

上高三齐鞋业有限公司年产 1000 万双鞋材生产
线建设项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：上高三齐鞋业有限公司

编制单位：南昌赣华环保技术有限公司

二〇二三年八月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填 表 人：

建设单位： 上高三齐鞋业有限
公司

电 话： 13712729901

传 真： /

地 址： 江西省宜春市上高
高新技术产业园镜
山工业园区锦绣东
路 33 号

编制单位： 南昌赣华环保技术有限
公司

电 话： 0791-85588556

传 真： /

地 址： 南昌县汇仁大道金沙三
路泰豪 VR 众创空间

目 录

表一	项目基本情况	1
表二	项目概况	3
表三	主要污染源、污染物处理及其排放情况	14
表四	环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	17
表五	验收监测质量保证及质量控制	20
表六	验收监测内容	22
表七	验收监测结果及分析	23
表八	环评及批复落实情况	27
表九	验收监测结论及建议	29
附表	建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	

表一 项目基本情况

建设项目名称	上高三齐鞋业有限公司年产 1000 万双鞋材生产线建设项目（一期）				
建设单位名称	上高三齐鞋业有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	江西省宜春市上高高新技术产业园镜山工业园区锦绣东路 33 号				
主要产品名称	橡胶鞋材				
设计生产能力	年产 1000 万双鞋材（500 万双橡胶鞋材、500 万双 EVA 鞋材）				
实际生产能力	年产 500 万双橡胶鞋材				
环评时间	2022 年 8 月	开工日期	2023 年 2 月		
投入试生产时间	2023 年 2 月	现场监测时间	2023 年 5 月 26 日~2023 年 5 月 27 日		
环评报告表审批部门	宜春市上高生态环境局	环评报告表编制单位	江西斐然向风环保咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	11000 万元	环保投资总概算	150 万元	比例	1.36%
实际总投资	6000 万元	实际环保投资	30 万元	比例	0.5%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》；</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》(国令第 682 号)；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号)；</p> <p>(4) 《江西省建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>(5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号)；</p> <p>(6) 宜春市上高生态环境局，《关于上高三齐鞋业有限公司年产 1000 万双鞋材生产线建设项目环境影响报告表的批复》（上环评字[2022]28 号)；</p> <p>(7) 江西斐然向风环保咨询有限公司《上高三齐鞋业有限公司年产 1000 万双鞋材生产线建设项目环境影响报告表》；</p> <p>(8) 2022 年 8 月 5 日获得《上高三齐鞋业有限公司固定污染源排污登记回执》（登记编号：91360923MA7K7DC08R001X）。</p>				

1、环境质量标准：

表1-1 环境质量标准

分类	标准名称	类别
环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	二级
地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	III类
声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	3类

2、污染物排放标准：

(1) 废气：

项目运营期非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5和表6排放限值要求；TVOC执行《挥发性有机物排放标准 第4部分：塑料制品业》（江西省地方标准）（DB36/1101.4-2019）中表1中有组织挥发性有机物排放限值和表2无组织排放监控点挥发性有机物浓度限值；非甲烷总烃无组织排放厂内还需执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关标准要求；项目天然气燃烧烟气参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中“燃气锅炉”污染物排放标准。具体详见下表。

表1-2 废气污染物有组织排放标准限值表 单位：mg/m³

污染物	DB36/1101.4-2019	GB27632-2011	GB13271-2014	环评取值	备注
NMTHC *	/	10	/	10	排气筒 (高度 15m)
TVOC	40	/	/	40	
颗粒物	/	12	/	12	
SO ₂	/	/	50	50	
NO _x	/	/	200	200	

表1-3 厂区内无组织排放浓度限值 单位：mg/m³

污染物	GB37822-2019	DB36/1101.4-2019	GB27632-2011	环评取值	备注
NMTHC ¹	4.0	/	4.0	4.0	厂界/厂 区内车 间外
颗粒物	/	/	1.0	1.0	
TVOC	/	2.0	/	2.0	

(2) 废水：项目生活废水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表2间接排放限值要求，经园区排污管网入上高工业园污水处理厂，深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入锦江。标准值见下表。

表1-4 废水污染物排放标准摘录（单位：mg/l，PH为无量纲）

序号	项目	（GB27632-2011）表2 间接排放限值	（GB18918-2002）一级 A标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD _{Cr}	300	50

验收监测评价标准、标号、级别、限值

3	BOD ₅	80	10
4	氨氮	30	5 (8)
5	悬浮物	150	10
6	TP	1.0	0.5

(3) 厂界噪声：营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类噪声排放标准，具体标准值见下表。

表1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准表单位dB(A)

项目	类别	昼间	夜间
营运期	3 类	65	55

(4) 固体废物：运营期一般工业固体废物贮存过程应满足相应防扬尘、防雨淋、防渗漏等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 中的有关规定。

(5) 总量控制指标

根据《关于上高三齐鞋业有限公司年产 1000 万双鞋材生产线建设项目环境影响报告表的批复》(上环评字[2022]28 号)，本项目总量控制指标要求，COD≤0.06t/a、NH₃-N≤0.006t/a、NO_x≤1.905t/a、VOCs≤0.37t/a。

表二项目概况

2.1 建设项目基本情况

上高三齐鞋业有限公司拟投资 11000 万元在江西省宜春市上高工业园镜山工业园区租赁江西文旷科技有限公司闲置厂房进行装修、改造用于橡胶鞋材和 EVA 鞋材生产建设。项目投产后，可实现年产 500 万双橡胶鞋材和 500 万双 EVA 鞋材的生产产能。

项目现状建设内容：本项目分期建设，一期工程实际投资约 6000 万元，一期工程设计规模为年产 500 万双橡胶鞋材，建设内容主要为 203 油压成型生产车间、102 主体生产车间、101 原料仓库、202 成品仓库、办公区、一般固废暂存间、危废间及其他辅助设施等。橡胶鞋材工艺流程主要为：裁切-油压成型-修边整理-打包-成品入库，裁切工序前的“破碎-混炼”工序为二期建设内容，项目一期原料“天然橡胶、合成橡胶”为外购的混炼后半成品。本次验收时项目已完成一期建设，达到了年产 500 万双橡胶鞋材的生产规模。

2.2 地理位置及平面布置

(1) 地理位置

项目位于江西省宜春市上高高新技术产业园镜山工业园区锦绣东路 33 号，地理坐标为东经 114°58'14.599"，北纬 28°15'54.007"。

(2) 厂区平面布置

根据验收时现场勘察及建设单位提供资料可知，本项目已完成项目一期建设，一期建设内容如下：

本项目自北而南分别是 101 原料仓库（包括危废暂存间）、102 主体生产车间（包括裁切区、修边区）、办公区、202 成品仓库（成品区、一般固废暂存区）、203 油压成型生产车间（包括油压成型区）、杂物仓库、配电房、门卫室，102 主体生产车间北侧为循环水池。

(3) 环境保护目标

该项目环境保护目标如下表所示。

表 2-1 环境空气保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
	X	Y					
敖山镇街道	0	-481	居住区	人群，100 户	二类区	南	481

表 2-2 地表水环境保护目标一览表

环境要素	名称	保护对象	保护内容/人	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
地表水环境	锦江	地表水环境	中河	GB3838-2002 中 III 类区	南	1400

高安水厂锦江取水口	取水规模 9.5 万 m ³ /d	GB3838-2002 中 II 类区	上高工业园污水处理厂锦江排污口下游 60km
-----------	------------------------------	---------------------	------------------------

