

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[2024]第2号

项目名称： 贵州轮胎股份有限公司
再生胶循环利用项目（二期）
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

2024年8月19日



第一 部分

贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目 (二期) 竣工环境保护验收监测报告表

华测黔环验字[2024]第 2 号

建设单位：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



2024 年 8 月 19 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 钊

项目负责人：

填表人：杨华 马瑞龙 李国庆



建设单位：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：13595190251

电话：0851-88171925

传真：/

传真：0851-85171770

邮编：550200

邮编：550025

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

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: 2025 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（二期）				
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	C2914 再生橡胶制造				
设计生产能力	年产液体再生胶 3000t				
实际生产能力	年产液体再生胶 3000t				
建设项目环评时间	2022 年 12 月	开工建设时间	2023 年 2 月		
调试时间	2024 年 5 月	验收现场监测时间	2024 年 6 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）	2216.53	环保投资总概算	90	比例	4.06%
实际总概算（万元）	2154	环保投资	85	比例	3.95%
验收监测依据	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）； 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）； 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）； 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）； 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）； 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）； 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）；				

	8.《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）； 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）； 10.《贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目（二期）“三合一”环境影响报告表》（贵州省化工研究院，2022年12月）； 11.《关于对（贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目（二期）“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[2023]7号，2023年1月28日）；
--	---

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。				
	表 1-1 项目评价标准限值				
	类别	项目	限值	单位	标准来源
	再生胶循环利用项目废气排放口 (DA034)	颗粒物	120	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准
			3.5	kg/h	
		非甲烷总烃	120	mg/m ³	
			10	kg/h	
		甲苯	40	mg/m ³	
			3.1	kg/h	
		二甲苯	70	mg/m ³	《贵州省环境污染物排放标准》 (DB52/864-2022) 表 2 标准
			1.0	kg/h	
	厂界无组织监测点	颗粒物	1.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准
			4.0	mg/m ³	
		甲苯	2.4	mg/m ³	
		二甲苯	1.2	mg/m ³	
		臭气浓度	20	无量纲	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 1 二级
		硫化氢	0.05	mg/m ³	《贵州省环境污染物排放标准》 (DB52/864-2022) 表 2 无组织排放标准
	厂内无组织：再生胶项目厂房外两个点	非甲烷总烃	10	mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019) 监控点处 1h 平均浓度值
	厂区废水排放口	pH	6~9	无量纲	《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	10	mg/L	
		氨氮	5	mg/L	
		化学需氧量 (COD _{Cr})	70	mg/L	
		五日生化需氧量 (BOD ₅)	10	mg/L	
		总磷	0.5	mg/L	

		总氮	10	mg/L	
		石油类	1	mg/L	
	噪声	厂界噪声	昼间 65 夜间 55	dB	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)3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，生产车间内布置胶粉及再生胶两个生产区，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。项目所在地地处北纬：26.858431°，东经：106.741964°。2022 年 12 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（二期）“三合一”环境影响报告表》，并于 2023 年 1 月 28 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[2023]7 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：520123-2023-427-M）；项目于 2023 年 2 月开工，2024 年 5 月竣工调试。

2、建设内容

本项目实际总投资 2154 万元，在二期厂房内新增生产设备，不需要新建厂房，不新增占地面积。主要建设分为废旧轮胎预处理区和再生胶生产区，建设完成后年产液体再生胶 3000t，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	/	项目厂房外东南，用于轮胎的清洗	已取消轮胎清洗
	废旧轮胎拆解区	400m ²	项目厂房外东面，用于轮胎的钢圈切除	新建
	废旧轮胎制粉区	900m ²	项目厂房内中心线东面，自南向北排布，用于生产液体再生胶的胶粉	新建，类比现有一期项目在制粉线设置防尘围挡以防无组织粉尘逸散

	液体再生胶生产设施		750m ²	项目厂房内中心线西面，自北向南排布。用于液体再生胶的生产。	新建
储运工程	油罐区		占地面积236.16m ² ，油罐容积为 2*30m ³	位于本项目东北角，2 个油罐分别储存本项目所使用芳烃油沥青类和妥尔油沥青。	依托一期
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		420m ²	位于项目东南角，用于堆放项目使用的废旧轮胎	依托一期，但应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保要求
	液体再生胶成品储存区		40m ²	液体再生胶每天产量最高 9 吨，位于本项目厂房南部或西侧靠墙侧	依托一期
	钢丝堆存区		54m ²	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	划定堆存区域进行堆存。
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 ³ /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主要用于液体再生胶原料的混合、成品包装等产生的低浓度废气	环保设施新建，由于考虑预留再生胶三期项目环保设施处理能力，排气筒位置变更且内径扩大，同时环保设施设计风量也变化。环评要求内径从 0.8 米改为 1.0 米，而实际内径从 0.8 米改为 1.8m，本项目环评中环保设施风量设计是 40000 立方米/小时，(破碎工段 25000 立方米/小时，脱硫挤出工段 7500 立方米/小时，原料混合及包装 7500 立方米/小时)，实际建设时为：破碎工段 50000 立方米/小时(满负荷)，脱硫挤出工段 3000 立方米/小时(满负荷)，原料混合及包装 15000 立方米/小时(满负荷)。
		布袋除尘+活性炭吸附			
		热力燃烧+碱液喷淋设施		主要用于液体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	依托一期
		一般固废暂存区	3m ²	位于厂房内东侧，用于拆解过程产生的不可利用的纤维等	依托一期
		危险废物暂存区	占地面积 20m ²	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 ²	/

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、液体胶设备			
9	原材料上料存储系统	1	胶粉存储、负压输送上料装置
		1	粉体辅料 A 称重计量喂料装置
		1	粉体辅料 B 倒料站及输送装置
		1	粉体辅料 B 失重喂料系统
		3	液体助剂称重油罐
		1	液体助剂输送装置
		1	平台、管路等
10	原材料自动输送定量混合预处理系统	1	胶粉称重料仓
		1	高速搅拌机
		1	低速搅拌机

		1	计量喂料机
		1	管链输送机
11	双螺杆中度裂解挤出反应器	1	胶粉失重称重喂料系统
		1	双螺杆中度裂解挤出反应器主机
12	双螺杆冷却排气挤出机	1	加热控温连接体
		1	冷却排气双螺杆挤出机主机
		1	出片片状机头
		1	裁断装置
13	整体控制系统	1	整体控制系统及远程监控系统
14	环保系统	1	高浓度管道及温控装置
		1	热电力焚烧反应器
		1	碱喷淋装置
		1	变频引风机
		1	低浓度管道及收集装置
		1	布袋除尘装置
		1	活性炭吸附装置

原材料消耗及水平衡：

本项目主要原材料来源于贵州轮胎股份有限公司自有的不合格轮胎、废旧轮胎以及外购其他单位的废旧轮胎，根据废旧轮胎的材质，分别使用芳烃油沥青和 妥尔油沥青作为软化剂，且不同时使用芳烃油沥青和妥尔油沥青，主要来源于国内石化企业，本项目原料见表 2-3，不同材质废旧轮胎对应使用的软化剂情况见表 2-4。

表 2-3 本项目原料消耗一览表

名称	年耗量（t）	贮存场所	最大储存量（t）
废旧轮胎（全钢及半钢轮胎）	3750	废旧轮胎堆存区	300
软化剂芳烃油沥青	380	油罐	21
妥尔油沥青			21

表 2-4 软化剂使用对应一览表

序号	原料轮胎主要成分	软化剂油品名称
1	顺丁橡胶等	芳烃油沥青
2	天然、丁苯等硫化胶	妥尔油沥青

废旧轮胎属于第I类工业固废，在厂内应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求堆存。本项目的主要原材料来源于贵州轮胎股份有限

公司自有的不合格轮胎、废旧轮胎以及外购其他单位的废旧轮胎。

项目废水排放实现雨污分流，生活污水和生产废水经公司现有污水管网收集，依托现有污水处理设施进行处理，不增加企业现有外排水量。本项目给排水情况见表 2-5。

表 2-5 项目给排水情况一览表

项目名称	数量	单位耗水量	给水量	排水量	备注
工作人员办公用水	10 人	140L·人/d	1.4m³/d	0	排入公司现有污水处理设施回用于废旧轮胎清洗
废旧轮胎清洗水	3750t	4.3m³/t 废轮胎	48.9m³/d	0	已取消该工段，不会产生废旧轮胎清洗废水。
再生胶冷却循环水	——	——	16.36m³/d	0	循环使用不外排
碱液喷淋水	7500m³/h	1L/m³ 烟气	180m³/d	0	排入公司现有污水处理设施
设备冷却水	——	——	20m³/d	0	

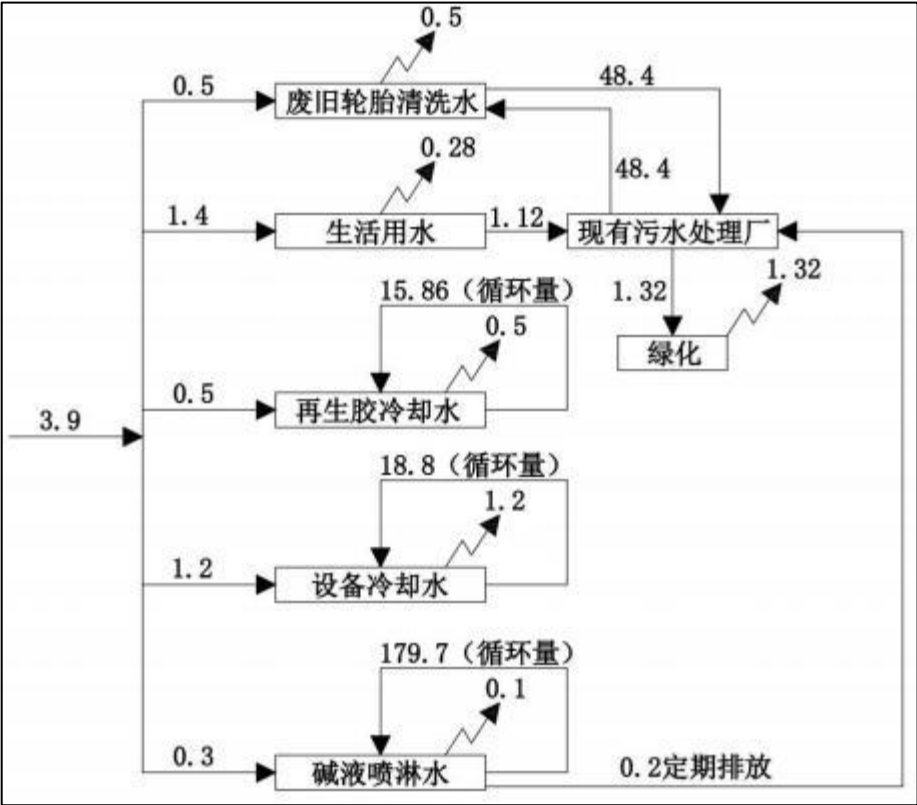


图 2-1 再生胶二期项目水平衡图（m³/d）

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》（HJ 1034-2019）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）液体再生胶生产工序

1）液体再生胶原材料的预处理称量混合

根据生产配方将胶粉通过负压风机加入主磅秤内，根据混料指令加入高速混合机内，然后针对不同材质的废旧轮胎采用计量油泵将对应的液体助剂、粉体助剂称量后定量进入高速混合机内与胶粉混合均匀，混合时间为 7~15min，在混料罐内加料后，加盖封闭

中进行混合搅拌，然后排入低速混合机缓存和保温。物料温度不超过 120℃，在各物料的存储装置上设置抽气口，在引风装置作用下进入低浓度废气处理装置中进行处理，最后汇合进入现有 15m 排气筒进行高空排放。

