

福建省建设项目环境影响 报 告 表

(仅供生态环境部门公开使用)

项 目 名 称	泉州市助宅家具有限公司年产实木家具 500 件项目
建设单位(盖章)	泉州市助宅家具有限公司
法 人 代 表 (盖章或签字)	***
联 系 人	***
联 系 电 话	***
邮 政 编 码	362400

环保部门填写	收到报告表日期	
	编 号	

福建省生态环境厅制

填 表 说 明

1、本表适用于可能对环境造成轻度影响的工业型建设项目。

2、本表应附以下附件、附图

附件 1 环境影响评价委托书

附件 2 企业营业执照

附件 3 其他与项目环评有关的文件、资料

附图 1 项目地理位置图：比例尺 1：530000，应反映行政区划、水系，标明纳污口位置和地形地貌等。

附图 2 项目周边环境示意图

3、如果本报告表不能说明项目产生的污染对环境造成的影响，应进行专项评价。由生态环境行政主管部门根据建设项目特点和当地环境特征，确定选择下列 1-2 项进行专项评价。

(1) 大气环境影响专项评价

(2) 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

(3) 生态环境影响专项评价

(4) 噪声环境影响专项评价

(5) 固体废弃物环境影响专项评价

专项评价工作应按照《环境影响评价技术导则》中要求进行。

本表一式六份，报送件不得复印，经生态环境行政主管部门审查批准后分送有关单位。

目录

一、项目基本情况.....	1
1.1 项目基本情况表.....	1
1.2 项目由来.....	2
二、当地环境简述.....	3
2.1 自然环境现状.....	3
2.2 社会环境概况.....	5
2.3 环境规划、环境功能区划及执行标准.....	6
2.4 环境质量现状.....	8
2.5 污染物排放标准.....	10
2.6 主要环境问题.....	12
2.7 主要环境保护目标.....	13
三、工程分析.....	14
3.1 工程概况.....	14
3.2 项目主要原辅料用量及性质.....	15
3.3 项目主要设备.....	15
3.4 项目生产工艺流程及产污环节.....	16
3.5 污染源分析.....	18
3.6 平面布局合理性分析.....	27
3.7 产业政策符合性分析.....	27
3.8 选址合理性分析.....	27
3.8.6 与“安溪县河道岸线及生态蓝线”要求相符性分析.....	29
3.9“三线一单”控制要求的相符性分析.....	29
3.10 与挥发性有机物污染控制相关环保政策要求符合性分析.....	30
3.10.5 与《安溪县人民政府办公室关于印发 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（安政办[2018]37 号）的符合性分析.....	33
3.11 清洁生产分析.....	33
四、施工期环境影响分析.....	36

五、运营期环境影响分析.....	36
5.1 水环境影响分析.....	36
5.2 大气环境影响分析.....	39
5.3 声环境影响分析.....	47
5.4 固体废物影响分析.....	49
5.5 土壤环境影响分析.....	51
5.6 环境风险影响分析.....	51
六、退役期环境影响分析.....	59
七、污染防治措施.....	60
7.1 水污染防治措施.....	60
7.2 大气污染防治措施.....	62
7.3 噪声防治措施.....	63
7.4 固体废物污染防治措施.....	63
八、环境保护投资及环境影响经济损益分析.....	67
8.1 环境保护投资估算.....	67
8.2 环境影响经济损益分析.....	67
九、环境管理、监测计划与总量控制.....	68
9.1 环境管理.....	68
9.2 污染物排放清单.....	68
9.3 环境监测.....	71
9.4 总量控制.....	76
9.5“三同时”制度及环保验收.....	77
9.6 排污口规范化.....	78
9.7 信息公开.....	78
十、结论.....	80
10.1 项目概况.....	80
10.2 工程环境影响评估结论.....	80
10.3 环境可行性结论.....	83

10.4 总结论.....	87
附图 1 项目地理位置图.....	88
附图 2 项目周边环境示意图.....	89
附图 3 项目周边环境.....	90
附图 4 周边敏感点距离图.....	91
附图 5 监测点位图.....	92
附图 6 安溪南翼新城总体规划.....	93
附图 7 安溪县生态功能区划图.....	94
附图 8 平面布置图.....	95

一、项目基本情况

1.1 项目基本情况表

项目名称	泉州市助宅家具有限公司年产实木家具 500 件项目				
建设单位	泉州市助宅家具有限公司				
建设地点	福建省泉州市安溪县官桥镇龙桥工业园莲榜路 304 号 (源通工业厂区 1#厂房)				
建设依据	闽发改备[2020]C090454	主管部门	安溪县发展和改革局		
建设性质	新建	行业代码	C2110 木制家具制造		
工程规模	建筑面积 1296.18m ²	总规模	年产实木家具 500 件		
总投资	100 万元	环保投资	15 万元		
主要产品年产量及原辅材料年用量					
主要产品名称	主要产品年产量 (规模)	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
实木家具	500 件/a	原木	/	80m ³ /a	80m ³ /a
		底漆	/	0.5/a	0.5/a
		面漆	/	0.5t/a	0.5t/a
		稀释剂	/	0.3t/a	0.3t/a
		固化剂	/	0.3t/a	0.3t/a
		拼板胶/组 装胶	/	0.1t/a	0.1t/a
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(t/a)	0	195	195		
电(kwh/a)	0	10000	10000		
燃煤(t/a)	0	0	0		
天然气 (m ³ /a)	0	0	0		

1.2 项目由来

泉州市助宅家具有限公司（详见附件 3：营业执照）位于福建省泉州市安溪县官桥镇龙桥工业园莲榜路 304 号（源通工业厂区 1#厂房），拟从事实木家具的生产加工。项目总投资 100 万元，项目于 2020 年 12 月 4 日取得《福建省企业投资项目备案证明》（闽发改备[2020]C090454 号）（备案表见附件 2）。该项目向泉州源通置业有限公司租赁空置厂房进行生产，项目总建筑面积 1296.18m²，（土地证见附件 5，租赁合同见附件 6）。预计年产实木家具 500 件。项目拟聘用员工总人数为 10 人，均不住厂，年工作时间 300 天，每天工作 8 小时。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，本项目应办理环境影响评价手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目属于“十、家具制造业—27 家具制造：其他”类，应编制环境影响报告表。因此，建设单位于 2020 年 11 月委托益琨（泉州）环保技术开发有限公司编制该项目的环境影响报告表（委托书见附件 1）。我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

表 1.2-1 建设项目环境保护分类管理名录及其修改单

环评类别		报告书	报告表	登记表
十八、家具制造业 21				
36	木质家具制造 211*；竹、藤家具制造 212*；金属家具制造 213*；塑料家具制造 214；其它家具制造 219*	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

二、当地环境简述

2.1 自然环境现状

2.1.1 地理位置

安溪县位于福建省东南部，晋江西溪的上游，属泉州市管辖。地理坐标东经 117°36'~118°17'，北纬 24°50'~25°26'。东接南安市，西连华安县，南毗同安县，北邻永春县，西南与长泰县接壤，西北与漳平县交界。

项目位于福建省泉州市安溪县官桥镇龙桥工业园莲榜路 304 号（源通工业厂区 1# 厂房），项目所在地地理坐标为北纬 24.998544°，东经 118.096939°，项目具体位置见附图 1。项目北侧为空地，东侧隔着园区道路与福建省安溪县闽洲纸业有限公司相邻，南侧为冠闽模型有限公司，西侧隔着园区道路与泉州市鼎裕服装织造有限公司相邻，具体见项目周边环境示意图见附图 2，项目周边的环境照片见附图 3。

2.1.2 气候气候

项目所处区域属东南亚热带海洋性季风气候，夏季长且炎热，冬季短而无严寒，冬季多偏北风，夏季多偏南风；年平均风速 2.2m/s，常年风向为 ENE，频率 18%，夏季以 SSW 风为主，冬季风向多为 ENE 风，其他季节以 EN 风为主。年平均气温 19~21℃，七月份气温最高，月平均气温 22~29℃，极端最高气温 37~39℃，一月份气温最低，极端最低气温 1~3℃；年平均降雨量 1637.6mm，一年中以六月份降水最多，11 月份降水最少；年平均绝对湿度为 20 毫巴，七月份平均绝对湿度为 30 毫巴，一月份平均湿度为 10.6 毫巴；年平均蒸发量为 1051.5mm，七月份平均绝对蒸发量最大，一月份平均蒸发量最小；区内日照充足，年平均日照数 2030 小时，3~6 月份日照数最少，平均月日照数 141.3 小时，7~9 月份日照数最多，平均月日照数 227 小时。区内霜期短，初霜期 1 月上旬，终霜期 1 月下旬，年平均霜 4 天，降雪罕见。台风多集中在每年的 7~9 月份，平均每年 4 次。

2.1.3 地形地貌

安溪县境内各时期地层均有分布，出露面积约 1800 平方公里，不同时期地层厚度变化幅度从 0~2295 米，按地层层序、古生物群、接触关系、岩相、沉积旋回及火山喷溢次序等。安溪县属戴云山脉向东南延伸部分。地势自西北向东南倾斜。西北部山峦起伏，山峰林立，山势峻峭，坡度大，河谷狭窄，平均海拔在 700 米以上，最高山峰太华尖 1600 米。千米以上高山 2461 座；东南部地势相对较平缓，千米高山 475 座，平均海拔在 500 米以下，城厢经兜村最低海拔 32 米。以丘陵山林地为主，河谷盆地串珠状分布在西溪、蓝溪沿岸。主要河流贯串盆地，并切穿盆地之间的山岭。

2.1.4 水文特征

(1) 西溪

西溪全长 145km，流域面积 3101km²，在安溪流域面积 1972km²，干流长 105km。丰水期在每年 5~9 月，流量占全年流量的 67%，枯水期在 11 月至次 2 月，枯水季节多年平均流量为 31.1m³/s，最枯流量为 5.0~11.0m³/s。西溪年平均流量为 83.1m³/s，年径流量约占晋江全年流量的 1/2 以上，年径流深度 1062.9mm，水量丰富。西溪主要支流有：小蓝溪、龙潭溪、双溪、金谷溪；小支流主要有：坑仔溪、举口溪、霞镇溪、蓬莱溪、石竹溪、龙口溪、参内溪、横山溪等。

(2) 蓝溪

蓝溪境内西溪最大支流，又称官桥溪。发源于芦田猴公山(1138.1 米)南麓，从西北流向东南，经芦田、湖坑、福潭、百尺、双溪口、西坪、湖坵、金榜、赤岭、官桥、石壁、雅兴、光德至仙苑汇入西溪干流。流程全长 52km，流域面积 551km²，河道坡降 10.5%，主要支流有后格溪、内畲溪、芳亭溪、竹园溪、龙门溪。

2.1.5 土壤、植被

安溪县土壤大致可分为砖红壤性红壤（赤红壤）、红壤、黄壤、黄棕壤、紫色土及石灰岩土 6 大类。红壤分布在低山丘陵上，是安溪境内分布最广的自然土。湖头盆地周围山区土壤厚度相对较小，宜发展园、林业。安溪县以剑斗镇的潮碧大牛山连后井村，经长坑乡的扶地村东坑、山格的风过尖、珊屏的铜发山、田中的太湖山，过祥华石狮的碧岩山、白玉的佛耳尖一线为界，东南为亚热带雨林，西北为常绿阔叶林带。

2.2 社会环境概况

2.2.1 安溪县社会经济概况

安溪县位于福建省东南部，晋江西溪上游，地理坐标为 E117°36"~118°17"，N24°50"~25°26"，东接南安，西连华安县、南面毗邻厦门市同安区，北邻永春县，西南于长泰县接壤，西北同漳平交界。东西长 74km，南北宽 63km，辖区面积为 3057.28km²，辖 24 个乡镇 465 个村居，人口 112 万。通行闽南方言厦门话。安溪是著名的侨乡。全县现有旅外侨亲 106.69 万，分布在世界 30 多个国家和地区，有台 200 多万，约占台湾人口的十分之一。

安溪县是中国乌龙茶（名茶）之乡、世界名茶——铁观音的发源地，位居全国重点产茶县第一位。安溪地处晋江源头，森林覆盖率近 70%，有 30 多万亩原始森林、次生林，4000 多种野生动植物。2016 年上半年，安溪县完成地区生产总值 201.45 亿元，增长 7.8%；第三产业增加值 67.83 亿元，同比增长 8.0%；工业增加值 102.03 亿元，增长 7.8%；全社会固定资产投资 160.95 亿元，增长 11.5%。一般公共预算总收入 20.08 亿元，完成目标任务的 54.3%，同比增长 9.5%；一般公共预算收入 13.09 亿元，完成目标任务的 51.7%，同比增长 1.5%。

2.2.2 龙桥工业园概况

安溪县龙桥工业园为省级开发区--安溪经济开发区下辖工业园，东至位于官桥莲兜美村和龙门榜寨村，南至龙门镇寮山村，西至省道 206 线及位于龙门镇榜寨村的龙门溪河堤，北至位于官桥莲兜美村与莲美村村界线南侧。园区距厦门港 65 公里，距厦门机场 60 公里，距泉州港 85 公里，距安溪火车站仅 18 公里，区位优势明显。

安溪经济开发区龙桥工业园规划性质为：依托官桥、龙门镇形成以劳动密集型、科技型企业为主导行业的综合性现代化的生态工业园区，形成“二轴二片六组团”的规划结构。龙桥工业园园区建设高起点、高标准、园林化，规划建设面积 10 平方公里（龙门 5.3 平方公里、官桥 4.7 平方公里），拟集工业、商住、旅游为一体，以服装鞋帽、电子化工、机械、食品等劳动密集型、科技型企业为主导行业，规划企业年产值超百亿，

居住人口 10 万人。首期开发利用土地 3.3 平方公里（龙门 1.9 平方公里、官桥 1.4 平方公里），基本完成主干路网、专供用电线路、通讯、给排水、排污等基础设施建设。

2.2.3 区域污水处理厂概况

项目运行过程中拟依托的区域环保工程主要为安溪县龙门污水处理厂，项目污水通过市政污水管网排入安溪县龙门污水处理厂处理。

安溪县龙门污水处理厂位于官桥镇北部碧一村蓝溪东侧，206 省道右侧、铁峰山下，收集处理龙门镇和官桥两镇（含产业园区在内）的主要平原区域居民生活污水及部分工业废水。

安溪县龙门污水处理厂设计规模近期 2.5 万 t/d，远期 5t/d。安溪县龙门污水处理厂一期工程（2.5 万 t/d）分两组建设，目前已经建成一组（1.25 万 t/d），并已于 2013 年下半年投入运行。污水处理厂采用 Carrousel-2000 氧化沟处理工艺，根据污水处理厂实际运行效果，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准要求。

2.3 环境规划、环境功能区划及执行标准

2.3.1 水环境

项目所在区域的主要地表水体为蓝溪和依仁溪。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》，蓝溪环境功能类别为Ⅲ类功能区，依仁溪为蓝溪的支流，则依仁溪和蓝溪水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，详见表 2.3-1。

表 2.3-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）（摘录）

序号	项目	单位	Ⅲ类标准
1	PH	无量纲	6~9
2	COD	mg/L	≤20
3	五日生化需氧量		≤4
4	氨氮		≤1.0
5	总磷（以 P 计）		≤0.2
6	石油类		≤0.05

2.3.2 大气环境

项目所处区域环境空气质量功能类别为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。详见表 2.3-2。

(1) 常规因子

表 2.3-2 环境空气质量标准一览表

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150μg/m ³	
	1 小时平均	500μg/m ³	
NO ₂	年平均	40μg/m ³	
	24 小时平均	80μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
NO	24 小时平均	4mg/m ³	
	1 小时平均	10mg/m ³	
O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	
	年平均	200μg/m ³	
TSP	年平均	200μg/m ³	
	24 小时平均	300μg/m ³	
PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	
	24 小时平均	150μg/m ³	
PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
	24 小时平均	75μg/m ³	

(2) 特征因子

项目大气特征污染物为挥发性有机物（甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃），乙酸乙酯、乙酸丁酯尚未制定环境质量标准，以非甲烷总烃表征。甲苯、二甲苯环境空气质量标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D 规定取值。非甲烷总烃的环境空气质量标准参照执行 (HJ 2.2-2018)附录 D 中的总挥发性有机 (TVOC) 的 8 小时均值 2 倍取值，详见 2.3-3。

表 2.3-3 特征因子评价标准

污染物名称	限值	浓度	执行标准
甲苯	1 小时均值	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D
二甲苯	1 小时均值	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
非甲烷总烃	1 小时均值	1200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

注：非甲烷总烃 1 小时平均浓度限值按 TVOC8 小时均值的 2 倍进行折算，为 1200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

2.3.3 声环境

项目所在区域声环境功能区划为 3 类区，区域声环境执行《声环境噪声排放标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准。详见表 2.3-4。

表 2.3-4 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 单位：dB(A)

类别	标准值	
	昼间	夜间
3 类	65	55

2.4 环境质量现状

2.4.1 水环境质量现状

根据泉州市生态环境局发布的 2019 年度《泉州市生态环境状况公报》(2020 年 6 月 5 日)：2019 年，泉州市水环境质量总体保持良好。晋江水系水质为优；13 个县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率为 100%；小流域水质稳中向好；近岸海域一、二类水质比例 87.5%。值得一提的是，泉州市 52 条小流域的 58 个监测断面(厝上桥断流暂停监测) I~III 类水质比例为 93.1% (54 个)，IV 类水质比例为 6.9% (4 个)，无 V 类和劣 V 类水质断面。

因此，蓝溪水环境质量满足环境功能区划标准要求。

2.4.2 大气环境质量现状

(1) 常规因子

根据泉州市环保局公开的《2019 年泉州市城市空气质量通报》，2019 年，安溪县空气环境中的 SO_2 浓度为 0.006 mg/m^3 ， NO_2 的浓度为 0.014 mg/m^3 ， PM_{10} 的浓度为

0.038mg/m³, PM_{2.5}的浓度为 0.026mg/m³, CO 的浓度 1.0mg/m³, O₃ 的浓度 0.127mg/m³, 符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

