

所在行政区：南京市江宁区

编号：GY2020Z03

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 木制家具加工生产项目

建设单位（盖章）： 南京木林森家居有限公司

南京木林森家居有限公司

2020年1月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
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	木制家具加工生产项目				
建设单位	南京木林森家居有限公司				
法人代表	孙伟		联系人	孙伟	
通讯地址	南京市江宁区湖熟工业集中区波光路				
联系电话	18551763266	传真	-	邮政编码	211100
建设地点	南京市江宁区湖熟工业集中区波光路				
立项审批部门	南京市江宁区行政审批局		项目代码	江宁审批投备[2019]749号	
建设性质	新建（重新报批）		行业类别及代码	[C2110]木质家具制造	
建筑面积(平方米)	3760（依托现有）		绿化面积(平方米)	依托现有	
总投资(万元)	100	其中：环保投资(万元)	33	环保投资占总投资比例	33%
评价经费(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):					
原辅料用量详见表 1-1。主要设备详见表 1-3。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	344.9	燃油(吨/年)	—		
电(万度/年)	6	燃气(标立方米/年)	—		
燃煤(吨/年)	—	其它	—		
废水(工业废水口、生活污水☑)排水量及排放去向:					
建设项目排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后就近排入雨水管网；本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后达到青龙污水处理厂接管标准后，托运至青龙污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后经索墅东河汇入句容北河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况:					
无					

原辅材料及主要设备

1、原辅材料

本项目主要原辅材料见表 1-1。

表 1-1 项目主要原辅材料表

序号	原材料名称	主要成分	年用量	规格	备注	
1	木方	橡木、红橡木	150m ³	/	外购、汽运	
2	水性底漆	丙烯酸树脂 20%、聚氨酯树脂 18%、钛白粉 5%、滑石粉 4.6%、消泡剂 3.5%（有机硅类化合物）5.8%、润湿剂（有机硅类化合物）7.3%	固体份：63.6%	2t	桶装，20kg/桶	外购、汽运
		二丙二醇甲醚 5.7%、二丙二醇丁醚 5.05%	挥发份：12.55%			
		水	23.85%			
2	水性面漆	丙烯酸树脂 18%、聚氨酯树脂 14.6%、钛白粉 4%、滑石粉 4.4%、消泡剂 3.8%（有机硅类化合物）、润湿剂（有机硅类化合物）8.2%	固体份：53%	1t	桶装，20kg/桶	外购、汽运
		二丙二醇甲醚 4.8%、二丙二醇丁醚 5.8%	挥发份：10.6%			
		水	36.4%			
3	平板胶	聚醋酸乙烯酯，总挥发性有机物 34g/L	0.2t	桶装，20kg/桶	外购、汽运	
4	腻子	滑石粉、水等	0.05t	桶装，4kg/桶	外购、汽运	
5	颜料	固份含量 80%、水 20%	0.02t	瓶装，1kg/瓶	外购、汽运	
6	五金件	合金	3000 套	/	外购、汽运	
7	砂纸	/	200 张	/	外购、汽运	
8	皮革	/	18m	33×33cm	外购、汽运	
9	布料	/	10 卷	100×120cm	外购、汽运	
10	海绵	/	5m ³	/	外购、汽运	

项目原辅材料主要物质理化性质见表 1-2。

表 1-2 项目原辅材料理化性质表

序号	化学名	理化性质	危险特性	毒性
1	丙烯酸树脂	分子式(C ₃ H ₄ O ₂) _n ，无色或有色流体，有特殊芳香味，熔点：-47.9℃，沸点：139℃，相对密度（水=1）：0.86，闪点 25℃，引燃温度：525℃。	不燃	/

2	聚氨酯树脂	根据分子量大小物态可从无臭无味的黄色液体至固体，沸点：155°C，用于涂料、粘合剂、玻璃纤维增强结构材料等	可燃	大鼠经口 LD50： 11400mg/kg;
3	二丙二醇甲醚	CAS 号：29911-28 -2，分子式：C ₁₀ H ₂₂ O ₃ ，沸点：222°C，无色液体，溶于水，密度：0.93g/ml at25°C。	可燃	/
4	二丙二醇丁醚	无色透明粘稠液体；沸点 187.2°C，密度 0.96g/mL，闪点 85°C，与水互溶。	可燃	/
5	聚乙酸乙烯酯	CAS 号为 9003-20-7，分子式 C ₄ H ₆ O ₂ ，醋酸乙烯酯经聚合生成的聚合物。是无定形聚合物，外观透明、溶于苯、丙酮和三氯甲烷等溶剂。密度（g/mL，25/4°C）：1.191，熔点（°C）：60，加热到 250°C以上会分解出醋酸。	可燃	大鼠经口 LD ₅₀ ≥25mg/kg;

2、主要设备

本项目主要设备见表 1-3。

表 1-3 建设项目主要设备表

序号	设备名称	规格	台套数	备注
1	推台锯	/	6 台	国产
2	平面刨	/	5 台	国产
3	砂光机	650mm、1200mm	1 台	国产
4	小台锯	/	4 台	国产
5	压刨	/	3 台	国产
6	线条机	/	1 台	国产
7	拼缝开槽机	/	1 台	国产
8	铣床	/	5 台	国产
9	打眼机	/	2 台	国产
10	开榫机	/	1 台	国产
11	小带锯	/	2 台	国产
12	大带锯	/	1 台	国产
13	卧式带锯	/	1 台	国产
14	地锣机	/	4 台	国产
15	铰链打孔机	/	1 台	国产
16	切胶机	/	1 台	国产
17	钻床	/	2 台	国产
18	立磨	/	4 台	国产

19	大吊锣机	/	4台	国产
20	多片锯	/	1台	国产
21	冷压机	/	1台	国产
22	平面数控雕刻机	/	2台	国产
23	拉锯	/	1台	国产
24	四面刨	/	1台	国产
25	双面刨	/	1台	国产
26	拼板机	/	1台	国产
27	气泵	/	2台	国产
28	气罐	/	2台	国产
29	异型打磨机	/	1台	国产
30	车床	/	2台	国产
31	皮革缝纫机	/	6台	国产
32	组装机	/	1台	国产
33	风机	/	2台	国产

工程内容及规模:

1、项目由来

南京木林森家居有限公司位于南京市江宁区湖熟工业集中区波光路,主要从事各类家具的加工制造,生产厂区内 1#生产车间、2#生产车间及办公楼建筑面积共计约 3760m²,项目年产木制品 50m³,该公司于 2016 年 6 月委托北京文化东方环境科技有限公司编制了《江宁区环保大检查清理违法违规建设项目环境保护现状评估报告表》,报南京市江宁区环境保护局审核并取得了审核意见。

现由于市场需求较大,南京木林森家居有限公司拟投资 100 万元,在现有项目的基础上新增雕刻机、车床、打磨机等设备,将木制家具产能扩大至 3000 套/年。

根据《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办(2015)256号):“一、建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动,且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的,界定为重大变动;二、建设项目存在重大变动的,建设单位应当按照现有审批权限重新报批环境影响评价文件,原审批部门不再受理此类建设项目的环境影响评价修编材料”。根据苏环办(2015)256号文,对比分析项目原有环评内容(《江宁区环保大检查清理违法违规建设项目环境保护现状评估报告表》)及南京木林森家居有限公司的实际建设情况,该公司的变动情况对照分析详见表 1-4。

表 1-4 项目实际建设内容与原环评内容变动情况汇总表

序号	变动类型	变动内容	是否存在重大变动	备注
1	性质	主要产品品种发生变化(变少的除外)。	无	/
2	规模	生产能力增加 30%及以上。	是	原有项目年产木制家具 50m ³ /a, 现原料拟消耗 150m ³ /a, 产能扩大至 3000 套/年
3		配套的仓储设施(储存危险化学品或其他环境风险大的物品)总储存容量增加 30%及以上。	无	/
4		新增生产装置,导致新增污染因子或污染物排放量增加;原有生产装置规模增加 30%及以上,导致新增污染因子或污染物排放量增加。	有	拟新增雕刻机、车床、打磨机等设备
5	地点	项目重新选址。	无	/
6		在原厂址内调整(包括总平面布置或生产装置发生变化)导致不	无	/

		利环境影响显著增加。		
7		防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	无	/
8		厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。	无	/
9	生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	无	/
10	环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	无	原木料加工采用移动式布袋除尘器，现拟采用中央除尘装置+15m 排气筒对木料粉尘进行回收处置；原有机废气采用水帘收集直接排放，先拟采用水帘预处理+活性炭吸附+15m 高排气筒对有机废气进行回收处置

由表 1-4 可知，南京木林森家居有限公司的现有项目规模、环境保护措施与原环评相比发生了较大变化，根据《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）规定：一、建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动；二、建设项目存在重大变动的，建设单位应当按照现有审批权限重新报批环境影响评价文件，原审批部门不再受理此类建设项目的环境影响评价修编材料。根据苏环办[2015]256 号要求，南京木林森家居有限公司现需对项目进行重新报批。为此，南京木林森家居有限公司到南京江宁区行政审批局办理了备案手续，项目编码号为：江宁审批投备[2019]749 号。

根据上述苏环办（2015）256 号文的要求，公司现需对现有项目（包括拟增的雕刻机、车床、打磨机等设备）进行重新环评报批。根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2017），本项目属于[C2110]木质家具制造。依据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）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，2018 年 4 月 28 日修正）的有关规定，南京木林森家居有限公司“木制家具加工生产项目”属于环评分类管理名录“十、家具制造业中的 27：家具制造的其他”，按要求需编制环评报告表。为此，南京木林森家居有限公司委托南京亘屹环保科技有限公司承担该项目的

环境影响评价工作，编制该项目的环境影响报告表，南京亘屹环保科技有限公司接受委托后，即组织技术人员进行了现场踏勘，依据《环境影响评价技术导则》等的要求，编制了该项目的环境影响报告表，提交给建设单位上报主管部门审批。

2、项目概况

项目名称： 木制家具加工生产项目；

建设单位： 南京木林森家居有限公司；

行业类别： [C2110]木质家具制造；

项目性质： 重新报批环评；

建设地点： 南京市江宁区湖熟工业集中区波光路；

建设内容： 依托已租赁的南京市江宁区湖熟工业集中区波光路厂房（建筑面积3760m²），建设木制家具加工生产项目，项目建成后将形成年产3000套木制家具的生产规模；

职工定员： 项目定员20人；

工作班制： 一班制，每天工作8小时，年工作300天，年工作2400小时；

其他： 不设职工食堂及宿舍

3、项目产品方案

项目具体产品方案见表1-5。

表1-5 本项目主要产品一览表

生产线	产品名称	生产规模	年工作时间
家具生产线	书桌	所列家具共计 3000套/年	2400h/a
	沙发		
	茶几		
	休闲椅		
	床头柜		
	台盆柜		
	电视桌		

4、项目主要工程内容

（1）给水

建设项目用水395.3t/a，来自市政自来水管网。

（2）排水

建设项目排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后就近排入雨水管网；本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理达到青龙污水处理厂接管标准后，托运至青龙

污水处理厂处理，尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准经索墅东河汇入句容北河。

(3) 供电

建设项目用电量约 6 万度/年，供电来自当地市政电网。

本项目主要工程内容见表 1-6。

表 1-6 本项目工程内容一览表

序号	类别	建设内容	设计规模	备注
1	主体工程	1#生产车间	建筑面积约 1830m ² ，1F，部分家具生产线	依托现有租赁的厂房
		2#生产车间	建筑面积约 1152m ² ，1F，部分家具生产线	
		喷漆房	建筑面积约 180m ²	
2	辅助工程	办公楼	2F，建筑面积 346m ²	依托现有建筑
3	公用工程	给水	344.9t/a	来自当地自来水管网
		排水	240t/a	托运至青龙污水处理厂
		供电	6.0 万 kw·h/a	来自当地市政电网
3	废气	木加工粉尘	经中央除尘装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (FQ-1) 排放	达标排放
		打磨粉尘	打磨粉尘通过干式打磨柜配套的滤芯处理后无组织排放	达标排放
		喷漆、晾干废气	经水帘预处理+活性炭吸附装置处理，经 1 根 15m 高排气筒 (FQ-2) 排放	达标排放
	废水	生活污水	5m ³ 化粪池	生活污水经化粪池处理达到青龙污水处理厂接管标准后，托运至青龙污水处理厂处理
		固废	生活垃圾	厂内垃圾桶，环卫部门清运
	一般固废堆场		28.6m ²	满足环境管理要求
	危废暂存间		28.6m ²	满足环境管理要求
	噪声治理	生产车间、设备减振、隔声	达标排放	

5、环保投资

建设项目环保投资 33 万元，占总投资的 33%，具体环保投资情况见表 1-7。

表 1-7 环保投资一览表

污染源	环保设施名称	数量	投资 (万元)
废气	中央除尘+15m 排气筒 (FQ-1)	1 套	10

	水帘预处理+活性炭吸附+15m 排气筒 (FQ-2)	1 套	12
	干式打磨柜	1 套	3
废水	化粪池	5m ³	依托现有
噪声	设备减振、隔声	--	2
固废	一般固废暂存场	28.6m ²	2
	危险固废暂存间	28.6m ²	4
合计		--	33

6、项目周边概况

本项目位于南京市江宁区湖熟工业集中区波光路，项目厂界东侧及南侧为申通快递南京转运中心；北侧为空地；西侧为小河。项目周边环境概况见附图 2。

7、厂区平面布置情况

本项目租赁南京市江宁区湖熟工业集中区波光路生产车间，厂区大门面向东南侧敞开，方便厂区员工和运输车辆进出，厂区由内向外布置依次为 1#生产车间及 2#生产车间，办公楼位于 2#生产车间西侧。纵观生产车间总平面布置图，项目工艺流程布置合理顺畅，有利于工厂的生产、运输和管理，降低能耗；各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。项目厂区平面布置见附图 3。

8、产业政策相符性分析

根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2017），本项目属于[C2110]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）》以及《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》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家和地方产业政策。

本项目位于南京市江宁区湖熟工业集中区波光路，所占用地为集体用地，不属于《国土资源部 国家发展和改革委员会关于发布实施<限制用地项目目录（2012 年本）>和<禁止用地项目目录（2012 年本）>的通知》（国土资发[2012]98 号）中限制用地和禁止用地，符合国家相关用地政策。项目已通过南京市江宁区行政审批局备案（项目代码：2019-320115-34-03-543696）。

9、与当地规划的相容性

本项目位于南京市江宁区湖熟工业集中区波光路。根据《南京市江宁区湖熟镇总体规划》（2005-2020），湖熟工业集中区重点引进电子、机械、轻工与摩托制造产业相关企业和食品加工企业。本项目产品为木质家具制造，属于轻工产业，符合园区规划。

10、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

建设项目位于南京市江宁区湖熟工业集中区波光路，与本项目直线距离最近的国家级生态保护红线保护区为江宁方山省级森林公园，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 7.7km，在项目评价范围内不涉及南京市范围内的国家级生态功能保护区，不会导致南京市辖区内国家级生态功能保护区生态服务功能下降。因此，本项目的建设不违背《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

