

# 鞋材生产线技改项目（一期）

## 竣工环境保护验收监测（检查）报告表

宏茂环保（2019）第 1651 号

项目名称： 鞋材生产线技改项目

建设单位： 崇州市甬蜀鞋材有限公司

编制时间：二零二一年十一月

建设单位：崇州市甬蜀鞋材有限公司

法人代表：陈如建

编制单位：四川省宏茂环保技术服务有限公司

法人代表：李列

建设单位：崇州市甬蜀鞋材有限公司

电话：13699442817

传真：/

邮编：611230

地址：成都崇州市经济开发区正科路 188 号

编制单位：四川省宏茂环保技术服务有限公司

电话：(028) 64266044

传真：(028) 64266044

邮编：611731

地址：四川省成都市成都模具工业园B1 栋 2 楼

## 前言

### 原项目概况：

崇州市甬蜀鞋材有限公司于 2013 年在崇州市经济开发区征地 15.5 亩，投资 1500 万元实施“鞋材生产线项目”，形成年产 100 万双鞋底的生产能力，其中：TPU 鞋底 20 万双、TPR 鞋底 70 万双，ABS 硬鞋底 10 万双。建设单位于 2014 年 10 月委托成都宁沅环保技术有限公司承担了该项目的的环境影响评价工作，于 2014 年 11 月 26 日取得了崇州市环境保护局出具的《关于崇州市甬蜀鞋材有限公司鞋材生产线项目环境影响报告表审查批复》（崇环保建【2014】195 号）；由于市场原因，2016 年 5 月取消了年产 10 万双 ABS 硬鞋底的生产线，2016 年 9 月委托四川省华检技术检测服务有限公司编制了该项目的竣工环境保护验收监测表，同年 11 月 18 日取得了崇州市环境保护局出具的验收意见（崇环保险【2016】58 号）。

### 本项目概况：

为了适应市场的发展，建设单位于 2019 年 1 月 16 日投资 1000 万在现有厂区范围内，在不新增用地的前提下进行原址改扩建，新增部分生产设备，扩建后达到年产 100 万双 TPU 鞋底、150 万双 TPR 鞋底的生产能力。因项目资金周转问题，本项目共分为两期建设，项目一期实际生产能力为年产 80 万双 TPU 鞋底、120 万双 TPR 鞋底的生产能力。本次仅对一期项目进行验收，后续根据业务需要逐期进行验收。项目一期总投资 800 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 3.75%。其余部分将会在后续根据业务需要逐期进行验收。（项目一期实际建成内容详见表 2-2）

2019 年 1 月 15 日崇州市经济和信息化局同意本项目立项备案，备案文号为川投资备【2019-510184-19-03-326503】JXQB-0011 号，2019 年 8 月，湖北黄环环保科技有限公司编制了崇州市甬蜀鞋材厂“鞋材生产线技改项目”环境影响报告表，2019 年 6 月 17 日成都市崇州生态环境局以崇环承诺建评[2019]28 号文件对该项目进行了审查批复。

项目一期建设完成后可以达到年产 80 万双 TPU 鞋底、120 万双 TPR 鞋底的生产能力，目前项目施工期已结束，无历史遗留问题。主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，符合验收监测条件。

受崇州市甬蜀鞋材有限公司的委托，四川省宏茂环保技术服务有限公司按照相关的规定和要求，于2021年8月对本项目进行了现场勘察，并于2021年9月15日、9月16日对项目进行了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上协助企业编制完成了该项目竣工环境保护监测表。

**环境保护验收的范围：**

**主体工程：**生产车间一（部分设备）、生产车间二(部分设备)

**公用工程：**供电、供气、供水系统；

**仓储或其他：**原料库房（生产车间二1F）、成品库房（生产车间二5F）

**辅助工程：**泵房、消防水池、停车位、绿化

**办公生活设施：**综合楼、办公楼、门卫室

**环保工程：**废水处理系统（4个生活污水预处理池、1个隔油池）、废气处理系统（7套活性炭处理系统、2套布袋除尘器），噪声治理措施、危废暂存间。

噪声治理措施。

原有项目以新带老措施。

**验收监测内容包括：**

- （1）废气污染物排放浓度监测及总量核算；
- （2）废水污染物排放浓度监测及总量核算；
- （3）厂界环境噪声监测；
- （4）固废治理措施检查；
- （5）风险防范应急措施检查；
- （6）环境管理检查；
- （7）公众意见调查

表一

项目名称	鞋材生产线技改项目（一期）				
建设单位	崇州市甬蜀鞋材有限公司				
法人代表	陈如建	联系人	谢胜克		
建设地点	成都崇州市经济开发区正科路 188 号				
设计生产能力	年产 100 万双 TPU 鞋底、150 万双 TPR 鞋底				
实际生产能力	年产 80 万双 TPU 鞋底、120 万双 TPR 鞋底				
建设项目环评时间	2019.8	开工建设时间	2020.3		
调试时间	2021.7-2020.9	验收现场监测时间	2020.9.15-2020.9.16		
环评报告表审批部门	成都市崇州生态环境局	环评报告表编制单位	湖北黄环环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	26.1	比例	2.61%
实际总概算	800 万元	环保投资	30	比例	3.75%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》主席令第 9 号（2015 年 1 月 1 日）； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》主席令第 31 号（2016 年 1 月 1 日）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》主席令第 70 号（2018 年 1 月 1 日）； 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令第 58 号，1996 年 4 月 1 日）； 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》主席令 8 届第 77 号（1997 年 3 月 1 日） 6、《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号（2017 年 7 月 16 日）； 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评〔2017〕4 号（2017 年 11 月 22 日）； 8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》生态部环				

	<p>境公告〔2018〕9号（2018年5月16日）；</p> <p>9、2019年1月15日崇州市经济和信息化局同意本项目立项备案，备案文号为川投资备【2019-510184-19-03-326503】JXQB-0011号；</p> <p>10、2019年8月湖北黄环环保科技有限公司编制的崇州市甬蜀鞋材厂“鞋材生产线技改项目”环境影响报告表。</p> <p>11、2019年6月17日成都市崇州生态环境局已崇环承诺建评[2019]28号文件对该项目进行了审查批复。</p>																																			
<p>验收监测评价、标准、标号、级别、限值</p>	<p>（1）废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4中三级标准；氨氮执行《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）表1中B级；</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 废水执行标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">污染物名称</th> <th style="width: 50%;">执行标准</th> <th style="width: 25%;">标准限值 (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PH</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准</td> <td>6-9 (无量纲)</td> </tr> <tr> <td>CODcr</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《污水排入城市下水道水质标准》 (CJ343-2010)</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>（2）废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准；VOCs参照执行《固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表1-2的要求</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 废气执行标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">污染物名称</th> <th style="width: 25%;">执行标准</th> <th style="width: 15%;">标准限值</th> <th style="width: 35%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)</td> <td>120mg/m<sup>3</sup> 3.5kg/h</td> <td>排气筒 15m</td> </tr> <tr> <td>60mg/m<sup>3</sup> 3.4kg/h</td> <td>排气筒 15m</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">VOCs</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017)</td> <td>60mg/m<sup>3</sup> 13.4kg/h</td> <td>排气筒 25m</td> </tr> <tr> <td>2.0</td> <td>无组织排放监控浓度限值</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》</p>	污染物名称	执行标准	标准限值 (mg/L)	PH	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	6-9 (无量纲)	CODcr	500	BOD <sub>5</sub>	300	SS	400	动植物油	100	氨氮	《污水排入城市下水道水质标准》 (CJ343-2010)	45	总磷	8	污染物名称	执行标准	标准限值	备注	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	120mg/m <sup>3</sup> 3.5kg/h	排气筒 15m	60mg/m <sup>3</sup> 3.4kg/h	排气筒 15m	VOCs	《固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017)	60mg/m <sup>3</sup> 13.4kg/h	排气筒 25m	2.0	无组织排放监控浓度限值
污染物名称	执行标准	标准限值 (mg/L)																																		
PH	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	6-9 (无量纲)																																		
CODcr		500																																		
BOD <sub>5</sub>		300																																		
SS		400																																		
动植物油		100																																		
氨氮	《污水排入城市下水道水质标准》 (CJ343-2010)	45																																		
总磷		8																																		
污染物名称	执行标准	标准限值	备注																																	
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	120mg/m <sup>3</sup> 3.5kg/h	排气筒 15m																																	
		60mg/m <sup>3</sup> 3.4kg/h	排气筒 15m																																	
VOCs	《固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017)	60mg/m <sup>3</sup> 13.4kg/h	排气筒 25m																																	
		2.0	无组织排放监控浓度限值																																	

（GB18483-2001）标准，详见表 1-3.

表 1-3 油烟执行标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除率	60	75	85

(3)噪声: 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类标准值;

表 1-4 噪声执行标准

污染物名称	执行标准	标准限值 dB(A)	
		昼间	夜间
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	65	55

(4) 一般固废暂存间的应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单规定。

## 表二

### 工程建设内容

#### 2.1 地理位置及外环境关系

##### 地理位置

本项目位于成都崇州市经济开发区正科路 188 号，与环评地址一致。项目地理位置见附图 1。

##### 外环境关系

根据现场调查，项目周边均以园区企业为主，项目所在厂区西北侧 10m 为金星鞋业（鞋底的生产及销售）；东北侧隔 10m 为成都佳得包装有限公司（纸箱、纸盒的生产及印刷）；东南侧隔 12m 宽的正科路为成都迪贝鞋材有限公司（鞋材生产）；西南侧为宽 16m 的顺安路，顺安路对面为大洋工业园变电站以及一排商铺（大部分均未营业）；隔商铺和变电站为大洋工业园其他企业，艾色家居、泰敏科技、广汉溶和、嘉嘉环保等企业。项目西北侧 106m 处为一片居民小区。西河位于本项目西侧 600m 处。

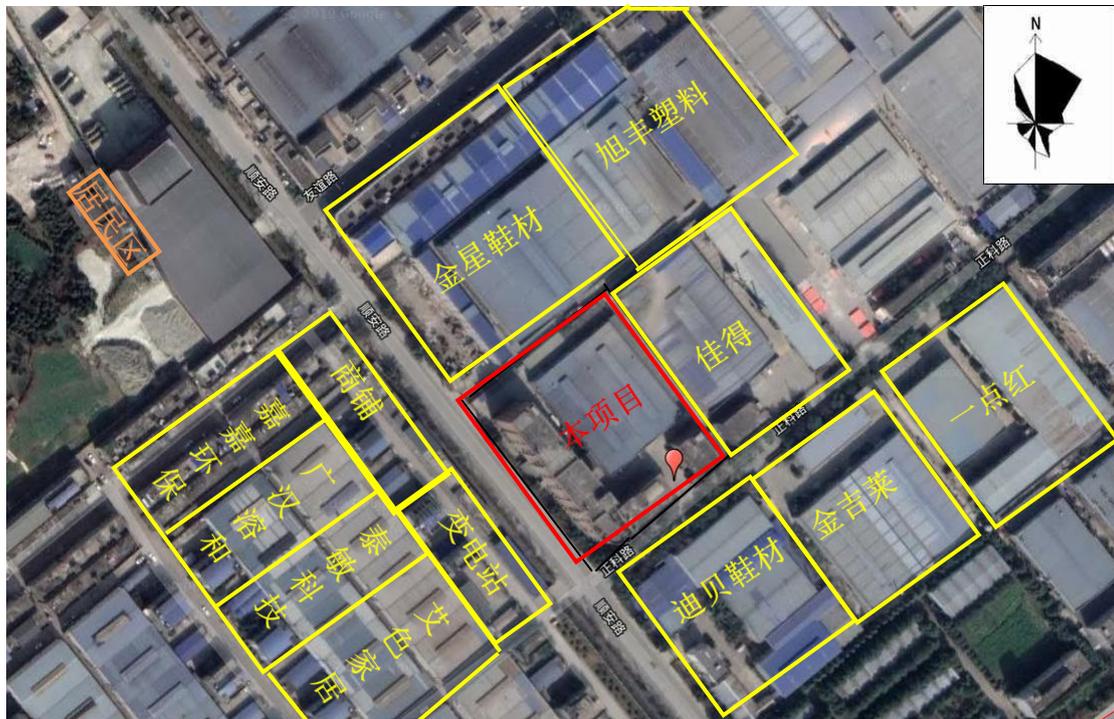


图 2-1 外环境关系图

#### 2.2.2 项目建设概况

##### 2.2.1 项目名称、性质及地点

**项目名称：**鞋材生产线技改项目

**建设单位：**崇州市甬蜀鞋材有限公司

**建设地点：**成都崇州市经济开发区正科路 188 号

**建设性质：**改扩建

**经纬度：**经度 103.689496°E，纬度：30.594705°N

### 2.2.2 建设项目投资、规模及生产制度

#### (1) 项目投资

项目总投资人民币 1000 万元，其中实际环保投资 26.1 万元，占总投资的 2.61%，一期投资 800 万元，其中一期实际环保投资 30 万元，占一期总投资的 3.75%。

#### (2) 项目规模

项目一期建设完成后可以达到年产 80 万双 TPU 鞋底、120 万双 TPR 鞋底，具体产品方案及产品规模见下表 2-1 所示。

表 2-1 项目产品方案

序号	产品名称	环评改扩建完成后产品方案	一期实际年产量	规格	产品尺寸规格	产品照片
1	TPU 鞋底	100 万双	80 万双	40~60g/双 (平均 50g/双)	长度变化范围： 205mm~230mm 成型底厚度变化范围： 1mm~3.5mm	
2	TPR 鞋底	150 万双	120 万双	80~100g/双 (平均 90g/双)	长度变化范围： 205mm~230mm 成型底厚度变化范围： 10mm~35mm	
3	合计	250 万双	200 万双	/	/	/

