

报告表编号 2019 年 编号: _____

开平市月山镇振莲木材加工店年产木板2000吨 新建项目环境影响报告表

建设单位：开平市月山镇振莲木材加工店

评价单位：开平市几何环保科技有限公司

编制日期：2019 年 12 月

《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。

一、建设项目基本情况

项目名称	开平市月山镇振莲木材加工店年产木板 2000 吨新建项目				
建设单位	开平市月山镇振莲木材加工店				
法人代表			联系人		
通讯地址					
联系电话		传真	/	邮编	/
建设地点					
立项审批部门	/		项目编码		
建设性质	新建		行业类别及代码	C2011 锯材加工	
占地面积 (平方米)	2670		建筑面积 (平方米)	2670	
总投资 (万元)		其中：环保投资(万元)		环保投资占总投资比例 (%)	
评价经费 (万元)			预期投产日期	已投产	

工程内容及规模：

1、项目由来

开平市月山镇振莲木材加工店租用开平市月山镇水四平塘二十四古为建设用地，项目用地中心坐标：N22.547436°，E112.693652°。项目用地面积 3670m²，建筑面积 3670m²，主要从事木板加工生产，生产规模为年产木板 2000 吨，总投资 20 万元。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规中相关规定，该项目需办理环保审批手续。现受建设单位委托，开平市几何环保科技有限公司承担了该项目的环评工作，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）和《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令第1号），本项目属于“九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业—24锯材、木片加工、木制品制造—其他类别，应编制环境影响报告表。

2、建设项目基本概况

- 2.1 项目名称：开平市月山镇振莲木材加工店年产木板 2000 吨新建项目；
- 2.2 建设单位：开平市月山镇振莲木材加工店；
- 2.3 项目性质：新建；
- 2.4 投资总额：20 万元；

2.5 建设地点：开平市月山镇水四平塘二十四古；

2.6 项目周边关系：开平市月山镇振莲木材加工店于开平市月山镇水四平塘二十四古开展木材加工的生产。项目所在地为一层厂房，东面为空地，南面为厂房，西面为厂房，北面为空地。

2.7 工程规模：占地面积共计 2670m²，主要建设了工作区、办公室、生活区。

2.8 劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 10 人，执行一班工作制度，每班 8 小时，年运行 300 天。

3、项目组成

本项目占地面积 2670 平方米，建筑面积 2670 平方米，土地用途为工业用地。根据建设单位提供资料，厂区包括工作区、办公室、生活区。

表 1-1 项目经济技术参数表

序号	分类		单位	数量
1	总用地面积		m ²	2670
2	建筑占地面积		m ²	2670
3	总建筑面积		m ²	2670
4	其中	工作区	m ²	2300
		生活区	m ²	320
		办公室	m ²	50

表 1-2 项目建筑一览表

项目名称	建筑面积 (m ²)	层数	建筑高度 (m)	用途
工作区	2300	1	4	锯材、开片
生活区	320	1	3	生活
办公室	50	1	3	办公

表 1-3 项目主要工程组成

工程名称	单项工程名称		内容说明	工程规模/设计能力
主体工程	工作区		建筑面积 2300 平方米，主要是锯材、切割工序，主要是木板的生产制造	
公用工程	给水系统		市政管网供水	年用水量 290m ³
	供电系统		市供电系统供给	年用电量 13.6 万度
环保工程	生活污水		经三级化粪池预处理后排入月山镇镇区污水厂	
	生产废气	切割粉尘	旋风除尘	2000 m ³ /h, 5 套
		锯材粉尘	自然沉降收集	/
	噪声处理		减振、隔声	/
	固废处理	生活垃圾	收集后交由环卫部门清运	3t/a
		废渣	相关企业进行收购	150t/a
		边角料		350t/a

4、主要原辅材料及能耗情况

项目主要原辅材料见表 1-4。

表 1-4 主要原辅材料消耗情况表

序号	原辅材料名称	年用量	最大储存量	原辅材料性状	包装方式	备注
1	原木	2500t	50t	固体	捆扎	/
2	柴油	5t	/	液体	/	/

本项目能耗情况如下表 1-5：

表 1-5 水电能耗情况

序号	名称	年用量
1	电	13.6 万度
2	水	260m ³

5、主要生产设备

项目主要生产设备见表 1-6。

表 1-6 项目主要生产设备表

序号	名称	设备规格型号/规模	数量/台	用能类别	使用工序
1	刨锯机	/	5	电	锯材
2	截木机	/	5	电	
3	磨锯机	/	5	电	
4	带锯机	/	5	电	切割
5	风机	/	5	电	除尘
6	旋风除尘器	/	5	电	
7	叉车	/	2	柴油	运输

注：以上生产设备、产品及生产工艺均不属于国家发展改革委颁布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）中的限制类和淘汰类，符合国家产业政策的相关要求。

6、人员定员及工作制度

项目劳动定员 10 人，全员厂区食宿。每日工作 8 小时，年工作 300 天。

7、公用工程

（1）生活污水：项目用水主要为员工日常生活用水，共有员工 10 人，10 人均在厂内食宿，生活用水量根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），食住宿员工用水量参照事业单位职工食宿用水定量，用水量按 0.08m³/人·d 计，则用水量为 0.8m³/d，240m³/a。生活污水排放系数按 0.9 计算，排放量预计 0.72 m³/a，216m³/a，生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中的较严者后经市政排污管网进入月山镇镇区污水厂。

(2) 生产用水：项目生产用水主要为生产工序中的湿式切割用水，年用水为 20t/a，生产用水混合木屑沉降在堆积处，增加木屑重量使之不易飘扬，蒸发于大气中。

二、产业政策与规划符合性分析

(1) 产业政策符合性

开平市月山镇振莲木材加工店主要从事木材加工，根据《产业结构调整指导目录(2011 年本) 2019 年修正》，《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)》，本项目符合国家及广东省产业政策规定要求，不属于淘汰类和限制类产业范围，即为允许类产业。项目使用的工艺及设备不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2019 年修订)中的限制类和淘汰类，符合国家产业政策。

(2) 环境功能区划相符性分析

- a 项目所在地不属于开平市水源保护区，符合饮用水源保护条例的有关要求。
- b 项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区。
- c 项目所在区域为声环境 2 类区，不属于声环境 1 类区。
- d 项目“三废”经处理后达标排放，对周围影响较小，不改变原有的功能区规划。

(3) 选址合理性分析

项目选址于开平市月山镇水四平塘二十四古。根据《江门市环境保护规划》(2006-2020 年)，项目所在区域属于月山镇镇区污水厂纳污范围；大气环境属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单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)二类区。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，符合相关环境功能区划。

九、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

从现场勘测可知，本项目周边主要环境问题为周边工厂产生的废水、废气、固废、噪声等，以及项目周边道路产生的交通尾气及噪声。但从环境现状监测结果可见，项目所在地大气环境质量、水环境质量、声环境质量现状均良好，说明所在区域环境质量较好。

本项目属新建项目，项目位于开平市月山镇水西平塘二十四古，项目为租赁现有建筑场所进行改造，已完成进行设备安装和调试。

综上所述，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

二、建设项目所在地自然环境简况

一、自然环境（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

开平市位于广东省中南部，东经 112°45'47"，北纬 22°28'02"；东北连新会，正北靠鹤山，东南近台山，西南接恩平，西北邻新兴。濒临南海，靠近港澳，东北距江门市区 46 km，距广州 110km，北扼鹤山之冲，西接恩平之咽，东南有新会为藩篱，西南以台山为屏障。位于江门五邑中心，地理位置优越。全市总面积 1659 平方公里。1649 年建县，1993 年 1 月 5 日撤县设市，1995 年被国家定为二类市。现辖 13 个镇和三埠、长沙 2 个办事处以及 1 个省示范性产业转移工业园。

