

项目代码：

建设项目环境影响报告表

项目名称： 年产家具 2 万套搬迁项目

建设单位： 浙江鹏云家具有限公司

评价单位： 浙江九寰环保科技有限公司

编制日期： 2019 年 7 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他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	18
三、环境质量状况.....	27
四、评价适用标准.....	34
五、建设项目工程分析.....	39
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	58
七、环境影响分析.....	59
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	84
九、结论与建议.....	87

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3 安吉县递铺街道环境功能区划图

附图 4 安吉县地表水环境功能区划图

附图 5 湖州市环境空气功能区划图

附件：

附件 1 企业投资项目备案（赋码）信息表

附件 2 营业执照

附件 3 环评批复

附件 4 排污许可证

附件 5 土地证

附件 6 房屋租赁合同

附件 7 “三同时”承诺书

附件 8 申请书

附件 9 环评工程师证书复印件

附表：

建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	年产家具 2 万套搬迁项目				
建设单位	浙江鹏云家具有限公司				
法人代表	朱福兴	联系人	於福香		
通讯地址	安吉经济开发区康山工业园康山大道 695 号浙江鹏云家具有限公司				
联系电话	13385725972	传真	/	邮政编码	313100
建设地点	安吉经济开发区康山工业园 康山大道 695 号大康控股集团有限公司厂区内				
立项审批部门	安吉县经信局	项目代码	2019-330523-21-03-043433-000		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 迁扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C211 木质家具制造		
占地面积 (平方米)	19320 平方米	绿化面积 (平方米)	/		
总投资 (万元)	3018	其中：环保投资 (万元)	180	环保投资占总投资比例	6.0%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2019 年 8 月		
<h3>1.1 工程内容及规模</h3> <h4>1.1.1 项目由来</h4> <p>浙江鹏云家具有限公司（以下简称“鹏云家具”）是大康控股集团有限公司的下属子公司，位于安吉县递铺街道阳光工业三区吉庆桥村 1 幢，现租用安吉云春家具厂闲置厂房 1800m² 组织生产，拥有年产 1500 套家具生产线，主要产品为板式家具。结合大康控股集团有限公司发展规划，浙江鹏云家具有限公司拟投资 3018 万元，租用位于安吉经济开发区康山工业园大康控股集团有限公司闲置厂房，将现有的家具生产线搬迁至大康集团 3# 厂房，并对搬迁后的生产线进行改造和扩建。新的生产线配备断料锯、单片纵切锯机、冷压机和自动喷漆线等设备，形成年产家具 2 万套的生产能力。</p> <p>根据中华人民共和国主席令第四十八号《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》的有关规定，凡从事</p>					

对环境有影响的建设项目必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目使用油性油漆，年用油性油漆（含稀释剂）小于10吨，因此属于“十、家具制造业”中的“27、家具制造”中的“其他”类别，应编制环评报告表。依据《省环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2015年本）》及《设区市环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的重污染、高环境风险以及严重影响生态的建设项目清单（2015年本）》等文件确定本项目的审批权限在安吉县环境保护局。受浙江鹏云家具有限公司委托，浙江九寰环保科技有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司对项目周边环境状况进行了实地踏勘和调查，并对有关资料进行了系统分析，在此基础上，按照《环境影响评价技术导则》等技术规范和相关文件的要求，编制了本项目的环境影响报告表。

1.1.2 编制依据

1.1.2.1 国家法律法规及规范性文件

(1) 《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第九号，2014.4.24修订)；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(中华人民共和国主席令第四十八号，2018.12.29修订)；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(中华人民共和国主席令七十号，2017.6.27修订)；

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(中华人民共和国主席令[2015]第31号，2018.10.26修订)；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(中华人民共和国主席令[1996]第77号，2018.12.29修订)；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》(中华人民共和国主席令第57号，2016.11.7修订)；

(7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(中华人民共和国主席令第54号，2012.2.29修订)；

- (8)《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第682号, 2017.10.1修订);
- (9)《建设项目环境影响评价分类管理名录》(中华人民共和国环境保护部令第44号, 2017.6.29);
- (10)《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》(中华人民共和国生态环境部令第1号, 2018.4.28)
- (11)关于发布《环境保护部审批环境影响评价文件的建设项目目录(2015年本)》的公告(环境保护部公告2015第17号, 2015.3.13);
- (12)《国家危险废物名录》(环境保护部部令第39号, 2016.6.14);
- (13)《危险废物转移联单管理办法》(国家环境保护总局令第5号, 1999.10.1);
- (14)《危险化学品安全管理条例》(中华人民共和国国务院令第645号, 2013.12.7);
- (15)《关于开展危险废物产生单位建立台帐试点工作的通知》(环办函[2008]175号, 2008.5.8);
- (16)《工业和信息化部印发关于进一步加强工业节水工作的意见》(工信部节[2010]218号);
- (17)《关于加强产业园区规划环境影响评价有关工作的通知》(环发[2011]14号, 2011.2.9);
- (18)《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发[2011]35号, 2011.10.17);
- (19)《关于加强化工园区环境保护工作的意见》(环发[2012]54号, 2012.5.17);
- (20)《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号, 2012.7.3);
- (21)《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98号, 2012.8.8);
- (22)关于印发《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的通知(环发[2012]130号);
- (23)《关于执行大气污染物特别排放限值的公告》(环保部2013年第14号, 2013.2.27)

(24) 关于印发《化学品环境风险防控“十二五规划”》的通知（环发[2013]20号，2013.2.7）；

(25) 关于印发《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》的通知（环发[2013]103号，2013.11.14）；

(26) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》（环办[2014]30号，2014.3.25）；

(27) 关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发[2014]197号，2014.12.31）；

(28) 关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知（环发[2015]4号，2015.18）；

(29) 《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号，2016.10.26）；

(30) 《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，2017.9.13）。

(31) 《国务院关于印发<大气污染防治行动计划的通知>》（国发[2013]37号）；

(32) 《国务院关于印发<水污染防治行动计划的通知>》（国发[2015]17号）；

(33) 《国务院关于印发<土壤污染防治行动计划>的通知》（国发[2016]31号）；

(34) 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）；

(35) 《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令 第4号，2019年1月1日起施行）。

1.1.2.2 地方法规、规章和相关文件

(1) 《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定第二次修正》（浙江省人民政府令第364号令，2018.1.22）；

(2) 《浙江省大气污染防治条例》（浙江省人民代表大会常务委员会第41号，2016.7.1）；

(3) 《浙江省固体废物污染环境防治条例》（浙江省人大常委会，2017.9.30第二次修正）；

(4) 《浙江省水污染防治条例》（浙江省第十二届人大常委会公告第74号，2017.11.30

第二次修正);

(5)《浙江省环境空气质量功能区划分》(浙江省人民政府);

(6)《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(浙政函[2015]71号, 2015.6.29);

(7)《浙江省环境污染监督管理办法》(浙江省人民政府令第341号, 2015.12.28修正);

(8)《关于进一步依法推进规划环境影响评价工作的通知》(浙环发[2007]10号, 2007.2);

(9)《关于进一步加强环境影响评价管理工作的通知》(浙环发[2007]11号, 2007.2);

(10)《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(浙政发[2009]76号, 2009.10);

(11)关于印发《浙江省清洁空气行动方案》的通知(浙政发[2010]27号, 2010.6.8);

(12)浙江省人民政府关于全面推进规划环境影响评价工作的通知(浙政发[2010]32号, 2010.7.6);

(13)关于印发《浙江省清洁水源行动方案》的通知(浙政发[2011]60号, 2011.8.29);

(14)关于印发《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》的通知(浙环发[2012]10号, 2012.2.24);

(15)关于印发《浙江省大气复合污染防治实施方案》的通知(浙政办发[2012]80号, 2012.7.6);

(16)《关于印发<浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案管理实施办法<试行>的通知》(浙环函[2012]449号, 2012.11.5);

(17)《关于印发<浙江省挥发性有机物污染整治方案>的通知》(浙环发[2013]54号, 2013.11.4);

(18)关于印发《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案(2017-2020年)》的通知(浙环发[2017]41号, 2017.11.17);

(19)《关于进一步加强危险废弃物和污泥处置监管工作的意见》(浙政办发[2013]152号, 2013.12.23);

(20)《浙江省大气污染防治行动计划》(浙政发[2013]59号, 2013.12.31);

(21)《浙江省环境保护厅关于印发建设项目环境影响评价信息公开相关法律法规解读的函》(浙环发[2018]10号);

(22)《关于印发<浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法>的通知》(浙政办发[2014]86号, 2014.7.10);

(23)《关于发布<省环境保护行政主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单(2015年本)>及<设区市环境保护行政主管部门负责审批环境影响评价文件的重污染、高环境风险以及严重影响生态的建设项目清单(2015年本)>的通知》(浙环发[2014]43号, 2014.8.4);

(24)关于印发《浙江省工业污染防治“十三五”规划》的通知(浙政发[2016]46号, 2016.10.17);

(25)《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》,浙环发[2014]26号

(26)《关于印发浙江省大气污染防治“十三五”规划的通知》(浙发改规划[2017]250号);

(27)《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(浙政发[2018]35号, 2018.9.25);

(28)《湖州市人民政府办公室关于印发湖州市主要污染物总量减排管理办法通知》,湖政办发[2007]61号, 2007年7月。

(29)关于印发《湖州市木业、漆包线及注塑行业废气整治规范》的通知,湖环发[2018]31号, 2018.6.14。

1.1.2.3 产业政策

(1)《产业结构调整指导目录(2011年本)(2013修正)》,国家发展和改革委员会2013年第21号令, 2013.2.16发布, 2013.5.1实施;

(2)《浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力目录(2012年本)》,浙淘汰办[2012]20号;

(3)《湖州市产业发展导向目录(2012年本)》,湖政发[2012]51号, 2012.11.30。

1.1.2.4 相关的技术规范及规划

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1-2016);
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);
- (3) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011);
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009);
- (5) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ2.3-2018);
- (6) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016);
- (7) 《浙江省建设项目环境影响评价技术要点(修订版)》(浙环发[2005]30号);
- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);
- (9) 《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018);
- (10) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》(2017.10.1施行);
- (11) 《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)。

1.1.2.5 相关规划

- (1) 《安吉县域总体规划 (2006-2020)》;
- (2) 《安吉县域总体规划研究 (2012-2030)》;
- (3) 《安吉县递铺镇(中心城区)土地利用总体规划 (2006~2020)》(2011年修编)
- (4) 《安吉县土地利用总体规划 (2006-2020年)》(2013年修订版)。

1.1.2.6 项目技术文件及其他依据

- (1) 浙江鹏云家具有限公司提供的项目相关资料;
- (2) 浙江鹏云家具有限公司与我公司签订的环评委托协议书。

1.3 工程内容及规模

1.3.1 项目概况

项目名称：年产家具 2 万套搬迁项目

建设性质：新建（迁建）

建设单位：浙江鹏云家具有限公司

项目投资：本项目总投资 3018 万元人民币，其中环保投资 180 万元，占总投资的 6.0%。

建设地点：安吉经济开发区康山工业园康山大道 695 号大康控股集团有限公司厂区内，位于康山工业园的东南区块。

建设内容：将现有的家具生产线搬迁至大康控股集团有限公司的闲置厂房，并对搬迁后的生产线进行改造和扩建。新的生产厂房配备断料锯、单片纵切锯机、冷压机自动喷漆线等设备，形成年产家具 2 万套的生产能力。本项目产品方案见表 1.3-1。

表 1.3-1 产品方案和生产规模

序号	产品	生产规模
1	家具（木桌、木椅）	15000 套/年
2	家具（软体椅）	5000 套/年

本项目工程组成见表 1.3-2。

表 1.3-2 本项目工程组成一览表

项目	工程内容	备注	
主体工程	木工车间	位于厂房一楼北侧，车间面积约 5000m ² 。	新增
	木皮贴面车间	位于厂房一楼西南侧，面积约 2600m ² 。	新增
	油漆车间	位于本项目厂房二楼西侧，车间面积约 2600m ² 。	新增
	软体椅车间	位于本项目厂房三楼，车间面积约 5000m ² 。	新增
	成品包装车间	位于厂房二楼中间位置，面积约为 3000m ² 。	新增
公用工程	给排水系统	供水由安吉自来水厂供水；排水采用雨污分流、清污分流。	依托大康集团现有设施
	供电系统	一台 160kVA 变压器	依托大康集团现有设施
	空压系统	两台 37kw 螺杆压缩机、一台 7.5kw 活塞压缩	1 台利旧、2 台新增
	仓库	厂房内设有原料仓库、五金仓库、成品仓库。	新增
环保工程	有机废气收集及处理装置	设 1 套活性棉+过滤棉+活性炭吸附废气治理设施，位于厂房三楼楼顶。	新增
	粉尘收集及处理装置	设 2 套布袋除尘设施，1 套 52000m ³ /h 布袋除尘装置位于一楼厂房北侧，1 套 5000m ³ /h 布袋除尘装置位于二楼打磨房。	1 台利旧、1 台新增
	生活污水预处理系统	三格式化粪池、隔油池	依托大康集团现有设施
	固废暂存场所	设一般固废仓库和危险废物仓库，危险废物仓库位于厂房一楼外北侧。	新增

1.3.2 项目工作制度及劳动定员

年工作日：300 天，2400 小时。

劳动定员和生产班制：本项目操作人员采用一班工作制，本项目新增职工人数为 50 人，现有员工 100 人，总劳动定员 150 人，其中生产人员为 120 人，管理人员和技术人员共为 30 人。

1.3.3 项目原辅材料消耗及能耗

本项目主要原辅材料消耗及能耗见表 1.3-3。

表 1.3-3 主要原辅材料消耗及能耗一览表

序号	原材料	单位	年消耗量	日常存储量	备注
一	木桌、椅生产线	吨			
1	聚氨酯底漆	吨	0.77	0.43	25kg/桶
2	聚氨酯色漆	吨	0.32	0.18	25kg/桶
3	聚氨酯面漆	吨	0.52	0.29	25kg/桶
4	固化剂	吨	0.81	0.45	25kg/桶
5	稀释剂	吨	1.38	0.76	25kg/桶
6	水性底漆	吨	20.0	2.00	25kg/桶
7	水性面漆	吨	10.0	0.80	25kg/桶
8	UV 漆	吨	1.6	2.00	25kg/桶
9	UV 漆稀释剂	吨	0.8	0.50	25kg/桶
10	木皮	m ²	10000	500	
11	白乳胶	吨	3.6	0.5	25kg/桶
12	热熔胶	吨	6.0	1.0	25kg/桶
13	木料	m ³	2000	500	
14	贴面板	张	300000	15000	
15	五金配件	套	500 万	10 万	
16	装饰纸	张	45 万	0.5 万	1.22m×2.44m/张
二	软体椅生产线				
1	木料	m ³	180	22.5	
2	爪钉	颗	5000	625.0	
3	海绵	m ³	161	20.1	
4	树脂胶	吨	1.0	0.13	
5	PU 皮	m ²	14500	1812.5	
6	五金配件	个	3000	375.0	
三	公用工程				
1	自来水	m ³	800		
2	电	kWh/a	20 万		

根据企业提供相关资料，本项目使用的涂料化学成分具体见表 1.3-4。

表 1.3-4 主要原辅材料中的化学成分理化性质

序号	名称	成分	有机溶剂含量
1	PU 底漆	醇酸树脂、填料等 61.25%，二甲苯、混合二甲苯 15~25%、乙酸仲丁酯 5~15%、甲苯 1~5%、戊二酸二甲酯 1~5%、乙苯 0~1%、溶剂油 0~1%。	挥发性溶剂含量： 38.75%。
	PU 色漆	醇酸树脂、色精、填料等 60%，二甲苯、混合二甲苯 25%、乙酸丁酯 5%、乙酸乙酯 5%、环己酮 5%。	挥发性溶剂含量： 40.0%
	PU 面漆	醇酸树脂等 45.5%、二甲苯 15~25%、乙酸丁酯 15~25%、丙酸-1-甲氧基-2-丙基酯 1~5%、乙苯 0~5%。	挥发性溶剂含量： 54.5%
2	固化剂	甲苯二异氰酸酯加成物 60%、阻聚剂、抗氧化剂等助剂 5%，醋酸丁酯 14.9%，二甲苯 20%，游离甲苯二异氰酸酯 0.1%。	挥发性溶剂含量： 35.0%
3	稀释剂	二甲苯 25-50%、醋酸正丁酯 15~25%、环己酮 15~25%、甲苯 10~25%。	挥发性溶剂含量： 100%
4	水性底漆	白色底漆：丙烯酸树脂 60%、二丙二醇甲醚 2%、二丙二醇丁醚 2%、聚醚硅氧烷共聚物 1%、钛白粉 20%、滑石粉 6%、碳酸钙 6%、蜡 1%、去离子水 2%；透明底漆：丙烯酸树脂 80%、二丙二醇甲醚 2%、二丙二醇丁醚 3%、聚醚硅氧烷共聚物 1%、滑石粉 2%、蜡 2%、去离子水 10%	有机溶剂含量约 5.0~6.0%
	水性面漆	白色亚光面漆：聚氨酯树脂 60%、二丙二醇甲醚 2%、二丙二醇丁醚 2%、聚醚硅氧烷共聚物 2%、钛白粉 26%、哑粉 2%、蜡 1%、去离子水 5%；透明亚光面漆：聚氨酯树脂 80%、二丙二醇甲醚 2%、二丙二醇丁醚 3%、聚醚硅氧烷共聚物 2%、哑粉 2%、蜡 1%、去离子水 10%	有机溶剂含量约 6.0~7.0%
5	UV 漆	三丙二醇二丙烯酸酯≤25%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯≤15%、甲基丙烯酸羟乙酯≤10%、二丙二醇二丙烯酸酯≤8%、1, 6-己二醇二丙烯酸酯≤10%，光引发剂、助剂等其他物质。	挥发性溶剂含量： <0.5%
	UV 漆稀释剂	乙酸乙酯 30%、异丁醇 70%	挥发性溶剂含量： 100%

1.3.4 项目主要生产设备

本项目设备清单见表 1.3-5。

表 1.3-5 本项目设备一览表

序号	名称	规格型号	单位	利旧数量	新增数量	合计	备注
----	----	------	----	------	------	----	----

一	油漆生产车间						
1	自动喷漆线	1.3 米	台		1	1	
2	砂光机	1.3 米	台		1	1	配布袋除尘
3	手压式砂带机		台		2	2	配布袋除尘
4	油漆房		套		6	6	含废气处理设备
二	板式、实木、椅子生产车间						
1	断料锯	MJ274	台		1	1	
2	双头剪		台		1	1	
3	单片纵切锯机	MJ154 (威德力)	台		1	1	配布袋除尘
4	双边木工刨床	MB204B	台		1	1	
5	带锯	MJ345A	台		1	1	
6	数控榫头机	MDK3113B	台		1	1	配布袋除尘
7	卧式双端隼槽机	MS3112	台		1	1	
8	立式震动砂光机	MM2617	台		1	1	
9	压刨	MB105C	台		1	1	
10	双立轴	MX5317	台		1	1	
11	单立轴	MX5117B	台	2	1	3	带 MV480 送料机
12	木工镂铣床	MXS5115A	台		1	1	
13	台钻	MS362	台		1	1	
14	吊锣		台	1	1	2	
15	立卧式可调木工钻床	MZ9216	台		1	1	
16	平刨		台	1		1	
17	打孔机		台	1		1	打线盒孔
18	冷压机		台	4	2	6	
19	加大加宽冷压机	3 米*1.5 米	台		1	1	
20	电子开料锯		台	2	1	3	
21	重型多片锯		台		1	1	
22	推台锯		台	3		3	
23	直线封边机		台	3	3	6	
24	异型封边机		台		1	1	
25	砂光机	1.3 米	台		1	1	
26	三排钻		台	3		3	
27	六排钻		台		1	1	
28	加工中心（排孔机）		台	1		1	
29	数控排钻		台		1	1	
30	雕刻机		台	1	1	2	
31	节能吸尘器	11KW/7.5W	台	2	1	3	50KW1 台
32	布袋吸尘器		台	2	3	5	
33	开料升降台		台	2	1	3	
34	螺杆压缩机		套	1	1	2	
35	曲线封边机		台	1		1	
36	铰链打孔机		台	1		1	
三	三聚板、木皮贴面生产车间（热压车间）						
1	三聚板热压机		台	1		1	
2	多层冷压机		台		1	1	

3	涂胶机		台		1	1	
4	木皮无线拼缝机		台		1	1	
5	木皮砂光机		台		1	1	
6	翻板机		台		1	1	
7	叉车	柴油叉车	台	1		1	
8	木皮裁切机		台		1	1	
9	天然气锅炉	30 万大卡	套	1		1	0.5t/h
四	软体椅车间						
1	气泵		台		1	1	
2	胶水泵		台		1	1	
3	马钉枪		把		5	5	
4	电剪刀		把		2	2	
5	缝纫机		台		6	6	
6	带锯		台		1	1	
7	钻床		台		1	1	

1.3.5 总平面布置

企业系租用大康控股集团有限公司厂区西侧的一幢建筑面积18000m²的闲置厂房进行生产。

主体工程：厂房分三层，一层南侧为板式、实木、椅子生产车间，北侧为木皮贴面生产车间，二层东侧为喷漆生产车间，三层为软体椅生产车间。

公用和辅助工程：按照各主体工程车间就近使用的原则布置公用和辅助工程，燃气锅炉位于热压车间北侧；一台37kw螺杆压缩机；供一楼木工车间使用；二楼一台37kw螺杆压缩机供喷漆车间使用；三楼一台7.5kw活塞压缩机供软体椅子车间使用。

环保工程：喷漆晾干废气处理装置位于三楼顶层，布袋除尘装置位于木工车间，单独设一座危废仓库，位于厂房北侧。具体厂区平面布置见附图 4。

1.4 与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题

1.4.1 企业概况

浙江鹏云家具有限公司位于安吉县递铺街道阳光工业三区吉庆桥村 1 幢，现租用安吉云春家具厂闲置厂房 1800m² 组织生产，拥有年产 1500 套家具生产线，主要产品为板式家具。企业东侧为园区道路，隔路为安吉通用电力工程有限公司；南侧为园区道路，隔路为万华公馆，西侧为安吉美江家具有限公司厂区；北侧为安吉馨元家纺有限公司厂区。

2013 年 5 月 3 日，安吉县环保局以安环建[2013]225 号文对年产 1500 套家具生产线项目予以批复，2014 年 10 月 23 日，又以安环验[2014]60 号文对该项目予以验收。在企业的运营过程中，因家具市场需求的改变，企业在原有家具生产线的基础上进行技改，增加一道贴面工艺来提升家具的耐磨性和美观性，该技改项目于 2016 年 11 月 29 日通过了安吉县环保局的审批。

1.4.2 现有项目生产情况

1.4.2.1 产品方案及生产规模

企业现有项目产品方案及生产规模情况见表 1.4-1。

表 1.4-1 企业现有项目产品方案及生产规模一览表

序号	产品	批复产量（套）	备注
1	家具	1500 套	

1.4.2.2 现有工程组成概况

企业现有工程组成情况见表 1.4-2。

表 1.4-2 企业现有工程组成

工程类别	子项名称	工程内容
主体工程	木工车间	开料、铣形、砂光、冷压、封边、钻孔、组装
	热压贴面车间	贴装饰纸
辅助工程	天然气锅炉	一台 30 万大卡天然气锅炉（0.5t/h）
公用工程	供排水	供水由安吉自来水厂供水；排水采用雨污分流、清污分流。
	供电	由安吉供电局供电，厂区内设一台独立变压器。
	空压	一台 37kw 螺杆压缩机
	仓库	堆放成品、半成品
	板材仓库	堆放原材料
环保工程	废气	木工车间主要设备经自带的粉尘收集装置在车间经一套 5000m ³ /h 的布袋除尘装置处理后，净化的空气在车间排放。
	废水	生活废水经化粪池处理后纳管排入安吉城北污水处理厂
	固废	设一般固废仓库和危险废物仓库

1.4.3 现有项目污染源调查

1.4.3.1 主要原辅料消耗

主要原辅材料消耗见表 1.4-3。

表 1.4-3 现有项目主要原辅材料消耗情况

序号	原材料名称	达产年消耗量	贮存场所
1	木料	800m ³	板材仓库
2	热熔胶	2.0t	仓库
3	白乳胶	1.2t	仓库
4	贴面板	1500张	仓库
5	五金配件	1500万套	仓库
5	装饰纸	70000张 (1.22m×2.44m/张)	仓库
6	水	2000m ³	
7	电	8.0万kwh	
8	天然气	3.2万m ³ /a	

1.4.3.2 主要生产设备

现有项目主要生产设备见表 1.4-4。

表 1.4-4 现有项目主要生产设备情况

序列	名称	规格型号	单位	数量	备注
一	板式、实木、椅子生产车间				
1	单立轴	MX5117B	台	2	带 MV480 送料机
2	吊锣		台	1	
3	平刨		台	1	
4	打孔机		台	1	打线盒孔
5	冷压机		台	4	
6	电子开料锯		台	2	
7	推台锯		台	3	
8	直线封边机		台	3	
9	三排钻		台	3	
10	加工中心 (排孔机)		台	1	
11	雕刻机		台	1	
12	节能吸尘器	11KW/7.5W	台	2	
13	布袋吸尘		台	2	设备自带
14	开料升降台		台	2	
15	螺杆压缩机		套	1	
16	曲线封边机		台	1	
17	铰链打孔机		台	1	
二	三聚板、木皮贴面生产车间				
1	天然气锅炉	30 万大卡	套	1	0.5t/h
2	三聚板热压机		台	1	
3	叉车	柴油叉车	台	1	

