

正本

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

华测黔环验字[2022]第5号

项目名称： 贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目  
竣工环境保护验收监测报告表

委托单位： 贵州轮胎股份有限公司

贵州省华测检测技术有限公司

2022年11月21日



建设单位：贵州轮胎股份有限公司

法人代表：黄舸舸

编制单位：贵州省华测检测技术有限公司

法人代表：田红判

项目负责人：

报告编写人：黄莫、李国兵



建设单位：贵州轮胎股份有限公司

电话：13595190251

传真：/

邮编：550200

地址：贵州省贵阳市修文县扎佐镇丁官村贵州轮胎股份有限公司

编制单位：贵州省华测检测技术有限公司

电话：0851-88171925

传真：0851-85171770

邮编：550025

地址：贵州省贵阳市经济技术开发区开发大道126号标准厂房3栋5楼



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 222412341887

名称: 贵州省华测检测技术有限公司

地址: 贵州省贵阳市经济开发区开发大道 126 号标准厂房 3 栋  
5 楼

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基  
本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数  
据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由贵州省华测检测技术  
有限公司承担。

许可使用标志



222412341887

发证日期: 2022 年 05 月 16 日

有效期至: 2024 年 05 月 15 日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

## 报告说明

- 1.报告无本公司公章无效。
- 2.报告未经审核、批准无效。
- 3.对现场不可复制的监测，仅对监测所代表的时间和空间负责。
- 4.本报告未经书面授权不得部分复制。
- 5.验收委托方如对验收报告有异议，须在报告之日起十五日内（特殊样品除外）向本公司提出，逾期不予受理。

贵州省华测检测技术有限公司

电话：0851-88171925

传真：0851-85171770

邮编：550025

地址：贵阳经济技术开发区开发大道 126 号标准厂房 3 栋 5 楼

表一

建设项目名称	贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目				
建设单位名称	贵州轮胎股份有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	贵州省贵阳市修文县扎佐镇丁官村贵州轮胎股份有限公司				
行业类别	52 再生橡胶制造（常压连续脱硫）				
设计生产能力	年产再生胶 5000t。				
实际生产能力	年产再生胶 5000t。				
建设项目环评时间	2021 年 2 月	开工建设时间	2021 年 7 月		
调试时间	2022 年 6 月	验收现场监测时间	2022 年 8 月		
环评报告表 审批部门	贵阳市生态环境 局	环评报告表 编制单位	贵州省化工研究院		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	4054.6	环保投资总概算	119.2	比例	2.93%
实际总概算（万元）	4054.6	环保投资	119.2	比例	2.93%
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行）；</li> <li>2. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正并施行）；</li> <li>3. 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日修正，2022 年 6 月 5 日起施行）；</li> <li>4. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日施行）；</li> <li>5. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正并施行）；</li> <li>6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）；</li> <li>7. 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院，第 682 号令，2017 年 10 月 1 日施行）；</li> </ol>				

	<p>8.《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）；</p> <p>9.《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月15日）；</p> <p>10.《贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目“三合一”环境影响报告表》（贵州省化工研究院，2021年2月）；</p> <p>11.《关于对（贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目“三合一”环境影响报告表）的审批意见》（贵阳市生态环境局，筑环表[2021]214号，2021年6月25日）；</p>
--	--

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	本项目排放标准限值详见表 1-1。				
	<b>表 1-1 项目评价标准限值</b>				
	<b>类别</b>	<b>项目</b>	<b>限值</b>	<b>单位</b>	<b>标准来源</b>
	再生胶 循环利 用项目 废气排 放口	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	120	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级标准
		非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	120	
		甲苯	mg/m <sup>3</sup>	40	
		二甲苯	mg/m <sup>3</sup>	70	
		硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	5.0	《贵州省环境污染物 排放标准》 (DB52/864-2022)表 2 标准
	厂界无 组织监 测点	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	1.0	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)表 2 无组织排放标准
		非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	4.0	
		甲苯	mg/m <sup>3</sup>	2.4	
		二甲苯	mg/m <sup>3</sup>	1.2	
		臭气浓度	无量纲	20	《恶臭污染物排放标 准》(GB 14554-1993) 表 1 二级
		硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.05	《贵州省环境污染物 排放标准》 (DB52/864-2022)表 2 无组织排放标准
	厂区废水 排放口	pH	无量纲	6~9	《橡胶制品工业污染物 排放标准》 (GB 27632-2011) 表 2 直接排放
悬浮物		mg/L	10		
氨氮		mg/L	5		
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )		mg/L	70		
五日生化需氧 量 (BOD <sub>5</sub> )		mg/L	10		
总磷		mg/L	0.5		
总氮		mg/L	10		
石油类		mg/L	1		
	流量	m <sup>3</sup> /h	/		
噪声	厂界噪声	昼间 60 夜间 50	dB (A)	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类	

## 表二

工程建设内容：

### 1、地理位置及平面布置

本项目位于厂区东北侧，生产车间内自东向西布置胶粉及再生胶两个生产区，再生胶生产区自北向南布置，配料、脱硫、精炼、挤出等工段，主体呈流线布局，本项目排放废气口位于全厂办公生活区的侧风向，对厂区工作人员造成危害较小，且不处于窝风地带。总体而言，按照节约用地，满足生产使用要求，工艺流程合理，运输方便，适应场地条件，因地制宜，布局较合理。地理位置见附图 1。

本项目位于修文县扎佐镇贵州轮胎股份有限公司厂区中部（原有项目东南侧）。项目所在地地处北纬：26.856657°，东经：106.742305°。2021 年 2 月贵州轮胎股份有限公司委托贵州省化工研究院编制了《贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目“三合一”环境影响报告表》，并于 2021 年 6 月 25 日取得了贵阳市生态环境局对该项目环境影响报告表的批复（筑环表[2021]214 号）；目前该项目排污许可已纳入贵州轮胎股份有限公司进行统一申报，并取得了贵阳市生态环境局固定污染源排污许可证（证书编号：915200002144305326002R）；企业编制的突发环境事件应急预案已在贵阳市环境突发事件应急中心备案（备案号：520123-2021-468-M）；项目于 2021 年 7 月开工，2022 年 6 月竣工调试。

### 2、建设内容

本项目总投资 4054.6 万元，总占地面积 4137.83m<sup>2</sup>，总建筑面积为 4430.86m<sup>2</sup>，主要建设分为废旧轮胎预处理区（含冲洗、拆解、制胶粉）、再生胶生产区、工艺油罐区、废轮胎堆存区、再生胶成品堆存区等，建设完成后年产再生胶 5000t，工程内容组成表见表 2-1。

本项目新增劳动定员为 10 人，均为一线工人，年工作日按 330 天计。生产工人及辅助生产工人均为三班工作制，每班工作 8 小时。管理人员为长白班，每班工作 8 小时。

表 2-1 主要工程一览表

项目	建设内容	占地/规模	方位及用途	备注
主体工程	废旧轮胎清洗区	144m <sup>2</sup>	项目厂房外东南，用于轮胎的清洗	新建
	废旧轮胎拆解区	512m <sup>2</sup>	项目厂房内东南面，用于轮胎的钢圈切除	新建
	废旧轮胎制粉区	320m <sup>2</sup>	项目厂房内中心线东面，至南向 北排布，用于生产再生胶的胶粉	新建

	再生胶生产车间	3840 m <sup>2</sup>	项目厂房内中心线西面，至北向南排布。用于再生胶的生产	新建	
储运工程	油罐区	占地面积 236.16m <sup>2</sup> ，共计 2 个油罐，每个油罐容积为 30m <sup>3</sup>	位于本项目东北角，用于储存本项目所使用芳烃油沥青类	新建，增加一个备用油罐	
辅助工程	办公及生活设施	/	/	办公地点为贵州轮胎股份有限公司现有办公场地，本项目不新建办公楼及宿舍	
	废旧轮胎储存区	420 m <sup>2</sup>	位于项目东南角，用于堆放项目使用的废旧轮胎	新建	
	再生胶成品储存区	40 m <sup>2</sup>	每天产量最高 18 吨，位于本项目房屋南部或西侧靠墙侧	新建	
	钢丝堆存区	54 m <sup>2</sup>	位于厂房内东侧，用于拆借的过程中产生的钢丝圈和钢丝毛丝	新建	
环保工程	废水治理	生活污水 处理设施	新增生活污水进入处理规模 4800m <sup>3</sup> /d 的公司污水处理站	位于公司整体厂区西侧	依托公司现有设施
	废气治理	脉冲布袋除尘器		主要用于破碎机产生的粉尘，脉冲除尘器除尘效率可达 99% 以上	新建，配套 15m 高排气筒
		布袋除尘+活性炭吸附		主要用于精炼机挤出口、胶片机出口、风冷吹干排口产生的低浓度废气	
		热力燃烧+碱液喷淋设施		主要用于再生胶脱硫机产生废气	
	固废治理	生活垃圾	垃圾收集桶若干	设置收集桶对生活垃圾进行收集后，转运至生活垃圾收集点交环卫部门转运处置	新建
		一般固废暂存区	3m <sup>2</sup>	位于厂房内东侧，用于拆解过程产生的不可利用的纤维等	新建
		危险废物暂存区	占地面积 20m <sup>2</sup>	主要堆存检修过程产生的废机油	依托本公司现有的危废暂存间
	噪声治理		选用低噪声设备，合理布局，隔声、减振、降噪等措施		新建
生态保护		厂区绿化面积约 500m <sup>2</sup>		/	

### 3、主要设备

项目主要设备见表 2-2。

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	数量（台套）	备注
一、废旧轮胎预处理设备			

1	轮胎切断机	1	对直径较大轮胎进行切块
2	钢圈分离机	1	自动分离钢丝圈
3	四轴撕碎机	1	对轮胎进行破碎
4	叠片筛选机	1	对四轴撕碎机破碎后的胶块进行筛选
5	破胶机	1	对胶片进行破碎成胶粉
6	振动筛选输送线	1	对破碎后的胶粉进行筛选
7	多级磁选装置	1	将胶粉中的金属进行分离
8	胶粉冷却和纤维筛选	1	对胶粉冷却和纤维分离
二、再生胶设备			
9	自动配料装置	1	将胶粉与油进行比例配置，混料罐约0.5m <sup>3</sup> ，为自动配料装置配套密闭设备
10	多阶螺杆脱硫挤出机	1	胶粉短健脱硫反应
11	多阶螺杆精炼机	3	胶粉混合物精练
12	胶片挤出机	1	连续挤出成片
13	冷却水槽	1	胶片冷却
14	风干装置	1	胶片风干
15	自动堆叠机	1	胶片堆叠
三、环保设施			
16	脉冲布袋除尘器	1	再生胶除尘设备
17	碱液配制装置	1	再生胶高浓度气体
18	活性炭吸附装置	1	再生胶低浓度气体
19	电加热焚烧炉	1	再生胶高浓度气体

## 主要工艺流程及产污环节：

### 1、生产工艺流程

根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）编制说明，废轮胎加工过程中，制胶粉环节主要产生颗粒物，大部分企业将废气进行收集，再通过布袋除尘或湿式除尘进行处理，废轮胎制再生橡胶工艺中解交联+炼胶环节废气中会产生颗粒物、硫化氢、苯系物（主要为甲苯、二甲苯）。

裂解是将有机物在无氧或缺氧状态下加热，使之成为气态、液态或固态可燃物质的化学分解过程。

根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），热裂解温度低于 500℃时，主要产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、硫化氢、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等废气，热裂解温度高于 500℃时，除了颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、硫化氢、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃，同时伴有二噁英的产生”。

本项目轮胎在制再生胶过程为常温常压，且温度最高不超过 250℃，故不属于裂解工艺，并不会产生二噁英、裂解油、炭黑等污染物。本项目主要生产工艺简述如下：

#### （1）胶粉生产工序

##### 1) 废旧轮胎预处理

采用轮胎清洗机、轮胎双边切割机、胎面剥离机、胎圈分离机、自动碎胶机（粗破，切割为块状胶）等处理方案，实现胎面、胎侧、胎圈的单独分离。

##### 2) 胶粉生产

将废旧轮胎送入双边切割机和钢丝圈分离机分离出胎圈钢丝，将其余部分轮胎送入整胎破碎机（细破，破碎成 20 目左右粒径），传送带筛选、多级磁选、纤维筛选，磁选采用 5 级辊筒磁选，经磁选后胶粉中几乎没有金属。细破产生的颗粒物由袋式除尘器进行处理，最后汇合进入 15m 排气筒进行高空排放。

