

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 年产衣柜板 6000 片项目

建设单位 泉州森汇家居有限公司
(盖章)

法人代表 _____
(盖章或签字)

联系人 _____

联系电话 _____

邮政编码 362013

环保部门填写	收到报告表日期	
	编 号	

福 建 省 环 境 保 护 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 项目建议书批复

附件 2 开发环境影响评价委托函

附件 3 其它与项目环评有关的文件、资料

附件 4 建设项目环境保护审批登记表

附图 1 项目地理位置图：比例尺 1:123000，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 项目周围环境图

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。

由环境保护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》中的要求进行。

4、本表一式六份，报送件不得复印，经环境保护行政主管部门审查批准后分送有关单位。

一、项目基本情况

项目名称	年产衣柜板 6000 片项目				
建设单位	泉州森汇家居有限公司				
建设地点	福建省泉州市洛江区科技园 2 号路红星美凯龙旁边 (东经 118.656580, 北纬 24.950590)				
建设依据	闽发改备[2019]C030071 号		主管部门	/	
建设性质	新建		行业代码	C2039 软木制品及其他木制品制造	
工程规模	年生产衣柜板 6000 片		总 规 模	年生产衣柜板 6000 片	
总投资	20 万元		环保投资	4 万元	
主要产品及原辅材料消耗					
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
衣柜板	6000 片/a	半成品木板	0	6000 片/a	6000 片/a
		热熔胶	0	720kg/a	720kg/a
		封边条	0	150000m/a	150000m/a
		封箱用胶粘带	0	0.96kg/a	0.96kg/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(吨/年)	0	90	90		
电(kwh/年)	0	3 万	3 万		
燃煤(吨/年)					
其它					

1.1 项目由来

“年产衣柜板 6000 片项目”由泉州森汇家居有限公司（**附件 3：法人身份证件、附件 2：营业执照**）筹建，主要从事衣柜板的生产，该公司位于福建省泉州市洛江区科技园 2 号路红星美凯龙旁边（**附件 5：土地证**），系租用泉州市洛江东南工艺有限公司已建厂房进行生产（**附件 6：租赁合同**），厂房建筑面积约 900 平方米，项目于 2019 年 5 月 31 日通过泉州市洛江区发展和改革局备案（**附件 4：备案表**）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(中华人民共和国主席令(第四十八号))、《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日施行)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018 年 4 月 28 日修订稿)及参照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，该项目属“九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业——24、锯材、木片加工、木制品制造——其他”，应编制环境影响报告表。因此，泉州森汇家居有限公司委托本环评单位完成环境影响评价工作（**附件 1：委托书**），本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，根据本项目的特点和项目所在地的环境特征，并依照环评导则相关规定编写该建设项目的环境影响报告表，供建设单位报环保主管部门审批和作为污染防治建设的依据。

表 1-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018 年 4 月 28 日修订稿) 摘录

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业				
24	锯材、木片加工、木制品制造	有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10 吨及以上的	其他	/

二、区域环境概况

2.1 自然环境现状

2.1.1 地理位置

年产衣柜板 6000 片项目位于福建省泉州市洛江区科技园 2 号路红星美凯龙旁边(东经 118.656580, 北纬 24.950590)。项目北侧为他人玻璃厂，其余侧为他人家具厂。项

目地理位置见图 2-1，项目周围敏感目标卫星示意图见图 2-2，项目周围环境及大气、噪声监测点位示意图见图 2-3，项目周围环境现状照片见图 2-5。



图 2-1 项目地理位置



图 2-2 项目周围敏感目标卫星示意图



图 2-3 项目周围环境及噪声监测点位示意图



图 2-4 本项目及其周围环境现状照片

2.1.2 气象气候

洛江区地处南亚热带海洋性季风气候，常年气候温和，光热条件优越。夏季长而炎热，冬季短无严寒，境内大部分地区常年无霜，农作物一年三熟。降雨充沛，但雨量集中，易遭洪涝，旱季明显，蒸发旺盛。季风气候显著，且具有不稳定性，自然灾害频繁，主要有台风、暴雨、干旱等灾害。

(1) 气温

多年平均气温为 20.4°C ，最热月为 7 月，极端最高气温 38.7°C ，极端最低气温为 0.1°C 。气温年变化，2~7 月气温逐渐回升，8 月开始逐渐下降。

(2) 相对湿度

多年平均相对湿度为 78%，春夏二季湿度较大，可达 80%以上，其中为 6 月份最大，相对湿度曾达 86%。

(3) 降水量

泉州市区内多年年平均降水量顺济桥为 1225.5mm、群生水库为 1230.6mm，主要集中在 5-6 月，约占全年降水量的 35%；年最大降水量顺济桥为 2201.7mm、群生水库 4 为 2187.2mm；年最少降水量顺济桥为 767.0mm、群生水库为 701.0mm。冬季至春季初五个月降水量约占全年降水量的 15%左右。历年最大降水量顺济桥为 589.2mm、群生水库为 599.4mm。日最大降水量为 318.0mm，发生于 1980 年 8 月 28 日丰泽东海。

(4) 地面风速、风向

年平均风速 3.4m/s，年最多风向为 ENE 和 NE，其频率分布为 18% 和 12%，强风向为东北，最大风速 24m/s，夏季以南西向风为主，其它季节以东北风向为主，全年大于 6 级风，日数 32d。

2.1.3 地质、结构

洛江区土壤母质有坡积物、残积物、冲积物、海积物四种，以坡、残积物居多，冲、海积物次之。此外，洛江区地处南亚热带雨林地区，土壤矿物质风化、淋溶强烈，山地土壤以红壤分布最广，砖红壤性土壤次之。绝大部分坡积、残积土壤质地差，有机质少，结持力极松散，渗透性强，保水性差，自然肥力较低。土壤有机质和养分贫乏，呈酸性，多分布低山丘陵地区。冲积、海积土壤分布在洛阳江积、溪河两岸开阔地及沿海海岸上升发育成的土壤，土层深厚，保水保肥及通透性能较好，土壤肥沃。洛江区地处闽东南沿海大陆边缘坳陷变质带中部，第四纪地层极为发育。东南邻海，为滨海小平原，向北地势逐渐升高，福厦公路以北为小丘、台地相间小平原为主，为低山丘陵台地地貌。

2.1.4 水文特征

(1) 洛阳江

洛阳江是泉州市第二大河流，发源于罗溪镇扑鼎山南麓（罗溪镇大墓村）。后坡溪发源自罗溪镇的大墓，流经洛江区的罗溪、马甲、双阳、万安，支流黄塘溪流经惠安县的紫山、黄塘、洛阳等镇，在洛阳汇合注入泉州湾。洛阳江全长 39 公里，流域面积 370 平方公里。洛阳江来水主要有四个来源：惠女水库、官洋溪、黄塘溪和北高干渠。北高干渠每年调晋江水 3.15 亿立方米注入洛阳江，约占洛阳江年供水的 70%。洛阳江入海口建有桥闸，将洛阳江、黄塘溪和北高干渠来的淡水和海水隔开，是湄洲湾南岸供水工程的一部分，担负着向惠安县和泉港区供水的职责。

洛阳江流域多年平均降雨量在 1068~1257mm 之间，降水趋势大体由东南沿海向西北低山地带逐步增加，流域降雨量年内分布不均，3~4 月为春雨季节，5~6 月为梅雨季

节，7~9月为台风雨和阵雨季节，汛期雨量集中，5~9月降雨量占年降雨量的62.6%~79.1%。降雨量年际变化也大，各雨量站最大年降雨量为最小降雨量的2倍以上。降雨量的时、空分配不均是造成流域水旱灾害的主要原因。

流域径流空间分布趋势和雨量分布趋势一致，从东南沿海向西北低山地带逐步增加，流域各地径流深在400~680mm之间，径流系数一般在0.4~0.6左右。

流域多年平均蒸发量在1100~1500mm之间，多年平均陆面蒸发在600~700mm之间，土地多年平均侵蚀模数在200~300t/(a·km²)之间。

(2) 泉州湾

泉州湾是晋江和洛阳江汇合入海的半封闭性海湾，海域面积100平方公里，潮汐为正规半日潮，潮流为东西往复流。平均涨潮差和落潮差都在4.24~4.40米。平均高潮水位6.44~6.77米，平均低潮水位2.26~2.43米。浅海水深1.1~17米，流速1米/秒。平均水温约19.7℃，盐度年平均30.1‰，pH在7.0~8.2之间。

①潮汐

潮汐属于正规半日潮，其潮特征：（以黄海基准面起算）；

最高潮位4.00米；最低潮位-3.2米；

平均高潮位2.65米；平均低潮位-1.87米；

平均海平面0.32米；最大潮差6.93米；

平均潮差4.52米。

②潮流

泉州湾内的潮流为往复流，涨潮时流向湾内，落潮时流向湾外。后渚港区涨落潮流路不一致，涨潮偏向北或东侧，落潮时则相反，一般落潮流速大于涨潮流速，实测涨潮最大垂线平均流速1.34m/s，落潮最大垂线平均流速1.35m/s。

③海洋生物

泉州湾生物多样性丰富，现有物种1000多种，珍稀候鸟等29种。常年栖息动物有鹭类和雁鸭类；海洋浮游动物主要有中华哲水蚤、锥形宽水蚤、精致真刺水蚤等，生物量平均95.32mg/m³，其数量高峰出现在八月，低谷出现在二月。潮间带底栖生物主要有短滨螺、白脊藤壶等，潮下带底栖生物以暖水广盐种为主，代表种有日本强鳞虫、长吻沙蚕、利波巢沙蚕等，此外，还出现多种半咸淡水种脊尾白虾、安氏白虾等，主要受晋江、洛阳江淡水影响所致，为亚热带河口港湾行政；主要经济种有褶牡蛎、团聚性牡蛎等；海洋污损生物主要有泥藤壶、双部螅等等优势种，泉州湾常见鱼类59科115种，

