

正本

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

华测黔环验字[2022]第2号

项目名称：全钢子午巨型工程胎智能制造项目
竣工环境保护验收监测报告

委托单位：贵州轮胎股份有限公司

贵州省华测检测技术有限公司

2022年11月21日



建设单位：贵州轮胎股份有限公司

法人代表：黄舸舸

编制单位：贵州省华测检测技术有限公司

法人代表：田 钊

项目负责人：

报告编写人：黄小英、李国兵



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

目录

1 验收项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定	3
3 工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	4
3.3 主要设备	8
3.4 生产工艺	8
3.5 项目变动情况	9
4 环境保护设施	16
4.1 污染物治理措施	16
4.1.1 废水	16
4.1.2 废气	17
4.1.3 噪声	17
4.1.4 固体废物	17
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	18
4.3 环评批复落实情况	20
5 环评主要结论、建议及批复	22
5.1 环评主要结论与建议	22
5.1.1 工程建设内容	22
5.2 环境现状评价结论	22

5.2.1	水环境	22
5.2.2	环境空气	23
5.2.3	声环境	23
5.2.4	生态环境	23
5.2.5	土壤环境	23
5.3	污染物排放情况	23
5.3.1	水污染物	23
5.3.2	大气污染物	23
5.3.3	噪声	24
5.3.4	固体废物	24
5.4	主要环境影响评价	24
5.4.1	地表水	24
5.4.2	地下水	30
5.4.3	环境空气	30
5.4.4	噪声	32
5.4.5	固体废物	33
5.4.6	生态环境	33
5.4.7	土壤环境	33
5.4.8	环境风险	36
5.5	公众意见采纳情况	37
5.6	环境保护措施	38
5.6.1	地表水环境	38
5.6.2	地下水环境	38
5.6.3	环境空气	38
5.6.4	噪声	39
5.6.5	固体废物	39
5.6.6	土壤环境	39
5.6.7	环境风险	39
5.7	环境影响经济损益分析	40
5.8	环境管理与监测计划	40
5.9	要求与建议	40
5.10	环评批复	40
6	验收执行标准	42
6.1	执行标准	42

6.2 总量控制	43
7 验收监测内容	44
7.1 验收监测工况	44
7.2 验收监测内容	44
7.2.1 废水监测内容	44
7.2.2 废气监测内容	44
7.2.3 噪声监测内容	44
8 质量保证及质量控制	46
8.1 监测分析方法	46
8.2 监测仪器	47
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制	47
9 验收监测结果	49
9.1 生产工况	49
9.2 污染物排放监测结果	49
9.2.1 废水	49
9.2.2 废气	50
9.2.3 噪声	53
10 验收监测结论	54
10.1 污染物排放监测结果	54
10.1.1 废水	54
10.1.2 废气	54
10.1.3 噪声	54
10.2 建议	55

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 现场照片

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 评估意见

附件 3 验收监测委托书

附件 4 工况调查表

附件 5 检测报告

1 验收项目概况

项目名称：全钢子午巨型工程胎智能制造项目

建设性质：新建

建设单位：贵州轮胎股份有限公司

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

项目投资：29187.43 万元

国内矿山在国家政策调整下从 2015 年开始逐步复苏；受“一带一路”政策的影响，矿产资源丰富的非洲及巴基斯坦、越南、缅甸、蒙古、俄罗斯等矿山资源丰富的区域及国家对巨型工程胎的需求越来越大。随着国际市场经济变化的影响，采矿业的暴利时代一去不复返，更优性价比的需求成为了终端用户的刚需，米其林、普利司通、固特异等三家轮胎巨头独霸巨型工程胎市场的状况也正在慢慢发生转变。国外其他二线品牌如印度 BKT 等及国内三角、赛轮、昆仑、天力等品牌的产品在市场上都处于供不应求的状况，其中部分厂家（天力、BKT 等）新购设备继续扩大巨胎生产能力以满足市场日益增长的需求。由此可见，巨型工程胎市场的发展前景极为广阔。

为此，本项目拟定建设规模为年产 4968 条全钢子午巨型工程胎，利用该厂区二期工程的现有特种胎车间厂房、公用工程和辅助设施，在原有特种胎车间拆除部分旧设备，增加必要的新设备，并对相应的土建及管道进行改造。淘汰部分落后产能，新增全钢巨型工程子午胎产能，实现产能替换。本项目于 2019 年 7 月 23 日获修文县工信局的项目备案（项目编码：2019-520123-29-03-203347），项目总投资为 29187.43 万元。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 1 号），本项目属于轮胎制造，属于“十八、橡胶和塑料制品业”中“46、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新”中的“轮胎制造；有炼化及硫化工艺的”，需要编制环境影响报告书。

贵州轮胎股份有限公司委托贵州柱成环保科技有限公司于 2019 年 11 月完成《全钢子午巨型工程胎智能制造项目环境影响报告书》的编制，贵州省环境工程评估中心于 2019 年 12 月 6 日以黔环评估书[2019]220 号对该项目进行评估，贵阳市生态环境局于 2019 年 12 月 31 日以筑环审[2019]24 号对该项目进行了批复。

受贵州轮胎股份有限公司委托，贵州省华测检测技术有限公司根据国家相关

法律法规规定和要求，按照启动、自查、编制监测方案、实施监测和核查、编制监测报告五个阶段对项目开展建设项目竣工环境保护验收工作。接收委托后，贵州省华测检测技术有限公司于2022年7月对“全钢子午巨型工程胎智能制造项目”进行了资料收集和研读，通过现场踏勘，制定了验收初步工作方案。

按照初步工作方案，建设单位和验收编制单位于2022年7月对项目的环保手续、项目建设、环保设施建设情况进行了自查，根据自查结果，项目环保手续基本齐全，主体设施和与之配套的环保设施执行了“三同时”制度，项目无重大变更，符合验收监测条件。

在自查基础上，验收编制单位于2022年7月编制了项目竣工环境保护验收监测方案；在严格按照验收监测方案的前提下，贵州省华测检测技术有限公司2022年8月10日~2022年8月11日开展了现场监测，在综合各种资料数据的基础上编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

本次验收的范围为：项目现已建成的主体工程、公用工程及配套的环保工程，项目组成见表3-1。

本次验收监测内容包括：

- (1) 污水监测；
- (2) 无组织废气监测；
- (3) 有组织废气监测；
- (4) 厂界噪声监测；

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

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. 中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]4号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（2017年11月20日）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1. 《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）。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

1. 《全钢子午巨型工程胎智能制造项目环境影响报告书》（2019年12月）；
2. 贵阳市生态环境局关于对《全钢子午巨型工程胎智能制造项目环境影响报告书》的批复，（筑环审[2019]24号，2019年12月31日）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

新厂区位于贵阳市修文县扎佐镇丁官村，占地面积 153hm²，新厂区总项目于 2011 年 12 月获环评批复后，因综合考虑公司发展、新厂区建设和老厂区搬迁等各种因素，总项目的三期工程建设内容分别调整为：一期工程建设年产 26 万条全钢子午胎项目、二期工程建设特种轮胎异地搬迁项目，三期工程建设全钢子午胎异地搬迁项目。目前一期工程已于 2017 年 3 月 31 日完成竣工环境保护验收备案，二期工程于 2018 年 3 月 22 日完成竣工环境保护验收备案，三期工程于 2018 年 3 月 22 日获环评批复，三期工程分两期实施，分两期验收，其中一期项目（190 万条产能）已建成，于 2019 年 9 月完成竣工环境保护验收工作，二期项目（300 万条产能）于 2022 年 3 月完成竣工环境保护验收工作。

3.2 建设内容

（1）建设规模

年产 4968 条全钢子午巨型工程胎，增加产品重量 7359.6t（1487kg/条）。

（2）建设内容

①在二期工程的特种胎车间的 6# 地沟拆除成型工段的 3.5B 成型生产线 1 条、3B 成型生产线 1 条、2024A 成型生产线 1 条、2B 成型生产线 1 条和 518/1720 成型生产线 3 条，拆除硫化工段的 7 台 55" 硫化机，以上设备属于老厂区搬迁至新厂区设备，设备老化，不能满足现有二期工程生产需求，本次拆除后报废处理。

②在二期工程的特种胎车间的 6# 地沟新增成型、硫化、检测等工段设备，成型工段增加 2 台二段法 49~51" 成型机和胎面基部胶挤出工段、胎圈工段、裁断工段等成型机配套设备，硫化工段增加 4 台 145" 单模定型硫化机和 2 台 170" 单模定型硫化机，检测工段增加 1 台 49"~61" X 光检验机。（注：X 光检验机的环境影响评价工作需另行委托具有辐射资质的环评单位承担）。

③本项目改扩建前原有员工转入改扩建后新岗位，并新增 32 名人员。

（3）本项目实施后二期工程产能变化情况

本项目实施后全厂产能变化情况。

①二期工程产能变化情况

A.炼胶工段

原有二期工程炼胶工段设计产能为 169803.6t/a（325 万条/a），实际生产中能达产。

B.压延挤出工段

原有二期工程压延挤出工段设计产能为 169803.6t/a（325 万条/a），实际生产中能达产。

C.成型工段

原有二期工程成型工段设计产能为 169803.6t/a（325 万条/a），本项目实施后拆除的原有成型工段为 9404t/a（18 万条/a），本项目扩建替换产能为 7358.6t/a（4968 条/a），本项目实施后二期工程成型工段产能为 167758.2t/a（307.4968 万条/a），未突破二期工程原有设计产能。

D.硫化工段

原有二期工程设计产能为 169803.6t/a（325 万条/a），由于二期工程硫化工段存在设计缺陷，目前二期工程硫化工段实际产能为 160471.53t/a（322 万条/a），未达产能为 1495.07t/a（3 万条/a），本项目拆除的二期工程原有硫化工段产能为 14628t/a（28 万条/a），本项目扩建替换产能为 7358.6t/a（4968 条/a），与本项目同时期扩建的“全钢中小型工程胎智能制造项目”在二期工程硫化工段扩能 7590t/a（2.2 万条/a），因此，本项目实施后二期工程硫化工段总产能为 168629.13t/a（296.6968 万条/a），未突破二期工程原设计产能。

“全钢中小型工程胎智能制造项目”（以下简称“中小型胎项目”）概况：由于现有项目设计不完善，现有项目一期工程和二期工程硫化车间产能均未达到原设计产能，存在 4 万条的产能缺口，其他工序产能能达设计产能，为弥补现有项目中一期工程和二期工程硫化车间的设计缺陷，该项目主要增加硫化产能以匹配前端工序产能。在一期工程的工程子午胎车间的 7#地沟新增 2 台 88”硫化机，在二期工程的特种胎的 1#地沟增加 4 台 88”硫化机和 2#地沟增加 7 台 88”硫化机，共计增加 13 台 88”硫化机，年增加硫化产能 2.6 万条（9051t/a）全钢中小型工程胎，该项目环评已于 2019 年 11 月 28 日获批复，还未建成投产。

②全厂产能变化情况

A.炼胶工段

原有一期、二期、三期工程炼胶工段设计产能分别为 57672.94t/a（26 万条/a）、169803.6t/a（325 万条/a）、292950t/a（490 万条/a），总设计产能为 520426.54t/a（841 万条/a），实际生产中能达产。

B.压延挤出工段

原有一期、二期、三期工程压延挤出工段设计产能分别为 57672.94t/a（26 万条/a）、169803.6t/a（325 万条/a）、292950t/a（490 万条/a），总设计产能为 520426.54t/a（841 万条/a），实际生产中能达产。

C.成型工段

原有一期、二期、三期工程成型工段设计产能分别为 57672.94t/a（26 万条/a）、169803.6t/a（325 万条/a）、292950t/a（490 万条/a），总设计产能为 520426.54t/a（841 万条/a），实际生产中能达产。本项目实施后二期工程成型工段产能为 167758.2t/a（307.4968 万条/a），全厂成型工段产能为 513881.14t/a（823.4968 万条/a）。

D.硫化工段

原有一期、二期、三期工程硫化工段设计产能分别为 57672.94t/a（26 万条/a）、169803.6t/a（325 万条/a）、292950t/a（490 万条/a），总设计产能为 520426.54t/a（841 万条/a），实际生产中一期和二期硫化工段存在设计缺陷，未达产能分别为 2218.19t/a（1 万条/a）、1495.07t/a（3 万条/a）。

本项目拆除的二期工程原有硫化工段产能为 14628t/a（28 万条/a），本项目扩建替换产能为 7358.6t/a（4968 条/a），与本项目同时期扩建的“全钢中小型工程胎智能制造项目”在一期、二期工程硫化工段扩能 9051t/a（2.6 万条/a），因此，本项目实施后全厂硫化工段总产能为 518494.88t/a（812.0968 万条/a），未突破二期工程原设计产能。

项目主要工程见表 3-1。

表 3-1 主要工程一览表

工程组成	工程名称	建设内容及规模	备注
	成型工段新增设备	增加 1 台二段法 49~51"成型机和胎面基部胶挤出工段、胎圈工段、裁断工段等成型机配套设备	依托二期 厂房特种
	硫化工段新增设备	增加 2 台 170"单模定型硫化机	

工程组成	工程名称	建设内容及规模	备注
主体工程	检测工段新增设备	增加 1 台 49"~61" X 光检验机	胎车间 6 #地沟
	3#原材料准备车间	一层为胶料加工及炭黑处理工段；二层为胶料暂存区；生产生活的辅助用房设在车间的南侧，利用夹层合理配置工人的存更衣室、浴室、卫生间、休息室、配餐室、少量办公室等；南侧二层设置连廊与炼胶车间相接	依托
	3#炼胶车间	一、二层为炼胶工段；三、四层为化工材料加工；生产生活的辅助用房设在车间的东侧及西侧；利用建筑层高设置夹层，合理布置工人的存更衣室、浴室、卫生间、休息室、配餐室等	依托
	压延挤出车间	位于二期工程的特种胎车间内	依托
辅助工程	办公及生活设施	原有员工转入本项目新岗位，并新增 32 名人员，依托厂区现有二期工程的办公、生活设施	依托
储运工程	成品仓储	依托二期工程现有成品库贮存	依托
公用工程	供水系统	项目依托二期工程特种胎车间原有给水系统	依托
	排水系统	依托二期工程现有排水系统，排水为雨、污分流制，雨水通过雨水沟排往干河	依托
	供电	依托二期工程现有供电系统，硫化需要电能通过目前硫化地沟介入，原有动力供应充足，只需配套安装相应管线和仪表即可	依托
	供热	依托二期工程现有供热系统，硫化介质过热水和蒸汽依托厂区现有动力站热水循环系统供给	依托
	环保工程	废水治理	新增生产、生活污水进入处理规模 4800m ³ /d 的污水处理站。
	废气治理	硫化烟气经采用“围挡收集+等离子净化装置+排气筒（15m）”措施处理后，经车间屋顶高空排放	改建
	噪声治理	采取减振、隔声等措施	改建
	固废处理处置	废机油依托二期工程车间现有废旧机油库（1 个，20m ² ）暂存后，交毕节市绿源再生资源有限公司处置。	依托
		废轮胎收集后暂存在贵轮厂区废旧物资库房（1 个，100m ² ）后由综合利用单位利用	依托
		生活垃圾经垃圾箱收集后交由环卫部门转运处置	依托

3.3 主要设备

表 3-2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号与规格	设计台数			设备估重 (吨)	制造 厂家	备注
			新增	原有	总数	单重		
1	双复合挤出生产线	Φ250CF/ Φ200CF	1		1		国产	
2	钢丝圈挤出缠绕生产线	45"~61"	1		1	17	国产	
3	钢丝圈包布机		1		1	1.8	国产	
4	三角胶挤出贴合生产线		1		1	25	国产	
5	钢丝带束层裁断机		1		1	80	国产	
6	电动单梁桥式起重机	Gn=3t, S=22.5m	1		1			
7	钢丝胎体帘布裁断机		1		1	50	国产	
8	二段法成型机	49"~51"	1		1	190	国产	
9	胎面缠绕生产线		4		4	8	国产	挤出机 重量
10	电动单梁桥式起重机	Gn=10t, S=22.5m		2	2			
11	单模定型硫化机	170"	2		2	250	国产	
12	电动双梁桥式起重机	Gn=60t, S=22.5m	1		1			
13	X 光检验机	49"~61"	1		1	60	进口	

3.4 生产工艺

项目工艺流程见图 3-1;

