

贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉 综合利用项目竣工环境保护验收报告表

建设单位： 贵州轮胎股份有限公司

编制单位： 贵州楚天环境检测咨询有限公司



二〇二二年十一月

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：贵州楚天环境检测咨询有限公司

法人代表：毛风疆

项目负责人：王涛 王玉宝

报告编写人：王涛 王玉宝



建设单位：贵州轮胎股份有限公司

电话：0851-82316739

传真：/

邮编：550200

地址：贵州省贵阳市修文县扎佐街道高潮村贵州轮胎股份有限公司

编制单位：贵州楚天环境检测咨询有限公司

电话：0851-85506150

传真：/

邮编：550016

地址：贵州省贵阳市贵阳国家高新技术产业开发区沙文生态科技产业园创基路 500 号 9 号楼



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:172412340755

名称:贵州楚天环境检测咨询有限公司

地址:贵州省贵阳市观山湖区金阳北路7号附2号金北大厦商业办公楼
第1幢1单元16层16号房

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楚天环境检测咨询有限公司承担。

许可使用标志



172412340755

发证日期:2021年03月01日

有效期至:2023年09月18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。



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 222412052040

名称: 贵州楚天环境检测咨询有限公司

地址: 贵州省贵阳市贵安新区贵安路生态科技产业园创业街500号9号楼

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楚
天环境检测咨询有限公司承担。

许可使用标志



222412052040

发证日期: 2022 年 10 月 28 日

有效期至: 2028 年 10 月 27 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。

总 目 录

第一部分：贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目
竣工环境保护验收监测报告表

第二部分：贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目
竣工环境保护验收意见

附 图：1. 企业地理位置图
2. 企业周边水系图
3. 项目平面布置图
4. 验收监测点位示意图
5. 项目周边环境保护目标图
6. 厂区雨水、污水排污管网布置图

附 件：1. 项目环评批复
2. 环评评估意见
3. 炉渣和脱硫石膏外委利用协议
4. 危废处置合同
5. 应急预案备案表
6. 排污许可证正本
7 监测报告
8 自动监测系统验收意见

第

一

部

分

贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉

综合利用项目竣工环境保护验收

监测报告表

建设单位： 贵州轮胎股份有限公司

编制单位： 贵州楚天环境检测咨询有限公司



二〇二二年十一月

目 录

表一 建设项目概况	1
表二 项目建设情况	5
表三 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	14
表四 主要污染源及治理措施	17
表五 验收监测内容	25
表六 监测分析方法与质量保证	27
表七 环境管理检查	27
表八 验收监测结果	32
表九 验收监测结论与建议	41
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	43
附图 1 企业地理位置图	44
附图 2 企业周边水系图	45
附图 3 项目平面布置图	46
附图 4 验收监测点位示意图	47
附图 5 项目周边环境保护目标图	48
附图 6 厂区雨水、污水排污管网布置图	49
附图 7 炭黑尾气和干燥废气管线布置图	50
附件 1 环评批复	51
附件 2 环评评估意见	52
附件 3 炉渣和脱硫石膏外委利用协议	64
附件 4 危险废物处置合同	67
附件 5 应急预案备案表	98
附件 6 项目排污许可证	99
附件 7 监测报告	100
附件 8 自动监测系统验收意见	126

表一 建设项目概况

建设项目名称	40 吨尾气锅炉综合利用项目				
建设单位名称	贵州轮胎股份有限公司				
建设项目性质	技术改造				
建设地点	贵州省贵阳市修文县扎佐街道高潮村				
建设内容及规模	将现有的 1 台 35t/h 的燃煤循环流化床锅炉改造成 1 台 40t/h 的中温中压炭黑尾气锅炉				
建设项目环评时间	2021 年 6 月	开工改扩建时间	2021 年 7 月		
竣工时间	2022 年 5 月	验收现场监测时间	2022 年 8 月 15 日-8 月 16 日		
环评报告表审批部门	贵阳市生态环境局	环评报告表编制单位	贵州柱成环保科技有限公司		
投资总概算	1500 万元	环保投资总概算	544.5 万元	比例	36.30%
实际总概算	1450 万元	环保投资	550 万元	比例	37.93%
验收监测依据	1.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2019.1.11； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.11.13； (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018.1.1； (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2019.1.11； (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016.11.7； (7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），2017.10.1； (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017.11.20。 1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）。 1.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定 (1) 《贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目“三合一”				

	环境影响报告表》，贵州柱成环保科技有限公司，2021 年 6 月； （2）《关于对<贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目“三合一”环境影响报告表>（含环境风险专项评价）的批复》（筑环表〔2021〕215 号），贵阳市生态环境局，2021 年 6 月 25 日； （3）《关于对<贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目“三合一”环境影响报告表>（含环境风险专项评价）的评估意见》（筑环估评估表〔2021〕75 号），2021 年 6 月 10 日。 1.4 其他相关文件 （1）《贵州轮胎股份有限公司突发环境事件应急预案》2021.12； （2）《贵州轮胎股份有限公司突发环境事件应急预案备案表》（备案编号：520123-2021-468-M）； （3）《贵州轮胎股份有限公司排污许可证》（编号：915200002144305326002R）； （4）《贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目竣工环境保护验收监测报告》（CTJC-BG202208-404 号）。 （5）建设单位提供的其它资料。																																						
验收监测评价标准、标号、级别、限值	本次验收监测评价标准来源于本项目环评及批复。 1.5 废水执行标准 运营期废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，具体标准限值详见表 1-1。表 1-1 厂区综合污水处理站污染物排放执行标准 <table><tr><th>序号</th><th>水质指标</th><th>直接排放限值（轮胎企业）</th><th>工业用水水质</th><th>污染物排放监控位置</th></tr><tr><td>1</td><td>pH（无量纲）</td><td>6~9</td><td>6.5~9.0</td><td rowspan="8">企业废水总排放口</td></tr><tr><td>2</td><td>COD</td><td>70</td><td>60</td></tr><tr><td>3</td><td>BOD₅</td><td>10</td><td>10</td></tr><tr><td>4</td><td>SS</td><td>10</td><td>30</td></tr><tr><td>5</td><td>NH₃-N</td><td>5</td><td>10</td></tr><tr><td>6</td><td>TP</td><td>0.5</td><td>1.0</td></tr><tr><td>7</td><td>TN</td><td>10</td><td>10</td></tr><tr><td>8</td><td>石油类</td><td>1</td><td>1.0</td></tr></table>	序号	水质指标	直接排放限值（轮胎企业）	工业用水水质	污染物排放监控位置	1	pH（无量纲）	6~9	6.5~9.0	企业废水总排放口	2	COD	70	60	3	BOD ₅	10	10	4	SS	10	30	5	NH ₃ -N	5	10	6	TP	0.5	1.0	7	TN	10	10	8	石油类	1	1.0
序号	水质指标	直接排放限值（轮胎企业）	工业用水水质	污染物排放监控位置																																			
1	pH（无量纲）	6~9	6.5~9.0	企业废水总排放口																																			
2	COD	70	60																																				
3	BOD ₅	10	10																																				
4	SS	10	30																																				
5	NH ₃ -N	5	10																																				
6	TP	0.5	1.0																																				
7	TN	10	10																																				
8	石油类	1	1.0																																				

1.6 废气执行标准

运营期锅炉排放的有组织排放废气中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中的燃气锅炉标准，氨气执行《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022），非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准。详见表 1-2、表 1-3 和表 1-4。无组织排放废气中氨气执行《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）无组织限值；非甲烷总烃执行非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准，详见表 1-2 和表 1-4。

表 1-2 《大气污染物综合排放标准》 摘录

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织监控排放点浓限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	120	45	126.56	4
颗粒物	/	/	/	1.0
二氧化硫	/	/	/	0.4
氮氧化物	/	/	/	0.12

表 1-3 《锅炉大气污染物排放标准》（摘录）

标准名称及代号	控制项目	单位	标准值	污染物排放监控位置
《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)	颗粒物	mg/m ³	20	烟囱或烟道
	二氧化硫	mg/m ³	50	
	氮氧化物	mg/m ³	200	
	烟气黑度（林格曼黑度，级）	/	≤1	烟囱排放口

表 1-4 《贵州省环境污染物排放标准》（摘录）

标准名称及代号	控制项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织监控排放点浓限值 (mg/m ³)
《贵州省环境污染物排放标准》 (DB52/864-2022)	氨气	20	45	6.78	1

	1.7 噪声 运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准，标准限值见表 1-5。 表 1-5 厂界噪声执行标准单位：dB（A） <table><tr><td>标准名称及代号</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类区标准</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>	标准名称及代号	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类区标准	65	55					
标准名称及代号	昼间	夜间										
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类区标准	65	55										
总量控制标准	根据国家环境保护“十三五”计划中污染物排放总量控制目标，“十三五”期间国家对化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物等四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。本项目排水主要为锅炉排水（蒸汽冷凝水），经厂内现有污水管网送至污水处理站处理达标全部回用作生产循环水补充水，不增加全厂外排废水总量。所以不实行排放总量控制计划管理。根据环评批复文件要求，污染物总量控制指标见表 1-6。 表 1-6 总量控制指标 <table><tr><td>类别</td><td>序号</td><td>污染物名称</td><td>总量值</td></tr><tr><td rowspan="2">废气污染物排放总量</td><td>1</td><td>SO₂</td><td>1443.9569t/a</td></tr><tr><td>2</td><td>NO_x</td><td>1104.9045t/a</td></tr></table>	类别	序号	污染物名称	总量值	废气污染物排放总量	1	SO ₂	1443.9569t/a	2	NO _x	1104.9045t/a
类别	序号	污染物名称	总量值									
废气污染物排放总量	1	SO ₂	1443.9569t/a									
	2	NO _x	1104.9045t/a									

表二 项目建设情况

2.1 原有项目概况

2.1.1 原有项目简介

贵州轮胎股份有限公司扎佐新厂区位于修文县扎佐街道高潮村，厂区总占地面积约 153.7hm²，厂区为高性能子午胎异地技改项目（简称“总项目”），总项目总规模为年产 1280 万条高性能子午胎，分三期建设，一期工程建设年产 250 万条无内胎全钢载重子午胎、二期工程建设年产 15 万条全钢工程子午胎及年产 15 万条农业子午胎、三期工程建设年产 1000 万条半钢子午胎。

鉴于综合考虑公司发展，贵轮先后将厂区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。其中一期工程已于 2012 年 9 月获贵阳市环境保护局对其环评报告书的批复（筑环 审[2012]105 号文），于 2017 年 3 月 31 日完成竣工环境保护验收备案（备案号：520100-2017-9）；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，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（备案号：520100-2017-9），二期项目（300 万条产能）于 2022 年 3 月完成竣工环境保护验收备案。

本项目技改锅炉原为建设单位在扎佐新厂区一期工程配套公用工程中建设的 1 台 35t/h 燃煤锅炉。一期工程共建设 2 台 35t/h 锅炉（1 用 1 备）。锅炉额定工作压力为 3.82MPa（表压），额定蒸汽温度为 450℃。锅炉产生的高压蒸汽送至背压式汽轮机先进行余压发电，抽汽压力为 1.9MPa，背压为 1.0MPa，这两个压力等级的蒸汽供给生产车间使用和锅炉房自用。选用两台 6000kW 的背压汽轮机。厂区设置蓄热器以调节蒸汽负荷，稳定锅炉运行，保证锅炉运行安全。锅炉房蒸汽总出力为 35t/h，小时设计最大耗煤量 6.4t/h，全年设计耗煤 5.1 万 t/a。



图 2-1 已改造锅炉

2.2 改扩建项目建设情况

2.2.1 地理位置及平面布置

公司位于修文县扎佐镇，扎佐镇距贵阳 38km，距金阳新区 25km；与贵阳环城北段（白云区沙子哨）直线距离 15km。川黔铁路、210 国道贯穿南北，西南出海大通道贵毕、贵遵高等级公路在此交汇，境内有两个铁路客货运站。地理坐标东经 106°43'44"~106°44'59"、北纬 26°50'42"~26°51'54"。具体地理位置见附图 1。

由于本项目为技改项目，锅炉和脱硫塔原址改造，脱硝系统设置在锅炉炉体上方，石灰仓、脱硫循环水池、真空皮带压滤机、脱硫石膏库房、危废暂存间等设施利用现有设施，另外项目已增加氨罐储存氨水，新建的 45m 高烟囱设置在脱硫塔上，本次技改新增设施均设在锅炉房可利用空间上，不对现有设施造成干扰。氨水罐设置在锅炉房内的东南角空地内，该区域有足够空间满足氨水罐设置围堰，可有效防范氨水泄露风险。炭黑项目建设的炭黑尾气管线和干燥废气管线从炭黑尾气装置区途径油罐区接入本项目，采用架空管线，整体走向，从西至东布设，管线下方主要为空地，无生产设施，管线布置距离较短。因此，本次技改不影响锅炉房整体布局，从建设项目整体布局上看，项目各功能分区明确、间距合理、交通顺畅、管线短捷，排污设施和环保设施布置合理。项目总平面布置情况见附图 3。

项目附近主要环境保护目标如表 2-1 所示。项目周边环境保护目标图见附图 5。

表 2-1 主要环境保护目标一览表

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

	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	S	70	E106°44'33.230" N26°50'51.696"	
地下水	高潮水井	无饮用功能	S	100	E106°44'26.051" N26°50'52.323"	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 的 III 类标准
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	周边农户耕地	---	---	/	《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险 管控标准 (试行)》 (GB36600-2018)

2.2.2 建设内容

本项目为贵州轮胎股份有限公司旗下的贵州前进新材料有限责任公司建设的 5 万吨/年炭黑项目所配套的炭黑尾气锅炉综合利用项目, 利用锅炉房现有一台 35t/h 的循环流化床锅炉, 改造成一台 40t/h 的中温中压炭黑尾气锅炉, 新增脱硝系统, 脱硝后的尾气再经过原有的石灰法脱硫装置处理; 另将老厂区 1 台 35t/h 燃煤锅炉配套的内胎厂脱硫塔搬迁至本项目用作炭黑项目干燥废气的脱硫设备, 干燥废气脱硫后与锅炉烟气共用 1 根 45m 高的烟囱高空排放。验收范围: 本次验收范围仅包括贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目建设内容及配套环保设施。

