报告表编号：

建设项目环境影响报告表

项目名称：　　蓬江区万森木制品厂年组装家具 12000 套新建项目

建设单位(盖章)：　　蓬江区万森木制品厂

编制日期：　2019 年 8 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：　蓬江区万森木制品厂年组装家具 12000 套新建项目

建设单位(盖章)：　蓬江区万森木制品厂

编制日期：　2019 年 8 月

国家生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	蓬江区万森木制品厂年组装家具 12000 套新建项目
环境影响评价文件类型	环境影响报告表
一、建设单位情况	
建设单位（签章）	蓬江区万森木制品厂
法定代表人或主要负责人（签字）	
主管人员及联系电话	
二、编制单位情况	
主持编制单位名称（签章）	深圳市广佳境环保科技有限公司
社会信用代码	91440300326631742R
法定代表人（签字）	杨洪
三、编制人员情况	
编制主持人及联系电话	彭晓钟/13509691407

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书编号	签字
彭晓钟	0006752	彭晓钟

2. 主要编制人员

姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
彭晓钟	0006752	项目概况、概述、总则、区域环境概况、评价适用标准、工程分析、环境影响预测与评价、主要污染物产生和预计排放情况、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	彭晓钟

深圳市广佳境环保科技有限公司成立于 2015 年，位于深圳市龙岗区中心城，主要从事环保技术的研发及相关信息咨询（包括环境影响评价、环保设施竣工验收、土壤环境调查、环境应急预案、一企一策等），以及废水、废气、噪声的治理，土壤污染治理与修复等。公司现有员工 10 人，其中环境影响评价工程师 2 名，有高级职称 1 名，中级职称 4 名。

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），特对报批蓬江区万森木制品厂年组装家具 12000 套新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

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

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　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《蓬江区万森木制品厂年组装家具 12000 套新建项目》（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）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

年　月　日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2．建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3．行业类别——按国标填写。

4．总投资——指项目投资总额。

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

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

7．预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8．审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目所在地自然环境简况.....6
三、环境质量状况.....9
四、评价适用标准.....15
五、建设项目工程分析.....19
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....24
七、环境影响分析.....25
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....38
九、结论与建议.....40
附图 1 ：建设项目地理位置图.....错误！未定义书签。
附图 2：建设项目四至图.....错误！未定义书签。
附图 3：建设项目周边环境敏感点位置图.....错误！未定义书签。
附图 4：厂区平面布置图.....错误！未定义书签。
附图 5：江门市主城区声环境功能区划图.....错误！未定义书签。
附图 6：江门市大气环境功能图.....错误！未定义书签。
附图 7 项目地表水环境功能区划图.....错误！未定义书签。
附图 8 项目地下水环境功能区划图.....错误！未定义书签。
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.....错误！未定义书签。
附表 2 环境风险评价自查表.....错误！未定义书签。
附表 3 建设项目环评审批基础信息表.....47

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">蓬江区万森木制品厂年组装家具 12000 套新建项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">蓬江区万森木制品厂</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">***</td><td>联 系 人</td><td colspan="2">***</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">江门市蓬江区棠下镇河山村民委员会恒太村庙湾坳（土名）自编 3 号厂房</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>***</td><td>传 真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>529000</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">江门市蓬江区棠下镇河山村民委会恒太村庙湾坳（土名）自编 3 号厂房（东经 113.063266，北纬 22.743656）</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">/</td><td>批准文号</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C2110 木质家具制造</td></tr>
<tr><td>占地面积 (m^2)</td><td colspan="2">1633</td><td>建筑面积 (m^2)</td><td colspan="2">1633</td></tr>
<tr><td>总投资(万元)</td><td>200</td><td>其中：环保投资(万元)</td><td>30</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>15%</td></tr>
<tr><td>评价经费 (万元)</td><td>/</td><td>预计投产日期</td><td colspan="3">2019 年 12</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

一、项目概况

蓬江区万森木制品厂租赁江门市蓬江区棠下镇河山村民委会恒太村庙湾坳（土名）自编 3 号厂房（中心坐标：东经 113.063266，北纬 22.743656），主要从事家具组装，项目年组装家具 12000 套。项目总投资 200 万元，占地面积 1633m^2，建筑面积 1633m^2。本项目员工人数 20 人，厂区不提供食宿，年工作 300 天，每天工作 8 小时。

根据《中华人民共和国环保法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 253 条《建设项目环境保护条例》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度，根据环境保护部 2017 年《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部第 44 号令），本项目属于“27、家具制造 ”中的“其他”，需要编制建设项目环境影响报告表。

蓬江区万森木制品厂委托我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《蓬江区万森木制品厂年组装家具 12000 套新建项目》，

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棠下镇河山村民委员会恒太村庙湾坳（土名）自编3号厂房，占地面积1633m²，建筑面积1633m²，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	用于生产，储存，办公；	共1层；高度约8m，；建筑面积1633m²
公用工程	供水系统	由市政管网供给	240吨/年
	供电系统	由市政电网供给	5万度/年
	排水系统	处理达标的生活污水处理后排放入天沙河	
环保工程	废气处理	木加工粉尘通过布袋除尘器处理后无组织排放；焊接颗粒物通过移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放；封边废气通过uv光解+活性炭处理后经15m烟囱排放	
	废水处理	生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后排入天沙河	
	固废处置	生活垃圾委托环卫部门处理；废原料包装物、木屑、边角料收集后外售处理；废活性炭交由有资质的单位处理	
	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

