

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：                     年产 13500 套家具                    

建设单位（盖章）：                     平远县惠峰木制品厂                    

编制日期：二〇一七年十月

国家环境保护部制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目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它建议。

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

建设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境社会环境简述.....	7
环境质量状况.....	12
评价适用标准.....	16
建设项目工程分析.....	19
项目主要污染物产生及预计排放情况.....	25
环境影响分析.....	27
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	40
结论与建议.....	42
附图 1 项目地理位置图.....	48
附图 2 项目大气、噪声监测布点图.....	49
附图 3 项目水监测断面图.....	50
附图 4 项目四至图.....	51
附图 5 项目平面布置图.....	52
附件 1：项目委托书.....	53
附件 2：企业法人营业执照.....	54
附件 3：租赁合同.....	54
附件 4：监测报告.....	58

## 建设项目基本情况

项目名称	年产 13500 套家具				
建设单位	平远县惠峰木制品厂				
法人代表	谢春传	联系人	卓生		
通讯地址	梅州市平远县平远大道北端				
联系电话	13825943548	传真	——	邮政编码	514635
建设地点	梅州市平远县平远大道北端 (中心地理坐标为东经 115°51'51.00", 北纬 24°35'21.62")				
立项审批部门	——	项目编号	——		
建设性质	新建		行业类别及代码	C2110 木质家具制造	
占地面积(平方米)	10389		建筑面积(平方米)	8500	
总投资(万元)	350	其中:环保投资(万元)	27	环保投资占总投资比例	7.7%
评价经费(万元)	——	投产日期			
<p><b>一、项目概况及项目由来</b></p> <p>平远县惠峰木制品厂拟于梅州市平远县平远大道北端租用广东南台药业有限公司土地进行建设年产 13500 套家具项目，项目中心地理坐标：东经 115°51'51.00”，北纬 24°35'21.62”。项目总投资 350 万元，其占地面积 10389 平方米，建筑面积 8500 平方米。项目主要从事木质家具的加工生产，年产 13500 套家具，项目地理位置图见附图 1。</p> <p>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》、《广东省建设项目环境保护管理条例》（2012 年 7 月 26 日第四次修订）的有关要求和规定，平远县惠峰木制品厂特委托江西南大融汇环境技术有限公司对本项目进行环境影响评价。评价单位接受委托后，进行了现场踏勘，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令 第 44 号）的相关规定确定本项目为“十、家具制造业一家具制造其他”，本项目的生产不涉及电镀且喷漆工艺年用油性漆量（含稀释剂）低于 10 吨，属于编制报告表的类别。因此，判定其环评类别为报告表形式。根据建设单位提供的相关资料，编制了该项目环境影响评价报告表，报请环境保护行政主管部门审查、审批，以期为项目实施和管理提供参考依据。</p> <p><b>二、工程规模</b></p> <p>项目总投资 350 万元，总用地面积 10389 平方米，总建筑面积 8500 平方米，其中生产车间 7500m<sup>2</sup>，办公、宿舍楼 1000 m<sup>2</sup>。项目年产床、柜、沙发、桌子、木椅 13500</p>					

套，厂区包括生产车间、办公、宿舍楼，项目平面布置图详见附图 5。主要工程见表 1。

表 1 本项目主要工程一览表

项目组成		建筑面积	备注
主体工程	木工车间	5000 m <sup>2</sup>	
	喷漆车间	400 m <sup>2</sup>	
	厂库	2100 m <sup>2</sup>	
	合计	7500 m <sup>2</sup>	
辅助工程	宿舍、办公区	1000 m <sup>2</sup>	
公用工程	给水	本项目用水由市政管网提供	
	排水	经三级化粪池处理达农灌标准后回用于厂区绿化、附近林灌	
	配电	由市政电网供应	
	消防系统	按照防火规范要求设置消防给水系统	
环保工程	废水	生活污水	经三级化粪池处理达农灌标准后回用于厂区绿化、附近林灌
		生产废水	循环使用
	废气	油烟	经静电油烟净化器处理后引至 15m 高排气筒高空排放
		木加工过程会产生粉尘	经布袋除尘器处理后引至 15m 高空排放
		喷漆、晾干产生的有机废气及喷漆产生的漆雾	经水帘机、UV 光催化氧化装置处理后 15m 高排气筒高空排放
	噪声	设备、运输车辆	选择低噪设备，减震隔声
	固废	生活垃圾	由环卫部门清运
		边角废料	交由专业公司处理
除尘设备回收粉尘		由环卫部门清运	
油漆渣、油漆及固化剂、天那水等容器桶		委托有资质的单位定期回收处理	

### 三、项目产品结构

项目产品结构见下表 2。

表 2 项目产品结构

序号	产品名称	年产量
1	木床	2000 套
2	木柜	3000 套
3	衣柜	3000 套
4	木桌	2000 套
5	木椅	3000 套
6	沙发	500 套

### 四、主要原辅材料

(1) 项目主要原辅材料见下表 3。

表 3 主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量	单位	来源
1	木材	2000	立方米	外购
2	五金件	20	吨	
3	海绵	1.5	吨	
4	弹簧	10	吨	
5	皮料	1	万平方米	
6	油漆（油性）	6	吨	
7	天那水	2.5	吨	
8	固化剂	0.25	吨	
9	胶水	10	吨	

(2) 主要原辅材料理化性质分析见表 4。

表 4 主要原辅材料理化性质分析表

名称	理化性质	危险性	毒性
油漆	项目使用的油漆为PU漆，主要成分为聚氨酯，即PU漆。其固体含量约占60%，有机溶剂含量约占15%（绝大部分为乙酸乙酯）二甲苯约占5%，填料约占15%，其余均为成膜助剂等。需要与固化剂和稀释剂按比例配合使用。在常温下为浆糊状流体，未干情况下易燃，不溶于水，微溶于脂肪，可溶于醇、醛、醚、苯、烷，易溶于汽油、煤油、柴油。具有化学性干燥，综合性能好，形成的漆膜附着力强等特点。	易燃	—
天那水（稀释剂）	项目使用的天那水主要作为油漆稀释用途。天那水是一种为了降低树脂粘度，改善其工艺性能而加入的与树脂混溶性良好的液体物质。由酯、醇等有机溶剂混合配制而成。其中，无水二甲苯约占20%、其他酯类、醇类约占80%。其黏合性、弹性和形变发热量均不如天然橡胶，但耐磨性、耐自然老化性、耐水性、气密性等却优于天然橡胶，因此是一种综合性能较好的橡胶。	易燃	经口属低毒类
固化剂	项目使用的固化剂为聚氨酯固化剂，是一类增进或控制固化反应的物质或混合物。树脂固化是经过缩合、闭环、加成或催化等化学反应，使树脂发生不可逆的变化过程。项目使用的固化剂中二甲苯约占8%，乙酸乙酯约占10%，甲醇含助剂约占2%，其余为固体含量。	可燃	LD50：超5000mg/kg（小鼠口服）

## 五、主要生产设备及数量

项目主要生产设备见表 5。

表 5 项目主要生产设备一览表

序号	名称	数量（单位：台）
1	切料机	2
2	梳齿机	1
3	双面压刨	1
4	单片纵锯机	1

5	单面压刨	1
6	双头精切锯	2
7	截板锯	1
8	双头立轴	1
9	插柳机	1
10	手压砂纸机	1
11	手动小平砂机	2
12	手动海绵砂机	2
13	自动大平砂机	1
14	底漆喷台	4
15	面漆喷台	2
16	空压机	1

## 六、能源及燃料消耗

本项目能源消耗为电能，由市政供电部门统一供应，年用量约为 42 万度。

## 七、工作制度及劳动人员

项目员工共 50 人，其中 20 人在场内食宿，全年工作 280 天，每天工作 8 小时。

## 八、给排水情况

### 1、给排水

#### (1) 给水

本项目给水由市政给水管网供应，年新鲜用水量为 1354t，主要用于员工的日常生活用水和喷漆工序的水帘机用水。水帘机用水循环使用，自然损耗后定期补充，补充水用水量为 10t/a，生活用水量为 1344t/a。

#### (2) 排水

本项目水帘机用水循环使用，定期补充，无外排废水。项目拟招职工人数 50 人，20 人在厂区食宿，项目生活用水量约为 1344t/a(4.8t/d)。生活污水排放系数为 0.9，则年生活污水排放量为 1209.60t/a (4.32t/d)。目前，本项目生活污水经三级化粪池处理后用于灌溉。本项目水平衡见下图 1：

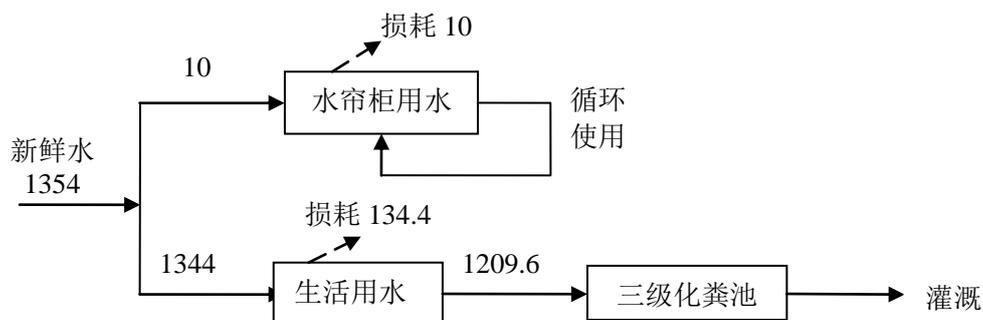


图 1 项目水平衡图 (单位: t/a)

## 九、总图布置及车间布置情况

场区的总平面布置以项目作为总体考虑，分为行政办公区、生产区、原料区和成品区，人流、物流分开设置，以免交叉污染。

根据场地条件，考虑生产流程对物流交通的影响，本项目将主要物流出入口设置于西面，与规划道路相连，规划道路与国道 206 相连，该区域交通便利，利于车流疏散。

结合当地气象资料及项目总平面布置图，厂区四周无敏感点，办公、生活区在南面，喷漆、木工在北面，本项目所在主导风向为东南风和西北风，这样对员工影响较小，厂区布局较为合理，厂区竖向布置方式采用顺坡式布置，排水采用雨、污分流，生活污水收集经化粪池预处理后回用于厂区绿化、附近林灌，不外排；生产废水经沉淀捞渣处理后循环使用，不外排；雨水采用室内排水方式排至室外雨水管网，雨水收集后进入市政雨水管网。

## 十、环保投资费用清单

本项目总投资 350 万元，，本项目拟环保投资总额 27 万元，占总投资比例的 7.71%，具体项目见下表 6。

表 6 项目环保投资设施（措施）及投资估算一览表

工程类型	工程名称	投资（万元）
废气治理	布袋除尘设施	3
	通风排气处理设施	1
	水帘机	2
	UV 光解废气处理设备	15
废水治理	三级化粪池	1.5
噪声治理	隔声装置	1.5
固体废物治理	一般固废及危险固废堆放点，一般固废、危废委托处置	3
合计		27

## 与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题

本项目位于梅州市平远县平远大道北端，租用广东南台药业有限公司土地进行建设，总投资 350 万元，项目东面为林地，南面为规划道路，西面为规划道路，北面为嘉润驾校。因此，本项目主要的环境污染为东面 206 国道的交通噪声和汽车尾气。

以下为现场实拍的项目所在地以及四周边界的实景图：



项目东面——林地



项目南面——规划道路



项目西面——规划道路



项目北面——嘉润驾校

## 建设项目所在地自然环境社会环境简述

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）；

### 1、地理位置

梅州市位于广东省东北部，东部与福建省武平县、上杭县、永定县、平和县交界，南部与广东省潮州市潮安区和饶平县、揭阳市揭东区和揭西县、汕尾市陆河县毗邻，西部与广东省河源市龙川县和紫金县接壤，北部与江西省寻乌县相连。介于东经 115°18' ~116°56'，北纬 23°23'~24°56'之间。市中心位于东经 116 度 6 分，北纬 24 度 33 分。全市行政面积 1.5925 万平方公里。

本项目位于梅州市平远县平远大道北端，平远县地处广东省东北部，粤闽赣三省交界之地，居南岭山脉之阳，为韩江发源地之一；东邻蕉岭，西靠江西寻乌，南接梅县、兴宁，北连福建武平。大柘镇地理坐标为东经 115°53'29"，北纬 24°34'21"，距广州 443km，距深圳 413km，距汕头 210km，距梅州市 42km。

### 2、地形地貌

平远县总面积 1381 km<sup>2</sup>。其中山地、丘陵 11.16 万公顷，耕地 10346.6 公顷。县境地质构造复杂，由火山岩、侵入岩、变质岩等构成山地、丘陵、盆地等地貌，尤其是突出的南、北两端形成丹霞地貌——石正南台山至行大河背一带丹霞地貌和差干五指山丹霞地貌，呈秀丽的自然景观。县境周围山地环绕，北部和西部以山地为主，地势较高，由北向东南倾斜。

