

福建省建设项目环境影响

报告表

(适用于工业型建设项目)

项 目 名 称	百家红家具生产项目
建设单位（盖章）	三明百家红家具有限公司
法 人 代 表	林千叶
（盖章或签字）	
联 系 人	邱绍银
联 系 电 话	13205039598
邮 政 编 码	353300

环保部门填写	收到报告表日期	
	编 号	

福建省环境保护局制

一、项目基本状况

1.1 项目基本情况表

项目名称	百家红家具生产项目				
建设单位	三明百家红家具有限公司				
建设地点	福建省三明市将乐县北郊工业园一路5号				
建设依据	闽发改备[2018]G090149	主管部门		将乐县发改局	
建设性质	新建	行业代码		C2110 木质家具制造	
工程规模	占地面积 10005m ² , 建筑面积 8000m ²	总规模		年产实木家具5000件	
总投资	100 万元	环保投资		28 万元	
主要原辅材料					
主要产品名称	主要产品产量	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状用量	主要原辅材料新增用量	主要原辅材料预计总用量
奥坎大板	2000 件/年	奥坎木	0	650 吨/年	650 吨/年
胡桃木大板	1000 件/年	胡桃木	0	150 吨/年	150 吨/年
凳子	1000 件/年	油漆及溶剂	0	3.9t/a	3.9t/a
椅子	800 件/年				
茶盘	200 件/年				
主要能源及水资源消耗					
名称	现状用量	新增用量	预计总用量		
水 (吨/年)	0	535	535		
电 (kwh/年)	0	5 万	5 万		
燃煤 (吨/年)	/	/	/		
燃木屑、谷壳 (吨/年)	/	/	/		

1.2 项目由来

三明百家红家具有限公司拟投资 100 万元在三明市将乐县北郊工业园一路 5 号，租赁福建省将乐宝丰木业有限公司现有厂房新建百家红家具生产项目。项目占地面积 10005m²，建筑面积 8000m²，年产实木家具 5000 件。该项目已通过将乐县发改局备案，备案号：闽发改备[2018]G090149。

由于该项目已投入建设，其中打磨生产车间、喷漆生产车间主要生产设施已建成。但尚未办理环评审批手续，属于未批先建项目，将乐环境保护局于 2018 年 11 月 5 日对本项目作出相应处罚，处罚文件见附件。项目处罚后目前处于停工状态，建设单位已完成行政处罚并补办环评手续。

根据《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》及国家环保部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年修订）的有关规定，本项目属“十、家具制造业：27、家具制造”中“其它”，应编制环境影响报告表。建设单位于 2018 年 12 月委托本环评单位编制该项目的环境影响报告表。

本环评单位接受委托后即派技术人员现场踏勘，经资料收集与调研后，根据本项目的特点和项目所在地的环境特征编制了本环境影响报告表，供建设单位上报环保部门审批。

二、当地社会、经济、环境简述

2.1 自然环境概括

2.1.1 地理位置

将乐县位于福建省西北部，金溪中游，隶属三明市，东临顺昌县，南连明溪县，西接泰宁县，北毗邵武市，东南与沙县接壤，全境东西宽 45km，南北长 80km，总面积 2246.7km²，地理坐标介于北纬 26°26'-27°04'、东经 117°05'-117°40'之间。总人口 16.74 万人，其中非农业人口 4.71 万人。全县辖 6 个镇、7 个乡：古镛镇、万安镇、高唐镇、白莲镇、黄潭镇、水南镇、光明乡、漠源乡、南口乡、万全乡、安仁乡、大源乡、余坊乡。县政府驻镛镇，距三明市中心 128km。

本项目位于福建省三明市将乐县北郊工业园一路 5 号，东经 117°28'14"，北纬 26°45'12"。厂址北侧为将乐大森林木业有限公司；西面为山林地；东侧为工业厂房；南面为闽北机械。

项目地理位置详见图 2.1-1，周围环境示意图见图 2.1-2，周边环境敏感目标图见图 2.1-3，周边环境现状图见图 2.1-4。

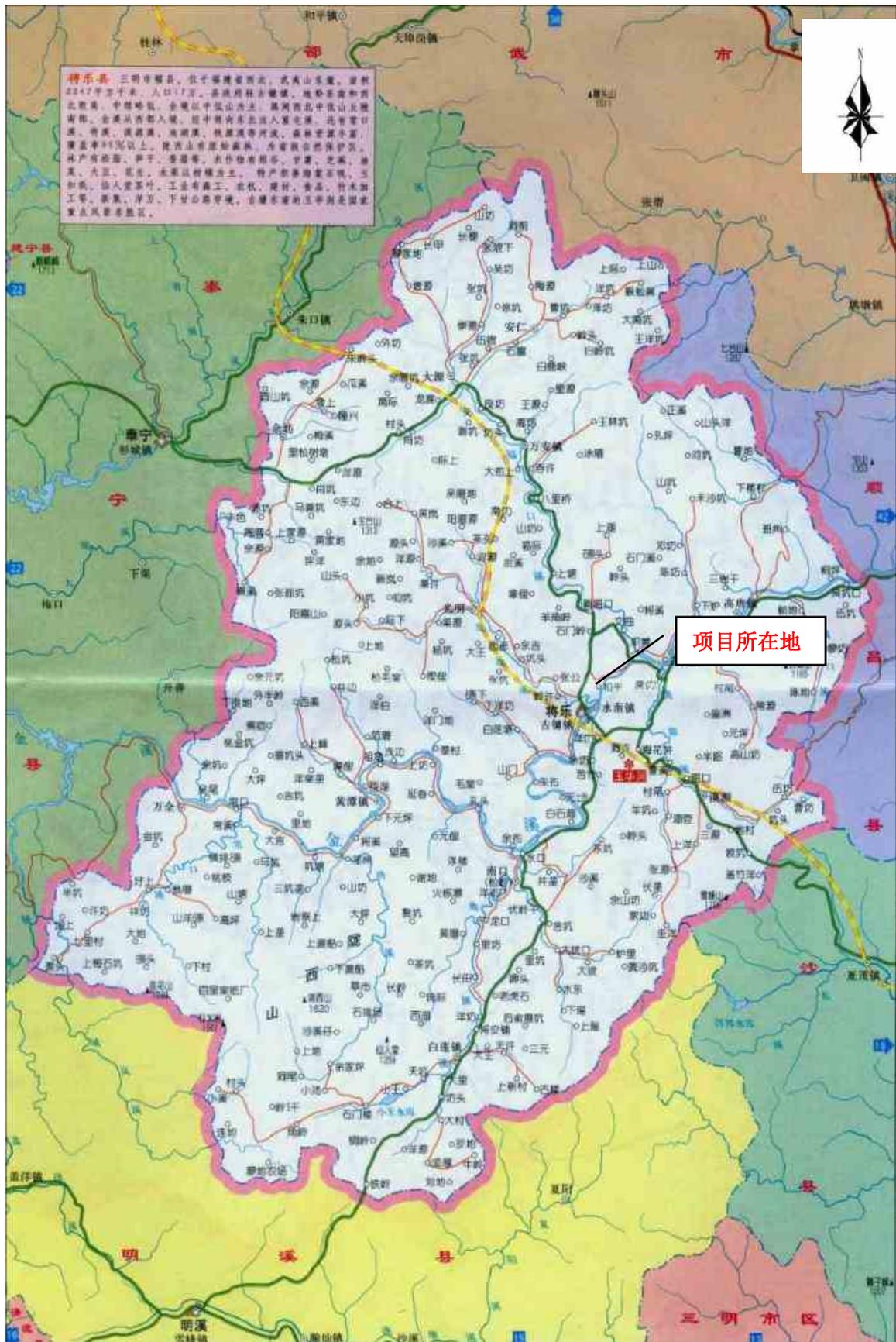


图 2.1-1 地理位置示意图



图2.1-2 周边环境示意图



图2.1-3 周边环境敏感目标图



图 2.1-4 周边环境现状图

2.1.2 地形地貌

将乐县位于福建省西北山区，县境内丘陵起伏，山地绵亘，地质为典型溶岩地貌，境内有较多的天然溶洞。县城是典型的河谷盆地，海拔 155~205m 之间，四周高山环抱，金溪从城区中间穿过，金溪以北地势为西高东低，金溪以南地势平坦开阔。将乐县境内土壤有 6 个土类，15 个亚类，44 个土属，以红壤、黄壤和水稻土为主。

北郊工业园地处低山丘陵坡地，规划用地呈长方形状，东西长约 5km，南北宽约 3km，海拔在 150m 至 250m 之间，整体地势为北高南低，由北向南倾斜。北郊园地处低山丘陵坡地，园区用地呈长条状，南北长约 3km，东西宽约 0.4km，海拔在 180m 至 300m 之间，整体地势为西高东低，由西南向东北倾斜。

2.1.3 气象特征

将乐县属中亚热带海洋与大陆相互影响的季风气候，四季均匀、温暖湿润，

年平均气温 19.0℃，全年主导风向为偏北风。夏季盛行偏南风，全年平均风速 0.8m/s，静风频率 55%。年平均降雨量 1600~1800mm，年降水日数 127.8~173.8 天，连续降水时间最长达 35 天。

2.1.4 水文状况

金溪是闽江上游支流富屯溪的一级支流，也是闽江最大的二级支流。金溪由建宁的濞溪和泰宁的杉溪在泰宁池潭水库（金湖）汇合而成，出库后于开善乡出泰宁、万全乡流入将乐境内，经将乐黄潭镇、南口乡、城关（古镛镇、水南镇）、高唐镇，于樟应出将乐，进入南平顺昌。金溪总流域面积 7201km²，道河总长 253km，平均比降 1.2‰，多年平均径流量 59.8 亿 m³，多年平均流量为 187.6m³/s，90% 保证率最枯月流量 35.9 m³/s。金溪在将乐境内河长 93km，主要支流有开善溪、常溪、池湖溪、龙池溪、安福口溪、漠村溪等。

2.1.5 土壤植被

将乐县境内红壤类总面积 2582988 亩，占土地总面积 81.52%。分布在海拔 170~995m 的丘陵山地，有 6 个亚类。黄壤类总面积 370210 亩，占土地总面积 11.68%，分布在境内 1000m 以上中山，有 3 个亚类。水稻土面积 205415 亩，占土地总面积 6.48%。分布在溪河两岸、山垅和缓坡地带，有 3 个亚类。紫色土类面积 5396 亩，占土地总面积 0.17%。有 1 个亚类(酸性紫色土)，分布在光明乡界口村东侧、古镛镇桃村下洋坊北侧中山下部，海拔 460m。全剖面紫色，厚度 36~76cm，腐殖质层 7~10cm，有机质较少，肥力较差。石灰土类面积 1599 亩，占土地总面积 0.05%。有 1 个亚类(石灰性土)，分布在漠源乡银华洞周围低山下部，海拔 540m。全剖面红色，厚度 40cm，腐殖质层 20cm。成土母质为石灰岩、泥质灰岩，质地粘重，肥力较差。潮土类面积 2716 亩，占土地总面积 0.08%。有 1 个亚类(沙土)，分布在溪河两岸沙洲地带。冲积母质，为旱地耕作土壤，耕作层厚 13~22cm。沙壤或轻壤，土色灰黄或棕灰，沙粒状结构，有机质少，土质较瘦。

将乐县植被区划隶属闽西博平岭山地常绿栎类照叶林小区，是常年温暖的照叶林地带。东以顺昌县宝山—沙县茅坪一带为界，北以泰宁县九峰山一线为界。典型植被类型的建群种中，米栎、丝栗栎、南岭栎、罗浮栎、甜栎、大叶锥、青冈栎、钩栗、锥栗、石栎、杉木、马尾松、毛竹占优势，苦栎、茅栗、木荷、板

栗、枫香、光叶石楠、少叶黄杞、拟赤杨等较少。杉木、马尾松、毛竹是县内森林主要植被，面积大，生长良好。森林下有黄瑞木、乌药、毛冬青、杜鹃等。在郁闭的常绿阔叶林下草本植物不多，常见的有狗脊、中华里白、油莎草、地稔等。指示植物有成片的杉木、马尾松、毛竹林，层间植物较常见的是藤黄檫。

2.2 社会经济概况

2.2.1 行政区划

将乐位于福建西北部，总面积 2246 平方公里，县人民政府驻古镛镇，全县辖 6 个镇、7 个乡：古镛镇、万安镇、高唐镇、白莲镇、黄潭镇、水南镇、光明乡、漠源乡、南口乡、万全乡、安仁乡、大源乡、余坊乡。共有 13 个乡镇，135 个行政村、5 个社区，总人口 17.3 万人。