2、地貌、地质特征

开平市地势自南、北两面向潭江河谷倾斜，东、中部地势低。南部、北部多低山丘陵，西北部的天露山海拔 1250 米，是江门五邑最高峰；东部、中部多丘陵平原，大部分在海拔 50 米以下，海拔较高的有梁金山（456 米）、百立山（394 米）。主要山脉有天露山、梁金山、百立山、罗汉山等。主要矿藏有煤、铁、钨、铜、石英石等。地势自南北两面向潭江河各地带倾斜，海拔 50 米以下的平原面积占全市面积的 69%，丘陵面积占 29%，山地面积占 2%。

开平市的地质大部分为花岗岩和沙页岩结构。有两条断裂带横贯域内。一条是海陵断裂带，南起阳江市南部沿海，经恩平市大槐、恩城、沙湖进入域内马冈、苍城、大罗村，再过鹤山、花县、河源、和平至江西龙南县；另一条是金鸡至鹤城断裂带（属活性断裂带），南起台山市挪扶，经域内金鸡墟、瓦片坑、蚬冈、赤坎、交流渡、梁金山、月山至鹤城。两条断裂带把市域划分为南、北、中三块。

3、气候与气象

开平市地处北回归线以南，属亚热带海洋性季风气候，濒临南海，有海洋风调节，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。全年主导风向为东北风，其中 6~8 月份以偏南风为主。全年 80%以上的降水出现在 4~9 月，7~9 月是台风活动的频发期。根据开平市气象部门 1997~2016 年的气象观测资料统计，全年主导风向为东北风，开平市 1997~2016 年气象要素统计见表 2-1。

表 2-1 开平市 1997-2016 年的气象要素统计表

序号	气象要素	单位	平均（极值）
1	年平均气温	hPa	1010.2

2	年平均温度	℃	23.0
3	极端最高气温	℃	39.4
4	极端最低气温	℃	1.50
5	年平均相对湿度	%	77
6	全年降雨量	mm	1844.7
7	最大日降水量	mm	287.0
8	雨日	day	142
9	年平均风速	m/s	1.9
10	最大风速	m/s	24.8
11	年日照时数	hPa	1696.8
12	年蒸发量	mm	1721.6
13	最近五年平均风速	m/s	1.9

4、水文水系特征

开平市内主要水系为潭江。潭江是珠三角水系的 I 级支流，主流发源于阳江市阳东县牛围岭，与莲塘水汇合入境，经百合、三埠、水口入新会市境，直泻珠江三角河口区，向崖门奔注南海。潭江全长 248km，流域面积 5068km²；在开平境内河长 56km，流域面积 1580km²，全河平均坡降为 0.45%。上游多高山峻岭，坡急流，山林较茂密，植被较好；中下游地势较为平坦开阔，坡度平缓，河道较为弯曲，低水时河沿沙洲毕露，从赤坎到三埠，比较大的江心洲有河南洲、羊咩洲、湓堤洲、祥龙洲、海心洲、长沙洲、沙皇洲等。

潭江常年受潮汐影响，属弱径流强潮流的河道。据长沙、石咀、三江口、黄冲四水位站资料统计分析，潭江潮汐作用较强，而径流影响亦不可忽略。四站历年平均潮差依次为，涨潮：2.96m、3.09m、2.94m、2.59m，落潮：2.76m、2.88m、2.85m、2.75m，上游大于下游。潭江地处暴雨区，汛期洪水峰高量大；枯水期则因径流量不大，河床逐年淤积，通航能力较差。三埠镇以下可通航 600 吨的机动船，可直通广州、江门、香港和澳门。潭江干流水位变幅一般在 2 米到 9 米之间。据潢步水文站 1956 年到 1959 年实测资料统计，多年平均年径流量为 21.29 亿 m³，最大洪峰流量 2870m³/s（1968 年 5 月）。最小枯水流量为 0.003m³/s（1960 年 3 月），多年平均含沙量 0.108kg/m³，多年平均悬移质输沙量 23 万吨，多年平均枯水量 4.37m³/s，最高水位 9.88m，最低水量 0.95m。

开平境内潭江的主要支流包括镇海水、新昌水、新桥水、公益水、白沙水和蚬岗水

等。

5、植被

据现场调查，项目所在地厂房已建成，地表植被为人工种植风景树。地表植被项目周围区域树种多为人工种植风景树为主。区域未发现重点保护的野生植物种类和古树名木。

6、矿产资源

开平市矿产资源丰富，矿产资源已探明和开采的有铁、锰、铜、锡、金、铀、煤、独居石、耐火石、钾长石等 33 种。生物资源种类繁多。植物方面有种子植物和蕨类植物，主要代表科有壳斗科、山茶科、木兰科、樟科、桑科、蝶形花科、梧桐科、苏木科、桃金娘科、山龙眼科和芭蕉科等。动物方面主要是鸟、鱼、虫、兽。常见的珍稀动物有穿山甲、大头龟、果子狸、猴面鹰。较多的野生动物有山猪、石蛤、鳖、蛇、鹧鸪、坑螺等。

7、土地、土壤资源

开平市土壤分为 6 个土类、10 个亚类、27 个土属、59 个土种。成土母质分布错综复杂，潭江及其支流沿岸是河流冲积物，而丘陵区成土母质则是岩石风化物的残积、坡积、洪积或宽谷冲积物。母质以水成岩、变质岩居多，火成岩较少。不同类型成土母质发育的土壤，性质上有很大的差异，河流冲积物发育的土壤肥力较高，宽谷、峡谷冲积则次之，山坡残积、坡积较差，粗晶花岗岩发育的土壤砂粒粗。有花岗岩母质发育的土壤主要分布在百合、苍城、赤水、金鸡、沙塘、塘口、蚬岗和月山等镇，水稻土则主要分布在潭江沿岸的平原地带。区内雨水调匀，春旱不多；而雨季和台风带来的暴雨，容易造成冲刷和洪涝，造成上游山地丘陵区易产生水土流失，下游受浸。

三、环境质量状况

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

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性

编号	项目	类别及属性
1	水环境功能区	纳污河道为新桥水，根据《广东省水环境功能区划粤环》（〔2011〕14 号）新桥水鹤山皂幕山至开平水口镇段为工农业用水，规划水质目标为Ⅲ类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ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）》，项目所在地属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准
3	声环境功能区	根据《开平市声环境功能区划图》，项目所在地属 2 类功能区，项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景名胜区	否
6	是否自然保护区	否
7	是否森林公园	否
8	是否生态功能保护区	否
9	是否水土流失重点防护区	否
10	是否人口密集区	否
11	是否生态敏感与脆弱区	否
12	是否重点文物保护单位	否
13	是否水库库区	否
14	是否在水源保护区	否
15	是否污水处理厂纳污范围	是，属月山镇镇区污水厂

备注：

1、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“N 轻工—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。

2、根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附表 A.1，本项目属于“其他行业”，属Ⅲ类，不敏感，可不开展土壤环境影响评价工作。

1、水环境质量现状

项目排放的水污染物仅为少量生活污水，且属于间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），项目地表水评价等级为三级 B，主要从水污染控制和水环境影响减缓措施有效性、依托污水处理设施的环境可行性方面进行分析评价。

项目所在地属月山镇镇区污水厂纳污范围，污水处理厂处理后排入新桥水，该河涌最终进入潭江。根据《广东省水环境功能区划粤环》（〔2011〕14 号）新桥水鹤山皂幕山至开平水口镇段为工农业用水，规划水质目标为Ⅲ类水环境功能区，执行《地表水环

境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018) 6.6.3.2 应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息,本项目地表水环境质量现状评价依据主要引用江门市生态环境局网站公布的《2019 年 1 月江门市全面推行河长制水质月报》,网址为

http://www.jiangmen.gov.cn/szdwzt/sthj/hjzl/hzzszyb/201904/t20190408_1868251.html

详见下图:



新桥水干流石头桥断面地表水水质未能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准,主要超标项目为化学需氧量、氨氮、总磷,该断面位于污水处理厂下游约 5.486km 处,说明本项目附近地表水环境质量状况为不达标。

根据《江门市未达标水体达标方案》,潭江流域的污染源主要为农业畜禽养殖污染源,其次是生活污染源,而工业污染源占比并不高;因此江门市根据其污染特点提出对潭江

流域的畜禽养殖、生活污染源、工业源等进行大力整治，以此减少污染物入河量，达到削减量目标要求；预计到 2020 年新桥水距离本项目最近的石头桥断面，可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