#### （2）再生胶生产工序

##### 1) 再生胶混合

根据生产配方将胶粉通过负压风机加入称重料斗内，根据混料指令加入高速混料罐内，然后采用计量油泵将软化剂（芳烃油沥青：不易挥发）定量进入混料罐内与胶粉混合均匀，混合时间为 10~15min，在混料罐内加料后采用加盖封闭后进行混合搅拌。

## 2) 再生胶脱硫

“脱硫”实际上是“断硫”，并不是把硫化橡胶中的结合硫分离出去，而是把弹性网状结构中的硫交联键断裂，使硫化橡胶恢复可塑性，即通常所谓的“再生”。这是再生胶生产过程中的关键工段，它直接关系到再生胶产品质量的好坏。

与软化剂混合均匀并预加热的混油胶粉，采用管链输送机连续输送到常压动态双螺杆脱硫挤出机组的加料斗内，双螺杆脱硫挤出机组内进行分段加温处理，采用电热加温处理，温度一般加热到 220~240℃左右，胶粉在挤出机内螺旋转子的作用下不断向前推进，在双螺杆脱硫挤出机的温度、压力、剪切的综合作用下进行脱硫，将硫化橡胶中的硫交联键进行打开，同时不断进行搅拌使混合均匀，反应大约 2 分钟后，连续密闭进入双阶双转子连续冷却装置，将物料冷却至室温后完成脱硫工序，制备得到初步脱硫的脱硫胶粉。进入双阶双转子冷却装置前废气的温度一般保持在 180~230℃，该部分气体进入高浓度气体净化处理装置进行处理，最后汇合进入 15m 排气筒进行高空排放。

## 3) 再生胶精炼成型

脱硫胶粉由双转子冷却装置挤出后自然落料加入到双螺杆连续低温精炼挤出机或者进入精炼开炼机中，进一步破坏三维网络结构，降低产品的门尼粘度，得到熔体的颗粒状的再生橡胶，通过进料装置进入一台单螺杆挤出成型机，挤出得到片状再生橡胶。精炼机在生产过程中为降温过程，采用夹套使用软水进行降温精炼，水温一般低于 20℃，根据产品需要和经验确定，精炼时间一般为 3~5min，挤出片材成型的再生橡胶产品温度一般不超过 130℃，所产生的废气，在物料出口处设置引风装置，进入低浓度废气气体处理装置进行处理，最后汇合进入 15m 排气筒进行高空排放。

## 4) 再生胶冷却

在片状再生橡胶由单螺杆挤出机机头挤出后，温度约为 130℃的胶片连续进入冷却水槽，在水槽内连续冷却至 50℃以下后，连续提升进入胶片风吹干装置，在吹风设置中引风装置，将冷却过程中产生的气体通过引风系统进行集中收集，排入低浓度废气处理装置进行处理。

项目混料环节、脱硫、精炼成型等环节的地面卫生清洁均采用干式清扫方式，禁止用水冲洗地面，因此厂区内无地面冲洗废水产生。

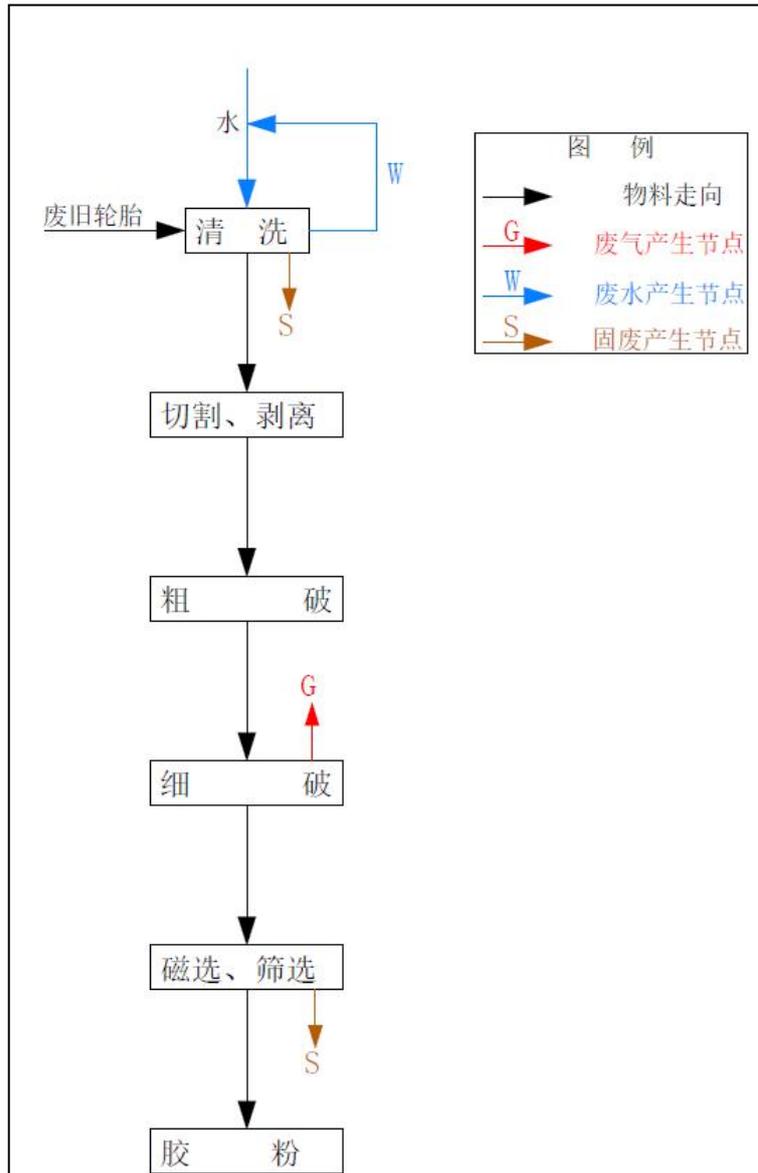


图 2-1 废轮胎预处理工艺产污节点图

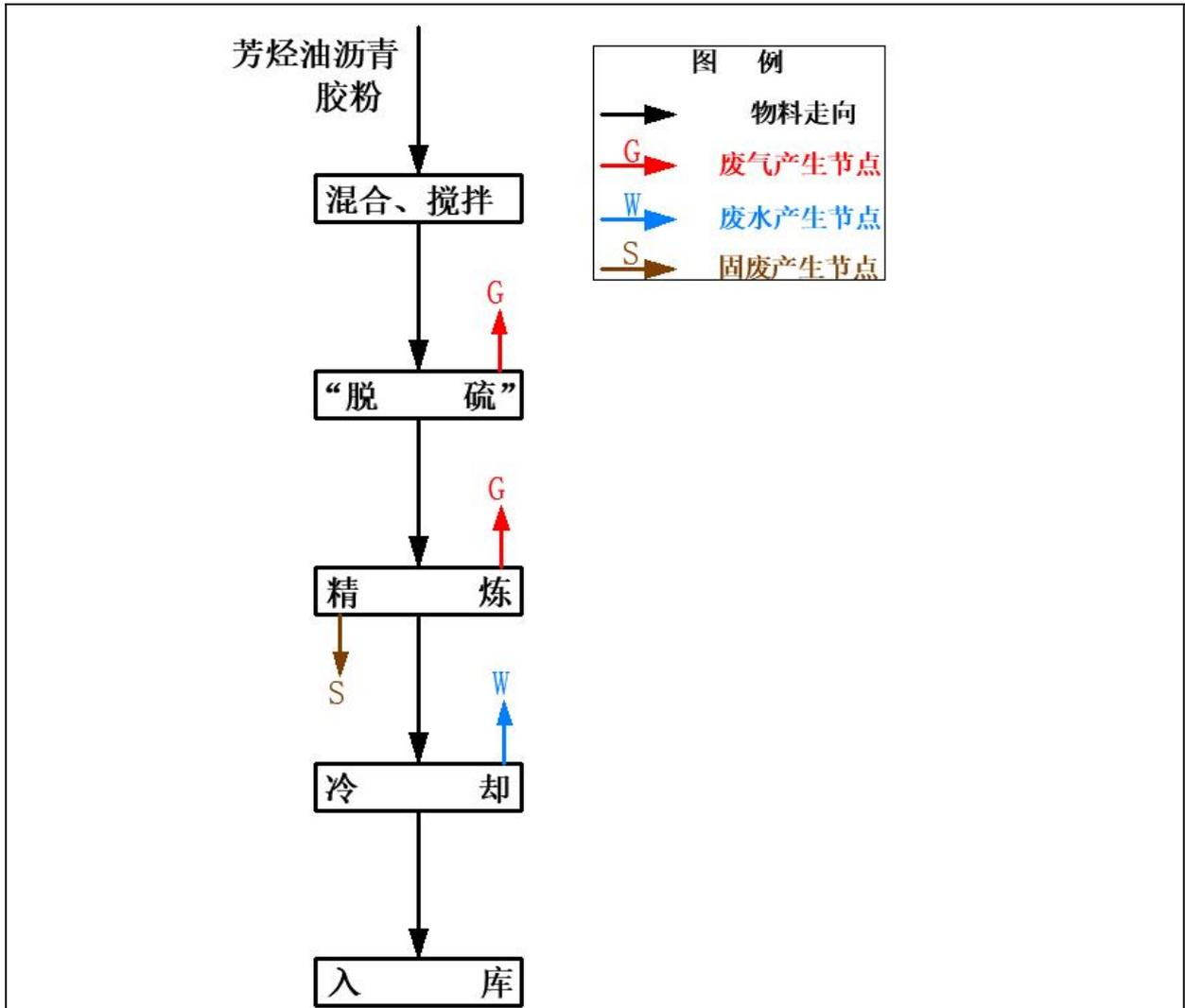


图 2-2 再生胶生产产污节点图

## 2、产污环节

根据工艺流程可知，本项目废轮胎预处理工序主要产污如下

废气：主要为细破时产生的轮胎橡胶颗粒物和脱硫、精炼产生的有机废气；

废水：主要为轮胎清洗时产生的清洗废水和胶片冷却时产生的冷却水以及员工生活废水；

噪声：主要来源于轮胎清洗机、轮胎双边切割机、胎面剥离机、胎圈分离机、自动碎胶机等机械运行时产生的噪声。

固废：切割、剥离时产生的钢丝、纤维、毛丝、尼龙帘布；磁选产生的废金属物质；轮胎清洗时产生的泥沙以及精炼挤出时产生的不合格胶片。

项目变动情况：

实际建设情况	变更情况	分析及结论
油罐区位于本项目东北角，实际建设 2 个油罐，每个油罐容积为 30m <sup>3</sup> ，用于储存本项目所使用芳烃油沥青类。	新增一个备用油罐，用于储存本项目所使用芳烃油沥青类。	新增油罐通过专项评审论证，对周边环境产生影响很小，不属于重大变更。

经现场核查，现场变动情况很小，项目的性质、规模、地点和环评设计情况基本一致。依据《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》，对照《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号），本项目不存在重大变更，可纳入竣工环境保护验收管理。

### 表三

主要污染源、污染物处理和排放：

#### （一）污染物治理措施

本项目在运营期主要产生废气为废旧轮胎细破产生的颗粒物、脱硫、精炼时产生的废气。

##### ①细破产生的颗粒物

本项目每年拟处理废旧轮胎 6250t，根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）可知，废旧轮胎加工大气污染物排污系数，采用常压连续装置的，颗粒物产生量为 3.48kg/t 原料，则本项目在破碎时产生的颗粒物为 21.75t/a，破碎阶段废气主要收集切割、粗破及细破、筛分工序粉尘，废气收集率按 99%计算，则收集 21.54t/a。本项目拟采用风量为 25000m<sup>3</sup>/h 集气设施+布袋除尘器（处理效率为 90%）对含尘废气进行处理，然后经过 15m 高排气筒有组织排放，有组织排放量为 2.154t/a。

