

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

仅供生态环境部门信息公开使用

项目名称: 福建迈坤新材料科技有限公司年产 300 万双 ETPU
鞋底及 400 万双二次 MD 油压鞋底项目

建设单位(盖章): 福建迈坤新材料科技有限公司

编制日期: 2025 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1753409381000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	c79plk		
建设项目名称	福建迈坤新材料科技有限公司年产300万双ETPU鞋底及400万双二次MD油压鞋底项目		
建设项目类别	16-032制鞋业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	福建迈坤新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91350582MA8UEXQ00F		
法定代表人(签章)	黄杨玲	印杨	玲
主要负责人(签字)	黄杨玲	印杨	玲
直接负责的主管人员(签字)	黄杨玲	印杨	印杨
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	福建泉州融创环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350503MA8UWXF840		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
赵文奎	2017035370352016370709001010	BH026259	赵文奎
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张瑛莹	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH076574	张瑛莹
赵文奎	建设工程分析、环境保护措施监督检查清单、结论	BH026259	赵文奎

统一社会信用代码

91350503MA8UWXX66J

告 业 招 员

(副 本) 副本编号: 1-1

白城二商码信息
“黑名单”系统“了解
更多”、“举报”、“举报
途径”、“举报途径”



福建泉州科创环保科技有限公司
年产300万双鞋底项目
EPU鞋底生产评价报告表
MD油

注 册 资 本 玖拾万圆整

成立 日 期 2022年05月05日

300万双鞋底项目
EPU鞋底生产评价报告表
MD油

一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、
技术转让、技术推广; 环保咨询服务(除依法须经批准的
项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

报告表使用

登 记 机 关

2024年3月7日



2025年10月13日 星期一

站名： | 智能 | 全字段



长图模式

无障碍浏览

当前位置：首页 政务公开 业务信息 环评审批 环评管理

环评文件编制技术单位备案情况汇总表 (截至2025年9月30日)

来源：福建省生态环境厅 时间：2025-09-30 16:59 浏览量：322

A+ A- ☆ ☰ ☰

环评文件编制技术单位备案情况汇总表

(截至2025年9月30日，按备案时间先后)

注册地在福建省的环评文件编制技术单位

序号	技术单位名称	备案时间	备注
1	中检集团福建创信环保科技有限公司	2020.8.4	2022.12.12工程师变更。2024.7.29公司地址、环评工程师变更。2024.9.29变更公司邮箱信息，环境影响评价工程师信息已
2	福建新时代环保科技有限公司	2020.8.4	
3	福建省水利水电勘测设计研究院有限公司	2020.8.10	2022.7.8 原“福建省水利水电勘测设计研究院”名字变更为“福建省水利水电勘测设计研究院有限公司”。
98	福建金瑞企业管理咨询有限公司	2022.7.22	
99	福建泉州君创环保科技有限公司	2022.7.22	2023年8月25日工程师变更。2024.10.11新增一名工程师。
100	福建通（福州市）环保科技有限公司	2022.9.30	2023.3.24住所变更。
101	华师（福建）环境科技有限责任公司	2022.9.30	

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

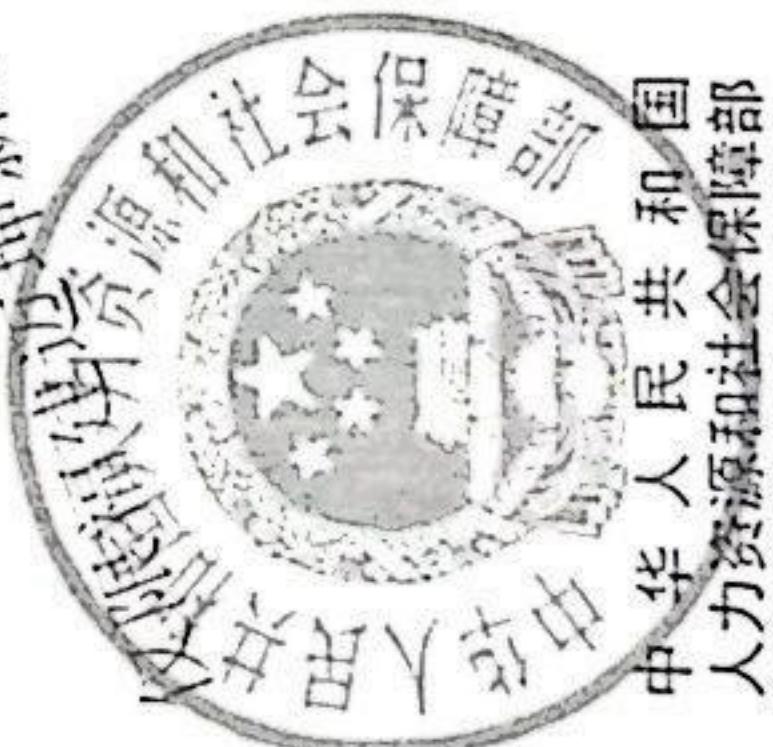
MD 沈



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的~~职业/水印~~和~~职业/水印~~
具有环境影响评价工程师的~~职业/水印~~和~~职业/水印~~，
能力。



姓名：赵文奎
性别：男
出生年月：1985年10月
批准日期：2017年05月21日
管理号：2017035370352016370709001010



社会保险个人历年缴费明细表（按月）

文件检验码: 1BD18FB54B6A458B8C7E0692A8116A37
此件真伪, 可通过扫描上方二维码进行校验
或访问<https://zafw.1st.fujian.gov.cn/#/authorize>



2025年1月13日
工伤保险 [√] 工伤保险 []

个人编号: 3510000002131094 身份证号: 370724198510236179

姓名: 赵文奎

序号	参保地经办机构	险种类型	单位编号	单位名称	缴费年月	缴费对应周期	月数	缴费基数(元)	应缴金额(元)	个人缴费金额(元)
1	泉州市社会保障中心	企业职工基本养老保险	20210111182768	福建泉州融创环保科技有限公司	202501	202501	1	4,013.00	正常应缴	616.88 323.44
2	泉州市社会保障中心	企业职工基本养老保险	20210111182768	福建泉州融创环保科技有限公司	202502	202502	1	4,013.00	正常应缴	616.88 323.44
3	泉州市社会保障中心	企业职工基本养老保险	20210111182768	福建泉州融创环保科技有限公司	202503	202503	1	4,013.00	正常应缴	616.88 323.44
4	泉州市社会保障中心	企业职工基本养老保险	20210111182768	福建泉州融创环保科技有限公司	202504	202504	1	4,013.00	正常应缴	616.88 323.44
5	泉州市社会保障中心	企业职工基本养老保险	20210111182768	福建泉州融创环保科技有限公司	202505	202505	1	4,013.00	正常应缴	616.88 323.44
6	泉州市社会保障中心	企业职工基本养老保险	20210111182768	福建泉州融创环保科技有限公司	202506	202506	1	4,013.00	正常应缴	616.88 323.44
7	泉州市社会保障中心	企业职工基本养老保险	20210111182768	福建泉州融创环保科技有限公司	202507	202507	1	4,013.00	正常应缴	616.88 323.44
8	泉州市社会保障中心	企业职工基本养老保险	20210111182768	福建泉州融创环保科技有限公司	202508	202508	1	4,013.00	正常应缴	616.88 323.44
9	泉州市社会保障中心	企业职工基本养老保险	20210111182768	福建泉州融创环保科技有限公司	202509	202509	1	4,013.00	正常应缴	616.88 323.44
险种类型					企业养老保险			1.00元/月		
累计月数					9.00			0.00		
累计缴费基数					36,387.00			0.00		
累计单位缴费金额					5,821.92			0.00		
累计个人缴费金额					2,910.96			0.00		



备注: 参保人在相应缴费起止期间内所属的参保地信息参见“参保地经办机构”一栏
经办人: 福建泉州融创环保科技有限公司

姓名 赵文奎

性别 男 民族 汉

出生 1985 年 10 月 23 日

住址 天津市河西区利民道恩德
东里8门511号



公民身份号码 370724198510236179



中华人民共和国
居民身份证



签发机关 天津市公安局河西分局

有效期限 2023.11.16-2043.11.16

仅限福建迈坤新材料科技有限公司年产300万双EPU鞋底
及400万双二次MD油压鞋底项目环境影响评价报告表使用

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 福建泉州融创环保科技有限公司（统一社会信用代码 91350503MA8UWXF840）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 福建迈坤新材料科技有限公司年产300万双ETPU鞋底及400万双二次MD油压鞋底项目 环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 赵文奎（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035370352016370709001010，信用编号 BH026259），主要编制人员包括 赵文奎（信用编号 BH026259）、张瑛莹（信用编号 BH076574）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：



一、建设项目基本情况

建设项目名称	福建迈坤新材料科技有限公司年产 300 万双 ETPU 鞋底及 400 万双二次 MD 油压鞋底项目		
项目代码	**		
建设单位联系人	**	联系方式	**
建设地点	福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中源路 7 号		
地理坐标	（东经 <u>118</u> 度 <u>31</u> 分 <u>09.909</u> 秒，北纬 <u>24</u> 度 <u>43</u> 分 <u>51.775</u> 秒）		
国民经济行业类别	C1959 其他制鞋业；	建设项目行业类别	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19，制鞋业 195*，有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2025]C05**号
总投资（万元）	60	环保投资（万元）	6
环保投资占比（%）	10%	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	项目系转租“青艺（福建）烫画科技有限公司”闲置厂房，使用建筑面积 6075m ² ；
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》项目工程专项设置情况参照表 1 专项评价设置原则表，具体见表 1-1。		
表1-1 项目专项评价设置表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污	项目废气污染物为非
			否

规划情况		染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	甲烷总烃，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目不产生外排工业废水；生活污水经化粪池预处理后，接入市政污水管网，最终排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理，不存在废水直排情况。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目危险物质存储量未超过临界量。	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及取水口设置	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目	否

	审批文件名称及文号:《晋江市人民政府关于晋江经济开发区(五里园)控制性详细规划修编的批复》晋政地【2024】437号;
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称:《福建省晋江经济开发区(五里园、安东园)规划环境影响报告书》</p> <p>审批机关:福建省生态环境厅;</p> <p>审批文件名称及文号:《福建省环保厅关于福建晋江经济开发区(五里园、安东园)规划环境影响报告书的审查意见的函》(闽环保监【2010】153号)。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 相关规划符合性分析</p> <p>1.1.1 与晋江市国土空间总体规划符合性分析</p> <p>本项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区(五里园)中源路7号,属于福建省晋江经济开发区五里园内,对照晋江市国土空间总体规划图(见附图7,附图8),项目属于城镇开发边界范围内,且为工业用地。同时根据项目土地使用证:晋国用(2012)第0**号,项目土地用途为工业用地。因此,项目建设符合晋江市国土空间总体规划的要求。</p> <p>1.1.2 与城市总体规划符合性分析</p> <p>根据《晋江市城市总体规划(2010-2030年)》,项目用地为工业用地(见附图9)。项目选址符合晋江市城市总体规划。</p> <p>1.1.3 与《晋江经济开发区(五里园)控制性详细规划修编》的符合性分析</p> <p>根据《晋江经济开发区(五里园)控制性详细规划修编》,晋江经济开发区(五里园)规划定位为:“优先发展高新技术产业,强化提升传统优势产业,逐步完善现代服务业,构建产业结构优化、用地集约高效、设施配套齐全、形象鲜明的产业新城”。高新技术产业:包括电子信息、机电一体化、生物医药、光电能源、新材料等;传统优势产业:纺织、服装、机械加工、食品、制鞋、造纸等上下游相关企业;现代服务业:金融办公、现代物流、电子商务、研发设计等生产性服务业;旅游业:工业旅</p>

	<p>游为主导，与周边灵源山、灵秀山、晋江市区相呼应。</p> <p>项目主要从事 ETPU 鞋底及二次 MD 油压鞋底的加工生产，属于晋江经济开发区（五里园）传统优势产业，且对照《福建晋江经济开发区(五里园)总体规划图》(附图 10)，项目所在地规划为工业用地。综上，项目符合《晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编》的要求。</p>		
1.1.4 与《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析			
	<p>根据《福建省晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》及环评批复可知，项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中源路 7 号，项目与《福建省晋江经济开发区(五里园、安东园)规划环境影响报告书》及其审核意见的符合性分析，见表 1-2。</p>		
表 1-2 项目与规划环评及其审查意见的符合性分析			
序号	规划环评及审核意见要求	本项目建设情况	符合性
1	<p>产业定位：以发展高新技术产业及当地传统优势产业等一、二类工业为主，优先发展电子信息、机电一体化、生物医药、新材料等高新技术产业，鼓励投资纺织、服装、机械加工、食品、精细化工、制鞋等传统优势产业。</p>	<p>本项目主要从事 ETPU 鞋底及二次 MD 油压鞋底的加工生产，为园区鼓励投资的产业。</p>	符合
2	<p>产业准入：限制引进废气污染严重及高耗水型企业；禁止引进不符合国家相关法律法规、产业政策和清洁生产要求的项目；禁止引进电镀、漂染、皮革、造纸等三类工业企业。</p>	<p>本项目主要从事 ETPU 鞋底及二次 MD 油压鞋底的加工生产，符合国家相关要求，不属于废气污染严重及高耗水型企业，不属于三类工业企业。</p>	符合
3	<p>污染治理措施：（1）废水经预处理达到接管标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）后，</p>	<p>（1）项目无生产废水产生，生活污水依托厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水</p>	

