**建设项目环境影响报告表**

**（报批稿）**

**项目名称：刘氏实木加工厂**

**建设单位（盖章）：砚山县刘氏实木业制品有限公司**

**编制日期：二O一九年十一月**

**国家生态环境部制**

**《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。

**砚山县刘氏实木加工厂建设项目**

**区域环境现状图片**

 

**项目北侧老323国道 项目西北侧斗南锰业**

 

**加工车间—木板加工区 厂内布袋除尘设施**

 

**漆工房排气筒—按面源考虑 生活区**

## 表一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设名称** | 刘氏实木加工厂 | | | | |
| **建设单位** | 砚山县刘氏实木业制品有限公司 | | | | |
| **法人代表** | 刘燕春 | | **联系人** | 刘燕春 | |
| **通讯地址** | 云南省文山壮族苗族自治州砚山县平远镇兴隆路 | | | | |
| **联系电话** | 13408998509 | **传真** | —— | **邮政编码** | 633100 |
| **建设地点** | 云南省文山州砚山县平远镇老323国道斗南冶炼厂二厂斜对面 | | | | |
| **立项审批**  **部门** | 砚山县发展和改革局 | | **项目代码** | 2019-532622-20-03-018225 | |
| **建设性质** | √新建（迁建）□改、扩建  □技术改造 | | **行业类别及代码** | C2019 其他木材加工 | |
| **占地面积（m2）** | 2281.0 | | **绿化面积**  **（平方米）** | 500 | |
| **总投资**  **（万元）** | 500.0 | **其中：环保投资（万元）** | 27.92 | **环保投资总投资比** | 5.58% |
| **评价经费**  **（万元）** | 1.46 | **预计投产日期** | | 已运行 | |
| **工程内容及规模：**  **一、项目背景**  砚山县刘氏实木业制造品有限公司成立于2018年12月14日，注册资金500万元；住所：云南省文山壮族苗族自治州砚山县平远镇兴隆路：法定代表人：刘燕春：统一社会信用代码：91532622MA6NHRMT2N；业务范围：木材、家具加工及销售；丧葬用品、工艺美术品的销售；苗木的培育及销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。  砚山县刘氏实木业制造品有限公司实木加工厂用地转移自砚山县星辰塑料制品有限责任公司，该项目为新建。  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》、国务院《建设项目环境保护条例》和《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>部分内容的决定》（生态环境部令第1号）的要求，本项目属于“九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业，24、锯材、木片加工。木制品制造”，应当编制环境影响报告表。具体见表1-1。  **表1-1 建设项目类别确定表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环评类别  项目类别 | | 报告书 | 报告表 | 登记表 | | 九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业 | | | | | | 24 | 锯材、木片加工。木制品制造 | / | 全部 | / |   因此，建设单位委托我公司承担其《砚山县刘氏实木加工厂建设项目环境影响评价报告表》（以下简称《报告表》）的编制工作。我公司接受委托后，组织技术人员进行了现场踏勘以及资料收集，认真分析了本工程的建设规模、主要技术标准，项目所在地区的环境特征，以及本工程建设对当地经济发展、社会发展和生态环境影响，编制完成了《报告表》，以供建设单位上报。  **二、项目规模及内容**  项目总用地面积2281.0m2，建筑面积1486.0m2，绿化面积500 m2。主要建筑包括主体工程、辅助工程、公用工程以及环保工程。 建设项目基本情况见表1-2： | | | | | |
| **表1-2 本项目基本情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 主体工程 | 建设内容 | | 建筑面积 | 备注 | | 加工车间 | 堆料区 | 200m2 | 1F建筑，框架结构，内含雕刻机、砂带机、砂光机、平抛、重型立铣等设备 | | 加工区 | 300m2 | | 打磨区 | 200m2 | | 漆工房 | 200m2 | | 辅助工程 | 员工宿舍 | | 500 | 1F建筑，砖混结构 | | 旱厕 | | 70 | 1F建筑，砖混结构 | | 危险废物暂存间 | | 16 | 1F建筑，砖混结构 | | 公用工程 | 排水工程 | | 项目排水采取雨污分流制，厂区雨水汇集后排入雨水管网，最终排出厂区；生活污水经污水沉淀池处理达标后排入市政污水管网；水封控漆措施废水用PE材质桶收集，暂存于危险废物暂存间，委托相关资质单位定期回收处理。 | | | 供水工程 | | 生产用水用水为循环使用，生产用水用水量较少，同生活用水经市政自来水管网接入供水。 | | | 供电工程 | | 本项目用电由附近电网接入。 | | | 消防工程 | | 加工车间以及员工宿舍等地配备灭火器等装置。 | | | 环保工程 | 废气处理 | | 加工打磨原木产生的木屑粉尘通过吸尘器处理；上漆产生的漆雾和有机废气均通过水封控漆措施进行处理。处理后均无组织排放。 | | | 废水处理 | | 生活用水经由污水沉淀池处理达标后排入市政污水管网；生产过程产生的水封控漆措施废水用PE材质桶收集，暂存于危险废物暂存间，委托相关资质单位定期回收处理。 | | | 噪声防治 | | 本项目噪声来源均为固定声源，通过设置生产设备减震带、进行厂房隔声、设置绿化带等减震措施进行噪声防治。 | | | 一般固废处置 | | 边角料、残次品等一帮固体废弃物联系物资部门进行回收利用。 | | | 危废处置 | | 空原料桶、废机油等危险废物暂存于危险废物暂存间，委托相关资质单位定期进行回收处理。 | |   **三、项目主要工艺设备**  该项目配套的主要工艺设备见表1-3：  **表1-3 该项目配套的主要工艺设备一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **规格型号** | **数量（台）** | | 1 | 数控雕刻机 | 1325 | 2 | | 2 | 数控激光雕刻机 | 100W | 1 | | 3 | 立卧砂带机 | / | 1 | | 4 | 砂光机 | 700型 | 1 | | 5 | 精密裁板锯 | KS-132（5.5KW） | 1 | | 6 | 平抛 | / | 2 | | 7 | 压刨 | MB106H（4KW） | 1 | | 8 | 重型立铣 | MX5117（5.5KW） | 2 | | 9 | 台镂 | 3KWMJ396U（7.5KW） | 2 | | 10 | 高速带锯 | MJ396U（7.5KW） | 1 | | 11 | 拉花锯 | MJ442 | 1 | | 12 | 下料机 | / | 1 | | 13 | 万能圆锯机 | 5.5KW | 1 | | 14 | 万能圆锯机 | 3KW | 1 | | 15 | 直刃磨刀机 | / | 1 | | 16 | 气泵 | 7.5KW | 1 | | 17 | 砂轮机 | 380V | 1 | | 18 | 高速压刨木线机 | / | 1 | | 19 | 磨锯片机 | / | 1 | | 20 | 四通吸尘器 | 7.5KW | 1 | | 21 | 双通吸尘器 | 3KW | 2 |   **四、主要原辅材料、能源消耗及来源**  **4.1 主要原辅材料、能源消耗及来源**  本实木加工厂年加工实木材料260方。加工材料源自外部采购，在加工车间堆料区存储，在加工车间加工作业。生产过程主要原辅材料用量及来源见表1-4。  **表1-4 项目加工过程主要原辅材料一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **耗量** | **用途** | **来源** | | 电能 | 5.83万千瓦时/年 | 生活及加工厂运行设备能源供应 | 当地电网 | | 水 | 270m3/年 | 生活用水 | 市政供水管网 | | 原木 | 260方/年 | 原始材料 | 采购 | | 油漆 | 4.0吨/年 | 上漆 | 采购 | | 砂纸 | 若干 | 打磨抛光 | 采购 | | 五金配件 | 若干 | 组装 | 采购 |   **五、主要产品**  本项目年加工实木原料260立方米，年产各类规格骨灰盒5000个。  **六、总平面布置**  根据项目区功能特点，本项目总平面布置分为生活区（员工宿舍、旱厕）、加工车间（堆料区、加工区、打磨区、漆工房）以及绿化区和道路。  具体见附图2项目总平面及环保措施布置图。  **七、劳动定员与工作制度**  本项目劳动定员为15人， 工厂加工作业主要实行一班制，每班工作 8 小时，生产天数为 300天，实行轮休制度。  **八、环保投资**  本项目总投资额为500.0万元，其中环保投资27.92万元，占总投资额的5.58%。具体见表1-5（加工厂已建好，施工期已结束，不考虑施工期环保投资）。  **表1-5 环保投资估算**   | **序号** | **环保项目** | | **规模** | | **数量** | **环保投资** | **备注** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1** | **施工期环保投资** | | | | | **0** |  | | **2** | **营运期环境保护投资** | | | | |  |  | | 2.1 | 水环境保护投资 | | | | | **10.1** |  | | 2.1.1 | 生活污水沉淀池 | | 10m3 | | 1个 | 0.8 | 环评新增 | | 2.1.2 | PE材质桶 | | 5m3 | | 若干个 | 0.3 | 环评新增 | | 2.1.3 | 雨水、污水管网 | | / | | — | 3.0 | 已有估算 | | 2.1.4 | 旱厕 | | 10m3 | | 1套 | 6.0 | 已有估算 | | 2.2 | 环境空气环境保护投资 | | | | | **3.26** |  | | 2.2.1 | 双桶吸尘器 | | / | | 2套 | 0.24 | 已有估算 | | 2.2.2 | 四桶吸尘器 | | / | | 1套 | 0.42 | 已有估算 | | 2.2.3 | 通风设备 | | / | | 1套 | 1.6 | 已有估算 | | 2.2.5 | 水封控漆措施（5m3） | | / | | 1套 | 1.0 | 已有估算 | | 2.3 | 固体废物处置投资 | | | | | **1.1** |  | | 2.3.1 | 垃圾收集桶 | | — | | 4个 | 0.1 | 已有估算 | | 2.3.2 | 废料堆放间 | | 10m2 | | 1间 | 0.5 | 环评新增 | | 2.3.3 | 危废暂存间 | | 5m2 | | 1间 | 0.5 | 环评新增 | | 2.4 | 声环境保护投资 | | | | | **5.0** | 已有估算 | | 2.5 | 其他环保投资 | | | | | **8.46** | 已有估算 | |  | 绿化 | 500m2 | | / | | 4.0 | 已有估算 | | 2.5.1 | 环境影响评价 | / | | / | | 1.46 | / | | 2.5.2 | 竣工环境保护监测 | / | | / | | 3.0 | 环评新增 | | **环保投资合计** | | | | | | **27.92** |  |   **与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题：**  本项目位于砚山县平远镇，项目西北侧702m为斗南冶炼厂二厂，东侧20m处有居民户，北侧紧邻老323国道，再北侧500m处为新323国道，南侧紧邻玉米地，西侧紧邻玉米地。  本项目属于新建项目，通过现场踏勘，所在区域生态环境较好。项目北侧老国道323车辆较多，公路噪声、汽车尾气以及扬尘对本项目存在一定环境影响，通过设置绿化带可以减轻其影响。 | | | | | |

