类别	环保局编号	收文日期
省		年 月 日
市		年 月 日
县市		年 月 日

建设项目环境影响报告表

项　目　名　称　：　年产 **2000** 套家具生产项目

建设单位（盖章）：　泰兴市航宇家具制造有限公司

编制日期：**2019** 年 **8** 月

江苏省环境保护厅制

《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、铁路应填写其起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民居住区、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.结论和建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染物防治措施的有效性，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。

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">年产 2000 套家具生产项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">泰兴市航宇家具制造有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">****</td><td>联系人</td><td colspan="2">****</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">泰兴市农产品加工园区古高路 1188 号</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td colspan="2">*****</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>***</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">泰兴市新街镇南新街村幸福路北侧</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">泰兴市行政审批局</td><td>审批文号</td><td colspan="2">泰行审备[2019]30139 号</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">木质家具制造[C2110]、金属家具制造[C2130]</td></tr>
<tr><td>用地面积（平方米）</td><td colspan="2">6337</td><td>绿化面积（平方米）</td><td colspan="2">520</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>500</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>27</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>5.4%</td></tr>
<tr><td colspan="3">预期开工日期</td><td colspan="3">2019 年 10 月</td></tr>
</table>

原辅材料(包括名称、用量)及主要设备规格、数量

产品方案：见表 1-1。

原辅材料：详见表 1-2~1-4。

主要生产设备型号、数量：见表 1-5。

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	1081	柴油（吨/年）	/
电（度/年）	9.3 万	燃气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其他（m^3/年）	/

废水（工业废水、生活污水√）排水量及排水去向

本项目无生产废水产生，生活污水排放量为 864t/a，经化粪池处理由附近农户运作肥料，不外排。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无。

表 1-1　项目产品方案一览表

主体工程名称	产品名称	年设计生产能力（套）	年运行时间	存放地点
年产 2000 套家具生产项目	木制家具	1000	3600h	1#车间成品区
	铁制家具	1000		2#车间成品区
合计		2000	3600h	/

表 1-2　主要原辅材料使用情况一览表

序号	产品	名称	规格/成分（%）	年用量（吨）	形态	包装形式	备注
1	木制家具	不锈钢钢板	304	50	固	捆装	外购、汽运
2		铁方管	30*30	600 支	固	捆装	外购、汽运
3			20*50	400 支	固	捆装	外购、汽运
4			40*40	500 支	固	捆装	外购、汽运
5		乳化液	0.5	0.5	液	桶装	外购、汽运
6		砂纸	/	0.1	固	袋装	外购、汽运
7	铁制家具	木板	1220*2440*1.8	3000 张	固	捆装	外购、汽运
8		白乳胶	有行鲨鱼白乳胶 SY8023D	0.375	液	桶装	外购、汽运
9		氩气	/	$15m^3$	气	罐装	外购、汽运

表 1-3　原辅材料成分表

序号	物料名称	主要成分	百分含量%
1	白乳胶	环己烷	30-50
		乙酸乙酯	20-30
		丙酮	10-20
		专有组分	6-10
2	乳化液	三乙醇胺	6
		水	20-30
		除锈剂	20-30
		32 号非标油	7-10

1.4　主要原辅材料理化特性一览表

序号	化学名		理化性质	危险特性	毒性
1	乳化液	三乙醇胺	分子式 $C_6H_{15}NO_3$，无色至淡黄色透明粘稠液体，微有氨为，低温时成无色至淡黄色立方晶系晶体。易溶于水、乙醇、丙酮、甘油及乙二醇。	可燃。避免与氧化剂、酸类接触。	低毒

1.4 主要原辅材料理化特性一览表（续）

序号	化学名		理化性质	危险特性	毒性
1	白乳胶	环己烷	分子式 C_6H_{12}，无色液体，有刺激性液体，不溶于水，可与乙醇、乙醚、丙酮、苯等多种有机溶剂混溶。	易挥发和极易燃烧，蒸气与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限 1.3～8.3%(体积)。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触发生强烈反应，甚至引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。	大鼠，急性毒性，口服，12705mg/kg; 对眼和上呼吸道有轻度刺激作用。持续吸入可引起头晕、恶心心、倦睡和其他一些麻醉症状。
2		乙酸乙酯	分子式 $C_4H_8O_2$，是一种无色透明具有果子香气的可燃液体。相对密度 0.902，熔点-83℃，沸点 77℃。	其蒸汽与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。	属低毒类。急性毒性：LD505620mg/kg(大鼠经口）；4940mg/kg（兔经口）；LC505760mg/m^3，8 小时（大鼠吸入）；人吸入 2000ppm×60 分钟，严重 毒性反应；人吸入 800ppm，有病症；人吸入 400ppm 短时间，眼、鼻、喉有刺激。
3		丙酮	分子式 CH_3COCH_3，是一种无色透明液体，有特殊的辛辣气味。易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚和氯仿、吡啶等有机溶剂。易燃、易挥发，化学性质较活泼。	该品极度易燃，具刺激性。	急性中毒主要表现为对中枢神经系统的麻醉作用，出现乏力、恶心、头痛、头晕、易激动。重者发生呕吐、气急、痉挛，甚至昏迷。对眼、鼻、喉有刺激性。口服后，先有口唇、咽喉有烧灼感，后出现口干、呕吐、昏迷、酸中毒和酮症。

表 1-5 主要生产设备及辅助设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	产地	所在车间
生产设备					
1	剪板机	QC12K-6X4000	1	外购；中国	位于 1#车间
2	刨槽机	JYNCV-4213	1	外购；中国	位于 1#车间
3	折弯机	WA67-10/410D	1	外购；中国	位于 2#车间
4	抛光机	MM2015	3	外购；中国	位于 2#车间
5	平板砂带机	/	1	外购；中国	位于 1#车间

表 1-5　主要生产设备及辅助设备一览表（续）

序号	设备名称	规格型号	数量	产地	所在车间
生产设备					
6	钻床	/	2	外购；中国	位于 2#车间
7	锯床	275H	2	外购；中国	位于 2#车间
8	攻丝机	/	2	外购；中国	位于 1#2#车间
9	激光焊机	UK-HJLK-SC500W	1	外购；中国	位于 1#车间
10	氩弧焊机	WS250	10	外购；中国	位于 1#车间
11	液压式压机	MH3248	1	外购；中国	位于 1#车间
12	螺杆空压机	/	1	外购；中国	位于 1#车间
13	精密载板锯	WDX-138	5	外购；中国	位于 1#车间
14	细木工带锯机	MJ345A	1	外购；中国	位于 1#车间
15	立式单轴木工铣床	MX5117B	1	外购；中国	位于 1#车间
16	立式单轴木工镂铣机	MXS115A	1	外购；中国	位于 1#车间
17	木工平刨床	MB504A	1	外购；中国	位于 1#车间
18	单面木工压刨床	MB106A	1	外购；中国	位于 1#车间
19	超声波清洗机	/	1	外购；中国	位于 2#车间
环保设备					
20	布袋除尘装置	/	4	外购；中国	位于 1#车间
21	移动式焊接烟尘净化器	/	10	外购；中国	位于 2#车间

工程内容及规模：

1、项目由来

泰兴市航宇家具制造有限公司成立于 2019 年 5 月，位于泰兴市新街镇南新街村幸福路北侧，主要经营范围为：家具的设计、制作、生产、销售；木质及金属材料门窗的制造、销售；五金材料的销售。（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）。

鉴于良好的市场前景，泰兴市航宇家具制造有限公司拟投资 500 万元，征用泰兴市新街镇南新街村幸福路北侧地块（总用地面积 6337 平方米，总建筑面积 3668 平方米）进行建设家具生产项目，购置设备有剪板机、刨槽机、折弯机、抛光机等。项目建成后，可形成年 1000 套木质家具和 1000 套铁质家具的生产能力。

该项目已于 2019 年 5 月 21 日取得泰兴市行政审批局备案（备案证号：泰行审备[2019]30139 号，项目代码为 2019-321283-20-03-526537）；

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 1 号，2018 年 4 月 28 日起施行），本项目属于“十、家具制造业　27 家具制造　其他”，应

编制环境影响报告表。因此，泰兴市航宇家具制造有限公司委托我公司对木制品及家纺制品生产项目（以下简称“本项目”）进行环境影响评价工作。我单位在接受委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘察和调研，收集了相关资料，依照环境影响评价技术导则，结合该项目的建设特点，编制了本环境影响报告表。

2、工程建设规模

泰兴市航宇家具制造有限公司选址位于泰兴市新街镇南新街村幸福路北侧，总用地面积 6337 平方米，总建筑面积 4500 平方米，建筑内容系租用厂房进行建设等。项目主体、公用及辅助工程见下表。

表 1-6　项目主体、公用及辅助工程一览表

<table>
<tr><th>类别</th><th colspan="2">工程名称</th><th>设计能力/建筑面积</th><th>备注</th></tr>
<tr><td rowspan="2">主体工程</td><td colspan="2">1#车间</td><td>1F，3500m^2</td><td>主要进行木质家具的生产</td></tr>
<tr><td colspan="2">2#车间</td><td>1F，1000m^2</td><td>主要进行铁质家具的生产</td></tr>
<tr><td rowspan="3">贮运工程</td><td colspan="2">原辅料堆放区</td><td>1000m^2</td><td>存放木板、不锈钢钢板、铁方管等</td></tr>
<tr><td colspan="2">成品堆放区</td><td>500m^2</td><td>用于存放木质家具和铁质家具成品</td></tr>
<tr><td colspan="2">半成品堆放区</td><td>150m$_2$</td><td>存放半成品家具</td></tr>
<tr><td rowspan="6">公用工程</td><td colspan="2">供水</td><td>1081t/a</td><td>由当地市政自来水管网供应</td></tr>
<tr><td colspan="2">排水</td><td>864t/a</td><td>实行雨污分流；生活污水经预处理达标后接管泰兴市新街污水处理有限公司集中处理</td></tr>
<tr><td colspan="2">供电</td><td>9.3 万 kwh/a</td><td>由当地市政电网供应，厂区内设有配电室</td></tr>
<tr><td colspan="2">氩气</td><td>15m^3</td><td>用于钢材焊接</td></tr>
<tr><td colspan="2">绿化</td><td>520m^2</td><td>绿化面积 520m^2，绿化覆盖率为 8.21%</td></tr>
<tr><td rowspan="7">环保工程</td><td rowspan="4">废气</td><td rowspan="4">无组织废气</td><td>木粉尘（颗粒物）</td><td>采用布袋除尘装置处理后，由一根 15 米长的排气筒达标排放。</td></tr>
<tr><td>乳胶废气（非甲烷总烃）</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td>焊接烟尘（颗粒物）</td><td>采用移动式焊接烟尘净化器进行处理，达标排放</td></tr>
<tr><td>乳化液废气（非甲烷总烃）</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td colspan="2">废水</td><td>生活污水排放量 864m^3/a</td><td>项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后由附近农户运作肥料。</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">固废</td><td>一般固废暂存场所</td><td>位于一般固废暂存间，面积约为 20m^2</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td>位于危废仓库，面积约 10m^2</td></tr>
<tr><td colspan="2">噪声</td><td>降噪 25dB(A)</td><td>厂界噪声达标</td></tr>
</table>

3、公用及辅助工程

（1）给水

本项目用水包括职工生活用水以及超声波清洗用水。项目用水接自园区给水管

网，由泰兴市自来水有限公司提供，该公司有 20 万吨的日供水能力。管径 DN200，压力 0.35MPa，日供水能力和水压均可满足本项目需要。

（2）排水

厂区排水“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。建设项目生活污水 864t/a 经厂区化粪池预处理后由附近农户运作肥料。

（3）供电

建设项目用电量约 9.3 万度/年，电源由园区变电站引入，厂区内配电室配 2 台变压器，以满足本项目用电。

4、工作制度及劳动定员

工作制度：年工作 300 天，采取单班制，每班 12 小时，年工作 3600 小时；

劳动定员：新增职工 60 人。公司不设食堂和宿舍。

5、周边概况

泰兴市航宇家具制造有限公司选址位于泰兴市新街镇南新街村幸福路北侧。厂区东侧为农田，南侧为泰兴市真美电声器材厂，西侧为新曲河，北侧为农田。项目周边环境保护目标见**附图 3**。

6、厂区总平面布局合理性分析

本项目厂区分为 1#车间和 2#车间，1#车间呈东西排布，主要为半成品堆放区、开放式包布区、成品组装、木工工作区域，不设办公和生活设施。2#车间呈东西排布，本成品堆放区和铁质家具工作区域。

厂房内各区块布局紧凑，各生产单元能够实现有效衔接，平面布局合理有效。厂区总平面布置见**附图 2**。

7、选址合理性分析

本项目位于泰兴市新街镇南新街村，项目类别为家具制造，对照泰兴市城市总体规划（2014-2030）和泰兴市新街镇土地利用总体规划（2006-2020），项目符合泰兴市及泰兴市新街镇产业发展方向，项目用地为工业建设用地（用地红线图见附件），用地符合泰州市总体及泰兴市新街镇核心规划。

另根据对周边情况的调查，项目周边无饮用水源地，无名胜古迹、旅游景点、文物保护等重点保护目标，根据现状监测，项目区域水、气、声等环境质量均满足功能规划要求，无项目制约因素，经分析，项目产生的各项污染对周围环境影响较