平远属丘陵山区，山地、丘陵占总面积的 80.8%，其余为河谷盆地。因有闽赣边界的武夷山脉南伸所致，西北部高于东南部，形成北高南低的地势。海拔高度大多在 200m 至 800m 之间。县境内海拔 1000m 以上的山峰有 4 座；北部与江西省交界的项山甄，海拔 1529.5m，为平远最高峰；西部八尺的角山嶂，海拔 1030m；中部东石的尖山，海拔 1007m，东部与蕉岭交界的铁山幢，海拔 1164m。差干的五指山和石正的南台山，属丹霞地貌，形成南北对峙的姐妹山，为古今游人向往的风景山，海拔各为 460m 和 645m。

平远山脉以北部最高峰的项山甄为主，分为两支，一支从项山向东折南，较高的山峰有鸡笼障、五指石、鹅石、梯云岭、尖笔山、大和峰、尖山，另一支从项山向西南方向延伸，高山有帽子山、珠宝峰、七娘峰、屏风峰、角山嶂、黄坑樟、河岭峰、

石龙寨等。

### 3、气候、气象

平远县属亚热带季风气候区，属亚热带气候，受东南季风影响明显，且处于低纬度地区，太阳辐射强，冬短夏长，日照充足。据平远县气象站统计，多年平均气温 21.3℃，极端最低气温-1.9℃，极端最高气温 38.9℃。多年平均降雨量 1700.7mm，最大降雨量为 2642mm，但年内分配不均匀，其中 4-9 月份降雨量占全年雨量 83%。全年平均相对湿度在 80%左右。多年平均蒸发量在 1217.9mm 之间。7-10 月为台风盛行季节。多年平均风速 1.3m/s，最大风速 16.0m/s。

### 4、水文

地表水：平远县地表水以县境内水为主，客水为辅。境内水多年平均径流量为 11.164 亿  $m^3$ ，其中汇入韩江的有 11.13 亿  $m^3$ ，汇入东江有 340 万  $m^3$ 。客水主要来自福建及江西（共 1.18 亿  $m^3$ ）。地表水受降雨因素影响较大，根据多年县降雨量推算，丰水年，径流深 1144mm，径流量 15.797 亿  $m^3$ ；平常水年，径流深 780mm，径流量 10.781 亿  $m^3$ ；枯水年，径流深 506mm，径流量 6.992 亿  $m^3$ 。丰、枯水年相差 1.3 倍。

地下水：有浅层和深层 2 种类型。在径流中，浅层地下水量为 1.399 亿  $m^3$ ，占河川径流的 20%。深层地下水较少，已发现热柘镇的热水、石正镇的中东两处有温泉水源。

按现有人口统计，人均拥有水量 5236 $m^3$ ，高于全国和全省的平均数值（全国人均水量 2700 $m^3$ ，全省人均水量 3595 $m^3$ ），属水资源较丰富县。

平远的主要河流有 3 条，即北部的差干河，中部的柚树河和南部的石正河，均属韩江水系。全县集雨面积 100 $km^2$  以上的河流 6 条，10 $km^2$  的小溪 18 条。这些河流，除差干河自西向东流外，其他河流均由西北流向东南。此外，八尺境的排下溪，向西北经江西省寻乌县到广东省龙川县汇入东江。东石河属韩江水系，是石窟河二级支流，柚树河的一级支流，发源于上举镇小畲三断岌，流经东石镇、大柘镇，在坝头圩胡屋附近与柚树河主流汇合，集雨面积 149.64 $km^2$ ，河长 22.62km，总落差 401.52m，平均河床比降为 0.0096，多年平均径流量 1.15 亿  $m^3$ 。支流庵下河出口在东石河坝头段堤围桩号 5+800m 处汇合，出口以上集雨面积 14.5 $km^2$ ，河长 11.22km，总落差 206.6m，平均河床比降为 0.0111，多年平均径流量 0.11 亿  $m^3$ 。

大柘河发源于江西乱笏嶂，由西北向东南流，在广东平远县贤关汇入柚树河。河

流长度 43.85km，境内集水面积 121km<sup>2</sup>，河床坡降比 0.00734，河宽 12m，水深 0.7m，流速 0.1m/s，多年平均流量 0.84m<sup>3</sup>/s。

## 5、自然资源

由于受自然条件的影响，主要是受气候条件和地形地势的影响，平远县各种岩石风化形成了不同类型的自然土，分为 6 个土类（黄壤、红壤、紫色土、菜园土、潮沙泥土、水稻土）、11 个亚类、26 个土属、48 个土种。地带性的自然土壤为红壤，有利于发展立体生态农业和多种商品生产基地。黄壤土类面积 2.51 万亩，占自然土壤面积的 1.6%；红壤土类面积 156.83 万亩，占自然土壤面积 97.8%，是平远县主要的土壤类型，该土壤有利于发展立体生态农业和多种商品生产基地；紫色土类面积 9931 亩，占自然土壤面积的 0.62%；菜园土类面积 5469 亩，占旱地面积的 18.95%；潮沙泥土类面积 805 亩，占旱地面积的 2.79%；水稻土类面积 13.69 万亩，占耕地面积 82.58%。

矿产资源丰富，县内矿藏有磁铁矿、金矿、稀土、石灰石、煤炭、锰、钨、钴、铜、花岗岩、珍珠岩、辉绿岩、沸石等数十种。其中稀土具有储量大、配分全、价值高、易开采的特点；铁矿以藏量大、品位高、低硫磷而著称；珍珠岩是华南地区的优质矿藏。平远县森林资源丰富是全国造林绿化先进县、省用材林基地县，森林覆盖达 75%，主产松、竹、杉等。旅游资源独具特色，省风景名胜区五指石以“森林生态、丹霞地貌、人文古迹”三大景观著称；粤东名胜南台山，双峰并峙，形如醒狮高踞，状似仰天卧佛，山下蕴藏丰富的偏硅酸盐质矿泉水。温泉开发潜力大，距离县城 14km 的热水温泉和南台温泉，是理疗休养的理想胜地。

平远县地处亚热带南缘，森林资源丰富，属中亚热带阔叶林区，是全国造林绿化先进县、省用材林基地县。全县现状植被包括常绿阔叶林、针叶林、针阔叶混交林、竹林稀树灌木草坡、经济林和果园、农业植被等 7 个类型，森林覆盖达 75%，主产松、竹、杉等。

## 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

### 1、行政区划

梅州市全市辖梅江区、兴宁市、梅县区、平远县、蕉岭县、大埔县、丰顺县、五华县等 5 县、2 区、1 市。行政区划调整后，平远县设 12 个镇：即差干镇、仁居镇、八尺镇、河头镇、中行镇、上举镇、泗水镇、东石镇、大柘镇、石正镇、长田镇、热柘镇。

1987 年 1 月 1 日成立大柘镇至今，期间，2003 年 9 月 23 日和 2004 年 11 月 25 日，原超竹镇、坝头镇先后并入大柘镇。镇机关所在地设在大柘镇环城路 199 号。现辖区面积 154.51 平方公里，设 28 个村（居）民委员会，226 个村（居）民小组。全镇现有 30333 户 87027 人。

### 2、综合经济

2016 年 1~12 月，全县生产总值 760396 万元，按可比价计算，比上年同期增长 8.6%，增速居全市第三位，完成全年计划 97.8%。分产业情况：第一产业 127316 万元，比增 4.2%；第二产业 286729 万元，比增 11.0%，其中工业 262757 万元，比增 10.9%；第三产业 346351 万元，比增 8.1%。

工业生产增速提高：1~12 月全县工业总产值 840028 万元，按现价计算，比上年同期增长 9.5%。工业销售产值 769109 万元，比增 13.0%。全社会用电量 33806 万千瓦时，比降 8.3%。

农业生产同比增长：1~12 月，全县农业总产值 199206 万元，按可比价计算，比上年同期增长 3.8%；全县农业增加值 127316 万元，按可比价计算，比上年同期增长 4.2%。

社会消费品零售总额保持两位数的增长：1~12 月，全县社会消费品零售总额 251612.3 万元，比上年同期增长 10.9%，增速居全市第三位，完成全年计划 100.6%。

金融运行情况良好，居民财富积累增加。至 2016 年 12 月末，全县金融机构各项存款余额 78.3 亿元，同比增长 18.0%，其中住户存款余额 52.9 亿元，同比增长 7.3%；全县金融机构各项贷款余额 35.5 亿元，同比增长 15.1%。

固定资产投资增幅同比回落：1~12 月，固定资产投资 436289 万元，比上年同期增长 8.9%，增幅比上年同期回落 37.2 个百分点，增速居全市第五位，完成全年计划 80.7%。

进出口总额同比实现较大增长：1~12月，进出口总额（海关口径）25647.6万美元，比上年同期增长18.5%，完成全年计划111.6%。其中：进口总额311.6万美元，比上年同期增长35.8%；出口总额25336万美元，比上年同期增长18.3%。

合同协议投资项目及金额同比下降。1~12月，招商引资合同协议投资项目20宗，比上年同期下降31.0%；合同协议投资金额82.4亿元，比上年同期下降14.3%。

### **3、民生事业建设**

据了解，城乡居民医疗保险是由政府组织实施，个人缴费与财政补助相结合的筹资方式，按照缴费标准和待遇水平相一致的原则，为城乡居民提供基本医疗保障的一项惠民政策，具有普惠性、广覆性、有弹性、可持续等特点。目前平远县城乡居民医保参保人数为21.4万人，筹资标准为个人缴费元。今年，梅州市把“提高城乡居民基本医疗保障水平”作为十件民生实事之一抓好抓落实，平远县积极贯彻实施，目前已全面按市定目标要求将保障工作落实到位，医保财政补助标准已由去年的360元提高到今年的420元。通过实施该项民生实事，进一步提高了住院医疗待遇，提高了最高支付限额和普通门诊统筹限额，并增加了特定病种门诊项目。其中，在住院医疗待遇提高方面，今年住院医疗费用支付比例都较去年有所提高，分别为市内一级医院住院支付从80%提至95%，市内二级医院住院支付从70%提至85%，市内三级医院住院支付从55%提至65%，市外医院支付从50%提至60%；同时，城乡居民医保基金年最高支付限额从去年的22万元提高到今年的45万元；普通门诊统筹每人每日每次从原来的20元提至30元，每人年累计限额从100元提至150元；特定病种门诊项目从去年20项增至今年的26项；另外，城乡居民大病保险也有所提高，个人住院费用负担起付标准从去年的1.5万元降至1.2万元，赔偿比例从50%提至60%，6万元以上的赔偿比例从60%提至70%，全年最高赔付额从12万元提至15万元。据统计，至今年7月份止，平远县城乡居民医保待遇累计发放6221万元，同比增加1918万元，其中大病保险理赔268宗，支付金额约158万。

## 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)

### 一、功能区划

本项目选址所在地环境功能属性如下表 7。

表 7 项目所在地环境功能属性

项目	功能区分类及执行标准	
地表水环境	大柘河，根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函[2011]29号）的有关规定，大柘河属于Ⅱ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅱ类标准；本项目附近水体为岭下河，属于大柘河支流，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号水处）中“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”的规定，同时考虑岭下河的现状水域功能为农业用水，因此执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准。	
大气环境	属于二类区	执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准
声环境	属于 2 类区	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
基本农田保护区	否	
水源保护区	否	
风景保护区	否	
森林公园	否	
自然保护区	否	
生态功能保护区	否	
污水处理厂纳污范围	否	
水土流失重点防治区	否	
重点文物保护单位	否	
三河、三湖、两控区	否	

### 二、水环境质量现状

本项目附近水体为岭下河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准。为了解项目所在地的水质情况，项目委托深圳市高迪科技有限公司于 2017 年 9 月 8、9 日对项目所在区域地表水进行了监测，水质监测结果见表 8。项目水监测断面见附图 3，监测报告见附件 4。

表 8 地表水水质监测统计结果

监测项目	监测时间、监测点位及监测结果 (单位: mg/L, pH 为无量纲、粪大肠菌群为个/L)		III类标准	达标情况
	09月08日	09月09日		
	项目所在地附近岭下河			
水温	22.4	22.0	/	达标
SS	19	19	≤30	达标
pH	6.56	6.81	6~9	达标
COD <sub>Cr</sub>	16	15	≤20	达标
BOD <sub>5</sub>	2.7	2.7	≤4	达标
DO	6.12	6.11	≥5	达标
氨氮	0.321	0.332	≤1.0	达标
总磷	0.07	0.08	≤0.2	达标
石油类	<0.01	<0.01	≤0.05	达标
粪大肠菌群	580	600	10000	达标

备注: 1、样品采集后经固定、密封、避光、冷藏处理; 2、“<”表示监测结果低于该项目方法检出限;

从监测的地表水质量指标来看, 各项指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

### 三、环境空气质量现状

本项目所在区域为梅州市平远县平远大道北端, 属于环境空气质量二类区, SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准; TVOC执行《室内空气质量标准》(GB/T18883—2002)标准。项目委托深圳高迪科技有限公司于2017年9月8、9、10日对项目所在地环境空气质量进行监测, 监测结果及统计见表9。项目大气监测点位见附图2, 监测报告见附件4。

表 9 环境空气质量现状监测统计结果

监测 点位	监测时间		监测项目及监测结果(单位: mg/m <sup>3</sup> )					
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	TVOC	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
			小时值		日均值			
G1	09月 08日	02:00-03:00	0.020	0.024	0.119	0.471	0.029	0.040
		08:00-09:00	0.027	0.031				
		14:00-15:00	0.029	0.036				
		20:00-21:00	0.023	0.027				
G1	09月 09日	02:00-03:00	0.019	0.023	0.116	0.466	0.030	0.043
		08:00-09:00	0.026	0.032				
		14:00-15:00	0.029	0.033				

