

所在行政区：南京市江宁区

编号：GY2019BZ34

## 建设项目环境影响报告表

项目名称：                     年产 10000 件展览道具项目                    

建设单位(盖章)：                     南京华道商业展示有限公司                    

南京华道商业展示有限公司

编制日期：2019 年 12 月

## 《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(两个英文文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

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

项目名称	年产 10000 件展览道具项目				
建设单位	南京华道商业展示有限公司				
法人代表	黄雪松	联系人	黄雪松		
通讯地址	南京市江宁区横溪街道甘泉湖社区化工路 1 号				
联系电话	13770888555	传真	/	邮政编码	211123
建设地点	南京市江宁区横溪街道甘泉湖社区化工路 1 号				
立项审批部门	南京市江宁区行政审批局	项目代码	2019-320115-20-03-543318		
建设性质	新建		行业类别及代码	[C2039]软木制品及其他木制品制造	
建筑面积(平方米)	950 (租赁厂房)		绿化面积(平方米)	依托租赁厂区现有	
总投资(万元)	150	其中：环保投资(万元)	7	环保投资占总投资比例	4.7%
评价经费(万元)	—	投产日期	2020 年 2 月		
<b>主要原辅材料（包括名称、用量)及设施规格、数量(包括锅炉、发电机等)：</b> 详见第 2 页“原辅材料表 1-2 及主要设备表 1-3”。					
<b>水及能源消耗量：</b>					
<b>名 称</b>	<b>消耗量</b>		<b>名 称</b>	<b>消耗量</b>	
水(吨/年)	375.5		天然气(立方米/年)	—	
电(万度/年)	20		燃油(吨/年)	—	
燃煤(吨/年)	—		其他(吨/年)	—	
<b>废水(工业废水、生活废水)排水量及排放去向：</b> 项目排水实行雨污分流制，雨水汇入附近水体；项目没有生产工艺废水，其生活污水 300t/a 经化粪池处理后运至吴村污水处理站处理，经处理尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准排入云台山河，目前项目所在社区污水管网正在铺设中，预计 2019 年年底前完成，届时项目的污水将直接接管。					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：</b> 无。					

原辅材料及主要设施:

1、原辅材料

项目主要原辅材料见表 1-1。

表 1-1 项目主要原辅材料

序号	名称	规格、成分	年耗量	性状	来源及运输
1	管材	8*8mm、10*10mm	1t	固体	国内汽运
2	钢板	2440*1220*（8-93）mm	20t	固体	国内汽运
3	木方	20*30*6mm	3m <sup>3</sup>	固体	国内汽运
4	免漆板	/	180m <sup>3</sup>	固体	国内汽运
5	焊丝	主要成分为不锈钢等，不含铅、镍	0.5t	固体	国内汽运
6	打磨片	碳化硅	3000 个	固体	国内汽运
7	封边条	PVC 封边条	2000m	固体	国内汽运
8	乳化液	水、基础油、添加剂等	0.05t	液体， 10kg/桶	国内汽运
9	热熔胶	EVA 树脂，总挥发性有机物 5g/L	0.6t	固体， 25kg/袋	国内汽运
10	枪钉	不锈钢，20kg/箱	0.2t	固体	国内汽运
11	五金件	铁、钢等	0.2t	固体	国内汽运

项目主要原辅材料理化性质见表 1-2。

表 1-2 主要原辅材料理化特性一览表

序号	化学名	物化性质	危险特性	毒性
1	EVA 树脂	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物是一种通用高分子聚合物，英文简称是 EVA，编码是 1314，分子式是 (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ) <sub>x</sub> .(C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub> ) <sub>y</sub> 。熔点 99℃，密度 0.92~0.98g/cm <sup>3</sup>	可燃	无资料
2	乳化液	橙黄色透明液体，40℃时粘度 (cst) :0.89、闪点 (浓缩液)：无、20℃时的密度 (kg/L) :0.89、pH 值 (1:35 的稀释液)：7.2-7	不燃	无毒

2、主要设施

项目主要生产设备见表 1-3。

表 1-3 项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格、型号	数量(台套)	来源
1	剪板机	QC12Y(4*3200)	1	国内
2	打孔机	M2-3B	1	国内
3	折弯机	WC67YK-100T/3200	1	国内
4	数控刨槽机	PGNK-1500/4000	1	国内
5	封边机	MFB-398T	1	国内
6	台锯	MJ6130C	1	国内
7	雕刻机	/	1	国内
8	16T 冲床	JB23-16	1	国内
9	开料机	NK260	1	国内
10	剪角机	/	1	国内
11	氩焊机	WS250	5	国内
12	气钉枪	/	30	国内

## 工程内容及规模(不够时可附另页):

### 1、项目由来

南京华道商业展示有限公司拟投资 150 万元购置切割下料机、刨槽机、焊机等设备，租赁南京兴达棉絮有限公司位于南京市江宁区横溪街道甘泉湖社区化工路 1 号闲置厂房（建筑面积约 950m<sup>2</sup>），建设“年产 10000 件展览道具项目”，项目建成后将形成年产 10000 件展览道具的生产规模，该项目于 2019 年 8 月 8 日取得南京市江宁区行政审批局备案。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2017 年）》及其修改单（2018）等相关规定，南京华道商业展示有限公司的“年产 10000 件展览道具项目”属于环评分类名录中“九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业的 24：锯材、木片加工、木制品制造”，应该编制环境影响报告表，为此，南京华道商业展示有限公司委托南京亘屹环保科技有限公司承担该项目的环评工作。南京亘屹环保科技有限公司接受环评委托后，公司环评工作人员即进行了项目实地踏勘和资料收集，在建设单位协助的基础上编制了该项目的环评报告表，提交给建设单位报请审批主管部门审批。

### 2、项目基本情况

项目名称：年产 10000 件展览道具项目；

建设地点：南京市江宁区横溪街道甘泉湖社区化工路 1 号（租赁厂房）；

建设单位：南京华道商业展示有限公司；

建设性质：新建；

总投资额：150 万元，其中环保投资 8 万元；

工作时数：年运行 300 天，一班制，年生产时数 2400h/a；

职工人数：劳动定员 25 人，有宿舍，不设食堂；

### 3、项目工程内容

建设项目产品方案详见表 1-4，项目主要工程见表 1-5。

表 1-4 项目产品方案表

工程名称	产品名称	年生产能力	工作时数
展览道具生产线	展示道具	10000 件	2400h/a

表 1-5 项目主体工程建设内容（建筑物均为租赁）

序号	类别	建设内容		设计规模	备注	
1	主体工程	生产厂房		1F, 展览道具生产线, 建筑面 748m <sup>2</sup>	依托租赁厂区现有	
2	公用及辅助工程	综合楼		1 栋, 2F, 建筑面积 202m <sup>2</sup> , 办公及住宿区域	依托租赁厂区现有	
		给水		375.5t/a	来自当地自来水管网	
		排水		300t/a	近期托运至吴村污水处理站处理, 相关污水管网铺设完成后接管吴村污水处理站	
		供电		20 万 kwh/a	来自当地市政电网	
	环保工程	废气	木工粉尘		移动式布袋除尘装置	达标排放
			焊接烟尘		焊烟净化器	达标排放
		废水	生活污水		10m <sup>3</sup> 化粪池	达标排放
			固废	生活垃圾		厂内垃圾桶, 环卫部门清运
		一般固废堆场		10m <sup>2</sup>	满足环境管理要求	
		危废暂存间		5m <sup>2</sup>	满足环境管理要求	
噪声治理		厂房、设备减振、隔声		达标排放		

(1)给排水

建设项目总用水量为 375.5t/a, 来自市政自来水管网。

建设项目实行雨污分流。雨水汇入附近水体; 生活污水 300t/a 经化粪池预处理后近期托运至吴村污水处理站处理, 经处理尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准排入云台山河, 目前项目所在社区污水管网正在铺设中, 预计 2019 年年底完成, 届时项目污水将直接接管吴村污水站。

(2)供电

建设项目用电量为 20 万度/年, 供电来自当地市政电网。

(3)储运

建设项目原料及产品均为汽车运输, 原料及产品储存于厂房堆放区内。

(4)环保设施及投资

建设项目环保投资为 7 万元，约占项目总投资 4.7%，具体见表 1-6。

**表 1-6 建设项目环保投资一览表**

污染源	内容	数量（套/个）	投资（万元）	处理效果
废气	焊烟净化器	2 套	1	达标排放
	移动式布袋除尘装置	1 套	2	达标排放
噪声	厂房、设备减振、隔声	/	1	厂界达标
固废	一般固废暂存场	10m <sup>2</sup>	1	固废安全暂存
	危废暂存间	5m <sup>2</sup>	2	危废安全暂存
合计			7	/

#### 4、项目周围环境概况

本项目位于横溪街道甘泉湖社区化工路 1 号，建设项目北侧及东侧为空地；西侧为南京市江宁区初阳橱柜厂；南侧为其他企业厂房。项目周边概况图详见附图二。

#### 5、厂区平面布置情况

本项目厂区大门面向西侧道路敞开，方便物流及职工进出，进入厂区东侧为生产车间，厂区北侧为公用综合楼，综合楼提供住宿及办公功能，生产厂房分为东西两部分，西侧为组装区及原料堆放区，东侧由北向南依次为金属板材加工区以及木材加工区，纵观厂房总平面布置图，项目工艺流程布置合理顺畅，有利于工厂的生产、运输和管理，降低能耗；各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。项目平面布置图详见附图三。

#### 6、与产业政策相符性

本项目为国民经济行业类别中的[C2039]软木制品及其他木制品制造，本项目不属于其中的限制类、淘汰类，属于允许类；本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（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）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183 号）中限制类、淘汰类，属于允许类；本项目也不属于南京制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年版）及江宁区制造业新增禁止和限制目录（2018 年版）。

综上，本项目符合国家和地方产业政策。

#### 7、选址及用地规划相符性

本项目位于南京市江宁区横溪街道甘泉湖社区化工路 1 号，根据企业提供的场地资料，项目用地规甘泉湖社区所有，甘泉湖社区同意该地块从事生产所用，因此，本项目选址符合规划。