2019年13个县(市、区)环境空气质量情况

排名	地区	综合指数	达标天数比例 (%)	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ -8h-90per	首要污染物
1	永春县	2.37	99.4	0.007	0.007	0.036	0.020	0.8	0.126	臭氧
2	德化县	2.57	100	0.004	0.014	0.040	0.019	1.2	0.119	臭氧
3	安溪县	2.77	98.6	0.006	0.014	0.038	0.026	1.0	0.127	臭氧
4	台商区	2.79	98.1	0.005	0.011	0.044	0.023	1.1	0.137	臭氧
5	泉港区	2.87	94.8	0.009	0.017	0.041	0.021	0.8	0.145	臭氧
6	惠安县	2.91	96.7	0.005	0.018	0.043	0.026	0.8	0.133	臭氧
7	鲤城区	3.04	98.9	0.008	0.022	0.044	0.025	0.8	0.132	臭氧
7	开发区	3.04	98.9	0.008	0.022	0.044	0.025	0.8	0.132	臭氧
9	石狮市	3.05	94.9	0.006	0.020	0.048	0.023	0.8	0.144	臭氧
10	晋江市	3.14	97.0	0.010	0.021	0.047	0.023	0.9	0.144	臭氧
11	南安市	3.20	99.5	0.014	0.019	0.057	0.025	0.9	0.120	可吸入颗粒物
12	洛江区	3.29	94.4	0.009	0.025	0.047	0.025	0.9	0.148	臭氧
13	丰泽区	3.31	93.7	0.009	0.025	0.046	0.026	0.8	0.151	臭氧

注：综合指数为无量纲，其他所有浓度单位均为mg/m³。

图 2.4-1 2019 安溪县环境空气（截图）

由图 2-1 可知，2019 年安溪县环境空气质量综合指数 2.77，环境空气中主要污染物二氧化硫 SO₂、二氧化氮 NO₂、可吸入颗粒物 PM₁₀、细颗粒物 PM_{2.5}、氧化碳 CO95% 浓度值、臭氧 O₃90%浓度值均可符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求，城市环境空气质量达标，为达标区。

(2) 特征因子

为了解项目评价范围内环境空气质量现状，本评价挥发性有机物引用《厦门泉州(安溪)经济合作区湖里园控制性详细规划环境影响报告书》对区域 TVOC 监测结果。

表 2.4-2 特征因子环境空气质量现状监测结果及评价

监测点位名称	监测因子	8h 均值浓度监测结果 (mg/m ³)			
		浓度范围	七日最大值	超标率	达标情况
官桥中学 DQ4#	TVOC	*	*	0	达标
莲兜美村 DQ5#		*	*	0	达标
天地公司 DQ6#		*	*	0	达标

根据监测结果可知，项目评价范围内 TVOC 质量现状满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 质量标准要求。项目所在区域的环境空气质量良好，具有一定的环境容量。

2.4.3 声环境质量现状

为了解项目所在区域噪声现状情况，本项目于2020年11月15日委托福建天安环境检测评价有限公司对项目区域噪声进行监测（附件7：噪声监测报告）。监测点位见附图5，监测结果见表2.4-3。

表 2.4-3 噪声现状监测结果一览表

检测日期	编号	昼间 LepT (dB(A))			夜间 LepT (dB(A))		
		测量值	标准值	达标情况	测量值	标准值	达标情况
2020.12.08	N1	*	65	达标	*	55	达标
	N2	*	65	达标	*	55	达标
	N3	*	65	达标	*	55	达标
	N4	*	65	达标	*	55	达标

根据监测结果可知，所在区域声环境质量可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

2.5 污染物排放标准

2.5.1 废水排放标准

项目运营期外排废水为生活污水。生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准）和符合安溪县龙门污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管道排入安溪县龙门污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 表 1 一级 B 标准。详见表 2.5-1。

表 2.5-1 废水排放标准 单位: mg/L

标准	pH(无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N*
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级排放标准	6~9	500	300	400	45
安溪县龙门污水处理厂进水水质要求	/	500	250	200	40
本项目废水排放标准	/	500	250	200	40
安溪县龙门污水处理厂出水水质要求	6~9	60	20	20	8

*注: NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准。

2.5.2 废气排放标准

项目生产过程中产生的废气主要为开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨过程中产生的粉尘,喷漆过程中产生的漆雾和有机废气(甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃)及组装过程中产生的有机废气(非甲烷总烃)。开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨过程中产生的粉尘和喷漆过程中产生的漆雾排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相关标准,见表 2.5-2;喷漆和组装过程中产生的有机废气有组织排放执行福建省《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 中家具制造标准;无组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 3 表 4 标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内无组织排放限值,见表 2.5-3、表 2.5-4。

表 2.5-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相关标准

污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度(m)	排放速率(kg/h)	监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5/1.75 _(50%)	周界外浓度最高点	1.0

注:排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外,还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上,不能达到该要求的排气筒,应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。项目车间工艺废气排气筒高度(15m)无法高出周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上,故污染物排放速率按 50%执行。

表 2.5-3 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）（摘录）

污染物	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 (mg/m ³)	
		排气筒高度 (m)	排放速率	监控点	浓度
甲苯	5	15	0.4	企业边界监控点浓度限值	0.6
二甲苯	15	15	0.6	企业边界监控点浓度限值	0.2
乙酸乙酯 与乙酸丁 酯合计	50	15	1.0	企业边界监控点浓度限值	乙酸 乙酯 1.0
非甲烷总 烃	50	15	2.9	厂区内监控点浓度限值	8.0
				企业边界监控点浓度限值	2.0

表 2.5-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）（摘录）单位：mg/m³

污染物	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

2.5.3 噪声排放标准

本项目所在区域为 3 类声环境功能区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，详见表 2.5-5。

表 2.5-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（摘录）单位：dB(A)

类别	标准值	
	昼间	夜间
3 类	65	55

2.5.4 固废排放标准

项目产生的一般工业固废，其暂存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中的要求进行。危险废物在厂区内暂存管理须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求进行。

2.6 主要环境问题

通过工程分析，结合现场踏勘情况及周围环境特征，确定该项目运营后所带来的环境问题为：

- (1) 项目废水排放对安溪县龙门污水处理厂及纳污水体蓝溪的影响；
- (2) 项目废气排放对周围大气环境的影响；

(3) 运营期间设备运行噪声对周围声环境的影响；

(4) 固体废物若处理不当将对周围环境造成影响。

2.7 主要环境保护目标

泉州市助宅家具有限公司年产 500 件实木家具项目福建省泉州市安溪县官桥镇龙桥工业园莲榜路 304 号（源通工业厂区 1#厂房），项目北侧为空地，东侧隔着园区道路与福建省安溪县闽洲纸业有限公司相邻，南侧为冠闽模型有限公司，西侧隔着园区道路与泉州市鼎裕服装织造有限公司相邻。环境保护目标见表 2.7-1，项目周围环境敏感点距离图见附图 4。

表 2.7-1 项目环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	与厂界最近距离	功能	环境保护目标
水环境	依仁溪（蓝溪支流）	西侧	约 650m	——	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准
	安溪县龙门污水处理厂	东北侧	约 5300m	——	不影响污水处理厂正常运行
大气环境	乌坝	北侧	约 70m	村庄	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
	新湖	西南侧	约 680m	村庄	
	埔顶	西侧	约 350m	村庄	
	后山	东北侧	约 870m	村庄	
	莲兜美中心小学	西北侧	约 360m	学校	
声环境	项目厂界周边 200m 范围内				《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准

三、工程分析

3.1 工程概况

3.1.1 项目基本情况

- (1) 项目名称：泉州市助宅家具有限公司年产 500 件实木家具项目；
- (2) 建设性质：新建；
- (3) 建设单位：泉州市助宅家具有限公司；
- (4) 建设地址：福建省泉州市安溪县官桥镇龙桥工业园莲榜路 304 号（源通工业厂区 1#厂房）；
- (5) 总投资：100 万元；
- (6) 工程规模：建筑面积 1296.18m²；
- (7) 建设规模：年产实木家具 500 件；
- (8) 职工人数：拟聘用 10 人，均不住厂；
- (9) 工作制度：年工作 300 天，日工作 8 小时；

3.1.2 项目组成

本项目位于福建省泉州市安溪县官桥镇龙桥工业园莲榜路 304 号（源通工业厂区 1#厂房），系租用泉州源通置业有限公司闲置厂房作为生产经营场所，根据出租方提供的土地证（安溪县国用（2007）第 0009930 号），所使用土地用途为工业用地。出租方《泉州源通置业有限公司建设项目环境影响报告表》于 2004 年 5 月 14 日通过泉州市安溪生态环境局审批，批复编号为 2004095，（详见附件 8）。本项目组成及主要建设内容见表 3.2-1，项目平面布置图见附图 8。

表 3.1-1 项目组成一览表

项目组成		建设内容
主体工程	生产区	项目厂房只有 1F，主要进行开料、精作、钻孔、打磨砂光、组装、手工打磨、喷漆、晾干等工序，建筑面积 1176.18m ²
储运工程	半成品区	位于厂区中部，建筑面积约 50m ²
	成品区	位于厂区北侧，建筑面积约 70m ²
公用工程	供水	由市政自来水管网统一供给

		供电	由市政供电管网统一供给
环保工程	废水	生活污水	化粪池、污水管网
	废气	开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨	移动式布袋除尘器
		喷漆废气	水帘柜+活性炭吸附装置+15m 高排气筒
		噪声	设置减振垫、隔声门窗等
	固废	一般固废	设置一般固废暂存处，分类收集后外售综合利用
		危险废物	设置危废暂存间，收集后交由有资质单位处置
生活垃圾		设置垃圾收集桶，分类收集后由环卫部门清运	

3.2 项目主要原辅料用量及性质

项目生产所需原辅材料种类及年用量见如下表。

表 3.2-1 主要原辅材料一览表

名称	用量	备注
原木	80m ³	/
底漆	0.5t/a	主要成分为醇酸树脂 70%、锌粉 5%、滑石粉 10%、二甲苯 5%、醋酸丁酯 9%、助剂 1%。
面漆	0.5t/a	主要成分为醇酸树脂 62%、消光剂 6%、二甲苯 6%、丙二醇甲醚醋酸酯 10%、醋酸丁酯 15%、助剂 1%。
稀释剂	0.3t/a	项目使用的稀释剂中二甲苯 25%、甲苯 15%、乙酸正丁酯 15%、乙酸仲丁酯 12%、乙酸乙酯 12%、碳酸二甲酯 15%、丙二醇甲醚醋酸酯 5%、丙二醇甲醚丙酸酯 1%。
固化剂	0.3t/a	项目使用的固化剂树脂 70%，醋酸丁酯 10%，二甲苯 20%。
拼板胶/组装胶	0.1t/a	拼板胶/组装胶是指用于拼接集成材等木制品的粘合剂，适合用于非结构材及结构材用集成材等的拼板粘合 拼板胶主剂为经特别制作的具备优秀防水效果的聚醋酸乙烯酯乳液。

3.3 项目主要设备

根据建设单位提供材料，项目主要设备一览表，见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量
1	自动单片纵锯机	QMJ163S	1
2	双面木工刨床	QMB206F-K	1
3	宽带砂光机	SRP1300B	1
4	材料机	/	2
5	木工带锯机	MJ346	1
6	空压机	KSD-20A	1

7	开孔机	/	2
8	立式单轴木工铣床	MXS5115A	1
9	磨光机	/	1
10	立式窜动式磨光机	Mm2617	1
11	台式钻床	Z4116B	1
12	精密推台锯	MJ6132C	1
13	双头剪	/	1
14	五碟锯	/	1
15	木工铣床	MX5007	1
16	立式单轴木工铣床	MX5117B	1
17	立式双轴木工铣床	MX5317	1
18	打磨房（包括磨光机 2 个、水帘柜 1 个）	/	2
19	喷漆房（包括喷枪 1 个、水帘柜 1 个）	/	2

3.4 项目生产工艺流程及产污环节

3.4.1 生产工艺

(1) 项目生产工艺流程详见下图。

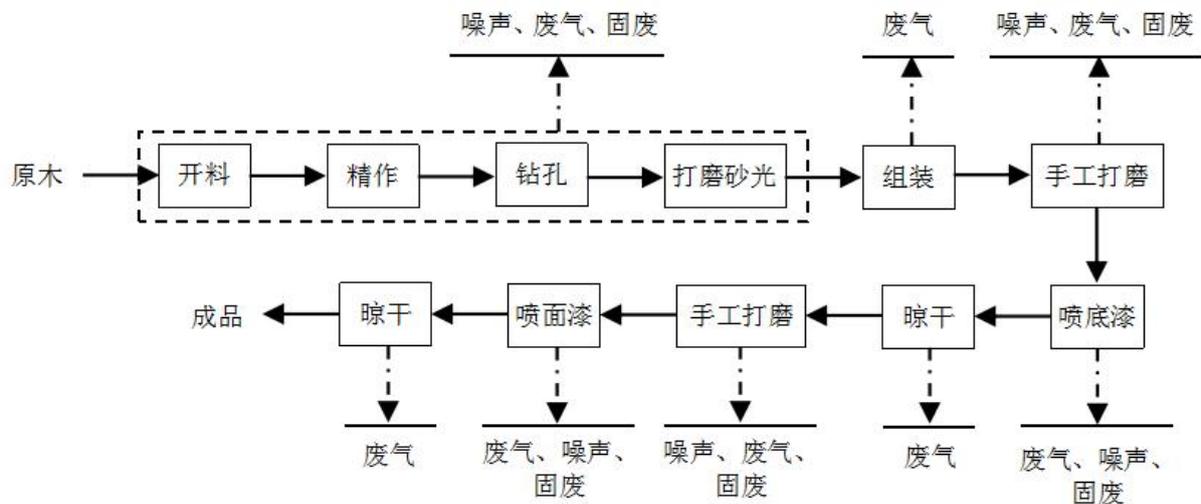


图 3.4-1 项目生产工艺流程及产污环节图

(2) 工艺说明：

①开料、精作、钻孔、打磨砂光：原木经开料、精作、钻孔、打磨砂光等木加工后，各个部件初具雏型。

②组装：将木加工后的各个工件组装起来，即为半成品工件。组装过程中需要用到组装胶/拼板胶进行粘合。

③手工打磨、喷漆：对组装完的半成品进行手工打磨后先进行喷底漆，后再一次进行手工打磨，后再进行喷面漆，手工打磨在打磨房进行，喷漆在喷漆房内水帘柜漆台商进行。

④晾干：将喷漆后的家具进行晾干即为成品。

(3) 主要产污环节

①废水：项目生产废水循环使用不外排，外排废水为生活污水；

②废气：项目废气主要为开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨粉尘，喷漆废气和组装废气；

③噪声：项目生产设备运行中产生的噪声；

④固废：项目固体废物为边角料、布袋收尘、漆渣、废活性炭、废原料桶和职工生活垃圾。

3.4.2 物料平衡

项目物料平衡一览表，详见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目油漆、稀释剂、固化剂物料平衡表 单位：t/a

进料		出料	
物料名称	消耗量	输出名称	产出量
底漆	0.5	附着于产品	0.756
面漆	0.5	漆雾有组织排放量	0.017
稀释剂	0.3	漆雾无组织排放量	0.0189
固化剂	0.3	漆渣产生量	0.1531
		二甲苯有组织排放量	0.0342
		二甲苯无组织排放量	0.019
		甲苯有组织排放量	0.004
		甲苯无组织排放量	0.0045
		乙酸乙酯有组织排放量	0.0065
		乙酸乙酯无组织排放量	0.0036
		乙酸丁酯有组织排放量	0.0416
		乙酸丁酯无组织排放量	0.0231
		非甲烷总烃有组织排放量	0.0275
		非甲烷总烃无组织排放量	0.0153
		活性炭吸附量	0.4757
合计	1.6	合计	1.6

3.4.3 水平衡

(1) 项目用水情况

①水帘柜用水

项目拟设 2 个水帘柜，单个水帘柜循环水池的蓄水能力约为 1.5t/d，水帘柜水循环使用，不外排。循环水池因蒸发需进行补充水量，每天需补充的水量约为水量的 5%计，循环期间喷淋塔补充新鲜水量为 0.15m³/d（45t/a）。

②生活用水

根据建设单位提供，本项目拟聘职工 10 人，均不住厂，年工作时间 300 天，日工作 8 小时。参照《福建省行业用水定额》（DB35/T 772-2013），不住厂职工生活用水量取 50L/（d·人），则项目生活用水量约为 150t/a（0.5m³/d），按排污系数 0.8 计，项目生活污水排放量约 120t/a（0.4t/d）。

项目水平衡见图 3.4-2。

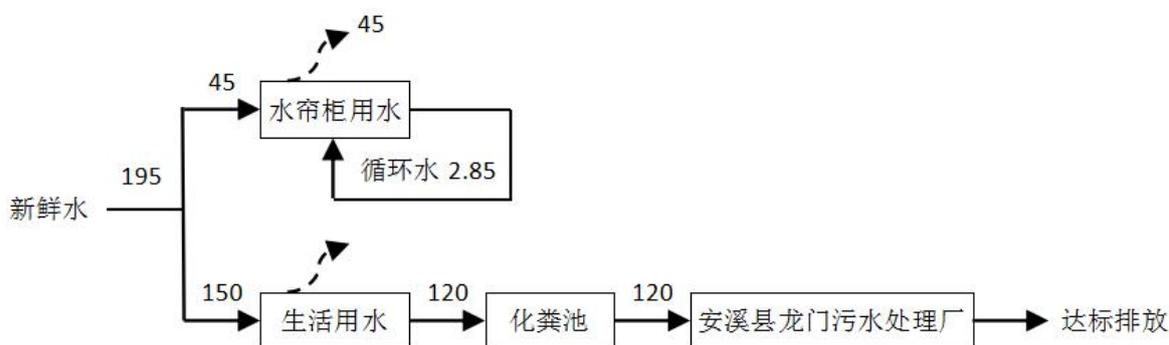


图 3.4-2 项目水平衡图（t/a）

3.5 污染源分析

项目租赁他人已经建好的厂房进行生产，故不再做施工期环境污染源分析，只针对运营期进行环境污染源分析。

3.5.1 运营期废水污染源分析

项目运营期生产废水循环使用不外排，外排废水为生活污水。

项目拟聘职工人数 10 人，均不住厂。参照《福建省行业用水定额》（DB35/T

772-2013)，不住厂职工生活用水量取 50L/(d·人)，排污系数按 0.8 计，则生活用水量为 0.5m³/d（即 150t/a），生活污水产生量为 0.4m³/d（即 120t/a），根据《给排水设计手册》（第五册城镇排水）水质情况大体为：COD 400mg/L、BOD₅ 200mg/L、SS 220mg/L、NH₃-N 35mg/L。

