

建设项目环境影响报告表

项目名称： 铝包木门窗、断桥铝门窗、木制家具制造

单位(盖章)： 泰州市贝科利尔门窗有限公司

编制日期： **2017** 年 **9** 月

江苏省环保厅制

表1建设项目基本情况

项目名称	铝包木门窗、断桥铝门窗、木制家具制造				
建设单位	泰州市贝科利尔门窗有限公司				
法人代表	黄冬兰	联系人	沈锦林		
通讯地址	泰州市姜堰区顾高镇夏庄村				
联系电话	18905268199	传真	/	邮政编码	225502
建设地点	泰州市姜堰区顾高镇夏庄村				
立项审批部门	泰州市姜堰区发展和改革委员会	批准文号	泰姜发改备[2017]66号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C2130 金属家具制造 C2110 木制家具制造		
占地面积(平方米)	6000	绿化面积(平方米)	500		
总投资(万元)	500	其中: 环保投资(万元)	50	环保投资占总投资比例	10%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2017年10月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量					
原辅材料（包括名称、用量）			主要设施（包括规格、数量）		
详见第2页“原辅材料及主要设施”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	577	燃油（吨/年）	/		
电（千瓦时/年）	3万	燃气（标立方米/年）	1930		
生物质颗粒（吨/年）	/	其他（吨/年）	/		
废水排水量及排放去向					
本项目无生产废水排放，废水主要为职工生活污水（180t/a），经化粪池处理后，用于农田施肥，不外排。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况					
无					

原辅材料及主要设备:

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 1-1。

表 1-1 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年耗量	来源及运输
1	木材	1000 立方	汽运
2	铝材	300 吨	汽运
3	水性漆	4 吨	汽运
4	塑粉（环氧聚酯粉末涂料）	2 吨	汽运

水性漆主要成分及理化性质如下:

序号	名称	主要成分
1	水性漆	水性丙烯酸乳液 80%、丙二醇丁醚 2%、消泡剂（高碳醇脂肪酸酯复合物）1%、增稠剂（聚丙烯酰胺）2%、消光粉（二氧化硅）3%、水 12%
2	塑粉（环氧聚酯粉末涂料）	聚酯树脂 27%、环氧树脂 27%、流平剂 3%、增光剂 1%、颜填料 42%
名称		理化性质
	丙二醇丁醚（挥发份）	无色透明液体，相对密度 0.879，闪点 71℃，沸点 171℃，一种绿色环保型高级溶剂，在涂料、清洗剂、油墨、皮革等方面都有广泛的用途主要用途。易燃。LD50: 1933mg/kg(大鼠经口);
	水性丙烯酸乳液	白色或淡黄色透明液体，有芳香族气味，不溶于水，沸点 137~143℃，闪点 27℃，用于配制皮革及某些高档商品的涂饰剂、制取丙烯酸树脂等漆类物质。
	消泡剂（高碳醇脂肪酸酯复合物）	白色或淡黄色粘稠液体，无腐蚀性，不易燃，不易爆，不挥发，性质稳定。1%水溶液 pH 为 8~9，相对密度 0.78~0.88。室温下及加热时易流动，-25~-30℃时粘度增大，流动性差。用作消泡剂安全可靠。
	增稠剂（聚丙烯酰胺）	线状的有机高分子聚合物，可溶于水，可以吸附水中的悬浮颗粒，在颗粒之间起链接架桥作用，使细颗粒形成比较大的絮团。
	消光粉（二氧化硅）	一种酸性氧化物，对应水化物为硅酸（H ₂ SiO ₃ ）。SiO ₂ 中 Si-O 键的键能很高，熔点、沸点较高（熔点 1723℃，沸点 2230℃）。折射率大约为 1.6。化学性质比较稳定。不溶于水也不跟水反应。
	聚酯树脂	黑色涤纶母粒，分子式为 C ₁₄ H ₂₂ O ₆ ，用于纺制涤纶纤维，带有刺激性避免直接接触。
	环氧树脂	分子中含有两个或两个以上环氧基团的有机化合物。
	流平剂	聚二甲基硅氧烷，一种不同聚合度链状结构的聚有机硅氧烷，抗氧化、闪点高、挥发性小、对金属无腐蚀、无毒。
	增光剂	丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸甲酯共聚物，白色或浅黄色颗粒或粉末，可混溶于乙醇、乙醚。

2、主要设备

建设项目主要设备见表 1-2。

表 1-2 本项目主要设备一览表

序号	分类	名称	规模型号	数量（台/套）
1	生产车间	四面刨	M620	1
2		断料锯	LMJ-450	1
3		双头锯	LJZX-500×4200	1
4		曲线锯	/	1
5		铣型机	MXSWA-2800	1
6		铣榫机	LMXD-280A	2
7		合框机	M-4200	1
8		砂光机	/	1
9		喷塑设备	/	1
10		喷漆房	/	1

工程内容及规模：

1、项目背景及工程概况

泰州市贝科利尔门窗有限公司位于泰州市姜堰区顾高镇夏庄村，租用泰州市光明特钢铸造有限公司现有厂房（租赁协议见附件），购买断料锯、铣型机等生产设备，建设铝包木门窗、断桥铝门窗、木制家具制造项目。建成后年产铝包木门窗 6000 平方米、断桥铝门窗 4000 平方米、木制家具 500 套。本项目占地面积约 6000 平方米，建筑面积约 4000 平方米。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017）等有关规定，江苏圣泰环境科技股份有限公司受泰州市贝科利尔门窗有限公司委托，承担该项目的环评工作。根据委托方提供的有关资料以及泰州市姜堰区环境保护局出具的《建设项目环境影响咨询（登记）表》意见，在调研、实地踏勘的基础上，依据《江苏省建设项目环境影响报告表主要编制内容要求（试行）》编制出该项目环境影响报告表。

2、工程内容及建设规模

建设项目的主体工程及产品方案见表 1-3，公用和辅助工程见表 1-4。

表 1-3 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力（每年）	年运行时数
1	生产车间	铝包木门窗	6000 平方米	2400 h
2		断桥铝门窗	4000 平方米	2400 h
3		木制家具	500 套	2400 h

表 1-4 公用及辅助工程

工程名称	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产区		3000 m ²	/
辅助工程	仓库、成品区		650 m ²	/
	办公楼		350 m ²	/
公用工程	给水	自来水	577 t/a	当地自来水管网
	排水	雨水	/	排入雨水管网
		生活污水	180t/a	化粪池处理后用于农田施肥
	供电		1000KVA	变压器
环保工程	废水	生活污水	/	化粪池处理后用于农田施肥
	废气	液化气燃烧废气	/	经滤芯过滤后 15m 排气筒高空排放
		喷塑粉尘	/	
		木加工粉尘	/	经降尘室+水幕除尘后 15 米高 排气筒高空排放
		喷漆废气	/	经水帘+二级活性炭吸附处理后 15 米高排气筒高空排放
		铝材加工粉尘	/	车间无组织排放
	固废	一般固废暂存	100 m ²	妥善处理，不排放
噪声治理（降噪量）		≥25dB（A）	厂界达标排	

3、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 300 米土地利用现状

地理位置：本项目建设地位于江苏省泰州市姜堰区顾高镇夏庄村，具体地理位置见附图 1。

厂区平面布置：本项目厂区布置由生产车间、仓库、办公楼组成，其中生产车间包括木加工车间、铝合金车间和喷塑车间、喷漆车间等。建设项目厂区平面布置具体见附图 2。

建设项目厂界周围 300 米土地利用现状：本项目北侧、东侧及西侧为农田；南侧为钱伦公路，道路南侧为泰州恺曼斯节能建材有限公司。距离建设项目最近的居民区位于厂界东北侧，距离厂界最近距离为 126 米，建设项目厂界周围 300 米内土地利用现状见附图 3。

4、工作制度及劳动定员：

工作制度：本项目实行 8 小时每班，一日一班工作制度，年有效工作日为 300 天。

劳动定员：本项目拟定职工人数 15 人。

5、环保投资

根据报告表拟定的环境保护的对策措施，预测本项目的直接环保设施投资约 50 万元人民币，占总投资 500 万元人民币的 10%。

表 1-5 项目环保投资明细表

名称	措施内容	数量	投资金额（万元）	
本项目总投资	/	/	500	
环保投资	/	/	50.0	
环保投资占总投资比例	/	10 %	/	
其中	大气防护投资	滤芯过滤	1 套	8.5
		降尘室+水幕除尘	1 套	10.0
		水帘+二级活性炭吸附处理装置	1 套	13.0
		厂区绿化等	/	2.0
	水环境保护投资	循环水池	/	1.0
		沉淀池	/	3.0
		化粪池	/	2.0
	噪声防护投资	隔声、防护罩等设施	/	2.0
	固（液）废处理投资	固废暂存间 30m ²	/	1
		危废暂存间 20m ²	/	1.5
危废委托外运处置费		/	5.0	

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，无原有污染情况和环境问题。

表2建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1.地形、地质、地貌

泰州市姜堰区位于江苏中部，江淮之间，东临海安县，南接泰兴市，北毗兴化、东台市，西连泰州市海陵、高港区。姜堰区位于淮河水系与长江水系的分水线上，以 328 国道为界，南部地面程高 4.5-6.5m，属长江三角洲平原，北部地面程高 2.5m，属江淮湖洼平原。

2.气候、气象

姜堰区属于北亚热带季风气候。季风环流气候影响显著，四季分明，冬夏较长，春秋较短。常年平均气温 14.5℃；年平均积温 5365.6℃；年平均降水量 991.7 毫米，年平均雨日 117 天；年平均日照时数 22059 小时；无霜期 215 天。作物生长季较长，日平均气温高于 10℃的作物生长期平均为 223 天，高于 15℃喜温作物生长期 172 天。全年气候温暖，光照充足，雨水充沛，农业气候条件优越。