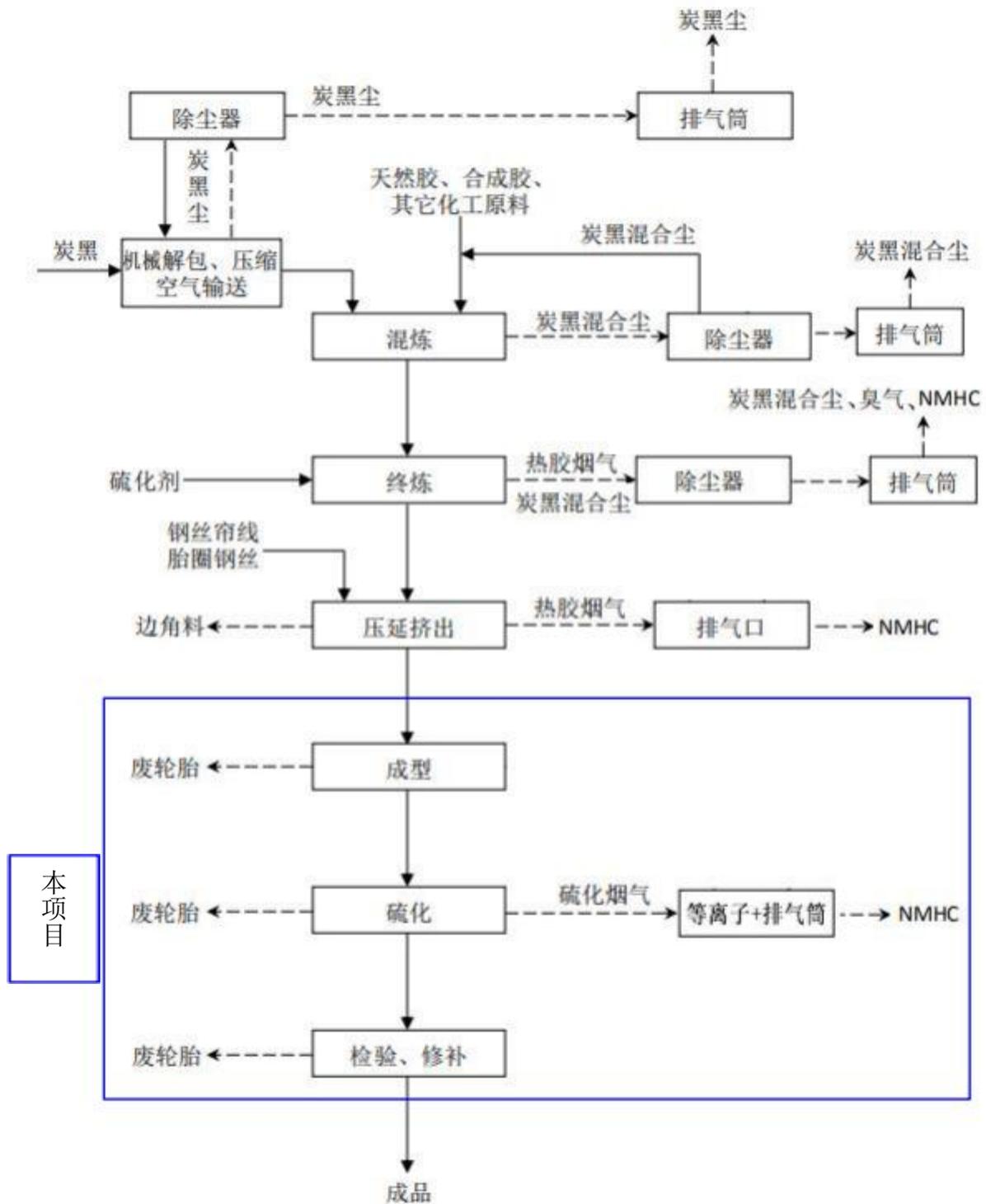


图 3-1 项目工艺流程图

3.5 项目变动情况

根据《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），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项

或一项以上发生变更，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，界定为重大变更。属于重大变更的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变更的纳入竣工环境保护验收管理，本项目因工段未配置相对应设备，生产设备减少，不会导致不利影响加重，可纳入竣工环境保护验收管理。

表 3-3 项目重大变更情况分析

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变更情况	变更原因	分析及结论
性质	新建	新建	无	/	实际与环评保持一致，无重大变更
规模	主要建设内容为在二期工程的特种胎车间的 6# 地沟进行扩建，成型工段增加 2 台二段法 49~51"成型机以及胎面基部胶挤出工段、胎圈工段、裁断工段等成型机配套设备，硫化工段增加 4 台 145"单模定型硫化机和 2 台 170"单模定型硫化机，检测工段增加 1 台 49"~61"X 光检验。	建设内容为在二期工程的特种胎车间的 6# 地沟进行扩建，成型工段增加 1 台二段法 49~51"成型机以及胎面基部胶挤出工段、胎圈工段、裁断工段等成型机配套设备，硫化工段增加 2 台 170"单模定型硫化机，检测工段增加 1 台 49"~61"X 光检验。	成型工段 1 台二段法 49~51"成型机、硫化工段 4 台 145"单模定型硫化机未安装。	因四期项目马上开始建设，后期此项目需搬迁至四期，故未完全建设本项目全部内容。	实际与环评相较减少了生产设备，不会对环境产生更加不利影响，属于无重大变更。
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	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	无	/	实际与环评保持一致，无重大变更
生产工艺	压延挤出→成型→硫化→检验、修补→成品	压延挤出→成型→硫化→检验、修补→成品	无	/	实际与环评保持一致，无重大变更
环境保护措施	本项目硫化工段用水为硫化介质使用的过热水和蒸汽，过热水经循环水系统进入硫化机胶囊内循环流动，冷却后返回动力站加热后重复利用，过热水使用过程中不与轮胎接触，不携带污染物进入循环水系统，蒸汽经使用后向大气蒸发扩散，过热水和蒸汽依托二期工程建	项目硫化工段用水为硫化介质使用的过热水和蒸汽，过热水经循环水系统进入硫化机胶囊内循环流动，冷却后返回动力站加热后重复利用，过热水使用过程中不与轮胎接触，不携带污染物进入循环水系统，蒸汽经使用后向大气蒸发扩	无	/	实际与环评保持一致，无重大变更

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变更情况	变更原因	分析及结论
	<p>设的动力站循环水系统和锅炉房提供，本项目建设不增加该循环水系统和锅炉房规模，循环水外排水不发生变化。本项目共有新增员工 32 人，根据公司现有人数及生活污水产生情况测算，项目建成后生活用水可进入现有污水处理站处理，处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2（直接排放限值）及中水回用标准后，可全部回用于生产循环水补水、卫生设备冲洗用水、绿化及浇洒路面、洗车用水、车间地面冲洗用水。</p>	<p>散，过热水和蒸汽依托二期工程建设的动力站循环水系统和锅炉房提供，本项目建设不增加该循环水系统和锅炉房规模，循环水外排水不发生变化。</p> <p>本项目共有新增员工 32 人，根据公司现有人数及生活污水产生情况测算，项目建成后生活用水可进入现有污水处理站处理，处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2（直接排放限值）及中水回用标准后，可全部回用于生产循环水补水、卫生设备冲洗用水、绿化及浇洒路面、洗车用水、车间地面冲洗用水。</p>			
废气	<p>本项目炼胶及压延挤出等工段依托二期工程现有设备生产，前端工序未新增产能，其产排污及环保措施已在二期工程的环评报告中体现，本次评价不再计算，仅分析拆除的成型和硫化工段产能的污染物削减量和新增成型、硫化、检测工段新增设备的产污情况。</p> <p>本项目硫化工段位于现有二期工程特</p>	<p>本项目炼胶及压延挤出等工段依托二期工程现有设备生产，前端工序未新增产能，其产排污及环保措施已在二期工程的环评报告中体现，本次评价不再计算，仅分析拆除的成型和硫化工段产能的污染物削减量和新增成型、硫化、检测工段新增设备的产污情况。</p>	无	/	实际与环评保持一致，无重大变更

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变更情况	变更原因	分析及结论
	<p>胎车间的独立区域,该区域拆除老设备后,无其他硫化机。硫化工段产生的硫化烟气中主要污染物为挥发性有机物及臭气,挥发性有机物主要以非甲烷总烃为主,臭气主要来自二硫化碳、苯乙烯、硫化氢和硫醇类等,臭气中主要污染物以二硫化碳为主。硫化烟气采用“围挡收集+等离子净化装置+排气筒(15m)”措施处理后,该工艺净化效率在30%左右,净化后的硫化烟气经车间屋顶高空排放。</p> <p>本项目新增职工依托现有食堂就餐,食堂设置2个灶头,每天工作4h,油烟经油烟净化器(油烟净化效率≥60%)处理后经楼顶高空排放,达到《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)。</p>	<p>本项目硫化工段位于现有二期工程特胎车间的独立区域,该区域拆除老设备后,无其他硫化机。硫化工段产生的硫化烟气中主要污染物为挥发性有机物及臭气,挥发性有机物主要以非甲烷总烃为主,臭气主要来自二硫化碳、苯乙烯、硫化氢和硫醇类等,臭气中主要污染物以二硫化碳为主。硫化烟气采用“围挡收集+等离子净化装置+排气筒(16.4m)”措施处理后,该工艺净化效率在30%左右,净化后的硫化烟气经车间屋顶高空排放。</p> <p>本项目新增职工依托现有食堂就餐,食堂设置2个灶头,每天工作4h,油烟经油烟净化器(油烟净化效率≥85%)处理后经楼顶高空排放,达到《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)。</p>			
噪声	<p>合理布局;选用产噪较小的设备;同时对机械设备进行隔声减震措施,并将该设备单独设置隔离间;对周边环境目标安装双层隔声门窗,同时加大周边绿化</p>	<p>项目噪声较大的设备远离敏感区,选用低噪设备、对噪声源强较大的设备采取隔声、基座减震,同时绿化措施降噪。</p>	无	/	实际与环评保持一致,无重大变更

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变更情况	变更原因	分析及结论
固废	<p>①本项目固体废物有生产固废(废橡胶、废轮胎、废纤维帘布、废钢丝等)、废机油及生活垃圾,除废机油、生活垃圾外,其余固体废物均属I类一般固体废物,废机油属危险废物。</p> <p>A.生产固废 生产固废(废橡胶、废轮胎、废纤维帘布、废钢丝等)产生后经回收后由综合利用单位利用。</p> <p>B.废机油 本项目营运期间设备维修及维护过程中会产生少量的废机油,交由有资质单位处理,不得随意丢弃。</p> <p>C.生活垃圾 本项目新增32名员工,每人每天产生生活垃圾定期交由环卫部门处置。</p> <p>②本项目建成后全厂固废产生量全厂固体废物有生产固废(废橡胶、不合格轮胎、废纤维帘布、废钢丝等)、锅炉房固废(炉渣、粉煤灰以及脱硫产生的石膏)、污水站污泥、废机油及生活垃圾,除废机油、生活垃圾外,其余固体废物均属I类一般固体废物,废机油属危险废物。</p>	<p>①本项目固体废物有生产固废(废橡胶、废轮胎、废纤维帘布、废钢丝等)、废机油及生活垃圾,除废机油、生活垃圾外,其余固体废物均属I类一般固体废物,废机油属危险废物。</p> <p>A.生产固废 生产固废(废橡胶、废轮胎、废纤维帘布、废钢丝等)产生后经回收后由综合利用单位利用。</p> <p>B.废机油 本项目营运期间设备维修及维护过程中会产生少量的废机油,交由有资质单位处理,不得随意丢弃。</p> <p>C、生活垃圾 本项目新增32名员工,每人每天产生生活垃圾定期交由环卫部门处置。</p> <p>②本项目建成后全厂固废产生量全厂固体废物有生产固废(废橡胶、不合格轮胎、废纤维帘布、废钢丝等)、锅炉房固废(炉渣、</p>	无	/	实际与环评保持一致,无重大变更

类别		环评及批复要求	实际建设情况	变更情况	变更原因	分析及结论
			粉煤灰以及脱硫产生的石膏)、污水站污泥、废机油及生活垃圾,除废机油、生活垃圾外,其余固体废物均属 I类一般固体废物,废机油属危险废物。			

综上，经现场核查，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有二。一是原环评提出成型工段增加 2 台二段法 49-51"成型机以及胎面基部胶挤出工段、胎圈工段、裁断工段等成型机配套设备，硫化工段增加 4 台 145"单模定型硫化机和 2 台 170"单模定型硫化机，检测工段增加 1 台 49"~61"X 光检验，项目实际目前仅建成 1 台二段法 49-51"成型机以及胎面基部胶挤出工段、胎圈工段、裁断工段等成型机配套设备，硫化工段 2 台 170"单模定型硫化机，检测工段 1 台 49"~61"X 光检验设备（尚有成型工段 1 台二段法 49-51"成型机、硫化工段 4 台 145"单模定型硫化机未建；据公司介绍尚未建设设备拟纳入拟建的四期工程之中）；二是原环评提出硫化烟气采用围挡收集+等离子净化装置+15m 高排气筒，项目实际为围挡收集+等离子净化装置+16.4m 高排气筒（排气筒比原高 1.4m）。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），项目生产设施数量减少、排气筒高度增加均不属于重大变化。可纳入竣工环境保护验收管理。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理措施

4.1.1 废水

本项目硫化工段用水为硫化介质使用的过热水和蒸汽，过热水经循环水系统进入硫化机胶囊内循环流动，冷却后返回动力站加热后重复利用，过热水使用过程中不与轮胎接触，不携带污染物进入循环水系统，蒸汽经使用后向大气蒸发扩散，过热水和蒸汽依托二期工程建设的动力站循环水系统和锅炉房提供，本项目建设不增加该循环水系统和锅炉房规模，循环水外排水不发生变化。

本项目共有新增员工 32 人，根据公司现有人数及生活污水产生情况测算，项目建成后生活用水量为 $994\text{m}^3/\text{a}$ ($2.88\text{m}^3/\text{d}$)，主要污染物有 BOD_5 、 COD 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 SS 等，产生量约 $845.25\text{m}^3/\text{a}$ ($2.45\text{m}^3/\text{d}$)，可进入现有污水处理站处理，处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（ GB27632-2011 ）表 2（直接排放限值）及中水回用标准后，部分回用于生产循环水补水、卫生设备冲洗用水、绿化及浇洒路面、洗车用水、车间地面冲洗用水，部分直排入干河。

4.1.2 废气

大气污染物

①本项目新增硫化设备硫化烟气产排污量

本项目硫化工段位于现有二期工程特胎车间的独立区域，该区域拆除老设备后，无其他硫化机。硫化工段产生的硫化烟气中主要污染物为挥发性有机物及臭气，挥发性有机物主要以非甲烷总烃为主，臭气主要来自二硫化碳、苯乙烯、硫化氢和硫醇类等，臭气中主要污染物以二硫化碳为主。硫化工段烟气采用围挡收集+等离子净化装置处理后经 16.4m 高排气筒排放；本次新增职工利用现有食堂就餐，食堂油烟依托现有食堂油烟净化器处理后专用排气筒屋顶排放；加强各车间管理、对各设备设施尽量密闭，以减少无组织恶臭、非甲烷总烃等对外环境影响。

4.1.3 噪声

本项目建成运行后，成型机、裁断机和硫化机噪声值为 80~85dB（A）。噪声主要治理措施：

采用工艺先进、噪声小的机械设备，从噪声源头控制。

对高噪音设备采取降噪措施，采用基础设减振垫，从传播途径控制噪声的传播。

提高自动控制水平，风机、水泵等高噪声设备的参数检测和自控运行做到不需要人员在现场工作。检修时应对有关人员的工作时间作出相应规定以减少人员受噪声危害。

主厂房合理布置，噪声源相对集中，控制室、操作间采用隔音的建筑物。总图合理布局并加强厂区绿化，充分利用厂内建筑物的隔声作用，利用绿化带降低噪声，减少噪声对周围环境的影响。

加大车辆行驶管理力度，如限制鸣笛和车速来降低交通噪声等。

4.1.4 固体废物

本项目运营期硫化工段产生固体废物主要有生活垃圾、生产固废和废机油。生活垃圾经集中收集后定期由环卫部门清运处理；废矿物油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；不合格产品、废包装材料等集中收集后暂存于厂区现有废旧物资库房，交由综合利