		20:00-21:00	0.024	0.029				
G1	09月 10日	02:00-03:00	0.020	0.025	0.118	0.451	0.030	0.041
		08:00-09:00	0.025	0.030				
		14:00-15:00	0.029	0.035				
		20:00-21:00	0.023	0.029				
标准限值			0.500	0.200	0.150	0.60	0.150	0.080

监测结果表明，项目所在地 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 监测指标均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准；TVOC 监测指标能达到《室内空气质量标准》(GB/T18883—2002)标准。

#### 四、声环境质量现状

本项目位于梅州市平远县平远大道北端，根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)的功能定位，本项目属于2类声功能区。项目委托深圳市高迪科技有限公司于2017年9月8、9日对项目所在区域的声环境质量进行了监测，项目执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)），监测结果及统计见表10。项目噪声监测点位见附图2，监测报告见附件4。

表10 项目噪声监测结果 单位：dB(A)

监测点位		监测时间及监测结果				执行标准
		09月08日		09月09日		
		昼间	夜间	昼间	夜间	
项目所在地厂界四周	N1 东面边界外1m处	56.2	45.1	56.0	45.2	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
	N2 南面边界外1m处	54.1	44.8	53.8	45.0	
	N3 西面边界外1m处	53.8	43.1	53.9	43.3	
	N4 北面边界外1m处	54.4	44.7	54.2	44.8	

监测结果表明：边界噪声值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准的要求。

### 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：确保项目所在地附近的岭下河水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

2、声环境保护目标：确保项目周围的声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准的要求。

3、大气环境保护目标：保护评价范围内的环境空气质量不因本项目的建设而超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准的要求，确保项目周边大气环境不因本项目的建设而受到明显的影响。

#### 4、环境敏感点

本项目周边主要为厂房、空地及道路，项目敏感点见下表。

表 11 环境敏感目标情况表

序号	敏感目标	性质	方位及距离	规模	保护级别
1	学堂下	自然村	东北面 510 米	90 人	大气二级
2	伯公坳	自然村	东北面 280 米	40 人	大气二级
3	门口	自然村	东南面 800 米	70 人	大气二级
7	岭下河	水体	东面 240 米	--	地表水 III 类
8	大柘河	水体	西南面 3140 米	--	地表水 II 类

## 评价适用标准

环境质量标准	<p><b>1、水环境：</b></p> <p>岭下河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；大柘河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 12 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位：mg/L（pH 除外）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>水温 (°C)</th> <th>pH</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>DO</th> <th>总磷</th> <th>SS*</th> <th>石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>II类水</td> <td>--</td> <td>6~9</td> <td>≤0.5</td> <td>≤15</td> <td>≤3</td> <td>≥6</td> <td>≤0.1</td> <td>≤25</td> <td>≤0.05</td> </tr> <tr> <td>III类水</td> <td>--</td> <td>6~9</td> <td>≤1.0</td> <td>≤20</td> <td>≤4</td> <td>≥5</td> <td>≤0.2</td> <td>≤30</td> <td>≤0.05</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、大气环境质量标准：</b>本项目位于平远县平远大道北端，所在区域为环境空气质量二类区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；二甲苯、TVOC执行《室内空气质量标准》（GB/T18883—2002）标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 13 大气环境质量标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>执行标准</th> <th>污染物</th> <th>取值时间</th> <th>浓度限值</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9">GB3095-2012 二级标准</td> <td rowspan="2">PM<sub>10</sub></td> <td>24小时平均</td> <td>150</td> <td rowspan="9">μg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>年平均</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO<sub>2</sub></td> <td>1小时平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>年平均</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">SO<sub>2</sub></td> <td>1小时平均</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>年平均</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">GB/T18883—2002</td> <td>TVOC</td> <td>8小时平均</td> <td>0.6</td> <td rowspan="2">mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>二甲苯</td> <td>1小时平均</td> <td>0.2</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3、声环境质量标准：</b>项目位于梅州市平远县平远大道北端，属于2类声功能区，执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。详见下表 14</p> <p style="text-align: center;"><b>表 14 《声环境质量标准》（GB3096-2008）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>标准级别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td> <td>60 dB(A)</td> <td>50 dB(A)</td> </tr> </tbody> </table>										污染物	水温 (°C)	pH	NH <sub>3</sub> -N	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	DO	总磷	SS*	石油类	II类水	--	6~9	≤0.5	≤15	≤3	≥6	≤0.1	≤25	≤0.05	III类水	--	6~9	≤1.0	≤20	≤4	≥5	≤0.2	≤30	≤0.05	执行标准	污染物	取值时间	浓度限值	单位	GB3095-2012 二级标准	PM <sub>10</sub>	24小时平均	150	μg/m <sup>3</sup>	年平均	70	NO <sub>2</sub>	1小时平均	200	24小时平均	80	年平均	40	SO <sub>2</sub>	1小时平均	500	24小时平均	150	年平均	60	GB/T18883—2002	TVOC	8小时平均	0.6	mg/m <sup>3</sup>	二甲苯	1小时平均	0.2	标准级别	昼间	夜间	2类	60 dB(A)	50 dB(A)
	污染物	水温 (°C)	pH	NH <sub>3</sub> -N	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	DO	总磷	SS*	石油类																																																																						
	II类水	--	6~9	≤0.5	≤15	≤3	≥6	≤0.1	≤25	≤0.05																																																																						
	III类水	--	6~9	≤1.0	≤20	≤4	≥5	≤0.2	≤30	≤0.05																																																																						
	执行标准	污染物	取值时间	浓度限值	单位																																																																											
	GB3095-2012 二级标准	PM <sub>10</sub>	24小时平均	150	μg/m <sup>3</sup>																																																																											
			年平均	70																																																																												
		NO <sub>2</sub>	1小时平均	200																																																																												
			24小时平均	80																																																																												
			年平均	40																																																																												
SO <sub>2</sub>		1小时平均	500																																																																													
		24小时平均	150																																																																													
		年平均	60																																																																													
GB/T18883—2002		TVOC	8小时平均	0.6		mg/m <sup>3</sup>																																																																										
	二甲苯	1小时平均	0.2																																																																													
标准级别	昼间	夜间																																																																														
2类	60 dB(A)	50 dB(A)																																																																														

### 1、水污染物排放标准

项目污水经三级化粪池处理后用于绿化及附近林灌，项目污水执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作物水质标准，见表 15。

表 15 水污染物排放标准 单位：mg/L (pH 除外)

执行标准	pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005)	5-8.5	≤200	≤100	≤100	—

### 2、大气污染物排放标准：

粉尘、喷漆过程产生的漆雾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；喷漆有机废气二甲苯、总 VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第 II 时段限值；油烟执行饮食业油烟排放标准 (GB18483-2001)。

表 16 大气污染物排放标准 单位：mg/L (pH 除外)

标准类别	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		周围界外浓度 最高点监控浓度 限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			排气筒 (m)	二级	
(DB44/27-2001) 第二时段二级标准	颗粒物	120	15	2.9	1.0
(DB 44/814-2010) 第 II 时段限值	二甲苯	20	≥15	1.0	0.2
	总 VOCs	30	≥15	2.9	2.0
GB18483-2001	油烟	2.0	/	/	/

### 3、声环境排放标准

项目设备噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求，具体执行范围见表 17。

表 17 项目噪声排放标准

执行标准	昼间	夜间	范围
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	60	50	边界

### 4、固体废物环境标准

一般固废执行《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。

危险废物执行《国家危险废物名录》(2016 年)、《污染废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 以及 2013 年修改单。

总量控制指标

本项目无废水排放，生活污水经化粪池处理达标后用于绿化、林灌。项目因此不建议水污染物总量指标。

《广东省环境保护“十三五”规划》可知，广东省总量控制指标为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总氮、粉尘、重金属、VOCs、 $\text{SO}_2$  和  $\text{NO}_x$ ，本项目大气污染因子涉及 VOCs，故建议废气污染物总量控制指标：VOCs：0.746t/a。

## 建设项目工程分析

### 工艺流程及污染工艺流程简述(图示):

#### 1、木制品生产工艺流程图:

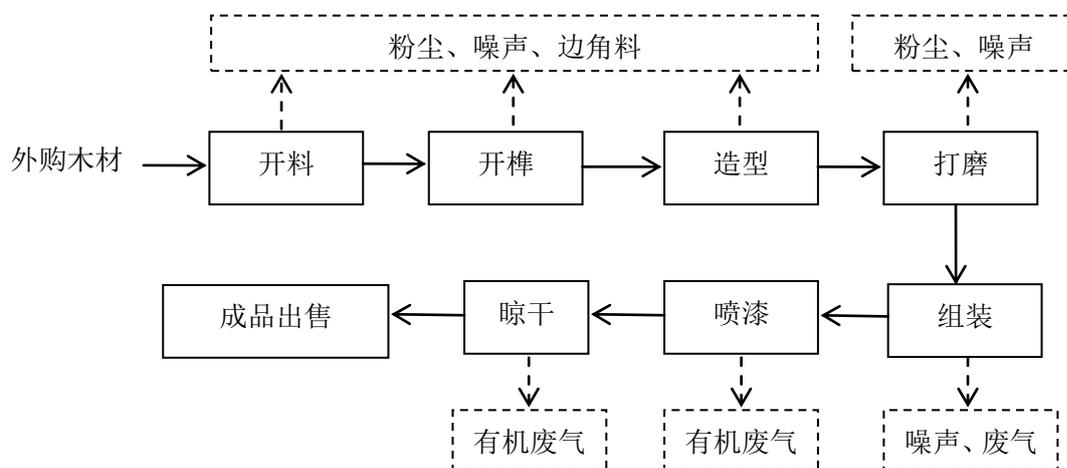


图2 项目木制品工艺流程及产污环节

#### 项目木制品工艺流程简述:

①开料: 将木材按要求, 通过裁料机直接开料, 得到符合尺寸要求的木料。此过程产生噪声、木屑粉尘和废下脚料。

②开榫: 按照工艺要求, 将符合要求的木料进行打榫、凿眼, 出榫和榫眼精密配合, 尺寸一致, 此过程产生噪声、木屑粉尘和废下脚料。

③造型: 将原木雕刻成所需图案, 起到装饰作用, 此过程产生噪声、木屑粉尘和废下脚料。

④打磨: 通过打磨设备加工原木表面, 使其光滑、平整, 以利于后期喷漆加工, 此过程产生噪声、木屑粉尘和废下脚料。

⑤组装: 将半成品进行组装, 组装过程部分用胶水固定, 此过程产生噪声和有机废气。

⑥喷漆、晾干: 喷漆原理是利用喷枪的高压缩的气体将油漆高速地喷涂在工件的表面, 由于在高速喷出的过程中油漆已经被打碎成雾状颗粒, 能均匀地粘附在工件表面, 然后在常温下自然晾干, 喷漆、晾干过程中由于油漆中的有机成分的挥发, 因此会有机废气产生。

⑦成品出售: 将组装完成检验合格的家具进行出售。

## 2、沙发生产工艺流程图：

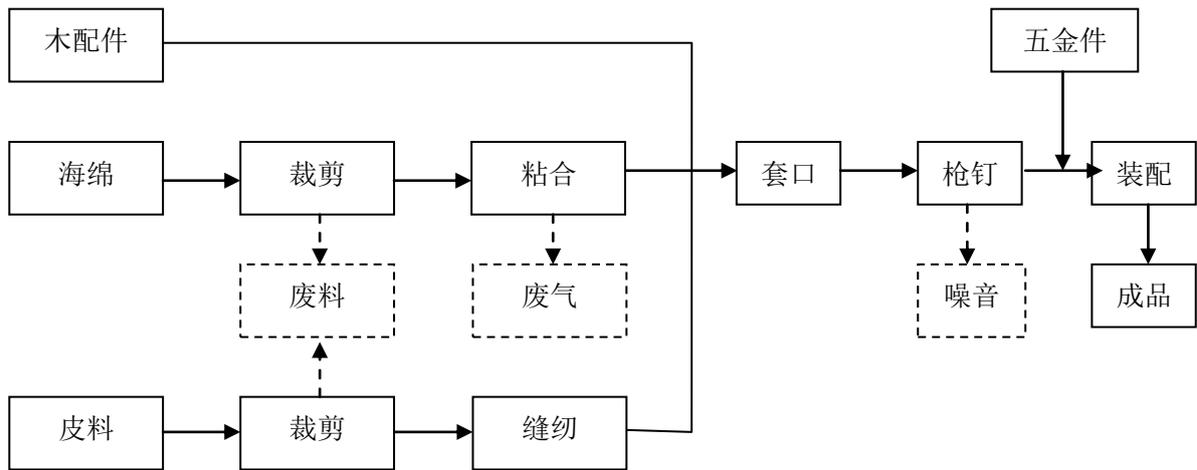


图3 项目沙发工艺流程及产污环节

### 项目沙发工艺流程简述：

本项目沙发生产以五金件，皮料、海绵以及木配件为原料，项目原材料均为成品或半成品外购。项目生产时，海绵经裁剪后用胶水相互粘合成所需的厚度后备用；皮革经裁剪、缝纫后备用；然后在经加工的木配件四周填充海绵，再用皮料在海绵表面进行套口后枪钉，最后和五金件一起装配后即可作为成品沙发出售。

