标率/%	5.15	0.57	下风向最大 质量浓度及 占标率/%	0.11	0.02
D _{10%} 最远距 离/m	/			/	

由表 7-4 可见，本项目面源排放的污染物最大落地浓度占标率： $P_{\max}=0.57\%<1\%$ ，按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定的方法判断，本项目的环境空气影响评价工作等级定为三级评价。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），三级评价项目，不需设置大气环境影响评价范围。

综上所述，该项目竹木加工产生的粉尘经布袋除尘处理后经 15m 排气筒排放，未收集的粉尘无组织排放，达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值为 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，大气环境影响可以接受。

2、水环境影响

生活污水：项目产生的废水主要为生活污水，生活废水排放量约 $129.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路 45 号自编东 A1 厂房，项目废水主要为生活污水，项目的生活废水排放量约 $129.6\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD_{Cr}、SS、BOD₅、氨氮等。生活污水近期经一体化处理后能达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后通过市政管网排入杜阮河，对水环境影响较小。远期生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值（DB44/26-2001）》第二时段三级标准的要求后排入杜阮污水处理厂，经杜阮污水处理厂处理后排入杜阮河。

近期生活污水可行性分析

本评价建设单位近期拟采取自建的地理式一体化小型生活污水处理装置处理，生活污水处理装置采用集去除 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮于一身的小型一体化污水处理设施（采用 SBR 处理工艺）。根据相关工程经验，经上述治理措施处理后，生活污水能达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后通过市政管网排入杜阮

河，对水环境影响较小。

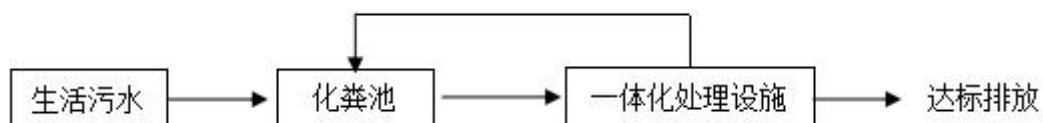


图 7-6 生活污水处理工艺

①技术可行性分析：1.调节池：利用原有化粪池作为调节池，均衡水量水质，为后续处理提供稳定均匀的水质水量。2.一体化处理设施：同一生物反应池中进行进水、曝气、沉淀、排水四个阶段；利用微生物去除水中有机污染物，省去了回流污泥系统和沉淀设备。3.出水渠：对达标排放的净水进行实时计量。4.污泥处理：系统产生的污泥相对较少，一体化处理设施的剩余污泥可根据实际情况排放到化粪池。根据以上工艺流程可知，项目生活污水处理装置具有处理效果好，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，出水可稳定达标，工艺是可行的，能确保生活污水出水水质达标。

②经济可行性：采用地埋式污水处理设备可将设备埋于地表下，大大减少了占地面积，减少了工程投资。而且设备的自动化程度高，不需要专人管理。地埋式污水处理设备是一种模块化的高效污水生物处理设备，动力消耗低、操作运行稳定。从循环经济、可持续发展等观点考虑，本报告认为项目生活污水处理工程是可行的。

③环境可行性：项目生活污水经自建污水处理设施处理达标后排入天乡河。本项目生活废水产生量小、水质简单，易于处理，地埋式污水处理设施采用的 SBR 工艺属于成熟工艺，具有工艺简单、运行可靠、出水稳定等特点，根据相关工程经验，能确保生活污水出水水质达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，因此，该项目的的生活废水经处理达标后排放，水环境影响可以接受。

远期生活污水可行性分析

江门市杜阮污水处理厂位于江门市杜阮镇木朗村元岗山，占地 134.9 亩，根据杜阮污水处理厂的总体规划，其总设计规模为每天处理 15 万立方米污水，采用 A²/O 工艺，并将分二期完成：一期（至 2015 年）建设规模 10 万吨/日，二期（至 2020 年）规划建设规模达到 15 万吨/日。杜阮污水处理厂一期 10 万吨/日已建成，二期管网正在建设中。污水管网已铺设至项目所在位置并投入使用。

