

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

(供生态环境主管部门信息公开使用)

项 目 名 称: 懋达(泉州)鞋业有限公司年产运动鞋  
800 万双改扩建项目

建设单位(盖章): 懋达(泉州)鞋业有限公司

编 制 日 期: 2026 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1779765856000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	j7f6h3		
建设项目名称	懋达（泉州）鞋业有限公司年产运动鞋800万双改扩建项目		
建设项目类别	16—032制鞋业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	懋达（泉州）鞋业有限公司		
统一社会信用代码	91350582572953704A		
法定代表人（签章）	丁家祝		
主要负责人（签字）	魏先才		
直接负责的主管人员（签字）	魏先才		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	泉州宜诚环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350503MAC05JRQ2L		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
黄永明	03520250635000000033	BH009880	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
谢惠敏	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH072271	
黄永明	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH009880	

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位泉州宜诚环保科技有限公司（统一社会信用代码91350503MAC05JRQ2L）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懋达（泉州）鞋业有限公司年产运动鞋 800 万双改扩建项目项目环境影响报告书（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）的编制主持人为黄永明（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520250635000000033，信用编号BH009880），主要编制人员包括黄永明（信用编号BH009880）、谢惠敏（信用编号BH072271）（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):

年 月 日

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	懋达（泉州）鞋业有限公司年产运动鞋 800 万双改扩建项目		
项目代码	2603-350582-07-02-282462		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	晋江市陈埭镇岸兜村建兴路 3 号		
地理坐标	（东经 118 度 37 分 0.941 秒，北纬 24 度 49 分 48.205 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 32 制鞋业 195
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	晋江市工业和信息化局	项目审批（核准/ 备案）文号（选 填）	闽工信备 [2026]C050034 号
总投资（万元）	2515	环保投资（万元）	210
环保投资占比 （%）	8.3	施工工期（月）	24
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m <sup>2</sup> ）	租赁用地面积 16556
专项评价设 置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的专项评价设置原则表（详见表1-1），本项目不需要设置专项评价。		
	<b>表1-1 专项评价设置原则表</b>		
	专项评价 的类别	设置原则	项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物、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	项目排放废气主要为非甲烷总烃，不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，距项目厂界最近敏感目标为东南侧 42m 的怡悦公寓	否
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	本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池	否

	除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	预处理后排入污水处理厂	
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 <sup>3</sup> 的建设项目	项目涉及的环境风险物质存储量小于临界量, Q < 1	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	不涉及河道取水	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不属于海洋工程建设项目	否
规划情况	<p>规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》</p> <p>审批机关：福建省人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县（市）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（闽政文[2024]204号）</p>		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.1 规划符合性分析</b></p> <p>项目位于晋江市陈埭镇岸兜村建兴路3号，根据《晋江市国土空间总体规划图（2021-2035年）》（详见附件9），项目位于城镇开发边界范围内，不涉及生态保护红线、耕地和永久基本农田，因此，项目建设符合晋江市国土空间总体规划的要求。</p> <p>根据晋江市陈埭镇人民政府出具的证明（详见附件12），本项目所在地符合陈埭镇总体规划要求，位于镇级工业区，能够符合城镇集中建设区的功能定位。</p> <p>根据建设单位提供的出租方土地证（晋国用（2011）第01362号，详见附件6），项目用地性质为工业用地。</p> <p>综上，本项目建设符合用地规划要求。</p>		
其他符合性分析	<p><b>1.2 与生态环境分区管控要求符合性分析</b></p> <p>对照《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）及《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111号），项目属于“晋江重点管控单元3（编码：ZH35058220006），其建设与</p>		

泉州市空间布局约束和污染物排放管控的要求符合性分析见下表。

**表1-2 项目与泉州市生态环境总体准入要求符合性分析一览表**

适用范围	管控要求	项目情况	符合性
陆域	<p>空间布局约束</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物<sup>[1]</sup>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法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。</li> <li>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、城市总体规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。</li> <li>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。</li> <li>6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</li> <li>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。</li> <li>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</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.本项目不属于石化中上游项目；</li> <li>2.本项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目；</li> <li>3.本项目不涉及重点重金属污染物项目；</li> <li>4.本项目不属于建陶产业及日用陶瓷产业项目；</li> <li>5.本项目不属于涉高VOCs排放化工类建设项目；</li> <li>6.本项目不属于重污染企业项目；</li> <li>7.本项目不属于水电项目；</li> <li>8.本项目不属于大气重污染企业；</li> <li>9.本项目所在地块位于工业用地内，不涉及永久基本农田。</li> </ol>	符合

		<p>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严格管理。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>		
	<p>污染排放管控</p>	<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<sup>[2]</sup>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> <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<sup>[3] [4]</sup>。</p> <p>5.化工园区新建项目实施“禁限控”化</p>	<p>1.本项目涉及 VOCs 排放，VOCs 排放实行 1.2 倍量替代。</p> <p>2.本项目不属于重点行业建设项目。</p> <p>3.本项目不涉及燃煤锅炉使用。</p> <p>4.本项目不属于水泥行业。</p> <p>5.本项目所在工业园区不属于化工园区。</p> <p>6.本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物污染物排放，外排废水仅为生活污水，根据《泉州市生态环境局关于建设项目新增</p>	<p>符合</p>

		<p>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>	<p>主要污染物总量指标管理和排污权核定有关问题处理意见的通知》，生活源暂不进行总量控制，无需购买 COD、氨氮排污权指标。</p>	
	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>	<p>1.本项目能源为电能，不涉及燃煤、燃油锅炉使用。</p> <p>2.本项目不属于陶瓷行业。</p>	符合
ZH35058220006	空间布局约束	<p>1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出。</p> <p>2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。</p>	<p>1.项目不属于危险化学品生产企业。</p> <p>2.项目位于镇级工业区。</p>	符合

<p>污染物排放管控</p>	<p>1.在城市建成区新建大气污染型项目，应落实区域二氧化硫、氮氧化物排放量控制要求。 2.完善城市建成区生活污水管网建设，逐步实现生活污水全收集全处理。 3.城镇污水处理设施排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准，并实施脱氮除磷。</p>	<p>1.项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。 2.项目生活污水纳入晋江市仙石污水处理厂集中处理。 3.晋江市仙石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)中的一级 A 标准，已实施脱氮除磷。</p>	<p>符合</p>
<p>资源开发效率要求</p>	<p>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>	<p>本项目生产过程中不涉及燃料使用。</p>	<p>符合</p>

### 1.3 产业政策符合性分析

经检索，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类和淘汰类。

本项目已通过晋江市工业和信息化局备案，备案文号闽工信备[2026]C050034 号，项目建设符合当前的产业政策。

### 1.4 与周边环境相容性分析

项目位于晋江市陈埭镇岸兜村建兴路 3 号，周边主要为其他工业企业，项目北侧为中美混凝土，西侧为东运纺织，南侧为交通物流，东侧为养源生物科技。距项目厂界最近的敏感目标为东南侧约 42m 的悦悦公寓，生产车间距该公寓约 72m。项目拟采取相应的噪声、废气等污染防治措施，各项污染物可实现达标排放，对周围环境及敏感目标的影响在可接受范围内，项目建设与周边环境相容。

### 1.5 项目与挥发性有机物污染防治要求的符合性分析

当前国家和地方的挥发性有机物污染防治技术、规范主要有：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《泉州市环境

保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函[2018]3 号）、《泉州市生态环境局关于印发<泉州市 2019 年挥发性有机物综合整治方案>的通知》（泉环保[2019]140 号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2018]53 号）、《泉州市生态环境局关于印发“泉州市 2020 挥发性有机物治理攻坚实施方案”的通知》（泉环保大气[2020]5 号）、《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）、《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）等涉及 VOCs 排放的相关环保政策、标准。

结合项目使用挥发性有机物物料特点及产生环节,对本项目与上述挥发性有机物相关政策符合性进行梳理分析详见下表。据分析结果,项目建设与当前国家、地方相关挥发性有机物政策相符。

**表1-3 项目与挥发性有机物污染防治要求的符合性分析**

序号	相关要求	本项目	符合性
1	加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平,加强无组织排放收集,加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭,实施废气收集与处理。	建设单位制鞋流水线使用的处理剂、胶粘剂等均符合国家标准;本项目在制鞋流水线安装集气罩,经收集的有机废气通过“活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)”处理后通过高 41m 排气筒排放。	符合
2	实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术;难以回收的,宜选用燃烧、吸附浓缩燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。	项目有机废气采用“活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)”处理。	符合
3	大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	建设单位制鞋流水线使用的处理剂、胶粘剂均符合国家标准;其中部分采用水性粘合剂,属于低 VOCs 含量原辅材料。	符合

4	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,并保存相关材料。	项目建立相应原辅材料台账。	符合
5	储存环节应采用密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等	项目处理剂、胶粘剂等均采用密封桶密封并储存于化学品仓库。	符合

## 1.6 与晋江市引供水工程保护要求符合性

根据《晋江市供水工程管理规定》,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。本项目位于晋江市陈埭镇岸兜村建兴路3号,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。

## 1.7 与新污染物管控相关要求的符合性

项目原辅材料、产品及排放的污染物均不涉及《优先控制化学品名录(第一批)》(2017年第83号)、《优先控制化学品名录(第二批)》(2020年第47号)、《有毒有害大气污染物名录(2018年)》、《有毒有害水污染物名录(2019年)》、《重点管控新污染物清单(2023年版)》中提及的化学品、污染物。

项目在运营期应当严格控制原料的成份,不使用含有以及降解产物为全氟辛酸及其盐类的相关化合物(PFOA)等重点管控新污染物清单和公约履约物质的化合物。因此,项目符合新污染物管控相关要求。

## 1.8 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性

根据泉州市晋江生态环境局于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下表。

**表1-4 项目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	项目废水采用雨污分流制,雨水排入市政雨水管网,污水排入市政污水管网。	符合

	(生产、生活)、雨水分流彻底，不混接、不错接。		
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。	项目无食堂废水产生，外排废水为生活污水，生活污水经化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江市仙石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。	项目无生产废水产生。	符合
全程可视	①使用地理污水管的方式收集、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。 ③采用地理沟、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。 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。 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。	项目生活污水依托厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江市仙石污水处理厂统一处理。化粪池、污水排放口、雨水排放口设立清晰、正确的检查井。	符合

### 1.9 与《泉州市生态环境局关于印发制鞋、印染、输变电等三行业建设项目环评审批工作指南的通知》的符合性分析

经分析，本项目建设符合《泉州市生态环境局关于印发制鞋、印染、输变电等三行业建设项目环评审批工作指南的通知》（泉环环保评[2026]16号）25中“制鞋行业建设项目环评审批工作指南”审查的相