## 8、与两减六治三提升专项行动方案相符性分析

根据中共江苏省委江苏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):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、高固体份等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料”,建设项目使用的热熔胶,属于低 VOCs 含量的胶粘剂,满足《两减六治三提升专项行动方案》的通知(苏发[2016]47号)的要求。

## 9、“三线一单相符合性分析”

### (1) 生态环境保护红线:

建设项目位于南京市江宁区横溪街道甘泉湖社区化工路1号,与本项目直线距离最近的国家级生态保护红线保护区为牛首山省级森林公园,位于本项目北侧,本项目到其二级保护区边界最近距离约11.6km,在项目评价范围内不涉及南京市范围内的国家级生态功能保护区,不会导致南京市辖区内国家级生态功能保护区生态服务功能下降。因此,本项目的建设不违背《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

建设项目位于南京市江宁区横溪街道甘泉湖社区化工路1号,与本项目直线距离最近的生态功能保护区为东坑生态公益林,位于本项目西北侧,本项目到其二级管控区边界最近距离约908m,本项目不在该二级管控区范围内,因此,在项目评价范围内不会导致南京市辖区内生态红线保护区生态服务功能下降。因此,本项目的建设不违背《南京市生态红线区域保护规划》要求。

### (2) 环境质量底线

根据《南京市2018年环境质量公报》,项目所在区域主要污染物监测结果如下:PM<sub>2.5</sub>年均值为43μg/m<sup>3</sup>,超标0.23倍,同比上升7.5%;PM<sub>10</sub>年均值为75μg/m<sup>3</sup>,超标0.07倍,同比下降1.3%;NO<sub>2</sub>年均值为44μg/m<sup>3</sup>,超标0.10倍,同比下降6.4%;SO<sub>2</sub>年均值为10μg/m<sup>3</sup>,达标,同比下降37.5%;CO日均浓度第95百分位数为1.4毫克/立方米,达标,较上年下降6.7%;O<sub>3</sub>日最大8小时值超标天数为60天,超标率为16.4%,同比增加0.5个百分点。监测结果表明:项目区域环境位于不达标区。为提高环境空气质量,南京市制定实施了《南京市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》(宁政办发[2017]58号)和《南京市大气污染防治条例》,已与2019年5月1日开始实施。该

项目运营期间会产生一定的污染物，但均能得到合理处置，本项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

### (3) 资源利用上线

项目用水由当地的市政自来水管网供给，本项目的用水量不会对自来水厂供水产生负担。本项目用电由市政电网提供，项目用地性质符合当地用地规划，不会超出当地资源利用上线。

### (4) 环境准入负面清单：

本项目不属于《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发[2015]251号）中禁止准入类和限制准入类项目。项目不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中所列项目。

**表 1-7 环境准入负面清单**

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	属于《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013年修正）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012年本）》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）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183号）中淘汰类项目、《外商投资产业指导目录（2011年）》中禁止投资项目、限制投资中的新建项目	不属于
2	属于《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区以及防控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目	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保护决定》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	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	不属于
5	不符合所在经济开发区产业定位的项目	不属于
6	未按规定开展规划环评、回顾性环评的经济开发区内的项目	不属于
7	投资额低于 1.5 亿元的新建化工项目	不属于
8	化工园区及化工重点监测点之外的化工项目（优化产品结构、改善安全条件、治理事故隐患和提高环保水平的相关技术改造除外）	不属于
9	未进入涉重片区的新建涉及重点重金属（铅、汞、铬、镉和类金属砷）项目	不属于
10	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	不属于

11	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于
<p>本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。</p>		

### 与本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，租赁南京市江宁区横溪街道甘泉湖社区化工路 1 号闲置厂房，无相关环境污染问题遗留。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

江宁区位于长江三角洲“江南佳丽地”的南京市南部，从东西南三面环抱南京，地处北纬 30°38′~32°13′，东经 118°31′~119°04′之间，总面积 1577.75 平方公里。东与句容市接壤，南至东南与安徽省当涂县、溧水区毗连，西南与马鞍山市相邻，西与安徽省和县及南京市浦口区隔江相望。

本项目位于江宁区横溪街道化工路，横溪街道地处江宁区西南部，距南京市中心 30 公里，南接安徽马鞍山市区和当涂县，东邻禄口街道，西连谷里、江宁街道，北交江宁开发区。项目地理位置详见附图 1。

### 2、地质、地貌、地形

地形：江宁区地形呈马鞍状，两头高，中间低，地势开阔，山川秀丽，山体高度都在海拔 400 米以下（下文所有涉及高程的都指海拔高），属典型的丘陵、平原地貌。常态地形有低山丘陵、岗地、平原等，众多河流、水库散布其间。

江宁境内低山丘陵面积约 30570 公顷，有近 400 座低山不均匀地分部在各街道内，可分为东北与西南两大片区。东北片区山脉主体呈东北走向，自汤山往东转为近东西走向，山势连绵，山坡陡峭，组成山体的岩石多数为古生界地层，中生界地层较少。岩石褶皱、断裂发育，并见有火成岩侵入体出露。山体属宁镇山脉的西延部分。西南片区山势雄伟，峰峦挺拔，但组成山体的岩石年龄普遍晚于东北片区，属中、新生界陆相沉积地层，其中一些山脉完全为火山喷发堆积而成。沿河平原沿句容河、七乡河、九乡河等中下游两岸和长江岸边呈带状分布。总面积约 45206 公顷。

地貌：江宁区境内自然地貌以丘陵为主，土地总面积 235 万亩，其中丘陵、山地面积 59 万亩，草地 48 万亩，水面 32 万亩，宜渔水面 12 万亩，平均海拔高度一般在 2-5 米，河湖港纵横分布。

地质：江宁区从南京至湖熟断裂带为界，划分成东北区和西南区。东北区为宁镇山脉的西段，岩浆岩均属钙碱系列为主的酸性、中酸性侵入杂岩，露头较多，为晚侏罗世-早白垩世早期的产物，岩体复杂，岩石类型较多。西南区地质构造十分复杂，褶皱和断裂构造形成于燕山期，总的具有近似等距的网状格局。

### 3、气候

南京江宁区属亚热带季风气候，四季分明，无霜期长，雨水充沛，光照充足，主要气象气候特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	15.5℃
		极端最高温度	39.7℃
		极端最低温度	-13.1℃
2	风速	年平均风速	2.7m/s
3	气压	年平均气压	101.6kpa
4	空气湿度	年平均相对湿度	76%
		最热月平均相对湿度	82%
		最低月平均相对湿度	73%
5	蒸发量	全年蒸发量	1472.5mm
		历史上最多年蒸发量	1994.3mm
		历史上最少年蒸发量	1265.9mm
6	降雨量	年平均降水量	1025.6mm
		日最大降水量	219.6mm
		小时最大降水量	93.2mm
7	积雪、冻土深度	最大积雪深度	150mm
		冻土深度	200mm
8	风向和频率	年主导风向和频率	NE9%
		冬季主导风向和频率	NE12.0%
		夏季主导风向和频率	SSE16.0%

### 4、水系与水文

区域内河网密布，水资源丰富。其中，原江宁镇内有通江河道—江宁河及其四条支流（王小河、油坊河、柏水河、江宁小河）等河流贯通镇域南北；原铜井镇内有铜井河、牧龙河、十字河、天艺河等通江河道，以及双虎水库、向阳水库、李村水库、北庄官司塘水库等一些大中型水库，有效灌溉面积达 90%以上。

## 5、生态环境

由于人类多年的开发活动，该区域的自然生态已为人工农业生态所取代，本地天然植物较少，除住宅、工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻、麦、油菜和蔬菜等。此外，树木以槐、榆、桑等树种为主，水产有鲫鱼、鲤鱼等。河边多为芦苇。野生动物仅有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，有野兔、刺猬等小型哺乳动物，无大型野生哺乳动物。野生植物主要是芦苇、小草、藻类和蒲公英等。

**社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**

### **1、行政区划**

江宁区行政区域面积 1558 平方公里，共有街道 10 个，社区村委会 75 个，社区居委会 124 个。10 个街道分别为：东山街道、秣陵街道、汤山街道、淳化街道、禄口街道、江宁街道、谷里街道、湖熟街道、横溪街道和麒麟街道。

横溪街道位于江宁区西南部，总面积 215 平方公里，辖 10 个社区、11 个村，人口近 8 万人。

### **2、经济概况**

2018 年，江宁区地区生产总值 2163.6 亿元，按可比价计算，比上年增长 8.0%。其中，第一产业增加值 63.15 亿元，增长 0.8%；第二产业增加值 1031.52 亿元，增长 8.5%；第三产业增加值 841.26 亿元，增长 10.3%。按常住人口计算，全年人均地区生产总值 15.51 万元，按年平均汇率折算为 2.3 万美元。产业结构进一步优化。三次产业增加值比例调整为 3.2：53.3：43.5。第三产业增加值增长快于地区生产总值增幅 1.3 个百分点，其所占比重比上年提高 1 个百分点。

### **3、交通运输**

江宁位于长江三角洲经济发达地区，从东西南三面环抱南京主城，距离市中心仅 7 公里。处于国家、省为南京构筑的大交通网络枢纽地位，全区形成了快速立体交通网络。

**公路：**江宁区公路四通八达，区内有等级公路 1800 多公里，公路密度达 1.2km/(km)<sup>2</sup>，居全国第一。年公路货物运输总量超过 7000 万吨。境内有 104 国道、312 国道、205 国道及沪宁高速公路、宁马高速公路、宁高高速公路。横跨江宁的南京二环路、宁杭高速公路已竣工通车。作为南京三环路重要组成部分的汤铜公路由东北向西南横跨江宁全区。

**铁路：**南京是连接华中、华东、华北的重要交通枢纽，津浦、沪宁、宁芜三条铁路交汇于此，货物可达全国各大城市。京沪高速铁路通过江宁，其南站位于江宁岔路口地区。江宁距离火车站 7 公里。

**水运：**江宁距亚洲内河第一大港口新生圩港仅 17 公里，东距入海口 347 公里。南京港拥有万吨以上泊位 16 个，年货物吞吐量已达 5000 万吨以上，其中进出口货物达 600 万吨以上，集装箱吞吐量已达 15 万标箱以上。港内可常年停泊