建设项目位于南京市江宁区湖熟工业集中区波光路，与本项目直线距离最近的生态功能保护区为大连山—青龙山水源涵养区二级管控区，位于本项目西北侧，本项目到其二级管控区边界最近距离约 7.5km，本项目不在该二级管控区范围内，因此，在项目评价范围内不会导致南京市辖区内生态红线保护区生态服务功能下降。因此，本项目的建设不违背《南京市生态红线区域保护规划》要求。

（2）环境质量底线

根据《南京市 2018 年环境质量公报》，项目所在区域主要污染物监测结果如下：PM_{2.5}年均值为 43μg/m³，超标 0.23 倍，同比上升 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。监测结果表明：本项目属于不达标区。为提高环境空气质量，南京市制定实施了《南京市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案》(宁政办发[2017]58 号)和《南京市大气污染防治条例》，已与 2019 年 5 月 1 日开始实施。

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。

本项目运营期间会产生一定的污染物，但均能得到合理处置，本项目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

本项目位于南京市江宁区湖熟工业集中区波光路，项目所在地块用地性质为集体用地，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。

11、与江苏省人民政府关于印发《两减六治三提升专项行动方案》的通知（苏发[2016]47号）相符性

根据中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《两减六治三提升专项行动方案》的通知（苏发[2016]47号）中江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案，“2017年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性漆等低VOCs含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低VOCs含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低VOCs含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低VOCs含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低VOCs含量的油墨替代。”

本项目使用低 VOCs 含量的水性漆及平板胶，符合《“两减六治三提升”专项行动方案》中“治理挥发性有机物污染”要求。

12、项目与现行挥发性有机物污染防治相关政策要求的相符性

本项目与现行挥发性有机物污染防治相关政策的相符性分析详见表 1-8。

表 1-8 挥发性有机物污染防治相关政策要求的相符性

序号	建设名称	设计能力	备注
1	关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121号）	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。	本项目使用水性漆，喷漆工序在密闭车间内进行，废气收集后经“水帘预处理+活性炭吸附”处理后达标排放。
2	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 年第 31 号）	根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业”“含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目使用水性漆，喷漆工序在密闭车间内进行，废气收集后经采用过“水帘预处理+活性炭吸附”后达标排放。
3	《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发两减六治三提升专项行动方案的通知》（苏发[2016]47号）	2.强制使用水性涂料.....	本项目使用水性漆
4	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》	所有产生有机废污染的企业,应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目使用水性漆，并通过 对生产设备在车间的合理布局，提高废气收集的效率（收集效率可达 90% 以上）并采用“水帘预处理+活性炭吸附”处理有机废气（综合处理效率可达 90%），符合要求。

5	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。”“产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。	喷漆工序在密闭车间内进行，废气收集后经水帘预处理+活性炭吸附处理后达标排放
6	《市政府办公厅关于印发南京市大气污染防治行动计划 2018 年度实施方案的通知》（宁政传[2018]041 号）	除工艺有特殊要求外，禁止露天和敞开式喷涂作业。加强有机废气分类收集与处理	喷漆工序在密闭车间内进行
7	《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》	“重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能”	本项目为年产 3000 套木制家具项目，不属于《打赢蓝天保卫战三年行动计划》中“重点区域严禁新增产能项目”，符合“蓝天计划”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：

南京木林森家居有限公司租赁南京市江宁区湖熟工业集中区波光路厂房，建筑面积3760m²，建设家具制造项目，年产木制品50m³。该企业于2014年4月进行建设，同年5月投产，于2016年6月委托北京文化东方环境科技有限公司编制了《江宁区环保大检查清理违法违规建设项目环境保护现状评估报告表》，报南京市江宁区环境保护局审核并取得了审核意见。

1、原有项目工艺流程

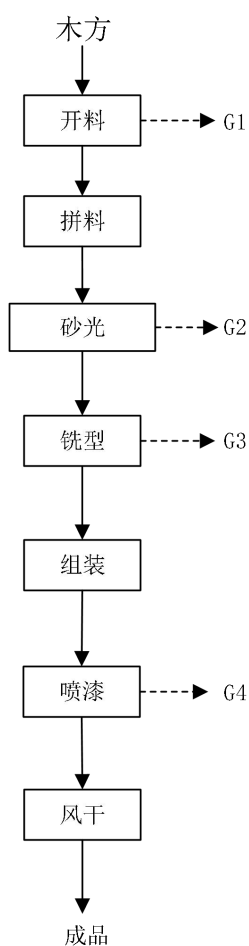


图 1-1 原有项目工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 开料：根据订单后的板材进行切割下料、打孔，得到需要的板材。此过程会产生少量粉尘 G1。

(2) 拼料：将开料后的木材拼成半成品家具用板。

(3) 砂光：利用砂光机对拼料后的板材进行砂边打磨，去除毛刺。此过程会产生少量粉尘 G2。

- (4) 铣型：采用铣机对板材进行铣削加工。此过程会产生少量粉尘 G3。
- (5) 组装：将机加工后的板材进行组装，得到家具白胚。
- (6) 喷漆：根据需要，对组装完成的家具进行喷漆，此过程会产生有机废气 G4。
- (7) 风干：喷漆完成后放入晾干区进行自然风干，得到成品家具。

2、原有项目原辅材料使用情况

表 1-9 原有项目主要原辅材料表

序号	原材料名称	年消耗量	来源
1	红橡	50m ³	外购
2	橡胶木	30m ³	外购
3	水性漆	50 桶（25L/桶）	外购

3、原有项目设备清单

表 1-10 原有项目设备一览表

序号	原材料名称	数量	备注
1	砂光机	1 台	/
2	推台锯	2 台	/
3	立铣	2 台	/
4	平刨	1 台	/
5	压刨	1 台	/
6	金刚	2 台	/
7	油漆房	1 套	/

4、原有项目污染防治措施

(1) 废气

原有项目开料、砂光、铣型工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放。

原有项目木制家具喷漆产生的有机废气经水帘吸收处理后直接排放。

(2) 废水

原有项目生活污水采用化粪池处理，尚未接管区域污水厂。

(3) 噪声

原有项目噪声源为砂光机、推台锯等，单台噪声值约为 75~85dB(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)3 类标准要求。

(4) 固废

原有项目的固废为加工生产产生的边角料、水性漆使用过后产生的废漆桶以及职工生活产生的生活垃圾。边角料、废漆桶由厂家综合利用，生活垃圾经收集后交由环卫部

门统一清运。

5、企业存在的环保问题

(1) 经核实，本项目废水还未接管，应采取合理的污染防治措施；

(2) 原有项目开料、砂光、铣型工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放，应该改为有组织排放。

(3) 原有项目木制家具喷漆产生的有机废气经水帘收集进行处理，处理工艺不能做到稳定达标排放。

(4) 企业尚未设置符合要求的危废暂存仓库，尚未按要求设置环保标牌；

6、拟采取的整改措施

(1) 与青龙污水处理厂签订污水托运协议，对项目生活废水进行合理处置；

(2) 木工粉尘经中央除尘器收集处理后通过 15m 排气筒排放。

(3) 喷漆产生的有机废气经水帘预处理+活性炭吸附收集处理后通过 15m 排气筒排放。

(4) 按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599- 2001）和《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）修改单的公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）等要求设置一般固废和危废暂存仓库。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

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

2、地质、地貌、地形

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

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

沿河平原沿句容河、七乡河、九乡河等中下游两岸和长江岸边呈带状分布。总面积约 45206 公顷。

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

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

3、气候

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

表 2-1 主要气象气候特征

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

4、水系与水文

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

5、生态环境

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

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、行政区划

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

2、经济概况

2017 年，江宁区地区生产总值 1935.92 亿元，按可比价计算，比上年增长 9.0%。其中，第一产业增加值 63.15 亿元，增长 0.8%；第二产业增加值 1031.52 亿元，增长 8.5%；第三产业增加值 841.26 亿元，增长 10.3%。按常住人口计算，全年人均地区生产总值 15.51 万元，按年平均汇率折算为 2.3 万美元。产业结构进一步优化。三次产业增加值比例调整为 3.2：53.3：43.5。第三产业增加值增长快于地区生产总值增幅 1.3 个百分点，其所占比重比上年提高 1 个百分点

3、交通运输

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

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

航空：江宁境内有南京禄口国际机场。2013 年机场保障各类飞行起降 12.8 万架次，旅客吞吐量达到 1400 万人次；货邮吞吐量 24.8 万吨。航班量、客流量、货运量在全国 175 家民用机场中，分别排名第 14 位、第 13 位和 10 位。

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

水运：江宁距亚洲内河第一大港口新生圩港仅 17 公里，东距入海口 347 公里。南京港拥有万吨以上泊位 16 个，年货物吞吐量已达 5000 万吨以上，其中进出口货物达

600 万吨以上，集装箱吞吐量已达 15 万标箱以上。港内可常年停泊 2.5 万吨级的远洋货轮，每月均有发往日本、香港、韩国、新加坡等地的航班。

4、产业构成

江宁区经济结构不断优化。目前已构建了以汽车制造、智能电网、新能源、无线通信以及软件与服务外包、现代物流、旅游、高效农业等为主的现代产业体系。

5、文化

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

三、环境质量状况

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

1、环境空气质量现状

本次评价大气环境数据引用《2018年度南京市环境状况公报》中结果。

全市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为251天，同比减少13天，达标率为68.8%，同比下降3.5个百分点。其中，达到一级标准天数为52天，同比减少10天；未达到二级标准的天数为114天（其中：轻度污染92天，中度污染16天，重度污染6天），主要污染物为PM_{2.5}和O₃。全年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。

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

2、地表水环境质量现状

本次评价地表水环境现状资料引用《2018年度南京市环境状况公报》中结果：

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

3、声环境质量现状

本次评价声环境现状资料引用《2018年度南京市环境状况公报》中结果：

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

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

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

建设项目所在区域满足噪声功能区划要求，噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准值。

4、土壤环境现状

在项目厂区内布设 3 个柱状（T1-T3）、1 个表层采样点(T4)，厂区外布置 2 个表层采样点(T4、T5)，具体点位见表 3-1，于 2019 年 12 月 6 日采样，具体监测结果见附件。

表 3-1 土壤现状监测布点及监测项目表

点位	监测点位置	所处方位	与本项目的距离	监测因子	采样要求
T1	项目所在地	/	/	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯丙[b]荧蒽、苯丙[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘，萘	柱状样在 0~0.5m、0.5~1.5m、1.5~3m 分别
T2	项目所在地	/	/		
T3	项目所在地	/	/		
T4	项目所在地	/	/		表层样在 0~0.2m 取 1 个样。
T5	厂外空地	西侧	2m		
T6	厂外空地	东侧	2m		

从评价区域内的土壤监测资料分析，项目所在地土壤监测因子均符合国家《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）标准第二类用地筛选值的要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目所在地周围 300m 范围内无公园、学校、风景名胜、旅游景区、军事管理区、重要公共设施、水厂及水源保护区等，项目所在地周围 500m 范围内有 2 处环境敏感点。根据周边环境现状调查，本项目的环境敏感目标具体如表 3-1 和表 3-2 所列。

表 3-1 项目大气环境保护目标

环境要素	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	东经	北纬					
空气环境	118.962325	31.870867	和进村	约 100 户 300 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级	N	75
	118.955669	31.866660	魏家边	约 50 户 150 人		SW	442

注：距离指项目厂界距离敏感点的最近距离。

表 3-2 项目地表水、声、生态环境保护目标

环境要素	环境保护目标	方位	距离/ m	规模	环境功能
水环境	句容北河	S	2022	中型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准
声环境	厂界外	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准
	和进村	N	75	村庄，约 100 户 300 人	
生态环境	江宁方山省级森林公园	W	7700	二级管控区：北以江宁区方山成人学校为界，西以天秣路为界，南以吉印大道为界，东以涧东村、方山村、东方村的环山公路为界	自然与人文景观保护
	大连山—青龙山水源涵养区	NW	7500	二级管控区：余村水库及龙尚、孟墓、插花等居民点。	水源涵养

注：本项目不在生态红线范围之内。

四、评价适用标准

1、环境空气质量标准

根据空气质量功能区分类标准，项目所在地属二类功能区，大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，VOCs 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中参考限值，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		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
O ₃	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		
TSP	年平均	200	ug/m ³	
	24 小时平均	300		
TVOC	8 小时平均	600	ug/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018） 附录 D 中参考限值

环
境
质
量
标
准

2、地表水环境质量标准

建设项目的污水经青龙污水处理厂处理后，最终排放水体为句容河，根据《江苏省地表水水域功能类别划分》，句容河河流水质执行《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；具体标准见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值单位: mg/L (pH 除外)

项目名称	III类标准值 (mg/L)
pH 值	6-9 (无量纲)
COD	≤20
BOD ₅	≤4
SS	≤30
总磷	≤0.2
氨氮	≤1.0

3、声环境质量标准

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》，本项目所在区域属声环境功能 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。具体数值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值单位: dB(A)

声环境功能区类别	噪声限值 dB(A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、土壤环境质量标准

本项目所在区域属第二类用地，土壤污染物执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36607-2018）标准。具体数值见表 4-4。

表 4-4 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（单位: mg/kg）

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物						
1	砷	7440-38-2	20 ^①	60 ^①	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬（六价）	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
挥发性有机物						
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100

12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	163	570	500	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
半挥发性有机物						
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a, h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	萘	91-20-3	25	70	255	700
石油烃类						
46	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	-	826	4500	5000	9000

注：①具体地块土壤中污染物检测含量超过筛选值，但等于或者低于土壤环境背景值水平的，不纳入污染地块管理。土壤背景值可参考附录A。

污
染
物
排
放
标
准

1、废气

本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准，其中漆雾和家具油漆后打磨粉尘执行染料尘对应标准；VOCs 执行江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32-3152-2016）表1中标准；厂界内VOCs排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）中表A.1中特排标准，具体见下表4-5、表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)表2中的二级标准
颗粒物(漆雾)	18	15	0.51		肉眼不可见	
VOCs	40	15	2.9		2.0	江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》(DB32-3152-2016)

表 4-6 厂界内 VOCs 无组织排放限值

污染物名称	排放限值 (mg/m 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	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在生产车间外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)
	30	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水

本项目生活污水经化粪池处理达到青龙污水处理厂接管标准后，托运至青龙污水处理厂处理，青龙污水处理厂进水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A等级标准，青龙污水处理厂排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，具体标准分别详见表4-7。

表 4-7 项目污水接管和排放标准

类别	执行标准	污染物指标	标准限值 (mg/L)
接管标准	青龙污水处理厂接管标准	COD	450
		SS	250
		NH ₃ -N	45
		TP	8

		TN	70
青龙污水处理 厂尾水排放标 准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)表1一级A标准	COD	50
		NH ₃ -N ^①	5(8)
		TP	0.5
		TN	15
		SS	10