	<p>方可排入开发区污水处理厂集中处理。(2) 加快五里园燃气管道的建设，逐步推行清洁能源。天然气管道接通后，应淘汰现有 4t/h 以下燃煤锅炉。(3) 工艺废气应设置废气捕集、处理设施，废气须采取有效的污染治理设施，经处理达标高空排放。(4) 对于排放废气污染物的企业，应远离居民区，设置必要的防护距离。</p>	<p>处理厂统一处理。(2) 项目使用电能作为能源，未使用天然气。(3) 项目 ETPU 成型及二次油压成型、二次定型废气经集气装置集中收集后，经一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备处理后，由 1 根 22m 高排气筒 G1 排放。照射及贴合废气经集气装置集中收集后，经一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备处理后，由 1 根 33m 高排气筒 G2 排放。(4) 本项目设置的防护距离为 ETPU 成型区及二次油压成型区外 50m，贴合区及照射区外 50m，远离居民区。</p>	
<p>根据上表分析，本项目建设情况均符合规划环评的各项管控要求，符合《福建晋江经济开发区(五里园、安东园)规划环境影响报告书》结论及其审查意见的相关要求，项目符合园区规划环评的要求。</p>			
<p>1.2 与生态环境分区管控符合性分析</p> <p>(1) 与福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控符合性分析</p> <p>福建省人民政府于 2020 年 12 月 22 日发布了《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(闽政【2020】12 号)，实施“三线一单”生态环境分区管控，对全省生态环境总体准入提出要求，同时，对“涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 实行区域内等量替代，重点控制区可实施倍量替代”的决策部署，详见表 1-3。</p>			

表 1-3 与生态环境分区管控相符性分析一览表

其他符合性分析	准入要求	项目情况	符合性
	<p>空间布局约束</p> <p>1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。</p> <p>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p> <p>6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p>	<p>项目主要为ETPU鞋底及二次MD油压鞋底的加工生产，符合全省规划布局要求。不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，不属于煤电项目和氟化工项目；项目周边区域水环境质量良好，废水经处理后达标排放。不属于大气重污染企业，不属于有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业。</p>	符合
污染 物排 放管 控	<p>1.建设项目新增的主要污染物（含VOC_s）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业，建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求</p> <p>2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。</p> <p>3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域</p>	<p>项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中源路7号，根据VOC_s污染物总量指标核定意见，调剂量已按1.2倍消减替代取得。项目不属于钢铁、火电、水泥行业项目，不涉及特别排放限值。项目冷却水循环使用不外排；生活污水依托厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安乐园综合污水处</p>	符合

	<p>的城镇污水处理设施执行不低于一级A排放标准。到2025年,省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设,混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级A排放标准。</p> <p>4.优化调整货物运输方式,提升铁路货运比例,推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。</p> <p>5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。</p>	<p>理厂统一处理。晋江泉荣远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂出水均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业。</p>	
资源开发效率要求	<p>1.实施能源消耗总量和强度双控。</p> <p>2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束,提高土地利用效率。</p> <p>3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目,不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业,推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。</p> <p>4.落实“闽环规(2023)1号”文件要求,不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉,以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p> <p>5.落实“闽环保大气(2023)5号”文件要求,按照“提气、转电、控煤”的发展思路,推动陶瓷行业进一步优化用能结构,实现能源消费清洁低碳化。</p>	<p>本项目主要为ETPU鞋底及二次MD油压鞋底的加工生产;使用电等清洁能源,不涉及高污染燃料锅炉的使用。项目系转租“青艺(福建)烫画科技有限公司”的闲置厂房作为生产经营场所,未新增建设用地。项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目;不属于电力、化工、石化等行业。项目不属于陶瓷行业。</p>	符合

(2) 与泉州市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析

根据泉州市人民政府发布《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(泉政文【2021】50号)、《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(泉环保【2024】64号),实施“三线一单”生态环境分区管控。项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区(五里园)中源路7号,项目所在地块涉及1个重点管控单元,重点管控单元编码:ZH35058200001,其管控要求见表1-4、表1-5。

表1-4 与泉州市生态环境分区管控相符性分析一览表

准入要求			项目情况	符合性
陆域	空间布局约束	<p>1.除湄洲湾石化基地外,其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.未经市委、市政府同意,禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p>	项目选址于福建省泉州市晋江市经济	符合

		<p>3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到2025年底专业电镀企业入园率达到90%以上。</p> <p>4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p> <p>6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》(2010年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017年1月9日)等相关文件要求进行格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166号)要求全面落实耕地用途管制。</p>	开发区（五里园）中源路7号，主要从事ETPU鞋底及二次MD油压鞋底的加工生产，不涉及重金属污染物排放。项目所使用的原辅材料符合相应的有害物质限量标准。项目不属于建陶产业。项目不属于重污染项目，废水、废气、噪声经采取相应的防治措施后，均达标排放，对周围环境影响较小。项目不属于水电项目。项目不属于大气重污染企业，不涉及永久基本农田。	
	污染物排放管控	<p>1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业VOCs全过程治理。涉新增VOCs排放项目，实施区域内VOCs排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。</p> <p>2.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。</p>	项目涉及VOCs的排放，应施行1.2倍替代；项目不涉及重金属排放，以电为能源，不涉及使用锅炉。项目主要从事ETPU鞋底及二次	符合

		<p>3.每小时35（含）—65蒸吨燃煤锅炉2023年底前必须全面实现超低排放。</p> <p>4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2号）的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。</p> <p>5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。</p> <p>6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13号”“闽政〔2016〕54号”等相关文件执行。</p>	MD油压鞋底的加工生产，不属于水泥行业，使用原辅材料不涉及有毒有害化学物质。项目无生产废水产生；仅排放生活污水，属于生活源，不需购买相应的化学需氧量、氨氮的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。	
资源开发效率要求		<p>1.到2024年底，全市范围内每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到2025年底，全市范围内每小时35蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时35蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p> <p>2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p>	项目生产过程中使用电等清洁能源，不涉及高污染燃料的使用。	符合

表1-5 与福建晋江经济开发区生态环境分区管控相符性分析一览表

福建晋江经济开发区			
准入要求		项目情况	符合性
空间布局约束	<p>1.五里园禁止引入三类工业。</p> <p>2.安东园安置散布于城乡的皮革、染整、电镀等重污染企业，三类工业用地优先安置晋江市制革、染整、电镀等“退二进三”企业。</p>	本项目从事ETPU鞋底及二次MD油压鞋底的加工生产，不涉及剧毒物质、重金属和持久性污染物，不属于三类工业。	符合

污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> 加快污水管网建设，确保区内工业企业所有废（污）水全部纳管集中处理，鼓励企业中水回用。 印染、发酵类制药建设项目新增化学需氧量、氨氮等主要水污染物排放量，应落实区域污染物排放总量控制要求。 新、改、扩建涉重点重金属建设项目，应落实重点重金属污染物区域总量控制要求。 新（迁、改、扩）建企业须达到国内清洁生产先进水平。 	<p>本项目从事ETPU鞋底及二次MD油压鞋底的加工生产。生活污水经预处理后通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。项目不涉及重金属，企业生产设备、工艺可达到国内先进水平。</p>	符合
环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> 建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。 单元内现有具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。污染地块列入修复地块名单，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。 	<p>项目厂区拟采取分区防渗措施，做好车间地面防渗措施工作情况下，避免重点防渗区域危险物质渗漏。建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。企业不涉及重金属及持久性有机物，土壤污染环境风险较小。</p>	符合
资源开发效率要求	<ol style="list-style-type: none"> 具备使用再生水条件但未充分利用的化工、印染等项目，不得批准其新增取水许可。 高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。 	<p>本项目使用电等清洁能源，不涉及使用高污染燃料。</p>	符合

综上所述，本项目符合《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）和《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）的相关要求及《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64号）的相关要求。综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。

	<p>1.4 产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要从事 ETPU 鞋底及二次 MD 油压鞋底的加工生产，生产过程中所采用的生产工艺设备、生产能力和产品属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的允许类，符合国家当前的产业政策。</p> <p>同时，项目已于 2025 年 7 月 14 日通过了晋江市发展和改革局备案，编号：闽发改备[2025]C05**号，详见附件 2）。因此本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。</p> <p>1.5 选址合理性分析</p> <p>（1）环境功能区划适应性分析</p> <p>本项目生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网进入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理，不会对周边环境造成影响。项目所在区域大气环境良好，项目生产过程中产生的废气经采取措施后均达相应的排放标准，排放后对环境影响较小。项目厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类及 3 类标准要求，项目生产过程中设备均位于室内，经减振、隔声、距离衰减后，对周边噪声环境影响较小。本项目选址符合环境功能区划，与周围环境基本相容，其选址合理。</p> <p>（2）周围环境适宜性分析</p> <p>项目主要从事 ETPU 鞋底及二次 MD 油压鞋底的加工生产，不属于高污染、高能耗项目。项目系转租“青艺（福建）烫画科技有限公司”闲置 1#厂房 3F 及 3#厂房 7F、8F 部分，1#厂房的西北侧、西侧均为青艺（福建）烫画科技有限公司，东南侧为中源路，东北侧为福建省泉州亚富鞋业有限公司，3#厂房的东北侧、东南侧均为青艺（福建）烫画科技有限公司，西侧为泉州联进机械有限公司，北侧为杂灌木地。本项目距离灵水社区较近，约 52m。项目生产过程中生产生产车间密闭，废气经收集处理达标后排放，对敏感目标影响较小。</p>
--	--

	<p>(3) 平面布局合理性分析</p> <p>项目根据生产流程，结合场地自然条件，经技术、经济比较后进行合理布局。项目厂区平面布局做到分区明确，生产车间平面布局明确。生产车间内机台设备按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率。厂区设有一个主出入口（靠近中源路），方便出货，生产物料进出口与人流进出口分开设置，可避免相互干扰，减少运输事故发生；厂区内的建筑距离符合相关防火要求，厂区道路宽度方便货物运输，又可满足消防要求。</p> <p>综上，项目布局功能分区明确，厂区布局基本合理（见附图4、附图5-1、附图5-2）。只要项目严格遵守国家和地方有关的环保法规，做好各项污染防治措施，在污染物达标排放的情况下，项目运营不会对周围环境造成大的影响。因此，项目的选址合理。</p> <h3>1.6 清洁生产分析</h3> <p>本项目主要从事ETPU鞋底及二次MD油压鞋底的加工生产，在经营过程中通过以下方式采取清洁生产措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 设备选型采用低噪声设备； (2) 生活污水经化粪池处理达标后排入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理；废气经废气处理设备处理达标排放； (3) 对固体废物实施分类回收，分别处置，促进资源循环利用； <p>本项目生产工艺可靠、成熟、先进；生产设备均不属于淘汰设备；生产过程高效有序；项目所用能源均为电能，为清洁能源，项目能耗不大，所用设备采用节能设备；在正常的生产过程中，经采取措施后可做到污染物达标排放；固体废物为综合利用，符合废物综合利用、循环经济的精神，对环境的不利影响较小，可确保环境功能区达标。从上述分析可知，本项目在经营过程中，从节水、节能、污染物削减等方面，均努力把污染预防、清洁生</p>
--	---

	<p>产的战略思想贯彻其中，达到节能降耗减污增效和持续改进的目的，符合清洁生产的战略思想。因此，项目符合清洁生产的要求。</p> <p>1.7 与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》（泉环保【2023】85号）的符合性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中源路7号，对照《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》（泉环保【2023】85号），项目主要从事ETPU鞋底及二次MD油压鞋底的加工生产，不属于泉环保【2023】85号文件中臭氧污染防控重点行业，但仍需加强监管。项目与该通知相关符合性见表1-6。</p>		
表1-6 项目与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》符合性分析一览表			
分析内容	方案要求	项目情况	符合性
严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，严格执行建设项目新增VOCs排放量区域削减替代规定，对所有涉VOCs行业的建设项目准入实行1.2倍倍量替代，替代来源应来自同一县(市、区)的“十四五”期间的治理减排项目。	项目新增VOCs排放实施1.2倍倍量替代；	符合
大力推进源头替代，有效减少VOCs产生	大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代。	项目使用的原辅材料ETPU料米、EVA片材，不属于高VOCs含量的材料。水性PU胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表2中的限值要求。	符合
	企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	项目按要求建立相关台账；	符合
严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液	根据通知要求储存环节采用密闭容器，生产过程中废气均按照要求收集处理；处理设施产生的废吸附剂(废活性炭)等将暂存至危废暂存	符合

	<p>面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。</p>	<p>间，交给有资质的单位进行处置；项目原辅材料密封存放，使用过程中随取随开，用后及时密闭送回仓库储存。</p>	
建设 适宜 高效 的治 理设 施	<p>按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p>	<p>企业将遵守“先启后停”的原则，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，停运处理设施。要求VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。</p>	符合

综上所述，项目符合《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》（泉环保【2023】85号）的要求。

1.8 与晋江市引供水管线管理、保护范围符合性分析

根据《晋江市人民政府关于加强水利工程管理工作的意见》（晋政文【2012】146号）、《晋江市水利局关于加强市域引供水主通道安全管理的通告》（晋水【2020】110号）。晋江市引供水管线管理范围为其周边外延5米，保护范围为管理区外延30米。

本项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中源路7号，项目生活污水依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网，最终排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理；本项目不在晋江市引供水管线管理范

围、保护范围内，不会对其安全运行造成影响。项目建设符合晋江引水管线保护的相关要求。

1.9 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

根据泉州晋江市生态环境局于 2021 年 9 月 30 日发布的关于晋江市启动企业尾水精细纳管工作的通知，项目与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析见表 1-7。

表 1-7 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

工作要求	内容	项目情况	符合性
雨污分流	实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图，按照示意图组织施工，改造后厂区内所有污水（生产、生活）、雨水分流彻底，不混接、不错接。	项目排水采用雨污分流制，雨水排入市政雨污水管网，污水排入市政污水管网。	符合
污水入管	企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后方能排放到厂区外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围，特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。	项目外排废水为生活污水，生活污水依托出租方化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。	符合
明沟明管	生产废水在车间内可使用管道或明沟收集，车间外、厂区内必须使用管道，涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管，化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施，相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。	项目无生产废水	符合
全程可视	①使用地埋污水管的方式收集、输送车间生产废水的，应在车间排出位置设立检查井并标识。 ②将生活污水接入生产废水处理设施的，应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。	项目冷却塔用水循环使用不外排，无生产废水处理设施。生活污水依托出租方化粪池处理，化粪池设立方便开启的检查井，井盖标识清	符合

	<p>③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的，应在厂界位置设立检查井并标识。</p> <p>④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井，以便检查、清掏。</p> <p>⑤检查井井盖应标识清晰、正确，不出现井盖上标识与管道实际用途不符的现象。</p>	晰、正确。	
--	---	-------	--

