

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：海丰县城东锦信鞋材加工厂建设项目
建设单位（盖章）：海丰县城东锦信鞋材加工厂
编制日期：2021年3月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	海丰县城东锦信鞋材加工厂建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	邱信*	联系方式	1813810****
建设地点	广东省汕尾市海丰县城东镇海紫路东侧生态科技园高通实业有限公司内一栋1号		
地理坐标	(E 115 度 20 分 44.161 秒, N 23 度 0 分 16.610 秒)		
国民经济行业类别	C1953 塑料鞋制造	建设项目行业类别	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)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	40
环保投资占比(%)	40	施工工期	1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)	846
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 “三线一单”指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上		

	<p>线以及环境准入负面清单。</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>本项目所在地位于海丰县城东镇海紫路东侧生态科技园高通实业有限公司内一栋1号，根据《汕尾市环境保护规划纲要》（2008-2020），本项目所在地不在生态系统控制区域，符合生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据环境质量现状监测数据，项目所在区域地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，环境空气中SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、NO₂、O₃均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准；声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。项目建成后，项目所在区域环境质量状况良好，未超出环境质量底线。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。</p> <p>(4) 环境准入负面清单</p> <p>根据国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目属于塑料鞋制造，项目不属于使用落后工艺、技术、设备，则项目不属于国家及地方产业政策所规定的限制类和禁止（淘汰）类项目，同时，根据《促进产业结构调整暂行规定》第十三条，项目属于允许类。根据《市场准入负面清单（2019版）》的通知，本项目不列在负面清单内，符合市场准入条件。</p> <p>故本项目符合“三线一单”要求。</p> <p>2、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为塑料鞋制造，不属于国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制或禁止类别，也不属于《市场准入负面清单（2020年版）》中禁止准入事项，因此符合国家和地方相关产业政策。</p> <p>3、用地规划相符性分析</p> <p>本项目位于海丰县城东镇海紫路东侧生态科技园高通实业有限公司内一栋1号，根据业主提供的租赁合同，甲方高通实业有限公司将位于海丰县城东镇海紫路东侧生态科技园高通实业有限公司内一</p>
--	--

栋1号厂房，占地面积846平方米，租赁给乙方海丰县城东锦信鞋材加工厂使用。根据用地证明文件，项目租赁地块的土地用途为工业用地。故本项目不属于《限制用地项目目录》（2012年本）、《禁止用地项目目录》（2012年本）中的禁止用地、限值用地项目范围。

根据《海丰县土地利用总体规划（2010-2020）》之城东镇土地利用总体规划图，本项目所在地块为城镇建设用地区，符合海丰县城东镇土地利用总体规划要求。本项目周边不涉及饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区及重点文物古迹等。因此，项目选址和用地是可行的。

4、环境功能相容性分析

项目最终纳污水体为黄江，根据《海丰县环境保护规划（2008-2020年）》，黄江河水质目标划定为III类，龙津河从拦河坝起至丽江闸，全长14.5km，水质目标建议划定为III类。项目运营产生的员工生活污水经过市政污水管网排入海丰县城第二污水处理厂进行处理，海丰县城第二污水处理厂处理达标后尾水排入丽江（也称“龙津河”），最终汇入黄江，不会对水质造成明显影响。因此，项目选址符合当地水域功能区划。

根据《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函【2009】459号），项目所在地的地下水环境功能属于“韩江及粤东诸河汕尾沿海地质灾害易发区（H084415002S01）”，地下水类型为孔隙、裂隙水，水质保护目标为III类，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。

根据《汕尾市环境保护规划纲要》（2008-2020），项目所在地不在汕尾市饮用水源保护区范围内，不属于生物多样性保护生态区、水源涵养区等生态控制区域，所在地属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准。本项目废气产生经过处理后排放，对项目所在区域的大气环境不造成影响。

根据《海丰县环境保护规划（2008-2020）》，本项目属于3类声功能区。因此，项目噪声源按本评价要求采取相应噪声污染控制措施后在厂界可以达标排放，符合区域声环境功能区划的要求。

5、与《关于印发广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作

方案（2018-2020年的通知》相符性分析

根据《关于印发广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年的通知》（粤环发〔2018〕6号）的相关要求，

该方案提出：①严格建设项目环境准入：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。重点行业新建涉VOCs排放的工业企业原则上应入园进区。②印刷和制鞋行业VOCs综合治理：落实源头控制措施。推广使用低毒、低(无)VOCs含量的油墨、胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液等原辅材料，2019年年底，低(无)VOCs含量的原辅材料替代比例不低于60%。在制鞋行业推广采用热熔胶机、自动上胶前帮机、自动上胶中后帮机等先进生产工艺，减少用胶作业次数及溶剂型原辅材料的使用。加强废气收集与处理。规范油墨、胶黏剂等有机原辅材料的调配和使用环节，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高VOCs产生环节的废气收集率。优化烘干技术，减少无组织排放。因地制宜采用回收、焚烧等有机废气末端治理技术，确保稳定达标排放。

本项目位于海丰县城东镇海紫路东侧生态科技园，为鞋底制造项目，生产工序产生的有机废气经收集采用“UV光解+活性炭吸附”工艺处理后达标排放，收集效率大于75%，处理效率大于80%，符合相关文件。

6、与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》相符性分析

根据《广东省人民政府关于印发〈广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020年）〉的通知》（粤府〔2018〕128号），“制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等VOCs排放重点行业和油品储运销综合整治方案，出台泄漏检测与修复标准，编制VOCs治理技术指南。重点区域禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。开展VOCs整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育VOCs治理和服务专业化规模化龙头企业。2020年，VOCs排放总量较2015年下降10%以上。”本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017）

	<p>及第 1 号修改单中 C1953 塑料鞋制造，项目运营期间使用的原料不属于高 VOCs 含量的原辅料，项目不建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等，本项目建设与国务院《关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）不冲突。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>海丰县城东锦信鞋材加工厂拟租赁高通实业有限公司在海丰县城东镇海紫路东侧生态科技园高通实业有限公司内一栋1号厂房建设“海丰县城东锦信鞋材加工厂建设项目”，其中心位置地理坐标为东经115°20'44.161”，北纬23°0'16.610”。该项目总投资100万元，环保投资40万元，总占地面积846平方米，建筑面积1236平方米，本项目主要利用聚氨酯A料、聚氨酯B料、聚氨酯C料、（催化剂）、硬化剂、脱模剂、稀释剂、油漆和色膏等经过预热、混合、搅拌、模具喷脱模油、吹模、喷模内漆、注塑、发泡成型、开模、修边、喷漆烘干等工序制造鞋底，主要产品为聚氨酯鞋底，预计年产聚氨酯鞋底20万双。</p>		
	<p style="text-align: center;">1、项目组成</p>		
	<p>表 2.1-1 项目建设内容一览表</p>		
	类别	名称	建设面积或建设内容
	主体工程	生产车间	建筑面积846m ² ，1F，主要布置有聚氨酯鞋底生产线、喷漆生产线等
	辅助工程	办公室	建筑面积40m ² ，1F，位于阁楼
	储运工程	仓库	建筑面积300m ² ，1F，位于阁楼
		半成品区	建筑面积50m ² ，1F，位于阁楼
	依托工程	无	
	公用工程	供水	自来水，市政给水网供水，用水量为360t/a
供电		电网，市政电网供电，用电量为50万kWh/年	
排水		雨污分流	
环保工程	废气	聚氨酯鞋底生产线废气经集气罩收集后和经集气罩+水帘收集的喷漆生产线废气一起通过UV光解+活性炭吸附处理后由15m排气筒（DA001）排放	
	废水	生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网	
	噪声	选用低噪声设备，隔声减振等	
	固废	生活垃圾	垃圾桶，交由环卫部门处理
		一般工业固废	一般固废收集房
	危险废物	危废暂存间	
<p style="text-align: center;">2、主要产品及产能</p>			
<p>表 2.1-2 项目产品及产能</p>			
序号	名称	年产量（单位）	
1	聚氨酯鞋底	20万双	

3、主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

表 2.1-3 主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数一览表

主要生产单元	主要工艺	主要生产设施	设施参数
注塑工艺单元	脱模油、吹模、喷模内漆	聚氨酯鞋底生产线	1套（三台注塑机，一组烘箱，三个喷台）
	喷漆烘干	喷漆生产线	1条（含3个喷台和5个烘箱）
	吹模、喷漆、喷脱模油	空压机	2个
	修边	修边机	4台
	混合	混料机	1台
	原料预热	预热烘箱	2台

4、主要原辅材料及燃料的种类和用量

表 2.1-4 主要原材料年用量一览表

序号	原材料	组分	形态	数量（吨）	最大储存量（吨）	用途
1	聚氨酯 A 料	多元醇 85-95%、乙二醇 3-15%、有机硅表面活性剂 0.1-1%	液态	14.56	2	聚氨酯鞋底生产
2	聚氨酯 B 料	二苯基甲烷二异氰酸酯 45-60%、氨基甲酸酯改性二苯基甲烷二异氰酸酯 40-55%	液态	17.44	2	
3	聚氨酯 C 料（催化剂）	三乙烯二胺 30~35%、乙二醇 65~70%	液体	0.016	0.01	
4	硬化剂	乙二醇 ≥99%	液体	0.16	0.05	
5	水性脱模剂	异十三烷基-ε-羟基一聚（氧-1, 2-亚乙基）<3%、硼砂 ≤0.3%、牛脂烷基乙烷化氨 <0.25%、1,3,5-三（2-羟乙基）-S-六氢三嗪 ≤0.3%	液态	0.24	0.15	
6	丙烯酸漆稀释剂	/	液态	0.64	0.2	喷漆工序
7	油漆	颜料 0-25%、合成树脂 15-50%、脂类 0-10%、酮类 0-25%	液态	0.48	0.1	
8	色膏	多元醇树脂 82.2%、各色颜料 17.8%	固态	0.08	0.05	聚氨酯鞋底生产调色