本项目主要从事家具的组装，主要原材料为木板、五金配件、玻璃、钢管桌脚，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	家具	/	12000套

备注：家具包括桌子、椅子、柜子等

表 1-3　主要原辅材料一览表

序号	名称	包装规格	年用量
1	木板	/	400立方米

2	五金配件（螺钉、弹簧等）	/	12000 套
3	玻璃	/	2000 块
4	钢管桌脚	/	5000 套
5	封边带	/	1.5 吨
6	热熔胶	/	0.4 吨
7	焊丝	/	0.1 吨
8	纸箱	/	25000 个

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	240 吨
电	市政电网	5 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	型号/规格	台数
1	电脑锣机	/	10 台
2	排钻	/	12 台
3	台锣	/	8 台
4	焊机	/	8 台
5	雕花机	/	12 台
6	打眼机	/	12 台
7	开料锯	/	6 台
8	冷压机	/	10 台
9	空压机	/	8 台
10	手台锯	/	10 台
11	平刨	/	10 台

12	封边机	/	15 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 5 万度，不设发电机。

2) 给水工程：项目用水包含生活用水。

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 20 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 0.8t/d（240t/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 0.72t/a（216t/a）。员工生活污水经三级化粪池+一体化处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的一级标准排入天沙河。

7、劳动定员及工作制度

项目员工人数 20 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

该项目进行从事加工：家具，属于家具组装，对照《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》及《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）和《广东省优化开发区产业发展指导目录（2014 年本）》有关规定，不属于鼓励类、限制类和淘汰类。

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》、《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》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《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》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

本项目选址于江门市蓬江区棠下镇河山村民委员会恒太村庙湾坳（土名）自编 3 号厂房，根据国有土地证（附件 3），该地土地利用性质为工业用地，建筑类型为工业厂房。因此，本项目选址符合其所在地的用地规划要求。

C.环境区划相符性分析

本项目位于江门市蓬江区棠下镇河山村民委员会恒太村庙湾坳（土名）自编 3 号厂房，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；生活污水经过三级化粪池处理后经过市政管网排入棠下污水处理厂，项目所在区域纳污水体天沙河为Ⅳ类水质要求；根据《江门市城市总体规划（2011-2020）》主城区声环境功能区划图，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棠下镇河山村民委员会恒太村庙湾坳（土名）自编 3 号厂房（详见附图 1 项目地理位置图），项目东面、西面均为空地，北面、南面均为空厂房。

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、气候、气象、水文、植被、生物多样性等)：

一、地理位置

江门市蓬江区棠下镇位于江门市区东北部，北纬 22º38'14"~22º48'38"，东经 112º58'23"~113º05'34"。西北面与鹤山市相邻，西面与蓬江区桐井镇相接，南面与蓬江区环市街相连，东南与蓬江区荷塘镇、东北与佛山市隔江相望。

二、气候、气象

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带季风气候，具有明显的海洋性气候特点，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。冬季受东北季风影响，夏季多受东南季风控制。每年 2-3 月有不同程度的低温阴雨天气，5-6 月常有台风和暴雨。多年平均气温 22.2℃，一月平均气温 13.6℃，极端最低气温 1.9℃，七月平均气温 28.8℃，极端最高气温为 38.2℃。年平均降水量为 1799.5mm，一日最大降水量为 206.4mm。全 10 年主导风向 N-NNE 风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风。年平均风速 2.4m/s，全年静风频率 13.4%。

三、地形、地貌

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

棠下镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地带由株罗纪地层组成，据岩性及岩石组合特征为砾岩、砂砾岩、钙质砂岩、石英砂岩、凝灰质细砂岩、粉砂岩组成。东南部与环市镇相连的丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成、据岩性及岩石组合特征可分上下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。镇

东面平原是第四纪全新统沉积地层。总体属三角洲海陆混合相沉积，类型有：（一）海相为主的海陆交互相沉积，分布于西江沿岸平原区，由砾砂、砂、粉砂、淤泥、亚粘土等组成。（二）河流冲积沉积，分布于天沙河两岸，由砂、淤泥等组成。镇西北部与鹤山市接壤的大雁山山脉发育燕山三期地层，有黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。镇西南与桐井镇接壤的山地发育燕山四期的地层，有钠长石化黑云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为六度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

四、水文

棠下镇主要河流有西江西海水道和天沙河，西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，流经棠下镇东部边境，从磨刀门出海。西海水道在北街又分出江门河，向西南斜穿江门市区，汇集了天沙河水，在文昌沙分为两条水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖。西海水道属洪潮混合型，潮区潮汐为不规则半日混合潮，年平均流量为 7764m^3/s，全年输水总径流量为 2540 亿 m^3。

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、虎岭的窦口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在蟾蜍头山咀（江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经篁庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接杜阮水后，在江咀注入江门河。天沙河上游属山区河流，坡降陡；中下游属平原河流，坡降平缓。海口村以下属感潮河段，潮汐为不规则半日混合潮。潮波流仅影响到江沙收费站以上 1.2 公里处（冲板下），海口村处无往复流，最大潮差仅有 0.32m，在一个潮周内涨潮历时约 6 小时，退潮历时约 18 小时；江咀处最大潮差为 1.68m，在一个潮周内涨潮历时约 8 小时，退潮历时约 16 小时。天沙河流域面积 290.6 平方公里，干流长度 49 公里，河床比降 1.32‰，90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 2.17m^3/s、农药厂旧桥断面为 0.63m^3/s，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。

