

# 建设项目环境影响报告表

## (报批稿)

项目名称： 临湘市雄驭家具有限公司年产 5000 套家具建设项目

建设单位： 临湘市雄驭家具有限公司

湖南方瑞节能环保咨询有限公司  
2020 年 9 月

打印编号: 1576809240000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	hdgk.jn		
建设项目名称	临湘市雄取家具有限公司年产5000套家具建设项目		
建设项目类别	09_024锯材、木片加工、木制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	临湘市雄取家具有限公司		
统一社会信用代码	91430682MA4Q3DPE3U		
法定代表人 (签章)	李乾		
主要负责人 (签字)	李乾		
直接负责的主管人员 (签字)	李乾		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	湖南方瑞节能环保咨询有限公司		
统一社会信用代码	91430105399690620X		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈习达	2016035430350000003512430310	BH005380	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈习达	建设项目基本情况、建设项目工程分析项目、主要污染物产生及排放情况、环境影响分析、结论与建议	BH005380	
雷艳芳	建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	BH016700	

## 《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——由负责审核该项目的环境保护行政主管部门批复。

修改说明

序号	专家意见	修改说明	页码
1	按照“未批先建”完善项目由来,明确现有项目实际建设情况及存在的环境问题,提出相应的整改完善措施。明确主要设备规格型号及拼板胶主要成分,校核打磨方式,根据核实的产品产量及涂装面积、涂装厚度等校核油漆、稀释剂等用量,提出水系涂料使用要求。	已完善已核实、已明确设备规格型号及拼板胶主要成分等	详见 P1-P6、P8
2	收集完善项目环境质量现状评价,根据稀释剂等主要组分,完善大气评价因子,强化项目选址及周边情况调查,完善项目环境保护目标。	已完善	详见 P13-P15、P17、P52
3	核实项目废气打磨及木工部分粉尘源强,根据项目实际情况完善项目废气收集和处理工艺,校核废气收集效率及处理效率,以此校核有机废气污染物排放量,校核 VOCs 平衡,根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》及《挥发性有机物无组织排放控制标准》、《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》等要求强化项目有机废气控制措施	已核实	详见第五章
4	强化项目依托羊楼司污水处理厂的可行性,核实水帘柜、喷淋废水更换频次及排放量和排放去向,根据废活性炭更换情况,核实废活性炭、漆渣、过滤棉废、废包装桶等各类固废产量、属性及处置方式。根据项目危险废物产生及危废间位置,针对性提出其设置要求。	已强化已核实,已对危废间提出设置要求	详见 P31-P32、P27、P46-P48
5	完善“三线一单”的符合性分析,校核项目总量,提出排气筒设置优化建议及要求,核实项目平面布局,提出相关优化建议。完善环境监测计划及相关自查表,补充完善相关附图、附件	已完善	详见 P54-P56、P8

## 目录

1	建设项目基本情况.....	1
2	建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	8
3	环境质量状况.....	13
4	评价适用标准.....	17
5	建设项目工程分析.....	22
6	项目主要污染物产生及预计排放情况.....	30
7	环境影响分析.....	32
8	建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	57
9	评价结论.....	61

### 附表

附表 1: 建设项目环评审批基础信息登记表

### 附件

附件 1: 环评委托书

附件 2: 营业执照

附件 3: 关于临湘市羊楼司竹木家具创新创业园（一期）项目环境影响报告表的审批意见，临环审批[2017]6 号

附件 4: 备案文件

附件 5: 湖南·临湘羊楼司竹木家居创业园厂房租赁合同书

附件 6: 油漆检验报告

附件 7: 监测报告及质保单

附件 8: 环保设备购买合同

附件 9: 专家意见

附件 10: 专家签到表

### 附图

附图 1: 项目地理位置图

附图 2: 项目水系及地表水监测布点图

附图 3: 项目保护目标及监测布点图

附图 4: 项目各层平面布置图

附图 5: 项目与羊楼司竹木家居创业园位置关系图

### 1 建设项目基本情况

项目名称	临湘市雄驭家具有限公司年产 5000 套家具建设项目				
建设单位	临湘市雄驭家具有限公司				
法人代表	李乾	联系人	李总		
通讯地址	湖南省临湘市羊楼司竹木家居创业园 2 号楼				
联系电话	13916329354	传真	—	邮政编码	561100
建设地点	湖南省临湘市羊楼司竹木家居创业园标准厂房二号楼				
立项审批部门	临湘市发展和改革局	批准文号	临发改备案[2019]31 号		
建设性质	未批先建	行业类别及代号	C2110 木质家具制造		
占地面积 (平方米)	4135	绿化率 (%)	/		
总投资 (万元)	201.2	其中：环保投 资 (万元)	60	环保投资占 总投资比例 (%)	29.8
评价经费 (万元)	/	投产日期	2019 年 7 月		

#### 1.1 项目背景及由来

临湘市雄驭家具有限公司是一家木制家具制造企业，主要生产办公家具，酒店家具等。为响应市委、市政府的号召，租赁湖南省临湘市羊楼司竹木家居创业园标准厂房二号楼为生产厂房，借助园区优势，将企业发展壮大。在此基础上，2018 年 10 月 25 日，建设单位与临湘竹乡投资有限公司（以下简称“竹乡投”）签订了标准厂房二号楼，厂房租赁合同书见附件 5，本项目于 2019 年 7 月已试运营，运营期间无环保投诉问题，为未批先建，需补办环评手续项目，根据《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函[2018]31 号）：“因“未批先建”违法行为受到环保部门依据新环境保护法和新环境影响评价法作出的处罚，或者“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现而未予行政处罚的，建设单位主动补交环境影响报告书、报告表并报送环保部门审查的，有权审批的环保部门应当受理，并根据不同情形分别作出相应处理：1.对符合环境影响评价审批要求的，依法作出批准决定。2.对不符合环境影响评价审批要求的，依法不予批准，并可以依法责令恢复原状”。对此 2020 年 5 月 18 日企业收到《岳阳市生态环境局临湘分局行政处罚决定书》（岳环罚决字[2020]050 号）文件（见附件 6），并于 2020 年 9 月 11 日进行了处理缴款（见附件 7）。

根据《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》和国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》，按照国家生态环境部部令第 1 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日实施）项目属于“九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”中“24 锯材、木片加工、木制品制造”，本项目需编制环境影响报告表。受临湘市雄驭家具有限公司委托，湖南方瑞节能环保咨询有限公司承担了本项目的环评工作。通过对项目区现场勘察、资料收集和分析，按照环评导则要求和有关环保规定要求，编制完成了《临湘市雄驭家具有限公司年产 5000 套家具建设项目环境影响报告表》。

## 1.2 项目基本情况

### 1.2.1 建设项目名称、地点及建设性质

项目名称：临湘市雄驭家具有限公司年产 5000 套家具建设项目；

建设地点：湖南省临湘市羊楼司竹木家居创业园标准厂房二号楼，东经 113.603424577，北纬 29.509072909；

建设性质：未批先建；

总投资：201.2 万元。

### 1.2.2 项目建设内容及规模

本项目租用湖南省临湘市羊楼司竹木家居创业园标准厂房二号楼进行生产，租赁的建筑面积为 13175.16m<sup>2</sup>。厂房内具体布设为：1F 为 1 条家居生产线及产品组装区、2F 为展厅及组装车间、3F 为仓库、4F 为湿式环保打磨房（连体）、喷漆烘干房，屋顶为 2 套“喷淋净化塔+过滤+干燥+UV 光解催化设备+活性炭吸附”，项目依托羊楼司竹木家居创业园园区现有公用工程，包括供电、供水、排水等公用工程以及化粪池、垃圾站等环保工程。项目主要组成见下表 1.2-1。

表 1.2-1 建设项目组成一览表

工程名称		工程内容	备注
主体工程	厂房	1F，建筑面积为 3263.12m <sup>3</sup> ，长*宽*高=95.94m*33.8m*5.5m；设生产线、原材料堆放处、产品组装区、中央除尘收集及处理设备 1 套、办公室、电梯、卫生间等。	已建；租赁园区 2#标准厂房
		2F，建筑面积为 3255.68m <sup>3</sup> ，长*宽*高=95.94m*33.8m*5.5m；二楼为办公区、展厅，组装区，两侧均有电梯、卫生间等。	
		3F，建筑面积为 3255.68m <sup>3</sup> ，长*宽*高=95.94m*33.8m*5.5m；三楼为仓库、办公室、电梯、卫生间等。	
		4F，建筑面积为 3255.68m <sup>3</sup> ，长*宽*高=95.94m*33.8m*5.5m；四楼设 1 个湿式环保打磨房（连体）、2 个喷漆烘干房（电烘干）、喷漆废气处理装置。	

临湘市雄驭家具有限公司年产 5000 套家具建设项目环境影响报告表

		屋顶：2 套“喷淋净化塔+过滤+干燥+UV 光解催化设备+活性炭吸附”	
辅助工程	办公室	本项目 4 层楼，每层东侧设一间办公室，共 4 间办公室，由竹乡投负责简单装修好交付建设单位直接使用。 本项目不设食堂和宿舍	依托园区
	电梯	本项目 4 层楼，每层东西两侧各一部电梯，共 2 部电梯，由竹乡投负责将电梯安装好以后，交付建设单位直接使用。	
	厕所	本项目 4 层楼，每层东西两侧各一间厕所，共 8 间厕所，由竹乡投负责建设厕所及配套的污水管网、化粪池建设，建设好以后交付建设单位直接使用。	
储运工程	储存	厂房的 3F 为仓库	/
	运输	依托社会车辆	/
公用工程	给水	本项目自来水由羊楼司竹木家居创业园供水管网提供。	依托园区
	排水	生产废水经自建沉淀池处理达标后排入污水管网，生活污水经化粪池预处理后，经污水管网，最终进入羊楼司镇污水处理厂。	依托园区管网及化粪池
	供电	公司用电主要依托羊楼司竹木家居创业园电网。	依托园区
环保工程	废水	生产废水经自建沉淀池处理达标后排入污水管网，生活污水经化粪池预处理后，经污水管网，最终进入羊楼司镇污水处理厂。	依托园区管网及化粪池
	打磨粉尘	四楼的打磨工序均设置在湿式环保打磨房内，循环水池容积为 16m <sup>3</sup> ，打磨产生粉尘经湿式环保打磨房内的湿式除尘器处理后无组织外排。	/
	机加工粉尘	一楼每台设备的产尘口均设置固定式集气管道，设备产生的机加工粉尘经集气管道收集后，进入中央袋式除尘器处理后，经排气筒引至楼顶，高于楼顶 3m 排放（1#排气筒，25m 高）。	整改，排气筒高度增加至 25m，高于屋顶 3m
	喷漆废气	四楼喷漆房的喷漆废气经引风机收集后，经进入楼顶的喷淋净化塔+过滤+干燥+UV 光解催化设备+活性炭吸附处理后，经排气筒引至楼顶，高于楼顶 3m 排放（2#排气筒，25m 高）。	整改，喷漆房密闭，排气筒由两根整改为一根
	固体废物	一般固废暂存间和危险废物暂存间均位于 4 楼，建筑面积均为 30m <sup>2</sup> 。	后期依托园区

1.2.3 主要设备

项目主要设备一览详见表 1.2-2。

表 1.2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量（台）	备注
1	数控电脑锯	/	1	外购
2	数控雕刻机	/	1	外购
3	数控封边机	YEJIEMAC	1	外购
4	下料机	/	3	外购
5	数控电脑开孔机	/	1	外购
6	压刨机	/	1	外购
7	平刨机	YEJIEMAC	1	外购



临湘市雄驭家具有限公司年产 5000 套家具建设项目环境影响报告表

8	弯料机	/	1	外购
9	铣槽机	/	1	外购
10	气泵	/	1	外购
11	断料机	/	1	外购
12	吊镭机	/	1	外购
13	打孔机	/	1	外购
14	四面刨	/	1	外购
15	铣型机	/	2	外购
16	锣机	/	2	外购
17	喷漆烘干房	/	2	外购
18	排钻	MZ-73213A	1	外购
19	镗铣机	MX511A	3	外购
20	钻床	MODEL	1	外购
21	压床	Ankang	1	外购
22	带锯	MJ346	1	外购
23	磨光机	MM2017	1	外购
24	裁板锯	MJ6130	3	外购
25	裁板锯	MJ6128	1	外购
26	裁板锯	MJ6130TF	1	外购
27	电脑雕刻机	HIWERY	1	外购
28	镗铣机	MX5068	1	外购
29	铣床	MX5117B	1	外购
30	液压机	Lj998	1	外购
31	裁板锯	MJ6128y	1	外购
32	裁板锯	Mj6130	1	外购
33	电木铁	MIR-FF041	8	外购
34	湿式环保打磨房（连体）	/	1	外购

1.2.4 主要原辅材料消耗

本项目工艺生产所需的主要原辅材料详见表 1.2-3。

表 1.2-3 原辅材料及其他能源消耗一览表

序号	原辅材料	用量 (a)	规格 (mm)	备注
1	原木板	500m <sup>3</sup>	2.4*1.2	当地购买
2	免漆板	2000m <sup>3</sup>	1.2*12	当地购买
3	PU 底漆	1t	25kg 桶装	来源上海花王涂料
4	PU 面漆	0.8t	20kg 桶装	来源上海花王涂料

5	PU 固化剂	0.421t	20kg 桶装	来源上海花王涂料
6	PU 稀释剂	0.4t	20kg 桶装	来源上海花王涂料
7	水性底漆	4.2t	18kg 桶装	来源上海花王涂料
8	水性面漆	6.409t	18kg 桶装	来源上海花王涂料
9	水性拼板胶	0.5t	袋装	/
10	活性炭	0.87t	袋装	/
11	电	/	120 万 Kw·h	/

环评要求本项目禁止使用不符合环保要求的油漆、稀释剂等，在满足生产要求条件下建议优先使用水性环保漆，最大程度减少油性漆的使用量。

本项目产品生产规模及油漆使用量详见下表。

表 1.2-4 本项目产品生产规模及油漆使用量一览表

产品	年生产(套)	喷漆面积 (m <sup>2</sup> )		喷漆系数 (kg/m <sup>2</sup> )		水性漆 (t/a)	油性漆 (t/a)
		水性漆	油性漆	水性漆	油性漆		
酒店家具	2500	10000	2000	0.375	0.318	3.75	0.636
全屋制定家具	500	15000	5000	0.333	0.357	4.995	1.785
免漆家具	500	0	0	0	0	0	0
实木家具	1500	8000	1000	0.233	0.2	1.864	0.2
合计	5000 套	33000	8000	/	/	10.609	2.621

原辅材料理化性质：

(1) PU 底漆

PU 底漆，固相为聚氨酯树脂、颜料；液相为二甲苯、乙酸丁酯和正丁醇。国家涂料产品质量监督检验中心（广州）对广东巴德士化工有限公司的 PU 底漆进行了检验，根据广东巴德士化工有限公司提供的检验报告数据可知：PU 底漆的主要成分及组分为：甲苯 9%、二甲苯 5%、VOCs 含量为 568g/L。

(2) PU 面漆

PU 面漆具有光泽高，硬度高，流平好，丰满度好，耐黄性较好，黏度低，宽容性大等特点，与丙烯酸漆有较好的相溶性。广泛用于各种双组分聚酯漆、聚氨酯漆、装饰漆、水晶地板漆、哑光漆等。

