



162412050352

# 贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目竣工环境保护验收监测报告

报告编号: HB60221008402GZ

委托单位: 贵州轮胎股份有限公司

监测类别: 验收监测



贵州博联检测技术股份有限公司



# 报告说明

1. 报告未加盖本公司检验检测专用章、章、骑缝章无效；
2. 报告内容需齐全清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效；
3. 由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价；
4. 复制本报告需本公司批准，且需加盖本公司检验检测专用章，否则无效；
5. 部分提供或部分复制本报告无效；
6. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出书面申请；
7. 未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商业广告使用，违者必究；
8. 本报告为 HB60221008402 的更正报告，原报告 HB60221008402 作废。

贵州博联检测技术股份有限公司

贵州省贵阳市白云区沙文生态科技产业园高跨路 555 号

客服专线：4008-524-555

电 话：0851-85605511

邮 编：550014



项目名称：贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目  
烟气治理项目

委托单位：贵州轮胎股份有限公司

承担单位：贵州博联检测技术股份有限公司

法人代表：孙剑

项目负责人：孙剑

报告编写人：孙剑

参加人员：罗靖、张明、梁淼、刘雷、杨涛、缪顺成、郑凡淇、李愿、  
徐瑞欢、汪丽

报告审核人：王明

报告签发人：李俊

报告签发日期：2022.1.26



# 目 录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	2
2.1 法规性依据.....	2
2.2 技术性依据.....	2
3 工程建设情况.....	3
3.1 地理位置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 水源.....	3
3.4 生产工艺.....	4
3.5 项目变动情况.....	5
4 环境保护设施.....	5
4.1 污染物治理/处置措施.....	5
4.1.1 废水.....	5
4.1.2 废气.....	5
4.1.3 噪声.....	6
4.1.4 固体废物.....	6
4.1.5 其他环境保护措施.....	6
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	6
5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	9
5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论.....	9
5.1.1 项目概述.....	9
5.1.2 与产业政策符合性分析.....	9
5.1.3 项目选址合理性分析.....	9
5.1.4 规划符合性分析.....	10
5.1.5 环境质量现状评价.....	10
5.1.6 运营期环境影响分析结论.....	10

5.1.7 环保投资及总量控制.....	12
5.1.8 总结论.....	12
5.2 审批部门审批决定.....	12
6 验收监测评价标准.....	13
6.1 废气评价标准、执行标准.....	13
6.2 噪声评价标准、执行标准.....	14
7 验收监测内容.....	14
7.1 环境保护设施调试效果.....	14
7.1.1 废气.....	14
7.1.2 噪声.....	16
8 监测质量保证与质量控制.....	17
8.1 监测分析方法.....	17
8.2 监测仪器.....	18
8.3 人员资质.....	19
8.4 噪声监测质量控制.....	19
8.5 废气监测分析过程中质量保证和质量控制.....	19
9 监测结果.....	20
9.1 生产工况.....	20
9.2 废气监测结果.....	20
9.2.1 无组织废气监测结果.....	20
9.2.2 有组织废气监测结果.....	24
9.3 噪声监测结果.....	65
10 验收监测结论.....	65
10.1 噪声监测结论.....	65
10.2 废气监测结论.....	65
10.3 验收结果一览表.....	66
11 建议防治措施.....	66

12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	67
附图一：现场监测情况图片.....	69
附件一：评估意见.....	86
附件二：环评批复.....	98
附件三：企业生产情况.....	99
附件四：危废协议.....	101

## 1 验收项目概况

贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目属于新建项目，为大气治理项目，其位于贵阳市修文县扎佐镇，项目总投资 3180 万元，其中环保投资 3180 万元，环保投资比例 100%，该项目环境影响报告书由贵州柱成环保科技有限公司于 2020 年 11 月编制完成，项目环境影响报告书由贵阳市生态环境局于 2020 年 11 月 30 日审批通过，批准文号筑环表[2020]415 号。

本项目为废气收集治理项目，项目建设 22 套烟气治理设备（其中 21 套注入式等离子系统，1 套布袋除尘+沸石转轮浓缩吸附+RTO 蓄热燃烧氧化系统），以及炼胶分公司 C 区、全钢载重子午胎车间（二）的收集系统。

(1) 炼胶分公司 C 区内密炼机投排料口及炭黑日料储罐的烟气收集系统排口，通过安装风管收集系统集中收集进入 1 套布袋除尘+沸石转轮浓缩吸附+RTO 蓄热燃烧氧化处理，同时为炼胶分公司 B 区部分投排料口预留烟气处理接口（炼胶分公司 B 区部分投排料口的气管收集系统不属于本项目建设内容），经 1 根 25m 高排气筒排放；

(2) 炼胶分公司 C 区内胶冷装置及终炼开炼机、一次法开炼机、下辅机运行过程中的废气，设置 9 套注入式等离子烟气系统处理，通过安装风管收集系统集中收集进入相应的注入式等离子烟气系统处理，经 1 根 25m 高排气筒排放。

(3) 全钢载重子午胎车间（二）中压延挤出工段运行过程中的废气，设置 6 套注入式等离子烟气系统处理，通过安装风管收集系统集中收集进入对应的处理设备，经 6 根 19m 高的排气筒排放；

(4) 全钢载重子午胎车间（二）中硫化工段运行过程中的废气，设置 6 套注入式等离子烟气系统处理，通过安装风管收集系统集中收集进入对应的处理设备，经 6 根 28m 高的排气筒排放。

受贵州轮胎股份有限公司的委托，贵州博联检测技术股份有限公司于 2021 年 07 月编制验收监测方案，于 2021 年 10 月（12 日、13 日、25 日、26 日、28 日、29 日）、12 月（16 日、21 日至 24 日、28 日至 31 日）对贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目进行验收监测，根据监测结果，编制本验收监测报告。

## 2 验收依据

### 2.1 法规性依据

- 2.1.1 《中华人民共和国环境保护法》2015年1月1日颁布；
- 2.1.2 中华人民共和国国务院令第253号，《建设项目环境保护管理条例》1998年11月29日颁布；
- 2.1.3 中华人民共和国国务院令第682号，国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定，2017年10月1日起施行；
- 2.1.4 国家环保总局颁布发的《建设项目环境保护设施竣工验收监测方法（试行）》（环监[1995]335号）；
- 2.1.5 国家环保总局，环发[2001]19号文《关于进一步加强建设项目环境保护管理工作的通知》2001年2月21日颁布；
- 2.1.6 国家环境保护总局令第13号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》2001年12月27日颁布；
- 2.1.7 国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；
- 2.1.8 国家环保总局环监[2000]38号文《建设项目竣工环境保护验收监测技术要求》（试行）；
- 2.1.9 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》。

### 2.2 技术性依据

- 2.2.1 贵州轮胎股份有限公司《全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目建设项目“三合一”环境影响报告表》；
- 2.2.2 贵阳市生态环境科学研究院关于贵州轮胎股份有限公司《全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目建设项目“三合一”环境影响报告表》的评估意见，见附件一；
- 2.2.3 贵阳市生态环境局关于贵州轮胎股份有限公司《全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目建设项目“三合一”环境影响报告表》的审批意见，见附件二。
- 2.2.4 贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目验收监测方案。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置

贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目位于贵阳市修文县扎佐镇，项目北侧和东侧为空地，西侧紧邻黔轮大道，南侧为工业园区道路，交通方便。

#### 3.2 建设内容

(1) 炼胶分公司 C 区内密炼机投排料口及炭黑日料储罐的烟气收集系统排口，通过安装风管收集系统集中收集进入 1 套布袋除尘+沸石转轮浓缩吸附+RTO 蓄热燃烧氧化处理，同时为炼胶分公司 B 区部分投排料口预留烟气处理接口（炼胶分公司 B 区部分投排料口的气管收集系统不属于本项目建设内容），经 1 根离地高度 25m 的排气筒排放；

(2) 炼胶分公司 C 区内胶冷装置及终炼开炼机、一次法开炼机、下辅机运行过程中的废气，设置 9 套注入式等离子烟气系统处理，通过安装风管收集系统集中收集进入相应的注入式等离子烟气系统处理，经 1 根离地高度 25m 的排气筒排放；

(3) 全钢载重子午胎车间（二）中压延挤出工段运行过程中的废气，设置 6 套注入式等离子烟气系统处理，通过安装风管收集系统集中收集进入对应的处理设备，分别经 6 根离地高度 19m 的排气筒排放；

(4) 全钢载重子午胎车间（二）中及硫化工段运行过程中的废气，设置 6 套注入式等离子烟气系统处理，通过安装风管收集系统集中收集进入对应的处理设备，分别经 6 根离地高度 28m 的排气筒排放。

#### 3.3 水源

本项目为全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目，其工艺不存在生产用水，主要用水为员工生活用水，由于本项目工作人员均为贵州轮胎股份有限公司扎佐工厂原工作人员，无新增工作人员。且厂区以市政自来水作为新厂区生活用水水源。

### 3.4 生产工艺

本项目根据各工段产生烟气情况采用不同工艺，沸石转轮浓缩+RTO蓄热燃烧处理装置用于处理炼胶分公司B区、C区中密炼工段部分炼胶烟气中的非甲烷总烃，注入式低温等离子体净化装置主要用于处理炼胶分公司C区密炼工段中一次法开炼机及下辅机、冷却工段、全钢载重子午胎车间（二）压延挤出工段、硫化工段烟气中的非甲烷总烃，项目工艺流程见图3-1和图3-2所示。

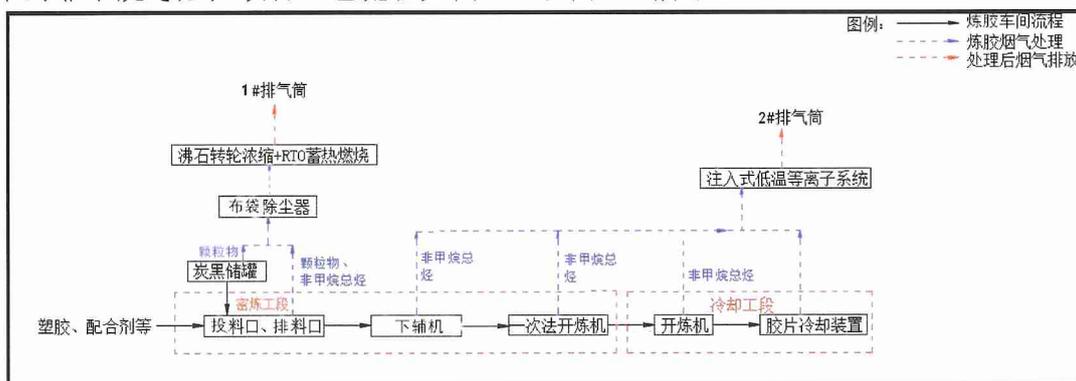


图3-1 炼胶车间生产线工艺流程及炼胶烟气治理流程图

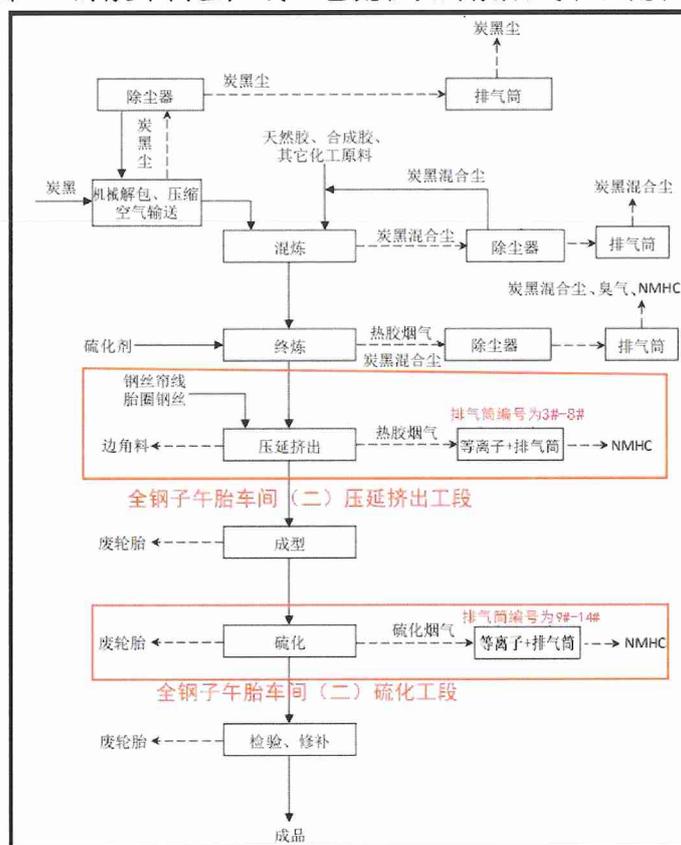


图3-2 全钢载重子午胎车间（二）生产线工艺流程及烟气治理流程图

### 3.5 项目变动情况

无。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置措施

#### 4.1.1 废水

本项目为烟气治理项目,项目工作人员均为原轮胎厂工作人员调配,无新增员工,且本项目自身不产生生产废水,故本项目无废水产生。

#### 4.1.2 废气

本项目产生废气位置主要为投料口、排料口、炭黑日料储罐、一次法开炼机、下辅机、开炼机、胶片冷却装置、挤出机、硫化机等;废气收集设施依托集气罩收集后通过风管收集系统及相应废气处理系统集中进行处理;密炼工段的炼胶废气主要为非甲烷总烃、臭气以及颗粒物,冷却工段、压延挤出工段及硫化工段的废气主要为非甲烷总烃。

(1) 本项目炼胶分公司B区、C区中部分密炼工段的炼胶烟气经集气罩收集后,进入位于车间屋顶的“布袋除尘+沸石转轮吸附+RTO蓄热燃烧氧化”处理后通过1根离地高度25m的排气筒排放,其排气筒同时排放蓄热燃烧炉产生的NO<sub>x</sub>和SO<sub>2</sub>,燃烧能源为天然气,天然气燃烧产生的NO<sub>x</sub>和SO<sub>2</sub>的量极小,可通过排气筒排放。

(2) 炼胶分公司C区中密炼工段中下辅机、一次法开炼机及冷却工段炼胶烟气经集气罩收集后,分别进入位于车间屋顶的9套注入式等离子设备处理后经1根离地高度25m的排气筒排放。

(3) 本项目全钢载重子午胎车间(二)中压延挤出工段的烟气经集气罩收集后,分别进入位于车间内的6套注入式等离子设备处理后,分别经6根离地高度19m的排气筒排放;

(4) 全钢载重子午胎车间(二)中硫化工段的烟气经集气罩收集后分别进入位于车间屋顶的6套注入式等离子设备处理后,分别经6根离地高度28m的排气筒排放。

#### 4.1.3 噪声

本项目噪声主要为炼胶分公司 C 区及全钢载重子午胎车间（二）安装的废气治理系统设备，其中噪声较大的为废气收集和提升的风机，净化设备安装时采取减震措施，风机选用低噪声设备，尽量减轻噪声的影响。

#### 4.1.4 固体废物

本项目运营期产生固体废物主要为员工生活垃圾以及烟气治理过程中产生的消石灰、活性炭等。（1）生活垃圾：本项目工作人员主要为扎佐厂区员工调配，无新增员工，故本项目无新增生活垃圾产生，原有生活垃圾经厂区集中收集外运处理；

（2）消石灰：本项目烟气治理预处理工段主要采用消石灰等，其为一般废物，按要求暂存后委托有资质单位妥善收集处理；（3）粉尘：项目布袋除尘器所收集的粉尘主要为炭黑粉尘，全部作为原辅料回用，不外排；（4）活性炭：本项目沸石转轮吸附+RTO 蓄热燃烧氧化系统故障时，建设单位采用活性炭吸附箱对炼胶烟气中的非甲烷总烃进行处理，其经过分类集中收集至厂区危废暂存间，后统一由具有危险废物处理资质的单位进行处理。固体废物贮存均符合相关要求。相关处理协议见附件四。

#### 4.1.5 其他环境保护措施

企业已编制贵州轮胎股份有限公司贵阳市扎佐镇新厂区突发环境事件预案并报贵阳市环境突发事件应急中心备案，备案编号：520123-2021-468-M。

### 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目，依据国家有关环保政策要求，由贵州柱成环保科技有限公司在现场勘探、调研、资料搜集整理、分析研究的基础上，编制完成《全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目建设项目“三合一”环境影响报告表》，项目环境影响报告书由贵阳市生态环境局于 2020 年 11 月 30 日审批通过。在项目主体工程建设期间，环境保护设施做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，按照有关要求执行“三同时”制度。工程建设完成后，贵州轮胎股份有限公司进行企业自主验收，并委托贵州博联检测技术股份有限公司对贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目进行环保验收监测。

主要环评、环评批复要求情况一览表 4-1 所示。

表 4-1 主要环评要求情况一览表

内容	环评验收内容	环评批复要求	实际情况
废气	颗粒物	本项目颗粒物经过集气罩收集进入布袋除尘处理后通过 1#排气筒外排，达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值	1、本项目炼胶分公司 B 区、C 区中部分密炼工段的炼胶烟气经集气罩收集后，进入位于车间屋顶的“布袋除尘+沸石转轮吸附+RTO 蓄热燃烧氧化”处理后通过 1 根离地高度 25m 的排气筒排放，其排气筒同时排放蓄热燃烧炉产生的 NO <sub>x</sub> 和 SO <sub>2</sub> ，燃烧能源为天然气，天然气燃烧产生的 NO <sub>x</sub> 和 SO <sub>2</sub> 的量极小，可通过排气筒排放。2、炼胶分公司 C 区中密炼工段中下辅机、一次法开炼机及冷却工段炼胶烟气经集气罩收集进入注入式等离子设备处理后通过 1 根离地高度 25m 的排气筒排放。3、全钢载重子午胎车间（二）压延挤出工段热胶烟气设置 6 套位于车间内的注入式等离子烟气系统处理，通过安装风管收集系统集中收集进入对应的处理设备，分别经 6 根离地高度 19m 的排气筒排放，4、硫化工段硫化烟气设置 6 套位于车间屋顶的注入式等离子烟气系统处理，通过安装风管收集系统集中收集进入对应的处理设备，分别经 6 根离地高度 28m 的排气筒排放。
	非甲烷总烃	经过本项目烟气处理设施处理后通过配套的排气筒外排，共两根，达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值	
	臭气	经过本项目烟气处理设施处理后通过配套的排气筒外排，共两根，达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中有组织排放标准	
	全钢载重子午胎车间（二）	经过本项目烟气处理设施处理后通过配套的排气筒外排，共 12 根，达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值	

