

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

供环保部门信息公开使用

项目名称: 泉州聚耀鞋材有限公司年产鞋底 200
万双项目

建设单位: 泉州聚耀鞋材有限公司
(盖章)

编制日期: 2025 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	26
四、主要环境影响和保护措施	33
五、环境保护措施监督检查清单	52
六、结论	55
附图 1：项目地理位置图	
附图 2：项目周围环境示意图	
附图 3：项目生产车间布局图	
附图 4：项目厂房及周围环境照片	
附图 5：陈埭镇土地使用规划图	
附图 6：项目环境保护目标分布图	
附图 7：项目卫生防护距离包络图	
附图 8：福建省生态环境分区管控数据应用平台	
附图 9：大气现状监测点位图	
附件 1：委托书	
附件 2：营业执照	
附件 3：法人身份证	
附件 4：备案表	
附件 5：租赁合同	
附件 6：出租方土地证	
附件 7：出租方备案材料及批复	
附件 8：建设单位落实环保措施承诺	
附件 9：大气现状监测报告（引用）	
附件 10：网上公示截图	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州聚耀鞋材有限公司年产鞋底 200 万双项目		
项目代码	2410-350582-04-03-542575		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省泉州市晋江市陈埭镇岸兜村西港路 57 号		
地理坐标	(118 度 36 分 59.875 秒, 24 度 49 分 35.335 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*: 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[2024]C052776 号
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	10	施工工期	2 个月(设备安装)
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	租赁建筑面积 3026m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《陈埭镇控制性详细规划》; 审批机关: / 审批文件名称及文号: /		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符	1.1 与陈埭镇控制性详细规划符合性分析		

<p>合性分析</p>	<p>本项目建设用地位于福建省泉州市晋江市陈埭镇岸兜村西港路 57 号，根据《陈埭镇控制性详细规划图》（详见附图 5），本项目用地性质为工业用地，不在基本农田保护区和林业地区范围内，项目建设符合陈埭镇控制性详细规划。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1.2 项目“三线一单”符合性分析</p> <p>①与生态红线相符合性分析</p> <p>对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，项目选址于福建省泉州市晋江市陈埭镇岸兜村西港路 57 号，用地性质属于工业用地，项目不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>②与环境质量底线相符合性分析</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为 GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单中二级标准；泉州湾后渚、蚶江连线以西海域水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第二类水质标准；声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。</p> <p>本项目生活污水经预处理后通过市政污水管网排入晋江市南港污水处理厂统一处理，对区域水环境质量影响较小；生产废气采取各项污染防治措施后达标排放；项目生产设备采取相应的减振、隔声措施后，能够实现达标排放，对周围声环境影响不大。</p> <p>综上所述，通过采取各项污染防治措施后，项目污染物排放对周围环境影响不大，不会对区域环境质量底线造成冲击。因此，项目建设符合环境质量底线控制要求。</p> <p>③与资源利用上线的对照分析</p> <p>本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源和电，均为清洁能源，项目通过内部管理、设备选择、原辅材料的选</p>

用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施,以“节能、降耗、减污”为目标,有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

④与环境准入负面清单的对照

对照《市场准入负面清单》(2022版)和《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施(负面清单)(试行)的通知》(泉政文[2015]97号)的附件中相关要求,项目工程建设不涉及负面清单中限制建设项目或禁止建设项目,同时本项目已通过晋江市发展和改革委员会的备案,备案文号:闽发改备[2024]C052776号,因此项目建设符合当地市场准入要求。

⑤与福建省“三线一单”生态环境分区管控要求的符合性分析

对照《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)相关要求分析,项目所在位置属于福建省陆域区域,其符合性分析见表 1-1;根据泉州市人民政府于 2021 年 11 月 2 日发布了《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),泉州市实施“三线一单”生态环境分区管控,项目与“泉州市总体准入要求”、“晋江市生态环境总体准入要求”符合性分析分别见表 1-2、表 1-3。

综上所述,项目的建设符合“三线一单”的控制要求。

表 1-1 与《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》符合性分析

适用范围	准入要求	项目情况	符合性
陆域	<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。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。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。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。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。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。7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物 [1] 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治实施方案》（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、九龙江北溪江东北引桥闸以上流域、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>项目选址于福建省泉州市晋江市陈埭镇岸兜村西港路 57 号，主要从事鞋底生产，不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点企业，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。</p>	符合
	<p>污染物排放管控</p> <p>1.建设项目新增的主要污染物（含 VOCs）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 [2] 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 [2] [4]。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、半封闭水域的城镇污水处理</p>	<p>1、项目新增 VOCs 排放量 1.656t/a，VOCs 排放 1.2 倍削减替代。项目应取得倍量削减替代来源后，方可投入生产。</p> <p>2、本项目不涉及总磷排放和重金属重点行业；不属于新建水泥、有色金属项目，不涉及特别排放限值；</p> <p>3、项目废水主要为生活污水，经化粪池处理后通过市政污水管网纳入晋江市南港污水处理厂统一处理。</p>	符合

其他符合性分析

		<p>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。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。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>晋江市南港污水处理厂尾水水质执行执行总氮$\leq 10\text{mg/L}$，其余因子执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其中《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准中未控制的指标，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、《城市污水再生利用-城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）和《城市污水再生利用-景观环境用水水质》（GB/T18921-2002）中最低限值要求。</p>	
	<p>资源开发效率要求</p>	<p>1.实施能源消耗总量和强度双控。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。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。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。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>项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不使用锅炉，使用的能源为水、电，属清洁能源。</p>	<p>符合</p>

表 1-2 与泉州市总体准入要求符合性分析一览表

适用范围	准入要求	项目情况	符合性
陆域	<p>空间布局约束</p> <p>一、优先保护单元中的生态保护红线 1.根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护地核心区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。(1)管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。(2)原住居民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。(3)经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。(4)按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。(5)不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。(6)必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。(7)地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、钨、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。(8)依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。(9)法律法规规定允许的其他人为活动。2.依据《福建省自然资源厅福建省生态环境厅福建省林业局关于</p>	<p>项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇岸兜村西港路57号，不在生态保护区内，项目主要从事鞋底生产，项目主要使用的原辅材料VOCs含量符合国家标准，项目用地不占用永久基本农田，符合泉州市陆域空间布局约束项目。</p>	符合

		<p>进一步加强生态保护红线监管的通知（试行）》（闽自然资发〔2023〕56号），允许占用生态保护红线的重大项目范围：（1）党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。（2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。（3）国家级规划（指国务院及其有关部门正式颁布）明确的交通、水利项目。（4）国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。（5）为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。（6）按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。</p> <p>二、优先保护单元中的一般生态空间</p> <p>1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。</p> <p>2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地，其管控要求依照相关法律法规执行。</p> <p>3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留，应按照法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。</p> <p>三、其它要求</p> <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> <p>3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕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。</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，优化产业布局和规范。</p> <p>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。</p> <p>8.禁止在通风廊道和主导风向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</p>		
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		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。		
	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 [2] 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。</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>	项目新增 VOCs 排放量 1.656t/a，VOCs 排放实行 1.2 倍削减替代。项目投产前待相关挥发性有机物削减替代政策出台后，按照生态环境主管部门相关规定，落实挥发性有机物削减替代。	符合
	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>	本项目主要使用电能，不使用锅炉。	符合

表 1-3 与晋江市生态环境总体准入要求符合性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求		项目情况	符合性
ZH3505822000 6	晋江市重点管控单元 3	重点管控单元	空间布局约束	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、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。 2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	1.本项目不位于人口聚集地。 2.本项目不属于高 VOCs 排放的项目，且本项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇岸兜村西港路 57 号，属于陈埭镇岸兜工业区。	符合
			污染物排放管控	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。	1.本项目无 SO ₂ 、NO _x 的排放。 2.本项目生活污水经化粪池处理后排至晋江市南港污水处理厂（城镇污水处理设施），不直接排放。 3.晋江市南港污水处理厂《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、《城市污水再生利用-城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）和《城市污水再生利用-景	符合

						观环境用水水质》 (GB/T18921-2002)中 最低限值要求。	
				资源开 发效率 要求	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。	本项目使用电作为能源， 不使用高污染燃料。	符合

1.3 产业政策符合性分析

该项目主要从事鞋底生产,对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目所采用的设备、工艺和生产规模均不在淘汰类、限制类之列,属于允许建设项目,故项目建设符合国家产业政策。

项目已于2024年10月21日通过晋江市发展和改革局备案,编号:闽发改备[2024]C052776号(详见附件4),因此项目符合地方产业政策要求。

综上,项目建设符合国家和地方当前的产业政策要求。

1.4 环境功能区规划符合性分析

①水环境功能区划

本项目无生产废水产生,外排废水为生活污水,生活污水依托出租方厂内现有化粪池预处理后,经市政污水管网纳入晋江市南港污水处理厂统一处理,对水环境影响小,不会对周边水环境产生影响,项目建设与区域水环境功能区划相适应。