用单位进行回收利用。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

2019年8月28日,贵州柱成环保科技有限公司受贵州轮胎股份有限公司的委托,承担建设项目的环评工作,接受委托后,根据建设项目的环评工作进展情况,成立了由水、大气、噪声、固废、生态、土壤、环境风险及环境经济评价等人员组成的环境影响评价组,于2019年8月走访了修文县的相关政府部门,收集了有关的技术资料,在此期间又对建设项目工程评价区进行了详细调研和实地踏勘,并在认真分析和研究现有资料的基础上,于2019年10月底编制完成了《全钢子午巨型工程胎智能制造项目环境影响报告书》(送审稿),并报送主管部门审查,2019年11月28日,贵阳市生态环境局组织召开了本项目的审查会,形成了会议纪要,根据本报告会议纪要,对报告书进行了修改、补充和完善,完成了《全钢子午巨型工程胎智能制造项目环境影响报告书》(报批稿),送贵阳市生态环境局批复,企业基本按照环境影响报告书和环评批复的要求落实各环保设施的建设。建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时使用。

本项目实际总投资29187.43万元,环保投资6178.94万元,环保投资占总投资的15.9%。

表 4-1 环保设施（措施）一览表

治理类别	验收内容	验收标准	备注
废气处理	本项目硫化烟气治理措施推荐采用“围挡收集+等离子净化装置+排气筒（15m）”措施处理后，该工艺净化效率在 30%左右，净化后的硫化烟气经车间屋顶高空排放	车间排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 车间限值，臭气浓度和二硫化碳厂界处执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界处二级标准	已建
	油烟依托现有食堂油烟净化器处理	《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）	已建
废水处理	依托厂区现有污水处理站处理，已建成规模为 4800m ³ /d，投运规模为 2400m ³ /d	《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	已建
噪声治理	设备安装减震基座	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准	拟建
固废措施	废轮胎（一般工业固体废物）依托现有废旧物资房暂存，1 个，规模 100m ²	贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）	已建
	废机油依托二期工程现有废旧机油库暂存，1 个，规模 20m ²	贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）	已建
风险措施	废水事故排放时转入现有的 1 个事故池暂存，规模为 800m ³	---	已建
生态措施	加强绿化管理	---	/
前期项目遗留整改要求	炼胶车间臭气治理措施：采用 RTO 蓄热氧化法处理和注入式等离子处理技术	臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准	拟建，2020 年底前完成
	剩余 300m 卫生防护距离内 600 位居民的搬迁工作	---	修文政府负责，建成 5 条生产线达产前完成
环境管理	1、设立营运期管理机构，明确职能，建立营运期环境保护规章制度及环境管理责任制	有完善的管理体系，满足环境管理要求	/
	2、营运期污水处理及废气处理设施由专人管理操作，严防事故发生		/

4.3 环评批复落实情况

批复落实情况见表 4-2。

表 4-2 环评批复落实对照表

序号	环评/批复	落实情况
1	<p>本项目硫化工段用水为硫化介质使用的过热水和蒸汽，过热水经循环水系统进入硫化机胶囊内循环流动，冷却后返回动力站加热后重复利用，过热水使用过程中不与轮胎接触，不携带污染物进入循环水系统，蒸汽经使用后向大气蒸发扩散，过热水和蒸汽依托二期工程建设的动力站循环水系统和锅炉房提供，本项目建设不增加该循环水系统和锅炉房规模，循环水外排水不发生变化。</p> <p>本项目共有新增员工 32 人，根据公司现有有人数及生活污水产生情况测算，项目建成后生活用水量为 994m³/a (2.88m³/d)，主要污染物有 BOD₅、COD、NH₃-N、SS 等，产生量约 845.25m³/a (2.45m³/d)，可进入现有污水处理站处理，处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 2 (直接排放限值)及中水回用标准后，可全部回用于生产循环水补水、卫生设备冲洗用水、绿化及浇洒路面、洗车用水、车间地面冲洗用水。</p>	<p>已落实：</p> <p>本项目硫化工段用水为硫化介质使用的过热水和蒸汽，过热水经循环水系统进入硫化机胶囊内循环流动，冷却后返回动力站加热后重复利用，过热水使用过程中不与轮胎接触，不携带污染物进入循环水系统，蒸汽经使用后向大气蒸发扩散，过热水和蒸汽依托二期工程建设的动力站循环水系统和锅炉房提供，本项目建设不增加该循环水系统和锅炉房规模，循环水外排水不发生变化。</p> <p>新增员工 32 人，员工生活污水排入污水处理站处理，处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 2 (直接排放限值)及中水回用标准后，可全部回用于生产循环水补水、卫生设备冲洗用水、绿化及浇洒路面、洗车用水、车间地面冲洗用水。</p>
2	<p>根据项目工程分析，本项目非甲烷总烃产生浓度达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 标准 (车间限值 10mg/m³)，同时厂界内非甲烷总烃能满足执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)；臭气中的二硫化碳能达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)二级标准 (3.0mg/m³)。</p>	<p>已落实：</p> <p>本项目营运期对大气环境影响主要为硫化工段产生的非甲烷总烃和二硫化碳，但为进一步控制本项目硫化烟气对周围大气环境的影响，硫化烟气采用“围挡收集+等离子净化装置+排气筒 (16.4m)”措施处理后，净化后的硫化烟气经车间屋顶高空排放，对周围大气环境影响较小。</p>
3	<p>本项目建成运行后，成型机、裁断机和硫化机噪声值为 80~85dB (A)。噪声主要治理措施：</p> <p>采用工艺先进、噪声小的机械设备，从噪声源头控制。</p> <p>对高噪音设备采取降噪措施，采用基础设减振垫，从传播途径控制噪声的传播。</p> <p>提高自动控制水平，风机、水泵等高噪</p>	<p>已落实：</p> <p>项目采用工艺先进、噪声小的机械设备，从噪声源头控制。</p> <p>对高噪音设备采取降噪措施，采用基础设减振垫，从传播途径控制噪声的传播。</p> <p>提高自动控制水平，风机、水泵等高噪声设备的参数检测和自控运行做</p>

序号	环评/批复	落实情况
	<p>声设备的参数检测和自控运行做到无需要人员在现场工作。检修时应对有关人员的工作时间作出相应规定以减少人员受噪声危害。</p> <p>主厂房合理布置，噪声源相对集中，控制室、操作间采用隔音的建筑物。总图合理布局并加强厂区绿化，充分利用厂内建筑物的隔声作用，利用绿化带降低噪声，减少噪声对周围环境的影响。</p> <p>加大车辆行驶管理力度，如限制鸣笛和车速来降低交通噪声等。</p>	<p>到无需要人员在现场工作。检修时应对有关人员的工作时间作出相应规定以减少人员受噪声危害。</p> <p>厂房合理布置，噪声源相对集中，控制室、操作间采用隔音的建筑物。总图合理布局并加强厂区绿化，充分利用厂内建筑物的隔声作用，利用绿化带降低噪声，减少噪声对周围环境的影响。</p> <p>加大车辆行驶管理力度，如限制鸣笛和车速来降低交通噪声等。</p> <p>此外，由于特种胎车间的6#地沟南侧周围200m范围内没有村庄、学校、医院等声环境敏感点，本工程投运后对周围声环境造成的影响较小。</p>
4	<p>(1) 生活垃圾</p> <p>本项目改扩建前原有员工转入改扩建后的新岗位，并新增32名人员。根据工程分析本项目生活垃圾以每人每天1kg计，共产生生活垃圾11t/a，该部分生活垃圾经过厂区垃圾桶收集后定期交由环卫部门处置。</p> <p>(2) 生产固废</p> <p>本项目在生产过程中会产生一定量的废橡胶、不合格废轮胎、废纤维帘布以及废钢丝等固体废物，该部分废物产生量为739t/a，其属于一般固废，该部分废轮胎经过集中收集后暂存于贵轮厂区固体废物暂存场内，项目固体废物暂存场为利用原贵轮厂区废旧物资房，库房规模为100m²，废轮胎经过集中收集暂存后，经过回收后由综合利用单位利用，对周边环境影响较小。</p> <p>(3) 废机油</p> <p>项目在生产运营期间，硫化机维修及维护过程中会产生少量废机油根据《国家危险废物名录》(2016年版)，废物类别为“HW08废矿物油”，产生量为0.24t/a，废机油通过集中收集至二期工程特胎车间现有的危险废物暂存间(20m²)后，交由有资质单位处理，不得随意丢弃，其对周边环境影响较小。</p>	<p>已落实：</p> <p>本项目改扩建前原有员工转入改扩建后的新岗位，并新增32名人员。该部分生活垃圾经过厂区垃圾桶收集后定期交由环卫部门处置。</p> <p>项目在生产过程中会产生一定量的废橡胶、不合格废轮胎、废纤维帘布以及废钢丝等固体废物，其属于一般固废，该部分废轮胎经过集中收集后暂存于贵轮厂区固体废物暂存场内，项目固体废物暂存场为利用原贵轮厂区废旧物资房，库房规模为100m²，废轮胎经过集中收集暂存后，经过回收后由综合利用单位利用。</p> <p>项目在生产运营期间，硫化机维修及维护过程中会产生少量废机油，废机油通过集中收集至二期工程特胎车间现有的危险废物暂存间(20m²)后，交由有资质单位处理。</p>

5 环评主要结论、建议及批复

5.1 环评主要结论与建议

5.1.1 工程建设内容

贵州轮胎股份有限公司本项目建设规模为年产 4968 条全钢子午巨型工程胎，利用该厂区二期工程的现有特种胎车间厂房，利用原厂房的公用工程和辅助设施，在原有特种胎车间拆除部分旧设备，增加必要的新设备，并对相应的土建及管道进行改造。主要是淘汰部分落后产能，新增全钢巨型工程子午胎，实现产能替换。

主要建设内容为在二期工程的特种胎车间的 6# 地沟进行扩建，成型工段增加 1 台二段法 49~51"成型机以及胎面基部胶挤出工段、胎圈工段、裁断工段等成型机配套设备，硫化工段增加 2 台 170"单模定型硫化机，检测工段增加 1 台 49"~61"X 光检验。本项目于 2019 年 7 月 23 日获修文县工信局的项目备案（项目编码：2019-520123-29-03-203347），项目总投资为 29187.43 万元。

5.2 环境现状评价结论

5.2.1 水环境

（1）地表水

干河 3 个监测断面所有监测因子的单因子指数 S_{ij} 均小于 1，各监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 III 类标准要求，说明本项目接纳水体干河水环境质量较好。

（2）地下水

高潮水井、龙王水井、黑石头水井、四大冲水井、长冲水井和鱼井坝水井等 6 个地下水监测点除总大肠菌群超标外，其余监测因子单因子指数 S_{ij} 均小于 1，说明总体上地下水环境质量良好，除总大肠菌群超标外均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的 III 类标准要求，总大肠菌群超标原因主要为：可能受到人类活动和动物活动等影响，带入菌群繁殖造成的污染。

5.2.2 环境空气

本次评价引用《市改善环境空气质量攻坚工作领导小组办公室关于2019年6月贵阳市环境空气质量考核结果的通报》中修文县的监测数据进行评价，评价结果显示，判定达标区的六项指标均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，故评价区域为环境空气质量达标区。除此之外，本次评价补充监测的TSP和非甲烷总烃均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，说明项目所在区域环境空气质量较好。

5.2.3 声环境

本项目四处边界噪声监测点的昼间、夜间监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类环境功能区标准。

5.2.4 生态环境

项目所在区域植被属亚热带常绿阔叶林带，按照贵州省植被分区属黔中山原常绿林、常绿落叶混交林及马松林区。由于项目所在区域受人为活动影响较为频繁，故本项目评价范围内周边植被主要为厂区及周边道路旁绿化植被、厂区周边农田植被以及次生植被。

5.2.5 土壤环境

本项目3处建设用地监测点位所有监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）风险筛选值和管控值，说明项目所在区地土壤环境质量较好。

5.3 污染物排放情况

5.3.1 水污染物

（1）施工期

施工期产生的废水为施工人员的生活污水，最大排放量为2.0m³/d。

（2）运营期

本项目运营期新增生活污水2.45m³/d。

5.3.2 大气污染物

（1）施工期

施工期间对大气环境的主要影响为老设备拆除、设备、材料运输、设备基础改造等

产生的施工扬尘，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转产生的机械废气，以及设备安装过程中产生的焊接烟气等。

(2) 运营期

运营期大气污染物主要为硫化工段产生的硫化烟气和食堂油烟，硫化烟气主要污染物为非甲烷总烃和二硫化碳。

5.3.3 噪声

(1) 施工期

施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备噪声，如电钻、电锤、手工钻等。(2) 运营期

本项目建成运行后，成型机、裁断机和硫化机噪声值为 80~85dB (A)。

5.3.4 固体废物

(1) 施工期

项目施工期产生的固体废弃物为施工人员生活垃圾和施工现场的建筑垃圾。

(2) 运营期

本项目运营期硫化工段产生固体废物主要有生活垃圾、生产固废和废机油。

5.4 主要环境影响评价

5.4.1 地表水

(1) 施工期

施工期生活污水依托现有污水处理站处理达到《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和《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)标准限值后，部分回用，部分外排，对地表水环境影响较小。

(2) 运营期

根据工程分析，本项目建成后排水主要为新增职工的生活污水，依托厂区现有污水处理站处理达到《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和《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)标准限值后，部分回用，部分外排，对环境的影响较小。

(3) 废水类别、污染物及污染防治设施信息表

建设项目废水类别、污染物及污染防治设施信息表见表 5-1。

表 5-1 废水类别、污染物及污染防治设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水和生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类	连续	干河	WS1#	污水处理站厂	格栅→沉砂→氧化一体沟→紫外线消毒→沉淀→过滤	WS-001	符合	企业总排

(4) 排污口基本信息

建设项目废水污染物排放信息表见表 5-2。

表 5-2 废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标		备注
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	
1	WS-001	106°44'17.72"	26°51'07.46"	450714.9 (扩建后整个厂区)	干河	连续	无	干河	III 类	106°44'14.69"	26°51'06.65"	/

(5) 地表水环境影响评价自查

建设项目地表水环境影响评价自查内容见表 5-3。

表 5-3 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；PH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input checked="" type="checkbox"/> ；三级 B <input type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排污口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	(pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、LAS、总磷、硫化物、氟化物、	监测断面或点位个数 (3) 个

		石油类、粪大肠菌群数、水温)	
现状评价	评价范围	河流：长度（21）km；湖库及近岸海域：面积（ ）km ²	
	评价因子	（pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、LAS、总磷、硫化物、氟化物、石油类、粪大肠菌群数、水温）	
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（ ）	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input checked="" type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度（5）km；湖库及近岸海域：面积（ ）km ²	
	预测因子	（无）	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/>	

	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模型 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（COD）		（27.04）	（60）
		（BOD ₅ ）		（4.51）	（10）
		（SS）		（4.51）	（10）
（NH ₃ -N）		（2.25）	（5）		
替代源排放情况	污染物名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m				
防治	环保措施	污水处理设施；水文减缓措施；生态流量保障措施；区域减；依托其他工程措施；其他（			
	监测计划		环境质量	污染源	

措施	监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>
	监测点位	(干河：项目南侧 200m 处、项目西侧 500m 处、项目西北侧 1500m 处)	()
	监测因子	(pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、LAS、总磷、硫化物、氟化物、石油类、粪大肠菌 群数、水温)	()
	污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	可以接收 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接收 <input type="checkbox"/>		
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项可√；“()”为内容填写；“备注”为其他补充内容			

5.4.2 地下水

(1) 施工期

场地表层地下水埋藏较深（30m~50m），本项目施工期主要为设备安装、基础填平等，项目施工不会扰动地下水，且项目施工中不涉及地下水使用，施工人员生活废水经化粪池收集处理后经厂区现有污水处理站处理达标排放，因此，本项目施工期不会对区域地下水产生不良影响。

(2) 运营期

由于本项目新增污水依托现有污水处理设施，厂区现有污水收集管网、污水处理站、事故池等废水收集处理设施均采取了防渗措施，新厂区运行期间，未发生过废水渗漏问题污染地下水等环境问题，现有污水处理设施采取的防渗措施有效，对环境影响较小。

5.4.3 环境空气

(1) 施工期

根据工程分析，建设项目施工扬尘产生浓度约为 $3.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，产生量较小，且属低矮排放源，影响范围小，时间较短，随施工结束后消除。施工机械废气排放量小，且属间断性无组织排放，加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此对环境空气影响较小。项目设备安装焊接烟尘产生量少，且项目所在地较开阔，对环境空气影响较小。