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”，这是液体再生胶生产过程中的关键工段，它直接关系到液体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电加热和风机冷却进行温度控制，温度一般为 220~370℃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、剪切等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 分钟后挤出得到高温粘稠状液体橡胶产品。

3) 液体再生胶的冷却

高温粘稠状的液体再生胶对接进入第二台双螺杆挤出机，其机筒内部通有冷却水并在合适位置开设排气口，将液体再生胶冷却后通过机头模具成型，机头处设有裁断装置，可根据需求自动裁断，靠自重落入包装托盘内。在排气位置的废气的温度一般保持在 100~230℃，该部分气体进入高浓度气体净化处理装置进行处理，最后汇合进入现有 15m 排气筒进行高空排放。

4) 包装

包装时液体再生胶温度不超过 80℃,在各物料的存储装置上设置抽气口，在引风装置作用下进入低浓度废气处理装置中进行处理，最后汇合进入现有 15m 排气筒进行高空排放。

项目混料环节、脱硫、冷却、包装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 再生胶二期项目工艺产污节点图

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；原料混料、脱硫、成品包装产生的有机废气。

废水：主要为生活废水、再生胶冷却水、碱液喷淋水。

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；脱硫挤出时产生的不合格产品。

其他公辅产污环节：主要为生活污水。

项目变动情况：

实际建设情况	环评要求	分析及结论
实际建设时为：新建排气筒直径为 1.8 米，破碎工段 50000 立方米/小时(满负荷)脱硫挤出工段 3000 立方米/小时(满负荷)，原料混合及包装 15000 立方米/小时(满负荷)。	环评中排气筒依托一期项目，直径为 1.0 米，环保设施风量设计是 40000 立方米/小时，(破碎工段 25000 立方米/小时，脱硫挤出工段 7500 立方米/小时，原料混合及包装 7500 立方米/小时)。	项目实际由于考虑预留再生胶三期项目环保设施处理能力，排气筒内径实际设置为 1.8m，同时环保设施设计风量也变化；排气筒直径增加，且风量和位置发生改变，废气处理装置未发生改变，污染物的排放未发生影响，故不属于重大变更。
未修建钢丝堆存间和一般固废暂存间对项目钢丝、毛丝、不可利用的纤维等进行堆存。	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，在生产区域划定区域对钢丝及毛丝、不可利用的纤维等进行堆存。	划定堆存区域位于生产车间，不会导致钢丝及毛丝、不可利用的纤维等外泄导致环境污染事故发生。故不属于重大变更。
废旧轮胎清洗区	依托一期项目，位于厂房外东南侧（144m ² ），用于轮胎的清洗。	取消轮胎清洗后不产生轮胎清洗废水，污染物排放量减少，不属于重大变更。
新建 400 平方米废旧轮胎拆解区，在厂房外东南侧。	项目厂房内东南面（512m ² ），用于轮胎的钢圈切除	废旧轮胎拆解区域新建于厂房外东南侧，未建设于厂房内，生产工艺未发生变化，故不属于重大变更。

经现场核查，现场排气筒直径变为 1.8 米，未修建钢丝堆存间和一般固废暂存间，未建废旧轮胎清洗区，废旧轮胎拆解区建设至厂房外东南侧，其余未发生变动，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），本项目存在的变更不属于重大变更，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、挤出时产生的废气。

①细破产生的颗粒物

本项目每年拟处理废旧轮胎 3750t，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，则本项目在破碎过程产生的颗粒物为 13.05t/a，破碎阶段废气主要收集切割、粗破及细破、筛分工序粉尘，本项目设有相应的集气设施，根据公司生产情况，其废气收集率按 90%计算，则收集 11.75t/a。本项目拟采用额定风量为 25000m³/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，然后经过一期项目现有 15m 高排气筒有组织排放，有组织排放量为 1.175t/a。

颗粒物无组织排放量为 1.3t/a，企业制粉线生产设施经过防尘围挡的隔离（处理效率取 90%），车间无组织排放进入厂外环境的量为 0.13t/a。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

本项目脱硫挤出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原料混合及成品包装产生的低浓度废气

本项目每年拟处理废旧轮胎 3750t，在液体再生胶原料混合及包装会产生颗粒物等低浓度废气，通过“布袋除尘+活性炭吸附处理”，其中颗粒物处理效率为 90%，处理后颗粒物排放量约为 0.0117t/a，经过现有 15m 高排气筒排放。

本项目破碎时产生的颗粒物废气、脱硫和挤出时产生的高浓度废气，液体再生胶原料混合及包装产生的低浓度废气均分别通过“布袋除尘”、“热力燃烧+碱液喷淋”、“布袋除尘+活性炭吸附处理”处理后汇总至现有 15m 高排气筒（DA034）排放。

（2）废水

本项目在运营期主要为生活废水、再生胶冷却水、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 再生胶冷却循环水

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 $16.36\text{m}^3/\text{d}$ 。在使用过程中再生胶将带走部分循环水，每天需补充循环水为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ 。

③ 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。

④ 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°C ，冷却水循环使用，循环水量约 $18.8\text{m}^3/\text{d}$ 。

（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再生胶、布袋收尘。

本项目劳动定员 10 人，年工作 330 天，按 $0.5\text{kg}/\text{人}$ 每天计算，生活垃圾产生量约为 $1.65\text{t}/\text{a}$ ，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 $1102\text{t}/\text{a}$ 的钢丝、毛丝， $0.3843\text{t}/\text{a}$ 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再生胶，损坏率按万分之一计算则本项目不合格再生胶为 $0.375\text{t}/\text{a}$ 。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 11.63t/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，每年产生的废活性炭量为 3t/a，根据《国家危险废物名录 2021 版》，本项目产生的废活性炭属于危险固废，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约 0.5t/a 的废机油，根据《国家危险废物名录 2021 版》，本项目产生的废机油属于危险固废，暂存于动力供应公司现有的 8 平方米的废机油暂存间内，定期送有资质单位处理。

废活性炭暂存间和废机油暂存间均已三防，制定了管理制度，建立了台账，危险废物的标识标牌已上墙张贴。

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

本项目属扩建项目，于 2024 年 5 月投入运行，于 2022 年 12 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（二期）“三合一”环境影响评价报告表》的编制，贵阳市生态环境局于 2023 年 1 月 28 日以筑环表[2023]7 号对该项目进行了批复。本项目实际总投资 2154 万元，环保投资 85 万元，环保投资占总投资的 3.95%。

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，依托 15m 高排气筒（DA034），风机额定风量为 50000m³/h	已建设，实际建设时为:破碎工段 50000 立方米/小时(满负荷)脱硫挤出工段 3000 立方米/小时(满负荷)，原料混合及包装 15000 立方米/小时(满负荷)。
		脱硫挤出	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	1 套热力燃烧+碱液喷淋,依托 15m 高排气筒（DA034），风机额定风量为 3000m³/h	
			硫化氢		
		原料混合及包装	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	1 套布袋除尘+活性炭吸附,依托 15m 高排气筒（DA034），风机额定风量为 15000m³/h	
			颗粒物		
		无组织排放	颗粒物、非甲烷总烃	厂区厂房阻挡等措施	已建设

			硫化氢		
水环境污染物	运营期	生活污水		依托公司现有污水处理站	已建设
		再生胶冷却水		5m ³ 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	暂存钢丝堆存区中, 集中收集后外售	部分建设, 钢丝、毛丝在生产区域画出堆存区进行堆放。
			帘布	暂存于一般固废暂存区	
		再生胶挤出机布袋	不合格再生胶	收集后回用于再生胶生产	
			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	
		废气处理设施	废活性炭	本项目产生的废活性炭依托现有废活性炭危废暂存间暂存, 定期送有资质单位处理。本项目在检修时产生的废机油依托现有动力供应公司 8 平方米的废机油暂存间内, 定期送有资质单位处理。分类堆存, 然后委托有资质单位进行定期清理	依托现有
		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	本项目破碎时产生的颗粒物废气、脱硫和挤出时产生的高浓度废气，液体再生胶原料混合及包装产生的低浓度废气均分别通过“布袋除尘”、“热力燃烧+碱液喷淋”、“布袋除尘+活性炭吸附处理”处理后汇总至现有15m 高排气筒（DA034）排放，本项目在破碎、脱硫、包装等工序中风机总额定风量为40000m ³ /h，但实际生产中由于管道阻力、风	已落实：项目破碎工序产生的粉尘经防尘围挡引至布袋除尘器处理；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，液体再生胶原料混合及包装产生的低浓度废气（甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物）通过“布袋除尘+活性炭吸附处理”措施处理，处理后的高、低浓

	机变频以及生产负荷等因素，类比再生胶一期项目验收监测数据，本项目废气总气量取20000m³/h。废气排放口非甲烷总烃、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》（DB52/864-2022）表2标准要求。	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》（GB 16297-1996）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》（DB 52/864-2022）表2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》（GB 16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。实际建设时新建排气筒直径为1.8米，破碎工段50000立方米/小时(满负荷)脱硫挤出工段3000立方米/小时(满负荷)，原料混合及包装15000立方米/小时(满负荷)。
2	项目排水采用雨、污分流。本项目在运营期主要为生活废水、再生胶冷却水、碱液喷淋水。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≤1×10⁻⁷ccm/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≤1×10⁻⁷cm/s。	已落实：项目排水采用雨、污分流。运营期废水主要为设备冷却废水和生活污水。设备冷却水、胶片冷却循环水经冷却后循环使用；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Mb≥6.0m，K≤1×10⁻⁷ccm/s的工艺对重点防渗区进行处置；一般防渗区为拆解区、废轮胎堆存区、钢丝堆区、再生胶生产车间，采用等效黏土防渗层Mb>1.5m，K≤1×10⁻⁷cm/s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。
3	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）3类标准限值要求。	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）3类标准限值要求。
4	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再生胶、布袋收尘。项目产生的一般工业固体废物主要是泥沙、轮胎拆解过程中的钢丝、毛丝、帘布、泥沙，年产生量约1114.8893吨，依托一期3m²的一般工业固废贮存区，定期清运处理，一般工业固体废物暂存区应满足根据国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，经采取措施后不会对外环境造成影响；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》（GB 18597-2001）及2013年修改单中有关规定进行。	已落实：项目产生的一般工业固体废物主要是泥沙、轮胎拆解过程中的钢丝、毛丝、帘布、泥沙，依托一期现场划定的一般工业固废贮存区，定期清运处理，一般工业固体废物暂存区满足根据国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，经采取措施后不会对外环境造成影响；废机油、废活性炭属于危险废物，经收集至厂区危废暂存间暂存后定期交由有资质单位处置。危废收集、处置、运输按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单中有关规定进行。

5	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。	本项目属于扩建项目，于 2024 年 5 月投入运行，于 2021 年 12 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（二期）“三合一”环境影响报告表》的编制，贵阳市生态环境局于 2023 年 1 月 28 日以筑环表[2023]7 号对该项目进行了批复。2024 年 5 月投入试运行。
---	--	---

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

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。

本项目为扩建项目，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。

二、环评批复

贵州轮胎股份有限公司：

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(二期)“三合一”环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及有关材料收悉，经审查，《报告表》和贵阳市生态环境科学研究院对该项目出具的评估意见(筑环科评估表〔2023〕3 号)

可以作为生态环境管理的依据。项目后续建设和运行中还须做好以下工作：

一、你公司应认真落实《报告表》及评估意见要求和环保“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、本项目不设置入河排污口，但本项目排污口应严格按照排污口规范化相关要求管理，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、根据《排污许可管理条例》，你单位已取得排污许可证，该项目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重新申报项目排污等相关信息。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 _{Cr})	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 ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5
	总磷	水质 总磷的测定 钼氨酸分光光度法	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 ³)
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 ³)
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	便携式多参数水质分析仪 SX836	TTE20231646	C2404091850003
	悬浮物	电子天平 ME204E	TTE20224326	C2309050940137

