

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称：年产 4000 吨货架、2000 套木质家私项目

建设单位(盖章)：江苏金尚湖商业设备有限公司

编 制 日 期：2021 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

| | |
|-----------------------------|----|
| 一、建设项目基本情况..... | 1 |
| 二、建设项目工程分析..... | 4 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准..... | 12 |
| 四、主要环境影响和保护措施..... | 18 |
| 五、环境保护措施监督检查清单..... | 36 |
| 六、结论..... | 38 |
| 建设项目污染物排放量汇总表..... | 39 |

附图：

- 1、建设项目地理位置图
- 2、厂区平面布置图
- 3、环境保护目标分布图

附件：

- 1、环评委托书
- 2、营业执照
- 3、法定代表人身份证
- 4、江苏省投资项目备案证
- 5、租房协议
- 6、检测报告
- 7、技术咨询服务协议
- 8、确认书

一、建设项目基本情况

| | | | |
|------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 年产 4000 吨货架、2000 套木质家私项目 | | |
| 项目代码 | 2103-320831-89-01-356302 | | |
| 建设单位联系人 | 季芳 | 联系方式 | 13701574843 |
| 建设地点 | 金湖县戴楼街道官塘集镇金石铸锻公司南 | | |
| 地理坐标 | (<u>118</u> 度 <u>56</u> 分 <u>42.88</u> 秒, <u>32</u> 度 <u>57</u> 分 <u>48.73</u> 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C3311 金属结构制造 C2039 软木制品及其他木制品制造 | 建设项目行业类别 | 66、结构金属制品制造 331——其他(仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外) 33、木质制品制造 203——年用溶剂型涂料(含稀释剂) 10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；含木片烘干、水煮、染色等工艺的 |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批(核准/备案)部门 | 金湖县行政审批局 | 项目审批(核准/备案)文号 | 金审批投备[2021]100 号 |
| 总投资(万元) | 5000 | 环保投资(万元) | 100 |
| 环保投资占比(%) | 2 | 施工工期 | 1 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____ | 用地(用海)面积(m ²) | 5400 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无 | | |

1、“三线一单”符合性

(1) 生态空间

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）中淮安市生态空间保护区域名录，本项目建设地不位于淮安市生态空间保护区域，与北侧最近的入江水道（金湖县）清水通道维护区距离为8700m。

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号文）中淮安市生态保护红线名录，本项目建设地不位于淮安市生态红线保护区域，与北侧最近的金湖县饮用水水源保护区距离为8900m。

(2) 环境质量底线

2019年金湖县环境空气质量多项目综合评价为不达标。在6个单项指标中，一氧化碳、二氧化硫、二氧化氮、臭氧和可吸入颗粒物等5项指标的空气质量年评价均为达标。细颗粒物的年均值实况浓度超标倍数为0.11，2019年金湖县环境空气质量年评价为不达标。

丰收河水质良好，水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准。

(3) 资源利用上线

项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方政策进行说明，具体见下表。

表 1-1 项目环境准入负面清单

| 序号 | 法律法规/政策文件 | 是否属于 |
|----|--|------|
| 1 | 属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012年本）》中淘汰类、限制类项目 | 不属于 |
| 2 | 属于《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）中规定的国家级生态保护红线范围与生态空间管控区域范围内 | 不属于 |
| 3 | 属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目 | 不属于 |
| 4 | 《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）中管控 | 不属于 |
| 5 | 《淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（淮政发[2020]16号）中管控 | 不属于 |
| 6 | 不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目 | 不属于 |

| | | |
|----|------------------------------|-----|
| 7 | 不符合所在工业园区产业定位的工业项目 | 不属于 |
| 8 | 环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目 | 不属于 |
| 9 | 国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目 | 不属于 |
| 10 | 市场准入负面清单（2020年版）相关的禁止性规定 | 不属于 |
| 11 | 国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为 | 不属于 |

本项目不在上述负面清单范围内，符合“环境准入负面清单”要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

2、产业政策符合性分析

项目属于“C3311 金属结构制造”行业，不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）和江苏省政府发布的《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分修改条目的通知（苏经信产业[2013]183号）的限制类和淘汰类项目。

3、土地政策符合性

对照《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》以及《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，本项目不属于其规定的限制用地和禁止用地项目范围，可视为允许类项目。

二、建设项目工程分析

| | | | | |
|------------------------|----------------------|---------------------------|---|--|
| 建设 内容 | 1、工程组成 | | | |
| | 项目主要工程组成见下表： | | | |
| | 表 2-1 工程组成一览表 | | | |
| | 工程类别 | 名称 | 建设内容和规模 | |
| | 主体工程 | 生产厂房 | 5400 平方米 | |
| | 辅助工程 | 办公室 | 100 平方米 | |
| | 公用工程 | 给水 | 用水量 1470m ³ /a | 由金湖县戴楼街道供水管网供应 |
| | | 排水 | 生产废水 864m ³ /a 生活污水 360m ³ /a | 生产废水经废水处理站处理后汇同经化粪池处理后的生活污水接管排入金湖县戴楼镇官塘污水处理厂集中处理 |
| | 环保工程 | 废气处理 | 焊接烟尘 | 移动式袋式除尘器治理后无组织排放 |
| | | | 喷塑粉尘 | 滤筒回收+布袋除尘后无组织排放 |
| 烘干、固化 VOCs | | | 二级活性炭+15m 高 DA001 排气筒 | |
| 生物质燃烧 | | | 布袋除尘+15m 高 DA002 排气筒 | |
| 废水处理 | | 生产废水 864m ³ /a | 生产废水经废水处理站处理后汇同经化粪池处理后的生活污水接管排入金湖县戴楼镇官塘污水处理厂集中处理 | |
| | | 生活污水 360m ³ /a | | |
| 噪声治理 | | 设备运行噪声 | 经距离衰减、围墙阻挡厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求 | |
| 固废处置 | | 一般固废 | 铁质边角料、木质边角料、焊渣、收集的烟粉尘暂存于一般固体废物暂存间，外售物质公司 | |
| | | 危险固废 | 新建危险废物仓库 10m ² ，废活性炭、脱脂浮油、脱脂槽渣、污泥委托有资质危废单位安全处置 | |
| | 日常生活 | 生活垃圾由环卫部门清运处置 | | |
| 2、产品及产能 | | | | |
| 项目主要产品及产能见下表： | | | | |
| 表 2-2 产品及产能 | | | | |
| 序号 | 名称 | 产量 | | |
| 1 | 货架 | 4000 吨/年 | | |
| 2 | 木质家私 | 2000 套/年 | | |
| 3、主要原辅材料及燃料 | | | | |
| 项目主要原辅材料及燃料用量见下表： | | | | |
| 表 2-3 原辅材料及燃料用量 | | | | |
| 序号 | 原辅材料 | 用量 | 备注 | |
| 1 | 铁板 | 3000t/a | / | |
| 2 | 钢管 | 1000t/a | / | |
| 3 | 焊材 | 5t/a | / | |
| 4 | 脱脂剂 | 3t/a | 12%的非离子表面活性剂、28%氢氧化钠、60%去离子水 | |
| 5 | 塑粉 | 130t/a | 30%环氧树脂、30% | |

| | | | |
|---|-------|-----------|---|
| | | | 聚酯树脂、18%钛白粉、20%硫酸钡、1%流平剂、1%光亮剂 |
| 6 | 免漆板 | 30000 张/年 | 规格为1220mm×2440mm，厚度为3mm~20mm不等，板材重量以0.6t/m ³ 计 |
| 7 | 封边条 | 150 万米/年 | / |
| 8 | 白乳胶 | 0.15t/a | / |
| 9 | 生物质颗粒 | 400t/a | / |

表 2-4 原辅材料理化性质表

| 名称 | 分子式 | 理化性质 | 燃烧爆炸性 | 毒理毒性 |
|------|------|---|----------|---|
| 脱脂剂 | / | 性状：无色透明液体；呈碱性；与水混溶；不燃、无毒，具有轻微刺激性 | 爆炸界限：无 | 急毒性：无；局部效应：无；致敏感性：无；吞食毒性：无显著毒性；皮肤接触毒性：无毒；特殊效应：无 |
| 氢氧化钠 | NaOH | 俗称烧碱、火碱、苛性钠常温下是一种白色晶体，具有强腐蚀性。易溶于水，其水溶液呈强碱性。 | / | / |
| 塑粉 | / | 性状：粉末状颗粒物，遇明火易燃；具有刺激性；熔点：145~155℃ | 爆炸下限：12% | LD ₅₀ : 11400mg/kg LC ₅₀ : 无资料 |
| 封边条 | / | 主要成分为聚氯乙烯，是对木质货架产品的断面进行保护、装饰、美化的材料。 | 可燃 | / |
| 白乳胶 | / | 性状：乳白色胶状液体；是一种水溶性胶黏剂，化学名称为局醋酸乙烯胶黏剂，无毒，不燃，常温固化 | 爆炸界限：无 | 急毒性：无；局部效应：无；致敏感性：无；吞食毒性：无显著毒性；皮肤接触毒性：无毒；特殊效应：无 |

4、主要设备

项目主要设备见下表：

表 2-5 设备清单

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 生产线 |
|----|---------|--------|-----|-------|
| 1 | 剪板机 | 4*2500 | 1 台 | 货架生产线 |
| 2 | 折弯机 | 4*2500 | 2 台 | |
| 3 | 折弯机 | 4*1600 | 2 台 | |
| 4 | 机械折弯机 | 2*1200 | 2 台 | |
| 5 | 自动气保焊机 | 315 | 1 台 | |
| 6 | 气保焊机 | 270 | 3 台 | |
| 7 | 塑粉涂装流水线 | 环保型热固 | 1 台 | |
| 8 | 切管机 | 315 | 2 台 | |
| 9 | 数控成型机 | 小型 | 4 台 | |
| 10 | 数控层板机 | 中型 | 5 台 | |
| 11 | 打包机 | 小型 | 4 台 | |
| 12 | 打包机 | 自动 | 1 台 | |
| 13 | 碰焊机 | 自动 | 1 台 | |
| 14 | 碰焊机 | 小型 | 3 台 | |

| | | | | |
|----|--------|--------|----|---------|
| 15 | 冲床 | 40T | 4台 | |
| 16 | 冲床 | 63T | 1台 | |
| 17 | 冲床 | 80T | 1台 | |
| 18 | 冲床 | 8T | 6台 | |
| 19 | 生物质加热炉 | 0.8t/h | 1台 | |
| 20 | 叉车 | 3.5T | 3台 | |
| 21 | 雕刻机 | / | 2台 | 木质家私生产线 |
| 22 | 封边机 | / | 3台 | |
| 23 | 锯板机 | / | 4台 | |

5、水平衡分析

项目用水主要包括脱脂槽液配制用水、脱脂后水洗用水和生活用水，产生的废水主要为清洗废水和生活污水。

①脱脂槽液配制用水

项目脱脂剂用量约 3t/a，槽液百分比为 5%，用水量约 60t/a，则脱脂槽液共 63t/a。在脱脂过程中，定期检测，随着处理工件数量的不断增加，槽液的有效成分会逐渐下降，应适当补加脱脂剂和水，项目脱脂槽液定期清渣，清渣后的槽液回用不外排。

②脱脂后水洗用水

项目脱脂后采用喷淋水洗，用水量约 3.2t/d，960t/a。

水洗废水产生量按水洗用水量的 90% 计，则项目水洗废水排放量约 864t/a，主要污染物为 COD、SS、石油类，水洗废水水质 COD 1000mg/L、SS 200mg/L、石油类 100mg/L。