2、环境空气质量现状

项目所在区域属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准。

（1）项目所在区域达标判断

项目环境空气质量现状引用《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，其监测结果如下表 3-2 所示。

公示网站：

http://www.jiangmen.gov.cn/szdwzt/sthj/hjzl/ndhjzkgb/201903/t20190306_1841107.html

表 3-2 江门市开平市环境空气质量状况（CO 为 mg/m^3 ，其余项目单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

指标	区域	标准	占标率	达标情况
	开平市	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准		
二氧化硫	11	60	18%	达标
二氧化氮	25	40	36%	达标
PM ₁₀	56	70	80%	达标
一氧化碳	1.2	4（24 小时平均）	30%	达标
臭氧	169	160（日最大 8 小时平均）	106%	不达标
PM _{2.5}	30	35	86%	达标

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》得知，二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀、PM_{2.5}达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准年平均浓度限值的要求；一氧化碳达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准 24 小时平均浓度限值的要求；臭氧未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准日最大 8 小时平均浓度限值的要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域属于环境空气不达标区。

（2）基本污染物环境质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况(公报)》，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项基本污染物环境质量现状数据见表 3-3。

表 3-3 基本污染物环境质量现状

点位名称	污染物	年评价指标	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍 数	达标情况
------	-----	-------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------	------

开平市气象站	SO ₂	年平均质量浓度	60	11	0	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	40	25	0	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	70	56	0	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	30	0	
	CO	第95位百分数浓度	4	1.2	0	
	O ₃	日最大8小时第90位百分数浓度	160	169	0.056	不达标

根据表 3-3 基本污染物环境质量现状，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度、一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求，而臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

（3）改善措施

2018 年 12 月，江门市印发了《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，规划目标以 2016 年为基准年，2020 年为环境空气质量标准目标年。到 2020 年，江门市空气质量实现全面达标，其中 PM_{2.5} 和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准，NO₂、PM₁₀、CO、SO₂ 四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数比例达到 90 以上。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 2018 年修改单的二级标准。

3、声环境质量现状

为了解区域声环境质量现状，本次评价委托阳江市人和检测技术有限公司于 2019 年 12 月 21 日至 2019 年 12 月 22 日对项目建设场地进行了声环境现状监测。

- （1）监测点位：本项目东北、东南、西南三个方位 1m 处；
- （2）监测因子：Leq（A）；
- （3）监测频次：昼间、夜间各一次；
- （4）评价标准：项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
- （5）监测结果：见表 3-4

表 3-4 噪声现状监测结果表 单位：dB（A）

测点编	检测位置	检测时间	检测结果（Leq）	
			昼间	夜间
N1	项目北侧	2019-11-07	55.7	42.2
N2	项目南侧		56.4	43.1
N3	项目西侧		55.2	40.9
N1	项目北侧	2019-11-08	55.4	42.1
N2	项目南侧		56.7	43.3
N3	项目西侧		55.6	41.3
《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准			60	50
达标情况			达标	达标

由监测结果可知，项目厂界四周噪声值可达到项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，声环境质量较好。

主要环境保护目标:

(1) 水环境保护目标

保护新桥水水环境质量达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2012) III类水质标准, 不因本项目的建设产生不良影响。

(2) 环境空气保护目标

本项目选址区域属于环境空气质量二类功能区, 保护项目所在区域的空气环境质量, 使其达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其 2018 年修改单中的二级标准。

(3) 声环境保护目标

保护该区声环境符合《声环境质量标准》(GB3096—2008) 的 2 类标准。

(4) 生态保护目标

保护本项目建设地块的城市生态环境, 使其能实现生态环境的良性循环, 创造舒适的生活环境。

(5) 环境敏感点

根据敏感目标的界定原则, 经调查本地区不属于特殊保护地区、社会关注地区、生态脆弱区和特殊地貌景区。经实地踏勘, 评价区内无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等, 评价保护目标确定为距离场址较近的建筑物及周围生态环境, 将上述敏感目标列为重点保护对象。综上所述, 本项目主要环境保护目标见下表 3-5。

表 3-5 项目环境敏感点一览表

序号	环境敏感点	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂界距离/m	相对厂址方位
		X	Y					
1	水井圩	327	-198	居民区	1000 人	声环境 二类区 环境空气 二类区	152	东
2	邓屋村	56	-265	居民区	50 人		174	南
3	坪塘村	-127	313	居民区	100 人		196	北
4	大坪口村	2098	-194	居民区	50 人		2079	东
5	飒宁村	2443	6	居民区	30 人	环境空气 二类区	2408	东
6	高山村	709	-128	居民区	50 人		599	东
7	水井小学	197	-535	学校	500 人		419	南
8	鸣杨村	513	-535	居民区	60 人		616	东南
9	濂山村	580	-423	居民区	60 人		596	东南
10	蛇山咀村	1133	-252	居民区	30 人		1097	东南
11	公莞村	-269	-165	居民区	40 人		267	西南
12	月湾村	946	-834	居民区	60 人		1143	东南

13	那青村	1582	-980	居民区	30 人		1804	东南
14	凤奕咀村	2347	-510	居民区	60 人		2363	东南
15	木桥村	2044	-913	居民区	60 人		2212	东南
16	新益村	1890	-1192	居民区	50 人		2172	东南
17	水四村	983	-1433	居民区	150 人		1620	东南
18	罗全坑村	-28	-959	居民区	60 人		765	南
19	江湾村	-510	-402	居民区	60 人		549	西南
20	古洞村	-822	-735	居民区	110 人		964	西南
21	新湾村	-660	-194	居民区	20 人		639	西南
22	杨屋村	-514	26	居民区	60 人		369	西
23	牛仔坑村	-626	226	居民区	70 人		539	西北
24	水二村	-460	480	居民区	50 人		561	西北
25	秧坎咀村	-822	583	居民区	50 人		936	西北
26	新村	-805	1028	居民区	250 人		1148	西北
27	新一村	-410	908	居民区	60 人		918	西北
28	新二村	-381	1132	居民区	40 人		1167	西北
29	小塘村	-606	1444	居民区	60 人		1445	西北
30	二山塘村	-618	1610	居民区	30 人		1688	西北
31	二山塘一村	-527	1669	居民区	30 人		1676	西北
32	迳口村	-801	1831	居民区	30 人		1956	西北
33	大坑村	-86	1540	居民区	20 人		1487	北
34	大坑二村	-244	1644	居民区	20 人		1605	北
35	龙井村	293	1024	居民区	30 人		1010	东北
36	新安村	580	1095	居民区	50 人		1151	东北
37	才坪村	1066	945	居民区	100 人		1316	东北
38	才塘村	912	1033	居民区	20 人		1315	东北
39	水一村	1087	1191	居民区	50 人		1569	东北
40	狮山村	1241	1294	居民区	80 人		1685	东北
41	大山村	1391	1349	居民区	40 人		1961	东北
42	大山二村	1091	1556	居民区	30 人		1902	东北
43	黄桐坑村	2010	987	居民区	40 人		2274	东北
44	磨刀水村	2243	983	居民区	40 人		2426	东北
45	二村	2297	658	居民区	40 人		2354	东北

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准； 2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准； 3、《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准；			
	表 4-1 项目所在区域执行的环境质量标准			
	环境要素	标准名称及级（类）别	项目	III类标准
	地表水	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）标准限值 悬浮物选用《地表水资源质量标准》 （SL63-94）标准限值	pH 值	6~9
			DO	≥5mg/L
			COD _{Cr}	≤20mg/L
			BOD ₅	≤4mg/L
			氨氮	≤1.0mg/L
			SS	≤30mg/L
			总磷	≤0.2mg/L
	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其 2018 年修改单 的二级标准	污染物	取值时间 浓度限值
			SO ₂	1小时平均 500μg/m ³
				日平均 150μg/m ³
				年平均 60μg/m ³
			NO ₂	1 小时平均 200μg/m ³
				日平均 80μg/m ³
				年平均 40μg/m ³
			NO _x	1 小时平均 250μg/m ³
				日平均 100μg/m ³
				年平均 50μg/m ³
			TSP	日平均 300μg/m ³
				年平均 200μg/m ³
			O ₃	1 小时平均 200μg/m ³
				日最大 8 小时平均 160μg/m ³
			CO	1 小时平均 10mg/m ³
				日平均 4mg/m ³
	声环境	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）	标准	限值
			2 类	昼间 60dB(A)
				夜间 50dB(A)

