

所在行政区：南京市江宁区

编号：GY2020Z13

建设项目环境影响报告表

项目名称： 木制办公家具加工生产项目

建设单位： 南京华峰办公家具有限公司

编制日期：2020年5月

南京市环保局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出本项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	木制办公家具加工生产项目				
建设单位	南京华峰办公家具有限公司				
法人代表	杨守峰	联系人	杨守峰		
通讯地址	南京市江宁区横溪街道红旗社区横陆路工业园				
联系电话	18266089996	传真	/	邮政编码	211123
建设地点	南京市江宁区横溪街道红旗社区横陆路工业园				
立项审批部门	南京市江宁区行政审批局	批准文号	2020-320115-21-03-516498 江宁审批投备[2020]160号		
建设性质	新建		行业类别及代码	[C2011]木质家具制造	
占地面积(平方米)	租赁厂区		建筑面积(平方米)	3600平方米(租赁)	
总投资(万元)	360	环保投资(万元)	15	环保投资占总投资比例	4.2%
评价经费(万元)	/		预计投产日期	2020年5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): 原辅材料见表 1-3, 主要设施规格、数量详见表 1-5。					
水及能源消耗量:					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水(吨/年)	390		燃油(吨/年)	/	
电(万度/年)	10		燃气(标立方米/年)	/	
蒸汽(吨/年)	/		其它	/	
废水(工业废水口、生活污水☑)排水量及排放去向: 本项目无生产工艺废水排放, 废水排放采用“雨污分流”制, 雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网; 生活污水 312t/a 经化粪池预处理达到三王村污水处理站接收标准后, 由污水管网排入三王村污水站处理, 尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后, 排入附近水塘。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况: 本项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用。					

项目内容与规模:

1、项目由来

南京华峰办公家具有限公司拟租赁南京市江宁区横溪街道红旗社区横陆路工业园内闲置厂房，租赁厂房建筑面积约 3600m²，投资 360 万元，购置数控开料机、雕刻机、打孔机等设备，建设“木制办公家具加工生产项目”（简称本项目），项目建成后将形成年产木质办公家具 10000 套的生产规模，本项目已在南京市江宁区行政审批局备案，项目代码：2020-320115-21-03-516498，备案证号：江宁审批投备[2020]160 号。

对照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 6 月 29 日环境保护部令第 44 号公布，2018 年 4 月 28 日修正）的有关规定，“木制办公家具加工生产项目”需要进行环境影响评价，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“十、家具制品业”中“27、家具制造”规定的“其他”，须编制环境影响报告表。为此，建设单位南京华峰办公家具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委托后，认真研究了项目有关材料，并组织技术人员进行实地踏勘和调研，收集和核实了有关材料，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制完成了该项目的环评报告表，提交给建设单位上报环保主管部门审批。

2、项目概况

项目名称：木制办公家具加工生产项目；

建设单位：南京华峰办公家具有限公司；

建设地点：南京市江宁区横溪街道红旗社区横陆路工业园（见附图1）；

建设性质：新建（租赁厂房）；

建筑面积：3600m²（租赁厂房）；

投资总额：360万元，其中环保投资15万元；

职工人数：劳动定员 26 人，无食堂，无宿舍；

工作制度：1班制，每班8小时，年工作300天，全年工作时间2400小时；

行业类别：[C2011]木质家具制造。

3、建设内容与规模

南京华峰办公家具有限公司“木制办公家具加工生产项目”的产品方案见表 1-1。

表 1-1 项目产品方案表

工程名称	产品名称	年生产能力	工作时数
木质办公家具生产线	木质办公家具（办公桌、文件柜、推柜等）	10000 套	2400h/a

4、主体、公用及辅助工程

(1) 给水

本项目用水量为 390t/a，来自市政管网。

(2) 排水

本项目无生产工艺废水排放，废水排放采用“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水 312t/a 经化粪池预处理达到三王村污水处理站接收标准后，由污水管网排入三王村污水站处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，排入附近水塘。

(3) 供电

本项目用电量 10 万度/年，来自市政电网。

(4) 绿化

本项目依托租赁厂区周边的现有绿化。

本项目主体、公用及辅助工程见表 1-2。

表 1-2 本项目主体、公用及辅助工程表（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		建筑面积 3000m ²	租赁现有厂房，1F，木质办公家具生产线
2	贮运工程	仓库		建筑面积 200m ²	租赁现有厂房，1F，包括原料库、成品库，位于生产厂房内
3	辅助工程	办公楼		建筑面积 600m ²	租赁现有厂房，1F，办公及职工临时休息区
4	公用工程	给水		390t/a	来自当地自来水管网
		排水		312t/a	接管至三王村污水处理站处理
		供电		10 万 kwh/a	来自当地市政电网
5	环保工程	废气	木工粉尘	经集气罩收集后由中央除尘器处理，由一根 15m 高排气筒（FQ-1）排放	达标排放

	废水	生活污水	10m ³ 化粪池	依托租赁厂区原有
	固废	生活垃圾	厂内垃圾桶，环卫部门清运	满足环境管理要求
		一般固废堆场	建筑面积 10m ²	满足环境管理要求
		危废暂存间	建筑面积 5m ²	满足环境管理要求
	噪声治理		厂房、设备减振、隔声	达标排放

5、原辅材料使用情况

本项目主要原辅材料消耗情况见表 1-3，原辅材料理化性质见表 1-4。

表 1-3 本项目主要原辅材料清单

序号	原材料名称	规格、成分	年用量	最大储存量	备注
1	颗粒板	规格：1220*2440*4mm、 1220*2440*16mm、 1220*2440*25mm	20000 张	1000 张	固体；堆放
2	多层板	规格：1220*2440*16mm、 1220*2440*25mm	8000 张	500 张	固体；堆放
3	封边条	/	5 万 m	/	固体；堆放
4	热熔胶	EVA 树脂，总挥发性有机物 5g/L	0.65t	6 袋	固体；袋装， 25kg/袋
5	润滑油	矿物油、添加剂	0.024t	6 瓶	液体；瓶装， 4kg/瓶
6	五金件	金属配件	若干	若干	固体；堆放
7	包装材料	包装纸、包装袋	若干	若干	固体；堆放

表 1-4 原辅材料理化性质表

序号	化学名	物化性质	危险特性	毒性
1	热熔胶	白色呈微黄色粒状或棒状。是一种不需溶剂、不含水分的 100%固体可溶性聚合物，它在常温下为固体，加热熔融到一定温度变为能流动，且有一定粘性的液体。热熔胶由基本树脂、增粘剂、粘度调节剂和抗氧化剂等成分组成。熔点：70-84℃；粘度：45000-75000（180℃）。相对硬度：70-80%；固化速度：8-12 秒。	不燃	无毒
2	润滑油	用于机械的摩擦部分，起润滑和密封作用。也用于金属表面，起填充空隙和防锈作用。主要由矿物油（或合成润滑油）和稠化剂调制而成。	遇明火、高热可燃	低毒

6、项目主要生产设备一览表

本项目所用的主要设备见表1-5。

表 1-5 本项目主要设备一览表

序号	名称	数量(台套)	规格、型号
1	数控开料机	2	极东
2	封边机	4	南星、新历亚
3	六面钻	1	先达
4	打孔机	2	新历亚
5	雕刻机	1	赛维
6	推台锯	1	/
7	立铣	1	BM-468
8	60 线孔机	1	/
9	铰链打孔机	1	/
10	手动封边机	1	/
11	冷压机	1	/
12	风机	1	/

7、本项目周边环境概况及平面布局

(1) 项目周边环境概况

本项目租赁的房屋位于南京市南京市江宁区横溪街道红旗社区横陆路工业园，租赁建筑面积 3600 平方米。本项目北侧为空地，东侧为红旗社区居委会，西侧为江苏博茶农业科技发展有限公司厂房，南侧紧邻横陆路，横陆路南侧为其他企业厂房。本项目具体位置及周边环境概况见附图 2。

(2) 项目平面布局

根据建设单位提供资料，本项目租赁南京江宁区横水桥建筑工程队厂房，租赁建筑面积为 3600 平方米，厂房内设置了办公室、危险废物暂存区、原料仓库、成品仓库等，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。本项目平面布置图详见附图 3。

8、产业政策相符性

本项目为国民经济行业分类中的[C2011]木质家具制造，本项目建成后木质办公家具的生产能力为 1000 套/年。

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息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），本项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类。对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015年本），本项目不属于其中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类，属于允许类；也不属于其他相关政策中限制和淘汰之列。