1.10 与晋江生态市建设规划符合性分析

根据《晋江生态市建设规划修编（2011-2020 年）》的晋江市生态规划图（详见附图 11），本项目位于“晋江中心城区城市生态功能小区（520358202）”范围内，其主导生态功能为城市生态环境；生态保育和建设方向主要是完善城市基础设施建设，包括污水处理厂及市政污水管网建设、垃圾无害化的建设，合理规划城市布局与功能，建设城区公共陆地和工业区与居住办公区之间的生态隔离带，各组团之间建设生态调节区，以新区建设为重点，推动新的城市空间格局形成，通过新的城市功能的配置和良好的城市环境的营造，加大城区景观生态建设，提升城市生态建设水平，改变原有“城乡混杂”局面，改善人居环境。结合城市总体规划，加快实施“退二进三”工程，引导仍存在的一些印染、皮革、造纸等污染型企业退出中心城区，向工业园区、污染集控区搬迁。

本项目为 ETPU 鞋底及二次 MD 油压鞋底的生产加工，不属于印染、皮革、造纸等污染型企业，本项目产品无毒，较为安全，其生产技术成熟可靠，低污染、低能耗，符合清洁生产的要求，因此本项目符合城市生态建设的方向，与《晋江生态市建设规划修编（2011-2020 年）》不冲突。

1.11 与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》符合性分析

本项目排放的污染物主要为 COD、NH₃-N 等废水污染物，非甲烷总烃等废气污染物，对照中华人民共和国生态环境部、工业和信息化部、农业农村部、商务部、海关总署、国家市场监督管

理总局于 2022 年 12 月 30 日发布的《重点管控新污染物清单(2023 年版)》(部令第 28 号)附表,项目使用的原辅材料及产生的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物。

二、建设项目建设工程分析

建设 内容	<h3>2.1 项目基本情况</h3> <p>福建迈坤新材料科技有限公司选址于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中源路 7 号，项目总投资 60 万元，主要从事 ETPU 鞋底及二次 MD 油压鞋底的加工生产；项目系转租“青艺（福建）烫画科技有限公司”闲置车间，租赁建筑面积约 6075m²；计划生产规模：年产 ETPU 鞋底 300 万双、二次 MD 油压鞋底 400 万双。项目拟聘用职工 130 人，均不住厂，年生产 300 天，每天工作 10 小时。</p> <p>福建迈坤新材料科技有限公司于 2024 年 3 月委托福建泉州融创环保科技有限公司编制《福建迈坤新材料科技有限公司年产 ETPU 鞋底 700 万双项目环境影响评价报告表》，并于 2024 年 4 月 11 日通过泉州市晋江生态环境局审批，审批文号：泉晋环评[2024]表 19 号。由于公司厂址变更，且原项目未进行生产，注销原环评（附件 15）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》相关规定，本项目属于“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19，制鞋业 195*，有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的”，需编制环境影响报告表（见表 2-1）。</p>											
	<p>表2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录</p> <table border="1"><thead><tr><th>环评类别 项目类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="4">十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19</td></tr><tr><td>制鞋业 195*</td><td>/</td><td>有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的</td><td>/</td></tr></tbody></table> <p>2025 年 9 月，福建迈坤新材料科技有限公司委托我单位编制《福建迈坤新材料科技有限公司年产 300 万双 ETPU 鞋底及 400 万双二次 MD 油压鞋底项目环境影响报告表》。我单位接受委托后，组织技术人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等的基础上，按照《环境影响评价相关技术导</p>	环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19				制鞋业 195*	/	有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的
环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表									
十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19												
制鞋业 195*	/	有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的	/									

则》、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》等相关要求，编制本项目环境影响评价报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

2.2 项目概况

（1）项目名称：福建迈坤新材料科技有限公司年产 300 万双 ETPU 鞋底及 400 万双二次 MD 油压鞋底项目

（2）建设单位：福建迈坤新材料科技有限公司

（3）建设地点：福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中源路 7 号

（4）总投资：60 万元

（5）工作制度：拟聘用职工 130 人，均不住厂，年工作天数 300 天，实行一班工作制，每班工作 10 小时，夜间不生产，厂区不设置食堂。

（6）建设性质：新建

（7）生产规模：年产 ETPU 鞋底 300 万双、二次 MD 油压鞋底 400 万双

（8）周围环境：项目系转租“青艺（福建）烫画科技有限公司”闲置 1#厂房 3F 及 3#厂房 7F、8F 部分，1#厂房的西北侧、西侧均为青艺（福建）烫画科技有限公司，东南侧为中源路，东北侧为福建省泉州亚富鞋业有限公司，3#厂房的东北侧、东南侧均为青艺（福建）烫画科技有限公司，西侧为泉州联进机械有限公司，北侧为杂灌木地。

（9）出租方情况：青艺（福建）烫画科技有限公司（以下简称“青艺公司”）位于福建省晋江市晋江经济开发区（五里园）中源路 7 号，主要从事于水性油墨、精密涂布产品、热转移烫画纸（膜）产品的生产加工，设计生产规模：年产水性油墨 540 吨、精密涂布产品 200 万平方米、热转移烫画纸（膜）产品 120 万平方米；该地块已取得土地使用证，用地性质：工业，编号：晋国用（2012）第 01** 号，使用权面积 17151m²。厂区建设有 3 栋厂房（1#厂房、2#厂房、3#厂房）及 3 栋综合楼（1#综合楼、2#综合楼、3#综合楼）。

“青艺公司”于 2012 年委托泉州市环境保护科学技术研究所编制了《青艺（福建）烫画科技有限公司新建项目环境影响报告书》，于 2013 年 5 月 17 日通过了泉州市环境保护局审批，审批编号：泉环评函【2013】书 17 号；“青艺公司”于 2013 年 9 月向泉州市环境保护局递交了项目环境保护竣工验收申请，验收实际生产规模：年产水性油墨 540 吨、精密涂布产品 170 万平方米、

建设 内容	<p>热转移烫画纸（膜）产品 100 万平方米；于 2014 年 7 月 18 日通过泉州市环境保护局审批，审批编号：泉环验【2014】62 号（见附件 7）。同时，于 2020 年 1 月 20 日，“青艺公司”与福建晋江热电有限公司签署了长输热网蒸汽购售合同（见附件 8）；“青艺公司”生产运行现状情况为正常生产中。</p> <p>2025 年 5 月，青艺（福建）烫画科技有限公司将 1 号楼（1#厂房及 2#厂房）2F、3F，2 号楼（1#综合楼）2F、5F、6F 及 3 号楼（3#厂房）3F、6F、7F、8F 租赁给福建启盈材料科技有限公司。（见附件 5（1））。2025 年 5 月，福建启盈材料科技有限公司将 1#厂房 3F 及 3#厂房 7F、8F 部分转租给福建迈坤新材料科技有限公司作为生产经营场所使用（见附件 5（2）），租赁使用建筑面积 6075m²。</p> <p>目前，厂房腾空后环境影响消除情况：出租方原有仓库内货物已搬离该车间，厂区内外完成场地清理，现场未遗留废弃物；厂区内外生活污水经化粪池预处理后排入片区市政污水管网最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理；厂房腾空后基本不存在遗留的环境影响问题。厂区内外配套齐全的供水设施、供电设施、化粪池及排水设施。</p>	
	2.3项目组成	
	2.3.1项目工程组成	
	项目工程组成见表2-2。	

表2-2 项目工程组成一览表

类别	项目名	备注
主体 工程	1#生产	出租方现 建筑设施
	2#生产	
	3#生产	
公用 工程	给水系	厂区现 有设施
	排水系	

建设 内容 环保 工程	供水	厂区内外综合污水处理厂
	废水处 理	厂区内外综合污水处理厂
	噪声处 理	厂区内外综合污水处理厂
	废气处 理	厂区内外综合污水处理厂
	固废处 理	厂区内外综合污水处理厂 约 10m ² 。

2.3.2 产品及产能

建设
内容

项目具体产品方案见表2-3。

表2-3 项目产品方案一览表

名称	单位	产量	备注
ETPU 鞋底	万双/年	300	/
二次 MD 油压鞋底	万双/年	400	/

2.3.3 生产单元及生产设施

项目生产单元及生产设施情况见表2-4。

表2-4 项目生产单元及生产设施一览表

排污 单位 类别	生产 单元	生产设施	规格型号	数量
制鞋 工业	注塑 工艺 单元	ETPU 成型机		
		二次 MD 油压机		
		二次定型机		
	辅助 单元	贴合线		
		照射线		
		储气罐		
		冷却塔		
		烘干室		

公共 单元	废气 处理 系统	空压机		
		“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备		
		“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备		

2.3.4原辅材料及能源

项目主要原辅材料使用情况见表2-5。

表2-5 项目原辅材料使用情况一览表

产品	主要原辅材料	年用量	最大储存量	物质形态	包装方式
二次 MD 鞋底	ETPU 粒料			固体颗粒	袋装
	EVA 片材			固体颗粒	袋装
	水性 PU 胶			液体	桶装
	处理剂			液体	桶装
	半成品鞋底			固体	箱装

项目能源消耗情况见表2-6。

表2-6 项目能源消耗情况一览表

序号	能源种类	用量
1	电	
2	水	
3	蒸汽用量	

2.3.5主要原辅材料理化性质

(1) ETPU 粒料，通过改变 TPU 结构重组得到的高回弹泡沫颗粒的新型 TPU 发泡材料，称为 ETPU (膨胀热塑性聚氨酯) 爆米花材料，是由无数个弹性十足的重量很轻的 TPU 发泡小球集结在一起的一种新型高分子材料。其具有环保，超轻密度，不易变形，高耐磨，耐温变，耐黄变等特点，密度范围 0.15-0.25g/cm³，回弹率达 60%以上，加工成型温度为 130°C~180°C，分解温度约为 250°C。生产过程中 ETPU 表面熔融不分解，不涉及产生乙醛、二异氰酸酯等污染物，产生的挥发性有机物以非甲烷总烃表征。

(2) EVA 片材，为乙烯-醋酸乙烯共聚物，分子式：(C₂H₄)_x(C₄H₆O₂)_y，分子量：200 (平均)，相对密度 0.92~0.98，热分解温度 230~250°C，具有良好

的化学稳定性、耐老性、耐臭氧性。在鞋材使用的 EVA 树脂中，醋酸乙烯含量一般在 15%~22%。由于 EVA 树脂共混发泡制品具有柔软、弹性好、耐化学腐蚀等性能，因此被广泛应用于中高档旅游鞋、登山鞋、拖鞋、凉鞋的鞋底和内饰材料中。

(3) 水性 PU 胶：水性 PU 胶是以水代替有机溶剂作为分散介质的新型聚氨酯体系，与溶剂型相比具有无溶剂、无污染、成膜性好、粘接力强、和其他聚合物尤其是乳液型聚合物易掺混有利于改性等优点。无色透明液体，有刺激性气味。根据业主提供的产品安全技术说明书（附件 9），主要成分为：聚氨酯 47-51%，水 47-51%，不含“苯、甲苯、二甲苯”。水性 PU 胶挥发性有机物含量参照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）“表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量”中鞋和箱包-聚氨酯类标准限值（即≤50g/L），则挥发性有机物含量约为 5.0%（以非甲烷总烃计）。

(4) 处理剂：是一种可提高粘接性能，可用作处理塑料、填料、颜料和粘接载体等表面的物质。一般情况下，待粘合的鞋用材料在刷胶前用处理剂擦拭表面，该处理剂在鞋底和鞋帮脚部形成了媒介层，使鞋帮和鞋底能与胶黏剂起到架桥作用，提高胶粘剂的粘接效果。根据建设单位提供数据，主要成分为：丁酮 14~24%、乙酸乙酯 17~32%、乙酸甲酯 25~35%、丙酮 4~14%、四氢呋喃 10~20%、聚氨酯树脂 0~5%，不含苯、甲苯、二甲苯等物质。其挥发性有机物总含量为 100%。

表 2-7 原辅材料中化学成分含量一览表

序号	原	术要求规 约 VOCs含 限值要求
1		50g/L ^①
2		/

注1：①指胶粘剂 VOC 含量以减去树脂的最大添加量计。

注2：有机挥发分按最大占比=原辅材料 VOCs 含量 (g/L) ÷ρ密度；

2.3.6 水平衡分析

项目用水情况分析如下：

(1) 生产用水及排水

项目生产用水主要为冷却塔用水。冷却塔用水不接触产品，循环使用，不外排；因蒸发损耗需定期补充，根据企业提供生产资料，本项目冷却塔共4台，单台循环水量为2t/h，冷却水系统补水量按冷却塔循环量的1%计算，日工作10小时，则项目冷却塔补充新鲜水量约为0.8t/d，即240t/a。

(2) 生活用水及排水

项目聘用职工130人，均不住厂，厂区不设食堂，参照《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2023)，不住厂职工生活用水定额为40-60L/(人·天)，结合实际情况，项目职工用水额按60L/(人·天)计，则项目职工生活用水量约7.8t/d(2340t/a)，污水量按用水量90%计，则项目职工生活污水量约7.02t/d(2106t/a)。生活污水经厂区化粪池处理后排入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。项目水平衡情况如下图所示：

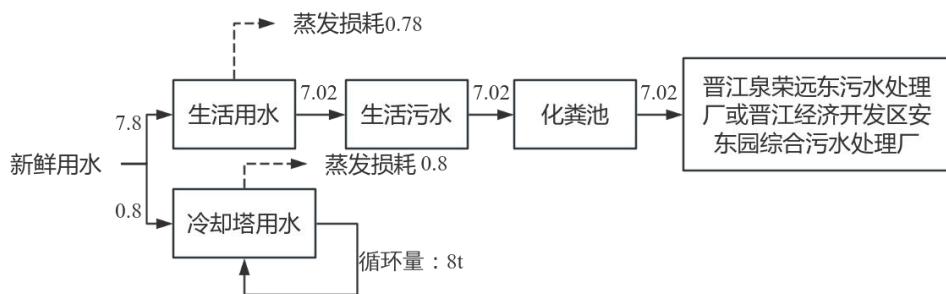


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/d)