2.2.2 社会经济

根据《2018 年 1 月将乐统计月报》，2017 年将乐县地区生产总值（GDP）205.90 亿元，比上年增长（以下简称增长）7.2%；农林牧渔业总产值 30.67 亿元，增长 4.4%；规模以上工业增加值 131.63 亿元，增长 7.9%；地方财政总收入 66300 万元，增长 1.9%；社会消费品零售总额 231000 万元，增长 10.7%；居民消费价格总指数 103 万元。

2.3 北郊工业园区概况

将乐县北郊工业园位于将乐县城北郊，省道 304 线贯穿园区，开发面积为 1.52km²。主要产业发展方向为电子、林产、建材、矿产、机械等，现有规模以上企业 38 家。重点入园企业有：金牛水泥、腾荣达制浆、三华轴瓦、乐兴石英晶体、港乐水晶电子、大森林木业等。

2.4 环境功能区划及环境质量标准

2.4.1 水环境功能区划

（1）水环境功能区划

根据《福建省水(环境)功能区划》(闽政文[2004]3 号)，富屯流域金溪将乐河段，水环境功能为Ⅲ类水体，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水质标准，SS 参照水利部《地表水资源质量标准》(SL36-94)，详见表 2.4-1。

表 2.4-1 地表水环境质量标准（部分摘选） 单位：mg/L，除 pH 外

项目	标准限值 (mg/l)	来源
pH	6~9	GB3838-2002 《地表水环境质量标准》 中 III 类标准
DO	5	
COD	20	
BOD ₅	4	
高锰酸盐指数	6	
NH ₃ -N	1.0	
SS	30	参照水利部《地表水资源质量标准》(SL36-94)

2.4.2 大气环境功能区划

项目所在地划为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准，相关标准值见表 2.4-2。

表2.4-2 项目所在区域执行的环境质量标准明细表

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 中的二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	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	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	

苯、甲苯、二甲苯、VOCs (以非甲烷总烃表征) 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，标准值详见表 2.4-3。

表2.4-3 特征污染物挥发性有机物大气质量参考评价标准

项目	取值时间	浓度限值	标准来源
非甲烷总烃	8 小时平均值	0.6mg/m ³	《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
苯	1 小时平均值	0.11mg/m ³	
甲苯	1 小时平均值	0.2mg/m ³	
二甲苯	1 小时平均值	0.2mg/m ³	

2.4.3 声环境功能区划

项目所处区域环境噪声功能区划类别为3类功能区，区域环境噪声执行GB3096-2008《声环境质量标准》3类标准，即昼间区域噪声≤65dB(A)，夜间区域噪声≤55dB(A)。

表2.4-3 声环境质量标准 单位：dB(A)

时段		昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
声环境功能区类别			
0类		50	40
1类		55	45
2类		60	50
3类		65	55
4类	4a类	70	55
	4b类	70	60

2.5 环境质量现状

2.5.1 水环境质量现状

为了解项目周边地表水环境质量现状，本次评价引用重庆九天环境影响评价有限公司编制的《福建将乐琼脂项目废水处理工程环境影响报告书》中委托福建中科环境检测技术有限公司于2017年2月24日~2017年2月25日对金溪进行的水质监测的数据。

表 2.5-1 项目水质监测点位布设情况

断面编号	位置	与本项目位置关系	所属水系
4#	漠源溪汇流金溪约1km处	距离项目1.6km	金溪
5#	北郊污水厂排污口处	距离项目1.1km	金溪
6#	北郊污水厂排污口下游约1.2km	距离项目2.0km	金溪

本次评价引用的三个监测点位与本项目距离在上游2000m至下游3000m之间，并且监测时间为近期3年内，因此引用该监测数据可行，监测数据详见表2.5-2。

表 2.5-2 水质监测结果单位：mg/L (除pH外)

采样时间	采样断面	pH	水温	DO	COD	总氮	氨氮	SS	总磷	BOD ₅	石油类
2017.2.24	4#	7.39	12.4	7.09	<10	0.50	0.115	7	0.04	1.3	<0.01
	5#	7.29	12.6	7.21	<10	0.46	0.145	9	0.02	1.3	0.04
	6#	7.22	12.5	7.24	<10	0.55	0.093	8	0.02	1.2	<0.01
2017.2.25	4#	7.32	12.1	7.25	<10	0.52	0.124	9	0.04	1.4	0.02
	5#	7.36	12.3	7.13	<10	0.44	0.139	8	0.03	1.2	0.03
	6#	7.28	12.2	7.33	<10	0.53	0.101	8	0.02	1.3	0.03
GB3838-2003 III类标准		6~9	/	5	6	1.0	1.0	/	0.2	4.0	0.05

根据监测数据及结果表明，金溪流域水质符合《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) 中的 III 类标准, 周边地表水环境质量现状好。

2.5.2 大气环境质量现状

为了解项目周边区域环境空气质量现状, 本次评价引用重庆九天环境影响评价有限公司编制的《福建将乐琼脂项目废水处理工程环境影响报告书》中委托福建中科环境检测技术有限公司对积善村点位的大气环境质量现状监测数据, 监测结果详见表 2.5-3。

表 2.5-3 大气监测结果 (日均值)

采样点位	采样时间及时段		检测结果 (mg/m ³)				
			TSP	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	氮氧化物
积善村	2017.2.24	00: 00-24:00	0.103	0.059	0.012	0.024	0.031
	2017.2.25	00: 00-24:00	0.092	0.049	0.013	0.023	0.027
	2017.2.26	00: 00-24:00	0.078	0.053	0.014	0.023	0.028
	2017.2.27	00: 00-24:00	0.096	0.045	0.011	0.022	0.026
	2017.2.28	00: 00-24:00	0.104	0.055	0.013	0.021	0.026
	2017.3.1	00: 00-24:00	0.114	0.054	0.013	0.021	0.027
	2017.3.2	00: 00-24:00	0.093	0.047	0.014	0.022	0.026
执行标准	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准		0.3	0.15	0.15	0.08	0.1

根据监测结果可以看出, SO₂、NO₂、NO_x、TSP、PM₁₀ 均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中相应的标准限值, 本评价区域环境空气质量现状好。

2.5.3 声环境质量现状

为了解本项目所在区域的声环境质量现状, 建设单位委托福建中科环境检测技术有限公司于 2019 年 1 月 17-18 日对项目厂界四周的声环境进行现状监测, 噪声监测点位图见图 2.5-1, 噪声监测结果见表 2.5-4。

表2.5-4 区域噪声环境监测结果表 单位: dB(A)

采样点位	采样日期及时间		检测结果 dB (A)
			Leq
N1 厂界西北侧外 1m	2019.01.17	14:46-14:56	52.1
		22:11-22:21	43.6
N2 厂界西南侧外 1m		15:00-15:15	53.6
		22:26-22:36	42.5
N3 厂界东南侧外 1m		15:19-15:29	57.9
		22:40-22:50	46.5
N4 厂界东北侧外 1m		15:35-15:45	53.7
		22:56-23:06	43.7

N1 厂界西北侧外 1m	2019.01.18	9:43-9:53	52.8
		22:01-22:11	43.1
N2 厂界西南侧外 1m		9:58-10:08	53.1
		22:15-22:25	42.6
N3 厂界东南侧外 1m		10:14-10:24	56.2
		22:30-22:40	45.2
N4 厂界东北侧外 1m		10:30-10:40	56.9
		22:47-22:57	44.2
备注	气象参数： 2019.01.17 天气：多云；温度(°C)：10.7~17.2；湿度(%)：72~93； 气压(kPa)：96.3-96.7；风速(m/s)：0.8~2.5； 2019.01.18 天气：晴；温度(°C)：11.4~19.5；湿度(%)：69~87； 气压(kPa)：96.2-96.5；风速(m/s)：0.6~1.8。		

由表 2.5-4 的噪声监测结果可知，项目厂界噪声可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准。由此可知，项目区域噪声环境良好。



图2.5-1 噪声监测点位图

2.6 污染物排放标准

2.6.1 水污染物排放标准

本项目生产废水循环使用不外排；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准（其中氨氮参照《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准执行）后排入园区污水管网纳入北郊工业园区污水处理厂处理，北郊工业园区污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表2一级B标准，标准值见表2.6-1~2.6-2。

表 2.6-1 项目污水排放执行的标准（单位：除 pH 外，其余项为 mg/L）

GB8978-1996《污水综合排放标准》中三级标准，NH ₃ -N执行GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B等级	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
	6~9	≤500mg/L	≤300mg/L	≤400mg/L	≤45 mg/L	≤100mg/L

表 2.6-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）摘录

项目	pH	污染物排放允许最高浓度（mg/L）						
		COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	总磷	石油类	色度
标准值	6-9	60	20	8（15）	20	1	3	30

2.6.2 大气污染物排放标准

项目运营期油漆及稀释剂挥发产生的有机废气排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1789-2018）中表1、4中相应标准值；漆雾及粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值。

标准值详见表2.6-3、表2.6-4。

表2.6-3 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1789-2018）（摘录）

行业	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	15m 高排气筒最高允许排放速率 kg/h	企业边界监控点浓度限值 mg/m ³
家具制造	非甲烷总烃	50	2.9	2.0
	苯	1	0.2	0.1
	甲苯	5	0.4	0.6
	二甲苯	15	0.6	0.2

表2.6-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（摘录）

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排放高度（m）	二级	监控点	浓度
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³

2.6.3 噪声排放标准

本项目厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。详见表 2.6-5。

表2.6-5 厂界噪声排放限值 单位：dB (A)

项目类别	昼间	夜间	参照标准
厂界噪声	65	55	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准限值

2.6.4 固体废物污染物排放标准

危险固体废弃物临时暂存执行《危险废弃物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单；一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修订单；生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“第三章第三节生活垃圾污染环境的防治”有关规定。

三、工程主要环境问题与环境保护目标

3.1 主要环境问题

- (1) 运营期职工生活污水对周边地表水水环境的影响；
- (2) 运营期产生的废气对周围环境空气质量的影响；
- (3) 工程运营期机械设备产生的噪声对周围声环境的影响；
- (4) 员工生活垃圾、一般固体废物和险废物对周边环境的影响。

3.2 主要环境保护目标

该项目位于福建省三明市将乐县北郊工业园一路5号，根据现场调查，本项目的环境保护目标和保护级别见表 3.2-1。

表3.2-1 项目环境保护目标和保护级别一览表

环境要素	保护目标	方位	距离	功能及规模	保护级别
水环境	金溪	东面	1288m	III类水体	GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准
大气环境	和平村	东南面	947m	居民区，70户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	东侧居民点	东面	311m	居民区，45户	
	将乐实验小学	南面	689m	学校，约350人	

四、工程分析

4.1 工程概况

- (1) 项目名称：百家红家具生产项目
- (2) 建设单位：三明百家红家具有限公司
- (3) 建设地点：福建省三明市将乐县北郊工业园一路5号
- (4) 建设性质：新建
- (5) 总投资：100万元
- (6) 工程规模：占地面积10005m²，建筑面积8000m²
- (7) 生产规模：年产实木家具5000件，其中奥坎大板2000件/年，胡桃木大板1000件/年，凳子1000件/年，椅子800件/年，茶盘200件/年。
- (8) 生产定员：14人
- (9) 工作制度：每日1班，每班8小时工作制，年工作日300天

4.2 工程主要建设内容

本项目占地面积10005m²，建筑面积8000m²，包括主体工程、储运工程、配套工程、环保工程等。本项目具体项目组成见表4.2-1。

表4.2-1 项目主要建设内容一览表

项目组成		主要内容
主体工程	生产车间	生产车间2座，内设实木家具生产线
	喷漆房	建设喷漆房一间
储运工程	仓库	仓库1座，主要包括原材料堆放区、成品仓库
配套工程	办公楼	依托宝丰木业已建办公楼
公共工程	给水	由园区供水管网供给
	排水	雨污分流；生产废水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后经园区污水管网进入将乐县污水处理厂处理
	供电	由园区供电系统供给
环保工程	废水治理	生产废水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后经园区污水管网进入将乐县污水处理厂处理
	废气治理	①机加工产生的粉尘通过移动式布袋吸尘器收集、统一外售； ②喷漆废气采用水帘+过滤棉+活性炭吸附净化后经1根15m的排气筒排放。

	噪声治理	选用低噪声设备，风机进出口软连接，并设置减振基础、采取车间隔声等降噪措施
	固体废物	厂区内设置生活垃圾桶，统一收集后委托环卫部门每日清运处置
		设置1个一般固体废物堆场
		设置1个危险废物暂存间