(2) 运营期

本项目硫化车间距厂界最近距离约为 300m，在离源距离 300m 处非甲烷总烃的预测浓度为 $1.87\times 10^{-4}\text{mg}/\text{m}^3$ ，二硫化碳为 $4.07\times 10^{-6}\text{mg}/\text{m}^3$ ，该车间非甲烷总烃厂界浓度均满足《大气污染物综合排放标准详解》（P244）质量浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），二硫化碳厂界浓度能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 中质量浓度参考限值（二硫化碳 $\leq 40\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。

(3) 大气环境影响评价自查

表 5-4 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5-50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500-2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 ()			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建 项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5-50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (非甲烷总烃)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 Δ h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>			

工作内容		自查项目			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>		C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>	
	区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>		K > -20% <input type="checkbox"/>	
环境监测计划	污染源监测	监测因子:非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子: ∅	监测点位数 ()		无监测 <input type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护距离	距 () 厂界最远 () m			
	污染源年排放量	SO ₂ : ∅ t/a	NO _x : ∅ t/a	颗粒物: ∅ t/a	VOCs: ∅ t/a
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项					

5.4.4 噪声

(1) 施工期

施工噪声将对周边声环境质量产生一定的影响, 这种噪声影响白天将主要出现在距施工场地 39.82m 范围内, 夜间将主要出现在距施工场地 223m 范围内, 但本项目在夜间禁止施工, 夜间对环境无影响。从推算的结果看, 声污染最严重的施工机械是电钻。从现场情况来看, 施工场地周围 223m 范围内无声环境敏感点, 因此本项目在施工过程中对周边声环境影响较小。

(2) 营运期

本项目对各厂界的贡献值在 17.63~27.32dB(A)之间, 厂界昼间噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求。

在叠加背景噪声后, 本项目对各厂界的预测值昼间在 53.8~55.4dB(A)之间, 夜间在 42.73~45.33dB(A)之间, 厂界昼间、夜间噪声预测值可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准的要求。

此外, 由于特种胎车间的 6# 地沟南侧周围 200m 范围内没有村庄、学校、医院等声环境敏感点, 本工程投运后对周围声环境造成的影响较小。

5.4.5 固体废物

(1) 施工期

施工期生活垃圾依托厂区垃圾收集桶收集后交由当地环卫部门统一清运；废设备、包装纸、塑料等包装材料等可利用固体废物统一收集后外售给废品公司回收利用；其余建筑垃圾经集中收集后清运至当地政府指定地点堆存，其对周边环境影响较小。

(2) 运营期

生产固废集中收集后暂存于厂区现有废旧物资库房，交由综合利用单位进行回收利用；废机油集中收集后暂存于厂区现有废旧机油库，交由资质单位处理；生活垃圾经过厂区垃圾桶收集后定期交由环卫部门处置。

5.4.6 生态环境

本项目为扩建项目，在贵轮新厂区已建成的二期工程的6#地沟内新增成型、硫化、检测等工段设备，不新增土建设施，不新增占地，无新增占地影响，对植被无影响，对动物的影响主要表现为人为活动和噪声干扰影响，经现场核实，项目厂界周边200m范围内由于人类活动频繁，未发现野生动物栖息地，且动物活动较为稀少，因此，本项目建设对周边生态环境产生影响较小。

5.4.7 土壤环境

(1) 施工期

施工期对土壤的影响主要体现在施工过程中施工机械在使用过程中，施工人员在施工生活过程中，固体废物在临时储存过程中对土壤产生的影响等。由于施工期时间短，固体废物临时贮存对土壤的影响较小。

(2) 运营期

正常状况下，项目压延挤出工段、硫化工段非甲烷总烃产生量很小，且全厂生产区除绿化带外均已进行硬化，大气沉降对土壤环境的影响很小。厂区废水均设置管网收集至现有污水处理站处理，污水处理设施均采取了防渗措施，正常情况下，废水不涉及地面漫流、垂直入渗对土壤环境的影响。对于地上的循环冷却水系统等设施，在事故情况和降雨情况下产生的废水会发生地面漫流，可能污染土壤。本项目生产区已进行硬化，且雨季初期雨水可以通过自流方式进入污水处理站处理。可能产生的地面渗流沿途地面均进行硬化处理，可有效防止地面漫流进入土壤，历时较短，出现的地面漫流对土壤环境影响较小。

本项目运营期间设备检修时会产生废机油，经收集后暂存于现有的废旧机油库，废旧机油库已采取防渗措施，正常情况下，不涉及废机油泄露对土壤环境造成的垂直入渗影响。

土壤环境影响评价自查表见表 5-5。

表 5-5 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况			备注	
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>			土地利用类型图	
	占地规模	(153) hm ²			按全厂区规模	
	敏感目标信息	敏感目标（耕地）、方位（NE、SW）、距离（1m）				
	影响途径	大气沉降 <input checked="" type="checkbox"/> ；地面漫流 <input checked="" type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input checked="" type="checkbox"/> ；地下水位 <input type="checkbox"/> ；其他（ ）				
	全部污染物	pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬（六价）、锌、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒎、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒎、苯并[k]荧蒎、蒎、二苯并[a,h]蒎、茚并[1,2,3 cd]芘、萘				
	特征因子	-				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/>				
敏感程度	敏感 <input checked="" type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input type="checkbox"/>					
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input checked="" type="checkbox"/>				
现状调查内容	资料收集	a) <input checked="" type="checkbox"/> ；b) <input checked="" type="checkbox"/> ；c) <input checked="" type="checkbox"/> ；d) <input checked="" type="checkbox"/>				
	理化特性	土体构型、土壤结构、土壤质地、阳离子交换量、氧化还原电位、饱和和导水率、土壤容重、孔隙度、有机质			同附录 C	
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数	3	0	0~0.2m	
	柱状样点数	0	0	/		
现状监测因子	pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬（六价）、锌、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺					

		- 1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]莹蒽、苯并[k]莹蒽、蒈、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	四 三 [b]
现状评价	评价因子	pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬（六价）、锌、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]莹蒽、苯并[k]莹蒽、蒈、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	氯 - 1,2- 四 三 [b]
	评价标准	GB15618□；GB36600☑；表D 1□；表D 2□；其他（ ）	
	现状评价结论	T1、T2、T3 建设用地监测点位监测项目均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）风险筛选值和管控值	
影响预测	预测因子	-	
	预测方法	附录 E□；附录 F□；其他（ ）	定性分析
	预测分析内容	影响范围（厂界外扩 50m） 影响程度（较小）	
	预测结论	达标结论： a) ☑； b) □； c) □ 不达标结论： a) □； b) □	
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障☑；源头控制☑；过程防控☑；其他（ ）	
	跟踪监测	监测点数	3 个表层样
		监测指标	pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬（六价）、锌、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、
监测频次			

		苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	
信息公开指标	土壤环境跟踪监测达标情况		
评价结论	可接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可接受 <input type="checkbox"/>		
注1：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。			
注2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。			

5.4.8 环境风险

废机油进入地表水环境，水生生物会遭受破坏，同时也有可能污染土壤和地下水，污染的土壤不仅会造成植物的死亡，而且土壤层吸附的油品还会随着下渗补充到地下水环境，对地下水水质造成影响。若污水处理站运行不正常，污水处理装置污染物去除率为0%时，即废水事故排放情况下，将对其排口下游干河及扎佐河水质产生一定影响。

环境风险影响评价自查表见表5-6。

表5-6 环境风险自查表

工作内容		完成情况				
风险调查	危险物质	名称	油类物质			
		存在总量/t	5			
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>800</u> 人		5km 范围内人口数 <u> </u> 人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）			人
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>
	地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
		包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input checked="" type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input checked="" type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input checked="" type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input checked="" type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>			

别	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>	
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>
介 风 险 预 测 与 评	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 0 m		
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 0 m		
	地表水	最近环境敏感目标 _____, 到达时间 _____ h			
	地下水	下游厂区边界到达时间 _____ d			
		最近环境敏感目标 _____, 到达时间 _____ h			
重点风险防范措施		<p>(1)油类物质泄漏： 危险废物废机油等装入容器内暂存在危废暂存间内,对 危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597- 2001）及其修改单的要求,对地面及裙脚采取防渗措施等,确保暂存期不对环境产生影响,并应满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（H2025- 2012）中有关危险废物收集、贮存要求。</p> <p>(2)污水事故排放： 加强建设项目建设区域内污水管道、处理设施设备的维护管理,定期检查排水管网,杜绝各类污染事故的发生。发现事故时,废水转入现有的 1 个事故池（ 800m³）暂存,产生污水的部门暂停运营,待事故消除后再运营。</p>			
评价结论与建议		环境风险可防控			
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项,“_____”为填写项。					

5.5 公众意见采纳情况

在进行环境影响评价的同时,建设单位进行了环境影响公众参与调查,2019年8月28日,建设单位在委托我公司编制本环评后的7个工作日内在贵州轮胎网(建设单位网站)上公示了本项目名称、选址、建设内容等基本信息,并公开向受影响群众征求意见;在环境影响报告书征求意见稿形成后,建设单位在贵州轮胎网(建设单位网站)、贵州轮胎股份有限公司微信公众号、扎佐镇政府公告栏等采用3种方式向公众公开了本项目环境影响报告书征求意见稿,公示期为10天,根据征求的公众意见情况,无公众提出反对意见;在完成本项目送审稿后,建设单位在贵州轮胎网(建设单位网站)进行了本项目全本公示。

5.6 环境保护措施

5.6.1 地表水环境

(1) 施工期

施工期生活污水依托现有污水处理站处理达到《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 and 《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)标准限值后,部分回用,部分外排,对环境的影响较小。

(2) 运营期

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。建设项目排水主要为新增职工的生活污水,依托厂区现有污水处理站处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表2水污染物直接排放限值 and 《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)标准限值后,部分回用,部分外排。

5.6.2 地下水环境

(1) 施工期

根据环境影响预测与评价,本项目施工期不会对区域地下水产生不良影响,因此,无需采取地下水保护措施。

(2) 运营期

经调查,厂区现有污水收集管网、污水处理站、事故池等废水收集处理设施均采取了防渗措施,新厂区运行期间,未发生过废水渗漏问题污染地下水等环境问题,现有污水处理设施采取的防渗措施有效,对环境的影响较小,本次评价无需采取地下水保护措施。

5.6.3 环境空气

(1) 施工期

本项目施工扬尘采取洒水防尘措施;机械废气通过空气环境自然稀释,选用尾气排放达到国家标准的机器设备,并加强检修,减少燃油废气排放;焊接烟尘采用自然通风方式,焊接产生的废气经自然通风稀释。

(2) 运营期

本项目非甲烷总烃和二硫化碳产生量较少,本环评推荐硫化烟气采用“围挡收集+等离子净化装置+排气筒(15m)”措施处理后,该工艺净化效率在30%左右,净化后的硫化烟气经车间屋顶高空排放。油烟依托现有食堂油烟净化器处理。

5.6.4 噪声

(1) 施工期

本项目在施工过程中施工机械的放置和安装过程中，应尽量将产生噪声的设备安装在距施工场界 39.82m 以内的地方，降低昼间施工场界噪声，运输车辆禁止在居民休息时间进、出施工场地，夜间禁止施工。

(2) 运营期

本项目噪声源主要有成型机、裁断机、硫化机等设备，对所有设备的基础进行减震处理，消声利用厂房进行隔声，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

5.6.5 固体废物

(1) 施工期

施工期生活垃圾依托厂区垃圾收集桶收集后交由当地环卫部门统一清运；废设备、包装纸、塑料等包装材料等可利用固体废物统一收集后外售给废品公司回收利用，其余建筑垃圾经集中收集后清运至当地政府指定地点堆存，其对周边环境影响较小。

(2) 运营期

生活垃圾依托厂区现有的生活垃圾箱收集后，交由当地环卫部门统一清运；废轮胎集中收集后暂存于厂区现有废旧物资库房，交由综合利用单位进行回收利用；废机油集中收集后暂存于厂区现有废旧机油库，交由资质单位处理。

5.6.6 土壤环境

(1) 施工期

本次评价要求施工过程中产生的生活污水经建设单位现有污水处理站处理后部分回用，部分外排，减少废水排放对土壤的污染；施工材料区和建筑垃圾堆存区采取集中堆放措施，并利用苫布遮盖，且施工过程中定期对场区路面及易产尘点进行洒水降尘，尽可能缩小施工范围，降低施工扬尘，避免扬尘对土壤环境造成影响。

(2) 运营期

本项目土壤污染防治措施按照“源头控制、过程防控和跟踪监控”相结合的原则，从污染物的产生、入渗和扩散等方面进行控制。

5.6.7 环境风险

本项目危险废物废机油等装入容器内暂存在危废暂存间内，对危废暂存间应按

《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单的要求，对地面及裙脚采取防渗措施等，确保暂存期不对环境产生影响，并应满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）中有关危险废物收集、贮存要求。

加强建设项目建设区域内污水管道、处理设施设备的维护管理，定期检查排水管网，杜绝各类污染事故的发生。发现事故时，废水转入现有的1个事故池（800m³）暂存，产生污水的部门暂停运营，待事故消除后再运营。

5.7 环境影响经济损益分析

建设项目环保投资总额为193.8万元，建设项目工程总投资为29187.43万元，约占工程总投资的0.66%。建设的环境效益明显高于建设之前的环境效益。

5.8 环境管理与监测计划

本项目环境监测目的是项目建成后，防止污染事故发生，为环境管理提供依据，因此，本次评价主要针对运行期进行监测，主要包括大气环境、声环境、地表水环境、地下水环境、土壤环境的监测。

5.9 要求与建议

1、注重污染处理设施设备的维护与保养，使其保持最佳的工作状态和处理效率，防止非正常排放事故的发生。制定好工程不稳定生产状况时和主要污染治理设施故障时的应急方案与措施，以便一旦发生能及时有效地控制污染物产出与排放，确保将对环境的不利影响控制到最低程度。

2、项目应加强环保机构建设，配置必要的监测仪器设备，监督环保设施正常运行。以确保各类污染物达标，并掌握厂区周围环境质量水平和污染变化趋势，全面提高环境管理水平，以控制各污染物达标排放，最大限度地杜绝事故尤其是风险事故的发生。

3、加强管理，严格按操作规程，定期或不定期对生产设备和除尘设备进行清扫和维护，提高各种设备的运转率，使之尽可能达到设计性能。项目的开放性粉尘源、料场及破碎等无组织粉尘泄漏，在施工设计时应采取有效措施，尽量采取密封设计及设置除尘器，不能密封的场地也应设置洒水等降尘措施。

5.10 环评批复

贵州轮胎股份有限公司：

你公司报来《全钢子午巨型工程胎智能制造项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及有关材料，经研究，原则同意《报告书》及贵州省环境工程评估中心对该项目出具评估意见（黔环评估书〔2019〕220号），提出如下要求：

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资金。

2、《报告书》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《报告书》。本批复自下达之日起5年方开工建设，须报我局重新审核《报告书》。

3、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，并在验收平台上备案。

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贵阳市环境监察支队和贵阳市生态环境局修文分局负责。

6 验收执行标准

6.1 执行标准

根据项目环评、环评批复（筑环审[2019]24号）并结合现场勘查，经分析，本项目环保验收监测执行标准及限值见表 6-1 到表 6-4。

表 6-1 废水验收执行标准限值

点位	检测项目	单位	限值	标准
厂区废水排放口	pH	无量纲	6~9	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 直接排放
	悬浮物	mg/L	10	
	氨氮	mg/L	5	
	化学需氧量（COD _{Cr} ）	mg/L	70	
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	mg/L	10	
	总磷	mg/L	0.5	
	总氮	mg/L	10	
	石油类	mg/L	1	

表 6-2 有组织废气验收执行标准限值

点位	因子	单位	限值	标准
全钢子午巨型工程胎智能制造项目废气排放口	非甲烷总烃	mg/m ³	10	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 车间限值
	臭气浓度	无量纲	2000	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级
食堂油烟进出口	油烟浓度	mg/m ³	2.0（最低去除效率 85%）	《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）

表 6-3 无组织废气验收执行标准限值

厂界外无组织监测点	非甲烷总烃	mg/m ³	4.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 无组织限值
	臭气浓度	无量纲	20	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 二级
	二硫化碳	mg/m ³	3.0	
厂区内无组织监测点	非甲烷总烃	mg/m ³	10	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A