③生活用水

项目投产后有员工 30 人，项目厂区不提供员工食堂，无住宿，生活用水系数取 50L/(人·d)，则用水约为 1.5m³/d，项目全年工作 300 天，则生活用水量为 450m³/a。

生活污水产生量按生活用水量的 80% 计，则项目生活污水排放量为 360m³/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N，生活污水水质 COD 350mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 25mg/L。

项目用水平衡图见下图 5-2。

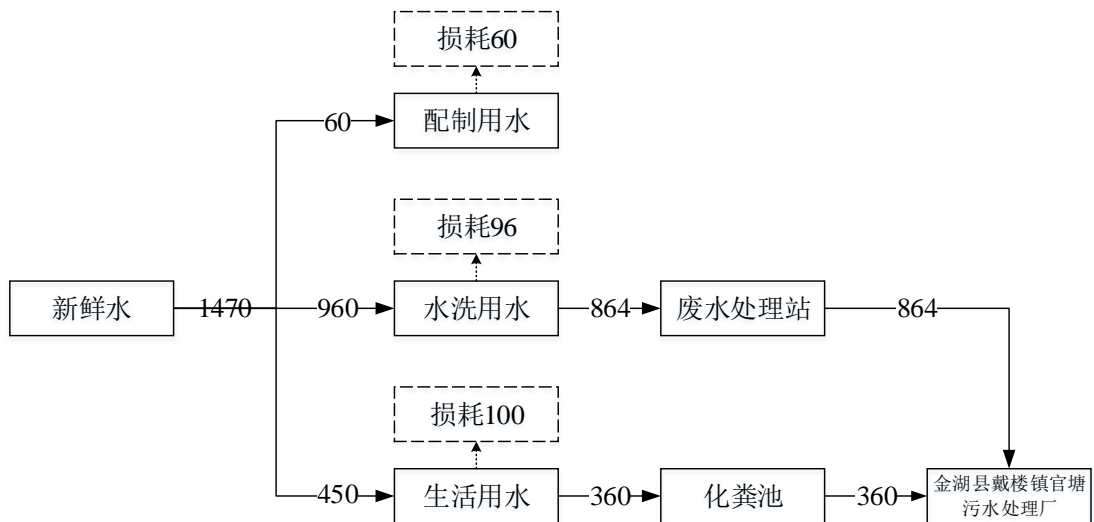


图 2-1 项目用水平衡图 单位: m^3/a

6、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 30 人，单班制，八小时，年工作 300 天。

7、厂区平面布置

项目厂区布置有生产区、机加工区、成品区、办公区等，厂区平面布置详见附图 2。

8、周边环境

项目位于金湖县戴楼街道官塘集镇金石铸锻公司南，项目地理位置详见附图 1。项目地东侧是空地；南侧是工业厂房；西侧是空地；北侧是工业厂房；项目 50m 范围内无敏感目标，最近的敏感目标为西北侧 143m 官塘集镇居民，环境保护目标分布见附图 3。

1、生产工艺流程

(1) 金属货架

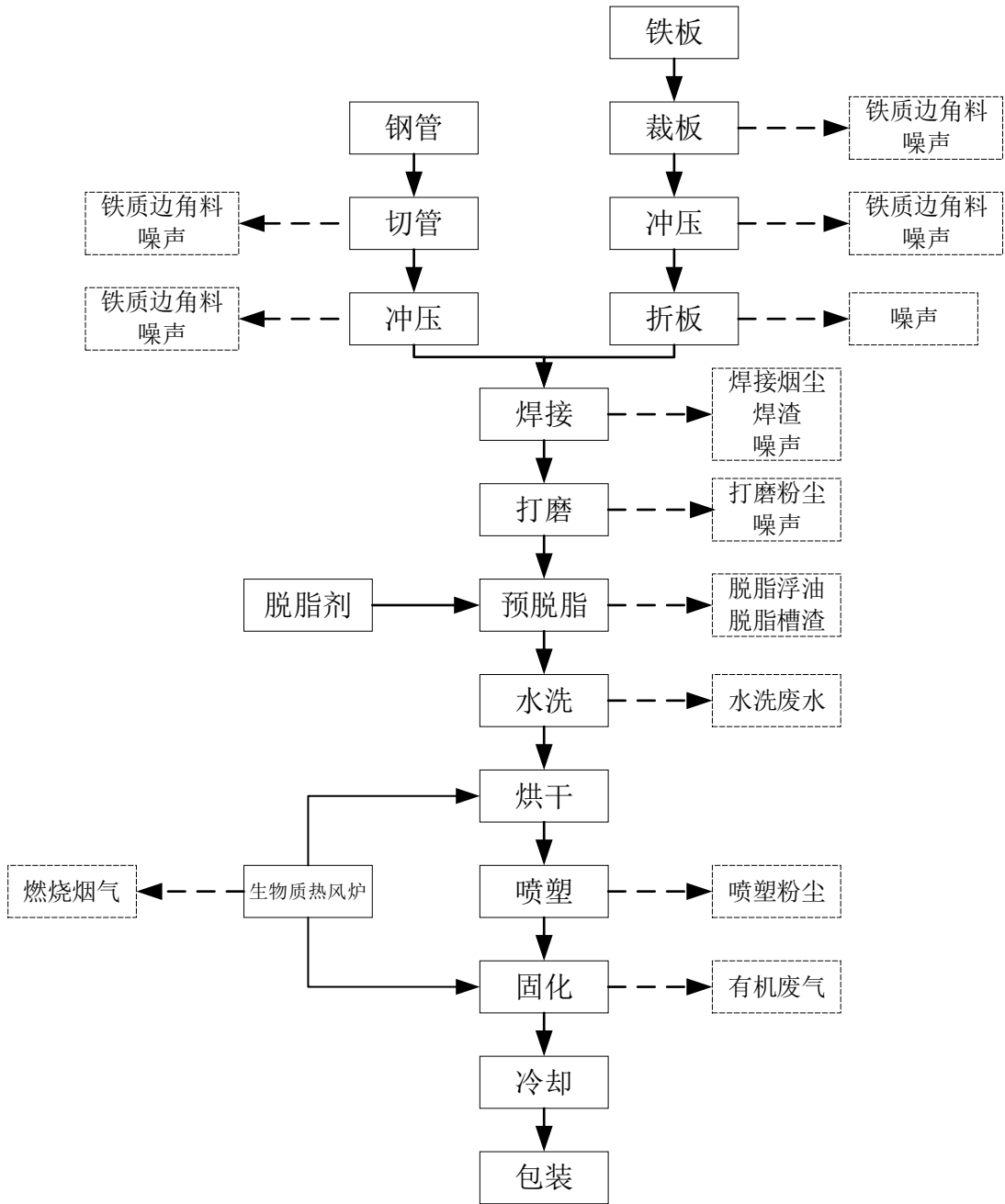


图 5-2 金属货架生产工艺流程及产污环节图

切管裁板：外购钢管利用切管机根据产品尺寸进行切管，外购铁板利用剪板机根据产品尺寸进行剪板。该工序会产生边角料、噪声。

冲压：按产品要求利用冲床对切管裁板好的工件进行冲孔、落料、冲型。该工序会产生边角料、噪声。

折板：采用折弯机对冲压好的工件按要求进行折弯。该工序会产生噪声。

焊接：采用气保焊机、碰焊机对工件按要求进行焊接组装。**该工序会产生焊接烟尘、焊渣、噪声。**

打磨：对焊接完成的工件采用打磨机对焊接处进行手工打磨处理。**该工序会产生打磨粉尘、噪声。**

脱脂：人工将前机加工工序制得的半成品上挂，利用输送带送入金属表面处理流水线，输送带速度约 8m/min，工件首先进入脱脂环节，脱脂分为预脱脂和主脱脂，脱脂的目的在于去除工件表面的油脂、油污。项目采用碱性脱脂剂（NaOH 10%），脱脂过程脱脂液从喷头喷射到工件上，除油后的脱脂液经脱脂槽收集后循环利用，除油过程中平时无外排废水产生。**该工序会产生脱脂槽渣。**

水洗：脱脂完成后，工件随后进入水洗工序。水洗工序采用喷头喷射清洗，脱脂后水洗采用自来水常温清洗，水槽溢流水通过排水管进入项目污水处理设施处理。**该工序会产生水洗废水。**

烘干：前处理后的工件经自动生产线进入密闭的烘干隧道（只留工件出口和入口），由生物质热风炉提供热量。**该工序会产生燃烧烟气。**

喷塑：工件烘干后进入喷涂隧道，经静电喷涂设备将塑粉喷射在工件表面，经高压放电成带负电的微粒，被吸附到带正电的功能工件上。**该工序会产生喷塑粉尘。**

固化：喷塑后的工件进入密闭的固化隧道（只留工件出口和入口）进行恒温固化，热风炉燃烧生物质提供热量。**该工序产生燃烧烟尘、有机废气。**

冷却：固化后的工件进行生产流水线下件区域，冷却后下件。

包装：包装后入库待运。

(2) 木质家私

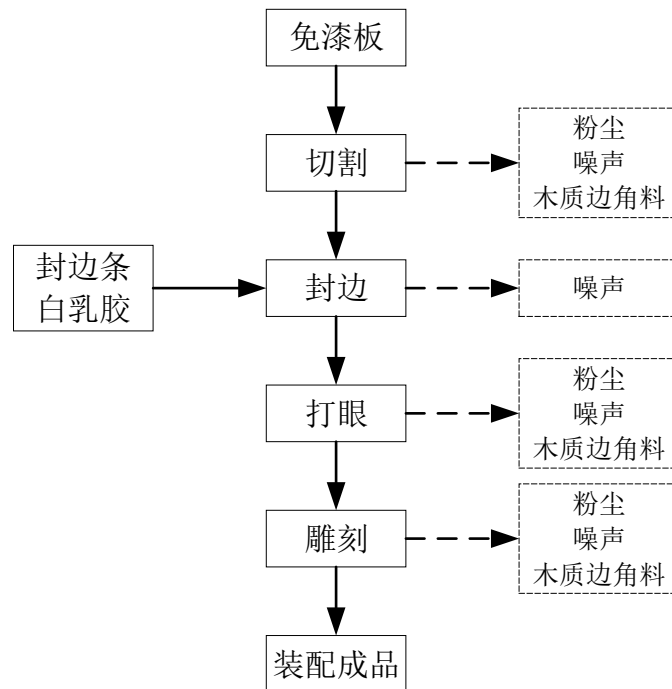


图 5-3 木质货架生产工艺流程及产污环节图

切割：按尺寸规格要求将板材切割成一定规格形状。该工序会产生粉尘、噪声、木质边角料。

封边：将白乳胶均匀涂覆于木板侧边处，使木板、封边条粘合在一起。该工序会产生噪声。

打眼：按产品设计要求进行打眼。该工序会产生粉尘、噪声、木质边角料。

雕刻：按产品设计要求对木板面进行雕刻。该工序会产生粉尘、噪声、木质边角料。

装配：将各种不同部件进行搭配组装，得到一整套所需的部件，入库待运。

2、产污环节

表 5-2 项目主要产污环节

| 类别 | 产污工序 | 污染物 | 措施及去向 |
|------|----------|---------------------------------|---|
| 废气 | 焊接 | 烟尘 | 移动式袋式除尘器治理后无组织排放 |
| | 喷塑 | 粉尘 | 滤筒回收+布袋除尘后无组织排放 |
| | 固化 | VOCs | 二级活性炭吸附+15m 高 DA001 排气筒 |
| | 生物质燃烧 | 烟尘、二氧化硫、氮氧化物 | 布袋除尘+15m 高 DA002 排气筒 |
| | 切割、打眼、雕刻 | 粉尘 | 布袋除尘+15 米高 DA003 排气筒 |
| 废水 | 生产废水 | COD、SS、石油类 | 生产废水经废水处理站预处理后汇同经化粪池处理后的生活污水接管至金湖县第三污水处理厂 |
| | 生活污水 | COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP | |
| 噪声 | 机械设备 | 噪声 | 选用低噪声设备，采用隔声、减震降噪措施 |
| 固体废物 | 切管、裁板、冲压 | 铁质边角料 | 收集后外售物资公司 |
| | 切割、打眼、雕刻 | 木质边角料 | 收集后外售物资公司 |
| | 焊接 | 焊渣 | 收集后外售物资公司 |
| | 预脱脂、主脱脂 | 脱脂浮油 | 收集后交有资质危废单位 |
| | 预脱脂、主脱脂 | 脱脂槽渣 | 收集后交有资质危废单位 |
| | 废气治理 | 废活性炭 | 收集后交有资质危废单位 |
| | 废气治理 | 收集的烟尘 | 收集后外售物资公司 |
| | 废气治理 | 收集的粉尘 | 收集后外售物资公司 |
| | 原料包装 | 废原料桶 | 收集后交有资质危废单位 |
| | 废水处理 | 污泥 | 收集后交有资质危废单位 |
| | 职工生活 | 生活垃圾 | 由环卫部门处置 |

