

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：平远县新阳家具有限公司建设项目

建设单位（盖章）：平远县新阳家具有限公司

编制日期：二〇一九年二月

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——由建设单位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	平远县新阳家具有限公司建设项目				
建设单位	平远县新阳家具有限公司				
法人代表	杨华金		联系人	吴声光	
通讯地址	平远县大柘镇桐子园果林场				
联系电话	13825901007	传 真	/	邮政编码	514699
建设地点	平远县大柘镇关柘路老鸦山				
经纬度	N24°34'56" E115°54'33"				
立项审批部门	/		批准文号	/	
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)	7500		建筑面积(平方米)	4500	
总投资(万元)	300	其中：环保投资(万元)	50	环保投资占总投资比例	16.7
评价经费(万元)	/	预期投产日期	已投产		

项目内容及规模：

1、建设项目的由来

平远县新阳家具有限公司投资 300 万元位于平远县大柘镇关柘路老鸦山（地理坐标：N24°34'56" E115°54'33"）建设“平远县新阳家具有限公司建设项目”（下称本项目）。

本项目占地面积 7500m²，建筑面积 4500m²，员工 120 人，年产木椅 12000 张，木柜 9600 台。

公司租赁平远新雷腾胶合板有限公司原有的仓库、住房、场地作为项目建设的场地，于 2017 年 1 月开始动工建设，2018 年 1 月份进行试生产。由于企业环保意识薄弱，导致建厂前未办理项目环保审批。目前项目停止建设，并已接受环保部门的检查及作出的行政处罚，现申请办理项目环境影响评价手续。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 7 月 2 日修正通过，2016 年 9 月 1 日起施行）及与《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号），该项目建设应进行环境影响评价。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)及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容决定》(生态环境部令第1号),本项目属于“十、家具制造业”中的“27、家具制造;其他”项目,按要求需编制环境影响报告表,因此,平远县新阳家具有限公司委托重庆丰达环境影响评价有限公司对该工程进行环境影响评价。我司在立即组织有关技术人员进行现场踏勘、资料收集的基础上,依据相关技术规范和要求,编制完成《平远县新阳家具有限公司建设项目》送审稿,作为环保设计和环境管理的参考依据。

2、产业政策符合性

本项目为家具制造业项目(行业代码:C2110木质家具制造)。依据《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正),本项目不属于的鼓励类、限制类、淘汰类,根据《国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定》(国发〔2005〕40号)第十三条规定“不属于鼓励类、限制类和淘汰类,且符合国家有关法律、法规和政策规定的,为允许类。”项目建设符合国家有关法律、法规和政策规定,属允许类建设项目。

项目建设位于平远县大柘镇关柘路老鸦山(N24°34'56" E115°54'33"),项目不属于《广东省生态发展区产业准入负面清单》(2018年本)中所列负面清单类别。

因此,项目建设符合国家及地方现行产业政策要求。

3、选址合理性

本项目位于平远县大柘镇关柘路老鸦山(N24°34'56" E115°54'33"),不在《梅州市环境保护规划(2007-2020年)》划定的严格控制区内,项目选址位于集约利用区,符合梅州市生态功能区划要求。该选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域,依据《梅州市平远县环境保护规划》,项目区域为大气环境二类功能区,最终纳污水体为III功能区,声环境为2类功能区,本项目在确保各种环保及安全措施得到落实和正常运作的情况下,不会改变区域的环境功能现状。

4、建设项目概况

4.1、项目概况

项目名称:平远县新阳家具有限公司建设项目

建设单位:平远县新阳家具有限公司

建设性质:新建

建设地点：平远县大柘镇关柘路老鸦山，项目区中心地理坐标：N24°34'56" E115°54'33"。

项目投资：总投资 300 万元，其中环保投资 50 万元。

项目地理位置图见附图 1。

4.2、产品方案及生产规模

项目建成后，年产木椅、木柜等，产品规格及产量见表 1-1。

表 1-1 本项目产品方案一览表

类别	数量	单位
木椅	12000	张
木柜	9600	台

4.3、建设规模及内容

项目占地面积 7500m²，建筑面积 4500m²，建设主体工程为家具生产厂房，辅助工程主要为办公区。项目建设内容详见下表 1-2。

表 1-2 项目工程内容组成一览表

类别	单位	数量
生产车间	栋	2
办公楼	栋	1
仓库	栋	1

4.4、生产设备

本项目主要生产设备见表 1-3。

表 1-3 项目主要生产设备表

序号	设备名称	单位	数量
1	立轴机	台	4
2	半自动立轴机	台	1
3	精切机	台	1
4	出线机	台	1
5	卧式立轴机	台	1
6	线锯	台	2
7	空压机	台	3
8	抽湿机	台	2
9	钻孔机	台	6

10	倒角机	台	1
11	喷漆车间（100m ² ）	个	1
12	喷枪	个	1

4.5、原辅材料

本项目的原辅材料见表 1-4：

表 1-4 主要原辅材料表

原辅材料	年耗量(吨或立方米)	备注
木材	6000 方	外购
拼板胶	20 吨	
油漆	5.0 t	
天那水	2.16 t	
固化剂	0.25 t	

表 1-5 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）甲苯与二甲苯约占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，无水甲苯与二甲苯约占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	属低毒类
固化剂	项目使用的固化剂为聚氨酯固化剂，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甲苯与二甲苯约占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）
胶水	项目使用的胶水为酸枝红木专用胶，是一类由聚乙烯醇和甲醛反应制成的乳白色粘稠液体溶剂，固体	可燃	属低毒类

	含量占28%。挥发物的量为72%（其中约30%为酯类和甲醛，70%为水分）。		
4.6、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 1.5 万度。 4.7、工作制度及劳动人员 项目拟招员工共计 120 人，均不在厂内食宿，工作制度为一天 1 班制，每天工作时间为 8 小时，全厂全年生产天数为 300 天。 5、公用工程 5.1、给排水工程 （1）给水 本项目用水主要为喷漆水帘柜废水以及员工生活用水。 ①喷漆水帘柜废水 项目喷漆过程中使用水帘柜除去漆雾，水帘柜的水循环使用，需适当地加入新鲜水补充因蒸发而损失的水分，多次循环后废水吸收饱和后需要交由有资质单位回收处理。项目设有 1 个喷漆房，设有 1 台水帘柜，1 个循环水池，水帘柜水池规格均为 $6\times 4.5\times 0.25\text{m}^3$（即容积为 6.75m^3）。根据建设单位提供资料，装水量为水帘柜水池的 $\frac{2}{3}$，即喷漆水帘柜有效容积为 4.3m^3。每天定期补充新鲜水（损耗量按 1%计，即 $0.043\text{m}^3/\text{d}$、$12.9\text{m}^3/\text{a}$）。 项目水帘柜废水需要定期更换，更换频率约半年 1 次，否则水质恶化不仅影响喷淋净化效果，更影响车间环境卫生。按照水池装水量 4.3m^3，则每次更换废水量为 4.3m^3，每年更换废水量为 8.6m^3。 水帘柜耗水量=补充蒸发损失量+更换废水量=$12.9\text{m}^3/\text{a}+8.6\text{m}^3/\text{a}=21.5\text{m}^3/\text{a}$。 ②员工生活污水 本项目不设食堂、宿舍。项目工作人员拟定为 120 人，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_{Cr}、BOD_5、SS、$\text{NH}_3\text{-N}$ 等。根据《广东省用水定额》（DB 44/ T 1461-2014）的相关数据，不食宿人员按 $40\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，员工年工作时间为 300 天。则项目生活用水量为 $1440\text{m}^3/\text{a}$（$4.8\text{m}^3/\text{d}$），其污水排放系数取 0.9，则项目运营期排放生活污水量为 $1296\text{m}^3/\text{a}$（$4.32\text{m}^3/\text{d}$）。 （2）排水及去向 本项目排水采用雨、污水分流制。			

项目生产用水主要为喷漆水帘柜用水，该部分用水循环使用不外排，只需定期补充因蒸发而损失的水分，多次循环后喷漆水帘柜废水交由有资质单位回收处理。

项目生活污水经三级化粪池预处理后，作为周边林地灌溉，不外排。

6、主要编制依据

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日);
- 2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 年 7 月 2 日修订);
- 3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2015 年 8 月 29 日修订);
- 4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2008 年 2 月 28 日修订);
- 5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1996 年 10 月);
- 6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日修正版);
- 7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号);
- 8) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)、《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)、《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)、《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009);
- 9) 《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》(2013 年 5 月 1 日);
- 10) 《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)及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容决定》(生态环境部令第 1 号);
- 11) 《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018 年本)》;
- 12) 《广东省环境保护规划纲要》(2006-2020 年);
- 13) 《广东省环境保护条例》(2015 年 7 月 1 日起实施)。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目位于平远县大柘镇关柘路老鸦山，项目东面为雷腾胶合板晒场及山体，北面为雷腾胶合板厂，西面为关柘路，南面为飞扬制衣厂。与项目有关的污染源主要是周围居民的生活污水、生活油烟、生活垃圾和过往车辆尾气、噪声等。这些污染通过采取措施治理后，对周围环境的影响较小。

