

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称：温州市丽都蔓鞋业有限公司年产女鞋 15 万双建设项目

建设单位：温州市丽都蔓鞋业有限公司

温州市瓯海环保设计研究所

2020 年 9 月

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目所在地环境简况	8
三、环境质量状况	13
四、评价适用标准	18
五、建设项目工程分析	23
六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况	30
七、建设项目环境影响分析	31
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	51
九、结论与建议	54

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 温州市规划在线规划图
- 附图 3 温州市区水环境功能区划分图
- 附图 4 温州市环境空气质量功能区划分图
- 附图 5 温州市区声功能区划分规划图
- 附图 6 温州市“三线一单”环境管控单元图
- 附图 7 项目平面布置图
- 附图 8 厂区平面布置图

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 土地证、房产证
- 附件 3 租赁合同
- 附件 4 建设单位承诺书
- 附件 5 环评编制单位承诺书

附表：

- 建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	温州市丽都蔓鞋业有限公司年产女鞋 15 万双建设项目				
建设单位	温州市丽都蔓鞋业有限公司				
法人代表	赵勇	联系人	赵勇		
通讯地址	温州市鹿城区丰门街道中国鞋都三期 53 号地块 2 楼				
联系电话	15258784587	传真	/	邮政编码	325000
建设地点	温州市鹿城区丰门街道中国鞋都三期 53 号地块 2 楼				
立项部门	/	批准文号	/		
建设性质	新建■ 改扩建□ 技改□	行业类别及代码	C1952 皮鞋制造		
占地面积	/	建筑面积	2697m ²		
总投资	100 万元	环保投资	15 万元	环保投资占总投资比例	15%
评价经费	/	预期投产日期	/		

1.1 工程内容及规模

1.1.1 项目由来

温州市丽都蔓鞋业有限公司是一家主要进行女鞋制造、加工、销售的企业，租赁浙江乾龙鞋业有限公司位于温州市鹿城区丰门街道中国鞋都三期 53 号地块 2 楼进行生产，租赁建筑面积 2697m²（其中生产车间面积 2056m²）。本项目建成投产后生产规模为年产女鞋 15 万双，项目总投资为 100 万元，资金全部由企业自筹解决。

根据《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》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）的有关规定，该项目必须进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 44 号）和《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号），项目应属于“八、皮革、毛皮、羽毛与其制品和制鞋业”中的“23、制鞋业”的“使用有机溶剂的”类项目，因此项目需编制环境影响报告表。受建设单位温州市丽都蔓鞋业有限公司委托，温州市瓯海环保设计研究所承担该项目环境影响报告表的编制工作，我公司工作人员经过现场勘察及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制该项目的环境影响报告表，报请审查。

1.1.2 编制依据

1.1.2.1 国家法律、法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第 9 号，2015.1.1 施行；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》，中华人民共和国 2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正，2018 年 1 月 1 日起施行；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》，中华人民共和国 2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，中华人民共和国 2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过，2020 年 9 月 1 日起施行；
- 7、《中华人民共和国土壤污染防治法》，2018 年 8 月 31 日十三届全国人大常委会第五次会议通过制订，2019 年 1 月 1 日起施行；
- 8、《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日起施行；
- 9、《建设项目环境影响评价分类管理名录》，中华人民共和国生态环境部令第 1 号修改，2018 年 4 月 28 日起施行；
- 10、《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 修正），2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正；
- 11、《中华人民共和国清洁生产促进法(2012 年修订)》，中华人民共和国主席令第 54 号，2012.2.29 通过，2013.1.1 施行；
- 12、《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》，中华人民共和国国务院，国发[2007]15 号，2007.5.23；
- 13、《关于印发<“十三五”环境影响评价改革实施方案>的通知》，环环评[2016]95 号，2016.7.15；
- 14、《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，环境保护部，环环评[2016]150 号，2016 年 10 月 26 号；
- 15、《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；

16、关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知，生态环境部，环大气[2020]33 号，2020 年 6 月 23 日。

1.1.2.2 地方法规

1、《关于修改〈浙江省建设项目环境保护管理办法〉的决定》，省政府常务会议审议通过，自 2018 年 3 月 1 日起施行；

2、《浙江省大气污染防治条例》，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第二十九次会议，2016.5.27 修订通过，2016.7.1 实施；

3、《浙江省水污染防治条例》，浙江省人民代表大会常务委员会 2017 年修正，2018 年 1 月 1 日实施；

4、《浙江省固体废物污染环境防治条例（2017 年第二次修订）》，2017 年 9 月 30 日浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十四次会议通过；

5、《浙江省人民政府关于浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)的批复》，浙政函[2015]71 号，2015.6.29；

6、《关于进一步加强环境影响评价管理工作的通知》，浙环发[2007]11 号，2007.2.14；

7、《关于进一步加强建设项目“三同时”管理工作的通知》，浙环发[2008]57 号，2008.9.26；

8、《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》，浙环发[2009]76 号，2009.10.29；

9、《关于印发浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）的通知》，浙环发[2012]10 号，2012.2.24；

10、关于印发《浙江省挥发性有机物污染整治方案》的通知（2013.11.4），浙环发[2013]54号；

11、《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017-2020年）》，浙环发[2017]41号，2017.11.17。

12、《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》，2017年8月11日发布，浙环发[2017]29号；

13、浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》，浙政发〔2018〕35 号，2018 年 9 月 25 日；

14、《温州市初始排污权有偿使用实施细则（实行）》（温政办）〔2013〕83 号）；

15、《关于印发〈温州市 2018 年大气污染防治实施计划〉的通知》（2018 年 6

月 11 号)；

16、《关于印发〈温州市工业污染源全面达标排放计划（2017-2020）实施方案〉的通知》（2017 年 5 月 10 日）；

17、《关于印发工业涂装等 3 个行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见的通知》（温环发〔2019〕14 号）。

1.1.2.3 产业政策

1、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，国家发改委会令 29 号，2020 年 1 月 1 日起施行；

2、《温州市重点行业落后产能认定标准指导目录（2013 年版）》（温政办〔2013〕62 号）。

1.1.2.4 有关技术规范

1、《建设项目环境影响评价技术导则—总纲》，HJ2.1-2016，国家环境保护部；
2、《环境影响评价技术导则—大气环境》，HJ2.2-2018，国家生态环境部；
3、《环境影响评价技术导则—地表水环境》，HJ2.3-2018，国家生态环境部；
4、《环境影响评价技术导则—地下水环境》，HJ610-2016，国家环境保护部；
5、《环境影响评价技术导则—声环境》，HJ2.4-2009，国家环境保护部；
6、《环境影响评价技术导则—生态影响》，HJ19-2011，国家环境保护部；
7、《环境影响评价技术导则—土壤环境》（试行），HJ964-2018，国家生态环境部；

8、《建设项目环境风险评价技术导则》，HJ169-2018，国家生态环境部；

9、《固体废物鉴别标准 通则》，GB34330-2017，国家环境保护部、国家质量监督检验检疫总局；

10、《浙江省建设项目环境影响评价技术要点（修订版）》，原浙江省环境保护局；

11、《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》，浙江省人民政府，2015.12；

12、《浙江省环境空气质量功能区划分》，浙江省人民政府，1998.10；

13、《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》（浙环发〔2020〕7 号），浙江省生态环境厅，2020 年 5 月。

1.1.2.5 其他依据

1、企业提供的项目相关资料；

2、企业与本环评单位签订的环评委托协议书。

1.1.3 项目主要内容

1、项目建设规模及内容

本项目位于温州市鹿城区丰门街道中国鞋都三期 53 号地块 2 楼,总投资 100 万元,租赁建筑面积 2697m² (其中生产车间面积 2056m²),项目建成投产后,生产规模为年产女鞋 15 万双。项目组成一览表见表 1-1。

表 1-1 项目组成一览表

序号	项目名称	设施名称	建设内容及规模
1	主体工程	厂房 2F	主要为生产车间,包括流水线、针车区、下料区、仓库等
2	辅助工程	宿舍	位于宿舍楼 4F
		办公	位于办公楼 1F
3	公用工程	供电	由市政电网供给
4		给水	由市政给水管网供给
5		排水	实行雨污分流、清污分流制。雨水就近排入市政雨水管网。生活污水经化粪池预处理达纳管标准后纳入市政污水管网,最终进入温州市西片污水处理厂统一达标处理后排放
6	环保工程	废水处理	生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳管至温州市西片污水处理厂,出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准
7		废气处理	在刷胶及烘干流水线上方设置集气罩,刷胶、烘干废气收集后经低温等离子+活性炭吸附装置处理后引至 15m 高排气筒高空排放;砂光粉尘经砂轮机配套的布袋除尘器除尘处理后引至 15m 高排气筒高空排放
8		噪声防治	车间内合理布局、尽量选用低噪声的设备、对排风管道采取消声减震措施等
9		固废处置	厂内各固废分类收集;危险废物委托相应资质单位处置

2、产品方案

企业主要产品方案见表 1-2。

表 1-2 主要产品方案

序号	产品名称	单位	年产量
1	女鞋	万双/年	15

3、主要原辅材料消耗

根据企业提供的资料,本项目主要原辅材料消耗情况见表 1-3。

表 1-3 项目主要原辅材料消耗清单

序号	原辅材料名称	消耗量	单位	备注
1	里革	20	万尺/a	/
2	面革	180	万件/a	/

3	里布	150	万件/a	/
4	中底	15	万双/a	/
5	鞋底	15	万双/a	/
6	白乳胶	3.5	t/a	醋酸乙烯酯 45%、水 46%、聚乙烯醇 5%、邻苯二甲酸二丁酯 4%
7	热熔胶	6	t/a	/
8	处理剂	0.6	t/a	合成树脂的含量约 5~10%（取值 10%）、丙酮的含量约为 15~30%（取值 30%）、丁酮的含量约为 20~35%（取值 30%）、环己酮的含量约为 15~30%（取值 30%）
9	PU 胶	2.4	t/a	主要由聚酯多元醇 10%~25%（取值 15%）、丁酮 20%~35%（取值 35%）、丙酮 10%~30%（取值 30%）和碳酸二甲酯 15%~20%（取值 20%）构成

4、主要生产设备情况

根据企业提供的资料，本项目主要生产设备情况见表 1-4。

表 1-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	流水线	条	1	/
2	前帮机	台	2	/
3	后帮机	台	2	/
4	砂轮机	台	1	/
5	压底机	台	1	/
6	批皮机	台	2	/
7	下料机	台	9	/
8	针车	台	60	/

1.1.4 生产组织和劳动定员

本项目职工定员 70 人，外食内宿，年生产 300 天，8 小时单班工作制（白天）。

1.1.5 厂区平面布置及四至关系

本项目位于温州市鹿城区丰门街道中国鞋都三期 53 号地块 2 楼，生产车间布设了流水线、针车区、下料区、仓库等。项目具体平面布置见附图 7。

根据现场踏勘，项目所在地块东侧为综艺鞋业；南侧为雅浪鞋业；西侧为大富豪鞋业；北侧为富伊锦苑。项目四至关系位置图详见图 1-1。

1.1.6 公用工程

给水：本项目用水由市政给水管网供给。

排水：排水实行雨污分流、清污分流制。雨水就近排入市政雨水管网。生活污水经化粪池预处理达纳管标准后纳入市政污水管网，最终进入温州市西片污水处理厂统一达标处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排放。

供电：本项目由市政电网供给。



图 1-1 项目四至关系位置图

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，企业租赁位于温州市鹿城区丰门街道中国鞋都三期 53 号地块 2 楼的厂房进行生产。本项目实施前，厂房已建设完成并空置，因此基本不存在原有污染情况及主要环境问题。