#### (3) 项目人员及生产制度

**员工人数：**本项目劳动定员 20 人，一期劳动定员 15 人；

**工作制度：**公司年工作日 300 天，每天 8 小时工作制

### 2.2.3 项目主要建设内容

主要建设内容及产生环境问题详见表 2-2。

表 2-2 项目主要建设内容

工程分类	项目名称	环评设计建设内容	一期建设内容	主要环境问题		备注
				施工期	运营期	
主体工程	生产车间一	1F, 钢架结构, 建筑面积 4783.9m <sup>2</sup> , 作为 TPR 鞋底生产区, 主要设置压机、挤塑机、混料机、修边机、打粗机以及模具堆放等。	主要设置部分压机、挤塑机、混料机、修边机、打粗机等设备。其余同环评。	施工期主要进行设备安装, 仅有少量噪声、固废	噪声、废边角料、粉尘、有机废气	在现有工程厂房内进行设备安装
	生产车间二	砖混结构, H=20.0m, 建筑面积约为 6200m <sup>2</sup> 。共计 5F, 1F 作为库房和整理及包装入库工序; 2F 作为 TPU 鞋底生产区, 主要设置鞋底印花区和原辅料的干燥区, 3F 作为 TPU 鞋底注塑区, 4F 作为中底板切割、乳胶切条复合区, 5F 作为成品库房	放置部分生产设备, 主要作为 TPU 鞋底生产区。其余同环评。		有机废气、粉尘、废边角料、噪声	
公用工程	供水	由园区市政给水管网直接供给	同环评		/	已建
	供电	由工业园区电网供给, 在综合楼东北	同环评		/	已建
	雨污水管网	按雨污分流设置	同环评		/	已建
辅助工程	泵房	位于厂区西北侧	同环评		噪声	已建
	消防水池	位于厂区北侧, 有效容积为 245m <sup>2</sup>	同环评		/	已建
	停车位	项目共设置地面停车位 10 个, 位于厂区北侧和南侧	同环评		废气	已建
	绿化	整个厂区绿化率 15%, 面积 1369.3m <sup>2</sup>	同环评		/	/
仓储或其他	原料库房	设有 1 个原材料库房, 位于生产车间二 1F, 面积 1240m <sup>2</sup>	同环评		包装废料	已建
	成品库房	设有 1 个成品库房, 位于生产车间二 5F, 面积 1240m <sup>2</sup>	同环评		/	/
	道路	厂区内道路宽度为	同环评		/	/

崇州市甬蜀鞋材有限公司鞋材生产线技改项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表

		4.0-1.0m			
	油墨库	/	设油墨库一间，位于生产车间二 2F，主要用于油墨的中转		包装废料 已建
办公及生活设施	综合楼	位于厂区西侧，3F，总建筑面积 1410.95m <sup>2</sup> ，1F 为食堂，2~3F 作为员工宿舍	同环评		生活废水、生活垃圾 已建
	办公楼	位于厂区东侧，4F，总建筑面积 1116.68m <sup>2</sup> ，1~2F 作为办公用房，3~4F 作为员工宿舍	同环评		
	门卫	位于厂区南侧厂区主出入口处设置门卫一处，在厂区西北侧设置 1 处岗亭，总建筑面积约为 20m <sup>2</sup>	同环评		生活垃圾 已建
环保工程	废水	生活污水预处理池	整个厂区共设有 4 个生活污水预处理池，第 1 个位于食堂外，用于收集食堂的生活污水，容积为 48m <sup>3</sup> ；第 2 个位于办公楼外，用于收集办公楼和门卫室的生活污水，容积为 12m <sup>3</sup> ；第 3 个位于生产车间二西侧，用于收集生产车间二的生活污水，容积为 30m <sup>3</sup> ；第 4 个位于配电房旁，用于收集生产车间一的生活污水，容积为 24m <sup>3</sup> ，以上生活污水预处理池容积共计 114m <sup>3</sup> 。	同环评	污泥 已建
		隔油池	位于食堂西侧，有效容积 1m <sup>3</sup>	同环评	废油、污水 已建
	废气	生产车间一有机	采用人工加料的方式，改扩建工程共计 2 台混料机，分别在 2 台混料机上方设置集气罩，混料过程中有机废气经过 1 台 1#二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高	同环评	噪声、粉尘、有机废气 已建

	废气	的1#排气筒排放				
	生产车间一打粗粉尘	通过在每台打粗机粉尘产生处设置集气管道，在风机的吸引下进入主风管，再通过室外的1台布袋处理器处理后通过1根15m高的2#排气筒排放	同环评		粉尘	已建
	有机废气	生产车间一TPR鞋底挤塑区：通过在挤塑机上方设置集气罩收集后，通过风机引至2#活性炭吸附装置吸附处理后通过1根15m高的3#排气筒排放	同环评		有机废气	提高收集率，并将一级活性炭整改成二级活性炭
生产车间一压机成型区：改扩建项目需要新增12台压机，共计19台压机。整个压机成型区分为3个区进行收集处理，其中1#~3#、10#~12#压机通过3#活性炭吸附装置处理，4#~9#压机通过4#活性炭吸附装置处理，13#~19#压机通过5#活性炭吸附装置处理后，分别通过3根15m排气筒排放。共设置3套活性炭吸附装置，3根排气筒		生产车间一压机成型区：共计17台压机。整个压机成型区分为3个区进行收集处理，其中1#~3#、10#~12#压机通过3#活性炭吸附装置处理，4#~9#压机通过4#活性炭吸附装置处理，13#~17#压机通过5#活性炭吸附装置处理后，分别通过3根15m排气筒排放。共设置3套活性炭吸附装置，3根排气筒。 <b>18#-19#压机在后期根据需要在进行验收。</b>		新增设备，调整集气罩，利用现有有机废气处理装置		
生产车间二3F TPU注塑有机废气：通过在注塑机上方设置集气罩（1处）将注塑过程中产生有机废气通过风机引至1台6#活性炭吸附装置吸附后通过1根25m排气筒排放，利用印花喷		生产车间二3F安装了9台注塑机，产生TPU注塑有机废气：通过在注塑机上方设置集气罩（1处）将注塑过程中产生有机废气通过风机引至1台6#活性炭		新增设备，调整集气罩，利用现有有机废气处理装置		

		花处理闲置的 1 台活性炭吸附装置，共设置 1 套活性炭吸附装置，1 根排气筒。	吸附装置吸附后通过 1 根 25m 排气筒排放，利用印花喷花处理闲置的 1 台活性炭吸附装置，共设置 1 套活性炭吸附装置，1 根排气筒，另外的 7 台注塑机在后期根据需要在进行验收。		
		生产车间二 2F 鞋底印花喷花区：采用环保型水性油墨进行印花，部分采用喷花。改扩建工程新增 1 条喷花流水线，印花喷花工序产生的有机废气均采用水帘处理后通过 1 台二级活性炭吸附后通过 25m 排气筒排放，共设置 1 套活性炭吸附装置，1 根排气筒	同环评		新增设备，调整集气罩，利用现有有机废气处理装置
	烘干水蒸气	位于生产车间 3F，烘干过程中产生的水蒸气直接通过车间顶部的排气筒外排	因项目烘干过程中的温度为 50℃，且主要是下雨时鞋底打湿或冬天气温较低才会烘干，烘干的时间较短，产生的水蒸气直接无组织排放。	/	已建
	食堂油烟	通过设置去除效率不低于 80%的油烟净化器处理后通过管道引至屋顶排放，排放高度为 15m	同环评	油烟	已建
	噪声	选用低噪声设备，安装时采用基础减震设施	同环评	噪声	新建
固废	一般固废	废边角料和除尘器粉尘集中收集后部分回用，剩余的外卖废品回收站；生活垃圾交由园区环卫部门统一处理	同环评	固体废物	需进行整改
	危废暂	生产过程中产生的废油墨桶、废活性炭等危险废物暂存于生产车间二	生产过程中产生的废油墨桶、废活性炭等危险废物暂存于		

	存间	1F 西侧的危险废物暂存间，占地面积 10m <sup>2</sup> ，定期交由成都三贡化工有限公司处理	生产车间二 1F 西侧的危险废物暂存间，占地面积 10m <sup>2</sup> ，定期交中明环境公司处理			
--	----	---	--	--	--	--

### 2.3 项目主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	技改扩建后环评设计数量	位置	一期建成数量	位置
<b>一、TPR 鞋底生产设备</b>					
1	混料机	2 台	生产车间一	2 台	生产车间一
2	挤塑机	4 台		4 台	
3	过水机	3 台		3 台	
4	自动冲床	2 台		2 台	
5	切条机	4 台		4 台	
6	切片机	1 台		2 台	
7	修边机	30 台		22 台	
8	模具	若干		若干	
9	鞋底自动压机	19 台		17 台	
10	风机	9 个		9 个	
11	活性炭吸附装置	5 套		5 套	
12	旋风除尘器	2 套		0 套	
13	脉冲式布袋除尘器	2 套		2 套	
14	切胶机	2 台		2 台	
15	打粗机	1 套（16 台）		1 套（10 台）	
<b>二、TPU 鞋底生产设备</b>					
1	喷墨流水线	3 条	生产车间二 3F	2 条	生产车间二 2F
2	印花机	3 台		3 台	
3	螺杆空压机	2 台		2 台	
4	烘干线	1 条		1 条	
5	风机	4 台		4 台	
6	自动双头切胶机	8 台	生产车间二 4F	1 台	生产车间二 4F
7	片皮机	0 台		4 台	
8	乳胶分条机	1 台		0 台	
9	乳胶复合线	2 条		2 条	
10	中底注塑机	16 台	生产车间二 3F	9 台	生产车间二 3F
11	碎料机	1 台		1 台	
12	搅拌机	1 台		2 台	
13	烘干机	2 台			

注：新增片皮机工作原理是使用带刀将 TPU 鞋底分离，此过程不使用化学品，不加热，不新增污染物。

## 原辅材料消耗及水平衡

### 2.4 主要原辅料消耗

项目一期主要原辅料及能源消耗见表 2-4

表 2-4 项目主要原辅料年用量

项目	名称	改扩建后 环评设计 年耗量 t/a	一期实 际年用 量	来源	主要化学成 分	包装 方式	储存 地点	储存 量
原辅 料	<b>TPU 鞋底</b>							
	TPU 粒子	50	40	外购	/	袋装	库房	20t
	色母块	0.8	0.64	外购	/	箱装	库房	1.8t
	乳胶	0.2	0.16	外购	/	箱装	库房	0.2t
	<b>TPR 鞋底</b>							
	已硫化好的橡胶	/	/	外购	/	袋装	库房	10t
	TPP 粒子	135	108	外购	/	袋装	库房	10t
	色母粒	1.1	0.88	外购	/	袋装	库房	0.1t
	<b>其他</b>							
	水性油墨	0.4	0.32	外购	水溶性丙烯酸树脂、水、乙醇 (5%-15%)、颜料、助剂等	桶装	库房	0.5t
活性炭	0.309	0.25	外购	/	袋装	库房	不存	
能源	电	500 万 KW·h	园区电网					
	天然气	0.88 万 m <sup>3</sup> /a	外购					
水量	水	5911.2m <sup>3</sup> /a	自来水					

部分原辅材料理化性质：

#### (1) TPR

TPR 外观为透明或本色塑胶颗粒，具有橡胶的弹性，同时又具有塑料的热可注塑性，可采用直接注塑成型，因此也称为 TPR 塑料，热塑性橡胶，可注塑橡胶。TPR 塑料具有类似橡胶的弹性，同时无需硫化直接注塑成型，因此在部分领域，替代硫化橡胶得到应用。TPR 塑料属于无毒环保塑料，替代 PVC 塑料在玩具、鞋材，运动健身用品，医疗器材，日用制品等行业领域广泛应用。TPR 塑料可应用于复合注塑，与 PP、ABS、PC、PS 等塑料能良好粘结提升制品的品味。TPR 塑料符合 ROH、SREACH、EN71-3、ASTMF963 等环保检测标准，

不含塑化剂 DEHPA（邻苯二甲酸盐），不含双酚 A 等等。

### （2）TPU

TPU 名称为热塑性聚氨酯弹性体橡胶，主要分为有聚酯型和聚醚型之分，它硬度范围宽（60HA~85HD）、耐磨、耐油，透明，弹性好，在日用品、体育用品、玩具、装饰材料等领域得到广泛应用，无卤阻燃 TPU 还可以代替软质 PVC 以满足越来越多领域的环保要求。

所谓弹性体是指玻璃化温度低于室温度，断裂伸长率>50%，外力撤除后复原性比较好的高分子材料。聚氨酯弹性体是弹性体中比较特殊的一大类，聚氨酯弹性体的硬度范围很宽，性能范围很宽，所以聚氨酯弹性体是介于橡胶和塑料的一类高分子材料。可加热塑化，化学结构上没有或很少交联，其分子基本是线性的，然而却存在一定的物理交联。这类聚氨酯称为 TPU，TPU 的分解温度为 240℃。

### （3）环保型水性油墨

水性墨也称液体油墨，根据建设单位提供的油墨检测报告，主要组分见下表 2-5 所示。

表 2-5 项目所用水性油墨主要组分

成分	VOC 含量	甲醇含量	氨及其化合物含量	有害元素(铅、镉、六价铬、汞总量)	铅	镉	六价铬	汞
检测结果	0.6	0.11	0.6	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

根据建设单位提供的油墨检测报告可知，本项目所用油墨中有害元素和重金属均未检出，VOC 挥发量也极低，且其所用油墨均是外购成品，不再进行调配。

## 2.5 工艺流程

### 工艺流程简述

本项目改扩建工程共涉及两种产品，分别为 TPR 鞋底和 TPU 鞋底。

本项目 TPR 鞋底的生产位于生产车间一内，本次改扩建部分只是在现有工程的基础上更换了原料，新增了部分设备，生产工艺流程未发生变化。现有工 TPR 的生产采用硫化好的橡胶作为原料，本次改扩建不再使用橡胶进行生产，而是采用外购成品 TPR 粒子进行混料、挤塑、切料、成型等工序。