五、植被

山地植被发育良好，区域植被结构上层是乔木，中下层是灌木和草本，形成马尾松、桃金娘以及芒萁和类芦群落。乔木层有：马尾松、台湾相思、大叶相思、马占相思、多花山矾、鸭脚木、苦楝、野漆树、亮叶猴耳环、铁冬青。灌木层有：桃金娘、野牡丹、豺皮樟、春花、酒饼叶、梅叶冬青、三花冬青、岗松、九节、龙船花、变叶榕、红背山麻杆、南三桠苦、栀子、山黄麻、了哥王、马樱丹、毛竹。

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	《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号）及《江门市环境保护规划》	天沙河属 IV 类区域
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）	项目所在地浅层地下水划定为珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码 H074407002T01）执行《地下水水质量标准》（GB/T14848-93）中的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）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、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120 号）	否
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	《江门市棠下棠下污水处理厂可行性研究报告》纳污范围图	否

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）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（PM_{10}）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/m³	9	60	15.00	达标
2	二氧化氮（NO_2）	年平均质量浓度	μg/m³	35	40	87.50	达标
3	可吸入颗粒物	年平均质量浓度	μg/m³	56	70	80.00	达标
4	细颗粒物（$PM_{2.5}$）	年平均质量浓度	μg/m³	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/m³	1.2	4	30.00	达标
6	臭氧（O_3）	日最大 8 小时滑动	μg/m³	184	160	115.00	不达

		平均浓度的第 90 百分位数					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 O_3 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”。

三、地表水环境质量状况

项目污水未能接入污水厂，经厂内污水处理设施处理至《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的一级标准排入天沙河，天沙河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的Ⅳ类标准。为评价天沙河水质，引用 2017 年 11 月江门市蓬江区新悦摩托车配件厂《江门市蓬江区新悦摩托车配件厂年产摩托车排气筒 50 万件建设项目环境影响报告表》中于 2017 年 6 月 2 日-2017 年 6 月 3 日对天沙河Ⅳ类水质的监测报告进行评价，监测报告编号为：（顺）研测字（2017）第 W061206 号，断面位置见附图 4，检测结果如下图：

(顺)研测字（2017）第 W061206号

表7　　地表水检测结果（续上表）

单位：mg/L，pH值及单位注明者除外

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

备注：检测结果低于检出限，以"检出限+（L）"表示。

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

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、NH_4^+ 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水水质量标准》（GB/T14848-93）中的Ⅲ类。项目所在地地下水功能区划图见附图。

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。

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

地表水保护目标是维持天沙河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

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。

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	秀村	0	64	居民区	人群	《环境空气质量标准（GB3095-2012）》的二级标准	北	50
	莲湾	-206	115	居民区	人群		西北	155
	恒丰	-424	245	居民区	人群		西北	364

	上连	-196	446	居民区	人群		西北	355
	大湾	-68	1062	居民区	人群		南	1044
	下塘湾	469	0	居民区	人群		东	388
水环境	天沙河（天乡水）	250	0	河流	河流	地表水 IV 类	东	213
	西江	680	0	河流	河流	地表水 II 类	东	652

四、评价适用标准

环境质量标准

1、地表水环境质量标准

建设项目所在地地表水天沙河水环境质量执行执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅳ类标准，详见表 4-1。

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）二级标准和《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002），详见表 4-2。

表 4-2 环境质量标准（摘录） 单位：μg/m³

执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位
GB3095-2012 中的二级标准	二氧化硫（SO_2）	年平均	60	μg/m³
		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	
	颗粒物（粒径小于等于 10μm）	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	
《室内空气质量标准》（GB/T18883-200	TVOC	8 小时平均	600	

2）				

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

项目员工生活污水经三级化粪池+一体化污水设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的一级标准后排入天沙河，详见表 4-4。

表 4-4 项目生活废水排放标准

污染物 / 标准	pH	COD_{Cr}	BOD_5	氨氮	SS
DB44/26-2001 第二时段一级标准	6-9	90	20	10	60

2、大气污染物排放标准

项目木加工工序、焊接工序中产生的极少量颗粒物经布袋除尘及焊接烟尘净化器后加强通风后无组织排放，执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控点浓度限值为 1mg/m^3，封边工序产生的 VOCs，执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 814-2010）第二时段排气筒 VOCs 排放限值及无组织排放监控点浓度限值≤2.0mg/m^3。

表 4-5 本项目无组织废气执行的排放标准

污染物名称		选用标准	标准限值
颗粒物	无组织排放	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	1.0mg/m^3

VOCs		《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44 814-2010)第二时段排气筒 VOCs 排放限值及无组织排放监控点浓度限值	2.0mg/m³

表 4-6　本项目有组织废气执行的排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)
VOCs	30	2.9

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）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001，2013 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（ CODcr）、二氧化硫（SO_2）、氨氮（NH_3-N）及氮氧化物（NOx）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。