二、建设项目所在地环境简况

2.1 自然环境简况

2.1.1 地理位置

温州地处中国大陆环太平洋岸线的中段，浙江省东南部。全境介于北纬 27.03'-28.36'、东经 119.37'-121.18'之间。东濒东海，南与福建省宁德地区的福鼎、柘荣、寿宁三县毗邻，西及西北部与丽水市的缙云、青田、景宁三县相连，北和东北方与台州市的仙居、黄岩、温岭、玉环四县市接壤。

鹿城区是浙江省温州市三大城区之一，位于温州市区中部，瓯江下游内陆南岸。地理坐标为东经 120° 42'-120° 47'和北纬 27° 58'-28° 09'之间，自东南向西北呈狭长地带，总面积 294.38 平方公里，东西长约 41.43 公里，南北宽约 20.65 公里。东接龙湾区蒲州镇、乐清市白象镇，西南与瓯海区泽雅镇、瞿溪街道、郭溪街道、梧田街道毗邻，最西与青田县温溪镇相连，北濒瓯江与永嘉县隔江相望。境内有金温铁路横穿东西，金丽温高速，甬台温高速贯通南北，是温州市的政治、经济和文化中心。

本项目位于温州市鹿城区丰门街道中国鞋都三期 53 号地块 2 楼，项目地理位置图见附图 1。

2.1.2 地质地貌、地震

温州市地基岩性，由基岩和第四纪土层组成，基岩岩性大部分为凝灰岩、流纹岩，主要分布在周围山区和平原中地零星残丘，一般均较坚实，但局部地区风化剧烈。

第四纪土层主要分布在平原地区，岩性基础较强，结构一般分为：

- (1) 耕土，厚度约 30cm，布于地表；
- (2) 人工土，主要分布在市区，厚度约 1m，不能做建筑持力层；
- (3) 淤积质粘土，一般深埋 1.5m；

(4) 砂类土，厚度一般不大于 10m，仅分布在沿江部分地段，地下水位高，有流砂现象。

根据《中国地震烈度区划图》，温州市属东南沿海地震带东北段，为少震、弱震区，远场地震影响是本地主要震害特征，基本烈度为六级。

2.1.3 气候特征

该区域气候属亚热带海洋性季风气候，温和湿润，雨量充沛，四季分明。根据温州市近 30 年的气象资料，温州市常年气象特征如下：

平均气温	17.9℃
------	-------

最高气温	39.3℃
最低气温	-4.5℃
年平均降水量	1700mm
年平均降雨日	173d
年平均降雪日	3.9d
年平均雾日	18.7d
年平均日照	1811.1h
年平均风速	2.1m/s
年平均相对湿度	81%
年平均气压	10.15HPa

受季风环流影响，主导风向夏季为东南偏东风，湿润多雨；冬季为西北偏西风，气候干燥，雨水偏少。

2.1.4 水文特征

瓯江是浙江省第二大河，发源于庆元县锅帽尖，流经庆元、龙泉、云和、遂昌、松阳、缙云、丽水、景宁、青田、永嘉、瓯海、温州、乐清等13个县（市）至崎头注入东海，全长388公里，流域面积达17958平方公里。温州市处于瓯江下游，瓯江（温州段）流域面积4021平方公里。瓯江源头海拔1900多米，进入海滨平原后仅6米，上游河床比降大，具有山溪性河流特点。河流下游进入平原，河床宽阔，边滩和沙洲发育，水源分叉。

径流：瓯江流域水量丰富，多年平均流量为456.6m³/s，平均年径流量为144亿m³，由于降水量年内、年际间分配不均匀，致使瓯江年径流量的年际变化较大，1975年年径流量只有65.7亿m³，丰枯比达3.4倍，多年平均最小日平均流量为26.1 m³/s，最枯的1967年只有10.6 m³/s，而洪峰流量则高达23000 m³/s（1952年7月20日）。1987年3月30日紧水滩电站建成并发电，该电站为调节水库，电站下泄洪流量不少于34 m³/s，使瓯江干流的枯水径流量大为增加。

潮流：瓯江下游受潮汐影响，河口呈现喇叭型并有烂门沙，属强潮河口。感潮河段长76公里，一般大潮可达温溪。潮区界以下，温溪至梅岙是以山水为主，称河流段，长30公里，平均潮差3.29-3.38米，河床偏陡较稳定，潮流影响较小，径流塑造为主；梅岙至龙湾段，河水与潮水相互消长，称为过渡段，长31公里，平均潮差3.38-4.59米，河床演变的特性同时受陆域和海域来水、来沙条件的控制，河段内边滩交错、心滩、

心洲林立，为瓯江河床最不稳定河段；龙湾至黄华河段以潮流为主，称潮流段，长约 15 公里，年平均潮差 4.59 米。过渡段和潮流段流速较大，江心屿断面涨、落潮期平均流速 1.2 m/s，涨潮量平均 0.7 亿 m³，平均涨潮（流量）3700 m³/s，灵昆岛南、北江道，涨潮量达 3.7 亿 m³，平均流量 19600 m³/s，落潮平均流量 16000 m³/s，涨落潮平均流速 1.0 m/s，可见温州以下河段对污染物具有较强的稀释自净能力。

2.2 项目用地规划符合性分析

本项目位于温州市鹿城区丰门街道中国鞋都三期 53 号地块 2 楼，根据企业提供的土地证和房产证可知本项目用地性质为工业用地，房屋用途为工业。根据温州市自然资源及规划局在线规划可知，本项目用地规划为工业用地，因此本项目用地规划符合相关要求。

2.3 “三线一单”生态环境分区管控方案

根据《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于温州市鹿城区中国鞋都产业集聚重点管控单元（ZH33030220002），管控内容如下：

（1）空间布局引导

根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。严格控制重要水系源头地区和重要生态功能区三类工业项目准入。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。

（2）污染物排放管控

严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。

（3）环境风险防控

定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。

（4）资源开发效率要求

推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。

符合性分析：本项目位于工业区，属于新建二类工业项目，符合生态环境准入清单要求。经严格落实文本提出的各项措施后，可做到污染物达标排放，污染物排放水平能达到同行业国内先进水平。因此，本项目建设符合《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

2.4 温州市西片污水处理厂

(1) 服务范围

温州市西片污水处理厂服务范围包括西郊污水系统、双屿污水系统、仰义污水系统及三溪片污水系统。其区域范围东起九山路、水心住宅区西部（塘河以北）、牛山一线、西至瓯江大桥、瞿溪，南起瓯海与瑞安交界的广地区，北至瓯江边。规划建成区面积约 50km²。

(2) 工程简介

温州市西片污水处理厂一期工程现状规模为 10 万 m³/d，二期扩建规模为 15 万 m³/d，一期提标改造及二扩建完成后总规模将达到 25 万 m³/d。现状污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级标准的 A 标准。

排放口位置设置：西片污水处理厂厂址位于双屿镇卧旗山旁，瓯江南岸，处于瓯江大桥与东瓯大桥河段之间的中间位置，属于弯曲河段的凹岸。受水流顶冲作用，水深岸陡，主流靠岸，河流流速大，稀释能力强。厂址处江岸地质条件较好，虽属于顶冲段，河床仍比稳定，并且岸线向江心微突出（其上游岩门山、屿头均如此），冲淤幅度较小。该处原为河口与瓯江交汇地区，三溪片排污总管位于此处。根据了解到的情况，现有 DN1200 污水排放管道运行情况良好，污水管道多年运行并没有在排放区域形成超标污染带。因此，西片污水处理厂尾水排放口位置选择在污水处理厂厂址旁，就近排入瓯江。排放方式拟采用离岸深水排放的方式。

(3) 污水处理厂水质运行情况

参考温州市重点排污单位监督性检测信息公开平台 2020 年 7 月 9 日温州市西片污水处理厂检测情况可知，温州市西片污水处理厂出水水质排放情况见表 2-1。

表 2-1 温州市西片污水处理厂水质排放情况（2020 年 7 月 9 日）

流量(m ³ /h)	指标	出口浓度	标准限值	排放单位	是否达标
27.0814	pH 值	6.44	6-9	无量纲	是
	五日生化需氧量	<2.0	10	mg/L	是
	总磷	0.09	0.5	mg/L	是
	化学需氧量	19	50	mg/L	是

色度	<4	30	倍	是
总汞	<0.00016	0.001	mg/L	是
总镉	<0.004	0.01	mg/L	是
总铬	<0.04	0.1	mg/L	是
六价铬	<0.016	0.05	mg/L	是
总砷	<0.08	0.1	mg/L	是
总铅	<0.04	0.1	mg/L	是
悬浮物	4	10	mg/L	是
阴离子表面活性剂	<0.2	0.5	mg/L	是
粪大肠菌群数	40	1000	个/L	是
氨氮	0.39	5	mg/L	是
总氮	7.92	15	mg/L	是
石油类	<0.24	1	mg/L	是
动植物油	<0.24	1	mg/L	是

根据上表可知，温州市西片污水处理厂排放浓度均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，表明污水处理厂运行稳定。

（4）污水处理工艺

污水处理工程采用 CAST 工艺，即循环式活性污泥法，是 SBR 法的一种变型，其实质是将序批式活性污泥法（SBR）与生物选择器原理有机结合的工艺。污水处理工艺见图 2-1。

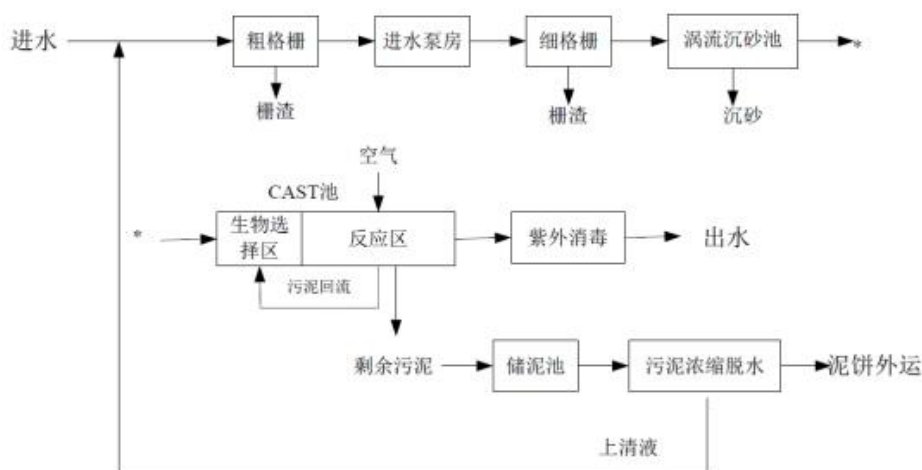


图 2-1 污水处理工艺流程图

（5）纳管规划

本项目所在地在温州市西片污水处理厂的纳管范围内，本项目附近已覆盖市政污水管道。

三、环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

3.1.1 大气环境质量现状

(1) 常规污染因子

为了解项目所在区域环境空气质量现状，本评价引用温州市环境状况公报（2019）的环境空气质量监测数据，见表3-1。

表 3-1 温州市区环境空气质量评价结果

区域	污染因子	评价指标	浓度及标准值		是否达标
			现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
温州市区	PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	53	70	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	34	40	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	达标
	O ₃	百分位数（90%）8h 平均质量浓度	136	160	达标
	CO	百分位数（95%）日平均质量浓度	1000	4000	达标

由上述监测结果可知：2019 年温州市区环境空气中的 SO₂、NO₂、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均质量浓度和日均质量浓度值均达标，O₃ 最大 8 小时平均浓度和 CO 日均浓度均达标，表明项目所在区域环境空气质量为达标区域。

(2) 特征污染因子

为了解项目所在区域附近大气环境质量现状，本项目引用 2018 年 10 月 8 日~2018 年 10 月 14 日对鞋都碧桂园（距离项目所在地约 600 米，东北侧）的特征污染物（非甲烷总烃、丙酮、丁酮）环境质量进行监测，详见表 3-2 所示。监测点位详见图 3-1。