2.5 万吨级的远洋货轮，每月均有发往日本、香港、韩国、新加坡等地的航班。

横溪街道交通便捷，有风云铁路专用线，将军南路、宁丹路等可直达南京；横禄、横铜、汤铜、陶禄等公路贯穿集镇，10 分钟可达南京禄口机场。

#### **4、产业构成**

江宁区经济结构不断优化。目前已构建了以汽车制造、智能电网、新能源、无线通信以及软件与服务外包、现代物流、旅游、高效农业等为主的现代产业体系。横溪街道现有工业集中区、台湾农民创业园、丹阳民营创业园三大经济产业园区。工业形成以长源高齿、万汇钢板桩、达丰羽绒为龙头的精密铸造、钢构、轻纺三大板块经济。

#### **5、文化**

江宁区已与市金陵图书馆联网，先后开通“江宁区图书馆网站”、“江宁区移动图书馆”，“江宁共享工程支中心网站”信息平台。在汤山、秣陵、东山三个街道建立江宁图书馆分馆，完成麒麟街道锁石村、汤山街道宁西村两家农家书屋图书联网工作。

### 三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等)

#### 1、环境空气质量现状

本次评价大气环境数据引用《2018年度南京市环境状况公报》中结果。

全市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为 251 天，同比减少 13 天，达标率为 68.8%，同比下降 3.5 个百分点。其中，达到一级标准天数为 52 天，同比减少 10 天；未达到二级标准的天数为 114 天（其中：轻度污染 92 天，中度污染 16 天，重度污染 6 天），主要污染物为 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub>。全年各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub> 年均值为 43μg/m<sup>3</sup>，超标 0.23 倍，上升 7.5%；PM<sub>10</sub> 年均值为 75μg/m<sup>3</sup>，超标 0.07 倍，同比下降 1.3%；NO<sub>2</sub> 年均值为 44μg/m<sup>3</sup>，超标 0.10 倍，同比下降 6.4%；SO<sub>2</sub> 年均值为 10μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 37.5%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 1.4 毫克/立方米，达标，较上年下降 6.7%；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值超标天数为 60 天，超标率为 16.4%，同比增加 0.5 个百分点。

据《2018 年南京市环境状况公报》，对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单，SO<sub>2</sub>、CO 两基本污染物达标，NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 四项基本污染物不达标，因此判定项目所在区域环境质量不达标。

为提高环境空气质量，南京市制定实施了《南京市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案》(宁政办发[2017]58 号)和《南京市大气污染防治条例》，已与 2019 年 5 月 1 日开始实施。

#### 2、地表水环境质量现状

本次评价地表水环境资料引用《2018 年度南京市环境状况公报》中结果。

全市水环境质量明显改善，纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的 22 个地表水断面中，Ⅲ类及以上的断面 18 个，占 81.8%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

#### 3、声环境质量现状

本次评价声环境现状资料引用《2018 年度南京市环境状况公报》中结果：

全市区域噪声监测点位 539 个。城区，区域环境噪声均值为 54.2 分贝，同比上升 0.5 分贝；郊区，区域环境噪声为 53.8 分贝，同比上升 0.1 分贝。

全市交通噪声监测点位 243 个。城区，交通噪声均值为 67.7 分贝，同比下降 0.5 分贝；郊区，交通噪声均值为 66.9 分贝，同比下降 0.4 分贝。

全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比上升 1.8 个百分点；夜间噪声达标率为 92.0%，同比下降 2.6 个百分点。

建设项目所在区域满足噪声功能区划要求，噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准值。

**主要环境保护目标(列出名单及保护级别):**

本项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》范围内，项目主要环境保护目标见表 3-1。

**表 3-1 项目大气环境保护目标**

环境要素	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	东经	北纬					
空气环境	118.7545531	31.784464	俞家	约 100 户, 400 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级	SE	385
	118.754686	31.782285	魏家	约 80 户, 320 人		S	413

注：距离指项目厂界距离敏感点的最近距离。

**表 3-2 项目地表水、声、生态环境保护目标**

环境要素	环境保护目标	方位	距离 m	规模	环境功能
水环境	云台山河	NE	6106	中型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准
声环境	厂界	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准
生态环境	牛首山省级森林公园	N	1160	牛首山省级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	水源涵养、水土保持
	东坑生态公益林	NW	908	二级管控区：公塘村、牌坊村以南，荷花村以东、朱门村以北、山景村、幸福村、双庙村	水源涵养、水土保持

注：距离指项目厂界距离敏感点的最近距离，本项目不在生态红线范围内。

#### 四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<b>1、大气环境质量标准</b>				
	项目所在地空气质量功能区为二类区。常规因子执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，VOCs 参考执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 表 D.1 中 TVOC 标准值，具体指标见表 4-1。				
	<b>表 4-1 环境空气质量标准</b>				
	污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	标准来源
	SO <sub>2</sub>	年均值	60	ug/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
	NO <sub>2</sub>	年均值	40		
		24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
	PM <sub>10</sub>	年平均	70		
		24 小时平均	150		
	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
		24 小时平均	75		
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160		
1 小时平均		200			
CO	24 小时平均	400	mg/m <sup>3</sup>		
	1 小时平均	10			
TSP	年平均	200	ug/m <sup>3</sup>		《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 表 D.1
	24小时平均	300			
TVOC	8 小时平均	600			
<b>2、地表水环境质量标准</b>					
云台山河河流水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准，SS 执行《地表水资源质量标准》(SL63-94)中四级标准；详见表 4-2。					

**表 4-2 地表水环境质量标准限值单位：mg/L (pH 除外)**

项目名称	IV类标准值 (mg/L)
pH 值	6-9 (无量纲)
COD	≤30
BOD <sub>5</sub>	≤6
SS	≤60
总磷	≤0.3
总氮	≤1.5
氨氮	≤1.5

**3、声环境质量标准**

本项目所在区域属声环境功能 2 类区，具体数值见表 4-3。

**表 4-3 环境噪声标准限值 单位：dB(A)**

类别	昼间	夜间	标准来源
2	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准

### 1、污水排放标准

本项目废水主要为员工生活污水，依托租赁厂区现有化粪池处理后运至吴村污水处理站处理，吴村污水处理站进水水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水管道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中一级 B 标准及吴村污水处理站接管标准，经处理尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准排入云台山河。具体数值见表 4-4。

**表 4-4 污水排放标准(单位：除 pH 值外为 mg/L)**

项目	序号	污染物名称	标准值	执行标准
接管标准	1	pH	6~9	吴村污水处理站接收要求
	2	COD	≤500mg/L	
	3	SS	≤200mg/L	
	4	NH <sub>3</sub> -N	≤45mg/L	
	5	TP	≤8mg/L	
	6	TN	≤70mg/L	
污水处理站尾水排放标准	1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 B 标准
	2	COD	≤60mg/L	
	3	SS	≤20mg/L	
	4	NH <sub>3</sub> -N	≤8mg/L	
	5	TP	≤1mg/L	
	6	TN	≤20mg/L	

### 2、废气排放标准

项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB/16297-1996)表 2 标准及无组织排放监控浓度限值；VOCs 参考执行《大气污染物综合排放标准》(GB/16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值标准，厂界内 VOCs 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)中表 A.1 中特排标准；具体排放限值见表 4-5、4-6。

表 4-5 项目废气污染物排放浓度限值表

执行标准	污染物指标		最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
				排气筒 m	二级	监控点	限值
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级	颗粒物	其他	-	-	-	周界外浓度最高点	1.0
	非甲烷总烃		-	-	-	周界外浓度最高点	4.0

表4-6 厂界内 VOCs 无组织排放限值

污染物名称	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	10	6	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》(GB 37822—2019)
	30	20	监控点处任意一次浓度值		

### 3、噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，见表 4-7。

表 4-7 项目营运期噪声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2 类	dB(A)	60	50

### 4、固废标准

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)及修改公告(环境保护部公告2013年36号)危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单及《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。



本项目污染物排放总量指标见表 4-8。

**表 4-8 建设项目污染物排放总量表(t/a)**

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量/外排环境量
废气 (无组织)	颗粒物	0.0095	0	0.0095
	VOCs	0.003	0	0.003
废水	废水	300	0	300/300
	COD	0.105	0.015	0.09/0.0018
	SS	0.075	0.015	0.06/0.00036
	氨氮	0.0075	0	0.0075/0.00018
	TN	0.009	0	0.009/0.000018
	TP	0.0009	0	0.0009/0.00054
固废	生活垃圾	3.75	3.75	0
	一般固废	0.0655	0.0655	0
	危险废物	0.0101	0.0101	0

本项目污染物排放总量控制建议指标如下：

废水污染物：本项目生活污水运至吴村污水处理站处理，接管水量为 300t/a，总量控制因子为 COD0.09t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.0075t/a、TP0.0009t/a、TN0.009t/a，总量考核因子为 SS0.06t/a，在吴村污水处理站总量中平衡；

大气污染物：无组织排放颗粒物 0.0095t/a、VOCs0.003t/a；

固废排放量为零，不申请总量。

总  
量  
控  
制  
指  
标

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述(图示):

#### (一) 施工期工艺流程

本项目生产厂房租赁南京市江宁区横溪街道甘泉湖社区化工路1号闲置厂房闲置生产厂房，施工期仅进行室内设备安装、调试，不存在室外土建施工，因此本项目施工期对环境影响较小。