②大气环境功能区划

项目区域大气环境属二类功能区,环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准,目前项目周边环境空气质量现状良好。项目生产废气经收集净化处理后通过排气筒高空排放,对周边大气环境影响较小,项目建设符合区域大气环境功能区划要求。

③声环境功能区划

项目区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2类标准。项目通过采取相应减振、隔声等措施后,厂界噪声均可实现达标排放,项目运营不会对周围声环境噪声造成冲击影响,项目建设符合声环境功能区划要求。

综上分析,项目建设符合环境功能区规划要求。

1.5 与《重点管控新污染物清单(2023年版)》符合性分析

对照《重点管控新污染物清单(2023年版)》,项目排放的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物,因此本项目建设符合《重点管控新污染物清单(2023年版)》要求。

1.6 与晋江引水管线保护符合性分析

晋江供水工程供水主通道供水管线总长 28.573km, 在南高干渠 15km 处的田洋取水口取水输送至东山水库、溪边水库、龙湖, 并由溪边分水枢纽连通草洪塘水库。在南高干渠和各调蓄湖库建泵站和输水管道与各镇水厂接轨。

晋江市引水管线管理范围为其周边外延 5m, 保护范围为管理区外延 30m。晋江引水二通道, 自金鸡水闸取水, 沿途流经泉州鲤城、清濛开发区, 最终进入晋江市供水公司位于池店镇的田洋取水口, 再输送到晋江的 3 个水库, 设计输水规模为 21m³/s, 全长 17km。晋江市引水管线管理范围为其周边外延 5m, 保护范围为管理区外延 30m。

本项目用地位于福建省泉州市晋江市陈埭镇岸兜村西港路 57 号, 不在供水主通道的管理范围、保护范围内, 不会对其安全运行造成影响, 项目建设符合晋江供水主通道安全管理要求。

1.7 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 1-4。

表 1-4 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	本项目情况	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
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, 生活污水经出租方化粪池处理后, 接入市政污水管网, 排入晋江市南港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	本项目无生产废水产生。	符合

	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。		
全程可观	<p>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。</p> <p>②将生活污水接入生产废水处理实施的，应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。</p> <p>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。</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>	项目生活污水采用地理污水管方式，雨污分流，并设置检查井。污水依托出租方化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江市南港污水处理厂统一处理。污水排放口设立清晰、正确的检查井。	符合

1.8 与相关环保政策符合性分析

经检索，目前已发布的挥发性有机物污染防治相关工作方案主要包括《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）、《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》、《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》、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201813号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等。经分析，本项目建设基本符合上述挥发性有机物污染防治的相关环保政策方案的相关要求，详见表1-5至表1-9。

表 1-5 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析		
相关要求	本项目	符合性分析
1、通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	本项目使用的原辅材料 VOCs 含量符合国家标准要求，从源头减少 VOCs 的产生。	符合
2、重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目拟对含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。含 VOCs 物料均采用密闭容器储存。生产线有机废气产生点均设置集气装置，可以有效削减 VOCs 的无组织排放。	符合
3、推进企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	本项目有机废气产生浓度不高，采取活性炭吸附装置处理。活性炭定期更换后作为危废管理，并委托有相应处理资质单位妥善处置。	符合
表 1-6 与《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》符合性分析		
相关要求	本项目	符合性分析
1、含 VOCs 物料应存储在密闭容器中，存放于储存室内，应优先采用密闭管道输送，非管道输送方式转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器，并在运输和装卸期间保持密闭。	项目对含 VOCs 物料使用、生产等环节进行密闭管理，含 VOCs 物料采用密闭容器储存，非使用期间均保持容器密闭状态。	符合

其他符合性分析

<p>2、产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且不低于15米，如排气筒高度低于15米，按相应标准的50%执行。采用燃烧法治理有VOCs废气的，每套燃烧设施可设置一根VOCs排气筒，采用其他方法治理VOCs废气的，一栋建筑一般只设置一根VOCs排气筒。</p>	<p>项目拟将车间密闭，在产生VOCs环节设置集气罩、集气收集装置，废气收集分别经引至活性炭吸附装置处理后，通过2根15m高排气筒达标排放。</p>	<p>符合</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	-----------

表 1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

相关要求	本项目	符合性分析
<p>VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</p>	<p>本项目稀释剂、油漆、无苯照射剂等含 VOCs 物料采用密封的包装桶存储于室内。</p>	<p>符合</p>
<p>盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p>	<p>项目稀释剂、油漆、无苯照射剂等含 VOCs 物料采用密封的包装桶存储于室内，且非取用期间均加盖、封口保持容器密闭状态。</p>	<p>符合</p>
<p>液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。</p>	<p>项目稀释剂、油漆、无苯照射剂等含 VOCs 物料非取用状态时均使用加盖密闭的桶存放。</p>	<p>符合</p>
<p>VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备，在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目生产车间采取密闭措施，产生有机废气的工序进行气体收集后引至活性炭吸附装置处理达标后排放。</p>	<p>符合</p>
<p>企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和 VOCs 产品的名称、使用量、回用量、废气量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。</p>	<p>企业严格按照相关要求建立台账，记录含 VOCs 原材料及含 VOCs 产品的名称、使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 5 年。</p>	<p>符合</p>
<p>收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p>	<p>项目收集的废气中 NMHC 初始排放速率均小于 3kg/h，收集的 VOCs 废气经活性炭吸附装置处理达标后排放。</p>	<p>符合</p>

表 1-8 与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析

相关要求	本项目	符合性分析
生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集	本项目生产车间采取密闭措施，并在产生 VOCs 工序上方设置集气装置，废气收集分别引至活性炭吸附装置处理后达标排放。	符合
除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化等技术	项目收集的 VOCs 废气采用活性炭吸附装置处理达标后排放。	符合
处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。	项目原料空桶采取加盖方式密闭，废活性炭采用双层包装袋密封包装，均存放在危废暂存间，定期委托有资质的危废处置单位外运处置。	符合

表 1-9 与《泉州市环境保护委员会办公室“关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知”》符合性分析

相关要求	本项目	符合性分析
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。各地发改、经信、环保等部门要进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建设 VOCs 排放的工艺项目必须入园，实现区域内 VOCs 排放总量或倍量削减替代。	本项目主要不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，位于福建省晋江市陈埭镇岸兜村，用地性质为工业用地，符合规划要求，VOCs 排放总量实行 1.2 倍削减替代。	符合
新建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。淘汰国家及地方明令禁止的落后工艺和设备。	本项目采用的原辅料符合国家标准要求，产生 VOCs 的工作场所设置为密闭车间，并在车间工序进行废气收集，废气经活性炭吸附装置处理后通过 2 根 15m 高的排气筒排放。	符合

1.8 与《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》符合性分析

对照《泉州市人民政府关于印发泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案的通知》（泉政文〔2019〕45 号），本项目建设情况与其符合性分析如表 1-10。

表 1-10 与《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》符合性分析

序号	文件要求	本项目	符合性	
1	优化产业布局	完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单编制工作。推行区域、规划环境影响评价。严格控制高 VOCs 排放的项目建设，相关新建项目必须进入工业园区。新建炼化项目应符合我省石化产业总体布局的要求。加大城市建成区重污染企业搬迁改造或关停退出。推进现有大气重点防控企业优化重组、升级改造。控制新增化工园区。	项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇岸兜村西港路 57 号，属于陈埭镇岸兜工业区，符合规划要求。	符合
2	严格“两高”行业产能	严控新增钢铁、铸造、水泥等产能，严格执行钢铁、水泥等行业产能置换实施办法。加大落后产能淘汰和过剩产能压减。以钢铁、火电、水泥等行业和装备为重点，促使一批能耗、环保、安全和技术不达标和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规关停退出。严防“地条钢”死灰复燃。	项目不属于“两高”行业以及落后、过剩产能行业。	符合
3	强化“散乱污”企业综合整治	制定“散乱污”企业及集群整治标准。开展拉网式排查，实施分类处置，建立管理台账，力争 2019 年底前基本完成。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。	项目不属于“散乱污”企业	符合
4	持续推进工业污染源全面达标排放	建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。全面排查超标排放等环境违法行为；力争 2019 年底，各类工业污染源持续保持达标排放。	项目应在投产前按要求申领排污许可证，持证排污。	符合
5	推进重点行业污染治理升级改造	全面实施重点行业地方 VOCs 排放标准。新建钢铁、火电、水泥、有色项目执行大气污染物特别排放限值；提高新建垃圾焚烧发电项目和敏感区域垃圾焚烧发电企业大气污染物排放标准。推动实施钢铁等行业超低排放改造。新建建筑陶瓷业项目原则上应使用天然气。晋江、南安要持续推进建陶行业污染整治，2019 年 6 月底前完成喷雾干燥塔在线监控设施安装，10 月底前完成窑炉污染治理设施升级改造。	本项目不属于钢铁、火电、有色、建筑陶瓷业等行业。项目 VOCs 排放执行福建省地方标准。	符合
6	强化挥发性有机物（VOCs）整治	坚持源头削减、过程控制，加快生产工艺和设备改造，加大绿色、低挥发性涂料产品使用。各县（市、区）制定年度 VOCs 综合整治实施方案，深	项目不属于高 VOCs 排放行业，且项目建成全厂 VOCs 实施	符合