2.3 建设内容

(1) 产品方案

项目一期主产品详见下表 2-3。

表2-3 项目一期产品方案一览表

序号	产品名称	产能 (万双/a)	备注
1	橡胶鞋材	500	约 350g/双

(2) 项目主要工程内容

项目一期主要工程内容组成见表 2-4。

表2-4 建设项目一期主要工程内容组成一览表

名称	主要构筑物	环评及批复建设内容及规模	实际建设内容及规模 (一期)	变化情况
主体工程	203 油压成型生产车间	1F, 建筑面积 1432.93m ² , 主要用于橡胶鞋材生产线油压成型工序和 EVA 鞋材生产线发泡、油压成型工序以及挤出冷却工序生产	1F, 建筑面积 1432.93m ² , 主要用于橡胶鞋材生产线油压成型工序生产	无
	102 主体生产车间	1F, 建筑面积 482.13m ² , 主要用于橡胶鞋材和 EVA 鞋材生产线其他生产工序生产	1F, 建筑面积 482.13m ² , 主要用于橡胶鞋材其他生产工序生产	无
贮运工程	101 原料仓库	1F, 建筑面积 720.81m ² , 用于储存原辅材料	1F, 建筑面积 720.81m ² , 用于储存原辅材料, 东南区域为危废间 (5m ²)	无
	202 成品仓库	1F, 建筑面积 1274.77m ² , 用于成品打包和成品储存	1F, 建筑面积 1274.77m ² , 用于成品打包和成品储存, 中间位置为一般固废暂存间 (15m ²)、危废间 (5m ²)	中间位置改为一般固废暂存间 (15m ²)、危废间 (5m ²)
辅助工程	临时办公区	位于 202 厂房西南侧, 与生产区域和成品堆放区间隔, 用于职员临时办公	位于厂房东北角, 原杂物仓库处, 与原 2#车间相邻, 建筑面积约 519.36m ² , 用于用于职员办公休息	与原设计的杂物仓库位置互换, 现位于厂房东北角, 与原 2#车间相邻, 建筑面积约 519.36m ² , 用于用于职员办公休息
	杂物仓库	3F, 建筑面积约 519.36m ² , 用于存放杂物	位于 202 厂房西南侧, 与生产区域和成品堆放区间隔, 用于存放杂物	与原设计的临时办公区位置互换, 位于 202 厂房西南侧, 与成品打包区和成品堆放区间隔, 用于存放杂物
	配电房	1F, 建筑面积约 50m ²	1F, 建筑面积约 50m ²	无
	门卫室	1F, 建筑面积约 20m ²	1F, 建筑面积约 20m ²	无
公用工程	给水	由市政管网供给	由市政管网供给	无
	排水	通过厂区雨污管网排水至园区雨污管网	通过厂区雨污管网排水至园区雨污管网	无

	供电	由市政电网供给	由市政电网供给	无
环保工程	废水	①生活污水经租赁厂区现有化粪池处理后至园区污水管网进入上高工业园污水处理厂进一步处理；②生产冷却水完成热交换后通过管道进入厂区新建循环水池沉淀一段时间后循环回用，不外排	①生活污水经租赁厂区现有化粪池处理后至园区污水管网进入上高工业园污水处理厂进一步处理；②生产冷却水完成热交换后通过管道进入厂区新建循环水池沉淀一段时间后循环回用，不外排	无
	废气	①破碎、混炼粉尘经密闭集气系统收集+布袋除尘器收集处理后经15m高排气筒（DA001）排放； ②混炼、挤出冷却及发泡、油压成型及脱模有机废气经密闭集气系统收集后统一进入一套“两级活性炭吸附装置”处理后经1根15m高排气筒（DA002）排放； ③燃天然气烟气经风机（5000m ³ /h）吸收后直接经不低于8米高（DA003）排气筒排放；无组织废气采取车间密闭、加强车间通风、厂区绿化等方式	项目一期仅有橡胶鞋材生产线，工艺流程为破碎-混炼-裁切-油压成型-修边整理-打包入库，实际建设工艺流程为裁切-油压成型-修边整理-打包入库。 项目油压成型及脱模有机废气经密闭集气系统收集后统一进入一套“两级活性炭吸附装置”处理后经1根15m高排气筒（DA002）排放； 燃天然气烟气经风机（5000m ³ /h）吸收后直接经不低于8米高（DA003）排气筒排放；无组织废气采取车间密闭、加强车间通风、厂区绿化等方式	项目一期实际建设橡胶鞋材生产线，工艺流程为裁切-油压成型-修边整理-打包入库，废气为油压成型及脱模有机废气、燃天然气烟气。废气处理措施无变化。
	噪声	采取选用低噪声设备、隔声减振、绿化吸声等降噪措施	采取选用低噪声设备、隔声减振、绿化吸声等降噪措施	无
	固体废物	位于203厂房东北角，与危废间相邻，一般固废暂存间（15m ² ）	202成品仓库西北角设置一般固废暂存间（15m ² ）	位置变动，现位于202成品仓库中间位置
		位于203厂房东北角，与一般固废间相邻，危废暂存间（5m ² ）	101原料仓库东南区域设置为危废间（5m ² ）	位置变动，现位于一般固废暂存间旁边

（3）劳动定员及工作制度

项目一期劳动定员60人，员工工作300天，每天1班，每班8小时。

（4）项目主要工艺设备明细表

项目一期生产设备情况见下表。

表 2-5 本项目一期生产设备一览表

序号	生产设施	环评及批复型号	环评及批复数量（台）	实际型号	一期实际数量（台）	拟二期验收数量（台）
橡胶鞋材生产线所需设备						
1	破碎机	/	2	/	0	2
2	开炼机	XK-400A	4	XK-400A	0	4
3	混料机	/	2	/	2	0
4	裁切机	金赞	3	金赞	3	0
5	油压生产线	燃天然气	10	燃天然气	7	3
6	修边机	/	15	/	15	0
7	烤箱	/	2	/	1	1

公用设备						
1	空压机	GA37	2	GA37	2	0
2	天然气燃烧器	/	5	/	1	0

2.4 主要原辅材料及燃料

建设项目一期主要原辅材料和能源消耗情况见下表。

表 2-6 项目一期原辅材料消耗一览表，单位：t/a

序号	名称	环评及批复年耗量	实际年耗量	变化量
橡胶鞋材生产线所需原辅料				
1	天然橡胶	500	500	一期原料“天然橡胶、合成橡胶”为外购的混炼后半成品
2	合成橡胶	500	500	
3	纳米材料	100	100	0
4	钛白粉	40	40	0
5	滑石粉	650	650	0
共用原辅料				
11	纸箱	20	10	-10
能源消耗				
13	水	1200m ³ /a	1200m ³ /a	0
14	电	282 万 Kwh/a	100 万 Kwh/a	0
15	天然气	120 万 m ³	50 万 m ³	0

原辅材料物化性质详见下表 2-7。

表 2-7 原辅材料主要成分表

名称	理化性质
天然橡胶	是由栽培的橡胶树上割取的胶乳，经稀释、过滤、凝固、滚压、干燥等步骤加工而得的弹性固体。是以异戊二烯为主要成分的不饱和状态的天然高分子化合物。分子量分布在 10-180 万之间，平均分子量 70 万左右。实际上天然橡胶是多种不同分子量的聚异戊二烯的混合体。橡胶经含量约 91%-94%，其余为少量的蛋白质、脂肪酸、糖分、灰分等，不含杂质的天然橡胶透明而略带黄色。相对密度(20℃/4℃)0.93，T _g =-70℃。
合成橡胶	合成橡胶是由人工合成的高弹性聚合物。也称合成弹性体，是三大合成材料之一，其产量仅低于合成树脂(或塑料)、合成纤维。特种合成橡胶还具有不同的特定性能，这些性能常优于天然橡胶和其他品种合成橡胶。大部分合成橡胶和天然橡胶一样，主要用于制造汽车轮胎、胶带、胶管、胶鞋、电缆、密封制品、医用橡胶制品、胶黏剂和胶乳制品等。工业合成橡胶材料有节约成本、提高橡胶制品的特性，因为天然橡胶产品的价格比较昂贵，为了降低企业的成本可以大量投入成本低廉的合成橡胶材料。合成橡胶材料还具有优良的耐热性、耐寒性、防腐性且受环境因素影响小的特点，合成橡胶材料在于下 60 度到 250 度之间可正常使用。主要缺点存在于它的拉伸效果比较差，抗撕裂强度以及机械性能也比较差。其性能因单体不同而异，少数品种的性能与天然橡胶相似。某些合成橡胶具有较天然橡胶优良的耐温、耐磨、耐老化、耐腐蚀或耐油等性能。在使用条件下呈高弹性，有一定模量。
滑石粉	分子式：Mg ₃ [Si ₄ O ₁₀ ·nH ₂ O]·(OH) ₂ ，CAS 号：14607-96-6。为白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有油腻感。无臭，无味。本品在水、稀矿酸或稀氢氧化碱溶液中均不溶解。可作药用。

2.5 项目公用工程

1、供电

本项目用电由市政电网供给。

2、给排水

(1) 给水

项目一期用水由当地供水管网供给，用水主要为员工生活用水，生产冷却用水。其中员工生活用水 900m³/a、冷却水补充 300m³/a。

(2) 排水

排水系统采用雨、污分流制。雨水排入工业园雨水管网，项目无生产废水排放，污水主要为员工生活污水。项目生活污水依托现有化粪池处理后至园区污水管网进入上高工业园污水处理厂进一步处理，排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入锦江。年排水量为 720m³。

项目水平衡详细情况见下表：

表 2-8 项目水平衡表 单位：m³/a

序号	用水点	总用水	给水			排水		
			新水	原料带入	回用/循环	损耗	回用/循环	排放
1	冷却用水	3000	300	0	2700	300	2700	0
2	生活用水	900	900	0	0	180	0	720
合计		3900	1200	0	2700	480	2700	720