与项目有关的原有环境污染问题

江苏金尚湖商业设备有限公司位于金湖县戴楼街道官塘集镇金石铸锻公司南，租赁江苏金石机械集团有限公司已建闲置厂房进行生产，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| 区域 环境 质量 现状 | <p>1、大气环境</p> <p>(1) 常规污染物</p> <p>根据《2019年金湖县环境质量报告书》，2019年金湖县区域空气质量指标见下表。</p> <p>表 3-1 常规污染物环境空气质量现状 单位：CO 为 mg/m³，其余为 μg/m³</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目类别</th> <th>二氧化硫</th> <th>二氧化氮</th> <th>PM₁₀</th> <th>PM_{2.5}</th> <th>CO</th> <th>臭氧</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年均值</td> <td>16</td> <td>22</td> <td>67</td> <td>39</td> <td>0.9</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>日均浓度范围</td> <td>3-36</td> <td>3-75</td> <td>7-374</td> <td>4-146</td> <td>0.3-1.8</td> <td>12-264</td> </tr> <tr> <td>全年环境空气质量评价</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>不达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>2019年金湖县环境空气质量多项目综合评价为不达标。在6个单项指标中，一氧化碳、二氧化硫、二氧化氮、臭氧和可吸入颗粒物等5项指标的空气质量年评价均为达标。细颗粒物的年均值实况浓度超标倍数为0.11，2019年金湖县环境空气质量年评价为不达标。</p> <p>将继续深化大气污染防治，主要体现在以下几点：</p> <p>提高能源清洁利用水平：①优化能源消费结构②推进集中供热建设。</p> <p>加强重点领域废气防治：①强化工业废气污染监督执法②加强重点行业烟粉尘治理③推进重点行业挥发性有机物污染治理。</p> <p>实施大气污染专项整治：①加强区域扬尘污染防控②强化餐饮油烟污染防治③推进秸秆禁烧与综合利用④深入治理机动车船尾气。</p> | | 项目类别 | 二氧化硫 | 二氧化氮 | PM ₁₀ | PM _{2.5} | CO | 臭氧 | 年均值 | 16 | 22 | 67 | 39 | 0.9 | 99 | 日均浓度范围 | 3-36 | 3-75 | 7-374 | 4-146 | 0.3-1.8 | 12-264 | 全年环境空气质量评价 | 达标 | 达标 | 达标 | 不达标 | 达标 | 达标 |
|----------------------|--|-------|--------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|----------|------|-------|-------|-------|--------|------|------|-------|-------|---------|--------|------------|----|----|----|-----|----|----|
| | 项目类别 | 二氧化硫 | 二氧化氮 | PM ₁₀ | PM _{2.5} | CO | 臭氧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 年均值 | 16 | 22 | 67 | 39 | 0.9 | 99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 日均浓度范围 | 3-36 | 3-75 | 7-374 | 4-146 | 0.3-1.8 | 12-264 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 全年环境空气质量评价 | 达标 | 达标 | 达标 | 不达标 | 达标 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>(2) 特征污染物</p> <p>根据江苏国泰环境监测有限公司检测（检测报告：（2021）国泰监测.江（委）字第（05002）），特征污染物非甲烷总烃的环境空气质量见下表。</p> <p>表 3-2 特征污染物环境空气质量现状 单位：mg/m³</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>项目</th> <th>挥发性有机物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">2021.5.1</td> <td rowspan="4">小时平均</td> <td>0.042</td> </tr> <tr> <td>0.076</td> </tr> <tr> <td>0.067</td> </tr> <tr> <td>0.030</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2021.5.2</td> <td rowspan="4">小时平均</td> <td>0.036</td> </tr> <tr> <td>0.057</td> </tr> <tr> <td>0.080</td> </tr> <tr> <td>0.023</td> </tr> </tbody> </table> | | 类别 | 项目 | 挥发性有机物 | 2021.5.1 | 小时平均 | 0.042 | 0.076 | 0.067 | 0.030 | 2021.5.2 | 小时平均 | 0.036 | 0.057 | 0.080 | 0.023 | | | | | | | | | | | | | |
| | 类别 | 项目 | 挥发性有机物 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2021.5.1 | 小时平均 | 0.042 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 0.076 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 0.067 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.030 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2021.5.2 | 小时平均 | 0.036 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0.057 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0.080 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0.023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|----------|-----------------------------------|--------------------------|
| 2021.5.3 | 小时平均 | 0.038 |
| | | 0.028 |
| | | 0.091 |
| | | 0.028 |
| 标准 | 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D | 0.6（8小时均值） 1.2（1小时均值） |

监测期间项目评价区域挥发性有机物监测值符合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的相关标准。因此，评价区域环境空气质量现状良好。

2、地表水环境

根据江苏国泰环境监测有限公司监测，项目纳污河流丰收河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。地表水水质监测结果见下表。

表 3-3 地表水水质监测结果表 pH 无量纲，其他均为 mg/L

| 采样地点 | 采样日期 | 监测结果 | | | | | |
|-------------------------------|---------------|------|-------|-------|------|-------|--------|
| | | pH | 化学需氧量 | 氨氮 | 总磷 | 石油类 | 高锰酸盐指数 |
| 金湖县戴楼镇官塘污水处理厂排污口上游 500m | 2018.10.14 上午 | 7.31 | 20 | 0.250 | 0.06 | 0.80 | 3.6 |
| | 2018.10.14 下午 | 7.33 | 18 | 0.223 | 0.07 | 0.76 | 3.9 |
| | 2018.10.15 上午 | 7.26 | 22 | 0.184 | 0.10 | 0.81 | 3.7 |
| | 2018.10.15 下午 | 7.30 | 19 | 0.156 | 0.08 | 0.84 | 3.7 |
| | 2018.10.16 上午 | 7.29 | 21 | 0.239 | 0.09 | 0.78 | 4.0 |
| | 2018.10.16 下午 | 7.34 | 16 | 0.267 | 0.11 | 0.79 | 3.8 |
| 金湖县戴楼镇官塘污水处理厂排污口下游 500m | 2018.10.14 上午 | 7.35 | 16 | 0.189 | 0.11 | 0.10 | 3.8 |
| | 2018.10.14 下午 | 7.32 | 18 | 0.211 | 0.13 | <0.04 | 3.9 |
| | 2018.10.15 上午 | 7.30 | 19 | 0.156 | 0.14 | <0.04 | 4.0 |
| | 2018.10.15 下午 | 7.31 | 21 | 0.184 | 0.15 | 0.08 | 4.0 |
| | 2018.10.16 上午 | 7.33 | 20 | 0.250 | 0.12 | 0.05 | 4.1 |
| | 2018.10.16 下午 | 7.36 | 17 | 0.250 | 0.16 | <0.04 | 3.9 |
| 金湖县戴楼镇官塘污水处理厂排污口下游 2000m | 2018.10.14 上午 | 7.40 | 23 | 0.311 | 0.09 | 0.41 | 4.2 |
| | 2018.10.14 下午 | 7.36 | 22 | 0.367 | 0.11 | 0.43 | 4.3 |
| | 2018.10.15 上午 | 7.38 | 21 | 0.389 | 0.11 | 0.40 | 4.3 |
| | 2018.10.15 下午 | 7.39 | 17 | 0.445 | 0.13 | 0.38 | 4.4 |
| | 2018.10.16 上午 | 7.37 | 22 | 0.479 | 0.10 | 0.42 | 4.1 |
| | 2018.10.16 下午 | 7.35 | 18 | 0.468 | 0.08 | 0.39 | 4.3 |
| 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准 | | 6~9 | ≤30 | ≤1.5 | ≤0.3 | ≤0.5 | ≤6 |

从上表的统计结果可知，丰收河水质现状符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水环境功能要求。

3、声环境

项目厂界外 50m 范围内无环境敏感目标。

| | <p>4、生态环境</p> <p>项目租赁江苏金石机械集团有限公司已建闲置厂房进行生产，不新增用地，且用地范围内无环境敏感目标。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>项目不涉及电磁辐射源。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>项目属于金属结构制造、软木制品及其他木制品制造，用地范围内均进行了硬化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，无需进行土壤、地下水水质现状监测。</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--|------|--------|--------|--------|--------|------|----|----|----|------|------|----|----|---|------|
| 环境 保护 目标 | <p>1、大气环境</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气环境保护目标表</p> <table border="1" data-bbox="300 896 1409 1008"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>相对厂界方位</th> <th>相对厂界距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>官塘集镇</td> <td>居民</td> <td>居民</td> <td>西北</td> <td>143m</td> </tr> <tr> <td>戴家长庄</td> <td>居民</td> <td>居民</td> <td>南</td> <td>300m</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无环境敏感目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目租赁江苏金石机械集团有限公司已建闲置厂房进行生产，不新增用地，且用地范围内无环境敏感目标。</p> | 名称 | 保护对象 | 保护内容 | 相对厂界方位 | 相对厂界距离 | 官塘集镇 | 居民 | 居民 | 西北 | 143m | 戴家长庄 | 居民 | 居民 | 南 | 300m |
| 名称 | 保护对象 | 保护内容 | 相对厂界方位 | 相对厂界距离 | | | | | | | | | | | | |
| 官塘集镇 | 居民 | 居民 | 西北 | 143m | | | | | | | | | | | | |
| 戴家长庄 | 居民 | 居民 | 南 | 300m | | | | | | | | | | | | |

污染
物排
放控
制标
准

1、大气污染物排放标准

项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准及无组织排放监控浓度限值,详见下表。

表 3-5 大气污染物综合排放标准

| 污染物 | 最高允许 排放浓度 mg/m ³ | 最高允许排放速率, kg/h | | 无组织排放监控浓 度限值 | | 标准来源 |
|-----|-----------------------------------|-------------------|-----|-----------------|-------------------------|--|
| | | 排气筒高度 m | 二级 | 监控点 | 浓度 mg/m ³ | |
| 颗粒物 | 120 (其它) | 15 | 3.5 | 周界外浓 度最高点 | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2新污 染源大气污染物排放限值 |

项目热风炉燃用生物质,生物质燃烧尾气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)中表1标准,详见下表。

表 3-6 工业炉窑大气污染物排放标准

| 污染物 | 排放限值 | 标准来源 |
|------|----------------------|-------------------------------------|
| 颗粒物 | 20mg/m ³ | 《工业炉窑大气污染物排放 标准》(DB32/3728-2019) |
| 二氧化硫 | 80mg/m ³ | |
| 氮氧化物 | 180mg/m ³ | |

