

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称： 汇强体育用品生产项目

建设单位（盖章）： 福建汇强体育用品有限公司

编制日期： 2025年11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	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	32
四、主要环境影响和保护措施	44
五、环境保护措施监督检查清单	89
六、结论	89
附表	95
附件	
删除，涉及商业秘密	
附图	
删除，涉及商业秘密	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	汇强体育运动鞋生产项目										
项目代码	2019-350122-19-03-029544										
建设单位联系人	**	联系方式	**								
建设地点	福州市连江县敖江镇祥兴路7号(租赁福建永昌隆包装有限公司厂房)										
地理坐标	经度：119°31'34.523"，纬度：26°13'32.496"，地理位置图详见附图1										
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 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)	连江县发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽发改备[2019]A120068号								
总投资(万元)	800	环保投资(万元)	70								
环保投资占比(%)	8.75	施工工期	3个月								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地(用海)面积(m ²)	租赁建筑面积 15893.96								
专项评价设置情况	<p>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)》(环办环评〔2020〕33号)，土壤、声不开展专项评价。项目专项评价设置原则情况具体见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置原则表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否设置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、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²。</td> <td>项目使用的水性胶粘剂、处理剂、硬化剂、清洗剂等均不含甲醛成分(MSDS及VOCs含量检测报告详见附件十、附件十一)；本项目排放的废气主要为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度等，不涉及左列废气污染物。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 。	项目使用的水性胶粘剂、处理剂、硬化剂、清洗剂等均不含甲醛成分(MSDS及VOCs含量检测报告详见附件十、附件十一)；本项目排放的废气主要为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度等，不涉及左列废气污染物。	否
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置							
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 。	项目使用的水性胶粘剂、处理剂、硬化剂、清洗剂等均不含甲醛成分(MSDS及VOCs含量检测报告详见附件十、附件十一)；本项目排放的废气主要为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度等，不涉及左列废气污染物。	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除外);新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及工业废水直排。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	本项目危险物质存储量未超过临界量。	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及取水口。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目。	否
	地下水	地下水原则上不开展专项评价,涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。	本项目区域地下水不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。	否
<p>注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录B、附录C。</p> <p>根据上表分析,本项目无须设置专项评价。</p>				
规划情况	<p>规划名称:《连江县城市总体规划(2015-2030)》 审批机关:福州市人民政府 审批文件名称及文号:福州市人民政府关于连江县城市总体规划(2015-2030)的批复(榕政综(2017)1823号)</p> <p>规划名称:《连江县国土空间总体规划(2021—2035年)》 审批机关:福建省人民政府 审批文件名称及文号:福建省人民政府关于福州市所辖6个县(市)国土空间总体规划(2021—2035年)的批复(闽政文(2024)420号)</p>			
规划环境影响评价情况	/			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.与《连江县城市总体规划(2015-2030)》符合性分析</p> <p>根据《连江县城市总体规划(2015-2030)》可知,要求严守生态底线、加强山水生态格局保护,挖掘文化特色、保护历史文化资源,推进存量用地更</p>			

	<p>新、提高土地使用效率。进一步加强中心城区经济中心、文化中心、服务中心、创新中心的建设，高站位提升中心城区的主导地位，实现高品质人居环境与高新产业的联动发展。全力推动新区建设与青塘片区“退二进三”，促进城区东进、中优、南联、北拓沿江向海发展。</p> <p>本项目位于福州市连江县敖江镇祥兴路7号，位于中心城区范围内，主要从事运动鞋的生产，属于轻工行业，租赁福建永昌隆包装有限公司合法的厂房作为生产经营场所，所在地现状为工业用地，项目入驻可以激活产业、提振人气、增添活力，带动区域就业，实现高品质人居环境与高新产业的联动发展，项目符合《连江县城市总体规划(2015-2030)》要求。</p> <p>2.与《连江县国土空间总体规划（2021—2035年）》符合性分析</p> <p>根据《连江县国土空间总体规划（2021-2035年）》可知，连江县国土空间规划范围为：县域范围包括凤城镇、敖江镇、江南镇、浦口镇、东岱镇、东湖镇、琯头镇、丹阳镇、潘渡镇等23个乡镇(含马祖乡)，国土总面积4368平方公里。中心城区涉及凤城镇、敖江镇、江南镇、浦口镇、东岱镇、东湖镇，总面积174.24平方公里。</p> <p>城市性质为福州北翼中心城市、两岸交流服务区域中心，现代化海洋经济强县、滨江滨海生态宜居城市；发展目标为海陆自然生态格局和基底不断巩固，可持续发展能力显著增强。城乡区域协调发展取得实质进展，国土开发的协调性大幅提升，文化影响力大幅提升，幸福之城高品质宜居吸引力不断增强。基础设施体系趋于完善，资源保障能力和国土安全水平不断提升。</p> <p>城市城镇发展空间格局形成“一心、两轴、六片区”的城镇空间结构，“一心”为中心城区；“两轴”为发展轴和南北发展轴；“六片区”为中心城区、闽江口片区、福州现代物流城和黄岐半岛片区、贵安温泉度假区、可门港经济区。</p> <p>本项目位于福州市连江县敖江镇祥兴路7号，位于中心城区范围内，主要从事运动鞋的生产，属于轻工行业，污染源强较小，对周边环境影响较小，项目入驻可以激活产业、提振人气、增添活力，带动区域就业，使基础设施体系趋于完善，资源保障能力和国土安全水平不断提升。该项目于2025年11月6日取得福建连江经济开发区管理委员会的支持(详见附件九)，因此，项目符合《连江县国土空间总体规划(2021-2035年)》要求。</p>
其他符合性分析	<p>1.产业政策适宜性分析</p> <p>项目主要从事运动鞋的生产，经对照，项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中限制和淘汰类的项目，也不属于《市场准入负面清单(2025</p>

年版)》禁止准入类事项。根据《促进产业结构调整暂行规定》(国发〔2005〕40号)可知,不属于鼓励类、限制类和淘汰类,且符合国家有关法律、法规和政策规定的,为允许类,且该项目于2025年11月19日通过了连江县发展和改革委员会的备案(闽发改备[2019]A120068号,详见附件六),因此项目的建设内容符合当前国家和地方的产业政策。

2.土地利用规划符合性分析

根据建设单位提供的出租方土地证“连敖单国用(2010)第1ad00118号”可知,项目用地用途为工业用地(详见附件五);根据《连江县城市总体规划-中心城区土地利用现状图》(详见附件13),项目用地用途为工业用地,项目主要从事运动鞋的生产,属于工业企业,因此,项目选址符合土地利用规划要求。

3.与“三区三线”符合性分析

根据《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函〔2022〕2207号),福建省已按照《全国国土空间规划纲要(2021-2035年)》确定的耕地和永久基本农田保护红线任务和《全国“三区三线”划定规则》,完成了“三区三线”划定工作,划定成果符合质检要求,从即日起正式启用,作为建设项目用地用海组卷报批的依据,根据《福州市国土空间总体规划(2021-2035年)市域三条控制线图》可知(详见附件14),本项目不占用永久基本农田、不占用生态保护红线,工程区位于城镇开发边界范围内,能够符合城镇集中建设区的功能定位。

4.环境功能区划符合性分析

项目运营期废气采取有效的治理措施后,对周围环境空气不会产生显著影响,不会改变区域环境空气质量等级;项目不涉及生产废水排放,生活污水(食堂含油废水先经隔油池预处理)直接依托厂内现有的化粪池预处理后排入市政污水管网,送往连江县城区污水处理厂集中处理,因此,项目废水几乎不会对周边水体及纳污水域造成环境影响,不会改变区域地表水环境质量等级;项目在采取一定的噪声污染防治措施后,项目产生的噪声不会对周围环境产生显著影响,不会改变区域环境噪声质量等级;项目周边地下水、土壤环境相对不敏感,采取有效的防渗措施后,项目对地下水、土壤环境影响很小,基本不会改变地下水环境、土壤环境质量现状等级,因此,项目建设符合环境功能。

5.与周边相容性分析

根据调查，项目厂址不位于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域，用地为工业用地，与区域内土地利用规划不冲突。根据现场勘查，周边以工业企业、居住区、文教区、办公区等为主，项目周边环境示意图详见附图 2，项目周边环境现状拍摄照片详见附图 3；建设单位在切实落实本评价提出的各项污染治理措施的前提下，可实现污染物达标排放，且各污染物排放源强较低，运营期产生的“三废”及噪声对周边环境的影响不明显，因此，项目建设与周边环境基本相容。

6.生态环境分区管控要求的符合性分析

根据福州市人民政府办公厅关于印发《福州市生态环境分区管控方案（2023 年更新）》的通知（榕政办规〔2024〕20 号）及《福州市生态环境局关于发布福州市 2024 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（榕环综〔2025〕1 号），项目与福州市生态环境分区管控符合性分析如下：

(1)生态保护红线与一般生态空间

①生态保护红线

完整利用福建省“三区三线”生态保护红线划定成果，福州市生态保护红线划定面积为 5082.05 平方千米，其中陆域面积为 2410.32 平方千米，海域面积为 2671.73 平方千米。生态保护红线最终面积以省政府发布结果为准。项目位于陆域范围，根据《福州市国土空间总体规划(2021-2035 年) 市域三条控制线图》可知(详见附图 14)，项目建设区未涉及生态保护红线。

②一般生态空间

一般生态空间面积为 5022.51 平方千米，其中陆域面积为 3703.34 平方千米、海域面积为 1319.17 平方千米。一般生态空间将随生态保护红线最终发布成果做调整。陆域一般生态空间主要包括生态评估得到的生态功能重要区域和生态环境敏感区域以及未纳入生态保护红线的各类法定保护地、饮用水水源保护区等需要保护的区域。根据《福州市国土空间总体规划(2021-2035 年) 市域三条控制线图》可知(详见附图 14)，项目不涉及生态功能重要区域和生态环境敏感区域以及未纳入生态保护红线的各类法定保护地、饮用水水源保护区等需要保护的区域。

(2)环境质量底线

①地表水环境质量底线

到 2025 年，国省控断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例总体达 97.2%

	<p>以上；县级以上集中式饮用水水源水质达标率达 100%。</p> <p>到 2035 年，国省控断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例总体达到 100%；生态系统实现良性循环。</p> <p>②近岸海域环境质量底线</p> <p>到 2025 年，近岸海域水质持续改善，重要河口海湾水质稳定好转，鉴江半岛—黄岐半岛东部海域湾区、长乐东部海域湾区建成美丽海湾，近岸海域优良水质面积比例不低于 85%（国控点优良水质面积不低于 84.0%）。</p> <p>到 2035 年，海洋生态环境显著改善，重要河口海湾水质大幅提升，近岸海域优良水质面积比例不低于 89%，全面建成美丽海湾。</p> <p>项目不位于近岸海域；项目不涉及生产废水排放，生活污水（食堂含油废水先经隔油池预处理）直接依托厂内现有的化粪池预处理后排入市政污水管网，送往连江县城污水处理集中处理，几乎不会改变区域地表水环境质量现状，项目建设不会突破区域地表水环境质量底线。</p> <p>③大气环境质量底线</p> <p>到 2025 年，环境空气质量持续改善，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度降至 18.6μg/m³。</p> <p>到 2035 年，县级城市细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度小于 15μg/m³，最终指标值以省下达指标为准。</p> <p>项目废气经采取有效的污染防治措施后，项目废气源强较低，各污染物均可实现达标排放，项目的建设不会突破区域大气环境质量底线。</p> <p>④土壤环境风险防控底线</p> <p>到 2025 年，受污染耕地安全利用率达到 95%（含）以上，重点建设用地安全利用率得到有效保障，重点行业企业用地优先管控名录地块风险管控率达到 95%（含）以上，开垦耕地土壤污染调查覆盖率达 90%以上，畜禽粪污综合利用率预期达 95%（含）以上。</p> <p>到 2035 年，全市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。</p> <p>项目建设后，项目厂区车间地面全部硬化，生产过程中不排放重点重金属或持久性有机污染物，严格按照要求进行分区防渗防控，几乎不存在土壤环境风险，符合土壤环境风险防控底线要求。</p> <p>(3)资源利用上线</p> <p>①水资源利用上线</p>
--	--

	<p>到 2025 年，全市总用水量目标值为 28 亿立方米，万元工业增加值用水量达到 12 立方米、万元 GDP 用水量达到 19 立方米、农田灌溉有效利用系数达到 0.586。2035 年指标以省人民政府下达为准。</p> <p>项目运营期用水均来自市政供水，项目不属于高耗水项目，不会突破水资源利用上线。</p> <p>②土地资源利用上线</p> <p>到 2025 年，耕地保有量达到 947.53 平方千米，基本农田保护面积达到 844.82 平方千米。2035 年指标与 2025 年保持一致。</p> <p>本项目租赁已建厂房进行生产，根据不动产权证可知，项目土地用途为工业用地，因此项目建设不会突破土地资源利用上线。</p> <p>③能源资源利用上线</p> <p>到 2025 年，单位地区生产总值二氧化碳排放降低率达到 19.5%，单位地区生产总值能源消耗降低率达到 14%，非化石能源占一次能源消费比例达到 32%。2035 年指标以省人民政府下达为准。</p> <p>项目使用电能作为能源，不涉及高污染燃料，项目与福州市能源资源利用上线要求相符。</p> <p>(4)生态环境分区管控</p> <p>本项目与生态环境分区管控要求符合性分析详见表1-2、1-3。</p>
--	--

表1-2 与区域总体管控要求的符合性分析				
其他符合性分析	适用范围	准入要求	本项目情况	符合性
	全省陆域	<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。</p> <p>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p> <p>6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物^[4]的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（闽环保固体（2022）17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p>	<p>本项目情况</p> <p>1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业；</p> <p>2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等行业；</p> <p>3.项目不属于热电联产项目及煤电项目；</p> <p>4.项目不属于氟化工产业；</p> <p>5.项目所在区域水环境质量能稳定达标排放，项目不涉及生产废水排放，生活污水(食堂含油废水先经隔油池预处理)直接依托厂内现有的化粪池预处理后排入市政污水管网，送往连江县城区污水处理厂集中处理。</p> <p>6.项目不属于大气重污染企业。</p> <p>7.项目不涉及重点重金属污染物排放。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>1.建设项目新增的主要污染物（含 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</p>	<p>1.项目 VOCs 排放拟实行区域内倍量替代。项目不属于重点行业建设项目；不涉及总磷排放。</p> <p>2.项目不属于钢铁、火电、水泥项目。</p> <p>3.项目不涉及生产废水排放，生活污水(食堂含油废水先经隔油池预处理)直接依托厂内现有的化粪池预处理后排入市政污水管网，送往连</p>	符合

福州市陆域		<p>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]}。</p> <p>3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级A排放标准。到2025年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级A排放标准。</p> <p>4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。</p> <p>5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。</p>	<p>江县城区污水处理厂集中处理。连江县城区污水处理厂尾水排放达到一级A排放标准。</p> <p>4.项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化项目。</p> <p>5.项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业。</p>	
	资源开发效率要求	<p>1.实施能源消耗总量和强度双控。</p> <p>2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。</p> <p>3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。</p> <p>4.落实“闽环规（2023）1号”文件要求，不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p> <p>5.落实“闽环保大气（2023）5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p>	<p>1.项目不属于高耗能、高耗水的项目。</p> <p>2.项目租赁已建工业厂房作为生产经营场所，出租方已取得土地证、房产证。</p> <p>3.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，也不属于电力、化工、石化等行业。</p> <p>4.项目不涉及锅炉。</p> <p>5.项目不属于陶瓷行业。</p>	符合
	空间布局约束	<p>一、优先保护单元中的生态保护红线</p> <p>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，自然保护地核心保护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、风景名胜区、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</p>	<p>一、优先保护单元中的生态保护红线</p> <p>项目位于福州市连江县敖江镇祥兴路7号，项目建设区未涉及生态保护红线。</p> <p>二、优先保护单元中的一般生态空间</p> <p>项目位于福州市连江县敖江镇祥兴路7号，不属于优先保护单元中的一般生态空间。</p>	符合

		<p>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) 原住民和其他合法权益主体, 允许在不扩大现有建设用海、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。</p> <p>(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、锆、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。</p> <p>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</p>	<p>三、其它要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.项目不属于石化项目。 2.项目不属于制革项目, 也不属于植物制浆、印染、合成革及人造革、电镀项目。 3.项目不属于大气重污染企业。 4.项目不属于生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶粘剂的项目。 5.项目不属于建陶产业。 6.项目不涉及重点重金属污染物排放; 不属于低端落后产能项目; 不涉及用汞的电石法(聚)氯乙烯生产工艺, 不属于电镀行业。 7.项目不属于重污染企业和项目。 8.项目不位于重要敏感水体及富营养化湖库生态缓冲带。 9.不属于煤电、钢铁、建材、石化、化工等“两高”项目。 10.项目选址不涉及永久基本农田。 	
--	--	--	---	--

		<p>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.福州市石化中上游项目重点在福州江阴港城经济区、可门港经济区化工新材料产业园布局。</p> <p>2.禁止在闽江马尾罗星塔以上流域范围新、扩建制革项目,严控新(扩)建植物制浆、印染、合成革及人造革、电镀项目。</p> <p>3.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业,推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>4.禁止新、改、扩建生产高VOCs含量有机溶剂型涂料、油墨和胶粘剂的项目。</p> <p>5.持续加强闽清等地建陶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。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>6.新建、扩建的涉及重点重金属污染物^[4]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闽江中上游地区转移。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>7.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>8.重要敏感水体及富营养化湖库生态缓冲带除相关政府部门批准的科学研究活动外,禁止其它可能对保护区构成危害或不良影响的大规模生产、建设活动。</p> <p>9.新、改、扩建煤电、钢铁、建材、石化、化工等“两高”项目,严格落实国家、省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评,以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染削减等相关要求。</p> <p>10.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>污染物排放管控</p>	<p>1.工业类新(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)排放总量指标应符合区域环境质量和总量控制要求,立足于通过“以新带老”、削减存量,努力实现区域、企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“榕环保综〔2017〕90号”等相关文件执行。</p> <p>2.新、改、扩建涉VOCs排放项目,应从源头加强控制,使用低(无)VOCs含量的原辅材料,实施新建项目VOCs排放区域内1.2及以上倍量替代。</p> <p>3.严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目。</p>	<p>1.项目不涉及生产废水排放,也不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。</p> <p>2.项目VOCs排放实行区域内倍量替代。</p> <p>3.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工、石化等工业项目。</p> <p>4.项目不属于氟化工、印染、电镀等行业。</p> <p>5.项目不属于重点行业建设项目。</p>	<p>符合</p>