污
染
物
排
放
标
准

1、水控制标准

生活污水：项目所在区域属于月山镇镇区污水厂的纳污范围，外排生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中的较严者。

表 4-2 项目废水排放标准 单位：mg/L，pH 除外

污染物 执行标准	标准类别	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
DB44/26-2001（第二时段）	三级标准	6-9	500	300	400	——	100
DB44/1597-2015	B 级标准	6-9	500	350	400	45	100
较严者标准		6-9	500	300	400	45	100

2、废气污染物控制标准

颗粒物：项目产生的颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放颗粒物监控浓度限值标准。

表 4-3 颗粒物执行标准

执行标准	污染物	排放浓度标准 mg/m ³	排放速率 kg/h	排气筒高度 m	无组织排放浓度 mg/m ³
DB44/27-2001	颗粒物	/	/	/	1.0

3、噪声控制标准

根据《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》（GB/T15190-94），项目所在地属 2 类功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

表 4-4 项目环境噪声排放标准 单位：dB（A）

要素分类	标准名称	使用类别	污染因子	排放限值
噪声	GB 12348-2008	2 类	等效连续 A 声级 Leq	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)

4、固体废弃物污染物控制标准

一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单执行。

总
量
控

根据国务院关于印发国家环境保护“十三五”规划的通知（国发〔2016〕65 号）的要求，确定项目纳入总量控制的污染物为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）。

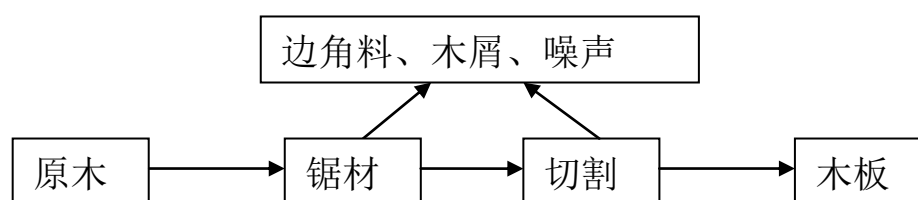
根据《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》的要求，大气总量控制指标共 4

制	项，分别为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、总挥发性有机化合物。 （1）废水：因水污染物总量纳入月山镇镇区污水厂总量范围内，故不单独申请总量； （2）废气：项目废气需向开平市环保局申请总量，颗粒物 0.0402t/a。
---	--

五、建设项目工程分析

一、工艺流程图示：

项目工作流程具体如下图所示



工艺说明：原木外购回来后，先使用截木机进行尺寸的裁截（此过程会产生木屑粉尘、边角料和噪声），再使用切割机进行切割（此过程使用湿法作业，会产生木屑粉尘、边角料和噪声），锯切之后即可得到成品木板。

产污环节：

- ①废气：裁截、锯切过程中产生的木屑（颗粒物）。
- ②噪声：项目生产设备运行过程会产生噪声。
- ③固废：员工生活垃圾、木屑和边角料。
- ④废水：主要为员工日常生活过程产生的生活污水。

施工期污染源强情况

建设单位厂房已建，已投产，不需要建筑施工，故本评价不再对施工期进行评价。

运营期污染源强情况

1、废水污染源

（1）生活污水

项目用水主要为员工日常生活用水，共有员工 10 人，10 人均在厂内食宿，生活用水量根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），食住宿员工用水量参照事业单位职工食宿用水定量，用水量按 $0.08\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则用水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ， $240\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水排放系数按 0.9 计算，排放量预计 $0.72\text{m}^3/\text{a}$ ， $216\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中的较严者后经市政排污管网进入月山镇镇区污水厂。生活污水水质为 CODCr300 mg/L、BOD₅ 150 mg/L、SS 200 mg/L、氨氮 30 mg/L，污染物产生量见表 5-1。

表 5-1 生活污水产生排放情况

污染物种类	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
-------	-------------------	------------------	----	--------------------

生活污水（216m³/a）		产生浓度(mg/L)	300	150	200	30
		产生量(t/a)	0.0648	0.0324	0.0432	0.0065
生活污水（216m³/a）	厂区排污口	排放浓度(mg/L)	250	140	140	18
		排放量(t/a)	0.054	0.0302	0.0302	0.0039
厂区排污口执行标准		排放浓度(mg/L)	500	300	400	45

（2）生产用水

主要为湿式切割所需的水，年用水量为 20t/a，生产用水混合木屑沉降在堆积处，增加木屑重量使之不易飘扬，蒸发于大气中。

2、大气污染源

厂区内共有 10 名员工食宿，不设公共食堂，均在宿舍内设独立灶头，因此不把食堂烟气作详细分析。

（1）锯材粉尘

项目需要先进行尺寸的大概裁截，再进行下一步的切割开片工作，在锯裁过程中会产生粉尘，主要为木屑颗粒物。参考《工业污染源产排污系数手册》（2010 年修订本），厚度在 55mm 以上的锯材，车间不装除尘设备的带锯制材时产生的工业粉尘为 0.15 千克/立方米-产品。根据建设单位提供资料，项目加工后的半成品量约 4800m³/a，2400t/a，即粉尘产生量为 0.72t/a。木屑颗粒物粒径大不易飘散在空气中，约 90%掉落在截木机下方的收集箱，剩 10%的粉尘，约 0.072t/a，0.03kg/a，木屑颗粒物粒径大不易飘散，约 90%沉降在桌面和工位附近，约 0.0648t/a，由工人定期清理，收集后的粉尘连同废渣、边角料一同交予相关厂家回收，最终剩余的 10%粉尘约为 0.0072t/a，0.003kg/h，以无组织形式排放，通过加强厂内空气流通，项目厂界无组织排放浓度可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值，1.0mg/m³。粉尘产生排放情况见下表 5-1。

表 5-1 锯材粉尘产生排放情况

污染物	项目	产生情况(t/a)	产生速率(kg/h)	处理量(t/a)	无组织排放情况(t/a)	排放效率(kg/h)
颗粒物	合计	0.72	/	0.7128	0.0072	0.003

（2）切割粉尘

项目在切割过程中会产生粉尘，主要为木屑颗粒物，此过程采用湿式切割。参考《工业污染源产排污系数手册》（2010 年修订本），厚度在 55mm 以上的锯材，车间装除尘设备的带锯制材时产生的工业粉尘为 0.15 千克/立方米-产品。根据建设单位提供资

料，项目加工后的成品量约 4000m³/a，2000t/a，即粉尘产生量为 0.6t/a。生产过程中采用旋风除尘器进行处理，收集效率为 90%，处理效率可达 95%，收集后的粉尘连同废渣、边角料一同交予相关厂家回收，未收集的粉尘因重力沉降在工位附近，约 90%，由工人定期清理，未被处理的粉尘约有 0.033t/a，0.014kg/h，以无组织形式排放，通过加强厂内空气流通，项目厂界无组织排放浓度可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值，1.0mg/m³。粉尘产生排放情况见下表 5-2。

表 5-2 切割粉尘产生排放情况

污染物	产生情况 (t/a)	产生速率 (kg/h)	处理量(t/a)	无组织排 放情况 (t/a)	排放效率 (kg/h)
颗粒物	0.6	/	0.567	0.033	0.014