		<p>入推进重点行业 VOCs 治理工程；石化行业全面实施泄露检测修复（LDAR），制药、农药、涂料、油墨等行业逐步推广 LDAR。实施 VOCs 区域排放倍量削减替代。严格限制建设涉高 VOCs 含量溶剂的项目。开展典型行业 VOCs 最佳可行技术案例筛选。开展 VOCs 整治专项执法行动。扶持 VOCs 治理效果好的企业，惩戒效果差的企业。2020 年，全市 VOCs 排放总量力争比 2015 年下降 10% 以上。</p>	1.2 倍削减替代。	
7	强化工业企业无组织排放管控	开展重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对无组织排放实施深度治理，2020 年底前基本完成。	项目不涉及燃煤锅炉。	符合
<p>综上，项目符合国家和地方挥发性有机物污染防治相关要求。</p>				

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

泉州聚耀鞋材有限公司年产鞋底 200 万双项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇岸兜村西港路 57 号，系租赁晋江市志协鞋塑有限公司空置厂房作为生产经营场所（租赁合同附件 5），总租赁建筑面积 3026m²，项目总投资 100 万元，拟聘职工 30 人，设计年产鞋底 200 万双。

晋江市发展和改革局于 2024 年 10 月 21 日对泉州聚耀鞋材有限公司年产鞋底 200 万双项目予以备案（见附件 4：备案表）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等相关规定，本项目属“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19：32、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”，该项目应编制环境影响报告表。

泉州聚耀鞋材有限公司委托本技术单位编制该项目的环境影响报告表（附件 1：委托书）。本项目于 2024 年 10 月 24 日在福建环保网进行第一次网络公示，于 2024 年 11 月 5 日进行第二次网络公示，截至公示结束，本项目环评信息公示期间建设单位、技术单位尚未收到任何单位和个人的电话、传真、新建或邮件信息反馈。

我单位接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了《泉州聚耀鞋材有限公司年产鞋底 200 万双项目环境影响报告表》，供建设单位报生态环境主管部门审批和作为污染防治建设的依据。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

项目类别 环评类别	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			
32、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

2.2.1 工程概况

- (1) 项目名称：泉州聚耀鞋材有限公司年产鞋底 200 万双项目
- (2) 建设单位：泉州聚耀鞋材有限公司
- (3) 建设地点：福建省泉州市晋江市陈埭镇岸兜村西港路 57 号
- (4) 建设性质：新建
- (5) 总投资：100 万元
- (6) 用地情况：租用建筑面积 3026m²
- (7) 建设内容及规模：年产鞋底 200 万双
- (8) 劳动定员：拟聘职工 30 人，均不住厂。
- (9) 工作制度：年工作 300 天，每天 8 小时（夜间不生产）。

出租方概况：项目租赁晋江市志协鞋塑有限公司现有闲置厂房 5 楼作为生产经营场所。晋江市志协鞋塑有限公司主要从事鞋材制造。2016 年委托河南源通环保工程有限公司编制《晋江市志协鞋塑有限公司年产 EVA 一次鞋底 100 万双、EVA 二次鞋底 200 万双、橡胶鞋底 200 万双、TPR 鞋底 80 万双、组合鞋底 250 万双项目违规建设备案材料》，并于 2016 年 12 月 29 日取得晋江市环境保护局的批复（详见附件 7），公司于 2006 年取得土地证（晋国用（2006）第 00742 号）。本项目租赁生产厂房 5 楼，租赁面积为 3026m²作为生产经营场所，厂内配套有齐全的供水、供电设施、化粪池及排水设施。

2.2.2 项目组成

本项目组成内容包括主体工程、储运工程、公用工程、环保工程等部分组成。具体工程组成见表 2-2。

表 2-2 本项目组成一览表

项目组成		主要内容	备注
主体工程	生产车间	车间放置 10 条喷漆线、1 条照射线，生产区面积约 1476m ² ，主要配备喷漆线和照射线等；设置 1 个调漆房，面积约 400m ² ，设置 1 个打磨区域，建筑面积约 40m ² 。	厂房为租赁，目前为空置厂房
辅助工程	办公区	在车间东北侧设置办公室、会议室，约 430m ² 。	
储运工程	化学品仓库区	在车间西北侧设置化学品仓库，建筑面积约 100m ² 。	
	生产备料区域	在车间西南侧设置生产备料区域，建筑面积约	

		500m ²	
	成品暂存区	在车间南侧和中部设置 2 个成品暂存区，面积共约为 80m ² 。	
公用工程	供电	由市政供电网统一供给	依托出租方
	供水	项目用水来自市政给水管网	
	排水	项目排水采用雨污分流制	
环保工程	废气	DA001: 调漆房废气+6 条喷漆线废气+烘干废气+照射线废气, 密闭车间+集气罩+水喷淋+二级活性炭吸附装置+不低于 15m 高排气筒 DA002: 4 条喷漆线废气+烘干废气, 密闭车间+集气罩+水喷淋+二级活性炭吸附装置+不低于 15m 高排气筒	新建
	生活污水	化粪池 1 个, 依托出租方原有	依托出租方
	噪声	减振、隔声降噪处理	新建
	固体废物	固废间、危废间、垃圾桶	新建

2.3 主要产品和产能

本项目主要从事鞋底生产，预计投产后年产鞋底 200 万双，其中 5%需进行照射，即年照射鞋底 10 万双。

2.4 主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	应用工序
1		2 台	打磨
2		1 条	
3		10 条	
4		25 台	
5		1 台	/

2.5 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料用量及能源消耗见表 2-4，项目所使用的原辅材料均为外购。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗表				
序号	主要原辅材料	年用量 (t/a)	最大存储量 (t)	物质形态/规格
1				固态
2				液态
3				液态
4				液态
能源名称		消耗量		
1	水	450t/a		
2	电	6 万 kwh/年		

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

2.6 公用工程

(1) 给水工程

①设施喷淋用水

项目喷漆废气采用水喷淋+活性炭吸附装置处理，根据建设单位介绍，喷淋用水循环使用，但需定期捞渣，并定期补充蒸发损耗量，蒸发损耗按 1% 计，根据建设单位提供资料，项目喷淋设施容量为 0.32m³，则每天需补充蒸发量约 0.0032t/d。

②生活用水

项目用水主要为职工生活用水，项目建成后拟聘职工 30 人，均不住厂，职工生活用水定额参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）的相关规定，不住宿职工生活用水定额取 50L/d·人，项目年工作时间 300 天，则项目生活用水量为 1.5t/d（450t/a）。

(2) 排水工程

项目排水采用雨、污分流制，雨水经厂区雨水管网汇集后排入区域雨水管网；生活污水经化粪池处理后排入晋江市南港污水处理厂。

项目生活用水量为 1.5t/d（450t/a）。生活污水排放量按用水量的 80% 计，则项目职工生活污水总排放量为 1.2t/d（360t/a）。

(3) 水平衡

项目水平衡图如下图 2.6-1。

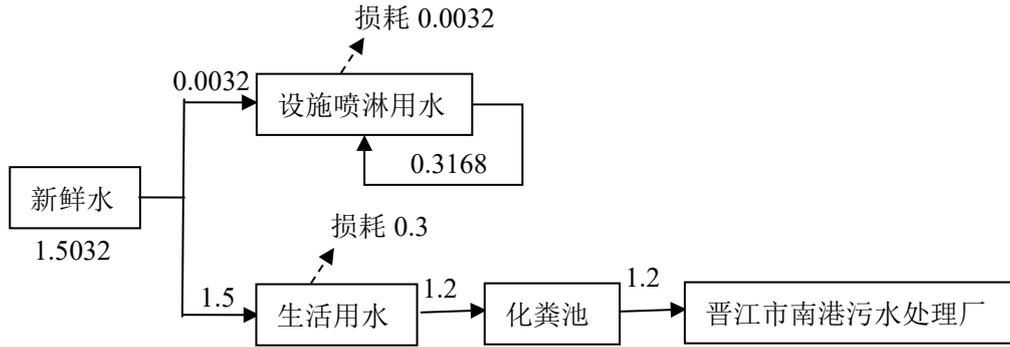


图 2.6-1 项目水平衡图 (t/d)

(3) 供电

项目用电由市政供电提供，年总用电量 6 万 kWh。

2.7 项目平面布局合理性分析

本项目排气筒位于本项目生产厂房屋顶，废气经配套的净化设施处理后可达标排放，对周边环境影响较小。

根据项目厂区平面布置，对厂区布局合理性分析如下：

①厂区总平面布置遵循国家有关规范要求。

②项目生产区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。生产区与材料区、原料间分隔开，一般固废仓库和危废仓库独立设置，利于生产及安全管理。厂区设有 1 个主出入口，位于车间北侧，方便原材料、产品的运输及紧急情况时厂区人员疏散。