综上，本项目符合国家和地方产业政策。

9、规划相符性分析

本项目位于南京市江宁区横溪街道红旗社区横陆路工业园，根据企业提供的场地资料，项目用地为红旗社区所有，属于集体建设用地，由南京江宁区横水桥建筑工程队承租于南京市江宁区横溪街道红旗社区村民委员会，现南京市江宁区横溪街道红旗社区村民委员会同意南京江宁区横水桥建筑工程队租于南京华峰办公家具有限公司从事生产所用。该项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制和禁止用地项目，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）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目，因此该项目符合相关用地规划。

10、“三线一单”相符性

(1) 与《江苏省国家级生态保护红线规划》、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》苏政发[2020]1号文相符性

①根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目不在生态空间管控区域范围内，距离最近生态空间管控区域为西北侧 2806m 的东坑生态公益林。具体见表 1-6。

表 1-6 项目周边涉及生态红线区域

红线区域名称	主导生态功能	范围		面积 (km ²)			方位距离
		国家级生态红线保护范围	生态空间管理区域范围	国家级生态红线总面积	生态空间区域管理面积	总面积	
东坑生态公益林	水源涵养	-	包括植被覆盖较好的山地以及该区域的主要水库。具体坐标为：118°38'12.14"E 至 118°44'52.35"E，31°38'43.83"N 至 31°49'25"N	-	49.08	49.08	NW 2806m

②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[2018]74号），本项目周边最近的国家级生态保护红线保护区为西北侧的东坑生态公益林，位于本项目西北侧，本项目到其二级保护区边界最近距离约2806m，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，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

因此，本项目与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》苏政发[2020]1号文和《江苏省国家级生态保护红线规划》是相符的。

（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： $PM_{2.5}$ 年均值为 $43\mu g/m^3$ ，超标0.23倍，同比上升7.5%； PM_{10} 年均值为 $75\mu g/m^3$ ，超标0.07倍，同比下降1.3%； NO_2 年均值为 $44\mu g/m^3$ ，超标0.10倍，同比下降6.4%； SO_2 年均值为 $10\mu g/m^3$ ，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_3 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。根据《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），南京市采取了“助力蓝天保卫战”、“管控令”、严查污染源确保打赢“蓝天保卫战”等措施，逐步改善区域环境空气质量。本项目建成投产后对排放的废气、废水、噪声等采取相应的污染防治措施，污染物达标排放，不会降低当地的水、气、声、土壤的环境功能类别。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。

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个地表水断面水质全部达标，Ⅲ类及以上断面达18个，占81.8%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。全市7条省控入江支流中，年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ-Ⅲ类、Ⅳ-Ⅴ类和劣Ⅴ类比例分别为42.9%、28.6%和28.6%。与2017年相比，Ⅲ类及以上水质断面比例上升14.3个百分点，劣Ⅴ类断面比例下降14.3%。

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。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。

该项目建设生产过程中会产生一定的污染物，如生产过程中产生的木工粉尘，采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放对周围环境造成的不良影响很小，不会降低当地环境质量。

(3) 资源利用上线

本次新建项目租用现有空置厂房，不占用新的土地资源，不改变现有用地性质；生产工艺采用国内自动化设备设备，资源利用率高；项目所用原辅料均依托现有市场供应，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目水、电等能源由市政管网和供电所供应，余量充足。故本项目不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行说明，如表 1-7 所示：

表 1-7 环境准入负面清单对照表

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	《产业结构调整指导目录（2019 年）》中的限制及淘汰类	不属于
2	《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	不属于
3	省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》中规定的位于生态红线保护区以及管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内禁止从事的开发建设项目	不属于
4	《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、一保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
5	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目	不属于
6	不符合所在工业园区产业定位的工业项目	不属于
7	未按规定开展规划环评、回顾性环评的工业园区（高新区、产业集中区）内的工业项目	不属于
8	投资额低于 1.5 亿元的新建化工项目	不属于
9	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技改除外）	不属于
10	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
11	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	不属于
12	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于
13	《南京市制造业新增项目禁止和限制目录》（2018 年版）	不属于
14	《江宁区制造业新增项目禁止和限制目录》（2018 年版）	不属于
15	《江宁区建设项目环境准入“负面清单”》	不属于

本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

11、与环保政策相符性分析

(1) 与“两减六治三提升”环保专项行动方案相符性分析

对照《“两减六治三提升”专项行动方案》中关于“七、治理挥发性有机污染物：到2020年，全省挥发性有机物（VOCs）排放总量削减20%。强制使用水性涂料。2017年底前印刷包装、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等7大行业全面使用低VOCs含量的水性涂料、胶粘剂等替代原有的有机溶剂、胶粘剂。”

本项目使用的热熔胶，属低（无）VOCs含量且低挥发性类物料，为环保型材料，有机废气产生量较少，车间加强通风换气，对大气环境影响较小，因此，本项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》文件要求。

(2) 与“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案相符性分析

《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》指出：“2.严格建设项目环境准入，提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施”。本项目使用的热熔胶，属低（无）VOCs含量且低挥发性类物料，为环保型材料，有机废气产生量较少，车间加强通风换气，对大气环境影响较小。因此，本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的环境准入规定。

(3) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》（苏环办[2015]19号）相符性分析

《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》（苏环办[2015]19号）规定：新、改、建设VOCs排放项目在设计和建设中应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅料、选用先进的清洁生产和密闭化工艺，实现设备、装置、管线、采样等密闭化，从源头减少VOCs泄漏环节。

本项目使用的热熔胶，属低（无）VOCs含量且低挥发性类物料，为环保型材料，有机废气产生量较少，车间加强通风换气，对大气环境影响较小。因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》（苏环办[2015]19号）要求相符。

12、本项目安全风险识别

根据《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》（苏环办[2019]406号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办[2020]101号文件要求，企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本项目原辅料仅涉及颗粒板、多层板、封边条、热熔胶等非危化品；产生的危废为废润滑油及废润滑油瓶，均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求设置，危险废物均暂存于危废暂存库内，并有完善的台账系统、委托有资质单位运出处置；本项目废气为木工粉尘，处理设施为中央除尘器；废水为生活污水，依托厂区化粪池处理，运行过程中严格按照标准及规范设立。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

南京华峰办公家具有限公司投资 360 万元租赁南京市江宁区横溪街道红旗社区横陆路工业园闲置厂房建设木制办公家具加工生产项目，该闲置厂房不存在原有污染情况及主要环境问题。

二、建设项目所在地自然环境简况

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”的南京市中南部，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 1577.75 平方公里。东与句容市接壤，东南与溧水县毗连，南与安徽省当涂县衔接，西南与安徽省马鞍山市相邻，西与安徽省和县及南京市浦口区隔江相望。

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。本项目位于南京市江宁区横溪街道红旗社区横陆路工业园，具体地理位置见附图 1。

2、地形、地貌、地质

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°C
		极端最高温度	39.7°C

		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	1994.3 mm
		历史上最少年蒸发量	1265.9 mm
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	NE 9%
		冬季主导风向和频率	NE 12.0%
		夏季主导风向和频率	SSE 16.0%

4、水系、水文

江宁区域内河网密布，水资源丰富。其中，原江宁镇内有通江河道一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，家前屋后和道路河流两旁种植有各种林木和花卉，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。

三、环境质量状况

建设项目所在区域及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1、大气环境现状

根据南京市大气环境功能区划，本项目所在地环境质量空气功能区划为二类区。按照《环境空气质量标准》评价，2018年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。因此，项目所在区域属于环境空气质量不达标区。

根据南京市政府编制的《南京市2018-2020年突出环境问题清单》，现状污染物超标与工业废气污染、柴油货车和船舶污染、挥发性有机物相关。针对现状污染物超标的情况，南京市采取了以下整治方案，详见表3-1。经整治后，南京市环境优良天数可达到国家和省刚性考核要求，确保南京市大气环境质量得到进一步改善。

表 3-1 项目大气环境保护目标

类型	序号	存在问题	整治方案	整治目标
大气 环境 治理	1	空气质量 达标水平 较低	1、深度治理工业废气污染 2、推进柴油货车和船舶污染治理 3、全力削减挥发性有机物 4、强化“散乱污”企业综合整治 5、严格管控各类扬尘污染 6、加强餐饮油烟污染防治 7、及时应对重污染天气	到2020年，PM _{2.5} 年均浓度和空气 优良天数达到国 家和省刚性考核 要求
	2	生物质等 锅炉污染	1、严查生物质锅炉掺烧燃煤等非生物质燃料行为 2、督促锅炉使用单位实施锅炉除尘设施超低排放改造并确保治污设施正常运行	杜绝生物质锅炉 使用燃煤现象，确 保废气达标排放
	3	餐饮油烟 污染扰民	1、开展餐饮业环保专项整治 2、强化源头管控禁止在不符合规定的地点新开设餐饮服务项目 3、提高现有餐饮服务单位油烟净化安装比例 4、深入实施餐饮油烟整治示范街区创建	切实减少餐饮油 烟污染扰民问题