2.3.7 厂区平面布置

项目转租权属“青艺（福建）烫画科技有限公司”1#厂房3F及3#厂房F、8F部分作为本项目生产场所使用；项目1#厂房3F（1#生产车间）主要设置为ETPU成型区、烘干室、二次油压成型区、模具房、固废暂存区、原料存放区、成品存放区及储气室等，3#厂房7F（2#生产车间）设置为贴合区，3#厂房8F（3#生产车间）设置为照射区及化学品仓库。项目生产设备根据产品方案及生产工艺要求合理布置于项目车间内，车间整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，可使物流通畅，各功能区分工明确，有利于营造良好、有序的生产

	<p>环境。建筑物间留出必要的通道，符合防火、卫生、安全要求。厂区一个出入口设置在厂区南侧，紧临中源路，方便物料、产品运输，有利于提高物料运输效率。项目厂区总平面布置见附图4，生产车间布置见附图5-1，附图5-2。</p>
<p>工艺流程 和产 排污 环节</p>	<p>2.4 项目生产工艺及产污节点流程</p> <p>1、ETPU鞋底生产工艺流程：</p>  <p>图 2-3 项目 ETPU 鞋底生产工艺及产污节点流程图</p> <p>ETPU鞋底生产工艺说明：根据客户订单要求，ETPU粒料通过人工投入至料斗，经输送管道至预压罐（全封闭式不锈钢筒内）。原料颗粒通过压缩空气加压预压，使得ETPU粒料之间得到良好的熔接和表面外观，降低产品成型后的收缩率。预压好的原料通过自动送料系统，注入到ETPU成型机内的模腔内，在130℃蒸汽加热条件下，使ETPU粒料表面熔融，形成粘结物质，粘合成型。同时，冷却过程中，通过循环水冷却的方式对模具直接进行冷却，至常温后机械直接脱模。脱模后的ETPU鞋底经烘干室烘干（烘干温度60℃~70℃），经检查、人工修边后包装入库，即为成品。</p> <p>2、二次MD油压鞋底生产工艺流程：</p>  <p>图 2-4 项目二次 MD 油压鞋底生产工艺及产污节点流程图</p> <p>二次MD油压鞋底生产工艺说明：根据客户订单要求，EVA片材入厂进行人工检查修整，放入二次MD油压机中，通过加热和加压（工作温度为175℃），使其发生二次发泡，油压成型，定型形成鞋底的最终形状。同时，对模具直接进行冷却，至常温后机械直接脱模。脱模后鞋底刷上处理剂，照射处理后与外购鞋底进行贴合。经检验、人工修边后包装入库，即为成品。</p>

	<p>2.5产污环节分析</p> <p>废水：项目外排废水主要为职工生活污水；冷却塔用水循环使用，不外排。</p> <p>废气：项目废气主要为ETPU成型、二次油压成型、二次定型及照射、贴合工序产生的有机废气，其污染物为非甲烷总烃。</p> <p>噪声：项目各机械设备运行过程中均会有机械噪声产生。</p> <p>固废：原料使用过程中会产生废包装袋；检验过程中产生废次品；修边过程产生边角料；PU胶及处理剂使用会产生废原料空桶；废气治理设备定期更换产生的废活性炭；职工生活会产生生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>出租方原有仓库内货物已搬离该车间，厂区内已完成场地清理，现场未遗留废弃物，基本不存在遗留的环境影响问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	3.1 大气环境					
	3.1.1 大气环境功能区划					
	项目所在区域环境空气功能区划为二类区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，见表 3-1。					
	表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准					
	单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
	序号	污染物名称	取值时间	浓度限值		
	1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60		
			24 小时平均	150		
			1 小时平均	500		
	2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40		
			24 小时平均	80		
			1 小时平均	200		
	3	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4000		
			1 小时平均	10000		
	4	臭氧	日最大 8 小时平均	160		
			1 小时平均	200		
	5	粒径小于等于 10 μm 的颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均	70		
			24 小时平均	150		
	6	粒径小于等于 2.5 μm 的颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均	35		
			24 小时平均	75		
项目特征污染物为非甲烷总烃。非甲烷总烃的环境质量标准值参照执行《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）中的浓度限值，见表 3-2。						
表 3-2 特征污染物大气环境质量参考评价标准						
项目	取值时间	质量标准值	单位	标准来源		
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	mg/m^3	《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）		

3.1.2 大气环境质量现状

根据《2025年5月泉州市城市空气质量通报》（泉州市生态环境局，发布时间：2025年6月17日），2025年5月，泉州市11个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区环境空气质量综合指数范围为2.07~2.85，首要污染物为

臭氧。空气质量达标天数比例平均为97.3%。其中，晋江市环境空气质量综合指数为2.44，达标天数比例为96.8%，首要污染物为臭氧，SO₂浓度为3μg/m³、NO₂浓度为12μg/m³、PM₁₀浓度为37μg/m³、PM_{2.5}浓度为16μg/m³、CO (95per) 浓度为0.7mg/m³、O₃ (8h-90per) 浓度为148μg/m³。项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。根据资料数据，项目所在区域的大气环境质量现状良好，为达标区。

为了解项目所在区域非甲烷总烃的环境质量状况，本环评引用有监测资质的监测公司出具的监测报告。监测的点位在田厝村，位于本项目的北方，距离本项目约1248m。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求：排放有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据；本次引用特征污染物数据年限及距离均符合要求，因此数据有效，监测数据见表3-3，监测报告见附件10，监测点位附图6。

表 3-3 项目所在区域环境质量现状监测结果 单位：mg/m³，小时均值

监测日期	监测项目	监测频次	第一次小时均值	第二次小时均值	第三次小时均值	第四次小时均值	评价标准	达标情况
非甲烷总烃							2.0	达标
							2.0	达标
							2.0	达标
							2.0	达标
							2.0	达标
							2.0	达标
							2.0	达标
							2.0	达标

根据表3-3监测结果可知，项目所在区域非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）的限值要求，符合环境空气功能区划要求，环境空气状况良好。

3.2 地表水环境

3.2.1 地表水环境功能区划

项目纳污水域为安海湾，根据《福建省近岸海域环境功能区划(修编)》(闽

政【2011】45号), 项目纳污水体安海湾(石井—白沙头北连线以北)的海域规划为四类区, 主要功能为一般工业用水、港口, 水质执行《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类标准, 见表3-4。

表 3-4 《海水水质标准》(GB3097-1997) III类水质标准单位: mg/L

项目	III类
pH(无量纲)	6.8~8.8 同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位
溶解氧(DO)	≥4
化学需氧量(COD)	≤4
五日生化需氧量(BOD ₅)	≤4
无机氮(以 N 计)	≤0.4
石油类	≤0.3
活性磷酸盐 (以 P 计)	≤0.03

3.1.2 地表水环境质量现状

根据《2024年度泉州市生态环境状况公报》(泉州市生态环境局, 2025年6月5日), 2024年, 泉州市水环境质量总体保持良好。全市主要流域14个国控断面、25个省控断面I~III类水质比例为100%; 其中, I~II类水质比例为56.4%。12个县级及以上集中式饮用水水源地I~III类水质达标率均为100%。小流域I~III类水质比例为97.4%。近岸海域海水水质总体良好。本项目纳污水域为安海湾, 其水质良好。

3.3 声环境

3.3.1 声环境功能区划

本项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区(五里园)中源路7号, 根据《晋江市城区声环境功能区划图》(附图12), 项目西北侧厂界毗邻灵源社区, 环境噪声规划为2类区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2类区标准(即昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)), 项目其余三侧环境噪声规划为3类区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类区标准(即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A))。

3.3.2 声环境质量现状

本项目厂界外50米范围内无声环境敏感目标。不进行声环境质量现状调查。

	<p>3.4 生态环境</p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中源路 7 号，项目地规划为工业用地，系租赁已建成闲置厂房，不进行生态现状调查。</p> <p>3.5 电磁辐射</p> <p>项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>3.6 地下水、土壤环境</p> <p>项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p>项目行业类别属于其他制鞋业，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目为IV类项目，且敏感程度分级结果为不敏感，不开展地下水环境影响评价，因此本评价不对项目地下水进行环境影响评价；同时根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，项目类别属于III类建设项目，土壤敏感程度分级结果为不敏感，因此本次评价不对项目土壤进行环境影响评价。综上，项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																																								
<p>环境 保护 目标</p>	<p>3.7 环境保护目标</p> <p>根据现场踏勘，项目评价范围内无文物古迹、风景名胜区、水源地和其他生态敏感点，项目主要环境敏感目标和环境保护目标见下表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 环境敏感目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">环境要素</th> <th style="text-align: center;">名称</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">坐标</th> <th style="text-align: center;">方位</th> <th style="text-align: center;">距离</th> <th style="text-align: center;">性质以及规模</th> <th style="text-align: center;">功能区划以及保护目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气环境</td> <td style="text-align: center;">灵水社区</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地下水环境</td> <td></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">声环境</td> <td></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标。</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态环境</td> <td></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">项目用地范围内无生态环境保护目标</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>3.7.1 大气环境</p> <p>项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标，详见表 3-5。</p> <p>3.7.2 声环境</p>	环境要素	名称	坐标		方位	距离	性质以及规模	功能区划以及保护目标	大气环境	灵水社区						《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准	地下水环境		项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源						声环境		项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标。						生态环境		项目用地范围内无生态环境保护目标					
环境要素	名称	坐标		方位	距离	性质以及规模	功能区划以及保护目标																																		
大气环境	灵水社区						《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准																																		
地下水环境		项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源																																							
声环境		项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标。																																							
生态环境		项目用地范围内无生态环境保护目标																																							

	<p>项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标。</p> <p>3.7.3 地下水环境</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无特殊地下水资源。</p> <p>3.7.4 生态环境</p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中源路 7 号，项目地规划为工业用地，厂房已建成，无生态现状保护目标。</p>																																																								
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>3.8 污染物排放标准</p> <p>3.8.1 水污染物排放标准</p> <p>项目无外排生产废水，外排废水为职工生活污水，生活污水经厂区化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准）、晋江泉荣远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求后，通过市政污水管网纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂集中处理。晋江泉荣远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。详见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 水污染物排放标准一览表 (单位: mg/L, pH 值除外)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>排放标准</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>总氮</th> <th>总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准</td> <td>6-9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>45</td> <td>70</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求</td> <td>6-9</td> <td>350</td> <td>250</td> <td>200</td> <td>35</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求</td> <td>6-9</td> <td>450</td> <td>110</td> <td>200</td> <td>30</td> <td>45</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>本项目废水排放执行标准</td> <td>6-9</td> <td>350</td> <td>110</td> <td>200</td> <td>30</td> <td>45</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级(A)标准</td> <td>6-9</td> <td>50</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>15</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.8.2 大气污染物排放标准</p> <p>项目废气主要为ETPU成型、二次油压成型、二次定型及照射、贴合工序</p>	排放标准	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	6-9	500	300	400	--	--	--	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准	--	--	--	--	45	70	8	晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求	6-9	350	250	200	35	--	--	晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求	6-9	450	110	200	30	45	3.5	本项目废水排放执行标准	6-9	350	110	200	30	45	3.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级(A)标准	6-9	50	10	10	5	15	0.5
排放标准	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷																																																		
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	6-9	500	300	400	--	--	--																																																		
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准	--	--	--	--	45	70	8																																																		
晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求	6-9	350	250	200	35	--	--																																																		
晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求	6-9	450	110	200	30	45	3.5																																																		
本项目废水排放执行标准	6-9	350	110	200	30	45	3.5																																																		
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级(A)标准	6-9	50	10	10	5	15	0.5																																																		

产生的有机废气，其污染物为非甲烷总烃。

项目ETPU成型、二次油压成型、二次定型废气一起通过废气净化设备处理后由同一排气筒排放。其中ETPU成型工序产生的非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及“无组织排放监控浓度限值”要求。二次油压成型、二次定型工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024年修改单中表4大气污染物排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值，因本项目ETPU成型、二次油压成型、二次定型废气均由同一根排气筒外排，根据《生态环境标准管理办法》中“第二十四条 污染物排放标准顺序执行相关要求”，排放标准从严执行，则ETPU成型、二次油压成型、二次定型废气排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024年修改单中表4大气污染物排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准。

项目照射、贴合废气一起通过废气净化设备处理后由同一排气筒排放。照射及贴合工序的非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及“无组织排放监控浓度限值”要求。

厂区无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A的表A.1的相应规定。项目废气排放标准见表3-7。

表 3-7 项目废气排放标准一览表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排气筒 (m)	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)		标准来源
				监控点	浓度限值	
非甲烷总烃 (ETPU 成型、二次油压成型、二次定型工序)	100	17	22	企业边界监控点浓度限值	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 及其 2024 年修改单 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

	非甲烷总烃 (照射及贴合工序)	120	53	33		4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
非甲烷总烃	厂区内监控点处1h平均浓度值 (mg/m ³)			10			《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
	厂区内监控点处任意一次浓度 值 (mg/m ³)			30			

3.8.3 噪声排放标准

项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区(五里园)中源路7号,依据《晋江市城区声环境功能区划》(附图12),项目西北侧厂界毗邻灵源社区,噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,其余厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,详见表3-8。

表 3-8 项目厂界噪声排放标准一览表

类别	标准名称	项目	标准限值
西北侧厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	昼间	60dB(A)
		夜间	50dB(A)
东南侧、西南侧、 东北侧厂界噪声	《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)

3.8.4 固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存和处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关要求,其贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;危险废物的贮存、处置参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

总量 控制 指标	3.9 总量控制指标
	<p>省政府已出台《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),实施排污权有偿使用和交易的污染物为国家实施总量的主要污染物,现阶段包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物。</p> <p>同时,福建省人民政府于2020年12月22日发布了《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(闽政【2020】12号),严格涉VOC_s建设项目环境影响评价,实行区域内VOC_s排放等量或倍量消减替代,根据泉州市人民政府发布了《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境</p>