项目改扩建后具体组成见表 2-2。项目新增的主要设备见表 2-3。

表 2-2 项目改扩建部分组成一览表

类别	名称	环评阶段建设内容	实际建设情况	备注
主体工程	锅炉	利用锅炉房现有一台 35t/h 的循环流化床锅炉, 改造成一台 40t/h 的中温中压炭黑尾气锅炉。	已改造	与环评一致
公用工程	给水	本项目生产用水由修文园区统一供给, 水源来自桃源水库。厂区生活用水由市政管网供给。	依托现有	与环评一致
		锅炉用脱盐水来自锅炉房水处理站。	依托现有	与环评一致
	排水	雨水排水: 厂区雨水、污水分流, 雨水直接排入厂外干河内。 污水排水: 本项目新增废水依托现有污水处理站处理达标后全部回用作生产循环水补充水, 不增加全厂外排废水总量。	依托现有	与环评一致
	供电	由市政电网供给。扎佐变电站能保证提供	依托现有	与环评一

环保工程		110kV 电源以满足供电要求。厂区东北角已建有一座 110kV 总降压站，作为全厂各变电所 10kV 电源的供电中心。		致
	废水	项目废水排入污水处理站处理达标后全部回用作生产循环水补充水，不增加全厂外排废水总量。	依托现有	与环评一致
	废气	锅炉燃烧废气经 SNCR-SCR 联合脱硝后进入石灰法脱硫装置处理后经新建的 45m 烟囱排放。炉内无脱硫。	脱硝和烟囱新建, 脱硫塔改造	与环评一致
		炭黑项目干燥废气委托本项目脱硫处理，脱硫设备为从老厂区搬迁至本项目的内胎厂脱硫塔进行脱硫，该脱硫需进行改造，脱硫工艺为石灰石——石膏法。		与环评一致
	固废	脱硫石膏堆放在锅炉房固定区域外售给水泥厂作原料使用。	依托现有	与环评一致
		废机油暂存在现有危废暂存间内，交有资质单位处理。	依托现有	与环评一致
		废脱硝催化更换后暂存在本次新设的危险废物暂存间内（1 间，10m ² ），返回厂家综合利用。	新建危废暂间面积为 12m ² 。	与环评不一致
	噪声	设备噪声采用减振、消声、隔声等措施	依托现有	与环评一致

注：本项目除改扩建部分外，其余建设内容均与原有项目组成保持一致。



图 2-2 在线监测系统



图 2-3 危废暂存间内部



图 2-4 危废暂存间

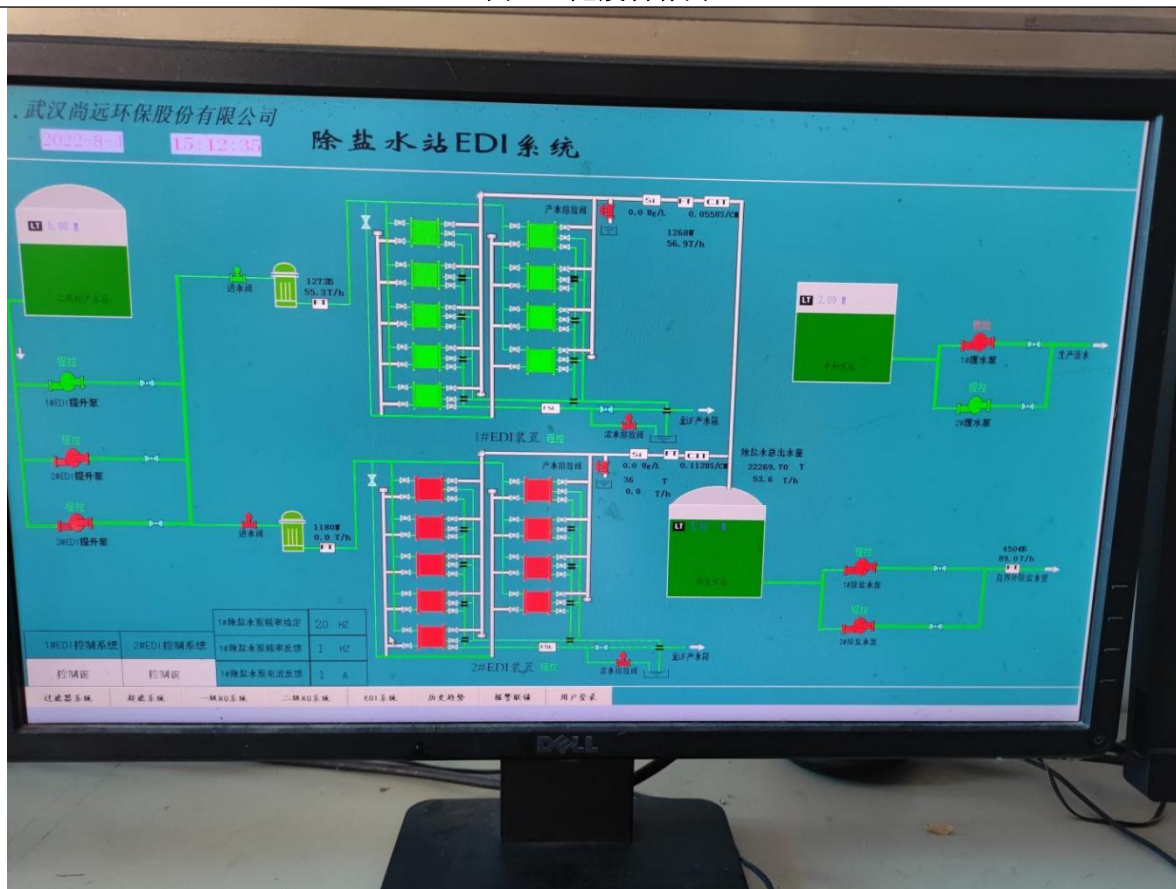


图 2-5 除盐水处理 EDI 系统

2.3 原辅材料消耗及水平衡

2.3.1 原辅材料消耗

本项目主要原辅材料和能源消耗情况表 2-3 和 2-4 所示：

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	形态	环评阶段使用量	实际使用量
1.	炭黑尾气	气体	40000Nm ³ /h	14025312Nm ³ /月
2.	天然气	气体	450Nm ³ /h	8876.72Nm ³ /月
3.	石灰	固体	23kg/h	/
4.	氨水	液体	4m ³ /h	0.033m ³ /h
5.	脱硝催化剂	固体	13m ³	/

表 2-4 项目主要能耗消耗一览表

序号	名称	单位	环评阶段消耗量	实际使用量
1	新鲜水	m ³	270129.6	25309.82m ³ /月
2	电能	万 kWh	200	391540.87kWh/月
3	天然气	万 m ³ /a	360	8876.72Nm ³ /月

2.3.2 给排水情况

(1) 供水

新鲜水供水水源由修文园区市政供水管网供给，建设单位每天用水量为具体用水量如下：

①锅炉补充水

根据调查，建设单位现有锅炉每天的用水量为 792.2m³/d，补充水为脱盐水，来自建设单位水处理站。锅炉排水量（主要为蒸汽冷凝水）为 19.2m³/h。

②脱硫补充水

本项目脱硫塔设置有循环水池，脱硫石膏浆经沉淀和真空压滤机后全部回用作石灰浆制备用水，本项目仅需补充部分水量，补充量为 20.2m³/d。

③氨水稀释水

本项目脱硝系统氨水稀释水的使用量为 4.0m³/d，进入 SNCR 脱硝段的烟气温度为 800~950℃，进入 SCR 脱硝段的烟气温度为 320~400℃，因此氨水中水分全部蒸发进入脱硫塔，无排水产生。

项目用给排水情况详见下表 2-5：

序号	类别	单位供水量	供水量	排水量
			(m ³ /d)	(m ³ /d)

(1)	锅炉补充水	792.2m ³ /d	792.2	19.2
(2)	脱硫补充水	20.2m ³ /d	20.2	0
(3)	氨水稀释用水	4.0m ³ /d	4.0	0
合计			816.4	19.2

表 2-5 项目用排水情况估算表

本项目水平衡图见图 2-6:

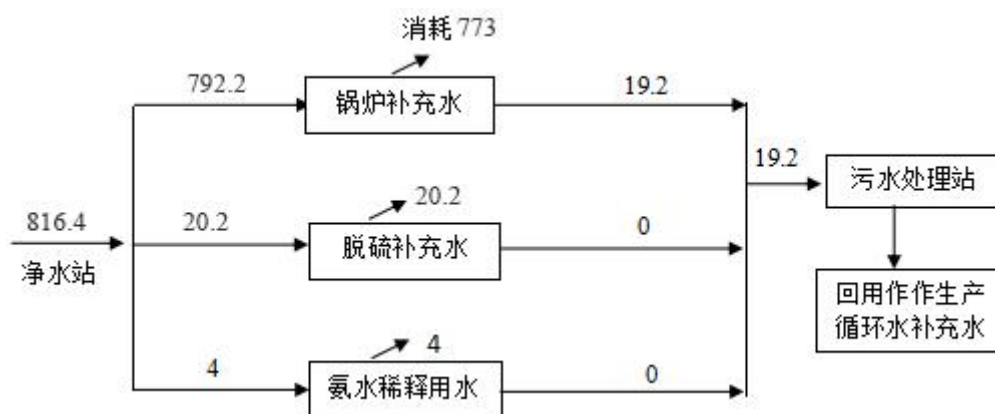


图 2-6 项目水平衡图 (单位: m³/d)

(2) 排水

项目不新增生活用水,生产废水经现有厂区污水处理站处理达标后全部回用作生产循环水补充水,不增加全厂外排废水总量。

(3) 供电

本项目供电设施主要为依托扎佐厂区原有供电系统,扎佐厂区目前供电来源主要为扎佐变电站,提供 110kV 电源供给,同时于厂区东北角建设的 110kV 总降压站为全厂各变电所 10kV 电源供电。

(4) 供热

本项目改造后锅炉的最大蒸发量为 40t/h,供给轮胎厂车产车间使用。本项目蒸汽平衡见下表。

表 2-6 蒸汽平衡

蒸汽消耗量 (t/h)	锅炉运行台次	最大蒸汽产生量 (t/h)
40	运行: 1 台 40t/h	40

2.4 主要工艺流程及产污环节

锅炉生产工艺流程见图 2-7。

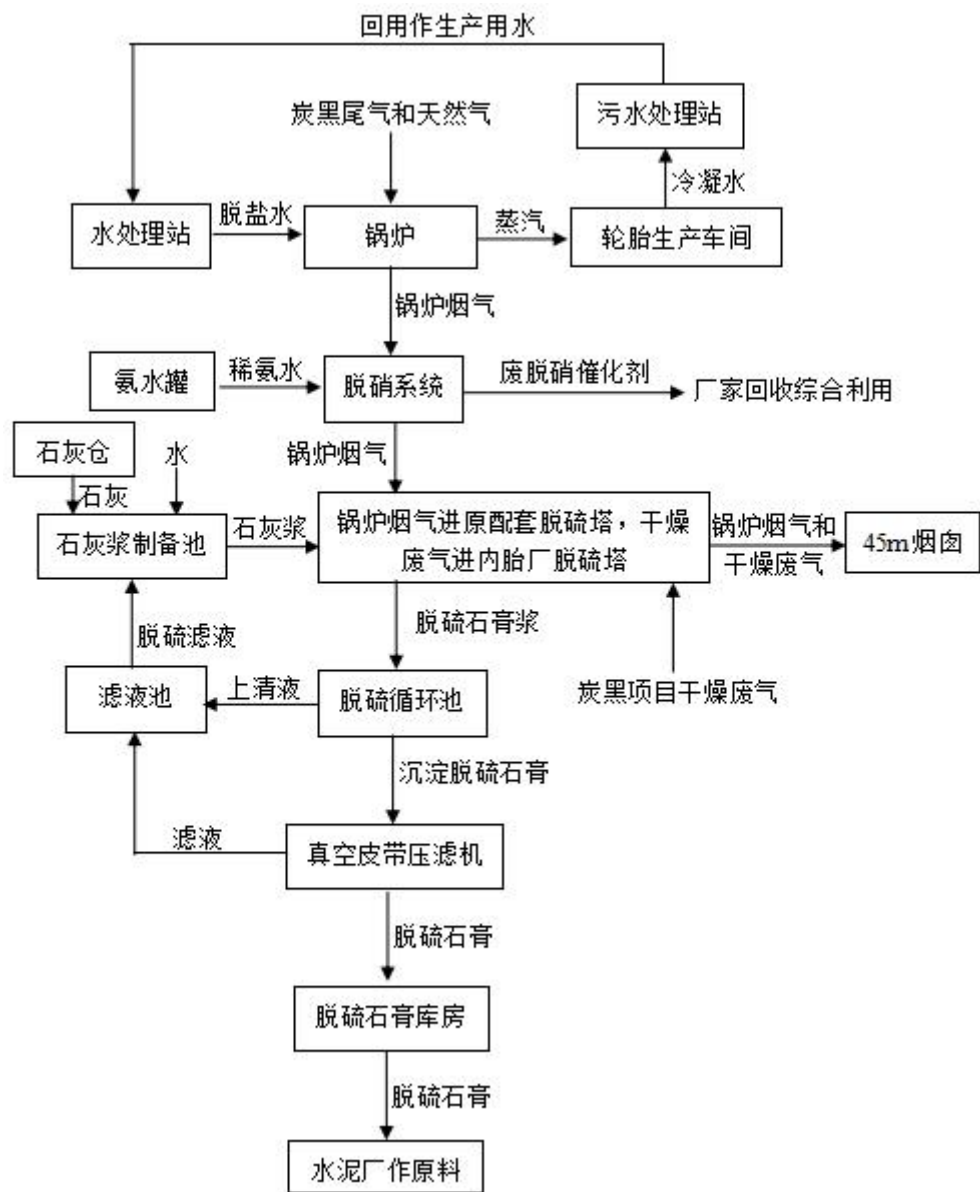


图 2-7 锅炉生产工艺流程及产污节点图

2.5 项目变动情况

通过现场勘察和与建设单位核实，本项目变动情况详见下表。

序号	环评及批复内容	实际建设情况	是否属于重大变更
1	废脱硝催化更换后暂存在本次新设的危险废物暂存间内（1 间，10m ² ），返回厂家综合利用。	新建危废暂存间面积为 12m ² 。委托毕节市绿源再生资源有限公司进行处理。	否