1.4.3.3 工艺流程

板式家具生产时各类板材通过开料、雕刻、砂光、铣型加工后在其表面涂上一层热

熔胶，然后将面板贴附在上边，送冷压机压实，之后按照产品规格在板材的表面附上一层三聚氰胺浸渍装饰纸，通过热压（采用导热油炉供给热源）使其快速贴合（无需施胶），然后进行封边，封边是将板材的各个锯边用封边带封住，以保证板材的美观性，封边后用排钻在板材的特定部位钻出各种螺丝孔、榫头孔，经组装后即为成品。

现有项目家具生产工艺流程和“三废”产生点位图见图1-1。

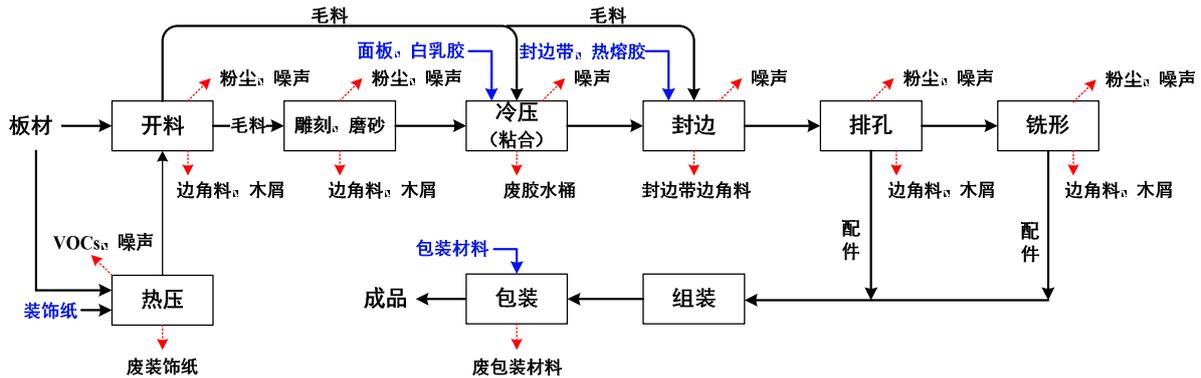


图 1.4-1 现有项目家具生产工艺流程和“三废”产生点位图

1.4.3.4 污染源调查

(1) 废水污染源

现有项目生产过程中不会产生工艺废水。

厂区内仅有员工生活污水排放，生活废水经厂区内化粪池处理后排入园区管网送安吉城北污水处理厂处理后排入西苕溪。

(2) 废气污染源

① 粉尘

粉尘废气主要产生于木工车间的开料、雕刻、砂光、排孔、铣形等工序，各扬尘点均配备有吸尘管，将产生的粉尘连接到集尘总管，经收集后再经脉冲布袋除尘后直接在车间排放。

② 涂胶、粘合废气

冷压过程使用的胶粘剂为白乳胶，封边过程使用的胶粘剂热熔胶。

根据供应商提供的安全说明书，白乳胶为聚乙酸乙烯酯，是水性聚合物溶液，冷压使用的白乳胶会有少量的甲醛排放。

根据供应商提供的安全说明书，热熔胶（EVA）为乙烯-醋酸乙烯共聚物，热分解温

度 230~250℃，固含量为 100%，不含溶剂，封边时的温度为 80℃，因此使用热熔胶的封边过程中基本无废气排放。

③热压废气

热压贴装饰纸过程会有甲醛废气产生，根据供应商提供的相关资料，装饰纸热压过程会有少量甲醛产生，直接在车间排放。

④燃气锅炉废气

企业采用天然气为锅炉（导热油炉）供热，天然气燃烧后，会产生少量的烟尘、NO_x和 SO₂ 废气。

（3）固废污染源

企业现有项目的固废主要有边角木料、除尘装置收集的木屑尘、废装饰纸、废乳胶漆桶以及员工的生活垃圾。

（4）污染源强汇总

现有项目污染物排放情况汇总见表 1.4-5。

表 1.4-5 现有项目污染物排放情况汇总表

污染物		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放方式及去向	
废气	木工粉尘	颗粒物	1.60	1.344	0.256	无组织排放
	热压废气	甲醛	0.006	0	0.006	废气治理设施处理后高空排放
	燃气锅炉	SO ₂	0.003	0	0.003	直接高空排放
		NO _x	0.020	0	0.020	
		烟尘	0.005	0	0.005	
废水	生活废水	废水	276.0	0	276.0	经化粪池预处理后纳管排入安吉城北污水处理厂处理后排入西苕溪。
		COD	0.097	0.083	0.014	
		氨氮	0.010	0.009	0.001	
固废	危险废物	废胶水桶	0.1	0.1	0	原厂家回收
	一般工业固废	边角木料	50.0	50.0	0	综合利用
		除尘装置收集的木屑尘	1.344	1.344	0	
		废三聚氰胺装饰纸	2.0	2.0	0	
生活垃圾		3.45	3.45	0	环卫部门清运	

1.4.4 现有环保设施

（1）废水污染防治设施

现有项目生产过程中不会产生工艺废水，厂区内仅有员工生活污水排放，生活废水经厂区内化粪池处理后排入园区管网送安吉城北污水处理厂处理。

(2) 废气污染防治设施

木工车间设有一套 5000m³/h 风量的布袋除尘装置，对主要设备产生的粉尘进行收集处理，粉尘经布袋除尘净化后的空气在车间排放。

(3) 固废暂存污染防治设施

厂区内单独设一般固废暂存库和危险废物，木材边角木料、木屑尘和废三聚氰胺装饰纸堆放在一般固废暂存库，废胶水桶堆放在危险废物仓库。一般工业固废进行综合利用，废胶水桶委托原厂家进行回收处理，生活垃圾委托环卫部门清运。

1.4.5 现状存在问题及整改要求

现有企业存在问题及整改进度见表 1.4-6。

表 1.4-6 现有企业存在问题及整改进度汇总表

序号	存在问题	整改措施	整改进度
1	木材加工设备配备布袋除尘器对粉尘进行收集治理，但经净化后的气体仍在车间内以无组织形式排放。	企业搬迁后，不在该厂房实施生产，新厂区木工车间的设备自带收尘设施，粉尘经布袋除尘后统一引至车间外通过 15m 高排气筒排放。	与搬迁项目建设同步完成。

二、建设项目所在地自然环境简况

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）：

（1）地理位置

位于长三角腹地的安吉，是浙江省湖州市的市属县。与浙江省的长兴县、湖州市吴兴区、德清县、杭州市余杭区、临安市和安徽省的宁国县、广德县为邻。在东经 119°14′~119°53′和北纬 30°23′~30°53′之间，面积 1885.71 平方公里。地理位置图见图 2-1。

（2）地形地貌

安吉县处于钱塘巨型复式向北东倾覆部分，属扬子—钱塘准地槽中钱塘背斜，俗称“江南古陆台”。全县为山、丘、岗、谷、沟、盆地和平原多种地貌组合。

按全国第二次土壤普查分类，境内共有 5 个土类，11 个亚类，46 个土层，65 个土种，土壤酸碱度在 pH 值 5.5~6.5 之间。安吉境内多山，森林覆盖率达到 70%，拥有山林 198 万亩，其中竹林面积 100 万亩，为全国著名的“中国竹乡”。县境内最高峰为南端龙王山海拔 1587.4 米。建有 1.8 万亩的省级自然保护区。

（3）水文特征

安吉县位于太湖西南，境内主要河流为西苕溪。西苕溪由西南向东北流贯全县，几乎汇聚境内全部溪流，形成叶脉幅聚状单一水系。西苕溪在县境内流域面积为 1806 平方公里，主流全长 110.75 公里。主要支流有南溪、龙王溪、浒溪、里溪、晓墅港、浑泥港。

安吉县境内除西苕溪及其支流外，还有境东南缘的山川乡全部，递铺镇部分村及境东北缘的昆铜乡部分村的溪流，分别流经余杭市、德清县注入东苕溪，流域面积 74.14 平方公里；境西缘的永和乡岭西村的溪流注入安徽省宁国市东津河，流域面积 6.2 平方公里。

西苕溪主流上游称西溪，流至递铺镇六庄村长潭，有南溪汇入后成为西苕溪干流。

安吉县地下水资源，因地质地貌条件比较复杂，造成地下水资源分布不均，地区性差异较大，在山丘主要为裂隙水，山间河谷平原地区主要为孔隙水。

（4）气象特征

安吉县气候属亚热带南缘季风性气候，夏半年(四~九月)主要受温暖湿润的热带海洋

气团的影响；冬半年(十~次年三月)主要受干燥寒冷的极地大陆气团的影响。总的气候特点：全年季风型气候显著，四季分明，气候温和，空气湿润，雨量充沛，日照较多，无霜期长。由于地处中纬，冬夏季长，春秋短，夏季炎热高温，冬季寒冷干燥，春秋二季冷暖多变，春季多阴雨，秋季先湿后干。全年风向的季节变化十分显著，冬季偏北风为主，夏季以东南风为主，其主要气象特征如下：

年平均气温	15.6℃
极端最高气温	41℃
极端最低气温	-18℃
平均无霜期	226 天
平均日照时数	2006.1 小时
年平均降雨量	1485.4mm
年平均风速	1.8m/s
年主导风向	NNW

(5) 生态环境

植被以亚热带北缘混生落叶的常绿阔叶林为主。项目所在地周围气候条件适宜，地形地貌多样，有利于多种生物繁衍、栖息，所以生物资源较为丰富。植物资源主要有粮、油作物、经济作物、竹林。粮油作物以水稻、油菜为主，此外还有大豆、小麦、蚕豆、甘薯、玉米等。经济作物主要是蔬菜、瓜、茶等。

2.2 符合性分析

2.2.1 《安吉县域总体规划（2006-2020）》符合性分析

根据《安吉县域总体规划(2006-2020)》，县域总体空间发展策略：以生态为立县根基，以旅游为发展特色，以工业为核心动力，以城镇为空间载体。全力打造“一地四区”。即把安吉打造成长三角先进特色制造业的集聚区、新农村建设的示范区、休闲经济的先行区、山区新型城市化的样板区和创业与人居的优选地。

县域空间总体布局（主要摘录递铺街道相关内容）

①县域空间发展框架：保护“U”型生态空间；强化中部主次中心；共建北部工业强镇；扶持西南特色乡镇。

a、保护“U”型生态空间

县域呈三面环山、中间凹陷、东北开口的“畚箕形”盆地地形，主要生态空间都分布在县域东、西、南部呈“U”型。安吉县的林地、竹林、茶园及旅游资源都呈“U”型分布，保护“U”型生态空间的意义一是维护生态环境，二是保护资源依存型产业的可持续发展。

b、强化中部主次中心

主中心：递铺镇：县域政治、经济、文化中心及旅游基地，全县工业经济主平台。

次中心：孝丰镇：为全县工业经济发展主平台之一，县域主要的竹工机械及竹制品加工基地；近期建设为与递铺镇具有紧密联系的县域经济次中心，远期与递铺实现各项设施的对接，形成递铺—孝丰组合型城镇。

皈山集镇：为本次中心重要的工业拓展空间，耐火材料与磁性材料基地。

②县域分区划分及控制引导

本次规划将安吉整个县域划分成六大分区，按其地理位置及核心城镇，分别为中部——递铺、孝丰分区；东部——梅溪、昆铜分区；北部——高禹、良朋分区；南部——天荒坪分区；西南部——报福分区；西部——杭垓分区；六大分区既有较强的交通地缘联系和经济互融互通性，又具有各自的区域特色。

中部——递铺、孝丰分区引导性内容和控制性内容具体如下：

引导性内容：递铺与孝丰在规划期内承担全县社会经济发展的主次中心，成为完成“十一五”规划主导平台。其中递铺镇担负全县的政治、经济、文化中心，全县的旅游基地和集散地。工业发展起到内引外联的作用，发展城西、城北两大工业区，皈山乡的部分空间纳入城西工业区。其中孝丰镇成为全县经济发展次中心，重点在于做强块状经济（竹工机械与竹地板），扩展现有工业区规模，拓展孝丰北侧工业用地。

控制性内容：至规划期末中部分区城镇人口规模发展至 35 万人（递铺 30 万、孝丰 5 万），相应城镇建设用地控制 38.6 平方公里（递铺 33 平方公里、孝丰 5.6 平方公里）。在分区规划中进一步深化、细化空间管制内容，尤其是中心城区周边生态林及风景资源。

符合性分析：本项目拟建地位于递铺街道康山工业园，符合递铺镇在工业发展起到内引外联的作用，发展城西、城北两大工业区的定位。

2.2.2 《安吉县域总体规划研究（2012-2030）》符合性分析

（1）规划范围

县域层面的规划范围是整个县域行政区。

（2）规划期限

近期：2012-2015年；

中期：2016年-2020年；

远期：2021-2030年。

（3）发展定位和策略

发展定位：中国以竹文化为特色的生态休闲目的地，长三角以生态为特色的创新创业示范区。

具体引导三大职能：全国首选乡村生态旅游目的地、长三角生态型先进制造业集聚示范区、杭州都市区居住、休闲、产业功能承接地。

（4）工业布局引导（主要摘录递铺街道相关内容）

工业空间主要为“金三角”区域，规划重点淘汰落后产能，整合产业空间，搬迁城区、镇区内部零散工业，向工业园区集中，形成“两区、七园、多点”的空间布局结构。

七园：分别指以椅业、竹业、绿色食品、特色机电、健康医药、节能环保为主的城北工业园、阳光工业园、康山工业园、塘浦工业园，以竹产品、竹工机械为主的孝丰竹产业园，以机械装（设）备、膨润土精加工、电子信息、新型纺织为主的天子湖工业园，以五金装备制造、新材料、新型化工为主的梅溪临港工业园。

符合性分析：本项目拟建地位于递铺街道康山工业园，属于规划中的“七园”之一，主要产品是椅子等板式家具，符合康山工业园“以椅业、竹业、绿色食品、特色机电、健康医药、节能环保为主。”的产业定位。

2.2.3 《太湖流域管理条例》符合性分析

（1）条例主要内容

《太湖流域管理条例》（国务院第604号）已经于2011年11月1日开始实施。该条例是“为了加强太湖流域水资源保护和水污染防治，保障防汛抗旱以及生活、生产和生态用水安全，改善太湖流域生态环境”而制定的。太湖流域县级以上地方人民政府应当将

水资源保护、水污染防治、防汛抗旱、水域和岸线保护以及生活、生产和生态用水安全等纳入国民经济和社会发展规划，调整经济结构，优化产业布局，严格限制高耗水和高污染的建设项目。

该条例所称太湖流域，包括江苏省、浙江省、上海市（以下称两省一市）长江以南，钱塘江以北，天目山、茅山流域分水岭以东的区域。湖州市区主要入太湖河道控制断面为旄儿港、苕溪、大钱港。

第一章 饮用水安全——**第八条** 禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

第二章 水污染防治——**第二十八条** ②禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。③在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。

水污染防治——**第二十九条** 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

- （一）新建、扩建化工、医药生产项目；
- （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- （三）扩大水产养殖规模

本项目拟建地与太湖流域饮用水保护区位置关系图见附图2。

符合性分析：本项目生产过程中无工艺废水产生，厂区内仅有生活废水排放，处理漆雾产生的漆雾喷淋废水作为危废委托资质单位处置。且本项目不属于禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，项目拟建地距离太湖岸线直线距离55公里，不在新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内。

综上所述，本项目符合《太湖流域管理条例》的要求。

2.2.4 安吉县环境功能区划符合性分析

根据《安吉县环境功能区划》（2015年8月）文本，本项目拟建地位于中心城区环境优化准入区（0523-V-0-01），规划内容如下：

（一）基本概况

位于安吉县中部平原地带，包括递铺镇、灵峰街道、昌硕街道、孝源街道四个街道，该区地形以平原为主，域内水资源丰富，西苕溪贯穿整个区域，是安吉县政治、经济、文化中心，也是全县功能最为齐全的城市服务区。

（二）主导功能及目标

主导环境功能：产业优化发展与污染物消纳功能。

主导环境功能目标：加强主要污染物总量减排，生产环境不受污染，确保区域环境质量达到人类健康生产居住的条件。

环境质量目标：

地表水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

声环境质量达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准。

（三）管控措施

禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对现有三类工业项目进行淘汰或提升改造。允许新建、扩建、改建二类工业项目，但凡属国家、省、市、县落后产能的限制类、淘汰类二类工业项目，一律不得准入，现存此类工业项目应进行淘汰或提升改造。

加快园区生态化改造，区域单位生产总值能耗水耗水平要达到国内先进水平。

严格实施污染物总量控制制度，重点实施污染物减排。

禁止新建工业企业入河排污口，现有的工业企业入河排污口应限期纳管。

加快污水集中处理厂和配套管网建设，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。

加快集中供热设施及配套供热管网建设。

防范重点企业环境风险。

禁止经营性畜禽养殖。

合理规划生活区与工业区，在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康。

最大限度保留区内原有自然生态系统。

（四）负面清单

三类工业项目：

30、火力发电（燃煤）；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；49、有色金属合金制造（全部）；51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）；58、水泥制造；68、耐火材料及其制品中的石棉制品；69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）；86、日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）；87、焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学药品制造；96、生物质纤维素乙醇生产；112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；119、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；120、纺织品制造（有染整工段的）等重污染行业项目。

表 2.2-1 环境功能区划符合性分析一览表

序号	环境功能区划要求	项目情况	是否符合
1	禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对现有三类工业项目进行淘汰或提升改造。允许新建、扩建、改建二类工业项目，但凡属国家、省、市、县落后产能的限制类、淘汰类二类工业项目，一律不得准入，现存此类工业项目应进行淘汰或提升改造。	本项目行业类别属于木质家具制造业，为二类工业项目，不属于国家、省、市、县落后产能的限制类、淘汰类二类工业项目。	符合
2	加快园区生态化改造，区域单位生产总值能耗水耗水平要达到国内先进水平。	本项目区域单位生产总值能耗水耗水平要达到国内先进水平。	符合
3	严格实施污染物总量控制制度，重点实施污染物减排。	本项目实施污染物总量控制制度。	符合
4	禁止新建工业企业入河排污口，现有的工业企业入河	项目污水送安吉城北污水	符合

	排污口应限期纳管。	处理厂处理，不新建入河排污口。	
5	加快污水集中处理厂和配套管网建设，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准。	本项目废水排入安吉城北污水处理厂处理，污水处理厂执行 GB18918-2002 一级 A 标准。	符合
6	加快集中供热设施及配套供热管网建设。	本项目不涉及	/
7	防范重点企业环境风险。	鹏云家具不属于重点污染企业。	/
8	禁止经营性畜禽养殖。	本项目不涉及	/
9	合理规划生活区与工业区，在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康。	本项目拟建地位于康山工业园的东南侧，距离最近的康山村 95 米。	符合
10	最大限度保留区内原有自然生态系统。	本项目租用工业园区区内已建厂房进行生产，不涉及原有自然生态系统。	/
负面清单	<p>三类工业项目：</p> <p>30、火力发电（燃煤）；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；49、有色金属合金制造（全部）；51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）；58、水泥制造；68、耐火材料及其制品中的石棉制品；69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）；86、日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）；87、焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学药品制造；96、生物质纤维素乙醇生产；112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；119、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；120、纺织品制造（有染整工段的）等重污染行业项目。</p>	本项目属于二类工业项目，不在负面清单内。	符合

本项目采用先进的设备和工艺，主要生产桌椅类的木制家具，是二类工业项目，属于污染和环境风险不高、污染物排放量小的项目，且污染物排放水平能够达到同行业国内先进水平，本项目不在负面清单之内，是允许建设的项目，因此符合《安吉县环境功能区划》的要求。

递铺街道环境功能区划图见附图 3。

2.2.5 “亩均论英雄”要求分析

根据《浙江省人民政府关于深化“亩均论英雄”改革的指导意见》（浙政发〔2018〕5号）、《湖州市人民政府关于深化“亩均论英雄”改革促进高质量发展的实施意见》以及《安吉县人民政府关于推进工业企业分类综合评价深化“亩均论英雄”改革工作的实施意见（试行）》文件要求，该企业各评价指标见表 2.2-2。

表 2.2-2 项目生产规模一览表（企业未投产，按理论值计算）

序号	评价指标	计算方法	计算结果
1	亩均税收 (单位: 万元/亩)	亩均税收=税收实际贡献/实际用地面积	6.83
2	亩产排污强度(单位: 吨/亩)	CODcr 污染物排放量/实际用地面积	0.007
		NH ₃ -N 污染物排放量/实际用地面积	0.020
		VOCs 污染物排放量/实际用地面积	0.051
		合计	9.808

2.2.6 安吉县城北污水处理厂

安吉城北污水处理厂分三期建设，其中一期设计规模为1.8万t/d，采用CAST工艺作为二级生物处理，微絮凝+V型滤池过滤+二氧化氯消毒作为三级处理工艺。二期工程设计规模为2.0万t/d，也采用CAST工艺作为二级生物处理，絮凝反应高效沉淀+纤维滤布过滤作为三级处理工艺。目前一、二期工程已投入正常运转，处理水量达到3.7万t/d，基本接近满负荷运转。三期预计于2019年底完成竣工验收，竣工后安吉城北污水处理厂将达到日处理9.8万t/d的污水处理能力。

本项目拟建地位于大康工业院，属于安吉城北污水处理厂服务范围内，设计处理规模为 3.7 万吨/日，目前尚有余量约 0.1 万吨/日，因此项目所排放的废水可经预处理达到纳管标准后排入园区污水管网，最终由安吉城北污水处理厂统一处理达标后排放。

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、声环境等）：

3.1 环境空气质量现状

3.1.1 常规监测数据及达标区判定

（1）达标区判定

根据浙江省环境空气质量功能区划分，本项目所在区域属环境空气二类功能区，为了解项目所在地大气状况，本报告收集了安吉县2018年全年大气常规点的监测数据，区域大气基本污染物达标情况见表3.1-1~表3.1-2。

表 3.1-1 2018 年安吉县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
SO ₂	年平均浓度	7.5	60	12.5	达标
	98百分位数日平均质量浓度	14	150	9.3	
NO ₂	年平均浓度	29.2	40	73	达标
	98 百分位数日平均质量浓度	64	80	80	
PM ₁₀	年平均浓度	51.6	70	73.7	达标
	95 百分位数日平均质量浓度	113	150	75.3	
PM _{2.5}	年平均浓度	32.7	35	93.4	达标
	95 百分位数日平均质量浓度	74	75	98.7	
CO (mg/m^3)	95百分位数日平均质量浓度	1.2	4	30	达标
O ₃	90百分位数8h平均质量浓度	167	160	104.4	超标

由监测数据可知，2018年安吉县SO₂、NO₂、PM₁₀和PM_{2.5}的年平均和日平均浓度、CO日平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）浓度限值要求，O₃ 8h平均质量浓度存在超标现象，本项目所在评价区域为不达标区。

（2）常规污染物环境质量现状评价

表 3.1-2 2018 年安吉县基本污染物环境质量现状

点位名称	污染物	年评价指标	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	最大占标率%	超标频率%	达标情况
安吉县	SO ₂	年平均浓度	7.5	60	12.5	/	达标
		日均浓度	4~20	150	13.3	0	达标
	NO ₂	年平均浓度	29.2	40	73	/	达标
		日均浓度	7~76	80	95	0	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	51.6	70	73.7	/	达标
		日均浓度	8~149	150	99.3	0	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	32.7	35	93.4	/	达标
		日均浓度	6~109	75	145.3	4.4	超标
	CO (mg/m^3)	日均浓度	0.2~1.4	4	35	0	达标
	O ₃	8h 平均浓度	8~231	160	144.4	12.3	超标

根据基本污染物 2018 年全年监测数据统计结果可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度分别为 $7.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $29.2\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $51.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $32.7\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均未超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 日平均或 8h 平均质量浓度范围分别为 $4\sim 20\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $7\sim 76\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $8\sim 149\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $6\sim 109\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.2\sim 1.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $8\sim 231\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 SO₂ 日平均质量浓度最大浓度占标率为 13.3%，NO₂ 日平均质量浓度最大浓度占标率为 95%，PM₁₀ 日平均质量浓度最大浓度占标率为 99.3%，CO 日平均质量浓度最大浓度占标率为 35%，均未超出标准范围；PM_{2.5} 日平均质量浓度最大浓度占标率为 145.3%，超标天数 16 天，超标率为 4.4%；O₃ 8h 平均质量浓度最大浓度占标率为 144.4%，超标天数 45 天，超标率为 12.3%。

综上所述，2018 年基本污染物除 O₃ 8h 平均质量浓度超标外，其余基本污染年均浓度均达标，其余污染物日平均浓度或 8h 平均浓度达标保证率均在《环境空气质量评价技术规范（试行）》HJ663 要求范围内，可见，区域基本污染物总体情况一般。

由安吉县 2018 年监测结果统计可知，本项目所在区域为空气质量不达标区域，主要污染物为 O₃。超标原因近几年安吉县加快城市建设以及大气复合污染所致，建议加强城市施工活动及市政道路管理，最大程度抑制扬尘的产生；同时建议管理部门针对区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施，则项目所在区域大气环境将有所改善。