4	臭氧污染突出	<ol style="list-style-type: none"> 1、治理重点行业挥发性有机物 2、持续开展石化化工企业挥发性有机物泄漏检测与修复 3、开展原油和成品油码头、船舶油气回收治理 	减少挥发性有机物和臭氧污染
5	柴油车污染严重	<ol style="list-style-type: none"> 1、出台老旧车淘汰奖补政策,加快淘汰高污染(高排放)柴油车 2、贯彻落实国家新出台的《柴油车污染物排放县级及测量方法(自有加速及加载减速法)》,提升排放检测和超标治理要求 	提高柴油车污染综合治理水平,减少柴油车污染
6	施工工地扬尘污染	<ol style="list-style-type: none"> 1、落实“五达标一公示”制度 2、强化施工工地监管 3、建设“智慧工地” 4、实施降尘绩效考核 	扬尘污染问题得到有效管控
7	非道路移动机械联合监管合力不强	<ol style="list-style-type: none"> 1、划定并发布低排区 2、全市范围开展非道路移动机械申报和编码登记工作 3、非道路移动机械相关信息对外公布 4、开展非道路移动机械执法检查 	各部门将非道路移动机械纳入行业监管
8	渣土运输车辆扬尘污染	<ol style="list-style-type: none"> 1、严格执行渣土运输信用评价制度 2、落实渣土车出场冲洗、密闭运输、规范处置全过程监管 3、加大对违规车辆查处力度 	渣土运输污染问题得到有效管控
9	建邺区、浦口区、鼓楼区、江宁区等区域臭氧浓度高,超标天数多	<ol style="list-style-type: none"> 1、严格落实大气污染防治行动计划 2、实施专项控制措施 	臭氧超标指数下降至全市平均水平

2、地表水环境现状

根据《2018年南京市环境状况公报》，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个地表水断面水质全部达标，Ⅲ类及以上断面达18个，占81.8%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

3、声环境现状

根据南京市噪声环境功能区划，本项目所在区域噪声功能区划为2类区，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。

项目所在区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类标准值，满足该区域噪声功能区划要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目评价等级与范围：

（1）大气：根据环境影响预测结果，本项目的最大浓度占标率为 9.32%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》，本项目大气环境影响评价为二级，大气评价范围边长取 5km。

（2）地表水：本项目废水属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）判定，项目地表水评价等级为三级，主要分析其依托的污水处理设施环境可行性，即纳管可行性分析。

（3）声环境：项目所在区域为 2 类声环境功能区，项目的建设对厂界噪声增量较小，对项目所在区域声环境影响较小，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009），项目声环境评价等级为二级，评价范围为边界外 200 米。

（4）土壤：根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“其他行业”，列入“IV类”，因此不开展土壤环境影响评价。

（5）地下水：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目为“N 轻工”中的“109 锯材、木片加工、家具制造”，地下水环境影响评价项目类别为“IV类”，因此不开展地下水环境影响评价。

（6）环境风险：本项目涉及到的物质只要为实验用化学品，根据建设单位提供的化学品 MSDS 及用量。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目 $Q < 1$ ，判断本项目的风险潜势为“I 级”，仅开展简单分析，无需设置风险评价范围。

本项目周边主要环境保护目标见表 3-1、表 3-2。

表 3-1 环境空气环境保护目标表

环境要素	坐标		名称	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	118.7453	31.7121	三王村	村庄	约 80 户， 320 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	E	270
	118.7434	31.7122	红旗社区居委会	人群	约 10 人		E	15
	118.7440	31.7121	红旗社区卫生服务站	人群	约 4 人		E	75

	118.7477	31.7099	山北戴	村庄	约 60 户， 240 人		NE	402
	118.7455	31.7175	红旗村	村庄	约 150 户，600 人		N	423

注：距离指项目厂界距离敏感点的最近距离。

表 3-3 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	横溪河	E	3373	中型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准
声环境	厂界	厂界外 1m		/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
	红旗社区居委会	E	15	小型办公场所，约 10 人	
	红旗社区卫生服务站	E	75	小型卫生服务站，约 4 人	
生态环境	东坑生态公益林	NW	2806	包括植被覆盖较好的山地以及该区域的主要水库。具体坐标为：118°38'12.14"E 至 118°44'52.35"E，31°38'43.83"N 至 31°49'25"N	水源涵养

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

1、大气环境质量标准

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，非甲烷总烃参考执行《大气污染物综合排放标准详解》中的标准。具体指标见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	标准来源	
SO ₂	年均值	60	ug/m ³	《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 ₂	年均值	40			
	24 小时平均	80			
	1 小时平均	200			
PM ₁₀	年平均	70			mg/m ³
	24 小时平均	150			
PM _{2.5}	年平均	35			ug/m ³
	24 小时平均	75			
O ₃	日最大 8 小时平均	160	mg/m ³		
	1 小时平均	200			
CO	24 小时平均	400	ug/m ³		
	1 小时平均	10			
TSP	年平均	200	mg/m ³		
	24小时平均	300			
非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》	

环
境
质
量
标
准

2、地表水环境质量标准

本项目附近水体为横溪河，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，SS 执行《地表水资源质量标准》(SL63-94)中三级标准；详见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值(单位：除 pH 值外为 mg/L)

序号	评价因子	III类	标准来源
1	pH (无量纲)	6-9	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)
2	COD	≤20	
3	BOD ₅	≤4	
4	氨氮	≤1.0	
5	总磷 (以P 计)	≤0.2	
6	总氮	≤1	
序号	评价因子	III类	标准来源

7	SS	≤30	SL63-94
---	----	-----	---------

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

污
染
物
排
放
标
准

1、污水排放标准

本项目废水主要为员工生活废水，依托租赁厂区现有化粪池处理达三王村污水处理站接收标准后，由污水管网接入三王村污水处理站处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，排入附近水塘，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 (本项目)	1	pH	6~9	三王村污水处理站接收标准
	2	COD	≤500	
	3	SS	≤2000	
	4	NH ₃ -N	≤45	
	5	TP	≤8	
	6	TN	≤70	
排放标准 (污水站)	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	≤60	
	3	SS	≤20	
	4	NH ₃ -N	≤8	
	5	TP	≤1	
	6	TN	≤20	

2、废气排放标准

项目生产过程中产生的颗粒物和有机废气（以非甲烷总烃计）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，厂界内非甲烷总烃排放执行《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 大气污染物综合排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值		标准来源
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
非甲烷总烃	-	-	-		4.0	

表4-6 厂界内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	-	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)
	-	20	监控点处任意一次浓度值		

3、噪声排放标准

本项目所在地为《声环境质量标准》中 2 类标准适用区域，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，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)。危险固废暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单要求。

本项目的各种污染物的排放总量见表 4-8。

表 4-8 本项目污染物排放总量表

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量/外排环境量
废气(有组织)	颗粒物	0.578	0.52	0.058
废气(无组织)	颗粒物	0.062	0	0.062
	非甲烷总烃	0.003	0	0.003
废水	废水	312	0	312/312
	COD	0.109	0.018	0.094/0.0187
	SS	0.078	0.018	0.062/0.0062
	氨氮	0.008	0	0.008/0.0024
	TP	0.0009	0	0.0009/0.0003
	TN	0.009	0	0.009/0.00624
固废	生活垃圾	3.9	3.9	0
	一般固废	20.873	20.873	0
	危险废物	0.0005	0.0005	0

总量控制指标

根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府 38 号令）要求，新、扩、改建项目建设必须实施污染物排放总量控制。根据表 4-8 可知，本项目主要污染物排放总量控制指标如下：

废水污染物：本项目废水接管至三王村污水处理站处理，接管水量为 312t/a，总量控制因子为 COD0.094t/a、NH₃-N0.008t/a、TP0.0009t/a、TN0.009t/a，总量考核因子为 SS0.062t/a，在三王村污水处理站排放总量控制指标内进行平衡，不另外申请总量；