③项目总平面布置合理顺畅。厂房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。

综上所述，项目厂区平面布置考虑了建、构筑物布置紧凑性等因素，功能分区明确，总图布置基本合理。

2.8 生产工艺流程及产污环节

图 2.8-1 本项目生产工艺流程及产污环节图

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，位于福建省泉州市晋江市陈埭镇岸兜村西港路 57 号，系租赁晋江市志协鞋塑有限公司空置厂房，入驻时项目厂房为空厂房，不存在与项目有关的原有污染及主要环境问题。</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 大气环境质量现状				
	(1) 大气环境功能区划及质量标准				
	①基本污染物				
	项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级及修改单标准，见表 3-1。				
	表 3-1 GB3095-2012《环境空气质量标准》（摘录）单位：μg/m³				
	评价因子	年平均浓度限值	24 小时平均浓度限值	1 小时平均浓度限值	标准来源
	SO ₂	60	150	500	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
	NO ₂	40	80	200	
	CO	--	4×10 ³	10×10 ³	
	O ₃	--	160 ^a	200	
PM ₁₀	70	150	--		
PM _{2.5}	35	75	--		
注：a 为日最大 8 小时均值					
②其他污染物					
项目特征污染物为非甲烷总烃，非甲烷总烃环境质量现状参照执行国家环保部科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》P244 页相关限值执行，即 2.0mg/m ³ 。					
表 3-2 其他污染物环境质量标准 单位：μg/m³					
序号	评价因子	1h 均值	24h 平均	标准来源	
1	非甲烷总烃	2000	/	《大气污染物综合排放标准详解》	
(2) 大气环境质量现状					
根据《2023 年泉州市城市空气质量通报》（泉州市生态环境局，2024 年 1 月 23 日），晋江市可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）、二氧化硫（SO ₂ ）、二氧化氮（NO ₂ ）年均浓度分别为 39μg/m ³ 、17μg/m ³ 、4μg/m ³ 、17μg/m ³ ，一氧化碳（CO）日均值的第 95 百分位数为 0.8mg/m ³ ，臭氧（O ₃ ）日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数为 119μg/m ³ ，均达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及修改单要求。项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，项目位于达标区，所在区域环境空气质量达标。					

为了解项目建设区域非甲烷总烃的环境质量现状，本评价引用福建省海博检测技术有限公司于2023年3月7日~3月9日在江头村设置的环境空气质量监测点的监测数据进行评价。项目大气现状监测点位详见表3-3，具体监测结果见表3-4，大气监测点位见附图10。

表 3-3 环境空气质量现状监测布点

监测点坐标	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/km
E118°36'38.857"、 N24°49'9.792"	非甲烷总烃	2023年3月7 日~9日	S	1.07

表 3-4 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测日期	监测点位	监测频次 监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	日均值
			小时均值	小时均值	小时均值	小时均值	
03.07	江头村 o1#	非甲烷总烃					——
03.08	江头村 o1#	非甲烷总烃					——
03.09	江头村 o1#	非甲烷总烃					——
备注	监测点位见附图10，检测报告见附件10。						

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，“区域内其他污染物可引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”。项目引用的特征污染物非甲烷总烃现状监测点位布置位于项目评价范围内，监测时效在有效期内。项目区域内非甲烷总烃环境质量现状符合《大气污染物综合排放标准详解》限值标准。

综上所述，项目区域的其他污染物尚有环境容量。

3.2 水环境质量现状

（1）水环境功能区划及质量标准

项目生活污水经市政污水管网排入晋江市南港污水处理厂处理，纳污水域为泉州湾后渚、蚶江连线以西海域。根据《福建省人民政府关于泉州市地表水环境功能区划方案的批复》，西屿—祥芝角连线以内除自然保护为一类区、后渚港等四类区外，其余的泉州湾海域划分为泉州湾二类区，主导功

能为养殖、航运、新鲜海水供应，辅助功能为纳污，水质保护目标为二类，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第二类标准，见表 3-5。

表 3-5 《海水水质标准》（GB3097-1997）（摘录）

项目		单位	II 类
pH 值	--	无量纲	7.5~8.5
溶解氧	>	mg/L	5
化学需氧量（COD）	≤	mg/L	3
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤	mg/L	3
无机氮（NH ₃ -N）	≤	mg/L	0.30
石油类	≤	mg/L	0.05

（2）水环境质量现状

根据《2023 年度泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2024 年 6 月 5 日），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 51.3%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，III 类水质达标率 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 92.3%，IV 类水质比例为 5.1%，V 类水质比例为 2.6%。近岸海域海水水质总体优良。”本项目纳污水域为泉州湾后渚、蚶江连线以西海域，水质现状符合《海水质量标准》（GB3097-1997）第二类海水水质标准。

3.3 声环境质量现状

根据声环境功能区划，项目所在区域声环境功能区规划为 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)。项目厂界周围 50m 范围内无声环境敏感目标，不进行声环境现状监测。

3.4 生态环境

本项目位于晋江市陈埭镇岸兜村西港路 57 号，用地为工业用地，且用地周边无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，不属于生态敏感区，对周边生态环境造成的影响很小。项目生产运营不会造成评价区域内生物量和物种多样性的锐减，不会引起荒漠化、水和土地的理化性质

恶化，对生态环境造成的影响很小，本评价不进行生态环境影响评价。

3.5 地下水、土壤环境

本项目主要从事鞋底生产，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，项目按要求做好防渗措施，基本无入渗途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

3.6 主要环境保护目标

项目位于晋江市陈埭镇岸兜村西港路 57 号，项目周边均为工业企业，50m 范围内无明显敏感目标。

项目厂区 500m 范围内，不涉及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，无地下水环境保护目标。项目经营场所为租赁的现有工业厂房，不新增用地类别，不涉及生态环境保护目标。项目周围环境、环境保护目标分布情况见表 3-6。

表 3-6 主要环境保护目标一览表

序号	环境要素	保护目标	相对项目厂区方位	距拟建设项目距离 (m)	保护级别
1 2	大气环境 (500m 内)	岸兜村	W	315	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及其修改单
3	声环境 (50m 内)	厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标			
4	地下水	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			
5	生态环境	项目系租赁现有厂房，不会对周围生态环境产生影响。			

污
染
物
排
放
控
制
标
准

3.7 污染物排放控制标准

3.7.1 废水污染物排放控制标准

项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 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 级标准及晋江市南港污水处理厂进水水质要求后，通过市政污水管网纳入晋江市南港污水处理厂统一处理。根据晋环保函〔2019〕197 号“泉州市晋江生态环境局关于批复晋江市南港污水处理厂二期扩建工程环

境影响报告书的函”，南港污水处理厂尾水水质执行执行总氮 $\leq 10\text{mg/L}$ ，其余因子执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其中《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准中未控制的指标，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准、《城市污水再生利用-城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）和《城市污水再生利用-景观环境用水水质》（GB/T18921-2002）中最低限值要求。项目废水排放执行标准见表 3-7。

表 3-7 项目生活污水污染物排放标准 单位：mg/L

标准	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	总氮
《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	6.5~9.5	500	350	400	45	8	70
晋江市南港污水厂进水 水质要求	6~9	375	150	250	30	4	40
本项目排放执行标准	6.5~9	375	150	250	30	4	40
污水处理厂排放口执行 标准	6~9	30	6	10	1.5	0.3	10

3.7.2 废气污染物排放控制标准

本项目废气主要为调漆、喷漆、烘干、照射过程中产生的有机废气（非甲烷总烃、乙酸乙酯）以及打磨过程中产生的粉尘、喷漆过程产生的漆雾（颗粒物）。项目喷漆过程中产生的有机废气（非甲烷总烃和乙酸乙酯）排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 排放限值要求；照射过程中产生的有机废气（非甲烷总烃和乙酸乙酯）执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 限值；项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

企业边界监控点浓度限值：非甲烷总烃和乙酸乙酯无组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 排放限值要求；颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

表 2 无组织排放监控浓度限值。

厂区内监控点浓度限值：非甲烷总烃 1h 平均浓度执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 标准，非甲烷总烃任意一次浓度值执行《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。

具体污染物排放标准见表 3-8。

表 3-8 本项目有组织废气排放标准

排气筒	污染因子	有组织		
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	参照依据
DA001、 DA002	非甲烷总烃	60	5.9	DB35/1782-2018、 DB35/1783-2018、 GB16297-1996
	颗粒物	120	5.1	
	乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	50	2.0	

注：同种污染物涉及不同排放标准时从严取值。

3-9 项目无组织废气排放标准 单位：mg/m³

项目		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 3、表 4 标准	《工业企业挥发性有机物排放标准》表 2、表 3 标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 2、表 3 标准	《大气污染物综合排放标准》表 2 标准	本项目排放标准	
非甲烷总烃	企业边界	2.0	2.0	2.0	/	2.0	
	厂区内	1h 平均浓度值	8.0	8.0	10	/	8.0
		任意一次浓度值	/	/	30	/	30
颗粒物		/	/	/	1.0	1.0	
乙酸乙酯		1.0	/	/	/	1.0	