1、本项目现有污染情况和存在问题：

本项目自 2018 年 1 月进行试生产以来，项目所在地没有因之而出现大的环境问题。本项目产生的污染物主要有：喷漆水帘柜用水、员工生活污水、开料、造型、砂光等木加工过程中产生的木质粉尘以及拼板、机作成型过程会产生少量有机废气、喷漆房废气、噪声、废边角料、木屑、废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘、废胶水桶、废油漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶、喷漆水帘柜废水、废活性炭、漆渣和生活垃圾等。各污染物处理情况及主要环境问题如下：

1) 项目生产用水主要为喷漆水帘柜用水，该部分用水循环使用不外排，只需定期补充因蒸发而损失的水分，多次循环后喷漆水帘柜废水交由有资质单位回收处理。

2) 项目生活污水经三级化粪池预处理后，作为周边林地灌溉，不外排。

3) 开料、造型、砂光等木加工过程中产生的木质粉尘：粉尘由设备配套软管收集后于布袋除尘器处理后排入大气。

4) 拼板、机作成型过程会产生少量有机废气：由于胶水中有有机溶剂挥发会有少量的有机废气产生，安装排气扇，通过增强车间通风排出室外。

5) 喷漆废气（喷漆、晾干）：收集后经水帘柜+UV 光解+活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放。

6) 本项目使用了低噪声设备，并设置了较为隔声的厂房阻隔噪声。

7) 项目一般工业固体废物为废边角料及木屑、布袋除尘器收集的粉尘和废包装材料，均经收集后定期出售给资源回收单位综合利用。

8) 员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。

9) 项目生产过程中产生的危险废物包括漆渣、喷漆水帘柜废水、废活性炭，经收集后暂存于项目危废暂存间，定期委托有资质的单位定期回收处理。

10) 项目生产过程会产生废胶水桶、废油漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶，均属危险废物，编号为 HW49(900-041-49)，经收集后暂存于项目危废暂存间，经建设单位

跟生产厂家协商好并签订好协议，收集后交由生产厂家回收利用。

2、周边主要环境问题

建设项目所处区域的环境问题主要为周边各生产企业带来的工艺废气、污水、噪声及固废等污染。

3、守法情况

本项目未批先建，违反了《建设项目环境保护管理条例》第十六条有关规定。

建设单位在 2018 年 10 月 22 日收到广东省平远县环境保护局出具的《行政处罚决定书》（平环罚字【2018】07 号，详见附件 7）。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等):

梅州市平远县位于韩江上游，广东省东北部粤、闽、赣三省交界处，处于东经 115°44'至 116°07'，北纬 24°24'至 24°56'之间，北与福建省、江西省相邻，南与兴宁、梅县相邻，西与江西省相邻，东与蕉岭县相邻。

项目所在地位于平远县大柘镇关柘路老鸦山，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，平远县多年平均气温 21.3℃，极端最低气温-1.9℃。多年平均降雨量 1700.7 mm，年最大降雨量为 2642 mm，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 1117.9-1390.7 mm 之间。春夏多吹东南风，秋冬多吹西北风，7-10 月为台风盛行季节。多年平均风速 1.2-1.6 m/s，最大风速 16.0 m/s。

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。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；铁矿以品位高、低硫磷而著称；珍珠岩是华南地区的优质矿藏。水力资源丰富，是全国首批 100 个电气县之一。森林资源丰富，是全国造林绿化先进县，省用材林基地县，森林覆盖率达 75%，主产松、竹、杉等。旅游资源独具特色，省级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优质矿泉水。温泉开发潜力大，距离县城 14 公里的热水温泉和南台温泉，是洗疗休养的理想胜地。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。地形平面呈四指并拢向上的巴掌状。因有闽赣边境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 200 米至 800 米之间。县境内海拔 1000 米以上的山峰有 4 座；北部与江西省交界的项山甄，海拔 1529.5 米，为平远最高峰；西部八尺的角山嶂，海拔 1030 米；中部东石的尖山，海拔 1007 米；东部与蕉岭交界的铁山幢，海拔 1164 米。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 460 米、645 米。

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(又名风石)、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。

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 平方公里以上的河流 6 条，10 平方公里的小溪 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。

评价区属侵蚀剥蚀丘陵及冲积平原地形。灰岩呈层状层叠，层理清楚，呈中厚至巨厚层状，含大量生物碎屑，为生物碎屑灰岩，局部裂隙发育。矿石致密块状，稳固性中等，矿区水文条件中等。

根据《广东省地震烈度区划图（1990）》资料，评价区从没有发生过 5 级以上地震，地震强度明显弱于海滨地区。据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001），本区抗震设防烈度为 6 度，设计基本地震加速度值为 0.05g。

建设项目所在地周围未记录和发现有珍稀濒危动、植物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

行政区划调整后，平远县设 12 个镇：即差干、仁居、八尺、河头、中行、上举、泗水、东石、大柘、石正、长田、热柘镇。平远县总面积 1381 平方公里，2008 年，总人口 26 万。平远县境内交通方便，公路距广州 443 公里、深圳 413 公里、汕头 210 公里，县城距梅州市区（梅城）、国际梅州客都机场、梅州火车站（梅州站）、梅汕高速公路入口处 46 公里。206 国道跨越县内五个镇并绕县城而过，县至镇公路全面实现水泥硬底化。本项目分散在差干镇、仁居镇、中行镇、上举镇、河头镇、东镇、石正镇、长田镇等地，各地块或直接与国道、省道相连接，或有简易村道与省道和国道相连接。

平远县着力壮大稀土新材料、机械制造、优质建材、精致高效农业、文化旅游产业，逐步建立了“优势更优、多点支撑”的产业结构和财源结构体系。2015 年，全县生产总值 68.3 亿元，比增 10.2%，增速居梅州市第二；县级一般公共预算收入 6.56 亿元，比增 22.3%；固定资产投资 40.1 亿元，比增 46.1%，投资总额和增长幅度均创历史新高；社会消费品零售额 22.5 亿元，比增 12.6%；贸易出口总额 2.16 亿美元，比增 22.6%，速度和效益指标同步增长。在农业方面，平远县已建成以生产优质米、脐橙、梅州金柚、椪柑、李果、茶叶、西瓜、烤烟、花生、甜玉米、反季节蔬菜、生猪、甲鱼等农副产品商品生产基地，大力发展了脐橙、油茶、南药、优质稻等四大农业主导产业，种植面积分别达 10 万亩、17.1 万亩、4.8 万亩、6 万亩，是“广东脐橙之乡”、“中国油茶之乡”、“中国仙草之乡”和“全国粮食生产先进县”；在工业方面，已形成以建材、电力、轻化、矿冶、机械、稀土、食品、木材加工为主的工业体系，主要产品有 300 多种，2015 年园区共有恒迪、昱淦、富莱利、宇时代等 19 个企业落户园区，计划总投资达 44.6 亿元；共有源盛、北斗、恒盛宇、鑫荣达等 8 家企业建成投产，完成固定资产投资 19.7 亿元，比增 104.1%，园区投产企业达 37 家，税收 1.14 亿元，比增 28.1%；新进园、新投产企业数量和投资规模均创历史新高。

平远文化旅游资源丰富，国家 3A 级旅游景区五指石以“中国丹霞地貌盆景”著称，是第二届广东自驾游最优景点；粤东名胜南台山，状似仰天卧佛，号称“世界第一天然大佛”，2009 年被国家林业局批准为国家级森林公园；境内还有龙文—黄田省级自然保护区、省级地质公园、广东省旅游特色村、热柘温泉等旅游资源，形成了“赏茶花—

拜大佛—品脐橙—游五指—泡温泉”生态旅游线路。平远县被亚太旅游联合会授予“中国最佳文化生态旅游目的地”，入选“中国最佳文化休闲旅游县”。2012 年，平远县规划建设差干五子石、南台卧佛山文化旅游产业园、上举龙文三大景区。举办了广州“平远慈橙”品尝会、桐花节、第八届慈橙文化旅游节、粤闽赣边三省九县旅游产业发展研讨会等活动。全年旅游接待总人数 9148 万人次、旅游总收入 8.9 亿元，分别比增 48% 和 31%。