VOCs 排放参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2表面涂装烘干工艺的排放限值及表5厂界监控点浓度限值的要求,详见下表。

表 3-7 工业企业挥发性有机物排放控制标准

| 污染物 | 最高允许 排放浓度 | 排气筒高 度 | 最高允许 排放速率 | 厂界监控点 浓度限值 | 标准来源 |
|------|---------------------|-----------|--------------|----------------------|--|
| VOCs | 50mg/m ³ | 15m | 1.5kg/h | 2.0mg/m ³ | 参照天津市《工业企业挥 发性有机物排放控制标 准》(DB12/524-2014) |

企业厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中特别排放限值要求。

表 3-8 挥发性有机物无组织排放控制标准

| 污染物 项目 | 特别排放 限值 | 限值含义 | 无组织排放 监控位置 | 标准来源 |
|-----------|---------------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
| NMHC | 6mg/m ³ | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设 置监控点 | 《挥发性有机物无组织排放控 制标准》(GB37822-2019) |
| | 20mg/m ³ | 监控点处任意一次浓度值 | | |

2、水污染物排放标准

项目生产废水经废水处理站处理后汇同经化粪池处理后的生活污水接管至金湖县戴楼镇官塘污水处理厂,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 及其修改单表 1 中一级 B 标准后排放至丰收河。

表 3-9 金湖县戴楼镇官塘污水处理厂接管及排放标准表

| 污染物 | pH | COD | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N | TP |
|------|-----|----------|------------------|----------|--------------------|--------|
| 接管标准 | 6-9 | ≤500mg/L | ≤200mg/L | ≤250mg/L | ≤40mg/L | ≤3mg/L |
| 出水标准 | 6-9 | ≤60mg/L | ≤20mg/L | ≤20mg/L | ≤8(15)mg/L | ≤1mg/L |

注：括号外数值为水温>12°C时的控制指标，括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

3、噪声排放标准

运营期项目四周厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准，具体标准限值见下表。

表 3-10 噪声排放标准限值 单位：dB(A)

| 位置 | 声环境功能区 | 标准值 | | 标准来源 |
|------|--------|-----|----|--------------------------------|
| | | 昼间 | 夜间 | |
| 四周厂界 | 2 类 | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) |

4、固废排放标准

项目一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)。

| 表 3-11 全厂污染物排放总量与总量控制情况 单位: t/a | | | | | | | | |
|---------------------------------|-------|--------------------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|
| 污染物名称 | | | 产生量 | 削减量 | 接管量 | 外排环境量 | | 申请量 |
| | | | | | | 有组织 | 无组织 | |
| 废气 | 焊接 | 烟尘 | 0.125 | 0.095 | / | / | 0.03 | / |
| | 喷塑 | 粉尘 | 1.3 | 1.235 | / | / | 0.065 | |
| | 固化 | VOCs | 0.624 | 0.5054 | / | 0.0562 | 0.0624 | 0.0562 |
| | 生物质燃烧 | 烟尘 | 0.2 | 0.19 | / | 0.01 | / | 0.01 |
| | | SO ₂ | 0.136 | / | / | 0.136 | / | 0.136 |
| | | NO _x | 0.408 | / | / | 0.408 | / | 0.408 |
| | 木工 | 粉尘 | 0.573 | 0.4899 | | 0.0258 | 0.0573 | 0.0258 |
| 废水 | 生产废水 | 废水量 | 864 | 0 | 864 | 864 | | / |
| | | COD | 0.864 | 0.483 | 0.381 | 0.0518 | | 0.0518 |
| | | SS | 0.1728 | 0.095 | 0.0778 | 0.0173 | | / |
| | | 石油类 | 0.0864 | 0.0701 | 0.0163 | 0.0026 | | / |
| | 生活污水 | 废水量 | 360 | 0 | 360 | 360 | | / |
| | | COD | 0.108 | 0 | 0.108 | 0.0216 | | / |
| | | SS | 0.054 | 0.0054 | 0.0486 | 0.0072 | | / |
| | | NH ₃ -N | 0.0108 | 0 | 0.0108 | 0.0029 | | / |
| | | TN | 0.0144 | 0 | 0.0144 | 0.0072 | | / |
| | | TP | 0.00144 | 0 | 0.00144 | 0.0004 | | / |
| | | | | | | | | |
| | 固废 | 铁质边角料 | 40 | 40 | / | 0 | | / |
| | | 木质边角料 | 10 | 10 | / | 0 | | / |
| | | 焊渣 | 0.65 | 0.65 | / | 0 | | / |
| 脱脂浮油 | | 0.3 | 0.3 | / | 0 | | / | |
| 脱脂槽渣 | | 0.6 | 0.6 | / | 0 | | / | |
| 废活性炭 | | 2 | 2 | / | 0 | | / | |
| 收集的烟尘 | | 0.285 | 0.285 | / | 0 | | / | |
| 收集的塑粉 | | 1.235 | 1.235 | / | 0 | | / | |
| 收集的粉尘 | | 0.4899 | 0.4899 | / | 0 | | / | |
| 灰渣 | | 40 | 40 | / | 0 | | / | |
| 废原料桶 | | 0.1 | 0.1 | / | 0 | | / | |
| 污泥 | | 0.9 | 0.9 | / | 0 | | / | |
| 生活垃圾 | | 4.5 | 4.5 | / | 0 | | / | |

项目大气污染物烟粉尘 0.0358t/a、二氧化硫 0.136t/a、氮氧化物 0.408t/a、挥发性有机物（VOCs）0.0562t/a 需申请总量控制，其总量在金湖县境内平衡；项目生产废水经废水处理站处理后汇同经化粪池处理后的生活污水接管排入金湖县戴楼镇官塘污水处理厂集中处理，项目生活污水污染物无需申请总量控制，生产废水 COD0.0518t/a 需申请总量控制，其总量在金湖县戴楼镇官塘污水处理厂内平衡；项目固废“零”排放量，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

| 施工 期环 境保 护措 施 | <p>本项目为新建项目，租赁江苏金石机械集团有限公司已建闲置厂房进行生产及办公，项目施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止，对周围环境影响较小。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|------------------|------------------------|---------------------------|-------|--------|------------------------|-----------|---------|------|----------------------|---------|-------|-------|-------|------------|---------------------------|----|----|-------|---|----|----|-----|---|----|------------------|-------|-------|-------|----|-----|-------|-----------------|-------|-------|-----------------|-------|--------|----------|----|-------|-------|-------|-------|--------|--|--|--|--|---------|--|--|--|------|--|-------|------|------------------------|--------|-------|--------|------------------------|-----------|---------|------|----------------------|---------|----|----|-------|---|----|----|---|---|------|------|-----|---|---|---|----|----|-----------|---|-----|----|---|---|-------|-------|-----|---|---|---|----|------------------|-------|------|----|----|---|-----|-------|--------|-----|----|-----|-------|---|-------|--------|-----|---|---|---|-------|----|------|---------|-----|----|---|------|-------|------|-----|----|---|-------|-----------------|---|-------|-------|-------|----|---|-----------------|---|--------|-------|-------|-----|---|----------|----|------|------|-----|----|---|-----|-------|--------|-----|-----|-----|-------|---|-------|--------|-----|---|---|---|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>1、废气</p> <p>(1) 正常工况</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气产生情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>产排污环节</th> <th>污染物种类</th> <th>污染物产生量 t/a</th> <th>污染物产生浓度 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>焊接</td> <td>烟尘</td> <td>0.125</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>喷塑</td> <td>粉尘</td> <td>1.3</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>固化</td> <td>VOC_s</td> <td>0.624</td> <td>69.33</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">生物质燃烧</td> <td>烟尘</td> <td>0.2</td> <td>80.04</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0.136</td> <td>54.81</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>0.408</td> <td>163.69</td> </tr> <tr> <td>切割、打眼、雕刻</td> <td>粉尘</td> <td>0.573</td> <td>47.75</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-2 废气治理及排放情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="5">治理措施情况</th> <th colspan="4">污染物排放情况</th> <th colspan="2">排放标准</th> <th rowspan="2">排放口编号</th> </tr> <tr> <th>治理工艺</th> <th>处理能力 m³/h</th> <th>收集效率 %</th> <th>去除率 %</th> <th>是否可行技术</th> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>排放量 t/a</th> <th>排放形式</th> <th>浓度 mg/m³</th> <th>速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>焊接</td> <td>烟尘</td> <td>袋式除尘器</td> <td>/</td> <td>80</td> <td>95</td> <td>是</td> <td>/</td> <td>0.05</td> <td>0.03</td> <td>无组织</td> <td>1</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>喷塑</td> <td>粉尘</td> <td>滤筒回收+布袋除尘</td> <td>/</td> <td>100</td> <td>95</td> <td>是</td> <td>/</td> <td>0.036</td> <td>0.065</td> <td>无组织</td> <td>1</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">固化</td> <td rowspan="2">VOC_s</td> <td rowspan="2">二级活性炭</td> <td rowspan="2">5000</td> <td rowspan="2">90</td> <td rowspan="2">90</td> <td rowspan="2">是</td> <td>6.2</td> <td>0.031</td> <td>0.0562</td> <td>有组织</td> <td>50</td> <td>1.5</td> <td>DA001</td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>0.035</td> <td>0.0624</td> <td>无组织</td> <td>2</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">生物质燃烧</td> <td>烟尘</td> <td rowspan="3">布袋除尘</td> <td rowspan="3">1386.73</td> <td rowspan="3">100</td> <td>95</td> <td rowspan="3">是</td> <td>4.00</td> <td>0.006</td> <td>0.01</td> <td rowspan="3">有组织</td> <td>20</td> <td>/</td> <td rowspan="3">DA002</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0</td> <td>54.81</td> <td>0.076</td> <td>0.136</td> <td>80</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>0</td> <td>163.69</td> <td>0.227</td> <td>0.408</td> <td>180</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">切割、打眼、雕刻</td> <td rowspan="2">粉尘</td> <td rowspan="2">布袋除尘</td> <td rowspan="2">5000</td> <td rowspan="2">100</td> <td rowspan="2">95</td> <td rowspan="2">是</td> <td>2.2</td> <td>0.011</td> <td>0.0258</td> <td>有组织</td> <td>120</td> <td>3.5</td> <td>DA003</td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>0.024</td> <td>0.0573</td> <td>无组织</td> <td>1</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ 1027-2019）可知，本项目废气处理工艺是可行性技术。</p> | | | | | | | | | | | | | 产排污环节 | 污染物种类 | 污染物产生量 t/a | 污染物产生浓度 mg/m ³ | 焊接 | 烟尘 | 0.125 | / | 喷塑 | 粉尘 | 1.3 | / | 固化 | VOC _s | 0.624 | 69.33 | 生物质燃烧 | 烟尘 | 0.2 | 80.04 | SO ₂ | 0.136 | 54.81 | NO _x | 0.408 | 163.69 | 切割、打眼、雕刻 | 粉尘 | 0.573 | 47.75 | 产排污环节 | 污染物种类 | 治理措施情况 | | | | | 污染物排放情况 | | | | 排放标准 | | 排放口编号 | 治理工艺 | 处理能力 m ³ /h | 收集效率 % | 去除率 % | 是否可行技术 | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | 排放形式 | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 焊接 | 烟尘 | 袋式除尘器 | / | 80 | 95 | 是 | / | 0.05 | 0.03 | 无组织 | 1 | / | / | 喷塑 | 粉尘 | 滤筒回收+布袋除尘 | / | 100 | 95 | 是 | / | 0.036 | 0.065 | 无组织 | 1 | / | / | 固化 | VOC _s | 二级活性炭 | 5000 | 90 | 90 | 是 | 6.2 | 0.031 | 0.0562 | 有组织 | 50 | 1.5 | DA001 | / | 0.035 | 0.0624 | 无组织 | 2 | / | / | 生物质燃烧 | 烟尘 | 布袋除尘 | 1386.73 | 100 | 95 | 是 | 4.00 | 0.006 | 0.01 | 有组织 | 20 | / | DA002 | SO ₂ | 0 | 54.81 | 0.076 | 0.136 | 80 | / | NO _x | 0 | 163.69 | 0.227 | 0.408 | 180 | / | 切割、打眼、雕刻 | 粉尘 | 布袋除尘 | 5000 | 100 | 95 | 是 | 2.2 | 0.011 | 0.0258 | 有组织 | 120 | 3.5 | DA003 | / | 0.024 | 0.0573 | 无组织 | 1 | / | / |
| | 产排污环节 | 污染物种类 | 污染物产生量 t/a | 污染物产生浓度 mg/m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 焊接 | 烟尘 | 0.125 | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 喷塑 | 粉尘 | 1.3 | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 固化 | VOC _s | 0.624 | 69.33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 生物质燃烧 | 烟尘 | 0.2 | 80.04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | SO ₂ | 0.136 | 54.81 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | NO _x | 0.408 | 163.69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 切割、打眼、雕刻 | 粉尘 | 0.573 | 47.75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 产排污环节 | 污染物种类 | 治理措施情况 | | | | | 污染物排放情况 | | | | 排放标准 | | 排放口编号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 治理工艺 | | | 处理能力 m ³ /h | 收集效率 % | 去除率 % | 是否可行技术 | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | 排放形式 | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 焊接 | 烟尘 | 袋式除尘器 | / | 80 | 95 | 是 | / | 0.05 | 0.03 | 无组织 | 1 | / | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 喷塑 | 粉尘 | 滤筒回收+布袋除尘 | / | 100 | 95 | 是 | / | 0.036 | 0.065 | 无组织 | 1 | / | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 固化 | VOC _s | 二级活性炭 | 5000 | 90 | 90 | 是 | 6.2 | 0.031 | 0.0562 | 有组织 | 50 | 1.5 | DA001 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | / | 0.035 | 0.0624 | 无组织 | 2 | / | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 生物质燃烧 | 烟尘 | 布袋除尘 | 1386.73 | 100 | 95 | 是 | 4.00 | 0.006 | 0.01 | 有组织 | 20 | / | DA002 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SO ₂ | | | | 0 | | 54.81 | 0.076 | 0.136 | | 80 | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | NO _x | | | | 0 | | 163.69 | 0.227 | 0.408 | | 180 | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 切割、打眼、雕刻 | 粉尘 | 布袋除尘 | 5000 | 100 | 95 | 是 | 2.2 | 0.011 | 0.0258 | 有组织 | 120 | 3.5 | DA003 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | / | 0.024 | 0.0573 | 无组织 | 1 | / | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 4-3 排放口情况