国家涂料产品质量监督检验中心（广州）对广东巴德士化工有限公司的 PU 面漆进行了检验，以及广东巴德士化工有限公司提供的数据，PU 面漆的主要成分及组分为：甲苯 9%、二甲苯 6%、VOCs 含量为 591.07g/L。

### (3) PU 固化剂

PU 固化剂具有光泽高，硬度高，流平好，丰满度好，耐黄性较好，黏度低，宽容性大等特点，与丙烯酸漆有较好的相溶性。广泛用于各种双组分聚酯漆、聚氨酯漆、装饰漆、水晶地板漆、哑光漆、底漆等。根据广东巴德士化工有限公司提供的检验报告数据可知：PU 底漆的主要成分及组分为：甲苯 7%、二甲苯 3%、VOCs 含量为 572g/L。

### (4) PU 稀释剂

PU 稀释剂的气候适应性强，干燥速度适中，性能稳定；挥发性中等、流平性好，溶解力强；能降低涂料漆膜的黏度，增加漆膜平滑光洁程度，提高施工性，增加手感。根据广东巴德士化工有限公司提供的检验报告数据可知：PU 底漆的主要成分及组分为：甲苯 8%、二甲苯 4%、VOCs 含量为 538g/L。

### (5) 水性面漆

水性面漆中不含甲苯、二甲苯。国家涂料产品质量监督检验中心（广州）对广东巴德士化工有限公司的水性面漆进行了检验，以及广东巴德士化工有限公司提供的数据，水性面漆的主要成分和组分分别为：聚氨酯、VOCs 含量为 66g/L。

### (6) 水性底漆

水性底漆中不含甲苯、二甲苯。国家涂料产品质量监督检验中心（广州）对广东巴德士化工有限公司的水性底漆进行了检验，以及广东巴德士化工有限公司提供的数据，水性底漆的主要成分为：丙烯酸与聚氨酯的合成物、VOCs 含量为 64g/L。

### (7) 水性拼板胶

双组份水性拼板胶是针对木材材质特性，吸、失水变形大的特点研发而成，能良好渗透入木质，胶水成膜极佳，内聚力强，特别是能与木材纤维所具有的特征反应基团形成良好的化学键，解决木材拼板易开裂的难题。水性拼板胶防水性好，粘结强度高，环保，并且具有优良的耐水、耐候性、极高的胶合强度，干燥速度快，韧性好，耐冲击，适合冷热压及高频胶合；该粘合剂并非简单的物理粘合，木材与粘合剂发生化学反应，使粘合剂与被粘合物真正成为一体。中性条件不固化，属非甲醛系，不含酚、胺类物质，水性拼板胶不产生有害气体，无污染、不易燃，对粘接层不染色。

## 1.2.5 总平面布置

本项目租用湖南省临湘市羊楼司竹木家居创业园标准厂房二号楼进行生产，租赁的建筑面积为 13175.16m<sup>2</sup>。厂房内具体布设为：1F 为 1 条家居生产线及产品组装区、

2F 为展厅及组装车间、3F 为仓库、4F 为湿式环保打磨房（连体）、喷漆烘干房。整个车间内生产、办公区分区明确，运输方便。项目平面布置见附图 4。

### 1.3 公用工程

#### (1) 给水工程

项目每日所需自来水由羊楼司竹木家居创业园供水管网供给。

本项目根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2014）计算项目用水量，污水量按用水量的 85% 计。本项目用水主要为职工人员的生活用水、打磨房除尘用水和喷漆净化塔的循环补充用水，总用水量为 1925.2t/a。

##### 1、职工人员的生活用水

根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2014），员工办公用水按 45L/人·d 计算，本项目有职工 200 人，每年按 300 天计，则项目生活用水量 9m<sup>3</sup>/d（2700m<sup>3</sup>/a）。

排水量按 0.85 计算，则项目生活废水量 7.65m<sup>3</sup>/d（2295m<sup>3</sup>/a）。

##### 2、喷漆净化塔的循环补充用水

喷漆净化塔的循环水池容积为 2.5m<sup>3</sup>，建设单位每周对喷漆净化塔循环水池中的漆渣打捞一次，并补充水池中的水，每次预计补充 0.1m<sup>3</sup>（一年按 52 周计算，则补充用水量为 5.2 m<sup>3</sup>/a），每年对喷漆净化塔的循环水池的水更换一次，则每年更换用水量为 2.5 m<sup>3</sup>/a。综上所述，喷漆净化塔的循环补充用水为 7.7 m<sup>3</sup>/a。循环水池更换废水委托有相应资质的危险废物处置单位进行处置。

##### 3、打磨房除尘用水

打磨房产生的木屑粉尘采取湿法除尘，根据环保设备厂房提供资料，湿式打磨房的循环水池容积为 16m<sup>3</sup>，建设单位每周对循环水池中的木屑浮渣打捞一次，并补充水池中的水，每次预计补充 1.5m<sup>3</sup>（一年按 52 周计算，则补充用水量为 78 m<sup>3</sup>/a），每月对循环水池的水彻底更换一次，则每年更换水量为 192m<sup>3</sup>。综上所述，打磨房除尘用水为 270m<sup>3</sup>/a。

项目给排水水量估算见表 1.3-1。

表 1.3-1 项目给排水水量计算表

序号	用水项目	用水量标准	数量	年用水量 m <sup>3</sup> /a	年排水量 m <sup>3</sup> /a
1	员工	45 L/人·d	200	2700	2295
2	喷漆净化塔的循环补充用水	/	/	7.7	2.5
3	打磨房循环水池	/	/	270	192
合计				2977.7	2489.5

(2) 排水工程

排水管网实行雨污水分流，污废水合流，建设雨污分流的排水体制。项目生产废水主要为湿式除尘废水 192m<sup>3</sup>/a，经沉淀池预处理；生活污水产生量为 7.65m<sup>3</sup>/d (2295m<sup>3</sup>/a)，经化粪池预处理，所有废水再经污水管网收集，最终进入羊楼司镇污水处理厂。雨水经羊楼司竹木家居创业园雨水沟收集后顺地势就近排入附近水体。

(3) 供配电

本项目依托羊楼司竹木家居创业园电网。

1.4 工作天数和劳动定员

本项目总劳动定员 200 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时，员工均不在厂内食宿。

1.5 依托工程

本项目依托湖南省临湘市羊楼司竹木家居创业园供水管网、电网，生活污水依托湖南省临湘市羊楼司竹木家居创业园化粪池及污水管网排入羊楼司镇污水处理厂。

1.6 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目租赁湖南省临湘市羊楼司竹木家居创业园标准厂房二号楼进行生产，临湘竹乡投资有限公司已于 2017 年 10 月 17 日拿到环评批复，根据临湘竹乡投资有限公司厂区环评批复，园区主要建设内容为：8 栋 4F 标准化厂房，1 栋 14F 综合办公大楼，1 栋 7F 宿舍楼及其他辅助用房。本项目选址位于竹木家居创业园标准厂房 2 号楼内。据实地踏勘，项目南、西、北侧均为已建好的标准厂房，东面为工业园大门；项目用地内无自然保护区和重点文物保护单位，境内未见珍稀野生动植物。本项目于 2019 年 7 月已试运营，运营期间无环保投诉问题。

本项目现有工程存在的环境问题

结合现场调查，现有工程存在的主要环境问题、已采取的环保措施及整改意见详见下表。

**现有工程存在的主要环境问题及整改意见**

污染物	污染类型	已采取的环保措施	存在的问题	整改措施
废气	机加工粉尘	设备产生的机加工粉尘经集气管道收集后，进入中央袋式除尘器处理后，经排气筒排出	排气筒高度未按规范设置，未高于屋顶 3m	排气筒高度增加至 25m，高于屋顶 3m

	喷漆废气	四楼喷漆房的喷漆废气经引风机收集后，经进入楼顶的喷淋净化塔+过滤+干燥+UV 光解催化设备+活性炭吸附处理后，经排气筒引至楼顶排放	喷漆房未封闭，喷漆废气分别经两根排气筒排放	喷漆房密闭，排气筒由两根整改为一根
固废	危险废物	无	未设置危废暂存间	设置危废暂存间

## 2 建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 2.1 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

#### 2.1.1 地理位置

临湘市地处湘北边陲，位于北纬 29°10′~29°52′，东经 113°15′~113°45′之间，北临长江，西傍洞庭，东南蜿蜒着罗霄山的余脉，居武汉、长沙经济文化辐射的中心地带，西北滨长江水道与湖北省监利、洪湖隔江相望；东南依幕阜山与本省岳阳县和湖北省通城、崇阳、赤壁毗连；东、西、北三面嵌入湖北省境。临湘境内南高北低，东南群峰起伏，中部丘岗连绵，西北平湖广阔，大体为“五山一水两分田，二分道路和庄园”。最高山药菇山海拔 1261.1 米，最低点江南镇谷花洲海拔 23 米。长江流经市境西北边沿，全长 32.7 公里。境内河流众多，桃林河、坦渡河、源潭河蜿蜒北注长江。

本项目位于羊楼司镇竹木家居创业园，项目所在地南侧有京广铁路及 107 国道。项目距市区中心约 17 公里。陆路交通运输便利，地理位置优越。

项目所在地，水源充沛，气候温和，竹木家居创业园电力供应充足，可满足企业用电需要；基础设施齐全，可满足企业生产需要，具有良好的自然条件和资源优势。

本项目位于湖南省临湘市羊楼司竹木家居创业园标准厂房二号楼。具体位置详见附图 1。

#### 2.1.2 地形、地貌、地质

临湘市地处幕阜山余脉东北角，属湘北丘陵向江汉平原过渡地区，整个地势自东南向西北按低山、丘陵、岗地、平原逐级倾斜。东南部为低山区，最高为药茹山，海拔 1261 米，中部为丘陵区，西北部地形平缓，海拔都在 100 米以下，以长江一带最低，海拔仅 21.7 米。从东部的药茹山到北部的长江，相对高差 1239.3 米，比降为 2.65%。各类地貌占全市总面积的比重为：低山 18%，丘陵 60%，平原 18.5%，湖泊 3.5%。

工程所建地羊楼司镇属山岗、丘陵地带，以低矮山岗为主，海拔 50 米左右，区域地质环境好，不存在工业污染及土地恶化现象。区域内土壤为酸性红页岩土壤结构，地质层粘砂砾层，地表层风化松软、除风化层外，地层结构坚硬、承载力高、地壳结构紧密，区内地质构造不大发育，尚未发现岩浆岩，区内工程地质良好，不存在滑坡、崩塌、地面沉降、泥石流等不良工程地质现象。

根据国家质量技术监督局 2001 年 2 月发布的《中国地震动参数区划图》（GB18306—2001）查得：项目地地震动峰值加速度为 0.1g，地震动反应谱特性周期为 0.35S，对应地震烈度为 VII 度。

### 2.1.3 气候

项目所在地属中亚热带向北亚热带过渡的亚热带季风性湿润气候，具有四季分明、热量丰富、春温多变、雨量充沛，雨水集中、夏秋多旱、严寒期短的特点。冬夏季长，春秋季短，温暖湿润，日照充足，季风显著。

(1) 风况：当地为季风区域，全年主导风向冬季北北东，夏季南南西。

(2) 气温：多年平均气温 16.8℃，历史上最高气温 40.4℃（出现在 1966 年 8 月 11 日），历史上最低气温-18.1℃（出现在 1969 年 1 月 31 日），最热月（7 月）平均气温 28.9℃，最冷月（1 月）平均气温 3.9℃。

(3) 降水：多年平均降水量 1211.3mm，年最大降水量 2336.0mm，日降水量 270mm（2011 年 6 月 14 日），历年平均雷暴日数 42.4 天。

(4) 雾况：多年平均雾日 63 天，多集中在冬春两季，且雾多在上午 10 时候消散。

(5) 雪：多年平均雪日 6.6 天，常年不封冻。

### 2.1.4 水文

临湘市境内河流密布，主要有长江、黄盖湖两大水系。长江斜穿临湘市西北部，市内流域长达 45km。黄盖湖境内水域面积达 4 万余亩，另有源潭河、坦渡河、桃林河、长安河。

长安河是贯穿临湘境地的一条主干河道，也是沿河群众生产、生活用水的母亲河，自西向东北蜿蜒 56km。起源于临湘市横铺乡，流经城南长安、聂市、源潭河注入黄盖湖，临湘境内 153.km，平均流量为 28.5m<sup>3</sup>/s，最高水位（吴淞水位）35.94m（1998 年），最低水位（吴淞水位）17.27m（1960 年）。

本项目纳污水体新店河，因干流流经坦渡，故又名坦渡河。该河是黄盖湖流域 3 大水系中跨省的河流，又是湘鄂两省的天然界线。发源于药姑山东麓、赤壁（原蒲圻）

交界处的十字坳，源头海拔 708.9 米。总集水面积 390 平方公里，干流长 63 公里，平均流量为 25m<sup>3</sup>/s，最枯水季节基本断流。

### 2.1.5 植被、动物

本项目所在地为湖南省临湘市羊楼司竹木家居创业园标准厂房二号楼，项目的区域为典型的丘岗山地。目前项目所在地已无自然植被，全部已修建为标准厂房。项目评价范围内均为农田菜地。

根据现场踏勘，项目评价范围内无特殊保护价值的物种和珍惜濒危的动植物。

### 2.1.6 区域环境功能区划

本项目所在地环境功能属性见表 2.1-1。

**表 2.1-1 项目选址环境功能区属性**

编号	项目	功能属性及执行标准
1	水环境功能区	新店河，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅲ类标准
2	环境空气质量功能区	二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
3	声环境功能区	3 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 3 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否森林公园	否
6	是否生态功能保护区	否
7	是否水土流失重点防治区	否
8	是否人口密集区	否
9	是否重点文物保护单位	否
10	是否三河、三湖、两控区	是(两控区)
11	是否水库库区	否
12	是否污水处理厂集水范围	是，羊楼司镇污水处理厂
13	是否属于生态敏感与脆弱区	否

## 2.2 社会环境概况

### 2.2.1 湖南·临湘羊楼司竹木家居创业园

湖南·临湘羊楼司竹木家居创业园位于临湘市羊楼司镇梧桐埔社区，占地面积 83449m<sup>2</sup>。主要建设内容包括综合办公大楼、标准化厂房、宿舍楼及其他辅助用房。

临湘竹乡建设投资有限公司于2017年10月委托重庆九天环境影响评价有限公司编制了《临湘市羊楼司竹木家居创新创业园(一期)项目环境影响报告表》，并于2017年10月17日取得了《关于临湘市羊楼司竹木家具创新创业园(一期)项目环境影响报



告表的审批意见，临环审批[2017]6号》。目前标准厂房主体工程已建设完成，正在进行厂房内装修以及配套设施建设，尚未进行环保验收。

污水工程：创业园已统一建设化粪池以及配套污水收集管网，生活污水经化粪池预处理后排入羊楼司镇污水管网，进入羊楼司镇污水处理厂达标后排放。目前化粪池及配套管网已建设完成。

雨水工程：雨水经雨水沟收集后，就近排入农灌渠。目前雨水沟已建设完成。

供电工程：园区内已采用一路10kv电源供电，由项目区附近城镇电网引入配电室。

固体废物暂存工程：根据园区规划环评，园区内需建设集中的一般固废暂存区和危险废物暂存间。根据园区管理单位意见，目前尚未建设一般固废暂存区和危险废物暂存间，园区管理单位要求建设单位自行建设一般固废暂存区和危险废物暂存间。