大柘镇全镇总面积 154.51 平方公里，辖 28 个村(居)民委员会 266 个村(居)民小组。截止至 2015 年全镇有 30333 户 87027 人。其中，非农户数 20538 户 50943 人；农业户数 9795 户 36084 人。

大柘镇是平远县县城所在地，是全县政治、经济、文化活动中心，县城规划区面积已达 11.1 平方公里，城市功能齐全，交通、通讯基础设施完善，是创业的黄金宝地。镇内拥有总装机容量 650 千瓦发电量 175 万千瓦时的二间水力发电站，省市统一联网的供电网络遍及全镇，有足够的电力能源保障。镇内国有、集体、私营企业众多，主要有农械厂、轴承厂、机电厂、广发水泥厂、万年水泥厂、刨花板厂、昌胜农私厂、康贵实业有限公司、新胜木制品有限公司、元宝家私厂，柘家贷等。有待招租、出售的厂房、可开发房地产较多，城南东区商住开发区"三通一平"全面实现，其位于 206 国道旁，地处繁忙便利的主要交通要道，有待商家前来立项投资。全城目前已有集贸市场 5 个，有老市场、南区市场、北区市场、中心市场、西区市场。城市街道商业密集，邮电、银行、商场、酒家、宾馆、旅店、餐厅鳞次栉比，商品繁多，琳琅满目，是正在发展中的县城镇，商流空间甚为宽阔。

三、环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）

1.1 本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表

编号	功能区类别	类别
1	水环境功能区	无名小河涌执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。大柘河，Ⅱ类水，环境质量现状执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准。
2	环境空气质量功能区	属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准。
3	声环境功能区	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

1.2 大气环境现状

项目位于平远县大柘镇关柘路老鸦山（N24°34'56" E115°54'33"）。根据梅州市的环境空气功能区划，项目所在区域属于环境空气质量二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准。

本项目引用广东精科环境科技有限公司于 2018 年 11 月 12 日-2018 年 11 月 14 日对平远银河加油站建设项目环境空气质量进行监测的相关数据进行分析，满足大气导则提出的相关要求；①评价范围内；②区域污染结构未发生重大改变；③近三年；④大致满足布点位布置要求，因此广东精科环境科技有限公司于 2018 年 11 月期间对平

远银河加油站建设项目环境空气质量进行监测的数据能基本反映项目所在区域的大气环境质量现状，平远银河加油站建设项目距离本项目北面 1.2km，故项目引用其监测数据是可行的，监测布点及监测结果详见附件，监测结果见表 3-2。引用监测报告具体见附件 5。

表 3-2 空气环境质量监测数据 **单位：mg/m³**

监测项目 监测时间		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
2018.11.12	2:00	0.010	0.021	0.065
	8:00	0.023	0.025	
	14:00	0.030	0.031	
	20:00	0.027	0.027	
2018.11.13	2:00	0.013	0.023	0.060
	8:00	0.026	0.028	
	14:00	0.032	0.033	
	20:00	0.028	0.031	
2018.11.14	2:00	0.012	0.024	0.062
	8:00	0.023	0.029	
	14:00	0.030	0.036	
	20:00	0.027	0.033	
超标率		0	0	0

从上表可知，项目所在区域环境空气中的 SO₂、NO₂、PM₁₀ 均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准要求，说明环境空气质量良好。

1.3 水环境质量现状

本项目附近水体为无名小溪，汇入大柘河。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）大柘河水质标准均为Ⅱ类，由于在《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）中查找不到周边小溪相关规定，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）：“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关超过一个级别”。因此，周边小溪执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准。执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

本项目委托广东精科环境科技有限公司于 2019 年 04 月 09 日-2019 年 04 月 10 日

在项目附近小溪水设置 1 个水质监测点进行地表水环境质量现状监测。监测结果见表 3-3。

表 3-3 地表水水质监测统计数据一览表 单位：mg/L(pH 值除外)

监测项目	pH	DO	CODcr	BOD5	NH ₃ -N	TP	SS
附近小溪	7.18	5.5	17	3.6	0.962	0.16	9
附近小溪	7.24	5.3	18	3.8	0.984	0.18	10
评价标准限值	6~9	≤5	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	—
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明，周边小溪部分水质监测因子（BOD₅、COD_{Cr}、石油类、氨氮、悬浮物）未能符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。说明建设项目所在区域地表水水质能满足水环境功能区划的要求。

1.4 声环境质量现状

本项目位于平远县大柘镇关柘路老鸦山（E115°54'33" N24°34'56"），根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）的有关规定，本项目环境噪声标准采用《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 2 类标准。

本项目委托广东精科环境科技有限公司于 2019 年 02 月 17 日-18 日对项目所在区域的声环境质量进行了监测，监测结果如下表 3-4，引用监测报告具体见附件 5。

表 3-4 项目所在地环境噪声监测结果 单位：dB（A）

监测点位置	2019.02.17		2019.02.18		评价标准限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间		
N1 项目东面边界外 1m	53.2	43.3	53.4	43.7	60	50
N2 项目南面边界外 1m	52.7	42.8	53.7	43.0	60	50
N3 项目西面边界外 1m	52.3	43.5	52.5	42.9	60	50
N4 项目北面边界外 1m	51.7	41.9	51.6	41.4	60	50

根据上表数据显示，本项目所在地东、南、西、北面噪声现状值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准，说明项目周围声环境质量良好。

主要环境保护目标

1、保护无名小溪水质环境质量，使其符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

2、保护该区空气质量，使其符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准。

3、保护该区声环境质量，使其符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、生态保护目标

保护项目所在地不因本项目的建设造成较大的生态破坏，防止水土流失。

5、环境保护敏感点

表 3-5 环境敏感点

敏感点名称	性质	方位/距离	保护目标
无名小河涌	河流	西面 440 米	水：III类
关柘路旁民居	民居	北面 30 米	气：二级；声：2 类
关柘路旁民居		西面 150 米	

四、评价适用标准

环境
质
量
标
准

1、环境空气质量

根据《梅州市环境保护规划纲要(2007-2020 年)》，本项目所在区域的环境空气质量功能区为二类区。执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准，具体限值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准限值表

污 染 物	取值时间	浓度限值 mg/m³	污 染 物	取值时间	浓度限值 mg/m³	标准来源
		二级标准			二级标准	
SO ₂	年平均	0.06	NO ₂	年平均	0.04	环境空气环 境质量标准 GB3095-20 12 及其修 改单（生态 环境部 2018 年第 29 号）
	日平均	0.15		日平均	0.08	
	1 小时平均	0.5		1 小时平 均	0.2	
PM ₁₀	年平均	0.07				
	日平均	0.15				

2、地表水环境质量

项目所在地无名小溪水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

表 4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位：mg/L（pH 除外）

污 染 物	水 温 (°C)	pH	NH ₃ -N	COD _{Cr}	BOD ₅	DO	总磷	SS*	石 油 类
III 类水	--	6~9	≤1.0	≤20	≤4	≥5	≤0.2	≤30	≤0.05

3、噪声环境质量

本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

表 4-3 环境噪声限值 单位：dB（A）

声环境功能区类别 限值	昼 间	夜 间
《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类	60	50

污
染
物
排
放
标
准

1、废气

木加工粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放周界外浓度最高点限值；喷漆漆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；拼板、机作成型过程产生的废气（VOCs）执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段无组织排放监控浓度限值；家具喷漆过程中产生的有机废气甲苯与二甲苯、总 VOCs 执行广东省地方标准《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，标准限值见表 4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准

单位：mg/m³

标准类别	污 染 物	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速 率 kg/h		周界外浓 度最高 点限 值 (mg/m³)
			排气筒	二 级	
(DB44/27-2001)第二时段	颗粒物	120	15	2.9	1.0
(DB44/814-2010) 第Ⅱ时段限值	VOCs	30	≥15	2.9	2.0
	甲苯与二甲苯	20	≥15	1.0	甲苯 0.6 二甲苯 0.2

2、废水

项目生活污水经三级化粪池处理后执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准值：COD≤200mg/L、BOD₅≤100mg/L、SS≤100mg/L。

3、噪声

项目运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

表 4-5 项目噪声排放标准

标准级别		昼间	夜间
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标准	60dB(A)	50dB(A)

4、固体废弃物：

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单相关要求；《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001 及 2013 修改单）。