### 一、施工期污染源分析

本项目租用广东南台药业有限公司土地进行建设，仅进行建筑内部装修及设备安装，本项目设备安装期约1个月，施工期较短，所造成的环境影响较小。施工期污染源主要为施工粉尘、施工噪声、施工废水、施工包装废物及施工人员生活垃圾等。

#### 1、废水

##### (1) 施工废水

项目施工会产生少量废水，主要来源于对施工设备和建筑内部地面的清洗，其污染物主要为泥沙和石油类，产生量较少，经沉淀处理后回用于场地洒水抑尘。

##### (2) 生活废水

施工人员不在厂内食宿，故项目施工期不在建设区内产生生活废水。

##### (3) 雨水地表径流

项目施工过程中，不涉及土石方开挖、填筑等，无新增水土流失。地表径流较为清静，进入水体后对受纳水体水质影响较小。

## 2、废气

本项目仅对原有建筑进行装修，施工期所产生的废气主要为设备安装期间产生的粉尘及装修废气。粉尘主要来源于粉尘主要是运输设备车辆产生的道路扬尘、设备装、卸等活动产生的粉尘。装修废气主要来自于建筑表面粉刷、油漆、喷涂、防腐处理等，将会产生一定的表面处理废气，主要含有少量甲醛、甲苯、二甲苯等大气污染物。

## 3、噪声

本项目施工期只需进行设备安装，施工期的噪声主要来自各种钻机、空压机、切割机、电锯等机械噪声，通过对其他施工现场的类比调查，本工程施工期主要噪声源的噪声源强为 75~105 dB(A)。

## 4、固体废物

施工人员均不在厂区食宿，施工期的主要固体废弃物为包装废物及施工人员的生活垃圾。产生总量约为 1t。

## 二、营运期主要污染源分析

### 1、水污染源

项目无生产废水产生，废水主要包括员工生活污水。

#### (1) 生产废水

本项目配有水帘机用于阻挡喷漆过程中产生的漆雾，运行机理是通过动力装置使台内的水不断循环产生水帘用于阻挡废气扩散，水帘将漆雾冲刷沉降于水中形成漆渣。水帘机废水中的漆渣主要污染物为 SS，定期清理后，废水循环使用，自然损耗后定期补充生产用水，根据业主提供的资料，年补充用水量为 10t/a。因此，本项目没有生产废水排放。

#### (2) 生活污水

项目营运期生活污水主要来源于员工，项目工作人员共 50 人，其中 20 人食宿。主要产生盥洗污水及如厕污水，盥洗污水主要含 SS，如厕污水主要含有 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等。根据《广东省用水定额》(DB 44/T 1461-2014) 的相关数据，水定额按不食宿 40L/人·d，食宿 180L/人·d 计，则项目生活用水量为 4.8t/d，其污水排放系数取 0.9，则项目营运期排放污水量 4.32m<sup>3</sup>/d，年工作 280 天，则项目生活废水产生量为 1209.6m<sup>3</sup>。生活污水经三级化粪池处理后用于绿化及附近林灌。营运期间排放的污水水质及污染物产生量情况见表 18。

表 18 项目污水主要污染物浓度及产生量一览表

污水量	项目		pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
4.32 (m <sup>3</sup> /d)	产生浓度 (mg/L)		5.5~8.5	230	120	130	30
	日产生量 (kg/d)			0.994	0.518	0.562	0.130
	经化粪池 处理后	处理后浓度 (mg/L)		200	100	100	30
		处理后的量 (kg/d)		0.864	0.432	0.432	0.130

## 2、大气污染源

项目主要大气污染物开料、开榫、造型、打磨等木加工过程中产生的粉尘；喷漆、晾干过程产生有机废气；组装、粘合过程产生的有机废气；油烟废气。

### (1) 粉尘

开料、开榫、造型、打磨等木加工过程会产生粉尘，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)(上册)中锯木加工业产排污系数表，结合建设单位提供的资料，项目木加工过程粉尘产生系数取 0.321kg/m<sup>3</sup>，本项目木材使用量 2000 m<sup>3</sup>，则粉尘产生量为 0.642t/a。经类比同类企业，粉尘的产生浓度约 500mg/m<sup>3</sup>，产生的粉尘经布袋除尘器处理后引至 15m 高空排放，根据《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)和《袋式除尘器技术要求 (GB/T6719-2009)》，布袋除尘器除尘效率为 99.3%，集气罩粉尘捕集率为 95%，粉尘排放浓度为 3.33 mg/m<sup>3</sup>，排放量为 0.004t/a，未收集粉尘为 0.032t/a (0.014kg/h) 在车间内无组织排放。

### (2) 喷漆、晾干有机废气

本项目在喷漆过程中有液态的漆雾和有机废气产生，产品晾干过程中会有有机废气产生。喷漆废气中的漆雾被水幕拦截，转移到水中形成含漆废水；有机溶剂挥发产生的有机废气不溶于水，形成有机废气，有机废气主要为总 VOCs，包括甲苯、二甲苯等。

项目原辅材料中油漆有机废气产生量如下：PU 漆年用量 6t/a，其中二甲苯 5%、总 VOCs20%；天那水年用量 2.5t/a，其中二甲苯 20%、总 VOCs100%；聚氨酯固化剂年用量 0.25t/a，其中二甲苯 8%，总 VOCs20%。假设以上原辅材料中的有机废气全部挥发，则二甲苯产生量约  $6 \times 5\% + 2.5 \times 20\% + 0.25 \times 8\% = 0.82\text{t/a}$ 、总 VOCs 产生量约  $6 \times 20\% + 2.5 \times 100\% + 0.25 \times 20\% = 3.75\text{t/a}$ 。

本项目工作时间 280 天，每天工作 8 小时，废气收集后经水帘机、UV 光催化氧化装置处理后经 15m 高排气筒高空排放，在密闭的喷漆房内工作，收集效率约为 95%，处理效率约为 90%，总风量按 30000 m<sup>3</sup>/h 计，未收集的二甲苯的量约为 0.041t/a (0.018kg/h)、总 VOCs 的量约为 0.19t/a (0.085kg/h)，则喷漆、晾干有机废气的产排污

情况见表 19。

表 19 喷漆、晾干有机废气产排污情况

废气名称	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	无组织排放 速率(kg/h)	无组织排 放量 (t/a)
二甲苯	0.218	7.27	0.017	0.58	0.053	0.018	0.041
总 VOCs	1.674	55.80	0.159	5.30	0.356	0.085	0.019

### (3) 漆雾

喷漆过程中，涂料在高压作用下雾化成颗粒，均匀喷涂在工件表面。由于喷涂时涂料未能完全附着，部分未能附着到工件表面的涂料逸散到空气中。项目喷漆房为密闭空间，最大漏风系数以 2% 计，根据设计工件的上漆率约为 80%，过喷 20% 的油漆被水帘收集以后，其中 95% 在喷漆房内挥发形成漆雾，5% 包裹在漆渣内。

根据建设单位提供的资料，本项目油漆使用量约为 6t/a，总 VOCs 产生量约为 3.75t/a，因此，本项目喷漆废气中漆雾产生量为  $(6-3.75) \times 0.98 \times 0.2 \times 0.95 = 0.42\text{t/a}$ 。

漆雾颗粒粒径较大，质量较重，且具有黏附性，扩散范围小，经水帘柜、UV 光催化氧化装置处理后，经 15m 高排气筒高空排放。按照捕集率 95% 和去除率 90% 计算，漆雾的排放量为 0.040t/a，未捕集的漆雾按无组织排放，漆雾的无组织排放量为 0.021t/a (0.009kg/h)。

### (4) 组装、粘合过程产生的有机废气

项目在组装和粘合过程中会使用到胶水，由于胶水中的有机溶剂的挥发会有少量的有机废气产生，其污染因子为 VOCs。

有机废气的挥发量 = (总挥发物物质重量% - 水重量%) × 物质用量，根据 2008 年 6 月化学工程师中《胶粘剂中总有机挥发物含量的测定》(黑龙江省质量监督检测研究院)一文中胶水的挥发物的量约为总量 72%，其中水重量为 70%。

根据建设单位提供资料，本项目胶水使用量为 10t/a，因此，本项目胶水 TVOC 产生量为 0.2t/a (0.089kg/h)，由于产生的量较小，在车间内以无组织形式排放。

### (5) 油烟废气

项目员工共 50 人，其中 20 人在场内就餐，设有员工食堂，设置 1 个家庭式的沼气炉灶。项目的厨房较小，基本等同于家庭住户。食用油用量平均按 0.03kg/人·天计，油烟挥发量通常占总耗油量的 2~4%，住宅油烟挥发率相对餐饮小，按 2% 计，则油烟废气产生量为 3.36 kg/a，经静电油烟净化器处理后 15m 高空排放，净化器去除率为 90%，油烟排放量为 0.336 kg/a。

### 3、噪声污染源

项目噪声来自生产设备运行过程中的机械噪声，生产过程噪声排放约为 70~90dB (A)。

### 4、固体废弃物

项目营运过程主要为厂内员工生活垃圾、边角废料、除尘设备回收粉尘、油漆渣、油漆容器等。

#### (1) 生活垃圾

项目员工共 50 人，未就餐员工按照每人每天生活垃圾产生量 0.5kg 计，每天产生的生活垃圾量为 15kg；就餐员工按照每人每天生活垃圾产生量 1.5kg 计，每天产生的生活垃圾量为 30kg，共计 45kg/d (12.6t/a)，交由环卫部门清运。

#### (2) 边角废料

项目在开料、开榫、造型、打磨等过程产生一定量的边角废料，其产生量约为 1t/a，这类废物经收集后交由专业公司处理。

#### (3) 除尘设备回收粉尘

项目回收的粉尘主要是开料、开榫、造型、打磨等木加工过程除尘器收集的粉尘，年收集量为 0.606t/a，交由环卫部门清运。

#### (4) 油漆渣、油漆等容器

项目喷漆过程产生废油漆、固化剂、天那水等容器、喷漆水帘柜水流重力沉降的废油漆渣。其中，油漆渣产生量为 0.36t/a，油漆、固化剂、天那水等容器的产生量为 0.6t/a。

根据《国家危险废物名录》，油漆容器、油漆渣属于“HW12 染料、涂料废物”（废物代码：900-252-12），经收集后委托有资质的单位定期回收处理。

## 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	施工期	设备安装	粉尘	少量	少量	
		装修	甲醛、甲苯、二甲苯	少量	少量	
	营运期	木加工过程		有组织粉尘	500mg/m <sup>3</sup> ; 0.642t/a	3.33 mg/ m <sup>3</sup> ; 0.004t/a
				无组织粉尘	0.014kg/h; 0.032t/a	0.014kg/h; 0.032t/a
		喷漆、晾干	有组织	VOCs	55.80mg/m <sup>3</sup> ; 3.75t/a	5.30mg/m <sup>3</sup> ; 0.356t/a
			无组织		0.085kg/h; 0.19t/a	0.085kg/h; 0.19t/a
			有组织	二甲苯	7.27mg/m <sup>3</sup> ; 0.82t/a	0.58mg/m <sup>3</sup> ; 0.053t/a
			无组织		0.018kg/h; 0.041t/a	0.018kg/h; 0.041t/a
		组装、粘合	无组织	颗粒物	0.42t/a	0.040t/a
					0.009kg/h; 0.021t/a	0.009kg/h; 0.021t/a
	食堂	无组织	VOCs	0.089kg/h; 0.2t/a	0.089kg/h; 0.2t/a	
食堂		油烟废气	3.36kg/a	0.336kg/a		
水污染物	施工期	施工废水	SS、COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、石油类	少量	少量	
		生活污水	施工期不在建设区内产生生活废水			
	营运期	生产废水	SS	10t/a	0	
		生活污水 4.32m <sup>3</sup> /d	COD <sub>cr</sub>	230mg/L, 0.994 kg/d	0	
			BOD <sub>5</sub>	120mg/L, 0.518kg/d		
SS	130mg/L, 0.562 kg/d					
		氨氮	30mg/L, 0.130 kg/d			
固体废物	施工期	一般固废	生活垃圾	1t	0	
			包装废物			
	营运期	生产	边角废料	1t/a	0	
			除尘设备回收粉尘	0.606t/a	0	
			油漆渣	0.36t/a	0	
油漆、固化剂、天那水等容			0.6t/a	0		

			器		
		办公、生活	生活垃圾	12.6t/a	0
噪声	施工期	切割机、电锯	噪声	75-105dB (A)	
	运营期	生产设备	机械噪声	70~90dB	

### 主要生态影响

项目的生态环境影响主要表现在施工营地由填挖方工程造成的土壤裸露，杂乱堆放引起的水土流失。由于水土流失情况是局部的、暂时的，只要在施工过程中加强管理，文明施工，及时做好边坡防护工作，这种局部暂时性的水土流失可以控制到最低程度。

该项目废（污）水、废气、固体废物和噪声在严格控制和治理产生污染，达到所在区域功能要求后，对生态环境影响甚微。

## 环境影响分析

### 一、施工期环境影响分析：

#### 1、施工期废水环境影响分析

本项目租用广东南台药业有限公司土地进行建设,施工期污染主要为内部装修和设备安装对环境的污染。施工期污染源主要为施工粉尘、施工噪声、施工废水、施工包装废物及施工人员生活垃圾。