内容	环检验收内容	环评批复要求	实际情况
固体废物	<p>生活垃圾</p> <p>固体废物</p>	<p>项目主要员工生活垃圾、炭黑粉尘等，其中生活垃圾经过集中收集后与扎佐工厂生活垃圾一同交由环卫部门及时清运，炭黑粉尘作为轮胎制造原辅料回用，消石灰等一般工业固废应委托具有相关资质的单位进行处理。并按《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单中的相应标准进行处理。</p> <p>项目使用的活性炭经过集中收集至炼胶分公司A区内现有的危险废物暂存间（75m³），后交由具有危险废物处理资质的单位进行处理。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单标准要求。</p>	<p>(1) 本项目工作人员主要为扎佐厂区员工调配，无新增员工，故本项目无新增生活垃圾产生，原有生活垃圾经厂区集中收集外运处理；(2) 本项目烟气治理预处理工段主要采用消石灰等，其为一般废物，按要求暂存后委托有资质单位妥善收集处理；(3) 项目布袋除尘器所收集的粉尘主要为炭黑粉尘，全部作为原辅料回用，不外排；(4) 本项目沸石转轮吸附+RTO蓄热燃烧氧化系统故障时，建设单位采用活性炭吸附箱对炼胶烟气中的非甲烷总烃进行处理，其经过分类集中收集至厂区危废暂存间，后统一由具有危险废物处理资质的单位进行处理。固体废物贮存均符合相关要求。</p>
噪声	<p>风机及延期处理设备</p> <p>机械噪声</p>	<p>本项目设备均位于房间内，经过建筑隔声以及厂区绿化带，其对周边敏感点影响较小，确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准。</p>	<p>本项目噪声主要为炼胶分公司C区及全钢载重子午胎车间（二）安装的废气治理系统设备，其中噪声较大的为废气收集和提升的风机，净化设备安装时采取减震措施，风机选用低噪声设备，尽量减轻噪声的影响。</p>

## 5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论

#### 5.1.1 项目概述

本项目为全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目，建设单位为贵州轮胎股份有限公司，建设地点为贵州轮胎股份有限公司扎佐厂区内，主要对扎佐工厂炼胶分公司 B 区 7 个排料口和 1 个投料口的烟气、炼胶分公司 C 区中密炼工段、冷却工段烟气、全钢载重子午胎车间（二）中压延挤出工段、硫化工段烟气进行治理，建设内容为 1 套布袋除尘+沸石转轮浓缩吸附+RTO 蓄热燃烧氧化设备及配套系统和 21 套注入式低温等离子设备及配套系统的安装。

#### 5.1.2 与产业政策符合性分析

本项目属于环境治理业中的 VOCs 治理项目，主要处理贵州轮胎股份有限公司扎佐厂区炼胶分公司 B 区中密炼工段部分烟气、炼胶分公司 C 区中密炼工段及冷却工段烟气，全钢载重子午胎车间（二）压延挤出工段及硫化工段烟气。根据《产业结构调整指导目录 2019 年本》，本项目属于鼓励类第四十三类环境保护与资源节约综合利用中的第 33 种有毒、有机废气、恶臭高效处理技术，符合现行相关产业政策要求。

#### 5.1.3 项目选址合理性分析

项目位于修文县扎佐镇贵州轮胎股份有限公司炼胶分公司 C 区、全钢载重子午胎车间（二）内，项目无土建工程；本项目处理废气主要为炼胶分公司 B 区、C 区部分炼胶烟气、全钢载重子午胎车间（二）压延挤出工段、硫化工段烟气。本项目设备主要位于扎佐工厂西北侧炼胶分公司 C 区及全钢载重子午胎车间（二），北侧紧邻扎佐工厂原材料库房及准备车间。南侧和东侧无建筑物，为空置状态，西侧为炼胶分公司 B 区及特种胎车间，与本项目最近居民点位于扎佐工厂厂界北侧李家井居民点，其距本项目约 340m，本项目的烟气经过处理后达标排放，对周边环境敏感点影响较小。同时本项目所在地 500m 范围内未涉及风景名胜区、自然保护区、水源

保护区以及其他需要特别保护区域。综上所述，项目选址基本合理。

#### 5.1.4 规划符合性分析

本项目为全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目，该项目位于扎佐工厂炼胶分公司C区及全钢载重子午胎车间（二）内，根据《修文工业园区控制性详细规划》中的规划图，本项目位于扎佐工业园中的丁官工业小区内，其用地性质属于二类工业用地，则本项目所处位置用地符合规划要求，同时本项目使用能源主要为天然气，本项目能源及性质与规划不冲突。

本项目与贵州修文工业园区（经济开发区）规划相符合。

#### 5.1.5 环境质量现状评价

大气：评价区域内大气环境质量较好，可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单中标准要求；

地表水：项目附近水体扎佐河及高潮水库均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；

声环境：评价区域内声环境可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

#### 5.1.6 运营期环境影响分析结论

##### （1）大气环境影响分析

本项目位于贵州轮胎股份有限公司扎佐工厂内，主要对现有炼胶分公司B区中部分炼胶烟气、炼胶分公司C区炼胶烟气、全钢载重子午胎车间（二）中压延挤出工段及硫化工段烟气进行治理。根据工程分析，本项目运营期产生的大气污染物主要有颗粒物、非甲烷总烃及天然气燃烧废气。

##### ①颗粒物

密炼车间颗粒物主要产生于投料口以及炭黑日料储罐，针对产生颗粒物，本项目主要采用布袋除尘对颗粒物进行处理，处理后的颗粒物引至1#排气筒进行排放，其产生浓度均能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值。

## ②非甲烷总烃

本项目为轮胎厂烟气治理项目,烟气中主要污染物为非甲烷总烃,本项目采用沸石转轮浓缩+蓄热式燃烧以及等离子注入工艺对炼胶分公司B区中部分炼胶烟气、C区炼胶烟气产生非甲烷总烃进行治理,全钢载重子午胎车间(二)中压延挤出工段及硫化工段烟气采用注入式低温等离子工艺进行治理,其产生浓度能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5新建企业大气污染物排放限值。

## ③天然气燃烧废气

本项目天然气主要用于对RTO蓄热燃烧系统提供燃料,本项目天然气使用量约为27万m<sup>3</sup>/a,污染物中SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>以及颗粒物产生量较小,对外环境影响较小。

## ④事故排放浓度

本项目事故排放状态下以活性炭吸附箱处理炼胶烟气,经过处理后的非甲烷总烃浓度浓度能达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5新建企业大气污染物排放限值。

### (2)水环境影响分析

本项目营运期无废水产生。

### (3)声环境影响分析

本项目运营期主要噪声源主要为废气收集和提升的风机,根据类比调查本项目风机噪声级约在70~80dB(A)左右,本项目采用建筑隔声以及减震的措施降低其对周边环境的影响,在采取上述措施后,本项目各风机组产生的噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准值。

### (4)固体废物影响分析

根据工程分析,本项目无新增生活垃圾产生,原有生活垃圾经厂区集中收集外运处理,布袋除尘器所收集的粉尘主要为炭黑粉尘,全部作为轮胎制造原辅料回用,不外排。

消石灰为烟气进行预处理时使用,其产生量较小,该部分固体废物作为一般固废暂存,委托有资质单位妥善收集处理。

根据《国家危险废物名录》(2016),项目产生的活性炭属于HW49其他废物

中非特定行业的“化工行业生产过程中产生的废活性炭，废物代码为 900-039-49”，由于活性炭主要为本项目事故情况下进行使用，其使用量较小。

上述危险废物应经过分类集中收集后统一由具有危险废物处理资质的单位进行处理。

### 5.1.7 环保投资及总量控制

结合本项目污染源及污染物排放特征，项目在建成后大气污染主要为各工段烟气中的非甲烷总烃，其不属于总量控制指标范畴，因此可不设置大气污染物总量控制指标。本项目运营期无废水产生，因此本项目不单独申请总量控制指标。

### 5.1.8 总结论

全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目“三合一”环境影响报告表，整体上符合国家产业政策，选址符合当地总体规划，贯彻了“总量控制和达标排放”原则。本项目应确保在运营期严格按照本报告表中所提出的污染防治措施，加强内部环境管理。综上所述，从环境保护的角度考虑，本项目的建设是可行的。

## 5.2 审批部门审批决定

审批意见：

筑环表[2020]415号

根据贵州轮胎股份有限公司报来的《全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目“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》和贵阳市生态环境科学研究院对该项目出具评估意见（筑环科评估表 [2020] 298号）可以作为生态环境管理和排污许可申领的依据。项目后续建设和运行中还须做好以下工作：

一、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、该项目不需要设置入河排污口。项目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综合行政执法支队和贵阳市生态环境局修文分局负责。

2020年12月30日

经办人：孔令文

## 6 验收监测评价标准

根据贵阳市生态环境局批复、环评报告表及项目实际情况，本项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区标准；该项目废气执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5、表6标准和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1二级（新扩改建）、表2标准。

### 6.1 废气评价标准、执行标准

该目废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5和表6标准和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1二级（新扩改建）和表2标准，其标准限值见表6-1所示。

表 6-1 废气评价及执行标准

执行标准	类别	评价因子	排放限值
《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准	有组织 废气	颗粒物	浓度：12mg/m <sup>3</sup> 基准排气量：2000m <sup>3</sup> /t 胶
		非甲烷总烃	浓度：10mg/m <sup>3</sup> 基准排气量：2000m <sup>3</sup> /t 胶
		臭气浓度	6000（无量纲）（25m 高）
《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 标准			
《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 标准	无组织 废气	颗粒物	1mg/m <sup>3</sup>
		非甲烷总烃	4mg/m <sup>3</sup>
《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 二级（新扩改建）标准	无组织 废气	臭气浓度	20（无量纲）

## 6.2 噪声评价标准、执行标准

该项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准限值，标准限值见表 6-2 所示。

表 6-2 声环境评价标准

类别	标准	评价因子	标准限值 [dB(A)]	
			昼间	夜间
工业企业 厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类	等效声级 Leq(A)	昼间	60
			夜间	50

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果

#### 7.1.1 废气

废气监测布点、监测项目和监测时间及频次见表 7-1 和表 7-2 所示。

表 7-1 废气监测布点、监测时间频次、监测项目

类别	监测布点	监测项目	监测时间及频次
热胶烟气	在全钢载重子午胎车间 (二) 压延 6#、5#、4#烟气处理前烟道、后排口各设一个监测点	非甲烷总烃	2021 年 12 月 21 日、28 日，3 次/天，监测两天
	在全钢载重子午胎车间 (二) 压延 3#烟气处理前烟道、后排口各设一个监测点		2021 年 12 月 16 日、29 日，3 次/天，监测两天
	在全钢载重子午胎车间 (二) 压延 2#、1#烟气处理前烟道、后排口各设一个监测点		2021 年 12 月 22 日、29 日，3 次/天，监测两天
硫化烟气	在全钢载重子午胎车间 (二) 硫化 1#、2#烟气处理前烟道、后排口各设一个监测点	非甲烷总烃	2021 年 12 月 23 日、30 日，3 次/天，监测两天
	在全钢载重子午胎车间 (二) 硫化 3#烟气处理前烟道、后排口各设一个监测点		2021 年 12 月 16 日、30 日，3 次/天，监测两天
	在全钢载重子午胎车间 (二) 硫化 4#烟气处理前烟道、后排口各设一个监测点		2021 年 12 月 23 日、31 日，3 次/天，监测两天
	在全钢载重子午胎车间 (二) 硫化 5#、6#烟气处理前烟道、后排口各设一个监测点		2021 年 12 月 24 日、31 日，3 次/天，监测两天
炼胶烟气	炼胶 C 区注入式等离子烟气处置后排口	非甲烷总烃	2021 年 10 月 25 日、26 日，3 次/天，监测两天
		臭气浓度	2021 年 10 月 25 日、26 日，4 次/天，监测两天
	炼胶 C 区 RTO 系统处理前烟道	非甲烷总烃、颗粒物	2021 年 10 月 25 日、26 日，3 次/天，监测两天
		臭气浓度	2021 年 10 月 25 日、26 日，4 次/天，监测两天
	炼胶 C 区 RTO 系统处理后排口	非甲烷总烃、低浓度颗粒物	2021 年 10 月 25 日、26 日，3 次/天，监测两天
臭气浓度		2021 年 10 月 25 日、26 日，4 次/天，监测两天	
备注	炼胶 C 区注入式等离子烟气处置前不具备监测条件。		

表 7-2 无组织废气监测布点、监测时间及监测项目

监测布点	监测项目	监测时间及频次
在项目厂界四周分别设置一个监控点 FQ <sub>1</sub> 、FQ <sub>2</sub> 、FQ <sub>3</sub> 、FQ <sub>4</sub>	总悬浮颗粒物 (TSP)、非甲烷总烃	2021 年 10 月 12 日、13 日， 3 次/天，监测 2 天
	臭气浓度	2021 年 10 月 12 日、13 日， 4 次/天，监测 2 天

### 7.1.2 噪声

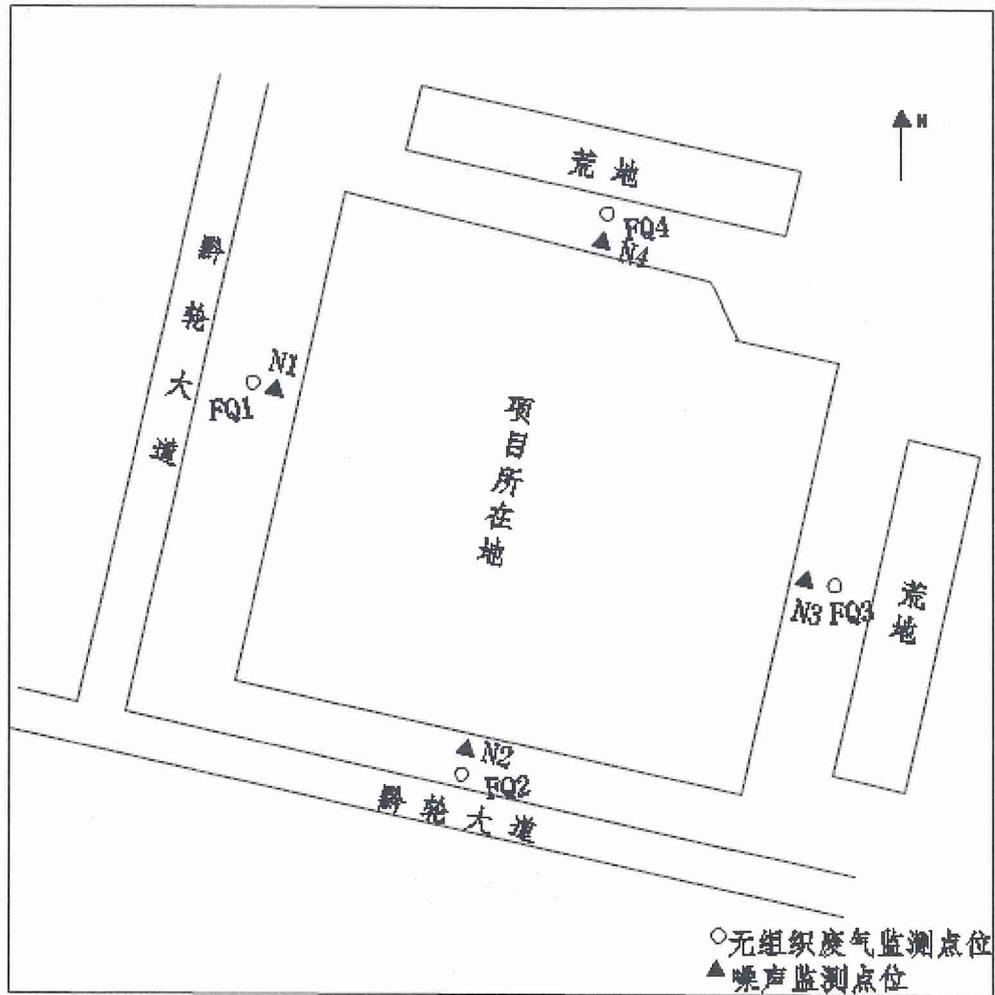
监测布点：在该项目厂界西北、西南、东南、东北面外 1m 处各设一个监测点位，监测点位见表 7-3、图 7-1 所示；

监测时间及频次：2021 年 10 月 28 日、29 日，昼/夜间各监测 1 次，监测 2 天；

监测项目：工业企业厂界环境噪声。

表 7-3 声环境监测点位

监测项目	测点编号	监测点位	主要声源
工业企业厂界 环境噪声	▲N1	厂界西北外 1m 处	设备噪声
	▲N2	厂界西南外 1m 处	设备噪声
	▲N3	厂界东南外 1m 处	设备噪声
	▲N4	厂界东北外 1m 处	设备噪声



## 8 监测质量保证与质量控制

本次验收均严格按照《环境空气监测质量控制手册》及贵州博联检测技术股份有限公司《质量手册》《程序文件》中有关规定执行，实施全程序质量控制。技术服务人员经考核并持有上岗证，对监测结果的准确性或有效性有显著影响或计量溯源性有要求的仪器设备，经检定/校准合格并在有效期内使用，所有监测数据严格实行三级审核制度。

### 8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 8-1 所示。

表 8-1 监测分析方法

类别	监测项目	采样/监测依据及方法	检出限/最低检出浓度
废气	采样	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)	/
		《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》(GB/T 14675-1993)	/
		《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)	/
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)	/
	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)	1.0mg/m <sup>3</sup>
	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法(附 2018 年第 1 号修改单)》(GB/T 15432-1995)	0.001mg/m <sup>3</sup> (检测限)
	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)	0.07mg/m <sup>3</sup>
		《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)	0.07mg/m <sup>3</sup>
	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)	/
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	/

## 8.2 监测仪器

监测主要分析仪器见表 8-2 所示。

表 8-2 主要使用仪器

序号	仪器名称	型号/规格	仪器编号
1	电子天平 (1/10000)	FA2004N 型	ZC-0403-0016
2	电热鼓风干燥箱	DHG-9240A	ZC-0403-0060
3	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	ZC-0401-0183 ZC-0401-0185 ZC-0401-0204 ZC-0401-0205
4	真空箱气袋采样器	/	ZC-0401-0282 ZC-0401-0247 ZC-0401-0311 ZC-0401-0312 ZC-0401-0248
5	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	ZC-0401-0022 ZC-0401-0024 ZC-0401-0021
6	气相色谱仪	GC 9790II 型	ZC-0403-0020
7	电子天平 (1/100000)	CPA225D 型	ZC-0403-0003
8	高温炉	SX-4-10 型	ZC-0403-0140
9	全自动智能型恒温恒湿培养箱	HWS-250B 型	ZC-0499-0026
10	自动烟尘 (气) 测试仪	崂应 3012H 型	ZC-0401-0246

### 8.3 人员资质

采样人员和检验人员均持证上岗。

### 8.4 噪声监测质量控制

按照监测方法的要求,在测量前、后用标准声校准器对多功能声级计进行校准,校准结果符合监测要求。

### 8.5 废气监测过程中质量保证和质量控制

废气检测仪器均符合国家有关标准或技术要求,监测前按规定对废气测试仪进行现场检漏,监测过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)和《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》(GB/T 14675-1993)进行。

## 9 监测结果

### 9.1 生产工况

2021年10月（12日、13日、25日、26日、28日、29日）、12月（16日、21日至24日、28日至31日）贵州博联检测技术股份有限公司对贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目进行了现场监测。通过现场调查，监测期间环保设施运行正常，贵州轮胎股份有限公司正常生产，满足监测要求，监测数据有效。