关要求，详见下表。

**表1-5 项目与“制鞋行业建设项目环评审批工作指南”符合性分析**

	相关审查要求	项目情况	符合性
产业政策和环境准入	<p>1.项目符合国家、福建省、泉州市环境保护相关法律法规和政策要求，符合国务院、国家发改委、生态环境部、工业和信息化部 and 省政府发布的产业政策、相关行业发展规划、规范和环境准入等相关规定。</p> <p>2.新建涉 VOCs 排放的制鞋项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放 1.2 倍量替代。</p> <p>3.依法依规淘汰落后的涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少 VOCs 产生。</p> <p>4.禁止投资新建使用含苯胶水制鞋的重污染项目。</p> <p>5.原辅材料优先选择使用低挥发性有机物含量的有机溶剂。</p>	<p>1.项目建设符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合产业政策、相关行业发展规划、规范和环境准入等业相关规定。</p> <p>2.项目位于镇级工业区，符合入园要求，实行区域内 VOCs 排放 1.2 倍量替代。</p> <p>3.项目不涉及限制类工艺和装备，可从源头减少 VOCs 产生。</p> <p>4.项目不涉及使用含苯胶水制鞋。</p> <p>5.项目使用的处理剂、胶粘剂均符合国家标准。</p>	符合
	<p>选址符合性： 符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关法定规划、规划环境影响评价结论及审查意见等。</p>	<p>项目选址符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关法定规划。</p>	符合
选址相关要求	<p>分区管控要求： 1.严格遵守生态保护红线管理要求，除受自然条件限制、确实无法避让的重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建制鞋工业项目的环评文件。 2.项目建设不属于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线的清单中禁止、限制内容。 3.项目开发活动应满足区域环境质量底线（大气、水和土壤环境质量目标）控制要求，源资源开发、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等符合资源开发利用（能源、水、土地等）</p>	<p>项目建设不涉及生态保护红线，区域满足环境质量底线控制要求，符合资源开发利用控制要求。</p>	符合

	控制要求。		
污染防治措施符合性	<p>废气：</p> <p>1.鼓励龙头企业适用符合国家有关低VOCs 含量产品规定的环保型水性粘胶剂、水性硬化剂、水性处理剂、热熔胶、水性黄胶等水基、溶剂型、低毒、低 VOCs 含量原辅材料，不断提高低 VOCs 含量原辅材料使用比例，从源头减少 VOCs 产生。</p> <p>2.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。</p> <p>3.废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16785-2008）的规定。</p> <p>4.VOCs 废气收集处理系统采用外部集气罩的，距排气罩开口面最远处的大于等于 0.3 米/秒。</p> <p>5.应根据生产废气特性配套工艺成熟、技术可靠的治理措施对 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收及上述技术的组合工艺（除异味治理外）。</p> <p>6.收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率<math>\geq 3\text{kg/h}</math> 时，应配置处理效率不低于 80%的 VOCs 处理设施，排气筒高度不低于 15m。</p> <p>7.使用溶剂型胶粘剂的制鞋企业，满足“拥有 5 条制鞋生产线及以上、总风量超过 5 万 <math>\text{m}^3/\text{h}</math>、胶粘剂和稀料等有机溶剂年使用量超过 20 吨”三种情形之一的，应采用在线式活性炭吸附热风脱附+催化燃烧（CO）（吸附填料可采用活性炭、分子筛或沸石）等高效治理工艺。</p> <p>8.粉尘废气应配套集中收集净化处理设施，粉尘治理可行技术包括袋式除</p>	<p>1.项目使用的处理剂、胶粘剂均符合国家标准。</p> <p>2.项目对产生有机废气的区域采取单独密闭隔间负压措施，并在 VOCs 废气产污工序处设置集气装置进行废气收集，并合理设置通风量。</p> <p>3.项目废气收集系统排风罩（集气罩）的设置符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16785-2008）的规定。</p> <p>4.项目 VOCs 废气收集处理系统采用外部集气罩，距排气罩开口面最远处的大于等于 0.3 米/秒，本项目控制在 0.5m/s 左右，符合要求。</p> <p>5.项目有机废气采用“活性炭吸附+脱附+催化燃烧（CO）”处理，属于废气处理可行技术。</p> <p>6.项目配置处理效率为 95%的 VOCs 处理设施，排气筒高度为 41m。</p> <p>7.项目有机废气采用“活性炭吸附+脱附+催化燃烧（CO）”处理。</p> <p>8.项目不涉及粉尘废气。</p>	符合

	尘和静电除尘等。		
	<p>废水：</p> <p>1.冷却水应循环使用。</p> <p>2.一级处理包含过滤、沉淀、气浮等；二级处理包括 A/O、SBR、氧化沟、生物转盘、生物接触氧化、流化床等。</p>	项目冷却塔用水循环使用。	符合
	<p>固废：</p> <p>1.要建设固体废物临时贮存场所，边角料、粉尘等固体废物应按照一般工业固体废物管理要求进行集中处置或综合利用。</p> <p>2.危险废物应分类收集、储存，建设单独的危废间，设置围堰，做好分区防腐防渗措施</p>	项目设置了一般固废暂存间及危废贮存库，固废分类收集、储存并合理处置，危废贮存库设置围堰，做好分区防腐防渗措施。	符合
	<p>噪声：</p> <p>加强生产区域门窗的隔声性能，选用高效低噪声设备、安装减振底座等。</p>	项目采取隔声、减振等综合降噪措施。	符合

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目由来

懋达（泉州）鞋业有限公司位于晋江市陈埭镇岸兜村，租赁更旺（福建）鞋服有限公司（原公司名称：晋江市助乐体育用品有限公司）闲置厂房进行生产经营。该公司于 2011 年委托福建海洋规划设计院有限公司编制《懋达（泉州）鞋业有限公司项目环境影响报告表》，并于 2011 年 9 月 15 日通过晋江市环境保护局审批（编号：2011 年 0424 号），审批规模为年产运动鞋 80 万双，运动服 20 万件。该项目于 2012 年通过了竣工环保验收（编号：晋环保[2012]验陈埭 83 号）。

2015 年，由于企业发展需要，建设单位在原址上进行改扩建，取消运动服生产，增加了运动鞋的产量，并对运动鞋生产线进行技术改造，委托福建海洋规划设计院有限公司编制《懋达（泉州）鞋业有限公司年产运动鞋 120 万双改扩建项目环境影响报告表》，并于 2015 年 11 月 9 日通过晋江市环境保护局审批（编号：2015 年 0033 号（陈埭）），审批规模为年产运动鞋 120 万双。该项目于 2016 年通过了竣工环保验收。

2025 年 12 月 29 号，懋达（泉州）鞋业有限公司重新申领了排污许可证，许可证编号为：91350582572953704A001W。

现因公司发展需要，企业拟利用原有厂房进行扩建，扩建规模为年新增运动鞋 680 万双，扩建后全厂生产规模为年产运动鞋 800 万双。

项目于 2026 年 3 月 3 日通过了晋江市工业和信息化局备案（闽工信备[2026]C050034 号，详见附件 4）。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于 C1959 “其他制鞋业”，年用处理剂 20.451 吨、粘合剂 55.93 吨、清洁水 2.24 吨。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19-32 制鞋业 195\*-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”类别，因此本项目应编制环境影响报告表，详见表 2-1。

懋达（泉州）鞋业有限公司委托本单位承担该项目的环评工作。本单位接受委托后，立即安排技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照环评标准、导

建设  
内容

则等相关规定编写该建设项目的环境影响报告表，供建设单位上报生态环境主管部门审批和作为环境管理的依据。

**表 2-1 建设项目分类管理名录（2021 年版）摘录**

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
<b>十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19</b>				
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	/

## 2.2 项目概况

- (1) 项目名称：懋达（泉州）鞋业有限公司年产运动鞋 800 万双改扩建项目
- (2) 建设单位：懋达（泉州）鞋业有限公司
- (3) 建设地点：晋江市陈埭镇岸兜村建兴路 3 号
- (4) 建设性质：扩建
- (5) 总投资：2515 万元
- (6) 项目规模：年产运动鞋 800 万双
- (7) 工作制度：年工作 300 天，日工作时间为 10 小时
- (8) 职工人数：800 人，600 人住厂

## 2.3 项目组成

项目由主体工程、公用工程、环保工程等组成。项目组成见下表。

**表 2-2 建设项目主要工程内容**

项目组成	项目名称	扩建前内容	扩建后内容	备注	
主体工程	A 栋 厂房	1F	设置冲裁车间、电脑花样机车间、仓库等	设置裁断车间、手工组、电脑花样机车间、仓库等	新增生产设备
		2F	/	设置针车车间、鞋面仓库等	新增生产设备
		3F	设置制鞋流水线、打包区、针车车间等	设置 4 条制鞋流水线、打包区、折内盒机区等	针车车间调整至 2F
		4F	/	设置 4 条制鞋流水线、打包区、折内盒机区等	扩建项目新增，原为出租方闲置车间
		5F	/	设置 4 条制鞋流水线、打包区、折内盒机区等	扩建项目新增，原为出租方仓库

		6F	/	仓库	扩建项目新增，原为出租方仓库
		7F	/	设置危废间、调胶房等	扩建项目新增，原为出租方仓库
	B栋厂房	1F-7F	/	综合楼，用于产品研发、办公，主要从事运动鞋的外观设计、结构优化及材料选型等设计类工作	扩建项目新增，原为出租方闲置车间
	F栋厂房	1F-3F	/	仓库	扩建项目新增，原为出租方仓库
		4F	/	设置2条制鞋流水线、打包区、折内盒机区等	扩建项目新增，原为出租方闲置车间
		5F	/	设置2条制鞋流水线、打包区、折内盒机区等	扩建项目新增，原为出租方仓库
		6F-7F	/	仓库	扩建项目新增，原为出租方仓库
辅助工程	办公楼	位于A栋厂房南侧，6F办公楼1幢		位于A栋厂房南侧，6F办公楼1幢	依托现有工程
	宿舍	位于F栋厂房北侧		位于F栋厂房北侧	依托出租方
公用工程	供水	由市政供水管网供给		由市政供水管网供给	依托现有工程
	供电	引自市政电网		引自市政电网	依托现有工程
环保工程	废水	生活污水	生活污水经预处理后通过市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂	生活污水经预处理后通过市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂	依托现有工程
	废气	有机废气	集气罩+15m排气筒	A栋厂房3F成型车间废气经集气系统收集后通过“活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)”(TA001)处理后通过41m排气筒(DA001)排放；A栋厂房4F成型车间废气经集气系统收集后通过“活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)”(TA002)处理后通过41m排气筒(DA002)排放；A栋厂房5F成型车间废气经集气系统收集后通过“活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)”(TA003)处理后通过41m排气筒(DA003)排放；	新增4套“活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)”废气处理设施

				F 栋厂房 4F、5F 成型车间废气经集气系统收集后采用“活性炭吸附+脱附+催化燃烧（CO）”（TA004）处理后通过 41m 排气筒（DA004）排放	
	噪声		减震垫、隔声门窗	减震垫、隔声门窗	扩建项目新增
固废	一般固废	设置一般固废暂存场所，外售相关企业回收利用	设置一般固废暂存场所，外售相关企业回收利用		依托现有工程
	危险废物	设置危废暂存间，危险废物收集暂存后委托有资质的单位处置	设置危废暂存间，危险废物收集暂存后委托有资质的单位处置		依托现有工程
	生活垃圾	生活垃圾收集后置于垃圾桶内，委托环卫部门统一清运	生活垃圾收集后置于垃圾桶内，委托环卫部门统一清运		依托现有工程

