

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

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	木制托盘加工生产项目				
建设单位	南京鸿兴包装有限公司				
法人代表	徐红琳	联系人	***		
通讯地址	南京市江宁区横溪街道勇跃社区宁丹路东侧				
联系电话	139*****	传真	/	邮政编码	211155
建设地点	南京市江宁区横溪街道勇跃社区宁丹路东侧				
备案部门	南京市江宁区行政审批局	备案文号	江宁审批投备[2019]704号		
建设性质	新建		行业类别及代码	C2035 木制容器制造	
占地面积(平方米)	1710(本项目约400)	建筑面积(平方米)	3000(本项目约500)	绿化面积(平方米)	依托租赁厂区
总投资(万元)	100	其中:环保投资(万元)	7	环保投资占总投资比例	7%
评价费用(万元)	—			预期投产日期	2020年3月
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等) 主要原辅材料、用量: 详见表 2-2; 主要生产设备及数量: 详见表 2-3。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	104	燃油(吨/年)	—		
电(万度/年)	5	天然气(立方米/年)	—		
燃煤(吨/年)	—	其他	—		
废水(工业废水、生活废水√)排水量及排放去向 本项目排水采用“雨污分流”制,雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网;本项目废水主要为员工生活污水,年产生量约 83.2t/a,生活污水依托租赁厂区现有化粪池处理达丹阳污水处理厂接收标准后委托南京丹阳自来水有限公司拖运至丹阳污水处理厂,处理达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准(其中总氮执行污水厂出水水质标准,严于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准),排入丹阳河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无					

二、工程内容与规模

1、项目由来

南京鸿兴包装有限公司拟投资 100 万元租赁南京江宁区勇跃铁艺制品厂位于南京市江宁区横溪街道勇跃社区宁丹路东侧的 1 栋厂房及 1 栋办公楼，新建“木制托盘加工生产项目”。

南京鸿兴包装有限公司租赁南京江宁区勇跃铁艺制品厂厂房及配套设施，总占地面积 1710m²，总建筑面积 3000m²，其中东南角 1 栋厂房及 1 栋办公楼作为本项目的生产及办公用房，其他厂房及配套设施外租。

本项目所在的 1 栋厂房及 1 栋办公楼，占地面积约 400m²，总建筑面积约 500m²，主要从事木制托盘的生产，预计形成年产木制托盘 3 万个的生产能力，员工 8 人。本项目已取得南京市江宁区行政审批局备案证（江宁审批投备[2019]704 号，项目代码 2019-320115-20-03-562104）。

本项目目前处于筹备阶段，尚未开工建设。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》的要求，建设项目需要进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2017 年 9 月 1 日实施)》及《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部 部令第 1 号）（2018 年 4 月 28 日）的有关规定，“木制托盘加工生产项目”属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》的“九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 24 锯材、木片加工、木制品制造”类，项目生产工艺不含电镀和喷漆，环评类别属于“报告表（其他）”，即本项目应编制建设项目环境影响报告表，为此，南京鸿兴包装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，对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，编制该项目的环评报告表，提交给建设单位上报审批。

2、项目概况

2.1 建设项目名称、项目性质、建设地点及投资总额

项目名称：木制托盘加工生产项目

项目性质：新建（租赁厂房）

建设地点：南京市江宁区横溪街道勇跃社区宁丹路东侧

建设单位：南京鸿兴包装有限公司

投资总额：项目投资 100 万元，环保投资 7 万元，占总投资的 7%

劳动定员：项目员工 8 人，不设食堂，不设宿舍

工作制度：一班制，每班 8 小时。年工作日为 260 天

2.2 建设项目产品方案和原辅材料

建设项目的产品方案见表 2-1，所用原辅材料见表 2-2。

表 2-1 建设项目产品方案

序号	主体工程	产品名称	单位	年产量	工作时数(h/a)
1	木制托盘生产线	木制托盘	万个	3	2080

表 2-2 主要生产原辅材料消耗

序号	名称	年用量	备注
1	木条	970 立方米	密度约 0.6 吨/立方米，约 582 吨
2	金属钉	2 吨	/
3	润滑油	200L	桶装，200L/桶，密度约 0.86t/m ³ ，即 0.172t/a

表 2-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	理化性质	危险特性	毒性
1	润滑油	润滑油是用于各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。润滑油基础油主要分为矿物基础油、合成基础油以及生物基础油三大类。	/	/

2.3 生产设备及装置

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备及装置

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	锯床	8	台	外购
2	刨床	4	台	外购
3	打钉枪	15	把	外购
4	气泵	3	台	外购
5	风机	1	台	外购

3、公用配套工程

3.1 给排水

给水：本项目水源来自市政自来水管网。

排水：本项目排水采用“雨污分流”制，雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水

管网；本项目废水主要为员工生活污水，年产生量约 83.2t/a，生活污水依托租赁厂区现有化粪池处理达丹阳污水处理厂接收标准后委托南京丹阳自来水有限公司拖运至丹阳污水处理厂，处理达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准（其中总氮执行污水厂出水水质标准，严于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准），排入丹阳河。

3.2 供电

本项目预计年用电量 5 万度，由城市区域供电系统提供。

3.3 项目建设过程

项目主体、公用及辅助工程见表 2-5。

表 2-5 项目主体、公用及辅助工程

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	厂房	建筑面积约 200m ²	租赁厂房，1 栋 1 层
	办公楼	建筑面积约 300m ²	租赁办公楼，1 栋 2 层
公用工程	给水	用水量 104t/a	由城市供水管网供给
	排水	排放污水 83.2t/a	拖运至丹阳污水处理厂深度处理
	供电	5 万度/年	由城市区域供电系统提供
	暖通	排气扇、挂式或柜式空调	/
环保工程	废气处理	1 台袋式除尘装置	集气罩收集后经袋式除尘装置处理后经 15 米高排气筒 P1 有组织排放
	废水处理	化粪池	依托租赁厂区现有
	隔声措施	减震隔声装置	降噪量≥25dB(A)
	固废处理	一般固废暂存处	一般固废暂存处约 15m ²
危险废物暂存库		危险废物暂存库约 10m ²	

4、项目地理位置及周边环境现状

本项目租赁南京江宁区勇跃铁艺制品厂位于南京市江宁区横溪街道勇跃社区宁丹路东侧的 1 栋厂房及 1 栋办公楼进行生产，本项目北侧及西侧紧邻勇跃铁艺制品厂其他厂房；东侧为农田；南侧为宁甘路。项目周围 300 米范围内主要敏感目标为西侧 165 米勇跃村居委会，北侧 200 米勇跃村居民，南侧 280 米竹园村居民，项目的地理位置见附图 1，周边环境见附图 2。

5、项目平面布置

南京江宁区勇跃铁艺制品厂位于南京市江宁区横溪街道勇跃社区宁丹路东侧，占地面积 1710 平方米，建筑面积 3000 平方米，本项目位于东南侧的 1 栋一层厂房及 1 栋二层办公楼，占地面积约 400 平方米，建筑面积约 500 平方米。

生产区域主要位于厂房北侧，厂房南侧为储存区及办公区，项目平面布置见附图 3。

6、用地规划的相符性

根据南京市江宁区人民政府横溪街道办事处出具的场所证明，项目所在地为横溪街道勇跃社区的集体土地，南京市江宁区人民政府横溪街道办事处同意该地块从事生产经营用途，本项目为木制托盘的生产经营，因此本项目选址符合用地规划。

7、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

①根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号），本项目不在生态红线区域范围内，距离最近生态区域为西侧 4400m 的赵村水库饮用水水源保护区，红线区域情况详见表 2-6。

表 2-6 江苏省生态红线区域

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
南京市江宁区	赵村水库饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	位于江宁区横溪镇内，包括赵村水库的全部水面及岸边 200 米以内的陆域范围	—	2.63	2.63	0

②根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），本项目不在生态红线区域范围内，距离最近生态区域为西侧 4400m 的赵村水库饮用水水源保护区，红线区域情况详见表 2-7。

表 2-7 国家级生态红线区域

地区	红线区域名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）
南京市江宁区	赵村水库饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	赵村水库的全部水面及取水口侧水位线以上 200 米陆域范围，以及赵村水库水面 200 米缓冲区	2.63

综上所述，距离本项目最近生态红线保护区赵村水库饮用水水源保护区约 4400m，本项目不在生态红线保护区中，本项目建设满足生态红线保护的要求。

(2) 环境质量底线

根据《南京市 2018 年环境质量公报》，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区，针对现状污染物超标的现状，南京市采取了一下整治方案，确保南京市大气环境质量得到进一步改善。该项目运营期间会产生一定的污染物，如生活污水、固废、设备运行产生的噪声等，但在采取相应的污染防治措施后均可达标排放，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