| 排放口 编号 | 名称 | 高度 m | 内径 m | 温度℃ | 类型 | 地理坐标 | |
|-----------|----------|------|------|-----|-------|--------------|-------------|
| | | | | | | 经度 | 纬度 |
| DA001 | 固化 | 15 | 0.3 | 25 | 一般排放口 | 118.94489765 | 32.96366751 |
| DA002 | 生物质燃烧 | 15 | 0.3 | 60 | 一般排放口 | 118.94529462 | 32.96368629 |
| DA003 | 切割、打眼、雕刻 | 15 | 0.3 | 25 | 一般排放口 | 118.94577473 | 32.96371311 |

表 4-4 无组织排放情况

| 污染源 | 污染物 | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | 面源参数 m | 排放时长 h |
|----------|------|-----------|---------|-----------|--------|
| 焊接 | 烟尘 | 0.05 | 0.03 | 150*36*10 | 600 |
| 喷塑 | 粉尘 | 0.036 | 0.065 | 150*36*10 | 1800 |
| 固化 | VOCs | 0.035 | 0.0624 | 150*36*10 | 1800 |
| 切割、打眼、雕刻 | 粉尘 | 0.024 | 0.0573 | 150*36*10 | 2400 |

I.源强核算过程

①焊接烟尘

项目生产过程中需要进行焊接加工，在焊接过程中会产生少量焊接烟尘。根据有关资料调查，焊接烟尘的产生量与焊丝焊条的种类有关，焊接烟尘主要来自焊丝焊条的药皮，少量来自焊芯及被焊工件。根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》，几种焊接方法施焊时每分钟的发尘量和熔化每千克焊接材料的发尘量见下表：

表 4-5 几种焊接方法的发尘量

| 焊接方法 | 焊接材料 | 施焊时发尘量 (mg/min) | 焊接材料的发尘量 (g/kg) |
|-------|----------------------|--------------------|--------------------|
| 手工电弧焊 | 低氢型焊条(结 507, 直接 4mm) | 350~450 | 11~16 |
| | 钛钙型焊条(结 422, 直径 4mm) | 200~280 | 6~8 |
| 自保护焊 | 药芯焊丝 (直径 3.2mm) | 2000~3500 | 20~25 |
| 二氧化碳焊 | 实心焊丝 (直径 1.6mm) | 450~650 | 5~8 |
| | 药芯焊丝 (直径 1.6mm) | 700~900 | 7~10 |
| 氩弧焊 | 实心焊丝 (直径 1.6mm) | 100~200 | 2~5 |
| 埋弧焊 | 实心焊丝 (Φ5) | 10~40 | 0.1~0.3 |

项目焊材用量为 5t/a，项目厂区主要进行保护焊、电弧焊，因此本评价发尘量取用 25g/kg，则项目焊接烟尘产生量为 0.125t/a。焊接烟尘经移动式袋式除尘器处理后无组织排放，移动式焊烟除尘器收集处理效率以 80%计，治理效率以 95%计，则无组织排放的焊接烟尘为 0.03t/a。项目年工作 300 天，平均每天焊接时长以 2h 计，则焊接烟尘无组织排放速率为 0.05kg/h。

②喷塑粉尘

项目喷塑采用静电喷粉，使用 100%的固体粉末塑粉，主要成分为环氧树脂粉末和聚酯树脂粉末。静电喷粉是将塑粉通过高压静电充电设备，并在电场的作

用下均匀的吸附在被加工的工件表面上。

根据《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》(王世杰等),喷塑过程中塑粉的平均附着率为 80~90%,本项目以 80%计,项目塑粉用量为 130t/a,则未喷上的粉末产生量约为 26t/a。塑粉喷涂过程是在喷粉室内进行的,该室体半封闭,且呈微负压,没有喷上工件的粉末被吸入回收系统,该回收系统是一套圆筒形玻璃纤维过滤装置,塑粉回收效率达 95%,未喷上工件的粉末经回收系统收集后全部回用,则塑粉回用量为 24.7t/a,未被收集的塑粉 1.3t/a 外排,外排的塑粉经布袋除尘后(去除效率以 95%计)无组织排放,排放量为 0.065t/a。项目年工作 300 天,喷塑平均每天工作时长以 6h 计,则排放速率为 0.036kg/h。

③有机废气

项目工件经静电喷塑后在固化室内对塑粉进行烘烤固化,烘烤固化采用燃气热风炉提供的热风进行烘烤固化。

根据《环氧-聚酯粉末涂料》(HG/T2597-94)和《熔融结合环氧粉末涂料的防腐蚀涂装》(GB/T18593-2001)可知,聚酯环氧塑料粉末涂料技术指标要求中挥发份(环氧树脂粉末和聚酯树脂粉末的受热气化物)的量应 $\leq 0.6\%$,本项目以 0.6%计。项目涂料使用量为 130t/a,喷塑时塑粉附着率为 80%,即附着的塑粉量为 104t/a,有机废气 VOCs 产生量为 0.624t/a。

项目固化产生的有机废气 VOCs 通过二级活性炭吸附处理,最终通过 15m 高 DA001 排气筒排放,设计风量为 5000m³/h,收集效率以 90%计,VOCs 吸附效率以 90%计。项目年工作 300 天,固化平均每天工作时长以 6h 计。VOCs 的排放量为 0.0562t/a,排放速率为 0.031kg/h,排放浓度为 6.2mg/m³。

固化产生的有机废气 VOCs 无组织排放量为 0.0624t/a,排放速率为 0.035kg/h。

④燃烧烟气(烟尘、二氧化硫、氮氧化物)

项目热风炉燃用生物质成型燃料,参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册(2010 修订)》“4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)”产排污系数表可知,生物质燃烧大气污染物产生指标详见下表。

表 4-6 生物质锅炉大气污染物排放系数

| 燃料名称 | 污染物 | 单位 | 产污系数 |
|---------|-------|------------|---------|
| 生物质成型燃料 | 工业废气量 | 标立方米/吨（原料） | 6240.28 |
| | 烟尘 | 千克/吨（原料） | 0.5 |
| | 二氧化硫 | 千克/吨（原料） | 17S |
| | 氮氧化物 | 千克/吨（原料） | 1.02 |

注：S 为生物质中的百分含硫量，本项目取 S=0.02

项目生物质燃料使用量为 400t/a，则现有项目锅炉烟气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物的产生量分别为 0.2t/a、0.136t/a、0.408t/a。热风炉年运行 1800h，则燃烧烟气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物的产生速率分别为 0.111kg/h、0.076kg/h、0.227kg/h，烟气产生量为 1386.73m³/h，则燃烧烟气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物的产生浓度分别为 80.04mg/m³、54.81mg/m³、163.69mg/m³。

燃烧烟气采用布袋除尘处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放，除尘效率以 95% 计，则项目燃烧废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物的排放量分别为 0.01t/a、0.136t/a、0.408t/a，排放速率分别为 0.006kg/h、0.076kg/h、0.227kg/h，排放浓度分别为 4.00mg/m³、54.81mg/m³、163.69mg/m³。

⑤切割、打眼、雕刻粉尘

项目木质货架加工产生的粉尘参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（上册）》（2010 年修订）锯材加工业产排污系数表中的产污系数为 0.321 千克/立方米-产品，项目所用木材均为外购的木质板材，按需选用，规格为 1220mm×2440mm，厚度为 3mm~20mm 不等，从最不利的环境影响出发，板材厚度取 20mm，项目年用免漆板 30000 张，则粉尘的产生量约为 0.573t/a。

项目木材加工车间内采用中央集尘系统，切割、打眼、雕刻过程（有效工作时间以每天 8 小时计）产生的粉尘（0.573t/a）通过管道抽吸（设计风量为 5000m³/h，收集效率≥90%）到中央集尘系统的末端布袋除尘系统处理（处理效率≥95%），经布袋除尘后的尾气通过 15m 高 DA003 排气筒排放，未收集部分无组织排放。收集的粉尘为 0.5157t/a，经布袋除尘后有组织排放的粉尘为 0.0258t/a，排放速率为 0.011kg/h，排放浓度为 2.2mg/m³。

木制加工粉尘无组织排放量为 0.0573t/a，排放速率为 0.024kg/h。

II.达标排放情况

根据源强核算结果可知固化产生的 VOCs 经二级活性炭吸附处理后排放量为 0.0562t/a、排放速率为 0.031kg/h、排放浓度为 6.2mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 表面涂装烘干工艺的排放限值要求 (VOCs 最高允许排放浓度 50mg/m³、最高允许排放速率 1.5kg/h)。