注：根据《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688）号危废间面积变大不属于重大变动。

表三 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

3.1 建设项目环境影响报告表主要结论**（一）营运期污染治理措施****（1）大气污染防治措施**

本次技改项目营运期主要大气污染物为锅炉烟气和来自炭黑生产线的干燥尾气。锅炉采用炭黑尾气（为主）和天然气（为辅）作为锅炉燃料，锅炉烟气净化技术采用“低氮燃烧+SNCR-SCR 联合脱硝+石灰石—石膏法脱硫”组合工艺；来自炭黑生产线的干燥尾气采用石灰石—石膏法进行脱硫，锅炉烟气和干燥尾气脱硫塔为两套相互独立的脱硫塔。经净化后的锅炉烟气和干燥尾气共同经 1 根 45m 排气筒（新建，排气筒编号：DA044）达标排放。排放废气中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉排放浓度限值，氨气执行《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）表 2 中的标准限值，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准排放限值。建设单位应同步建设烟气在线监测系统并与生态环境管理部门联网，在线监测指标为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，同时按照排污许可证自行监测要求对非甲烷总烃、氨气的开展手工监测。

（2）水污染防治措施

本项目技改后新增排水量为 2.4m³/d，经污水处理站处理达《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 标准及中水回用标准后全部回用作生产循环水补水，不增加全厂外排废水总量。

（3）声环境影响防治措施

建设单位应对主要噪声源设备采取底座减振、风机加装消声器等降噪措施，确保厂界噪声控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准。

（4）固废污染防治措施

本项目营运期产生的固体废物主要为脱硫石膏、脱硝废催化剂和废机油。脱硫石膏经真皮带空压滤机压滤脱水后暂存于锅炉房现有的脱硫石膏库房内，定期交由水泥厂作原料使用；废脱硝催化剂更换后暂存在本次新设的危险废物暂存间内（1 间，10m²），定期交由厂家综合利用；废机油暂存于已建危险废物暂存间，定期交由有资质单位（毕节市绿源再生资源有限公司）妥善处置。危险废物暂存间的设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单相关要求。

建设单位应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

（二）主要污染物排放总量控制

（1）废水：本项目排水主要为锅炉排水（蒸汽冷凝水），产生量为 19.2m³/d，经厂内现有污水管网送至污水处理站处理达标全部回用作生产循环水补充水，不增加全厂外排废水总量。

（2）废气：本次技改项目属于锅炉行业，根据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018），本项目锅炉烟气排气筒属于主要排放口，需要许可大气污染物排放总量和排放浓度。根据《报告表》核算，建议本项目大气污染物排放总量控制指标为二氧化硫 38.77t/a、氮氧化物 40.17t/a，总量指标来源为技改前的 35t/h 燃煤锅炉“以新代老”削减量，即二氧化硫 121.32t/a、氮氧化物 115.29t/a。项目建成前，建设单位应在排污许可证变更过程中对全厂原有大气污染物许可总量进行变更。

（三）结论

贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目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。

3.2 建议

（1）本项目生产过程中，要确保生产设备及环保设施的正常运行，坚持日常维修与大、中修相结合，提高设备完好率，降低事故的发生率。

（2）加强环保设施的运行管理，建立健全设备管理制度及操作制度，保证环保设施正常运行。

3.3 审批部门审批决定

一、基本情况

本项目位于贵阳市修文县扎佐工业园区贵州轮胎股份有限公司现有厂区内。项目利用贵州轮胎股份有限公司锅炉房现有一台 35t/h 循环流化床燃煤锅炉改造成一台 40t/h 中温中压炭黑尾气锅炉，对贵州前进新材料有限责任公司拟建的年产 5 万吨炭黑生产项目所产生的炭黑尾气进行综合利用，同时搬迁老厂区(金关厂区)内胎厂脱硫塔至扎佐厂区锅炉房并对其进行

改造后用作年产 5 万吨炭黑生产项目干燥废气脱硫处理。本项目锅炉烟气和年产 5 万吨炭黑生产项目干燥废气经处理达标后共用 1 根新建的 45m 烟囱排放，烟囱排放污染物总量归属于贵州轮胎股份有限公司，涉及该烟囱的排污许可内容由贵州轮胎股份有限公司申请并对其执行情况负责。项目总投资 1450 万元，其中环保投资 550 万元，占总投资的 37.93%。

二、审批意见

根据贵州轮胎股份有限公司报来的《贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目“三合一”环境影响报告表（含环境风险专项评价）》（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出具的评估意见（筑环科评估表（2021）75 号）可作为生态环境管理依据，项目在后续建设和运行过程中还需做好以下工作：

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

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

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

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

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

贵阳市生态环境局

2021 年 6 月 25 日

表四 主要污染源及治理措施

4.1 主要污染源、污染物处理和排放

4.1.1 废水

本项目排水主要为锅炉排水（蒸汽冷凝水），产生量为 19.2m³/d，污染物主要为 SS、COD、BOD₅，经厂内现有污水管网送至污水处理站处理达标全部回用作生产循环水补充水，不增加全厂外排废水总量。

4.1.2 废气

①锅炉烟气

本项目锅炉用燃料主要为 40000Nm³/h（工况风量 63304.8m³/h）的炭黑尾气和 450Nm³/h 的天然气，产生的废气污染物主要是 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO_x、NH₃。

采取措施：40t/h 中温中压炭黑尾气锅炉采用低氮燃烧+SNCR-SCR 联合脱硝+石灰石—石膏法脱硫，污染物达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 燃气锅炉标准值，经过 1 根 45m 高的烟囱高空排放。

②干燥废气

来源：炭黑项目干燥废气委托本项目内胎厂脱硫塔脱硫，该脱硫塔为轮胎厂老厂区现有 35t/h 燃煤锅炉配套脱硫设施，由于建设单位实施搬迁，目前已停止使用，计划在本项目建设时，将该脱硫塔搬迁至本项目使用。干燥废气中的主要污染物为 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO_x、VOCs（用非甲烷总烃表征）。

采取措施：炭黑废气脱硫风机送至本项目内胎厂脱硫塔脱硫后与锅炉废气共用 1 根烟囱高空排放，脱硫采用“石灰石—石膏法脱硫”处理方法，脱硫效率为 90%。

③食堂油烟

产生的油烟主要来自于员工食堂，油烟经油烟净化器处理后可达标排放。

4.1.3 噪声

本项目主要噪声设备为锅炉、风机、泵类等，机械噪声 75~85dB（A），产生噪声设备多布置在室内。本项目厂界产生的噪声主要采取采用减振、消声、隔声等措施来降低噪音，厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

4.1.4 固体废物

①脱硫石膏

脱硫石膏主要是来自于脱硫反应后生成脱硫石膏（CaSO₄·2H₂O），脱硫石膏经真皮带

空压滤机压滤后，脱硫石膏的产生量为 70kg/h，年产生量约为 560t/a，属于一般工业固体废物，公司运营期内产生的脱硫石膏委托贵州固废贸易公司处置。



图 4.1-1 脱硫石膏堆放场地

②废脱硝催化剂

本项目废脱硝催化剂主要是来自烟气脱硝所使用的催化剂，其定为危险废物，其主要成分为 V_2O_5 、 TiO_2 ，类别为 HW50 废催化剂，废物代码 772-007-50 烟气脱硝过程中产生的废钒钛系催化剂，危险特性 T，交由毕节市绿源再生资源有限公司进行处理。

③废机油

废润滑油（废机油）主要是产生于工业齿轮油进行机械设备润滑过程，类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-217-08，危险特性 T,I。废润滑油产生量取决于电厂实际维护、事故状态下的收集，跟机组维护水平、运行状态都有关。暂存在锅炉房设置的废机油库内（面积 25m²），交由毕节市绿源再生资源有限公司处理。



图 4.1-2 废机油存放间

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

(1) 重点区域防渗

①污水池：采用 P8 抗渗防水混凝土墙（加聚丙烯纤维）进行防渗。

②危险废物暂存间：地表均选用抗渗合成纤维混凝土进行硬化，设有门槛，地面和四周 1m 高墙壁均涂刷有环氧树脂防渗漆，满足防渗要求。

(2) 报警系统和在线

①氨水罐：设置超限报警系统和连锁自保系统，氨罐应安装 NH_3 气体泄漏报警器和围堰（ 30m^3 ）。

②CO 气体泄漏报警器：安装 CO 气体泄露报警系统，经常检查废气管道系统是否正常，确保其处于正常状态。

③锅炉在线：锅炉烟气安装在线监测系统，企业应对在线监测数据进行日常的统计与分析，建立运行档案。



图 4.2-1 污水处理池

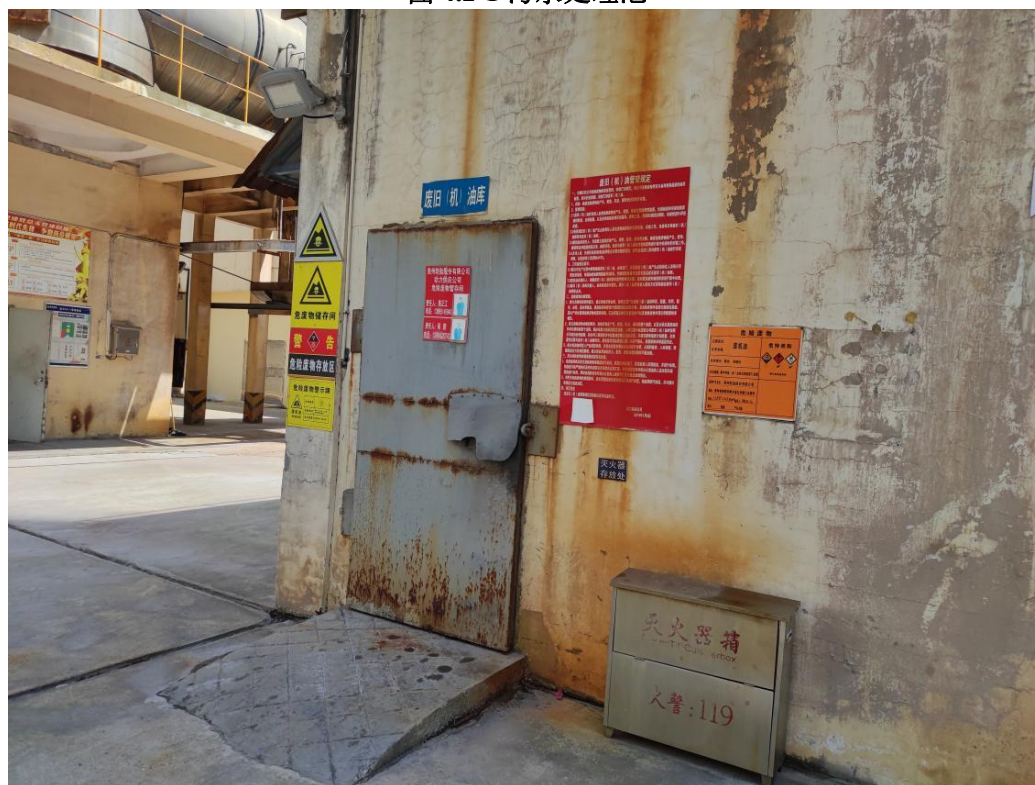


图 4.2-2 危险废物暂存间



图 4.2-3 危废间地面防渗



图 4.2-4 锅炉烟气在线监测室



图 4.2-5 氨气罐防护措施

(3) 环境风险防控预案

建设单位已委托相关单位编制环境突发事件应急预案，并于 2021 年 12 月 7 日报贵阳市生态环境局完成备案（备案编号：520123-2021-468-M）。

4.2.2 相关制度标牌上墙情况

建设单位按要求进行危险废物暂存间制度上墙、应急物资管理制度上墙。



图 4.2-6 危险废物警示牌上墙

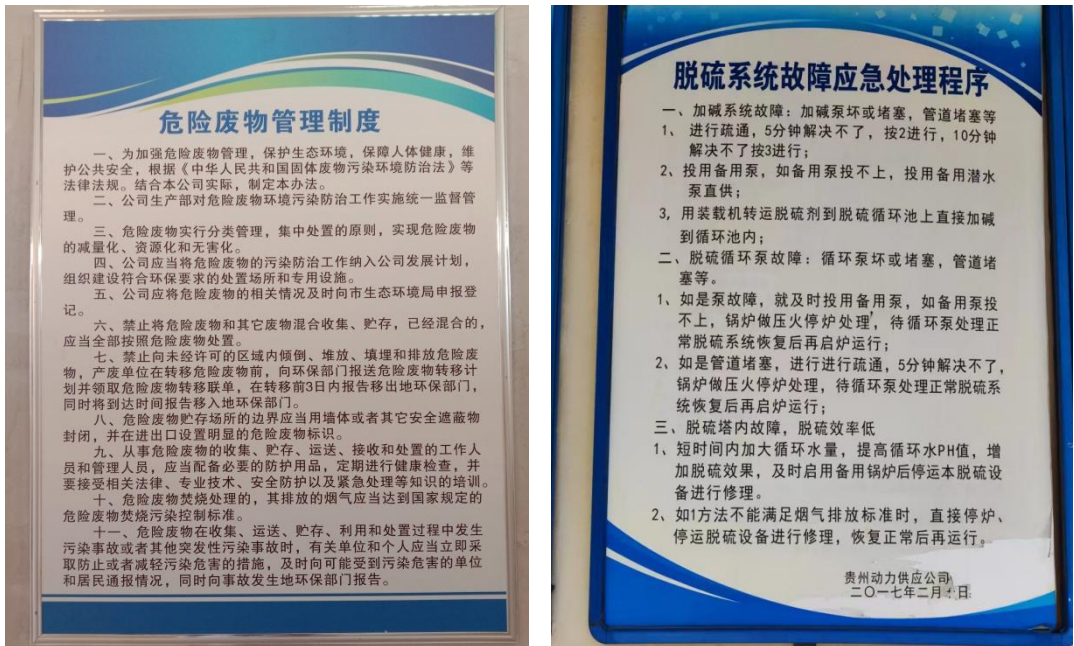


图 4.2-7 危险废物管理制度（左）、脱硫系统故障应急处理程序（右）

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本期工程实际总投资为 1450 万元，其中环保投资 550 万元，占总投资的 37.93%。根据《贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目“三合一”环境影响报告表》，环保