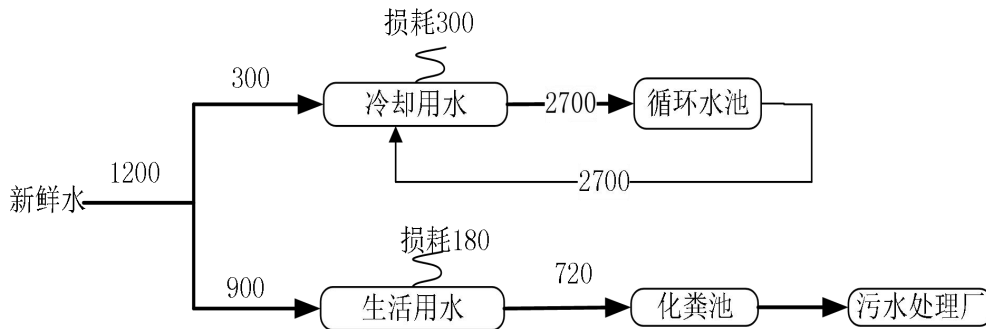


图 2-1 水平衡图 (单位 m³/d)

2.6 主要生产工艺及污染物产出环节

项目环评工艺流程图及产污环节：

橡胶鞋材生产工艺流程图及产污环节

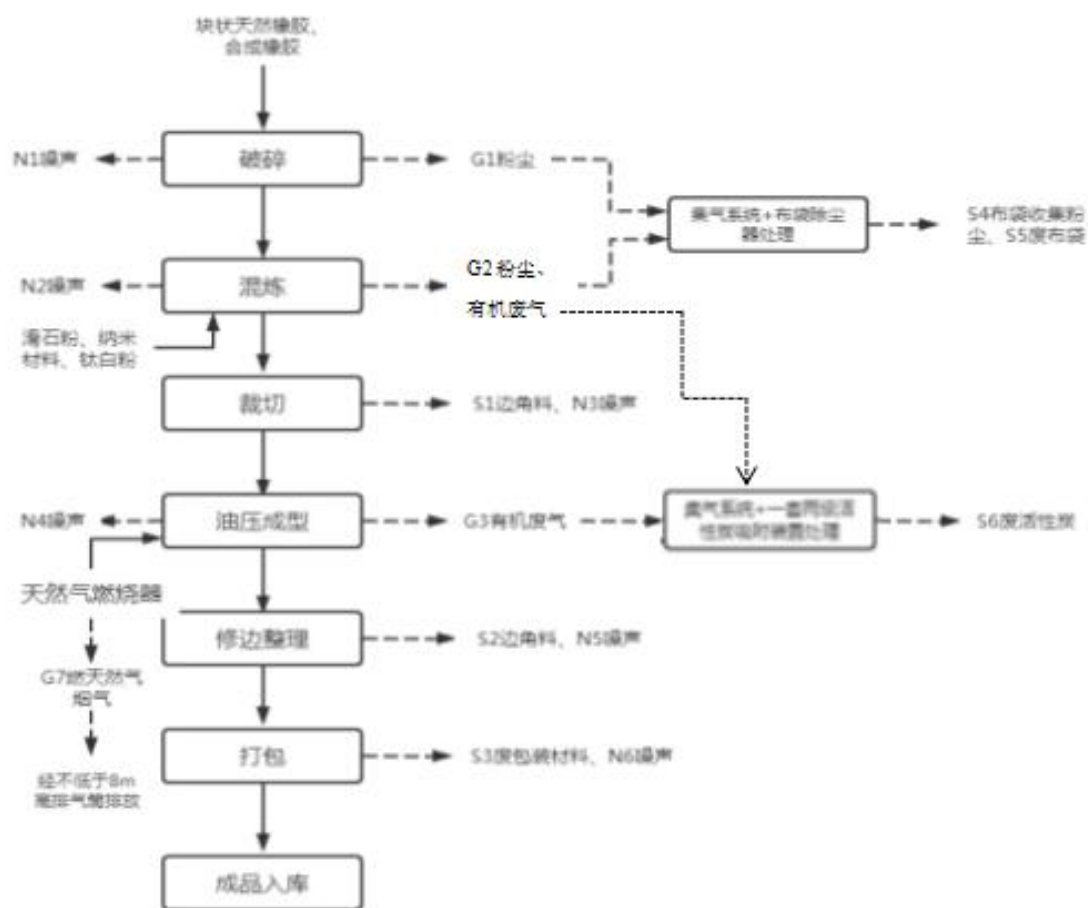


图 2-2 项目橡胶鞋材生产工艺流程及产污节点示意图

工艺流程简述：

1) 破碎：将外购的块状天然橡胶、合成橡胶全部倒入破碎机中进行破碎成细小颗粒，以至于能顺利进入下一工序进一步加工。破碎过程有G1破碎粉尘和N1噪声产生。

2) 混炼：按照工艺要求，将破碎合格的橡胶颗粒投加到开炼机中，经开炼机辊剪切作用。开炼的目的是将各种配合剂与塑炼胶在机械作用下混合均匀的过程。开炼过程的关键是使各种配合剂能完全均匀地分散在橡胶中，保证胶料的组成和各种性能均一，该过程在常温下进行。混炼过程会产生少量的G2粉尘、有机废气以及N2噪声。

3) 裁切：将开炼后的薄片材通过裁切机切片成一定的规格。裁切过程会产生少量的S1边角料以及N3噪声，边角料经统一收集后回用于破碎工序。

4) 油压成型：将切好的一定规则的薄片材放入油压机中，利用天然气燃烧器加热，发泡压力为150kg/cm²。其中橡胶鞋材加热温度控制在150℃，时间为1h。油压状态下的橡胶流进橡胶型胚，在型胚上将瓣合模具闭合，夹紧模具并切断型胚使其成型。油压成型过程会有G3有机废气、G7燃天然气烟气和N4噪声产生。