根据源强核算结果可知生物质燃烧废气经布袋除尘后烟尘排放量为 0.01t/a、排放速率为 0.006kg/h、排放浓度为 4.00mg/m³，SO₂ 排放量为 0.136t/a、排放速率为 0.076kg/h、排放浓度为 54.81mg/m³，NO_x 排放量为 0.408t/a、排放速率为 0.227kg/h、排放浓度为 163.69mg/m³，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 1 标准要求 (颗粒物排放浓度限值 20mg/m³、二氧化硫排放浓度限值 80mg/m³、氮氧化物排放浓度限值 180mg/m³)。

根据源强核算结果可知切割、打眼、雕刻产生的粉尘经布袋除尘处理后排放量为 0.0258t/a、排放速率为 0.011kg/h、排放浓度为 2.2mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求 (颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³、最高允许排放速率 3.5kg/h)。

(2) 非正常工况

废气非正常排放指废气治理措施出现故障，从而导致废气不达标排放的现象。当废气治理设施发生故障时，废气处理装置的去除效率下降到 50%，项目设专人负责环保设施运行，非正常废气排放时间设为 20min 计，项目非正常排放见下表。

表 4-7 废气非正常排放

| 排气筒编号 | 污染源 | 非正常排放情况 | | | | | | 频次 |
|-------|----------|-----------------|-----------------------|----------------------|-------------|-------|--------|-------|
| | | 污染物名称 | 排气量 m ³ /h | 浓度 mg/m ³ | 排放速率 (kg/h) | 持续时间 | 排放量 kg | |
| DA001 | 固化 | VOCs | 5000 | 6.2 | 0.031 | 20min | 0.01 | 1 次/年 |
| DA002 | 生物质燃烧 | 烟尘 | 1386.73 | 4.00 | 0.006 | 20min | 0.002 | 1 次/年 |
| | | SO ₂ | | 54.81 | 0.076 | | 0.025 | |
| | | NO _x | | 163.69 | 0.227 | | 0.076 | |
| DA003 | 切割、打眼、雕刻 | 粉尘 | 5000 | 2.2 | 0.011 | 20min | 0.004 | 1 次/年 |

采取措施：

由上表可以看出，非正常排放的情况下污染物排放浓度增加，对环境的不利影响增加，因此需采取措施以减少非正常工况下污染物对环境的影响程度。除采用先进成熟的工艺技术和设备外，生产中还应加强管理，严格控制规程，提高工人素质，精心操作，防患于未然，将非正常排放控制到最小。一旦发生非正常生产排放，应立即停止生产，及时进行检修，将污染物对环境的影响程度降到最低。为避免废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①定期更换废气处理装置的活性炭；应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力。

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放污染物进行定期检测。

（3）废气监测

项目建成投产后需定期对废气监测，监测计划见下表。

表 4-8 废气监测

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|-------|--------------------------------------|------|
| DA001 | VOCs | 1次/年 |
| DA002 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x | 1次/年 |
| DA003 | 颗粒物 | 1次/年 |
| 厂区内 | VOCs | 1次/年 |
| 厂界 | 颗粒物、VOCs | 1次/年 |

（4）环境影响定性分析

根据《2019年金湖县环境质量报告书》，项目所在区域为环境空气质量不达标区，6项基本污染物中的PM_{2.5}为超标因子，其余为达标因子。

固化产生的VOCs经二级活性炭吸附处理后经DA001排气筒有组织排放，生物质燃烧废气经布袋除尘后经DA002排气筒有组织排放，切割、打眼、雕刻产生的粉尘经布袋除尘后经DA003排气筒有组织排放。有组织废气排放能够满足相应的排放标准要求。

焊接烟尘无组织排放量为0.03t/a；喷塑粉尘无组织排放量为0.065t/a；固化VOCs无组织排放量为0.0624t/a；切割、打眼、雕刻粉尘无组织排放量为0.0573t/a。通过建设全封闭厂房、建设绿化带等措施控制无组织废气排放，使厂界满足《大

气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)颗粒物无组织排放监控限值要求、满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)VOCs无组织监控浓度限值要求,厂区内VOCs无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中特别排放限值要求。厂界500m范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标,因此对周围环境影响较小。

2、废水

表 4-9 废水产生情况

| 产排污环节 | 类别 | 污染物种类 | 污染物产生浓度 mg/m ³ | 污染物产生量 t/a |
|-------|------|--------------------|---------------------------|------------|
| 水洗 | 工业废水 | 水量 | / | 864 |
| | | COD | 1000 | 0.864 |
| | | SS | 200 | 0.1728 |
| | | 石油类 | 100 | 0.0864 |
| 职工生活 | 生活污水 | 水量 | / | 360 |
| | | COD | 300 | 0.108 |
| | | SS | 150 | 0.054 |
| | | NH ₃ -N | 30 | 0.0108 |
| | | TN | 40 | 0.0144 |
| | | TP | 4 | 0.00144 |

表 4-10 废水治理及排放情况

| 类别 | 污染物种类 | 治理措施情况 | | | | | 污染物排放情况 | | | | | | 排放口编号 |
|------|--------------------|--------|----------|-------------|--------|--------|-------------------------|-----------|---------|--------|---------------|------|-------|
| | | 治理设施 | 处理能力 t/d | 治理工艺 | 治理效率 % | 是否可行技术 | 废水排放量 m ³ /a | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a | 排放形式 | 排放去向 | 排放规律 | |
| 工业废水 | COD | 废水处理站 | 5 | 调节+隔油+混凝+沉淀 | 55.9 | 是 | 864 | 441 | 0.381 | 城镇污水管网 | 金湖县戴楼镇官塘污水处理厂 | 间接排放 | DW001 |
| | SS | | | | 55 | 是 | | 90 | 0.0778 | | | | |
| | 石油类 | | | | 81.1 | 是 | | 18.9 | 0.0163 | | | | |
| 生活污水 | COD | 化粪池 | 2 | 沉淀 | / | / | 360 | 300 | 0.108 | 城镇污水管网 | 污水处理厂 | 间接排放 | DW001 |
| | SS | | | | 10 | 是 | | 135 | 0.0486 | | | | |
| | NH ₃ -N | | | | / | / | | 30 | 0.0108 | | | | |
| | TN | | | | / | / | | 40 | 0.0144 | | | | |
| | TP | | | | / | / | | 4 | 0.00144 | | | | |

表 4-11 排放口基本情况

| 排放口编号 | 排放口名称 | 类型 | 地理坐标 | |
|-------|-------|-------|--------------|-------------|
| | | | 经度 | 纬度 |
| DW001 | 废水排放口 | 一般排放口 | 118.94447923 | 32.96364605 |

表 4-12 废水监测

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|-------|---|------|
| 废水排放口 | 流量、pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类 | 1次/年 |

项目生产废水经废水处理站处理后汇同经化粪池处理后的生活污水排入金湖县戴楼镇官塘污水处理厂处理，尾水排入丰收河。

(1) 废水处理工艺

为满足废水达标排放要求，项目建设一座废水处理站，设计处理能力为 $5\text{m}^3/\text{d}$ 。项目生产废水总排放量约 $2.88\text{m}^3/\text{d}$ ，处理站处理能力可以满足整个项目的需要，处理站出水排入金湖县戴楼镇官塘污水处理厂，经处理达标后排入丰收河。

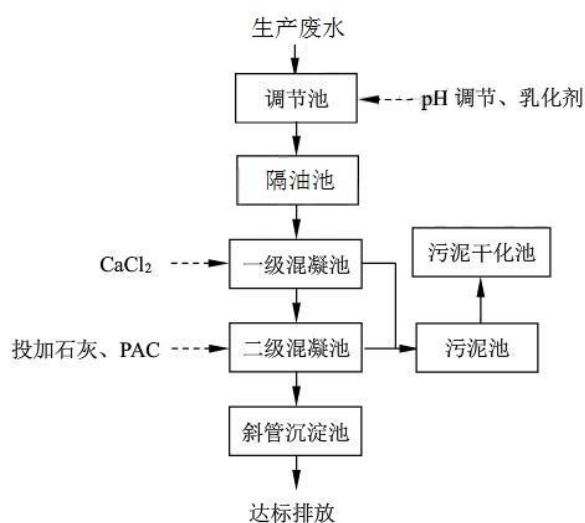


图 4-1 项目生产废水处理工艺流程图

工艺流程简述：生产废水直接汇集至调节池调节水质水量，并加入硫酸和破乳剂混合；调节池出水进入隔油池去除油类，然后废水流入混凝池中，加入石灰调节 pH 至 6~9，同时加入混凝剂 PAC（聚合氯化铝）进行混凝反应，处理后进入斜管沉淀池进行固液分离，出水达标排放。沉淀池中污泥排入污泥池，污泥池中的污泥抽入污泥干化池，定期对污泥干化池中上清液抽走回流，其中干化的污泥定期清理外运。

表 4-13 废水处理系统单元设计处理效果

| 项目 | 污染物 | | |
|---------------|------|------|------|
| | COD | SS | 石油类 |
| 进水水质 (mg/L) | 1000 | 200 | 100 |
| 调节池 | ≥10% | 0 | ≥10% |
| 隔油池 | ≥30% | ≥10% | ≥70% |
| 混凝池+沉淀池 | ≥30% | ≥50% | ≥30% |
| 预测排放浓度 (mg/L) | 441 | 90 | 18.9 |
| 接管标准限值 (mg/L) | 500 | 250 | / |

(2) 接管可行性分析:

金湖县戴楼镇官塘污水处理厂采用的处理工艺见下图。

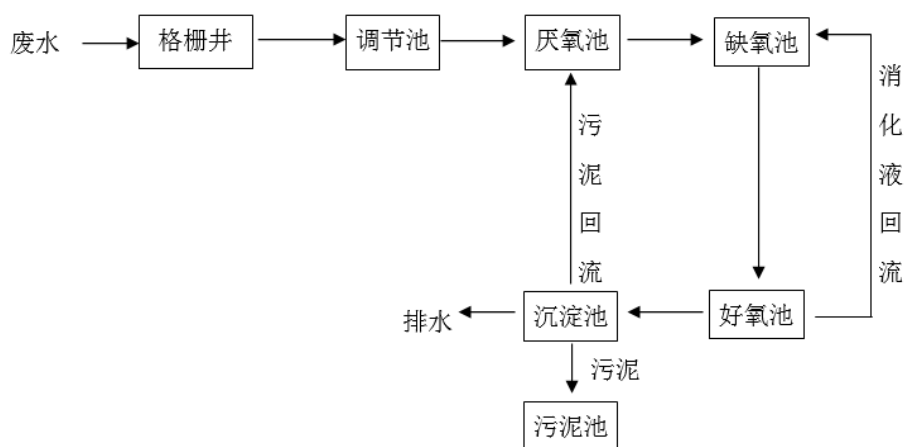


图 4-2 金湖县戴楼镇官塘污水处理厂污水处理工艺

项目生产废水排放 $864\text{m}^3/\text{a}$ 、生活污水排放 $360\text{m}^3/\text{a}$ ，生产废水经废水处理站处理后汇同经化粪池处理后的生活污水接入污水接管口，排入金湖县戴楼镇官塘污水处理厂集中处理。接管废水总排口各项污染物浓度均达到金湖县戴楼镇官塘污水处理厂进水指标。水质相对简单，不会增加污水处理厂处理压力。

金湖县戴楼镇官塘污水处理厂处理能力为 $400\text{m}^3/\text{d}$ ，项目处于金湖县戴楼镇官塘污水处理厂服务范围内，项目污水可顺利接管。本项目排放废水量为 $1224\text{m}^3/\text{a}$ ， $4.08\text{m}^3/\text{d}$ ，金湖县戴楼镇官塘污水处理厂有能力接受和处理项目排放的废水。在污水厂正常运行情况下，项目废水排放不会对纳污水体丰收河造成大的影响。因此，该项目污水接管金湖县戴楼镇官塘污水处理厂是完全可行的。