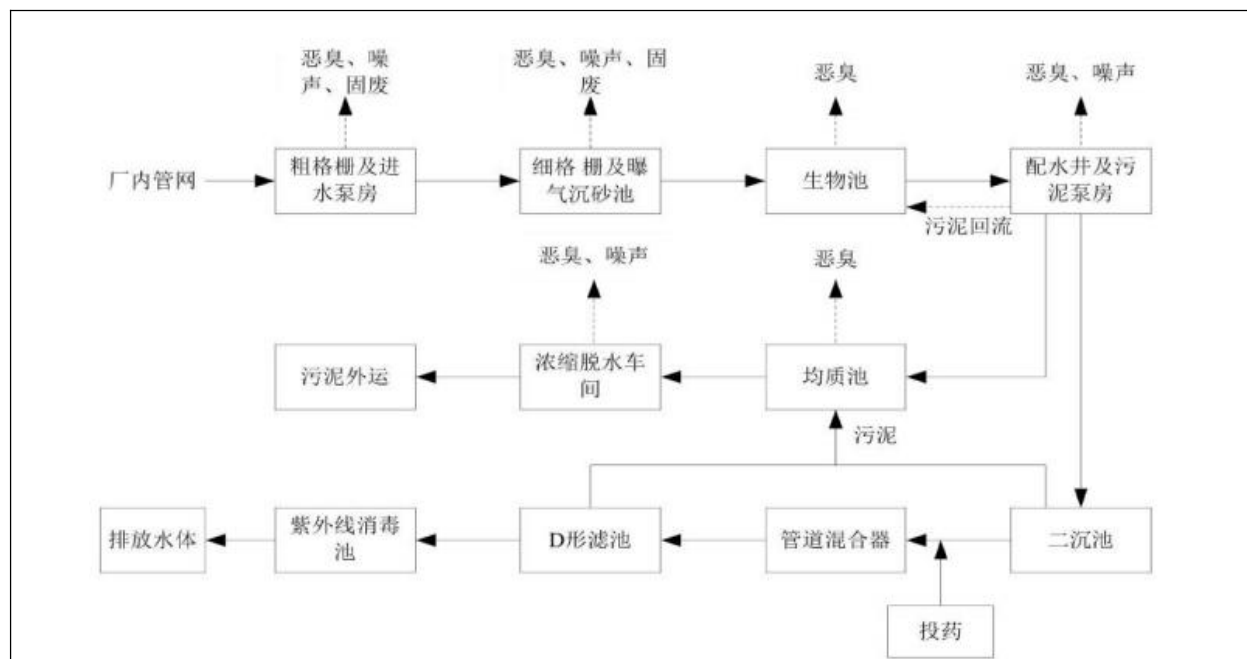


图 7-7 杜阮污水处理厂废水处理工艺流程图

杜阮污水处理厂采用 A2/O+D 型滤池深度处理工艺处理污水。纳污管网工程主要沿江杜中路、江杜东路、松园大道、双龙大道、天河中路。本项目生活污水经三级化粪池预处理后能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门市杜阮污水处理厂设计进水水质要求。本项目污水沿江杜西路市政管网流向江杜中路，最终进入杜阮污水处理厂集中处理。项目污水排放量为 0.432t/d，占杜阮污水处理厂日处理的 0.0004%，因此本项目产生废水不会对污水处理厂产生冲击。杜阮污水处理厂集中处理后的尾水达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）中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）一级标准的 A 标准中严的要求后排放至杜阮河，因此，本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入杜阮污水处理厂处理是可行的。

经过以上措施处理，项目营运期对周边的水环境影响较小。水质符合杜阮污水处理厂进水水质要求，因此，本项目水环境影响可以接受。

表 7-6 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 _{Cr} 、 BOD ₅ 、 氨氮等	近期排入 杜阮河； 远期进入 城市 污水 处理厂	间断排放， 排放期间流 量不稳定且 无规律，但 不属于冲击 型排放	/	近期一体 化处理； 远期化粪 池处理	近期 SBR 处理工 艺；远期 分格沉 淀、厌氧 消化	WS-01	√是 ☐ 否	√企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处 理设施排放口
---	------	--	---	--	---	-----------------------------	--	-------	----------------------------------	--

表 7-7 废水远期间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水 排放量 (t/a)	排放 去向	排放 规律	间 歇 排 放 时 段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种 类	国家或 地方污染 物排放 标准浓度 限值 (mg/L)
1	WS-01	112.992285°	22.615500°	129.6	进入 城市 污水 处理厂	间断排放， 排放期间 流量不稳 定且无规 律，但不属 于冲击型 排放	/	杜 阮 污 水 处 理 厂	pH	6.0~9.0 (无量纲)
									COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5

表 7-8 废水近期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	WS-01	112.992285°	22.615500°	129.6	杜阮河	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	杜阮河	IV类	113.001132°	22.6136006°
---	-------	-------------	------------	-------	-----	------------------------------	---	-----	-----	-------------	-------------

表 7-9 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	WS-01	PH	近期：广东省《水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段一级标准； 远期：广东省《水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂的进水标准	远期浓度限值 (mg/L)	近期浓度限值 (mg/L)
				6.0~9.0	6.0~9.0
		COD _{Cr}		300	90
		BOD ₅		130	20
		SS		200	10
		NH ₃ -N		25	60

表 7-10 废水污染物排放信息表（新建项目）

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（近期）	SS	60	0.0259	0.0078
		BOD ₅	20	0.0086	0.0026
		COD _{Cr}	90	0.0389	0.0117
		氨氮	10	0.0043	0.0013
	WS-01（远期）	SS	180	0.0778	0.0233
		BOD ₅	130	0.0562	0.0168

		COD _{cr}	300	0.1296	0.0389
		氨氮	20	0.0086	0.0026

综上所述，该项目产生的生活污水对周围水环境质量的影响较小。

3、噪声环境影响

项目噪声主要为生产过程中的开料机、打磨机等机械设备运行噪声，噪声值为 80～90dB(A)。

为减少噪声对周边声环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

①选用低噪声设备；

②对企业的噪声源设备加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声；

③合理布局车间内设备摆放位置，合理安排工作时间，午间及夜间禁止运行高噪声设备。

采取以上措施后，再经厂房隔声和距离衰减，项目厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，对周围敏感点无明显影响。