小。因此，本项目选址合理可行。

8、项目信息初筛

项目信息初筛情况见表 1-7。

表 1-7　项目信息初筛情况一览表

序号	初筛项目	初筛结论
1	建设项目选址选线、规模、性质和工艺路线等与国家和地方有关法律、标准、政策、规范、相关规划相符	本项目为家具制造，属于《产业结构调整指导目录(2011)》(2013 年修正本)、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）及部分修改条目等文件中允许类项目，符合其相关法律等要求及城市规划；项目位于泰兴市新街镇工业集聚区，用地为工业用地。
2	项目与规划环境影响评价结论及审查意见是否相符	本项目为家具制造，符合泰兴市城市总体规划，所在地区暂未进行规划影响评价。
3	建设项目与当地生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（“三线一单”）是否相符	距离最近的西姜黄河-季黄河清水通道维护区约 4077 米，不在西姜黄河-季黄河清水通道维护区管控范围内；各类污染物采取相应的环保措施后不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状；建设项目在城市的发展领域，不在环境准入负面清单之列。符合“三线一单”的要求。
4	项目周边环境保护目标情况，有行业卫生防护距离的，环境保护目标是否在行业卫生防护距离内	本项目无行业卫生防护距离，根据工程分析，拟建项目卫生防护区域为以 1#车间和 2#车间边界设置 100m 卫生防护距离，经调查卫生防护距离内无敏感保护目标。
5	项目所在地环保基础设施是否能支撑本项目的建设	本项目无生产废水产生，生活污水经厂区化粪池处理达标后接管泰兴市新街污水处理有限公司集中处理。
6	是否存在环境遗留问题其他环境制约因素	项目租用闲置厂房和土地进行建设，不存在环境遗留问题及其他环境制约因素

9、“三线一单”相符性分析

①生态保护红线

对照《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）以及《江苏省国家级生态保护红线规划》，距离本项目最近的生态红线区域为：西姜黄河-季黄河清水通道维护区，其总面积为 6.17km^2，全部为二级管控区，红线区域范围为西姜黄河-季黄河及两岸各 200m 范围。

管控措施：二级管控区内未经许可禁止下列活动：排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物；从事网箱、网围渔业养殖；使用不符合国家规定防污条件的运载工具；新建、扩建可能污染水环境的设施和项目，已建成的设施和项目，其污染物排放超过国家和地方规定排放标准的，应当限期治理或搬迁。沿岸港口建设必须严格按照省人民政府批复的规划进行，污染防治、风险防范、事故应急等环

保措施必须达到相关要求。

根据现场勘察，本项目距泰兴市生态公益林最近约 380 米，不在泰兴市生态公益林二级管控区范围内，因此本项目建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）以及《江苏省国家级生态保护红线规划》。

②环境质量底线

根据《2017 年泰兴市生态环境状况公报》，项目所在地的空气环境质量现状较好。环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。该项目建设后会产生一定的污染物，如生产废气、生活污水、生产废水、生产设备运行产生的噪声等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，不会突破项目所在地的环境质量底线，因此项目的建设符合环境质量底线相关管理要求。

③资源利用上线

本项目运营过程使用的资源包括：水、电等，均为清洁或可再生资源，由市政供水、供电及供气系统提供；本项目位于泰兴市新街镇工业集聚区，区域水、电、天然气资源等丰富，资源消耗量远低于区域资源总量，对区域资源利用现状影响甚微，不会突破区域资源利用上线。

④环境准入负面清单

对照泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单，本项目不在其内第一、二、三产业类别中，符合文件要求。

⑤产业政策相符性

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目所属项目类别为木质家具制造[C2110]及金属家具制造[C2130]。

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》和《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》（国家发改委第 21 号令），本项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类项目，符合文件要求。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》和《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）〉部分条目的通知》

（苏经信产业[2013]183 号），本项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类项目，符合文件要求。

对照《泰州市产业结构调整指导目录》（2016 年本），本项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类项目，符合文件要求。

对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118 号），项目产品、所用设备及工艺均不在其中限制及淘汰类，为允许类，符合文件要求。

建设项目已取得泰兴市发展和改革委员会出具的项目备案通知书（备案号：泰兴发改投备[2018]416 号），项目亦不属于《市场准入负面清单草案（试点版）》中禁止准入类和限制准入类项目。

本项目系租用泰兴市新街镇南新街村幸福路北侧厂房进行建设生产，根据附件用地红线图，用地性质为工业用地，所用土地为政府出让工业用地，不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》（国土资发〔2012〕98 号）及《关于发布实施〈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）〉的通知》中限制类和禁止类用地项目，符合国家和地方用地规划。

根据以上描述，本项目建设符合国家及地方现行产业政策及用地规划要求。

综上所述，本项目符合国家、地方现行产业准入和要求，不涉及生态保护红线，有利于实现区域环境质量目标，不突破资源利用上线，故与“三线一单”相关管理要求相符。

10、“两减六治三提升”相符性分析

根据中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47 号）中江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案：“2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂……家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料”。本项目使用白乳胶、乳化液中挥发性有机物含量小于 103g/L，属于低 VOCs 含量的胶黏剂，符合中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及泰州市委、市政府召开的“泰州市“两减六治三

提升”专项行动动员会”的相关要求。

11、《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

根据《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，“禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上” 。本项目使用的白乳胶、乳化液中挥发性有机物含量小于 103g/L。VOCs 含量较低且基本无苯、甲苯等溶剂。因此，本项目满足《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相关要求。

12、挥发性有机物相关政策相符性分析

①项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析详见表 1-8。根据 GB/T4754-2011《国民经济行业分类》，C21 家具制造业行业的表面涂装工序参照以下要求执行。

表 1-8　与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性分析

内容	序号	指南要求	项目情况	相符性
总体要求	1	根据涂料工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料，其中汽车制造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到 50%以上。	本项目木质家具生产，不使用涂料。	符合
	2	推广使用静电喷涂、淋涂、辊涂等涂装效率较高的涂装工艺，推广汽车行业先进涂装工艺技术的使用，优化喷漆工艺与设备，小型乘用车单车涂装面积的挥发性有机物排放量控制在 35 克/平方米以下。	本项目不涉及表面涂装工艺。	符合
	3	喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气手机和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若有工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。	本项目不涉及喷漆工艺。	符合
	4	烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理。	本项目木质家具制造过程中不涉及烘干工序。	符合
	5	喷漆废气应采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附-催化燃烧、填料塔、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放。	本项目不涉及喷漆工序。	符合
	6	使用溶剂型涂料的表面涂装应安装高效回收净化设施。	本项目不涉及表面涂装。	符合
	7	溶剂储存可参考《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》相关要求。	本项目溶剂主要为乳化液、白乳胶，均妥善保存	

			在原料仓库内，不露天储存。	

由上表可知，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》总体要求。

②项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》第二十一条：“产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量”。

本项目乳胶、乳化液的使用均在密闭空间进行。项目使用的有机物料均妥善保存在原料仓库内，不露天储存。因此，本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》中相关规定。

③项目与“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案相符性分析

《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》指出，“加大工业涂装 VOCs 治理力度。全面推进集装箱、汽车、木质家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材等制造行业工业涂装 VOCs 排放控制。木质家具制造行业，大力推广使用水性、紫外光固化涂料，到 2020 年底前，替代比例达到 60%以上……加强废气收集与处理，有机废气收集效率不低于 80%”。

本项目木质家具的生产不使用涂料，因此，本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）的相关要求。

13、环保投资

本项目具体环保投资情况见表 1-9。

表 1-9　环保投资估算一览表

类别	环保设施名称	环保投资（万元）	数量	处理能力	处理效果
废气	布袋除尘装置	2	1	90%	满足环境管理要求
	排气筒	2	1	/	
	移动式焊接烟尘净化器	5	10	90%	
废	雨污分流管网	2	/	/	满足环境管理

水	规范化雨水接管口	2	/		要求
	化粪池	4	/	/	达标排放
噪声	消声、减振基础、厂房隔声	5	/	降噪 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	一般固废暂存场所	1	1 个	满足环境管理要求	固废安全暂存
	危险废物暂存场所	3	1 个	满足环境管理要求	
	生活垃圾箱	1	/	/	
合计		27	/	/	/

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，系租赁用泰兴市新街镇南新街村幸福路北侧闲置厂房进行建设生产，经现场勘查，项目所在地原为闲置厂房，因此无原有污染情况和主要环境问题。

据现有的监测资料分析和现场勘察，项目建设地所在区域目前大气、水、声环境质量较好，能达到其功能区的要求。

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、地址、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

泰兴市地处江苏省中部，长江下游北岸，属长江三角洲沿江经济带。位于北纬 31°59′~32°24′，东经 119°48′~120°22′，东接如皋市、西涉长江，南界靖江市，北邻姜堰市，东北与海安县接壤，西北与泰州市高港区毗邻。交通发达，外有长江黄金水道，内有江平路、宁通高速公路、盐靖高速公路穿越全境，交通十分便捷。

新街镇，隶属于江苏省泰兴市，位于泰兴市北部，东邻元竹镇，南毗黄桥镇，西界泰州市，北接姜堰区。面积 72 平方千米，人口 60640 人（2008 年）。辖 28 个行政村。镇政府驻倪浒庄，地处新广、古高公路交汇处。主要河流有古马干河、新曲河、宣堡港等。地理位置优越，区位优势独特，连接沪宁、宁通高速的宁靖盐高速公路穿越腹地，并设有新街出入口。镇村公路联网畅通，水陆交通十分便捷，全镇铺设通村公路 150 公里，拥有 3 条六级以上干河航道。

本项目位于泰兴市新街镇南新街村幸福路北侧，具体地理位置详见**附图 1**。

2、地形、地貌、地质

泰兴市位于苏中平原南部，为长江冲积平原的河漫滩地，属第四纪全新统冲积层，具有典型三角洲河相冲淤地貌特点，江滩浅平，江流曲缓。地势开阔平坦，略呈东北向西南倾斜，一般高程 3.5 米左右。沿江筑有填土大堤，堤顶高程一般 7.3 米，堤外芦苇丛生，堤内为农田。土壤系长江冲积母岩逐渐发育而成，表层为亚粘土，厚约 1-2 米，第二层为淤积亚粘土，厚约 2-3 米，第三层为粉沙土，厚约 15 米。本地区地震烈度为 6 度。区内无影响项目建设的采空区、崩塌、滑坡、泥石流、冻土等特殊地形、地貌。

3、气候、气象

本地区属北亚热带季风气候区，四季分明，雨量充沛、气候温和、无霜期长。根据泰兴市气象站近 30 年的观测、统计，本地区气象特征如下。

气温：常年平均气温 14.9℃，历年最高气温 38.8℃，历年最低气温-11.7℃。

降水：年均降水量 1030.6mm，年均蒸发量 1420.3mm，平均相对湿度 80%。

风：本地区年均风速 3.1m/s，夏季盛行东南风，冬季多西北风，全年常风向

为东南风；强风向为西北风，风速可达 17m/s；夏季间有龙卷风袭击，全年大于 6 级风的天数为 8.8 天。

4、水文情况

泰兴市西频长江，地处通扬运河以南高沙土平原腹地，境内水网密布，河流众多，属长江水系。全市现有水域面积 229.88 平方公里(含长江水域面积 42.88 平方公里)。 其中，长江泰兴段长 37.74 公里。现有定名常流河道三百多条，无名小溪不可枚数。横贯市境的区域性重点骨干河流共有 14 条，这些河流多系人工开挖而成，其水位受人工节制阀控制，也受降水量大小的影响，属感潮河流。长期为全市工农业生产和广大城乡居民生活发挥着水资源供给、防洪排涝、水上运输、水生态和水环境等水利基础保障作用。 境内重要河流有东西走向：宣堡港、古马干河、如泰运河、天星港、焦土港、靖泰界河等；南北走向：两泰官河、羌溪河、新曲河、西姜黄河、东姜黄河、季黄河、增产港等。

5、生态环境

地带性植被属长绿阔叶与落叶阔叶混交林带，由于长期的农业生产活动，自然植被已残留无几。现有林木以农田林网和四旁种植为主，人工栽培的植物主要有银杏、水杉、柳、桑等，林木覆盖率为 10.87%。其中银杏是泰兴市主要经济作物，以产量高，品质好而闻名中外，农作物主要有水稻、小麦、棉花、豆类、薯类以及油料和蔬菜等品种；野生植物种类较多，其中可供药用的有皂荚刺、半夏、石菖蒲等 200 多种。

现有动物资源中，人工养殖的动物品种主要有鲫鱼、鲤鱼等鱼类；虾、蟹等甲壳类动物；野生动物有狗獾、刺猬、野兔、蝙蝠、地鳖虫、蛇和麻雀、白头翁等鸟类。

社会环境简况（经济结构、教育、文化、文物保护等）；

1、区域环境功能规划

环境空气：根据规划环评中的环境功能区划分，泰兴市航宇家具制造有限公司执行 GB3095-96 中的二级标准。

地表水：古马干河在项目建设地段执行 II 类水质功能区，执行 GB3838-2002Ⅱ类水质标准；新曲河在项目建设地段执行Ⅲ类水质功能区，执行 GB3838-2002Ⅲ类水质标准

声环境：根据园区声环境功能区划，园区内除居民用地为 2 类区、交通干线两侧 40 米范围内为 4 类区外，其它均为 3 类区，本项目拟建地为工业区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准。

三、环境质量状况

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

1、大气环境质量现状

（1）评价基准年筛选

根据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性因子等因素，本次评价基准年为 2017 年。

（2）项目所在区域达标判定

本项目位于泰兴市新街镇南新街村幸福路北侧，项目所在地环境空气质量功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在地空气环境质量引用泰州市环境空气质量监测网中 2017 年监测数据，该监测数据时间在 3 年有效期内，引用的现状数据具有代表性和有效性。