总量控制指标	本项目无废水排放，生活污水经三级化粪池后，作为周边林地灌溉，不外排。因此，不再另行增加批准建设项目主要水污染物的总量指标。 根据《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_{cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、VOC_s，本项目大气污染因子涉及 VOC_s，故建议废气污染物总量控制指标：VOC_s：0.306t/a。
---------------	--

五、建设项目工程分析

1、工艺流程及污染工艺流程简述(图示):

1.1、运营期生产工艺流程图，见图 5-1:

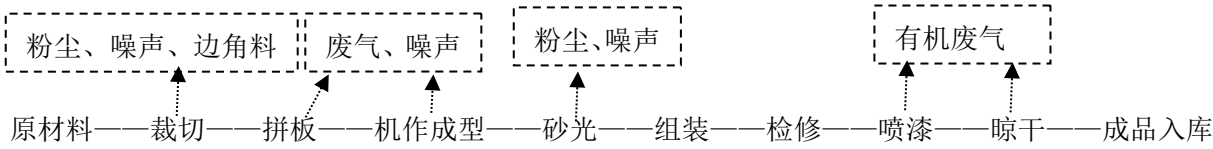


图 5-1 项目木制品工艺流程及产污环节

1.2 项目木制品工艺流程简述

- ①原材料：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。
- ②裁切：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。
- ③拼板、机作成型：由人工在板材上进行刷胶，再将板材粘合在一起放入空压机中进行压胶合。
- ④砂光：手工修边、砂光处理，由打磨技师从粗到细经过几十道砂纸打磨，去掉毛刺和锐角，使其光滑、平整。
- ⑤组装、检修：将加工好的各部件按照设计进行组装，完毕后进行检修，即为半成品，待喷漆。
- ⑥喷漆：对检修后的半成品家具进入密闭喷漆房进行表面喷漆，采用喷枪对工件进行喷漆，喷漆柜配套水帘机除漆雾，经除漆雾处理后的气体进入“UV 光解+活性炭吸附”处理，处理达标后通过 15m 排气筒排放。
- ⑦晾干：喷漆工序完成后进行晾干工序，晾干工序与喷漆工序均在同一密闭空间进行。经除漆雾处理后的气体进入“UV 光解+活性炭吸附”处理，达标后通过 15m 排气筒排放。
- ⑧成品入库：将晾干好的产品即成品，放入仓库待售。

2、主要污染工序

2.1、 施工期主要污染工序

本项目厂房已建成，不存在土建、装修施工，但在建设期间可能产生的污染物有：安装机械设备的噪声等，可能对周围环境造成一定影响，必须引起安装单位的重视，切实做好防护措施，合理调度和安排时间，是建设期间对环境的影响减至最低限度。施工期主要污染为装修时的噪声污染，随着施工期的结束而消失，对环境的影响较小。

2.2、 营运期主要污染源分析

（1）废气

本项目大气污染物主要来源有开料、造型、砂光等木加工过程中产生的木质粉尘以及喷漆车间废气（含喷漆、晾干废气）；拼板、机作成型过程产生的有机废气。

1) 木加工粉尘

项目开料、裁切、拼板、砂光等木加工过程会产生粉尘，类比同类项目，粉尘产生量约为 $0.009\text{kg}/\text{m}^3$ 木材，本项目木材使用量为 $6000\text{m}^3/\text{a}$ ，则粉尘产生量为 $0.054\text{t}/\text{a}$ ，产生速率为 $0.0225\text{kg}/\text{h}$ ，产生浓度为 $2.25\text{mg}/\text{m}^3$ ；项目粉尘由设备配套软管收集后进入密闭的布袋除尘器处理，设备软管收集效率为 80%，布袋除尘器处理效率为 90%，风机风量 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，则粉尘收集量为 $0.0432\text{t}/\text{a}$ ，处理量为 $0.0389\text{t}/\text{a}$ ，未收集和经处理后无组织排放量为 $0.00162\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.00675\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $0.675\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2) 拼板、机作成型过程产生的废气

项目在拼板、机作成型过程中会用到胶水，由于胶水中有机溶剂挥发会有少量的有机废气产生，其污染因子主要为 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）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，本项目拼板胶使用量为 $20\text{t}/\text{a}$ ，因此，本项目胶水 VOCs 产生量为 $0.4\text{t}/\text{a}$ ，由于产生的量较小，在车间内以无组织形式排放。

3) 喷漆废气（含喷漆、晾干废气）

项目油漆涂料调漆、木工件喷漆、晾干过程均会产生有机废气和漆雾，因调漆过程在喷漆房中进行，且调漆时间较短，挥发废气量少，故不作另外计算，并入喷漆废气中计算。项目设有 1 个喷漆房，1 台水帘机，喷漆 1 支，喷漆及晾干工序产生有机废气，主要污染

物为总 VOCs 和甲苯与二甲苯；喷漆过程产生的漆雾主要为颗粒物。

①喷漆车间废气产生情况

喷漆废气主要由 2 部分组成，一是液态的漆雾，二是气态的挥发性有机物（VOCs 和甲苯与二甲苯）。

A、有机废气

项目原辅材料中油漆有机废气产生量如下：PU 漆年用量 5.04t/a，其中甲苯与二甲苯 5%、总 VOCs20%；天那水年用量 2.16t/a，其中甲苯与二甲苯 20%、总 VOCs100%；聚氨酯固化剂年用量 0.25t/a，其中甲苯与二甲苯 8%，总 VOCs20%。假设以上原辅材料中的有机废气全部挥发，则甲苯与二甲苯产生量约 $5.04 \times 5\% + 2.16 \times 20\% + 0.25 \times 8\% = 0.704\text{t/a}$ 、总 VOCs 产生量约 $5.04 \times 20\% + 2.16 \times 100\% + 0.25 \times 20\% = 3.218\text{t/a}$ 。

项目喷漆车间有机废气产生总量为 3.218t/a，其中甲苯与二甲苯产生总量为 0.704t/a。喷漆和晾干工序均在同一个封闭的空间中，故喷漆和晾干废气一起收集后通过“UV 光解+活性炭吸附”处理，最后通过 15m 高排气筒排放。

B、漆雾

根据建设单位提供的资料，本项目油漆使用量约为 5.04t/a，总 VOCs 产生量约为 3.218t/a，因此，本项目喷漆废气中漆雾产生量为 $(5.04 - 3.218) \times 0.98 \times 0.2 \times 0.95 = 0.339\text{t/a}$ 。喷漆工作位于喷台内，喷漆方向正对水帘柜，漆雾随着有机废气一起进入水帘柜吸收后，再随有机废气一起经 UV 光解+活性炭吸附，最后经由 15m 高排气筒排放。

②喷漆车间废气风量核算

项目喷漆车间设置 1 个喷漆房（喷漆、晾干），喷漆房（喷漆、晾干）的废气经同一风机收集后进入一套 UV 光解+活性炭处理系统内进行处理，处理后经 15 米的排气筒进行排放。

根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》的相关要求，项目喷漆房均采用微负压设计，整体式换气，换气次数取 60 次/h；晾干由于工艺限制，需保证一定的热量，因此拟采用全密闭、微负压设计，换气次数取 20 次/h。

经核算，项目喷漆车间所需最小换气量见下表。

表 5-1 项目喷漆车间所需换气量

喷漆房	车间面积 m ²	车间高度 m	换气率 次/h	换气量 m ³ /h	合计换气量 m ³ /h
喷漆	50	3	60	9000	12000
晾干	50	3	20	3000	

由上表可知，项目喷漆车间理论所需换气量为 12000m³/h，项目喷漆车间配有 1 台离心机，额定风量为 20000m³/(台·h)，可满足喷漆车间内抽风需求。

③喷漆车间废气防治措施及产排情况

本项目喷漆车间为密闭设置，通过风机抽风使室内形成负压状态，集气效果较好，废气收集率约 95%，剩余 5%为喷漆房开门时溢出，为无组织排放。喷漆废气主要由 2 部分组成，一是液态的漆雾，二是气态的挥发性有机物（总 VOCs 和甲苯与二甲苯）。根据企业提供的废气处理方案，喷漆废气经水帘柜+UV 光解+活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放。对于液态漆雾，采用水帘柜去除；对于 VOCs 和甲苯与二甲苯，采用 UV 光解+活性炭吸附处理，处理率达 90%以上。未收集的有机废气，项目生产车间通过加强车间通风换气，加快废气无组织排放。