4、固体废物环境影响

（1）生活垃圾

项目员工人数为 12 人，均不在厂区内食宿，年工作 300 天，生活垃圾排放量约为 1.8t/a。生活垃圾应收集避雨堆放，分类后由环卫部门统一运往垃圾处理场进行无害化处理。

（2）一般工业废物

A.竹木屑和边角料：竹木加工过程中产生的竹木屑和边角料，约为原料重量的 5%，产生量为 5t/a，外售处理。

B.废砂带：在打磨过程中会产生废砂带，产生量为 0.05t/a，交由专门的公司回收处理。

C.收集的粉尘：在竹木加工过程中产生的粉尘，经布袋除尘收集，产生量约为 0.02t/a，交由专门的公司回收处理。

因此，项目各种废物按要求妥善处理，固体废物环境影响可以接受。

5、土壤环境影响分析

（1）项目概况

项目厂房已进行了硬地化，搭设了砖混结构厂房，主要进行竹木制工艺品生产，不会对土壤产生较大影响。

(2) 土壤影响类型识别

影响识别：根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）可知，项目涉及的土壤环境影响类型共有三种情况：生态影响型、污染影响型、复合影响型（兼具生态影响和污染影响）。

本项目属于污染影响型。

(3) 土壤环境分析

据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），土壤环境污染影响型评价项目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，详见下表。

表 7-11 污染环境影响评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感	占地规模	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：“—”表示可不展开土壤环境影响评价工作

①土壤环境影响评价项目类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）附录 A 识别建设项目所属行业的土壤环境影响评价类别，本项目属于“制造业” - “设备制造-金属制品、汽车制造及其他用品制造” - “其他”，土壤环境影响评价类别为 III 类。

②占地规模

本项目占地规模=0.08hm²<5hm²，占地规模为小型。

③敏感程度

项目大气预测最大落地浓度离源距离为 51m，根据污染影响型敏感程度分级表，本项目周边 51m 范围内不存在“耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标”及“其他土壤环境敏感目标”，属于不敏感。

表7-12 污染环境影响评价工作等级划

敏感程度	判断依据
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、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标
较敏感	周边存在其他土壤环境敏感目标
不敏感	其他情况

综上所述，本项目土壤环境影响评价类别为 III 类、占地规模为小型、敏感程度属于不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环保验收“三同时”一览表

7-13 环境保护验收一览表

序号	污 染 物					环保设施	验收标准	监测 点位
	要素	排放源	监测 因子	核准排放量				
				远期	近期			
1	废 水	生活污 水 129.6t/a	CODcr	0.0389 t/a	0.0117 t/a	近期：一体 化处理；远 期：经过厂 内化粪池处 理后排入杜 阮污水处理 厂	近期执行广东省 《水污染排放限 值》 (DB44/26-2001) 第二时段一级标 准；远期执行广东 省地方标准《水污 染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级排 放标准和杜阮污水 处理厂的进水标准较 严者	/
			BOD ₅	0.0168 t/a	0.0026 t/a			
			SS	0.0233 t/a	0.0078 t/a			
			氨氮	0.0026 t/a	0.0013 t/a			
2	废 气	竹木加 工工序 颗粒物	有组织	0.0022t/a		布袋除尘器 处理后 15m	达到广东省《大气 污染物排放限值》 (DB44/27—2001)	排气 筒出 口
			无组织	0.0039t/a		排气筒排放	第二时段二级标准 及无组织排放监控	厂界

						浓度限值	
3	固体 废 物	生活垃 圾	生活垃圾	1.8t/a	环卫部门定 期清理	是否到位	/
		一般工 业废物	竹木屑和 边角料	5t/a	集中收集后 外售		/
			废砂带	0.05t/a	由专门公司 回收处理		
			收集的粉 尘	0.02t/a	由专门公司 回收处理		/
4	噪 声	生产设 备噪声	Leq	80dB (A) ~90dB (A)	通过采用隔 声、消声措 施；合理布 局、利用墙 体隔声、吸 声等措施防 治噪声污染	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准	厂界

建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，保证环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，切实履行本评价所提出的各项污染防治对策与建议，保证做到各污染物达标排放。

7、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：

大气污染源监测

大气污染源监测点的布设与监测项目详见下表：

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》。

7-14 废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
------	------	------	--------

厂界	颗粒物	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 中第二时段无组织 排放监控点浓度限值
G1排气筒	颗粒物	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 中第二时段二级标 准

厂边界噪声监测

监测点布设：项目厂区四周布设 4 个监测点。

监测时间和频次：每季度一次，每次监测 1 天。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》。

8、环境风险分析

(1) 风险调查

①环境敏感目标调查

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路 45 号自编东 A1 厂房，项目周边 500m 范围内没有特别需要保护的文物古迹、风景名胜等，离项目最近的敏感点为龙溪村，距离厂界最近距离为 243m，周边环境敏感点情况详见前文表 3-4 所示。

②风险源调查

本项目不存在的危险物质。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 可知，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级及简单分析。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 44 确定评价工作等级。风险潜势为Ⅳ及以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。

(2) 评价工作等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 可知，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级及简单分析。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 44 确定评价工作等级。风险潜势为Ⅳ及以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。