表 6-4 噪声验收执行标准限值

标准类别	执行时段	昼 间 dB(A)	夜 间 dB(A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类		60	50

6.2 总量控制

本期工程不涉及总量控制。

7 验收监测内容

7.1 验收监测工况

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

7.2 验收监测内容

7.2.1 废水监测内容

本项目废水监测设置 1 个监测点，具体监测内容见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容表

监测点位	监测项目	监测频次	说明
厂区废水排放口	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	1 个排口

7.2.2 废气监测内容

本项目有组织废气设置 4 个监测点，无组织废气设置 8 个监测点，具体监测内容见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容表

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)	全钢子午巨型工程胎智能制造项目废气进出口	非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天×2 天	2 个点位
食堂油烟	食堂油烟进出口	油烟浓度	1 次/天×2 天	2 个点位
工业废气(无组织)	厂界无组织监测点	非甲烷总烃、臭气浓度、二硫化碳	4 次/天×2 天	4 个点位
工业废气(无组织)	厂房内无组织监测点	非甲烷总烃	4 次/天×1 天	4 个点位

7.2.3 噪声监测内容

根据本项目所在地的具体情况，厂界噪声设置 4 个监测点位，监测频次为连续监测 2 天，每天昼间监测 1 次，夜间监测 1 次；厂界噪声测量 $L_{eq(A)}$ 。具体见表 7-3。

表 7-3 厂界噪声监测内容表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界东、南、西、北 外	L_{Aeq}	连续 2 天, 每天昼间、 夜间各 1 次

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

验收监测中使用的采样、分析方法，首先选择现行有效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。

表 8-1 采样及分析方法

监测类别	监测项目	分析方法	方法依据	方法检出限
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
	悬浮物	水质悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4 mg/L
废水	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
	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
	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
	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
	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
	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
工业废气 (有组织)	采样	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007	/
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07 mg/m ³
	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
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	/
	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 mg/m ³
	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
	二硫化碳	空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法	GB/T 14680-1993	0.03

监测类别	监测项目	分析方法	方法依据	方法检出限
				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	/

8.2 监测仪器

表 8-2 监测使用仪器

监测项目	监测因子	使用仪器及型号	编号	检定或校准编号
废水	pH	便携式 pH/ORP/电导率/溶解氧仪 SX751	TTE20152818	C220309036J03
	悬浮物	电子天平 ME204E	TTE20178177	ZC21506801095P36
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	生化培养箱 LRH-250	TTE20152802	ZC21506801095J04
	化学需氧量 (COD _{Cr})	滴定管	EDD63JL16105	519021558-003
	氨氮	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	TTE20191221	LHH22020291
	总氮	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	TTE20200291	LHH22020292
	总磷	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	TTE20191221	LHH22020291
	石油类	红外分光测油仪 JLBG-126	TTE20152890	ZC2250680957S279
无组织废气	二氧化硫	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	TTE20191221	LHH22020291
	臭气浓度	/	/	/
	非甲烷总烃 (以碳计)	气相色谱仪 GC-2014	TTE20160584	ZC2150680746P03 ZC2150680746P04
食堂油烟	油烟	红外分光测油仪 JLBG-126	TTE20152890	ZC2250680957S279
工业废气 (有组织)	臭气浓度	/	/	/
	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC-2014	TTE20160584	ZC2150680746P03 ZC2150680746P04
噪声	厂界噪声	多功能声级计 AWA5688	TTE20171047	519096101

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

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)、《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)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)和《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)附录 C 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。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，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，具备验收监测条件，监测数据有效。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废水

废水监测结果见表 9-1，验收监测期间，验收监测日期为 2022 年 8 月 10 日至 2022 年 8 月 11 日，污水处理站出水口主要污染物悬浮物、氨氮、化学需氧量（COD_{Cr}）、五日生化需氧量（BOD₅）、总氮、总磷、石油类排放浓度日均值和 pH 范围均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2（直接排放限值）及中水回用标准。

表 9-1 废水监测结果

单位：mg/L，pH：无量纲

监测点位	监测项目	监测日期	监测频次				平均值或范围	限值
			第一次	第二次	第三次	第四次		
厂区 废水 排放 口	pH	8月10日	7.2	7.3	7.6	7.4	7.2~7.6	6~9
		8月11日	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4~7.5	
	悬浮物	8月10日	ND	ND	ND	ND	ND	10
		8月11日	6	ND	5	ND	4	
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	8月10日	5.2	5.0	5.3	4.8	5.1	10
		8月11日	3.4	2.4	2.5	1.8	2.5	
	化学需氧量（COD _{Cr} ）	8月10日	16	15	18	14	16	70
		8月11日	10	7	8	6	8	
	氨氮	8月10日	0.312	0.172	0.247	0.336	0.267	5
		8月11日	0.035	0.032	0.030	0.171	0.067	
	总氮	8月10日	9.40	9.67	9.30	9.25	9.40	10
		8月11日	9.50	8.95	9.82	8.70	9.24	
	总磷	8月10日	0.28	0.29	0.20	0.18	0.24	0.5
		8月11日	0.22	0.20	0.24	0.18	0.21	

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		
	石油类	8月10日	ND	ND	ND	ND	ND	1
		8月11日	ND	ND	ND	ND	ND	

9.2.2 废气

验收监测期间，验收监测日期为2022年8月10日至2022年8月11日，无组织废气厂界监控点非甲烷总烃（以碳计）最大浓度为 3.79 mg/m^3 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表6标准要求，臭气浓度最高浓度低于方法检出限、二硫化碳最大浓度为 2.04 mg/m^3 均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1二级新扩改建标准。无组织废气厂区内监控点非甲烷总烃（以碳计）最大浓度为 3.86 mg/m^3 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 27822-2019）附录A表A.1标准要求，无组织废气监测结果见表9-2。

表9-2 无组织废气监测结果

单位： mg/m^3 ，臭气浓度：无量纲

监测日期		8月10日				8月11日				限值
监测频次		第一	第二	第三	第四	第一	第二	第三	第四	
监测点位及项目		次	次	次	次	次	次	次	次	
厂界无组织废气上风向1#	二硫化碳	0.05	0.10	0.11	0.10	0.04	0.19	0.25	0.14	3.0
厂界无组织废气下风向2#		0.20	0.23	0.32	0.22	0.30	0.30	0.33	0.30	
厂界无组织废气下风向3#		0.18	0.20	0.31	0.24	0.30	0.27	0.41	0.28	
厂界无组织废气下风向4#		0.18	0.24	0.24	0.23	0.22	2.04	0.36	0.25	
厂界无组织废气上风向1#	臭气浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20
厂界无组织废气下风向2#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
厂界无组		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

监测日期		8月10日				8月11日				限值
监测频次 监测点 位及项目		第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	
织废气下 风向 3#										
厂界无组 织废气下 风向 4#		ND								
厂界无组 织废气上 风向 1#	非甲烷 总烃 (以碳 计)	3.29	3.90	3.76	3.17	2.54	3.04	2.08	2.48	4.0
厂界无组 织废气下 风向 2#		2.49	1.72	3.32	3.56	3.03	1.74	2.37	2.68	
厂界无组 织废气下 风向 3#		1.88	2.43	2.41	1.95	2.04	2.19	3.79	2.10	
厂界无组 织废气下 风向 4#		3.20	3.56	3.79	2.88	3.34	2.95	2.65	3.32	
厂内无组 织废气上 风向 1#	非甲烷 总烃 (以碳 计)	1.37	2.91	1.36	2.79	/	/	/	/	30
厂内无组 织废气下 风向 2#		3.86	2.91	1.16	4.31	/	/	/	/	
厂内无组 织废气下 风向 3#		2.12	4.13	1.94	3.34	/	/	/	/	
厂内无组 织废气下 风向 4#		2.22	2.65	3.35	2.76	/	/	/	/	

验收监测期间，验收监测日期为2022年8月10日至2022年8月11日，食堂油烟最大排放浓度值为： $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）最高允许排放浓度限值要求。食堂油烟监测结果见表9-3。

表 9-3 食堂油烟监测结果

采样点名称	采样日期		结 果		基准灶头数	规模	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表 2 大型 净化设施最低去除效率 (%)
			入口	出口			
1 号楼 食堂油 烟	8 月 10 日	实测浓度 mg/m ³	1.9	0.3	7	大型	85
		标干流量 m ³ /h	11760	9504			
		去除效率 %	87.2				
	8 月 11 日	实测浓度 mg/m ³	1.8	0.3			
		标干流量 m ³ /h	11565	9539			
		去除效率 %	86.3				

验收监测期间,验收监测日期为 2022 年 8 月 10 日至 2022 年 8 月 11 日,特种胎车间有组织废气排放口臭气浓度均达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 要求,非甲烷总烃(以碳计)排放浓度达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 轮胎企业及其他企业制品企业炼胶、硫化装置排放要求后经 16.4m 高烟囱排放。特种胎车间有组织废气监测结果见表 9-4。

表 9-4 特种胎车间有组织废气监测结果

监测日期			2022 年 8 月 10 日			2022 年 8 月 11 日			限值
监测频次			第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次	
监测点位 及项目									
特种胎 6 号 排气口	非甲 烷总 烃 (以 碳 计)	实测排 放浓度 mg/m ³	54.4	56.8	66.5	93.9	93.4	92.6	---
		排放速 率 kg/h	0.69	0.72	0.92	1.2	1.2	1.2	---
		标干流 量 N·m ³ /h	12675	12756	13771	12937	12970	13083	---

监测日期			2022年8月10日			2022年8月11日			限值
监测频次			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
监测点位及项目			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	限值
进口	臭气浓度	实测排放浓度(无量纲)	54	72	54	72	54	72	--
特种胎6号排气口出口	非甲烷总烃(以碳计)	实测排放浓度 mg/m ³	2.52	3.17	2.97	5.70	6.22	5.91	---
		折算排放浓度 mg/m ³	2.83	3.82	3.57	8.47	9.23	8.85	10
		排放速率 kg/h	0.049	0.066	0.062	0.12	0.13	0.13	---
		标干流量 N·m ³ /h	19441	20863	20793	21448	21430	21629	---
	臭气浓度	实测排放浓度(无量纲)	97	54	72	72	54	72	2000

9.2.3 噪声

验收监测期间，监测日期为2022年8月10日至2022年8月11日，厂界昼间噪声监测值范围为49~56dB(A)，厂界夜间噪声监测值范围为44~49dB(A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准要求。厂界噪声监测结果见表9-5。

表9-5 厂界噪声监测结果

测点编号	测点位置	监测时段	等效声级 Leq, dB(A)		评价标准
			8月10日	8月11日	
▲1#	厂界东侧外1米处	昼间	49	56	60
		夜间	45	44	50
▲2#	厂界南侧外1米处	昼间	54	51	60
		夜间	46	49	50
▲3#	厂界西侧	昼间	54	54	60

测点编号	测点位置	监测时段	等效声级 Leq, dB(A)		评价标准
			8月10日	8月11日	
	外1米处	夜间	48	47	50
▲4#	厂界北侧 外1米处	昼间	52	51	60
		夜间	48	47	50

10 验收监测结论

10.1 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：

10.1.1 废水

验收监测期间，验收监测日期为2022年8月10日至2022年8月11日，污水处理站出水口主要污染物悬浮物、氨氮、化学需氧量（COD_{Cr}）、五日生化需氧量（BOD₅）、总氮、总磷、石油类排放浓度均值和pH范围均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表2（直接排放限值）及中水回用标准。

10.1.2 废气

验收监测期间，验收日期为2022年8月10日至2022年8月11日，无组织废气厂界监控点非甲烷总烃验收监测日期（以碳计）最大浓度为3.79 mg/m³《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表6标准要求，臭气浓度低于方法检出限、二硫化碳最大浓度为2.04 mg/m³均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1二级新扩改建标准。无组织厂区内监控点非甲烷总烃（以碳计）最大浓度为3.86 mg/m³满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 27822-2019）附录A表A.1标准要求。特种胎车间有组织废气排放口臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2要求，非甲烷总烃（以碳计）排放浓度达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表5轮胎企业及其他企业制品企业炼胶、硫化装置排放要求后经16.4m高烟囱排放。

验收监测期间，食堂油烟最大排放浓度值为：0.3 mg/m³，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）最高允许排放浓度限值要求。

10.1.3 噪声

验收监测期间，监测日期为2022年8月10日至2022年8月11日，厂界昼

间噪声监测值范围为 49~56dB(A)，厂界夜间噪声监测值范围为 44~49dB(A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

综上，企业按照环境影响报告书和环评批复的要求落实各项环保设施的建设。建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时投入使用。各种污染物达标排放。现阶段满足工程竣工环境保护验收的条件。

10.2 建议

- 1、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。
- 2、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。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

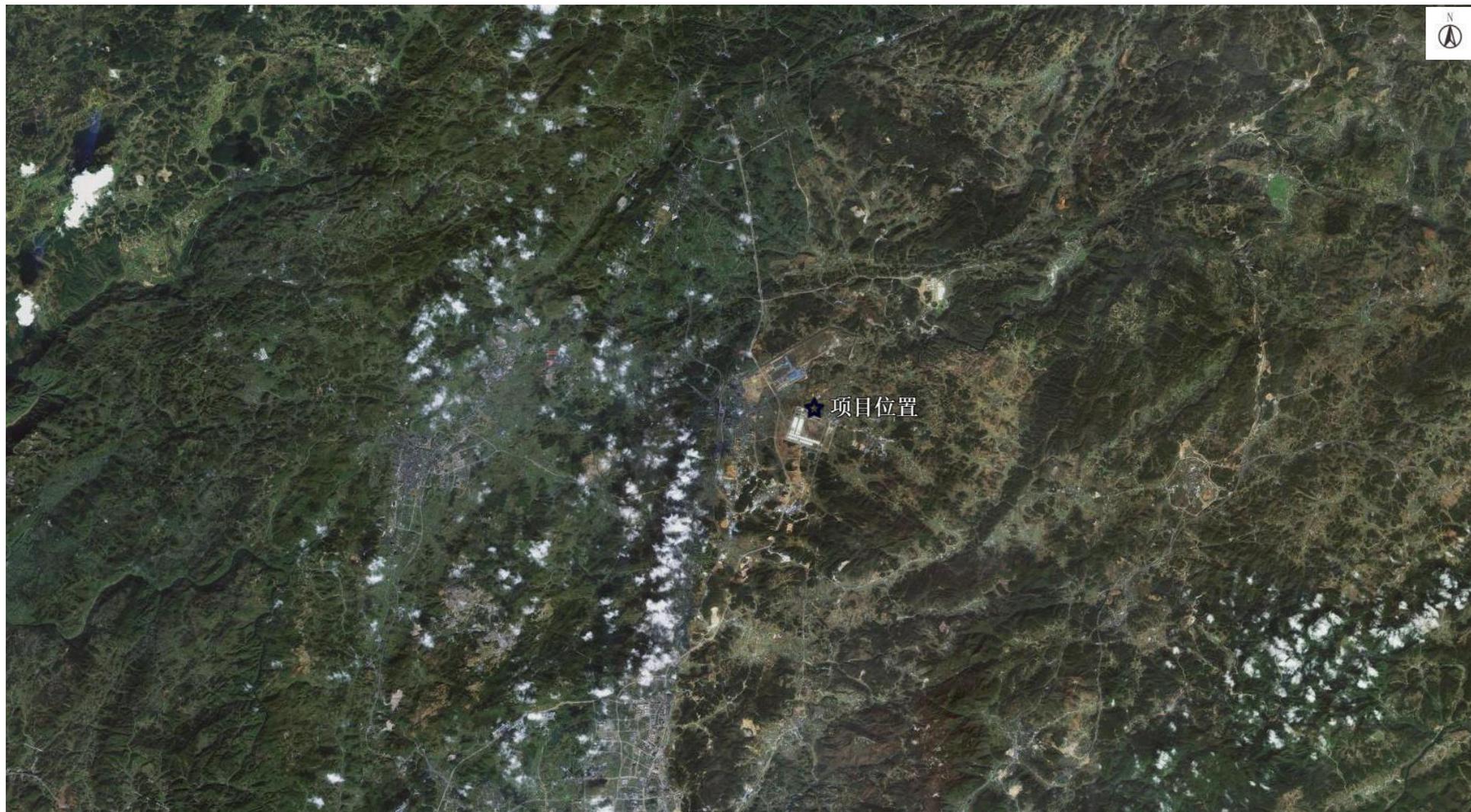
填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	全钢子午巨型工程胎智能制造项目					项目代码	2019-520123-29-03-20 3347		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）	C2910 轮胎制造					建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产 4968 条全钢子午巨型工程胎			实际生产能力	年产 4968 条全钢子午巨型工程胎			环评单位	/				
	环评文件审批机关	贵阳市生态环境局					审批文号	筑环审[2019]24 号		环评文件类型	报告书			
	开工日期						竣工日期			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	>75%			
	投资总概算（万元）	29187.43					环保投资总概算（万元）	193.8		所占比例（%）	0.66			
	实际总投资	29187.43					实际环保投资（万元）	193.8		所占比例（%）	0.66			
	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	2496h				
运营单位	贵州轮胎股份有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	915200002144305326		验收时间	2022 年 11 月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(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														