颗粒物无组织，企业生产设施位于厂房内，经过厂房的隔离（处理效率取 90%），车间无组织排放进入厂外环境。确保达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准无组织排放要求。

##### ②脱硫产生的高浓度废气

本项目脱硫精炼产生的废气中主要为硫化氢、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯污染物。

##### ③精炼产生的低浓度废气

精炼时由于为降温挤出过程，产生的废气主要为有机废气甲苯、二甲苯、非甲烷总烃。

本项目破碎时产生的颗粒物废气、脱硫时产生的高浓度废气、精炼时产生的低浓度废气以及纤维除尘、胶片出口、风冷吹干等出口产生的废气分别通过“布袋除尘”、“热力燃烧+碱液喷淋”、“布袋除尘+活性炭吸附处理”处理后汇总至一根 15m 高排气筒排放，废气总气量 40000m<sup>3</sup>/h。

#### （2）废水

本项目在运营期主要为生活废水、废旧轮胎清洗废水、再生胶片冷却水、碱液喷淋水。

##### ① 生活废水

职工办公用水（仅为如厕及洗手用水）依托公司现有公用设施。本项目劳动定员 10 人。项目产生的生活污水依托公司现有化粪池及生活污水处理设施处理。

### ② 废旧轮胎清洗废水

本项目在轮胎进行制成胶粉前，需对废旧轮胎进行清洗，产生的清洗废水处理后回用。

### ③ 再生胶片冷却水

根据《贵州省地方标准用水定额》（DB52/T725-2019），橡胶制品行业中再生胶生产总体废水量按  $6\text{m}^3/\text{t}$  进行核算，冷却循环水按 30% 计算，则本项目所使用的冷却循环水为  $27.3\text{m}^3/\text{d}$ 。在使用过程中热胶片将带走部分循环水，每天需补充循环水为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$ 。

### ④ 碱液喷淋水

本项目采用碱液对脱硫废气进行处理，主要为了去除废气中的硫化氢，喷淋水按  $1\text{L}/\text{m}^3$  烟气进行核算，本项目脱硫精炼废气量为  $7500\text{m}^3/\text{h}$ ，则碱液喷淋量为  $7.5\text{m}^3/\text{h}$ ，经过与硫化氢反应后直至碱液呈中性废水，送本公司现有污水处理厂进行处理后回用。

### ⑤ 设备冷却水

本项目精炼挤出机使用来自现有公司锅炉软水制备系统制取的软水进行降温，温度保持  $15^\circ\text{C}$ ，冷却水循环使用，循环水量约  $20\text{m}^3/\text{d}$ 。

## （3）噪声

本项目主要噪声源为破碎机、剥离机等。通过隔振、软接头、消声，厂界环境噪声排放达标。

## （4）固废

### ① 一般固废

本项目产生的一般固废主要有：生活垃圾、泥沙、轮胎拆解过程中的钢丝、毛丝、再生胶挤出时产生的不合格胶片、布袋收尘。

本项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，按  $0.5\text{kg}/\text{人}$  每天计算，生活垃圾产生量约为  $1.5\text{t}/\text{a}$ ，生活垃圾定期由环卫部门清运处置。

泥沙主要为废旧轮胎沾带的泥土、砂石等，产生量约为  $0.5\text{t}/\text{a}$ 。统一清理后由环卫部门进行处理。

本项目在废旧轮胎预处理时对其进行拆解，将产生  $1828\text{t}/\text{a}$  的钢丝、 $2.54\text{t}/\text{a}$  的毛丝，

0.6405t/a 的尼龙帘布，均统一收集后外售。

本项目在再生胶挤出过程中时，可能会产生不合格的废胶片，损坏率按万分之一计算则本项目不合格胶片为 0.625t/a。全部统一收集后回用于再生胶生产工序。

本项目布袋收尘橡胶粉尘由工程分析可知 19.575t/a。

## ②危险废物

本项目产生的主要危险废物为废机油、废活性炭。

废活性炭每年更换一次，暂存现有危废暂存间，定期送有资质单位处理。

本项目在检修时将产生的废机油，暂存现有危废暂存间，定期送有资质单位处理。

本项目依托现有工程已建设的 20m<sup>2</sup> 危废暂存间，危废暂存间已暂存少量废机油，已上墙危险废物的标识标牌，管理制度，建立了台账，危废暂存间已三防，本项目产生的危废主要为废机油及废活性炭，现有危废间剩余 10m<sup>2</sup> 左右空间，可满足本项目堆存使用，废机油及废活性炭并非禁配物质，分类堆存可满足要求。

目前，本项目各设施正常运行，本项目污染物经过各处理设施处理后达标排放。

## (二) 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目属于新建项目，于 2022 年 6 月投入运行，于 2021 年 2 月由贵州省化工研究院完成了《贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目“三合一”环境影响评价报告表》的编制，贵阳市生态环境局于 2021 年 6 月 25 日以筑环表[2021]214 号对该项目进行了批复。本项目实际总投资 4054.6 万元，环保投资 119.2 万元，环保投资占总投资的 2.93%。

表 3-1 环保设施（措施）一览表

类别	产生阶段	排放源	污染物名称	环保措施	建设情况
空气环境	运营期	破碎机	颗粒物	1 套布袋除尘器，配备 15m 高排气筒（DA043），风机风量为 25000m <sup>3</sup> /h	已建设
		脱硫机	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	1 套热力燃烧+碱液喷淋，配备 15m 高排气筒（DA043），风机风量为 7500m <sup>3</sup> /h	已建设
			硫化氢		已建设
		精炼机	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	1 套布袋除尘+活性炭吸附，配备 15m 高排气筒（DA043），风机风量为 7500m <sup>3</sup> /h	已建设
			颗粒物		已建设
		水环境污	运营期	生活污水	

染物		轮胎清洗废水	依托公司现有污水处理站，配套相应的管道		
		再生胶片冷却水	5m <sup>3</sup> 冷却水槽		
		喷淋废水	废水循环使用至中性废水后，排放至公司现有污水处理设施中进行处理		
声环境	运营期	各类噪声设备	隔声罩、减振装置	已建设	
固体废物	运营期	轮胎拆解	钢丝、毛丝	暂存钢丝堆存间中，集中收集后外售	已建设
			帘布	暂存于一般固废暂存区	
		轮胎清洗	泥沙		
		再生胶挤出机	废胶片	收集后回用于再生胶生产	已建设
		布袋	橡胶颗粒		
		办公区	员工办公生活垃圾	收集后由环卫部门处理	已建设
		废气处理设施	废活性炭	依托现有 20m <sup>2</sup> 的危废暂存间，分类收集，分类堆存，然后委托有资质单位进行定期清理	
检修	废机油				

(三) 环评批复落实情况

表 3-2 环评批复落实对照表

序号	环评批复	落实情况
1	破碎工序产生的粉尘经集气罩引至布袋除尘器（处理效率 90%）处理后通过 15m 排气筒排放；脱硫工序产生的高浓度废气（硫化氢、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯）通过热力燃烧+碱液喷淋（处理效率 93%）措施处理，精炼工序产生的低浓度废气（甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物）通过布袋除尘+活性炭吸附（除尘效率 90%，有机废气处理效率 93%）措施处理，处理后的高、低浓度废气与破碎工序粉尘共用一根 15m 排气筒排放，确保有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、	已落实：项目破碎工序产生的粉尘经集气罩引至布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放；脱硫工序产生的高浓度废气（硫化氢、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯）通过热力燃烧+碱液喷淋措施处理，精炼工序产生的低浓度废气（甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物）通过布袋除尘+活性炭吸附措施处理，处理后的高、低浓度废气与破碎工序粉尘共用一根 15m 排气筒排放，确保有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，硫化氢满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）表 2 标准要求。破碎工序无组织排放的粉尘通

	<p>甲苯、二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求，硫化氢满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）表4二级标准要求。破碎工序无组织排放的粉尘通过加强车间通排风，确保粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。</p>	<p>过加强车间通排风，确保粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。</p>
2	<p>项目排水采用雨、污分流。营运期废水主要为设备冷却废水和生活污水。废旧轮胎清洗废水经沉淀池处理后回用:设备冷却水、胶片冷却循环水经冷却循环槽（5m）冷却后循环使用；碱液喷淋水经中和处理后进入轮胎厂污水处理站处理；生活污水经化粪池收集进入轮胎厂污水处理站处理。</p> <p>为加强地下水污染防治，采取2个防渗区域，分别为重点、一般防渗区。重点防渗区为油罐区，等效黏土防渗层 <math>Mb \geq 6.0m</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s</math>；一般防渗区为清洗区、拆解区、废轮胎库房、钢丝堆存间、再生胶生产车间，等效黏土防渗层 <math>Mb &gt; 1.5m</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s</math>。</p>	<p>已落实：项目排水采用雨、污分流。营运期废水主要为设备冷却废水和生活污水。废旧轮胎清洗废水经沉淀池处理后回用:设备冷却水、胶片冷却循环水经冷却循环槽（5m）冷却后循环使用；碱液喷淋水经中和处理后进入轮胎厂污水处理站处理；生活污水经化粪池收集进入轮胎厂污水处理站处理。对项目采取2个防渗区域，分别为重点、一般防渗区。重点防渗区为油罐区，采用等效黏土防渗层 <math>Mb \geq 6.0m</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s</math> 的工艺对重点防渗区进行处置；一般防渗区为清洗区、拆解区、废轮胎库房、钢丝堆存间、再生胶生产车间，采用等效黏土防渗层 <math>Mb &gt; 1.5m</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s</math> 的工艺对一般防渗区进行处置，防止本项目对地下水产生影响。</p>
3	<p>项目选用低噪声设备、合理布局、减震等噪声防治措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。</p>	<p>已落实：项目选用低噪声设备、合理布局、减震等噪声防治措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。</p>
4	<p>生活垃圾及废旧轮胎沾带的泥土、砂石等经厂区集中收集后定期交由环卫部门处置；废旧轮胎拆解产生的钢丝、毛丝、尼龙帘布统一收集至一般工业固废贮存间（20m），定期外售；不合格的废胶片统一收集后回用于再生胶生产工序；废机油、废活性炭属于危险废物，经收集至厂区危废暂</p>	<p>已落实：项目生活垃圾及废旧轮胎沾带的泥土、砂石等经厂区集中收集后定期交由环卫部门处置；废旧轮胎拆解产生的钢丝、毛丝、尼龙帘布统一收集至一般工业固废贮存间（20m），定期外售；不合格的废胶片统一收集后回用于再生胶生产工序；废机油、废活性炭属于危险废物，</p>

	<p>存间（20m）暂存后定期交由有资质单位处置。危废收集、处置、运输须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中有关规定进行。</p>	<p>经收集至厂区危废暂存间（20m）暂存后定期交由有资质单位处置。危废收集、处置、运输须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中有关规定进行。</p>
<p>5</p>	<p>认真落实环保“三同时”制度，环保设施建设须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。</p>	<p>本项目属于新建项目，于2022年6月投入运行，于2021年2月由贵州省化工研究院完成了《贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目“三合一”环境影响报告表》的编制，贵阳市生态环境局于2021年6月25日以筑环表[2021]214号对该项目进行了批复。</p>

## 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：

#### 一、环评主要结论与建议

##### 1 结论

根据《建设项目环境保护管理条例（国务院令 第 253 号，2017 年修订）》建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定：

（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；

（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；

（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；

（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；

（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。

本项目为新建项目，选址、布局、规模符合规划要求，所在区域质量环境能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，非甲烷总烃能达到《大气污染物综合排放标准详解》(P244) 质量浓度限值、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 的 III 类标准、《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 的 III 类标准、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018) 风险筛选值和管控值要求。采取相应的环保措施后，废气能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2022) 标准，本项目建设完成后环境可接受。

环境风险分析详见贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目环境风险评价专项。

#### 二、环评批复

贵州轮胎股份有限公司：

根据贵州轮胎股份有限公司报来的《贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目“三合一”环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料，经审查，《报告表》

和贵州双鑫环保技术有限公司出具的评估意见（筑环双鑫评估表（2021）57号）可作为生态环境管理依据。项目在后续建设和运行中还需做好以下工作：

一、认真落实《报告表》和技术评估意见要求，严格执行环保“三同时”制度，环保设施建设须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