设施“三同时”验收内容及落实情况详见表 4.3-1。

图 4.3-1 “三同时”验收内容及落实情况一览表

类别	项目	环评及批复要求	实际建设内容	备注
废气	生产废气	锅炉燃烧废气经 SNCR-SCR 联合脱硝后进入石灰法脱硫装置处理后经新建的 45m 烟囱排放。	新建脱硝和烟囱，脱硫塔改造	已落实
		炭黑项目干燥废气委托本项目内胎厂脱硫塔脱硫，脱硫设备从老厂区搬迁至本项目的内胎厂脱硫塔进行脱硫，该脱硫塔需进行改造，脱硫工艺为石灰石—石膏法。		已落实
	食堂油烟	食堂油烟经油烟净化器处理确保油烟满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型标准后通过烟道至楼顶高空排放。	食堂已设置油烟净化器，油烟净化后通过烟道高空排放	已落实
废水	生产废水	本项目废水排入污水处理站处理达标后全部回用。	厂区共建成了 4800m ³ /d 的污水处理规模，采用“格栅→沉砂→氧化一体沟→紫外线消毒→沉淀→过滤”的处理工艺，废水排入污水处理站处理达标后大部分回用，少部分达标外排，本项目建成后废水排入污水处理站处理达标后全部回用，全厂废水外排量不新增。	已落实
固体废物	脱硫石膏	脱硫石膏堆放在锅炉房固定区域外售给水泥厂作原料使用。	公司运营期内产生的脱硫石膏委托贵州固废贸易公司处置。	已落实
	废机油	废机油暂存在现有危废暂存间内，交有资质单位处理。	暂存在现有危废暂存间内，交毕节市绿源再生资源有限公司。	已落实
	脱硝催化	废脱硝催化更换后暂存在本次新设的危险废物暂存间内（1 间，10m ² ），返回厂家综合利用。	废脱硝催化更换后暂存在本次新设的危险废物暂存间内（1 间，12m ² ），交毕节市绿源再生资源有限公司。	已落实
噪声		隔声、减振、软接	隔声、减振、软接	已落实
环境风险防范措施		氨水罐设置超限报警系统和连锁自保系统，氨罐应安装 NH ₃ 气体泄漏报警器和围堰（30m ³ ），锅炉安装在线监测系统，炭黑尾气管线设置 CO 气体泄漏报警器。	设置超限报警系统和连锁自保系统，安装 NH ₃ 气体泄漏报警器和围堰，锅炉安装在线监测系统，炭黑尾气管线设置 CO 气体泄漏报警器。	已落实
突发环境事件应急预案		制定应急预案，配备应急设施。	已制定应急预案并完成备案，备案编号：520123-2021-468-M。建有应急物资库，相关应急物资已上架储存，应急物资管理制度已上墙。	已落实
环境保护管理人员		设立专职负责人管理条例任务，制定相应的环保制度。	有专职环保人员，每年配备有一定环保资金，已建设相关环境管理制度	已落实

表五 验收监测内容

5.1 环境保护设施调试运行效果

5.1.1 废水监测

项目	监测点位及编号	监测项目	监测频次	执行标准
废水	企业污水处理站出口 W1	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、TP、 TN、石油类	连续监测 2 天， 4 次/天	《橡胶制品工业污染物 排放标准》 (GB27632-2011)表 2 轮 胎企业直接排放标准和 《城市污水再生利用工 业用水水质》 (GB/T19923-2005)标准 限值

5.1.2 废气监测

项目	类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废气	有组织	锅炉烟囱， G1	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、 烟气黑度（林格曼黑 度，级）	连续监测 2 天，3 次 /天	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 2 中的燃气锅 炉标准
			氨气		《贵州省环境污染物排放标准》 (DB52/864-2022)
			非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级标准
		食堂油烟排 气筒 G2	油烟	连续监测 2 天，5 次 /天	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)大型标准
	无组织	厂界上风 向，A1	NO _x 、SO ₂ 、颗粒物、 氨气、非甲烷总烃	连续监测 2 天，3 次 /天	氨气执行《贵州省环境污染物排放标 准》(DB52/864-2022)无组织限值； 非甲烷总烃执行《大气污染物综合排 放标准》(GB16297-1996)表 2 无 组织限值标准；NO _x 、SO ₂ 、颗粒物 执行《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 无组织标准
		厂界下风向 A2			
		厂界下风向 A3			
		厂界下风向 A4			

5.1.3 噪声监测

项目	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	厂界东侧外 1m 处，N1	等效声级 Leq (A)	连续监测 2 天，每天昼间、 夜间各 1 次	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准
	厂界南侧外 1m 处，N2			
	厂界西侧外 1m 处，N3			
	厂界北侧外 1m 处，N4			

5.2 监测布点图

项目验收监测时，废气及噪声的监测点位布置情况详见附图 4 所示。

表六 监测分析方法与质量保证

为了确保监测数据具有代表性、完整性、准确性，本项目竣工环境保护验收监测均严格按照国家相关技术规范中质量控制与质量保证有关章节要求进行，验收监测的全过程受贵州楚天环境检测咨询有限公司《质量手册》及有关程序文件控制：监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内；监测人员经考核合格并持有上岗证；监测数据严格执行三级审核制度。

6.1 监测分析方法及监测仪器

本项目各项监测因子监测分析方法及所使用的仪器详见表 6-1~6-4。

表 6-1 监测分析方法及监测仪器

序号	监测因子	监测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
1.	pH	《水和废水监测分析方法》（第四版）（增补版） 国家环境保护总局（2002 年）便携式 pH 计法 （3.1.6.2）	F2 便携式酸度计	/
2.	色度	水质色度的测定稀释倍数法 HJ1182-2021	比色管	/
3.	化学 需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017	酸式滴定管	4mg/L
4.	五日生化需 氧量	水质五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定稀释与接 种法 HJ505-2009	JPBJ-609L 溶解氧测 定仪	0.5mg/L
5.	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB11901-1989	BSA124S-CW 电子 天平	/
6.	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	TU-1810 紫外可见 分光光度计	0.025mg/L
7.	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB11893-1989	TU-1810 紫外可见 分光光度计	0.01mg/L
8.	石油类	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度 法 HJ637-2018	OIL460 型红外分光 测油仪	0.06mg/L

表 6-2 有组织废气监测分析方法

序号	监测因子	监测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
1	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/T16157-1996	PX85ZH 电子天平	/
2	SO ₂	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017	崂应 3012H 型 自动烟尘/ 气测试仪	3 mg/m ³
3	NO _x	固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T-1999	崂应 3012H 型 自动烟尘/ 气测试仪	3 mg/m ³
4	氨气	环境空气和废气 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	TU-1810 紫外可见分光光 度计	0.01 mg/m ³
5	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》（第四 版增补版）国家环境保护总局（2017 年）	林格曼烟气黑度图	/
6	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 HJ38-2017	福立 GC9790Plus 气相色谱 仪	0.07mg/m ³
7	油烟	固定污染源废气油烟和油雾的测定	OIL460 型红外分光测油	0.1mg/m ³

红外分光光度法 HJ1077-2019

仪

表 6-3 无组织废气监测分析方法

序号	监测因子	监测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
1	颗粒物	环境空气 颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	PX85ZH 电子天平	1.5×10^{-3} mg/m ³
2	SO ₂	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰 苯胺分光光度法 HJ 482-2009（附 2018 年第一 号修改单）	TU-1810 紫外可见分光 光度计	0.005mg/m ³
3	NO _x	环境空气 氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分 光光度法 HJ479-2009（附 2018 年第一号修改 单）	TU-1810 紫外可见分光 光度计	0.007mg/m ³
4	氨气	环境空气和废气 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	TU-1810 紫外可见分光 光度计	0.01 mg/m ³
5	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 HJ38-2017	福立 GC9790Plus 气相色 谱仪	0.07mg/m ³

表 6-4 噪声监测分析方法及监测仪器

序号	监测因子	监测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA5688 多功能声级 计	/

6.2 质量保证和质量控制

6.2.1 监测分析过程中的质量保证和质量控制

水质监测：水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。选择的方法检出限应满足要求。采样过程中采集了一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，质控结果均在允许误差范围内，监测数据受控。

气体监测：（1）选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

表 6-5 质量控制情况记录一览表

质量控制标准物质检测结果						
质控指标	报告编号	标样编号	单位	检测结果	标准值	质控情况
五日生化需氧量	CTJC-BG202104-175	CT-BOD5-20210909-01	mg/L	214	180~230	合格
化学需氧量	CTJC-BG202104-175	CT-BY-2001143-17-01	mg/L	137	143±9	合格
氨氮	CTJC-BG202104-175	CT-BY-2005141-04-01	mg/L	1.42	1.39±0.07	合格
石油类	CTJC-BG202104-175	CT-BY-A2010043-05-01	mg/L	59.8	60.8±3.7	合格

硫化氢	CTJC-BG202104-175	CT-BY-205541-02-01	mg/L	2.01	2.02±0.14	合格
氨	CTJC-BG202104-175	CT-BY-206912-01-01	mg/L	1.61	1.64±0.007	合格
质量控制平行样检测结果						
检测指标	报告编号	单位	样品检测结果	平行样检测结果	相对偏差%	监测实验室质量控制指标—测定值的相对偏差允许范围
						相对偏差允许范围
化学需氧量	CTJC-BG202104-175	mg/L	161.22	161.95	-0.23%	±10%
五日生化需氧量	CTJC-BG202104-175	mg/L	60.88	60.08	0.66%	±20%
氨氮	CTJC-BG202104-175	mg/L	53.8442	53.7143	0.12%	±10%
非甲烷总烃	CTJC-BG202104-175	mg/m ³	2.3669	2.3353	0.67%	±20%
质量控制校准曲线检测结果						
检测指标	报告编号	单位	中间校核点浓度	测定中间校核点浓度	相对误差 (%)	监测实验室质量控制指标—测定值的相对偏差允许范围
						相对偏差允许范围
非甲烷总烃	CTJC-BG202104-175	mg/m ³	3.43	3.5377	3.13994169%	±10%
质量控制样品加标检测结果（水质）						
检测指标	报告编号	单位	样品测定含量	添加含量	添加回收率 (%)	添加回收率允许范围
氨氮	CTJC-BG202104-175	μg	53.8442	5	98.70%	80~120%

6.2.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准。

表 6-6 噪声仪器校验一览表

时段	校准结果 dB	校准仪器值 dB	允许范围 dB	质控情况
采样前	93.8	94.0	93.5~94.5	合格
采样后	93.8	94.0	93.5~94.5	合格

表七 环境管理检查

7.1 环保审批情况

2021 年 6 月，贵州轮胎股份有限公司委托贵州柱成环保科技有限公司编制了《贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目“三合一”环境影响报告表》，贵阳市生态环境局于 2021 年 6 月 25 日下发了《关于对<贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目“三合一”环境影响报告表>的审批意见》（筑环表[2021]215 号）。

7.2 环保设施建设情况

贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目实际总投资 1450 万元，其中环保投资为 550 万元，占总投资的 37.93%。根据现场调查，各项环保设施基本按环评要求建设，并建立有运行记录，目前已经落实到位，且运行正常。



图 7-1 危废暂存间标识



图 7-2 脱硫在线监测室



图 7-3 烟气排放连续监测系统



图 7-4 烟气排放筒



图 7-5 环保参数采集仪

表八 验收监测结果

8.1 验收监测期间生产工况记录

项目现场验收监测时间为 2022 年 8 月 15 日~8 月 16 日，在此期间锅炉运行状况良好，各项环保设施运行正常，生产工况基本满足竣工验收监测的要求。

8.2 验收监测结果

8.2.1 废水监测结果

表 8-2-1 污水检测结果一览表

点位名称及 样品编号 检测项目	企业废水总排放口 W1					企业废水总排放口 W1					标准限值	是否达标
	2022.8.15				平均值	2022.8.16				平均值		
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次		第一频次	第二频次	第三频次	第四频次			
化学需氧量 (mg/L)	6	7	5	8	6	6	7	5	7	6	60	达标
pH(无量纲)	7.63	7.65	7.64	7.66	/	7.64	7.67	7.65	7.64	/	6-9	达标
氨氮(mg/L)	0.422	0.404	0.423	0.412	0.416	0.422	0.407	0.426	0.466	0.418	5	达标
总氮(mg/L)	6.60	6.77	6.28	6.70	6.6	6.31	6.64	6.66	6.57	6.5	10	达标
五日生化需氧量(mg/L)	1.7	2.0	1.7	1.8	1.8	2.1	2.2	1.6	1.6	2.0	10	达标
总磷(mg/L)	0.09	0.07	0.09	0.11	0.08	0.08	0.10	0.09	0.12	0.09	0.5	达标
石油类 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	ND	/	1	达标
悬浮物 (mg/L)	7	4	5	8	6	5	6	3	6	5	10	达标

评价标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 2 和轮胎企业直接排放标准和《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)标准限值。检测结果小于检出限时用“ND”表示。
------	--

废水监测结果小结：根据表 8-2-1 可知，验收监测期间，企业废水经综合污水处理站处理后满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 和轮胎企业直接排放标准和《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准限值要求后回用。