废水	五日生化需氧量 (BOD ₅)	生化培养箱 LRH-250	TTE20152802	C2401180670017
	化学需氧量 (COD _{Cr})	连续数字滴定仪 Titrette 50ml	TTE20221830	LHL24040911
	氨氮	紫外可见分光光度计 (UV) UV-7504	TTE20140225	C2312011770066
	总氮			
	总磷	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	TTE20225027	LHH23110382
	石油类	红外分光测油仪 JLBG-126	TTE20152890	LHH23080051
工业废气 (无组织)	总悬浮颗粒物 (TSP)	电子天平 SQP	TTE20152795	C2312011770063
	甲苯	气相色谱仪 GC-2010Plus	TTE20160585	C2309050940105
	二甲苯			
	非甲烷总烃 (以碳计)	气相色谱仪 GC-2014	TTE20160584	C2309050940106
	硫化氢	紫外可见分光光度计 UV-7504	TTE20140225	C2312011770066
	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	C2310201950007
	二甲苯			
	颗粒物	电子天平 SQP	TTE20152795	C2312011770063
	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC-2014	TTE20160584	C2309050940106
	硫化氢	紫外可见分光光度计 UV-7504	TTE20140225	C2312011770066
	臭气浓度	/	/	/
噪声	厂界噪声	多功能声级计 AWA6228 ⁺	TTE20231711	519200330-002

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	厂区废水总排口	pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量（COD _{Cr} ）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、总氮、总磷、石油类	4 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 1#排放口（DA034）	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
	厂内无组织：再生胶项目厂房外两个点	非甲烷总烃	4 次/天×2 天	2 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	L _{Aeq}	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：

设计产能：一期项目 5000 吨/年，二期项目 3000 吨/年，生产时间按 330 天计算。验收监测期间，6 月 14 日一期实际生产 18.08 吨/天，二期实际生产 8.3 吨/天，6 月 15 日一期实际生产 18.09 吨/天，二期实际生产 8.21 吨/天。本项目正常营业、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

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 总排 口	pH	6 月 14 日	7.4	7.7	7.7	7.8	7.4~7.8	6~9 (无量纲)
		6 月 15 日	7.5	7.7	7.8	7.8	7.5~7.8	
	悬浮物	6 月 14 日	5	4	6	5	5	10
		6 月 15 日	5	4	6	5	5	
	氨氮	6 月 14 日	0.073	0.081	0.084	0.112	0.088	5
		6 月 15 日	0.101	0.061	0.073	0.103	0.085	
	化学需氧量(COD _{Cr})	6 月 14 日	24	22	14	24	21	70
		6 月 15 日	17	16	15	17	16	
	五日生化需氧量(BOD ₅)	6 月 14 日	6.0	5.7	3.3	5.9	5.2	10
		6 月 15 日	4.7	4.3	4.4	4.5	4.5	
	总磷	6 月 14 日	0.08	0.07	0.06	0.08	0.07	0.5
		6 月 15 日	0.05	0.06	0.06	0.07	0.06	
	石油类	6 月 14 日	ND	ND	ND	ND	ND	1
		6 月 15 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	总氮	6 月 14 日	4.39	4.02	3.82	3.72	3.99	10
		6 月 15 日	2.79	1.68	1.74	2.43	2.16	

验收监测期间，厂区废水总排口 pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量（COD_{Cr}）、五日生化需氧量（BOD₅）、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			2024.6.14			2024.6.15			限值
监测点位及项目		监测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
再生胶 1# 排放口 (DA034)	硫化氢	排放浓度 (mg/m³)	0.16	0.16	0.17	0.17	0.16	0.18	5.0
		排放速率 kg/h	4.4×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	4.9×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	0.33
	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	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/m³)	17.0	6.51	2.84	3.11	6.63	4.76	120
		排放速率 kg/h	0.47	0.18	0.082	0.082	0.17	0.13	10
	甲苯*	排放浓度 (mg/m³)	0.268	0.308	0.260	0.034	0.056	0.031	40
		排放速率 kg/h	7.4×10 ⁻³	8.7×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³	8.8×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³	8.2×10 ⁻⁴	3.1
	二甲苯*	排放浓度 (mg/m³)	0.246	0.228	0.168	0.131	0.060	0.024	70
		排放速率 kg/h	6.8×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³	4.9×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	6.4×10 ⁻⁴	1.0
标干烟气流量 N·m³/h			27762	28357	28962	25932	25850	26455	--

验收监测期间，再生胶 1#排放口（DA034）硫化氢排放浓度平均值为：0.17 mg/m³，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：6.81mg/m³，甲苯排放浓度平均值为：0.160mg/m³，二甲苯排放浓度平均值为：0.143mg/m³，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（mg/m³）

监测日期		2024.6.14				2024.6.15				限值
监测频次		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
监测点位及项目										
厂界无组织废气 上风向 1#	硫化氢	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.05
厂界无组织废气 下风向 2#		0.006	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.006	0.006	
厂界无组织废气 下风向 3#		0.005	0.005	0.007	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	
厂界无组织废气 下风向 4#		0.005	0.006	0.005	0.007	0.006	0.006	0.004	0.007	
厂界无组织废气 上风向 1#	臭气 浓度	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20
厂界无组织废气 下风向 2#		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
厂界无组织废气 下风向 3#		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
厂界无组织废气 下风向 4#		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
厂界无组织废气 上风向 1#	总悬浮颗 粒物 (TSP)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
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#	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	
厂界无组织废气 上风向 1#	二甲	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.2

厂界无组织废气 下风向 2#	苯	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#	非甲烷总 烃 (以碳计)	0.34	0.30	0.24	0.18	0.18	0.24	0.19	0.21	4.0
厂界无组织废气 下风向 2#		0.24	0.24	0.20	0.20	0.26	0.18	0.24	0.20	
厂界无组织废气 下风向 3#		0.30	0.25	0.20	0.18	0.25	0.27	0.24	0.20	
厂界无组织废气 下风向 4#		0.34	0.23	0.19	0.23	0.25	0.35	0.20	0.17	
再生胶厂房下风 向 5#	非甲烷总 烃 (以碳计)	0.36	0.21	0.22	0.26	0.40	0.38	0.24	0.36	10
再生胶厂房下风 向 6#		0.24	0.26	0.19	0.17	0.29	0.24	0.26	0.26	

验收监测期间，厂界无组织废气硫化氢最高浓度为 $0.007\text{mg}/\text{m}^3$ ，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）、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标准；再生胶厂房下风向非甲烷总烃（以碳计）1 小时平均浓度值最高浓度为 $0.40\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 监控点处 1h 平均浓度值。

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 L_{eq} , dB (A)		评价 标准
			2024.6.14	2024.6.15	
▲1#	厂界东侧外 1 米处	昼间	56	50	65
		夜间	49	47	55
▲2#	厂界南侧外 1 米处	昼间	54	53	65
		夜间	47	47	55
▲3#	厂界西侧外 1 米处	昼间	52	48	65
		夜间	48	44	55
▲4#	厂界北侧外 1 米处	昼间	51	50	65
		夜间	50	51	55

验收监测期间，厂界噪声昼间监测值范围为 48~56dB（A），夜间监测值范围为 44~51 dB（A），达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类限值要求。

四、污染物排放总量核算

再生胶 1#排放口将项目一期工程与二期工程合并排放，二期工程大气污染物排放总量控制为：颗粒物 1.5t/a，非甲烷总烃 0.75t/a；一期工程大气污染物排放总量控制为：颗粒物 2.5t/a，非甲烷总烃 1.25t/a。大气污染物排放总量合并一期与二期控制建议值：颗粒物 4t/a，非甲烷总烃 2t/a 的要求。监测期间排放总量计算为：颗粒物 0.108t/a，非甲烷总烃 1.48t/a。

表 7-5 大气污染物排放总量核算与评价

监测 点位	污染物	实测浓度 mg/m ³	标干流量 m ³ /h	日平均 排放量 kg/d	运行 时间 d/a	排放总量 t/a	总量控制 指标 t/a	达标 情况
再生胶 1# 排放口 (DA034)	颗粒物	ND	27762	0.327	330	0.108	4	达标
		ND	28357					
		ND	28962					
		ND	25932					
		ND	25850					
		ND	26455					
	非甲烷 总烃	17	27762	4.46	330	1.48	2	达标
		6.51	28357					
		2.84	28962					
		3.11	25932					
		6.63	25850					
		4.76	26455					

注：低于检出限排放浓度总量以 1/2 检出限计算

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

验收监测期间，废水总排口 pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量（COD_{Cr}）、五日生化需氧量（BOD₅）、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，再生胶 1#排放口（DA034）硫化氢排放浓度平均值为：0.17 mg/m³，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：6.81mg/m³，甲苯排放浓度平均值为：0.160mg/m³，二甲苯排放浓度平均值为：0.143mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级限值要求；厂界无组织废气硫化氢最高浓度为 0.007mg/m³，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）、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/m³，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；再生胶厂房下风向非甲烷总烃（以碳计）1 小时平均浓度值最高浓度为 0.40mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 监控点处 1h 平均浓度值。

3 噪声

验收监测期间，厂界噪声昼间监测值范围为 48~56dB（A），夜间监测值范围为 44~51 dB（A），达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 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，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，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 总量控制

再生胶 1#排放口将项目一期工程与二期工程合并排放，二期工程大气污染物排放总量控制为：颗粒物 1.5t/a，非甲烷总烃 0.75t/a；一期工程大气污染物排放总量控制为：颗粒物 2.5t/a，非甲烷总烃 1.25t/a。大气污染物排放总量合并一期与二期控制建议值：颗粒物 4t/a，非甲烷总烃 2t/a 的要求。监测期间排放总量计算为：颗粒物 0.108t/a，非甲烷总烃 1.48t/a。

9 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（二期）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。

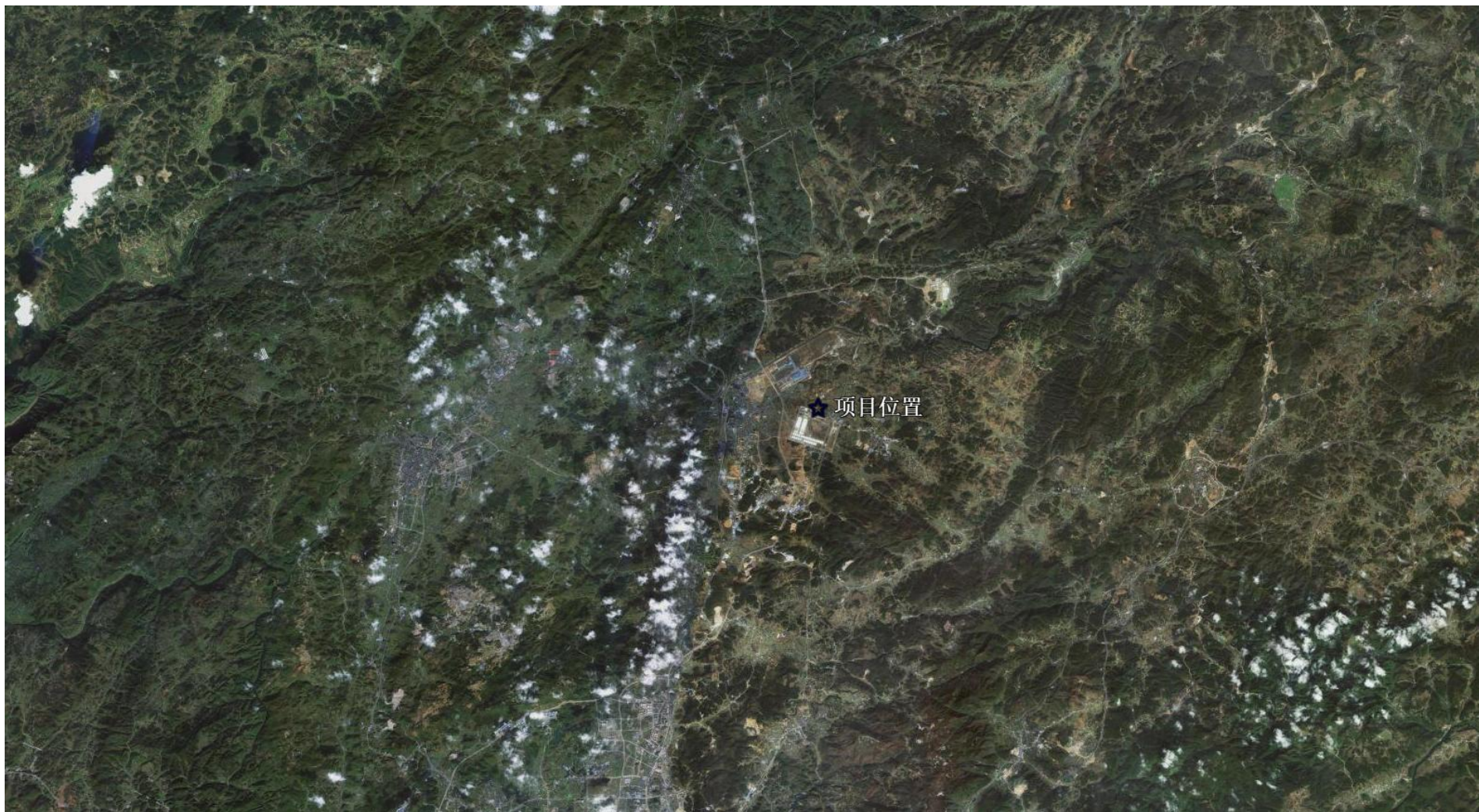
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