		<p>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。重点控制区新建化工、石化应当执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>4.氟化工、印染、电镀等行业企业实行水污染物特别排放限值。</p> <p>5.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>6.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉和位于县级及以上城市建成区内保留的燃煤、燃油、燃生物质锅炉，原则上 2024 年底前必须全面实现超低排放。</p> <p>7.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^{[3] [4]}。</p> <p>8.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.项目不涉及燃煤锅炉。</p> <p>7.项目不属于水泥行业。</p> <p>8.项目不位于化工园区，不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等行业。不涉及废药品、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。</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；禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p> <p>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.项目不涉及锅炉建设。</p> <p>2.项目不属于陶瓷行业。</p>	符合
<p>备注： [1] 重点重金属污染物：包括铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，对其中铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。</p> <p>[2] 重点行业：包括涉重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、铋和汞采选），涉重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、铋和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业等 6 个行业。</p> <p>[3] 水泥行业超低排放实施范围：包括水泥熟料生产企业和独立水泥粉磨站（含生产特种水泥、协同处置固废的水泥企业）。</p> <p>[4] 水泥企业超低排放：是指所有生产环节（破碎、粉磨、配料、熟料煅烧、烘干、协同处置等，以及原料、燃料和产品储存运输）的大气污染物有组织、无组织排放及运输过程达到超低排放要求。</p>				

表 1-3 与环境管控单元准入要求符合性分析

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		本项目	符合性
ZH35012 220001	福建连江经济开发区	重点管控单元	空间布局约束	1.对于不符合开发区产业规划或相关产业要求的企业应该进行控制或限制，进行限期整改或淘汰。 2.居住用地周边禁止布局潜在废气扰民的建设项目。	1.本项目位于福州市连江县敖江镇祥兴路 7 号，主要从事运动鞋的生产，属于轻工行业，该项目于 2025 年 11 月 6 日取得福建连江经济开发区管理委员会的支持(详见附件九)，因此项目符合园区产业规划。 2.项目使用低 VOCs 胶粘剂，废气排放量较少；项目作业期间门窗封闭，并在废气产生点上方设置集气罩+软帘对废气收集；项目距离最近的环境空气保护目标为西北侧 100m 处的连江康宁医院，且中间有其他厂房阻隔，少量无组织废气随着距离衰减，空气稀释扩散后，正常情况下，不会对周边居住区有潜在废气污染情况。	符合
			污染物排放管控	1.落实新增 VOCs 排放总量控制要求。 2.对胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等，应按照国家 and 地方的相关标准、技术规范落实挥发性有机物污染控制措施。 3.加强食品企业恶臭污染控制，防止恶臭扰民。	1.项目 VOCs 排放拟实行区域内倍量替代。 2.项目使用低 VOCs 胶粘剂，废气经收集后采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”治理，符合国家和地方的相关标准、技术规范。 3.项目不属于食品企业，不产生恶臭等污染物。	符合
			环境风险防控	1.建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建设事故应急池，成立应急组织机构，防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。 2.应采取有效措施防止园区建设对区域地下水、土壤造成污染。	1.本项目不属于环境风险大的企业，将严格落实环境风险事故防范措施，制定环境风险应急预案，建设事故应急池，积极与园区联动，可有效应对环境风险事故发生； 2.项目采取分区防渗等有效防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，若有发现污染痕迹，将按照要求进行调整修复。	符合
			资源开	高污染燃料禁燃区内禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建	项目机械设备全部使用电为能源，不涉及高污染燃料。	/

		发效率要求	燃用高污染燃料的设施。已建的燃用高污染燃料设施，限期改用电、天然气、液化石油气等清洁能源。	
--	--	-------	---	--

综上所述，项目符合生态环境分区管控要求(福建省生态环境分区管控数据应用平台截图详见附图11、福建省生态环境分区管控综合查询报告附图详见附图12)。

6.与挥发性有机物污染防治相关政策符合性分析

本项目与挥发性有机物污染防治相关政策符合性分析详见表1-4。

表1-4 挥发性有机物污染防治政策相关内容

序号	相关文件名称	相关内容	项目情况	符合性
1	《空气质量持续改善行动计划》(国发〔2023〕24号)	(七)优化含 VOCs 原辅材料和产品结构 严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	项目使用的胶粘剂等均属于低 VOCs 含量的原料（项目处理剂、硬化剂、清洗剂等属于溶剂，无低 VOCs 判断标准）。	符合
		(二十一)强化 VOCs 全流程、全环节综合治理企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。	项目开停工、检维修期间，将产生废气设备先停止，所有的废气处理装置继续运转，待车间内的废气净化完全后关闭，然后再进行开停工、检维作业。	符合
2	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》(公告 2013 年 第 31 号)	1.含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。 2.对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	1.本项目拟在废气产生点上方设置集气罩+软帘，将产生的 VOCs 收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后排放，设计净化效率≥80%。 2.本项目废气排放量较少，属于低浓度 VOCs 的废气，项目废气采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后达标排放； 3.项目拟将更换的废过滤棉、废活性炭等当作危险废物，	符合

		<p>3.对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。</p> <p>4.企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。</p>	<p>密闭暂存于危险废物贮存库内，定期委托有资质单位统一处置；</p> <p>4.项目将建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，定期更换过滤棉、活性炭、定期委托检测，确保废气设施正常稳定运行。</p>	
3	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	<p>5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</p> <p>5.1.2 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>	项目胶粘剂、处理剂、硬化剂、清洗剂等采用密闭桶装暂存在仓库。	符合
		<p>6.1.1 液态 VOC 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOC 物料时，应采用密闭容器、罐车。</p> <p>6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p>	<p>6.1.1 项目胶粘剂、处理剂、硬化剂、清洗剂等采用密闭桶装暂存在仓库。VOCs 物料的容器在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。</p> <p>6.1.2 项目不涉及粉状 VOCs 物料。</p>	符合
		<p>7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于3年。</p> <p>7.3.3 载有 VOC 物料的设备及其管道在开停工、检修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>7.3.1 项目将严格按照要求制定含 VOCs 原辅材料购买台账，台账保存期限不少于3年。</p> <p>7.3.3 项目在退料过程废气将排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气将排至 VOCs 废气收集处理系统处理达标后排放。</p>	符合
		<p>10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。</p>	<p>10.1.2 项目废气收集处理系统将同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。</p> <p>10.2.1 本项目拟在废气产生点上方设置集气罩+软帘，将产生的 VOCs 收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后排放。</p>	符合

		10.4 记录要求：企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	10.4 项目将严格按照要求制定废气收集系统、VOCs 处理设施运行台账，台账保存期限不少于3年。	
4	《福建省“十四五”空气质量改善规划》(2022年)	推广使用水性、高固体分、无溶剂、粉末等低 VOCs 含量涂料，……电缆桥架制造、汽车零部件、工程机械使用比例达到50%以上；……严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，加大抽检力度，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德实施 VOCs 倍量替代。	项目使用的胶粘剂等均属于低 VOCs 含量的原料，将产生的 VOCs 收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后排放，项目排放的 VOCs 较小，不属于高 VOCs 排放项目；项目排放的 VOCs 拟实行区域内倍量替代。	符合
5	福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案(闽环大气(2017)6号)	二、主要任务 (三)加快推进重点行业 VOCs 专项整治 (2)加强化工企业污染综合整治 提升有机化工(含有机化学原料、合成材料、日用化工、涂料、油墨、胶粘剂、染料、化学溶剂、试剂生产等)、医药化工、塑料制品企业装备水平，严格控制跑冒滴漏。……排放 VOCs 的生产工序要在密闭空间或设备中实施，产生的含 VOCs 废气需进行净化处理，净化效率应不低于80%。	本项目拟在废气产生点上方设置集气罩+软帘，将产生的 VOCs 收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后排放，设计净化效率≥80%。	符合
6	《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)的通知》(闽环大气(2017)9号)	(1)工艺过程控制要求 含 VOCs 物料应储存于密闭容器中。盛装含 VOCs 物料的容器应存放于储存室内，或至少设置遮阳挡雨等设施； (2)其他控制要求 产生有废气的生产工艺和装置均设有收集系统和净化处理装置；所有产生 VOCs 的生产车间(或生产设施)均进行密闭，无露天和敞开式涂装、流平、干燥作业；不能完全密闭的部位设置软帘阻隔设施，减少废气排放；更换的 VOCs 吸附剂的废弃物等，产生后马上密闭，存放在不透气的容器内，贮存、转移期间保持密闭；密闭式局部收集的逸散的 VOCs 废气收集率达	(1)项目胶粘剂、处理剂、硬化剂、清洗剂等采用密闭桶装暂存在仓库； (2)本项目拟将产生的 VOCs 收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后排放，拟将更换的废过滤棉、废活性炭当作危险废物，密闭袋装暂存于危险废物贮存库内； 本项目拟在废气产生点上方设置集气罩+软帘，VOCs 设计收集效率≥80%。	符合

		到80%以上。		
7	《福建省2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》的通知(闽环大气(2020)6号)	(1)大力推进源头替代,有效减少 VOCs 产生; (2)全面落实标准要求,强化无组织排放控制。加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理……。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;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,集中清运,交由资质的单位处置,不得随意丢弃; (3)聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率。……除恶臭异味治理外,一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。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;……采用活性炭吸附技术的,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。	(1)项目使用的胶粘剂等均属于低 VOCs 含量的原料; (2)项目胶粘剂、处理剂、硬化剂、清洗剂等采用密闭桶装暂存在仓库;本项目拟在废气产生点上方设置集气罩+软帘;拟将更换的废过滤棉、废活性炭等当作危险废物,密闭袋装暂存于危险废物贮存库内,定期委托有资质单位统一处置; (3)本项目将产生的 VOCs 收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后排放,项目设置密闭的生产区域,采用碘值不低于800毫克/克的活性炭,并定期更换。	符合
8	《福建省臭氧污染防治工作方案》(闽环大气(2018)8号)	(一)加大产业结构调整力度 1.严格建设项目环境准入。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价, VOCs 排放实行区域内等量替代,福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无) VOCs 含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施。 推动产业布局和结构优化调整。严格执行国家产业政策,控制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目,新建涉 VOCs 排放重点行业的工业项目必须进入工业园区。	项目使用的胶粘剂等均属于低 VOCs 含量的原料;本项目将产生的 VOCs 收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后排放。项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目,且不属于高 VOCs 排放项目。	符合
9	《福州市“十四五”生态环境保护规划》(榕政办	强化挥发性有机物整治。……实行挥发性有机物排放倍量替代。加大涉 VOCs 企业源头替代力度,推广使用低(无)VOCs 原辅材料替代,禁止生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶粘剂的新、改、扩建项目,推进	项目排放的 VOCs 拟实行区域内倍量替代。项目使用胶粘剂等均属于低 VOCs 含量的原料,项目不涉及所需的 VOCs 原料的生产,全部外购。	符合

	(2021) 123 号)	重点企业“油改水”治理，提高有机溶剂回收率。”		
10	《2022年度福州市蓝天碧海净土保卫战行动计划通知》(榕环委办(2022) 49号)	四是严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价审批。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应使用低(无)VOCs 涂料、胶粘剂等，实施新建项目 VOCs 排放区域内1.2及以上倍量替代。VOCs 年排放量大于5吨的新建项目投运前应安装 VOCs 在线监控设备，并接入市生态云平台。	项目使用胶粘剂等均属于低 VOCs 含量的原料，项目 VOCs 排放拟实行区域内倍量替代。项目 VOCs 年排放量远小于5吨，不需安装 VOCs 在线监控设备。	符合

7.与《福州市生态环境局关于开展福州市重点行业挥发性有机物综合治理工作(VOCs2.0)的通知》(榕环保综(2021) 100 号)符合性分析

本项目属于制鞋业，项目与福州市重点行业挥发性有机物治理任务对照表(制鞋行业)符合性分析详见表 1-5。

表 1-5 福州市重点行业挥发性有机物治理任务对照表（摘录）

序号	环节	治理任务	实施要求	本项目	符合性
过程控制					
1	调配、印刷、粘结、干燥、清洗	使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	本项目低 VOCs 含量胶粘剂，其使用过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，本项目拟在废气产生点上方设置集气罩+软帘，将产生的 VOCs 收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后排放。	符合
	粘合、清洗、烘干	粘合、清洗、烘干等工艺单元应采用围闭式集气系统或局部集气系统；该工艺单元排放的有机废气，应尽量回收利用；不能（或不能完全）回收利用的，应采用吸收、吸附、冷凝、或焚烧等方式予以治理，治理设施应达到设计处理效率。	要求	本项目拟在废气产生点上方设置集气罩+软帘，将产生的 VOCs 收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后排放。	符合
	物料存放	盛放含有 VOCs 物料的容器必须安装密封盖。	要求	盛放含有 VOCs 物料的密闭桶装暂存。	符合
末端治理设施					

2	收集 净化	产生大气污染物的生产工艺和装置设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置。	要求	本项目拟在废气产生点上方设置集气罩+软帘，将产生的 VOCs 收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后排放。	符合
		储存、装载、运输 VOCs 的生产或服务活动，在密闭空间或者设备中进行，废气经收集系统和（或）处理设施后达标排放。	推荐	项目设置专门的胶粘剂仓库，盛放含有 VOCs 物料的密闭桶装暂存，废气收集后通过将“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后排放。	符合
		治理设施较生产设备“先启后停”，即在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施。	推荐	将严格按照要求，治理设施较生产设备“先启后停”，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方停运治理设施。	符合
		及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行。	要求	将严格按照要求，定期更换过滤棉、活性炭，定期委托有资质单位进行检测，确保废气可以实现达标排放。	符合
		做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录，对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。	要求	项目将严格按照要求，对生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录。	符合
		对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。	要求	本项目集气罩设计风速按 0.5m/s 设计。	符合
		3	有机 废气	对治理设施建设情况、工艺类型、处理能力、运行时间、运行参数、耗材或药剂更换情况、能源消耗情况和废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物规范化处置情况进行检查，建立 VOCs 治理设施清单。	要求
合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺，除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光	推荐			本项目属于低浓度 VOCs 的企业，将产生的 VOCs 收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装	符合

		氧化等技术。		置”处理后排放。	
		采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800 mg/g，采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650 mg/g，采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100 m ² /g (BET 法)。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。	要求	本项目拟采用颗粒活性炭作为吸附剂，活性炭碘值为 800mg/g，并保存活性炭购买产品质量证明材料。	符合
		采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速宜低于 40000 h ⁻¹ 。采用非连续吸脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置 (RTO) 燃烧温度一般不低于 760 °C，催化燃烧装置 (CO) 燃烧温度一般不低于 300°C，相关温度参数应自动记录存储。	要求	项目采用的低 VOCs 的胶粘剂，本项目拟在废气产生点上方设置集气罩+软帘，将产生的 VOCs 收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后排放，不使用催化燃烧工艺。	符合
		废气处理设施吸附剂应及时再生或更换，冷凝温度以及系统压力、气体流量、装载量等相关参数应满足设计要求，装载作业排气经过回收处理后不能稳定达标的，应进一步优化治理设施或实施深度治理。	要求	将严格按照要求，定期更换活性炭，定期委托有资质单位进行检测，确保废气可以实现达标排放。	符合

8.与《福州市制鞋行业挥发性有机物整治验收技术要求》的符合性分析

项目与《福州市制鞋行业挥发性有机物整治验收技术要求》符合性分析详见表 1-6。

表 1-6 与《福州市制鞋行业挥发性有机物整治验收技术要求》一览表（摘录）

类别	内容	整治验收技术要求	项目情况	符合性
源头及过程控制	源头控制	原辅材料购入前，需有相应的原辅材料检测报告，确保属于低 VOCs 原辅材料。	项目使用的胶粘剂等均属于低 VOCs 含量的原料（项目处理剂、硬化剂、清洗剂等属于溶剂，无低 VOCs 判断标准）。胶粘剂 VOCs 含量检测报告详见附件十。	符合
		使用的胶粘剂符合国家强制性标准《鞋和箱包用胶粘剂》	项目使用的胶粘剂不涉及“三苯”及甲醛，属于低 VOCs 含量胶	符合

		(GB19340-2003)标准要求及《环境标志产品技术要求胶粘剂》(HJ/T 220-2005)中关于鞋用胶粘剂规定。	黏剂,符合国家强制性标准《鞋和箱包用胶粘剂》(GB19340-2014)标准要求及《环境标志产品技术要求胶粘剂》(HJ/T 220-2016)中关于鞋用胶粘剂规定。	
物料储存		所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放,含挥发性有机物液体物料应采用专用储罐储存,所有储罐应设置呼吸阀系统,呼吸废气应设置蒸气平衡装置或排气净化系统。	项目使用的胶粘剂、处理剂、硬化剂、清洗剂等全部采用密闭桶装暂存。	符合
		已开盖的或非密封的含挥发性有机物的物料须设置专门的收纳储存场所,并设有排气及净化系统,物料使用前及时封闭容器口(包括空的容器),防止溢散。	项目设置专门密闭的调胶间,项目已开盖的或非密封的含挥发性有机物的物料全部放置在调胶间内,并设有排气及净化系统,物料使用前及时封闭容器口(包括空的容器),防止溢散。	符合
物料调配和输送		溶剂物料等调配作业应在独立密闭车间内完成,按负压设计要求设置排气净化系统。	项目设置专门密闭的调胶间,项目调胶间设有排气及净化系统。	符合
		含 VOCs 物料应优先采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移 VOCs 物料时,应采用密闭容器,容器的运输、装卸应采用专用设备,并在运输和装卸期间保持密闭。	项目使用的胶粘剂、处理剂、硬化剂、清洗剂等全部采用密闭桶装暂存,转移过程全部采用密闭桶装转移,在运输和装卸期间保持密闭	符合
物料投加和卸放		含 VOCs 的液体物料应采用高位槽或计量泵投加;投加方式采用底部给料或使用浸入管给料,顶部加料应采用导管贴壁给料。	项目调胶期间使用含 VOCs 的液体物料采用计量泵投加;投加方式采用底部给料。	符合
		投料和卸(出、放)料应密闭,如不能密闭,应采取局部气体收集处理措施。	项目使用的胶粘剂、处理剂、硬化剂、清洗剂等全部采用密闭桶装暂存,设置专门密闭的调胶间,项目调胶间设有排气及净化系统。	符合
物料使用过程		合理设计生产工艺,避免配色调制等过程洒漏现象的出现等。	项目设置专门密闭的调胶间,项目调胶间设有排气及净化系统。	符合
		确保排风中有机废气浓度在一定范围内波动,保证后续净化装置的净化效率。	项目调胶及生产过程中有机废气浓度会在一定范围内波动,可保证后续净化装置的净化效率。	符合
物料回收		作业结束应将剩余的所有含 VOCs 的原辅料送回调配间或储存间。	项目设置专门密闭的调胶间,项目已开盖的或非密封的含挥发性有机物的物料全部防止在调胶间内,并设有排气及净化系统。	符合