8.2.2 废气监测结果

表 8-2-2 废气（有组织）监测结果

检测项目 \ 采样日期 \ 检测点位	单位	2022.8.15				2022.8.16				标准 限值	达标 情况
		锅炉烟囱 G1				锅炉烟囱 G1					
		第一频次	第二频次	第三频次	平均值	第一频次	第二频次	第三频次	平均值		
平均烟温	℃	63.6	63.2	64.2	/	71.1	72.8	73.5	/	/	/
烟气流速	m/s	8.0	8.4	8.9	/	7.5	7.4	7.3	/	/	/
标干流量	m³/h	64056	67325	70649	/	58294	57597	56665	/	/	/
含氧量	%	4.4	4.1	4.6	/	4.6	4.8	4.9	/	/	/
含湿量	%	7.1	6.5	7.1	/	7.3	6.9	7.1	/	/	/
二氧化硫实测浓度	mg/m³	15	14	21	17	26	24	23	24	/	/
二氧化硫折算浓度	mg/m³	15	14	22	17	27	25	24	25	50	达标
二氧化硫排放速率	kg/h	0.96	0.94	1.48	1.13	1.52	1.38	1.30	1.4	/	/
氮氧化物实测浓度	mg/m³	136	139	142	139	147	115	107	123	/	/
氮氧化物折算浓度	mg/m³	144	144	152	147	157	124	116	132	200	达标
氮氧化物排放速率	kg/h	8.77	9.39	10.07	9.41	8.58	6.62	6.08	7.09	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m³	4.5（<20）	4.1（<20）	4.1（<20）	4.2（<20）	3.3（<20）	3.0（<20）	3.2（<20）	3.2（<20）	/	/
颗粒物折算浓度	mg/m³	4.8	4.3	4.7	4.6	3.6	3.2	3.5	3.4	20	达标
颗粒物排放速率	kg/h	0.290	0.277	0.311	0.293	0.195	0.173	0.184	0.184	/	/
氨实测浓度	mg/m³	1.68	1.83	1.72	1.74	1.56	1.69	1.76	1.67	/	/
氨折算浓度	mg/m³	1.773	1.897	1.835	1.835	1.669	1.828	1.912	1.803	20	达标
氨排放速率	kg/h	0.108	0.123	0.121	0.117	0.091	0.097	0.100	0.096	6.78	达标

贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目竣工环境保护验收监测报告表

非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	1.01	0.97	0.96	0.98	1.06	0.91	0.96	/	/	/
非甲烷总烃折算浓度	mg/m ³	1.06	1.00	1.02	1.03	1.13	0.98	1.04	1.05	120	达标
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.068	0.068	0.072	0.069	0.062	0.052	0.054	0.056	127	达标
烟气黑度	级	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/		
评价标准	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中的燃气锅炉标准，氨气执行《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022），非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准										
备注	排气筒高度为 45 m； 燃料为炭黑和天然气 颗粒物实测浓度<20 mg/m ³ 为根据修改单要求，括号内为实测数据。										

表 8-2-3 食堂废气（有组织）监测结果

采样日期/ 检测点位 检测项目	2022.8.15 食堂油烟排气筒 G2	检测结果（单位：mg/m³）					标准 限值	达标 情况
		标况体积 （L）	标杆流量 （m³/h）	实测浓度 （mg/m³）	基准浓度 （mg/m³）	平均基准浓 度(mg/m³)		
油烟	第一频次	255.1	7063	0.8	0.35	0.27	2.0	达标
	第二频次	255.9	7085	0.5	0.23			
	第三频次	278.7	7715	0.4	0.21			
	第四频次	254.8	7060	0.4	0.20			
	第五频次	241.2	6682	0.8	0.34			
评价标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准							
排气罩灶面投影面 积（m²）	8.8							
基准灶头数（个）	8							

表 8-2-4 食堂废气（有组织）监测结果

采样日期/ 检测点位 检测项目	2022.8.16 食堂油烟排气筒 G2	检测结果（单位：mg/m ³ ）					标准 限值	达标 情况
		标况体积 (L)	标杆流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	基准浓度 (mg/m ³)	平均基准浓 度(mg/m ³)		

油烟	第一频次	259.2	7177	0.4	0.19	0.25	2.0	达标
	第二频次	255.1	7065	0.9	0.39			
	第三频次	269.6	7470	0.5	0.23			
	第四频次	254.3	7043	0.5	0.21			
	第五频次	275.1	7607	0.5	0.24			
评价标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准							
排气罩灶面投影面积（m2）	8.8							
基准灶头数（个）	8							

有组织排放废气监测结果小结：根据表 8-2-2 监测结果可知，验收监测期间，锅炉烟囱 G1 的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中的燃气锅炉标准的标准限制要求，氨气的排放浓度满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）的标准限制要求，非甲烷总烃的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准的标准限制要求。根据表 8-2-3 和表 8-2-4 监测结果可知，验收监测格式期间，食堂有组织废气油烟的排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准的标准限制要求。

表 8-2-5 废气（无组织）监测结果一览表

监测因子		氨（mg/m ³ ）							标准限值	是否达标
采样日期 及频次 监测点位	2022 年 8 月 15 日				2022 年 8 月 16 日					
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
A1 上风向1#参照点		0.15	0.16	0.15	0.15	0.14	0.16	0.15	1.00	达标
A2 下风向2#监测点		0.27	0.27	0.28	0.27	0.26	0.27	0.28		
A3 下风向3#监测点		0.31	0.31	0.32	0.31	0.32	0.30	0.32		
A4 下风向4#监测点		0.23	0.23	0.25	0.24	0.23	0.22	0.24		
最大值		0.32				0.32				
监测因子		二氧化硫（mg/m ³ ）							标准限值	是否达标

贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目竣工环境保护验收监测报告表

监测点位	采样日期 及频次	2022 年 8 月 15 日				2022 年 8 月 16 日					
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值			
A1 上风向1#参照点		0.010	0.014	0.013	0.012	0.008	0.012	0.011	0.010	0.40	达标
A2 下风向2#监测点		0.014	0.021	0.019	0.018	0.014	0.022	0.022	0.019		
A3 下风向3#监测点		0.018	0.024	0.022	0.021	0.016	0.025	0.023	0.021		
A4 下风向4#监测点		0.022	0.027	0.023	0.024	0.023	0.031	0.029	0.028		
最大值		0.027				0.031					
监测因子		总悬浮颗粒物（mg/m³）								标准限值	是否达标
监测点位	采样日期 及频次	2022 年 8 月 15 日				2022 年 8 月 16 日					
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值			
A1 上风向1#参照点		0.047	0.048	0.042	0.046	0.045	0.048	0.038	0.044	1.0	达标
A2 下风向2#监测点		0.098	0.102	0.094	0.098	0.100	0.102	0.100	0.101		
A3 下风向3#监测点		0.103	0.092	0.088	0.094	0.095	0.093	0.105	0.098		
A4 下风向4#监测点		0.108	0.097	0.105	0.103	0.092	0.103	0.093	0.096		
最大值		0.108				0.105					
监测因子		氮氧化物（mg/m³）								标准限值	是否达标
监测点位	采样日期 及频次	2022 年 8 月 15 日				2022 年 8 月 16 日					
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值			
A1 上风向1#参照点		0.019	0.023	0.031	0.024	0.021	0.023	0.029	0.024	0.12	达标
A2 下风向2#监测点		0.022	0.029	0.033	0.028	0.022	0.027	0.032	0.027		
A3 下风向3#监测点		0.022	0.025	0.034	0.027	0.023	0.023	0.035	0.027		
A4 下风向4#监测点		0.025	0.028	0.029	0.027	0.026	0.029	0.028	0.028		
最大值		0.034				0.035					
执行标准		氨气执行《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）无组织限值； 二氧化硫、总悬浮颗粒物和氮氧化物执行《大气污									

		染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 无组织标准。									
监测因子		非甲烷总烃（mg/m³）							标准限值	是否达标	
采样日期 及频次 监测点位	2022年8月15日				2022年8月16日						
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值			
A1 上风向1#参照点		0.63	0.50	0.75	0.63	0.54	0.62	0.65	0.60	4	达标
A2 下风向2#监测点		0.98	0.91	1.03	0.97	0.86	0.69	0.78	0.78		
A3 下风向3#监测点		0.92	0.86	1.00	0.93	0.75	0.78	0.69	0.74		
A4 下风向4#监测点		0.88	0.92	0.79	0.86	0.77	0.75	0.80	0.77		
最大值		1.03				0.86					
执行标准		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织标准									

表 8-2-6 废气（无组织）采样时天气状况一览表

监测点位及 采样时间	A1 上风向参照点 1#			A2 下风向监测点 2#			A3 下风向监测点 3#			A4 下风向监测点 4#		
	2022 年 8 月 15 日			2022 年 8 月 15 日			2022 年 8 月 15 日			2022 年 8 月 15 日		
天气参数	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
温度（℃）	26.2	27.6	29.8	26.2	27.6	29.8	26.2	27.6	29.8	26.2	27.6	29.8
压强（kPa）	86.8	86.7	86.7	86.8	86.7	86.7	86.8	86.7	86.7	86.8	86.7	86.7
风速（m/s）	1.3	1.2	1.4	1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2
风向	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南
监测点位及 采样时间	A1 上风向参照点 1#			A2 下风向监测点 2#			A3 下风向监测点 3#			A4 下风向监测点 4#		
	2022 年 8 月 16 日			2022 年 8 月 16 日			2022 年 8 月 16 日			2022 年 8 月 16 日		
天气参数	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
温度（℃）	25.3	26.4	28.7	25.3	26.4	28.7	25.3	26.4	28.7	25.3	26.4	28.7
压强（kPa）	86.8	86.8	86.7	86.8	86.8	86.7	86.8	86.8	86.7	86.8	86.8	86.7
风速（m/s）	1.3	1.4	1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2

风向	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

表 8-2-7 非甲烷总烃（无组织）采样时天气状况一览表

监测点位及 采样时间 天气参数	A1 上风向参照点 1#			A2 下风向监测点 2#			A3 下风向监测点 3#			A4 下风向监测点 4#		
	2022 年 8 月 15 日			2022 年 8 月 15 日			2022 年 8 月 15 日			2022 年 8 月 15 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
温度（℃）	26.3	27.7	29.8	26.3	27.7	29.9	26.3	27.7	29.9	26.4	27.8	29.9
压强（kPa）	86.8	86.7	86.7	86.8	86.7	86.7	86.8	86.7	86.7	86.8	86.7	86.7
风速（m/s）	1.3	1.2	1.4	1.3	1.2	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2
风向	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南
监测点位及 采样时间 天气参数	A1 上风向参照点 1#			A2 下风向监测点 2#			A3 下风向监测点 3#			A4 下风向监测点 4#		
	2022 年 8 月 16 日			2022 年 8 月 16 日			2022 年 8 月 16 日			2022 年 8 月 16 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
温度（℃）	25.5	26.5	28.9	25.5	26.5	28.9	25.5	26.6	28.9	25.6	26.6	29.0
压强（kPa）	86.8	86.8	86.7	86.8	86.8	86.7	86.8	86.8	86.7	86.8	86.8	86.7
风速（m/s）	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
风向	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南

废气（无组织）监测结果小结：根据表 8-2-5 可知，验收监测期间，厂界周边的氨、二氧化硫、总悬浮颗粒物、氮氧化物和非甲烷总烃的无组织排放浓度最大值分别为 0.32 mg/m³、0.031 mg/m³、0.108 mg/m³、0.035 mg/m³、1.03 mg/m³。氨气满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）无组织限值要求；二氧化硫、总悬浮颗粒物和氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准限制要求。非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准限值要求。

8.2.3 厂界噪声监测结果

表 8-2-6 厂界噪声监测结果一览表

天气状况及 气象参数	2022.08.15	昼间	风速 1.4 m/s, 气温 28.6℃, 湿度 61%			
		夜间	风速 1.3 m/s, 气温 21.3℃, 湿度 64%			
	2022.08.16	昼间	风速 1.5 m/s, 气温 28.4℃, 湿度 60%			
		夜间	风速 1.4 m/s, 气温 20.7℃, 湿度 63%			
监测点位及编号	监测日期	监测时段	监测结果 单位: dB (A)	标准限值 单位: dB (A)	是否达标	
厂界外东侧 1 m 处, N1	2022.8.15	昼间	55.3	65	达标	
		夜间	46.7	55	达标	
	2022.8.16	昼间	56.9	65	达标	
		夜间	45.8	55	达标	
厂界外南侧 1 m 处, N2	2022.8.15	昼间	57.0	65	达标	
		夜间	45.8	55	达标	
	2022.8.16	昼间	57.9	65	达标	
		夜间	45.5	55	达标	
厂界外西侧 1 m 处, N3	2022.8.15	昼间	56.6	65	达标	
		夜间	48.1	55	达标	
	2022.8.16	昼间	58.3	65	达标	
		夜间	45.8	55	达标	
厂界外北侧 1 m 处, N4	2022.8.15	昼间	57.9	65	达标	
		夜间	45.8	55	达标	
	2022.8.16	昼间	56.3	65	达标	
		夜间	47.4	55	达标	

评价标准

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

噪声监测结果小结：根据表 8-2-6 可知，验收监测期间，项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧的噪声昼间测定最大值为 58.3 dB（A），夜间测定最大值为 48.1 dB（A），监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表九 验收监测结论与建议

9.1 环保设施调试运行效果**(1) 废水**

验收监测期间，项目废水经自建的污水处理站处理后，出水的各项监测因子的浓度均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 轮胎企业直接排放标准和《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准限值表 2 预处理标准限值要求后回用。

(2) 废气

验收监测期间，炭黑尾气锅炉采用低氮燃烧+SNCR-SCR 联合脱硝+石灰石—石膏法脱硫，炭黑项目的干燥废气经脱硫塔进行脱硫，脱硫后的废气与锅炉烟气共用 1 根 45m 高的烟囱高空排放经过 1 根 45m 高的烟囱高空排放，烟尘、SO₂、NO_x 均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 燃气锅炉标准值，氨气浓度满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）中表 2 氨气标准限值，非甲烷总烃的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值，食堂油烟排放浓度则满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型标准。

厂界周边的氨、二氧化硫、总悬浮颗粒物、氮氧化物和非甲烷总烃的无组织排放浓度最大值分别为 0.32 mg/m³、0.031 mg/m³、0.108 mg/m³、0.035 mg/m³、1.03 mg/m³。氨气满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）无组织限值要求；二氧化硫满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准限制要求。总悬浮颗粒物和氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准限值要求。非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准限值要求。

(3) 噪声

验收监测期间，项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧的噪声昼间测定最大值为 58.3 dB（A），夜间测定最大值为 48.1 dB（A），监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(4) 污染物排放总量核算

本项目总量控制指标为二氧化硫和氮氧化物，全厂两种废气污染物排放总量限值分别为 1443.9569t/a 和 1104.9045t/a。而本项目二氧化硫的总量由监测结果计算为 9.0664t/a，氮氧化物总量由监测结果计算为 59.3849t/a，远远小于总量限值，所以该项目的二氧化硫和氮氧化物