4.3 工程主要原辅材料

(1) 项目主要原辅材料基本情况见表 4.3-1。

表4.3-1 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	年用量	来源
1	奥坎木	650t	外购
2	胡桃木	150t	外购
3	PU 底漆	2.6t	外购
4	PU 面漆	1.3t	外购

(2) 用量核定

根据企业提供资料，项目底漆、面漆需按固定比例与固化剂、稀释剂混合后使用，混合后的油漆用量如下：

表4.3-2 混合后的油漆用量一览表

序号	名称	比例	混合后用量
1	PU 底漆	PU 底漆：固化剂：稀释剂=1:0.3:0.5	2.6t
2	PU 面漆	PU 面漆：固化剂：稀释剂=1:0.3:0.5	1.3t
合计			3.9t

PU 底漆中挥发性有机化合物（以非甲烷总烃计）含量为 0.553kg/L，苯含量未检出，甲苯、二甲苯、乙苯含量总和为 16%。

PU 面漆中挥发性有机化合物（以非甲烷总烃计）含量为 0.595kg/L、苯含量未检出、甲苯、二甲苯、乙苯含量总和为 19%。本项目使用的底漆以及面漆成分报告见附件。

4.4 工程主要生产设备

(1) 工程主要生产设备见表 4.4-1。

表4.4-1 工程主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	型号
1	大吊锤带锯机	2 台	MJ650A
2	精达磨锯机	2 台	MF1108
3	MD153D 单片锯	2 台	Y100L—2
4	豪力 400 宽斜加长平刨	2 台	MB504B 型

5	重型 630 压刨	2 台	MB106BM
6	五碟锯加大功率重型机动	3 台	MD2018
7	7.5KW 空压机	2 台	Y2—902—2
8	金山重型 345B 带锯机	2 台	MJ (345) 型
9	90 度 3KW 简易推台锯	3 台	Y100L—2
10	集森 5.5KW 重型铣床	3 台	MX5117
11	八轮弹开送料器	3 台	MX5117
12	三能 3KW 重型镂机	3 台	MXS5115B
13	精密磨刀机	2 台	MP207
14	3KW 布袋吸尘器	4 台	YR2R100L—2
15	金山重型方孔钻	4 台	MZ 1610
16	0.6 立方米储汽	2 台	XL05
17	400 光标斜口平刨	2 台	MB504B
18	喷漆房	1 套	
19	吸尘	2 套	

(2) 喷漆房建设方案

本项目新建 1 个喷漆房，喷漆工艺采用水帘喷漆的方式，水帘喷漆房的设计参数如表 4.4-2 所示。

表 4.4-2 水帘喷漆房设计规格表

外观尺寸	有载风速	送风量	风机功率	工作温度	设备噪声
35m×25m×4m	≥0.2m/s	30000m ³ /h	2×7.5kw	常温	≤85dB(A)

①工作原理

水帘喷漆房由室体、水槽、不锈钢水帘板、水循环系统、抽风过滤系统等组成，其工作原理是工件放置于工作台转台操作者用掌上型静电喷漆枪或固定式旋杯喷漆枪对工件进行喷涂作业使用静电喷枪，漆雾捕集效果好。飞散的过喷漆雾随气流吸引至水幕净化，再经喷淋净化后，经气水分离装置，将净化后的气体排出室外。由水幕捕捉到的漆雾随水流泻入盛水池，经水泵抽吸过滤，油漆残渣浮于水面。然后将油漆凝聚剂加入水池内，油漆残渣即行凝聚成疏松团块，然后用盛器舀出集中处理，保持水质清洁，从而完成漆雾净化目的。

漆雾回收的原理：漆雾回收可分成三个部分：一是喷涂工件时，漆雾与水帘碰撞混合，水帘会溶入部分漆雾落入水槽；二是未溶入水帘的漆雾经水帘板底部

缝隙进入水洗室，与雾化喷嘴喷出的水雾充分混合，气水分离沉降后流入水槽。在水槽中定期加入漆雾凝聚剂形成漆渣。三是喷漆房顶部设置过滤棉，过滤空气中的漆雾，过滤棉定期更换。

②送风系统及排风系统

喷漆时采用上送风下排风，为满足全室送风，在整个喷漆房配制 1 组送排风系统，总送风量为 35000m³/h，送风时室内有载风速大于 0.2m/s 以上，排风量 26000m³/h。

③漆雾处理及有机废气处理方式

漆雾处理方式：采用水帘式处理，即喷漆时，采用水泵将水池中的水抽至喷烤房内的溢流槽中，使水在槽中溢流形成水膜帘，当漆雾碰到水帘时，就会被水吸附，污水回流至水池内，通过漆雾凝聚剂的凝结和过滤棉的过滤，净化后的水重新被水泵吸入喷房内，这样就形成了水循环。经过一定的使用期后，可以定期排放污水，注入洁净的水，在出风口处加干式过滤层以除去所排气体中的水汽。顶部漆雾过滤棉由高强度的连续单丝玻璃纤维组成，呈递增结构，捕捉率高、漆雾隔离效果好；压缩性能好，能保持其外型不变，其过滤纤维利于储存漆雾灰尘。

有机废气的处理：有机废气处理采用水帘喷淋+活性炭吸附。气体由塔底进入，经气体分布系统均匀分布后向上穿过整个设备。而同时由一级或多级喷嘴喷淋液体，气体与液滴逆流接触净化。气体除雾后，进入活性炭吸附装置，吸收剩余有机废气。漆房为独立用房，喷漆时，喷漆房门关闭，确保喷漆房对喷漆废气的收集效率达到最大。

④水循环及废水处理系统

水循环系统：由循环水池、循环水泵、调节阀门、漆渣过滤装置等组成。从喷漆室自流到循环水池内的水经漆渣过滤装置过滤干净后再循环使用。循环水泵采用普通离心泵，将过滤后的净水送回喷漆室捕捉漆雾。滤装置安装在循环水池内，采用不锈钢网制造，用于挡住漆渣。

4.5 工程工艺流程及产污环节

4.5.1 工艺流程

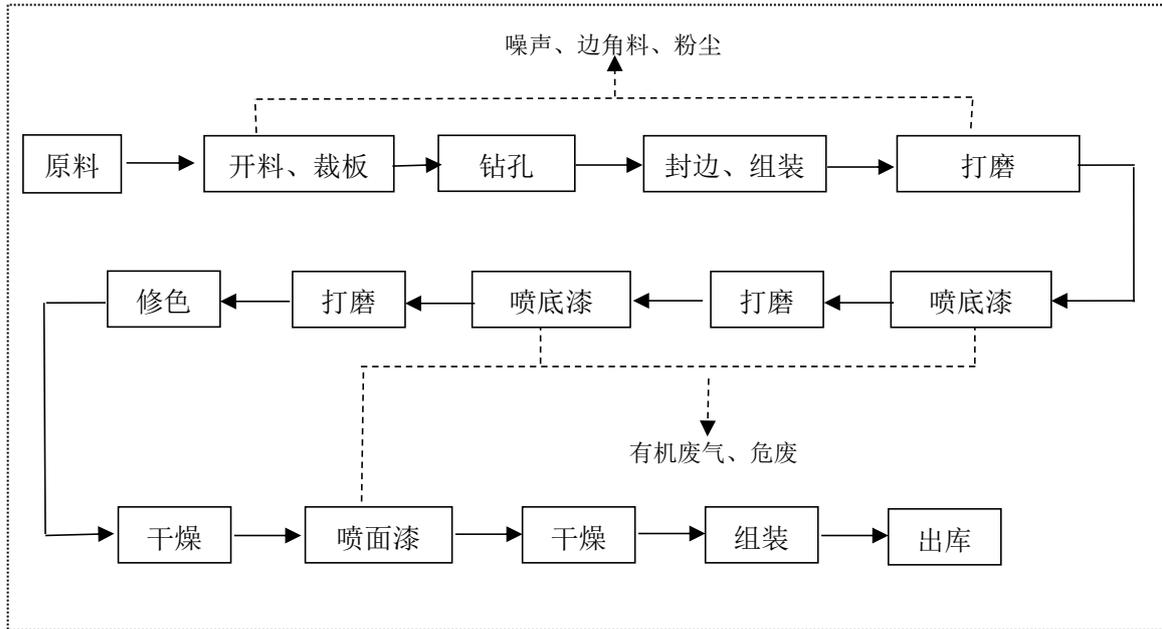


图 4.5-1 生产工艺流程及产污环节图

(1) 工艺流程说明：

外购的木板原料经锯断后，根据需要的规格进行裁板，经精密裁板后对板材进行打眼，封边完成后按照结构组装，对组装后的产品进行打磨，确保表明光滑；利用油漆对各部件进行涂饰处理，既能保护家具，又可增添家具美感。首先采用喷漆房内进行调漆，将油漆、稀释剂按一定的配比调成漆料。经二次喷底漆后利用修色光油进行修色，产品经干燥后喷面漆、干燥，将喷漆的家具进行检验，检验合格后打包。

(2) 产污环节

根据项目生产工艺和排污节点可知，本项目主要产污环节为：

- ①废水：职工生活污水、水帘喷漆废水；
- ②废气：加工粉尘、喷漆废气；
- ③噪声：生产设备运行时机械设备噪声；
- ④固废：生活垃圾、空油漆（稀释剂）桶、木屑粉尘、边角料、废漆渣、废过滤棉、废活性炭。

4.6 工程主要污染源及源强分析

4.6.1 水污染源分析

(1) 生产废水

本项目共设 1 个喷漆房（内设 1 个水帘喷漆柜），水帘柜自带循环水池有效容积为 3m³，水帘机废水经沉淀后循环使用，不外排。

水帘喷漆柜补充用水量按储水量的 5% 计，则水帘喷漆柜补充新鲜水量为 45t/a（0.15t/d）。

（2）生活污水

本项目定员职工 14 人，9 人住厂，5 人不在厂住宿，根据 GB50014-2006《室外排水设计规范》，住宿职工每人每天用水量按 150L/d 计，不住宿职工每人每天用水量按 50L/d 计，年工作 300 天，则生活用水量为 1.6t/d（480t/a），排放系数按 0.9 计，则生活污水排放量为 1.44t/d（432t/a）。

参考城市生活污水水质，项目生活污水主要污染物的浓度分别为 COD：400mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：220mg/L、NH₃-N：35 mg/L。本项目为已建项目，建设单位委托福建中科环境检测技术有限公司于 2019 年 1 月 14 日~2019 年 1 月 15 日对项目化粪池出口进行监测，监测结果见表 4.6-1 及项目监测报告（详见附件）。

表 4.6-1 项目化粪池出口检测结果一览表 单位：mg/L（pH：无量纲）

采样点位	采样日期	采样频次	样品编号	检测结果				
				pH	化学需氧量	悬浮物	氨氮	五日生化需氧量
W1 废水 总排 放口	2019. 01.17	第一次	B190120W01	6.91	243	120	20.6	75.3
		第二次	B190120W02	6.93	231	118	21.2	71.6
		第三次	B190120W03	6.96	218	124	21.4	67.6
		第四次	B190120W04	6.88	236	122	20.6	73.2
		平均值或范围		6.88-6.96	232	121	21.0	71.9
	2019. 01.18	第一次	B190120W05	6.93	238	108	21.2	73.8
		第二次	B190120W06	6.95	223	114	20.2	69.1
		第三次	B190120W07	6.92	232	122	21.4	71.9

	第四次	B190120W08	6.90	226	116	20.2	70.1
	平均值或范围		6.90-6.95	230	115	20.8	71.2

项目废水污染物的排放浓度参照监测结果的平均值，化粪池处理后的生活污水排入园区市政污水管网，最终纳入北郊工业园区污水处理厂处理。则项目废水主要污染物产生及排放情况见表 4.6-2。

表 4.6-2 废水主要污染物产生量和排放量一览表

项目	类别	废水量	单位	主要污染物			
				COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	处理前	432t/a	浓度 (mg/L)	400	250	220	35
			产生量 (t/a)	0.172	0.108	0.094	0.014
	化粪池处理后		浓度 (mg/L)	200	100	100	35
			排放量 (t/a)	0.086	0.044	0.044	0.014
	园区污水处理厂出口		浓度 (mg/L)	60	20	70	15
			排放量 (t/a)	0.026	0.008	0.028	0.006

4.6.2 废气污染源分析

(1) 喷漆废气

该项目喷漆工序使用 PU 漆，溶剂为稀释剂，喷漆方式为水幕帘喷漆，喷漆废气主要来自油漆中有机溶剂和稀释剂挥发产生的有机废气及漆雾。废气由装置自带的集气装置收集，采用水帘喷淋+活性炭吸附净化后，通过 1 根 15m 高的排气筒排放。