##### 1、大气污染物

施工期所产生的废气主要为设备安装期间产生的粉尘。施工场地的粉尘与许多因素有关,如防尘措施、风速等,本项目施工期主要为室内设备安装,四周有围墙格挡对周边造成的粉尘浓度较低,同时,施工时对室内进行洒水,不需要的废料及时运走,不长时间堆积,保持室内空间一定的湿度,基本不会产生明显的影响。

装修期间产生的有害化学物质污染物主要为甲醛、苯、甲苯、二甲苯等。人长期处于上述污染物超标的环境下,身体将受到不同程度的危害。因此,项目装修所用材料须符合国家相关要求,同时装修期间增加通风设施,增强污染物的扩散速度,降低污染物的浓度。

##### 2、废水

由工程分析可知,施工期间的废水有一定的污染负荷,如不妥善处理,有可能对临近河流的水质、河道产生一定影响,不但会引起水体污染,还可能造成河道堵塞。因此在施工期间,必须严格管理,文明施工,采取一定措施防止工地污水影响周围环境。

(1) 为了防止设备安装过程对周围水体产生的石油类污染,建筑施工单位应做到:

① 尽量减少施工机械设备与水体的直接接触。

② 对废弃的用油应妥善处置。

③ 加强施工机械设备的维修保养,避免施工机械在施工中燃料用油跑、冒、滴、漏现象的发生。只要加强管理、科学施工,建筑施工过程中产生中石油类污染是可以得到控制的。

(2) 机械设备运行的冷却水和洗涤水、洗车废水等施工废水,经过简单的隔油沉淀后排入全部回用,不外排。

通过采取以上措施后,项目施工期产生的废水对周围环境的影响不明显。

### 3、噪声

项目施工期需进行设备安装，施工期的噪声主要来自各种钻机、空压机、切割机、电锯等机械噪声，噪声源强约为 75~105 dB(A)。可通过采取下列措施来防治噪声污染：

(1) 合理安排施工时间，制订施工计划时，尽可能将噪声较小的工作安排在夜间进行，严禁在夜间（22:00~06:00）使用高噪声设备施工，确需使用的必须报有关管理部门批准，施工场界噪声应控制在《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）限值之内，才能施工作业。

(2) 尽量选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备，加强对设备的维护保养。

(3) 合理布局施工现场，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高。

(4) 降低人为噪声，按规定操作机械设备，遵守作业规定，减少碰撞噪音，实现轻拿轻放文明施工。

采取上述措施，施工场界噪声可符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）的要求，即昼间噪声限值≤70dB(A)、夜间噪声限值≤55dB(A)，对区域及周边敏感点的声环境影响较小。

### 4、固体废弃物

施工人员不在厂内食宿，施工期间的固体废物主要为包装废物及施工人员生活垃圾，产生总量约为 1t，交由环卫部门清运后对周围环境影响较小。

## 二、营运期环境影响分析：

### 1、水环境影响分析

本项目无生产废水排放，水帘机废水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理达标后回用于厂区绿化和附近农灌。

#### (1) 生活污水

生活污水主要来源于盥洗污水及如厕污水。员工生活污水排放量 4.32m<sup>3</sup>/d（1209.6m<sup>3</sup>/a）。生活污水经三级化粪池处理达标后回用于厂区绿化和附近农灌，执行《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）旱作物水质标准，故对周围水体环境影响不大。

### 2、大气环境影响评价

本项目大气污染物主要来源有开料、开榫、造型、打磨等木加工过程中产生的粉尘；喷漆、晾干过程产生有机废气；组装、粘合过程产生的有机废气；油烟废气。

### (1) 粉尘

开料、开榫、造型、打磨会产生少量粉尘，粉尘量约为 0.642t/a，项目配套设置布袋吸尘器对粉尘进行收集处理后经 15m 排气筒高空排放，排放量为 0.004t/a，排放浓度约为  $3.33\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度可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。未收集的粉尘排放量为 0.032t/a，排放量较少，排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值要求。故对大气环境影响较小。

### (2) 喷漆过程产生的有机废气及漆雾、晾干过程产生的有机废气

本项目在喷漆过程中有液态的漆雾和有机废气产生，产品晾干过程中会有有机废气产生，有机废气产生量为 3.75t/a，经水帘机、UV 光催化氧化装置处理后经 15m 排气筒高空排放，排放浓度为  $5.30\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第 II 时段限值。漆雾经水帘机、UV 光催化氧化装置处理后通过 15m 的排气筒高空排放，排放浓度可达到广东省大气污染物排放限值 (DB4427-2001) 第二时段二级标准要求，故对大气环境影响较小。

本项目设置 1 个水帘柜，水帘柜长度为 2.2 米。主要是由自吸水泵循环抽水往水帘板上均匀的流下来，喷漆产生的漆雾被水帘板上的水打到下面水池里，经水帘柜处理后以颗粒物形式排出，随气流进入相应的 UV 光催化氧化装置，最后经 15m 高排气筒排放。

UV 光催化氧化装置工作原理：利用  $\text{TiO}_2$  作为催化剂的光催化过程，反应条件温和，光解迅速，产物为  $\text{CO}_2$  和  $\text{H}_2\text{O}$  或其它，而且适用范围广，包括烃、醇、醛、酮、氨等有机物，都能通过  $\text{TiO}_2$  光催化清除。

### (3) 组装、粘合过程产生的有机废气

组装、粘合过程产生的有机废气产生量较少，排放浓度可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第 II 时段限值。故对大气环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2008) 中估算模式 SCREEN3 计算，预测无组织排放粉尘、有机废气对周边环境地影响，估算模式计算参数一览表见下表 20，预测结果见表 21、22。大气无组织排放在厂界及附近敏感点的最大落地浓度预测值见表 23。

表 20 估算模式计算参数一览表

污染源名称	面源高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )
粉尘	5	125	40	0.014	0.9
漆雾	5	20	20	0.009	0.45
二甲苯	5	20	20	0.018	0.2
VOCs	5	20	20	0.174	0.6

表 21 无组织废气预测结果

距离		TSP (粉尘)		距离		PM10 (漆雾)	
距离 D/m	预测浓度 Ci (mg/m <sup>3</sup> )	占标率%	距离 D/m	预测浓度 Ci (mg/m <sup>3</sup> )	占标率%	距离 D/m	预测浓度 Ci (mg/m <sup>3</sup> )
10	0.003407	0.38	10	0.002165	0.48		
100	0.007687	0.85	53	0.009984	2.22		
100	0.007687	0.85	100	0.009578	2.13		
200	0.008517	0.95	100	0.009578	2.13		
244	0.008908	0.99	200	0.009438	2.10		
300	0.008527	0.95	300	0.007516	1.67		
400	0.007094	0.79	400	0.005569	1.24		
500	0.0057	0.63	500	0.004203	0.93		
600	0.004596	0.51	600	0.003265	0.73		
700	0.003765	0.42	700	0.002609	0.58		
800	0.003157	0.35	800	0.002156	0.48		
900	0.002691	0.30	900	0.001817	0.40		
1000	0.002325	0.26	1000	0.001555	0.35		
1100	0.002037	0.23	1100	0.001355	0.30		
1200	0.001804	0.20	1200	0.001194	0.27		
1300	0.00161	0.18	1300	0.001062	0.24		
1400	0.001448	0.16	1400	0.000952	0.21		
1500	0.001312	0.15	1500	0.0008596	0.19		
1600	0.001195	0.13	1600	0.0007811	0.17		
1700	0.001093	0.12	1700	0.0007138	0.16		
1800	0.001005	0.11	1800	0.0006555	0.15		
1900	0.0009284	0.10	1900	0.0006047	0.13		
2000	0.0008615	0.10	2000	0.00056	0.12		
2100	0.0008045	0.09	2100	0.0005225	0.12		
2200	0.0007536	0.08	2200	0.0004891	0.11		
2300	0.0007078	0.08	2300	0.0004591	0.10		
2400	0.0006666	0.07	2400	0.0004322	0.10		
2500	0.0006293	0.07	2500	0.0004077	0.09		

最大占标率	0.99	最大占标率	2.22
最大落地浓度	0.008908	最大落地浓度	0.009984

表 22 二甲苯、VOCs 无组织预测结果

距离		二甲苯		距离		VOCs	
距离 D/m	预测浓度 Ci (mg/m <sup>3</sup> )	占标率%	距离 D/m	预测浓度 Ci (mg/m <sup>3</sup> )	占标率%	距离 D/m	预测浓度 Ci (mg/m <sup>3</sup> )
10	0.00433	2.16	10	0.04185	6.98		
53	0.01997	9.98	53	0.193	32.17		
100	0.01916	9.58	100	0.1852	30.87		
100	0.01916	9.58	100	0.1852	30.87		
200	0.01888	9.44	200	0.1825	30.42		
300	0.01503	7.51	300	0.1453	24.22		
400	0.01114	5.57	400	0.1077	17.95		
500	0.008407	4.20	500	0.08126	13.54		
600	0.006531	3.27	600	0.06313	10.52		
700	0.005218	2.61	700	0.05044	8.41		
800	0.004311	2.16	800	0.04168	6.95		
900	0.003634	1.82	900	0.03513	5.86		
1000	0.003111	1.56	1000	0.03007	5.01		
1100	0.00271	1.35	1100	0.0262	4.37		
1200	0.002388	1.19	1200	0.02308	3.85		
1300	0.002124	1.06	1300	0.02053	3.42		
1400	0.001904	0.95	1400	0.0184	3.07		
1500	0.001719	0.86	1500	0.01662	2.77		
1600	0.001562	0.78	1600	0.0151	2.52		
1700	0.001428	0.71	1700	0.0138	2.30		
1800	0.001311	0.66	1800	0.01267	2.11		
1900	0.001209	0.60	1900	0.01169	1.95		
2000	0.00112	0.56	2000	0.01083	1.81		
2100	0.001045	0.52	2100	0.0101	1.68		
2200	0.0009782	0.49	2200	0.009456	1.58		
2300	0.0009183	0.46	2300	0.008877	1.48		
2400	0.0008643	0.43	2400	0.008355	1.39		
2500	0.0008155	0.41	2500	0.007883	1.31		
最大占标率	9.98		最大占标率	32.17			
最大落地浓度	0.01997		最大落地浓度	0.193			

表 23 大气无组织排放在厂界及附近敏感点的最大落地浓度预测值

污染物	排放方式	厂界（敏感点）/距离	落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
TSP	无组织排放	厂界/1m	0.002922	0.32

(粉尘)		学堂下居民/510m	0.005576	0.62
		伯公坳居民/280m	0.008732	0.97
		门口居民/800m	0.003157	0.35
PM10 (漆雾)	无组织排放	厂界/1m	0.0001899	0.02
		学堂下居民/510m	0.004092	0.91
		伯公坳居民/280m	0.007961	1.77
		门口居民/800m	0.002156	0.48
二甲苯	无组织排放	厂界/1m	0.0003798	0.04
		学堂下居民/510m	0.008184	4.09
		伯公坳居民/280m	0.01592	7.96
		门口居民/800m	0.004311	2.16
VOCs	无组织排放	厂界/1m	0.003671	0.61
		学堂下居民/510m	0.07911	13.19
		伯公坳居民/280m	0.1539	25.65
		门口居民/800m	0.04168	6.95

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(B/T13201-91)中 7.2 规定,无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时,其浓度如超过 GB3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值,则无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离。

由表 21 可知,本项目无组织 TSP (粉尘)最大落地浓度为  $0.008908\text{mg}/\text{m}^3$ ,出现在距污染源 244m 处,最大占标率为 0.99%;无组织 TSP (漆雾)最大落地浓度为  $0.009984\text{mg}/\text{m}^3$ ,出现在距污染源 53m 处,最大占标率为 1.11%;由表 22 可知,无组织二甲苯最大落地浓度为  $0.01997\text{mg}/\text{m}^3$ ,出现在距污染源 53m 处,最大占标率为 9.98%;无组织 VOCs 最大落地浓度为  $0.193\text{mg}/\text{m}^3$ ,出现在距污染源 53m 处,最大占标率为 32.17%。由表 23 可知,无组织排放废气对周围敏感点影响较小,估算模式已考虑最不利的气象条件,分析预测结果表明,粉尘 TSP 最大落地浓度均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准浓度限值(小时值参照日均值的 3 倍,即  $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ );PM10 最大落地浓度均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准浓度限值(小时值参照日均值的 3 倍,即  $0.45\text{mg}/\text{m}^3$ );VOCs 最大落地浓度可满足《室内空气质量标准》(GB/T18883—2002)标准(二甲苯 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、VOCs $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$ )。

本环评建议在污染物达标排放的情况下,应加强车间的机械通风措施,确保车间空气质量满足《工作场所有害因素职业接触限值第 1 部分:化学有害因素》(GBZ2.1-2007)要求,并给工人配备必要的劳保防护用品,确保劳动安全卫生,确保污染物不会对

车间操作人员的身体健康造成危害。

(4) 大气环境保护距离及卫生防护距离

①大气环境保护距离

项目生产过程中产生的废气包括有机废气和粉尘废气，则大气环境保护距离需考虑生产过程中产生的颗粒物、二甲苯和 VOCs。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2008)，采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算无组织源的大气环境保护距离。计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境保护区域，计算结果见下表。