## 表二、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、气象、水文、植被、生物多样性等）：**  **一、地理位置**  砚山县位于云南省东南部、文山壮族苗族自治州中西部。位于北纬23°19′—23°59′、东经103°35′—104°45′之间。砚山县处于珠江水系、红河水系的分水岭地带，东与广南县相连，南与西畴县、文山县交界，北与丘北县毗邻，西与红河哈尼彝族自治州的开远市、蒙自县接壤。县城驻江那，从县城东行311千米抵广西罗村口，南行35千米抵州府文山，西行160千米抵开远，北行326千米达省会昆明。县境东西最大横距107千米，南昆最大纵距70千米，国土总面积3826.57平方千米。大部分地区海拔高度400-1700m之间。海拔落差较大，立体气候明显。  平远镇位于文山州西部（平远坝子腹地），东接稼依镇，南抵阿舍乡和文山市德厚镇，西至红河州开远市中和营镇境，北至丘北县腻脚乡，  本项目位于砚山县平远镇斗南冶炼厂二厂斜对面，老国道323南侧，中心坐标东经103°45′28″（103.757778），北纬23°45′26″（23.757222）。  建设项目具体地理位置情况见附图1。  **二、地形、地貌、地质、岩性和地震**  **1、地形、地貌**  砚山县属滇东南岩溶丘原地貌，境内六昭山脉横贯其中，山脉走向较规则地由东向西延伸，形成中山河谷。地形从西北的最高点（鲁都克马吊陡坡海拔2263.30m）逐步向东南方向的最低点（八嘎三岔河海拔1080.00m）倾斜，形成西北高、东南低的倾斜地势，地形地貌十分复杂。砚山县处于珠江水系和红河水系的分水岭，全县地势由西北向东南呈阶梯式下降，形成高、中、低三层，以海拔1400~1600m的中层为主。全县土地总面积3826.57m2，其中山地面积占比56%，丘陵面积占比29%，盆地面积占比15%。  砚山县地貌大体可以分为构造侵蚀地貌，岩溶（喀斯特）地貌以及断陷沉积盆地地貌，构造侵蚀地貌主要分布于砚山县八嘎、蚌峨；岩溶（喀斯特）地貌主要分布于砚山县城、维摩、平远、稼依等；断陷沉积盆地主要分布于砚山县城所在地。剥蚀地貌和堆积地貌等零星出露，分布面积有限。全境地形起伏不平，200多座岩溶山散布其中。整个地貌复杂多样，西部阿舍乡的地基、地者恩、鲁都克一带，以中高山地貌为主，南面  项目厂址位于平远镇，地处平远盆地腹地，地势平坦。  **2、地质、岩性**  砚山县地质构造属华南加里东褶皱带云南弧形构造单元。经历多期次构造变动，褶皱和断带发育且分布广泛，东部地质构造较西部复杂。主体构造线以北东向为主，东西向、北西向等次之。断裂构造以压扭性断裂为主。主要构造有龙所-蚌峨褶皱带、老鹰山-阿猛褶皱带、长岭街-倮基黑褶皱带。  砚山县沉积地层十分发育，古生代、中生代、新生代地层都有发育。就分布面积而言，以晚古生代和中生代三叠系最广，早古生代次之，新生代只分布于为数不多的断陷盆地中，本区除古生代志留系和中生代侏罗系、白垩系缺失外，自寒武系至第四系地层均有不同程度的出露。  砚山县境内岩浆岩较为发育，侵入岩和喷出岩均有出露，岩石种类繁多，有酸性。中性、基性、超基性和碱性岩石等。主要经历了华力西期、印支期、燕山期和喜马拉雅期等四次岩浆活动，薄竹山花岗岩体是县境内最大的侵入岩体，出露岩浆岩主要有辉绿岩、辉长辉绿岩、钛辉辉绿岩、钛辉辉长辉绿岩、辉长苏长岩、闪长岩、花岗岩、黑云母二长花岗岩、二云母花岗岩、透长石斑岩。玄武岩、致密玄武岩和峨眉山玄武岩、凝灰岩等。  **3、地震**  根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）附录A.0.22划分，砚山县地震基本烈度为6度，设计基本地震加速度值为0.05g，所属设计地震分组为第二组。  根据《云南地质构造及区域温度性遥感综合调查报告》，砚山县域区属罗平-广南-文山地壳稳定区。  **三、气候、气象**  砚山县属低纬高原季风气候，四季不明显，干雨季分明，立体气候特征较明显。年温差小，全年平均气温12.50℃~19℃，最冷月（1月）平均气温6.60℃~10℃，最热月（7月）平均气温16.50℃~25℃，极端最高气温33.20℃，极端最低气温-7.8℃，年无霜期250~320天，年日照时数1400~2100小时，年降雨量840~1400毫米。境内海拔高低差1183米，形成河谷、平坝、山地3种不动气候类型。年平均蒸发量1948.50毫米，其中干季（11月至次年4月）981.70毫米，雨季（5月~10月）966.90毫米。历年平均风速3.10米/秒，历年最多风向为南风。大风为境内常见的一种自然灾害，年平均24次以上。2~4月，由于受西部大陆干暖气流控制，空气干燥，风速较大，大风多发生，其余月份时有出现。  **四、水文、水系**  砚山县地处红河、珠江两流域分水岭，河网密度小。砚山县属珠江流域1548.85平方米，占41.4%；属红河流域沪江水系面积2189.15平方米，占58.6%。主要河流有公革河、阿山龙河、八嘎河、稼依河、翁达河、贵马河6条小河，总长213.9㎞，流域面积2769.67平方千米，可灌溉农田耕地551270亩。人工湖，天然湖星罗棋布。其中西江水系有2条（公革河、阿山龙河），沪江水系有4条（稼依河、翁达河、八嘎河和贵马河）。  项目区域属于珠江流域清水江汇水范围，根据《云南省地表水水环境功能区划（2010~2020年）》中规定：清水江在“源头—入南盘江口”段的功能区划为农业用水。工业用水等，功能区划为Ⅲ类。区域地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。  **五、矿产**  砚山县境内矿产资源丰富，有锰、煤、钾盐、铁、锌、铝、银、汞、铭、锑、镁、泥炭、重晶石、石墨、白云石、碳石、粘土、方解石、玛瑙、水晶。冰洲石、沸石、膨润土等。截止到2014年，砚山县已探明的矿产有29种，已开采的15种，砚山县矿产资源静态值达500多亿元，其中锰矿储量达3000万吨以上，斗南锰矿是全国八大锰矿之一。盘南沸石矿是西南8省之最，储量达亿吨以上。砚山县煤炭可开发量达4309万吨。  **六、土壤**  砚山县全境土壤有红壤、黄壤、紫色土、石灰岩土、水稻土等5个土类，11个亚类，17个土属，31个土种，其中红壤性耕地面积占耕地总面积的53.59%，水稻土面积占耕地总面积的26.44%，土壤肥力较低，有机质含量贫乏，偏酸，耕作层较浅，氮磷钾含量较少且不协调。  项目区域周边分布较广的是红壤、黄壤。  **七、植被、生物多样性**  砚山县具有复杂多变的地形地貌特征和北亚热带、中亚热带、南温带等立体气候，生物资源丰富。在389种栽培植物中，除三七初步开发了医药、保健类的10多个系列40余种产品和辣椒初步开发了6个系列10多个品种外，对100多种中草药材都有待于深入开发和综合利用，是名贵中药材三七的原产地，1995被命名为“中国三七之乡”。  砚山县森林资源丰富，树种主要有云南松、油杉、思茅松、杉木、麻栎、栓皮栎、樟木、夜合欢、黄杨木，还有国家列为一类、二类保护树种的水杉、银杏等。  动物资源主要有黄毛鼠、狐狸、野猪、脆蛇、野鸡、长尾雉、画眉等，珍惜动物有鹿子、獐子、穿山甲、水獭、锦鸡、眼镜蛇等。  本项目位于砚山县平远镇，租用 。根据现场调查，项目厂址因人类活动的影响，已无原生植被分布，项目南侧、北侧、西侧均为玉米地，项目区域植物均为当地常见植物和农作物，无国家保护植物。  现场勘察过程未发现野生动物活动，但不排除存在适应人类活动的小型啮齿动物；鸟类偶见小型雀活动，无大型鸟类活动。无国家珍惜保护动物。  通过调查项目所在区域无国家保护动植物分布。  综合分析，本项目所在区域生态环境一般，生物多样性水平一般。 |
| **社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**  **一、行政区划及人口概况**  截止到2014年，砚山县辖江那镇、平远镇、稼依镇、阿猛镇、阿舍彝族乡、维末彝族乡、盘龙彝族乡、八嘎乡、者腊乡、蚌峨乡、干河彝族乡以及平远华侨管理区、稼依华侨管理区，合计4个镇、7个乡（其中4个民族乡）和两个华侨管理区，93个村民委员会，11个社区，1016个自然村，居住着汉、壮、苗、彝、回、瑶等十余种民族。2014年全县年末总人口487187人，其中：少数民族人口318294人，占65.33%;农业人口418060人,占85.81%。人口自然增长率6.6‰。城镇化率41%。  全镇下辖15个村民委、2个社区，共117个自然村138个村小组，常住人口92657人（2017年）。居住着汉、壮、苗、彝、回等民族，是全县的少数民族大镇。  **二、经济概况**  砚山县2018年全年完成地区生产总值132.98亿元，增长10.1%。固定资产投资78.21亿元，下降27.7%。地方一般公共预算收入8.01亿元，增长6.6%；地方一般公共预算支出37.79亿元，增长6.6%。社会消费品零售总额50.17亿元，增长12%。城镇和农村常住居民人均可支配收入32057元、10682元，分别增长7.9%、9.5%。金融机构存款余额95.55亿元，增长0.9%；贷款余额74.31亿元，增长9.6%。单位地区生产总值能耗预计下降2.01%。  **三、教育、科学文化和卫生**  2014年，砚山县全县各类学校227所（高级中学1所、完全中学2所、普通初级中学15所、九年一贯制学校1所、成人中等专业学校1所、职业高中学校1所、小学143所、幼儿园62所、特殊教育学校1所），在校学生数87378人（普通高中6910人、普通初中19255人、职业高中1356人、小学44608人、在园班幼儿数15157人，特殊教育学校92人）。全县教职工总数为5617人，其中专任教师5437人（普通高中441人、普通初中1437人、职业高中100人、小学2873人、幼儿园471人、特殊教育学校24人）。  2014年，全年农村和社区公益数字电影放映 2220 场/次，观众达180900余人/次；全县广播覆盖率98.2%，覆盖人口46.25万人；电视覆盖率99.28%，覆盖人口47.1万人；有线电视入户率55%。  2014年，年末全县医疗卫生机构数24个，其中：县级医疗卫生单位11个，乡镇卫生院12个（中心卫生院4个；一般卫生院8个），社区卫生服务中心1个。拥有卫生机构床位数1402张（其中:医院床位数988张、卫生院床位数414张），专业卫生技术人员1126人（执业医师及助理医师417人）。  **四、文物保护**  本项目位于砚山县平远镇斗南冶炼厂二厂斜对面，通过现场踏勘，评价区内无自然保护区、风景名胜区、文物保护单位。  厂址最近居民点为狮子山村（东北方向750m方向）；车白泥村（西偏南1.7km）；丰湖社区（东南方向1km）。项目所在区500m范围内无文物保护单位，不涉及国家有关部门、省人民政府、县人民政府规定的生态保护区、风景名胜区、自然保护区、文化遗产保护区、水源保护地，区内无国家规定的保护动植物。 |