#### (二) 营运期工艺流程

本项目主要从事展览道具的生产加工，展览道具是由木板及金属件拼接而成的，项目生产工艺流程图详见图5-1。

#### 1、展览道具生产工艺

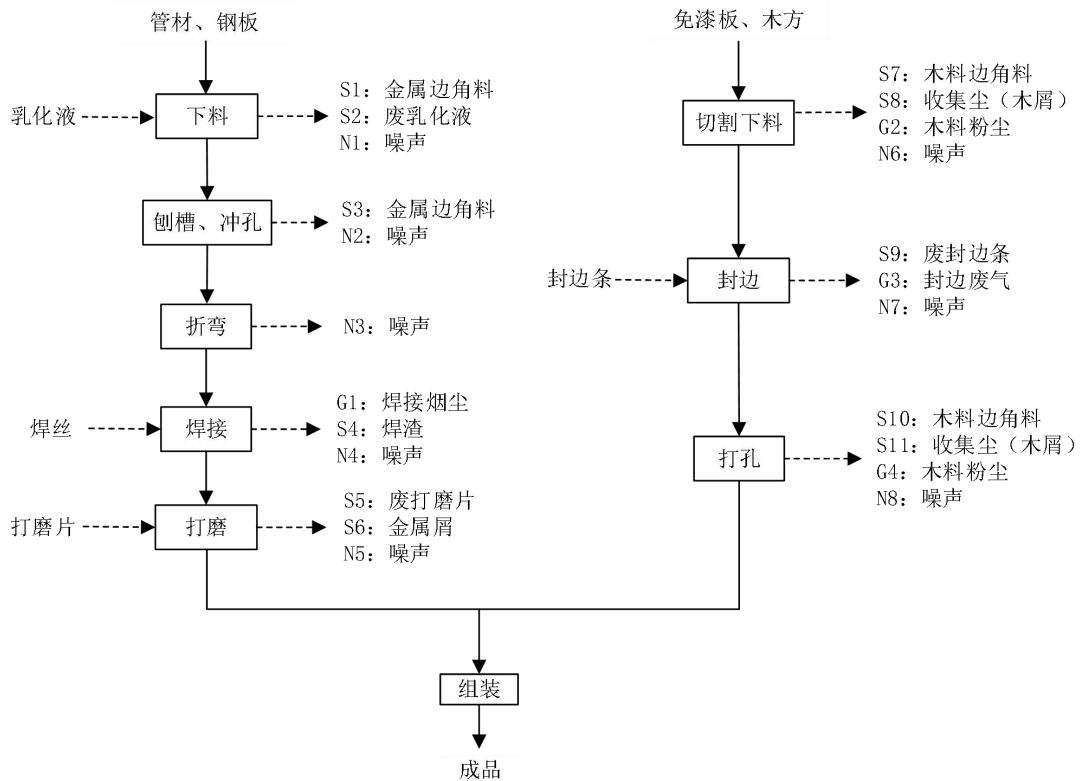


图 5-1 展览道具工艺流程图

#### 展览道具生产工艺简述:

(1) 下料：按照产品设计图纸，利用剪板机对管材、钢板进行下料，得到需要的规格尺寸，利用剪角机对多余的板材进行剪角处理，此工序会产生金属边角料（S1）、废乳化液（S2）及噪声（N1）。

(2) 刨槽、冲孔：根据需要，利用冲床对初步成型的管材、钢板进行冲孔，

另外对需要折弯的金属部件利用数控刨槽机进行刨槽，刨槽是金属材料弯曲成型的辅助工序，在金属部件需要弯曲成型的地方刨切出 V 型槽，方便后续工作的进行。此过程会产生金属边角料（S3）及噪声（N2）。

（3）折弯：使用折弯机将加工好的钢材进行折弯，到达客户需要尺寸，该过程会产生噪声（N3）。

（4）焊接：对不同规格的管材及钢板进行氩弧焊焊接，焊接过程使用焊丝，焊接过程伴随产生焊接烟尘该工序会产生焊接烟尘(G1)、焊渣(S4)和噪声(N4)。

（5）打磨：焊接后的工件由人工采用打磨片打磨。此过程产生废打磨片(S5)、金属屑（S6）以及噪声（N5）。

（6）切割下料：将外购的免漆板及木方通过开料机、台锯及雕刻机进行切割下料，得到需要的板材。切割下料过程产生木料边角料（S7）、木料粉尘（G2）以及噪声（N6）。木料粉尘利用移动式布袋除尘装置进行处理，产生收集尘（S8）。

（7）封边：封边采用热熔胶，通过自动封边机将热熔胶加热融化后对加工完成的半成品板材贴上封边条，使得板材四周平整美观，加热融化过程采用电加热，加热温度控制在 140~160℃左右，热熔胶涂胶及固化过程产生封边废气(G3)、废封边条（S9）及噪声（N7）。

（8）打孔：采用打孔机对封边后的木料板材进行打孔，得到需要的规格，打孔过程中会产生少量的木料粉尘（G4）、木料边角料（S10）以及噪声（N8），木料粉尘利用移动式布袋除尘装置进行处理，产生收集尘（S11）。

（9）组装：将加工好的金属部件及木料板材进行配套组装，并用气钉枪进行加固，完成后即为产品。

此外，原料包装还会产生废包装桶(S12)、废包装袋（S13）。

根据生产工艺流程，本项目生产过程中主要的产污环节汇总于表 5-1。

**表 5-1 主要污染产生环节一览表**

类别	编号	产生工序	性质	污染物	治理措施	排放去向
废水	/	生活办公	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	化粪池预处理后接管吴村污水处理站处理
废气	G1	焊接	焊接烟尘	烟尘	焊烟净化器	车间内无组织排放
	G2、G4	切割下料、打孔	木料粉尘	粉尘	移动式布袋除尘装置	车间内无组织排放

	G3	封边	封边废气	VOCs	/	车间内无组织排放
固废	S1、S3、S6	下料、刨槽 冲孔、打磨	金属边角料、金属屑	金属边角料、金属屑	外售综合利用	有效处置
	S2	原料包装	废乳化液	乳化液	委托有资质单位处理	有效处置
	S4	焊接	焊渣	金属焊渣	外售综合利用	有效处置
	S5	打磨	废打磨片	碳化硅打磨片	外售综合利用	有效处置
	S7、S10	切割下料、 打孔	木料边角料	木屑、木块	外售综合利用	有效处置
	S8、S11	废气处理	收集尘 (木屑)	木屑	外售综合利用	有效处置
	S9	封边	废封边条	PVC封边条	外售综合利用	有效处置
	S12	原料包装	废包装桶	乳化液包装桶	委托有资质单位处理	有效处置
	S13	原料包装	废包装袋	热熔胶包装袋	外售综合利用	有效处置
	/	办公生活	生活垃圾	纸张、塑料等	环卫部门清运	有效处置

### 主要污染工序

#### 1、废水

##### ①生活污水

项目职工 25 人，年工作 300 天，生活用水定额按 50L/人·d，则生活用水量为 375t/a，污水排放系数按 0.8 计，则生活污水量为 300 t/a。主要污染因子为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN，浓度分别为 COD350mg/L、SS250mg/L、氨氮 25mg/L、总磷 3mg/L、总氮 30mg/L。生活污水经化粪池处理后运至吴村污水处理站，经处理尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准排入云台山河，目前项目所在社区污水管网正在铺设中，预计 2019 年年底完成，届时，项目污水可以直接接管。

##### ②乳化液配比用水

根据企业提供的资料，乳化液配比按 1: 10 比例进行稀释，企业每年乳化液用量约 0.05t，则乳化液用水约 0.5t，在机械加工过程中，约 90%的配水蒸发损耗，约 10%的配水随工件带走，其余进入废乳化液，工艺产生的废乳化液作为危废处置。

建设项目水污染物产生、排放情况见表 5-2。

表 5-2 废水产生及排放情况表

类别	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		治理 措施	污染物排放量		排放方式 与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活 污水	300	COD	350	0.105	化粪池	300	0.090	接管至吴 村污水处 理站处 理，尾水 排放至云 台山河
		SS	250	0.075		200	0.060	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.0075		25	0.0075	
		TN	30	0.009		30	0.009	
		TP	3	0.0009		3	0.0009	

建设项目水平衡图见图 5-3。

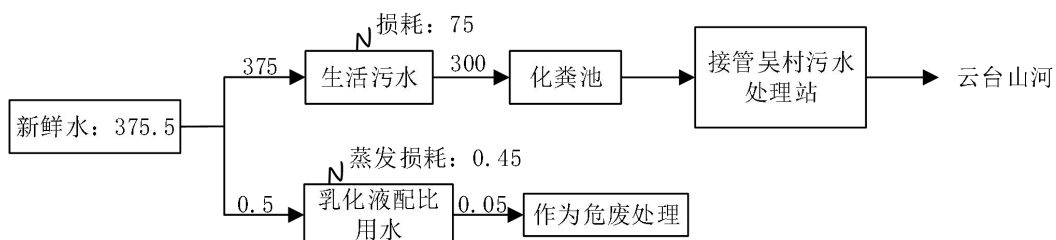


图 5-1 项目水平衡图(t/a)

表 5-3 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	FW-1	COD	300	0.00003	0.090
		SS	200	0.0002	0.060
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.000025	0.0075
		TN	30	0.00003	0.009
		TP	3	0.000003	0.0009
全厂排放口合计		COD			0.090
		SS			0.060
		NH <sub>3</sub> -N			0.0075
		TN			0.009
		TP			0.0009

## 2、废气

本项目废气主要为焊接烟尘、木料切割下料及打孔过程产生的木料粉尘和封边废气。

### ①焊接烟尘

管材及钢板板材采用氩气保护焊焊接方式，焊接过程中会产生少量焊接烟尘，根据《焊接工作的劳动保护》（作者：孙大光 马小凡）焊丝的发尘量为 8g/kg-焊丝，焊条的发尘量为 6~8g/kg-焊条（本次取 8g/kg-焊丝），项目焊丝年用量为 0.5t，则焊接烟气产生量为 0.004t/a。本项目产生的焊接烟尘，采用焊烟净化器处理，处理后在车间内无组织排放，移动式焊烟净化器捕集效率以 90%计，除尘效率以 90%计。经上述措施处理后，焊接烟尘未被收集量为 0.0004t/a，收集后排放量为 0.00036t/a，则项目焊接烟尘无组织排放量为 0.00076t/a，焊接时间以 300h/a 计，则焊接烟尘排放速率为 0.0025kg/h。