表 3-2 特征污染物环境质量现状监测数据

监测点	项目因子	标准限值 mg/m ³	最小值 mg/m ³	最大值 mg/m ³	最大比值	是否达标
鞋都三期鞋都碧桂园	非甲烷总烃	2	0.595	1.23	0.615	达标
	丙酮	0.8	<0.5	0.05	<0.0625	达标
	丁酮	1.2	<0.01	<0.01	<0.008	达标

根据监测结果，本项目所在区域大气环境特征污染因子监测值均低于相应的环境质量标准，因此可以认为建设项目所在地区大气环境质量良好，满足区域环境质量功能要求。

3.1.2 水环境质量现状

本项目附近内河水系属于瓯江水系，属于III类水环境功能区。为了了解项目附近水

体水质，本环评引用 2018 年 10 月对项目附近内河（位于项目北侧 400m 处）的常规监测数据，监测结果见表 3-3。监测点位详见图 3-1。

表 3-3 项目附近内河地表水水质监测结果（单位：mg/L，pH 除外）

项目	数值（均值）	III 类标准值	标准指数	达标情况
PH 值	7.56	6-9	0.50	达标
氨氮	0.85	≤1.0	0.85	达标
总磷	0.15	≤0.2	0.75	达标
COD	15	≤20.0	0.75	达标
DO	5.46	≥5.0	0.92	达标

根据监测结果，从上表的数据可以看出，监测断面 pH 值、高锰酸盐指数、氨氮、总磷等指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准的情况，监测断面水质状况良好，符合功能区要求。

2、纳污水体

为了解纳污水体水质现状，本环评引用引用瓯江杨府山站位2018年4月水质监测数据进行评价，监测结果见表3-4。

表 3-4 纳污水体水质监测数据 单位：除 pH 外，均为 mg/L

监测断面	指标	pH 值	DO	COD _{Mn}	氨氮	BOD ₅
杨府山	平均监测值	7.15	8.47	1.2	0.12	0.6
	III 类标准	6-9	≥5	≤6	≤1.0	≤4
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据监测结果，杨府山站位监测指标中 pH 值、DO、高锰酸盐指数、BOD₅、氨氮等指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，总体来说，纳污水体瓯江水质符合功能要求，瓯江水质良好。



图 3-1 地表水、大气监测点位图

3.1.3 声环境质量现状

根据《温州市区声环境功能区划分方案》（温州市人民政府，2013.5），本项目所在地声环境属于 3 类功能区，厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。根据项目所处地理位置的具体情况，声环境现状监测共设置监测点 6 个（布点位置见图 1-1）。

具体监测内容如下：

监测时间：2020 年 9 月 20 日 11:30-12:30

监测仪器：HS5628 型积分声级计

监测结果：项目周围环境噪声现状监测统计表详见表 3-5。

表 3-5 项目周围环境噪声现状监测统计表 单位：dB(A)

监测点	昼间噪声值	执行标准	标准值	是否达标
1#东侧厂界	60.3	3 类标准	昼间：65	是
2#南侧厂界	58.9			是
3#西侧厂界	58.4			是
4#北侧厂界	60.2			是
5#富伊锦苑	56.1	2 类标准	昼间：60	是
6#上伊村民房	53.7			是

根据监测数据可知：项目各侧厂界昼间噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区对应的标准要求；附近敏感点昼间噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区对应的标准要求。

3.2 主要环境保护目标

3.2.1 环境质量保护目标

1、地表水环境：根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，项目附近对应水域水体保护目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

2、大气环境：根据《温州市环境空气质量功能区划分图》，评价区域属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据预测，大气影响评价为三级评价，无需设置大气环境影响评价范围。

3、声环境：根据《温州市区声环境功能区划分方案》，项目所在地声环境属于 3 类功能区，各侧厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区标准。项目附近 200 米范围内存在富伊锦苑和上伊村民房等敏感点，噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区标准。

3.2.2 敏感保护目标

据现场踏勘，本项目周边的主要环境保护目标见表 3-6。

表 3-6 本项目主要环境保护目标

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
	经度 (E)	纬度 (N)					
内河	/	/	水体	水环境	Ⅲ类水环境功能区	北侧	400
瓯江	/	/	水体			东侧	1500
富伊锦苑	120.579543	28.035111	居民	大气环境	二类大气环境功能区	北侧	30
上伊村	120.578245	28.033851	居民			西侧	150
下河村	120.584950	28.033690	居民			东南侧	480
鞋都三期碧桂园	120.583341	28.039656	居民			东北侧	600
鞋都第三小学	120.582579	28.042923	居民			东北侧	970
正岙村	120.570917	28.035584	居民			西侧	970
岩门村	120.590916	28.051492	居民			东北侧	2200
陈村	120.565424	28.048652	居民			西北侧	2100
前陈村	120.593834	28.032516	居民			东南侧	1400

双屿街道	120.580702	28.020583	居民			南、东南侧	1500
上叶村	120.575852	28.041721	居民			西北侧	900
富伊锦苑	120.579543	28.035111	居民	声环境	2 类声环境功能区	北侧	30
上伊村	120.578245	28.033851	居民			西侧	150

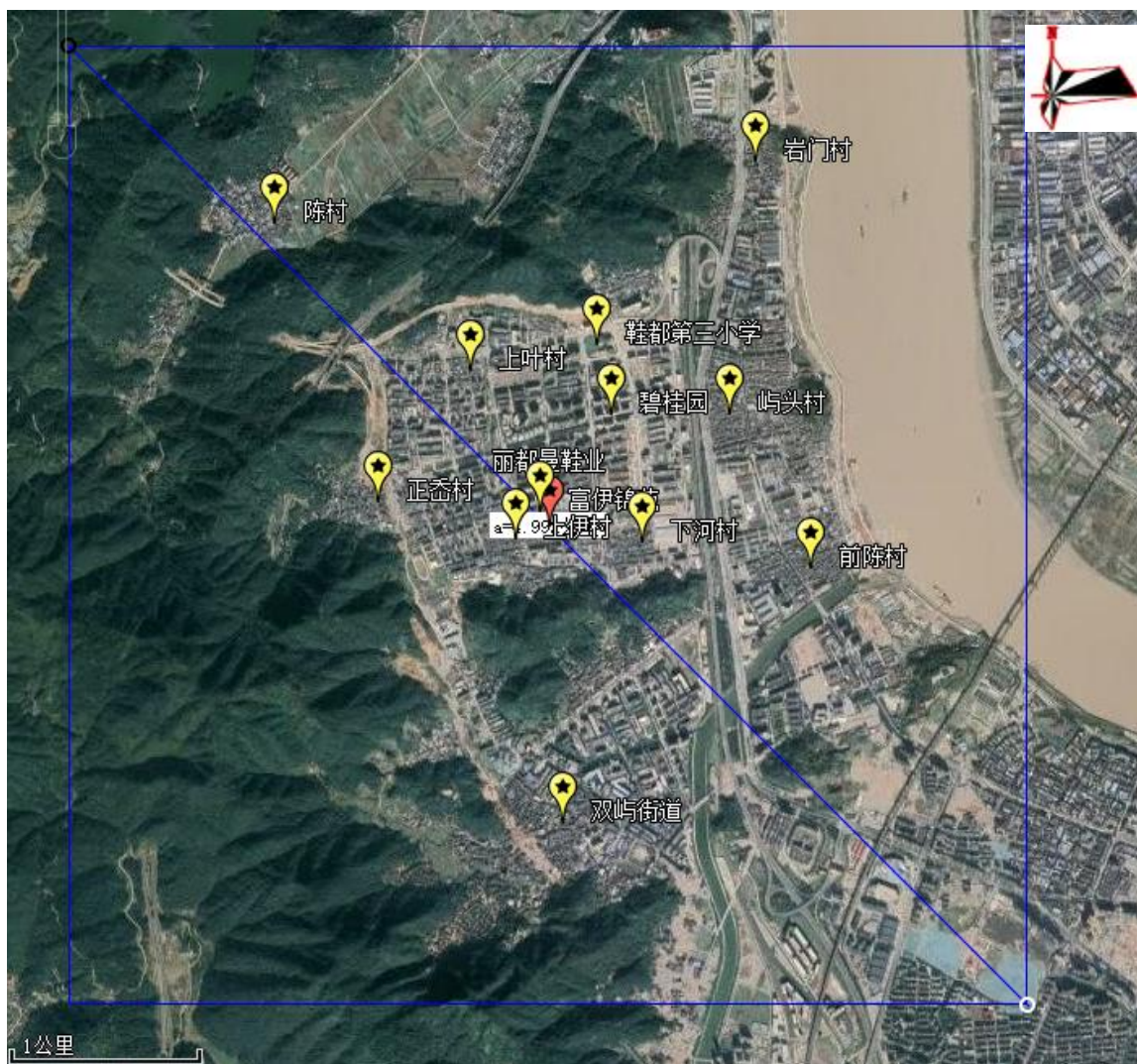


图 3-2 项目附近主要环境保护目标示意图

四、评价适用标准

4.1 环境质量标准

4.1.1 地表水环境

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015年6月），本项目附近水体和纳污水体瓯江均属Ⅲ类水质功能区，水环境评价标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。相关标准值见表4-1。

表 4-1 水环境质量标准 单位：mg/L，pH 除外

项目	pH	溶解氧	COD	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮	石油类
Ⅲ类	6~9	≥5	≤20	≤6	≤4	≤1.0	≤0.05
项目	总铅	六价铬	氰化物	挥发酚	总汞	砷	总磷
Ⅲ类	≤0.05	≤0.05	≤0.02	≤0.005	≤0.0001	≤0.05	≤0.2

4.1.2 空气环境

本项目所在地属二类环境空气质量功能区，大气环境中常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。其标准见表4-2。

表 4-2 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值

序号	污染因子	标准限值		
		1 小时平均	24 小时平均	年平均
1	SO ₂	500μg/m ³	150μg/m ³	60μg/m ³
2	NO ₂	200μg/m ³	80μg/m ³	40μg/m ³
3	CO	10mg/m ³	4mg/m ³	/
4	PM ₁₀	/	150μg/m ³	70μg/m ³
5	PM _{2.5}	/	75μg/m ³	35μg/m ³
6	TSP	/	300μg/m ³	200μg/m ³
7	O ₃	1 小时平均	日最大 8 小时平均	年平均
		200μg/m ³	160μg/m ³	/

非甲烷总烃的环境质量标准参照执行《大气污染物综合排放标准详解》，具体见表4-3。

表 4-3 特征污染因子评价标准 单位：mg/m³

序号	污染因子	最高容许浓度		标准
		一次值	日均值	
1	非甲烷总烃	2.0	/	参照《大气污染物综合排放标准详解》

丙酮标准参照执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中的居住区大气中有害物质的最高容许浓度，具体见表4-4。

环
境
质
量
标
准

表 4-4 居民区大气中有害物质的最大允许浓度 单位: mg/m^3

序号	物质名称	最高容许浓度		标准
		最大一次	日平均	
1	丙酮	0.8	/	《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)
2	丁酮*	0.4	/	AMEG 估算模式

注*: 特征污染物丁酮目前国内外还没有相关空气质量标准, 现参考美国环保局工业环保实验室推算化学物质在环境介质中含量限度值的计算模式确定。该计算模式确定的浓度值相当于我国的居住区大气允许浓度中的日均值浓度。计算大气中化学物质最高允许浓度 (X_p) 的模式为: $X_p(\text{mg}/\text{m}^3)=1.07 \times 10^{-4} \times \text{LD}_{50}(\text{mg}/\text{kg})$

式中: LD_{50} : 大白鼠经口的半数致死剂量。

根据毒理学实验, 丁酮对大白鼠的 LD_{50} 分别为 $3400\text{mg}/\text{kg}$, 由此计算出环境空气中最高允许浓度丁酮为 $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ 。

4.1.3 声环境

本项目位于温州市鹿城区丰门街道中国鞋都三期 53 号地块 2 楼, 区域声环境参照执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准; 周边敏感点声环境执行 2 类功能区标准。具体标准值见表 4-5。