表 2.1-5 原辅材料理化性质表

名称	理化性质
聚氨酯 A 料	无色半透明粘稠液体，稍有气味，PH 值：4.8（25℃，50.0g/L），凝固点（℃）：<-25，闪点（℃）：138 沸点（℃）：226，相对蒸气密度（空

	气=1) : 3.1, 相对密度 (水=1) : 1.26 (20.0℃+0.1℃), 稍溶于水
聚氨酯 B 料	粘稠透明或白色蜡状液体, 稍有气味, 凝固点(℃): -23.5, 闪点(℃): >96 沸点(℃): 227, 相对密度 (水=1) : 1.196, 不溶于水, 溶于有机溶 剂。
聚氨酯 C 料 (催化剂)	无色或浅黄色液体, 有氨类气味, 溶于水。PH 值: 7.0~10.0, 熔点(℃): -20 相对密度 (水=1) : 1.05~1.1, 沸点(℃): 184~196, 闪点(℃): 104, 与水混溶, 不溶于苯、甲苯、四氯化碳。
硬化剂	为无色、无气味、有甜味、粘稠液体。熔点(℃): -13 相对密度 (水 =1) : 1.11, 沸点(℃): 197.5, 相对蒸气密度(空气=1) : 2.14, 饱 和蒸气压(kPa) : 6.21 (20℃), 燃烧热(kJ/mol) : 281.9, 临界温 度(℃) : 9.2 临界压力(MPa) : 5.04, 辛醇/水分配系数的对数值: -1.93~-1.36, 闪点(℃) : 110 爆炸下限%(V/V) : 3.2, 引燃温度(℃): 398, 爆炸上限%(V/V) : 15.3, 与水混溶, 可混溶于乙醇、醚等。
水性脱模剂	乳白黏性液体, 微弱气味, 凝固点 0℃ 沸点(初始凝固), 沸点 100℃, 汽压 2.3KPa, 20℃ (水), 比重 985kg/m ³ , 25℃, 在水中可分散。
丙烯酸漆稀 释剂	无色液体, 有类似丙酮的气味, , 熔点(℃): -85.9, 沸点(℃): 79.6, 相 对密度(水=1): 0.805, 相对蒸气密度(空气=1): 2.42, 饱和蒸气压(kPa): 9.49(20℃), 燃烧热(kJ/mol): 2441.8, 临界温度(℃): 260, 临界压力(MPa): 4.40, 辛醇/水分配系数的对数值: 0.29, 闪点(℃): -9, 引燃温度(℃): 404, 爆炸上限%(V/V): 11.4, 爆炸下限%(V/V): 1.7, 溶于水、乙醇、 乙醚, 可混溶于油类。主要用作溶剂、脱蜡剂, 也用于多种有机合成, 及作为合成香料和医药的原料。
油漆	浆状油漆, 特殊温和之味道, 沸点/沸点范围: >50℃, 闪火点:>100℃, 不溶, 会起反应。
色膏	泥状色膏, 特殊温和之味道, 沸点/沸点范围: >200℃, 闪火点:>150℃, 不溶, 会起反应。
<p>5、给排水及水平衡</p> <p>(1) 给水</p> <p>项目用水均由市政供水管网提供, 项目用水主要为生活用水和喷漆用水, 总用水量 为 360m³/a。</p> <p>①生活用水</p> <p>本项目劳动定员为 20 人, 均不在厂内食宿, 根据《广东省用水定额》 (DB44T1461-2014), 非住宿的员工生活用水按 40 升/人·日计算, 则员工生活用水量 为 0.8m³/d (240m³/a)。</p> <p>②喷漆用水</p> <p>喷漆工序水帘喷台循环水量为 2m³/h, 系统运行中损耗量为 0.05m³/h, 则水帘喷台补 充新鲜水量为 120m³/a。</p> <p>(2) 排水</p> <p>项目产生废水主要为生活污水, 总量约为 216m³/a。</p>	

外排生活污水排污系数按0.9计，则生活污水排放量为 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ （ $216\text{m}^3/\text{a}$ ）；项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网。

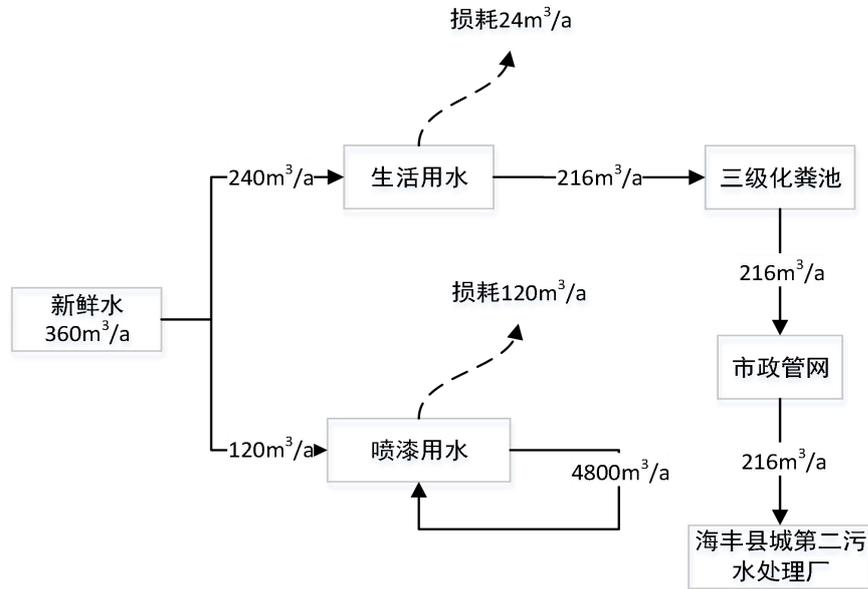


图2.1-1 项目水平衡图

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为20人，均不在厂内食宿；实行一班制，每班工作8小时，年工作300天。

7、四至情况及平面布局

（1）四至情况

根据现场踏勘，项目所在地东面紧邻海丰县高通实业有限公司厂房，南面为海丰县高通实业有限公司厂房，西面为海丰县海迪尔家私建设项目在建厂房，北面为粤运汽车充电站。本项目四至及现状情况详见附图4。

（2）平面布置

本项目主要分3个区，即生产车间、办公区、堆放区，其中生产车间布置有聚氨酯鞋底生产线和喷漆生产线，靠北侧是聚氨酯鞋底生产线，喷漆生产线位于车间南侧。堆放区位于厂区东侧，布置有原料仓和成品仓，办公区位于厂区阁楼东侧，整个项目布局紧凑，功能分区明确，项目厂区平面图见附图2。