	含 VOCs 废物处置	盛装含 VOCs 废料（渣）的容器应密闭储存和存放。列入《国家危险废物名录》的含 VOCs 废料应以密闭容器收集，并按危险废物进行处理和处置。更换的 VOCs 废吸附剂、废活性炭、废制冷剂以及含油墨、有机溶剂、清洗剂的包装物、废弃物等，产生后必须马上放入具有标识的密闭容器中密封储存，属于危险废物，应按照危险废物相关规定妥善处置。	项目产生的盛装含 VOCs 废料（渣）的容器全部密闭储存和存放于危险废物贮存库，当作危险废物定期委托有资质单位统一处置；项目定期更换的废过滤棉、废活性炭等全部密闭袋装暂存后，并设置标识，当作危险废物定期委托有资质单位统一处置。	符合
	开停工（车）、检修	载有含 VOCs 物料的设备、管道在开停工（车）、检修、清洗时，应在退料阶段尽量将残存物料退净，用密闭容器盛接，并回收利用；采用水冲洗清洁，高浓度的清洗水优先排到汽提系统；采用溶剂、蒸汽和/或惰性气体清洗，应将气体排至废气收集净化系统；吸扫、气体置换时，应将气体排至废气收集净化系统。	项目载有含 VOCs 物料的设备、管道在开停工（车）、检修、清洗时在退料阶段尽量将残存物料退净，用密闭容器盛接，并回收利用；项目吸扫、气体置换时排气将排至 VOCs 废气收集处理系统处理达标后排放。	符合
	废气收集要求	对可密闭产污设备及车间进行密闭、建封闭操作室、集气柜等，优先选用有整体密闭和换风废气收集系统的生产线或设备，车间所有可以随手开启的侧排窗户全部粘（焊）封闭；在无法密闭的设备、操作平台加设集气罩或吸风口、排风管道组成的排气系统，集气罩设计需符合 GB/T16758《排风罩的分类及技术条件》（如设备宜采用顶吸罩、操作平台宜采用底吸罩或侧吸罩），配备合理吸风量风机，保证集气设施吸风口的负压大小与预期的捕集范围相匹配，不留吸风盲点，保证集气设施内各处负压均匀，并在不能密闭的部位设置风幕、软帘或双重门等阻隔设施，废气收集系统与生产设备自动同步启动，保证废气总收集率应达到 80%以上。	项目设置密闭的调胶间，项目设置 8 条成型流水线，每条成型生产线除固化箱进、出口外其余均为密闭，而固化箱的进、出口直接与每个预处理、粘合工位紧邻，因此，本项目拟直接在预处理、粘合工位上方设置集气罩+软帘，与固化箱进、出口相连，采用顶吸式集气罩，本项目集气罩设计风速按 0.5m/s 设计，废气收集系统与生产设备自动同步启动，VOCs 设计收集效率≥80%。	符合
		废气收集后需进入治理设施，可分车间单独处理，也可多车间废气集中到同一治理设施处理，严格执行废气分类收集，禁止将涂漆废气和烘干废气混合收集、处理（温度较低的烘干废气除外），禁止低浓度高风里废气与高浓度低风里废气混合收集、处理。	项目调胶、各预处理工序、粘合工序及烘干、固化等产生的 VOCs 分别收集后集中通过 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”后引至 15m 高排气筒排放，项目不涉及涂漆废气，项目烘干固化较低，使用低 VOCs 胶粘剂，不属于高浓度低风里废气。	符合

		VOCs污染气体的收集和输送应满足 HJ2000《大气污染治理工程技术导则》中的要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识。排气管路禁止设置旁路、支管等可能致使收集废气未进入处理设施的行为。废气收集系统材质应防腐防锈，定期维护，存在泄漏时需及时修复。	项目 VOCs污染气体的收集和输送按照 HJ2000《大气污染治理工程技术导则》中的要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路拟设有走向标识。项目排气管路不设置旁路、支管等可能致使收集废气未进入处理设施的行为。项目废气收集管道使用防腐防锈材质，定期维护，存在泄漏时需及时修复。	符合
末端治理措施	预处理要求	根据含挥发性有机物废气特性及末端治理措施要求在进入末端治理环节前选择合理的预处理技术进行充分的“预过滤消除杂质”、“预消毒去除能导致催化剂中毒的组分”或“预浓缩提高末端治理浓度”等预处理。	项目有机废气采用干式过滤棉进行预处理，可降低颗粒物含量及水分，确保活性炭吸附效果。	符合
		对于挥发性有机物浓度小于 200mg/m ³ 的低浓度有机废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	项目使用低 VOCs 胶粘剂，挥发性有机物浓度小于 200mg/m ³ ，拟采用 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”后引至 15m 高排气筒排放。	符合
环境管理	台账制度建立	建立台账，详实记录含 VOCs 的原辅材料和处理设施耗材的采购、使用情况，妥善保存原辅材料成分说明书、检验报告、发票等原始单据。相关记录及佐证材料保存期限不得少于三年。	项目将严格按照要求制定详实记录含 VOCs 的原辅材料和处理设施耗材的采购、使用情况，妥善保存原辅材料成分说明书、检验报告、发票等原始单据，台账保存期限不少于 3 年。	符合
		各处理设施关键技术指标、运行情况等如实记录，建立运维台账，保存期限不得少于三年。	项目将严格按照要求，各处理设施关键技术指标、运行情况等如实记录，建立运维台账，台账保存期限不少于 3 年。	符合
		各企业产生的废溶剂，废涂料，沾有涂料或溶剂的棉纱、抹布，废活性炭等废吸附材料等废物产生量、处置去向如实记录，建立运废物处置台账，保存期限不得少于三年。	将严格按照规范要求，对产生的危险废物等进行妥善处理处置，建立运废物处置台账，台账保存期限不少于 3 年。	符合
	相关制度	制定相应环境管理制度，编制环境事件应急预案，制定专门开停机、检修操作规程、治理设施公示信息等。	将严格按照规范要求，制定相应环境管理制度，编制环境事件应急预案，制定专门开停机、检修操作规程、治理设施公示信息等。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>福建汇强体育用品有限公司成立于 2019 年 4 月 12 日，主要经营范围为：体育用品制造、体育用品及器材批发、鞋制造、鞋帽批发等(营业执照和法定代表人身份证详见附件三、附件四)。</p> <p>福建汇强体育用品有限公司拟投资 800 万元，租用位于福州市连江县敖江镇祥兴路 7 号福建永昌隆包装有限公司 1 栋综合楼、3 栋厂房作为生产经营场所，租赁建筑面积 15893.96m²，项目主要从事运动鞋的生产，预计年生产运动鞋 180 万双，该项目于 2025 年 11 月 19 日通过了连江县发展和改革局的备案(闽发改备[2019]A120068 号，附件六)。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》(2015 年)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修正)、《建设项目环境保护管理条例》(2017 年)的相关规定，项目需要办理环境影响评价手续；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)规定，本项目环评类别为环境影响报告表，详见表 2.1-1。为此，建设单位委托我司编制该项目的的环境影响报告表(委托书详见附件八)。本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)及相关技术规范要求，编制了本环境影响报告表。</p> <p>2025 年 12 月 13 日，我司邀请了专家对该项目进行审查，按照专家审查意见，我司对报告表进行了修改、补充完善后，于 2025 年 12 月 16 日通过专家复审(详见附件十六)，现形成《汇强体育运动鞋生产项目环境影响报告表》(报批稿)，供建设单位上报生态环境行政主管部门审批。</p>
------	--

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录(摘录)

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
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	/

2.2 工程概况

2.2.1 依托企业基本情况

本项目租用福建永昌隆包装有限公司厂房作为生产经营场所(租赁合同见附件七)，因此本评价在此简单介绍福建永昌隆包装有限公司的基本情况。

删除，涉及商业秘密

根据现场调查，出租方厂区生活污水经化粪池预处理后已经接入市政污水管网，送往连江县城污水处理集中处理（详见附件十三）。目前出租方未建设废气环保设施、一般工业固废贮存场、危险废物贮存库等可以供本项目依托的相关环保设施，均由本单位自行建设。本项目可依托的设施主要为厂区内的现有给水管网、排水管网、供电管网、给水消防及化粪池等。

2.2.2 项目基本概况

(1)项目名称：汇强体育运动鞋生产项目

(2)建设单位：福建汇强体育用品有限公司

(3)建设地点：福州市连江县敖江镇祥兴路 7 号（租赁福建永昌隆包装有限公司厂房）

(4)企业性质：内资企业

(5)投资概况：总投资 800 万元

(6)建设规模：租赁建筑面积 15893.96m²

(7)生产规模：年产运动鞋 180 万双

(8)职工人数：职工人数 200 人，其中 100 人住厂，设置专门的食堂

(9)工作制度：年工作日 300 天，实行白班制生产，10h/d，夜间不生产

2.2.3 项目产品方案

删除，涉及商业秘密

2.2.4 项目组成及建设内容

项目工程组成及建设内容见表 2.2-2。

表2.2-2 项目组成一览表

工程类别	项目组成	具体建设内容	备注
主体工程	生产区域	厂房1二层内设置皮革及网布裁断、针车车间，其中裁断位于车间南侧区域，针车位于车间北侧区域	依托现有已建建筑物
		厂房2、厂房3内设置8条成型，作为鞋底、鞋子粘合、固化成型生产线，流水线位于车间中间区域(从西侧往东侧依次布设8条，流水线生产走向则从南往北按照生产工序走向设置)；在车间东北侧设置鞋底打粗区及照射区，在车间东南侧设置鞋底打粗区及照射区，在车间东北侧及东侧设置备料区	
辅助工程	原料仓库	位于厂房1一层，作为原料仓库	依托现有已建建筑物
	成品仓库	位于厂房1三层，作为成品仓库	
	调胶房	位于厂房3西北侧，作为调胶车间	
	底料备料区	位于厂房3西南侧，作为底料备料区	
	鞋面备料区	位于厂房2西南侧，作为鞋面备料区	
	折内盒区	位于厂房2西北侧，作为鞋子包装内盒折盒区	
	办公区及宿舍	综合楼一层作为食堂、二层、三层作为行政办公，四至六层作为职工宿舍	
公用工程	胶水仓库	位于厂房3外南侧，设置1间专门的胶水仓库	依托现有
	供水	接市政供水管网，依托厂区内现有的供水管网	依托现有
	排水	实行雨污分流，依托厂区内现有的排水系统	依托现有
环保工程	供电	接市政供电系统，依托厂区内现有的供电系统	依托现有
	废水治理	本项目不涉及生产废水，生活污水(食堂含油废水先经隔油池预处理)依托厂区内现有化粪池预处理后直接排入市政污水管网，送往连江县城区污水处理厂集中处理	依托现有
	废气治理	项目鞋底打磨粉尘经收集后通过1套“布袋除尘器”治理后引至1根15m高排气筒排放(DA001)	本次新建
项目预处理、调胶、组底及烘干、粘合及固化成型、补胶等废气分别收集后统一通过1套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”引至1根15m高排气筒排放(DA002)		本次新建	

		项目食堂油烟废气经收集后通过油烟净化装置(净化效率不低于 60%)净化后引至综合楼屋顶排放(DA003)	本次新建
固废处理处置		拟设置规范化的一般工业固体废物贮存场, 一般工业固废分类收集、暂存后外售综合利用	本次新建
		拟设置规范化的危险废物贮存库, 危险废物分类收集后定期委托有资质单位统一处置	本次新建
		厂区内设置生活垃圾桶, 分类收集后委托环卫部门每日清运处置	依托现有
噪声控制		选用低噪声设备, 加强设备的维护管理; 对高噪声设备进行基础减振、通过厂房墙体隔声等综合降噪措施	本次新建

2.2.5 项目主要原辅材料

删除, 涉及商业秘密

2.2.6 主要生产设备

删除, 涉及商业秘密

2.2.7 物料平衡和水平衡

删除, 涉及商业秘密

(2)项目水平衡

项目不涉及生产用水, 主要为职工生活用水, 本项目职工人数200人, 其中100人在厂内食宿。

①餐饮用水

本项目设置内部职工食堂, 不对外营业, 本项目职工人数200人, 其中100人在厂内食宿, 根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)快餐店、职工及学生食堂用水定额取每顾客每次20~25L, 本评价取25L计算, 本项目每天按3次计算, 每次按最大100个职工计算, 则项目餐饮用水量为7.5t/d(2250t/a)。餐饮废水按餐饮用水量90%计算, 则预计产生餐饮废水6.75t/d(2025t/a)。

②生活用水

根据业主提供的资料, 本项目职工人数200人(包括生产人员、管理人员等), 其中100人在厂内食宿, 根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定, 不住厂职工生活用水定额按50L/人·班计, 住厂职工生活用水定额按180L/人·班计, 年工作日按全年营业300

天计,则本项目职工生活用水量约为23t/d(6900t/a)。根据《室外排水设计规范》(GB 50014-2021),居民生活污水定额可按用水定额的90%计算(其余10%蒸发损耗等),则生活污水量为20.7t/d(6210t/a)。

综上,本项目生活用水量为30.5t/d(9150t/a),生活污水排放量为27.45t/d(8235t/a),项目给排水量见表2.2-6,项目水平衡图详见图2.2-2。

表 2.2-6 项目给排水量情况表

用水类型	用水量系数	日用水量(t/d)	年用水量(t/a)	排放系数	日排水量(t/d)	年排水量(t/a)
餐饮用水	25L/次	7.5	2250	0.9	27.45	8235
生活用水(不住厂)	50L/人·班	23.0	6900			
生活用水(住厂)	180L/人·班					
合计		30.5	9150	0.9	27.45	8235

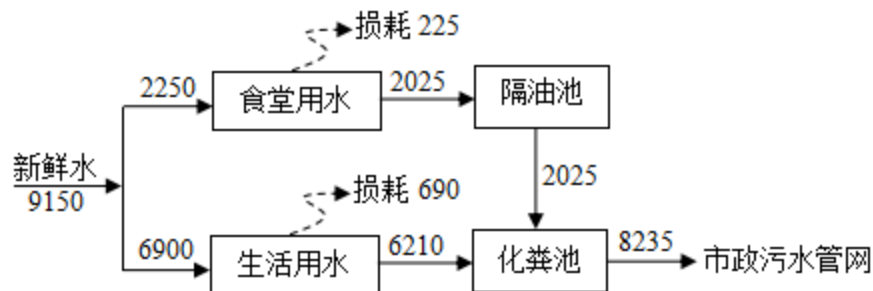


图 2.2-2 项目工程水平衡图 单位: m³/a

2.2.8 项目平面布置合理性分析

项目厂区主要由综合楼、厂房 1、厂房 2、厂房 3 及相应配套设施组成,依次从北往南布置;其中综合楼作为职工食堂、行政办公及宿舍等使用,厂房 1 的一层作为原料仓库,二层作为裁断及针车车间使用,三层作为成品仓库使用;厂房 2、厂房 3 作为粘合、固化成型等生产车间,主要设置 8 条成型、打磨区、照射区、调胶区及辅助配套区域。项目车间布局根据生产工艺流程布置,各功能分区明确,互不干扰,项目车间平面布置图详附图 9。

项目当地常年主导风向为东北风,说明其下风向(西南侧)受污染的概率最高,项目拟将废气排气筒设置在厂区东侧及东南侧区域,排放口朝内,不在年主导风向上风向,且最大远离了周边环境空气保护目标的距离;拟将危险废物贮存库、一般工业固废贮存所设置于厂区西南侧,方便一般工业固废、危险废物的分类收集,固体废物可以得到有效的处理处置,可避免造成二次污染;项

目设备噪声经基础减振、厂房墙体隔声等综合降噪措施后,可实现噪声达标排放。从环境影响的角度看,项目环保设施平面布置基本合理。

综上所述,本项目的总平布置基本合理。

2.3 生产工艺流程及产污环节

2.3.1 工艺流程及工艺介绍

删除,涉及商业秘密

2.3.2 产污环节分析

项目产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施详见下表2.3-1。

表2.3-1 项目产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表

类别	产污环节		污染物项目	排放形式	污染防治设施名称及工艺
工艺流程和产排污环节	鞋底整理	打磨废气	颗粒物	无组织 有组织	项目打磨粉尘收集后通过1套“布袋除尘器”处理后引至1根15m高排气筒排放(DA001)
	预处理、粘合、固化成型	预处理废气	非甲烷总烃、臭气浓度	无组织 有组织	项目废气分别收集后统一通过1套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”引至1根15m高排气筒排放(DA002)
		调胶废气			
		组底及烘干废气			
		粘合及固化成型废气			
	补胶废气				
	食堂油烟废气		油烟	无组织 有组织	项目食堂油烟废气经收集后通过油烟净化装置(净化效率不低于60%)净化后引至综合楼屋顶排放(DA003)
废水	职工生活污水		pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	间接排放	生活污水(食堂含油废水先经隔油池预处理)依托厂区内现有化粪池预处理后直接排入市政污水管网,送往连江县城污水处理集中处理
	职工餐饮用水				
固废	裁断、修整、针车		皮革、网布等边角料	/	属于一般工业固废,分类暂存后定期外售给企业综合利用
	布袋除尘器	捕集粉屑		/	
		废布袋		/	

	包装	废包装材料(废纸箱、胶带等)	/	属于危险废物,分类暂存后定期委托有资质单位统一处置
	预处理、调胶、组底烘干、粘合固化、补胶等	废空桶	/	
	废气处理装置	废过滤棉、废活性炭	/	
	设备维护	废矿物油	/	
	隔油池	油渣	/	委托环卫部门统一清运处置
	职工生活垃圾	纸屑、塑料等	/	
	噪声	生产设备噪声	Leq	/
与项目有关的原有环境污染问题	无			