表 4-5 声环境质量标准 (GB3096-2008)

声环境功能区类别	时段 dB (A)	
	昼间	夜间
2 类	60	50
3 类	65	55

4.2 项目污染物排放标准

4.2.1 废水

本项目废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准(其中氨氮、总磷标准限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013))后纳入市政污水管网,再汇入温州市西片污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放,具体标准见表 4-6、4-7。

表 4-6 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

单位:除 pH 为无量纲外,其余均为 mg/L

项目	pH 值	COD	BOD ₅	SS	动植物油	氨氮*	总磷*	总氮
三级标准值	6~9	500	300	400	100	35	8	70

注*:氨氮、总磷纳管排放标准参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

表 4-7 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)

单位:除 pH 外均为 mg/L

项目	pH 值	COD	BOD ₅	SS	总氮	氨氮*	总磷	动植物油
一级 A 标准值	6~9	50	10	10	15	5 (8)	1	1

注*:括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

4.2.2 废气

本项目工艺废气执行《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017)中表 1 规定的大气污染物排放限值和表 4 规定的厂界大气污染物监控点浓度限值,厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的特别排放限值,相关标准见表 4-8~4-10。

表 4-8 大气污染物排放限值

单位:mg/m³

序号	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置	标准
1	颗粒物	30	车间或生产设施排气筒	《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017)
2	挥发性有机物	80		
3	臭气浓度	1000		

表 4-9 厂界大气污染物排放限值

单位:mg/m³

污染物项目	无组织排放限值
颗粒物	1.0
挥发性有机物(以非甲烷总烃计)	2.0

污
染
物
排
放
标
准

表 4-10 厂区内挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放限值

单位: mg/m^3

污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监测位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

4.2.3 噪声

根据评价区域环境噪声的功能要求,项目所在区域属 3 类声环境功能区,营运期项目各侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准,具体标准见表 4-11。

表 4-11 工业企业厂界环境噪声排放标准

厂界外声环境功能区类别	时段 dB (A)	
	昼间	夜间
3	65	55

4.2.4 固体废物

一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单有关规定。

4.3 总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）要求，对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）四种主要污染物实施排放总量控制。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。

结合本项目污染特征，确定本项目实施总量控制的污染物为 COD、氨氮、VOCs，其污染物排放指标见表 4-12。

表 4-12 新建项目污染物排放总量 单位：t/a

污染物名称	排放量	总量控制指标	区域替代削减比例	区域替代削减量
COD	0.04	0.04	/	/
氨氮	0.004	0.004	/	/
VOCs	0.607	0.607	1:2	1.214

总
量
控
制
指
标

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(浙环发[2012]10号)，新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。本项目仅排放生活污水，故新增的化学需氧量和氨氮无需进行区域替代削减。

根据《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》(浙环发[2017]29号)：排放 VOCs 的新、改、扩建项目，严格执行建设项目削减替代制度，空气质量未达到国家二级标准的杭州、宁波、温州等市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行区域内现役源 2 倍削减量替代。本项目位于温州地区，VOCs 实行 2 倍削减量替代，目前尚未对 VOCs 排污权指标实施交易，本环评仅提出总量控制建议值，即 VOCs 0.607t/a，替代削减比例为 1:2，总量控制替代值为 1.214t/a。

五、建设项目工程分析

5.1 施工期

本项目所在厂房已建成，因此不再对施工期污染进行分析。

5.2 营运期

5.2.1 工艺流程简述（图示）

本项目主要生产女鞋，具体生产工艺如下：

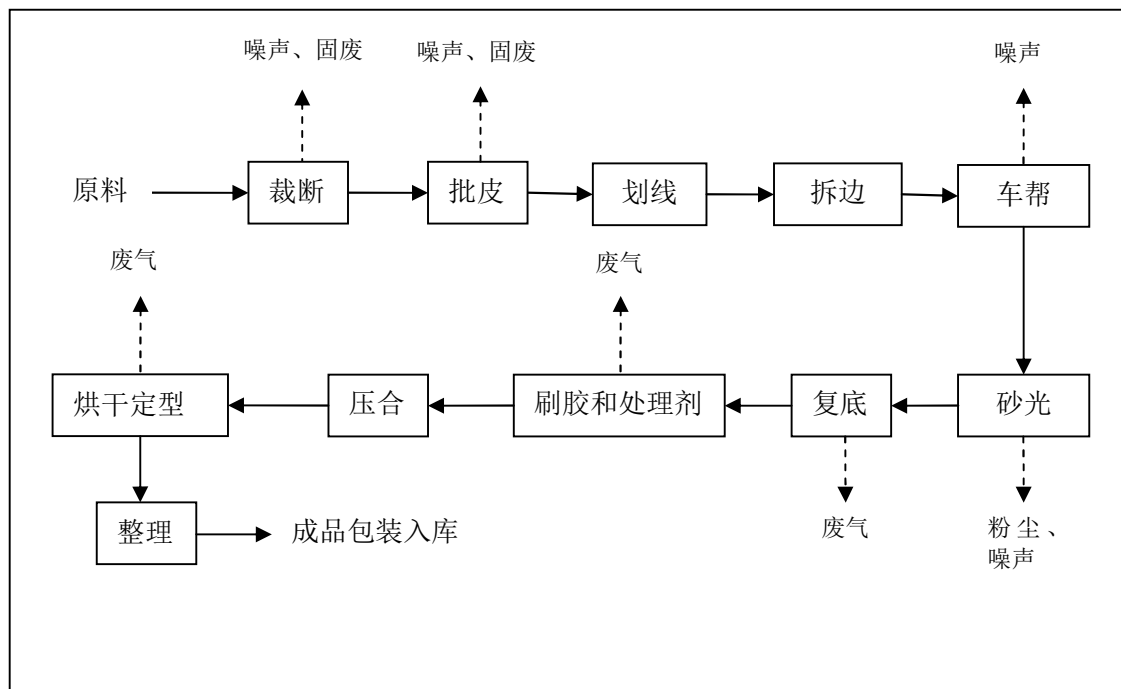


图 5-1 生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程说明：

裁断：将外购的原料根据设计鞋样的规格和大小进行裁断。

批皮：用批皮机将鞋帮部件的各部位片成不同厚度的斜坡形，使部件的连接处和跟边处平伏，避免因部件接缝部位边厚而磨脚。

划线、折边：将片边的部件按照净样板的要求，将多余部分拨折粘合。

车帮：用针车依照做帮员在面料上的划线、敲合部分进行缝合，以形成鞋帮半成品。

砂光：用砂轮机对鞋面进行砂光处理。

复底：刷 PU 胶将鞋底和鞋面进行粘合。

刷胶和处理剂：在帮面和鞋底上刷白乳胶和处理剂，达到鞋底与鞋帮组合成型的目的。

压合：刷胶之后，经过压底机加压，加压时间为 6s 左右。

烘干定型：将压合后的鞋子通过流水线烘道进行烘干定型（温度 110℃，电加热）。

整理：对成型的鞋子进行整理，如放鞋垫，鞋带等，最后检验包装入库。

5.2.2 产污环节分析

①废水：生活污水；

②废气：刷胶、烘干废气、砂光粉尘；

③噪声：生产设备运行噪声；

④固废：边角料、收集的粉尘、废包装桶、废活性炭、生活垃圾。

5.2.3 污染源强分析

1、废水

项目职工定员 70 人，外食内宿，则生活用水量取 50L/（人·d），年生产 300 天，生活污水量按生活用水量的 80% 计，则企业生活污水产生量为 840t/a。水质取一般值，即 COD 500mg/L，氨氮 35mg/L，则污染物产生量为 COD0.42t/a，氨氮 0.029t/a。

生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网后进入温州市西片污水处理厂处理，出水水质按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准执行。

项目废水产生和排放情况见表 5-1。

表 5-1 项目废水排放情况

污染物名称		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	纳管浓度 mg/L	纳管量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	水量	/	840	/	840	/	840
	COD	500	0.42	350	0.29	50	0.04
	氨氮	35	0.029	35	0.029	5	0.004

2、废气

（1）刷胶、烘干废气

本项目刷胶烘干过程中会产生有机废气，主要为 PU 胶和处理剂挥发产生的有机废气。由于白乳胶和热熔胶属无毒、使用安全和不燃等特点，对周边环境造成的影响较小，故本环评对其做定性分析。

根据业主提供资料，本项目刷胶、烘干过程有机废气产生情况如下表所示。

表 5-2 有机废气产生情况

胶水种类	污染物类别	含量	年产生量（t/a）
PU 胶 2.4t/a	碳酸二甲酯	20%	0.48
	丙酮	30%	0.72

	丁酮	35%	0.84
处理剂 0.6t/a	环己酮	30%	0.18
	丙酮	30%	0.18
	丁酮	30%	0.18
合计	碳酸二甲酯	/	0.48
	环己酮	/	0.18
	丙酮	/	0.9
	丁酮	/	1.02
	VOCs	/	2.58

根据《关于印发工业涂装等 3 个行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见的通知》（温环发〔2019〕14 号）文件中“温州市制鞋行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见”要求，年使用非环境友好型原辅材料 30 吨以下的企业，可采用分散吸附浓缩+燃烧或光催化氧化/低温等离子+活性炭吸附等组合技术。

本次评价要求企业在刷胶及烘干流水线上方设置集气罩，刷胶、烘干废气收集后经低温等离子+活性炭吸附装置处理后引至 15m 高排气筒高空排放（1# 排气筒）。风机风量取 10000m³/h，集气率以 85% 计，处理效率以 90% 计（低温等离子效率以 30% 计，活性炭吸附效率以 86% 计），则本项目废气产排情况如表 5-3 所示。

表 5-3 废气产排情况一览表

位置	污染物	产生量 (t/a)	有组织			无组织		总排放量 (t/a)
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
刷胶 烘干 工序	碳酸二甲酯	0.48	0.041	0.017	1.700	0.072	0.030	0.113
	环己酮	0.18	0.015	0.006	0.638	0.027	0.011	0.042
	丙酮	0.9	0.077	0.032	3.188	0.135	0.056	0.212
	丁酮	1.02	0.087	0.036	3.613	0.153	0.064	0.240
	VOCs	2.58	0.220	0.091	9.138	0.387	0.161	0.607

(2) 砂光粉尘

本项目砂轮机在对皮革进行砂光处理时会产生少量皮革粉尘，根据业主提供资料和类比同类企业调查，砂光工序粉尘的产生量约为 6.5g/双，本项目年产生量为 15 万双，则项目砂光粉尘的年产生量约为 0.98t/a。本项目砂光粉尘经砂轮机配套的布袋吸尘器除尘处理后排放，处理效率为 99%，则粉尘排放量为 0.01t/a。

3、噪声

本项目噪声主要来自于生产设备的运行过程，项目主要设备噪声源见表 5-4。

表 5-4 项目主要设备噪声源强

序号	设备名称	数量（台）	测点距离	噪声级 dB（A）	备注
1	流水线	1	距设备 1m 处	70-73	室内（厂房为砖混结构）
2	前帮机	2	距设备 1m 处	73-75	
3	后帮机	2	距设备 1m 处	73-75	
4	砂轮机	1	距设备 1m 处	77-80	
5	压底机	1	距设备 1m 处	77-80	
6	批皮机	2	距设备 1m 处	75-78	
7	下料机	9	距设备 1m 处	75-78	
8	针车	60	距设备 1m 处	75-78	

4、固废

(1)产生情况

项目产生的副产物主要为边角料、收集的粉尘、废包装桶、废活性炭、生活垃圾。

①边角料

本项目在裁断、批皮工序会产生少量边角料（含次品），根据业主提供资料，边角料（含次品）产生量分别为 12g/双鞋，则本项目边角料（含次品）产生量约为 1.8t/a，外售综合利用。