1、施工期工艺流程

根据建设单位提供的资料，本项目在已建厂房内进行建设，无需进行土建，只需进行机械安装。

2、运营期工艺流程及产污环节

项目生产工艺及产污环节见图 2.2-1。

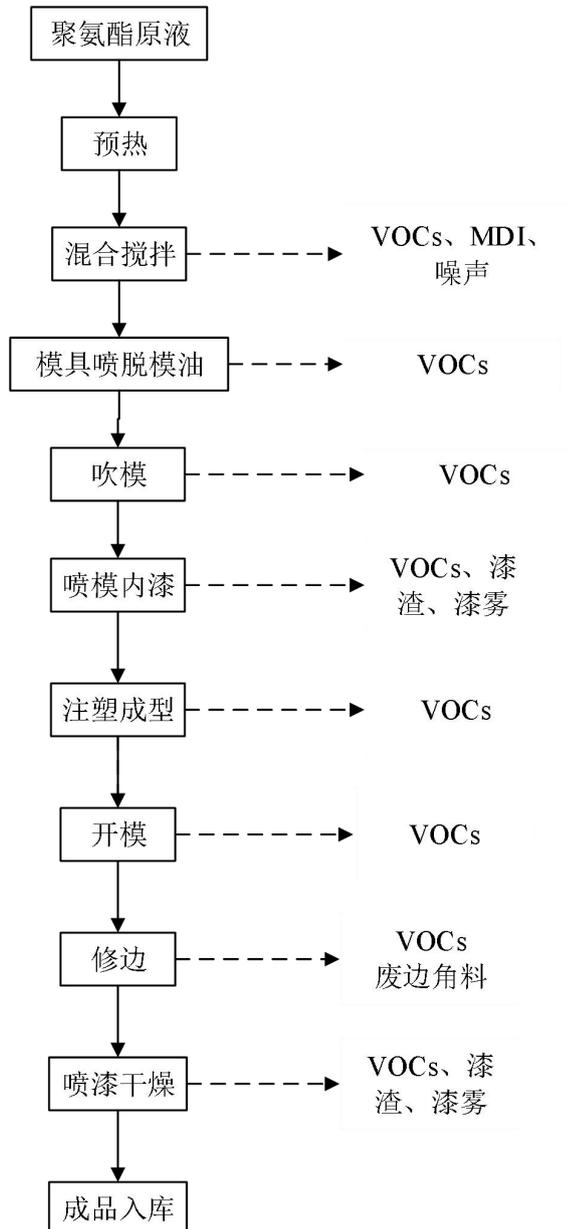


图2.2-1 工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

聚氨酯原液：项目聚氨酯鞋底生产线以聚氨酯树脂、催化剂及硬化剂为原料，聚氨酯树脂分 A、B 料。分别是聚酯多元醇和异氰酸酯。

预热：由于低温聚氨酯会凝固，原料为桶装，故在未开封前需预热。A、B 组分按

	<p>1:1.2 在原料预热箱中融化，按要求在 A 料中加入 C 料（催化剂）和硬化剂。</p> <p>混合、搅拌：原料在混合装置中经高速搅拌混合均匀发生聚合反应，同时产生挥发性有机物（VOCs），项目所用混料机箱体为封闭式。</p> <p>模具喷脱模油：在注塑之前，需向模具中喷洒脱模剂，以保护模具和保证鞋底质量。</p> <p>吹模、注塑成型：模具喷涂脱模剂，然后将原材料放入注塑机中。使用电加热将原料熔化后注入模具中使其成型。</p> <p>开模：人工开模取出半成品鞋底。开模工序产生挥发性有机物，逸散在车间空气中。聚氨酯鞋底开模过程中会产生胶渣，项目拟采用集气罩对其进行收集，并使用过滤棉进行吸附。</p> <p>修边：将开模取出的工件按照设计要求进行人工修边，修边主要是去掉毛刺。</p> <p>喷漆干燥：需要喷漆的成品于喷漆生产线上进行喷漆，项目设置密闭的一体式喷漆和烘干区，不设置专门的调漆房，在喷漆区进行调漆，项目使用油性油漆，油性油漆与稀释剂按 1:0.75 比例进行调配，喷漆为人工喷涂，喷漆房设置水帘喷台，利用手动喷枪按照设计及工艺要求将面漆喷涂在工件表面。喷漆工件完成后将其置于密闭的烘干房中进行烘干。</p> <p>成品入库：产品经检验合格后进行包装，暂存于成品仓库中。</p> <p>主要污染工序</p> <p>（1）废气：该项目聚氨酯鞋底生产线的废气主要为混合搅拌、注塑成型、开模吹模产生的有机废气，喷漆生产线产生的有机废气、漆雾。</p> <p>（2）废水：员工生活污水。</p> <p>（3）噪声：主要来源于生产车间内机械设备以及环保设备产生的噪声。</p> <p>（4）固废：本项目固体废物主要为生活垃圾、边角料、不合格品、漆渣、废包装桶、废活性炭、废 UV 灯管等。</p>
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	<p>1、大气环境</p> <p>(1) 常规污染物</p> <p>根据汕尾市生态环境局海丰分局公布的 2019 年海丰县空气质量监测点实时监测信息，项目所在地大气环境质量情况如下表 3.1-1 所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3.1-1 区域空气质量现状评价表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>占标 率/%</th> <th>达标 情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>11.9</td> <td>60</td> <td>19.8</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>11.0</td> <td>40</td> <td>27.5</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>40.3</td> <td>70</td> <td>57.6</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>21.0</td> <td>35</td> <td>60</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>第 95 百分位数日平均质量浓度</td> <td>0.6</td> <td>4</td> <td>15</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>第 90 百分位数 8h 平均质量浓度</td> <td>73.8</td> <td>160</td> <td>46.1</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>从上表可知，项目所在区域环境空气质量现状达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单二级标准的要求，为达标区。</p> <p>(2) 特征污染物</p> <p>根据本项目污染物排放情况，本项目环境空气质量现状选取非甲烷总烃作为特征污染物。非甲烷总烃引用广东惠利通检测技术有限公司于 2020 年 6 月 15 日至 2020 年 6 月 21 日对《海丰县长盈纸品有限公司建设项目环境影响报告表》的监测数据进行评价，监测点位于本项目东南面约 733m，具体监测结果见表如下：</p> <p style="text-align: center;">表 3.1-2 特征污染物补充监测点基本信息</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">监测点 位</th> <th colspan="2">监测点坐标/m</th> <th rowspan="2">监测因子</th> <th rowspan="2">监测时段</th> <th rowspan="2">相对厂 址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界 距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>长盈</td> <td>566</td> <td>-465</td> <td>非甲烷总 烃</td> <td>2020 年 6 月 15 日至 21 日</td> <td>东南</td> <td>733</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3.1-3 特征污染物环境空气质量现状监测结果表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">监测 点位</th> <th colspan="2">监测点坐标 /m</th> <th rowspan="2">污染 物</th> <th rowspan="2">平均 时间</th> <th rowspan="2">评价标准 (mg/m^3)</th> <th rowspan="2">监测浓度 范围 (mg/m^3)</th> <th rowspan="2">最大浓 度占标 率%</th> <th rowspan="2">超 标 率%</th> <th rowspan="2">达 标 情 况</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>长盈</td> <td>566</td> <td>-465</td> <td>非甲 烷总 烃</td> <td>小时 平均</td> <td>2</td> <td>0.20~0.58</td> <td>29</td> <td>0</td> <td>达 标</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：坐标取距离厂址最近点位位置。</p> <p>由上表监测统计结果可知，项目所在区域非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标</p>										污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率/%	达标 情况	SO ₂	年平均质量浓度	11.9	60	19.8	达标	NO ₂	年平均质量浓度	11.0	40	27.5	达标	PM ₁₀	年平均质量浓度	40.3	70	57.6	达标	PM _{2.5}	年平均质量浓度	21.0	35	60	达标	CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	0.6	4	15	达标	O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	73.8	160	46.1	达标	监测点 位	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂 址方位	相对厂界 距离/m	X	Y	长盈	566	-465	非甲烷总 烃	2020 年 6 月 15 日至 21 日	东南	733	监测 点位	监测点坐标 /m		污染 物	平均 时间	评价标准 (mg/m^3)	监测浓度 范围 (mg/m^3)	最大浓 度占标 率%	超 标 率%	达 标 情 况	X	Y	长盈	566	-465	非甲 烷总 烃	小时 平均	2	0.20~0.58	29	0	达 标
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率/%	达标 情况																																																																																				
	SO ₂	年平均质量浓度	11.9	60	19.8	达标																																																																																				
	NO ₂	年平均质量浓度	11.0	40	27.5	达标																																																																																				
	PM ₁₀	年平均质量浓度	40.3	70	57.6	达标																																																																																				
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	21.0	35	60	达标																																																																																				
	CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	0.6	4	15	达标																																																																																				
	O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	73.8	160	46.1	达标																																																																																				
	监测点 位	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂 址方位	相对厂界 距离/m																																																																																			
		X	Y																																																																																							
长盈	566	-465	非甲烷总 烃	2020 年 6 月 15 日至 21 日	东南	733																																																																																				
监测 点位	监测点坐标 /m		污染 物	平均 时间	评价标准 (mg/m^3)	监测浓度 范围 (mg/m^3)	最大浓 度占标 率%	超 标 率%	达 标 情 况																																																																																	
	X	Y																																																																																								
长盈	566	-465	非甲 烷总 烃	小时 平均	2	0.20~0.58	29	0	达 标																																																																																	

准详解》（原国家环境保护局科技标准司主编，1997年）的推荐限值要求。

2、地表水环境

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过市政污水管网排入海丰县城第二污水处理厂进行处理，尾水排入丽江（也称“龙津河”），最终汇入黄江。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），黄江水质目标为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

根据2019年广东惠利通检测技术有限公司对海丰黄江河东溪河水质现状监测项目-黄江河（西闸）、东溪河（东闸）国考断面的检测报告（报告编号Z99329N06F1a，见附件8），黄江河（西闸）断面的水环境质量情况如表3.1-4所示。

表 3.1-4 地表水现状监测数据 单位：mg/L，pH 为无量纲

序号	检测项目	检测结果				限值 ^b	单位	结论
		黄江河 (西闸)左	黄江河 (西闸)中	黄江河 (西闸)右	均值			
		Z99329N05 F1S0101	Z99329N05 F1S0201	Z99329N05 F1S0301				
1	水温	25.1	25.3	25.3	25.2	人为造成的环境水温变化应限制在: 周平均最大温升 ≤1; 平均最大温降 ≤2	℃	达标
2	pH 值	6.78	7.04	6.93	6.92	6-9	无量纲	达标
3	溶解氧	6.19	6.46	6.14	6.26	≥5	mg/L	达标
4	高锰酸盐指数	3.4	3.4	3.6	3.5	≤6	mg/L	达标
5	化学需氧量	18	10	12	13	≤20	mg/L	达标
6	五日生化需氧量	3.3	1.2	1.5	2.0	≤4	mg/L	达标
7	氨氮	0.148	0.163	0.131	0.147	≤1.0	mg/L	达标
8	总磷	0.08	0.08	0.04	0.06	≤0.2 (湖、库 0.05)	mg/L	达标
9	总氮(湖、库以 N 计)	0.93	0.90	0.92	0.92	≤1.0	mg/L	达标
10	铜	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.0	mg/L	达标
11	锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.0	mg/L	达标
12	氟化物(以 F 计)	0.09	0.07	0.07	0.08	≤1.0	mg/L	达标
13	硒	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	≤0.01	mg/L	达标
14	砷	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.05	mg/L	达标
15	汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.0001	mg/L	达标
16	镉	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.005	mg/L	达标
17	铬(六价)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	mg/L	达标
18	铅	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05	mg/L	达标
19	氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.2	mg/L	达标
20	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.005	mg/L	达标
21	石油类	0.04	0.03	0.04	0.04	≤0.05	mg/L	达标
22	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.2	mg/L	达标
23	硫化物	0.008	0.010	0.008	0.009	≤0.2	mg/L	达标
24	硝酸盐(以 N 计)	0.26	0.25	0.23	0.25	10	mg/L	参考
25	亚硝酸盐氮	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	-	mg/L	-
26	电导率	453	472	477	467	-	μS/cm	-