分区管控的通知》（泉政文【2021】50号），要求区域内实行VOC_s的1.2倍替代。

（1）水污染物总量指标

项目无生产废水产生，生活污水依托厂区化粪池处理后，通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理；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建设项目建设总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量【2017】1号）中“二、建设项目主要污染物排放总量指标管理，……，1、我市两级环保部门审批的工业项目、工业集中供热项目及其违规备案项目，其新增主要污染物排放总量指标均应纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，并作为项目环评文件审批的条件。……”。本项目属于工业型项目，生产过程不涉及工业污水排放，仅排放生活污水，属于生活源，不需购买相应的化学需氧量、氨氮的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

（2）大气污染物排放总量控制指标

本项目正常工况下主要污染物排放量核算结果为挥发性有机物：t/a。辖区建设项目挥发性有机物（VOC_s）排放总量指标实行全区域1.2倍调剂管理。则本项目挥发性有机物（VOC_s）区域调剂总量为t/a。

表3-11 项目总量控制指标一览表

控制因子	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量(t/a)	排放总量 (t/a)	区域调剂总量 (1.2调剂), t/a
VOC _s （有组织）					
VOC _s （无组织）					

注：VOC_s以非甲烷总烃表征；

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中源路7号，生产厂房为租赁且已建成，施工期只需进行简单的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。									
	<p>4.1 废气</p> <p>4.1.1 废气污染物分析</p> <p>项目废气污染源强见表 4-1，治理设施情况见表 4-2，排放口情况见表 4-3，自行监测要求见表 4-4。</p>									
表 4-1 废气污染源强一览表										
运营期环境影响和保护措施	产污环节	污染物种类	产生情况		排放形式	治理设施	排放情况			排放口编号
产生量 t/a			产生速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³			排放速率 kg/h	排放量 t/a		
ETP U 成型及二次油压	非甲烷总烃			有组织	“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备			DA00 1		
成型、二次定型	非甲烷总烃			无组织	车间密闭（设置 PVC 门帘、窗户关闭）			/		
	非甲烷总烃			有组织	“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备			DA00 2		
照射及贴合	非甲烷总烃			无组织	车间密闭（设置 PVC 门帘、窗户关闭）			/		
	非甲烷总烃									
	表 4-2 治理设施一览表									
产污环节	治理设施									
	设施名称	处理工艺	设计风量	收集效率	去除率	是否为可行技术				

	ETPU 成型及二次油压成型、二次定型工序	“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备	活性炭吸附				是
	照射及贴合工序	“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备	活性炭吸附				是

表 4-3 废气排放口情况一览表

排放口编号	污染物种类	高度m	内径m	温度	类型	地理坐标		排放标准		
						经度	纬度	名称	浓度限值mg/m ³	排放速率kg/h
DA001	非甲烷总烃	2.2	0.4	常温	一般排放口			《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其2024年修改单 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	100	17
DA002	非甲烷总烃	3.3	0.3	常温	一般排放口			《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	120	53

表 4-4 自行监测要求一览表

污染源		监测点位		监测因子	监测频次
废气	有组织	DA001		非甲烷总烃	1 次/年
		DA002			
	厂界无组织	企业边界无组织监控点		非甲烷总烃	1 次/年
	厂区内无组织	厂区内无组织监控点		非甲烷总烃	1 次/年

4.1.2 废气源强核算过程

(1) ETPU 成型废气

ETPU 料米成型过程中，工作温度在 130℃ 左右，而 ETPU 料米分解温度约为 250℃，低于 ETPU 的分解温度，ETPU 不会分解。但因物料受热，聚合物单体或添加剂会有少量挥发，产生有机废气，污染因子主要为非甲烷总烃。

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算手册（1.1 版）》中关于其他塑料制品制造工序的挥发性有机产污系数：2.368kg/t 原料。根据表 2-5 项目原辅材料使用情况一览表，项目年使用 ETPU 料米 300 吨，则项目 ETPU 成型过程中非甲烷总烃产生量约为 0.7104t/a。

(2) 二次油压成型、二次定型废气

EVA 片材在二次油压成型及二次定型过程中，工作温度在 175℃ 左右，而 EVA 片材分解温度为 230℃~250℃，低于 EVA 的分解温度，EVA 不会分解。但因物料受热，聚合物单体或添加剂会有少量挥发，产生有机废气，污染因子主要为非甲烷总烃。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2924 泡沫塑料制造行业系数表中关于泡沫塑料-挤出发泡工序的挥发性有机产污系数：1.5kg/t 产品。根据表 2-5 项目原辅材料使用情况一览表，项目年使用 EVA 片材 400 吨，EVA 片材二次发泡成型，根据物料平衡，二次发泡成型鞋底为 400 吨，则项目二次 MD 油压成型、二次定型过程中非甲烷总烃产生量约为 0.6t/a。

综上，项目 ETPU 成型及二次 MD 油压成型、二次定型过程中非甲烷总烃产生量约为 1.3104t/a。

(3) 照射及贴合废气

项目照射及贴合工序中，处理剂及 PU 胶的使用会产生有机废气，其主要污染物为非甲烷总烃。

根据工程分析中原辅材料中化学成分含量（表 2-7 原辅材料中化学成分含量一览表情况），PU 胶中有机挥发分占比 5%、处理剂有机挥发分占比 100%，本次评价按挥发性有机物全部挥发计算。根据表 2-5 项目原辅材料使用情况一览表，项目年使用 PU 胶 1t、处理剂 0.5t，则照射及贴合工序中非甲烷总烃产生量为 0.55t/a。

综上所述，项目对生产车间采取密闭措施（窗户关闭，门设置 PVC 门帘），

项目 ETPU 成型及二次油压成型、二次定型废气经集气装置收集后，通过一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备处理，经 1 根高 22m 的排气筒 G1 排放，设计风机风量为 15000m³/h，废气收集效率 80%，非甲烷总烃处理效率按 75% 计，则非甲烷总烃排放量为 0.2621t/a，排放速率为 0.0874kg/h，排放浓度为 5.82mg/m³。项目照射及贴合废气经集气装置收集后，通过一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备处理，经 1 根高 33m 的排气筒 G2 排放，设计风机风量为 5000m³/h，废气收集效率 80%，非甲烷总烃处理效率按 75% 计，则非甲烷总烃排放量为 0.011/a，排放速率为 0.0367kg/h，排放浓度为 7.33mg/m³。

（3）污染物非正常排放量核算

项目开机时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停机时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

项目非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况（即考虑废气处理装置发生故障，废气污染物未经处理就直接排放的情景），项目废气未经处理直接由排气筒排放至大气环境、项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4-5。

表4-5 非正常状态下废气的产生及排放状况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放量 (kg/a)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间	可能发生频次	应对措施
ETPU 成型及二次油压成型、二次定型	非甲烷总烃	废气排放设备故障					1 次/年	立即暂停生产，进行环保设备检修
							1 次/年	

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

① 规范生产操作，避免因员工操作不当导致环保设施故障引发废气事故排放。

②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。

综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

4.1.3 废气治理措施可行性分析

(1) 废气污染防治措施

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123—2020)中表 F.1 排污单位废气污染防治可行技术参考表，ETPU 成型及二次油压成型、二次定型废气及照射贴合废气采用“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备处理属于可行性技术。

①活性炭吸附装置

活性炭是一种具有多孔结构和较大的内部比表面积的材料。由于其较大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生化，被广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收领域。活性炭吸附主要依靠其自身的多孔结构，多孔结构可以大大提高其比表面积，增加与吸附底物的接触面积，从而达到吸附分离的目的。参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(编制说明)中，VOCs 的去除率与初始浓度有关，低浓度时的去除效率即可达 50%；要求企业选用碘值不低于 800mg/g 的颗粒状活性炭作为吸附介质，其去除效率一般可达 50%以上。则“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备对挥发性有机物的去除效率按 75%计。活性炭吸附技术属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号)VOCs 推进治理设施，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)。

项目拟设置一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备，活性炭更换要求：项目“活性炭吸附”废气净化设备采用颗粒状活性炭作为吸附介质，具有高吸附容量、净化效果好、风阻小等特点，其体积密度为 0.5g/cm³、碘值为 800mg/g、规格为 100mm*100mm*100mm。由于“活性炭吸附”废气净化设备吸附效果主要取决于活性炭的处理能力，为了确保项目废气达标排放，要求

建设单位应定期对活性炭进行检查，并及时更换活性炭。

项目 ETPU 成型及二次油压成型、二次定型废气及照射贴合废气经活性炭吸附装置处理后，可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 4 中的限值要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的相关限值要求，对周围环境影响较小，废气治理措施可行。

（2）废气收集方式的说明

项目生产时车间门窗关闭，进出口设置 PVC 垂帘，生产区域保持密闭状态。ETPU 成型机、二次 MD 油压机、二次定型机及照射线工位、贴合线工位上设置上吸罩。

为了确保项目的废气收集效率，本项目按照国家要求的对集气罩设置及其集气罩的风速进行要求：

①废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩（或侧吸罩），确保集气罩应尽可能靠近有害物发散源，尽可能将污染源包围起来，使污染物的扩散限值在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量。

上吸罩（或侧吸罩）的罩口大小大于有害物扩散区的水平投影面积，罩口与罩体联接管面积不超过 16: 1，排风罩扩张角要求 45°~60°，最大不宜超过 90°；空间条件允许情况下应加装挡板。

②废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 $\mu\text{mol/mol}$ ，亦不应有感官可察觉泄漏。

项目采用外部排风罩的，按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。结合《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中表 1-1 中对各类收集方式的收集效率，项目废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩/侧吸罩，确保集气罩应尽可能靠近有害物发散源，尽可能将污染源包围起来，且生产时车间门窗紧闭，使污染物的扩散限值在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量，在使得污染物产生点（面）处往吸入口方向的控制风速不小于 0.3m/s 的情况下，能达到 80%以上的收集效率，收集效率

如表 4-6 所示。

表4-6 项目集气设备收集效率说明表

污染源	收集方式	收集情况分析	收集效率	控制要求
ETPU 成型	生产车间采取密闭措施，上吸集气罩	在ETPU成型机的上方设置集气罩，控制点到罩口的距离取0.25m。	80%	生产车间采取密闭措施（窗户关闭，出入口设置 PVC 门帘），减少横向通风，防止横向气流干扰，确保收集效率到达 80%以上。
二次油压成型	生产车间采取密闭措施，上吸集气罩	在二次 MD 油压机的上方设置集气罩，控制点到罩口的距离取 0.25m。	80%	
二次定型	生产车间采取密闭措施，上吸集气罩	在二次定型机的上方设置集气罩，控制点到罩口的距离取 0.25m。	80%	
照射	生产车间采取密闭措施，上吸集气罩	在照射工位的上方设置集气罩，控制点到罩口的距离取 0.3m。	80%	
贴合	生产车间采取密闭措施，上吸集气罩	在贴合工位上方设置集气罩，控制点到罩口的距离取 0.3m	80%	

按照《大气污染控制技术》（化学工业出版社、教材出版中心）中的有关公式，根据项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，其集气设施敞开面控制风速不小于 0.3m/s，以保证收集效果。各个生产设备配套集气设施口设置情况详见表 4-7。

集气罩按照以下经验公式计算得出所需的风量 L:

$$L=3600 (5X^2+F) \times V_x$$

其中， X—集气罩至污染源的距离；

F—集气罩口面积；

Vx—控制风速（不低于 0.3m/s）。

表4-7 集气罩设计风量说明表

排气筒	设备	数量	集气罩面积/m ²	污染源产生点距罩口距离	最小控制风速	所需风量	所需总风量	设计风机风量
G1	ETPU成型机							
	二次MD油压机							
	二次定型机							

G2	照射工位							
	贴合工位							

由表 4-7 可知，项目 ETPU 成型及二次油压成型、二次定型废气及照射贴合废气拟设风机风量满足其集气罩所需风量要求，其设施可行。

4.1.4 废气达标排放及环境影响分析

(1) 有组织废气

项目 ETPU 成型及二次油压成型、二次定型工序产生的废气经集气罩收集处理后，通过一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备进行处理，最后由一根 22m 高的排气筒高空排放。非甲烷总烃有组织排放速率为 0.0874kg/h，排放浓度为 5.82mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的相关限值。项目照射及贴合废气经集气装置收集后，通过一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备处理，经 1 根高 33m 的排气筒 G2 排放，非甲烷总烃排放速率为 0.0367kg/h，排放浓度为 7.33mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的相关限值。

(2) 无组织废气

项目对生产车间采取密闭措施(窗户关闭，门设置 PVC 门帘)，项目 ETPU 成型及二次油压成型、二次定型工序及照射、贴合工序产生的废气经集气罩收集处理，非甲烷总烃无组织排放可符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及 2024 年修改单中表 9 企业边界污染物排放限值要求、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的“无组织排放监控浓度限值”限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 的表 A.1 的相关限值。

(3) 环境影响分析

综上所述，采取污染防治措施后，各废气均可达标排放，距离项目最近的敏感目标为灵水社区，位于项目北侧，与项目厂界最近距 52 米，在废气达标排放的情况下，经大气环境自然扩散后，对敏感目标环境影响很小，项目废气排放对周围环境影响不大。

4.1.5 防护距离分析

①大气防护距离的设置

为了分析项目废气排放对周围环境空气以及环境周边敏感目标影响，本评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的AERSCREEN 估算模型对项目排放的废气环境影响进行预测，计算项目污染源的最大环境影响，估算模型相关参数取值见表 4-8，预测结果见表 4-9。

表4-8 估算模型参数一览表

参数		取值
城市/农村	城市/农村	城市，晋江
	人口数（城市选项时）	210万
最高环境温度（°C）		39.7
最低环境温度（°C）		-1
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形		否
是否考虑岸线熏烟		否

表4-9 废气污染物排放参数一览表

排放源类型	污染物	最大质量浓度mg/m ³	最大浓度距离中心的距离（m）	占标率%	推荐评价等级
排气筒G1	非甲烷总烃				三级
排气筒G2	非甲烷总烃				三级
1#生产车间	非甲烷总烃				三级
2#、3#生产车间	非甲烷总烃				三级

根据预测结果，在采取相应废气防治措施后，本项目废气正常排放时，下风向污染物最大落地浓度不超过环境质量标准浓度限值，厂界外未出现超标点。因此，项目可不需要设置大气防护距离。

②卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定：“行业卫生防护距离初值计算”，采用 GB/T 3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，计算公式如下：