甲壳类主要有 13 科 33 种。海洋浮游植物主要有日本星杆藻、中华盒形藻、窄隙角毛藻、并基角毛藻等，每年夏末数量最多，可达 50~60 种；河口红树林以秋茄为主。

2.1.5 泉州市城东污水处理厂简介

(1) 泉州市城东污水处理厂现状简介

泉州市城东污水处理厂位于城东组团浔美村北，南堤内侧低洼地，有城东路，丰海路、瑞安路。安吉南路四条路合围而成的区域。建设用地约 5.8 公顷，远期设计处理总规模为 9.0 万 m^3/d ，已建成一期工程处理规模为 4.5 万 m^3/d 。服务范围在城东组团市政规划的基础上增加河市、双阳两镇污水，服务面积 37.9 平方公里，服务人口 34.5 万人。

根据《福建省人民政府关于印发水污染防治行动计划工作方案的通知》（闽政[2015]26 号文件）要求近海城市城镇污水处理设施应与 2017 年底前全面达到一级 A 排放标准。泉州市排水管理中心于 2017 年 8 月委托中国市政工程中南设计研究总院有限公司编制了《城东污水处理厂提标改造项目可行性研究报告》，并于 2017 年 9 月 27 日通过了泉州市发改委审批，于 2017 年 10 月 10 日委托三明市国投环境科技研究有限公司完成《泉州市城东污水处理厂提标改造工程》环境影响评价报告表，根据 2018 年 09 月 29 日获得批复的《城东污水处理厂尾水排放口整改工程项目》环境影响报告表，该污水处理厂提标提标改造工程预计 2018 年 12 月竣工验收。

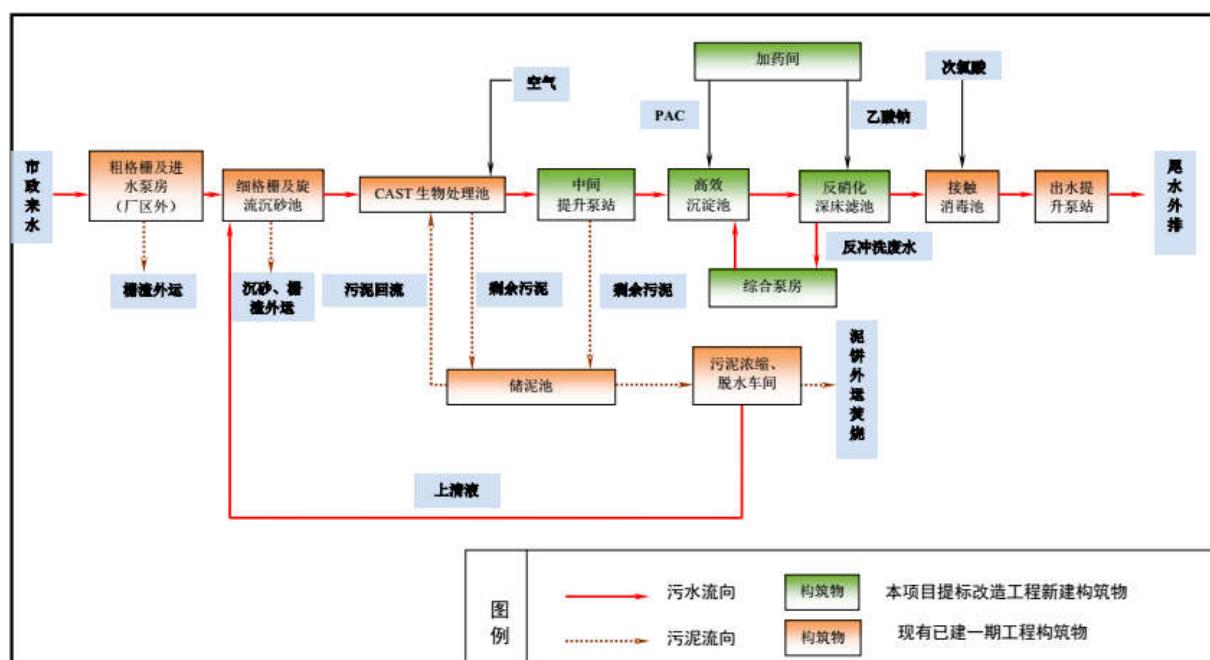


图 2-5 提标改造工程建成后污水处理厂工艺流程

(2) 泉州市城东污水处理厂设计进水水质要求

城东污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表的1一级(A)标准,尾水排放水域为泉州湾洛阳江桥闸下游,进水水质要求见表2-1。

表2-1 泉州市城东污水处理厂进出水水质相关要求 单位: mg/L

基本控制项目	COD	BOD ₅	SS	氨氮	pH (无量纲)
设计进水水质	300	150	200	30	/
一期出水水质	60	20	20	8	6~9
提标改造后设计出水水质	50	10	10	5	6~9

2.2 环境规划、环境功能区划及执行标准

2.2.1 水环境功能区划

项目纳污水域为泉州湾洛阳江桥闸下游。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》(泉州市人民政府2004年3月)及《福建省人民政府关于印发福建省近岸海域环境功能区划(修编)的通知》(闽政【2011】文45号),泉州湾洛阳江桥闸下游海域功能规划为养殖、航运、新鲜海水供应,辅助功能为纳污,属于二类海洋功能区,执行《海水水质标准》(GB3097-1997)中第二类海水水质标准,其部分指标见表2-2。

表2-2 《海水水质标准》(GB3097-1997) 单位: mg/L

项目	第一类	第二类	第三类	第四类
pH(无量纲)	6-9			
化学需氧量(COD _{Cr})≤	2	3	4	5
生化需氧量(BOD ₅)≤	1	3	4	5
溶解氧≥	6	5	4	3
无机氮(以N计)≤	0.20	0.30	0.40	0.50
石油类≤	0.05		0.30	0.50

2.2.2 大气环境功能区划

根据《泉州市环境空气质量功能区类别划分方案》,本项目所在地环境空气功能划分为二类区域,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,部分指标详见表2-4。

表2-4 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) (节选) 单位: ug/m³

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
1	SO ₂	年平均	60	ug/m ³
		24小时平均	150	

		1 小时平均	500	
2	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
		24 小时平均	4	mg/m ³
3	CO	1 小时平均	10	
4	O ₃	日最大 8 小时平均	160	ug/m ³
		1 小时平均	200	
5	PM ₁₀	年平均	70	
		24 小时平均	150	
6	PM _{2.5}	年平均	35	
		24 小时平均	75	
7	TSP	年平均	200	ug/m ³
		24 小时平均	300	

本项目特征污染因子主要为非甲烷总烃。非甲烷总烃环境质量标准参照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中总挥发性有机物的相关限值，项目特征污染因子环境质量控制标准，见表2-5。

表 2-5 特征污染因子环境质量控制标准 单位：μg/m³

项目	小时值	标准来源
非甲烷总烃	600 (8 小时平均)	参照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中总挥发性有机物的相关限值

2.2.3 声环境功能区划

项目位于洛江区科技园，声环境规划为3类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类区标准，即昼间环境噪声≤65dB(A)，夜间环境噪声≤55dB(A)。

表 2-6 《声环境质量标准》(GB3096-2008)(摘录) 单位：dB(A)

声环境功能类别	时段	环境噪声限值	
		昼间	夜间
3类		65	55

2.3 环境质量现状

2.3.1 水环境质量现状

(1) 水环境质量现状

根据 2018 年度《泉州市环境质量状况公报》(泉州市环保局 2019 年 6 月), 2018 年泉州市近岸海域水质监测点位共 16 个, 包括评价点 15 个, 远岸点 1 个。2017 年泉州市近岸海域一、二类水质比例为 87.5%, 较上年同期下降了 6.6 个百分点。按功能区类别评价, 水质达标率为 86.7%, 较上年同期下降了 6.6 个百分点, 其中, 泉州湾(晋江口)和泉州东部海区均未能达到功能区目标要求。按面积比例评价, 全市近岸海域优良水质(第一、二类水质)比例 97.1%。第四类和劣四类海水水质海域主要分布在泉州湾内湾和安海湾, 主要超标因子为无机氮和活性磷酸盐。故项目纳污水体泉州湾洛阳江桥闸下游满足《海水水质标准》(GB3097-1997)第二类标准。

根据《泉州市水环境质量月报(2019 年 3 月)》: 2019 年 3 月, 泉州市各主要流域国、省控断面共完成监测 19 个, 达标率 73.3%, I~II 类水质比例 26.3%。洛江西埭桥监测断面水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

表1 2019年3月全市各主要流域国、省控断面水质监测结果评价表

断面名称	考核目标	3月水质类别	1-3月水质类别
永泰横龙	II	II	II
安溪桃舟	I	I	I
安溪清溪桥	III	III	III
安溪罗内桥	III	III	III
南安霞东桥	II	IV	III
永春呈祥	I	I	I
德化初溪桥	I	I	I
德化冷水坑桥	II	III	III
永春东关桥	II	IV	IV
南安港龙桥	II	I	I
南安康美桥	III	III	III
石砻丰州桥	III	III	III
浮桥	III	III	III
鲤浦	III	IV	IV
洛江西埭桥	III	III	III

图 2-6 《泉州市水环境质量月报(2019 年 3 月)》部分截图

2.3.2 大气环境质量现状

根据泉州市环保局公开的《2018年泉州市城市空气质量通报》，2018年度洛江区SO₂浓度为0.010mg/m³, NO₂浓度为0.027mg/m³, PM₁₀浓度为0.055mg/m³, PM_{2.5}浓度0.027mg/m³, 达标率为89.0%, 当地空气质量可达标。