## 2.4 出租方概况

项目出租方为更旺（福建）鞋服有限公司（原公司名称：晋江市助乐体育用品有限公司），出租方主要从事运动鞋的生产，厂区用地面积 16556m<sup>2</sup>，该公司于 2004 年委托华侨大学环境保护设计研究所进行环境影响评价，并于同年 11 月 17 日通过晋江市环境保护局审批（编号：2004 年 271）。该项目于 2012 年通过了竣工环保验收（编号：晋环保[2012]验陈埭 82）。目前，出租方已全面停止生产，厂区内已无自用厂房，将全部厂房出租给懋达（泉州）鞋业有限公司使用，自身不再从事任何生产活动。经现场勘查及相关资料核实，出租方原生产活动未造成场地遗留污染。

## 2.5 主要产品产能

项目主要产品及产能见下表。

表 2-3 项目产品产能

产品名称	产能（双/年）		
	扩建前项目	扩建项目	扩建后项目
运动鞋	120 万	680 万	800 万

## 2.6 主要原辅材料

项目主要原辅材料消耗情况见下表。



12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				

## 2.8 厂区平面布置

本项目位于晋江市陈埭镇岸兜村建兴路3号，根据厂区平面布置及生产车间平面布置图（详见附图5、附图6），对厂区位置合理性分析如下：

（1）项目总平面布置合理顺畅、生产功能分区明确。

（2）生产区布置比较紧凑、物料流程短，车间总体布置有利于生产操作和管理。

(3) 各生产设备按照工艺流程依次布设，整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，使物流通畅；产污环节相对集中，便于污染物收集。厂区平面布局基本上做到按照生产工艺流程布置，物流顺畅。

(4) 项目当地常年主导风向为东北风，项目排气筒出口不位于最近敏感目标的主导风向上风向，项目废气污染物经处理后可达标排放，对环境敏感目标影响较小。

综上所述，项目在平面布置中考虑了生产工艺、运输、环保等方面的要求，按功能要求进行了较为明确的划片分区。从环保角度看，项目平面布置基本合理。

## 2.9 水平衡

### (1) 生活用水

本项目职工人数约为 800 人，600 人住厂，根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2023)，住厂每人每天生活用水定额为 180L，不住厂每人每天生活用水定额为 60L，生活用水量为 120t/d (36000m<sup>3</sup>/a)，排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 96m<sup>3</sup>/d (28800m<sup>3</sup>/a)。项目生活污水经出租方化粪池处理后排入市政污水管网进入晋江市仙石污水处理厂处理。

### (2) 生产用水

项目套鞋楦时需采用蒸湿机加热（能源为电）自来水制备水蒸气以辅助加工，全部以水蒸气形式损耗。项目需使用除皱机对大底边缘进行热压除皱，全部以水蒸气形式损耗。项目蒸湿机 14 台，除皱机 11 台，根据建设单位提供，一天用水量约为 1t/d (300t/a)。

### (3) 冷却用水

项目制鞋成型线设备采用冷却塔循环冷却水冷却，项目配置 2 台冷却塔，总循环水量为 100m<sup>3</sup>/h，每天工作 10h，年工作 300 天，生产过程循环使用，不外排，需补充挥发量。冷却水系统补水为冷却水量 1%左右，即冷却塔补充新鲜水量约为 10m<sup>3</sup>/d (3000m<sup>3</sup>/a)。

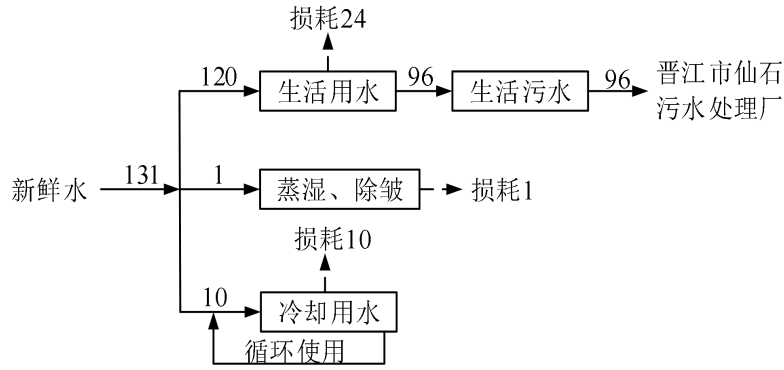


图 2-1 项目水平衡图 (t/d)

## 2.10 工艺流程

图 2-2 运动鞋生产工艺流程图

生产工艺流程说明:

## 2.11 产污环节

项目产污环节及治理措施一览表详见下表。

表 2-6 项目产污环节及治理措施一览表

污染类型		产污环节	主要污染物	采取的治理措施及排放去向
废水	生活污水	职工日常生活	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、总氮、总磷	生活污水经出租方化粪池预处理后排入晋江市仙石污水处理厂
废气	有机废气	喷胶贴合、大底/帮面刷处理、过烘箱、清理鞋面、调胶	非甲烷总烃	A 栋厂房 3F 成型车间废气经集气系统收集后通过“活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)”(TA001)处理后通过 41m 排气筒(DA001)排放; A 栋厂房 4F 成型车间废气经集气系统收集后通过“活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)”(TA002)处理后通过 41m 排气筒(DA002)排放; A 栋厂房 5F 成型车间废气经集气系统收集后通过“活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)”(TA003)处理后通过 41m 排气筒(DA003)排放; F 栋厂房 4F、5F 成型车间废气经集气系统收集后采用“活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)”(TA004)处理后通过 41m 排气筒(DA004)排放

工艺流程和产排污环节

	噪声	设备运行	辅助设备噪声	选用低噪声设备，采取基础减振、设备定期维护，合理布局、厂房隔声等措施
固废	边角料	冲裁、削皮等	边角料	集中收集后由物资公司回收
	废包装袋	原料包装	废包装袋	集中收集后由物资公司回收
	废原料空桶	处理剂、胶粘剂等使用	废原料空桶	暂存于危废间，委托有资质单位处置
	废活性炭	废气处理设施	废活性炭	
	废催化剂	废气处理设施	废催化剂	
	生活垃圾	员工日常生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运

## 2.12 现有工程环保手续落实情况

表 2-7 现有工程环保手续落实情况

类别	完成情况	
环评	《懋达（泉州）鞋业有限公司项目环境影响报告表》于 2011 年 9 月 15 日通过晋江市环境保护局审批（编号：2011 年 0424 号），审批规模为年产运动鞋 80 万双，运动服 20 万件	《懋达（泉州）鞋业有限公司年产运动鞋 120 万双改扩建项目环境影响报告表》于 2015 年 11 月 9 日通过晋江市环境保护局审批（编号：2015 年 0033 号（陈埭）），审批规模为年产运动鞋 120 万双
验收	2012 年通过了竣工环保验收（编号：晋环保[2012]验陈埭 83 号）	2016 年通过了竣工环保验收
排污	懋达（泉州）鞋业有限公司于 2025 年 12 月 29 号重新申领排污许可证，许可证编号为：91350582572953704A001W	

与项目有关的原有环境污染问题

## 2.13 现有工程基本情况

懋达（泉州）鞋业有限公司位于晋江市陈埭镇岸兜村，租赁更旺（福建）鞋服有限公司闲置厂房进行生产，职工 200 人（不住厂），年工作时间 300d，每天 10h 工作制，年生产运动鞋 120 万双。

原有项目产品方案及规模见表 2-3，原辅材料使用情况见表 2-4，生产设备见表 2-11。

生产工艺及产污环节见下图。

图 2-3 现有工程运动鞋生产工艺流程图

生产流程简述：

产污环节

①废水：项目无生产废水产生。

②废气：刷胶、补胶、烘干、清洁过程中产生的有机废气。

③噪声：生产设备运行时产生的机械噪声。

④固废：冲裁、削皮过程及削海绵过程中产生的边角料、原料使用过程产生的原料空桶。

### 2.13 现有工程污染物排放情况

现有工程污染物排放情况主要参照《懋达（泉州）鞋业有限公司年产运动鞋120万双改扩建项目环境保护验收监测报告表》内容进行简要分析，并结合全厂最新监测数据进行达标分析。

#### （1）废水

根据验收报告，现有工程无生产废水；项目职工200人（不住厂），生活污水排放量为8.0m<sup>3</sup>/d，生活污水经化粪池预处理后排入晋江市仙石污水处理厂统一处理。

#### （2）废气

根据验收报告，现有工程废气主要为刷胶、补胶、烘干、清洁过程中产生的有机废气，经集气罩收集后通过15m排气筒排放。

根据企业2025年废气自行监测数据（图2-4、图2-5），现有工程非甲烷总烃有组织排放浓度和排放速率可符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准（非甲烷总烃最高允许速率为10kg/h，最高允许排放浓度为120mg/m<sup>3</sup>）；苯、甲苯、二甲苯有组织排放浓度和排放速率可符合DB35/156-1996《福建省地方标准 制鞋工业大气污染物排放标准》表1一级标准（苯、甲苯、二甲苯最高允许排放速率分别为0.4kg/h、0.5kg/h、0.5kg/h，最高允许排放浓度分别为12mg/m<sup>3</sup>、40mg/m<sup>3</sup>、40mg/m<sup>3</sup>）；厂界非甲烷总烃无组织排放符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2无组织排放限值（4.0mg/m<sup>3</sup>）；厂区内非甲烷总烃无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1标准限值（1h平均值浓度值10mg/m<sup>3</sup>、任意一次浓度值30mg/m<sup>3</sup>）。



图 2-4 2025 年自行监测有组织废气监测数据



图 2-5 2025 年自行监测无组织废气监测数据

### (3) 噪声

根据验收报告，现有工程噪声来源于定型机、冲孔机等主要生产设备噪声。根据企业 2025 年 12 月噪声自行监测数据（图 2-6），项目厂界噪声排放靠岸兜大道一侧符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准，其它侧厂界噪声排放符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。



图 2-6 2025 年 12 月自行监测噪声监测数据

#### (4) 固废

根据验收报告，现有工程固废主要为边角料、原料空桶及生活垃圾。项目制鞋边角料主要包括皮革、海棉等，产生量 5t/a，暂存于一般固废暂存区，定期外售相关物资回收单位；生活垃圾产生量为 30t/a，定期由环卫部门统一清运；空胶水桶、处理剂桶产生量为 3000 个/a，由供应商回用重复利用。项目固体废物及时妥善处理，则不会对周围环境造成二次污染。

现有工程污染物排放情况见下表。

表 2-8 现有工程污染物排放情况一览表

类别	污染物	排放量 (t/a) (固废产生量)	采取的治理措施及排放去向
生活污水	废水量	2400	生活污水经化粪池预处理后排入晋江市仙石污水处理厂
	COD	0.12	
	氨氮	0.012	
有机废气	非甲烷总烃	0.333	集气罩+15m 排气筒
	苯	0.046	
	甲苯	0.083	
	二甲苯	0.085	
噪声	机械噪声	/	减震垫、隔声门窗
固废	边角料	5	暂存于一般固废暂存区，定期外售相关物资回收单位
	生活垃圾	30	定期由环卫部门统一清运
	空胶水桶、处理剂桶	1.5	由供应商回用重复利用