②收集的粉尘

本项目砂光工序会产生粉尘，经布袋除尘器收集，得到收集的粉尘量为 0.97t/a，外售综合利用。

③废包装桶

本项目原料使用过程中会产生废包装桶（胶水桶和处理剂桶），类比同类项目，本项目废包装桶产生量约为 0.2t/a，属于危险废物，需委托相应资质单位进行处置。

④废活性炭

根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》，采用吸附抛弃法，吸附剂为活性炭时，VOCs 质量百分含量按 15% 计（核算基准为吸附剂使用量），项目活性炭吸附装置废气吸附量为 1.32t/a，需要活性炭 8.8t/a，则废活性炭产生量为 10.12t/a（包含其所吸附的有机废气质量）。类比同类型企业活性炭净化箱的设计尺寸，活性炭单个设备每次装箱以 2.2t 计，则企业活性炭装置大致每 3 个月需更换一次活性

炭，确保废气处理装置有效运行。废活性炭属于危险废物，需委托具有相应资质单位进行处置。

⑤生活垃圾

本项目职工定员 70 人，外食内宿，生活垃圾产生量按 1.0kg/d·人计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 21t/a。生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。

项目副产物产生情况见表 5-5。

表 5-5 本项目副产物的产生情况

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预计产生量 (t/a)
1	边角料	裁断、批皮	固态	里布、革	1.8
2	废包装桶	原料贮存	固态	树脂、胶水、铁、塑料等	0.2
3	收集的粉尘	砂光	固态	革、纤维	0.97
4	废活性炭	废气治理	固态	炭、有机物	10.12
5	生活垃圾	员工生活	固态	果壳纸屑	21

(2)副产物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定进行判定，副产物属性判定情况如表 5-6 所示。

表 5-6 本项目副产物属性判定

名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据量
边角料	裁断、批皮	固态	里布、革	是	4.2 (a)
废包装桶	原料贮存	固态	树脂、胶水、铁、塑料等	是	4.3 (a)
收集的粉尘	砂光	固态	革、纤维	是	4.2 (h)
废活性炭	废气治理	固态	炭、有机物	是	4.1 (c)
生活垃圾	员工生活	固态	果壳纸屑	是	4.1 (h)

(3)危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》进行判定，危险废物属性判定详见表 5-7。

表 5-7 危险废物属性判定

副产物名称	产生工序	形态	是否属于危险废物	废物代码
废包装桶	原料贮存	固态	是	HW49/900-041-49
边角料	裁断、批皮	固态	否	/
收集的粉尘	砂光	固态	否	/
废活性炭	废气治理	固态	是	HW49/900-041-49
生活垃圾	员工生活	固态	否	/

(4)汇总

本项目固废分析情况汇总见表 5-8，危险废物情况汇总见表 5-9。

表 5-8 本项目固体废物分析情况汇总

名称	产生工序	形态	主要成分	属性	产生量 (t/a)
边角料	裁断、批皮	固态	里布、革	一般固废	1.8
废包装桶	原料贮存	固态	树脂、胶水、铁、塑料等	危险废物	0.2
收集的粉尘	砂光	固态	革、纤维	一般固废	0.97
废活性炭	废气治理	固态	炭、有机物	危险废物	10.12
生活垃圾	员工生活	固态	果壳纸屑	一般固废	21

表 5-9 建设项目危险废物汇总

序号	名称	危险废物类别	危险废物代码	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
1	废包装桶	HW49, 其他废物	900-041-49	0.2	原料贮存	固态	树脂、胶水、铁、塑料等	有机物	每月	毒性	对危险废物妥善收集, 配备相应的危险废物暂存容器; 委托资质单位处置
2	废活性炭	HW49, 其他废物	900-041-49	10.12	废气处理	固态	炭、有机物	有机物	每 3 个月	毒性	

5.2.4 污染物源强汇总

本项目污染物源强汇总见表 5-10。

表 5-10 本项目污染物源强汇总

单位 t/a

主要污染物		产生量	削减量	排放量	
废水	生活污水	水量	840	0	840
		COD	0.42	0.38	0.04
		氨氮	0.029	0.025	0.004
废气	刷胶、烘干废气	碳酸二甲酯	0.48	0.367	0.113
		环己酮	0.18	0.138	0.042
		丙酮	0.9	0.688	0.212
		丁酮	1.02	0.78	0.240
		VOCs	2.58	1.973	0.607
	砂光粉尘	颗粒物	0.98	0.97	0.01
固废	生产过程	边角料	1.8	1.8	0 (外售综合利用)
		废包装桶	0.2	0.2	0 (委托相应资质单位处置)

		收集的粉尘	0.97	0.97	0（外售综合利用）
		废活性炭	10.12	10.12	0（委托相应资质单位处置）
	职工生活	生活垃圾	21	21	0（环卫部门统一清运）
噪声	本项目各生产设备噪声级为 70~80dB。				

六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
水 污 染 物	职工生活 (生活污水)	废水量	840t/a	840t/a
		COD	500mg/L、0.42t/a	50mg/L、0.04t/a
		NH ₃ -N	35mg/L、0.029t/a	5mg/L、0.004t/a
大 气 污 染 物	刷胶、烘干工序	碳酸二甲酯	0.48t/a	有组织: 0.041t/a, 1.7mg/m ³ 无组织: 0.072t/a
		环己酮	0.18t/a	有组织: 0.015t/a, 0.638mg/m ³ 无组织: 0.027t/a
		丙酮	0.9t/a	有组织: 0.077t/a, 3.188mg/m ³ 无组织: 0.135t/a
		丁酮	1.02t/a	有组织: 0.087t/a, 3.613mg/m ³ 无组织: 0.153t/a
	砂光工序	砂光粉尘	0.98t/a	0.01t/a
固 体 废 物	员工生活	生活垃圾	21t/a	0 (委托环卫部门统一清运)
	生产过程	边角料	1.8t/a	0 (外售综合利用)
		废包装桶	0.2t/a	0 (委托相应资质单位处置)
		收集的粉尘	0.97t/a	0 (外售综合利用)
		废活性炭	10.12t/a	0 (委托相应资质单位处置)
噪 声	根据类比分析, 本项目各生产设备噪声级为 70~80dB。			
<p>◆主要生态影响:</p> <p>本项目利用已有厂房进行生产活动, 无新增土建施工, 不改变原有土地利用类型和生态结构, 对生态基本无影响; 项目主要污染物为废水、废气、噪声及固体废物等, 经处理后达到国家和地方有关环境保护标准规定要求, 基本不会对周围生态环境产生明显的不利影响。</p>				

七、建设项目环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目利用已建厂房进行生产活动，不新征土地及新建厂房，因此不存在施工期环境影响。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 地表水环境影响分析

由工程分析可知，本项目仅排放生活污水，其排放量为 840t/a。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷标准限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））后纳入市政污水管网后进入温州市西片污水处理厂进行处理，出水水质按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准执行。

7.2.1.1 地表水环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则——地表水环境》(HJ2.3-2018)中 5.2 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，本项目属于水污染影响型建设项目，水污染影响型建设项目评价等级判定详见表 7-1。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q (m^3/d) ; 水污染物单量数 W (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	-

本项目生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，因此废水属于间接排放。因此本项目地表水评价等级为三级 B。

根据导则 7.1.2，三级 B 可不进行水环境影响预测。根据导则 8.1.2，主要评价内容包括：1、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；2、依托污水处理设施的环境可行性评价。

(1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

a、本项目生活污水经化粪池预处理后水质中污染因子 COD 小于 500mg/L，氨氮小于 35mg/L，则项目产生废水中 COD 可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，氨氮可以满足《工业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)

中的标准。故本项目污染控制措施及废水排放口排放浓度限值满足国家和地方相关排放标准要求。

b、本项目属于水污染影响型项目，不存在水动力影响、生态流量、水温影响。

c、本项目污水经管道收集纳入市政污水管网，不存在面源污染。

d、本项目废水经处理后全部纳入市政污水管网，不直接排入附近水体，故没有直接受纳水体。

(2) 依托污水处理设施的环境可行性评价

本项目位于温州市鹿城区丰门街道中国鞋都三期 53 号地块 2 楼，属于温州市西片污水处理厂的纳管范围，本项目附近已覆盖市政污水管道。本项目产生的废水经预处理达标后输送至温州市西片污水处理厂进行处理，最终排放至瓯江。

参考温州市重点排污单位监督性检测信息公开平台 2020 年 7 月 9 日温州市西片污水处理厂检测情况可知，温州市西片污水处理厂可以做到达标排放，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。目前温州市西片污水处理厂日处理能力 25 万吨，本项目废水排放量为 840t/a(2.8t/d)，所排废水对污水处理厂的日处理水量冲击影响较小，温州市西片污水处理厂完全可以接纳本项目产生的废水。

综上所述，本项目排放废水不会对周围的地表水环境产生明显影响，对地表水环境影响是可接受的。

7.2.1.2 废水污染物排放信息

本项目废水排放量情况表详见表 7-2~7-5，监测计划见表 7-6。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、氨氮、总氮	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	TW001	生活污水处理系统	化粪池处理工艺	DW001	是	企业总排

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/mg/L
1	DW001	120.580031E	28.034462N	0.084	进入城市污水处理厂	间歇排放	8:00-17:00	温州市西片污水处理厂	COD	50
2									氨氮	5

表 7-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	国家或地方污染物排放浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	500
2		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	35

表 7-5 废水污染物排放信息表(新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	350	0.00097	0.29
2		氨氮	35	0.000097	0.029
全厂排放口合计		COD		0.29	
		氨氮		0.029	

表 7-6 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运行、 维护等相关管理 要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD	□自动 √手工	/	/	/	/	混合采样(3个混合)	1次/年	重铬酸钾法
2		氨氮		/	/	/	/	混合采样(3个混合)	1次/年	纳氏试剂比色法

7.2.1.3 地表水环境影响评价自查

本项目地表水环境影响自查表详见表 7-7。

表 7-7 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目		
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位 监测断面或点位 个数 () 个	
现状评价	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	评价因子	(COD、氨氮、总氮)		
	评价标准	河流、湖库、河口：I 类 <input type="checkbox"/> ；II 类 <input type="checkbox"/> ；III 类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV 类 <input type="checkbox"/> ；V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (2018)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input checked="" type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
		预测范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²	
影响预测	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		

	预测方法	春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/(t/a)		排放浓度/(mg/L)	
		(COD)	(0.04)		(50)	
		(氨氮)	(0.004)		(5)	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
()		()	()	()	()	
生态流量确定	生态流量: 一般水期 () m ³ /s; 鱼类繁殖期 () m ³ /s; 其他 () m ³ /s 生态水位: 一般水期 () m; 鱼类繁殖期 () m; 其他 () m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量			污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()		(企业总排口)	
		监测因子	()		(COD、氨氮)	
污染物排放清单	COD0.04t/a, 氨氮 0.004t/a					
评价结论	可以接受 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>					

7.2.2 大气环境影响分析

1、达标性分析

(1) 刷胶、烘干废气

根据工程分析, 刷胶、烘干废气收集后经低温等离子+活性炭吸附装置处理后引至 15m 高排气筒高空排放。经计算污染物排放浓度能满足《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017)中相关标准要求。

(2) 砂光粉尘

根据工程分析, 本项目砂光粉尘经砂轮机配套的布袋吸尘器除尘处理后排放, 能满足《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017)中相关标准要求。

2、大气环境影响预测分析

① 预测模式

根据工程分析，本项目主要大气环境影响因子是丙酮、丁酮、环己酮、碳酸二甲酯等，均以非甲烷总烃进行表征，故选用非甲烷总烃作为评价因子进行预测分析。选用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式 AERSCREEN 进行分析预测，相关模式参数见表 7-8~7-10。

表 7-8 AERSCREEN 点源模型参数

名称	1#排气筒	
排气筒底部中心坐标（地理坐标）	120.580031E, 28.034462N	
排气筒高度/m	15	
排气筒出口内径/m	0.5	
烟气流速/（m/s）	14.15	
烟气温度/℃	25	
年排放小时数/h	2400	
排放工况	正常	
最大排放速率/（kg/h）	非甲烷总烃	0.091