喷漆时采用上送风下排风，总送风量为 35000m³/h，排风量 26000m³/h。漆雾收集率 90%，过滤棉吸收未被收集的 10%漆雾；水帘净化效率 80%，活性炭吸附净化效率 90%，未被收集的有机废气无组织排放。

监测结果见表 4.6-3。

表 4.6-3 项目废气处理措施进、出口检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果				
				第一次	第二次	第三次	平均值	
2019.01.17	1# 废气处理设施进口	标干流量	m ³ /h	36502	34357	35720	35527	
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³	21.8	19.7	22.6	21.4
			排放速率	kg/h	0.796	0.677	0.807	0.760
		苯	实测浓度	mg/m ³	1.24	1.18	1.09	1.17
			排放速率	kg/h	0.045	0.041	0.039	0.042
		甲苯	实测浓度	mg/m ³	4.16	4.53	4.35	4.35

		二甲苯	排放速率	kg/h	0.152	0.156	0.155	0.154
			实测浓度	mg/m ³	8.02	7.89	7.68	7.86
		非甲烷总烃	排放速率	kg/h	0.293	0.271	0.274	0.279
			实测浓度	mg/m ³	27.8	30.4	28.9	29.0
	1# 废气处理设施出口	标干流量		m ³ /h	26398	27536	27045	26993
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³	14.5	12.0	14.0	13.5
			排放速率	kg/h	0.382	0.332	0.379	0.364
		苯	实测浓度	mg/m ³	0.124	0.118	0.109	0.117
			排放速率	kg/h	0.003	0.003	0.003	0.003
		甲苯	实测浓度	mg/m ³	0.416	0.453	0.435	0.435
			排放速率	kg/h	0.011	0.012	0.012	0.012
		二甲苯	实测浓度	mg/m ³	0.802	0.789	0.768	0.786
			排放速率	kg/h	0.021	0.022	0.021	0.021
		非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	2.78	3.04	2.89	2.90
排放速率	kg/h		0.073	0.084	0.078	0.078		
采样日期	采样点位	检测项目		单位	检测结果			
					第一次	第二次	第三次	平均值
2019.01.18	1# 废气处理设施进口	标干流量		m ³ /h	35003	34100	34777	34627
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³	25.4	19.3	21.8	22.2
			排放速率	kg/h	0.89	0.66	0.76	0.77
		苯	实测浓度	mg/m ³	1.26	1.31	1.28	1.28
			排放速率	kg/h	0.044	0.045	0.045	0.044
		甲苯	实测浓度	mg/m ³	4.23	4.15	4.07	4.15
			排放速率	kg/h	0.148	0.142	0.142	0.144
		二甲苯	实测浓度	mg/m ³	8.21	7.94	8.13	8.09
	排放速率		kg/h	0.287	0.271	0.283	0.280	
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	30.8	31.4	29.6	30.6	
		排放速率	kg/h	1.08	1.07	1.03	1.06	
	1# 废气处理设施出口	标干流量		m ³ /h	26935	27281	25745	26654
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³	15.8	11.8	13.8	13.8
			排放速率	kg/h	0.427	0.322	0.356	0.369
苯		实测浓度	mg/m ³	0.126	0.131	0.128	0.128	
		排放速率	kg/h	0.003	0.004	0.003	0.003	
甲苯		实测浓度	mg/m ³	0.423	0.415	0.407	0.415	
		排放速率	kg/h	0.011	0.011	0.010	0.011	
二甲苯		实测浓度	mg/m ³	0.821	0.794	0.813	0.809	
	排放速率	kg/h	0.022	0.022	0.021	0.022		
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	3.08	3.14	2.96	3.06		
	排放速率	kg/h	0.083	0.086	0.076	0.082		

根据现状监测结果显示,项目油漆及稀释剂挥发产生的有机废气有组织排放

符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1789-2018）中表 1、4 中相应标准要求；漆雾排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

表 4.6-4 无组织废气检测结果一览表

采样点位	采样日期	采样频次	样品编号	检测结果		
				颗粒物(mg/m ³)	非甲烷总烃(mg/m ³)	
G1 厂界上风向	2019.01.17	第一次	B190120G01	0.184	0.52	
		第二次	B190120G02	0.184	0.47	
		第三次	B190120G03	0.234	0.55	
		第四次	B190120G04	0.234	0.51	
G2 厂界下风向		第一次	B190120G05	0.418	0.88	
		第二次	B190120G06	0.384	0.82	
		第三次	B190120G07	0.451	0.85	
		第四次	B190120G08	0.434	0.79	
G3 厂界下风向		第一次	B190120G09	0.685	1.42	
		第二次	B190120G10	0.668	1.37	
		第三次	B190120G11	0.702	1.30	
		第四次	B190120G12	0.718	1.34	
G4 厂界下风向		第一次	B190120G13	0.534	1.08	
		第二次	B190120G14	0.484	1.11	
		第三次	B190120G15	0.518	1.04	
		第四次	B190120G16	0.484	1.07	
下风向最大值				0.718	1.42	
采样点位	采样日期	采样频次	样品编号	检测结果		
				颗粒物(mg/m ³)	非甲烷总烃(mg/m ³)	
G1 厂界上风向	2019.01.18	第一次	B190120G17	0.134	0.56	
		第二次	B190120G18	0.167	0.61	
		第三次	B190120G19	0.150	0.50	
		第四次	B190120G20	0.200	0.67	
G2 厂界下风向		第一次	B190120G21	0.434	0.80	
		第二次	B190120G22	0.351	0.86	
		第三次	B190120G23	0.384	0.83	
		第四次	B190120G24	0.317	0.76	
G3 厂界下风向			第一次	B190120G25	0.768	1.46

G4厂界下风向	第二次	B190120G26	0.785	1.51
	第三次	B190120G27	0.752	1.44
	第四次	B190120G28	0.802	1.59
	第一次	B190120G29	0.518	1.14
	第二次	B190120G30	0.451	1.02
	第三次	B190120G31	0.501	1.08
	第四次	B190120G32	0.468	1.10
下风向最大值			0.802	1.59

根据现状监测结果显示,项目油漆及稀释剂挥发产生的非甲烷总烃无组织排放符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1789-2018)中标准要求;

未收集的10%苯、甲苯、二甲苯无组织排放,排放量合计0.10296t/a,排放速率为0.0429kg/h。

(2) 加工粉尘

根据建设单位提供信息可知,项目年使用木材800吨,粉尘量按加工量的1%计,则本项目机加工粉尘产生量为0.8t/a(0.015kg/h)。

为保障车间空气和职工健康,建设单位拟在产尘区域通过移动式布袋吸尘器收集粉尘,收集的粉尘(0.72t/a)作为一般固体废物处置。未被收集的粉尘无组织排放,厂界无组织粉尘监测结果见表4.6-4。

由表4.6-4可知,加工产生的无组织粉尘厂界浓度可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织厂界最高浓度监控限值标准。

(3) 项目废气产、排情况汇总

项目主要废气产、排情况详见表4.6-5。

表4.6-5 废气产生及排放情况汇总一览表

污染源	排放方式	污染物	产生情况		排放情况		排放高度
			排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
喷漆房	有组织	颗粒物(漆雾)	0.765	21.8	0.366	13.65	1#排气筒 15米
		苯	0.043	1.225	0.003	0.123	
		甲苯	0.149	4.25	0.0115	0.425	
		二甲苯	0.280	7.975	0.0215	0.7975	
		非甲烷总烃	1.045	29.8	0.08	2.98	
打磨车间	无组织	颗粒物(粉尘)	/	/	/	0.76	/
喷漆房		非甲烷总烃	/	/	/	1.505	/

	苯	/	/	0.0043	/	/
	甲苯	/	/	0.0149	/	/
	二甲苯	/	/	0.028	/	/

4.6.3 噪声污染源分析

项目投入运营后，主要噪声来源于项目产品生产加工时所使用的机械设备、空压机等设备产生的噪声，各主要设备噪声源强详见表 4.6-6。

表4.6-6 主要生产设备噪声源一览表

序号	生产设备	数量	等效声级dB (A)	噪声属性及性质		
				机械	连续性	固定源
1	大吊锤带锯机	2台	80	机械	连续性	固定源
2	精达磨锯机	2台	75	机械	连续性	固定源
3	MD153D单片锯	2台	78	机械	连续性	固定源
4	豪力400宽斜加长平刨	2台	80	机械	连续性	固定源
5	重型630压刨	2台	75	机械	连续性	固定源
6	五碟锯加大功率重型汽动	3台	80	机械	连续性	固定源
7	7.5KW空压机	2台	85	气动	连续性	固定源
8	金山重型345B带锯机	2台	78	机械	连续性	固定源
9	90度3KW简易推台锯	3台	80	机械	连续性	固定源
10	集森5.5KW重型铣床	3台	75	机械	连续性	固定源
11	八轮弹开送料器	3台	75	机械	连续性	固定源
12	三能3KW重型镂机	3台	80	机械	连续性	固定源
16	400光标斜口平刨	2台	75	机械	连续性	固定源

厂界噪声监测结果见表 4.6-7。

表4.6-7 现状厂界噪声监测结果表

采样点位	采样日期及时间		检测结果 dB (A)
			Leq
N1 厂界西北侧外 1m	2019.01.17	14:46-14:56	52.1
		22:11-22:21	43.6
N2 厂界西南侧外 1m		15:00-15:15	53.6
		22:26-22:36	42.5
N3 厂界东南侧外 1m		15:19-15:29	57.9
		22:40-22:50	46.5
N4 厂界东北侧外 1m		15:35-15:45	53.7
		22:56-23:06	43.7
N1 厂界西北侧外 1m	2019.01.18	9:43-9:53	52.8
		22:01-22:11	43.1
N2 厂界西南侧外 1m		9:58-10:08	53.1
		22:15-22:25	42.6

N3 厂界东南侧外 1m	10:14-10:24	56.2
	22:30-22:40	45.2
N4 厂界东北侧外 1m	10:30-10:40	56.9
	22:47-22:57	44.2
备注	气象参数： 2019.01.17 天气：多云；温度(°C)：10.7~17.2；湿度(%)：72~93； 气压(kPa)：96.3-96.7；风速(m/s)：0.8~2.5； 2019.01.18 天气：晴；温度(°C)：11.4~19.5；湿度(%)：69~87； 气压(kPa)：96.2-96.5；风速(m/s)：0.6~1.8。	

由噪声监测结果可知，正常生产时，项目厂界四周可达到《工业企业环境噪声排放标准》（GB3096-12348）中的3类标准。

4.6.4 固体废物污染源分析

项目产生的固体废物主要包括职工的生活垃圾、板材加工边角料、木屑粉尘及漆渣、废油漆（稀释剂）桶、废过滤棉、废活性炭。

（1）生活垃圾

项目固定职工人数12人，产生的生活垃圾按不住厂职工0.5kg/人·天，住厂职工1.0kg/人·天计算，本项目生活垃圾产生量为3.3t/a（11kg/d），收集后交由环卫部门处置。

（2）一般固废

①板材加工边角料

项目在裁板过程产生边角料，其产生量约占原料用量的2%，则项目板材加工边角料约为16t/a，统一收集后外售。

②吸尘器收集的木屑粉尘

项目移动式布袋吸尘器收集木屑粉尘的量约为0.72t/a，统一收集后外售。

（3）危险废物

①废漆渣

项目水帘喷漆过程中也会产生一定的废漆渣，产生量1.393t/a，对照《国家危险废物名录》（2016年），废漆渣属于“HW12 染料、涂料废物中900-252-12 使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”，应用专门容器收集后临时储存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处理处置。

②废过滤棉

项目用过滤棉过滤喷漆废气，过滤棉每三个月更换一次，产生量为0.5t/a，

对照《国家危险废物名录》（2016年），废过滤棉属于“HW49 其他废物中 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，应用专门容器收集后临时储存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处理处置。

③废活性炭

项目采用少量的活性炭吸附有机废气，容器填装量为 0.5t，活性炭约每季度更换一次，因此更换量约为 2t/a。经检索《国家危险废物名录》（2016年）可知，废活性炭属于“HW49 其他废物 900-039-49 化工行业生产过程中产生的废活性炭”，应用专门容器收集后临时储存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处理处置。