物的排放总量满足要求。

9.2 结论

根据现场监测及调查，本项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，执行了环境影响评价和“三同时”制度，污染防治措施满足设计方案及审批部门审批要求，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中提出的“未按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的”等九种情况。验收监测期间，该项目废气实现达标排放，固体废物处置合理，环保设施基本能达到预期的效果，对区域环境影响较小。**因此，本项目达到竣工环境保护验收条件。**

8.3 建议

- 1、加强环境保护宣传教育，提高企业工作人员环保意识；
- 2、加强运营管理，定期对各项环保设施进行检修和维护，确保其正常稳定运行；
- 3、强化项目事故风险防范措施，定期对员工进行宣传和开展应急预案的演练，提高员工对应急事故的处理能力，杜绝环境污染事故的发生；
- 4、加强生产管理，加强设备的维修、保养和更新，保证设备的正常运作；

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

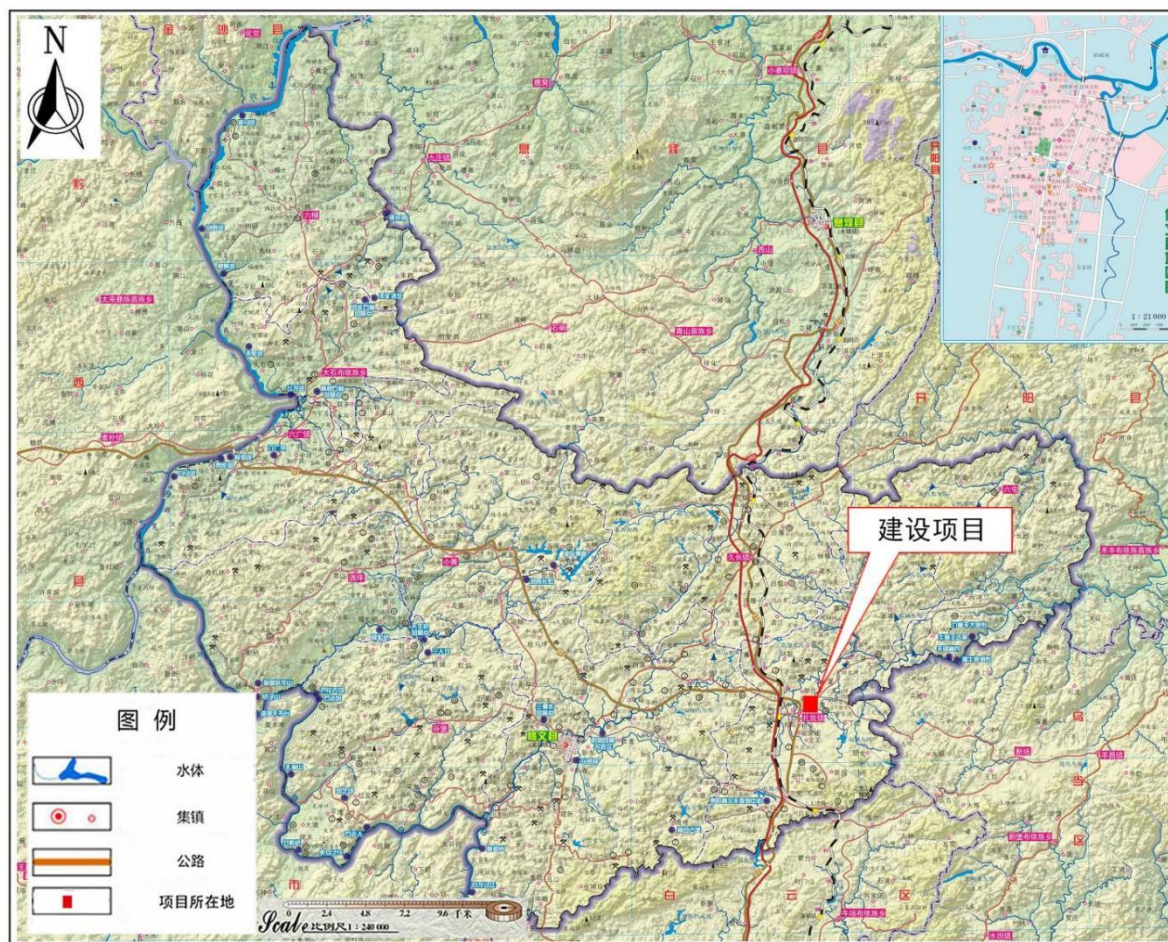
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目				项目代码	—		建设地点	贵州省贵阳市修文县扎佐街道高潮村			
	行业类别（分类管理名录）	D4430 热力生产和供应				建设性质	新建 改扩建 √技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 106°44'16.19" 北纬 26°51'19.69"			
	设计生产能力	40t				实际生产能力	40t		环评单位	贵州柱成环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	贵阳市生态环境局				审批文号	筑环表[2021]215号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2021 年 7 月				竣工日期	2022 年 5 月		排污许可证申领时间	2021 年 2 月 25 日			
	环保设施设计单位	—				环保设施施工单位	—		本工程排污许可证编号	915200002144305326002R			
	验收单位	贵州轮胎股份有限公司				环保设施监测单位	—		验收监测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	1500				环保投资总概算（万元）	500		所占比例（%）	33.3			
	实际总投资（万元）	1450				实际环保投资（万元）	550		所占比例（%）	37.93			
	废水治理（万元）	—	废气治理（万元）	—	噪声治理（万元）	—	固体废物治理（万元）	—	绿化及生态（万元）	—	其他（万元）	—	
新增废水处理设施能力	—				新增废气处理设施能力	—		年平均工作时间	333 天				
运营单位	—				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	—		验收时间	2022 年 8 月 15 日-8 月 16 日				
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	339.7069	20mg/m ³	50mg/m ³	387.7t/a	121.32t/a	9.0664t/a	1443.9569t/a	—	—	—	—	—
	烟尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	308.8245	131mg/m ³	200mg/m ³	401.70t/a	115.29t/a	59.3849t/a	1104.9045t/a	—	—	—	—	—
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	与项目有关的其他特征污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

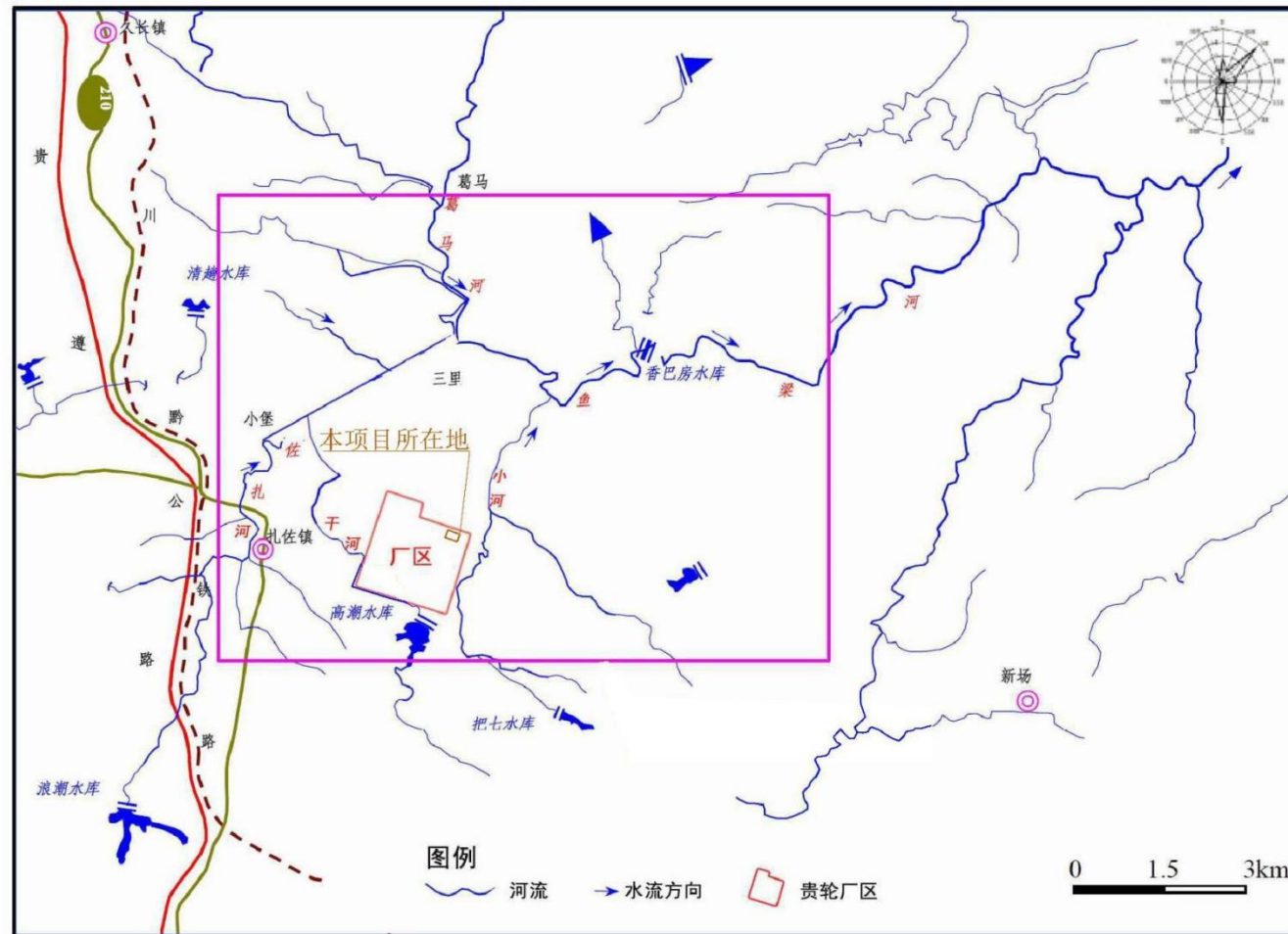
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年。