5) 修边整理：油压成型的橡胶鞋材通过修边机修剪毛刺和边角。此过程会有S2废边角料和N5噪声产生，边角料经统一收集后回用于破碎工序。

6) 打包入库：将橡胶成品鞋材进行包装入库；此过程中会有少量的S3 废包装材料和N6 噪声产生。

EVA 鞋材生产工艺流程图及产污环节

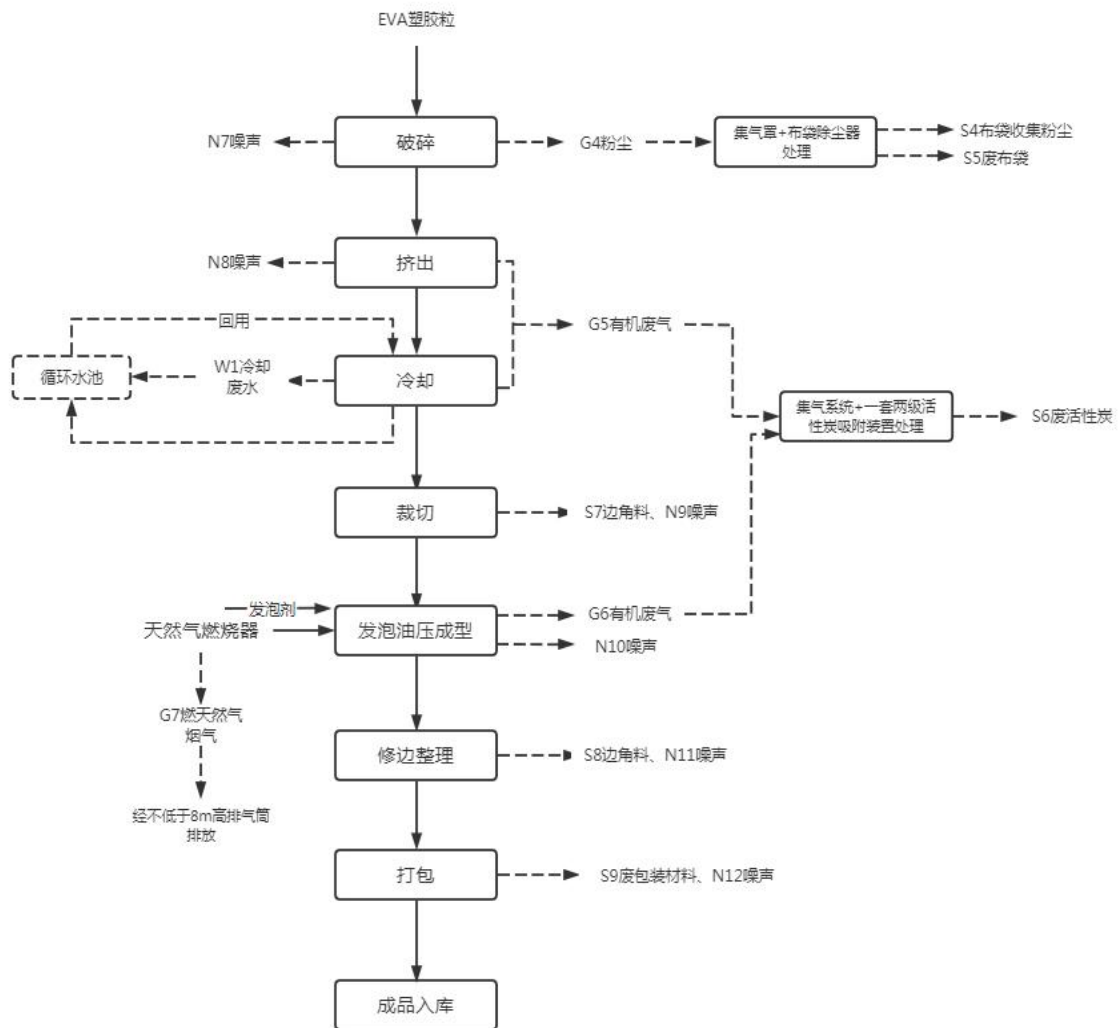


图 2-3 项目 EVA 鞋材生产工艺流程及产污节点示意图

工艺流程简述：

1) 破碎：将外购的大颗粒EVA塑胶粒子全部倒入破碎机中进行破碎成细小颗粒，以至于能顺利进入下一工序进一步加工。破碎过程有G4破碎粉尘和N7噪声产生。

2) 挤出冷却：将破碎好的EVA塑胶粒子加入挤出机中，经挤出机设备电加热熔融，加热温度为 180~200℃，物料在该温度下可融化成热熔状态。经冷却固化后成为薄片材，冷却过程采用新鲜水冷却，冷却水W1完成热交换后通过管道进入循环水池沉淀一段时间后循环回用。不外排。挤出冷却过程由于物料融化会产生W1冷却废水、G5有机废气以及N8噪声。

3) 裁切：将冷却固化后的薄片材通过裁切机切片成一定的规格。裁切过程会产生少量的S7边角料以及N9噪声，边角料经统一收集后回用于破碎工序。

4) 发泡油压成型：将切好的一定规则的薄片材放入发泡机中加入发泡剂进行发泡后在进入油压

机中油压成型，发泡和油压成型均利用天然气燃烧器加热，发泡压力为150kg/cm²。EVA鞋材加热温度控制在160℃，发泡时间为45min。油压状态下的塑料流进塑料型胚，在型胚上将瓣合模具闭合，夹紧模具并切断型胚使其成型。发泡和油压成型以及脱模过程会有G6有机废气、G7燃天然气烟气和N10噪声产生。

5) 修边整理：油压成型的EVA鞋材通过修边机修剪毛刺和边角。此过程会有S8废边角料和N11噪声产生，边角料经统一收集后回用于破碎工序。

6) 打包入库：将组装好的EVA成品鞋材进行包装入库；此过程中会有少量的S9废包装材料和N12噪声产生。

本项目一期主要生产橡胶鞋材，具体工艺流程如下所示：

1) 裁切：将开炼后的薄片材（外购）通过裁切机切片成一定的规格。裁切过程会产生少量的S1边角料以及N噪声，边角料经统一收集后回用于破碎工序。

2) 油压成型：将切好的一定规则的薄片材放入油压机中，利用天然气燃烧器加热，发泡压力为150kg/cm²。其中橡胶鞋材加热温度控制在150℃，时间为1h。油压状态下的橡胶流进橡胶型胚，在型胚上将瓣合模具闭合，夹紧模具并切断型胚使其成型。油压成型过程会有G1有机废气、G2燃天然气烟气和N噪声产生。

3) 修边整理：油压成型的橡胶鞋材通过修边机修剪毛刺和边角。此过程会有S2废边角料和N噪声产生，边角料经统一收集后回用于破碎工序。

4) 打包入库：将橡胶成品鞋材进行包装入库；此过程中会有少量的S3废包装材料和N噪声产生。

具体生产工艺流程产污环节见图 2-4。

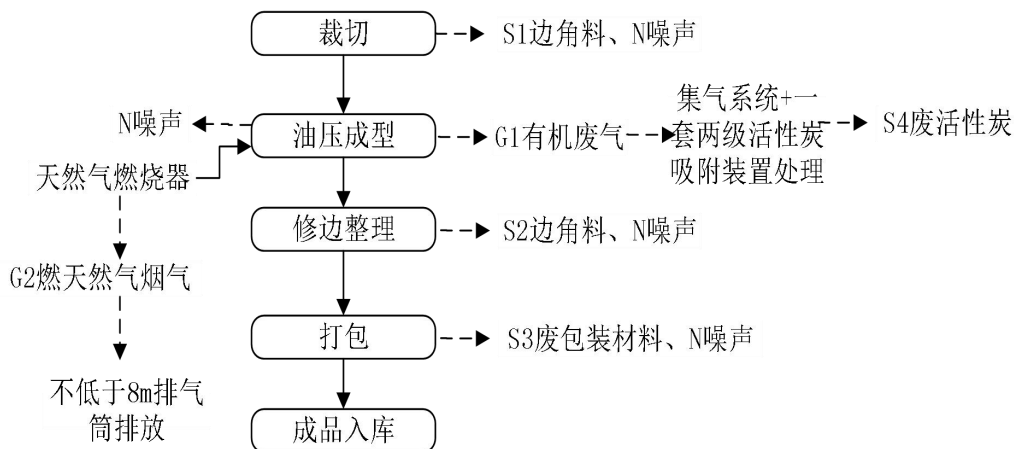


图 2-4 项目工艺流程图

主要产污节点及产污类型

表 2-9 项目主要污染物来源、排放方式一览表

污染物类型	产污工序	编号	主要污染物	治理及排放情况
废水	冷却工序	W1	SS	生产冷却水完成热交换后通过管道进入厂区新建循环水池沉淀一段时间后循环回用，不外排
	员工生产生活	W2	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、TP 等	生活污水经租赁厂区现有化粪池处理达《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 间接排放限值要求后至园区污水管网进入上高工业园污水处理厂进一步处理
废气	油压成型	G1	非甲烷总烃 TVOC	密闭集气系统收集+一套“两级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放
		G2	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	经风机吸收后直接经不低于 8 米高（DA003）排气筒排放
噪声	生产过程	N	生产机械设备噪声	消声、隔声、吸声、减震、绿化吸收等处理
固体废物	裁切工序	S1	废边角料	统一收集后作为原料回用于生产
	修边工序	S2	废边角料	统一收集后作为原料回用于生产
	包装工序	S3	废包装材料	统一收集后外售废品商回收利用
	有机废气处理	S4	废活性炭	统一收集后交由有资质的单位处理
	办公生活	S5	生活垃圾	交由环卫部门定期清运处理

2.7 项目变更情况说明

根据中华人民共和国生态环境部办公厅发布的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），对本次变动进行判定，判定结果见下表：

表 2-10 项目变更情形对比表

项目	重大变动情形	项目情况	是否重大变更
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	无变化	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无变化	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	无变化	否

地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无变化	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：(1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；(3)废水第一类污染物排放量增加的；(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。	无变化	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无变化	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目一期实际建设橡胶鞋材生产线工艺流程为裁切-油压成型-修边整理-打包入库，废气为油压成型及脱模有机废气、燃天然气烟气。废气处理措施无变化。	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无变化	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无变化	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	无变化	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	无变化	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无变化	否
根据上所述，本项目此次变动不属于重大变更。			

表三 主要污染源、污染物处理及其排放情况

项目运营期主要污染物、污染物处理及排放情况见表 3-1。

表 3-1 主要污染源、污染物处理和排放

类别	污染源		主要污染物	环评设计治理措施	实际治理措施
废气	有组织	DA002	TVOC、非甲烷总烃	密闭集气系统收集+一套“两级活性炭吸附装置”处理经 15m 高排气筒排放	密闭集气系统收集+一套“两级活性炭吸附装置”处理经 15m 高排气筒排放
		DA003	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	由风机（5000m ³ /h）吸收后直接经不低于 8 米高排气筒(DA003) 排放	直接经不低于 8 米高排气筒 (DA003) 排放
	厂界无组织废气		TVOC、颗粒物、非甲烷总烃	无组织废气采取车间密闭、加强车间通风、厂区绿化等方式	无组织废气采取车间密闭、加强车间通风、厂区绿化等方式
废水	废水总排口		pH、CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP、石油类	化粪池处理	化粪池处理
噪声	生产设备		噪声	采取降噪、减振、隔声、距离衰减、合理安排运输时间等措施	采取降噪、减振、隔声、距离衰减、合理安排运输时间等措施
固体废物	生产生活		一般固废	布袋收集粉尘和废边角料统一收集后回用于生产，不合格品统一收集后外售专业回收商回收利用，废布袋统一收集后外售供应商回收利用，废包装材料统一收集后外售废品商回收利用	项目一期无布袋收集粉尘、废布袋产生；废边角料统一收集后回用于生产，不合格品统一收集后外售专业回收商回收利用，废包装材料统一收集后外售废品商回收利用。
			危险固废	危险废物交由有资质的单位处理	危险废物交由有资质的单位处理
			生活垃圾	收集后由当地环卫部门统一清运处理	收集后由当地环卫部门统一清运处理