大气污染物：有组织排放颗粒物 0.058t/a；无组织排放颗粒物 0.062t/a、无组织非甲烷总烃 0.003t/a；在江宁区范围内平衡。

固废排放量为零，无需申请总量。

五、建设项目工程分析

(一) 施工期

本项目租赁南京市江宁区横溪街道红旗社区横陆路工业园闲置厂房，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的影响较小。

(二) 营运期

1、工艺流程和产污环节

本项目主要从事木质办公家具生产加工，项目生产工艺详见图 5-1。

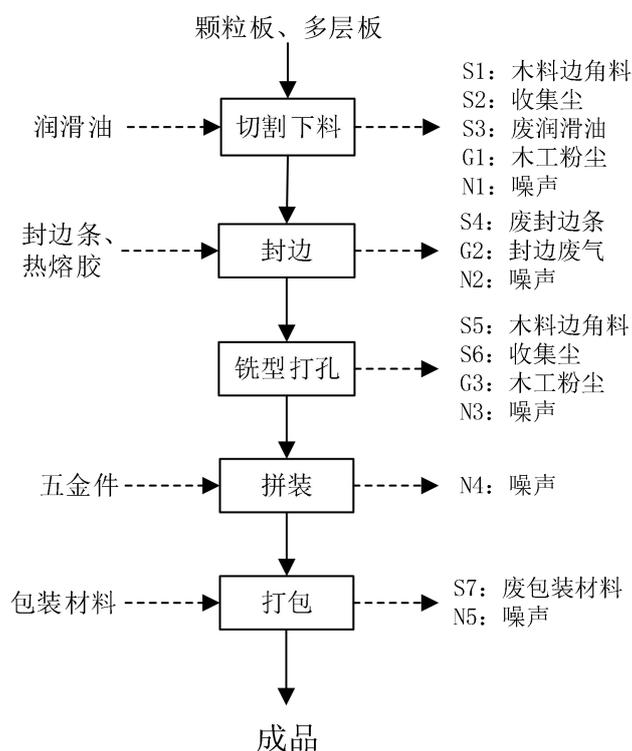


图 5-1 本项目木质办公家具生产工艺流程图

木质办公家具生产工艺简述：

(1) 切割下料：将外购的颗粒板、多层板通过数控开料机、雕刻机、推台锯进行切割下料，得到相应规格的板材。切割下料过程产生木料边角料（S1）、木工粉尘（G1）及噪声（N1）。木工粉尘采用中央除尘器处理，产生收集尘（S2）；设备维护需添加润滑油，产生废润滑油（S3）。

(2) 封边：封边采用热熔胶，通过封边机将热熔胶加热融化后对加工完成的板材贴上封边条，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（G2）、废封边条（S4）及噪声（N2）。

（3）铣型打孔：根据产品生产图纸要求，利用六面钻、打孔机、立铣、60线孔机等板材指定位置进行铣型、开线、钻孔等木工处理，对初步成型的板材进行进一步加工，得到需要的规格样式。此过程产生木料边角料（S5）、木工粉尘（G3）及噪声（N3）。木工粉尘采用中央除尘器处理，产生收集尘（S6）。

（4）拼装：利用五金件将加工好的板材进行拼装。此过程会产生噪声（N4）。

（5）打包：对产品进行打包，入库待售。此过程会产生废包装材料（S7）。

此外，使用润滑油会产生润滑油的容器废润滑油瓶（S8）。

2、项目产污情况汇总

项目产污情况汇总于表 5-1。

表 5-1 项目生产及辅助设施产污情况一览表

类别	编号	产生工序	污染物	治理措施	排放去向
废气	G1、G3	切割下料、铣型打孔	木工粉尘	中央除尘器+15m排气筒	大气环境
	G2	封边	封边废气	/	车间内无组织排放
固废	S1、S5	切割下料、铣型打孔	木料边角料	外售综合利用	有效处置
	S2、S6	废气处理	收集尘	外售综合利用	有效处置
	S3	设备维护	废润滑油	委托有资质单位处理	有效处置
	S4	封边	废封边条	外售综合利用	有效处置
	S7	打包	废包装材料	外售综合利用	有效处置
	S8	使用润滑油	废润滑油瓶	委托有资质单位处理	有效处置
	/	生活办公	生活垃圾	环卫部门清运	有效处置
废水	/	生活办公	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	接管三王村污水处理站

3、主要污染物源强：

(1) 废气

本项目废气主要为切割下料、铣型打孔、打磨过程产生的木工粉尘（G1、G3）和封边废气（G2）。

①木工粉尘（G1、G3）

项目切割下料、铣型打孔过程中会产生木工粉尘，根据企业提供资料，本项目板材总用量约为 2000m³，厚度（4~25）mm/张。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，锯材厚度小于 35mm，车间装除尘设备的粉尘产污系数为 0.321（kg/m³），则本项目木加工工序产生的粉尘量为 0.642t/a。本项目木加工在生产厂房内进行，产生的木工粉尘通过不同的集尘管道、风阀、支管，在风机（风量 15000m³/h）的吸引下进入同一主风管采用中央除尘系统（收集效率 90%、处理效率 90%）进行处理，则未收集的无组织排放粉尘为 0.064 t/a，经中央除尘系统收集的粉尘为 0.578 t/a，经中央除尘系统处理后出口的粉尘为 0.058 t/a，处理后由 1 根 15m 排气筒排（FQ-1）放至大气环境。

项目年工作 300d，每天木加工 4h，即 1200h/a，则木工粉尘产生浓度为 32.11mg/m³，经处理后粉尘排放浓度为 3.22mg/m³，项目有组织排放量为 0.058 t/a，无组织排放量为 0.064 t/a，收集尘为 0.52 t/a。

②木工粉尘中央除尘器风量核算

根据《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016），木材加工系统的除尘器进风管其设计风速应不小于 20m/s，本项目中央集尘收集措施工艺参数见表 5-2。

表 5-2 本项目中央除尘系统参数表

序号	粉尘收集对象	收集支管孔径	数量	风速（m/s）	风量（m ³ /h）
1	数控开料机	200mm	2 个	25	2034
2	六面钻	120mm	1 个	25	1017
3	打孔机	200mm	2 个	25	2034
4	雕刻机	120mm	1 个	25	1017
5	推台锯	120mm	1 个	25	1017
6	立铣	120mm	1 个	25	1017
7	60 线孔机	120mm	1 个	25	1017

8	铰链打孔机	120mm	1 个	25	1017
合计					10170

木工粉尘采用中央除尘系统收集，根据生产设备特点和木工粉尘产生特点，配备相应规格大小的集尘管道，抽尘支管直径在 120mm~200mm 之间，风速为 25m/s，符合规范要求，可保障粉尘不在支管内停留沉降。

根据各集尘管道规格和风速，计算的风量为 10170m³/h，考虑后期预留、压力损失等，项目风量选用 15000m³/h，主风管直径 450mm，则主风管风速为 26.2m/s，因此，本项目选用 15000m³/h 的风量合理。

③封边废气（G2）

本项目封边时使用的热熔胶在加热熔化和封边过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计），参考相关资料，热熔胶非甲烷总烃含量为 5g/L，本项目热熔胶用量约 0.65t/a，热熔胶密度约为 1.1kg/L，相当于 590.9L，则非甲烷总烃产生量约 3kg/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，项目有组织、无组织废气产生排放情况见表 5-3、表 5-4。大气污染物排放量核算见表 5-5 至表 5-7。

表 5-3 项目排气筒废气产生及排放情况

污染源名称	风量(m ³ /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			排气筒
			浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	产生量(t/a)			浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	排放量(t/a)	
切割下料、铣型打孔	15000	木工粉尘	32.11	0.48	0.578	中央除尘	90%	3.22	0.05	0.058	15m 排气筒(1#)

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(kg/h)	排放源面积(长 m *宽 m)	面源有效高度(m)
生产厂房	木工粉尘	0.062	0.05	80*40	6.0
	封边废气	0.003	0.01		

表 5-5 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/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	1#	粉尘	3330	0.05	0.058
一般排放口合计		颗粒物			0.058
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.058

表 5-6 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/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	生产厂房	切割下料、铣型打孔	木工粉尘	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1000	0.062
2		封边	封边废气	/		4000	0.003
无组织排放总计							
主要排放口合计		颗粒物				0.062	
		非甲烷总烃				0.003	

表 5-7 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	0.12
2	非甲烷总烃	0.003

(2) 废水

本项目仅有生活污水排放,项目有职工 26 人,年工作 300 天,生活用水定额按 50L/人·d,则生活用水量为 390t/a,污水排放系数按 0.8 计,则生活污水量为 312 t/a。主要污染因子为 COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、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接管三王村污水处理站进行处理。