附图 1 项目地理位置图



附图 2 现场图片



生产区



生产区



生产区



生产区



废气排放口



食堂油烟处理器

附件 1 环评批复

贵阳市生态环境局

筑环审〔2019〕24号

贵阳市生态环境局关于对全钢子午巨型工程胎智能制造项目环境影响报告书的批复

贵州轮胎股份有限公司：

你公司报来《全钢子午巨型工程胎智能制造项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及有关材料，经研究，原则同意《报告书》及贵州省环境工程评估中心对该项目出具评估意见（黔环评估书〔2019〕220号），提出如下要求：

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资金。

2、《报告书》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《报告书》。本批复自下达之日起5年方开工建设，须报我局重新审核《报告书》。

- 1 -

3、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，并在验收平台上备案。

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贵阳市环境监察支队和贵阳市生态环境局修文分局负责。



贵阳市生态环境局

2019年12月31日印发

共印6份

附件 2 评估意见

贵州省环境工程评估中心文件

黔环评估书〔2019〕220号

关于对《全钢子午巨型工程胎智能制造项目环境影响报告书》的评估意见

贵州轮胎股份有限公司：

你公司报来的《全钢子午巨型工程胎智能制造项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。经审查，提出如下评估意见。

一、关于对《报告书》的总体评价

该《报告书》编制目的明确，评价内容全面，评价等级、评价范围及环境保护目标的确定较合理，工程分析和环境现状调查基本清楚，重点专题及关键问题回答清楚，环保对策措施基本可行，结论明确，《报告书》经上报批准后，可以作为工程设计、施工建设和环境管理的依据。

二、项目概况及工程主要建设内容

本项目于2019年7月23日取得修文县工信局项目备案（项目编号：2019-520123-29-03-203347），贵州轮胎股份有限公司

利用该厂区二期工程的现有特种胎车间厂房、公用工程和辅助设施，在原有特种胎车间拆除部分旧设备，增加必要的新设备，并对相应的土建及管道进行改造。淘汰部分落后产能，新增全钢巨型工程子午胎产能，实现产能替换。项目拟定建设规模为年产4968条全钢子午巨型工程胎。

在二期工程的特种胎车间的6#地沟拆除成型工段的3.5B成型生产线1条、3B成型生产线1条、2024A成型生产线1条、2B成型生产线1条和518/1720成型生产线3条，拆除硫化工段的7台55"硫化机，以上设备属于老厂区搬迁至新厂区设备，设备老化，不能满足现有二期工程生产需求，本次拆除后报废处理。在二期工程的特种胎车间的6#地沟新增成型、硫化、检测等工段设备，成型工段增加2台二段法49~51"成型机和胎面基部胶挤出工段、胎圈工段、裁断工段等成型机配套设备，硫化工段增加4台145"单模定型硫化机和2台170"单模定型硫化机，检测工段增加1台49"~61"X光检验机。（注：X光检验机的环境影响评价工作需另行委托具有辐射资质的环评单位承担）。

本项目实施后拆除的原有成型工段和硫化工段产能分别为9404t/a（18万条/a）、14628t/a（28万条/a），本项目在成型工段和硫化工段扩建替换产能为7358.6t/a（4968条/a），项目实施后未突破二期工程原有设计产能。

本项目预计年生产345天，生产部门为四班三运转连续生产，每班工作时间为8小时，管理部门为日班，8小时工作制，本项目沿用公司现行工作制度。本项目改扩建前原有员工转入改扩建后新岗位，并新增32名人员。

项目总投资为 29187.43 万元，环保投资 193.8 万元，占总投资的 0.66%。项目主要工程组成详见表 1。

表 1 主要工程组成一览表

工程组成	工程名称	建设内容及规模	备注
主体工程	成型工段新增设备	增加2台二段法49~51"成型机和胎面基部胶挤出工段、胎圈工段、裁断工段等成型机配套设备	依托二期厂房特种胎车间6#地沟
	硫化工段新增设备	增加4台145"单模定型硫化机和2台170"单模定型硫化机	
	检测工段新增设备	增加1台49"~61"X光检验机	
	3#原材料准备车间	一层为胶料加工及炭黑处理工段；二层为胶料暂存区；生产生活的辅助用房设在车间的南侧，利用夹层合理配置工人的存更衣室、浴室、卫生间、休息室、配餐室、少量办公室等；南侧二层设置连廊与炼胶车间相接	依托
	3#炼胶车间	一、二层为炼胶工段；三、四层为化工材料加工；生产生活的辅助用房设在车间的东侧及西侧；利用建筑层高设置夹层，合理布置工人的存更衣室、浴室、卫生间、休息室、配餐室等	依托
	压延挤出车间	位于二期工程的特胎车间内	依托
辅助工程	办公及生活设施	原有员工转入本项目新岗位，并新增32名人员，依托厂区现有二期工程的办公、生活设施	依托
储运工程	成品仓储	依托二期工程现有成品库贮存	依托
公用工程	供水系统	项目依托二期工程特种胎车间原有给水系统	依托
	排水系统	依托二期工程现有排水系统，排水为雨、污分流制，雨水通过雨水沟排往干河	依托
	供电	依托二期工程现有供电系统，硫化需要电能通过目前硫化地沟介入，原有动力供应充足，只需配套安装相应管线和仪表即可	依托
	供热	依托二期工程现有供热系统，硫化介质过热水和蒸汽依托厂区现有动力站热水循环系统供给	依托
环保工程	废水治理	新增生产、生活污水进入处理规模4800m ³ /d的污水处理站，投入运行规模为2400m ³ /d，三期工程建成后投运全部处理规模	依托
	废气治理	硫化烟气经采用“围挡收集+等离子净化装置+排气筒（15m）”措施处理后，经车间屋顶高空排放	改建
	噪声治理	采取减振、隔声等措施	改建
	固废处理处置	废机油依托二期工程车间现有废旧机油库（1个，20m ³ ）暂存后，交遵义市万润工贸有限公司处置	依托
		废轮胎收集后暂存在贵轮厂区废旧物资库房（1个，100m ³ ）后由综合利用单位利用	依托
		生活垃圾经垃圾箱收集后交由环卫部门转运处置	依托

三、环境质量现状、环境保护目标与遗留环境问题

（一）环境质量现状

1. 地表水环境。根据《报告书》，本项目受纳水体干河 3 个监测断面所有监测因子的单因子指数均小于 1，各监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，说明本项目受纳水体干河水环境质量较好。

2. 地下水环境。高潮水井、龙王水井、黑石头水井、四大冲水井、长冲水井和鱼井坝水井等 6 个地下水监测点除总大肠菌群超标外，其余监测因子单因子指数均小于 1，总体上地下水环境质量良好，除总大肠菌群超标外均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求，总大肠菌群超标可能是受到人类活动和动物活动等影响，带入菌群繁殖造成的污染。

3. 环境空气。评价引用《市改善环境空气质量攻坚工作领导小组办公室关于 2019 年 6 月贵阳市环境空气质量考核结果的通报》中修文县的监测数据进行评价，评价结果显示判定达标区的六项指标均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，评价区域为环境空气质量达标区。除此之外，本次评价补充监测的 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》（P244）质量浓度限值，说明项目所在区域环境空气质量较好。

4. 声环境。项目 4 处边界噪声监测点的昼间、夜间监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类环境功能区标准。

5. 土壤环境。项目 3 处建设用地监测点位所有监测因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

(GB36600-2018)风险筛选值,说明项目所在区地土壤环境质量较好。

(二) 环境保护目标

根据《报告书》,本评价工作的环境保护目标是评价范围内的植被、野生(保护)动植物、地表水水质、地下水水质、环境空气质量、土壤环境质量以及村庄居住区等。主要环境保护目标见表2。

表2 环境保护目标一览表

保护类别	敏感点名称	保护目标概况	距污染源方位及距离(m)		采用标准
			方位	距离	
空气环境、风险	高潮	200人	S	40-300	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准
	贺家山	50人	W	50-300	
	黑山霸	350人	N	30-300	
声环境	高潮	70人	S	40-200	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
	贺家山	20人	W	50-200	
	黑山霸	130人	N	30-200	
地表水环境、风险	高潮水库	“小一”型水库,位于项目上游,具有农田灌溉、城镇周边供水等功能	SE	220	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准
	干河	流量为0.19m ³ /s,小型河流,扎佐河支流,具有农田灌溉功能,为III类水体	W	70	
	扎佐河	流量为1.28m ³ /s,小型河流,具有农田灌溉功能,为III类水体	WN	2000	
	鱼梁河	流量为6.5m ³ /s,小型河流,桃源水库上游段,具有农田灌溉功能,为III类水体	EN	2927	
	桃源水库	总库容量3210万m ³ ,中型水库,为修文工业园区年供水3760万m ³ ,为人畜饮水年供水4万m ³ ,保证灌溉年供水62万m ³ ,兼顾下游1200亩农田灌溉用水以及下游每年558.76万m ³ 的漂流用水,未划定饮用水源保护区	EN	4121	
	桃源河漂流景区	位于鱼梁河上,桃源水库下游,漂流娱乐用水,流量为6.5m ³ /s	EN	9800	

地下水环境、风险	评价范围内地下水含水层	碳酸盐裂隙溶洞水与溶洞裂隙水,地下径流模数为 $5\sim 7\text{L/s}\cdot\text{km}^2$	---	---	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准
	高潮水井	无饮用功能	S	100	
	龙王水井	无饮用功能	WS	1200	
	黑石头水井	无饮用功能	E	1600	
	四大冲水井	供下游小堡村6组居民用水,约132人,未划定水源保护区	N	1600	
	小河水井	供下游大河村5组居民用水,约350人,未划定水源保护区	NE	2300	
	长冲水井	供下游三里村居民用水,约100人,未划定水源保护区	NE	3000	
	鱼井坝水井	供下游大河村3组居民用水,约178人,未划定水源保护区	NE	3500	
生态环境	周边的植被及野生动物	项目红线范围外延伸200m	---	---	---
土壤环境	周边耕地、居民点	项目红线范围外延伸50m	---	---	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)

(三) 与项目有关的遗留环境问题

根据《报告书》，贵轮新厂区已建成项目存在的主要环境问题为：贵轮新厂区现有已建项目竣工环境保护验收工作中提出的整改要求除还遗留 300m 卫生防护距离内居民的搬迁问题和炼胶车间臭气治理措施正在实施过程中外，无其他遗留整改要求。由于已建项目遗留环境问题待落实的环保措施已在实施过程中，本次评价无“以新代老”措施。

建设单位应尽快落实以上遗留整改问题，并纳入本项目验收范围内。

四、工程建设的环境可行性

(一) 产业政策和规划符合性

1. 对照《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），项目为轮胎制造项目，属于橡胶制品业，不属于鼓励类、

限制类、淘汰类，项目于2019年7月23日获修文县工信局的项目备案（项目编号：2019-520123-29-03-203347），项目建设符合国家有关产业政策的要求。

2. 建设项目位于贵阳市修文县扎佐镇丁官村，同时位于修文工业园区一扎佐园区，根据《修文工业园区控制性详细规划》（2014年5月），修文工业园区一扎佐园区的产业定位是：“重点发展以医药制造、特种钢制造、橡胶制造、食品饮料制造、新材料和综合物流产业等”。项目属于橡胶制造项目，用地性质为工业用地，占地位于园区内规划的丁官工业小区的二类工业用地内，用地性质与该园区相符，同时，根据《贵州修文工业园区控制性详细规划环境影响报告书》（2012年7月）及其规划环评审查意见，项目建设与该规划环评及其审查意见中相关要求相符。

3. 建设项目位于贵阳市修文县扎佐镇丁官村，不涉及《省人民政府关于发布贵州省生态保护红线的通知》（黔府发〔2018〕16号）规定的贵州省生态红线，因此，本项目的建设与贵州省生态保护红线无冲突。

（二）环境影响预测

1. 大气环境

项目硫化车间距厂界最近距离约为300m，在离源距离300m处非甲烷总烃的预测浓度为 $1.87 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$ ，二硫化碳为 $4.07 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$ ，该车间非甲烷总烃厂界浓度均满足《大气污染物综合排放标准详解》（P244）质量浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 2.0 \text{mg/m}^3$ ），二硫化碳厂界浓度能满足《环境影响评价技术导则

大气环境》附录 D 中质量浓度参考限值 (二氧化硫 $\leq 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。

2. 地表水环境

本项目建成后, 新增废水主要为生活污水, 生活污水依托现有污水处理站处理达到《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和《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005) 标准限值后, 部分回用, 部分外排入干河。因此, 本次评价重点预测外排废水对受纳水体干河水质的影响。

3. 地下水

由于本项目新增污水依托现有污水处理设施, 厂区现有污水收集管网、污水处理站、事故池等废水收集处理设施均采取了防渗措施, 新厂区运行期间, 未发生过废水渗漏污染地下水等环境问题, 现有污水处理设施采取的防渗措施有效, 对环境影响较小。

4. 声环境

本项目对各厂界的贡献值在 17.63 ~ 27.32dB(A) 之间, 厂界昼间噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求。

在叠加背景噪声后, 本项目对各厂界的预测值昼间在 53.8 ~ 55.4dB(A) 之间, 夜间在 42.73 ~ 45.33dB(A) 之间, 厂界昼间、夜间噪声预测值可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准的要求。此外, 由于特种胎车间的 6# 地沟南侧周围 200m 范围内没有村庄、学校、医院等声环境敏感点, 本工程投运后对周围声环境造成的影响较小。

5. 固体废物

生产固废集中收集后暂存于厂区现有废旧物资库房，交由综合利用单位进行回收利用；废机油集中收集后暂存于厂区现有废旧机油库，交由资质单位处理；生活垃圾经过厂区垃圾桶收集后定期交由环卫部门处置。采取环评提出的相应处置措施后不会对周围环境产生不利影响。

6. 土壤环境

根据本项目工程分析结果，正常状况下，项目压延挤出工段、硫化工段非甲烷总烃产生量很小，且全厂生产区除绿化带外均已进行硬化，大气沉降对土壤环境的影响很小。厂区废水均设置管网收集至现有污水处理站处理，污水处理设施均采取了防渗措施，正常情况下，废水不涉及地面漫流、垂直入渗对土壤环境的影响。对于地上的循环冷却水系统等设施，在事故情况和降雨情况下产生的废水会发生地面漫流，可能污染土壤。本项目生产区已进行硬化，且雨季初期雨水可以通过自流方式进入污水处理站处理。可能产生的地面渗流沿途地面均进行硬化处理，可有效防止地面漫流进入土壤，历时较短，出现的地面漫流对土壤环境影响较小。

五、环境保护措施

原则同意《报告书》针对主要环境影响提出的污染防治措施。

（一）施工期

施工期生活污水依托现有污水处理站（规模 2400m³/d，采用“格栅→沉砂→氧化一体沟→紫外线消毒→沉淀→过滤”工艺）处理达到《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和《城市污水再生利用工业用水水质》

(GB/T19923-2005)标准限值后部分回用,剩余部分外排。

施工扬尘采取洒水防尘措施;机械废气通过空气环境自然稀释,选用尾气排放达到国家标准的机器设备,并加强检修,减少燃油废气排放;焊接烟尘采用自然通风方式,焊接产生的废气经自然通风稀释。

在施工过程中施工机械的放置和安装过程中,应尽量将产生噪声的设备安装在距施工场界 39.82m 以内的地方,降低昼间施工场界噪声,运输车辆禁止在居民休息时间进、出施工场地,夜间禁止施工。