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			
	3.1.1 环境空气质量功能区划			
	<p>根据福州市人民政府榕政综〔2014〕30号文件正式批准实施《福州市环境空气质量功能区划(报批稿)》的规定,项目所在区域环境空气功能规划为二类区,环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。项目其他污染因子非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司,1996年8月)中规定的标准限值,具体详见表3.1-1。</p>			
	表 3.1-1 本项目环境空气标准一览表			
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
	PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改 单中的二级标准
		24小时平均	150μg/m ³	
	PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
		24小时平均	75μg/m ³	
	SO ₂	年平均	60μg/m ³	
		24小时平均	150μg/m ³	
		1小时平均	500μg/m ³	
	NO ₂	年平均	40μg/m ³	
		24小时平均	80μg/m ³	
		1小时平均	200μg/m ³	
CO	24小时平均	4mg/m ³		
	1小时平均	10mg/m ³		
O ₃	日最大8小时平均	160μg/m ³		
	1小时平均	200μg/m ³		
TSP	年平均	200μg/m ³		
	24小时平均	300μg/m ³		
非甲烷总烃	1小时均值	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司,1996年8月)	

3.1.2 区域大气环境质量现状

(1)城市达标区域判断

城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据福建省生态环境厅网站发布的关于 2024 年 12 月福建省城市环境空气质量通报显示：2024 年 1-12 月，9 个设区城市环境空气质量优良天数比例平均为 98.3%，同比下降 0.2 个百分点；环境空气质量综合指数范围为 2.16~2.81，首要污染物为臭氧。2024 年 1-12 月，福州市环境空气质量综合指数为 2.4，优良天数比例 98.1%(详见附件 4、附图 5)。

2024 年 1—12 月，58 个县级城市环境空气质量优良天数比例平均为 99.4%，同比下降 0.1 个百分点；环境空气质量综合指数范围为 1.38~2.5，首要污染物为细颗粒物、臭氧。**2024 年 1-12 月，福州市连江县环境空气质量综合指数为 2.09，优良天数比例 98.9%(详见附件 6)。**

(2)引用资料的有效性分析

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)》(环办环评〔2020〕33号)的要求：“大气环境区域环境质量现状常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。本评价常规污染因子选取福建省生态环境厅网站发布的环境空气质量现状信息，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)的要求。

删除，涉及商业秘密

(4)其他污染因子

根据环境影响评价网(生态环境部环境工程评估中心)关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：“技术指南中提到“排

放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》(GB3095)和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D、《工业企业设计卫生标准》(GBZ 1-2010)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据”。

本项目排放的其他污染物为非甲烷总烃、臭气浓度等均不属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)和地方的环境空气质量中有标准限值要求的污染物，因此，不进行现状检测评价。

3.2 地表水环境质量现状

3.2.1 地表水功能区划

(1)水环境

根据调查，本项目周边水系为青塘河，属于连江城区内河，规划为景观娱乐用水，为IV类水环境功能区，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水质标准；项目生活污水经预处理后排入市政污水管网，送往连江县城污水处理，污水处理厂尾水经过乌石浦河排入敖江，所在的敖江段水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准，详见表 3.4-1。

表 3.4-1 地表水环境质量标准(GB3838-2002)(摘录) 单位：mg/L

序号	项目	II类	III类	IV类	V类
1	pH(无量纲)	6~9			
2	溶解氧(DO)≥	6	5	3	2
3	COD _{Mn} ≤	4	6	10	15
4	COD≤	15	20	30	40
5	NH ₃ -N≤	0.5	1.0	1.5	2.0
6	BOD ₅ ≤	3	4	6	10

3.2.2 地表水环境质量现状

(1)地表水水质现状调查

为了解项目地表水水质环境质量现状，根据福州市人民政府网站发布的2025年1-6月福州市水环境质量状况显示：2025年1-6月福州市水环境质量状况显示：2025年1-6月，主要流域9个国控断面I-III类水质比例为100%，36个省控及以上断面I-III类水质比例为100%；小流域54个省控断面I-III类水质比例为100%。县级及以上集中式饮用水源地水质达标率为100%(详见附件7)。

本项目不涉及生产废水，生活污水(食堂含油废水先经隔油池预处理)依托厂内现有的化粪池预处理后直接排入市政污水管网，送往连江县城污水处理集中处理，项目污水不直接排入周边地表水体，几乎不会改变周边水环境质量现状。

(2)引用资料的有效性分析

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)》(环办环评〔2020〕33号)的要求：“地表水环境区域环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”，本次评价选取福州市人民政府网站发布的水环境质量状况，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)的要求。

3.3 声环境质量现状

3.3.1 声环境功能区

项目位于福州市连江县敖江镇祥兴路7号内，项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，项目厂界外以工业生产、仓储物流为主要功能，根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)，声环境功能区划为3类区，详见表3.3-1。

表 3.3-1 《声环境质量标准》(GB3096-2008)(摘录)

标准类别	适用区域	等效声级 $L_{eq}(dB(A))$	
		昼间	夜间
3	指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域	≤65	≤55

3.3.2 声环境质量现状

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)》(环办环评〔2020〕33号)的要求：厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据环境影响评价网(生态环境部环境工程评估中心)关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测声环境质量现状，监测点位为声环境保护目标处。厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标的建设项目，不再要求提供声环境质量现状监测数据。根据现场调查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，因此，本评价不进行声环境质量现状监测。

3.4 生态环境现状调查

本项目租赁已建厂房作为生产经营场所，未新增土地用地面积，根据调查，项目用地周边以城市道路、其他工业企业、居住区等为主，项目评价区域主要植被为草坪、行道树等景观树种，主要动物为常见的蛙类、鸟类和昆虫类等，评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等，因此，本环评不对生态环境现状进行评价。

3.5 电磁辐射环境质量现状

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，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)，不开展电磁辐射现状

监测与评价。

3.6 地下水、土壤环境质量现状

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)》(环办环评〔2020〕33号)规定“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

本项目租赁已建厂房作为生产经营场所,项目建设后,项目车间地面全部硬化,生产过程不排放重点重金属或持久性有机污染物;根据调查,项目周边地下水、土壤环境相对不敏感,严格按照要求进行分区防渗防控,基本不存在土壤、地下水环境污染途径,对地下水、土壤环境影响很小,因此,本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。

3.7 环境保护目标

3.7.1 大气环境、地表水环境、声环境

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)》(环办环评〔2020〕33号)要求以及对项目周边环境的调查,本项目大气环境(厂界外500m)、地表水环境、声环境(厂界外50m)、地下水环境(厂界外500m)环境保护目标见表3.7-1和附图2。

表 3.7-1 环境保护目标一览表

环境
保护
目标

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
		X	Y					
大气环境	连江康宁医院	东经 119°31'29.92"	北纬 26°13'38.79"	医疗区	病床数约80张	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准	西北侧	100
	祥和小区	东经 119°31'26.58"	北纬 26°13'31.27"	居住区	565户/1980人		西侧	123
	上山村	东经 119°31'38.90"	北纬 26°13'41.22"	居住区	120户/400人		北侧	173
		东经	北纬		100户		东侧	350

		119°31'48.52"	26°13'31.34"		/300 人		
地表水	青塘河	东经 119°31'33.57"	北纬 26°13'29.24"	地表水体水文、水质；河宽 30~50m，小型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准	南侧	5
	乌石浦	东经 119°32'10.36"	北纬 26°13'16.40"	地表水体水文、水质；河宽 25~50m，小型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准	东南侧	785
	敖江	东经 119°33'33.01"	北纬 26°13'0.64"	地表水体水文、水质；河宽 70~120m，中型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准	东南侧	3431
声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标						
地下水环境	项目厂界外 500 米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等						
<p>3.7.2 生态环境保护目标</p> <p>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)》(环办环评〔2020〕33号)“产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标”。本项目租赁已建厂房作为生产经营场所，未新增用地面积，根据现场调查，项目评价区域主要植被为草坪、行道树等景观树种，主要动物为常见的蛙类、鸟类和昆虫类等，评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等。</p>							
污染物排放控制标准	<p>3.8 污染物排放标准</p> <p>3.8.1 水污染物排放标准</p> <p>(1)项目水污染物排放标准</p> <p>项目不涉及生产废水排放，生活污水(食堂含油废水先经隔油池预处理)直接依托厂内现有的化粪池预处理后排入市政污水管网，送往连江县城污</p>						

水处理厂集中处理，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准限值)，详见表 3.8-1。

表 3.8-1 项目污水排放标准限值一览表

污染物名称	标准限值	标准来源
pH	6~9(无量纲)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中表 4 三级
COD	500mg/L	
BOD ₅	300mg/L	
SS	400mg/L	
动植物油	100mg/L	
氨氮	45mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准

(2)污水处理厂排放标准

根据调查，连江县城区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)及其修改单表 1 的一级标准 A 标准，具体详见表 3.8-2。

表 3.8-2 污水处理厂尾水排放标准一览表

序号	污染物名称	一级标准 A 标准	标准来源
1	pH	6~9(无量纲)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修 改单表 1
2	COD	50mg/L	
3	BOD ₅	10mg/L	
4	SS	10mg/L	
5	NH ₃ -N	5mg/L	
7	动植物油	1mg/L	

3.8.2 大气污染物排放标准

(1)生产废气

本项目运营期大气污染因子为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度。本项目属于制鞋业，对照《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB35/156-1996)可知，该标准主要针对苯、甲苯、二甲苯污染物提出限值要求，本项目排放的废气

污染物不涉及苯、甲苯、二甲苯，且无非甲烷总烃排放限值，因此，本评价不执行《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB35/156-1996)排放标准。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ 1123-2020)表8简化排污单位废气产污环节、主要污染物项目、主要排放形式及污染治理设施一览表可知，本项目非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准限值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准限值，具体详见表3.8-3。

项目厂界无组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放监控浓度限值；厂内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附录A表A.1排放限值；厂界无组织臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准限值，具体详见表3.8-4。

表 3.8-3 本项目有组织废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度	排气筒高度	排放速率	污染物排放监控限值	标准依据
颗粒物	120mg/m ³	15m	3.5kg/h(从严50%为1.75)	车间或生产设施排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2
非甲烷总烃	120mg/m ³	15m	10kg/h(从严50%为5)		
臭气浓度	2000(无量纲)	15m	/		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2

备注：根据项目周边建筑物高度情况，项目拟设置排气筒高度无法高出周围200米半径范围的建筑5米以上(厂内综合楼高度24m)，本项目排气筒高度15m，排放速率按上述限值的50%执行。

表 3.8-4 本项目无组织废气排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准依据
	监控点	浓度	
颗粒物	企业边界	≤1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中表 2
非甲烷 总烃	企业边界	≤4.0mg/m ³	
	厂区内	厂内监控点 1h 平均浓度 值≤10.0mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)附录 A 表 A.1 排放 限值
厂内监控点任意一次浓度 值≤30.0mg/m ³			
臭气浓度	企业边界	≤20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1

(2)食堂油烟

项目食堂设置 2 个基准灶头，属于小型饮食业规模，项目油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 中的标准限值，具体详见表 3.8-5。

表 3.8-5 油烟废气排放执行标准

规模	规模	小型	中型	大型	标准来源	对应 排气筒
	基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6		
最高允许排放浓度 (mg/m ³)		2.0			《饮食业油烟排 放标准(试行)》 (GB18483-2001) 表 2	油烟废气 排气筒 (DA003)
净化设施最低去除效率 (%)		60	75	85		

3.8.3 厂界噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，具体详见表 3.8-6。

表 3.8-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1(摘录)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间	单位
	3 类		≤65	≤55

3.8.4 固体废物

运营期项目内产生的一般工业固废贮存应按照《一般工业固体废物贮存

	<p>和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求进行；项目产生的危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行，危险废物识别标志按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)要求进行设置，危险废物转移按照《危险废物转移管理办法》要求进行；项目生活垃圾分类收集、处置执行《生活垃圾分类标志》(GB/T19095-2019)标准要求。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p>3.9 总量控制指标</p> <p>3.9.1 总量控制指标</p> <p>根据《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法(试行)的通知》(闽环发〔2014〕13号)、《福建省关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(政 2016 号 54 号)等文件要求，现阶段福建省主要污染物排放总量指标为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。同时根据关于印发《主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)》的通知(环办综合函〔2022〕350 号)，挥发性有机物(VOCs)也纳入实施总量控制污染物。</p> <p>3.9.2 废水总量</p> <p>根据《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)可知，现有工业排污单位的水污染物的初始排污权只核定工业废水部分，考虑到与现有国家排污许可证管理工作的衔接，对单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明去向，不核定初始排污权。</p> <p>项目不涉及生产废水排放，职工生活污水(食堂含油废水先经隔油池预处理)依托厂内现有的化粪池预处理后直接排入市政污水管网，送往连江县城区污水处理厂集中处理。因此，本项目不需要申请生活污水总量。</p> <p>3.9.3 废气总量</p> <p>废气污染物排放总量见下表 3.9-1。</p>

表 3.9-1 项目废气污染物排放总量指标一览表

污染源	污染物	允许排放浓度	预测排放浓度	预测排放量	总量控制
有组织排放 (DA001)	颗粒物	120mg/m ³	7.6mg/m ³	0.292t/a	0.292t/a
有组织排放 (DA002)	VOCs (NMHC)	120mg/m ³	9.71mg/m ³	0.792t/a	0.792t/a
无组织排放	颗粒物	1.0mg/m ³	/	0.73t/a	0.73t/a
	VOCs (NMHC)	4.0mg/m ³	/	0.990t/a	0.990t/a
合计	颗粒物	/	/	1.022t/a	1.022t/a
	VOCs (NMHC)	/	/	1.782t/a	1.782t/a

3.9.4 总量来源

项目 VOCs(以非甲烷总烃计)1.782t/a, 根据《福州市环境保护局关于印发福州市大气污染联防联控联治工作方案的通知》(榕环保综〔2018〕386号)可知: VOCs 排放实行区域内倍量替代, 新、改扩建涉 VOCs 排放项目, 应从源头加强控制, 使用低(无)VOCs 含量的原辅材料, 加强废气收集、安装高效治理设施; 根据《2022 年度福州市蓝天碧水碧海净土保卫战行动计划》(榕环委办〔2022〕49号)可知: 实施新建项目 VOCs 排放区域内 1.2 及以上倍量替代。因此, 本项目排放的 VOCs 总量由建设单位向福州市连江生态环境局申请区域倍量替代。目前建设单位承诺在项目投产前取得各污染 VOCs(以非甲烷总烃计)总量的倍量替代, 并依法办理排污许可手续(承诺函详见十四)。项目颗粒物排放按照相关总量控制要求落实。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目租赁位于福州市连江县敖江镇祥兴路7号福建永昌隆包装有限公司厂房作为生产经营场所，根据现场勘查，该厂房已建成，因此不存在厂房等主体工程施工期环境影响。项目施工期主要为设备安装、调试阶段产生的环境问题，本项目设备安装、调试已经完成，项目施工期已经结束，根据调查，项目施工期未对周边环境造成显著的环境影响。因此，本评价不施工期环境保护措施进行分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 运营期大气环境影响分析和污染防治措施</p> <p>4.2.1 运营期废气源强核算</p> <p>本项目废气主要来源于打磨、预处理、调胶、组底及烘干、粘合及固化、补胶等工序。根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)的要求：“污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等方法”，项目为新建，评价主要采用物料衡算法、产污系数法对源强进行核算。同时结合《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ 1123-2020)等相关要求进行。</p> <p>(1)生产废气</p> <p>①鞋底打磨废气</p> <p>本项目大底、中底组底前及组底后需要对打磨，会产生少量的粉尘，打磨粉尘产污系数根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021)中“195 制鞋业行业系数手册-1953 塑料鞋制造行业系数表”可知，项目鞋子生产过程中颗粒物产生系数为4050毫克/双产品(本产污系数为整双鞋子生产过程中的粉尘产生系数)；本项目仅对大底、中底四周边缘及粘合等区域进行打磨处理，无需整双打磨，根据建设单位介绍，需要打磨处理的区域最大约50%左右，项目年产180万双，则项目打磨粉尘产生量为</p>

3.65t/a。项目打磨设备下方或者侧面设置集气系统，可将粉尘直接收集后通过1套布袋除尘器治理后排放，项目设置22个手工打磨工位（人工打磨），根据设计，每个工位抽吸风机量为 $600\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑管道漏风及损失等因素，引风机风量按不低于120%的设备风量进行设计，则打磨粉尘设备引风机风量为 $16000\text{m}^3/\text{h}$ ，收集效率按80%计算。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021年)195制鞋行业系数手册可知，采用袋式除尘器对颗粒物去除率按90%计算。

②预处理、调胶、组底及烘干、粘合及固化、补胶废气

删除，涉及商业秘密

③臭气

本项目使用鞋用处理剂、预处理剂、硬化剂、清洗剂等会有异味产生，主要为原料中溶剂成分的挥发，其组分较复杂，因此本项目用臭气浓度指标来衡量项目生产过程中产生的恶臭污染程度，本项目臭气经收集后通过1套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”后高空排放，能够减轻项目生产过程中的臭气，对周边环境不会造成显著影响，因此，本评价不对其进行深入分析。

④废气收集及治理措施要求

根据《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)的通知》(闽环保大气〔2017〕9号)中提出的密闭式局部收集的逸散的VOCs废气收集率应达到80%以上；本项目拟采用集气罩收集，因集气罩与生产设备需要保证一定的距离(过低影响正常生产)，大约0.5m左右，为确保项目集气罩收集效果，要求项目在集气罩下方与生产设备的距离段采用塑料软帘与集气罩连接，使得废气产生点处于相对负压状态，同时确保项目废气收集系统与生产设备自动同步启动，作业期间关闭门窗。

项目拟设置1间专门的调胶间，为独立密闭房间，在调胶工位上方设置集气罩(2个，每个罩口面积约 0.35m^2)；项目设置8条成型流水线，每条成型生产线除固化箱进、出口外其余均为密闭，而固化箱的进、出口直接与每个预处理、粘合工位紧邻，因此，本项目拟直接在预处理、粘合工位上方设

置集气罩+软帘，与固化箱进、出口相连，可以保证生产线的密闭性，可确保废气的收集效率；根据生产线布置情况，共需要设置 20 个的集气罩（平均每个罩口面积约 0.75m^2 ），根据《主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)》(环办综合函〔2022〕350 号)中表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数可知，采用密闭空间(含密闭式集气罩)废气收集效率为 80~90%，本评价废气收集效率按 80%进行计算。

参照生态环境部大气司与环规院 2021 年 9 月发布的《挥发性有机物治理实用手册(第二版)》可知，项目 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/T 16758-2008)的规定，采用外部排风罩的，距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s ，本评价集气罩设计风速按 0.5m/s 设计，则项目集气罩总风量为 $28260\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑管道漏风及损失等因素，引风机风量按不低于 120%的集气罩风量进行设计，项目引风机风量按 $34000\text{m}^3/\text{h}$ 进行设计。