### 9.2 废气监测结果

本项目监测数据均引用项目 HB60221008401-05。

#### 9.2.1 无组织废气监测结果

无组织废气监测结果见表 9-1 和 9-4 所示。

表 9-1 废气监测结果

点位	采样日期	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
		点次编号	非甲烷总烃	TSP
厂界西北面 FQ <sub>1</sub>	2021 年 10 月 12 日	第一次 (DA001A1)	0.94	0.152
		第二次 (DA001A2)	0.82	0.143
		第三次 (DA001A3)	0.78	0.147
厂界西南面 FQ <sub>2</sub>		第一次 (DA002A1)	0.56	0.142
		第二次 (DA002A2)	0.63	0.148
		第三次 (DA002A3)	0.71	0.150
厂界东南面 FQ <sub>3</sub>		第一次 (DA003A1)	0.80	0.160
		第二次 (DA003A2)	0.95	0.140
		第三次 (DA003A3)	0.85	0.145
厂界东北面 FQ <sub>4</sub>		第一次 (DA004A1)	0.84	0.157
		第二次 (DA004A2)	0.70	0.143
		第三次 (DA004A3)	0.74	0.140
厂界最大值			0.95	0.160
标准值			4	1
达标情况			达标	达标
执行标准			《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011) 表 6 标准	
监测结论			经监测, 该建设项目厂界非甲烷总烃、TSP 监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 标准限值要求。	

表 9-2 废气监测结果

点位	采样日期	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
		点次编号	非甲烷总烃	TSP
厂界西北面 FQ <sub>1</sub>	2021 年 10 月 13 日	第一次 (DA001B1)	0.78	0.150
		第二次 (DA001B2)	1.08	0.143
		第三次 (DA001B3)	1.11	0.137
厂界西南面 FQ <sub>2</sub>		第一次 (DA002B1)	0.99	0.155
		第二次 (DA002B2)	0.90	0.147
		第三次 (DA002B3)	1.03	0.142
厂界东南面 FQ <sub>3</sub>		第一次 (DA003B1)	0.87	0.142
		第二次 (DA003B2)	0.75	0.138
		第三次 (DA003B3)	0.65	0.182
厂界东北面 FQ <sub>4</sub>		第一次 (DA004B1)	0.66	0.152
		第二次 (DA004B2)	0.55	0.142
		第三次 (DA004B3)	0.67	0.162
厂界最大值			1.11	0.182
标准值			4	1
达标情况			达标	达标
执行标准		《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011) 表 6 标准		
监测结论		经监测，该建设项目厂界非甲烷总烃、TSP 监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 标准限值要求。		

表 9-3 无组织废气监测结果

监测项目	监测点位	监测时间	监测结果				最大值	标准限值	达标情况
			第一次 (A1)	第二次 (A2)	第三次 (A3)	第四次 (A4)			
臭气浓度 (无量纲)	厂界西北面 FQ <sub>1</sub> (DA001)	2021 年 10 月 12 日	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	厂界西南面 FQ <sub>2</sub> (DA002)		<10	<10	<10	<10			
	厂界东南面 FQ <sub>3</sub> (DA003)		<10	<10	<10	<10			
	厂界东北面 FQ <sub>4</sub> (DA004)		<10	<10	<10	<10			

执行标准 《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-1993) 表 1 二级 (新改扩建) 标准

监测结论 经监测, 该建设项目厂界臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 新改扩建二级标准限值要求。

表 9-4 无组织废气监测结果

监测项目	监测点位	监测时间	监测结果				最大值	标准限值	达标情况
			第一次 (B1)	第二次 (B2)	第三次 (B3)	第四次 (B4)			
臭气浓度 (无量纲)	厂界西北面 FQ <sub>1</sub> (DA001)	2021 年 10 月 13 日	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	厂界西南面 FQ <sub>2</sub> (DA002)		<10	<10	<10	<10			
	厂界东南面 FQ <sub>3</sub> (DA003)		<10	<10	<10	<10			
	厂界东北面 FQ <sub>4</sub> (DA004)		<10	<10	<10	<10			

执行标准 《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-1993) 表 1 新改扩建二级标准

监测结论 经监测, 该建设项目厂界臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 二级 (新改扩建) 标准限值要求。

### 9.2.2 有组织废气监测结果

有组织废气监测结果见表 9-5 至 9-31 所示。

表 9-5 有组织废气监测结果

监测日期	2021 年 12 月 21 日		监测点位	全钢载重子午胎车间 (二) 压延 6#烟气处理前烟道、后排气口					标准	达标情况
排气筒高度	19m		运行工况	正常生产					限值	
净化设施	注入式等离子		烟道截面积	2.0106m <sup>2</sup>					平均值	
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间 (二) 压延 6#烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间 (二) 压延 6#烟气处理后排气口						
	第一次 (DA009C1)	第二次 (DA009C2)	第三次 (DA009C3)	平均值	第一次 (DA015C1)	第二次 (DA015C2)	第三次 (DA015C3)	平均值	标准	达标情况
烟温 (°C)	23.5	23.7	23.7	23.6	21.8	22.0	21.9	21.9	/	/
流速 (m/s)	15.1	15.7	16.0	15.6	15.5	15.7	14.9	15.4	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	84353	88021	89937	87437	87858	88821	84274	86984	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.43	1.45	1.50	1.46	1.35	1.34	1.32	1.34	10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准									
监测结论	经监测, 该建设项目全钢载重子午胎车间 (二) 压延 6#烟气处理后排气口非甲烷总烃监测结果符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准限值要求。									

表 9-6 有组织废气监测结果

监测日期	2021 年 12 月 28 日		监测点位		全钢载重子午胎车间 (二) 压延 6# 烟气处理前烟道、后排气					
	19m		运行工况		正常生产					
排气筒高度	19m		运行工况		正常生产					
净化设施	注入式等离子		烟道截面积		2.0106m <sup>2</sup>					
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间 (二) 压延 6# 烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间 (二) 压延 6# 烟气处理后排气						
	第一次 (DA009D1)	第二次 (DA009D2)	第三次 (DA009D3)	平均值	第一次 (DA015D1)	第二次 (DA015D2)	第三次 (DA015D3)	平均值	标准 限值	达标 情况
烟温 (°C)	23.7	23.4	23.4	23.5	21.9	21.1	22.2	21.7	/	/
流速 (m/s)	15.4	15.4	15.8	15.5	14.9	15.2	15.3	15.1	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	86782	86958	89186	87642	84456	86101	86688	85748	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.66	1.31	1.27	1.41	0.68	1.09	1.12	0.96	10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准									
监测结论	经监测, 该建设项目全钢载重子午胎车间 (二) 压延 6# 烟气处理后排气非甲烷总烃监测结果符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准限值要求。									

表 9-7 有组织废气监测结果

监测日期	2021年12月21日		监测点位	全钢载重子午胎车间(二)压延5#烟气处理前烟道、后排气						
排气筒高度	19m		运行工况	正常生产						
净化设施	注入式等离子		烟道截面积	2.0106m <sup>2</sup>						
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间(二)压延5#烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间(二)压延5#烟气处理后排气						
	第一次 (DA010C1)	第二次 (DA010C2)	第三次 (DA010C3)	平均值	第一次 (DA016C1)	第二次 (DA016C2)	第三次 (DA016C3)	平均值	标准 限值	达标 情况
烟温 (°C)	23.3	23.8	23.5	23.5	23.1	23.0	22.6	22.9	/	/
流速 (m/s)	16.5	16.5	16.3	16.4	15.2	15.7	15.8	15.6	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	92865	92708	91625	92399	85680	88512	89213	87802	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.55	1.53	1.40	1.49	1.20	1.28	1.31	1.26	10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准									
监测结论	经监测,该建设项目全钢载重子午胎车间(二)压延5#烟气处理后排气非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准限值要求。									

表 9-8 有组织废气监测结果

监测日期	2021 年 12 月 28 日		监测点位	全钢载重子午胎车间 (二) 压延 5# 烟气处理前烟道、 后排气口					达标 情况
排气筒高度	19m		运行工况	正常生产					
净化设施	注入式等离子		烟道截面积	2.0106m <sup>2</sup>					
监测项目	监测结果								
	全钢载重子午胎车间 (二) 压延 5# 烟气处理前烟道				全钢载重子午胎车间 (二) 压延 5# 烟气处理后排气口				
烟温 (°C)	第一次 (DA010D1)	第二次 (DA010D2)	第三次 (DA010D3)	平均值	第一次 (DA016D1)	第二次 (DA016D2)	第三次 (DA016D3)	平均值	标准 限值
流速 (m/s)	23.2	22.9	22.9	23.0	22.3	22.1	22.3	22.2	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	15.3	15.5	15.4	15.4	14.9	16.0	15.4	15.4	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	86419	87639	87015	87024	84294	90636	87110	87345	/
执行标准	1.18	1.34	1.21	1.24	0.97	1.04	0.84	0.95	10
监测结论	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准 经监测, 该建设项目全钢载重子午胎车间 (二) 压延 5# 烟气处理后排气口非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准限值要求。								

表 9-9 有组织废气监测结果

监测日期	2021 年 12 月 21 日		监测点位		全钢载重子午胎车间 (二) 压延 4# 烟气处理前烟道、后排气					
排气筒高度	19m		运行工况		正常生产					
净化设施	注入式等离子		烟道截面积		2.0106m <sup>2</sup>					
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间 (二) 压延 4# 烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间 (二) 压延 4# 烟气处理后排气						
	第一次 (DA011C1)	第二次 (DA011C2)	第三次 (DA011C3)	平均值	第一次 (DA017C1)	第二次 (DA017C2)	第三次 (DA017C3)	平均值	标准 限值	达标 情况
烟温 (°C)	23.9	23.3	23.5	23.6	22.7	22.8	22.9	22.8	/	/
流速 (m/s)	16.0	16.0	16.4	16.1	15.7	15.7	15.7	15.7	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	89878	90059	92185	90707	88620	88548	88491	88553	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.44	1.36	1.35	1.38	1.15	1.11	1.13	1.13	10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准									
监测结论	经监测, 该建设项目全钢载重子午胎车间 (二) 压延 4# 烟气处理后排气非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准限值要求。									

表 9-10 有组织废气监测结果

监测日期	2021 年 12 月 28 日		监测点位		全钢载重子午胎车间 (二) 压延 4# 烟气处理前烟道、后排气					
排气筒高度	19m		运行工况		正常生产					
净化设施	注入式等离子		烟道截面积		2.0106m <sup>2</sup>					
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间 (二) 压延 4# 烟气处理前烟道					全钢载重子午胎车间 (二) 压延 4# 烟气处理后排气				
	第一次 (DA011D1)	第二次 (DA011D2)	第三次 (DA011D3)	平均值	第一次 (DA017D1)	第二次 (DA017D2)	第三次 (DA017D3)	平均值	标准 限值	达标 情况
烟温 (°C)	23.3	23.5	23.5	23.4	22.4	22.5	22.4	22.4	/	/
流速 (m/s)	15.8	15.6	15.8	15.7	15.6	15.5	16.0	15.7	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	89215	88025	89155	88798	88256	87663	90519	88813	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.37	1.56	1.24	1.39	0.74	0.90	0.95	0.86	10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准									
监测结论	经监测, 该建设项目全钢载重子午胎车间 (二) 压延 4# 烟气处理后排气非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准限值要求。									

表 9-11 有组织废气监测结果

监测日期	2021年12月16日		监测点位		全钢载重子午胎车间(二)压延3#烟气处理前烟道、后排口					
排气筒高度	19m		运行工况		正常生产					
净化设施	注入式等离子		烟道截面积		2.0106m <sup>2</sup>					
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间(二)压延3#烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间(二)压延3#烟气处理后排口						
	第一次 (DA012C1)	第二次 (DA012C2)	第三次 (DA012C3)	平均值	第一次 (DA018C1)	第二次 (DA018C2)	第三次 (DA018C3)	平均值	标准 限值	达标 情况
烟温(°C)	24.1	24.3	24.2	24.2	22.8	23.0	23.1	23.0	/	/
流速(m/s)	15.6	15.6	15.7	15.6	12.5	14.9	14.8	14.1	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	87580	87521	88056	87719	70692	83888	83371	79317	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.14	1.13	1.16	1.14	1.11	1.03	1.09	1.08	10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准									
监测结论	经监测,该建设项目全钢载重子午胎车间(二)压延3#烟气处理后排口非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准限值要求。									

表 9-12 有组织废气监测结果

监测日期	2021 年 12 月 29 日		监测点位	全钢载重子午胎车间 (二) 压延 3# 烟气处理前烟道、后排气					达标情况
排气筒高度	19m		运行工况	正常生产					
净化设施	注入式等离子		烟道截面积	2.0106m <sup>2</sup>					
监测项目	监测结果								
	全钢载重子午胎车间 (二) 压延 3# 烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间 (二) 压延 3# 烟气处理后排气					
	第一次 (DA012D1)	第二次 (DA012D2)	第三次 (DA012D3)	平均值	第一次 (DA018D1)	第二次 (DA018D2)	第三次 (DA018D3)	平均值	标准 限值
烟温 (°C)	23.1	23.1	23.2	23.1	22.6	22.4	22.6	22.5	/
流速 (m/s)	15.5	15.8	15.8	15.7	15.6	15.7	15.7	15.7	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	87578	89275	89255	88703	88163	88730	88667	88520	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	2.04	1.82	1.67	1.84	1.16	1.41	1.48	1.35	10
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准								
监测结论	经监测, 该建设项目全钢载重子午胎车间 (二) 压延 3# 烟气处理后排气非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准限值要求。								

表 9-13 有组织废气监测结果

监测日期	2021年12月22日		监测点位		全钢载重子午胎车间(二)压延2#烟气处理前烟道、后排气口					
排气筒高度	19m		运行工况		正常生产					
净化设施	注入式等离子		烟道截面积		1.5394m <sup>2</sup>					
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间(二)压延2#烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间(二)压延2#烟气处理后排气口						
	第一次 (DA013C1)	第二次 (DA013C2)	第三次 (DA013C3)	平均值	第一次 (DA019C1)	第二次 (DA019C2)	第三次 (DA019C3)	平均值	标准 限值	达标 情况
烟温(°C)	23.8	23.6	23.6	23.7	22.3	22.4	22.1	22.3	/	/
流速(m/s)	16.1	15.9	16.1	16.0	13.9	13.5	14.0	13.8	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	69335	68479	69380	690645	60020	58309	60526	59618	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.86	1.89	1.99	1.91	1.64	1.71	1.77	1.71	10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准									
监测结论	经监测,该建设项目全钢载重子午胎车间(二)压延2#烟气处理后排气口非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准限值要求。									

表 9-14 有组织废气监测结果

监测日期	2021 年 12 月 29 日		监测点位		全钢载重子午胎车间 (二) 压延 2#烟气处理前烟道、后排气口					
	19m		运行工况		正常生产					
排气筒高度	注入式等离子 <th colspan="5">烟道截面积</th>				烟道截面积					
净化设施					1.5394m <sup>2</sup>					
监测项目	监测结果					全钢载重子午胎车间 (二) 压延 2#烟气处理后排气口				
	第一次 (DA013D1)	第二次 (DA013D2)	第三次 (DA013D3)	平均值	第一次 (DA019D1)	第二次 (DA019D2)	第三次 (DA019D3)	平均值	标准 限值	达标 情况
烟温 (°C)	23.5	23.5	23.5	23.5	22.1	22.3	22.3	22.2	/	/
流速 (m/s)	15.9	15.8	16.0	15.9	13.7	13.3	13.3	13.4	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	67411	65214	69124	67250	59318	57580	57582	58160	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.61	1.96	1.81	1.79	1.28	1.32	1.39	1.33	10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准									
监测结论	经监测, 该建设项目全钢载重子午胎车间 (二) 压延 2#烟气处理后排气口非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准限值要求。									

表 9-15 有组织废气监测结果

监测日期	2021年12月22日		监测点位		全钢载重子午胎车间(二)压延1#烟气处理前烟道、后排口					
排气筒高度	19m		运行工况		正常生产					
净化设施	注入式等离子		烟道截面积		1.5394m <sup>2</sup>					
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间(二)压延1#烟气处理前烟道				全钢载重子午胎车间(二)压延1#烟气处理后排口					
	第一次 (DA014C1)	第二次 (DA014C2)	第三次 (DA014C3)	平均值	第一次 (DA020C1)	第二次 (DA020C2)	第三次 (DA020C3)	平均值	标准 限值	达标 情况
烟温 (°C)	23.4	23.5	23.2	23.4	22.0	21.8	21.7	21.8	/	/
流速 (m/s)	16.1	16.5	16.2	16.3	14.0	13.6	13.4	13.7	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	69427	71122	69904	70151	60554	58859	57982	59132	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	2.03	1.96	2.03	2.01	1.75	1.68	1.90	1.78	10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准									
监测结论	经监测,该建设项目全钢载重子午胎车间(二)压延1#烟气处理后排口非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准限值要求。									

表 9-16 有组织废气监测结果

监测日期	2021 年 12 月 29 日		监测点位	全钢载重子午胎车间 (二) 压延 1#烟气处理前烟道、后排气口					达标情况
排气筒高度	19m		运行工况	正常生产					
净化设施	注入式等离子		烟道截面积	1.5394m <sup>2</sup>					
监测项目	监测结果								
	全钢载重子午胎车间 (二) 压延 1#烟气处理前烟道								
	第一次 (DA014D1)	第二次 (DA014D2)	第三次 (DA014D3)	平均值	第一次 (DA020D1)	第二次 (DA020D2)	第三次 (DA020D3)	平均值	标准 限值
烟温 (°C)	23.3	23.3	23.4	23.3	21.7	21.8	21.8	21.8	/
流速 (m/s)	15.3	15.3	15.0	15.2	13.5	13.1	13.5	13.4	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	66141	66139	64819	65700	58551	56797	58538	57962	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.57	1.75	1.88	1.73	1.26	1.18	1.23	1.22	10
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准								
监测结论	经监测, 该建设项目全钢载重子午胎车间 (二) 压延 1#烟气处理后排气口非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准限值要求。								

表 9-17 有组织废气监测结果

监测日期	2021年12月23日	监测点位	全钢载重子午胎车间(二)硫化1#烟气处理前烟道、后排气					达标情况	/	
排气筒高度	28m	运行工况	正常生产					标准限值	/	
净化设施	注入式等离子	烟道截面积	2.0106m <sup>2</sup>					平均值	31.5	
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间(二)硫化1#烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间(二)硫化1#烟气处理后排气			标准限值	达标情况		
	第一次 (DA021C1)	第二次 (DA021C2)	第三次 (DA021C3)	平均值	第一次 (DA026C1)	第二次 (DA026C2)			第三次 (DA026C3)	
烟温 (°C)	33.2	33.4	33.0	33.2	31.6	31.6	31.4	31.5	/	
流速 (m/s)	15.4	16.1	15.9	15.8	16.0	16.5	16.6	16.4	/	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	83308	87684	86050	85681	87727	90466	91075	89756	/	
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.32	1.49	1.69	1.50	0.83	0.92	0.84	0.86	/	
单位胶料排气量 (m <sup>3</sup> /t胶)	4248								2000	/
非甲烷总烃基准排放量 (mg/m <sup>3</sup> )	1.83								10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准									
监测结论	经监测,该建设项目全钢载重子午胎车间(二)硫化1#烟气处理后排气非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准要求。									
备注	根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中规定,当单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量,须将实测大气污染物浓度换算成大气污染物基准气量参与计算,单位胶料基准									