2018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	2.76	97.5	0.010	0.015	0.041	0.019	0.8	0.140	臭氧
2	台商区	2.85	93.7	0.006	0.012	0.039	0.023	1.2	0.149	臭氧
3	德化县	2.86	98.4	0.005	0.016	0.039	0.023	1.2	0.138	臭氧
4	泉港区	3.06	97.8	0.015	0.019	0.047	0.023	0.7	0.131	臭氧
5	安溪县	3.32	95.6	0.007	0.023	0.048	0.028	1.0	0.140	臭氧
5	鲤城区	3.32	94.8	0.010	0.022	0.051	0.027	0.8	0.144	臭氧
5	开发区	3.32	94.8	0.010	0.022	0.051	0.027	0.8	0.144	臭氧
8	石狮市	3.33	90.7	0.010	0.022	0.048	0.026	0.8	0.156	臭氧
9	晋江市	3.38	96.4	0.013	0.024	0.055	0.025	0.8	0.137	臭氧
10	惠安县	3.41	95.1	0.010	0.023	0.053	0.028	0.7	0.147	臭氧
11	丰泽区	3.43	94.5	0.010	0.026	0.052	0.026	0.9	0.145	臭氧
12	南安市	3.53	97.8	0.016	0.022	0.061	0.029	0.8	0.129	可吸入颗粒物
13	洛江区	3.62	89.0	0.010	0.027	0.055	0.027	0.8	0.161	臭氧

图2-7 2018年泉州市城市空气质量通报部分截图

2.3.3 声环境质量现状

根据 2019 年 6 月 6 日福建省海峡环境检测有限公司（报告编号：闽海峡环检[2019] 第 A06025 号）对项目周围声环境质量现状的监测结果进行评价，监测点位见图 2-3，监测结果见下表。

表 2-7 项目周边环境噪声监测结果 单位：dB (A)

检测日期	检测点位	检测时间	主要声源	检测结果 L _{eq}	标准限值	达标性分析
2019.6.6	△1	15:04~15:05	工业噪声	59.6	65	达标
	△2	15:06~15:07	工业噪声	59.0		达标
	△3	15:09~15:10	工业噪声	58.1		达标
	△4	15:13~15:14	工业噪声	58.7		达标
	△1	22:01~22:02	社会生活噪声	46.1	55	达标
	△2	22:03~22:04	社会生活噪声	45.2		达标
	△3	22:06~22:07	社会生活噪声	45.4		达标
	△4	22:10~22:11	社会生活噪声	44.7		达标

由表 2-7 可知，项目周边环境现状噪声（△1～△4 点位）可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

2.4 污染物排放标准

2.4.1 水污染物排放标准

厂区生活污水经化粪池预处理达泉州市城东污水处理厂进水水质（其中 COD_{Cr}≤300mg/L、BOD₅≤150mg/L、SS≤200mg/L、NH₃-N≤30mg/L）要求后通过市政污水管网排入泉州市城东污水处理厂统一处理，城东污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准（见表 2-8）。

表 2-8 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准 单位：mg/L

基本控制项目	COD	BOD ₅	SS	氨氮	pH (无量纲)
一级 A 标准	50	10	10	5 (8)	6~9

（注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。）

2.4.2 大气污染物排放标准

根据《福建省生态环境厅关于国家和地方相关大气污染物排放标准执行有关事项的通知》（闽环保大气〔2019〕6 号）中相关要求，项目运营期间产生的废气污染物主要为颗粒物及有机废气（以非甲烷总烃计），颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放相关限值要求, 非甲烷总烃排放参照执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/ 1783-2018) 中排放浓度限值。具体见表 2-9 及表 2-10。

表 2-9 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准相关限值

项目	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

表 2-10 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/ 1783-2018) (摘录)

行业名称	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	厂区内监控浓度限值浓度(mg/m ³)	无组织排放监
						控浓度限值浓度 (mg/m ³)
家具制造	非甲烷总烃	50	15	2.9	8.0	2.0

项目热熔胶的储存、转移、输送、使用等过程, 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019), 详见表 2-11。

表 2-11 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) (摘录)

项目	控制要求
储存	应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。容器或包装袋应存放于室内, 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地; 容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭。
转移、输送	转移物料时应采用密闭容器、罐车。
使用	使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作, 废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的应采取局部气体收集措施, 废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。企业应建立台账, 记录物料的名称、使用量、回收量、废气量、去向以及 VOCs 含量等信息, 台账保存期限不少于 3 年。
VOCs 废气收集处理系统	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集系统的输送管道应密闭。

2.4.3 噪声排放标准

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, 即昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A)。

2.4.4 固体废物

项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单相关规定。危险废物临时储存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单的相关要求。

2.5 主要环境问题

该区域的水、大气、声环境质量现状均良好，均能满足功能区划要求。项目租用已有厂房进行生产，其对环境的影响主要由运营期产生：

- (1) 项目生活污水对纳污水体水质的影响；
- (2) 项目废气排放对区域大气环境的影响；
- (3) 项目设备噪声对周围声环境的影响；
- (4) 项目固体废物的产生对周围环境的影响。

三、主要环境保护目标

年产衣柜板 6000 片项目位于福建省泉州市洛江区科技园 2 号路红星美凯龙旁边。项目北侧为他人玻璃厂，其余侧为他人家具厂。项目周围主要环境保护目标及保护级别见表 3-1。

表 3-1 环境保护目标及保护级别

环境因素	环境保护目标	方位	规模(人)	最近距离	环境保护级别
水环境	洛阳江	E	/	1462m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
大气环境	院前社区	WN	1500	251m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级
	杏宅村	EN	4500	461m	
	洛江中心小学	EN	900	325m	
	琯头村	ES	3600	627m	

注：项目 200m 范围内无声环境敏感目标

四、工程分析

4.1 项目概况

项目名称：年产衣柜板 6000 片项目

建设单位：泉州森汇家居有限公司

建设地点：福建省泉州市洛江区科技园 2 号路红星美凯龙旁边

建设性质：新建

生产规模：年产衣柜板 6000 片

总投资：20 万元

建筑面积：项目租用现有厂房进行生产，租用面积约 900m²

工作制度：年工作 300 天，日工作 8 小时

职工人数：5 人，均不住厂

4.2 项目组成

项目由主体工程、公用工程、环保工程等组成。项目组成见表 4-1。

表 4-1 项目组成表

项目组成		功能/布局
主体工程	生产车间	约 900m ² ，用于生产加工
辅助工程	办公室	位于厂区东南侧 2F 夹层，建筑面积约 80m 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	生活污水	化粪池
	废气	布袋除尘器；集气罩+活性炭吸附+15 米高排气筒
	噪声	厂房隔声、基础减震
	固废	垃圾桶、一般固废暂存场所

4.3 主要原辅材料、能源年用量及产品介绍

项目原辅材料均为外购，原辅材料、能源年用量见项目基本情况表。部分原辅材料理化性质如下。

(1) 热熔胶：是乙烯-醋酸乙烯共聚物，又叫 EVA 热熔胶，其分解温度为 230℃，在常温下为固体，加热熔融到一定程度变为能流动且具有一定粘性的液体粘合剂，其熔

融后为浅棕色半透明或木白色。热熔胶主要成分即基本树脂是乙烯与醋酸乙烯在高压下共聚而成的，再配以增粘剂、粘度调节剂、抗氧剂等制成热熔胶。是一种可塑性的粘合剂，在一定温度范围内其物理状态随温度改变而改变，而化学特性不变，其无毒无味，属环保型化学产品。因其产品本身系固体，便于包装、运输、存储、无溶剂、无污染、无毒型；以及生产工艺简单，高附加值，粘合强度大、速度快等优点而备受青睐。

4.4 主要设备

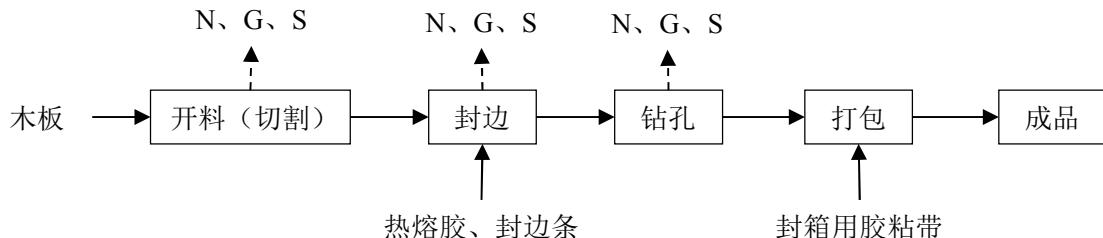
项目生产设备见表 4-2。

表 4-2 项目生产设备一览表

序号	名称	型号	数量（台）
1	开料机	GDZ120X103-6	2
2	排钻机	MZ-3	1
3	封边机	TR770100L4	2
4	推抬机	/	1

4.5 生产工艺及产污环节

4.5.1 工艺流程及主要产污环节



注：N-噪声、G-废气、S-固废

图 4-1 生产工艺流程及产污环节示意图

说明：

- (1) 开料（切割）：根据所需尺寸，利用开料机、推抬机对板材开料切割，过程中会产生边角料、木屑粉尘、噪声等污染。
- (2) 封边：利用封边机给板材封边，此过程会产生噪声、废封边条、非甲烷总烃，封边机热源采用电加热方式。
- (3) 钻孔：按照不同需求，利用排钻机给木板钻孔，过程中会产生边角料、木屑粉尘、噪声等污染。
- (4) 打包：经过以上工序加工后的木板即为衣柜板，经手工打包后即为成品。