根据泰州市环境空气质量监测网中 2017 年监测数据，2017 年 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3 六项污染物达标情况见表 3-1。项目所在区域为环境空气质量不达标区，超标因子主要为 PM_{10}、$PM_{2.5}$、NO_2。目前泰兴市为改善区域环境空气质量，发布《关于印发泰兴市 2017 年大气污染防治工作计划的通知》（泰政办发[2017]61 号）、《2017 年泰兴市秋冬季空气质量攻坚方案》（泰环委办[2017[24 号）等整治方案，多措并举扎实开展大气污染防治工作，区域环境空气质量将得到改善。

表 3-1　区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	/	60	/	/
	第 98 百分位数日平均质量浓度	31.7	150	21.1	达标
NO_2	年平均质量浓度	/	40	/	/
	第 98 百分位数日平均质量浓度	85.4	80	106.8	超标
PM_{10}	年平均质量浓度	/	70	/	/
	第 95 百分位数日平均质量浓度	155	150	103.3	超标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	/	35	/	/
	第 95 百分位数日平均质量浓度	109.6	75	146.1	超标
CO	年平均质量浓度	/	4	/	/
	第 95 百分位数日平均质量浓度	1.5	10	15	达标
O_3	年平均质量浓度	/	160	/	/
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	182.6	200	91.3	达标

表 3-2　基本污染物环境质量现状

点位名称	污染物	年评价指标	评价标准 μg/m³	现状浓度（μg/m³）	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
泰兴市	SO_2	日均值	150	2~42	28	0	达标
	NO_2	日均值	80	8~110	137.5	3.2	超标
	PM_{10}	日均值	150	0~239	159	6.0	超标
	$PM_{2.5}$	日均值	75	0~192	128	19.2	超标
	CO	日均值	10	0.5~2.5	25	0	达标
	O_3	8h 均值	200	0~278	139	5.8	超标

2、地表水环境质量现状

环评引用《2017 年泰兴市环境质量状况公报》中内容：

2017 年，全市水环境质量基本稳定。全市 10 个国家、省、泰州市考核监测断面中，有 9 个断面达到水功能区水质目标要求，达标率为 90%；8 个断面达到或优于地表水Ⅲ类标准，占 80%；处于Ⅳ～Ⅴ类的水质断面有 2 个，占 20%。

2017 年，古马干河马甸闸西断面被列入国家“水十条”考核断面，全年整体水质达到Ⅲ类水质标准，与 2016 年相比水质保持稳定。

3、声环境质量现状

本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。本项目委江苏博尔环境检测有限公司对声环境质量进行实测，根据检测报告：检测报告文号（2019）博测（声）字第 0266 号，本次评价在厂界均匀设置 4 个噪声监测点，监测时间为 2019 年 7 月 12 日，监测频次为一天一次，监测点位见表 3-3，监测结果见表 3-4。

表 3-3　声环境监测布点一览表

序号	监测点	监测项目
N1	项目东侧约 1m	等效连续 A 声级
N2	项目南侧约 1m	
N3	项目西侧约 1m	
N4	项目北侧约 1m	

表 3-4　声环境监测结果一览表

测点编号	时间：2019.7.12		达标情况
	昼间值 dB（A)	夜间值 dB（A)	
N1	57.6	49.9	达标
N2	56.7	49.6	达标
N3	59.2	47.3	达标
N4	59.1	49.4	达标

上表说明本项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求。表明项目所在区域声环境质量状况良好。

项目所在地环境功能区划情况及环境质量现状见表 3-5。

表 3-5　环境功能区划及环境质量现状一览表

项目	环境功能区划	环境质量现状
地表水	III类	符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准
大气	二类	符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准
噪声	3 类	符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区标准

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据环境影响分析章节：

本项目大气环境影响评价等级为二级，评价范围为自项目厂址为中心外延2.5km的多边形区域。

项目建设地点位于泰兴市新街镇南新街村幸福路北侧，具体主要环境保护目标见表3-6。

表3-6　项目周边主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	坐标/m		方位	最近距离（m）	规模	环境功能
		X	Y				
大气环境	南新街村	-289	-46	NW	292	130户/502人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区
	泰兴市南新初级中学	-196	266	SW	330	2000人	
	管凤村	542	0	E	542	610户/2004人	
	张吉村	553	-1390	SE	1496	550户/2620人	
	严家堡村	1548	0	E	1548	127户/514人	
	鞠山村	-1417	1446	SW	2025	1200人	
	夏徐村	0	2237	N	2237	2538人	
声环境	厂界	/	/	/	200	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区
水环境	新曲河	-61	0	W	61	小河	GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的III类水体
	古马干河	0	-380	S	380	中河	GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的III类水体
生态环境	西姜黄河-季黄河清水通道维护区	4077	0	E	4077	6.17	水源水质保护

四、评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气质量标准

项目所在地环境空气质量功能区为二类区，PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、TSP、O_3、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；TVOC 参照执行《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D。具体标准值见表 4-1。

表 4-1　环境空气质量标准限值

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO_2	年平均	60	μg/m^3	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
PM_{10}	年平均	70		
	24 小时平均	150		
$PM_{2.5}$	年平均	35		
	24 小时平均	75		
NO_2	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		
O_3	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m^3	
	1 小时平均	10		
TVOC	8h 平均	600	μg/m^3	《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D

2、水环境质量标准

项目周边水体主要为新曲河和古马干河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（省人民政府苏政复[2003]29 号文），古马干河和新曲河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准；SS 参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准，具体标准值见表 4-2。

表 4-2　地表水环境质量标准　单位：mg/L

项目	pH	COD	BOD_5	NH_3-N	TP	SS	CODmn	石油类
Ⅲ类标准值	6-9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤30	≤6	≤0.05

3、声环境质量标准

项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，具体标准值见表 4-3。

表 4-3　区域环境噪声标准限值表

类别	适用区域	标准值，dB(A)	
		昼间	夜间
3 类	工业生产、仓储物流为主	65	55

污染物排放标准

1、大气污染物排放标准

项目污染物木工加工产生的粉尘和焊接过程产生的焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）表 2 中“颗粒物（其他）”二级标准；木质家具生产使用的乳胶和铁制家具生产使用的乳化剂产生的 VOCs 执行江苏省地方标准《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1 和表 2 中标准限值。具体情况见下表。

表 4-4　大气污染物排放标准

污染物	排气筒高度（m）	最高排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m^3）	无组织排放监控浓度限值（mg/m^3） 企业边界监控点浓度限值	标准来源
颗粒物（其他）	/	/	120	1.0	GB16297-2012 表 2 中二级标准
非甲烷总烃	15	2.9	40	2.0	DB32/3152-2016 表 1 和表 2 中标准限值

2、水污染物排放标准

项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。

3、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体标准值见表 4-5。

表 4-5　噪声评价标准限值表

标准	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	65	55

4、固废

危险固废暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）；一般固废暂存场所执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修订），同时还应满足《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>（GB18599-2001）》等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告，2013 年第

36 号）的要求。

总量控制指标

1、营运期污染物排放情况汇总，详见表 4-6。

表 4-6　污染物排放情况汇总表

污染物种类	污染源	污染物名称	产生量（t/a）	消减量（t/a）	接管/排放量（t/a）	外排量（t/a）
大气污染物	有组织废气	木粉尘（颗粒物）	0.356	0.338	0.018	0.018
	无组织废气	木粉尘（颗粒物）	0.039	/	/	0.039
		乳胶废气（VOCs）	0.00075	/	/	0.00075
		焊接烟尘（颗粒物）	0.0157	/	/	0.0157
		乳化液废气（VOCs）	0.0035	/	/	0.0035
水污染物	生活污水	废水量	864	864	0	0
		COD	0.346	0.346	0	0
		SS	0.259	0.259	0	0
		NH_3-N	0.030	0.030	0	0
		TP	0.003	0.003	0	0
		TN	0.009	0.009	0	0
固体废物	一般废物		20.567	20.567	0	/
	危险废物		0.095	0.095	0	/
	生活垃圾		9	9	0	/

2、主要污染物排放总量控制建议指标

根据国家环境保护部及江苏省环保厅确定的总量控制因子，结合本项目的具体情况，确定本项目污染物排放总量控制指标：

大气污染物：有组织废气—粉尘 0.018t/a，需申请总量，进行排污权交易；无组织废气—颗粒物排放量为 0.0547t/a、VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 0.00425t/a，无需申请总量。

水污染物：生活污水经化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。

固废：零排放。

五、建设项目工程分析

一、施工期工程分析

项目利用现有闲置厂房进行建设生产，不新增土建和构筑物，施工期主要是设备的安装与调试，基本无污染物产生，且施工周期较短，故本项目不对施工期进行环境影响评价。

二、营运期工程分析

1、营运期主要工序流程及产污环节

本项目产品有木质家具和铁制家具 2 大类。

（1）木质家具

木质家具指用不同的板材、实木经过开料、组装等包装形成的成品家具。具体生产工艺流程图如下所示：

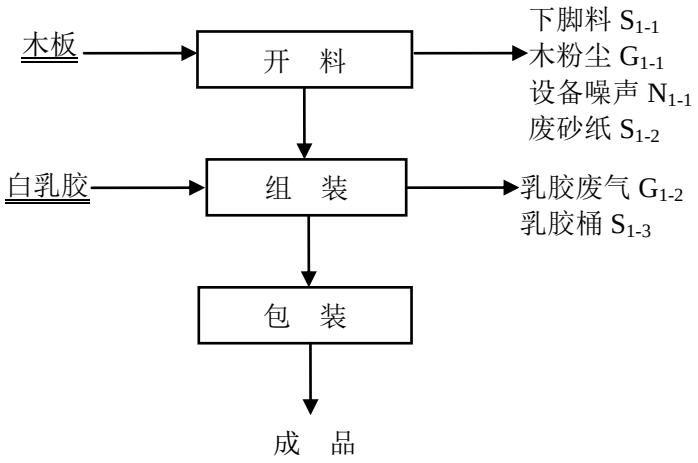

图 5-1　木质家具生产工艺流程图（G-废气；N-噪声；S-固废）

工艺流程简述：

①开料：根据图纸使用开料机对木板进行切割下料，得到毛坯料，毛坯料经过机械打磨，去除毛刺，使得板面表面平整，此工序会产生木粉尘 G_{1-1}、下角料 S_{1-1}、设备噪声 N_{1-1}、废砂纸 S_{1-2}。

②组装：开料成型的工件采用部分五金件及白乳胶进行组装得到半成品，此工序会产生乳胶废气 G_{1-2}、乳胶桶 S_{1-3}。

③包装：将组装好的木质家具进行包装、入库成品待售。

（2）铁质家具

铁质家具指用不锈钢钢管、铁方管经过折弯、刨床、焊接、打磨抛光等包

装的成型的成品家具。具体生产工艺流程图如下所示：

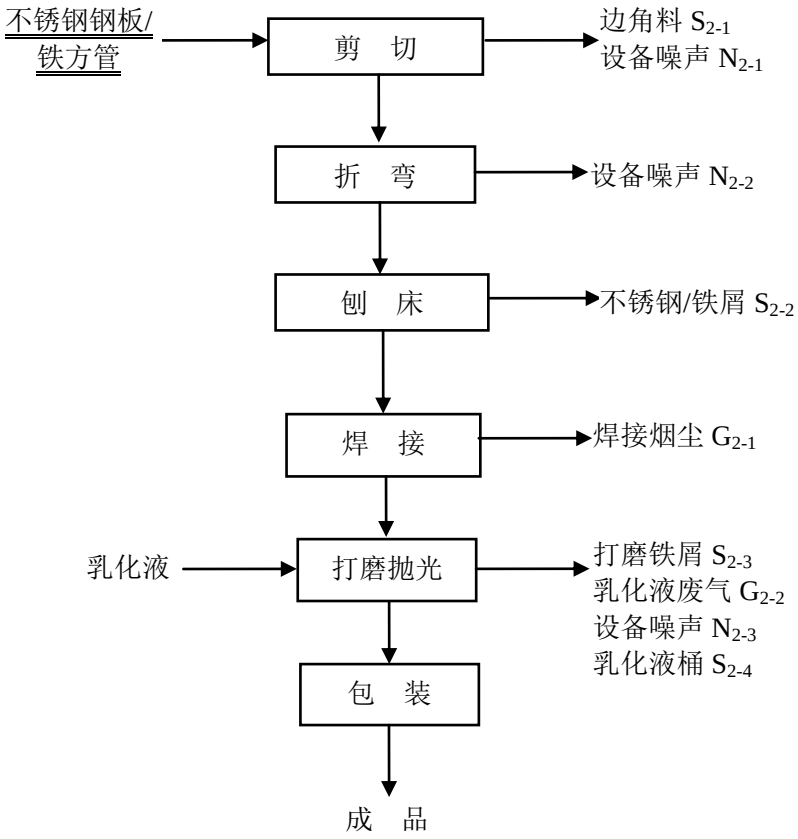

图 5-2　铁质家具生产工艺流程图（G-废气；N-噪声；S-固废）

工艺流程简述：

①剪切：将外购的不锈钢钢管/铁方管利用剪板机进行剪切，此工序会产生边角料 S_{2-1} 和设备噪声 N_{2-1}。

②折弯：将剪切后的不锈钢钢管/铁方管利用空压机、折弯机按产品工艺进行原料冲压、折弯加工。此工序会产生设备噪声 N_{2-2}。

③刨床：利用刨床折弯后的的不锈钢/铁方管进行工件的平面沟槽进行刨削，此工序会产生不锈钢/铁屑 S_{2-2}。

④焊接：将刨床成型的不锈钢/铁管进行焊接，此工序产生焊接烟尘 G_{2-1}。

⑤打磨抛光：对半成品铁质家具进行打磨、抛光，此工序会产生打磨铁屑 S_{2-3}、乳化液废气 G_{2-2}、设备噪声 N_{2-2}、乳化液桶 S_{2-4}。