注: 1、“L”表示检测浓度低于检出限,以方法检出限加 L 报结果。

2、“a”表示执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表 1 II 类和表 2 标准限值;

“b”表示执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表 1 III 类和表 2 标准限值。

3、“-”表示该项目在《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表 1 II 类、III 类和表 2 中无评价标准限值。

根据检测报告结果表明,项目所在地的地表水 COD_{Cr}、氨氮、总磷等因子均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

3、声环境

根据《海丰县环境保护规划(2008-2020)》,本项目所在区域属于 3 类功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准,即:昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB

	<p>(A)。</p> <p>由于项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于生态科技园内，不涉及新增用地。</p> <p>5、地下水、土壤环境</p> <p>本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不需要进行土壤、地下水环境质量现状监测。</p>
<p>环境 保护 目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目所在区域为环境空气二类功能区，保护项目所在区域的空气环境质量，使其不因本项目的实施受到明显影响。保护目标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。</p> <p>厂界外为 500m 范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2、水环境保护目标</p> <p>保护丽江、黄江水质不因本项目的建设而明显降低水环境质量。丽江、黄江水质按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准的要求进行保护。</p> <p>3、声环境保护目标</p> <p>本项目所处区域应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。建设单位应注意控制运营期噪声的排放，确保项目边界噪声符合相关要求。厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标。</p> <p>4、地下水环境保护目标</p> <p>厂界外 500m 范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，</p> <p>5、生态环境</p> <p>无生态环境保护目标。</p>
<p>污染 物排 放控 制标 准</p>	<p>1、废水</p> <p>项目生活污水经三级化粪池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T-31962-2015）C 级标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严者后，通过市政污水管网排入海丰县城第二污水处理厂进行处理，经海丰县城第二污水处理厂处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准较严者后排入丽江（也称“龙津河”），最终汇入黄江。</p>

表 3.3-1 项目水污染物排放限值 单位: mg/L, pH 为无量纲

类别	污染物	PH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类
污水厂接管标准	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准(其他排污单位)	6-9	500	300	/	400	20
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB-T-31962-2015)	6.5-9.5	300	150	25	250	10
	较严者	6-9	300	150	25	250	10
污水厂出水标准	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准	6-9	40	20	10	20	5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准	6-9	50	10	5(8)	10	1
	较严者	6-9	40	10	5	10	1

2、废气

总 VOCs、二甲苯执行《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)第 II 时段限值。颗粒物、MDI 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中相关标准。

表 3.3-2 项目大气污染物排放限值

标准	污染物	排气筒 VOCs 排放限值		无组织排放监控限值 mg/m ³
		最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	
《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)	甲苯与二甲苯合计	15	1.5	0.2
	总 VOCs	40	2.6	2.0
《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	二苯基甲烷二异氰酸酯 MDI	1	/	/
	颗粒物	20	/	1.0

注: 二甲苯排放速率不得超过 1.0kg/h。

3、噪声

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 3.3-3 工业企业厂界噪声标准 (单位: dB(A))

	类别	标准值	
		昼间	夜间
	3类	65	55
	4、固体废物 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001 及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单。		
总量控制指标	无		

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p style="text-indent: 2em;">本项目租赁已建好的厂房，施工期仅对厂房进行装修，安装和调试机械设备后即可投入生产，主要的施工期污染物有工人生活污水、装修产生的有机废气、废料和噪声等。施工期较短，待项目施工期结束，施工对外界的影响也随之结束，对周围环境造成影响较小。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>(一) 废气</p> <p>1、废气源强</p> <p>(1) 聚氨酯鞋底生产线废气</p> <p>①混合搅拌、注塑成型产生的废气</p> <p>在生产过程中会产生 VOCs（非甲烷总烃）、MDI 废气。主要产生点位于混合搅拌、注塑成型、开模吹模等工序中，项目在聚氨酯鞋底生产过程中使用聚氨酯原液，聚氨酯原液由 A 料和 B 料按一定比例混合而成，大多数多元醇都具有沸点高，毒性和挥发性小等特性。聚氨酯鞋底混合搅拌阶段短时间内有少量热气挥发出来，主要为含多元醇和少量聚氨酯单体气体。原料在注塑成型过程中会产生有机废气（非甲烷总烃）、MDI 废气。根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中的推荐公式和本项目物料的实际使用量计算非甲烷总烃排放量。该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料。本项目 A 料和 C 料（催化剂）及色膏用量为 14.656t/a，则有机废气（非甲烷总烃）的产生量为 0.00513t/a。MDI 废气产生系数约为原料的 0.1%，项目 MDI 用量为 17.44t/a，则 MDI 产生量为 0.01744t/a。该部分废气经集气罩收集后再经 UV 光解+活性炭处理后由 15 米高排气筒（DA001）排放，集气罩收集效率为 75%，环评要求车间基本密闭，并配置负压排风），风机风量为 10000m³/h，UV 光解处理效率为 65%，活性炭处理效率为 70%，则 VOCs（非甲烷总烃）有组织产生量为 0.0038t/a，有组织排放量为 0.00038t/a，排放浓度为 0.016mg/m³，排放速率为 0.00016kg/h。无组织排放量为 0.00128t/a，排放速率为 0.00053kg/h。MDI 有组织产生量为 0.01308t/a，有组织排放量为</p>

0.00131t/a，排放浓度为 0.0545mg/m³，排放速率为 0.0005kg/h。无组织排放量为 0.00436t/a，排放速率为 0.0018kg/h。

②脱模废气

本项目工艺中需向模具中喷洒脱模剂，以保护模具和保证鞋底质量，本项目水性脱模剂的年用量为 0.24t/a，主要成分为硅油、硅油稀释剂，比例为 1:15。注塑和加热过程中模具表面喷洒的脱模剂因受热挥发产生废气，其余成分以有机废气（非甲烷总烃）计，约占脱模剂使用量的 5%，即有机废气（非甲烷总烃）产生量约为 0.0012t/a。该部分废气经集气罩收集后再经 UV 光解+活性炭处理后由 15 米高排气筒（DA001）排放，集气罩收集效率为 75%，环评要求车间基本密闭，并配置负压排风），风机风量为 2500m³/h，UV 光解处理效率为 65%，活性炭处理效率为 70%，则有组织有机废气（非甲烷总烃）产生量为 0.0009t/a，有组织排放量为 0.00009t/a，排放浓度为 0.0375mg/m³，排放速率为 0.0000375kg/h。无组织排放量为 0.0003t/a，排放速率为 0.00125kg/h。

（2）喷漆生产线废气

①有机废气

项目鞋底生产过程中油漆用量为 0.48t/a，稀释剂用量为 0.64t/a，由油漆及稀释剂成分表可知，油漆中固体份占 70%，挥发分占 30%。油漆用量为 0.48t/a，则喷漆 VOCs 产生量为 0.144t/a。项目拟采用的油漆稀释剂为丙烯酸稀释剂，丙烯酸稀释剂主要成分组成为二甲苯（20%）、醋酸正丁酯（25%）、Solvesso+100（30%）、混合酸的二甲酯（5%）、乙二醇乙醚醋酸酯（20%）。根据建设单位提供的资料，油漆稀释剂用量为 0.64t/a，稀释剂中二甲苯含量约为 0.128t/a，在喷漆过程中挥发入大气中，则项目喷漆工序中二甲苯挥发量约为 0.128t/a，挥发性有机物以 VOCs 表征，VOCs 挥发量约为 0.656t/a。废气经集气罩收集后经水帘喷台处理再经 UV 光解+活性炭处理后由 15 米高排气筒（DA001）排放，集气罩收集效率为 75%，风机风量为 10000m³/h，水帘喷台处理效率为 10%，UV 光解处理效率为 65%，活性炭吸附处理效率为 70%，则喷漆工序中二甲苯有组织产生量为 0.096t/a，产生速率为 0.004kg/h，产生浓度为 4mg/m³。二甲苯有组织排放量为 0.0096t/a，排放浓度为 0.4mg/m³，排放速率为 0.004kg/h。二甲苯无组织排放量为 0.032t/a，排放速率为 0.0133kg/h。则喷漆工序中 VOCs 有组织产生量为 0.492t/a，产生速率为 0.205kg/h，产生浓度为 20.5mg/m³，有组织排放量为 0.0492t/a，排放浓度为 2.05mg/m³，排放速率为 0.0205kg/h。VOCs 无组织排放量为 0.164t/a，排放速率为 0.06833kg/h。

②漆雾

喷漆工序中油漆的附着率约为 75%，未附着的油漆则会形成漆雾，主要为颗粒物，项目所用油漆为丙烯酸类油漆，固含量为 70%，则漆雾产生量为 0.084t/a。项目采用集气罩（收集效

率为 75%)对喷漆工序废气进行收集,经水帘喷台处理(处理效率 90%),风机风量为 10000m³/h,则漆雾有组织产生量为 0.063t/a,有组织排放量为 0.0063t/a,排放浓度为 0.2625mg/m³,排放速率为 0.00263kg/h。无组织排放量为 0.021t/a,排放速率为 0.00875kg/h。