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（二期）						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）	C2914 再生橡胶制造						建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造 ☐ 滞后环评					
	设计生产能力	年产液体再生胶 3000t			实际生产能力		年产液体再生胶 3000t			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[2023]7 号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2023 年 2 月						竣工日期	2024 年 5 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）	2216.53						环保投资总概算（万元）	90		所占比例（%）	4.06		
	实际总投资	2154						实际环保投资（万元）	85		所占比例（%）	3.95		
	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	2024 年 6 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

附图 1 项目地理位置图



附图 2 现场图片



油罐区



废气处理排放



废气处理



在线设备间



生产区



钢丝、毛丝堆存区

附件 1 环评批复

审批意见:

筑环表[2023]7号

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（二期）“三合一”环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉，经审查，《报告表》和贵阳市生态环境科学研究院对该项目出具的评估意见（筑环科评估表〔2023〕3号）可以作为生态环境管理的依据。项目后续建设和运行中还须做好以下工作：

一、你公司应认真落实《报告表》及评估意见要求和环保“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、本项目不设置入河排污口，但本项目排污口应严格按照排污口规范化相关要求管理，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、根据《排污许可管理条例》，你单位已取得排污许可证，该项目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重新申报项目排污等相关信息。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。



附件 3 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
(二期)于2014年4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）：贵州轮胎股份有限公司

地 址：修文县扎佐工业园区

联 系 人：谢 丽

联 系 电 话：0851-2316739

委 托 日 期：2024 年 5 月 20 日

附件 4 验收监测现场确认信息表

单位名称：再生胶循环利用项目（二期）

看现场时间：

项目	实际情况
项目开工时间	2023 年 2 月
项目竣工时间	2024 年 5 月
项目投入运行时间	2024 年 5 月
投资情况：主体工程金额 环保工程金额	项目总体投资 2154 万元，其中环保工程 85 万元
项目人员情况：多少人、年工作 时间、每天几小时	10 人，年工作 330 天，每天 24 小时
主体工程有无变更（拍照）	无
工艺工程有无变更（拍照）	无
设备配备有无变更	无
环保工程有无变更：水、气、声、 固废（环保设施拍照）	本项目环评中环保设施风量设计是 40000 立方米/小时，（破碎工段 25000 立方米/小时，脱硫挤出工段 7500 立方米/小时，原料混合及包装 7500 立方米/小时） 实际建设时为：破碎工段 50000 立方米/小时（满负荷） 脱硫挤出工段 3000 立方米/小时（满负荷），原料混合及包装 15000 立方米/小时（满负荷），增加主要是为再生胶三期项目做准备，环评中排气筒沿用一期项目的，内径是 1 米，实际建设中排气筒位置发生变化，新建一幢内径为 1.8 米，对原有烟囱顶部进行了封堵。 一期钢丝堆存间（54 平方米）没有单独建设房间，而是在



	生产现场划定一个区域进行堆存，一般固废暂存也是划定区域进行暂存
污水排放去向（雨水、生产废水、生活废水、）	按环评落实
危废处理合同（复印件）	按环评落实
环保档案管理情况	按要求建立
工况调查资料	设计产能：一期项目 5000 吨/年，二期项目 3000 吨/年， 生产时间环评按 330 天计算 6 月 14 日一期实际生产 18.08 吨/天，二期实际生产 8.3 吨/天，6 月 15 日一期实际生产 18.09 吨/天，二期实际生产 8.21 吨/天
核查批复落实情况	按批复落实
设计生产能力：	3000 吨/年
实际生产能力	3000 吨/年



附件 5 环境管理检查表

建设项目验收监测方案

环境管理检查表

企业名称：贵州轮胎股份有限公司 填写日期：2024 年 7 月 11 日

(1) 建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况：
严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度
(2) 项目和环评报告中要求建设的环保设施实际完成及运行情况：
严格按照环境影响评价报告要求建设环保设施并正常运行，有部分变动，但不属于重大变更
(3) 环境保护档案管理情况：
按照要求建立环保档案
(4) 环境保护管理规章制度的建立及其执行情况：
按照要求建立再生胶环保管理制度，并严格执行
(5) 环境保护管理机构、监测机构建设的情况，人员和仪器设备的配置情况：
设置环保管理机构、环保管理人员，监测委托有资质的第三方检测机构
(6) 对环评报告书建议和批复意见的落实情况：
严格按照环境影响评价报告要求建设环保设施并正常运行，有部分变动，但不属于重大变更
(7) 对存在潜在突发性环境污染事故隐患的建设项目，是否制定了相应的应急制度，配备和建设应急设备和设施的情况：
制定应急预案，并报贵阳市生态环境就备案，按要求配备应急物资
(8) 工业固（液）体废弃物是否按规定或要求进行处置和回收利用情况：
废弃物按规定或要求进行处置和回收利用
(9) 生态恢复、绿化建设及植被恢复、搬迁或移民工程落实情况：
不涉及
(10) 环境敏感保护目标的保护办法、处理办法的落实情况：
不涉及
(11) 区域污染削减工作调查：
不涉及
(12) 项目建成试运行后有否出现新的意想不到的环境问题：
没有
(13) 建设期间或试生产期间是否发生了污染事故或扰民现象，周边公众对该项目环境影响的舆论：
没有

填写人员： 

厂方代表：

当地环境保护行政主管部门



附件 6 危废协议

危险废物委托处置 合 同 书

委托方（甲方）：贵州轮胎股份有限公司

甲方合同编号：

受托方（乙方）：毕节市绿源再生资源有限公司

乙方合同编号：

合同签订地点：贵州省修文县扎佐镇

合同签订日期：2024 年 06 月 20 日

甲方：贵州轮胎股份有限公司

乙方：毕节市绿源再生资源有限公司

为防止危险废物污染环境，保障人体健康，维护生态安全，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定，企、事业单位产生的危险废物必须安全、彻底、无害化处置。本着平等互利的原则，经甲、乙双方友好协商，达成如下协议：

第一、合同目的

甲方为危险废物产生单位，与乙方签订危险废物处置协议，并负责办理危险废物转移手续和支付处置费。

甲方生产过程中产生的危险废物，定期委托乙方按照相关法律法规转运并按照国家相关法律法规进行处置。甲、乙双方均不得私自转移给未经环保行政主管部门许可的单位和个人。

第二、合同标的物处置方式、包装方式及处置地点

序号	废物名称	废物代码	包装方式/形态	处置地点	预处置量/吨	备注
1	废油渣、纯固态废油渣、硝石灰	900-249-08	桶装/半固态	贵州诺客环境科学有限公司和贵阳海螺环保科技有限公司	400	
2	废活性炭	900-039-49	袋装/固态		30	
3	废油漆桶	900-041-49	固态		10	
4	废催化剂	772-007-50	袋装/固态		3	
5	UV 灯管	900-023-29	袋装/固态		0.1	
6	危废沾染物	900-041-49	袋装/固态		3	
7	保温石棉	900-032-36	袋装/固态		20	

备注：

- 1、危险废物界定：列入 2016 年版《国家危险废物名录》的废物，有异议的应由有资质检测鉴定单位根据国家危险废物鉴别标准和鉴别方法进行认定。
- 2、所有危险废物由毕节市绿源再生资源有限公司按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定进行转移到贵州诺客环境科学有限公司和贵阳海螺环保科技有限公司以及其他相关有资质的处置单位进行回收处置。
- 3、回收处置前三方签订三方处置协议。

第三、处置收费标准（甲方负责向第三方付费，税率6%，税票由第三方负责开票）

序号	废物名称	废物代码	处置及转移不含税单价（元/吨）	税率	处置及转移含税单价（元/吨）	预处置量/吨	备注
1	废油渣、纯固态废油渣、硝石灰	900-249-08	423.00	6%	450.00	以实际发生为准	含运费
2	废活性炭	900-039-49	423.00	6%	450.00		
3	废油漆桶	900-041-49	423.00	6%	450.00		
4	废催化剂	772-007-50	47.00	6%	50.00		
	UV 灯管	900-023-29	18800.00	6%	20000.00		
	危废沾染物	900-041-49	47.00	6%	50.00		
	保温石棉	900-032-36	47.00	6%	50.00		

第四、处置及转运费用的支付

危险废物转移处置完毕后，乙方将整套手续交甲方。甲方在15个工作日内向乙方支付完毕所有相关费用。

第五、危险废物转移联单的办理

乙方承担《危险废物转移联单》的填报手续。乙方按照《危险废物转移联单管理办法》规定负责办理移出地、接收地环保部门的转移手续。乙方凭《危险废物转移联单》到甲方指定的储存场所提取危险废物，转移完毕后乙方将整套手续交甲方存档。

第六、甲方的权利与义务

- 1、乙方转运该合同其下的危险废物时，甲方应为乙方在厂内收集、运输（甲方厂内）环节提供必要的便利条件，甲方负责免费装车。
- 2、甲方所提供的标的物不得含有未经鉴定废物、放射性废物、爆炸物及反应性废物、含汞温度计、灯管等，若甲方所产危险废物与合同约定废弃物的类别、代码不相符乙方有权拒绝接收和处置，如有异议交第三方机构进行检测，检测费用由与第三方检测结果不一致的乙方承担。

3、甲方应将编号不同的废物分开存放，按照危险废物包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签，并对标签内容及实物相符性负责。不可混入金属器物及其他杂物等，以保障乙方转运安全和乙方处置方便及工艺安全。

第七、乙方的权利与义务

1、乙方在合同存续期间内，必须保证所持的许可证、执照、证书或者批准书有效存在，并提供有关证照的复印件给甲方备案。乙方必须保证所持有的资质文件合法有效，否则因此而给甲方造成的损失由乙方承担责任。

2、乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律法规对危险废物处置的技术要求，并在处置过程中不产生二次污染。

3、甲、乙双方在收集、运输标的物时，应当使用相关部门备案的车辆，在处理标的物时应当遵守国家相关法律规定。并在运输和处置过程中不产生二次污染。乙方需提供有关证照的复印件给甲方备案。