3.1 污染物来源

3.1.1 废水污染源、污染物及其排放情况

本项目无生产废水排放，生产冷却水完成热交换后通过管道进入厂区新建循环水池沉淀一段时间后循环回用，不外排，废水主要为生活污水。生活污水经现有化粪池处理达《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 间接排放限值要求后，进入上高工业园污水处理厂进行再处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入锦江。

3.1.2 废气污染源、污染物及其处理和排放流程

1、有组织废气

项目运营期产生的废气主要为油压成型工序产生的有机废气和天然气燃烧产生的烟气。橡胶鞋材生产工段产生的有机废气采用密闭收集系统收集后经管道连接至一套“两级活性炭吸附装置”处理后尾气由 15m 高排气筒（DA002）排放；燃天然气烟气直

接经 8m 高排气筒（DA003）排放。

2、无组织废气

项目油压成型工序产生的有机废气采用车间密闭、车间通风等方式进行处理，由于项目无组织废气的产生量较小，经过空气稀释、厂区绿化吸收等方式进行处理后，基本对环境无影响。

3.1.3 噪声来源及其排放情况

项目噪声主要来自生产设备运行时产生的噪声。

采取降噪、减振、隔声、距离衰减、合理安排运输时间等措施。

3.1.4 固体废物来源及其处理处置情况

1、项目废边角料统一收集后回用于生产，不合格品统一收集后外售专业回收商回收利用，废包装材料统一收集后外售废品商回收利用。

2、废活性炭暂存危废暂存间内定期交由九江浦泽环保科技有限公司处置。

3、生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运处理。

3.1.5 总量控制

根据《关于上高三齐鞋业有限公司年产 1000 万双鞋材生产线建设项目环境影响报告表的批复》（上环评字[2022]28 号），本项目总量控制指标要求， $COD\leq 0.06t/a$ 、 $NH_3-N\leq 0.006t/a$ 、 $NO_x\leq 1.905t/a$ 、 $VOCs\leq 0.37t/a$ 。项目实际排放量为 $COD\leq 0.036t/a$ 、 $NH_3-N\leq 0.0036t/a$ 、 $NO_x\leq 0.017t/a$ 、 $VOCs\leq 0.189t/a$ ，符合总量要求。

3.2 其他环境保护设施

3.2.1 环境管理机构设置及有关环境管理制度

1) 加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行，落实环保资金，以实施治污措施，实现污染物达标排放。

2) 加强原辅材料的进出台账管理，做好物料平衡统计情况，降低不必要物料的使用。

3) 建设单位应严格按环境影响报告表的要求认真落实“三同时”，明确职责，专人管理，切实做好环境管理工作，保证环保设施的正常运行。

3.2.2 环保设施建设与运行情况

上高三齐鞋业有限公司基本落实了环评报告及环评批复中提出的各项污染防治措施要求，环保设施的运行及为维护由公司专职人员负责，主要环保设施包括集气罩、活性炭吸附装置及排气筒（DA002~DA003），一般固废暂存间、危废暂存间。验收期间各环保设施正常运转。

3.2.3 其他环境保护设施

具体的环保投资见表 3-2。

表 3-2 环保投资项目

产污环节	环评治理措施	实际治理措施	项目实际投资金额（万元）
废气	一套“两级活性炭吸附装置”+1 根 15m 高排气筒（DA002）；8m 高（DA003）排气筒	一套“两级活性炭吸附装置”+1 根 15m 高排气筒（DA002）；8m 高（DA003）排气筒	20
废水	化粪池、循环水池	化粪池、循环水池	3
噪声	采取选用低噪声设备、隔声减振、绿化吸声等降噪措施	采取选用低噪声设备、隔声减振、绿化吸声等降噪措施	1
固废	布袋收集粉尘和废边角料统一收集后回用于生产，不合格品统一收集后外售专业回收商回收利用，废布袋统一收集后外售供应商回收利用，废包装材料统一收集后外售废品商回收利用	项目一期无布袋收集粉尘、废布袋产生；废边角料统一收集后回用于生产，不合格品统一收集后外售专业回收商回收利用，废包装材料统一收集后外售废品商回收利用。	4
地下水	将全厂划分为重点防渗区、一般防渗和简单防渗区，各区域分别采用相应的防治措施。	危险固废暂存库为重点防渗区；生产厂房其他区域为一般防渗区；其余区域为简单防渗区	2
合计			30

表四 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议

4.1.1 废水污染防治措施

本项目无生产废水排放，生产冷却水完成热交换后通过管道进入厂区新建循环水池沉淀一段时间后循环回用，不外排，废水主要为生活污水。生活污水经现有化粪池处理达《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 间接排放限值要求后，进入上高工业园污水处理厂进行再处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入锦江。

4.1.2 废气污染防治措施

项目运营期产生的废气主要为油压成型工序产生的有机废气和天然气燃烧产生的烟气。橡胶鞋材生产工段产生的有机废气采用密闭收集系统收集后经管道连接至一套“两级活性炭吸附装置”处理后尾气由 15m 高排气筒（DA002）排放；燃天然气烟气直接经 8 米高排气筒（DA003）排放。项目对油压成型工序产生的有机废气采用车间密闭、车间通风等方式进行处理，由于项目无组织废气的产生量较小，经过空气稀释、厂区绿化吸收等方式进行处理后，基本对环境无影响。

4.1.3 噪声防治措施

本项目噪声源主要为生产设备运行过程中产生的噪声，噪声源强约为 75~90dB(A)，通过选取低噪设备、皮带输送机驱动装置安装隔声罩、厂房隔音，厂界实墙隔音等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准，因此项目不会对周围声环境产生明显的不利影响。

4.1.4 固废污染防治措施

项目废边角料统一收集后回用于生产，不合格品统一收集后外售专业回收商回收利用，废包装材料统一收集后外售废品商回收利用，生活垃圾统一收集后交由园区环卫部门清理。废活性炭暂存危废暂存间内定期交由九江浦泽环保科技有限公司处置。采取以上措施后，本项目所产生的固体废物均可得到妥善处理，处理率为 100%，对周围环境影响较小。

4.2 环境影响评价批复的要求

一、项目基本情况和批复意见。

(一)项目基本情况。本项目属新建项目,建设地点位于江西省宜春市上高高新技术产业园镜山工业园区锦绣东路 33 号(东经 114°58'14.599", 北纬 28°15'54007"), 占地面积 4500 平方米, 建筑面积 4500 平方米, 项目东侧为园区道路洪桥路, 南侧为园区道路锦

绣东路，北侧为上高县达远五金实业有限公司，西侧为江西日之升矿物粉体科技有限公司。

本项目的建设内容:租赁江西文旷科技有限公司闲置厂房设置油压成型生产车间、主体生产车间、原料仓库、成品仓库、临时办公区、配电房、门卫室和杂物仓库，建设废气、噪声、废水、固废等处理设施。

项目外购块状天然橡胶、合成橡胶、纳米材料、钛白粉、滑石粉等原辅料，经破碎、混炼、裁切、油压成型、修边整理、打包入库等工序生产橡胶鞋材；外购 EVA 塑胶粒、水性脱模剂、发泡剂等原辅料，经破碎、挤出冷却、裁切、发泡油压成型、修边整理、打包入库等工序生产 EVA 鞋材。项目建成年产 500 万双橡胶鞋材、500 万双 EVA 鞋材的生产规模。

项目总投资 11000 万元，其中环保投资 150 万元，环保投资占总投资比例为 1.36%。

(二)项目批复意见。该项目已取得上高县发展和改革委员会《江西省企业投资项目备案通知书》(2204-360923-04-01-939163)。在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施后，该项目所产生的不利环境影响可以得到缓解和控制。我局同意《报告表》中环境影响评价结论和采取的环境保护措施。

二、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作

项目为租赁现有闲置厂房，无需土建及装修，在生产过程中必须认真落实《报告表》提出的各项环保措施和要求，并重点做好以下工作：

(一)废水污染防治要求。按“清污分流、雨污分流”原则，认真落实《报告表》提出的废水处理方案。生产废水不外排，生活污水经厂区处理设施处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 2 间接排放限值要求后排入园区污水管网，经污水处理厂进一步处理后排入锦江。

(二)废气污染防治要求。厂内各类废气经防治措施处理后，颗粒物和甲烷总烃排放达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 和表 6 排放限值要求，TVOC 排放达到江西省《挥发性有机物排放标准第 4 部分:塑料制品业》(DB36/11014-2019)中表 1 中有组织挥发性有机物排放限值和表 2 无组织排放监控点挥发性有机物浓度限值，非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求，天然气燃烧烟气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中“燃气锅炉”污染物排放标准。