本项目喷漆车间废气处理系统产排情况见表 5-2。

表 5-2 喷漆废气有组织产排污情况表

废气名称	排气量	产生情况			处理效率	排放情况		
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
甲苯与二甲苯	20000 m ³ /h	14.65	0.293	0.704	90%	1.4	0.028	0.067
总 VOCs		67.00	1.34	3.218		6.4	0.128	0.306
漆雾		7.05	0.141	0.339		0.014	0.7	0.032

表 5-3 喷漆废气无组织产排污情况表

废气名称	产生情况		治理措施	排放情况	
	速率 kg/h	产生量 t/a		速率 kg/h	排放量 t/a
甲苯与二甲苯	0.015	0.035	加强车间通风	0.015	0.035
总 VOCs	0.067	0.16		0.067	0.16
漆雾	0.007	0.017		0.007	0.017

(2) 废水

本项目用水主要为喷漆水帘柜废水以及员工生活用水。

① 喷漆水帘柜废水

项目喷漆过程中使用水帘柜除去漆雾，水帘柜的水循环使用，需适当地加入新鲜水补充因蒸发而损失的水分，多次循环后废水吸收饱和后需要交由有资质单位回收处理。项目设有 1 个喷漆房，设有 1 台水帘柜，1 个循环水池，水帘柜水池规格均为 $6 \times 4.5 \times 0.25 \text{m}^3$ （即容积为 6.75m^3 ）。根据建设单位提供资料，装水量为水帘柜水池的 $2/3$ ，即喷漆水帘柜有效容积为 4.3m^3 。每天定期补充新鲜水（损耗量按 1% 计，即 $0.043 \text{m}^3/\text{d}$ 、 $12.9 \text{m}^3/\text{a}$ ）。

项目水帘柜废水需要定期更换，更换频率约半年 1 次，否则水质恶化不仅影响喷淋净化效果，更影响车间环境卫生。按照水池装水量 4.3m^3 ，则每次更换废水量为 4.3m^3 ，每年更换废水量为 8.6m^3 。

水帘柜耗水量=补充蒸发损失量+更换废水量= $12.9 \text{m}^3/\text{a} + 8.6 \text{m}^3/\text{a} = 21.5 \text{m}^3/\text{a}$ 。

② 员工生活污水

本项目不设食堂、宿舍。项目工作人员拟定为 120 人，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_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等。根据《广东省用水定额》（DB 44/T 1461-2014）的相关数据，不食宿人员按 $40 \text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$ 计，员工年工作时间为 300 天。则项目生活用水量为 $1440 \text{m}^3/\text{a}$ （ $4.8 \text{m}^3/\text{d}$ ），其污水排放系数取 0.9，则项目运营期排放生活污水量为 $1296 \text{m}^3/\text{a}$ （ $4.32 \text{m}^3/\text{d}$ ）。生活污水经三级化粪池预处理后，作为周边林地灌溉，不外排。运营期本项目生活污水污染物产生浓度及产生量见表 5-4。

表 5-4 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 _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
1296 (m ³ /a)	产生浓度（mg/L）		5.5~8.5	230	120	130	25
	年产生量（t/a）			0.298	0.156	0.168	0.019
	经化粪池 处理后	排放浓度 （mg/L）		200	100	100	15
		排放量（t/a）		0.259	0.130	0.130	0.019

(3) 噪声

项目主要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) 固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物和员工生活垃圾。

1) 一般工业固废

①废边角料及木屑

项目在开料、打磨等过程会产生废边角料和木屑，根据同类型企业的的生产数据，木材边角料和碎屑产生量约占木材使用量的 2%，本项目木材年用量为 6000m³/a(木材密度取 620kg/m³)，则本项目木材边角料和木屑产生量为 74.4t/a，边角料、木屑收集后定期出售给资源回收单位综合利用。

②木质粉尘

项目回收的粉尘主要是开料、造型、打磨过程除尘器收集的粉尘，年收集量为 0.0432t/a，收集后定期出售给资源回收单位综合利用。

③废包装材料

项目在生产过程使用的原辅材料，会产生废弃包装废纸及包装袋等，废包装材料的产生量约 0.5t/a，收集后定期出售给资源回收单位综合利用。

2) 危险废物

①漆渣

项目漆渣主要为喷漆产生的漆雾使用水帘柜去除产生的漆渣。根据工程分析可知，喷漆产生的漆雾产生量为 0.339t/a，收集率为 95%，水帘柜除尘效率约为 90%，则被水帘柜收集的漆雾量约为 0.29t/a，以漆渣形式定期打捞，其含水率约为 50%，则漆渣产生量为 0.58t/a。根据《国家危险废物名录》（2016 年版），漆渣属于危险废物（HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900-252-12），经收集后暂存于项目危废暂存间，定期委托有资质的单位定期回收处理。

②废拼板胶空桶、废油漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶

项目胶水使用量为 20t/a，采用 20kg/桶塑料桶包装，废桶产生量为 1000 个，废胶水空桶总重约 1t/a；项目油漆使用量为 5.04t/a，稀释剂使用量为 2.16t/a，固化剂使用量 0.25t/a，均采用 25kg/桶铁桶包装，废油漆桶、废稀释剂桶及固化剂桶的年产生量合为 30 个，总重约 0.30t/a，均属于危险废物（HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49），根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理”，本项目产生废拼板胶空桶、废油漆桶、

废稀释剂桶、废固化剂桶存于危废间内，经建设单位跟生产厂家协商好并签订好协议，交由生产厂家回收利用。同时贮存、运输应按照危废进行监管。

③喷漆水帘柜废水

项目喷漆水帘柜废水在设备内循环使用，需半年更换一次，更换废水量为 8.6t/a。根据《国家危险废物名录》（2016 年版），喷漆水帘柜废水属于危险废物（HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900-250-12），经收集后暂存于项目危废暂存间，定期委托有资质的单位定期回收处理。

④废活性炭

项目有机废气采用“UV 光解+活性炭吸附”组合工艺处理，综合处理效率可达 90%，其中 UV 光解装置对有机废气的处理效率约为 50%，活性炭吸附对有机废气的处理效率为 80%。活性炭吸附有机废气过程中会产生废活性炭。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010 年出版），活性炭对有机废气各成分的吸附量约为 0.25g 废气/g 活性炭，根据工程分析，本项目有机废气的有组织产生量为 3.218t/a，经 UV 光解净化处理后，剩余总 VOCs 量为 1.609t/a，而活性炭吸附效率为 80%，即本项目吸附废气理论需的活性炭年用量约为 6.436t/a，加上被吸附的有机废气量 1.287t/a，则废活性炭产生量为 7.723t/a。为保证活性炭吸附装置的处理效率，减少单位需定期更换活性炭，更换频次为 2 个月/次，更换的废活性炭属于危险废物（HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49），经收集后暂存于项目危废暂存间，定期委托有资质的单位定期回收处理。

3) 员工生活垃圾

项目职工 120 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，则项目生活垃圾产生量为 60kg/d，18t/a，在厂区集中收集后交由环卫部门统一清运。

3、本项目运营后，“三废”排放量见表 5-3：

表 5-3 工程“三废”排放量统计表

产污源点	污染物种类		处理前产生量及浓度	处置措施及效率		处理后排放量及浓度	排放去向
				工艺	效率		
废水	生活废水 1296 t/a	COD _{cr}	230mg/L ,0.298t/a	三级化粪池	约 13%	230mg/L,0.259t/a	厂区周边林地灌溉
		BOD ₅	120mg/L, 0.156t/a		约 17%	120mg/L ,0.130t/a	
		SS	130mg/L, 0.168t/a		约	130mg/L,0.130t/a	

					23%				
		NH ₃ -N		15mg/L, 0.019t/a	0	15mg/L, 0.019t/a			
废气	木加工	粉尘		2.25mg/m ³ 0.054t/a	布袋除尘器	90%	0.675mg/m ³ 0.00162t/a	大气环境	
	拼板、机作成型	VOCs		0.4t/a	安装排气扇，加强通风措施	0	0.4t/a		
	喷漆房	甲苯与二甲苯	有组织	14.65mg/m ³ 0.704t/a	水帘柜+UV光解+活性炭吸附装置	90%	1.4mg/m ³ 0.067t/a		
			无组织	0.015kg/h 0.035t/a			0.015kg/h 0.035t/a		
		总VOCs	有组织	67mg/m ³ 3.218t/a			6.4mg/m ³ 0.306t/a		
			无组织	0.067kg/h 0.16t/a			0.067kg/h 0.16t/a		
		漆雾	有组织	7.05mg/m ³ 0.339t/a			0.014mg/m ³ 0.034t/a		
			无组织	0.007kg/h 0.017t/a			0.007kg/h 0.017t/a		
	噪声	生产设备			75~90dB（A）	墙体隔声和消声减震措施	50~60dB（A）		
	固废	员工生活垃圾	生活垃圾		18t/a	交由环卫部门清运	0		
一般		废边角		74.4t/a	收集后定期	0			