二、该项目不需要设置入河排污口，其他排污口应严格按照排污口规范化相关要求设置，并作为项目环境保护竣工验收的重要内容。

三、《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新向我局报批《报告表》；本批复自下达之日起五年方决定开工建设的，须报我局重新审核《报告表》。

四、你公司应当在启动生产设施或者发生实际排污之前，须在全国排污许可证管理信息平台填报项目排污等相关信息，向我局申请核发排污许可证；根据《排污许可管理办法》，若在排污许可证有效期内，你公司有关事项发生变化的，应当在规定时间内向我局提出变更排污许可证申请。建设项目竣工后，你公司应自行组织环境保护竣工验收，验收结果及相关支撑材料向社会公开，并在验收平台网站上备案后，同步向属地生态环境部门及生态环境保护综合行政执法部门报送相关信息。

五、你公司应主动接受各级生态环境部门的监督检查，切实落实生态环境保护主体责任。该项目的日常环境监督管理工作由贵阳市生态环境保护综合行政执法支队和贵阳市生态环境局修文分局负责。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测分析方法

表 5-1 废水采样及分析方法

监测类别	监测项目	分析方法	方法依据	检出限 (mg/L)
废水	采样	水质采样技术指导	HJ 494-2009	/
	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	(无量纲)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
	化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4
	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5
	总磷	水质 总磷的测定 钼钒酸分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05
	石油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06

表 5-2 废气采样及分析方法

监测类别	监测项目	分析方法	方法依据	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
工业废气 (有组织)	采样	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007	/
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0
	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 直接进样-气相色谱法	HJ 38-2017	0.07

监测类别	监测项目	分析方法	方法依据	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
工业废气 (有组织)	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	0.0015
	二甲苯			
	硫化氢	污染源监测 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局 (2003 年)	0.01
工业废气 (无组织)	采样	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000	/
	总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995 及其修改单	0.001
	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	0.07
	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	0.0015
	二甲苯			
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	10 无量纲
	硫化氢	空气质量监测硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 第三篇 第一章 十一 (二)	0.001

表 5-3 噪声采样及分析方法

监测项目	分析方法	方法依据	检出限 (dB (A))
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

二、监测仪器

表 5-4 监测使用仪器

监测项目	监测因子	使用仪器及型号	编号	检定或校准编号
废水	pH	便携式 pH/ORP/电导率/溶解氧仪 SX751	TTE20152818	C220309036J03
	悬浮物	电子天平 ME204E	TTE20178177	ZC21506801095P36

	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	生化培养箱 LRH-250	TTE20152802	ZC21506801095J04
	化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	滴定管	EDD63JL16105	519021558-003
废水	氨氮	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	TTE20191221	LHH22020291
	总氮	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	TTE20200291	LHH22020292
	总磷	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	TTE20191221	LHH22020291
	石油类	红外分光测油仪 JLBG-126	TTE20152890	ZC2250680957S279
工业废气 (无组织)	总悬浮颗粒物 (TSP)	电子天平 SQP	TTE20152795	ZC21506801095P35
	甲苯	气相色谱仪 GC-2010Plus	TTE20176660	ZC2150680848P02
	二甲苯			ZC2150680848P03
	非甲烷总烃 (以碳计)	气相色谱仪 GC-2014	TTE20160584	ZC2150680746P03 ZC2150680746P04
	臭气浓度	/	/	/
工业废气 (有组织)	甲苯	气相色谱/质谱联用仪 Agilent 7890B-5977B	TTE20171014	ZC215680134P17
	二甲苯			
	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC-2014	TTE20160584	ZC2150680746P03 ZC2150680746P04
	臭气浓度	/	/	/
噪声	厂界噪声	多功能声级计 AWA5688	TTE20171047	519096101

### 三、监测分析过程中的质量保证和质量控制

验收监测中使用的采样、分析方法，首先选择目前适用的国家和行业标准监测技术规范、分析方法，其次是环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

1、废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《水质采样 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)、《水质 采样技术指导》(HJ 494-2009)、《水质 采样方案设计技术规定》(HJ 495-2009)规定执行。

2、废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，无组织废气采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、有组织废气按《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)、

《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）中的要求与规范执行。

3、噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用；仪器使用前后均在现场进行声学校准，其前后校准的测量仪器示值偏差不大于 0.5dB（A）；测量时的气象条件，符合相关技术要求。

4、实验室内部质量控制：每批次样品不少于 10%实验室平行双样，有质控样品进行质控样品分析，无质控样品分析进行加标回收率实验控制，并对实验室内部质控措施进行评价。

5、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术有关要求进行处理和填报，监测报告严格执行三级审核制度。

6、本次检测由有资质的监测单位实施监测。

## 表六

验收监测内容：

### 一、废水

废水监测点位、项目及频次见表 6-1。

**表 6-1 废水监测点位、项目及频次**

监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
废水	厂区废水排放口	pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )、五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )、总氮、总磷、石油类	3 次/天×2 天

### 二、废气

废气监测点位、项目及频次见表 6-2。

**表 6-2 废气监测点位、项目及频次**

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次	说明
工业废气 (有组织)	再生胶循环利用项目废气排放口	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、硫化氢、颗粒物	3 次/天×2 天	/
工业废气 (无组织)	厂界四周	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、硫化氢、颗粒物、臭气浓度	4 次/天×2 天	4 个点位

### 三、噪声

噪声监测点位、项目及频次见表 6-3。

**表 6-3 噪声监测点位、项目及频次**

监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界东、南、西、北外	LAeq	连续 2 天，每天昼间、夜间各 1 次

表七

**验收监测期间生产工况记录:**

验收监测期间, 本项目正常生产、运行稳定、环境保护设施运行正常, 所有产生废水、废气、噪声的设备运行正常, 符合验收条件。

**验收监测结果:**

**一、废水**

废水监测结果见表 7-1。

**表 7-1 废水监测结果**

单位: mg/L, pH: 无量纲

监测点位	监测项目	监测日期	监测频次				平均值或范围	限值
			第一次	第二次	第三次	第四次		
厂区 废水 排放 口	pH	8月25日	7.4	7.2	6.9	6.9	6.9~7.4	6~9
		8月26日	7.3	7.2	7.1	7.1	7.1~7.3	
	悬浮物	8月25日	9	8	6	8	8	10
		8月26日	7	8	9	8	8	
	氨氮	8月25日	0.267	0.190	0.143	0.138	0.184	5
		8月26日	0.048	0.164	0.171	0.125	0.127	
	化学需氧量(COD <sub>Cr</sub> )	8月25日	13	14	13	15	14	70
		8月26日	6	6	8	5	6	
	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	8月25日	4.3	4.6	3.8	5.0	4.4	10
		8月26日	1.9	1.7	2.2	1.8	1.9	
	总磷	8月25日	0.21	0.17	0.12	0.10	0.15	0.5
		8月26日	0.26	0.13	0.43	0.38	0.30	
	石油类	8月25日	ND	ND	ND	ND	ND	1
		8月26日	ND	ND	ND	ND	ND	
	总氮	8月25日	8.92	9.20	8.58	8.45	8.79	10
		8月26日	9.29	9.12	8.54	8.90	8.96	

验收监测期间, 废水排口 pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量 (COD<sub>Cr</sub>)、五日生化需氧

量（BOD<sub>5</sub>）、总氮、总磷、石油类排放浓度均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 直接排放要求。

## 二、废气

工业废气（有组织）监测结果见表 7-2。

表 7-2 工业废气（有组织）监测结果

监测日期		2022.8.25			2022.8.26			限值	
监测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
监测点位及项目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
再生胶循环利用项目废气排放口	硫化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	5.0
		排放速率 kg/h	5.8×10 <sup>-4</sup>	6.0×10 <sup>-4</sup>	6.7×10 <sup>-4</sup>	6.2×10 <sup>-4</sup>	6.1×10 <sup>-4</sup>	7.1×10 <sup>-4</sup>	0.33
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	120
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	3.5
	非甲烷总烃（以碳计）	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.99	4.63	5.08	1.68	1.14	2.66	120
		排放速率 kg/h	0.088	0.069	0.076	0.026	0.018	0.042	10
	甲苯*	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.057	0.024	0.081	0.034	0.028	0.018	40
		排放速率 kg/h	8.3×10 <sup>-4</sup>	3.6×10 <sup>-4</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	5.3×10 <sup>-4</sup>	4.3×10 <sup>-4</sup>	2.8×10 <sup>-4</sup>	3.1
	二甲苯*	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.013	0.013	0.188	0.088	0.017	ND	70
		排放速率 kg/h	1.9×10 <sup>-4</sup>	1.9×10 <sup>-4</sup>	2.8×10 <sup>-3</sup>	1.4×10 <sup>-3</sup>	2.6×10 <sup>-4</sup>	/	1.0
标干烟气流量 N·m <sup>3</sup> /h		14569	14914	14885	15628	15321	15733	--	

验收监测期间，再生胶循环利用项目废气排放口硫化氢排放浓度平均值为：0.4 mg/m<sup>3</sup>，满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2022）表 2 排放限值标准要求。颗粒物排放浓度均低于检出限，非甲烷总烃排放浓度平均值为：3.53mg/m<sup>3</sup>，甲苯排放浓度平均值为：0.040mg/m<sup>3</sup>，二甲苯排放浓度平均值为：0.053mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级限值要求。

工业废气（无组织）监测结果见表 7-3。

表 7-3 工业废气（无组织）监测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>

监测日期		2022.8.25				2022.8.26				限值
监测频次		第一	第二	第三	第四	第一	第二	第三	第四	
监测点位及项目		一次	次	次	次	次	次	次	次	
厂界无组织废气 上风向 1#	硫化氢	ND	ND	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
厂界无组织废气 下风向 2#		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
厂界无组织废气 下风向 3#		0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.001	
厂界无组织废气 下风向 4#		0.003	0.004	0.004	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	
厂界无组织废气 上风向 1#	臭气 浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20
厂界无组织废气 下风向 2#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
厂界无组织废气 下风向 3#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
厂界无组织废气 下风向 4#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
厂界无组织废气 上风向 1#	总悬浮颗 粒物 (TSP)	0.032	0.034	0.032	0.034	0.027	0.030	0.030	0.032	1.0
厂界无组织废气 下风向 2#		0.060	0.067	0.059	0.063	0.060	0.074	0.067	0.069	
厂界无组织废气 下风向 3#		0.070	0.062	0.077	0.070	0.067	0.077	0.067	0.076	
厂界无组织废气 下风向 4#		0.060	0.067	0.067	0.074	0.062	0.072	0.071	0.069	
厂界无组织废气 上风向 1#	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.4
厂界无组织废气 下风向 2#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
厂界无组织废气 下风向 3#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
厂界无组织废气 下风向 4#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
加油站无组织废 气上风向 1#	二甲	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.2

加油站无组织废气下风向 2#	苯	ND								
加油站无组织废气下风向 3#		ND								
加油站无组织废气下风向 4#		ND								
加油站无组织废气上风向 1#	非甲烷总烃 (以碳计)	0.70	0.98	0.93	1.02	0.79	0.76	0.94	0.73	4.0
加油站无组织废气下风向 2#		1.01	1.22	1.07	1.10	0.91	0.87	0.79	1.31	
加油站无组织废气下风向 3#		1.46	1.07	0.96	1.57	1.27	0.92	1.19	1.36	
加油站无组织废气下风向 4#		1.59	1.79	1.45	1.60	0.88	0.79	0.66	0.78	

验收监测期间，厂界无组织废气硫化氢最高浓度为 0.004mg/m<sup>3</sup>，满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2022）表 2 无组织排放监控浓度限值，臭气浓度最高浓度均低于方法检出限，满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 二级 新扩改建标准要求。总悬浮颗粒物（TSP）最高浓度为 0.077mg/m<sup>3</sup>，甲苯和二甲苯最高浓度均低于方法检出限，非甲烷总烃（以碳计）最高浓度为 1.79mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值标准。