3.1.2 补充监测

为了解本项目所在区域环境空气质量现状，本项目委托杭州希科监测科技有限公司区域大气环境进行了监测。

(1) 监测因子

特征项目：二甲苯、甲醛和非甲烷总体。

(2) 监测点位

监测点位布设情况见表 3.1-3，监测点位示意图见图 3.1-1。

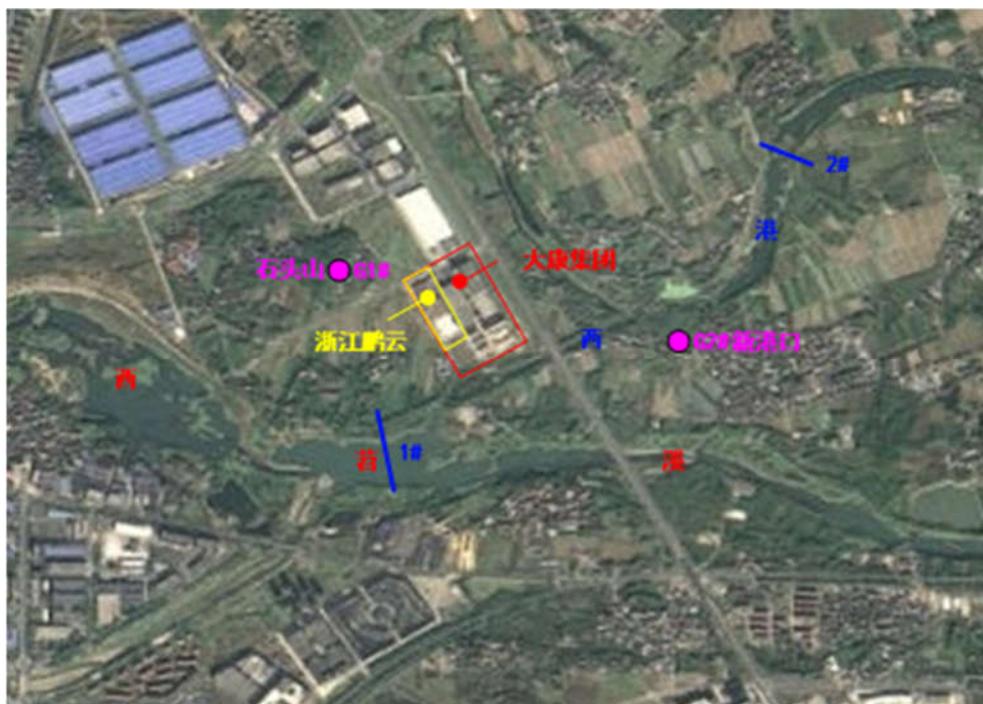


图 3.1-1 环境空气和地表水监测点位示意图

表 3.1-3 监测点位布设表

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	检测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y				
G1#石头山	750826.2	3393501.9	二甲苯、甲醛和非甲烷总烃	2017.5.19~ 2017.5.25	NW	110
G2#新港口	750903.6	3393166.4			SE	95

(3) 监测时间及监测频次

监测时间：2017年5月19日-2017年5月25日。

小时值监测：连续监测7天，分时段监测，每天监测4次(时间为02、08、14、20)。

监测时记录采样时的气候、温度、风速、风向等气象参数。

(4) 监测分析方法

根据环境空气质量现状调查和监测结果,按照《环境空气质量评价技术规范(试行)》(发布稿)(HJ663-2013)进行评价。

(5) 监测结果及分析

现状监测结果见表 3.1-4, 现状监测评价结果见表 3.1-5。

表 3.1-4 环境空气现状小时值监测结果 单位 mg/m³

项目 监测点位、时间		二甲苯 (mg/m ³)	甲醛 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
G1# 石头山	2017年5月19日	<0.0015	<0.040	<0.04
	2017年5月20日	<0.0015	<0.040	<0.04
	2017年5月21日	<0.0015	<0.040	<0.04
	2017年5月22日	<0.0015	<0.040	<0.04
	2017年5月23日	<0.0015	<0.040	<0.04
	2017年5月24日	<0.0015	<0.040	<0.04
	2017年5月25日	<0.0015	<0.040	<0.04
G2# 新港口	2017年5月19日	<0.0015	<0.040	<0.04
	2017年5月20日	<0.0015	<0.040	<0.04
	2017年5月21日	<0.0015	<0.040	<0.04
	2017年5月22日	<0.0015	<0.040	<0.04
	2017年5月23日	<0.0015	<0.040	<0.04
	2017年5月24日	<0.0015	<0.040	<0.04
	2017年5月25日	<0.0015	<0.040	<0.04

表 3.1-5 非甲烷总烃小时浓度监测结果统计

监测点位	监测点位坐标	污染物	监测值范围 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	超标 倍数	最大占 标率 (%)	达标率 (%)	最大值平均 值 (mg/m ³)
G1# 石头山	750826.2, 3393501.9	二甲苯	<0.0015	0.2	0	0.4	100	0.00075
G2# 新港口	750903.6, 3393166.4		<0.0015		0	0.4	100	
G1# 石头山	750826.2, 3393501.9	甲醛	<0.040	0.05	0	40.0	100	0.020
G2# 新港口	750903.6, 3393166.4		<0.040		0	40.0	100	
G1# 石头山	750826.2, 3393501.9	非甲烷总 烃	<0.04	2.0	0	1.0	100	0.02
G2# 新港口	750903.6, 3393166.4		<0.04		0	1.0	100	

注: 低于检出限按检出限 50%计。

由监测数据可知，本项目拟建地所在区域的二甲苯和甲醛能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总体能够满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中选用 2.0mg/m³作为小时平均浓度标准限值的相关要求。

3.2 地表水环境质量现状

为了解建设项目所在区域河流西苕溪的水质现状，收集了 2019 年 5 月安吉县环境质量月报的水环境质量状况，具体如下：

5 月份对全县 13 个地表水监测断面进行监测，其中国控断面 2 个，省控断面 1 个，市控断面 4 个，县控断面 6 个。监测结果显示，符合 I 类水标准的监测断面为 3 个，II 类水标准的监测断面为 7 个，III 类水标准的监测断面为 3 个。13 个地表水监测断面监测结果均达到水环境功能区目标要求，具体见表 3.2-1。

3.2-1 2019 年 5 月地表水监测断面水质情况

类别	断面
I 类	老石坎、双溪口、老石坎坝内
II 类	塘浦、荆湾、赤坞、赋石水库、孝丰大桥、大筏桥、武康桥
III 类	递铺（拟建地下游）、柴潭埠（拟建地下游）、禹步桥（拟建地下游）

3.3 声环境质量现状

为了解该区域声环境质量现状，企业委托杭州希科监测技术有限公司对企业周边敏感点噪声进行监测，具体内容如下。

- (1) 监测布点：厂界四周、1#石头山、2#湖北厂 2 个点位，具体监测点位见图 3.1-1。
- (2) 监测项目： L_{eq} 。
- (3) 监测时间及频率：2017 年 5 月 19 日，昼间和夜间各监测一次。

厂界噪声监测结果见表 3.3-1。

表 3.3-1 厂界噪声监测结果

监测点位	监测时间	昼间 dB (A)			夜间 dB (A)		
		监测结果	标准	达标情况	监测结果	标准	达标情况
1#东厂界	2017.5.19	53.8	65	达标	/	/	/
2#南厂界		49.6	65	达标	/	/	/
3#西厂界		46.9	65	达标	/	/	/
4#北厂界		52.1	65	达标	/	/	/
5#石头山	2017.5.19	37.3	60	达标	37.1	50	达标
6#湖北厂		37.3	60	达标	37.2	50	达标

由上表监测结果可知，企业厂界四周声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准要求，敏感点的声环境质量能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求。

3.4 生态环境现状

本项目位于康山工业园，企业周边为道路、企业及民居，无大面积的自然植被群落及珍稀动植物资源。

3.5 主要环境保护目标

(1) 环境空气：保护目标为建设区域周围的空气环境质量，保护级别为《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级。

(2) 地表水环境：地表水保护目标为项目所在地周围的水体为西苕溪及其支流西港溪，保护级别按《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类。

(3) 声环境：保护目标为本项目拟建地周围 200m 范围的声环境质量。

表 3.5-1 主要环境保护目标

类别	环境敏感对象名称	相对坐标 (UTM)		保护对象	保护内容 人数	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		X	Y					
大气环境	康山村	749894.2	3393686.4	居住区	约 2550 人	空气质量二类	西	95 米
	双河村	751770.4	3393231.7	居住区	约 4390 人		东北	280 米
	万亩村	751657.1	3392393.1	居住区	约 3850 人		东	300 米
	塘浦社区	750155.9	3392747.6	居住区	约 2640 人		西北	960 米
水环境	西苕溪	/	/	农业用水区	/	地表水环境质量Ⅲ类	南	240 米
	西港溪	/	/		/		南	140 米
声环境	石头山 (属康山村)	750826.2	3393501.9	居民区	约 210 人	声环境质量 2 类	西北	95 米
	湖北厂 (属康山村)	750903.6	3393166.4	居民区	约 120 人		西	105 米
	厂界区域	/		/		声环境质量 3 类	/	

四、评价适用标准

环境质量标准

(1) 水环境

本项目拟建地附近水域属茗溪 3 段，水环境功能区属Ⅲ类农业用水区，地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准，有关水质标准见表 4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准 单位：除 pH 外均为 mg/L

项目	pH	DO	高锰酸盐指数	氨氮
Ⅲ类标准限值	6~9	≥5	≤6	≤1.0
项目	总磷	总氮	BOD ₅	挥发酚
Ⅲ类标准限值	≤0.2	≤1.0	≤4	≤0.005

(2) 环境空气

本项目拟建地所在区域环境空气为二类功能区，评价范围内的环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，二甲苯和甲醛执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。乙酸丁酯、乙酸乙酯和环己酮参照执行前苏联《工业企业设计卫生标准》（CH245-71）居住区空气环境中最大允许浓度值，非甲烷总烃根据《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中的相关要求，选用 2.0mg/m³ 作为小时平均浓度标准限值。本项目环境空气质量评价执行的标准限值情况见表 4-2 和表 4-3。

表 4-2 环境空气质量标准

序号	污染物名称	选用标准	标准限值（μg/m ³ ）		
			1 小时平均	24 小时平均	年平均
1	SO ₂	GB3095-2012 二级	500	150	60
2	NO ₂	GB3095-2012 二级	200	80	40
3	CO	GB3095-2012 二级	10mg/m ³	4mg/m ³	—
4	O ₃	GB3095-2012 二级	200	160(8 小时评价)	—
5	PM ₁₀	GB3095-2012 二级	—	150	70
6	PM _{2.5}	GB3095-2012 二级	—	75	35
7	TSP	GB3095-2012 二级	—	300	200
8	二甲苯	HJ 2.2 附录 D	200	—	—
9	甲苯	HJ 2.2 附录 D	200	—	—
10	甲醛	HJ 2.2 附录 D	50	—	—
11	非甲烷总烃	大气污染物综合排放标准详解	2000	—	—

表 4-3 其他污染物空气质量浓度参考限值

序号	污染物名称	选用标准	标准限值 (µg/Nm³)		
			1 小时平均	24 小时平均	年平均
1	乙酸丁酯	前苏联标准居住区标准	100	100	—
2	乙酸乙酯		100	100	—

(3) 声环境

项目拟建地位于工业区，厂界声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准，周边保护目标执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类声环境功能区标准。具体标准详见表 4-4。

表 4-4 声环境质量标准

类别	适用区域	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
2	居住、商业、工业混杂	60	50
3	工业生产、仓储物流为主要功能	65	55

污
染
物
排
放
标
准

(1) 废气

木工车间的开料、雕刻、砂光、排孔、铣形等工序排放的粉尘废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准，具体见表 4-5；涂装工序排放的废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)大气污染物排放限值表 1 和表 6 标准，具体见表 4-6；厂区内挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 标准，具体见表 4-7。

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 (mg/m³)	最高允许排放速(kg/h)		无组织监控浓度		执行标准
		排放高度 (m)	二级	浓度 (mg/m³)	监控点	
颗粒物	120	15	3.5	1.0	周界外浓度最高点	GB16297-1996
		20	5.9			

表 4-6 工业涂装工序大气污染物排放标准

污染物	排放限值 (mg/m³)	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m³)	执行标准
颗粒物	30	/	DB33/2146-2018
苯系物	40	/	
臭气浓度 ¹	1000		
TVOC	150	/	
非甲烷总烃	80	4.0	
甲醛	4.0	/	
乙酸酯类	60	/	

注：臭气浓度取一次值。

表 4-7 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值

污染物	限值（mg/m ³ ）	限制含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃（NMHC）	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点	GB37822-2019
	20	监控点处任意一次浓度值		

本项目新建的燃气导热油炉颗粒物和 SO₂ 执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 特别排放限值标准，NO_x 参照《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》排放浓度限值 50mg/m³，其对应的相关标准值见表 4-8。

表 4-8 锅炉污染物排放标准

项目	颗粒物	SO ₂	NO _x	烟气黑度	烟囱高度(m)
燃气锅炉	20mg/m ³	50mg/m ³	50mg/m ³	1 级	≥8

(2) 废水

企业污水经预处理达到安吉城北污水处理厂纳管标准，纳管标准中未列出的因子执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，最后送安吉城北污水处理厂处理后排入西苕溪。安吉城北污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，具体标准值详见表 4-7 和表 4-8。

表 4-9 废水纳管标准 单位：除 pH 外均为 mg/L

污染物	pH	SS	BOD ₅	COD	NH ₃ -N	动植物油
安吉城北污水处理厂纳管标准	6~9	200	180	360	30	/
GB8978-1996 三级标准	/	/	/	/	/	100

表 4-10 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：除 pH 外均为 mg/L

项目	pH	SS	BOD ₅	COD	NH ₃ -N	TP	TN
一级 A	6~9	10	10	50	5(8)	0.5	15

注：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

项目建成后运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准，即昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)。

(4) 固废

固体废物处置依据《国家危险废物名录》(环境保护部令第39号)鉴别一般工业废物和危险废物;根据固废的类别分别执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001),以及修改单(环保部公告2013年第36号)。

(1) 总量控制因子

根据国务院印发《“十二五”节能减排综合性工作方案》(国发〔2011〕26号,确定“十二五”各地区化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)排放总量控制。2012年10月,国务院关于《重点区域大气污染防治“十二五”规划》对重点区域的工业烟粉尘、挥发性有机挥发性有机污染物(VOCs)提出总量控制要求。

结合该项目的污染排放特点及区域环境特征,确定该项目需实施总量控制的主要污染物为:SO₂、NO_x、COD_{Cr}、NH₃-N、烟粉尘和VOCs。

(2) 污染物总量控制建议值

根据工程分析结果,对该项目建议纳入总量控制的污染物排放总量指标见表4-11。

表4-11 总量控制指标建议值

种类	总量控制因子	本项目排放总量即全厂总量控制指标建议值(t/a)
大气污染物	SO ₂	0.09
	NO _x	0.29
	烟粉尘	0.85
	VOCs	1.33
水污染物	COD	0.19
	氨氮	0.02

(3) 总量平衡方案

根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》等相关规定,重点控制区(湖州市属重点控制区)氮氧化物、二氧化硫、工业烟粉尘、挥发性有机物新增量实行2倍削减量替代。本项目新增废气污染物SO₂、NO_x、粉尘和VOCs则均按照1:2削减量替代。

根据浙江省环保厅《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》

总量控制标准

(浙环发[2012]10号), COD和氨氮替代比例要求如下: 新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的, 其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。本项目仅生活废水排放, 新增废水污染物COD和氨氮无需进行区域削减量替代。

根据浙江省环保厅《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(浙环发[2012]10号): 新建、改建、扩建项目应充分考虑当地环境质量和区域主要污染物总量减排要求, 按照最严格的环境保护要求建设污染治理设施, 立足于通过“以新带老”做到“增产减污”, 以实现企业自身总量平衡。确需新增主要污染物排放量的, 新增部分应按规定的比例要求对该(多)项主要污染物进行外部削减替代, 以实现区域总量平衡。主要污染物总量削减替代来源应优先适用企业排污许可证登载的主要污染物排放总量指标; 依法取得的主要污染物排放总量未登载至企业排污许可证的, 可优先适用列入污染减排基准年统计口径内企业的主要污染物排放总量指标。

企业搬迁后, 现有的年产1500套家具生产线项目将不再实施, 腾出总量用于本项目的建设, 本项目仅对新增量进行替代平衡。本项目污染物总量平衡方案具体见下表4-12。

表4-12 本项目污染物总量平衡方案一览表

种类	总量控制因子	本项目排放量 (t/a)	本项目“以新带老”削减量 (t/a)	本项目新增排放量 (t/a)	削减替代比例	区域削减替代量 (t/a)
大气污染物	SO ₂	0.09	0.003	0.087	1:2	0.174
	NO _x	0.29	0.020	0.270		0.540
	烟粉尘	0.85	0.261	0.589		1.178
	VOCs	1.36	0.006	1.354		2.708
水污染物	COD	0.19	0.014	0.18	/	/
	氨氮	0.02	0.001	0.02	/	/

注: 污染物排放总量来源于企业“年产1500套家具生产线项目”(安环建[2016]254号)的环评报告。

本项目废水仅有生活废水排放, 根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》的要求: “新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的, 其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。”因此本项目的COD和氨氮无需在区域内调剂。

本项目新增污染物粉尘和VOCs排放总量控制指标需在区域调剂解决。

五、建设项目工程分析

5.1 生产工艺分析

5.1.1 生产工艺流程

(1) 木桌、椅家具生产工艺

开料、雕刻、磨砂：外购板材和贴装饰纸的板材开料，然后在开料后的板材上进行雕刻和磨砂。

冷压：部件表面涂上一层白乳胶，然后将面板贴附在上边，送冷压机压实。

封边：将板材的各个锯边用封边带封住。

排孔：用排钻在板材的特定部位钻出各种螺丝孔、榫头孔。

铣形：在铣床上进行造型加工，得到所需尺寸的部件。

贴皮：把木皮用白乳胶贴在部件上。

打磨：用砂光机等打磨设备对半成品表面进行打磨，使表面光滑、平整，得到白胚件，以利于后期喷涂。

喷漆：部分产品喷涂采用油性漆，喷涂分为底漆、修色和面漆三道工序，喷漆在密闭的喷漆房内进行。采用水帘式喷漆工作台，由人工喷枪进行喷漆加工。底漆喷涂完成后送入晾干房晾干，晾干后在打磨间内手工打磨，使底漆膜厚度均匀，并且提高附着性能，便于后道面漆的上漆。部分产品底漆喷涂完成后存在色差，需对产品进行修色处理，因需修色的产品少，修色在底漆房内进行。修色后的产品再进行面漆喷涂，面漆喷涂完成后送入晾干房晾干。

组装、包装：完成喷涂后的产品经品检合格后包装入库即可。

木桌、椅家具生产线工艺流程及“三废”排放点位见图5.1-1。

(2) 软体椅生产工艺

椅子、沙发架进行打孔处理，对胶棉靠背垫或坐垫喷胶，然后将其胶粘在椅子、沙发架上。据转椅、沙发的尺寸及样式，利用裁剪刀对皮革、面料、海绵进行裁切，将裁切成型的皮革、面料，按所需要的规格进行缝纫。将缝制好的皮革、面料套在粘完海绵的椅子、沙发架上，用枪钉进行固定，检验合格后制成成品。

软体椅生产线工艺流程及“三废”排放点位见图 5.1-2。

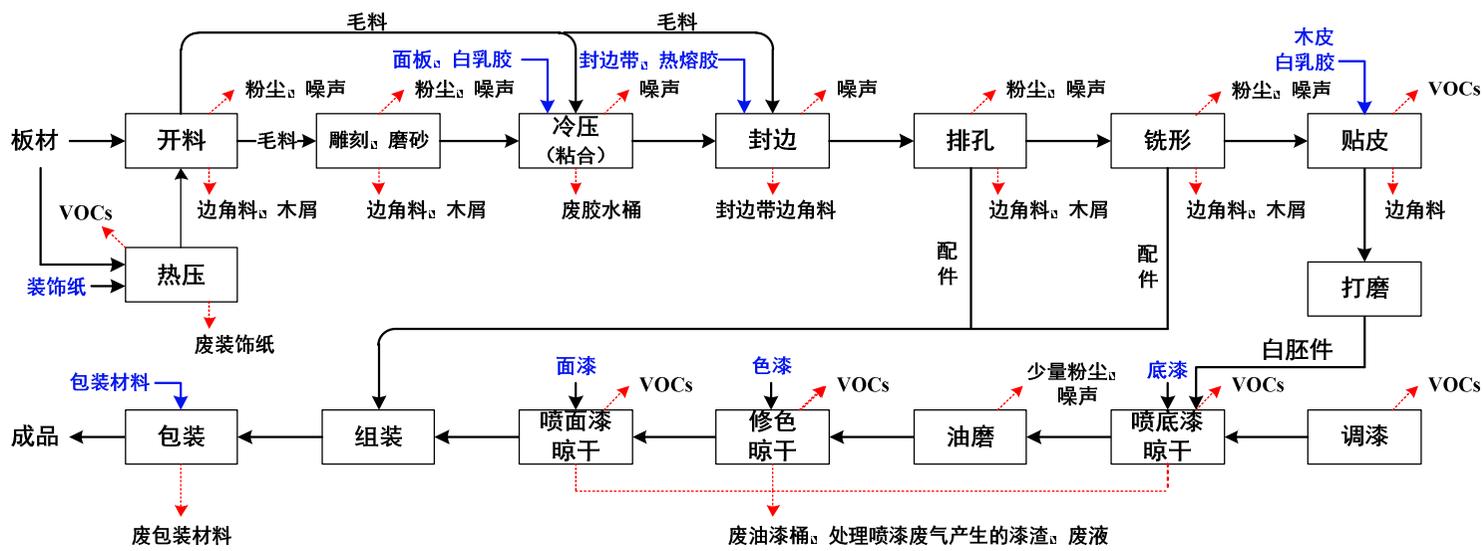


图 5.1-1 木桌、椅家具生产线工艺流程及“三废”排放点位图

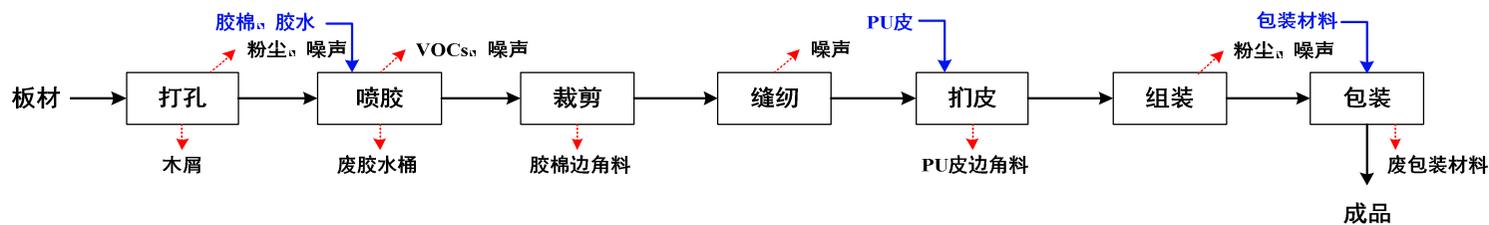


图 5.1-2 软体椅生产线工艺流程及“三废”排放点位图

5.1.2 主要污染工序

本项目生产过程的主要污染工序和污染因子见表 5.1-1

表 5.1-1 本项目生产过程主要污染工序和污染因子

序号	车间	污染工序	污染物
1	木工车间	开料、雕刻、磨砂、冷压、排孔、铣形等	颗粒物、噪声、边角料
2	干式打磨房	打磨	颗粒物、噪声
3	喷涂车间	喷涂	VOCs; 漆渣
4	晾干车间	晾干	VOCs
5	软体椅车间	喷胶	VOCs
6	环保工程	废气治理设施	废过滤棉、废活性炭
7	公用工程	职工生产生活	生活废水、生活垃圾

5.2 污染源强分析

5.2.1 废水污染源强分析

(1) 生活废水

本项目生产过程中不会产生工艺废水，厂区内仅有员工生活污水排放，本项目劳动定员 150 人，每人每天用水量约为 100L/d，生活污水量按 85%计，则产生生活污水 12.8m³/d，即 3840.0m³/a，COD 浓度 350mg/L、NH₃-N 浓度 40mg/L，该股废水经厂区内化粪池处理后排入园区管网送安吉城北污水处理厂处理。

(2) 喷漆废水

本项目喷漆工序产生的漆雾废气需经水喷淋处理，产生的喷淋废水加入絮凝剂经简单沉淀处理+活性炭过滤后添加新鲜用水循环使用，经上述措施后，可有效控制废水中 VOCs 的二次污染。

5.2.2 废气污染源强分析

(1) 粉尘

①木工车间粉尘

木工车间粉尘废气主要产生于木材开料、雕刻、砂光、排孔、铣形等工序，各扬尘点均配备有吸尘罩或设备自带除尘设施，将产生的粉尘连接到集尘总管，经收集后再经脉冲布袋除尘后通过排气筒排放。根据企业多年的运行经验，木工工序产污系数约为 7.5kg/t，本项目木料使用量约为 2000m³/a（约 1000t/a），则木工粉尘产生量约为 7.5t/a，本项目木工设备生产过程产生的粉尘，收集效率约为 95%，统一接入一套风量 52000m³/h

布袋除尘装置处理后 20 米高空排放。经处理后的粉尘排放速率为 0.007kg/h，排放浓度为 2.9mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准的要求 (5.9kg/h、120 mg/m³)。木工车间粉尘产生和排放情况详见表 5.2-1。

表 5.2-1 木工车间粉尘产生和排放情况

产生工段	污染因子	排放方式	发生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	风量 (m ³ /h)	操作时间 (h/a)	去除率 (%)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
木工车间	颗粒物	有组织	7.13	6.77	0.36	52000	2400	95	0.007	2.9
		无组织	0.37	0	0.37	/	2400	0	0.156	/
		合计	7.50	6.77	0.73					

②打磨房粉尘

打磨房粉尘废气主要来源于底漆晾干后，在后道喷漆前部件需打磨加工，使底漆膜厚度均匀，便于后道漆的上漆，打磨采用人工砂纸或小型砂轮加工，工作期间打磨房密闭，机械打磨产生的粉尘接入一套 5000m³/h 的布袋除尘器处理后，与打磨房手工打磨产生的粉尘经一道水膜除尘后 20 米高空排放。本项目打磨房仅针对喷漆部位进行，因此加工量有限，粉尘产生量较少，报告中对粉尘排放量不进行估算。