3.7.3 噪声排放控制标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见下表。

表 3-10 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3.7.4 固体废物控制标准

	<p>项目一般固废参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行贮存场所的建设、运行和监督管理。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行贮存、处置场的建设、运行和监督管理。</p>									
总 量 控 制 指 标	<p>3.8 总量控制</p> <p>3.8.1 废水</p> <p>项目生活污水纳入晋江市南港污水处理厂处理，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做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1号），生活污水污染物排放不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，无需要进行排污权交易。</p> <p>3.8.2 废气</p> <p>本项目大气总量控制因子为 VOCs（以非甲烷总烃计）。项目总量控制指标见表 3-11。</p> <p style="text-align: center;">表 3-11 挥发性有机物总量控制指标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">污染因子</th> <th colspan="2" style="width: 45%;">排放量 t/a</th> <th style="width: 30%;">区域调剂总量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">VOCs（以非甲烷总烃计）</td> <td style="text-align: center;">有组织：0.828</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">合计：1.656</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">1.987</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">无组织：0.828</td> </tr> </tbody> </table> <p>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》要求，区域内建设项目挥发性有机物（VOCs）排放总量指标实行 1.2 倍调剂管理。则本项目挥发性有机物（VOCs）区域调剂总量为 1.987t/a。</p> <p>建设单位承诺（附件 8）在取得该部分 VOCs 新增排放量的 1.2 倍量削减替代来源后方可投入生产。</p>	污染因子	排放量 t/a		区域调剂总量 t/a	VOCs（以非甲烷总烃计）	有组织：0.828	合计：1.656	1.987	无组织：0.828
污染因子	排放量 t/a		区域调剂总量 t/a							
VOCs（以非甲烷总烃计）	有组织：0.828	合计：1.656	1.987							
	无组织：0.828									

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用闲置厂房作为经营场地，房屋已建成。没有土建和其他施工，施工期环境影响可忽略。因此，本环评不再对施工期环境影响进行分析。</p>																																			
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1 废水</p> <p>4.1.1 废水源强分析</p> <p>根据工程分析，本项目无生产废水产生，外排废水主要为职工生活污水，生活污水的排放量 1.2t/d（360t/a）。参考《生活源产排污核算方法和系数手册》、《给水排水设计手册》，生活污水的污染物浓度大体为：COD：340mg/L；BOD₅：250mg/L；SS：220mg/L；NH₃-N：32.6mg/L；总氮：44.8mg/L；总磷：4.27mg/L，pH：6.5~8。项目生活污水经化粪池预处理后达标排放。</p> <p>项目废水治理设施基本情况见表 4-1，污染源强核算结果见表 4-2，废水纳入污水处理厂排放核算结果见表 4-3，废水排放口基本情况、监测要求见表 4-4。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废水治理设施基本情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放方式</th> <th rowspan="2">排放去向</th> <th colspan="3">治理设施</th> </tr> <tr> <th>治理工艺</th> <th>处理效率 (%)</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">生活、办公</td> <td rowspan="6">生活污水</td> <td>COD</td> <td rowspan="6">间接排放</td> <td rowspan="6">晋江市南港污水处理厂</td> <td rowspan="6">化粪池</td> <td>41.2</td> <td rowspan="6">是</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>31.8</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>38.7</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>							产污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	治理设施			治理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术	生活、办公	生活污水	COD	间接排放	晋江市南港污水处理厂	化粪池	41.2	是	BOD ₅	68	SS	31.8	NH ₃ -N	38.7	TP	20	总氮	10
产污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	治理设施																															
					治理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术																													
生活、办公	生活污水	COD	间接排放	晋江市南港污水处理厂	化粪池	41.2	是																													
		BOD ₅				68																														
		SS				31.8																														
		NH ₃ -N				38.7																														
		TP				20																														
		总氮				10																														

表 4-2 废水污染源源强核算结果一览表

污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放		
		产生废水量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放废水量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活污水	COD	360	340	0.122	360	200	0.072
	BOD ₅		250	0.09		80	0.029
	SS		220	0.079		150	0.054
	NH ₃ -N		32.6	0.012		20	0.007
	TP		4.27	0.002		3.42	0.001
	总氮		44.8	0.016		40.32	0.015

表 4-3 废水纳入污水厂排放核算结果一览表

污染源	污染物	污水厂名称	污染物排放			最终排放去向
			排放废水量(t/s)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	COD	晋江市南港污水处理厂	360	30	0.011	泉州湾
	BOD ₅			6	0.002	
	SS			10	0.004	
	NH ₃ -N			1.5	0.0005	
	TP			0.3	0.0001	
	总氮			10	0.004	

表 4-4 项目废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		监测要求		
		经度	纬度	监测点位	监测因子	监测频次
DW001	一般排放口	118°37'39.9"	24°47'55.0"	污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、总氮	/

4.1.2 废水排放影响分析

项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH₃-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准：NH₃-N ≤ 45mg/L）后通过市政排污管网汇入晋江市南港污水处理厂统一处理，污水处

理厂尾水水质执行总氮 $\leq 10\text{mg/L}$ ，其余因子执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其中《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准中未控制的指标，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准、《城市污水再生利用-城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）和《城市污水再生利用-景观环境用水水质》（GB/T18921-2002）中最低限值要求。在污水处理设施稳定运行并达标排放的情况下，项目废水排放对纳污水体的水质影响较小。

4.1.3 废水监测要求

项目废水监测要求应参考 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南总则》，具体见下表。

表 4-5 废水监测要求内容一览表

监测项目	监测内容	监测频次	监测点	监测单位
废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、总氮	1次/年	DW001	委托有监测资质单位

4.2 废气

4.2.1 废气源强分析

项目废气主要为调漆、喷漆、烘干、照射过程中产生的有机废气以及打磨过程中产生的粉尘、喷漆过程产生的漆雾。

（1）调漆废气

调漆工序主要在调漆房内的工作台手工操作，调漆量较小，且频次低、时间短，故调漆阶段挥发的少量有机废气并入喷漆阶段计算，不单独核算。

（2）喷漆、烘干废气

①有机废气

喷漆过程中，油漆中包含的可挥发有机溶剂不会附着在喷漆物表面，项目喷漆线油漆的使用量为 2t/a，稀释剂使用量为 3t/a。根据章节 2.5 的原辅料介绍可知，项目油漆成分中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）占比 15%~30%（本项目按最大值 30%计），不含三苯；稀释剂成分中乙酸乙酯占比 8%~12%（本项目按最大值 12%计），其他挥发性有机物（以非甲烷总烃计）占比 68%~88%（本项目按最大值 88%计），不含三苯。则项目有机废气产生量见下表。

表 4-6 项目喷漆过程废气产生情况表

原辅料	工段	使用量 (t/a)	污染物	占比	产生量 (t/a)
油漆	喷漆	2	非甲烷总烃	30%	0.6
稀释剂		3	非甲烷总烃	88%	2.64
			乙酸乙酯	12%	0.36

根据上表可知，项目喷漆过程中产生的非甲烷总烃为 3.24t/a(1.35kg/h)，乙酸乙酯 0.36t/a (0.15kg/h)。

②漆雾

项目漆雾主要来源于油墨的固体成分（以颗粒物计），油漆中固体成分最大含量约占油漆的 50-60%，本项目按最大值 60%计，则油漆中固体成分含量约为 1.2t/a，根据建设单位提供的资料，喷漆过程中固状物质附着率一般为 80%，则漆雾（颗粒物）产生量为 0.24t/a (0.1kg/h)。

(3) 照射废气

本项目照射剂使用无苯照射剂，年用量 1.5t，根据章节 2.5 原辅料介绍，照射剂中乙酸乙酯占比 5-10%（按最大值 10%计），其他挥发性有机物（以非甲烷总烃计）占比 45%~60%（按 60%计），则照射过程中产生的非甲烷总烃为 0.9t/a (0.375kg/h)，乙酸乙酯 0.15t/a (0.063kg/h)。

根据建设单位提供的资料，项目将生产车间做好密闭措施，减少无组织排放。同时，将其中 6 条喷漆线和 1 条照射线废气经收集后采用水喷淋+二级活性炭吸附装置（TA001）处理后通过 1 根不低于 15m 排气筒（DA001）排放，风机风量设计为 40000m³/h；另外 4 条喷漆废气经收集后采用水喷淋+二级活性炭吸附装置(TA002)处理后通过 1 根不低于 15m 高排气筒(DA002)排放，风机风量设计为 20000m³/h。根据工程经验分析，项目收集效率为 80%，水喷淋对漆雾的去除率为 80%，根据环境工程 2016 年第 34 卷增刊《工业源重点行业 VOCs 治理技术处理效果的研究》中，活性炭吸附装置设备的平均处理效率可达 73.11%，本次环评的单级活性炭吸附设施处理效率按保守值 50%计（即第一个活性炭箱体及第二个活性炭箱均按 50%），因此项目采用的“二级活性炭吸附”对有机废气的净化效率为 75%【净化效率 $\eta=1-(1-0.5) \times (1-0.5)=75\%$ 】。