（1）大气污染物排放总量控制指标

总 VOCs：0.896kg/a。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

项目主要从事加工：家具，项目年组装家具 12000 套，主要家具组装生产工艺流程如下图。

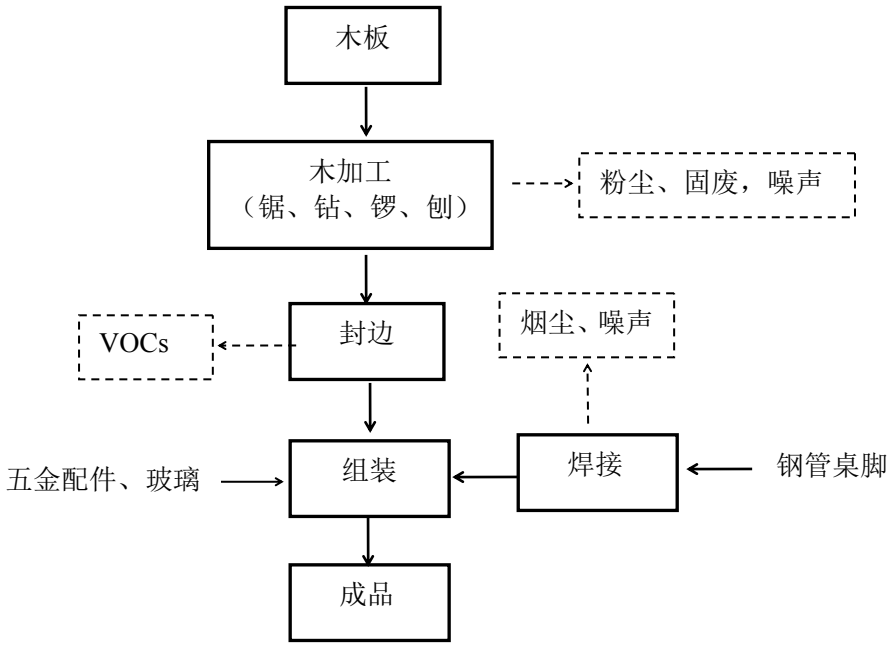

图 5-1　项目生产工艺流程图

工艺说明：

（1）木加工：木板通过开料锯、手台锯、电脑锣机、台锣、排钻等木加工设备进行木加工，加工过程中产生木屑和噪声。

（2）封边：贴膜木板四周需使用封边带进行封边，封边工序使用热熔胶进行粘贴，热熔胶通过加热熔化成液体后均匀涂抹在封边带表面，干燥固化后完成　封边工序。

（3）焊接：钢管桌脚通过焊机进行焊接，焊接过程中用到焊丝，焊接产生烟尘和噪声。

（4）组装：将加工好的木配件与五金配件、玻璃进行手工组装。

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 20 人，员工均不在项目内食宿。生活用水量取 0.08m^3/人·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 0.8/d（240t/d），生活污水产生量为 0.72t/d（216t/a）

表 5-1 项目生活污水污染物产排情况

污染物		COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
生活污水 216t/a	产生浓度 (mg/L)	300	120	250	12
	产生量(t/a)	0.0648	0.0260	0.054	0.0026
	排放浓度 (mg/L)	90	20	60	10
	排放量(t/a)	0.0194	0.0044	0.0130	0.0022

2、废气

（1）木加工工序

项目木板通过开料锯、手台锯、电脑锣机、台锣、排钻等木加工设备进行木加工，木加工过程产生极少量粉尘。参照《第一次全国污染源普查-工业污染源产污系数》第 2011 锯材加工业中粉尘的产污系数，工业粉尘产污系数为 0.259kg/m^3 产品（木材原料），本项目年使用木板为 400 立方米，则项目粉尘产生量约 103.6kg/a，此过程产生极少量粉尘，建设单位木加工粉尘通过布袋除尘器收集处理后无组织排放，粉尘收集效率 85%，布袋除尘器除尘效率 90%。根据项目木加工粉尘为大颗粒粉尘，且项目车间较大，为室内加工，所以未收集的粉尘，大部分在车间内沉降，约 90 %在车间中沉降，10%以无组织形式扩散到外界环境中。

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)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 （mg/m^3）
TSP	无组织	0.104	0.043	0.0024	0.0010	--

备注：按年运行 2400h 计算。

（2）焊接工序

项目钢管桌脚通过焊机进行焊接，焊接过程产生极少量颗粒物，主要是铁线焊接是使用焊丝会产生烟尘。产污系数参考《船舶工业劳动保护手册》(上海工业出版社，1989 年第一版，江南造船厂科协)，焊丝发尘量为 5～8g/kg（按最大值 8g 计）。本项目年使用焊丝量为 100kg，产生烟尘量是 0.8kg/a，此过程产生极少量颗粒物，通过移动式焊接烟尘净化器处理后，焊接烟尘净化器收集效率为 85%，除尘效率 95%，加强车间通风，无组织排放。

表 5-3 焊接烟尘产排情况表

项目 污染因子	产生量 (kg/a)		产生速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 （mg/m³）
TSP	无组织	0.8	0.0003	0.154	0.00006	--