拆迁工程：根据园区规划环评，园区南侧100m范围内有居民，规划环评要求对此处居民进行环保拆迁。目前园区管理单位已开展拆迁工作，但由于拆迁难度巨大，该项工程尚无进展。

#### 2.2.2 羊楼司镇污水处理厂

羊楼司镇污水处理厂位于临湘市羊楼司镇中洲村。于 2014 年 11 月 14 日与北控水务集团采取 BOT 方式建设运营，总投资 3000 万元（其中污水处理厂 1000 万元），占地面积 6 亩，设计总处理水量 1 万立方米 / 日，分两期建设。一期处理能力为 2500 立方米/日，采用改良 A<sup>2</sup>O 生物池+氯化消毒工艺，已于 2017 年通过环保验收正式投入运营。接管水质须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入污水处理厂处理；污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入新店河。

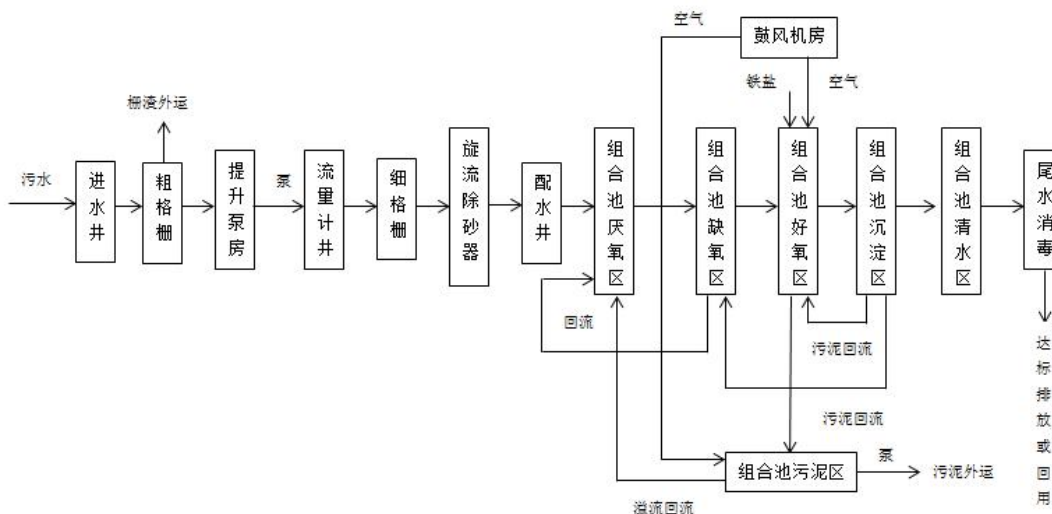


图 2.2-1 羊楼司镇污水处理厂工艺流程图

### 3 环境质量状况

环境质量现状及主要环境问题（地表水、环境空气、声环境、生态环境等）

#### 3.1 环境空气质量现状调查与评价

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.2.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中数据或结论”。本次收集了湖南省生态环境厅 2018 年 3 月 6 日发布的《2017 年湖南省环境质量状况公告》中的相关内容。本次摘取公告表 2 中岳阳市环境空气中污染物年均浓度统计情况，并引用《临湘市木溢家具有限公司年产 5 万套原木家具搬迁扩建项目环境影响报告表》中，2018 年 7 月 13 日~7 月 19 日对标准厂房四号楼北侧进行现状监测的监测数据（因本项目所在地在标准厂房四号楼北侧 80m），判断区域是否达标。区域空气质量现状评价见下表：

表 3.1-1 2017 年度岳阳市区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率%	达标情况
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	71	70	101.43	超标
PM <sub>2.5</sub>		49	35	140.0	超标

NO <sub>2</sub>		25	40	62.5	达标
SO <sub>2</sub>		14	60	23.33	达标
CO (mg/m <sup>3</sup> )	百分位数日平均 质量浓度	1.4	4	35	达标
O <sub>3</sub>	8h 平均质量浓度	142	160	89	达标

空气环境质量收集监测资料表明,项目所在区域的环境空气中 NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub> 年平均质量浓度,CO<sub>24</sub>小时平均值,O<sub>3</sub>日最大8小时平均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求,所在区域的 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>存在超标的情况。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)对项目所在区域环境空气质量进行达标判断,六项污染物没有全部达标,故本项目所在区域为环境空气质量不达标区。

表 3.1-2 环境空气质量现状监测结果一览表 单位: μg/m<sup>3</sup>

监测点位	监测日期		监测结果					
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	甲苯	二甲苯	TVOC
G-标准厂 房四号楼 北侧	2018.7.13	02:00	28	34	/	ND	ND	/
		08:00	31	36	/	ND	ND	/
		14:00	29	37	/	ND	ND	/
		20:00	26	29	/	ND	ND	/
		24 小时平均值	28	35	98	/	/	/
		8 小时平均值	/	/	/	/	/	14.6
	2018.7.14	02:00	26	32	/	ND	ND	/
		08:00	28	35	/	ND	ND	/
		14:00	32	38	/	ND	ND	/
		20:00	25	31	/	ND	ND	/
		24 小时平均值	29	36	104	/	/	/
		8 小时平均值	/	/	/	/	/	15.1
	2018.7.15	02:00	27	31	/	ND	ND	/
		08:00	26	34	/	ND	ND	/
		14:00	31	38	/	ND	ND	/
		20:00	28	28	/	ND	ND	/
		24 小时平均值	26	34	98	/	/	/
		8 小时平均值	/	/	/	/	/	14.9
	2018.7.16	02:00	25	27	/	ND	ND	/
		08:00	29	32	/	ND	ND	/
		14:00	32	31	/	ND	ND	/
		20:00	24	32	/	ND	ND	/
		24 小时平均值	31	33	106	/	/	/
		8 小时平均值	/	/	/	/	/	15.2
2018.7.17	02:00	26	32	/	ND	ND	/	
	08:00	31	33	/	ND	ND	/	
	14:00	29	35	/	ND	ND	/	
	20:00	23	34	/	ND	ND	/	

监测点位	监测日期		监测结果					
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	甲苯	二甲苯	TVOC
		24 小时平均值	29	34	94	/	/	/
		8 小时平均值	/	/	/	/	/	14.6
	2018.7.18	02:00	29	29	/	ND	ND	/
		08:00	28	36	/	ND	ND	/
		14:00	26	33	/	ND	ND	/
		20:00	25	29	/	ND	ND	/
		24 小时平均值	27	30	106	/	/	/
		8 小时平均值	/	/	/	/	/	14.7
	2018.7.19	02:00	24	30	/	ND	ND	/
		08:00	30	34	/	ND	ND	/
		14:00	32	36	/	ND	ND	/
		20:00	27	32	/	ND	ND	/
		24 小时平均值	28	33	107	/	/	/
		8 小时平均值	/	/	/	/	/	14.9

评价结果详见表 3.1-3。

表 3.1-3 环境空气污染物分指数统计

监测点	监测项目	浓度范围 μg/Nm <sup>3</sup>	标准值 μg/m <sup>3</sup>	标准指数	超标率%	达标情况	执行标准	
S1: 标准厂房四号楼南侧(上风向)	小时浓度	SO <sub>2</sub>	23~34	500	0.046~0.068	0	达标	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
		NO <sub>2</sub>	27~31	200	0.14~0.16	0	达标	
	日均浓度	SO <sub>2</sub>	24~31	150	0.16~0.21	0	达标	
		NO <sub>2</sub>	20~21	80	0.25~0.26	0	达标	
	小时浓度	甲苯	ND	200	/	0	达标	《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D
		二甲苯	ND	200	/	0	达标	
	8 小时平均值	TVOC	14.4~15.7	600	0.024~0.026	0	达标	
S2: 标准厂房四号楼北侧(下风向)	小时浓度	SO <sub>2</sub>	23~32	500	0.046~0.064	0	达标	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
		NO <sub>2</sub>	29~ 8	200	0.145~0.19	0	达标	
	日均浓度	SO <sub>2</sub>	26~31	150	0.173~0.207	0	达标	
		NO <sub>2</sub>	33~36	80	0.413~0.45	0	达标	
	小时浓度	甲苯	ND	200	/	0	达标	《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D
		二甲苯	ND	200	/	0	达标	
	8 小时平均值	TVOC	14.6~15.2	600	0.024~0.025	0	达标	

通过湖南永蓝检测技术股份有限公司 2018 年 7 月 13 日~7 月 19 日对项目进行了 7 天的环境空气质量现状监测结果, 监测结果表明: 标准厂房四号楼北侧的 TVOC、甲苯、二甲苯、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 均能达到相应标准限值要求。表明项目所在区域环境空气质量较好。

### 3.2 水环境现状调查与评价

本项目地表水环境质量现状引用了《临湘市羊楼司竹木家居创新创业园（一期）项目环境影响报告表》中，2017 年 6 月 5 日~6 月 7 日羊楼司镇污水厂排污口汇入新店河上游 200m 处和下游 300m 处的监测数据。

地表水环境评价结果详见下表。

表 3.2-1 地表水各监测断面水质指标单项指数 (Pi) 表

监测断面	评价因子	监测结果	评价标准	达标情况	评价标准
		(mg/L, pH 除外)	(mg/L, pH 除外)		
W1: 羊楼司镇污水厂排污口汇入新店河上游 200m 处	pH	7.05~7.12	6~9	达标	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)三级标准
	COD <sub>Cr</sub>	14~17	20	达标	
	氨氮	0.124~0.142	1	达标	
	总磷	0.12~0.15	0.2	达标	
	SS	12~15	/	/	
W2: 羊楼司镇污水厂排污口汇入新店河下游 300m 处	pH	7.11~7.14	6~9	达标	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 三级标准
	COD <sub>Cr</sub>	17~19	20	达标	
	氨氮	0.133~0.211	1	达标	
	总磷	0.15~0.18	0.2	达标	
	SS	14~8	/	/	

监测结果表明：项目纳污水体监测断面主要评价因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 III 类标准，评价区段水质较好。

### 3.3 声环境质量现状调查与评价

为了解项目所在地的声环境质量现状，于 2019 年 1 月 10 日-1 月 11 日委托湖南永蓝检测技术股份有限公司对本项目厂界四周噪声进行监测分析。本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。具体如下：

#### (1) 监测点位

共设 4 个环境噪声现状监测点，分别位于项目用地东、南、西、北 4 个边界处。

表 3.3-1 项目区声环境现状监测点布置表

序号	设置位置	序号	设置位置
N1	现有东厂界外 1m	N2	现有南厂界外 1m
N3	现有西厂界外 1m	N4	现有北厂界外 1m

#### (2) 监测因子及频次

等效连续 A 声级，2019 年 1 月 10 日-1 月 11 日连续监测 2 天，昼夜各监测 1 次。

#### (3) 评价标准

执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

(4) 监测结果分析

区域声环境监测和评价结果见表 3.3-2。

表 3.3-2 项目区声环境现状监测结果一览表 单位：Leq (A)

序号	监测点位	1 月 10 日		1 月 11 日		评价标准	达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间		
N1	项目东面	57.6	40.5	56.2	40.2	昼间 65、夜间 55	达标
N2	项目南面	56.5	40.0	57.0	41.3	昼间 65、夜间 55	达标
N3	项目西面	58.1	41.0	57.5	41.2	昼间 65、夜间 55	达标
N4	项目北面	56.2	39.9	56.6	40.1	昼间 65、夜间 55	达标

根据以上监测结果，项目监测点声环境现状均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准，声环境质量良好。

3.4 生态环境现状

经调查，本项目占地范围内及周边植被覆盖率一般，主要植被类型为道路绿化两厢绿化树种及其它草本植物等当地常见物种为主，无珍稀保护动植物及古树名木分布。经调查，本区内野生动物较少，本区范围内无珍稀保护动物。

3.5 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

评价区域内没有珍稀动植物资源、自然保护区、饮用水水源保护区等敏感区。根据项目特点及周围环境特征，确定主要环境保护目标见表 3.5-1。

表 3.5-1 项目主要环境敏感点

环境要素	环境保护目标	规模	方位与距离	保护标准
地表水环境	农灌渠	农业用水	北侧 80m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
	新店河	农业用水	东侧 2400m	
声环境	羊楼司镇梧桐铺社区 1	居住，约 23 户	南侧 134~200m	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类
	羊楼司镇梧桐铺社区 3	居住，约 5 户	西北侧 203~200m	
	羊楼司镇集镇居民	居住，约 40 户	东侧 130~200m	
生态环境	周边地表植被、土壤			

表 3.5-2 项目主要环境敏感点

环境要素	坐标		环境保护目标	规模	方位与距离
	东经	北纬			
环境空气	113.603468854	29.506896207	羊楼司镇梧桐铺社区 1	居住，约 30 户	南侧 134~249m
	113.599048574	29.505050848	羊楼司镇梧桐铺社区 2	居住，约 50 户	东南侧 350~610m
	113.600357492	29.509299467	羊楼司镇梧桐铺社区 3	居住，约 10 户	西北侧 203~300m

临湘市雄驭家具有限公司年产 5000 套家具建设项目环境影响报告表

<u>113.60448</u> <u>8093</u>	<u>29.511166284</u>	羊楼司镇梧桐铺社区 4	居住, 约 10 户	北侧 170~296m
<u>113.60713</u> <u>8116</u>	<u>29.507893989</u>	羊楼司镇集镇居民	居住, 约 150 户	东侧 202~430m
保护标准: 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级				

4 评价适用标准

环  
境  
质  
量  
标  
准

1、大气环境

SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，甲苯、二甲苯、TVOC 执行《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D。

表 4-1 环境空气质量标准 单位：ug/m<sup>3</sup>

序号	污染物	浓度限值 (μg/m <sup>3</sup> )			标准来源
		1 小时平均	24 小时平均	年平均	
1	SO <sub>2</sub>	500	150	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
2	NO <sub>2</sub>	200	80	40	
3	TSP	-	300	200	
4	PM <sub>10</sub>	-	150	70	
5	PM <sub>2.5</sub>	-	75	35	
7	甲苯	200 (1 小时平均值)			《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D
8	二甲苯	200 (1 小时平均值)			
9	TVOC	600 (8 小时平均值)			

2、地表水环境

新店河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

表 4-2 地表水环境质量标准

序号	污染物	浓度限值 (mg/L)	标准来源
1	pH, 无量纲	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
2	COD	≤20	
3	氨	≤1.0	
4	总磷	≤0.2	
5	石油类	≤0.05	
6	高锰酸盐指数	≤6	
7	BOD <sub>5</sub>	≤4	
8	DO	≥5	
9	总氮	≤1.0	
10	粪大肠菌群	≤10000	

3、声环境

执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类标准。

表 4-3 声环境质量标准 单位：dB(A)

声环境功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	备注
3 类	65	55	项目所在区域内

污  
染  
物

1、废水

生活污水经租赁方现有化粪池处理、生产废水经企业自建沉淀池处理、均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入污水管网，最



排放标准

终进入羊楼司镇污水处理厂处理后排放。

表 4-4 污水排放标准限值 单位: mg/L

项目	SS	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>cr</sub>	氨氮	动植物油
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中三级标准	400	300	500	25	100

## 2、废气

大气污染物颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级及无组织对应排放限值;有组织排放的苯、苯系物、VOCs 执行《湖南省地方标准—家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB43/1355-2017)表 1 对应标准限值;无组织排放的苯、苯系物执行《湖南省地方标准—家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB43/1355-2017)表 2 对应标准限值;无组织 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放标准》(GB 37822-2019)标准限值。