表 7-15 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。详见 HJ169-2018 的附录 A。				

本项目采用的原辅材料中，均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录 B 的风险物质。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录 C 中危险物质及工艺系统危险性（P）的分级中危险物质数量与临界量比值（Q）的计算可知，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）为 $0 < 1$ ，故本项目的风险潜势为 I。

（3）产过程风险识别

项目主要为生产车间、仓库和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

7-16 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
生产车间、仓库	火灾	生产车间、仓库存放竹木制品，容易发生火灾	设置消防及火灾报警系统；按要求设置灭火器等消防设施；企业厂房内禁止明火。
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

（4）源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分主要是气污染物发生风险事故排放和火灾风险，造成环境污染事故。

（5）风险防范措施

①定期对废气处理设施进行检修维护，并按设计要求定期清理布袋除尘粉尘，并加强车间的通风换气；

②厂区总平面布置符合防范事故要求，有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。

③应配备应急器材，设置消防及火灾报警系统，定期组织应急演练。

④严格按设计规范设置排水阀和排水管道，确保消防废水能畅通地进入事故池，而

不会进入附近地表水体。

⑤为彻底防止处理设备因事故而发生烟尘排放浓度超标，建议设置一个备用电源，在生产中严格执行规程和规定，加强运行管理和维护工作，便于在事故排放的情况下采取应急措施，尽可能降低对大气环境的影响。

(6) 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。

(7) 建设项目环境风险简单分析内容表

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，本项目仅需作简单分析即可。简单分析内容见下表 7-17。

表 7-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市育新工艺品有限公司年产竹木制工艺品15万件新建项目				
建设地点	广东省	江门市	蓬江区	() 县	() 园区
地理坐标	经度	112.992274°		纬度	22.615456°
主要危险物质及分布	无危险物质				
环境影响途径及危害后果	无				
风险防范措施要求	(1) 环境风险管理				
	环境风险管理的核心是降低风险度，可以从两方面采取措施，一是降低事故发生概率，二是减轻事故危害强度，此外预先制定好切实可行的事故应急计划，可以大大减轻事故来临时可能受到的损失。				
	①制定《生产操作的安全规程》和《危险品储存管理规程》，规范职工生产操作和储存管理程序，减少人为因素造作的事故。				
	②加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专兼职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。				
风险防范措施要求	③加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确职工在处理事故中的职责。				
	(2) 风险防范措施				
	①定期对废气处理设施进行检修维护，并按设计要求定期清理布袋除尘粉				

	尘，并加强车间的通风换气； ②厂区总平面布置符合防范事故要求，有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。 ③设置消防及火灾报警系统。 ④严格按设计规范设置排水阀和排水管道，确保消防废水能畅通地进入事故池，而不会进入附近地表水体。 ⑤为彻底防止处理设备因事故而发生烟尘排放浓度超标，建议设置一个备用电源，在生产中严格执行规程和规定，加强运行管理和维护工作，便于在事故排放的情况下采取应急措施，尽可能降低对大气环境的影响。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：无。	
（3）环境风险分析小结与建议 本项目无危险物质储存，泄漏、火灾等事故发生概率较低，环境风险潜势为 I，只有通过加强公司管理，做好防范措施等，可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生，在项目运营过程中，制订和完善风险防范措施，将在项目运营过程中认真落实，环境风险在可控范围内。	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型 \ 内容	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期处理效果
大气污染 物	竹木加 工工序	颗粒物	布袋除尘器处理后 15m 高排气筒排放	达到广东省地方标准《大气污 染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二 级标准及无组织排放监控点 浓度限值为 $1\text{mg}/\text{m}^3$
水 污 染 物	生活污 水	COD _{Cr}	近期经一体化处理排 放；远期经三级化粪 池后由市政污水管网 引至杜阮污水处理厂 处理	近期达到广东省《水污染排 放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准；远期达 到广东省地方标准《水污染 物 排 放 限 值 》 (DB44/26-2001) 第二时段 三级标准和杜阮污水处理 厂的进水标准较严者
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
固 体 废 物	员工生 活	生活垃圾	环卫部门定期清理	符合环保有关要求, 对周围 环境不会造成影响
	生产过 程	竹木屑和边角料	集中收集后外售	
		废砂带	由专门公司回收处理	
		收集的粉尘	由专门公司回收处理	
噪 声	机械设 备	噪声	合理布局；采用隔声、 减震等措施；定期检 修	达到《工业企业厂界环境噪声 排放标准》2 类标准
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

江门市育新工艺品有限公司年产竹木制工艺品 15 万件新建项目位于江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路 45 号自编东 A1 厂房（中心坐标：东经 112.992274，北纬 22.615456），行业代码为 C2041 竹制品制造，主要从事竹木制工艺品的生产，项目年产竹木制工艺品 15 万件。项目总投资 50 万元，占地面积 800m²，建筑面积 800m²。本项目员工人数 12 人，厂区不提供食宿，年工作 300 天，每天工作 8 小时。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

本项目属于竹制品制造，对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011 年本）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》，经核实本项目并不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

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（2011 年本）》（2013 年修正）、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》中的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》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。