(三)环境噪声污染防治要求。项目噪声源主要为机械设备和装卸运输车辆等噪声，选用低噪声设备，并做好减震、消声、隔声、吸声等综合治理措施。营运期厂界噪声须

达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

(四)固体废物污染防治要求。应按“资源化、减量化、无害化”处置原则，认真落实固体废物分类收集、处置和综合利用措施。废活性炭(HW49)定期交由有资质单位处置，布袋收集粉尘和废边角料集中收集后回用于生产，不合格品集中收集后外售专业回收商回收利用，废布袋集中收集后外售供应商回收利用，废包装材料集中收集后外售废品商回收利用，生活垃圾集中收集后交由园区环卫部门清理。一般工业固体废物临时堆场的设计、建设和运行必须达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求;危险废物储存场所的设计、建设和运行必须达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单相应要求。

(五)排污许可管理要求。你单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前，按照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)规定办理排污许可相关手续。

(六)项目周围规划控制要求。根据《报告表》确定本项目的卫生防护距离为50米(以主体生产车间边界起计算)，项目所在地卫生防护距离内无敏感点。卫生防护距离内今后不得建设集中居民住宅、文教、卫生、机关办公楼等环境敏感建筑。

(七)排污口规范化要求。按国家有关规定设置规范的污染物排放口，并设立标志牌和监测采样口。

(八)环境信息公开要求。按要求实施企业环境信息公开，项目建成投产、环保竣工验收应依法向社会公开，接受社会监督。

(九)污染物总量控制要求。根据环评文件，项目主要污染物排放须满足总量控制指标要求， $\text{COD}<0.06\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}<0.006\text{t/a}$ ， $\text{VOCs}<0.37\text{t/a}$ ， $\text{NO}_x<1.905\text{t/a}$ 。

三、项目竣工环保验收要求

该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成投产3个月内，必须按规定程序完成竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投入生产。

四、其他环保要求

(一)重新办理环境影响评价要求。本批复仅限《报告表》的建设内容，若项目建设性质、规模、地点、生产工艺、环保措施发生重大变动的，均应按照法律法规要求，重新报我局审核。

(二)项目监督管理要求。请宜春市上高生态环境保护综合执法大队对本项目“三同时”执行情况和本批复要求落实情况进行监督管理。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

各项污染物具体测定方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

检测项目	检测方法	主要检测设备	检出限	
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	pH 计 (YH-C-073)	/
	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ828-2017)	/	4mg/L
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法)(HJ 505-2009)	溶解氧测定仪 (YH-S-029)	0.5mg/L
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB 11901-89)	万分之一天平 (YH-S-014)	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	可见分光光度计(YH-S-010)	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB 11893-89)	可见分光光度计 (YH-S-010)	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 (HJ 636-2012)	双光束紫外可见分光光度计 (YH-S-011)	0.05mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ 637-2018)	红外测油仪 (YH-S-007)	0.06mg/L
环境空气和废气	颗粒物	锅炉烟尘测试方法 (GB 5468-91)	万分之一天平 (YH-S-014)	/
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (HJ 1263-2022)	恒温恒湿称量系统 (GAJC-209) 电子分析天平 (GAJC-316)	7ug/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法 (HJ 57-2017)	全自动烟尘(气)测试仪 (YH-C-003)	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 (HJ 693-2014)	全自动烟尘(气)测试仪 (YH-C-003)	3mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 (HJ 38-2017)	气相色谱仪 (YH-S-004)	0.07mg/m ³ (以碳计)
		环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 (HJ604-2017)		
	挥发性有机物	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 (HJ 644-2013)	气质联用仪 (YH-S-003)	0.3-1.0μg/m ³
固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附热脱附/气相色谱-质谱法 (HJ 734-2014)		气质联用仪 (YH-S-003)	0.001-0.01mg/m ³	
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	噪声计 (YH-S-C-061)	/	

5.2 监测质量保证措施

1、严格执行生态环境部颁布的环境监测相关技术规范与标准方法，实施检测全过程的质量控制。

2、所有检测分析仪器均经检定并在有效期内，且参照有关计量检定规程定期进行校验和维护。

3、严格按照国家规定的监测分析方法标准和相应的技术规范进行采样及检测。

4、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。

5、样品采取平行双样测定方式进行质量控制，其样品质控样分析结果在质控要求范围内。

6、监测人员经考核合格，持证上岗。

表六 验收监测内容

采用资料收集、实地踏勘论证的方法，以建设项目环境影响报告表、批复为依据，对项目污染源及其环保设施进行监测、检查和验收。

验收监测方案

1、有组织排放废气监测

(1) 排气筒 DA002

监测点位：排气筒 DA002 进口、出口；

监测项目：非甲烷总烃、TVOC

监测频次：3 次/天，监测 2 天。

(2) 排气筒 DA003

监测点位：排气筒 DA003 出口；

监测项目：颗粒物、SO₂、NO_x

监测频次：3 次/天，监测 2 天。

2、无组织排放废气监测

监测点位：厂界上风向（A1）、厂界下风向（A2、A3、A4）

监测项目：非甲烷总烃、颗粒物、TVOC

监测频次：3 次/天，监测 2 天。

监测点位：厂区内监控点（A5）

监测项目：非甲烷总烃

监测频次：3 次/天，监测 2 天。

3、废水监测

监测点位：废水总排口（DW001）；

监测项目：pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN、石油类；

监测频次：4 次/天，监测 2 天。

4、噪声监测

监测点位：沿厂界四周共布设 4 个监测点位（N1~N4）；

监测项目：工业企业厂界噪声；

监测频次：昼、夜各监测 1 次，监测 2 天。

表七 验收监测结果及分析

7.1 监测期间工况调查

根据现场调查及厂方提供的资料，验收时实际能够达到项目一期产能。

7.2 污染源排放监测结果

7.2.1 有组织废气排放监测结果及分析

项目有组织排放废气监测结果见下表。

表 7-1 有组织废气（DA002）监测结果一览表

点位编号及名称	监测日期	监测项目	监测结果			标准 限值	排气筒 高度/m	
			①	②	③			
活性炭吸附装置 及成型废气进口 FQ01	2023.5.26	烟温 (°C)	34	34	35	/	/	
		流速 (m/s)	23.3	23	23.4	/		
		含湿量 (%)	2.7	2.7	2.7	/		
		烟气流量 (m³/h)	1.65×10 ⁴	1.63×10 ⁴	1.66×10 ⁴	/		
		标干流量 (Nm³/h)	1.40×10 ⁴	1.38×10 ⁴	1.40×10 ⁴	/		
		挥发性有 机物	实测浓度 mg/m³	10	9.4	10.3		40
			排放速率 kg/h	0.14	0.13	0.144		/
		非甲烷总 烃	实测浓度 mg/m³	14.6	13	13.3		10
	排放速率 kg/h		2.04×10 ⁻¹	1.79×10 ⁻¹	1.86×10 ⁻¹	/		
	2023.5.27	烟温 (°C)	35	37	37	/		
		流速 (m/s)	23.7	24.3	24.1	/		
		含湿量 (%)	3	3	3	/		
		烟气流量 (m³/h)	1.68×10 ⁴	1.72×10 ⁴	1.71×10 ⁴	/		
		标干流量 (Nm³/h)	1.40×10 ⁴	1.43×10 ⁴	1.42×10 ⁴	/		
挥发性有 机物		实测浓度 mg/m³	11.6	11.7	10.4	40		
		排放速率 kg/h	0.163	0.168	0.147	/		
非甲烷总 烃		实测浓度 mg/m³	12.1	13.8	13.1	10		
	排放速率 kg/h	1.70×10 ⁻¹	1.97×10 ⁻¹	1.86×10 ⁻¹	/			
活性炭吸附装置 及成型废气排口 FQ02	2023.5.26	烟温 (°C)	32	32	34	/	15	
		流速 (m/s)	25.4	24.9	24.7	/		
		含湿量 (%)	2.5	2.5	2.5	/		
		烟气流量 (m³/h)	1.80×10 ⁴	1.76×10 ⁴	1.75×10 ⁴	/		
		标干流量 (Nm³/h)	1.54×10 ⁴	1.51×10 ⁴	1.48×10 ⁴	/		
		挥发性有 机物	实测浓度 mg/m³	4.52	4.79	4.89		40
			排放速率 kg/h	6.96×10 ⁻²	7.24×10 ⁻²	7.23×10 ⁻²		/
		非甲烷总 烃	实测浓度 mg/m³	4.57	4.5	5.08		10
	排放速率 kg/h		7.04×10 ⁻²	6.79×10 ⁻²	7.51×10 ⁻²	/		
	2023.5.27	烟温 (°C)	34	34	36	/		
		流速 (m/s)	26.9	26.7	26.7	/		
		含湿量 (%)	2.9	2.9	2.9	/		
		烟气流量 (m³/h)	1.90×10 ⁴	1.89×10 ⁴	1.89×10 ⁴	/		
		标干流量 (Nm³/h)	1.60×10 ⁴	1.59×10 ⁴	1.58×10 ⁴	/		
挥发性有 机物		实测浓度 mg/m³	4.77	6.19	5.24	40		