根据福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案(闽环保大气〔2017〕6 号)文件要求可知，排放 VOCs 的生产工序要在密闭空间或设备中实施，产生的含 VOCs 废气需进行净化处理，净化效率应不低于 80%。本评价采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”对有机废气去除效率按 80%计算。项目预处理、调胶、组底及烘干、粘合及固化、补胶等工序日平均工作时间以 8h 计算(不含进料、出料等停歇时间)。

(2)食堂油烟废气

项目综合楼设置食堂，会产生少量的油烟废气，项目职工食堂，不对外使用，项目职工人数 200 人，其中约 100 人在厂内食宿，根据调查，目前人均日食用油用量为 $30\text{g}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，则项目年耗食用油量为 0.90t ，厨房食用油烟挥发率按 3.0%计算，则油烟产生量约为 $0.027\text{t}/\text{a}$ ，项目职工食堂共设置 2 个灶台，属于中型饮食业规模，本评价配套一套油烟净化器（净化效率 60%以上）对油烟进行净化处理后引到综合楼屋顶排放，收集效率按 80%计算，油烟净化器设计风量 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，食堂每天工作时间按 4h 计算。

综上所述，项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表 4.2-2。

表 4.2-2 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	污染源	污染物种类	污染源产生					排放方式	治理措施				污染物排放				排放口基本信息			排放时间/h	排放标准	
			核算方法	废气量/m ³ /h	产生浓度/mg/m ³	产生速率/kg/h	产生量/t/a		处理能力及工艺	收集效率	工艺去除率	是否可行技术	废气量/m ³ /h	排放浓度/mg/m ³	排放速率/kg/h	排放量/t/a	排气筒内径、高度、温度	编号及名称、类型	地理坐标		浓度/mg/m ³	速率/kg/h
打磨粉尘	打磨	颗粒物	产污系数法	16000	76.0	1.217	2.92	有组织	布袋除尘器	80%	90%	是	16000	7.6	0.122	0.292	H=15m、内径0.6m、温度25℃	DA001、一般排放口	经度：119°31'35.75" 纬度：26°13'32.62"	2400	120	1.75
		颗粒物		/	/	0.304	0.73	无组织		/	/	/	/	/	0.304	0.73					1.0	/
预处理、调胶、组底及固化、粘合及固化、补胶等	照射、成型线	非甲烷总烃	物料衡算法	34000	48.56	1.651	3.962	有组织	过滤棉+二级活性炭吸附装置	80%	80%	是	34000	9.71	0.330	0.792	H=15m、内径0.9m、温度30℃	DA002、一般排放口	经度：119°31'35.44" 纬度：26°13'30.72"	2400	120	5.0
		臭气浓度			/	/	/			/	/	/		/	2000(无量纲)	/						
		非甲烷总烃			/	/	0.413	0.990		无组织	/	/	/	/	0.413	0.990					4.0	/
		臭气浓度			/	/	/	/			/	/	/	/	/	/					20(无量纲)	/
食堂	综合楼一层	油烟	类比分析法	5000	3.67	0.018	0.022	有组织	油烟净化装置	80%	60%	是	5000	1.47	0.0072	0.0088	H=25m、内径0.4m、温度25℃	DA003、一般排放口	经度：119°31'36.12" 纬度：26°13'35.41"	1200	2.0	/
		油烟		/	/	0.0042	0.005	无组织		/	/	/	/	0.0042	0.005	/					/	

备注：项目实行白班制生产，10h/d，计算源强时，平均工作时间按8h/d计算(不含物料进料、出料等间隔时间)。项目食堂每天工作时间按4h计算。

4.2.2 非正常排放

项目生产设备开工时，首先运行废气处理装置，然后再开始作业，使在生产中产生的废气污染物都能得到处理。停工时，将生产设备先停止，所有的废气处理装置继续运转，待车间内的废气净化完全后关闭。这样，车间在开、停车时排出的污染物均得到有效处理。如果全厂停电，则停止生产，无污染物继续产生；如果风机、废气处理装置出现故障，则停止生产，待废气处理装置修复正常后再重新投产。

本项目生产设施开停机为每日正常下班的操作关停，按要求进行正常开停机顺序，不会造成废气非正常排放，因此，本项目的非正常排放情况主要考虑废气处理设施发生故障，废气污染物未经处理就直接排放的情景，非正常排放不考虑无组织排放情形，本项目废气处理设施发生故障等情况时，应立即停产，非正常排放时间按 1h 计算，项目废气污染物非正常排放量核算见表 4.2-3。

表 4.2-3 项目废气污染物非正常排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	排放量 kg	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	布袋除尘器故障	颗粒物	76.0	1.217	1	1.217	1	立即 停止 作业
2	DA002	过滤棉+二级活性炭吸附装置	非甲烷总烃	48.56	1.651	1	1.651	1	
3	DA003	油烟净化器故障	油烟	3.67	0.018	1	0.018	1	

由表 4.2-2 可知，本项目废气设施在故障等情况发生时，非正常排放源强较大，会对周边环境造成较大影响，建设单位应立即停产，待设备修复正常后再重新投产，因此，采取以上应对措施后，非正常排放对周边影响是短暂的，随着停产后，影响将消失，但是建设单位依然要尽量避免。

4.2.3 运营期大气影响和污染防治措施可行性分析

4.2.3.1 运营期大气污染防治措施可行性分析

(1)项目废气收集方案

本项目废气收集、处置方案详见表 4.2-3。

表 4.2-3 项目废气收集、处置方案表

污染源	主要污染因子	废气收集方式、管道布设、集气罩数量及尺寸、风机风量及处置方案
打磨	颗粒物	项目设置 22 个手工打磨工位（人工打磨），每个打磨工位下方设置 1 个抽气口，与软管连接，在打磨工位上方设置 1 根主管道，将每个工位的软管接入主管道，然后统一进入 1 套“布袋除尘器”治理后通过引风机引至 1 根 15m 高的排气筒排放（DA001），引风机设计风量 16000m ³ /h，主管道管径 0.6m，作业期间，生产车间门窗密闭。
预处理、粘合、固化成型等	非甲烷总烃、臭气浓度	项目设置 1 间专门密闭的调胶间，设置 2 个调胶工位，在调胶工位上方设置集气罩（2 个，每个罩口面积约 0.35m ² ），并入就近成型流水线的主管道；项目设置 8 条成型流水线，每条成型生产线除固化箱进、出口外其余均为密闭，而固化箱的进、出口直接与每个预处理、粘合工位紧邻，因此，本项目拟直接在预处理、粘合工位上方设置集气罩+软帘，与固化箱进、出口相连；每条成型生产线上方设置 1 根主管道，每个废气支管先进入每条成型生产线上设置的 1 个主管道内，在成型生产线的每个主管道中间处设置 1 根总管道，将每个主管道废气汇合后进入 1 根总管道，由总管道将废气统一收集进入废气处理设施，通过 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后引至 1 根 15m 高排气筒排放(DA002)，引风机设计风量 34000m ³ /h，作业期间，生产车间门窗密闭，同时确保集气罩吸入风速不小于 0.5m/s，排气筒总管道管径 0.9m。

(2)废气处理措施

①工艺流程

项目打磨机台下方设置集气系统，可将粉尘直接收集后，统一通过 1 套“布袋除尘器”治理后引至 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）；项目预处理废气、调胶废气、组底及烘干废气、粘合及固化成型废气、补胶废气等废气分别收集后统一通过 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后引至 1 根 15m 高排气筒排放(DA002)，具体处理工艺流程详见图 4.2-1、4.2-2。

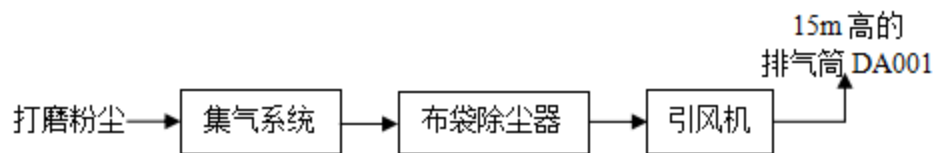


图 4.2-1 项目打磨粉尘治理工艺示意图

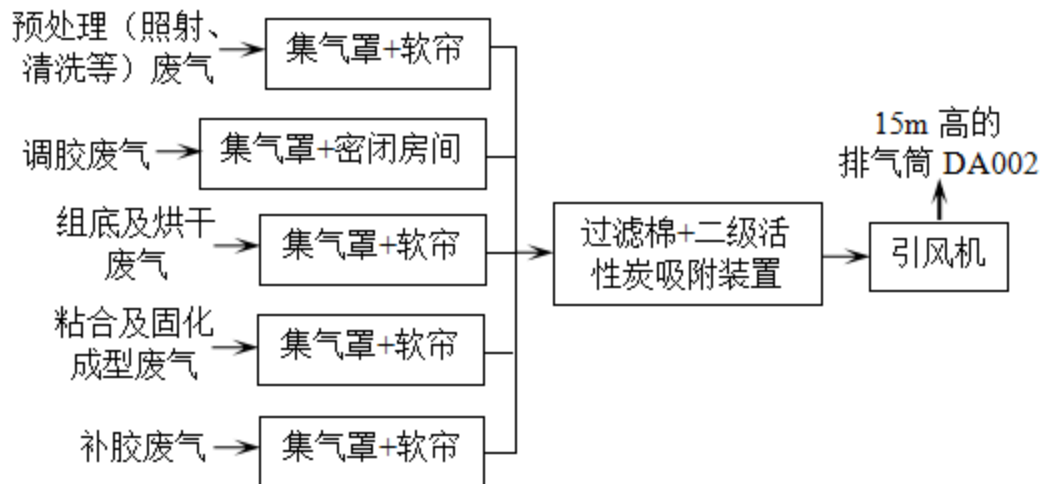


图 4.2-2 项目有机废气治理工艺示意图

②工艺可行性

本评价废气可行技术直接参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ 1123-2020)附录 F 废气和废水污染防治可行技术参考表进行分析，具体详见表 4.2-4。

表 4.2-4 表 F.1 排污单位废气污染防治可行技术参考表(制鞋工业，摘录)

主要污染物	可行技术	本项目	是否可行
颗粒物	袋式除尘、静电除尘	项目打磨粉尘收集后通过 1 套“布袋除尘器”处理后引至 1 根 15m 高排气筒排放 (DA001)	是
苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物	水基型胶粘剂源头替代、吸附法、生物法、吸附法与低温等离子体法或光催化氧化法组合使用	项目胶粘剂采用水性胶粘剂，项目废气分别收集后统一通过 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”引至 1 根 15m 高排气筒排放(DA002)	是

③达标可行性分析

根据福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案(闽环保大气(2017)6号)文件要求可知,排放 VOCs 的生产工序要在密闭空间或设备中实施,产生的含 VOCs 废气需进行净化处理,净化效率应不低于 80%。

参考深圳市生态环境局关于印发《深圳市工业有机废气治理用活性炭更换技术指引(试行)》的通知(深环办(2023)66号)附录 A 表 A.2 可知,单级颗粒物活性炭对四氯化碳吸附率 60%(四氯化碳吸附率是评价气相吸附用颗粒活性炭性能的主要指标之一,用于衡量活性炭对挥发性有机物(VOCs)的吸附能力)。因此项目“过滤棉+二级活性炭装置”去除效率可达 84%,本项目按 80%计算是可行的。

参考《厦门市生态环境局关于加强挥发性有机物污染防治工作的通知》(厦环大气(2022)15号)中要求:“采用不具备脱附功能的吸附法治理废气的,每万立方米/小时设计风量的吸附剂装填量应不小于 1 立方米,废气停留时间不得低于 3 秒”;本评价要求建设单位活性炭吸附装置严格按照《吸附法工业治理工程技术规范》(HJ2026-2013)及《厦门市生态环境局关于加强挥发性有机物污染防治工作的通知》(厦环大气(2022)15号)要求进行设计安装,并确保项目活性炭吸附装置内活性炭填充量。

根据表 4.2-2 预测可知,项目排气筒排放的各污染物均可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级标准限值。因此,项目废气经处理后对环境影响较小,采取的措施可行。

④排气筒设置合理性分析

本项目拟设置 2 根生产废气排气筒(DA001、DA002),位于厂区东侧及东南侧区域,项目废气排放口朝内,不在年主导风向上风向;根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中 7.4 规定:新污染源的排气筒一般不应低于 15m,项目拟设置排气筒高度为 15m;项目 DA001 排气筒引风机设计风量为 16000m³/h,拟设置排气筒内径直径为 0.6m,则排气筒风量流速为 15.7m/s;项目 DA002 排气筒引风机设计风量为 34000m³/h,拟设置排气筒内径直径为 0.9m,则排气筒风量流速为 14.85m/s;根据《大气污染治理工程技术导则》(HJ 2000-2010)中 5.3.5 表述:排气筒的出口直径应根据出口流速确定,流速宜取

15m/s左右，则项目排气筒引风机风量和排气筒管径符合要求，由此可知，从项目排气筒拟设置的位置、管径大小及高度等方面分析，项目排气筒设置是合理的。

(2)油烟净化装置

项目设有食堂，食堂设基准灶头2个，规模属于小型食堂，产生的油烟废气经油烟净化器(去除效率不低于60%)处理后，通过烟管引至综合楼屋顶排放，处理后的油烟废气的排放浓度为 $1.47\text{mg}/\text{m}^3$ ；满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)要求(即油烟 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。食堂配备的油烟净化设备处理效率高，设备投资不大，运行成本也不高。项目油烟废气经屋顶排放后，经大气扩散、稀释，对环境的影响不大，因此，从经济和技术上分析，本项目食堂油烟的污染治理措施是可行的。

(3)无组织排放控制要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ 1123-2020)等要求，对本项目废气运行管理提出以下要求：

①挥发性有机物物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库、料仓中；盛装挥发性有机物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。盛装挥发性有机物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。

②挥发性有机物物料使用过程中无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至挥发性有机物废气收集处理系统。

③液态挥发性有机物物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态挥发性有机物物料时，应采用密闭容器。

④挥发性有机物质量占比大于等于10%的含挥发性有机物原辅材料使用过程中无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至挥发性有机物废气收集处理系统。

⑤所有废气收集系统应采用技术经济合理的密闭方式，具有耐腐、气密性好的特性，同时考虑具备阻燃和抗静电等性能，并结合其他专业设备的运

行、维护需要，设置观察口、呼吸阀等设施。

⑥载有挥发性有机物物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至挥发性有机物废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至挥发性有机物废气收集处理系统。

⑦废气处理设备应先于或与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转。采用吸附工艺的，当排气浓度不能满足设计或排放要求时应更换吸附剂。加强废气处理设备巡检，定期维护、消除设备隐患；废气收集系统或处理设备故障，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后共同投入使用。

⑧废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。

⑨从源头控制废气产生，原辅材料购入前，需有相应的原辅材料检测报告，确保属于低 VOCs 原辅材料。

⑩使用的胶粘剂符合国家强制性标准《鞋和箱包用胶粘剂》(GB19340-2014)标准要求及《环境标志产品技术要求胶粘剂》(HJ/T 220-2016)中关于鞋用胶粘剂规定，项目不使用含“三苯”及甲醛成分的胶粘剂及处理等。

⑪盛装含 VOCs 废料(渣)的容器应密闭储存和存放。列入《国家危险废物名录》的含 VOCs 废料应以密闭容器收集，并按危险废物进行处理和处置。更换的 VOCs 废吸附剂、废活性炭以及含有机溶剂的包装物、废弃物等，产生后必须马上放入具有标识的密闭容器中密封储存，属于危险废物，应按照国家危险废物相关规定妥善处置。

综上所述，项目采取以上治理措施后，项目废气排放源强较低，可实现达标排放，对周边环境影响很小，采取的措施合理可行。

4.2.3.2 环境保护距离分析

(1)大气防护距离

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)》(环办环评〔2020〕33号)要求可知,未对**大气环境保护距离**进行要求。结合环境影响评价网(生态环境部环境工程评估中心)关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答:“《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)未对卫生防护距离提出评价要求,建设项目环境影响报告表编制技术指南(以下简称技术指南)不做要求。对于判定为需要开展大气专项评价的建设项目,根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)需要计算**大气环境保护距离的,应按要求计算**。判定为不需要设置大气专项的项目,不再要求开展等级判定和模型预测,按照技术指南要求明确环境影响和污染防治措施即可”

本项目不涉及大气专项评价,本评价不进行开展等级判定和模型预测,因此,本项目不计算大气环境保护距离。在企业落实有效的废气收集、处理措施的前提下,项目排放的废气对周边环境保护目标的影响很小,因此, **本项目不设置大气环境保护距离。**

(2)卫生防护距离

①主要特征大气有害物质选取

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),不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质差别较大。在选取特征大气有害物质时,应首先考虑其对人体健康损害毒性特点,并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况,确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量(Q_e/C_m),最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1种~2种。

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。

本项目车间无组织排放颗粒物及非甲烷总烃两种污染物的等标排放量相差值为 38.87%，大于 10%，等标排放量计算详见表 4.2-5，因此以等标排放量大的颗粒物计算卫生防护距离初值。

表 4.2-5 车间污染物无组织排放等标计算汇总一览表

污染源		无组织排放量 (kg/h)	标准限值 (mg/m ³)	等标排放量
厂房 2、	颗粒物	0.304	0.9	0.3378
厂房 3	NMHC	0.413	2.0	0.2065

②卫生防护距离计算

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)可知，项目卫生防护距离初值计算公式按《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中 7.4 推荐的估算方法进行计算，具体计算公式如下：

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

式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时(kg/h)；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米(mg/m³)；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米(m)；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米(m)；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，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表 4.2-6 查取。

项目所在地区近 5 年平均风速 1.82m/s，无组织排放单元等效半径按生产车间面积进行等效换算，项目各车间面积、等效半径及其无组织排放的废气源强见表 4.2-7。

表 4.2-6 卫生防护距离初值计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速(m/s)	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：工业企业大气污染源构成分为三类：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

(2) 结算结果

经计算，本项目卫生防护距离计算参数及结果一览表详见表 4.2-7。

表 4.2-7 卫生防护距离初值计算参数及结果一览表

序号	无组织面源	占地面积(m ²)	等效半径 r(m)	污染物	排放速率(kg/h)	评价标准(mg/m ³)	卫生防护距离初值 L(m)
1	厂房 2、厂房 3	4800	39.10	颗粒物	0.304	0.9	11.90

根据表4.2-7可知，本项目无组织排放的颗粒物卫生防护距离初值小于50m，卫生防护距离初值小于50m时，级差为50m，则项目卫生防护距离终值取50 m。因此，本项目的卫生防护距离确定为厂房2、厂房3边界外延50m包络线范围。