⑥包装:将加工成型的成品家具进行打包、入库成品待售。

项目生产过程中产污环节汇总。

表 5-1　项目产污环节汇总一览表

类别	污染源、编号及污染物
废水	生活污水；超声波清洗水；
废气	木粉尘 G_{1-1}、乳胶废气 G_{1-2}、焊接烟尘 G_{2-1}、乳化液废气 G_{2-2}
固废	下脚料 S_{1-1}、废砂纸 S_{1-2}、乳胶桶 S_{1-3}、边角料 S_{2-1}、不锈钢/铁屑 S_{2-2}、切削铁屑 S_{2-3}、乳化液桶 S_{2-4}、生活垃圾 S_{2-5}、布袋除尘器收集木粉尘 S_{2-6}、焊烟净化器废滤芯 S_{2-7}
噪声	生产过程中产生的设备噪声

（二）水平衡

项目用水包括生活用水、超声波清洗水。项目具体用水、排水核算依据如下：

①生活用水：项目定员 60 人，年工作 300 天，不设食堂和宿舍，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》（国务院第一次全国污染源普查领导小组办公室，2008，3），生活用水按 60L/人•d 计，则项目生活用水量为 1080m^3/a。生活污水排水系数取 0.8，则生活污水排放量为 864m^3/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，经厂区化粪池处理由附近农户运作肥料，不外排。

②超声波清洗水：企业定期对设备利用超声波进行清洗，年用水量为 1t/a，超声波清洗水，超声波清洗设备水定期添加，循环使用、不外排。

项目用水平衡图：

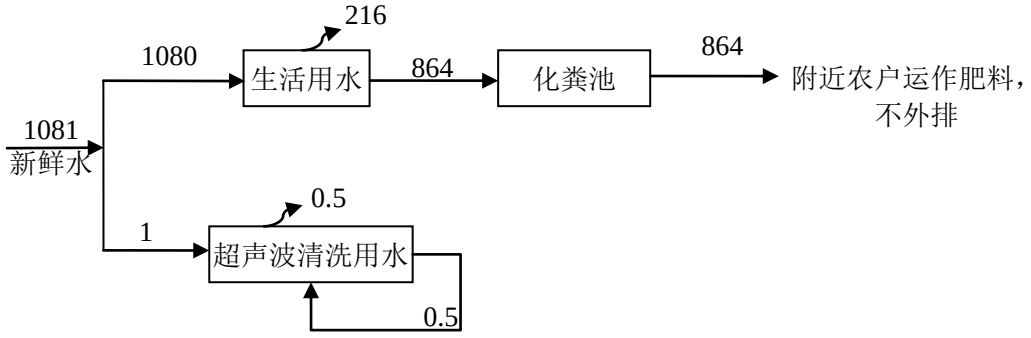

图 5-3　项目用水平衡图　单位：m^3/a

（三）营运期污染源强核算

1）废气

有组织废气：①木粉尘 G_{1-1}：

木材在开料等工段产生粉尘，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）中“2011 锯材加工业”的粉尘产污系数（0.259kg/m^3-产品）计算项目粉尘量。根据企业提供资料，项目各类木材年用量为 3000 张 1220×2440×1.8 规格的板材，计 1607m^3，利用率约 95%，则产品的年产量约 1526.65m^3，则木工生产的发尘量约 0.395t/a。

根据企业介绍，木工加工所有工序均在一个木工车间内进行。防止粉尘四处飞散，有效收集粉尘，木粉尘采用布袋除尘装置进行处理后，最后经引风机由 1#排气筒排入大气。

木工车间为密封车间，除尘设备的收集效率不低于 90%（项目取 90%），布袋除尘效率可达 95%以上（项目取 95%），单台风机风量为 15000m^3/h，年工作 3600h，则木粉尘的有组织废气的产生量为 0.356t/a。

项目建成后废气收集及治理措施示意图如图 5-4。

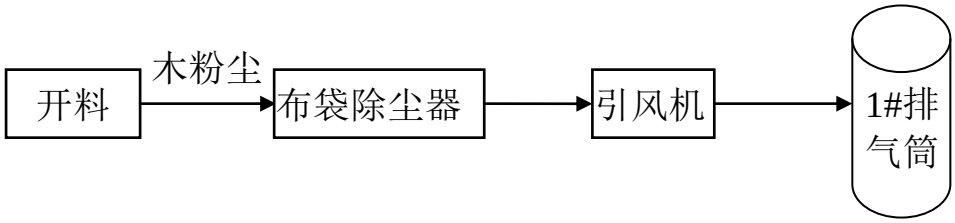

图 5-4　项目建成后废气收集及治理措施示意图

根据以上计算，有组织排放的粉尘量约 0.0178t/a，无组织排放的粉尘量约 0.039t/a，除尘装置沉降的粉尘量约 0.337t/a，员工定期进入清扫，与除尘系统处理的除尘灰（0.758t/a）一起处置。

项目正常工况下有组织废气产生及排放情况见表 5-2。

“非正常情况”：指非正常工况下的污染物的排放情况，如设备检修、污染物排放控制措施达不到应有的效率、工艺设备运转异常等情况下的排放，本项目非正常排放污染处理措施达不到处理效率，本次评价主要考虑本项目占标率较大的粉尘的预处理装置（布袋除尘处理系统）发生故障，布袋发生破损，导致其除尘效率下降。非正常情况下，对项目生产过程产生的粉尘的去除率取 50%，设非正常工况持续时间为 0.5h。

项目有组织废气非正常情况汇总见表 5-3。

无组织废气：

①乳胶废气 G_{1-2}：

建设项目在木质家具生产过程中会使用白乳胶，用量约为 0.375t/a，白乳胶

所含的部分挥发性组份少量挥发形成有机废气 VOCs，以（计为非甲烷总烃）计。参考白乳胶的成分和厂商介绍可知，白乳胶中挥发性有机物含量＜103g/L，工作条件为常温，未达到挥发性有机物的裂解温度。根据类比同类项目《罗江县金典木业有限公司板式家具生产项目环境影响评价报告表》，该胶水常温使用过程中挥发性有机物挥发量约为胶水使用量的 0.2%，则胶水废气产生量约 0.00075t/a，在车间内以无组织形式排放。

②焊接烟尘 G_{2-1}：

项目在铁质家具制造过程焊接工序中，拟用 1 台激光焊机和 10 台氩弧焊机对不锈钢/铁管进行焊接，激光焊接利用高能量密度的激光束作为热源的一种高效精密焊接方法，基本无废气产生，则焊接烟尘主要考虑氩弧焊机产生的焊接烟尘。氩弧焊属于闪光焊，施焊是有强紫外线产生，施焊时产生的大气污染物主要为 NO_X、O_3、MnO_2、Fe_2O_3，根据有关资料推荐的经验排放系数，施焊时的发尘量为 100~200mg/min（项目取 150mg/min），焊接材料的发尘量为 2~5g/kg（项目无焊接材料）。

参考企业资料，项目使用 10 台氩弧焊进行焊接，焊接过程中不使用焊接材料，施焊时的每台氩弧焊机的发尘量计为 150mg/min，氩弧焊年工作 300 天，平均每天以 4h 计，计项目产生的发尘量约为 0.108t/a。

项目拟在焊接工序的各操作工位设置挡板进行局部围合，减少烟尘逸散，同时在每台焊接机上方设置移动式焊接烟尘净化器处理烟尘，设置风量为 10000m^3/h，收集效率达 90%，处理效率取 95%，则焊接烟尘的排放量为 0.0157t/a，排放速率为 0.013kg/h。根据我国颁布的《车间空气中电焊烟尘卫生标准》（GB16194-1996）规定车间空气中最高容许浓度为 6mg/m^3，加强车间通风，减少焊接烟尘对环境和工人的影响，操作人员在工作工程中戴口罩，做好卫生防护措施，厂区能够达标。

③乳化液废气 G_{2-2}：

建设项目在铁质家具生产过程中会使用白乳胶和乳化液，用量约为 0.5t/a，乳化液所含的部分挥发性组份少量挥发形成有机废气 VOCs，以（计为非甲烷总烃）计。根据类比同类项目，该乳化液常温使用过程中挥发性有机物挥发量约为乳化液使用量的 0.7%，则胶水废气产生量约 0.0035t/a，在车间内以无组织形式排放。根据以上描述，项目无组织废气产生及排放情况见表 5-4。

表 5-2　项目有组织废气产生及排放情况表（正常工况下）

点源名称	污染源名称	污染物名称	处理风量 m^3/h	产生状况			治理措施	预处理效率%	排放状况			排放方式及时间	执行标准 mg/m^3
				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a		
1#排气筒	G1-1 木粉尘	粉尘	15000	6.593	0.099	0.356	布袋除尘系统预处理+15m 高排气筒	95%	0.343	0.005	0.018	15m 排气筒 1#;0.6m;连续 3600h/a	1.0

表 5-3　项目有组织废气污染物产生及排放情况表（非正常工况下）

污染源名称	产污环节	污染物名称	处理风量 m^3/h	产生状况			非正常排放原因	单次持续时间 h	排放状况			年发生频次	应对措施
				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a		
1#排气筒	开料	木粉尘	15000	6.593	0.099	0.356	废气预处理装置发生故障;此时布袋除尘系统处理效率为 50%	0.5	3.296	0.0495	0.178	1	加强对废气处理装置的定期维护和保养

表 5-4 项目无组织废气产生及排放情况

面源名称	**污染物名称**	**治理措施**	**污染物产生量 t/a**	**产生速率 kg/h**	**面源面积 m^2**	**面源高度 m**	**工作时间 h/a**
1#车间	乳胶废气（非甲烷总烃）	/	0.00075	0.00021	50×70=3500	8	3600
	木粉尘（颗粒物）	洒水抑尘	0.039	0.011			3600
2#车间	焊接烟尘（颗粒物）	移动式焊接烟尘净化器	0.0157	0.013	10×10=1000	8	1200
	乳化液废气（非甲烷总烃）	/	0.0035	0.000972			3600

2）废水

生活污水经处理前后各污染物产生及排放情况见表 5-5。

表 5-3　项目生活污水各污染物产排情况一览表

废水类型	产生量 t/a	污染物名称	产生情况		排放量 t/a	排放情况
			浓度 mg/L	产生量 t/a		
生活污水	864	COD	400	0.346	864	由附近农户运作肥料，不外排
		SS	300	0.259		
		NH3-N	35	0.030		
		TP	3	0.003		
		TN	10	0.009		

3）固废

①固废产生源强核算

项目固废包括木质家具加工产生的下脚料 S_{1-1}、废砂纸 S_{1-2}、乳胶桶 S_{1-3}、不锈钢/铁屑 S_{2-2}、切削铁屑 S_{2-3}、铁质家具加工产生的边角料 S_{2-1}、乳化液桶 S_{2-4} 和生活垃圾、布袋除尘器收集木粉尘、焊烟净化器废滤芯。

下脚料 S_{1-1}：

根据企业提供资料，木材年用量约 80 吨。木材利用率约 90%，则产生的下脚料量约 8t/a，经收集后外售处理。

废砂纸 S_{1-2}：

本项目在开料过程中利用平板砂带机对木料进行打磨，根据企业资料，项目使用的砂纸约为 0.1t/a，经收集后由环卫部门清运。

不锈钢/铁屑 S_{2-2}：

根据项目工程分析，项目利用刨床对铁质家具进行切削过程中会产生不锈钢/铁屑，类比同类项目，产生量为 1.5t/a，不锈钢/铁屑为一般固废，收集后外售。

切削铁屑 S_{2-3}：

项目在铁质家具生产过程中，利用乳化液对铁质家具进行切削，产生含乳化液的切削铁屑 S2-3，产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2016），打磨铁屑属于危险废物，废物代码为“900-041-49 含有或直接沾染危险废物的废弃包装物、容器、清洗杂物”，暂存于危废间，委托有资质单位定期处理。

边角料 S_{2-1}：

根据企业提供资料，不锈钢钢板的年用量为 50t/a，铁方管的年用量为 50t/a，

类比同类项目，类比同类项目，钢铁的利用率约 90%，则产生的边角料约 10t/a，收集后外售处理。

生活垃圾：

根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》（国务院第一次全国污染源普查领导小组办公室，2008，3），员工办公生活产生的生活垃圾按每人 0.5kg/人 d 计，共有 60 人，则生活垃圾产生量约 9t/a，收集后交环卫部门清运处置。

布袋除尘器收集木粉尘：

本项目木质家具加工过程开料工序产生的木粉尘由集尘罩引入布袋除尘装置进行处理。根据工程分析得知，布袋除尘装置收集的木粉尘共 0.337t/a，经收集后委托环卫部门清运。