表 4-5 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		执行标准
		排气筒	速率	监控点	浓度	
颗粒物	120 mg/m <sup>3</sup>	15m	3.5 kg/h	周界外浓度最高点	1.0 mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中二级及无组织排放限值
苯系物	25 mg/m <sup>3</sup>	/	4.0 kg/h		1.0 mg/m <sup>3</sup>	
VOCs	50 mg/m <sup>3</sup>	/	10.0 kg/h		2.0 mg/m <sup>3</sup> *	《湖南省地方标准—家具制造行业挥发性有机物排放标准》 (DB43/1355-2017)标准限值
苯	1 mg/m <sup>3</sup>		0.4 kg/h		0.1 mg/m <sup>3</sup>	

注:\*无组织 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放标准》(GB 37822-2019)标准限值。

## 3、噪声

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类。

表 4-6 噪声排放标准限值 单位: dB (A)

标准名称	功能区	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表 1 中 3 类	3 类	65	55

**4、固废**

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单；生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

本项目生活污水及生产废水经场内预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再排入羊楼司污水处理厂深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后外排新店河，废水总量控制指标为：**COD：0.149t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.037t/a。**

总  
量  
控  
制  
标  
准

控制因子	厂区排口		羊楼司污水厂排口		建议总量控制指标
	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	排放量	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准	排放量	
水量	/	2487m <sup>3</sup> /a	/	2487m <sup>3</sup> /a	
COD	500mg/L	1.244t/a	60mg/L	0.149t/a	0.149t/a
NH <sub>3</sub> -N	/	/	15mg/L	0.037t/a	0.037t/a

本项目废气总量控制指标为：**VOCs：0.19264t/a。**

因此建议购买总量控制指标为：**COD：0.149t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.037t/a、VOCs：0.19264t/a。**

## 5 建设项目工程分析

### 5.1 工艺流程

#### 5.1.1 施工期施工工艺流程及产污节点图

本项目为补办环评，项目已建成，施工建设所产生的扬尘和噪声污染、施工期施工人员产生和排放的施工废水和生活污水对周边环境的影响已消失。项目办公生活设施、生产设备均为已有设备，不需扩建及调整，由于项目施工期已结束，经核实，施工期各项污染均已得到有效处置，无遗留问题，施工期未发生环保纠纷，本评价对施工期的环境影响不再进行分析。

#### 5.1.2 营运期工艺流程及产排污环节图

本项目产品为办公家具、酒店家具、免漆家具和寄存柜子，所有产品的生产工艺基本一致。均为如图 5-1.1 所示：

(1) 开料、压刨、锣边：项目将堆放于原料库房的原料通过人工搬运至木加工区，利用开料打孔机按设计尺寸进行切割下料、压刨、锣边。该工序产生的主要污染物为锯木粉、废边角余料和设备产生的机械噪声。

(2) 开槽、打眼：将加工出所需造型的板材用自动拉槽机按照设计要求拉槽、打眼，该工序产生的主要污染物为粉尘、固体废物、机械噪声。

(3) 打磨：将造型、拉槽后的板材用砂光机砂光，该工序产生的主要污染物为粉尘、机械噪声。

(4) 封边、组装：板材加工后使用平板胶刷胶，使用真空电热压机进行贴皮。对半成品使用封边带和胶进行封边，然后进行组装，该工序主要产生平板胶挥发的有机废气和机械噪声。

(5) 喷漆：将本产品进置于喷漆房内进行喷漆，然后电烘干。针对部分喷漆不完全产品进行补漆。该工序主要为喷漆废气。

(6) 包装入库：用泡沫对易损件进行保护包装后再用纸箱包装入库。

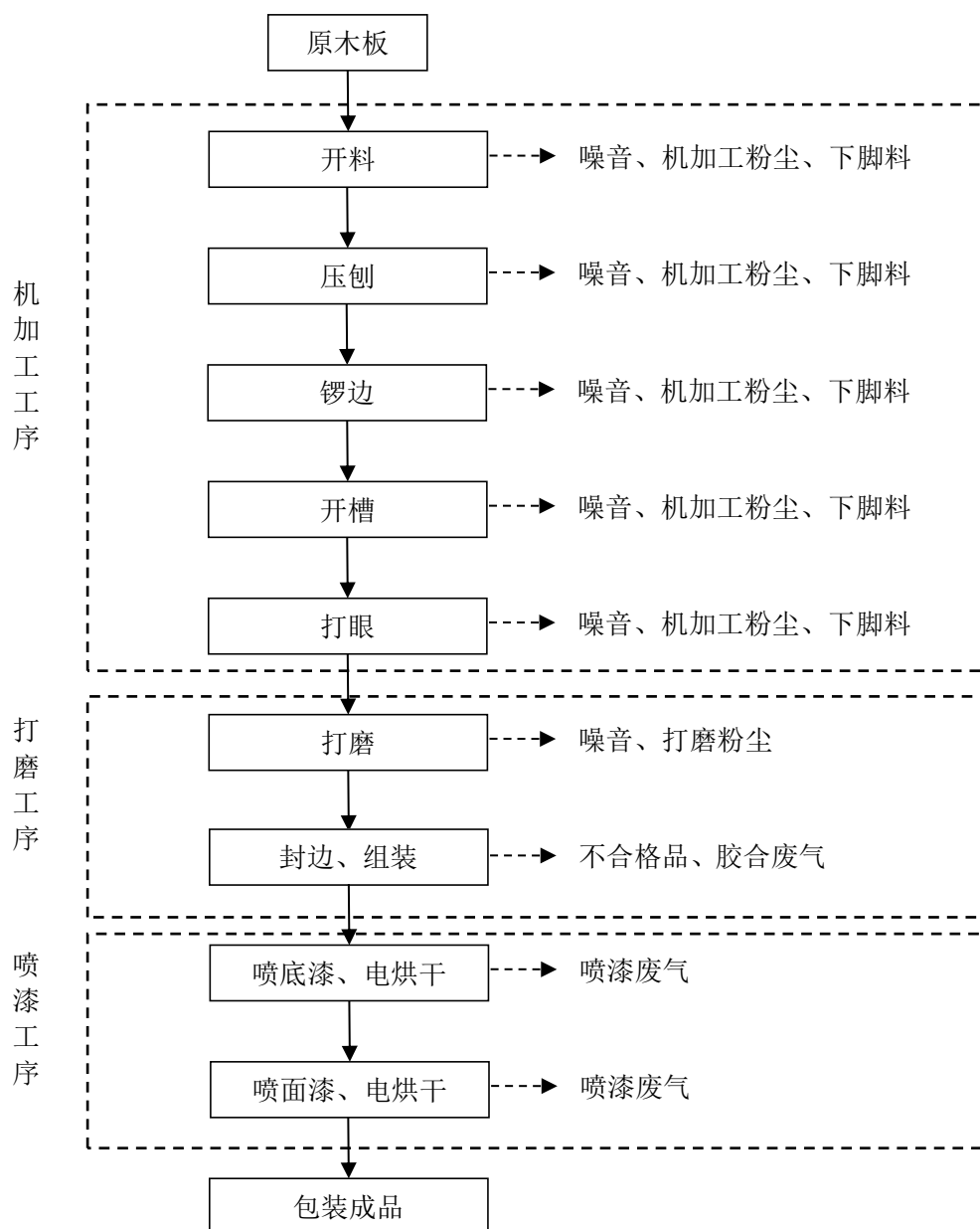


图5.1-1 本项目工艺流程及产污节点图

## 5.2 运营期污染源分析

### 5.2.1 废气

本项目运营期产生的废气主要①机加工工序产生的粉尘；②打磨产生的粉尘；③拼板胶产生的胶合废气；④喷漆过程产生的喷漆废气。

#### (1) 机加工工序产生的粉尘

该工序对原木进行加工处理时会产生粉尘，该工序主要设备有平刨机、修边锯机、刨砂机、四面木工锯床、打眼机、台钻、吊镂机、砂光机、开料机、推台锯、双排多轴木工钻床、数控多轴榫槽机等。此工序所有设备均布设在一楼，集气管道固定

在设备的产尘口，部分设备产沉范围较大的，采取在产尘口集气管道进气口处加装集气罩。设备产生的机加工粉尘经集气管道收集后，进入中央袋式除尘器处理后，经排气筒引至楼顶，高于楼顶 3m 排放（1#排气筒，25m 高）。

类比同类项目，机加工工序粉尘产污系数按为  $5\text{kg}/\text{m}^3$  原料计，本项目原木及免漆板的使用量为  $2500\text{m}^3$ ，则机加工粉尘的产生量为  $12.5\text{t}/\text{a}$  ( $5.21\text{kg}/\text{h}$ )。平均风量为  $30000\text{m}^3/\text{h}$ ，工作时间按每年工作 300 天，每天工作 8 小时计算。

本项目集气装置的密封性较好，集气装置的收集效率为 98%，未收集的粉尘呈无组织排放。根据环保设备供应厂家提供的数据，中央袋式除尘器的除尘效率按 95% 计算。

表 5.2-1 本项目机加工工序产生的粉尘产排情况一览表

污染源	污染物名称	产生浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	产生量 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	产生量 ( $\text{t}/\text{a}$ )	排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	排放量 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )	消减量 ( $\text{t}/\text{a}$ )
机加工 粉尘	有组织粉尘	170.14	5.11	12.25	8.47	0.26	0.61	11.64
	无组织粉尘	/	0.1	0.25	/	0.1	0.25	0
	合计	/	5.21	12.5	/	0.36	0.86	11.64

(2) 打磨产生的粉尘

该工序对机加工处理后的木板进行打磨，本项目打磨台均设置在四楼的湿式环保打磨房内；根据湿式环保打磨房供应厂家提供的数据，湿式环保打磨房内设置风机和湿式除尘器。打磨产生粉尘经湿式环保打磨房内的湿式除尘器处理后无组织扩散。

类比同类项目，打磨粉尘产污系数按为  $1\text{kg}/\text{m}^3$  原料计，本项目原料的使用量为  $2500\text{m}^3$ ，则打磨粉尘的产生量为  $2.5\text{t}/\text{a}$  ( $1.04\text{kg}/\text{h}$ )。平均风量为  $5000\text{m}^3/\text{h}$ ；工作时间按每年工作 300 天，每天工作 8 小时计算。

本项目湿式环保打磨房属于敞口式作业，打磨房采取通过集气罩抽风收集粉尘，一般该类集气装置的收集效率为 85%，根据环保设备供应厂家提供的数据，湿式除尘器的除尘效率可达到 95% 计。未经集气罩收集的粉尘和湿法除尘器处理后的粉尘呈无组织排放。具体产排情况详见下表。

表 5.2-2 打磨粉尘产排情况一览表

污染源	污染物名称	产生量 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	产生量 ( $\text{t}/\text{a}$ )	排放量 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )	备注	
打磨 粉尘	湿法除尘收集	粉尘	0.88	2.12	0.04	0.11	湿法除尘
	未经收集	粉尘	0.16	0.38	0.16	0.38	自然通风
	合计	粉尘	1.04	2.5	0.2	0.49	/

(3) 胶合废气

生产过程中，需使用平板胶对部分板材间进行贴皮、封边。在胶合、封边工序中，平板胶会有少量挥发性有机废气产生。项目胶水使用量为 0.5t/a，类比同类型报告，胶水总挥发性有机物含量（VOCs）为 36g/L，考虑最不利情况，胶水中的有机废气全部挥发，则项目胶合废气产生量约为 0.016t/a。

(4) 喷漆过程产生的喷漆废气

本项目共设置 2 个封闭式的喷漆烘干房（电烘干），喷漆烘干房均位于 4 楼；喷漆和烘干房是连在一起的，喷漆区和烘干区各设置有一个风机和集气区域。喷漆废气和烘干废气均经引风机收集后，各自经喷淋净化塔+过滤+干燥+UV 光解催化设备+活性炭吸附处理后，一起经同一排气筒引至楼顶，高于楼顶 3m 排放（2#排气筒，25m 高）。故本项目喷漆和烘干产生的废气一同计算。

喷漆烘干房引风机平均风量为 20000m<sup>3</sup>/h，按每年工作 300 天，每天工作 8 小时计算。

喷漆过程中会产生漆雾，产生量约占油漆总用量的 10%，油漆的总使用量为 13.23t/a，则漆雾产生量为 1.323t/a。根据建设单位所提供的油漆使用量及油漆厂家提供的各污染物含量详见表 5.2-3；经计算甲苯、二甲苯、VOCs 的产生量详见表 5.2-4。

表 5.2-3 各油漆的使用量及甲苯、二甲苯、VOCs 成分占比

油漆种类	各油漆使用量 (t/a)	甲苯的含量	二甲苯的含量	VOCs 的含量
PU 底漆	1t	9%	5%	586g/L
PU 面漆	0.8t	9%	6%	591.07g/L
PU 固化剂	0.421t	7%	3%	572g/L
PU 稀释剂	0.4t	8%	4%	538g/L
水性底漆	4.2t	/	/	64g/L
水性面漆	6.409t	/	/	66g/L

注：各油漆的密度均按 1.0g/cm<sup>3</sup> 计算。

表 5.2-4 甲苯、二甲苯、VOCs 的产生量一览表 单位：t/a

油漆种类	各油漆使用量 (t/a)	甲苯的产生量 (t/a)	二甲苯的产生量 (t/a)	VOCs 的产生量 (t/a)
PU 底漆	1t	0.09	0.05	0.586
PU 面漆	0.8t	0.072	0.048	0.473
PU 固化剂	0.421t	0.029	0.013	0.241
PU 稀释剂	0.4t	0.032	0.016	0.215
水性底漆	4.2t	/	/	0.2688
水性面漆	6.409t	/	/	0.4230
合计	13.23	0.223	0.127	2.2068

项目喷漆烘干房密闭性好，仅有极少量的废气通过无组织形式排放，其排放量按 2%计；根据环保设备供应厂家提供的数据，漆雾的去除率为 95%，甲苯、二甲苯的去除率为 80%，VOCs 的去除率为 80%。

则本项目喷漆烘干房产生的喷漆废气各污染物的产生量见表 5.2-5。

表 5.2-5 本项目喷漆烘干房产生的喷漆废气各污染物产生情况一览表

污染源	污染物名称	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (kg/h)	排放量 (t/a)	消减量 (t/a)	
喷漆废气	有组织	漆雾	27	0.540	1.2965	1.3	0.026	0.0648	1.2317
		甲苯	4.55	0.091	0.2185	0.9	0.018	0.0437	0.1748
		二甲苯	2.6	0.052	0.1245	0.5	0.010	0.0249	0.0996
		VOCs	45.05	0.901	2.1627	9	0.180	0.43254	1.73016
	无组织	漆雾	-	0.011	0.0265	-	0.011	0.0265	0
		甲苯	-	0.002	0.0045	-	0.002	0.0045	0
		二甲苯	-	0.001	0.0025	-	0.001	0.0025	0
		VOCs	-	0.018	0.0441	-	0.018	0.0441	0
	合计	漆雾	-	-	1.323	-	-	0.0913	1.2317
		甲苯	-	-	0.223	-	-	0.0482	0.1748
		二甲苯	-	-	0.127	-	-	0.0274	0.0996
		VOCs	-	-	2.2068	-	-	0.47664	1.73016

### 5.2.2 废水

项目建成后，厂界内不设置食堂和员工宿舍。本项目产生的废水为员工生活污水和打磨房除尘废水。

员工生活污水总排水量为 7.65m<sup>3</sup>/d (2295m<sup>3</sup>/a)，其主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-H、动植物油。生活污水经羊楼司竹木家居创业园现有化粪池处理达标后，进入污水管网，最终经羊楼司镇污水处理厂处理达标后，排入新店河。