3、噪声

表 4-14 噪声情况

| 噪声源 | 规格型号 | 数量 | 产生强度 | 降噪措施 | 排放强度 | 持续时间 h |
|---------|--------|-----|------|------------------------|------|--------|
| 剪板机 | 4*2500 | 1 台 | 80 | 低噪声设备、厂房隔声、减震、合理布局、绿化带 | 55 | 6 |
| 折弯机 | 4*2500 | 2 台 | 80 | | 55 | 6 |
| 折弯机 | 4*1600 | 2 台 | 85 | | 60 | 6 |
| 机械折弯机 | 2*1200 | 2 台 | 80 | | 55 | 6 |
| 自动气保焊机 | 315 | 1 台 | 85 | | 60 | 6 |
| 气保焊机 | 270 | 3 台 | 90 | | 65 | 6 |
| 塑粉涂装流水线 | 环保型热固 | 1 台 | 90 | | 65 | 6 |
| 切管机 | 315 | 2 台 | 90 | | 65 | 6 |
| 数控成型机 | 小型 | 4 台 | 90 | | 65 | 6 |
| 数控层板机 | 中型 | 5 台 | 90 | | 65 | 6 |
| 打包机 | 小型 | 4 台 | 80 | | 55 | 6 |
| 打包机 | 自动 | 1 台 | 80 | | 55 | 6 |
| 碰焊机 | 自动 | 1 台 | 85 | | 60 | 6 |
| 碰焊机 | 小型 | 3 台 | 80 | | 55 | 6 |
| 冲床 | 40T | 4 台 | 90 | | 65 | 6 |
| 冲床 | 63T | 1 台 | 90 | | 65 | 6 |
| 冲床 | 80T | 1 台 | 90 | | 65 | 6 |
| 冲床 | 8T | 6 台 | 90 | | 65 | 6 |
| 生物质加热炉 | 0.8t/h | 1 台 | 80 | | 55 | 6 |
| 叉车 | 3.5T | 3 台 | 85 | | 60 | 8 |
| 雕刻机 | / | 2 台 | 90 | | 65 | 8 |
| 封边机 | / | 3 台 | 90 | | 65 | 8 |
| 锯板机 | / | 4 台 | 90 | | 65 | 8 |

选用低噪声设备，借助厂房等建筑、构筑物的隔声、距离衰减等途径进行噪声控制，采取减振等措施。采取以上的噪声措施后，本项目隔声、降噪效果可达到 25dB(A)以上。

采用点声源几何发散衰减模式进行预测，噪声源至某一预测点的预测值用下式进行计算。

$$L_p = L_0 - 20 \times \lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

式中： L_p ——距离基准声源 r 米处的声压级，dB(A)；

L_0 ——离声源距离为 r_0 米处的声压级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m。

基准预测点噪声级叠加公式：

$$L_{p\text{总}} = 10 \times \lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right]$$

式中： $L_{p总}$ ——叠加后总声级，dB(A)。

L_{pi} ——i 声源至基准预测点的声级，dB(A)。

n——噪声源数目。

应用上述预测模式计算厂界处的噪声排放声级，本次预测是在采取了噪声治理措施的基础上进行预测，计算结果见下表。

表 4-15 厂界噪声预测结果 (单位: dB (A))

| 预测点 | 本项目贡献值 | 标准值 | | 评价结果 |
|-------------|--------|-----|----|------|
| | | 昼间 | 夜间 | |
| 项目厂界东侧 1 米处 | 47.8 | 60 | 50 | 达标 |
| 项目厂界南侧 1 米处 | 49.1 | 60 | 50 | 达标 |
| 项目厂界西侧 1 米处 | 46.6 | 60 | 50 | 达标 |
| 项目厂界北侧 1 米处 | 48.7 | 60 | 50 | 达标 |

厂区四周预测数据噪声贡献值均低于昼间噪声 60dB(A)，夜间 50dB(A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准要求。对周围声环境影响较小。

项目建成投产后需定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。监测计划见下表。

表 4-16 噪声监测

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 |
|------------|--------|-------|
| 厂界四周外 1m 处 | 等效连续声级 | 每季度一次 |

4、固体废物

表 4-17 固体废物情况

| 序号 | 产生环节 | 名称 | 属性 | 编码 | 主要有毒有害物质名称 | 物理性状 | 环境危险性 | 年度产生量 t/a | 贮存方式 | 利用处置方式 | 去向 | 利用或处置量 t/a |
|----|----------|-------|--------|--------------------|------------|------|-------|-----------|------|----------|-------|------------|
| 1 | 切管、裁板、冲压 | 铁质边角料 | 一般固体废物 | 09 331-001-09 | / | 固 | / | 40 | 袋装 | 回收 | 物资公司 | 40 |
| 2 | 切割、打眼、雕刻 | 木质边角料 | 一般固体废物 | 03 203-001-03 | / | 固 | / | 10 | 袋装 | 回收 | 物资公司 | 10 |
| 3 | 焊接 | 焊渣 | 一般固体废物 | 99 331-001-99 | / | 固 | / | 0.65 | 袋装 | 回收 | 物资公司 | 0.65 |
| 4 | 脱脂 | 脱脂浮油 | 危险废物 | HW17 336-064-17 | 脱脂浮油 | 液 | T/C | 0.3 | 密闭桶装 | 有资质的单位处置 | 有资质单位 | 0.3 |
| 5 | 脱脂 | 脱脂槽渣 | 危险废物 | HW17 336-064-17 | 脱脂槽渣 | 固 | T/C | 0.6 | 密闭桶装 | 有资质的单位处置 | 有资质单位 | 0.6 |
| 6 | VOCs治理 | 废活性炭 | 危险废物 | HW49 900-039-49 | 挥发性有机物 | 固 | T | 2 | 密闭桶装 | 有资质的单位处置 | 有资质单位 | 2 |
| 7 | 烟尘治理 | 收集的烟尘 | 一般固体废物 | 66 331-001-66 | / | 固 | / | 0.285 | 袋装 | 回收 | 物资公司 | 0.285 |
| 8 | 塑粉治理 | 收集的塑粉 | 一般固体废物 | 66 331-002-66 | / | 固 | / | 1.235 | 袋装 | 回用 | 产品 | 1.235 |
| 9 | 粉尘治理 | 收集的粉尘 | 一般固体废物 | 66 203-001-66 | / | 固 | / | 0.4899 | 袋装 | 回收 | 物资公司 | 0.4899 |
| 10 | 生物质燃烧 | 灰渣 | 一般固体废物 | 64 331-001-64 | / | 固 | / | 40 | 袋装 | 回收 | 物资公司 | 40 |
| 11 | 脱脂剂使用 | 废原料桶 | 危险废物 | HW49 900-041-49 | 脱脂剂 | 固 | T/In | 0.1 | 密闭桶 | 有资质的单位处置 | 有资质单位 | 0.1 |
| 12 | 废水处理站 | 污泥 | 危险废物 | HW17 336-064-17 | 污泥 | 固 | T/C | 0.9 | 袋装 | 回收 | 物资公司 | 0.9 |
| 13 | 日常生活 | 生活垃圾 | 一般固体废物 | 99 900-999-99 | / | 固 | / | 4.5 | 垃圾桶 | 环卫部门清运 | 环卫部门 | 4.5 |

注：一般固体废物编码根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）进行编码。

①铁质边角料：项目铁板、钢管在切管、裁板、冲压过程中会产生一定量的铁质边角料，产生量约 40t/a，属于一般工业固体废物，收集后由物资公司回收处置。

| | |
|--|--|
| | <p>②木质边角料：项目免漆板在切割、打眼、雕刻过程中会产生一定量的木质边角料，产生量约 10t/a，属于一般工业固体废物，收集后由物资公司回收处置。</p> <p>③焊渣：根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》中焊渣产生量的估算方法，焊渣=焊条使用量×（1/11+4%），本项目焊材使用量为 5t/a，则焊渣产生量为 0.65t/a，属一般工业固体废物，由物资公司回收处置。</p> <p>④脱脂浮油：项目脱脂过程中需要打捞液面浮油，产生脱脂浮油，产生量约 0.3t/a，属危险废物，委托有资质危废单位处置。</p> <p>⑤脱脂槽渣：项目脱脂过程中需要倒槽清渣，产生脱脂槽渣，产生量约 0.6t/a，属危险废物，委托有资质危废单位处置。</p> <p>⑥废活性炭：项目产生的有机废气在治理过程中会产生废活性炭，1t 活性炭可吸附 0.35t 的有机废气，当活性炭饱和度达到 80%，此时需对活性炭进行更替，项目被吸收的有机废气约 0.5054t/a，活性炭每三个月更换一次，每次更换产生废活性炭约 0.5t，则项目废活性炭产生量约为 2t/a，属危险废物，委托有资质危废单位处置。</p> <p>⑦收集的烟尘：项目收集的烟尘约 0.285t/a，属一般工业固体废物，经收集后由物资公司回收处置。</p> <p>⑧收集的塑粉：项目收集的塑粉约 1.235t/a，属一般工业固体废物，经收集后回用。</p> <p>⑨收集的粉尘：项目木制加工的布袋除尘器收集的粉尘约 0.4899t/a，属一般工业固体废物，经收集后由物资公司回收处置。</p> <p>⑩灰渣：项目生物质燃料的平均灰份含量为 9.37%，本项目按 10%计，项目生物质燃料用量为 400t/a，则灰渣产生量为 40t/a，属一般工业固体废物，经收集后由物资公司回收处置。</p> <p>☑废原料桶：项目脱脂剂使用过程中产生废原料桶，产生量约 0.1t/a，属危险废物，委托有资质危废单位处置。</p> <p>☑污泥：项目污水处理站处理生产废水过程中会产生一定量的污泥，按每处理 1 万吨污水产生 1.0 吨左右干污泥，据此计算，项目的干污泥产生量为 0.18t/a，</p> |
|--|--|

按照含水率 80% 估算，则产生含水率 80% 的污泥为 0.9t/a，属危险废物，委托有资质危废单位处置。

③生活垃圾：项目定员 30 人，职工生活垃圾以 0.5kg/d·人计，年工作 300 天，则职工生活垃圾产生量为 4.5t/a，属于一般固废，经收集后由环卫部门清运处置。

依据固废的种类、产生量及管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性的分析如下：

(1) 固体废物的分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放会对环境产生一定的影响。本项目严格固体废物分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾不得混放，因此对环境的影响较小。

(2) 严格控制运输过程中危废散落、泄漏，减少对环境的影响。本项目危废运输须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号)等相关规定执行，及时委托有资质单位清运处置。

(3) 堆放、贮存场所的环境影响分析：厂内设置独立的 10m² 危废仓库，危废暂存时间为 12 个月。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号)等相关规定执行。危废仓库地面涂刷防腐、防渗涂料，防止污染土壤及地下水。

(4) 综合利用、处理、处置的环境影响分析

①一般工业固废综合利用、处理、处置的环境影响分析

收集的塑粉回用生产，铁质边角料、木质边角料、焊渣、收集的烟尘、收集的粉尘、灰渣由物质公司回收，一般工业固废综合利用符合固体废物资源化、无害化原则，其利用处置方式可行。

②危险废物处理、处置的环境影响分析

脱脂浮油、脱脂槽渣、废活性炭、废原料桶、污泥委托有资质单位处置。危险废物运输单位必须具有危险废物的运输能力。运输单位采取有效措施，杜绝运输途中事故的发生；危险废物全部处置，并按危险废物管理要求办理相应的转运手续。

严格采取以上危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的处置，对环境影响较小，其处理可行。

（5）危险废物运输污染防治措施分析

对于委托处理的危险废物，运输中应做到以下几点：

①该运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

（6）危险废物规范化管理

建设单位须按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办[2015]99号）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危废废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。