焊烟进化器废滤芯：

本项目焊接工序产生的焊接烟尘拟用移动式焊接烟尘进化器进行处理，滤芯每年更换两次，产生量为 0.2t/a（含收集烟尘 0.1t/a），吸附杂质主要为焊渣，每年更换两次。根据《国家危险废物名录》（2016），焊烟进化器废滤芯属于危险废物，废物代码为“900-041-49 含有或直接沾染危险废物的废弃包装物、容器、清洗杂物”，暂存于危废间，委托有资质单位定期处理。

②说明

乳胶桶 S_{1-3}、乳化液桶 S_{2-4}

根据企业资料，项目所使用的的乳胶、乳化液的容器。乳胶桶、乳化液的材质为塑料，每个空桶约为 1.5kg，乳胶桶为 13 桶，乳胶桶的年产生量约为 0.02t/a，乳化液为 20 桶，乳化液桶约为 0.03t/a，由于乳化液桶和乳胶桶均容易损坏，则产生不可利用的废包装桶为 0.025t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）6 不作为固体废物管理的物质中“6.1a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质。”

本项目产生的废包装桶纳入危险废物进行管理，委托有资质单位定期处理。

建设单位应对空桶进行妥善暂存，防止残存料液“跑、冒、滴、漏”，并做好

出厂台账记录，严禁私自清洗、倾倒或采用其他可能危害环境的方式进行处置；供货商应按压力容器等运输、回收的相关规定及要求对空桶进行规范运输和利用，防止可能发生的环境风险和环境污染，并接受环保主管部门监管。

拟建项目副产物产生情况汇总表见表 5-4。

③固体废物鉴别及属性判定

固体废物鉴别：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果（依据为《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017））见表 5-5。

固体废物属性判定：

根据《国家危险废物名录》（2016 年）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等文件标准要求，对建设项目鉴别出的固体废物进行属性判定，属性判定原则主要为：

▲列入《国家危险废物名录》的直接判定为危险废物；

▲未列入《国家危险废物名录》，但从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析可能具有危险特性的固体废物，环评阶段类比相同或相似的固体废物危险特性判定结果。或选取具有相同或相似性的样品，按照《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1～6）等国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定；该类固体废物产生后，应按国家规定的标准和方法对所产生的固体废物再次开展危险特性鉴别，并根据其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别，按照《国家危险废物名录》要求进行归类管理。

▲环评阶段不具备开展危险特性鉴别条件的可能含有危险特性的固体废物，暂按危险废物从严管理，并在该类固体废物产生后开展危险特性鉴别，按《危险废物鉴别技术规范》 （HJ/T 298）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等要求给出详细的危险废物特性鉴别方案建议。

▲未列入《国家危险废物名录》，从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析不具有危险特性的固体废物，定义为一般工业固废。

本项目产生的危险废物属性判定情况见表 5-6。

表 5-4　项目营运期间固废产生情况及鉴别一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断			
						固体废物	副产品	来源鉴别	处置鉴别
1	下脚料	木制家具加工	固态	木材	8	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）	
2	废砂纸	打磨	固态	砂皮	0.1	√	/		
3	废包装桶	乳胶、乳化液使用	固态	塑料	0.025	√	/		
4	不锈钢/铁屑	刨床	固态	不锈钢/铁	1.5	√	/		
5	切削铁屑	打磨、切削	固态	铁屑、乳化液	0.5	√	/		
6	边角料	铁质家具加工	固态	不锈钢、铁	10	√	/		
7	生活垃圾	生活	固态	纸、塑料	9	√	/		
8	布袋收集木粉尘	废气处理	固态	木粉尘	0.337	√	/		
9	焊烟进化器废滤芯	废气处理	固态	焊烟	0.2	√	/		
合计		/	/	/	29.662	/	/	/	

表 5-5　项目营运期间固体废物属性判定结果一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）	拟采取的处理处置方式
1	下脚料	一般固废	木制家具加工	固态	木材	《国家危险废物名录》（2016年）	/	工业垃圾	86	8	收集外售处理
2	废砂纸	一般固废	打磨	固态	砂皮		/	其它废物	99	0.1	委托环卫部门清运处置
3	废包装桶	危险废物	乳胶、乳化液使用	固态	塑料		/	HW49 其他废物	900-041-49	0.025	委托有资质的单位处理
4	不锈钢/铁屑	一般固废	刨床	固态	不锈钢/铁		/	工业垃圾	86	1.5	收集外售处理
5	切削铁屑	危险废物	打磨、切削	固态	铁屑、乳化液		/	HW49 其他废物	900-041-49	0.5	委托有资质的单位处理
6	边角料	一般废物	铁质家具加工	固态	不锈钢、铁		/	工业垃圾	86	10	收集外售处理
7	生活垃圾	/	生活	固态	纸、塑料		/	其他废物	99	9	委托环卫部门清运处置
8	布袋收集木粉尘	一般废物	废气处理	固态	木粉尘			木工粉尘	84	0.337	委托环卫部门清运处置
9	焊烟净化器废滤芯	危险废物	废气处理	固态	焊烟			HW49 其他废物	900-041-49	0.2	委托有资质的单位处理

表 5-6　拟建项目危险废物属性判定表

序号	危废名称	废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.025	乳胶、乳化液使用	固态	塑料	乳化液	半年一次	T/In	委托有资质的单位处理
2	切削铁屑	HW49 其他废物	900-041-49	0.5	打磨、切削	固态	铁屑、乳化液	乳化液	半年一次	T/In	委托有资质的单位处理
3	焊烟净化器废滤芯	HW49 其他废物	900-041-49	0.2	废气处理	固态	焊烟	焊烟	半年一次	T/In	委托有资质的单位处理

③固废处理、处置

本项目一般固废：下脚料、不锈钢/铁屑、边角料收集后外售；废砂纸、布袋收集粉尘、生活垃圾委托环卫部门清运；废包装桶、切削铁屑、焊烟净化器滤芯收集后委托有资质的单位处置。以上各固废均能得到安全有效处置，不会对周边环境造成不良影响。

4）噪声

建设项目高噪声设备主要有刨槽机、平板砂带机、钻床、锯床、空压机、镂铣机、刨床等，单台设备噪声源强约 80～90dB（A）。

项目主要噪声源分布情况见表 5-7。

表 5-7　项目主要噪声源概况

序号	设备名称	单台声级值（dB(A)）	数量	所在位置	治理措施	降噪效果（dB(A)）
1	刨槽机	85	1	1#车间	合理布局+消声+减振+厂房隔声	25
2	平板砂带机	85	1	2#车间		
3	钻床	85	2	2#车间		
4	锯床	80	1	2#车间		
5	空压机	90	1	1#车间		
6	镂铣机	90	1	1#车间		
7	刨床	85	2	1#车间		

5）土壤

本项目属[C3039]其他建筑材料制造，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1，本项目属于制造业 、41 其他制造业为III类。

①建设项目土壤环境影响类型与影响途径识别

表 5-8　建设项目土壤环境影响类型与影响途径识别表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期		√	√	
营运期		√	√	
服务器满				

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打 √

②建设项目土壤环境影响源及影响因子识别

表 5-9　污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途经	全部污染物指标 [a]	特征因子	备注 [b]

化粪池	生活污水处理	地面漫流 垂直入渗	SS	/	事故

a 根据工程分析结果填写
b 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等。

根据上表土壤环境影响源、影响突进、影响因子的识别结果，本项目土壤环境影响评价类别参考《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表土壤环境影响评价项目类别 A.1 中“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造中”，项目类别为III类—其他。

③建设项目所在地周边土壤环境敏感程度

表 5-10 污染影响型敏感分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地局或居民区、学校、医院、养老院等土壤环境敏感目标
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目位于泰兴市新街镇南新街村，项目周边范围内不涉及大气沉降或控制在厂界范围内，即建设项目周边不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地局或居民区、学校、医院、养老院等土壤环境敏感目标且不涉及大气沉降或控制在厂界范围内，属于不敏感土壤环境。

④土壤环境影响评价工作等级

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度，本项目土壤环境影响评价工作等见表 5-11。

表 5-11 污染影响评价工作等级划分表

占地规模 评价工作等级 敏感程度	I			II			III		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	*
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	*	*

综上，本项目占地面积约 6337m^2（0.6337）hm^2<5hm^2，属于小型占地规模，且项目土壤属于不敏感土壤环境，项目类别为III，对土壤环境影响较小，可不开展土壤影响评价工作。

（三）污染防治措施可行性分析

（1）废气污染防治措施可行性分析

1）废气防治措施：

项目废气产生情况及采取的废气收集及处理措施见表 5-12。

表 5-12　项目废气处理措施一览表

废气类别	废气污染源	污染因子	处理措施及效率	排放去向
有组织废气	木粉尘	颗粒物	布袋除尘装置：95%	1#排气筒
无组织废气	未收木粉尘	颗粒物	以密闭、隔离、通风操作为主，不进行敞开式操作	无组织排放
	焊接烟尘	颗粒物		无组织排放
	乳胶废气	非甲烷总烃		无组织排放
	乳化液废气	非甲烷总烃		无组织排放

●布袋除尘系统介绍：布袋除尘器是一种干式滤尘装置，它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。工作原理：含尘气体进入布袋除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。布袋除尘器的处理效率可达 95%以上，本评价取保守值 95％。

布袋除尘系统示意图如图 5-5。

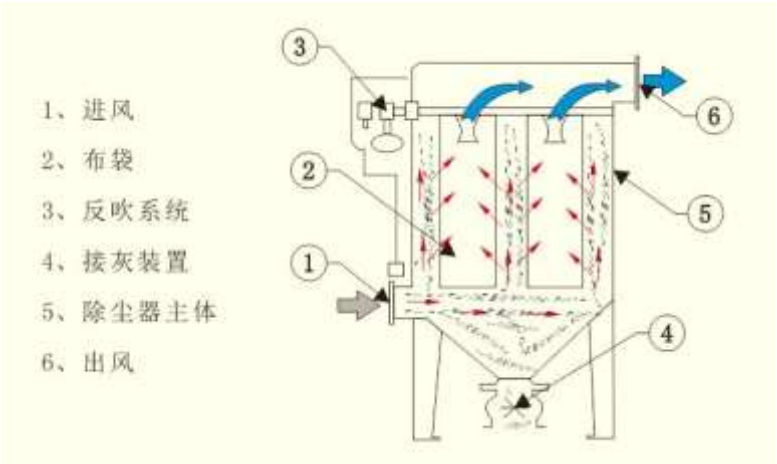

图 5-5　布袋除尘系统示意图

2）废气达标排放分析

①有组织废气达标排放分析：

根据工程分析，有组织废气主要为粉尘，粉尘经过布袋除尘系统处理后，经引风机由 1#排气筒排入大气。其中粉尘排放浓度为 0.343mg/m^3，排放速率为 0.005kg/h，排放量为 0.018t/a。粉尘排放浓度和速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相应标准要求（120 mg/m^3、1.9kg/h）。

②无组织废气达标排放分析：

项目无组织废气为未补集的木粉尘、乳胶使用过程中产生的有机废气、铁质家具焊接过程中经移动式焊接烟尘净化装置处理后未补集的焊接烟尘、乳化液使用过程中产生的有机废气。

经后文预测分析，木粉尘厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）中颗粒物（其他）相应标准（1.0 mg/m^3）；有机废气非甲烷总烃能够满足江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）中非甲烷总烃标准要求（4.0mg/m^3）。焊接烟尘厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）中颗粒物（其他）相应标准（1.0 mg/m^3）。

③为减小无组织废气对周围环境的影响，采取以下措施控制无组织废气：

●生产车间内安装有机气体收集、净化装置且密闭效果好；

●车间挥发的有机废气需经抽风系统 集中抽排，车间具备良好的通风设备，通风设施每小时换气要达 6 次以上，厂区车间外的空气无明显气味；

●加强操作工的培训和管理，减少人为造成的环境污染；

●采取预防为主、清洁生产的方针，采用先进生产工艺，选用先进的生产设备和清洁原料。

综上，本项目废气处理装置设置可行。

（2）废水污染防治措施可行性分析

1）项目各类用水收集处理措施：

①生活用水：项目产生的生活污水经厂区化粪池收集处理后由附近农户运作肥料，不外排。

②超声波清洗水：企业定期利用超声波对设备进行清洗，超声波清洗设备水定期添加，循环使用、不外排。

2）生活污水处理可行性分析

生活污水化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。

1）经核实，泰兴市航宇家具制造有限公司化粪池处理能力能够满足本项目生活污水量；

2）项目生活污水经化粪池处理后各污染物指标能够满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中标准。

综上，本项目废水污染防治措施可行。

（3）固体废弃物污染防治措施可行性分析

项目固废分为一般固废、生活垃圾、危险废物。

经核实，项目设有一般固废暂存场所，位于生产厂房内，用地面积为 20m^2，暂存能力为 40t/a，本项目一般固废量约 20.567t/a，该一般固废暂存场所有能力存放本项目一般固废；

本项目危废库用地面积为 10m^2，暂存能力为 5t/a，本项目危废量为 0.095t/a，故该危废库有足够的能力存放本项目危废；项目危废拟委托有资质的单位处理。

生活垃圾利用现有生活垃圾箱存放。

综上，本项目固体废弃物污染防治措施可行。

（4）噪声污染防治措施可行性分析

企业拟通过选用低噪声设备、合理布局、建筑隔声、安装隔声罩、减振基座等措施，确保厂界噪声稳定达标。

具体降噪措施如下：

①控制设备噪声：根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声：在高噪声设备与地基之间安置减震器，降噪效果可以达到 15dB（A）。

③加强建筑物隔声措施：建设项目设备均安置在室内，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施，降噪量约 10dB(A)左右。