表 7-9 AERSCREEN 面源模型参数

名称	生产车间 2F	
面源各顶点坐标（地理坐标）	120.580031E, 28.034462N	
面源长度/m	65	
面源宽度/m	40	
与正北方向夹角/°	5°	
面源有效排放高度/m	9	
年排放小时数/h	2400	
排放工况	正常	
最大排放速率/（kg/h）	非甲烷总烃	0.161

表 7-10 AERSCREEN 估算模型参数表

参数	取值	
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	100 万
最高环境温度/℃	40℃	
最低环境温度/℃	-5℃	
土地利用类型	城市	
区域湿度条件	潮湿气候	
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率 / m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/ km	/
	岸线方向/°	/

② 预测分析结果

采用 AERSCREEN 估算模式计算项目正常工况下最大落地浓度及浓度占标率等，计算结果如表 7-11。

表 7-11 AERSCREEN 估算模式计算结果

污染物	排放方式及部位	预测点位	落地浓度/ mg/m ³	距离/m	占标率 Pmax/%	评价等级
非甲烷总烃	有组织 (1#排气筒)	下风向最大浓度点	5.60E-03	56	0.28	三级
		富伊锦苑	3.98E-03	30	0.20	三级
		上伊村民房	3.56E-03	150	0.18	三级
非甲烷总烃	无组织 (生产车间 2F)	下风向最大浓度点	1.26E-01	36	6.31	二级
		富伊锦苑	1.24E-01	30	6.19	二级
		上伊村民房	2.56E-02	150	1.28	二级

根据计算结果，项目废气污染物的最大地面浓度占标率 P_i 中最大值为 6.31%，属于 $1\% < P_{max} < 10\%$ 范围，依据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)确定空气环境评价等级为二级。二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

根据预测结果，项目有机废气有组织、无组织排放的地面最大落地浓度及敏感点污染物落地浓度均低于相应的质量标准。因此，本项目污染物在切实落实废气处理措施的基础上，对周边环境影响不大。

3、污染物排放量核算

表 7-12 大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/(t/a)
一般排放口				
1#排气筒	碳酸二甲酯	1.700	0.017	0.041
	环己酮	0.638	0.006	0.015
	丙酮	3.188	0.032	0.077
	丁酮	3.613	0.036	0.087
有组织排放总计				
有组织排放总计	碳酸二甲酯			0.041
	环己酮			0.015
	丙酮			0.077
	丁酮			0.087
	VOCs			0.220

表 7-13 大气污染物无组织排放量核算表

排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
				标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
刷胶、烘干车间	刷胶、烘干	碳酸二甲酯	刷胶、烘干废气收集后经低温等离子+活性炭吸附装置处理后引至15m高排气筒高空排放(1#排气筒)	《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017)	2.0	0.072
		环己酮				0.027
		丙酮				0.135
		丁酮				0.153
无组织排放总计						
无组织排放总计	碳酸二甲酯					0.072
	环己酮					0.027
	丙酮					0.135
	丁酮					0.153
	VOCs					0.387

表 7-14 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	碳酸二甲酯	0.113
2	环己酮	0.042
3	丙酮	0.212
4	丁酮	0.240
5	VOCs	0.607

4、大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),对于项目厂界浓度满足大气标准厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期浓度超环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域,以确保大气换防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。大气防护距离内不应有长期居住的人群。根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),本项目无需采取进一步预测模型模拟基准年内本项目所有污染源对厂界外主要污染物的短期贡献浓度分布,因此本项目无需设置大气防护距离。

综上所述,本项目大气环境影响分析结论是可接受的。

5、大气环境影响评价自查表

表 7-15 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>				三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>				边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
		其他污染物 (非甲烷总烃)				不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
		一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>				一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>				一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>				现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
		本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>		现有污染源 <input type="checkbox"/>					
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>				边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>				
二类区		C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>					

	值			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C 非正常占标率 ≤ 100% □	C 非正常占标率 > 100% □
环境监测计划	污染源监测	监测因子 (非甲烷总烃)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 □
	环境质量监测	监测因子 (非甲烷总烃)	监测点位数 (1)	无监测 □
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 □		
	污染源年排放量	SO ₂ () t/a	NO _x () t/a	颗粒物 () t/a VOCs (0.607) t/a

7.2.3 声环境影响分析

本项目噪声主要来自生产设备噪声，根据各设备噪声源强，本环评取噪声值 75dB 作为各生产车间平均噪声值，采用《环境影响评价导则-声环境》(HJ2.4-2009) 推荐的工业噪声预测模式进行预测。

(1) 预测模式：

A、单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级 (从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带)，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 计算公式为：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (1)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB；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的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 (sr) 立体角内的声传播指数 $D\Omega$ 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c = 0$ dB。

A —倍频带衰减，dB； A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式 (A.2) 计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (2)$$

预测点的 A 声级 $LA(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按公式 (3) 计算:

$$LA(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{p_i}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (3)$$

式中:

$L_{p_i}(r)$ —预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i —i 倍频带 A 计权网络修正值, dB (见附录 B)。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按公式 (4) 和 (5) 作近似计算:

$$LA(r) = LA_w - D_c - A \quad (4)$$

$$\text{或 } LA(r) = LA(r_0) - A \quad (5)$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

室内声源等效为室外声源图例:



C、室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 6.3-1 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公式 (6) 近似求出:

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

式中: TL —隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。也可按公式 (7) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = LW + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (7)$$

式中:

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； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按公式（8）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (8)$$

式中：

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

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ； N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式(9)计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (9)$$

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 ；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量， dB 。

然后按公式（10）将室外声源的声压级和透过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声功率级。然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

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

D、靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模式计算。

E、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 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ，第 j 个行将室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，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（ $Leqg$ ）为：

$$Leqg = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{A_j}} \right) \right] \quad (11)$$

式中：

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间， s ； t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间， s ；

T —用于计算等效声级的时间， s ； N —室外声源个数；

M —等效室外声源个数。

（2）预测参数选取

主要噪声设备及噪声源强见项目源强分析。

(3) 预测计算结果

根据预测模式计算厂界及最近敏感点噪声的贡献值，预测结果见表 7-16。

表7-16 噪声影响预测结果 单位：dB (A)

预测位置	噪声源	距离 (m)	预测值	现状背景值 (昼间)	叠加值 (昼间)	标准值	达标情况
东侧厂界	生产车间	32.5	45.8	60.3	60.5	昼间：65	达标
南侧厂界		20	50.0	58.9	59.4		达标
西侧厂界		32.5	45.8	58.4	58.6		达标
北侧厂界		20	50.0	60.2	60.6		达标
富伊锦苑		50	42.1	56.1	56.3	昼间：60	达标
上伊村民房		150	32.5	53.7	53.7		达标

根据预测，本项目设备运行噪声经距离衰减及墙体阻隔后，项目各侧厂界昼间噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准限值要求；敏感点昼间噪声贡献值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求。项目噪声排放对周围环境影响不大。

为进一步减小噪声对周边环境的影响，本环评提出以下噪声防治要求：

- ①车间内合理布局，生产时尽量减少门窗的开关频率，以降低噪声的传播和干扰。高噪声设备尽量远离车间门窗，必要时设置隔声罩或隔声间。
- ②尽量选用低噪声的设备，加强生产设备的维护与保养，确保生产设备处于良好的运转状态，杜绝因设备非正常运转时产生的高噪音现象。
- ③对排风管道采取消声减震措施，并在墙上进行加固，减少因风机噪声和管道振动引起的低频噪声对周围环境和自身的影响。

总体而言，在采取有效的噪声防治措施的基础上，本项目噪声对周边环境影响不大。

7.2.4 固体废物环境影响分析

本项目产生固体废物主要为边角料、收集的粉尘、废包装桶、废活性炭、生活垃圾。项目固体废物利用处置方式评价见表 7-17。危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 7-18。

表 7-17 项目固体废物利用处置方式评价表

名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	影响分析
边角料	裁断、批皮	一般固废	/	1.8	外售综合利用	资源化、无害化、减量化处理，对环境的影响不大
废包装桶	原料贮存	危险废物	HW49/900-041-49	0.2	委托相应资质单位处置	
收集的粉尘	砂光	一般固废	/	0.97	外售综合利用	
废活性炭	废气治理	危险废物	HW49/900-041-49	10.12	委托相应资质单位处置	
生活垃圾	员工生活	一般固废	/	21	委托环卫部门统一清运处理	

表 7-18 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）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
危废暂存处	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	车间 2F	4m ²	堆放	0.1t/a	半年
	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49			桶装	2.5t/a	3 个月
	合计	/	/	/	4m ²	/	2.6t/a	/

(1) 贮存场所环境影响分析

一般固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）的相关要求。贮存、处置场应按 GB1556.2 规定设置环境保护图形标志并进行检查和维护。

本项目危险废物暂存区封闭，且需做好防风防雨防晒防渗漏工作，暂存区场界离敏感点较远，符合标准要求，故对周边环境影响不大。

(2) 运输过程的环境影响分析

该部分主要考虑危险废物从产生点到厂内危废暂存点过程中可能产生的散落、泄漏所引起的环境影响。全厂地面均已水泥硬化，项目危险废物为废活性炭、废包装桶，废活性炭和废包装桶危险特性为毒性，所有危废运输过程中应该严格遵循危险废物的运输管理要求，避免发生散落、泄漏，避免对周边环境造成影响。

(3) 委托处置的环境影响分析

环评阶段企业尚未与有资质单位签订危险废物委托处置协议，项目废包装桶和废活性炭危废类别和代码分别为 HW49 其他废物、900-041-49。根据调查，温州市环境发展有限公司具有处理这些废物的资质。企业可委托温州市环境发展有限公司对废包装桶、废活性炭进行处置。

项目产生的危险废物委托处置后，可实现零排放，对周边环境基本无影响。

企业应及时清运固体废物，严格履行国家与地方政府关于危险废物转移的规定，与具有危险废物处理资质的单位签定接收处理协议，并报当地环保部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意交易。在此基础上，便不会对周围环境产生明显的不利影响。

只要按照环卫部门的有关规定执行，落实本环评提出的各项措施，本项目产生的固废能够达到减量化、资源化、无害化的效果，不会对周围环境产生明显不利的影响。

7.2.5 地下水环境影响分析

根据 HJ 610-2016《环境影响评价技术导则——地下水环境》，地下水环境评价等级由项目所属的地下水环境影响评价项目类别和地下水环境敏感程度确定，本项目项目类别为“IV类”，根据 HJ 610-2016 相关规定，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

7.2.6 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于III类项目。本项目占地规模为小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度为不敏感，对照《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 4，最终确定本项目土壤环境影响评价等级为“-”，故本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7.2.7 环境风险分析

树立风险意识和防范风险是企业安全生产的重要保证。风险分析是一项涉及工程工艺过程、设备维护、系统可靠性、防范措施有效性、后果估算等环节，以及发生后所采用的应急计划和措施。本评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，结合本项目生产特点和工艺过程，着重对在不可预见条件下发生机率小而危害大的突发性事故，分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏。所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）风险调查

经现场调研并结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的危险物质及其临界量，企业生产过程涉及环境风险物质主要为胶水、处理剂，结合厂区最大存储量及其成分比例，其在厂区的存在量见表 7-19。

表 7-19 企业涉及的环境风险物质调查

序号	危险源名称	所在位置	最大储存量 t	CAS 号
1	环己酮	仓库、车间	0.018	108-94-1
2	丙酮		0.09	67-64-1
3	丁酮		0.102	78-93-3

(2) 环境风险潜势初判

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 7-20 确定环境风险潜势。

表 7-20 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	环境物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值 (Q)

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见附录 B 确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值 (Q) 和所属行业及生产工艺特点 (M)，按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性 (P) 等级进行判断。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 标准所列物质，本项目危险物质数量与临界量比值 (Q) 如下表 7-21 所示。