备注：风机设计风量为 2000 m³/h，每日工作八小时。

3、噪声污染源

该项目产生高噪声的主要是带锯机、截木机、磨锯机、刨锯机和旋风除尘器等，各机器设备噪声在 1m 处源强在 70~85dB（A）之间。

4、固体废弃物

本项目产生固体废物主要为废渣、边角料和员工的生活垃圾。

（1）废渣

本项目在湿式加工过程中会产生废渣，主要为废木屑，据建设单位提供的资料，此部分废渣产生量为 150t/a，交予相关厂家回收。

（2）边角料

本项目在加工过程中产生的边角料，主要为树皮、木头，根据建设单位提供的资料，边角料的产生量约为 350t/a，交予相关厂家回收。

（3）生活垃圾

本项目共 10 名员工食宿，食宿员工生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计算，即生活垃圾产生量为 3t/a。生活垃圾包括废纸、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料、餐厨垃圾、废弃油脂等。交由环卫部门清运处理。

表 5-4 固体废物产生排放情况

序号	固废类别	废物特性	排放量	处置措施
1	废渣	一般废物	150 t/a	交予相关厂家回收
2	边角料	一般废物	350 t/a	
3	生活垃圾	生活垃圾	3 t/a	环卫部门回收处理

六、运营期项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型		排放源	污染物名称	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
大气污染物	运营期	锯材	粉尘	/	0.72t/a	/	0.0072t/a
		切割	粉尘	/	0.6t/a	/	0.033t/a
水污染物	运营期	生活污水 216t/a	CODcr	300mg/L	0.0648t/a	250mg/L	0.054t/a
			BOD5	150mg/L	0.0324t/a	140mg/L	0.0302t/a
			SS	200mg/L	0.0432t/a	140mg/L	0.0302t/a
			氨氮	30mg/L	0.0065t/a	18mg/L	0.0039t/a
		生产用水	/	蒸发于大气中			
固体废物	运营期	生活垃圾	生活垃圾	/	3t/a	/	0
		一般废物	废渣	/	150t/a	/	0
			边角料	/	350t/a	/	0
噪声	运营期	项目噪声主要来源于生产设备运行等机械噪声，经隔声减振、距离衰减后，厂界噪声值能够满足《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							
项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标，项目的建设对周围生态环境的影响不明显。							

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项厂房已建成投产，无施工期，故本评价不再对施工期进行评价。

营运期环境影响分析：

1、废水污染物分析

(1) 生产用水

主要为湿式切割所需的水，年用水量为 20t/a，生产用水混合木屑沉降在堆积处，增加木屑重量使之不易飘扬，蒸发于大气中。

(2) 生活污水

项目用水主要为员工日常生活用水，共有员工 10 人，10 人均在厂内食宿，生活用水量根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，食住宿员工用水量参照事业单位职工食宿用水定量，用水量按 $0.08\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则用水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ， $240\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水排放系数按 0.9 计算，排放量预计 $0.72\text{m}^3/\text{a}$ ， $216\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准中的较严者后经市政排污管网进入月山镇镇区污水厂。最终月山镇镇区污水厂外排尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准和广东省地方标准《广东省地方水污染物排放标准》(DB44/26-2001) 中的第二时段一级标准中的严值后，排入新桥水。

本项目污水进入月山镇镇区污水厂的可行性分析

①月山镇镇区污水厂处理工艺、规模

月山镇镇区污水厂位于开平市月山镇白石头 B 区 38 号，设计处理规模为 1500t/d，占地面积 7081.76m²。采用改良 A2O 工艺作为处理工艺，该方案成熟可靠，在正常运营的情况下，尾水完全可以达到污水厂出水标准要求。改良 A2O 法即为厌氧/缺氧/好氧活性污泥法。其构造是在 AO 工艺的厌氧段之后、好氧段之前增设一个缺氧段，好氧段具有硝化功能，并使好氧段中的混合液回流至缺氧段进行反硝化脱氮。污水在流经三个不同功能分区的过程中，在不同微生物菌群作用下，是污水中的有机物、氮、磷得到去除，达到同时进行生物除磷和生物脱氮的目的。另外，在厌氧段前增设预硝化段，通过缺氧反硝化作用去除水中的硝酸盐，确保厌氧段正常运行。具体处理工艺详见下图所示。

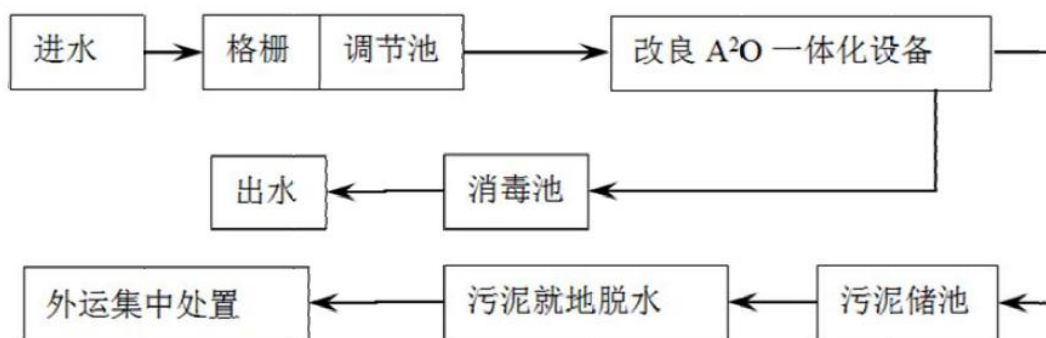


图 7-1 污水处理工艺流程图

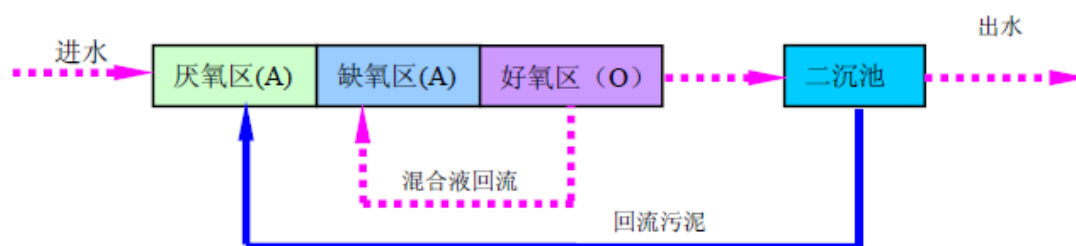


图 7-2 改良 A²/O 法一体化设备工艺流程图

②管网衔接性份分析

本期工程的污水纳污范围为省道 S273 南北沿线由南坑村、健铭洗水厂至腾飞摩托配件有限公司及周边企业、餐饮食肆、商场及出租屋；开平扩普电子工业有限公司以南至县道 561 与省道 273 交界处沿线企业及餐饮食肆；省道沿线左边范围至贤记酒楼，右边范围至新明光五金制品有限公司及周边企业的生活污水。

③水量分析

月山镇镇区污水厂处理量为 1500t/d，本项目生活污水每天排放量约 0.72m³，约占月山镇镇区污水厂总污水处理能力的 0.048%，因此，月山镇镇区污水厂有处理能力处理项目所产生的生活污水。

④水质分析

员工日常做饭产生的废水与生活污水混合直接排入下水道，经三级化粪池预处理，出水水质符合月山镇镇区污水厂进水水质要求。因此从水质分析，月山镇镇区污水厂能够接纳本项目的生活污水。

综上所述，本项目位于月山镇镇区污水厂的纳污服务范围，月山镇镇区污水厂有足够的处理能力。

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	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	SS BOD ₅ COD 氨氮	进入月山污水处理厂	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。	1	三级化粪池	厌氧+沉淀	DW001	√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

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		
							名称	污染物种类	国建或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	WS-01	X: 112.693652° Y: 22.547436°	0.0216	进入月山污水处理厂	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。	无固定时段	月山污水处理厂	SS	20
								BOD ₅	20
								CODcr	40
								氨氮	10

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	浓度限值(mg/L)
1	DW001	SS	悬浮物	400
2		BOD ₅	五日生化需氧量	300
3		CODcr	化学需氧量	500
4		氨氮	氨氮	45

表 7-4 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(t/d)	年排放量(t/a)
1	DW001	SS	140	0.1007	0.0302
		BOD ₅	140	0.1007	0.0302
		COD	250	0.1800	0.0540
		氨氮	18	0.1300	0.0039