项目生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（NH₃-N 指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准）和符合安溪县龙门污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管道排入安溪县龙门污水处理厂集中处理，处理后水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 B 标准，尾水最终纳入蓝溪。

根据《给水排水设计手册》（中国建筑工业出版社），项目废水经化粪池处理，废水中主要水污染物 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 去除率分别为 30%、15%、50%、3%，则经化粪池处理后项目生活污水水质大致情况为：COD：280mg/L，BOD₅：170mg/L，SS：110mg/L，NH₃-N：34mg/L，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 等级标准）。

项目生活污水主要污染物产生及排放情况，见表 3.5-1。

表 3.5-1 项目生活污水主要污染物产生及排放情况一览表

项目	COD		BOD ₅		SS		氨氮		污水排放总量 (t/a)
	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水产生情况	400	0.048	200	0.024	220	0.0264	35	0.0042	120
经化粪池处理后	280	0.0336	170	0.0204	110	0.0132	34	0.0041	120
经污水处理厂处理后	≤60	0.0072	≤20	0.0024	≤20	0.0024	≤8	0.00096	120

注：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准氨氮指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

3.5.2 运营期废气污染源分析

项目运营期废气主要为开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨粉尘，喷漆废气和组装废气。

(1) 开料、精作、雕刻、钻孔、打磨砂光、手工打磨粉尘

①开料、精作、雕刻、钻孔、打磨砂光、手工打磨（喷漆前）粉尘

项目木料在车间内开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨（喷漆前）等加工过程中会产生粉尘，根据《逸散性工业颗粒物控制技术》和《工业污染源调查与研究（第二辑）》，木材加工过程中的产尘系数均为 1.75kg/(t 木板)。本项目木料用量为 80m³/a，木材密度约 0.8t/m³，则木材用量为 64t/a。则项目木料在开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨（喷漆前）过程中粉尘产生量约为 0.112t/a。项目开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨（喷漆前）产生的粉尘拟经移动式布袋除尘器收集后以无组织形式排放，移动式布袋除尘器收集效率在 90%以上、本评价按 90%计；处理效率在 99%以上，本评价按 99%计。项目开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨（喷漆前）粉尘产生排放情况见表 3.5-2。

表 3.5-2 项目开料、精作、雕刻、钻孔、打磨砂光粉尘产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生量 t/a	排放方式	治理措施	削减量 t/a	排放情况		执行标准
						排放量 t/a	排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/m ³
开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨（喷漆前）	颗粒物	0.112	无组织	移动式布袋除尘器	0.0998	0.0122	0.0051	1.0

②手工打磨粉尘（喷底漆后）粉尘

项目喷底漆后需对产品进行手工打磨，喷底漆过程中，底漆、固化剂的固状物质附着率一般为 80%（以 80%计），项目所使用的底漆固份含量为 85%，固化剂固份含量为 70%，手工打磨（喷底漆后）粉尘产生量约占固份的 3%。项目底漆用量为 0.5t/a，固化剂用量为 0.3t/a，则项目手工打磨（喷底漆后）粉尘产生量为 0.0152t/a。项目手工打磨（喷底漆后）粉尘拟经移动式布袋除尘器收集后以无组织形式排放，移动式布袋除尘器收集效率在 90%以上、本评价按 90%计；处理效率在 99%以上，本评价按 99%计。项

目磨面粉尘产生排放情况见表 3.5-3。

表 3.5-3 项目手工打磨（喷底漆后）粉尘产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生量 t/a	排放 方式	治理措施	削减量 t/a	排放情况		执行标准
						排放量 t/a	排放速率 kg/h	最高允许排 放浓度 mg/m ³
手工打磨(喷 底漆后)	颗粒物	0.0152	无组织	移动式布袋除尘器	0.0135	0.0017	0.0007	1.0

(2) 喷漆废气

项目喷漆房拟设置在密闭的房间内，在喷漆过程中产生的废气主要污染物为漆雾（颗粒物）、非甲烷总烃（包含乙酸乙酯、乙酸丁酯、甲苯和二甲苯）。项目喷漆工序底漆用量为 0.5t/a，面漆用量为 0.5t/a，稀释剂用量为 0.3t/a，固化剂用量为 0.3t/a。在喷漆过程中，油漆在高压下由喷枪喷出而雾化，其中大约 80%（上漆率）可以附着在产品表面构成漆膜，其余 20%则散逸在空气中形成漆雾，项目底漆的固份为 85%，面漆的固份为 62%、固化剂的固份 70%，则漆雾产生量约为 0.189t/a。油漆、稀释剂、固化剂中可挥发溶剂不会附着在喷漆物表面，在喷漆过程将全部释放形成有机废气，则项目喷漆废气中甲苯产生量为 0.045t/a、二甲苯产生量为 0.19t/a，乙酸乙酯产生量为 0.036t/a，乙酸丁酯产生量为 0.231，非甲烷总烃产生量为 0.153t/a。喷漆废气产生源强表见表 3.5-4。

表 3.5-4 喷漆废气产生源强一览表

名称	使用 量 (t/a)	甲苯		二甲苯		乙酸乙酯		乙酸丁酯		其它溶剂（以 非甲烷总烃 计）	
		含量 (%)	产生 量 (t/a)	含量 (%)	产生 量 (t/a)	含量 (%)	产生 量 (t/a)	含量 (%)	产生 量 (t/a)	含量 (%)	产生 量 (t/a)
底漆	0.5	/	/	5	0.025	/	/	9	0.045	1	0.005
面漆	0.5	/	/	6	0.03	/	/	15	0.075	17	0.085
稀释 剂	0.3	15	0.045	25	0.075	12	0.036	27	0.081	21	0.063
固化 剂	0.3	/	/	20	0.06	/	/	10	0.03	/	/
合计	1.6	/	0.045	/	0.19	/	0.036	/	0.231	/	0.153

项目喷漆废气拟经水帘柜+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。项目喷漆废气的收集效率为 90%，“水帘柜+喷淋塔”对漆雾处理效率可达 90%，本评价按 90% 计算；活性炭吸附装置对有机废气的处理效果可达 80%以上，本评价按 80%计算，风机风量为 20000m³/h，则项目喷漆废气产生排放情况见表 3.5-5。

表 3.5-5 项目喷漆废气产排情况一览表

污染物位置	污染物	产生量 (t/a)	治理措施	消减量 (t/a)	污染物排放情况				
					风量 (m ³ /h)	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	
喷漆	有组织	漆雾	0.1701	水帘柜+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	0.1531	20000	0.017	0.0071	0.355
		二甲苯	0.171		0.1368	20000	0.0342	0.0143	0.715
		甲苯	0.0405		0.0324	20000	0.0081	0.0034	0.17
		乙酸乙酯	0.0324		0.0259	20000	0.0065	0.0027	0.135
		乙酸丁酯	0.2079		0.1663	20000	0.0416	0.0173	0.865
		非甲烷总烃	0.1377		0.1102	20000	0.0275	0.0115	0.575
	无组织	漆雾	0.0189	/	0	/	0.0189	0.0079	/
		二甲苯	0.019		0	/	0.019	0.0079	/
		甲苯	0.0045		0	/	0.0045	0.0019	/
		乙酸乙酯	0.0036		0	/	0.0036	0.0015	/
		乙酸丁酯	0.0231		0	/	0.0231	0.0096	/
		非甲烷总烃	0.0153		0	/	0.0153	0.0064	/

项目喷漆废气中有机废气非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计（以非甲烷总烃合计）有组织排放量为 0.1349t/a，排放速率为 0.0562kg/h，排放浓度为 2.81mg/m³；无组织排放量为 0.0655t/a，排放速率为 0.0273kg/h。

(3) 组装废气

项目在组装过程中需要用到拼板胶/组装胶，拼板胶/组装胶在使用过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计），项目在常温下组装。项目拼板胶/组装胶的用量为 0.1t/a，根据类比调查，拼板胶/组装胶总挥发物含量为 1%，则项目组装过程中非甲烷总烃的产生量为 0.001t/a。项目组装废气产生排放情况见下表 3.5-6。

表 3.5-6 项目组装废气产生排放情况一览表

污染源	污染物	产生量 t/a	排放 方式	治理措施	削减量 t/a	排放情况		执行标准
						排放量 t/a	排放速率 kg/h	无组织排放监控点 浓度限值 mg/m ³
组装	非甲烷总烃	0.001	无组织	/	0	0.001	0.0004	2.0

3.5.3 运营期噪声污染源分析

项目噪声主要来自自动单片纵锯机、可倾台面万能圆锯机等生产设备运行产生的噪声，其噪声值见表 3.5-7。

表 3.5-7 主要噪声源源强

序号	设备名称	数量	噪声源强 dB(A)	声源 类型	发声 特质	采取措施
1	自动单片纵锯机	1	75	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
2	双面木工刨床	1	75	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
3	宽带砂光机	1	80	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
4	材料机	2	70	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
5	木工带锯机	1	75	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
6	空压机	1	85	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
7	开孔机	2	75	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
8	立式单轴木工铣床	1	70	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
9	磨光机	1	80	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
10	立式窜动式磨光机	1	80	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
11	台式钻床	1	75	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
12	精密推台锯	1	75	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
13	双头剪	1	70	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
14	五碟锯	1	75	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
15	木工铣床	1	70	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
16	立式单轴木工铣床	1	70	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
17	立式双轴木工铣床	1	70	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
18	器磨机	4	80	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声
19	喷枪	2	75	室内声源	间断	基础减振、厂房隔声

3.5.4 运营期固体废物污染源分析

项目生产过程中产生的固体废物主要有一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

(1) 一般工业固废

项目一般工业固废主要为木加工过程产生的边角料和布袋收尘。

①边角料

工件在木加工过程中会产生边角料，边角料的产生量约为原料用量的 2%，则项目边角料产生量约为 1.28t/a，收集后外售综合利用。

②布袋收尘

项目在生产加工过程中会产生的颗粒物经移动式布袋除尘器收集处理，根据前文分析，项目布袋收尘产生量约为 0.1133t/a，收集后外售综合利用。

(2) 危险废物

项目生产过程中产生的危险废物主要为漆渣、废活性炭。

①漆渣

项目喷漆废气采用水帘柜+喷淋塔去除漆雾，根据废气污染源计算可知，该部分漆雾以漆渣的形式沉淀在废水中，产生量约 0.1531t/a。该类废物为漆渣，属于 HW12 类危险废物，废物代码 900-252-12，收集暂存于危废间后由有资质的危废处置单位外运处置。

②废活性炭

项目经活性炭吸附的有机废气量约 0.4757t/a，1t 活性炭约吸附 0.2-0.3t 有机废气，本项目按 0.25 计，则废活性炭产生量约 2.4t/a。活性炭拟每四个月更换一次，则项目活性炭一年更换三次。对照《国家危险废物名录》（2016 年），废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，收集暂存于危废间后由有资质的危废处置单位外运处置。

表 3.5-8 危险废物产生及处置情况一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序	形态	主要成分	有害物质	产废周期	危险特性	污染防治措施
漆渣	HW12	900-252-12	0.1531	喷漆工序	固态	漆渣	树脂	1次/年	I	委托有资质单位处理
废活性炭	HW49	900-041-49	2.4	废气处理	固态	活性炭	有机废气	1次/年	T	委托有资质单位处理

(3) 废原料桶

项目废原料桶为底漆、面漆、稀释剂、固化剂、组装胶/拼板胶等使用后产生的空桶，

产生量约为 67 个/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中“6.1 以下物质不作为固体废物管理：a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，本项目产生的废原料桶由供应商回收后不需进行修复和加工，即可再次作为包装容器，不作为固体废物管理。本项目为规范化管理，将产生的废原料桶纳入厂区内危废管理体系，按照危险废物要求进行收集、储存、运输。

（4）生活垃圾

项目运营期产生的固体废物主要来自职工生活垃圾，其产生量计算公式如下：

$$G=K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$$

式中：G 为生活垃圾产生量（t/a）；

K 为人均排放系数（kg/人·日）；

N 为人口数（人）；

D 为年工作天数（天）。

项目拟聘用职工 10 人，均不住厂。根据我国第一次污染源普查城镇生活污染产排系数，不住厂取 K=0.5kg/人·天，项目年运行 300 天，则项目生活垃圾产生量 1.5t/a。

综上所述，项目固废污染物产生源强详见表 3.5-7。

表 3.5-7 项目固废源强及处置情况一览表

生产环节	固体废物种类	固体类别	产生量	处置方式
生产过程	边角料	一般工业	1.28t/a	收集后外售综合利用
	布袋收尘	固废	0.1133t/a	
	漆渣	危险废物	0.1531t/a	收集暂存于危废间后由有资质的危废处置单位外运处置
	废活性炭		2.4t/a	
	废原料桶	/	67 个/a	分类收集暂存于危废间由供应商定期回收利用
职工	职工垃圾	生活垃圾	1.5t/a	分类收集后由环卫部门清运

3.5.5 运营期污染物排放情况汇总

根据上述污染物产生情况分析，结合本项目拟采取的污染防治措施，项目运营期间各类污染物产排情况见表 3.5-8。

表 3.5-8 项目污染物产排情况汇总一览表 单位: t/a

类别	性质	污染物名称	产生量	削减量	排放量	“三废”去向(处置措施)	
废水	生活污水	水量	120	0	120	经化粪池处理后由市政污水管网排入安溪县龙门污水处理厂集中处理	
		COD	0.048	0.0408	0.0072		
		BOD ₅	0.024	0.0216	0.0024		
		SS	0.0264	0.024	0.0024		
		NH ₃ -N	0.0042	0.00324	0.00096		
废气	有组织	喷漆废气	漆雾(颗粒物)	0.1701	0.1531	0.017	水帘柜+活性炭吸附+15m 高排气筒
			二甲苯	0.171	0.1368	0.0342	
			甲苯	0.0405	0.0324	0.0081	
			乙酸乙酯	0.0324	0.0259	0.0065	
			乙酸丁酯	0.2079	0.1663	0.0416	
			非甲烷总烃	0.1377	0.1102	0.0275	
	无组织	开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨(喷漆前)粉尘	颗粒物	0.112	0.0998	0.0122	移动式布袋除尘器
			手工打磨(喷底漆后)粉尘	颗粒物	0.0152	0.0135	0.0017
		喷漆废气	漆雾(颗粒物)	0.0189	0	0.0189	/
			二甲苯	0.019	0	0.019	
			甲苯	0.0045	0	0.0045	
			乙酸乙酯	0.0036	0	0.0036	
			乙酸丁酯	0.0231	0	0.0231	
非甲烷总烃	0.0153	0	0.0153				
组装废气	非甲烷总烃	0.001	0	0.001	/		
固废	一般工业固废	边角料	1.28	1.28	0	收集后外售综合利用	
		布袋收尘	0.1133	0.1133	0		
	危险废物	漆渣	0.1531	0.1531	0	收集暂存于危废间后由有资质的危废处置单位外运处置	
		废活性炭	2.4	2.4	0		
	/	废原料桶	67 个/a	67 个/a	0	分类收集暂存于危废间由供应商定期回收利用	
/	生活垃圾	1.5	1.5	0	分类收集后由环卫部门清运		

3.6 平面布局合理性分析

项目总平面布局功能分区明确，各区域布置按照生产工艺流程进行设计，比较紧凑、物料流程短。总体根据物料流向、劳动卫生、安全生产等方面的要求布设，做到功能分区明确、流程合理、减少污染的要求，同时也将适应各个工艺生产、便于交通，符合安全、消防的要求，本项目平面布局基本合理。

3.7 产业政策符合性分析

本项目主要从事实木家具的生产加工，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目不属于国家限制类和淘汰类投资项目。根据项目备案表（闽发改备[2020]C090454 号），本项目属于允许类。根据《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，本项目不属于该目录限值、禁止用地项目之列。因此，项目建设符合我国和当地产业政策。

3.8 选址合理性分析

3.8.1 规划符合性分析

福建省安溪经济开发区由 7 个地块组成，包括德苑北地块、德苑南地块、吾都地块、同美地块、员潭半岛地块、砖文南地块、龙桥地块，分布于城区、龙桥两个部分，规划面积 9.59 平方公里。根据《福建省环保厅关于福建安溪经济开发区总体规划环境影响报告书的审查意见》（闽环保评[2014]26 号）：“07 龙桥地块其四至范围为东至位于官桥莲兜美村和龙门镇榜寨村，南至龙门镇寮山村，西至省道 307 及位于龙门镇榜寨村的蓝溪河堤，北至位于官桥莲兜美村与莲美村村界线南侧”。项目位于福建省泉州市安溪县官桥镇龙桥工业园莲榜路 304 号（源通工业厂区 1#厂房），经核对，项目属于福建省安溪经济开发区；福建省安溪经济开发区产业定位为建材、藤铁工艺、服装鞋帽、茶叶业、轻纺、轻工机械，项目主要从事实木家具的生产加工，项目建设符合福建省安溪经济开发区的规划环评及审查意见的要求。

3.8.2 土地利用规划符合性分析

根据《安溪南翼新城总体规划》（详见附图 6），项目用地为工业用地。根据建设

单位提供的土地证（详见附件 5），项目厂房为位于龙桥工业园的工业厂房。因此，项目选址符合土地利用规划要求。

3.8.3 周边环境相容性分析

项目位于福建省泉州市安溪县官桥镇龙桥工业园莲榜路 304 号（源通工业厂区 1# 厂房）。项目北侧为空地，东侧隔着园区道路与福建省安溪县闽洲纸业有限公司相邻，南侧为冠闽模型有限公司，西侧隔着园区道路与泉州市鼎裕服装织造有限公司相邻。项目废气产生量小，经相应的治理措施处理后达标排放。通过采取减振降噪措施，项目噪声可实现达标排放，不会造成噪声扰民情况。因此，项目正常生产对周边敏感点影响较小，项目建设与周边环境相容。