本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入

本次环评对照国家及地方产业政策和《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251号）、《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》（宁委办发[2018]57号）和《江宁区建设项目环境准入“负面清单”》（江宁政发[2017]317号）进行说明，具体见表2-8。

表 2-8 项目与国家及地方产业政策和环境准入清单相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2019年本）	经查《产业结构调整指导目录》（2019年本），项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录》及修订中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订），项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
3	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中。
4	《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）》	本项目不在《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。
5	《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251号）	根据《南京市建设项目环境准入暂行规定》，本项目不在其禁止准入行业中。
6	《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》（宁委办发[2018]57号）	经查《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》，本项目不在其禁止和限制制造业行业中。
7	《江宁区建设项目环境准入“负面清单”》（江宁政发[2017]317号）	经查《江宁区建设项目环境准入“负面清单”》，本项目不属于禁止的行业类型，符合区域准入规定，符合要求

由表2-7可知，本项目符合国家及地方产业政策和《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251号）、《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》（宁委办发[2018]57号）和《江宁区建设项目环境准入“负面清单”》（江宁政发[2017]317号）要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

8、与“两减六治三提升”环保专项行动方案相符性分析

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》（苏发[2017]30号），本项目为木质容器制造项目。

本项目不使用煤炭，不属于化工企业，不在“两减”范围之内，符合相关要求。

本项目生活垃圾无害化处理率可达 100%，满足“治理生活垃圾”的相关要求；项目不在太湖流域，不涉及黑臭水体、畜禽养殖、挥发性有机物、环境隐患等“六治”内容，符合相关要求。本项目不在“三提升”范围之内，符合相关要求。

综上所述，本项目符合“两减六治三提升”环保专项行动方案的相关要求。

9、与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）相符性分析

本项目废气主要为颗粒物，《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》目标中指出“大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物(PM_{2.5})浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感”，本项目产生的颗粒物采取集气罩+袋式除尘器收集处理后经 15 米高排气筒有组织排放，对大气环境影响较小，符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）的相关要求。

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，项目入驻前为南京江宁区勇跃铁艺制品厂空厂房，建成后没有使用过，故没有与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、建设项目所在地自然环境社会环境简况

1、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）地形、地貌、地质：

江宁区位于江苏省南京市中南部，东与句容市接壤，东南与南京市溧水区毗连，南与安徽省马鞍山市博望区衔接，西南与安徽省马鞍山市相邻，西与安徽省和县隔江相望，从东西南三面环抱南京，介于北纬 30°38′~32°13′，东经 118°31′~119°04′之间，总面积 1567 平方公里，水域面积 186 平方公里。现有户籍人口 94 万，辖东山、秣陵、湖熟、汤山、淳化、禄口、谷里、江宁、横溪、麒麟 10 个街道，200 个社区，其中 128 个社区居委会，72 个社区村委会。

（2）气候特征：

江宁区为宁镇扬丘陵山地的一部分，处于宁镇山脉南支秦淮谷地，区内地势平坦，高程 7 米左右。地质地貌为丘陵岗地。地貌自南向北明显可分为三带：一是西南部低山丘陵；二是中部的黄土岗地和少数低山突起的平原；三是东北部低山丘陵。南北低山丘陵对中部有明显的倾斜，地势南北高而中间低，形同“马鞍”。区内多山，但山势一般不高，高程在 300 米左右，境内有大小山丘 400 多个，其中海拔超过 300 米以上的 5 个，大部分在 200 米以下。

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，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。

根据《中国地震烈度区划分》（1990 年），南京市江宁区以南京—湖熟断裂带为界，南部为抗震设防烈度六度区，北部为七度区。

（3）气象气候：

江宁区地处北亚热带湿润性季风气候区。气候温和，冬夏较长，春秋较短，日照充足，四季分明，雨水充沛，冬无严寒，夏无酷暑，气候十分宜人。常年主导风向为东北偏东风。

该区全年平均日照时数为 2148.3h，日照百分率为 49%，一年中 7-8 月日照时数最多，分别为 226.4h 和 241.3h，2 月最少为 137.5h，从季节看，夏季最多，冬季最少，春、秋两季相近。平均全年太阳辐射量为 112.1 千卡/平方厘米，一年中 7、8 两月辐射量最大，12 月最小。年平均气温为 15.5℃，有 85% 的年份在 15℃以上，年际最大差值为 1.6℃。

平均无霜期 224 天。其主要气象气候特征见表 3-1。

表 3-1 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	38℃
		极端最低温度	-14.2℃
(2)	风速	年平均风速	2.7m/s
(3)	气压	年平均大气压	101.6kpa
(4)	风向和频率	年主导风向和频率	EEN 14.77%
		冬季主导风向和频率	NNW 12.0%
		夏季主导风向和频率	SSE 16.0%
(5)	降雨量	年平均降雨量	1059.37mm
		日最大降雨量	219.6mm
		小时最大降雨量	93.2mm
(6)	空气湿度	年平均相对湿度	80%
		最热月平均相对湿度	85%
		最冷月平均相对湿度	76%
(7)	积雪, 冻土深度	最大积雪深度	150mm
		冻土深度	200mm

(4) 水文:

江宁区山脉横列、纵贯，将境内河流分成三个小水系：

①青龙山、汤山以北，牛首山、天马山以西，分别为便民河、七乡河、九乡河、江宁河、牧龙河、铜井河等，是流入长江的沿江水系；

②介于青龙山、汤山、牛首山、横山、天马山之间为秦淮水系，向西北流于三汊河与长江汇合；

③横山、天马诸山以南，水流为东南流向，注入石湖，即石湖水系。

秦淮河，古名龙藏浦，是一条历史悠久的天然河流，分内秦淮和外秦淮两部分。全长 110km，流向由南向北，流经溧水、句容、江宁，然后在南京市区转向西北进入长江。流域面积达 2631km²。秦淮河江宁段长约 80.5km。秦淮河的主要功能为饮用水、工业用水、航运、农田灌溉和景观用水。年平均水位 6.48m，最高水位 10.48m，最低水位 3.58m；年平均流量 12.5m³/s，河宽 50-150m，秦淮河殷巷—牛首山河段按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，其使用功能为饮用、渔业，属Ⅲ类水。随着江宁自来水厂的扩建运行，此区域内的自来水供应均由江宁自来水厂提供，江宁自来水厂水源来自长江夹江段取水口，秦淮河作为水源取水口已取消。

秦淮新河是秦淮河的主要支流，于 1975 年开挖，东起河定桥，西至双闸连长江，全长约 18km，受人工闸控，关闸 100 天以上的记录为 2 年 1 遇，最枯水位 5.12m，平

均水位 7.65m，年最大流量 500m³/h，日平均流量为 309930m³/d。按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，其使用功能为工业、景观、农业，属IV类水。

流经江宁的河流还有牛首山河、云台山河、横溪河。牛首山河位于东山桥上游 2km，自司家桥至河口，是外秦淮河的支流，长约 7.16km，流域面积为 46.4km²，江宁区自来水厂位于该河段。云台山河位于江宁区境内，自石坝至河口，长约 14.9km²，流域面积为 134.8km²，为长江下游干流，水质目标为IV类。横溪河，溧水河支流，横贯镇境的南部，发源于西横山，流经横溪而得名。经新生、俞庄、高伏、黄桥行政村，于老黄桥汇入十里长河。为改变禄口水利格局，1976年12月经上级批准将横溪河向南平移1公里开挖成全长6.5公里的新横溪河，于薛张村东面汇入秦淮河，1978年4月竣工，并把高桥、万寿、常熟3个万亩大圩和9个小圩合并成一个禄口联圩，起着泄洪和排灌作用，确保旱涝丰收。原横溪河作为水产养殖基地。

(5) 生态环境:

江宁区土壤共6个土类，10个亚类，24个土属，50个土种。主要土壤有：黄白土、马肝土、黄土、黄岗土、青泥条土、河白土、河马肝土、洲马肝土。

本项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该区域的自然陆生生态已基本为人工农业生态所取代，由于土地利用率高，自然植被已基本消失，仅有田间地头少量的原次生植物零星分布。道路和河道两旁，农民屋前宅后绿化种植的树木主要有槐、杉、松、桑，柳、杨等树种，竹类有燕竹、蔑竹、象竹和毛竹等品种，观赏类有龙柏、雪松、五针松、玉兰、海棠、凤尾竹、棕榈、夹竹桃和各种花卉。

据统计，全区有高等植物143科，1400余种，属国家重点保护的珍、稀、危植物有3种。现有野生植物主要是野生灌木和草丛植物。常见的有紫花地丁、菟丝子、车前子、蒲公英、艾蒿、马鞭草等。