在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报。

由以上分析，严格采取以上危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的

处置，对环境影响较小，其处理可行。

(7) 危险废物对周围环境及敏感目标的影响

危废密闭存储，运输过程中不会对环境空气和地表水产生较大影响；危废仓库作防渗处理后，不会对地下水和土壤造成污染。经上述分析可知，项目各类废物在按相关要求分类收集、分别存放，得到妥善的处理或处置的情况下，不会对周围环境产生二次污染。

(8) 小结

综合分析，本项目在严格固体废物分类收集、贮存，规范设置危废仓库、危废运输及危废管理等危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的处置；本项目规范设置一般固废仓库，一般工业固废综合利用符合固体废物资源化、无害化原则。本项目不产生二次污染，建设项目各种固废可得到有效处置，对环境影响较小，其处理可行。

5、地下水、土壤

结合本项目排放的污染物分析得出项目对地下水的污染途径和影响主要有以下方面：

①厂区内生产废水、生活污水对厂区所在地的浅层孔隙水水质造成污染的可能性。厂区内污水排放管道均进行防渗、防腐处理。因此厂区污废水正常情况下不会污染地下水、土壤。

②工程向大气排放的污染物可能由于重力沉降，雨水淋洗等作用而降落到地表，有可能被水携带渗入地下水，造成地下水污染。本项目废气污染源将采取有效治理措施，均能达标排放，使排入到大气中的污染物得到了较好的控制。因此本项目排放的废气不会由于重力沉降及雨水淋洗等大量降落到地表，对地下水、土壤的影响很小。

③分区防控措施，为了最大限度降低生产过程中污染物排放对外环境的影响，防止地下水、土壤污染，项目将按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑了相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施：本项目重点防渗区为废水处理站、化粪池、危废仓库，重点防渗区应按照相关要求做好防腐、防渗、防泄

漏措施；一般防渗区为生产车间、一般固废暂存间，除重点防渗区和一般防渗区外，项目其他区域为简单防渗区，采用一般地面硬化进行防渗。

综上，本项目采取分区防控等措施情况下，对所在区域地下水、土壤环境质量影响较小，不会改变区域地下水水质功能现状。

6、生态

项目租赁江苏金石机械集团有限公司已建闲置厂房进行生产及办公，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

7、环境风险

(1) 影响途径

项目可能发生事故对周边环境产生影响主要在以下几个方面：

①物质危险性识别

项目使用免漆板、生物质易燃原料物质，总体上本项目存在火灾风险。

②生产过程潜在危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施以及环境保护设施等。本项目生产系统危险性识别详见下表。

表 4-18 生产系统风险

| 危险单元 | | 位置 | 风险类型 |
|------|--------|-----------------|-------------------|
| 储运工程 | 易燃原料 | 原料库 | 火灾爆炸引发的伴生/次生污染物排放 |
| 环保工程 | 废气处理系统 | 工艺废气处理系统 | 废气事故排放 |
| | 废水处理系统 | 废水处理站、化粪池 | 废水下渗 |
| 生产单位 | 热风炉 | 生物质存储，热风输送管道、阀门 | 火灾爆炸 |

③环境影响途径

表 4-19 影响途径

| 危险单元 | 风险源 | 风险物质 | 风险类型 | 影响途径 |
|------|-----------|-----------|-------|--------|
| 热风炉 | 生物质存储 | 生物质 | 火灾 | 大气 |
| 生产区 | 废气处理系统 | 废气 | 事故排放 | 大气 |
| 废水处理 | 废水处理站、化粪池 | 生产废水、生活污水 | 泄漏下渗 | 地下水、土壤 |
| 危废仓库 | 暂存的危废 | 危废 | 泄漏、火灾 | 大气、地表水 |

(2) 防范措施

①贮运工程风险防范措施：生物质原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间，

远离火种、热源，防火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要物品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

②可燃物风险防范措施：消除点火源。使用防爆的电气设备；防止静电蓄积；使加热器等保持的烟感器或爆炸抑制装置，早期发现并抑制。为避免设备、管道、容器等在发生爆炸时受到严重破置防爆墙，把爆炸封在里面，防止放出火焰和烟伤及其它建筑物、人员或设备。电气设备应严格按产生静电、撞击不产生火花材料，并采取静电接地保护措施。

③加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用，按照规范要求建设危废仓库。

④废水收集管线、废水处理站、化粪池，池体用混凝土防渗处理，四周池壁采用防渗材料或钢筋混凝土浇筑；地面均采用混凝土防渗+水泥硬化处理。

⑤在消防、安全部门的指导下，制定切实可行的消防、安全应急方案和应急措施，确保安全生产。

⑥根据江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅文件《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）中要求：“三、建立环境治理设施监管联动机制：企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。”，严格按照上述要求开展挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行，落实上述要求。

8、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射源。

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|--------------|--|--|---------------------------------|--|
| 大气环境 | VOCs 排放口 DA001/固化 | VOCs | 二级活性炭吸附+15m 高排气筒 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 表面涂装烘干工艺的排放限值要求 |
| | 热风炉燃烧排放口 DA002/生物质燃烧 | 烟尘 SO ₂ NO _x | 布袋除尘+15m 高排气筒 | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 1 标准要求 |
| | 木工粉尘排放口 DA003/切割、打眼、雕刻 | 粉尘 | 布袋除尘+15m 高排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求 |
| | 无组织/焊接烟尘、喷塑粉尘、固化 VOCs、木工(切割、打眼、雕刻)粉尘 | 颗粒物 VOCs | 全封闭厂房、建设绿化带 | 无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求、无组织 VOCs 执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014), 厂区内 VOCs 无组织执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中特别排放限值要求 |
| 地表水环境 | DW001/生产废水、生活污水 | COD SS NH ₃ -N TN TP 石油类 | 5m ³ /d 废水处理站 化粪池 | 金湖县戴楼镇官塘污水处理厂接管标准 |
| 声环境 | 生产设备 | 噪声 | 低噪声设备、厂房隔声、减震、合理布局、绿化带 | 厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 收集的塑粉回用生产, 铁质边角料、木质边角料、焊渣、收集的烟尘、收集的粉尘、灰渣由物质公司回收, 脱脂浮油、脱脂槽渣、废活性炭、废原料桶、污泥委托有资质单位安全处置, 生活垃圾由环卫部门清运处置。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 源头控制、分区防治 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |

| | |
|-----------------|--|
| <p>环境风险防范措施</p> | <p>①贮运工程风险防范措施：生物质原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间，远离火种、热源，防火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要物品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。</p> <p>②可燃物风险防范措施：消除点火源。使用防爆的电气设备；防止静电蓄积；使加热器等保持的烟感器或爆炸抑制装置，早期发现并抑制。为避免设备、管道、容器等在发生爆炸时受到严重破置防爆墙，把爆炸封在里面，防止放出火焰和烟伤及其它建筑物、人员或设备。电气设备应严格按产生静电、撞击不产生火花材料，并采取静电接地保护措施。</p> <p>③加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用，按照规范要求建设危废仓库。</p> <p>④废水收集管线、废水处理站、化粪池，池体用混凝土防渗处理，四周池壁采用防渗材料或钢筋混凝土浇筑；地面均采用混凝土防渗+水泥硬化处理。</p> <p>⑤在消防、安全部门的指导下，制定切实可行的消防、安全应急方案和应急措施，确保安全生产。</p> <p>⑥根据江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅文件《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）中要求：“三、建立环境治理设施监管联动机制：企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。”，严格按照上述要求开展挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行，落实上述要求。</p> |
| <p>其他环境管理要求</p> | <p>①严格执行“三同时”制度；②建立环境报告制度；③健全污染治理设施管理制度；④建立环境目标管理责任制和奖惩条例；⑤企业应建立风险管理及应急救援体系；⑥项目建成投产前在全国排污许可证信息管理平台申请排污许可证；⑦建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门；⑧对挥发性有机物回收、粉尘治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> |

六、结论

通过对项目的工程分析可知，该项目在生产过程中所产生的工业“三废”及噪声经污染防治控制措施处理后均能够达标排放，所采取的污染防治控制措施可行、有效。

在落实本报告提出的污染防治措施后，从环境保护角度，项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程排放量 (固体废物产生量) ① | 现有工程许可 排放量② | 在建工程排放 量(固体废物产生 量) ③ | 本项目排放量(固体废物产生 量) ④ | 以新带老削减量(新建 项目不填) ⑤ | 本项目建成后全厂排放量(固 体废物产生量) ⑥ | 变化量⑦ |
|----------------------|--------------------|------------------------|----------------|----------------------------|---|-----------------------|---|--|
| 废气 | 颗粒物 | / | / | / | 0.1881t/a(0.0358t/a 有组 织, 0.1523t/a 无组织) | / | 0.1881t/a(0.0358t/a 有组 织, 0.1523t/a 无组织) | +0.1881t/a(0.0358t/a 有 组织, 0.1523t/a 无组织) |
| | SO ₂ | / | / | / | 0.136t/a | / | 0.136t/a | +0.136t/a |
| | NO _x | / | / | / | 0.408t/a | / | 0.408t/a | +0.408t/a |
| | VOC _s | / | / | / | 0.1186t/a(0.0562t/a 有组 织, 0.0624t/a 无组织) | / | 0.1186t/a(0.0562t/a 有组 织, 0.0624t/a 无组织) | +0.1186t/a(0.0562t/a 有 组织, 0.0624t/a 无组织) |
| 废水 | 废水量 | / | / | / | 1224 t/a | / | 1224 t/a | +1224 t/a |
| | COD | / | / | / | 0.489 t/a | / | 0.489 t/a | +0.489 t/a |
| | SS | / | / | / | 0.1264 t/a | / | 0.1264 t/a | +0.1264 t/a |
| | NH ₃ -N | / | / | / | 0.0108 t/a | / | 0.0108 t/a | +0.0108 t/a |
| | TN | / | / | / | 0.0144 t/a | / | 0.0144 t/a | +0.0144 t/a |
| | TP | / | / | / | 0.00144 t/a | / | 0.00144 t/a | +0.00144 t/a |
| | 石油类 | / | / | / | 0.0163 t/a | / | 0.0163 t/a | +0.0163 t/a |
| 一般 工业 固体 废物 | 铁质边角料 | / | / | / | 40 t/a | / | 40 t/a | +40 t/a |
| | 木质边角料 | / | / | / | 10 t/a | / | 10 t/a | +10 t/a |
| | 焊渣 | / | / | / | 0.65 t/a | / | 0.65 t/a | +0.65 t/a |
| | 收集的烟尘 | / | / | / | 0.285 t/a | / | 0.285 t/a | +0.285 t/a |
| | 收集的塑粉 | / | / | / | 1.235 t/a | / | 1.235 t/a | +1.235 t/a |
| | 收集的粉尘 | / | / | / | 0.4899 t/a | / | 0.4899 t/a | +0.4899 t/a |
| | 灰渣 | / | / | / | 40 t/a | / | 40 t/a | +40 t/a |
| | 生活垃圾 | / | / | / | 7.5t/a | / | 7.5t/a | +7.5t/a |
| 危险 废物 | 脱脂浮油 | / | / | / | 0.3 t/a | / | 0.3 t/a | +0.3 t/a |
| | 脱脂槽渣 | / | / | / | 0.6 t/a | / | 0.6 t/a | +0.6 t/a |
| | 废活性炭 | / | / | / | 2 t/a | / | 2 t/a | +2 t/a |
| | 废原料桶 | / | / | / | 0.1 t/a | / | 0.1 t/a | +0.1 t/a |
| | 污泥 | / | / | / | 0.9 t/a | / | 0.9 t/a | +0.9 t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①