### 三、噪声

厂界噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测结果

测点编号	测点位置	监测时段	等效声级 Leq, dB (A)		评价标准
			2022.8.24	2022.8.25	
▲1#	厂界东侧外 1 米处	昼间	55	52	60
		夜间	46	42	50
▲2#	厂界南侧外 1 米处	昼间	59	57	60
		夜间	43	47	50
▲3#	厂界西侧外 1 米处	昼间	56	58	60
		夜间	48	47	50
▲4#	厂界北侧外 1 米处	昼间	56	56	60
		夜间	46	43	50

验收监测期间，厂界噪声昼间监测值范围为 52~59dB (A)，夜间监测值范围为 42~48 dB (A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类限值。

## 表八

验收监测结论：

### 一、污染物排放监测结果

验收监测期间，正常运营，环保设施正常运行。针对本次验收期间的工况，验收结论如下：

#### 1 废水

项目储罐采用双层储罐，同时公司对一般防渗区及重点防渗区等采取了有效防渗措施，同时进行雨污分流。验收监测期间，废水总排口 pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量（ $\text{COD}_{\text{Cr}}$ ）、五日生化需氧量（ $\text{BOD}_5$ ）、总氮、总磷、石油类排放浓度均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 直接排放要求。

#### 2 废气

验收监测期间，厂界无组织废气硫化氢最高浓度为  $0.004\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2022）表 2 无组织排放监控浓度限值，臭气浓度最高浓度均低于方法检出限，满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 二级 新扩改建标准要求。总悬浮颗粒物（TSP）最高浓度为  $0.077\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯和二甲苯最高浓度均低于方法检出限，非甲烷总烃（以碳计）最高浓度为  $1.79\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值限值标准。再生胶循环利用项目废气排放口硫化氢排放浓度平均值为： $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2022）表 2 排放限值标准要求。颗粒物排放浓度均低于检出限，非甲烷总烃排放浓度平均值为： $3.53\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯排放浓度平均值为： $0.040\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯排放浓度平均值为： $0.053\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级限值要求。

#### 3 噪声

本项目选用低噪声设备，对进出车辆限速、禁止鸣笛，对人群活动加强管理。验收监测期间，厂界噪声昼间监测值范围为  $52\sim 59\text{dB}(\text{A})$ ，夜间监测值范围为  $42\sim 48\text{dB}(\text{A})$ ，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类限值。

#### 4 固体废物

项目生活垃圾及废旧轮胎沾带的泥土、砂石等经厂区集中收集后定期交由环卫部门处置；废旧轮胎拆解产生的钢丝、毛丝、尼龙帘布统一收集至一般工业固废贮存间（20m），

定期外售；不合格的废胶片统一收集后回用于再生胶生产工序；废机油、废活性炭属于危险废物，经收集至厂区危废暂存间（20m）暂存后定期交由有资质单位处置。危废收集、处置、运输须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中有关规定进行。

## 6 地下水

本项目由废旧轮胎清洗区、废旧轮胎拆解区、废旧轮胎制粉区、油罐区组成，可能对地下水造成污染，主要途径为储罐、输油管线泄漏，油品下渗对地下水造成的污染。本项目地下水点位位于厂区外部，项目地下水由整个厂区定期进行监测，本项目已建成地面均经过硬化处理，并采取分区防渗，对地下水影响较小。

## 7 土壤

本项目产生的固体废物主要为一般固体废物和危险废物（含油废物、储罐油渣等）。一般固体废物的处理处置严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求实施；危险废物按照《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484—2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单要求实施，暂存在厂区危废暂存间。厂区的危废暂存间已按照危险废物暂存间设置要求，设置危险废物管理制度和管理台账要求，项目加油站储罐采用双层储罐，同时公司对项目采取了有效防渗措施。在做好防渗前提下，项目的营运对周边的土壤影响较小。

## 8 综合结论

经核查，本项目环评审批手续齐全，环保配套设施已建设，并正常运行。通过对资料审查、现场踏勘及环保设施落实情况的复核，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、相关环保法律法规、环境影响评价导则、环境标准、技术规范要求，认为贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目落实了环保“三同时”制度，且不属于《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所规定的验收不合格情形，基本满足了贵阳市生态环境局筑环表[2021]214号文对本项目批复的要求，建议本项目通过竣工环境保护验收。

## 二、建议

1、加强环境保护管理，企业应设立环境保护小组，由专人专职负责项目的环保设施日常维护、环境管理的工作，责任到人，所有环境管理工作应实时记录存档，由专人保管。

2、加强机械设备及各项污染防治措施的定期检修和维护工作，确保废气、噪声处理设施正常运行，保证污染物达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

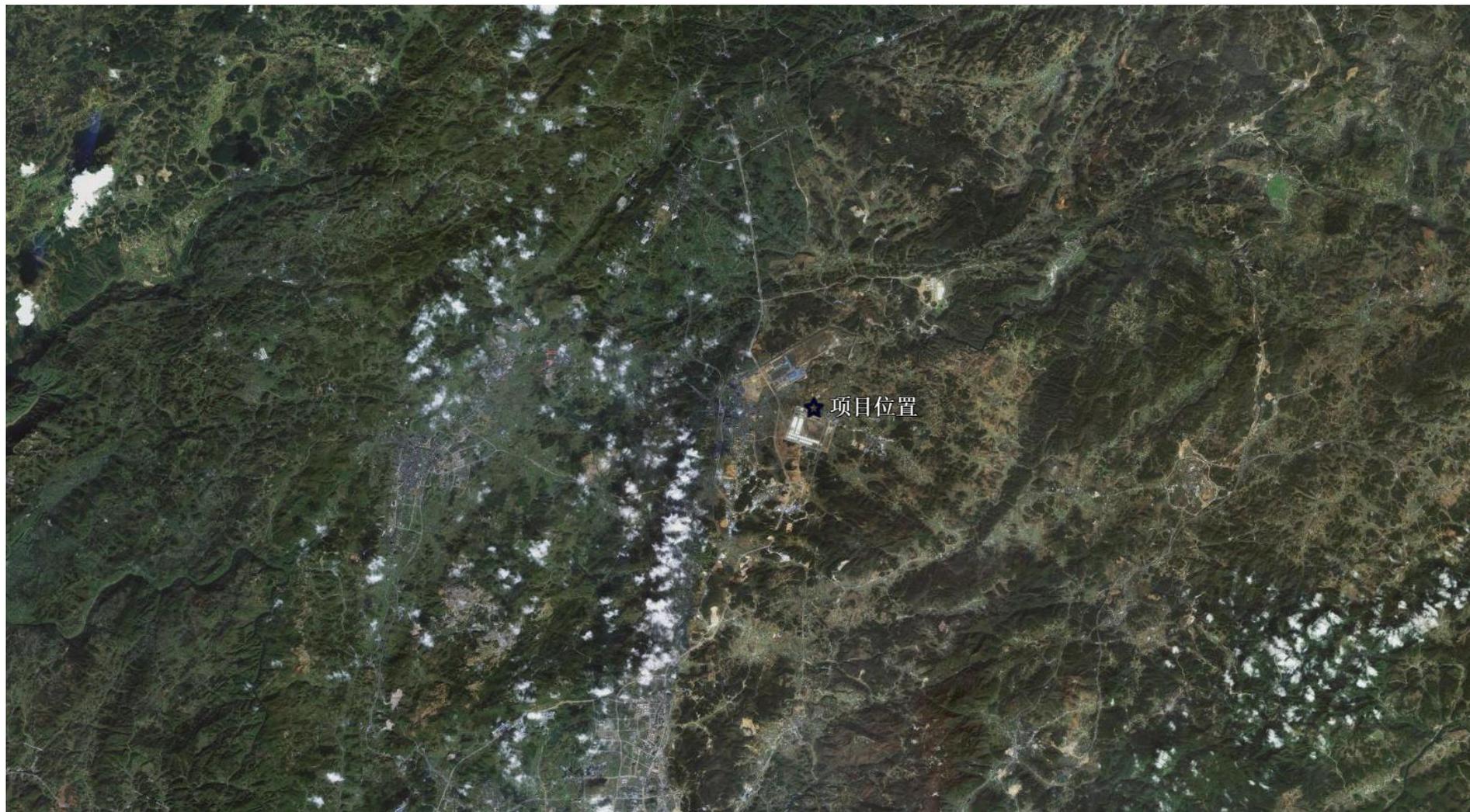
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目				项目代码	/			建设地点	贵州省贵阳市修文县扎佐镇丁官村贵州轮胎股份有限公司		
	行业类别（分类管理名录）	52 再生橡胶制造（常压连续脱硫）				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 滞后环评						
	设计生产能力	再生胶 5000t/a		实际生产能力	再生胶 5000t/a		环评单位	贵州省化工研究院					
	环评文件审批机关	贵阳市生态环境局				审批文号	筑环表[2021]214号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2021年7月				竣工日期	2022年6月		排污许可证申领时间	/			
	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	/				环保设施监测单位	贵州省华测检测技术有限公司		验收监测时工况	设施运行正常			
	投资总概算（万元）	4054.6				环保投资总概算（万元）	119.2		所占比例（%）	2.93			
	实际总投资	4054.6				实际环保投资（万元）	119.2		所占比例（%）	2.93			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
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	贵州轮胎股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	915200002144305326		验收时间	2022年10月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详细）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图 1 项目地理位置图



附图 2 现场图片



油罐区



碎钢丝暂存区



拆解区



制粉区



布袋除尘器



活性炭吸附



再生胶循环利用项目废气排气筒

## 附件 1 环评批复

### 审批意见:

筑环表〔2021〕214号

根据贵州轮胎股份有限公司报来的《贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目“三合一”环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料，经审查，《报告表》和贵州双鑫环保技术有限公司出具的评估意见（筑环双鑫评估表〔2021〕57号）可作为生态环境管理依据。项目在后续建设和运行中还须做好以下工作：

一、认真落实《报告表》和技术评估意见要求，严格执行环保“三同时”制度，环保设施建设须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

二、该项目不需要设置入河排污口，其他排污口应严格按照排污口规范化相关要求设置，并作为项目环境保护竣工验收的重要内容。

三、《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新向我局报批《报告表》；本批复自下达之日起五年方决定开工建设的，须报我局重新审核《报告表》。

四、你公司应当在启动生产设施或者发生实际排污之前，须在全国排污许可证管理信息平台填报项目排污等相关信息，向我局申请核发排污许可证；根据《排污许可管理办法》，若在排污许可证有效期内，你公司有关事项发生变化的，应当在规定时间内向我局提出变更排污许可证申请。建设项目竣工后，你公司应自行组织环境保护竣工验收，验收结果及相关支撑材料向社会公开，并在验收平台网站上备案后，同步向属地生态环境部门及生态环境保护综合行政执法部门报送相关信息。

五、你公司应主动接受各级生态环境部门的监督检查，切实落实生态环境保护主体责任。该项目的日常环境监督管理工作由贵阳市生态环境保护综合行政执法支队和贵阳市生态环境局修文分局负责。

贵阳市生态环境局

2021年6月25日

附件 2 验收监测委托书

## 建设项目竣工环境保护验收监测委托书

贵州省华测检测技术有限公司：

我单位(√新建、扩建、迁建、技改)《再生胶循环利用项目》于 2022 年 6 月竣工。该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，特委托你公司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测，监测费用由我单位支付。

委托单位（盖章）



地 址：

联 系 人：

联 系 电 话：

委 托 日 期：

2022 年 6 月 5 日

附件 3 评估意见

# 贵州双鑫环保技术有限公司

筑环双鑫评估表（2021）57号

## 关于对《贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目“三合一”环境影响报告表》的评估意见

贵州轮胎股份有限公司：

你公司报来《贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目“三合一”环境影响报告表》（下称《报告表》）收悉。经审查，提出如下评估意见：

### 一、关于对《报告表》的总体评价

该《报告表》编制规范、评价依据充分、目的明确，评价内容较全面，工程分析基本清楚，生态环境保护及污染防治措施基本可行，评价基本符合导则要求。《报告表》经上报批准后，可作为工程设计、施工和环境管理的依据。