2、废气污染物分析

(1) 污染物分析

项目废气污染源主要为锯材粉尘和切割粉尘。

①锯材粉尘

项目在锯裁过程中会产生粉尘，主要为木屑颗粒物。项目加工后的半成品量约 $4800\text{m}^3/\text{a}$ ， $2400\text{t}/\text{a}$ ，即粉尘产生量为 $0.72\text{t}/\text{a}$ 。木屑颗粒物粒径大不易飘散在空气中，约 90% 沉降在截木机下方的收集箱，剩下的 10% 的粉尘由于重力沉降在桌面和工位附近，其中约有 90% 的粉尘能被工人收集，未能被收集的粉尘以无组织形式排放，通过加强厂内空气流通，项目厂界无组织排放浓度可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值， $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

②切割粉尘

项目在切割过程中会产生粉尘，主要为木屑颗粒物，此过程采用湿式切割。根据建设单位提供资料，项目加工后的成品量约 $4000\text{m}^3/\text{a}$ ， $2000\text{t}/\text{a}$ ，即粉尘产生量为 $0.6\text{t}/\text{a}$ 。生产过程中采用旋风除尘器进行处理，收集效率为 90%，处理效率可达 95%，未收集的粉尘因重力沉降在工位附近，约 90%，未能被处理的粉尘以无组织形式排放，通过加强厂内空气流通，项目厂界无组织排放浓度可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值， $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

大气预测

评价工作等级确定

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系数，采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型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。评价等级按照表 7-5 的分级判据进行划分。

表 7-5 评价等级判别表

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

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境影响评价因子主要为项目排放的基本污染物及其他污染物。根据项目生产工艺，结合项目工程分析的污染物分析，本次评价选取项目颗粒物作为评价因子。

评价因子所适用的环境空气质量浓度标准一般选用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的环境空气质量浓度限值，如已有地方环境质量标准，应选用地方标准中的浓度限值。对于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单和地方环境质量标准中未包含的污染物，可参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日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。

表 7-6 评价因子和评价标准表 单位：mg/m³

评价因子	环境质量标准		估算模式污染物的 环境空气质量标准	采用标准
	平均时段	标准值		
颗粒物	24h 平均	0.3	0.9	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其 2018 年修 改单二级标准

估算模型参数及污染源参数

本项目污染源参数见表 7-6，估算模型参数见表 7-7。

表 7-7 矩形面源参数表

编号	名称	污 染 物	面源起 点坐标 /m		面源 海拔 高度 /m	面源 长度 /m	面源 宽度 /m	与正 北夹 角/°	面源有 效排放 高度/m	年排放 小时数 /h	排放 工况	污染物排 放速率/ (kg/h)
			X	Y								
1	厂 房	颗 粒 物	/	/	0	72	45	0	3	2400	正常	0.017

备注：①面源尺寸取厂房长、宽；

②根据建设单位提供的资料，本项目大门口高度约为 3 米。

表 7-8 估算模型参数表

参数		取值
城/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		39.4
最低环境温度/℃		1.5
土地利用类型		农田
区域湿度条件		湿润区

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/km	/
	岸线方向/	/

大气预测软件截图

①排放源强和排放参数输入截图

工业源[打开]

增加 增加多个 删除 ☐ 锁定源类型及名称 表格内容选项...

序号	类型	污染源名称	X	Y	点源H	点源D	点源T	烟气量 Qvol	面(体)源 宽度	面(体)源 长度	面(体)源 角度	线源X1
1	面源	振莲	####	####	####	####	####	####	####	####	####	####

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源 污染源名称: 振莲

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	.017
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 变化因子...

确定(Y) 取消(N) 帮助(H)

②筛选气象参数输入截图

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: °C 最高: °C

允许使用的最小风速: m/s 测风高度: 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 按地表类型生成

地面分扇区数: 地面扇区:

扇区分界度数: 当前扇区地表类型:

地面时间周期: AERMET通用地表类型:

AERMET通用地表湿度:

☐ 手工输入地面特征参数 ☐ 粗糙度按AERMET通用地表类型选取

☒ 按地表类型生成地面参数 ☐ 粗糙度按AERMET城市地表类型选取

AERMET城市地表分类:

☐ 粗糙度按ADMS模型地表类型选取

有关地表参数的参考资料... ADMS的典型地表分类:

生成特征参数表

地面特征参数表:

序号	扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度

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: 开始风向: 顺时针角度增量:

③筛选方案输入截图

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称:

筛选方案定义 ☒ 筛选结果

筛选气象定义: 下洗建筑物定义:

污染源和污染物参数

可选择污染源: ☐ 麦峰 ☐ 丽音 ☐ 欣成 ☐ 欣成机加工 ☐ 大赛 ☒ 振莲

选择污染物: ☐ SO2 ☐ NO2 ☒ TSP ☐ 一氧化碳 ☐ 臭氧O3 ☐ PM10

设定一个源的参数 选择当前污染源: 源类型:

当前源参数设定

起始计算距离: m 源所在厂界线: 计算起始距离

最大计算距离: m 应用到全部源

NO2的化学反应: 烟道内NO2/NOx比:

☐ 考虑重烟 ☐ 考虑海岸线重烟, 海岸线离源距离: m 海岸线方位角: 度

已选择污染源的各污染物评价标准 (mg/m³) 和排放率 (g/s)

污染物	评价标准	排放率
TSP	0.900	
振莲	4.72E-03	

选项与自定义离散点

项目位置: 城市人口: 万

项目区域环境背景O3浓度: ug/m³

预测点离地高 (0=不考虑): m

☐ 考虑地形高程影响 ☐ 判断是否复杂地形

☐ 考虑重烟的源跳过非重烟计算

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:

序号	距离(m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

④筛选结果

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: 各源的最大值汇总
显示方式: 1小时浓度占标率
污染源:
污染物: 全部污染物
计算点: 全部点

表格显示选项
数据格式: 0.00E+00
数据单位: %

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}: 6.03% (振莲的TSP)
建议评价等级: 二级
二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价评价范围边长取 5 km
以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:5)。按【刷新结果】重新计算。

刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	TSP D10(m)
1	振莲	0.0	76	0.00	6.03 0

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: 各源的最大值汇总
显示方式: 1小时浓度
污染源:
污染物: 全部污染物
计算点: 全部点

表格显示选项
数据格式: 0.0000
数据单位: ug/m³

评价等级建议
☐ P_{max}和D_{10%}须为同一污染物
最大占标率P_{max}: 6.03% (振莲的TSP)
建议评价等级: 二级
二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价评价范围边长取 5 km
以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:5)。按【刷新结果】重新计算。

刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	TSP D10(m)
1	振莲	0.0	76	0.00	54.2720 0

主要污染源估算模型计算结果

根据表 7-7 计算参数, 各主要污染源估算模型计算结果如下表所示。

表 7-9 废气(厂房一面源)估算模式计算结果表

项目	污染源	污染因子	下风向最大落地浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	D _{10%} 最远距离/m	评价等级
----	-----	------	--	-----------	-------------------------	------

面源	厂区	颗粒物	54.2720	6.03	/	二级
----	----	-----	---------	------	---	----

根据估算结果可知，厂区面源颗粒物最大落地浓度为 $54.2720\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 6.03%，大气环境影响评价工作等级为二级。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价可不进行大气环境影响预测工作，直接以估算模型的计算结果作为评价分析依据，设置大气环境影响评价范围为 5km。

本项目正常工况下各污染物下风向最大浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准内相关标准要求。预计本项目外排的主要大气污染物对周围环境不会产生明显影响。此外，建设单位应重视废气处理设施的日常管理和保养，严格操作规程，严格实行监测计划，保证处理设施的正常运行，出现问题及时维修，生产期间严禁关停处理设备，废气污染治理措施出现故障时立即停止相应作业，直至维修正常后才能恢复相应作业，保证废气达标排放，杜绝事故性排放。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的有关规定，确定项目大气环境影响评价工作等级为二级。二级评价不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。经核算，项目大气污染源排放情况如下：

表 7-10 项目大气污染物无组织排放核算表

序号	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 (mg/m^3)	
1	锯材、切割	颗粒物	(DB44/27-2001)第二时段二级无组织排放监控浓度限值	1.0	0.0402