图 2-1 姜堰区风向玫瑰图

3.水文

姜堰区境内河流流向以向东、向北为主，较大河流为老通扬运河、新通扬运河等。老通扬运河（上河）最高水位 4.96 米，最低 0.97 米，平均 2.11 米；新通扬运河（下河）最高水位 3.42 米，最低 0.67 米，平均 1.12 米。50 年一遇洪水位 4.96 米。

4.植被，生物多样性

姜堰区境内主要种植水稻、小麦、油料、蔬菜等农作物，饲养家畜、家禽及水面养殖，由于长期的农业生产活动，该地区基本为人工生态环境，以农业生态环境为主。该地区野生动物和水生生物有黄鼠狼、野雉、蛇、鱼、虾等，植物除农业作物外，主要有刺槐、水杉等地带性植被，境内无国家保护品种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

一、本项目位于江苏省泰州市姜堰区顾高镇夏庄村。

泰州市姜堰区隶属泰州市管理，原为泰县，1994年7月泰县撤县设市，改称姜堰市。经国务院批准，2013年2月18日撤姜堰市，设立泰州市姜堰区。设区后全区总面积921平方千米，人口80万人。其中平原面积占85%，约751.55平方千米，水面面积占15%，约138.15平方千米。全区设有15个镇，1个省级经济开发区，1个5A级风景名胜区，36个居民委员会，262个行政村。

2016年，姜堰区实现地区生产总值521.36亿元，可比增长10.9%，总量是“十一五”末期（2010年）的1.7倍。其中，第一产业完成36.62亿元，增长3.5%；第二产业完成246.75亿元，增长11.4%；第三产业完成237.99亿元，增长11.4%。服务业增加值占GDP比重达45.6%，比上年同期提高2.6个百分点。以常住人口计算，人均地区生产总值达71400元。

2016年全区公共财政预算收入34.95亿元，增长15.2%。其中，税收占比82.8%。在公共财政预算收入中，国税部门入库地方税收7.56亿元，增长5%；地税部门入库地方税收21.38亿元，增长19.1%；财政部门入库行政性收费等非税收入6.01亿元，增长15.8%。全年公共财政预算支出61.15亿元，增长38.1%。

2016年全区473家规模以上工业企业完成产值1307.38亿元，比上年增长15.7%。其中轻、重工业产值分别为372.43亿元、934.94亿元，分别增长14.1%和16.3%。国有工业增长10.0%，集体工业增长26.9%，股份制工业增长17.5%，外商及港澳台投资工业增长8.5%。从主要行业看，纺织业完成产值111.07亿元，增长20.0%；化学原料和化学制品制造业完成产值142.65亿元，增长13.5%；专用设备制造业完成产值155.41亿元，增长14.7%；电气机械和器材制造业完成产值261.42亿元，增长27.9%。在规模以上工业中，十强工业企业、30家重点工业企业、30家成长型工业企业产值分别增长13.2%、16.7%、2.4%。三大园区贡献突出，实现产值762.33亿元，增长18.2%，高于全区增幅2.5个百分点，占规上工业的比重达58.3%，比上年提高1.3个百分点。

2016年全区授权专利2072件，其中发明专利70件，同比分别增长36.0%、42.9%。全区发明专利拥有量达到455件，增长42.2%。成功举办“百名专家姜堰行”等产学研活动36场次，累计实施高质量的产学研合作项目52项，企业与高校、科研院所共建产学研联合体16家。组织企业参与制定国家、行业标准25个，1个国家级标准化试点单

位通过验收，获批省著名商标 5 件、省名牌产品 4 个。年内组织申报各级科技进步奖 65 项，组织申报省科技成果转化资金项目共 5 项，获批立项 3 项。2016 年全区新增三部委认定高新技术企业 29 家，增长 70.6%，获批省高新技术产品 136 项，增长 9.7%。新增省厅确认的民营科技企业 102 家，新认定泰州市级创新型企业 14 家。新增大中型工业企业科研机构 28 家，大中型企业研发机构建设率达 89.3%。

2016 年末全区拥有幼儿园 42 所，在园幼儿 14381 人；小学 26 所，在校学生 32428 人；初中 21 所，在校学生 19782 人；普通高中 8 所，在校学生 12028 人。2016 年全区学龄儿童入学率 99.05%，初中毕业生升学率 98.6%，高中阶段教育毛入学率 100.0%。

二、规划相符性

1、产业政策相符性

经对照，建设项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》以及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》（国家发展改革委第 21 号令，2013 年 2 月 16 日）中限制和淘汰类，属允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号，2013 年 3 月 15 日）中鼓励、限制和淘汰类，属允许类；也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中产业结构调整限制淘汰目录。

根据国土资源部《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》以及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，项目用地不属于限制用地和禁止用地的范畴。且本项目已取得泰州市姜堰区发展和改革委员会出具的企业投资项目备案通知书（备案号：泰姜发改备[2017]66 号），故符合国家和地方产业政策。

2、选址规划相符性

本项目建设地位于江苏省泰州市姜堰区顾高镇夏庄村，对照泰州市姜堰区顾高镇总体规划（2016-2030）（见附图 5），项目用地为工业用地，本项目从事铝包木门窗、断桥铝门窗、木制家具制造，故该项目符合土地利用规划。

3、与生态红线区域保护规划相符性分析

《江苏省生态红线区域保护规划》将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然

保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区（公园）、饮用水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等 15 种类型。

根据江苏省生态红线区域保护规划，本项目工程范围距离最近的生态红线二级管控区为西侧 4.2 公里处中干河清水通道维护区（二级管控区：中干河及两岸各 200 米），不在生态红线管控区内，且本项目无工艺废水排放，因此本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013]113)要求。

表3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

1、大气环境质量现状

本项目所在地位于姜堰区顾高镇夏庄村，本地区常年主导风向为东南风。引用2017年1月16日姜堰区环保局发布的姜堰区2016年度环境质量简报，姜堰市区的空气质量采用自动监测。姜堰区环境空气自动监测站共发布空气质量日报363期，监测项目有二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、一氧化碳（CO）、臭氧（O₃）和细颗粒物（PM_{2.5}）。从监测数据统计结果看，姜堰区的空气质量较好，环境空气质量达到国家二级（优良）以上的天数占总监测天数的77.4%，影响环境空气质量的首要污染物为细颗粒物（PM_{2.5}）。

2、地表水环境质量现状

建设项目附近水体为中干河，引用姜堰区环保局发布的姜堰区2016年度姜堰环境质量简报，二水厂断面2016年7-9月环境质量现状监测结果如下表所示。

表 3-1 水环境质量现状监测结果一览表

河流名称	断面名称	执行标准	水质状况		
			7月	8月	9月
中干河	二水厂	III类	达标	/	达标

从地表水质量现状监测统计及分析结果来看，中干河二水厂断面水质2016年7-9月各项指标均达标，总体水质基本达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求。

3、声环境质量现状

根据泰科检测科技泰州有限公司（声）字（2017）第133号检测报告，声环境监测结果见表3-2。

表 3-2 声环境监测结果统计表单位：dB(A)

监测区域	检测结果			标准限值
	检测点位	昼间	夜间	
项目厂界	1#, 项目北界外 1m	59.1	45.3	昼间≤60, 夜间≤50
	2#, 项目东界外 1m	54.5	48.4	
	3#, 项目南界外 1m	57.0	44.7	
	4#, 项目西界外 1m	55.6	45.9	

由上表可知，本项目厂界区域环境噪声满足GB3096-2008《声环境质量标准》中的2类区标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

表 3-3 建设项目主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
空气环境	夏庄村	E	126	20 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区
	钱野村	W	430	50 户	
水环境	中干河	W	4200	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水
声环境	夏庄村	E	126	20 户	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准；
	/	/	厂界外1m		
生态环境	中干河清水通道维护区	W	距中干河岸边 4200	9.32 km ²	水源水质保护 二级管控区

表4评价适用标准

环境质量标准	<p>1、环境空气</p> <p>本项目所在地环境空气质量功能区为二类区，即 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；VOC_s 参照《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）中 TVOC 的 8 小时均值。具体见表 4-1。</p>							
	<p>表 4-1 环境空气污染物浓度限值（单位：μg/m³）</p>							
	污染物项目		取值时间		浓度限值（μg/m ³ ）		标准来源	
	SO ₂		年平均		60		GB3095-2012 《环境空气质量标准》	
			24 小时平均		150			
			1 小时平均		500			
	NO ₂		年平均		40			
			24 小时平均		80			
			1 小时平均		200			
	PM ₁₀		年平均		70			
24 小时平均			150					
PM _{2.5}		年平均		35				
		24 小时平均		75				
TSP		年平均		200				
		24 小时平均		300				
TVOC		8 小时平均		600		《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)		
<p>2、地表水</p> <p>本项目所在地水环境质量执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的III类标准，SS 值具体参考水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级水标准，标准限值具体见表 4-2。</p>								
<p>表 4-2 地表水环境质量标准限值（单位：mg/L, pH 无量纲）</p>								
项目	pH	DO	COD	氨氮	SS	总磷	石油类	
标准值	6-9	5	20	1.0	30	0.2	0.05	
<p>3、区域环境噪声</p> <p>本项目厂界区域环境噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类区标准，具体标准限值见表 4-3。</p>								
<p>表 4-3 环境噪声限值（单位：dB(A)）</p>								
执行的标准与级别			标准值 dB(A)					
			昼间		夜间			
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)		2 类	60		50			