4、乙方确保运输过程中的安全，并且制定完善的应急预案并报环保部门备案，以便应对运输过程中的突发环境事件。

5、乙方必须保证所持有的资质文件合法有效，否则因此而给甲方造成的损失由乙方承担责任。

6、若乙方由于转运车辆、处置设备检修等原因需要长时间停机（7天以上），应当提前三天通知甲方，以便甲方及时调整生产和标的物回收。

7、乙方自备运输车辆、装卸人员，按双方协商的计划到甲方指定地点收取危险废物，不得影响甲方正常生产、经营活动。如因乙方原因，影响甲方正常生产、经营活动的，由甲方计算出损失（包括间接、直接损失），乙方认可甲方计算的损失结果并承诺全额进行赔偿。

8、乙方收运车辆及驾驶人员与装卸人员，应在甲方厂区内按照消防、安全、生产文明作业，作业完毕后将其工作范围内清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

9、乙方在甲方厂区内作业时造成甲方人员或其他第三方人员人身伤害及甲方、第三方财产损失的，乙方承诺承担全部赔偿责任。

10、乙方因处理本合同项下的危险废物，导致甲方被行政机关处罚或被第三方诉讼致使甲方接受行政处罚或承担赔偿责任的，乙方承诺赔偿甲方的全部损失（包括但不限于罚款、间接损失、直接损失等）。

第六、其他约定事项

1、标的物称重甲方厂区内过磅称重，在甲方厂区内过磅称重的应免费，在甲方厂外过磅称重的由乙方支付相关费用，如乙方对甲方司磅计量有异议，可委托第三方进行复核，复核产生差异双方协商解决。复核产生的费用由乙方支付。

2、若甲方未按照本合同第六条约定时间付款，乙方有权停止转运、接收处置甲方危废，并保留追回甲方未付乙方处置费用的权利。

3、甲、乙双方均不得将履行合同业务时获知的双方内部信息及合同价格等内容向第三方透露，本合同解除、终止后本条款继续有效，若任何一方违反给对方造成损失或不良影响的，则由责任方承担全部责任。

4、甲、乙双方经办人需认真填写“危险废物转移联单”各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量、接受环保、运管、安全生产等部门监管的凭证。

第七条纠纷解决

若甲、乙双方在合同履行过程中发生纠纷，先通过双方协商解决，若协商未果，向原告所在地人民法院提起诉讼。

第八条其他约定

1、本合同未尽事宜，由甲、乙双方协商解决，但未达成协议的，按照有关法律法规执行。

2、本合同一式叁份，具有同等法律效力，甲、乙双方各持贰份，合同有效期自 2024 年 07 月 01 日起至 2026 年 06 月 30 日止，合同到期前一个月，双方协商合同续签等相关事宜。本合同双方签字盖章后生效。

3、其他特别约定：无

甲方：贵州轮胎股份有限公司
地址：贵阳市修文县黔轮大道
法人代表：



乙方：毕节市绿源再生资源有限公司
地址：毕节市七星关区撒拉溪镇永丰村
法人代表：周仁全



授权代理:

电 话:



授权代理: 余玉英

手机: 15086026827

传 真: 0851-28917007

附件 7 一般固废处置协议

一般固体废物（市政污泥） 委托处置合同

甲方（委托方）：绿地环保科技股份有限公司

乙方（受托/运输方）：贵州苏瑜环保科技有限公司

丙方（处置方）：贵州惠水西南水泥有限公司

合同编号：LDHB-YYB-WNCZ-2024-001

签订地点：贵阳市

签订日期：2024年7月1日

为减少废物对环境的污染，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等的有关规定，企、事业单位产生的固体废物必须安全、彻底、无害化处置。应生态环境局环保督察组规范一般固废的处置要求，甲方委托乙方承接的修文县污水处理厂（一二期）、修文县污水处理厂（三期）、扎佐镇污水处理厂（一二期）、扎佐轮胎厂污水处理站、观山湖区小箐污水处理厂等项目生产经营过程中所产生的污泥进行无害化处置。甲乙丙方本着平等互利、友好协商的原则，签订以下合同：

第一条 合同目的

甲方生产经营过程中的固体废物（市政污泥）委托给乙方进行协调转运处置，不得私自转移给未经生态主管部门许可的单位或个人，并防止流失。

第二条 合同标的物含水量、单价、运输处置方式

2.1 市政污泥委托

序号	项目名称	含水率	处置单价 (元/吨)	承运方	处置方	处置方式	备注
1	修文县污水处理厂（一二期）	≤85%		贵州苏瑜生态环保科技有限公司	贵州惠水西南水泥有限公司	水泥窑协同处置	该价格含上下车、运输及处置费用
	修文县污水处理厂（一二期）	≤60%					
2	修文县污水处理厂（三期）	≤85%					
	修文县污水处理厂（三期）	≤60%					
3	扎佐污水处理厂（一二期）	≤85%					
	扎佐污水处理厂（一二期）	≤60%					
4	扎佐轮胎厂污水处理站	≤85%					
5	观山湖小箐污水净化厂	≤60%					

备注：（1）本合同预处置量 15000 吨/年（预估量），最终以甲方各污水处理厂现场实际处置量过磅数为准；（2）乙方根据甲方提供的开票信息及资质提供国家法定税率的增值税发票，此单价包含污泥上下车、运输及无害化处置所发生的一切费用。

2.2 修文县污水处理厂（一二期）、修文县污水处理厂（三期）及扎佐污水处理厂（一二期）正在安装调试污泥干化设备，待污泥干化设备安装调试完成，

污泥含水率满足 $\leq 60\%$ 时，污泥处置费应按相应含水率单价进行核算。

第三条 合同期限及付款方式

3.1 合同有效期自 2024 年 7 月 1 日起至 2025 年 6 月 30 日止，合同到期前一个月，甲乙双方协商合同续签相关事宜，达成续签意见的必须签订新的书面协议。

3.2 甲乙双方约定每月 2 日（节假日顺延）前核对上月污泥转运数量，双方同意以双方签字或盖章的《固体废物转移费用结算单》及本合同单价进行结算，核对无误后开具增值税发票。

3.3 污泥处置费由乙方与丙方另行协商，并由乙方独立支付给丙方。丙方不得以乙方未按时支付其处置费用而给甲方的正常生产经营造成影响，否则，甲方有权追究丙方因此给甲方造成的一切损失及责任。

3.4 甲、乙双方同意污泥运输处置费按月核算，经甲乙双方对账核对无误后，乙方开具增值税发票给甲方；甲方收到增值税发票后按季度向乙方以银行汇款转账形式（或其他形式）支付运输处置费用，甲方不在另行支付丙方处置费用。

3.5 乙方账户信息：

开户名： 贵州苏瑜环保科技有限公司

开户行： 贵阳农村商业银行股份有限公司石板支行

帐号： 320 320 800 000 112

3.6 甲方根据项目运营服务费回款情况支付乙方处置费用，乙方不得以甲方未按时支付费用为由给甲方的生产经营及品牌形象造成负面影响。否则甲方有权拒绝支付污泥处置费用且造成的经济损失由乙方全部承担。

第四条 甲方权利及责任

4.1 甲方应为乙方在厂内收集、运输（厂内装车）环节提供必要的便利条件。

4.2 甲方不得将不属于本协议范围的废物交由乙方运输处置，所提供的污泥不得含有放射性、爆炸性、反应性等相关部门确定的工业危险废物。

4.3 甲方确保所提供的标的物含水率符合以上表格数据，若含水率超过 85%，

乙方有权拒收甲方交付的污泥。甲方需保证标的物相对纯粹，不得掺有石块、生活垃圾或铁块。否则，乙方及丙方有权拒绝运输或处置。

4.4 甲方有权要求乙方运输车辆人员及丙方按甲方规定的时间及时将市政污泥清运完毕（原则为日产日清），不能影响污水处理厂的正常生产经营，若因乙方无法及时转运污泥导致厂区污泥堆积，引发的一切责任由乙方承担，且甲方有权利单方面终止合同。

4.5 甲方有权对乙方的运输过程及丙方的处置方式是否符合合同规定及环保法规进行监督。

4.6 甲方应按照本合同约定方式、时间向乙方支付污泥收贮转移处置费用。

第五条 乙方权利及责任

5.1 乙方必须保证乙丙两方所持有及提供的文件合法有效，其资质能力满足环保等相关部门规范要求，否则因此给甲方造成的损失由乙方承担责任。乙方应具备固体废物运输所需的资质，必须保证其本身所持有的道路运输经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

5.2 乙方负责协调污泥车辆的装卸、运输及对接丙方处置工作，确保车辆及人员在甲方厂区内装运废物时应严格遵守甲方的相关规定，服从甲方的统一管理。

5.3 甲方污泥漏斗处及甲方场内运输过程中泄露的污泥由乙方人员负责及时清理（因甲方自己的原因造成的污泥泄露由甲方处理），乙方人员不得进入除污泥脱水机房以外的生产区域。

5.4 乙方运输车辆应按环保规范要求配备相关监控设备设施，且必须按照规定路线将污泥运至指定的处置场地，污泥运输过程中产生的一切责任由乙方自行承担。

5.5 协调处理甲丙两方的污泥转运申请、运输及处置安排。每次转运需填写污泥转运记录（一式三份），由甲乙（或甲丙）双方指定专人、盖章后生效，乙方协调及时将污泥转运联单提供给甲方以备环保检查。

5.6 若由于乙方运输人员及车辆故障、丙方设备检修等原因需要长时间停机

（2天以上），应当提前3天通知甲方，以便甲方及时调整生产和标的物堆放。

5.6.1 本项目首选运输公司为：贵州苏瑜环保科技有限公司；第一处置场地为：贵州惠水西南水泥有限公司，地址：贵州省黔南布依族苗族自治州惠水县长田工业园区（大坝D区）。当运输公司驾驶人员、运输车辆故障或第一处置场地因设备检修停窑时，为防止污泥长期堆放给环境造成危害，可启用备用运输公司车辆、人员及处置场地。

5.6.2 本项目备用运输公司：①贵州金星泰物流有限公司；② 贵州恒信众邦供应链管理有限公司。

5.6.3 本项目备用处置场地：①龙里红狮环保科技有限公司，地址：贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县谷脚镇岩后村；②国能织金发电有限责任公司，地址：毕节市织金县八步镇织金厂）。

5.6.4 乙方应负责协调更换运输公司或处置场地，并且更换的运输公司及处置单位必须符合国家对污泥的运输处置相关条件，不得乱倒，因乙方原因造成污泥长时间滞留在污水处理厂内所造成的一切责任由乙方承担。

5.7 若甲方未按照本合同约定时间及时付款，乙方应积极与甲方沟通协商。若协商无果，乙方有权停止接收甲方固体废物（市政污泥），且有权追回甲方未付的收贮转移处置费用。

第六条 丙方权利及责任

6.1 在合同有效期内，丙方应具备固体废物处置所需的资质，必须保证其本身所持有的固体废物处置资质、营业执照等相关证件合法有效。

6.2 丙方在处理标的物时应当遵守国家相关的法律规定，严格按照国家有关环保标准对甲方的污泥等废物进行无害化处置，不产生对环境的二次污染。

6.3 标的物含水率检测以甲方检测为准，若有异议，乙丙方可委托第三方进行复核，含水率超出部分由责任方承担。称重以甲方司磅计量数量为准，丙方对甲方司磅计量进行复核（若甲方厂区内无磅不具备过磅条件的，以丙方司磅计量为准）。若有异议，可委托第三方进行复核，月累计超过正负5%的部分由责任方承担。

6.4 丙方根据固废的种类、数量和特性，严格按照国家有关规定对固废进行有效处置，处置场地必须符合国家对污泥的处置相关条件。污泥处置过程中产生的一切责任由丙方自行承担。