本项目 TPU 鞋底的生产主要位于生产车间二类，现有工程 TPU 鞋底生产为

外购 TPU 半成品鞋底进行印花或喷花后即可成为成品，本次改扩建项目为了减少对外企业的依托，自购 TPU 粒子经注塑成型后印花或喷花即可生成成品。具体工艺流程描述如下。

### 1、TPR 鞋底生产工艺流程及产排污分析

#### ①混料

本次改扩建工程，TPR 鞋底生产的原料采用外购的成品 TPR 粒子投入混料机内，由于 TPR 粒子粒径较大，且混料机为密闭，投料时无需考虑混料粉尘。TPR 粒子在混料机内会不断的进行挤压摩擦发热升温，最高温度约为 130℃，因此在此工序中会有一些量的有机废气产生。

因此，混料工序产生的污染物主要为混料过程中因物料挤压产生的有机废气和设备噪声。

#### ②挤塑

经过混料后的出料的型材通过辊道送入挤塑机，然后添加色母块或者色母粒进行反复挤塑成型，挤塑机挤压最高温度约 150℃，反复挤压揉制后即可出料。

该步工序产生的污染物主要为挤塑过程中产生的有机废气、各设备运行过程中产生的噪声。

#### ③过水机（冷却机）

经过挤塑机出料后大片的橡胶片材宽度约为 0.4m，厚度约为 2cm，由于温度较高，需要进入过水机（冷却机）进行冷却降温。项目设有 3 台过水机（冷却机），过水机（冷却机）槽尺寸规格为 60cm\*80cm\*200cm，过水槽内以冰水为主，冰水采用制冰机制取，同时在冰水中添加石蜡作为防粘剂。该冰水循环使用，由于防粘剂会吸附在挤塑出来的橡胶上，因此需要定期补充防粘剂，防粘剂一般一周投放一次，每次投放约 0.5kg。

#### ④切料

过冰水冷却后的片材根据产品尺寸需要，再进入切条机或者切片机进行裁切，项目设有 4 条切条机，1 台切片机。切条机出料尺寸一般为 5cm\*30cm，切片机出料尺寸一般为 30cm\*5cm。

该步工序产生的污染物主要为切条机和冲床产生的噪声，以及切条过程中产生的废边角料。

#### ⑤二次挤塑

经过切条或者切片后的片材再通过辊道送入挤塑机进行二次挤塑成型，在挤塑的同时投加外购成品色母块或者色母粒增加色度。挤塑机挤压最高温度约130℃，反复挤压揉制后即可出料。

该步工序产生的污染物主要为挤塑过程中产生的有机废气、各设备运行过程中产生的噪声。

#### ⑥过水机（冷却机）

经混料机混合均匀后的物料即通过出料机出料，出料后即为大片的橡胶片材，片材宽度约为1.2m，厚度约为2cm，需要通过冷却机进行冷却，项目设有3台过水机（冷却机），过水机（冷却机）槽尺寸规格为60cm\*80cm\*200cm，过水槽内以冰水为主，冰水采用制冰机制取，同时在冰水中添加石蜡作为防粘剂。该冰水循环使用，由于防粘剂会吸附在挤塑出来的橡胶上，因此需要定期补充防粘剂，防粘剂一般一周投放一次，每次投放约0.5kg。

#### ⑦切料

挤塑成型冷却后的片材根据产品尺寸需要，再进入切条机或者切片机进行裁切，项目设有4条切条机，1台切片机。切条机出料尺寸一般为5cm\*30cm，切片机出料尺寸一般为30cm\*5cm。

该步工序产生的污染物主要为切条机和冲床产生的噪声，以及切条过程中产生的废边角料。

#### ⑧成型

将上步工序切料后的挤塑件进入压机进行成型，根据不同的鞋材厚度、尺寸规格，在系统中输入程序，压机按照设计要求安装模具，使用电能加热，加热温度为160℃。该步工序产生的污染物主要为压机产生的噪声，以及成型过程中产生的有机废气。

#### ⑨整理

鞋材为了增加其粘合力或者达到亚光面的效果，需要对鞋材进行打磨，打磨是利用打粗机上的砂轮进行打磨，有些细节上的毛刺或者不平整的部分采用修边机进行修边。

该步工序产生的污染物主要为打粗、修边过程中产生的粉尘以及设备运行过

程产生的噪声。

⑩包装

经过上述工序后即可经检验合格后采用纸箱包装后进入库房或外卖。

该步工序产生的污染物主要为废包装材料和不合格产品。

具体生产工序如下：

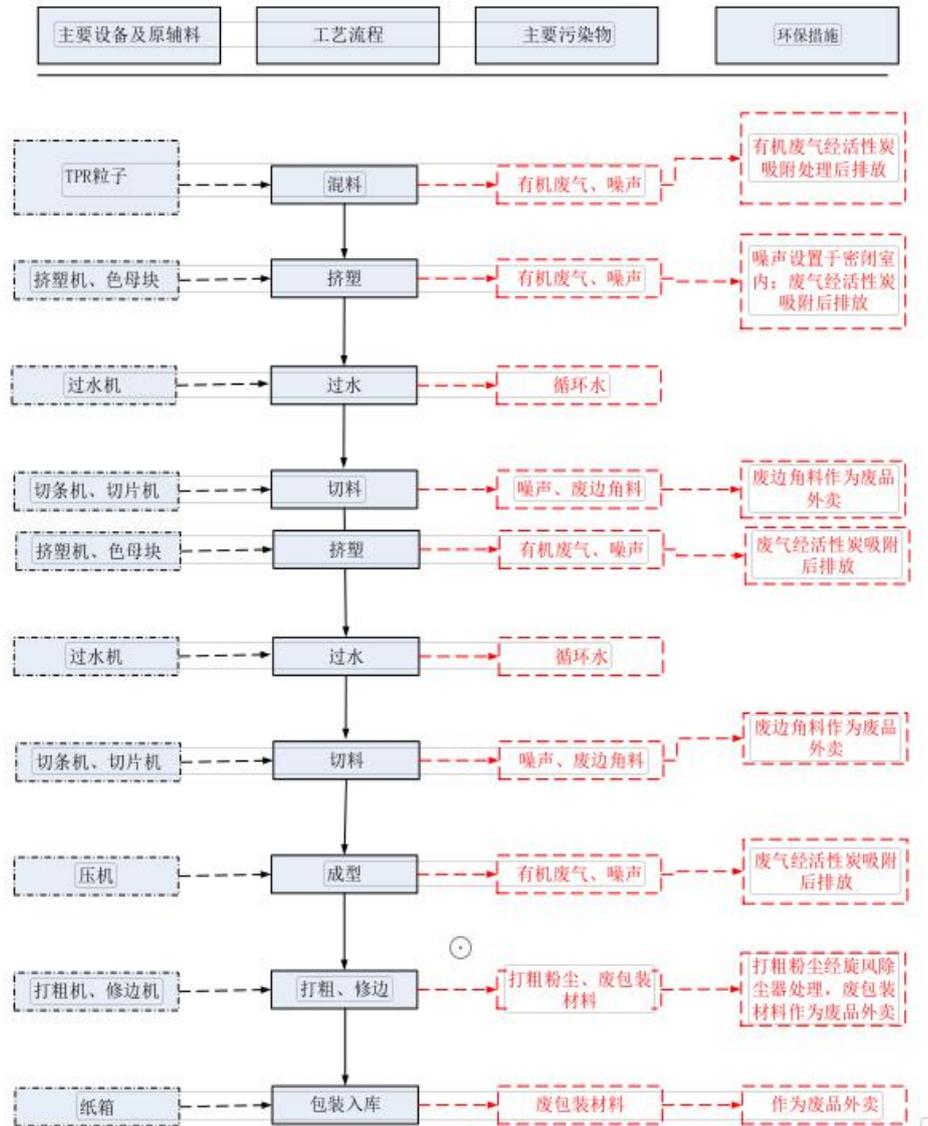


图 2-1 TPR 鞋底生产工艺流程及产污环节图

2、TPU 鞋底生产工艺流程及产排污分析

本项目 TPU 鞋底生产工艺及产污环节如下所示：

①乳胶分条

项目外购加工好的固态乳胶，根据项目所需中底板大小和版型，需要对乳胶进行分条，人工将固态乳胶放置在切条机上，裁切出所需要的宽度，宽度从 1cm

到 3cm 不等，切条的过程中会产生一定量废弃的边角料。

乳胶分条机就是将乳胶进行简单的切割，无需加热，不产生粉尘。

#### ②中底板切割

为了增加鞋底的硬度，在注塑前需要在鞋底中内嵌中底板。本项目外购环保硬质层中底板，采用优质原木浆制成，防水耐折。外购的中底板放入全自动中底板切割机内，通过切割机内设定的程序进行切割，切割过程迅速快捷，无粉尘产生。

#### ③乳胶复合

首先通过人工将乳胶放置在中底板上，然后将分条后的乳胶和经过切割后的中底板放入乳胶复合机内，通过机械作用将分条后的乳胶和中底板紧紧压制在一起。

乳胶复合过程中无需加热，不产生废气。

#### ④原料烘干、拌料

外购的 TPU 塑料颗粒和色母块等由于储存等原因受潮，在进行下一步工序前，需要分别将其表面含有的水分烘干（仅半成品鞋底受潮或者淋湿的情况下进行），采用烘箱加热，其能源使用电能。烘干温度约为 80℃，烘干过程中会产生一定量的水蒸气，TPU 颗粒的分解温度约为 240℃，因此烘干的过程中无有机废气产生。

烘干后的 TPU 塑料颗粒和色母块搅拌均匀，TPU 塑料颗粒粒径较大，约为 2cm 左右，色母块块径也较大，约为 5cm\*10cm，且搅拌在密闭的搅拌机内进行，因此搅拌的过程中不产生粉尘

#### ⑤注塑成型

经过拌料后的 TPU 塑料、色母块送入注塑机内，原料进入料筒内自动计量，原料先通过螺杆进行进料并对原料进行预热，预热温度约为 70~80℃。原料高压注入模腔过程使胶料的分子间进一步混合。高压注射使鞋底的密度均匀并得到了提高，从而提升鞋底耐磨等物性。项目采用先进的注塑机，注塑成型产品厚度均匀，花纹清洗，飞边更少。在注塑的过程中将经过乳胶复合的乳胶和中底板放置于鞋底中间，以增加鞋底的厚度和硬度。注塑温度约为 120℃~150℃，TPU 粒子的分解温度约为 240℃，注塑温度远未达到 TPU 粒子的分解温度。

⑥印花、喷花

本项目鞋底绝大部分采用印花的方式，采用凹版印刷，约占整个鞋底的 80% 以上，仅有 20%左右采用喷墨流水线进行人工喷涂。凹版印刷是一种很简单的人工印刷方式，即用小滚筒将花纹滚至在鞋跟部即可。本项目不涉及制版工序，均外购成品凹版。