4.5.2 项目水平衡

项目水平衡情况如下。

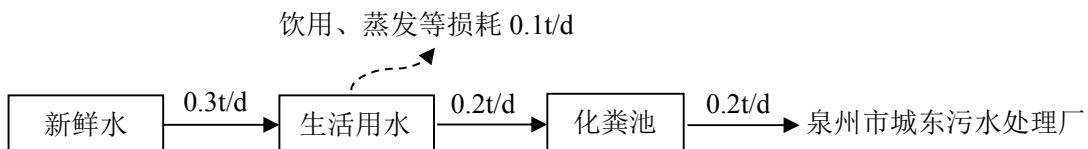


图 4-2 项目水平衡图

4.6 污染源分析

4.6.1 废水

项目无生产废水产生，外排废水主要为职工生活污水。

(1) 生活污水

项目职工 5 人，均不住厂。参照《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2013)，不住厂职工用水额按 60L/(人·天) 计，则项目职工生活用水量为 90.0t/a (约 0.3t/d)，排污系数按 80% 计，污水排放量为 72.0t/a (约 0.2t/d)。该项目无职工住厂，生活污水水质较为简单，情况大体为 pH: 6.5~8.0, COD: 300mg/L, BOD₅: 200mg/L, SS: 180mg/L, NH₃-N: 30mg/L。

项目生活废水经化粪池处理达到泉州市城东污水处理厂进水水质要求，通过区域污水管网汇入泉州市城东污水处理厂统一处理，废水经该污水处理厂处理后出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准后排入泉州湾洛阳江桥闸下游。详见表 4-3。

表 4-3 项目生活污水及主要污染物达标排放量一览表

项目		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 72t/a	产生浓度 (mg/L)	300	200	180	30
	产生量 (t/a)	0.0216	0.0144	0.0130	0.0022
	化粪池				
	化粪池去除率 (%)	15	25	25	3
	排放浓度 (mg/L)	255	150	135	29
	排放量 (t/a)	0.0184	0.0108	0.0097	0.0021
泉州市城东污水处理厂进水水质要求		300	150	200	30
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准		50	10	10	5
一级 A 标准年排放量 (t/a)		0.0036	0.0007	0.0007	0.0004

4.6.2 废气

项目废气主要是磨边工序产生的少量粉尘，中空线涂胶、封胶固化工序产生废少量有机废气。

(1) 粉尘

该项目生产过程中开料、钻孔工序会产生少量的木屑粉尘，大颗粒木屑通过重力作用沉降到设备周围，小颗粒粉尘逸散到大气中，其中大部分的小颗粒粉尘由除尘设备所配备的布袋除尘器收集。根据《第一次全国污染源普查产污系数》的相关资料，粉尘产生量约为 $0.0003\text{t}/\text{m}^3$ ，根据该项目板材规格，该项目板材用量约 345.6m^3 ，则项目粉尘产生量为 $0.1037\text{t}/\text{a}$ ，产生速率为 $0.0432\text{kg}/\text{h}$ ，布袋除尘器的收集效率可达 90%以上，则排放量为 $0.0104\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.0043\text{kg}/\text{h}$ 。

(2) 有机废气

项目封边使用热熔胶，热熔胶熔化时会产生有机废气(以非甲烷总烃计)。根据《佛山市工业污染源挥发性有机化合物（VOCs）排放与治理现状研究结题报告》，热熔胶使用过程中挥发产生的非甲烷总烃量按照其用量的 5%计。项目热熔胶使用量为 $0.72\text{t}/\text{a}$ ，则项目封边工序产生的非甲烷总烃量为 $0.036\text{t}/\text{a}$ ，此工序年运行 300 天，运行有效时间为 $5\text{h}/\text{d}$ ，封边工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）由集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒排放，风机风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，集气效率按 90%计，活性炭吸附装置处理效率按 80%计，则项目有机废气有组织排放量为 $0.0065\text{t}/\text{a}$ ，有机废气无组织排放量为： $0.0036\text{t}/\text{a}$ 。

本项目废气产排污情况详见表 4-4。

表 4-4 项目废气产排情况一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间
				废气量 m ³ /h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	工艺	效率%	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
开料、钻孔	开料机、推抬机、排钻机	无组织排放	颗粒物	/	0.1037	0.0432	/	95	/	0.0104	0.0043	8h/d 300d/a
			面源尺寸	长×宽×高=50m×18m×6m								
封边	封边机	有组织排放	非甲烷总烃	5000	0.0324	0.0216	集气罩+活性炭吸附+15米高排气筒	/	0.86	0.0065	0.0043	5h/d 300d/a
		无组织排放	非甲烷总烃	/	0.0036	0.0024	/	/	/	0.0036	0.0024	
			面源尺寸	长×宽×高=50m×18m×6m								

4.6.3 噪声

项目噪声主要来源于机械设备运转时产生的机械噪声。通过类比分析，项目主要生产设备的噪声值约为 65~80dB(A)，项目厂房墙体为彩钢板，在厂房西侧加装厚度 12cm，容重 48kg/m³ 的玻璃棉隔音帘，根据生产厂商提供材料，玻璃棉隔音帘约可降噪 25dB (A)，彩钢板约可降噪 15dB (A)，项目噪声源分析具体见表 4-5。

表 4-5 项目主要生产设备噪声一览表

噪声源	数量(台)	声源类型	噪声源强 dB (A)		降噪措施	持续时间
			核算方法	噪声值		
开料机	2	频发	类比法	80~85	设备减振、厂房隔声	8h/d, 300d/a
排钻机	1	频发	类比法	75~80		
封边机	2	频发	类比法	70~75		
推抬机	1	频发	类比法	75~80		

4.6.4 固体废物

本项目主要固体废物为职工的生活垃圾、边角料、木屑、除尘器集尘、废封边条、废活性炭。

①生活垃圾

生活垃圾产生量按下式计算：

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

其中： G——生活垃圾产生量 (吨/年)；

K——人均排放系数 (kg/人·d)；

N——人口数 (人)；

D——年工作天数 (天)

项目新增职工 5 人，均不住厂，年工作时间为 300 天。根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计，则本项目生活垃圾产生量为 0.75t/a。

②边角料、木屑

项目在生产过程中会产生边角料及大颗粒木屑，产生量约为 2t/a，集中收集后外售处理。

③除尘器集尘

项目产生工序配备布袋除尘器，收集的粉尘量约为 0.0985t/a，定期清掏外售处理。

④废封边条

项目封边工序会产生少量的废封边条，其产生量约 0.1t/a，集中收集后外售处理。

⑤废活性炭

项目废气治理设施运行一段时间后，活性炭吸附有机污染物后将达到饱和状态，无法继续使用，需定期更换，活性炭对有机废气的吸附容量为 0.3-0.4kg/kg(活性炭)，废活性炭属于 HW49(其他废物，废物代码为 900-041-49)，本评价按 0.3kg/kg(活性炭)计算，项目新增有机废气量约 0.036t/a，本次评价按活性炭吸附全部有机废气进行计算，则需更换活性炭量约 0.12t/a，废活性炭产生量为 0.156t/a。项目废活性炭集中收集暂存于危险废物间，并委托有资质单位回收处理。

本项目运营过程固体废物产生及排放情况见表 4-6。

表 4-6 项目固废产生、排放情况一览表

固废类别	固体废物名称	产生工序	产生量	排放量	处置去向
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	0.75t/a	0	环卫部门清运处置
一般固废	边角料、木屑	开料、钻孔	2t/a	0	集中收集后外售处理
	除尘器集尘	开料、钻孔	0.0985t/a	0	定期清掏外售处理
	废封边条	封边	0.1t/a	0	集中收集后外售处理
危险废物	废活性炭	废气治理设施	0.156t/a	0	集中收集暂存于危险废物间，并委托有资质单位回收处理

4.7 平面布局合理性分析

本项目位于福建省泉州市洛江区科技园 2 号路红星美凯龙旁边。项目大门位于厂区北侧，厂区内根据工艺流程合理布局，生产功能分区明确，厂区道路方便货物运输，可满足消防要求。

由图 4-1 可知，本项目生产区整体布局按工艺流程及物料流程合理分布；化粪池位于办公室东南侧（厂区卫生间底下），便于厂区生活废水的收集；项目产生的小颗粒粉尘大部分被布袋除尘器捕集，少量粉尘无组织逸散，封边工序产生的有机废气很少，集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒排放，则项目废气排放对周围环境影响较小；项目正常生产时将主要高噪声机械设备放在生产车间内部，经设备减振、墙体隔声处理后排放，设备噪声对周围声环境影响较小。项目固体废弃物妥善处理，对周围环境影响不大。