④强化生产管理：确保各类防止措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

⑤合理布局：在厂区总图布置中尽可能将高噪声布置在车间中央，其它噪声源亦尽可能远离厂界，以减轻对外界环境的影响。纵观全厂平面布局，厂区平面布置较合理。

综上，采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。在车间、厂区周围建设一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对车间外或厂区外声环境的影响，种植一定的乔木、灌木林，亦有利于减少噪声污染。加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

对各类噪声源采取上述噪声防治措施后，可降低噪声源强 25dB(A)左右，使

厂界达标，能满足环境保护的要求。

根据声环境影响分析中预测内容（表 7-13），厂界四周噪声在叠加现状本底值后的预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。因此建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行。

六、项目主要污染物产生及排放情况

种类	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气污染物	1#排气筒	木粉尘（颗粒物）	6.593	0.356	0.343	0.005	0.018	15m 的 1#排气筒排放
	1#车间	木粉尘（颗粒物）	/	0.054	/	0.015	0.054	无组织，排入大气环境
		乳胶废气（非甲烷总烃）	/	0.00075	/	0.0002	0.00075	
	2#车间	焊接烟尘（颗粒物）	/	0.031	/	0.013	0.031	
		乳化液废气（非甲烷总烃）	/	0.0035	/	0.0009	0.0035	

种类	排放源(编号)	污染物名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	排放去向
水污染物	生活污水	COD	864	400	0.346	0	0	经厂区化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。
		SS		300	0.259	0	0	
		NH_3-N		35	0.030	0	0	
		TP		3	0.003	0	0	
		TN		10	0.009	0	0	

固体废物	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注
	下脚料	8	8	0	0	收集后外售
	废砂纸	0.1	0.1	0	0	委托环卫部门清运
	废包装桶	0.25	0.25	0	0	委托有资质的单位处理
	不锈钢/铁屑	1.5	1.5	0	0	收集后外售
	切削铁屑	0.5	0.5	0	0	委托有资质的单位处理
	边角料	10	10	0	0	收集后外售
	生活垃圾	9	9	0	0	委托环卫部门清运
	布袋收集粉尘	0.32	0.32	0	0	委托环卫部门清运
	焊烟进化器废滤芯	0.2	0.2	0	0	委托有资质的单位处理

噪声	建设项目高噪声设备等，单台设备噪声源强约 80～90dB（A）。高噪声设备经合理布局、消声、减振、厂房隔声等措施治理后，可使项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类声环境功能区环境噪声限值。
其它	无

主要生态影响（不够时可附另页）

本项目所在地位于泰兴市新街镇，项目符合泰兴市新街镇规划布局要求，不会对周边区域生态环境产生不良影响。

七、环境影响分析

（一）施工期环境影响分析

项目租赁现有闲置厂房进行建设生产，不新增土建和构筑物，施工期主要是设备安装及辅助工程建设，基本无污染物产生，故本项目不对施工期进行环境影响评价。

（二）营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目产生的废气主要为 1#排气筒排放的粉尘。

（1）评价等级的确定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，选择 AERSCREEN 估算模式对项目的大气环境评价工作进行分级，分别计算各污染物的最大地面浓度占标率 Pi 及地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 D10%，占标率较大的主要污染物计算结果见表 7-1，评价工作等级划分原则见表 7-2。

表 7-1　估算模式计算结果表

污染源编号	污染源类型	评价因子	最大落地浓度（μg /m^3）	最大落地浓度占标率（%）	最大浓度出现距离（m）	D10%（m）
1	点源	TSP	0.0	0.0	0.0	/
2	面源	TSP	65.0	7.0	23.0	/
		NMHC	1.0	0.0	23.0	/
3	面源	TSP	9.0	1.0	63.0	/
		NMHC	0.0	0.0	63.0	/

表 7-2　评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	P_{max}≥10%
二级评价	1%≤P_{max}＜10%
三级评价	P_{max}＜1%

根据上表估算结果，本项目污染物评价因子最大占标率为 7.0%，因此本项目环境空气影响评价工作等级定为二级。本次评价范围为以项目厂址为中心区域，自项目厂址为中心外延 2.5km 的多边形区域。

（2）预测源强及参数

项目正常工况下污染源参数见表 7-3~7-5。

表 7-3　项目正常工况下废气污染源参数一览表（点源）

污染物名称	生产工序	排气筒底部中心坐标（°）		排气筒底部海拔高度 m	排气筒参数				排放速率 kg/h
		经度	纬度		高度 m	内径 m	温度℃	流速 m/s	

表 7-4　项目正常工况下废气污染源参数一览表（面源）

污染物名称	生产工序	坐标		矩形面源			排放速率 kg/h
		X	Y	长度 m	宽度 m	有效高度 m	
颗粒物	木工加工	120.119	32.296	60	58	6.0	0.015
非甲烷总烃	乳胶						0.0002
颗粒物	焊接	120.120	32.296	33	30	6.0	0.013
非甲烷总烃	乳化液						0.0009

表 7-5　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		40.0 ℃
最低环境温度		-10.0 ℃
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 □否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	□是　√否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

（3）预测结果

本项目最大地面小时浓度及占标率计算结果见表 7-9~7-12。预测结果表明本项目各项污染物的最大落地小时浓度贡献值占标较小，不足 10%，短期浓度占标率小于 100%；年均浓度按照小时浓度的 1/6 折算，则项目最大年均贡献浓度占标率小于 30%。故本项目的实施对区域大气环境质量影响很小。

项目污染物最大地面小时浓度及占标率估算结果见表 7-6 和 7-8。

表 7-6　项目污染物最大地面小时浓度及占标率估算结果表（无组织）

距源中心下风向距（m）	1#排气筒	
	颗粒物	
25.0	1	0
50.0	1	0
75.0	1	0

100.0	1	0
200.0	2	0
300.0	1	0
400.0	1	0
500.0	0	0
600.0	0	0
700.0	0	0
800.0	0	0
900.0	0	0
1000.0	0	0
1100.0	0	0
1200.0	0	0
1300.0	0	0
1400.0	0	0
1500.0	0	0
1600.0	0	0
1700.0	0	0
1800.0	0	0
1900.0	0	0
2000.0	0	0
2100.0	0	0
2200.0	0	0
2300.0	0	0
2400.0	0	0
2500.0	0	0
最大浓度出现距离 m	200	
D10%	/	

表 7-8　项目污染物最大地面小时浓度及占标率估算结果表（无组织）

距源中心 下风向距（m）	1#车间			
	颗粒物		非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 c_i/(μg/m^3)	浓度占标率 P_i/%	下风向预测浓度 c_i/(μg/m^3)	浓度占标率 P_i/%
23.0	12.0	3.0	1.0	0.0

25.0	12.0	3.0	1.0	0.0
50.0	10.0	2.0	1.0	0.0
75.0	9.0	2.0	1.0	0.0
100.0	7.0	2.0	1.0	0.0
200.0	6.0	1.0	0.0	0.0
300.0	3.0	1.0	0.0	0.0
400.0	3.0	1.0	0.0	0.0
500.0	3.0	1.0	0.0	0.0
600.0	2.0	1.0	0.0	0.0
700.0	2.0	1.0	0.0	0.0
800.0	2.0	0.0	0.0	0.0
900.0	2.0	0.0	0.0	0.0
1000.0	2.0	0.0	0.0	0.0
1100.0	2.0	0.0	0.0	0.0
1200.0	2.0	0.0	0.0	0.0
1300.0	2.0	0.0	0.0	0.0
1400.0	2.0	0.0	0.0	0.0
1500.0	2.0	0.0	0.0	0.0
1600.0	2.0	0.0	0.0	0.0
1700.0	1.0	0.0	0.0	0.0
1800.0	1.0	0.0	0.0	0.0
1900.0	1.0	0.0	0.0	0.0
2000.0	1.0	0.0	0.0	0.0
2100.0	1.0	0.0	0.0	0.0
2200.0	1.0	0.0	0.0	0.0
2300.0	1.0	0.0	0.0	0.0
2400.0	1.0	0.0	0.0	0.0
2500.0	1.0	0.0	0.0	0.0
最大浓度出现距离 m	23			
D10%	/			

表 7-7　项目污染物最大地面小时浓度及占标率估算结果表（无组织）

距源中心 下风向距（m）	2#车间	
	颗粒物	非甲烷总烃

	下风向预测浓度 c_i/(μg/m^3)	浓度占标率 P_i/%	下风向预测浓度 c_i/(μg/m^3)	浓度占标率 P_i/%
25.0	5.0	1.0	0.0	0.0
50.0	6.0	1.0	0.0	0.0
66.0	6.0	1.0	0.0	0.0
75.0	6.0	1.0	0.0	0.0
100.0	6.0	1.0	0.0	0.0
200.0	4.0	1.0	0.0	0.0
300.0	3.0	1.0	0.0	0.0
400.0	2.0	0.0	0.0	0.0
500.0	2.0	0.0	0.0	0.0
600.0	2.0	0.0	0.0	0.0
700.0	2.0	0.0	0.0	0.0
800.0	2.0	0.0	0.0	0.0
900.0	2.0	0.0	0.0	0.0
1000.0	2.0	0.0	0.0	0.0
1100.0	2.0	0.0	0.0	0.0
1200.0	2.0	0.0	0.0	0.0
1300.0	1.0	0.0	0.0	0.0
1400.0	1.0	0.0	0.0	0.0
1500.0	1.0	0.0	0.0	0.0
1600.0	1.0	0.0	0.0	0.0
1700.0	1.0	0.0	0.0	0.0
1800.0	1.0	0.0	0.0	0.0
1900.0	1.0	0.0	0.0	0.0
2000.0	1.0	0.0	0.0	0.0
2100.0	1.0	0.0	0.0	0.0
2200.0	1.0	0.0	0.0	0.0
2300.0	1.0	0.0	0.0	0.0
2400.0	1.0	0.0	0.0	0.0
2500.0	1.0	0.0	0.0	0.0
最大浓度出现距离 m	66		66	
D10%	/		/	

此外，在非正常工况下，本项目有组织排放的粉尘最大落地浓度及占标率比

正常排放情况下要高，虽非正常工况下对各环境敏感保护目标的最大预测浓度均未超出相应的环境质量标准浓度限值要求，但对周围环境有一定影响。

因此，建设单位必须加强各类废气处理装置运行管理，减少废气污染防治措施故障类的非正常工况。

（4）大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5 大气环境防护距离设置要求，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期浓度贡献值超过环境质量浓度限值的，可自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献值满足环境质量标准。

正常情况下，本项目各类污染物厂界处短期浓度最大贡献值均小于其对应的环境质量标准，因此不需要设置大气环境防护距离。

（5）卫生防护距离

①计算公式：

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）规定，无组织排入有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，卫生防护距离 L 按下式计算：

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

式中：C_m—环境一次浓度标准限值（mg/m^3）；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L—工业企业所需的卫生防护距离（m）；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表 7-9 中查取。

②参数选取：

该地区的平均风速为 3.1m/s，A、B、C、D

表 7-9　卫生防护距离计算参数

计算系数	5 年平均风速	卫生防护距离 L（m）		
		L≤1000	1000＜L＜2000	L＞2000
		工业大气污染源构成类别		

	m/s	I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	＜2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	＞4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	＜2	0.01			0.015			0.015		
	＞2	0.021			0.036			0.036		
C	＜2	1.85			1.79			1.79		
	＞2	1.85			1.77			1.77		
D	＜2	0.78			0.78			0.57		
	＞2	0.84			0.84			0.76		

经计算，卫生防护距离计算参数及结果见表 7-10。

表 7-10　卫生防护距离计算参数以及计算结果

序号	污染源	污染物	A	B	C	D	L（m）	计算距离（m）	划定距离（m）
1	1#车间	TSP	350	0.021	1.85	0.84	＜10	50	100
		NMHC	350	0.021	1.85	0.84	＜10	50	
2	2#车间	TSP	350	0.021	1.85	0.84	＜10	50	100
		NMHC	350	0.021	1.85	0.84	＜10	50	

根据计算结果，本项目 1#车间和 2#车间边界应设置 100m 卫生防护距离。

本项目无组织废气主要是生产车间的粉尘和非甲烷总烃，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201－91)中的规定，产生有害气体无组织排放单元的防护距离小于 100m 时，其级差为 50m，但当按两种或两种以上的有害气体的卫生防护距离在同一级别时，其卫生防护距离应提高一级。依据上述规定，本次项目以生产车间为中心设置 100m 卫生防护距离。

（6）大气环境影响评价结论与建议

①大气环境影响评价结论

根据前文大气环境质量现状评价结果，本项目位于环境质量非达标区，评价范围内无一类区，根据《环境影响评价影响导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中估算模型 AERSCREEN 判定本项目大气评价等级为二级。大气环境影响预测结果表明：

a)根据预测结果新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%；

b)新增污染源正常排放下污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率≤30%；

c)本项目周边无与本项目排放同类污染物的在建、拟建项目，项目颗粒物短期浓度和年平均浓度符合环境质量标准，本项目环境影响符合环境功能区划。

②污染控制措施可行性

根据以上预测结果，本项目生产过程中的粉尘正常情况下和非正常情况经布袋除尘器处理后均能够实现达标排放。项目大气污染治理设施可保证污染源排放以及控制措施均符合排放标准的有关规定，满足经济、技术可行性。且根据评价区的环境质量现状监测结果可知，区域大气环境质量较好。因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