打磨房除尘废水：打磨房产生的木屑粉尘采取湿法除尘，根据环保设备厂房提供资料，湿式打磨房的循环水量为 16m<sup>3</sup>，建设单位每周对循环水池补充损耗水。每月对循环水池的水彻底更换一次，则每年更换水量为 192m<sup>3</sup>。主要为污染因子为 SS：500mg/L，经场内沉淀池预处理达标后，经羊楼司镇污水处理厂深度处理。

运营期员工生活污水污染物产排情况详见下表。

表 5.2-6 员工生活污水污染物产排情况一览表

污染源	污染物名称	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
员工生活污水 (2295m <sup>3</sup> /a)	COD	250mg/L	0.57t/a	200 mg/L	0.46t/a
	BOD <sub>5</sub>	150mg/L	0.34t/a	80 mg/L	0.18t/a
	SS	200mg/L	0.46t/a	120 mg/L	0.28t/a
	NH <sub>3</sub> -H	25mg/L	0.06t/a	15 mg/L	0.03t/a
	动植物油	45mg/L	0.10t/a	5 mg/L	0.01t/a
打磨房除尘废水 (192m <sup>3</sup> /a)	SS	500mg/L	0.1t/a	85 mg/L	0.02t/a

### 5.2.3 噪声

项目运营期噪声主要来源于修边锯机、台钻、四面木工锯床、开料机、推台锯等设备，各类源强在80dB(A)-85dB(A)之间。

表 5.2-7 设备噪声源强及治理措施

序号	产噪设备	声源强度 dB(A)	治理方式
1	平刨机	80	选用低噪声设备、厂房隔声、设置减震基础
2	修边锯机	85	
3	刨砂机	80	
4	四面木工锯床	85	
5	打眼机	75	
6	台钻	85	
7	单粒机	80	
8	双粒机	80	
9	出集机	80	
10	压线机	75	
11	吊镂机	75	
12	通用宽带砂光机	80	
13	开料机	85	
14	推台锯	85	
15	封边机	60	
16	手压砂	75	
17	异型砂光机/抛光机	80	
18	双排多轴木工钻床	85	
19	数控多轴榫槽机	75	
20	数控开料机	85	
21	冷压机	75	
22	湿式环保打磨房(连体)	80	

### 5.2.4 固体废物

本项目产生的固体废弃物主要来自生活垃圾、废边角料和不合格品、除尘器收集得到粉尘灰、废油漆桶、喷漆净化塔内循环水池内的漆渣、喷漆净化塔循环水池更换废水、废活性炭、中央袋式除尘器更换的废布袋。

#### (1) 生活垃圾

本项目员工为 200 人，按 0.5kg/d 人计，生活垃圾产生量约为 100kg/d，约 30t/a，生活垃圾经垃圾桶收集后，清运至羊楼司竹木家具创新创业园垃圾中转站。

#### (2) 废边角料和不合格品

根据建设单位提供资料，废边角料和不合格品产生量约为 100t/a，经收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站。

#### (3) 粉尘渣



根据上文计算，除尘器收集到的粉尘渣主要成分为木屑等，产生量约 13.65t/a，全部收集至编织袋后暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站。

#### (4) 废油漆桶

根据原辅材料一览表的计算，废油漆桶的产生量约为 713 个，每个重量约为 0.1kg。则废油漆桶的产生量约为 0.0713t/a。

根据《国家危险废物名录》(2016 年)，废油漆桶属于危险固废(HW49、900-041-49)。根据《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》(环函[2014]126 号)的说明，废油漆桶可交由生产厂家回收后综合利用。

废油漆桶暂存于危废暂存间，定期交由厂家回收处理，并做好台账。

#### (5) 喷漆净化塔内循环水池内的漆渣

根据上文计算，漆渣去除量为 1.2317t/a；建设单位每周对喷漆净化塔循环水池中的漆渣打捞一次。

根据《国家危险废物名录》(2016 年)，漆渣属于危险固废(HW12、900-252-12)，喷漆净化塔内循环水池内的漆渣，经打捞后使用防渗编织袋袋装后暂存于危险废物暂存间，定期委托有相应资质的危险废物处置单位进行处置，并做好台账。

#### (6) 喷漆净化塔循环水池更换废水

喷漆净化塔循环水池内循环水池容积为 2.5m<sup>3</sup>，考虑循环水池内有机物的堆积，建议每年夏天对喷漆净化塔的循环水池的水更换一次，则每年更换用水量为 2.5t/a。

根据《国家危险废物名录》(2016 年)，循环水池更换废水属于危险固废(HW12、900-252-12)。喷漆净化塔循环水池每年更换一次，桶装后，委托有相应资质的危险废物处置单位进行处置，并做好台账。

#### (7) 废活性炭

项目采用喷淋净化塔+UV 光解催化设备+活性炭吸附处理有机废气，根据上文可知，生产过程有机废气总去除量为 1.73016t/a，UV 光解去除量为 1.38413t/a (去除其中 80%)，活性炭吸附去除量为 0.34603t/a。据计算，活性炭与有机废气用量比为 1: 0.4，则项目至少需活性炭 0.86508t/a，活性炭吸附有机废气量为 0.34603t/a，产生的废活性炭量约为 1.2t/a。废气处理产生的废活性炭因含有被吸附的有机物，属于危险废物中 HW49 其他类危险废物(900-041-49)；废活性炭定期更换，更换后的废活性炭暂存于危险废物暂存间，定期交由有相应资质的危险废物处置单位处置，并做好台账。

(8) 中央袋式除尘器更换的废布袋

根据环保设备供应厂家提供的数据，中央袋式除尘器内有 240 个布袋，为保证中央袋式除尘器的除尘效率。建议建设单位每年对布袋进行更换一次，更换的废布袋经收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站。

5.2.5 VOCs 的物料平衡

表 5.2-8 VOCs 物料平衡一览表

投入			产出		
项目	物料名称	用量 (t/a)	类别	名称	产量 (t/a)
原料	PU 底漆	0.586	废气排放	有组织排放量	0.43254
	PU 面漆	0.473	吸附废气	无组织排放量	0.0441
	PU 固化剂	0.241		UV+活性炭处理	1.73016
	PU 稀释剂	0.215			
	水性底漆	0.2688			
	水性面漆	0.4230			
合计		2.2068		合计	2.2068

6 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量 (单位)		排放浓度及排放量 (单位)		
大气污染物	运营期	有组织机加工粉尘	颗粒物	170.14mg/m <sup>3</sup>	12.5t/a	8.47mg/m <sup>3</sup>	0.61t/a
		无组织机加工粉尘	颗粒物	/	0.25t/a	/	0.25t/a
		无组织打磨粉尘	颗粒物	/	2.5t/a	/	0.49t/a
		有组织喷漆废气	漆雾	27mg/m <sup>3</sup>	1.2965t/a	1.3mg/m <sup>3</sup>	0.0648t/a
			甲苯	4.55mg/m <sup>3</sup>	0.2185t/a	0.9mg/m <sup>3</sup>	0.0437t/a
			二甲苯	2.6mg/m <sup>3</sup>	0.1245t/a	0.5mg/m <sup>3</sup>	0.0249t/a
			VOCs	45.05mg/m <sup>3</sup>	2.1627t/a	9mg/m <sup>3</sup>	0.43254t/a
		无组织喷漆废气	漆雾	/	0.0265t/a	/	0.0265t/a
			甲苯	/	0.0045t/a	/	0.0045t/a
			二甲苯	/	0.0025t/a	/	0.0025t/a
			VOCs	/	0.0441t/a	/	0.0441t/a
		胶合废气	VOCs	/	0.016t/a	/	0.016t/a
		水污染物	运营期	生活污水 (2295m <sup>3</sup> /a)	COD	250mg/L	0.57t/a
BOD <sub>5</sub>	150mg/L				0.34t/a	80mg/L	0.18t/a
SS	200mg/L				0.46t/a	120mg/L	0.28t/a
NH <sub>3</sub> -H	25mg/L				0.06t/a	15mg/L	0.03t/a
动植物油	45mg/L				0.10t/a	5mg/L	0.01t/a
除尘废水 (192m <sup>3</sup> /a)	SS			500mg/L	0.1t/a	85mg/L	0.02t/a
噪声	运营期	生产设备	噪声	70~85 dB(A)	昼间≤60dB, 夜间≤50dB		
固体废物	运营期	员工生活	生活垃圾	30t/a	垃圾桶收集后, 清运至羊楼司竹木家具创新创业园垃圾中转站。		
		生产	废边角料和不合格品	100t/a	暂存于一般固废暂存间, 定期外售废品回收站。		
		除尘器	粉尘渣	13.65t/a	经编织袋后暂存于一般固废暂存间, 定期外售废品回收站。		
		喷漆	废油漆桶	0.0713t/a	暂存于危废暂存间, 定期交由厂家回收处理, 并做好台账。		
		喷漆净化塔内循环水池	漆渣	1.2317t/a	经防渗编织袋袋装后暂存于危险废物暂存间, 定期委托有相应资质的危险废物处置单位进行处置, 并做好台账。		

内容类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
	喷漆净化塔循环水池	更换废水	2.5t/a	桶装后, 委托有相应资质的危险废物处置单位进行处置, 并做好台账。
	活性炭吸附	废活性炭	1.2t/a	暂存于危险废物暂存间, 定期交由有相应资质的危险废物处置单位处置, 并做好台账。
	中央袋式除尘器更换	废布袋	240 个/a	暂存于一般固废暂存间, 定期外售废品回收站。

**主要生态影响:**

本项目租用已建设完成厂房, 项目评价区域人为活动较为频繁, 无大型野生动物以及受国家保护的动植物种类, 项目建设对周围生态系统影响较小。

## 7 环境影响分析

### 7.1 施工期环境影响分析

本项目为补办环评，项目已建成，施工建设所产生的扬尘和噪声污染、施工期施工人员产生和排放的施工废水和生活污水对周边环境的影响已消失。项目办公生活设施、生产设备均为已有设备，不需扩建及调整，由于项目施工期已结束，经核实，施工期各项污染均已得到有效处置，无遗留问题，施工期未发生环保纠纷，本评价对施工期的环境影响不再进行分析。

### 7.2 营运期环境影响分析

#### 7.2.1 水环境影响分析

(1) 根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)中评价等级判断表中的注 10 可知，本项目废水主要为打磨房除尘废水以及员工日常生活污水，生产废水经本项目自建沉淀池处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，排入羊楼司镇污水处理厂，生活污水依托羊楼司竹木家居创业园厂区现有化粪池处理达标后排入园区污水管网，进入羊楼司镇污水处理厂处理后达标后，排入新店河。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)中有关地表水评价工作等级划分原则和判别方法，本项目地表水环境评价工作等级为三级 B。具体评价工作级别判定情况见表 7.2-1。

表 7.2-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

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

#### (2) 进入污水处理厂的可行性分析

羊楼司镇污水处理厂位于临湘市羊楼司镇中洲村。于 2014 年 11 月 14 日与北控水务集团采取 BOT 方式建设运营，总投资 3000 万元（其中污水处理厂 1000 万元），占地面积 6 亩，设计总处理水量 1 万立方米/日，分两期建设。一期处理能力为 2500 立方米/日，采用改良 A<sup>2</sup>O 生物池+氯化消毒工艺，已于 2017 年通过环保验收正式投入运营。接管水质须达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后进入污水处理

厂处理；污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入新店河。

本项目位于临湘市羊楼司竹木家居创新创业园，目前园区已统一建设化粪池以及配套污水收集管网，创业园至羊楼司镇污水处理厂的全部污水管网已完成建设，本项目废水量为2487m<sup>3</sup>/a，每天大约8.29m<sup>3</sup>/d，仅占污水处理厂处理规模的0.083%，不会对污水处理厂处理负荷造成影响，且本项目废水经预处理后可满足污水处理厂进水水质要求，故本项目产生的污水可进入羊楼司镇污水处理可行。

表 7.2-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 <sup>a</sup>	污染物种类 <sup>b</sup>	排放去向 <sup>c</sup>	排放规律 <sup>d</sup>	污染治理设施			排放口编号 <sup>f</sup>	排放口设置是否符合要求 <sup>g</sup>	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 <sup>e</sup>	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、动植物油	羊楼司镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	1	化粪池	沉淀和厌氧发酵	1#	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	打磨房除尘废水	SS			2	沉淀池	沉淀			

<sup>a</sup> 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

<sup>b</sup> 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

<sup>c</sup> 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

<sup>d</sup> 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

<sup>e</sup> 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

<sup>f</sup> 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

<sup>g</sup> 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 7.2-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 <sup>a</sup>		废水排放量/ (m <sup>3</sup> /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 <sup>b</sup>	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	1#	113.603553323	29.509244570	2487	羊楼司镇污水处理厂	连续排放,流量不稳定,但有周期性规律	/	羊楼司镇污水处理厂	COD <sub>cr</sub>	60
									BOD <sub>5</sub>	20
									氨氮	15
									SS	20
									动植物油	3

<sup>a</sup> 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口,指废水排出厂界处经纬度坐标。  
<sup>b</sup> 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称,如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

表 7.2-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 <sup>(a)</sup>	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	1#	COD <sub>cr</sub>	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准	60
2		BOD <sub>5</sub>		20
3		氨氮		15
4		SS		20
5		动植物油		3

<sup>a</sup> 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议,据此确定的排放浓度限值。

表 7.2-5 废水污染物排放信息表 (新建项目)

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	1#	COD <sub>cr</sub>	60	0.000062	0.149
2		BOD <sub>5</sub>	20	0.000021	0.050
3		氨氮	15	0.000124	0.037
4		SS	20	0.000021	0.050
5		动植物油	3	0.000003	0.007
全厂排放口合计		COD <sub>cr</sub>		0.15	
		BOD <sub>5</sub>		0.050	

临湘市雄驭家具有限公司年产 5000 套家具建设项目环境影响报告表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
		氨氮			0.037
		SS			0.050
		动植物油			0.007

表 7.2-6 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水温要素影响型 <input type="checkbox"/> ;		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input 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 checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟代替的污染源 <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 checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		( )	监测断面或点位个数 ( ) 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	评价因子	(pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、TP、石油类)		
	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 ( )		



临湘市雄驭家具有限公司年产 5000 套家具建设项目环境影响报告表

	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 checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾性评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km <sup>2</sup>		
	预测因子	（）		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> ；设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域环境质量改善目标 <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 checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input checked="" 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 checked="" 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 type="checkbox"/>		
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油）	（0.15、0.050、0.050、0.037、0.007）	（60、20、8、20、3）
替代源排放情况	污染物名称	排污许可证编号	污染物名称 排放量/（t/a） 排放浓度/（mg/L）	

临湘市雄驭家具有限公司年产 5000 套家具建设项目环境影响报告表

	( )	( )	( )	( )	( )	
生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水噁减缓设施 <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 checked="" 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 type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
		监测点位	( )		( )	
		监测因子	( )		( )	
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：“”为勾选项，可√；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