项目平面布局功能分区明确，总平面布置基本合理。

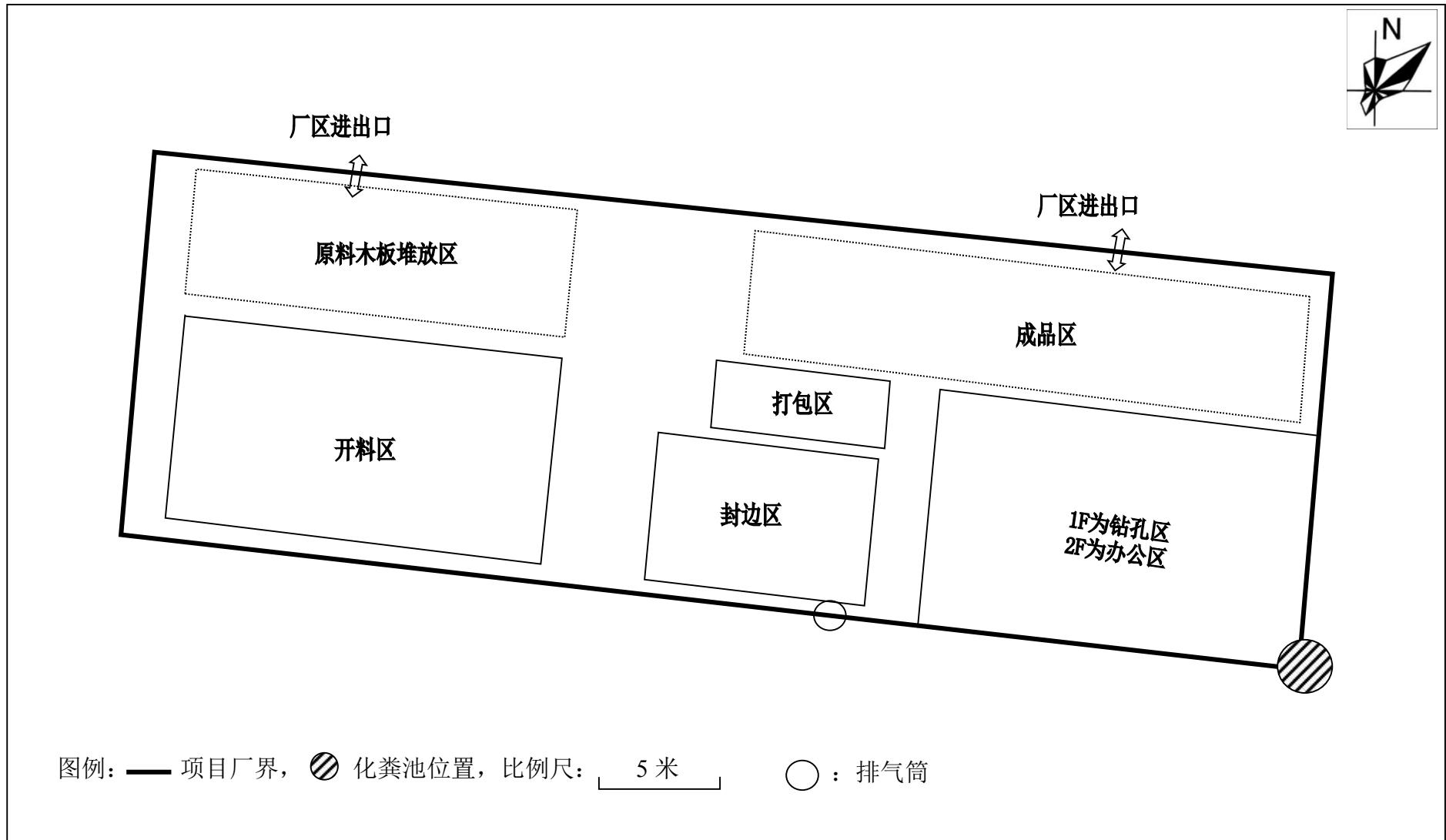


图 4-1 项目平面布局图

洛江片区 单元控制性详细规划

REGULATORY DETAILED PLANNING OF LUOJIANG DISTRICT UNIT

用地规划图

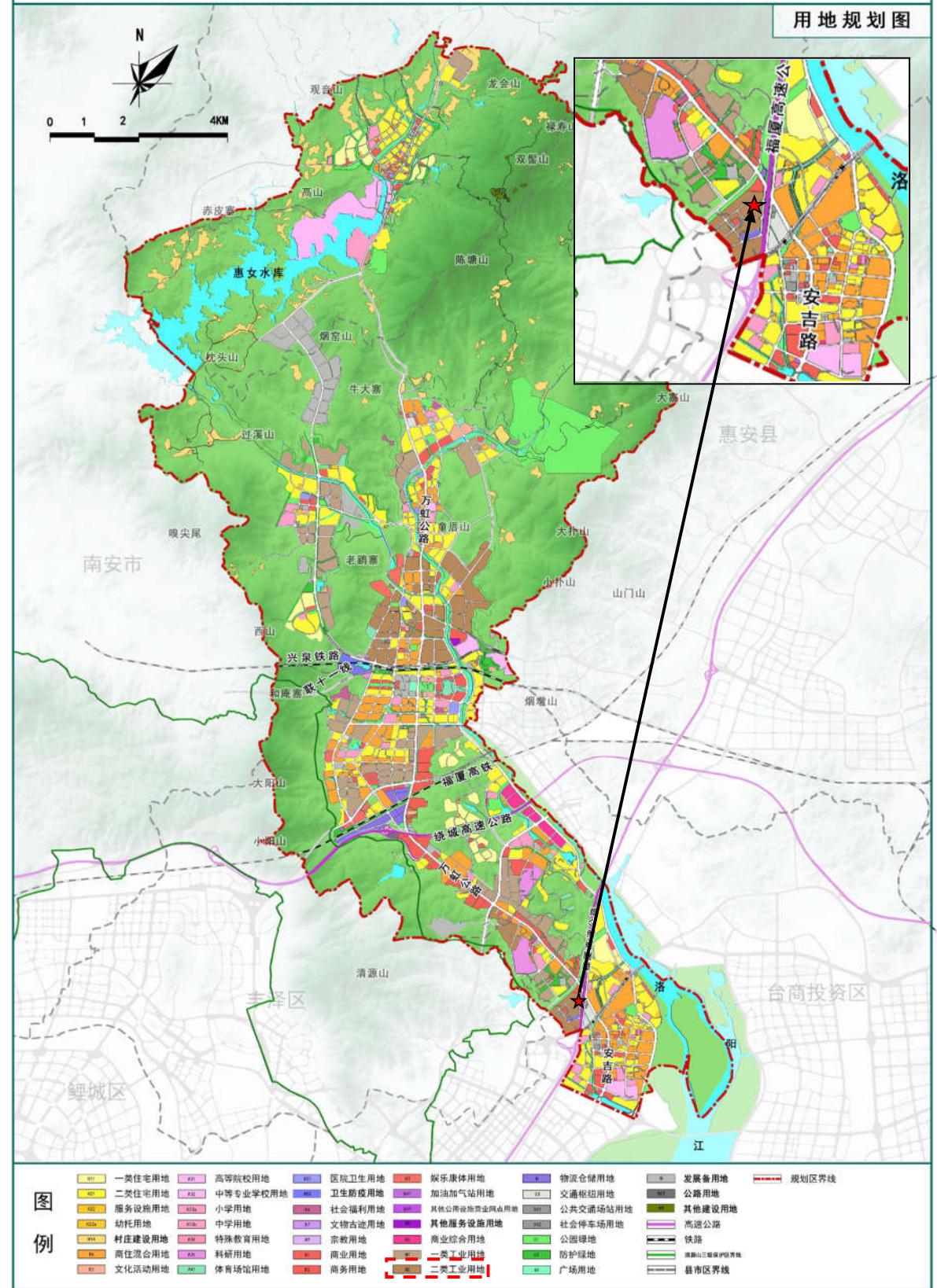


图 4-2 洛江片区单元控制性详细规划图

4.8 项目选址规划

4.8.1 与土地利用规划符合性分析

项目选址于福建省泉州市洛江区科技园 2 号路红星美凯龙旁边，根据洛江片区单元控制性详细规划图（见图 4-2）项目所在地为二类工业用地。根据建设单位提供的土地证明显示该土地性质为工业用地，因此该项目符合洛江片区单元控制性详细规划。

4.8.2 环境功能区划适应性

(1) 水环境

项目所在区域纳污水域水环境质量现状良好，符合环境功能区划要求。本项目生活污水产生量小，生活污水处理达到泉州市城东污水处理厂进水水质标准后排入城东污水处理厂，出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级（A）标准后排入泉州湾洛阳江桥闸下游，项目废水排放对泉州湾水质影响不大。本项目建设与水环境功能划相适应。

(2) 大气环境

项目所在区域大气环境为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在区域环境空气质量现状良好，项目环境因子符合本评价提出的环境质量控制标准。项目废气经处理达标后正常排放对周边大气环境影响小，项目建设符合大气环境功能区划要求。

(3) 声环境

本项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，本项目噪声来源主要是设备噪声，经减振降噪处理后排放对周围环境影响不大，本项目建设与声环境功能区划相适应。

根据周围环境现状调查与环境影响分析，在污染达标排放状况下，项目正常生产建设对周围水环境、大气环境、声环境，均不会造成大的影响。

因此，项目选址合理。

4.8.3 与周边环境相容性分析

根据现场踏勘，项目北侧和东侧为海洋玻璃厂及展厅，南侧为泉州颖新衣架有限公司，西侧为福建省泉州海峡制药有限公司，与周边环境敏感目标相距较远。

项目生活污水经化粪池处理达到泉州市城东污水处理厂进水水质要求，通过区域污水管网汇入泉州市城东污水处理厂统一处理，污水达标排放对周边环境及区域水域影响

较小；项目产生的小颗粒粉尘大部分被布袋除尘器捕集，少量粉尘无组织逸散，封边工序产生的有机废气极少，由集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒排放，则项目废气排放对周围环境影响较小；项目正常生产时将主要高噪声机械设备放在生产车间内部，经设备减振、墙体隔声处理后排放，设备噪声对周围声环境影响较小。项目固体废弃物妥善处理，对周围环境影响不大。项目虽然在生产过程中会产生生活污水、废气、噪声及固废污染，但经过采取各项污染控制措施后，可以做到污染物达标排放，对环境的影响可以控制在允许范围之内。

故项目在运营过程中产生的污染物严格落实本环评提出的环保措施，确保各项污染物达标排放的情况下，其正常建设运营不会对周边环境产生较大影响，则本项目生产运营与周边环境可相容。

4.9 产业政策符合性分析

经检索《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）和《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的规定可知，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许建设的项目，符合国家当前产业政策。

4.10 项目“三线一单”控制要求符合性分析

4.10.1 与生态红线的相符性分析

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洛江区科技园 2 号路红星美凯龙旁边，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等法律法规禁止开发建设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

4.10.2 与环境质量底线的相符性分析

（1）水环境

根据《2017 年度泉州市环境质量状况公报》，本项目最终纳污水体——泉州湾洛阳江桥闸下游水环境质量满足《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准。

项目无生产废水产生，外排废水为职工生活污水，经化粪池处理达标后排入市政污水管网由泉州市城东污水处理厂统一处理，对周围水体影响较小。

（2）大气环境

根据泉州市环保局公开的《2018 年 9 月泉州市城市空气质量通报》，项目区域大气环境达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，区域大气环境具有一定

的容量。项目生产过程中产生的小颗粒粉尘大部分被布袋除尘器捕集，少量粉尘无组织逸散，封边工序产生的有机废气极少，由集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒排放，对周围大气环境影响较小。