危险废物判定情况见表 4.6-4。

表4.6-4 危险废物判定表

废物名称	废物类别	行业来源	废物代码	危险废物	危险特性
废漆渣	HW12 染料、涂料废物	非特定行业	900-252-12	使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物	T, I
废过滤棉	HW49 其他废物	非特定行业	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
废活性炭	HW49 其他废物	非特定行业	900-039-49	化工行业生产过程中产生的废活性炭	T

项目应设置危废贮存间，危废贮存间应按相关规范要求设计，贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中要求，并且禁止与其它一般性固废共同贮存。

（4）其他

根据建设单位提供的资料，项目废弃桶产生量约为 500 个/年。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）6.1 中明确，项目生产使用后废油漆桶、固化剂桶、稀释剂桶属于“不需要修复和加工即可用于原始用途的物质”，不作为固体废物管理。废弃桶由供应商统一回收。

本项目固体废物产生及处置措施详见表 4.6-5。

表4.6-5 项目固体废物产生及处置措施表

序号	种类	类别	产生量	采取处置措施
----	----	----	-----	--------

1	生活垃圾	一般废物	3.3t/a	环卫部门统一清运处置，送至垃圾处理场
2	板材加工边角料	一般废物	16t/a	经收集后出售给回收企业综合利用
3	木屑粉尘	一般废物	0.72t/a	
4	废油漆桶	/	500 个/年	由供应商回收
5	废漆渣	危险废物	1.393t/a	暂存于厂内危险废物暂存间，委托有资质单位统一处置
6	废过滤棉	危险废物	0.5t/a	
7	废活性炭	危险废物	2t/a	

4.7 项目选址及平面布置合理性分析

4.7.1 项目选址合理性分析

4.7.1.1 项目选址与福建省将乐经济开发区总体规划符合性分析

福建将乐经济开发区是 2006 年 8 月由国家发改委审核并经福建省人民政府批准设立的省级经济开发区，下设二园：积善工业园、北郊工业园(闽政文[2006]353 号)。北郊工业园主要产业发展为电子、林产、建材、矿产、机械等，现有企业 50 多家。北郊工业园位于将乐县城东北侧，主要产业发展方向与重点是构建机械制造、轻工电子、生物医药为主导的园区产业体系。

根据“福建将乐经济开发区规划环境影响报告书及其审查意见”，福建将乐经济开发区北郊工业园以机械、电子行业为主导产业，适度发展国家鼓励类、水环境制约因素及环境风险小的精细化工、药用菌等产业，以及低污染、产业网耦合度高的新兴建材、包装材料产业，不得发展以医药中间体和农药行业为重点的化工行业。

本项目主要从事家具制造，符合北郊工业园产业的要求，符合福建经济开发区总体规划要求。

4.7.1.2 环境功能相容性分析

项目区域大气环境属二类功能区，大气环境质量符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准；项目所在地附近的金溪水域水质符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准要求；项目所在地位于福建省三明市将乐县北郊工业园，属于 3 类噪声功能区，声环境质量符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准。该项目选址不属于环境功能区划需要特别保护的区域，符合当地环境功能区划的要求。

4.7.1.3 与周边环境相容性分析

该项目位于福建省三明市将乐县北郊工业园，根据现场勘查，该项目四周均为工业厂房。该项目运营过程中，在“三废”达标排放的前提下，特别是废气、噪声及其废水、固废的治理，保证环保设施的正常运行，项目建设对周围环境影响较小。

综上所述，项目选址基本可行。

4.7.2 项目平面布置合理性分析

本项目总体布置重点考虑项目的工艺联系，内外物流输送，人流及物流对外的界面，并结合地块的地形条件，合理组织。项目生产车间的功能分区明确。从整个平面布局而言，项目厂区平面布置考虑了当地气候条件、节能等因素，功能分区合理，厂区整齐美观，总图布置合理。本项目的建设会给当地带来一定的不利环境影响，但建设项目落实有效的污染治理设施，并做好绿化工作，清洁生产，加强环境管理，杜绝事故排放，则项目的建设在环保方面是可行的。

综上所述，厂房功能分区明确，总体布局合理，能满足生产办公需要。

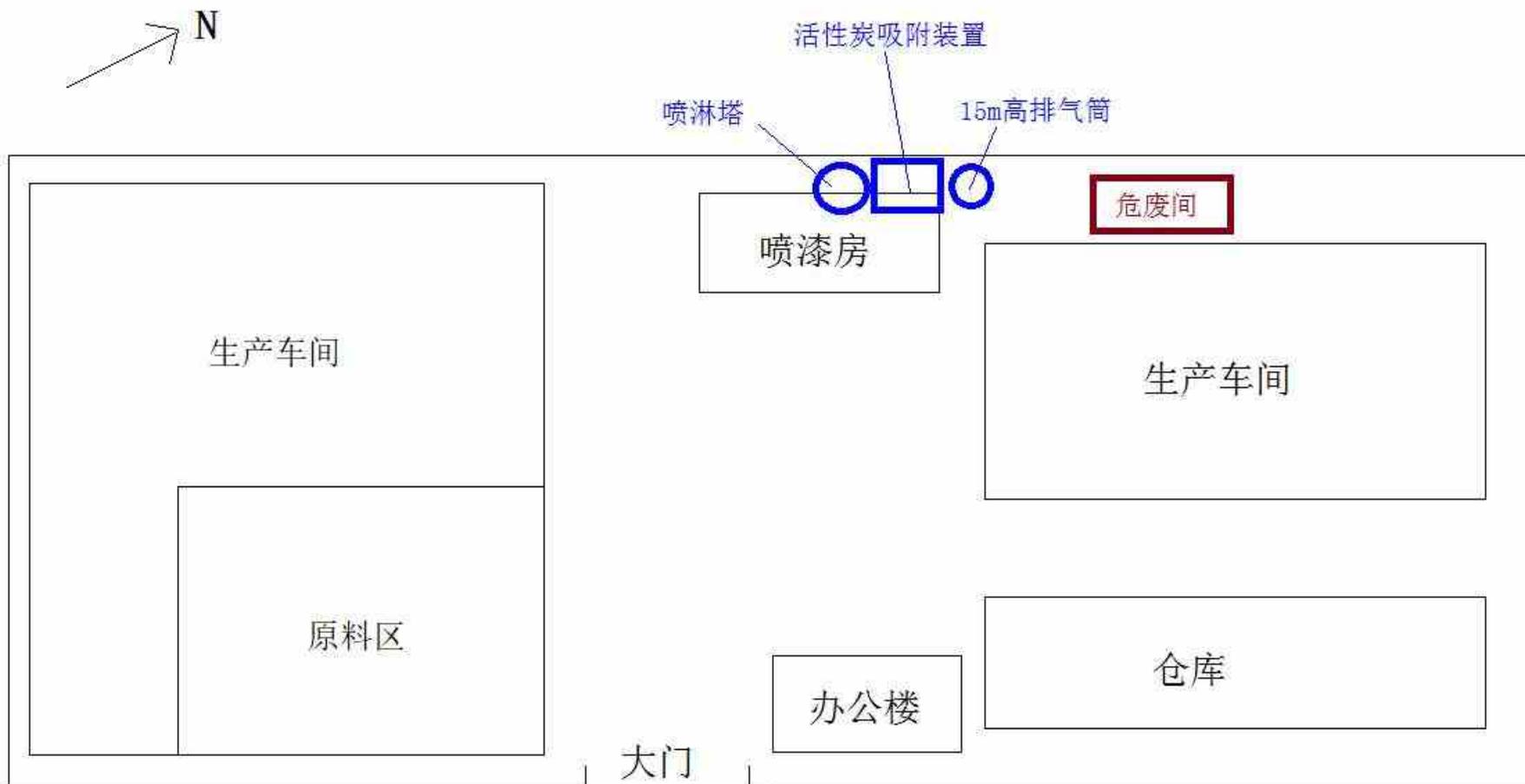


图 4.7-1 平面布置图

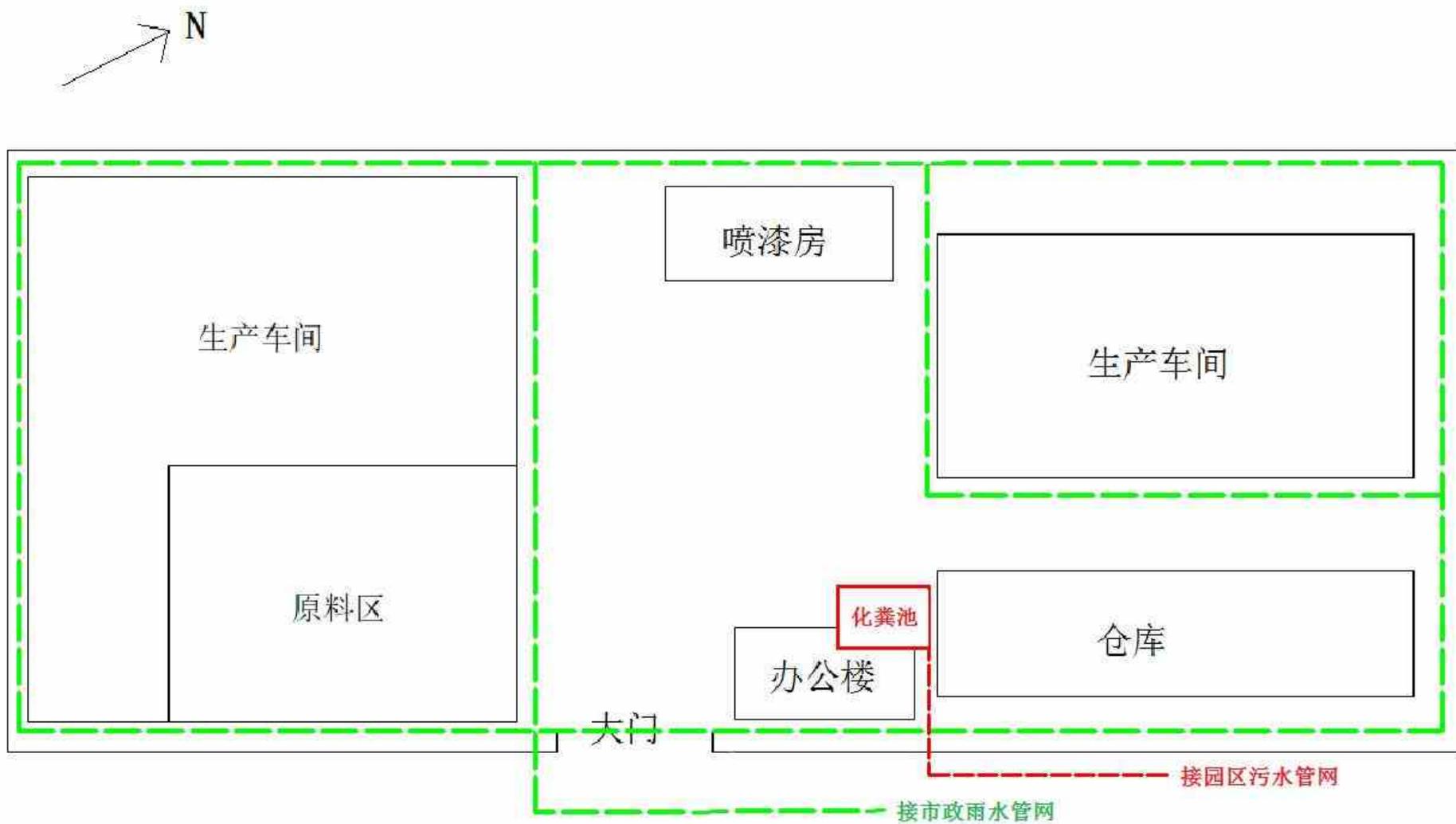


图 4.7-2 雨污管线图

4.8 产业政策适宜性

本项目主要从事家具的生产制造,该项目不属于《产业结构调整指目录(2011年本)(修正)》中限制和淘汰类行业类别,属于允许类。

经检索,项目所使用的生产工艺和设备、生产产品均不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》(2013年修正)之列。

同时项目也不属于《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录2012年本》中所列禁止或限制的工艺技术、装备的建设项目。因此,该项目的建设符合国家产业政策。

因此,本项目建设符合国家相关产业政策。

4.9 清洁生产分析

本项目选购符合国家环保标准的原辅材料,采用成熟先进的生产工艺和设备,能耗小,产品质量高,污染物治理均能做到达标排放,环境影响小,制定并执行完善的清洁生产管理制度,项目可以实现清洁化生产。