## 表三、环境质量情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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）：**  **1、空气质量现状**  本项目位于砚山县平远镇，项目区域为农村地区，根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）功能区划分依据，属于二类环境空气质量功能区。  项目所在区域近期未进行过环境空气现状监测。项目区周边以农村环境为主，区域环境空气质量一定程度受项目西侧的斗南冶炼厂二厂所影响，但由于区域地势开阔，空气流通较快且项目不位于小砖厂下风向，受冶炼厂影响较小，且冶炼厂废气已采取相关环保措施，区域环境空气质量尚好。  根据文山州2018年环境质量公报，砚山县环境空气质量可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，其平均空气质量达标率达到100%，属于达标区。  **2、水环境质量**  （1）地表水：项目所在区域属于珠江流域清水江汇水范围。根据《云南省地表水水环境功能区划（2010~2020年）》，项目区域属于 “源头—入南盘江口”段，该段的功能区划为农业用水。工业用水等，功能区划为Ⅲ类。区域地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。经现场勘探，项目西南方向1.2km处即为丰收水库，项目西侧斗南冶炼厂二厂对废水进行处理后对地表水影响较小，项目区域地表水质量良好。  （2）地下水：评价区周边500m范围无地下水出露点，无地下水开采利用，目前水质尚好。  **3、声环境质量现状**  本区域声环境质量为2类区，声环境质量执行GB3096-2008《声环境质量标准》中的2类标准。  项目区未进行声环境质量监测，经现场勘察，项目北侧紧邻了323国道，再北侧500m处为新323国道，车辆较多，距离较近，交通噪声对项目所在区域影响较大；项目的西北侧702m处为斗南冶炼厂二厂，生产噪声对项目所在区域影响一般。综合分析，项目所在区域声环境质量一般。  **4、生态环境质量现状**  本项目位于砚山县平远镇，项目所在区域周边农田较多。根据现场调查，项目场址因人类活动影响，区域原生植被分布较少，农田种植有玉米；项目周边区域为国道、村庄道路、村庄、冶炼厂等建筑。项目区域植物均为当地常见植物和农作物，无国家保护植物。  现场踏勘过程未发现野生动物活动，但不排除存在适应人类活动的小型啮齿类动物；鸟类偶见小型雀型目活动，无大型鸟类活动。无国家珍稀保护动物。  通过调查项目所在区域无国家保护植物、动物分布。  综合分析，本项目所在区域生态环境一般、生物多样性水平一般。  **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  本项目所在地位于砚山县平远镇农村区域。周边多为人类建筑，植物主要以玉米和常见杂草为主，评价区内无自然保护区、风景名胜区、文物保护单位。厂址最近居民点为狮子山村（东北侧750m），车白泥村（西偏南侧1.7km），丰湖社区（东南侧1000m）；项目西侧为斗南冶炼厂二厂（700m处），项目西南侧1.28km处为丰收水库。建设项目厂址周围敏感因素及保护目标见表3-1。  **表3-1 该项目主要环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **保护目标** | **经纬度** | | | **方向、距离** | **基本情况** | **保护级别** | | 环境空气 | 狮子山村 | 东经：103.763889  北纬：23.763889 | | | 东北，750m | 169户，830人 | GB3095-2012《环境空气质量标准二级标准》 | | 车白泥村 | 东经：103.741667  北纬：23.758333 | | | 西偏南，1.7km | 1416户，6103人 | | 丰湖社区 | 东经：103.758333  北纬：23.741667 | | | 东南，1.0km | 979户，6972人 | | 声环境 | 厂址200m范围以内 | | | | | | GB3096-2008《声环境质量标准》2类区标准 | | 地表水 | 丰收水库 | | 西南，1.28km | 供水、农业灌溉 | | | GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准 | | 地下水 | 评价区及附近300m范围以内 | | | | | | GB/T18483-2017《地下水质量标准》Ⅲ类 | | 生态环境 | 评价区及附近300m范围以内 | | | | | | 不使生态功能下降 | |

## 表四、评价适用标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境质量标准** | **1、大气环境质量标准**  项目所在区域为环境空气质量二类区，常规环境空气质量（包括TSP）执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；二甲苯参考《建设项目环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D；非甲烷总烃参考 “河北省地方标准DB13/1577-2012环境空气质量非甲烷总烃限制”。标准值见表4-1、表4-2：  **表4-1 环境空气质量二级标准限值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物项目** | **平均时间** | **浓度限值** | | **3095-2012，二级** | | 1 | 二氧化硫（SO2） | 年平均 | 60μg/m3 | | 24小时平均 | 150μg/m3 | | 1小时平均 | 500μg/m3 | | 2 | 二氧化氮（NO2） | 年平均 | 40μg/m3 | | 24小时平均 | 80μg/m3 | | 1小时平均 | 200μg/m3 | | 3 | 一氧化碳（CO） | 24小时平均 | 4mg/m3 | | 1小时平均 | 10mg/m3 | | 4 | 臭氧（O3） | 日最大8小时平均 | 160μg/m3 | | 1小时平均 | 200μg/m3 | | 5 | 颗粒物  （粒径小于10μm） | 年平均 | 70μg/m3 | | 24小时平均 | 150μg/m3 | | 6 | 颗粒物  （粒径小于2.5μm） | 年平均 | 35μg/m3 | | 24小时平均 | 75μg/m3 | | 7 | 总悬浮颗粒物（TSP） | 年平均 | 200μg/m3 | | 24小时平均 | 300μg/m3 |   **表4-2 特征污染物标准浓度限值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **取值时间** | **浓度限制（mg/m3）** | **备注** | | 非甲烷总烃 | 1h平均 | 2.0 | 参考“河北省地方标准DB13/1577-2012环境空气质量非甲烷总烃限制” | | 二甲苯 | 1h平均 | 0.20 | HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则大气环境》附录D |   **2、水环境质量标准**  （1）地表水环境  项目区域位于丰收水库东北侧1.28km处，项目附近无地表河流，经查阅区域水系，项目区域属于珠江流域清水江汇水范围。查阅《云南省地表水环境功能区划（2010-2020年）》，该区域属于“源头—入南盘江口”段，该段的功能区划为农业用水、工业用水等，功能区划为Ⅲ类。区域地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，具体标准限值见表4-3：  **表4-3 地表水环境质量Ⅲ类标准 （单位：mg/L，pH无量纲）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **指 标** | **pH** | **CODcr** | **BOD5** | **氨氮** | | 标准限值 | 6~9 | ≤20 | ≤4 | ≤1 | | **指 标** | **总磷** | **溶解氧** | **阴离子表面**  **活性剂** | **石油类** | | 标准限值 | ≤0.2 | ≥5 | ≤0.2 | ≤0.05 |   （2）项目区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，具体标准限值见表4-4：  **表4-4 地下水质量标准III类标准（单位：mg/L，pH无量纲）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **指 标** | **pH** | **总硬度** | **硫酸盐** | **铁** | | 标准限值≤ | 6.5~8.5 | 450 | 250 | 0.3 | | **指 标** | **耗氧量**  **（CODMn法）** | **氨氮** | **砷** | **镉** | | 标准限值≤ | 3.0 | 0.5 | 0.01 | 0.005 |   **3、声环境质量标准**  加工厂场址区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，标准限值见表4-5：  **表4-5 声环境质量标准限值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **适用区域** | **等效声级[dB(A)]** | | | **昼间** | **夜间** | | 2类 | 加工厂厂址所在区域 | 60 | 50 | |
| **污**  **染**  **物**  **排**  **放**  **标**  **准** | **1、废气**  运营期作业产生的粉尘以及非甲烷总烃、二甲苯等无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准。标准限制详见下表 4-6所示。  **表4-6大气污染物无组织排放执行标准限值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **无组织排放监控浓度限值（mg/m3 ）** | | | **浓度限值** | **监控点** | | 颗粒物 | 1.0 | 周界外浓度最高点 | | 非甲烷总烃 | 5.0 | | 二甲苯 | 1.5 |   **2、废水**  本项目喷漆过程通过水封控漆措施处理漆雾和有机废气产生的水封控漆措施废水循环使用后统一收集至PE材质桶，委托相关资质单位定期回收处理；生活污水分类收集，粪便排入旱厕，定期清掏做农肥，系数类较清洁的废水采用污水沉淀池收集，用于厂区绿化及农田浇灌，不直接外排。  **3、噪声**  项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准，标准限值见下表4-7：  **表4-7 工业企业厂界环境噪声2类排放标准 单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 2类 | 60 | 50 |   **4、固废**  生活垃圾执行《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）；同时需执行环境保护部公告“关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告要求（2013 年第 36 号）”。  危废废物贮存执行，国家污染物控制标准修改单的公告”（﹝2013）第36号）中关于《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）第6.1.3条修改内容。 |
| 总量控制 | **根据本项目的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，列出本项目需要控制的总量控制指标：**  1、废气  本项目外排废气主要包括木料加工过程颗粒物、经水封控漆措施处理过的漆雾有机废气（主要污染物为非甲烷总烃、二甲苯）。故此给出排放总量指标为：TSP：0.165t/a；非甲烷总烃：0.208t/a；二甲苯：0.0504t/a。  2、废水  本项目作业产生的废水为水封控漆措施废水，循环使用，定期委托有资质单位进行处理，不外排。本项目员工生活产生的污水分类收集，粪便排入旱厕，定期清掏做农肥；较清洁系数污水采用污水沉淀池收集，用于厂区绿化及农田浇灌，不直接外排。本项目废水不直接外排，不设总量控制指标。  3、固体废物  产生的固体废物均得到妥善处置，处置率100%。故不设外排总量控制指标。 |