表 7-21 项目危险物质数量和临界值比值 (Q)

危险物质名称	临界值 t	最大贮存量 t	Q 值
环己酮	10	0.018	0.0018
丙酮	10	0.09	0.009
丁酮	10	0.102	0.0102
合计			0.021

根据分析，本项目 $Q < 1$ ，因此项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 7-22 确定评价工作等级。

表 7-22 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据上表可知，项目风险潜势为 I，可开展简单分析。

(4) 环境风险识别

本项目涉及的物料危险特性如表 7-23 所示。

表 7-23 原料中主要污染成分物理性质

主要成分	理化性质
丙酮	一种无色透明液体，有特殊的辛辣气味；易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂；易燃、易挥发，化学性质较活泼。
丁酮	一种无色透明液体，有类似丙酮气味，易挥发，能与乙醇、乙醚、苯、氯仿、油类混溶，能与水形成共沸混合物(含水 11.3%)，共沸点 73.4℃(含丁酮 88.7%)，相对密度 (d ₂₀₄)0.805，凝固点-86℃，沸点 79.6℃。
环己酮	无色或浅黄色黄色透明液体，有强烈的刺激性。微溶于水，可混溶于醇，醚，苯，丙酮等多数有机溶剂。易燃，遇高热，明火有引起燃烧的危险。熔点(℃)：-45，沸点(℃)：155.6，毒性为中毒。

对照本项目所用化学品的理化性质，项目在胶水、处理剂等的运输、贮存和使用过程中，如管理操作不当或意外事故，存在着燃烧和中毒等事故风险。

评估的内容可具体划分为：

①存储：本项目仓库主要存储有胶水、处理剂，其中含丙酮、丁酮等，在储存过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏，发生泄漏时，对人体呼吸道及皮肤具有轻度刺激作用；若遇明火会发生火灾，如不能及时扑灭，会产生烟尘、CO₂、CO 等空气污染物，同时可能造成经济损失以及人员伤亡。

②环保设备事故：当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响；废水处理站出现故障时废水超标排放。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

①企业应建立一套完整的管理和操作制度，并定期根据实际情况及出现的问题进行修订和检查。

②加强职工操作技能培训，建立和严格执行各部门的运行管理制度和操作责任制度，杜绝操作事故隐患。

③建立一套紧急状态下的应急对策、设备和人员，并定期演练，一旦出现紧急状态在采取相应对策的同时应考虑疏散无关原料、设备和人员，将损失减低至最低限度。

④危险物品、易燃物品应与一般物品和原料分开保存并有专人管理和检查。仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，

同时，必须配备有关的个人防护用品。

⑤危险化学品贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸和搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。

⑥要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

⑦贮存危险化学品的场所的消防设施、用电设施、防雷静电设施等必须符合国家规定的安全要求。

(6) 环境风险防范措施及应急要求

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目环境风险潜势初判为 I，风险评价等级为简单分析，在采取有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平，不对周围环境造成较大影响。项目环境分析内容见表 7-24。

7-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	温州市丽都鞋业有限公司年产女鞋 15 万双建设项目			
建设地点	浙江省	温州市	鹿城区	丰门街道
地理坐标	经度	120.580031E	纬度	28.034462N
主要危险物质及分布	胶水、处理剂等为原料仓库，			
环境影响途径及危害后果	①存储：本项目仓库主要存储有胶水、处理剂，其中含丙酮、丁酮等，在储存过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏，发生泄漏时，对人体呼吸道及皮肤具有轻度刺激作用；若遇明火会发生火灾，如不能及时扑灭，会产生烟尘、CO ₂ 、CO 等空气污染物，同时可能造成经济损失以及人员伤亡。 ②环保设备事故：当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响。			
风险防范措施要求	①企业应建立一套完整的管理和操作制度，并定期根据实际情况及出现的问题进行修订和检查。②加强职工操作技能培训，建立和严格执行各部门的运行管理制度和操作责任制度，杜绝操作事故隐患。③建立一套紧急状态下的应急对策、设备和人员，并定期演练，一旦出现紧急状态在采取相应对策的同时应考虑疏散无关原料、设备和人员，将损失减低至最低限度。④危险物品、易燃物品应与一般物品和原料分开保存并有专人管理和检查。仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，同时，必须配备有关的个人防护用品。⑤危险化学品贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸和搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。⑥要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。⑦贮存危险化学品的场所的消防设施、用电设施、防雷静电设施等必须符合国家规定的安全要求。			

7-25 建设项目环境风险影响评价自查表

工作内容		完成情况						
危险物质	名称	丙酮	丁酮	环己酮				
	存在总量/t	0.9	1.02	0.18				
环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数_____人			5 km 范围内人口数_____人			

		每公里管段周边 200 m 范围内人口数 (最大)			人
地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
	环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
	包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性	Q 值	$Q < 1$ <input checked="" type="checkbox"/>	$1 \leq Q < 10$ <input type="checkbox"/>	$10 \leq Q < 100$ <input type="checkbox"/>	$Q > 100$ <input type="checkbox"/>
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>	
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>	
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>	
环境风险潜势	IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>
物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>		
影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>	
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>	
大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m			
		大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m			
地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间__h				
地下水	下游厂区边界到达时间_d				
	最近环境敏感目标_____, 到达时间__d				
重点风险防范措施	建设方加强胶水、处理剂等原料的管理, 定期进行检查; 仓库、作业场所设置消防系统, 配备必要的消防器材, 禁止明火和生产火花; 保证废气处理设施正常运行, 避免事故发生; 对可能发生的事故, 建设单位应及时制订应急计划与预案, 使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。				
评价结论与建议	本项目风险潜势为 I, 评价等级为简单分析, 厂区风险环境影响较小				

注: “”为勾选项, “ ”为填写项。

7.3 环保投资估算

项目最终投产后累计环保设施投资见表 7-26。

表 7-26 环保设施投资一览表

序号	项目	内容	投资额(万元)
1	废水	废水治理措施 (依托厂区化粪池)	0
2	废气	废气治理措施 (低温等离子+活性炭吸附装置等)	10
3	噪声	噪声防治措施 (隔声减震)	3
4	固废	固废暂存与处置 (固废收集、委托处理)	2

5	合计			15
项目环境保护总投资为 15 万元，项目总投资 100 万元，建设项目的环保投资约占总投资的 15%。				
7.4 环境监测计划				
企业生产运营阶段的污染源监测计划见表 7-27。				
表 7-27 废水、废气和噪声监测计划				
监测内容	监测指标	监测位置	监测时间及频次	执行排放标准
废水	COD、氨氮	企业总排口	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
废气	非甲烷总烃、颗粒物	排气筒	1 次/年	《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017) 中表 1 规定的大气污染物排放限值和表 4 规定的厂界大气污染物监控点浓度限值
		厂界	1 次/年	
	非甲烷总烃	厂区内	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中的特别排放限制标准
噪声	Leq	厂界	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名 称	防治措施	预期治理效果
水 污 染 物	职员生活	生活污水	经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳管至温州市西片污水处理厂进行处理,出水水质按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准执行	达标排放,不会对周围的地表水环境产生明显影响
大 气 污 染 物	生产过程	刷胶、烘干 废气	经集气装置收集后通过低温等离子+活性炭吸附装置处理后引至 15m 高排气筒高空排放	满足《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017)中相关标准要求,对周围环境影响不大
		砂光粉尘	经砂轮机配套的布袋吸尘器除尘处理后排放	
固 体 废 物	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门统一清运	减量化、资源化、无害化,对周围环境影响不大
	生产过程	边角料	外售综合利用	
		废包装桶	委托相应资质单位处置	
		收集的粉尘	外售综合利用	
		废活性炭	委托相应资质单位处置	
噪 声	生产噪声	设备噪声	①车间内合理布局,生产时尽量减少门窗的开关频率,以降低噪声的传播和干扰。高噪声设备尽量远离车间门窗,必要时设置隔声罩或隔声间;②尽量选用低噪声的设备,加强生产设备的维护与保养,确保生产设备处于良好的运转状态,杜绝因设备非正常运转时产生的高噪声现象。③对排风管道采取消声减震措施,并在墙上进行加固,减少因风机噪声和管道振动引起的低频噪声对周围环境和自身的影响。	各侧厂界昼间噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准限值

◆生态保护措施及预期效果:

项目无需新征土地和新建厂房,无施工期环境污染,因此项目建设不存在建设期占用耕地、破坏植被、水土流失以及破坏现有生态系统等生态影响。项目运营期间污染物产生量较少,只要企业落实本报告提出的污染治理措施,则项目的实施对区域生态环境的影响较小。

◆危险废物处置措施:

对于属于危险废物的废活性炭、废包装桶在符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求的厂区内统一管理的场所进行临时储存工作,在厂区内暂存,应先分类收集、分类存放,设置“防风防雨防晒防渗漏”的暂存场地,并定期交由有危废处理资质的单位进行妥善处置,严防二次污染。其他安全防护措施还有:

1、危险废物贮存设施(仓库式)采取的安全防护措施

建设项目各车间危险废物贮存设施(仓库式)按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的相关要求采取如下安全防护措施:

- (1) 地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造,建筑材料与危险废物相容。
- (2) 有泄漏液体收集装置。
- (3) 用以存放装载液体地方,有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂隙。
- (4) 危险废物贮存设施都按 GB15562.2 的规定设置警示标志,暂存间易采用通风良好。
- (5) 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物,一律按危险废物处理。
- (6) 所有装满废物待运走的容器或贮罐都应清楚地标明废物的种类和危害。包装应足够安全,以防在运输途中渗漏、溢出或挥发。

危险废物贮存场所(设施)基本情况见表 7-18。

2、危险废物运输采取的安全防护措施

建设项目危险废物运输按《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求采用如下安全防护措施:

- (1) 危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施,承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物资质。
- (2) 危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)、JT617 以及 JT618 执行;危险废物铁路运输应按《铁路危险货物运输管理规则》(铁运[2006]79 号)规定执行;危险废物水路运输应按《水路危险货物运输规则》(交通部令[1996 年]第 10 号)规定执行。
- (3) 废弃危险化学品的运输应执行《危险化学品安全管理条例》有关运输的规定。
- (4) 运输单位承担危险废物运输时,应在危险废物包装上设置标志。
- (5) 危险废物公路运输时,运输车辆应设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外悬挂标志。

(6) 危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求:

- ① 卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性,并配备适当的个人防护装备,装卸剧

毒废物应配备特殊的防护装备。

②卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

③危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

3、危险废物处置方式的污染防治措施

企业生产过程中产生的各类危险废物可委托温州市环境发展有限公司处理。

九、结论与建议

9.1 项目概况

温州市丽都蔓鞋业有限公司是一家主要进行女鞋制造、加工、销售的企业，租赁浙江乾龙鞋业有限公司位于温州市鹿城区丰门街道中国鞋都三期 53 号地块 2 楼进行生产，租赁建筑面积 2697m²（其中生产车间面积 2056m²）。本项目建成投产后生产规模为年产女鞋 15 万双。

9.2 环境质量现状分析结论

1、地表水：

（1）内河

根据监测结果，从上表的数据可以看出，监测断面 pH 值、高锰酸盐指数、氨氮、总磷等指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准的情况，断面水质状况良好，符合功能区要求。

（2）纳污水体

根据监测结果，杨府山站位监测指标中 pH 值、DO、高锰酸盐指数、BOD₅、氨氮等指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，总体来说，纳污水体瓯江水质符合功能要求，瓯江水质良好。

2、环境空气：

根据温州市环境状况公报（2019），2019 年温州市区环境空气中的 SO₂、NO₂、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均质量浓度和日均质量浓度值均达标，O₃ 最大 8 小时平均浓度和 CO 日均浓度均达标，表明项目所在区域环境空气质量为达标区域。