江宁区的动植群为亚热带林灌、草地、农田动物群，受人类活动影响，野生动物已日趋减少。据不完全统计，全区脊椎动物有290余种，其中家禽、家畜有牛、马、驴、猪、羊、犬、猫、鸡、鸭、鹅、兔；野兽有獾、狐、黄鼠狼、刺猬、狼、穿山甲等。鸟类有麻雀、小山雀、雉、乌鸦、喜鹊、鹰、野鸭、猫头鹰、杜鹃、啄木鸟及燕、雁等候鸟。爬行动物有七寸蛇、土公蛇、火赤链、山泥鳅、鸡冠蛇、水蛇、龟、鳖等。两栖动物有青蛙、等、鱼类主要有鲢鱼、鲤鱼、草鱼、青鱼、鲫鱼、刀鱼、鲇鱼、鳊等。另外

还有蜜蜂、蜻蜓等多种昆虫及多种多样农业和林业的益虫和害虫。受国家重点保护的珍稀野生动物中主要有中华虎凤蝶。

四、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）：

根据 2018 年南京市环境状况公报，建设项目所在区域质量状况如下：

1、大气环境质量现状

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，根据 2018 年南京市环境状况公报，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_{2.5} 和 O₃。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 年均值为 43μg/m³，超标 0.23 倍，上升 7.5%；PM₁₀ 年均值为 75μg/m³，超标 0.07 倍，同比下降 1.3%；NO₂ 年均值为 44μg/m³，超标 0.10 倍，同比下降 6.4%；SO₂ 年均值为 10μg/m³，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%；O₃ 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。属于不达标区。

2、地表水环境质量现状

建设项目受污水体是丹阳河，属于石臼湖水系，按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，丹阳河、石臼湖水环境功能区划分别为 III 类、IV 类。根据《2018 年南京市环境状况公报》，石臼湖主要污染指标为总磷。与上年相比，水质持平。属于不达标区。

3、声环境质量现状

根据南京市噪声环境功能区划，本项目区域环境噪声功能区划为 2 类。根据《2018 年南京市环境状况公报》，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。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目环境保护目标详见表 4-1。

表 4-1 环境保护目标

类别	坐标/m		保护目标	相对方位	相对距离 (m)	规模	功能区划
	X	Y					
环境空气	E118.73 5181	N31.660 432	勇跃村居委会	西	165	约 100 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 中二级标准
	E118.73 7670	N31.661 683	勇跃村村民	北	200	约 100 户	
	E118.73 5621	N31.657 765	竹园村村民	南	280	约 70 户	
地表水环境	丹阳河			南	3000	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） III 类标准
声环境	厂界外 1m			/	/	/	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）中 2 类标准
	勇跃村居委会			西	165	约 100 人	
	勇跃村村民			北	200	约 100 户	
生态环境	赵村水库饮用水水源保护区			东	4400	/	饮用水水源保护区

注：本项目不在生态红线保护范围内。

五、评价适用标准

1、地表水环境质量标准

项目受污水体为丹阳河，属于石白湖水系，丹阳河、石白湖水质分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类、IV 标准，其中 SS 参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级和四级标准执行，具体标准值见表 5-1。

表 5-1 地表水环境质量标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

参数标准	pH	COD	氨氮	SS	总磷	总氮
地表水 III 类标准	6~9	20	1.0	30	0.2	1.0
地表水 IV 类标准	6~9	30	1.5	60	0.3	1.5

2、环境空气质量标准

项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，具体标准见表 5-2。

表 5-2 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	GB3095-2012
	24小时平均	150μg/m ³	
PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
	24小时平均	75μg/m ³	
SO ₂	年平均	60μg/m ³	
	24小时平均	150μg/m ³	
	1小时平均	500μg/m ³	
NO ₂	年平均	40μg/m ³	
	24小时平均	80μg/m ³	
	1小时平均	200μg/m ³	
CO	24小时平均	4μg/m ³	
	1小时平均	10μg/m ³	
O ₃	日最大8小时平均	160μg/m ³	
	1小时平均	200μg/m ³	
TSP	年平均	200μg/m ³	
	24小时平均	300μg/m ³	

环
境
质
量
标
准

3、区域环境噪声标准

建设项目所在区域噪声功能区划为2类，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，具体标准值见表5-3。

表 5-3 区域环境噪声标准（单位：dB(A)）

执行标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	
	昼间	夜间
2类	60	50

1、废水排放标准

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达丹阳污水处理厂接收标准后委托南京丹阳自来水有限公司拖运，至丹阳污水处理厂处理达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准（其中总氮执行污水厂出水水质标准，严于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准），排入丹阳河，项目污水接收及排放标准见表5-4。

表 5-4 项目污水排放标准（单位：mg/L）

序号	污染物	丹阳污水处理厂接收标准	丹阳污水处理厂排放标准
1	化学需氧量（COD）	400	30
2	悬浮物（SS）	250	5
3	氨氮	35	1.5
4	磷酸盐（以 P 计）	3	0.3
5	总氮	40	10

2、废气排放标准

本项目生产过程中主要废气为颗粒物，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中相关标准限值，具体数值见表 5-5。

表 5-5 大气污染物综合排放标准

污染物名称	有组织			无组织		标准来源
	最高允许排放浓度 mg/m ³	二级-最高允许排放速率 kg/h	排放高度 m	排放监控浓度限值 mg/m ³	监控点	
颗粒物	120	4.0	15	1.0	周界外浓度最高点	GB16297-1996

3、噪声排放标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，具体标准值见下表。

表 5-6 运营期噪声排放标准

执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	
	昼 间 dB(A)	夜 间 dB(A)
2 类标准	60	50

4、固体废弃物

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

危险固废危险废弃物暂存场地的设置按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）及其修改单要求设置。

根据项目的排污特征，并结合江苏省总量控制的要求，建议污染物总量控制指标见表 5-7。

表 5-7 项目污染物排放总量核算表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量		
				接收量	终排量	
废水	废水量	83.2	0	83.2	83.2	
	COD	0.033	0.006	0.027	0.002	
	SS	0.025	0.005	0.02	0.0004	
	NH ₃ -N	0.002	0	0.002	0.0001	
	TP	0.0002	0	0.0002	0.00002	
	TN	0.002	0	0.002	0.0008	
废气	颗粒物	有组织	2.619	2.49	/	0.129
		无组织	0.291	0	/	0.291
固废	生活垃圾		2.08	2.08	0	
	废木材边角料		8.73	8.73	0	
	收集尘（木屑）		2.49	2.49	0	
	废润滑油		0.172	0.172	0	
	废油桶		0.018	0.018	0	

污
染
物
排
放
量

(1) 本项目废水污染物总量指标

本项目废水中主要污染物拖运考核量：COD 0.0273t/a、SS 0.02t/a、氨氮 0.002t/a、总磷 0.0002t/a、总氮 0.002t/a；经污水厂处理后排入环境量：COD 0.002t/a、SS 0.0004t/a、氨氮 0.0001t/a、总磷 0.00002t/a、总氮 0.0008t/a，污水排放总量（排入环境量）纳入丹阳污水处理厂的总量中，不另外申请总量。

(2) 本项目废气污染物总量控制

本项目废气需申请总量：颗粒物 0.129t/a。

(3) 本项目各类固体废弃物均得到有效处置，零排放。

六、建设项目工程分析

(一) 施工期工程分析

本项目租赁南京江宁区勇跃铁艺制品厂位于南京市江宁区横溪街道勇跃社区宁丹路东侧的1栋厂房及1栋办公楼进行项目生产建设，租赁厂房为南京江宁区勇跃铁艺制品厂空置厂房，本项目施工期主要为厂房装修和设备的调试、安装，不涉及室外土建工程，项目施工期对外环境影响较小。

(二) 营运期工程分析

1 工艺流程

项目的生产工艺流程如 6-1 所示。

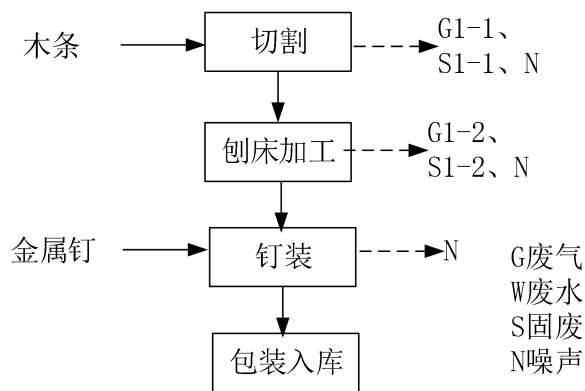


图 6-1 建设项目运营期工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 切割：根据产品需求，利用锯床对木条等进行切割，切割工艺采用干式切割。该工序产生木粉尘（G1-1）、废木材边角料（S1-1）和噪声（N）。