（3）封边工序

项目封边工序使用环保的热熔胶作为粘合材料。热熔胶经加热由固体变成液体，涂布到封边条表面后，冷却成固态后便将木板和封边条粘接在一起，完成封边。封边工序产生少量有机废总 VOCs，本项目使用的热熔胶产生挥发性有机污染物（VOCs）量较小，参考《广东省表面涂装行业 VOCs 排放量计算方法（试行）》（粤环函〔2019〕243 号）表 2.1-1 中密封胶中 VOCs 的含量为 1%，本项目热熔胶使用量为 0.4t/a，则热熔胶 VOCs 挥发量为 0.004t/a，建议建设单位在注塑机上方设置集气罩，收集的有机废气集中由 UV 光解设备处理+活性炭吸附装置，处理后由 15m 高的排气筒排放。

废气集处理装置总风量取8000m³/h，运行时间为8h/d，有机废气由引风机引至UV光解设备+活性炭吸附装置处理，经处理后通过15m排气筒排放。项目废气收集效率为80%，处理效率为90%，有机废气产生及排放情况见下表。

表 5-4 封边有机废气产生及排放情况

项目	收集效率	产生量	处理效率	排放量	排放速率	排放浓度	排放标准
VOCs（有组织）	80%	0.0032 t/a	90%	0.00032 t/a	0.000133 kg/h	0.0167 mg/m³	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 814-2010）第二时段排气筒 VOCs 排放限
VOCs（无组织）	--	0.0008t/a	--	0.0008t/a	0.000333kg/h	--	

							值及无组织排放监控点浓度限值

3、噪声

（1）开料锯、手台锯、电脑锣机、台锣、排钻、空压机等设备产生的机械噪声，噪声声压级约 80～90dB(A)。

（2）车辆出入、原材料和成品的搬运、员工生活产生的噪声，约 60～75dB(A)。

4、固体废物

（1）一般工业固体废物

①原料使用过程产生的废弃包装物，产生量约为 0.5t/a，外售处理；

②木加工过程中产生的木屑和边角料，产生量为 5t/a，外售处理。

（2）危险废物

本项目的危险废物为废活性炭。本项目注塑工序有机废气采取活性炭吸附，需定期更换，根据《国家危险废物名录》（2016 年），废活性炭属于 HW49 其他废物中的 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。随着吸附量的增加，活性炭吸附量趋于饱和，其去除效率会降低，根据《简明通风设计手册》P510 页 有效吸附量：qe=0.24kg/kg 活性炭，项目削减的 VOCs 量为 0.00288t/a，UV 光解处理效率为 25%以上，则活性炭吸附的 VOCs 量为 0.00216t/a，按照蜂窝活性炭吸附量为 0.25tVOCs/t 活性炭，则废活性炭的理论上产生量约为 0.00864t/a，为确保项目活炭有良好处理效率，建议项目活性炭每 6 个月更换 1 次，集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

表 5-5　工程分析中危险废物汇总样表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
废活性炭	废活性炭	HW49	0.00864 t/a	废气处理	固态	碳、有机物	有机物	2 次/年	毒性、感应性	项目暂存在危废间、交给有资质单位回收

（3）生活垃圾

项目员工人数为 20 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 3.0t/a。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

<table>
<tr><th>内容类型</th><th>排放源</th><th colspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">处理前产生浓度及产生量（单位）</th><th colspan="2">排放浓度及排放量（单位）</th></tr>
<tr><td rowspan="4">大气污染物</td><td>木加工工序</td><td>颗粒物</td><td>无组织</td><td colspan="2">0.104t/a</td><td colspan="2">0.00244t/a</td></tr>
<tr><td>焊接工序</td><td>烟尘</td><td>无组织</td><td colspan="2">0.8kg/a</td><td colspan="2">0.154kg/a</td></tr>
<tr><td rowspan="2">封边工序</td><td rowspan="2">VOCs</td><td>有组织</td><td colspan="2">0.004t/a，
0.208mg/m^3</td><td colspan="2">0.00032t/a，
0.0167mg/m^3</td></tr>
<tr><td>无组织</td><td colspan="2">0.0008t/a</td><td colspan="2">0.0008t/a</td></tr>
<tr><td rowspan="4">水污染物</td><td rowspan="4">生活污水（216t/a）</td><td colspan="2">COD_{Cr}</td><td>300mg/L</td><td>0.0648t/a</td><td>90mg/L</td><td>0.0194t/a</td></tr>
<tr><td colspan="2">BOD_5</td><td>120mg/L</td><td>0.0260t/a</td><td>20mg/L</td><td>0.0044t/a</td></tr>
<tr><td colspan="2">SS</td><td>250mg/L</td><td>0.054t/a</td><td>60mg/L</td><td>0.0130t/a</td></tr>
<tr><td colspan="2">氨氮</td><td>12mg/L</td><td>0.0030t/a</td><td>10mg/L</td><td>0.0022t/a</td></tr>
<tr><td rowspan="4">固体废物</td><td>生活垃圾</td><td colspan="2">生活垃圾</td><td colspan="2">3.0t/a</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td rowspan="2">一般固体废物</td><td colspan="2">废原料包装物</td><td colspan="2">0.5t/a</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="2">木屑和边角料</td><td colspan="2">5t/a</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td colspan="2">废活性炭</td><td colspan="2">0.0069t/a</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="3">生产设备产生的机械噪声</td><td colspan="2">80～90dB(A)</td><td colspan="2">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</td></tr>
</table>

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）木加工工序

项目木板通过开料锯、手台锯、电脑锣机、台锣、排钻等木加工设备进行木加工，木加工过程产生极少量粉尘。通过收集后经布袋除尘器处理，未收集的粉尘，大部分在车间内沉降，约 90%在车间中沉降，10%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，木加工工序颗粒物符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控点浓度限值，对周边大气环境影响较小。