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

其中: Q_c 为大气有害物质的无组织排放量, kg/h ;

C_m 为大气有害物质环境空气质量的标准限值, mg/m^3 ;

L 为大气有害物质卫生防护距离初值, m 。

r 为大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径(m);

A、B、C、D 卫生防护距离计算系数, 无因次, 根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取; 具体各种参数选取见表 4-10、表 4-11。

表 4-10 卫生防护距离初值计算系数表

卫生防护距离初值 计算系数	工业企业所在地区近 5 年 平均风速/ (m/s)	卫生防护距离 L/m		
		$\text{L} < 1000$		
		工业企业大气污染源构成类型		
		I	II	III
A	2~4	700	470	350
B	>2		0.021	
C	>2		1.85	
D	>2		0.84	

表 4-11 卫生防护距离参数表

污染物	生产单元	占地面积 m^2	平均风速 m/s	排放速率 kg/h	评价标准 mg/m^3	计算距离 m	提级后距离 m
非甲烷 总烃	ETPU 成型区及 二次油压成型 区						
	照射区及贴合 区						

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020) 要求: 卫生防护距离初值小于50m时, 级差为50m。如计算初值小于50m, 卫生防护距离终值取50m。根据计算结果及提级要求, 本项目卫生防护距离应以ETPU成型区及二次油压成型区为边界起点设置50m的卫生防护距离, 以照射区及贴合区为边界起点设置50m的卫生防护距离, 根据现场踏勘, 项目设置卫生防护距离范围内主要为道路和工业厂房, 无学校、居民、医院、食品加工企业等敏感目标, 符合卫生防护距离管理要求。

4.2 废水

4.2.1 废水污染物分析

项目外排废水主要为职工生活污水。参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，项目生活污水水质情况大体为：COD: 400mg/L、BOD₅: 200mg/L、SS: 250mg/L、NH₃-N: 30mg/L、总氮: 44.8mg/L、总磷: 4.27mg/L、pH: 6.5-8.0。同时根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），和其他类比资料以及化粪池的处理经验，三级化粪池的水污染物去除效率分别为：COD 40~50%、SS 60~70%、BOD₅ 50%、氨氮25%、总氮不大于10%、总磷不大于20%。

项目生活污水依托出租方现有化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中氨氮、总氮、总磷处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）、晋江泉荣远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的进水要求后，通过市政污水管网纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂集中处理，达严于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后排放。

项目废水污染源强见表4-12，治理设施情况见表4-13，排放口情况见表4-14，废水纳入污水处理厂处理后排放量见表4-15。

表4-12 废水污染源强一览表

产污环节	废水类别	污染物种类	产生情况		治理设施	排放口编号	排放规律	排放去向
			产生量, t/a	产生浓度, mg/L				
职工生活	生活污水	pH	6.5-8.0		化粪池	DW001	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂
		COD	0.8424	400				
		BOD ₅	0.4212	200				
		SS	0.5265	250				
		氨氮	0.0632	30				
		总氮	0.0943	44.8				
		总磷	0.0090	4.27				

表4-13 治理设施情况一览表

产污环节	污染物种类	治理设施				
		设施名称	处理工艺	处理能力	治理效率	是否为可行技术
职工生活	pH	化粪池	厌氧生物	20m ³ /d	/	是
	COD				40%	
	BOD ₅				50%	
	SS				60%	
	氨氮				25%	
	总氮				10%	
	总磷				20%	

表4-14 排放口情况一览表

排放口编号	废水排放量	废水排放方式	类型	污染物种类	排放情况		地理坐标		排放标准	
					排放量, t/a	排放浓度 mg/L	经度	纬度	名称	浓度限值 mg/L
DW001	210 6t/a	间接排放	一般排放口	pH	6.5-8.0 (无量纲)	E11 8°3' 1" 8.6 96"	N24 °43' 50.6 21"	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4 中的三级标准(其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准)、晋江泉荣远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的进水要求	6-9 (无量纲)	6-9 (无量纲)
				COD	0.5054				350	350
				BOD ₅	0.2106				110	110
				SS	0.2106				200	200
				氨氮	0.0474				30	30
				总氮	0.0849				45	45
				总磷	0.0072				3.5	3.5

表4-15 废水纳入污水处理厂排放核算一览表

废水类别	污水处理厂名称	治理设施工艺	污染物种类	排放情况		
				废水排放量	出水浓度 (mg/L)	排放量t/a
生活污水	晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂	“卡鲁赛尔氧化沟”处理工艺及“厌氧生物滤池+同步硝化反硝化”	pH	2106t/a	6-9	/
			COD		50	0.1053
			BOD ₅		10	0.0211
			SS		10	0.0211
			氨氮		5	0.0105

		化”工艺 或预处理 +水解酸 化 +MBR+ 深度处理	总氮		15	0.0316
			总磷		0.5	0.0011

本项目根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123-2020)中废水监测要求：“单独排入公共污水处理设施的生活污水可不开展自行监测”；本项目不外排生产废水，外排的生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。项目废水不开展自行检测。

4.2.2 废水治理措施可行性分析

项目外排废水为职工生活污水，排放量为2106t/a (7.02t/d)。本项目生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准（其中氨氮、总氮、总磷符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B级标准）、晋江泉荣远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求后，接入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。因此，项目运营对周围水环境影响较小，从环保角度来说，项目采取的废水污染处理措施可行。

(1) 生活污水处理的可行性分析

①化粪池处理工艺简介

生活污水经污水管道进入化粪池，三级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3池粪液成为优质化肥。

②化粪池处理效果分析

根据表4-12、表4-13、表4-14可知，生活污水经化粪池处理后水质可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准(其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准)、晋江泉荣远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的进水要

求。

③化粪池处理水量分析

项目生活污水依托厂区内原有化粪池进行处理，化粪池设计日处理生活污水量约为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ，剩余处理水量 $13\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目生活污水产生量 $2106\text{m}^3/\text{a}$ （ $7.02\text{m}^3/\text{d}$ ），项目废水每天排放量占化粪池剩余处理量的54%，小于化粪池剩余日处理量。因此，厂区内原有化粪池可容纳本项目的生活污水。

综上，项目生活污水依托厂区内原有化粪池处理是可行的。

（2）污水纳入晋江泉荣远东污水处理厂处理的可行性分析

①晋江泉荣远东污水处理厂概况

晋江泉荣远东污水处理厂位于晋江市安东园区内，一期、二期及三期的设计处理能力为16万吨/日，用地规模 2491.14km^2 。规划处理安东园、五里园、安海镇区和东石镇区、内坑镇部分的工业和生活污水。

晋江泉荣远东污水处理厂现状处理规模为8万吨/日（含一、二期工程）。其中，一期工程设计处理规模为4万吨/日，采用“卡鲁塞尔氧化沟”处理工艺；二期工程设计处理规模为2万吨/日，采用“厌氧生物滤池+同步硝化反硝化处理工艺”。三期工程设计处理规模为2万吨/日，采用“氧化沟”处理工艺，现阶段三期工程建成投入使用。晋江泉荣远东污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。

表 4-16 晋江泉荣远东污水处理厂设计进、出水水质一览表

项目	pH	BOD ₅	COD	SS	氨氮	总氮	总磷
进水≤mg/L	6-9	250	350	200	35	--	--
出水≤mg/L	6-9	10	50	10	5	15	0.5

②污水管网接纳的可行性分析

项目所在地为福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中源路7号，属晋江泉荣远东污水处理厂的服务范围，项目所在地的污水经片区的污水管网纳入晋江泉荣远东污水处理厂处理。目前，项目所在区域污水管网已铺设完善，项目厂区内污水已接入片区市政污水管网，污水可通过区域污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂进行处理。

③水量分析

本项目无生产废水排放，生活污水排放量7.02t/d（2106t/a），晋江泉荣远东污水处理厂三期工程新增处理规模2.0万吨/日，仅占污水厂新增处理量的0.0351%，晋江泉荣远东污水处理厂具有接纳本项目污水的能力，且项目生活污水经处理达标后可满足晋江泉荣远东污水处理厂的入网要求，对污水处理厂的正常运营不会造成影响。

④水质分析

项目生活污水经化粪池预处理后可达到《污水综合排放标准》表4中三级标准（GB8978-1996）（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准）及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求后，可纳入市政污水管网，不会对该污水处理厂的运行造成影响。

⑤可行性结论分析

综上所述，项目外排废水为生活污水，从晋江泉荣远东污水处理厂的处理能力、服务范围、污水管网建设以及项目外排废水水质、水量等方面分析，项目废水处理达标后纳入晋江泉荣远东污水处理厂处理是可行的。

（3）污水纳入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理的可行性分析

①晋江经济开发区安东园综合污水处理厂概况

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂位于福建晋江经济开发区（安东园）（即晋江泉荣远东污水厂西侧），规划处理安海镇片区、五里工业区等远东泵站（收水范围主要为安海片区、五里园）以及拟搬迁入园的三家印染企业的工业、生活污水。

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂主体工艺为“预处理+水解酸化+MBR+深度处理”，设计出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002）表 1一级A标准。

②项目废水排入污水处理厂可行性

项目所在地为福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中源路7号，属于晋江经济开发区安东园综合污水处理厂污水接纳范围，项目厂区污水、雨水管道已配套，项目职工生活污水经厂区化粪池预处理后排入市政污水管网，最后纳入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂深度处理。

	<p>③水量分析</p> <p>本项目无生产废水排放，生活污水排放量7.02t/d（2106t/a），晋江经济开发区安东园综合污水处理厂设计总处理规模为8万m³/d，项目生活污水排放量仅占污水处理厂总处理量的0.008775%，晋江经济开发区安东园综合污水处理厂具有接纳本项目污水的能力，且项目生活污水经处理达标后可满足晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的入网要求，对污水处理厂的正常运营不会造成影响。</p> <p>④水质分析</p> <p>项目生活污水经化粪池预处理后可达到《污水综合排放标准》表4中三级标准（GB8978-1996）（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准）及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求后，可纳入市政污水管网，不会对该污水处理厂的运行造成影响。</p> <p>⑤可行性结论分析</p> <p>综上所述，项目外排废水为生活污水，从晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的处理能力、服务范围、污水管网建设以及项目外排废水水质、水量等方面分析，项目废水处理达标后纳入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理是可行的。</p> <h3>4.3 噪声</h3> <h4>4.3.1 噪声污染源强分析</h4> <p>项目噪声污染源强见表4-17，自行监测要求见表4-18。</p> <p style="text-align: center;">表4-17 噪声污染源强一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">噪声源</th><th rowspan="2">数量 (台)</th><th rowspan="2">单台声 压级</th><th colspan="2">降噪措施</th><th rowspan="2">排放强度</th><th rowspan="2">持续 时间</th></tr> <tr> <th>工艺</th><th>降噪效果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ETPU 成型机</td><td></td><td>75dB(A)</td><td>车间隔声、减振</td><td>12dB(A)</td><td>63dB(A)</td><td>10h</td></tr> <tr> <td>二次 MD 油压机</td><td></td><td>75dB(A)</td><td>车间隔声、减振</td><td>12dB(A)</td><td>63dB(A)</td><td>10h</td></tr> <tr> <td>二次定型机</td><td></td><td>75dB(A)</td><td>车间隔声、减振</td><td>12dB(A)</td><td>63dB(A)</td><td>10h</td></tr> <tr> <td>烘干室</td><td></td><td>70dB(A)</td><td>车间隔声、减振</td><td>12dB(A)</td><td>58dB(A)</td><td>10h</td></tr> <tr> <td>冷却塔</td><td></td><td>70dB(A)</td><td>车间隔声、减振</td><td>12dB(A)</td><td>58dB(A)</td><td>10h</td></tr> <tr> <td>空压机</td><td></td><td>80dB(A)</td><td>车间隔声、减振</td><td>12dB(A)</td><td>68dB(A)</td><td>10h</td></tr> <tr> <td>贴合线</td><td></td><td>75dB(A)</td><td>车间隔声、减振</td><td>12dB(A)</td><td>63dB(A)</td><td>10h</td></tr> <tr> <td>照射线</td><td></td><td>75dB(A)</td><td>车间隔声、减振</td><td>12dB(A)</td><td>63dB(A)</td><td>10h</td></tr> <tr> <td>“活性炭吸附+活</td><td></td><td>70dB(A)</td><td>车间隔声、减振</td><td>12dB(A)</td><td>68dB(A)</td><td>10h</td></tr> </tbody> </table>	噪声源	数量 (台)	单台声 压级	降噪措施		排放强度	持续 时间	工艺	降噪效果	ETPU 成型机		75dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	63dB(A)	10h	二次 MD 油压机		75dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	63dB(A)	10h	二次定型机		75dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	63dB(A)	10h	烘干室		70dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	58dB(A)	10h	冷却塔		70dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	58dB(A)	10h	空压机		80dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	68dB(A)	10h	贴合线		75dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	63dB(A)	10h	照射线		75dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	63dB(A)	10h	“活性炭吸附+活		70dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	68dB(A)	10h
噪声源	数量 (台)				单台声 压级	降噪措施			排放强度	持续 时间																																																															
		工艺	降噪效果																																																																						
ETPU 成型机		75dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	63dB(A)	10h																																																																			
二次 MD 油压机		75dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	63dB(A)	10h																																																																			
二次定型机		75dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	63dB(A)	10h																																																																			
烘干室		70dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	58dB(A)	10h																																																																			
冷却塔		70dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	58dB(A)	10h																																																																			
空压机		80dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	68dB(A)	10h																																																																			
贴合线		75dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	63dB(A)	10h																																																																			
照射线		75dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	63dB(A)	10h																																																																			
“活性炭吸附+活		70dB(A)	车间隔声、减振	12dB(A)	68dB(A)	10h																																																																			