排气量为 2000m<sup>3</sup>/t 胶, 经统计, 监测当天胶量为 63.3807566338135t, 实际排气总量为 269268m<sup>3</sup> (风机运行时间:3h)。  
换算公式如下:

$$P_{\text{实}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{实}}} \times P_{\text{标}}$$

式中:  $P_{\text{实}}$ ——废气污染物基准排气量排放浓度, mg/m<sup>3</sup>;  
 $Q_{\text{总}}$ ——实测排气总量, m<sup>3</sup>;  
 $Y_i$ ——第 i 种产品胶料消耗量, t;  
 $Q_{i\text{实}}$ ——第 i 种产品的单位胶料基准排气量, m<sup>3</sup>/t;  
 $P_{\text{标}}$ ——实测废气污染物排放浓度, mg/m<sup>3</sup>。

表 9-18 有组织废气监测结果

监测日期	2021年12月30日		监测点位		全钢载重子午胎车间(二)硫化1#烟气处理前烟道、后排气					
排气筒高度	28m		运行工况		正常生产					
净化设施	注入式等离子		烟道截面积		2.0106m <sup>2</sup>					
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间(二)硫化1#烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间(二)硫化1#烟气处理后排气						
	第一次 (DA021D1)	第二次 (DA021D2)	第三次 (DA021D3)	平均值	第一次 (DA026D1)	第二次 (DA026D2)	第三次 (DA026D3)	平均值	标准 限值	达标 情况
烟温 (°C)	33.5	33.5	33.8	33.6	31.8	32.0	31.1	31.6	/	/
流速 (m/s)	15.8	15.9	15.3	15.7	15.9	15.6	15.6	15.7	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	85585	86070	82771	84809	87447	85772	86057	86425	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.25	1.33	1.35	1.31	0.82	1.08	1.09	1.00	/	/
单位胶料排气 量 (m <sup>3</sup> /t 胶)	3970									
非甲烷总烃基 准排气量排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.98									
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准									
监测结论	经监测,该建设项目全钢载重子午胎车间(二)硫化1#烟气处理后排气非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准限值要求。									
备注	根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中规定,当单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量,须将实测大气污染物浓度换算成大气污染物基准排气量排放浓度,并以此判定是否达标排放。其中以非甲烷总烃的均值参与计算,单位胶料									

基准排气量为 2000m<sup>3</sup>/t 胶, 统计, 监测当天胶量为 65.3081267605634t, 实际排气总量为 259275m<sup>3</sup> (风机运行时间:3h)。  
换算公式如下:

$$P_{\text{实}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{实}}} \times P_{\text{实}}$$

式中:  $P_{\text{实}}$ ——废气污染物基准排气量排放浓度, mg/m<sup>3</sup>;  
 $Q_{\text{总}}$ ——实测排气总量, m<sup>3</sup>;  
 $Y_i$ ——第 i 种产品胶料消耗量, t;  
 $Q_{i\text{实}}$ ——第 i 种产品的单位胶料基准排气量, m<sup>3</sup>/t;  
 $P_{\text{实}}$ ——实测废气污染物排放浓度, mg/m<sup>3</sup>。

表 9-19 有组织废气监测结果

监测日期	2021年12月23日		监测点位	全钢载重子午胎车间(二)硫化2#烟气处理前烟道、后排气					达标情况		
排气筒高度	28m		运行工况	正常生产							
净化设施	注入式等离子		烟道截面积	2.0106m <sup>2</sup>							
监测结果											
监测项目	全钢载重子午胎车间(二)硫化2#烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间(二)硫化2#烟气处理后排气					达标情况		
	第一次 (DA022C1)	第二次 (DA022C2)	第三次 (DA022C3)	平均值	第一次 (DA027C1)	第二次 (DA027C2)	第三次 (DA027C3)	平均值		标准 限值	
烟温 (°C)	32.5	32.0	32.4	32.3	31.4	31.8	31.6	31.6	/	/	
流速 (m/s)	16.7	16.7	16.7	16.7	16.5	16.8	16.6	16.6	/	/	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	90585	90770	90643	90666	90530	91998	91015	91181	/	/	
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.31	1.36	1.43	1.37	0.94	1.02	0.72	0.89	/	/	
单位胶料排气 量 (m <sup>3</sup> /t胶)				5685						2000	/
非甲烷总烃基 准排气量排 放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				2.53						10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准										
监测结论	经监测,该建设项目全钢载重子午胎车间(二)硫化2#烟气处理后排气非甲烷总烃监测结果符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准限值要求。										
备注	根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中规定,当单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量,须将实测大气污染物浓度换算成大气污染物基准排气量参与计算,单位胶料基准										

排气量为 2000m<sup>3</sup>/t 胶, 经统计, 监测当天胶量为 48.1170283582089t, 实际排气总量为 273543m<sup>3</sup> (风机运行时间:3h)。  
换算公式如下:

$$P_{\text{实}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{实}}} \times P_{\text{标}}$$

式中:  $P_{\text{实}}$ ——废气污染物基准排气量排放浓度, mg/m<sup>3</sup>;  
 $Q_{\text{总}}$ ——实测排气总量, m<sup>3</sup>;  
 $Y_i$ ——第 i 种产品胶料消耗量, t;  
 $Q_{i\text{实}}$ ——第 i 种产品的单位胶料基准排气量, m<sup>3</sup>/t;  
 $P_{\text{标}}$ ——实测废气污染物排放浓度, mg/m<sup>3</sup>。

表 9-20 有组织废气监测结果

监测日期	2021年12月30日		监测点位		全钢载重子午胎车间(二)硫化2#烟气处理前烟道、后排气					
排气筒高度	28m		运行工况		正常生产					
净化设施	注入式等离子		烟道截面积		2.0106m <sup>2</sup>					
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间(二)硫化2#烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间(二)硫化2#烟气处理后排气						
	第一次 (DA022D1)	第二次 (DA022D2)	第三次 (DA022D3)	平均值	第一次 (DA027D1)	第二次 (DA027D2)	第三次 (DA027D3)	平均值	标准 限值	达标 情况
烟温 (°C)	33.4	33.7	33.5	33.5	32.3	32.4	32.1	32.3	/	/
流速 (m/s)	15.5	15.9	15.7	15.7	16.1	15.8	16.3	16.1	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	83986	85905	84886	84926	88431	86737	89512	88227	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.77	1.64	1.71	1.71	1.06	1.08	1.03	1.06	/	/
单位胶料排气 量 (m <sup>3</sup> /t胶)	5503									
非甲烷总烃基 准排气量排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.92									
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准									
监测结论	经监测,该建设项目全钢载重子午胎车间(二)硫化2#烟气处理后排气非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准限值要求。									
备注	根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中规定,当单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量,须将实测大气污染物浓度换算成大气污染物基准气量排放浓度,并以此判定是否达标排放。其中以非甲烷总烃的均值参与计算,单位胶料									

基准排气量为 2000m<sup>3</sup>/t 胶，经统计，监测当天胶量为 48.0989797242498t，实际排气总量为 264681m<sup>3</sup>（风机运行时间:3h）。

换算公式如下：

$$\rho_{\text{实}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times \rho_{\text{基}}$$

式中： $\rho_{\text{实}}$ ——废气污染物基准排气量排放浓度，mg/m<sup>3</sup>；  
 $Q_{\text{总}}$ ——实测排气总量，m<sup>3</sup>；  
 $Y_i$ ——第 i 种产品胶料消耗量，t；  
 $Q_{i\text{基}}$ ——第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m<sup>3</sup>/t；  
 $\rho_{\text{基}}$ ——实测废气污染物排放浓度，mg/m<sup>3</sup>。

表 9-21 有组织废气监测结果

监测日期	2021年12月16日		监测点位		全钢载重子午胎车间(二)硫化3#烟气处理前烟道、后排气					
排气筒高度	28m		运行工况		正常生产					
净化设施	注入式等离子		烟道截面积		2.0106m <sup>2</sup>					
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间(二)硫化3#烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间(二)硫化3#烟气处理后排气						
	第一次 (DA023C1)	第二次 (DA023C2)	第三次 (DA023C3)	平均值	第一次 (DA028C1)	第二次 (DA028C2)	第三次 (DA028C3)	平均值	达标 情况	
烟温 (°C)	33.5	33.1	32.8	33.1	32.5	32.7	32.5	32.6	/	
流速 (m/s)	14.4	14.7	14.8	14.6	15.6	15.7	16.0	15.8	/	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	78329	80062	80738	79710	85004	85445	87216	85888	/	
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.35	1.44	1.42	1.40	1.31	1.34	1.30	1.32	/	
单位胶料排气 量 (m <sup>3</sup> /t胶)	4447								2000	/
非甲烷总烃基 准排气量排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.94								10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准									
监测结论	经监测,该建设项目全钢载重子午胎车间(二)硫化3#烟气处理后排气非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 标准要求。									
备注	根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中规定,当单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量,须将实测大气污染物浓度换算成大气污染物基准排气量参与计算,单位胶料基准									

排气量为 2000m<sup>3</sup>/t 胶, 经统计, 监测当天胶量为 57.9462975609756t, 实际排气总量为 257664m<sup>3</sup> (风机运行时间:3h)。  
换算公式如下:

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i, \text{基}}} \times \rho_{\text{实}}$$

式中:  $\rho_{\text{基}}$ —废气污染物基准排气量排放浓度, mg/m<sup>3</sup>;  
 $Q_{\text{总}}$ —实测排气总量, m<sup>3</sup>;  
 $Y_i$ —第 i 种产品胶料消耗量, t;  
 $Q_{i, \text{基}}$ —第 i 种产品的单位胶料基准排气量, m<sup>3</sup>/t;  
 $\rho_{\text{实}}$ —实测废气污染物排放浓度, mg/m<sup>3</sup>。

表 9-22 有组织废气监测结果

监测日期	2021年12月30日	监测点位		全钢载重子午胎车间(二)硫化3#烟气处理前烟道、 后排口					达标 情况		
	排气筒高度	28m	运行工况	正常生产							
净化设施	注入式等离子	烟道截面积		2.0106m <sup>2</sup>							
监测结果											
监测项目	全钢载重子午胎车间(二)硫化3#烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间(二)硫化3#烟气处理后排口					标准 限值		
	第一次 (DA023D1)	第二次 (DA023D2)	第三次 (DA023D3)	平均值	第一次 (DA028D1)	第二次 (DA028D2)	第三次 (DA028D3)	平均值			
烟温 (°C)	33.5	33.2	33.2	33.3	31.6	31.8	31.6	31.7	/	/	
流速 (m/s)	16.3	16.1	16.4	16.3	15.8	16.0	14.2	15.3	/	/	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	88190	87264	88821	88092	86916	87984	78127	84342	/	/	
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.64	2.62	2.76	2.34	1.10	0.99	0.83	0.97	/	/	
单位胶料排气 量 (m <sup>3</sup> /t胶)	4351									2000	/
非甲烷总烃基 准排气量排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.11									10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准										
监测结论	经监测,该建设项目全钢载重子午胎车间(二)硫化3#烟气处理后排口非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标 准》(GB 27632-2011)表5标准限值要求。										
备注	根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中规定,当单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量,须将实 测大气污染物浓度换算成大气污染物基准排气量排放浓度,并以此判定是否达标排放。其中以非甲烷总烃的均值参与计算,单位胶料										

基准排气量为 2000m<sup>3</sup>/t 胶，经统计，监测当天胶量为 58.1505381026439t，实际排气总量为 253026m<sup>3</sup>（风机运行时间:3h）。  
换算公式如下：

$$P_{实} = \frac{Q_{总}}{\sum Y_i \cdot Q_{i基}} \times P_{实}$$

式中：P<sub>实</sub>—废气污染物基准排气量排放浓度，mg/m<sup>3</sup>；  
Q<sub>总</sub>—实测排气总量，m<sup>3</sup>；  
Y<sub>i</sub>—第 i 种产品胶料消耗量，t；  
Q<sub>i基</sub>—第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m<sup>3</sup>/t；  
P<sub>基</sub>—实测废气污染物排放浓度，mg/m<sup>3</sup>。

表 9-23 有组织废气监测结果

监测日期	2021年12月23日		监测点位		全钢载重子午胎车间(二)硫化4#烟气处理前烟道、后排气					
排气筒高度	28m		运行工况		正常生产					
净化设施	注入式等离子		烟道截面积		2.0106m <sup>2</sup>					
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间(二)硫化4#烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间(二)硫化4#烟气处理后排气						
	第一次 (DA024C1)	第二次 (DA024C2)	第三次 (DA024C3)	平均值	第一次 (DA029C1)	第二次 (DA029C2)	第三次 (DA029C3)	平均值	标准 限值	达标 情况
烟温 (°C)	33.1	33.2	33.1	33.1	31.7	31.5	31.8	31.7	/	/
流速 (m/s)	16.0	16.0	16.6	16.2	16.2	15.9	16.9	16.3	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	86578	86614	89914	87702	88791	87147	92546	89495	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.85	1.70	1.26	1.60	1.18	1.08	0.71	0.99	/	/
单位胶料排气 量 (m <sup>3</sup> /t 胶)				4482						
非甲烷总烃基 准排气量排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				2.22						
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准									
监测结论	经监测,该建设项目全钢载重子午胎车间(二)硫化4#烟气处理后排气非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 标准限值要求。									
备注	根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中规定,当单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量,须将实测大气污染物浓度换算成大气污染物基准排气量排放浓度,并以此判定是否达标排放。其中以非甲烷总烃的均值参与计算,单位胶料									

基准排气量为 2000m<sup>3</sup>/t 胶, 经统计, 监测当天胶量为 59.90129375t, 实际排气总量为 268485m<sup>3</sup> (风机运行时间:3h)。

换算公式如下:

$$P_{\text{监}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times P_{i\text{基}}$$

式中:  $P_{\text{监}}$ —废气污染物基准排气量排放浓度, mg/m<sup>3</sup>;  
 $Q_{\text{总}}$ —实测排气总量, m<sup>3</sup>;  
 $Y_i$ —第 i 种产品胶料消耗量, t;  
 $Q_{i\text{基}}$ —第 i 种产品的单位胶料基准排气量, m<sup>3</sup>/t;  
 $P_{i\text{基}}$ —实测废气污染物排放浓度, mg/m<sup>3</sup>。

表 9-24 有组织废气监测结果

监测日期	2021 年 12 月 31 日		监测点位		全钢载重子午胎车间 (二) 硫化 4# 烟气处理前烟道、后排气口					
排气筒高度	28m		运行工况		正常生产					
净化设施	注入式等离子		烟道截面积		2.0106m <sup>2</sup>					
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间 (二) 硫化 4# 烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间 (二) 硫化 4# 烟气处理后排气口						
	第一次 (DA024D1)	第二次 (DA024D2)	第三次 (DA024D3)	平均值	第一次 (DA029D1)	第二次 (DA029D2)	第三次 (DA029D3)	平均值	标准 限值	达标 情况
烟温 (°C)	33.1	33.1	33.4	33.2	32.4	32.2	32.1	32.2	/	/
流速 (m/s)	15.8	15.4	15.1	15.4	15.5	14.8	15.4	15.2	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	85658	83506	81884	83683	85096	81310	84560	83655	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.67	2.25	2.42	2.11	1.19	1.27	1.21	1.22	/	/
单位胶料排气 量 (m <sup>3</sup> /t 胶)	4192									
非甲烷总烃基 准排气量排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.56									
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准									
监测结论	经监测, 该建设项目全钢载重子午胎车间 (二) 硫化 4# 烟气处理后排气口非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准限值要求。									
备注	根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中规定, 当单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量, 须将实测大气污染物浓度换算成大气污染物基准排气量排放浓度, 并以此判定是否达标排放。其中以非甲烷总烃的均值参与计算, 单位胶料									

贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目竣工环境保护设施验收监测报告  
 报告编号：HB60221008402GZ

基准排气量为 2000m<sup>3</sup>/t 胶，经统计，监测当天胶量为 59.8655804327375t，实际排气总量为 250965m<sup>3</sup>（风机运行时间:3h）。  
 换算公式如下：

$$P_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times P_{\text{实}}$$

式中：P<sub>基</sub>——废气污染物基准排气量排放浓度，mg/m<sup>3</sup>；  
 Q<sub>总</sub>——实测排气总量，m<sup>3</sup>；  
 Y<sub>i</sub>——第 i 种产品胶料消耗量，t；  
 Q<sub>i基</sub>——第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m<sup>3</sup>/t；  
 P<sub>实</sub>——实测废气污染物排放浓度，mg/m<sup>3</sup>。

表 9-25 有组织废气监测结果

监测日期	2021 年 12 月 24 日		全钢载重子午胎车间 (二) 硫化 5# 烟气处理前烟道		全钢载重子午胎车间 (二) 硫化 5# 烟气处理后烟道		全钢载重子午胎车间 (二) 硫化 5# 烟气处理后排口		达标情况			
	监测点位	运行工况	第一次 (DA025C1)	第二次 (DA025C2)	第三次 (DA025C3)	平均值	第一次 (DA030C1)	第二次 (DA030C2)		第三次 (DA030C3)	平均值	标准限值
排气筒高度	28m		注入式等离子		正常生产		2.0106m <sup>2</sup>					
净化设施												
监测项目	监测结果											
烟温 (°C)	33.4	33.1	33.3	33.3	33.3	33.3	32.2	32.1	32.4	32.2	/	/
流速 (m/s)	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.0	16.4	16.5	16.3	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	88076	88163	88081	88081	88107	88107	87514	89677	90191	89127	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	2.84	2.52	3.10	3.10	2.82	2.82	2.13	1.90	2.07	2.03	/	/
单位胶料排气量 (m <sup>3</sup> /t 胶)	8215										2000	/
非甲烷总烃基准排放量 (mg/m <sup>3</sup> )	8.34										10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准											
监测结论	经监测, 该建设项目全钢载重子午胎车间 (二) 硫化 5# 烟气处理后排口非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准要求。											
备注	根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中规定, 当单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量, 须将实测大气污染物浓度换算成大气污染物基准排气量参与计算, 单位胶料											

贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目竣工环境保护设施验收监测报告  
 报告编号: HB60221008402GZ

基准排气量为 2000m<sup>3</sup>/t 胶, 经统计, 监测当天胶量为 26.0396693975904t, 实际排气总量为 213905m<sup>3</sup> (风机运行时间:2.4h)。  
 换算公式如下:

$$P_{\text{实}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times P_{\text{基}}$$

式中:  $P_{\text{实}}$ ——废气污染物基准排气量排放浓度, mg/m<sup>3</sup>;  
 $Q_{\text{总}}$ ——实测排气总量, m<sup>3</sup>;  
 $Y_i$ ——第 i 种产品胶料消耗量, t;  
 $Q_{i\text{基}}$ ——第 i 种产品的单位胶料基准排气量, m<sup>3</sup>/t;  
 $P_{\text{基}}$ ——实测废气污染物排放浓度, mg/m<sup>3</sup>。