（2）焊接工序

项目焊接烟尘的产生量约为 0.8kg/a。建设单位设置移动式烟尘处理装置，烟尘收集率约 85%，经装置内的焊接烟尘净化器处理，处理效率 95%以上，处理后的焊接烟尘以无组织形式排放至大气中，无组织烟尘排放量为 0.154kg/a，因此，本项目大气环境影响可以接受。

移动式布袋除尘器工作原理：含尘气体由风机的负压通过管道吸入除尘器的箱体内，通过布袋进行过滤，粉尘被阻留在布袋的内表面，净化后的气体通过布袋进入风机，有风机吸入直接排出。随着过滤时间的增加，布袋内表面的粉尘不断地增加，滤袋阻力随之上升，从而影响除尘器的除尘效果，采用了自控清灰机构进行定时摇振清灰或手控清灰机构，使粘在布袋上的粉尘抖落下来，落入灰斗抽屉中。项目木加工粉尘经移动式布袋除尘器处理，处理效率达 95%，此种废气工艺属于成熟工艺，其工艺简单，体积小，易移动，安装维修方便，处理效率较高，因此具有技术经济可行性。

移动式烟尘处理器工作原理：内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入焊接烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在焊接烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入焊接烟雾净化器设备洁净室，洁净空气又经过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。

本项目处理后的粉尘及烟尘以无组织形式排放至大气中，预计项目厂界粉尘无组

织排放浓度可以达到广东省《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值≤1 mg/m^3，大气环境影响可以接受。

（3）封边工序

项目封边工序使用环保的热熔胶作为粘合材料。热熔胶经加热由固体变成液体，涂布到封边条表面后，冷却成固态后便将木板和封边条粘接在一起，完成封边。封边工序产生少量总 VOCs，则热熔胶 VOCs 挥发量为 0.0032t/a，产生的 VOCs 采用 UV 光解+活性炭吸附装置处理，收集效率为 80%，处理效率达 90%。UV 光解+活性炭吸附装置工作原理及分析：UV 为紫外线，高能紫外线光能将恶臭化学物质，拆解为独立的原子，再通过分解空气中的氧气，产生性质活跃的正负氧离子，继而产生臭氧，同时将拆解为独立原子的化学物质通过臭氧的氧化反应，重新组合成低分子的化合物，如水、二氧化碳等。这是一个协同、连锁复杂的反应过程，在很短的时间内（2~3 秒）就可以完成。UV 光解净化器利用特质的高能 UV 紫外线光束照射有机废气，裂解废气中的非甲烷总烃，非甲烷总烃能在高能紫外线光束照射下，空气中的氧气被离解，激发产生臭氧，臭氧有极强的氧化活性，将有机物氧化成氧气、水等，从而使得有机废气得到净化，该方法无二次污染。

废气污染物经 UV 光解装置处理后，未得到处理的污染物则可通过后续的活性炭过滤装置去除。吸附法是用固体吸附剂吸附处理废气中有害气体的一种方法。选择吸附剂的原则是比表面积大，容易吸附和脱附再生，来源容易，价格较低。有机废气适宜采用活性炭作吸附剂。当吸附载体吸附饱和时，可考虑更换。采用活性炭进行有机尾气的净化，其去除效率会因活性炭吸附废气的饱和程度而不同，净化效率可达 90%。

“UV 光解+活性炭吸附”对有机污染物的总处理效率可达 90%。有机废气经二级废气处理设施处理后，其中 VOCs 的含量已大大降低。此种废气工艺属于成熟工艺，其工艺简单，安装维修方便，处理效率较高，因此具有技术经济可行性。

经以上措施进行处理后，封边工序 VOCs 经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后 15m 烟囱高空排放，未收集到得 VOCs 加强车间通风后无组织排放，排放符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 814-2010）第二时段排气筒 VOCs 排放限值及无组织排放监控点浓度限值≤2.0mg/m^3。

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 Pi（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 D10%。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木加工颗粒物、封边 VOCs 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/（μg/m³）	标准来源
颗粒物	日均值	900	根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)，颗粒物质量标准为 0.3mg/m³
TVOC	8 小时均值	1200	根据《室内空气质量标准》（GB18883-2002），TVOC 质量标准为 0.6mg/m³

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/℃		39.6
最低环境温度/℃		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/°	/

以项目中心位置为原点（0，0）（N 22.743656、E113.063266），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 所示。

表 7-3　点源排放参数表

类型	污染源	点源名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气温度[℃]	烟气排气量（m^3/h）	污染物排放速率（kg/h）
			X	Y						
点源	VOCs	G1 排气筒	10	-20	12	15	0.5	25	8000	0.000133

表 7-4　矩形面源排放参数表

污染源名称	面源中心点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正比方向夹角/。	面源有效排放高度/m	污染物排放速率（kg/h）	
	X	*Y*						颗粒物	VOCs
主体车间	22.743656°	113.063266°	12	80	20	75	3	0.00106	0.00033