## 表五、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **由于本项目加工厂已经建好，故本环评不考虑建设期对环境影响。**  **一、工艺流程简述及产污环节**  **运营期工艺流程及产污环节**  加工厂投入运营以后，产生的主要污染物包括粉尘、漆雾，漆渣、木屑、废旧手套、砂纸、包装废料，机械噪音以及生活垃圾、生活污水等。工程运营期工艺流程及产污节点见图 5-1。  组装  上料  上漆  包装  打磨抛光  雕花  切割  S 包装废料  加工厂作业产生的固体废物还包括废旧手套，废旧砂纸等。  N 机械噪声  G 粉尘  N 机械噪声  G 漆雾有机废气  S 漆渣  W 水封控漆废水  N 机械噪声  G 粉尘  S 木屑粉尘  **图5-1运营期工艺流程及产污环节**  **二、物料平衡与水平衡**  **2.1物料平衡图**  本项目总物料平衡图见图5-2，面漆、底漆物料平衡图见图5-3。  原木：260方/年  底漆：3.0t/年  面漆：2.0t/年  五金配件；若干  损耗  15%  五金配件;若干  原辅材料  100%  五金配件;若干  成品  85%  五金配件;若干  残次品、边角料、木屑粉尘等  底漆：3.0t/年  面漆：2.0t/年  五金配件;若干  有机废气损耗  底漆：3.0t/年  面漆：2.0t/年  五金配件;若干  成品  底漆：3.0t/年  面漆：2.0t/年  五金配件;若干  =  +  **图5-2 总物料平衡图**  漆雾：0.536t/年  油性面漆：1t/年  水性面漆：1t/年  漆渣：0.3752t/年  底漆：3t/年  产品表面附着：1.856t/年  有机废气：2.608t/年  无组织排放：0.1608t/年  无组织排放：0.20864t/年  水封控漆措施吸收2.39936t/年  水封控漆措施吸收  **图5-3 面漆、底漆平衡图**  **2.2 水平衡图**  **2.2.1 给水**  本项目来水于平远镇市政供水管网，主要为员工生活用水以及生产用水。  **2.2.2 排水**  加工厂实现雨污分流设计，生活污水分类收集，粪便排入旱厕，定期清掏做农肥；较清洁的洗漱类污水采用收集池收集沉淀后用于绿化及农田浇灌，不直接外排；生产废水主要为漆工房水封控漆雾产生的废水，循环使用，并定期采用密闭PE桶贮存，暂存于危险废物暂存点，累计至一定量后委托有资质单位进行处理，不直接外排。雨水经厂区雨水管网汇集后排入老323国道排水沟渠。  **2.2.3 用水平衡图**  主要用水为员工生活用水以及漆工房水封控漆用水。  生活用水：本项目加工厂工人15人，生产员工（10人）来自平远镇，不在厂区食宿；厂内守厂及外聘技术指导人员（5人）在厂内食宿。项目年生产300天，生产员工按人均生活用水量40L/（人·d）计算，则生活用水量为120t/a；厂内食宿人员按100L/（人·d）计算，则生活用水量为150t/a；合计生活用水量270t/a。  生活污水产生量按0.8计算，污水量为216t/a。生活污水分类收集处理，粪便（按污水量30%估算）排入旱厕，约64.8t/a，定期清掏做农肥。其他较清洁的洗漱类污水约151.2t/a，采用污水收集池收集沉淀处理，用于厂区绿化（105t/a）及农田浇灌（46.2t/a）。  绿化用水：厂区绿化面积500m2，绿化用水量按3L/（m2·次）计算，平远地区绿化日约210d，每3d绿化一次，每年绿化70次，绿化用水量105m3/a。  生产用水：生产用水主要是水封控漆用水，水封池容积5m3。水封控漆用水主要用于水封控漆措施处理漆雾和有机废气。参考厂家规格，水封控漆用水漆渣拟添加絮凝沉淀剂沉淀，漆渣打捞后水重复利用，每六个月更换一次用水，则水封控漆措施用水量为10.0t/年，水封控漆措施损耗按水封控漆措施用水的10%来计算，则水封控漆措施废水量为9.0t/年。水封控漆措施废水采用PE材质桶收集，定期委托有资质单位处理，不外排。  项目水平衡图见图5-4。  新鲜用水280t/a  发酵后定期清掏做农肥  PE桶贮存于危废暂存间  损耗：54t/a  损耗：1.0t/a  厂区绿化105t/a  农田浇灌46.2t/a  生活用水270t/a  151.2t/a  64.8t/a  旱厕  水封控漆用水10t/a  循环使用9.0t/a  半年更换一次，委托有资质单位处理  **图5-4 刘氏实木加工厂水平衡图**  **三、营运期主要污染源强分析**  **1、废水**  加工厂作业期间产生的废水主要为水封控漆废水以及生活污水。   1. 废水   加工厂作业期间产生的生产废水为水封控漆废水（废物类别为HW12，废物代码为900-252-12），是在上漆阶段利用水封控漆措施吸收漆雾和有机废气工序产生的。根据用水平衡图图5-4可知，该工序用水量为10.0t/年，该用水循环使用，年损耗1.0t，废水产生量则为9.0t/a。由于水封控漆措施废水内含油漆，污染物多为非甲烷总烃、二甲苯等有毒有害难降解有机物，故水封控漆措施废水不外排，拟采用总容积为5m3，PE材质的若干个桶进行暂贮，再委托有资质单位定期回收处理。  项目水封控漆废水不直接外排。  （2）生活污水  本项目加工厂工人15人，生产员工（10人）来自平远镇，不在厂区食宿；厂内守厂及外聘技术指导人员（5人）在厂内食宿。项目年生产300天，生产员工按人均生活用水量40L/（人·d）计算，则生活用水量为120t/a；厂内食宿人员按100L/（人·d）计算，则生活用水量为150t/a；合计生活用水量270t/a。  生活污水产生量按0.8计算，污水量为216t/a。生活污水分类收集处理，粪便（按污水量30%估算）排入旱厕，约64.8t/a，定期清掏做农肥。其他较清洁的洗漱类污水约151.2t/a，采用污水收集池收集沉淀处理，用于厂区绿化（105t/a）及农田浇灌（46.2t/a）。  本项目生活污水分类收集处理，不直接外排。  **2、废气**  加工厂建成运行后，加工厂作业过程将会产生粉尘、漆雾有机废气等大气污染物。其中粉尘主要为原木切割、雕花以及打磨抛光过程中产生，主要污染物为TSP；漆雾产生于漆工房上漆阶段，参考同行业上漆效果，加工厂上漆过程上漆率达80%，即80%固体组分均保留在工件表面，另20%进入空气中，形成漆雾有机废气（未附着的固形物和油漆非固形物）。根据油漆成分分析可知，漆雾有机废气主要污染物分别为非甲烷总烃和二甲苯。  （1）粉尘  在对原木进行粗加工作业（切割等）以及细加工作业（雕花、打磨等）过程中均会产生粉尘。参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（上册）》提供的经验参数可知，木材粗加工过程中的粉尘产生系数为0.321kg/m3，木材细加工过程中的粉尘产生系数为0.056kg/m3。本项目木材使用量为260方/年，则对原木进行粗加工过程的粉尘产生量约为83.46kg/年，进行细加工过程产生的粉尘约为14.56kg/年，合计为98.02kg/年。加工厂采购双桶吸尘器以及四桶吸尘器用于吸收粉尘，吸收效率可达95%，粗加工、细加工过程粉尘产生量、排放量等详细数据见表5-1。  （2）漆雾及有机废气  在上漆过程中会有20%的油漆进入空气中形成漆雾，漆雾主要污染物是有机废气（非甲烷总烃、二甲苯等）。加工厂底漆使用量3.0t/年，底漆固形物含量为40%；面漆使用量为2.0t/年，其中油性油漆使用量为1.0t/年，其固形物含量为20%、水性油漆使用量为1.0t/年，其固形物含量为92%。则漆雾产生量为0.536t/年。漆雾经过水封控漆措施进行处理，水封控漆措施漆雾吸收处理效率不低于70%，则削减排放漆雾0.3752t/年，无组织排放漆雾0.1608t/年。  本次环评考虑较坏情况，按有机溶剂全部挥发进行计算，以求核算污染物的最大排放量。底漆有机溶剂含量60%，油性面漆有机溶剂含量80%，水性面漆不含有机溶剂。则可以计算非甲烷总烃排放量为2.6t/年。有机废气通过水封控漆措施进行处理，处理效果为92%。项目漆雾废气排放情况见表5-1。  **表5-1 加工厂废气排放情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物种类** | | **产生量t/a** | **排放量kg/a** | **排放速率kg/h** | | 木料粉尘 | 颗粒物（TSP） | 0.098 | 4.901 | 0.0017 | | 漆雾及有机废气 | 漆雾 | 0.536 | 160.8 | 0.055 | | 非甲烷总烃 | 2.6 | 208 | 0.071 | | 二甲苯 | 0.63 | 50.4 | 0.017 |   **3、噪声**  加工厂噪声主要来源于机械设备作业过程产生的噪声，根据加工厂设备清单以及参考机械指标，查阅出其噪声源强为70~90dB（A），具体见表5-2。  **表5-2主要设备噪声源强**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **噪声源** | **噪声时间特性** | **噪声源强dB（A）** | **降噪措施** | | 推台锯 | 作业期间持续 | 85-90 | 厂房隔声，减震垫等 | | 雕刻机 | 80-85 | | 手动喷枪 | 70-80 | | 磨砂机 | 85-90 |   **4、固废**  本项目固废的主要来源为员工生活垃圾和一般固体废弃物及危险废物。  1） 生活垃圾：  生活垃圾最大产生量为 1kg/人·d，砚山县刘氏实木加工厂定员为15人，则每天总产生15kg，则一年产生生活垃圾4.5t。  2） 一般固体废弃物：  本项目一般固体废弃物主要包括切割雕花过程产生的边角料以及残次品，参考同行业经验，本项目边角料、残次品预计产量为0.3t/a；按粉尘产生量以及吸尘器吸收效率进行计算可得，切割、雕花过程收集到的粉尘量为93.119kg/a；废旧手套、砂纸、包装废料等约2.0t/a。  3） 危险废物：  A：空原料桶  根据资料，空原料桶（废物类别为HW49，废物代码为900-041-49）产生量约为0.6t/a；  B: 废机油  根据资料，废机油（废物类别为HW08，废物代码为900-200-08）产生量约为0.2kg/a；  C：漆渣混合物、漆渣废水：  本项目在漆工房喷漆过程中产生的漆雾由水封控漆措施进行吸收后，可以打捞出油性面漆、水性面漆、底漆等混合物（废物类别为HW12，废物代码为900-252-12）。根据图5-3可知，漆渣混合物产量为0.3752t/a；根据项目用水平衡图图5-4，水封控漆措施废水（废物类别为HW12，废物代码为900-252-12）产生量为9.0t/a。  四类污染物暂存于危险废物暂存点，委托资质单位进行处理。贮存方式符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。  本项目危险废物情况见表5-3。  **表5-3 项目危险废物情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **产生量（t/年）** | **产生工序及装置** | **形态** | **主要**  **成分** | **危险**  **特性** | **污染物防治措施** | | 空桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.6 | / | 固态 | 油漆、机油 | 易燃、有毒有害 | 委托相关资质单位进行处理 | | 废机油 | HW08 | 900-218-08 | 0.0002 | 机械维护 | 液态 | 机油 | 易燃、有毒有害 | | 漆渣混合物 | HW12 | 900-252-12 | 0.3752 | 喷漆工艺 | 固态 | 油漆 | 有毒有害 | | 水封控漆措施废水 | HW12 | 900-252-12 | 3.69 | 喷漆工艺 | 液态 | 油漆 | 有毒有害 |   本项目固体废物情况见表5-4。  **表5-4 本项目固体废物情况表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | | **废物类别** | **年产生量（t/a）** | **处理方式** | | 一般固体废弃物 | 边角料 | / | 2.393 | 废旧物资回收部门回收利用 | | 残次品 | | 吸尘器收集粉尘 | | 废旧手套、砂纸 | | 包装废料 | | 危险废物 | 空原料桶 | HW49（900-041-49） | 0.6 | 委托相关资质单位进行处理 | | 漆渣混合物 | HW12（900-252-12） | 0.3752 | | 水封控漆措施废水 | HW12（900-252-12） | 3.69 | | 废机油 | HW08（900-218-08） | 0.0002 | | 生活垃圾 | | / | 4.5 | 交由环卫部门清运处理 |   本项目“三废污染物“”情况见表5-5。  **表5-5 本项目“三废污染物”情况表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **污染物** | | **产生量（t/a）** | **削减量（t/a）** | **排放量（kg/a）** | | 废水 | 生活污水 | 生活污水排放量 | 216 | 216 | 0 | | 废气 | 颗粒物（TSP） | 粉尘 | 0.098 | 0.093 | 4.901 | | 漆雾 | 漆雾 | 0.536 | 0.3752 | 160.8 | | 非甲烷总烃 | 2.6 | 2.392 | 208 | | 二甲苯 | 0.63 | 0.5796 | 50.4 | | 固废 | 一般固体废弃物 | 边角料 | 0.3 | 0.3 | 0 | | 残次品 | | 收集的粉尘 | 0.093 | 0.093 | | 废旧手套、砂纸 | 2 | 2 | | 包装废料 | | 危险废物 | 空原料桶 | 0.6 | 0.6 | | 废机油 | 0.0002 | 0.0002 | | 漆渣混合物 | 0.3752 | 0.3752 | | 水封控漆措施废水 | 9.0 | 9.0 | | 生活垃圾 | | 4.5 | 4.5 | |