人工喷涂是在一条半封闭的喷墨流水线内，在喷墨区内进行喷涂。本项目凹版印刷和喷花工序使用的油墨均为水性油墨。

⑦印花后烘干

经印花或喷花后的鞋底经过履带送入全密闭的烘箱内进行烘干，烘箱温度在 160~170℃，使用电作为能源。

⑧整理、包装

经过烘烤后的 TPU 鞋底经整理包装后即成为成品。该步工序产生的污染物主要为各类废包装材料。

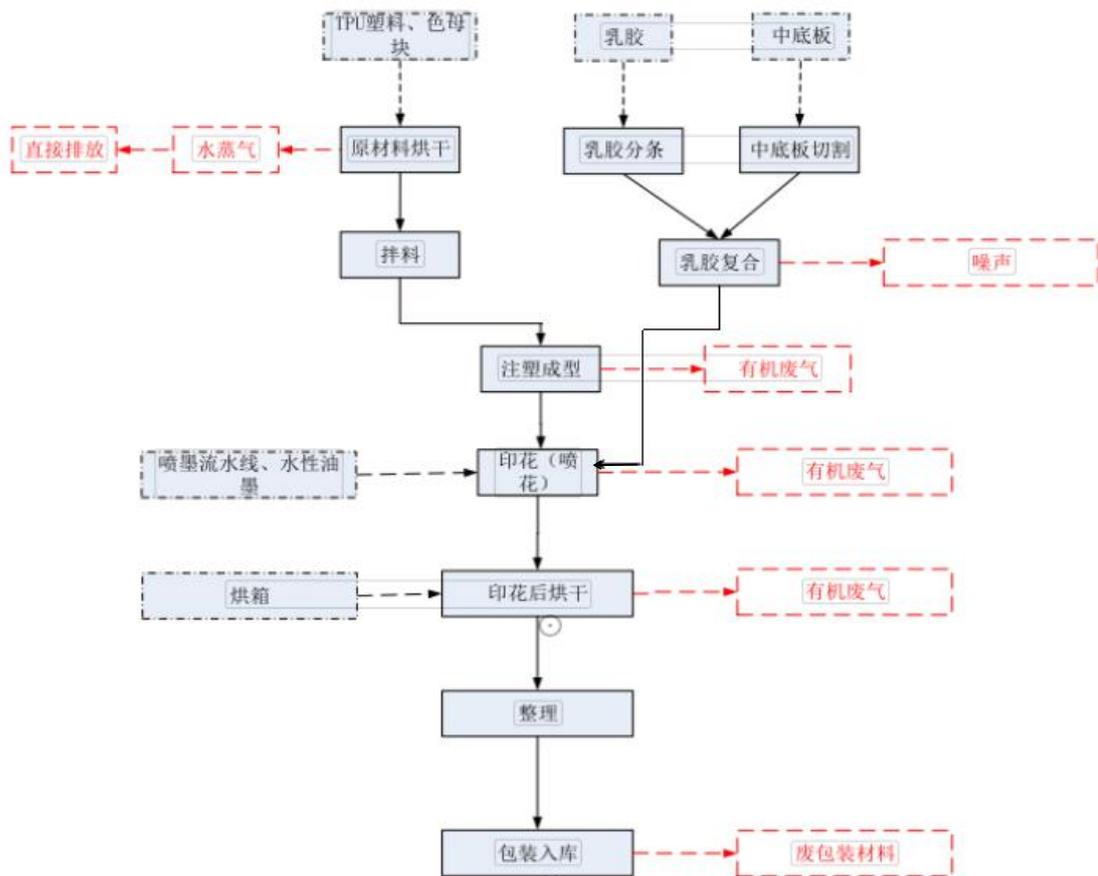


图 2-2TPU 鞋底生产工艺流程及产污环节图

2.6 项目变动情况

根据现场调查，并对照本项目的环评报告表，本次验收内容为项目一阶段。  
项目变动情况见下表 2-5

表 2-5 项目变动情况表

环评设计建设情况	一期实际建设情况	变更说明	是否属于重大变动
未设置片皮机	新增 4 台片皮机	片皮机工作原理是使用带刀将 TPU 鞋底分离，此过程不使用化学品，不加热，不新增污染物	否
烘干产生的水蒸气经设计集气管道收集后通过车间顶部排气筒外排	烘干水蒸气，直接无组织排放	因项目烘干时间较短，主要集中在冬天气温较低或鞋底因下雨打湿的情况下进行，且烘干温度约 50℃，TPU 颗粒的分解温度约为 240℃，故不会产生大量的水蒸气，也无有机废气产生，直接无组织排放对外环境造成影响较小	否
搅拌机 1 台、烘干机 2 台	实际搅拌机与烘干机为一套设备，本次共建设搅拌机与烘干机 2 套	搅拌机主要是为了使 TPU 塑料颗粒和色母块搅拌均匀，TPU 塑料颗粒粒径较大，约为 2cm 左右，色母块块径也较大，约为 5cm*10cm，且搅拌在密闭的搅拌机内进行，因此新增的搅拌机不会产生污染	否
未设置油墨库	建设原料中转间一间	本项目设中转间一间，位于生产车间二 2F，主要用于油墨中转，中转间已做防渗措施，内设围堰，围堰内装有泄漏收集沙且位于二楼，泄漏对外环境造成影响较小	否
打粗粉尘采用布袋除尘器收集	采用旋风除尘器+布袋除尘器的收集措施	采用两级处置措施提高了处理效率	否

综上所述，根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）中的相关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。综上所述，以上变动情况不属于环评批复中“项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治设施、生态保护措施”等重大变更情况。

### 表三、主要污染物的产生、治理及排放

#### 3.1 废水的产生、治理及排放

项目车间地面采取干法清扫方式，不使用拖布。项目过水机（冷却机）冰水循环使用不外排，水帘机废水循环使用，一年外排一次（委托中明环境处置）。项目在现有工程的基础上，不新增生产废水，由于新增部分劳动定员，因此改扩建项目仅新增一定量的生活污水、食堂废水和员工洗手废水。

##### （1）生活污水

项目新增劳动定员 15 人，故本项目营运期用水主要为生活污水、餐饮废水和工人洗手废水。新增废水排放量为 3.45m<sup>3</sup>/d，其中食堂含油废水 5.1m<sup>3</sup>/d（含现有工程），员工洗手废水 0.9m<sup>3</sup>，食堂废水经隔油池（1m<sup>3</sup>）处理后与其他废水一起进入厂内生活污水预处理池（144m<sup>3</sup>）处理后进入崇州市经济开发区污水处理厂进行最终处理。

##### （2）生产废水

过水机（冷却机）补充水：本项目设有 3 台过水机（冷却机），过水机（冷却机）槽尺寸规格为 60cm\*80cm\*200cm。企业运行至今，该冰水均循环使用，未排放，只需补充一定量的防粘剂（石蜡），冰水补充量约为 0.01m<sup>3</sup>/d。

水帘循环水池净化废水：项目印花喷花工序产生的油雾需要通过水帘除油雾装置处理，由于印花喷花工艺使用频率低，且采用的为水性油墨，且水槽内水可循环使用，一般三个月才处理一次。只需每天补充自来水即可，自来水补充量约为 0.01m<sup>3</sup>/d。水帘循环水池更换废水量为 98m<sup>3</sup>/a，该废水由于含有高浓度的 COD，约为 2000mg/L，交由中明环境治理有限公司作危废处置。

项目废水治理情况见表 3-1。

表 3-1 废水产生及处置措施

项目	类型	污染物种类	治理设施	排放去向
生活污水	生活污水	氨氮、悬浮物、总磷、总氮、COD、BOD <sub>5</sub> 、植物油	隔油池（食堂废水）+预处理池	食堂废水经隔油池（1m <sup>3</sup> ）处理后与其他废水一起进入厂内生活污水预处理池（144m <sup>3</sup> ）处理后进入崇州市经济开发区污水处理厂进行最终处理。
水帘循环水池净化废水	生产废水	COD	/	交由中明环境治理有限公司作危废处置。

废水治理措施图片



隔油池



预处理池 1 食堂外（地埋）



预处理池 2 办公楼外（地埋）



预处理池 3 生产车间二外（地埋）



预处理池 4 生产车间一外

3.2 废气的产生及治理

本项目生产过程中设置办公室、食堂等，因此，项目营运期产生的废气主要包括（1）G2-1TPR 混料有机废气；（2）G2-2TPR 打粗粉尘；（3）G2-3TPR 挤塑

有机废气；（4）G2-4TPR 压机成型有机废气；（5）G2-5TPU 注塑有机废气；（6）G2-6 鞋底印花喷花有机废气；（7）G2-7 烘干水蒸汽；（8）G2-8 食堂废气。

### **1.G2-1TPR 混料有机废气**

本次为改扩建工程，TPR 鞋底生产的原料采用外购的成品 TPR 粒子或者 TPR 片材投入混料机内，由于 TPR 粒子或者 TPR 片材粒径较大，且混料机为密闭，TPR 粒子在混料机内会不断的进行挤压摩擦发热升温，最高温度约为 130℃，因此在此工序中会有一些量的有机废气产生。

在 2 台混料机上方分别安装 1 台集气罩，集气罩上设置塑料门帘加强对有机废气的收集，将产生的废气通过一台活性炭吸附装置去除有机废气后，最后再通过 1 根 15m 的排气筒（1#排气筒）排放。

### **2.G2-2TPR 打粗粉尘**

根据项目生产工艺流程，在 TPR 鞋底成型后需要修边、打粗，其中打粗使用打粗机，会产生打粗粉尘。

每台小型打粗机均连接 1 根中央收尘分管，将打粗过程中产生的粉尘收集起来，然后通过一根收尘总管将所有打粗粉尘送入旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 的 2#排气筒排放。

### **3、G2-3TPR 挤塑有机废气**

项目 TPR 生产工序中原料经混料后需要进行挤塑成型，挤塑工序所用的 TPR 粒子分解温度在 200℃以上。项目挤塑过程中加热温度约为 150℃左右，未达到原料的分解温度，不会发生化学反应。

挤塑有机废气经过“集气罩收集（设置塑料门帘）+二级活性炭吸附”（收集效率 90%，处理效率 90%）处理后通过 15m 高的 3#排气筒排放。

### **4、G2-4TPR 压机成型有机废气**

根据 TPR 的生产工序，挤塑成型后经切条后的橡胶条或者橡胶片将其置于压机上将其压制成型。本次一期验收共有 17 台压机。压机上装有不同型号的模具，使用电能作为加热能源，加热成型温度在 160℃左右，TPR 粒子分解温度在 200℃以上。

压机成型有机废气经过“集气罩收集（下端设置塑料门帘）+二级活性炭吸附”（收集效率 90%，处理效率 90%）处理后通过 15m 高 4#-6#的排气筒排放。

### 5、G2-5TPU 注塑有机废气

本次一期工程 9 台中底注塑机，经过乳胶复合后的中底板与原料在注塑机内进行注塑成型。原料只有 TPU 粒子和色母粒以及乳胶，注塑机使用电能作为加热能源，注塑时的温度约为 150℃左右，根据 TPU 粒子的检测报告，TPU 粒子的分解温度在 250℃以上，故注塑成型生产中温度尚未达到原料的分解温度，所以原材料在生产过程中一般不会分解，但是在熔融过程中由于局部温度过高还是会产生一部分有机废气。

该部分废气经过“集气罩收集+二级活性炭吸附”（收集效率 90%，处理效率 90%）处理后通过 25m 高的 7#排气筒排放。

### 6、G2-6 鞋底印花喷花有机废气

项目鞋底印花区位于生产车间二 2F，根据建设单位统计，项目生产过程中约 80%的鞋底印花采用印刷方式进行鞋底印花，约 20%采用喷花的方式。本次验收共有 3 条印花喷花生产线。本项目印花工序使用的油墨全部为水性油墨，印花和喷花工序产生的有机废气先通过各流水线设置的水帘除油雾后，然后通过管道收集，将各有机废气通过 1 台 7#一级活性炭吸附装置处理后通过一根 25m 高的排气筒（8#）排放

### 7、G2-7 烘干水蒸汽

根据项目生产工序，设计部分原辅材料的烘干，因此，在烘干过程中将会产生少量的水蒸气，位于生产车间二 3F，其产生的水蒸气直接无组织排放，加之项目烘干时间较短，主要集中在冬天气温较低或鞋底因下雨打湿的情况下进行。

### 8、G2-8 食堂废气

项目在厂区内设职工食堂。食堂采用天然气做能源，其食堂产生的废气主要为天然气燃烧废气和食堂油烟。建设单位食堂已安装一台 HX-YJ-D-2A 无烟油烟净化器，食堂油烟通过油烟净化器处理后通过管道引至屋顶排放，排放高度为 20m。

表 3-2 废气产生及处置措施

类型	污染物	治理设施	排放去向
G2-1TPR 混料有机废气	VOCs	在 2 台混料机上方分别安装 1 台集气罩，集气罩上设置塑料门帘加强对有机废气的收集，将产生的废气通过一台活性炭吸附装置去除有机废气后，最后再通过 1 根 15m 的排气筒（1#排气筒）	排入大气

		排放。	
G2-2TPR 打粗 粉尘	颗粒物	每台小型打粗机均连接 1 根中央收尘分管，将打粗过程中产生的粉尘收集起来，然后通过一根收尘总管将所有打粗粉尘送入一台布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 的 2#排气筒排放。	
G2-3TPR 挤塑 有机废气	VOCs	挤塑有机废气经过“集气罩收集（设置塑料门帘）+二级活性炭吸附”（收集效率 90%，处理效率 90%）处理后通过 15m 高的 3#排气筒排放。	
G2-4TPR 压机 成型有机废气	VOCs	压机成型有机废气经过“集气罩收集（下端设置塑料门帘）+二级活性炭吸附”（收集效率 90%，处理效率 90%）处理后通过 15m 高 4#-6#的排气筒排放。	
G2-5TPU 注塑 有机废气	VOCs	“集气罩收集+二级活性炭吸附”（收集效率 90%，处理效率 90%）处理后通过 25m 高的 7#排气筒排放。	
G2-6 鞋底印花 喷花有机废气	VOCs	印花和喷花工序产生的有机废气先通过各流水线设置的水帘除油雾后，然后通过管道收集，将各有机废气通过 1 台 7#一级活性炭吸附装置处理后通过一根 25m 高的排气筒（8#）排放	
G2-7 烘干水蒸 汽	/	产生的水蒸气直接无组织排放	
G2-8 食堂废气	油烟	食堂油烟通过油烟净化器处理后通过管道引至屋顶排放，排放高度为 20m。	

废气治理设施图片



混料工序塑料门帘



混料工序布袋收尘器+活性炭吸附装置



混料工序排气筒（1#）



旋风除尘器+布袋除尘器及2#排气筒



挤塑集气罩+塑料门帘+集气管道



活性炭吸附装置+3#排气筒



压机集气罩+塑料门帘+集气管道



二级活性炭+4#排气筒



二级活性炭+5#排气筒



二级活性炭+6#排气筒



活性炭内部填充



注塑工序集气罩+抽风管道



活性炭吸附装置+排气筒（7#）



水帘装置



印花喷花工序集气罩+集气管道



活性炭处理装置+排气筒（8#）



食堂油烟净化器+排气筒

### 3.3 噪声的产生及治理

本项目运行期间产生的噪声主要来源于挤塑机、混料机、搅拌机、空压机、风机等。

为有效降低设备噪声,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,目前项目已采取如下措施:

①设备选型上应选用先进的、噪音低、震动小的生产设备,安装时采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施;

②合理布置产噪设备。建设单位在布设生产设备时,尽量将高噪声设备集中摆放,置于厂房内合理位置,以有效利用噪声距离衰减作用。

③合理安排生产时间,项目仅昼间生产,夜间不生产。

④加强厂区绿化,沿厂界种植乔木、可在一定程度上起到吸声、降噪的作用。

另外，对于新增加的设备，通过选用低噪声设备，合理布置产噪设备，尽可能远离周围企业的办公生活区域，在安装时采取台基减震等相应的减震降噪措施。

综上所述，本项目通过选用低噪声设备；采取隔声、吸声、减振等有效的降噪措施后，项目厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