③ 环境保护距离

综上，项目环境保护距离取大气环境保护距离和卫生防护距离的较大者进行划定，则项目全厂的环境防护距离确定为厂房2、厂房3边界外延50m包络线范围，全厂环境保护距离包络图详见附图15，由环境保护距离包络图可见，环境保护距离范围内没有居民集中区、学校医院目标，项目选址及总图布置符合环境保护距离要求。同时，评价要求不得在项目环境保护距离内规划建设住宅、学校、医院等对大气敏感的建筑。

4.2.4 自行监测计划

本评价参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ 1123-2020)等要求，提出项目运营期废气自行监测计划，具体详见表 4.2-8。

表 4.2-8 项目废气自行监测计划

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	DA001 出口	颗粒物	1次/年
2	DA002 出口	非甲烷总烃、臭气浓度	1次/年
3	厂界监控点	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	1次/年
4	厂内监控点	非甲烷总烃	1次/年

4.3 运营期水环境影响分析和污染防治措施

4.3.1 运营期废水源强核算

本项目不涉及生产废水排放，项目生活污水排放量为 8235t/a，参照 2019 年 4 月生态环境部华南环境科学研究所发布的《第二次全国污染源普查城镇生活污染源产排污系数手册》“第一分册城镇生活源水污染物产污校核系数表 6-4 四区城镇生活源水污染物产污校核系数”可知，项目生活污水中各主要污染物浓度平均值按 COD: 345mg/L, BOD₅: 131mg/L, NH₃-N: 26.2mg/L, SS 参考《给排水设计手册》(第五册城镇排水)典型生活污水水质，取 200mg/L 计算。本项目职工食堂不对外经营，动植物油产生浓度参照《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010)表 1 饮食业单位含油污水水质计算，本评价动植物油取 100mg/L。

项目 COD、BOD₅、NH₃-N 的去除率参照 2019 年 4 月生态环境部华南环境科学研究所发布的《第二次全国污染源普查城镇生活污染源产排污系数手册》“第二分册农村居民生活水污染物产排污系数表 6-4 四区二类区生活污水污染物产生及排放系数”可知，经初级处理排放系数(化粪池预处理后)去除效率分别为 19.3%、12.7%、0%，SS 参照原环境保护部发布的文件《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9)中化粪池对 SS 的去除率为 60%~70%，本评价按 60%计算。隔油池对动植物油去除率《废水处理工程技术手册 2010 版》表 2-1-9 平流式、平行板式、斜板式隔油池特性比较可知，本评价平流式隔油池去除效率按 70%计算。

项目食堂含油废水经隔油池预处理后，与生活污水统一经化粪池预处理后，直接排入市政污水管网，送往连江县城污水处理集中处理。预测项目水污染物的产生及排放源强情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目污水污染源源强核算结果及相关参数一览表

运营期环境影响和保护措施	产排污环节	类别	污染物种类	污染源产生			治理措施			污染物排放			排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			排放时间/h	排放标准	
				核算方法	产生废水量/m ³ /a	产生浓度/mg/L	产生量/t/a	处理能力	治理效率	是否为可行技术	排放废水量/m ³ /a	排放浓度/mg/L				排放量/t/a	编号及名称	类型		地理坐标	浓度/mg/L
职工生活污水	生活污水	产污系数法	pH	8235	6-9	/	隔油池 5m ³ 、化粪池 池容 积 50m ³	/	是	8235	/	/	间接排放	排入市政污水管网，送往连江县城污水处理集中处理	间歇排放	编号 DW001， 厂区污水排放口	一般排放口	经度： 119°31'34.10" 纬度： 26°13'36.20"	3000	6-9(无量纲)	
			COD		345	2.841		19.3%			278.4	2.293								500	
			BOD ₅		131	1.079		12.7%			114.4	0.942								300	
			SS		200	1.647		60%			80.0	0.659								400	
			NH ₃ -N		26.2	0.216		/			26.2	0.216								45	
			动植物油		100	0.824		70%			30	0.247								100	

4.3.2 运营期水环境影响及污染防治措施可行性分析

4.3.2.1 生活污水污染防治措施

本项目废水直接依托厂区内现有的排水系统，目前厂区排水方式采用“清污分流、雨污分流”设计，项目食堂含油废水经隔油池预处理后，与生活污水统一经化粪池预处理后排入市政污水管网。项目厂区已建设 1 个容积 50t 的化粪池，1 个容积为 5t 的隔油沉淀池，全部作为本项目使用。根据预测，本项目生活污水排放量约为 27.45t/d，仅占厂区总化粪池容积的 76.25%，由此可知，出租方厂区已建化粪池容积可满足污水停留时间不低于 12h；项目餐饮废水分三个阶段产生，每个阶段产生量为 2.5t/a，每个阶段餐饮废水占隔油沉淀池 50.0%，由此可知，项目隔油沉淀池可以满足项目产生的餐饮废水量。

4.3.2.2 依托集中污水处理厂的可行性分析

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)》(环办环评〔2020〕33号)要求，废水间接排放的建设项目应从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面，分析依托集中污水处理厂的可行性。

(1)连江县城污水处理厂基本情况

①设计进出水水质

根据《连江县城污水处理厂新建项目环境影响报告书》《连江县城污水处理厂提标改造工程环境影响报告表》可知，连江县城污水处理厂进出水水质见表 4.3-2。

表 4.3-2 污水处理厂进出水水质标准(mg/L pH 除外)

项目 类别	pH (无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	TN	NH ₃ -N	TP
设计进水水质	6~9	≤300	≤150	≤200	≤40	≤40	≤3
设计出水水质	6~9	≤50	≤10	≤10	≤10	≤5	≤0.5

②处理工艺

污水处理工艺流程详见图 4.3-1。

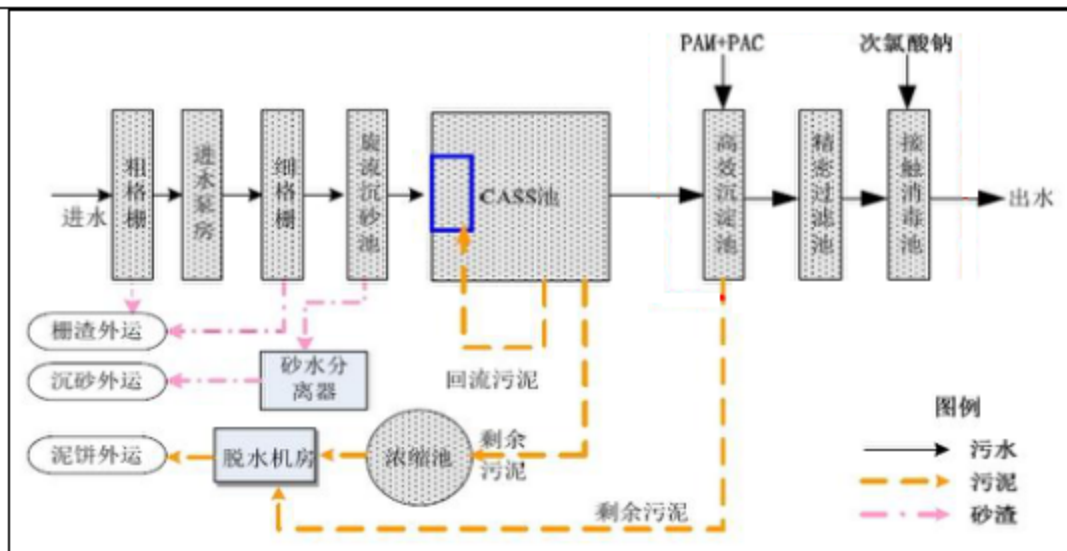


图 4.3-1 污水处理厂处理工艺流程图

(2) 依托可行性分析

① 接管可行性

根据调查，本项目属于连江县城污水处理厂的的服务范围，根据现场调查，目前区域市政污水网已经铺完成，项目产生的生活污水经化粪池预处理后可直接排入市政污水管网，送往连江县城污水处理厂集中处理。根据现场勘查，目前厂区污水管网已经接入厂区北侧的市政污水管网(详见附图 3 及附件十三)。

② 水质负荷

根据前文预测可知，项目生活污水经预处理后排入市政污水管网内污染物排放浓度情况表 4.3-2。

表4.3-2 本项目污水排放情况一览表 单位：mg/L(pH除外)

项目	污水排放量	污水产生浓度	污水排放浓度	污水处理厂进水浓度	排放标准限值	达标情况
pH(无量纲)	27.45 m ³ /d	6~9	6~9	6~9	6~9	达标
COD		345	278.4	300	500	达标
BOD ₅		131	114.4	150	300	达标
SS		200	80.0	200	400	达标
氨氮		26.2	26.2	40	45	达标
动植物油		100	30	/	100	达标

根据上表所列数据，本项目生活污水主要污染物排放浓度均能满足《污水

综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准限值,也可以符合污水处理厂进水水质。

项目废水不涉及有毒有害污染物,不涉及持久性、重金属,也不含有腐蚀成分,因此,从水质方面分析,项目生产废水、生活污水经处理达标后,连江县城污水处理厂可接纳项目污水水质,不会对污水处理厂水质负荷造成冲击。

③水量负荷

连江县城污水处理厂近期设计总处理规模为 8.0 万 t/d,根据调查,目前连江县城污水处理厂实际处理规模在 4.0~5.0 万 m³/d 之间,尚有余量 3.0 万 t/d。项目污水排放 27.45t/d,仅占连江县城污水处理厂处理余量的 0.915%,从水量上而言,连江县城污水处理厂可接纳项目废水排放量,不会对污水处理厂水量负荷造成冲击。

4.3.3 小结

根据上述分析,本项目不涉及生产废水,项目生活污水(食堂含油废水先经隔油池预处理)依托厂内现有的化粪池预处理后直接排入市政污水管网,送往连江县城污水处理厂集中,项目废水水质、水量不会对污水处理厂造成负荷冲击,项目废水不直接排入地表水体,因此几乎不会对区域地表水环境产生直接不利影响。

4.3.4 自行监测计划

项目生活污水经预处理后排入市政污水管网,送往连江县城污水处理厂集中处理,属于间接排放,根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ 1123-2020)等可知,项目废水监测要求详见表 4.3-3。

表 4.3-3 项目废水自行监测计划

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂区污水排放口 (DW001)	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油	1 次/年

4.4 运营期声环境影响分析和污染防治措施

根据 2023 年 12 月 19 日福建省生态环境厅《关于环境影响评价报告编制过程中的问题》回复可知：“对于污染影响类的项目，《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中明确声环境不开展专项评价，因此噪声评价按照技术指南要求编制。对于生态影响类的项目，应先根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》判定是否需要设置噪声专项评价；如判定为需要设置噪声专项评价的，应按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）开展噪声评价工作；如判定为无需设置噪声专项评价的，则按照技术指南要求编制”。本项目属于污染型项目，根据指南要求，应明确噪声源、产生强度、降噪措施、排放强度、持续时间，分析厂界和环境保护目标达标情况，提出监测要求（监测点位、监测频次）。

4.4.1 运营期噪声源强核算

本项目主要的噪声污染源为项目生产设备运行过程中产生的噪声，本项目室内噪声源强调查清单详见表 4.4-1，室外噪声源强调查清单详见表 4.4-2。

表4.4-1 项目主要高噪声设备一览表 单位：dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称及数量	声源类型(间断、连续等)	声源声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)
1	厂房1 二层内	**	间断	70~75	车间隔声、设备基础减振	昼间， 10h/d	15
2		**	间断	70~75			15
3		**	间断	80~85			15
4		**	间断	70~75			15
5		**	间断	80~85			15
6	厂房 2、厂房 3内	**	间断	70~75			15
7		**	间断	75~80			15
8		**	间断	75~80			15
9		**	间断	75~80			15
10		**	间断	75~80			15
11		**	间断	70~75			15
12		**	间断	70~75			15
13		**	间断	70~75			15
14		**	间断	75~80			15

15	**	间断	70~75	15
16	**	间断	70~75	15
17	**	间断	80~85	15
18	**	间断	75~80	15
19	**	间断	75~80	15
20	**	间断	75~80	15
21	**	间断	75~80	15
22	**	间断	80~85	15
23	**	间断	80~85	15
24	**	间断	70~75	15
25	**	间断	80~85	15
26	**	间断	70~75	15
27	**	间断	75~80	15
28	**	间断	80~85	15
29	**	间断	70~75	15

表4.4-2 本项目室外噪声源强调查清单

序号	声源名称	声源类型(间断、连续等)	声源声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
1	**	间断	85~90	设置专门隔间、设备基础减振、风机安装消声器等	昼间 10h/d

4.4.2 运营期声环境影响分析

项目噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中附录 A 户外声传播的衰减及附录 B 典型行业噪声预测模型进行分析。

(1)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

①如下图所示,声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:

L_{p1} —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} —靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL—隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

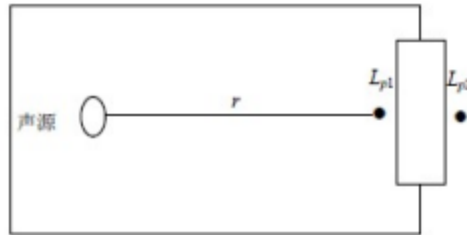


图 4.4-1 室内声源等效室外声源图例

②按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:

L_{p1} —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w —点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

Q—指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R—房间常数; $R=Sa/(1-a)$, s 为房间内表面面积, m^2 ; a 为平均吸声系数;

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

③按下式计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

式中:

$L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数。

④在室内近似为扩散声场时，按下式计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

⑤按下式将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带的声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：

L_w —中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S 透声面积， m^2 。

(2) 户外声传播的衰减

户外声传播衰减包括几何发散(A_{div})、大气吸收(A_{atm})、地面效应(A_{gr})、障碍物屏蔽(A_{bar})、其他多方面效应(A_{misc})引起的衰减。

①基本公式

某个声源在预测点处声压级的计算公式如下：

$$L_p(r) = L_w + Dc - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

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

式中：

$L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

L_w —由点声源产生的声功率级(A 计权或倍频带)，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

Dc —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

②预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按下式计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级 $[L_A(r)]$ 。

$$L_A(r) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right)$$

式中:

$L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_{pi}(r)$ —预测点(r)处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i — i 倍频带 A 计算网络修正值, dB(根据导则附录 B 计算)。

衰减项计算按导则附录 A 中 A.3 相关模式计算。

(3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB(A);

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(4) 噪声预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级, 计算公式:

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eq1}} + 10^{0.1L_{eq2}}) \quad (2)$$

式中：

L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB；

L_{eq1} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eq2} —预测点的背景噪声值，dB。

(5)隔声量的确定

项目主要噪声设备大多设置于各建构筑物内，设备噪声经墙体隔声，设备基础减振后，可削减 15~20dB(A)以上。

(6)预测结果

①厂界噪声预测结果

利用上述模式计算本项目噪声源同时工作时，预测到厂界的噪声最大值及位置，具体预测结果见表 4.4-3 所示。

表 4.4-3 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

编号	测点位置	厂界预测值	厂界噪声最大值及位置	标准值	达标情况
		昼间	昼间	昼间	
1	东侧厂界	59.7	东侧厂界 59.7	65	达标
2	北侧厂界	56.8			达标
3	西侧厂界	59.2			达标
4	南侧厂界	57.4			达标

厂界达标分析：本项目实行白班制，夜间不运营；根据表 4.4-3 预测结果表明，项目主要噪声源在采取有效的降噪措施前提下，项目厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

②敏感点噪声预测结果分析

根据现场勘查，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。

4.4.3 运营期噪声防治措施

(1)噪声源控制措施

①项目选用低噪声生产设备，采用低噪声生产工艺、夜间不运行；

②采取声学控制措施，对项目高噪声设备基础设置减振垫；

③加强对设备的管理和维护，避免设备在异常情况下运行；

④优先选用低噪声车辆，车辆运输物料时，在靠近居民点等对声环境质量要求较高的地方，应减小车速，禁止或少鸣喇叭。

(2)噪声传播途径控制措施

①合理规划平面布置，将高噪声设备设置于厂区中间，设备运转期间，关闭车间门窗，通过车间墙体等进行阻隔，降低噪声源强。

②设置声屏障等措施，将高噪声设备设置专门设备隔间，对引风机采用隔声罩等降噪措施。

通过以上降噪措施，有效降低设备噪声对厂界的影响程度，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求，措施可行。

4.4.4 自行监测计划

本评价根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023)等要求，提出项目运营期噪声自行监测计划，具体详见表 4.4-4。

表 4.4-4 项目噪声自行监测计划

噪声点位 名称	厂界外声环境 功能区类别	监测指标	限值 dB(A)	监测技术	监测频次
			昼间		
厂界四周	3	等效 A 声级	65	手工	1次/季

4.5 运营期固体废物影响分析和污染防治措施

4.5.1 运营期固体废物源强核算

(1) 一般工业固废

①裁断、修整、针车固废

项目网布、皮革等在进行裁断、修整、针车等会产生少量的边角料，根据估算，预计产生皮革、网布等边角料量 35t/a，属于一般工业固废，经收集后出售给回收企业综合利用。

②布袋除尘器捕集粉屑

项目打磨工序产生的粉尘经布袋除尘器捕集，会产生少量捕集的粉屑，根据前文废气污染源强核算可知，项目捕集粉屑约 2.628t/a，属于一般工业固废，

经收集后外运综合处置。

③废布袋

项目粉尘采用布袋除尘器进行收集治理，需要定期更换布袋，会产生少量的废布袋，预计产生 0.2t/a，属于一般工业固废，经收集后出售给回收企业综合利用。

④废包装材料(废纸箱、胶带等)

本项目产品包装过程中会产生少量的废包装材料(废纸箱、胶带等)，根据估算，其年产生量约 0.8t。属于一般工业固废，经收集后出售给回收企业综合利用。

项目一般工业固废源强核算结果一览表详见表 4.5-1。

表 4.5-1 一般工业固体废物源强核算结果一览表

产生工序/装置	固体废物名称	废物种类	废物代码	固废类别	产生量	处理与处置措施		最终去向
					产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
裁断、针车、冲孔	网布、皮革等边角料	SW17 可再生类废物	900-007-S17	第 I 类	35.0	综合利用	35.0	外售综合利用
布袋除尘器	捕集粉屑	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	第 I 类	2.628		2.628	外运综合处置
	废布袋		900-009-S59	第 I 类	0.2		0.2	外售综合利用
包装	废包装材料(废纸箱、胶带等)	SW17 可再生类废物	900-005-S17	第 I 类	0.8		0.8	外售综合利用