③大气环境防护距离与卫生防护距离

本项目无须设置大气环境防护距离。本项目建成后，1#车间和 2#车间边界应设置 100m 卫生防护距离，本项目卫生防护距离范围内无环境敏感目标，卫生防护距离设置满足要求，卫生防护距离范围内未来也不得新建保护目标。

④污染物排放量核算结果

表 7-11　大气污染物年排放量核算表

工况类别	排放方式	污染源	污染物	核算年排放量（t/a）	总量平衡方案
非正常工况	有组织	1#排气筒	粉尘	0.018	进行排污权交易
正常工况	无组织	1#车间	粉尘	0.039	/
			非甲烷总烃	0.00075	/
		2#车间	烟尘	0.0157	/
			非甲烷总烃	0.0035	/
非正常工况	有组织	1#排气筒	粉尘	0.178	/

⑤本项目大气环境影响评价自查表

表 7-12　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 5~50km √	边长=5km□				
评价因子	SO_2+NO_x 排放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□	＜500t/a √				
	评价因子	基本污染物（颗粒物） 其他污染物（）	包括二次 $PM_{2.5}$□ 不包括二次 $PM_{2.5}$ √					
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	（ 2017 ）年						
	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□	拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□	区域污染源□			
大气环境影响预测	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL 2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他 √
	预测范围	边长=50km□	边长 5~50km□	边长=5km √				

<table>
<tr><td rowspan="8">与评价</td><td>预测因子</td><td colspan="3">预测因子（颗粒物）</td><td colspan="2">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$ √</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤100% √</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率＞100%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年平均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率≤10%□</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率＞10%□</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率≤30% √</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率＞30%□</td></tr>
<tr><td>非正常排放 1h 浓度贡献值</td><td>非正常持续时长（0.5）h √</td><td colspan="2">$C_{非正常}$最大占标率≤100%□</td><td colspan="2">$C_{非正常}$最大占标率＞100%□</td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="3">$C_{叠加}$达标 √</td><td colspan="2">$C_{叠加}$不达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="3">k≤-20% √</td><td colspan="2">k＞-20%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td colspan="2">监测因子：（颗粒物）</td><td>有组织废气监测 √
无组织废气监测 √</td><td>无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量监测</td><td colspan="2">监测因子：（颗粒物）</td><td>监测点位数（1）</td><td>无监测□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="5">可以接受 √　　不可以接受□</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="5">距（/）厂界最远（/）m</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td colspan="5">颗粒物：0.018t/a</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“□”为勾选项，填“√”；“（　　）”为内容填写项。</td></tr>
</table>

2、水环境影响分析

本项目废水主要为生活污水。生活污水经厂内化粪池处理后，由附近农户运作肥料，不外排。

（1）评价等级的确定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.3-2018）的要求，水污影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级。具体见下表。

表 7-13　水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m^3/d)；水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q＜200 且 W＜6000
三级 B	间接排放	/

根据上表，本项目废水属于间接排放，评价等级为三级 B，无需预测。

（2）地表水环境影响评价结论

①地表水环境影响评价结论

根据文中第三章地表水环境质量现状，本项目所在地区地表水达标。同时根据污染防治措施分析结论，本项目水污染控制和减缓措施可行，故认为本项目地表水环境影响可接受。

②污染防治措施可行性分析

●经核实，泰兴市航宇家具制造有限公司化粪池处理能力能够满足本项目生活污水量；

●项目生活污水经化粪池处理后各污染物指标能够满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中标准。

因此，项目废水污染防治措施可行，因此地表水环境影响可以接受。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要来源于刨槽机、平板砂带机、钻床、锯床、空压机、镂铣机、刨床等设备运行噪声，源强为 80~90dB(A)。本次评价主要预测采取降噪措施后设备噪声对最近厂界外环境的影响。

噪声预测公式：

（1）室外点声源在预测点的倍频带声压级

某个点源在预测点的倍频带声压级

$$Lp(r) = L_w + Dc - A$$

$$A = A + A + A + A + A$$

式中：L_w——倍频带声功率级，dB；

Dc——指向性校正，dB；对辐射到自由空间的全向点声源，Dc=0dB；

A——倍频带衰减，dB；

Adiv——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

Agr——地面效应引起的的倍频带衰减，dB；

Abar——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

Amisc——其他方面效应引起的倍频带衰减，dB；

Adiv、Aatm、Agr、Abar、Amisc 计算公式如下：

$$Adiv = 20\lg(r / r_0)$$

$$Aatm = \alpha(r - r_0)/1000$$，查表取 α 为 1.142

$Agr = 4.8 - (2h_m / r)[17 + (300/r)$，r 为声源到预测点的距离，m；$h_m$ 为传播路径的平均离地高度，m；计算得 Agr 为负值，用 0 代替。

$$A_{bar}=-10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1}+\frac{1}{3+20N_2}+\frac{1}{3+20N_3}\right]$$，A_{bar} 取值为 0。

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A：

$$L_A=10\lg\left[\sum_{i=1}^{n}10^{0.1(L_{pi}-\Delta L_i)}\right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP}=10\lg\left[\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{pi}}\right]$$

（2）室内点声源的预测

室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1}=L_{w\cdot\cot}+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2}+\frac{4}{R}\right)$$

式中：r_1 为室内某源距离围护结构的距离；R 为房间常数；Q 为方向性因子。

室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T)=10\lg\left[\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{oct,1(i)}}\right]$$

室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T)=L_{0ct,1}(T)-(Tl_{oct}+6)$$

室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\ oct}=L_{oct,2}(T)+10\lg S$$

式中：S 为透声面积。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct}，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

（3）声级叠加

$$L_{总}=10\lg\left(\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{A_i}}\right)$$

本评价以厂区现状监测噪声值作为本底值。

各声源与预测点间的距离见表 7-14，噪声预测结果见表 7-15。

表 7-14　各声源与预测点间的距离

产生位置	噪声源	数量	降噪后源	距厂界最近距离（m）

			强 dB(A)	E	S	W	N
1#车间	刨槽机	1	60	5	62	61	59
2#车间	平板砂带机	1	60	15	56	51	65
2#车间	钻床	2	60	42	94	24	27
2#车间	锯床	1	55	19	86	47	35
1#车间	空压机	1	65	3	61	63	60
1#车间	镂铣机	1	65	22	89	44	32
1#车间	刨床	2	60	15	91	51	30

表 7-15　厂界噪声预测值单位：dB（A）

预测点	昼间			标准值	达标情况
	本底值	预测值	叠加值		
厂界东	57.6	53.1	58.92	65	达标
厂界南	56.7	33.71	56.72	65	达标
厂界西	59.2	37.26	59.23	65	达标
厂界北	59.1	38.6	59.14	65	达标
预测点	夜间			标准值	达标情况
	本底值	预测值	叠加值		
厂界东	49.9	53.1	54.8	55	不达标
厂界南	49.6	33.71	49.71	55	达标
厂界西	47.3	37.26	47.71	55	达标
厂界北	49.4	38.6	49.75	55	达标

从表 7-15 可知，噪声经隔声、减振措施处理后对周围声环境的影响较小，各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

4、固体废物环境影响分析

根据《危险废物污染防治技术政策》（国家环保总局、国家经贸委、科技部环发[2001]199 号）中的有关规定要求：“已产生的危险废物首先考虑回收利用，减少后续处理处置的负荷。”“生产系统内无法回收利用的危险废物，通过系统外的危险废物交换、物质转化、再加工、能量转化等措施实现回收利用。”因此本项目对产生的工业废物首先考虑综合利用。

（1）项目危废处置措施及危废库情况

一般固废：下脚料、不锈钢/铁屑、边角料收集后外售；废砂纸、布袋收集粉尘、生活垃圾委托环卫部门清运；危险废物：废包装桶、切削铁屑、焊烟净化器滤芯收集后委托有资质的单位处置。以上各固废均能得到安全有效处置，不会对周边环境造成不良影响。

本项目固体废物产生及处置情况详见表 7-16，危废库基本情况见表 7-17。

表 7-16　项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	估算产生量（吨/年）	利用处置方式
1	下脚料	木制家具加工	一般固废	工业垃圾	86	8	收集后外售
2	废砂纸	打磨	一般固废	其他废物	99	0.1	委托环卫部门清运
3	废包装桶	乳胶、乳化液使用	危险废物	HW49 其他废物	900-041-49	0.025	委托有资质的单位处理
4	不锈钢/铁屑	刨床	一般固废	工业垃圾	86	1.5	收集后外售
5	切削铁屑	打磨、抛光	危险废物	HW49 其他废物	900-041-49	0.5	委托有资质的单位处理
6	边角料	铁质家具加工	一般固废	工业垃圾	86	10	收集后外售
7	生活垃圾	生活	/	其他废物	99	9	委托环卫部门清运
8	布袋收集粉尘	废气处理	一般固废	工业粉尘	84	0.337	委托环卫部门清运
9	焊烟进化器废滤芯	废气处理	危险废物	HW49 其他废物	900-041-49	0.2	委托有资质的单位处理

表 7-17　危险废物暂存库基本情况详表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积（m^2）	贮存方式	剩余贮存能力（t/a）	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	10	容器堆放	4.905	半年
2	危废仓库	切削铁屑	HW49	900-041-49		容器堆放		半年
3	危废仓库	焊烟进化器废滤芯	HW49	900-041-49		容器堆放		半年

（2）危废去向调查

经调查，泰州市及附近有多家危废处置单位可处理本项目危废，本次列举其中 2 家情况说明：

江苏爱科固体废弃物处理有限公司，位于泰兴市经济开发区过船西路 9 号，现已建成投产、并通过了环保部门的验收，是区内的专业固废处理处置中心。

该公司其固废处理经营范围包括：公司经营范围包括处置 15 类危险废物（HW02 焚烧处置医药废物、HW03 非药物药品、HW04 农药废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW11 精（蒸）馏残渣、HW12 染料及涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW38 有机氰化物废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW45

含有机卤化物废物、HW49 其他废物（900-039-49，900-041-49，900-042-49，900-046-49，900-047-49，900-999-49））、HW50 废催化剂（263-013-50，271-006-50，275-006-50），合计 15000 吨/年。

泰州市惠民固废处置有限公司（危废经营许可证编号：JS1281OOI545-1）位于兴化市茅山镇工业集中区陈张公路北侧、唐家路西侧，现已建成投产、并通过了环保部门的验收。该公司经营范围包括焚烧处置 18000t/a：医药废物（HW02）；废药物、药品（HW03）；农药废物（HW04）；木材防腐剂废物（HW05）；废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）；废润滑油与含矿物油废物（HW08）；精（蒸）馏残渣（HW11）；染料、涂料废物（HW12）；有机树脂类废物（HW13）；新化学药品废物（HW14）；感光材料废物（HW16）；含金属羟基化合物废物（HW19）；含铬废物（HW21）；无机氟化物（HW32）；有机磷化合物废物（HW37）；有机氰化物废物（HW38）；含酚废物（HW39）；含醚废物（HW40）；废卤化有机废物（HW41）；废有机溶剂（HW42）；含有机卤化物废物（HW45）；其他废物（HW49）。物化处理 30000t/a：化学镀铜废液（HW17）、含铬废液（HW21）；无机氟化物废液（HW32）、废硫酸液（HW34）、废盐酸液（HW34）、混合酸液（HW34）、废碱（HW35）、废乳化液（HW09）、低浓度有机废液（HW12、HW41、HW42）；染料、涂料废液（HW12）等。干化预处理 30000t/a：酸洗污泥（HW17）、含铜污泥（HW22）。资源化处理 300t/a：废线路板（HW49）。

本项目危废类别为 HW49 其他废物，以上所列举 2 家单位有能力处理本项目危废，故本项目危废处置具备可行性。

（3）固废暂存场所设置情况及环境管理要求

本项目拟于在 1#厂房设置 10m^2 的危废仓库，该危废库贮存能力能够满足本项目危废所需贮存量；本项目拟于 2#厂房内设 20m^2 的一般固废场所，一般固废场所贮存能力亦能满足本项目一般固废所需贮存量。

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）规定：各种固体废物处置措施、堆放场所和填埋场，必须有防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不符合国家环境保护标准和城市环境卫生标准的，限期改造。按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现零排放。一般工业固废贮存场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求设置。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，防止造成二次污染。各类危险废物的处置和综合利用措施必须在项

目投产前予以落实，对需实施异地转移的应按规定及时办理危险废物交换转移审批手续。实施危险废物转移时，应执行危险废物转移联单制度，并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，确保符合环保要求。

具体环境管理等要求如下：

（1）危废暂存要求：

根据《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001），应做到如下标准：

①危废堆场应按照“三防”要求进行建设，做到全封闭，堆场内设置浸出液收集明渠、集液池，出入口设挡水坡。

②危险废物堆场地面应进行防渗漏处理：如地坪涂刷环氧涂料等。

③危险废物包装、容器和场所均需张贴标识。

④危险废物需分类收集。

⑤危险废物使用专用容器存放，所用贮存危险废物的容器定期检查。

（2）危废处置方式及要求：

全厂危险废物均委托给有相应处理资质的单位处理、建设方按照国家有关危险废物的处理规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

①按国家有关规定申报登记产生的危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。全厂危险废物贮存区域使用环氧地坪，同时具有遮蔽风雨的顶棚及排水设施。危险废物均使用专用容器进行存放，所有贮存危险废物的容器定期检查。

③按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134号文）要求，危险废物已进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。危险废物储存区域设置相应标志牌。