性炭吸附”二级废气净化设备					
---------------	--	--	--	--	--

表4-18 自行监测要求一览表

污染源	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界	等效A声级	1次/季度

4.3.2 预测分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法进行预测。

噪声源一般分为室内声源和室外声源，将室内声源等效为室外声源，然后按室外声源进行预测，两种声源预测模式分别如下：

（1）室外声源

预测模式为：

$$L_{A(r)} = L_{Aw} - 20\lg r - 11 - \Delta L_A;$$

式中： $L_{A(r)}$ —— 距声源 r 处的A声级，dB(A)；

L_{Aw} —— 声源的A声功率级，dB(A)；

r —— 预测点距声源的距离，m；

ΔL_A —— 因各种因素引起的附加衰减量，dB(A)；

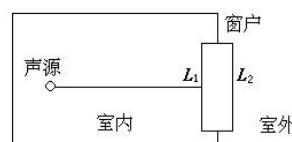
附加衰减量包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量。

（2）室内声源

①如下图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} 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 为某个声源的倍频带声功率级， r 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：

$$L_{P2i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1j}} \right]$$

③计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6) ;$$

④将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声(S)处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_w = L_{P2i}(T) + 10 \lg S$$

式中: S为透声面积, m^2 ;

⑤将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 , 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

多声源叠加噪声贡献值:

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

式中: L_T ——预测点的噪声贡献值, $dB(A)$;

L_i ——第*i*个声源对预测点的噪声贡献值, $dB(A)$;

n ——声源个数。

噪声敏感点处多声源叠加噪声预测值:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) ;$$

式中: L_{eq} ——为预测点的噪声预测值, $dB(A)$;

L_{eqg} ——为建设项目声源在预测点的声级贡献值, $dB(A)$;

L_{eqb} ——为预测点的背景值, $dB(A)$;

4.3.3 噪声预测结果与分析

采用上述预测模式, 计算得到在采取相应措施后, 主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响, 厂界预测点预测结果见下表4-20。

表4-19 项目预测点与厂界距离情况一览表

噪声源	东南侧厂界	东北侧厂界	西南侧厂界	西北侧厂界
预测点1与厂界的距离	31m	40m	40m	31m
预测点2与厂界的距离	13m	63m	16m	13m

表4-20 项目噪声对厂界的最大贡献值结果一览表

预测点位置	贡献值, dB(A)	标准限值, dB(A)	达标情况
项目东南侧厂界		65	达标
项目东北侧厂界		65	达标
项目西南侧厂界		65	达标
项目西北侧厂界		60	达标

根据预测结果,项目西北侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准(昼间≤60dB(A)),其余三侧项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间≤65dB(A)),项目昼间厂界噪声可达标排放。项目夜间不生产,不会对周围环境产生影响。

4.3.4 噪声防治措施

为了更进一步减少噪声对周围环境的影响,建议项目采取以下降噪措施:

(1) 为高噪声设备加装减震垫。

(2) 加强设备日常维护,定期检修,使设备处于良好的运转状态,避免因设备运转不正常时噪声的增高。

(3) 生产线布置在封闭厂房内,生产过程利用隔音装置隔声减小其噪声对周围环境影响。

4.4 固体废物

4.4.1 固体废物分析

项目固废包括:原料使用过程中会产生废包装袋;检验过程中产生废次品;修边过程产生边角料;废气治理设备定期更换产生的废活性炭;职工生活会产生生活垃圾。

(1) 一般工业固废

①废包装袋:原料使用过程中会产生废包装袋,根据企业生产经验,废包装地产生量约为2.0t/a,属于一般固体废物,为《固体废物分类与代码目录》中“SW17可再生类废物”,废物代码:900-099-S17(其他可再生类废物)。废包装袋集中收集后,暂存于固废暂存区,定期委托有关单位回收处理。

②边角料、废次品:项目修边过程中会产生边角料,检验过程中产生废次品,根据企业生产经验,项目边角料及废次品的产生量为5.0t/a,属于一般固体

废物，为《固体废物分类与代码目录》中“SW17可再生类废物”，废物代码：900-003-S17（废塑料）。边角料及废次品集中收集后，暂存于固废暂存区，定期委托有关单位回收处理。

（2）危险废物

①废活性炭：项目活性炭吸附装置须定期更换活性炭以保证有机废气吸附效率，根据行业经验系数，活性炭对有机废气的吸附容量为0.3-0.4kg/kg（活性炭），本评价按0.3kg/kg（活性炭）计算。项目ETPU成型及二次油压成型、二次定型废气及照射贴合废气处理均配备“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备，根据废气处理设计资料，每万立方风机配套1立方活性炭，项目活性炭体积密度在0.35~0.6t/m³之间，本次环评取0.5t/m³，项目ETPU成型及二次油压成型、二次定型废气风机设计风量为15000m³/h，配套1.5m³（0.75t）活性炭，需处理的有机废气量为0.7862t/a，则需更换活性炭量约为2.62t/a，项目单次更换活性炭量为0.75t，更换4次，共需更换3t。照射贴合废气风机设计风量为5000m³/h，配套0.5m³（0.25t）活性炭，需处理的有机废气量为0.33t/a，则需更换活性炭量约为1.1t/a。项目单次更换活性炭量为0.25t，更换5次，共需更换1.25t。因此废活性炭产生量约5.3662t/a（含吸附挥发性有机物的重量），属于危险废物，废物代码：900-039-49（烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭）。废活性炭定期更换，并暂存于危废暂存间内，定期委托有危废资质单位处置。结合废气污染源强一览表，项目活性炭吸附装置更换量及更换周期见表4-21。

表4-21 项目废气设备中活性炭单次更换量及更换周期

产污环节	设施名称	风量 m ³ /h	运行 时间 h/d	活性炭吸附 装置对废气 处理量t/a	活性炭 总更换 量t/a	更换周期	单次 更换 量t
ETPU 成型 及二次 MD 油压成型、 二次定型	“活性炭 吸附+活性 炭吸附”二 级净化设 备					约90天更 换一次，4 次/年	0.75
照射及贴合	“活性炭 吸附+活性 炭吸附”二 级净化设 备					约70天更 换一次，5 次/年	0.25

②废原料空桶：项目水性PU胶、处理剂使用后会产生的空桶，产生量约60

个，每个空桶重2kg，则空桶产生量约为0.12t/a。根据《晋江市废包装桶专项整治实施方案》，“含有或直接沾染危险废物原包装物、容器在生产厂家回收前应当按照危险废物有关要求进行贮存，禁止随意堆放；”“25L以下无重复利用价值的包装桶，原则上不允许由厂家回收。”项目废原料空桶体积小，不由生产厂家回收，按照危险废物进行处置，危废类别为HW49（其他废物），废物代码：900-041-49（含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质），集中收集后，暂存于危废暂存间，并定期委托有危废资质单位处置。

（3）生活垃圾

生活垃圾产生量按 $G=K \cdot N$ 计算，式中：G-生活垃圾产量（kg/d）；K-人均排放系数（kg/人·天）；N-人口数（人）。

依照我国生活污染物排放系数，住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=1\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，不住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，项目拟聘用职工人数130人（均不住厂），则项目生活垃圾产生量约19.5t/a。生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运。

项目固体废物产生情况见表4-22，固体废物产生源强及处置措施见表4-23。

表 4-22 固体废物产生情况一览表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性
原料使用过程	废包装袋	一般工业固废，为 SW17 可再生类废物，代码：900-099-S17（其他可再生类废物）	/	固体	/
检验修边工序	边角料、废次品	一般工业固废，为 SW17 可再生类废物，代码：900-003-S17（废塑料）	/	固体	/
废气治理设备运行	废活性炭	危险废物，HW49 代码：900-039-49	挥发性物质	固体	T
原料使用	废原料空桶	危险废物，HW49 代码：900-041-49	挥发性物质	固体	T
职工生活	生活垃圾	/	/	固体	/

表 4-23 固体废物产生源强及处置措施一览表

名称	产生量	处置措施		利用或处置量
		贮存方式	利用处置方式和去向	

废包装袋	2.0t/a	堆放	集中收集后，暂存于固废暂存区，定期委托有关单位回收处理。	2.0t/a
边角料、废次品	5.0t/a	堆放		5.0t/a
废原料空桶	0.12t/a	密封存放	暂存于危废暂存间，定期委托有危废资质单位处置。	0.12t/a
废活性炭	5.3662t/a	密封存放		5.3662t/a
生活垃圾	19.5t/a	垃圾桶存放	集中收集后，由当地环卫部门统一清运。	19.5t/a

4.4.2 环境管理要求

(1) 生活垃圾

项目厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾经收集后每天由卫生整理人员统一清运至厂区内垃圾收集点，并委托当地环卫部门每日进行清运。

(2) 一般工业固废

建设单位应按照不同固废分类、分别处理，实现生产固废无害化、资源化利用。为加强监督管理，防止固废二次污染，在各生产车间内设置收集装置并在厂区内设置专门堆放的收集场所，并由专人负责固体废物的分类收集和贮存。项目配设的固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

(3) 危险废物

项目危险废物暂存于危废暂存间（约10m²），各类危废之间应分区存放。暂存的危险废物主要为废原料空桶及废活性炭，1、约可临时贮存0.12t的废原料空桶，即15个；空桶暂存周期为3个月，单个空桶面积约为0.05m²，堆叠一层，使用建筑面积约需要0.75m²；2、约可临时贮存5.3662t的废活性炭（活性炭更换量为4.25t），废活性炭的暂存周期为12个月，活性炭体积密度为0.5g/cm³，暂存5.3662t的活性炭需约8.5m³空间，按堆放1.2m安全高度计，使用建筑面积约需7.1m²面积，合计使用建筑面积7.85m²（<10m²）。危废暂存间满足需求。危废暂存间设置情况：放置有防渗托盘，暂存区域之间进行分隔。危废采用密封容器包装后，置于防渗托盘上暂存；空桶开口密封后，置于防渗托盘上暂存。

危险废物应按照要求进行收集、贮存、运输，按国家有关规定申报登记，委托有危废资质的单位处置。危险废物暂存场所的建设必须满《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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危险废物贮存要求
危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的有关规定。
A 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。
B 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。
C 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。
D 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。
E 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。
F 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。
G 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏

堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；

H 危废暂存间应配备通讯设备、防爆、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护措施（结合贮存的危废性质设置洗眼器、灭火沙、灭火器、收集桶等）。

I 使用的包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；

J 记录、保存好危险废物进、出危废暂存场所的台账登记；保存要求：纸质版、电子版保存时间不少于5年。记录要求：危险废物的产生工序、危险废物特性和危险废物产生情况；危险废物产生、贮存等环节的动态流向等。

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。

4.5地下水、土壤

4.5.1地下水、土壤污染分析

项目地下水和土壤的污染源、污染途径见表4-24。

表4-24 地下水和土壤的污染源、污染途径一览表

类别	污染源	污染物类型	污染途径
地下水	化学品仓库	挥发性有机物	包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。
	危废暂存间	挥发性有机物	包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。
土壤	生产过程	挥发性有机物	大气沉降
	化学品仓库	挥发性有机物	包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。
	危废暂存间	挥发性有机物	包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。

4.5.2 污染防控措施

项目采取分区防治，将厂区划分为非污染区和污染区，污染区分为一般污染区、重点污染区。非污染区可不进行防渗处理，污染区则按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），重

点污染区的防渗设计应满足《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)。污染分区防渗原则如下：

(1) 非污染防治区是指不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括变配电室等公用工程、道路、绿化区、管理区等。

(2) 一般污染防治区是指毒性较小的生产装置区，以及裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。主要包括生产车间、原料存放区和固废暂存区等。

(3) 重点污染防治区是指厂内相对危害性较大的部分物料储存，以及位于地下或半地下的生产功能单元，发生泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域。主要包括危废暂存间和化学品仓库等。

项目厂区土壤、地下水污染防治区域划分详见表4-25。

表 4-25 项目厂区土壤、地下水污染防治区域划分及防渗要求一览表

防治分区	装置名称	防渗区域	防渗要求	具体措施
重点污染防治区	危废暂存间	地面	防渗层的防渗性能不应低于6.0m厚，渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s的黏土层的防渗性能；	地面及墙裙采用防渗水泥硬化，再涂覆防渗、防腐树脂；墙裙高度为1m左右。
	化学品仓库	地面		
一般污染防治区	原料存放区	地面	防渗性能不应低于1.5m厚，渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s的黏土层的防渗性能；	地面应采用防渗混凝土硬化、建设；
	成品存放区	地面		
	生产车间	地面		
	固废暂存区	地面		
非污染防治区	除重点、一般污染防治区外的区域	/	/	/

4.6 环境风险

4.6.1 风险源分析

(1) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中“涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等的新建、改建、扩建和技术改造项目(不包括核建设项目)”须进行环境风险评价。本项目涉及的危险物质包括废活性炭、水性PU胶、处理剂等，属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中规定的需要进行风险评价的范畴，以下本评价就项目的风险情况进行详细分析。项目风险源储存量及成分一览表见表4-26。

表 4-26 项目风险源储存量及成分一览表单位: t

原料名称	最大储存量	储存方式	风险物质名称	储存位置
废活性炭	5.8246t	密封	挥发性物质	危废暂存间
水性 PU 胶	0.1t	密封	挥发性物质	化学品仓库
处理剂	0.05t	密封	挥发性物质	化学品仓库

(2) 风险等级判定

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B以及表4-27,项目涉及的风险物质有挥发性物质及危险废物。当存在多种危险物质时,按照下式计算物质总量与其临界量比值(Q) :

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中: q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的大存在总量, 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) $Q \geq 100$ 。

则项目风险物质储存量与临界量比值Q计算见表4-21。根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018), 在单元内达到和超过《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)标准中的临界量时, 将作为事故重大危险源。根据各物质特性, 确定全厂涉及的危化品的临界量, 重大危险源辨识结果见下表。

表4-27 项目风险物质与临界量比值一览表

风险成分	最大储存量(t)	临界量(t)	比值 Q	临界量来源
危险废物 (废活性炭)	5.3662	50*	0.107324	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B 临界量推荐值
水性 PU 胶	0.1	50*	0.002	
处理剂	0.05	50*	0.001	
合计	—	—	0.110324	—

注: *废临界量参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质(类别 2、类别 3)的临界量推荐值

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势, 风险潜势为IV及以上, 进行一级评价; 风险潜势为III, 进行二级评价; 风险潜势为II, 进行