（3）声环境

项目声环境功能区划为 3 类功能区，厂界声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

根据周围声环境现状监测结果，项目区域声环境均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

根据预测结果，采取相应的减振、隔声措施后，项目对周边声环境贡献值较小，项目区域叠加背景值后均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，周边声环境影响较小。

综合分析，项目建设不会突破当地环境质量底线。

4.10.3 与资源利用上限的对照分析

项目原料均从正规合法单位购得，水和电等公共资源由当地相关单位供应，且整体而言项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源，不触及资源利用上限。

4.10.4 与环境准入负面清单符合性分析

本项目所在地没有环境准入负面清单，本次环评对照国家产业政策和《市场准入负面清单》进行说明。

（1）产业政策符合性分析

根据上述分析，项目的建设符合国家当前产业政策。

（2）与负面清单相符性分析

查阅《市场准入负面清单》（2018 年版），本项目不在禁止准入类和限制准入类中；查阅《泉州市内资投资准入特别管理措施(负面清单)》，本项目不在禁止投资和限制投资类别中。

综上所述，本项目符合国家产业政策和环境准入要求。

五、施工期环境影响

项目租用已有厂房进行生产，故不进行施工期环境影响分析。

六、运营期环境影响

6.1 水环境影响分析

项目无生产废水产生，外排废水主要为生活污水，项目聘用职工 5 人，均不住厂，职工生活用水量为 90.0t/a（约 0.3t/d），排污系数按 80%计，污水排放量为 72.0t/a（约 0.2t/d），生活污水主要含 COD、BOD、SS、氨氮等有机污染物，水质较简单，浓度较低。项目生活废水经化粪池处理达到泉州市城东污水处理厂进水水质要求，通过区域污水管网汇入泉州市城东污水处理厂统一处理，废水经该污水处理厂处理后出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排入泉州湾洛阳江桥闸下游，废水达标排放对纳污水体水质影响不大。

6.2 大气环境影响分析

采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式进行预测评价。

6.2.1 大气污染物排放源强

本项目废气主要为钻孔、开料产生的粉尘及封边产生的有机废气，特征污染物为颗粒物及非甲烷总烃。

项目封边工序产生的少量有机废气（以非甲烷总烃计）由集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒排放。为了进一步了解项目大气污染物排放对周围环境空气的影响情况，以下对项目产生的有机废气、颗粒物排放的大气环境影响进行预测。

① 预测因子及污染因子源强

根据工程分析，本评价选取颗粒物及非甲烷总烃作为环境影响评价预测因子。本项目无组织排放源强详见工程分析。

② 预测内容及预测模式

预测内容为预测项目废气正常排放情况下，颗粒物最大地面浓度以及对周边敏感点的影响。

本项目采用生态环境保护部发布的《大气环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模型 AERSCREEN 的计算结果作为预测与分析的依据根据估算模式计算各污染物的最大地面浓度。

③ 估算参数及其选取

正常排放情况下废气污染源的预测源强参数如表 6-1、表 6-2。

表 6-1 无组织废气排放预测源强参数表

污染源	污染物	面源有效宽度 (m)	面源有效长度 (m)	初始排放高度 (m)	排放速率 (kg/h)	质量标准 (mg/m³)
开料机	颗粒物	18	50	6	0.0043	0.9
排钻机						
封边机					0.0024	1.2

表 6-2 有组织废气排放预测源强参数表

项目	排放速率 (kg/h)	标准 (mg/m³)	烟气量(m³/h)	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)
非甲烷总烃	0.0043	1.2	5000	15	0.4

④预测结果及影响分析

A. 无组织废气正常排放预测结果

表 6-3 正常排放时无组织估算模式计算结果一览表

距源中心下风向距离 D (m)	开料机、排钻机		封边机	
	颗粒物		非甲烷总烃	
	地面浓度 Ci (mg/m³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m³)	占标率 Pi (%)
10	0.001077	0.12	0.0006012	0.05
100	0.003485	0.39	0.001945	0.16
104	0.003493	0.39	0.001949	0.16
200	0.003302	0.37	0.001843	0.15
251 (院前社区)	0.003328	0.37	0.001858	0.15
300	0.00307	0.34	0.001713	0.14
325 (洛江中心小学)	0.002905	0.32	0.001621	0.14
400	0.002413	0.27	0.001347	0.11
461 (杏宅村)	0.002065	0.23	0.001153	0.10
500	0.001875	0.21	0.001047	0.09
600	0.001482	0.16	0.000827	0.07
627 (琯头村)	0.001396	0.16	0.0007794	0.06
700	0.001197	0.13	0.0006681	0.06
800	0.0009953	0.11	0.0005555	0.05
900	0.0008432	0.09	0.0004706	0.04

1000	0.0007243	0.08	0.0004043	0.03
最大点浓度 (mg/m ³)	0.003493	0.39	0.001949	0.16
最大地面浓度点的距离 (m)		104		
地面浓度占标率 10%点的距离 (m)		未出现		
质量标准 (mg/m ³)	0.9	/	1.2	/
达标情况	达标	/	达标	/

综合上述分析，正常排放情况下，项目无组织排放的大气污染物颗粒物的最大落地浓度小于环境质量标准限值，且占标率小于 10%，对周围大气环境质量影响很小。

B. 有组织废气正常排放预测结果

表 6-4 正常排放时有组织估算模式计算结果一览表

距源中心下风向距离 D (m)	封边机	
	非甲烷总烃	占标率 Pi (%)
10	5.455E-18	0.00
100	0.0001179	0.01
200	0.0001428	0.01
251 (院前社区)	0.0001505	0.01
300	0.0001519	0.01
325 (洛江中心小学)	0.000154	0.01
400	0.0001463	0.01
461 (杏宅村)	0.0001342	0.01
500	0.0001476	0.01
600	0.0001678	0.01
627 (琯头村)	0.0001704	0.01
700	0.0001732	0.01
702	0.0001732	0.01
800	0.0001699	0.01
900	0.0001622	0.01
1000	0.0001525	0.01
最大点浓度 (mg/m ³)	0.0001732	0.01
最大地面浓度点的距离 (m)	702	

地面浓度占标率 10%点的距离 (m)	未出现	
质量标准 (mg/m ³)	1.2	/
达标情况	达标	/

根据表 6-4 分析：项目产生的有组织废气污染物最大地面浓度出现在距离污染源下风向 702m 处，苯最大地面浓度为 0.0001732mg/m³，最大占标率 (Pmax) 为 0.01%，远低于本评价提出的环境质量控制标准，由此可见，排放的废气污染源强很小，对周围环境和环境敏感点影响很小。

6.2.2 环境防护距离划定

(1) 大气环境防护距离

采用《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018) 推荐的 EIAProA 估算模式。根据上述计算结果，无组织排放的颗粒物最大落地浓度为 0.003493mg/m³，其占标率为 0.39%，未出现无超标点，不划定大气环境防护距离。

(2) 卫生防护距离划定

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中“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 6-2 可知，本项目废气排放的最大的落地浓度均小于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准和《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中的相关参考限值。因此，本项目无需设置卫生防护距离。

6.3 声环境影响分析

项目主要生产设备及噪声值，工业噪声预测按导则 HJ2.4-2009 附录 A.1 模式进行预测。

(1) 室外声源

①计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中：

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离, m;

r₀——参考位置距声源的距离, m;

ΔLoct——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量)。

如果已知声源的倍频带声功率级 L_{w oct}, 且声源可看作是位于地面上的, 则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w\ oct} - 20\lg r_0 - 8$$

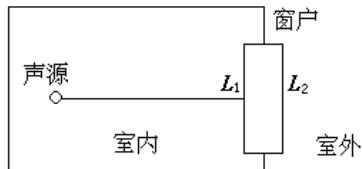
②由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 LA。

(2) 室内声源

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

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

L_{oct,1} 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, L_{w oct} 为某个声源的倍频带声功率级, r₁ 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离, R 为房间常数, Q 为方向因子。



②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

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

③计算出室外靠近围护结构处的声压级:

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

式中: TLoct 为围护结构的传声损失。

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

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

式中: S 为透声面积, m²。

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

(3) 计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $LA_{in,i}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $LA_{out,j}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{out,j}$, 则预测点的总等效声级为

$$L_{eq}(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1 L_{A,in,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1 L_{A,out,j}} \right] \right)$$

式中: T 为计算等效声级的时间, N 为室外声源个数, M 为等效室外声源个数。

根据预测, 项目环境噪声影响预测结果如下。

表 6-4 项目昼间环境噪声影响预测 单位: dB (A)

预测点	噪声源	噪声源强	经降噪后厂房边界噪声值	厂房与厂界最近距离(m)	设备噪声在厂界贡献值	背景值	设备噪声在厂界预测值	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)昼间标准	达标限值
北厂界	生产车间	89.5	51.70	1	51.01	59.0	59.64	3类	65
东厂界	生产车间	89.5	42.34	1	42.09	58.1	58.21		
南厂界	生产车间	89.5	57.74	1	56.40	58.7	60.71		
西厂界	生产车间	89.5	49.76	1	49.19	59.6	59.98		

从表 6-4 预测结果可知, 项目正常生产时厂界噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

为保证周围声环境保持良好状态, 建设单位应加强设备日常维护管理, 维持设备处于良好的运转状态。

6.4 固体废物影响分析

(1) 生活垃圾

职工生活垃圾如不及时清理不仅会滋生苍蝇、蚊虫, 发出令人生厌的恶臭, 垃圾的不适当堆置会使堆置的土壤变酸、变碱或变硬, 土壤结构受到破坏, 而且还会破坏周围自然景观。项目生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。建议项目应设置专门管理人员负责项目的固体废物管理, 严禁随意丢弃或任意焚烧, 以避免对环境造成二次污染。