(2) 刨床加工：对切割完成的木条，进行刨床加工，使其表面平整光滑。本工序产生木粉尘（G1-2）、废木材边角料（S1-2）和噪声（N）。

(3) 钉装：利用打钉枪把处理过的木条钉装成木托盘，本工序产生噪声（N）。

(4) 入库：将顶装完成的木托盘打包入库。

2 运营期污染物排放节点分析

项目的产污节点汇总于表 6-1。

表 6-1 主要的排污节点一览表

类别	编号	污染源	污染物	排放规律	治理措施
废气	G1-1、G1-2	切割、刨床加工	木粉尘（颗粒物）	间歇	集气罩+袋式除尘装置处理后经 15 米高排气筒 P1 有组织排放
废水	/	员工	生活污水（COD、SS、氨氮、总磷、总氮）	间歇	依托租赁厂区现有化粪池处理后拖运至丹阳污水处理厂处理
噪声	N	机械设备	Leq（A）	连续	隔声、减振
固废	S1-1、S1-2	生产	废木材边角料及废木屑	间歇	收集后外售
	/	沉降、袋式除尘装置		间歇	
	/	员工	生活垃圾	间歇	环卫清运
	/	设备维护	废润滑油	间歇	委托有资质单位收集处理
	/		废油桶	间歇	

3 运营期污染源强分析

(1) 废水

本项目用水主要为员工生活用水。

本项目用水主要为员工生活用水。项目建成后员工 8 人，根据《江苏省城市用水定额》，员工用水量按 0.05t/d.p 计，则总用水量为 104t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水的产生量为 83.2t/a。

运营期水量平衡见图 6-2。

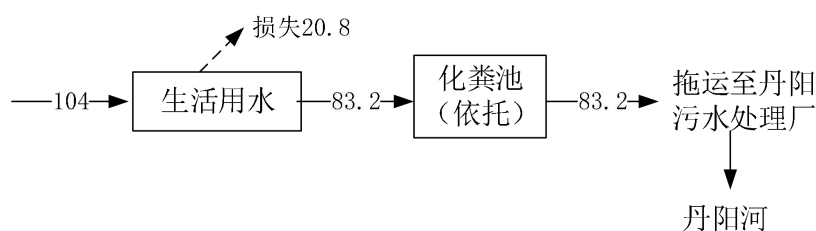


图 6-2 项目运营期水量平衡图 单位 t/a

综上所述，本项目排水采用“雨污分流”制，雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网；本项目实际用水量为104t/a，废水主要为员工生活污水83.2t/a，依托租赁厂区现有化粪池处理达丹阳污水处理厂接收标准后委托南京丹阳自来水有限公司拖运，至丹阳污水处理厂处理达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准（其中总氮执行污水厂出水水质标准，严于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准），排入丹阳河。建设项目运营期废水产生情况及排放情况见下表

6-2; 主要水污染物“三本帐”见表6-3。

表 6-2 污染物产生量及排放量一览表 (t/a)

污水来源	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	措施	接收浓度 (mg/L)	接收量	终排浓度 (mg/L)	终排量	排放去向
生活污水 83.2t/a	COD	400	0.033	化粪池 (依托)	320	0.027	30	0.002	拖运至丹阳污水处理厂, 排入丹阳河
	SS	300	0.025		240	0.02	5	0.0004	
	NH ₃ -N	30	0.002		30	0.002	1.5	0.0001	
	TP	3	0.0002		3	0.0002	0.3	0.00002	
	TN	30	0.002		30	0.002	10	0.0008	

表6-3 建项目主要水污染物“三本帐”

污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接收量 (t/a)	排入环境量 (t/a)
废水量	83.2	0	83.2	83.2
COD	0.033	0.006	0.027	0.002
SS	0.025	0.005	0.02	0.0004
NH ₃ -N	0.002	0	0.002	0.0001
TP	0.0002	0	0.0002	0.00002
TN	0.002	0	0.002	0.0008

(2) 废气

本项目木条年消耗量为 970m³, 木材密度按照 0.6t/m³ 计算, 即本项目木料使用量为 582t/a。由于本项目原料木材为成品木条, 无需打磨, 主要对木条进行切割, 对不符合工艺要求的木条进行刨床加工, 根据企业提供资料, 木条利用率为 98%, 1.5%为产生的废木材边角料, 剩余 0.5%为木粉尘, 即木粉尘颗粒物的产生量约为 2.91t/a。项目粉尘采用集气罩就近收集后, 经袋式除尘装置处理, 未收集到的粉尘于车间内无组织排放。

①有组织废气

本项目木粉尘颗粒物的产生量约为 2.91t/a, 颗粒物经集气罩收集后经袋式除尘装置处理后, 经 15 米高排气筒 P1 高空有组织排放, 集气罩捕集率约为 90%, 袋式除尘装置处理效率 95%, 风机风量 1800m³/h, 切割、刨床加工工作时间约 2080h/a。

本项目有组织颗粒物产生量为 2.619t/a, 产生速率 1.26kg/h, 产生浓度 700mg/m³; 有组织颗粒物排放量为 0.129t/a, 产生速率 0.063kg/h, 产生浓度 35mg/m³。

本项目有组织废气情况见表6-4。

②无组织废气

本项目无组织废气为 10%未捕集的颗粒物, 无组织颗粒物产生量为 0.291t/a, 产生速率为 0.14kg/h; 无组织颗粒物排放量为 0.291t/a, 排放速率为 0.14kg/h。

本项目无组织废气情况见表 6-5。

表 6-4 本项目有组织废气产排情况表

工序	装置	排放源	核算方法	污染物	排气量 m ³ /h	产生状况			防治措施	去除率%	排放状况		
						mg/m ³	kg/h	t/a			mg/m ³	kg/h	t/a
切割、刨床加工	切割机、刨床	排气筒 P1	产污系数	颗粒物	1800	700	1.26	2.619	袋式除尘装置	95	35	0.063	0.129

表 6-5 本项目无组织废气产排情况表

生产车间	产污工序	污染物名称	排放时间 (h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度(m)
厂房	切割、刨床加工	颗粒物	2080	0.291	0.14	200 (20×10)	15

表6-6 建设项目主要大气污染物“三本帐”

污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	排入环境量 (t/a)
有组织	颗粒物	2.619	2.49	/	0.129
无组织	颗粒物	0.291	0	/	0.291

③木材物料平衡

木料物料平衡表见表 6-7，物料平衡图见图 6-3。

表6-7 项目木料物料平衡 (t/a)

投入		产出		
原料	数量	种类		数量
木条	582	废气	有组织	0.129
			无组织	0.291
		固废	边角料	8.73
			收集尘	2.49
产品	木托盘	570.36		
合计	582	合计		582

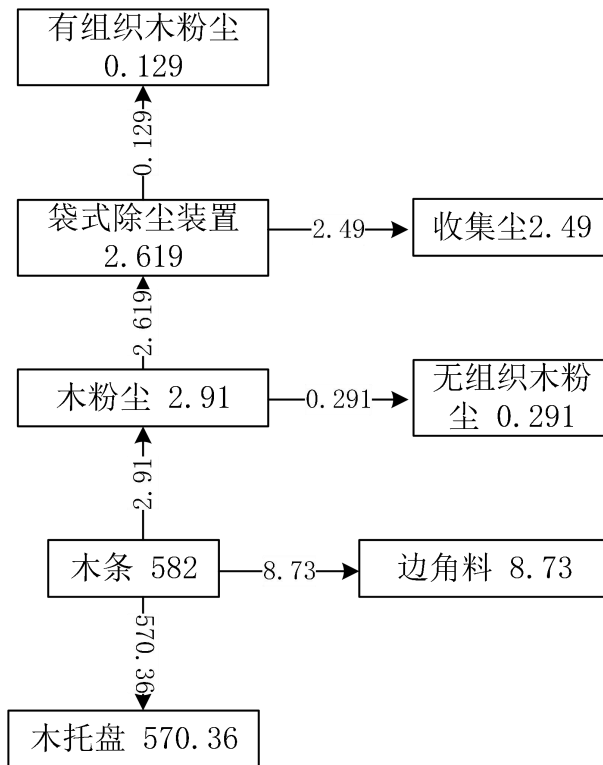


图6-3 项目木料物料平衡图 (t/a)