表 24 大气防护距离计算结果一览表

产生位置	污染物名称	面积 (m <sup>2</sup> )	平均高度 (m)	排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	计算结果 (m)
开料、开榫、造型、打磨粉尘	颗粒物	5000	5	0.014	0.9	0
喷漆工序漆雾	颗粒物	400		0.009	0.45	0
喷漆、晾干工序有机废气及组装工序产生的有机废气	VOCs			0.174	0.6	0
	二甲苯	0.018		0.2	0	

由表 24 的计算结果可知，项目无组织废气排放量均较小，计算结果没有出现超标点，因此项目不需要设置大气环境保护距离。

②卫生防护距离

选用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)推荐的计算模式，具体如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： $C_m$  — 标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；采用 GB 3095 中规定的二级标准的任何一次浓度限值，如果该标准只规定日平均浓度，可取其日平均浓度限值的三倍；

$L$  — 工业企业所需卫生防护距离，m；

$R$  — 有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元占地

面积  $S(m^2)$  计算； $r = \sqrt{\frac{S}{\pi}}$

A、B、C、D — 卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年

平均风速及工业企业大气污染源构成类别选取;本项目分别取 A=350; B=0.021; C=1.85; D=0.84。

$Q_c$  — 工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h。

根据企业无组织排放情况, 卫生防护距离计算结果见表 25。

表 25 项目卫生防护距离计算

污染源	污染物	无组织排放速率 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	源高 (m)	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	卫生防护距离 (m)	
						计算结果	提级后
木工区	粉尘	0.014	5000	5	0.9	0.225	50
喷漆房	漆雾	0.009	400		0.45	0.643	50
	二甲苯	0.018			0.2	10.59	50
喷漆房、 组装区	VOCs	0.174			0.6	40.78	50

由以上计算可知, 根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3840-91) 中的规定: 卫生防护距离在 100m 以内时, 级差为 50m; 超过 100m, 但小于或等于 1000m 时, 级差为 100m; 超过 1000m 以上, 级差为 200m。当两种或两种以上的有害气体的  $Q_c/C_m$  值计算的卫生防护距离在同一级别时, 该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。经以上计算得出, 该项目所有无组织排放源防护距离为厂房外 100m 范围内区域, 卫生防护距离包络线图见图 4。

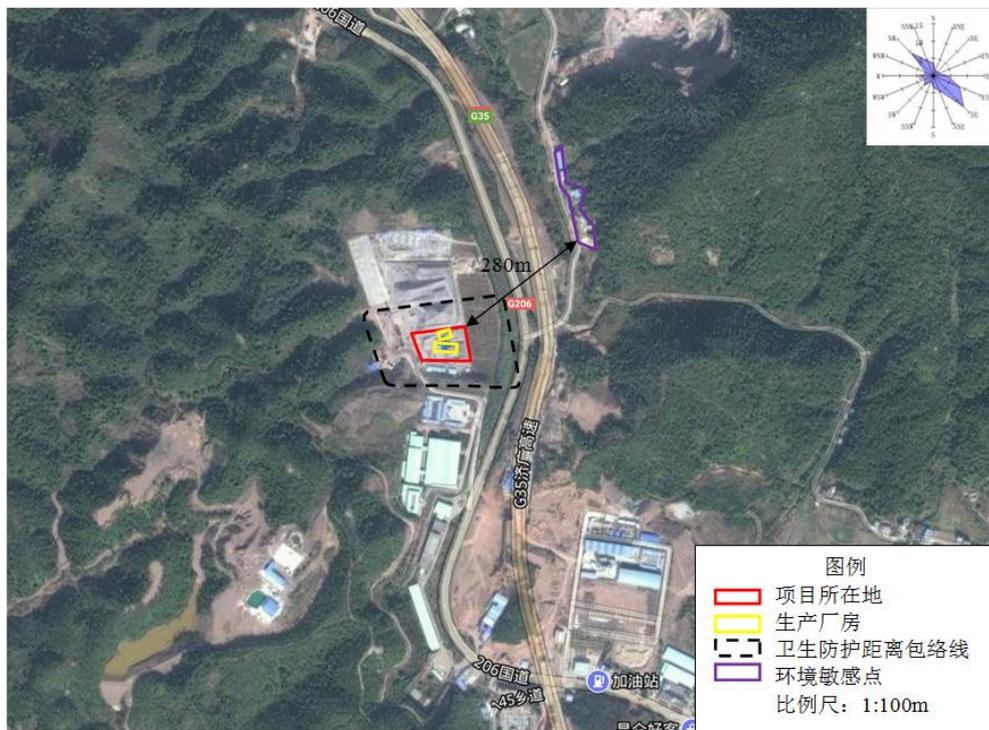


图 4 卫生防护距离包络线图

卫生防护距离相符性分析:

由附图 4 看出, 本项目卫生防护距离内不存在机关、学校、医院、养老院、居民点等环境敏感点, 因此不涉及卫生防护距离内敏感点的搬迁。项目选址较合理, 满足卫生防护距离的要求。

#### (5) 厨房油烟

食堂油烟废气产生量为 3.36kg/a, 产生的量较少, 经静电油烟净化器处理后引至厨房楼顶排放, 对周围大气环境的影响不大。

### 3、噪声影响分析

项目噪声来自生产设备运行过程中的机械噪声, 生产过程噪声排放约为 70~95dB(A)。对于噪声污染必须采取适当的治理措施。

(1) 对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减:

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中:  $L_2$ ——点声源在预测点产生的声压级, dB(A);

$L_1$ ——点声源在参考点产生的声压级, dB(A);

$r_2$ ——预测点距声源的距离, m;

$r_1$ ——参考点距声源的距离, m;

$\Delta L$ ——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量), dB(A)。

(2) 对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源:

$$L_n = L_e + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

$$L_w = L_n - (TL + 6) + 10\lg S$$

式中:  $L_n$ ——室内靠近围护结构处产生的声压级, dB;

$L_w$ ——室外靠近围护结构处产生的声压级, dB;

$L_e$ ——声源的声压级, dB;

$r$ ——声源与室内靠近围护结构处的距离, m;

$R$ ——房间常数,  $m^2$ ;

$Q$ ——方向性因子;

$TL$ ——围护结构的传输损失, dB;

$S$ ——透声面积,  $m^2$

(3) 对两个以上多个声源同时存在时, 其预测点总声压级采用下面公式:

$$Leq=10\log(\sum 10^{0.1Li})$$

式中：Leq----预测点的总等效声级，dB(A)；

Li----第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

假设同一生产车间内设备全部同时运行，噪声源叠加后源强位于生产车间中心处。根据项目的总平面布置情况，预测结果见表26。

**表 26 厂界噪声预测结果单位:Leq[dB(A)]**

厂界位置	噪声贡献值
1#（厂界东面）	48.26
2#（厂界南面）	46.52
3#（厂界西面）	48.26
4#（厂界北面）	46.52

由预测结果表明，建设项目建成后，通过选用低噪声设备、配套减震、隔震、隔声、吸声等辅助装置，并在运行过程中，加强对设备的维修和保养等措施后，各厂界噪声预测值较低，均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2类标准，对周围声环境影响较小。

#### 4、固体废物影响分析

项目营运过程主要为厂内员工生活垃圾、边角废料、除尘设备回收粉尘、油漆渣、油漆容器等。

(1) 生活垃圾：生活垃圾产生量约为 12.6t/a，集中堆放，交由环卫部门处理。

(2) 边角废料：项目在开料、开榫、造型、打磨等过程产生一定量的边角废料，其产生量约为 1t/a，经收集后交由专业公司处理。

(3) 除尘设备回收粉尘：项目回收的粉尘主要是开料、开榫、造型、打磨等木加工过程除尘器收集的粉尘，年收集量为 0.606t/a，交由环卫部门清运。

(4) 油漆渣、油漆、固化剂、天那水等容器：喷漆过程产生废油漆、固化剂、天那水等容器、喷漆水帘柜水流重力沉降的废油漆渣经收集后委托有资质的单位定期回收处理。

以上措施如能做到位，则本项目产生的固体废物不会对周围环境造成太大的影响。

#### 5、环境风险分析

##### (1) 重大危险源识别

本项目的原辅材料中，对照《重大危险源辨识》(GB18218-2009)及《建设项目环境

风险评价导则》(HJ/T169—2004)附录 A, 本项目在生产过程中使用的化工原材料中的油漆、稀释剂、固化剂被列入《重大危险源辨识》(GB18218-2009)及《建设项目环境风险评价导则》(HJ/T169—2004)监控目录。本项目各原料储存总量均未超过《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)规定的临界量范围, 均为非重大危险源。

### (2) 危险目标及事故分析

根据本项目危险化学品的分布、数量及特性, 本项目危险源目标为喷漆房。本项目主要存在风险为油漆、稀释剂、固化剂泄漏发生火灾事故, 加之原辅材料主要为实木, 如发生泄漏引起火灾将导致木制品燃烧, 造成重大经济损失。

### (3) 风险防范措施

①根据《危险化学品安全管理条例》(国务院 344 号令)的要求规范油漆、稀释剂、固化剂等化学品使用、贮存及管理过程, 加强对员工的教育培训。危险品在厂内存储地点必须远离动火点, 且保证储存地点通风良好, 现场设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌; 生产区应划分禁火区和固定动火区, 并设置明显的标识。

②建立定时巡查制度, 对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

③制定火灾爆炸、有毒有害物质泄漏事故应急救援预案。

④加强火源管理, 杜绝各种火种, 严禁闲杂人员入内。

⑤工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

⑥项目厂房出入口设缓坡以截留车间废水等, 化学品仓库设围堰。

⑦生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备。

综上所述, 项目生产过程中涉及到油漆、稀释剂、固化剂等原料的使用, 属于《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)所列物质, 但由于使用量和存储量均较小, 厂区为构成重大危险源, 在落实好本环评提出的风险防范措施的前提下, 项目风险在可接受范围之内, 基本不会对项目环境产生较大影响。

## 6、营运期生态环境影响分析

本项目运营期间, 不再进行新的施工活动, 原有场地通过地面硬化、绿化等措施, 水土保持机制重新建立, 被施工破坏的植被得到有效恢复, 从而使项目建设区的生态环境明显好转, 项目运营期对评价范围内的陆域生态环境不再产生新的影响。

## 7、选址合法合理性与政策相符性

### (1) 土地利用与规划相符性分析

根据《广东省梅州市土地利用总体规划》(2006-2020)梅州市在规划期内将优化

土地利用格局，严格保护耕地与基本农田，集约节约利用土地，以使土地得到合理利用，保证农业、工业和城乡建设相协调。本项目租用广东南台药业有限公司土地进行建设，不占用基本农田和林地，因此，本项目的建设符合《广东省梅州市土地利用总体规划》（2006-2020）的要求。

### （2）与产业政策相符性分析

本项目对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类产业；根据《广东省生态发展区产业发展指导目录（2014 年本）》，本项目不属于限制类、禁止类项目。因此，本项目的建设符合国家和广东省相关产业政策。

### （3）与环境功能区划相符性分析

①项目位于梅州市平远县平远大道北端，项目选址不在水源保护区范围内，根据《梅州市环境保护规划纲要（2007-2020）》的相关规定，这符合环境规划的要求。

②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。

③项目所在区域属于声环境 2 类区，不属于声环境 1 类区。

综上所述，从环境的角度看项目的选址是合理的。

## 8、项目设施“三同时验收”

项目的环保设施应与生产设施同时设计、同时施工。同时竣工投入使用。项目营运后“三同时”验收内容见下表：

表 27 建设项目“三同时”环境保护验收一览表

类别	污染源	环保措施	监控指标、标准要求	验收标准	采样口
废水	生活污水	经三级化粪池处理后用于厂内绿化及附近林灌、农灌	COD≤200mg/L; BOD≤100mg/L; SS≤100mg/L	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作物水质标准	/
废气	开料、开榫、造型、打磨工序	布袋除尘器处理后引至 15m 高空排放	颗粒物≤120mg/L	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准	废气排放口
	喷漆、晾干有机废气	经水帘机、UV 光催化氧化装置处理后引至 15m 高空排放	VOCs≤30mg/L; 二甲苯≤20mg/L	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第 II 时段限值	废气排放口
	喷漆过程产生的漆雾		颗粒物≤120mg/L	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准	废气排放口
	组装、粘	/	VOCs≤2.0mg/L	《家具制造行业挥发	厂界

	合过程产的有机废气			性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第II时段限值	
	油烟废气	经静电油烟净化器处理后引至15m高排气筒高空排放	油烟≤2.0mg/L	饮食业油烟排放标准 (GB18483-2001)	油烟排放口
噪声	生产设备	采用先进低噪声设备、合理布置车间、合理安排生产时间	昼间≤60 dB (A); 夜间≤50 dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准	厂界
固废	生活垃圾	交于环卫部门处理	资源化、无害化处理	交于环卫部门处理	
	边角废料	交由专业公司处理		交由专业公司处理	
	除尘设备回收粉尘	交于环卫部门处理		交于环卫部门处理	
	油漆渣、油漆、固化剂、天那水等容器	委托有资质的单位定期回收处理		委托有资质的单位定期回收处理	