表 9-26 有组织废气监测结果

监测日期	2021年12月31日		监测点位		全钢载重子午胎车间(二)硫化5#烟气处理前烟道、后排气					
排气筒高度	28m		运行工况		正常生产					
净化设施	注入式等离子		烟道截面积		2.0106m <sup>2</sup>					
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间(二)硫化5#烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间(二)硫化5#烟气处理后排气						
	第一次 (DA025D1)	第二次 (DA025D)	第三次 (DA025D3)	平均值	第一次 (DA030D1)	第二次 (DA030D2)	第三次 (DA030D3)	平均值	标准 限值	达标 情况
烟温 (°C)	33.2	33.3	33.3	33.3	31.3	31.4	31.3	31.3	/	/
流速 (m/s)	16.0	16.3	15.3	15.9	15.7	15.5	15.3	15.5	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	86735	88241	82945	85974	86434	85356	84287	85359	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	2.01	1.78	1.28	1.69	1.15	1.08	1.16	1.13	/	/
单位胶料排气 量 (m <sup>3</sup> /t 胶)	8140			2000						
非甲烷总烃基 准排气量排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.60			10						
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准									
监测结论	经监测, 该建设项目全钢载重子午胎车间(二)硫化5#烟气处理后排气非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 标准限值要求。									
备注	根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中规定, 当单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量, 须将实测大气污染物浓度换算成大气污染物基准气量排放浓度, 并以此判定是否达标排放。其中以非甲烷总烃的均值参与计算, 单位胶料									

基准排气量为 2000m<sup>3</sup>/t 胶, 经统计, 监测当天胶量为 25.1676865594188t, 实际排气总量为 204862m<sup>3</sup> (风机运行时间 2.4h)。  
换算公式如下:

$$P_{\text{实}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times P_{\text{基}}$$

式中:  $P_{\text{基}}$ —废气污染物基准排气量排放浓度, mg/m<sup>3</sup>;  
 $Q_{\text{总}}$ —实测排气总量, m<sup>3</sup>;  
 $Y_i$ —第 i 种产品胶料消耗量, t;  
 $Q_{i\text{基}}$ —第 i 种产品的单位胶料基准排气量, m<sup>3</sup>/t;  
 $P_{\text{实}}$ —实测废气污染物排放浓度, mg/m<sup>3</sup>。

表 9-27 有组织废气监测结果

监测日期	2021年12月24日		监测点位	全钢载重子午胎车间(二)硫化6#烟气处理前烟道、后排气						
排气筒高度	28m		运行工况	正常生产						
净化设施	注入式等离子		烟道截面积	2.0106m <sup>2</sup>						
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间(二)硫化6#烟气处理前烟道			全钢载重子午胎车间(二)硫化6#烟气处理后排气						
	第一次 (DA045C1)	第二次 (DA045C2)	第三次 (DA045C3)	平均值	第一次 (DA046C1)	第二次 (DA046C2)	第三次 (DA046C3)	平均值	标准 限值	达标 情况
烟温 (°C)	33.1	33.3	33.5	33.3	32.5	32.6	32.5	32.5	/	/
流速 (m/s)	16.2	16.4	16.4	16.3	15.8	16.3	16.0	16.0	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	87680	88647	88567	88298	86334	88984	87426	87581	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	2.29	2.36	2.21	2.29	1.86	1.95	2.08	1.96	/	/
单位胶料排气 量 (m <sup>3</sup> /t 胶)	4164								2000	/
非甲烷总烃基 准排放量排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.08								10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准									
监测结论	经监测,该建设项目全钢载重子午胎车间(二)硫化6#烟气处理后排气非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准限值要求。									

	<p>根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中规定，当单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算成大气污染物基准浓度，并以此判定是否达标排放。其中以非甲烷总烃的均值参与计算，单位胶料基准排气量为 2000m<sup>3</sup>/t 胶，经统计，监测当天胶量为 63.1034963768116t，实际排气总量为 262743m<sup>3</sup>（风机运行时间:3h）。</p> <p>换算公式如下：</p> $P_{\text{实}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times P_{\text{基}}$ <p>式中：P<sub>基</sub>——废气污染物基准排气量排放浓度，mg/m<sup>3</sup>；                  Q<sub>总</sub>——实测排气总量，m<sup>3</sup>；                  Y<sub>i</sub>——第 i 种产品胶料消耗量，t；                  Q<sub>i基</sub>——第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m<sup>3</sup>/t；                  P<sub>实</sub>——实测废气污染物排放浓度，mg/m<sup>3</sup>。</p>
备注	

表 9-28 有组织废气监测结果

监测日期	2021年12月31日		监测点位	全钢载重子午胎车间(二)硫化6#烟气处理后前烟道、后排气						
排气筒高度	28m		运行工况	正常生产						
净化设施	注入式等离子		烟道截面积	2.0106m <sup>2</sup>						
监测结果										
监测项目	全钢载重子午胎车间(二)硫化6#烟气处理后前烟道			全钢载重子午胎车间(二)硫化6#烟气处理后排气						
	第一次 (DA045D1)	第二次 (DA045D2)	第三次 (DA045D3)	平均值	第一次 (DA046D1)	第二次 (DA046D2)	第三次 (DA046D3)	平均值	标准 限值	达标 情况
烟温 (°C)	33.1	33.1	33.3	33.2	32.2	32.4	32.5	32.4	/	/
流速 (m/s)	14.9	15.8	15.1	15.3	15.2	15.4	15.1	15.2	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	80813	85689	81900	82801	68757	69614	68276	68882	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.27	1.35	1.19	1.27	0.88	0.99	1.11	0.99	/	/
单位胶料排气 量 (m <sup>3</sup> /t胶)	3531								2000	/
非甲烷总烃基 准排气量排 放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.75								10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准									
监测结论	经监测,该建设项目全钢载重子午胎车间(二)硫化6#烟气处理后排气非甲烷总烃监测结果符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准限值要求。									
备注	根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中规定,当单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量,须将实测大气污染物浓度换算成大气污染物基准气量排放浓度,并以此判定是否达标排放。其中以非甲烷总烃的均值参与计算,单位胶料									

基准排气量为 2000m<sup>3</sup>/t 胶，经统计，监测当天胶量为 58.52955555555555t，实际排气总量为 206646m<sup>3</sup>（风机运行时间:3h）。

换算公式如下：

$$P_{实} = \frac{Q_{总}}{\sum Y_i \cdot Q_{i基}} \times P_{基}$$

式中：P<sub>基</sub>——废气污染物基准排气量排放浓度，mg/m<sup>3</sup>；  
 Q<sub>总</sub>——实测排气总量，m<sup>3</sup>；  
 Y<sub>i</sub>——第 i 种产品胶料消耗量，t；  
 Q<sub>i基</sub>——第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m<sup>3</sup>/t；  
 P<sub>实</sub>——实测废气污染物排放浓度，mg/m<sup>3</sup>。

表 9-29 有组织废气监测结果

监测日期	2021年10月25日		监测点位		炼胶C区RTO系统处理前烟道、后排气							
	25m		运行工况		正常生产							
排气筒高度	25m		布袋除尘+RTO		2.6880m <sup>2</sup>							
净化设施	布袋除尘+RTO		烟道截面积		2.6880m <sup>2</sup>							
监测结果												
监测项目	炼胶C区RTO系统处理前烟道 (DA034)				炼胶C区RTO系统处理后排气 (DA035)							
	第一次 (A1)	第二次 (A2)	第三次 (4A3)	第四次 (A4)	平均值	第一次 (A1)	第二次 (A2)	第三次 (A3)	第四次 (A3)	平均值	标准限值	达标情况
烟温 (°C)	27.8	28.1	27.4	27.6	27.7	35.5	35.4	35.8	35.8	35.6	/	/
流速 (m/s)	12.8	12.7	12.9	13.3	12.9	11.9	12.9	12.4	11.9	12.3	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	93974	93426	94793	98204	95099	85128	92270	88577	85029	87751	/	/
颗粒物/低浓度颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	32.5	39.1	37.5	/	36.4	2.1	2.9	2.0	/	2.3	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	5.27	5.06	5.21	/	5.18	3.08	2.14	2.35	/	2.52	/	/
臭气浓度 (无量纲)	549	416	416	549	/	309	309	309	229	/	6000	达标
基准排气量 (m <sup>3</sup> /t胶)	3470										2000	/
低浓度颗粒物 基准排气量排 放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.0										12	达标

非甲烷总烃基 准排气量排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.40	10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2标准		
监测结论	<p>经监测,该建设项目颗粒物、非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准限值要求,臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2标准。</p> <p>根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中规定,当单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量,须将实测大气污染物浓度换算成大气污染物基准排气量排放浓度,并以此判定是否达标排放。其中以非甲烷总烃的均值参与计算,单位胶料基准排气量为2000m<sup>3</sup>/t胶,经统计,监测当天胶量为603t,实际排气总量为2106024m<sup>3</sup>(风机运行时间:24h)。</p> <p>换算公式如下:</p>		
备注	<p style="text-align: center;"> <math display="block">P_{实} = \frac{Q_{总}}{\sum Y_i \cdot Q_{i基}} \times P_{基}</math> </p> <p>式中: P<sub>基</sub>—废气污染物基准排气量排放浓度, mg/m<sup>3</sup>;              Q<sub>总</sub>—实测排气总量, m<sup>3</sup>;              Y<sub>i</sub>—第i种产品胶料消耗量, t;              Q<sub>i基</sub>—第i种产品的单位胶料基准排气量, m<sup>3</sup>/t;              P<sub>实</sub>—实测废气污染物排放浓度, mg/m<sup>3</sup>。</p>		

表 9-30 有组织废气监测结果

监测日期	2021年10月26日		监测点位		炼胶C区RTO系统处理前烟道、后排气							
排气筒高度	25m		运行工况		正常生产							
净化设施	布袋除尘+RTO		烟道截面积		2.6880m <sup>2</sup>							
监测结果												
监测项目	炼胶C区RTO系统处理前烟道 (DA034)					炼胶C区RTO系统处理后排气 (DA035)						
	第一次 (B1)	第二次 (B2)	第三次 (B3)	第四次 (B4)	平均值	第一次 (B1)	第二次 (B2)	第三次 (B3)	第四次 (B4)	平均值	标准限值	达标情况
烟温 (°C)	27.3	27.0	26.9	27.4	27.1	35.7	35.7	35.6	35.7	35.7	/	/
流速 (m/s)	13.5	13.3	13.7	13.5	13.5	12.6	12.1	12.7	11.8	12.3	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	99480	98031	100810	99790	99528	90141	86591	83704	84481	86229	/	/
颗粒物/低浓度颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	28.4	28.0	22.4	/	26.3	1.9	2.3	2.0	/	2.1	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	4.05	4.21	4.15	/	4.14	3.90	3.72	3.70	/	3.77	/	/
臭气浓度 (无量纲)	416	416	549	416	/	416	309	309	309	/	6000	达标
基准排气量 (m <sup>3</sup> /t胶)	3605										2000	/
低浓度颗粒物基准排气量排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.8										12	达标

非甲烷总烃基 准排气量排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.80	10	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 标准、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 标准		
监测结论	<p>经监测,该建设项目颗粒物、非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 标准限值要求,臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 标准。</p> <p>根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中规定,当单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量,须将实测大气污染物浓度换算成大气污染物基准排气量排放浓度,并以此判定是否达标排放。其中以非甲烷总烃的均值参与计算,单位胶料基准排气量为 2000m<sup>3</sup>/t 胶,经统计,监测当天胶量为 574t,实际排气总量为 2069496m<sup>3</sup>(风机运行时间:24h)。</p> <p>换算公式如下:</p>		
备注	$P_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{基}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i,\text{基}}} \times P_{\text{实}}$ <p>式中: P<sub>基</sub>—废气污染物基准排气量排放浓度, mg/m<sup>3</sup>;                  Q<sub>基</sub>—实测排气总量, m<sup>3</sup>;                  Y<sub>i</sub>—第 i 种产品胶料消耗量, t;                  Q<sub>i,基</sub>—第 i 种产品的单位胶料基准排气量, m<sup>3</sup>/t;                  P<sub>实</sub>—实测废气污染物排放浓度, mg/m<sup>3</sup>。</p>		

表 9-31 有组织废气监测结果

监测日期	2021年10月25日至26日		监测点位		炼胶C区注入式等离子烟气处置后排气 (DA036)						
	25m		运行工况								
排气筒高度	25m		正常生产								
净化设施	注入式等离子		烟道截面积		6.6052m <sup>2</sup>						
监测项目	2021年10月25日				2021年10月26日				标准限值	达标情况	
	第一次 (A1)	第二次 (A2)	第三次 (A3)	第四次 (A4)	第一次 (B1)	第二次 (B2)	第三次 (B3)	第四次 (B4)			平均值
烟温 (°C)	29.2	29.3	29.7	28.9	29.1	28.9	29.2	29.4	29.2	/	/
流速 (m/s)	10.0	9.7	9.4	10.6	10.8	11.2	10.8	10.8	10.9	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	179631	173969	168341	190553	193995	201198	194033	193962	195797	/	/
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	2.29	2.00	1.80	/	3.63	3.26	2.82	/	3.24	10	达标
臭气浓度 (无量纲)	229	229	309	229	309	309	229	229	/	6000	达标
执行标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2标准										
监测结论	经监测,该建设项目非甲烷总烃监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准限值要求,臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2标准。										
备注	炼胶C区注入式等离子烟气处置后排气包含冷却装置排放口,根据国家环保部环函【2014】244号文《关于橡胶(轮胎)行业执行标准问题的复函》中规定:“轮胎生产过程中,冷却装置非甲烷总烃的排放控制可参照《标准》炼胶装置的排放限值要求执行,在未规定冷却装置单位产品基准排气量之前,暂以实测浓度作为判定是否达标的依据。”										

### 9.3 噪声监测结果

噪声监测结果如表 9-32 所示。

表 9-32 噪声监测结果

测点位置 及编号		主要 声源	监测结果 Leq [dB(A)]						达标 情况
			2021 年 10 月 28 日		2021 年 10 月 29 日		标准限值		
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	厂界西北外 1m 处	设备噪声	57.9	48.3	58.1	48.4	60	50	达标
N2	厂界西南外 1m 处	设备噪声	57.4	47.5	57.6	47.3			达标
N3	厂界东南外 1m 处	设备噪声	55.6	47.2	55.8	47.6			达标
N4	厂界东北外 1m 处	设备噪声	54.7	45.1	54.7	45.3			达标
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准限值。							
监测结论		经监测，该项目厂界西北外 1m 处 N1、西南外 1m 处 N2、东南外 1m 处 N3 及东北外 1m 处 N4 的噪声监测结果均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值要求。							

## 10 验收监测结论

### 10.1 噪声监测结论

在本次监测条件下，由表 9-32 监测结果可知，贵州轮胎股份有限公司厂界西北外 1m 处 N1、西南外 1m 处 N2、东南外 1m 处 N3 及东北外 1m 处 N4 的噪声监测结果均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值要求。

### 10.2 废气监测结论

在本次监测条件下：

1、该项目全钢载重子午胎车间（二）压延 1#~6#烟气处理后排口非甲烷总烃监测浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准限值要

求；

2、该项目全钢载重子午胎车间（二）硫化 1#~6#烟气处理后排口非甲烷总烃监测浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准限值要求；

3、该项目炼胶 C 区 RTO 系统处理后，排放废气中非甲烷总烃及颗粒物监测浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准限值的要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 标准限值要求；

4、炼胶 C 区注入式等离子烟气处置后排口的非甲烷总烃监测浓度符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准限值的要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 标准限值要求；

5、项目厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新建企业表 6 标准限值要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 二级（新扩改建）标准限值要求。

### 10.3 验收结果一览表

验收结果一览见表 10-1 所示。

表 10-1 建设项目验收结果一览表

序号	环保项目	验收标准	是否达标
1	废气 (有组织排放)	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011) 新建企业表 5 标准	达标
		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 标准	达标
	废气 (厂界无组织排放)	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011) 新建企业表 6 标准	达标
		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 二级(新扩改建)标准	达标
2	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 2 类区标准	达标

## 11 建议防治措施

11.1 加强环保设施的运行管理和日常维护，确保污染物长期稳定达标排放；

11.2 加强车间集气装置的管护，确保废气集气效率；

11.3 加强环保管理工作，完善环境保护管理制度。

## 12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表如下表。

贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目竣工环境保护设施验收监测报告  
 报告编号: HB60221008402GZ

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目  
 填表人(签字): 项目经办人:

项目名称	项目代码	建设地点	贵阳市修文县扎佐镇					
行业类别(分类管理名录)	实际生产性质	环评文件类型	报告表					
设计生产能力	实际生产能力	环评文件类型	报告表					
环评文件审批机关	审批文号	环评文件类型	报告表					
环评文件审批日期	竣工日期	环评文件类型	报告表					
环评设计单位	环保设施施工单位	环评文件类型	报告表					
验收单位	环保设施监测单位	环评文件类型	报告表					
投资总概算(万元)	环保投资总概算(万元)	环评文件类型	报告表					
实际总投资	实际环保总投资(万元)	环评文件类型	报告表					
废水治理(万元)	固体废物治理(万元)	环评文件类型	报告表					
新增废水处理设施能力	新增废气处理设施能力	环评文件类型	报告表					
运营单位	运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)	环评文件类型	报告表					
污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以老带新”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(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								
工业固废								
工业固废								
总悬浮颗粒物(TSP)								
与项目有关的其他特征污染物	SS							
	总磷							

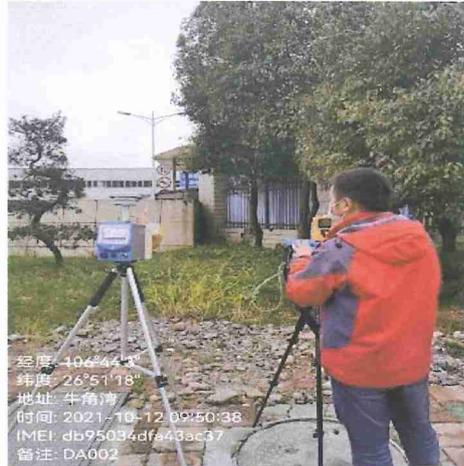
注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1) .3、计量单位: 废水排放量-万吨/年; 废气排放量-万标立方米/年; 工业固体废物排放量-万吨/年; 水污染物排放浓度-毫克/升

附图一: 现场监测情况图片

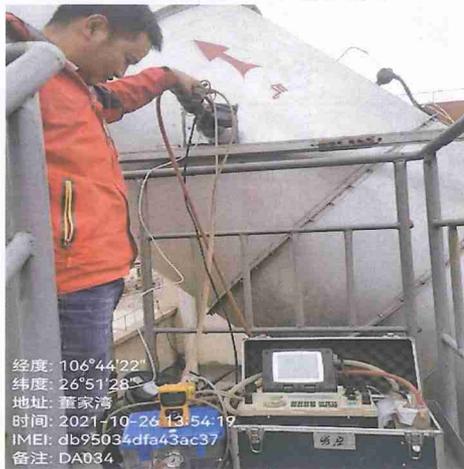
贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目验收监测现场照片



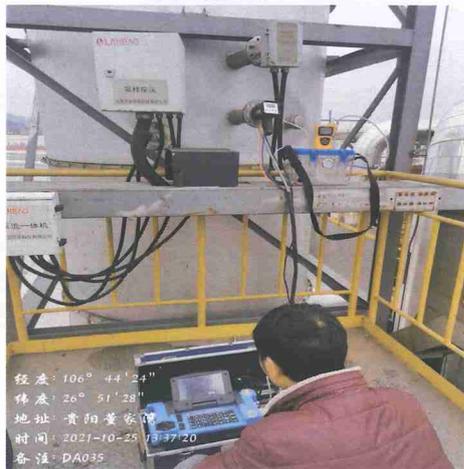
项目地 (采样人员)