(2) 涂胶、粘合废气

冷压和贴皮过程使用的胶粘剂为白乳胶，封边过程使用的胶粘剂热熔胶。

根据供应商提供的安全说明书，白乳胶为聚乙酸乙烯酯，是水性聚合物溶液，有害成分主要为游离甲醛，有害成分主要为甲醛，含量<0.1g/kg，本项目冷压和贴皮使用的白乳胶约为 3.6t/a，考虑涂胶和冷压过程中甲醛的全部释放，则贴皮过程甲醛无组织排放量为 0.36kg/a。

根据供应商提供的安全说明书，热熔胶（EVA）为乙烯-醋酸乙烯共聚物，热分解温度230~250℃，固含量为100%，不含溶剂，封边时的温度为80℃，因此使用热熔胶的封边过程中基本无废气排放。

(3) 热压废气

热压贴装饰纸过程会有甲醛废气产生。根据供应商提供的相关资料，装饰纸黏胶剂游离甲醛含量约为 0.7%，本项目装饰纸使用量为 45 万张（1.34 万m²），装饰纸中黏胶剂含量约为 10~15g/m²，则甲醛的废气产生量为 0.14t/a。本项目热压车间生产过程产生的甲醛，收集效率约为 90%，接入 1#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理

后高空排放。经处理后的甲醛排放速率为 0.003kg/h，排放浓度为 0.4mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准的要求（0.17kg/h、25mg/m³）。本项目热压过程甲醛产生和排放情况详见表 5.2-2。

表 5.2-2 本项目热压过程甲醛产生和排放情况

产生工段	污染因子	排放方式	发生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	风量 (m ³ /h)	操作时间 (h/a)	去除率 (%)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
热压车间	甲醛	有组织	0.13	0.10	0.03	15000	2400	75	0.003	0.8
		无组织	0.01	0	0.01	/	2400	0	0.006	/
		合计	0.14	0.10	0.04					

(4) 喷漆和晾干废气

a、涂料使用情况

本项目的家具生产线使用的涂料为水性漆、UV 漆和油性漆（含稀释剂），环境友好型涂料占比 80.5%。水性漆底漆和面漆固含量约 60.0%~80%，本项目根据产品需要，采用的水性底漆、面漆可直接对产品进行喷涂，底漆成膜厚度约 20~50 μm，面漆的成膜厚度约 15~30 μm。UV 漆由厂家调配好，进厂后用稀释剂稀释后使用，底漆成膜厚度约 20~50 μm，面漆的成膜厚度约 15~30 μm。油性漆采用醇酸树脂漆，油性漆底漆固含量约 61.0%，色漆固含量 60%，面漆固含量 45.5%，底漆、色漆和面漆需加入一定的固化剂和稀释剂调配后使用，底漆和修色漆主漆、固化剂和稀释剂的配比为 2:1:1.2，面漆主漆、固化剂和稀释剂的配比为 2:1:0.8。底漆成膜厚度约 20~50 μm，面漆的成膜厚度约 15~30 μm。

b、喷涂车间和晾干车间配置情况

本项目水性漆喷涂区设 2 个密闭面漆喷涂房和 1 个晾干房，其中 1 个为油性面漆喷涂房，另一个为水性面漆喷涂房，油性面漆喷涂废气经双层水帘除去漆雾后，与晾干废气经 1#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放。水性面漆喷涂废气经过滤棉吸附除去漆雾后，经 3#干式过滤箱+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放。水性面漆采用干式除漆雾工艺，油性面漆采用湿式除漆雾工艺，每个底漆房配备 1 把喷枪。

本项目修色区设 1 个修色房和 1 个晾干房，修色废气经双层水帘除去漆雾后，与晾

干废气经 2#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放。修色房配备 1 把喷枪。

本项目底漆喷涂区设 2 个密闭底漆喷涂房和 1 个底漆晾干房，其中 1 个为油性底漆喷涂房，另一个为水性底漆喷涂房，油性底漆喷涂废气经双层水帘除去漆雾后，与晾干废气经 4#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放。水性底漆喷涂废气经过滤棉吸附除去漆雾后，经 3#干式过滤箱+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放。水性底漆采用干式除漆雾工艺，油性底漆采用湿式除漆雾工艺，每个底漆房配备 1 把喷枪。

本项目设有一条 UV 喷涂线，喷涂废气经过滤棉吸附后，3#干式过滤箱+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放。

本项目设置 1 个独立调漆房，调漆房废气经 1#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放。由于调漆均在喷漆前完成，调漆有机废气挥发量少，因此调漆阶段挥发的少量有机废气并入喷漆阶段，不再单独计算。

本项目喷涂车间和晾干车间配置情况具体见表 5.2-3。

表 5.2-3 喷漆和晾干废气的具体治理措施

序号	喷漆/晾干房	喷漆/晾干房规格	治理设施	收集率 (%)	去除率 (%)	风量 (m ³ /h)
1	油性面漆喷涂房、晾干房、调漆房 VOCs 废气	1 间油性面漆喷涂房 (43 m ²) 1 间油性面漆晾干房 (80 m ²)	水膜除漆雾+1#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理 (1#废气治理装置)	95	75	25000
2	修色喷涂房、晾干房 VOCs 废气	1 间色漆喷涂房 (60 m ²) 1 间色漆晾干房 (89 m ²)	水膜除漆雾+2#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理 (2#废气治理装置)	95	75	25000
3	水性底漆喷涂房、水性面漆喷涂房、UV 喷涂线 VOCs 废气	1 间水性底漆喷涂房 (50 m ²) 1 间水性面漆喷涂房 (43 m ²) 1 间水性面漆晾干房 (80 m ²) 1 间调漆房 (50 m ²)	过滤棉除漆雾+3#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理 (3#废气治理装置)	95	75	15000
4	油性底漆房、晾干房 VOCs 废气	1 间油性底漆喷涂房 (50 m ²) 1 间油性底漆晾干房 (100 m ²)	水膜除漆雾+4#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理 (4#废气治理装置)	95	75	25000

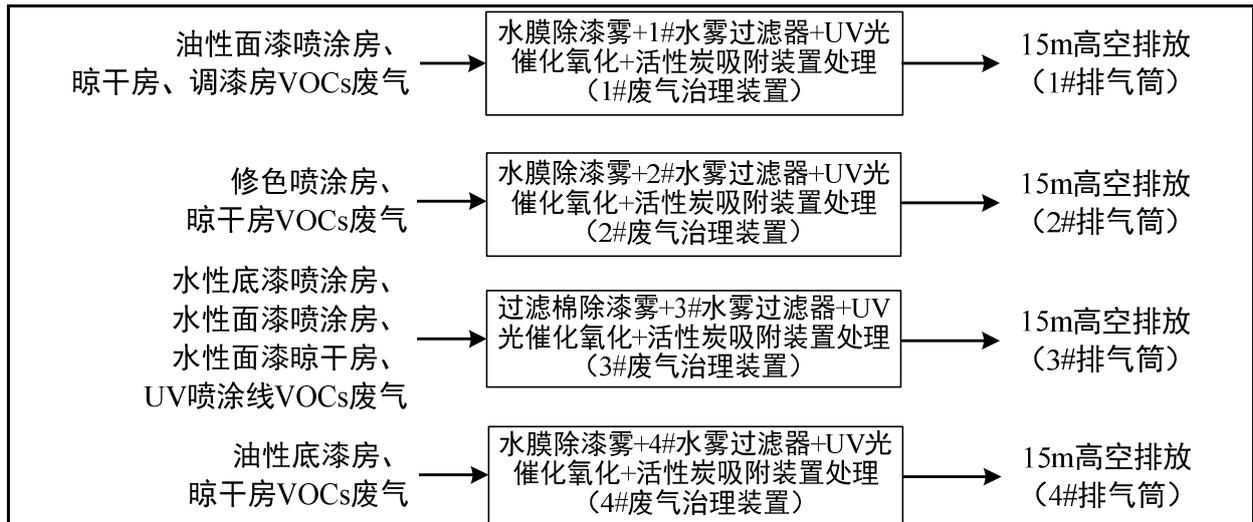


图 5.2-3 VOCs 废气处理示意图

c、喷漆、修色和晾干过程产生和排放的废气

本项目部分家具的表面需进行喷涂处理，喷漆和晾干工序均在密闭的喷漆、晾干房内进行，喷漆、修色和晾干过程中涂料中的有机溶剂会以废气的形式挥发出来。

本项目家具生产线所用的涂料有水性漆、油性漆和 UV 漆，水性漆中的有机溶剂二丙二醇甲醚、二丙二醇丁醚、聚醚硅氧烷共聚物，报告中统一以非甲烷总烃计，油性漆中的有机溶剂二甲苯、乙酸酯类、戊二酸二甲酯等会全部挥发。

根据同类家具生产线水性漆、油性漆和 UV 漆的使用情况，喷漆采用空气辅助喷涂，上漆率约为 70%，溶剂在喷漆阶段挥发比例取 30%，晾干（包括流平）阶段挥发比例取 70%。家具喷漆后湿漆膜在流动空气的作用下消除不均匀涂痕，达到初步表面平整和光滑的过程称为流平，同时湿漆膜表面的易挥发性液体也会在这一过程挥发出来。

根据《环境统计》（黑龙江科技出版社）中的文献资料，喷漆作业各阶段有机溶剂挥发情况见下表 5.2-4。

表 5.2-4 不同阶段溶剂挥发系数

涂料种类	溶剂挥发系数		
	涂漆阶段	流平阶段	干燥阶段
挥发性漆（过氧乙烯漆、硝基漆）	60~80	10~30（前 5min）	<10
氧化聚合性漆（醇酸漆）	30~40	40~60（其中 40%在最初 5min 挥发）	—
合成氨基漆	30	60（在 15min 内）	10
热固型漆（丙烯酸干漆）	15~20	40~50（15min, 均匀挥发）	30~40

根据上表的挥发系数，本项目涂料在喷漆阶段挥发比例取 30%，晾干（包括流平）阶段挥发比例取 70%。

根据《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》中涂装行业相关要求，“所有产生 VOCs 污染物的涂装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，涂装废气总收集效率不低于 90%”；“使用溶剂型涂料的生产线，涂装、晾（风）干废气处理设施总净化效率不低于 75%”。同时根据《湖州市木业行业废气整治规范》中要求，“涂装废气总净化效率不低于 75%，烘干废气（高于 40℃）VOCs 总净化效率不低于 90%，涂装与烘干混合废气 VOCs 总净化效率不低于 80%”。

本项目喷涂均在密闭喷漆室进行，废气收集效率能够达到 98%，UV 生产废气收集率能够达到 99%，水性漆和 UV 漆中挥发出来的有机废气经过滤棉吸附后，再经 3#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放，处理效率按 75%计；油性漆中挥发出来的有机废气经双层水帘除漆雾后，1#、2#或 4#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放，处理效率按 75%计。

本项目采用空气辅助喷涂工艺，上漆率约为 70%。

本项目水性漆喷涂和晾干工序废气污染物产生和排放情况具体见表 5.2-5，油性漆喷涂和晾干工序废气污染物产生和排放情况具体见表 5.2-6，UV 漆生产线废气污染物产生和排放情况 5.2-7。

表 5.2-5 水性漆喷涂和晾干工序废气污染物产生和排放情况

编号	产生工段	污染因子	排放方式	发生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	去除率 (%)	污染防治措施
1	水性底漆 喷漆房	二丙二醇甲醚	有组织	0.118	0.088	0.029	75	过滤棉 除漆雾 +3#水雾 过滤器 +UV 光催 化氧化+ 活性炭 吸附装 置处理 (3#废 气治理 装置)
			无组织	0.002	0	0.002	0	
		二丙二醇丁醚	有组织	0.118	0.088	0.029	75	
			无组织	0.002	0	0.002	0	
		聚醚硅氧烷共 聚物	有组织	0.059	0.044	0.015	75	
			无组织	0.001	0	0.001	0	
2	水性面漆 喷漆房	二丙二醇甲醚	有组织	0.094	0.071	0.024	75	
			无组织	0.002	0	0.002	0	
		二丙二醇丁醚	有组织	0.094	0.071	0.024	75	
			无组织	0.002	0	0.002	0	
		聚醚硅氧烷共 聚物	有组织	0.094	0.071	0.024	75	
			无组织	0.002	0	0.002	0	

3	水性面漆 晾干房	二丙二醇甲醚	有组织	0.220	0.165	0.055	75	
			无组织	0.004	0	0.004	0	
		二丙二醇丁醚	有组织	0.220	0.165	0.055	75	
			无组织	0.004	0	0.004	0	
		聚醚硅氧烷共 聚物	有组织	0.220	0.165	0.055	75	
			无组织	0.004	0	0.004	0	
合计	产生工段	污染因子	排放方式	发生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)		
	水性漆底 漆喷漆房	非甲烷总烃	有组织	0.294	0.221	0.074		
			无组织	0.006	0	0.006		
			小计	0.300	0.221	0.080		
	水性面漆 喷漆房	非甲烷总烃	有组织	0.282	0.212	0.071		
			无组织	0.006	0	0.006		
			小计	0.288	0.212	0.076		
	水性面漆 晾干房	非甲烷总烃	有组织	0.659	0.494	0.165		
			无组织	0.013	0	0.013		
			小计	0.672	0.494	0.178		
	VOCs 合 计	非甲烷总烃	有组织	1.235	0.926	0.309		
			无组织	0.025	0	0.025		
			小计	1.260	0.926	0.334		

注：二丙二醇甲醚、二丙二醇丁醚、聚醚硅氧烷共聚物以非甲烷总烃计。

表 5.2-6 油性漆喷漆和晾干工序废气污染物产生和排放情况

编号	产生工段	污染因子	排放方式	发生量(t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	去除率 (%)	污染防治措施
1	油性底漆 喷漆房	二甲苯	有组织	0.147	0.110	0.037	75	水膜除 漆雾 +4#水 雾过滤 器+UV 光催化 氧化+ 活性炭 吸附装 置处理 (4#废 气治理 装置)
			无组织	0.004	0	0.004	0	
		乙酸仲丁酯	有组织	0.084	0.063	0.021	75	
			无组织	0.002	0	0.002	0	
		甲苯	有组织	0.045	0.034	0.011	75	
			无组织	0.001	0	0.001	0	
		戊二酸二甲 酯	有组织	0.011	0.009	0.003	75	
			无组织	0.0002	0	0.0002	0	
		游离甲苯二 异氰酸酯	有组织	0.0001	0	0.00003	75	
			无组织	0.00001	0	0.00001	0	
		环己酮	有组织	0.034	0	0.009	75	
			无组织	0.001	0	0.001	0	
乙苯	有组织	0.002	0.002	0.001	75			
	无组织	0.00005	0	0.00005	0			
2	油性底漆 晾干房	二甲苯	有组织	0.342	0.257	0.086	75	水膜除 漆雾 +4#水 雾过滤
			无组织	0.009	0	0.009	0	
		乙酸仲丁酯	有组织	0.197	0.148	0.049	75	
			无组织	0.005	0	0.005	0	

		甲苯	有组织	0.106	0.079	0.026	75	器+UV 光催化 氧化+ 活性炭 吸附装 置处理 (4#废 气治理 装置)
			无组织	0.002	0	0.002	0	
		戊二酸二甲 酯	有组织	0.027	0.020	0.007	75	
			无组织	0.001	0	0.001	0	
		游离甲苯二 异氰酸酯	有组织	0.0003	0	0.0001	75	
			无组织	0.00001	0	0.00001	0	
		环己酮	有组织	0.079	0	0.020	75	
			无组织	0.002	0	0.002	0	
		二丙二醇甲 醚	有组织	0.274	0	0.069	75	
			无组织	0.006	0	0.006	0	
		二丙二醇丁 醚	有组织	0.274	0	0.069	75	
			无组织	0.006	0	0.006	0	
		聚醚硅氧烷 共聚物	有组织	0.137	0	0.034	75	
			无组织	0.003	0	0.003	0	
乙苯	有组织	0.005	0.004	0.001	75			
	无组织	0.0001	0	0.0001	0			
3	油性色漆 喷漆房	二甲苯	有组织	0.060	0.045	0.015	75	水膜除 漆雾 +2#水 雾过滤 器+UV 光催化 氧化+ 活性炭 吸附装 置处理 (2#废 气治理 装置)
			无组织	0.002	0	0.002	0	
		乙酸丁酯	有组织	0.025	0.019	0.006	75	
			无组织	0.001	0	0.001	0	
		乙酸乙酯	有组织	0.005	0.004	0.001	75	
			无组织	0.0001	0	0.0001	0	
		游离甲苯二 异氰酸酯	有组织	0.00005	0	0.00001	75	
			无组织	0.000002	0	0.000002	0	
		环己酮	有组织	0.014	0	0.004	75	
			无组织	0.0003	0	0.0003	0	
		甲苯	有组织	0.014	0	0.004	75	
			无组织	0.0003	0	0.0003	0	
		乙苯	有组织	0.005	0.004	0.001	75	
			无组织	0.0001	0	0.0001	0	
4	油性色漆 晾干房	二甲苯	有组织	0.141	0.106	0.035	75	水膜除 漆雾 +2#水 雾过滤 器+UV 光催化 氧化+ 活性炭 吸附装 置处理 (2#废 气治理 装置)
			无组织	0.004	0	0.004	0	
		乙酸丁酯	有组织	0.059	0.044	0.015	75	
			无组织	0.002	0	0.002	0	
		乙酸乙酯	有组织	0.011	0.008	0.003	75	
			无组织	0.0002	0	0.0002	0	
		游离甲苯二 异氰酸酯	有组织	0.0001	0	0.00003	75	
			无组织	0.00001	0	0.00001	0	
		环己酮	有组织	0.033	0	0.008	75	
			无组织	0.001	0	0.001	0	
		甲苯	有组织	0.033	0	0.008	75	
			无组织	0.001	0	0.001	0	
		乙苯	有组织	0.011	0.008	0.003	75	
			无组织	0.0002	0	0.0002	0	
5	油性面漆	二甲苯	有组织	0.083	0.062	0.021	75	水膜除

6	喷涂房		无组织	0.002	0	0.002	0	漆雾+1#水雾过滤器+UV光催化氧化+活性炭吸附装置处理(1#废气治理装置)
		乙酸丁酯	有组织	0.064	0.048	0.016	75	
			无组织	0.002	0	0.002	0	
		丙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	有组织	0.008	0.006	0.002	75	
			无组织	0.0002	0	0.0002	0	
		游离甲苯二异氰酸酯	有组织	0.0001	0	0.00002	75	
			无组织	0.000004	0	0.000004	0	
		环己酮	有组织	0.015	0	0.004	75	
			无组织	0.0003	0	0.0003	0	
		甲苯	有组织	0.015	0	0.004	75	
	无组织		0.0003	0	0.0003	0		
	乙苯	有组织	0.008	0.006	0.002	75		
		无组织	0.0002	0	0.0002	0		
	油性面漆晾干房	二甲苯	有组织	0.194	0.146	0.049	75	水膜除漆雾+1#水雾过滤器+UV光催化氧化+活性炭吸附装置处理(1#废气治理装置)
			无组织	0.005	0	0.005	0	
		乙酸丁酯	有组织	0.150	0.112	0.037	75	
			无组织	0.004	0	0.004	0	
		丙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	有组织	0.018	0.013	0.004	75	
无组织			0.0004	0	0.0004	0		
游离甲苯二异氰酸酯		有组织	0.0002	0	0.00004	75		
		无组织	0.00001	0	0.00001	0		
环己酮		有组织	0.035	0	0.009	75		
		无组织	0.001	0	0.001	0		
甲苯	有组织	0.035	0	0.009	75			
	无组织	0.001	0	0.001	0			
乙苯	有组织	0.018	0.013	0.004	75			
	无组织	0.0004	0	0.0004	0			
		污染因子	排放方式	发生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)		
合计	苯系物	有组织		1.266	0.876	0.292		
		无组织		0.031	0	0.029		
		小计		1.296	0.876	0.321		
	乙酸酯类	有组织		0.596	0.447	0.149		
		无组织		0.016	0	0.016		
		小计		0.611	0.447	0.165		
	非甲烷总烃	有组织		0.960	0.720	0.240		
		无组织		0.020	0.0	0.020		
		小计		0.980	0.720	0.260		
	VOCs 合计	有组织		2.821	2.042	0.681		
无组织			0.066	0	0.064			
小计			2.887	2.042	0.745			

注：丙酸-1-甲氧基-2-丙基酯、环己酮和游离甲苯二异氰酸酯等以非甲烷总体计。

表 5.2-7 UV 漆生产线废气污染物产生和排放情况

编号	产生工段	污染因子	排放方式	发生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	去除率 (%)	污染防治措施
1	UV 生产线	乙酸乙酯	有组织	0.235	0.176	0.059	75	过滤棉除漆雾+3#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理 (3#废气治理装置)
			无组织	0.005	0	0.005	0	
		异丁醇	有组织	0.549	0.412	0.137	75	
			无组织	0.011	0	0.011	0	
VOCs 合计				0.800	0.588	0.212		

喷涂生产线废气排放情况汇总具体见表 5.2-8。

表 5.2-8 喷涂和晾干生产线废气排放情况汇总

序号	产生工段	污染物	排放量 (t/a)		合计 (t/a)
			有组织	无组织	
1	水性底漆喷漆房、水性面漆喷漆房和水性面漆晾干房	非甲烷总烃	0.309	0.025	0.334
2	油性底漆喷漆房、油性底漆晾干房、油性色漆喷漆房、油性色漆晾干房、油性面漆喷涂房、油性面漆晾干房	苯系物	0.316	0.029	0.345
		乙酸酯类	0.149	0.016	0.165
		非甲烷总烃	0.240	0.020	0.260
		小计	0.705	0.064	0.769
3	UV 漆生产线	乙酸乙酯	0.059	0.005	0.064
		异丁醇	0.137	0.011	0.148
小计		非甲烷总烃	0.686	0.056	0.742
		苯系物	0.316	0.029	0.345
		乙酸酯类	0.208	0.021	0.228
合计		VOCs	1.21	0.11	1.32

本项目水性漆喷涂区设 2 个密闭面漆喷涂房和 1 个晾干房，其中 1 个为油性面漆喷涂房，另一个为水性面漆喷涂房，每个底漆房配备 1 把喷枪，一备一用，每把喷枪平均流量 50~60mL/min (折合 3.5kg/h)，则本项目水性面漆房和油性面漆房最大喷漆量为 3.5kg/h。

本项目修色区设 1 个整体修色房和 1 个晾干房，修色房配备 1 把喷枪，每把喷枪平均流量 50~60mL/min (折合 3.5kg/h)，则修色房最大喷漆量为 3.5kg/h。

本项目底漆喷涂区设 2 个密闭底漆喷涂房和 1 个底漆晾干房，其中 1 个为油性底漆喷涂房，另一个为水性底漆喷涂房，每个面漆房配备 1 把喷枪，每把喷枪平均流量 50~60ml/min (折合 3.5kg/h)，则本项目水性面漆房和油性面漆房最大喷漆量为 3.5kg/h。

本项目年时间工作 300 天，水性底漆、面漆房喷涂时间约 4800h/a，油性底漆房喷涂时间约 928h/a、油性修色房喷涂时间约 382h/a，面漆房喷涂时间约 570h/a，UV 漆喷涂时间约 600h/a，晾干房晾干时间约 7200h/a。

喷涂和晾干生产线废气排放速率见表 5.2-9，喷涂和晾干生产线有组织废气排放浓度见表 5.2-10。

表 5.2-9 喷涂和晾干生产线废气排放速率

序号	产生工段	污染物	喷涂最大排放速率 (kg/h)		晾干排放速率 (kg/h)	
			有组织	无组织	有组织	无组织
1	水性底漆	非甲烷总烃	0.030	0.001	0.023	/
	水性面漆喷涂房			0.001		/
	水性面漆晾干房			/		0.002
2	油性底漆喷漆房	苯系物	0.052	0.005	0.016	/
	油性底漆晾干房			/		0.002
	油性底漆喷漆房	乙酸酯类	0.023	0.002	0.007	/
	油性底漆晾干房			/		0.001
	油性底漆喷漆房	非甲烷总烃	0.087	0.043	0.050	/
	油性底漆晾干房			/		0.004
3	油性色漆喷漆房	苯系物	0.052	0.005	0.006	/
	油性色漆晾干房			/		0.001
	油性色漆喷漆房	乙酸酯类	0.020	0.002	0.002	/
	油性色漆晾干房			/		0.0003
	油性色漆喷漆房	非甲烷总烃	0.081	0.008	0.010	/
	油性色漆晾干房			/		0.001
4	油性面漆喷涂房	苯系物	0.047	0.005	0.009	/
	油性面漆晾干房			/		0.001
	油性面漆喷涂房	乙酸酯类	0.028	0.003	0.005	/
	油性面漆晾干房			/		0.001
	油性面漆喷涂房	非甲烷总烃	0.085	0.008	0.016	/
	油性面漆晾干房			/		0.002
5	UV 漆生产线	乙酸酯类	0.098	0.008	/	/
		非甲烷总烃	0.229	0.019	/	/

表 5.2-10 喷涂和晾干生产线有组织废气排放浓度和速率

排气筒	喷漆/晾干房	污染因子	风量 (m ³ /h)	本项目		排放标准	达标情况
				最大排放速率 (kg/h)	最大排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	
1#排气筒	油性面漆喷涂房和晾干房	苯系物	25000	0.055	2.2	40	达标
		乙酸酯类		0.033	1.3	60	达标
		非甲烷总烃		0.100	4.0	80	达标
3#排气筒	水性底漆、面漆喷涂房和晾干房、UV喷涂线	非甲烷总烃	15000	0.380	25.3	80	达标
		乙酸酯类		0.098	6.5	60	达标
	热压车间	甲醛		0.003	0.2	4.0	达标
2#排气筒	油性色漆喷涂房和晾干房	苯系物	25000	0.058	2.3	40	达标
		乙酸酯类		0.022	0.9	60	达标
		非甲烷总烃		0.091	3.6	80	达标
4#排气筒	油性底漆喷涂房和晾干房	苯系物	25000	0.068	2.7	40	达标
		乙酸酯类		0.030	1.2	60	达标
		非甲烷总烃		0.137	5.5	80	达标