3.8.4 环境功能区划符合性分析

①本项目位于福建省泉州市安溪县官桥镇龙桥工业园莲榜路 304 号（源通工业厂区 1# 厂房），在安溪县龙门污水处理厂规划的服务范围内，项目现状污水管道已覆盖。生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（NH₃-N 指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准）和符合安溪县龙门污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管道排入安溪县龙门污水处理厂集中处理，尾水排入蓝溪。目前蓝溪水质符合功能区要求。综上，项目排水符合水环境功能区划的要求，对区域水环境质量影响较小。

②本项目所在区域大气环境为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，目前评价环境空气现状质量较好，本项目运营过程中在落实好本评价提出的各项环保措施后，各废气污染物均可实现达标排放，对周边环境影响不大，故项目选址与大气环境功能区划相适应。

③本项目所在区域声环境为 3 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，在采取有效的综合减声降噪措施后可确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB3096-2008）3 类标准限值要求。项目选址与声环境功能区划相适应。

综上所述，项目建设运营符合当地规划要求，与周边环境可相适宜，符合区域环境功能区划要求，选址合理。

3.8.5 生态功能区划相容性分析

根据《安溪县生态功能区划》（详见附图7），本项目位于“410152405 安溪东南部水土保持和旅游环境生态功能小区”，其主导功能为水土保持和工业生态，辅助功能为旅游环境生态功能。因此，本项目选址与《安溪县生态功能区划》相符。

3.8.6 与“安溪县河道岸线及生态蓝线”要求相符性分析

根据《安溪县人民政府关于安溪县河道岸线及河岸生态保护蓝线规划的批复》（安政综〔2018〕114号），蓝溪蓝线控制断面流域面积 551.0km²，河流长度 52km。生态保护蓝线范围：流域面积在 200 平方公里至 1000 平方公里之间的河流，或穿越县城城区及重要乡镇镇区、开发区的河段，由河道岸线向外偏移预留不少于 30 米区域。河岸生态蓝线内不得擅自建设与防洪、水文、交通、园林景观、取水、排水、排污管网等无关的设施。对河岸生态保护蓝线范围内已有的现状建筑，采取“保留现状、控制开发”的原则，不得改建、扩建；已批未建地块，保留地块性质，不改变其合法性和有效性。

本项目位于官桥溪洲大桥（厦沙高速）至凤城镇美法村（西溪蓝溪汇合口）河段，蓝线控制宽度 30m（有堤岸）。本项目租用的厂房距离该河段最近距离约为 2000m，不在蓝线控制范围内，与安溪县河道岸线及河岸生态保护蓝线规划不相冲突。

3.9“三线一单”控制要求的相符性分析

3.9.1 与生态保护红线相符性分析

目前，福建省及泉州市均未划定生态红线。项目选址于福建省泉州市安溪县官桥镇龙桥工业园莲榜路 304 号（源通工业厂区 1#厂房），不位于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护的法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

3.9.2 与环境质量底线相符性分析

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；水环境质量目标为蓝溪水质满足《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准；项目厂界噪声质量执行《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 3 类标准。

本项目区域环境质量现状满足质量标准要求，废水、废气、噪声经治理之后对环境污染较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

3.9.3 与资源利用上线的对照分析

项目运营过程中所利用的资源主要为水资源、电，均为清洁能源。本项目运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、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，有效地控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。

3.9.4 与环境准入负面清单的对照分析

(1) 产业政策符合性分析

根据“3.7 产业政策符合性分析”，项目的建设符合国家当前产业政策。

(2) 与所在地公布的负面清单相符性分析

查阅《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施(负面清单)(试行)的通知》(泉政文[2015]97号)，本项目不在禁止投资和限制投资类别中。

综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。

3.10 与挥发性有机物污染控制相关环保政策要求符合性分析

3.10.1 与《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》(闽环保大气〔2017〕6号)符合性分析

根据《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》(闽环保大气〔2017〕6号)：“新改扩建项目要使用低 VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。全面提高水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等 VOCs 含量涂料的使用比例。”

本项目喷漆废气设置单独密闭的喷漆房，废气采用“水帘柜+活性炭吸附装置+15m 排气筒”处理；项目使用的油漆、稀释剂、固化剂、拼板胶/组装胶属于低 VOCs 含量原

辅材料。项目原辅材料选用、有机废气治理措施等符合《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》（闽环保大气〔2017〕6号）的相关要求。

3.10.2 与《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函〔2018〕3号）符合性分析

根据《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函【2018】3号）：“新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量消减替代。新改扩建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施后，减少污染排放”。

本项目废气排放涉及有机废气排放，项目所在地为安溪经济开发区龙桥工业园，为省级工业开发区；项目使用的油漆、稀释剂、固化剂、拼板胶/组装胶属于低 VOCs 含量原辅材料；喷漆房采取密闭措施，废气采用“水帘柜+活性炭吸附装置+15m 排气筒”处理。项目的选址、原辅材料选用、有机废气治理措施、园区要求等符合《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函【2018】3号）的相关要求。

3.10.3 与《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）附录

D 符合性分析

根据《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）附录 D：“采用溶剂型涂料的涂装工序，各环节应在密闭车间或设备中进行，产生的挥发性有机物经集气系统收集导入挥发性有机物处理设施或排放管道，达标排放。集气系统和挥发性有机物处理设施应与生产活动及工艺设施同步进行。涂装企业和安装挥发性有机物处理设施的企业应做号记录，并至少保存 3 年。”

本项目喷漆工序在密闭设备进行，废气经“水帘柜+活性炭吸附装置”处理后达标排放；项目建成后，能做到集气系统和挥发性有机物处理设施与生产活动及工艺设施同步进行，且落实原料、设备的使用记录管理制度，记录按要求保存。项目建成后通过采取上述措施确保有机废气治理措施、管理要求符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》

(DB35/1783-2018) 附录 D 的相关要求。

3.10.4 与《泉州市生态环境局关于印发<泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案>的通知》（泉环保大气[2020]5 号）的符合性分析

对照《泉州市生态环境局关于印发<泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案>》（泉环保大气[2020]5 号），项目为实木家具加工项目，设计涂装，属于泉环保大气[2020]5 号文件中臭氧污染防控重点行业，需加强监管。

①实施方案重点任务要求：“大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生”。

项目使用的油漆、稀释剂、固化剂、拼板胶/组装胶属于低 VOCs 含量原辅材料，运输及存放过程中无挥发性有机物产生，仅生产过程中产生少量挥发性有机物。项目原辅材料使用，符合实施方案的规定要求。

②实施方案重点任务要求：“全面落实标准要求，强化无组织排放控制”。

为了尽量减少项目无组织排放废气，项目拟采取以下控制措施：①喷漆工序设在密闭隔间内，物料及人员进出口安装垂帘等措施，最大化减少废气无组织排放；②加强废气收集、治理设施的日常运行维护管理，避免废气收集措施漏风以及废气治理设施故障引发的废气非正常排放。通过以上无组织废气控制措施，项目生产车间内无组织排放废气可得到有效控制。项目无组织排放控制措施，符合实施方案的规定要求。

③实施方案重点任务要求：“聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率”。

项目对喷漆废气采用“水帘柜+活性炭吸附装置”处理，不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。为提高收集效率生产线设在密闭隔间内，物料及人员进出口安装垂帘等措施。加强日常管理，要求治理设施与生产“同启同停”；

项目喷漆废气采用“水帘柜+活性炭吸附装置”处理，项目喷漆废气的收集效率为 90%，“水帘柜+喷淋塔”对漆雾处理效率可达 90%，活性炭吸附装置对有机废气的处理效果可达 80%以上；项目有机废气初始浓度不高，在达标排放的前提下可进一步减轻有机废气对周边环境的影响，并按设计要求定期更换活性炭，项目严格按照国家及行业排放标准执行废气排放要求。项目挥发性有机物收集效率、设备运行效率、治理措施处理效率，符合实施方案的规定要求。

综上所述，项目符合福建省、泉州市挥发性有机物相关文件的规定要求，符合地方挥发性有机物排放标准的规定要求，项目建设合理。

3.10.5 与《安溪县人民政府办公室关于印发 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（安政办[2018]37 号）的符合性分析

对照《安溪县人民政府办公室关于印发 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（安政办[2018]37 号），符合性分析如下：

（1）项目选址于泉州市安溪县龙桥工业区（属于福建安溪经济开发区范围内），对照《安溪县人民政府办公室关于印发 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（安政办[2018]37 号），项目符合入园要求。

（2）项目为实木家具加工项目，本项目产生有机废气的工序为喷漆工序和组装工序产生的少量有机废气，喷漆工序配套设置“水帘柜+活性炭吸附”设施对产生的有机废气进行收集处理，减少了有机废气的排放，组装工序有机废气产生量很小，对环境影响不大。

综上，本项目建设基本符合《安溪县人民政府办公室关于印发 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（安政办[2018]37 号）的相关要求。

3.11 清洁生产分析

清洁生产是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。推行清洁生产可达到“节能、降耗、减污、增效”的目的，是保护环境、实现经济可持续发展的必经之路，其实质是既讲经济效益、又讲环境效益、社会效益。

本项目所属行业尚未制定清洁生产评价指标体系，本次评价将在以下几个方面进行分析：

（1）原辅材料分析

项目生产所需材料为木材、油漆、稀释剂、固化剂、拼板胶/组装胶，为行业内常见、稳定的原辅材料。

(2) 生产工艺与设备先进性分析

项目生产设备在选型上借鉴了国内同行业成功的经验，考虑了设备的实用性、先进性和经济节能效果；所采用的工艺为国内较成熟的工艺，操作简单，各个生产工段采用流水线操作，符合国家及当地产业政策要求。

(3) 资源能源利用分析

项目使用的主要能源为电能，从能源消耗情况分析，本项目不属于高耗能企业，可达到清洁生产的要求。

(4) 产品指标分析

本项目产品为实木家具，能够符合国家及当地市场准入要求。

(5) 污染物产生分析

根据工程分析，项目运营期生产废水循环使用不外排，外排废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准(NH₃-N执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B级标准)和符合安溪县龙门污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管网排入安溪县龙门污水处理厂，废水排放量很小，不会影响污水处理厂的正常运行。项目废气主要为开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨粉尘，喷漆废气和组装废气；开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨粉尘经移动式布袋除尘器收集后以无组织形式排放；喷漆废气通过水帘柜+活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒排放；组装废气产生量较小，以无组织形式排放；废气排放量较少，对大气环境影响很小。项目一般工业固废边角料、布袋收尘收集后外售综合利用，危险废物漆渣、废活性炭分类收集暂存于危废间后由有资质的危废处置单位外运处置，废原料桶分类收集暂存于危废间后由供应商定期回收利用，生活垃圾分类收集后由环卫部门清运处理，固体废物经合理处置和综合利用后，不会对周围环境造成二次污染。“三废”处理后均能稳定达标排放。

(6) 环境管理要求

本项目只要建立完备的针对全部工艺过程的物流环境监测体系，针对物料流失点建立控制程序，提高员工素质，定制环保规章制度，建立职工生产过程环境管理培训机制，并按照清洁生产审核指南的要求进行审核，按照ISO14000建立并运行环境管理

体系，能够达到国内较先进水平。

(7) 清洁生产分析结论

本评价从原材料、产品、能源、设备、生产工艺、污染物产生及环保措施有效方面对本项目清洁生产进行定性分析，分析结果为本项目具备较好的清洁生产水平。

四、施工期环境影响分析

本项目厂房属租赁性质，且已建成，因此本项目不再分析施工期环境影响。

五、运营期环境影响分析

5.1 水环境影响分析

5.1.1 地表水环境影响分析

项目运营期生产废水循环使用不外排，外排废水为生活污水，生活污水排放量 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ （即 120t/a ）。生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准（ $\text{NH}_3\text{-N}$ 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准）和符合安溪县龙门污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管道排入安溪县龙门污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级B标准后排入蓝溪，对周围环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的水污染影响型建设项目评价等级判定，见表5.1-1。

表 5.1-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判断依据	
	排放方式	废水排放量 $Q/(\text{m}^3/\text{d})$ ；水污染物当量数 $W/(\text{无量纲})$
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

根据上表可知，项目废水排放方式属于间接排放，因此本项目属于水污染影响型建设项目三级B评价等级。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的要求，三级B评价的项目可不开展区域污染源调查，可不进行地表水环境影响预测。因此，本项目废水污染物排放信息表见表5.1-2，地表水环境影响评价自查表见表5.1-3。

表 5.1-2 废水污染物排放信息表

项目	污染物种类	年排放量(t/a)
生活污水	COD	0.0072
	BOD ₅	0.0024
	SS	0.0024
	NH ₃ -N	0.00096
全厂排放口合计	COD	0.0072
	BOD ₅	0.0024
	SS	0.0024
	NH ₃ -N	0.00096

表 5.1-3 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√；水文要素影响型□		
	水环境保护目标	饮用水源保护区□；饮用水取水口；涉及水的自然保护区□；重要湿地□		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放□；间接排放√；其他□	水温□；径流□；水域面积□	
影响因子	持久性污染物□；有毒有害物质□；非持久性污染物√；pH 值□；热污染□；富营养化□；其他□	水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级□；二级□；三级 A□；三级 B√		一级□；二级□；三级□	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建□；在建□；拟建□；其他□	拟替代的污染源□	排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放口数据□；其他□
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期□；平水期□；枯水期√；冰封期□ 春季□；夏季√；秋季□；冬季□		生态环境保护主管部门□；补充监测□；其他□
	区域水资源开发利用状况	未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		生态环境保护主管部门☑；补充监测□；其他□		
补充监测	监测时期		监测因子 监测断面或点位	

		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	(pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input 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 checked="" type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input 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温情势评价 <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	评价范围	河流 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	()		
	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"/>		
	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、近岸海域功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/>		

		满足水环境保护目标水域水环境质量要求√ 水环境控制单元或断面水质达标□ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□ 对于新设或调整如河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求√				
污染源排放量核算	污染物名称	排放量 t/a	排放浓度 mg/L			
	详见表 5.1-2	详见表 5.1-2	详见表 5.1-2			
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√；水文减缓设施□；生态流量保证设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□；				
	监测计划	环境质量	污染源			
		监测方式	手动□；自动□；无监测□	手动√；自动□；无监测□		
		监测点位	（）	（厂区排放口）		
	监测因子	（）	（COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N）			
污染物排放清单	详见表 9.2-1					
评价结论	可以接受√；不可以接受□					
注：“□”为勾选项√，可；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

5.1.2 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A “地下水环境影响评价行业分类表”，本项目行业类别为“N 轻工 109、锯材、木片加工、家具制造”所对应的地下水环境影响评价项目类别为 IV 类。因此本项目地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，故不开展地下水环境影响评价。

5.2 大气环境影响分析

5.2.1 废气产排情况

(1) 有组织废气（喷漆废气）

项目喷漆废气经水帘柜+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放；喷漆废气中漆雾排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准（颗粒物有组织排放最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 1.75\text{kg}/\text{h}$ ；喷漆废气中的二甲苯可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中家具制造标准（二甲苯有组织排放最高允许排放浓度 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 0.6\text{kg}/\text{h}$ ）；喷漆废气中的甲苯可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中家具制造标准（甲苯有组织排放最高允许排放浓度 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 0.4\text{kg}/\text{h}$ ）；喷漆废气中的乙酸丁酯、乙酸乙酯可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中家具制造标准（乙酸乙酯与乙酸丁酯合计有组织排放最高允许排放浓度 $40\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 1.0\text{kg}/\text{h}$ ）；喷漆废气中的非甲烷总烃排放可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中家具制造标准（非甲烷总烃有组织排放最高允许排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 2.9\text{kg}/\text{h}$ ）

(2) 无组织废气

①项目运营期废气主要为开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨粉尘。

项目开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨粉尘经移动式布袋除尘器收集处理后无组织排放；排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准（颗粒物无组织排放监控浓度限值：单位周界 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

②喷漆废气

喷漆废气中漆雾排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值：单位周界 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；喷漆废气中的二甲苯可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中无组织排放监控浓度限值：企业边界 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ；喷漆废气中的甲苯可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》

（DB35/1783-2018）中无组织排放监控浓度限值：企业边界 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ；喷漆废气中的乙酸乙酯可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中无组织排放监控浓度限值：企业边界 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；喷漆废气中的非甲烷总烃排放可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中无组织排放监控浓度限值：厂区内

8.0mg/m³、企业边界 2.0mg/m³；同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求（厂房外监控点处 1h 平均浓度值 10mg/m³，任意一次浓度值 30mg/m³）。

③ 组装废气

项目组装废气呈无组织排放；排放可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求（厂房外监控点处 1h 平均浓度值 10mg/m³，任意一次浓度值 30mg/m³）。

因此，项目所产生的废气经采取相应处理措施后对周围大气环境影响不大。

5.2.2 废气影响预测

（1）评价等级判断

① 评价因子和评价标准筛选

本项目排放的大气污染物为颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃（含乙酸乙酯、乙酸丁酯），评价因子和评价标准表见表 5.2-1。

表5.2-1 评价因子和评价标准表

评价因子	取值时间	标准值	标准来源
颗粒物	1 小时平均	900μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
甲苯	1 小时均值	200μg/m ³	
二甲苯	1 小时均值	200μg/m ³	
非甲烷总烃	8 小时均值	600μg/m ³	

注：总挥发性有机物 1 小时平均浓度限值按 8 小时均值 2 倍进行折算，为 1200μg/m³。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）有关评价等级的确定方法，采用估算模式确定项目的大气环境评价工作等级。

根据项目工程分析结果，计算出各主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i 和地面空气质量浓度达标准值 10% 对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：

P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， mg/m^3 ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， mg/m^3 。

评价等级按表 5.2-2 分级判据进行划分。

表5.2-2 评价等级判别表

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

②估算模型参数及污染源参数

为了进一步了解项目废气排放情况对周边大气环境的影响，本环评采用 EIAProA2018 大气环评软件进行预测计算，预测模式选用《环境影响评价技术导则--大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式（AERSCREEN 模型），估算项目各点源废气正常排放时，项目污染源中心下风向不同距离的浓度及占标率。项目 AERSCREEN 模型估算模式参数详见表 5.2-3，废气有组织排放情况详见表 5.2-4。

表 5.2-3 估算模型参数表

参数		取值	
城市/农村	城市/农村	农村	
	人口数（城市选填）	/	
最高环境温度		39	
最低环境温度		1	
土地利用类型		阔叶林	
区域湿度条件		潮湿	
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否
	考虑数据分辨率/m	/	
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/	
	岸线方向/°	/	