## 表六、项目主要污染物产生及预计排放情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | | **排放源** | **污染物名称** | **处理前** | | **处理后** | |
| **产生浓度** | **产生量** | **排放浓度** | **排放** |
| **大气污染物** | 运营期 | 加工区 | 粉尘（TSP） | 0.098t/a | | 4.901kg/a | |
| 漆工房 | 漆雾 | 0.536t/a | | 160.8kg/a | |
| 漆工房 | 非甲烷总烃 | 2.6t/a | | 208kg/a | |
| 漆工房 | 二甲苯 | 0.63t/a | | 50.4kg/a | |
| **废水** | 运营期 | 员工宿舍 | 生活污水排放量 | 生活污水产生量216t/a，分类收集处理，粪便（按污水量30%估算）排入旱厕，约64.8t/a，定期清掏做农肥。其他较清洁的洗漱类污水约151.2t/a，采用污水收集池收集沉淀处理，用于厂区绿化（105t/a）及农田浇灌（46.2t/a）；不直接外排。 | | | |
| 漆工房 | 非甲烷总烃等有机污染物 | 9.0t/a | | 采用专用容器装盛，暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处置 | |
| **固废** | 运营期 | 加工区 | 边角料 | 0.3t/a | | 集中收集后废旧物资回收部门回收利用 | |
| 加工区 | 残次品 |
| 加工车间 | 吸尘器收集的粉尘 | 0.093 t/a | |
| 加工车间 | 废旧手套、砂纸 | 2.0t/a | |
| 加工车间 | 包装废料 |
| 加工车间 | 空原料桶 | 0.6 t/a | | 采用专用容器装盛，暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处置 | |
| 加工车间 | 废机油 | 0.0002t/a | |
| 漆工房 | 漆渣混合物 | 0.3752 t/a | |
| 员工宿舍 | 生活垃圾 | 4.5t/d | | 环卫部门定期清运 | |
| **噪**  **声** | 运营期 | 生产过程 | 风机、压缩机、车辆 | 70～85dB(A) | | 昼间≤65dB（A）  夜间停产 | |
| 其他 | 无 | | | | | | |
| **主要生态影响：**  **一、施工期主要生态影响**  本项目加工厂已建好投入运营，故本次环评不考虑施工期的生态影响。  **二、营运期主要生态影响**  1、项目建成后，区域局部生态景观发生了轻微改变。本项目的实施改变了原有景观。  2、本项目的建设场地以租赁方式取得，不改变占地区域土地利用性质，但可提高土地使用效率，提高了经济效益。  3、项目建设位于砚山县平远镇，已规划为建设用地，项目周边多为玉米地，项目区域长期受人类活动的影响，区域原生植被已被破坏。本项目生产过程主要是木屑粉尘、漆雾以及有机废气，通过采取水封控漆措施以及布置绿化带等措施处理后，项目运营不会对区域植被造成大的不利影响。  4、评价区域周边受人类活动影响较大，动物种群及数量较少。项目建成营运后对动物种群及数量影响不大。  5、项目投入营运后，生活污水分类收集处理，不直接外排，对环境影响较小；水封控漆措施废水收集后，委托相关资质单位处理；漆雾通过水封控漆措施吸收处理，处理效果可以达到70%，有机废气通过水封控漆措施进行处理，处理效果可以达到92%，对周边动植物造成的影响较小。 | | | | | | | |