注：为便于计算，本表中非甲烷总烃是本项目所有 VOCs 加和。

由上表可知，本项目排放的有组织废气非甲烷总烃、苯系物、甲醛和乙酸酯类排放浓度能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 大气污染物排放限值要求。

(5) 喷胶废气

软体椅生产过程中采用的喷胶为水性胶水，但喷胶原料树脂在生产过程中可能带入少量游离单体或有机溶剂，在使用过程中挥发至车间内。由于本项目胶水使用量较少 (1.0t/a)，且胶水使用均在常温下进行，因此该部分胶水废气产生量较少，在此不进行定量计算。

(6) 燃气锅炉废气

企业采用天然气为导热油炉供热，天然气燃烧后，会产生少量的 NO_x 和 SO₂ 废气。本项目天然气用量为 42.7 万 m³/a，燃气锅炉废气 SO₂ 排放量参照《全国工业污染源普查数据 (2010 年修订)》天然气锅炉产污系数核算，天然气燃烧配备低氮燃烧器，采用此燃烧技术，NO_x 排放浓度可控制在 30mg/m³ 以下，NO_x 排放量参照《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》取排放浓度限值 50mg/m³ 进行核

算，烟尘排放量按《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3特别排放限值浓度乘以风量得到，则本项目SO₂、NO_x和烟尘的产生量具体见表5.2-11。

表 5.2-11 天然气炉污染物产生及排放情况

污染物	产污系数	产生量	排放量	备注
烟气量（万 m ³ /a）	136259.17m ³ /万 m ³	581.8	581.8	SO ₂ 排放浓度 14.7mg/m ³ 、 NO _x 排放浓度 50mg/m ³ 烟尘排放浓度 20mg/m ³ 经≥8 米烟囱排放
SO ₂ （t/a）	0.02Skg/万 m ³	0.09	0.09	
NO _x （t/a）	50mg/m ³	0.29	0.29	
烟尘（t/a）	≤20mg/m ³	0.12	0.12	

注：根据《天然气》（GB17820-2018）二类天然气的含硫量≤100mg/m³，天然气中S值按100mg/m³计算。

5.2.3 噪声污染源强分析

项目主要的噪声级通过类比调查而知，详见表5.2-12。

表 5.2-12 项目主要噪声设备及噪声级情况

序号	名称	数量	空间位置			发声持续时间	声级 (dB)
			室内或室外	所在车间	相对地面高度		
1	断料锯	1台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	90
2	单片纵切锯机	1台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	90
3	双边木工刨床	1台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	80
4	带锯	1台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	90
5	数控榫头机	1台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	75
6	立式震动砂光机	1台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	85
7	台钻	1台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	85
8	木工铣床	1台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	90
9	电子开料锯	3台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	90
10	重型多片锯	1台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	90
11	有机废气处理装置	3套	室外	/	16m	昼间连续	80
12	旋风沉降除尘装置	1套	室外	/	1.0m	昼间连续	80

5.2.4 固体废物污染源强分析

本项目生产过程中固体废物主要为木材边角料和木屑、除尘装置收集的木屑尘、废三聚氰胺装饰纸、封边带边角料、废油漆和胶水包装桶、废包装原材料、漆渣、漆雾喷淋废水、水帘喷房擦洗过程产生废抹布和废气处理设施的废活性炭，以及员工的生活垃圾等。

本项目固废主要包括木材边角料、木屑、漆渣、过滤棉、装饰纸、封边带、海绵、皮革边角料、废润滑油、沾染危废的废包装材、未沾染危废的废包装材料、废活性炭、废

布袋、收集粉尘、废包装材料以及职工生活垃圾。

(1) 固废产生情况

木材边角料、木屑：木材加工过程中产生的边角料和木屑按原材料的 5%计算，本项目木材用量约为 1000t/a，边角料和木屑的产生量为 50.0t/a。

漆渣、过滤棉：喷漆过程中未附着到工件表面涂料，被水帘捕集后形成漆渣或被吸附在过滤棉上，漆渣和废过滤棉年产生量约 15.0t/a。

装饰纸、封边带、废砂纸海绵和皮革边角料：装饰纸、封边带、海绵、皮革在裁剪过程中会产生边角料，打磨的时候会有废砂纸产生，预计产生量为原料使用量的 2%，本项目装饰纸、封边带、海绵、皮革用量为 25.0t/a，砂纸用量约为 0.1t/a，则装饰纸、封边带、海绵、皮革边角料产生量约为 0.6t/a。

废润滑油：部分机械设备需要用到润滑油，润滑油使用一段时间后由于杂质含量升高，需进行更换，预计产生的废矿物油约 0.5t/a。

沾染危废的废包装材：涂料、稀释剂、固化剂、胶水采用铁桶或塑料桶包装，企业使用完后及时拧紧桶盖，防止残余液体的滴漏，本项目预计产生包装废空桶约 2.2t/a。

未沾染危废的废包装材料：各类配件、原料使用、包装过程会产生木箱、泡沫、纸板等包装废料，预计产生量约 5.0t/a。

废活性炭：活性炭吸附处理设施的失效后需要定期更换，预计产生量约为 12.0t/a。

废布袋、收集粉尘：除尘器收集的粉尘和定期更换的废布袋预计产生量约为 3.5t/a。

生活垃圾：本项目新增员工 150 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/p.d 计，则生活垃圾产生量 22.5t/a，生活垃圾收集后，委托当地环卫部门清运。

(2) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的相关规定，固体废物鉴别依据第 4 条产生来源和第 5.1 条所列利用和处置过程进行，如果一个物质、物品或材料符合第 4 节列出的产生来源，或满足第 5.1 节列出的利用和处置过程（但包含在 6.2 条中的除外）可判定为固废，生产过程中产生的固体废物的属性判定情况详见表 5.2-13。

表 5.2-13 本项目固体废物判定情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	产生量 (t/a)	判定依据
1	木材边角料、木屑	机加工	固态	木材、木屑	是	50.0	4.2(a)
2	漆渣、过滤棉	喷漆	固态	树脂	是	15.0	4.2(a) 4.1(c)
3	装饰纸、封边带、废砂纸、海绵、皮革边角料	裁切、打磨	固态	装饰纸、封边带、废砂纸、海绵、皮革	是	0.6	4.2(a)
4	废润滑油	机械设备	液态	废矿物油	是	0.5	4.2(a)
5	沾染有害物质的废包装材料	调漆房、喷胶	固态	涂料、稀释剂、固化剂、胶水包装桶	是	2.2	4.2(c)
6	未沾有害物质的废包装材料	仓库、车间	固态	塑料袋、纸板等	是	5.0	4.2(c)
7	废活性炭	废气处理、废水处理装置	固态	活性炭、有机溶剂等	是	12.0	4.3(n) 4.3(e)
8	废布袋、收集粉尘	废气处理	固态	布袋、木屑粉尘	是	3.5	4.3(a)
9	生活垃圾	办公区、生活区	固态	废纸等	是	22.5	4.2(d)

(3) 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别技术规范》以及《危险废物鉴别标准》，判定项目的固体废物是否属于危险废物。本项目危险废物判定结果详见表 5.2-14。

表 5.2-14 本项目危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	废物类别	废物代码	危险特性	是否属于危险废物
1	木材边角料、木屑	机加工	固态	/	/	/	否
2	漆渣、过滤棉	喷漆	固态	HW12	900-252-12	T, I	是
3	装饰纸、封边带、废砂纸、海绵、皮革边角料	裁切、打磨	固态	/	/	/	否
4	废润滑油	机械设备	液态	HW09	900-006-09	T	是
5	沾染有害物质的废包装材料	调漆房、喷胶	固态	HW49	900-041-49	T/In	是
6	未沾有害物质的废包装材料	仓库、车间	固态	/	/	/	否
7	废活性炭	废气处理、废水处理装置	固态	HW49	900-041-49	T/In	是
8	废布袋、收集粉尘	废气处理	固态	/	/	/	否
9	生活垃圾	办公区、生活区	固态	/	/	/	否

(4) 固体废物分析情况汇总

根据《国家危险废物名录》(2016) 以及《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7),

漆渣、过滤棉、废乳化液、废润滑油、洗枪水废液等属于危险废物，需委托有资质单位进行安全处置。危废具体操作须严格按照《浙江省危险废物交换和转移管理办法》中的规定执行，在委托处置之前，必须在厂内进行安全暂存（利用现有危废贮存间）。暂存间应设置关注“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）以及堆放方式、警示标示等内容，杜绝不相容的危险废物混合和混放。本项目固体废物分析结果汇总见表 5.2-15。

表 5.2-15 本项目固体废物分析结果汇总

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	有害成分	属性	废物代码	危险特性	产废周期	产生量(t/a)	处置情况
1	木材边角料、木屑	机加工	固态	木材、木屑	/	一般固废	/	/	每天	50.0	外售,综合利用
2	漆渣、过滤棉等过滤材料 过滤材料	喷漆	固态	树脂	漆渣、有机溶剂	危险废物	900-252-12	T, I	每天	15.0	委托资质单位处置
3	装饰纸、封边带、废砂纸、海绵、皮革边角料	裁切、打磨	固态	装饰纸、封边带、废砂纸、海绵、皮革	/	一般固废	/	/	每天	0.6	外售,综合利用
4	废润滑油	机械设备	液态	废矿物油等	高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物	危险废物	900-217-08	T, I	3个月/次	0.5	委托资质单位处置
5	沾染危废的废包装材料	调漆房、喷胶	固态	涂料、稀释剂、固化剂、胶水包装桶	涂料、溶剂	危险废物	900-041-49	T/In	每天	2.2	委托资质单位处置
6	未沾染危废的废包装材料	仓库、车间	固态	塑料袋、纸板等	/	一般固废	/	/	每天	5.0	外售,综合利用
7	废活性炭	废气处理、废气处理设施	固态	活性炭、有机溶剂等	活性炭吸附的有机溶剂	危险废物	900-041-49	T/In	3个月/次	12.0	委托资质单位处置
8	废布袋、收集粉尘	废气处理	固态	布袋、木屑粉尘	/	一般固废	/	/	每天	3.5	外售,综合利用
9	生活垃圾	办公区、生活区	固态	废纸等	/	一般固废	/	/	每天	22.5	环卫部门清运

5.3 主要污染物产生情况汇总

本项目主要污染物产生及排放情况见表 5.3-1。

表 5.3-1 本项目污染物排放情况汇总表

污染物		产生量 (t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	排放方式及去向	
废气	木工粉尘	颗粒物	7.50	6.77	0.73	经布袋除尘后高空排放
	热压废气	甲醛	0.14	0.10	0.04	经废气治理设施处理后高空排放
	喷漆和晾干废气	苯系物	1.27	0.92	0.35	经废气治理设施处理后高空排放
		乙酸酯类	0.83	0.60	0.23	
		其他 VOCs	2.74	2.00	0.74	
	燃气锅炉	SO ₂	0.09	0	0.09	直接高空排放
		NO _x	0.29	0	0.29	
		烟尘	0.12	0	0.12	
	合计	VOCs	4.98	3.62	1.36	/
		SO ₂	0.09	0	0.09	
NO _x		0.29	0	0.29		
烟(粉)尘		7.62	6.77	0.85		
废水	生活废水	废水	3840.0	0	3840.0	经化粪池、隔油池预处理后纳管排入安吉城北污水处理厂处理后排放。
		COD	1.34	1.14	0.19	
		氨氮	0.13	0.11	0.02	
固废	危险废物		29.7	29.7	0	委托资质单位处置
	一般工业固废		59.1	59.1	0	综合利用
	生活垃圾		22.5	22.5	0	环卫部门清运

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	污染源	污染物名称		处理前产生浓度及产生量	处理后排放浓度及排放量	
水污染物	生活废水	废水量		3840.0t/a	3840.0t/a	
		COD		350mg/L, 1.34t/a	50mg/L, 0.19t/a	
		NH ₃ -N		35mg/L, 0.13t/a	5mg/L, 0.02t/a	
大气污染物	木工粉尘	颗粒物	有组织	7.13t/a, 58.0mg/m ³	0.73t/a, 2.9mg/m ³	
			无组织	0.37t/a	0.37t/a	
	油性面漆喷涂房、晾干房、调漆房、热压车间 VOCs 废气 (1#废气治理装置)	苯系物	有组织	0.354t/a, 9.3mg/m ³	0.088t/a, 2.3mg/m ³	
		乙酸酯类	有组织	0.230t/a, 3.5mg/m ³	0.054t/a, 0.9mg/m ³	
		非甲烷总烃	有组织	0.214t/a, 14.3mg/m ³	0.048t/a, 3.6mg/m ³	
	修色喷涂房、晾干房 VOCs 废气 (2#废气治理装置)	苯系物	有组织	0.193t/a, 8.8mg/m ³	0.066t/a, 2.2mg/m ³	
		乙酸酯类	有组织	0.100t/a, 5.3mg/m ³	0.025t/a, 1.3mg/m ³	
		非甲烷总烃	有组织	0.047t/a, 16.1mg/m ³	0.012t/a, 4.0mg/m ³	
	水性底漆喷涂房、水性面漆喷涂房、UV 喷涂线 VOCs 废气 (3#废气治理装置)	非甲烷总烃	有组织	0.779t/a, 101.2mg/m ³	0.195t/a, 25.3mg/m ³	
		乙酸酯类	有组织	0.238t/a, 26.1mg/m ³	0.059t/a, 6.5mg/m ³	
		甲醛	有组织	0.13t/a, 0.8mg/m ³	0.03t/a, 0.2mg/m ³	
	油性底漆房、晾干房 VOCs 废气 (4#废气治理装置)	苯系物	有组织	0.648t/a, 10.9mg/m ³	0.162t/a, 2.7mg/m ³	
		乙酸酯类	有组织	0.281t/a, 4.7mg/m ³	0.070t/a, 1.2mg/m ³	
		非甲烷总烃	有组织	0.837t/a, 22.0mg/m ³	0.209t/a, 5.5mg/m ³	
		油性面漆喷涂房、油性面漆晾干房、水性面漆喷涂房、水性面漆晾干房、修色喷涂房、修色晾干房、水性底漆喷涂房、油性底漆喷涂房、水性、油性底漆晾干房 UV 生产线	苯系物、乙酸酯类、其他 VOCs	无组织	0.105t/a	0.105/a
		热压车间	甲醛	无组织	0.01t/a	0.01t/a
		燃气锅炉	SO ₂	有组织	0.09t/a, 14.7mg/m ³	0.09t/a, 14.7mg/m ³
	NO _x		有组织	0.29t/a, 50mg/m ³	0.29t/a, 50mg/m ³	
	烟尘		有组织	0.12t/a, 20mg/m ³	0.12t/a, 20mg/m ³	
固体废物	危险废物			29.7 t/a	0	
	一般工业固废			59.1 t/a	0	
	生活垃圾			22.5 t/a	0	
噪声	企业改扩建后厂区内噪声主要为各类设备运行噪声，设备正常运行的情况下的主要设备噪声级在 70~88dB。					
<p>主要生态影响：</p> <p>项目拟建地位于安吉经济开发区康山工业园，周围主要为工业企业、山坡、农田、道路等，无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等，且生产过程污染物达标排放，对周围环境基本无影响。故本项目投产后对周边生态环境影响不大。</p>						

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目利用大康控股集团有限公司现有闲置厂房进行生产，不另外新增土地和新建土建工程，因此不存在施工期，本环评对施工期环境影响不作详细分析。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 水环境影响分析与评价

本项目实行雨污分流，生活污水经厂区预处理设施处理后纳入污水管网，最终由安吉城北污水处理厂集中处理，不排入附近地表水体。根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ/T2.3-2018）有关规定，确定本项目地面水环境影响评价等级为三级 B，因此仅简要说明排放的污染物类型、数量、给排水状况、排水去向及依托污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况。

本项目生产过程中无工艺废水外排，仅有员工的生活废水排放。本项目的的生活废水（食堂废水、厕所废水）排放量少，水质污染因子简单，经大康集团现有的隔油池或化粪池预处理后能够满足安吉城北污水处理厂的纳管标准要求。废水排入园区的污水管网送至安吉城北污水处理厂统一排放，因此对企业附近地表水环境不产生直接影响。

7.2-1 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input 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	
		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"/>
		数据来源	
		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 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"/>	数据来源 生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ; 补充监测 <input checked="" 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 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"/>	数据来源 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 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"/>	监测因子 ()
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	(高锰酸盐指数、pH、溶解氧、总磷、五日生化需氧量、化学需氧量、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 (2018)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域 (区域) 水资源 (包括水能资源) 与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input 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 ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/>		

		污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>					
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>					
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>					
	污染源排放量核算（新增）	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）		
		COD _{Cr}		0.19	50		
		氨氮		0.04	5		
	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 checked="" 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	（）		（污水总排口）		
		监测因子	（）		（COD _{Cr} 、氨氮、pH等）		
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>						
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>						
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。							

7.2.2 大气环境影响预测与评价

本项目预测的主要大气污染因子的排放参数具体见表 7.2-2。

表 7.2-2 主要大气污染因子的排放参数

废气污染物	排放部位	排放形式	排放速率(g/s)	主要参数
粉尘	布袋除尘设施排气筒	有组织	0.002	H=15m, d=1.4m, Q=14.4m ³ /s, t=25°C
	布袋除尘设施排气筒 (非正常)	有组织	0.412	布袋除尘设施去除效率降至 50%
	木工车间	无组织	0.043	单元面积 70×52m ² , H=6m
苯系物	1#排气筒	有组织	0.015	H=15m, d=0.8m, Q=13.2m ³ /s, t=25°C
	2#排气筒	有组织	0.016	H=15m, d=0.8m, Q=13.2m ³ /s, t=25°C
	4#排气筒	有组织	0.019	H=15m, d=0.8m, Q=13.2m ³ /s, t=25°C
	油性底漆喷漆房	无组织	0.0014	单元面积 5×10m ² , H=12m
	油性底漆晾干房	无组织	0.0004	单元面积 10×10m ² , H=12m
	油性色漆喷漆房	无组织	0.0014	单元面积 8.9×10m ² , H=12m
	油性色漆晾干房	无组织	0.0002	单元面积 6×10m ² , H=12m
	油性面漆喷涂房	无组织	0.0013	单元面积 5×8.6m ² , H=12m
	油性面漆晾干房	无组织	0.0002	单元面积 8×10m ² , H=12m
乙酸酯类	1#排气筒	有组织	0.009	H=15m, d=0.8m, Q=13.2m ³ /s, t=25°C
	2#排气筒	有组织	0.006	H=15m, d=0.8m, Q=13.2m ³ /s, t=25°C
	3#排气筒	有组织	0.027	H=15m, d=0.8m, Q=8.3m ³ /s, t=25°C
	4#排气筒	有组织	0.008	H=15m, d=0.8m, Q=13.2m ³ /s, t=25°C
	油性底漆喷漆房	无组织	0.0007	单元面积 5×10m ² , H=12m
	油性底漆晾干房	无组织	0.0002	单元面积 10×10m ² , H=12m
	油性色漆喷漆房	无组织	0.0006	单元面积 8.9×10m ² , H=12m
	油性色漆晾干房	无组织	0.0001	单元面积 6×10m ² , H=12m
	油性面漆喷涂房	无组织	0.0008	单元面积 5×8.6m ² , H=12m
	油性面漆晾干房	无组织	0.0001	单元面积 8×10m ² , H=12m
	UV 漆生产线	无组织	0.0022	单元面积 21×10m ² , H=10m
非甲烷总烃	1#排气筒	有组织	0.028	H=15m, d=0.8m, Q=13.2m ³ /s, t=25°C
	2#排气筒	有组织	0.025	H=15m, d=0.8m, Q=13.2m ³ /s, t=25°C
	3#排气筒	有组织	0.105	H=15m, d=0.8m, Q=8.3m ³ /s, t=25°C
	4#排气筒	有组织	0.038	H=15m, d=0.8m, Q=13.2m ³ /s, t=25°C
	水性底漆房	无组织	0.0003	单元面积 5×10m ² , H=12m
	水性面漆房	无组织	0.0003	单元面积 5×8.6m ² , H=12m
	水性面漆晾干房	无组织	0.0005	单元面积 8×10m ² , H=12m
	油性底漆喷漆房	无组织	0.0120	单元面积 5×10m ² , H=12m
	油性底漆晾干房	无组织	0.0012	单元面积 10×10m ² , H=12m
	油性色漆喷漆房	无组织	0.0022	单元面积 8.9×10m ² , H=12m
	油性色漆晾干房	无组织	0.0003	单元面积 6×10m ² , H=12m
	油性面漆喷涂房	无组织	0.0023	单元面积 5×8.6m ² , H=12m
	油性面漆晾干房	无组织	0.0004	单元面积 8×10m ² , H=12m
	UV 漆生产线	无组织	0.0052	单元面积 7×65m ² , H=12m

表 7.2-3 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准来源
PM ₁₀	1h	450	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
TSP	1h	900	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
苯系物	1h	200	参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 二甲苯、甲苯环境质量标准
乙酸酯类	1h	100	参照前苏联《工业企业设计卫生标准》(CH245-71) 居住区空气环境中最大允许浓度值乙酸乙酯、乙酸丁酯标准
非甲烷总烃	1h	2000	《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司) 中的相关要求

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求,对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的,可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中 PM₁₀ 和 TSP 的二级标准日均值为 $150\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 $300\mu\text{g}/\text{m}^3$,按 3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值分别为 $450\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 $900\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),运用 AERSCREEN 估算模型分别计算主要污染物最大地面空气质量浓度占标率 P_i 以及各污染物的地面空气质量浓度达到标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。依据每种污染物的最大地面占标率 P_{\max} ,及第 i 种污染物的地面达标限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。计算公式为:

$$P_{\max} = C \times 100\% / C_0$$

式中: P_{\max} —污染物的最大地面浓度占标率, %

C —采用估算模式计算出的污染物的最大地面浓度, mg/m^3 ;

C_0 —污染物的环境空气质量标准(二级标准的小时均值), mg/m^3 。

大气环境评价工作等级分级判据如表 7.2-4 所示,估算模型参数见表 7.2-5。

AERSCREEN 估算模型计算得到的项目排放主要污染物的计算结果汇总见下表。

表 7.2-4 大气环境评价工作等级分级判据

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

表 7.2-5 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数	/
最高环境温度/°C		41.1°C (累年极端最高气温)
最低环境温度/°C		-8.3°C (累年极端最低气温)
土地利用类型		耕地
区域湿度条件		湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7.2-6 粉尘估算模式预测结果

污染因子		粉尘		
排放方式		有组织	无组织	有组织 (非正常)
废气污染物产生工序		木工车间布袋除尘设施排气筒	木工车间	木工车间布袋除尘设施排气筒
最大落地浓度	最大落地浓度 (µg/m³)	0.7	89.7	136.5
	出现距离 (m)	201	228	201
	预测浓度占标率 (%)	0.4	9.7	91.0

表 7.2-7 苯系物估算模式预测结果

污染因子		苯系物								
排放方式		有组织			无组织					
废气污染物产生工序		1#排气筒	2#排气筒	4#排气筒	油性底漆喷漆房	油性底漆晾干房	油性色漆喷漆房	油性色漆晾干房	油性面漆喷漆房	油性面漆晾干房
最大落地浓度	最大落地浓度 (µg/m³)	5.0	5.3	6.3	4.6	1.2	4.2	0.6	4.3	0.6
	出现距离 (m)	201	201	201	28	26	26	25	27	25
	预测浓度占标率 (%)	2.5	2.7	3.1	2.3	0.6	2.1	0.3	2.2	0.3

表 7.2-8 乙酸酯类估算模式预测结果

污染因子		乙酸酯类										
排放方式		有组织				无组织						
废气污染物产生工序		1#排气筒	2#排气筒	3#排气筒	4#排气筒	油性底漆喷漆房	油性底漆晾干房	油性色漆喷漆房	油性色漆晾干房	油性面漆喷漆房	油性面漆晾干房	UV 生产线
最大落地浓度	最大落地浓度 (µg/m³)	9.3	8.3	9.3	2.7	2.3	0.6	1.8	0.3	2.7	0.3	4.7
	出现距离 (m)	201	201	201	201	28	26	26	25	27	25.0	79
	预测浓度占标率 (%)	9.3	8.3	9.3	2.7	2.3	0.6	1.8	0.3	2.7	0.3	4.7

表 7.2-9 非甲烷总烃估算模式预测结果

污染因子 排放方式		非甲烷总烃													
		有组织				无组织									
废气污染物产生工序		1# 排气筒	2# 排气筒	3# 排气筒	4# 排气筒	油性底漆喷漆房	油性底漆晾干房	油性色漆喷漆房	油性色漆晾干房	油性面漆喷涂房	油性面漆晾干房	水性底漆房	水性面漆房	水性面漆晾干房	UV 生产线
最大落地浓度	最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	3.0	12.6	34.8	12.6	39.6	3.5	6.6	1.0	7.7	1.2	1.0	1.0	1.5	11.0
	出现距离 (m)	201	201	201	201	28	26	26	25	27	25	28	27	25	79
	预测浓度占标率 (%)	0.15	0.63	1.7	0.63	2.0	0.17	0.33	0.05	0.38	0.06	0.05	0.05	0.08	0.55

由计算结果可知，本项目废气污染物最大地面占标率 P_{\max} 为 9.7%，大气评价等级为二级。根据大气导则，二级评价不需要进行进一步预测与评价，只需对项目污染物进行核算。