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

项目营运期建设项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，详见表 4-8。

表 4-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

标准	昼间 dB (A)	夜间 dB(A)
3类	65	55

4、固体废物

本项目运营中产生的一般固废堆场执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单要求；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。

建设项目污染物排放总量汇总见表 4-9。

表 4-9 建设项目污染物排放总量表

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)		
				接管量 (t/a)	环境排放量 (t/a)	
废气	有组织	VOCs	0.32	0.288	-	0.032
		颗粒物	4.37	4.138	-	0.232
	无组织	颗粒物	0.495	0	-	0.495
		VOCs	0.042	0	-	0.042
废水	综合 废水	水量	240	0	240	240
		COD	0.084	0.0168	0.0672	0.012
		SS	0.048	0.0192	0.0288	0.0024
		氨氮	0.006	0	0.006	0.0012
		总氮	0.0096	0	0.0096	0.0036
		总磷	0.00072	0	0.00072	0.00012
固废	一般固废	17.47	17.47	0		
	危险废物	6.542	6.542	0		
	生活垃圾	3	3	0		

总量
控制
指标

本项目总量控制指标建议如下：

废水污染物： 本项目废水托运至青龙污水处理厂处理，托运水量为 240t/a，总量控制因子为 COD0.0672t/a、NH₃-N 0.0288t/a、TP0.00072t/a、TN0.0096t/a， 总量考核因子为 SS0.0288t/a， 污水排放总量纳入青龙污水处理厂的总量中，不另外申请总量；

大气污染物： 有组织排放颗粒物 0.232t/a， VOCs0.032t/a， 无组织排放颗粒物 0.495t/a、VOCs0.042t/a；

固废： 固废均妥善处置，零排放，无需申请总量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、施工期工艺流程

本项目增加设备将依托原有生产车间，施工期仅进行室内设备安装、调试，不涉及室外土建工程，施工期对周围环境的影响较小。

2、营运期工艺流程和产污环节

2.1 项目工艺流程及产污环节

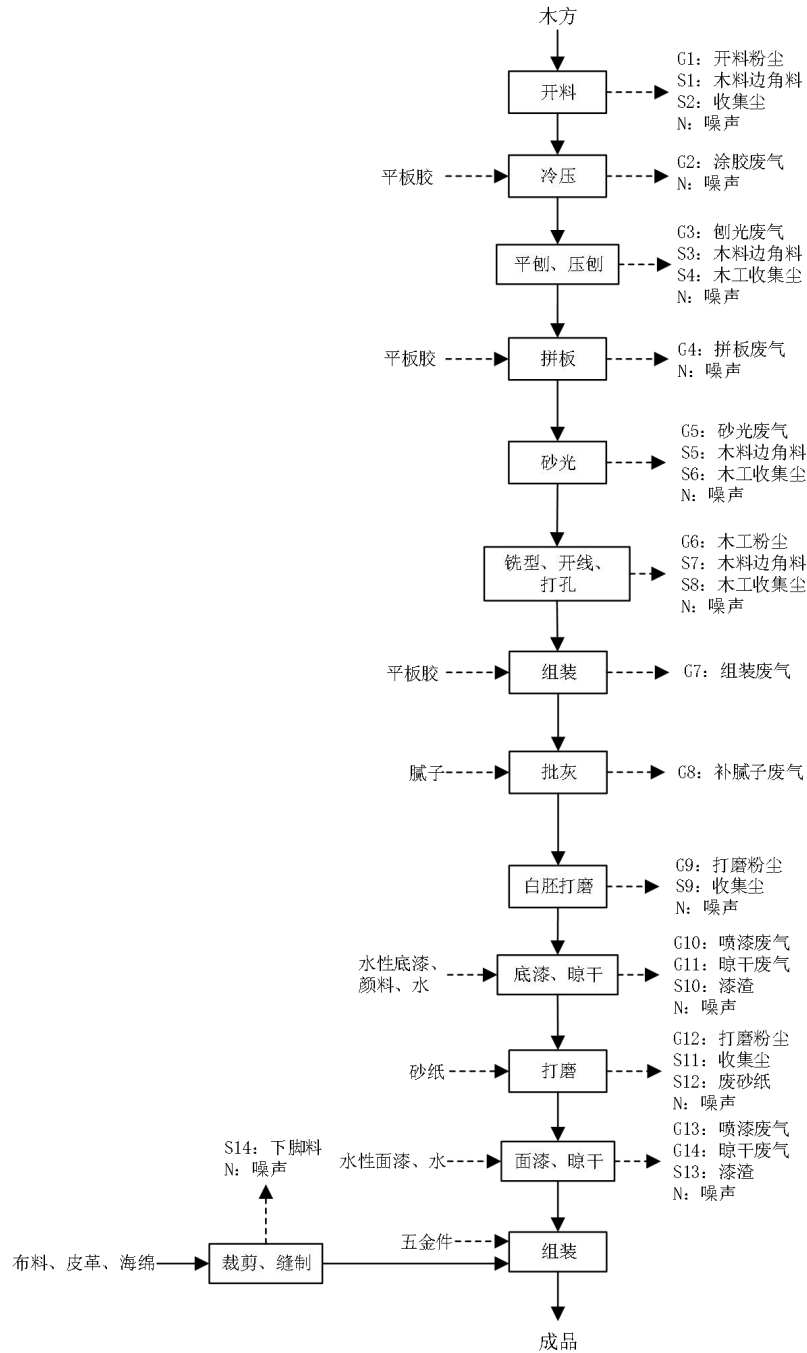


图 5-1 木制家具生产工艺流程图

工艺简述:

(1) 开料: 利用推台锯、小台锯、带锯机等设备将木材切割成不同规格的方木、厚板或其他板材, 此过程会产生开料粉尘(G1)、木料边角料(S1)、木工收集尘(S2)及噪声(N)。

(2) 冷压: 将切割板材与板材部件采用白乳胶进行粘贴, 经冷压机加压后常温自然固化制成半成品部件。冷压过程产生涂胶废气(G2), 设备噪声(N)。

(3) 平刨、压刨: 将开料后符合产品要求的实木板材使用压刨机和平刨机进行平、压刨处理, 此过程会产生刨光粉尘(G3)、木料边角料(S3)、木工收集尘(S4)及噪声(N)。

(4) 拼板: 根据需要, 利用拼板机将刨光后的木板拼成半成品家具用板, 此过程会产生拼板粉尘(G4)及噪声(N)。

(5) 砂光: 利用砂光机对平、压刨处理后的板材进行砂边打磨, 去除毛刺, 使得家具用板表面平整、光滑。此工序产生砂光粉尘(G5)、木料边角料(S5)、木工收集尘(S6)及噪声(N)。

(6) 铣型、开线、打孔: 对砂光好的板材, 根据产品生产图纸要求, 利用开榫机、线条机、打眼机、拼缝开槽机、铰链打孔机、钻床等在木材指定位置进行开线、钻孔、铣型等木工处理。本工序会产生木工粉尘(G6)、木料边角料(S7)、木工收集尘(S8)及噪声(N)。

(7) 组装: 加工后的板材即可进行组装, 项目组装主要使用少量平板胶进行加固组装, 组装工序在车间内进行。此过程产生组装废气(G7)。

(8) 批灰: 批灰又称刮腻子, 是人工对半成品板材的不平整部分进行补腻子, 去除凹槽及瑕疵, 批灰过程使用的腻子粉中需要加入平板胶、水进行调配, 腻子粉与平板胶、水配比约为 2:1:1, 腻子涂抹过程少量有机物进行挥发, 因此批灰过程产生补腻子废气(G8)。

(9) 白胚打磨: 工人根据工件表面情况, 用砂纸顺着木纹进行表面打磨, 去除毛刺, 使得表面平整、光滑, 提高涂层的附着力。打磨产生的打磨粉尘, 打磨粉尘采用干式打磨柜处理, 本工序产生打磨粉尘(G9)、打磨柜收集尘(S9)及噪声(N)。

(10) 底漆、晾干: 在喷漆房内将水性底漆、水按照 5:1 的比例调配成水性底漆, 并按需求加入颜料, 利用手工喷枪在板材表面进行喷漆, 喷漆在喷漆房进行, 在工件的

表面形成涂层，然后在晾干房自然晾干，本工序产生喷漆废气（G10）、晾干废气（G11）、漆渣（S10）及噪声（N）。

（10）打磨：将底漆喷涂晾干后的半成品使用砂纸进行表面打磨，使得底漆喷涂后板材的表面光滑平整。本工序产生打磨粉尘（G12）、打磨柜收集尘（S11）、废砂纸（S12）及噪声（N）。

（11）面漆、晾干：在喷漆房内将水性面漆、水按照 5:1 的比例调配成水性面漆，利用手工喷枪在板材表面进行喷漆，喷漆在喷漆房进行，在工件的表面形成涂层，然后在晾干房自然晾干，本工序产生喷漆废气（G13）、晾干废气（G14）、漆渣（S13）及噪声（N）。

（12）裁剪、缝制：对布料、皮革先裁剪成需要的尺寸，并对海绵进行切割，用缝纫机缝制成型，本工序产生下脚料（S14）及噪声（N）。

（13）组装：将加工好的家具、海绵及配套皮革布料等成品利用组装机进行组装，即为成品家具，入库待售。

此外，喷漆废气处理设施还将产生废活性炭（S15）、水帘更换废液（S16），原料拆除包装还会产生废包装桶（S17），喷枪清洗会产生喷枪清洗废液（S18），职工工作过程还会产生废劳保用品（S19）。

2.2 主要产污环节：

建设项目生产过程中主要的产污环节和排污特征见下表。

表 5-1 建设项目产污环节和排污特征表

类别	编号	产生点	污染物	治理措施
废气	G1、G3、G5、G6	开料、平刨、压刨、砂光、铣型、开线、打孔	木粉尘颗粒物	经中央除尘装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（FQ-1）排放
	G2、G4、G7	冷压、拼板、组装	VOCs	车间内无组织排放
	G8	批灰	VOCs	车间内无组织排放
	G9、G12	白胚打磨、喷底漆后半成品打磨	颗粒物	打磨粉尘通过打磨柜配套的滤芯处理后无组织排放
	G10、G13	喷漆	漆雾颗粒物、VOCs	经水帘预处理+活性炭吸附装置处理，经 1 根 15m 高排气筒（FQ-2）排放
	G11、G4	晾干	VOCs	
废水	/	人员生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水经化粪池预处理后达到青龙污水处理厂接管标准后，托运至青龙污水处理厂处理

固废	S1、S3、S5、S7	开料、平刨、压刨、砂光、	木料边角料	收集外售
	S2、S4、S6、S8	铣型、开线、打孔	木工收集尘	
	S12	打磨	废砂纸	
	S14	裁剪、缝制	下脚料	
	S9、S11	白胚打磨、喷底漆后半成品打磨	打磨柜收集尘（含漆）	委托有资质单位处理
	S10、S13	废气处理	漆渣	
	S15		废活性炭	
	S16		水帘更换废液	
	S17	原料包装	废包装桶	
	S18	喷枪清洗	喷枪清洗废液	
	S19	职工工作	废劳保用品	环卫清运
	/	人员生活	生活垃圾	
噪声	N	厂区设备	噪声	/

2.3 物料平衡：

(1) 木料物料平衡

本项目木料年消耗量为 150m³，木材的密度按照 0.6t/m³ 计算，即本项目木料使用量约 90t/a。本项目木制品加工过程中，木材的利用率为 80%，15%为产生的边角料，剩余 5%为木工粉尘。项目产生的粉尘采用中央除尘器进行处理。粉尘收集效率为 90%，处理效率为 95%。处理后的废气通过 1 根 15m 高的排气筒（FQ-1）排放，未收集到的粉尘于车间内无组织排放。

木料物料平衡表见表 5-2，物料平衡图见图 5-2。

表 5-2 项目木材物料平衡（t/a）

投入		产出		
原料	数量	种类	数量	
木材	90	废气	无组织粉尘	0.45
			有组织粉尘	0.2025
		固废	边角料	13.5
			收集尘	3.8475
产品	产品	72		
合计	木材	90	合计	90

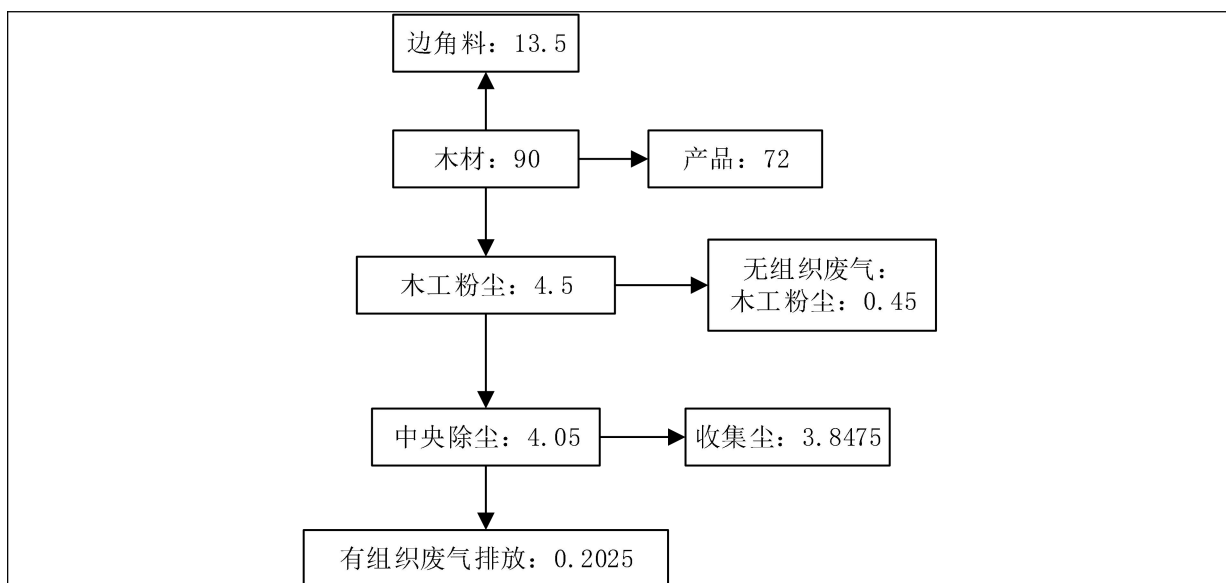


图 5-2 项目木料物料平衡图(单位: t/a)

(2) 喷漆物料平衡

本项目调漆在密闭喷漆房内进行，水性底漆、水按照 5:1 的比例调配成透明底漆，并按需求加入颜料；水性面漆、水按照 5:1 的比例调配成透明面漆，由人工搅拌混合均匀。由于调漆时间较短，挥发产生的有机废气较少且并入喷漆房配套的废气处理装置一并处理，为简化分析，将调漆物料平衡并入喷漆物料平衡。