表 7-11 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.0402

3、噪声环境影响分析

表 7-12 项目主要噪声源情况表（声功率级）

序号	名称	噪声值 dB (A)	数量/台
1	带锯机	85	5
2	截木机	85	5
3	磨锯机	85	5
4	刨锯机	70	5
5	风机	80	5
6	旋风除尘器	80	5

项目生产过程产生的噪声主要来源于生产设备，噪声级约 70~85 dB(A)。为避免项目产生的噪声对周围环境造成影响，建议建设单位采取以下措施进行有效防治：

- ①有针对性地噪声设备进行合理布置，让噪声源尽量远离边界。

②对高噪声设备进行消音、隔声、减震等措施。

③加强对设备的定期检查、维护和管理，以保证设备的正常运行，避免因设备异常运行所产生的噪声对周围环境的影响。

④在生产过程中要加强环保意识，注意轻拿轻放，避免取、放木材时产生的人为噪声。

⑤合理安排生产时间，白天作业，夜间禁止生产。

⑥限制厂内运输汽车的车速在 15km/h 以内，同时禁止鸣笛。

⑦应在厂界四周种植高大乔木或者设置挡墙，以达到绿化或隔声降噪的效果。

⑧加强对作业人员的个体防护，如佩戴耳塞或减少作业时间等最大限度地降低噪声危害。

完善上述相关防治措施后，可确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值要求，则对区域声环境质量的影响较不大。

4、固体废弃物影响分析

项目在生产过程中产生的废渣、边角料和员工日常生活中的生活垃圾。

（1）生活垃圾

本项目生活垃圾产生量约为 3t/a，生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理。

（2）废渣

本项目废渣产生量为 150t/a，收集后交予相关厂家回收。

（3）边角料

本项目边角料产生量为 350t/a，收集后交予相关厂家回收。

本项目无外排废弃物，均交由环卫部门或相关厂家处理，无危险废物，对环境没有明显影响。

5、土壤环境影响分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目为其他用品制造，属于污染影响型项目，根据“木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”中的其他类别，建设项目类别为III类。

（1）占地规模划分

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中 6.2.2.1 条，将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），建设项目占地主要永久占地。

本项目永久占地面积为 $3.0705\text{hm}^2 \leq 5\text{hm}^2$ ，占地规模属于小型。

(2) 敏感程度划分

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中 6.2.2.2 条，建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判断依据见表 7-13。

表 7-13 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、饮用水水源或居民区、学校、医院、疗养院、养老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

本项目涉及大气沉降的与大气导则衔接，项目污染物最大浓度占标率为厂房屋面源中的颗粒物，其大落地浓度为 $54.2720\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、最大占标率为 6.03%，本项目周边无土壤环境敏感目标，最近的敏感点为距项目东南面约 165 米处的邓屋村，邓屋村跟厂房一最近距离为 165 米，因此土壤环境敏感程度为不敏感。

(3) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中 6.2.2.3 条，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，详见表 7-14。

表 7-14 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I			II			III		
	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：“—”表示不开展土壤环境影响评价工作。

根据表 7-14 可知，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 A.1 土壤环境影响评价项目类别可知，本项目属于木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业，项目类别均属于的 III 类。则评价等级为三类、占地规模为小型的不敏感项目可不开展土壤环境影响评价。从附表 4 土壤环境影响评价自查表可知，本项目从土壤环境影响的角度分析是可行的。从附表 4 土壤环境影响评价自查表可知，本项目从土壤环境影响的角度分析是可行的。

6、环境风险影响分析

(1) 风险调查

经调查，本项目的柴油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《建

设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 B.1 突发环境事件风险物质中的风险物质。

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性 (P) 及其所在地的环境敏感程度 (E), 结合事故情形下环境影响途径, 对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析, 并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性 (P) 等级由危险物质数量与临界量的比值 (Q) 和所属行业及生产工艺特点 (M)。

表 7-15 建设项目环境风险潜势划分

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

注: IV+为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad \text{公式 (2)}$$

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

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

表 7-16 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在 总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	存储量/临界量 (q_i/Q_i)
1	柴油	/	0.1	2500	0.00004
项目 Q 值 Σ					0.00004

可计算得项目 Q 值 $\Sigma = 0.00004$, 根据导则当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 环境风险潜势为 I, 可展开简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

表 7-17 评价工作等级划分

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

a 是相对于详细评价工作内容而言, 在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范

措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

6、环境风险识别

表7-18 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
叉车油箱	泄漏	装卸或存储过程中柴油可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液柴油必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡、围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施

(4) 环境风险分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：一是木材引起的火灾，造成环境污染，二是柴油的泄漏或引起火灾爆炸，造成环境污染；三是废气废水污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故。

①木材引起火灾

厂区内存有大量木材，属易燃物品，要求企业不可随意堆放以及远离火种，配备专业的消防设备，则发生火灾的可能性不大，其风险可控。

②柴油泄漏或爆炸

叉车使用的柴油属易燃易爆品，需远离火种，叉车存放地点选择室内或设置遮雨措施，地面硬底化，配备专业的消防设备，则发生泄漏对环境产生污染的可能性不大，其风险可控。

③废气处理设施故障

建设单位应加强废气处理设备的检修维护，根据设计要求定期检查；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。

在采取以上措施后可以有效防止出现废气事故排放的可能。因此发生废气故障排放对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

表 7-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	开平市月山镇振莲木材加工店年产木板 2000 吨新建项目			
建设地点	开平市月山镇水四平塘二十四古			
地理坐标	经度	112.693652°	纬度	22.547436°
主要危险物质及分布	危险物质		分布	
	柴油		叉车油箱	
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境影响途径		危害后果	
	大气		引起周围大气环境暂时性超标	
	地下水		污染地下水水质	

风险防范措施要求	厂区贮存场地进行硬底化处理，根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操作、应急处置，制定事故应急处置措施等。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：	

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）和《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）的要求，本次评价仅对项目潜在的危险源和可能造成的污染事故及环境影响进行简单分析、评价，并提出防止事故措施，以达到降低风险，减少危害的目的。

7、环保投资估算

项目主要环保投资详见表 7-20。

表 7-20 项目环保投资一览表

序号	污染源	主要环保措施或生态保护内容	投资（万元）
1	废气	旋风除尘器	3.5
2	废水	化粪池	0.5
3	固废	一般固体废物储存场所	0.5
4	噪声	消隔声措施	0.5
总计		--	5

8、项目三同时验收一览表和污染物排放量清单

项目“三同时”环境保护验收情况见下表 7-21。

表 7-21 项目“三同时”环境保护验收情况一览表

类别	污染物		环保设施内容	验收标准
水污染物	生活污水		生活污水经化粪池处理达标排放至月山镇镇区污水处理厂	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《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中的较严者
大气污染物	锯材、切割	颗粒物	旋风除尘器	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值
噪声	生产设备	噪声	消声、减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固体废物	生活垃圾		环卫部门定期清理	做好防风、防雨、防渗等“三防”措施，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 修改单（环

			境保护部公告 2013 年第 36 号令)
	一般工业固废	收集后统一外售 或专门公司回收	/

9、项目环境管理和监测计划

建设单位应设置环境保护管理机构，负责组织、落实、监督本项目的环保工作、指定并实施本项目的一系列环境管理制度、接受环境保护部门的监督管理。

事中事后管理是指环保部门对本行政区域内的建设项目自办理环评手续到正式生产后进行监督管理。根据《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》（环评[2018]11 号），建设单位须依法依规履行环评程序、开展公众参与情况；若建设单位存在未落实防治污染和生态破坏的措施、建设过程中未同时组织实施环境保护措施、环境保护设施未经验收或者验收不合格即投入生产或使用、未公开环境保护设施验收报告、未依法开展环境影响后评价等违法行为，将被依法查处。