### 7.2.2 营运期大气环境影响分析

本项目运营期产生的废气主要①机加工工序产生的粉尘；②打磨产生的粉尘；③胶合废气；④喷漆过程产生的喷漆废气。

#### (1) 污染源强

大气污染物有组织排放参数见表 7.2-7，无组织排放参数见表 7.2-8。

表 7.2-7 有组织废气排放参数

废气污染源资料							废气排放参数				
排气筒	废气来源	污染物	浓度(mg/m <sup>3</sup> )		排放速率(kg/h)		高度(m)	直径(m)	废气量(m <sup>3</sup> /h)	温度(°C)	年工作时间(h)
			处理前	处理后	处理前	处理后					
H1	机加工粉尘	粉尘	170.14	8.47	5.11	0.26	25	1	30000	25	2400
H2	喷漆废气	漆雾	27	1.3	0.540	0.026	25	1	20000	25	2400
		甲苯	4.55	0.9	0.091	0.018					
		二甲苯	2.6	0.5	0.052	0.010					
		VOCs	45.05	9	0.901	0.180					

表 7.2-8 无组织废气排放参数

污染源位置	污染工序	污染物名称	排放速率(kg/h)	面源面积(m <sup>2</sup> )	面源高度(m)
标准厂房二号楼	机加工粉尘	粉尘	0.1	125.6*33=4135	22
	打磨粉尘	粉尘	0.2		
	喷漆废气	漆雾	0.011		
		甲苯	0.002		
		二甲苯	0.001		
		VOCs	0.018		
	胶合废气	VOCs	0.007		

(2) 环境空气评价等级判定

本项目环境空气评价等级判定采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级。

分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$  (第  $i$  个污染物,简称“最大浓度占标率”),及第  $i$  个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。其中  $P_i$  定义见公式:

$$P_i = \frac{\rho_i}{\rho_{0i}} \times 100\%$$

式中:  $P_i$ —第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

$\rho_i$ —采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;

$\rho_{0i}$ —第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

评价等级按下表的分级判据进行划分。

表 7.2-9 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1 \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

表 7.2-10 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	448452
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		40.2
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-18.1
土地利用类型		荒地
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率	90%
是否考虑海岸线熏烟	是/否	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/ $^{\circ}$	/

①有组织排放源环境影响预测与评价

采用《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式 AERSCREEN 对本项目有组织废气的环境影响进行估算。估算模式计算参数见下表。

表 7.2-11 评价因子和评价标准

评价因子	功能区	平均时段	标准值 ug/m <sup>3</sup>	标准来源
TSP	二类限区	日均	300.0	《环境空气质量标准》 GB 3095-2012  《环境影响评价技术导则-大 气环境》HJ 2.2-2018 附录 D
VOCs	二类限区	8 小时	600.0	
甲苯	二类限区	一小时	200.0	
二甲苯	二类限区	一小时	200.0	

表 7.2-12 本项目点源参数表

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)			
H1	113.603271	29.509198	84.0	25.0	0.4	25.0	22.12	TSP	0.26	kg/h
H2	113.603726	29.509178	83.0	25.0	0.4	25.0	22.12	VOCs	0.18	kg/h
								甲苯	0.018	kg/h
								二甲苯	0.01	kg/h
								TSP	0.026	kg/h

项目有组织排放估算结果详见表 7.2-13、表 7.2-14、表 7.2-15。

表 7.2-13 最大 Pmax 和 D10%预测结果表

下风向距离(m)	排气筒 H1	
	TSP 浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	TSP 占标率 (%)
50.0	0.099	0.011
100.0	0.510	0.057
200.0	0.780	0.087
300.0	0.606	0.067
400.0	0.437	0.049
500.0	0.326	0.036
600.0	0.269	0.030
700.0	0.230	0.026
800.0	0.200	0.022
900.0	0.177	0.020
1000.0	0.159	0.018
...	...	...
10000.0	0.031	0.003
11000.0	0.028	0.003
12000.0	0.026	0.003
13000.0	0.024	0.003
14000.0	0.021	0.002
15000.0	0.020	0.002
20000.0	0.015	0.002
25000.0	0.012	0.001
下风向最大距离	0.885	0.098

下风向最大浓度出现距离	148.0	148.0
D10%最远距离	/	/

表 7.2-14 最大 Pmax 和 D10%预测结果表

下方向距离(m)	排气筒 H2			
	TSP 浓度(ug/m <sup>3</sup> )	TSP 占标率 (%)	VOCs 浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	VOCs 占标率 (%)
50.0	0.010	0.001	0.069	0.006
100.0	0.051	0.006	0.353	0.029
200.0	0.078	0.009	0.540	0.045
300.0	0.061	0.007	0.419	0.035
400.0	0.044	0.005	0.303	0.025
500.0	0.033	0.004	0.226	0.019
600.0	0.027	0.003	0.186	0.016
700.0	0.023	0.003	0.159	0.013
800.0	0.020	0.002	0.139	0.012
900.0	0.018	0.002	0.123	0.010
1000.0	0.016	0.002	0.110	0.009
...	...	...	...	...
10000.0	0.003	0.000	0.022	0.002
11000.0	0.003	0.000	0.020	0.002
12000.0	0.003	0.000	0.018	0.001
13000.0	0.002	0.000	0.016	0.001
14000.0	0.002	0.000	0.015	0.001
15000.0	0.002	0.000	0.014	0.001
20000.0	0.001	0.000	0.010	0.001
25000.0	0.001	0.000	0.009	0.001
下风向最大距离	0.089	0.010	0.613	0.051
下风向最大浓度出现距离	148.0	148.0	148.0	148.0
D10%最远距离	/	/	/	/

表 7.2-15 最大 Pmax 和 D10%预测结果表

下方向距离(m)	排气筒 H2			
	二甲苯浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	二甲苯占标率 (%)	甲苯浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	甲苯占标率 (%)
50.0	0.004	0.002	0.007	0.003
100.0	0.020	0.010	0.035	0.018
200.0	0.030	0.015	0.054	0.027
300.0	0.023	0.012	0.042	0.021
400.0	0.017	0.008	0.030	0.015
500.0	0.013	0.006	0.023	0.011

600.0	0.010	0.005	0.019	0.009
700.0	0.009	0.004	0.016	0.008
800.0	0.008	0.004	0.014	0.007
900.0	0.007	0.003	0.012	0.006
1000.0	0.006	0.003	0.011	0.005
...	...	...	...	...
10000.0	0.001	0.001	0.002	0.001
11000.0	0.001	0.001	0.002	0.001
12000.0	0.001	0.000	0.002	0.001
13000.0	0.001	0.000	0.002	0.001
14000.0	0.001	0.000	0.001	0.001
15000.0	0.001	0.000	0.001	0.001
20000.0	0.001	0.000	0.001	0.001
25000.0	0.000	0.000	0.001	0.000
下风向最大距离	0.034	0.017	0.061	0.031
下风向最大浓度出现距离	148.0	148.0	148.0	148.0
D10%最远距离	/	/	/	/

②无组织排放源环境影响预测与评价

项目采用《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式 AERSCREEN 对无组织排放的环境影响进行估算。估算模式计算参数见表 7.2-16。

表 7.2-16 本项目面源参数表

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	X	Y		长度	宽度	有效高度			
矩形面源	113.602809	29.509137	83.0	125.6	33.0	22.0	TSP	0.311	kg/h
							VOCs	0.025	kg/h
							甲苯	0.002	kg/h
							二甲苯	0.001	kg/h

项目无组织废气排放估算结果详见表 7.2-17。

表 7.2-17 最大 Pmax 和 D10%预测结果表

下方向距离(m)	面源			
	TSP 浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	TSP 占标率 (%)	VOCs 浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	VOCs 占标率 (%)
50.0	27.922	3.102	2.245	0.187
100.0	41.177	4.575	3.310	0.276
200.0	39.064	4.340	3.140	0.262
300.0	28.653	3.184	2.303	0.192
400.0	21.967	2.441	1.766	0.147
500.0	17.746	1.972	1.427	0.119

临湘市雄驭家具有限公司年产 5000 套家具建设项目环境影响报告表

600.0	14.648	1.628	1.177	0.098
700.0	12.343	1.371	0.992	0.083
800.0	10.589	1.177	0.851	0.071
900.0	9.251	1.028	0.744	0.062
1000.0	8.142	0.905	0.655	0.055
...				
10000.0	0.397	0.044	0.032	0.003
11000.0	0.349	0.039	0.028	0.002
12000.0	0.311	0.035	0.025	0.002
13000.0	0.279	0.031	0.022	0.002
14000.0	0.252	0.028	0.020	0.002
15000.0	0.230	0.026	0.018	0.002
20000.0	0.156	0.017	0.013	0.001
25000.0	0.115	0.013	0.009	0.001
下风向最大距离	45.146	5.016	3.629	0.302
下风向最大浓度出现距离	130.0	130.0	130.0	130.0
D10%最远距离	/	/	/	/

表 7.2-18 最大 Pmax 和 D10%预测结果表

下方向距离(m)	面源			
	二甲苯浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	二甲苯占标率 (%)	甲苯浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	甲苯占标率 (%)
50.0	0.090	0.045	0.180	0.090
100.0	0.132	0.066	0.265	0.132
200.0	0.126	0.063	0.251	0.126
300.0	0.092	0.046	0.184	0.092
400.0	0.071	0.035	0.141	0.071
500.0	0.057	0.029	0.114	0.057
600.0	0.047	0.024	0.094	0.047
700.0	0.040	0.020	0.079	0.040
800.0	0.034	0.017	0.068	0.034
900.0	0.030	0.015	0.059	0.030
1000.0	0.026	0.013	0.052	0.026
...				
10000.0	0.001	0.001	0.003	0.001
11000.0	0.001	0.001	0.002	0.001
12000.0	0.001	0.000	0.002	0.001
13000.0	0.001	0.000	0.002	0.001
14000.0	0.001	0.000	0.002	0.001
15000.0	0.001	0.000	0.001	0.001
20000.0	0.001	0.000	0.001	0.001
25000.0	0.000	0.000	0.001	0.000

下风向最大距离	0.145	0.073	0.290	0.145
下风向最大浓度出现距离	130.0	130.0	130.0	130.0
D10%最远距离	/	/	/	/

综上所述，本项目 Pmax 最大值出现为矩形面源排放的 TSP，Pmax 值为 5.016%，Cmax 为 45.146μg/m<sup>3</sup>，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。

a 有组织废气排放量核算

表7.2-19 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 <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	H1	TSP	8.47	0.26	0.61
2	H2	漆雾	<u>1.3</u>	<u>0.026</u>	<u>0.0648</u>
3		VOCs	<u>9</u>	<u>0.180</u>	<u>0.43254</u>
4		甲苯	<u>0.9</u>	<u>0.018</u>	<u>0.0437</u>
5		二甲苯	<u>0.5</u>	<u>0.010</u>	<u>0.0249</u>

b 无组织废气排放量核算

表7.2-20 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		排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	1	机加工	TSP	集气罩+中央袋式除尘器+25m 排气筒	大气污染物颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织对应排放限值	1.0	0.25
2	2	打磨	TSP	集气罩+湿式除尘器	大气污染物颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织对应排放限值	1.0	0.49
3	3	喷漆	漆雾	风机+喷淋净化塔+过滤+干燥+UV 光催化设备+活性炭吸附+25m 排气筒	大气污染物颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织对应排放限值，无组织排放的苯、苯系物执行《湖南省地方标准—家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB43/1355-2017)表 2 对应标准限值；	1.0	0.0265
			VOCs			10	<u>0.0441</u>
			甲苯			0.1	<u>0.0045</u>
			二甲苯			1.0	<u>0.0025</u>



临湘市雄驭家具有限公司年产 5000 套家具建设项目环境影响报告表

					无组织 VOCs《挥发性有机物无组织排放标准》(GB 37822-2019)标准限值		
--	--	--	--	--	--	--	--

c 大气污染物年排放量核算

表7.2-21 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	TSP	1.4413
2	VOCs	0.19264
3	甲苯	0.0482
4	二甲苯	0.0274

③大气防护距离

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, 不需要进一步预测。根据估算模式的预测结果, 下风向最大浓度均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)二级要求, 无需设置大气防护距离。

④建设项目大气环境影响评价自查表

表 7.2-22 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目					
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>		500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>		<500 t/a <input type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 ( TSP) 其他污染物 ( 甲苯、二甲苯、VOCs )			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/> 其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	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	( 2017 ) 年					
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" 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"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/> 区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	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 checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥ 50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长 = 5 km <input checked="" type="checkbox"/>	

	预测因子	预测因子(TSP、VOCs)		包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input checked="" type="checkbox"/>	
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>	C <sub>本项目</sub> 最大标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>	C <sub>本项目</sub> 最大标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h	C <sub>非正常</sub> 占标率≤100% <input type="checkbox"/>	C <sub>非正常</sub> 占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>		C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>	
	区域环境质量的整体变化情况	k ≤-20% <input type="checkbox"/>		k >-20% <input type="checkbox"/>	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物、VOCs、噪声)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：( )		监测点位数 ( )	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护距离	距 ( / ) 厂界最远 ( / ) m			
	污染源年排放量	TSP: (11.4413) t/a	VOCs: (0.19264) t/a	甲苯: (0.0482) t/a	二甲苯: (0.0274) t/a
注：“□”为勾选项，填“√”；“( )”为内容填写项					

### 7.2.3 营运期声环境影响分析

本项目对声环境的影响主要是机械设备运行的噪声，约为80~85dB(A)。

根据按声能量在空气传播中衰减模式计算出某声源在环境中任意一点的声压级。由于本项目声源均设置于室内，预测步骤如下：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_1(T) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{wi}} \right]$$

式中：L1——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级；

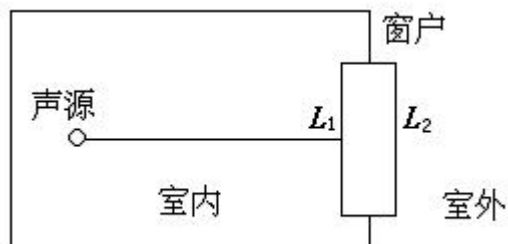
Lw——某个声源的声功率级；

r1——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R——房间常数，根据房间内壁的平均吸声系数与内壁总面积计算；

Q——方向因子，半自由状态点声源 Q=2；

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：



③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

式中：TL——构件隔声损失，双面粉刷砖墙。

④将室外声级 \$L\_2(T)\$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 \$L\_w\$：

$$L_w = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积，\$m^2\$。

⑤采用户外声传播衰减公式预测各主要施工机械噪声对环境的影响。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：\$L\_p(r)\$—距声源 r 处预测点噪声值，dB (A)；

\$L\_p(r\_0)\$—参考点 \$r\_0\$ 处噪声值，dB (A)；

\$A\_{div}\$—几何发散衰减，dB (A)；

\$A\_{atm}\$—大气吸收衰减，dB (A)；

\$A\_{bar}\$—屏障衰减，dB (A)；

\$A\_{gr}\$—地面效应，dB (A)；

\$A\_{misc}\$—其他多方面效应衰减，dB (A)；

r—预测点距噪声源距离，m；

\$r\_0\$—参考位置距噪声源距离，m。

本项目对周围声环境影响预测结果详见下表。

表 7.2-23 噪声预测评价结果 单位：dB(A)

点位	预测值	达标情况	执行标准
东厂界	57.5	达标	3 类昼间≤65dB (A)
南厂界	56.5	达标	
西厂界	54.5	达标	
北厂界	55.5	达标	

根据上表预测结果：项目运营后，各厂界环境噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准。

拟采取的环保措施：

- ① 项目按照工业设备安装的有关规范，合理布局；
- ② 生产设备都将设置于生产车间内，利用墙体、门窗、距离衰减等降噪；
- ③ 在厂房边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强；
- ④ 优先选用低噪声设备。

落实上述措施后，项目周围噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即昼间噪声值≤65dB(A)。对周围环境影响较小。