1、废气

拟建项目营运过程中产生的挥发性有机物排放执行江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)；产生的其他废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级排放标准。

具体标准见下表。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物名称	有组织排放			无组织排放周界外浓度限值 mg/m ³	标准来源
	浓度 mg/m ³	排气筒高度 m	速率 kg/h		
TVOC	40	15	2.9	2.0	江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
SO ₂	550	15	2.6	0.4	
NO _x	240	15	0.77	0.12	

2、废水

本项目无生产废水排放，生活废水经化粪池处理后用于农田施肥，不外排。

根据当地种植特点，执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表1中水作标准，具体见表4-5。

表 4-4 农田灌溉水质标准单位：mg/L

污染因子	pH(无量纲)	COD	BOD ₅	SS
标准限值	5.5~8.5	150	60	80

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

3、厂界噪声

项目厂界区域环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准，即昼间(6:00-22:00)≤60dB(A)，夜间(22:00-6:00)≤50dB(A)。

根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方案审核管理办法》（苏环办[2011]71号）的要求，结合项目排污特征，

建设项目污染物排放总量见表 4-5。

表 4-5 建设项目污染物排放总量（单位：t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	外排量	
废气	有组织	颗粒物	1.66232	1.54073	0.12159
		SO ₂	0.00035	0	0.00035
		NO _x	0.0041	0	0.0041
		VOCs	0.0722	0.0648	0.0074
	无组织	颗粒物	0.0759	0	0.0759
		VOCs	0.008	0	0.008
废水	废水量	180	180	0	
	COD	0.072	0.072	0	
	SS	0.045	0.045	0	
	NH ₃ -N	0.0063	0.0063	0	
	TP	0.00072	0.00072	0	
固废	一般工业固废	7.2	7.2	0	
	生活垃圾	2.25	2.25	0	

由上表可见，本项目建议申请总量控制指标为：

废气：颗粒物 ≤0.12159 t/a；SO₂≤0.00035 t/a；NO_x≤0.0041 t/a；VOCs≤0.0074 t/a。

本项目无生产废水排放，生活污水不外排，固体废物的排放总量为零，符合总量控制的要求。

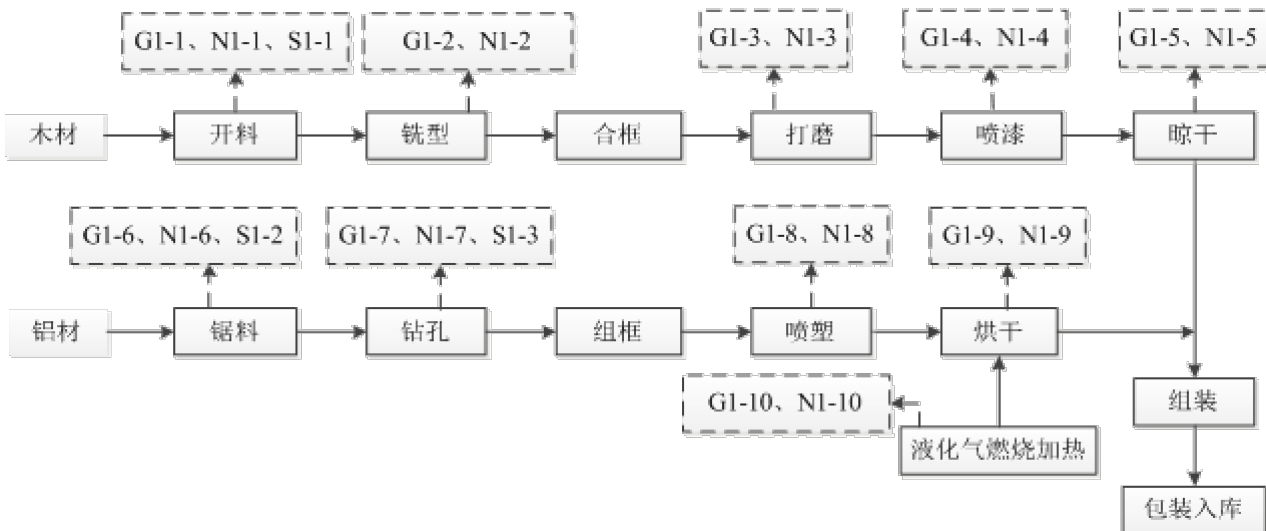
总量控制指标

表5建设项目工程分析

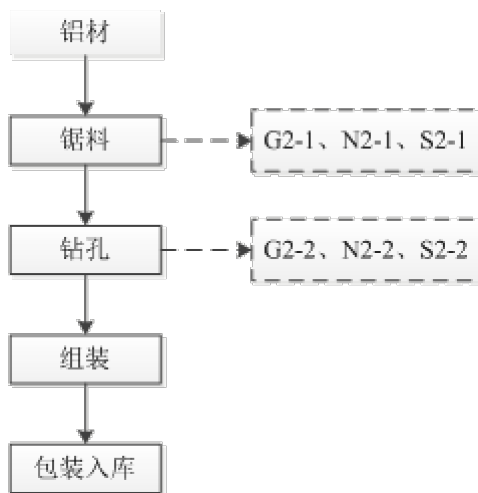
工艺流程简述:

一、生产工艺

1、铝包木门窗生产工艺



2、断桥铝生产工艺



3、木制家具生产工艺

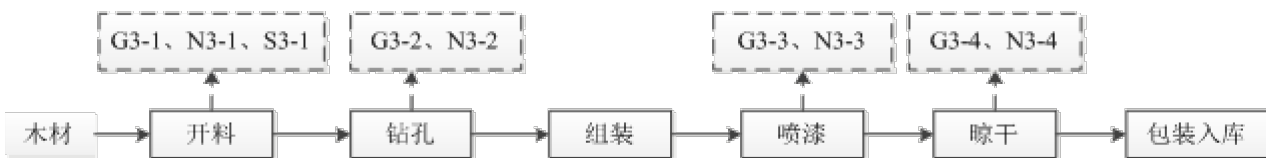


图 5-1 产品生产工艺流程图及产污环节图

生产工艺简介：

1、铝包木门窗生产工艺及产污节点

开料：对原料木材进行初步锯切，按照所生产产品规格进行开料等加工，该工序会产生粉尘（G1-1）、边角料（S1-1）。

铣型：利用铣型机铣出特定的形状，产生粉尘（G1-2）。

合框：将加工后的木材组合成框。

打磨：对木框表面进行打磨，使表面平整，以便进行下一道喷漆工序，产生粉尘（G1-3）。

喷漆、晾干：打磨后的窗框进入喷漆房，喷涂水性漆，喷涂完成后自然晾干，该工序产生喷漆、晾干废气 VOCs（G1-4、G1-5）。

锯料：将铝材按一定尺寸进行锯切，锯切过程中产生少量粉尘（G1-6）及金属边角料（S1-2）。

钻孔：利用小型台钻或手枪式电钻对型材进行钻孔加工，过程产生少量粉尘（G1-7）及金属边角料（S1-3）。

组框：将加工后的铝材组合成框。

喷塑：对铝材窗框进行喷塑加工，产生粉尘（G1-8）。

烘干：喷塑完成后经配套烘房进行烘干加固，塑粉熔化、流平过程中产生少量有机废气（G1-9），通过液化气燃烧加热，产生液化气燃烧废气（G1-10）。

组装：将加工过的各组件进行组装，成型。

包装入库：对成品进行打包并送入成品库。

2、断桥铝生产工艺及产污节点

锯料：将铝材按一定尺寸进行锯切，锯切过程中产生少量粉尘（G2-1）及金属边角料（S2-1）。

钻孔：利用小型台钻或手枪式电钻对型材进行钻孔加工，过程产生少量粉尘（G2-2）及金属边角料（S2-2）。

组装：将加工过的各组件进行组装，成型。

包装入库：对成品进行打包并送入成品库。

3、木制家具生产工艺及产污节点

开料：对原料木材进行初步锯切，按照所生产产品规格进行开料等加工，该工序会产生粉尘（G3-1）、边角料（S3-1）。

钻孔：利用打孔机对木板进行打孔，过程产生加工粉尘（G3-2）。

组装：将加工过的各组件进行组装。

喷漆、晾干：打磨后的窗框进入喷漆房，喷涂水性漆，喷涂完成后自然晾干，该工序产生喷漆、晾干废气 VOCs（G3-3、G3-4）。

包装入库：对成品进行打包并送入成品库。

二、主要污染工序：

1、废气

由项目生产工艺分析可知，本项目废气主要为液化气燃烧废气（G1-10）、木加工粉尘（G1-1、G1-2、G1-3、G3-1、G3-2）、铝材加工粉尘（G1-6、G1-7、G2-1、G2-2）以及喷塑粉尘（G1-8）、喷塑烘干废气（G1-9）和喷漆、晾干废气（G1-4、G1-5、G3-3、G3-4）。

（1）有组织废气

1#：喷塑废气

①喷塑粉尘

本项目设有喷塑生产线对工件表面进行静电喷涂处理，根据项目方提供的资料，年耗塑粉 2 t。在喷塑时约 75%的塑粉被吸附在产品表面，其余约 25%的塑粉成为粉尘，则本项目喷塑时产生的粉尘量约为 0.5 t/a。本项目采用封闭式独立喷房，粉尘基本无逸出，喷涂设备配备有粉末回收系统，采用的工艺为空气过滤器（滤芯，过滤效率可达 99%以上）+内风循环，粉尘经收集处理后通过 15 米排气筒高空排放，收集的粉尘继续回用于生产。风量 1000m³/h，则本项目粉尘排放量为 0.005 t/a，排放速率为 0.0021 kg/h，排放浓度为 2.08 mg/m³。