根据《建设项目环境影响评价技术导则-总纲》（HJ2.1-2018），本项目污染物排放清单及环境管理要求一览表见下表：

表 7-22 环境管理要求一览表

验收类别		处理方式	监控指标与标准要求	验收标准	排放总量
废水	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后经月山镇镇区污水厂处理后排放	COD _{Cr} ≤250mg/L, BOD ₅ ≤140mg/L, SS≤140mg/L, 氨氮≤18mg/L	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准	216t/a
废气	颗粒物	湿式加工、旋风除尘	厂界大气污染物浓度限值≤1.0mg/m ³	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点浓度的较严值	0.017mg/m ³ , 0.0402t/a
噪声	设备噪声	/	厂界噪声达到 2 类标准: 昼间≤60dB (A); 夜间≤50dB (A)	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	/

固体废物	生活垃圾	环卫部门定期清运	合理处置	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) 及其 2013 年修改单	3t/a
	一般固体废物	交由回收单位回收处理	合理处置		500t/a

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，建设单位可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其他有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，所有监测方法与分析方法采用现行国家或行业的有关标准或规范进行。本项目生产运行阶段的污染源监测计划如下：

表 7-23 环境监测计划

污染物	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	生活污水化粪池出水口	BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮、SS	每半年一次	执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准中的较严者
废气	厂界主导风向上风向 1 个监测点、下风向 3 个监测点	颗粒物	每半年一次	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放浓度限值
噪声	项目四周边界	等效连续 A 声级	每半年一次，全年共 2 次	厂界执行《工业企业厂界噪声排放标准》中 2 类标准

表 7-23 大气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h
				核算方法	废气产生量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生量 (kg/h)	工艺	效率%	核算方法	废气排放量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (kg/h)	
锯材工序	截木机等	/ 无组织排放	颗粒物	产污系数法	/	/	0.72	/	/	产污系数法	/	/	0.0072	2400
切割工序	带锯机			产污系数法	/	/	0.6	/	/	产污系数法	/	/	0.033	2400

表 7-24 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工艺/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h
				核算方法	产生废水量 (m³/h)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (kg/h)	工艺	效率%	核算方法	排放废水量 (m³/h)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (kg/h)	
员工生活	/	生活污水	CODcr	类比法	0.09	300	0.0648	化粪池	16.67	类比法	2.0475	250	0.054	2400
			BOD5			150	0.0314		6.67			140	0.0302	
			SS			200	0.0432		30			140	0.0302	
			氨氮			30	0.0065		40			18	0.0039	

表 7-25 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	噪声源	声源类型(频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
生产车间	带锯机	频发	类比法	85	采用低噪音设备、减振降噪、加装隔音装置、厂房、围墙隔声措施	30	类比法	/	2400
	截木机	频发	类比法	85		30	类比法		2400
	磨锯机	偶发	类比法	85		30	类比法		2400
	刨锯机	频发	类比法	70		30	类比法		2400
	风机	频发	类比法	80		30	类比法		2400
	旋风除尘器	频发	类比法	80		30	类比法		2400

表 7-26 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
职工生活	/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	3	垃圾桶、箱	3	环卫部门清运
锯材	/	废渣	一般固体废物	类比法	500	固废暂存处	500	回收单位回收处理
切割	旋风除尘器	废渣、边角料	一般固体废物	类比法				

八、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
大气污 染物	锯材、切割	颗粒物	湿式加工、旋风除尘 器	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段无组织 排放浓度限值
水污染 物	生活污水	COD _{Cr}	对生活污水采用“三 级化粪池进行预处 理后纳入月山镇镇 区污水厂集中处理	达到广东省地方标准《水污染物排放 限值》(DB44/26-2001)中的第二时段 三级标准和月山镇镇区污水厂进水 指标中较严者
		BOD ₅		
		NH ₃ -N		
		SS		
固体废 弃物	生活垃圾		环卫部门清运处理	达到相应的卫生和环保要求
	一般废物	废渣	交予相关厂家回收	
		边角料		
噪 声	生产车间	通过合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染， 厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类区排放限值：昼间 60dB(A)，夜间 50 dB(A)。		
其 他	/			
生态保护措施及预期效果： 项目主要生态影响来自生活污水、噪声和固体废物等的排放。 （1）做好生活污水的处理工作，保证污水处理设施的正常运行。 （2）做好项目绿化工作，达到净化大气环境、吸尘降噪的效果。 （3）妥善处置固体废物，杜绝二次污染。 按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好厂区周 围的绿化，美化。本项目的生产对附近的生态环境要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。				

九、结论与建议

1、项目概况

开平市月山镇振莲木材加工店租用开平市月山镇水四平塘二十四古为建设用地，N22.547436°，E112.693652°，项目用地面积 3670m²，建筑面积 3670m²，主要工序是进行木片加工，生产规模为木板 2000 吨，总投资 20 万元。

2、环境质量现状

(1) 建设项目周围环境质量现状评价结论

①水环境质量现状：新桥水干流石头桥断面地表水水质未能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准，主要超标项目为化学需氧量、氨氮、总磷，该断面位于污水处理厂下游约 5.486km 处，说明本项目附近地表水环境质量状况为不达标。

②大气环境质量现状：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃六项污染物达标即为环境空气质量达标，开平市环境空气质量综合指数为3.82，优良天数比例87.3%，其中SO₂、NO₂、PM₁₀和PM_{2.5}浓度均符合年均值标准，CO的第95百分位浓度都符合日均值标准，而O₃的第90百分位浓度的统计值不能达标，说明开平市属于不达标区，主要污染物来自O₃，环境空气质量一般。

③声环境质量现状：建设项目南面的昼间及夜间声环境质量监测结果达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 4 类标准，其余厂界昼间及夜间声环境质量监测结果均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准。

(2) 营运期环境影响评价结论

根据对项目工程和工艺的分析，项目运营期的主要污染源如下：生活污水、生产用水；木屑粉尘（颗粒物）；各类生产设备产生的噪声；生活垃圾、废渣、边角料。

①水环境影响评价结论

项目生产用水主要为湿式加工时的用水，年用水量为 20t/a，混同废渣一起后蒸发于大气中，性质单纯无明显污染；生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中的较严者后经市政排污管网进入月山镇镇区污水厂。最终月山镇镇区污水厂外排尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918- 2002) 一级 A 标准和广东省地方标准《广东省地方水污染物排放标准》(DB44/26-2001)中的第二时段一级标准中的严值后,排入新桥水,对纳污水体环境影响不大。

②大气环境影响评价结论

项目废气主要为锯材和切割过程中产生的木屑粉尘,主要性质为颗粒物。通过湿式加工和旋风除尘器能收集 90%以上的粉尘,未能被旋风除尘器收集到粉尘也因重力沉降在工位附近,由工人定期清理。废气处理后粉尘达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准颗粒物无组织排放浓度限值。

③声环境影响评价结论

建设单位在项目设计中应严格执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》的规定选用低噪声设备,并采取适当措施对点声源及通风系统作相应的消声、隔声、减振处理,使边界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。则本项目的噪声对厂界周围的声环境不会有明显影响。

④ 固废评价结论

项目产生的废渣、边角料都交由相关厂家回收再利用,生活垃圾交由环卫部门处理。项目产生的固体废物经过上述措施妥善处理,对周围环境影响不大。

3、建议

1、根据环评要求,严格落实项目各污染防治措施正常、有效地运行,保证污染物达标排放,确保项目运营后不会对周围环境敏感点产生明显不良影响;

2、加强项目四周绿化、美化工作;

3、建设方应提高环境保护的意识,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汇报项目环境保护工作的情况,同时积极配合当地环境保护部门的监督和管理;

4、今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造,都必须重新进行环境影响评价,并征得环保部门审批同意后方可实施。

预审意见:

经办人:

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 项目四至现状图

附图 4 项目平面布局示意图

附图 5 项目敏感点一览图

附图 6 江门市大气环境区划图

附图 7 江门市水环境区划图

附图 8 江门市声环境区划图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 房屋租赁合同

附件 4 征求意见表

附表 1 地表水环境影响评价自查表

附件 2 建设项目大气环境影响评价自查表

附件 3 建设项目环境风险评价自查表

附件 4 土壤环境影响评价自查表

附件 5 环评审批基础信息表

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。