④转移危险废物时应按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和泰州市环境保护局报告。

（3）环境管理要求

①为了确保该公司产生的固体废物特别是危险废物得到集中收集、集中暂存、集中妥善处置，避免固体废物对环境造成危害，应采取以下措施：

Ⅰ管理制度

●应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废

物交接制度。

●必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

●对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。危险废物贮存、处置场的警告图形符号样式见《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）。盛装危险废物的容器必须粘贴的标签样式见《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

●应按照国家有关规定制定并报送危险废物管理计划、意外事故的防范措施和应急预案，完善申报登记手续。

●应将危险废物提供或者委托给有危险废物经营许可证的单位从事利用和处置，并签订处置合同。同时应加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，控制运输过程中的环境风险。

●贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；禁止混合收集、贮存性质不相容而未经安全性处理的危险废物。

Ⅱ一般固废贮存场所的具体要求

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告2013年第36号），一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

●一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物混入。

●贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

Ⅲ危险废物贮存场所的具体要求

●危险固废暂存场所的应设置按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行；

●企业固废应分类收集、分类存放在专用的容器中。堆放废物的地坪要符合防腐防渗要求，库房要能满足防风、防雨、防晒等要求，防止二次污染。并应有专人管理，做好防盗工作。总原则应为设置封闭式库房，库房地面应硬化，严禁裸土。

●危险废物贮存场所应单独设置，不得与其他物料贮存场所混合使用，并须设置危险废物识别标志。其贮存容量不得小于危险废物月产生量。

●固废委外处理时应由与环保部门联网的、安装有 GPS 定位装置的专用车进行运输，并做好密闭措施，防止污染。

●不相容的危险废物须分别贮存或存放于不渗透间隔分开的区域内。对于含水率高的危险废物，其贮存边缘应设置围堰，并配有渗滤液收集装置。

●固态危险废物须采用包装袋或密闭容器收集。

②严格按照国家有关规定对危险固废进行管理。

③若企业关闭，应对相关危险废物生产、暂存场所内的废弃物料、危险废物进行清理，确保不遗留危险废物特别是储槽、容器内易被忽略的危险废物；同时被危险废物污染的包装、土壤等也应作为危险废物处置、如厂房、土地在再次开发利用过程中发现由企业危险废物造成的土壤、地下水污染应由造成污染的单位负责进行修复。

5、环境风险分析

本企业在生产过程中，未涉及易燃易爆、有毒有害物质的使用，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）中识别重大危险源的依据和方法，本企业生产过程中不涉及重大危险源。

6、环境管理与监测计划

①废水监测：本项目废水主要为生活污水

在雨水排口，每半年监测一次，监测因子为 COD、SS 等；

在污水排口，每半年监测一次，监测因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN 等。

②废气监测：企业废气排放口必须每年对排放废气进行监测，每年不得少于一次，监测因子为颗粒物。

表 7-18　有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）、江苏省地方标准《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）

③无组织排放监测：每年在厂界四周设四个无组织排放监控点（上风向 1 个，下风向 3 个），监测因子为颗粒物和非甲烷总烃。

表 7-19　有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准

厂界上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）、江苏省地方标准《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）

④大气环境质量监测计划：每年在西南厂界外侧设一个监测点，选择污染较重的冬季进行现状监测，连续监测 7d。

表 7-20　环境质量监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
西南厂界外侧	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D

⑤噪声监测：每年在厂界东面、西面、南面、北面厂界外 1 米各设 1 个噪声监测点。

若企业不具备上述污染源及环境质量的监测条件，须委托当地环境监测站或第三方监测机构进行监测，监测结果以报告形式上报当地环境保护部门。如发现问题，必须及时纠正，防止环境污染。

7、“三同时”验收清单

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。本项目“三同时”验收清单如表 7-21。

表 7-21　建设项目“三同时”验收清单

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
运营期废气	1#排气筒	木粉尘	布袋除尘装置	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）和江苏省地方标准《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）	与本项目同时设计、同时施工，项目建成时同时投入运行
	1#车间	未收集木粉尘（颗粒物）	喷雾式洒水降尘		
		胶水废气（非甲烷总烃）	通风		
	2#车间	未收集焊接烟尘（颗粒物）	移动式焊接烟尘净化装置 95%		
		乳化液废气（非甲烷总烃）	通风		
运营期废水	生活污水	COD、氨氮、SS、TP、TN	化粪池	由附近农户运作肥料，不外排。	
运营期噪	厂区	噪声	隔声、减振、距离衰减	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放	

<table>
<tr><td>声</td><td></td><td></td><td></td><td>标准》(GB12348-2008)中 3 类标准</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">运营期固体废弃物</td><td colspan="2">一般固废暂存库</td><td colspan="2">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</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">危废仓库</td><td colspan="2">执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单</td><td></td></tr>
<tr><td>日常生活</td><td>生活垃圾</td><td>垃圾箱收集由环卫部门清运处置</td><td>实现零排放</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">清污分流、排污口规范化设置</td><td colspan="2">雨污分流、达到江苏省排污口设置及规范化整治管理办法要求</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">总量平衡具体方案</td><td colspan="2">废气：在泰兴市范围内获得平衡
废水：不纳入污水处理厂总量范围。
固废：固废排放总量为零，无需进行总量平衡。</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">卫生防护距离设施</td><td colspan="2">1#厂房边界设置 100m 卫生防护距离</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">地下水防治</td><td colspan="2">排污管防腐</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">生态环境保护</td><td colspan="2">绿化</td><td></td></tr>
</table>

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td rowspan="5">大气污染物</td><td>1#排气筒</td><td>木粉尘</td><td>布袋除尘装置</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">1#车间</td><td>未收集木粉尘（颗粒物）</td><td>集尘 90%+移动式布袋除尘装置 95%</td><td rowspan="4">满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）和江苏省地方标准《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016））</td></tr>
<tr><td>胶水废气（非甲烷总烃）</td><td>以密闭、隔离、通风操作为主，不进行敞开式操作</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2#车间</td><td>未收集焊接烟尘（颗粒物）</td><td>移动式焊接烟尘净化装置</td></tr>
<tr><td>乳化液废气（非甲烷总烃）</td><td>以密闭、隔离、通风操作为主，不进行敞开式操作</td></tr>
<tr><td>水污染物</td><td>生活污水</td><td>COD、SS、NH_3-N、TP、TN</td><td>化粪池</td><td>由附近农户运作肥料，不外排。</td></tr>
<tr><td rowspan="10">固体废物</td><td>下脚料</td><td>木材</td><td>收集后外售</td><td rowspan="10">零排放</td></tr>
<tr><td>废砂纸</td><td>砂皮</td><td>委托环卫部门清运</td></tr>
<tr><td>废包装桶</td><td>塑料</td><td>委托有资质的单位处理</td></tr>
<tr><td>不锈钢/铁屑</td><td>不锈钢、铁</td><td>收集后外售</td></tr>
<tr><td>切削铁屑</td><td>铁屑、乳化液</td><td>委托有资质的单位处理</td></tr>
<tr><td>边角料</td><td>不锈钢、铁</td><td>收集后外售</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>塑料、纸</td><td>委托环卫部门清运</td></tr>
<tr><td>布袋收集粉尘</td><td>木粉尘</td><td>委托环卫部门清运</td></tr>
<tr><td>焊烟进化器废滤芯</td><td>焊烟</td><td>委托有资质的单位处理</td></tr>
<tr><td>电离辐射和电磁辐射</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="4">建设项目噪声源主要为生产设备及辅助设备运行时产生的，产生的噪声约为 80~90dB（A），采取减振降噪、厂房隔声等治理措施后，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</td></tr>
<tr><td>其它</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td colspan="5">生态保护措施及预期效果：
无。</td></tr>
</table>

九、结论与建议

一、结论

泰兴市航宇家具制造有限公司拟投资 500 万元，征用泰兴市新街镇南新街村幸福路北侧地块（总用地面积 6337 平方米，总建筑面积 4500 平方米）进行建设木制家具和铁质家具生产项目，购置设备有锯床、压台、刨床等 20 台设备。项目建成后，可形成年 2000 套家具的生产能力。

经对上列项目的建设内容、建设规模、污染治理措施、周围环境状况、环境影响等综合分析得出以下评价结论：

1、项目符合国家、地方现行产业政策

对照《产业结构调整指导目录（2013 年修订本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年修订版）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》、《泰州市产业结构调整指导目录（2016 年本）》等相关政策和规定，该项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类项目。所用设备和工艺不属于国家淘汰或明令行禁止范畴，符合国家和泰州市产业政策规定。

2、项目符合所在区域相关规划

（1）生态红线区域保护规划

对照《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）以及《江苏省国家级生态保护红线规划》，距离本项目最近的生态红线区域为：西姜黄河-季黄河清水通道维护区，其总面积为 6.17km^2，全部为二级管控区，红线区域范围为西姜黄河-季黄河及两岸各 200 米范围。

根据现场勘察，本项目距西姜黄河-季黄河清水通道维护区最近约 4077 米，不在西姜黄河-季黄河清水通道维护区二级管控区范围内，因此本项目建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）以及《江苏省国家级生态保护红线规划》。

（2）国家和地方用地规划

本项目拟租用泰兴市新街镇南新街村幸福路北侧厂房进行建设生产，根据附件用地红线图，用地性质为工业用地，所用土地为政府出让工业用地，不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》及《关于发布实施〈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）〉的通知》中的限制类和禁止类用地项目，因此项目符合国家和地方用地规划。

3、项目选址合理性分析

本项目位于泰兴市新街镇南新街村幸福路北侧，项目类别为家具制造，对照泰兴市城市总体规划和新街镇总体规划，项目符合新街镇产业发展方向，项目用地为工业建设用地，用地符合泰兴市城市总体规划和新街镇总体规划。

另根据对周边情况的调查，项目周边无饮用水源地，无名胜古迹、旅游景点、文物保护等重点保护目标，根据现状监测，项目区域水、气、声等环境质量均满足功能规划要求，无项目制约因素，经分析，项目产生的各项污染对周围环境影响较小。因此，本项目选址合理可行。

4、项目所在区域环境质量状况良好

（1）环境空气质量现状：项目所在地大气环境质量状况良好，根据 2017 年台州市环境空气质量监测网中 2017 年监测数据，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，SO_2、O_3、CO 等 3 项基本污染物达标， PM_{10}、$PM_{2.5}$、NO_2 等 3 项基本污染物不达标。

（2）水环境质量现状：项目周边主要水质指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准要求。

（3）声环境质量现状：项目所在地的区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

5、项目各类污染物可得到有效治理，对周边环境影响较小。

废气：项目产生木粉尘拟通过布袋除尘装置处理后由一根 15 米的排气筒达标排放；焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理后厂界达标排放；对于车间未补集的粉尘和使用的胶水和乳化液产生的非甲烷总烃，采取加强车间通风措施，能够改善车间内空气质量环境。在采取以上措施下，项目污染物可实现稳定达标排放。

废水：项目生产过程中用水可实现有效回用，不排放；生活污水经厂区化粪池处理后由附近农户运作肥料。因此，项目建成后废水处置有保障，不会对周边水体环境造成不良影响。

噪声：通过采取选购低噪声设备、建筑物隔声减震、加强绿化等措施，项目运营后各噪声源对厂界的影响值均较小，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪

声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

固废：本项目一般固废：下脚料、不锈钢/铁屑、边角料收集后外售；废砂纸、布袋收集粉尘、生活垃圾委托环卫部门清运；危险废物：废包装桶、切削铁屑、焊烟净化器滤芯收集后委托有资质的单位处置。以上各固废均能得到安全有效处置，不会对周边环境造成不良影响。

6、本项目符合卫生防护距离设置要求

经测算，本项目 1#车间和 2#车间边界需设置 100m 卫生防护距离；根据现场实际踏勘，项目卫生防护距离范围内无居民、学校、医院等敏感点，可以满足卫生防护需要。

7、项目符合污染物排放总量控制要求

根据国家环境保护部及江苏省环保厅确定的总量控制因子，结合本项目的具体情况，确定本项目污染物排放总量控制指标：

大气污染物：有组织废气 1#排气筒粉尘污染物排放总量为 0.018t/a，需申请总量，进行排污权交易；

无组织废气粉尘排放量为 0.0547t/a，VOCs(以非甲烷总烃计)污染物排放总量为 0.00425t/a，无需申请总量。

水污染物：生活污水经化粪池处理后，由附近农户运作肥料，不外排。

固废：零排放。

综上所述，本项目建设符合国家和地方相关法律法规，符合省、市、区相关规划要求，选址基本合理，建成投运后产生的废气、废水、噪声经治理后可实现达标排放，固体废弃物能够得到妥善处置；卫生防护距离满足设置要求；经预测分析，本项目建成后不会对周围环境造成不良影响。在落实各项环保措施前提下，从环保角度分析，本项目建设具备可行性。

以上评价结论是泰兴市航宇家具制造有限公司提供的项目材料分析得出的。如本项目建设内容、方案、规模等发生改变，建设单位应向环保部门进行申报，重新办理环评审批手续。

二、建议

1、加强环保设施管理，提高各环节操作的规范性，以保证环保设施的正常运营，从而减少污染物产生量，保证污染物排放稳定达标。

2、加强环境宣传教育，节约用水，降低能耗，减少生活污水及其污染物的排放量。

3、严格执行“三同时”制度，污染治理设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，本项目建成投入试投产三个月内，企业应及时向负责审批本项目环评的环保部门申请项目竣工环保验收。

4、加强厂区无组织废气的控制和管理，减少非甲烷总烃污染。

5、加强厂区地面洒水降尘，减少粉尘污染。