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 7-5 示。

表 7-5　点源与面源中主要污染物估算模型计算结果表

下风向距离/m	面源（主体车间）				点源（G1 排气筒）	
	颗粒物		VOCs		VOCs	
	预测质量浓度/（$\mu g/m^3$）	占标率/%	预测质量浓度/（$\mu g/m^3$）	占标率/%	预测质量浓度/（$\mu g/m^3$）	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	2.95	0.33	0.886	0.04	0.0227	0.00002
$D_{10\%}$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：Pmax=0.33% <

1%，最大落地浓度点距离为 45m，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。

该项目产生的颗粒物、VOCs 对周围大气环境质量的影响较小。

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 216m^3/a。

本项目位于江门市蓬江区棠下镇河山村民委员会恒太村庙湾坳（土名）自编 3 号厂房，项目废水主要为生活污水，项目的生活废水排放量约 216m^3/a，主要污染物为 COD、SS、BOD、氨氮等，生活污水经过化粪池+一体化设施处理后，生活污水排放浓度(mg/L)达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排入天沙河。

建设单位自建一体化设施，采用 SBR 工艺，设计处理能力为 1t/h，其工艺流程为：污水→化粪池→调节池→SBR 生化池→砂炭过滤器→达标排放。根据相关工程经验，经上述处理工艺，可达到广东省地方标准《水污染排放限值》（DB44/27-2001）第二时段一级标准。因此，本项目近期对水体水质影响比较小。

SBR 工艺即间歇曝气式活性污泥法，又称序批式活性污泥法，其主要特征是采用可变容器间歇式反应器，省去了回流污泥系统及沉淀设备，曝气与沉淀在同一容器中完成，利用微生物在不同絮体负荷条件下的生长速率和生物脱氮除磷机理，将生物反应器与可变容积反应器相结合而成的循环活性污泥系统。

SBR 工艺是在同一生物反应池中完成进水、曝气、沉淀、撇水、闲置五个工序，其所经历时间周期，根据进水水质水量预先设定或及时调整，一般情况下可不设调节池，实践证明，这种工艺过程，其处理效果可达到常规活性污泥法处理标准。SBR 工艺具有工艺简单，运行可靠，管理方便，造价低廉等优点，但电脑自控要求高，对设备、阀门、仪表及控制系统的可靠性要求高。

①技术可行性分析：根据以上工艺流程可知，项目采用 SBR 工艺，此污水设施工艺具有处理效果好，出水稳定达标的特点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，出水可稳定达标，工艺是可行的。

②经济可行性：可将 SBR 工艺处理设备埋于地表下，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。

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锯、手台锯、电脑锣机、台锣、排钻、空压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 20 人，均不在厂区内食宿，年工作 300 天，生活垃圾排放量约为 3.0t/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

主要废原料包装物、木屑和边角料，集中收集后外售，对周围环境无明显影响。

5、土壤环境风险分析

（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，主要进行家具组装，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 7-6 污染环境影响评价工作等级划分表

评价工作等级 占地规模 / 敏感	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”-“家具制造业”-“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=0.1633hm^2＜5hm^2，占地规模为小型。

③敏感程度

大气预测中得污染物最大落地浓度点距离为 45m，本项目最近居民点为 50m 的秀村，则周边范围 45m 内不存在土壤环境敏感目标，根据污染影响型敏感程度分级表，故项目土壤敏感程度为不敏感。

表7-7 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

7-8 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			
1	废水	生活污水 216t/a	CODcr	0.0194t/a	经过厂内化粪池+一体化设施处理后排放到天沙河	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段一级标准	/
			BOD5	0.0044t/a			
			SS	0.0130t/a			
			氨氮	0.0022t/a			
2	废气	木加工工序	颗粒物	0.00244t/a	布袋除尘器处理后无组织排放	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监控浓度限值	厂界
		焊接工序	颗粒物	0.154kg/a	移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放		
		封边工序	VOCs	0.0011t/a	uv 光解+活性炭处理	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 814-2010）第二时段排气筒 VOCs 排放限值及无组织排放监控点浓度限值	
3	固体废物	生活垃圾	生活垃圾	3.0t/a	环卫部门定期清理	是否到位	/

		一般工业废物	废原料包装物	0.5t/a	集中收集后外售		/
			木屑和边角料	5t/a	集中收集后外售		/
		危险废物	废活性炭	0.0069t/a	交由有资质的单位处理		/
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》。

7-9 有组织废气监测方案

废气来源	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
封边工序	车间及排气筒1#	VOCs	每年一次	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 814-2010）第二时段排气筒VOCs排放限值

7-10 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	VOCs	每年一次	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 814-2010）第二

			时段无组织排放监控点浓度限值
	TSP		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

（3）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棠下镇河山村民委员会恒太村庙湾坳（土名）自编 3 号厂房，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，离项目较近的敏感点为秀村，距离厂界最近距离为 50m，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 7-11 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，故本项目的环境风险潜势为Ⅰ。

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 7-12。

表 7-12 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	蓬江区万森木制品厂年组装家具12000套新建项目				
建设地点	广东省	江门市	蓬江区	（）县	（）园区
地理坐标	经度	113.063266°	纬度	22.743656°	
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。 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 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器及焊接烟尘净化器中的粉尘，并加强车间的通风换气；				