本项目水污染物产生、排放情况见表 5-8,废水污染物排放信息见表 5-9,项目水

平衡图见图 5-2。

表 5-8 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	312	COD	350	0.109	化粪池	300	0.094	接管三王 村污水处 理站
		SS	250	0.078		200	0.062	
		NH ₃ -N	25	0.008		25	0.008	
		TP	3	0.0009		3	0.0009	
		TN	30	0.009		30	0.009	

表 5-9 废水污染物排放信息表（排放量系排入污水处理站的量）

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	0.0003	0.094
		SS	200	0.0002	0.062
		NH ₃ -N	25	0.00003	0.008
		TP	3	0.000003	0.0009
		TN	30	0.00003	0.009
全厂排放口合计		COD			0.094
		SS			0.062
		NH ₃ -N			0.008
		TP			0.0009
		TN			0.009

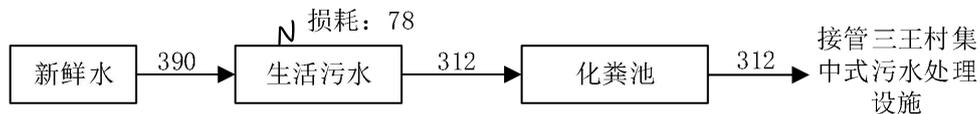


图 5-2 本项目水平衡图(t/a)

(3) 噪声

本项目主要噪声源为开料机、雕刻机、打孔机等设备，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。

本项目的主要噪声源强见表 5-10。

表 5-10 本项目噪声产生及治理情况一览表

序号	设备名称	数量	单台噪声级 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	数控开料机	2 台	85	厂房隔声、减振	-25
2	封边机	4 台	80		-25
3	六面钻	1 台	85		-25
4	打孔机	2 台	80		-25
5	雕刻机	1 台	85		-25
6	推台锯	1 台	80		-25
7	立铣	1 台	80		-25
8	60 线孔机	1 台	75		-25
9	铰链打孔机	1 台	80		-25
10	手动封边机	1 台	80		-25
11	冷压机	1 台	85		-25
12	风机	1 台	90		-25

(4) 固体废物

本项目产生的固废主要为生活垃圾、木料边角料、收集尘、废封边条、废包装材料、废润滑油、废润滑油瓶。

①生活垃圾

本项目员工 26 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 3.9t/a，由环卫部门清运。

②木料边角料

根据企业提供的资料，木加工过程产生的木料边角料约 20t/a，外售综合利用。

③收集尘

板材加工过程产生的粉尘经中央除尘器处理后，通过 FQ-1 排气筒排放，本项目中

央除尘器收尘量为 0.52t/a。属于一般固废，收集后外售处理。

④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 0.3t/a，外售综合利用。

⑤废包装材料

热熔胶拆封及成品打包使用过程会产生废包装材料，热熔胶约每年使用 26 袋，废包装产生量约为 0.003t/a，打包过程产生废包装材料 0.05t/a，共产生废包装材料 0.053t/a，由厂区集中收集后外售处理。

⑥废润滑油

项目设备维护过程需使用润滑油，废润滑油产生量约为 0.0002t/a，作为危废处置，委托有处理资质单位处置。

⑦废润滑油瓶

本项目润滑油在使用过程中会产生废润滑油瓶，润滑油年使用量为 0.024t，根据其包装规格计算，产生废润滑油瓶 6 个/a，每个废瓶约重 0.05kg，则废润滑油瓶产生量约 0.0003t/a。废润滑油瓶属于危险固废，委托有资质的单位处置。

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，本项目副产品情况汇总表见表 5-12，本项目固废产生情况汇总表见表 5-13，本项目危废汇总表见表 5-14。

表 5-12 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	3.9	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
木料边角料	板材加工	固态	木块、木屑	20	√	/	
收集尘	中央除尘	固态	木屑、粉尘	0.52	√	/	
废封边条	封边	固态	废封边条	0.3	√	/	
废包装材料	原料包装	固态	包装袋、包装纸	0.053	√	/	
废润滑	润滑油	固态	有机物	0.0003	√	/	

油瓶	容器						
废润滑油	设备维护	液态	矿物油	0.0002	√	/	

表 5-13 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	3.9
2	木料边角料	一般工业固废	板材加工	固态	木块、木屑	/	/	80	20
3	收集尘	一般工业固废	中央除尘	固态	木屑、粉尘	/	/	84	0.52
4	废封边条	一般工业固废	封边	固态	废封边条	/	/	86	0.3
5	废包装材料	一般固废	原料包装	固态	包装袋等	/	/	99	0.053
6	废润滑油瓶	危险废物	润滑油容器	固态	有机物	T、In	HW49	900-041-49	0.0003
7	废润滑油	危险废物	设备维护	液态	矿物油	T、I	HW08	900-214-08	0.0002

注：T-毒性，In-感染性，I-易燃性

表 5-14 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	3.9	交由环卫清运
木料边角料	板材加工	一般工业固废	80	20	收集外售处理
收集尘	中央除尘	一般工业固废	84	0.52	
废封边条	封边	一般工业固废	86	0.3	
废包装材料	原料包装	一般固废	99	0.053	
废润滑油瓶	润滑油容器	危险废物	900-041-49	0.0003	
废润滑油	设备维护	危险废物	900-214-08	0.0002	委托有资质单位处置

(5) 项目污染源强汇总

项目的污染物源强汇总于表 5-14。

表 5-14 本项目污染物源强一览表

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量/外排环境量
废气(有组织)	颗粒物	0.578	0.52	0.058
废气(无组织)	颗粒物	0.062	0	0.062
	非甲烷总烃	0.003	0	0.003
废水	废水	312	0	312/312
	COD	0.109	0.018	0.094/0.0187
	SS	0.078	0.018	0.062/0.0062
	氨氮	0.008	0	0.008/0.0024
	TP	0.0009	0	0.0009/0.0003
	TN	0.009	0	0.009/0.00624
固废	生活垃圾	3.9	3.9	0
	一般固废	20.873	20.873	0
	危险废物	0.0005	0.0005	0

六、建设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 ³)	产生量 (kg/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)	排放去向
废气	有组织	木工粉尘	32.11	0.578	3.22	0.05	0.058	15m 排气筒排放至大气环境 (1#)
	无组织	木工粉尘	/	0.062	/	0.05	0.062	生产厂房内无组织排放
		非甲烷总烃	/	0.003	/	0.01	0.003	
混合废水	种类	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
	生活污水	水量	/	312	/	312		接管三王村污水处理站
		COD	350	0.109	300	0.094		
		SS	250	0.078	200	0.062		
		氨氮	25	0.008	25	0.008		
		TP	3	0.0009	3	0.0009		
		TN	30	0.009	30	0.009		
固废	种类	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	
	危险固废	0.0005	0.0005	/		0	妥善处理, 不产生二次污染	
	一般工业固废	20.873	20.873	/		0		
	生活垃圾	3.9	3.9	/		0		
噪声	<p>项目主要噪声源为开料机、雕刻机、打孔机等设备, 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。</p>							
<p>主要生态影响:</p> <p>本项目位于南京市江宁区横溪街道红旗社区横陆路工业园, 本项目所产生的环境污染物较少, 厂区采用减震隔声措施, 生活污水经化粪池处理达标后接管至三王村污水处理站进行处理, 固废均采用有效处理措施。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。</p>								

七、环境影响分析

营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

(1) 废气治理和排放情况

①有组织排放

本项目板材加工工序产生的木工粉尘,经集尘管道收集后采用1套中央除尘器处理,处理后废气由1#15m排气筒排放,粉尘排放浓度为 $3.22\text{mg}/\text{m}^3$,粉尘满足《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)表2标准的要求稳定达标排放。

中央除尘器原理:含尘气体由进风道进入灰斗,粗尘粒直接落入灰斗底部,细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体,粉尘积附在滤袋外表面,过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道,经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道,使该室的布袋处于无气流通过的状态(分室停风清灰)。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰,切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗,避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象,使滤袋清灰,并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。

中央除尘器是在布袋除尘器的基础上,改进的新型脉冲袋式除尘器。为了进一步完善木工式除尘器,改后的木工式除尘器保留了净化效率高、处理气体能力大、性能稳定、操作方便、滤袋寿命长、维修工作量小等优点。