②液化气燃烧废气

液化气主要是由 C3、C4 混合烃类组成，在常温、常压下为无色，有特殊气味的气体，对空气的相对密度约为 1.5~2.0，沸点在 0℃以下。其燃烧后产生的物质主要为 CO₂ 和 H₂O，另外含有少量烟尘、SO₂、NO_x 等污染物。根据《环境保护实用数据手册》，液化气燃烧废气的污染物排放系数见下表，据该排放系数可估算出液化气燃烧废气中污染物的排放量。

表 5-1 燃气燃烧废气污染物产生系数

污染物	单位	产污系数
SO ₂	kg/万 m ³ -天然气	1.8
烟尘	kg/万 m ³ -天然气	2.2
NO _x	kg/万 m ³ -天然气	21.0

本项目液化气用量为 5 t/a。1t 液化气的体积为 386.21m³，根据上表污染物产生系数，本项目液化气燃烧产生的废气情况见下表。

表 5-2 燃气污染物的排放系数和排放量

污染源	污染物	产生情况			治理措施	执行标准
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³
燃烧 废气	SO ₂	0.145	0.000145	0.00035	/	550
	烟尘	0.177	0.000177	0.00042		120
	NO _x	1.69	0.00169	0.0041		240

液化气燃烧废气经管道收集后与喷塑粉尘一起通过 15 米排气筒高空排放。风量 1000m³/h，则液化气燃烧废气烟尘排放量为 0.00042 t/a，排放速率为 0.000177 kg/h，排放浓度为 0.177 mg/m³；SO₂ 排放量为 0.00035 t/a，排放速率为 0.000145 kg/h，排放浓度为 0.145 mg/m³；NO_x 排放量为 0.0041 t/a，排放速率为 0.00169 kg/h，排放浓度为 1.69 mg/m³。

③喷塑烘干废气

本项目烘干流平过程中会产生有机废气，工件进入喷塑线进行静电喷塑，使塑粉吸附在工件表面，然后进入烘箱加热使塑粉熔化，加热温度约 250℃，熔化的塑粉在工件表面流平、冷却固化，形成塑料膜。过程中产生的有机废气以 VOCs 计，类比浙江默客机电有限公司年喷塑 6 万平方米金属件项目环境影响报告表，产生有机废气的系数为 0.1kg/t 原料，本项目年使用塑粉为 2t，则本项目喷塑烘干产生的有机废气为 0.0002 t/a。

2#：木加工粉尘

木加工过程中会产生少量粉尘，车间设置中央集尘装置，产生的粉尘经收集后通过降尘室+水浴处理后从 15m 排气筒高空排放。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（上册）》（2010 年修订）锯材加工业产排污系数表中的产污系数为 0.259 千克/立方米-产品，本项目二车间加工产品大约为 1000m³，则产生的粉尘为 0.259 t/a。集气效率可达 90%，风机风量为 5000m³/h，除尘效率以 90%计，则木工车间粉尘排放量为 0.02331 t/a，排放速率为 0.0097 kg/h，排放浓度为 1.9425 mg/m³。

3#：喷漆废气

本项目有一个喷漆房，项目采用手动喷涂、自然晾干的方式，产品表面喷涂水性漆后在喷漆房旁晾干区晾干，晾干房与喷漆房相通。项目喷漆过程将产生漆雾和挥发性有机物（以 VOCs 计）、晾干过程中产生挥发性有机物，喷漆及晾干废气一起经水帘过滤后经二级活性炭吸附装置净化处置后通过一根 15m 排气筒高空排放。在对工件进行喷漆至工件表

面漆膜实干的过程中，水性漆中的挥发分全部挥发。其中喷漆过程中有机废气的产生量占总产生量的 40%，晾干过程占总产生量的 50%，其余 10%以无组织形式排放（在喷漆房、晾干房门开启过程中产生）。

漆料中固份的 30%形成漆雾，漆雾经过水帘过滤后，由集气装置经过引风机收集，风机风量为 10000m³/h，喷漆过程中漆雾的收集效率为 90%左右，其余 10%一部分在门开启时作为无组织颗粒物逸散，一部分粘附在喷漆房的地面、操作台上等，经清理后作为漆渣处置。项目 VOCs 经引风机收集后，经二级活性炭吸附处理后排放。

根据喷漆房设计，项目采用的水帘对有机废气的去除率在 90%以上，本次评价取 90%，活性炭对有机废气的去除效率可达 90%。

项目有组织废气产排情况见表 5-3。

(2) 无组织废气

①铝材加工粉尘

铝材切割过程中产生少量粉尘，以原材料的万分之一计，约 0.03 t/a，粉尘颗粒物粒径较大，在车间无组织排放后自然沉降。

②木工车间未收集粉尘

木工车间产生的粉尘不能百分百收集，集尘装置集气效率为 90%，未收集的粉尘在车间内无组织排放，则木工车间无组织粉尘排放量为 0.0259 t/a。

③喷漆房逸出有机废气

在喷漆房及晾干房门开启时会有少量颗粒物及挥发性有机物逸散到车间外，这部分废气为无组织排放，颗粒物产生量约为总产生量的 2%，VOCs 产生量为总产生量的 10%，则喷漆时无组织排放颗粒物、VOCs 0.008 t/a。

本项目无组织废气产生排放情况具体见表 5-4。

表 5-4 项目无组织废气产排情况汇总

污染源	主要污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
铝材加工车间	颗粒物	0.03	0.0125	/	0.03	0.0125	/
木工车间	颗粒物	0.0259	0.0108	/	0.0259	0.0108	/
喷漆房	颗粒物	0.02	0.0083	/	0.02	0.0083	/
	VOCs	0.008	0.0033	/	0.008	0.0033	/

表 5-3 本项目有组织废气排放情况（按照排气筒计）

污染源及编号	污染物名称		风量/废气量 m ³ /h	产生情况			治理措施	处理效率%	排放情况			执行标准		排放源参数			
				产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排气筒高度 m	内径 m	温度 ℃	排放方式、时间
喷塑废气 1#	喷塑粉尘		1000	208.33	0.208	0.5	滤芯过滤	99%	2.257	0.0022	0.0054	120	3.5	15 ^①	0.3	25	2400h
	液化 气燃 烧废 气	烟尘		0.177	0.00018	0.00042						120	3.5				
		SO ₂		0.145	0.00015	0.00035						550	2.6				
		NO _x		1.69	0.00169	0.0041						240	0.77				
		VOCs		0.083	0.00008	0.0002						40	2.9				
木工 车间 2#	粉尘		5000	19.425	0.097	0.2331	降尘室+水浴除尘	90%	1.9425	0.0097	0.02331	120	3.5	15 ^②	0.5	25	2400h
喷漆 废气 3#	颗粒物		10000	38.7	0.387	0.9288	水帘+二级活性炭吸附	90%	3.87	0.0387	0.09288	120	3.5	15 ^②	0.3	25	2400h
	VOCs			3.0	0.03	0.072		90%	0.3	0.003	0.0072	40	2.9				

2、废水

本项目新增总用水量为 577 吨，主要为职工生活用水、绿化用水、水帘用水以及水幕除尘用水。

a、生活用水

项目拟定职工 15 人，生活用水量以 50L/人·天，工作日 300 d/a 计，则用水量为 225 t/a，产污系数以 0.80 计，污水产生量为 180 t/a。污水中主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP 的平均产生浓度分别为 400mg/L、250mg/L、35mg/L、4mg/L，则污染物产生量分别为 0.072 t/a、0.045 t/a、0.0063 t/a、0.00072 t/a。

b、绿化用水

根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 年修订），绿化用水第一、四季度为 0.6L/（m²·d），二、三季度为 2L/（m²·d），全年按均值 1.3L/（m²·d）计算，每年按 200 天计，本项目绿化面积 500 m²，则绿化用水量为 130 t/a。

c、水帘用水

喷漆废气采用水帘+二级活性炭吸附的处理方式，水帘除尘用水为循环水。

项目设置一个循环水池，位于喷漆室的后面地下，漆雾被下压气流带入循环水池上方的水中，与水流充分接触，大部分漆雾形成海绵状漆渣而飘浮于液面上，循环水池内水由水泵进行循环使用。