	固废	料、碎木屑		出售给资源回收单位综合利用	
		除尘设备回收的粉尘	0.0432t/a		
		废包装材料	0.5t/a		
	危险固废	废拼板胶空桶、废油漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶	1.3t/a	收集后交由生产厂家回收利用	0
		漆渣	0.58t/a	经收集后暂存于项目危废暂存间，定期委托有资质的单位定期回收处理	0
		喷漆水帘柜废水	8.6t/a		
		废活性炭	7.723t/a		

3、环保投资概算、环保竣工验收内容

①本项目环保投资概算见表 5-4。

表 5-4 环保设施（措施）及投资估算一览表

工程类型	工程名称	投资（万元）
废水治理	三级化粪池	1
	水帘柜循环池	3
废气治理	安装排气扇、通风排气措施	1
	布袋除尘设施	3
	水帘柜+UV 光解+活性炭吸附处理装置处理，风量为 2.0 万 m ³ /h，处理后经 15 米排气筒排放	22
噪声治理	隔声装置	5
固废治理	一般固废及危险固废堆放点，一般固废、危废委托处置	15
合计		50

②环保竣工验收内容

项目竣工验收内容见下表：

表 5-5 项目竣工验收一览表

类别	污染源		环保措施	验收标准	采样口
废水	生活污水		三级化粪池	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准值	废水排放口
	喷淋水帘柜废水		循环池	/	/
废气	木加工	粉尘	布袋除尘器	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	厂界外设上风向参照点位 1 个,下风向 3 个
	拼板、机作成型	VOCs	安装排气扇,加强通风措施	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第 II 时段无组织排放监控浓度限值	
	喷漆	甲苯与二甲苯、总 VOCs、漆雾	水帘柜+UV 光解+活性炭吸附处理装置处理,风量为 2.0 万 m ³ /h, 处理后经 15 米排气筒排放	VOCs、甲苯与二甲苯达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)第 II 时段排放限值要求;漆雾排放达到广东省地方标准《大气污染物 排放 限 值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准要求	排气筒
噪声	设备噪声	采取合理布局,墙体隔声和消声减震措施		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准	厂界外 1 米
固体废物	生活垃圾	交由环卫部门清运		交由环卫部门清运	
	废边角料、碎木屑	收集后定期出售给资源回收单位综合利用		收集后定期出售给资源回收单位综合利用	
	除尘设备				

	回收的粉尘		
	废包装材料		
	废拼板胶空桶、废油漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶	收集后交由生产厂家回收利用	收集后交由生产厂家回收利用
	漆渣	经收集后暂存于项目危废暂存间，定期委托有资质的单位定期回收处理	经收集后暂存于项目危废暂存间，定期委托有资质的单位定期回收处理
	喷漆水帘柜废水		
	废活性炭		

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	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	营运期	木加工	粉尘	2.25mg/m ³ 0.054t/a
		拼板、机作 成型	VOCs	0.4t/a
		甲苯与 二甲苯	有组织	14.65mg/m ³ 0.704t/a
			无组织	0.015kg/h 0.035t/a
		总 VOCs	有组织	67mg/m ³ 3.218t/a
			无组织	0.067kg/h 0.16t/a
		漆雾	有组织	7.05mg/m ³ 0.339t/a
			无组织	0.007kg/h 0.017t/a
水 污 染 物	营运期	生活污水 1296m ³ /a	COD _{Cr}	230mg/L 0.298t/a
			BOD ₅	120mg/L 0.156t/a
			SS	130mg/L 0.168t/a
			氨氮	15mg/L 0.019t/a
固 体 废 物	营运期	员工生活垃 圾	生活垃圾	18t/a
		一般固废	废边角料、碎 木屑	74.4t/a
			除尘设备回 收的粉尘	0.0432t/a
			废包装材料	0.5t/a
		危险固废	废拼板胶空 桶、废油漆 桶、废稀释剂 桶、废固化剂 桶	1.3t/a
			漆渣	0.29t/a

			喷漆水帘柜 废水	8.6t/a	废暂存间,定期委托有资质的单位定期回收处理
			废活性炭	7.723t/a	
噪声	运营期		项目的主要噪声为普通加工机械的运行噪声,噪声值约为75~90dB (A);		

生态影响:

本项目厂房已建成进行投产建设,土建已完成,施工期对生态环境的影响已不存在。

项目产生的废水、废气、噪声和固废经过处理后,对周围生态环境不会产生明显的环境影响。

七、环境影响分析

1、施工期环境影响分析：

1.1、施工期废水环境影响分析

本项目厂房已建成，不存在土建、装修施工，但在建设期间可能产生的污染物有：安装机械设备的噪声等，可能对周围环境造成一定影响，必须引起安装单位的重视，切实做好防护措施，合理调度和安排时间，是建设期间对环境的影响减至最低限度。使用达到国家排放标准的非道路移动机械，并定时检修维护。

施工期主要污染为装修时的噪声污染，随着施工期的结束而消失，对环境影响较小。

2、营运期环境影响分析：

2.1、水环境影响分析

本项目用水主要为生产用水以及员工生活用水。

项目生产用水主要为喷漆水帘柜用水，该部分用水循环使用不外排，只需定期补充因蒸发而损失的水分，多次循环后喷漆水帘柜废水交由有资质单位回收处理。

项目生活污水经三级化粪池预处理后，作为周边林地灌溉，不外排。

因此该项目产生的污水不会对周围环境产生明显影响。

2.2、大气环境影响分析

本项目大气污染物主要来源有开料、造型、砂光等木加工过程中产生的木质粉尘以及喷漆车间废气（含喷漆、晾干废气）；拼板、机作成型过程产生的有机废气。

1) 木加工粉尘

项目开料、开榫、造型、打磨等木加工过程会产生粉尘，粉尘由设备配套软管收集后于布袋除尘器处理后排入大气，为无组织排放，设备软管收集效率为 80%，布袋除尘器处理效率为 90%，粉尘排放量为 0.00162t/a，排放浓度为 0.675mg/m³，能够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周界外浓度最高点限值（≤1.0mg/m³），对周围的环境影响较小。

2) 拼板、机作成型过程产生的废气

项目在拼板、机作成型过程中会用到胶水，由于胶水中有有机溶剂挥发会有少量的有机废气产生，其污染因子主要为 VOCs。拼板、机作成型过程产生的有机废气较少，

排放浓度 可达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中的“表 2 无组织排放监控点浓度限值”，即 $\text{VOCs} \leq 2.0 \text{mg/m}^3$ ，对周围的环境影响较小。

本环评建议在污染物达标排放的情况下，应安装排气扇，通过增强车间通风排出室外，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。

3)喷漆废气

根据工程分析，项目喷漆及晾干工序产生有机废气 VOCs 总产生量为 3218t/a、甲苯与二甲苯总产生量为 0.704t/a、漆雾总产生量为 0.339t/a。经“水帘柜+UV 光解+活性炭吸附”处理达标后通过 15m 高排气筒排放。项目喷漆、晾干过程均在密闭空间内进行，仅喷漆房开门时有少量废气溢出，采取负压式抽风，收集效率按 95%计算，废气处理效率按 90%算。

废气处理设施处理工作原理如下：

①水帘柜工作原理：

在喷漆过程中，油漆在高速气流的作用下，其所含的油漆颗粒和细小液滴随气流弥散形成大量的漆雾。在风机的牵引下，漆雾及废气随气流进入喷漆水帘柜及后需废气处理系统；由于水帘板与水面距离经过优化设计，在离心风机牵引力作用下，气流压力高速提升，在水帘柜内原本平静的水面随之迅速掀起层层波浪，与水帘板顺流而下的水帘相遇从而形成 45 度夹角，对漆雾进行初效无缝夹击冲洗吸附，漆雾迅速凝华成尘粒被反洗回到残渣回收箱。未被吸附微余的漆雾二次进入一级高效过滤芯片，经过层层环保球曲线减压、高压喷淋，漆雾开始迅速冷却凝华变成尘粒，最终在高压的喷淋系统作用下反洗回到残渣收集箱，从而达到净化目的。