②无组织排放

本项目无组织废气主要为木工粉尘及封边废气。

本项目未收集到的颗粒物及非甲烷总烃无组织排放。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) 排气筒设置合理性

本项目生产厂房高6.0m,1#排气筒高度设置为15米,排放高度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的有组织排放相关要求。

本项目1#排气筒直径为0.6m,排风量为 $15000\text{m}^3/\text{h}$,风速为 $14.74\text{m}/\text{s}$,排气筒风速

符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速的要求。因此，本项目1#排气筒的设置是合理的。

(3) 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

本项目有组织废气、无组织废气具体源强参数详见表 7-1、表 7-2。

表 7-1 本项目有组织废气源强一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	污染物排放速率/(kg/h)
		东经	北纬					
1#排气筒	粉尘	118.7432	31.7126	11	15.0	14.74	20	0.05

表 7-2 本项目无组织废气源强一览表

污染源名称	坐标		海拔高度	矩形面源				污染物排放速率(kg/h)	
	东经	北纬		长度	宽度	与正北向夹角/°	有效高度/m	颗粒物	非甲烷总烃
生产厂房	118.7436	31.7127	11m	80	40	90	6.0	0.062	0.003

估算模式所用参数见表 7-3。

表 7-3 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 7-4 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cmax (mg/m^3)	Pmax (%)	D10% (m)
点源	PM ₁₀	450	1.13E-02	2.50	/
面源	TSP	900	8.43E-02	9.32	/
	非甲烷总烃	1200	6.57E-03	0.56	/

综合分析，本项目 Pmax 最大为面源排放的 TSP，Pmax 值为 9.32%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

③废气预测结果

废气环境影响预测结果见表 7-5。

表 7-5 本项目废气环境影响预测结果表

下方向 距离 (m)	1#排气筒（颗粒物）		生产厂房（颗粒物）		生产厂房（非甲烷总烃）	
	下风向预测 浓度 Ci($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 Pi(%)	下风向预测 浓度 Ci($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 Pi(%)	下风向预测 浓度 Ci($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 Pi(%)
10	2.99E-05	0.01	5.94E-02	6.59	4.54E-03	0.38
25	7.91E-04	0.18	8.27E-02	9.19	6.33E-03	0.53
50	5.78E-03	1.28	7.26E-02	8.06	5.55E-03	0.46
75	1.01E-02	2.24	6.04E-02	6.72	4.62E-03	0.39
100	1.07E-02	2.37	5.01E-02	5.56	3.83E-03	0.32
125	1.01E-02	2.25	4.16E-02	4.63	3.18E-03	0.27
150	9.26E-03	2.06	3.53E-02	3.93	2.70E-03	0.23
175	1.07E-02	2.38	3.08E-02	3.42	2.36E-03	0.20
200	1.12E-02	2.49	2.74E-02	3.04	2.09E-03	0.17
225	1.12E-02	2.49	2.48E-02	2.76	1.90E-03	0.16
250	1.09E-02	2.42	2.28E-02	2.54	1.75E-03	0.15
275	1.04E-02	2.32	2.13E-02	2.36	1.63E-03	0.14
300	9.91E-03	2.20	2.00E-02	2.22	1.53E-03	0.13
325	9.36E-03	2.08	1.88E-02	2.09	1.44E-03	0.12
350	8.82E-03	1.96	1.78E-02	1.98	1.37E-03	0.11
375	8.51E-03	1.89	1.70E-02	1.89	1.30E-03	0.11
400	8.55E-03	1.90	1.62E-02	1.80	1.24E-03	0.10
425	8.53E-03	1.90	1.55E-02	1.72	1.19E-03	0.10
450	8.46E-03	1.88	1.49E-02	1.65	1.14E-03	0.09

475	8.36E-03	1.86	1.43E-02	1.59	1.10E-03	0.09
500	8.23E-03	1.83	1.38E-02	1.53	1.06E-03	0.09
525	8.09E-03	1.80	1.33E-02	1.48	1.02E-03	0.08
550	7.93E-03	1.76	1.29E-02	1.43	9.86E-04	0.08
575	7.76E-03	1.72	1.25E-02	1.39	9.55E-04	0.08
600	7.59E-03	1.69	1.21E-02	1.35	9.26E-04	0.08
625	7.41E-03	1.65	1.18E-02	1.31	9.00E-04	0.07
650	7.24E-03	1.61	1.14E-02	1.27	8.75E-04	0.07
675	7.06E-03	1.57	1.11E-02	1.24	8.52E-04	0.07
700	6.89E-03	1.53	1.09E-02	1.21	8.30E-04	0.07
725	6.72E-03	1.49	1.06E-02	1.18	8.10E-04	0.07
750	6.55E-03	1.46	1.05E-02	1.16	8.00E-04	0.07
775	6.39E-03	1.42	1.03E-02	1.15	7.91E-04	0.07
800	6.23E-03	1.39	1.02E-02	1.14	7.82E-04	0.07
825	6.08E-03	1.35	1.01E-02	1.12	7.74E-04	0.06
850	5.93E-03	1.32	1.00E-02	1.11	7.66E-04	0.06
875	5.79E-03	1.29	9.91E-03	1.10	7.58E-04	0.06
900	5.65E-03	1.25	9.82E-03	1.09	7.51E-04	0.06
925	5.51E-03	1.22	9.72E-03	1.08	7.44E-04	0.06
950	5.38E-03	1.20	9.64E-03	1.07	7.37E-04	0.06
975	5.25E-03	1.17	9.55E-03	1.06	7.30E-04	0.06
1000	5.13E-03	1.14	9.47E-03	1.05	7.24E-04	0.06
下风向最大浓度及占标率	1.13E-02	2.50	8.43E-02	9.32	6.57E-03	0.56
最大地面浓度距离(m)	211		31		31	

由大气污染物预测结果可见，本项目投产后各污染物排放的最大占标率均<10%；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。

结合预测结果：本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

境防护距离。

⑤ 自查项目一览表

本项目大气环境影响评价自查表见表 7-6。

表 7-6 自查项目一览表

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	≥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 ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
		其他污染物 (非甲烷总烃、TSP)			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 checked="" 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 <input checked="" 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"/>		
		本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>						
		现有污染源 <input type="checkbox"/>						
大气环境影响预测与评价 (不适用)	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ()			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	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"/>				

	贡献值	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 () h	C _{非正常} 占标率≤100%□		C _{非正常} 占标率>100%□
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标□		C 叠加不达标□	
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□		k>-20%□	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃、颗粒物）	有组织废气监测√	无监测□	
	环境质量监测	监测因子：（ ）	无组织废气监测√	监测点位数（ ）	
评价结论	环境影响	可以接受√		不可以接受 □	
	大气环境保护距离	距（ ）厂界最远（ ）m			
	污染源年排放量	SO ₂ :(0)t/a	NO _x :(0)t/a	颗粒物:(0.12)t/a	非甲烷总烃:(0.003)t/a
注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项					

2、水环境影响分析

(1) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量和影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目为水污染影响型的建设项目。

本项目废水经过预处理后接管至污水处理站处置，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。

(2) 接管可行性分析

①污水处理站概况

三王村污水处理站位于横溪街道红旗社区三王村，污水处理站废水处理规模为20m³

/d, 现已经投入运行。三王村污水处理站设计的进水水质为: COD≤500mg/L、SS≤ 2000 mg/L、TP≤8mg/L、TN≤45mg/L、氨氮≤45mg/L。出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级B标准, 即: COD≤ 60mg/L、SS≤ 20 mg/L、TP≤ 1mg/L、TN≤ 20mg/L、氨氮≤8mg/L。三王村污水处理站尾水排入附近水塘。三王村污水处理站采用A²/O 工艺, 工艺流程简图见图7-1。