### 2.13 现有工程存在的环境问题及整改措施

项目现有环境存在的问题及应采取的整改措施，详见下表。

**表 2-9 现有工程存在的问题及整改措施一览表**

序号	存在问题	整改措施
1	有机废气处理设施不完善；调胶房目前设置于综合楼一楼，与生产车间不在同一建筑内，功能布局不合理；调胶房废气未进行收集，呈无组织排放	将调胶房迁移至生产车间或紧邻废气处理设施的合理位置，确保满足工艺衔接与环保管理要求；调胶房采用密闭设计，并设置局部排风系统或集气罩，对调胶废气进行有效收集，收集后的废气统一接入有机废气处理设施进行处理；根据本项目废气排放特点，从经济合理性、技术可行性角度，要求采用“活性炭吸附+脱附+催化燃烧（CO）”工艺，以确保稳定达标排放。建设单位应科学设计废气收集系统，提高废气收集效率，治理设施的设计、施工、验收及运行应符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）和《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2027-2013）。
2	未建立环保管理机构，未制定环保管理制度，未配备专职环保管理人员	建立环保管理机构，执行完善的环保管理制度，配备专职环保管理人员 1~2 名，负责厂区各项污染防治措施的日常运行管理和维护保养，建立台账，做好废气处理和固废处置的有关记录。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 区域环境质量标准

##### 3.1.1 大气环境质量执行标准

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》（GB 3095-2026）中的二级标准，特征污染物非甲烷总烃根据《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），非甲烷总烃环境空气质量标准取值  $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，见表 3-1。

表 3-1 环境空气污染物基本项目浓度限值

序号	污染物项目	取值时间	过渡阶段浓度限值( $\text{ug}/\text{m}^3$ )	浓度限值( $\text{ug}/\text{m}^3$ )	标准来源
1	二氧化硫 ( $\text{SO}_2$ )	年平均	60	20	《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）
		24 小时平均	150	50	
		1 小时平均	500	150	
2	二氧化氮 ( $\text{NO}_2$ )	年平均	40	30	
		24 小时平均	80	50	
		1 小时平均	200	200	
3	颗粒物（粒径小于等于 $10\mu\text{m}$ ）	年平均	60	50	
		24 小时平均	120	100	
4	一氧化碳 ( $\text{CO}$ )	24 小时平均	4000	4000	
		1 小时平均	10000	10000	
5	颗粒物（粒径小于等于 $2.5\mu\text{m}$ ）	年平均	30	25	
		24 小时平均	60	50	
6	臭氧 ( $\text{O}_3$ )	日最大 8 小时平均	160	160	
		1 小时平均	200	200	

备注：自本标准实施之日起至 2030 年 12 月 31 日，环境空气污染物基本项目实施过渡阶段浓度限值；自 2031 年 1 月 1 日起，在全国范围内实施基本项目浓度限值。

表 3-2 环境空气污染物其他项目浓度限值

序号	污染物项目	取值时间	浓度限值( $\text{ug}/\text{m}^3$ )	标准来源
1	非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

##### 3.1.2 水环境质量执行标准

项目周边地表水体主要为九十九溪，根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》，九十九溪执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

区域环境质量现状

**表 3-3 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 限值**

序号	污染物	III类限值 (mg/L)
1	pH	6-9 (无量纲)
2	COD	≤20
3	BOD <sub>5</sub>	≤4
4	氨氮	≤1.0
5	总磷	≤0.2 (湖、库 0.05)
6	总氮	≤1.0

### 3.1.3 声环境质量执行标准

项目位于晋江市陈埭镇岸兜村建兴路 3 号，根据《晋江市人民政府办公室关于修订晋江市城区声环境功能区划的通知》（晋政办[2025]5 号），项目所在区域声环境功能区划类别为 3 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类区标准。

**表 3-4 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准 单位：dB（A）**

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类	65	55

## 3.2 区域环境质量现状

### 3.2.1 大气环境质量现状

#### （1）基本污染物质量现状

项目所在地基本污染物环境质量现状数据引用《2025 年泉州市城市空气质量通报》（泉州市生态环境局，2026 年 1 月 27 日发布）。

**表 3-5 2025 年晋江市环境空气质量情况 单位：mg/m<sup>3</sup>**

地区	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO-95per	O <sub>3</sub> _8h-90per
晋江市	0.004	0.014	0.036	0.018	0.7	0.136
（GB3095-2012）及其修改单中表 1 二级浓度限值	0.06	0.04	0.07	0.035	4	0.16
（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级浓度限值	0.06	0.04	0.06	0.03	4	0.16
（GB3095-2026）表 1 二级标准	0.02	0.03	0.05	0.025	4	0.16
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据《2025 年泉州市城市空气质量通报》，项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。另外，《环境空气质量标准》（GB3095-2026）于 2026 年 3 月 1 日起实施，根据《2025 年泉州市

城市空气质量通报》结论和《环境空气质量评价技术规范》（HJ663-2026）评价要求，项目所在区域环境空气质量依然符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准。因此可判定项目所在区域环境空气质量为达标区。

### （2）特征污染物质量现状

本项目特征污染物为非甲烷总烃，本评价引用\*\*\*非甲烷总烃监测结果，该监测数据属于近期（三年内）的监测数据，该现状监测点位于本项目南侧、距本项目约 3370m，监测点位于项目周边 5km 范围内，所引用的数据符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，引用数据有效，引用监测结果见下表，监测点位图见附图 10。

表 3-6 大气环境质量现状监测及评价结果统计一览表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标情 况

根据引用的现状监测结果可知，项目所在区域环境空气的非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》推荐的限值要求，项目所在区域环境质量现状达标。

### 3.2.2 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，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%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，I~III 类水质点次比例为 100%。全市 34 条小流域中的 39 个监测考核断面 I~III 类水质比例为 97.4%，IV 类水质比例为 2.6%。全市近岸海域水质监测点位共 36 个（包括 19 个国控点位、17 个省控点位），一、二类海水水质点位比例为 86.1%。可知，泉州市整体水环境质量良好。

### 3.2.3 声环境质量现状

本项目位于晋江市陈埭镇岸兜村建兴路 3 号，周边主要为工业企业，项目厂界外 50m 范围内声环境敏感目标为距离项目东南侧约 42m 处愉悦公寓。因此，需开展敏感点声环境质量监测。根据 2026 年 4 月 10 日\*\*\*声环境质量现状监测报告（见附件 13），监测结果及分析见下表。

**表 3-7 声环境质量现状监测及评价结果统计一览表**

监测日期	监测点位	测量值			评价标准	达标情况
		测量时间	主要声源	Leq dB(A)		

从上表监测结果可以看出，项目周边环境敏感目标的昼间声环境质量现状监测结果能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类区标准。因此，项目所在区域声环境质量良好。

### 3.2.4 生态环境

项目租用已建厂房建设，不新增用地，不开展生态环境现状调查。

### 3.2.5 电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。

### 3.2.6 地下水、土壤环境

本项目从事运动鞋生产，正常运营过程中项目生活污水经化粪池处理后排入晋江市仙石污水处理厂集中处理；依托的化粪池已防渗处理；处理剂、胶粘剂等液态物质均采用塑料/铁桶密封包装，贮存在厂区的化学品仓库内，化学品仓库地面采取防渗措施，并将液态原辅材料设置于托盘上，若包装桶发生破损，可收集在托盘中；危废暂存间采取防渗措施；废气主要为挥发性有机物，不涉及重金属及持久性污染物，基本不会造成地下水、土壤污染影响。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)》相关要求，项目基本无入渗途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

## 3.3 环境保护目标

项目位于晋江市陈埭镇岸兜村建兴路 3 号，根据工程排污特点和区域环境特征，本项目主要环境保护目标见下表。

**表 3-8 本项目主要环境保护目标**

环境要素	保护目标	方位及距离	功能定位	规模	环境质量目标
大气环境 (500m 内)	怡悦公寓	东南侧 42m	住宅	约 100 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 二级标准
	岸兜村	西侧 390m	村庄	约 4409 人	
声环境	怡悦公寓	东南侧 42m	住宅	约 100 人	《声环境质量标准》（GB

环  
境  
保  
护  
目  
标

					3096-2008) 中的 2 类标准
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
生态环境	无				

### 3.4 排放标准

#### 3.4.1 废气排放标准

根据《泉州市生态环境局关于印发制鞋、印染、输变电等三行业建设项目环评审批工作指南的通知》（泉环保评〔2026〕16号）中“制鞋行业建设项目环评审批工作指南”要求，涉及成型工序的外排废气主要污染物有组织排放参照执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018），厂界无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），厂区内无组织废气非甲烷总烃浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），详见下表。

表 3-9 本项目废气有组织排放执行标准

产污工序	污染物	有组织排放执行标准		
		最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放 速率 kg/h	标准来源
制鞋流水线	非甲烷总烃	50	1.5 <sup>a</sup>	DB35/1784-2018

注：a 当非甲烷总烃的去除率≥90%时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。

表 3-10 本项目废气无组织排放执行标准

产污 工序	污染物	无组织排放执行标准	
		周界外浓度最高点 mg/m <sup>3</sup>	厂内监控点浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
制鞋流 水线	非甲烷总烃	4.0	10（1h 平均）
			30（任意一次）

#### 3.4.2 废水排放标准

项目生活污水经预处理达到《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）及晋江市仙石污水处理厂进水要求后，通过市政污水管网纳入晋江市仙石污水处理厂集中处理。晋江市仙石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。详见下表。

表 3-11 本项目废水执行排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

污染物项目	标准来源	本项目执行
-------	------	-------

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

	晋江市仙石污水处理厂设计进水水质	GB/T31962-2015 B 等级标准	GB8978-1996 表 4 中三级标准	的排放限值
pH	6~9	6.5~9.5	6~9	6~9
COD	≤300	500	500	≤300
BOD <sub>5</sub>	≤150	350	300	≤150
SS	≤200	400	400	≤200
氨氮	≤35	45	/	≤35
总氮	/	70	/	≤70
总磷	/	8	/	≤8

**表 3-12 晋江市仙石污水处理厂尾水执行标准 单位：mg/L (pH 除外)**

序号	污染物项目	排放限值
1	pH	6-9
2	COD	50
3	BOD <sub>5</sub>	10
4	SS	10
5	氨氮	5
6	总氮	15
7	总磷	0.5

### 3.4.3 噪声排放标准

项目厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，详见下表。

**表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

### 3.4.4 固体废物

一般工业固体废物在厂区内暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

危险废物在厂区内暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量控制指标

#### (1) 水污染物排放总量控制指标

项目无生产废水产生，外排废水仅为生活污水。项目生活污水经处理达标后通过市政污水管网纳入晋江市仙石污水处理厂集中处理。

根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政[2016]54 号)、《泉州市环保局关于工业行业项目新增主要污染物总量指标全面实行排污权交易的通知》(泉环保总量[2015]6 号)、《泉州市环保局关于全面

实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1号）、《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》（闽环保财[2017]22号）等文件规定，生活源暂不进行总量控制。