2、项目选址合法性分析

根据建设单位提供的土地证，项目所在地属于工业用地，可用于厂房建设，项目所在地符合当地的规划要求。项目选址不涉及生态保护区等保护区域。天沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅳ类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区。本项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内，符合环境功能区划。

因此，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）地表水环境质量现状

本项目纳污水体为杜阮河，参考《江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）--黑臭水体治理工程环境质量检测报告》（HC[2019-04]179C 号）中广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2019 年 4 月 29 日至 5 月 1 日在“杜阮河（木朗排灌渠汇入处下游 500 米）W12”和“木朗排灌渠（杜阮污水处理厂下游 500 米）W15”监测断面的监测数，评价河段的化学需氧量、氨氮、总磷、溶解氧和 W15 断面的五日生化需氧量超标，表明该水质因子超标，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上游生活污水排放和农业面源污染共同影响。

为改善水环境质量，江门市人民政府办公室印发《江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）》，通过优化产业结构、系统推进水环境整治工作、深入实施市区黑臭水体综合整治，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，2019 年底基本消除杜阮河（含杜阮北河）、麻园河、龙溪河（含马鬃沙河）、会城河、紫水河黑臭现象；2020 年底前消除杜阮河（含杜阮北河）、麻园河、龙溪河（含马鬃沙河）、会城河、紫水河黑臭现象，江门市区建成区基本消除黑臭水体，水环境质量得到有效改善。

（2）大气环境质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域，项目所在区域的 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 的年平均质量浓度和 CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准， O_3 日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度均超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准。因此，项目所在区域属于非达标区。因此本项目所在评价区域为不达标区，为切实改善环境空气质量，大气污染防治强化措施主要有工业源治理、移动源治理、面源治理、加强监管执法、污染提前应对和保障措施，预计“到 2020 年，主要污染物排放持续下降，环境空气质量稳定达到国家空气质量二级标准”。

（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；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于

一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

四、建设期间的环境影响评价结论

项目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。

五、营运期环境影响分析结论

（1）水环境影响分析结论

项目无生产废水产生。本项目近期通过生活污水一体化设备经处理达标后通过市政管网排入杜阮河，预计可满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；远期生活污水经厂区三级化粪池处理达标后排入杜阮污水处理厂，经杜阮污水处理厂处理达标后排入杜阮河，预计可满足杜阮污水处理厂进水标准较严者和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。综上，项目水环境影响可以接受。

（2）大气环境影响分析结论

竹木加工产生的颗粒物经布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放，粉尘收集效率 85%，布袋除尘器除尘效率 90%，风机风量为 15000m³/h，有组织排放量为 0.0022t/a，排放浓度为 0.0612mg/m³，有组织排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准。未收集到的粉尘以无组织形式扩散到外界环境中，无组织排放量为 0.0039t/a。在加强车间通风的前提下，无组织排放浓度符合广东省《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。综上，项目大气环境影响可以接受。

（3）声环境影响分析结论

尽量采用低噪声设备，并建议对厂区进行合理布局、减震、隔声，加强管理，合理安排工作时间等，安装隔声罩，对车辆实施限速、禁鸣措施，同时加大厂区的绿化面积大，通过这些措施可以使噪声达标，声环境影响可以接受。

（4）固体废物影响分析结论

生活垃圾产生量为 1.8t/a，在统一收集后由当地环卫部门日产日清；竹木屑和边角料：项目生产过程中产生竹木屑和边角料约为原料重量的 5%，产生量为 5t/a，集中收集后外售处理；废砂带：在打磨过程中会产生废砂带，产生量为 0.05t/a，交由专门

的公司回收处理；收集的粉尘：在竹木加工过程中产生的粉尘，经布袋除尘收集，产生量约为 0.02t/a，交由专门的公司回收处理。本项目固体废物排放和处置可达到国家和地方规定的环保要求，固体废物环境影响可以接受。

（5）土壤环境影响分析结论

本项目土壤环境影响评价类别为 III 类、占地规模为小型、敏感程度属于不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），可不开展土壤环境影响评价工作。

（6）风险分析结论

本项目无危险物质储存，主要为泄漏、火灾等事故，环境风险潜势为 I，只要通过加强公司管理，做好防范措施等，可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生，在项目运营过程中，制订和完善风险防范措施，将在项目运营过程中认真落实，环境风险在可控范围内。

六、环境保护对策建议

1、建设单位按照本环评要求设置废气治理措施，做好废气的治理和排放。

2、做好生活污水的治理及排放，近期确保达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；远期达到杜阮污水处理厂进水标准较严者和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

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≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、对项目产生的工业固废有利用价值的回收利用，生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒。

5、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。

6、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民等人员、单位的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位：四川省国环环境工程咨询有限公司