### ②木料粉尘

项目木料板材切割下料、打孔工序会产生木工粉尘，项目木材年使用量为 183m<sup>3</sup>，木材的密度按照 0.6t/m<sup>3</sup> 计算，即本项目木料使用量约 109.8t/a。参考《工业污染源产排污系数手册》（2010 修订）中锯材加工业产污系数及类比同类企业，每吨木材原料约产生 0.42kg 粉尘，则木工粉尘产生量为 0.046t/a。木工粉尘拟采用移动式布袋除尘装置进行处理，在工位进行收集，移动式除尘器收集效率 90%，处理效率为 90%，未被处理的木料粉尘与未收集的木料粉尘直接以无组织的形式在车间内排放，则排放量为 0.00874t/a。本项目每天木材切割下料、打孔时间以 4h 计算，则无组织排放速率为 0.0073kg/h。

### ③封边废气

本项目封边时会使用热熔胶，热熔胶在加热熔化和封边过程中会产生有机废气 VOCs，根据企业提供检测热熔胶中 VOCs 含量为 5g/L，本项目热熔胶用量约 0.6t/a，热熔胶密度约为 1.1kg/L，则 VOCs 产生量约 0.003t/a，本项目封边按每天 1 小时计，该废气量较小，直接以无组织的形式在车间内排放，则无组织排放速率为 0.01kg/h。

综上所述，项目无组织废气产生排放情况见表 5-4、表 5-5。

表 5-4 项目无组织废气排放情况表

面源名称		污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源面积 (长 m *宽 m)	面源有效高度(m)
生产车间	焊接	焊接烟尘	0.00076	0.0025	34*22	8.0
	切割、打孔	木料粉尘	0.00874	0.0073		
	封边	VOCs	0.003	0.01		
合计		颗粒物	0.0095	0.0098	34*22	8.0
		VOCs	0.003	0.01		

表 5-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (μg/m <sup>3</sup> )	
1	生产车间	焊接、切割下料、打孔	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1000	0.0095
2		封边	VOCs	/		4000	0.003
无组织排放总计							
主要排放口合计		颗粒物				0.0095	
		VOCs				0.003	

表 5-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.0095
2	VOCs	0.003

### 3、噪声

建设项目主要噪声源为剪板机、刨槽机、雕刻机等设备，其噪声源强约 75~90dB(A)。建设单位主要噪声防治措施如下：

(1) 设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备，并加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生；

(2) 合理布局，将高噪声设备设置在厂房内，并且布置在远离厂界的一侧。通过厂房隔声和距离衰减，减少对周围环境的影响。

(3) 厂区建设绿化隔离带，对噪声进行削减，减少对厂界外声环境影响。

建设项目的主要噪声源强见表 5-7。

表 5-7 本项目噪声产生及治理情况一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	单台噪声 级 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	剪板机	1	90	车间隔声、减震	-25
2	打孔机	1	85	车间隔声、减震	-25
3	折弯机	1	80	车间隔声、减震	-25
4	数控刨槽机	1	80	车间隔声、减震	-25
5	封边机	1	75	车间隔声、减震	-25
6	台锯	1	85	车间隔声、减震	-25
7	雕刻机	1	75	车间隔声、减震	-25
8	16T 冲床	1	85	车间隔声、减震	-25
9	开料机	1	85	车间隔声、减震	-25
10	剪角机	1	80	车间隔声、减震	-25
11	氩焊机	5	80	车间隔声、减震	-25

#### 4、固废

建设项目产生的固废主要为生活垃圾、金属边角料及金属屑、废乳化液、焊渣、木料边角料、收集尘（木屑）、废废封边条、废包装袋、废包装桶及废打磨片。

##### (1) 生活垃圾

本项目员工 25 人，生活垃圾产生量按 0.5kg 人/d 估算，则一年按 300 天计算共产生约 3.75t/a，由环卫部门清运。

##### (2) 金属边角料及金属屑

本项目在下料、刨槽、冲孔时会产生金属边角料，在打磨时会产生金属屑，金属边角料产生量约为年用量的 5%，则金属边角料产生量为 1t/a，人工打磨过程中会产生少料金属屑，产生量约为 0.05t/a，与金属边角料一起收集后外售处理。

##### (3) 废乳化液

根据企业提供的资料，企业每年乳化液用量约 0.05t，乳化液配比按 1：10 比例进行稀释，配水量为 0.5t。乳化液循环使用，定期更换，在机械加工过程中，约 90%的配水蒸发损耗，约 10%的配水进入废乳化液，作为危废处置，废乳化



液产生量为 0.01t，委托有资质单位进行处置。

#### (4) 焊渣

本项目焊接工序会产生焊渣。本项目焊丝使用量 0.5t/a，根据湖北大学学报（自然科学版）2010 年第 32 卷《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》，焊渣产生量=焊丝使用量 $\times$ (1/11+4%)，则焊渣产生量为 0.065t/a，焊渣收集后外售处理。

#### (5) 木料边角料

本项目投产后，生产过程中会产生木料边角料，约占原材料量的 5%，年产生量约为 0.45t，经收集后外售处理。

#### (6) 收集尘(木屑)

本项目木工粉尘产生量为 0.046t/a，配套移动式布袋除尘器粉尘的收集效率为 90%，处理效率为 90%，则项目收集的尘（木屑）量约为 0.037t/a，外售综合利用。

#### (7) 废封边条

通过企业提供的资料，项目封边过程产生的废封边条约为 0.005t/a，外售综合利用。

#### (8) 废包装袋

热熔胶使用过程会产生废包装，热熔胶约每年使用 24 袋，废包装产生量约为 0.003t/a，厂区集中收集后外售。

#### (9) 废包装桶

本项目使用乳化液过程中会产生废包装桶，本项目年产生 5 个包装桶，每个包装桶按 0.00002t 计算，则废包装桶产生量为 0.0001t/a，厂区集中收集后委托有资质单位处理处置。

#### (10) 废打磨片

人工打磨过程中产生的废打磨片约 3000 个/a，每个废打磨片按 0.00001t 计算，则废打磨片产生量约为 0.03t/a，厂区集中收集后外售。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），判断项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，建设项目副产品情况汇总表见表 5-8，建设项目固废产生情况汇总表见表 5-9，

建设项目危废汇总表见表 5-10。

表 5-8 本项目营运期固废情况表

副产物名称	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	判定依据
生活垃圾	职工生活	固态	纸张、塑料等	3.75	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
金属边角料及金属屑	下料、刨槽冲孔、打磨	固态	钢、铁等	0.05	√	/	
废乳化液	下料	液态	乳化液	0.01	√	/	
焊渣	焊接	固态	金属等	0.065	√	/	
木料边角料	切割下料、打孔	固态	木块、木屑	0.45	√	/	
收集尘(木屑)	废气处理	固态	木屑	0.037	√	/	
废封边条	封边	固态	PVC 废封边条	0.05	√	/	
废包装袋	原料包装	固态	包装袋	0.003	√	/	
废包装桶	原料包装	固态	包装桶	0.0001	√	/	
废打磨片	打磨	固态	碳化硅打磨片	0.03	√	/	

表 5-12 本项目营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	纸张、塑料等	/	/	99	3.75
2	金属边角料及金属屑	一般工业固废	下料、刨槽冲孔、打磨	固态	钢、铁等	/	/	86	0.05
3	废乳化液	危险废物	下料	液态	乳化液	T	HW09	900-006-09	0.01
4	焊渣	一般工业固废	焊接	固态	金属等	/	/	99	0.065
5	木料边角料	一般工业固废	切割下料、打孔	固态	木块、木屑	/	/	80	0.45
6	收集尘(木屑)	一般工业固废	废气处理	固态	木屑	/	/	80	0.037

7	废封边条	一般工业固废	封边	固态	PVC封边条	/	/	86	0.05
8	废包装袋	一般工业固废	原料包装	固态	包装袋	/	/	99	0.003
9	废包装桶	危险废物	原料包装	固态	包装桶	T /In	HW49	900-041-49	0.0001
10	废打磨片	一般工业固废	打磨	固态	碳化硅打磨片	/	/	86	0.03

注：T-毒性，In-感染性

**表 5-13 本项目固体废物利用处置方式评价表**

固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式
生活垃圾	职工生活	一般固废	99	3.75	交由环卫清运
金属边角料及金属屑	下料、刨槽冲孔、打磨	一般工业固废	86	0.05	收集外售处理
废乳化液	下料	危险废物	900-006-09	0.01	委托有资质单位进行处置
焊渣	焊接	一般工业固废	99	0.065	收集外售处理
木料边角料	切割下料、打孔	一般工业固废	80	0.45	
收集尘（木屑）	废气处理	一般工业固废	80	0.037	
废封边条	封边	一般工业固废	86	0.05	
废包装袋	原料包装	一般工业固废	99	0.003	
废包装桶	原料包装	危险废物	900-041-49	0.0001	委托有资质单位进行处置
废打磨片	打磨	一般工业固废	99	0.03	收集外售处理

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气污染物	生产车间	焊接烟尘	/	0.00076	/	0.0025	0.00076	车间内无组织排放至大气环境
		木料粉尘	/	0.00874	/	0.0073	0.00874	
		封边废气	/	0.003	/	0.01	0.003	
种类	类别	水量 m <sup>3</sup> /a	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
水污染物	生活污水	300	pH	6-9		6-9		接管至吴村污水处理站处理，尾水排放至云台山河
			COD	350	0.105	300	0.090	
			SS	250	0.075	200	0.060	
			NH <sub>3</sub> -N	25	0.0075	25	0.0075	
			TN	30	0.009	30	0.009	
			TP	3	0.0009	3	0.0009	
电离和电磁辐射		无						
种类	类别	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	
固体废物	一般固废	生活垃圾	3.75	0	3.75	0	环卫清运	
		金属边角料及金属屑	0.05	0	0.05	0	外售综合利用	
	危险废物	废乳化液	0.01	0	0.01	0	委托有资质单位处置	
	一般固废	焊渣	0.065	0	0.065	0	外售综合利用	
		木料边角料	0.45	0	0.45	0		
		收集尘(木屑)	0.037	0	0.037	0		
		废封边条	0.05	0	0.05	0		
		废包装袋	0.003	0	0.003	0		
	一般固废	废打磨片	0.03	0	0.03	0		
	危险废物	废包装桶	0.0001	0	0.0001	0	委托有资质单位处置	
噪声污染	建设项目主要噪声源为剪板机、刨槽机、雕刻机等设备，单台噪声值约为75~90dB(A)。设备产生的噪声经过墙体隔声、减振、距离衰减后，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。							
主要生态影响	通过运营期严格的污染防治措施，预计对周围生态环境影响较小。							