(4) 打磨粉尘

项目在喷漆前需对鞋底进行打磨，类比其他同类企业及经验，打磨粉尘产生量约 0.005t/万双，本项目加工鞋底 200 万双/年，则打磨粉尘产生量为 1t/a (0.417kg/h)。

项目打磨粉尘经集气收集装置收集后经配套的布袋除尘处理后无组织排放，收集效率按 80%，处理效率按 98%计。

项目废气排放情况具体见表 4-7。废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息见表 4-8，废气排放口基本情况见表 4-9。

表 4-7 正常情况下废气污染物排放源一览表

工序	污染源/编号	污染物	污染物产生			污染物排放			废气量 m ³ /h		
			核算方法	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	核算方法	排放浓度 mg/m ³		排放速率 kg/h	排放量 t/a
6 条喷漆线 废气+ 照射 废气	DA001	非甲烷总烃	系数法	23.70	0.948	2.275	物料 衡算法	5.924	0.237	0.569	40000
		乙酸乙酯	系数法	3.052	0.122	0.293		0.763	0.031	0.073	
		颗粒物	系数法	1.198	0.048	0.115		0.299	0.012	0.029	
4 条喷漆线 废气	DA002	非甲烷总烃	系数法	21.604	0.432	1.037	物料 衡算法	2.701	0.108	0.259	20000
		乙酸乙酯	系数法	2.396	0.048	0.115		0.299	0.012	0.029	
		颗粒物	系数法	1.604	0.032	0.077		0.201	0.008	0.019	
无组织		非甲烷总烃	系数法	/	0.345	0.828	物料 衡算法	/	0.345	0.828	/
		乙酸乙酯	系数法	/	0.043	0.102		/	0.043	0.102	
		颗粒物	系数法	/	0.103	0.248		/	0.103	0.248	

表 4-8 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

污染源/ 编号	污染物	排放 形式	污染治理设施				是否为可行 技术
			处理能力	工艺	收集效率	去除率	

DA001	颗粒物	有组织	40000m ³ /h	水喷淋+二级活性炭吸附	80%	98%	是
	非甲烷总烃				80%	75%	
	乙酸乙酯				80%	75%	
DA002	颗粒物	有组织	20000m ³ /h	水喷淋+二级活性炭吸附	80%	98%	是
	非甲烷总烃				80%	75%	
	乙酸乙酯				80%	75%	

注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020），袋式除尘、活性炭吸附均为可行技术。

表 4-9 项目废气排放口基本情况表

排气筒编号	污染物名称	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排放口地理坐标		烟气温度 (°C)
				经度	纬度	
DA001	非甲烷总烃、乙酸乙酯、颗粒物	15	0.6	118°37'16.33"	24°49'24.66"	25
DA002	非甲烷总烃、乙酸乙酯、颗粒物	15	0.6	118°37'15.71"	24°49'23.43"	25

(5) 非正常工况下影响分析

考虑项目活性炭吸附饱和时或者废气处理设施故障时，出现废气处理效率降低情况的出现，以最不利的情况考虑，即考虑处理效率降为 0，则非正常排放源强详见表 4-10。

表 4-10 非正常工况下污染源源强核算一览表

污染源	非正常工况	持续时间	污染物	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	年发生频率/次	措施
DA001	废气处理设施故障，处理效率为 0	1h	颗粒物	0.048	0.115	1	立即停止生产作业
			非甲烷总烃	0.948	2.275	1	
			乙酸乙酯	0.122	0.293	1	
DA002		1h	颗粒物	0.032	0.077	1	立即停止生产作业
			非甲烷总烃	0.432	1.037	1	
			乙酸乙酯	0.048	0.115	1	

根据上表可知：项目废气非正常排放下，污染物非甲烷总烃排放未超出标准限值，对周边环境影响较小，应避免废气不正常排放，降低环境影响。为了减轻本项目对周围环境的影响程度和范围，保证该地区的可持续发展，

项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成污染影响。

4.2.2 废气排放环境影响分析

项目废气主要为调漆、喷漆、烘干、照射过程中产生的有机废气（非甲烷总烃、乙酸乙酯）以及打磨过程中产生的粉尘、喷漆过程产生的漆雾（颗粒物）。其中非甲烷总烃和乙酸乙酯有组织排放执行 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 1 标准，厂界无组织排放执行 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 4 标准，颗粒物有组织和无组织排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级相关标准，厂区内非甲烷总烃 1h 平均浓度执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 标准，任意一次浓度值执行《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。

项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。距离项目最近的大气环境保护目标为距离厂界西侧 315m，距离相对较远，基本不会受到废气排放影响。因此，项目对周围环境空气及环境保护目标影响较小。

4.2.3 废气监测要求

项目废气监测要求应按照 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》进行，具体监测要求见下表。

表 4-11 废气常规监测要求内容一览表

监测项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测单位
生产废气	颗粒物、非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	1 次/年	排气筒（DA001）	委托有监测资质单位
	颗粒物、非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	1 次/年	排气筒（DA002）	
	颗粒物、非甲烷总烃、乙酸乙酯	1 次/年	厂界	
	非甲烷总烃	1 次/年	厂区内	

注：项目属于非重点排污单位，监测频次参照执行 HJ1123-2020《排污许可申请与核发技术规范 制鞋工业》相关要求。

4.2.4 大气环境保护距离的设置

大气环境保护距离的设置是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。根据 AERSCREEN 估算结果表明，在采取相应废气防治措施后，本项目废气正常排放时，下风向最大地面空气质量浓度均不超过环境质量标准浓度限值，厂界外未出现超标点位，不需要设置大气环境保护距离。

4.2.5 卫生防护距离分析

根据 GB/T39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》“当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10% 以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值”。等标排放量为单一大气污染物的单位时间无组织排放量与污染物环境空气质量标准限值的比值。本项目涉及的无组织排放污染物为颗粒物、非甲烷总烃和乙酸乙酯，由于国家、地方环境空气质量标准中无乙酸乙酯浓度的标准限值要求，且《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 未对乙酸乙酯浓度进行限值要求，因此本评价主要对颗粒物和 非甲烷总烃进行卫生防护距离的分析。

经计算，等标排放量颗粒物为 27.27m³/s、非甲烷总烃为 55.21m³/s，两种污染物的等标排放量相差大于 10%，因此本评价选择等标排放量最大的非甲烷总烃作为企业无组织排放的主要特征大气有害物质计算卫生防护距离。

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）的有关规定，无组织排放所需卫生防护距离初始值计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.025r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Q_c——无组织排放量，kg/h

C_m ——标准浓度限值, mg/Nm^3

L ——卫生防护距离, m

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m 。根据生产单元占地面积 $S(m^2)$ 计算。

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 5 年平均风速及大气污染源构成类别从《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) 中表 1 查取。

项目所在地区年平均风速为 3.3m/s, 具体计算参数选取和计算结果详见下表。

表 4-12 无组织排放卫生防护距离初始值的计算表

主要污染物	$Q_c(kg/h)$	$C_m(mg/Nm^3)$	车间面积	A	B	C	D	L(m)	控制防护距离(m)
非甲烷总烃	0.325	2.0	3026m ²	470	0.021	1.85	0.84	19.15	50

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), 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。因此本项目卫生防护距离终值确定为 50m (见附图 8)。项目西侧岸兜村距离本项目生产车间 315m, 因此湖岸兜村不在项目卫生防护距离包络线中, 符合要求。另外, 项目卫生防护距离范围内无学校、医院、居民区等与本项目性质不相容的其他项目 and 环境敏感目标, 故项目卫生防护距离可满足要求。

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强分析

项目主要噪声污染源为各类机械设备的运转噪声。根据类比分析, 车间主要生产设各正常工作时的噪声源强约为 70~75dB (A)。

表 4-13 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源	数量	声源类型	噪声源强 dB (A)		持续时间
				核算方法	噪声值	
1	喷漆线	10 条	频发	类比法	70~75	8h/d
2	照射线	1 台	频发	类比法	70~75	

3	打磨机	2台	频发	类比法	70~75
4	烘箱	25台	频发	类比法	70~75

4.3.2 噪声环境影响分析

①预测模式

本项目最近敏感目标为西侧 315m 的岸兜村。项目主要设备噪声源均可作为点声源处理，考虑设备噪声向周围空间的传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，根据 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则—声环境》推荐方法，选取点声源半自由声场传播模式。

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1,j}} \right]$$

式中：Leqg——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

$L_{A,i}$ ——第 i 个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

N——声源个数。

仅考虑距离衰减根据半自由场空间点源距离衰减公式估算，半自由场空间点源距离 衰减计算公式如下：

$$L_A(r) = L_{WA} - 20 \lg r - \Delta L_A$$

式中： $L_A(r)$ ——距离 r 处的 A 声功率级，dB(A)；

L_{WA} ——生源的 A 声功率级，dB(A)；

r——声源至受点的距离，m；

ΔL_A ——因各种因素引起的附加衰减量，dB(A)。

表 4-14 车间隔声的插入损失值 单位：dB (A)