（2）大气污染物排放总量控制指标

项目原环评 VOCs 排放量为 0.333t/a，扩建后 VOCs 排放量为 9.44t/a，故扩建后全厂对比原有项目新增 VOCs 总量控制指标 9.107t/a。根据《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》，涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍量削减替代，项目 VOCs 削减替代量为 9.107t/a，项目投入生产前须落实挥发性有机物排放量 1.2 倍量（10.9284t/a）削减替代来源。




#### 4.2.1.2 废气排放情况

##### (1) 有组织排放情况

项目 A 栋厂房 3F 成型车间废气经集气系统收集后采用“活性炭吸附+脱附+催化燃烧 (CO)” (TA001) 处理后通过 41m 排气筒 (DA001) 排放；A 栋厂房 4F 成型车间废气经集气系统收集后采用“活性炭吸附+脱附+催化燃烧 (CO)” (TA002) 处理后通过 41m 排气筒 (DA002) 排放；A 栋厂房 5F 成型车间废气经集气系统收集后采用“活性炭吸附+脱附+催化燃烧 (CO)” (TA003) 处理后通过 41m 排气筒 (DA003) 排放；F 栋厂房 4F、5F 成型车间废气经集气系统收集后采用“活性炭吸附+脱附+催化燃烧 (CO)” (TA004) 处理后通过 41m 排气筒 (DA004) 排放；引风机设计风量均为 40000m<sup>3</sup>/h，年工作时间 300d，每天工作 10h。集气罩集气效率按 90%计算，活性炭吸附+脱附+催化燃烧 (CO) 处理效率按 95%计算。废气治理设施建设情况见表 4-2，废气排放情况见表 4-3，废气排放口基本情况见表 4-4。

表 4-2 废气治理设施建设情况

产污环节	治理设施编号	排气筒	污染物	治理措施	处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	收集效率 (%)	去除效率 (%)	是否为可行技术
A 栋厂房 3F 成型车间	TA001	DA001	非甲烷总烃	活性炭吸附+脱附+催化燃烧 (CO)	40000	90	95	是
A 栋厂房 4F 成型车间	TA002	DA002	非甲烷总烃	活性炭吸附+脱附+催化燃烧 (CO)	40000	90	95	是
A 栋厂房 5F 成型车间	TA003	DA003	非甲烷总烃	活性炭吸附+脱附+催化燃烧 (CO)	40000	90	95	是
F 栋厂房	TA004	DA004	非甲烷总烃	活性炭吸附+脱附+催化燃烧 (CO)	40000	90	95	是

4F、5F 成型车间			总烃	催化燃烧 (CO)				
------------	--	--	----	-----------	--	--	--	--

表 4-3 废气产生情况

产污环节	污染物	产生情况		
		速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	产生量(t/a)
A 栋厂房 3F 成型车间	非甲烷总烃	5.4255	135.64	16.2764
A 栋厂房 4F 成型车间	非甲烷总烃	5.4255	135.64	16.2764
A 栋厂房 5F 成型车间	非甲烷总烃	5.4255	135.64	16.2764
F 栋厂房 4F、5F 成型车间	非甲烷总烃	5.4255	135.64	16.2764

表 4-4 废气有组织排放情况

排气筒	污染物	产生情况			排放情况			排放标准	
		速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	产生量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
DA001	非甲烷总烃	4.8829	122.07	14.6488	0.2441	6.1	0.7324	1.5	50
DA002	非甲烷总烃	4.8829	122.07	14.6488	0.2441	6.1	0.7324	1.5	50
DA003	非甲烷总烃	4.8829	122.07	14.6488	0.2441	6.1	0.7324	1.5	50
DA004	非甲烷总烃	4.8829	122.07	14.6488	0.2441	6.1	0.7324	1.5	50

表 4-5 废气排放口基本情况

排气筒	高度(m)	内径(m)	烟气温度(°C)	排放口类型	地理坐标	
					经度	纬度
DA001	41	1	25	一般排放口	118°37'17.557"	24°49'36.468"
DA002	41	1	25	一般排放口	118°37'17.025"	24°49'38.203"
DA003	41	1	25	一般排放口	118°37'17.257"	24°49'37.161"
DA004	41	1	25	一般排放口	118°37'14.687"	24°49'39.095"

(2) 无组织排放情况

废气无组织排放情况见下表。

表 4-6 项目废气无组织排放情况

废气源	污染物	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放源参数		有效排放高度(m)
				长(m)	宽(m)	
A 栋厂房 3F 成型车间	非甲烷总烃	0.5425	1.6276	80	30	15
A 栋厂房 4F 成型车间	非甲烷总烃	0.5425	1.6276	80	30	20
A 栋厂房 5F 成型车间	非甲烷总烃	0.5425	1.6276	80	30	25
F 栋厂房 4F 成型车间	非甲烷总烃	0.2713	0.8138	70	25	20

F 栋厂房 5F 成型车间	非甲烷总烃	0.2713	0.8138	70	25	25
------------------	-------	--------	--------	----	----	----

### (3) 非正常排放情况

本项目各设备工艺简单，基本不存在开停车、设备检修等非正常情况，项目废气非正常排放情况主要为环保设施异常，引起有组织废气处理不达标或未经处理直接排放。按最不利考虑本项目废气未经处理直接排放，废气非正常排放源强见下表。

**表 4-7 污染源非正常排放核算表**

排气筒	污染源名称	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次/次	应对措施
DA001	有机废气	废气处理设施出现故障	非甲烷总烃	122.07	4.8829	0.5	1	停产检修
DA002	有机废气	废气处理设施出现故障	非甲烷总烃	122.07	4.8829	0.5	1	停产检修
DA003	有机废气	废气处理设施出现故障	非甲烷总烃	122.07	4.8829	0.5	1	停产检修
DA004	有机废气	废气处理设施出现故障	非甲烷总烃	122.07	4.8829	0.5	1	停产检修

项目废气非正常排放（废气处理设施失效）情况下，非甲烷总烃排放浓度超出其排放标准限值。为避免废气不正常排放，降低环境影响，出现非正常排放情况时，应立即停止生产，及时对异常设备进行检修，同时加强环境管理，预防优先，做到早发现、早处理。

### (4) 小结

根据上述分析结果，本项目 VOCs 年排放量为 9.44t/a。

#### 4.2.1.3 废气自行监测要求

本项目应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 制鞋工业》（HJ1123-2020）开展废气自行监测，废气监测计划见下表。

**表 4-8 废气自行监测计划**

监测点位	监测指标	监测频次
DA001	非甲烷总烃	1 次/年
DA002	非甲烷总烃	1 次/年
DA003	非甲烷总烃	1 次/年
DA004	非甲烷总烃	1 次/年
厂界	非甲烷总烃	1 次/年

厂区内	非甲烷总烃	1次/年
<h4>4.2.1.4 污染治理措施</h4>		
<p>(1) 集气罩收集效率可行性分析</p>		
<p>根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》附件2的“表2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，采取密闭负压的废气收集方式，收集效率可达90%。本项目通过以下措施实现等效密闭负压收集：生产期间对产生有机废气的车间实施整体密闭，非必要情况下保持窗户关闭，进出口设置风幕或密闭门，维持微负压状态；烘干箱作为主要产污源，箱体整体密闭，仅两端设物料进出口并安装软帘封闭，运行时形成局部负压；刷胶工位靠近污染源设置集气罩，控制罩口风速不低于0.5m/s。综上，本项目废气收集方式可视为等效密闭负压系统，收集效率按90%计。</p>		
<p>为确保废气捕集效率，企业从设计和管理方面拟采取以下措施：</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>①适当加大集气罩面积，集气罩罩口尺寸大于产气源1.2倍以上；</li> <li>②集气罩口与产气源的距离小于0.3倍的罩口长边尺寸；</li> <li>③排风罩扩张角要求45°~60°，空间条件允许情况下应加装挡板；</li> <li>④废气收集系统采用负压管道收集，定期对收集管道进行巡查，管道不应有感官可察觉泄漏。</li> </ul>		
<p>(2) 废气治理措施可行性分析</p>		
<p>活性炭吸附：以活性炭作为挥发性有机物废气吸附剂已经有多年的应用经验。活性炭具有发达的空隙，表面积大，具有很强的吸附能力，固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，当活性炭表面与废气接触时，吸引废气分子，使其浓聚并保持在固体表面，从而吸附污染物质。活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，具有工艺成熟、效果可靠，易于回收有机溶剂，设备简单、紧凑，占地面积小，易于使用、便于维护管理等特点，因此被广泛应用于化工、喷漆、印刷、轻工等行业的有机废气治理，尤其是苯类、酮类的处理。</p>		
<p>脱附-CO 催化燃烧：脱附即活性炭再生，采用热空气（80~120℃）或蒸汽加热活性炭床层，使吸附的有机物从活性炭孔隙中解吸，转化为高浓度小风量废气。脱附后的高浓度小风量废气，进入催化燃烧炉，在催化剂（Pt、Pa 等贵金属或</p>		

过渡金属氧化物)作用下,有机物在 200~400° C 低温下与氧气发生氧化反应,生成 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O。本项目催化燃烧采用电加热方式,系统刚运行时,废气温度低,需电加热将催化燃烧装置内的气体(或载体)加热至催化剂活性温度(如 300°C),确保有机物进入后能立即反应;当有机废气浓度较高时,催化燃烧释放的反应热可维持装置温度(无需额外加热);若废气浓度过低,释放的热量不足,电加热会自动补热,维持反应温度稳定(避免因温度下降导致催化剂活性降低、燃烧不完全)。

参照《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》表 7 中“吸附浓缩-催化燃烧法”对于有机废气的去除效率可达 95%,因此本次评价“活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)”的处理效率按 95%计。

项目有机废气集中收集后,采用“活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)”处理,根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123-2020)中污染防治可行技术要求,项目有机废气处理技术为可行性技术。

#### 4.2.1.5 大气环境影响分析

本项目所在区域大气环境质量现状符合环境质量标准要求,具有一定环境容量。本项目产生的废气主要为非甲烷总烃,不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物,通过落实环评报告提出的各项废气污染防治措施,本项目大气污染物可以实现达标排放,对区域大气环境影响较小。

#### 4.2.1.6 环境保护距离

根据 AERSCREEN 估算模式预测结果,项目废气正常排放情况下,厂界外未出现超过环境质量的超标点,不需要划定大气环境保护距离。

本项目废气无组织排放源主要为成型车间,本评价依据《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)中规定的方法及当地的污染物气象条件来推导项目的卫生防护距离。

##### (1) 卫生防护距离初值计算

卫生防护距离初值计算公式如下:

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

式中: Q<sub>c</sub>—企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h。

$C_m$ —标准浓度限值， $mg/m^3$ 。

$L$ —无组织排放有害气体所需防护距离， $m$ 。

$r$ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， $m$ 。

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ —卫生防护距离初值计算系数，多年平均风速取  $3.3m/s$ ，参数选取及计算结果见下表。