### 3.4 固体废物的产生及治理

项目建成后，固体废物主要为一般废物和危险废物。

#### (1)一般固废

一般固废主要为生活垃圾、废边角料、除尘器收集的粉尘、废包装材料和污水预处理设施污泥、食堂餐厨垃圾以及隔油池废油等。

##### ①废边角料

项目修边、打粗工序产生的废边角料，产生量约为5.28t/a，经破碎机粗破后作为原料回用于混料机内。

##### ②除尘器收集的粉尘

项目运行过程中除尘器收集的粉尘量约为11.12t/a，收集的粉尘作为原料回用。

##### ③食堂残渣

本次工程的建设其食堂残渣的产生量约为4.8t/a，委托崇州市白头甘泉工业油脂厂处理。

##### ④隔油池废油

项目食堂隔油池产生的废油污约为0.24t/a，委托崇州市白头甘泉工业油脂厂处理。

##### ⑤生活垃圾

本项目劳动定员100人，改扩建一期工程新增15人，因此改扩建完成后一期劳动定员共计为115人，按照每人每天产生生活垃圾0.5kg计，则项目产生生活垃圾为57.56kg/d、17.25t/a，产生的生活垃圾在厂内收集后，委托环卫部门清运处置。

##### ⑥污水预处理设施污泥

项目年产生污泥0.64t/a，污泥属于一般废物，由环卫部门定期清掏。

## ⑦废包装材料

根据类比分析，项目运行期间废包装材料的产生量约为 2.4t/a，集中收集后外卖废品回收站。

## （2）危险废物

根据项目特点，项目在运行期间产生的危险废物包括废活性炭、废油墨桶、废机油、废棉纱等。

①废油墨桶：本项目在印花喷花过程中会产生一定量的废油墨桶，其产生量约为 0.72t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW49 号：其他废物，其废物代码为：900-041-49，废油墨桶委托四川中明环境治理有限公司处置。

②废活性炭：项目运行期间废活性炭属于《国家危险废物名录》（2016 年版）中 HW49 号：其他废物，其废物代码为：900-039-49。本项目有机废气废活性炭产生量为 0.2472t/a。委托四川中明环境治理有限公司处置。

③废机油、废棉纱、废机油桶：主要来自于生产设备维修过程产生的废机油、废棉纱和废机油桶等，其产生量约为 0.24t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 年版）中 HW49 号：其他废物，其废物代码为：900-039-49。委托四川中明环境治理有限公司处置。

表 3-3 项目固体废弃物排放情况一览表

序号	种类	产生位置	单位	产生量	处置措施
一般固体废物					
1	废边角料	修边、打粗等	t/a	4.2	经破碎机粗破后作为原料用于混料机内
2	除尘器收集的粉尘	打磨、砂光等	t/a	11	收集的粉尘作为原料回用
3	食堂残渣	食堂	t/a	5	委托崇州市白头甘泉工业油脂厂处理。
4	油污	隔油池	t/a	0.25	
5	生活垃圾	办公	t/a	12.5	委托环卫定期清运
6	污泥	预处理池	t/a	0.7	
7	废包装材料	产品包装	t/a	2.34	外售废品回收站
危险废物					
1	废油墨桶	喷花、印花	t/a	0.72	委托四川中明环境治理有限公司处置
2	废活性炭	废气处理	t/a	0.2472	
3	废机油、废棉纱、废机油桶	设备维修	t/a	0.24	
4	水帘循环水池净化废水	喷花、印花	t/a	0.196	

### 3.5 地下水防渗措施

#### (2) 防渗措施

表 3-4 项目防渗漏预防措施

序号	名称	防渗措施
1	一般固废暂存间	水泥硬化防渗措施（渗透系数 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ）
2	危废暂存间	危险废物暂存间地面采用防渗混凝土，且采用“环氧树脂漆防渗”进行防渗处理（渗透系数 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s$ ）
3	油墨库	地面采用防渗混凝土，且采用“环氧树脂漆防渗”进行防渗处理（渗透系数 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s$ ）

#### (3) 一般固废暂存间和危险废物暂存间标识标牌与分类处置

表 3-5 标识标牌与分类处置

序号	名称	实际采取措施
1	一般固废暂存间	做到防风、防雨
2	危废暂存间	危废暂存间已进行封闭，并采取“三防”措施，实现分类存放，同时已设标识牌



一般固废间



危废暂存间



油墨中转库

鞋材 产日报表		2020年11月	
品检计数	实际生产量	品检计数	实际生产量
100+121	221	108	221
100+122	222	97	222
300+130	430	124	430
300+133	433		433

危险废物转移联单						
转移计划编号		202051018441929		转移联单编号		20205101004469580
单位名称(公章)		崇州市甬蜀鞋材有限公司		联系人		谢胜克
地址		成都崇州经济开发区正科路188号		电话		13699442817
运输单位		眉山市中明物流有限公司		联系人		周青松
接收单位		四川省中明环境治理有限公司		电话		028-3861032
接收单位地址		四川省眉山市东坡区复兴乡中塘村七组		车牌号码		川Z96207
接收者危险废物经营许可证号		川环危第511402022号		接收者姓名		周小根
废物名称		废物代码	形态	性质	废物类型	联系人
活性炭	900-041-49	固态	In,T	49		谢胜克
废物重量(数量)		1.375				
备注						
移出者声明:我申明,本转移联单填写的信息是真实的、正确的,拟转移危险废物已按照相关法律和标准确定了运输者和接收者,并进行了危险废物标识。						
产生单位移出日期		2020-08-15		经办单位盖章		崇州市甬蜀鞋材有限公司
第二部分:运输者填写		2020-08-05		经办单位盖章		眉山市中明物流有限公司
第三部分:接收者填写		2020-08-05		经办单位盖章		四川省中明环境治理有限公司
是否产生重大危险		否		处理意见		回收
利用处置方式		D10		经办单位盖章		四川省中明环境治理有限公司
日期		2020-8-7				

鞋材 生产日报表		2020年11月	
品检计数	实际生产量	品检计数	实际生产量
100+121	221	108	221
100+122	222	97	222
300+130	430	124	430
300+133	433		433

危险废物转移联单						
转移计划编号		202051018431840		转移联单编号		202051010001446611
单位名称(公章)		崇州市甬蜀鞋材有限公司		联系人		谢胜克
地址		成都崇州经济开发区正科路188号		电话		13699442817
运输单位		眉山市中明物流有限公司		联系人		周青松
接收单位		四川省中明环境治理有限公司		电话		028-3861032
接收单位地址		四川省眉山市东坡区复兴乡中塘村七组		车牌号码		川Z19683
接收者危险废物经营许可证号		川环危第511402022号		接收者姓名		周小根
废物名称		废物代码	形态	性质	废物类型	联系人
活性炭	900-041-49	固态	In,T	49		谢胜克
废物重量(数量)		3.785				
备注						
移出者声明:我申明,本转移联单填写的信息是真实的、正确的,拟转移危险废物已按照相关法律和标准确定了运输者和接收者,并进行了危险废物标识。						
产生单位移出日期		2020-06-30		经办单位盖章		崇州市甬蜀鞋材有限公司
第二部分:运输者填写		2020-07-10		经办单位盖章		眉山市中明物流有限公司
第三部分:接收者填写		2020-07-10		经办单位盖章		四川省中明环境治理有限公司
是否产生重大危险		否		处理意见		回收
利用处置方式		D10		经办单位盖章		四川省中明环境治理有限公司
日期		2020-7-12				

危废转运联单

### 3.6 环保设施投资情况

本项目为改扩建项目，总投资 1000 万元，其中改扩建环保投资 88.3 万元，

新增环保投资 26.1 万元，新增环保投资占总投资的 2.61%，项目一期投资 800 万元，其中新增环保投资 30 万元，新增环保投资占一期总投资的 3.75%。环保设施建设内容及其风险防范措施投资概算详见下表 3-6。

表 3-6 环保投资一览表

项目	治理对象	环评设计环保措施(包括整改措施)	环评设计新增投资(万元)	一期实际环保措施	一期实际环保投资(万元)
废气治理	TPR 混料工序	生产一车间混料工序有机废气集气罩下端四周设置塑料门帘,提高收集率。需要将排气筒由 10m 加高至 15m,需要将一级活性炭吸附整改成二级活性炭吸附	2.8	同环评	3
	TPR 打粗粉尘	生产车间一打粗粉尘经收集罩收集后经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放	1.9	同环评	2
	TPR 挤塑有机废气	挤塑工序收集罩下设置塑料门帘,收集后经二级活性炭吸附由 15m3#排气筒排放	2.1	同环评	3
	TPR 压机成型有机废气	在压机工序集气罩下端设置塑料门帘(1-3#、10~12#)压机和车间右侧的压机(4~9#)和(13~19#),通过在每台压机上方设置的集气罩将压机成型过程中产生的有机废气通过风机引至活性炭吸附装置处理后分别通过 1 根 15m 排气筒排放,实际共设置有 3 套活性炭装置+3 根 15m 排气筒	6.5	未安装 17-19# 压机,其余同环评	7

崇州市甬蜀鞋材有限公司鞋材生产线技改项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表

	TPU 注塑有机废气	生产车间二产生的注塑有机废气通过集气罩收集后利用原印花喷花工序富余的 1 台 6#二级活性炭吸附处理后通过 1 根 25m 高的 7#排气筒排放。	2.5	同环评	2.5
	鞋底印花、喷花有机废气	在每一台印花机上安装集气罩，经集气罩收集后通过 1 台 7#活性炭吸附处理后通过 1 根 25m 高的 8#排气筒排放。	2.6	同环评	3
	烘干水蒸气	水蒸气经管道收集至车间顶部排气筒外排	依托原有不计入新增投资	水蒸气无组织排放	0
	食堂油烟	食堂采用天然气做燃料，油烟通过设置去除效率不低于 80%的油烟食堂废气净化器处理后引至屋顶排放	依托原有不计入新增投资	同环评	0
废水治理	生活污水、工人洗手废水	设有 4 处生活污水预处理池，第 1 个位于食堂外，用于收集食堂的生活污水，容积为 48m <sup>3</sup> ；第 2 个位于办公楼外，用于收集办公楼和门卫室的生活污水，容积为 12m <sup>3</sup> ；第 3 个位于生产车间二西侧，用于收集生产车间二的生活污水，容积为 30m <sup>3</sup> ；第 4 个位于配电房旁，用于收集生产车间一的生活污水，容积为 24m <sup>3</sup> ，以上生活污水预处理池容积共计 114m <sup>3</sup> ，建有 1 个隔油池，位于食堂西侧，容积 1m <sup>3</sup>	依托原有不计入新增投资	同环评	0
	水帘循环水池补充水	委托具有相应处理工艺的单位处理，废水量为 98m <sup>3</sup> /a。	3.5	喷雾水帘净化废水委托具有相应处理资质单位处置	3.5

崇州市甬蜀鞋材有限公司鞋材生产线技改项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表

噪声治理	设备噪声	生产设备安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施	依托原有不计入新增投资	同环评	0
		选用低噪声设备	依托原有不计入新增投资	同环评	0
固体废物防治	一般固废	废边角料以及布袋除尘器收尘回用生产	依托原有不计入新增投资	同环评	0
		废包装材料, 外售废品收购站	依托原有不计入新增投资		0
		生活垃圾、预处理池污泥收集及清运	依托原有不计入新增投资		0
		食堂残渣: 交卫生、环保等部门授权单位进行处理	依托原有不计入新增投资		0
	危险废物	废油墨桶、废机油、废活性炭以及废棉纱: 均交由资质单位处理交由成都市三贡化工有限公司统一回收处理	依托原有不计入新增投资	同环评	2.0
		喷雾水帘净化废水委托具有相应处理资质单位处置	2.2	同环评	2.0
地下水污染防治		油墨等存放区、污水预处理池、隔油池选用有良好的防渗漏性能的排水管道, 生产厂房、原辅料库及地面均采用水泥进行硬化和防渗处理, 危险废物暂存间, 防渗混凝土+2mm 厚 HDPE 防渗膜, 用环氧树脂漆作防渗处理	2.0	同环评	2.0
环境风险防范措施	火灾、爆炸风险	地上消火栓和干粉灭火器, 报警设施	依托原有不计入投资	同环评	0
		原料及产品库区应设置明显的“禁止明火”标志	依托原有不计入投资	同环评	0
		消防水池, 容积为 245m <sup>3</sup>	依托原有不计入投资	同环评	0
		厂区道路两侧设置室外消火栓	依托原有不计入投资	同环评	0

	消防设施定期检查、维护，电器线路定期进行检查、维修、保养	依托原有不计入投资	同环评	0
	消防设施定期检查、维护，电器线路定期进行检查、维修、保养	依托原有不计入投资	同环评	0
合计		26.1	合计	30

### 3.7 项目“以新带老”措施落实情况

项目“以新带老”措施落实对照表

表 3-7 项目“以新带老”措施落实对照表

原有措施存在问题	环评提出“以新带老”措施	实际落实情况
混料、挤塑、压型、印花喷花工序采用集气罩+活性炭吸附收集率较低，约为 80%左右，处理效率较低，仅采用一级活性炭，需要加以整改	整改成全封闭收集+集气罩+二级活性炭吸附处理工艺，经处理后的有机废气通过排气筒排放	考虑到压型、印花喷花工序上料情况不可能全部封闭收集故在各个工序上方设置塑料门帘提高收集效率，将一级活性炭全部整改为二级活性炭
混料、打粗排气筒只有 10m	需要整改，加高至 15m	已加高至 15m 排气筒
打粗粉尘采用旋风除尘器处理处理效率较低	需要整改，将旋风除尘器整改成布袋除尘器	已整改为旋风除尘器+布袋除尘器
危废暂存间为水泥地面，且地面破损	危险废物暂存间首先地面必须先采用粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的防水水泥进行硬化，用环氧树脂漆作防渗处理，使其防渗层渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ;	危险废物暂存间地面采用防渗混凝土，且采用“环氧树脂漆防渗”进行防渗处理（渗透系数 $Mb \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）