## 七、环境影响分析

### 运营期环境影响分析：

#### 1、地表水环境影响分析

##### (1)项目废水排放情况

项目排水实行“雨污分流”制，雨水汇入附近水体。建设项目生活污水经化粪池处理，运至吴村污水处理站处理，现项目所属社区污水管网正在铺设，相关污水管网铺设工作预计2019年年底前完成。吴村污水处理站位于西泉社区吴村，污水处理厂废水处理规模约为20m<sup>3</sup>/d，现已经投入运行，本项目位于吴村集中式污水处理设施覆盖范围内，

污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

表 7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	吴村污水处理站	间断	W-1	化粪池	/	FW-1	是	一般排放口

表 7-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	FW-1	118.9679	31.9275	0.03	污水处理厂	间断	/	吴村污水处理站	pH	6-9
									COD	60
									SS	20
									NH <sub>3</sub> -N	8
									TP	1
TN	20									

##### (2) 评价等级

本项目废水经过化粪池预处理后运至吴村污水处理站，属于间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目评价等级为三

级 B，本项目位于受纳水体环境质量达标区域。

### (3) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目生活污水经化粪池处理后接管至吴村污水处理站处理，达标尾水排入云台山河。本项目设置个化粪池 10m<sup>3</sup>，能够保证废水达标接管吴村污水处理站。

### (4) 污水处理厂概况：

吴村污水处理站位于位于横溪街道西泉社区吴村，污水处理站废水处理规模为20m<sup>3</sup>/d，现已经投入运行。吴村污水处理站工艺流程污水处理采用A/O处理工艺：污水→格栅井→A池→O池→沉淀池→清水池→人工湿地→排出。污水处理站尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级B标准，达标尾水排入云台山河。

2019年11月，青山绿水（江苏）检验检测有限公司对吴村污水处理站出水水质进行检测（检测报告详见附件），根据检测结果，吴村污水处理站出水COD浓度为20mg/L，SS浓度为4 mg/L，氨氮浓度为1.3mg/L，总磷浓度为0.33mg/L，总氮浓度为3.6mg/L，均可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级B标准。

### (5) 接管可行性分析

水量：本项目废水排放量较小（1t/d），仅为污水处理厂剩余处理能力的 5%，从废水水量来说，废水接管是可行的。

水质：建设项目废水水质简单，能够达到该污水处理厂控制标准，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上说，废水接管可行。

接管时间：项目所属社区污水管网正在铺设，相关污水管网铺设工作预计 2019 年年底前完成（见附件甘泉湖社区出具的接管证明）。本项目预计 2020 年 2 月投入运行，从接管时间来看，废水接管可行。

综上所述，从水质水量、接管时间、污水处理站进水标准等方面综合考虑，建设项目废水接管至污水处理厂处理是可行的。因此，本项目对地表水环境的影响较小。

### (7) 地表水环境影响评价自查表

表 7-3 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		( )	监测断面或点位个数 ( ) 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	评价因子	( COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN )		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ( )		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		

	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>			达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km <sup>2</sup>			
	预测因子	（ ）			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
	（COD）	（0.090）	（300）		
	（SS）	（0.060）	（200）		
	（氨氮）	（0.0075）	（25）		
	（TP）	（0.0009）	（3）		



		(TN)	(0.009)	(30)	
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证 编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/ (mg/L)
	( )	( )	( )	( )	( )
生态流量 确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划		环境质量	污染源	
		监测方式	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	(可能受影响的河流)	(可能受影响的河流)	
	监测因子	(pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮)	(pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮)		
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				

注：“□”为勾选项，可√；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

## 2、大气环境影响分析

### (1) 废气排放情况

本项目废气主要为焊接烟尘、木工粉尘及封边废气，封边废气、经焊烟净化器处理后的焊接烟尘以及经移动式布袋除尘装置处理的木料粉尘一起在车间内无组织排放，经处理后废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。

建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：

- ①加强生产管理，规范操作；
- ②加强通风，使无组织排放废气排放满足相应的浓度标准。项目采取以上措施后，能够保证无组织排放的颗粒物满足相应的无组织排放监控浓度限值要求。

### (2) 大气环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求，选择附录A中推荐模式中估算模型进行计算污染源的最大环境影响，再按评价工作分级进行分级。采用AERSCREEN估算模式进行计算。

#### ①废气预测源强

建设项目无组织废气具体源强参数详见表7-4。

表 7-4 建设项目无组织废气源强一览表

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源				污染物排放速率		单位
	东经	北纬		长度	宽度	与正北向夹角/°	有效高度/m	颗粒物	VOCs	
生产车间	118.9679	31.9275	11	34	22	0	8.0	0.0098	0.01	kg/h

估算模式所用参数见表 7-5。

表 7-5 估算模型参数表

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		39.7°C
最低环境温度		-13.1 °C
通用地表类型		农作地
通用地表湿度		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否

②评级工作等级确定：

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10%预测结果如下：

表 7-6 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m <sup>3</sup> )	Cmax(mg/m <sup>3</sup> )	Pmax (%)	D10% (m)
面源	TSP	900	4.68E-03	0.52	/
	VOCs	1200	1.89E-03	0.10	/

综合分析，本项目 Pmax 最大为面源排放的 TSP，Pmax 值为 0.52%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

③废气预测结果

废气环境影响预测结果见 7-7。

表 7-7 本项目废气环境影响预测结果表

下方向距离(m)	面源			
	TSP 浓度(mg/m <sup>3</sup> )	TSP 占标率(%)	VOCs 浓度(mg/m <sup>3</sup> )	VOCs 占标率(%)
10	3.07E-03	0.34	3.14E-03	0.17
25	4.61E-03	0.51	4.71E-03	0.26
50	4.15E-03	0.46	4.23E-03	0.24

75	3.84E-03	0.43	3.92E-03	0.22
100	3.71E-03	0.41	3.79E-03	0.21
125	3.35E-03	0.37	3.42E-03	0.19
150	3.00E-03	0.33	3.06E-03	0.17
175	2.64E-03	0.29	2.69E-03	0.15
200	2.36E-03	0.26	2.41E-03	0.13
225	2.15E-03	0.24	2.19E-03	0.12
250	1.99E-03	0.22	2.03E-03	0.11
275	1.85E-03	0.21	1.89E-03	0.10
300	1.74E-03	0.19	1.77E-03	0.10
325	1.64E-03	0.18	1.67E-03	0.09
350	1.55E-03	0.17	1.59E-03	0.09
375	1.48E-03	0.16	1.51E-03	0.08
400	1.41E-03	0.16	1.44E-03	0.08
425	1.35E-03	0.15	1.38E-03	0.08
450	1.30E-03	0.14	1.33E-03	0.07
475	1.25E-03	0.14	1.28E-03	0.07
500	1.20E-03	0.13	1.23E-03	0.07
525	1.16E-03	0.13	1.19E-03	0.07
550	1.13E-03	0.13	1.15E-03	0.06
575	1.09E-03	0.12	1.11E-03	0.06
600	1.06E-03	0.12	1.08E-03	0.06
625	9.48E-04	0.11	9.68E-04	0.05
650	8.26E-04	0.10	8.80E-04	0.05
675	7.93E-04	0.09	8.10E-04	0.04
700	7.37E-04	0.08	7.52E-04	0.04
725	4.68E-03	0.52	4.78E-03	0.27
750	3.07E-03	0.34	3.14E-03	0.17
775	4.61E-03	0.51	4.71E-03	0.26
800	4.15E-03	0.46	4.23E-03	0.24
825	3.84E-03	0.43	3.92E-03	0.22
850	3.71E-03	0.41	3.79E-03	0.21
875	3.35E-03	0.37	3.42E-03	0.19
900	3.00E-03	0.33	3.06E-03	0.17
925	2.64E-03	0.29	2.69E-03	0.15
950	2.36E-03	0.26	2.41E-03	0.13
975	2.15E-03	0.24	2.19E-03	0.12
1000	1.99E-03	0.22	2.03E-03	0.11
下风向最大浓度及占标率	4.68E-03	0.52	1.89E-03	0.10

最大地面浓度 距离 (m)	30	32
------------------	----	----

由大气污染物预测结果可见, 建设项目投产后各污染物排放的最大占标率均 <1%; 各污染物下风向最大浓度均小于标准要求, 对周围大气环境影响较小, 不会改变区域环境空气质量等级。

#### ④大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), 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, 可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域, 以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

结合表 7-7 预测结果: 建设项目大气污染物浓度未超过环境质量浓度限值, 不需设置大气环境保护距离。

#### ⑤卫生防护距离:

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991), 各类工业企业卫生防护距离按下式计算:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中:  $C_m$ —标准浓度限值;

$L$ —工业企业所需卫生防护距离, m;

$R$ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m, 根据该生产单元面积  $S(m^2)$  计算,  $r=(S/\pi)^{1/2}$ ;

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ —卫生防护距离计算系数;

$Q_c$ —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。

卫生防护距离计算系数见表 7-8, 卫生防护距离计算结果见表 7-9。

表 7-8 卫生防护距离的计算系数

计算系数	5年平均 风速(m/s)	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								
		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

表 7-9 卫生防护距离计算结果

污染物名称		Cm(mg/m <sup>3</sup> )	计算结果 (m)	L 计(m)
生产车间	颗粒物	0.90	0.432	50
	VOCs	1.2	0.314	50

根据上表计算结果，并根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中的相关规定，“当按两种或两种以上的有害气体的卫生防护距离计算值在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级”。

本项目卫生防护距离为：以生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离，经现场勘察，项目周边不存在环境敏感点，项目卫生防护距离内不得再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目。本项目卫生防护距离包络线图见附图 2。