②UV 光解原理：

利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。 $\text{UV} + \text{O}_2 \rightarrow \text{O} + \text{O}^*$ (活性氧) $\text{O} + \text{O}_2 \rightarrow \text{O}_3$ (臭氧)，众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。气体利用排风设备输入到净化设备后，净化设

备运用高能 C 光束及臭氧对目标气体进行协同分解氧化反应，使目标气体物质其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳。

③活性炭吸附原理:

活性炭净化器是一种干式废气处理设备，选择不同填料可以处理多种不同废气，如苯类、酚类、醇类、醚类、酞类等有机废气和臭味。废气在风机的动力作用下，经过收集装置及管道进入主体治理设备——吸附器。吸附器内填充高效活性炭。活性炭的吸附能力在于它具有巨大的比表面积（高达 $600\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ ），以及其精细的多孔表面构造。废气经过活性炭时，其中的一种或几种组分浓集在固体表面，从而与其他组分分开，气体得到净化处理。该方法几乎适用于所有的气相污染物，一般是中低浓度的气相污染物，具有去除效率高等优点。但由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定，废活性炭为危险废物需交有资质单位收集处理，则对周围环境的影响较少。

根据工程分析结果，喷漆废气经“水帘柜+UV 光解+活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒排放，颗粒物排放浓度为 $0.65\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物排放速率为 $0.7\text{kg}/\text{h}$ ，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；总 VOCs 排放浓度为 $6.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、总 VOCs 排放速率为 $0.128\text{kg}/\text{h}$ 、甲苯与二甲苯排放浓度为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯与二甲苯排放速率为 $0.028\text{kg}/\text{h}$ ，均可满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中表 1 排气筒 VOCs 排放限值中 II 时段限值要求，处理后废气排放对周围环境影响不明显。

未收集到的有机废气、甲苯与二甲苯及漆雾经过大气的稀释作用以及厂房周边的绿色植物吸附后，漆雾无组织排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放浓度限值，即颗粒物无组织排放监控点浓度限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；VOCs、甲苯与二甲苯排放可达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值，即总 VOCs 无组织排放监控点浓度限值 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯无组织排放监控点浓度限值 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯无组织排放监控点浓度限值 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2.3、噪声影响分析

项目主要噪声为普通加工机械运行噪声，噪声值约 75~90dB（A），对于噪声污染

必须采取适当的治理措施。

本环评提出以下噪声防治措施：

- ①选用低噪声设备，采取必要的隔声、吸声、减震等措施。
- ②优化设备布局，将高噪声设备置于独立车间内，并远离敏感点。
- ③合理安排作业时间。

经采取上述措施后，项目所产生的噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，对周边环境影响不大，对周围声环境影响较小。

2.4、固体废物影响分析

项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、员工生活垃圾和危险废物。其中一般工业固体废物为废边角料及木屑、布袋除尘器收集的粉尘和废包装材料，均经收集后定期出售给资源回收单位综合利用。

员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。

项目投产运行后，生产过程中产生的危险废物包括漆渣、喷漆水帘柜废水、废活性炭，经收集后暂存于项目危废暂存间，定期委托有资质的单位定期回收处理。

项目生产过程会产生废胶水桶、废油漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶，均属危险废物，编号为 HW49(900-041-49)，经收集后暂存于项目危废暂存间，经建设单位跟生产厂家协商好并签订好协议，收集后交由生产厂家回收利用。

项目危险废物暂存区域必须防风、防雨、防晒、防渗，分类堆放，设标识牌，并按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中危险废物贮存容器、危险废物贮存设施的选址与设计原则等相关规定做好危险废物堆放区地面硬化、铺设防渗层，加强堆放区的防雨和防渗漏措施，以免废切削液随雨水渗漏而造成地下水体的污染。同时，企业按照危险废物特性对收集和贮存危险废物进行分类；贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施；转移危险废物必须按《危险废物转移联单管理办法》有关规定执行；禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动。企业必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

因此，项目营运期产生的固体废物分类收集，采取分类处置等措施，使固废得到

妥善处置，不会对当地环境造成固废污染。

2.5、清洁生产

清洁生产就是把控制企业污染的重点从原来的末端治理转移至全过程的污染控制，将综合预防的环境策略持续应用于生产过程和产品中，从而使污染物的产生量、排放量最小化，以便减少对人类和环境的风险。推行清洁生产可达到“节能、降耗、减污、增效”的目的，是保护环境、实现经济可持续发展的必由之路，其实质是既讲经济效益、又讲环境效益、社会效益。

(1) 原辅料

项目使用的原材料均为无毒无害的木材，基本符合清洁生产要求。

(2) 能源

项目投入运营后以电能、天然气作为主要能源，均为清洁能源。

(3) 产品

项目保证产品符合国际认可的产品质量认证体系。

(4) 生产工艺、设备先进性分析

①项目生产设备和工艺均为同类行业国内外通用的设备和工艺。

②项目生活污水通过三级化粪池预处理后，作为周边林地灌溉，不外排。因此对周围水环境的影响不大。

③项目固体废物不外排，减少了废物排放对环境造成的影响。

(5) 节能节水措施

本项目照明采用新型节能日光灯等灯具；空调机等公用设备采用节能型设备。倡导节能环保新理念，并有专员监督节能管理工作，确保全厂节能管理工作的正常开展。

2.6、环境风险简要分析

环境风险是指突发性事故对环境(或健康)的危害程度。建设项目环境风险评价，主要是对建设项目建设和运行期间发生的的可预测突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、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。

(1) 风险等级评价

本项目生产营运期所用原料板材、五金配件、胶水、油漆、稀释剂等，均不属于《建设项目环境 风险评价导则》(HJT169-2004)附录 A.1 中表 2“有毒物质名称及临界量”和《危险化 学品重大危险源辨识》(GB18218-2000)中风险物质，不构成重大危险源。

(2) 事故类型分析

a、燃烧火灾 燃烧的主要危害方式是火焰的直接作用，火焰除对作业人员造成直接伤害外，还可使建筑物的结构强度降低，造成建筑物破坏、倒塌，在一定条件下还有可能引起燃 烧转爆轰，造成二次、更大范围的爆炸危害。此外，燃烧产物一般主要为 CO₂、CO 等， 燃烧产物特别是烟雾也会对周围人员造成危害。烟雾中含有大量的 CO 等有毒气体，能 使人窒息死亡，同时烟雾刺激眼睛，造成人员伤害。

b、电气火灾与爆炸 各建筑物内的开关、插座、照明灯具、电动机、锅炉等电气设备及其配线均有可能 因短路、过载和接触不良等原因引起火灾、电气火灾与爆炸事故除可能造成人身伤亡 和设备损坏外，还可能造成大规模、长时间停电。

c、粉尘爆炸 本项目为木质家具加工制造，生产过程中会产生粉尘，由空气中粉尘爆炸极限表可 知，粉尘(木屑)爆炸下限为 40g/m³，本项目粉尘布袋除尘器处理后，车间内浓度约为 0.729mg/m³，远低于其爆炸下限。因此风险概率在可承受范围之内。

(3) 风险事故防范措施

a 在厂房内外设置消防栓严格按照生产管理制度执行，定期检查车间库房，发现有 安全隐患以及设备损坏，立即采取措施。

b 开展安全教育。新职工上岗前必须进行厂级、车间级、班组级三级安全教育。对 新职工进行安全教育的内容包括劳动安全法律、法规，通用安全技术，本厂安全制度、工伤事故的案例，还要进行岗位安全操作作规程，劳动安全防护用品的正确使用方法 等内容的教育。

2.7、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。本项目用地详见附件 4，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）（2013 年修改）》，本项目不属于限制类、淘汰类产业；项目不属于《广东省生态发展区产业准入负面清单》（2018 年本）中所列负面清单类别。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项目位于平远县大柘镇关柘路老鸦山（N24°34'56" E115°54'33"）。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。

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	处理方式	预期治理效果
大气 污 染 物	营 运 期	木加工	粉尘	布袋除尘器	广东省地方标准《大气污染物 排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值
		拼板、机作成型	VOCs	安装排气扇，加强通风措施	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）VOCs 无组织排放监控浓度限值
		喷漆工序	总 VOCs、甲苯与二甲苯、漆雾	“水帘柜+UV 光解+活性炭吸附”处理装置处理，风量为 2.0 万 m³/h，处理后经 15 米排气筒排放	VOCs、甲苯与二甲苯达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）第Ⅱ时段排放限值要求；漆雾排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求
水 污 染 物	营 运 期	生活污水	COD _{cr} BOD ₅ SS 氨氮	经三级化粪池预处理后，作为周边林地灌溉，不外排	达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准值
噪 声	营 运 期	生产设备	机械噪声	采取合理布局，墙体隔声和消声减震措施	对周围声环境影响不大
固 废	营 运 期	一般固废	废边角料、木屑	收集后定期出售给资源回收单位综合利用	不会对周围环境产生明显影响
			除尘器收集的粉尘		
			废包装材料		