聚氨酯鞋底生产线废气经集气罩收集后和经集气罩+水帘收集的喷漆生产线废气一起通过 UV 光解+活性炭吸附处理后由 15m 排气筒 (DA001) 排放。

表 4.2-1 项目大气污染物排放情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	污染物排放情况			排放标准	
		产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	标准名称	浓度限值 (mg/m ³)
聚氨酯鞋底生产线	VOCs	0.1978	0.00475	有组织	0.01978	0.0002	0.00047	DB44/817-2010	40
		/	0.00158	无组织	/	0.00066	0.00158	DB44/817-2010	2
	MDI	0.545	0.01308	有组织	0.0545	0.00055	0.00131	GB31572-2015	1
		/	0.00436	无组织		0.00182	0.00436	GB31572-2015	/
喷漆生产线	VOCs	4	0.096	有组织	0.4	0.004	0.0096	DB44/817-2010	40
		/	0.032	无组织		0.01333	0.032	DB44/817-2010	2.0
	二甲苯	20.5	0.492	有组织	2.05	0.0205	0.0492	DB44/817-2010	15
		/	0.164	无组织		0.06833	0.164	DB44/817-2010	0.2
	漆雾 (颗粒物)	2.625	0.063	有组织	0.2625	0.00263	0.0063	GB31572-2015	20
		/	0.021	无组织		0.00875	0.021	GB31572-2015	1.0

表 4.2-2 废气产排污节点、污染物及污染治理设施表

产污环节	污染物种类	排放形式	治理设施					排放口基本情况					类型
			治理措施	处理能力 (m ³)	收集效	去除效	是否为	高度 (内径 (温度 (排放口	坐标	

类			(h)	率 (%)	率 (%)	可行 技术	m)	m)	℃)	编 号		
聚氨酯鞋底生产线、喷漆生产线	VO Cs	有组织	2500	75	90	是	15	0.4	25	DA 001	E115° 20' 44.65415 ",N23° 0' 16.70620"	一般 排放 口
		无组织										
	M DI	有组织										
		无组织										
	二甲苯	有组织										
		无组织										
	漆雾 (颗粒物)	有组织										
		无组织										

2、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123—2020），制定本项目大气监测计划如下：

表 4.2-3 废气排放监测点位、监测项目和最低监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
废气排气筒 DA001	颗粒物、二甲苯、VOCs(非甲烷总烃)、MDI	年
厂界	颗粒物、VOCs(非甲烷总烃)、二甲苯、MDI	年

3、非正常工况

项目废气非正常工况排放主要包括环保处理设备出现故障完全失效，废气未经处理直接排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见表 4.2-4。

表 4.2-4 废气非正常工况排放量核算表

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)	非正常排放量/(t/a)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	聚氨酯鞋底生产线、喷漆生产线	废气处理设施故障，处理效率为 0	VOCs (非甲烷总烃)	27.59707	0.13799	0.5	1	立即停止生产，关闭排放阀，及时疏散人群
			MDI	0.72667	0.00363			
			二甲苯	5.33333	0.02667			
			颗粒物	3.50	0.0175			

4、措施可行性分析及其影响分析

(1) 收集措施

建设单位拟委托有资质的环保工程单位落实废气治理措施，对各生产工序产污点设置集气罩定点收集废气，收集后经“活性炭吸附+UV 光解装置”处理后达标排放。项目拟采用吸气式集气罩，吸气式集气罩吸气口气流的吸入流动，指周围空气向中间流动和一种空气流动方式，当集气口吸气时，在吸气口附近形成负压，周围空气从四面八方流向吸气口，开成吸入气流。集气罩可将污染源的局部或整体密闭起来，在罩内保持一定负压，可防止污染物的任意扩散。

(2) 废气处理工艺原理

UV 光解：利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧；臭氧具有极强的氧化作用，对有机气体及其它刺激性异味有极强的清除效果。UV 光束照射产生的空穴作用于 H₂O 生成强氧化基团·OH，·OH 作为主要氧化剂将 VOCs 氧化成 CO₂ 和 H₂O 等。其主要原理是利用活性自由基进攻有机大分子并与之反应，从而破坏有机物分子结构，达到氧化去除的目的。

活性炭吸附：由于活性炭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，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入设备排放系统，净化气体高空达标排放。在应用活性炭处理有机废气时值得注意的是：当活性炭吸附饱和后，应及时更换饱和的活性炭，补充新鲜的活性炭，这样才能保证有机废气的稳定达标排放。饱和后的活性炭交有资质单位处理，并执行危险废物转移联单，或联系其他途径进行焚烧处理。采取以上措施后，项目有机废气对环境空气质量的影响就会减轻到最低程度。

根据《印刷、制鞋、家具、表面涂装(汽车制造)行业挥发性有机物总量减排核算细则》吸

附法治理有机废气效率为 45~80%，光催化氧化法治理有机废气效率为 50~80%，本项目 UV 光解净化效率取 65%、活性炭吸附净化效率取 70%，并且根据《喷漆室节能减排环保的新思路_由湿式漆雾捕集装置转换成干式或静电漆雾捕集装置》(王锡春，李文刚)，借助泵喷淋水幕或水帘分离除去漆雾，漆雾去除率可达 80-90%。因此项目废气处理设施的净化效率为 $1-(1-65%) \times (1-70%) \approx 90\%$ 。

综上，项目拟采取的废气处理措施可行。

(3) 影响分析

项目所在区域为达标区，周边 500m 范围内无大气环境保护目标，本项目聚氨酯鞋底生产线废气经集气罩收集后和经集气罩+水帘收集的喷漆生产线废气一起通过 UV 光解+活性炭吸附处理后由 15m 排气筒 (DA001) 排放，采取相应的治理措施后，废气排放量很小，对周边环境影响不大。

(二) 废水

1、废水源强

项目产生废水主要为生活污水。

本项目劳动定员为 20 人，均不在站内食宿，根据《广东省用水定额》(DB44T1461-2014)，非住宿的员工生活用水按 40 升/人·日计算，则员工生活用水量为 0.8m³/d (292m³/a)。外排生活污水排污系数按 0.9 计，则生活污水排放量为 0.72m³/d (216m³/a)；项目生活污水水质参考环境保护部环境工程评估中心编制的《社会区域类环境影响评价》(第三版)，生活污水的产生浓度 COD_{Cr}250mg/L、BOD₅150mg/L、SS200mg/L、氨氮 15mg/L。

项目生活污水经三级化粪池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB-T-31962-2015) C 级标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准的较严者后通过市政污水管网排入海丰县城第二污水处理厂进行处理，尾水排入丽江(也称“龙津河”)，最终汇入黄江。

表 4.2-5 项目水污染物排放情况一览表

产污环节	类别	污染物种类	污染物产生情况		治理措施	治理效率(%)	污染物排放情况			排放标准 浓度限值 (mg/L)
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			废水排放量	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
办公生活	生活污水	COD _{Cr}	250	0.0540	三级化粪池	33.3	216	166.675	0.0360	250
		BOD ₅	150	0.0324		25		112.5	0.0243	150
		SS	200	0.0432		20		160	0.0346	250
		NH ₃ -N	15	0.0032		0		15	0.0032	25

表 4.2-6 废水产排污节点、排放方式、排放去向、排放规律、污染治理设施、排放口基本情况表

产污环节	类别	污染物种类	治理设施				排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			
			治理工艺	处理能力 (m ³ /d)	治理效率 (%)	是否为可行技术				排放口编号	排放口名称	坐标	类型
办公生活	生活污水	CODcr	厌氧生物处理	1	33.3	是	间接排放	海丰县城第二污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	/	/	/	/
		BOD ₅			25								
		SS			20								
		NH ₃ -N			0								

注：单独排入城镇污水处理设施的生活污水仅说明去向。

2、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123—2020），本项目废水不进行监测。

3、措施可行性及影响分析

（1）水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目产生废水主要为生活污水，项目生活污水经三级化粪池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T-31962-2015）C级标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严者后通过市政污水管网排入海丰县城第二污水处理厂进行处理，尾水排入丽江（也称“龙津河”），最终汇入黄江。本项目所采取的措施属于其可行技术中的“预处理吸附调节”。因此，本项目水污染物控制和水环境影响减缓措施是有效性。

（2）依托污水设施的环境可行性评价

本项目位于海丰县城东镇海紫路东侧生态科技园高通实业有限公司内一栋1号，为海丰县城第二污水处理厂纳污范围之内，海丰县城第二污水处理厂于2020年11月建成投入运行，首期工程设计日处理污水量4万吨/天，进水标准为《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T-31962-2015）C级标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的严者，尾水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准较严者，尾水排放口位于横河，污水处理工艺见下图，污水处理工艺为A²O氧化沟工艺，粗格栅去除较大的悬浮物，细格栅进一步去除较小的悬浮物，厌氧-缺氧-好氧工艺脱氮除磷，二沉池进行泥水分离和活性污泥回流，尾水可以达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准较严