(3) 固废

本项目产生的固体废弃物主要为员工生活垃圾、生产过程中产生的废木材边角料及袋式除尘装置收集的收集尘（木屑）、设备维护过程中产生的废润滑油及废油桶。

①生活垃圾

本项目员工 8 人，员工生活垃圾按 1kg/(人·天)计，则项目生活垃圾的产生量为 2.08t/a，委托环卫部门清运。

②废木材边角料

项目切割、刨床加工过程中产生废木材边角料为原料木条用量的 1.5%，根据物料平衡本项目废木材边角料产生量为 8.73t/a，收集至厂区一般固废暂存区，定期外售。

③收集尘（木屑）

根据物料平衡，本项目袋式除尘装置收集尘（木屑）量为 2.49t/a，收集至厂区一般固废暂存区，定期外售。

④废润滑油

本项目机械设备维护、更换和拆解过程中会产生废润滑油，本项目润滑油使用量为

润滑油 0.172t/a，本项目废润滑油产生量约 0.172t/a，根据《国家危险废物名录》，该部分危险废物的编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-214-08，车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油），产生后暂存于厂区危险废物暂存库，委托有资质单位集中处理。

⑤废油桶

本项目废油桶沾染矿物油，根据企业提供资料，本项目废包装桶产生量约为 1 个/a，包装桶按 18kg/个计，即本项目废油桶产生量为 0.018t/a。根据《国家危险废物名录》，该部分危险废物的编号为 HW49（900-041-49，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），产生后暂存于厂区危险废物暂存库，委托有危废资质单位集中处理。

项目的固废相关情况汇总于表 6-8 至表 6-9。

表 6-8 本项目固废产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (单位)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	生活垃圾	员工	固	生活垃圾	2.08	√	×	《固体废物鉴别导则（试行）》
2	废木材边角料	生产	固	木材	8.73	√	×	
3	收集尘（木屑）	废气处理	固	木屑	2.49	√	×	
4	废润滑油	设备维护	液	润滑油	0.172	√	×	
5	废油桶		固	润滑油、桶	0.018	√	×	

表 6-9 固体废物分析结果汇总表

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
1	生活垃圾	其他废物	员工	固	生活垃圾	《国家危险废物名录》	/	/	99	2.08
2	废木材边角料	一般固废	生产	固	木材		/	/	99	8.73
3	收集尘（木屑）		废气处理	固	木屑		/	/	99	2.49
4	废润滑油	危险废物	设备维护	液	润滑油		T,I	HW08	900-214-08	0.172
5	废油桶			固	润滑油、桶		T/In	HW49	900-041-49	0.018

(4) 噪声

本项目噪声源主要为生产设备产生的噪声，主要噪声源及强度见表 6-10。

表 6-10 生产设备噪声源强表

序号	设备名称	数量 台/套	参考距离 m	等效声级 dB(A)	位置	距最近厂界位置
1	锯床	8	1	80	生产车间	东 20m 南 10m 西 5m 北 5m
2	刨床	4	1	80		
3	打钉枪	15	1	75		
4	气泵	3	1	85		
5	风机	1	1	85		

4 运营期污染物产排情况

本项目运营期污染物排放情况汇总于表 6-11。

表 6-11 项目污染物排放情况汇总 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量		
				接收量	终排量	
废水	废水量	83.2	0	83.2	83.2	
	COD	0.033	0.006	0.027	0.002	
	SS	0.025	0.005	0.02	0.0004	
	NH ₃ -N	0.002	0	0.002	0.0001	
	TP	0.0002	0	0.0002	0.00002	
	TN	0.002	0	0.002	0.0008	
废气	颗粒物	有组织	2.619	2.49	/	0.129
		无组织	0.291	0	/	0.291
固废	生活垃圾	2.08	2.08	0		
	废木材边角料	8.73	8.73	0		
	收集尘(木屑)	2.49	2.49	0		
	废润滑油	0.172	0.172	0		
	废油桶	0.018	0.018	0		

七、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生 浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放 浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放去向		
大气污 染物	切割及刨 床加工	颗粒物 (有组 织)	700	2.619	35	0.129	15 米高排气筒 (P1) 有组织排 放至大气环境		
		颗粒物 (无组 织)	/	0.291	/	0.291	无组织排放至大 气环境		
水污 染物	生活污水 83.2t/a	污染物 名称	产生浓 度 mg/L	产生 量 t/a	接收 浓度 mg/L	接收 量 t/a	排放 浓度 mg/L	排放量 t/a	排放 去向
		COD	400	0.033	320	0.027	30	0.002	拖运至 丹阳污 水处理 厂, 排入 丹阳河
		SS	300	0.025	240	0.02	5	0.0004	
		氨氮	30	0.002	30	0.002	1.5	0.0001	
		TP	3	0.0002	3	0.0002	0.3	0.00002	
		TN	30	0.002	30	0.002	10	0.0008	
固 体 废 物		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			
	生活垃圾	2.08	2.08	—	0	环卫清运			
	废木材边 角料	8.73	8.73	—	0	收集后外售			
	收集尘 (木屑)	2.49	2.49	—	0	收集后外售			
	废润滑油	0.172	0.172	—	0	委托有资质单位收集处理			
	废油桶	0.018	0.018	—	0				
噪 声	<p>本项目夜间不生产，运营期噪声源主要为设备产生的噪声，噪声源强约为 75-85dB(A)。采用低噪声设备、隔声、减震等措施，经厂房隔音、距离衰减后，预计边界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中昼间的 2 类标准，即昼间≤60dB(A) 的要求。</p>								
其 他	无								
<p>主要生态影响（不够时可附另页）：</p> <p>本次新建项目租赁南京江宁区勇跃铁艺制品厂厂房，只进行内部装修和设备安装，无土建，项目采取了有效的废气、废水、噪声治理措施，因此新建项目建成后对周围生态环境影响较小。</p>									

八、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目租赁南京江宁区勇跃铁艺制品厂位于南京市江宁区横溪街道勇跃社区宁丹路东侧的1栋厂房及1栋办公楼，项目入驻前厂房已建成，施工期对环境的影响主要是设备进驻、安装调试时产生，不涉及室外土建施工，故本项目营运期对环境的影响较小。

营运期环境影响分析

1、地表水环境影响分析

本项目为水污染影响型建设项目，废水采用间接排放方式，判定建设项目地表水环境影响评价工作等级为三级B，进行依托污水处理厂处理可行性评价。

表 8-1 地表水评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) ; 水污染当量数 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	—

(1) 项目废水产生与排放情况

本项目排水采用“雨污分流”制，雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网；本项目废水主要为员工生活污水，产生量约为 83.2t/a，依托租赁厂区现有化粪池处理达丹阳污水处理厂接收标准后委托南京丹阳自来水有限公司拖运，至丹阳污水处理厂处理达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准(其中总氮执行污水厂出水水质标准，严于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准)，排入丹阳河。

(2) 化粪池

化粪池是将生活污水分格沉淀及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物(粪便等垃圾)进一步水解，最后做为污泥被清掏。生活污水 B/C 值比较高，可生化性好。化粪池对于 COD 及 SS 的去除率均为 20%。本项目废水量为 0.32m³/d，约一周拖运一次，一次拖运量为 1.6m³，本项目租赁厂区化粪池容积大于 1.6m³，满足本项目处理需求。

(3) 拖运可行性分析

本项目厂区设置一处 2m³的污水暂存池，污水暂存池可容纳项目一周所产生的废水，满足本项目废水暂存后拖运的需求。

本项目废水量为 0.32m³/d，约一周拖运一次，一次拖运量为 1.6m³，槽运车一次可拖运量约为 2m³，满足本项目拖运需求。

(4) 丹阳污水处理厂接收可行性分析

①丹阳污水处理厂概况

横溪街道丹阳处理厂位于江宁区横溪街道丹阳集镇东部，丹阳新河南侧，于2013年7月动工，2014年8月竣工，2015年6月进行调试运行后投产，设计处理规模5000m³/d，现有处理工艺采用“细格栅+旋流沉砂+AAO+混凝沉淀+无阀滤池+二氧化氯消毒”组合工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。2018年污水处理厂进行了提标改造工作，收水标准为：COD≤400mg/L，SS≤250mg/L，氨氮(以N计)≤35mg/L，总磷(以P计)≤3mg/L，总氮≤40mg/L。原尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准，提标改造后pH、COD、BOD₅、SS、TP、NH₃-N出水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准；TN出水水质执行污水厂出水水质标准严于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准。提标改造后废水处理工艺见图8-1。