4.10“三线一单”控制要求符合性分析

本项目与“三线一单”文件符合性分析具体见表4.10-1。

表 4.10-1 项目与“三线一单”相符性分析

“通知”文号	类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
《“十三五”环境影响评价改革实施方案》（环环评[2016]95号）	生态保护红线	项目位于福建省三明市将乐县北郊工业园一路5号，项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、重要湿地、生态公益林、重要自然与人文景观、文物古迹及其他需要特别保护的区域，项目用地红线不在饮用水源保护区范围内。项目选址符合生态保护红线要求。	符合
	环境质量底线	项目所在区域的环境质量底线为：大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；地表水环境目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。根据项目所在地环境质量现状调查和污染排放影响预测可知，本项目运营后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，不会对区域环境质量底线造成冲击。	符合
	资源利用上线	项目用水、用电为园区集中供应，项目运行过程通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
	生态环境准入清单	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》以及修改《产业结构调整指导目录（2011年本）》有关条款的决定（中华人民共和国国家发展和改革委员会令21号）中限制和淘汰类行业类别，属于允许类。	符合

五、施工期环境影响分析

本项目生产车间已建成，因此不对施工期环境影响进行分析。

六、运营期环境影响分析

6.1 运营期水环境影响分析

6.1.1 生产废水

生产废水主要为水帘机废水，水帘机废水经沉淀后循环使用，不外排。因此不会对周边地表水环境造成不良影响。

6.1.2 生活污水

本项目生活污水排放量为 432t/a，生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准（其中氨氮参照《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准执行）后，接入市政污水管网纳入北郊工业园区污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 B 标准后排放金溪。

6.1.3 废水纳入北郊工业园区污水处理厂可行性分析

北郊工业园区污水处理厂位于北郊园东侧，金溪河的下游，建设规模为处理 2 万 m³/d 污水，并预留远期 5 万 m³/d 的污水处理能力。园区污水处理厂已于 2012 年 7 月建成一期工程和配套管网，主要接纳北郊工业园范围内的生产废水和生活污水，一期工程进水收集、调节池等按 1 万 m³/d 建成，但生化装置仅按 5000m³/d 配套建设。

(1) 水量和管网衔接可行性分析

本项目位于北郊工业园内，属于其服务范围，目前污水管网已配套建设完成；项目运营后接入园区污水管网的污水量为 1.8m³/d，北郊工业园区污水处理厂的现处理能力为 0.5 万 m³/d，可接纳本项目污水。

(2) 水质符合性分析

项目生活污水经化粪池处理，可达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准要求，见表 6.1-2。

表 6.1-2 水污染物排放限值 单位：mg/L（除 pH 外）

污染物	pH	SS	BOD ₅	COD	NH ₃ -N	P	总汞	总余氯	粪大肠杆菌 (MPN/L)
本项目的出水水质	6-9	≤200	≤200	≤300	≤25	—	—	—	—
GB8978-1996 表4三级标准	6-9	≤400	≤300	≤500	≤45	—	0.05	>2-8 (接触时间≥1h)	5000

污水处理厂进 水水质	6-9	≤270	≤230	≤460	≤25				
---------------	-----	------	------	------	-----	--	--	--	--

由上表可知，项目生活污水经过厂内化粪池处理后的出水水质指标可以符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准(NH₃-N 执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 等级)及北郊工业园区污水处理厂进水水质标准，纳入北郊工业园区污水处理厂不会对污水处理厂的正常运行造成影响。

由上分析可知，项目生产废水循环使用不外排；生活污水经处理后排入园区污水管网纳入北郊工业园区污水处理厂处理对周边水环境无影响。

6.2 运营期废气影响分析

6.2.1 废气达标分析

6.2.1.1 达标区域判断

项目所在地环境空气质量执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准。根据引用重庆九天环境影响评价有限公司编制的《福建将乐琼脂项目废水处理工程环境影响报告书》中委托福建中科环境检测技术有限公司对积善村点位的大气环境质量现状监测数据可以看出，SO₂、NO₂、NO_x、TSP、PM₁₀均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中相应的标准限值，本评价区域环境空气质量现状好。项目所在区域属于达标区。

6.2.1.2 废气达标分析

(1) 加工粉尘

本项目加工粉尘产生量为 0.8t/a。为保障车间空气和职工健康，企业在产尘区域设置了移动式布袋吸尘器，收集的粉尘(0.72t/a)作为一般固体废物处置，未收集的粉尘无组织排放。根据监测，加工产生的无组织粉尘厂界浓度可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物无组织厂界最高浓度监控限值标准。

(2) 喷漆废气

项目喷漆工序产生的有机废气及漆雾采用水帘+活性炭吸附后，通过一根 15m 高的排气筒高空排放。根据现状监测结果显示，项目油漆及稀释剂挥发产生的有机废气排放符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1789-2018)中表 1、4 中相应标准要求；漆雾排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值。

6.2.2 污染物排放量核算

大气污染物年排放量包括各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和，计算公式如下：

$$\sum \text{年排放量} = \frac{\sum_{i=1}^n (M_i \text{有组织} \times H_i \text{有组织})}{1000} + \sum_{j=1}^m (M_j \text{无组织} \times H_j \text{无组织}) / 1000$$

式中：E_{年排放量}——项目年排放量，t/a；

M_{i 有组织} ——第 i 个组织排放源排放速率，kg/h；

H_{i 有组织} ——第 i 个组织排放源年有效排放小时数，h/a；

M_{j 无组织} ——第 j 个组织排放源排放速率，kg/h；

H_{j 无组织} ——第 j 个组织排放源年有效排放小时数，h/a；

有组织排放量核算见表 6.2-1。

表 6.2-1 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	1#	颗粒物(漆雾)	13.65	0.366	0.8784
		苯	0.123	0.003	0.0072
		甲苯	0.425	0.0115	0.0276
		二甲苯	0.7975	0.0215	0.0516
		非甲烷总烃	2.98	0.08	0.192
一般排放口合计		颗粒物(漆雾)			0.8784
		苯			0.0072
		甲苯			0.0276
		二甲苯			0.0516
		非甲烷总烃			0.192
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物(漆雾)			0.8784
		苯			0.0072
		甲苯			0.0276
		二甲苯			0.0516
		非甲烷总烃			0.192

无组织排放量核算见表 6.2-2。

表 6.2-2 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	

1	板材加工	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996	1.0	0.08	
2	喷漆工序	非甲烷总烃	《工业涂装工序挥发性有机物 排放标准》DB35/1789-2018	2.0	0.213	
3	喷漆工序	苯		0.1	0.0018	
4	喷漆工序	甲苯		0.6	0.0062	
5	喷漆工序	二甲苯		0.2	0.0116	
无组织排放总计						
无组织排放总计		颗粒物			0.08	
		非甲烷总烃			0.213	
		苯			0.0018	
		甲苯			0.0062	
		二甲苯			0.0116	

项目大气污染物年排放量核算见表 6.2-3。

表 6.2-3 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.9584
2	苯	0.2202
3	甲苯	0.0294
4	二甲苯	0.0578
5	非甲烷总烃	0.2036

6.2.3 防护距离

(1) 大气环境防护距离

大气环境防护距离是指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。

项目生产及过程不可避免会产生无组织排放污染物。根据建设项目的特点，本项目以颗粒物、非甲烷总烃的无组织排放设定大气环境防护距离。

本评价依据 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则—大气环境》，采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离。

项目主要无组织排放产生于生产车间，参数选取及相关大气环境防护距离计算结果如表 6.2-4 所示。

表6.2-4 大气环境防护距离计算参数及计算结果

污染物	评价标准 (mg/m ³)	污染物排放 率(kg/h)	面源有效 高度	面源宽度	面源长度	计算结果 (m)
颗粒物	0.45	0.033	8	50	51.5	无超标点
非甲烷总烃	0.6	0.888	4	25	35	无超标点

根据计算结果，该项目采取防治措施后，项目无组织排放浓度厂内和厂界外均达标，无超标区域，无需设置大气环境保护距离。

(2) 卫生防护距离

本项目无组织污染源排放因子为非甲烷总烃、颗粒物（粉尘），因此以非甲烷总烃、颗粒物为预测因子计算卫生防护距离，无组织排放源以非甲烷总烃、颗粒物（粉尘）无组织排放量进行计算。

①确定的依据

根据《制订地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T3840-1991 中有关卫生防护距离的制订方法，确定项目污染源无组织排放所在生产单元与居住区之间的卫生防护距离。

②卫生防护距离的计算

卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m---标准浓度限值，mg/m³；

L---工业企业所需卫生防护距离，m；

r---有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D---卫生防护距离计算系数；

Q_c---工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

由本工程无组织排放源特点和本地区多年平均风速，选取卫生防护距离计算参数进行计算。项目所需的卫生防护距离如表 6.2-5 所示。

表 6.2-5 卫生防护距离计算表

污染源	污染物	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
板材加工	颗粒物	0.033	0.45	0.663	50
喷漆工序	非甲烷总烃	0.888	0.6	7.51	50
喷漆工序	苯	0.0043	0.1	1.935	50
喷漆工序	甲苯	0.0149	0.6	0.612	50
喷漆工序	二甲苯	0.028	0.2	4.39	50

本项目板材加工生产车间、喷漆房无组织排放的卫生防护距离级别分别取 50m。根据项目现场调查，包络线内无敏感点，主要为工业企业用地及山地，项目建设符合其卫生防护距离要求。同时环评要求卫生防护距离内不得建设学校、医院、居民住宅等敏感目标。卫生防护距离包络图见图 6.2-1。



图 6.2-1 卫生防护距离包络线图

6.3 运营期噪声环境影响分析

项目投入运营后，主要噪声来源于项目产品生产加工时所使用的机械设备、风机等设备产生的噪声，建设单位委托福建中科环境检测技术有限公司于 2019 年 1 月 17-18 日对项目各厂界噪声和敏感点进行监测，监测结果见表 6.3-1。

表6.3-1 厂界噪声环境监测结果表 单位：dB(A)

采样点位	采样日期及时间		检测结果 dB (A)	
			L_{eq}	
N1 厂界西北侧外 1m	2019.01.17	14:46-14:56	52.1	
		22:11-22:21	43.6	
N2 厂界西南侧外 1m		15:00-15:15	53.6	
		22:26-22:36	42.5	
N3 厂界东南侧外 1m		15:19-15:29	57.9	
		22:40-22:50	46.5	
N4 厂界东北侧外 1m		15:35-15:45	53.7	
		22:56-23:06	43.7	
N1 厂界西北侧外 1m		2019.01.18	9:43-9:53	52.8
			22:01-22:11	43.1
N2 厂界西南侧外 1m	9:58-10:08		53.1	
	22:15-22:25		42.6	

N3 厂界东南侧外 1m	10:14-10:24	56.2
	22:30-22:40	45.2
N4 厂界东北侧外 1m	10:30-10:40	56.9
	22:47-22:57	44.2
备注	气象参数： 2019.01.17 天气：多云；温度(℃)：10.7~17.2；湿度(%)：72~93； 气压(kPa)：96.3-96.7；风速(m/s)：0.8~2.5； 2019.01.18 天气：晴；温度(℃)：11.4~19.5；湿度(%)：69~87； 气压(kPa)：96.2-96.5；风速(m/s)：0.6~1.8。	

从表 6.3-1 可以看出，正常生产时，项目厂界四周噪声值可达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，对周围环境的影响较小。但为确保厂界噪声达标排放，并减轻噪声对操作工人的影响，要求建设单位仍然要对各类噪声进行隔声处理。采取减振、隔声等措施后，使厂界噪声达标排放。

6.4 运营期固体废物环境影响分析

(1) 一般工业固废

本项目生产过程中产生的木料加工边角料、木屑粉尘均为可回收材料，经收集后出售给回收企业综合利用，通过建设规范的固废临时堆放场，不会对周边环境造成影响。

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关规定，项目一般固体废物临时堆放场应做到以下几点：

- ①贮存场所应建有防雨淋、防渗透措施。为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存场周边应设置导流渠；
- ②为了便于管理，贮存场应按 GB15562.2 要求设置环境保护图形标志；
- ③做明显的标志，对不同的固废进行分类堆放，禁止危险废物混入生活垃圾。

(2) 生活垃圾

生活垃圾若处理不当将影响环境卫生，滋生老鼠、蚊、蝇等，影响人们的生活质量。本项目生活垃圾由当地环卫部门集中收集统一处置，做到及时清运，不会对外环境造成二次污染。

(3) 危险废物（含空容器桶）

本环评要求建设单位设置专门的危险废物贮存间，位于厂区一层西侧，除废油漆（稀释剂）桶由供货商回收处理外，其余危险废物（漆渣、废过滤棉、废活

性炭)须全部委托有资质单位进行安全处置。危险废物贮存间危应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)中的标准要求进行建设。