附图 1 企业地理位置图



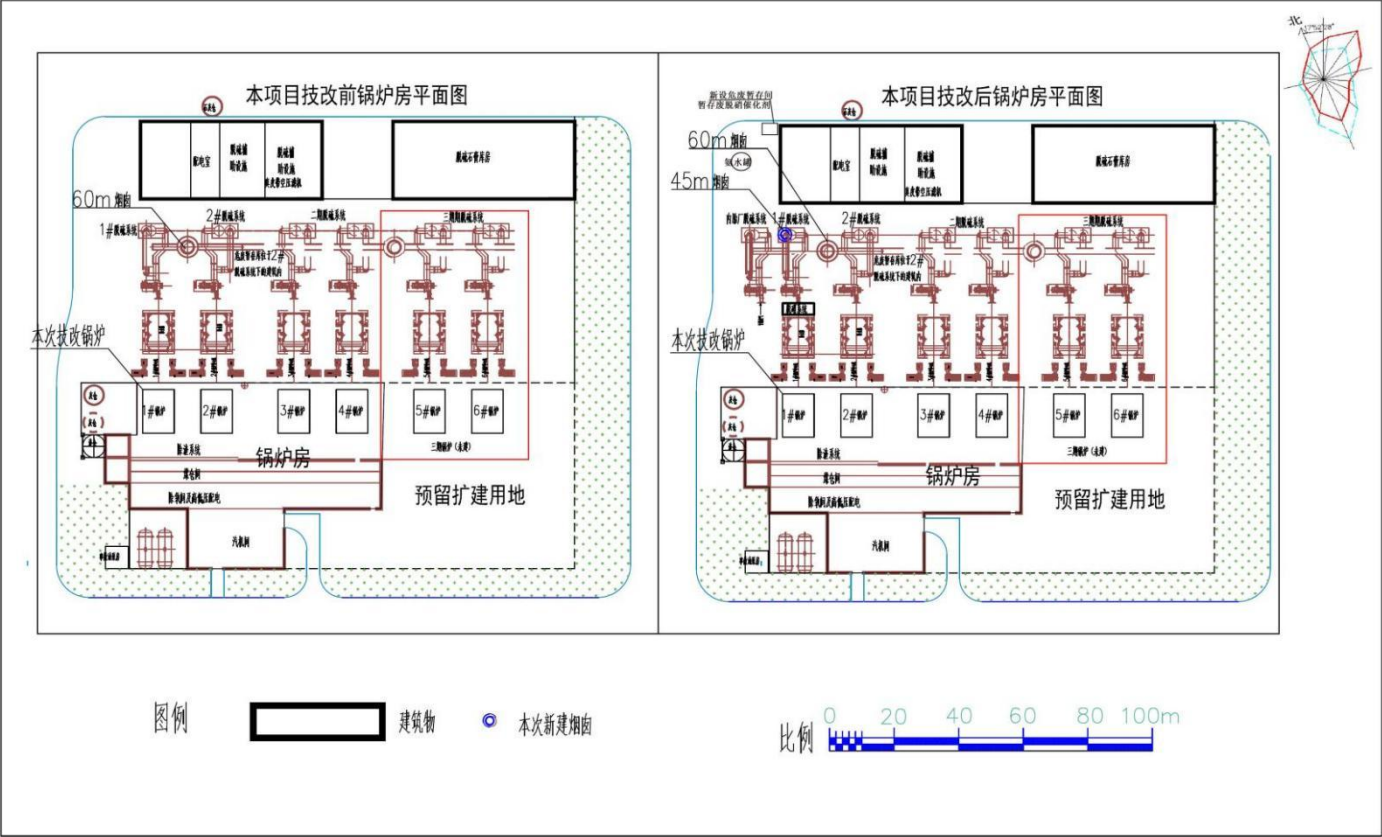
附图1 建设项目地理位置图

附图 2 企业周边水系图



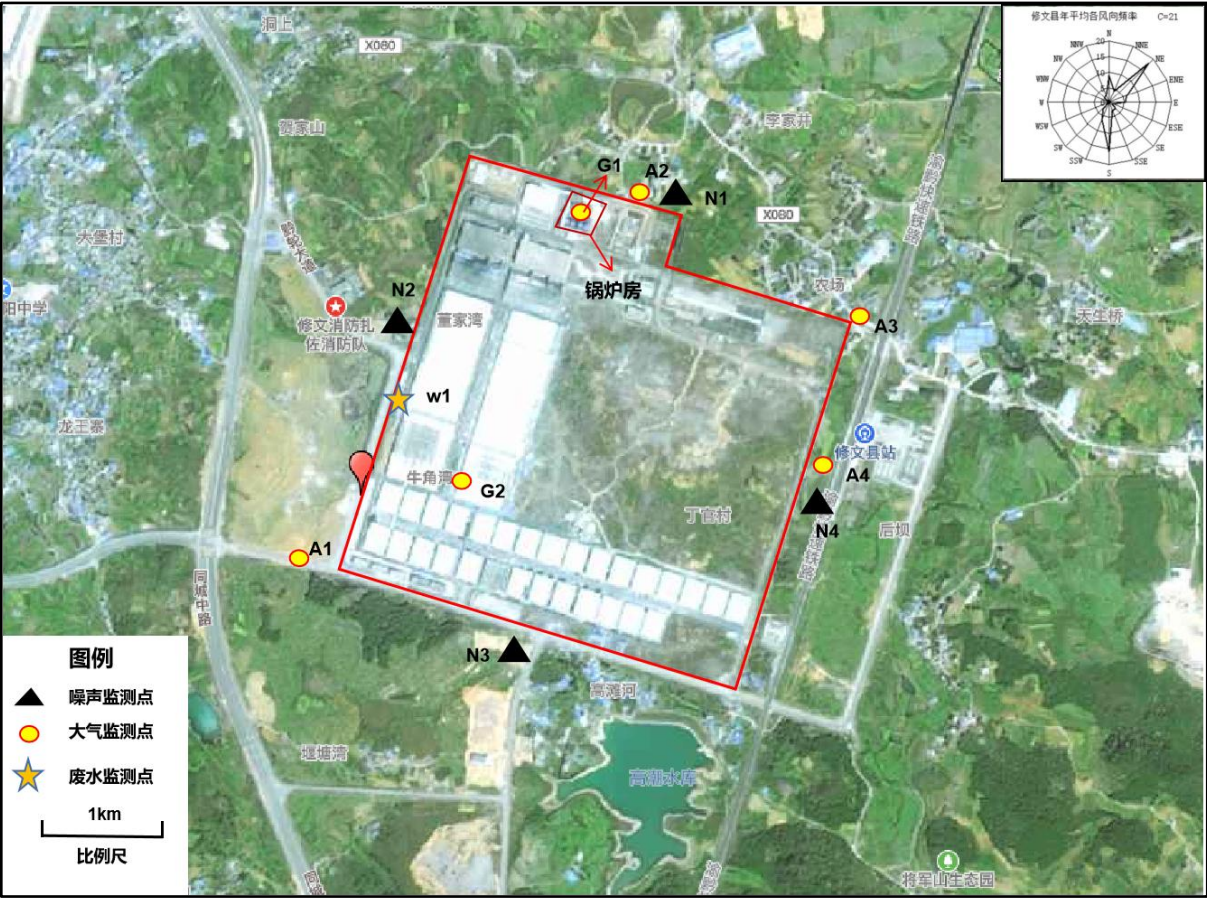
附图2 水系图

附图 3 项目平面布置图



附图3 建设项目技改前后平面布置图

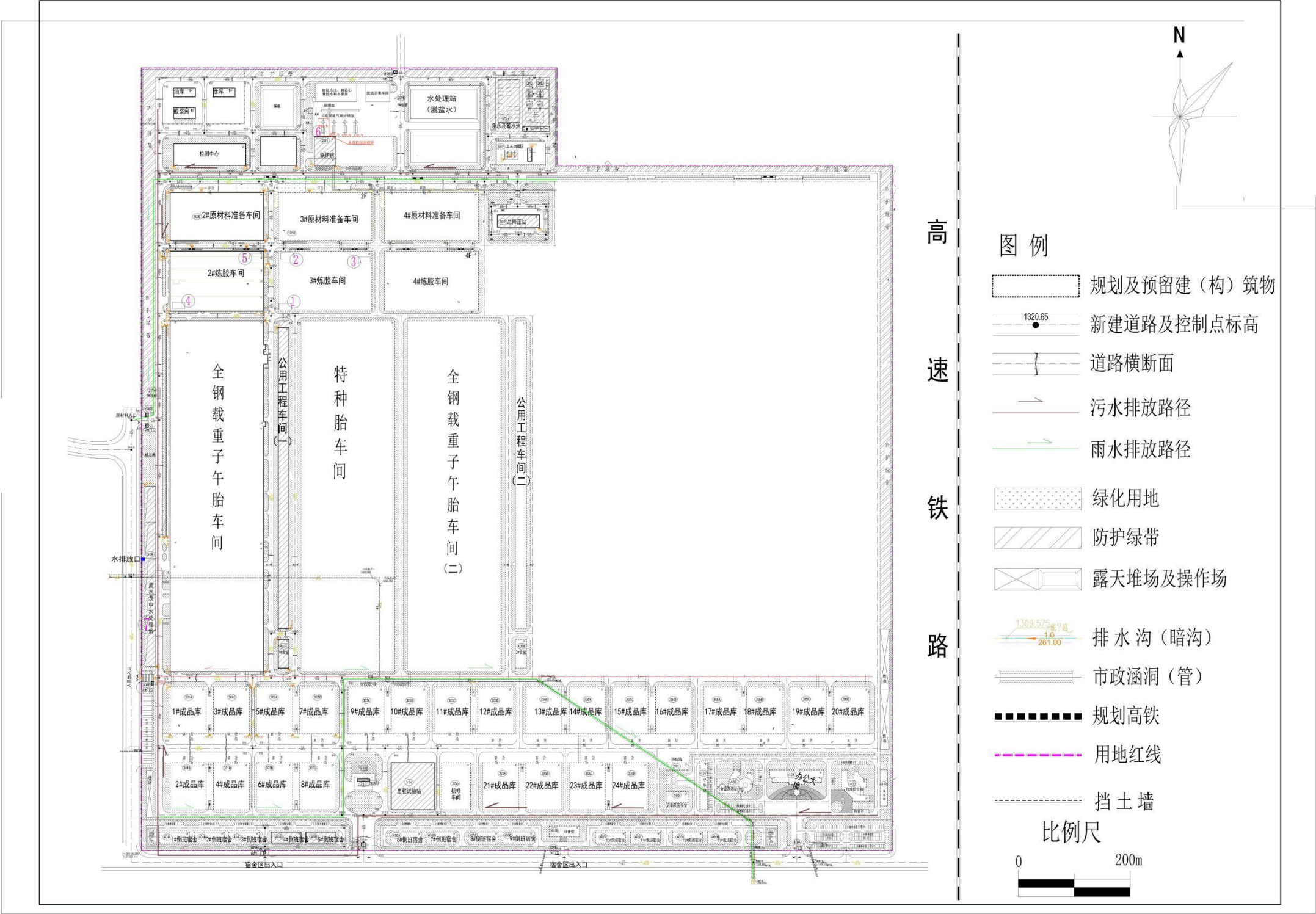
附图 4 验收监测点位示意图



附图 5 项目周边环境保护目标图



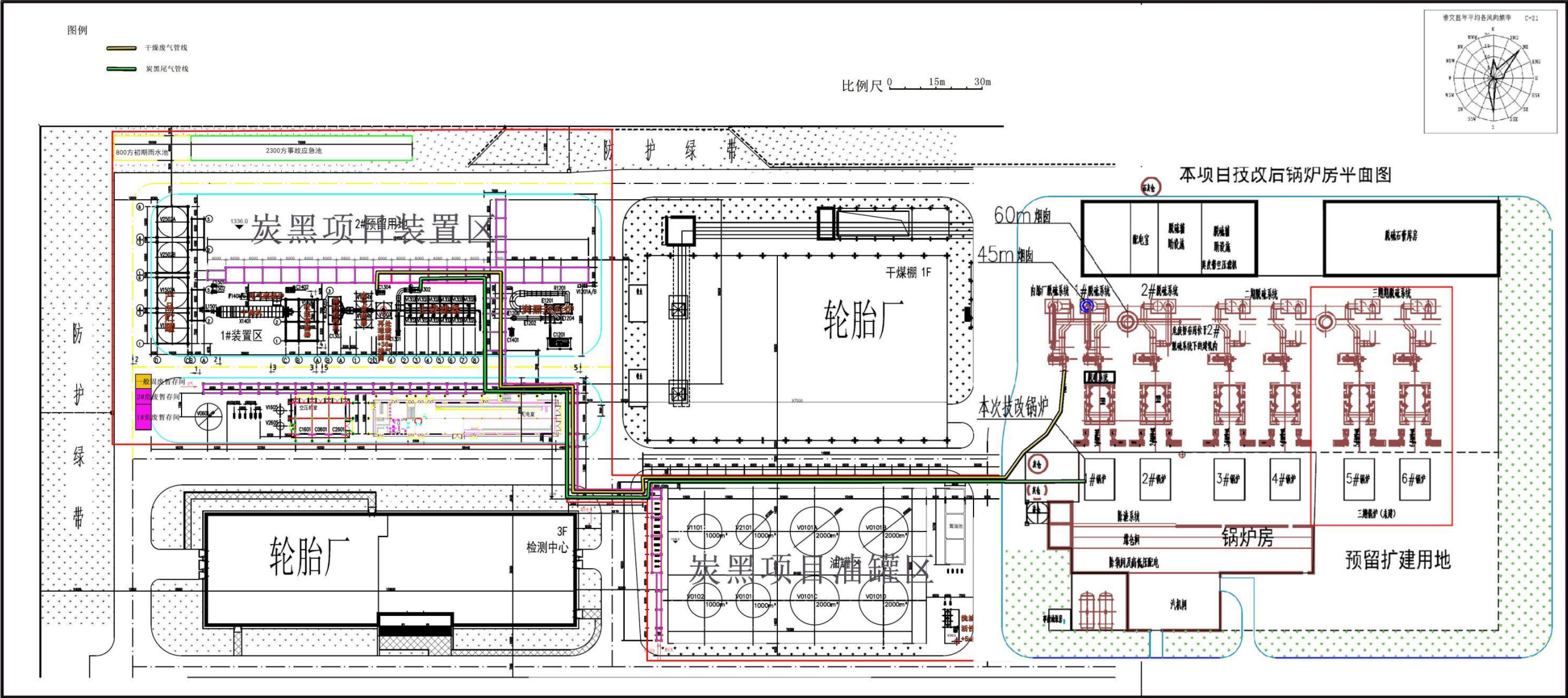
附图 6 厂区雨水、污水排污管网布置图



附图6 厂区雨水、污水排污管网布置图

附图 7 炭黑尾气 and 干燥废气管线布置图

附图7 炭黑尾气和干燥废气管线布置图



附件 1 环评批复

审批意见:

筑环表〔2021〕215 号

根据贵州轮胎股份有限公司报来的《贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目“三合一”环境影响报告表（含环境风险专项评价）》（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出具的评估意见（筑环科评估表〔2021〕75 号）可作为生态环境管理依据。项目在后续建设和运行中还须做好以下工作：

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

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

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

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

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

贵阳市生态环境局

2021 年 6 月 25 日

附件 2 环评评估意见

贵阳市生态环境科学研究院文件

筑环科评估表〔2021〕 75 号

关于对《贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目“三合一”环境影响报告表（含环境风险专项评价）》的评估意见

贵州轮胎股份有限公司：

你公司报来《贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目“三合一”环境影响报告表（含环境风险专项评价）》（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》经上报批准后，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工业园区贵州轮胎股份有限

公司现有厂区内。项目利用贵州轮胎股份有限公司锅炉房现有一台 35t/h 循环流化床燃煤锅炉改造成一台 40t/h 中温中压炭黑尾气锅炉，对贵州前进新材料投资有限责任公司拟建的年产 5 万吨炭黑生产项目所产生的炭黑尾气进行综合利用，同时搬迁老厂区（金关厂区）内胎厂脱硫塔至扎佐厂区锅炉房并对其进行改造后用作年产 5 万吨炭黑生产项目干燥废气脱硫处理。本项目锅炉烟气和年产 5 万吨炭黑生产项目干燥废气经处理达标后共用 1 根新建的 45m 烟囱排放，烟囱排放污染物总量归属于贵州轮胎股份有限公司，涉及该烟囱的排污许可内容由贵州轮胎股份有限公司申请并对其执行情况负责。项目总投资 1500 万元，其中环保投资 544.5 万元，占总投资的 36.30%。

本项目主要建设内容包括主体工程、公用工程和环保工程，主要工程内容见表 1。

表1 主要工程内容一览表

类别	工程内容		备注
主体工程	锅炉	利用锅炉房现有一台 35t/h 的循环流化床锅炉，改造成一台 40t/h 的中温中压炭黑尾气锅炉。	炉体改造
公用工程	给水	本项目生产用水由修文园区统一供给，水源来自桃源水库。厂区生活用水由市政管网供给。	依托现有
		锅炉用脱盐水来自锅炉房水处理站。	依托现有
	排水	雨水排水：厂区雨水、污水分流，雨水直接排入厂外干河内。污水排水：本项目新增废水依托现有污水处理站处理达标后全部回用作生产循环水补水，不增加全厂外排废水总量。	依托现有
	供电	由市政电网供给。扎佐变电站能保证提供 110kV 电源以满足供电要求。厂区东北角已建有一座 110kV 总降压站，作为全厂各变电所 10kV 电源的供电中心。	依托现有
环保工程	废水	项目新增废水排入现有污水处理站处理达标后全部回用作生产循环水补水，不增加全厂外排废水总量。	依托现有
	废气	锅炉燃烧废气经 SNCR-SCR 联合脱硝后进入石灰法脱硫装置处理后经新建的 45m 烟囱排放。炉内无脱硫。	脱硝和烟囱新建，脱硫塔改造
		炭黑项目干燥废气委托本项目脱硫处理，脱硫设备为从老厂区搬迁至本项目的内胎厂脱硫塔进行脱硫，该脱硫需进行改造，脱硫工艺为石灰石—石膏法。	
	固废	脱硫石膏堆放在锅炉房固定区域外售给水泥厂作原料使用。	依托现有
		废机油暂存在现有危废暂存间内，交有资质单位处理。	依托现有
		废脱硝催化更换后暂存在本次新设的危险废物暂存间内（1 间，10m ² ），送回厂家综合利用。	新设危废间
	噪声	设备噪声采用减振、消声、隔声等措施	/