	②危险废物暂存间风险防范措施 危险废物贮存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求做好基础防渗设置，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}厘米/秒；危险废物暂存间要做到防风、防雨、防晒。
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。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 （编号）	污染物 名称	防治措施	预期处理效果
大气污染物	木加工工序	颗粒物	布袋除尘器处理后无组织排放	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监控浓度限值
	焊接工序	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	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监控浓度限值
	封边工序	VOCs	uv 光解+活性炭处理，15m 烟囱排放	达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 814-2010）第二时段排气筒 VOCs 排放限值及无组织排放监控点浓度限值
水污染物	生活污水	COD_{Cr}	经三级化粪池+一体化设施处理后排放到天沙河	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段一级标准
		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	废原料包装物	集中收集后外售	
		木屑和边角料	集中收集后外售	
		废活性炭	交由有资质的公司处理	

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

蓬江区万森木制品厂位于江门市蓬江区棠下镇河山村民委员会恒太村庙湾坳（土名）自编 3 号厂房（中心坐标：东经 113.063266，北纬 22.743656 ），行业代码为 C2110 木质家具制造，主要从事加工：家具，项目年组装家具 12000 套。项目总投资 200 万元，占地面积 1633m^2，建筑面积 1633m^2。本项目员工人数 20 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

根据建设单位提供的资料，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》和《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》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《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》中禁止准入类和限制准入类项目。因此，本项目符合产业政策。

2、项目选址合法性分析

根据国有土地证（附件 3），该地土地利用性质为工业用地，项目周围环境敏感保护目标为：秀村、莲湾、恒丰、上连、大湾、下塘湾，距离项目最近的环境敏感保护目标为西南面 50m 处的秀村，项目对周围环境敏感保护目标主要影响为木加工颗粒物和焊接颗粒物、封边 VOCs 等大气污染物的影响，项目木加工、焊接颗粒物产生少，经布袋除尘器及焊接烟尘净化器处理后无组织排放，封边工序产生 VOCs 少，加强车间通风后无组织排放，对周围环境敏感保护目标影响较小，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

本项目纳污水体为天沙河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，根据 2017 年 11 月江门市蓬江区新悦摩托车配件厂《江门市蓬江区新悦摩托车配件厂年产摩托车排气筒50万件建设项目环境影响报告表》中于2017年6月2日-2017年 6 月 3 日对天沙河Ⅳ类水质的监测报告显示，纳污水体天沙河水质不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，水质受到一定污染，说明天沙河受到了污染，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

（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}、$PM_{2.5}$ 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。

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

本项目生活污水经市政管道进入棠下污水处理厂，尾水排入天沙河。本项目营运期产生的生活废水不会对周边水环境产生不利影响。本项目营运期产生的生活废水不会对周边水环境产生不利影响。

（2）大气环境影响分析结论

木加工、焊接工序产生的颗粒物经布袋除尘器及焊接烟尘净化器处理后无组织排

放，无组织排放颗粒物于厂区自由扩散，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。封边工序产生 VOCs 少，加强车间通风后无组织排放，无组织排放浓度符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 814-2010）第二时段排气筒 VOCs 排放限值及无组织排放监控点浓度限值。

（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，对周围环境的影响不大。

（4）固体废物影响分析结论

生活垃圾在统一收集后由当地环卫部门日产日清，项目生产过程中产生包装产生的废料、木屑和边角料集中收集后外售，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，不会对环境造成明显不利影响。

七、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，确保生活污水达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

3、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污 染措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2 类标准：昼间≤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。

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：深圳市广佳境环保科技有限公司

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。

附表 3 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）：	蓬江区万森木制品厂	填表人（签字）：		项目经办人（签字）：	

建设项目	项目名称	蓬江区万森木制品厂年组装家具12000套新建项目				建设内容、规模	年组装家具12000套新建项目			
	项目代码[1]									
	建设地点	江门市蓬江区棠下镇河山村民委员会仅太村田埔地（土名）自编3号厂房								
	项目建设周期（月）					计划开工时间				
	环境影响评价行业类别	27 家具制造业				预计投产时间				
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型[2]	C2052木门窗、楼梯制造			
	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	113.063266°	纬度	22.743656°	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）	200.00				环保投资（万元）	30.00		所占比例（%）	15.00%
建设单位	单位名称	蓬江区万森木制品厂		法人代		评价单位	单位名称	深圳市广佳绿环保科技有限公司	证书编号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	92440703MA53LT3G2K		技术负			环评文件项目负责人	彭晓钟	联系电话	13554848166
	通讯地址	江门市蓬江区棠下镇河山村民委员会仅太村田埔地（土名）自编3号厂房		联系			通讯地址	深圳市龙岗区龙城街道龙岗中心城御园新苑C栋元915		

污染物排放量	污染物	现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式
		①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④"以新带老"削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量[4]（吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）	
废水	废水量(万吨/年)			0.02160			0.02160	0.02160	○不排放
	COD			0.0194			0.0194	0.0194	○间接排放：☐ 市政管网
	氨氮			0.0022			0.0022	0.0022	☐ 集中式工业污水处理厂
	总磷								●直接排放：受纳水体 无纳污
	总氮								
废气	废气量（万标立方米/年）								/
	颗粒物			0.0105			0.0105	0.0105	/
	VOCs			0.0009			0.0009	0.0009	/
									/
									/

项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施 / 生态保护目标	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）
	风景名胜区	无	无	无	无	无	无	☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）

注：1、同级经济部门审批权限的每一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
4、根该项目所在区域通过"区域平衡"予为本工程替代削减的量
5、⑥=②-④-⑤、⑥=②-④+③