由上述预测结果可知，项目废气经处理后，各项污染物下风向最大质量浓度及占标率（小于 10%）较小，因此不会对周边大气环境产生明显不利影响。

7.2-10 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=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物 (粉尘)			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 checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	(2018) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充检测 <input 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 checked="" 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 type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物、苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃、TVOC、SO ₂ 、NO _x 等)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <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	SO ₂ :(0.09)t/a		NO _x :(0.29)t/a		颗粒物:(0.85)t/a	VOCs:(1.36)t/a	

注：“□”，填“√”；“()”为内容填写项

7.2.3 声环境影响分析

7.2.3.1 噪声源分析

根据工程分析设备清单，本项目主要设备的噪声水平见表 7.2-11。

表 7.2-11 主要设备噪声源强

序号	名称	数量	空间位置			发声持续时间	声压级 dB(A)
			室内或室外	所在车间	相对地面高度		
1	断料锯	1 台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	85
2	单片纵切锯机	1 台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	85
3	双边木工刨床	1 台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	80
4	带锯	1 台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	80
5	数控榫头机	1 台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	90
6	立式震动砂光机	1 台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	85
7	台钻	1 台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	90
8	木工镂铣床	1 台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	90
9	电子开料锯	3 台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	80
10	重型多片锯	1 台	室内	木工车间	1.0m	昼间连续	80
11	有机废气处理装置	3 套	室外	顶楼	16m	昼间连续	80
12	旋风沉降除尘装置	1 套	室外	木工车间	2.0m	昼间连续	80

7.2.3.2 噪声影响预测模式

(1) 固定噪声源衰减声场计算

$$L_fT(DW) = L_w - D_c - A$$

式中：L_{fT(DW)}源衰每个声源及其镜像源(63Hz~8Hz 各倍频程频带)对声源下风向接受点影响声级，dB；

L_w——各倍频程频带声功率级，dB。

D_c各倍声源指向性修正，dB。

A_B指声波由声源传播至接受点产生的衰减，dB。有下列各因素构成：

$$A = A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gy} + A_{mics}, \text{ dB}.$$

式中：A_{div}——声波几何发散引起的A 声级衰减量，dB。

A_{bar}——障碍物引起的A 声级衰减量，dB。

A_{atm}——空气吸收引起的A 声级衰减量，dB。

A_{gy}——地面作用引起衰减，dB。

A_{mics}——其它各种作用引起衰减，如绿化带、企业用地、建筑物等，dB。

对于多声源影响的 A 计权等效声级，接受点的声级方程：

$$L_{AT}(DW) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^n \left[\sum_{j=1}^8 10^{0.1[L_{pT}(i,j)+A_f(j)]} \right] \right\}$$

式中：n中：影响声源数量；

j响声源数量；接受点的声级之间各个倍频程频段；

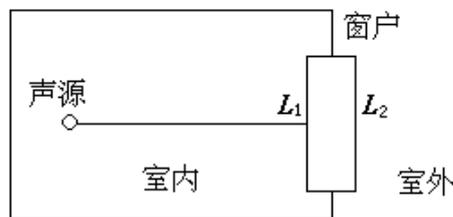
Af——A 计权网络各频段标准修正量。

(2) 室内声源等效室外声源声功率级计算

如下图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， $L_{w\ oct}$ 为某个声源的倍频带声功率级， r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向因子。



②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

④将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w\ oct}$ ：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S 为透声面积， m^2 。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\ oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(3) 预测点声压级计算

计算各声源对厂界的贡献值后，对厂界计算得到的每一噪声源影响预测值进行能量叠加，得到预测点的噪声总影响值。

$$L_{总} = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中：L：值预测点处叠加后总声压级，dB(A)；

n：A声源个数；

Li：声源 i 对预测点处的 A 声级的贡献值。

7.2.3.3 预测结果分析

本环评取噪声预测受声点为 6 个，分别为企业四周厂界和 2 个敏感点，根据各设计参数和预测公式计算各受声点处噪声，预测计算结果详见表 7.2-12。

表 7.2-12 噪声预测结果

预测点位	时间	贡献值	背景值	叠加值	标准值 dB(A)	达标情况
东厂界	昼间	55.0	/	55.0	65	达标
南厂界	昼间	35.2	/	35.2	65	达标
西厂界	昼间	55.0	/	55.0	65	达标
北厂界	昼间	38.4	/	38.4	65	达标
湖北厂	昼间	29.0	37.3	37.9	60	达标
石头山	昼间	35.2	37.3	39.4	60	达标

本项目仅一幢厂房，位于大康集团厂区的西侧，本项目选用大康西侧的噪声背景值作为本项目厂界四周的噪声背景值。由预测结果可知，本项目各设备正常运行时，企业各厂界昼间噪声贡献值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准；企业西北侧和西侧的敏感点能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类声环境功能区标准，本项目产生的噪声通过距离衰减后对湖北厂和石头山居民及周围声环境影响较小。

7.2.4 固体废弃物环境影响分析

根据工程分析，本项目固废主要为：家具生产过程中产生的边角木料和木屑、除尘装置收集的木屑尘、废装饰纸、封边带边角料、胶棉和PU皮边角料、废油漆桶和胶水包装桶、漆渣、漆雾喷淋废水、废抹布以及员工的生活垃圾。本项目固体废弃物产生量及

处置措施分析结果见表7.2-13。

表 7.2-13 本项目固体废弃物产生量及处置措施

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置情况	是否符合环保要求
1	木材边角料、木屑	机加工	固态	木材、木屑	一般固废	/	50.0	外售, 综合利用	是
2	漆渣、过滤棉等过滤材料	喷漆	固态	树脂	危险废物	900-252-12	15.0	委托资质单位处置	是
3	装饰纸、封边带、废砂纸、海绵、皮革边角料	裁切、打磨	固态	装饰纸、封边带、废砂纸、海绵、皮革	一般固废	/	0.6	外售, 综合利用	是
4	废润滑油	机械设备	液态	废矿物油等	危险废物	900-217-08	0.5	委托资质单位处置	是
5	沾染危废的废包装材料	调漆房、喷胶	固态	涂料、稀释剂、固化剂、胶水包装桶	危险废物	900-041-49	2.2	委托资质单位处置	是
6	未沾染危废的废包装材料	仓库、车间	固态	塑料袋、纸板等	一般固废	/	5.0	外售, 综合利用	是
7	废活性炭	废气处理、废气处理设施	固态	活性炭、有机溶剂等	危险废物	900-041-49	12.0	委托资质单位处置	是
8	废布袋、收集粉尘	废气处理	固态	布袋、木屑粉尘	一般固废	/	3.5	外售, 综合利用	是
9	生活垃圾	办公区、生活区	固态	废纸等	一般固废	/	22.5	环卫部门清运	是

(1) 危险废物贮存场所环境影响分析

拟建的危废仓库位于生产厂房北侧，远离厂房南侧的西苕溪，危废仓库选址相对合理。公司拟建15m²危废仓库，高3m，则总容积为45m³。根据本项目产生的危废设计多个危废隔离堆放区，分别暂存废油漆桶、胶水包装桶、漆渣、废活性炭、废过滤棉等过滤材料。漆渣存放在废桶内密封保存，废活性炭由塑料袋包装，废过滤棉等过滤材料采用编织袋包装，危废产生量总计29.7t/a，储存周期一季度，最大储存量为10.0t，折算后约30m³，危废仓库可以满足现有项目危废暂存。

本项目危废暂存场所设置防雨、防晒顶棚，暂存场所地面采用水泥硬化，并铺设环氧树脂地坪，可有效防渗。四周设置导流沟，可收集渗滤液。在此情况下，本项目危废暂存不会对地下水、地表水、土壤等环境造成污染影响。漆渣存放在废桶内密封保存，废活性炭由塑料袋包装，废过滤棉等过滤材料采用编织袋包装，因此不会对大气环境造

成污染影响。

表 7.2-14 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	漆渣、过滤棉等过滤材料	HW12 染料、涂料废物	900-252-12	厂房外北侧	15m ²	废桶内密封保存、编织袋包装	10t	一季度
		废润滑油	HW08 矿物油与含矿物油废物	900-217-08			废桶内密封保存		一年
		沾染危废的废包装材料	HW49 其他废物	900-041-49			编织袋包装		一季度
		废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49			塑料袋包装、编织袋包装		一季度

（2）运输过程的环境影响分析

危险废物外运需采用专门密闭车辆，防止散落和流洒。危废外运需选择周边敏感点尽量少的路线，防止运输途中对敏感点造成污染影响。同时危废运输车辆上需安装GPS定位系统，一旦运输车辆发生事故，可及时进行救援，并及时处理外泄危废。运输车辆需有危废运输资格证，驾驶员亦需持证上岗。在此情况下，本项目危废运输过程对环境基本不会产生污染影响。

（3）委托利用或者处置的环境影响分析

周边有资质的危险废物处置单位的情况见表7.2-15。

表 7.2-15 周边有资质的危险废物处置单位的情况

序号	经营单位	经营许可证号码	法人代表	联系电话	注册地址	经营设施地址	经营危险废物类别	经营危险废物名称	经营规模(吨/年)
1	杭州立佳环境服务有限公司	浙危废经第147号	邱秀芬	0571-89276633	杭州市余杭区佛日路100号	杭州市余杭区佛日路100号	HW02HW03 HW04HW05 HW06HW07 HW08HW09 HW11HW12 HW13HW14 HW16HW17 HW18HW19 HW21HW33 HW34HW37 HW38HW39 HW40HW45 HW48HW49 HW50	医药废物 废药物药品 农药废物 木材防腐剂 有机溶剂废物 废矿物油 染料、涂料废物 有机树脂类废物 感光材料废物 等焚烧 22400吨	32400
2	绍兴市上虞众联环保有限公司	浙危废经第146号	阮金木	0575-82727677	杭州湾上虞经济技术开发区	杭州湾上虞经济技术开发区	HW02HW04 HW05HW06 HW12HW13 HW16HW17 HW18HW19 HW20HW21 HW22HW23 HW24HW25 HW26HW27 HW28HW30 HW31HW32 HW33HW36 HW37HW38 HW40HW45 HW46HW48 HW49HW50	医药废物 农药废物 木材防腐剂 燃料涂料废物 有机树脂类废物 感光材料废物 表面处理废物 焚烧处置残渣 含金属羰基化合物 含铍废物 含铬废物 含铜废物 含锌废物 含砷废物 含锑废物 石棉废物 有机磷废物等各类危险废物	30000

7.2.5 地下水环境影响分析

本项目属于家具制造业，涉及工艺有木加工和喷漆等。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A：“109、锯材、木片加工、家具制造，有电镀或喷漆工艺的的报告书项目，地下水环境影响评价项目类别为III类，其他报告表类项目为IV类。”，本项目环评类别为报告表，属于地下水环境影响评价项目中的IV类项目。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

7.2.6 土壤环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，根据土壤环境影响源、影响途径、影响因子的识别结果，对本项目土壤环境影响评价项目类别进行判定。

（1）土壤环境影响类型与影响途径识别

本项目拟租用的厂房已建成，因此对建设期不进行影响识别。本项目土壤环境影响类型与环境影响途径识别情况见表7.2-16。

表7.2-16 土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响类型		
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗
运营期	√	/	/
服务期满后	/	/	/

本项目租用的厂房地面已全部水泥硬化，喷涂车间位于生产厂房二楼，二楼喷漆车间地面已做防腐防渗处理，当水帘槽和废水预处理设施的废水发生泄露时，废水渗漏主要在二楼，员工能够及早发现，及时处理，废水不会通过地面漫流和垂直入渗进入土壤和地下水。危废仓库位于厂房北侧，地面已做防腐防渗处理，四周设有导流沟，导流沟末端连有小型收集池，当漆渣等危废掉落地面时，废液不会通过地面漫流和垂直入渗进入土壤和地下水。

本项目乙酸酯类的最大落地浓度为 $9.3\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，出现在距离排气筒201米处，最大落地浓度小，对土壤环境产生的影响较小。

(2) 土壤环境影响源及影响因子识别

土壤环境影响源及影响因子识别见表7.2-17。

表7.2-17 土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
喷涂车间 (二楼)	喷涂生产线	大气沉降	非甲烷总烃、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、环己酮、甲醛	非甲烷总烃、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、环己酮、甲醛	正常、连续

(3) 土壤评价等级判定

根据土壤环境影响源、影响途径、影响因子的识别结果，本项目土壤环境影响评价项目类别属于III类。本项目建设地位于康山工业园，属于污染影响型敏感程度分级表中的“不敏感”区域。企业租用大康控股集团有限公司闲置厂房，租用厂房占地面积为13404 m²，约1.3hm²，占地规模属于小型（≤5hm²）。

表7.2-18 本次技改项目土壤评价工作等级划分

评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作

表7.2-19 本次技改项目土壤环境等级划分判断

行业	项目类别	占地规模	环境敏感程度	评价等级
家具制造业	III类	小型	不敏感	低于三级

依据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）“评价工作等级分级表”，本项目土壤环境影响评价工作等级低于三级，可不开展土壤环境影响评价工作。

7.2.7 风险环境影响分析

7.2.7.1 评价依据

(1) 评价目的

根据《环境影响评价技术导则—总纲》（HJ2.1-2016）“对存在环境风险的建设项目，应分析环境风险源项，计算环境风险后果，开展环境风险评价”。

环境风险评价将分析和预测该项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。重点评价事故对场界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响。

(2) 物质危险性调查

①危险物质的数量和分布

本项目使用的化学品主要包括PU主剂、PU固化剂、稀释剂、水性漆、UV紫外光固化漆和天然气等。对照《危险化学品目录》（2015版）和《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》的附录B，本项目涉及到的危险物质主要是有毒、易燃物质油性漆、稀释剂（含二甲苯、甲苯、乙酸乙酯、环己酮等溶剂）和易燃气体天然气。其中二甲苯、乙酸乙酯、环己酮的毒性低于一般毒物的毒性，二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、环己酮和天然气均属于火灾、爆炸危险物质。具体情况见下表7.2-20。

表7.2-20 本项目危险物质数量和分布情况

危险物质		分布情况	生产工艺特点
种类	数量/t		
聚氨酯底漆	0.77	原料仓库	桶装储存
聚氨酯色漆	0.32		
聚氨酯面漆	0.52		
固化剂	0.81		
稀释剂	1.38		
聚氨酯底漆	0.77		

②主要危险物质 MSDS

本项目主要危险物质MSDS调查情况具体如下表7.2-21。

表7.2-21 本项目危险物质MSDS情况简表

二甲苯	基本理化性质	无色透明有芳香味的液体，不溶于水；密度 0.86g/cm ³ ；沸点 138° C，闪点 29° C，爆炸极限(V%)1~7
	危险性概述	易燃，遇明火、高温、强氧化剂可燃，与空气混合可爆；二甲苯对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用
	急性毒性指标	中毒：口服-大鼠 LD50:4300mg/kg；口服-小鼠 LD50:2119mg/kg
甲苯	基本理化性质	无色透明液体，有类似苯的芳香气味；不溶于水，易溶于苯、醇、醚等大多数有机溶剂；沸点 110.6°C，闪点 4°C，爆炸极限(V%)1.2~7.0
	危险性概述	吸入或吞食有害，造成中枢神经系统抑制。蒸汽可能造成头痛、疲劳、晕眩、眼花、麻木、恶心、精神混乱、动作不协调，食入或呕吐时可能引起倒吸入肺部。长期接触可发生神经衰弱综合征，肝肿大，女工月经异常等。皮肤干燥、皲裂、皮炎。
	急性毒性指标	LD50: 5000 mg/kg(大鼠经口) LC50: 2003 mg/kg, 8 小时(小鼠吸入)
乙酸乙酯	基本理化性质	无色带有果香的液体，熔点-83.6°C 沸点 77.2°C，蒸气压 93 mmHg/25°C，蒸气相对密度 3.04，相对密度 0.902/20°C/4°C
	危险性概述	易燃，遇明火、高温、强氧化剂可燃，与空气混合可爆；毒性较低，可以通过吸入，未见有致癌作用的报告
	急性毒性指标	LD50 大鼠 经口 5600mg/kg 或 11.3 mL/kg,小鼠 经口 4100mg/kg, 腹腔注射 709 mg/kg, LC50 小鼠 45000 mg/m ³ /2 hr,大鼠 200000mg/m ³ /2 hr
环己酮	基本理化性质	无色或淡黄色液体，具有类似薄荷油或丙酮的臭味。沸点 155.6°C，熔点-31°C，蒸气压 5mmHg/26.4°C，相对密度 0.9421/25°C/4°C
	危险性概述	吸入、食入、经皮吸收。本品具有麻醉和刺激作用。吞食有害。液体对皮肤有刺激性；眼接触有可能造成角膜损害。
	急性毒性指标	LD50 小鼠经口 1400mg/kg, 腹腔注射 1230 mg/kg, 大鼠经口 1620 mg/kg, 腹腔注射 1130mg/kg, 皮下注射 2170 mg/kg。
天然气	基本理化性质	在标准状况下，甲烷至丁烷以气体状态存在。天然气不溶于水，密度为 0.7174kg/Nm ³ ，相对密度（水）为 0.45(液化)燃点(°C)为 650，爆炸极限(V%)为 5-15
	危险性概述	主要经呼吸道进入人体。属单纯窒息性气体。浓度高时因置换空气而引起缺氧，导致呼吸短促，知觉丧失；严重者可因血氧过低窒息死亡。高压天然气可致冻伤。不完全燃烧可产生一氧化碳。

(3) 工艺系统危险性调查

①产品生产工艺

本项目产品生产过程涉及到的危险物质主要是有毒、易燃物质油性漆、稀释剂（含二甲苯、甲苯、乙酸乙酯、环己酮等溶剂）和易燃气体天然气。

②三废处理工艺

本项目的废气处理措施，如除尘器、活性炭吸附塔等废气处理设施发生故障，未经处理的粉尘、漆雾和有机废气污染物等将直接排出，有毒有害物质进入大气后通过扩散对人群健康造成影响。

在现有厂区内拟建 15m² 危废仓库，高 3m，则总容积为 45m³。

7.2.7.2 确定评价等级

(1) 风险潜势初判

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表7.2-22确定环境风险潜势。

表 7.2-22 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险。

(2) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)(以下简称“风险导则”)附录 B 表 B.1 突发环境事件危险物质及临界量中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式 (1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)；

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ----每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ----每种危险物质的临界量，t

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

本项目比值 Q 情况见表 7.2-23。

表 7.2-23 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t (折纯)		临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
			仓库	管道		
1	二甲苯	106-42-3	仓库	1.08	10	0.11
2	甲苯	108-88-3	仓库	0.26	10	0.03
3	乙酸乙酯	141-78-6	仓库	0.62	10	0.06
4	环己酮	108-94-1	仓库	0.29	10	0.03
5	天然气	/	管道	1.08	50	0
项目 Q 值Σ						0.23

根据上表，本项目的Q值范围为：Q<1，该项目环境风险潜势为 I。

(3) 风险评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表7.2-24确定评价工作等级。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，可开展简单分析。

表 7.2-24 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。见附录 A。

根据上表，本项目环境风险潜势为 I，因此评价工作等级为简单分析。

7.2.7.2 环境敏感目标概况

表 7.2-25 主要环境保护目标

类别	环境敏感对象名称	相对坐标 (UTM)		保护对象	保护内容人数	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		X	Y					
大气环境	康山村	749894.2	3393686.4	居住区	约 2550 人	空气质量二类	西	95 米
	双河村	751770.4	3393231.7	居住区	约 4390 人		东北	280 米
	万亩村	751657.1	3392393.1	居住区	约 3850 人		东	300 米
	塘浦社区	750155.9	3392747.6	居住区	约 2640 人		西北	960 米
水环境	西苕溪	/	/	农业用水区	/	地表水环境质量III类	南	240 米
	西港溪	/	/		/		南	140 米
声环境	石头山 (属康山村)	750826.2	3393501.9	居民区	约 210 人	声环境质量2类	西北	95 米
	湖北厂 (属康山村)	750903.6	3393166.4	居民区	约 120 人		西	105 米
	厂界区域	/				声环境质量3类	/	/

7.2.7.4 环境风险识别

(1)物质危险性识别

物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

①物质危险性分析

根据项目主要原辅料、产品、生产过程排放的“三废”等，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录B，本项目涉及的重点关注的危险物质为油性漆和稀释剂，含二甲苯、甲苯、乙酸乙酯、环己酮等溶剂。

③火灾和爆炸伴生/次生危害物质

在发生火灾爆炸事故情况下，喷漆车间及原料仓库主要气态伴生/次生危害物质为油性漆、稀释剂等不完全燃烧产生的CO、SO₂ 及黑烟、飞灰等。

事故主要液态伴生/次生危害物质为泄漏的物料及火灾爆炸事故处理过程中涉及到消防废水、事故初期雨水等。消防废水中会携带部分物料，若不能及时得到有效的收集和处置将会排入附近河道，对周边水环境造成不同程度的污染。另外，火灾和爆炸事故状态下的厂区初期雨水，如不能得到妥善管理，就会随着雨水排入附近河道，对水环境构成威胁。

(2)生产系统危险性识别

生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。结合项目工艺流程、平面布置和物质危险性识别，本项目危险单元划分结果见表7.2-26。

表 7.2-26 本项目危险单元划分结果

危险物质		分布情况	生产工艺特点
种类	数量/t		
聚氨酯底漆	0.77	原料仓库	桶装储存
聚氨酯色漆	0.32		
聚氨酯面漆	0.52		
固化剂	0.81		
稀释剂	1.38		
聚氨酯底漆	0.77		

7.2.7.5 环境风险分析

(1)事故危险因素分析

本项目在原辅材料运输、储存过程，生产过程和三废污染处置过程中可能产生的环境风险。

①运输过程

原辅材料在运输过程中由于发生交通事故等原因，料桶或料袋破裂，导致原料泄露，造成对周围大气环境或水环境污染事故。

②储存过程

油性漆、稀释剂等储存过程中因操作不规范等原因造成有毒有害物质的事故性排放，可能引起周围环境的恶化。

③生产过程及三废处理过程

a、废气处理设施发生故障而导致废气超标排放污染周围大气环境。

b、危险废物在厂区暂存时，盛装危废的包装桶或编制袋在挪动转移过程中可能造成破裂，导致危废渗滤液泄漏，造成二次污染。

④次生、伴生风险

生产作业和危化品仓库事故时引起物料泄漏、火灾爆炸，在事故处理过程中的伴生污染主要涉及到消防水、事故初期雨水、不完全燃烧产生的CO、SO₂及黑烟、飞灰、有毒有害气体等。

(2)大气污染事故风险

大气污染事故主要是物料在储运过程的泄漏。据调查，项目使用的桶装化学原料均采用汽车运输。汽车运输过程有发生交通事故的可能，如撞车、侧翻等，一旦发生此类事故，有可能罐体或包装桶被撞破，则有可能导致物料泄漏。厂内储存过程中，由于设备开裂、操作不当等原因，有可能导致物料泄漏。一旦发生泄漏，油类物料中有机溶剂组分较易挥发，容易造成大气污染；废气处理措施必须确保日常运行，如废气处理设施运行异常，则会对大气造成污染。同时，该类物料属于可燃品，一旦泄漏如不及时处理，浓度达到燃烧和爆炸极限，遇火星即造成燃烧甚至爆炸事故，从而可能对周边生产设施造成破坏性影响，并造成二次污染事件。

另外，本项目废气事故性排放主要为有机废气治理设施出现故障，去除率达不到预期效果，导致废气非正常排放的情况。要求建设单位须做好安全防范措施，定期对废气收集、处理设施进行维护，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。

(3)水污染事故风险

运输过程如发生泄漏，则泄漏物料有可能进入水体。厂内储存过程如发生泄漏，则泄漏物料会进入污水处理系统。在设置应急池的情况下，泄漏可以得到有效控制，不会对周边地表水体产生明显影响。

(4)火灾爆炸事故影响分析

本项目使用油类物质等原料，如遇火源可能发生火灾事故。火灾、爆炸事故影响主要是烟雾、热辐射以及爆炸震动，主要是暂时性的破坏，生态环境还可以恢复，但是企业内部员工以及周边企业、近处住户可能会受到较为严重的影响。因此，建设单位应重视安全措施建设，除了配备必要的消防应急措施外，还应加强车间的通风设施建设，保证车间内良好通风；车间内应杜绝明火，车间墙壁张贴相应警告标志，平时加强对相应设施的维护、检修，确保设备正常运行，除尘效果稳定。

(5)危险废物暂存、转移事故影响分析

本项目产生的危险废物，若处置不当，如露天堆放，则会对周边水体及土壤、地下水产生二次污染。同时，在危险废物转移过程中，如包装发生破裂等原因导致危险废物遗失于环境中，则可能造成附近水体或土壤污染。因此，各类危险废物平时收集后妥善贮存于危废贮存场所，定期委托有资质单位处置。同时，建设单位在危险废物转移过程中须严格执行转移联单制度，并做好记录台账，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。

7.2.7.6 环境风险防范措施及应急要求

(1)环境风险防范措施

①要求企业强化风险意识、加强安全管理，进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装

置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

②要求企业严格按照不同原辅料的性质分类贮存，防止原辅料泄漏液进入附近水体或土壤；对各类原料的包装须定期进行检查，一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装，杜绝风险事故的发生。

③要求厂区内设置危险废物贮存场所，并按照《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）及环境保护部公告2013年第36号修改单、《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的规定做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施，各类危险废物平时收集后妥善贮存于危废贮存场所，定期委托有资质单位处置。同时，建设单位在危险废物转移过程中须严格执行转移联单制度，并做好记录台账，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。

④要求企业定期对废气收集、处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。

⑤要求企业重视安全措施建设，除了配备必要的消防应急措施外，还应加强车间的通风设施建设，保证车间内良好通风。同时，车间内应杜绝明火，车间墙壁张贴相应警告标志，平时加强对生产设备的维护、检修，确保设备正常运行。