⑥大气环境自查项目一览表

建设项目大气环境影响评价自查表见表 7-10。

表 7-10 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 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、细 PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> ）		包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>	
		其他污染物（VOCs、TSP）		不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	评价基准年	(2018) 年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充检测 <input type="checkbox"/>
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	

污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 √		拟替代的污染源 □	其他在建、拟建项目污染源□	区域污染源□		
		本项目非正常排放源 □						
		现有污染源□						
大气环境影响预测与评价 (不适用)	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他√
	预测范围	边长≥50km□			边长 5~50km□		边长=5km√	
	预测因子	预测因子 (VOCs、TSP)			包括二次 PM <sub>2.5</sub> □			
					不包括二次 PM <sub>2.5</sub> √			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100%√			C 本项目最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10%□		C 本项目最大占标率>10%□			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30%□		C 本项目最大占标率>30%□			
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长	C 非正常占标率≤100%□			C 非正常占标率>100%□		
( ) h								
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标□			C 叠加不达标□				
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□			k>-20%□				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (VOCs、颗粒物)			有组织废气监测□		无监测□	
					无组织废气监测√			
	环境质量监测	监测因子: ( )			监测点位数 ( )		无监测□	
评价结论	环境影响	可以接受√			不可以接受 □			
	大气环境防护距离	距 ( ) 厂界最远 ( ) m						
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> :(0)t/a	NO <sub>x</sub> :(0)t/a	颗粒物:(0.0095)t/a	VOCs:(0.003)t/a			
注: “□”, 填“√”; “( )”为内容填写项								
<b>3、噪声环境影响分析</b>								
建设项目主要噪声源为剪板机、刨槽机、雕刻机等设备, 单台噪声值约								

75~90dB(A)。建设单位对主要噪声源采取隔声、减振等降噪措施。通过在设备安装时加装防振垫，合理布置高噪声设备位置，尽可能远离厂界，同时加强厂区的绿化，在厂界种植乔木等高树冠常青树种，以起到隔声降噪作用。根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)，声源在预测点产生的等效声级贡献值( $L_{eqg}$ )计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： $L_{eqg}$  -建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$  -i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T -预测计算的时间段，s；

$t_i$  -i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

预测点的预测等效声级( $L_{eq}$ )计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中： $L_{eqg}$ -建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ -预测点的背景值，dB(A)。

点源在预测点的 A 声级  $L_A(r)$ ：

$$L_A(r) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right]$$

点声源的几何发散衰减：

$$LA(r)=LAW -20lgr-8$$

室外点声源在预测点的倍频带声压级：

$$LP(r)=LP(r0) -A$$

$$A=A_{div}+ A_{atm}+ A_{gr}+ A_{bar}+ A_{misc}$$

点声源的几何发散衰减：

$$A_{div}=20lg(r/r0)$$

地面效应衰减( $A_{gr}$ )：

$$A_{gr} = 4.8 - \left( \frac{2h_m}{r} \right) \left[ 17 + \left( \frac{300}{r} \right) \right]$$

空气吸收引起的衰减( $A_{atm}$ )：

$$A_{atm}=\alpha(r-r0)/1000$$

屏障引起的衰减(A<sub>bar</sub>):

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

各声源在预测点产生的声级的合成:

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

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

声级叠加:

建设项目主要噪声源及其距各预测点的距离见表 7-11。经过对噪声设备设置减振垫、隔声等降噪措施,考虑噪声在传播途径上产生衰减后,噪声设备预测值见表 7-12。

表 7-11 建设项目主要噪声源及其距各预测点的距离

序号	设备名称	数量 (台/套)	单台噪声 dB(A)	降噪 效果	离厂界最近距离 m			
					东	南	西	北
1	剪板机	1	90	-25	5	33	17	1
2	打孔机	1	85	-25	5	5	17	29
3	折弯机	1	80	-25	5	26	17	8
4	数控刨槽机	1	80	-25	5	29	17	5
5	封边机	1	75	-25	5	9	17	25
6	台锯	1	85	-25	5	14	17	20
7	雕刻机	1	75	-25	5	12	17	22
8	16T 冲床	1	85	-25	5	30	17	4
9	开料机	1	85	-25	5	17	17	18
10	剪角机	1	80	-25	5	32	17	2
11	氩焊机	5	80	-25	17	24	5	10

表 7-12 本项目贡献值预测结果表(单位: dB(A))

敏感目标		贡献预测值	评价
昼间	东厂界	48.6	达标
昼间	南厂界	46.0	达标
昼间	西厂界	40.8	达标



昼间	北厂界	45.3	达标
----	-----	------	----

本项目夜间不进行生产，项目生产设备产生的噪声经墙体隔声和距离衰减后，厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求，因此，项目对周围声环境影响较小。

#### 4、固体废弃物环境影响分析

建设项目产生的固废主要为生活垃圾、金属边角料及金属屑、废乳化液、焊渣、木料边角料、收集尘（木屑）、废封边条、废包装袋、废包装桶及废打磨片。生活垃圾由环卫部门清运；金属边角料及金属屑、焊渣、木料边角料、收集尘（木屑）、废封边条、废包装袋及废打磨片外售综合利用；售废乳化液、废包装桶交由有资质单位进行处置。

##### 一般固废暂存场要求：

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求建设。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；

④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

##### 危险废物暂存场所要求：

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求设置，要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562—1995)》的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；

⑦在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；

⑧危险废物委托处置单位应具备相应的资质，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，承载危险废物的车辆须有明显的标志。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见表 7-13。

表 7-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废乳化液	HW09	900-006-09	生产车间内	5m <sup>2</sup>	桶装	1.0t	一年
2		废包装桶	HW49	900-041-49			堆放		

1) 危险废物贮存场所能力满足需求分析

本项目正常营运后全厂危废总量为 0.0101t/a，危废贮存场所最大贮存能力约 1t，周期最大为 1 年，则全年贮存总量可达 1t/a，因此，危废堆场贮存能力完全可以满足贮存要求。

2) 环境影响分析：

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成环境影响进行分析：

(1) 固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。

(2) 固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落和泄漏的，对环境影响较小。

(3) 固废的贮存场所地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小。

(4) 固废通过环卫清运、或外售综合利用等，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

因此，企业全厂的固废均得到合理处置，对环境不产生二次污染。

### 5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤导则》（HJ964-2018）要求，本项目不属于附录 A 中项目类别，且项目所在地土壤敏感程度为不敏感，建设项目规模属于小型（仅需编制环境影响报告表），鉴于这些原因考虑，综合判定本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

### 6、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

#### 6.1 风险调查

本项目工艺过程使用乳化液，乳化液在厂区仓库内暂存使用过程中存在一定环境风险。

#### 6.2 潜势初判

本项目所涉及到的风险物质主要为乳化液。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在的多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q；

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>……q<sub>n</sub>——每种危险物质最大存在量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>……Q<sub>n</sub>——每种危险物的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将  $Q$  值划分为（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$   
 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1，临界值及其企业最大存在量见 7-14。

**表 7-14 危险物质使用量及临界量**

原料	最大储存量 t	临界量 t	临界量依据	q/Q
乳化液	0.05	2500*	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）	0.00002

2500\*参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 中油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）

根据计算  $Q < 1$ ，确定本项目环境风险潜势为 I。

### 6.3 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级划分见表 7-15。

**表 7-15 评价工作等级划分**

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相当于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

**表 7-16 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	年产 10000 件展览道具项目				
建设地点	（江苏）省	（南京）市	（江宁）区	（/）县	（/）园区
地理坐标	经度	118.992211	纬度	31.926553	
主要危险物质及分布	仓库及车间内乳化液				
环境影响途径及危害后果	大气：遇明火等点火源引起火灾、爆炸事故，燃烧除产生 $CO_2$ 、氮氧化物，产生大气污染。 地表水、地下水：原料发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水，对地表水、地下水水质造成不同程度污染				
风险防范措施要求	原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。 搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒；划定禁火区，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求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区；在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行了地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发				

填报说明：本项目涉及到的危废物质储存量较少， $q/Q$  较小，厂区内通过液态原料分类堆放、划定防火区及地面防渗等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。

## 6.4 源项分析

风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率。按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境(或健康)危害最严重的重大事故。本项目贮存区泄漏事故的发生概率不为零，本项目原料均为无毒或低毒物质，若及时发现，立即采取措施，消除其影响。结合项目特点，本项目最大可信事故确定为乳化液泄漏，遇明火等点火源引起火灾、爆炸事故。

## 6.5 风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

- ①严格按照防火规范进行平面布置。
- ②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。
- ③储存区设置明显的禁火标志。
- ④安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。
- ⑤制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。
- ⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。
- ⑦采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。
- ⑧加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

## 6.6 风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

### ①贮运工程风险防范措施

- a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。
- b.划定禁火区，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求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置

区。

c.仓库设环形沟，并进行了地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；少量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。

②火灾、爆炸风险防范措施

a.消除点火源。使用防爆的电气设备；防止静电蓄积；使加热器等保持低温；防止机械由于摩擦、撞击、故障等原因而产生火花或异常的高温。

b.在危险部位设置自动的烟感器或爆炸抑制装置，早期发现并抑制。

c.加强员工的安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

建设项目环境风险影响评价自查表见表 7-17。

表 7-17 建设项目环境风险影响评价自查表

项目名称		年产 10000 件展览道具项目								
建设单位		南京华道商业展示有限公司								
工作内容		完成情况								
风险调查	危险物质	名称	乳化液	/	/	/	/	/	/	
		存在总量/t	0.05	/	/	/	/	/	/	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 / 人				5km 范围内人口数 / 人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)				/ 人			
		地表水	地表水功能敏感性	F1□		F2□		F3□		
			环境敏感目标分级	S1□		S2□		S3□		
		地下水	地下水功能敏感性	G1□		G2□		G3□		
			包气带防污性能	D1□		D2□		D3□		
物质及工艺系统危险性	大气 Q 值	Q < 1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10□		10 ≤ Q < 100□		Q > 100□			
	水 Q 值	Q < 1□	1 ≤ Q < 10□		10 ≤ Q < 100□		Q > 100□			
	M 值	M1□	M2□		M3□		M4□			
	P 值	P1□	P2□		P3□		P4□			
环境敏感程度	大气	E1□	E2□			E3□				
	地表水	E1□	E2□			E3□				
	地下水	E1□	E2□			E3□				
环境风险潜势	IV <sup>+</sup> □	IV□	III□		II□		I <input checked="" type="checkbox"/>			
评价等级	一级□			二级□		三级□		简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害□				易燃易爆□				
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>				