## 表七、环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **施工期环境影响分析**   加工厂已经建设完毕，当前处于运营阶段，故本次环评不予考虑施工期环境影响分析。  **二、运营期环境影响分析**  **1、大气环境影响分析**  **（1）废气基本情况**  该项目运营期产生的废气主要为加工车间切割、雕花产生的粉尘以及漆工房上漆过程产生的漆雾以及有机废气。漆雾以及粉尘的主要污染物为颗粒物（TSP），其中粉尘通过吸尘器进行处理，处理效果可以达到95%，漆雾主要通过水封控漆措施进行处理，处理效果可以达到80%；有机废气主要污染物包括非甲烷总烃、二甲苯，通过水封控漆措施进行处理，其处理效果为92%。  **（2）影响分析**  大气环境影响根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求进行分析。  ①评价因子  根据HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则－大气环境》中评价因子筛选，本项目基本不排放SO2和NOX，SO2+NOX＜500t/a，不考虑二次污染物。评价因子为颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯。  ②污染物评价标准和废气环境影响评价估算模式参数  **表7-1污染物评价标准和废气环境影响评价估算模式参数表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **功能区** | **取值时间** | **标准值**  **(μg/m3)** | **标准来源** | | TSP | 二类限区 | 日均 | 300.0 | GB 3095-2012 | | 二甲苯 | 二类限区 | 一小时 | 200.0 | HJ 2.2-2018《环境影响评价技术导则-大气环境》附录D | | 非甲烷总烃（NMHC） | 二类限区 | 一小时 | 2000.0 | 《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准 |   根据导则，本评价采用推荐的AERSCREEN模式进行估算。  估算模式参数见表7-2。  **表7-2 废气污染物估算模式参数表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数 | | 取值 | | 城市农村/选项 | 城市/农村 | 农村 | | 人口数(城市人口数) | / | | 最高环境温度 | | 33.20°C | | 最低环境温度 | | -7.8 °C | | 土地利用类型 | | 农田 | | 区域湿度条件 | | 中等湿度 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | 是 | | 地形数据分辨率(m) | 90 | | 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | 否 | | 岸线距离/km | / | | 岸线方向/o | / |   **续表7-2 废气污染物估算模式参数表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **参数** | | | **取值** | | 污染物排放源强 | 无组织排放 | 非甲烷总烃 | 0.071kg/h | | 二甲苯 | 0.017kg/h | | 颗粒物（TSP） | 0.057kg/h |   如表7-3，为砚山县刘氏实木加工厂大气污染源基本参数。  **表7-3 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 左下角坐标(o) | | 海拔高度(m) | 矩形面源 | | | 污染物 | 排放速率 | 单位 | | 经度 | 经度 | 长度  (m) | 宽度  (m) | 有效  高度  (m) | | 矩形面源 | 103.755524 | 23.760137 | 1487.0 | 52.29 | 97.95 | 10.0 | 二甲苯 NMHC TSP | 0.017 0.071 0.057 | kg/h |   ③主要污染物计算结果  将预测参数代入预测模式中，得到预测结果见表7-4。  **表7-4 本项目废气主要污染物估算模式计算结果表（μg/m3）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **下方向距离(m)** | **矩形面源** | | | | | | | **NMHC浓度（ug/m3）** | **NMHC占标率（%）** | **二甲苯浓度（ug/m3）** | **二甲苯占标率（%）** | **TSP浓度（ug/m3）** | **TSP占标率（%）** | | 1.0 | 18.359765 | 0.917988 | 4.396000 | 2.198000 | 14.739529 | 1.637725 | | 100.0 | 33.230088 | 1.661504 | 7.956500 | 3.978250 | 26.677676 | 2.964186 | | 200.0 | 21.233176 | 1.061659 | 5.084000 | 2.542000 | 17.046353 | 1.894039 | | 300.0 | 17.027888 | 0.851394 | 4.077100 | 2.038550 | 13.670276 | 1.518920 | | 400.0 | 15.483847 | 0.774192 | 3.707400 | 1.853700 | 12.430694 | 1.381188 | | 500.0 | 14.328635 | 0.716432 | 3.430800 | 1.715400 | 11.503271 | 1.278141 | | 600.0 | 13.398953 | 0.669948 | 3.208200 | 1.604100 | 10.756906 | 1.195212 | | 700.0 | 12.632571 | 0.631629 | 3.024700 | 1.512350 | 10.141641 | 1.126849 | | 800.0 | 11.954312 | 0.597716 | 2.862300 | 1.431150 | 9.597124 | 1.066347 | | 900.0 | 11.362506 | 0.568125 | 2.720600 | 1.360300 | 9.122012 | 1.013557 | | 1000.0 | 10.838776 | 0.541939 | 2.595200 | 1.297600 | 8.701553 | 0.966839 | | 1100.0 | 10.361406 | 0.518070 | 2.480900 | 1.240450 | 8.318312 | 0.924257 | | 1200.0 | 9.920371 | 0.496019 | 2.375300 | 1.187650 | 7.964241 | 0.884916 | | 1300.0 | 9.518594 | 0.475930 | 2.279100 | 1.139550 | 7.641688 | 0.849076 | | 1400.0 | 9.148559 | 0.457428 | 2.190500 | 1.095250 | 7.344618 | 0.816069 | | 1500.0 | 8.892959 | 0.444648 | 2.129300 | 1.064650 | 7.139418 | 0.793269 | | 1600.0 | 8.563435 | 0.428172 | 2.050400 | 1.025200 | 6.874871 | 0.763875 | | 1700.0 | 8.256882 | 0.412844 | 1.977000 | 0.988500 | 6.628765 | 0.736529 | | 1800.0 | 7.970794 | 0.398540 | 1.908500 | 0.954250 | 6.399088 | 0.711010 | | 1900.0 | 7.702665 | 0.385133 | 1.844300 | 0.922150 | 6.183829 | 0.687092 | | 2000.0 | 7.450824 | 0.372541 | 1.784000 | 0.892000 | 5.981647 | 0.664627 | | 2100.0 | 7.214435 | 0.360722 | 1.727400 | 0.863700 | 5.791871 | 0.643541 | | 2200.0 | 6.991412 | 0.349571 | 1.674000 | 0.837000 | 5.612824 | 0.623647 | | 2300.0 | 6.780918 | 0.339046 | 1.623600 | 0.811800 | 5.443835 | 0.604871 | | 2400.0 | 6.581700 | 0.329085 | 1.575900 | 0.787950 | 5.283900 | 0.587100 | | 2500.0 | 6.393341 | 0.319667 | 1.530800 | 0.765400 | 5.132682 | 0.570298 | | 2600.0 | 6.214588 | 0.310729 | 1.488000 | 0.744000 | 4.989176 | 0.554353 | | 2700.0 | 6.044606 | 0.302230 | 1.447300 | 0.723650 | 4.852712 | 0.539190 | | 2800.0 | 5.882976 | 0.294149 | 1.408600 | 0.704300 | 4.722953 | 0.524773 | | 2900.0 | 5.732624 | 0.286631 | 1.372600 | 0.686300 | 4.602247 | 0.511361 | | 3000.0 | 5.589788 | 0.279489 | 1.338400 | 0.669200 | 4.487576 | 0.498620 | | 3100.0 | 5.453218 | 0.272661 | 1.305700 | 0.652850 | 4.377935 | 0.486437 | | 3200.0 | 5.322912 | 0.266146 | 1.274500 | 0.637250 | 4.273324 | 0.474814 | | 3300.0 | 5.198035 | 0.259902 | 1.244600 | 0.622300 | 4.173071 | 0.463675 | | 3400.0 | 5.084853 | 0.254243 | 1.217500 | 0.608750 | 4.082206 | 0.453578 | | 3500.0 | 4.980441 | 0.249022 | 1.192500 | 0.596250 | 3.998382 | 0.444265 | | 3600.0 | 4.880206 | 0.244010 | 1.168500 | 0.584250 | 3.917912 | 0.435324 | | 3700.0 | 4.783312 | 0.239166 | 1.145300 | 0.572650 | 3.840124 | 0.426680 | | 3800.0 | 4.690176 | 0.234509 | 1.123000 | 0.561500 | 3.765353 | 0.418373 | | 3900.0 | 4.599965 | 0.229998 | 1.101400 | 0.550700 | 3.692929 | 0.410325 | | 4000.0 | 4.513094 | 0.225655 | 1.080600 | 0.540300 | 3.623188 | 0.402576 | | 5000.0 | 3.804556 | 0.190228 | 0.910950 | 0.455475 | 3.054362 | 0.339374 | | D10%最远距离（m） | / | | / | | / | |   ④评价等级判别  本项目所有污染源的正常排放的污染物的Pmax和D10%预测结果如下：  **7-5 Pmax和D10%预测和计算结果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源名称** | **评价因子** | **评价标准(μg/m3)** | **Cmax**  **(μg/m3)** | **Pmax**  **(%)** | **D10%**  **(m)** | | 矩形面源 | 二甲苯 | 200.0 | 8.6477 | 4.32385 | / | | 矩形面源 | NMHC | 2000.0 | 36.116865 | 1.805843 | / | | 矩形面源 | TSP | 900.0 | 28.995229 | 3.221692 | / |   本项目Pmax最大值出现为矩形面源排放的二甲苯，Pmax值为4.32385%，Cmax为8.6477ug/m3，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。  ⑤影响分析   1. 正常排放情况影响分析   根据表7-4、续表7-4分析，加工厂无组织颗粒物（TSP）最大排放浓度28.995μg/m3，占标率3.22%；非甲烷总烃最大排放浓度36.117μg/m3，占标率1.81%；二甲苯最大排放浓度8.648μg/m3，占标率4.32%。主要污染物预测最大小时浓度未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。  由以上预测结果可以看出，无组织颗粒物、非甲烷总烃以及二甲苯排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放监控浓度限值要求，说明本项目正常情况下，本项目对周围大气环境影响较小，项目的建设从大气环境影响的角度分析是可行的项目正常生产情况下废气均做到达标排放，对区域环境空气影响小。  B、非正常排放影响分析  本项目非正常排放主要考虑水封控漆措施运行不正常的情况，污染物的排放情况见表7-6。  **表7-6 非正常排放污染物情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染源** | **非正常排放原因** | **污染物** | **非正常排放速率（kg/h）** | **非正常排放浓度（ug/m3**） | **单次持续时间** | **年发生频次** | **应对措施** | | 1 | 漆工房 | 水封控漆措施运行不正常 | TSP | 0.0022 | 180.433 | 1h | 1 | 停产检修及清理 | | 2 | 非甲烷总烃 | 0.0884 | 41.550 | 1h | 1 | | 3 | 二甲苯 | 0.0021 | 421.413 | 1h | 1 |   从表7-6分析，发生非正常排放时，TSP、非甲烷总烃等污染物排放浓度虽然均未超过排放标准，但排放量显著增加，对区域环境空气质量影响增大。二甲苯超过标准质量限值，对环境空气质量影响较大。  因此，项目营运过程中，应当加强水封控漆措施的维护工作，确保废气治理设施正常工作，避免发生非正常排放的情况。  ⑥卫生防护距离  依据GB/T13201-91《制定地方大气污染物排放标准》中“有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法”，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TJ36-79《工业企业设计卫生标准》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。  卫生防护距离按下式计算：  TIM截图20170707101200  式中：Cm­——标准浓度限值，mg/Nm3；  L——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（m2）计算，r=（S/π）0.5；r=25.04m；  A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，查GB/T13201-91中表可得A：260，B：0036，C：1.77，D：0.76。  Qc——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。  本项目TSP（飘尘）、二甲苯浓度均未超过TJ36-79《工业企业设计卫生标准》规定的居住区容许浓度限值，故不设置卫生防护距离。  **（3）运输车辆尾气影响分析**  项目运输车辆尾气排放量很小，对环境影响很小，通过自然稀释后，影响轻微。  **（4）废气污染防治措施可行性分析**  ①木屑粉尘吸尘器处理措施分析  对于加工车间切割雕花产生的木屑粉尘通过吸尘器进行处理，处理效果可以达到95%。经处理后颗粒物可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）颗粒物无组织排放监控浓度限值。生产期加强对吸尘器的维护，确保设备的正常运转，避免非正常排放。通过吸尘器处理木屑粉尘是可行的。  ②漆雾有机废气处理措施可行性分析  本项目上漆过程产生的漆雾有机废气含有非甲烷总烃以及二甲苯等数种污染物，对人体及环境均匀较大危害。本项目拟采取水封控漆措施对之进行处理。水封控漆措施对漆雾的处理效果可以达到92%以上。处理后漆雾中的非甲烷总烃、二甲苯等污染物浓度可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的非甲烷总烃、二甲苯的无组织排放监控浓度限值。水封控漆措施在小规模家具加工企业中有广泛应用，生产期间加强水封控漆措施的管理维护，确保设施的正常运转，避免非正常排放。  本项目通过水封控漆措施处理漆雾有机废气是可行的。  **（6）废气治理措施汇总**  ①双桶吸尘器两台、四桶吸尘器一台，位于加工车间。木屑粉尘经吸尘器处理后，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）颗粒物无组织排放限值要求。  ②漆雾有机废气通过水封控漆措施进行处理，水封控漆装置布置于漆工房。处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值要求。  ③加强吸尘器日常清灰和设备日常维护，确保正常运行；水封控漆措施定期进行检查，确保正常运行。保证废气处理设施正常运行，可将大气污染物排放降至最低。  ④建议厂区周边进行绿化，种植乔木吸附空气中颗粒物和有害物，净化空气。  **（7）大气污染物年排放量核算**  通过采取措施后，本项目大气污染物年排放量核算见表7-7。  **表7-7 本项目大气污染物年排放量核算表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物** | **年排放量** | | 1 | TSP | 165.701kg/a | | 2 | 非甲烷总烃 | 208kg/a | | 3 | 二甲苯 | 50.4kg/a |   **（8）环境空气影响结论**  通过以上分析，本项目正常运行情况下产生的木屑粉尘、漆雾有机废气通过吸尘器以及水封控漆措施处理后可以达到《建设项目环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）、“河北省地方标准DB13/1577-2012环境空气质量非甲烷总烃限值”以及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，不会改变区域环境空气质量。通过采取和落实报告提出的大气污染防治措施，做到达标排放，避免非正常排放情况下，本项目运行对环境空气产生的影响是可以接受的，从环境空气影响角度分析，项目实施可行。  **2、水环境影响分析**  **（1）地表水影响分析**  ①生活污水  本项目生活污水产生量为216t/a。生活污水分类收集处理，粪便（按污水量30%估算）排入旱厕，约64.8t/a，定期清掏做农肥。其他较清洁的洗漱类污水约151.2t/a，采用污水收集池收集沉淀处理，用于厂区绿化（105t/a）及农田浇灌（46.2t/a）。生活污水不直接外排。  ②水封控漆措施废水  水封控漆措施废水主要是由水封控漆废水处理漆雾以及有机废气过程产生的，由于水封控漆措施是循环使用的，所以水封控漆措施废水产生量为9.0t/a。水封控漆措施废水含有非甲烷总烃、二甲苯等有机污染物，属于有毒有害难降解污染物。故收集至PE材质桶，暂存于危险废物暂存间，再委托相关资质单位定期回收处理，不外排。  ③项目废水不外排的可行性和可能性分析  本项目建有总容积为10m3的污水沉淀收集池用于沉淀过滤生活污水，经沉淀后部分用于绿化浇灌，其余用于农田浇灌。生活污水在沉淀收集池中的停留时间有充分保障（＞1天），可以满足项目废水的沉淀处理要求，用于厂区绿化和农田浇灌是可行的。喷漆废水收集至PE材质桶，暂存于危险废物暂存间，再委托相关资质单位定期回收处理，不外排。  ④废水处置措施：  A、项目厂内排水实行雨、污分流，避免雨污混排。  B、生活污水分类收集处理，粪便排入旱厕，发酵后做农肥；较清洁的洗漱污水经污水收集沉淀池处理后，大部分用于厂区绿化浇灌，其余用于农田浇灌。  C、水封控漆措施废水收集至PE材质桶，暂存于危险废物暂存间，再委托相关资质单位定期回收处理，不外排。  **（2）地下水环境影响**  ①污水处理对地下水环境的影响  本项目使用沉淀池、厂区污水管道等处理生活污水，这类水池设施如不进行防渗处理，污水渗漏后会对区域地下水水质产生不利影响。  ②避免污水处理设施渗漏对地下水水质造成影响，要求建设单位采取以下措施：  A、项目污水管道、污水收集池在建设过程中进行地面硬化和防渗处理避免污水发生泄漏。  B、生活污水收集沉淀池以及厂区污水管网应定期进行检查，避免发生渗漏。  通过采取以上措施，项目营运期对地下水环境产生的影响是可以接受的。  **3、声环境影响分析**  加工厂噪声源主要来源于切割、雕花、上漆等作业过程及汽车运输声等。采用点源衰减模式，预测声源至受声点的几何发散衰减，不考虑声屏障、空气吸收的衰减。预测公式如下：  Lr= Lr0-20Lg(r/ r0)  式中：Lr一距声源 r处的A声级［dB(A)］；  Lr0一距声源 r0（1m）处声源值［dB(A)］；  r0、r一与声源的距离（m）。  根据前述模式，计算噪声距离的衰减量。  选址《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ/2.4-2009）中推荐的噪声传播声级衰减计算方法及模式对项目生产作业噪声影响进行预测，预测结果见表 7-8：  **表 7-8 运营期距声源不同距离处的噪声值**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **距离（m）** | **1** | **10** | **20** | **40** | **50** | **60** | **70** | **100** | **200** | | 预测值（dB（A）） | 85.0 | 65.0 | 59.3 | 53.0 | 51.0 | 49.4 | 48.1 | 45 | 39.1 |   根据预测：机械噪声经场界距离 20m 衰减后，噪声值低于 60dB(A)，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。根据现场调查，砚山县刘氏实木加工厂东侧紧邻1居民户，因此生产噪声对该居民户生活产生影响，狮子山、车白泥村、丰湖社区以及斗南冶炼厂距离加工厂距离较远，受影响较小。并通过绿化带对砚山县刘氏实木加工厂的削减，其对厂址区域周边声环境产生的影响不大。总之，运营生产期噪声对厂内及周边声环境造成的影响较小。  为尽量降低运营期噪声对环境保护目标的影响，本环评要求企业严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行生产，并采取以下措施：  （1）尽可能优先选用低噪声的先进设备；  （2）对设备采取基础减震措施（设置减振装置、安装减振垫，并进行封闭）；  （3）加强厂区绿化，车辆经过时限制鸣笛，减速慢行；  （4）考虑到植物等对噪声的吸收、屏障作用，应在道路两侧种植一些树木；  （5）运输车在经过居民区时，应减速慢行，以降低噪声影响；在运输路线上应尽量避免高声喇叭，以减少车辆对运输线四周声环境的影响；  （6）控制生产时间，在午间（12：00~14：00）减少同时运行设备数量，控制噪声。夜间停产。  （7）对运输车辆进出时间进行限制，避免早晚扰民。  通过采取以上措施，并根据环境影响分析中噪声预测结果，可知项目营运期噪声到达厂界时噪声其排放值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求，因此，噪声防治措施可行。  **4、固体废物影响及治理措施**  砚山县刘氏实木业加工厂固体废物主要为加工作业产生的边角料、残次品、收集的粉尘、废旧手套砂纸、包装废料以及员工生活垃圾。  （1）一般工业固体废物处置及影响分析  根据对同类项目的调查，推算砚山县刘氏实木业加工厂边角料等一般固体废弃物总量约2.393t/a，总量较少，通过委托相关物资部门进行回收利用。  （2）生活垃圾处置  砚山县刘氏实木业加工厂有员工15人，在厂区食宿，生活垃圾产生量约4.5t/a。拟在厂区设置若干个垃圾桶进行收集，生活垃圾委托卫生部门进行处理，对环境无影响。   1. 危险废物影响分析   本项目危险废物包括空原料桶、废机油、底漆混合物、底漆废水等约9.0t/a。采用PE材质专用容器装盛，暂存于危险废物暂存间；定期委托有资质的单位处置。  危险废物暂存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及修改内容进行妥善处置，则不会对周边环境产生明显不利影响。  综上所述，项目营运期固废均得到妥善处置，处置率达100%，对环境影响不大。  **三、环境风险分析和防范措施**  本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）规定的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等，无重大环境风险源，环境风险在可接受范围内。但仍需按国家有关规范设置消防设施，各种用电设备均按照国家的有关标准做好接零接地保护。  操作工人上岗前进行必要的专业技术培训，并制定详细的操作规程。工作工人进行日常的设备维护、保养和检修时，需按照安全规程操作，防止意外事件的发生。  综上，项目环境风险在可接受范围内。  **四、污染物治理措施及可行性分析**  根据表一分析，项目环保投资共计27.92万元，占项目总投资5.58%。水环境保护投资10.1万元，是环保投资重点，必须保证环保投入。  本项目采取的环保措施成熟易行，生产期间生活污水分类处理后不直接外排；废气通过措施治理后可达标排放，不改变区域环境空气质量，对环境空气影响较小；采取降噪措施，不会对声环境造成明显不利影响；一般固体废物委托物资部门回收利用；生活垃圾委托卫生部门进行处理；喷漆废水以及空原料桶、废机油等危险废物暂存于危险废物暂存间，委托相关资质单位进行处理。因此，环保投资具有较好的经济和环境效益。  综合分析，本项目采取的各项环保措施是可行的。  **五、产业政策符合性评述**  根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）的相关规定，本项目为第一类鼓励中一条“农林”的第 53 条“木质复合材料、竹制工程材料生产及综合开发”，属于鼓励类，项目符合相关产业政策。  本项目在砚山县发展和改革局备案，项目代码为2019-532622-20-03-018225（具体见附件2），因此符合当地的要求。  **六、选址合理性分析**  **1、建设条件合理性分析**  项目位于砚山县平远镇斗南冶炼厂二厂斜对面，位于农村人口较少区域，用地转移自砚山县星辰塑料制品有限责任公司，土地建成前已为建设用地，不改变用地的性质；项目为砚山县刘氏实木业有限公司承建，北侧紧邻老323国道，交通运输较方便；供电、供水由云南电网有限责任公司文山州砚山县供电局和砚山县平远自来水有限责任公司集中供应。从建设条件角度分析项目选址是合理的。  **2、环境影响合理性分析**  项目生产期大气污染物主要为TSP、非甲烷总烃、二甲苯等。TSP（木屑粉尘和漆雾）主要通过吸尘器以及水封控漆措施进行处理，非甲烷总烃、二甲苯通过水封控漆措施进行处理，达标后排放。厂区进行绿化，通过绿化植物对TSP、非甲烷总烃、二甲苯有一定的净化能力；噪声设备设置了减振装置等，可有效降低了噪声的源强；水封控漆措施废水收集至PE材质桶，委托相关资质单位进行处理；固体废物处置率100%。项目污染物对周围环境影响较小。  **3、选址与当地要求符合性分析**  1）选址原则  ①加工厂位于斗南冶炼厂二厂斜对面，属于砚山县平远镇农村人口较少区域，对农村居民健康影响较小。  ②本项目符合砚山县土地综合利用规划。  ③本项目位于原砚山县星辰塑料厂，建设后不改变土地利用类型。  ④本项目北侧紧邻老国道323，交通便捷；本项目厂址利于供水供电。  **七、平面布局合理性分析**  本项目按生产工艺流程主要包括上料、切割、雕花、组装、打磨抛光、上漆以及包装等环节。总平面布置分为加工车间（内含加工区、打磨区、堆料区、漆工房）、生活区（员工宿舍以及旱厕）和绿化区、道路等。加工车间位于厂区南侧，生活区布置于东侧，旱厕也位于厂区东侧，厂区中部及西部为绿化设施及空地。  由总平面图来看（见附图2），加工车间和旱厕均位于办公生活区侧风方向，东侧居民户位于加工车间侧风方向，最大程度降低了生产过程废气对办公生活区以及东侧居民户的影响。生产区由西向东布置，形成流水线，便于生产。  本项目周边500m范围内不存在村庄，且本项目废气通过处理后达到排放标准，项目生产期对周边环境产生的影响较小。  从环保的角度分析，项目平面布局基本合理，对项目内部以及周边的环境影响较小。 |