者，根据海丰县城第二污水处理厂首期工程验收检测报告，海丰县城第二污水处理厂近期出水监测数据如下表所示。

表 4.2-7 海丰县城第二污水处理厂近期出水监测数据表

企业名称	监测点名称	执行标准名称	监测日期	监测项目名称	排放浓度 (mg/L)	标准限值 (mg/L)	是否达标	超标倍数
海丰县城第二污水处理厂	处理后出水口	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准较严者	2020-11-25	化学需氧量	6	≤40	达标	-
				五日生化需氧量	2.8	≤10	达标	-
				氨氮	0.065	≤5	达标	-
				总磷	0.37	≤0.5	达标	-
				总氮	11.7	≤15	达标	-
				色度(倍)	3	≤30	达标	-
				悬浮物	8	≤10	达标	-
				PH(无量纲)	7.32	6-9	达标	-
				镉	0.004L	≤0.01	达标	-
				砷	0.0013	≤0.1	达标	-
				铅	0.003L	≤0.1	达标	-
				六价铬	0.004L	≤0.05	达标	-
				总铬	0.002L	≤0.1	达标	-
粪大肠菌群(个/升)	80	≤10 ³ 个/升	达标	-				

生活污水经三级化粪池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB-T-31962-2015) C 级标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准的严者后排入市政污水管网，进入海丰县城第二污水处理厂集中处理。因此，项目外排废水水质符合海丰县城第二污水处理厂的进水要求。从水量分析，海丰县城第二污水处理厂首期工程的设计日处理规模为 4 万吨/天，现处理量为 1 万吨/天，剩余处理能力为 3 万吨/天。项目废水排放量 0.72t/d (216t/a)，占污水处理厂剩余日处理量的 0.0024%，海丰县城第二污水处理厂可容纳本项目外排的废水。因此，从水质和水量分析，本项目废水接入海丰县城第二污水处理厂处理是可行的。

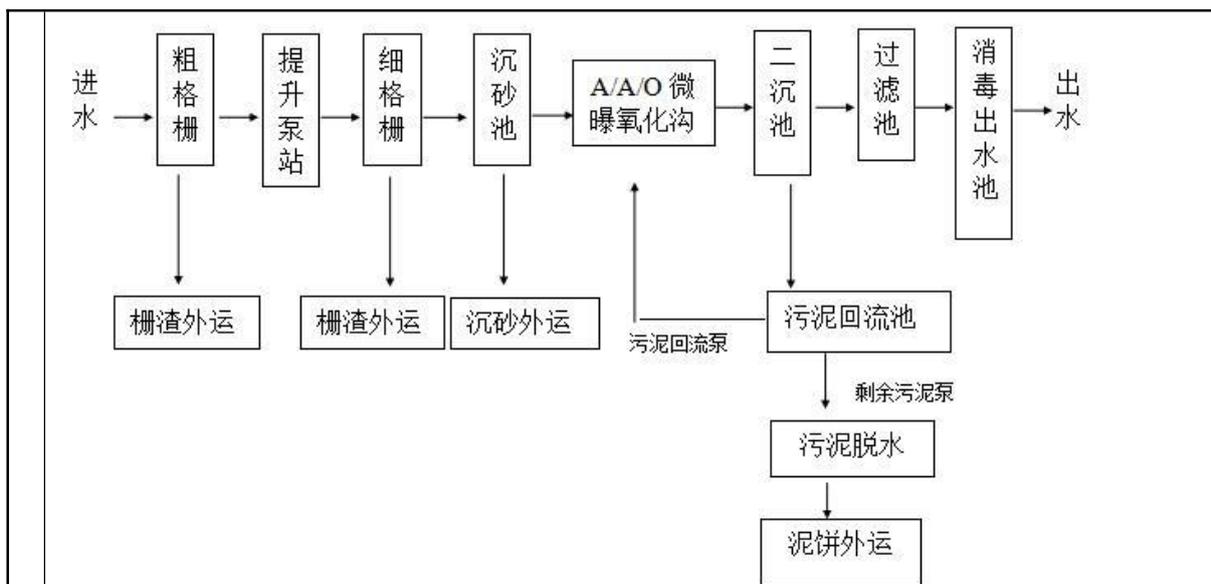


图 4.2-1 海丰县城第二污水处理厂污水处理工艺流程图

4、水环境影响评价结论

本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，所依托集中污水处理厂具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

(三) 噪声

1、噪声源强

项目营运期主要噪声源为聚氨酯鞋底生产线、喷漆生产线、修边机、空压机等生产设备运行时产生的噪声，参考《环境保护实用数据手册》，设备噪声源强声压级（约距离 1m 处测量值）见下表。

表 4.2-8 项目噪声排放情况一览表

噪声源强	声源类型（频发、偶发等）	产生源强（dB(A)）	降噪措施	排放强度（dB(A)）	持续时间（h/a）
聚氨酯鞋底生产线	偶发	70~85	选用低噪声设备，隔声减振等	50~65	2400
喷漆生产线	偶发	75~80	选用低噪声设备，隔声减振等	55~60	2400
修边机	偶发	70	选用低噪声设备，隔声减振等	50	2400
空压机	偶发	80~90	选用低噪声设备，隔声减振等	60~70	2400
混料机	偶发	75~80	选用低噪声	55~60	2400

			设备, 隔声减振等		
预热烘箱	偶发	70~75	选用低噪声设备, 隔声减振等	50~55	2400

2、厂界和环境保护目标达标情况分析

根据项目的噪声排放特点, 结合《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)的要求, 预测模式采用“8.4.1 工业噪声预测”计算模式。根据项目噪声源的特征, 主要噪声源到接受点的距离超过噪声源最大几何尺寸的 2 倍, 各噪声源可近似作为点声源处理。

(1) 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中:

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位 r_0 处的倍频带声压级;

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m;

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量, 包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减, 其计算方式分别为:

$$A_{oct\ bar} = -10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3}\right]$$

$$A_{oct\ atm} = \alpha(r-r_0)/100$$

$$A_{exc} = 5\lg(r-r_0)$$

(2) 如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\ cot}$, 且声源可看作是位于地面上的, 则:

$$L_{cot} = L_{w\ cot} - 20\lg r_0 - 8$$

(3) 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A

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

式中: ΔL_i ——A 计权网络修正值。

(4) 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}\right]$$

项目噪声预测结果见表 4.2-9。

表 4.2-9 噪声预测结果 单位: dB (A)

预测点编号	预测点名称	噪声背景值	噪声贡献值	噪声预测值	标准限值
		昼间	昼间	昼间	昼间
N ₁	厂界东侧外 1m 处	/	35.5	35.5	65
N ₂	厂界南侧外 1m 处	/	48.1	48.1	65
N ₃	厂界西侧外 1m 处	/	52.5	52.5	65
N ₄	厂界北侧外 1m 处	/	50.6	50.6	65

注: 本项目夜间不生产。

3、监测计划

表 4.2-10 噪声监测计划表

监测点位	监测项目	监测频次
项目东、南、西、北面厂界外 1 米处	等效连续 A 声级	每季度一次, 全年共 4 次

根据预测结果可知, 经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减后, 项目四周厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求, 不会对周围声环境及内部造成明显影响。

(四) 固体废物

1、固体废物产生情况

项目生产经营过程中产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

(1) 生活垃圾

项目共有员工 20 人, 均不在厂内食宿, 根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》(2010 年修订版), 生活垃圾产生量以 0.68kg/人·d 计, 则项目的生活垃圾产生量约 4.08t/a, 交由环卫部门统一清运处理。

(2) 一般工业固体废物

①边角料

根据建设单位生产经验, 产生的边角料的量约占产品 0.5%, 则边角料的产生量约为 0.21t/a, 收集后外售处理。

②不合格品

根据建设单位生产经验, 产生的不合格品的量约占产品 1%, 则不合格品的产生量约为 0.42t/a, 收集后外售处理。

(3) 危险废物

①漆渣

根据建设单位提供的资料，项目漆房的水帘机主要用于收集喷漆生产线废气、处理漆雾。为了保证水帘机的处理效果，水帘机需要定期清理漆渣，根据废气工程分析，漆渣产生量约为0.07085t/a。根据《国家危险废物名录（2021年版）》，漆渣属于HW12 染料、涂料废物，废物代码为900-252-12，经收集后委托有资质的单位处置。

②废包装桶

废包装桶（油漆、稀释剂、聚氨酯原液、硬化剂等化学品）产生量约为1.5t/a，属于危险废物。根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废包装桶属于HW49 其他废物，废物代码为900-041-49，经收集后委托有资质的单位处置。

③废活性炭

项目废气处理设施处理效率约90%，其中UV光催化处理效率约65%，活性炭处理效率约70%，本项目废气净系统处理有机废气量为0.7885t/a，项目UV光催化处理的有机废气约0.5695t/a，活性炭吸附的有机废气约0.2190t/a，废活性炭产生量依据活性炭饱和周期的计算公式为（总重量×吸附系数）/日污染物去除量进行计算。根据工程分析有机废气（非甲烷总烃）产生量和项目废气治理设施中的活性炭的更换周期，活性炭饱和周期为170天，项目年生产约300天，即项目的废气治理设施中的活性炭需至少一年换2次，则废活性炭产生量约为1.0952t/a。根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废活性炭属于HW49 其他废物，废物代码为900-041-49，经收集后委托有资质的单位处置。

④废UV灯管

本项目废气处理设备中的UV光解器会产生废UV灯管。根据项目规模和紫外线灯管的使用寿命，需半年更换一次灯管，则本项目废紫外线灯管的产生量约为33kg/a。根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废UV灯管属于危险废物（废物类别：HW29 含汞废物，废物代码：900-023-29，生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，危险特性：T）。

表 4.2-11 固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)	环境管理要求
1	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	4.08	袋装	交由环卫	4.08	设生活垃圾收集点