①危险废物贮存间应设置明显的专用标志,危险废物贮存间内各种危险废物均分类堆放在各自的堆放区域内,不同性质的危险废物存放于不同的容器,各容器都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志,其中废漆渣由专用容器存放,废油漆(稀释剂)桶堆放时应排列整齐、无倾倒,各堆放区之间均保持一定的间距,可以保证空气畅通。

②贮存间内地面基础及内墙均采取防渗措施(其中内墙防渗层做到 0.5m 高),地面、地沟及集水池均作防腐处理。

③贮存间防火等级按可燃固体设计,并采取全面通风措施,设安全照明设施,配备干粉灭火器,车间外设置室外消防栓。

④建设单位须做好危险废物情况的记录,记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位的名称。必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换。

⑤危险废物的收集运输采用专用密闭容器盛放,定期由危废处置单位采用专用车辆外运处置,运输过程需防治洒落。

综上所述,在采取以上固体废物处理处置措施后,项目投产后产生的一般固废和危险废物均能得到有效处理或安全处置,对周围环境影响不大。

七、项目退役期环境影响

7.1 原材料处置

项目所使用的原料可出售给其他企业，对环境无影响。原材料在暂保存期应设专门地点存放，专人看管。

7.2 设备处置

在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且符合当时国家产业政策或地方政策的设备，可出售给相应企业；属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策或地方政策的，即应予以报废，设备可按废品出售给回收单位。

7.3 厂房处置

该项目退役后，可以将厂房租给其他厂家继续使用。

八、污染防治措施及可行性分析

8.1 废水污染防治措施

(1) 生产废水

生产废水处理系统，生产废水主要为水帘机废水，水帘机废水经沉淀后循环使用，不外排。

(2) 生活污水

生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准（其中氨氮参照《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准执行）后，接入市政污水管网纳入北郊工业园区污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 B 标准后排放金溪。

由此可知，项目运营期采取的水污染防治措施合理可行。

8.2 废气污染防治措施

8.2.1 喷漆废气治理措施

①漆雾

喷漆废气中的漆雾采用水喷淋+过滤棉处理工艺。进入喷漆室的漆雾首先与水幕相遇，可将漆雾由气态转化为漆渣而除去，漆渣被冲刷到水箱内。其余漆雾在通过多级水帘过滤器时被拦截在水中。漆雾去除率高于 95%，可大幅减小废气中颗粒物排放量。漆雾被洗水捕集，再经絮凝、上浮，最后形成漆渣进而分离、收集去除。措施治理效果稳定，清洗水捞渣后循环使用，治理措施有效可行。

过滤棉采用优质玻璃纤维制成，纤维丝幼细，排列均匀有序，作业时玻璃纤维阻漆网与受压空气磨擦产生静电，更高效吸收作业时产生的过量喷漆游离粒子，滤网可使外排空气更环保，内循环时空气更洁净。过滤棉需定期更换以避免油漆颗粒堵塞及污染环境。

②有机废气

项目喷漆过程中会产生一定量的有机废气，喷漆废气采用水帘+活性炭吸附净化后经 15m 高排气筒排放。

活性炭吸附原理：活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。

就象磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。但不是所有的活性炭都能吸附有害气体，只有当活性炭的孔隙结构略大于有害气体分子的直径，能够让有害气体分子完全进入的情况下（过大或过小都不行）才能达到最佳吸附效果。

根据现状监测结果显示，采取以上措施处理后，项目油漆及稀释剂挥发产生的有机废气排放符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1789-2018）中表 1、4 中相应标准要求；漆雾排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

由上分析可知，项目采取的大气污染防治措施合理可行。

8.2.2 加工粉尘治理措施

项目加工粉尘产生量为 0.8t/a。为保障车间空气和职工健康，建议企业在该工段设移动式布袋吸尘器，收集的粉尘（0.72t/a）作为一般固体废物处置。未被收集的粉尘无组织排放。

根据对项目厂区无组织废气的监测结果可知，项目产生的粉尘排放指标和废气处置设施的要求均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值，能够达标排放。

由上分析可知，项目采取的废气治理措施合理可行。

8.3 噪声污染防治措施

该项目生产期间对周边声环境影响有一定的影响，厂方应对高噪声设备采取隔声、减震等综合措施进行降噪，本项目的噪声防治对策应该从声源上降低噪声和从噪声传播途径上降低噪声两个环节着手。

（1）在工程设计中要尽量选用低噪声设备并合理安装；

（2）为了控制噪声，首先控制声源。应对声源采用消声、隔声和减震措施，可用橡胶减振垫对设备基座部分进行减振处理；并维持设备处于良好的运转状态，减少机器事故生产时产生噪声；

（3）尽量利用墙体进行隔声，墙体和顶棚采用吸声材料，车间按照噪声构筑物设计；

（4）合理调整车间内机械设备的布局，拉大高噪声设备与厂界的距离。

通过上述措施，确保厂界达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。

8.4 固废污染防治措施

(1) 一般工业固废

项目产生的废边角料、粉尘为一般工业固废，分类收集后堆放于固废暂存点，最终综合利用。

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关规定，拟建项目固废贮存场所应做到以下几点：

- ①贮存场应在防渗性能较好的地基上，天然基础层地表距地下水位的距离不得小于 1.5m；
- ②贮存场所四周应建有围墙，防止固废流失以及造成粉尘污染；
- ③存场所应建有防雨淋、防渗透措施。
- ④为了便于管理，贮存场应按 GB15562.2 要求设置环境保护图形标志；
- ⑤做明显的标志，对不同的固废进行分类堆放。

(2) 危险废物

项目产生的废漆渣、废过滤棉、废活性炭为危险废物，分类收集后有资质单位进行处理；废油漆（稀释剂）桶需按照危险废物暂存，而后由厂家回收。

危险废物贮存间危应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）中的标准要求进行建设。

①危险废物贮存间应设置明显的专用标志，危险废物贮存间内各种危险废物均分类堆放在各自的堆放区域内，不同性质的危险废物存放于不同的容器，各容器都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志，其中废漆渣由专用容器存放，废油漆（稀释剂）桶堆放时应排列整齐、无倾倒，各堆放区之间均保持一定的间距，可以保证空气畅通。

②贮存间内地面基础及内墙均采取防渗措施(其中内墙防渗层做到 0.5m 高)，地面、地沟及集水池均作防腐处理。

③贮存间防火等级按可燃固体设计，并采取全面通风措施，设安全照明设施，配备干粉灭火器，车间外设置室外消防栓。

④建设单位须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来

源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位的名称。必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

⑤危险废物的收集运输采用专用密闭容器盛放，定期由危废处置单位采用专用车辆外运处置，运输过程需防治洒落。

（3）生活垃圾

在厂区设垃圾收集箱对生活垃圾进行收集，由环卫部门负责清理外送至垃圾填埋场集中处置。

综上所述可知，本项目固体废物采取的措施可行。

九、环境管理与监测计划

9.1 环境管理

环境管理是以环境科学理论为基础，运用经济、法律、技术、行政、教育等手段对经济、社会发展过程中施加给环境的污染和破坏影响进行调节控制、实现经济、社会和环境效益的和谐统一。本评价根据项目的主要环境问题、环保工程措施及省、地市环保部门对企业环境管理的要求，提出该项目的环境管理和监测计划，供各级环保部门对该项目进行环境管理时参考，并作为企业项目设计、建设及运营阶段环境保护管理工作的依据。

环境管理的基本任务是以保护环境为目标，清洁生产为手段，发展生产和经济效益为目标，主要是保证公司的“三废”治理设施的正常运转达标排放，做到保护环境，发展生产的目的。

9.1.1 环境管理体制机构和职能

项目应设专门的环境管理机构，可配备人员 1~3 人，环境管理机构的职责为：

- (1) 贯彻执行国家和地方环保法规和政策。
- (2) 制定本厂的环境管理规章制度。
- (3) 监督和检查本厂环保设施的运行，做好维修和保修工作。
- (4) 每月组织一次对在用环保设施运行情况进行检查。
- (5) 对建设项目环保“三同时”进行监督管理和环保统计。
- (6) 负责环境污染事故的调查、分析、报告工作，并提出处理和防范措施建议。
- (7) 负责与各级环保部门的联系和沟通工作，建立环保信息网络。

9.1.2 管理办法

企业的环保治理已从终端治理转向过程控制。因此，环境管理工作也要更新观念，通过采用清洁生产工艺，加强生产控制，减少污染物的产生量入手，从根本上解决环境污染问题，做好各污染源排放点污染物浓度的测定工作，及时分析测定数据，掌握环境质量，为进一步搞好环保工作提供依据。只有公司领导重视，全公司上下对环境保护有强烈的责任感，强化环境管理，公司的环保工作才能上新台阶。

9.1.3 环境管理主要内容

(1) 贯彻执行工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。

(2) 制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。

(3) 对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。

(4) 加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。

(5) 建立本公司的环境保护档案。档案包括：

- ①污染物排放情况；
- ②污染物治理设施的运行、操作和管理情况；
- ③监测仪器、设备的型号和规格以及校验情况；
- ④采用的监测分析方法和监测记录；
- ⑤限期治理执行情况；
- ⑥事故情况及有关记录；
- ⑦与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；
- ⑧其他与污染防治有关的情况和资料等。

(6) 建立污染事故报告制度。应编制环境风险应急预案,并组织演练。

重大事故发生时,立即上报有关部门(环保、安监、消防等),同时立即启动应急预案,进行事故处理。

当一般污染事故发生时,必须在事故发生二十四小时内,向环保部门做出事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的数量、经济损失等情况的初步报告,事故查清后,向环保部门书面报告事故的原因,采取的措施,处理结果,并附有关证明。若发生污染事故,则有责任排除危害,同时对直接受到损害的单位或个人赔偿损失。

9.2 排污申报

(1) 排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、

数量、浓度等情况，并提供与污染物排放有关的资料。

(2) 依法申领排污许可证，必须按照批准的排放总量和浓度进行排放。

(3) 排放污染物需作重大改变或者发生紧急重大改变的，必须履行变更申报手续。

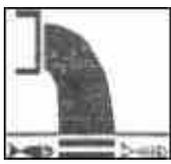
(4) 必须按照《排污许可证管理暂行规定》、《排污许可管理办法（试行）》的相关规定在实际发生排污行为之前，申请核发排污许可证。

9.3 排污口规范化

各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995），见表 9.3-1。

要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

表 9.3-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	危险废物贮存、处置场

9.4 企业自主竣工验收

据国家环境保护总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号令）中有关要求：项目竣工后，建设单位应对该项目进行环保竣工验收，委托有资质的监测单位进行项目竣工环境保护验收监测，编制项目竣工环境保护验收监测报告，并上传全国建设项目环境影响验收平台。

9.5 环境监测

企业内部的环境监测是企业环境管理的耳目，是基本的手段和信息的基础，主要对企业生产过程中排放的污染物进行定期监测，判断环境质量，评价环保设施及其治理效果。为防治污染提供科学依据。各监测点、监测专案、监测频次见表 9.5-1。

表9.5-1 监测计划内容一览表

序号	名称	监测位置	监测项目	监测频次
1	废气	厂界上下风向	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年
		1#排气筒出口	颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯	1次/年
2	废水	污水处理设施出口	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	1次/年
3	噪声	厂界	等效 A 声级	1次/年

关排污情况及污染防治措施的运行情况建档管理，并报送环保主管部门备案。

9.6 污染排放清单

根据《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》（环环评[2018]11号），项目环境影响报告书（表）应核定建设项目的产排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施等基本信息；依据国家或地方污染物排放标准、环境质量和总量控制要求，按照污染源源强核算技术指南、环评要素导则等，严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容。

本项目污染物排放清单见表 9.6-1。建设单位应严格按照污染物排放清单及其管理要求，进行项目的污染物排放的管理，确保各项污染物达标排放和总量控制要求。

表 9.6-1 污染物排放清单一览表

序号	管理要求及验收依据								
1	工程组成	百家红家具生产项目							
2	原辅料及燃料	原料组分控制要求							
		年最大使用量	计量单位	备注					
2.1	奥坎木	650	t/a	/					
2.2	胡桃木	150	t/a						
2.3	油漆及溶剂	3.9	t/a	/					
3	污染物控制要求	污染因子及污染防治措施							
	控制要求 污染物种类	污染 因子	污染治理 设施	排放形式及排放 去向	排污口 信息	执行的环境标准		总量指标	
						污染物排放标准	环境质量标准		
3.1	喷漆废气	颗粒物 非甲烷总烃 苯 甲苯 二甲苯	喷漆房全封闭，喷漆废 气采用水帘机+过滤棉 吸附+活性炭吸附	15m 高排气筒	内径 0.3m	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级标准		0.8784t/a	
						《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1789-2018) 中表 1、4 中相应标准值		0.192t/a	
								《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	0.0072t/a
								0.0276t/a	
								0.0516t/a	
						非甲烷总烃	无组织	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1789-2018)	《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
	机加工粉尘	颗粒物	移动式布袋吸尘器	无组织	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级标准	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	/		
3.2	废水								