		危险废物	废拼板胶空桶、废油漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶	收集后交由生产厂家回收利用	
			漆渣	经收集后暂存于项目危废暂存间，定期委托有资质的单位定期回收处理	
			喷漆水帘柜废水		
			废活性炭		
		员工办公生活	生活垃圾	交于环卫部门处理	

生态保护措施及效果：

（1）做好厂区绿化工作，净化大气环境、增加滞尘降噪的效果；（2）做好废水、废气、噪声的治理工作，减少其对周围环境的影响，保护员工的身体健康；（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。项目所产生的污水、噪声、固废等经过治理后，对该地区生态环境影响较小。

九、结论与建议

1、项目概况

平远县新阳家具有限公司位于平远县大柘镇关柘路老鸦山（N24°34'56" E115°54'33"）。项目租赁原已建好空置厂房。占地面积 7500m²，建筑面积 4500m²，现拟投资 300 万元，主要从事木质家具的加工生产及销售，年产木椅 12000 张，木柜 9600 台。

2、产业政策符合性结论

本项目为家具制造业项目(行业代码：C2110 木质家具制造)。依据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目不属于的鼓励类、限制类、淘汰类，根据《国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定》（国发〔2005〕40 号）第十三条规定“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。”项目建设符合国家有关法律、法规和政策规定，属允许类建设项目。

项目建设位于平远县大柘镇关柘路老鸦山，项目不属于《广东省生态发展区产业准入负面清单》（2018 年本）中所列负面清单类别。

因此，项目建设符合国家及地方现行产业政策要求。

3、选址合理性结论

本项目位于平远县大柘镇关柘路老鸦山，不在《梅州市环境保护规划（2007-2020 年）》划定的严格控制区内，项目选址位于集约利用区，符合梅州市生态功能区划要求。该选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域，依据《梅州市平远县环境保护规划》，项目区域为大气环境二类功能区，最终纳污水体为Ⅲ功能区，声环境为 2 类功能区，本项目在确保各种环保及安全措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状。

4、环境质量现状评价结论

①大气环境质量

环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准。说明该区域环境空气质量状况较好。

②地表水环境质量

根据监测结果统计分析，项目附近小溪水质符合《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) III类标准。该区域地表水环境质量良好。

③声环境质量

根据监测结果分析，环境噪声昼夜间符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求，项目所在区域声学环境质量良好。

5、总量控制

根据《广东省环境保护“十三五”规划》可知，污水经三级化粪池预处理后，作为周边林地灌溉，不外排。因此，不再另行增加批准建设项目主要水污染物的总量指标。

6、环境影响分析结论

①施工期

本项目租用已建成工业厂房，不存在土建、装修施工，但在建设期间可能产生的污染物有：安装机械设备的噪声等，可能对周围环境造成一定影响，必须引起安装单位的重视，切实做好防护措施，合理调度和安排时间，是建设期间对环境的影响减至最低限度。使用达到国家排放标准的非道路移动机械，并定时检修维护。

施工期主要污染为装修时的噪声污染，随着施工期的结束而消失，对环境影响较小。

②营运期

1) 水环境影响评价结论

本项目用水主要为生产用水以及员工生活用水。

项目生产用水主要为喷漆水帘柜用水，该部分用水循环使用不外排，只需定期补充因蒸发而损失的水分，多次循环后喷漆水帘柜废水交由有资质单位回收处理。

项目生活污水经三级化粪池预处理后，作为周边林地灌溉，不外排。

因此该项目产生的污水不会对周围环境产生明显影响。

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、造型、砂光等木加工过程中产生的木质粉尘以及喷漆车间废气（含喷漆、晾干废气）；拼板、机作成型过程产生的有机废气。

1) 木加工粉尘

项目开料、开榫、造型、打磨等木加工过程会产生粉尘，粉尘由设备配套软管收集后于布袋除尘器处理后排入大气，为无组织排放，设备软管收集效率为 80%，布袋除尘器处理效率为 90%，粉尘排放量为 0.00162t/a，排放浓度为 0.675mg/m³，能

够达 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周界外浓度最高点限值 ($\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)，对周围的环境影响较小。

2) 拼板、机作成型过程产生的废气

项目在拼板、机作成型过程中会用到胶水，由于胶水中有有机溶剂挥发会有少量的有机 废气产生，其污染因子主要为 VOCs。拼板、机作成型过程产生的有机废气较少，排放浓度 可达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 中的“表 2 无组织排放监控点浓度限值”，即 $\text{VOCs} \leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，对周围的环境影响较小。

本环评建议在污染物达标排放的情况下，应安装排气扇，通过增强车间通风排出室外，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。

3) 喷漆废气

喷漆废气经“水帘柜+UV 光解+活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒排放，颗粒物排放浓度为 $0.65\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物排放速率为 $0.7\text{kg}/\text{h}$ ，可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准；总 VOCs 排放浓度为 $6.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、总 VOCs 排放速率为 $0.128\text{kg}/\text{h}$ 、甲苯与二甲苯排放浓度为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯与二甲苯排放速率为 $0.028\text{kg}/\text{h}$ ，均可满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 中表 1 排气筒 VOCs 排放限值中 II 时段限值要求，处理后废气排放对周围环境影响不明显。未收集到的总 VOCs、甲苯与二甲苯及漆雾经过大气的稀释作用以及厂房周边的绿色植物吸附后，漆雾无组织排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001) 中第二时段无组织排放周界外浓度最高点限值，即颗粒物无组织排放监控点浓度限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；总 VOCs、甲苯与二甲苯排放可达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 表 2 无组织排放监控点浓度限值，即总 VOCs 无组织排放监控点浓度限值 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯无组织排放监控点浓度限值 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯无组织排放监控点浓度限值 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 。

综上，经过上述措施治理后，本项目产生的废气不会对周边环境产生不良影响

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,项目所产生的噪声东、南、西、北面边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

4) 固体废弃物影响评价结论

项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、员工生活垃圾和危险废物。其中一般工业固体废物为废边角料及木屑、布袋除尘器收集的粉尘和废包装材料,均经收集后定期出售给资源回收单位综合利用。

员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。

项目投产运行后,生产过程中产生的危险废物包括漆渣、喷漆水帘柜废水、废活性炭,经收集后暂存于项目危废暂存间,定期委托有资质的单位定期回收处理。

项目生产过程会产生废胶水桶、废油漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶,均属危险废物,编号为 HW49(900-041-49),经收集后暂存于项目危废暂存间,经建设单位跟生产厂家协商好并签订好协议,收集后交由生产厂家回收利用。

采取以上处理措施后,项目产生的固废均能得到妥善处置,不会对周围环境产生直接影响。

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。

7、总量控制

本项目无废水排放,生活污水经三级化粪池后,作为周边林地灌溉,不外排。因此,不再另行增加批准建设项目主要水污染物的总量指标。

根据《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_{cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 SO_2 、 NO_x 、 VOC_s ,本项目大气污染因子涉及 VOC_s ,故建议废气污染物总量控制指标: VOC_s : 0.306t/a。

8、项目可行性结论

本项目建设符合国家现行产业政策,符合相关规划,选址合理。项目贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”控制污染方针,采取的“三废”治理措施经济合理、

技术可行。工程实施对地表水、大气、声学等环境不会产生明显不利影响。建设单位严格落实本次环评和工程设计提出的环保对策，严格执行“三同时”制度，在确保本项目产生的污染物达标排放并满足总量控制要求前提下，本项目在选址范围内实施建设从环保角度分析是可行的。

9、环保对策和建议

9.1、本项目在建设过程中应确保足够的环保资金，以实施污染治理措施，做好建设项目的“三同时”工作。

9.2、认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。在当地环保部门的指导下，定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案。

9.3、确保污染物处理设施和处理效果达到环保要求。

9.4、加强对生产过程中固废的分类收集和管理。对收集的固废用专用容器进行收集，要有明显的标志牌或标签。妥善保管好废物，定期送至指定点处置，防止流失，避免二次污染。

9.5、建设项目竣工环境保护验收应当在建设项目竣工后 6 个月内完成。建设项目环境保护设施需要调试的，验收可适当延期，但总期限最长不得超过 9 个月。

9.6、除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 1 个月。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

9.7、若今后建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。