	活	圾							卫		
									部		
									门		
									统		
									一		
									清		
									运		
									处		
									理		
2	生产	边角料	一般工业固体废物	/	固态	/	0.21	袋装	收集	0.21	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001及环境保护部公告2013年第36号修改单)
3	生产	不合格品	一般工业固体废物	/	固态	/	0.42	袋装	后外售处理	0.42	
4	喷漆生产线	漆渣	危险废物 900-252-12	油漆	固态	T, I	0.07085	桶装	收集	0.07085	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及其2013年修改单
5	拆包	废包装桶	危险废物 900-041-49	有机溶剂	固态	T/In	1.5	桶装	后委托有资质的单位处置	1.5	
6	废气处理	废活性炭	危险废物 900-041-49	VOCs、MDI	固态	T/In	1.0952	袋装		1.0952	
7		UV灯管	危险废物 900-023-29	VOCs、MDI	固态	T	0.033	袋装		0.033	
<p>备注：危险特性，包括腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。</p> <p>2、处置去向及环境管理要求</p> <p>(1) 生活垃圾</p>											

统一收集，交由环卫部门统一处理。

(2) 一般固体废物

对于一般工业废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

①为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

②为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

③贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

④贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(3) 危险废物

为保证固体废物暂存场内暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013 年修正)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

①采取室内贮存方式，设置环境保护图形标志和警示标志。房屋上设坡屋顶防雨。为防止暴雨径流进入室内，固体废物处置场周边设置导流渠，室内地坪高出室外地坪。

②固体废物袋装收集后，按类别放入相应的容器内，禁止一般废物与危险废物混放，不相容的危险废物分开存放并设有隔离间隔断。

③收集固体废物的容器放置在隔架上，其底部与地面相距一定距离，以保持地面干燥，盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放，每个堆间应留有搬运通道。

④固体废物置场室内地面做耐腐蚀硬化处理，且表面无裂隙。

⑤固体废物置场内暂存的固体废物定期运至有关部门处置。

⑥室内做积水沟收集渗滤液，积水沟设排积水泵坑。

⑦固体废物置场室内地面、裙脚和积水沟做防渗漏处理，所使用的材料要与危险废物相容。

⑧建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。建立定期巡查、维护制度。

总之，本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

(五) 地下水、土壤

本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。

(六) 生态

本项目位于生态科技园，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

(七) 环境风险

1、环境风险识别

对比《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 和企业突发环境事件风险分级方法(HJ941-2018)附录 A，本项目营运过程中涉及到的风险物质主要为二苯基甲烷二异氰酸酯、油漆及稀释剂。

表 4.2-12 本项目涉及物质的危险特性

物质	危险特性分析
油漆及稀释剂	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂物质能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。流速过快易产生和积聚静电。在高温、高热环境下受热的容器有爆裂危险。
MDI	遇明火、高热可燃。与强氧化剂接触可发生化学反应。头痛、头晕、恶心。对皮肤、粘膜有刺激性；易引起光感性皮炎。对眼刺激，有烧灼感、流泪。误服：一般无可能。万一发生可出现恶心、呕吐等症状。

2、危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

根据全厂危险化学品的分布、数量及特性，全厂危险源目标为原料区和生产车间。全厂主要存在风险为含有二苯基甲烷二异氰酸酯、油漆、稀释剂泄露，对大气和地表水造成污染。

在一般情况下，化学品存储是安全的。但受外因（热源、火源、雷击等）诱导时，会引发储存区内的化学品燃烧、泄漏和人员中毒。本项目储存的化学品具有挥发性和毒性，存在管理不善或人为操作失误，造成泄漏、人员中毒的风险。

(2) 风险事故类型

喷漆房通风不良，导致易燃气体聚集浓度升高，遇静电或电气火花可能导致燃爆。本项目产生的油漆及危险废物在贮存和转移过程中如发生泄漏，可能导致环境污染事故。

本项目拟建喷漆房内设置集气罩+水帘喷台+UV 光解+活性炭吸附装置对喷漆过程中产生的 VOCs 和颗粒物进行捕集和处理。当喷漆房内环保设施发生故障时，会导致易燃气体聚集浓度升高，有机废气和颗粒物全部逸散在大气中，导致车间及周边居民环境空气污染，危害职工及周边居民的身体健康。

3、风险防范措施

(1) 油漆、稀释剂泄漏防范措施

油漆、稀释剂必须储存在干燥、阴凉、通风、隔热、无阳光直射、邻近无直接火源的原料库内；仓库内不准调漆；用完的开口空桶，应另外堆在通风良好的地方，并且定期处理，以免

因空桶中的油漆残渣氧化变热产生自然；仓库内温度,一般以在5-32°C 为宜,因此在夏季最热的时候仓库内或外应有降温设备,务必使温度不超过32°C;对库存油漆、稀释剂必须建立按日检查和定期检查制。原料库出入口设置围堰,确保发生液体泄漏时,不流出仓库。油漆、稀释剂泄漏时,采用沙土覆盖,收集到容器内作为危废处理。

(2) 油漆、稀释剂火灾防范措施

①油漆、稀释剂均存放于原料库,并设禁烟火标识牌。仓库地面全部用水泥浇灌,能够防雨、防渗和防外溢,并有专人管理。

②厂区配备灭火器、防毒面具等消防、个体防护的设备、器材。

(3) 废气处理系统防范措施

①喷漆室水帘式漆雾净化系统

a.定期对喷漆循环水池、水帘、风巷进行清洁;

b.经常清洁进气滤棉,以防止阻塞。

c.完善设备的操作规程,对设备操作人员进行定期培训,保证设备的正常运行。

②有机废气处理装置

a.正确安装装置,避免造成机械性破坏,关键构件有备用件。

b.完善设备的操作规程,对设备操作人员进行定期培训,保证设备的正常运行。

c.经常巡回检查或在排放口做定期监测,发现异常及时检修或更换。

综上所述,项目在采取一定的防范措施后,其生产对外界的风险影响不大,可满足环境风险防范的要求。

4、风险分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后,可有效防止项目产生的污染物进入环境,有效降低了对周围环境存在的风险影响。

本评价认为,在采取本报告提出的风险防范措施,并采取有效的综合管理措施的前提下,项目所产生的环境风险可以控制在可接受风险水平之内。

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 废气排 放口	VOCs	聚氨酯鞋底生 产线废气经集 气罩收集后和 经集气罩+水帘 收集的喷漆生 产线废气一起 通过 UV 光解+ 活性炭吸附处 理后由 15m 排 气筒 (DA001) 排放	《制鞋行业挥发性有 机化合物排放标准》 (DB44/817-2010)
		MDI		《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015)
		二甲苯		《制鞋行业挥发性有 机化合物排放标准》 (DB44/817-2010)
		颗粒物		《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015)
	厂界	VOCs、二甲苯、 MDI、颗粒物	/	《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015)、《制 鞋行业挥发性有机化 合物排放标准》 (DB44/817-2010)
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	生活污水经三 级化粪池预处 理	《污水排入城镇下水 道水质标准》 (GB-T-31962-2015) C 级标准和广东省地方 标准《水污染物排放限 值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准的 较严者
声环境	聚氨酯鞋底生 产线、喷漆生产 线、修边机、空 压机等设备噪 声	噪声	采取选购低噪 声型设备、隔 声减振等措 施	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	固体废物的产生情况及处置去向：			
	产生环节	名称	属性	利用处置方式和去 向
	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门统一 清运处理
	生产	边角料	一般工业固体废物	收集后外售处理
	生产	不合格品	一般工业固体废物	

	喷漆生产线	漆渣	危险废物 900-252-12	收集后委托有资质的单位处置
	拆包	废包装桶	危险废物 900-041-49	
	废气处理	废活性炭	危险废物 900-041-49	
		废 UV 灯管	危险废物 900-023-29	
土壤及地下水污染防治措施	硬底化			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>(1) 油漆、稀释剂泄漏防范措施</p> <p>油漆、稀释剂必须储存在干燥、阴凉、通风、隔热、无阳光直射、邻近无直接火源的原料库内；仓库内不准调漆；用完的开口空桶，应另外堆在通风良好的地方，并且定期处理，以免因空桶中的油漆残渣氧化变热产生自然；仓库内温度，一般以在5-32℃为宜，因此在夏季最热的时候仓库内或外应有降温设备，务必使温度不超过32℃；对库存油漆、稀释剂必须建立按日检查和定期检查制。原料库出入口设置围堰，确保发生液体泄漏时，不流出仓库。油漆、稀释剂泄漏时，采用沙土覆盖，收集到容器内作为危废处理。</p> <p>(2) 油漆、稀释剂火灾防范措施</p> <p>①油漆、稀释剂均存放于原料库，并设禁烟火标识牌。仓库地面全部用水泥浇灌，能够防雨、防渗和防外溢，并有专人管理。</p> <p>②厂区配备灭火器、防毒面具等消防、个体防护的设备、器材。</p> <p>(3) 废气处理系统防范措施</p> <p>①喷漆室水帘式漆雾净化系统</p> <p>a.定期对喷漆循环水池、水帘、风巷进行清洁；</p> <p>b.经常清洁进气滤棉，以防止阻塞。</p> <p>c.完善设备的操作规程，对设备操作人员进行定期培训，保证设备的正常运行。</p>			

	<p>②有机废气处理装置</p> <p>a.正确安装装置，避免造成机械性破坏，关键构件有备用件。</p> <p>b.完善设备的操作规程，对设备操作人员进行定期培训，保证设备的正常运行。</p> <p>c.经常巡回检查或在排放口做定期监测，发现异常及时检修或更换。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>/</p>

六、结论

本项目建设符合国家和地方的产业政策，用地符合城市发展规划，选址合理。项目如果能按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在施工过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是合理、可行的。