项目	建设内容	占地/规模	方位及用途	备注
废气治理	脉冲布袋除尘器		主要用于破碎机产生的粉尘，脉冲除尘器除尘效率可达99%以上	新建，配套25m高排气筒
	布袋除尘+活性炭吸附		主要用于精炼机挤出口、胶片机出口、风冷吹干排口产生的低浓度废气	
	热力燃烧+碱液喷淋设施		主要用于再生胶脱硫机产生废气	
固废治理	生活垃圾	垃圾收集桶若干	设置收集桶对生活垃圾进行收集后，转运至生活垃圾收集点交环卫部门转运处置	新建
	一般固废暂存区	3m <sup>2</sup>	位于厂房内东侧，用于拆解过程产生的不可利用的纤维等	新建
	危险废物暂存区	占地面积20m <sup>2</sup>	主要堆存检修过程产生的废机油	依托本公司现有的危废暂存间
噪声治理			选用低噪声设备，合理布局，隔声、减振、降噪等措施	新建
生态保护			厂区绿化面积约500m <sup>2</sup>	/

### (二) 环境保护目标

根据《报告表》，评价单位确定项目涉及的环境保护目标见表2。

表2 环境保护目标表

保护类别	敏感点名称	保护目标概况	距厂界方位及距离(m)		坐标	采用标准
			方位	距离		
空气环境	高潮	200人	S	100	E106° 44' 25.925" N26° 50' 52.007"	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单二级
	贺家山	50人	W	70	E106° 44' 3.215" N26° 51' 26.382"	
	李家井	350人	N	50	E106° 44' 32.163" N26° 51' 39.726"	
	农场	500人	N	20	E106° 44' 48.385" N26° 51' 30.186"	
	后坝	120人	E	375	E106° 45' 1.07" N26° 50' 57.453"	
声环境	李家井	350人	N	50	E106° 44' 32.163" N26° 51' 39.726"	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类
	农场	500人	N	20	E106° 44' 48.385" N26° 51' 30.186"	
地表水环境	高潮水库	“小一”型水库，位于项目上游，具有农田灌溉、城镇周边供水等功能，未划定饮用水源保护区	S	150	E106° 44' 32.009" N26° 50' 40.999"	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类

	干河	流量为 0.19m <sup>3</sup> /s,小型 河流,扎佐河 支流,具有农 田灌溉功能, 为 III 类水体	S	70	E106° 44' 33.230" N26° 50' 51.696"	
地下水	高潮水井	无饮用功能	S	100	E106° 44' 26.051" N26° 50' 52.323"	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III 类
生态环境	周边的 植被及 野生动 物	项目红线范围 外延伸 200m	/	/	/	/
土壤环境	周边耕 地、居 民点	项目红线范围 外延伸 50m	/	/	/	《土壤环境质量 建 设用地土壤污染风险 管控标准(试行)》 (GB36600-2018)

### (三) 环境现状

根据《报告表》引用现状数据,区域大气环境质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准;区域水体主要为南侧 70m 处的干河,水环境质量现状满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准;区域地下水环境质量不能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准,超标原因主要为使用旱厕废水进行施肥所致;声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准;区域土壤环境质量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 风险筛选值和管控值;项目区周围主要为工业企业,附近无国家珍稀保护动植物,无文物保护单位,无国家珍稀动植物分布,评价区生态环境植被简单。

### 三、项目建设的环境可行性

#### (一) 产业政策符合性

1、根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》,项目属



于“鼓励类”第四十三条“环境保护与资源节约综合利用”中第27项“废旧木材、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧电池、废旧船舶、废旧农机、废塑料、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废（碎）玻璃、废橡胶、废弃油脂等废旧物资等资源循环再利用技术、设备开发及应用”，符合国家现行产业政策。

2、贵州修文工业园区（经济开发区）规划总面积为48.3km<sup>2</sup>，由久长工业园（25.12km<sup>2</sup>）、扎佐工业园（18.07km<sup>2</sup>）和小营工业小区（5.11km<sup>2</sup>）3个片区组成。主体功能定位以发展工业为主体，逐渐形成以医药制造、黑色金属冶炼及压延加工、食品饮料制造、建筑材料、橡胶制造为支柱产业，配套发展物流产业的综合性产业园区。项目用地为工业用地，属于贵州轮胎股份有限公司（扎佐厂区）配套项目，与贵州修文工业园区（经济开发区）规划相符合。

## （二）选址合理性分析

项目位于贵修文县扎佐镇丁官村，不新增占地；所在区域内水、电、交通等基础设施已完善，能够满足项目建设所需；所在区域环境空气属二类区、地表水为Ⅲ类、地下水Ⅲ类、声环境3类，生态环境为生态敏感性一般区域，在环境功能区划方面对项目建设无制约；项目建设与《废旧轮胎综合利用行业规范条件（2020年本）》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相关内容相符合；项目产生的废水、废气、噪声、固废经相关措施处理后对外环境影响小。综上，



项目选址合理可行。

### （三）“三线一单”符合性分析

项目所在区域不涉及饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、基本农田等敏感区，且不属于《贵州省生态保护红线的通知》中划定的“一区三带多点”的生态红线范围内；区域大气环境、声环境、水环境质量较好，项目排放的污染物主要为废水、废气，采取污染防治措施后，对环境质量的影响很小，满足环境质量底线要求；项目用水由市政供水配套设施供给，能够满足取水需求，用电由市政配电系统配套供给，用地为工业用地，并未超过当地资源利用上线；不在《贵州省建设项目环境准入清单管理办法（试行）》中规定的禁止审批项目清单内；属于修文工业园区允许入驻企业，符合《贵州修文工业园区（经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书》中确定的准入要求；符合《贵阳市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中重点管控单元要求。项目建设符合“三线一单”的管控要求。

### 四、项目建设的环境保护措施

原则同意《报告表》提出的各项环境保护和污染防治措施。

#### （一）施工期环境保护措施

1、施工场地四周设置围挡，洒水降尘；车辆加盖篷布，场地出入口硬化并设置洗车槽；装修使用环保型涂料，加强场地通风；确保废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值；

2、施工废水经排水沟收集至沉淀池（1m<sup>3</sup>）沉淀处理后回用于洒水降尘，不外排；生活污水依托轮胎厂污水处理设施处理。

3、加强管理，控制同时作业的高噪声设备数量；运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛；合理安排施工工期，尽量避免夜间施工，确保场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。

4、生活垃圾经垃圾桶分类收集后定期交由环卫部门处置；建筑垃圾能回收利用的回收利用，不能回收利用的运输至政府部门指定的建筑垃圾场处置；废弃钢材、设备包装物回收外售废品公司处置；废油漆桶等危险废物收集后交有资质单位处置。

## （二）营运期环境保护措施

1、破碎工序产生的粉尘经集气罩引至布袋除尘器（处理效率90%）处理后通过15m排气筒排放；脱硫工序产生的高浓度废气（硫化氢、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯）通过热力燃烧+碱液喷淋（处理效率93%）措施处理，精炼工序产生的低浓度废气（甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物）通过布袋除尘+活性炭吸附（除尘效率90%，有机废气处理效率93%）措施处理，处理后的高、低浓度废气与破碎工序粉尘共用一根15m排气筒排放，确保有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求，硫化氢满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）表4二级标准要求。破碎工序无组织排放的粉尘通过加强车间通排风，确保粉尘满足《大

气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值。

2、项目排水采用雨、污分流。营运期废水主要为设备冷却废水和生活污水。废旧轮胎清洗废水经沉淀池处理后回用；设备冷却水、胶片冷却循环水经冷却循环槽(5m<sup>3</sup>)冷却后循环使用；碱液喷淋水经中和处理后进入轮胎厂污水处理站处理；生活污水经化粪池收集进入轮胎厂污水处理站处理。

为加强地下水污染防治，采取2个防渗区域，分别为重点、一般防渗区。重点防渗区为油罐区，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10<sup>-7</sup>cm/s；一般防渗区为清洗区、拆解区、废轮胎库房、钢丝堆存间、再生胶生产车间，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10<sup>-7</sup>cm/s。

3、选用低噪声设备、合理布局、减震等噪声防治措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求。

4、生活垃圾及废旧轮胎沾带的泥土、砂石等经厂区集中收集后定期交由环卫部门处置；废旧轮胎拆解产生的钢丝、毛丝、尼龙帘布统一收集至一般工业固废贮存间(20m<sup>2</sup>)，定期外售；不合格的废胶片统一收集后回用于再生胶生产工序；废机油、废活性炭属于危险废物，经收集至厂区危废暂存间(20m<sup>2</sup>)暂存后定期交由有资质单位处置。危废收集、处置、运输须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中有关

规定进行。

5、根据《报告表》风险识别，主要存在的风险事故类型为：储罐区泄漏风险、火灾风险，建设单位应根据《报告表》要求制定有效的环境风险防范措施：储罐区设置围堰，储罐设置高低液位报警装置、静电导出装置等安全设施。

#### 五、总量控制

根据《报告表》，项目无大气、水污染物总量控制指标排放，可不设置大气、水污染物排放总量。

#### 六、排污许可及排污口设置论证

1、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于名录“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“61、橡胶制品业 291”的“再生橡胶制造 2914”，进行简化管理。《报告表》根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）填报的排污许可信息基本符合指南要求。

2、项目不设置入河排污口，因此无需进行入河排污口设置论证分析。

#### 七、对该项目建设的意见

该项目符合国家产业政策和相关规划要求，项目在建设过程中严格执行环保规定的“三同时”制度，并保证在营运过程中各项环保措施切实有效，确保污染物达标排放，在此前提下，从环境保护技术评估角度分析，该项目建设可行。

(本页无正文)

2021年6月11日



主题词：项目 环评 报告表 评估 意见

抄报：贵阳市生态环境局

抄送：贵阳市生态环境局修文分局

贵州省化工研究院

贵州双鑫环保技术有限公司

2021年6月11日印发

共印9份



**附件：**

环评文件负责人：邵 冰

建设单位联系人：谢 丽

联系电话：13595190251

编制单位联系人：邵 冰

联系电话：13985158111

评估单位联系人：赵洪江

联系电话：18798070476

专家组：孙显春、周 智、付成兵



附件 4 验收监测报告

CTI 华测检测



检测报告



报告编号 A2190142415102C 第 1 页 共 23 页

委托单位 贵州轮胎股份有限公司

受检单位 贵州轮胎股份有限公司

受检单位地址 修文县扎佐镇

项目名称 贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目

样品类型 废水、工业废气（无组织）、工业废气（有组织）、噪声

检测类别 委托检测

贵州省华测检测技术有限公司



No. 403071B209



## 报告说明

报告编号 A2190142415102C

第 2 页 共 23 页

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 除客户特别申明并支付记录档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限六年。
8. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

贵州省华测检测技术有限公司

联系地址：贵阳经济技术开发区开发大道 126 号标准厂房 3 栋 5 楼

邮政编码：550025

检测委托受理电话：0851-88171700

报告质量投诉电话：0851-88171925

传真：0851-88171770

编制： 易雯

签发： 杨俊洪

签发人姓名： 杨俊洪

审核： 程转红

签发日期： 2022.10.26

# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 3 页 共 23 页

表 1:

样品信息:						
样品类型	废水		采样人员	熊梁杰、张聪		
采样点名称	厂区废水排放口		样品状态	无色、透明、无异味、无浮油		
采样时间	2022-08-25		检测日期	2022-08-25~2022-08-31		
检测结果:						
检测项目	结果				中华人民共和国国家标准 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 2 直接排放限值 轮胎企业和其他制品企业	单位
	10:00	12:01	14:04	16:04		
pH	7.4	7.2	6.9	6.9	6~9	无量纲
悬浮物	9	8	6	8	10	mg/L
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	4.3	4.6	3.8	5.0	10	mg/L
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	13	14	13	15	70	mg/L
氨氮	0.267	0.190	0.143	0.138	5	mg/L
总氮	8.92	9.20	8.58	8.45	10	mg/L
总磷	0.21	0.17	0.12	0.10	0.5	mg/L
石油类	ND	ND	ND	ND	1	mg/L

注: 1.测定 pH 时的水温: 10:00 为 29.7°C、12:01 为 30.9°C、14:04 为 32.6°C、16:04 为 32.3°C;  
2. “ND” 表示检测结果小于检出限;  
3. 上表所测项目均为实测水污染物浓度, 未换算为水污染物浓度基准水量排放浓度, 所附限值仅供参考, 不作评价;  
4. 限值标准由客户提供。