## 表八、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** | **污染物名称** | | **防治措施** | **预期治理效果** |
| 大气污染物 | 生  产  期 | 加工车间切割雕花 | TSP | 木屑粉尘 | 吸尘器吸收处理 | 对环境影响较小 |
| 漆工房上漆 | 漆雾 | 水封控漆措施处理 |
| 漆工房上漆 | 非甲烷总烃 | | 水封控漆措施处理 |
| 二甲苯 | |
| 废水 | 生  产  期 | 生产、生活等 | 水封控漆措施废水 | | 收集至PE材质桶，委托相关资质单位进行处理 | 委托有资质单位处理 |
| 生活污水 | | 分类收集处理，粪便排入旱厕，发酵后做农肥；其他洗漱类污水采用污水收集沉淀池收集，用于厂区绿化及农田浇灌； | 不直接外排 |
| 固废 | 生  产  期 | 生产过程 | 一般固废 | | 边角料、残次品、收集的粉尘、废旧手套砂纸、包装废料等一般固体废弃物委托废旧物资回收部门进行回收利用 | 处置率100% |
| 生活 | 生活垃圾等 | | 生活垃圾采用垃圾收集桶收集，再委托卫生部门进行处理 |
| 生产过程 | 危险废物 | | 设置危险废物暂存间，空原料桶、废机油、废活性炭、漆渣混合物等贮存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处置；严格按照《危险废物贮存污染控制标准》及修改内容进行妥善处置。 |
| 噪声 | 生  产  期 | 生产过程 | 设备噪声 | | ①选择低噪声设备。  ②各生产设备设置减振设施。  ③布袋除尘器安放于远离办公生活区一侧。  ④生产区朝向办公生活区一侧不开设门窗。  ⑤控制生产时间。  ⑥建议厂界加强绿化。 | 厂界达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准。 |
| 其他 | |  | | | | |
| **生态保护措施及预期效果：**  **1、施工期环保措施及预期效果**  加工厂以及建设完毕，处于运营状态，故本次环评不考虑建设期的环境影响以及环保措施。  **2、营运期环保措施及预期效果**  （1）建议厂内加强绿化，通过绿化可对项目生产过程中产生的漆雾、木屑粉尘和有机废气等有吸附净化效果，同时也可以降低生产设备对周围环境的噪声影响。有利于改善厂区环境。  （2）建设单位生产过程中，加强管理，确保设备的正常运转，同时合理安排生产、运输计划，降低污染物的排放量。  （3）加工厂漆雾和有机废气通过水封控漆措施进行处理，木屑粉尘通过吸尘器进行处理达标后排放；水封控漆措施废水收集至PE材质桶，空原料桶、废机油等危险废物一同暂存于危险废物暂存间，委托相关资质单位进行处理，处置率100%；一般固体废弃物委托物资部门回收利用，处置率100%；生活垃圾委托卫生部门处理，处置率100%；生活污水分类收集处理，粪便排入旱厕，定期清掏做农肥，洗漱类较清洁污水收集至污水沉淀池，用于厂区绿化及农田浇灌。防止喷漆废水和生活污水渗漏，避免污染地下水。  采取以上措施，有利于改善厂区内部环境，降低污染物排放，减轻对周边环境造成的影响。 | | | | | | |