表 4-9 防护距离计算参数及计算结果一览表

面源	污染物	$C_m(mg/m^3)$	$Q_c(kg/h)$	$r(m)$	A	B	C	D	L(m)	卫生防护距离(m)
A 栋厂房成型车间	非甲烷总烃	2.0	1.6275	27.6	470	0.021	1.85	0.84	48.123	50
F 栋厂房成型车间	非甲烷总烃	2.0	0.5426	23.6	470	0.021	1.85	0.84	16.729	50

经计算，A 栋厂房成型车间非甲烷总烃的无组织排放所需卫生防护距离初值为  $48.123m$ ，F 栋厂房成型车间非甲烷总烃的无组织排放所需卫生防护距离初值为  $16.729m$ 。

#### (2) 卫生防护距离终值确定

依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）的规定：防护距离在  $50m$  以内时，级差为  $50m$ ，当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级，本项目生产单元无组织排放废气种类为 1 类，不需要提级，则本项目卫生防护距离为成型车间外延  $50m$ 。项目卫生防护区域内不涉及教育、医疗、居住等敏感目标用地，项目建设满足卫生防护距离要求。

## 4.2.2 废水

### 4.2.2.1 源强分析

项目无生产废水排放，外排废水主要为职工生活污水。

项目职工人数约为 800 人，600 人住厂，根据《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2023），住厂每人每天生活用水定额为  $180L$ ，不住厂每人每天生活用水定额为  $60L$ ，生活用水量为  $120t/d$ （ $36000m^3/a$ ），排污系数取  $0.8$ ，则生活污水产生量为  $96m^3/d$ （ $28800m^3/a$ ）。生活污水污染物主要为  $pH$ 、 $COD_{Cr}$ 、 $BOD_5$ 、 $SS$ 、氨氮、总氮、总磷，其中  $COD_{Cr}$ 、氨氮、总氮、总磷的产生浓度参考《排

放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表“生活源产排污核算系数手册”中的“表 6-4 四区城镇生活源水污染物产污校核系数”里的产污系数，pH、BOD<sub>5</sub>、SS 产生浓度参考《给排水设计手册第 5 册城镇排水》（第三版，中国建筑工业出版社）中的“表 4-1 典型生活污水水质示例”，则项目生活污水的产生浓度为：pH：6~9（无量纲）、COD<sub>Cr</sub>：340mg/L、BOD<sub>5</sub>：220mg/L、SS：200mg/L、氨氮：32.6mg/L、总氮：44.8mg/L、总磷：4.27mg/L。

综上所述，本项目生活污水排放量为 96t/d，年排放量为 28800t/a。生活污水经化粪池预处理后排入晋江市仙石污水处理厂统一处理达标后排放，晋江市仙石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，本项目废水排放情况见下表。

**表 4-10 废水排放信息一览表**

产污环节	污染物种类	产生情况		治理措施	是否为可行技术	排放情况		排放形式	排放去向	排放规律
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)			
职工生活	废水量	/	28800	化粪池	是	/	28800	间接排放	晋江市仙石污水处理厂	间断
	pH（无量纲）	6-9	/			6-9	/			
	COD	340	9.792			50	1.44			
	BOD <sub>5</sub>	220	6.336			10	0.288			
	SS	200	5.76			10	0.288			
	氨氮	32.6	0.9389			5	0.144			
	总氮	44.8	1.2902			15	0.432			
	总磷	4.27	0.123			0.5	0.0144			

#### 4.2.2.2 废水排放口信息

项目废水排放口基本情况见下表。

**表 4-11 废水间接排放口基本情况表**

排放口编号及名称	排放口地理坐标	类型	受纳污水处理厂信息		
			名称	污染物种类	排放标准限值 (mg/L)
生活污水排放口 DW001	118°37'16.837" 24°49'40.118"	一般排放口	晋江市仙石污水处理厂	pH（无量纲）	6-9
				SS	50
				BOD <sub>5</sub>	10
				COD	10
				氨氮	5
				总氮	15
总磷	0.5				

#### 4.2.2.3 生活预处理设施技术可行性分析

本项目生活污水经化粪池预处理后排入晋江市仙石污水处理厂统一处理达标后排放。

#### (1) 化粪池工作原理

三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，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 30d 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。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

#### (2) 生活污水达标排放分析

项目化粪池的去除率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)“表 2-2 农村生活污水污染物综合去除率”，COD、NH<sub>3</sub>-N 的去除率分别为 64%、53%；参照《第一次全国污染源普查城镇生活污染源产排系数手册》“表 2 二区居民生活水、生活垃圾产生和排放系数中的二类”，BOD<sub>5</sub> 去除率 22.6%；参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9)，SS 去除率 60%~70%。

项目生活污水经化粪池预处理后，COD 浓度为 122.4mg/L，NH<sub>3</sub>-N 浓度为 15.3mg/L，BOD<sub>5</sub> 浓度为 85.14mg/L，SS 浓度为 30mg/L-40mg/L，可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准，因此本项目生活污水采用化粪池进行处理可行。

表 4-12 生活污水处理前后各污染因子浓度 单位: mg/L, pH 除外

污染物项目	处理前生活污水中各污染物浓度	处理效率	处理后生活污水重各污染物浓度	执行标准
pH	6-9	/	6-9	6-9
COD	340	64%	122.4	500
NH <sub>3</sub> -N	32.6	53%	15.3	45
BOD <sub>5</sub>	220	22.6%	170.28	300
SS	200	60%~70%	60-80	400

#### 4.2.2.4 废水依托晋江市仙石污水处理厂处理可行性分析

项目废水依托晋江市仙石污水处理厂处理的可行性从接管可行性、接纳能力、水质符合性三个方面开展论证。

##### (1) 晋江市仙石污水处理厂简介

晋江市仙石污水处理厂位于晋江市陈埭镇仙石村, 晋江下游河口处, 东经 118°34', 北纬 24°49'。污水处理厂远期规划总处理规模为 30 万吨/日, 已建成一、二、三期工程, 处理规模分别为 4 万吨/日、6 万吨/日和 5 万吨/日, 现有污水处理厂处理能力为 15 万吨/日。四期扩建工程已于 2026 年 4 月 20 日通过泉州市生态环境局批复(泉环评(2026)表 18 号), 扩建工程为日处理水量 5 万吨的污水处理设施及配套工程, 扩建后晋江市仙石污水处理厂总日处理规模为 20 万吨。

晋江市仙石污水处理厂一期工程于 2007 年投入运行, 二期工程 2009 年投入运行, 三期扩建及升级改造于 2017 年竣工运行, 提升改造后, 一、二期工程污水处理采用主要工艺为“细格栅+旋流沉砂池+AO 生化池+二沉池+絮凝反应池+滤布滤池+紫外消毒”, 三期工程污水处理采用主要工艺为“细格栅+旋流沉砂池+AAO 生化池+二沉池+絮凝反应池+滤布滤池+紫外消毒”, 同时通过侧流除磷池确保处理出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。达标尾水投用于晋江市市区再生水回用项目, 回用至上游庵上沟、洋埭沟、团结沟、南低干渠进行内河生态补水, 少部分尾水用于城市道路广场清扫绿化浇洒和损耗。尾水过渡期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002, 含 2025 年修改单)的一级 A 标准, 远期执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)类IV类标准。

晋江市仙石污水处理厂主要服务范围包括晋江市区、晋江城东片区、泉州鲤城江南、池店组团区域的居民生活污水、零散工业废水以及泉州高新技术产业开

发区（江南园）内的工业废水，服务范围约 80 平方公里，服务人口 100 余万人。

#### （2）废水接管可行性分析

本项目位于晋江市陈埭镇岸兜村建兴路 3 号，在晋江市仙石污水处理厂接收和处理范围内，项目所在区域污水管网已敷设，项目建成运行后其废水经预处理达标后可通过市政污水管网排入晋江市仙石污水处理厂处理。

#### （3）晋江市仙石污水处理厂接纳能力分析

晋江市仙石污水处理厂现有处理能力达到 15 万吨/日，目前实际处理能力为 140760 吨/日，尚有 9240 吨/日处理余量。本项目生活污水总排放量为 96t/d，仅占晋江市仙石污水处理厂剩余处理能力的 1.04%。项目废水在晋江市仙石污水处理厂设计接纳的范围内，不会造成明显的负荷冲击。

#### （4）水质符合性分析

本项目外排废水仅为生活污水，生活污水水质简单，通过出租方化粪池预处理后水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准及晋江市仙石污水处理厂进水要求，因此项目生活污水纳入晋江市仙石污水处理厂可行。

#### （5）小结

综上所述，项目位于晋江市仙石污水处理厂服务范围内，废水预处理后水质可以达到污水处理厂的纳管标准，对污水处理厂的正常运行影响不大；项目废水量占污水处理厂处理余量的 1.04%，在污水处理厂的处理能力范围内。本项目废水依托晋江市仙石污水处理厂处理是可行的。

### 4.2.2.5 精细纳管措施

本项目租用厂房，按照《晋江市企业尾水精细纳管实施方案》要求，做到“雨污分流、污水入管、明沟明管、全程可视”，本项目无生产废水排放，外排废水仅为生活污水，本项目废水收集、纳管采取以下措施：

（1）纳管原则：雨污分流、污水入管、明沟明管、全程可视。

（2）雨污分流：污水、雨水不错接、不混接，做到厂房周边雨水沟晴天无流水，污水管道不混入雨水（初期雨水除外）。

（3）做好生活污水井标识。

### 4.2.2.6 废水自行监测要求

本项目外排废水仅为生活污水，生活污水依托出租方化粪池预处理后通过市政污水管道排入晋江市仙石污水处理厂。根据《排污许可证申请与核发技术规范制鞋工业》（HJ1123—2020），单独排入公共污水处理设施的生活污水可不监测，无自行监测要求。

### 4.2.3 噪声

#### 4.2.3.1 噪声源强及降噪措施

本项目生产设备主要为定型机、拉帮机、制鞋流水线等，辅助设备为风机，其噪声级大致在 60~80dB(A)之间，噪声源强和降噪措施详见下表。

表 4-13 主要噪声设备和降噪措施一览表

序号	噪声源设备	台数	单台声压级 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB(A)	持续时间
1			70	厂房隔声	-15	10h
2			65	厂房隔声	-15	
3			70	厂房隔声	-15	
4			65	厂房隔声	-15	
5			60	厂房隔声	-15	
6			75	厂房隔声	-15	
7			60	厂房隔声	-15	
8			70	厂房隔声	-15	
9			60	厂房隔声	-15	
10			60	厂房隔声	-15	
11			60	厂房隔声	-15	
12			80	厂房隔声	-15	
13			80	厂房隔声	-15	
14			70	厂房隔声	-15	
15			65	厂房隔声	-15	
16			75	厂房隔声	-15	
17			75	厂房隔声	-15	
18			75	厂房隔声	-15	
19			65	厂房隔声	-15	
20			70	厂房隔声	-15	
21			60	厂房隔声	-15	
22			65	厂房隔声	-15	
23			65	厂房隔声	-15	
24			75	厂房隔声	-15	
25			60	厂房隔声	-15	