(2)危险废物

①废空桶(胶粘剂、处理剂、硬化剂、清洗剂等空桶)

本项目年用胶水 20t、处理剂 3.0t、硬化剂 1.0t、清洗剂 0.5t，每桶 25kg，则预计产生空桶 980 个，每个重量按 1.5kg 计算，则预计产生废空桶 1.47t/a。

②废过滤棉

本项目设置干式过滤棉去除废气颗粒物及降低废气中的含水率，为后续活性炭吸附装置创造良好的运行条件，确保废气可达标排放；根据估算，预计产

生废干式过滤棉量约为 0.5t/a，更换周期与活性炭同步。

④废活性炭

参考《厦门市生态环境局关于加强挥发性有机物污染防治工作的通知》(厦环大气〔2022〕15号)中要求：“采用不具备脱附功能的吸附法治理废气的，每万立方米/小时设计风量的吸附剂装填量应不小于 1 立方米，废气停留时间不得低于 3 秒”；本项目废气量为 34000m³/h，为确保项目废气停留时间和吸附效果，本评价要求活性炭的吸附剂装填量按 3.4 立方米计算，一般情况下颗粒柱状活性炭的密度在 0.45g/cm³~0.65g/cm³左右，本评价取 0.5g/cm³，则本项目活性炭吸附装置内活性炭不低于 1700kg。

参考高等学校建筑环境与设备工程专业规划教材《工业通风》孙一坚 沈恒根主编第四版(2010年3月)，对吸附剂不进行再生的吸附器，吸附剂的连续工作时间按下式计算。

$$t = \frac{10^6 \times S \times W \times E_h}{\eta \times L \times y_1}$$

式中：W—吸附层内吸附剂的质量，kg；

S—平衡保持量，活性炭对 VOCs 的平衡保持量在 10%~30%，本评价取 20%进行计算。

η—吸附效率，通常取η=1.0；

L—通风量，m³/h；

y₁—吸附器进口处有害气体浓度，mg/m³；

E—动活性与静活性之比，近似取 E=0.9

根据工程分析可知，本项目废气产生浓度为 48.56mg/m³，本项目有机废气采用 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”净化处理，根据计算，项目活性炭吸附装置内活性炭填充量为 1.70t 时的连续工作时间为 185h 左右，项目活性炭吸附装置日平均工作时间为 8h，则活性炭更换周期约为 23 天左右；项目年工作 300 天，则项目年需要更换活性炭 13 次，则项目年需要更换活性炭量为 22.1t，活性炭吸附有机废气量为 3.17t，则废活性炭量为 25.27t/a。

⑤废矿物油

项目需要定期对设备进行维护保养,会产生少量的废矿物油,根据估算,预计产生废矿物油量 0.3t/a。

项目危险废物源强核算结果一览表详见表 4.5-2。

表 4.5-2 危险废物源强核算结果一览表

危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废空桶	HW49	900-041-49	1.47	预处理、调胶、组底、粘合等	固态	挥发性有机物、溶剂、铁桶等	挥发性有机物、溶剂、铁桶等	每日	T	设置规范化的危险废物贮存库,自行暂存后,委托有资质单位统一处置
废过滤棉	HW49	900-041-49	0.5	过滤棉+活性炭吸附装置	固态	挥发性有机物、活性炭、废过滤棉	挥发性有机物、活性炭、废过滤棉	每23天	T	
废活性炭	HW49	900-039-49	25.27		固态				T	
废矿物油	HW08	900-214-08	0.3	生产设备维护	液态	烷烃、烯烃等烃类混合物	烷烃、烯烃等烃类混合物	每半年	T, I	

(3)生活垃圾

①隔油池油渣

根据前文废水污染源强计算,预计项目隔油池油渣产生量约为 0.577t/a,参照《关于餐饮行业产生的废弃食用油脂是否属于生活垃圾的复函》(环函〔2006〕395号)可知,项目隔油池油渣属于生活垃圾范畴,可与生活垃圾统一交由环卫部门处理。

②生活垃圾

项目主要来源于项目职工日常生活中产生的垃圾,项目职工人数共 200 人,其中 100 人住厂,不住厂职工生活垃圾排放量按 0.5kg/人·天计,住厂内职工生活垃圾产生量按 1.0kg/人·d 计算,则生活垃圾产生量为 150kg/d,年产生量约为 45t(按年工作 300 天计),统一收集后,全部委托环卫部门定期外运统一处置。

4.5.2 运营期固体废物影响分析及环境管理要求

4.5.2.1 一般工业固废

(1)环境管理要求

本评价要求项目产生的一般工业固废应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求进行规范化的处理处置，对配套建设的固体废物污染环境防治设施进行验收，编制验收报告，并向社会公开。项目应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施，产生工业固体废物的单位应当取得按要求进行排污许可手续办理。

(2)一般工业固体废物污染防控技术要求

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业；贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

(3)环境影响分析

本项目一般工业固体废物严格按照要求暂存，定期外售综合利用，可以得到有效的处理处置，正常情况下，不会对周边环境造成二次污染。

4.5.2.2 危险废物

(1)危险废物贮存场所建设要求

项目危险废物贮存库应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行建设，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。危险废物贮存库基本情况表具体详见表 4.5-3。

表 4.5-3 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物贮存库	废空桶	HW49	900-041-49	厂区西南侧 E119°31'32.81"、 N26°13'30.31"	20m ²	密闭贮存	14.0t	每半年
	废过滤棉	HW49	900-041-49			密闭袋装		
	废活性炭	HW49	900-039-49			密闭袋装		
	废矿物油	HW08	900-214-08			密闭桶装		

本项目建成后全厂危险废物最大产生量约为 27.54t/a，参考《电池废料贮运规范》(GB/T26493-2011)可知，危险废物根据不同贮存方式，危险废物种类不同，平均单位面积的贮存量所有不同，大约在 0.7~2.0t/m² 之间，则预计本项目危险废物暂存最大贮存能力为 14.0t，本项目计划每半年对危险废物进行转移一次，由此可知，本项目危险废物贮存库可满足本项目建成后全厂危险废物的暂存需求。

(2)危险废物污染防治技术要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021)要求，排污单位委托他人运输、利用、处置危险废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。

危险废物包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容的危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄漏物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年等。

(3)危险废物转移要求

根据《危险废物转移管理办法》，危险废物转移过程应满足以下要求：

①危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。

②危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。

③移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。使用同一车（船或者其他运输工具）一次为多个移出人转移危险废物的，每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。

④采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。

⑤接受人应当对运抵的危险废物进行核实验收，并在接收之日起五个工作日内通过信息系统确认接收。运抵的危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与危险废物转移联单填写内容不符的，接受人应当及时告知移出人，视情况决定是否接受，同时向接受地生态环境主管部门报告。

⑥对不通过车（船或者其他运输工具），且无法按次对危险废物计量的其他方式转移危险废物的，移出人和接受人应当分别配备计量记录设备，将每天危险废物转移的种类、重量（数量）、形态和危险特性等信息纳入相关台账记录，并根据所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门的要求填写、运行危险废物转移联单。

⑦危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

⑧危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。

(4)危险废物管理要求

①产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

②产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。

③从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年；确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准。

④对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

(5)危险废物贮存设施污染控制要求

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③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 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑥在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或

液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

(6)危险废物贮存设施运行环境管理要求

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

④贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

(7)危险废物暂存标志设置要求

项目危险废物暂存标志按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)要求进行，具体要求如下：

①危险废物标签的设置要求

A.危险废物产生单位或收集单位在盛装危险废物时，宜根据容器或包装物的容积按照标准要求设置合适的标签，并按标准要求填写完整。

B.危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。

C.对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。

②危险废物贮存分区标志的设置要求

A.危险废物贮存分区的划分应满足 GB 18597 中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。

B.危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。

C.宜根据危险废物贮存分区标志的设置位置和观察距离按照标准制作要求设置相应的标志。

D.危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式。

E.危险废物贮存分区标志中各贮存分区存放的危险废物种类信息可采用卡槽式或附着式（如钉挂、粘贴等）固定方式。

③危险废物贮存、利用、处置设施标志的设置要求

A.危险废物相关单位的每一个贮存、利用、处置设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志、危险废物利用设施标志、危险废物处置设施标志。

B.对于有独立场所的危险废物贮存、利用、处置设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。

C.位于建筑物内局部区域的危险废物贮存、利用、处置设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。

D.对于危险废物填埋场等开放式的危险废物相关设施，除了固定的入口处之外，还可以根据环境管理需要在相关位置设置更多的标志。

(8)危险废物环境信息化管理要求

根据《关于进一步推进危险废物环境管理信息化有关工作的通知》(环办固体函〔2022〕230号)，具体要求如下：

①规范危险废物有关资料在线申报：产生危险废物的单位应按照国家有关规定通过生态环境部建设运行的全国固体废物管理信息系统定期申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。使用国家固废信息系统建立危险废物电子管理台账的单位，对自动生成的申报报告确认并在线提交后，完成申报。

②实现危险废物电子转移联单统一管理：转移危险废物的单位，应当通过国家固废信息系统填写、运行危险废物电子转移联单。危险废物转移联单由生态环境部通过国家固废信息系统统一编号，联单中危险废物相关信息与在国家固废信息系统中备案的危险废物管理计划关联。危险废物转移轨迹应通过国家

固废信息系统记录，并与危险废物电子转移联单关联。

(9)环境影响分析

①委托利用或者处置的环境影响分析

本项目不具备危险废物利用或处置能力，项目危险废物定期委托有资质单位统一转移处置，危险废物运输过程也全部委托有资质单位统一进行。

②运输过程的环境影响分析

本项目危险废物在出厂前，按危险废物的管理要求，进行严格的包装，委托有资质的单位进行运输和处理后，不会对环境产生二次污染。

运输过程的最大环境风险为交通事故造成的环境影响，因此要求承接的有资质处置单位，采用专用的危险废物运输车辆运输，采取有效的运输过程风险防控和应急处置措施，杜绝交通事故发生，应采取专用密闭汽车运输，通过加强对汽车的管理，严格执行运行管理制度，本期工程在运输过程中几乎不会对沿途环境空气产生大的扬尘污染。

综上，本项目危险废物严格按照要求暂存，定期委托有资质单位统一运输及处置，可以得到有效的处理处置，采取有效的废气净化措施后，正常情况下，不会对周边环境造成二次污染。

4.5.2.3 生活垃圾

项目内职工产生的生活垃圾应采取分类收集，并委托环卫部门统一外运处置。本项目生活垃圾采取以上处置处理措施后，正常情况下，不会对周边环境造成二次污染。

4.6 地下水、土壤环境影响和保护措施

4.6.1 地下水、土壤环境影响分析

(1)地下水环境影响分析

项目不涉及生产废水排放，生活污水(食堂含油废水先经隔油池预处理)直接依托厂内现有的化粪池预处理后排入市政污水管网，送往连江县城污水处理集中处理，项目废水不含有毒有害污染物，不含重金属等污染物，正常工况下污水不易渗漏和进入地下水。根据现场调查，项目周边区域已全部开通自

来水管网、生活用水采用自来水。项目未对地下水进行开采，运营期间用水由市政管网供水，不会对地下水水位产生影响。

建设单位采取分区防渗防控措施后，在正常工况下，建设项目防渗设施充足，不会发生污水泄漏；非正常工况下，会对地下水下游造成一定的污染。为了避免污染事故，评价要求建设单位应严格落实评价提出的各项防治措施及相关设计规范的要求，同时做好地下水监控及污染事故应急方案。

(2)土壤环境影响分析

项目运营期对土壤的环境影响主要来自“三废”排放。

①废气对土壤环境的影响

废气中的污染物，通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而污染土壤环境。

②废水对土壤环境的影响

项目废水排入市政污水管网。正常情况下，项目运营期废水对土壤环境的影响不大。

③危险废物对土壤环境的影响

危险废物泄漏或危险废物未及时处理而产生的渗出液、滤沥液进入土壤，进而污染土壤环境。

④污染物进入土壤产生的影响

根据分析可知，物料渗漏影响土壤的主要是有机物，有机物进入土壤的数量和速度超过了土壤的净化作用的速度，破坏了自然动态平衡，使污染物的积累过程逐渐占据优势，从而导致土壤自然正常功能失调，土壤质量下降，并影响到作物的生长发育，以及产量和质量下降。有机物污染进入土壤后，可危及农作物生长和土壤生物的生存，而土壤污染往往是以食物链方式通过粮食、蔬菜、水果、茶叶及草食性动物(如家禽家畜)乃至肉食性动物等最后进入人体而影响人群健康。因此，这是一个逐步累积的过程，具有隐蔽性和潜伏性。人体接触污染土壤后，手脚出现红色皮疹，并有恶心，头晕现象。

4.6.2 地下水、土壤环境防控措施

(1)分区防渗措施

本项目污染物类型为一般类型，不涉及重金属、持久性有机物污染物，项目事故应急池、隔油池、化粪池为地下构筑物，污染控制难易程度属于难，其余均不属于埋地式储罐及地下构筑物，污染控制难易程度属于易，项目所在区域天然包气带防污性能分级为中，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)表 7 地下水污染防渗分区参照表，对项目区域进行分区防渗，并针对不同的区域提出相应的防渗要求，具体详见表 4.6-1。

表 4.6-1 项目分区防渗判定一览表

区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
危险废物贮存库*	中	易	其他类型	重点防渗区	危险废物贮存库位于车间东南侧，危险废物贮存库地面采用水泥+环氧树脂防渗进行防渗，危险废物采用专用的收集桶，底部采用塑料托盘，并且按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求执行；等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
一般工业固废贮存场(类场)*	中	易	其他类型	一般防渗区	一般工业固废贮存场地面采用水泥+环氧树脂防渗进行防渗，并且按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求执行，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
事故应急池、隔油池、化粪池	中	难	其他类型	一般防渗区	采用水泥+环氧树脂防渗进行防渗，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，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
胶水仓库	中	易	其他类型	简单防渗区	车间地面采用水泥+环氧树脂防渗进行防渗，底部采用塑料托盘
生产区域	中	易			一般地面硬化

注*：危险废物贮存库参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求，直接按重点防渗区执行。一般工业固废贮存场(I类场)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，直接按一般防渗区执行。

(3)监控措施

①建立健全环境管理和监测制度，保证各环保设施正常运转，同时强化风

险防范意识，如遇环保设施不能正常运转，应立即停产检修；

②设置专门管理制度，加强对原辅材料及危险废物的规范化管理，定期巡查维护环保设施的运行情况，及时处理非正常运行情况；

③建立相应制度，对运行期项目可能造成的土壤污染问题承担相应的责任并进行修复，将其列入企业内部的环保管理规定中。

④项目危险废物贮存库等四周建设导流沟装置，防止危险废物等泄漏时四处扩散，并可及时移除或者清理污染源；

⑤加强内部管理，将土壤污染防治纳入项目环境风险防控体系，严格依法依规建设和运行污染治理设施，确保重点污染物稳定达标排放；另外，提高企业员工污染隐患和环境风险防范意识，并定期开展培训。

综上所述，加强项目运行过程中环境管理，则项目实施对厂区及周边地下水、土壤环境的影响可控。

4.6.3 跟踪监测要求

本项目周边以工业企业、城市道路等为主，项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，项目建设后，项目厂区车间地面全部硬化，生产过程中不排放重点重金属或持久性有机污染物，严格按照要求进行分区防渗防控，采取有效的防渗措施后，项目基本不存在土壤、地下水环境污染途径，对地下水、土壤环境影响很小，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境提出跟踪监测要求。

4.7 环境风险影响和防范措施

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)》(环办环评〔2020〕33号)关于环境风险评价要求：“明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施”。

4.7.1 项目危险物质调查

(1)危险物质

根据对各原料成分性质分析，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 及《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 可知，项目主要环境危险物质数量、有害因素分布表具体情况详见表 4.7-1。

表4.7-1 主要环境危险物质数量、有害因素分布表

物质名称	形态	年用量/产生量(t)	储量(t)	危险物质成分	危险物质含量	危险物质储量(t)	临界量(t)	位置
鞋用处理剂	液态	**	**	乙酸乙酯	**	**	10	脱水仓库
				异丙醇	**	**	10	
预处理剂	液态	**	**	乙酸乙酯	**	**	10	
硬化剂	液态	**	**	乙酸乙酯	**	**	10	
清洗剂	液态	**	**	乙酸乙酯	**	**	10	
废矿物油	液态	0.3	0.3	烷烃、烯烃等烃类混合物	100%	0.3	2500	危险废物贮存库
其他危险废物	固态	27.24	13.7	危险废物	100%	13.7	50*	

备注：“*”项目其他危险废物临界量参考《浙江省企业环境风险评估技术指南(修订版)2015年4月》及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B表B.2其他危险物质临界量推荐值中健康危险急性毒性物质(类别2,类别3),危险废物储存临界量为50t进行计算。

根据表4.7-1计算可知,项目环境风险物质数量与临界量比值 $Q=0.33662 < 1$,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C可知,当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为I,环境风险潜势为I时,评价工作级别简单分析,因此,本评价主要在描述环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。

4.7.2 环境风险识别

通过对项目危险物质及环保设施等的识别,项目潜在环境风险事故详见表4.7-2。

表4.7-2 项目潜在环境风险事故一览表

序号	系统		风险单元	事故原因及潜在风险事件类型	环境危害后果
1	生产系统	生产区域	调胶间	风机故障或者管道破损,调胶废气未经收集,废气事故排放	对大气环境有较大的影响
			打磨区	风机故障或者管道破损,打磨粉尘未经收集,废气事故排放	
			预处理及粘合成型生产线	风机故障或者管道破损,预处理及粘合、固化等废气未经收集,废气事故排放	
			生产车间	电线短路泄漏、静电火花等,产品等遇	对周边环境空气、对

				明火或高热发生火灾事故遇到明火等引发火灾产生次生衍生环境事件	周边地表水体等均 有较大影响
2	储运系统	危化品储存区	胶水仓库	胶粘剂、处理剂、硬化剂、清洗剂等桶装事故破裂等，化学品等事故泄漏	对周边土壤、地下水及周边地表水可能造成较大影响，对大气环境有轻微影响
3	环保系统	废气处理装置	布袋除尘器	布袋除尘器故障废气设施故障等，粉尘等未经处理直接排放	对大气环境有较大的影响
			过滤棉+二级活性炭吸附装置	过滤棉+二级活性炭吸附装置废气设施故障等，有机废气未经处理直接排放	
		固废处理处置	危险废物贮存库	危险固废收集桶等桶事故破裂等，危险废物未按照规范要求进行分类、分区贮存，危险废物事故泄漏或随意堆放引发的环境风险	对周边土壤、地下水及周边地表水可能造成较大影响，对大气环境有轻微影响