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源		污染物名 称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	施工 期	设备安装	粉尘	采用优质的环保 漆、加强通风等	对周围环境影响不明 显
		装修	甲醛、甲 苯、二甲 苯		
	营 运 期	木加工过程	粉尘	布袋除尘器处理 后引至 15m 高空 排放	对大气环境影响较小
		喷漆、晾干	二甲苯、 VOCs	经水帘机、UV 光 催化氧化装置处 理后引至 15m 高 空排放	对大气环境影响较小
		喷漆	漆雾		
		组装、粘合	VOCs	/	对大气环境影响较小
食堂	油烟 废气	经静电油烟净化 器处理后引至 15m 高排气筒高空排 放	对周围大气环境的影 响不大		
水 污 染 物	施工 期	施工废水	SS、 COD <sub>cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、石 油类	隔油、沉淀后全部 回用，不外排	对周围水环境影响不 明显
		生活污水	施工期不在建设区内产生生活废水		
	营 运 期	生产废水	SS	循环使用，不外排	对周围水体环境影响 不大
		生活污水	COD <sub>cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨 氮	经三级化粪池处 理达标后回用于 厂区绿化和附近 农灌	对周围水体环境影响 不大
固 体 废 物	施 工 期	一般固废	生活垃圾	由环卫部门清运	不会对周围环境产生 明显的影响
			包装废物		
	营 运 期	生产	边角废料	交由专业公司处 理	
			除尘设备 回收粉尘	交于环卫部门处 理	
			油漆渣、 油漆、固化 剂、天那水 等容器	委托有资质的单 位定期回收处理	
办公、生活	生活垃圾	交于环卫部门处			

				理	
噪声	施工期	施工噪声	噪声	合理安排施工时间，选用低噪声设备；对高噪声设备附近工作的施工人员，采取配备、使用耳塞、防声头盔等	不影响施工人员的身体健康
	营运期	生产设备	机械噪声	采用先进低噪声设备、合理布置车间、合理安排生产时间	对周围声环境影响不大

**主要生态影响**

项目的生态环境影响主要表现在施工营地由填挖方工程造成的土壤裸露，杂乱堆放引起的水土流失。由于水土流失情况是局部的、暂时的，只要在施工过程中加强管理，文明施工，及时做好边坡防护工作，这种局部暂时性的水土流失可以控制到最低程度。

该项目废（污）水、废气、固体废物和噪声在严格控制和治理产生污染，达到所在区域功能要求后，对生态环境影响甚微。

## 结论与建议

### 一、项目概况

平远县惠峰木制品厂拟于梅州市平远县平远大道北端租用广东南台药业有限公司土地进行建设年产 13500 套家具项目，项目中心地理坐标：东经 115° 51'51.00"，北纬 24° 35'21.62"。项目总投资 350 万元，其占地面积 10389 平方米，建筑面积 8500 平方米。项目主要从事木质家具的加工生产，年生产 13500 套家具。

### 二、环境质量现状

(1) 水环境质量监测结果表明，本项目附近水体岭下河水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

(2) 大气环境质量监测结果表明：项目所在地的环境空气质量各项主要指标均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

(3) 声环境质量监测结果表明：项目各边界符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

### 三、环境影响评价结论

#### 1、水环境影响评价结论

##### (1) 生产废水

项目生产过程中无生产废水排放，水帘机废水循环使用，不外排，对周围水环境影响较小。

##### (2) 生活污水

生活污水经三级化粪池处理达标后回用于厂区绿化和附近农灌，执行《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005) 旱作物水质标准，故对周围水体环境影响不大。

#### 2、大气环境影响评价结论

本项目大气污染物主要来源有开料、开榫、造型、打磨等木加工过程中产生的粉尘；喷漆、晾干过程产生有机废气；组装、粘合过程产生的有机废气；油烟废气。

##### (1) 粉尘

开料、开榫、造型、打磨会产生少量粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒高空排放，排放浓度可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。未收集的粉尘排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值要求。故对大气环境影响较小。

## (2) 喷漆过程产生的有机废气及漆雾、晾干过程产生的有机废气

本项目在喷漆过程中有液态的漆雾和有机废气产生，产品晾干过程中会有有机废气产生，经水帘机、UV 光催化氧化装置处理后经 15m 排气筒高空排放，排放浓度可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第 II 时段限值。故对大气环境影响较小。漆雾经水帘机、UV 光催化氧化装置处理后通过 15m 的排气筒高空排放，排放浓度可达到广东省大气污染物排放限值 (DB4427-2001) 第二时段二级标准要求，故对大气环境影响较小。

## (3) 组装、粘合过程产生的有机废气

组装、粘合过程有机废气的产生量较少，排放浓度可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第 II 时段限值。故对大气环境影响较小。

## (4) 厨房油烟

食堂油烟废气经静电油烟净化器处理后引至 15m 高排气筒高空排放，对周围大气环境的影响不大。

综上所述，本项目营运期间不会对周围大气环境产生太大影响。

### 3、声环境影响评价结论

项目噪声来自生产设备运行过程中的机械噪声，采用先进的低噪声设备、合理布置车间、合理安排生产时间等措施后，项目厂界噪声昼夜都能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 的 2 类标准，对周围环境没有太大的影响。项目通过落实以上噪声治理措施，噪声对周围声环境影响不大。

### 4、固体废弃物影响评价结论

生活垃圾集中堆放，交由环卫部门处理；边角废料经收集后交由专业公司处理；除尘设备回收粉尘交由环卫部门清运；油漆渣、油漆、固化剂、天那水等容器收集后委托有资质的单位定期回收处理。

以上措施如能做到位，则本项目产生的固体废物不会对周围环境造成太大的影响。

### 5、生态环境影响分析

本项目运营期间，不再进行新的施工活动，原有场地通过地面硬化、绿化等措施，水土保持机制重新建立，被施工破坏的植被得到有效恢复，从而使项目建设区的生态环境明显好转，项目运营期对评价范围内的陆域生态环境不再产生新的影响。

#### 四、总量控制控制结论

本项目无废水排放，生活污水经化粪池处理达标后用于绿化、林灌。项目因此不建议水污染物总量指标。

《广东省环境保护“十三五”规划》可知，广东省总量控制指标为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、总氮、粉尘、重金属、VOCs、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>，本项目大气污染因子涉及 VOCs，故建议废气污染物总量控制指标：VOCs：0.746t/a。

#### 五、结论

综上所述，本项目选址符合城市总体规划。项目在建设中和建成运行后将产生一定程度的废气、污水、噪声及固体废物的污染，在落实本报告表提出的各项污染防治措施，加强管理，确保污染治理设施正常运行，达标排放，项目的建设对周围环境的影响可以控制在有关标准和要求的允许范围以内。因此，从环境保护方面而言，本建设项目可行。

#### 六、建议及措施

为减轻项目营运期间对周边环境产生的不利影响，在做好上述污染防治措施的情况下，再强调以下几点：

1. 本项目建成后，建设单位应尽可能增加项目周围的绿化面积，减少本项目污染对周边环境的影响；
2. 环保设施在投入使用后，应加强维修保养，确保环保设施的正常运行；
3. 建设单位应尽可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设及营运而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的可持续协调发展；
4. 建设单位应切实做好各项环境保护措施，尽量使项目在营运期间产生的污染源对环境的影响降到最低，实现项目建设与环境相互协调发展。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

## 注 释

### 一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)

附图 2 项目大气、噪声监测布点图

附图 3 项目水监测断面图

附图 4 项目四至图

附图 5 项目平面布置图

附件 1 项目委托书

附件 2 企业法人营业执照

附件 3 租赁合同

附件 4 监测报告

### 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。

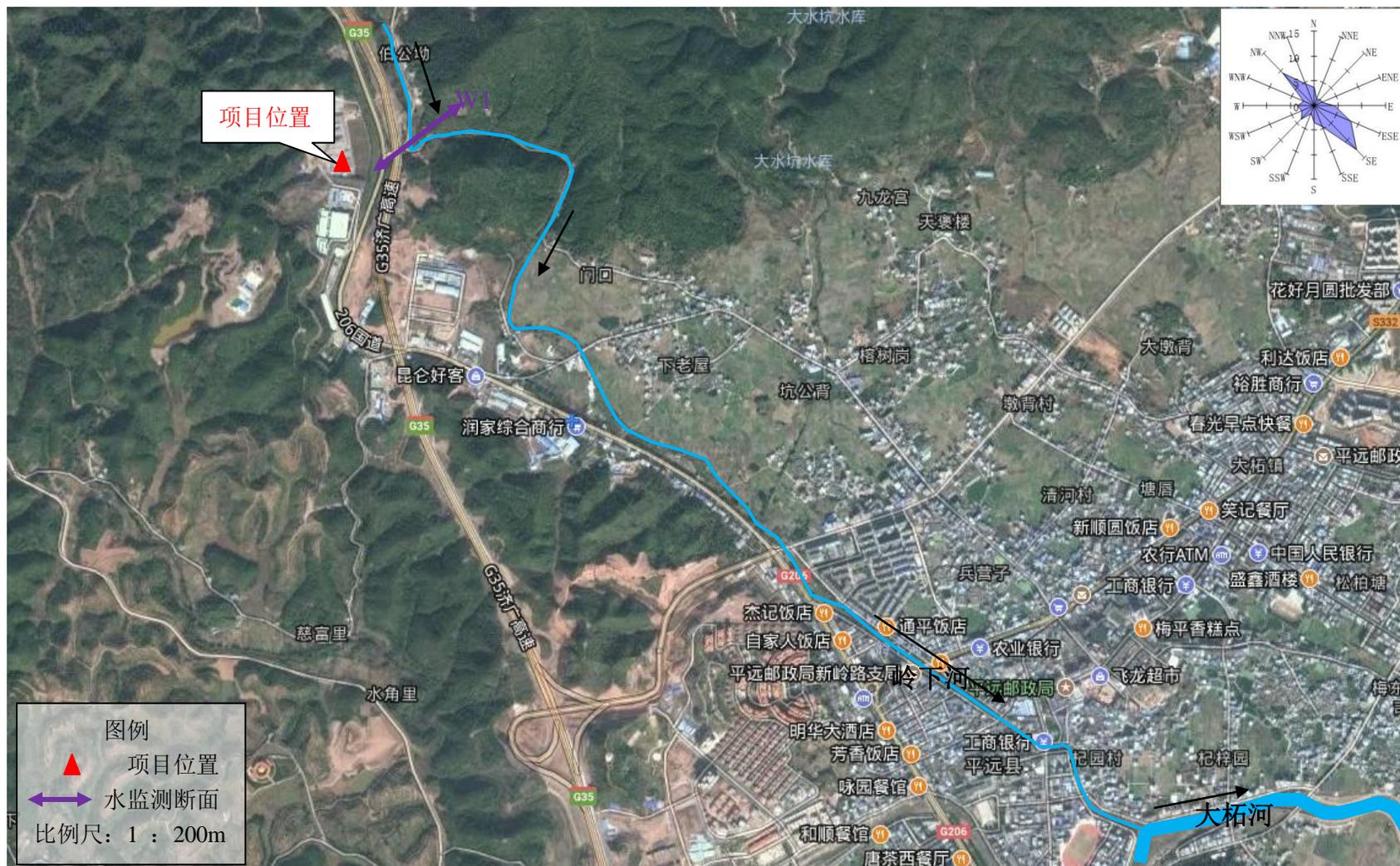
- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