#### 7.2.4 固体废弃物影响分析

本项目产生的固体废弃物主要来自生活垃圾、废边角料和不合格品、除尘器收集得到尘灰、废油漆桶、喷漆净化塔内循环水池内的漆渣、喷漆净化塔循环水池更换废水、废活性炭、中央袋式除尘器更换的废布袋。

表 7.2-24 固体废物处理处置去向一览表

类型	废物属性	处理处置方式及去向
生活垃圾	生活垃圾	垃圾桶收集后清运至羊楼司竹木家具创新创业园垃圾中转站。
废边角料和不合格品	一般固废	暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站。
粉尘渣	一般固废	经编织袋后暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站。
废油漆桶	危险固废	暂存于危废暂存间，定期交由厂家回收处理，并做好台账。
漆渣	危险固废	经防渗编织袋袋装后暂存于危险废物暂存间，定期委托有相应资质的危险废物处置单位进行处置，并做好台账。
喷漆净化塔循环水池更换废水	参照危废管理	桶装后，委托有相应资质的危险废物处置单位进行处置，并做好台账。
废活性炭	危险固废	暂存于危险废物暂存间，定期交由有相应资质的危险废物处置单位处置，并做好台账。
废布袋	一般固废	暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站。

#### 危险废物暂存间的设置

本项目需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）要求建设的危险废物暂存间。本项目产生的各类危险废物按其性质在危废暂存间内分类堆存。危险废物暂存间位于 4F，占地面积为 30m<sup>2</sup>。

根据《临湘市羊楼司竹木家具创新创业园（一期）项目环境影响报告表》和厂房租赁合同，由羊楼司竹木家具创新创业园统一建设危险废物暂存间，但根据实际踏勘情况，危险废物暂存间尚未建设完成。若羊楼司竹木家具创新创业园内危险废物暂存间建设完成，则本项目无需单独建设危险废物暂存间，直接使用其危险废物暂存间即可，做好台账记录。

本项目单独危险废物暂存间的要求具体如下：

严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）要求对危险废物暂存间防风、防雨、防渗、废油防渗等措施予以改进或完善，并严格按照相关要求进行日常管理与运输。具体情况如下：

#### A、建设要求

a:对危险固废进行分类收集、分类存放，并采用标识加以区分。

b:危险废物应与其他固废严格隔离；其他一般固废应分类存放，危险废物和一般工业固废混入。

c:应按《环境环保图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中的规定设置警示标志及环境保护图形标志。

d:危险废物应使用符合标准的无破损容器分类盛装，无法装入常用容器的危险废物可以用防漏胶袋等盛装；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；盛装危险废物的容器上必须粘贴危险废物标志。

e:装载液体、半固体危险废物的容器内必须留有足够的空间，容器顶部与液体表面保留 100 毫米以上的空间。

f:配备通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

B《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置和管理的主要内容：

a:暂存库地面须用水泥硬化且必须做防渗处理，防渗层应为至少 1m 厚的粘土层，或 2mm 厚的高度聚乙烯、或至少 2mm 厚的其他人工材料。


b:暂存库均应设置在防风、防雨的室内。

c:应按照 GB15562.2 的要求设置环境保护图形标准，以加强监督管理。

#### C、标牌标识要求

贮存场所应设置警示标志，危废的容器和包装物必须粘贴危废识别标志，配备称重设备。具体详见下表。

表 7.2-25 危险废物暂存间标牌标识建设要求一览表

一、危废暂存场所警示标志	
	<p style="text-align: center;">说 明</p> <p>1、危险废物警告标志规格颜色 形状：等边三角形，边长 40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色</p> <p>2、警告标志外檐 2.5cm</p> <p>3、使用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100CM 时；部分危险废物利用、处置场所。</p>
	<p style="text-align: center;">说 明</p> <p>1、危险废物标签尺寸颜色 尺 寸：40×40cm 底 色：醒目的橘黄色 字 体：黑体字 字体颜色：黑色</p> <p>2、危险类别：按危险废物种类选择。</p>
二、粘贴于危险废物储存容器上的危险废物标签	
	<p style="text-align: center;">说 明</p> <p>1、危险废物标签尺寸颜色 尺 寸：20×20cm 底 色：醒目的橘黄色 字 体：黑体字 字体颜色：黑色</p> <p>2、危险类别：按危险废物种类选择。</p> <p>3、材料为不干胶印刷品。</p>
三、系挂于袋装危险废物包装物上的危险废物标签	
	<p style="text-align: center;">说 明</p> <p>1、危险废物标签尺寸颜色 尺 寸：10×10cm 底 色：醒目的橘黄色 字 体：黑体字 字体颜色：黑色</p> <p>2、危险类别：按危险废物种类选择。</p> <p>3、材料为印刷品。</p>

### 7.3 环境风险分析

#### 7.3.1 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地点环境敏感性确定环境风险潜势，按照

(HJ/T169-2018) 中表 1 确定评价工作等级。环境风险评价工作等级分为一级、二级、三级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，进行简单分析即可。

表7.3-1 评价工作等级划分

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

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说明。见（HJ/T169-2018）附录 A。

建设项目环境风险潜势由危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定。危险物质及工艺系统危险性（P）按（HJ/T169-2018）附录 C 中的方法进行判定，环境敏感程度（E）按（HJ/T169-2018）附录 D 中的方法进行判定。

(1) 物质危险性识别

项目运营期所涉及的主要危险化学品为：油漆，根据其检测报告，结合附录 B《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）可知，本项目主要原辅材料均属于健康危险毒性物质，类别 2。

(2) 生产过程中的风险识别

项目生产过程中主要风险因素：

喷涂过程中使用的漆涂遇明火、高热能引起燃烧爆炸。生产过程中易因泄露而引发中毒、火灾及爆炸等事故。

(3) 储运风险识别

储存：有毒有害原辅料储存过程中保管不严密，发生泄密，从而导致中毒和爆炸等事故；可燃物品储存区发生火灾。造成财产损失，人员伤亡及环境污染。

(4) 危险物质及工艺系统危险性（P）

对照（HJ/T169-2018）附录 B 中危险物质及其临界量，危险物质数量与临界量的比值的计算见表 7.3-2。

表7.3-2 危险物质数量与临界量的比值

物料名称	产品急性 径口毒性	临界量 (t)	最大贮存量 (t)	Q 值	Q <sub>总</sub>
PU 底漆	>5mg/kg	50	0.5t	0.01	0.088
PU 面漆	>5mg/kg	50	0.5t	0.01	
PU 固化剂	>5mg/kg	50	0.2t	0.004	
PU 稀释剂	>5mg/kg	50	0.2t	0.004	

水性底漆	>5mg/kg	50	1t	0.02	
水性面漆	>5mg/kg	50	3t	0.06	
拼板胶	>5mg/kg	50	0.5	0.01	

由上表可知，本项目的 Q 总为 0.088，属于  $Q < 1$ ；同时。本项目不涉及工艺系统危险性。因此，本项目危险物质及工艺系统危险性为轻度危害（P4）。

综上，本项目进行简单分析即可。

### 7.3.2 环境风险识别

#### （1）物质危险性识别

项目运营期所涉及的主要危险化学品为：油漆，根据其检测报告，结合附录 B《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）可知，本项目主要原辅材料均属于健康危险毒性物质，类别 2。

#### （2）生产过程中的风险识别

项目生产过程中主要风险因素：

喷涂过程中使用的漆涂遇明火、高温能引起燃烧爆炸。生产过程中易因泄露而引发中毒、火灾及爆炸等事故。

#### （3）储运风险识别

储存：有毒有害原辅料储存过程中保管不严密，发生泄密，从而导致中毒和爆炸等事故；可燃物品储存区发生火灾。造成财产损失，人员伤亡及环境污染。

### 7.3.3 环境风险分析

#### （1）泄露事故分析

项目使用的漆料等均为桶装，最大储存量较小，约为 5.9t，堆放在专门设置的漆料库房内，通过人工送到用料工段。在不发生爆炸的情况下，所有漆料、稀释剂泄漏的概率几乎为零。因此，本次评价仅考虑 1 桶漆料泄漏时对环境的影响。

在发生事故时，最大泄漏量为 25kg，厂房地面采取了防渗防腐处理，能防止泄漏液体渗漏和腐蚀，且油漆库房进口设置有围堰，采取上述措施后均能将泄漏物质限定在油漆库房内。将泄漏的化学品先经拖把或吸油毡等吸附处理后，再进行地面擦拭清理。废拖把或吸油毡作为危废处理。

#### （2）火灾爆炸事故影响分析

火灾主要由于木材、漆料、稀释剂泄漏遇明火或高温引起的火灾事故。此类火灾发生时，在热辐射的作用下，人或设备、设施、建筑物都有可能遭受不同程度的伤害



和破坏。同时，由于漆料中还含有部分的固体成分，在燃烧时会形成烟尘扩散，引起环境空气的污染。项目漆料、稀释剂放置于原料库房内，并采取了火灾风险防范措施。因此其火灾风险事故相对较小

#### 7.3.4 环境风险防范措施及应急要求

##### (1) 环境风险管理

根据本项目特点，风险管理措施如下：

- ①严格按照安全生产规定，设置安全监控点；
- ②加强原材料管理，厂内暂存转运规范作业流程，操作人员进行安全生产教育；
- ③加强职工安全环保教育，增强操作工人的责任心，防止和减少因人为因素造成的事故，同时也要加强防火安全教育；
- ④应配备足够的消防设施，落实安全管理责任。
- ⑤强化设备检修，减少因设备损坏、老化带来的遗漏。

##### (2) 风险事故防范措施

##### ①储存设施风险防范措施

油漆库房主要存放油漆等，上述区域内地面进行防腐防渗，并设置围堰，围堰容积为 1m<sup>3</sup>，或将化学品原辅料放置在定制的托盘内，托盘容积大于单桶化学品最大容积 20L，各类风险物料单桶最大容积仅为 20L，如果单桶发生泄漏，泄露的化学品全部摊铺在围堰内，不会泄漏出围堰。同时应设置禁火标志及防静电措施等。

##### ②环保设施风险防范措施

由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废气、废水治理设施的监督和管理；加强废气、废水处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决，一旦不能及时解决，立即停止生产。

#### 7.3.5 事故应急预案

对可能发生的事，公司应制订事故应急预案，以应对可能发生的应急危害事故，一旦发生事故，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施，即可以在有充分准备的情况下，对事故进行紧急处理，同时并与安全防火部门和紧急救援中心的应急预案衔接，统一采取救援行动。事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时通知车间总经理办公室，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，

就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；事故发生后应立即通知当地安全、环保、消防、医院等部门，协同事故救援与监控。

综上所述，项目风险物质为漆料、稀释剂，风险潜势判定为 I，项目可能发生的环境风险事故主要为漆料、稀释剂在物料输送和使用过程中发生的泄露和引发的火灾事故。此类事故一旦发生应尽快找出原因，启动应急预案，尽量减少对周围环境的影响，将影响降至最低。在加强监控、建立本评价提出的风险防范措施，并制定切实可行的应急预案的情况下，项目的环境风险较小，是可以接受的。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 A 中表 A.1 的内容填写下表：

表7.3-3 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	临湘市雄驭家具有限公司年产 5000 套家具建设项目				
建设地点	(湖南)省	(临湘)市	(/)区	(/)县	( )园区
主要危险物质及分布	油漆、稀释剂、固化剂、拼板胶；分布于油漆库房、喷漆房、危废暂存间				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	泄漏进入地下水；燃烧产生二次污染物进入环境空气				
风险防范措施要求	喷漆房、油漆库房、危废间地面进行防腐防渗，设置围堰，围堰容积为 1m <sup>3</sup> ；设置禁火标志及防静电措施等				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：					
项目所使用的各类原辅料中，主要为类别 2 的毒性物质，各化学品 $qn/Qn$ 之和为 0.088，小于 1，根据《建设项目环境风评价技术导则》HJ169-2018，本项目的环境风险潜势直接判定为 I，环境风险评价可开展简单分析。只要建设单位及时落实本表中提出的风险防范措施要求，本项目的环境风险可控。					

## 7.4 项目建设可行性分析

### 7.4.1 项目政策符合性分析

项目所在地位于木制品生产加工项目，根据《产业结构调整主导目录(2011 年本)》（2013 年修正），本项目不属于鼓励类，也不属于淘汰类和限制类、为允许类，因此，项目的建设内容符合国家产业政策。

本项目无产业政策淘汰限制的机械设备。

### 7.4.2 选址合理性分析

本项目位于羊楼司竹木家居创业园内，项目用地性质为工业用地，依托现有厂房。项目与周围环境相容较好。

### 7.4.3 用地规划符合性分析

根据临湘市城乡规划局《二〇一七第五批次用地地块一规划初步意见》（临规函[2017]第 46 号），羊楼司竹木家居创业园的用地性质为工业用地，符合羊楼司镇总体规划。

#### 7.4.4 平面布局合理性分析

建设单位租赁了羊楼司竹木家居创业园标准厂房二号楼，根据本项目的平面布置图，1F 为 1 条家居生产线及产品组装区、2F 为展厅及组装车间、3F 为仓库、4F 为湿式环保打磨房（连体）、喷漆烘干房，屋顶为 2 套“喷淋净化塔+UV 光解催化设备+活性炭吸附”。

设备产生的机加工粉尘经集气管道收集后，进入 1 套中央袋式除尘器处理后，经管道集中引至楼顶，高于楼顶 5m 排放（1#排气筒，25m 高）；打磨粉尘经侧向风机集中收集至湿法除尘器处理后无组织排放；“喷淋净化塔+过滤+干燥+UV 光解催化设备+活性炭吸附”设备位于楼顶，喷漆废气经引风机收集后，经进入楼顶的喷淋净化塔+过滤+干燥+UV 光解催化设备+活性炭吸附处理后，经排气筒引至楼顶，高于楼顶 3m 排放（2#排气筒，25m 高）。废气经处理后最后均自楼顶排放，不会进入到生产车间内，对员工影响较小。

综上所述，从环保角度而言，本项目平面布置基本合理。

#### 7.4.5 产业规划符合性

根据临湘十三五规划，规划中提出：临湘在十三五期间，需转型体质三大优势产业，其中一个产业为规模发展农产品精深加工产业，加快推进茶叶和竹木加工企业联合发展。本项目属于竹木产业，符合临湘十三五规划。

同时根据羊楼司竹木家居创业园总体产业定位为竹木制品业、竹木家具制造业等竹木产品制造业，主要产品有竹材人造板、竹地板、竹制日用品（含竹工艺品）和竹家具等。园区严禁入驻《产业结构调整指导目录（2013 年本）》、《外商投资产业指导目录（2015 修订）》、《产业转移指导目录（2012 年本）》等文件中限制或淘汰类的项目，以及属于《工商投资领域制止重复建设目录》、《禁止外商投资产业目录》、《严重污染环境的淘汰工艺与设备名录》等范围内的建设项目，一律禁止引入本项目创业园。并且严禁排放重金属等重污染企业入驻，严禁入驻与竹木制品加工无关的项目，且创业园内不得进行竹木蒸煮等高污染工序，禁止锅炉使用 10 吨以下燃煤锅。