4.7.3 环境风险防范措施

(1) 废气事故排放风险防范措施

- ①定期对废气处理设施从设备到运输管道进行检修，发现问题及时解决。
- ②各生产岗位制定严格的操作规程和注意事项，车间工人需熟悉工作流程，严格按操作规程进行运行控制，防止操作失误导致废气事故排放。
- ③定期更换活性炭，同时确保项目活性炭吸附装置一次性装置量；定期更换布袋，按废气自行检测要求，定期委托有资质单位进行检测。

(2) 危险废物暂存事故风险防范措施

- ①危险废物贮存库周围设置围堰，地面采取防渗，设置导流沟，设置警示标识等，设置专人管理。
- ②危险废物贮存库严禁明火，严格遵守操作规程，避免因操作失误发生事故。
- ③贮存所内配备通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并有应急防护措施；配备相应的堵漏材料(沙袋、吸油毡等)。
- ④危险废物贮存库应按照重点防渗要求进行建设，基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s)等。按照《危险废物贮存污染控制标

	<p>准》(GB18597-2023)要求,具备防风、防雨、防晒、防止流失及扬散、防渗、防漏等。</p> <p>⑤根据危险废物的特性进行分区、分类、分库贮存。危险废物等不得与禁忌化学品混合贮存。</p> <p>⑥危险废物等不得露天存放,并不得设有地下室。</p> <p>(3)危险化学品仓库(胶水仓库)建设要求及风险防范措施</p> <p>①危险化学品仓库周围设置围堰,地面采取防渗,设置导流沟,设置警示标识等,设置专人管理。危化品仓库管理人员应该具备相关专业知识和技能,了解危险化学品的特性和安全操作规程。仓库内的工作人员应该接受相关的安全培训和教育,确保操作规范、安全可靠。</p> <p>②危化品仓库内的货物应该分类存放,标识清晰,堆放整齐。危险化学品应该按照生产日期、规格型号、危规编号等分类登记,建立严格的出入库管理制度。危化品仓库应该定期进行检查和维护,确保设施设备完好、安全可靠。对发现的问题要及时进行整改,消除安全隐患。</p> <p>③危险化学品仓库防火间距应符合国家标准《建筑设计防火规范》GB50016的规定;且不能与易燃、易爆、腐蚀性等物品仓库建在一起。仓库的布局应该合理,保证物流畅通,减少交叉混杂,方便人员进出。</p> <p>④危化品仓库的建筑应该采用耐火、防爆、防腐、防盗等材料,仓库内地面应该防滑、平整、无裂缝,墙面和天花板也应该采用防火材料。仓库内应设置自动喷水灭火系统、火灾报警系统等消防设施。并按照《建筑灭火器配置设计规范》GBJ140的要求设置符合的灭火器数量和类型。</p> <p>⑤危化品仓库应该定期进行检查和维护,确保设施设备完好、安全可靠。对发现的问题要及时进行整改,消除安全隐患。</p> <p>(4)火灾事故风险防范措施</p> <p>①加强消防设施和灭火器材的配备,严格落实有关消防技术规范的规定,加强人员疏散设施管理,保证疏散通道畅通。</p> <p>②定期进行防火安全检查,确保消防设施完整好用。</p> <p>③公司要求职工应遵守各项规章制度,杜绝“三违”(违章作业、违章指挥、</p>
--	--

违反劳动纪律), 作业时要遵守各项规定(如动火、高处作业、进入设备作业等规定)、要求, 确保安全生产。

④公司强化安全、消防和环保管理, 完善环保安全管理机构, 完善各项管理制度, 加强日常监督检查; 车间内严禁烟火, 严格动火审批制度, 进料车辆必须戴阻火器。

(5)事故应急池

①事故应急池容积

事故池主要用于厂区内发生事故或火灾时, 控制、收集和存放污染事故水(包括污染雨水)及污染消防水。污染事故水及污染消防水通过雨水的管道收集。本评价事故应急水池容量参照《事故状态下水体污染的预防与控制规范》(Q/SY 08190-2019)附录B中事故缓冲设施总有效容积的计算公式计算:

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

$$V_2 = \Sigma Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$$V_5 = 10qf$$

$$q = q_s/n$$

式中:

$V_{\text{总}}$ ——事故缓冲设施总有效容积, 单位为立方米(m^3);

V_1 ——收集系统范围内发生事故的物料量, 单位为立方米(m^3);

V_2 ——发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量, 单位为立方米(m^3);

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区同时使用的消防设施给水流量, 单位为立方米每小时(m^3/h);

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时, 单位为小时(h);

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量, 单位为立方米(m^3);

$(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ ——是指对收集系统范围内不同罐组、装置或槽车、罐车分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$, 取其中最大值。

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量, 单位为立方米

(m^3);

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, 单位为立方米(m^3);

A. V_1 : 项目不涉及罐组, 项目液态危险物质及危险废物位于胶水仓库及危险废贮存内, 设置围堰及接油盘, 可将液态物质收集在胶水仓库及危险废贮存内, 则 $V_1=0$;

B. V_2 : 本项目厂房高度为 $\leq 24.0m$, 属于丁类厂房, 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)表3.5.2建筑物室内消火栓设计流量可知, 厂房高度为 $\leq 24m$ 的丁类厂房, 消火栓设计流量为 $10L/s$, 项目租赁建筑面积较小, 参考《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)表3.6-2不同场所的火灾延续时间, 结合项目厂房面积大小, 本项目发生火灾事故消防历时按 $1.0h$ 计算, 则 $V_2=\Sigma Q_{\text{消}}t_{\text{消}}=10L/s \times 3600s=36m^3$ 。洗消废水量按消防用水量 90% 计算, 则 $V_2=32.4m^3$;

C. V_3 : 发生事故时未有可以转输到其他储存或处理设施的物料量, 则 $V_3=0$;

D. V_4 : 本项目不涉及生产废水, 则 $V_4=0$;

E. V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, $V_5=5.2m^3$;

式中:

q ——降雨强度, 按平均日降雨量, 单位为毫米(mm);

q_a ——年平均降雨量, 单位为毫米(mm); 计算时取 $q_a=1558.5mm$;

n ——年平均降雨日数, 单位为天(d); 计算时 n 取 150 天;

f ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, 单位为公顷(ha), 计算时 $f=0.05ha$ (主要为项目胶水仓库、危险废物贮存库、一般工业固废贮存库等区域);

经计算, $V_{\text{总}}=32.4+5.2=37.6m^3$, 因此, 项目应配套建设容积不低于 $38m^3$ 的事故应急池。

(6)应急预案要求

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)的通知》(闽环保应急〔2015〕2号)及《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》等有关要求编制完善的应急预案及隐患排查制度, 在日常运行中强化风险意识、加强

安全管理，定期开展隐患排查及应急预案演练，配备相应的应急物资及个人防护用品。

应急预案主要内容包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

应急预案应明确企业、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应，区域联动的原则，与地方政府突发事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

4.7.4 风险分析结论

本项目应配备相应的应急物资，加强厂区防火管理，加强环保设施运行维护，在完善事故风险防范措施的前提下，事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

4.8 环保投资估算

本项目环保投资估算具体明细见表 4.8-1。

表 4.8-1 环保措施投资明细表

序号	污染源	治理措施或设施	投资金额(万元)
1	废水	本项目不涉及生产废水，生活污水(食堂含油废水先经隔油池预处理)依托厂内现有的化粪池预处理后直接排入市政污水管网，送往连江县城污水处理厂集中处理	/
2	废气	项目鞋底打磨粉尘经收集后通过 1 套“布袋除尘器”治理后引至 1 根 15m 高排气筒排放 (DA001)	15.0
		项目预处理、调胶、组底及烘干、粘合及固化成型、补胶等废气分别收集后统一通过 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”引至 1 根 15m 高排气筒排放(DA002)	40.0
		项目食堂油烟废气经收集后通过油烟净化装置(净化效率不低于 60%)净化后引至综合楼屋顶排放(DA003)	3.0
3	噪声	厂房隔声、设备基础设置减振垫等综合降噪措施	3.0
4	固体废物	垃圾收集装置，一般工业固废贮存场、危险废物贮存库及委托处置等	5.0
5	环境风险	配套建设事故应急池等	4.0
合计			70.0

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	粉尘废气排放口(DA001)/打磨	颗粒物	项目鞋底打磨粉尘经收集后通过1套“布袋除尘器”治理后引至1根15m高排气筒排放(DA001)	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准要求(即颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$,排气筒高度为15m时,最高允许排放速率为 $1.75\text{kg}/\text{h}$ (从严50%执行))
	有机废气排放口(DA002)/照射处理线、成型线、调胶房等	NMHC、臭气浓度	项目预处理、调胶、组底及烘干、粘合及固化成型、补胶等废气分别收集后统一通过1套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”引至1根15m高排气筒排放(DA002)	非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准要求(即非甲烷总烃 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$,排气筒高度为15m时,最高允许排放速率为 $5.0\text{kg}/\text{h}$ (从严50%执行));臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准限值(即排气筒高度为15m时,臭气浓度 ≤ 2000 (无量纲))
	食堂油烟排放口(DA003)/食堂	油烟	项目食堂油烟废气经收集后通过油烟净化装置(净化效率不低于60%)净化后引至综合楼屋顶排放(DA003)	满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2标准限值(即油烟 $\leq 0.0\text{mg}/\text{m}^3$)
	厂界	颗粒物、NMHC、臭气浓度	设置密闭生产区域,加强有机废气的收集、定期对废气设施进行维护保养等	颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值(即颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$);臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准限值(即臭气浓度 ≤ 20 (无量纲))
	厂内	NMHC		满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附

				录 A 表 A.1 标准限值(即企业厂内监控点 1h 平均浓度值非甲烷总烃 $\leq 10.0\text{mg}/\text{m}^3$; 厂区内监控点任意一次浓度值非甲烷总烃 $\leq 30.0\text{mg}/\text{m}^3$)
地表水环境	厂区污水排放口 (DW001)/ 职工	pH、COD、SS、BOD、氨氮、动植物油等	食堂含油废水经隔油池预处理后,与生活污水统一经化粪池预处理后排入市政污水管网,送往连江县城污水处理集中处理	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级排放标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准限值(即 pH6~9(无量纲)、COD $\leq 500\text{mg}/\text{L}$ 、BOD $_5\leq 300\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$ 、NH $_3\text{-N}\leq 45\text{mg}/\text{L}$ 、动植物油 $\leq 100\text{mg}/\text{L}$)
声环境	厂界四周外 1m/生产机械设备	等效 A 声级	选用低噪声设备,加强设备维护,高噪声设备设置基础减振、隔声等措施,夜间不生产	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准(昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>一般工业固废:项目产生的网布及皮革等边角料、废布袋、废包装材料(废纸箱、胶带等)等固废妥善分类收集后出售给回收企业综合利用;捕集粉屑等妥善收集后外运综合利用;设置规范化的一般工业固废贮存场,满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的相关要求;</p> <p>危险废物:项目产生的废空桶、废过滤棉、废活性炭、废矿物油等危险废物,妥善分类收集后定期委托有资质的单位进行处置,设置规范化的设置危险废物贮存库,满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求;危险废物标识按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)要求进行;</p> <p>生活垃圾:项目隔油池油渣属于生活垃圾范畴,由垃圾桶收集,可与生活垃圾统一交由环卫部门处理。项目生活垃圾分类收集、处置执行《生活垃圾分类标志》(GB/T19095-2019)标准要求。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	合理进行防渗区域划分,危险废物贮存库等地面采取防渗,按重点污染区防渗要求进行建设;一般工业固废贮存场、事故应急池、隔油池、化粪池等按一般污染区防渗要求进行建设,其余区域按简单污染区防渗要求进行建设,危险废物贮存库采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	危险废物贮存库、胶水仓库等四周设置导流沟,地面采取防渗、设置围堰等风险防范措施;厂区内严禁烟火,严格动火审批制度;配备相应的堵漏材料(沙袋、吸油毡			

	等)、配备事故应急池等。															
其他环境管理要求	<p>1.环境管理的主要内容</p> <p>(1) 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定,建设项目竣工后,建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况,编制验收监测报告表。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(5) 建立本公司的环境保护档案。</p> <p>2.排污许可管理要求</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部第11号)可知,本项目实行排污许可简化管理(详见5-1);因此,建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可申报。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 固定污染源排污许可分类管理名录(摘录)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 20%;">行业类别</th> <th style="width: 20%;">重点管理</th> <th style="width: 30%;">简化管理</th> <th style="width: 20%;">登记管理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">32</td> <td style="text-align: center;">制鞋业 195</td> <td style="text-align: center;">纳入重点排污单位名录的</td> <td style="text-align: center;">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</td> <td style="text-align: center;">其他*</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.排污口规范化管理要求</p> <p>项目各排污口(源)图形标志按照《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)及修改单要求进行,具体详见下表5-2。同时根据《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》(HJ 1297-2023),设置规范的排放口二维码标识。</p>	序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19					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*
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理												
十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19																
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*												

表 5-2 各排污口(源)图形标志一览表

排放部位 项目	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
提示图形 符号					/
警告图形 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、 处置场
提示标志	正方形 边框	正方形 边框	正方形 边框	正方形 边框	/
背景颜色	绿色	绿色	绿色	绿色	/
图形颜色	白色	白色	白色	白色	/
警告标志	三角形 边框	三角形 边框	三角形 边框	三角形 边框	三角形 边框
背景颜色	黄色	黄色	黄色	黄色	黄色
图形颜色	黑色	黑色	黑色	黑色	黑色

4.环保信息公开要求

参照 2021 年 11 月 26 日生态环境部发布的《企业环境信息依法披露管理办法》(生态环境部令第 24 号)要求可知,企业应当建立健全环境信息依法披露管理制度,规范工作规程,明确工作职责,建立准确的环境信息管理台账,妥善保存相关原始记录,科学统计归集相关环境信息。企业年度环境信息依法披露报告应当包括以下内容:

- (1) 企业基本信息,包括企业生产和生态环境保护等方面的基础信息;
- (2) 企业环境管理信息,包括生态环境行政许可、环境保护税、环境污染责任保险、环保信用评价等方面的信息;
- (3) 污染物产生、治理与排放信息,包括污染防治设施,污染物排放,有毒有害物质排放,工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向、利用、处置,自行监测等方面的信息;
- (4) 生态环境违法信息;
- (5) 本年度临时环境信息依法披露情况;
- (6) 法律法规规定的其他环境信息。

企业可以根据实际情况对已披露的环境信息进行变更;进行变更的,应当以临

	<p>时环境信息依法披露报告的形式变更，并说明变更事项和理由。企业应当于每年3月15日前披露上一年度1月1日至12月31日的环境信息。</p>
--	---

六、结论

6.1 总结论

本项目符合国家产业政策，符合规划要求，符合生态环境分区管控要求，选址基本合理。通过对本项目的环境影响分析，项目运营过程中废水、废气、噪声、固废等污染物会对周围环境空气质量、水环境、声环境、地下水和土壤环境等造成一定不利影响，经采取综合性、积极有效的防治措施并确保污染物达标排放后，可避免或减少这些不利影响，影响均在环境可接受的范围内。

综上所述，在严格执行环保“三同时”制度，全面落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施、加强环境风险管理并确保各类污染物达标排放的前提下，从环境影响的角度分析，项目建设可行。

编制单位：福建星月达环保科技有限公司

编制时间：2025年11月



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削 减量（新建项 目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	废气量(万 m ³ /h)				12000		12000	+12000
	颗粒物(t/a)				1.022		1.022	+1.022
	非甲烷总烃(t/a)				1.782		1.782	+1.782
	油烟(t/a)				0.0138		0.0138	+0.0138
生活 污水	废水量(t/a)				8235		8235	+8235
	COD(t/a)				2.293		2.293	+2.293
	BOD ₅ (t/a)				0.942		0.942	+0.942
	SS(t/a)				0.659		0.659	+0.659
	NH ₃ -N(t/a)				0.216		0.216	+0.216
	动植物油(t/a)				0.247		0.247	+0.247
一般工 业固体 废物	网布、皮革等边 角料(t/a)				35.0		35.0	+35.0
	捕集粉屑(t/a)				2.628		2.628	+2.628

	废布袋(t/a)				0.2		0.2	+0.2
	废包装材料(废纸箱、胶带等)(t/a)				0.8		0.8	+0.8
危险 废物	废空桶(t/a)				1.47		1.47	+1.47
	废过滤棉(t/a)				0.5		0.5	+0.5
	废活性炭(t/a)				25.27		25.27	+25.27
	废矿物油(t/a)				0.3		0.3	+0.3

注：⑥=①+③+④+⑤；⑦=⑥-①

公开建设项目环评信息情况的说明报告

福州市连江生态环境局：

我单位已按照《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《环境影响评价公众参与办法》《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》等相关规定，通过生态环境公示网(<https://gongshi.qsyhbgi.com/h5public-detail?id=487672>)公开公示了建设项目环评信息(具体见下图)。



网络公示截图



2025年11月30日

关于建设项目环境影响评价文件中删除 不宜公开信息的说明

福州市连江生态环境局：

我司《汇强体育运动鞋生产项目》已完成环境影响评价报告表编制，现报送贵局审批。报送贵局的环境影响评价报告表已经我司审核，因环境影响评价报告表部分内容涉及商业秘密、个人隐私，我司删除了环境影响评价报告表中相应内容，具体删除内容如下：

- 1.删除报告所有附件、附图内容，删除理由：涉及商业秘密。
- 2.删除报告中姓名、身份证信息、联系电话等，删除理由：涉及商业秘密、个人隐私。
- 3.删除产品方案、原辅材料、设备清单、工艺流程、现状检测内容等，删除理由：涉及商业秘密。

删除以上信息后，我司同意对《汇强体育运动鞋生产项目》的环境影响评价报告表内容进行公示，特此说明！


建设单位（盖章）
2025年11月30日

建设项目环境影响评价文件报批申请书

福州市连江生态环境局：

我单位申请《汇强运动鞋生产项目》环评文件审批，本项目选址在福州市连江县敖江镇祥兴路7号租赁福建永昌隆包装有限公司厂房。建设规模：租赁建筑面积 15893.96m²，年产运动鞋 180 万双。

根据《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规规定，本单位委托福建星月达环保科技有限公司编制了环境影响报告表，现已完成并呈报贵局，请及时给予批复。

专此报告！



申请单位(盖章)：

法定代表人(盖章或签字)：



2025 年 11 月 30 日