26			65	厂房隔声	-15
27			65	厂房隔声	-15
28			65	厂房隔声	-15
29			75	厂房隔声	-15
30			60	厂房隔声	-15
31			60	厂房隔声	-15
32			75	厂房隔声	-15
33			60	厂房隔声	-15
34			65	厂房隔声	-15
35			60	厂房隔声	-15
36			65	厂房隔声	-15
37			60	厂房隔声	-15
38			70	厂房隔声	-15
39			80	降噪减振	-10

#### 4.2.3.2 声环境影响分析

为评价本项目厂界噪声达标情况，本评价将项目噪声源作点声源处理，考虑车间内噪声向车间外传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，并根据《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，噪声预测模式如下：

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ $L_{eqg}$ ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： $L_{eqg}$ —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$ —i 声源在预测点产生的 A 声级，

T—预测计算的时间段，s；

$t_i$ —i 声源在 T 时间段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级（ $L_{eq}$ ）计算公式：

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

式中： $L_{eqg}$ —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ —预测点的背景值，dB(A)。

③只考虑几何发散衰减时，点声源在预测点产生的 A 声级计算公式：

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

式中： $L_{A(r)}$ —距离声源  $r$  米处的 A 声级值，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ —距离声源  $r_0$  米处的 A 声级值，dB(A)；

$r$ —衰减距离，m；

$r_0$ —距声源的初始距离，取 1 米。

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）要求预测厂界噪声贡献值，并以贡献值评价其超标和达标情况；对于敏感点，则与实际噪声监测值进行叠加，得到本项目的敏感点噪声预测结果。本项目夜间不进行生产，根据噪声源分布情况，预测计算得到本项目厂界噪声排放的最大值，详见下表。

**表 4-14 噪声预测结果 单位：dB(A)**

项目	预测点位	贡献值		标准值	达标情况
厂界噪声	厂界北侧	昼间	47	65	达标
	厂界西侧	昼间	49.1	65	达标
	厂界南侧	昼间	51.1	65	达标
	厂界东侧	昼间	64.5	65	达标

**表 4-15 项目敏感点噪声预测结果 单位：dB(A)**

预测点	贡献值	背景值	预测值	标准值	达标情况
怡悦公寓	46.9	58	58.3	60	达标

根据噪声预测结果，在采取基础减振、设备定期维护，合理布局，厂房隔声措施情况下，厂界噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，敏感点噪声可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

#### 4.2.3.3 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301—2023），项目噪声监测计划按下表执行。

**表 4-16 噪声自行监测计划**

监测点位	监测项目	监测频次
厂界	Leq	1 次/季度

#### 4.2.4 固体废物

##### 4.2.4.1 固体废物判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）判定本项目的固体废物属性，判定结果见下表。

**表 4-17 项目固体废物分析判定结果**

序号	废物名称	产生环节	形态	是否属于固体废物
1	边角料	冲裁、削皮等	固态	是
2	废原料空桶	原料使用过程	固态	是
3	废活性炭	废气处理设施	固态	是
4	废催化剂	废气处理设施	固态	是
5	生活垃圾	职工日常生活	固态	是

根据《国家危险废物名录（2025年版）》，判定本项目产生的固体废物是否属于危险废物，判定结果如下。

**表 4-18 项目危险废物分析判定结果**

序号	固体废物名称	产生环节	是否属于危险废物	危废代码
1	边角料	冲裁、削皮等	否	/
2	废原料空桶	原料使用过程	是	900-041-49
3	废活性炭	废气处理设施	是	900-039-49
4	废催化剂	废气处理设施	是	900-049-50
5	生活垃圾	职工日常生活	否	/

#### 4.2.4.2 固体废物产生及处置情况

项目固体废物主要为边角料、废原料空桶、废活性炭、废催化剂以及职工生活垃圾等。

##### ①边角料

项目冲裁、削皮等工序会产生边角料，每生产一双鞋产生的边角料约为0.01kg，则边角料产生量为80t/a，收集后暂存于一般固废区，定期外售给可回收利用单位。根据《固体废物分类与代码目录》(公告2024年第4号)，边角料属于SW17可再生类废物，属于非特定行业，废物代码为900-007-S17。

##### ②废原料空桶

项目处理剂、胶粘剂等原料使用后会产生产空桶，年产生量约4500个，单个空桶质量为0.5kg，则废原料空桶产生量为2.25t/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间，并定期委托有危废资质单位处置。

### ③废活性炭

活性炭吸附-脱附可反复使用一段时间，但需定期更换保障废气处理效率。项目共设置 4 套活性炭吸附装置，每套设计处理风量 40000m<sup>3</sup>/h，活性炭设施通常装填量要求每万立方风机配套 1 立方活性炭，4 套活性炭吸附装置的活性炭总装填量为 16m<sup>3</sup>，活性炭体积密度在 0.35~0.6t/m<sup>3</sup> 之间，本次环评取 0.5t/m<sup>3</sup>，活性炭填充量为 8t。

活性炭更换周期为一年一次，更换过程，可能存在尚未完成脱附催化燃烧过程，则活性炭吸附有机废气尚未脱附，根据《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中的应用》（杨芬、刘品华，曲靖师范学院学报）的试验结果表明，1kg 活性炭可吸附 0.22~0.25kg 的有机废气，本评价取 0.22kg/kg 活性炭，则 8t/a 的活性炭吸附有机废气量约 1.76t/a。因此，废活性炭产生量为 9.76t/a。

### ④废催化剂

项目共设置 4 套催化燃烧装置，每套设计处理风量 40000m<sup>3</sup>/h，空速 1.2×10<sup>4</sup>h<sup>-1</sup>，计算得单套催化剂装填体积约 3.3m<sup>3</sup>。催化剂单块尺寸 100×100×50mm（0.0005m<sup>3</sup>/块），堆积密度 800kg/m<sup>3</sup>，单块重 0.4kg，4 套装置合计一次性装填约 10560kg。催化剂设计使用寿命约 3 年，到期更换产生废催化剂约 10560kg/3a，折合 3520kg/a（约 3.52t/a）。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废催化剂属 HW50 类危险废物，名录中有机废气处理产生的废催化剂未明确危废代码，因此，本环评有机废气处理产生的废催化剂参照机动车和非道路移动机械尾气净化废催化剂的危废代码 900-049-50。

### ⑤职工生活垃圾

本项目职工人数 800 人，600 人住厂，住宿人均生活垃圾排放系数按 1.0kg/d 计，不住宿职工的生活垃圾按人均垃圾量 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约为 0.7t/d（210t/a）。生活垃圾属于一般固废，固废代码为 900-099-S64。生活垃圾分类收集后及时由当地环卫部门统一清运。

表 4-19 项目固体废物产生及处置情况一览表

固废名称	类别	产生量 t/a	处置量 t/a	固废类别代码	处置方式
------	----	---------	---------	--------	------

边角料	一般固废	80	80	900-007-S17	暂存一般固废间，后续出售给相关回收单位
废原料空桶	危险废物	2.25	2.25	900-041-49	暂存危废间，定期委托有资质的单位处置
废活性炭	危险废物	9.76	9.76	900-039-49	
废催化剂	危险废物	3.52	3.52	900-049-50	
生活垃圾	生活垃圾	210	210	900-099-S64	由环卫部门统一处置

**表 4-20 项目危险废物贮存场所(设施)基本情况**

序号	危废名称	危废类别	危废代码	危险特性	产生量 t/a	产生环节	主要有毒有害物质	贮存位置	占地面积	贮存周期
1	废原料空桶	HW49	900-041-49	T/In	2.25	原料使用过程	残留的有机溶剂	危废间	20m <sup>2</sup>	1 个月
2	废活性炭	HW49	900-039-49	T	9.76	废气处理设施	有机废气			1 个月
3	废催化剂	HW50	900-049-50	T	3.52	废气处理设施	Pt、Pd 等贵金属			1 个月

#### 4.2.4.3 固废环境管理要求

##### 固废台账管理记录要求

(1) 项目对厂区产生的固废进行收集、暂存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。

##### (2) 一般固体废物

项目参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求在车间规范建设一般固废暂存场所，总面积 10m<sup>2</sup>，应符合防雨、防渗、防漏等相关要求。项目一般固废收集暂存一般固废暂存场所后，定期由相关单位回收利用。

##### (3) 危险废物

项目危险废物为废原料空桶、废活性炭、废催化剂。项目拟在车间设置专门的危废暂存间，其建筑面积为 20m<sup>2</sup>，用于暂存危险废物。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》(GB18597-2023)的相关要求。对危废间的建设，危险废物暂存及管理按国家标准有如下要求：

A、产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。

B、贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

C、贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

D、贮存危险废物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，本项目危废间内设置防渗托盘，防止废机油泄漏流入外环境。

E、危险废物贮存过程产生的废物应分类收集，分区储存，按其环境管理要求妥善处理。

F、贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

G、贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

H、危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

#### (4) 生活垃圾

项目厂区内设垃圾桶，厂区内生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一清运处置。

综上所述，项目一般固体废物、危险废物及职工生活垃圾均得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成影响。

### 4.2.5 地下水、土壤影响和保护措施

项目属于运动鞋生产项目，位于已建厂房，根据现场踏勘，项目所在场地均采用水泥硬化。排放的废气污染物主要为有机废气，外排废水为生活污水。项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂处理。项目原辅料（胶粘剂、处理剂、清洁水等）等密封储存在原料仓库内，原料仓库地面采取水泥硬化，从入渗途径上阻断了对土壤、地下水的影响。项目废原料桶、废活性炭、废催化剂存放于专用的存放桶内或用托盘盛装，并将其放置于危废间内，危废间内地板设置围堰，并按要求上锁，安排专人管理，通过以上措施，不会对地下水和土壤环境造成污染。

### 4.2.6 生态影响和保护措施

项目位于已建厂房，项目所在区域内无珍稀名贵物种，项目的实施不会对生

物栖息环境造成敏感影响。项目周围生态环境基本可维持现状，不会造成区域内生态环境的明显改变，对整个区域生态环境影响不大。

## 4.2.7 环境风险

### 4.2.7.1 危险物质数量及分布

项目主要危险物质有处理剂、聚氨酯胶粘剂、清洁水、甲聚氨酯固化剂、喷胶、危险废物。

表 4-21 项目主要危险物质存量及储运方式

物质名称	最大储存量 t	储存方式	有毒有害成分及占比		主要成分储存量 t	储存场所	运输方式
处理剂	0.141	桶装	丁酮	8%	0.088	原料仓库、生产车间	汽车运入
			N,N-二甲基甲酰胺	45%	0.063		
			环己酮	55%	0.078		
甲聚氨酯固化剂	0.003	桶装	乙酸乙酯	76%	0.0023		
聚氨酯粘合剂	0.214	桶装	丁酮	5.5%	0.012		
			丙酮	25%	0.054		
			乙酸乙酯	25%	0.054		
			乙酸甲酯	15.5%	0.033		
清洁水	0.02	桶装	丙酮	50%	0.01		
			乙酸乙酯	25%	0.005		
喷胶	0.1	桶装	乙酸乙酯	20%	0.02		
			丙酮	15%	0.015		