## 表九、结论与建议

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、结论**  通过对该项目所在区域的环境质量现状评价以及对项目工程分析；各时段的环境影响分析；拟采取的对策措施分析。本评价得出以下结论：  **1、产业政策符合性评述**  根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）的相关规定，本项目为第一类鼓励中一条“农林”的第 53 条“木质复合材料、竹制工程材料生产及综合开发”，属于鼓励类，项目符合相关产业政策。  **2、项目选址和平面布局合理性分析结论**  项目位于砚山县平远镇斗南冶炼厂二厂斜对面，位于人口较少区域，厂址原为砚山县星辰塑料厂，用地转移自砚山县星辰塑料制品有限责任公司，不改变用地的性质。项目周边交通便利，易安排运输路线，原料以及产品的运输；且水电设施完善；项目采取各项环保措施，污染物达标排放，对周边环境的影响小。项目选址是合理的。  由总平面图来看，加工车间和生活区错开布置，最大程度降低生产过程废气对办公生活区的影响。生产区由西向东布置，形成流水线，便于生产。项目周边500m范围内不存在村庄），区域环境敏感度较低，对加工厂运营过程产生的漆雾、木屑粉尘以及有机废气通过水帘柜、水封控漆措施以及吸尘器处理后对周边居民影响较小。办公生活区布置于东侧，紧邻的居民户同样位于加工车间东侧，均位于加工车间下风风向。从环保的角度分析，项目平面布局基本合理，对项目内部以及周边的环境影响较小。  **3、环境风险分析结论**  本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）规定的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等，无重大环境风险源，环境风险在可接受范围内。但仍需按国家有关规范设置消防设施，各种用电设备均按照国家的有关标准做好接零接地保护。  操作工人上岗前进行必要的专业技术培训，并制定详细的操作规程。工作工人进行日常的设备维护、保养和检修时，需按照安全规程操作，防止意外事件的发生。  综上，项目环境风险在可接受范围内。  **4、达标排放**  本项目采取的环保措施成熟易行。木屑粉尘通过吸尘器进行处理，处理效果为95%，漆雾及有机废气通过水封控漆措施进行处理，处理效果为92%，经过处理后TSP、非甲烷总烃、二甲苯可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准限值；TSP浓度不超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃、二甲苯不超过《建设项目环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）、“河北省地方标准DB13/1577-2012环境空气质量非甲烷总烃限值”等参考标准。水封控漆措施废水收集至PE材质桶，同空原料桶、废机油等危险废物暂存于危险废物暂存间，再委托相关资质单位定期进行回收处理，处置率100%。生活污水分类收集处理，粪便排入旱厕，定期清掏做农肥；其他污水采用收集沉淀池收集处理，用于厂区绿化及农田浇灌。边角料、残次品等一般工业固体废弃物委托物资部门回收利用，处置率100%。生活垃圾委托卫生部门进行处理，处置率100%。项目环保投资共计27.92万元，占项目总投资5.58%，环保投资具有较好的经济和环境效益。综合分析，本项目采取的各项环保措施是可行的。  **5、总量控制**  本项目外排废气主要包括经过吸尘器除尘的木屑粉尘以及经过水封控漆措施处理过的漆雾（主要污染物为颗粒物）以及经过水封控漆措施处理过的有机废气（主要污染物为非甲烷总烃、二甲苯）。故此建议废气污染物外排控制指标为：TSP：0.165t/a；非甲烷总烃：0.208t/a；二甲苯：0.0504t/a。  本项目作业产生的废水为水封控漆措施废水，循环使用，定期委托有资质单位进行处理，不外排。本项目员工生活产生的污水分类收集，粪便排入旱厕，定期清掏做农肥；较清洁系数污水采用污水沉淀池收集，用于厂区绿化及农田浇灌，不直接外排。本项目废水不直接外排，不设总量控制指标。  产生的固体废物均得到妥善处置，处置率100%。故不设外排总量控制指标。  **6、项目环境影响分析结论**  （1）施工期环境影响  本项目加工厂已经建设完毕，目前处于运营状态，故此不考虑施工期环境影响。  （2）营运期环境影响  本项目在各项污染治理措施实施，确保全部污染物达标排放的前提下，不会对项目区域地表水、环境空气、声环境产生明显不利影响，能维持当地环境功能要求。  **7、污染治理措施的有效性**  本项目产生的废水、废气、固体废物和噪声，均采取有效措施进行治理，通过对本项目各项污染防治措施的分析表明，各项污染治理措施经济技术可行，污染治理措施有效。  **二、建议**  1、本项目运营过程应该严格队项目污染物处理设备进行运行和维护，确保其正常运行。  2、本项目在运行时，必须严格环境管理，将木屑粉尘、漆雾有机废气等无组织排放控制在排放标准范围内，确保其不对周边环境造成影响。  3、加强厂区绿化，减少和降低粉尘、漆雾有机废气和噪声对外环境的影响。  **三、总结论**  该项目的建设符合国家产业政策，选址环境可行性合理，平面布局基本合理。产生的污染物经采取相关的治理措施后对当地的环境影响不大，环境质量仍能维持现状。因此，建设单位只要严格执行“三同时”规定，确保各项环保投资落实到位，在切实落实各项环保措施后，从环境保护的角度分析，本项目的建设可行。  **四、环境监测**  根据项目污染特征，以及项目评价范围内环境保护敏感目标的分布情况，生产期的环境监测计划见表9-1。  **表9-1**  **生产期环境监测计划表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **要**  **素** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频率** | **监测机构** | **负责机构** | **监督机构** | | 废气 | 厂界浓度最高点 | 颗粒物，非甲烷总烃，二甲苯 | 按监测规范要求进行 | 有资质的监测部门 | 建设单位 | 当地环保部门 | | 噪声 | 拟建厂界四周 | 等效声级Leq |   **五、环境保护竣工验收**  项目所有环保设施均应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目完工后建设单位应自行组织该建设项目竣工环境保护验收，竣工验收完成后，建设单位方可投产运行。  本项目竣工环境保护验收一览表见表9-2。  **表9-2 项目竣工环境保护验收一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **环保设施名称** | **治理工艺技术** | **治理效果** | | 废水 | PE材质桶  生活污水收集沉淀池  厂区污水管网 | / | 不直接外排 | | 噪声 | 噪声治理 | 主要生产设备设置减振基础、安装减振垫；生产车间封闭，项目周围设置围墙及绿化带。 | 噪声达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准 | | 废气 | 水封控漆措施 | 1套：漆工房（水体吸收） | 颗粒物排放GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》厂界无组织监控浓度限值≤1.0mg/m3  非甲烷总烃≤5.0mg/m3  二甲苯≤1.5mg/m3 | | 吸尘器 | 3套：加工车间（物理吸收） | | 水封控漆措施 | 1套：漆工房（水体吸收） | | 固体废弃物 | 垃圾桶 | 生活垃圾定期清运 | 处置率100% | | 危险废物暂存间 | 暂存危险废物 | | 其他 | 绿化 | 建议厂区积极开展绿化 | | | 环境管理 | | 1、加强环保设备设施的日常维护及监控工作。  2、加强环保设施的维护检修，保障环保设施的处理效率。  3、建立、健全环保规章制度。 | | |
| **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：**  经我局研究，同意《报告表》通过审批，请严格按照《报告表》及砚环审〔2019〕 号文件批复要求，做好环境保护工作。  **公 章**  **经办人： 年 月 日** |
| **注 释**  **一、本报告表应附以下附表、附件、附图：**  附表：建设项目环评审批基础信息表  附件1：建设项目环境影响评价委托书  附件2：建设项目投资备案证  附件3：建设项目选址并联审批表  附件4：建设项目场地产权证  附件5：建设单位营业执照  附件6：企业法人身份证  附图1：建设项目地理位置图  附图2：建设项目总平面及环保措施布置图  附图3：建设项目外环境关系示意图  **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。 |

**刘氏实木加工厂大气环境影响评价自查表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | | | | | | | |
| 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级 □ | | | | | 二级 ☑ | | | | | | | 三级 □ | |
| 评价范围 | 边长＞50Km □ | | | | | 边长5~10km □ | | | | | | | 边长=5km☑ | |
| 评价因子 | SO2+NOX排放量 | ＞2000t/a □ | | | | | 500~2000t/a □ | | | | | | | ＜500t/a ☑ | |
| 评价因子 | 基本污染物（ ）  其他污染物（TSP、非甲烷总烃、二甲苯） | | | | | | | | 包括二次PM2.5 | | | | | |
| 不包括二次PM2.5 ☑ | | | | | |
| 评价标准 | 评价标准 | 国家标准☑ | | | 地方标准☑ | | | | | 附录D ☑ | | | | 其他标准 ☑ | |
| 现状评价 | 环境功能区 | 一类区 □ | | | | | 二类区☑ | | | | | | | 一类区和二类区 □ | |
| 评价基准年 | 2018 | | | | | | | | | | | | | |
| 环境空气质量现状调查数据来源 | 长期例行监测数据 □ | | | | | 主管部门发布的数据☑ | | | | | | | 现状补充监测 □ | |
| 现状评价 | 达标区 ☑ | | | | | | | | 不达标区 □ | | | | | |
| 污染源调查 | 调查内容 | 本项目正常排放源  □  本项目非正常排放源现有污染源 □ | | | | | | | 拟代替污染源 □ | | | | | 其他在建、拟建项目污染源 □ | 区域污染源 □ |
| 大气环境影响预测与评价 | 预测模型 | AERMOD□ | | ADMS □ | | | | | AUSTAL2000 □ | EDMS/AEDT□ | CALPUFF□ | | | 网络模型□ | 其他□ |
| 预测范围 | 边长＞50Km □ | | | | | | | 边长5~10km □ | | | | | 边长=5km □ | |
| 预测因子 | 预测因子（ ） | | | | | | |  | 包括二次PM2.5 □  不包括二次PM2.5 ☑ | | | | | |
| 正常排放短期浓度贡献值 | C本项目最大占标率≤100% □ | | | | | | | | C本项目最大占标率＞100% □ | | | | | |
| 正常排放年均浓度贡献值 | 一类区 | C本项目最大占标率≤10% □ | | | | | | | C本项目最大占标率＞10% □ | | | | | |
| 二类区 | C本项目最大占标率≤30% □ | | | | | | | C本项目最大占标率＞30% □ | | | | | |
| 非正常排放1h浓度贡献值 | 非正常持续时长  （ ）h | C非正常最大占标率≤100% □ | | | | | | | C非正常最大占标率＞100% □ | | | | | |
| 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | C叠加 达标 □ | | | | | | | | C叠加 不达标 □ | | | | | |
| 区域环境质量整体变化情况 | K≤ -20% □ | | | | | | | | K＞ -20% □ | | | | | |
| 环境监测计划 | 污染源监测 | 监测因子（颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯） | | | | | | 有组织废气监测 ☑ | | | | 无监测 □ | | | |
| 环境质量监测 | 监测因子（ ） | | | | | | 无组织废气监测 □ | | | | 无监测 ☑ | | | |
| 评价结论 | 环境影响 | 可接受 ☑ 不可接受 □ | | | | | | | | | | | | | |
| 大气环境防护距离 | 距（ ）厂界最远（ ）m | | | | | | | | | | | | | |
| 污染源浓度排放量 | SO2：  （ ）t/a | | | | NOX：  （ ）t/a | | | | 颗粒物：  （ 0.165 ）t/a | | | VOCS：  （0.208）t/a | | |
| 注：“□”为勾选项，填“☑”； “（ ）”为内容填写项。 | | | | | | | | | | | | | | | |

**附图3 梁河县生活垃圾收转运系统工程垃圾转运站建设项目外环境关系示意图**