(2)突发环境事件应急预案

根据环发[2015]4号文的要求，通过对环境污染事故的风险评价，各有关企业应制定重大环境污染事故发生时的工作计划、消除事故隐患的措施及突发性事故应急办法等。重大事故应急预案是企业为加强对重大事故的处理能力，而预先制定的事故应急对策，目的是将突发事故或紧急事件局部化，如可能并予以消除；尽量降低事故对周围环境、人员和财产的影响。建设单位应根据相关规范要求编制突发环境事件应急预案，并在项目建成投产前报当地环保主管部门备案。

7.2.7.7 分析结论

本项目选址于安吉经济开发区康山工业园，该区域属于以工业生产为主要功能，周边主要为工业企业。区域内无国家、省、市级自然保护区、风景名胜区、疗养院及重要的政治文化设施和水源地。

综上所述，本项目其选址基本合理，相关环境风险防范措施可以有效防止风险事故的发生，项目环境风险简单分析内容见表7.2-27。

表7.2-27 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	浙江鹏云家具有限公司年产家具 2 万套搬迁项目			
建设地址	浙江省湖州市安吉经济开发区康山工业园 康山大道 695 号大康控股集团有限公司厂区内			
地理坐标(中心点)	经度	119.6192°	纬度	30.6468°
主要危险物质分布	原料仓库			
环境影响途径及危害后果	主要为仓库内存放的有毒、易燃物质油性漆、稀释剂（含二甲苯、甲苯、乙酸乙酯、环己酮等溶剂）和易燃气体天然气发生泄漏，导致有毒有害物质的扩散对大气环境的影响，或者是泄漏物质流向地面，最终随地表径流进入地表水系统，污染周围地表水和地下水。			
风险防范措施要求	<p>(1) 原料库内风险防范措施</p> <p>①根据物料性质，分区、分类储存，严禁禁忌物混存。</p> <p>②仓库内要保持良好的储存条件：仓库应阴凉、通风，远离火种、热源；库内应设温湿度计，温度一般不宜超过 30°C，防止阳光直射；保持容器密封；储存易燃物质的仓库照明、通风等设施应采用防爆型。仓库耐火等级及其与周围设施的防火间距必须符合规定。</p> <p>③堆垛要留有垛距、柱距、墙距、顶距和检查通道，要采取防潮垫底措施。</p> <p>④仓库管理人员要坚持检查，并做好相关记录，作业人员在岗期间不得吸烟、违章动火、违章使用明火；作业人员不得穿易产生静电火花的衣物和带铁钉的鞋。</p> <p>⑤库内地面做好防腐防渗措施。</p> <p>(2) 天然气输送安全措施如下：</p> <p>①选择专用的燃气输送设备、阀门、管件，从而为安全稳定供气提供良好的基础，消灭事故隐患。</p> <p>②天然气主管上设置防爆片，在任何有爆炸安全隐患的部位均设置防爆装置，传输管道上布置压力感应阀门，避免天然气泄漏事故。</p> <p>③输配天然气管网均设监控及数据采集系统，保证正常生产与调度。</p> <p>④输配等处设有固定防爆测头组成的可燃气体浓度监测报警装置，及时提供可燃气体浓度监测情况。</p> <p>(3) 事故应急池</p> <p>①设置事故应急池，厂房周边已有一个 30m³应急事故池。事故状态下，事故废水收集进事故应急池，后去污水处理站处理至纳管标准后达标纳管排放，不直接进入地表水系统。</p> <p>②建议企业在厂区雨水排放口设置总阀门，雨水一旦被污染，立刻关闭雨水阀，收集受污染的雨水。</p> <p>(4) 应急预案</p> <p>制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。本报告建议企业在本项目正式试生产前完成应急预案的编制工作，并报送当地环保主管部门备案。</p>			

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物	防治措施	预期治理效果
水污染物	员工生活	生活污水	经厂区内化粪池处理后排入园区污水管网，最终送安吉城北污水处理厂集中处理后排放。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准和安吉城北污水处理厂纳管标准
大气污染物	木工车间	粉尘	木工设备自带收尘设施，粉尘通过设备自带吸风装置送至一套 52000m ³ /h 的布袋除尘器处理后经 1#排气筒高空排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准
	打磨房	粉尘	打磨房的机械打磨设备自带收尘设施，粉尘通过设备自带吸风装置送至一套 5000m ³ /h 的布袋除尘器处理后与手工打磨产生的粉尘一并接入一套水膜除尘装置处理后高空排放。	
	油性面漆喷涂房、晾干房、调漆房	苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃	水膜除漆雾+1#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理，风量 25000m ³ /h (1#废气治理装置)	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1 标准
	修色喷涂房、晾干房		水膜除漆雾+2#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理(2#废气治理装置)，风量 25000m ³ /h	
	水性底漆喷涂房、水性面漆喷涂房、UV 喷涂线		过滤棉除漆雾+3#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理，风量 15000m ³ /h (3#废气治理装置)	
	油性底漆房、晾干房		水膜除漆雾+4#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理，风量 25000m ³ /h (4#废气治理装置)	
固体废物弃	木材边角料、木屑		外售，综合利用	减量化、资源化、无害化
	漆渣、过滤棉等过滤材料		委托资质单位处置	
	装饰纸、封边带、废砂纸、海绵、皮革边角料		外售，综合利用	
	废润滑油		委托资质单位处置	
	沾染危废的废包装材料		委托资质单位处置	
	未沾染危废的废包装材料		外售，综合利用	
	废活性炭		委托资质单位处置	
	废布袋、收集粉尘		外售，综合利用	
	生活垃圾		环卫部门清运	
噪声	①合理布置车间内部设备，如产生噪声较大的生产设备设置于车间的中心位置，并远离厂区北侧敏感点； ②对高噪声的机加工设备、喷漆线等做好相应的减震、防震措施，如安装防震垫片等； ③运营期间注意加强设备的日常维护，避免设备非正常运行产生噪声； ④生产车间配备隔声门窗，生产时及时关闭门窗； ⑤加强工人的生产操作管理，减少人为噪声的产生。		厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。周边敏感点达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准	
生态保护措施及预期效果： 本项目无大量对生态环境产生影响的污染物产生和排放，在落实各项环保措施后，其污染物可以做到达标排放，因此本项目营运后对周围生态环境影响较小。				

8.1 环境监测计划

8.1.1 对建立监测制度建议

排污单位应当严格执行排污许可证的规定，遵守下列要求：

(1) 排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度和排放量、执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或以其他方式逃避监管。

(2) 落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定的最新环境保护要求等。

(3) 按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。根据国家颁布的环境质量标准和污染物排放标准，制定本厂的监测计划和工作方案。

(4) 按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、燃料、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。

(5) 按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。

8.1.2 环境监测计划

根据本项目的具体情况，环保验收和营运期监测计划见表 8.1-1~8.1-2。

表 8.1-1 环保验收监测计划

序号	项目	污染源		定期监测	
				监测项目	监测频次
1	废水	生活污水排放口		pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮	监测 2 天，每天 4 次
2	废气	布袋除尘器排气筒	机械加工车间废气治理设施进出口	粉尘	监测 2 天，每天测 3 次
		导热油锅炉排气筒	导热油锅炉出口	烟尘、SO ₂ 、NO _x	监测 2 天，每天测 3 次
		1#排气筒	油性面漆喷涂房、晾干房、调漆房、热压车间 VOCs 废气治理设施进出口	苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃、TVOC	监测 2 天，每天测 3 次
		2#排气筒	修色喷涂房、晾干房 VOCs 废气治理设施进出口	苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃、TVOC	监测 2 天，每天测 3 次
		3#排气筒	水性底漆喷涂房、水性面漆喷涂房、UV 喷涂线 VOCs 废气治理设施进出口	甲醛、乙酸酯类、非甲烷总烃、TVOC	监测 2 天，每天测 3 次
		4#排气筒	油性底漆房、晾干房 VOCs 废气治理设施进出口	苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃、TVOC	监测 2 天，每天测 3 次
		无组织废气（厂界四周）		粉尘、二甲苯、甲苯、乙酸乙酯、乙	监测 2 天，每天测 4 次

			酸丁酯、非甲烷总烃、恶臭	
		水性底漆喷涂、晾干房、水性修色喷涂、晾干房、修色调漆房、水性面漆喷涂房、调漆房、晾干房、UV 喷涂房、油性漆底漆、修色和面漆房、调漆房、家具配件喷涂和晾干房主要散逸口（门、窗、通风口等）外 1 米，距离地面 1.5 米以上位置。厂区内大气污染物监控点非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不得超过的监控浓度限值为 10 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不得超过的监控浓度限值为 50 毫克/立方米。	非甲烷总烃	监测 2 天，每天测 4 次
3	噪声	主要声源设备	等效连续 A 声级	监测 2 天，每天 1 次
		厂界四周	等效连续 A 声级	监测 2 天，昼、夜间各 1 次
		敏感点	等效连续 A 声级	监测 2 天，昼、夜间各 1 次

表 8.1-2 营运期监测计划

序号	项目	污染源		定期监测	
				监测项目	监测频次
1	废水	生活污水排放口		pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮	1 次/年
2	废气	布袋除尘器排气筒	机械加工车间废气治理设施进出口	苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃、TVOC	1 次/年
		导热油锅炉排气筒	导热油锅炉出口	苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃、TVOC	1 次/年
		1#排气筒	油性面漆喷涂房、晾干房、调漆房、热压车间 VOCs 废气治理设施进出口	甲醛、乙酸酯类、非甲烷总烃、TVOC	1 次/年
		2#排气筒	修色喷涂房、晾干房 VOCs 废气治理设施进出口	苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃、TVOC	1 次/年
		3#排气筒	水性底漆喷涂房、水性面漆喷涂房、UV 喷涂线 VOCs 废气治理设施进出口	二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、VOCs	1 次/年
		4#排气筒	油性底漆房、晾干房 VOCs 废气治理设施进出口	二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、VOCs	1 次/年
		无组织废气（厂界四周）		粉尘、二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、恶臭	1 次/年
		水性底漆喷涂、晾干房、水性修色喷涂、晾干房、修色调漆房、水性面漆喷涂房、调漆房、晾干房、UV 喷涂房、油性漆底漆、修色和面漆房、调漆房、家具配件喷涂和晾干房主要散逸口（门、窗、通风口等）外 1 米，距离地面 1.5 米以上位置。厂区内大气污染物监控点非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不得超过的监控浓度限值为 10 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不得超过的监控浓度限值为 50 毫克/立方米。		非甲烷总烃	1 次/年
3	噪声	主要声源设备		等效连续 A 声级	1 次/年
		厂界四周		等效连续 A 声级	1 次/年

九、结论与建议

9.1 基本结论

9.1.1 项目基本情况

浙江鹏云家具有限公司选址于安吉经济开发区康山工业园，拟投资 3018 万元，租用大康控股集团有限公司闲置厂房，将现有的家具生产线搬迁至大康集团 3# 厂房，并对搬迁后的生产线进行改造和扩建。新的生产线配备断料锯、单片纵切锯机、冷压机和自动喷漆线等设备，形成年产家具 2 万套的生产能力。

9.1.2 环境质量现状

(1) 环境空气质量

由监测数据可知，2018 年安吉县 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 的年平均和日平均浓度、CO 日平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）浓度限值要求，O₃ 8h 平均质量浓度存在超标现象，本项目所在评价区域为不达标区。

由监测数据可知，本项目拟建地所在区域的二甲苯和甲醛能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总体能够满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中选用 2.0mg/m³ 作为小时平均浓度标准限值的相关要求。

2018 年基本污染物除 O₃ 8h 平均质量浓度超标外，其余基本污染年均浓度均达标，其余污染物日平均浓度或 8h 平均浓度达标保证率均在《环境空气质量评价技术规范（试行）》HJ663 要求范围内，可见，区域基本污染物总体情况一般。

(2) 地表水环境质量

由 2019 年 5 月安吉县环境质量月报的水环境质量状况可知：5 月份对全县 13 个地表水监测断面进行监测，其中国控断面 2 个，省控断面 1 个，市控断面 4 个，县控断面 6 个。监测结果显示，符合 I 类水标准的监测断面为 3 个，II 类水标准的监测断面为 7 个，III 类水标准的监测断面为 3 个。13 个地表水监测断面监测结果均达到水环境功能区目标要求

(3) 声环境质量现状

由监测结果可知，企业厂界四周声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）

中 3 类标准要求，敏感点的声环境质量能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求。

9.1.3 污染物排放情况

本项目污染物排放情况详见表 9.1-1。

表 9.1-1 本项目污染源强汇总表

污染物		产生量 (t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	排放方式及去向	
废气	木工粉尘	颗粒物	7.50	6.77	0.73	经布袋除尘后高空排放
	热压废气	甲醛	0.14	0.10	0.04	经废气治理设施处理后高空排放
	喷漆和晾干废气	苯系物	1.27	0.92	0.35	经废气治理设施处理后高空排放
		乙酸酯类	0.83	0.60	0.23	
		其他 VOCs	2.74	2.00	0.74	
	燃气锅炉	SO ₂	0.09	0	0.09	直接高空排放
		NO _x	0.29	0	0.29	
		烟尘	0.12	0	0.12	
	合计	VOCs	4.98	3.62	1.36	/
		SO ₂	0.09	0	0.09	
NO _x		0.29	0	0.29		
烟(粉)尘		7.62	6.77	0.85		
废水	生活废水	废水	3840.0	0	3840.0	经化粪池、隔油池预处理后纳管排入安吉城北污水处理厂处理后排放。
		COD	1.34	1.14	0.19	
		氨氮	0.13	0.11	0.02	
固废	危险废物		29.7	29.7	0	委托资质单位处置
	一般工业固废		59.1	59.1	0	综合利用
	生活垃圾		22.5	22.5	0	环卫部门清运

9.1.4 环境影响分析

(1) 地表水

本项目无生产废水排放，员工生活废水纳管后经市政管网送至安吉城北污水处理厂处理后排放，不直接排入地表水体，正常情况下对附近地表水水体影响不大。

(2) 环境空气

由预测结果可知，项目废气经处理后，各项污染物下风向最大质量浓度及占标率(小

于 10%) 较小, 因此不会对周边大气环境产生明显不利影响。

(3) 声环境

项目噪声源主要为间歇性噪声, 企业只要做好机加工车间高噪声设备、风机等的隔声措施, 预计厂界噪声能达到 3 类声环境功能区要求, 环境敏感点噪声能达到 2 类声环境功能区要求, 对周围环境影响不明显。

(4) 固废

本项目产生的废油漆桶和胶水包装桶、漆渣、废活性炭和废过滤棉等过滤材料委托危废资质单位进行处理。边角木料和木屑、除尘装置收集的木屑尘、封边带边角料、胶棉和 PU 皮边角料、废包装原材料和废砂纸企业分类收集后, 委托一般固废处置单位或外售给相关单位进行综合利用; 生活垃圾委托当地环卫部门清运。

上述危废在厂区内新建危废仓库内暂存, 对各类危险固废进行分类包装并密闭暂存, 同时对暂存场地应做好硬化和相应的防雨防渗措施。企业按照国家有关规定制定危险废物管理计划, 做好危险物品出入台账, 并向当地环保主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、暂存及处置等有关资料, 同时在危废的转移过程中严格执行转移联单制度。经上述处置后, 本项目产生的危险废物对环境不会产生明显不利影响。

9.1.5 污染防治措施

本项目污染防治措施详见表 9.1-2。

表 9.1-2 本项目污染防治措施汇总

内容类型	排放源	污染物	防治措施	预期治理效果
水污染物	员工生活	生活污水	经厂区内化粪池处理后排入园区污水管网, 最终送安吉城北污水处理厂集中处理后排放。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准和安吉城北污水处理厂纳管标准
大气污染物	木工车间	粉尘	木工设备自带收尘设施, 粉尘通过设备自带吸风装置送至一套 52000m ³ /h 的布袋除尘器处理后经 1#排气筒高空排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准
	打磨房	粉尘	打磨房的机械打磨设备自带收尘设施, 粉尘通过设备自带吸风装置送至一套 5000m ³ /h 的布袋除尘器处理后与手工打磨产生的粉尘一并接入一套水膜除尘装置处理后高空排放。	
	油性面漆喷涂房、晾干房、调漆房	苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃	水膜除漆雾+1#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理, 风量 25000m ³ /h (1#废气治理装置)	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 1 标准

	修色喷涂房、晾干房	水膜除漆雾+2#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理（2#废气治理装置），风量 25000m ³ /h	
	水性底漆喷涂房、水性面漆喷涂房、UV 喷涂线	过滤棉除漆雾+3#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理，风量 15000m ³ /h（3#废气治理装置）	
	油性底漆房、晾干房	水膜除漆雾+4#水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理，风量 25000m ³ /h（4#废气治理装置）	
固体废物弃	木材边角料、木屑	外售，综合利用	减量化、资源化、无害化
	漆渣、过滤棉等过滤材料	委托资质单位处置	
	装饰纸、封边带、废砂纸、海绵、皮革边角料	外售，综合利用	
	废润滑油	委托资质单位处置	
	沾染危废的废包装材料	委托资质单位处置	
	未沾染危废的废包装材料	外售，综合利用	
	废活性炭	委托资质单位处置	
	废布袋、收集粉尘	外售，综合利用	
	生活垃圾	环卫部门清运	
噪声	①合理布置车间内部设备，如产生噪声较大的生产设备设置于车间的中心位置，并远离厂区北侧敏感点； ②对高噪声的机加工设备、喷漆线等做好相应的减震、防震措施，如安装防震垫片等； ③运营期间注意加强设备的日常维护，避免设备非正常运行产生噪声； ④生产车间配备隔声门窗，生产时及时关闭门窗； ⑤加强工人的生产操作管理，减少人为噪声的产生。		厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。周边敏感点达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准

9.1.6 环保投资

环保投资合计 180 万元，拟建项目总投资为 3018 万元，环保投资占总投资的 6.0%。

9.1.7 总量控制

根据工程分析，本项目需进行总量控制的污染物有 COD、氨氮、粉尘、SO₂、NO_x 和 VOCs。

本项目无生产废水排放，仅有生活污水排放，根据浙环发[2012]10 号文件，仅有生活污水排放的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可以不进行区域削减替代。根据环发[2012]130 号文件要求，对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；同时根据环发[2014]197 号文件要求，上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污

染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代。

本项目新增污染物粉尘、SO₂、NO_x 和 VOCs 排放总量需通过区域平衡替代，企业需向环保管理部门申请总量指标并按相关要求进行总量交易，得到许可后方可投产运行。

由上述可知，本项目的污染物的总量能得到落实，符合总量控制要求。

9.2 建设项目环境保护管理条例“四性五不批”符合性分析

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(中华人民共和国第 682 号令)：

第九条：环境保护行政主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表，应当重点审查建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性等。

第十一条：“建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定：

(一)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；

(二)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；

(三)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；

(四)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；

(五)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。

本报告对上述内容进行分析，具体如下：

9.2.1 建设项目环境可行性分析

(1) 环境功能区划符合性

根据《安吉县环境功能区划》(2015 年 8 月)文本，本项目拟建地位于中心城区环

境优化准入区（0523-V-0-01）。本项目主要生产桌椅类的木制家具，是二类工业项目，本项目不在该区负面清单内，也符合该区管控措施。因此本项目符合该区域环境功能区划要求。

（2）排放污染物符合国家、省规定的排放标准，符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标。

本项目生产过程产生各类生产废气经相关废气处理装置收集处理后均能够做到达标排放；生活污水经预处理后排入园区市政污水管网，最后由安吉县城北污水处理厂集中处理，能够做到达标排放；通过预测本项目厂区的噪声对周围声环境的影响较小；本项目产生的固废也得到合理处置，因此，只要落实本环评提出的各项污染防治措施，污染物均能达标排放。

本项目对 COD、氨氮、粉尘、SO₂、NO_x 和 VOCs 实施总量控制，粉尘、SO₂、NO_x 和 VOCs 需进行区域替代削减。在此基础上本项目的建设符合总量控制要求。

（3）项目造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求
通过对项目所在地地表水、地下水、空气和声环境质量现状的调查，目前该区域内河水水质暂时满足 III 类标准要求，本项目废水经污水处理站处理后纳入安吉县城北污水处理厂，对周边水体环境影响不大；根据预测结果可知，本次项目实施后，在做到污染物达标排放的基础上，排放的废气对项目周围敏感点的大气环境质量影响不大。

因此总的来看，在加强三废治理措施的前提下，本项目建设对环境的影响程度较小，基本可维持区域环境质量，符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。

（4）项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”要求

根据《安吉县环境功能区划》（2015 年 8 月）文本，本项目拟建地位于中心城区环境优化准入区（0523-V-0-01）。

①与生态保护红线符合性分析：

本项目位于安吉县康山工业园，根据《浙江省人民政府关于发布浙江省生态保护红线的通知》（浙政发(2018)30 号），本项目不在“浙北水网平原其他生态功能生态保护红线”内，不触及生态保护红线。

②与环境质量底线的相符性分析：

由监测结果可知，2018年基本污染物除O₃ 8h平均质量浓度超标外，其余基本污染年均浓度均达标，其余污染物日平均浓度或8h平均浓度达标保证率均在《环境空气质量评价技术规范（试行）》HJ663要求范围内。

由监测数据可知，本项目拟建地所在区域的二甲苯和甲醛能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总体能够满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中选用2.0mg/m³作为小时平均浓度标准限值的相关要求。

本项目所在区域为空气质量不达标区域，主要污染物为O₃。超标原因近几年安吉县加快城市建设以及大气复合污染所致，建议加强城市施工活动及市政道路管理，最大程度抑制扬尘的产生；同时建议管理部门针对区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施，则项目所在区域大气环境将有所改善。

（2）地表水环境质量

由2019年5月安吉县环境质量月报的水环境质量状况可知：5月份对全县13个地表水监测断面进行监测，其中国控断面2个，省控断面1个，市控断面4个，县控断面6个。监测结果显示，符合I类水标准的监测断面为3个，II类水标准的监测断面为7个，III类水标准的监测断面为3个。13个地表水监测断面监测结果均达到水环境功能区目标要求。本项目生活废水经化粪池处理后纳管排放，最终由污水厂处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，经由安吉县城北污水处理厂处理后排放内河，对项目所在地地表水环境影响不大。本项目排放量在安吉县城北污水处理厂纳污及排污容量内，根据安吉县城北污水处理厂相关环评及验收文件中对水环境影响分析和预测的结论可知，本项目的实施对内河水质影响不大。本项目生活污水经预处理后经污水处理厂处理后外排，项目实施后不会造成园区内河水质恶化。

③与资源利用上线的相符性分析：

本项目能源主要为水和电，生产及生活用水由市政管网提供，能耗用量不大，符合资源利用上线标准。

④与环境准入负面清单的对照：

本项目主要进行家具生产，生活污水经相应处理达标后全部纳入市政污水管网，生产过程中各类废气经处理后达标排放，对周边环境影响较小。本项目属于二类工业项目，选址属于工业区范围，经对照本项目不属于负面清单内项目。本项目满足环境控制措施要求，因此符合环境功能区划的要求。

本项目“三线一单”符合性分析见表 9.2-1。

表 9.2-1 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目属于木质家具制造，位于安吉县康山工业园，项目用地为工业用地，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护区内，项目符合环境功能区划，不在生态保护红线范围内。
资源利用上限	本项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不涉及资源利用上限。
环境质量底线	由监测结果可知，由监测结果可知，2018 年基本污染物除 O ₃ 8h 平均质量浓度超标外，其余基本污染年均浓度均达标，其余污染物日平均浓度或 8h 平均浓度达标保证率均在《环境空气质量评价技术规范（试行）》HJ663 要求范围内；特征因子非甲烷总烃能够满足相应标准要求。项目所在地附近的地表水除 BOD ₅ 外，其余指标能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求。超标原因与沿岸农村生活污水排放、农业面源污染有关。本项目生活废水经化粪池处理后纳管排放，最终由污水厂处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，经由安吉县城北污水处理厂处理后排放内河，对项目所在地地表水环境影响不大。本项目排水量在安吉县城北污水处理厂纳污及排污容量内，根据安吉县城北污水处理厂相关环评及验收文件中对水环境影响分析和预测的结论可知，本项目的实施对内河水质影响不大。本项目生活污水经预处理后经污水处理厂处理后外排，项目实施后不会造成园区内河水水质恶化。企业厂界四周和周边敏感点能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类和 2 类标准要求。本项目废气经收集处理后达标排放，废水经处理达标后纳管排放，噪声经治理之后能做到达标排放，固废可做到安全处置。因此企业在采取环评提出的相关防治措施，不会突破所在区域的环境质量底线。
负面清单	本项目属于木质家具制造，未列入中心城区环境优化准入区（0523-V-0-01）负面清单，因此，项目建设符合安吉县环境功能区划相关要求。

综上所述，该项目的实施符合环评审批的各项要求。

因此，本次项目实施符合“三线一单”要求。

（5）项目建设符合土地利用总体规划、开发区规划、国家和省产业政策等要求

①土地利用总体规划符合性分析

本项目拟建地位于安吉经济开发区康山工业园，企业主要从事板式家具的生产。根据《安吉县域总体规划（2006-2020）》、《安吉县域总体规划研究（2012-2030）》、《安吉城市总体规划（调整. 2004-2020年）》、《安吉县土地利用总体规划（2006-2020年）》（2013年修订版）和《安吉县递铺镇（中心城区）土地利用总体规划（2006~2020）》（2011年修编）的相关内容，家具生产是安吉当地的特色产业，是重要经济支柱。

因此，本项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求。

②产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2011年本）修正》，本项目不属于限制类和淘汰类项目；对照《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012年本）》，本项目不属于其中任何一项；对照《湖州市产业发展导向目录（2012年本）》，本项目属于鼓励发展类中的“高端复合木质、实木家具，精细化、成套化、设计化的板式家具，个性化和创意化家具，小户型家具及可定制家具，高附加值的竹制家具。”，项目不属于限制淘汰类。