项目负责人签名：

日期：



预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护主管部门审

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图1 建设项目地理位置图

附图2 建设项目四至图

附图3 建设项目周边环境敏感点位置图

附图4 厂房平面布置图

附图5 江门市主城区声环境功能区划图

附图6 江门市大气环境功能图

附图7 项目地表水环境功能区划图

附图8 项目地下水环境功能区划图

附件1 营业执照

附件2 法人代表身份证复印件

附件3 土地证

附件4 租赁合同

附件5 2018年江门市环境质量状况（公报）

附件6 项目引用的监测报告

附表 建设项目环评审批基础信息表及自查表

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

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

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

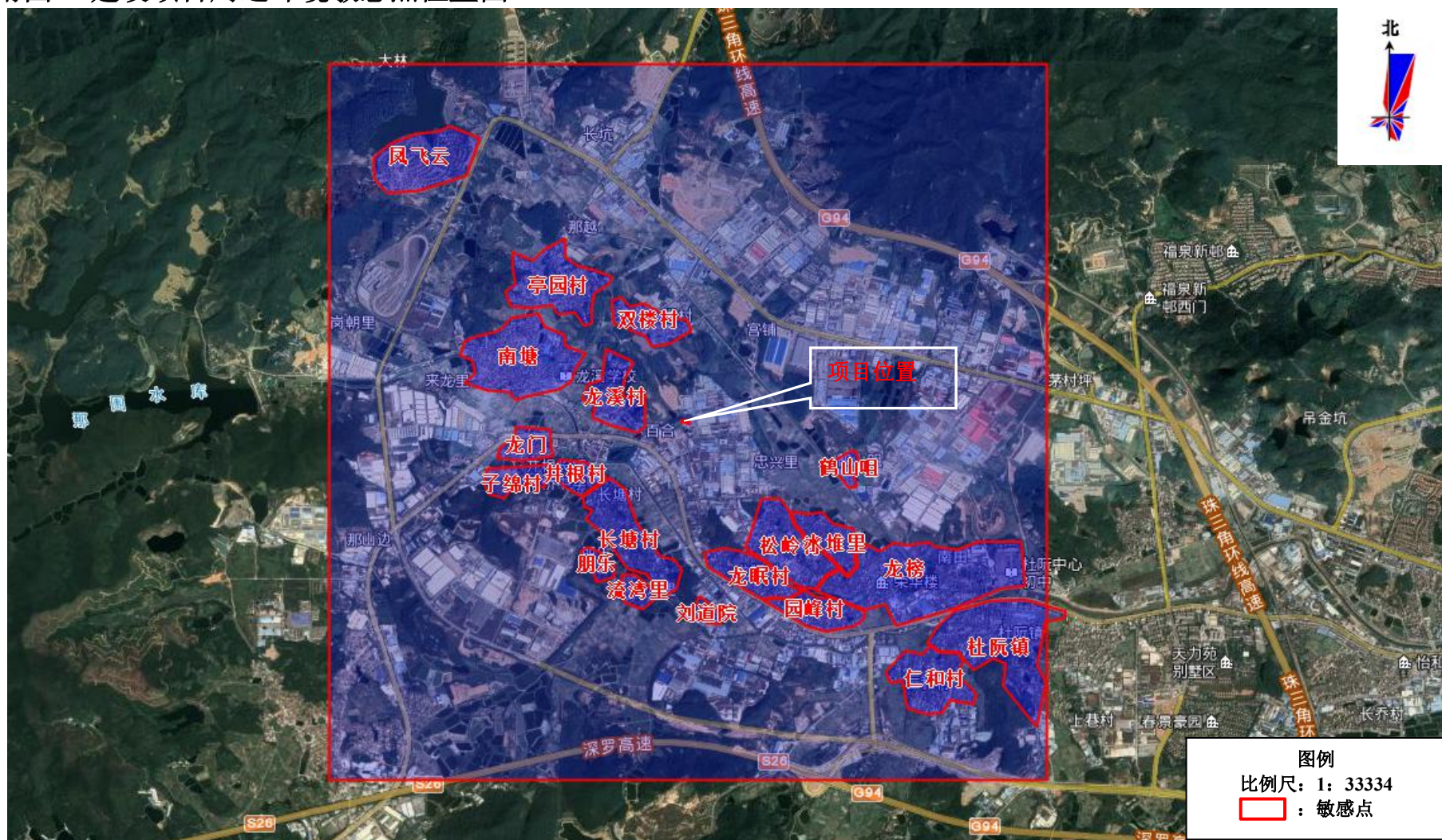
附图 1 建设项目地理位置图



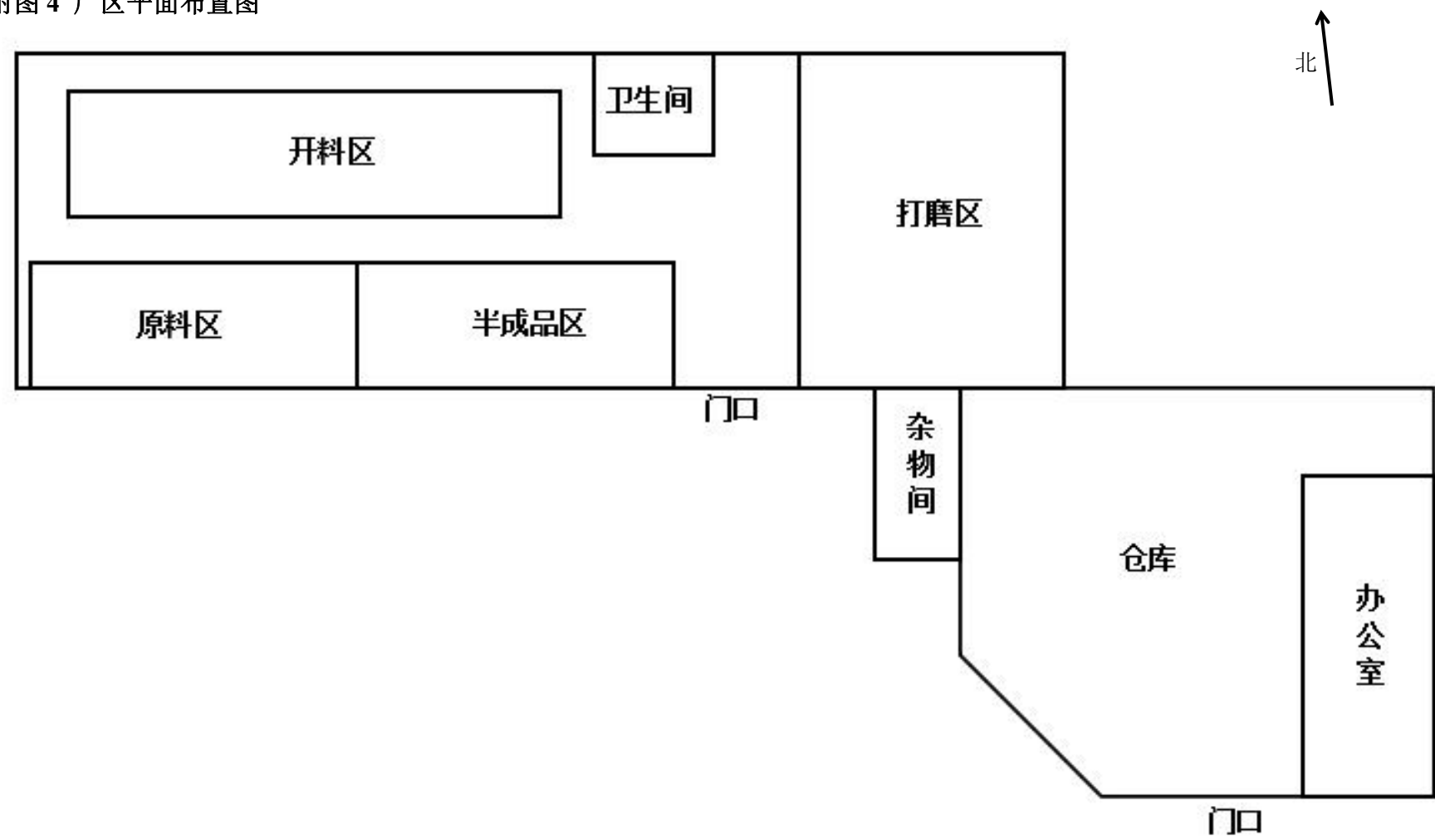
附图 2 建设项目四至图



附图3 建设项目周边环境敏感点位置图



附图 4 厂区平面布置图



附图 5 江门市大气环境功能图



附图 6 项目地表水环境功能区划图



附图 7 项目地下水环境功能区划图



附表 1 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) 其他污染物 (TSP)				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准 ☐	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐			
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测 ☐		
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐	
	预测范围	边长 ≥ 50km ☐		边长 5~50km ☐		边长 = 5 km ☐			
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率 ≤ 100% ☐				C 本项目最大占标率 > 100% ☐			