条件	A	B	C	D
ΔL 值	25	20	15	10

注：A：车间门窗密闭，且经隔声处理；B：车间围墙开小窗且密闭，门经隔声处理；C：车间围墙 开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭；D：车间围墙开大窗且不密闭，门不密闭。

考虑项目生产过程厂房开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭，等效于 C 类情况， ΔL 值取 15dB (A)。

②预测结果与评价

采用上述预测模式，计算得到项目在采取噪声防治措施后，主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响。厂界预测点环境噪声预测结果见下

表。

表 4-15 项目厂界预测点噪声预测计算结果单位：dB(A)

预测位置	贡献值	标准值	达标情况
		昼间	
厂界北侧	46.6	60	达标
厂界东侧	58.4	60	达标
厂界南侧	40.6	60	达标
厂界西侧	42.8	60	达标

项目厂界噪声排放能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ）限值要求。

4.3.3 声环境保护措施

项目主要噪声源位于生产厂房内，为减少噪声对周围环境的影响，针对各噪声源源强及其污染特征，本评价建议建设单位须加强注意如下几点：

（1）对厂房内各设备进行合理地布置，并将高噪声设备放置于生产车间的中间，远离厂界；

（2）对生产设备做好消声、隔音和减振措施；改进机组转动部件，使转动部件相互接触时滑润平衡，减少振动工具的撞击作用和动力；加强对生产设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；

（3）做好管理工作，各生产设备经过隔声、减振、消声等措施，再经自然衰减后，可使项目边界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ），不会对周围环境造成明显影响。项目对敏感点声环境的影响不大，措施合理可行。

4.3.4 噪声监测要求

项目噪声监测要求应参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），具体见下表。

表 4-16 噪声常规监测要求内容一览表

监测项目	监测内容	监测频次	监测点	监测单位
噪声	L_{Aeq} (dB)	1次/季度	厂界	委托有监测资质单位

4.4 固废

4.4.1 固废源强分析

本项目生产过程中会产生一般工业固废、生活垃圾和危险废物等。

(1) 一般工业废物

项目产生的一般工业固废主要为废包装材料、废次品和除尘装置收集的粉尘。

①废包装材料

项目包装过程中会产生废包装材料，其产生量约为 0.2t/a。对照《固体废物分类与代码名录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废包装材料属于“SW17 可再生类废物”，分类代码为 900-005-S17，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售相关厂家回收利用。

②废次品

项目品检过程中会产生不合格品，其中包括原料不合格品和成品不合格品，合计产生量约为 4 万双/a，对照《固体废物分类与代码名录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），不合格品属于“SW17 可再生类废物”，分类代码为“900-006-S17”，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售相关厂家回收利用。

③除尘装置收集的粉尘

根据前文工程分析，项目除尘装置收集的粉尘量约为 0.8t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），除尘装置收集粉尘属于“一般固废 195-009-66”，经收集后暂存于一般固废暂存区，定期由相关厂家回收。

(2) 危险废物

项目危险废物主要为漆渣、废活性炭。

①漆渣

项目水喷淋设施定期清理会产生漆渣，其产生量约 0.4t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），项目漆渣属“HW12 染料、涂料废物”类别的危险废物，废物代码：900-252-12，暂时存放在危废暂存间，由有危险废物处置的资质单位定期上门清运处理。

②废活性炭

本项目废气处理设施采用“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理。活性

炭吸附的原理：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。

根据生态环境部“关于活性炭碘值问题的回复”：采用蜂窝状活性炭吸附的，建议选择与碘值 800 毫克/克颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭，按照设计要求足量添加、及时更换。鉴于本项目有机废气的处理效果主要取决于项目装置中活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放，要求建设单位应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。

项目废气处理设施定期更换的废活性炭属于《国家危险废物名录》(2021年版)中 HW49 (其他废物)，废物代码为 900-039-49 的危险废物。参考文件《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》(杨芬、刘品华、曲靖师范学院学报，第 22 卷第 6 期，2003 年 11 月)资料并结合同类型企业实际运行情况，每公斤活性炭可吸附 0.22~0.25kg 的有机废气，本评价取每公斤活性炭吸附量为 0.22kg。

项目废气处理装置 (TA001) 中活性炭吸附有机废气约 1.926t/a (每天吸附量 6.42kg)，经计算需活性炭 8.75t/a；项目废气处理装置 (TA002) 中活性炭吸附有机废气约 0.864t/a (每天吸附量 2.88kg)，经计算需活性炭 3.93t/a；

根据工程设计经验资料，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。项目蜂窝状活性炭体积密度在 0.35~0.6t/m³ 之间，本评价折中取 0.475t/m³，装填量为 1m³/套，本次评价二活性炭处理效率位 75%计，年工作时间 300 天。则项目废活性炭产生量见下表。

表 4-17 项目活性炭填充更换一览表

废气处理装置编号	风机风量 (m³/h)	活性炭填充量 (t)	一次吸附废气量 (kg)	更换周期 (d)	废活性炭产生量 (t/a)
TA001	40000	1.9	418	66	2.318
TA002	20000	0.95	209.0	73	1.159

综上，项目废活性炭产生量为 3.477t/a。

(3) 原料空桶

项目在油漆、无苯照射剂、稀释剂使用过程中均会产生原料空桶，其产生量重约为 0.4t/a。根据《固体废物鉴别标准——通则》（GB34330-2017）：任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理。项目使用后的原料空桶均为专桶专用，使用后由厂家配送原料的同时带回原厂重新充装，按照《固体废物鉴别标准——通则》（GB34330-2017）规定可不作为固废管理。

项目使用后的原料空桶若交付生产厂家用于其原始用途，可不作为固废管理，但不得遗弃、另用及改变其原始用途，否则，将应按危废要求交付有危废处置资质的单位进行收集、贮存、转移、处置。项目原料空桶经收集后暂存于危废暂存间，定期由生产厂家负责回收用于原始用途，并保留凭证。

(4) 职工生活垃圾

职工的生活垃圾产生量按下式计算：

$$G=KNR10^{-3}$$

式中：G-为生活垃圾产生量（t/a）；

K-为人均排放系数（kg/人·日）；

N-为人口数（人）；

R-为每年排放天数。

根据我国生活污染物排放系数，不住宿职工人均排放系数取 0.5kg/（人·d），年工作日以 300 天计，则生活垃圾产生量约为 4.5t/a。生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

表 4-18 项目固体废物产生和处置情况表

序号	固废名	属性	产生工	形态	危险特	废物类别	废物代码	估算产生量	利用处置方式和去向	利用或处置量
----	-----	----	-----	----	-----	------	------	-------	-----------	--------

	称		序		性					
1	废包装材料	一般	包装	固态	/	SW17 可再生 类废物	900-006-S17	0.2t/a	收集暂 存于一 般固废 间后定 期外卖	0.2t/a
2	废次品	一般	品检	固态	/	SW17 可再生 类废物	900-006-S17	4万双 /a	收集暂 存于一 般固废 间后定 期外卖	4万双 /a
3	收集的 粉尘	一般	打磨	固态	/	工业粉 尘	195-009-66	0.8t/a	收集暂 存于一 般固废 间后定 期外卖	0.8t/a
4	漆渣	危险	原辅 料	固态	T	HW12 染料、 涂料废 物	900-252-12	0.4t/a	交由有 资质单 位处理	0.4t/a
5	废活性 炭	危险	废气 处理	固态	T	HW49 (其他 废物)	900-039-49	3.477t/a	交由危 废处置 资质公 司处置	3.477t/a
6	原料空 桶	/	原料 使用	固态	/	/	/	0.4t/a	由厂家 回收利 用	0.4t/a
7	生活垃 圾	/	职工 生活	固态	/	/	/	4.5t/a	环卫部 门清运	4.5t/a

4.4.2 固体影响分析及污染防治措施

建设单位必须按照国家有关规定处置废物，不得擅自倾倒、堆放。各固体废物分类处置，具体分析如下：

(1) 生活垃圾

本项目生活垃圾年产生量约 4.5t，由于含较多有机质，易于腐烂，腐烂时产生恶臭、H₂S 等有害气体，滋生蚊蝇等，将严重影响周边环境，收集后由环卫部门清运处置。

(2) 工业固体废物

项目一般工业固废分类收集后暂存于一般工业固废贮存场，定期外卖给

相关企业回收利用，主要为废次品、废包装材料。固废暂存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行贮存场所的建设、运行和监督管理。

（3）危险废物

项目废漆渣、废活性炭、原料空桶经收集后暂存于危废暂存间，危废暂存间建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关标准要求。