本项目喷漆在喷漆房（水帘式）内进行，喷漆房与晾干房连通，整体属于密闭空间（考虑到门开关问题，收集效率取 90%），本项目喷漆附着率 50%，则漆料中固体组分 50%附着于产品表面形成漆膜，30%形成漆雾颗粒物，20%掉落形成漆渣。本项目产生的喷漆废气经过水帘预处理后由吸风装置收集，经活性炭吸附装置处理，喷漆废气处理效率 90%，处理后的废气通过 1 根 15m 高的排气筒（FQ-2）排放。

项目喷漆物料平衡见表 5-3、表 5-4、图 5-3、图 5-4。

表 5-3 项目水性底漆物料平衡(t/a)

投入			产出		
物料名称	数量	去向	名称	数量	
水性面漆1	固份63.6%	0.636	进入产品	固体份（漆膜） 0.5796	
	挥发份12.55%	0.251	喷漆废气	漆雾	有组织 0.034776
	水份23.85%	0.477			无组织 0.03864
调漆水0.2	-	0.2	VOCs	有组织 0.02559	
颜料0.02	固份80%	0.016		无组织 0.0251	

	水份20%	0.004	水帘吸收+ 活性炭收集	漆雾颗粒物	0.312984
-	-	-		VOCs	0.20331
-	-	-	打磨粉尘	无组织	0.00644
-	-	-		打磨柜收集	0.05796
-	-	-	漆渣		0.2576
-	-	-	水份蒸发		0.481
合计		2.02	合计		2.02

表 5-4 项目水性面漆物料平衡(t/a)

投入			产出		
物料名称	数量	去向	名称	数量	
水性面漆1t	固份53%	0.53	进入产品	固体份（漆膜） 0.265	
	挥发份10.6%	0.106	喷漆废气	漆雾	有组织 0.01431
	水份36.4%	0.364			无组织 0.0159
调漆水	-	0.2	VOCs	有组织 0.00954	
				无组织 0.0106	
-	-	-	水帘吸收+ 活性炭收集	漆雾颗粒物 0.12879	
-	-	-		VOCs 0.08586	
-	-	-	漆渣		0.106
-	-	-	水份蒸发		0.564
合计		1.2	合计		1.2

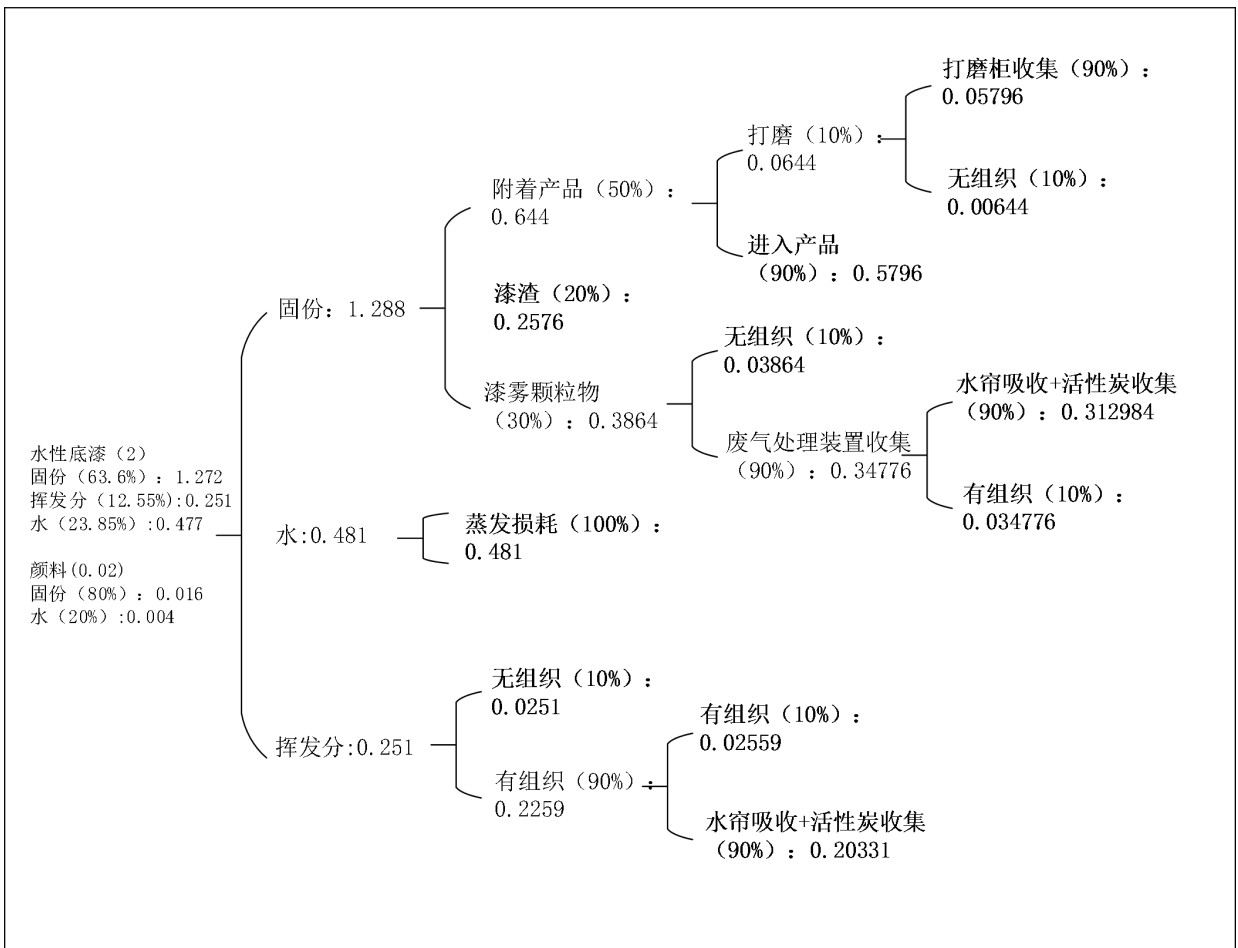


图 5-3 项目水性底漆物料平衡图 (单位: t/a)

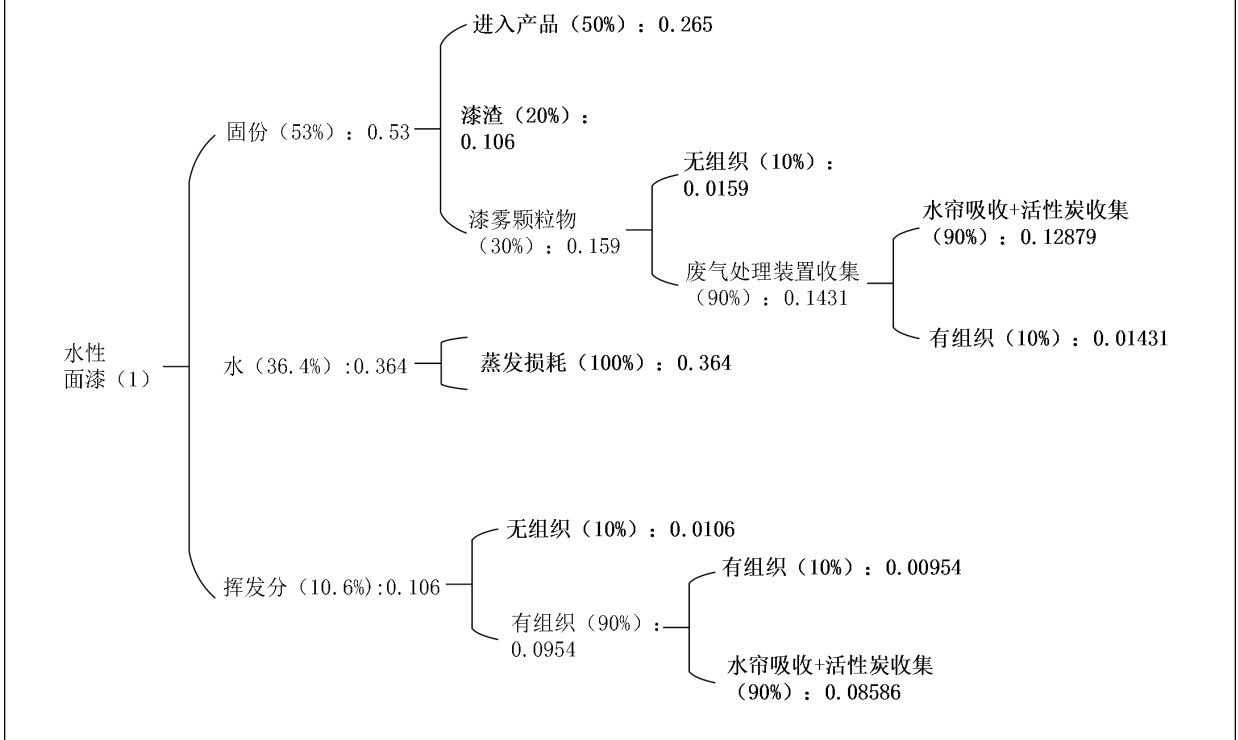


图 5-4 项目水性面漆物料平衡图 (单位: t/a)

3、主要污染工序：

3.1 废气

项目废气包括项目废气包括木加工粉尘、喷漆废气及打磨废气。

(1) 有组织废气

①喷漆、晾干废气

本项目喷漆工艺包括调漆、喷漆、晾干三步。调漆是将水性漆与水按设定好的比例(5:1)分别称量，将称量后的水性漆、水等倒入调漆桶，根据需求加入颜料并进行搅拌。本评价将调漆废气计入喷漆废气，不单独计算调漆废气喷漆在喷漆房(水帘式)内进行，晾干在晾干房内进行，喷漆房与晾干房连通，整体属于密闭空间，产生的喷漆废气经过水帘预处理后由吸风装置收集，然后经活性炭吸附装置处理后通过1根15m高的排气筒(FQ-2)排放至大气环境。

根据涂料物料平衡可知：本项目喷漆、晾干过程 VOCs 产生量为 0.357t/a。项目废气处理设备对 VOCs 收集效率为 90%，处理效率为 90%，则本项目 VOCs 有组织产生量为 0.32t/a，处理后排放量为 0.032t/a；未收集到 VOCs 于喷漆房内无组织排放，无组织排放量为 0.036t/a。

根据物料平衡可知，本项目喷漆产生的漆雾颗粒物为0.355t/a。项目废气处理设备对漆雾颗粒物收集效率为90%，处理效率为90%，则本项目漆雾颗粒物有组织产生量为0.32t/a，排放量为0.032t/a；未收集到的漆雾颗粒物在喷漆房内无组织排放，无组织排放量为0.035t/a。

经查阅相关资料，喷枪的喷涂速度在 100g/min~480g/min 之间，本项目所用喷枪喷涂速度为 120g/min，则本项目年喷涂时间为 447h。

②木工粉尘

项目切割开料、刨光、开槽等过程中会产生木工粉尘，据木料物料平衡计算可知，项目木工尘产生总量为4.5t/a。木工粉尘通过不同的集尘管道、风阀、支管，在风机的吸引下进入同一主风管采用中央除尘系统进行处理，处理后由1根15m排气筒(FQ-1)排放至大气环境。项目除尘设备的粉尘收集效率为90%，去除效率为95%，则项目木工粉尘有组织产生量为4.05t/a，木工粉尘有组织排放量为0.2t/a。本项目每天木料加工时间约4h，年工作时间1200h。

(2) 无组织废气

①未收集的喷漆、晾干废气

根据涂料物料平衡可知：本项目喷漆、晾干过程中未能收集的VOCs、漆雾为产生量分别为0.036t/a、0.035t/a。

②木工粉尘

本项目木加工过程中未能被收集的粉尘包括生产车间内开料、刨光等工序产生的未被收集的粉尘，根据木料平衡可知，木工粉尘无组织产生量为0.45t/a。

③打磨粉尘

项目打磨粉尘主要来源于工件喷漆工序前后进行打磨的粉尘，为含漆粉尘，其中木料部分参考《第一次全国污染源普查》，废气产生系数约0.321kg/m³产品，本项目需在打磨喷涂车间进行加工的产品约72t/a(木材的密度按照0.6t/m³计，即120m³/a)，则木料部分打磨粉尘产生量约0.03852t/a；漆料部分根据涂料物料平衡可知，底漆打磨粉尘产生量为0.0644t/a。本项目打磨在半封闭的打磨区进行，打磨区工作台侧面均安装一组干式打磨柜（内置滤芯）对打磨粉尘进行收集处理，废气收集效率90%，本项目打磨粉尘无组织排放量为0.01t/a。打磨车间每日工作约2h，年工作时间600h。

④冷压、拼板、组装、批灰废气

本项目冷压、拼板、组装、批灰过程中使用平板胶会产生有机废气 VOCs，根据企业提供的资料，平板胶中 VOCs 含量为 34g/L，本项目平板胶用量约 0.2t/a，平板胶密度约为 1.1kg/L，则 VOCs 产生量约 0.006t/a。本项目冷压、拼板、组装、批灰时间每天约 3h，年工作时间 900h。

综上所述，本项目 VOCs、漆雾颗粒物及木工粉尘有组织排放量分别约为 0.032t/a、0.032t/a、0.2t/a；本项目 VOCs、漆雾颗粒物、木工粉尘、打磨粉尘及冷压、拼板、组装、批灰废气无组织排放量分别为 0.036t/a、0.035t/a、0.45t/a、0.01t/a、0.006t/a。

风量核算：

本项目设置 1 间喷漆房，喷漆房配备 1 套风机。喷漆房风量参考《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》(GB 14444-2006)8.2 条，空气流速取值范围应为 0.38~0.67m/s，色漆房喷漆区有效喷涂面积均为 2*2.0=4.0m²，则喷漆房配套风机风量 Q 按下式计算：

$Q = \text{空气流速} \times \text{截面面积} = (0.38 \sim 0.67) \text{m/s} \times 4.0 \text{m}^2 \times 3600 = 5472 \sim 9848 \text{m}^3/\text{h}$ ，项目风机风量选取为 6000m³/h。

综上所述，项目有组织、无组织废气产生排放情况见表 5-5~表 5-7。

表 5-5 项目有组织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)	
木料加工	10000	木工粉尘	337.5	3.375	4.05	中央除尘器	95%	16.67	0.167	0.2	FQ-1
喷漆、晾干	6000	漆雾颗粒物	119.3	0.716	0.32	水帘吸收+活性炭吸附	90%	11.93	0.072	0.032	FQ-2
		VOCs	119.3	0.716	0.32		90%	11.93	0.072	0.032	

表 5-6 项目无组织废气排放情况表

面源名称	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源面积 (长 m*宽 m)	面源有效 高度 (m)
1#生产车间	颗粒物	0.450	0.375	72*23	7
	VOCs	0.006	0.007		
喷漆房	漆雾颗粒物	0.035	0.078	15*12	3
	VOCs	0.036	0.081		
打磨车间	颗粒物	0.01	0.017	20*12	3

表 5-7 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/ (mg/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#	颗粒物	16.67	0.167	0.2
2	2#	漆雾颗粒物	11.93	0.072	0.032
		VOCs	11.93	0.072	0.032
一般排 放口合计	颗粒物				0.232
	VOCs				0.032
有组织排放总计					
有组织 排放总计	颗粒物				0.232
	VOCs				0.032