(2) 边角料、木屑

项目生产时产生的边角料及木屑收集后定点存放, 外售处理。

(3) 除尘器集尘

项目布袋除尘器收集的粉尘定期清掏外售。

(4) 废封边条

项目生产时产生的废封边条收集后定点存放，外售处理。

(5) 废活性炭

项目废气处理设施定期更换下来的废活性炭，集中收集后暂存于危险废物间，并委托有资质的处理单位进行处理。

七、退役期环境影响

项目退役期的环境影响主要有以下两方面：

- (1) 废旧设备未妥善处理造成的环境影响；
- (2) 原材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：

企业退役后，其设备处置应遵循以下两方面原则，妥善处理设备：

- (1) 在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相关企业继续使用。
- (2) 在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予报废，设备可按废品出售给回收单位。
- (3) 退役后，若该选址不再作为其他用途，厂房应打扫干净，并负责进行生态修复，使生态状况得到一定的修复，防止因土壤裸露而造成水土流失。

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。

八、环境保护措施及其可行性论述

8.1 水污染治理措施评述

项目无生产废水产生，外排废水主要为生活污水。

生活用水量为 90.0t/a（约 0.3t/d），排污系数按 80%计，污水排放量为 72.0t/a（约 0.2t/d），经化粪池处理达到泉州市城东污水处理厂进水水质要求，通过区域污水管网汇入泉州市城东污水处理厂统一处理。

(1) 项目生活污水利用化粪池处理可行性分析

现有化粪池容积为 2m³，一般要求废水在化粪池停留时间达 12h 以上，因此，该化粪池生活污水处理能力为 4m³/d，项目生活污水日产生量为 0.2t，未超过化粪池的处理能力，则项目生活污水利用该化粪池处理可行。

（3）项目废水纳入泉州市城东污水处理厂可行性分析

本项目所在工业区市政污水管网已铺设完毕，项目生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网汇入泉州市城东污水处理厂统一处理。本项目生活污水排放总量约 0.2t/d，泉州市城东污水处理厂目前设计处理规模为 4.5 万 t/d，本项目废水仅占其日处理量 0.0004%。废水排放量很小，水质简单，对污水处理厂的正常运营不会产生太大的冲击，因此泉州市城东污水处理厂可接纳本项目生活污水。

8.2 大气环境防治措施

项目废气源主要为钻孔、开料产生的粉尘及封边产生的有机废气，特征污染物为颗粒物及非甲烷总烃。

其中封边过程使用热熔胶，其分解温度为 230℃，本项目加热温度为 150-180℃。因此热熔胶不会分解，仅在加热过程中物理状态发生变化，期间不会发生化学变化，故产生的有机废气量极少，由集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒排放。

钻孔、开料产生的粉尘，大颗粒木屑通过重力作用沉降到设备周围，小颗粒粉尘逸散到大气中，其中大部分的小颗粒粉尘由产尘设备所配备的布袋除尘器收集，未收集的小颗粒粉尘以无组织形式排放。

活性炭吸附装置简介：

活性炭吸附是处理有机废气、臭味处理效果最好的净化设备。活性炭吸附是处理挥发性有机物的有效措施。大部分比较大的有机物分子、芳香族化合物、卤代烃等能牢固地吸附在活性炭表面上或空隙中，并对合成有机物和低分子量有机物有明显的去除效果。

袋式除尘器简介：

袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

袋式除尘器是一种干式滤尘装置。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），项目挥发性有机物控制措施符合性见表 8-1。

表 8-1 项目挥发性有机物控制措施符合性一览表

项目	《挥发性有机物无组织排放控制标准》控制要求	项目落实情况	相符性
储存	1.应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 2.容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目热熔胶均为市场采购，常温下为固态，不产生挥发性污染物，热熔胶仓库位于室内，为独立的原料仓库。	符合要求
转移、输送	1.转移物料时应采用密闭容器、罐车。	项目热熔胶转移时均为固态，主要由仓库转移至车间，热熔胶常温下不产生挥发性污染物。	符合要求
使用	1.使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。 2.企业应建立台账，记录物料的名称、使用量、回收量、废气量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。	1.项目热熔胶的使用均在车间内，废气经收集后，由活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒排放； 2.项目按要求建立台账，记录相关信息，并妥善保存。	符合要求
VOCs 废气收集处理系统	1.VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。 2.废气收集系统的输送管道应密闭。	项目废气处理装置与生产工艺设备同步运行，废气收集管道密闭。	符合要求

综上所述，项目废气经处理后可达《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中排放浓度限值，项目废气可达标排放，对周围大气环境影响很小；项目挥发性有机物控制措施符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。因此，项目废气处理设施基本可行。

8.3 声环境防治措施

项目噪声主要是机械设备运行时产生的机械噪声，为了有效降低项目厂界噪声，根据项目生产设备及周围环境特征，建议采取以下降噪措施：

- ①对开料机等噪声值较高的设备安装减振垫等；
- ②生产时应维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常而引起噪声的增高；
- ③在生产过程中，高噪声设备于厂房内进行生产，尽量减少门、窗开启面积；
- ④加强职工操作技能培训，避免异常噪声产生，并避开休息时间作业。

8.4 固废污染治理措施

(1) 危险废物处置措施

项目危险废物为废活性炭。危险废物须委托有资质的处理单位进行处理。本项目危险废物临时贮存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的相关要求。

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

项目危险废物暂存间位于机修车间，其面积约为 5 m²，危险废物堆放场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 中的有关规定：

- 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. 要求有必要的防风、防雨、防晒措施。
- 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，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“五联单”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。

④防渗措施的要求

危险废物临时贮藏间的地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。进行防渗硬化处理时，材料选用防渗系数不小于 10^{-7} cm/s 的混凝土；基础防渗层可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，防渗系数应小于 10^{-10} cm/s。

（2）一般工业固废处置措施

一般工业固废包括边角料、木屑、除尘器收集的粉尘、废封边条，集中收集后出售给其他物资企业回收利用。

要求一般固废临时堆放场应参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）相关要求规范化建设，固废临时贮存场应满足如下要求：

- a. 地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。
- b. 要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，堆放场周边应设置导流渠。
- c. 按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志。

（3）生活垃圾处置措施

项目生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

九、环境保护投资及环境影响经济损益分析

9.1 环保投资估算

本项目新增总投资为 20 万元，其中环保投资估算约 4 万元，环保投资占总投资的 20.00%，主要用于建设废气治理措施和噪声的处理等，该公司的新增环保投资见表 9-1。

表 9-1 运营期环保投资估算一览表 单位：万元

项目	措施主要内容	投资
废水	化粪池	/
废气	布袋除尘器、集气罩+活性炭吸附装置+15 米高排气筒	3.0
噪声	机械设备减震装置及维护费等	0.5

固废	垃圾桶、一般固废暂存场所、危险废物暂存间	0.5
	合 计	4

9.2 环境经济损益分析

项目新增环保投资共计约 4 万元。环保设施的投入运行，可减少污染物排放，减轻周围环境的污染，保证企业职工的身心健康，创造良好的生活环境。同时项目的正常运行可增加当地的劳动就业和地方税收；具有良好的社会、经济和环境效益。

此外，项目的建设还可提供 5 人的就业岗位，并可带动相关产业的发展，促进区域经济的发展。

十、环境管理

10.1 环保机构设置

企业投产后需设置专门的环保机构，并指定专门的环保专员 1 人具体负责企业环保设施的运行、检查、维护等相关环保工作。作为环保专员，有如下的职责：

- ①协助领导组织推动厂区的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求；
- ②组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查；
- ③汇总和审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行；
- ④进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者消减排污量，并立即报告领导研究处理；
- ⑤指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；
- ⑥办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收工作；
- ⑦参加环境污染事件调查和处理工作；
- ⑧组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术；
- ⑨负责企业应办理的所有环境保护事项。

10.2 污染物排放清单及污染物排放管理要求

项目各污染物排放清单见表10-1。

表 10-1 项目污染物排放总量一览表

序号	类别	管理要求及验收依据																							
一、工程组成																									
1.1	建设规模	年产衣柜板 6000 片																							
1.2	建设内容	租用 900m ² 的已有厂房进行生产，购置开料机、排钻机、封边机、推抬机																							
二、原辅材料组分要求																									
半成品木板、热熔胶、封边条。封箱用胶粘带																									
三、污染物控制要求																									
控制要求 污染物种类	环境 保护措施	运行参数	排放去向	水量/气量	污染物种类	排放浓度	排放量	总量指标	排污口信息	执行的排放标准	环境 监测														
1、废水																									
生活污水	化粪池	24h/d, 300d/a	泉州市城东 污水处理厂	72t/a	COD	50mg/L	0.0036t/a	0.0036t/a	排污口编号, 水量、主要污染因子、排放控制 总量	泉州市城东污水处理厂进水水质要求及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1A 等级 标准															
					BOD ₅	10mg/L	0.0007t/a	0.0007t/a																	
					SS	10mg/L	0.0007t/a	0.0007t/a																	
					氨氮	5mg/L	0.0004t/a	0.0004t/a																	
2、废气																									
粉尘	无组织	布袋除尘器	8h/d, 300d/a	环境空气	/	颗粒物	/	0.0104t/a	0.0043kg/h	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放相关限值要求														
有机废气	有组织	集气罩+活性炭吸附+15米高排气筒	5h/d, 300d/a	环境空气	/	非甲烷总烃	/	0.0065t/a	0.0043kg/h	/	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/ 1783-2018) 中排放浓度限值; 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相关要求														
有机废气	无组织	/	5h/d, 300d/a	环境空气	/	非甲烷总烃	/	0.0036t/a	0.0024kg/h	/	按 10.7 节进行														
3、噪声																									
设备噪声	采取相应的隔声、减振、隔声等措施		/	/	/	/	/	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准																
4、固体废物																									
生活垃圾		环卫部门清运处置																							
边角料、木屑		集中收集后外售处理																							
除尘器集尘		定期清掏外售处理																							
废封边条		集中收集后外售处理																							
废活性炭		暂存于危险废物间，并委托有资质单位回收处理																							
四、向社会公开的信息内容																									
结合企业实际情况，根据《环境信息公开办法（试行）》（国家环境保护总局令 总局令 第 35 号）进行公示，主要包括环保设施的建设和运行情况、排放污染物种类、数量、浓度和去向等相关内容																									