三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。评价工作等级确定表具体见表4-28。

表 4-28 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

根据上表计算结果，项目Q<1，项目环境风险潜势为I。则项目环境风险评价等级为简单分析。

4.6.2 环境风险识别

通过环境识别，本项目主要风险为化学品泄露、危险废物泄露以及化学品、危险废物发生火灾。

表 4-29 项目环境风险源发生情况及污染情况一览表

风险源类型	可能发生的原因	可能发生的污染情况
化学品泄露	①物料在存储中搬运、管理不当或者误操作造成包装桶破裂引起物料泄漏； ②使用过程中误操作引起物料泄漏。	可能通过厂区地面的雨水，通过雨水收集管网进入外部环境；
危险废物泄漏	废空桶碰撞倾倒可能导致桶内残液泄漏。	流出危废暂存间，通过雨水收集管网进入外部环境；
火灾衍生次生	厂区易燃可燃化学品、废活性炭等遇明火发生火灾。	夹带污染物的消防废水可能进入外部水环境造成污染影响；

4.6.3 涉及环境风险防控及应急措施情况分析

表 4-30 项目风险防控措施及应急措施

风险单元	风险类型	风险防范措施	应急措施	日常管理
生产车间	车间发生火灾	①车间配备足够灭火器和消火栓，加强电气设备巡查，防止线路老化。 ②加强巡检，及时发现，防患于未然。 ③安装监控系统，配备消防器材。	如火势较小，车间人员利用车间灭火器或消火栓灭火，如火势较大无法控制，车间人员立即撤离，并向应急办公室汇报，立即拨打 110 报警，并派专人关闭雨水排放口阀门。	定期对员工进行消防知识的培训，建立严格的安全规章制度。
	化学品泄漏	①加强员工安全生产操作培训；加强巡检，及时发现，防患于未然。 ②化学品仓库地面防腐防渗，四周应设置围堰。 ③化学品包装置于托盘内，泄漏物料可控制在托盘内。	①包装桶破损泄漏事故：立即将罐内剩余的物质转移到新的容器。 ②包装桶倾倒泄露：现场人员扶起包装桶，再利用消防沙吸附，吸附泄漏物质的消防沙作为危险废物处置。	建立化学品管理制度，专人负责对化学品储存种类、数量进行台账管理。

		④雨水排放口设置应急阀门，日常关闭，防止物料泄漏进入雨水沟外排。	③派专人关闭雨水排放口阀门。	
危险废物暂存间	危险废物发生火灾事故	①车间配备足够灭火器和消火栓。 ②加强巡检，及时发现，防患于未然。 ③安装监控设备；	如火势较小，车间人员利用灭火器或消火栓灭火，如火势较大无法控制，车间人员立即撤离，并向应急办公室汇报，立即拨打110报警，并派专人关闭雨水排放口阀门。	定期对员工进行消防知识的培训。
	危险废物发生泄漏事故	①地面防腐防渗，张贴标识。 ②危废包装置于托盘内，泄漏危废可控制在托盘内。 ③分类储存，使用醒目的标识，加强巡检。 ④危废暂存间门口内侧设置围堰，围堰高度为15cm。	容器翻倒在地上导致危废泄漏至托盘上，现场工作人员佩戴防护手套等防护用品，将泄露物重新装置容器内。	建立危险废物仓库，危险废物仓库一日一检，并做好台账管理。

4.6.4 事故防范措施

（1）运输过程中的事故防范措施：

- ①易燃物质运输过程严格遵守安全防火规定，并且配备防火、灭火器材。
- ②包装必须牢固，运输过程严格执行《工厂企业厂内铁路、道路运输安全规程》（GB4387-2008）、《机动车运行安全技术条件》（GB7258-2017），运输途中注意防暴晒、防雨淋。
- ③继续加强运输过程中的安全防火工作，运输车辆配备防火、灭火器材，严禁与易爆物混合装箱运输，如发生交通事故和火灾，应立即采取急救措施并及时向当地环保局等有关部门报告。

（2）贮存、使用过程中的事故防范措施：

- ①项目在平面布置中，严格执行安全和防火的相关技术规范，项目与周边设施以及项目内设备之间的防火间距必须满足规范要求，原辅材料分组堆放，并留出必要的防火间距。
- ②加强仓库管理，项目的原料、产品及产生的工业固废严禁与易燃易爆品混存，生产区设置禁火区，远离明火，厂房内设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备防火器材及物资。仓库储存场地设置明显标志及警示标志。

③加强对各类火种、火源和散发火花危险的机械设备、作业活动，以及易燃、易燃物品的控制和管理。

④实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

⑤化学品仓库、危废暂存间、生产车间均设置视频监控探头，由专人管理，设置明显的警示标志；专人负责项目的环境风险事故排查，每日定期对车间、各仓库等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。

（3）有毒气体的事故防范措施：

①加强安全教育培训和宣传。火灾事故燃烧产生的各种有毒气体，企业应加强对从业人员的专题教育，进一步提高企业管理者、操作人员的安全意识防范知识和应急救援水平。

②加大安全生产的投入。在强化安全教育、提高安全意识的同时，企业必须加大安全生产的投入，一是在可能产生有毒气体的场所设置报警仪；二是采取通风、检测等安全措施；三是为操作人员配备呼吸器、救护带、有毒气体检测仪器等安全设备；四是危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备。

③建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案。火灾事故燃烧可能产生各种有毒气体中毒事故，企业应建立健全有毒气体中毒等事故专项应急救援预案，确认可能发生有毒气体中毒事故的场所，要落实针对性的应急救援组织、救援人员、救援器材。

4.6.5 风险评价结论

本环评建议企业每年组织开展一次突发环境事件应急预案的演练，培训应急队伍、落实岗位责任、熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置的程序，检验预案的可行性和改进应急预案。从而提高应急反应和处理能力，强化配合意识，确保不对厂区周边环境产生影响。

五、环境保护措施监督检查清单

要素内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 ETPU成型及二次油压成型、二次定型废气排放口	非甲烷总烃	“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备+22m高排气筒	非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)及2024年修改单中表4大气污染物排放限值,排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的排放限值
	DA002 照射及贴合废气排放口	非甲烷总烃	“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气净化设备+33m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的排放限值
	厂界	非甲烷总烃	无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)及2024年修改单中表9企业边界污染物排放限值及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的“无组织排放监控浓度限值”限值
	厂区内	非甲烷总烃	无组织排放	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A的表A.1的厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值;
地表水环境	DW001 生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	经厂区化粪池处理后,接入市政污水管网,排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水	GB8978-1996《污水综合排放标准》表4中的三级标准(其中氨氮、总氮、总磷参照执行GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B级标准)、晋江泉荣

			处理厂；	远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质标准
声环境	生产经营	等效 A 声级	车间隔声、减振	西北侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，其余三侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>1、厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运。</p> <p>2、设置一般固废暂存场所（位于生产车间内西侧，使用建筑面积约 10m²），边角料、废次品、废包装袋集中收集后，暂存于固废暂存区，定期出售给有关单位回收处理；</p> <p>3、建设危废暂存间（位于 1#厂房楼顶东北侧，使用建筑面积约 10m²），废活性炭及废原料空桶暂存于危废暂存间，定期委托有危废资质单位处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>采取分区防治。危废暂存间及化学品仓库作为重点污染防治区，地面采用防渗水泥硬化，再涂覆防渗、防腐树脂，防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s 的黏土层的防渗性能；固废暂存区、生产车间、原料存放区，成品存放区作为一般污染防治区，地面应采用防渗混凝土硬化、建设，防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s 的黏土层的防渗性能；其他区域为非污染防治区，不进行防渗处理。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1、易燃物质在运输过程要密封好，遵守安全防火规定；</p> <p>2、加强仓库管理，生产区设置禁火区，设置防火通道，并配备防火器材及物资；</p> <p>3、实行安全检查制度，加强监督管理；</p>			

	<p>4、企业必须加大安全生产的投入，如在可能产生有毒气体的场所设置报警仪，采取通风、检测等措施；</p> <p>5、企业应建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案，预防及保护员工安全。</p> <p>6、危废暂存间要独立、密闭建设，平常需上锁由专人负责，防止非工作人员解除危险废物；暂存间内要有安全照明设施和观察窗口。</p> <p>7、危废暂存间地面要防渗，顶部防水、防晒；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>（1）做好废气、噪声等污染处理设施和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。</p> <p>（2）进一步协助做好废水、废气、噪声污染防治和固体废物的综合利用工作。</p> <p>（3）按报告表所提出的环保工程措施与对策建议，切实做好环保工作，尽可能减少项目运营过程对环境产生的不良影响。</p> <p>（4）按照上级环保主管部门的要求，执行环保监测计划，并组织、协调完成监测任务。</p> <p>（5）定期委托当地环境监测部门开展厂区环境监测；对环境监测结果进行统计分析，了解掌握工艺中的排污动态，发现异常要及时查找原因并及时改正，确保企业能够按国家和地方法规标准合格排放，并反馈给生产部门，防止污染事故发生。</p> <p>2、排污许可申报</p> <p>根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19，制鞋业 195”，排污管理类别为登记管理，本项目实行排污登记管理。建设单位应当在全国排污许可证管理信息平台 - 公开端(http://permit.mee.gov.cn/)上填报，依法进行排污登记。</p> <p>建设单位实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可</p>

证，应当在国家排污许可管理平台上填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。登记成功后按排污许可相关要求进行排污，禁止非法排污。

污染物排放种类、数量、浓度或者强度需作重大变化或者污染物排放方式、去向发生改变时，排污者应分别在变更前十五日或者紧急变更后三日内向生态环境行政主管部门申报变更登记。

3、竣工环保验收

根据国家生态环境部 2017 年 11 月 22 日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），公司应在环境保护设施竣工之日起 3 个月内完成竣工环保验收；环境保护设施需要进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月；组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。

本项目应落实报告表提出的各项环保措施，建成投入生产前，主体工程与各项环保设施应同步建设，切实做好“三同时”。

建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制验收监测报告。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程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。

4、排污口规范化管理

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ

1297-2023），企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。图形符号见下表 5-1。

表 5-1 厂区排放口图形符号（提示标志）一览表

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存设施
形状	正方形边框	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	绿色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	白色	黑色

5、信息公开情况

建设单位于 2025 年 7 月 4 日~2025 年 7 月 11 日在福建环保网网站上 (<http://www.fjhb.org/>) 发布了环境影响评价第一次信息公示，向公众公开本项目环境影响评价的相关信息（详见附件 10）；在报告基本编制完成后，建设单位于 2025 年 7 月 15 日~2025 年 7 月 22 日进行第二次信息公示（详见附件 11）。公示期间，未收到公众的相关反馈信息。

项目建设完成后，建设单位应公开项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测结果。项目投产后，应定期公开项目废水、废气、噪声和固废等污染物的排放情况。

六、结论

福建迈坤新材料科技有限公司年产 300 万双 ETPU 鞋底及 400 万双二次 MD 油压鞋底项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中源路 7 号，选址可行。项目建设符合国家有关产业政策。项目所在区域水、大气和声环境现状良好，符合规划要求，符合目前国家和地方的产业政策，符合“三线一单”控制要求。项目生产过程中会对周围环境产生一定的影响，通过以上分析，只要项目严格执行国家环境保护法规和标准，采取本报告表提出的各项污染控制措施，保证做到污染物达标排放，同时污染物排放总量不大于生态环境部门核定的总量控制指标，则对周围环境影响不大。从环保角度考虑，项目的建设是可行的。

福建泉州融创环保科技有限公司

2025 年 9 月

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	废气量	/	/	/		/		
	非甲烷总烃	/	/	/		/		
废水	废水量	/	/	/		/		
	COD	/	/	/		/		
	氨氮	/	/	/		/		
	BOD ₅	/	/	/		/		
	SS	/	/	/		/		
	总氮	/	/	/		/		
	总磷	/	/	/		/		
一般工业固 体废物	废包装袋	/	/	/		/		
	边角料及废次品	/	/	/		/		
危险废物	废活性炭	/	/	/		/		
	废原料空桶	/	/	/		/		
/	生活垃圾	/	/	/		/		

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

关于建设项目（含海洋工程）环境影响评价文 件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局：

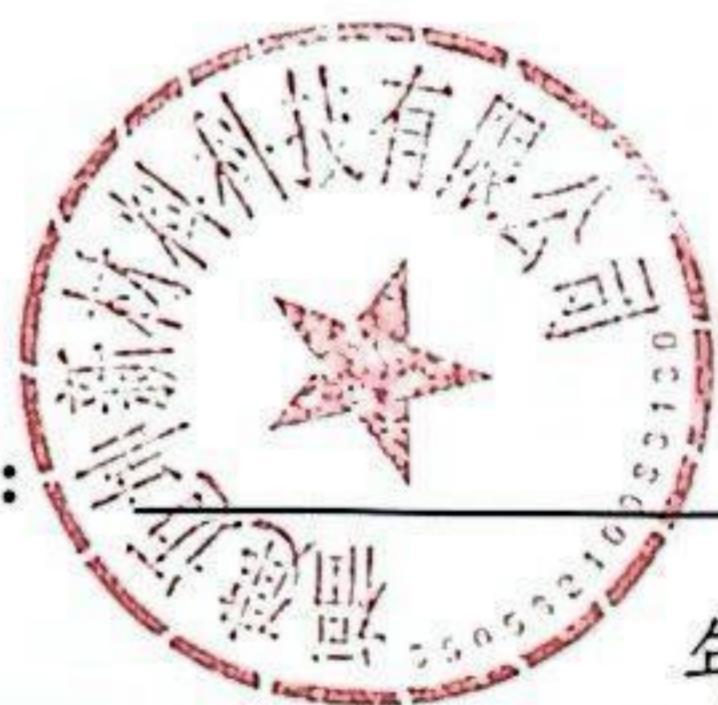
我单位向你局申报的 福建迈坤新材料科技有限公司年产300万双ETPU鞋底及400万双二次MD油压鞋底项目（环境影响报表）文件中（有）需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照原环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“供环保部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

1、因避免网上公示给企业、法人等带来不必要的骚扰及商业秘密，公示版本删除内容为涉及法人、联系人、监测结果、部分原料资料、部分附件等的信息资料：

2、 / 。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：



年 月 日