表 5.2-4 有组织排放估算模式参数一览表

污染源	排气筒编号	污染物	排气筒高度/ 度/ (m)	排气筒内径/ (m)	烟气温 度℃	年排放小 时数/ (h)	污染源强/ (kg/h)
喷漆 废气	排气筒 G1	颗粒物	15	0.5	25	2400	0.0071
		甲苯					0.0034
		二甲苯					0.0143
		非甲烷总烃 (含乙酸乙酯、 乙酸丁酯)					0.02

表 5.2-5 无组织排放估算模式参数一览表

污染 源	污染物	面源长 度/ (m)	面源宽度 / (m)	面源初始排 放高度/ (m)	质量标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	污染源强/ (kg/h)
生产 区	颗粒物	55	24	5.5	900	0.0079
	甲苯				200	0.0019
	二甲苯				200	0.0079
	非甲烷总烃 (含乙酸乙酯、乙酸丁酯)				1200	0.0111

③估算结果

采用 AERSCREEN 模型估算模式进行结果见下表 5.2-6。

表 5.2-6 项目废气排放估算结果一览表

污染源	污染物	最大落地 浓度 (mg/m^3)	最大落地 浓度距离 (m)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率%	D10%最远 距离 (m)	评价 等级	
喷漆 废气	有组织	颗粒物	0.0009720	80	900	0.11	$P_{\text{max}} < 1\%$	三
		甲苯	0.0004569	80	200	0.23	$P_{\text{max}} < 1\%$	三
		二甲苯	0.001944	80	200	0.97	$P_{\text{max}} < 1\%$	三
		非甲烷总烃 (含乙酸乙酯、 乙酸丁酯)	0.004253	80	1200	0.35	$P_{\text{max}} < 1\%$	三
生产 区	无 组织	颗粒物	0.01588	31	900	1.76	$1\% \leq P_{\text{max}} < 10\%$	二
		甲苯	0.003825	31	200	1.9	$1\% \leq P_{\text{max}} < 10\%$	二
		二甲苯	0.01588	31	200	7.94	$1\% \leq P_{\text{max}} < 10\%$	二
		非甲烷总烃 (含乙酸乙酯、 乙酸丁酯)	0.03536	31	1200	2.9	$1\% \leq P_{\text{max}} < 10\%$	二

由表 5.2-6 的估算结果可知，废气正常排放时，项目各污染因子以无组织非甲烷总烃的最大落地浓度最大，为 0.03536mg/m³，二甲苯的占标率最高，为 7.94%。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），同一项目有多个污染源（两个及以上）时，则按各污染源分别确定评价等级，并取评价等级最高者作为项目的评价等级。根据表 5.2-6 可知，本项目正常工况下最大占标率为 7.94%，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）评价工作的分级判据可知，本项目大气评价等级为二级，不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

（2）大气污染物年排放量核算

①有组织排放量核算

项目大气污染物有组织排放量核算情况详见表 5.2-7。

表5.2-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	喷漆废气 (排气筒 G1)	颗粒物	0.355	0.0071	0.017
		甲苯	0.17	0.0034	0.0081
		二甲苯	0.715	0.0143	0.0342
		非甲烷总烃 (含乙酸乙酯、 乙酸丁酯)	1.575	0.0315	0.0756
有组织排放总计					
有组织排放合计		颗粒物			0.017
		甲苯			0.0081
		二甲苯			0.0342
		非甲烷总烃（含乙酸乙酯、乙酸丁酯）			0.0756

②无组织排放量核算

项目大气污染物无组织排放量核算情况详见表 5.2-8。

表5.2-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源编号	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量(t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	M1	开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨（喷漆前）粉尘	颗粒物	GB16297-1996	1.0	0.0122
2	M2	手工打磨（喷底漆后）粉尘	颗粒物	GB16297-1996	1.0	0.0017
3	M3	喷漆废气	颗粒物	GB16297-1996	1.0	0.0189
			甲苯	DB35/1783-2018	0.2	0.0045
			二甲苯	DB35/1783-2018	0.2	0.019
			非甲烷总烃（含乙酸乙酯、乙酸丁酯）	DB35/1783-2018	2.0	0.0175
4	M4	组装废气	非甲烷总烃	DB35/1783-2018	2.0	0.001
无组织排放总计						
无组织排放合计		颗粒物				0.0328
		甲苯				0.0019
		二甲苯				0.019
		非甲烷总烃（含乙酸乙酯、乙酸丁酯）				0.043

③年排放量核算

项目大气污染物年排放量核算情况详见表 5.2-9。

表5.2-9 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	0.0498
	甲苯	0.01
2	二甲苯	0.0532
3	非甲烷总烃（含乙酸乙酯、乙酸丁酯）	0.1186

(3) 项目大气环境影响评价自查表

项目大气环境影响评价自查表详见表 5.2-10。

表5.2-10 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	$\geq 2000\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		< 500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	其他污染物(颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃(含乙酸丁酯))			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2020) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价 (不适用)	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 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子(颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃(含乙酸丁酯))			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>		
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>		$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>			$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>			$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: 包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			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 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"/>						
	大气环境防护距离	距 (/) 厂界最远 (0) m						
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.0498) t/a	甲苯: 0.0085t/a; 二甲苯: 0.0532t/a; 非甲烷总烃(含乙酸乙酯、乙酸丁酯): 0.1186t/a			

注:“”为勾选项, 填“”;“()”为内容填写项

5.2.3 防护距离

(一) 大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)及以上估算结果,项目厂界外污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值,不需要划定大气环境保护距离。

(二) 卫生防护距离

卫生防护距离的含义是指“工业企业产生有害因素的部门(车间或工段)的边界与居住区之间所需卫生防护距离”。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规定,“7.2 无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时,其浓度如超过 GB 3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值,则无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离”。根据表 5.2-6 可知,项目无组织废气排放无超标点,废气正常排放时,颗粒物的最大落地浓度为 0.01588mg/m³;甲苯的最大落地浓度为 0.003825mg/m³;二甲苯的最大落地浓度为 0.01588mg/m³;非甲烷总烃(含乙酸乙酯、乙酸乙酯)的最大落地浓度为 0.03536mg/m³;均未超过各自所对应的环境空气质量标准,因此项目厂界无组织监控点浓度及附近区域环境质量均能达到相应评价标准。因此,本项目无需设置卫生防护距离。

5.3 声环境影响分析

(1) 预测模式选择

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)推荐的方法,进行预测评价,每个产噪设备的噪声级见表 3.5-1。

① 生产设备全部开启时的噪声源强计算公式如下:

$$L_T = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{L_i / 10}$$

式中: L_T ——噪声源叠加 A 声级, dB (A);

L_i ——每台高备最大 A 声级, dB (A);

n ——设备总台数。

经上述公式计算可知, $L_{T(昼间)}=91.5\text{dB (A)}$ 。

② 项目主要噪声声源为点源，其向外传播的过程中，可近似认为是在半自由声场中扩散，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）推荐的噪声户外传播衰减计算的替代方法，即用 A 声级计算，其计算公式如下：

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

式中： $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB；

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB；当 $r_0=1m$ 时， $L_A(r_0)$ 即为源强本项目为综合噪声源强为 96.2dB(A)。

A_{div} —声波几何发散引起的倍频带衰减量，dB； $A_{div}=20lg(r/r_0)$

A_{bar} —遮挡物引起的倍频带衰减量（见表 4-5），dB；

A_{atm} —空气吸引引起的倍频带衰减量，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

为避免计算中增大衰减量而造成预测值偏小，计算时忽略 A_{atm} 、 A_{gr} 和 A_{misc} 。本项目实际预测时取“开大窗且不密闭，门较密闭”，衰减值取 20dB(A)。

表 5.3-1 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减

条件	A_{bar} dB
开小窗、密闭，门经隔声处理	25
开大窗且不密闭，门较密闭	20
开大窗且不密闭，门不密闭	13
门与窗全部敞开	8

(2) 预测结果

项目噪声预测结果及噪声排放对周边环境敏感目标的预测见表 4.2-6。

表 5.3-2 项目噪声对厂界的最大贡献预测结果表 dB(A)

不同距离 (m)	东侧厂界 (3m)	南侧厂界 (5m)	西侧厂界 (3m)	北侧厂界 (5m)
开大窗且不密闭， 门较密闭	62	57.5	62	57.5

由以上预测结果可知，若项目未经采取有效的隔声降噪措施，开大窗且不密闭，门较密闭，只靠空间距离的自然衰减，则项目厂界噪声可达到《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)），项目夜间不生产，对周围环境影响很小。

5.4 固体废物影响分析

项目生产过程中产生的固体废物主要有工业固废、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固废

项目一般工业固废主要为加工过程产生的边角料和布袋收尘。根据前文分析，项目边角料产生量约为1.28t/a，布袋收尘产生量约为0.1133t/a，收集后外售综合利用。

项目一般工业固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单要求处理后对周边环境不会产生影响。

（2）危险废物

项目运营过程中产生的漆渣、废活性炭属于危险废物。漆渣产生量约0.1531t/a，废活性炭产生量约2.4t/a；项目危险废物漆渣、废活性炭分类收集暂存于危废间由有资质的危废处置单位外运处置。危险废物的储存和运输应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年的修订单相关要求。

①危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

A、本项目产生的危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求暂存，危废暂存间基础必须防渗，且要防风、防雨、防晒。本项目危废暂存间地面铺设防渗层，危险废物定点存放，贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，不受风吹、日晒、雨淋，选址符合要求；

B、应根据项目危险废物产生量、危废使用专用容器贮存，在厂区最大贮存期限为半年，建设危险废物贮存场所要能够满足要求；

C、危险废物应用专用容器收集并贴明标签，且危废贮存场地地面应采用水泥硬化。贮存期间危废间封闭，贮存容器加盖，因此危废贮存间不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标可能造成的影响。

②危险废物运输过程的环境影响分析

项目产生的漆渣、废活性炭从项目生产车间中收集并使用专用容器贮存，由人工运

送到厂区危废暂存间，运送距离很短，运输过程应避免磕碰导致散落，运输方式和路线均可行，因此不会对环境产生影响。

③委托利用或者处置的环境影响分析

目前项目危废暂未委托处置单位，本着就近、安全、合理的原则，建议建设单位委托泉州市附近等具有危废处置资质单位进行回收处置。

项目危险废物漆渣类别为 HW12(900-252-12)、废活性炭类别为 HW49(900-041-49) 根据福建省生态环境厅在省厅网站发布的福建省危险废物经营许可证发放情况（2019年9月15日），福建省内可处置该类型危险废物单位情况见表 5.4-1:

表 5.4-1 福建省相关危险废物处置单位情况一览表

单位名称	许可证编号	相关核准经营危险废物类别	经营设施位置	核准经营方式
福建省固体废物处置有限公司	F01210043	HW12（染料、涂料废物）；HW49（其他废物，不含 309-001-49、900-044-49、900-045-49）	福州市闽侯县青口镇青圃岭	收集、贮存、利用、处置
厦门东江环保科技有限公司	F02010009	HW12 染料、涂料废物：264-009-12、264-010-12、264-011-12、264-012-12（不含废水处理污泥）、264-013-12、221-001-12、900-250 至 256-12、900-299-12；HW49 其他废物：900-039-49（仅限可焚烧）、900-041-49（仅限可焚烧）、900-047-49（仅限可焚烧和废酸、废碱）、900-999-49（仅限可焚烧和废酸、废碱）	厦门市翔安区诗林中路 518 号	收集、贮存、处置
大田红狮环保科技有限公司	F04250053	HW12（染料、涂料废物）；HW49（其他废物，不含 900-044-49、900-045-49）	福建省三明市大田县太华镇小华村	收集、贮存、处置
福建绿洲固体废物处置有限公司	F07020039	HW12（染料、涂料废物，不含 264-002 至 008-12）（仅限可焚烧）；HW49（其他废物，900-039-49、900-041-49）（仅限可焚烧）	南平市延平区炉下镇	收集、贮存、处置

备注：仅列出部分符合要求的危险废物处置单位。

采取上述措施后，项目危险废物对周围环境影响很小。

（3）废原料桶

项目废原料桶产生量为 67 个/a，分类收集暂存于危废间由供应商定期回收利用，废包装桶的储存和运输应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年的修订单相关要求。

(4) 生活垃圾

项目生活垃圾产生量约为 1.5t/a，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。

综上所述，只要项目产生的固体废物严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单的规定执行处置，以“减量化，资源化，无害化”为基本原则，在固体废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等过程以及运营期、服务期满后等全时段加强管理，本项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。

5.5 土壤环境影响分析

土壤污染途径包括入渗、大气沉降、地面漫流三种途径，项目从事实木家具的生产加工，属污染影响型项目。

项目液体原料主要为油漆、稀释剂、固化剂、拼板胶/组装胶单独储存，储存区域采取相应的防渗措施；项目无外排生产废水，喷漆作业区域地面进行防渗；危险废物主要为漆渣、废活性炭，均暂存于危废间内，危废间根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其修改单进行设置；通过对厂区内各区域采取相应的防渗措施，基本切断了项目对土壤的入渗污染途径。

项目排放的主要废气污染物为为开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨粉尘，喷漆废气和组装废气，废气经处理后达标排放，不涉及重金属、持久性有机污染物等污染物排放，项目厂区已做水泥硬化地面，不存在大气沉降污染土壤途径。项目原料均妥善储存，不涉及地面漫流污染土壤的途径。

综上所述，项目不涉及土壤污染途径，可不开展土壤环境影响评价工作。在落实环评提出的固废暂存、处置措施以及防渗措施等各项污染防治措施的前提下，项目正常运行时对土壤环境影响不大。

5.6 环境风险影响分析

环境风险评价的目的就是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运营期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏和自然灾害），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以接受水平。环境风险评价应把事故引起厂外人群的伤害、环境质量恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作的重点。

5.6.1 评价依据

(1) 项目风险调查

项目涉及的危险物质主要为油漆、稀释剂、固化剂、拼板胶/组装胶为可燃物质。项目风险源主要为原料仓库、生产区和危废暂存间，主要环境风险为原料储存、使用不当引发的泄漏、火灾或爆炸；危废暂存间的危废泄漏以及发生火灾、爆炸时进行救援产生的消防废水二次污染。

(2) 环境风险潜势划分

项目环境风险潜势划分见表 5.6-1。

表5.6-1 建设项目环境风险潜势划分表

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。

本项目生产使用原辅材料涉及多种危险物质。危险物质总量与临界量比值 (Q) 计算公式如下：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

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) $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），拼板胶都未有规定的临界量要求，对照其他物质风险物质临界量要求，项目环境风险物质 Q 值计算结果详见表 5.6-2。

表5.6-2 环境风险物质Q值计算

序号	物质名称	CAS 号	q 最大存在量 (t)	Q 临界量 (t)	q/Q	是否构成重大危险源
1	甲苯	108--88-3	0.045	10	0.0045	否
2	二甲苯	1330-20-7	0.19	10	0.019	否
3	乙酸乙酯	141-78-6	0.036	10	0.0036	否
合计 Q 值					0.271	/

注：甲苯、二甲苯、乙酸乙酯为油漆、稀释剂、固化剂中的纯物质

根据计算结果，Q 值小于 1，该项目环境风险潜势为 I。

（3）评价等级

由于本项目环境风险潜势为I，因此本项目环境风险可开展简要分析，具体见表 5.6-3。

表5.6-3 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。

（4）物质识别

项目主要从事实木家具的生产加工，生产过程中涉及的危险物质主要为油漆、稀释剂、固化剂、拼板胶/组装胶均为低毒易燃物质；涉及的危险废物为漆渣、废活性炭均属于低毒物质。项目风险源主要为原料区、生产区和危废暂存间，主要环境风险为原料储存、使用不当引发的泄漏、火灾或爆炸；危废暂存间的危废泄漏以及发生火灾、爆炸时进行救援产生的消防废水二次污染。

（5）生产设施风险识别

生产设施风险识别范围：主要生产装置、贮存系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。

本工程主要危险物质为油漆、稀释剂、固化剂、拼板胶/组装胶，项目设有辅助生产设施。根据世界银行/国际信贷公司编制的《工业污染评价技术手册》风险分析，并结合本项目的生产工艺确定项目生产过程可能发生风险的风险源及生产设施（危险单元）风险情况见表 5.6-4。

表 5.6-4 工艺过程和装置设备风险事故识别

生产设施	功能单元	风险类型	原因分析
储存场所	原料区	泄漏	容器破损，违规操作
		火灾、爆炸	泄漏、明火、静电、摩擦、碰撞、雷击
生产区	生产线	泄漏	违规操作、管道、机泵断裂或损伤
		火灾、爆炸	遇明火、自动控制失控或突发停电
危废暂存间	危废暂存	泄漏	容器破损，违规操作
		火灾、爆炸	泄漏、明火、静电、摩擦、碰撞、雷击
废气处理系统	废气处理	泄漏、污染环境、危害人群	废气处理装置出现故障，废气中的污染物未经处理就直接排放
废水处理系统	废水处理	泄漏、污染环境、危害人群	废水处理装置出现故障，废水中的污染物未经处理就直接排放

5.6.2 环境风险分析

（1）风险分析

本项目所用的油漆、稀释剂、固化剂、拼板胶/组装胶，由供货厂家负责运送到厂，到厂后有原料仓库专用储存并有专人负责管理。

项目在运营过程中可能会产生因储存或操作不当，导致油漆、稀释剂、固化剂、拼板胶/组装胶泄漏和爆炸及发生火灾。但项目风险物质储存量均很小，在完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，项目环境风险在可接受的范围内。

（2）危险废物

项目危险废物、废原料桶设置危废间储存管理，危废暂存时间较短。另外，危废间地板拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求采取相应的防腐防渗措施，基本不会发生渗漏的环境风险。

5.6.3 环境风险防范措施

(1) 危险品贮存和使用

贮存和使用危险化学品的过程中应严格执行《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)中相关要求。

(2) 建立安全的环境管理制度

①制定和强化各种健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行。各级领导和生产管理人员必须重视安全生产，积极推广科学安全管理方法，强化安全操作制度和劳动纪律。