表 5-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污 环节	污染物	主要 污染 防治 措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 / (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (μg/m ³)	
1	/	木料加工	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1000	0.450
		冷压、拼板、组装、批灰	VOCs	/	江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》(DB32-3152-2016)	2000	0.006
2	/	喷漆	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标	1000	0.035

					准》(GB16297-1996)		
			VOCs	/	江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32-3152-2016）	2000	0.036
3	/	打磨	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	肉眼不可见	0.01
4	厂界内		VOCs	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）	6 （监控点处 1h 平均浓度值）	/
						20 （监控点处任意一次浓度值）	/
无组织排放总计							
主要排放口合计		颗粒物				0.495	
		VOCs				0.042	

表 5-8 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	0.923
2	VOCs	0.074

3.2 废水

(1) 水帘水池补水

水帘柜喷淋处理系统是水经抽水泵抽至上方水帘柜面板顺流而下，从而吸附漆雾，漆雾在水帘喷漆柜的循环水池积聚形成漆渣，同时由于水帘柜用水对水质要求不高，去除漆渣后循环使用，沉淀后定期清渣并排放浓水，约一年更换一次。项目喷漆房的水帘柜循环水池容量为5m³，存水量约80%，循环水量为3.6m³/h。本项目喷漆房喷漆时间共为447h，循环水量为1609t/a。循环使用期间由于蒸发、水滴溅出等原因需补充消耗的水分，参考《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014）水帘柜损耗水量包括蒸发损耗和风吹损耗，根据水帘柜设计大小、类型等因素估算，确定水帘柜蒸发损耗为1.3%、风吹损耗为1.2%，合计挥发损耗量为循环水量的2.5%，则补充量约为40t/a。水帘池循环用水约一年更换一次，一次更换整池水（4t/a），更换的废液作为危废处置。综上，喷漆房水帘循环水池年用新鲜水量约为44t/a。

(2) 生活用水

本项目员工20人，年工作300天，用水量分别按50L/人·d 计，则用水量为300t/a，排

污系数取0.8，生活污水排放量为240t/a，其中污染物及其浓度为 COD350mg/L、SS200mg/L、NH₃-N25mg/L、TN40mg/L、TP3mg/L。

(3) 喷枪清洗废液

全厂共设置2把喷枪，项目每天喷涂工作完成后需对喷枪进行清洗，单把喷枪清洗用水0.5L/d，则喷枪清洗用水量为0.3t/a，产污系数为0.8，则喷枪清洗废液产生量为0.24t/a，应作为危废处置。

(4) 调漆用水

本项目漆喷涂前需将水性漆、水按照5: 1的比例调配，项目水性漆用量为3t/a，因此调漆用水量为0.6t/a。

综上，本项目新鲜水总用量为344.66t/a，总排水量为240t/a。生活污水经化粪池预处理后达到青龙污水处理厂接管标准后，托运至青龙污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后经索墅东河汇入句容北河。

建设项目水污染物产生、排放情况见表 5-9。

表 5-9 废水产生及排放情况表

来源	废水量(t/a)	污染物名称	污染物产生		治理措施	污染物接管		最终排放去向
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	接管量(t/a)	
生活污水	240	COD	350	0.084	化粪池	280	0.0672	生活污水经化粪池预处理后达到青龙污水处理厂接管标准后，托运至青龙污水处理厂处理，尾水排入句容北河
		SS	200	0.048		120	0.0288	
		氨氮	25	0.006		25	0.006	
		总氮	40	0.0096		40	0.0096	
		总磷	3	0.00072		3	0.00072	

本项目水平衡图如下：

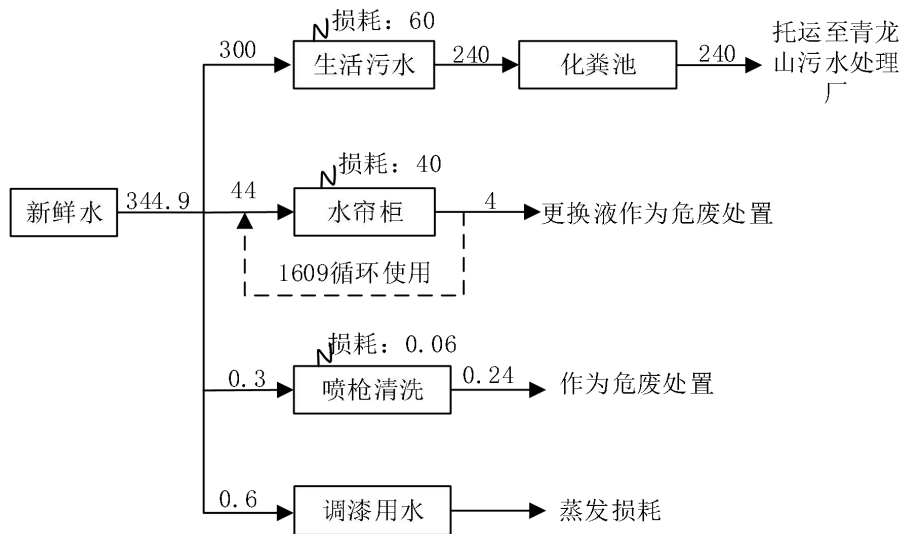


图 5-5 项目水平衡图(t/a)

3.3 噪声污染源分析

本项目运营期主要噪声源为推台锯、钻床、雕刻机等机器设备，单台设备噪声值为75-95dB(A)，本项目完成后全厂主要高噪声设备见表 5-10。

表 5-10 本项目主要高噪声设备一览表

序号	设备名称	数量	声级值 dB(A)	所在车间名称	治理措施	降噪 dB(A)
1	推台锯	6 台	85	生产车间	车间隔声、减震	-25
2	平面刨	5 台	85			-25
3	砂光机	1 台	85			-25
4	小台锯	4 台	85			-25
5	压刨	3 台	85			-25
6	线条机	1 台	80			-25
7	拼缝开槽机	1 台	85			-25
8	铣床	5 台	80			-25
9	打眼机	2 台	90			-25
10	开榫机	1 台	80			-25
11	小带锯	2 台	85			-25
12	大带锯	1 台	85			-25
13	卧式带锯	1 台	85			-25

14	地锣机	4 台	90			-25
15	铰链打孔机	1 台	85			-25
16	切胶机	1 台	80			-25
17	钻床	2 台	90			-25
18	立磨	4 台	85			-25
19	大吊锣机	4 台	90			-25
20	多片锯	1 台	85			-25
21	冷压机	1 台	80			-25
22	平面数控雕刻机	2 台	85			-25
23	拉锯	1 台	85			-25
24	四面刨	1 台	85			-25
25	双面刨	1 台	85			-25
26	拼板机	1 台	80			-25
27	异型打磨机	1 台	85			-25
28	车床	2 台	85			-25
29	皮革缝纫机	6 台	75			-25
30	组装机	1 台	80			-25
31	风机	2 台	95			-25

3.4 固废

(1) 废包装桶

本项目使用的水性漆、平板胶、颜料在使用过程中均会产生废包装桶，根据水性漆、白乳胶及颜料各自的使用量以及包装规格计算，产生废漆桶50个/a、废胶桶10个/a、废颜料瓶20个，每个废包装桶约重0.2kg，20个包装瓶约重0.002t，则废包装桶产生量约0.014t/a。废包装桶属于危险固废，委托有资质的单位处置。

(2) 废活性炭

本项目有机废气通过水帘预处理+活性炭吸附装置处理，约40%的有机废气由水帘池处理，剩余的被活性炭吸附。每吨活性炭约吸附0.3t有机废气，喷漆房配套活性炭吸附装置吸附有机废气量为0.32t/a，则活性炭用量为1.07t/a。考虑到活性炭吸附饱和率，项目活性炭用量为1.33t/a。故本项目废活性炭产生量为1.65t/a，属于危险废物，委托有

处理资质单位处置；

(3) 中央除尘器收集尘

木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，除尘器收尘量为3.85t/a，属于一般固废，收集后外售处理。

(4) 木材边角料

本项目开料、刨光、铣型等工序会产生木材边角料，这部分产生量约为13.5t/a，属于一般固废，外售物资回收单位；

(5) 生活垃圾

本项目职工 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg·人/d 估算，则一年按 300 天计算共产生约为 3t/a，设置若干垃圾桶，统一收集后由环卫部门处置。

(6) 漆渣

根据物料平衡，本项目喷漆产生的漆渣量约0.36t/a，另项目有机废气通过水帘预处理+活性炭吸附装置处理，约40%的有机废气由水帘池处理，剩余的被活性炭吸附。水帘池的漆渣由人工打捞，打捞的漆渣含水量较高约为80%，打捞的漆渣约0.22t/a，漆渣总产生量为0.58t/a，属于危险废物，委托有处理资质单位处置。

(7) 废劳保用品

根据厂方介绍，本项目产生含尘抹布、手套、口罩等废劳保用品约0.1t/a，属于危险废物，依据《国家危险废物名录》（2016版）附录“危险废物豁免管理清单”，豁免环节为“全部环节”，豁免条件为“混入生活垃圾”，豁免内容为“全过程不按危险废物管理”，与生活垃圾统一收集后委托环卫部门清运处理。

(8) 打磨柜收集尘

打磨粉尘通过打磨柜配套的滤芯处理后无组织排放，打磨柜收尘量为0.058t/a，滤芯收集的粉尘含漆污染，应当作为危险废物处置，委托有处理资质单位处置。

(9) 水帘更换废液

水帘池循环用水约一年更换一次，一次更换整池水（4t/a），作为危废处置，委托有处理资质单位处置。

(10) 喷枪清洗废液

项目每天喷涂工作完成后需对喷枪进行清洗，喷枪清洗废液产生量为0.24t/a，作为危废处置，委托有处理资质单位处置。

(11) 废砂纸

本项目砂光机需要定期更换砂纸，一年约更换200张，废砂纸产生量约0.01t/a，与生活垃圾统一收集后委托环卫部门清运处理。

(12) 下脚料

本项目裁剪缝制的过程中会产生海绵、皮革及布料下脚料，根据企业提供的资料，这部分产量约0.01t/a，由厂区收集外售处理。

固体废物属性判定：

根据《固体废物鉴别标准通则》，判断固体废物的属性，具体见表 5-11。

表 5-11 建设项目固体废物鉴别表（单位：t/a）

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
废包装桶	原料包装	固态	有机物	0.014	√	-	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
废活性炭	废气处理	固态	活性炭、树脂	1.65	√	-	
中央除尘器收集尘	废气处理	固态	木材纤维	3.85	√	-	
木材边角料	木材加工	固态	木材纤维	13.5	√	-	
生活垃圾	人员生活	固态	有机物	3	√	-	
漆渣	喷漆	固态	涂料	0.58	√	-	
废劳保用品	人员工作	固态	有机物	0.1	√	-	
打磨柜收集尘	废气处理	固态	木材纤维、树脂	0.058	√	-	
水帘更换废液	废气处理	液态	树脂、水	4	√	-	
喷枪清洗废水	喷枪清洗	液态	树脂、水	0.24	√	-	
废砂纸	砂光	固体	砂纸	0.01	√	-	
下脚料	裁剪、缝制	固体	布料、皮革、海绵	0.01	√	-	

②运营期固体废物分析

本项目运营期固废属性等基本情况具体见表 5-12。

表 5-12 固体废物产生及处置情况

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	中央除尘器收集尘	一般固体废物	废气处理	固态	木材纤维	/	/	84	3.85
2	木材边角料		木材加工	固态	木材纤维	/	/	80	13.5
3	生活垃圾		人员生活	固态	纸张、有机物等	/	/	99	3
4	废劳保用品		人员工作	固态	有机物	/	/	99	0.1
5	废砂纸		砂光	固体	砂纸	/	/	79	0.01
6	下脚料		裁剪、缝制	固体	布料、皮革、海绵	/	/	60	0.01
7	废包装桶	危险废物	原料包装	固态	有机物	T, In	HW49	900-041-49	0.014
8	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、树脂	T, In	HW49	900-041-49	1.65
9	漆渣		喷漆	固态	涂料	T, In	HW12	900-252-12	0.58
10	打磨柜收集尘		废气处理	固态	木材纤维、树脂	T, In	HW49	900-041-49	0.058
11	水帘更换废液		废气处理	液态	树脂、水	T, In	HW49	900-041-49	4
12	喷枪清洗废水		喷枪清洗	液态	树脂、水	T, In	HW49	900-041-49	0.24

注：T-毒性，In-感染性

③固体废物利用处置方式

本项目固体废物处置方式见表 5-13。

表 5-13 建设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
中央除尘器收集尘	废气处理	一般工业固废	84	3.85	收集外售
木材边角料	木材加工		80	13.5	
下脚料	裁剪、缝制		60	0.01	
生活垃圾	人员生活		99	3	环卫部门清运
废劳保用品	人员工作		99	0.1	
废砂纸	砂光		79	0.01	
废包装桶	原料包装		危险固废	900-041-49	0.014
废活性炭	废气处理	900-041-49		1.65	
漆渣	喷漆	900-252-12		0.58	
打磨柜收集尘	废气处理	900-041-49		0.058	
水帘更换废液	废气处理	900-041-49		4	
喷枪清洗废液	喷枪清洗	900-041-49		0.24	

六、项目主要污染物产生及排放情况

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	有 组 织	1#生 产车 间	颗粒物	337.5	4.05	16.67	0.2	1#15m 排气筒
喷 漆 房			颗粒物	119.3	0.32	11.93	0.032	2#15m 排气筒	
		VOCs	119.3	0.32	11.93	0.032			
无 组 织		1#生 产车 间	颗粒物	/	0.450	/	0.450	1#生产车间 无组织排放	
			VOCs	/	0.006	/	0.006		
		喷 漆 房	颗粒物	/	0.035	/	0.035	喷漆房无组织排放	
			VOCs	/	0.036	/	0.036		
		打 磨 车 间	颗粒物	/	0.01	/	0.01	打磨车间 无组织排放	
水 污 染 物		排放源 (编号)		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 240t/a	COD	350	0.084	280	0.0672	生活污水经化粪池 预处理后达到青龙 污水处理厂接管标 准后, 托运至青龙污 水处理厂处理, 尾水 排入句容北河	
	SS		200	0.048	120	0.0288			
	氨氮		25	0.006	25	0.006			
	总氮		40	0.0096	40	0.0096			
	总磷		3	0.00072	3	0.00072			
固 体 废 物	固废名称	产生量 t/a	处理处 置量 t/a	综合利 用量 t/a	外排量 t/a	备注			
	中央除尘器 收集尘	3.85	3.8475	0	0	收集外售			
	木材边角料	13.5	13.5	0	0				
	下脚料	0.01	0.01	0	0				
	废包装桶	0.014	0.014	0	0	委托有资质单位处 理			
	废活性炭	1.65	0.5643	0	0				
	漆渣	0.58	0.2185	0	0				
	打磨柜 收集尘	0.058	0.0034	0	0				
	水帘更 换废液	4	5	0	0				
	喷枪清 洗废水	0.24	0.04	0	0				
	生活垃圾	3	3	0	0	环卫清运			
	废劳保用品	0.1	0.1	0	0				
	废砂纸	0.01	0.01	0	0				