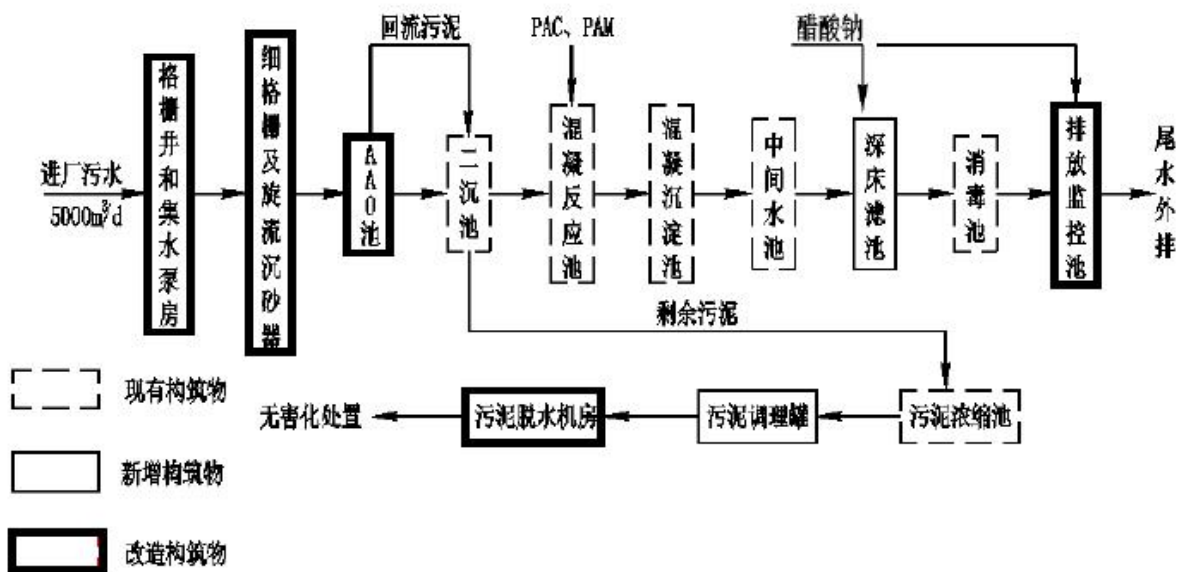


图 8-1 污水处理厂处理工艺

②废水接收可行性分析

a、废水水质可行性分析

项目废水中主要含有 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 等常规指标，均可达到接收标准，可生化性好，污水处理厂对本项目废水去除效果较好，能做到达标排放，因此本项目废

水委托南京丹阳自来水有限公司拖运至丹阳污水处理厂集中处理，从水质角度考虑是可行的。

b、废水水量分析

本项目建成后废水排放水量为 0.32m³/d，排放量不大，占污水处理厂处理量的 0.006%，在丹阳污水处理厂的处理容量范围之内，对其正常运行几乎没有冲击影响。

c、接收证明

本项目已与南京丹阳自来水有限公司签订污水处理协议，本项目废水拖运至丹阳污水处理厂处理可行。

综上所述，本项目废水排放在水质、水量上均满足污水处理厂的接收标准，从运行时间、处理余量、接收要求等方面具备接收可行性。

因此，本项目废水经丹阳污水处理厂处理后达标排放，对地表水环境影响较小。

表 8-2 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	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	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	拖运至丹阳污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	化粪池	/	/	/	/

表 8-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	名称	受纳污水处理厂信息	
		经度	纬度						污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)
1	/	/	/	0.00832	丹阳污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	丹阳污水处理厂	COD	30
									SS	5
									NH ₃ -N	1.5
									TP	0.3
									TN	10

表 8-4 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	/	COD	320	0.0001038	0.027
		SS	240	0.0000769	0.02
		NH ₃ -N	30	0.0000077	0.002
		TP	3	0.0000008	0.0002
		TN	30	0.0000077	0.002

全厂排放口合计	COD	0.027
	SS	0.02
	NH ₃ -N	0.002
	TP	0.0002
	TN	0.002

表 8-5 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	/	COD	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准	30
2		SS		5
3		NH ₃ -N		1.5
4		TP		0.3
5		TN	污水厂出水水质标准严于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1 中一级A 标准	10

表 8-6 建设项目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"/> ; 涉水的风景名胜區 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型 直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水文要素影响型 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 一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	水文要素影响型 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 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 ²	

	评价因子	()													
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV类 <input 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 type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input 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 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 type="checkbox"/>	不达标区 <input checked="" 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 ²													
	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同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 type="checkbox"/>													
	污染源排放量核算	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放量/ (t/a)</th> <th>排放浓度/ (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COD</td> <td>0.027</td> <td>320</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>0.02</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>0.002</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)	COD	0.027	320	SS	0.02	240	NH ₃ -N	0.002	30	
污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)													
COD	0.027	320													
SS	0.02	240													
NH ₃ -N	0.002	30													

		TP	0.0002	3	
		TN	0.002	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 ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /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 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 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	()	(化粪池出口)	
监测因子	()	(COD、SS、氨氮、总磷、总氮)			
污染物 排放清 单	<input type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“ <input type="checkbox"/> ”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

本项目有组织废气为颗粒物；本项目无组织废气为未捕集的颗粒物。

(1) 废气处理措施

本项目切割、刨床加工过程中产生的颗粒物采用集气罩就近收集，捕集率 90%，经袋式除尘装置处理后经 15 米高排气筒（P1）有组织排放，颗粒物处理效率可达 95%，工作时间为 2080h/a，风机风量为 1800m³/h。根据源强分析，本项目排气筒（P1）有组织颗粒物排放浓度为 35mg/m³，排放速率为 0.063kg/h，均可达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中相关标准限值。

①袋式除尘装置

袋式除尘装置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。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，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。

袋式除尘效率高，一般在 99%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m³之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。处理风量的范围广，小的仅 1min 数 m³，大的可达 1min 数万 m³，既可用于工业炉窑的烟气除尘，减少大气污染物的排放。结构简单，维护操作方便。在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器。采用玻璃纤维、聚

四氟乙烯、P84 等耐高温滤料时，可在 200°C 以上的高温条件下运行。对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。

(2) 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物) 及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 进行计算：

表 8-7 评价因子和评价标准

评价因子	质量浓度标准值 C_0	质量标准
颗粒物 (有组织)	450 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GB3095-2012 PM_{10} 二类区 日均值的三倍值
颗粒物 (无组织)	900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GB3095-2012 总悬浮颗粒物二类区 日均值的三倍值

表 8-8 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 (城市选项时)	/
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		38
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-14.2
土地利用类型		农田
区域湿度条件		湿润区
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	
	岸线方向/ $^{\circ}$	

表 8-9 大气污染物最大落地浓度占标率

类别	排气筒/车间	污染物	C_{max} (mg/m^3)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
切割、刨床加工 废气	P1	颗粒物	0.003765	0.84	/
切割、刨床加工 废气	厂房	颗粒物	0.02276	2.53	/

由表 8-9 可见，项目大气污染物的最大浓度占标率 $P_{\text{max}}=1\% \leq 2.53 < 10\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 表 2 评价等级判定表，本项目的大气评价等级定为二级。

(3) 有组织废气

根据源强分析，本项目排气筒 (P1) 有组织颗粒物排放浓度为 35 mg/m^3 ，排放速率为 0.063 kg/h ，均可达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 中相关标准限

值。

本项目有组织废气计算源强详见表 8-10，本项目采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN 估算模式进行预测计算，预测结果见表 8-11。

表 8-10 本项目有组织废气排放源强

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒内径	烟气流速	烟气温度	年排放小时	排放工况	污染物排放速率 kg/h
		X	Y	m	m	m	m/s	°C	h		颗粒物
P1	切割、刨床加工废气	E118.737032	N31.659952	24	15	0.2	17.37	25	2080	正常	0.063

表 8-11 本项目有组织废气影响估算结果表

距源中心下风向距离 D (m)	P1 有组织	
	颗粒物	
	下风向预测浓度 C(mg/m ³)	浓度占标率 P (%)
10	3.753E-18	0.00
100	0.002969	0.66
200	0.003429	0.76
252	0.003765	0.84
300	0.003606	0.80
400	0.003183	0.71
500	0.003253	0.72
1000	0.002994	0.67
1500	0.002526	0.56
2000	0.001999	0.44
2500	0.001604	0.36
下风向最大浓度及占标率	0.003765	0.84
D _{10%} 最远距离 (m)	小于 10%标准值	

由表 8-11 可知，本项目 P1 排气筒有组织排放的颗粒物最大地面浓度贡献值为 0.003765 mg/m³，占标率为 0.84%。

综上所述，项目有组织废气经处理后可达标排放，对大气环境影响较小。

(4) 无组织废气

本项目无组织废气主要为未捕集的颗粒物。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ/T2.2-2018），本次大气评价采用 AERSCREEN 估算模式，计算参数具体见表 8-12，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ/T2.2-2018），本次大气评价采用 AERSCREEN 估算模式，预测结果见表 8-13。