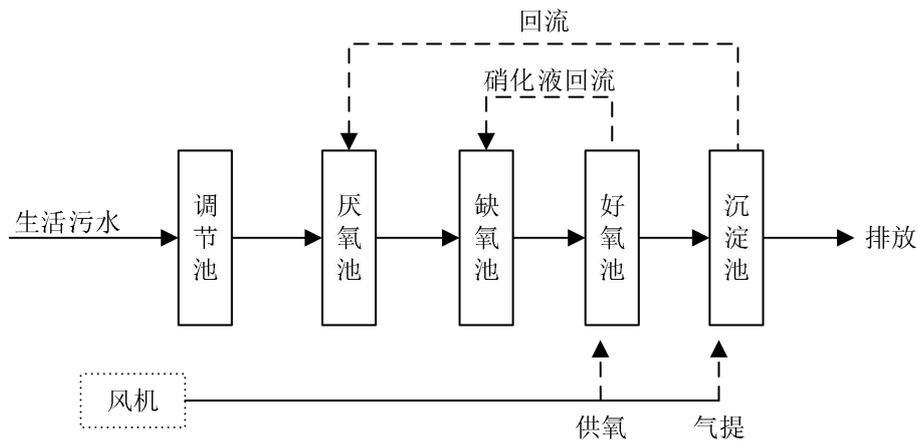


图 7-1 污水处理厂处理工艺流程图

②接管可行性分析

本项目废水接管三王村村污水处理站可行性分析如下:

a、废水水质可行性分析

项目废水中主要含有 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 等常规指标, 均可达到接管标准, 可生化性好, 污水处理站对本项目废水去除效果较好, 能做到达标排放, 因此本项目废水经污水管网接入三王村污水处理站集中处理, 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 1.04m³ /d, 排放量不大, 占污水处理站处理量的 5.2%, 在三王村污水处理站的处理容量范围之内, 对其正常运行几乎没有冲击影响。

c、接管时间、空间方面

根据建设单位提供资料, 本项目污水管道已于 2019 年 3 月安装完成接入三王村污水处理站, 因此本项目废水可由污水管道接入三王村污水处理站。

综上所述, 本项目废水排放在水质、水量上均满足污水处理站的接管标准, 从接管时间、处理余量、管网铺设、接管要求等方面具备接管可行性。

因此, 本项目废水经三王村污水处理站处理后达标排放, 对地表水环境影响较小。

	途径	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"/>	
	影响因素	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"/>	
现场调查	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 ²		
	评价因子	(COD、SS、NH ₃ -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 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(III类)		
	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"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>

		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"/>	
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	污染物名称 （COD）	排放量/（t/a） （0.094）

	放量核算	(SS) (氨氮) (TP) (TN)	(0.062) (0.008) (0.0009) (0.009)	(200) (25) (3) (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 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：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

3、噪声环境影响分析

本项目主要噪声源为开料机、雕刻机、打孔机等设备，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(Leqg)计算公式：

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

式中：Leqg -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；

ti-i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

预测点的预测等效声级(Leq)计算公式:

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

式中: Leqg-建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

Leqb-预测点的背景值, dB(A)。

点源在预测点的 A 声级 LA(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:

$$LA(r) = LAW - 20 \lg r - 8$$

室外点声源在预测点的倍频带声压级:

$$LP(r) = LP(r_0) - A$$

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

点声源的几何发散衰减:

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

地面效应衰减(Agr):

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

空气吸收引起的衰减(Aatm):

$$A_{atm} = \alpha(r-r_0)/1000$$

屏障引起的衰减(Abar):

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

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:

本项目主要噪声源及其距各预测点的距离见表 7-10。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 7-10,贡献预

测值见表 7-11。

表 7-10 本项目设备噪声影响预测结果表

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	数控开料机	2	85	-25	16	18	20	58
2	封边机	4	80	-25	34	16	2	60
3	六面钻	1	85	-25	20	20	18	55
4	打孔机	2	80	-25	20	25	18	50
5	雕刻机	1	85	-25	20	30	18	45
6	推台锯	1	80	-25	17	54	13	20
7	立铣	1	80	-25	18	45	12	30
8	60 线孔机	1	75	-25	16	60	14	16
9	铰链打孔机	1	80	-25	15	60	14	16
10	手动封边机	1	80	-25	16	43	16	35
11	冷压机	1	85	-25	22	62	10	10
12	风机	1	90	-25	14	53	17	18

表 7-11 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	45.7	达标
昼间	南厂界	41.6	达标
昼间	西厂界	47.4	达标
昼间	北厂界	42.3	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、固废环境影响分析

本项目产生的固废主要为木料边角料、收集尘、废封边条、废包装材料、废润滑油瓶、废润滑油、生活垃圾。生活垃圾由环卫部门清运;木料边角料、废封边条、收集尘、废包装材料外售综合利用;废润滑油瓶、废润滑油委托有资质单位进行处置。

(1) 一般固废环境影响分析

项目拟设置的一般固废堆场,用于暂存生产过程中产生的一般固废,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，具体要求如下：

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为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

④应设计渗滤液集排水设施。

⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。

⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

（2）危险废物环境影响分析

项目拟设置的危废暂存库用于暂存生产过程中产生的危险废物，并委托有资质的第三方单位上门收集。本项目设置的危废暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行了设置，具体情况如下：

①废物贮存设施按《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。

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、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（[2019]327号）要求设置，危险废物的转移应按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）以及省生态环境厅《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办[2019]104号）要求进行。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。

全厂固体废物贮存场所（设施）基本情况表 7-12。

表 7-12 全厂危险废物贮存场所（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	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废暂存间	废润滑油瓶	HW49	900-041-49	5m ²	袋装	1年
2		废润滑油	HW08	900-214-08		堆放	

（3）危险废物贮存场所选址可行性分析

本项目危险废物贮存场所位于厂房角落，远离生产设备和主要人员过道，危废堆场占地面积 5m²，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危险废物临时贮存房渗透系数达 1.0×10⁻¹⁰ 厘米/秒。本项目危废堆场设在厂房南侧，运输车辆进出方便。危废贮存区域底部高于地下水最高水位。因此，本项目危废贮存场所选址可行。

（4）危险废物贮存场所能力满足需求分析

本项目涉及的危废为废润滑油瓶 0.0003t/a 及废润滑油 0.0002t/a。本项目危废平均约每年转运 1 次。

①润滑油采用 4kg 瓶装，每个包装瓶占地面积约为 0.01m²，按照润滑油年用量计算，

每年产生 6 个废润滑油瓶，所需暂存面积约为 0.06m²；

②废润滑油采用 25kg 桶装，每只桶占地面积约为 0.02m²，按照废润滑油产生量计算，废润滑油需要 1 个包装桶，总占地面积约 0.02m²。

因此，本项目所产生的危废共需约 0.08m² 区域暂存，因此本次项目设置的 5m² 危废暂存区可以满足贮存需求。

本项目所产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围的环境产生影响很小。

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目为“N 轻工”中的“109 锯材、木片加工、家具制造”，地下水环境影响评价项目类别为“IV类”，因此不开展地下水环境影响评价。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），对照附录 A，本项目属于附录 A 中的“设备制造、家具制造业”中“其他”，为 III 类项目，项目占地面积 5000 平方米 < 5hm²，占地规模为小型，环境敏感类型不敏感，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中表 4 污染影响型评价工作等级划分表判定，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7、风险评价

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。

7.1 风险调查

本项目工艺过程使用润滑油，该物质可燃，吸入或吞食、及眼睛和皮肤接触有害，且对水体可能造成污染，存在一定环境风险。

7.2 潜势初判

本项目所涉及到的风险物质主要为润滑油。

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：q₁、q₂……q_n——每种危险物质最大存在量，t；

Q₁、Q₂……Q_n——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 ≥ 1 时，将 Q 值划分为（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 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
润滑油	0.024	2500	《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018)	0.0000096

根据计算 Q < 1，确定本项目环境风险潜势为 I。

7.3 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，简单分析列表 7-16。

表 7-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	木制办公家具加工生产项目				
建设地点	(江苏)省	(南京)市	(江宁)区	(/)县	横溪街道 红旗社区
地理坐标	经度	118.742652	纬度	31.712776	
主要危险物质及分布	仓库				
环境影响途径及危害后果	地表水、地下水：润滑油发生渗漏，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。				

	<p>大气：润滑油遇到明火等点火源可引起火灾、爆炸事故，同时造成大气污染；液化气罐遇明火易发生爆炸，会对厂区及厂界附近人群健康造成一定损害，对周围的大气环境、水环境、农田等造成重大的影响。</p> <p>土壤：润滑油发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入土壤，对土壤环境造成不同程度污染。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>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。</p> <p>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：流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。</p> <p>固废放置场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等要求做好地面硬化、防渗处理；对废渣尽量采用容器贮存；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。</p>
<p>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。</p>	

7.4 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。

①本项目仓库润滑油等泄漏事故的发生概率不为零，若及时发现，立即采取措施，消除其影响。

②本项目原料仓库内润滑油遇明火等点火源可引起火灾、爆炸事故，若及时发现，立即采取措施，消除其影响。

②本项目若废气处理设施出现故障，未经处理或处理不完全的废气会直接排入大气，加重对周围大气的影晌，从而对人体健康产生危害。若及时发现，可立即采取措施消除影响。

目前国内同行业企业绝大多数能安全运行。在采取有效安全措施后，广大社会公众能清楚认识可能发生重大事故的风险性。本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业加强管理，落实预防措施之后，可以杜绝这类事故的发生，因此，项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。