	机物	排放速率 kg/h	7.64×10^{-2}	9.84×10^{-2}	8.28×10^{-2}	/	
	非甲烷总 烃	实测浓度 mg/m ³	5.2	5.27	4.58	10	
		排放速率 kg/h	8.32×10^{-2}	8.38×10^{-2}	7.23×10^{-2}	/	

表 7-2 有组织废气 (DA003) 监测结果一览表

点位编号及名称	监测日期	监测项目	监测结果			标准 限值	排气筒 高度/m	
			①	②	③			
排气筒 DA003 排口	2023.5.26	烟温 (°C)	118	119	119	/	8	
		流速 (m/s)	11.9	12.4	12.2	/		
		含湿量 (%)	4.6	4.6	4.8	/		
		含氧量 (%)	4.6	4.7	4.7			
		烟气流量 (m ³ /h)	1.36×10^3	1.40×10^3	1.38×10^3	/		
		标干流量 (Nm ³ /h)	8.67×10^2	8.94×10^2	8.79×10^2	/		
		颗粒物	实测浓度 mg/m ³	16.7	17.6	15		/
			折算浓度 mg/m ³	18	18.9	16.1		20
			排放速率 kg/h	1.45×10^{-2}	1.57×10^{-2}	1.32×10^{-2}		/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	12	10	7		/
			折算浓度 mg/m ³	13	11	8		200
			排放速率 kg/h	1.04×10^{-2}	8.94×10^{-3}	6.15×10^{-3}		/
	二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	/		
		折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	50		
		排放速率 kg/h	ND	ND	ND	/		
	2023.5.27	烟温 (°C)	121	123	120	/		
		流速 (m/s)	12.7	12.1	12.8	/		
		含湿量 (%)	4.7	4.7	4.7	/		
		含氧量 (%)	4.4	4.6	4.5			
		烟气流量 (m ³ /h)	1.44×10^3	1.38×10^3	1.45×10^3	/		
		标干流量 (Nm ³ /h)	8.88×10^2	8.44×10^2	8.93×10^2	/		
		颗粒物	实测浓度 mg/m ³	16.4	17.3	14.7		/
			折算浓度 mg/m ³	17.3	18.4	15.6		20
			排放速率 kg/h	1.46×10^{-2}	1.46×10^{-2}	1.37×10^{-2}		/
氮氧化物		实测浓度 mg/m ³	7	6	7	/		
		折算浓度 mg/m ³	8	7	8	200		
		排放速率 kg/h	6.22×10^{-3}	5.06×10^{-3}	6.25×10^{-3}	/		
二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	/			
	折算浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	50			
	排放速率 kg/h	ND	ND	ND	/			

验收监测期间, 排气筒中各污染物满足相关排放标准限值要求。

7.2.2 无组织废气排放监测结果及分析

项目无组织排放废气监测结果见下表。

表 7-3 厂界无组织废气监测结果一览表, 单位: mg/m³

检测时间	检测项目	监测频次	结果				标准 (mg/m ³)
			厂界上风向监测	厂界下风向监测	厂界下风向监测	厂界下风向监测	

		点	点 1	点 2	点 3		
2023.5.26	颗粒物	第一次	0.124	0.124	0.289	0.227	1.0
		第二次	0.139	0.139	0.275	0.218	
		第三次	0.132	0.132	0.272	0.235	
		第四次	0.129	0.129	0.285	0.230	
	非甲烷总烃	第一次	0.54	0.93	1.48	0.73	4.0
		第二次	0.48	0.98	1.34	0.71	
		第三次	0.53	0.90	1.40	0.87	
		第四次	0.50	0.84	1.33	0.71	
	挥发性有机物	第一次	6.59×10^{-3}	7.10×10^{-2}	0.277	0.132	2.0
		第二次	4.17×10^{-3}	7.29×10^{-2}	0.327	0.108	
		第三次	3.89×10^{-3}	7.85×10^{-2}	0.217	0.120	
		第四次	3.65×10^{-3}	6.40×10^{-2}	0.259	0.105	
2023.5.27	颗粒物	第一次	0.124	0.227	0.289	0.225	1.0
		第二次	0.117	0.235	0.295	0.233	
		第三次	0.125	0.232	0.277	0.219	
		第四次	0.130	0.210	0.274	0.220	
	非甲烷总烃	第一次	0.51	0.92	1.35	0.72	4.0
		第二次	0.47	0.94	1.38	0.81	
		第三次	0.54	0.90	1.37	0.85	
		第四次	0.50	0.91	1.30	0.75	
	挥发性有机物	第一次	3.04×10^{-3}	5.80×10^{-2}	0.315	7.94×10^{-2}	2.0
		第二次	2.53×10^{-3}	4.60×10^{-2}	0.221	0.122	
		第三次	2.46×10^{-3}	5.36×10^{-2}	0.234	9.84×10^{-2}	
		第四次	2.46×10^{-3}	4.71×10^{-2}	0.227	8.18×10^{-2}	

表 7-4 厂区内无组织废气监测结果一览表，单位：mg/m³

检测结果					
采样点位	采样时间	检测项目	检测频次	监测结果	标准值（监测点处 1h 平均浓度值）
厂内无组织监测点	2023.5.26	非甲烷总烃	第一次		10
			第二次		
			第三次		
			第四次		
	2023.5.27		第一次		
			第二次		
			第三次		
			第四次		

本次验收监测结果表明，无组织废气各污染物排放浓度均满足相关排放标准限值要求。

7.2.3 噪声排放监测结果及分析

项目厂界噪声监测结果见下表。

表 7-5 厂界噪声监测结果一览表，单位：dB (A)

日期	2023.5.26	2023.5.27
----	-----------	-----------

采样点位	昼间[dB(A)]	夜间 [dB(A)]	昼间[dB(A)]	夜间 [dB(A)]
厂界东侧外 1 米处 N1	59.1	44.3	57.8	44.3
厂界南侧外 1 米处 N2	60.2	48.1	62.5	47.8
厂界西侧外 1 米处 N3	59.7	46.2	60.7	49.2
厂界北侧外 1 米处 N4	59.0	45.5	56.4	46.0
标准限值	65	55	65	55

本次验收监测结果表明，项目厂界四周噪声昼间、夜间测量值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

7.2.4 废水排放监测结果及分析

项目废水监测结果见下表。

表 7-6 废水监测结果一览表，单位：mg/L

监测日期	样品名称/检测点位	检测项目	检测结果				标准限值 (mg/L)	
			1	2	3	4		
2023 年 5 月 26 日	废水总排口 (DW001)	pH (无量纲)	6.74	6.95	7.02	6.87	6-9	
		化学需氧量 (mg/L)	161	179	158	163	300	
		氨氮 (mg/L)	16.3	17.8	15.9	16.1	30	
		悬浮物 (mg/L)	28	26	27	25	150	
		五日生化需氧量 (mg/L)	54.1	57.7	53.0	52.1	80	
		总磷 (mg/L)	0.619	0.588	0.560	0.601	1.0	
		总氮 (mg/L)	30.8	29.9	32.1	31.6	40	
		石油类 (mg/L)	0.09	0.13	0.11	0.17	10	
2023 年 5 月 27 日			pH (无量纲)	7.16	7.04	6.93	7.11	6-9
			化学需氧量 (mg/L)	171	166	175	169	300
			氨氮 (mg/L)	18.2	16.9	17.4	16.3	30
			悬浮物 (mg/L)	29	35	31	34	150
			五日生化需氧量 (mg/L)	54.9	53.1	56.3	54.2	80
			总磷 (mg/L)	0.635	0.656	0.642	0.663	1.0
		总氮 (mg/L)	29.6	30.7	32.3	28.9	40	
	石油类 (mg/L)	0.15	0.12	0.09	0.14	10		