②加强厂区、车间的安全环保管理，对职工进行环保教育和培训，做到持证上岗，减少人为风险事故（如误操作）的发生。

③加强对新职工和转岗职工的专业培训、安全教育和考核。新进人员必须经过专业培训和三级安全教育，并经考试合格后方可持证上岗。对转岗、复工员工应参照新进职工办法进行培训和考试。

④加强设备、仪表的维修、养护，定期检查各种设备，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。

⑥切实加强对工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。尤其要加强对工艺过程指标控制，操作人员的劳动保护用品的穿戴加强管理，确保安全作业。

(3) 应急处置措施

①泄露应急处理

尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。回收或运至废物处理场所处置。

②防范措施

发生火灾时，呼吸系统防护：空气中浓度超标时，应该佩戴自吸过滤式防毒面罩（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防毒渗透工作服。手防护：戴乳胶手套。其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣，保持良好的卫生习惯。

③急救措施

皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。食入：饮足量温水，催吐，就医。灭火方法：喷水保持火场容器冷却。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土；用水灭火无效。

(4) 加强危险化学品储存管理

建议设置专门的化学品储存库，存放应有标示牌和安全使用说明；有专人管理，管理人员则应具备应急处理能力；原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域；存储间温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整，并配备相应灭火器；储存区内应具备应急的器械和有关用具，如沙池、隔板等，以备化学品在洒落或泄漏时能临时清理存放。按照《化学危险品安全管理条例》、《易燃易爆化学品消防安全监督管理办法》、《仓库防火安全管理规则》、《常用化学品储存通则》、《常用危险化学品的分类及标志》等法规的规定进行化学品的管理。

5.6.4 环境风险评价结论

本项目所用的原辅材料由供货厂家负责运送到厂，到厂后有专用储存区并有专人负责管理，在加强厂区防火管理、完善事故应急措施的基础上，事故发生概率很低，经落实妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受的范围内，对周围环境的影响不大。

表5.6-6 建设项目环境风险简要分析内容表

建设项目名称	泉州市助宅家具有限公司年产实木家具 500 件项目				
建设地点	(福建)省	(泉州)市	(/)区	(安溪)县)县	(龙桥工业)园区
地理坐标	中心点位坐标: 东经 118.096939°, 北纬 24.998544°				
主要危险物质及分布	主要危险物质: 油漆、稀释剂、固化剂、拼板胶/组装胶、危险废物、废原料桶 分布位置: 原料仓库、生产车间、危废暂存间;				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	生产过程中产生的因储存或操作不当, 可能导致原料泄露、危险废物泄露且遇明火产生火灾事故, 将对厂内及周围地表水、大气环境等造成一定影响。				
风险防范措施要求	1、原料、危废存储密闭包装、无滴漏。 2、原料入库时, 有完整、准确、清晰的产品包装标志、检验合格证和说明书。 3、制定安全生产责任制度和管理制度, 明确员工上岗前的培训要求, 上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求。 4、加强安全管理, 有专人负责, 在车间和仓库并在存放点配备相应品种和数量的消防器材(干粉灭火器)及泄露应急处理设备, 仓库应备有泄露应急处理设备, 和核实的收容器材。 5、生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识。 6、生产单元、仓库内应设火灾报警信号系统, 一旦发生明火, 立即启动报警装置。				

填表说明: 评价依据: 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)

表5.6-7 环境风险评价自查表

工作内容	完成情况					
风险调查	危险物质	名称	油漆、稀释剂、固化剂、拼板胶/组装胶			
		总量	0.026t/a			
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>1000</u> 人		5km 范围内人口数__人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数(最大)			人
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input checked="" type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>
			包气袋防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	m ² <input type="checkbox"/>	M ³ <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	

工作内容		完成情况			
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>	
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>
分析预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围__m		
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围__m				
	地表水	最近环境敏感目标__，到达时间__h			
	地下水	下游厂区边界到达时间__d			
最近环境敏感目标__，到达时间__h					
重点风险防范措施		加强管理厂区内的环境安全；对存放地点及生产作业点进行严加管理			
评价结论与建议		加强管理厂区内的环境安全；提高对突发性事故的警觉和认识；建立安全应急机构			

注：“”为勾选项，“__”为填写项

六、退役期环境影响分析

本项目退役期的环境影响主要有以下两方面：

- (1) 废弃设备未妥善处理造成的环境影响。
- (2) 废弃产品和原料未妥善处置造成的环境影响。

退役期环境影响的防治措施：

(1) 企业退役后，妥善处理设备，其设备应遵循以下两方面原则：

①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和地方政策的设备，可出售给相关行业。

②在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当前国家产业政策和地方政策中的一种，即应予以报废，设备可按废品出售给回收单位。

(2) 原材料和产品均可出售给其他企业，对环境无影响。

只要按照上述的办法进行妥善处置，本项目在退役后，不会遗留潜在的环境影响问题，不会造成新的环境污染危害。

七、污染防治措施

7.1 水污染防治措施

项目运营期生产废水循环使用不外排，外排废水为生活污水。

(1) 排水方案

生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准（NH₃-N执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准）和符合安溪县龙门污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管道排入安溪县龙门污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级B标准后排入蓝溪。

(2) 化粪池处理生活污水可行性分析

化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过30天以上的发酵分解，中层粪液依次由1池流至3池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第三池粪液成为优质化肥。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解，因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

根据《给水排水设计手册》（中国建筑工业出版社），项目废水经化粪池处理，废水中主要水污染物COD、BOD₅、SS、NH₃-N去除率分别为30%、15%、50%、3%，则经化粪池处理后项目生活污水水质大致情况为：COD：280mg/L，BOD₅：170mg/L，SS：110mg/L，NH₃-N：34mg/L，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（NH₃-N参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准）。化粪池处理效率见表7.1-1。

表 7.1-1 化粪池处理效率表 单位: mg/L

项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
处理前	400	200	220	35
处理后	280	170	110	34
处理程度	30%	15%	50%	3%
GB8978-1996 表 4 三级标准	500	300	400	45
达标情况	达标	达标	达标	达标

注: NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准。

项目所用化粪池的处理能力约为 36m³/d, 其剩余处理能力为 28m³/d, 本项目的污水排放量仅为 0.4t/d, 仅占其剩余处理能力的 1.43%。因此, 本项目所用化粪池有足够能力处理项目污水。项目生活污水经化粪池预处理是可行的。

(3) 废水纳入安溪县龙门污水处理厂处理的可行性分析

安溪县龙门污水处理厂设计规模近期 2.5 万 t/d, 远期 5t/d。安溪县龙门污水处理厂一期工程 (2.5 万 t/d) 分两组建设, 目前已经建成一组 (1.25 万 t/d), 并已于 2013 年下半年投入运行。污水处理厂采用 Carrousel-2000 氧化沟处理工艺, 根据污水处理厂实际运行效果, 出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准要求。

本项目位于福建省泉州市安溪县官桥镇龙桥工业园莲榜路 304 号(源通工业厂区 1# 厂房), 属于安溪县龙门污水处理厂的服务范围, 目前区域市政污水管网已接通运行。

安溪县龙门污水处理厂已投入运行的一期一组工程总日处理规模为 1.25 万 t; 据了解, 近期最高峰污水量 1.1 万 m³/d, 剩余处理能力约 0.15 万 m³/d。根据工程分析可知, 本项目生活污水排放量为 0.4t/d, 生活污水仅约占安溪县龙门污水处理厂一期一组剩余处理能力的 0.03%。由此可见本项目排入污水处理厂的水量对该厂的影响较小, 也不会造成明显负荷冲击。

本项目产生的生活污水的主要污染物为 COD、氨氮等, 污染物成分简单, 不含重金属, 不含有腐蚀成分。项目生活污水经化粪池预处理, 各主要污染物浓度均可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准 (NH₃-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 等级标准), 此外, 通过在市政污水管网汇流过程中的进一步削减, 污水中各污染物指标浓度可以达到安溪县龙门污水处理厂进水

指标要求，且废水中不含有毒污染物成分。可见，本项目外排污水水质不会对安溪县龙门污水处理厂的负荷和处理工艺产生影响，也不会对污水管道产生腐蚀影响。

综上，项目生活污水纳入安溪县龙门污水处理厂处理是可行的。

7.2 大气污染防治措施

项目运营期废气主要为开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨粉尘，喷漆废气和组装废气。

(1) 项目开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨粉尘经移动式布袋除尘器收集处理后无组织排放，废气治理流程图见图 7.2-1。

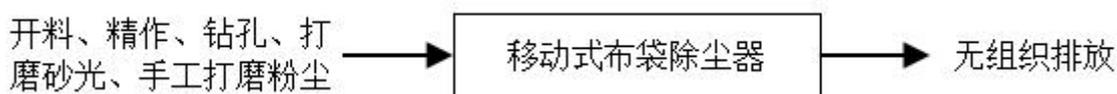


图 7.2-1 开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨粉尘治理流程图

袋式除尘器工作原理：含尘气体通过滤袋滤去其中粉尘粒子的分离捕集装置，是过滤式除尘器的一种，待净化的气体通过袋式除尘器时，粉尘颗粒被滤层捕集留在滤料层中，得到净化的气体排放、捕尘后的滤料经清灰、再生后可重复使用、袋式除尘器净化效率高，对含微米或亚微米数量级的粉尘效率可达 99%；袋式除尘器可捕集多种干性粉尘，特别是高比电阻粉尘采用袋式除尘器净化要比用电除尘器净化效率高很多；含尘气体浓度在相当大的范围内变化对袋式除尘器的除尘效率和阻力影响不大；袋式除尘器可设计制造出适应不同气量的含尘气体的要求，除尘器的处理烟气量适用范围广；袋式除尘器可做成小型的，安装在散尘器上。袋式除尘器运行稳定可靠，操作维护简单、根据对国内同类企业的调查、统计，袋式除尘器废气处理效率高，运行稳定，可确保颗粒物达标排放。

(2) 项目喷漆工序拟设在密闭车间，喷漆废气经水帘柜+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放；治理流程图见图 7.2-2。

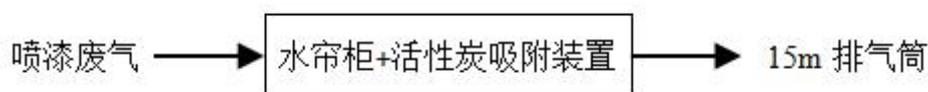


图 7.2-2 喷漆废气治理流程图

水帘柜工作原理：喷漆时产生的废气随气流引至水帘，喷漆雾被水帘吸收，接着废气通过气水分离装置与水初步分离，然后经过除湿器进一步除湿后，再进入活性炭吸附装置净化，净化后的废气通过排气筒排至大气。由水帘柜捕集到的漆雾随水流泻入储水池，经水泵抽吸过滤，油漆残渣浮于水面。然后由凝聚剂自动添加系统将漆雾凝聚剂加入水池内，油漆残渣即行凝聚成疏松团块滤出，从而达到漆雾净化目的，水帘柜对漆雾的处理效率达到 90%。

活性炭吸附装置原理：活性炭吸附原理是利用固体本身的表面作用力，将流体中的某些物质吸附并集中于固体上的程序。吸附法的最大特点，是能在符合经济条件的操作范围内，几乎可完全除去气流中的有机成份，直至吸附剂容量达到饱和为止。活性炭是一种很细小的炭粒但有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用，活性炭吸附装置对有机废气的处理效率达 80%以上。

综上所述，项目大气污染物的排放对大气环境的影响较小，措施可行。

7.3 噪声防治措施

为进一步减少噪声影响，在运营过程中应采取以下降噪措施：

①企业应合理布置车间平面，首先考虑将高噪声设备尽量往车间中央布置，靠近厂界处可布置噪声相对较低的设备；

②要求企业在运营时尽量执行关门、窗作业；

③对设备基础采取减振措施，强噪声源车间均采用封闭式厂房；

④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态；

⑤利用建筑物、构筑物阻隔声波的传播，使噪声最大限度地随距离自然衰减；

⑥设备应定期检查、维修，防止机械噪声的升高；

⑦合理安排工作时间。

综上所述，采取相应的降噪措施后项目对周围环境影响较小。

7.4 固体废物污染防治措施

项目在运营期间会产生一般工业固废、危险废物、生活垃圾。建设单位应采取以下管理措施：

(1) 一般工业固废主要为木加工产生的边角料和布袋收尘，收集后外售综合利用。其设有专门的暂存处，禁止危险废物和生活垃圾等混入，并应根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年修订版）中的要求规范化建设，满足如下要求：

①临时堆放场应选在防渗性能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。临时堆放场四周应建有围墙，防止固废流失以及造成粉尘污染。

②临时堆放场应建有防雨淋、防渗透措施。

③为了便于管理，临时堆放场应按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

项目一般工业固废暂存处基本分布在厂房车间区域和仓库内，无固废流失及粉尘污染、可防雨淋且地面均采取硬化防渗处理，避免固体废物对厂址周围地下水和土壤环境的污染。

(2) 危险废物

项目生产过程中产生危险废物为漆渣、废活性炭。漆渣、废活性炭分类收集暂存于危废间后由有资质的危废处置单位外运处置。

危险废物管理与处置具体要求如下：

项目危险废物的收集、临时贮存及处置应符合国家有关危废处置的规定要求，同时要求危险固废临时贮存场参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关规定执行。对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：

①危险废物的收集包装

a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备；

b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识；

c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

②危险废物的暂存要求

危险废物堆放场应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关规定：

- a. 按《环境保护图形标识——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置警示标志；
- b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位；
- c. 要求必要的防风、防雨、防晒、防渗漏措施；
- d. 要有隔离设施或其它防护栅栏；
- e. 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。

③危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生，危险废物转移应符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025）有关规定。

表 7.4-1 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-041-49	生产车间东北侧	30m ²	桶装	3t	一年
危险废物暂存间	漆渣	HW12	900-252-12	生产车间东北侧	30m ²	桶装	0.2t	一年

（3）废原料桶

废原料桶分类收集暂存于危废间由供应商定期回收利用。为控制废桶在回收过程中可能产生的环境风险，应按照国家对危险废物的有关规定和要求对其贮存、运输等环节进行环境监管。

（4）生活垃圾分类收集后由环卫部门清运处理，其设有收集桶进行存放。

在采取以上污染防治措施后，项目在运营中产生的一般工业固废管理贮存满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求，危险

废物、废包装桶管理贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，生活垃圾做到及时清运，均不会造成二次污染，不会对周边环境产生大的影响，从环保角度来说，项目固废污染处理措施是可行的。

八、环境保护投资及环境影响经济损益分析

8.1 环境保护投资估算

为减轻该项目建设运营对环境的影响，需投入一定的资金进行环境保护。项目环保投资见表 8.1-1。

表 8.1-1 主要环保投资一览表

时期	治理项目	环保措施	总投资(万元)
运营期	生活污水	依托出租房化粪池、污水管网	0
	废气	开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨粉尘：移动式布袋除尘器 喷漆废气：水帘柜+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	11
	噪声	采用减震、隔声措施，做好设备的维护工作	2.0
	固体废物	垃圾收集桶、固废暂存区、危废暂存间	2.0
合计			15

8.2 环境影响经济损益分析

项目总投资 100 万元，其中环保投资约 15 万元，约占总投资额的 15%。项目对生产过程产生的废水、废气、噪声处理设施的投资，对项目本身而言，经济效益并不明显，但其对社会效益是显著的。项目的环保投资可减轻项目对周围环境的影响，改善周围环境质量，同时对固体废物进行综合利用还可产生经济效益。

因此，环保投资具有良好的环境、社会、经济效益。

九、环境管理、监测计划与总量控制

9.1 环境管理

项目环境管理工作由厂长分管，应明确环境管理机构的职责，制定环境管理规章制度，把它作为各级领导和全体职工必须严格遵守的一种规范和准则，同时制定环境管理计划。环境管理计划要从项目建设全过程进行，如设计阶段污染防范、施工阶段污染防治、运营后环境设施环境管理、信息反馈和群众监督各方面形成网络管理，使环境管理工作贯穿于生产的全过程中。

本工程环境管理工作计划见表 9.1-1。

表 9.1-1 环境管理工作计划表

项目	环境管理工作内容
企业环境管理总要求	根据国家建设项目环境管理规定，认真落实各项环保手续 (1) 生产中，定期请当地环保部门监督、检查、协助主管部门做好环境管理工作，对不达标装置及时整改 (2) 配合环境监测站做好监测工作
生产运营阶段	保证环保设施正常运行，主动接受环保部门监督，备有事故应急措施。 (1) 厂长全面负责环保工作 (2) 设备部门负责厂内环保设施的管理和维护 (3) 对废气治理措施、减振降噪设施、固废管理信息等，建立环保设施档案 (4) 定期组织厂区环境监测
信息反馈和群众监督	反馈监测数据，加强群众监督，改进污染治理工作 (1) 建立奖惩制度，改进污染治理工作 (2) 归纳整理监测数据，技术部门配合进行工艺改进 (3) 配合环保部门的检查监管

9.2 污染物排放清单

项目污染物排放清单与管理要求见表 9.2-1。

表 9.2-1 项目污染物排放清单一览表

类别	污染源	污染物名称	性质/ 噪声位置	排放情况			执行标准		排放时间	排污口信息	处置措施
				排放量	排放速率	排放浓度/ 噪声值	速率 限值	浓度 限值			
废水	生活	废水量	生活污水	120t/a	间歇排放	/	/		2400 h/a	废水 排放口	经化粪池处理后由市政污水 管网排入安溪县龙门污水处 理厂集中处理
		COD		0.0072t/a		60mg/L	60mg/L				
		BOD ₅		0.0024t/a		20mg/L	20mg/L				
		SS		0.0024t/a		20mg/L	20mg/L				
		NH ₃ -N		0.00096t/a		8mg/L	8mg/L				
废气	喷漆	漆雾（颗粒物）	有组织	0.017t/a	0.0071kg/h	0.355mg/m ³	1.75kg/h	120mg/m ³	2400 h/a	废气 排放口	水帘柜+活性炭吸附装置 +15m 高排气筒
		二甲苯		0.0342t/a	0.0143kg/h	0.715mg/m ³	0.6kg/h	15mg/m ³			
		甲苯		0.0081t/a	0.0034kg/h	0.17mg/m ³	0.4kg/h	5mg/m ³			
		乙酸乙酯与乙酸 丁酯合计		0.0481t/a	0.02kg/h	1mg/m ³	1.0kg/h	40mg/m ³			
		非甲烷总烃		0.0275t/a	0.0115kg/h	0.575mg/m ³	2.9kg/h	50mg/m ³			
	开料、精 作、钻孔、 打磨砂 光、手工 打磨（喷 漆前）	颗粒物	无组织	0.0122t/a	0.0051kg/h	/	/	1.0mg/m ³	2400 h/a	厂界	移动式布袋除尘器
				0.0017t/a	0.0007kg/h	/	/	1.0mg/m ³			移动式布袋除尘器
				0.0189t/a	0.0079kg/h	/	/	1.0mg/m ³			/
	手工打磨 （喷底漆 后）	颗粒物									
	喷漆	漆雾（颗粒物）									