**表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定****4.1 建设项目环评报告表主要结论与建议****4.1.1 项目概况**

为了适应市场的发展，崇州市甬蜀鞋材有限公司于 2019 年 1 月 16 日投资 1000 万在现有厂区范围内，在不新增用地的前提下进行原址改扩建。新增部分生产设备，并取消了现有工程的年产 10 万双 ABS 硬鞋底的生产线，扩建后达到年产 100 万双 TPU 鞋底、150 万双 TPR 鞋底的生产能力。崇州市经济和信息化局于 2019 年 1 月 15 日以川投资备【2019-510184-19-03-326503】JXQB-0011 号文件予以备案。

**4.1.2 环境质量现状评价****①环境空气**

根据分析，本项目已建地所属崇州境内环境空气质量中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年均值达标，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均值均未达标，CO 日均值第 95 百分位浓度达标，臭氧日最大 8 小时均值的第 90 百分位浓度未达标（环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准）；苯、甲苯、二甲苯、TVOC 监测结果均小于《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 标准的限值要求，因此，上述监测结果表明项目所在区域的环境空气质量良好，尚有一定的环境容量。

**②地表水**

从监测计算结果可以看出，本项目废水最终接纳水体西河水质状况均低于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，说明西河水质良好。

**③声环境**

根据实地监测，项目区域声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准限值的要求，建设项目评价区域声学环境质量良好。

**④地下水**

依据地下水环境监测数据分析地下水水质现状，采用标准指数法可知，项目所在区域地下水各监测点指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准的相关限值要求。

**4.1.3 产业政策、规划、选址符合性**

(1) 产业政策符合性

本项目为鞋材生产线项目，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》（国家发展改革委 2013 年第 21 号令）和《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，本项目不属于其中规定的鼓励类、限制类及淘汰类，视为允许类。

本项目已经在崇州市经济和信息化局进行了备案，以川投资备【2019-510184-19-03-326503】JXQB-0011 号非政府投资项目备案通知书同意本项目备案，准予备案。

因此，项目的建设符合国家现行产业政策。

(2) 规划符合性

本项目属于鞋材生产线项目，属于制鞋产业，选址位于崇州经济开发区内，且其生产内容属于崇州经济开发区鼓励引入的行业；且根据崇州经济开发区土地利用规划，本项目用地为工业用地，崇州市国土资源局出具了“关于崇州市甬蜀鞋材有限公司项目规划审查意见”，说明项目选址位置符合崇州经济开发区规划和城市总体规划。因此，评价认为项目用地符合当地相关规划。

**4.1.4 环境影响分析结论**

废气：本项目混料过程中产生的有机废气（2 处）通过集气罩收集后通过 1 台 1#二级活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高的 1#排气筒排放；生产车间一打粗工序产生的打粗粉尘经过集气罩（1 个）+布袋除尘器（1 台）+1 根 15 米高排气筒排放；生产车间一挤塑区有机废气通过集气罩收集后通过 1 台 2#二级活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高的 3#排气筒；整个压机成型区分为三个区进行收集处理，分别包括 1#~3#、10#~12#6 台压机和 4~9#6 台压机和 13#~19#7 台压机，

通过在每台压机上方设置的集气罩将压机成型过程中产生的有机废气通过风机引至活性炭吸附装置处理后通过 1 根 25m 排气筒排放；通过集气罩收集后利用原印花喷花工序富余的 1 台 6#二级活性炭吸附处理后通过 1 根 25m 高的 7#排气筒，同时将一级活性炭吸附整改成二级活性炭吸附；生产车间二印花喷花工序集气罩收集后通过 1 台 7#活性炭吸附处理后通过 1 根 25m 高的 8#排气筒；食堂油烟通过设置去除效率不低于 80%的油烟净化器处理后通过管道引至屋顶排

放，排放高度为 20m。以上措施合理可行，因此，本项目废气排放不会对项目所在区域大气环境质量造成明显不利影响。

噪声：本项目对产噪设备采取选用低噪设备，合理布置噪声源，厂房隔声降噪，并对高产噪设备采取减振、吸声、消声、隔声等合理有效的治理措施后，均可实现厂界噪声达标排放。加之项目所在区域声学环境质量良好，故本项目营运不会对项目所在区域声环境质量造成明显不利影响。

废水：项目运行过程中产生的食堂废水通过隔油池隔油后与其他生活废水、工人洗手废水等一起进入污水预处理池处理后，通过已建市政污水管网进入崇州市经济开发区污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）一级 A 标后排入西河。水帘循环池净化废水委托具有相应废水处理能力的单位处置，三个月处理一次。因此，项目产生的废水不会对当地地表水环境质量产生影响。

固体废物：项目产生的办公生活垃圾委托环卫部门处理；废边角料经破碎机粗破后作为原料回用于混料机内；除尘系统收集的粉尘集中收集后回用于生产；

废包装材料外售废品收购站；污水预处理设施污泥由环卫部门清掏；食堂餐厨垃圾以及隔油池废油将其集中收集后交由崇州市白头甘泉油脂厂油脂处置企业回收处理。废活性炭、废机油、废棉纱、废油墨桶定期交四川省中明环境治理有限公司统一处理。

因此，本项目所产生的固体废弃物去向明确，处理得当，不会对周围环境产生明显影响。

#### 4.1.5 环保投资

该项目总投资为 1000 万元，改扩建工程新增环保投资 26.1 万元，占工程总投资的 2.61%。环境经济损益分析表明：环保措施投资合理，不仅确保达标排放，同时还具有良好的社会、经济效益。

#### 4.1.6 总量控制结论

##### 1、废水污染物

项目运行期间产生的食堂废水经设置隔油池（有效容积 1m<sup>3</sup>）处理后与其他生活污水、工人洗手废水等一起排入已建生活污水预处理池（有效容积 144m<sup>3</sup>）进行处理，达到《污水综合排放标准》中的三级标准后外排进入东侧市政道路上

的市政污水管网进入崇州市经济开发区污水处理厂进行最终处理，达标后排入西河。水帘循环池净化废水委托具有相应废水处理能力的单位处置，三个月处理一次。

## 2、废气

本项目不设锅炉，仅食堂燃气灶需要使用到天然气，因此可无需设置二氧化硫和氮氧化物的总量控制指标。

根据前文总量控制章节计算，综上所述，本次改扩建完成后全厂总量控制指标见下表 4-1 所示。

表 4-1 本次改扩建完成后全厂总量指标单位 t/a

	水污染物			大气污染物				
	CODcr	NH <sub>3</sub> -N	TP		二氧化 硫	氮氧化 物	烟粉尘	VOCs
企业排 口	2.7000	0.2430	0.0432	有组织	/	/	0.1215	0.1108
污水处 理厂排 口	0.2700	0.0270	0.0027	无组织	/	/	0.027	0.1230
合计	/	/	/				0.1485	0.2338

### 4.1.7 清洁生产

项目建成运行后，项目通过选用先进的生产工艺、以“节能、降耗、减污”为目标，采取合理有效地控制污染，较好地贯彻清洁生产原则，生产工艺水平已超过国内同行业的平均水平，接近国内同行业的先进水平，满足清洁生产要求。

### 4.1.8 环境风险分析

本项目在营运期存在一定的环境风险，但是，根据本评价分析已建项目不构成重大危险源，项目发生风险的类型和几率都很小，通过加强管理、严格遵守各项安全操作规程、制度和落实风险评价要求的防范措施，加强对全体员工防范事故风险能力的培训，健全项目环保规章制度，制定事故应急预案等，可进一步降低风险发生的几率和造成的影响。

因此，本项目风险处于可接受的水平，其风险管理措施有效、可靠，从防范风险角度分析是可行的。

### 4.1.9 评价总结论

综上所述，该项目符合国家产业政策，选址符合崇州市经济开发区工业发展规划要求，选址与周边环境相容，项目总图布置总体上可行。工程的建设采取污染防治措施和环境风险防范措施后不会改变项目所在区域的环境功能，在贯彻落实本环境影响报告表各项环境保护措施、确保各项目污染物达标排放的前提下，项目在此建设从环境角度而言是可行的。

#### 4.1.10 建议

- 1、本项目应确保足够的环保资金，以实施污染物治理措施，做好建设项目的“三同时”工作。
- 2、认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。在当地环保部门的指导下，定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案。
- 3、确保污染物处理设施和处理效果达到环保要求。
- 4、建立各种健全的生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理，操作人员须通过培训和定期考核合格后，方可上岗，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检修和维护工作。
- 5、本项目运行过程中应不断吸收国际先进技术，努力改进生产工艺路线，力争将物耗、能耗、水耗指标进一步降下来，使本项目的生产工艺处于先进水平。

## 4.2 审批部门审批决定

### 4.2.1 建设项目环境影响报告表批复

成都市崇州生态环境局关于《成都市崇州生态环境局关于崇州市甬蜀鞋材有限公司鞋材生产线技改项目环境影响报告表》（崇环承诺建评〔2019〕28号）审查批复内容如下：

崇州市甬蜀鞋材有限公司：

你公司报送的位于崇州市经济开发区正科路188号(30.594705°N,103.689496°E)的《崇州市甬蜀鞋材有限公司鞋材生产线技改项目环境影响报告表》(下称报告表)的报批申请收悉。

根据湖北黄环环保科技有限公司(统一社会信用代码

码:91421100MA48B7NG8N)对该项目开展环境影响评价的结论,在全面落实报告表和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后,项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。

我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及采取的环境保护措施。

一、你公司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施,严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目应按照国家排污许可证有关管理规定要求,申领排污许可证,不得无证排污或不按证排污。项目竣工后,必须按规定的标准和程序实施竣工环境保护验收,验收合格后,项目方可投入使用。否则,将按相关环保法律法规予以处罚。

二、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的,必须重新报批。

三、崇州经开区管委会负责该项目日常的环境保护监督管理工作,崇州市环境监察执法大队将其纳入“双随机”抽查范围。

## 表五、验收执行标准

根据湖北黄环环保科技有限公司编制完成的《建设项目环境影响报告表》、成都市崇州生态环境局关于对《成都市崇州生态环境局关于崇州市甬蜀鞋材有限公司鞋材生产线技改项目环境影响报告表》（崇环承诺建评〔2019〕28号），经现场勘查、研究，该项目环保验收监测执行标准如下：

表 5-1 验收监测执行标准

类型	验收标准			
有组织废气	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准		
	项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)
	颗粒物	120	3.5	15
	标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017)		
	项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)
	VOCs	60	3.4	15
无组织废气	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准		
	项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		
	颗粒物	1.0		
	标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017)		
	项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		
	VOCs	2.0		
食堂	标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）		
	项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		
	食堂油烟	2.0		
废水	标准	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准		
	项目	排放浓度 (mg/L)	排放总量 (t/a)	
	pH	6~9	/	
	SS	400	/	
	CODcr	500	0.354	

BOD <sub>5</sub>	300	/
标准	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B级标准	
项目	排放浓度（mg/L）	排放总量（t/a）
总磷	8	0.0155
NH <sub>3</sub> -N	45	0.0866

注：NH<sub>3</sub>-N、总磷在《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准中无限值，故参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值

表 5-2 噪声验收监测执行标准对照表

类型	环评标准		验收标准	
噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类标准	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类标准
	昼间	65dB（A）	昼间	65dB（A）

表 5-3 固废执行标准

类型	验收标准	
固废	标准	一般固废暂存间的应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求、危废暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单规定。

## 表六、验收监测质量保证及质量控制

### 6.1 监测分析方法

检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 6-1、6-2。

表 6-1 检测方法及方法来源

检测类型	检测项目	检测方法及方法来源	使用仪器及编号	检出限	单位
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 HM-XC-QJ-012-05 HM-XC-QJ-012-07	/	无量纲
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	电子天平 HM-SY-QJ-012	4	mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4	mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法 HJ	溶解氧测定仪 HM-SY-QJ-016	0.5	mg/L
	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 HM-SY-QJ-006	0.025	mg/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	紫外可见分光光度计 HM-SY-QJ-007	0.05	mg/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 HM-SY-QJ-006	0.01	mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 HM-SY-QJ-005	0.06	mg/L
固定污染源废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	电子天平 HM-SY-QJ-012	/	mg/m <sup>3</sup>
	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	气相色谱仪 HM-SY-QJ-004-01	0.07	mg/m <sup>3</sup>
	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定	红外分光测油仪 HM-SY-QJ-005	0.1	mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	电子天平 HM-SY-QJ-012	0.001	mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	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 HJ 604-2017	气相色谱仪 HM-SY-QJ-004-01	0.07	mg/m <sup>3</sup>
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 HM-XC-QJ-004-06 声级校准器 HM-XC-QJ-007-01 HM-XC-QJ-008-01	/	dB (A)

### 6.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。

2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》等技术规范要求，进行全过程质量控制。

3、实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

4、水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，附质控数据分析表。

5、气体的采集

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

（3）烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

6、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10%的加标回收和平行双样分析。

7、测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

## 表七、验收监测内容

### 7.1 废气监测内容

表 7-1 有组织废气排放监测内容一览表

检测类	点位序	点位名称	检测项目	检测频次
固定污染源废气	2#	2#打粗粉尘废气排气筒	颗粒物	3次/天，检测2天
	3#	1#混料废气排气筒	非甲烷总烃	3次/天，检测2天
	4#	3#挤塑废气排气筒		
	5#	4#压机成型废气排气筒		
	6#	5#压机成型废气排气筒		
	7#	6#压机成型废气排气筒		
	8#	8#印花、喷花废气排气筒		
	9#	7#注塑废气排气筒		
	10#	食堂油烟废气排气筒	油烟	5个样品/天，检测2天

表 7-2 无组织废气排放监测内容一览表

检测类型	点位序号	点位名称	检测项目	检测频次
无组织废气	11#	周界东偏南侧外 3m，高 1.5m 处	颗粒物、非甲烷总烃	3次/天，检测2天
	12#	周界南偏东侧外 3m，高 1.5m 处		
	13#	周界南侧外 3m，高 1.5m 处		
	14#	周界西偏南侧外 3m，高 1.5m 处		