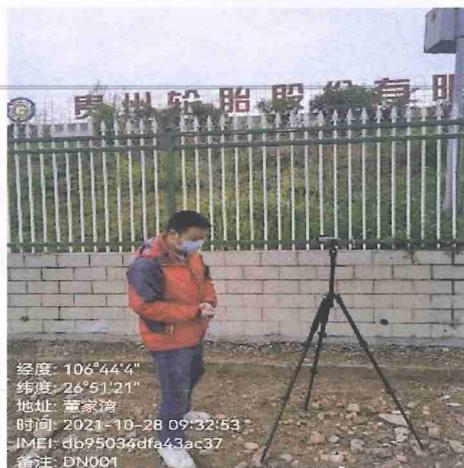
废气监测



废气监测 (处理前)



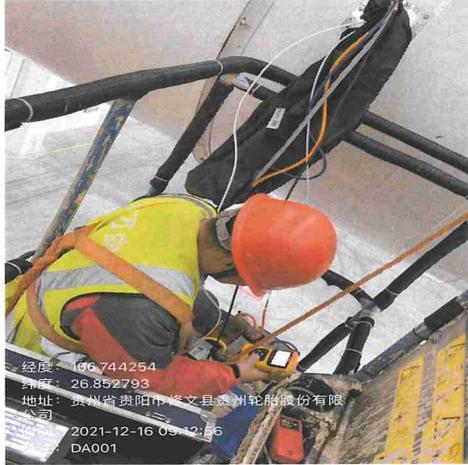
废气监测 (处理后)



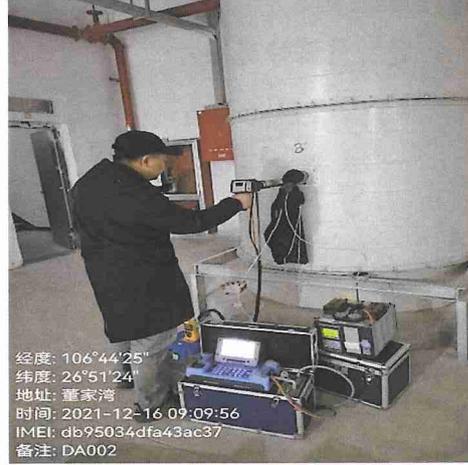
噪声监测



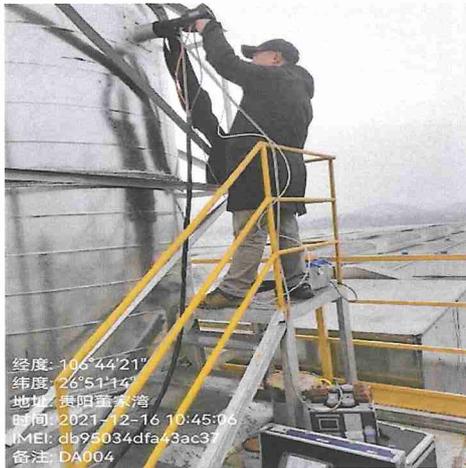
项目地 (采样人员)



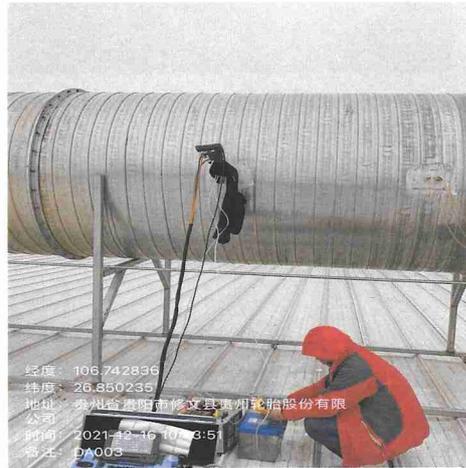
废气监测 (压延3#处理前)



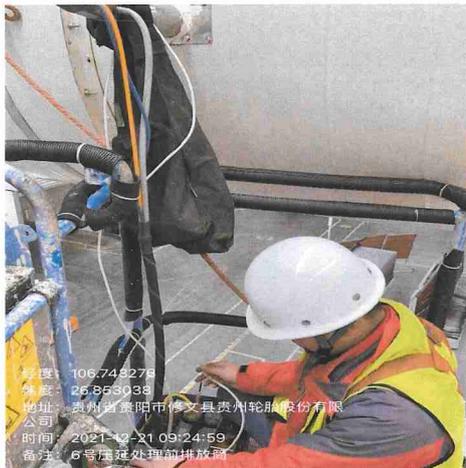
废气监测 (压延3#处理后)



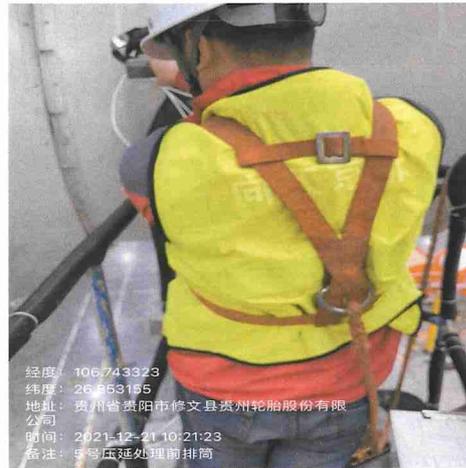
废气监测 (硫化3#处理后)



废气监测 (硫化3#处理前)



废气监测 (压延6#处理前)



废气监测 (压延5#处理前)



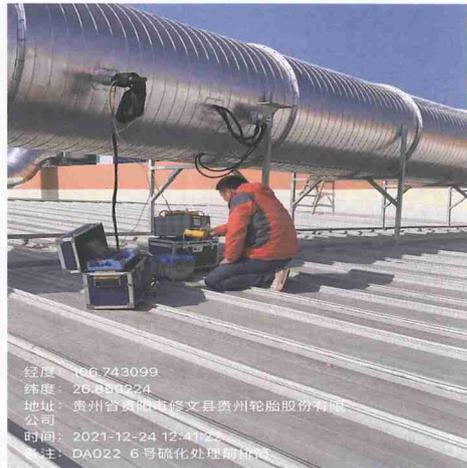
废气监测（压延4#处理前）



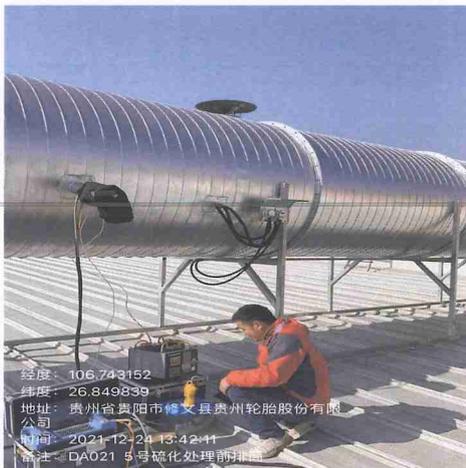
废气监测（压延2#处理前）



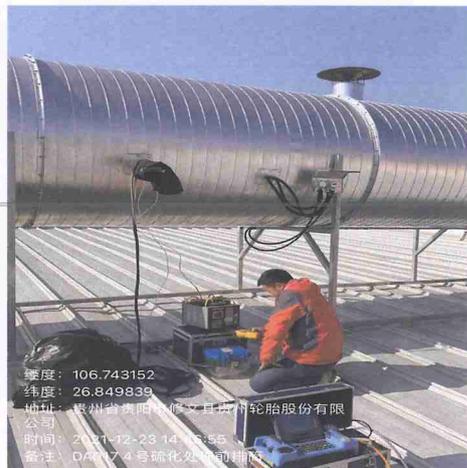
废气监测（压延1#处理前）



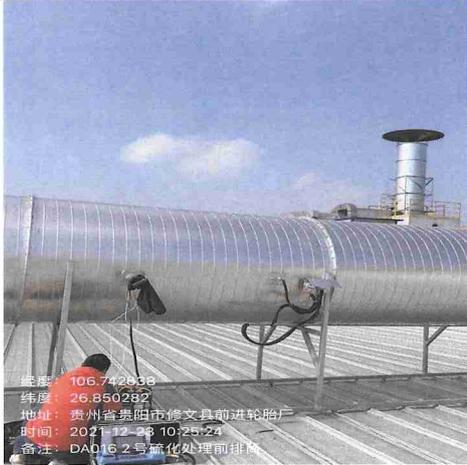
废气监测（硫化6#处理前）



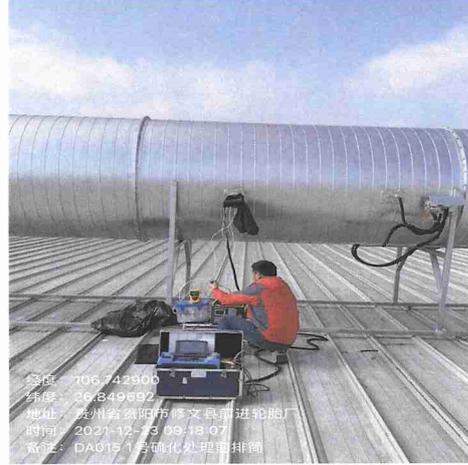
废气监测（硫化5#处理前）



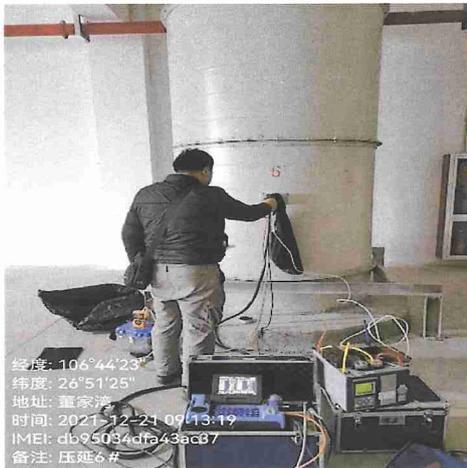
废气监测（硫化4#处理前）



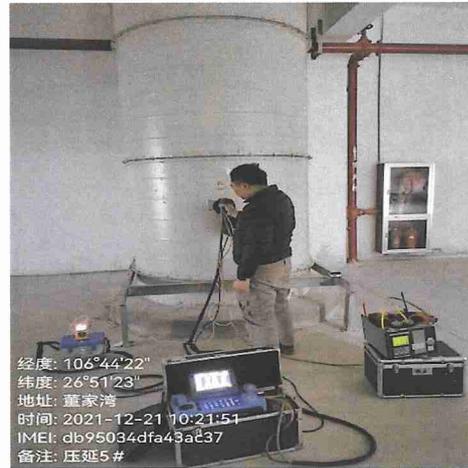
废气监测 (硫化 2#处理前)



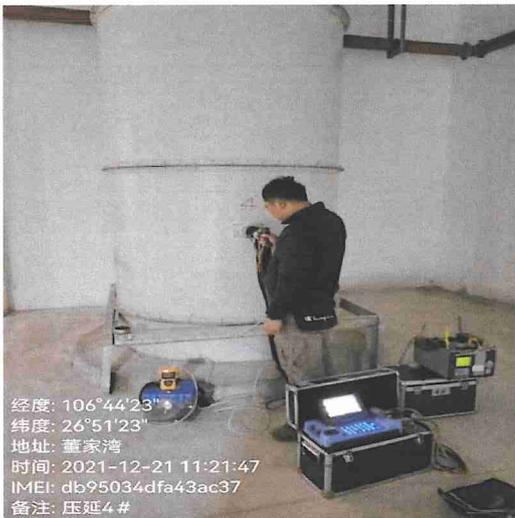
废气监测 (硫化 1#处理前)



废气监测 (压延 6#处理后)



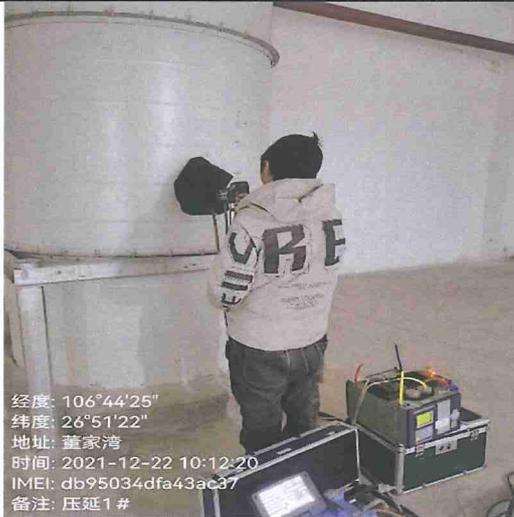
废气监测 (压延 5#处理后)



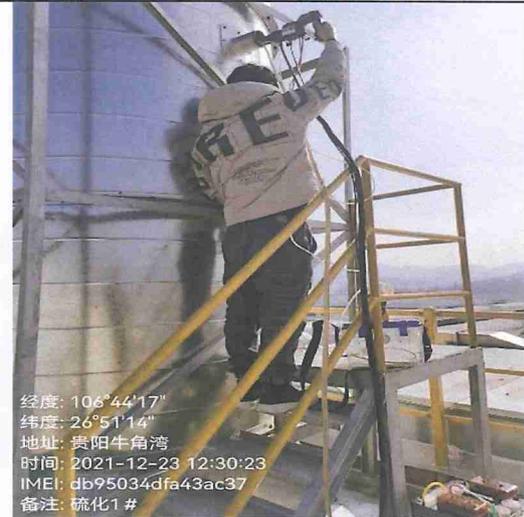
废气监测 (压延 4#处理后)



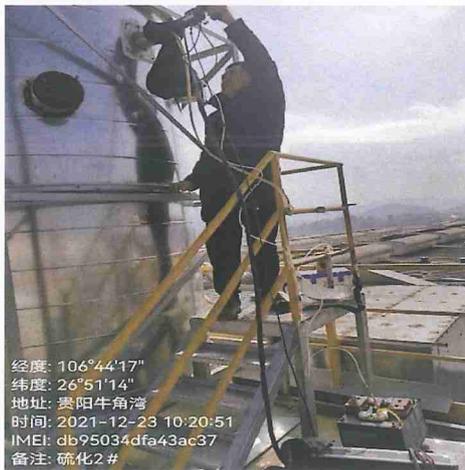
废气监测 (压延 2#处理后)



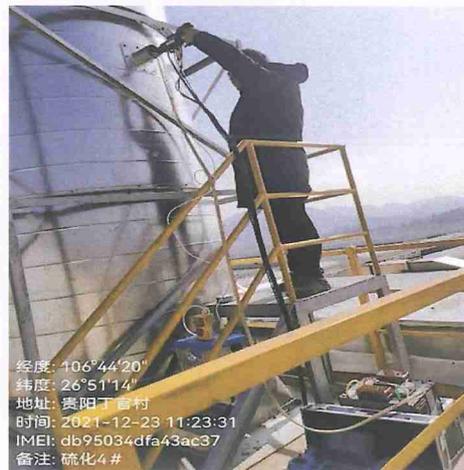
废气监测（压延1#处理后）



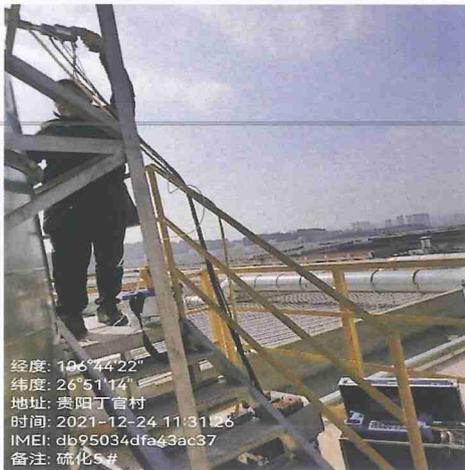
废气监测（硫化1#处理后）



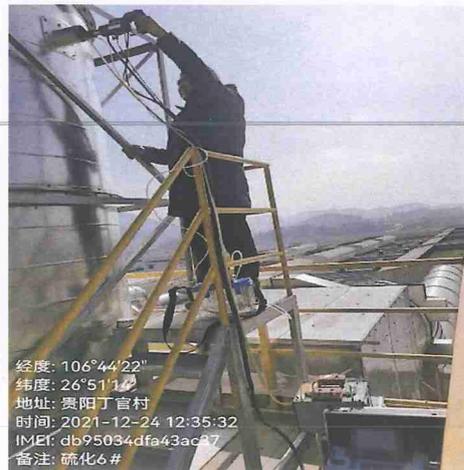
废气监测（硫化2#处理后）



废气监测（硫化4#处理后）



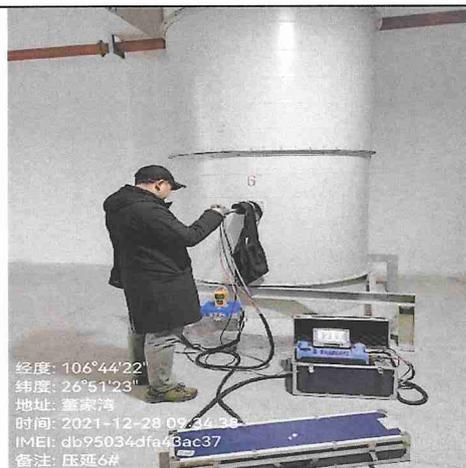
废气监测（硫化5#处理后）



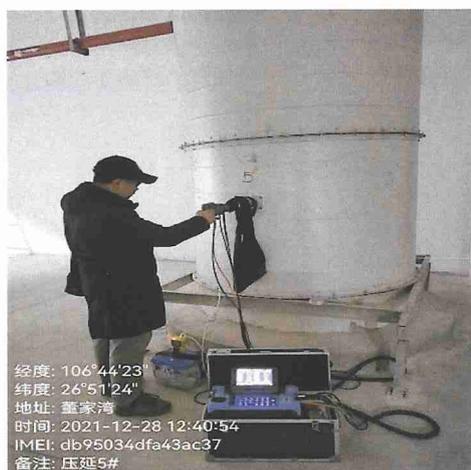
废气监测（硫化6#处理后）



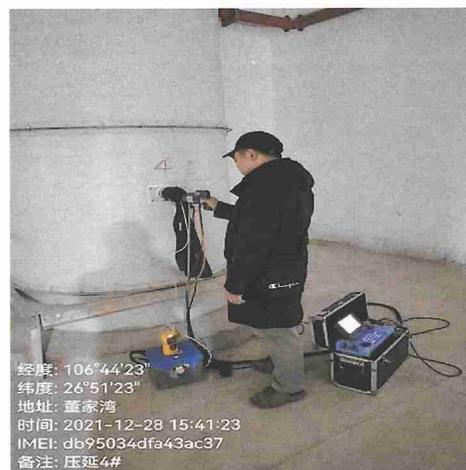
项目地 (采样人员)