表 8-12 本项目无组织废气排放源强

所在位置	名称	面源中心坐标/m		面源海拔高度	面源长度	面源宽度	与正向夹角	面源有效排放高度	年排放小时	排放工况	污染物排放速率 kg/h
		X	Y	m	m	m	°	m	m	h	颗粒物
厂房	切割、刨床加工废气	E118.737021	N31.659861	23	20	10	0	15	2080	正常	0.14

表 8-13 本项目无组织废气影响估算结果表

距源中心下风向距离 D (m)	无组织颗粒物	
	下风向预测浓度 C(mg/m ³)	浓度占标率 P (%)
	10	1.328E-7
100	0.02127	2.36
148	0.02276	2.53
200	0.0201	2.23
300	0.01956	2.17
400	0.01708	1.90
500	0.01554	1.73
1000	0.0117	1.30
1500	0.007906	0.88
2000	0.005642	0.63
2500	0.004298	0.48
下风向最大浓度及占标率	0.02276	2.53
D _{10%} 最远距离 (m)	小于 10%标准值	

由表 8-13 可知，本项目厂房无组织排放的颗粒物最大地面浓度贡献值为 0.02276 mg/m³，占标率为 2.53%。

无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的周界外最高点浓度限值要求，对周边环境影响较小。

综上所述，项目无组织废气经处理后可达标排放，对大气环境影响较小。

(5) 卫生防护距离

参照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB13201-91)中卫生防护距离计算。

①计算公式

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A (BL^c + 0.25V^2)^{0.5} L^D}$$

式中：A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

C_m——环境空气质量标准浓度限值，mg/m³；

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 ——无组织排放源的等效半径， $r = \sqrt{S/\pi}$ 0.5m；

L ——安全卫生防护距离，m。

②参数选择

南京市长期平均风速为 2.9 米/秒，A、B、C、D 值的选取见表 8-14。

表 8-14 卫生防护距离计算系数

计算系数	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		

③计算结果

卫生防护距离计算系数：A=700； B=0.021； C=1.85； D=0.84。根据卫生防护距离计算公式计算的各无组织排放单元排放的主要污染的卫生防护距离列于表 8-15。

表 8-15 卫生防护距离情况

污染源位置	污染工序	污染物	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	平均风速	污染物排放速率 (kg/h)	计算结果 (m)	提级后卫生防护距离 (m)
厂房	生产	颗粒物	20	10	>2m/s	0.14	34.641	50

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；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

根据计算，综合考虑，确定本项目卫生防护范围为厂房厂界外 50 米。根据现场调查，本项目卫生防护距离内无居民、学校、医院等环境敏感保护目标，能够满足卫生防护距离要求，项目卫生防护距离包络线见附图 2。

(6) 污染物排放量核算

根据工程分析，本项目废气排气筒为一般排放口，废气污染物排放量核算表见表

8-16。

表 8-16 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核实排放速率 (kg/h)	核实排放量 (t/a)
一般排放口					
1	P1	颗粒物	35000	0.063	0.129
一般排放口合计		颗粒物			0.129
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.129

废气污染物无组织排放量核算表详见表 8-17。

表 8-17 废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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	厂房	切割、刨床加工废气	颗粒物	袋式除尘装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1000	0.291

表 8-18 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 (有组织)	0.129
2	颗粒物 (无组织)	0.291

表 8-19 项目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 ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t}/\text{a}$ <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		$< 500\text{t}/\text{a}$ <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 、TSP) 其他污染物 (/)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <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 type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		三类区 <input type="checkbox"/>		
	环境基准年	(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"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
		本项目正常排放源 <input type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>
大气环境影响预测	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED T <input type="checkbox"/>	CALPUF F <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		

与评价	预测因子	预测因子（颗粒物）		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>	C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>	C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h	C _{非正常} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>	C _{非正常} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>		C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>		k>-20%			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物）		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子：（ ）		监测点位数（ ）	无监测 <input type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>		不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境防护距离	距（ ）厂界最远（ ）m				
	污染源年排放量	SO ₂ :（ ）t/a	NO _x :（ ）t/a	颗粒物:（0.42）t/a	VOCs:（ ）t/a	
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；（ ）为填写项。						

3、声环境影响分析

本项目运营期噪声源主要为设备产生的噪声，噪声源强 75~85dB(A)，噪声排放情况列于表 8-20。

(1) 设备噪声

根据《环境影响评价技术导则 声环境》中有关规定：本项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

①某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L(r)=L(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中：L(r)— 点声源在预测点产生的声压级；

L(r₀)— 参考位置 r₀ 处的声压级；

r— 预测点距声源距离，m；

r₀— 参考位置距声源距离，m。

②各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{\text{总}}=10\lg[\sum 10^{0.1L_i}]$$

(2) 噪声污染治理措施

本项目在运行过程中采取以下降噪措施：

①尽量购买低噪声源强设备；

②生产车间生产时关闭门窗，隔声量不低于 15dB(A)；

③对生产设备采取消声、减震措施，设计噪声值在 10dB(A)以上。

表 8-20 本项目厂界噪声情况 单位: dB (A)

预测点	设备	台数	治理后声源叠加值	距厂界距离(m)	衰减后贡献值 dB(A)	贡献值 dB(A)
北厂界	锯床	8	64.0	5	50.0	55.7
	刨床	4	61.0		47.0	
	打钉枪	15	61.8		47.8	
	气泵	3	64.8		50.8	
	风机	1	60		46.0	
南厂界	锯床	8	64.0	10	44.0	49.7
	刨床	4	61.0		41.0	
	打钉枪	15	61.8		41.8	
	气泵	3	64.8		44.8	
	风机	1	60		40.0	
西厂界	锯床	8	64.0	5	50.0	55.7
	刨床	4	61.0		47.0	
	打钉枪	15	61.8		47.8	
	气泵	3	64.8		50.8	
	风机	1	60		46.0	
东厂界	锯床	8	64.0	20	38.0	43.7
	刨床	4	61.0		35.0	
	打钉枪	15	61.8		35.8	
	气泵	3	64.8		38.8	
	风机	1	60		34.0	

本项目夜间不生产，由上表可见，落实上述措施后，本项目厂界噪声预测值最大为北厂界及西厂界 55.7dB(A)，可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准：昼间厂界噪声≤60dB(A)，故对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

本项目固体废弃物主要为员工生活垃圾、生产过程产生的废木材边角料及袋式除尘装置收集的收集尘（木屑）、设备维护过程中产生的废润滑油、废油桶。据《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》（苏环办〔2013〕283 号）的规定，对项目固废的利用处置方案进行汇总，本项目固体废物利用处置方式评价表见表 8-21。

本项目厂房东侧设置一处约 15 m²一般固废暂存区及一处 10 m²的危险废物暂存库。

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求建设。

本项目危险固废危险废物暂存场地的设置按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）及其修改单要求设置。

固体废弃物均得到有效处理，不产生二次污染，对周围环境影响较小。

表 8-21 固体废物产生情况及处置措施

序号	固废名称	产生工序	形态	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	生活垃圾	员工	固	—	99	2.08	环卫清运收
2	废木材边角料	生产	固	—	99	8.73	集后外售
3	收集尘（木屑）	废气收集	固	—	99	2.49	集后外售
4	废润滑油	设备维护	液	HW08	900-214-08	0.172	委托有资质单位收集处理
5	废油桶		固	HW49	900-041-49	0.018	

危险固废处理措施

本项目危险废物为废润滑油及废油桶等，委托有危废资质单位处理，处置单位应具有 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-214-08）及 HW49 其他废物（900-041-49）相关经营资质。本项目产生危险废物后应尽早委托处置单位对产生的危险废物进行收集处置。

根据环发[2001]199 号《危险废物污染防治技术政策》，处置固体废物的基本原则是危险废物的减量化、资源化和无害化，即首先通过清洁生产减少废弃物的产生，在无法减量化的情况下优先进行废物资源化利用，最终对不可利用废物进行无害化处置。

a.危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别和主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小的和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、逸出、抛洒或挥发等情况，最后按照江苏省环保厅《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求，对危险废物进行安全包装，并在包装明显位置附上危险废物标签。

b.危险废物暂存污染防治措施分析

建设单位设专用容器临时存放危险废物，定期交由有关废物处置单位处理。厂区内危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）及其修改单要求设置。

c.危险废物转移污染防治措施分析

建设单位应按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第 5 号）的相关要求，办理危险固废转移联单，并对于固体废弃物的收集、运输实施专人专职管理制度并建立好台账。在运输过程中，应按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对