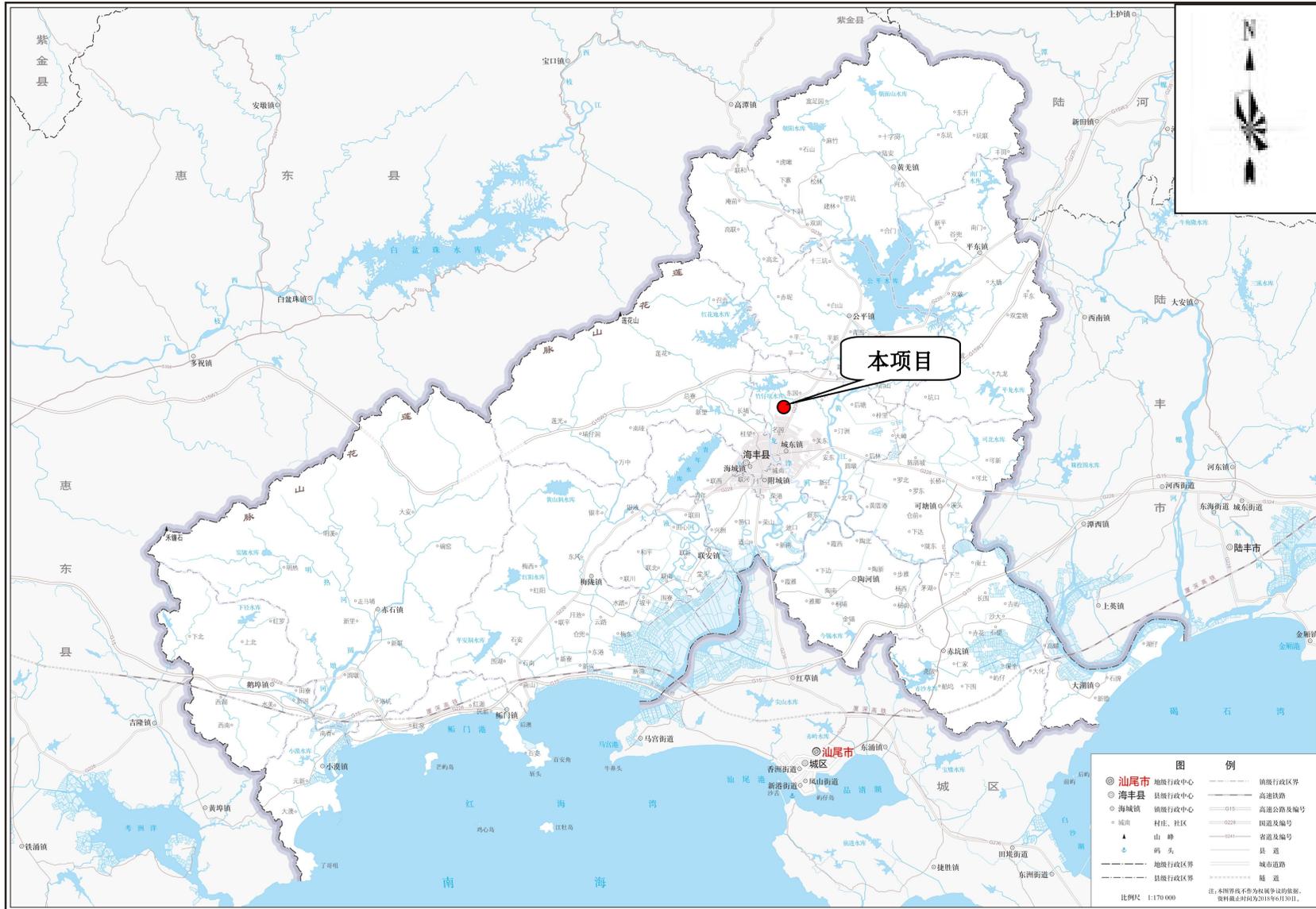
附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）t/a①	现有工程 许可排放量 t/a②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）t/a③	本项目 排放量（固体废物 产生量）t/a④	以新带老削减量 （新建项目不 填）t/a⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）t/a⑥	变化量 t/a⑦
废气		VOCs（非甲烷 总烃）	0	0	0	0.21526	0	0.21526	0.21526
		MDI	0	0	0	0.00567	0	0.00567	0.00567
		二甲苯	0	0	0	0.0416	0	0.0416	0.0416
		颗粒物	0	0	0	0.0273	0	0.0273	0.0273
废水		CODcr	0	0	0	0.036	0	0.036	0.036
		氨氮	0	0	0	0.0032	0	0.0032	0.0032
一般工业 固体废物		边角料	0	0	0	0.21	0	0.21	0.21
		不合格品	0	0	0	0.42	0	0.42	0.42
危险废物		漆渣	0	0	0	0.07085	0	0.07085	0.07085
		废包装桶	0	0	0	1.5	0	1.5	1.5
		废活性炭	0	0	0	1.0952	0	1.0952	1.0952
		废 UV 灯管	0	0	0	0.033	0	0.033	0.033

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

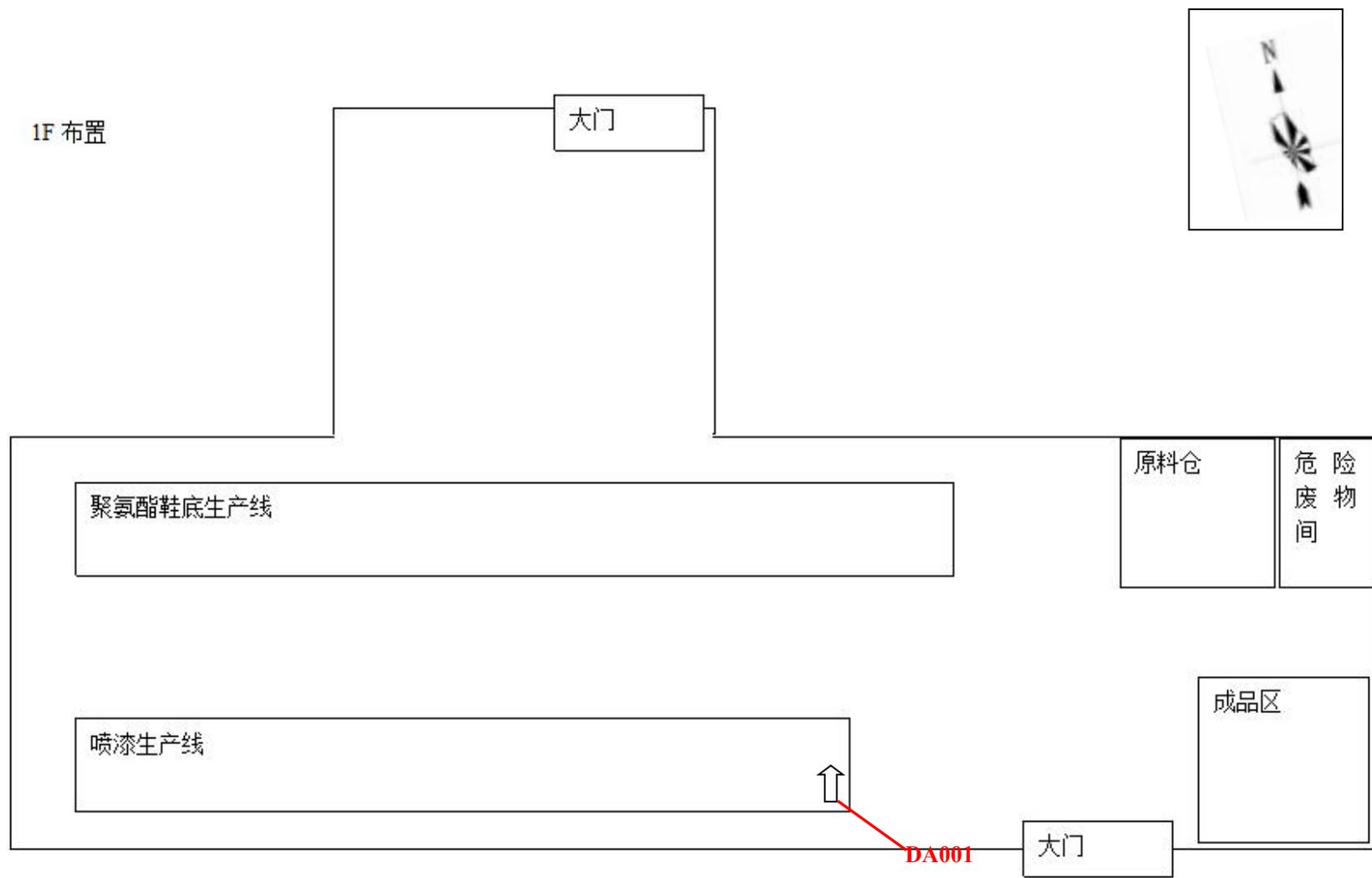
海丰县地图



审图号：粤S(2018)034号

附图1 项目地理位置图

广东省国土资源厅 监制



附图 2-1 生产车间平面布置图

阁楼布置



阁楼 50 平方

阁楼仓库 300 平方

办公室 40 平方

附图 2-1 阁楼平面布置图



附图3 项目环境保护目标分布图



东，紧邻海丰县高通实业有限公司厂房



西，海丰县海迪尔家私建设项目在建厂房



北，粤运汽车充电站



南，海丰县高通实业有限公司厂房

附图 4 项目四至图