现有项目水旋喷漆室循环水量计算参考《涂装车间设计手册》（王锡春.[M].北京：化学工业出版社，2008：ISBN: 9787122023650）中水空比计算法：

$$G_w = Qe/1000$$

其中，G_w：喷漆室总供水量，m³/h；

Q：喷漆室含漆雾空气的总排风量，m³/h，根据工程设计资料 Q=35000m³/h，工作时间 2400h；

e：水空比，L/m³，或 kg/m³。

根据上式计算，本项目水帘循环水量为 G_w=8.75 m³/h（合 21000m³/a），根据《涂装车间设计手册》关于喷漆室运行过程中新鲜水补充量的说明：水帘喷漆室每小时补充循环水量的 1%~2%。根据项目工程设计资料，补充水量为循环水量的 1%，则本项目水帘喷漆室补充水量为 210t/a，同时考虑循环水池内水定期进行更换，平均每年更换两次，年产生喷涂油漆废液量约为 1.5 t/a。

d、水幕除尘用水

水幕除尘系统中用于沉淀颗粒物的水槽水循环使用不外排，项目水循环量为 0.5 t/h（

(1200t/a)，根据企业提供资料，每月对槽底颗粒物清理后需补充新鲜水，补充水量为循环水量的1%，则年补充水量约12吨。

项目建成后水平衡图如下：

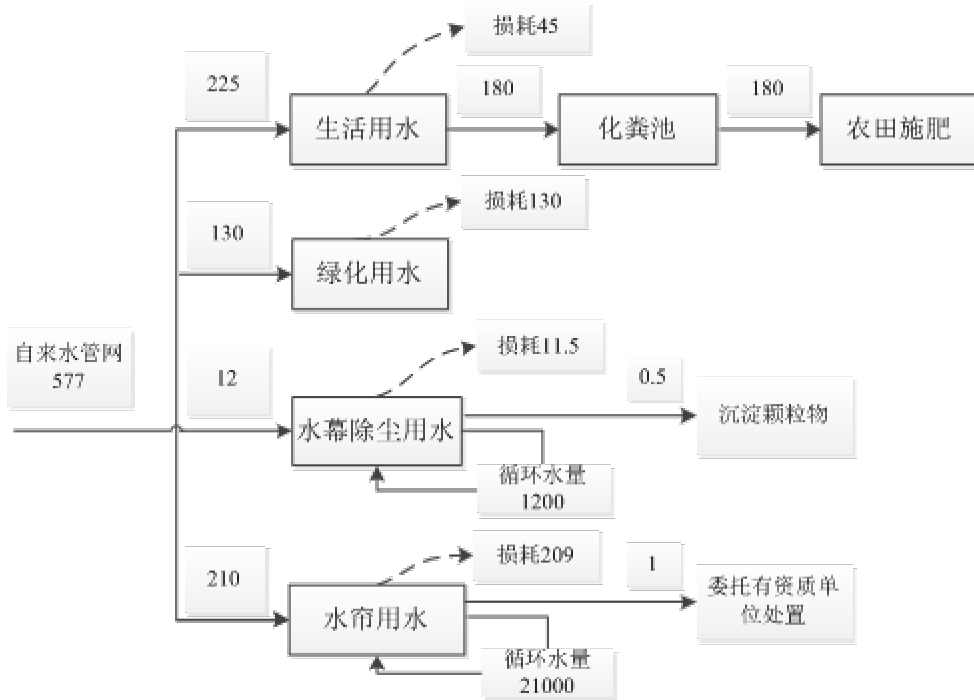


图 5-2 建设项目水平衡图 (t/a)

本项目无生产废水，主要废水为职工生活污水。生活污水经化粪池处理后，用于农田施肥，不外排。

本项目废水源强见表 5-5。

表 5-5 生活污水各污染因子产排情况

废水名称	废水量 (t/a)	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	排放去向
生活污水	180	COD _{Cr}	400	0.072	化粪池	处理后用于农田施肥
		SS	250	0.045		
		NH ₃ -N	35	0.0063		
		TP	4	0.00072		

3、噪声

本项目在运行过程中产生噪声主要为生产设备运行噪声，根据同类设备类比，设备正常工作情况下，本项目噪声污染源源强如下：

表 5-6 主要噪声设备噪声排放情况

序号	设备名称	数量 (台/套)	等效声级 (dB(A))	所在车间(工段)名称
1	四面刨	1	80	生产车间
2	断料锯	1	75	
3	双头锯	1	75	
4	曲线锯	1	75	
5	铣型机	1	80	
6	铣棒机	2	80	
7	合框机	1	75	
8	砂光机	1	80	
9	喷塑设备	1	75	

项目建设单位目前采取的主要噪声防治措施如下：

- ①项目所有生产设备均设置于钢混结构车间内（通过车间墙体初步隔声处理）；
- ②对厂区内各生产车间进行合理布局；
- ③各机械设备配置减震装置。

本项目合理安排工作时间（仅昼间生产），经车间厂房隔声及距离衰减后，项目厂界噪声达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 2 类标准。

4、固废

根据工程分析，本项目固废主要包括职工生活垃圾、一般工业固废（木材边角料、金属边角料、回收的粉尘、沉淀颗粒物）、危险废物（漆渣、水帘废液、废活性炭、废油漆桶）。

根据苏环办[2013]283 号文《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》和本项目生产工艺及《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，具体分析如下：

生活垃圾：本项目劳动定员 15 人，年生产 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计算，则年生活垃圾产生量为 2.25 t/a，由环卫公司定期清运。

项目生产过程中木加工过程中产生木工边角料，约 2.5 t/a；铝材加工工段产生的金属边角料约 0.3 t/a；项目产生的废气处理中回收的粉尘约 1.5 t/a；水幕除尘产生的沉淀颗粒物 0.5t/a；等均属于一般工业固废，由单位收集后出售给相关单位综合利用。

项目生产过程中产生的废油漆桶约 0.4 t/a，喷漆废气处理产生的漆渣 0.9 t/a、水帘废液 1.5 t/a，废活性炭约 0.3 t/a；等均属于危险废物，收集暂存后委托有资质单位处置。

项目生产过程中副产物的产生情况及属性判定见表 5-7。

表 5-7 项目副产物属性判别详情

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于工业固体废物	判定依据	产生量 t/a
1	木材边角料	木加工	固态	木材	是	R10 和 Q1	2.5
2	金属边角料	铝材加工	固态	金属	是	R10 和 Q1	0.3
3	粉尘	废气处理	固态	木材颗粒物	是	R10 和 Q1	1.5
4	沉淀颗粒物	废气处理	固态	木材颗粒物	是	R10 和 Q1	0.5
5	漆渣	废气处理	固态	漆料	是	R10 和 Q1	0.9
6	水帘废液	废气处理	液态	水、漆料	是	R10 和 Q1	1.5
7	废油漆桶	生产过程	固态	金属桶、漆料	是	R10 和 Q6	0.4
8	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	是	R6 和 Q10	0.3
9	生活垃圾	员工生活	固态	废材料、废纸等	否	D1 和 Q1	2.25

根据《国家危险废物名录》（2016年版）以及《危险废物鉴别标准》，本项目危险废物属性判定见表 5-8。

表 5-8 危险废物属性判定表

序号	工业固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	木材边角料	木加工	否	无
2	金属边角料	铝材加工	否	无
3	粉尘	废气处理	否	无
4	沉淀颗粒物	废气处理	否	无
5	漆渣	废气处理	是	HW12（900-252-12）
6	水帘废液	废气处理	是	HW12（900-252-12）
7	废油漆桶	生产过程	是	HW12（900-041-49）
8	废活性炭	废气处理	是	HW49（900-039-49）
9	生活垃圾	员工生活	否	无

根据上述分析，本项目工业固体废物分析结果汇总见表 5-9。

表 5-9 工业固体废物分析情况汇总

序号	工业固体废物名称	产生工艺	形态	主要成分	属性	产生量 t/a	废物代码
1	木材边角料	木加工	固态	木材	一般工业固废	2.5	80

2	金属边角料	铝材加工	固态	金属		0.3	82
3	粉尘	废气处理	固态	木材颗粒物		1.5	84
4	沉淀颗粒物	废气处理	固态	木材颗粒物		0.5	99
5	漆渣	废气处理	固态	漆料	危险废物	0.9	HW12 (900-252-12)
6	水帘废液	废气处理	固态	水、漆料		1.5	HW12 (900-252-12)
7	废油漆桶	生产过程	固态	金属桶、漆料		0.4	HW12 (900-041-49)
8	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭		0.3	HW49 (900-039-49)
9	生活垃圾	员工生活	固态	废材料、废纸等	生活垃圾	2.25	99

表6主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去向	
大气污染物	有组织	喷塑 废气	颗粒物	208.507	0.50042	2.257	0.0022	0.0054	15米排气筒 高空排放 1#
			SO ₂	0.145	0.00035	0.145	0.00015	0.00035	
			NO _x	1.69	0.0041	1.69	0.00169	0.0041	
			VOCs	0.083	0.0002	0.083	0.000083	0.0002	
	有组织	木加工	颗粒物	19.425	0.2331	1.9425	0.0097	0.02331	15米排气筒 高空排放 2#
			颗粒物	38.7	0.9288	3.87	0.0387	0.09288	15米排气筒 高空排放 3#
	无组织	喷漆 废气	VOCs	3.0	0.072	0.3	0.003	0.0072	
			铝材 加工	颗粒物	/	0.03	/	0.0125	0.03
		木加工	颗粒物	/	0.0259	/	0.0108	0.0259	环境空气
			喷漆	颗粒物	/	0.02	/	0.0083	0.02
VOCs	/	0.008		/	0.0033	0.008	环境空气		
水污染物		污染物名称	废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向	
	生产废水	/	/	/	/	/	/	/	
	生活污水	COD	180	400	0.072	/	/	经化粪池处理 后用于周边农 田施肥	
		SS		250	0.045	/	/		
		氨氮		35	0.0063	/	/		
TP		4		0.00072	/	/			
固体废物	生产过程		产生量 (t/a)	处理处置量(t/a)	外排量(t/a)	备注			
		一般工业固废	4.8	4.8	0	/			
		危险固废	3.1	3.1	0	/			
	员工生活	生活垃圾	2.25	2.25	0	/			
噪声	<p>本项目主要产噪设备为车间内加工使用的断料锯、铣型机、喷塑设备等。噪声源强为 75~80dB(A)。</p> <p>优先选择用低噪声设备，设备设置于室内，车间厂房隔声，距离衰减；同时车间外及厂界处设置绿化带，利用建筑物和树木阻隔声音的转播。</p>								
其他	/								
主要生态影响									
无									

表7环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

本项目厂房为建设单位租用，厂房已经建成，施工期工程内容主要为设备安装、调试等过程，基本不涉及土木建设。因此无施工期环境影响。

营运期环境影响分析:

1、大气环境影响分析

由项目工程分析可知，本项目废气主要为液化气燃烧废气、木加工粉尘、铝材加工粉尘以及喷塑粉尘和喷漆、晾干废气等。

(1) 废气排放

①喷塑工艺废气分为液化气燃烧废气、喷塑粉尘和喷塑烘干废气，喷塑粉尘经滤芯过滤后与液化气燃烧废气经引风机一起引至 15 米排气筒高空排放。喷塑工艺废气颗粒物排放量为 0.0054 t/a，排放速率为 0.0022 kg/h，排放浓度为 2.257 mg/m³；SO₂ 排放量为 0.00035 t/a，排放速率为 0.000145 kg/h，排放浓度为 0.145 mg/m³；NO_x 排放量为 0.0041 t/a，排放速率为 0.00169 kg/h，排放浓度为 1.69 mg/m³，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值的要求。喷塑烘干产生的挥发性有机物 VOCs 排放量为 0.0002 t/a，排放速率为 0.000083 kg/h，排放浓度为 0.083 mg/m³，满足江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）。

设施配备一台小型负压机向外抽气，喷粉过程中在风机的抽吸作用下，喷粉房内形成负压，防止粉末逸出喷粉房外。粉流和气流经过抽风管抽到滤芯集中式回收内，经过滤芯过滤后，洁净空气经由风机排出。集中式回收系统内设置有滤芯脉冲反吹自动清理功能，通过脉冲控制器定时开启脉冲阀，打开储气包的压缩空气，将滤芯上的粉末吹落，以保证滤芯随时具有足够的通气量。没有被吸附到工件上和被回收的粉房内的少部分粉末，及时清理和回收再利用。因此，此措施可行。

项目滤芯过滤装置工艺原理图如下图所示。

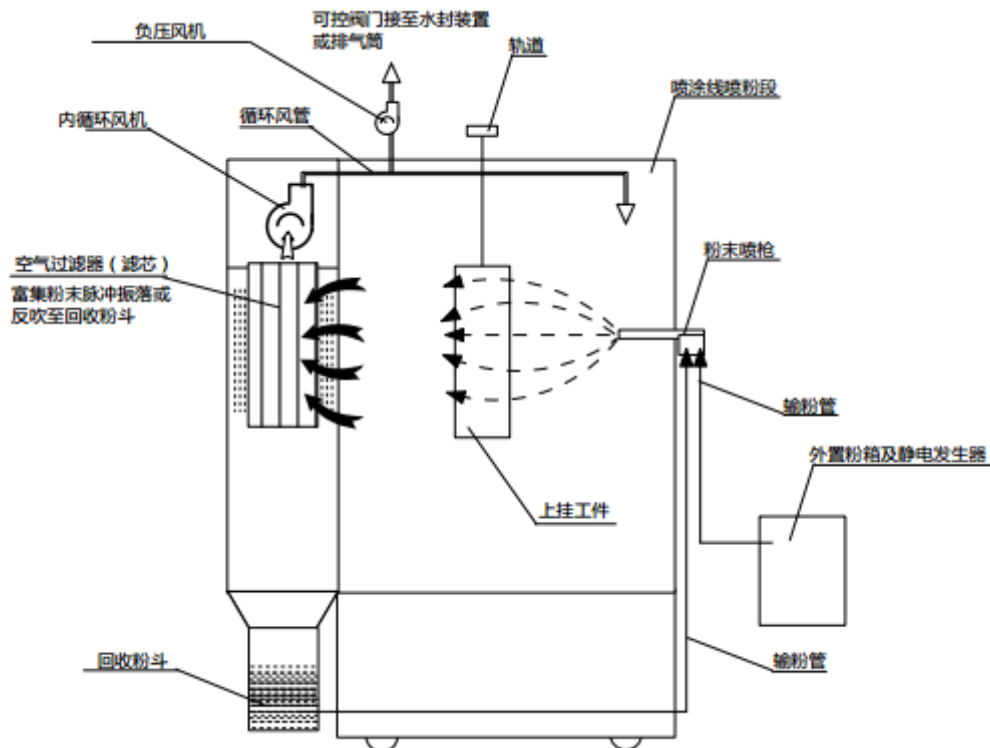


图 7-1 滤芯过滤装置工艺原理图

②木加工过程产生的粉尘废气经降尘室+水幕除尘处理后通过 15 米排气筒高空排放。颗粒物排放量为 0.02331 t/a，排放速率为 0.0097 kg/h，排放浓度为 1.9425 mg/m³。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值的要求。

木工粉尘采用的降尘室+水幕除尘的污染防治措施，降尘室作为预分离设备先利用重力使尘粒从气流中分离，含尘气流进入重力沉降室后，流速迅速下降，在层流或接近层流的状态下运动，其中的尘粒在重力作用下缓慢向灰斗沉降。剩余的小粒径颗粒物进入水幕除尘进行下一步处理，水幕除尘器是把水浴和喷淋两种形式合二为一。先是利用高压离心风机的吸力，把含尘气体压到装有一定高度水的水槽中，水浴会把一部分灰尘吸附在水中。经均布分流后，气体从下往上流动，而高压喷头则由上向下喷洒水雾，捕集剩余部分的尘粒。和水反应的粉尘颗粒也就会直接留在除尘器内沉淀，后期进行清理。因此，此措施可行。

③喷漆废气经水帘+二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒高空排放。颗粒物排放量为 0.09288 t/a，排放速率为 0.0387 kg/h，排放浓度为 3.87 mg/m³；VOCs 排放量为 0.0072t/a，排放速率为 0.003 kg/h，排放浓度为 0.3 mg/m³。颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值的要求。VOCs 排放满足江苏省《表面涂装(家

具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)。

本项目漆雾过滤装置采用水帘过滤法,水帘喷漆房由室体、水槽、不锈钢水帘板、水循环系统等组成。漆雾经过抽风装置首先通过水帘柜过滤,将较小的颗粒物过滤下来,处理效率可达90%,再经过二级活性炭吸附装置吸附有机废气。

水帘式喷漆房通常是以水帘板为界,将喷漆房分为喷漆操作段和漆雾处理段,喷漆气流与空气在排风机吸力作用下进入漆雾处理段,经水帘和水雾冲洗收集,使漆雾聚集于水箱,两种流体相互碰撞,使水雾和含漆的空气分混合,从而实现清除漆雾中颗粒物的过程。对于挥发性有机物项目选用二级活性炭吸附工艺进行处理,有机气体进入活性炭塔,有机气体进入塔内时,风速瞬间降下,气体内含的较大颗粒杂物便自然沉降入塔底部,而溶于气体内的有机气体部分随气体流向流进活性炭过滤层,有机气体进入炭层时,有机气体被活性炭吸附进炭内,而干净的空气穿过炭层进入出气仓,气体经过机械自吸后排入大气中。而活性炭层的在吸附过程中,炭会有个饱和的时间段,其活性炭饱和的过程长短与气体本身内部所含气体的浓度和工作的时间长短有直接相关。故使用此措施可行。

④铝材加工产生的粉尘在车间内无组织排放,颗粒物排放量为0.03 t/a,排放速率为0.0125 kg/h;木工车间未收集的粉尘在车间内无组织排放,颗粒物排放量为0.0259 t/a,排放速率为0.0108 kg/h,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中排放限值的要求。喷漆无组织排放颗粒物0.02 t/a,排放速率为0.0083 kg/h;VOCs 0.008 t/a,排放速率为0.0033 kg/h,满足江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)排放要求。

(2) 有组织大气污染物预测与评价

表 7-1 本项目有组织排放估算模式计算结果

污染源	污染物	最大落地浓度 (mg/m ³)	Pmax(%)	对应距污染源 距离(m)	Cm(mg/m ³)
FQ-1#, 15m	颗粒物	0.0002338	0.05	186	0.45
	SO ₂	1.594×E ⁻⁵	<0.01	186	0.5
	NO _x	0.0001796	0.09	186	0.2
	VOCs	8.821×E ⁻⁶	<0.01	186	0.6
FQ-2#, 15m	颗粒物	0.0005319	0.12	264	0.45
FQ-3#, 15m	颗粒物	0.0009495	0.21	932	0.45
	VOCs	7.36×E ⁻⁵	0.01	932	0.6

由表 7-1 可知,经大气估算模式中点源扩散模式计算后:

喷塑废气中颗粒物的最大落地浓度为 0.0002338 mg/m³，最大占标率 0.05%；SO₂ 的最大落地浓度为 1.594×E⁻⁵ mg/m³，最大占标率<0.01%；NO_x 的最大落地浓度为 0.0001796 mg/m³，最大占标率 0.09%；VOCs 的最大落地浓度为 8.821×E⁻⁶ mg/m³，最大占标率<0.01%，对应距污染源距离为 186 m。

木加工粉尘最大落地浓度为 0.0005319 mg/m³，最大占标率 0.12%，对应距污染源距离为 264m。满足环境空气质量标准中日平均三倍标准要求(PM10 0.45 mg/m³)

喷漆废气颗粒物的最大落地浓度为 0.0009495 mg/m³，最大占标率 0.21%；VOCs 最大落地浓度为 7.36×E⁻⁵ mg/m³，最大占标率<0.01%，对应距污染源距离为 932m。

综上所述，污染因子对周边环境贡献值占标率小于 10%，对周围大气环境质量影响较小。

(3) 无组织大气污染物预测与评价

对项目排放废气用估算模式 SCREEN3 计算（面源），废气排放估算参数见表 7-2，预测结果见表 7-3。

表 7-2 项目无组织废气排放估算参数汇总

序号	排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	面源几何参数 (m)		
				长	宽	高
1	铝材加工车间	颗粒物	0.0125	22	18	6
2	木工车间	颗粒物	0.0108	50	15	6
3	喷漆房	颗粒物	0.0083	25	10	3.5
		VOCs	0.0033			