### 7.2 废水监测内容

表 7-3 废水排放监测内容一览表

检测类型	点位序号	点位名称	检测项目	检测频次
废水	1#	废水总排口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油类	4次/天，检测2天

### 7.3 噪声监测内容

表 7-4 噪声监测内容

检测类型	点位序号	点位名称	检测项目	检测频次
噪声	15#	厂界东偏南侧外 1m，高 1.3m 处	工业企业厂界噪声	昼间 1次/天，检测2天
	16#	厂界南偏东侧外 1m，高 1.3m 处		
	17#	厂界南侧外 1m，高 1.3m 处		
	18#	厂界西偏南侧外 1m，高 1.3m 处		

### 7.4 废气、废水主要污染因子、点位、特征污染因子与验收监测污染因子、点位对照

主要污染因子、点位、特征污染因子与验收监测污染因子、点位的对照见表 7-5。

表 7-5 废气、废水主要污染因子、点位、特征污染因子与验收监测污染因子、点位对照表

污染类型	主要污染因子	特征污染因子	评价因子断面（点位）	验收监测断面（点位）	验收监测污染因子
有组织废气	颗粒物	颗粒物	2#打粗粉尘废气排气筒	2#打粗粉尘废气排气筒	颗粒物
	非甲烷总烃	非甲烷总烃	1#混料废气排气筒	1#混料废气排气筒	非甲烷总烃
			3#挤塑废气排气筒	3#挤塑废气排气筒	
			4#压机成型废气排气筒	4#压机成型废气排气筒	
			5#压机成型废气排气筒	5#压机成型废气排气筒	
			6#压机成型废气排气筒	6#压机成型废气排气筒	
			8#印花、喷花废气排气筒	8#印花、喷花废气排气筒	
7#注塑废气排气筒	7#注塑废气排气筒				
	油烟	油烟	食堂油烟废气排气筒	食堂油烟废气排气筒	油烟
无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	颗粒物、非甲烷总烃	周界	周界北侧外 3m 处 周界西侧外 3m 处 周界南侧外 3m 处	颗粒物、非甲烷总烃
废水	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油类	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油类	废水总排口	废水排放口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油类

### 表八、验收监测结果及评价

#### 8.1 验收监测期间工况记录

验收监测期间，一期项目主体工程和环保设施连续、稳定、正常运行，满足验收监测的要求，工况证明见附件，项目验收监测期间工况具体数据见表 8-1。

表 8-1 项目验收监测期间产量核实

检测日期	一期设计产量	实际产量	生产负荷
2021.9.15	生产 TPU 鞋底 2667 双/天、 TPR 鞋底 4000 双/天	生产 TPU 鞋底 2133 双/天、 TPR 鞋底 3200 双/天	80%
2021.9.16	生产 TPU 鞋底 2667 双/天、 TPR 鞋底 4000 双/天	生产 TPU 鞋底 2133 双/天、 TPR 鞋底 3200 双/天	80%

#### 8.2 废气排放监测

表 8-2 固定污染源废气检测结果

检测日期	点位序号	排气筒高度 m	检测项目	检测内容	单位	检测结果				标准限值		评价
						1	2	3	均值	排放浓度	排放速率	
2021.9.15	2#	15	颗粒物	标干流量	m <sup>3</sup> /h	1328	12953	12250	/	120	3.5	达标
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20			
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20			
				排放速率	kg/h	<0.27	<0.26	<0.24	<0.26			
	3#	15	非甲烷总烃	标干流量	m <sup>3</sup> /h	9601	9357	9422	/	60	3.4	达标
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.09	1.02	1.03	1.05			
				排放速率	kg/h	0.010	9.5×1	9.7×10	9.7×10 <sup>-3</sup>			
	4#	15	非甲烷总烃	标干流量	m <sup>3</sup> /h	5906	5866	5865	/	60	3.4	达标
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.15	1.20	1.16	1.17			
				排放速率	kg/h	6.8×1	7.0×1	6.8×10	6.9×10 <sup>-3</sup>			
	5#	15	非甲烷总烃	标干流量	m <sup>3</sup> /h	1851	18246	18075	/	60	3.4	达标
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.95	0.91	1.00	0.95			
排放速率				kg/h	0.018	0.017	0.018	0.018				
2021.9.15	6#	15	非甲烷总烃	标干流量	m <sup>3</sup> /h	1139	11760	10933	/	60	3.4	达标
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.97	1.01	1.03	1.00			
				排放速率	kg/h	0.011	0.012	0.011	0.011			
	7#	15	非甲烷总烃	标干流量	m <sup>3</sup> /h	1036	10476	10707	/	60	3.4	达标
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.99	0.98	0.97	0.98			
				排放速率	kg/h	0.010	0.010	0.010	0.010			
	8#	25	非甲烷总烃	标干流量	m <sup>3</sup> /h	8025	8435	8382	/	60	6.8	达标
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.07	1.06	1.08	1.07			

崇州市甬蜀鞋材有限公司鞋材生产线技改项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表

	9#	25	非甲烷总烃	排放速率	kg/h	8.6×1	8.9×1	9.1×10	8.9×10 <sup>-3</sup>	60	6.8	达标
				标干流量	m <sup>3</sup> /h	7119	7172	7237	/			
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.07	1.12	1.03	1.07			
2021.9.16	2#	15	颗粒物	排放速率	kg/h	7.6×1	8.0×1	7.5×10	7.7×10 <sup>-3</sup>	120	3.5	达标
				标干流量	m <sup>3</sup> /h	1272	12707	12702	/			
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20			
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20			
	3#	15	非甲烷总烃	排放速率	kg/h	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	60	3.4	达标
				标干流量	m <sup>3</sup> /h	9599	9415	9948	/			
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.00	1.08	1.08	1.05			
	4#	15	非甲烷总烃	排放速率	kg/h	9.6×1	0.010	0.011	0.010	60	3.4	达标
				标干流量	m <sup>3</sup> /h	5905	5934	5979	/			
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.09	1.04	1.13	1.09			
	5#	15	非甲烷总烃	排放速率	kg/h	6.4×1	6.2×1	6.8×10	6.5×10 <sup>-3</sup>	60	3.4	达标
				标干流量	m <sup>3</sup> /h	1789	17642	17635	/			
排放浓度				mg/m <sup>3</sup>	0.93	0.91	0.91	0.92				
2021.9.16	6#	15	非甲烷总烃	排放速率	kg/h	0.017	0.016	0.016	0.016	60	3.4	达标
				标干流量	m <sup>3</sup> /h	1195	11475	11603	/			
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.91	0.96	0.92	0.93			
	7#	15	非甲烷总烃	排放速率	kg/h	0.011	0.011	0.011	0.011	60	3.4	达标
				标干流量	m <sup>3</sup> /h	1086	10737	10969	/			
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.03	1.09	1.08	1.07			
	8#	25	非甲烷总烃	排放速率	kg/h	0.011	0.012	0.012	0.012	60	6.8	达标
				标干流量	m <sup>3</sup> /h	8905	8850	9030	/			
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.05	1.15	1.01	1.07			
	9#	25	非甲烷总烃	排放速率	kg/h	9.4×10 <sup>-3</sup>	0.010	9.1×10 <sup>-3</sup>	9.5×10 <sup>-3</sup>	60	6.8	达标
				标干流量	m <sup>3</sup> /h	7671	7675	7595	/			
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.08	0.99	1.06	1.04			
				排放速率	kg/h	8.3×10 <sup>-3</sup>	7.6×10 <sup>-3</sup>	8.1×10 <sup>-3</sup>	8.0×10 <sup>-3</sup>	60	6.8	达标
				标干流量	m <sup>3</sup> /h	7671	7675	7595	/			
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.08	0.99	1.06	1.04			
执行颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准；非甲烷总烃执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3；												
注：1、根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）修改单的要求，颗粒物测定浓度小于等于 20 mg/m <sup>3</sup> 时，测定结果表述为“<20 mg/m <sup>3</sup> ”。												
2、《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 8“污染物												

检测项目测定方法”推荐 VOCs 用《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) 进行检测，故本次检测中 VOCs 以非甲烷总烃表示，参与结果评价。

3、本次检测中，有组织颗粒物检测浓度见下表：

检测日期	点位序号	排气筒高度 m	检测项目	检测内容	单位	检测结果			
						1	2	3	均值
2021.9.15	2#	15	颗粒物	检测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.3	3.4	3.3	3.7
2021.9.16	2#	15	颗粒物	检测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.1	4.4	3.2	3.9

表 8-2 固定污染物废气检测结果续表

检测日期	检测位置	排气筒高度 m	检测项目	检测结果		排放限值 mg/m <sup>3</sup>	评价	
				标干流量 m <sup>3</sup> /h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>			
2021.9.15	10#	15	油烟	1	4588	0.6	2.0	达标
				2	4629	0.6		
				3	4644	1.6		
				4	4652	1.1		
				5	4637	1.1		
				均值	/	/		
2021.9.16	10#	15	油烟	1	3284	1.2	2.0	达标
				2	3022	1.3		
				3	3161	1.3		
				4	3070	1.3		
				5	3119	1.3		
				均值	/	/		
执行标准	《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）表 2							

表 8-3 无组织废气检测结果

检测日期	检测位置	检测项目	检测结果 mg/m <sup>3</sup>			限值 mg/m <sup>3</sup>	评价
			1	2	3		
2021.9.15	11#	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.423	0.481	1.0	达标
	12#			0.423	0.453		
	13#			0.440	0.441		
	14#			0.439	0.467		
	11#	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.72	0.77	2.0	达标
	12#			0.63	0.61		
	13#			0.62	0.61		
	14#			0.66	0.64		
2021.9.16	11#	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.438	0.467	1.0	达标
	12#			0.412	0.452		

	13#			0.468	0.466		
	14#			0.479	0.453		
	11#	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.71	0.75	2.0	达标
	12#			0.78	0.73		
	13#			0.78	0.78		
	14#			0.50	0.60		

颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准；非甲烷总烃执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5“其他”标准。

注：表中监测数据引自四川省宏茂环保技术服务有限公司检测报告宏茂检字[2021]第 090201 号。

由表 8-2 和 8-3 可以看出：在 2021 年 9 月 15 日-2021 年 9 月 16 日验收监测期间，有组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准，非甲烷总烃满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 标准；无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准；非甲烷总烃满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5“其他”标准。

### 8.3 废水排放监测

表 8-4 废水检测结果

检测日期	检测位置	检测项目	检测结果 mg/L					限值 mg/L	评价
			1	2	3	4	均值		
2021.9.15	1#	pH	无量纲	7.4	7.4	7.4	7.4	6~9	达标
		悬浮物	mg/L	29	27	30	30	400	达标
		化学需氧量	mg/L	114	104	116	108	500	达标
		五日生化需氧量	mg/L	71.4	77.8	78.4	80.9	300	达标
		氨氮	mg/L	33.0	32.7	34.2	30.8	45	达标
		总氮	mg/L	37.8	41.9	43.5	40.4	70	达标
		总磷	mg/L	5.80	5.21	4.79	5.52	8	达标
2021.9.16	1#	pH	无量纲	7.4	7.4	7.4	7.4	6~9	达标
		悬浮物	mg/L	26	30	32	26	400	达标

	化学需氧量	mg/L	142	136	139	141	500	达标
	五日生化需氧量	mg/L	61.9	61.9	63.5	66.4	300	达标
	氨氮	mg/L	33.3	28.0	26.6	25.7	45	达标
	总氮	mg/L	45.0	43.4	39.6	41.1	70	达标
	总磷	mg/L	5.30	4.97	5.88	6.16	8	
	动植物油类	mg/L	3.76	3.85	4.19	3.94	100	达标
执行标准	氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准；其余所检指标执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准。							

注：表中监测数据引自四川省宏茂环保技术服务有限公司检测报告宏茂检字[2021]第 090201 号。

由表 8-4 可知：在在 2021 年 9 月 15 日-2021 年 9 月 16 日验收监测期间，废水排口中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类的排放浓度及 pH 值范围满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准要求；氨氮、总磷、总氮的排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准要求。

#### 8.4 噪声监测

表 8-5 工业企业厂界环境噪声检测结果表

检测日期	检测位置	检测项目	单位	检测时段	主要声源	测量值	限值 dB (A)	评价
2021.9.15	15#	工业企业厂界噪声	dB (A)	昼间	注塑机	60	65	达标
	16#					58	65	达标
	17#					62	65	达标
	18#					62	65	达标
2021.9.16	15#					58	65	达标
	16#					57	65	达标
	17#					60	65	达标
	18#					61	65	达标

执行标准 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

注：表中监测数据引自四川省宏茂环保技术服务有限公司检测报告宏茂检字[2021]第 090201 号。

检测结果表明：在 2021 年 9 月 15 日-2021 年 9 月 16 日验收监测期间，项目厂界环境噪声昼间检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。

### 8.5 污染物排放总量核算

本项目建成后污染物排放总量见下表：

表 8-6 总量控制对照表

项目	污染物	总量控制文件 (t/a)	一期实际排放量 (t/a)
鞋材生产线技改项目（一期）	化学需氧量	2.7	0.354
	氨氮	0.2430	0.0866
	总磷	0.0432	0.0155
	粉尘	0.1215	0.09828
	VOCs	0.1108	0.09059