本次验收监测结果表明，项目废水能满足相关排放标准限值要求。

表八 环评及批复落实情况

该公司切实按照环评建议及环评批复要求，落实各项环保措施。环评批复落实情况见表 8-1。

表 8-1 项目环评及环评批复落实情况一览表

序号	环评及环评批复要求	落实情况	是否落实
废气	<p>厂内各类废气经防治措施处理后，颗粒物和甲烷总烃排放达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 和表 6 排放限值要求，TVOC 排放达到江西省《挥发性有机物排放标准第 4 部分:塑料制品业》(DB36/11014-2019)中表 1 中有组织挥发性有机物排放限值和表 2 无组织排放监控点挥发性有机物浓度限值，非甲烷总烃无组织排放控制在厂内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关标准要求，天然气燃烧烟气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中“燃气锅炉”污染物排放标准。</p>	<p>厂内各类废气经防治措施处理后，非甲烷总烃排放达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 和表 6 排放限值要求，TVOC 排放达到江西省《挥发性有机物排放标准第 4 部分:塑料制品业》(DB36/11014-2019)中表 1 中有组织挥发性有机物排放限值和表 2 无组织排放监控点挥发性有机物浓度限值，非甲烷总烃无组织排放控制在厂内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关标准要求，天然气燃烧烟气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中“燃气锅炉”污染物排放标准。</p>	已落实
废水	<p>按“清污分流、雨污分流”原则，认真落实《报告表》提出的废水处理方案。生产废水不外排，生活污水经厂区处理设施处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 2 间接排放限值要求后排入园区污水管网，经污水处理厂进一步处理后排入锦江</p>	<p>按“清污分流、雨污分流”原则，已认真落实《报告表》提出的废水处理方案。生产废水不外排，生活污水经厂区处理设施处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 2 间接排放限值要求后排入园区污水管网，经污水处理厂进一步处理后排入锦江</p>	已落实
噪声	<p>项目噪声源主要为机械设备和装卸运输车辆等噪声，选用低噪声设备，并做好减震、消声、隔声、吸声等综合治理措施。营运期厂界噪声须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。</p>	<p>采取消声、隔声、减振设施，营运期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准</p>	已落实
固废	<p>应按“资源化、减量化、无害化”处置原则，认真落实固体废物分类收集、处置和综合利用措施。废活性炭(HW49)定期交由有资质单位处置，布袋收集粉尘和废边角料集中收集后回用于生产，不合格品集中收集后外售专业回收商回收利用，废布袋集中收集后外售供应商回收利用，废包装材料集中收集后外售废品商回收利用，生活垃圾集中收集后交由园区环卫部门清理。一般工业固体废物临时堆场的设计、建设和运行必须达到《一般工业固体废物</p>	<p>项目一期无布袋收集粉尘、废布袋产生；废边角料统一收集后回用于生产，不合格品统一收集后外售专业回收商回收利用，废包装材料统一收集后外售废品商回收利用；危险废物交由有资质的单位处理；生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运处理。一般</p>	已落实

	物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求；危险废物储存场所的设计、建设和运行必须达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单相应要求。	工业固体废物临时堆场的设计、建设和运行达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求；危险废物储存场所的设计、建设和运行达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的有关规定。	
排污许可证	应当在启动生产设施或者发生实际排污之前，按照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)规定办理排污许可相关手续。	已获得《上高三齐鞋业有限公司固定污染源排污登记回执》(登记编号：91360923MA7K7DC08R001X)	已落实
卫生防护距离	根据《报告表》确定本项目的卫生防护距离为50米(以主体生产车间边界起计算)，项目所在地卫生防护距离内无敏感点。卫生防护距离内今后不得建设集中居民住宅、文教、卫生、机关办公楼等环境敏感建筑。	50m 范围内无敏感点	已落实
排污口规范化	按国家有关规定设置规范的污染物排放口，并设立标志牌和监测采样口。	已设置	已落实
环境信息公开要求	按要求实施企业环境信息公开，项目建成投产、环保竣工验收应依法向社会公开，接受社会监督。	本项目环保竣工验收将依法公开	已落实
总量控制要求	根据环评文件，项目主要污染物排放须满足总量控制指标要求，COD<0.06t/a，NH ₃ -N<0.006t/a，VOCs<0.37t/a，NO _x <1.905t/a。	本项目满足总量要求。	已落实

表九 验收监测结论及建议

9.1 “三同时”执行情况

项目实施前进行了环境影响评价，项目在实施过程中基本执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度。

(1) 江西斐然向风环保咨询有限公司《上高三齐鞋业有限公司年产 1000 万双鞋材生产线建设项目环境影响报告表》。

(2) 宜春市上高生态环境局，《关于上高三齐鞋业有限公司年产 1000 万双鞋材生产线建设项目环境影响报告表的批复》（上环评字[2022]28 号）。

9.2 环保设施调试运行效果

2023 年 5 月 26 日~2023 年 5 月 27 日，南昌宇环检测技术有限公司对上高三齐鞋业有限公司年产 1000 万双鞋材生产线建设项目（一期）进行了现场检查和验收监测。本次对项目污染源中废气、厂界噪声、废水进行了监测与检查，检查和监测结果表明：

1、建设单位基本按照环评报告表的要求落实环保措施，环保制度得到一定的执行，但还需进一步落实各项环保措施、完善环境保护管理制度和加强环保设施运行管理。

2、各类污染物排放均可达标。

(1) 废水

本次验收监测结果表明，生活污水经现有化粪池处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 间接排放限值要求后由园区污水管网排入上高工业园污水处理厂进行深度处理，污水处理厂出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准。

(2) 废气

项目营运期非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 和表 6 排放限值要求；TVOC 满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：塑料制品业》（江西省地方标准）（DB36/1101.4-2019）中表 1 中有组织挥发性有机物排放限值和表 2 无组织排放监控点挥发性有机物浓度限值，天然气燃烧烟气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中“燃气锅炉”污染物排放标准。非甲烷总烃无组织排放厂内满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关标准要求。

(3) 厂界噪声

本次验收监测结果表明，项目厂界四周噪声昼间、夜间测量值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

9.3 环保标识牌管理

项目建设前进行了环境影响评价，项目在运营期间按照国家环保部门要求，对污染物排放和存放点均设置了环保标识牌。

表 9-1 项目污染物排放口环保标识牌管理

	
<p>废水排放口</p>	<p>DA002 废气排放口</p>
	
<p>DA003 废气排放口</p>	<p>一般固废暂存间</p>
	
<p>危废间</p>	<p>危废间室内</p>



循环水池



活性炭吸附箱

9.4 验收结论

项目验收监测期间，该工程外排的废水、废气、厂界噪声均符合相应标准限值的要求，固体废物得到妥善处理，落实了环评批复的要求。环保措施可行，项目建设至今未接到污染投诉。

本项目达到了建设项目竣工环境保护验收的要求，具备申请竣工环境保护验收的条件，建议通过项目竣工环境保护验收。

9.5 建议：

- 1、加强生产管理，健全治理设施台账，做好环评和批复要求的各项环保设施的维护检修及正常运行。
- 2、定期开展环境风险应急演练，防止突发性环境风险事故发生。
- 3、完善危废暂存库、环保标识牌、废水收集系统规范化建设。

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):南昌赣华环保技术有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		上高三齐鞋业有限公司年产 1000 万双鞋材生产线建设项目（一期）			项目代码	2204-360923-04-01-939163		建设地点	江西省宜春市上高高新技术产业园镜山工业园区锦绣东路 33 号		
	行业类别 (分类管理名录)		“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业”中“32 制鞋业 195”的“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的”			建设性质	√新建 □ 改扩建 □ 技术改造		项目厂区 中心经度/ 纬度	E114°58'14.599”， N28°15'54.007”		
	设计生产能力		年产 1000 万双鞋材			实际生产能力	年产 500 万双/a		环评单位	江西斐然向风环保咨询有限公司		
	环评文件审批机关		宜春市上高生态环境局			审批文号	上环评字[2022]28 号		环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期		2023 年 2 月			竣工日期	2023 年 2 月		排污许可证 申领时间	2022 年 8 月 5 日		
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位	/		本工程 排污许可证编号	91360923MA7K7DC08R001X		
	验收单位		南昌赣华环保技术有限公司			环保设施监测单位	南昌宇环检测技术有限公司		验收监测时工况	/		
	投资总概算（万元）		11000			环保投资 总概算（万元）	150		所占比例（%）	1.36%		
	实际总投资（万元）		6000			实际环保投资（万 元）	30		所占比例（%）	0.5%		
	废水治理（万元）	3	废气治理（万 元）	20	噪声治理 （万元）	1	固体废物治理（万 元）	4	绿化及生态（万 元）	/	其他（万 元）	2
新增废水处理设施 能力	/			新增废气 处理设施能力	/		年平均工作时	2400				
运营单位	上高三齐鞋业有限公司			运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)		91360923MA7K7DC08R		验收时间	2023.5~2023.7			

污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	CODcr		168	300			0.036	0.06		0.036	0.06		
	氨氮		16.9	30			0.0036	0.006		0.0036	0.006		
	废气												
	TVOC		5.07	40			0.189	0.37		0.189	0.37		
	非甲烷总烃		4.87	10			0.181			0.181			
	颗粒物		17.4	20			0.035			0.035			
	二氧化硫		0	50			0			0			
	氮氧化物		9	200			0.017	1.905		0.017	1.905		
	固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物	/											

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）；3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。