影响途径		大气☑	地表水☑	地下水☑
事故影响分析		源强设定方法☐	计算法☐	经验估算法☐ 其他估算法☑
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB☐	AFTOX☐ 其他☐
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围____ m	
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围____ m			
	地表水	最近环境敏感目标____，到达时间____h		
	地下水	下游厂区边界到达时间____h		
重点风险防范措施		<p>①贮运工程风险防范措施</p> <p>a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。</p> <p>b.划定禁火区，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求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。</p> <p>c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，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>		
评价结论与建议		<p>建设单位应严格按照国家有关规范的要求对生产过程严格监控和管理，按要求编制突发环境事故应急预案，并认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施之后，环境风险事故发生的风险较小，采取应急措施后对周边环境的影响在可接受范围。</p>		
注：“☐”为勾选项，“”为填写项。				

## 7、环境管理与监测计划

### (1) 环境管理计划

#### ①严格执行“三同时”制度

在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。

#### ②建立环境报告制度

应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

#### ③健全污染治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，

严禁故意不正常使用污染处理设施。

④建立环境目标管理责任制和奖惩条例

建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划等相关规定、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。

(2) 自行监测计划

建设单位定期委托有资质的检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。监测计划如下：

①大气污染源监测

按照相关环保规定要求，根据废气污染物无组织排放情况在厂界设置采样点。

表 7-18 污染源监测计划

类别	监测点位		监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	无组织	厂界	颗粒物、VOCs	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值
	无组织	厂界内	NMHC	一年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)

②水污染源监测

项目接管后，定期对项目进行废水监测，每年开展一次，并在水环境监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 7-19 污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
生活污水	接管口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	每年一次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水管道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中一级B标准及吴村污水处理站接管标准



### ③噪声污染源监测

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。

**表 7-20 噪声污染源监测计划**

监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 2 类标准

### ④应急监测计划

项目发生风险事故后可能需要监测的因子，但在实际操作过程中应根据事故类型等因素确定最终的监测因子，具体的风险应急监测方案如下：

#### 1) 大气环境监测

监测因子：颗粒物、VOCs。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个测点，厂界设监控点。

#### 2) 噪声监测

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。

#### 3) 水环境监测

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：可能受影响的河流设 1 个监测点。

### 8、项目“三同时”验收一览表

表 7-21 三同时验收一览表

南京华道商业展示有限公司年产 10000 件展览道具项目							
项目名称							
类别	污染源	污染物	治理措施(建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	验收标准	完成时间
废水	生活污水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP、TN	化粪池 10m <sup>3</sup>	预处理达标	依托现有	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水管道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中一级 B 标准及吴村污水处理站接管标准	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
废气	生产车间	木料粉尘	移动式布袋除尘装置	达标排放	2	《大气污染物综合排放标准》(GB3095-2012)表 2 标准中无组织排放监控浓度限值	
		焊接烟尘	旱烟净化器	达标排放	1		
		封边废气	/	达标排放	/		
噪声	生产设备	-	隔声、减振、距离衰减措施	达标排放	1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准	
固废	生活	生活垃圾	环卫清运	安全暂存、有效处置	1	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及修改单以及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求	
	生产	废打磨片	收集外售综合利用				
		金属边角料及金属屑					
		焊渣					
		木料边角料					
		收集尘(木屑)					
		废封边条					
	废包装袋	委托有资质单位处置					
废包装桶							
废乳化液		2					
绿化	依托租用厂区现有		—	—	—		
环境管理(机构、监测能力等)	专职管理人员		—	—	—		
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	雨污分流		符合环保要求	—	—		
“以新带老”措	—		—	—	—		

施			
总量平衡具体方案	废水污染物在污水处理站总量中管理；大气污染物在南京市范围内平衡；固废排放量为零，不申请总量。	—	—
区域解决问题	—	—	—
大气环境防护距离设置(以设施或厂界设置，敏感保护目标等)	本项目卫生防护距离为：生产车间外100m，项目卫生防护距离内无居民点、学校、医院等环境敏感目标，以后亦不得在此范围内新建居民点、学校、医院等环境敏感目标。	—	—
环保投资合计		7.0	—

## 八、项目拟采取有防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	生产车间	木料粉尘	移动式布袋除尘装置	《大气污染物综合排放标准》(GB3095-2012)表 2 标准中无组织排放监控浓度限值
		焊接烟尘	旱烟净化器	
		封边废气	/	
水污染物	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	化粪池 10m <sup>3</sup>	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水管道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中一级 B 标准及吴村污水处理站接管标准
电离辐射和电磁辐射	无			
固废	一般固废	生活垃圾	环卫清运	有效处置 不产生二次污染
		废打磨片	收集外售综合利用	
		金属边角料及金属屑		
		焊渣		
		木料边角料		
		收集尘(木屑)		
		废封边条		
	废包装袋			
	危险废物	废包装桶	委托有资质单位处置	
废乳化液				
噪声	建设项目主要噪声源为剪板机、刨槽机、雕刻机等设备，噪声值约为 75~90dB(A)。设备产生的噪声经过墙体隔声、减振、距离衰减后，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。			
其他	—			
<b>生态保护措施及预期效果：</b> 项目总体污染程度较低，通过运营期严格的污染防治措施，预计对周围生态环境影响较小。				

## 九、结论与建议

### (一) 结论:

#### 1、项目概况

南京华道商业展示有限公司拟投资 150 万元购置切割下料机、刨槽机、焊机等设备,租赁南京兴达棉絮有限公司位于南京市江宁区横溪街道甘泉湖社区化工路 1 号闲置厂房(建筑面积约 950m<sup>2</sup>)从事展览道具建设项目,项目建成后将形成年产 10000 件展览道具的生产规模。项目于 2019 年 8 月 8 日取得南京市江宁区行政审批局备案。

#### 2、与产业政策相符性

本项目为国民经济行业类别中的[C2039]软木制品及其他木制品制造,本项目不属于其中的限制类、淘汰类,属于允许类;本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(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)》部分条目的通知(苏经信产业[2013]183 号)中限制类、淘汰类,属于允许类;本项目也不属于南京制造业新增项目禁止和限制目录(2018 年版)及江宁区制造业新增禁止和限制目录(2018 年版)。

综上,本项目符合国家和地方产业政策。

#### 3、选址及用地规划相符性

本项目位于南京市江宁区横溪街道甘泉湖社区化工路 1 号,为[C2039]软木制品及其他木制品制造,项目用地为符合社区用地要求,本项目选址符合南京市用地规划及其他相关规划要求。

本项目不在江苏省及南京生态红线区中的一、二级管控区范围内,项目的建设不会导致生态红线区生态服务功能下降,根据环境现状和环境影响预测表明,项目建设不会突破环境质量底线;本项目不会突破资源利用上线,根据关于印发《江宁区建设项目环境准入“负面清单”的通知》(江宁政发[2017]317 号),本项目不在负面清单内。

综上,本项目选址符合要求,选址可行。

#### 4、污染物达标排放,区域环境功能不会下降

##### (1) 废气

焊接烟尘经焊烟净化器处理后在车间内无组织排放；木料粉尘经移动式布袋除尘装置在车间内无组织排放。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

本项目卫生防护距离为：以生产车间为边界设 100m 卫生防护距离，经现场勘察，项目周边不存在环境敏感点，项目卫生防护距离内不得再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目。

## （2）废水

本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后接管至吴村污水处理站处理，经处理尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准排入云台山河，目前所属社区污水管网正在铺设，预计 2019 年年底前完成。

## （3）固废

建设项目产生的固废主要为生活垃圾、金属边角料及金属屑、废乳化液、焊渣、木料边角料、收集尘（木屑）、废封边条、废包装袋、废包装桶及废打磨片。生活垃圾由环卫部门清运；金属边角料及金属屑、焊渣、木料边角料、收集尘（木屑）、废封边条、废包装袋及废打磨片外售综合利用；售废乳化液、废包装桶交由有资质单位进行处置。

因此，项目所产生的固废均得到合理处置，固废零排放，对周围环境影响较小。

## （4）噪声

建设项目主要噪声源为剪板机、刨槽机等，单台噪声值约 75~90dB(A)。设备产生的噪声经过墙体隔声、减振、距离衰减后，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

## 5、满足区域总量控制要求

本项目污染物排放总量控制建议指标如下：

废水污染物：本项目生活污水接管至吴村污水处理站处理，接管水量为 300t/a，总量控制因子为 COD0.09t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.0075t/a、TP0.0009t/a、TN0.009t/a，总量考核因子为 SS0.06t/a，在吴村污水处理站总量中管理；

大气污染物：无组织排放颗粒物 0.0095t/a、VOCs0.003t/a；

固废排放量为零，不申请总量。

综上所述，该项目属于软木制品及其他木制品制造项目，其总体污染较小，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目在拟建地的建设具备环境可行性”。

## （二）建议

(1)建设单位加强管理，强化企业职工自身的环保意识。

(2)加强各项污染物的处置措施，严格控制各类污染物的排放量，尽量减轻对周围环境的影响。

(3)建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全的各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。

预审意见：

经办：

签发：

公 章  
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章  
年 月 日



审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边概况图

附图 3 建设项目厂区平面布置图

附图 4 建设项目地区生态红线图

附件 1 委托书

附件 2 声明

附件 3 建设项目环评确认函

附件 4 营业执照

附件 5 投资项目备案通知书

附件 6 租赁协议

附件 7 污水接管网证明

附件 8 吴村污水处理站检测报告

附件 9 公示截图

附件 10 建设项目基础信息表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价(包括电离辐射和电磁辐射)

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。