注：该项目污染物排放浓度和速率以监测两天的平均值计，排水量为 9.45m<sup>3</sup>/d，年生产 300 天。

项目一期各污染物排放量计算如下：

#### （1）废水：

$$\text{COD}_{\text{Cr}}=9.45\text{m}^3/\text{d}\times 125\text{mg}/\text{L}\times 300\text{d}\times 10^{-6}=0.354\text{t}/\text{a}$$

$$\text{氨氮}=9.45\text{m}^3/\text{d}\times 30.55\text{mg}/\text{L}\times 300\text{d}\times 10^{-6}=0.0866\text{t}/\text{a}$$

$$\text{总磷}=9.45\text{m}^3/\text{d}\times 5.455\text{mg}/\text{L}\times 300\text{d}\times 10^{-6}=0.0155\text{t}/\text{a}$$

#### （2）废气：

##### 颗粒物：

$$2\# \text{打粗粉尘废气排气筒：} 0.0546\text{kg}/\text{h}\times 1800\text{h}\times 10^{-3}=0.09828\text{t}/\text{a}$$

##### VOCs：

$$1\# \text{混料废气排气筒：} \text{kg}/\text{h}\times 900\text{h}\times 10^{-3}=0.008865\text{t}/\text{a}$$

$$3\# \text{挤塑废气排气筒：} \text{kg}/\text{h}\times 1400\text{h}\times 10^{-3}=0.00938\text{t}/\text{a}$$

$$4\# \text{压机成型废气排气筒：} \text{kg}/\text{h}\times 1400\text{h}\times 10^{-3}=0.0238\text{t}/\text{a}$$

$$5\# \text{压机成型废气排气筒：} \text{kg}/\text{h}\times 1200\text{h}\times 10^{-3}=0.0132\text{t}/\text{a}$$

$$6\# \text{压机成型废气排气筒：} \text{kg}/\text{h}\times 1400\text{h}\times 10^{-3}=0.0154\text{t}/\text{a}$$

$$7\# \text{注塑废气排气筒：} \text{kg}/\text{h}\times 1400\text{h}\times 10^{-3}=0.007065\text{t}/\text{a}$$

$$8\# \text{印花、喷花废气排气筒：} \text{kg}/\text{h}\times 900\text{h}\times 10^{-3}=0.01288\text{t}/\text{a}$$

##### VOCs 总和：

$$0.008865\text{t}/\text{a}+0.00938\text{t}/\text{a}+0.0238\text{t}/\text{a}+0.0132\text{t}/\text{a}+0.0154\text{t}/\text{a}+0.007065\text{t}/\text{a}+0.01288\text{t}/\text{a}$$

$a=0.09059t/a$

由上表及计算过程可知，污染物一期实际排放总量均满足环评的总量要求。

## 表九 环境管理检查

### 9.1 环保机构、人员及职责检查

崇州市甬蜀鞋材有限公司的环保工作由总经理直接领导，同时配置了兼职环保管理人员，主要负责全厂日常管理及各项管理制度的制定，执行、检查、考核与完善。各部门主管分别负责本部门环保区域的环保管理工作。公司制定了《环境保护管理制度》、《突发性环境事件应急预案》，在其中明确了环境保护管理机构、规定了人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

### 9.2 环保档案管理情况检查

与项目有关的各项环保档案资料（环评报告表、环评批复、环保设备档案等）由公司办公室统一保管。

### 9.3“三同时”执行情况及环保设施运行、维护情况

2019年1月14日在四川省投资项目在线审批监管平台完成备案，并取得备案回执，备案机关：崇州市发展和改革委员会，备案号：川投资备【2019-510184-19-03-326503】JXQB-0011号

2019年8月，湖北黄环环保科技有限公司编制了崇州市甬蜀鞋材厂“鞋材生产线技改项目”环境影响报告表，2019年6月17日成都市崇州生态环境局以崇环承诺建评[2019]28号文件对该项目进行了审查批复。项目于2019年8月开工建设，于2021年7月环保设备全面竣工。

该项目环评审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施运行正常，日常生产过程中加强对环保设施的维护，严格执行了“三同时”制度。

该项目环评审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施运行正常，日常生产过程中加强对环保设施的维护，严格执行了“三同时”制度。

### 9.4 环评、环评批复落实情况检查

环评及批复落实情况检查见表 9-1。

表 9-1 环评中环保措施落实情况对照表

项目	环评要求	落实情况
废水	项目运行过程中产生的食堂废水通过隔油池隔油后与其他生活废水、工人洗手废水等一起进入污水预处理池处理后，通过已建市政污水管网进入崇州市经济开发区污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A	已落实。 项目运行过程中产生的食堂废水通过隔油池隔油后与其他生活废水、工人洗手废水等一起进入污水预处理池处理后，通过已建市政污水管网进入崇州市经济开发区污

	<p>标后排入西河。水帘循环池净化废水委托具有相应废水处理能力的单位处置，三个月处理一次。</p>	<p>水污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入西河。水帘循环池净化废水委托具有相应废水处理能力的单位处置，三个月处理一次。</p>
废气	<p>本项目混料过程中产生的有机废气（2 处）通过集气罩收集后通过 1 台 1#二级活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高的 1#排气筒排放；生产车间一打粗工序产生的打粗粉尘经过集气罩（1 个）+布袋除尘器（1 台）+1 根 15 米高排气筒排放；生产车间一挤塑区有机废气通过集气罩收集后通过 1 台 2#二级活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高的 3#排气筒；整个压机成型区分为三个区进行收集处理，分别包括 1#~3#、10#~12#6 台压机和 4~9#6 台压机和 13#~19#7 台压机，通过在每台压机上方设置的集气罩将压机成型过程中产生的有机废气通过风机引至活性炭吸附装置处理后通过 1 根 25m 排气筒排放；通过集气罩收集后利用原印花喷花工序富余的 1 台 6#二级活性炭吸附处理后通过 1 根 25m 高的 7#排气筒，同时将一级活性炭吸附整改成二级活性炭吸附；生产车间二印花喷花工序集气罩收集后通过 1 台 7#活性炭吸附处理后通过 1 根 25m 高的 8#排气筒；鞋底干燥过程中的水蒸汽经管道收集至车间顶部排气筒外排；食堂油烟通过设置去除效率不低于 80%的油烟净化器处理后通过管道引至屋顶排放，排放高度为 20m。</p>	<p>已落实。 本项目混料过程中产生的有机废气（2 处）通过集气罩收集后通过 1 台 1#二级活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高的 1#排气筒排放；生产车间一打粗工序产生的打粗粉尘经过集气罩（1 个）+布袋除尘器（1 台）+1 根 15 米高排气筒排放；生产车间一挤塑区有机废气通过集气罩收集后通过 1 台 2#二级活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高的 3#排气筒；整个压机成型区分为三个区进行收集处理，分别包括 1#~3#、10#~12#6 台压机和 4~9#6 台压机和 13#~17#7 台压机，通过在每台压机上方设置的集气罩将压机成型过程中产生的有机废气通过风机引至活性炭吸附装置处理后通过 1 根 25m 排气筒排放；通过集气罩收集后利用原印花喷花工序富余的 1 台 6#二级活性炭吸附处理后通过 1 根 25m 高的 7#排气筒，；生产车间二印花喷花工序集气罩收集后通过 1 台 7#活性炭吸附处理后通过 1 根 25m 高的 8#排气筒；鞋底干燥过程中的水蒸汽不外排；食堂油烟通过设置去除效率不低于 80%的油烟净化器处理后通过管道引至屋顶排放，排放高度为 20m。</p>
噪声	<p>生产车间内各各产噪设备应进行合理布局，应选用技术先进的低噪声设备，同时对主要产噪设备进行噪声、消声、减振处理</p>	<p>已落实。 生产车间内各各产噪设备应进行合理布局，选用技术先进的低噪声设备，同时对主要产噪设备进行噪声、消声、减振处理</p>
固废	<p>项目固体废物分为一般固体废物和危险废物。危险废物分类收集，交由有资质的单位处理。</p>	<p>已落实。 项目固体废物分为一般固体废物和危险废物。一般固体废物统一收</p>

集后外售废品收购商；危险废物集中收集后交由有危险废物处理资质的单位处理

## 9.5 公众意见调查

验收期间对项目周围居民及员工进行调查，发放公众意见调查表 30 份，收回公众意见调查表 28 份。调查人群年龄从 20~59 岁，文化程度从小学到中专，均在附近居住或工作。经统计对该项目环保表示较满意的人员有 10 人，很满意的有 18 人。公众意见调查表见附件，调查结果统计见表 9-2。

表 9-2 公众意见调查统计表 单位：人

调查内容		调查结果				
被调查者居住地与该工程的距离	200m 内	200m~1km	1km~5km	5km~	未填写	
	2	21	2	3	2	
您对该项目环保工作的态度	很满意	较满意	不满意		不清楚	
	18	10	0		0	
该项目 建设对 您的主 要影响 体现在	工作方面	有正影响	有负影响 可承受	有负影响 不可承受	无影响	未填写
		0	0	0	28	2
	生活方面	有正影响	有负影响 可承受	有负影响 不可承受	无影响	未填写
		0	0	0	28	2
	学习方面	有正影响	有负影响 可承受	有负影响 不可承受	无影响	未填写
		0	0	0	28	2
	娱乐方面	有正影响	有负影响 可承受	有负影响 不可承受	无影响	未填写
		0	0	0	28	2

公众意见调查表结果表明，100%的被调查者满意或者较满意本项目的环保工作。

参与公众调查的部分人员构成见表 9-3。

表 9-3 部分被调查人员统计表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	电话号码
1	黄**	女	44	初中	183****7769
2	吴**	男	46	初中	187****2557
3	钟*	女	50	初中	187****2586
4	夏*	女	29	初中	183****8514
5	郑*	女	41	中专	173****6559

## 9.6 卫生防护距离内敏感点检查

项目 100m 卫生防护距离内无居民等敏感点分布，满足卫生防护距离的要求。

### **9.7 应急措施检查**

企业已制定突发环境事件应急预案并已在环保部门备案（备案号：510184-2020-008-L），已在其中明确规定相关人员的职责和应对各种突发事故的处理措施。

## 表十、验收监测结论

崇州市甬蜀鞋材有限公司鞋材生产线技改项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，环保设施运行基本正常，公司内部建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。

本验收监测表针对在 2021 年 9 月 15 日-2021 年 9 月 16 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

### （1）工况结论

在 2021 年 9 月 15 日-2021 年 9 月 16 日日，验收监测期间，生产工况符合相关要求，监测结果具有代表性。

### （2）废气监测结论

在 2021 年 9 月 15 日-2021 年 9 月 16 日日，有组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 监控浓度限值要求；有组织 VOCs 满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 “家具制造”标准，无组织 VOCs 满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 “其他”；食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）相关要求。

### （3）废水监测结论

2021 年 9 月 15 日-2021 年 9 月 16 日验收监测期间，废水总排口中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物的排放浓度及 pH 值范围满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准要求；氨氮、总磷、总氮的排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准要求。

### （4）噪声监测结论

2021 年 9 月 15 日-2021 年 9 月 16 日监测期间，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。

### （5）固废检查结论

验收检查期间，一般固废暂存间的应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环

境保护要求、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单规定。

#### **（6）总量监测结论**

在验收监测期间，项目污染物化学需氧量、氨氮、总磷、颗粒物、VOCs 实际排放量均低于总量控制文件中总量控制指标要求。

#### **（7）验收结论**

该项目环评审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施，按“三同时”要求同时设计、施工和投入使用，运行基本正常。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。依据验收监测报告可知，该项目采取的环保设施、措施行之有效，各项污染物均达标排放，符合验收监测要求，建议“崇州市甬蜀鞋材有限公司鞋材生产线技改项目（一期）”通过验收。

### **建议**

- 1、加强对环保设施的日常维护和管理，确保环保设施有效运行，防止环境污染事故的发生；不断改进完善环境保护管理制度。
- 2、完善环保相关台账资料，定期校核。
- 3、委托有资质的环境监测机构定期对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。



**注释**

## 附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

## 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 外环境关系图

附图 3 总平面布置图

附图 4 环保设施图片

## 附件

附件 1 投资项目备案表

附件 2 项目环境影响报告表批复

附件 3 危废处置协议

附件 4 工况说明

附件 5 公众意见调查表及公参真实性承诺

附件 6 应急预案备案表

附件 7 四川省宏茂环保技术服务有限公司检测报告及检测单位资质

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：崇州市甬蜀鞋材有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	鞋材生产线技改项目				项目代码	/			建设地点	崇州市经济开发区晨曦大道北段 868 号			
	行业类别（分类管理名录）	塑料零件及其他塑料制品制造(C2929)				建设性质	☑新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E103°42'52.34" N30°39'19.12"			
	设计生产能力	年产 100 万双 TPU 鞋底、150 万双 TPR 鞋底				实际生产能力	年产 80 万双 TPU 鞋底、120 万双 TPR 鞋底			环评单位	湖北黄环环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	成都市崇州生态环境局				审批文号	崇环承诺建评[2019]28号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2019 年 8 月				竣工日期	2021 年 7 月			排污许可证申领时间	2020 年 5 月 29 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	/			
	验收单位	四川省宏茂环保技术服务有限公司				环保设施监测单位	四川省宏茂环保技术服务有限公司			验收监测工况	正常			
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	26.1			所占比例（%）	2.61			
	实际总投资	800				实际环保投资（万元）	30			所占比例（%）	3.75			
	废水治理（万元）	3.5	废气治理（万元）	20.5	噪声治理（万元）	0	固体废物治理（万元）	4.0		绿化及生态（万元）	0	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	/			
	运营单位	崇州市甬蜀鞋材有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	915101847587527087			验收时间	2021 年 11 月			
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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	0.354	500	/	/	0.354	/	/	0.354	/	/	/	
	氨氮	/	0.0866	45	/	/	0.0866	/	/	0.0866	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	0.09828	120	/	/	0.09828	/	/	0.09828	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物	总磷	/	0.0155	8	/	/	0.0155	/	/	0.0155	/	/	/
	VOCs	/	0.09059	60	/	/	0.09059	/	/	0.09059	/	/	/	

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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升