附: 现场采样照片

厂区废水排放口



# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 4 页 共 23 页



\*\*\*本页结束\*\*\*

# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 5 页 共 23 页

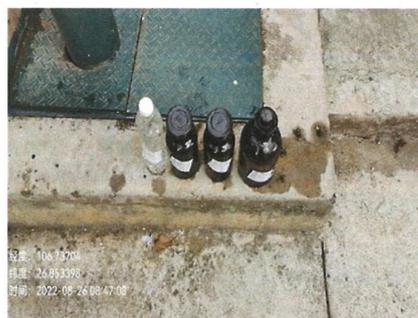
表 2:

样品信息:						
样品类型	废水		采样人员	熊梁杰、张聪		
采样点名称	厂区废水排放口		样品状态	无色、透明、无异味、无浮油		
采样时间	2022-08-26		检测日期	2022-08-26~2022-09-01		
检测结果:						
检测项目	结果				中华人民共和国国家标准 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 2 直接排放限值 轮胎企业和其他制品企业	单位
	08:41	10:45	12:45	14:46		
pH	7.3	7.2	7.1	7.1	6~9	无量纲
悬浮物	7	8	9	8	10	mg/L
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	1.9	1.7	2.2	1.8	10	mg/L
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	6	6	8	5	70	mg/L
氨氮	0.048	0.164	0.171	0.125	5	mg/L
总氮	9.29	9.12	8.54	8.90	10	mg/L
总磷	0.26	0.13	0.43	0.38	0.5	mg/L
石油类	ND	ND	ND	ND	1	mg/L

注: 1.测定 pH 时的水温: 08:41 为 26.5°C、10:45 为 27.1°C、12:45 为 28.5°C、14:46 为 28.7°C;  
2. “ND” 表示检测结果小于检出限;  
3. 上表所测项目均为实测水污染物浓度, 未换算为水污染物浓度基准水量排放浓度, 所附限值仅供参考, 不作评价;  
4. 限值标准由客户提供。

附: 现场采样照片

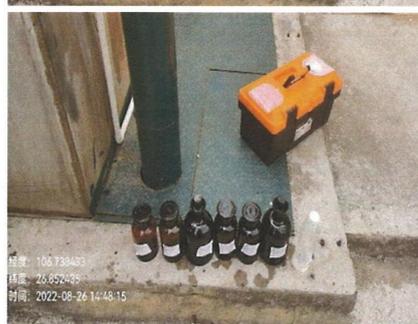
厂区废水排放口



# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 6 页 共 23 页



\*\*\*本页结束\*\*\*

# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 7 页 共 23 页

表 3:

样品信息:							
样品类型	工业废气(无组织)			采样人员	熊梁杰、张聪		
采样日期	2022-08-25			检测日期	2022-08-25~2022-08-30		
检测结果:							
采样点名称	检测项目	结果				贵州省地方标准 《贵州省环境污染物排放标准》(DB 52/864-2022)表 2 无组织排放监控浓度限值	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界无组织废气上风向 1#	硫化氢	ND	ND	0.001	ND	0.05	mg/m <sup>3</sup>
厂界无组织废气下风向 2#		0.002	0.002	0.002	0.002		
厂界无组织废气下风向 3#		0.002	0.003	0.003	0.002		
厂界无组织废气下风向 4#		0.003	0.004	0.004	0.003		
采样点名称	检测项目	结果				中华人民共和国国家标准 《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-1993) 表 1 二级 新扩改建	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界无组织废气上风向 1#	臭气浓度	ND	ND	ND	ND	20	无量纲
厂界无组织废气下风向 2#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 3#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 4#		ND	ND	ND	ND		

\*\*\*本页结束\*\*\*

# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 8 页 共 23 页

续上表

采样点名称	检测项目	结果				中华人民共和国国家标准 《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界无组织废气上风向 1#	总悬浮颗粒物 (TSP)	0.032	0.034	0.032	0.034	1.0	mg/m <sup>3</sup>
厂界无组织废气下风向 2#		0.060	0.067	0.059	0.063		
厂界无组织废气下风向 3#		0.070	0.062	0.077	0.070		
厂界无组织废气下风向 4#		0.060	0.067	0.067	0.074		
厂界无组织废气上风向 1#	甲苯	ND	ND	ND	ND	2.4	mg/m <sup>3</sup>
厂界无组织废气下风向 2#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 3#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 4#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气上风向 1#	二甲苯	ND	ND	ND	ND	1.2	mg/m <sup>3</sup>
厂界无组织废气下风向 2#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 3#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 4#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气上风向 1#	非甲烷总烃 (以碳计)	0.70	0.98	0.93	1.02	4.0	mg/m <sup>3</sup>
厂界无组织废气下风向 2#		1.01	1.22	1.07	1.10		
厂界无组织废气下风向 3#		1.46	1.07	0.96	1.57		
厂界无组织废气下风向 4#		1.59	1.79	1.45	1.60		

注：1. “ND” 表示检测结果小于检出限；  
2. 限值标准由客户提供。

\*\*\*本页结束\*\*\*

# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 9 页 共 23 页

附：现场采样照片

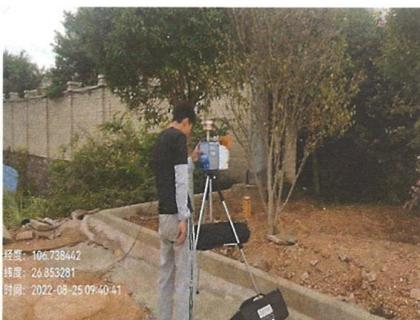
厂界无组织废气上风向 1#



厂界无组织废气下风向 2#



厂界无组织废气下风向 3#



\*\*\*本页结束\*\*\*

# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 10 页 共 23 页

厂界无组织废气下风向 4#



表 4:

样品信息:							
样品类型	工业废气(无组织)			采样人员	熊梁杰、张聪		
采样日期	2022-08-26			检测日期	2022-08-26~2022-08-30		
检测结果:							
采样点名称	检测项目	结果				贵州省地方标准 《贵州省环境污染物排放标准》(DB 52/864-2022)表 2 无组织排放监控浓度限值	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界无组织废气上风向 1#	硫化氢	ND	ND	ND	ND	0.05	mg/m <sup>3</sup>
厂界无组织废气下风向 2#		0.002	0.002	0.002	0.002		
厂界无组织废气下风向 3#		0.002	0.003	0.003	0.001		
厂界无组织废气下风向 4#		0.002	0.003	0.002	0.002		
采样点名称	检测项目	结果				中华人民共和国国家标准 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 二级 新扩改建	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界无组织废气上风向 1#	臭气浓度	ND	ND	ND	ND	20	无量纲
厂界无组织废气下风向 2#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 3#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 4#		ND	ND	ND	ND		

# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 11 页 共 23 页

续上表

采样点名称	检测项目	结果				中华人民共和国国家标准 《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 无组 织排放监控浓度限值	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界无组织废气上风向 1#	总悬浮 颗粒物 (TSP)	0.027	0.030	0.030	0.032	1.0	mg/m <sup>3</sup>
厂界无组织废气下风向 2#		0.060	0.074	0.067	0.069		
厂界无组织废气下风向 3#		0.067	0.077	0.067	0.076		
厂界无组织废气下风向 4#		0.062	0.072	0.071	0.069		
厂界无组织废气上风向 1#	甲苯	ND	ND	ND	ND	2.4	mg/m <sup>3</sup>
厂界无组织废气下风向 2#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 3#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 4#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气上风向 1#	二甲苯	ND	ND	ND	ND	1.2	mg/m <sup>3</sup>
厂界无组织废气下风向 2#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 3#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 4#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气上风向 1#	非甲烷 总烃 (以碳 计)	0.79	0.76	0.94	0.73	4.0	mg/m <sup>3</sup>
厂界无组织废气下风向 2#		0.91	0.87	0.79	1.31		
厂界无组织废气下风向 3#		1.27	0.92	1.19	1.36		
厂界无组织废气下风向 4#		0.88	0.79	0.66	0.78		

注：1. “ND” 表示检测结果小于检出限；  
2. 限值标准由客户提供。

\*\*\*本页结束\*\*\*

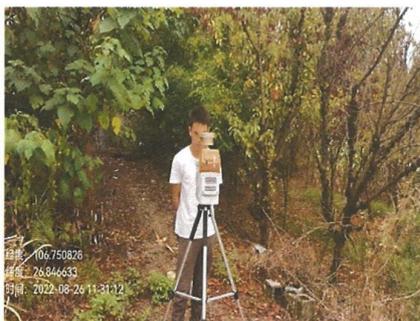
# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

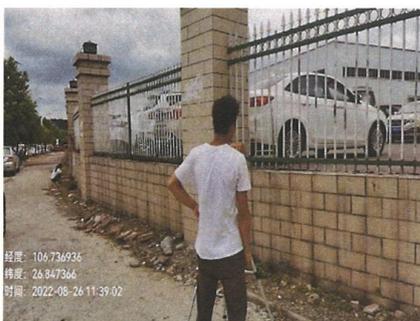
第 12 页 共 23 页

附：现场采样照片

厂界无组织废气上风向 1#



厂界无组织废气下风向 2#



厂界无组织废气下风向 3#



\*\*\*本页结束\*\*\*

# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 13 页 共 23 页

厂界无组织废气下风向 4#



表 5:

样品信息:					
样品类型	工业废气 (有组织)	采样人员	马瑞龙、杨啟友		
采样点名称	再生胶循环利用项目废气排放口	排气筒高度	15m		
采样日期	2022-08-25	检测日期	2022-08-25~2022-09-01		
检测结果:					
检测项目		结果			贵州省地方标准 《贵州省环境污染物排放标准》(DB 52/864-2022) 表 2
		第一次	第二次	第三次	
硫化氢	实测排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.04	0.04	0.04	5.0
	排放速率 kg/h	5.8×10 <sup>-4</sup>	6.0×10 <sup>-4</sup>	6.7×10 <sup>-4</sup>	0.33
标干烟气流量 N·m <sup>3</sup> /h		14569	14914	14885	---
检测项目		结果			中华人民共和国国家标准 《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 二级
		第一次	第二次	第三次	
颗粒物	实测排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	120
	排放速率 kg/h	/	/	/	3.5
非甲烷总烃 (以碳计)	实测排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	5.99	4.63	5.08	120
	排放速率 kg/h	0.088	0.069	0.076	10

# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 14 页 共 23 页

续上表

检测项目		结果			中华人民共和国国家标准 《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)表 2 二级
		第一次	第二次	第三次	
甲苯*	实测排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.057	0.024	0.081	40
	排放速率 kg/h	8.3×10 <sup>-4</sup>	3.6×10 <sup>-4</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	3.1
二甲苯*	实测排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.013	0.013	0.188	70
	排放速率 kg/h	1.9×10 <sup>-4</sup>	1.9×10 <sup>-4</sup>	2.8×10 <sup>-3</sup>	1.0
标干烟气流量 N·m <sup>3</sup> /h		14569	14914	14885	---

注：1. “ND”表示检测结果小于检出限；  
2. “/”表示检测项目的排放浓度小于检出限，故排放速率无需计算；  
3. “---”表示 DB 52/864-2022 表 2 或 GB 16297-1996 表 2 限值标准中未对该项目作限制；  
4. 限值标准由客户提供；  
5. “\*”表示该项目的检测由成都市华测检测技术有限公司实验室完成，资质认定证书（CMA）编号为：172300050572，本公司暂无此项目资质认定技术能力。

附：现场采样照片

再生胶循环利用项目废气排放口



\*\*\*本页结束\*\*\*

# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 15 页 共 23 页

表 6:

样品信息:					
样品类型	工业废气(有组织)		采样人员	马瑞龙、杨敬友	
采样点名称	再生胶循环利用项目废气排放口		排气筒高度	15m	
采样日期	2022-08-26		检测日期	2022-08-26~2022-09-01	
检测结果:					
检测项目		结果			贵州省地方标准 《贵州省环境污染物排放标准》(DB 52/864-2022)表 2
		第一次	第二次	第三次	
硫化氢	实测排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.04	0.04	0.04	5.0
	排放速率 kg/h	6.2×10 <sup>-4</sup>	6.1×10 <sup>-4</sup>	7.1×10 <sup>-4</sup>	0.33
标干烟气流量 N·m <sup>3</sup> /h		15628	15321	15733	---
检测项目		结果			中华人民共和国国家标准 《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)表 2 二级
		第一次	第二次	第三次	
颗粒物	实测排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	120
	排放速率 kg/h	/	/	/	3.5
非甲烷总烃 (以碳计)	实测排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.68	1.14	2.66	120
	排放速率 kg/h	0.026	0.018	0.042	10
甲苯*	实测排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.034	0.028	0.018	40
	排放速率 kg/h	5.3×10 <sup>-4</sup>	4.3×10 <sup>-4</sup>	2.8×10 <sup>-4</sup>	3.1
二甲苯*	实测排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.088	0.017	ND	70
	排放速率 kg/h	1.4×10 <sup>-3</sup>	2.6×10 <sup>-4</sup>	/	1.0
标干烟气流量 N·m <sup>3</sup> /h		15628	15321	15733	---
注: 1. “ND”表示检测结果小于检出限; 2. “/”表示检测项目的排放浓度小于检出限,故排放速率无需计算; 3. “---”表示 DB 52/864-2022 表 2 或 GB 16297-1996 表 2 限值标准中未对该项目作限制; 4. 限值标准由客户提供; 5. “*”表示该项目的检测由成都市华测检测技术有限公司实验室完成,资质认定证书(CMA)编号为:172300050572,本公司暂无此项目资质认定技术能力。					

# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 16 页 共 23 页

附：现场采样照片

再生胶循环利用项目废气排放口



附：烟气参数（再生胶循环利用项目废气排放口（2022-08-25））

参数	单位	结果		
		第一次	第二次	第三次
平均动压	Pa	89	94	93
平均静压	kPa	0.01	-0.00	-0.01
平均烟温	°C	44.4	46.1	43.8
平均流速	m/s	11.3	11.7	11.6
烟气流量	m <sup>3</sup> /h	20493	21102	20939
标干流量	m <sup>3</sup> /h	14569	14914	14885
大气压	kPa	86.5	86.5	86.4
平均全压	kPa	0.08	0.06	0.06
烟道截面	m <sup>2</sup>	0.5027	0.5027	0.5027
含湿量	%	3.22	3.22	3.24

\*\*\*本页结束\*\*\*

# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 17 页 共 23 页

附：烟气参数（再生胶循环利用项目废气排放口（2022-08-26））

参数	单位	结果		
		第一次	第二次	第三次
平均动压	Pa	100	97	103
平均静压	kPa	0.01	0.00	-0.00
平均烟温	°C	34.9	38.9	39.6
平均流速	m/s	11.8	11.7	86.6
烟气流量	m <sup>3</sup> /h	21313	21159	21772
标干流量	m <sup>3</sup> /h	15628	15321	15733
大气压	kPa	86.6	86.6	86.6
平均全压	kPa	0.09	0.07	0.07
烟道截面	m <sup>2</sup>	0.5027	0.5027	0.5027
含湿量	%	3.23	3.24	3.22

表 7:

样品信息:					
样品类型	厂界噪声	采样人员	马瑞龙、杨啟友		
检测日期	2022-08-24	气象条件	多云, 风速: 1.5m/s		
检测结果:					
序号	检测点位置	检测时段	主要声源	结果 dB(A)	
1	厂界东侧 1#	2022-08-24 (昼间: 16:03~16:59 夜间: 22:01~23:07)	厂区噪声	昼间	55
			厂区噪声	夜间	46
2	厂界南侧 2#		厂区噪声	昼间	59
			厂区噪声	夜间	43
3	厂界西侧 3#		厂区噪声	昼间	56
			厂区噪声	夜间	48
4	厂界北侧 4#		厂区噪声	昼间	56
			厂区噪声	夜间	46
中华人民共和国国家标准 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)					
表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类					
昼间		60 dB(A)		夜间	
				50 dB(A)	
注: 限值标准由客户提供。					

\*\*\*本页结束\*\*\*

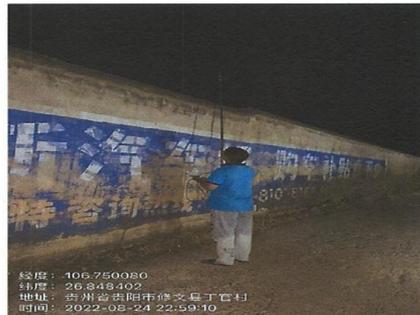
# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 18 页 共 23 页

附：现场采样照片

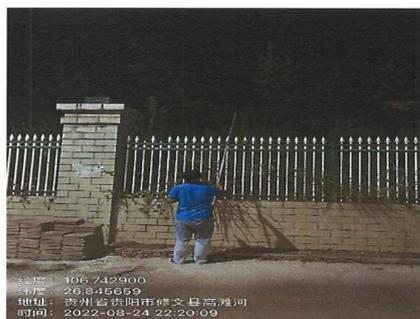
厂界东侧 1#



厂界南侧 2#



厂界西侧 3#



\*\*\*本页结束\*\*\*

# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 19 页 共 23 页

厂界北侧 4#



表 8:

样品信息:					
样品类型	厂界噪声	采样人员	马瑞龙、杨啟友		
检测日期	2022-08-25	气象条件	多云, 风速: 1.6m/s		
检测结果:					
序号	检测点位置	检测时段	主要声源	结果 dB(A)	
1	厂界东侧 1#	2022-08-25 (昼间: 14:08~15:15 夜间: 22:01~23:08)	厂区噪声	昼间	52
			厂区噪声	夜间	42
2	厂界南侧 2#		厂区噪声	昼间	57
			厂区噪声	夜间	47
3	厂界西侧 3#		厂区噪声	昼间	58
			厂区噪声	夜间	47
4	厂界北侧 4#		厂区噪声	昼间	56
			厂区噪声	夜间	43
中华人民共和国国家标准 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)					
表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类					
昼间		60 dB(A)	夜间		50 dB(A)
注: 限值标准由客户提供。					

\*\*\*本页结束\*\*\*

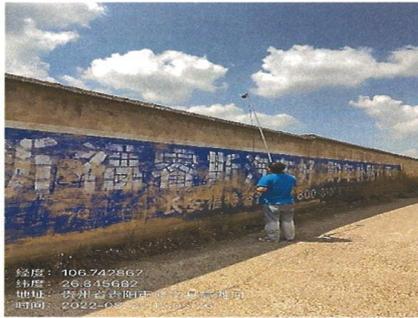
# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

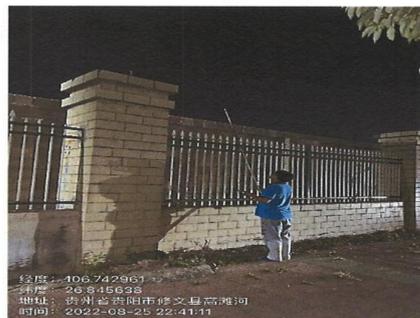
第 20 页 共 23 页

附：现场采样照片

厂界东侧 1#



厂界南侧 2#



厂界西侧 3#



\*\*\*本页结束\*\*\*

# 检测结果

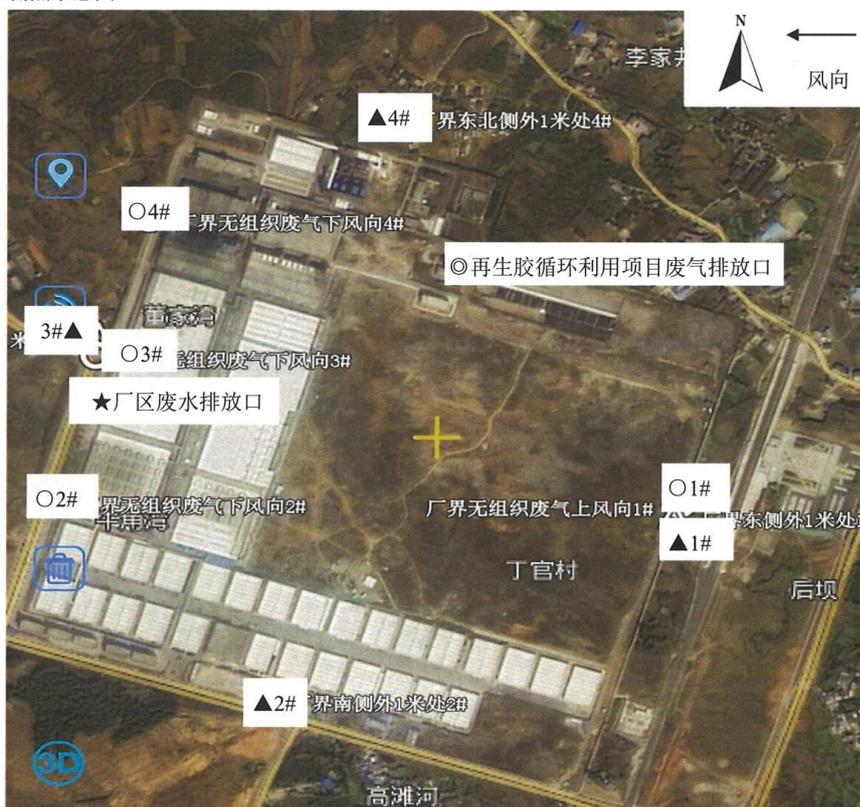
报告编号 A2190142415102C

第 21 页 共 23 页

厂界北侧 4#



附：测点示意图



- 注：1. “★”表示废水采样点；  
2. “○”表示无组织废气采样点；  
3. “◎”表示有组织废气采样点；  
4. “▲”表示厂界噪声检测点。

\*\*\*本页结束\*\*\*

# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 22 页 共 23 页

表 9:

测试方法及检出限、仪器设备:				
样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	方法检出限	仪器设备名称、型号及编号
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/ 无量纲	便携式 pH/ORP/电导率/溶解氧仪 SX751 (TTE20170367)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/ mg/L	电子天平 ME204E (TTE20178177)
	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	生化培养箱 LRH-250 (TTE20152802) (TTE20190361)
	化学需氧量(COD <sub>Cr</sub> )	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	滴定管 (EDD63JL16105)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (TTE20191221)
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (TTE20200291)
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (TTE20191221)
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L	红外分光测油仪 JLBG-126 (TTE20152890)
工业废气(无组织)	硫化氢	空气质量监测硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环境保护总局(2003年) 第三篇 第一章 十一(二)	0.001 mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (TTE20200291)
	臭气浓度	空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10 无量纲	/

\*\*\*本页结束\*\*\*

# 检测结果

报告编号 A2190142415102C

第 23 页 共 23 页

续上表

测试方法及检出限、仪器设备:					
样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	方法检出限	仪器设备名称、型号及编号	
工业废气 (无组织)	总悬浮颗粒物(TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单	0.001 mg/m <sup>3</sup>	电子天平 SQP (TTE20152795)	
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 GC-2010Plus (TTE20176660)	
			对二甲苯		1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
			间二甲苯		1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
			邻二甲苯		1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃(以碳计)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 GC-2014 (TTE20160584)		
工业废气 (有组织)	硫化氢	污染源监测 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局(2003年) 第五篇 第四章 十(三)	0.01 mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (TTE20200291)	
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0 mg/m <sup>3</sup>	电子天平 SQP (TTE20152795)	
	非甲烷总烃(以碳计)	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	0.07 mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 GC-2014 (TTE20160584)	
	二甲苯*	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.004 mg/m <sup>3</sup>	气相色谱/质谱联用仪 Agilent 7890B-5977B (TTE20171014)	
			对间二甲苯*		0.009 mg/m <sup>3</sup>
邻二甲苯*			0.004 mg/m <sup>3</sup>		
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/ dB(A)	多功能声级计 AWA5688 (TTE20171047)	
注:“*”表示该项目的检测由成都市华测检测技术有限公司实验室完成,资质认定证书(CMA)编号为:172300050572,本公司暂无此项目资质认定技术能力。					

\*\*\*报告结束\*\*\*