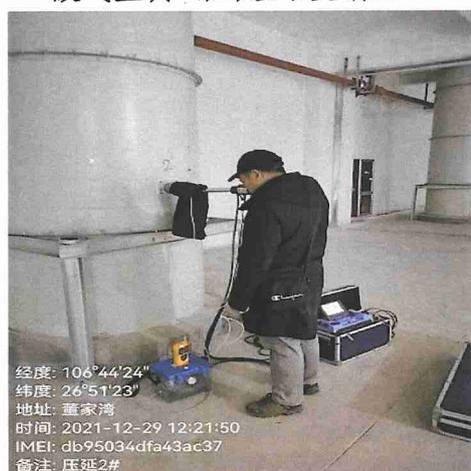
废气监测 (压延6#处理后)



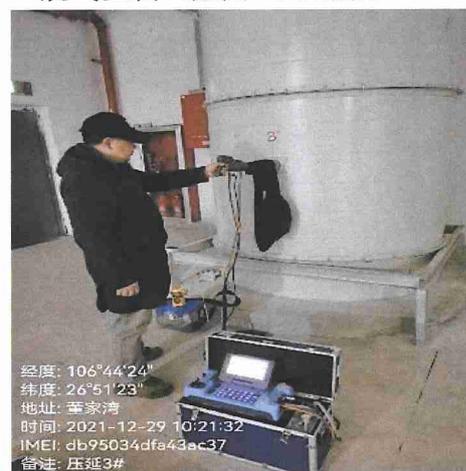
废气监测 (压延5#处理后)



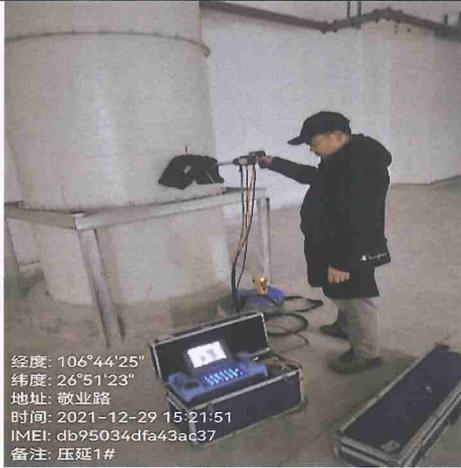
废气监测 (压延4#处理后)



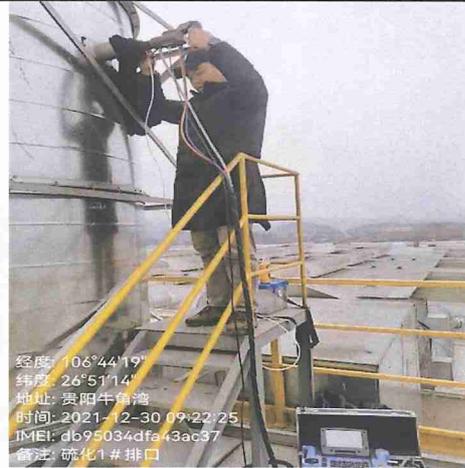
废气监测 (压延2#处理后)



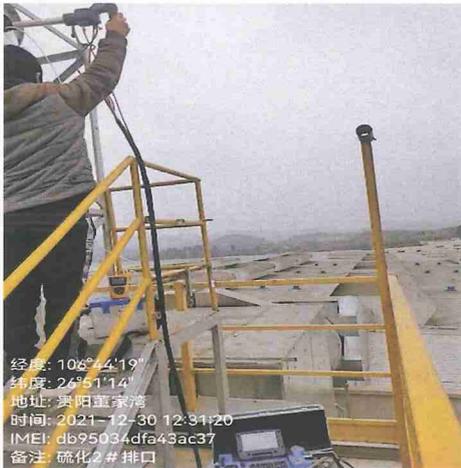
废气监测 (压延3#处理后)



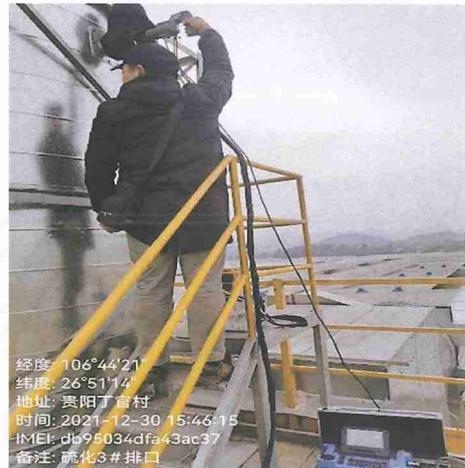
废气监测（压延1#处理后）



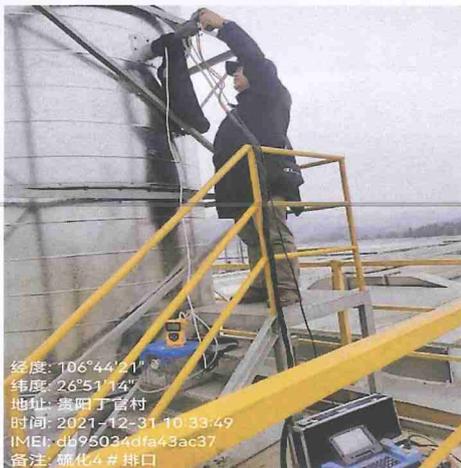
废气监测（硫化1#处理后）



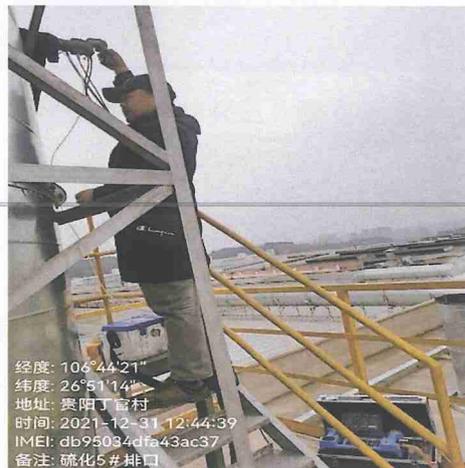
废气监测（硫化2#处理后）



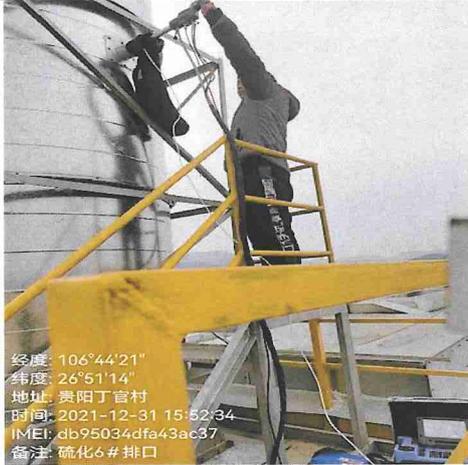
废气监测（硫化3#处理后）



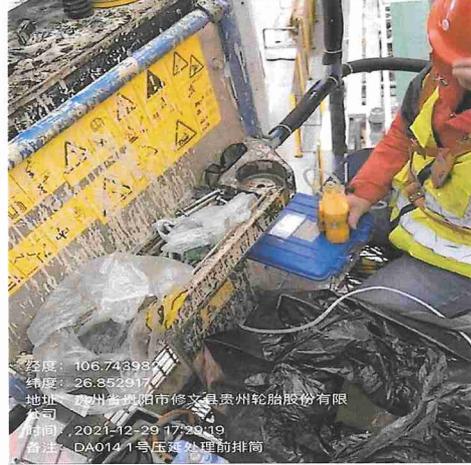
废气监测（硫化4#处理后）



废气监测（硫化5#处理后）



废气监测 (硫化6#处理后)



废气监测 (压延1#处理前)



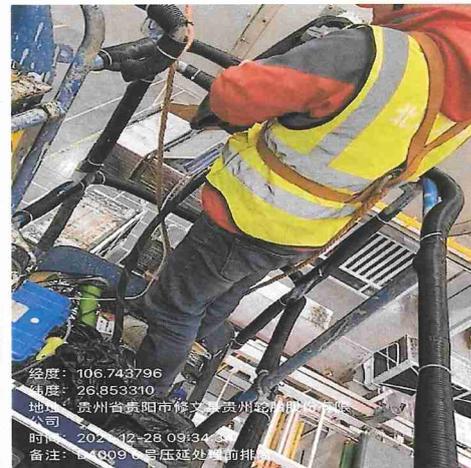
废气监测 (压延2#处理前)



废气监测 (压延3#处理前)



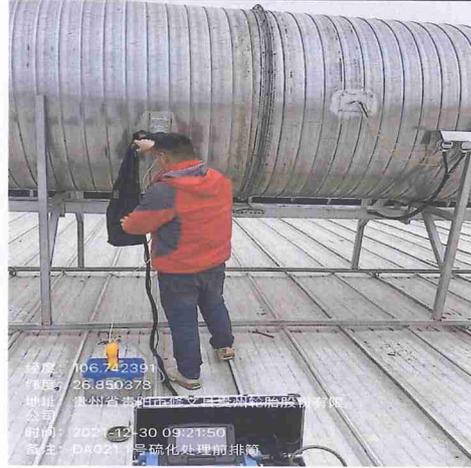
废气监测 (压延4#处理前)



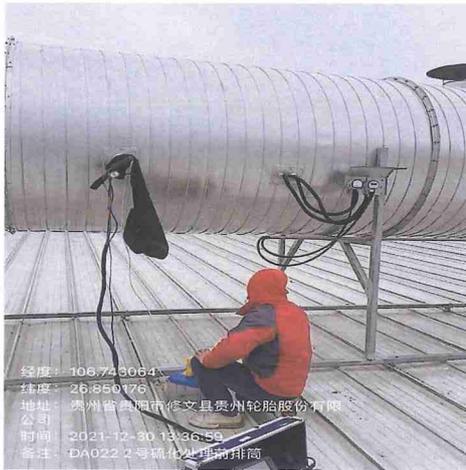
废气监测 (压延5#处理前)



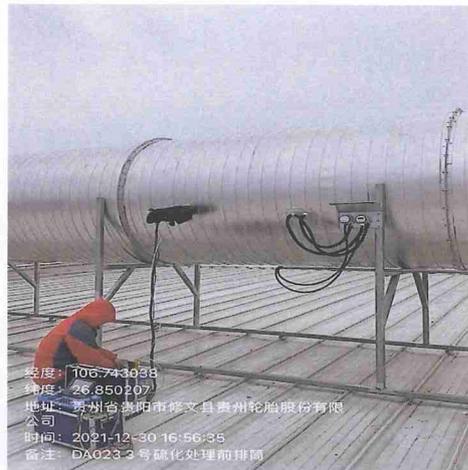
废气监测（压延6#处理前）



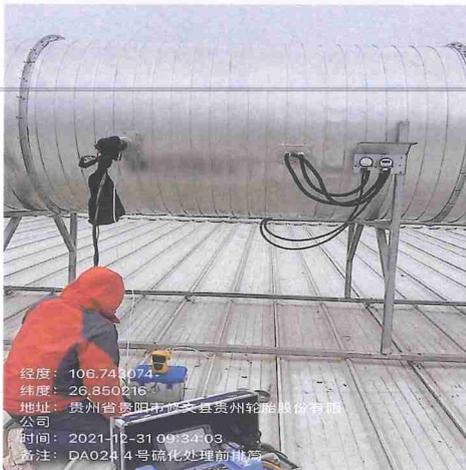
废气监测（硫化1#处理前）



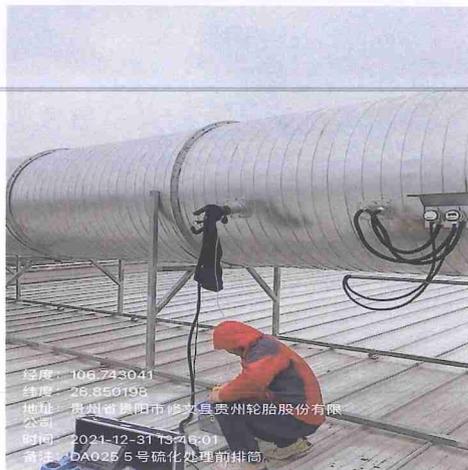
废气监测（硫化2#处理前）



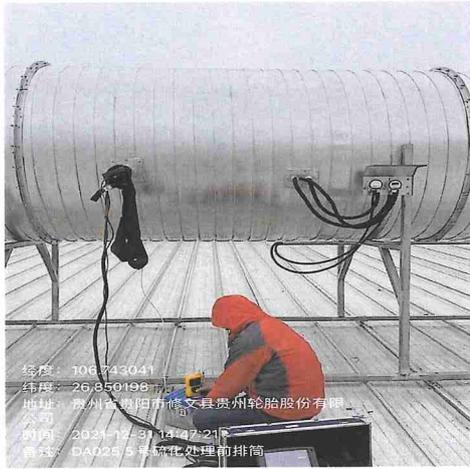
废气监测（硫化3#处理前）



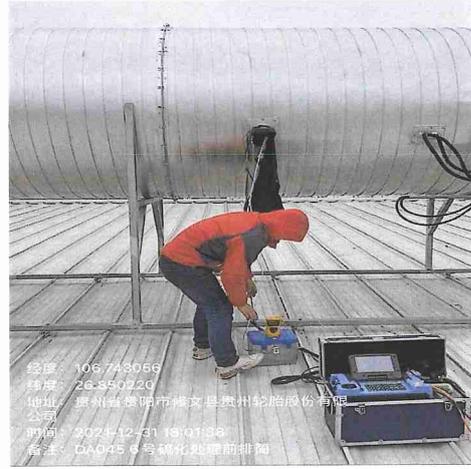
废气监测（硫化4#处理前）



废气监测（硫化5#处理前）



废气监测 (硫化5#处理前)



废气监测 (硫化6#处理前)



布袋除尘+沸石转轮浓缩吸附+RTO蓄热燃烧氧化系统



压延 1#注入式等离子处理设备



压延 2#注入式等离子处理设备



压延 3#注入式等离子处理设备



压延 4#注入式等离子处理设备



压延 5#注入式等离子处理设备



压延 6#注入式等离子处理设备



硫化 1#注入式等离子处理设备



硫化2#注入式等离子处理设备



硫化3#注入式等离子处理设备



硫化5#注入式等离子处理设备



硫化4#注入式等离子处理设备



硫化6#注入式等离子处理设备



炼胶烟气注入式等离子处理设备（共九套）



危废暂存间

## 附件一：评估意见

# 贵阳市生态环境科学研究院文件

筑环科评估表〔2020〕298号

---

## 关于对《全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目“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《全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目“三合一”环境影响报告表》（以下简称《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》编制目的较明确，评价因子、评价标准选用适当，工程分析较清楚，污染防治措施基本可行。《报告表》经上批批准后，可作为工程设计、施工和环境管理的依据。

### 二、项目概况、原有污染情况及主要环境问题

#### （一）项目概况

本项目位于贵阳市修文县扎佐镇工业园区。本工程项目拟建设 22 套烟气治理设备，其中 21 套注入式等离子系统，1 套布袋

1

评估意见（1）

除尘+沸石转轮浓缩吸附+RTO蓄热燃烧氧化系统，及炼胶分公司C区、全钢载重子午胎车间（二）的收集系统，炼胶分公司B区收集系统已在二期工程进行建设，不属于本项目建设内容，本项目仅对其收集的工艺废气进行处理。

本项目总投资3180万元，其中环保投资3180万元，占总投资的100%。

### （二）项目组成

本项目组成见表1，本项目主要原辅材料见表2。

表1 项目建设内容一览表

类别	工程内容	建设规模	备注	
沸石转轮设备	风管收集系统	主要设置位于投料口、排料口、炭黑日料储罐排口。其中投料口6个，排料口4个，每个设计风量均为7500m <sup>3</sup> /h；炭黑日料储罐排口4个，每个设计风量2000m <sup>3</sup> /h。各收集支管汇入主风管后预处理。	新建，不包括炼胶分公司B区风管系统	
	预处理系统	消石灰喷射装置	含料仓、定量給料、喷射加速装置及配套输送管道6个气动蝶阀与除尘器连接，主要清除烟气中含油、含水物质。	新建
		脉冲布袋除尘器	脉冲布袋除尘器由3-5mm厚的Q235材质制作，除尘器腔室内设置气流导流装置，各腔室气流分布均匀，各腔室风量差量<5%。各腔室预留喷射口，合理设计喷射管在腔室内部结构，消石灰喷射方向保持与气流方向一致，消石灰在滤袋表面涂覆均匀，除尘器配备消防喷淋接口、检修平台、通道，除尘器为6腔室组成，五用一备，总处理设计风量为160000m <sup>3</sup> /h。	新建
		三级干式过滤器	项目设置2套三级过滤器，三级过滤器主要位于沸石转轮系统之前，三级过滤器包括G4级板式初效过滤，平均捕捉率达95%以上，耐温80℃；F9级袋式高中效过滤平均捕捉效率高达99%以上，耐温90℃；蜂窝状活性炭AC，对废气中大气分子物质吸附净化。	
	沸石转轮系统	沸石转轮系统主要包括沸石转轮模块、吸附系统以及脱附系统；运行方式为烟气中被沸石吸附的挥发性有机物通过脱附系统将其与沸石脱离。	新建	
	RTO蓄热燃烧系统	RTO炉体	RTO炉体有三个蓄热室加一个氧化室，由陶瓷纤维保温、陶瓷蓄热体、燃烧系统组成，其中燃烧系统含有燃烧器、控制柜、烧嘴、火焰探测和管路阀组，RTO炉体废气处理效率大于80%。	新建
		RTO风机	RTO风机主要为助燃风机。	
	管道系统	本项目对沸石转轮系统处理后的烟气共设置1个主排口排放，该排气口位于楼顶，主要由密炼车间炭黑日料储罐除尘器、投料	新建	

### 评估意见（2）

		口除尘器、密炼机排料口除尘器等的排放口的废气经处理后通过排气筒引至主排气筒（编号为1#排气筒）达标排放。	
	系统应急排放系统	系统应急排放系统主要为当废气处理系统故障或点检维护时，非甲烷总烃排放系统能自动切换到应急模式。应急排放系统主要由应急排放管路通过活性炭吸附箱处理后进入楼顶排气筒进行排放。	新建
	非甲烷总烃在线监测系统	在沸石转轮系统处理后的烟气的主排处安装设置非甲烷总烃在线PID监测系统，采用高温伴热采样+氧火焰离子检测分析，监测数据接入控制系统。	新建
	设备控制系统	主要由电气系统、仪表及自控系统、控制系统、上位机系统。其中电气系统主要为确保操作维护人员和设备的安全，系统运行可靠，易于维护、运行和检修；仪表及自控系统主要为保证RTO装置长期稳定运行，同时保证被控参数不超过允许值；控制系统主要为采用PLC系统对生产设备数据进行采集及集中处理；上位机系统用于监控整个系统的运行情况，设定参数，显示报警信息等功能，可了解系统的运行情况。上位机布置于一期东面一景控制室内。	新建
等离子注入系统	风管收集系统	主要设置于胶片冷却装置排口、一次法开炼机、开炼机排口、下辅机排口、挤出机排口、硫化机排口。其中胶片冷却装置排口16个，1#、2#、3#、4#生产线胶片冷却装置排口设计风量35000 m <sup>3</sup> /h，5#、6#胶片冷却排口，设计风量35000m <sup>3</sup> /h，1#一次法开炼机排口6个，总风量为50000m <sup>3</sup> /h，5#、6#终炼开炼机排口2个，每套风量为25000m <sup>3</sup> /h；下辅机排口4个，单个下辅机风量为10000 m <sup>3</sup> /h，6条压延挤出生产线排口，处理风量分别为80000 m <sup>3</sup> /h和120000 m <sup>3</sup> /h，硫化机排口，每套风量120000 m <sup>3</sup> /h。	新建
	注入式等离子系统	主要由空布风装置或混风装置组成，布风装置或混风装置主要用于促使车间散状废气与等离子体混合均匀，发生反应，从而达到治理效果。	新建
	电气和自控系统	炼胶工段中注入式等离子一套控制系统，上位机与RTO控制系统共用。压延挤出工段一套控制系统，硫化工段一套控制系统，上位机共用。	
	排放系统	本项目共设置13个排放口，对注入等离子系统处理烟气进行排放。	新建
公用工程	供水	本项目供水系统与扎齿工厂共用。	依托
	供电	本项目供电系统与扎齿工厂共用。	依托
环保工程	废水处理设施	本项目生产过程中无生产废水，产生废水主要为办公人员产生的生活废水，由于本项目办公人员均为主厂区工作人员，无新增工作人员，故项目运营期无废水产生。	依托
	废气处理设施	项目为烟气处理项目，主要收集处理有机废气，处理工艺为注入式等离子工艺或布袋除尘+沸石转轮浓缩+RTO蓄热式燃烧炉，通过排气筒排放，排气筒共设14个，高度分别为24m、17m、22m。	新建
	噪声处理设施	噪声主要采取减震降噪以及隔声的措施。	新建