6.5 丙方应发挥技术和管理等方面的优势，保障本项目的长期稳定运行。

第七条 纠纷解决

若甲、乙、丙三方在合同履行过程中发生纠纷，先通过三方协商解决，若协商无果，任何一方可向贵阳市仲裁委员会提起诉讼，并由违约方支付守约方的律师代理费、诉讼费、鉴定费等全部诉讼成本。

第八条 协议变更或解除

8.1 因不可抗力或国家、地方政府政策变化致本协议变更或解除，三方都不承担违约责任；

8.2 合同履行过程中，若因甲方与项目权利人解除委托运营关系或重新商定污泥运输处置方式，引起项目服务终止。甲方提前 10 天通知乙方停止项目服务，对已发生的服务费用结算方式根据项目实际发生的处置费用进行结算。

8.3 合同履行过程中，若甲方有新增项目服务需求时，乙方应按该合同报价提供服务，并就新增项目服务内容签订补充协议。

8.4 合作期限内，甲乙双方中的一方需要变更或解除本协议，应提前一个月通知对方并与对方协商，协商不成，该合同自行终止，双方均不需承担任何责任。

第九条 其他约定事项

9.1 在合同期限履行过程中，乙、丙两方应依法依规实施固废处理。如乙丙方不按照环保规范及协议要求实施处理，给甲方造成经济损失，乙方应承担相应赔偿责任。

9.2 甲方应在乙方开始固废处理三个月后按照合同约定向乙方支付固废处理费用。若因市场环境调整导致固废处置费用大幅变动的，固废处理费用由甲乙双方另行协商，根据处理成本和市场价格合理确定。

9.3 乙方应办妥固废处理后的监管手续并取得相关收费票据和结算单据，向甲方出具发票并按要求提供原始凭证。

9.4 三方均不得将履行合同业务时获知的内部信息及合同价格等内容向其他第三方透露，本合同解除、终止后本条款继续有效。若任何一方违反本条款约定给对方造成损失或不良影响，则由责任方承担由此所造成的一切法律责任及全部损失。

9.5 本协议一式叁份，甲乙丙三方各执壹份，具有同等法律效力。本合同经甲乙双方代理人签字并加盖公章后生效。

9.6 其他特别约定：若到期后甲方还未确定新的处置单位，则由乙方继续协调丙方、丁方负责固体废物（市政污泥）转运工作，直至新转运处置合同签订。



签署页

甲方：绿地环保科技股份有限公司

法定代表（委托代表）：

日期：



乙方：贵州苏瑜生环保科技有限公司

法定代表（委托代表）：

日期：2024.7.1



丙方：贵州惠尔西南水泥有限公司

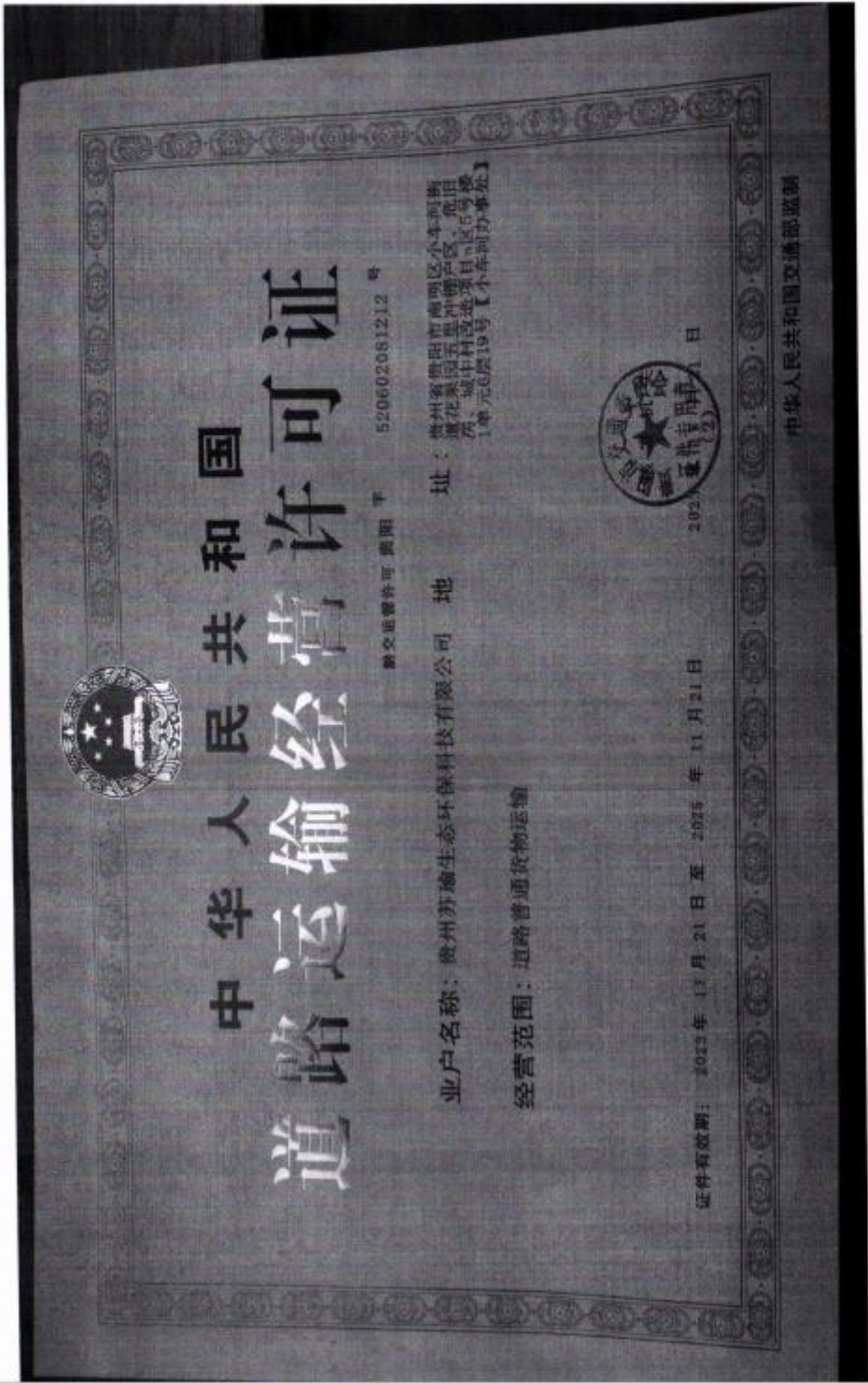
法定代表（委托代表）：

日期：2024.7.1



附件 1: 乙方营业执照及资质





附件 2：丙方营业执照及资质

统一社会信用代码
91522723169843157X

营业执照
(副本)

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息。

注册 资本 壹亿陆仟万圆整
成立 日期 2009年06月23日
营业 期限 2009年06月23日至2062年06月22日
住 所 贵州省黔南布依族苗族自治州惠水县长田工业园区（大第2区）

名 称 贵州惠水西南水泥有限公司
类 型 有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
法定 代表 人 梁新
经 营 范 围 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后方可（审批）；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。水泥制造。水泥制品及建筑材料制造与销售；水泥销售及技术服务。

登记机关
2020 01 17

国家市场监督管理总局监制



贵州省环境保护厅

黔环审〔2018〕75号

贵州省环境保护厅关于贵州惠水西南水泥 有限公司污染土壤和污泥综合利用项目 环境影响报告书的批复

贵州万润博泰环境科技有限公司：

你公司报来的《贵州惠水西南水泥有限公司污染土壤和污泥综合利用项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及有关材料收悉。本项目主要处理来自贵阳市各污水处理厂污泥，不包括处理污染土壤。经研究，同意《报告书》及其技术评估意见（黔环评估书〔2018〕64号）。

一、在项目建设和运行中应注意以下事项

1.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安全，同时开展施工期环境监理工作。

2.建设项目竣工后，你公司应自行组织环境保护竣工验收，验收结果向社会公开，并在平台网站上备案。

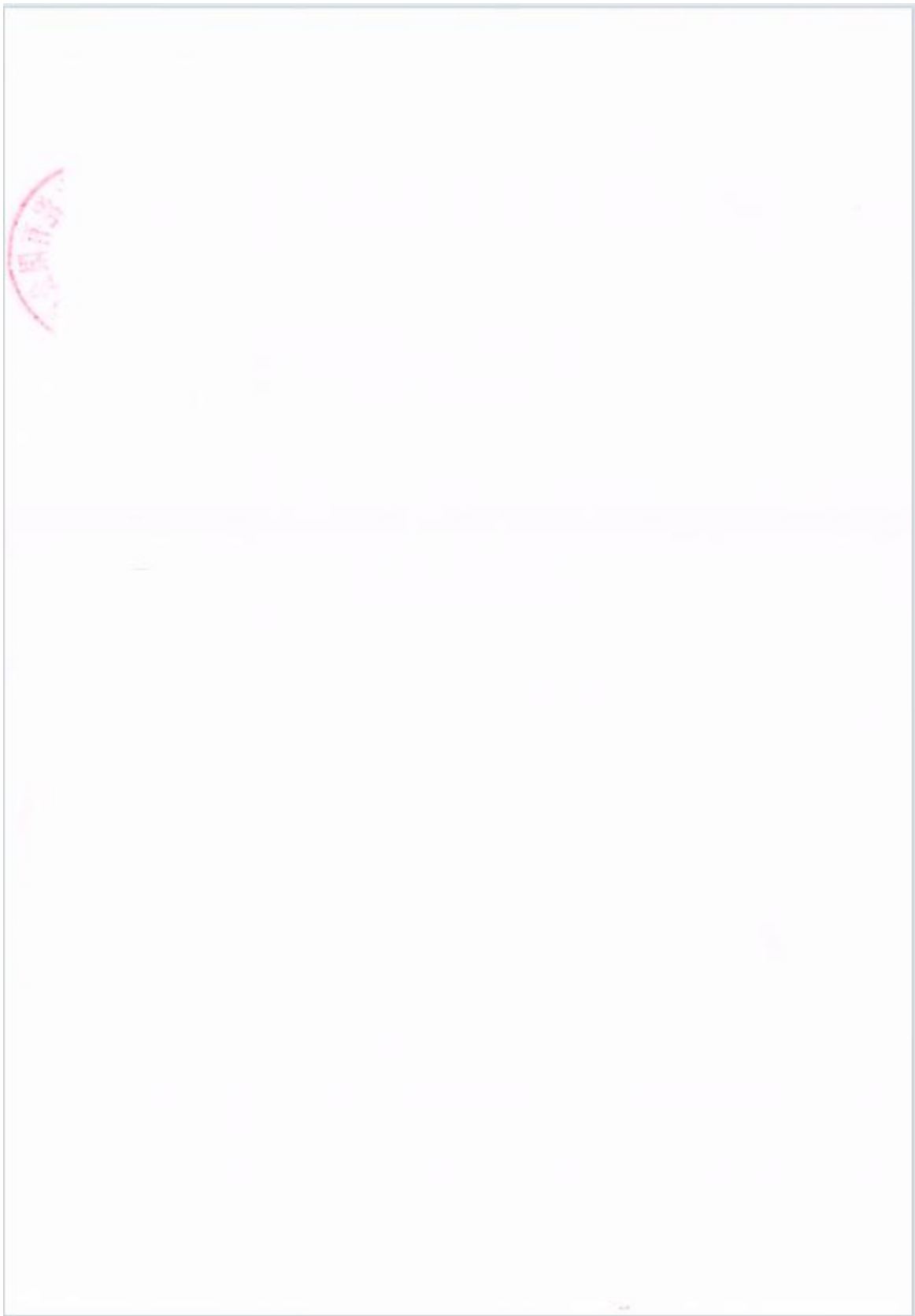
—1—

二、主动接受监督

你公司应主动接受各级环保部门的监督检查。该项目的日常环境监督管理工作由惠水县环境保护局负责。



（此件公开发布）



附件 8 监测报告

CTI 华测检测



检 测 报 告

报 告 编 号 A2230271010102C 第 1 页 共 25 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 再生胶循环利用项目（二期）竣工环保验收项目