	正常排放长期浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率 ≤ 10% ☐			C 本项目最大占标率 > 10% ☐			
		二类区	C 本项目最大占标率 ≤ 30% ☐			C 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 叠加占标率 ≤ 100% ☐		C 叠加占标率 > 100% ☐			
	保证率日平均浓度与年平均浓度叠加值	C 叠加达标 ☐				C 叠加不达标 ☐			
区域环境质量的调整变化情况	k ≤ -20% ☐				k > -20% ☐				

环境监测 计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物）		有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐
	环境质量监测	监测因子： （ ）		监测点位数（ ）		无监测 ☒
评价结论	环境影响	可以接受 ☒			不可以接受 ☐	
	大气环境保护距离	距（ ）厂界最远（ ）m				
	污染源年排放量	SO ₂ :（ ） t/a	NO _x :（ ） t/a	颗粒物:（0.0061） t/a	VOCs: （ ） t/a	
注：“ ☐ ”为勾选项，填“ ☒ ”；“（ ）”为内容填写项						

附表2 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	无						
		存在总量 /t	无						
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 300 人			5km 范围内人口数 8000 人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）				200 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	泄露 ☐			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒				
	影响途径	大气 ☒			地表水 ☐		地下水 ☐		
事故情形分析		源强设定 方法	计算法 ☐		经验估算法 ☐		其他估算法 ☐		
风险预测 与评价	大 气	预测模型	SLAB ☐		AFTOX ☐		其他 ☐		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m						
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m						
	地 表 水	最近环境敏感目标 , 到达时间 h							