根据监测结果，本项目所在区域大气环境特征污染因子监测值均低于相应的环境质量标准，因此可以认为建设项目所在地区大气环境质量良好，满足区域环境质量功能要求。

3、声环境：

根据监测数据可知：项目各侧厂界昼间噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区对应的标准要求；附近敏感点昼间噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区对应的标准要求。

9.3 工程分析结论

表 9-1 本项目污染物源强汇总

单位 t/a

主要污染物		产生量	削减量	排放量	
废水	生活污水	水量	840	0	840
		COD	0.42	0.38	0.04
		氨氮	0.029	0.025	0.004
废气	刷胶、烘干废气	碳酸二甲酯	0.48	0.367	0.113
		环己酮	0.18	0.138	0.042
		丙酮	0.9	0.688	0.212
		丁酮	1.02	0.78	0.240
		VOCs	2.58	1.973	0.607
	砂光粉尘	颗粒物	0.98	0.97	0.01
固废	生产过程	边角料	1.8	1.8	0（外售综合利用）
		废包装桶	0.2	0.2	0（委托相应资质单位处置）
		收集的粉尘	0.97	0.97	0（外售综合利用）
		废活性炭	10.12	10.12	0（委托相应资质单位处置）
	职工生活	生活垃圾	21	21	0（环卫部门统一清运）
噪声	本项目各生产设备噪声级为 70~80dB。				

9.4 环境影响分析结论

9.4.1 施工期环境影响分析结论

本项目利用已建厂房进行生产活动，不新征土地及新建厂房，因此不存在施工期环境影响。

9.4.2 营运期环境影响分析结论

1、水环境影响分析结论

本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷标准限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））后纳管至温州市西片污水处理厂进行处理，出水水质按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准执行。本项目排放废水不会对周围的地表水环境产生明显影响，对地表水环境影响是可接受的。

2、大气环境影响分析结论

根据工程分析，刷胶、烘干废气收集后经低温等离子+活性炭吸附装置处理后

引至15m高排气筒高空排放；砂光粉尘经砂轮机配套的布袋吸尘器除尘处理后排放。在切实落实废气处理措施的基础上，项目排放的废气均能够做到达标排放。

根据预测结果，项目有机废气有组织、无组织排放的地面最大落地浓度及敏感点污染物落地浓度均低于相应的质量标准。因此，本项目污染物在切实落实废气处理措施的基础上，对周边环境的影响不大。

综上所述，本项目大气环境影响分析结论是可接受的。

3、噪声影响分析结论

根据预测，本项目设备运行噪声经距离衰减及墙体阻隔后，项目各侧厂界昼间噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准限值要求；敏感点昼间噪声贡献值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准要求。项目噪声排放对周围环境影响不大。

总体而言，在采取有效的噪声防治措施的基础上，本项目噪声对周围环境影响不大。

4、固废影响分析结论

本项目职工生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运，边角料、收集的粉尘收集后外售综合利用，废活性炭、废包装桶委托相应资质单位处置，做到固体废物零排放。

只要严格按照环卫部门的有关规定执行，落实本环评提出的各项措施，本项目产生的固废能够达到减量化、资源化、无害化的效果，不会对周围产生明显不利的影响。

5、环境风险分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目环境风险潜势初判为I，风险评价等级为简单分析，在采取有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平，不对周围环境造成较大影响。

9.5 污染防治措施结论

本项目污染防治措施汇总见表9-2。

表 9-2 污染防治措施汇总

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	职员生活	生活污水	经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳管至温州市西片污水处理厂进行处理，出水水质按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准执行	达标排放，不会对周围的地表水环境产生明显影响

大气污染物	生产过程	刷胶、烘干废气	经集气装置收集后通过低温等离子+活性炭吸附装置处理后引至 15m 高排气筒高空排放	满足《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017)中相关标准要求,对周围环境影响不大
		砂光粉尘	经砂轮机配套的布袋吸尘器除尘处理后排放	
固体废物	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门统一清运	减量化、资源化、无害化,对周围环境影响不大
	生产过程	边角料	外售综合利用	
		废包装桶	委托相应资质单位处置	
		收集的粉尘	外售综合利用	
		废活性炭	委托相应资质单位处置	
噪声	生产噪声	设备噪声	①车间内合理布局,生产时尽量减少门窗的开关频率,以降低噪声的传播和干扰。高噪声设备尽量远离车间门窗,必要时设置隔声罩或隔声间;②尽量选用低噪声的设备,加强生产设备的维护与保养,确保生产设备处于良好的运转状态,杜绝因设备非正常运转时产生的高噪音现象。③对排风管道采取消声减震措施,并在墙上进行加固,减少因风机噪声和管道振动引起的低频噪声对周围环境和自身的影响。	各侧厂界昼间噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准限值

9.6 审批原则符合性分析

1、建设项目环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法(第二次修正)》(省政府令第 364 号,浙江省人民政府,2018 年 3 月 1 日施行)规定,项目建设需符合以下环保审批原则:

(1) 环境功能区规划符合性

根据《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》,本项目位于温州市鹿城区中国鞋都产业集聚重点管控单元(ZH33030220002),属于新建二类工业项目,经严格落实文本提出的各项措施后,可做到污染物达标排放,污染物排放水平能达到同行业国内先进水平。因此,本项目建设符合《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

(2) 排放污染物不超过国家和本省规定的污染物排放标准

由污染防治对策及达标分析可知,经落实本环评提出的各项污染防治措施,本项目各项污染物能够做到达标排放。

(3) 总量控制原则符合性

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(浙环发〔2012〕10 号),新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内

独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。本项目仅排放生活污水，故新增的化学需氧量和氨氮无需进行区域替代削减。

根据《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发[2017]29号）：排放 VOCs 的新、改、扩建项目，严格执行建设项目削减替代制度，空气质量未达到国家二级标准的杭州、宁波、温州等市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行区域内现役源 2 倍削减量替代。本项目位于温州地区，VOCs 实行 2 倍削减量替代，目前尚未对 VOCs 排污权指标实施交易，本环评仅提出总量控制建议值，即 VOCs 0.607t/a，替代削减比例为 1:2，总量控制替代值为 1.214t/a。

（4）项目产生的环境影响与项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求的符合性

在采取了环评提出的相关污染防治措施后，本项目各项污染物均能做到达标排放，不会改变项目所在区域的环境功能，能满足当地的环境质量要求。

综上所述，本项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则。

2、建设项目其他部门审批要求符合性分析

（1）主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划符合性

本项目位于温州市鹿城区丰门街道中国鞋都三期 53 号地块 2 楼，项目现状及规划用地性质均为工业用地，符合温州市总体规划的要求，符合城市总体发展规划。

（2）国家及本省、市产业政策符合性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类和淘汰类，也不属于《温州市重点行业落后产能认定标准指导目录（2013 年版）》中的落后产能。因此，本项目的建设符合国家和省市产业政策的要求。

（3）行业环境准入符合性

本项目属于制鞋业，应参照《关于印发工业涂装等企业污染治理提升技术指南的通知》（温环发[2018]100 号）中的《温州市制鞋企业污染治理提升技术指南》进行符合性分析。

表 9-3 《温州市制鞋企业污染治理提升技术指南》符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
政策法规	生产合法	1	执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	按要求执行	符合要求

性					
污染防治	废气收集与处理	2	刷胶、粘合、烘干、喷漆、硫化及其他产生废气的工序应密闭收集废气，确实无法密闭的，应当采取措施减少废气排放(如半密闭收集废气，尽量减少开口)	刷胶、粘合、烘干工序密闭收集废气	符合要求
		3	产生挥发性有机气体的胶粘剂、溶剂、油漆等物料的调配，必须在独立空间内完成，要密闭收集 废气，使用后的物料桶应加盖密闭	本项目无需调配，使用后的物料桶加盖密闭	符合要求
		4	生产工位上盛放含挥发性有机物的容器（刷胶桶等）要加盖密闭，不能密闭的确保废气有效收集	按要求执行	符合要求
		5	密闭、半密闭排风罩设计应满足《排风罩的分类 及技术条件》（GB/T16758-2008），确保废气有效收集	按照要求设计排风罩，确保废气收集效率	符合要求
		6	配套建设废气处理设施，硫化废气应配套建设针对性的处理装置	要求企业在刷胶、烘干工序进行密闭收集后经低温等离子+活性炭吸附处理后引至15m 高排气筒高空排放	符合要求
		7	废气收集、输送、处理、排放等方面工程建设应符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）要求	按要求执行	符合要求
		8	废气排放、挥发性有机物处理效率符合《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）及环评相关要求，胶鞋企业炼胶、硫化废气排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	废气排放、挥发性有机物处理效率符合《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）及环评相关要求	符合要求
		废水收集与处理	9	实行雨污分流，雨水、生活污水、生产废水（包括废气处理产生的废水）收集、排放系统相互独立、清楚，生产废水采用明管收集	厂区管网完善，雨污分流
10	废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）及环评相关要求		本项目生活污水经处理达标后纳入温州市西片污水处理厂处理达标后排放	符合要求	
危废贮存与管理	11	各类废渣、废桶等属危险废物的，要规范贮存，设置危险废物警示性标志牌	按要求执行	符合要求	
	12	危险废物应委托有资质的单位利用处置，执行危险废物转移计划审批和转移联单制度	按要求执行	符合要求	

环境 管理	环境 检测	13	定期开展废气污染监测,废气处理设施须监测进、出口废气浓度	按要求执行	符合要求
	监督 管理	14	使用的胶粘剂应符合《鞋和箱包用胶粘剂》(GB19340-2003)和《环境标志产品技术要求胶粘剂》(HJ2541-2016)相关要求	按要求执行	符合要求
		15	生产设备布局合理,生产现场环境保持清洁卫生、管理有序,生产车间不能有明显的气味	按要求执行	符合要求
		16	建有废气处理设施运行工况监控系统 and 环保管理信息平台	按要求执行	符合要求
		17	企业建立完善相关台帐,记录污染处理设施运行、维修情况,如实记录产生挥发性废气的胶粘剂、溶剂、漆等物料使用量,并确保台帐保存期限不少于三年	按要求执行	符合要求

3、“三线一单”控制要求符合性分析

根据《环境保护部关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号),本项目“三线一单”控制要求符合性分析如下:

①生态保护红线

根据《浙江省生态保护红线规划方案》(浙政发〔2018〕30号),本项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内,不涉及相关文件划定的生态保护红线,满足生态保护红线要求。

②环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为:水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准,环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级,声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类。

本项目对项目建设运行产生废水、废气、噪声经治理后能够做到达标排放,固废可做到无害化处理。采取本环评提出的相关防治措施后,本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

③资源利用上线

项目用水来自市政供水管网。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施,以“节能、降耗、减污”为目标,有效地控制污染。项目水等资源利用不会突破区域的资源利用上限。

④生态环境准入清单

根据《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》,本项目位于温州市鹿城区中

国鞋都产业集聚重点管控单元。本项目位于工业区，属于新建二类工业项目，属于重点管控类环境管控单元准入清单内。

综上所述，本项目符合“三线一单”控制要求。

9.7 环境影响评价总结论

本项目为温州市丽都蔓鞋业有限公司年产女鞋 15 万双建设项目。项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则，符合建设项目环评审批要求，符合建设项目其他部门审批要求，符合“三线一单”控制要求。项目的建设有利于改善区域经济发展。只要建设单位在该项目的建设过程中认真落实环保“三同时”制度，做到合理布局，同时做到本评价中提出的各项污染防治措施与建议，确保污染物达标排放。从环保的角度出发，本项目的建设是可行的。

◆建议

- 1、建设单位应重视环境保护工作，进一步加强环保管理，保证各污染物达标排放，杜绝事故发生，防止污染环境；
- 2、妥善处理好各类固废的分类收集工作，做到及时清运处理；
- 3、定期维护维修设备，保证设备正常运转；
- 4、认真落实本评价提出的各项治理措施和防治对策，将本项目实施后对外环境的影响降至最低。