10.3 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 10-2。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 10-2 各排污口（源）标志牌设置示意图

项目 排放部位	污水排放口	噪声排放源	废气排放口	一般固体废物
图形符号				
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框
背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	黑色

10.4 总量控制

本项目水污染物排放总量控制见表 10-3。

表 10-3 主要水污染物排放总量控制表 单位：t/a

污染物		废水量	初始排放量	最终达标排放量	削减量
生活污水	COD	64	0.0163	0.0032	0.0131
	NH ₃ -N		0.0019	0.0003	0.0016

项目生活污水经化粪池处理后通过区域污水管网汇入泉州市城东污水处理厂统一处理，实现企业废水污染物 COD、NH₃-N 排放总量的削减。

根据闽政[2017]1 号文件通知，全省范围内工业排污单位实行排污权有偿使用和交易。本项目无生产废水外排，故项目新增生活污水主要污染物总量指标，经环保部门总量控制机构确认后，不需购买相应的排污权指标。

10.5 环保设施建设及验收

(1)建设项目建设项目需要配套建设的废水、废气处理设施及降噪处理设施等，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。

(2)建设单位应当将废水、废气、噪声等环境保护设施建设纳入施工合同，保证废水、废气、噪声等环境保护设施建设进度和资金。

(3)建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的废水、废气、噪声等环境保护设施进行验收，编制验收报告。其配套建设的废水、废气、噪声等环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

(4)环境保护行政主管部门应当对建设项目的废水、废气、噪声等环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况，进行监督检查。环境保护行政主管部门应当将建设项目有关环境违法信息记入社会诚信档案，及时向社会公开违法者名单。

10.6 运行期环境监控计划

根据项目建成投产后“三废”排放情况，制订全厂环境监控计划，监测位置（点）可以不必监测处理设施进口浓度。常规监控监测应按计划进行，当发现环保设施发生故障或运行不正常时，应及时向环保部门报告，并立即采样监测，对事故发生的原因、事故造成的后果和损失进行调查统计。在设备维护过后，工艺变更过后也应进行验收监测。

项目常规监测计划见表 10-4。

表 10-4 运营期监测计划表

要素	监测位置	监测项目	监测频率	监测负责单位	检测依据
废水	化粪池出口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	一季度一次，一次一天，一天 3 频次	委托专业监测单位	泉州市城东污水处理厂进水水质要求
废气	厂界四周	非甲烷总烃、颗粒物	一季度一次，一次一天，一天 3 频次	委托专业监测单位	GB16297-1996 表 2 无组织排放限值；DB35/ 1783-2018 中排放限值；
	厂区内监控点	非甲烷总烃	一季度一次，一次一天，一天 3 频次	委托专业监测单位	DB35/ 1783-2018 中排放限值；

	废气处理设施进出口	非甲烷总烃	一季度一次，一次一天，一天3频次	委托专业监测单位	DB35/ 1783-2018 中排放限值；
噪声	厂界外1m	等效连续A声级	一季度一次，一次一天，一天3频次	委托专业监测单位	GB12348-2008 中的2类标准限值

10.7 环境监测制度

项目在申请验收或委托监测时，其监测方案的制订是由排污单位负责，由排污单位在环境保护行政主管部门所属的环境监测站的指导下制订。建设单位应定期委托有资质单位对项目的废水、废气、噪声等进行监测。

十一、结论与建议

11.1 项目概况和主要环境问题

11.1.1 项目概况

项目位于福建省泉州市洛江区科技园2号路红星美凯龙旁边，主要从事衣柜板的生产。项目总投资20万元，租用现有厂房进行生产，租用面积约为900m²，聘用职工5人，均不住厂，年产6000片衣柜板。

11.1.2 主要环境问题

项目的主要环境问题为生活污水的排放、废气的排放、生产设备的运行噪声、固废的处置等。

11.2 工程环境影响评价结论

11.2.1 环境现状评价结论

项目纳污水体泉州湾洛阳江桥闸下游水质符合《海水水质标准》（GB3097-1997）二类水质标准；

所在区域空气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准；

厂界声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

11.2.2 达标排放及环境影响分析结论

(1) 废水的影响分析结论

项目无生产废水产生，外排废水为生活污水。生活污水经化粪池处理达标后通过区域污水管网汇入泉州市城东污水处理厂统一处理，最终排入泉州湾洛阳江桥闸下游，达标排放对泉州湾洛阳江桥闸下游水质影响较小。

(2) 废气影响分析结论

项目生产时产生的废气污染物主要为颗粒物及非甲烷总烃。

钻孔、开料产生的粉尘，大颗粒木屑通过重力作用沉降到设备周围，小颗粒粉尘逸散到大气中，其中大部分的小颗粒粉尘由产尘设备所配备的布袋除尘器收集，未收集的小颗粒粉尘以无组织形式排放。

封边过程中热熔胶加热时会产生少量的非甲烷总烃，由集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒排放。

项目废气达标排放对大气环境及居民的影响较小。

(3) 噪声影响分析结论

项目噪声源主要来自开料机等生产设备运行时产生的机械噪声，其噪声级约为 70~85dB(A)。在采取相关的降噪措施后，对周围声环境影响较小。

(4) 固废影响分析结论

项目生活垃圾统一收集后，由环卫部门统一清运处理；生产时产生的边角料及木屑收集后定点存放，外售处理；布袋除尘器收集的粉尘定期清掏外售；废封边条收集后定点存放，外售处理；废活性炭集中收集后暂存于危险废物间，并委托有资质单位回收处理。如此，项目产生的固体废物对厂区以及周边环境影响较小。

11.3 环境可行性结论

11.3.1 产业政策符合性结论

对照《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）和《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的规定，属于允许建设的项目，符合国家当前产业政策。

11.3.2 选址合理性与总平面布置结论

从经济效益、区域环境现状看，项目在此运营可行。项目平面布局功能分区明确，布局紧凑，方便生产，总平面布置基本合理。

11.3.3 公众意见采纳情况

建设单位按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28 号）等法律法规要求，在福建环保网上进行了二次信息公示（第一次：2019年6月4日至2019年6月11日，

第二次：2019年6月13日至2019年6月19日）。本项目公众参与中所涉及公示的时间节点、顺序和方式符合环发[2006]28号等要求。

在二次网上信息公示期间，建设单位未收到公众的相关反馈意见。建议建设单位进一步加强项目的建设情况的宣传力度及范围，使得公众对本项目的污染防治措施及环境影响有清楚、正确的认识，从而使本工程建设与周边区域环境保护和群众利益和谐统一。

The figure consists of two vertically stacked screenshots of a website for environmental protection in Fujian. Both screenshots show a green header bar with the logo '福建环保' (Fujian Environmental Protection) and the URL 'www.fjhb.org'. The top screenshot shows a notice titled '年产衣柜板6000片项目环评第一次公示' (Environmental Impact Assessment Notice for the Production of 60,000 Cabinet Boards per Year) dated June 4, 2019. It details the project's location in Lujing District, Quanzhou, and its production scale. The bottom screenshot shows a second notice for the same project, titled '年产衣柜板6000片项目环评第二次公示' (Environmental Impact Assessment Notice for the Production of 60,000 Cabinet Boards per Year), dated June 13, 2019. Both notices include a brief description of the project and its environmental impact.

图 11-1 网站公示截图

11.3.5 项目环保措施

环保设施竣工验收项目见表 11-1。

表 11-1 项目环保竣工验收内容一览表

污染源	监测内容		环保处理设施	监测因子	监测位置	验收依据	
废水	生活污水		化粪池	废水量、pH、SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N	化粪池出口	泉州市城东污水处理厂进水水质要求	
废气	粉尘	无组织	布袋除尘器	颗粒物	厂界四周	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放相关限值要求	
	有机废气	有组织	集气罩+活性炭吸附+15 米高排气筒	非甲烷总烃	排气筒进口、排气筒出口	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 中排放浓度限值;	
		无组织	/	非甲烷总烃	厂区内的监测点; 厂界四周		
	管理要求		项目挥发性有机物控制措施 应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 要求	落实情况		《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	
噪声	生产设备运行噪声		加强设备日常维护等	L _{Aeq}	厂界外 1m	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准	
固废	生活垃圾		环卫部门清运	/	/	处置率 100%	
	生产固废	边角料、木屑	集中收集后外售处理	/	/		
		除尘器集尘	定期清掏外售处理				
		废封边条	集中收集后外售处理				
		废活性炭	暂存于危险废物间，并委托有资质单位回收处理				

11.4 总结论

泉州森汇家居有限公司年产衣柜板 6000 片项目位于福建省泉州市洛江区科技园 2 号路红星美凯龙旁边，项目符合国家产业政策；选址符合规划要求，所处区域符合环境功能区划要求；经采取环保措施后，污染物可以做到达标排放，并符合总量控制的要求；同时项目区环境容量满足项目建设的需要。该项目的建设从环境保护的角度分析是可行的。

11.5 对策和建议

- (1) 严格生产管理，定期对生产设备进行维护。
- (2) 项目应增强劳保意识，保障工人身体健康。
- (3) 项目注意节约用水，避免水资源浪费。
- (4) 严格厂区的环境管理，及时清理固废，保持清洁。
- (5) 加强对环保处理措施的管理，确保处理设施的正常运行，达到最佳的处理效果，同时不断探索提高清洁生产的路子，减少能源和资源的浪费。
- (6) 项目应尽快进行项目竣工环境保护验收。

福建新嶺應环境科技有限公司

2020 年 02 月 25 日