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.403073793D



报告说明

报告编号 A2230271010102C

第 2 页 共 25 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

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：

廖依玲

签

发：

杨俊洪

签发人姓名：

杨俊洪

审

核：

程转机

签发日期：

2024/08/09



检测结果

报告编号 A2230271010102C 第 3 页 共 25 页

表 1:

样品信息:							
样品类型	废水				采样人员	熊梁杰、袁小桃	
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	2024-06-14				检测日期	2024-06-14 ~ 2024-06-19	
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	中华人民共和国国家标准《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表1 冷却用水 敞开式循环冷却水系统补充水	单位
	11:36	13:36	15:36	17:36			
pH	7.4	7.7	7.7	7.8	6~9	6.5~8.5	无量纲
悬浮物	5	4	6	5	10	---	mg/L
五日生化需氧量 (BOD ₅)	6.0	5.7	3.3	5.9	10	≤10	mg/L
化学需氧量 (COD _{Cr})	24	22	14	24	70	≤60	mg/L
氨氮	0.073	0.081	0.084	0.112	5	≤10 ^①	mg/L
总氮	4.39	4.02	3.82	3.72	10	---	mg/L
总磷	0.08	0.07	0.06	0.08	0.5	≤1	mg/L
石油类	ND	ND	ND	ND	1	≤1	mg/L
注: 1.测定 pH 时的水温: 11:36 为 24.8℃、13:36 为 26.3℃、15:36 为 26.9℃、17:36 为 27.1℃; 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. “①” 表示当敞开式循环冷却水系统换热器为铜质时, 循环冷却系统中循环水的氨氮指标应小于 1mg/L; 5. “---” 表示 GB/T 19923-2005 表 1 限值标准中未对该项目作限制; 6.限值标准由客户提供。							

本页结束

CTI 华测检测

检测结果

报告编号 A2230271010102C

第 4 页 共 25 页

附：现场采样照片
厂区废水排放口





检测结果

报告编号 A2230271010102C 第 5 页 共 25 页

表 2:

样品信息:							
样品类型	废水				采样人员	熊梁杰、袁小桃	
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	2024-06-15				检测日期	2024-06-15 ~ 2024-06-21	
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	中华人民共和国国家标准《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表 1 冷却用水 敞开式循环冷却水系统补充水	单位
	10:34	12:34	14:36	16:36			
pH	7.5	7.7	7.8	7.8	6~9	6.5~8.5	无量纲
悬浮物	5	4	6	5	10	---	mg/L
五日生化需氧量 (BOD ₅)	4.7	4.3	4.4	4.5	10	≤10	mg/L
化学需氧量 (COD _{Cr})	17	16	15	17	70	≤60	mg/L
氨氮	0.101	0.061	0.073	0.103	5	≤10 ^①	mg/L
总氮	2.79	1.68	1.74	2.43	10	---	mg/L
总磷	0.05	0.06	0.06	0.07	0.5	≤1	mg/L
石油类	ND	ND	ND	ND	1	≤1	mg/L
注: 1.测定 pH 时的水温: 10:34 为 26.2℃、12:34 为 27.9℃、14:36 为 29.1℃、16:36 为 28.1℃; 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. “①” 表示当敞开式循环冷却水系统换热器为铜质时, 循环冷却系统中循环水的氨氮指标应小于 1mg/L; 5. “---” 表示 GB/T 19923-2005 表 1 限值标准中未对该项目作限制; 6.限值标准由客户提供。							

本页结束

CTI 华测检测

检测结果

报告编号 A2230271010102C

第 6 页 共 25 页

附：现场采样照片
厂区废水排放口





检 测 结 果

报告编号 A2230271010102C 第 7 页 共 25 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、袁小桃		
采样日期	2024-06-14			检测日期	2024-06-14 ~ 2024-06-24		
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	0.001	0.001	0.002	0.002	0.05	mg/m³
厂界无组织废气下风向 2#		0.006	0.005	0.006	0.006		
厂界无组织废气下风向 3#		0.005	0.005	0.007	0.005		
厂界无组织废气下风向 4#		0.005	0.006	0.005	0.007		
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	<10	<10	<10	<10	20	无量纲
厂界无组织废气下风向 2#		<10	<10	<10	<10		
厂界无组织废气下风向 3#		<10	<10	<10	<10		
厂界无组织废气下风向 4#		<10	<10	<10	<10		

本页结束



检测结果

报告编号 A2230271010102C

第 8 页 共 25 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)	ND	ND	ND	ND	1.0	mg/m ³
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#	甲苯	ND	ND	ND	ND	2.4	mg/m ³
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 ³
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)	0.34	0.30	0.24	0.18	4.0	mg/m ³
厂界无组织废气下风向 2#		0.24	0.24	0.20	0.20		
厂界无组织废气下风向 3#		0.30	0.25	0.20	0.18		
厂界无组织废气下风向 4#		0.34	0.23	0.19	0.23		

本页结束

检测结果

报告编号 A2230271010102C 第 9 页 共 25 页

续上表

样品信息:								
样品类型		工业废气（无组织）			采样人员		邵柯钧、黄江川	
采样日期		2024-06-14			检测日期		2024-06-14 ~ 2024-06-15	
检测结果:								
采样点名称	检测项目	结果				中华人民共和国国家标准 《挥发性有机物无组织排放 控制标准》（GB 37822-2019） 表 A.1 监控点处 1h 平均 浓度值	单位	
		第一次	第二次	第三次	第四次			
再生胶厂房下 风向 5#	非甲烷 总烃	0.36	0.21	0.22	0.26	10	mg/m ³	
再生胶厂房下 风向 6#	（以碳 计）	0.24	0.26	0.19	0.17			
注：1. “ND” 表示检测结果小于检出限； 2. 限值标准由客户提供。								

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#



本页结束

CTI 华测检测

检测结果

报告编号 A2230271010102C

第 10 页 共 25 页

厂界无组织废气下风向 3#



厂界无组织废气下风向 4#



再生胶厂房下风向 5#



本页结束

检测结果

报告编号 A2230271010102C 第 11 页 共 25 页
再生胶厂房下风向 6#



表 4:

样品信息:							
样品类型		工业废气（无组织）			采样人员		熊梁杰、袁小桃
采样日期		2024-06-15			检测日期		2024-06-15 ~ 2024-06-21
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	0.002	0.002	0.001	0.001	0.05	mg/m ³
厂界无组织废气下风向 2#		0.005	0.005	0.006	0.006		
厂界无组织废气下风向 3#		0.006	0.006	0.005	0.005		
厂界无组织废气下风向 4#		0.006	0.006	0.004	0.007		
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	<10	<10	<10	<10	20	无量纲
厂界无组织废气下风向 2#		<10	<10	<10	<10		
厂界无组织废气下风向 3#		<10	<10	<10	<10		
厂界无组织废气下风向 4#		<10	<10	<10	<10		



检测结果

报告编号 A2230271010102C

第 12 页 共 25 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)	ND	ND	ND	ND	1.0	mg/m ³
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#	甲苯	ND	ND	ND	ND	2.4	mg/m ³
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 ³
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)	0.18	0.24	0.19	0.21	4.0	mg/m ³
厂界无组织废气下风向 2#		0.26	0.18	0.24	0.20		
厂界无组织废气下风向 3#		0.25	0.27	0.24	0.20		
厂界无组织废气下风向 4#		0.25	0.35	0.20	0.17		

本页结束

检测结果

报告编号 A2230271010102C

第 13 页 共 25 页

续上表

样品信息:								
样品类型		工业废气（无组织）			采样人员		邵柯钧、黄江川	
采样日期		2024-06-15			检测日期		2024-06-15 ~ 2024-06-16	
检测结果:								
采样点名称	检测项目	结果				中华人民共和国国家标准 《挥发性有机物无组织排放 控制标准》（GB 37822-2019） 表 A.1 监控点处 1h 平均 浓度值	单位	
		第一次	第二次	第三次	第四次			
再生胶厂房下 风向 5#	非甲烷 总烃 （以碳 计）	0.40	0.38	0.24	0.36	10	mg/m³	
再生胶厂房下 风向 6#		0.29	0.24	0.26	0.26			
注：1. “ND”表示检测结果小于检出限； 2. 限值标准由客户提供。								

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#



CTI 华测检测

检测结果

报告编号 A2230271010102C

第 14 页 共 25 页

厂界无组织废气下风向 3#



厂界无组织废气下风向 4#



再生胶厂房下风向 5#



本页结束

检测结果

报告编号 A2230271010102C 第 15 页 共 25 页
再生胶厂房下风向 6#



表 5:

样品信息:					
样品类型		工业废气（有组织）		采样人员	邵柯钧、黄江川
采样点名称		废气总排放口（DA034）		排气筒高度	15m
采样日期		2024-06-14		检测日期	2024-06-14 ~ 2024-06-18
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 ³	0.16	0.16	0.17	5.0
	排放速率 kg/h	4.4×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	4.9×10 ⁻³	0.33
标干烟气流量 N·m ³ /h		27762	28357	28962	---
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 ³	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 ³	17.0	6.51	2.84	120
	排放速率 kg/h	0.47	0.18	0.082	10

检测结果

报告编号 A2230271010102C 第 16 页 共 25 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 ³	0.268	0.308	0.260	40
	排放速率 kg/h	7.4×10 ⁻³	8.7×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³	3.1
二甲苯*	实测排放浓度 mg/m ³	0.246	0.228	0.168	70
	排放速率 kg/h	6.8×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³	4.9×10 ⁻³	1.0
标干烟气流量 N·m ³ /h		27762	28357	28962	---

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：232312341481。

附：现场采样照片

废气总排出口（DA034）



本页结束



检测结果

报告编号 A2230271010102C 第 17 页 共 25 页

表 6:

样品信息:					
样品类型		工业废气（有组织）		采样人员	邵柯钧、黄江川
采样点名称		废气总排放口（DA034）		排气筒高度	15m
采样日期		2024-06-15		检测日期	2024-06-15 ~ 2024-06-18
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 ³	0.17	0.16	0.18	5.0
	排放速率 kg/h	4.4×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	0.33
标干烟气流量 N·m ³ /h		25932	25850	26455	---
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 ³	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 ³	3.11	6.63	4.76	120
	排放速率 kg/h	0.082	0.17	0.13	10
甲苯*	实测排放浓度 mg/m ³	0.034	0.056	0.031	40
	排放速率 kg/h	8.8×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³	8.2×10 ⁻⁴	3.1
二甲苯*	实测排放浓度 mg/m ³	0.131	0.060	0.024	70
	排放速率 kg/h	3.4×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	6.4×10 ⁻⁴	1.0
标干烟气流量 N·m ³ /h		25932	25850	26455	---
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：232312341481。					

检测结果

报告编号 A2230271010102C

第 18 页 共 25 页

附：现场采样照片

废气总排放口（DA034）



附：烟气参数（废气总排放口（DA034）（2024-06-14））

参数	单位	结果		
		第一次	第二次	第三次
平均动压	Pa	13	14	14
平均静压	kPa	0.00	0.01	-0.01
平均全压	kPa	0.01	0.02	0.00
平均流速	m/s	4.3	4.4	4.5
平均烟温	℃	40.2	40.9	41.1
大气压	kPa	86.0	86.0	85.9
烟道截面	m²	2.5447	2.5447	2.5447
含湿量	%	4.75	4.66	4.68
烟气流量	m³/h	39392	40308	41224
标干流量	m³/h	27762	28357	28962