		二甲苯		0.019t/a	0.0079kg/h	/	/	0.2mg/m ³			
		甲苯		0.0045t/a	0.0079kg/h	/	/	0.6mg/m ³			
		乙酸乙酯		0.0036t/a	0.0015kg/h	/	/	1.0mg/m ³			
		乙酸丁酯		0.0231t/a	0.0096kg/h	/	/	/			
		非甲烷总烃		0.0153t/a	0.0064kg/h	/	/	2.0mg/m ³			
	组装	非甲烷总烃		0.001t/a	0.0004kg/h	/	/	2.0mg/m ³			/
噪声	设备运行	等效连续 A 声级	东侧厂界	/	连续排放	*dB(A)	65dB(A)	2400 h/a	/	加装隔音门窗、减震垫等	
			西侧厂界	/		*dB(A)	65dB(A)				
			南侧厂界	/		*dB(A)	65dB(A)				
			北侧厂界	/		*dB(A)	65dB(A)				
固废	边角料	一般工业固废	0	暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单	/	/	收集后外售综合利用				
	布袋收尘		0		/	/					
	漆渣	危险废物	0	暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单	/	/	由有资质的危废处置单位外运处置				
	废活性炭		0		/	/					
	废原料桶	/	0		/	/	由供应商定期回收利用				
	生活垃圾	/	0	/	/	/	分类收集后由环卫部门清运				

9.3 环境监测

本项目对于污水、噪声、废气的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构，监测人员可由企业环保办公室技术人员兼任。

从保护环境出发，根据本项目的特点和周围环境特点，以及相应的环保设施，制定环保监测计划。其目的是要监测本项目在运营期的各种环境因素，应用监测得到的反馈信息，及时发现生产过程中对环境产生的不利影响，或环保措施的不正常运作，及时修正和改进，使出现的环境问题能得到及时解决，防止周边环境质量下降，保障经济和社会的可持续发展。每次监测都应有完整的记录。监测数据应及时整理、统计、按时向管理部门、调度部门报告，做好监测资料的归档工作。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），根据本评价分析的污染物产生和排放情况，废水监测指标非主要监测指标，废水排放口非主要排放口，废气污染源非主要污染源，废气监测指标非主要监测指标，废气排放口非主要排放口，根据《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86号）的筛选条件，该建设单位非水环境、大气环境、声环境和土壤环境重点排污单位，环境监测计划详见下表 9.3-1，自行监测及记录表见表 9.3-2。

表 9.3-1 环境监测计划一览表

监测项目		污染物	监测负责单位	监测频次	监测点位
废水	生活污水	废水量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	委托有资质监测单位	一年一次	化粪池出口
	喷漆废气	颗粒物、二甲苯、甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃	委托有资质监测单位	一年一次	排气筒排放口
废气	无组织	颗粒物、二甲苯、甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃	委托有资质监测单位	一年一次	厂界
		非甲烷总烃	委托有资质监测单位	一年一次	厂区内
噪声		等效连续 A 声级	委托专业监测单位	一季度一次	厂界

表 9.3-2 自行监测记录表

序号	污染源类别	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设备安装位置	自动监测设施是否符合安装运行维护管理要求	采样方法及个数	监测频次	测定方法
1	废水	流量	流量	□自动 ■手工	□是 ■否	无	—	—	《地表水和污水监测技术规范》 (HJ/T91-2002) 3个	一年一次 1次1天 1天3次	《水污染物排放总量监测技术规范》 (HJ/T92-2002)
2		pH	pH								《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 (GB/T6920-1986)
3		COD	COD								《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ828-2017)
4		BOD ₅	BOD ₅								《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 (HJ505-2009)
5		SS	SS								《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB11901-198)
6		NH ₃ -N	NH ₃ -N								《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ535-2009)

7	废气	有组织	颗粒物	颗粒物	□自动 ■手工	□是 ■否	无	—	—	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 (GB/T16157-1996)	一年一次 1次1天 1天3次	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 (GB/T16157-1996)
8			二甲苯	二甲苯								《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》(HJ 584-2010)
9			甲苯	甲苯								《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》(HJ 584-2010)
10			乙酸乙酯	乙酸乙酯								《固定污染源废气挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》(HJ 734-2014)
11			乙酸丁酯	乙酸丁酯								《固定污染源废气挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》(HJ 734-2014)

12		非甲烷总烃	非甲烷总烃								《固定污染源排气中非甲烷总烃的测定气相色谱法》(HJ/T 38-1999)
13		颗粒物	颗粒物								《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》(GB/T15432-1995)
14		二甲苯	二甲苯								《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》(HJ 584-2010)
15	无组织	甲苯	甲苯						《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000) 3 个	一年一次 1 次 1 天 1 天 3 次	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》(HJ 584-2010)
16		乙酸乙酯	乙酸乙酯								《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样气相色谱法》(HJ 604-2017)
17		乙酸丁酯	乙酸丁酯								《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样气相色谱法》(HJ 604-2017)

18			非甲烷 总烃	非甲烷 总烃								《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样—气相色谱》(HJ 604-2017)
19	噪声	厂界	等效连续 A 声级	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	无	—	—	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 个	一季一次 1 次 1 天 昼夜各一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	

9.4 总量控制

根据《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》、《泉州市生态环境局 泉州市发展和改革委员会 泉州市财政局关于印发泉州市排污权储备和出让管理规定的通知》（泉环保[2020]113号）和《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施有关工作的通知》（泉环保[2020]129号），我省主要污染物排放总量指标为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。

（1）水污染物总量控制

项目运营期生产废水循环使用不外排，外排废水为生活污水。生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准（NH₃-N指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准）和符合安溪县龙门污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管道排入安溪县龙门污水处理厂集中处理达标后排放。故项目 COD_{Cr} 和 NH₃-N 的总量控制指标见表 9.4-1。

表 9.4-1 项目废水排放总量控制表 单位：t/a

控制指标	控制项目	产生量	消减量	排放量	总量指标
生活污水	废水量	120	0	120	120
	COD	0.048	0.0408	0.0072	0.0072
	NH ₃ -N	0.0042	0.00324	0.00096	0.00096

项目外排废水为生活污水。生活污水的废水量：120t/a、COD：0.0072t/a、NH₃-N：0.00096t/a。根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1号），生活污水不需购买相应的排污交易权指标，暂不纳入总量控制管理，但应明确本项目主要污染物总量指标的控制措施和排放浓度、排放数量及排放去向。

（2）大气污染物总量控制

根据废气排放源强，核算出本项目各废气污染物排放总量，见表 9.4-2。

表 9.4-2 项目废气排放总量控制表 单位：t/a

序号	污染因子	排放总量控制指标
1	颗粒物	0.0498
2	二甲苯	0.0532
3	甲苯	0.01
4	乙酸乙酯	0.0101
5	乙酸丁酯	0.0647
6	非甲烷总烃	0.0438

(3) 项目约束性总量指标来源分析

①国家控制性指标总量来源

根据《泉州市环保局关于工业行业项目新增主要污染物总量指标全面实行排污权交易的通知》(泉环保总量[2015]6号)、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量[2017]1号)及《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》(闽环保财[2017]22号)等文件规定,项目外排为生活污水,生活污水不需要购买相应的排污权指标,不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

②其它污染物总量控制指标的确定

其它污染物总量控制指标由建设单位根据环评报告核算量作为总量控制建议指标,在报地方环保主管部门批准认可后,方可作为本建设项目的污染物排放总量控制指标。

项目其它污染物总量为:颗粒物:0.0498t/a,二甲苯:0.0532/a,甲苯:0.01t/a,乙酸乙酯:0.0101t/a,乙酸丁酯:0.0647t/a,非甲烷总烃:0.0438t/a。

本项目挥发性有机物 VOCs 排放总量为 0.2316t/a。

9.5“三同时”制度及环保验收

(1) 建设单位必须保证污染处理措施正常运行,严格执行“三同时”,确保污染物达标排放。

(2) 建立健全废水、废气、噪声等处理设施的操作规范和处理设施运行台帐制度,做好环保设施和设备的维护和保养工作,确保环保设施正常运转和较高的处理率。

(3) 环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告环保行政主管部门。

(4) 建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》相关要求，按照环保护主管部门规定的标准及程序，自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收。除按照国家规定。

9.6 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)》(GB15562.1-1995)和《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)，见表 9.6-1。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，废气、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。危险废物应分别设置专用堆放容器、场所，有防扩散、防流失、防渗漏等防治措施并符合国家标准的要求。

表 9.6-1 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	危险固废
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	表示噪声向外部环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险固体废物贮存、处置场

9.7 信息公开

根据《环境影响评价公众参与暂行办法》（国家环保总局环发[2006]28号）、《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》（环办[2013]103号）、《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函[2016]94号）等相关规定，自 2014 年 1 月 1 日起，环评报告表报批前应按规定进行信息公开工作。我单位于 2020 年 12 月 9 日至 2020 年 12 月 14 日在福建环保网上发布了网络公示，见附件 9；根据国家环境保护总局发布的《环境影响评价公众参与暂行办法》，

建设单位应当在报送生态环境行政主管部门审批或者重新审核前，向公众公开环境影响评价的全本，因此建设单位于 2020 年 12 月 15 日在福建环保网上进行第二次公示，第二次公示于 2020 年 12 月 15 日至 2020 年 12 月 22 日，见附件 9。项目公示期间，未接到群众来电来信投诉。

十、结论

10.1 项目概况

泉州市助宅家具有限公司位于福建省泉州市安溪县官桥镇龙桥工业园莲榜路304号（源通工业厂区1#厂房），主要从事实木家具的生产加工。项目总投资100万元，该项目租用泉州源通置业有限公司租赁空置厂房作为项目生产经营场所，项目总建筑面积1296.18m²，项目拟聘用员工总人数为10人，均不住厂，年工作时间300天，每天工作8小时，生产规模为年产实木家具500件。

10.2 工程环境影响评估结论

10.2.1 水环境影响结论

（1）水环境保护目标

确保蓝溪水质符合水环境功能划分的《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

（2）水环境现状

根据《2019年度泉州市环境质量状况公报》（泉州市生态环境局，2020年6月5日）的相关内容：2019年，泉州市水环境质量总体保持良好。晋江水系水质为优；13个县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率为100%；小流域水质稳中向好；近岸海域一、二类水质比例87.5%。值得一提的是，泉州市52条小流域的58个监测断面（厝上桥断流暂停监测）I~III类水质比例为93.1%（54个），IV类水质比例为6.9%（4个），无V类和劣V类水质断面。本项目纳污水域为蓝溪，水质现状可达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

（3）水环境影响分析结论

项目运营期生产废水循环使用不外排，外排废水为生活污水，生活污水排放量0.4m³/d（即120t/a）。生活污水经化粪池预处理后符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准（NH₃-N执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准）和符合安溪县龙门污水处理厂进水水质要求后，经市政

污水管道排入安溪县龙门污水处理厂集中处理，处理后水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级B标准，尾水最终纳入蓝溪。项目废水排放量很小，不会影响污水处理厂的正常运行。在达标排放情况下，项目废水排放对纳污水体水质影响甚小。

10.2.2 大气影响结论

(1) 环境空气保护目标

确保项目评价区域空气质量标准《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

(2) 环境空气质量现状

根据《2019年泉州市城市空气质量通报》，项目所在区域的大气环境质量现状良好，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

(3) 环境空气影响分析结论

项目运营期废气主要为开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨粉尘，喷漆废气和组装废气。项目开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨粉尘经移动式布袋除尘器收集处理后无组织排放，排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准（颗粒物无组织排放监控浓度限值：单位周界 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。项目喷漆废气经水帘柜+活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒排放，喷漆废气中漆雾排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准（颗粒物有组织排放最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 1.75\text{kg}/\text{h}$ ；无组织排放监控浓度限值：单位周界 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；喷漆废气中的二甲苯可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中家具制造标准（二甲苯有组织排放最高允许排放浓度 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 0.6\text{kg}/\text{h}$ ；无组织排放监控浓度限值：企业边界 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）；喷漆废气中的甲苯可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中家具制造标准（甲苯有组织排放最高允许排放浓度 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 0.4\text{kg}/\text{h}$ ；无组织排放监控浓度限值：企业边界 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ）；喷漆废气中的乙酸丁酯、乙酸乙酯可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中家具制造标准（乙酸

乙酯与乙酸丁酯合计有组织排放最高允许排放浓度 $40\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 1.0\text{kg}/\text{h}$ ；喷漆废气中的非甲烷总烃排放可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中家具制造标准（非甲烷总烃有组织排放最高允许排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 2.9\text{kg}/\text{h}$ ；无组织排放监控浓度限值：厂区内 $8.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、企业边界 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求（厂房外监控点处 1h 平均浓度值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，任意一次浓度值 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ）。项目组装废气呈无组织排放；排放可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中家具制造标准（非甲烷总烃有组织排放最高允许排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 2.9\text{kg}/\text{h}$ ；无组织排放监控浓度限值：厂区内 $8.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、企业边界 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求（厂房外监控点处 1h 平均浓度值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，任意一次浓度值 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ）。因此，项目所产生的废气经采取相应处理措施后对周围大气环境影响不大。

10.2.3 声环境影响结论

(1) 声环境保护目标

项目所处区域环境噪声达到声环境功能区划要求的《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。

(2) 声环境质量现状

项目所在区域环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。

(3) 声环境影响分析结论

项目经采取有效的减震消声、隔声、合理厂区布局及空间距离的自然衰减后，厂界噪声昼间均可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准，对周围声环境影响不大，对周边声环境影响较小。

10.2.4 固体废物影响结论

项目固废由专人负责。一般工业固废中边角料、布袋收尘，收集后外售综合利用；危险废物漆渣、废活性炭分类收集暂存于危废间后由有资质的危废处置单位外运处置；

废原料桶分类收集暂存于危废间后由供应商定期回收利用；生活垃圾分类收集后由环卫部门清运处理。在采取以上污染防治措施后，项目在运营中产生的一般工业固废处置满足《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求，危险废物、废包装桶管理贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，不会对周围环境造成二次污染。

10.2.5 环境风险影响结论

项目环境风险在可接受的范围内，经落实妥善的风险防范措施，对周围环境的影响不大。

10.3 环境可行性结论

10.3.1 平面布局合理性结论

项目总平面布置总体根据物料流向、劳动卫生等方面的要求布设，做到功能分区明确、流程合理、减少污染的要求，同时也将适应各个工艺生产、便于交通，符合安全、消防的要求，本项目平面布局较为合理。

10.3.2 产业政策符合性结论

本项目不属于国家限制类和淘汰类投资项目，不在限值、禁止用地项目之列。项目建设符合国家产业政策要求。

10.3.3 选址合理性结论

项目所在厂房为位于安溪县龙桥工业园的工业厂房，符合土地利用规划要求。项目建设运营符合当地规划要求，与周边环境可相适宜，符合区域环境功能区划要求。在采取合理、有效的环保措施和风险防范措施的前提下，项目产生的环境污染和事故环境风险对周边环境和敏感目标影响较小。项目选址与周边环境相容，选址合理可行。

10.3.4“三线一单”控制要求的符合性结论

本项目不位于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域，符合生态红线控制要求；项目废水、废气、噪声、固废经处

理后，不会突破当地环境质量底线；项目生活污水经处理后可达标排放，符合资源利用上线要求；项目不属于禁止或限制类项目，符合市场准入要求。

10.3.5 总量控制符合性结论

根据“十三五”主要污染物排放总量控制要求，总量控制项目为化学需氧量（COD_{Cr}）和氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）。项目外排废水为生活污水。根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政[2016]54号)、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1号）等有关文件要求，生活污水不需购买相应的排污交易权指标，暂不纳入总量控制管理。项目大气污染物为颗粒物、二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃，不涉及二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）的排放，故项目废气不需要购买总量控制指标。

10.3.6 项目环保措施及竣工验收要求

项目竣工验收监测内容见表 10.3-1。

表 10.3-1 建设项目竣工环境保护验收监测内容一览表

验收类别		验收内容	验收要求	监测位置
废水	生活污水	处理设施	经化粪池预处理后排入市政污水管网	化粪池出口
		监测项目 和要求	①监测项目：pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N； ②要求：排放污水处理达标，排污口规范化设置。	
		执行标准	排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准 NH ₃ -N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015） B 级标准）和安溪县龙门污水处理厂进水水质要求：pH6-9，COD _{Cr} ≤500mg/L，BOD ₅ ≤300mg/L，SS≤400mg/L，NH ₃ -N≤45mg/L。	
废气	有组织废气	处理措施	喷漆废气：水帘柜+活性炭吸附装置+15m 高排气筒；	排气筒进出口
		监测项目 和要求	①监测项目：颗粒物、二甲苯、甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃； ②要求：废气处理达标。	
		执行标准	颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 二级标准，颗粒物最高允许排放浓度≤120mg/m ³ ，排放速率≤	