4.4.3 固废环境管理要求

①一般固体废物环境管理要求：

- a. 贮存场所禁止危险废物和生活垃圾混入。
- b. 在贮存场所醒目的地方设置一般固体废物警示标识。
- c. 固废暂存场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。
- d. 要求必要的防风、防雨、防晒措施。
- e. 做好台账记录，建立档案管理制度，应记录一般工业固体废物的种类和数量，台账保存期限不得少于 5 年。

综上所述，项目产生的固体废物经上述措施处理后不会对周围环境产生大的影响。

②危险废物环境管理要求：

I 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。

II 危险废物的暂存要求

危险废物堆放场应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其 2013 年修改单有关规定：

a. 按《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置警示标志。

b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层,地面无裂隙;设施底部必须高于地下水最高水位。

c. 要求必要的防风、防雨、防晒措施。

d. 要有隔离设施或其它防护栅栏。

e. 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及共聚,并设有报警装置和应急防护设施。

f. 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。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施。

III 危险废物的运输要求

危险废物转移试行网上申报制度,建设单位应及时登录“福建省固体废物环境监管平台”(http://120.35.30.184),在网上注册真实信息,在线填报并提交危险废物省内转移信息。

4.4.4 化学品仓库管理要求

(1) 仓库必须遵照国家法律、法规和其他有关的规定。

(2) 仓库必须配备有专业知识的技术人员,其库房及场所应设专人管理,管理员必须配备可靠的个人安全防护用品。

(3) 仓库应设置“严禁吸烟”、“严禁使用明火”等安全标志。

(4) 贮存的危险化学品应有中文化学品安全技术说明书和化学品安全标签。

(5) 要求必要的防风、防雨、防晒措施,地面水泥硬化。

(6) 建立岗前培训制度、出入库登记制度、巡查制度。

4.5 地下水、土壤影响及防范措施

本项目主要从事鞋底生产,根据现场勘察,项目租赁的生产车间地面均已采用防渗混凝土硬化,原辅材料和成品储存在规范的仓储区,项目生产均在密闭的建设厂房内,正常情况下不会出现降水入渗或原料泄漏,一般不会出现地下水、土壤环境污染。一般固废区、危废暂存间、原辅料仓库位于室

内，按规范要求分别进行防渗处理，其中一般固废区、原辅料仓库采用防渗水泥硬化，危废暂存间的地面、裙角基础采用防渗混凝土，并敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，并在出入口设置 15cm 高的围堰；项目在生产运营期间，加强车间管理，对员工进行培训，确保生产过程中不会发生物料泄漏，若发生地面破裂应及时更换或修补。通过采取上述措施，本项目建设对周边地下水、土壤环境基本没有影响。

4.6 环境风险影响

(1) 环境风险分析

环境风险主要考察风险事故对外环境的影响。环境风险就其发散成因可分为三类：火灾、爆炸和泄漏，而火灾和爆炸事故本身属于安全事故范畴，火灾和爆炸的次生、伴生污染物如燃烧产物和消防废水则构成了火灾和爆炸事故的环境风险；有毒物质的泄漏事故属于环境风险的范畴。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1、附录 B.2 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中对各种化学品毒性分级，结合对该项目原辅料、污染物、产品等的理化性质分析，对项目所涉及的化学品进行物质危险性判定。

项目主要从事鞋底生产，根据项目原辅材料分析，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目涉及的危险物质主要是废活性炭对环境存在的风险为火灾危险和毒物危害。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，确定危险物质数量与临界量的比值 Q，见表 4-19。

表 4-19 建设项目 Q 值确定表

危险单元	危险物质名称	危险特性	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q (qn/Qn)
危废暂存间	废活性炭	有毒、易燃	3.477	50	0.07
	漆渣	有毒、易燃	0.4	50	0.008

注：废活性炭等危废临界量参照 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（查阅为 50t）。

由上表可知，本项目 Q 值为 0.078， $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，可

展开简单分析，主要对危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面进行简单分析。

(2) 环境风险类型及危害分析

环境风险类型包括危险物质泄漏、以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染事故。泄漏物可能流入外环境，进入周边水体，可能对周边水体的水质造成污染；燃烧产生的次生大气污染物以无组织方式排放、扩散进入大气，可能对周边局部大气环境造成一定影响，应对其高度重视，严格作好事故风险防范措施。

(3) 防范措施

1) 项目涉及环境风险的物料存储容器密闭包装，无滴漏，入库时，有完整、准确、清晰的产品包装标志、检验合格证和说明书。

2) 桶装原料的包装桶应设置托盘存放，四周做好围堰。

3) 制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求。

4) 若发生物料泄漏时，应及时处置，更换贮存容器；

5) 加强安全管理，由专人负责，在各车间和仓库并在存放点配备相应品种和数量的消防器材（干粉灭火器）及泄漏应急处理设备，仓库应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

6) 生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识。

7) 生产单元、仓库内应设火灾报警信号系统，一旦发生明火，立即启动报警装置。

8) 危险废物暂存应要求做好防渗措施，由专人定期巡视。

通过采取以上措施及应急处置，项目环境风险是可防控的。

(4) 化学品储存管理要求

① 化学品仓库按照物料理化性质分类、分区储存，化学品储存于托盘内，其有效容积满足一次最大储存液态物料容积；

② 建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生；

③ 仓库内配备有专业知识的技术人员，其库房及场所应设专人管理；

④对存放的各类化学品进行标识，包括中文和英文的化学品名称、危险性标志、警示标识等，以便操作人员识别和处理。

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 (调漆、喷漆、烘干、照射废气)	颗粒物	车间密闭+集气罩+水喷淋+二级活性炭吸附装置+不低于15m排气筒	非甲烷总烃和乙酸乙酯执行DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表1标准,颗粒物执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准
		非甲烷总烃		
		乙酸乙酯		
	DA002 (调漆、喷漆、烘干废气)	颗粒物	车间密闭+集气罩+水喷淋+二级活性炭吸附装置+不低于15m排气筒	非甲烷总烃和乙酸乙酯执行DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表1标准,颗粒物执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准
		非甲烷总烃		
		乙酸乙酯		
厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃、乙酸乙酯	加强车间密闭	非甲烷总烃和乙酸乙酯厂界执行DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表4标准;颗粒物执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2无组织排放监控浓度限值	
厂内无组织	非甲烷总烃		非甲烷总烃1h平均浓度执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表3标准,非甲烷总烃任意一次浓度值执行《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。	
地表水环境	生活污水(DW001)	五日生化需氧量、化学需氧量、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准及晋江市南港污水处理厂设计进水水质要求。
声环境	厂界	等效A声级	采取相应的隔声、减振等措施	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准。
电磁辐射	/	/	/	/

<p>固体废物</p>	<p>①废包装材料和废次品暂存于一般工业固废暂存区，定期外售给相关单位进行处置； ②危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质的处置单位处置； ③原料空桶由原料厂家定期回收用于原始用途； ④生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>项目生产车间及一般固废暂存区地面均设置水泥硬化；危险废物暂存间做好地面防渗措施，地面应涂布环氧树脂漆，放置托盘等措施。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>规范化车间内生产操作，制定完善的安全生产制度，加强厂区防火管理、做好车间防火措施，配套消防器材及物资，落实厂区防渗措施，防止危险物质泄漏。环境风险防范措施具体见章节 4.6。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①建立环境管理机构，进行日常环境管理。 ②建立完善的雨、污分流排水管网。 ③规范化废气、废水排放口。 ④项目生活污水不纳入总量控制范围，大气污染物 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 1.656t/a，建设单位承诺在取得该部分 VOCs 排放量的 1.2 倍量削减替代来源后方可投入运营，并纳入环境执法管理；由建设单位根据环评报告核算量在报地方生态环境主管部门批准认可后，方可作为本项目大气污染物排放总量控制指管理要求标。 ⑤项目投产前应按要求申请排污许可证。 ⑥落实“三同时”制度，项目竣工后应按规范要求开展自主验收工作。 ⑦按要求定期开展日常监测工作，反馈监测数据，加强群众监督，杜绝污染物超标排放，配合生态环境主管部门的日常监督检查。 ⑧建立全公司的污染源档案，进行环境统计和上报工作。 ⑨项目新增环保投资费用 10 万元，约占总投资额 10%。其中废气处理设施费用 6 万元，降噪措施 1.0 万元，一般固废区和危废暂存间建设费用 1.5 万元，环保维护费用 1.5 万元。项目投入一定的资金用于噪声及固废处理，切实做到污染物达标排放或妥善处置。</p>

六、结论

泉州聚耀鞋材有限公司年产鞋底 200 万双项目建设符合国家相关产业政策，选址合理可行。项目所在区域环境质量现状良好，能够满足环境规划要求。项目在运营过程中，主要环境污染为废水、废气、噪声及固废，建设单位应认真落实本评价中提出的各项环保措施，加强日常环境管理，确保各项污染物达标排放，满足区域环境功能区划和总量控制的要求，则对周围环境影响不大。从环境保护角度论证分析，本项目的选址和建设基本可行。

厦门市卓宇环保科技有限公司



2025年3月