因此，本项目建设符合国家和地方产业政策的要求。

（6）项目建设符合规划环评要求、环境事故风险水平可接受，并符合公众参与要求

企业在日常生产过程中，需重视和加强风险管理，认真落实各种风险防范措施，并通过相应的技术手段降低风险发生的概率。当风险事故发生时，应及时采取风险防范措施和应急预案，将事故风险控制在可以接受的范围内，使得风险事故对周围环境和居民的危害降至最小。在此基础上本项目的建设符合风险防范措施要求。

9.2.2 环境影响分析预测评估可靠性分析

本环评分析了建设项目污染物排放分别对环境空气、地表水、地下水、声环境的影响，并且按照导则要求对环境空气、地下水、声环境影响进行预测和评价。

（1）本项目产生生活污水经化粪池处理后达标纳入区域污水管网，送至安吉县城北污水处理厂集中处理，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）判定，评价等级为三级 B，本环评主要对依托污水处理设施环境可行性分析，由分析结果可知，企业废水纳入污水处理厂是可行的。

(2) 大气环境影响预测采用《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中的 AERSCREEN 模型进行估算, 由估算结果表可见, 本项目大气评价等级为二级, 因此可以直接以估算模式的计算结果作为预测与分析依据。选用的软件和模式均符合导则要求, 满足可靠性要求。

(3) 本项目根据厂区平面布置图和主要噪声源分布位置, 根据预测模式和简化声源条件, 对厂界噪声影响进行预测评价。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求, 对固废影响进行分析; 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004), 对最大可信事故影响进行预测和评价。选用的模式和方法均满足可靠性要求。

综上, 本次环评选用的方法均按照相应导则的要求, 满足可靠性原则。

9.2.3 环境保护措施有效性分析

(1) 排水采用雨污分流、清污分流; 雨水排入附近河道; 生活污水经化粪池处理; 按要求设置唯一的标准雨水和污水排放口, 污水排放口按照《环境保护图形标志——排污口(源)》(GB15562.1-1995) 设置图形标志。建立规范化排污口档案。

(2) 车间废气接入废气装置, 粉尘废气经布袋除尘后高空排放, VOCs 废气经过水雾过滤器+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15m 烟囱排放。

(3) 厂区内设置暂存库执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001), 暂存场地必须按照上述标准要求进行建设。危险废物委托资质单位处置, 根据企业一般固废的特点, 本项目产生的一般工业固废委托相关单位进行综合利用或安全处置。生活垃圾由环卫部门统一清运。

(4) 通过合理布局, 使主要噪声源尽可能远离厂界, 对风机等高噪声设备加装消声与隔声装置, 并加强设备维护工作, 减少设备非正常运转噪声, 保障厂界噪声稳定达标。

综上所述, 本次项目采用的环境保护措施可靠、有效, 可以确保各类污染物经过处理后达标排放。

9.2.4 环境影响评价结论科学性分析

本环评结论客观、过程公开、评价公正, 评价过程均依照环评相关技术导则、技术

方法等进行，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论科学。

9.2.5 建设项目类型及其选址、布局、规模等是否符合环境保护法律法规和相关法定规划

建设项目类型及其选址、布局、规模符合环境保护法律法规，并符合安吉县域总体规划、安吉城市总体规划、安吉县土地利用总体规划和安吉县递铺镇（中心城区）土地利用总体规划等要求。

9.2.6 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求

由监测结果可知，2018 年基本污染物除 O₃ 8h 平均质量浓度超标外，其余基本污染物年均浓度均达标，其余污染物日平均浓度或 8h 平均浓度达标保证率均在《环境空气质量评价技术规范（试行）》HJ663 要求范围内。

由监测数据可知，本项目拟建地所在区域的二甲苯和甲醛能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总体能够满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中选用 2.0mg/m³作为小时平均浓度标准限值的相关要求。

本项目所在区域为空气质量不达标区域，主要污染物为O₃。超标原因近几年安吉县加快城市建设以及大气复合污染所致，建议加强城市施工活动及市政道路管理，最大程度抑制扬尘的产生；同时建议管理部门针对区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施，则项目所在区域大气环境将有所改善。

由 2019 年 5 月安吉县环境质量月报的水环境质量状况可知：5 月份对全县 13 个地表水监测断面进行监测，其中国控断面 2 个，省控断面 1 个，市控断面 4 个，县控断面 6 个。监测结果显示，符合 I 类水标准的监测断面为 3 个，II 类水标准的监测断面为 7 个，III 类水标准的监测断面为 3 个。13 个地表水监测断面监测结果均达到水环境功能区目标要求。本项目生活废水经化粪池处理后纳管排放，最终由污水厂处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，经由安吉县城北污水处理厂处理后

排放内河，对项目所在地地表水环境影响不大。本项目排放量在安吉县城北污水处理厂纳污及排污容量内，根据安吉县城北污水处理厂相关环评及验收文件中对水环境影响分析和预测的结论可知，本项目的实施对内河水质影响不大。本项目生活污水经预处理后经污水处理厂处理后外排，项目实施后不会造成园区内河水质恶化。

建设项目拟采取的措施可满足区域环境质量改善目标管理要求。

9.2.7 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏

本项目运营过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放。

9.2.8 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施

本项目属于搬迁项目，项目搬迁后，现有项目将不再原厂房生产。评价阶段无环境污染和生态破坏问题。

9.2.9 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理

本环评报告采用基础资料数据均采用业主实际建设申报内容，环境监测数据均引用由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核和外部专家评审指导，不存在重大缺陷和遗漏。

综上所述，本次建设项目环境可行、环境影响分析预测评估可靠、环境保护措施有效、环境影响评价结论科学；且建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；所在区域地表水环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，但建设项目不向地表水体排放废水，建设项目拟采取的措施可满足区域环境质量改善目标管理要求；建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准；项目属于搬迁技改；建设项目的环境影响报告书的基础资料数据真实，内容无重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。项目符合建设项目环境保护管理条例相关要求。

9.3 《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2018 修正)符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》第三条：建设项目应当符合环境功能区规划的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求。

上述内容均已在“四性五不批”章节环境可行性中予以分析，在此不再重复，本项目建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》第三条中要求。

9.4 建设项目其他部门审批要求符合性分析

9.4.1 建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

本项目拟建地位于安吉经济开发区康山工业园，企业主要从事板式家具的生产。根据《安吉县域总体规划（2006-2020）》、《安吉县域总体规划研究（2012-2030）》、《安吉城市总体规划（调整. 2004-2020 年）》、《安吉县土地利用总体规划（2006-2020 年）》（2013 年修订版）和《安吉县递铺镇（中心城区）土地利用总体规划（2006~2020）》（2011 年修编）的相关内容，家具生产是安吉当地的特色产业，是重要经济支柱。

由上述分析可知，本项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求。

9.4.2 建设项目符合、国家和省产业政策等的要求

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）修正》，本项目不属于限制类和淘汰类项目；对照《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》，本项目不属于其中任何一项；对照《湖州市产业发展导向目录（2012 年本）》，本项目属于鼓励发展类中的“高端复合木质、实木家具，精细化、成套化、设计化的板式家具，个性化和创意化家具，小户型家具及可定制家具，高附加值的竹制家具。”，因此，本项目符合国家和地方产业政策。

9.5 挥发性有机物污染整治规范等相关规范符合性分析

(1) 挥发性有机物污染整治规范符合性分析

对照《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环函[2015]402 号），对本项目的符合性进行分析，具体见表 9.5-1。

表 9.5-1 浙江省涂装行业 VOCs 污染整治要求

分类	内容	序号	判断依据	是否符合
涂装行业总体要求	源头控制	1	使用水性、粉末、高固体份、紫外（UV）光固化涂料等环境友好型涂料，限制使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料★	符合。本项目使用水性漆属于环境友好型涂料。
		2	汽车制造、汽车维修、家具制造、电子和电器产品制造企业环境友好型涂料（水性涂料必须满足《环境标准技术要求 水性涂料》（HJ 2537-2014）的规定）使用比例达到 50%以上	符合。本项目环境友好型涂料占比 85.96%。
	过程控制	3	涂装企业采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺，淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺，提高涂料利用率★	采用空气喷涂工艺。当地环保主管部门未提出该整治要求。
		4	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定	符合。本项目使用的水性漆和 UV 漆以桶装物料的形式进厂，密封存储和密闭存放，符合危化品相关规定。
		5	溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成，并需满足建筑设计防火规范要求	符合，调配作业在独立密闭间内完成。
		6	无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存	符合。原辅料转运采用密闭容器封存。
		7	禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾（风）干（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外）	符合。本项目喷涂和晾干在密闭生产线内运行。
		8	无集中供料系统的浸涂、辊涂、淋涂等作业应采用密闭的泵送供料系统	本项目不涉及。
		9	应设置密闭的回收物料系统，淋涂作业应采取有效措施收集滴落的涂料，涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间	符合。涂装作业结束将剩余的所有涂料、辅料储存间。
		10	禁止使用火焰法除旧漆	本项目不涉及。
	废气收集	11	严格执行废气分类收集、处理，除汽车维修行业外，新建、改建、扩建废气处理设施时禁止涂装废气和烘干废气混合收集、处理	符合。本项目晾干废气低于 40℃，与喷涂废气统计进入废气系统处理。
		12	调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集	符合。调配、涂装和干燥工艺过程进行废气收集。
		13	所有产生 VOCs 污染物的涂装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，涂装废气总收集效率不低于 90%	符合。本项目喷涂和晾干在密闭场地内进行，涂装废气总收集效率能够达到 90%。
		14	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识	符合。本项目按《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）要求进行设计。
	废气处理	15	溶剂型涂料喷涂漆雾应优先采用干式过滤或湿式水帘等装置去除漆雾，且后段 VOCs 治理不得仅采用单一水喷淋处理的方式	符合，溶剂型涂料喷涂漆雾应采用湿式水帘等装置去除漆雾，且后段水溶性 VOCs 治理采用 UV 紫外光催化+活性炭吸附废气治理。

		16	使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气处理设施总净化效率不低于 90%	符合，废气处理设施总净化效率 95%。	
		17	使用溶剂型涂料的生产线，涂装、晾（风）干废气处理设施总净化效率不低于 75%	符合，涂装、晾（风）干废气处理设施总净化效率为 75%。	
		18	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合HJ/T 1-92要求的采样固定装置，VOCs污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求，实现稳定达标排放	符合。本项目按 HJ/T 1-92 要求进行设计。经估算 VOCs 污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》及环评相关要求，(GB16297-1996)。	
		监督管理	19	完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	符合。本项目投运前，根据相关要求建立环境保护管理制度。
			20	落实监测监控制度，企业每年至少开展 1 次 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测，其中重点企业处理设施监测不少于 2 次，厂界无组织监控浓度监测不少于 1 次。监测需委托有资质的第三方进行，监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率	符合。本项建成后，按监测要求执行。
			21	健全各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三年	符合。本项目投运前，将根据相关要求健全各类台帐并严格管理。
22	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门的报告并备案。		符合。本项目投运前，建立非正常工况申报管理制度。		
子行业分类要求	家具	35	木质家具行业溶剂型涂料应符合《室内装饰装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限量》(GB 18581-2009)的规定	符合《室内装饰装修材料 溶剂型木器涂料中有害物质限量》(GB 18581-2009)的规定。	
		36	粘合工序应在密闭车间内进行，涂胶、热压、涂装、干燥、上光等废气都应收集处理，废气总收集效率不低于 90%	符合。本项目涂装、干燥废气收集处理后排放，本项目采用水性粘合剂和胶水，产生的有机废气少，不做定量分析。	

说明：1、加“★”的条目为可选整治条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求。

2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。

由上表可知，本项目能够符合《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》的要求。

(2) 湖州市木业、漆包线及注塑行业废气整治规范符合性分析

对照《湖州市木业、漆包线及注塑行业废气整治规范》（湖环发[2018]31号），对本项目的符合性进行分析，具体见表 9.5-2。

表 9.5-2 湖州市木业行业废气整治规范要求

分类	内容	序号	判断依据	是否符合
湖州市木业行业废气整治规范要求	加强源头控制	1	大力推广使用水性涂料、低挥发的紫外光固化 (UV) 涂料、无溶剂胶水和水性胶水。水性涂料符合《环境标志产品技术要求水性涂料》(HJ 2537-2014) 的要求, 水性胶粘剂符合《环境标志产品技术要求胶粘剂》(HJ 2541-2016) 的要求。	符合。本项目使用的原料多数采用水性漆属于环境友好型涂料, 以及水性胶水。水性涂料符合《环境标志产品技术要求水性涂料》(HJ 2537-2014) 的要求, 水性胶粘剂符合《环境标志产品技术要求胶粘剂》(HJ 2541-2016) 的要求。
		2	实木、实木复合地板制造企业, 2019 年底前全面使用低挥发性的水性、UV 涂料 (腻子漆除外), 不得使用掺杂有机溶剂需进一步烘干的 UV 涂料。	不涉及。
		3	木质家具 (含木门) 制造企业大力推广使用水性、UV 等低挥发性涂料, 2019 年底替代比例不小于 80%, 其中木门制造 UV 底漆 2019 年底替代比例 100%。全面使用水性胶粘剂, 2019 年底替代比例 100%。	符合。本项目使用的水性、UV 等低挥发性涂料占比在 85.96% 以上; 并采用水性黏胶剂。
		4	含 VOCs 的涂料、稀释剂、固化剂和胶粘剂等原辅材料必须密封存放, 并提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书 (MSDS) 等材料, 并监督管理台账。	符合。涂料和胶粘剂等原辅材料密封存放在涂料仓库, 企业采用的原辅料均来自知名品牌厂家, 能够提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书 (MSDS) 等材料, 并监督管理台账。
		5	实木、实木复合地板生产线的在用涂料暂存设施应全密闭, 并配备密闭管路和泵供料系统, 加料采用隔膜泵送的方式, 涂料回流管道伸至暂存槽液面下方, 禁止直接滴流溅散。涂料暂存槽需实现在线加热的, 应满足安全作业相关规定。	不涉及。
		6	木质家具 (含木门) 制造企业的调漆应在密闭间内进行, 并控制喷漆房数量, 降低废气处理负荷。	符合。本项目调漆在喷涂房内进行。
		7	企业应提升生产工艺装备, 鼓励采用高效的水帘喷台或在水帘循环水中添加喷雾凝聚剂, 从源头大幅削减喷雾产生量; 鼓励采用流水线喷涂与干燥方式, 大幅削减废气处理风量; 在平面板式木质家具制造领域, 推广使用自动喷涂或辊涂先进工艺技术。	符合。本项目采用过滤棉吸附漆雾, UV 漆生产线采用流水线喷涂方式。
	加强废气收集	8	实木、实木复合地板生产线应将辊涂、淋涂、光固化等 VOCc 产生点建设可活动的密闭包围式集气罩收集废气, 集气罩与生产线之间缝隙处的截面风速不小于 0.5 米/秒, 废气收集效率不低于 90%。	不涉及。

	9	木板（含强化板）生产线热压过程应在设备上方设置大围接收式集气罩收集，排风罩设计应满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）中接收罩的相关要求，污染源产生点的控制风速不低于 0.25 米/秒，在不影响生产的情况下有效降低接收罩高度，并在罩体四周安装自吸式软帘。热压车间应建设人员和物流通道的开关连锁控制设施，对向大门不得同时开启，减少横风干扰。	符合。本项目家具生产线冷压工艺。
	10	木质家具（含木门）制造企业调漆间、喷漆房、干燥间应全密闭，密闭间必须同时满足足够的换气次数和保持微负压状态。人员操作频繁的空间内换气次数不小于 20 次/小时，最大开口处截面控制风速不小于 0.5 米/秒，废气收集效率不低于 90%	符合。本项目喷漆房、干燥间全密闭，密闭间时满足足够的换气次数和保持微负压状态。人员操作频繁的空间内换气次数不小于 20 次/小时，最大开口处截面控制风速不小于 0.5 米/秒，废气收集效率 90%。
	11	企业收集废气后，应满足厂区内大气污染物监控点非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不得超过的监控浓度限值为 10 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不得超过的监控浓度限值为 50 毫克/立方米。如企业采用密闭间方式收集废气，则厂区内大气污染物监控点指密闭间主要逸散口（门、窗、通风口等）外 1 米，距离地面 1.5 米以上位置；如企业采用外部集气罩收集废气，则厂区内大气污染物监控点指操作工位下风向 1 米，距离地面 1.5 米以上位置；监控点的数量不少于 3 各，并以浓度最大值的监控点来判别是否达标。	符合。本项目建成后将按照该监测制度来进行监测。
	12	废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	符合。本项目建设过程中，废气收集和输送按照《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求进行设计和建设，管路标有明显的颜色区分及走向标识。
	13	废气收集应满足安全生产和职业卫生要求。	符合。本项目按照安全生产和职业卫生要求进行建设。
提升 废气 处理 水平	14	木业企业禁止将 UV 涂料废气和溶剂型涂料废气混合处理。	符合。本项目 UV 涂料废气未与溶剂型涂料废气混合处理。
	15	<u>低温等离子、光催化及联用技术只能用于去除恶臭气体，单纯水喷淋技术只能用于处理水溶性废气，不得用于处理溶剂型 VOCs 废气。</u>	符合。本项目 UV 生产线产生的废气和水性漆喷涂房产生的废气接入过滤箱+活性炭吸附装置处理。

16	UV 涂料（含水性 UV 涂料）废气采用“过滤+活性炭吸附抛弃法”、“ <u>过滤+低温等离子+喷淋</u> ”、“过滤+光催化+喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 10 千瓦，臭气浓度总净化效率不低于 60%。	符合。本项目 UV 涂料废气采用过滤箱+活性炭吸附装置处理。
17	其他水性涂料废气应采用“水喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体，臭气浓度总净化效率不低于 30%。非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液喷淋吸收方式处理	符合。水性涂料废气采用过滤箱+活性炭吸附装置处理。
18	木板（含强化地板）热压工艺废气采用“低温等离子+喷淋”、“光催化+喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 5 千瓦，臭气浓度总净化效率不低于 50%	符合。本项目均采用冷压工艺。
19	木质家具（含木门）制造企业喷涂废气应设置高效的漆雾处理装置，采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤除湿联合装置、静电漆雾捕集等先进除漆雾装置。使用溶剂型涂料（含稀释剂）的企业，应建设吸附再生燃烧处理设施。涂装废气 VOCs 总净化效率不低于 75%。烘干废气（高于 40℃）VOCs 总净化效率不低于 90%，涂装与烘干混合废气 VOCs 总净化效率不低于 80%	符合。本项目油性漆使用量说好，采用干式过滤高效除漆雾。水性漆和 UV 漆产生的废气采用过滤箱+活性炭吸附处理设施。涂装废气 VOCs 总净化效率不低于 75%。涂装和晾干废气（低于 40℃）总净化效率 75%
20	吸附设施中，采用颗粒状吸附剂的风速应不大于 0.5 米/秒，采用蜂窝状吸附剂的风速应不大于 1 米/秒，装填吸附剂的停留时间不小于 1 秒。定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查	符合。本项目吸附设施按该要求进行设计和建设。
21	催化燃烧装置应提供使用催化剂种类、催化剂负载量等参数。催化剂的工作温度应不低于废气组分在催化剂上的起燃温度，但应低于 700℃，并能承受 900℃短时间高温冲击，设计空速宜控制 10000~40000h-1，催化剂使用寿命应大于 8500 小时。与吸附设施联用时，应建设防爆、过热、阻火等安全措施。	本项目不涉及。
22	低温等离子体或光催化设施设计时应先明确废气组分中最大的化学键键能。使用等离子技术的，需给出处理装置设计的电压、频率、电场强度、稳定电离能等参数，同时出具所用电气元件的出厂防爆合格证；使用光催化氧化技术的，需给出所用催化剂种类、催化剂负载量等参数，并出具灯管 185 纳米波段的占比情况检验证书	符合。本项目光催化设施按要求进行设计和建设。

	23	喷淋塔设计应符合相关技术手册要求，填料塔空塔流速适宜 0.6~1.2 米/秒，液气比一般不小于 3 升/立方米；旋流板塔空塔流速适宜 2.2~3.0 米/秒，液气比一般不小于 2.5 升/立方米。需要添加酸/碱/氧化吸收等措施应安装自动加药系统，并在线显示 pH 值、氧化还原电位等控制参数。	本项目不涉及。
	24	经处理后排放的废气应满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中 15 米排气筒有组织排放要求和厂界要求，其中臭气浓度应不高于 1000(无量纲)。涂装工序产生的废气经处理后应满足浙江省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/XXXX-2018)中的特别排放限值要求。	符合。本项目废气经处理后排放的废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)。浙江省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中的特别排放限值要求出台后，企业将执行该标准要求。
	25	废气处理设施配套安装独立电表。	符合。本项目按照废气处理设施配套安装独立电表的要求进行安装。
建设配套废气采样设施	26	严格按照《固定源废气监测技术规范》(HJT 397-2007)建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台	符合。本项目按照《固定源废气监测技术规范》(HJT 397-2007)的要求建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台。
	27	采样孔的位置优先选择在垂直管段，原则上设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游不小于 3 倍直径处。现场空间位置有限时，采样孔与上述部件的距离至少应控制直径的 1.5 倍处。当对 VOCs 进行采样时，采样孔位置可不受限制，但应避开涡流区；如同时测定排气流量，则采样孔位置仍按上述规定设置	符合。本项目采样孔按该要求进行设计和建设。
	28	应设置永久性采样平台，平台面积不小于 1.5 平方米，并设有 1.1 米高的护栏和不小于 0.1 米的脚部挡板。采样平台的承重不小于 200 公斤/平方米，采样孔距平台面约为 1.2~1.3 米。采样平台处应建设永久性 220 伏电源插座	符合。本项目永久性采样平台按该要求进行设计和建设。
加强日常管理	29	企业应落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案。	符合。本项目投运后，按照落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案的要求进行管理。

	30	制定落实设施运行管理制度。定期更换干式过滤材料；定期更换水喷淋塔的循环液，原则上更换周期不低于2次/周；定期清理低温等离子体和光催化等处理设施，原则上清理频率不低于1次/月；定期更换紫外灯管、吸附剂、催化剂等耗材。更换下来的废弃物按照相关规定委托有资质的单位进行处理	符合。本项目投运后按照该条款的要求进行管理。
	31	制定落实设施维护保养制度。包括但不限于以下内容：定期检查修补破损的风管、设备，确保螺栓、接线牢固，动力电源、信号反馈工作正常；定期清理水喷淋塔底部沉积物；定期更换风机、水泵等动力设备的润滑油，易老化的塑料管道等	符合。本项目投运后落实设施维护保养制度。
	32	涉及含VOCs原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账，相关人员按实进行填写备查	符合。本项目生产过程中将按该条款规定进行管理。
	33	定期委托有资质的第三方进行监测，已申领新版排污许可证的按许可证要求执行，未申领的每年监测不少于1次	符合。本项目建成后定期委托有资质的第三方进行监测。
	34	监测要求有：对每套废气处理设施的进出口和厂界进行监测；每个采样点监测2个周期，每个周期3个样品；建议监测特征因子、非甲烷总烃和臭气浓度	符合。本项目建成后对每套废气处理设施的进出口和厂界进行监测；每个采样点监测2个周期，每个周期3个样品；监测特征因子、非甲烷总烃和臭气浓度
	35	强化夏秋季错峰生产管控措施。实施错峰停产的时间为每年5~10月，易形成臭氧为首要污染物的高温时段(10:00-16:00)。针对使用溶剂型涂料的企业，如未完成深化治理要求或采用低效处理技术。一律纳入夏秋季错峰生产名单，低效处理技术指吸附再生燃烧、燃烧（含直接燃烧、催化燃烧、RTO、RCO等）之外的处理技术	本项目不涉及。
	36	企业应委托有资质的废气治理单位承担废气治理服务工作，编制的废气治理方案应通过环境管理部门组织的专家组审核认可，废气治理工程应通过环境管理部门验收后方可认为完成整治。	符合。本项目为新建项目，采用该整治规范中推荐的废气治理方式，不属于废气整治企业。

由上表可知，本项目只要按照《湖州市木业行业废气整治规范要求》进行设计和建设，能够符合《湖州市木业行业废气整治规范要求》。

9.7 建议与要求

(1) 建设单位应根据环评报告提出的污染治理措施，落实环保资金，做好环保设施的建设，严格落实“三同时”制度，及时申请竣工环保验收，并做好运营期间的污染治理及达标排放管理工作。“三废”处理设施出现故障时，企业不得生产，处理设施检修完毕，经试运行正常后，方能恢复营运。

(2) 在项目建设过程中关键设备的引进要严格把关，和供应商签订相关环保排放指标控制方面的制约性协议，确保本项目投产后的达标排放。

(3) 建议提前开展劳动安全卫生技术措施和管理对策，操作人员必须经过培训，取得上岗证方可上岗。

(4) 加强绿化，确保规划的绿化率，在绿化布局、树种选择时，应选择一些乔木，以美化环境，降低污染。

(5) 应按环评中向环境保护管理部门申报的具体生产规模、原辅料使用量和生产时间组织生产。本项目若有变动，在变动之前，应向当地环境保护管理部门报备，征得同意后或重新报批后再进行生产。

9.8 总结论

本项目拟建地位于安吉县康山工业园，该地区基础设施较为完善，环境条件较为优越，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求；本项目排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准；项目实施后排放的新增污染物总量指标可在区域内进行替代平衡；项目实施后造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；本项目具有较高的清洁生产水平，符合清洁生产原则要求；本项目符合规划环评的要求，该项目符合国家和地方产业政策要求。本项目只要落实环评提出的各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度，加强环保管理以确保污染物达标排放，从环保角度而言，本项目的实施是可行的。