危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。

5 环境管理与监测计划

(1) 环境管理

建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

(2) 监测计划

本项目运营期环境监测计划见 8-22。

表 8-22 项目运营期环境监测计划表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注
运营期	废水	废水排口	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	验收监测、每年一次	委托环境监测单位实施监测
	废气	排气筒 P1	颗粒物（有组织）	验收监测、每年一次	
		厂界	颗粒物（无组织）	验收监测、每年一次	
	噪声	厂界外 1 米	Leq(A)	验收监测、每季一次	
	固废	统计全厂各类固废量	统计种类、产生量、处理方式、去向	每月统计 1 次	/

(3) 排污口规范化整治

根据环控[97]第122号《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的精神，建设项目应对污水排放口、废气排放口、固定噪声源对边界影响最大处和固体废弃物贮存（处置）场所等要进行规范化整治。

①建设项目排口，应在利于监测的地方设置采样点，在总排放口附近醒目处应设置环境保护图形标志。

②固定噪声源对边界影响最大处，须按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近设置环境保护图形标志。

③废弃物堆放场所（一般固废暂存间、危险废物暂存库）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。废弃物堆放处及进出口处应设置醒目标志牌。

④污染物排放口应按《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定，设置国家环保部统一制作的环境保护图形标志牌，污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面约 2m。

九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	切割及刨床 加工	颗粒物	集气罩+袋式除尘 装置， 15米高排气筒	达《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中二级排放 标准及无组织排放监控浓度限值
水污染 物	员工	生活污水	依托现有厂区化 粪池，拖运至丹阳 污水处理厂处理	达到丹阳污水处理厂接收标准
固 体 废 物	员工	生活垃圾	环卫清运	零排放，不产生二次污染。
	生产	废木材边角 料	收集后外售	
	废气收集	收集尘(木 屑)	收集后外售	
	设备维护	废润滑油	委托有资质单位 收集处理	
废油桶				
噪 声	本项目噪声主要为设备噪声。设备运行时的噪声值约为75-85dB(A)。项目高噪声设备通过厂房隔声、设备减振及距离衰减后昼间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类要求。			
其 他	无			
生态保护措施及预期效果: 本项目废气颗粒物经处理后达标排放，废水仅是生活污水并拖运至丹阳污水厂处理，采取降噪措施，固废均得到妥善处置，项目对生态环境的影响较小。				

三同时验收内容

根据本项目建设的情况，项目的主要环保设施包括废水处理、防噪处理及固废分类收集等，其“三同时”验收内容见下表 9-1。

表 9-1 项目三同时验收一览表

类型	污染源	主要污染物	污染防治措施	数量	投资估算(万元)	应达到环保要求	进度
废气	切割及刨床加工	颗粒物	集气罩+袋式除尘装置，15米高排气筒	1	2	达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放标准及无组织排放监控浓度限值	与建设项目同时设计、同时施工，同时投入运行
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	依托租赁厂区化粪池，委托南京丹阳自来水有限公司拖运至丹阳污水处理厂处理	/	1	达丹阳污水处理厂接收标准	
固废	员工	生活垃圾	环卫清运	/	/	零排放	
	生产	废木材边角料	收集后外售	/	/		
	废气收集	收集尘(木屑)	收集后外售	/	/		
	设备维护	废润滑油	委托有资质单位收集处理	/	0.5		
		废油桶		/			
	一般固废堆场		厂房东侧，占地面积15m ²		0.5		
危险废物暂存库		厂房东侧，占地面积10m ²		1	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)相关规定		
噪声	项目生产设备	减震、隔声措施	--	2	昼间满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求，厂界噪声达标排放		
合计					7		

由上表可知：本项目环保投资约 7 万元，占项目总投资 100 万元的 7%。

十、结论与建议

1、结论

南京鸿兴包装有限公司拟投资 100 万元租赁南京江宁区勇跃铁艺制品厂位于南京市江宁区横溪街道勇跃社区宁丹路东侧的 1 栋厂房及 1 栋办公楼，新建木制托盘加工生产项目，主要从事木制托盘的生产，预计形成年产木制托盘 3 万个的生产能力。

(1) 符合“三线一单”要求

本项目不在生态红线保护区中；本项目的建设符合环境质量底线标准；本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线；本项目符合国家及地方产业政策和《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251 号）、《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年版）》（宁委办发[2018]57 号）和《江宁区建设项目环境准入“负面清单”》（江宁政发[2017] 317 号）要求。综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

(2) 符合“两减六治三提升”环保专项行动方案要求

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》（苏发[2017]30 号），本项目为木质容器制造项目。

本项目不使用煤炭，不属于化工企业，不在“两减”范围之内，符合相关要求。

本项目生活垃圾无害化处理率可达 100%，满足“治理生活垃圾”的相关要求；项目不在太湖流域，不涉及黑臭水体、畜禽养殖、挥发性有机物、环境隐患等“六治”内容，符合相关要求。本项目不在“三提升”范围之内，符合相关要求。

综上所述，本项目符合“两减六治三提升”环保专项行动方案的相关要求。

(3) 用地规划相符性

根据南京市江宁区人民政府横溪街道办事处出具的场所证明，项目所在地为横溪街道勇跃社区的集体土地，南京市江宁区人民政府横溪街道办事处同意该地块从事生产经营用途，本项目为木制托盘的生产经营，因此本项目选址合理可行。

(4) 实现达标排放和污染防治措施

①废水：本项目排水采用“雨污分流”制，雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网；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达丹阳污水处理厂接收标准后委托南京丹阳自来水有限公司拖运，至丹阳污水处理厂处理达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准（其中总氮执行污水厂出水水质标准，严于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准），

排入丹阳河。

②废气：本项目废气主要为切割及刨床加工过程中产生的木粉尘，污染因子为颗粒物，颗粒物经集气罩收集，经袋式除尘装置处理后经15m高排气筒（P1）有组织排放，颗粒物可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准。

经预测，无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的周界外最高点浓度限值要求，对周边环境影响较小。

③噪声：噪声设备最高声压值约在 75-85dB（A），项目采用低噪声设备，采用隔声减振措施，并经厂房隔音、距离衰减后，昼间厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对周围声环境影响较小。

④固废：本项目员工产生的生活垃圾由环卫部门定期清运；生产产生的废木材边角料及布袋除尘装置收集的收集尘（木屑）收集后暂存于厂区一般固废暂存区，定期外售；设备维护产生的废润滑油、废油桶暂存于危险废物暂存库，委托有资质单位收集处理。固体废物都能得到合理处置，不产生二次污染。

本项目对所排放的污染物均采取了污染控制措施，可做到污染物达标排放。

（5）地区环境质量不降低

项目实施后由于污染物发生量及排放量较小，不会改变周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能要求。

（6）总量控制

①本项目废水污染物总量指标

本项目废水中主要污染物拖运考核量：COD 0.0273t/a、SS 0.02t/a、氨氮 0.002t/a、总磷 0.0002t/a、总氮 0.002t/a；经污水厂处理后排入入环境量：COD0.002t/a、SS 0.0004t/a、氨氮 0.0001t/a、总磷 0.00002t/a、总氮 0.0008t/a，污水排放总量（排入环境量）纳入丹阳污水处理厂的总量中，不另外申请总量。

②本项目废气污染物总量控制

本项目废气需申请总量：颗粒物 0.129t/a。

③本项目各类固体废弃物均得到有效处置，零排放。

（7）总结论

综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策；项目选址符合规划要求；建设单位对预期产生的主要污染物采取了可行的污染治理措施，能够实现达标排放，满足总

量控制要求，项目的建设对所在地区环境质量和生态的影响不显著；因此，本项目从环境保护角度分析是可行的。

上述评价结果是根据南京鸿兴包装有限公司提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上得出的，若该公司生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由南京鸿兴包装有限公司按环保部门要求另行办理相关手续。

2、建议

（1）建立健全环保责任制，项目各项污染物需严格做到达标排放，确保不对区域环境产生不利影响。项目生产内容只能为本次环评涉及内容，如增加新的工序，或工艺发生变化应及时补充环评或另行申请环评。

（2）企业在生产过程中要严格管理，按照环保要求落实各项环保措施，认真执行“三同时”制度，从严控制各种污染物，确保有关污染物达标排放，固体废物得到妥善处理。

（3）企业应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经 办 人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 委托书

附件 2 声明

附件 3 备案证

附件 4 租赁协议及场所证明

附件 5 污水委托处理协议

附件 6 营业执照

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周围概况图

附图 3 建设项目平面布置图

附图 4 南京市江宁区生态红线与本项目位置关系图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1.大气环境影响专项评价

2.水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3.生态环境影响专项评价

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。