噪声	项目运营期主要噪声源为推台锯、钻床、雕刻机等机器设备，单台设备噪声值为75-95dB(A)，项目建成后全厂高噪声设备经隔声和距离衰减后，对各个厂界最大的预测值为可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3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湖熟工业集中区波光路，本项目所产生的环境污染物少，经过适当的控制治理，对区域的生态环境影响较小。</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) 有组织排放废气治理措施可行性

本项目开料、刨光等工序产生的粉尘，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 $16.67\text{mg}/\text{m}^3$ ，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。

本项目设置1间喷漆房用于水性漆的喷涂、晾干工序，喷漆房内废气经过水帘预处理+活性炭吸附设备处理后最终通过2#15m排气筒排放。根据工程分析，经处理后的2#排气筒排放的颗粒物（染料尘）、VOCs排放速率均为 $0.072\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度均为 $11.93\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放能够满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求（染料尘：排放速率 $\leq 0.51\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度 $\leq 18\text{mg}/\text{m}^3$ ），VOCs排放满足江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32-3152-2016）表1标准（VOCs：排放速率 $\leq 2.9\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度 $\leq 40\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

①中央除尘器

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水帘预处理+活性炭吸附装置

水帘喷漆室中帘状水层设置在靠漆雾空气的正前方，在室体正面方向的内壁制作成光滑的淌水板，通过水泵将水输送到板面顶喷射成溢流，水成瀑布状流下，形成一布帘一样垂放在壁之上。喷漆时漆雾碰撞到水帘后被水吸附，冲至下部水槽中，由于引风机的作用将带有水漆雾的空气经过水喷淋二次捕捉。而漆雾与喷淋水混合，最终聚积于水

槽表面成块。水帘式漆雾捕捉装置，该排风洗涤装置的工作原理是使喷漆室的废气与水混合，利用排风装置的不同风速、挡水板和风向的多次转换，使水和漆滴与空气分离，使漆滴落到水中就相互凝聚，打捞排出。

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为（10~40） $\times 10^{-8}\text{cm}$ ，比表面积一般在600~1500 m^2/g 范围内，具有优良的吸附能力。

（2）无组织排放治理措施可行性

建设项目未收集的粉尘、有机废气无组织排放。建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：

①加强生产管理，规范操作；

②加强通风，使无组织排放废气排放满足相应的浓度标准。项目采取以上措施后，能够保证无组织排放的颗粒物、VOCs 满足相应的无组织排放监控浓度限值要求。

（3）排气筒设置合理性分析

本项目1#生产车间顶高7.0m，喷涂打磨车间顶高3m，项目1#排气筒及2#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0.5m，1#生产车间风机风量10000 m^3/h ，风速为14.2m/s，排气筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取15m/s左右的要求。因此，本项目排气筒的设置是合理的。

本项目2#排气筒直径为0.38m，喷漆房风机风量6000 m^3/h ，风速为14.7m/s，排气筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取15m/s左右的要求。因此，本项目排气筒的设置是合理的。

（4）大气环境影响预测

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

①废气预测源强

建设项目有组织废气、无组织废气具体源强详见表 7-1、7-2。

表 7-1 建设项目有组织废气源强一览表

编号	污染物名称	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#	颗粒物	118.9623	31.8673	10	15	14.2	25	0.167
2#	颗粒物	118.9623	31.8674	10	15	14.7	25	0.072
	VOCs	118.9623	31.8674	10	15	14.7	25	0.072

表 7-2 建设项目无组织废气源强一览表

污染源名称	坐标			海拔高度/m	矩形面源				污染物排情况		单位
	东经	北纬	长度		宽度	与正北向夹角/°	有效高度	颗粒物	VOCs		
1#生产车间	118.9609	31.8684	10	72	23	0	7	0.375	0.007	kg/h	
喷漆房	118.9614	31.8675	10	15	12	0	3	0.078	0.081	kg/h	
打磨车间	118.9613	31.8682	10	20	12	0	3	0.017	/	kg/h	

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

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	FQ-1	PM ₁₀	450	1.14E-02	2.49	/
	FQ-2	颗粒物	450	1.09E+00	0.09	/
		VOCs	1200	1.74E+00	0.39	/
面源	1#生产车间	TSP	900	9.47E-03	1.05	/
		VOCs	1200	5.38E+01	0.45	
	喷漆房	TSP	900	2.97E-02	3.30	/
		VOCs	1200	6.57E-03	0.55	
	打磨车间	TSP	900	6.71E+00	7.46E-01	/

综合分析，本项目 Pmax 最大为生产喷漆房排放的颗粒物，Pmax 值为 3.3%，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。

②废气预测结果

预测结果见下表。

表 7-5 建设项目有组织大气污染物排放预测结果一览表

距点源 中心下 风向距 离 D(m)	1#排气筒		1#排气筒			
	颗粒物		颗粒物		VOCs	
	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(%)
25	2.99E-05	0.01	9.38E-01	0.08	1.48E+00	0.33
50	7.91E-04	0.18	1.07E+00	0.09	1.71E+00	0.38
75	5.78E-03	1.28	9.44E-01	0.08	1.51E+00	0.34
100	1.01E-02	2.24	8.16E-01	0.07	1.31E+00	0.29
125	1.07E-02	2.37	7.36E-01	0.06	1.03E+00	0.23
150	1.01E-02	2.25	6.41E-01	0.05	9.74E-01	0.19
175	9.26E-03	2.06	5.29E-01	0.05	7.87E-01	0.17
200	1.07E-02	2.38	4.28E-01	0.04	6.85E-01	0.15
225	1.12E-02	2.49	3.86E-01	0.04	6.44E-01	0.14
250	1.12E-02	2.49	3.32E-01	0.03	5.86E-01	0.12
275	1.09E-02	2.42	3.01E-01	0.03	5.02E-01	0.10
300	1.04E-02	2.32	2.61E-01	0.02	4.18E-01	0.09
325	9.91E-03	2.20	2.54E-01	0.02	3.96E-01	0.08
350	9.36E-03	2.08	2.37E-01	0.02	3.77E-01	0.08
375	8.82E-03	1.96	2.06E-01	0.01	3.45E-01	0.07
400	8.51E-03	1.89	1.80E-01	0.01	2.87E-01	0.06
425	8.55E-03	1.90	1.73E-01	0.01	2.80E-01	0.06
450	8.53E-03	1.90	1.66E-01	0.01	2.69E-01	0.06
475	8.46E-03	1.88	1.59E-01	0.01	2.55E-01	0.05
500	8.36E-03	1.86	1.50E-01	0.01	2.40E-01	0.05
525	8.23E-03	1.83	1.42E-01	0.01	2.22E-01	0.05
550	8.09E-03	1.80	1.39E-01	0.01	2.19E-01	0.05

575	7.93E-03	1.76	1.35E-01	0.01	2.14E-01	0.05
600	7.76E-03	1.72	1.31E-01	0.01	2.10E-01	0.05
625	7.59E-03	1.69	1.28E-01	0.01	2.07E-01	0.05
650	7.41E-03	1.65	1.26E-01	0.01	2.02E-01	0.04
675	7.24E-03	1.61	1.20E-01	0.01	1.98E-01	0.04
700	7.06E-03	1.57	1.17E-01	0.01	1.87E-01	0.04
725	6.89E-03	1.53	1.15E-01	0.01	1.85E-01	0.04
750	6.72E-03	1.49	1.12E-01	0.01	1.81E-01	0.04
775	6.55E-03	1.46	1.09E-01	0.01	1.76E-01	0.04
800	6.39E-03	1.42	1.06E-01	0.01	1.69E-01	0.04
825	6.23E-03	1.39	1.03E-01	0.01	1.63E-01	0.04
850	6.08E-03	1.35	9.99E-02	0.01	1.59E-01	0.04
875	5.93E-03	1.32	9.84E-02	0.01	1.56E-01	0.03
900	5.79E-03	1.29	9.68E-02	0.01	1.55E-01	0.03
925	5.65E-03	1.25	9.52E-02	0.01	1.52E-01	0.03
950	5.51E-03	1.22	9.26E-02	0.01	1.48E-01	0.03
975	5.38E-03	1.20	9.03E-02	0.01	1.46E-01	0.03
1000	5.25E-03	1.17	8.95E-02	0.01	1.43E-01	0.03
下风向最大浓度及占标率	1.14E-02	2.49	1.09E+00	0.09	1.74E+00	0.39
最大地面浓度距离(m)	211		51		51	
D10%最远距离	/		/		/	

表 7-6 建设项目无组织排放大气污染物预测结果一览表

距点源中心下风向距离 D(m)	生产加工车间				喷漆房				打磨车间	
	TSP		VOCs		TSP		VOCs		TSP	
	下风向预测浓度 Ci (ug/m ³)	浓度占标率 Pi(%)	下风向预测浓度 Ci (ug/m ³)	浓度占标率 Pi(%)	下风向预测浓度 Ci (ug/m ³)	浓度占标率 Pi(%)	下风向预测浓度 Ci (ug/m ³)	浓度占标率 Pi(%)	下风向预测浓度 Ci (ug/m ³)	浓度占标率 Pi(%)
25	5.94E-02	6.59	4.86E+00	0.36	2.40E-02	2.66	4.54E-03	0.38	6.71E+00	0.75
50	8.27E-02	9.19	5.36E+00	0.45	2.97E-02	3.30	6.33E-03	0.53	4.88E+00	0.54
75	7.26E-02	8.06	3.46E+00	0.29	2.72E-02	3.02	5.55E-03	0.46	3.36E+00	0.41
100	6.04E-02	6.72	2.44E+00	0.20	2.22E-02	2.47	4.62E-03	0.39	2.18E+00	0.24
125	5.01E-02	5.56	2.74E+00	0.16	1.85E-02	2.05	3.83E-03	0.32	2.01E+00	0.23
150	4.16E-02	4.63	2.09E+00	0.14	1.61E-02	1.78	3.18E-03	0.27	1.98E+00	0.22
175	3.53E-02	3.93	1.67E+00	0.13	1.44E-02	1.60	2.70E-03	0.23	1.96E+00	0.20
200	3.08E-02	3.42	1.38E+00	0.12	1.31E-02	1.45	2.36E-03	0.20	1.95E+00	0.21
225	2.74E-02	3.04	1.16E+00	0.11	1.20E-02	1.34	2.09E-03	0.17	1.90E+00	0.20
250	2.48E-02	2.76	1.00E+00	0.09	1.12E-02	1.24	1.90E-03	0.16	1.74E+00	0.19
275	2.28E-02	2.54	8.76E-01	0.08	1.04E-02	1.16	1.75E-03	0.15	1.58E+00	0.16
300	2.13E-02	2.36	7.76E-01	0.06	9.81E-03	1.09	1.63E-03	0.14	1.32E+00	0.15

325	2.00E-02	2.22	6.93E-01	0.05	9.27E-03	1.03	1.53E-03	0.13	1.25E+00	0.12
350	1.88E-02	2.09	6.25E-01	0.05	8.80E-03	0.98	1.44E-03	0.12	1.04E+00	0.11
375	1.78E-02	1.98	5.68E-01	0.04	8.38E-03	0.93	1.37E-03	0.11	1.01E+00	0.11
400	1.70E-02	1.89	5.19E-01	0.04	8.01E-03	0.89	1.30E-03	0.11	9.55E-01	0.10
425	1.62E-02	1.80	4.78E-01	0.04	7.67E-03	0.85	1.24E-03	0.10	9.50E-01	0.10
450	1.55E-02	1.72	4.41E-01	0.04	7.37E-03	0.82	1.19E-03	0.10	9.60E-01	0.10
475	1.49E-02	1.65	4.10E-01	0.03	7.10E-03	0.79	1.14E-03	0.09	9.83E-01	0.11
500	1.43E-02	1.59	3.82E-01	0.03	6.84E-03	0.76	1.10E-03	0.09	1.02E+00	0.11
525	1.38E-02	1.53	3.57E-01	0.03	6.61E-03	0.73	1.06E-03	0.09	1.00E+00	0.11
550	1.33E-02	1.48	3.35E-01	0.03	6.40E-03	0.71	1.02E-03	0.08	9.21E-01	0.11
575	1.29E-02	1.43	3.15E-01	0.03	6.20E-03	0.69	9.86E-04	0.08	9.87E-01	0.11
600	1.25E-02	1.39	2.97E-01	0.03	6.02E-03	0.67	9.55E-04	0.08	1.01E+00	0.11
625	1.21E-02	1.35	2.80E-01	0.02	5.96E-03	0.66	9.26E-04	0.08	9.75E-01	0.11
650	1.18E-02	1.31	2.66E-01	0.02	5.85E-03	0.64	9.00E-04	0.07	9.63E-01	0.11
675	1.14E-02	1.27	2.52E-01	0.02	5.66E-03	0.62	8.75E-04	0.07	9.58E-01	0.10
700	1.11E-02	1.24	2.40E-01	0.02	5.51E-03	0.61	8.52E-04	0.07	9.36E-01	0.10
725	1.09E-02	1.21	2.28E-01	0.02	5.43E-03	0.60	8.30E-04	0.07	9.16E-01	0.10
750	1.06E-02	1.18	2.18E-01	0.02	5.38E-03	0.59	8.10E-04	0.07	8.93E-01	0.09
775	1.05E-02	1.16	2.08E-01	0.02	5.30E-03	0.59	8.00E-04	0.07	8.78E-01	0.09
800	1.03E-02	1.15	2.00E-01	0.02	5.23E-03	0.58	7.91E-04	0.07	8.62E-01	0.09
825	1.02E-02	1.14	1.91E-01	0.02	5.18E-03	0.58	7.82E-04	0.07	8.51E-01	0.09
850	1.01E-02	1.12	1.84E-01	0.02	5.07E-03	0.56	7.74E-04	0.06	8.38E-01	0.09
875	1.00E-02	1.11	1.76E-01	0.01	5.01E-03	0.56	7.66E-04	0.06	8.10E-01	0.08
900	9.91E-03	1.10	1.70E-01	0.01	4.98E-03	0.55	7.58E-04	0.06	7.95E-01	0.08
925	9.82E-03	1.09	1.64E-01	0.01	4.92E-03	0.55	7.51E-04	0.06	7.81E-01	0.08
950	9.72E-03	1.08	1.58E-01	0.01	4.87E-03	0.55	7.44E-04	0.06	7.67E-01	0.08
975	9.64E-03	1.07	1.52E-01	0.01	4.81E-03	0.54	7.37E-04	0.06	7.54E-01	0.08
1000	9.55E-03	1.06	1.47E-01	0.01	4.75E-03	0.53	7.30E-04	0.06	7.34E-01	0.08
下风向最大浓度及占标率	9.47E-03	1.05	5.38E+01	0.45	2.97E-02	3.30	6.57E-03	0.55	6.71E+00	0.75
最大地面浓度距离(m)	205		55		51		10		25	
D10%最远距离	/		/		/		/		/	