### 评估意见（3）

固废	项目无新增工作人员，故无生活垃圾产生，消石灰作为一般固废暂存，委托有资质单位妥善收集处理，废活性炭暂存于危废暂存间，交由资质单位处理。	依托
----	---	----

表2 本项目主要原辅材料

项目	原辅材料名称	规格	单位	年耗量	备注
烟气治理	消石灰	200目	t/a	100	/
炼胶烟气臭气处理	活性炭	/	m <sup>3</sup> /a	80	应急用
能源	天然气	/	万 m <sup>3</sup> /a	27	/

### (三) 原有污染及环境问题

本项目为异地迁建项目，项目涉及的生产车间（炼胶分公司B区车间）已建成，主要环境问题为：对炼胶B区环保设施进行升级改造。

炼胶分公司B区部分烟气纳入本项目沸石转轮浓缩吸附+RTO蓄热燃烧氧化系统处理，该部分收集系统不属于本项目建设内容，纳入本项目处理的烟气量为60000m<sup>3</sup>/h，目前该部分废气中非甲烷总烃排放浓度约为16mg/m<sup>3</sup>，排放量约为8.21t/a，颗粒物排放浓度约为109.48mg/m<sup>3</sup>，排放量为52.73t/a。炼胶分公司B区其余烟气排放量浓度较大，对环境有一定的污染，但炼胶B区烟气治理项目已完成环评，正处于筹备建设期。

### 三、主要环境保护目标

根据《报告表》，本项目主要环境保护目标见下表。

表3-1 项目环境影响评价范围一览表

序号	环境要素	评价范围
1	声环境	项目所在厂房四周200m范围内
2	环境空气	以厂址为中心半径2000m以内范围。
3	地表水环境	干河排水口上游200m，下游5km

表3-2 建设项目环境空气环境保护目标一览表

编号	保护目标	坐标		保护对象	保护内容	方位	距离/km	环境功能区
		经度	纬度					
1	李家井	106.750503	26.855365	居民	120户/280人	N	0.34	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类及其
2	董家湾	106.738336	26.853968	居民	18户/46人	W	0.5	
3	驱塘湾	106.737789	26.842237	居民	20户/48人	S	1.4	
4	高滩河	106.744205	26.844750	居民	128户/324人	E5	1.3	

4

### 评估意见 (4)

5	天生桥	106.758807	26.854322	居民	88户/242人	EN	0.96	修改中标 准要求
6	龙王村	106.726105	26.841619	居民	320户/1180人	W5	2.3	
7	扎佐镇	106.728745	26.851948	居民	44835人	W	1.1	

表 3-3 建设项目地表水环境保护目标一览表

编号	保护目标	保护目标概况	坐标		方位/距离	高差	保护标准
			经度	纬度			
1	干河	流量为 0.19m³/s，小型河流，扎佐河支流，具有农田灌溉功能，为 III 类水体	106°45'9.03"	26°50'50.12"	W/70m	-21m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准

表 3-4 建设项目地下水环境保护目标一览表

编号	保护目标	水井功能	方位/距离	保护标准
1	高潮水井	无饮用功能	S/1.1 km	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准
2	龙王水井	无饮用功能	W5/2.3km	

#### 四、项目所在地环境质量现状

##### (一) 大气环境质量现状

引用《贵州省生态环境质量月报》(2019年7月至2020年6月)中贵阳市大气环境质量监测数据，项目区域满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

##### (二) 地表水环境质量现状

根据引用《全钢中小型工程胎智能制造项目环境影响报告书》中监测数据，干河现状监测项目均未出现超标现象，地表水体能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准的要求，河水水质较好，项目所在区域地表水环境质量较好。

##### (三) 声环境质量现状

本项目引用贵州轮胎股份有限公司(扎佐厂区)2019年第四季度的例行监测报告，项目所在区域属于2类区，故项目区域声环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准，项目所在区域声环境质量良好。

5

#### 评估意见 (5)

## 五、项目可行性分析

(一) 根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本项目属于鼓励类第四十三类环境保护与资源节约综合利用中的第33种有毒、有机废气、恶臭高效处理技术，符合现行相关产业政策要求，本项目录属于允许类项目，符合国家有关法律、法规和政策规定。因此，本项目符合国家产业政策。

(二) 项目建设符合《中华人民共和国国民经济和社会发展规划第十三个五年规划纲要》、《贵州省国民经济和社会发展规划第十三个五年规划纲要》、《国家环境保护“十三五”规划》、《贵州省环境保护“十三五”规划》、《贵州省生态保护红线管理暂行办法》、《修文工业园区控制性规划》等要求。

## 六、排污许可证申请及入河排污口设置

根据2019年10月21日由贵州省生态环境厅办公室《关于印发环评排污许可及入河排污口设置“三合一”行政审批改革试点工作实施方案的通知》(黔环通[2019]187号)的要求，在建设项目环境影响报告书(表)中增加排污许可申请、入河排污口设置论证章节，形成改革后的“三合一”环境影响评价报告书(表)。具体内容如下所示：

### (一) 排污许可申请：

本项目位于贵州轮胎股份有限公司炼胶分公司C区和全钢载重子午胎车间(二)，属于烟气治理项目，根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，项目未列入名录中，不属于重点管理、简化管理或登记管理类项目。

项目位于贵州轮胎股份有限公司扎佐厂区内，属于贵州轮胎股份有限公司其中的子项目之一，贵州轮胎股份有限公司属于2020年贵阳市重点排污单位。根据《固定污染源排污许可分类

6

## 评估意见(6)

管理名录（2019年版）》，贵州轮胎股份有限公司属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“61、橡胶制品业 291”，实行重点管理，需按照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-202020）和《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）申请排污许可证。

贵州轮胎股份有限公司于 2020 年 7 月已申报排污许可变更申请并通过审查，目前处于待取排污许可证阶段，经核实，贵州轮胎股份有限公司申请排污许可的材料中不包含本项目炼胶分公司 C 区及全钢载重子午胎车间（二）的拟建烟气排口。本次仅对本项目烟气排放情况进行介绍，建成后对本项目排放信息进行变更

#### （二）入河排污口情况

本项目为烟气治理项目，项目工作人员均为原轮胎厂工作人员调配，无新增员工，且本项目自身不产生生产废水，故本项目无废水产生。根据《入河排污口设置论证报告技术导则》，项目不需设置入河排污口，因此本项目不进行入河排污口设置论证。

### 七、环境影响及环境保护措施

原则同意《报告表》对本项目的环境影响分析与评价和提出的污染防治措施。

#### （一）施工期

##### 1、水环境影响及污染防治措施

本项目施工期较短，且无施工废水产生产生废水主要为施工人员生活废水，该部分施工废水产生量较小，在经过厂区化粪池预处理后随扎佐厂区产生废水一同进入污水处理厂进行处理回用产。

##### 2、大气环境影响及污染防治措施

7

### 评估意见（7）

本项目施工期无土建工程,仅为设备安装,产生的废气主要有机械设备废气,机械设备废气主要来自于载重汽车、柴油动力机械等燃油机械,主要污染物有一氧化碳、氮氧化物等,经过类比调查,施工废气的影响范围一般在场地周围 50m 范围内,故本项目施工期废气对周边环境影响较小。

### 3、噪声防治措施

施工期主要噪声来自施工机械和运输车辆。合理安排施工时间,禁止夜间(22:00~次日 06:00)施工,施工过程应尽量选用低噪声设备;机械设备经过减震、柔性连接、距离衰减后,施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。对施工运输车辆采取限速措施,减缓行驶速度,禁止鸣笛,对周围环境影响较小。

### 4、固体废物防治措施

本项目施工期产生固体废物主要为设备包装袋以及员工生活垃圾,由于本项目施工期短,施工人员较少,施工其固废产生量较小、种类简单,无危险废物产生,该部分废物经过集中收集后与扎佐厂区生活垃圾一同交由环卫部门及时处理。

## (二) 营运期

### 1、水环境影响及污染防治措施

本项目为烟气治理项目,项目工作人员均为原轮胎厂工作人员调配,无新增员工,且本项目自身不产生生产废水,故本项目无废水产生,对周边环境影响较小。

### 2、大气环境影响及污染防治措施

本项目位于贵州轮胎股份有限公司扎佐工厂内,主要为对现有炼胶分公司B区中部分炼胶烟气、炼胶分公司C区炼胶烟气、全钢载重子午胎车间(二)中压延挤出工段及硫化工段烟气进行

## 评估意见(8)

治理。根据工程分析，本项目运营期产生的大气污染物主要有颗粒物及非甲烷总烃。

密炼车间颗粒物主要产生于投料口以及炭黑日料储罐，针对产生颗粒物，本项目主要采用布袋除尘对颗粒物进行处理，处理后的颗粒物引至1#排气筒进行排放，其产生浓度均能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值。

本项目为轮胎厂烟气治理项目，烟气中主要污染物为非甲烷总烃，本项目采用沸石转轮浓缩+蓄热式燃烧以及等离子注入工艺对炼胶分公司B区中部分炼胶烟气、C区炼胶烟气产生非甲烷总烃进行治理，全钢载重子午胎车间（二）中压延挤出工段及硫化工段烟气采用及注入式低温等离子工艺进行治理，其产生浓度能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值。

本项目天然气主要用于对RTO蓄热燃烧系统提供燃料，本项目天然气使用量约为27万m<sup>3</sup>/a，污染物中SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>以及颗粒物产生量较小，且天然气为清洁能源，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中推荐的末端治理措施，该种燃料产生污染物可直接排入外环境，对外环境影响较小。

### 3、噪声防治措施

本项目运营期主要噪声源主要为废气收集和提升的风机，根据类比调查本项目风机噪声级约在70~80dB（A）左右，本项目采用建筑隔声以及减震的措施降低其对周边环境的影响，在采取上述措施后，本项目各风机组产生的噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准值。

### 4、固体废物防治措施

9

## 评估意见（9）

根据工程分析，本项目无新增生活垃圾产生，原有生活垃圾经厂区集中收集外运处理，布袋除尘器所收集的粉尘主要为炭黑粉尘，全部作为轮胎制造原辅料回用，不外排。消石灰为烟气进行预处理时使用，其产生量较小，该部分固体废物作为一般固废暂存，委托有资质单位妥善收集处理；根据《国家危险废物名录》（2016），项目产生的活性炭属于HW49 其他废物中非特定行业的“化工行业生产过程中产生的废活性炭，废物代码为900-039-49”，由于活性炭主要为本项目事故情况下进行使用，其使用量较小。危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单中的有关规定进行管理暂存，危险废物贮存处置场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），并暂存于危险废物暂存库内（危险废物暂存库的管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求），由有资质单位进行处理。危险废物在转运过程中应做好转移联单的填报登记工作。危废暂存间应做好“三防”（防风、防雨、防渗）措施，避免污染周边水体。

#### 5、环境风险分析

为有效防范环境事件的发生，及时、合理处置可能发生的各类突发环境事件，有效控制和消除污染，维护辖区环境安全，保护群众正常生活、生产活动的进行，促进社会全面、协调和可持续发展，道路建设实施后需按相关文件编制应急预案并备案。建设单位通过加强生产管理，落实应急预案和风险防范措施，建设项目的风险是可接受的。

#### 八、总量控制指标

本项目水污染物总量控制指标为 COD 和 NH<sub>3</sub>-N。结合项目

实际情况，本项目水污染物建议不设置总量控制指标。项目产生的废气有 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排入大气环境中，项目使用燃料为天然气(清洁能源)，因此环评建议不设置废气总量控制指标。故本次环评建议项目不用设置总量控制指标。

#### 九、关于项目建设的意见

本次评估认为，该项目建设符合国家产业政策。项目在认真落实《报告表》和评估意见提出的各项污染防治、环境保护措施后，严格执行环境管理制度及环保“三同时”的前提下，从环境保护角度分析该项目的实施是可行的。

附件：《联系人名单》

贵阳市生态环境科学研究院  
2020年11月6日



主题词：建设项目 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

贵州柱成环保科技有限公司

---

贵阳市生态环境科学研究院

2020年11月6日印发

共印 11 份

附件

联系人名单

评估负责人：王运长

环评负责人：王 维

环评联系人：赵青青      联系电话：13985129135

业      主：谢 丽      联系电话：13595190251

审 查 专 家：陈豪立、刘光建、赖炯萍

## 附件二：环评批复

<b>审批意见：</b>	<b>筑环表[2020]415号</b>
<p>根据贵州轮胎股份有限公司报来的《全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目“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》和贵阳市生态环境科学研究院对该项目出具评估意见（筑环科评估表【2020】298号）可以作为生态环境管理和排污许可申领的依据。项目后续建设和运行中还须做好以下工作：</p> <p>一、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。</p> <p>二、该项目不需要设置入河排污口。项目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。</p> <p>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》。</p> <p>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，应当在规定的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。</p> <p>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。</p>	
经办人：孔令文	 2020年11月30日

### 审批意见（1）

附件三: 企业生产情况

贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理项目  
生产工况表

日期	生产负荷%
2021年10月12日	89.72%
2021年10月13日	77.32%
2021年10月18日	91.93%
2021年10月19日	85.95%
2021年10月20日	87.39%
2021年10月21日	84.99%
2021年10月25日	84.34%
2021年10月26日	89.04%
2021年11月08日	93.91%
2021年11月09日	90.82%

贵州轮胎股份有限公司

2021年11月



贵州轮胎股份有限公司全钢子午胎异地搬迁项目烟气治理  
项目生产工况表

日期	生产负荷%
2021年10月28日	91.10%
2021年10月29日	80.16%
2021年12月16日	95.07%
2021年12月21日	81.76%
2021年12月22日	86.95%
2021年12月23日	88.42%
2021年12月24日	89.36%
2021年12月28日	88.97%
2021年12月29日	95.28%
2021年12月30日	94.76%
2021年12月31日	84.57%





甲方：贵州轮胎股份有限公司

乙方：贵阳海创环保科技有限公司

丙方：毕节市绿源再生资源有限公司

为减少废物对环境的污染，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、丙三方友好协商，达成如下协议：

### 第一、合同目的

甲方生产过程中产生的危险废物定期交付乙方进行水泥窑协同处置，危险废物转运由丙方负责按照相关法律法规进行转运交给乙方按照国家相关法律法规进行处置。甲、乙、丙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	处置方式	包装方式/形态	处置地点	预处置量(吨)	单价(元/吨)
1	废矿物油及含油硝石灰	900-249-08	水泥窑协同处置	桶装、吨袋/液态、固态	贵阳海创	380	800
2	废油漆桶及废活性炭	900-041-49		吨袋/固态		20	3000
3	废油漆渣	900-299-12		固态/桶装		10	3000
4	合计	/	/	/	/	410	/

- 备注：1、乙方根据甲方提供的开票信息及资质提供税率为6%的增值税专用发票。  
 2、本合同中危险废物处置费用不包含运输费。  
 3、危险废物界定：列入2021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。

### 第三、甲、丙方的权利与义务

## 危废协议（2）

1、丙方转运危险废物时，甲方应为丙方在厂内收集、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，以保障丙方转运安全和乙方处置方便及工艺安全。

4、因装车及运输过程中产生的环保事故及未按国家相关法律、法规规定的合法转运产生的责任由丙负责。

#### 第四条、乙方的权利与义务

(1) 甲、乙、丙双方在收集、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。

(2) 若乙方由于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。

(3) 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。

(4) 乙方收运车辆及工作人员应在甲方厂区内文明作业，接受甲方安全教育，并遵守甲方相关环境以及安全管理规定。

#### 第五条、丙方的权利与义务

(1) 甲、丙双方在收集、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。丙方需提供有关证照的复印件给甲方备案。

(2) 丙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丙方承担责任。

(3) 若丙方由于转运车辆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。

### 危废协议（3）

(4) 丙方自备运输车辆、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。如因丙方原因，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），丙方认可甲方计算的损失结果并承诺全额进行赔偿。

(5) 丙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。

(6) 丙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，丙方承诺承担全部赔偿责任。

(7) 丙方因处理本合同项下的废矿物油，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，丙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：在甲方厂区内过磅称重，在甲方厂区内过磅称重的应免费，在甲方厂区内外过磅称重的由丙方支付相关费用，如丙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。复核产生的费用由丙方支付。

2、若甲方未按照本合同第七条约定时间付款，乙、丙方有权停止转运、接收处置甲方危废，并保留追回甲方未付乙、丙方处置费用的权利。

3、甲、乙、丙三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、丙三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。

#### 5、结算方式

(1) 乙方接收甲方的危险废物后，每月5日前(节假日顺延)与丙方确认上月已转移危险废物的种类及数量，以双方签字或盖章的《危险废物处置费用结算单》及本合同附件单价进行结算，丙方在收到乙方税率为6%的发票之日起10天内以银行转账方式结清全部费用。

乙方账户信息：

开户银行：中国银行清镇支行

账号：133058926258

### 危废协议（4）

### 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，先通过双方协商解决，若协商无果，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，由甲乙丙三方协商解决，但未达成协议的，按照有关法律法规执行。

(2) 本合同一式陆份，具有同等法律效力，甲乙丙三方各持贰份，合同有效期自 2021 年 07 月 01 日起至 2022 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：贵阳市修文县黔龙大道

法人代表：黄舸舸

授权代理：

电话：13785051262

乙方：贵阳海创环保科技有限公司

地址：贵州省贵阳市清镇市站街镇

法人代表：张可可

授权代理：

电话：

丙方：毕节市绿源再生资源有限公司

地址：贵州省毕节市七星关区撒拉溪镇永丰村抬杀坝组

法人代表：

委托代理：余玉英

手机：15086026827

传真：0851-28917007

危废协议 (5)

\*报告完\*