施工期生活垃圾依托厂区垃圾收集桶收集后交由当地环卫部门统一清运;废设备、包装纸、塑料等包装材料等可利用固体废物统一收集后外售给废品公司回收利用,其余建筑垃圾经集中收集后清运至当地政府指定地点堆存。

(二)运营期

1.大气污染防治措施。油烟依托现有食堂油烟净化器处理。现有工程验收阶段遗留整改问题中的炼胶车间臭气采用 RTO 蓄热氧化法处理和注入式等离子处理技术处理。项目非甲烷总烃和二硫化碳产生量较少,硫化烟气采用“围挡收集+等离子净化装置+排气筒(15m)”措施处理。

运营期非甲烷总烃车间排放应满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 车间限值,厂界内非甲烷总烃应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),臭气(臭气浓度、二硫化碳)应满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。

2. 水污染防治措施。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。建设项目排水主要为新增职工的生活污水，依托厂区现有污水处理站（规模 2400m³/d，采用“格栅→沉砂→氧化一体沟→紫外线消毒→沉淀→过滤”工艺）处理达到《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和《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准限值后，部分回用，部分外排。

3. 噪声污染防治措施。项目噪声源主要有 2 台二段法 49~51"成型机以及胎面基部胶挤出工段、胎圈工段、裁断工段等成型机配套设备，4 台 145"单模定型硫化机和 2 台 170"单模定型硫化机，对所有设备的基础进行减震处理，并利用厂房隔声进行降噪，确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4. 固体废物处置措施。生产固废集中收集后暂存于厂区现有废旧物资库房，交由综合利用单位进行回收利用；废机油集中收集后暂存于厂区现有废旧机油库，交由资质单位处理；生活垃圾经过厂区垃圾桶收集后定期交由环卫部门处置。废旧机油库设置应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。

5. 土壤污染防治措施。项目土壤污染防治措施按照“源头控制、过程防控和跟踪监控”相结合的原则，从污染物的产生、入渗和扩散等方面进行控制。

六、环境风险防范措施

根据《报告书》，本项目在运营过程中存在的主要风险有：危废暂存间废机油泄露和污水事故排放等。废机油集中收集后暂

存于二期工程的特种胎车间分别设有 1 处废旧机油库内，最大储存量 5t，废机油泄露后可能污染地表水、地下水和土壤。废水事故排放情况下，将对其排口下游干河及扎佐河水质产生一定影响。项目应严格执行报告书提出的风险防范措施，有效防控环境风险事故发生。

建设单位于 2017 年 6 月完成了贵轮新厂区环境应急预案的编制工作，并于 2017 年 7 月 25 日在贵阳市环境突发事件应急中心进行了备案（备案编号：520123-2017-041-L），但应定期（至少每年一次）组织、安排开展环境应急演练。

七、对该工程建设的意见

评估认为该工程在认真落实《报告书》和评估意见提出的各项生态保护和污染防治措施，加强施工期和运营期的环境管理，解决遗留环境问题，确保环保设施的正常运行和污染物达标排放，确保区域环境及人居安全的前提下，从环境保护角度分析，项目建设可行。

(本页无正文)



主题词：项目 环评 报告书 评估 意见

抄报：贵阳市生态环境局。

抄送：修文分局。贵州轮胎股份有限公司，
贵州柱成环保科技 有限公司。

贵州省环境工程评估中心

2019年12月6日印发

共印9份

附件:

项 目 经 理: 许力文

联系电话: 0851-85571977

项目联系人: 张金生

联系电话: 0851-84180046

专 家 组 成:

王万金、杨显辉、赖炯萍、徐玮、陈豪立



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)《全钢子午巨型工程胎智能制造项目》于 2022 年 7 月竣工。该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，特委托你公司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测，监测费用由我单位支付。

委托单位 (盖章)：



地 址：

联 系 人：

联 系 电 话：

委 托 日 期：

2022年7月6日

附件 4 工况调查表

CTI 华测检测

生产负荷记录表

企业名称 贵州轮胎股份有限公司 监测项目 废气、废水、噪声
 项目编号 _____ 监测日期 8月10日

年平均工作时间	<u>330 天</u>	每日实际工作时间	<u>3×20 分钟</u>	
主要产品名称	设计生产能力	监测期间实际生产能力	生产负荷 (%)	
巨型轮胎	6 条/天 (8660 公斤)	6 条/天 (8659.59 公斤)	100	
废水				
处理设施名称	污水处理站	台 (套)	1 套	
设计处理能力 (m ³ /d)	4800	实际处理能力 (m ³ /d)	3200	
用水总量 (m ³ /d)	3300	排水总量 (m ³ /d)	128	
排水去向	间歇式排水, 大部分回用, 少部分外排至厂外干河			
废气				
设备名称	硫化机	设备型号或规格	—	
净化设施名称	注入式等离子	净化设施型号或规格	INP-1500	
监测期间设备运行状况	正常	净化设施运行状况	正常	
设备启用时间	2022 年 7 月	净化设施启用时间	2022 年 7 月	
原辅料名称	橡胶	原辅料用量 (Kg/h)	—	
燃料名称	—	燃料用量 (Kg/h)	—	
监测期间锅 (窑) 炉负荷 (%)	—	排气筒高度 (m)	16.4 米	
烟囱高度是否高于 周围半径 200 米建筑物 3 米以上		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
主要噪声源				
设备名称	型号	功率	设备运行情况	
			启用 (台)	关闭 (台)
—	—	—	—	—
固体废物处置情况		委托符合要求的第三方处置		
备注				

记录人:

企业代表: 

年 月 日

2022 年 8 月 10 日

Q/CTI LD-GYCEDD-2001-F73

版本/版次: 1.1

第 1 页 共 1 页

CTI 华测检测

生产负荷记录表

企业名称 贵州轮胎股份有限公司 监测项目 废气、废水、噪声
 项目编号 _____ 监测日期 8月11日

年平均工作时间	<u>330</u> 天	每日实际工作时间	<u>3×20</u> 分钟	
主要产品名称	设计生产能力	监测期间实际生产能力	生产负荷 (%)	
巨型轮胎	6 条/天 (8660 公斤)	5 条/天 (7220.59 公斤)	83.3	
废水				
处理设施名称	污水处理站	台 (套)	1 套	
设计处理能力 (m ³ /d)	4800	实际处理能力 (m ³ /d)	3200	
用水总量 (m ³ /d)	3300	排水总量 (m ³ /d)	128	
排水去向	间歇式排水, 大部分回用, 少部分外排至厂外干河			
废气				
设备名称	硫化机	设备型号或规格	—	
净化设施名称	注入式等离子	净化设施型号或规格	INP-1500	
监测期间设备运行状况	正常	净化设施运行状况	正常	
设备启用时间	2022 年 7 月	净化设施启用时间	2022 年 7 月	
原辅料名称	橡胶	原辅料用量 (Kg/h)	—	
燃料名称	—	燃料用量 (Kg/h)	—	
监测期间锅 (窑) 炉负荷 (%)	—	排气筒高度 (m)	16.4 米	
烟囱高度是否高于 周围半径 200 米建筑物 3 米以上		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
主要噪声源				
设备名称	型号	功率	设备运行情况	
			启用 (台)	关闭 (台)
—	—	—	—	—
固体废物处置情况		委托符合要求的第三方处置		
备注				

记录人:

企业代表:

企业签署

年 月 日

2022 年 8 月 11 日



2022 年 8 月 11 日

Q/CTI LD-GYCEDD-2001-F73

版本/版次: 1.1

CS 扫描全能王

附件 5 检测报告

CTI 华测检测



检测报告



报告编号 A2190142415101C 第 1 页 共 28 页

委托单位 贵州轮胎股份有限公司

受检单位 贵州轮胎股份有限公司

受检单位地址 修文县扎佐镇

项目名称 贵州轮胎股份有限公司全钢子午巨型工程胎
智能制造项目

样品类型 废水、工业废气（无组织）、工业废气（有组织）、油
烟、噪声

检测类别 委托检测

贵州省华测检测技术有限公司



No. 40307BEB63



报告说明

报告编号 A2190142415101C

第 2 页 共 28 页

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

贵州省华测检测技术有限公司

联系地址：贵阳经济技术开发区开发大道 126 号标准厂房 3 栋 5 楼

邮政编码：550025

检测委托受理电话：0851-88171700

报告质量投诉电话：0851-88171925

传真：0851-88171770

编制： 吕雯

签发： 杨俊洪

签发人姓名： 杨俊洪

审核： 程转红

签发日期： 2022.10.26

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 3 页 共 28 页

表 1:

样品信息:						
样品类型	废水		采样人员	熊梁杰、张聪		
采样点名称	厂区废水排放口		样品状态	无色、透明、无异味、无浮油		
采样时间	2022-08-10		检测日期	2022-08-10~2022-08-15		
检测结果:						
检测项目	结果				中华人民共和国国家标准 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 2 直接排放限值 轮胎企业和其他制品企业	单位
	10:53	12:54	14:54	16:54		
pH	7.2	7.3	7.6	7.4	6~9	无量纲
悬浮物	ND	ND	ND	ND	10	mg/L
五日生化需氧量 (BOD ₅)	5.2	5.0	5.3	4.8	10	mg/L
化学需氧量 (COD _{Cr})	16	15	18	14	70	mg/L
氨氮	0.312	0.172	0.247	0.336	5	mg/L
总氮	9.40	9.67	9.30	9.25	10	mg/L
总磷	0.28	0.29	0.20	0.18	0.5	mg/L
石油类	ND	ND	ND	ND	1	mg/L

注: 1.测定 pH 时的水温: 10:53 为 30.0°C、12:54 为 31.8°C、14:54 为 31.0°C、16:54 为 31.2°C;
2. “ND” 表示检测结果小于检出限;
3. 上表所测项目均为实测水污染物浓度, 未换算为水污染物浓度基准水量排放浓度, 所附限值仅供参考, 不作评价;
4. 限值标准由客户提供。

附: 现场采样照片

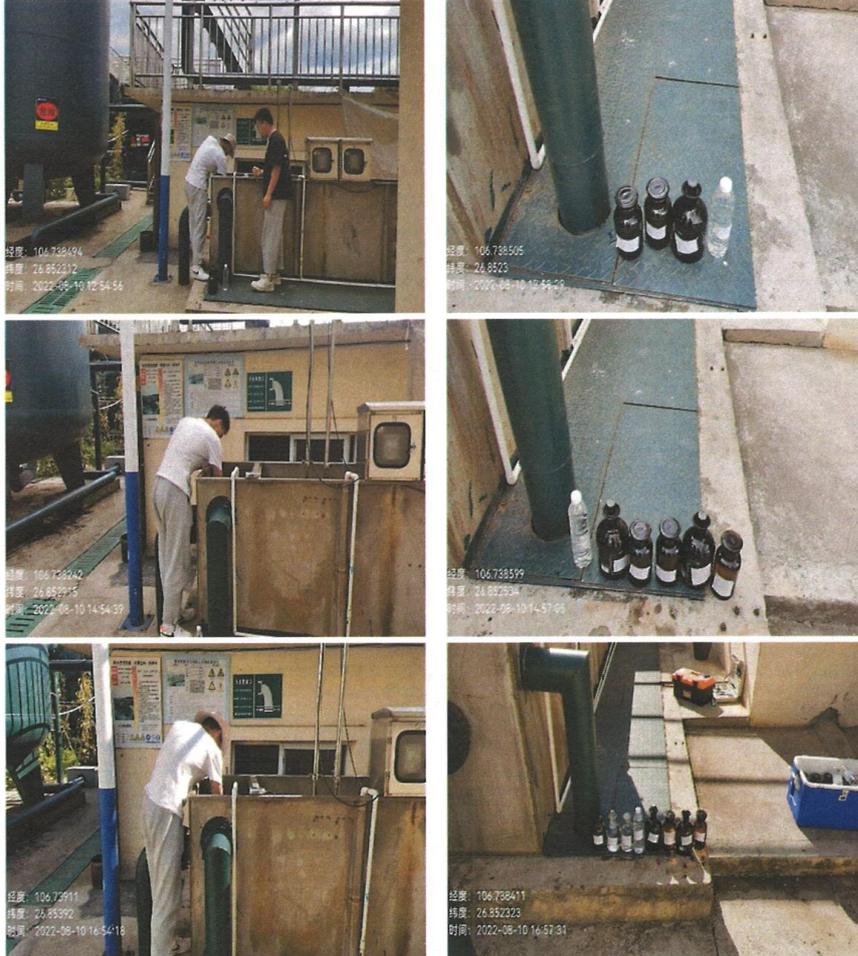
厂区废水排放口



检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 4 页 共 28 页



本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 5 页 共 28 页

表 2:

样品信息:						
样品类型	废水		采样人员	熊梁杰、张聪		
采样点名称	厂区废水排放口		样品状态	无色、透明、无异味、无浮油		
采样时间	2022-08-11		检测日期	2022-08-11~2022-08-16		
检测结果:						
检测项目	结果				中华人民共和国国家标准 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 2 直接排放限值 轮胎企业和其他制品企业	单位
	08:23	10:29	12:34	14:34		
pH	7.5	7.5	7.4	7.4	6~9	无量纲
悬浮物	6	ND	5	ND	10	mg/L
五日生化需氧量 (BOD ₅)	3.4	2.4	2.5	1.8	10	mg/L
化学需氧量 (COD _{Cr})	10	7	8	6	70	mg/L
氨氮	0.035	0.032	0.030	0.171	5	mg/L
总氮	9.50	8.95	9.82	8.70	10	mg/L
总磷	0.22	0.20	0.24	0.18	0.5	mg/L
石油类	ND	ND	ND	ND	1	mg/L

注: 1.测定 pH 时的水温: 08:23 为 29.3°C、10:29 为 29.5°C、12:34 为 29.9°C、14:34 为 30.7°C;
2. “ND” 表示检测结果小于检出限;
3. 上表所测项目均为实测水污染物浓度, 未换算为水污染物浓度基准水量排放浓度, 所附限值仅供参考, 不作评价;
4. 限值标准由客户提供。

附: 现场采样照片

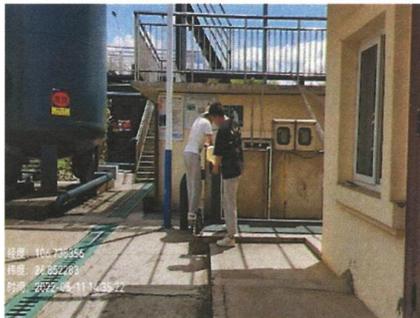
厂区废水排放口



检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 6 页 共 28 页



本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 7 页 共 28 页

表 3:

样品信息:							
样品类型	工业废气(无组织)		采样人员	马瑞龙、杨啟友			
采样日期	2022-08-10		检测日期	2022-08-10~2022-08-11			
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 《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#	二硫化碳	0.05	0.10	0.11	0.10	3.0	mg/m ³
厂界无组织废气下风向 2#		0.20	0.23	0.32	0.22		
厂界无组织废气下风向 3#		0.18	0.20	0.31	0.24		
厂界无组织废气下风向 4#		0.18	0.24	0.24	0.23		
厂界无组织废气上风向 1#	臭气浓度	ND	ND	ND	ND	20	无量纲
厂界无组织废气下风向 2#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 3#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 4#		ND	ND	ND	ND		
采样点名称	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 6	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#	非甲烷总烃 (以碳计)	3.29	3.90	3.76	3.17	4.0	mg/m ³
厂界无组织废气下风向 2#		2.49	1.72	3.32	3.56		
厂界无组织废气下风向 3#		1.88	2.43	2.41	1.95		
厂界无组织废气下风向 4#		3.20	3.56	3.79	2.88		

本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 8 页 共 28 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 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
厂内无组织废气上风向 1#	非甲烷总烃 (以碳计)	1.37	2.91	1.36	2.79	30	mg/m ³
厂内无组织废气下风向 2#		3.86	2.91	1.16	4.31		
厂内无组织废气下风向 3#		2.12	4.13	1.94	3.34		
厂内无组织废气下风向 4#		2.22	2.65	3.35	2.76		

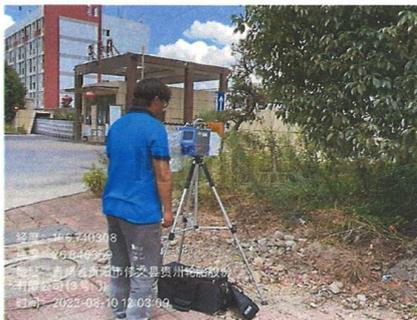
注：1. “ND” 表示检测结果小于检出限；
2. 限值标准由客户提供。

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

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 9 页 共 28 页

厂界无组织废气下风向 3#



厂界无组织废气下风向 4#



厂内无组织废气上风向 1#



本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 10 页 共 28 页

厂内无组织废气下风向 2#



厂内无组织废气下风向 3#



厂内无组织废气下风向 4#



本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 11 页 共 28 页

表 4:

样品信息:							
样品类型	工业废气 (无组织)		采样人员	马瑞龙、杨啟友			
采样日期	2022-08-11		检测日期	2022-08-11~2022-08-12			
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 《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-1993) 表 1 二级 新改扩建	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#	二硫化碳	0.04	0.19	0.25	0.14	3.0	mg/m ³
厂界无组织废气下风向 2#		0.30	0.30	0.33	0.30		
厂界无组织废气下风向 3#		0.30	0.27	0.41	0.28		
厂界无组织废气下风向 4#		0.22	2.04	0.36	0.25		
厂界无组织废气上风向 1#	臭气浓度	ND	ND	ND	ND	20	无量纲
厂界无组织废气下风向 2#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 3#		ND	ND	ND	ND		
厂界无组织废气下风向 4#		ND	ND	ND	ND		
采样点名称	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 6	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#	非甲烷总烃 (以碳计)	2.54	3.04	2.08	2.48	4.0	mg/m ³
厂界无组织废气下风向 2#		3.03	1.74	2.37	2.68		
厂界无组织废气下风向 3#		2.04	2.19	3.79	2.10		
厂界无组织废气下风向 4#		3.34	2.95	2.65	3.32		

注: 1. "ND" 表示检测结果小于检出限;
2. 限值标准由客户提供。

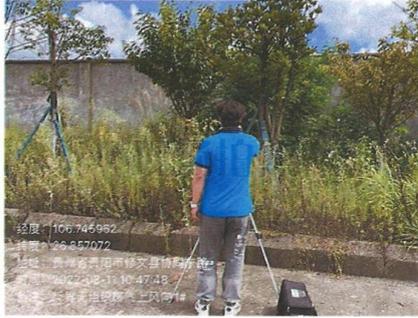
检测结果

报告编号 A2190142415101C

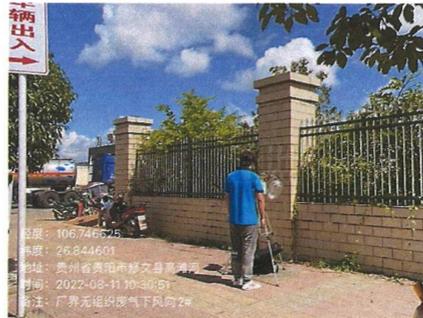
第 12 页 共 28 页

附：现场采样照片

厂界无组织废气上风向 1#



厂界无组织废气下风向 2#



厂界无组织废气下风向 3#



本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 13 页 共 28 页

厂界无组织废气下风向 4#



表 5:

样品信息:				
样品类型	工业废气 (有组织)	采样人员	石继雄、吴泽坤、邵柯钧、陈金红	
采样点名称	特种胎 6 号排气口进口	排气筒高度	16.4m	
采样日期	2022-08-10	检测日期	2022-08-10~2022-08-12	
检测结果:				
检测项目	结果			
	第一次	第二次	第三次	
臭气浓度 (无量纲)	54	72	54	
非甲烷总烃 (以碳计)	实测排放浓度 mg/m ³	54.4	56.8	66.5
	排放速率 kg/h	0.69	0.72	0.92
标干烟气流量 N·m ³ /h	12675	12756	13771	

本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 14 页 共 28 页

附：现场采样照片

特种胎 6 号排气口进口



表 6:

样品信息:					
样品类型	工业废气 (有组织)		采样人员	石继雄、吴泽坤、邵柯钧、陈金红	
采样点名称	特种胎 6 号排气口出口		排气筒高度	16.4m	
采样日期	2022-08-10		检测日期	2022-08-10~2022-08-12	
检测结果:					
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 2	
	第一次	第二次	第三次		
臭气浓度 (无量纲)	97	54	72	2000	
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 5 轮胎企业及其他企业制 品企业炼胶、硫化装置	
	第一次	第二次	第三次		
非甲烷总烃 (以碳计)	实测排放浓度 mg/m ³	2.52	3.17	2.97	---
	折算排放浓度 mg/m ³	2.83	3.82	3.57	10
	排放速率 kg/h	0.049	0.066	0.062	---
标干烟气流量 N·m ³ /h	19441	20863	20793	---	
注: 限值标准由客户提供。					

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 15 页 共 28 页

附：现场采样照片

特种胎 6 号排气口出口

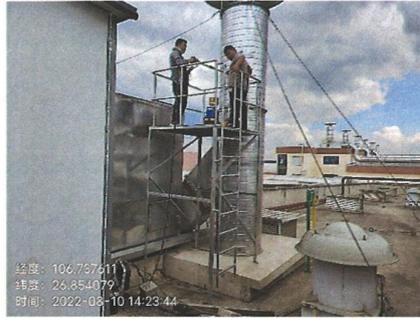


表 7:

样品信息:				
样品类型	工业废气 (有组织)	采样人员	石继雄、吴泽坤、邵柯钧、陈金红	
采样点名称	特种胎 6 号排气口进口	排气筒高度	16.4m	
采样日期	2022-08-11	检测日期	2022-08-11~2022-08-12	
检测结果:				
检测项目	结果			
	第一次	第二次	第三次	
臭气浓度 (无量纲)	72	54	72	
非甲烷总烃 (以碳计)	实测排放浓度 mg/m ³	93.9	93.4	92.6
	排放速率 kg/h	1.2	1.2	1.2
标干烟气流量 N·m ³ /h	12937	12970	13083	

本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 16 页 共 28 页

附：现场采样照片
特种胎 6 号排气口进口

表 8:

样品信息:					
样品类型	工业废气 (有组织)		采样人员	石继雄、吴泽坤、邵柯钧、陈金红	
采样点名称	特种胎 6 号排气口出口		排气筒高度	16.4m	
采样日期	2022-08-11		检测日期	2022-08-11~2022-08-12	
检测结果:					
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 2	
	第一次	第二次	第三次		
臭气浓度 (无量纲)	72	54	72	2000	
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 5 轮胎企业及其他企业制 品企业炼胶、硫化装置	
	第一次	第二次	第三次		
非甲烷总烃 (以碳计)	实测排放浓度 mg/m ³	5.70	6.22	5.91	---
	折算排放浓度 mg/m ³	8.47	9.23	8.85	10
	排放速率 kg/h	0.12	0.13	0.13	---
标干烟气流量 N·m ³ /h		21448	21430	21629	---
注: 限值标准由客户提供。					

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 17 页 共 28 页

附：现场采样照片

特种胎 6 号排气口出口



附：烟气参数（特种胎 6 号排气口进口（2022-08-10））

参数	单位	结果			
		第一次	第二次	第三次	
非甲烷总烃 (以碳计)	平均动压	Pa	28	29	34
	平均静压	kPa	-0.03	-0.03	-0.02
	平均烟温	°C	40.6	41.7	42.6
	平均流速	m/s	6.4	6.4	6.9
	烟气流量	m ³ /h	17959	18139	19636
	标干流量	m ³ /h	12675	12756	13771
	大气压	kPa	86.3	86.3	86.3
	平均全压	kPa	-0.01	-0.01	0.00
	烟道截面	m ²	0.7854	0.7854	0.7854
	含湿量	%	4.78	4.78	4.78

本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 18 页 共 28 页

附：烟气参数（特种胎 6 号排气口出口（2022-08-10））

参数	单位	结果			
		第一次	第二次	第三次	
非甲烷总烃 (以碳计)	平均动压	Pa	100	115	114
	平均静压	kPa	-0.08	-0.08	-0.08
	平均烟温	°C	39.7	40.2	40.7
	平均流速	m/s	9.7	10.5	10.4
	烟气流量	m ³ /h	27490	29550	29496
	标干流量	m ³ /h	19441	20863	20793
	大气压	kPa	86.3	86.3	86.3
	平均全压	kPa	-0.01	0.00	0.00
	烟道截面	m ²	0.7854	0.7854	0.7854
	含湿量	%	4.81	4.81	4.81

附：烟气参数（特种胎 6 号排气口进口（2022-08-11））

参数	单位	结果			
		第一次	第二次	第三次	
非甲烷总烃 (以碳计)	平均动压	Pa	29	29	30
	平均静压	kPa	-0.02	-0.02	-0.02
	平均烟温	°C	38.9	39.2	38.6
	平均流速	m/s	6.4	6.4	6.4
	烟气流量	m ³ /h	18031	18105	18234
	标干流量	m ³ /h	12937	12970	13083
	大气压	kPa	86.8	86.7	86.7
	平均全压	kPa	-0.00	-0.00	-0.00
	烟道截面	m ²	0.7854	0.7854	0.7854
	含湿量	%	4.23	4.23	4.23

本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 19 页 共 28 页

附：烟气参数（特种胎 6 号排气口出口（2022-08-11））

参数	单位	结果			
		第一次	第二次	第三次	
非甲烷总烃 (以碳计)	平均动压	Pa	119	119	121
	平均静压	kPa	-0.09	-0.09	-0.09
	平均烟温	°C	37.6	37.8	38.2
	平均流速	m/s	10.6	10.6	10.7
	烟气流量	m ³ /h	29834	29848	30177
	标干流量	m ³ /h	21448	21430	21629
	大气压	kPa	86.7	86.7	86.6
	平均全压	kPa	-0.00	-0.00	-0.01
	烟道截面	m ²	0.7854	0.7854	0.7854
	含湿量	%	4.33	4.33	4.33

表 9:

样品信息:			
样品类型	食堂油烟	采样人员	郇柯钧、陈金红
采样点名称	1 号楼食堂油烟废气进口	检测日期	2022-08-10~2022-08-12
检测结果:			
采样日期	检测项目		结果
2022-08-10	油烟	排放浓度 mg/m ³	1.9
2022-08-11	油烟	排放浓度 mg/m ³	1.8

本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 20 页 共 28 页

表 10:

样品信息:				
样品类型	食堂油烟		采样人员	石继雄、吴泽坤
采样点名称	1 号楼食堂油烟废气出口		检测日期	2022-08-10~2022-08-12
检测结果:				
采样日期	检测项目		结果	中华人民共和国国家标准 《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB 18483-2001) 表 2
2022-08-10	油烟	排放浓度 mg/m ³	0.3	2.0
2022-08-11	油烟	排放浓度 mg/m ³	0.3	
注: 限值标准由客户提供。				

表 11:

食堂油烟处理效率:							
采样点 名称	采样日期		结 果		基准灶 头数	规模	中华人民共和国国家 标准《饮食业油烟排放 标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 大型 净化设施最低去除效 率（%）
			入口	出口			
1 号楼食 堂油烟	2022-08-10	实测浓度 mg/m ³	1.9	0.3	7	大型	85
		标干流量 m ³ /h	11760	9504			
		去除效率 %	87.2				
	2022-08-11	实测浓度 mg/m ³	1.8	0.3			
		标干流量 m ³ /h	11565	9539			
		去除效率 %	86.3				
注: 限值标准由客户提供。							

本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 21 页 共 28 页

附：现场采样照片

1 号楼食堂油烟废气进口



1 号楼食堂油烟废气出口



本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 22 页 共 28 页

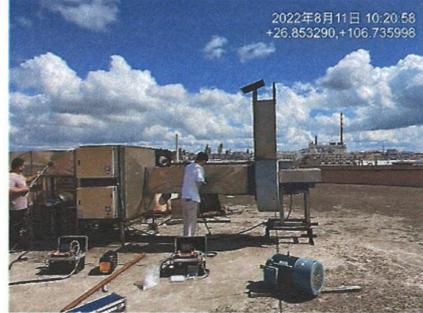


表 12:

样品信息:					
样品类型	厂界噪声	采样人员	张聪、熊梁杰		
检测日期	2022-08-10	气象条件	晴, 风速: 1.4m/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	厂界东侧外 1 米处 1#	2022-08-10 (昼间: 15:03~16:26 夜间: 22:01~23:05)	厂内生产	昼间	49
			厂内生产	夜间	45
2	厂界南侧外 1 米处 2#		厂内生产	昼间	54
			厂内生产	夜间	46
3	厂界西侧外 1 米处 3#		厂内生产	昼间	54
			厂内生产	夜间	48
4	厂界北侧外 1 米处 4#		厂内生产	昼间	52
			厂内生产	夜间	48
中华人民共和国国家标准 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)					
表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类					
昼间	60 dB(A)	夜间	50 dB(A)		
注: 限值标准由客户提供。					

本页结束

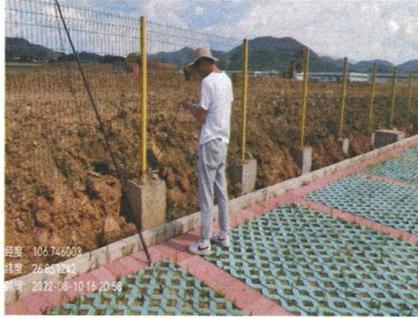
检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 23 页 共 28 页

附：现场采样照片

厂界东侧外 1 米处 1#



厂界南侧外 1 米处 2#



厂界西侧外 1 米处 3#



本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 24 页 共 28 页

厂界北侧外 1 米处 4#



表 13:

样品信息:					
样品类型	厂界噪声	采样人员	张聪、熊梁杰		
检测日期	2022-08-11	气象条件	晴, 风速: 1.5m/s		
检测结果:					
序号	检测点位置	检测时段	主要声源	结果 dB(A)	
1	厂界东侧外 1 米处 1#	2022-08-11 (昼间: 16:59~18:13 夜间: 22:00~23:07)	厂内挖机施工	昼间	56
			厂内生产	夜间	44
2	厂界南侧外 1 米处 2#		厂内生产	昼间	51
			厂内生产	夜间	49
3	厂界西侧外 1 米处 3#		厂内生产	昼间	54
			厂内生产	夜间	47
4	厂界北侧外 1 米处 4#		厂内生产	昼间	51
			厂内生产	夜间	47
中华人民共和国国家标准 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)					
表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类					
昼间	60 dB(A)	夜间	50 dB(A)		
注: 限值标准由客户提供。					

本页结束

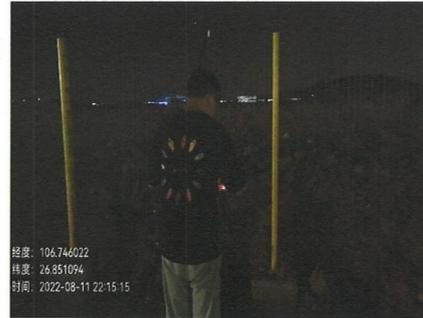
检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 25 页 共 28 页

附：现场采样照片

厂界东侧外 1 米处 1#



厂界南侧外 1 米处 2#



厂界西侧外 1 米处 3#



本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 26 页 共 28 页

厂界北侧外 1 米处 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. “◎”表示有组织废气或油烟采样点；
4. “▲”表示厂界噪声检测点。

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 27 页 共 28 页

表 14:

测试方法及检出限、仪器设备:

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	方法检出限	仪器设备名称、型号及编号
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/ 无量纲	便携式 pH/ORP/电导率/溶解氧仪 SX751 (TTE20152818)
	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 (TTE20178177)
	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	滴定管 (EDD63JL16105)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (TTE20191221)
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (TTE20200291)
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (TTE20191221)
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L	红外分光测油仪 JLBG-126 (TTE20152890)
工业废气(无组织)	二硫化碳	空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法 GB/T 14680-1993	0.03 mg/m ³	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (TTE20191221)
	臭气浓度	空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10 无量纲	/

本页结束

检测结果

报告编号 A2190142415101C

第 28 页 共 28 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)	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)
工业废气(有组织)	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	/ 无量纲	/
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 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* 对间二甲苯*		0.009 mg/m ³	
	邻二甲苯*		0.004 mg/m ³	
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	/ 无量纲	/	
油烟	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	0.1 mg/m ³	红外分光测油仪 JLBG-126 (TTE20152890)
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/ dB(A)	多功能声级计 AWA5688 (TTE20171047)

注：“*”表示该项目的检测由成都市华测检测技术有限公司实验室完成，资质认定证书（CMA）编号为：172300050572，本公司暂无此项目资质认定技术能力。

报告结束