	地 下 水	下游厂区边界到达时间d
		最近环境敏感目标，到达时间d
重点风险 防范 措施	(1) 环境风险管理 环境风险管理的核心是降低风险度，可以从两方面采取措施，一是降低事故发生概率，二是减轻事故危害强度，此外预先制定好切实可行的事故应急计划，可以大大减轻事故来临时可能受到的损失。 ①制定《生产操作的安全规程》和《危险品储存管理规程》，规范职工生产操作和储存管理程序，减少人为因素造作事故。 ②加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专兼职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。 ③加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确职工在处理事故中的职责。 (2) 风险防范措施 ①定期对废气处理设施进行检修维护，并按设计要求定期清理布袋除尘粉尘，并加强车间的通风换气； ②厂区总平面布置符合防范事故要求，有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。 ③设置消防及火灾报警系统。 ④严格按设计规范设置排水阀和排水管道，确保消防废水能畅通地进入事故池，而不会进入附近地表水体。 ⑤为彻底防止处理设备因事故而发生烟尘排放浓度超标，建议设置一个备用电源，在生产中严格执行规程和规定，加强运行管理和维护工作，便于在事故排放的情况下采取应急措施，尽可能降低对大气环境的影响。	
评价结论 与建议	本项目危险物质的储存，泄漏、火灾等事故发生概率较低，环境风险潜势为I，只要通过加强公司管理，做好防范措施等，可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生，在项目运营过程中，制订和完善风险防范措施和应急预案，将在项目运营过程中认真落实，环境风险在可控范围内。	
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。		

附表 3 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 ☒ ; 生态影响型 ☐ ; 两种兼有 ☐				
	土地利用类型	建设用地 ☒ ; 农用地 ☐ ; 未利用地 ☐				土地利用 类型图
	占地规模	(0.08) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 ()、距离 ()				
	影响途径	大气沉降 ☐ ; 地面漫流 ☐ ; 垂直入渗 ☐ ; 地下水位 ☐ ; 其他 ()				
	全部污染物					
	特征因子					
	所属土壤环境影响 评价项目类别	I 类 ☐ ; II 类 ☐ ; III类 ☒ ; IV类 ☐				
	敏感程度	敏感 ☐ ; 较敏感 ☐ ; 不敏感 ☒				
评价工作等级		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐				
现状调查内容	资料收集	a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ ; d) ☐				
	理化特性					同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置 图
		表层样点数				
		柱状样点数				
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB 15618 ☐ ; GB 36600 ☐ ; 表 D.1 ☐ ; 表 D.2 ☐ ; 其他 ()				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录E ☐ ; 附录F ☐ ; 其他 ()				
	预测分析内容	影响范围 () 影响程度 ()				
	预测结论	达标结论: a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐				

		不达标结论：a) ☐ ；b) ☐			
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 ☐ ；源头控制 ☐ ；过程防控 ☐ ；其他 ()			
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次	
	信息公开指标				
评价结论		不开展土壤环境影响评价			
注 1：“☐”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。 注 2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。					

附表 4 建设项目环评审批基础信息表

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		江门市新工艺品有限公司		填表人（签字）							
建设 项目	项目名称	江门市新工艺品有限公司年产竹木制品15万件建设项目			建设内容、规模	建设内容：竹木制品 建设规模：15万件					
	项目代码 ¹										
	建设地点	江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路45号自创厂房									
	项目建设周期（月）	1.0									
	环境影响评价行业类别	20 竹、藤、棕、草制品制造			预计投产时间	2020年1月					
	建设性质	新建（迁建）			国民经济行业类型 ²	C2011 竹制品制造					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无			项目申请类别	新申项目					
	规划环评开展情况	不需开展			规划环评文件名	无					
	规划环评审查机关	无			规划环评审查意见文号	无					
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	112.992274°	纬度	22.615456°	环境影响评价文件类别	环境影响报告表				
建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）		
总投资（万元）	50.00			环保投资（万元）	5.00			所占比例（%）	10.00%		
建设 单位	单位名称	江门市新工艺品有限公司			评价 单位	单位名称	四川省环境工程咨询有限公司				
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440700MA53M2U13H				环评文件项目负责人	黄晓郁				
	通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路45号自创东A1厂房				通讯地址	四川省成都市锦江区锦华路三段88号汇融国际1号楼B座17层				
污 染 物 排 放 量	污染物	（申报或调整变更）					排放方式				
		①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④以新带老“削减量”（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程“削减量”（吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放削减量（吨/年）			
	废水	废水量（万吨/年）			0.01296		0.01296	0.01296	○不排放		
		COD			0.0389		0.0389	0.0389	☑间接排放：☑市政管网 □集中式工业污水处理厂		
		氨氮			0.0026		0.0026	0.0026	○直接排放：受纳水体		
		总磷									
	废气	废气量（万标立方米/年）							/		
		颗粒物			0.0061		0.0061	0.0061	/		
									/		
									/		
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施		
	自然保护区		无	无	无	无	无	无	□避让□减缓□补偿□重建（多选）		
	饮用水水源保护区（地表）		无	无	无	无	无	无	□避让□减缓□补偿□重建（多选）		
	饮用水水源保护区（地下）		无	无	无	无	无	无	□避让□减缓□补偿□重建（多选）		
	风景名胜保护区		无	无	无	无	无	无	□避让□减缓□补偿□重建（多选）		

注：1、同经经济部门审批核发的唯一项目代码

2、分类依据：国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）

3、对多污染源项目提供主体工程和中心坐标

4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减量

5、⑦=③-④-⑤、⑧=②-④+⑤