由大气污染物预测结果可见，建设项目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。

(5) 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防护区域，以确保大气环境防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：建设项目大气污染物浓度未超过环境质量浓度限值，不需设置大气环境防护距离。

(6) 建设项目大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表见表 7-7。

表 7-7 建设项目大气环境影响评价自查表

项目名称		木制家具加工生产项目						
建设单位		南京木林森家居有限公司						
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 (PM ₁₀) 其他污染物 (VOCs、TSP)			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 checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>		
	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"/>		
现状评价	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"/>						
大气环境影响评价预测与评价 (不适用)	预测模型	AER MOD <input type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUS TAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (VOCs、TSP、PM ₁₀)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年	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"/>		

	均浓度贡献值	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：(VOCs、颗粒物)	有组织废气监测☑ 无组织废气监测☑		无监测□
	环境质量监测	监测因子：()	监测点位数 ()		无监测□
评价结论	环境影响	可以接受☑		不可以接受 □	
	大气环境保护距离	距 () 厂界最远 () m			
	污染源年排放量	SO ₂ :()t/a	NO _x :()t/a	颗粒物:(0.691) t/a	VOCs:(0.031)t/a
注：“□”，填“√”；“()”为内容填写项					

2、水环境影响分析

(1) 项目废水排放情况

建设项目排水实行“雨污分流”制，雨水经市政雨水管网排入附近水体。本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理达到青龙污水处理厂接管标准后，托运至青龙污水处理厂处理，尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准经索墅东河汇入句容北河。

表 7-8 废水间接排放口基本情况表

序号	排放编号	排放口地理位置		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	FW-1	118.9741	31.8844	0.168	青龙污水处理厂	间断	/	青龙污水处理厂	pH	6-9
									COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TN	15
TP	0.5									

(2) 评价等级

本项目废水经过预处理后托运至污水处理厂处置，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，本项目位于接纳水体环境质量达标区域。

(3) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目生活污水经化粪池预处理，经预处理废水水质满足青龙处理厂接管水质后托运至污水处理厂处理，本项目设置1个5m³化粪池，能够保证废水达标接管。

(4) 接管可行性分析

① 污水处理厂概况

青龙污水处理厂位于青龙社区青岗路西侧与池塘南侧，污水处理厂废水处理规模为1000m³/d，现已经投入运行。青龙污水处理厂设计的进水水质为：COD≤500mg/L、SS≤200 mg/L、BOD≤200mg/L、TP≤4mg/L、氨氮≤30mg/L。出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级A标准，即：COD≤50mg/L、SS≤10 mg/L、TP≤0.5mg/L、氨氮≤5(8) mg/L。青龙污水处理厂尾水经索墅东河汇入句容北河。青龙污水处理厂采用A²/O工艺，工艺流程简图见图7-1。

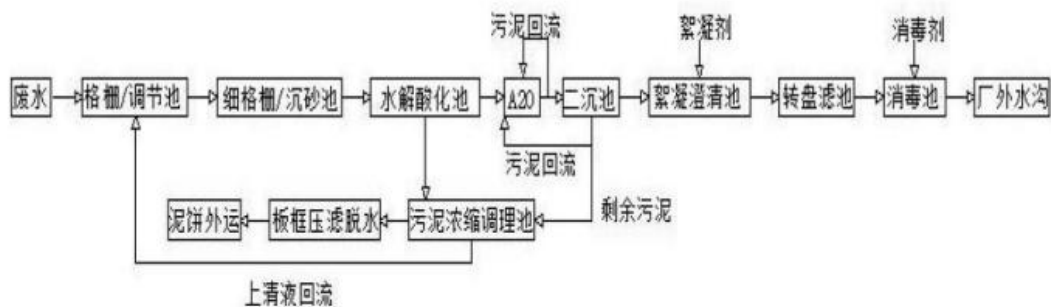


图 7-1 污水处理厂处理工艺流程图

② 托运可行性分析

青龙污水处理厂目前由南京巨威市政建设工程有限公司承保运营，根据本项目与南京巨威市政建设工程有限公司签订的污水处理协议（详见附件），本项目生活污水经化粪池预处理达到青龙污水处理厂设计进口标准后，接受预处理后的生活污水。

本项目厂区设置1个5m³化粪池，生活污水每周托运一次，每次托运处理的生活污水量为4m³，本项目托运过程采用容积为5-6m³的污水运输车，可满足要求。

综上所述，本项目生活污水通过污水运输车托运至青龙山污水处理厂处理可行。

(5) 建设项目水环境影响评价自查表

建设项目水环境影响评价自查表见表 7-9。

表 7-9 建设项目水环境影响评价自查表

项目名称		木制家具加工生产项目		
建设单位		南京木林森家居有限公司		
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"/> ；涉水的风景名胜保护区 <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 <input type="checkbox"/> ；天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源	
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input 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	(pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP)		
	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（2018 年）		
	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：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：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□ 水环境保护目标质量状况：达标□；不达标□ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标□；不达标□ 底泥污染评价□ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价□ 水环境质量回顾评价□ 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□ 依托污水处理设施稳定达标排放评价□			
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□；平水期□；枯水期□；冰封期□春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□			
	预测背景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□正常工况□；非正常工况□ 污染控制和减缓措施方案□区（流）域环境质量改善目标要求情景□			
	预测方法	数值解□；解析解□；其他□；导则推荐模式□；其他□			
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□；替代削减源□			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标□ 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□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 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□ 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□ 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□			
	污染物排放量核算	污染物名称		排放浓度/ (mg/L)	排放量/(t/a)
		COD		280	0.0672
		SS		120	0.0288
氨氮		25	0.006		
总氮		40	0.0096		
总磷		3	0.00072		
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 checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>
		监测点位	()	废水总排口
		监测因子	()	(pH、COD、SS、氨氮、TN、TP)
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, 可打√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。				

3、声环境影响分析

本项目运营期主要噪声源为推台锯、钻床、雕刻机等机器设备, 单台设备噪声值为75-95dB(A), 设备经生产车间隔声、设备减振, 降噪量可达25dB(A)。本次环评选择东、西、南、北四个厂界作为关心点, 对高噪声设备进行影响预测。

根据声环境评价导则(HJ2.4-2009)的规定, 选取预测模式, 应用过程中将根据具体情况作必要简化, 计算过程如下:

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

式中: $L_A(r)$ ——点声源在预测点产生的A声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的A声级, dB(A);

r ——预测点距声源的距离, dB(A);

r_0 ——参考基准点距声源的距离, m;

ΔL ——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量)。

室内声源换算成室外声源时, 为了计算的简化, 不考虑声屏障、空气吸收和地面效应的衰减。

噪声合成对多声源进行叠加, 模式如下:

$$L_{eq} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i \cdot 10^{0.1L_{pi}} + 10^{0.1L_0}\right)$$

式中: L_{eq} ——预测点等效声级, dB(A);

L_{pi} ——第 i 个点声源的声压级, dB(A);

t_i ——第 i 个点声源的作用时间, S;

L_0 ——预测点处背景噪声, dB(A);

T ——昼间或夜间评价时间。

考虑噪声距离衰减和隔声、减振措施，预测其受到的影响，根据预测软件预测可得，本项目高噪声设备的噪声预测结果见表 7-10。

表 7-10 本项目噪声贡献预测结果表

序号	设备名称	数量	单台噪声 dB(A)	降噪效果	离厂界最近距离 m			
					东	南	西	北
1	推台锯	6 台	85	-25	66	90	18	27
2	平面刨	5 台	85	-25	66	129	18	10
3	砂光机	1 台	85	-25	18	65	66	12
4	小台锯	4 台	85	-25	66	99	18	12
5	压刨	3 台	85	-25	66	129	18	10
6	线条机	1 台	80	-25	30	60	50	10
7	拼缝开槽机	1 台	85	-25	30	60	50	10
8	铣床	5 台	80	-25	30	60	50	10
9	打眼机	2 台	90	-25	30	60	50	10
10	开榫机	1 台	80	-25	30	60	50	10
11	小带锯	2 台	85	-25	66	90	18	27
12	大带锯	1 台	85	-25	66	90	18	27
13	卧式带锯	1 台	85	-25	66	90	18	27
14	地锣机	4 台	90	-25	46	62	37	28
15	铰链打孔机	1 台	85	-25	30	60	50	10
16	切胶机	1 台	80	-25	47	87	36	16
17	钻床	2 台	90	-25	47	87	36	16
18	立磨	4 台	85	-25	40	80	42	18
19	大吊锣机	4 台	90	-25	46	62	37	28
20	多片锯	1 台	85	-25	66	90	18	27
21	冷压机	1 台	80	-25	66	90	18	27
22	平面数控雕刻机	2 台	85	-25	30	60	50	10
23	拉锯	1 台	85	-25	66	90	18	27
24	四面刨	1 台	85	-25	66	129	18	10
25	双面刨	1 台	85	-25	66	129	18	10
26	拼板机	1 台	80	-25	30	57	53	15
27	异型打磨机	1 台	85	-25	66	129	18	10
28	车床	2 台	85	-25	30	57	53	15
29	皮革缝纫机	6 台	75	-25	50	90	16	51
30	组装机	1 台	80	-25	40	68	16	40

31	风机	2台	95	-25	15	31	61	20
----	----	----	----	-----	----	----	----	----

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	59.20	达标
昼间	南厂界	56.89	达标
昼间	西厂界	60.41	达标
昼间	北厂界	61.16	达标
昼间	和进村	54.56	达标

由上表可知,本项目建成后全厂高噪声设备经隔声和距离衰减后,对各个厂界最大的贡献值为可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求,即:昼间噪声值 $\leq 65\text{dB(A)}$,对周围声环境影响较小,噪声防治措施可行。

4、固废环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。

本项目产生的生活垃圾、废砂纸、废劳保用品由环卫部门统一清运;一般固废主要为木料边角料、中央除尘器收集尘、下脚料收集后外售处理。

本项目产生的危险废物主要为废包装桶、废活性炭、漆渣、废劳保用品、水帘更换废液、打磨柜收集尘、喷枪清洗废液等,均委托有资质单位处置。

本项目拟设置一个 28.6m^2 一般固废堆场以及一个 28.6m^2 危废暂存库。

(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。

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	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存库	废包装桶	HW49	900-041-49	28.6m ²	堆放	15t	1年
2		废活性炭	HW49	900-041-49		袋装、密封		
3		漆渣	HW12	900-252-12		桶装、密封		
4		打磨柜收集尘	HW49	900-041-49				
5		水帘更换废液	HW49	900-041-49				
6		喷枪清洗废液	HW49	900-041-49				

(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区空地，远离生产设备和主要人员过道，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

本项目依托原有危废贮存场所，本项目实施后全厂危废总量为 6.542t/a，危废贮存场所最大贮存能力约 15t，周期最大为 1 年，则全年贮存总量可达 15t/a，因此，危废堆场贮存能力完全可以满足贮存要求。

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、土壤环境影响分析

(1) 土壤环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则土壤导则》（HJ964-2018）要求，本项目主要从事木

质家具的生产，属于污染影响型。根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表A.1 土壤环境影响评价类别，本项目属于附录 A 中II类项目。本项目占地规模属于小型，周边有耕地及居民区，属于敏感区，土壤评价等级为二级。

根据本项目的特性分析，本项目可能对土壤造成污染的途径主要有：生产车间、固废堆场等污水、废液下渗对土壤造成的污染。

在正常生产状态下，本项目废水排放、固废暂存、原辅料存储不会对厂区内地块土壤造成影响，在事故状态下，污水管道、固废堆场地等污水及液体原辅料可能会下渗到土壤从而对土壤造成不良影响，但考虑到在确保各项防渗措施得以落实，并加强环境管理的前提下，可杜绝废水污染物及液体原辅料下渗，避免污染土壤，因此项目对区域土壤环境产生影响很小。

（2）土壤防渗措施

针对企业生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对土壤的污染。本项目可能对土壤造成污染的途径主要有危化品仓库、固废堆场等污水下渗对土壤造成的污染。

本项目设置单独的危险化学品库及危废暂存间，可以有效保证污染物不会进入土壤环境，防止污染土壤。项目生产过程中产生的废气均得到有效处置，生活污水经原有化粪池处理后托运至青龙污水处理厂进行处置，产生的固废均在室内堆放，满足“防风、防雨、防晒”的要求，经收集后妥善处理，不直接接触土壤环境，且场地地面做硬化处理，对土壤不会造成不利影响。企业通过以上措施后，对土壤环境影响较小。

表 7-13 建设项目土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>
	占地规模	(0.33) hm ²
	敏感目标信息	敏感目标（ ）、方位（ ）、距离（ ）
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input type="checkbox"/> ；地下水位 <input type="checkbox"/> ；其他（ ）
	全部污染物	《土壤环境质量 建设用地土壤风险管制标准（试行）》（GB36600-2018）中所有基本项目（共 45 项）、石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
	特征因子	石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类 <input type="checkbox"/> ；II 类 <input type="checkbox"/> ；III 类 <input type="checkbox"/> ；IV 类 <input type="checkbox"/>
	敏感程度	敏感 <input checked="" type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input type="checkbox"/>
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input checked="" type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>
资料收集		a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> ；d) <input type="checkbox"/>

现状调查内容	理化特性				
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度
		表层样点数	1个	2个	
	柱状样点数	3个	0个		
现状监测因子	《土壤环境质量 建设用地土壤风险管制标准（试行）》（GB36600-2018）中所有基本项目（共45项）、石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）				
现状评价	评价因子	《土壤环境质量 建设用地土壤风险管制标准（试行）》（GB36600-2018）中所有基本项目（共45项）、石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）			
	评价标准	GB 15618 <input type="checkbox"/> ; GB 36600 <input checked="" type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他（ ）			
	现状评价结论	达标			
影响预测	预测因子				
	预测方法	附录 E <input checked="" type="checkbox"/> ; 附录 F <input type="checkbox"/> ; 其他（ ）			
	预测分析内容	影响范围（ ）			
		影响程度（ ）			
预测结论	达标结论：a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论：a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 源头控制 <input type="checkbox"/> ; 过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他（ ）			
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次	
		1个（重点影响区）	石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	1次/5年	
信息公开指标					
评价结论	可以接受				

6、环境风险分析

环境风险评估的目的就是通过分析建设项目运营期内可能发生的事件类型及其影响程度和范围，以确定开发建设及生产项目什么样的风险是社会可以承受的，从而为工程设计提供参考依据。本项目建成后站区具有一定的事件风险性，需要进行必要的环境事件风险分析，提出进一步降低事件风险措施，使得门站在正常营运的基础上，确保门站区域内外的环境质量，确保周边影响区内人群生物的健康和生命安全。