	生活污水	COD、氨氮	化粪池	利用已建化粪池处理后通过园区管网，排入污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级排放标准	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类	/
3.3	噪声	Leq（A）	绿化、设备减振	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类	/
3.4	固废	<p>一般工业固废：在裁边过程产生边角料约为16t/a，统一收集后外售；移动式布袋吸尘器收集木屑粉尘的量约为0.72t/a，统一收集后外售；生活垃圾：职工生活垃圾为3.3t/a。职工生活垃圾应在厂区内设专门的垃圾收集桶，集中后由环卫部门每日清运处理。</p> <p>危险废物：项目每年产生废漆渣1.393t，废过滤棉0.5t，废活性炭为2t。建设单位应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规范建设危险废物暂存间，而后委托有资质单位定期清运处置。</p> <p>其他：项目废弃桶产生量约为500个/年，由供应商回收。</p>					/

十、环境保护投资及环境影响经济损益分析

10.1 环保投资概算

项目的环保措施具体明细见表 10.1-1。

表10.1-1 环保措施投资明细表

项目		环保投资措施	投 资
废水	生活污水	化粪池	/
废气	喷漆废气	喷漆废气采用水帘机+过滤棉吸附+活性炭吸附净化后经根15m的排气筒排放	20万元
	机加工粉尘	移动式布袋吸尘器	5.0万元
噪声		隔声、减振、绿化等措施	1.0万元
固体废物	生活垃圾	设置垃圾桶	0.5万元
	危险废物	危险废物暂存间	1.0万元
	一般固体废物	一般固体废物暂存间	0.5万元
合 计			28万元

项目环保工程投资估算约为 28 万元，占总投资额 100 万元的 28%。

10.2 环境影响经济损益分析

本项目建设可以促进地方经济的发展，为繁荣当地经济做出了一定的贡献，并可解决部分劳动就业问题，增加了地方税收。但由于生产过程中产生的“三废”问题对周围环境带来了一定影响，通过采取必要的环保措施，不仅可取得良好的环境效益和社会效益，经济效益也是显著的。

十一、总量控制

11.1 总量控制政策

根据福建省环境保护局《关于做好建设项目环保审批污染物总量控制有关工作的通知》，通知要求新建项目应采用符合国家产业政策的生产工艺、技术、设备，通过推行清洁生产，提高资源的综合利用率，落实各项环保措施，尽可能减少污染物的排放量。

11.2 污染物控制排放情况

(1) 总量控制的目的

总量控制是我国环境保护的一项重要制度和政策，从浓度控制向排放总量控制转变是我国环境保护管理的发展方向，同时也是控制环境污染、实现经济和环境协调发展的重要手段之一。根据我国的实际情况和环境保护管理部门的要求，现阶段实行的是“管理目标总量控制”，即将污染物排放控制在环保管理部门分配的排污量之内，不能突破。任何排放污染物的新建项目建设都不能增加本区域排污总量。

根据福建省政府批转的《福建省主要污染物排放总量削减工作实施意见》（闽政办【2007】59号）和《福建省环保局关于做好建设项目环保审批污染物总量控制有关工作的通知》（闽环保监【2007】52号），本项目为新建项目，必须遵照国家和省市区环境保护行政主管部门的有关规定，对工程拟排放的主要污染物实行总量控制。总量控制目标是在污染物达标排放的基础上尽可能减少排放，减少对周围环境的影响。按照实际情况提出污染物排放的指标，向项目所在地环保局申请排放总量的额度，申请总量控制在项目所在县（市）所分配到的总量指标内，并在区域内实施调配。

(2) 主要污染物排放总量申请额度

根据“十三五”主要污染物排放总量控制要求，本项目总量控制项目为化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）。特征污染物为颗粒物、苯、甲苯、二甲苯及非甲烷总烃。

生活污水经化粪池预处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（（NH₃-N 执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 等级））后通过园区污水管网排入北郊工业园区污水处理厂进行深度处理。

生活污水已纳入污水处理厂总量范畴，无需申请调剂。

表 11.2-1 项目主要污染物排放总量控制表

污染物		产生量	削减量	排放量	建议申报总量
废气	颗粒物（漆雾）	1.836	0.958	0.8784	0.8784
	苯	0.080	0.0728	0.0072	0.0072

甲苯	0.307	0.2794	0.0276	0.0276
二甲苯	0.573	0.5214	0.0516	0.0516
非甲烷总烃	2.133	1.941	0.192	0.192

项目有机废气经收集处理后非甲烷总烃排放量为 0.192t/a，苯系物（苯、甲苯、二甲苯）排放量合计 0.0864t/a，由将乐县环保局确认后调剂。

十二、结论与建议

12.1 项目概况结论

三明百家红家具有限公司拟投资 100 万元在三明市将乐县北郊工业园一路 5 号，租赁福建省将乐宝丰木业有限公司现有厂房新建百家红家具生产项目。项目占地面积 10005m²，建筑面积 8000m²，年产实木家具 5000 件。

由于该项目已投入建设，其中打磨生产车间、喷漆生产车间主要生产设施已建成，但尚未办理环评审批手续，属于未批先建项目，将乐到环境保护局于 2018 年 11 月 5 日对本项目作出相应处罚，处罚文件见附件。项目处罚后目前处于停工状态，建设单位已完成行政处罚并补办环评手续。

12.2 工程环境影响评估结论

12.2.1 水环境影响分析结论

(1) 水环境质量现状

本项目周边的水体为金溪，金溪断面水质均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准，沙溪水质良好。

(2) 水环境影响分析结论

本项目产生废水主要为生产废水、生活污水。

生产废水主要为水帘机废水，水帘机废水经沉淀后循环使用，不外排。

生活污水产生量为 432t/a，本项目员工住宿洗浴、如厕依托现有公共卫生间，生活污水利用已建化粪池处理后通过园区管网，排入北郊工业园区污水处理厂统一处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准要求后排入沙溪。

12.2.2 大气环境影响分析结论

(1) 环境保护目标

项目所在区域环境空气达 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。

(2) 大气环境质量现状

为了解项目周边区域环境空气质量现状，本次评价引用重庆九天环境影响评价有限公司编制的《福建将乐琼脂项目废水处理工程环境影响报告书》中委托福建中科环境检测技术有限公司对积善村点位的大气环境质量现状监测数据，据监测结果可以看出，SO₂、NO₂、NO_x、TSP、PM₁₀ 均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中相应的标

准限值，本评价区域环境空气质量现状好。

(3) 大气环境影响分析及主要环保措施结论

①加工粉尘

本项目加工粉尘产生量为 0.8t/a。为保障车间空气和职工健康，企业在产尘区域设置了移动式布袋吸尘器，收集的粉尘（0.72t/a）作为一般固体废物处置，未收集的粉尘无组织排放。根据监测，加工产生的无组织粉尘厂界浓度可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织厂界最高浓度监控限值标准。

②喷漆废气

项目喷漆工序产生的有机废气及漆雾采用水帘+过滤棉吸附后，通过一根 15m 高的排气筒高空排放。根据现状监测结果显示，项目油漆及稀释剂挥发产生的有机废气排放符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1789-2018）中表 1、4 中相应标准要求；漆雾排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

综上，项目生产所产生的废气污染物经相应治理措施处理后均能达标，项目所排放的废气对区域环境空气影响很小。

12.2.3 声环境影响分析结论

(1) 环境保护目标

项目所在区域声环境达《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。

(2) 声环境质量现状

由噪声监测结果可知，项目厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，区域声环境质量现状良好。

(3) 声环境影响分析结论

项目夜间不生产，由厂界噪声监测结果可以看出，建设项目营运期厂界噪声昼间、夜间均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，项目运行对周边声环境影响较小。

12.2.4 固体废物影响分析结论

生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。

项目生产过程中产生的木屑粉尘以及边角料暂存于一般固体废物堆场，而后外售给回收企业综合利用，对周边环境影响较小；少量吸收有机废气的活性炭、废漆渣、废

过滤棉，本环评单位要求建设单位按照《危险废物转移联单管理办法》的要求，委托有资质的专业危险废物处理公司收集处理，并且，必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，对危险废物进行包装、贮存和管理。

12.3 环境可行性结论

12.3.1 国家产业政策的符合性结论

本项目主要从事家具的生产制造，该项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》以及修改《产业结构调整指目录(2011年本)》有关条款的决定（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第21号）中限制和淘汰类行业类别，属于允许类。

经检索，项目所使用的生产工艺和设备、生产产品均不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》(2013年修正)》之列；因此，该项目的建设符合国家产业政策。

12.3.2 项目选址可行性及总平布局合理性分析

项目位于福建省福建省三明市将乐县北郊工业园一路5号，项目用地性质符合将乐县土地利用规划，区域环境条件满足项目建设需求，项目建成后，通过落实配套的环保“三同时”设施，并加强风险防范的前提下，项目实施对环境的影响不大，不改变区域环境功能。

综上所述，建项目选址可行。

12.3.3 总量控制

生活污水已纳入污水处理厂总量范畴，无需申请调剂。

项目有机废气经收集处理后非甲烷总烃排放量为0.192t/a，苯系物（苯、甲苯、二甲苯）排放量合计0.0864t/a，由将乐县环保局确认后调剂。

固体废物立足综合利用，妥善回收处理处置，无需申请总量。

12.4 措施与建议

（1）对策建议

- ①应制定严格制度，加强工厂管理。
- ②应注意设备的日常维护，防止出现因机器不正常运转造成噪声值异常升高的问题。
- ③做好工人劳动保护，生产工人须配备一定的劳动保护用品。

④各环保设施应委托有资质证书的专业单位设计制造安装，确保污染治理设施切实有效。

⑤遵守国家关于环保治理措施管理的有关规定，定期提交设施运行及监测报告，接受环保管理部门的监督。

(2) 运营期环保措施竣工验收一览表

建设单位应该落实好各项环保措施，搞好污染防治工作。本项目应落实以下环境保护措施，

项目污染防治对策及预期效果，见表 12.4-1。

表 12.4-1 项目环保竣工验收一览表

项目		环保措施	验收要求
废水	生活污水	生活污水利用已建化粪池处理后通过园区管网，排入北郊工业园污水处理厂统一处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级排放标准
	生产废水	生产废水循环使用，不外排	验收环保措施落实情况
废气	颗粒物（漆雾）	喷漆废气采用水帘机+过滤棉+活性炭吸附+15m高排气筒高空排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准限值
	苯系物（苯、甲苯、二甲苯）		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1789-2018）中表1、4中相应标准值
	非甲烷总烃		
	颗粒物（粉尘）	通过移动式布袋吸尘器收集粉尘	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准限值
噪声		对高噪声设备采取隔声、减震等综合措施进行降噪，加大设备用房的隔声效果。	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。昼间：65dB(A)，夜间：55dB(A)
固废	生活垃圾	厂区内设置生活垃圾桶，统一收集后，委托环卫部门每日清运处置。	验收环保措施落实情况
	生产固废	边角料、收集的粉尘统一收集后外售；废油漆桶由供应商回收。	
	危险废物	废漆渣、废过滤棉、废活性炭收集至危废暂存间，委托有资质单位定期清运处置。	
环境管理		项目竣工后，建设单位应对该项目进行环保竣工验收，委托有资质的监测单位进行项目竣工环境保护验收监测，编制项目竣工环境保护验收监测报告。	按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》落实验收情况
卫生防护距离		项目生产车间设置50米的卫生防护距离，距离内不得建设居住区、学校、办公场所等。	验收措施落实情况

十三、 总结论

三明百家红家具有限公司百家红家具生产项目位于福建省三明市将乐县北郊工业园一路5号，项目选址符合将乐县总体规划和将乐县经济开发区北郊工业园总体规划的要求，符合国家产业政策，在采取本报告提出的各项环保措施后，生产过程产生的污染物均能达标排放，不会改变区域的环境质量现状。项目建设具有较好的经济效益和社会效益。建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响是可接受的。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

山东君恒环保科技有限公司

2019年2月

主管部门预审意见：

经办人：

(盖章)

年 月 日

县级环境保护主管部门审批（审查）意见：

经办人：

(盖章)

年 月 日