7.5 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危险品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在项目正式投产运行前，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。

7.6 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.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。

②粉尘爆炸风险防范措施

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.为避免设备、管道、容器等在发生爆炸时受到严重破坏，设置泄压孔。慎重选择

泄压孔位置，采取避免损害扩大的措施。

d.加大设备本身的强度或设置防爆墙，把爆炸封在里面，防止放出火焰和烟伤及其它建筑物、人员或设备。

e.设备启动时应先开除尘设备，后开主机；停机时则正好相反，防止粉尘飞扬。粉尘车间各部位应平滑，尽量避免设置一些其他无关设施。管线等尽量不要穿越粉尘车间，宜在墙内敷设，防止粉尘积聚。

f.易燃粉尘场所的电气设备应严格按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》进行设计、安装，达到整体防爆要求，使用不易产生静电、撞击不产生火花材料，并采取静电接地保护措施。

③废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要由以下几个：

a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；

b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；

c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；

d.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

环境风险自查表见表7-17。

表7-17 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险 调查	危险 物质	名称	润滑油	/	/	/	
		存在总量/t	0.024	/	/	/	
	环境 敏感性	大气	500 米范围内人口数 1000 人		5km 范围内人口数__人		
			每公里管段周边 200 米范围内人口数（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	Q 值	Q<1☑	1≤Q<10□	10≤Q<100□	Q>100□	

艺系统危险性	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+□	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 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄露 <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 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input checked="" type="checkbox"/>
事故情形分析		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___d				
最近环境敏感目标___，到达时间___h						
重点防范措施		液体原料分类堆放；划定禁火区，在明显地点设有警示标志；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；少量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。				
评价结论与建议		采取相应措施后，可有效防范环境风险事故的发生，对环境影响较小。				

注：“□”为勾选项；“ ”为填写项

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

⑥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、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑦规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求张贴标识。

（2）自行监测计划

建设单位定期委托有资质的检(监)测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。监测计划如下：

①大气污染源监测

按照相关环保规定要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。另需根据废气污染物无组织排放情况在厂界设置采样点，见表 7-18。

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	有组织	1#排气筒	颗粒物	一年一次	颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准
	无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	一年一次	
	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，见表 7-19。

表 7-19 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
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

②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、非甲烷总烃

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)水环境监测

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类

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。

9、建设项目“三同时”情况

本项目“三同时”验收一览表见表 7-20。

表 7-20 “三同时”验收一览表

项目名称	南京华峰办公家具有限公司木制办公家具加工生产项目						
	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
废水	生活污水	COD SS	化粪池 10m ³	预处理达标	依托现有	污水处理站接管要求	与建设项

		NH ₃ -N TP、TN					目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
废气	切割下料、铣型打孔	木工粉尘	中央除尘器+15m 排气筒	达标排放	11	《大气污染物综合排放标准》(GB3095-2012)表 2 标准	
	封边	非甲烷总烃	加强车间通风	达标排放	/		
噪声	生产设备	-	隔声、减振、距离衰减措施	达标排放	2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准	
固废	职工生活	生活垃圾	环卫清运	安全暂存、有效处置	2	《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《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单	
	生产	木料边角料	收集外售处理				
		收集尘					
		废封边条					
		废包装材料					
		废润滑油瓶	委托有资质单位处理				
废润滑油							
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、清污分流		符合环保要求	—	—		
“以新带老”措施	—		—	—	—		
总量平衡具体方案	废水污染物在三王村污水处理站总量中管理；大气污染物在江宁区范围内平衡；固废排放量为零，无需申请总量。		—	—	—		
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)	—		—	—	—		
环保投资合计					15	—	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	切割下料、 铣型打孔	木工粉尘	中央除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB3095-2012）
	封边	非甲烷总烃	加强车间通风	
水污染物	生活 污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP、TN	化粪池 10m ³	三王村污水处理站 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
		木料边角料	收集外售处理	
		收集尘		
		废封边条		
		废包装材料		
	危险废物	废润滑油瓶	委托有资质单位 处理	
废润滑油				
噪声	本项目主要噪声源为开料机、雕刻机、打孔机等，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	—			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>本项目位于南京市江宁区横溪街道红旗社区横陆路工业园，本项目所产生的环境污染物较少，厂区采用减震隔声措施，生活污水经化粪池处理达标接管至三王村污水处理站进行处置，且配备有中央除尘器处理废气，固废均采用有效处理措施。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。</p>				

九、结论和建议

(一) 结论:

1、项目概况

南京华峰办公家具有限公司拟租赁南京市江宁区横溪街道红旗社区横陆路工业园内的闲置厂房，租赁厂房建筑面积约 3600m²，投资 360 万元，购置数控开料机、雕刻机、打孔机等设备，建设“木制办公家具加工生产项目”，项目建成后将形成年产木质办公家具 10000 套的生产规模。该项目已在南京市江宁区行政审批局备案，项目代码：2020-320115-21-03-516498，备案证号：江宁审批投备[2020]160 号。

2、与产业政策相符性

本项目为国民经济行业类别中的[C2011]木质家具制造，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息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），本项目不属于限制类和淘汰类。对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本），本项目不属于其中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；也不属于其他相关政策中限制和淘汰之列。

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红旗社区横陆路工业园，根据企业提供的场地资料，项目用地为红旗社区所有，属于集体建设用地，该项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，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）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目，因此该项目符合相关用地规划。

4、“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

本项目位于南京市江宁区横溪街道红旗社区横陆路工业园，在项目评价范围内不涉及相关生态功能保护区，符合《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[2018]74 号）及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）要求，本项目不在江苏省生态红线区域保护范围之内，选址符合江苏省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》，项目所在地的项目所在地的大气、水、声环境质量良好。该项目运营期间会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后均可达标排放，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

本项目不占用新的土地资源，符合用地规划，项目用水由当地自来水部门供给，本项目的用水量不会对自来水厂供水产生负担；本项目用电由当地供电部门提供。因此，本项目的建设不会突破当地资源利用上线。

（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，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。

本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

5、与“263”方案相符性

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（七）治理挥发性有机物污染相关要求进行分析，本项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》的要求。

6、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号）、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性分析

经查阅，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号）、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）的相关规定。

7、污染物达标排放，区域环境功能不会下降

（1）废气

本项目废气主要为板材加工产生的木工粉尘经中央除尘器收集处理后通过 1#15m 高排气筒高空排放，颗粒物排放浓度 $3.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $0.05\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准要求。

封边工序产生的封边废气及未收集的粉尘产生量较小，企业加强通风，在车间无组

织排放。厂界外颗粒物、非甲烷总烃浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放标准要求。

根据预测结果,建设项目有组织和无组织废气最大落地浓度占标率均小于10%,大气污染物浓度贡献值均未超过环境质量浓度限值,本项目不需要设置大气环境保护距离。

(2) 废水

本项目实行雨污分流,雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网;本项目废水主要为生活污水,生活污水经化粪池处理达标后,接管至三王村污水处理站处理。

(3) 固废

本项目产生的固废主要为木料边角料、收集尘、废封边条、废包装材料、废润滑油瓶、废润滑油、生活垃圾。生活垃圾由环卫部门清运;木料边角料、废封边条、收集尘、废包装材料外售综合利用;废润滑油瓶、废润滑油委托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

本项目主要噪声源为开料机、雕刻机、打孔机等设备,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。

8、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:本项目废水接管至三王村污水处理站处理,接管水量为312t/a,总量控制因子为COD0.094t/a、NH₃-N0.008t/a、TP0.0009t/a、TN0.009t/a,总量考核因子为SS0.062t/a,在三王村污水处理站排放总量控制指标内进行平衡,不另外申请总量;

大气污染物:有组织排放颗粒物0.058t/a;无组织排放颗粒物0.062t/a、非甲烷总烃0.003t/a;在江宁区范围内平衡。

固废排放量为零,无需申请总量。

9、环评结论

综上所述,本项目属于家具加工项目,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）建议和要求

（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：

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 项目周边生态红线管控区域分布图

- 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 租赁协议
- 附件 6 场所证明
- 附件 7 项目投资备案证
- 附件 8 接管证明
- 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 1—2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态影响专项评价
4. 土壤影响专项评价
5. 声影响专项评价
6. 固体废物影响专项评价

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