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。

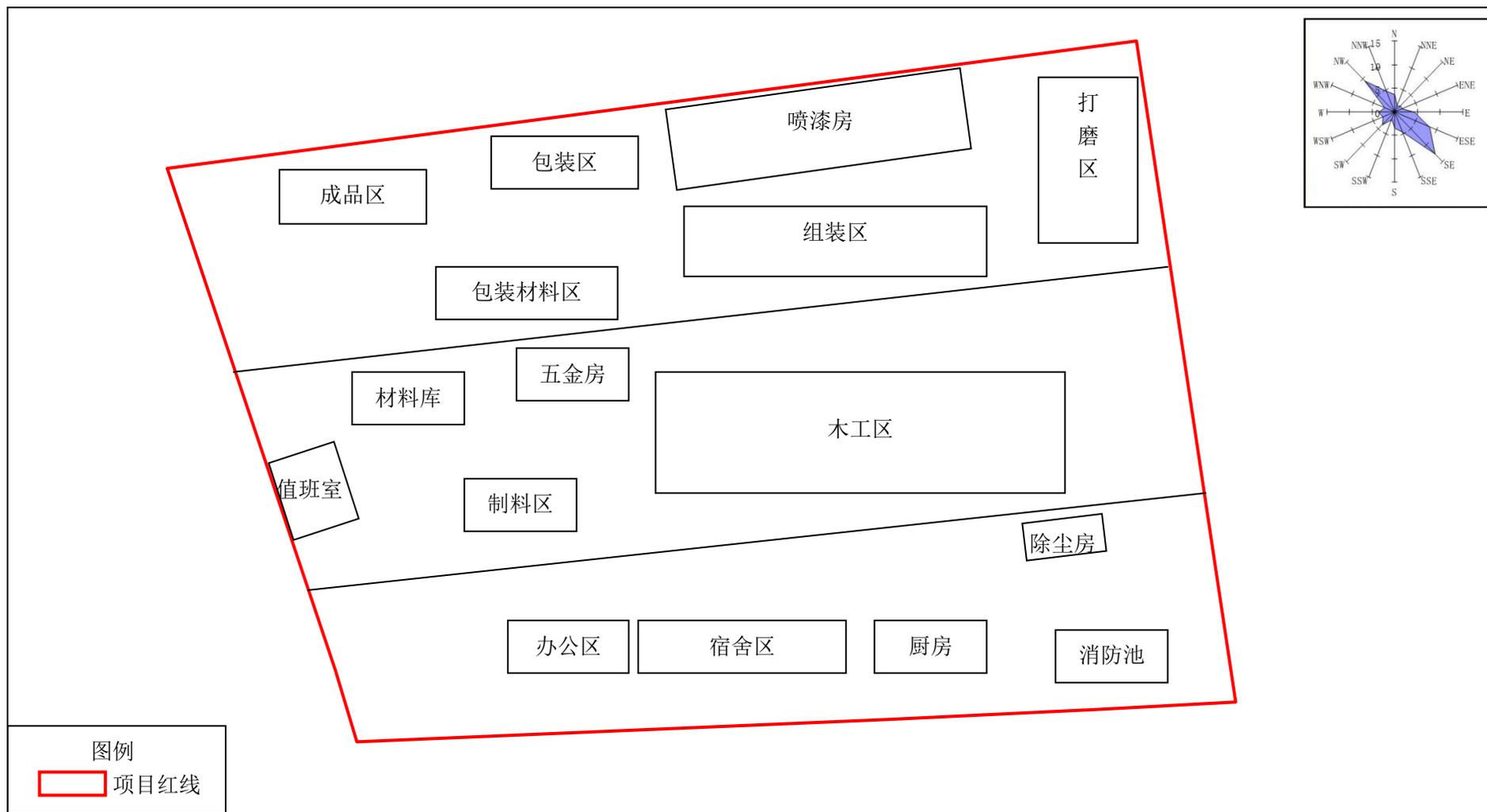




附图 2 项目大气、噪声监测布点图







附图 5 项目平面布置图

附件 1：项目委托书

## 委托书

江西南大融汇环境技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理办法》、《广东省建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定。我司现委托你单位编制《年产 13500 套家具环境影响报告表》。

我司将按环评要求提供相关背景资料，并对本报告表提供的资料的真实性负责。

平远县惠峰木制品厂

2017 年 8 月 19 日

附件 2: 企业法人营业执照



## 附件 3：租赁合同

### 土地租用协议

甲 方：广东南台药业有限公司

乙 方：平远县惠峰木制品厂

甲方位于平远县平远大道北端原租赁给高速公路长大公司料仓，即现中砂及碎石材料堆场边第一仓租给乙方用作木业加工场地，现经甲、乙双方协商，达成以下协议：

#### 一、租用期限、范围、租金及支付方式（付图）

1、租用料仓面积为 10000 平方米，租金为 1.5 元/平方米/月，租期贰年，从 2017 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 30 日止，租金按季支付，每季第一月第一日支付一季度租金，季租金 45000 元（该租标的物所涉及的税费均由乙方承担），甲方开具其本公司收据。甲方的电表由甲方安装，甲方所使用的电费由乙方统一向供电局支付，并提供甲方所使用的电费金额发票给甲方，甲方再根据所使用的电费金额支付给乙方（电费所涉及的税费由乙方承担）。

#### 二、双方权责

1、乙方租用土地期间，不得转租甲方土地，不得在其场所堆放危险物品及用作违法行为所用；

2、乙方保证按协议规定使用土地并按时向甲方支付租金（如五天内未付清租金，则视作违约处理）；

3、在土地租用期间，乙方如果因工作需要而需对甲方场地进行改动或改变其形状、用途以及拆除时，乙方必须征得甲方同意后，方可实施；

4、在土地租用期间，乙方应当搞好安全防火和环境卫生，做好临时排水与防护，如果因乙方原因造成的事故，乙方负全部责任；

5、因乙方造成场地及出入道路损毁，乙方应修复或赔偿损失，甲方同时保留追究其法律责任的权利；

6、在租用期间，甲方如需收回所出租土地，提前两个月通知乙

方，乙方应无条件、无异议将出租土地上搬走其所属物品，甲方不作任何补偿；

7、租赁期满前两个月乙方要求续租，应向甲方提出书面要求。若甲方同意续租，双方应重新协商租金标准等事项，并签订新的租赁合同。

### 三、纠纷解决

若双方在合同履行过程中发生争议，由双方协商解决；若协商不成，任何一方可向所在地的县人民法院提起诉讼。

### 四、附则

本合同一式贰份，双各方执壹份，均具同等法律效力，双方签字盖章之日起生效。

甲方：广东南粤药业有限公司

乙方：平远县惠峰木制品厂

签名盖章：



签名盖章：



2017年1月



附件 4：监测报告



建设项目环境影响评价

# 监测报告

报告编号: SZGD20170909-24

项目名称: 年产 13500 套家具项目

监测类别: 环评监测

报告日期: 2017 年 09 月 14 日



深圳市高迪科技有限公司

承担单位: 深圳市高迪科技有限公司

联系地址: 深圳市南山区科技园科智西路 25 栋西二层 A

采样人员: 姚鹏飞、陈启深

分析人员: 黄波、陈俏丽、李晓苹、彭洋、莫婵

采样日期: 2017 年 09 月 07 日-09 月 09 日

分析日期: 2017 年 09 月 09 日-09 月 13 日

编写: 黄芮

复核: 赖莹桦

签发: 马茹

职务(职称): 授权签字人

签发日期: 2017 年 09 月 14 日



## 高迪监测报告

## 一、监测内容

本次环境现状监测内容见表 1-1。

表 1-1 环境现状监测内容

类别	监测点位		监测项目	监测频次
大气环境	G1	梅州市平远县平远大道北端	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、TVOC	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> : 小时值, 4次/天×3天 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、TVOC: 日均值, 1次/天×3天
声环境	N1	东面边界外 1m 处	等效连续 A 声级 (Leq)	昼夜各 1 次/天×2 天
	N2	南面边界外 1m 处		
	N3	西面边界外 1m 处		
	N4	北面边界外 1m 处		
地表水环境	W1	项目所在地附近岭下河	pH、COD、DO、BOD <sub>5</sub> 、TP、氨氮、水温、石油类、粪大肠菌群	1 次/天×2 天

## 二、监测方法

监测方法详见表 2-1。

表 2-1 监测方法

类别	监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器	检出限
环境空气	SO <sub>2</sub>	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	UV-1240 紫外可见分光光度计	小时值: 0.007mg/m <sup>3</sup> 日均值: 0.004mg/m <sup>3</sup>
	NO <sub>2</sub>	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	UV-1240 紫外可见分光光度计	小时值: 0.015mg/m <sup>3</sup> 日均值: 0.006mg/m <sup>3</sup>
	PM <sub>10</sub>	重量法	HJ 618-2011	AL-104电子天平	0.010mg/m <sup>3</sup>
	TVOC	气相色谱法	GB 50325-2010附录 G	HP5890气相色谱仪	/
噪声	环境噪声	连续等效积分法	GB 3096-2008	AWA6228型 噪声统计分析仪	30 dB(A)
地表水	水温	温度计测定法	GB/T 13195-1991	温度计	/
	pH	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	离子计 PXSJ-216	/
	COD	重铬酸盐法	GB/T 11914-1989	滴定管	5 mg/L
	BOD <sub>5</sub>	稀释与接种法	HJ 505-2009	LRH-250A 生化培养箱	0.5 mg/L
	DO	电化学探头法	HJ 506-2009	JPBJ-608 便携式溶解氧分析仪	/
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-1240 紫外可见分光光度计	0.025 mg/L
	总磷	钼锑抗分光光度法	GB/T 11893-1989	UV-1240 紫外可见分光光度计	0.01 mg/L
	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012	JDS-106u+ 红外测油仪	0.01 mg/L
	粪大肠菌群	滤膜法	HJ/T 347-2007	DH2500 电热恒温培养箱	/
	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	AL-104电子天平	4 mg/L

## 高迪 监测报告

### 三、监测结果

环境空气监测结果见表 3-1, 气象参数见表 3-2, 声环境监测结果见表 3-3, 地表水监测结果见表 3-4。

表 3-1 环境空气监测结果

监测 点位	监测时间		监测项目及监测结果(单位: mg/m <sup>3</sup> )					
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	TVOC	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
			小时值		日均值			
G1	09月07日	02:00-03:00	0.020	0.024	0.119	0.471	0.029	0.040
		08:00-09:00	0.027	0.031				
		14:00-15:00	0.029	0.036				
		20:00-21:00	0.023	0.027				
G1	09月08日	02:00-03:00	0.019	0.023	0.116	0.466	0.030	0.043
		08:00-09:00	0.026	0.032				
		14:00-15:00	0.029	0.033				
		20:00-21:00	0.024	0.029				
G1	09月09日	02:00-03:00	0.020	0.025	0.118	0.451	0.030	0.041
		08:00-09:00	0.025	0.030				
		14:00-15:00	0.029	0.035				
		20:00-21:00	0.023	0.029				

表 3-2 气象参数 (续)

监测 点位	监测时间		监测项目及监测结果					天气状况
			环境温度 (℃)	环境气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	湿度 %	
G1	09月07日	02:00-03:00	25.8	100.4	0.3	无明显风向	62	多云
		08:00-09:00	27.6	100.4	0.5	东	58	
		14:00-15:00	29.9	100.9	0.7	偏东	53	
		20:00-21:00	27.8	100.7	0.8	东	55	
G1	09月08日	02:00-03:00	25.8	100.4	0.3	无明显风向	62	多云
		08:00-09:00	27.6	100.4	0.5	东	58	
		14:00-15:00	29.9	100.9	0.7	偏东	53	
		20:00-21:00	27.8	100.7	0.8	东	55	
G1	09月09日	02:00-03:00	25.8	100.4	0.3	无明显风向	62	多云
		08:00-09:00	27.6	100.4	0.5	东	58	
		14:00-15:00	29.9	100.9	0.7	偏东	53	
		20:00-21:00	27.8	100.7	0.8	东	55	

## 高迪监测报告

表 3-3 声环境监测结果

监测点位		噪声源	监测时间及监测结果 Leq dB(A)			
			09月07日		09月08日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
项目所在地 厂界四周	N1 东面边界外 1m 处	环境	56.2	45.1	56.0	45.2
	N2 南面边界外 1m 处	环境	54.1	44.8	53.8	45.0
	N3 西面边界外 1m 处	环境	53.8	43.1	53.9	43.3
	N4 北面边界外 1m 处	环境	54.4	44.7	54.2	44.8

表 3-4 地表水监测结果

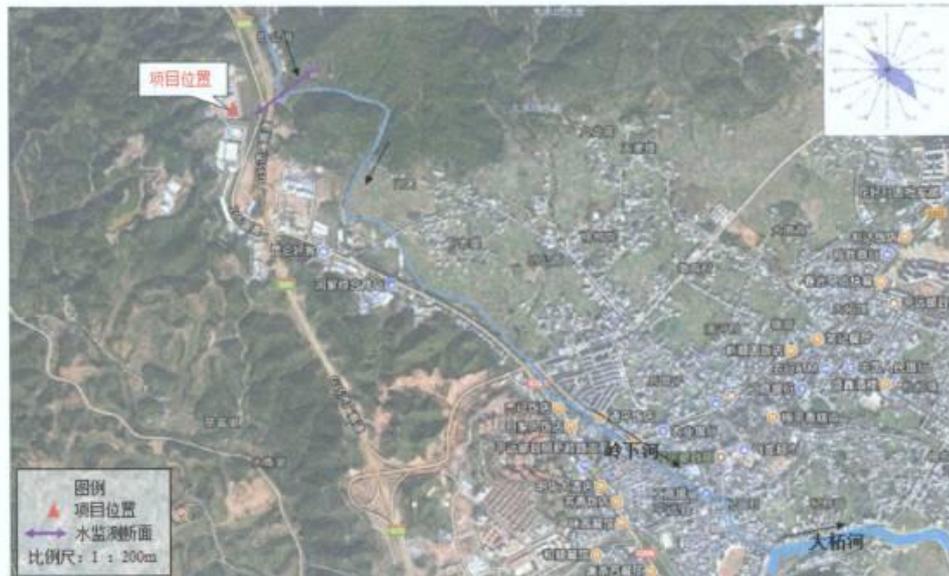
监测项目	监测时间、监测点位及监测结果 (单位: mg/L, pH 为无量纲、粪大肠菌群为个/L)	
	09月07日	09月08日
	项目所在地附近岭下河	
水温	22.4	22.0
pH	6.56	6.81
COD <sub>Cr</sub>	16	15
SS	19	19
BOD <sub>5</sub>	2.7	2.7
DO	6.12	6.11
氨氮	0.321	0.332
总磷	0.07	0.08
石油类	<0.01	<0.01
粪大肠菌群	580	600

备注: 1、样品采集后经固定、密封、避光、冷藏处理;  
2、“<”表示监测结果低于该项目方法检出限;

附图 1 监测点位示意图



附图 1 项目大气、噪声监测布点图



附图 2 项目水监测断面图

以下空白