本页结束



检测结果

报告编号 A2230271010102C 第 19 页 共 25 页

附：烟气参数（废气总排放口（DA034）（2024-06-15））

参数	单位	结果		
		第一次	第二次	第三次
平均动压	Pa	11	11	12
平均静压	kPa	0.03	0.01	-0.02
平均全压	kPa	0.04	0.01	-0.01
平均流速	m/s	4.0	4.0	4.1
平均烟温	℃	40.2	40.7	41.0
大气压	kPa	86.2	86.1	86.0
烟道截面	m²	2.5447	2.5447	2.5447
含湿量	%	4.62	4.60	4.55
烟气流量	m³/h	36644	36644	37560
标干流量	m³/h	25932	25850	26455

表 7:

样品信息:					
样品类型		厂界噪声		采样人员	
检测日期		2024-06-14		气象条件	
				邵柯钧、黄江川	
				多云，风速：1.2m/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#	19:57 ~ 20:02	工业生产噪声	昼间	56
		22:46 ~ 22:51	工业生产噪声	夜间	49
2	厂界南侧 2#	19:44 ~ 19:49	工业生产噪声	昼间	54
		22:33 ~ 22:38	工业生产噪声	夜间	47
3	厂界西侧 3#	19:31 ~ 19:36	工业生产噪声	昼间	52
		22:14 ~ 22:19	工业生产噪声	夜间	48
4	厂界北侧 4#	19:19 ~ 19:24	工业生产噪声	昼间	51
		22:01 ~ 22:06	工业生产噪声	夜间	50
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 3 类					
昼间		65 dB(A)		夜间	
				55 dB(A)	
注：限值标准由客户提供。					

本页结束

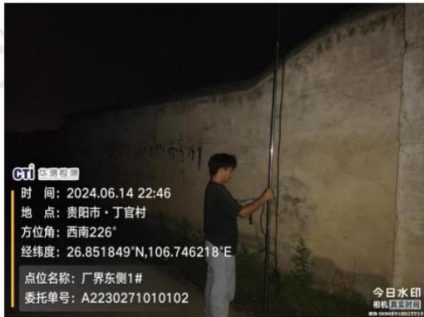
CTI 华测检测

检测结果

报告编号 A2230271010102C

第 20 页 共 25 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 A2230271010102C 第 21 页 共 25 页
厂界北侧 4#



表 8:

样品信息:					
样品类型		厂界噪声		采样人员	
检测日期		2024-06-15		气象条件	
				郜柯钧、黄江川	
				昼间	多云, 风速: 1.0m/s
				夜间	多云, 风速: 1.1m/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#	18:14 ~ 18:19	工业生产噪声	昼间	50
		22:34 ~ 22:39	工业生产噪声	夜间	47
2	厂界南侧 2#	18:01 ~ 18:06	工业生产噪声	昼间	53
		22:23 ~ 22:28	工业生产噪声	夜间	47
3	厂界西侧 3#	17:49 ~ 17:54	工业生产噪声	昼间	48
		22:10 ~ 22:15	工业生产噪声	夜间	44
4	厂界北侧 4#	17:37 ~ 17:42	工业生产噪声	昼间	50
		22:00 ~ 22:05	工业生产噪声	夜间	51
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 3 类					
昼间		65 dB(A)		夜间	
				55 dB(A)	
注: 限值标准由客户提供。					

*** 本页结束 ***

CTI 华测检测

检测结果

报告编号 A2230271010102C

第 22 页 共 25 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 A2230271010102C

第 23 页 共 25 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。



检测结果

报告编号 A2230271010102C

第 24 页 共 25 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	/	便携式多参数水质分析仪 SX836 (TTE20231646)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4 mg/L	电子天平 ME204E (TTE20224326)
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	生化培养箱 LRH-250 (TTE20152802)
	化学需氧量 (COD _{Cr})	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	连续数字滴定仪 Titrette 50ml (TTE20221830)
	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 (UV) UV-7504 (TTE20140225)
	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	
	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 (TTE20225027)
工业废气 (无组织)	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)
	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 ³	紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20140225)
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	

本页结束



检测结果

报告编号 A2230271010102C

第 25 页 共 25 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 HJ 1263-2022	0.168 mg/m ³	电子天平 SQP （TTE20152795）
	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 ⁻³ mg/m ³	气相色谱仪 GC-2010Plus （TTE20160585）
	二甲苯		1.5×10 ⁻³ mg/m ³	
	对二甲苯		1.5×10 ⁻³ mg/m ³	
	间二甲苯		1.5×10 ⁻³ mg/m ³	
	邻二甲苯		1.5×10 ⁻³ mg/m ³	
工业废气 （有组织）	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 ³	气相色谱仪 GC-2014 （TTE20160584）
	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 ³	紫外可见分光光度 计 UV-7504 （TTE20140225）
	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 ³	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 ³	气相色谱仪 GC-2014 （TTE20160584）
	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 ³	气相色谱/质谱 联用仪 Agilent 7890B-5977B （TTE20171014）
	二甲苯*		0.009 mg/m ³	
	邻二甲苯*		0.004 mg/m ³	
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 AWA6228+ （TTE20231711）

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：232312341481。

报告结束

第 二 部 分

贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目（二期） 竣工环境保护验收审查意见

根据《建设项目环境保护管理条例》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求，以及参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的要求。贵州轮胎股份有限公司于2024年8月10日组织相关单位及专家对公司再生胶循环利用项目（二期）进行竣工环境保护验收，与会人员经认真讨论和质询形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目为改扩建项目，位于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内中部位。系利用公司已建再生胶循环利用项目一期工程已建厂房增加部分生产设备设施后进行废旧轮胎循环利用。主要包括废轮胎堆存区、废旧轮胎预处理区（含拆解、制胶粉）、液体再生胶生产区、再生胶成品堆存区等，本项目设计年产液体再生胶3000吨。

目前，项目已建成废旧轮胎拆解区、废旧轮胎制粉区、液体再生胶生产区，改造完成一期工程废气排气筒（主要排气筒内径须增加），建设完成废旧轮胎破碎废气处理设施、再生胶脱硫机废气处理设施、原材料混合预处理及包装废气处理设施；本项目所涉及的储油罐区、废旧轮胎储存区、液体再生胶成品储存区、钢丝堆存区等依托公司已建再生胶循环利用项目一期工程现有设施；其他危废暂存间、生活办公设施、生活污水处理设施等均利用贵州轮胎股份有限公司现有设施。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年6月25日贵阳市生态环境局对《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》进行了批复（筑环表[2021]214号）；2022年11月公司完成了贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目（再生胶循环利用一期项目）竣工环境保护验收；2022年12月贵州轮胎股份有限公司委托贵州省化工研究院编制完成了《贵州轮胎股份有限公司再

生胶循环利用项目（二期）“三合一”环境影响报告表》；2023年1月28日取得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[2023]7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：520123-2023-427-M）；项目于2023年2月初开工建设，2024年5月建成调试；2024年4月企业完成本次迁建排口污染源在线设备验收；2024年6月委托贵州省华测检测技术有限公司进行竣工环境保护验收监测及相关工作。

（三）投资情况

该项目工程实际总投资2154.0万元，其中环保投资85.0万元，环保投资占总投资的3.95%。

（四）验收范围及工况

本次验收监测范围仅为贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目（二期），主要为该工程配套设施及营运过程中产生的废气、废水、噪声、固废运行调试达标排放情况。

二、工程变动情况

与会专家和代表认真对照项目环境影响报告表及批复内容进行了现场核实，本项目实际工程建设内容和环保措施与环评结论和环评批复主要发生的变化三：一是原环评提出项目排气筒内径设置为1m，项目实际由于考虑预留三期再生胶项目环保设施处理能力，项目实际排气筒内径设置为1.8m；二是项目实际在原环评基础上取消了废旧轮胎清洗区、同时未专门设置一般固废暂存区；三是原环评提出项目废旧轮胎拆解区位于现有厂房内东南侧，项目实际在现有厂房外东南侧新建400m²区域作为废旧轮胎拆解区使用；四是原环评提出项目拆除一期排气筒后原址新建，项目排气筒实际位置移至厂房外东北角。

三、环保设施建设情况

（一）污水

建设项目排水采用雨污分流制，雨水经项目设置雨水沟收集后自然排

放进入干河；设备冷却水、胶片冷却循环水经冷却循环槽冷却后循环使用；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已建污水处理站处理，废污水轮胎厂污水处理站经达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表2水污染物直接排放限值。

（二）废气

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新设置的15m高排气筒（DA034）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，液体再生胶原料混合及包装产生的低浓度废气（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高排气筒（DA034）排放；破碎工序无组织排放的粉尘通过加强车间通风处理。

（三）噪声

运营期噪声主要来源于破碎机、脱硫机、精炼机等设备运行时产生噪声。通过选用了低噪声设备；加强车间门、窗的密闭性，以增加对生产设备产生噪声的隔音作用；加强厂区周围绿化等措施以有效降低噪声对外环境影响。

（四）固废

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由环卫部门清运处理；废机油、废活性炭等临时贮存于公司现有危险暂存库内，定期交有资质的危废处理单位处理，并签订有危险废物处置协议；废旧轮胎拆解产生的钢丝、毛丝、尼龙帘布统一收集后交由综合利用单位进行回收利用；不合格的废胶片统一收集后回用于再生胶生产工序。

四、环保设施调试效果

根据贵州省华测检测技术有限公司《贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目（二期）竣工环境保护验收监测报告表》（华测黔环验字[2024]第2号），监测时本项目主体工程运行稳定、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。

验收监测期间，贵州轮胎股份有限公司废水总排口中pH、悬浮物、氨

氮、化学需氧量、五日生化需氧量、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》(GB27632-2011)表2直接排放标准限值要求；本项目排气筒废气中硫化氢满足《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2022)表2排放限值标准要求、其余因子(颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯)满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级限值。

厂界无组织臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2要求、硫化氢满足《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2022)表2无组织排放监控浓度限值、其余因子(非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、总悬浮颗粒物)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；厂界昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

根据监测数据表明本项目有组织废气(再生胶循环利用项目一期及二期项目)中外排颗粒物0.108吨/年、非甲烷总烃1.48吨/年，满足环评提出建议值(颗粒物4吨/年、非甲烷总烃2吨/年)要求。

五、验收结论

贵州轮胎股份有限公司再生胶循环利用项目较好的执行国家环境保护政策，建设过程中落实环保“三同时”制度，该项目在实施过程中，按照环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，工程建设内容及环境保护措施与环评及批复一致。

对照《关于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)，项目排气筒内径及位置变化、取消了废旧轮胎清洗区及一般固废暂存区、在现有厂房外东南侧新建400m²区域作为废旧轮胎拆解区使用不属于重大变化。该项目验收资料基本齐全，各外排污染物均满足环评及相关标准要求，验收组成员同意项目通过竣工环保验收。

六、后续要求及建议

(一)加强环保设施的定期检查及维护，确保各项污染物长期、稳定达标排放；加强相关环保管理制度的落实，注意风险防范，提高全体员工的环保意识和安全意识，把环保工作落实到工作中。

(二) 建议公司应按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》进一步细化和完善危废台账记录和管理；进一步按照国家环境保护验收相关文件要求，完善项目竣工环境保护验收监测报告。

七、验收人员信息

姓名	单位名称	职务/职称	电话
孙萍	贵阳铝镁设计院	教高	13595184666
茹敬	贵州科学院	研究员	13608511626
周超	贵州省环境工程评估中心	高工	13984345439
王明	贵州省华测检测技术有限公司	工程师	15685417029
王明	贵州轮胎股份有限公司	处长	13595190251
王明	贵州轮胎股份有限公司	总监	18096013073
王明	贵州轮胎股份有限公司	环保工程师	15985110450
王明	贵州轮胎股份有限公司	总监助理	15985106289

验收单位：贵州轮胎股份有限公司
2024年8月10日