表 7-3 本项目车间无组织排放估算模式计算结果

污染源	污染物	特征预测点	浓度值 (mg/m ³)	占标率 (%)	距车间距离(m)	评价标准 (mg/m ³)
铝材加工车间	颗粒物	最大落地浓度点	0.01041	2.31	100	0.45
木工车间	颗粒物	最大落地浓度点	0.009253	2.06	101	0.45
喷漆房	颗粒物	最大落地浓度点	0.02112	4.69	73	0.45
	VOCs	最大落地浓度点	0.008397	1.40	73	0.6

由预测结果可知，铝材加工车间排放颗粒物最大落地浓度为 0.01041 mg/m³，占标率为 2.31%，在距离车间 100 m 处出现最大落地浓度；木工车间排放颗粒物最大落地浓

度为 0.009253 mg/m³，占标率 2.06%，在距离车间 101 m 处出现最大落地浓度；喷漆房无组织排放颗粒物最大落地浓度为 0.02112 mg/m³，占标率 4.69%；VOCs 最大落地浓度为 0.008397 mg/m³，占标率 1.40%，在距离车间 73 m 处出现最大落地浓度。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 及江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）中限值要求。因此项目排放的废气经扩散后对周围大气环境影响较小。

(4) 大气环境保护距离

本项目无组织排放废气为颗粒物、VOCs。根据大气环境保护距离计算模式计算，无超标点。因此本项目不设置大气环境保护距离。

(5) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中： C_m ——标准浓度限值，mg/m³

L——卫生防护距离，m

r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数

Q_c ——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

表 7-4 无组织废气卫生防护距离估算表

序号	污染源	污染物	Q_c (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	C_m (mg/m ³)	L(m)	
							计算值	取值
1	铝材加工车间	颗粒物	0.0125	396	6	0.45	2.724	50
2	木工车间	颗粒物	0.0108	750	6	0.45	1.568	50
3	喷漆房	颗粒物	0.0083	250	3.5	0.45	2.200	50
		VOCs	0.0033			0.6	0.522	50

根据上表，本项目应设置的卫生防护距离为分别在铝材加工车间、木工车间边界外设置 50 米卫生防护距离、喷漆房边界外提级设置 100 米卫生防护距离；目前该范围内无

居民区等环境敏感目标。今后，该范围内不得新建居民区、学校、医院等环境敏感目标。

为防止生产过程中排放的废气对周围环境产生不良影响，业主应加强对操作工人的防护和厂区绿化，在项目四周应种植绿化防护带，选择对废气吸收能力较强的树木，对废气起到一定的净化作用，充分利用花草树木的吸附性能，进一步减轻废气排放对周围大气环境的影响。

综上所述，本项目废气经治理后，厂区内面源无组织排放废气达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2及江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）中相关要求；项目卫生防护距离范围内未涉及环境敏感目标。本项目废气经治理后对周围环境影响较小。

2、水环境影响分析

本项目无生产废水，水幕除尘用水及水帘用水循环使用不排放。

水帘废水一年清理两次，加入絮凝剂沉淀，上清水循环使用不排放，产生的废液作为危废交由有资质单位处置。因此本措施可行。

主要废水为职工生活污水，经化粪池处理后用于农田施肥，不排放，故不会改变周边地表水体的水质类别。

3、声环境影响分析

本项目声环境影响主要为各机械设备运行时产生的噪声污染。建设项目噪声源主要为断料锯、喷塑设备等生产设备运行产生的噪声，设备噪声值范围约为75~80dB。

本项目声环境影响主要为各机械设备运行时产生的噪声污染。由于噪声在传播途径过程中经过几何发散、空气吸收、地面吸收、阻挡物的反射与屏障等因素的影响，会使其发生衰减。其中空气和地面吸收引起的噪声衰减量较少，本次评价只考虑几何发散衰减和屏蔽衰减。根据车间设备布局特点及声源类型判别，采用个点声源进行预测分析。

点声源几何发散衰减公式如下：

$$LA(r) = LA(r_0) - 20 \log(r \div r_0) - TL$$

式中：LA(r)——距离 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(r₀)——距离 r₀ 处的 A 声级，dB(A)；

r——声源至受点的距离，m；

r₀——声源至参照点的距离，m，本项目 r₀=1m；

TL——厂房隔声量，本项目厂房隔声量为 15dB(A)。

本项目厂界噪声分析结果见表 7-5。

表 7-5 项目噪声源对厂界噪声贡献值情况

噪声源	生产设备叠加后噪声源强 dB(A)	降噪隔声效果 dB(A)	与各厂界之间距离 m				厂界噪声贡献值 dB(A)			
			东	南	西	北	东	南	西	北
四面刨	80	15	30.4	72.2	20.3	15.4	35.34	27.83	38.85	41.25
断料锯	75	15	35.4	75.0	15.2	10.2	29.02	22.50	36.36	39.83
双头锯	75	15	30.2	65.7	20.4	20.1	30.40	23.65	33.81	33.94
曲线锯	75	15	29.7	65.5	21.2	30.5	30.54	23.68	33.47	30.31
铣型机	80	15	21.5	73.5	20.5	32.5	38.35	27.67	38.76	34.76
铣榫机	83.01	15	30.5	71.7	20.5	23.0	38.32	30.90	41.77	40.78
合框机	75	15	22.8	42.5	20.5	55.5	32.84	27.43	33.76	25.11
砂光机	80	15	27.5	37.6	28.1	58.5	36.21	33.50	36.03	29.66
喷塑设备	75	15	41.5	16.5	20.5	58.2	27.64	35.65	33.76	24.70
厂界叠加噪声贡献值							44.28	39.79	46.81	46.33

建设单位针对各噪声源噪声产生特点，这些设备安装在厂房内，建筑物能起到一定的隔声效果。另外，业主应选用低噪声设备，对生产车间进行合理布局，将产生高噪声的设备合理安排，以减轻噪声对周边环境的影响，同时对高噪声设备进行隔、吸声处理；可采用双层门和双层玻璃窗等措施减小噪声。

预计采取上述措施后，通过厂房隔声和距离衰减，本项目厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，对周围敏感目标及周边环境噪声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

本项目固体废物主要为生活垃圾、一般工业固废（木材边角料、金属边角料、回收的粉尘、沉淀颗粒物、漆渣、水帘废液）。本项目固体废物利用处置方式具体见表 7-6。

表 7-6 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	木材边角料	木加工	一般工业固废	80	2.5	出售给相关单位综合利用
2	金属边角料	铝材加工		82	0.3	
3	粉尘	废气处理		84	1.5	

4	沉淀颗粒物	废气处理		99	0.5	
5	漆渣	废气处理	危险废物	HW12 (900-252-12)	0.9	委托有资质单位 处置
6	水帘废液	废气处理		HW12 (900-252-12)	1.5	
7	废油漆桶	生产过程		HW12 (900-041-49)		
8	废活性炭	废气处理		HW49 (900-039-49)		
9	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	99	2.25	环卫部门集中处置

建设项目固体废弃物处理处置应遵循分类收集和综合利用的原则，具体处置方式如下：

一般工业固废：木加工过程中产生的木工边角料，铝材加工工段产生的金属边角料，废气处理中回收的粉尘、水幕除尘产生的沉淀颗粒物属于一般工业固废，由单位收集后出售给相关单位综合利用。

危险废物：项目生产过程中产生的废油漆桶，喷漆废气处理产生的漆渣以及水帘废液、废活性炭等均属于危险废物，收集暂存后委托有资质单位处置。

生活垃圾：职工生活垃圾由环卫公司定期清运，集中处理。

本项目固废经采取了合理的综合利用和处置措施不外排，对周围环境影响很小。

本项目应设有专人专职负责固体废物的收集、暂存和保管，加强对固体废物的管理，保证得到及时处理，防止造成二次污染。

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

- a. 废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志；
- b. 废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；
- c. 废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；
- d. 废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。
- e. 废物贮存设施禁止混放不相容危险废物。

必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物

贮存有关要求设置，各种固体废物在厂内堆放和转移运输过程应防止对环境造成影响，堆放场所采取防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施后，降低对环境的影响。

通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。

5、污染物治理“三同时”竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》规定，项目环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设单位应遵循建设项目竣工环境保护验收管理办法，向审批环评的环保主管部门申请环保设施竣工验收。

本项目污染治理“三同时”竣工验收表见表 7-7。

表 7-7 本项目“三同时”竣工验收表

污染要素	污染源	环保措施	验收项目	执行标准
废气	喷塑废气	滤芯过滤除尘	除尘效率 90%	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	木加工粉尘	降尘室+水幕除尘	除尘效率 90%	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	喷漆废气	水帘+二级活性炭吸附	去除效率 90%	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 江苏省《表面涂装(家具制造业) 挥发性有机物排放标准》 (DB32/3152-2016)
	排气筒	3 套	废气达标排放	/
	排风扇	4 套	废气达标排放	/
废水	水帘水、水幕除尘用水	循环水池	循环回用	/
	生活污水	化粪池	化粪池处理后农田施肥	/
固废	一般固废	固废堆场	固废暂存	100%处置
	危险废物	危废暂存场	危废暂存	
噪声	生产设备	选用低噪声设备	Leq(A)	《工业企业厂界噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准