（1）环境风险评价工作等级、范围及内容

①物质风险识别

本项目主要风险物质为水性漆及平板胶，根据项目原料及产品的理化性质，项目使用的水性漆及平板胶可视为风险物质。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），单元内存在的危险物质为单一品种，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

单元存在的危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源。

$$q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\dots+q_n/Q_n \geq 1$$

式中 $q_1, q_2, q_3, \dots, q_n$ ——每种危险物质实际存在量, t ;

$Q_1, Q_2, Q_3, \dots, Q_n$ ——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量, t 。

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 7-16。

表 7-16 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
水性漆	0.5	/	《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018)	/
平板胶	0.1	/		/

根据计算 $Q < 1$, 确定本项目环境风险潜势为 I。

②环境风险评价工作等级

根据环境风险物质情况和风险评价导则(HJ169—2018)的评价工作等级划分表, 确定本项目环境风险潜势为I级, 可开展简单分析。

表 7-17 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 是相对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。

(2) 风险管理

工程项目建设, 要求设计、建造和运行要科学规划、合理布局、严格执行防火安全设计规范, 保证建造质量, 严格安全生产制度、严格管理, 提高操作人员的素质和水平, 以减少事故的发生。一旦发生事故, 则要根据具体情况采取应急措施, 控制事故扩大; 立即报警; 采取遏制污染物进入环境的紧急措施等。

(3) 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喷漆房风险防范措施

a. 喷漆房具有良好的通风设施, 室内风速符合《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》(GB14444-2006)的要求, 排风系统需安装防火阀。

b. 所有材料均选用不燃和阻燃材料。

c. 喷漆房设温度自动控制系统, 带超高温报警装置, 以确保生产的安全性。

d. 安装超压报警装置, 在送风或排风不畅的情况下报警、停机, 避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。

②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.在涂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；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。

d.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。

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；

c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部稠入处理系统进行处理以达标排放；

d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

(3) 分析结论

采取上述应急措施后，假如有泄漏事故发生，企业将在第一时间紧急处理，对周边环境不会造成明显影响。

(4) 建设项目环境风险影响评价自查表

建设项目环境风险影响评价自查表见表 7-18。

表 7-18 建设项目环境风险影响评价自查表

项目名称		木制家具加工生产项目								
建设单位		南京木林森家居有限公司								
工作内容		完成情况								
风险调查	危险物质	名称	水性漆	平板胶	/	/	/	/	/	
		存在总量/t	3	0.2	/	/	/	/	/	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 / 人			5km 范围内人口数 / 人				
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)					/ 人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1□		F2□		F3□		
			环境敏感目标分级	S1□		S2□		S3□		
		地下水	地下水功能敏感性	G1□		G2□		G3□		
			包气带防污性能	D1□		D2□		D3□		
物质及工艺系统危险性	大气 Q 值	Q < 1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10 □		10 ≤ Q < 100 □		Q > 100 □			
	水 Q 值	Q < 1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10 □		10 ≤ Q < 100 □		Q > 100 □			
	M 值	M1□	M2□		M3□		M4 <input checked="" type="checkbox"/>			
	P 值	P1□	P2□		P3□		P4□			
环境敏感程度	大气	E1□	E2□			E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
	地表水	E1□	E2□			E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
	地下水	E1□	E2□			E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
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 <input checked="" type="checkbox"/>				易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>				
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>			地下水□			
事故影响分析	源强设定方法□		计算法□		经验估算法□		其他估算法 <input checked="" type="checkbox"/>			
风险预测与评价	大气	预测模型		SLAB□		AFTOX□		其他□		
		预测结果		大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m						
				大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m						
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h								
	地下水	下游厂区边界到达时间_____h								
最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h										
重点风险防范措施	<p>①喷漆房风险防范措施</p> <p>a.喷漆房具有良好的通风设施, 室内风速符合《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》(GB14444-2006)的要求, 排风系统需安装防火阀。</p> <p>b.所有材料均选用不燃和阻燃材料。</p> <p>c.喷漆房设温度自动控制系统, 带超高温报警装置, 以确保生产的安全性。</p> <p>d.安装超压报警装置, 在送风或排风不畅的情况下报警、停机, 避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。</p> <p>②贮运工程风险防范措施</p>									

	<p>a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。</p> <p>b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。</p> <p>c.在涂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；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。</p> <p>d.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。</p>
<p>评价结论与建议</p>	<p>建设单位应严格按照国家有关规范的要求对生产过程严格监控和管理，按要求编制突发环境事故应急预案，并认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施之后，环境风险事故发生的风险较小，采取应急措施后对周边环境的影响在可接受范围。</p>
<p>注：“□”为勾选项，“”为填写项。</p>	

7、环境管理与监测计划

(1) 环境管理计划

①严格执行“三同时”制度

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

②建立环境报告制度

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

③健全污染治理设施管理制度

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

④建立环境目标管理责任制和奖惩条例

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

环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤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要求设置警告标志，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。因本项目无生产废水，只有生活污水，故常规监测计划中对生活污水进行监测设计。具体监测计划如下：

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。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关规定，本项目运营期环境监测计划见表 7-19。

表 7-19 大气污染源监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	1#排气筒排放口	木粉尘颗粒物	一年一次	VOCs执行江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32-3152-2016）表1的标准；1#排气筒木粉尘颗粒物、2#排气筒染料尘分别执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的120mg/m ³ 和18mg/m ³ 限值，厂界内VOCs排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中表A.1特排标准
	2#排气筒排放口	含漆颗粒物、VOCs		
	厂界无组织	颗粒物、厂界VOCs		

②水污染源监测

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

表 7-20 水污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
生活污水	化粪池	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	每年一次	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 中表 1B 等级标准及污水处理厂设计进水要求

③噪声污染源监测

定期对厂界进行噪声监测，每年开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 7-21 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	每年一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

④土壤监测

定期对厂区进行土壤监测，每 5 年开展一次，以便及时发现问题，采取措施。

表 7-22 土壤监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
柱状样、表层样	厂界内、厂界外	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯丙[b]荧蒽、苯丙[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	每 5 年一次	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）

⑤应急监测计划

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

1) 大气环境监测

监测因子：颗粒物、VOCs。

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

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

2) 水环境监测

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷

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：接管口、可能受影响的附近河流各设 1 个监测点。

8、“三同时”验收一览表

表 7-23 项目“三同时”验收一览表

项目名称						
南京木林森家居有限公司木制家具加工生产项目						
类别	污染源	污染物	治理措施 (设施数目、规模、 处理能力等)	处理效果	环保投资(万元)	完成时间
废气	喷漆废气	VOCs、颗粒物	水帘吸收+活性炭吸附装置+15m 排气筒 (2#)	VOCs执行江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32-3152-2016)表1的标准; 1#排气筒木粉尘颗粒物、2#排气筒染料尘分别执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的120mg/m ³ 和18mg/m ³ 限值, 厂界内VOCs排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)中表A.1特排标准	12	与生产装置同步建设
	木工粉尘	颗粒物	中央除尘器+15m 排气筒 (1#)		10	
	打磨废气	颗粒物	干式打磨柜		3	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池 5m ³	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准以及《污水排入城镇下水管道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中一级 B 标准及污水处理厂接管标准	依托现有	
固废	生活、生产	一般固废	一般固废堆场 28.6m ²	满足《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	2	
		危险固废	危废暂存库 28.6m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求	4	
噪声	生产	噪声	设备减振、隔声	噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》	2	

			(GB12348-2008)3类标准要求, 厂界噪声达标排放	
绿化	-	-	-	-
环境管理 (机构、 监测能 力)	-	-	-	-
清污分 流、排污 口规范化 设置(流 量计、在 线监测仪 表等)	-	雨污分流	-	-
总量控制	<p>废水污染物: 本项目废水托运至青龙污水处理厂处理, 托运水量为 240t/a, 总量控制因子为 COD0.0672t/a、NH₃-N 0.0288t/a、TP0.00072t/a、TN0.0096t/a, 总量考核因子为 SS0.0288t/a, 污水排放总量纳入青龙污水处理厂的总量中, 不另外申请总量;</p> <p>大气污染物: 有组织排放颗粒物 0.232t/a, VOCs0.032t/a, 无组织排放颗粒物 0.495t/a、VOCs0.042t/a;</p> <p>固废: 固废均妥善处置, 零排放, 无需申请总量。</p>			-
区域解决 问题	-			-
合计	-			33

八、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	喷漆房(2#15m排气筒)	颗粒物(染料尘)	水帘吸收+活性炭吸附装置+15m高排气筒	VOCs 执行江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32-3152-2016)表1的标准;1#排气筒木粉尘颗粒物、2#排气筒染料尘分别执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的120mg/m ³ 和18mg/m ³ 限值,厂界内VOCs排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)中表A.1特排标准
		VOCs		
	生产车间(2#15m排气筒)	颗粒物(染料尘)	中央除尘器+15m高排气筒	
水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准 《污水排入城镇下水管道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中一级B标准及污水处理厂接管标准
电离辐射 电磁辐射	—	—	—	—
固废	生产过程	中央除尘器收集尘	收集外售	固废均得到有效处置 不产生二次污染
		木材边角料		
		下脚料		
		废包装桶	委托有资质单位处理	
		废活性炭		
		漆渣		
		打磨柜收集尘		
	水帘更换废液			
	喷枪清洗废水			
员工生活	生活垃圾	环卫清运		
员工工作	废劳保用品			
打磨	废砂纸			
噪声	设备运行	等效A声级	优选低噪声设备,墙体隔声等	厂界达标排放
其它	—			
生态保护措施及预期效果: 本项目位于南京市江宁区湖熟工业集中区波光路,本项目所产生的环境污染物少,经过适当的控制治理以及营期严格的污染防治措施,预计对周围生态环境影响较小。				

九、结论与建议

(一) 结论

1、项目概况

南京木林森家居有限公司位于南京市江宁区湖熟工业集中区波光路，主要从事各类家具的加工制造，生产厂区内1#生产车间、2#生产车间及办公楼建筑面积共计约3760m²，项目年产木制品50m³，该公司于2016年6月委托北京文化东方环境科技有限公司编制了《江宁区环保大检查清理违法违规建设项目环境保护现状评估报告表》，报南京市江宁区环境保护局审核并取得了审核意见。

现由于市场需求较大，南京木林森家居有限公司拟投资100万元，在现有项目的基础上新增雕刻机、车床、打磨机等设备，将木制家具产能扩大至3000套/年。该公司公司的现有项目规模、环境保护措施与原环评相比发生了重大变化，需对项目进行重新报批环评。为此，南京木林森家居有限公司已到南京江宁区行政审批局办理了备案手续，项目编码号为：江宁审批投备[2019]749号。

2、产业政策相符性分析

本项目属于[C2110]木质家具制造项目，经查阅国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类，属于允许类；本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183号）中限制类、淘汰类，属于允许类；本项目也不属于南京制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）及江宁区制造业新增禁止和限制目录（2018年版），因此，项目符合地方产业政策，项目已通过南京市江宁区行政审批局备案。

3、与当地规划的相容性

本项目位于南京市江宁区湖熟工业集中区波光路，该地块用地性质为集体用地，符合用地规划。

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湖熟工业集中区波光路，在项目评价范围内不涉及相关生态功能保护区，不违背《江苏省国家级生态保护红线规划》以及《南京市生态红线区域保护规划》等文件要求。

(2) 环境质量底线

根据《南京市 2018 年环境质量公报》，项目所在地的空气环境质量较去年有所提高。该项目运营期间会产生一定的污染物，如喷漆废气、生活废水、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，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

本项目位于南京市江宁区湖熟工业集中区波光路，项目所在地块用地性质为工业用地，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

①有组织排放

本项目开料、刨光等工序产生的木粉尘，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 16.67mg/m³，粉尘满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准的要求。可稳定达标排放。

本项目设置专用喷漆房，用于水性漆的喷涂、晾干工序，喷漆房内废气经过水帘预处理+活性炭吸附设备处理后最终通过 2#15m 排气筒排放。处理过的废气经 2#排气筒排放，漆颗粒物（染料尘）、VOCs 排放速率均为 0.072kg/h，排放浓度均约为 11.93mg/m³，颗粒物排放能够满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求（染料尘：排放速率≤0.51kg/h，排放浓度≤18mg/m³），VOCs 排放满足江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32-3152-2016）表 1 标准（VOCs：排放速率≤2.9kg/h，排放浓度≤40mg/m³）。

（2）无组织废气

未收集的粉尘、有机废气无组织排放。建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：

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

综上所述，本项目大气污染物对周围环境影响较小。

（2）废水

建设项目排水实行“雨污分流”制，雨水经市政雨水管网排入附近水体。本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理达到青龙污水处理厂接管标准后，托运至青龙污水处理厂处理，尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准经索墅东河汇入句容北河。对周围水环境影响较小。

（3）噪声

本项目运营期主要噪声源为推台锯、钻床、雕刻机等机器设备，单台设备噪声值为 75-95dB(A)，高噪声设备经隔声和距离衰减后，对各个厂界最大的贡献值为可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求。

（4）固废

本项目产生的生活垃圾、废砂纸、废劳保用品由环卫部门统一清运；木料边角料、中央除尘器收集尘、下脚料收集后外售处理。危险废物包括废包装桶、废活性炭、漆渣、废劳保用品、水帘更换废液、打磨柜收集尘、喷枪清洗废液等，均委托有资质单位处置。

因此，本项目产生的固体废物均得到妥善处置和利用，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。

8、总量控制因子及建议指标

本项目总量控制指标建议如下：

废水污染物：本项目废水托运至青龙污水处理厂处理，托运水量为 240t/a,总量控制因子为 COD0.0672t/a、NH₃-N 0.0288t/a、TP0.00072t/a、TN0.0096t/a， 总量考核因子为 SS0.0288t/a， 污水排放总量纳入青龙污水处理厂的总量中，不另外申请总量；

大气污染物：有组织排放颗粒物 0.232t/a, VOCs0.032t/a, 无组织排放颗粒物 0.495t/a、VOCs0.042t/a；

固废：固废均妥善处置，零排放，无需申请总量。

综上所述，该项目属于家具制造项目，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、建议：项目建成投产后管理应加强，制度应规范、环保网络机制应健全，争创环保模范企业。

2、环境管理要求：

(1)项目建设应严格执行“三同时”制度；

(2)切实做好报告中提出的各项污染防治措施，成立专门小组负责各环保设施的日常运行和管理维护，将各项环保措施落实到位。

(3)项目基础资料由建设单位提供，并对其准确性负责.建设单位未来如需增加本报告表所涉及之外的污染源或对其功能进行改变，则应按要求向有关环保部门进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

预审意见

经办：

公 章
年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

经办：

公 章
年 月 日

审批意见:

经办:

公 章

年 月 日

注释

一、本报告表附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境概况图

附图 3 项目车间平面布置图

附图 4 项目地区生态红线图

附件 1 委托书

附件 2 声明

附件 3 建设项目环评确认函

附件 4 营业执照

附件 5 投资项目备案证

附件 6 租赁协议

附件 7 土壤监测报告

附件 8 公示截图

附件 9 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。