			1.75kg/h; 二甲苯、甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1中家具制造标准, 甲苯最高允许排放浓度 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 0.4\text{kg}/\text{h}$; 二甲苯最高允许排放浓度 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 0.6\text{kg}/\text{h}$; 乙酸乙酯与乙酸丁酯合计最高允许排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 1.0\text{kg}/\text{h}$; 非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 2.9\text{kg}/\text{h}$ 。	
无组织废气	处理措施	开料、精作、钻孔、打磨砂光、手工打磨(喷漆前)粉尘: 移动式布袋除尘器; 手工打磨(喷底漆后)粉尘: 移动式布袋除尘器; 喷漆废气: /; 组装废气: /。		厂界
	监测项目和要求	①监测项目: 颗粒物、二甲苯、甲苯、乙酸乙酯乙酸丁酯、非甲烷总烃; ②要求: 废气处理达标。		
	执行标准	颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准, 颗粒物无组织排放限值最高允许排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$; 二甲苯、甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中表3表4标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内无组织排放限值, 甲苯无组织排放限值最高允许排放浓度 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$; 二甲苯无组织排放限值最高允许排放浓度 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$; 乙酸乙酯无组织排放限值最高允许排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$; 企业边界非甲烷总烃无组织排放限值最高允许排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$, 非甲烷总烃厂区内监控点浓度限值 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$, 非甲烷总烃监控点处1h平均浓度限值 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。		
噪声	处理措施	选用低噪声低振动设备; 采取相应的隔音、消声和减振措施; 日常维护, 定期检修		厂界
	监测项目和要求	①监测项目: 等效连续A声级; ②要求: 厂界噪声达标。		
	执行标准	项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准, 即昼间 $\leq 65\text{dB}(A)$, 夜间 $\leq 55\text{dB}(A)$		
固废处置	生活垃圾	处置措施	生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运	——
		执行标准	验收措施落实情况	
	一般工业固废	处置措施	边角料、移动式布袋除尘器收集尘收集后收集后外售给有关物资回收单位; 原料空桶由生产厂家回收	
		执行标准	一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求	

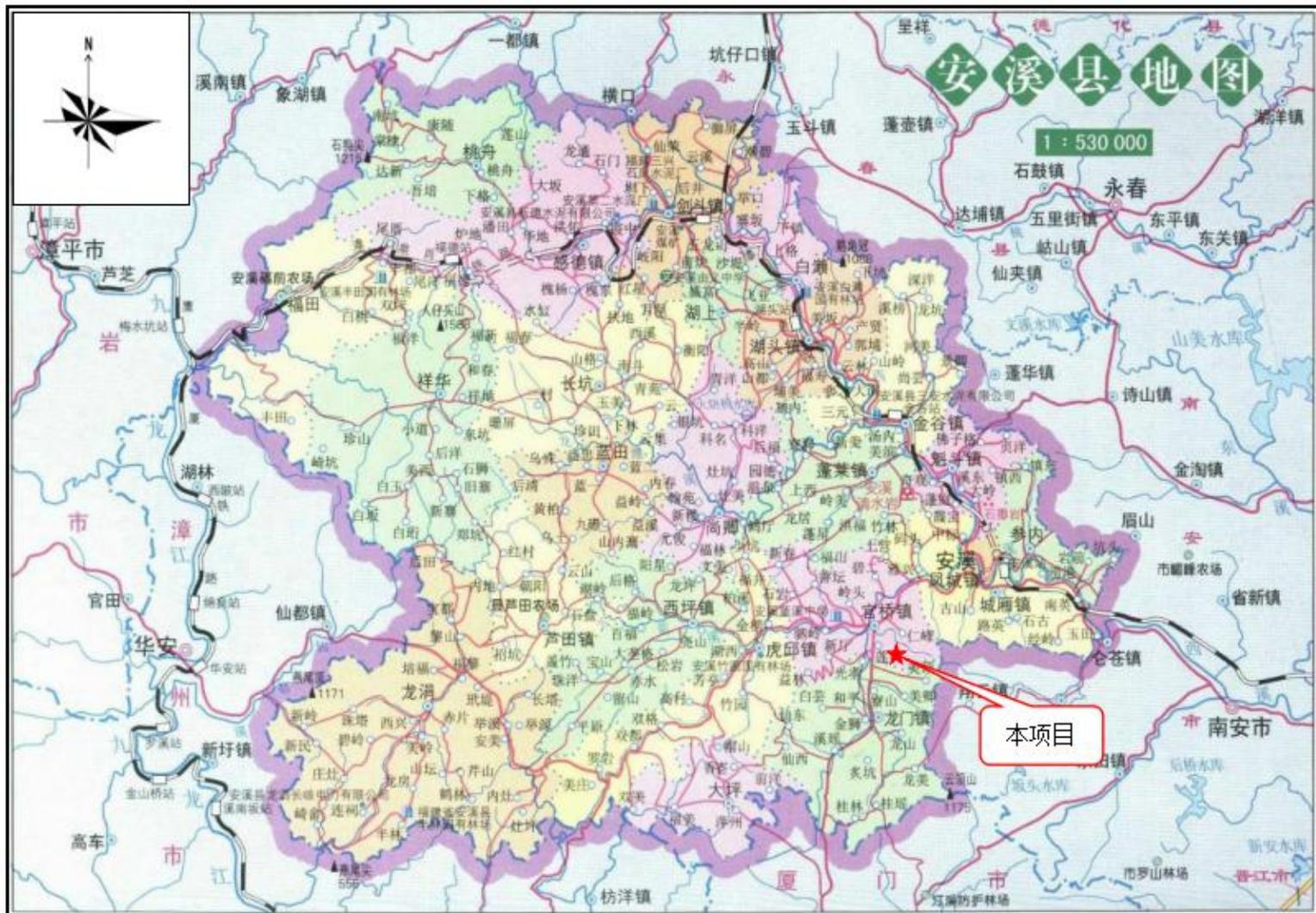
危险 废物	处置措施	废活性炭、漆渣委托有危险废物处置单位进行处置
	执行标准	危险废物暂存场应参照执行《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及其修改单
环保管理制度		①记录各项环保设施的运行和维护数据，不得无故停运。 ②做好废水、废气、噪声处理和固废处置的有关记录和管理工作的。
环境风险防范要求		建立风险防范管理制度，配备专门人员进行监督执行。

10.4 总结论

本项目位于福建省泉州市安溪县官桥镇龙桥工业园莲榜路 304 号，项目建设符合当前国家和地方产业政策，符合安溪县经济开发区总体规划要求，符合“三线一单”控制要求，符合环境功能区划及生态功能区划要求，与周围环境基本相容。项目所在区域环境质量现状均满足相关环境质量标准，符合环境功能区划要求，项目建设将获得良好的经济效益、社会效益。项目建成后，在认真落实本报告表中提出的污染防治措施并保证其正常运行、落实本报告表提出的环境管理要求及监测计划的条件下，项目产生的污染物均可达标排放；对周边的水、大气、噪声、固体环境的影响较小；项目运营期能满足区域水、大气、声环境质量目标要求；对周边环境的影响是可以接受的，从环境保护的角度分析，项目的建设是可行。

益琨（泉州）环保技术开发有限公司

2020 年 12 月



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境示意图

	
<p>本项目</p>	<p>项目南侧闽冠模型有限公司</p>
	
<p>项目东侧安溪县闽洲纸业有限公司</p>	<p>项目西侧鼎裕服装织造有限公司</p>
	
<p>项目北侧空地</p>	

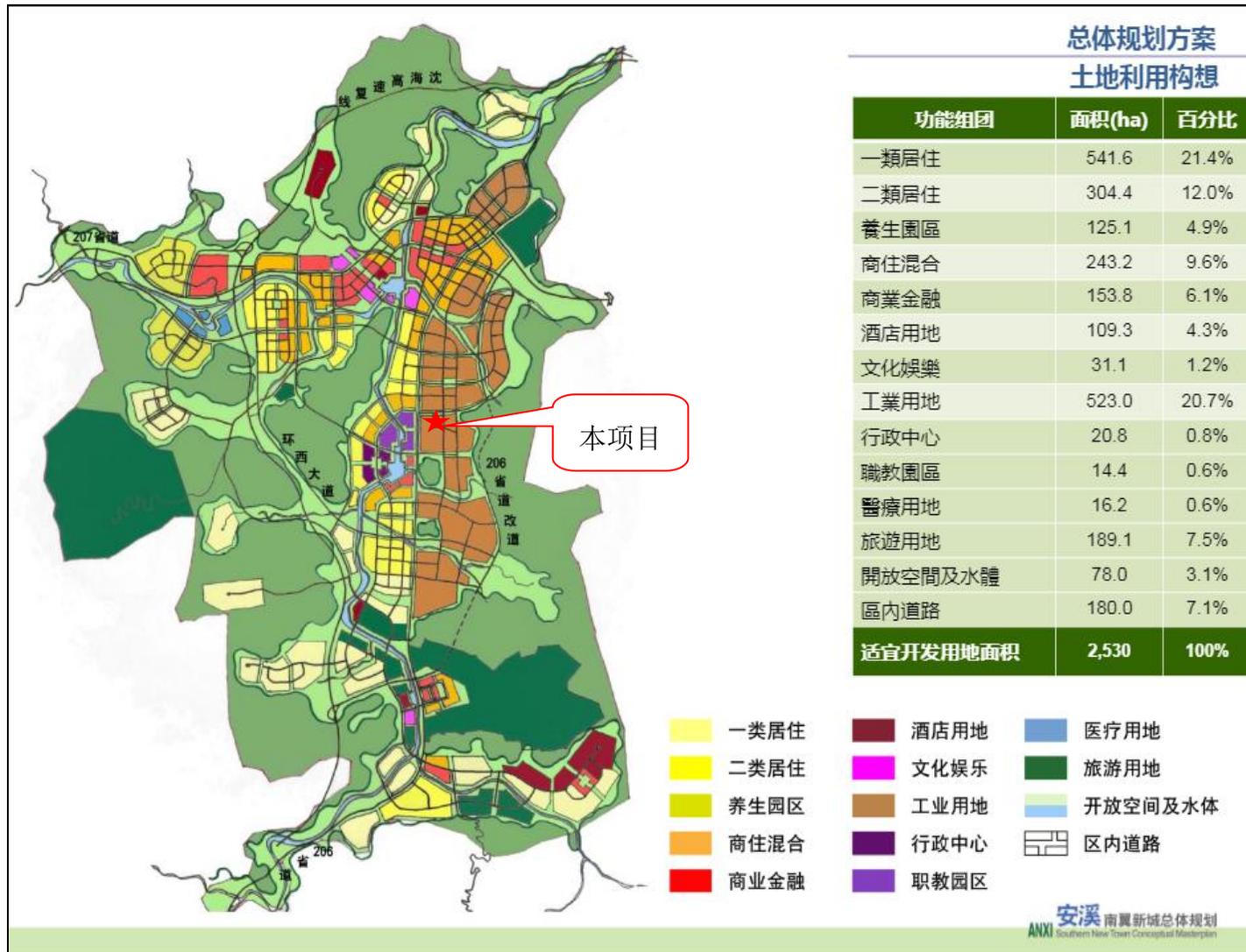
附图 3 项目周边环境



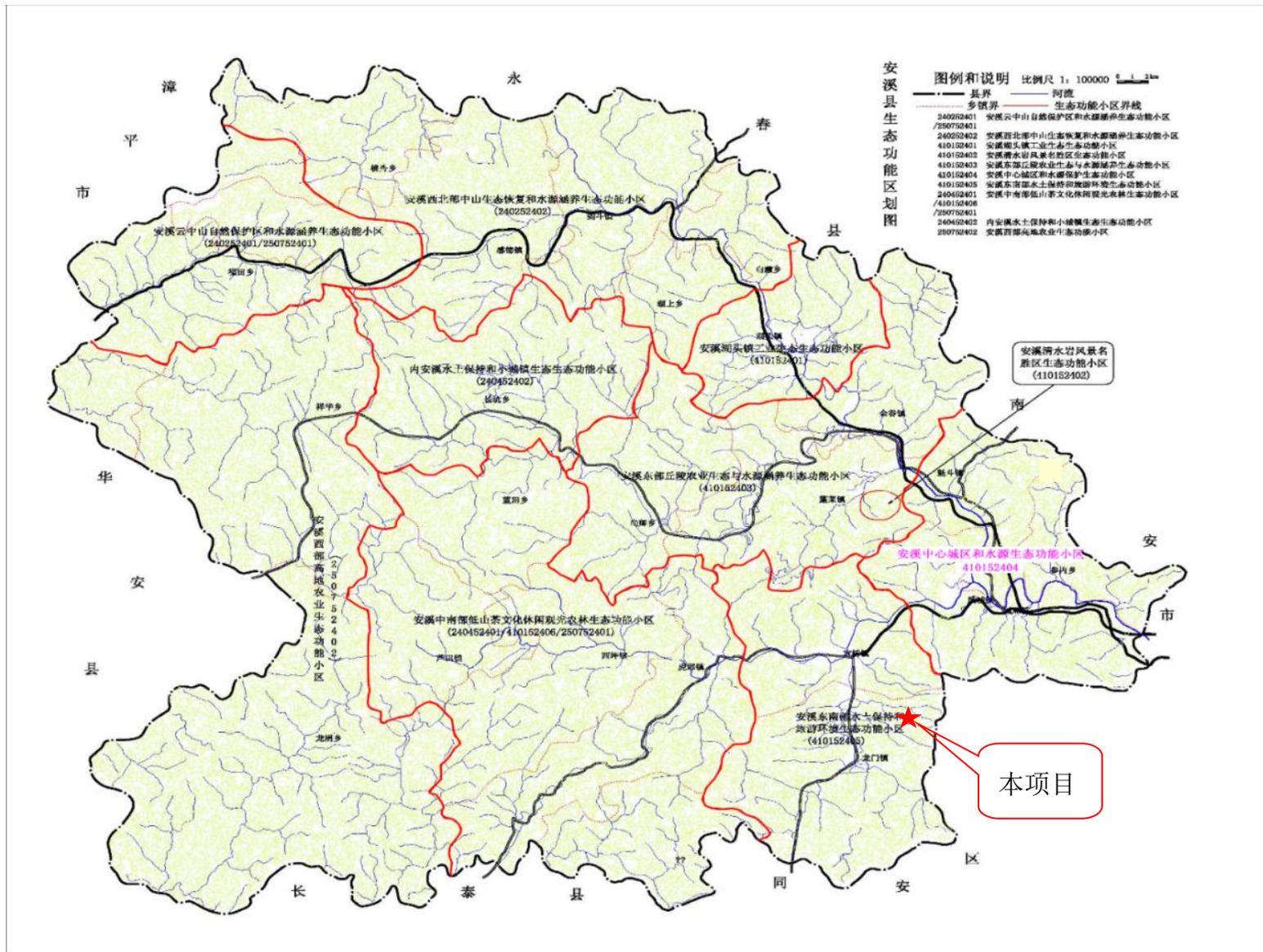
附图 4 周边敏感点距离图



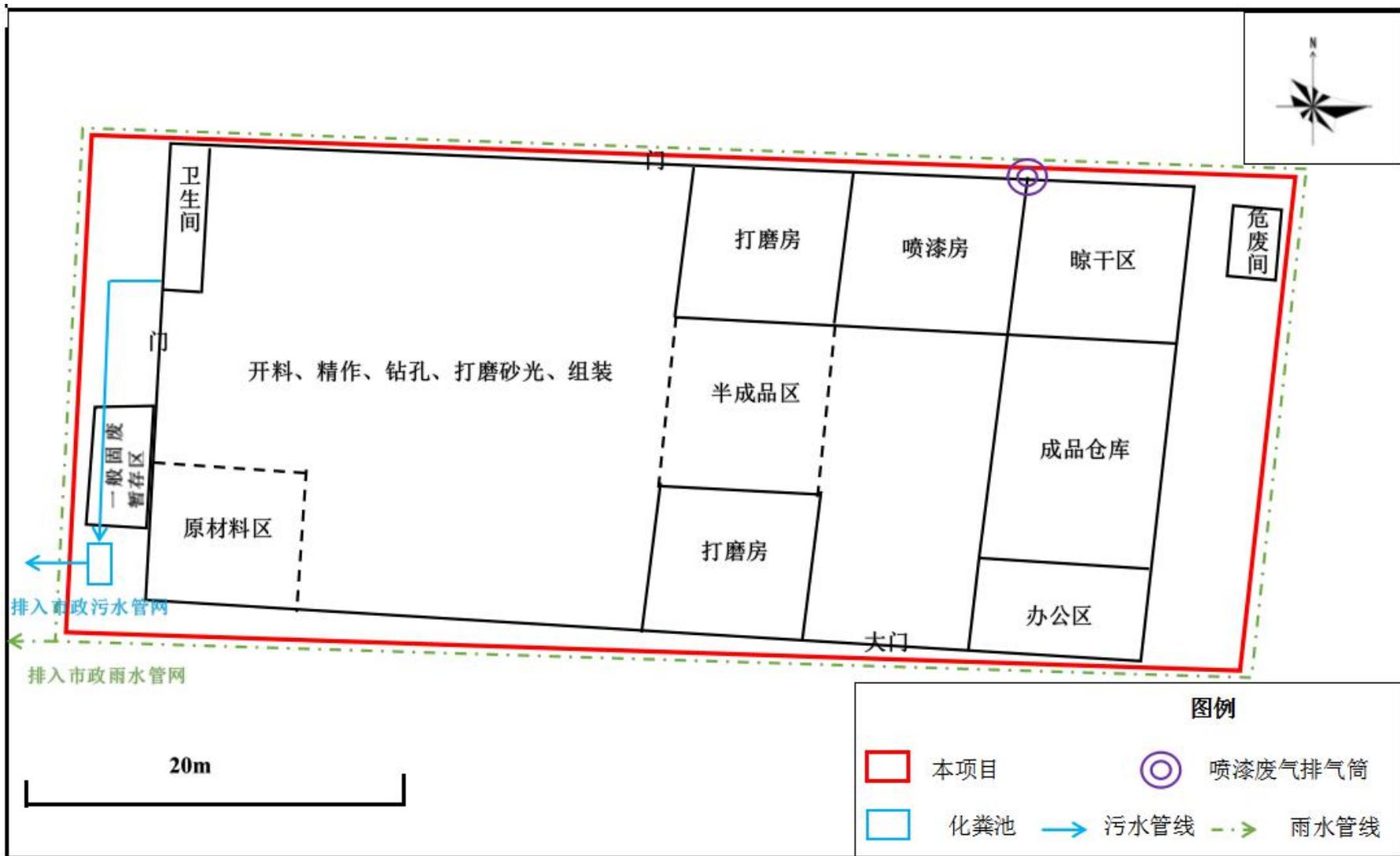
附图 5 监测点位图



附图 6 安溪南翼新城总体规划



附图 7 安溪县生态功能区划图



附图 8 平面布置图