表8建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	有组织	喷塑废气	颗粒物	滤芯过滤除尘	15米排气筒 高空排放 1#
			SO ₂	/	
			NO _x		
			VOCs		
		木加工	颗粒物	降尘室+水幕除尘	15米排气筒 高空排放 2#
		喷漆废气	颗粒物	水帘+二级活性炭吸附	15米排气筒 高空排放 3#
	VOCs				
	无组织	铝材加工	颗粒物	加强车间通风	达标排放
		木加工	颗粒物	加强车间通风	达标排放
		喷漆	颗粒物	加强车间通风	达标排放
VOCs			加强车间通风	达标排放	
水污染物	生活污水		COD、SS 氨氮、总磷	经化粪池处理后用于周边农田施肥	达标排放
电磁辐射和	/		/	/	/
固体废物	生产车间	一般固体废物	出售给相关单位	零排放	
		危险废物	委托有资质单位处置		
	员工生活	生活垃圾	环卫定期清运		
噪声	断料锯、喷塑设备等，噪声源强≤80dB(A)。		选择用低噪声设备，设备设置于室内，车间厂房隔声，距离衰减	达 GB12348-2008 表1中2类标准	
其他	/		/	/	/
<p>主要生态影响</p> <p>建设项目对周围生态环境基本无影响。</p>					

表9结论与建议

结论:

1、项目概况

泰州市贝科利尔门窗有限公司位于泰州市姜堰区顾高镇夏庄村，租用泰州市光明特钢铸造有限公司现有厂房（租赁协议见附件），购买断料锯、铣型机等生产设备，建设铝包木门窗、断桥铝门窗、木制家具制造项目。建成后年产铝包木门窗 6000 平方米、断桥铝门窗 4000 平方米、木制家具 500 套。本项目占地面积约 6000 平方米，建筑面积约 4000 平方米。

2、产业政策

建设项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》以及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》（国家发展改革委第 21 号令，2013 年 2 月 16 日）中鼓励、限制和淘汰类，属允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号，2013 年 3 月 15 日）中鼓励、限制和淘汰类，属允许类；也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中产业结构调整限制淘汰目录。

根据国土资源部《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》以及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，项目用地不属于限制用地和禁止用地的范畴。且本项目已取得泰州市姜堰区发展和改革委员会出具的企业投资项目备案通知书（备案号：泰姜发改备[2017]66 号），故符合国家和地方产业政策。

3、规划相容性

本项目位于江苏省泰州市姜堰区顾高镇夏庄村，对照泰州市姜堰区顾高镇总体规划（2016-2030）（见附图 5），项目用地为工业用地，符合规划用地要求。根据江苏省生态红线区域保护规划，本项目工程范围不在生态红线管控区内，且本项目无生产废水排放，符合《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013]113)要求。

4、环境质量现状

根据 2017 年 1 月 16 日姜堰区环保局发布的姜堰区 2016 年度环境质量简报，项目所在地环境空气质量较好，符合《环境空气质量标准（GB3095-2012）》中二级标准要求；

根据姜堰区环保局发布的姜堰区 2016 年度环境质量简报中干河二水厂断面 2016 年 7-9 月环境质量现状监测结果，中干河二水厂断面水质 2016 年 7-9 月各项指标均达标，总体水质基本达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的要求；根据泰科环检（声）字【2017】第 133 号检测报告，本项目所在地厂界昼间和夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

5、本项目建成后对环境的影响

(1)废气

项目工艺过程产生的废气主要为液化气燃烧废气、木加工粉尘、铝材加工粉尘以及喷塑粉尘、喷塑烘干废气和喷漆、晾干废气等。

喷塑工艺废气分为液化气燃烧废气和喷塑粉尘、喷塑烘干废气，喷塑粉尘经滤芯过滤后与液化气燃烧废气、喷塑烘干产生的有机废气经引风机一起引至 15 米排气筒高空排放；木加工过程产生的粉尘废气经降尘室+水幕除尘处理后通过 15 米排气筒高空排放；喷漆废气经水帘+二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒高空排放；铝材加工产生的粉尘、木工车间未收集的粉尘以及喷漆房逸散的挥发性有机物废气在车间内无组织排放。本项目废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）以及江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）中排放限值的要求。

经预测，喷塑废气中颗粒物的最大落地浓度为 0.0002338 mg/m^3 ，最大占标率 0.05%； SO_2 的最大落地浓度为 $1.594 \times 10^{-5} \text{ mg/m}^3$ ，最大占标率 $<0.01\%$ ； NO_x 的最大落地浓度为 0.0001796 mg/m^3 ，最大占标率 0.09%；VOCs 最大落地浓度为 $8.821 \times 10^{-6} \text{ mg/m}^3$ ，最大占标率 $<0.01\%$ ，对应距污染源距离为 186 m。木加工粉尘最大落地浓度为 0.0005319 mg/m^3 ，最大占标率 0.12%，对应距污染源距离为 264m。喷漆废气颗粒物的最大落地浓度为 0.0009495 mg/m^3 ，最大占标率 0.21%；VOCs 最大落地浓度为 $7.36 \times 10^{-5} \text{ mg/m}^3$ ，最大占标率 $<0.01\%$ ，对应距污染源距离为 932m。分别满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 中限值要求及江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）中 VOCs 排放要求。因此项目排放的废气经扩散后对周围大气环境影响较小。

计算得本项目无污染物超标点，不需要设置大气环境防护区；计算得卫生防护距离为分别在铝材加工车间、木工车间边界外设置 50 米卫生防护距离、喷漆房边界外提级后设置 100 米卫生防护距离，且卫生防护距离内无敏感点。因此项目产生的废气对周围大气

环境影响较小。

为了进一步减少项目废气排放对大气环境的影响，可在厂区周围种植部分绿化带，选择对有害气体吸收能力较强的树木，如洋槐、榆树、垂柳等，对废气起到一定的净化作用。

(2)废水：

本项目无生产废水产生，水幕除尘用水及水帘用水循环使用不外排。主要废水为职工生活污水，经化粪池处理后用于农田施肥，不排放，故不会改变周边地表水体的水质类别。

(3)固体废物：

本项目固废均经过综合利用和妥善处置后实现零排放，木加工过程中产生的木工边角料，铝材加工工段产生的金属边角料，废气处理中回收的粉尘、水幕除尘产生的沉淀颗粒物均属于一般工业固废，由单位收集后出售给相关单位综合利用；项目生产过程中产生的废油漆桶，喷漆废气处理产生的漆渣以及水帘废液、废活性炭等均属于危险废物，收集暂存后委托有资质单位处置。生活垃圾由环卫公司定期清运。不产生二次污染，对周围环境影响不大。

(4)噪声：

建设项目噪声源主要为断料锯、喷塑设备等生产设备运行产生的噪声，设备噪声值范围约为 75~80dB。通过采取选用低噪声设备；对产生机械噪声的设备在设备与基础之间安装减振装置、基础加固；在压力机所在车间设置减振沟；室内隔声；设备合理布局，距离衰减等降噪措施。通过以上措施，同时加上种植绿化，建筑物隔声，噪声衰减值可达 25 dB(A)以上，经计算，本项目厂界噪声达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 2 类标准。所以该项目对该区域声环境质量的影响较小。

6、总量控制

本项目建议申请总量控制指标为：

废气：颗粒物 ≤ 0.12159 t/a； $SO_2 \leq 0.00035$ t/a； $NO_x \leq 0.0041$ t/a； $VOCs \leq 0.0074$ t/a。废气污染物排放总量指标在区域内平衡，向姜堰区环保局申请或通过排污交易获得。

本项目无生产废水排放，废水只有生活污水，不外排，固体废物的排放总量为零，符合总量控制的要求。

7、环保要求建议

①注意车间卫生，加强生产车间的通风和换气，同时对作业工人配备防尘口罩、手套等必要的职业卫生防护措施。

②搞好厂区绿化，绿花苗木以乔灌木为主，以利于节水。做好厂区内生态恢复工作，提高绿化率。

③建设单位应合理布设垃圾收集点，保持整洁，并对固体废弃物实行分类管理，生产废弃物应进行回收利用，对那些无回收利用价值的垃圾、生活垃圾应及时交由环卫部门清运、统一处理，不得任意堆放。危险废物应及时送交有资质单位处理。

④建议企业遵循“节能降耗”原则，推行清洁生产，降低产品成本。

⑤加强生产设施及污染防治设施运行的管理，定期对污染防治设施进行保养检修，确保污染物达标排放，避免污染事故发生。

⑥建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度，项目的废气、废水、噪声和固废经治理后排放浓度和排放量均能达到相应的标准。

综上所述，项目符合发展需要，其建设内容、土地利用及选址符合相关的要求，项目总体布局合理，只要项目营运过程中严格遵守国家和地方的有关环保法律、法规，并落实报告表中提出的各项污染防治措施和生态保护措施后可满足环境保护的要求，各项污染物均能实现达标排放，对环境的影响有限。

从环境保护的角度出发，评价认为，本项目的实施建设是可行的。上述评价结论是在建设单位确定建设内容和规模（包括方案、生产工艺、设备、厂址以及排污情况）的基础上得出的。若改变建设内容和规模，建设单位应按环保部门的有关要求另行申报。

企业承诺：

公章：

经办人： 年 月 日

审批意见：

公章：

经办人： 年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 投资主管部门立项批文

附件 2 租赁协议

附件 3 建设项目环境影响咨询表

附件 4 监测报告

附件 5 建设单位委托书、声明确认单、委托书

附件 6 公示截图

附件 7 建设项目环评审批基础信息表

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目建设地周围 300 米土地利用现状图

附图 4 生态红线图

附图 5 姜堰区顾高镇总体规划

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

三、大气环境影响专项评价

四、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

五、生态环境影响专项评价

六、声影响专项评价

七、土壤影响专项评价

八、固体废弃物影响专项评价

九、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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