项目主要危险物质数量与临界值详见下表。

表 4-22 风险物质数量与临界量比值 (Q) 确定

物质名称	最大存储量 (t)	临界量 (t)	wi/Wi
N,N-二甲基甲酰胺	0.063	5	0.0126
环己酮	0.078	10	0.0078
乙酸乙酯	0.0813	10	0.00813
乙酸甲酯	0.033	10	0.0033
丁酮	0.1	10	0.01
丙酮	0.079	10	0.0079
危险废物	1.29	50	0.0258
$Q = \left( \sum_{i=1}^n \frac{w_i}{W_i} \right)$ 合计			0.07553

注：危险废物属于有毒物质，参照 HJ169-2018 风险导则附录 B 表 B.2 的“健康危险急性

毒性物质（类别 2，类别 3）推荐临界量为 50t”进行 Q 值计算

由上表计算结果可知，全厂 Q 值为 0.07553，Q 值 < 1。

#### 4.2.7.2 风险源影响途径分析

本项目环境风险类型包括泄漏，以及火灾等引发的伴生/次生污染排放。根据风险识别，项目危险物质向环境转移途径见下表。

表 4-23 本项目风险源影响途径分析表

风险源	危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
化学品仓库	处理剂、胶粘剂等有机溶剂	泄漏	泄漏的液体漫流到仓库内	/
		火灾等引发的伴生/次生污染排放	灭火过程产生的消防废水排入周边地表水体	九十九溪
危废暂存间	废原料空桶、废活性炭、废催化剂	泄漏	废原料空桶残留的液体发生泄漏漫流到仓库内	/
		火灾等引发的伴生/次生污染排放	灭火过程产生的消防废水排入周边地表水体	九十九溪

#### 4.2.7.3 风险防范措施

##### （一）泄漏风险防范措施

（1）液体化学品储存区、危废间周边设置围堰，围堰内有效容积不小于最大包装桶容积或储存量的 1/10。

（2）危废暂存间设置托盘，托盘内有效容积不小最大包装桶容积。

（3）对相关岗位职工进行泄漏应急处置培训，并进行定期演练。

##### （二）火灾事故风险防范措施

（1）化学品仓库和危废暂存间采用防爆照明灯。

（2）化学品仓库和危废暂存间外面配备消防水泵、灭火器等火灾消防器材，并有专人管理和维护。

（3）加强防火安全管理，仓库杜绝明火。

（4）在厂区雨水总排放口设置紧急切断阀门（或闸门），并配备专人管理。

#### 4.2.7.4 环境风险分析结论

项目主要危险单元为化学品仓库以及危废间，风险物质主要为处理剂、胶粘剂、清洁水等有机溶剂及危险废物，有机溶剂暂存量较小，生产过程不涉及高温高压生产工艺，环境风险潜势较小；危险废物定期委托相关单位进行处置，且项目危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求进

行建设，在正常运行过程中不会导致发生环境风险。运营期间主要环境风险事故为液态危险物质泄漏和火灾事故产生的伴生/次生污染物影响，通过采取相应风险防范措施，本项目环境风险可防可控。项目投产后应加强对化学品仓库、危废间等的风险防范管理，培训员工风险防范及应急处理处置、逃生技能，定期开展应急演练。

#### **4.2.8 电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射内容。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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/A 栋厂房3F成型废气排放口/A 栋厂房3F成型废气	非甲烷总烃	活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)+41m排气筒	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)
	DA002/A 栋厂房4F成型废气排放口/A 栋厂房4F成型废气	非甲烷总烃	活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)+41m排气筒	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)
	DA003/A 栋厂房5F成型废气排放口/A 栋厂房5F成型废气	非甲烷总烃	活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)+41m排气筒	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)
	DA004/F 栋厂房4F、5F成型废气排放口/A 栋厂房4F、5F成型废气	非甲烷总烃	活性炭吸附+脱附+催化燃烧(CO)+41m排气筒	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)
	厂界	非甲烷总烃	加强废气收集	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	厂区内	非甲烷总烃	加强废气收集	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1排放限值
地表水环境	生活污水(DW001)	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷	经化粪池处理后通过市政污水管道排入晋江市仙石污水处理厂	执行晋江市仙石污水处理厂进水水质要求、《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)
声环境	辅助设备噪声	等效连续A声级	选用低噪声低振动设备;采取相应的隔音、消声和减振措施;日常维护,定期检查	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	本项目不涉及电磁辐射。			
固体废物	①生活垃圾:设置垃圾桶,生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。 ②一般工业固废:设1个一般固废暂存间,面积约10m <sup>2</sup> ,一般工业固废集中收集,			

	<p>分类堆放，外售给相关单位回收利用。</p> <p>③危险废物：设一个危废间，应具备防风、防雨、防晒、防渗功能，面积约 20m<sup>2</sup>，危险废物集中收集，分类堆放，定期委托有危险废物处置资质的单位处置，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求贮存、处置场的建设、运行和监督管理。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>①置于化学品仓库的有机溶剂密封存放，化学品仓库地面采用防渗水泥，防止有机溶剂泄漏渗入土壤及地下水。</p> <p>②危险废物密封存放于危废间，危废暂存间建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①泄漏风险防范措施 液体化学品储存区、危废间周边设置围堰，围堰内有效容积不小于最大包装桶容积。危废暂存间设置托盘，托盘内有效容积不小于最大包装桶容积或储存量的 1/10。对相关岗位职工进行泄漏应急处置培训，并进行定期演练。</p> <p>②火灾事故风险防范措施 化学品仓库和危废暂存间采用防爆照明灯。 化学品仓库和危废暂存间外面配备消防水泵、灭火器等火灾消防器材，并有专人管理和维护。 加强防火安全管理，仓库杜绝明火。 在厂区雨水总排放口设置紧急切断阀门（或闸门），并配备专人管理。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理 环境保护的关键是环境管理，实践证明企业的环境管理是企业的重要组成部分，它与计划、生产、质量、技术、财务等管理是同等重要的，它对促进环境效益、经济效益的提高，都起到了明显的作用。 环境管理的基本任务是以保护环境为目标，清洁生产为手段，发展生产和经济效益为目标，主要是保证公司的“三废”治理设施的正常运转达标排放，做到保护环境，发展生产的目的。</p> <p>（1）环境管理机构 总经理：总经理是公司的法定负责人，也是控制污染、保护环境的法律负责人。 环保机构：公司应设置 1 个环保专职负责人，负责公司的环境管理工作。</p> <p>（2）环境管理机构的职能</p> <p>①负责贯彻和监督执行国家环境保护法规以及上级环保主管部门制定的环境法规和环境政策。</p> <p>②根据有关法规，结合公司的实际情况，制定全公司的环保规章制度，并负责监督检查。</p> <p>③编制全公司所有环保设施的操作规程，监督环保设施的运转。对于违反操作规程而造成对环境污染事故及时进行处理，消除污染，并对有关车间领导人员及操作人员进行处罚。</p> <p>④负责协调由于生产调度等原因造成对环境污染的事故，在环保设施运行不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。</p> <p>⑤负责项目“三同时”的监督执行。</p> <p>⑥负责污染事故的及时处理，事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。</p> <p>⑦建立全公司的污染源档案，进行环境统计和上报工作。</p>

(3) 环境管理主要内容

- ①建立环保工作机构和工作制度及监视性监测制度，不断总结经验提高管理水平。
- ②制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。
- ③对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。
- ④加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。
- ⑤建立本公司的环境保护档案。

档案包括：A、污染物排放情况；B、污染物治理设施的运行、操作和管理情况；C、监测仪、设备的型号和规格以及校验情况；D、采用的监测分析方法和监测记录；E、限期治理执行情况；F、事故情况及有关记录；G、与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；H、其他与污染防治有关的情况和资料等。

⑥应做以下记录，并至少保持 5 年。

A、处理剂、胶粘剂等需建立完整的购买、使用记录，记录内容必须包含原料名称、VOCs 含量、购入量、使用量、回收和处置量、计量单位、作业时间及记录人等。

B、处理剂、胶粘剂等使用的统计年报应该包括上年库存、本年度购入总量、本年度销售产品总量、本年度库存总量、产品和原料的 VOCs 含量、VOCs 排放量、污染控制设备处理效率、排放监测等数据。

2、排污申报

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于简化管理。建设单位应按照《排污许可管理条例》要求持证排污，禁止无证排污或不按证排污。

**表 5-1 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（摘录）**

十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19				
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
32	制鞋业 195	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型胶粘剂或者 3 吨及以上溶剂型处理剂的	其他






3、竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日实施)和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)，建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照暂行办法规定的程序和标准，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和主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。根据项目污染排放特征，主要相关验收内容见环境保护措施监督检查清单。

4、排污口规范化管理

根据《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）及修改单、《排污口规范化整治要求》（试行）、《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）等相关要求，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、便于日常现场检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，见下表。

表 5-2 各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
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

5、信息公开

(1)环评公示

根据《环境影响评价公众参与办法》(部令第4号)、《福建省环保厅关于做建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》(闽环评函〔2016〕94号)相关要求,建设单位在福建环保网(<http://www.fjhb.org/>)进行了两次环评信息公示,公示截图见附件11。公众可以通过电话、传真、邮件等方式与建设单位或环评单位联系,提出对该项目环境影响方面的意见或建议,也可查阅本项目环境影响报告表。截至报告提交审批,建设单位和环评单位均未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。

(2)环保信息公开要求

根据《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》,项目建设完成后,建设单位应公开建设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和调查结果,在项目投入生产或使用后,应定期公开本项目废水、废气、噪声、固废等污染物的排放情况。

建设单位应按照上述要求公开项目的相关信息,采取的信息公开途径可包括:①公告或者公开发行的信息专刊;②广播、电视等新闻媒体;③信息公开服务、监督热线电话;④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施;⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式。

## 六、结论

懋达（泉州）鞋业有限公司年产运动鞋 800 万双改扩建项目选址于晋江市陈埭镇岸兜村建兴路 3 号。项目符合国家产业政策，符合晋江国土空间规划，选址符合泉州市生态环境分区管控方案及卫生防护距离要求。项目在严格执行环保“三同时”制度、落实本评价提出的各项环保措施和环境风险防控措施、确保各污染物达标排放、加强环境管理的前提下，从环境影响角度分析，项目建设可行。

编制单位：泉州宜诚环保科技有限公司

2026 年 5 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	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	项目建成后全厂排 放量(固体废物产 生量) ⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0.333	0	0	9.107	/	9.44	+9.107
	苯	0.046	0	0	0	-0.046	0	-0.046
	甲苯	0.083	0	0	0	-0.083	0	-0.083
	二甲苯	0.085	0	0	0	-0.085	0	-0.085
废水	废水量(万吨/年)	0.24	0	0	2.64	/	2.88	+2.64
	COD	0.12	0	0	1.32	/	1.44	+1.32
	NH <sub>3</sub> -N	0.012	0	0	0.132	/	0.144	+0.132
一般工业 固体废物	边角料	5	0	0	75	/	80	+75
危险废物	废原料空桶	1.5	0	0	0.75	/	2.25	+0.75
	废活性炭	0	0	0	9.76	/	9.76	+9.76
	废催化剂	0	0	0	3.52	/	3.52	+3.52
生活垃圾		30	0	0	180	/	210	+180

注：1、⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。2、单位：吨/年