表 7.4-1 本项目与创业园入驻企业负面清单分析

行业类别	控制要求	本项目
产业政策	禁止引入与国家及地方固定的淘汰类、限制类，仅引入符合要求的竹木制品类项目	属于符合要求的竹木制品类项目
原辅料	禁止使用 10 吨以下燃煤锅，竹木原料，不的使用高毒性、不符合环保要求的油漆、稀释剂等，建议使用水性环保油漆	无锅炉，使用环保漆
工艺	禁止引入竹木蒸煮等高污染工序	无蒸煮等高污染工序
污染物	禁止引入涉及重金属排放的项目	不涉及重金属排放

#### 7.4.5 与“三单一线”符合性分析

##### ①生态红线

本项目选址位于湖南省临湘市羊楼司竹木家居创业园标准厂房二号楼，项目属于工业用地，本项目不占用基本农田，项目建成后生活污水进入羊楼司镇污水处理厂处理；项目固体废物均得到合理处置。综上所述，本项目不占用生态红线保护区域范围，本项目行为符合管控要求，本项目的建设符合临湘市生态红线区域保护规划。

##### ②环境质量底线

项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准；地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水质标准；项目场界东南西北侧噪声监测指标均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。本项目废气经妥善处理达标排放；生活污水进入羊楼司镇污水处理厂处理；固废得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线，因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求的。

##### ③资源利用上线

资源是环境的载体，“资源利用上线”是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议和要求，为规划编制和审批决策提供重要依据；

本区域内已铺设自来水管网且水源充足，生产和生活用水均使用自来水；能源主要电网供电系统，属于清洁能源；项目不占用基本农田，土地资源消耗符合要求。

因此，项目资源利用满足要求。

#### ④环境准入负面清单

本项目位于湖南省临湘市羊楼司竹木家居创业园标准厂房四号楼，根据《湖南省贯彻落实〈水污染防治行动计划〉实施方案（2016—2020 年）》指出，根据流域水质目标和主体功能区规划要求，明确区域环境准入条件，细化功能分区，实施差别化环境准入政策。严格钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等产能严重过剩行业新增产能项目审核。本项目经核实确认不属于以上产能严重过剩行业的项目。因此本项目为不属于环境准入负面清单项目。

因此，从环保角度分析，本项目选址可行。

### 7.4.6 环保管理与监测计划

#### （1）运营期的环境管理

① 项目后勤管理部门应设置专人（专职或兼职）负责项目运营期的环保管理工作。其主要职责是监督管理运营期废气排放环保设施的运营、垃圾收集等环节与噪声污染问题，同时也负责所有内部和对外有关环境问题的协调解决。

② 执行专业管理和群众管理相结合的制度，公司生产部门负责全公司环保工作的管理和督促，并配备专职环保管理员，建立和健全环保岗位责任制。

③ 生活垃圾的收集、储运由专人负责巡回检查，保证所有垃圾均日产日清。并确保由环卫部门统一运往指定消纳场所处置。

#### （2）环境监测计划

本项目运营期项目后勤应设专人负责运营期各项环保设备的日常检查与管理，并与专业监测机构进行对接，对各项污染物排放口进行定期监测。

表 7.4-2 监测计划见下表

监测点		监测项目	监测频次
废气	项目上下风向	颗粒物、VOCs	每季度一次
	机加工排气筒	颗粒物	每季度一次
	喷漆房排气筒	颗粒物、VOCs	每季度一次
噪声	厂界四周	等效 A 声级	一季度一天，监测昼间

### 7.5 项目环境保护投资估算

本项目总投资约 201.2 万元，其中环保投资约 60 万元，约占本项目总投资的 29.8%，环保建设内容如表 7.5-1 示。

表 7.5-1 环保投资估算一览表

序号	类别	治理措施	环保投资 (万元)	备注
1	废气	机加工粉尘: 集气罩+1 套中央袋式除尘器+排气筒	148	/
		打磨粉尘: 风机+湿式除尘器		
		喷漆废气: 风机+2 套喷淋净化塔+UV 光解催化设备+活性炭吸附+排气筒		
2	废水	化粪池	0	依托园区
		沉淀池	2	
3	噪声	基础减震等降噪等措施	1	/
4	固废	危废暂存间 (30m <sup>3</sup> )、标识标牌	2	/
		一般固废暂存间	1	/
合计			60	/

7.6 项目环保竣工验收内容

本项目环保监管和验收内容详见下表 7.6-1。

表 7.6-1 项目环境保护竣工验收项目表

类别	验收内容		验收监测		
	验收项目	效果及要求	监测布点	监测项目	
废气	机加工粉尘	集气罩+1 套中央袋式除尘器+25m 排气筒	厂界上风向 1 个点、下风向 2 个点	粉尘、VOCs	
	打磨粉尘	风机+湿式除尘器			
	喷漆废气	风机+2 套喷淋净化塔+过滤+干燥+UV 光解催化设备+活性炭吸附+25m 排气筒	喷漆房排气筒	机加工排气筒	粉尘
废水	生活污水、除尘废水	生活污水经创业园现有化粪池预处理, 除尘废水经场地内废水收集沉淀池沉淀处理后, 进入污水管网, 最终经羊楼司镇污水处理厂深度处理			
噪声	生产设备	高噪声设备装消声器、封闭厂房、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB)	厂界四周 1m 处各 1 点	等效连续 A 声级(L <sub>eq</sub> )

		基础	12348-2008) 中 3 类标准	
固废	一般固废	废边角料和不合格品、除尘器收集得到尘灰、废水性漆桶、中央袋式除尘器更换的废布袋	分类收集暂存，定期外售，暂存于一般固废暂存间	符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 中规定要求
		生活垃圾	集中后由环卫部门统一转移填埋	符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 中规定标准
	危险固废	漆渣、循环水池更换废水、废活性炭	漆渣、循环水池更换废水、废活性炭分类收集暂存；专用危废暂存间，面积约 30m <sup>2</sup> ，设危废标识牌，需防渗、防雨、防泄漏，四周设置围堰（高度 0.2m 以上）；委托有资质单位处理危险废物的危废协议；建立危废管理台账	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单要求
制定相关环境保护管理体系文件、环境突发事件应急预案等				

8 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	运营期	机加工粉尘	颗粒物	经集气管道收集后,进入1套中央袋式除尘器处理后,经管道集中引至楼顶废气间达标排放	颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级及无组织对应排放限值; 有组织排放的苯、苯系物、VOCs执行《湖南省地方标准—家具制造业挥发性有机物排放标准》(DB43/1355-2017)表1对应标准限值; 无组织排放的苯、苯系物执行《湖南省地方标准—家具制造业挥发性有机物排放标准》(DB43/1355-2017)表2对应标准限值; 无组织VOCs执行《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)标准限值
		打磨粉尘	颗粒物	打磨粉尘经风机集中收集至湿法除尘器处理后无组织排放	
		喷漆废气	漆雾、甲苯、二甲苯、VOCs	喷漆废气经引风机收集后,经进入楼顶的喷淋净化塔++过滤+干燥+UV光解催化设备+活性炭吸附处理后,经排气筒引至楼顶,高于楼顶5m排放(2#排气筒,27m高)	
水污染物	运营期	工作人员	生活污水	化粪池预处理后排入污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后,排入污水收集管网
		除尘工序	除尘废水	经场地内废水收集沉淀池沉淀处理后排入污水管网	
固体废物	运营期	员工生活	生活垃圾	垃圾桶收集后,清运至羊楼司竹木家具创新创业园垃圾中转站。	合理处置,满足环保要求。
		生产	废边角料和不合格品	暂存于一般固废暂存间,定期外售废品回收站。	资源化回收利用,满足环保要求。
		除尘器	尘灰	经编织袋后暂存于一般固废暂存间,定期外售废品回收站。	资源化回收利用,满足环保要求。
		喷漆	废油漆桶	暂存于危废暂存间,定期交由厂家回收处理,并做好台账。	交由资质单位最终处置,满足环保要求。
		喷漆净化塔内循环水池	漆渣	经防渗编织袋袋装后暂存于危险废物暂存间,定期委托有相应资质的危险废物处置单位进行处置,并做好台账。	交由资质单位最终处置,满足环保要求。
		喷漆净化塔循环水池	更换废水	桶装后,委托有相应资质的危险废物处置单位进行处置,并做好台账。	交由资质单位最终处置,满足环保要求。



		活性炭吸附	废活性炭	暂存于危险废物暂存间，定期交由有相应资质的危险废物处置单位处置，并做好台账。	交由资质单位最终处置，满足环保要求。
		中央袋式除尘器更换	废布袋	暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站。	资源化回收利用，满足环保要求。
<b>噪声</b>	运营期	选用低噪声设备、厂房隔声、设置减震基础			

**生态保护措施及预期效果：**

建设单位采取有效且简便的防治措施对营运过程中产生的各种污染物进行质量，将项目建设对周围生态环境所可能产生的影响降到最低。本项目外排的污染物经相应的有效治理措施后，对附近的空气、水体、土壤和植被等的影响可明显减少。

## 9 评价结论

### 9.1 评价结论

#### 9.1.1 项目概况

本项目租用湖南省临湘市羊楼司竹木家居创业园标准厂房二号楼进行生产，租赁的建筑面积为 13175.16m<sup>2</sup>。厂房内具体布设为：1F 为 1 条家居生产线及产品组装区、2F 为展厅及组装车间、3F 为仓库、4F 为湿式环保打磨房（连体）、喷漆晾干房，屋顶为 2 套“喷淋净化塔+过滤+干燥+UV 光解催化设备+活性炭吸附”。项目依托羊楼司竹木家居创业园园区现有公用工程，包括供电、供水、排水等公用工程以及化粪池、垃圾站等环保工程。生产能力为年产 5000 套家具。项目总投资 201.2 万元，其中环保投资 60 万元，占本项目总投资的 29.8%。

#### 9.1.2 环境质量现状

大气环境：园区标准厂房 4 号楼北侧（本项目在标准厂房 4 号楼北侧 80 米）常规监测点 2018 年大气监测因子均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。结合区域开发情况，项目所在区域目前环境空气质量较好，可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

水环境：本次环评采用《临湘市羊楼司竹木家居创新创业园（一期）项目环境影响报告表》中，2017 年 6 月 5 日~6 月 7 日羊楼司镇污水厂排污口汇入新店河上游 200m 处和下游 300m 处的监测数据，从监测统计结果可知，各监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求，项目所在地新店河段水环境质量较好。

声环境：从噪声现场监测数据与评价标准对比可知：项目所在地声环境质量达到了《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，故本项目区及周边声环境质量较好。

#### 9.1.3 项目政策符合性分析

依据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）的规定可知，本项目不属于限制类和淘汰类项目，项目的建设符合国家当前的产业政策。本项目所选设备未列入工信部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号），所有设备均可使用。

#### 9.1.4 规划、选址合理性分析

项目所在地位于木制品生产加工项目，根据《产业结构调整主导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目不属于鼓励类，也不属于淘汰类和限制类、为允许类，因此，项目的建设内容符合国家产业政策。

根据临湘十三五规划，规划中提出：临湘在十三五期间，需转型体质三大优势产业，其中一个产业为规模发展农产品精深加工产业，加快推进茶叶和竹木加工企业联合发展。本项目位于羊楼司竹木及制品园区内，符合临湘十三五规划。

根据临湘市城乡规划局《二〇一七第五批次用地地块一规划初步意见》（临规函[2017]第 46 号），羊楼司竹木家居创业园的用地性质为工业用地，符合羊楼司镇总体规划。

#### 9.1.5 环境影响分析

##### 1， 施工期

本项目为补办环评，项目已建成，施工建设所产生的扬尘和噪声污染、施工期施工人员产生和排放的施工废水和生活污水对周边环境的影响已消失。项目办公生活设施、生产设备均为已有设备，不需扩建及调整，由于项目施工期已结束，经核实，施工期各项污染均已得到有效处置，无遗留问题，施工期未发生环保纠纷，本评价对施工期的环境影响不再进行分析。

##### 2， 营运期

###### （1） 废水

生活污水经羊楼司竹木家居创业园现有化粪池预处理；生产废水经场内沉淀池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后最终排入羊楼司镇污水处理厂处理后，排入新店河，项目营运期产生的废水对周围的水环境质量产生的影响较小。

###### （2） 废气

机加工粉尘：一楼每台设备的产尘口均设置固定式集气管道，设备产生的机加工粉尘经集气管道收集后，进入中央袋式除尘器处理后，经排气筒引至楼顶，高于楼顶 3m 排放（1#排气筒，25m 高）；

打磨粉尘：四楼的打磨工序均设置在环保湿式打磨房内，打磨产生粉尘经侧向风机集中收集至湿法除尘器处理后无组织排放；

喷漆废气：四楼喷漆房的喷漆废气经引风机收集后，经喷淋净化塔+过滤+干燥+UV 光解催化设备+活性炭吸附处理后，经排气筒引至楼顶，高于楼顶 3m 排放（2#排气筒，25m 高），本项目废气经处理后对周边环境的影响较小。

(1) 噪声

建设单位在生产时保证门窗密闭，源强经过生产设备机座减振、车间合理布局、厂房隔声等作用后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类要求，项目营运期的噪声对周围环境影响较小。

(2) 固体废弃物:

生活垃圾经垃圾桶收集后，清运至羊楼司竹木家具创新创业园垃圾中转站。

废边角料和不合格品经收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站。

除尘器收集得到尘灰经编织袋后暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站。

废油漆桶暂存于危废暂存间，定期交由厂家回收处理，并做好台账。

喷漆净化塔内循环水池内的漆渣，经打捞后使用防渗编织袋袋装后暂存于危险废物暂存间，定期委托有相应资质的危险废物处置单位进行处置，并做好台账。

喷漆净化塔循环水池每年更换一次，桶装后，委托有相应资质的危险废物处置单位进行处置，并做好台账。

废活性炭暂存于危险废物暂存间，定期交由有相应资质的危险废物处置单位处置，并做好台账。

建议建设单位每年对布袋进行更换一次，更换的废布袋经收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站。

建议建设单位每年对布袋除尘器内布袋进行更换一次，更换的废布袋经收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站。

通过采取上述治理措施后，项目营运期各污染物对周边环境的影响很小。

### 9.1.6 总量控制指标

本项目生活污水经化粪池处理，生产废水经沉淀池处理后通过市政污水管网排至羊楼司镇污水处理厂进行深度处理，则本项目的废水总量控制指标纳入羊楼司镇污水处理厂的总量控制指标。

本项目总量控制指标为：COD：0.149t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.037t/a、VOCs：0.19264t/a。

### 9.1.7 综合评价结论

综上所述，建设项目符合国家产业政策，项目无重大环境制约因素，总图布置合理。在采取要求的污染防治措施后可使污染物达标排放，不会对周围环境造成明显的影响。因此，只要严格落实环境影响报告表和项目提出的环保对策，严格执行“三同时”制度，在确保项目产生的污染物达标排放的前提下，建设项目从环境角度是可行的。

上述结论是根据建设方提供的项目规模及相应排污情况基础上作出的评价，如果建设方的规模及相应排污情况有所变化，建设方应按环保部门的要求另行申报审批。

## 9.2 建议

- (1) 加强项目环保管理措施，减轻项目废气排放对周围环境的影响。
- (2) 在项目的运营过程中应加强节水意识，严格控制和管理，搞好清洁生产，减少污染物的排放量；加强对设备的维修和管理，保证设备的正常运行，避免事故排放；保持基地整洁干净，物流通畅。
- (3) 按照要求对厂区固体废物进行贮存与管理。
- (4) 建设方应加强对噪声处理设施的维护。
- (5) 加强环境管理，对环境监测计划要认真组织实施，保证各项环保投资和措施。
- (6) 要及时收集、清理生产、生活固废，减少堆积。