（二）原有污染情况及主要环境问题

根据《报告表》，轮胎厂现有已建成项目已完成竣工环境保护验收备案，配套污染治理设施已建设完善。

存在的主要环境问题为：根据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，一期工程和二期工程炼胶烟气治理项目已建成并验收，除还遗留 300m 卫生防护距离内居民的搬迁问题和三期工程炼胶车间臭气治理措施正在实施外，无其他遗留整改要求。

本项目技改锅炉属于轮胎厂配套供热工程中锅炉房的建设内容，现有锅炉房已建成 4 台燃煤锅炉，包括 2 台 35t/h 燃煤锅炉（1 用 1 备）和 2 台 63t/h 燃煤锅炉（1 用 1 备），4 台锅炉经布袋除尘和石灰石—石膏法脱硫后共用 1 根 60m 烟囱排放，烟囱排口已安装在线监测系统，现有锅炉房目前无遗留环境问题。本次技改锅炉为 1 台 35t/h 燃煤锅炉，本项目不使用备用锅炉，现有备用锅炉后期用途由建设单位另行规划。

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表 2 所示。

表2 项目主要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)		保护级别
			方位	距离	
环境空气	高潮村	约 50 户, 200 人, 坐标 E106° 45' 3.97", N26° 51' 19.56"	N	70-500	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单二级标准
风险 (环境空气)	扎佐镇	约 38000 人, 坐标 E106° 43' 3.93", N26° 50' 58.88"	W	1300-5000	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单二级标准
	大堡村	180 人, 坐标 E106° 43' 45.03", N26° 51' 21.62"	W	750-1300	
	老王村	252 人, 坐标 E106° 43' 34.83", N26° 50' 26.76"	SW	2000-5000	
	小堡村	680 人, 680 人, 坐标 E106° 44' 21.80", N26° 51' 55.39"	N	580-5000	

	高潮村	856 人, 坐标 E106° 45' 3.97", N26° 51' 19.56"	E	81-5000	
	新柱村	556 人, 坐标 E106° 44' 28.44", N26° 49' 36.17"	S	2200-4000	
	三元村	2000 人, 坐标 E106° 43' 0.99", N26° 48' 52.19"	S	4200-5000	
	万江社区	7464 人, 坐标 E106° 43' 54.06", N26° 49' 44.16"	SW	2500-5000	
	马鞍村	908 人, 坐标 E106° 42' 51.72", N106° 42' 51.72"	NW	4000-5000	
	香巴湖村	420 人, 坐标 E106° 46' 56.44", E26° 53' 6.09"	NE	3500-5000	
声环境	无	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
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	1481	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准
	千河	流量为 0.19m³/s, 小型河流, 鱼梁河支流, 具有农田灌溉功能, 为 III 类水体	SW	510	
	鱼梁河	流量为 6.5m³/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	WN	2000	
	桃源水库	总库容量 3210 万 m³, 中型水库, 设计供水量为 4322 万 m³/a, 为修文工业园区年供水 3697 万 m³, 保证灌溉年供水 62 万 m³, 兼顾下游 1200 亩农田灌溉用水以及下游每年 559 万 m³ 的漂流用水。该工程于 2015 年 12 月 25 日开工建设, 于 2019 年 12 月开始蓄水, 目前处于蓄水阶段, 已投运	EN	3800	
	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 6.5m³/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 5~7L/s·km²	四周	0-500	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准
生态环境	周边的植被及野生动物	项目红线范围外延伸 200m	四周	---	---
土壤环境	周边耕地、居民点	项目红线范围外延伸 1000m	---	---	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)

四、项目所在地环境质量现状

根据《报告表》，项目所在地 2020 年年环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳和臭氧六项污染物年均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于环境空气质量达标区；引用监测结果表明，评价区 NO_x 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，TVOC 和 NH₃ 的监测值满足《环境影响评价技术导则 大气导则》（HJ 2.2-2018）附录 D 中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值；地表水干河水质现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类；企业厂界声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

五、项目可行性分析

（1）本项目为炭黑尾气综合利用项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于鼓励类“四十三”项“第 15 条、‘三废’综合利用与治理技术、装备和工程”，符合国家产业政策。

（2）本项目属于《贵州省建设项目环境准入清单管理办法（试行）》中的绿色通道类（绿线）项目。项目不涉及自然保护区、风景名胜区、集中式饮用水源保护区等敏感目标，不占用生态红线，项目所在地环境空气质量、水环境质量、声环境质量均能达到相应标准，项目符合《贵阳市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求。

（3）对照《贵阳市产业园区主要行业环境准入一览表》，

轮胎制造业不在修文经济开发区禁止类。即本项目符合贵阳市产业园区（修文经济开发区）主要行业的环境准入条件。

（4）项目不在《贵州修文工业园区（经济开发区）规划（修编）环境影响报告书》的环境准入负面清单内，项目已落实园区规划环评的有关要求。

六、环境影响及污染防治措施

原则同意《报告表》提出的污染防治措施，并提出以下要求：

（一）施工期

（1）大气环境：施工期对环境空气的影响主要为机械设备废气，施工期间应加强施工管理，确保施工场界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值要求。

（2）水环境：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，部分排入干河，部分回用于厂区。

（3）声环境：施工过程中各种施工机械运行产生的机械噪声以及运输车辆交通噪声。施工期应加强施工管理，合理布局施工设备，妥善安排施工时间，除特殊工艺外禁止夜间施工，确保施工期厂界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

（4）固体废弃物：施工期固体废弃物主要为设备包装废物及生活垃圾。设备包装外售给回收机构回收利用。施工人员产生

的生活垃圾由环卫部门统一处置。

(二) 运营期

(1) 大气环境影响及污染防治措施

本次技改项目运营期主要大气污染物为锅炉烟气和来自炭黑生产线的干燥尾气。锅炉采用炭黑尾气和天然气作为锅炉燃料，锅炉烟气净化技术采用“低氮燃烧+SNCR-SCR 联合脱硝+石灰石—石膏法脱硫”组合工艺；来自炭黑生产线的干燥尾气采用石灰石—石膏法进行脱硫，锅炉烟气和干燥尾气脱硫塔为两套相互独立的脱硫塔。经净化后的锅炉烟气和干燥尾气共同经 1 根 45m 排气筒（新建，排气筒编号：DA044）达标排放。排放废气中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉排放浓度限值，氨气执行《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）中表 4 标准限值，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准排放限值。建设单位应同步建设烟气在线监测系统并与生态环境管理部门联网，在线监测指标为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，同时按照排污许可证自行监测要求对非甲烷总烃、氨气的开展手工监测。

(2) 水环境影响及污染防治措施

本项目技改后新增排水量为 2.4m³/d，经污水处理站处理达《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 标准及中水回用标准后全部回用作生产循环水补水，不增加全厂外排废水总量。

(3) 噪声环境影响及污染防治措施

建设单位应对主要噪声源设备采取底座减振、风机加装消声器等降噪措施，确保厂界噪声控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准。

（4）固体废物环境影响及污染防治措施

本项目营运期产生的固体废物主要为脱硫石膏、脱硝废催化剂和废机油。脱硫石膏经皮带空压滤机压滤脱水后暂存于锅炉房现有的脱硫石膏库房内，定期交由水泥厂作原料使用；废脱硝催化剂更换后暂存在本次新设的危险废物暂存间内（1 间，10m²），定期交由厂家综合利用；废机油暂存于已建危险废物暂存间，定期交由有资质单位（毕节市绿源再生资源有限公司）妥善处置。危险废物暂存间的设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单相关要求。

建设单位应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

七、环境风险防范

《报告表》对项目可能涉及的环境风险进行了专项评价，评价认为项目存在的环境风险主要为危险物质储存和使用过程中发生泄漏造成的环境污染。经预测，在最不利气象条件下，项目氨水泄露进入大气中对周边敏感目标的影响较小。建设单位应加强危险物质的储存、使用和运输管理，严格落实各项环境风险防范措施。鉴于项目不设置备用锅炉，当锅炉发生故障无法正常运行时，企业应及时通知炭黑生产线同步采取停止生产等综合措

施，防止炭黑尾气事故排放。建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求，及时修订突发环境事件应急预案并备案。

八、排污许可申请与入河排污口设置论证

（一）排污许可申请

贵州轮胎股份有限公司属于 2020 年贵阳市重点排污单位，于 2021 年 2 月 25 日取得贵阳市生态环境局颁发的排污许可证，证书编号为：915200002144305326002R。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，建设单位主要行业属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“61、橡胶制品业 291”，本次技改项目为建设单位公用工程，属于锅炉行业，实行重点管理。因此，按照《排污管理条例》，本次技改项目投运前，建设单位需重新申报排污许可证。《报告》已按照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）在全国排污许可证管理信息平台填报排污许申请，填报满足相关法律法规及技术规范要求，可按程序核发。

（二）入河排污口论证

本项目技改后新增排水量较小，依托建设单位已建污水处理设施处理达标后全部回用，不新增全厂外排废水总量。根据《入河排污口设置论证基本要求》（试行）及《入河排污口监督管理办法》有关规定，本项目无需进行入河排污口论证。

九、污染物总量控制指标

（一）大气污染物总量控制指标

本次技改项目属于锅炉行业，根据《排污许可证申请与核发

技术规范 锅炉》（HJ953-2018），本项目锅炉烟气排气筒属于主要排放口，需要许可大气污染物排放总量和排放浓度。根据《报告表》核算，建议本项目大气污染物排放总量控制指标为二氧化硫 38.77t/a、氮氧化物 40.17t/a，总量指标来源为技改前的 35t/h 燃煤锅炉“以新代老”削减量，即二氧化硫 121.32t/a、氮氧化物 115.29t/a。项目建成前，建设单位应在排污许可证变更过程中对全厂原有大气污染物许可总量进行变更。

（二）水污染物总量控制指标

根据《报告表》，本次技改项目新增排水量为 2.4m³/d（799.2m³/a），经污水处理站处理达《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 标准及中水回用标准后全部回用作生产循环水补水，不增加全厂外排废水总量，不设置水污染物总量控制指标。

十、关于项目建设的意见

本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环境保护措施，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，本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

2021 年 06 月 10 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

2021 年 06 月 10 日印发

共印 11 份

附件

联系人名单

评估负责人：周 江

环评负责人：王 维

环评联系人：钟洁玲 联系电话：15285119286

业 主：谢 丽 联系电话：13595190251

审 查 专 家：武 艺、赖炯萍、周 智

附件 3 炉渣和脱硫石膏外委利用协议

燃煤产物和脱硫产物清运及综合利用合同

甲方：贵州轮胎股份有限公司

乙方：贵州固废贸易有限公司

为了确保甲方燃煤锅炉稳定有效运行、甲方燃煤产物及脱硫产物及时清运并得到综合合规利用，维护甲方正常的生产秩序，经甲、乙双方友好协商一致，现就乙方为甲方合规清运锅炉房全部燃煤产物（包括煤渣和煤灰等）和脱硫产物，并确保全部燃煤产物（包括煤渣和煤灰等）和脱硫产物得到综合合规利用的有关事宜达成一致，以期共同守信。

一、乙方在本合同有效期内为甲方合规清运锅炉房全部燃煤产物和脱硫产物。甲方需在 2022 年 2 月 10 日之后停止在燃煤中添加石灰石，脱硫产物需控制水份，确保能够正常运输。否则，乙方有权拒绝清运，影响生产由甲方负责，与乙方无关。乙方保证甲方锅炉房产生的所有燃煤产物和脱硫产物均得到综合合规利用（乙方在签订本合同时提交与综合利用单位签订的协议给甲方备案），乙方不得将甲方产生的燃煤产物和脱硫产物随意倾倒、在清运及委托综合利用单位综合利用的过程中不得违反环保及其他相关法律法规规章，否则，一切后果由乙方负责。如甲方由此承担任何责任，由乙方赔偿甲方受到的一切损失。

二、甲方在厂区内为乙方提供春节期间燃煤产物和脱硫产物堆放的相应场地，但超出甲方堆放能力之外的部分由乙方采取措施解决。甲方为乙方提供脱硫产物的装载。

三、甲方向乙方一次性支付壹拾捌万元（¥180000.00）的环境治理合规费用，乙方可在国家环保法律法规规章及政策允许的范围内就环境合规治理支配该费用，使清运、暂存及综合利用甲方燃煤产物和脱硫产物合法合规。乙方为履行本合同产生的全

部费用，由乙方处置燃煤产物和脱硫产物所得收益抵偿，甲方不再向乙方支付任何费用。

四、 乙方须严格遵守甲方《放灰及灰渣运输管理制度》和《贵州轮胎股份有限公司锅炉固体废物过磅管理制度》（以上制度作为合同附件），每天为甲方锅炉房清运处理燃煤产物和脱硫产物，保证及时运出，乙方不得以任何理由给甲方造成堆放困难、影响生产。乙方如未能及时运出燃煤产物和脱硫产物，给甲方造成现有场地堆放困难及影响生产时，甲方应及时通知乙方，乙方须在 24 小时内处理完毕。否则甲方有权解除合同，并安排其他车辆清运，但由此产生的所有费用由乙方承担。如甲方由此承担任何责任，由乙方赔偿甲方受到的一切损失。

五、 乙方应指定专人到作业现场，按操作规程进行放灰放渣操作，同时负责现场环境卫生，并进行设备巡查，发现问题及时反映给甲方相关负责人员，由甲方进行设备修理，甲方未能及时修复设备造成的后果由甲方负责。如乙方违规操作或人为原因造成设备损坏，由乙方向甲方承担赔偿责任。

六、 乙方须采用符合环保要求的车辆履行清运义务，并且在放灰和转运装车时采取有效措施，不得产生二次扬尘，否则所产生的环保污染问题（纠纷）、环保部门的问责及罚款全部由乙方承担。如甲方由此承担任何责任，由乙方赔偿甲方受到的一切损失。

七、 乙方在运输甲方的燃煤产物和脱硫产物过程中，须遵守相关法律规定，若在运输过程中产生环境污染问题而受到问责及罚款或者发生其他一切问题，全部由乙方负责。如甲方由此承担任何责任，由乙方赔偿甲方受到的一切损失。

八、 在燃煤产物和脱硫产物被全部综合利用前，乙方要确保甲方燃煤产物和脱硫产物的暂存遵守相关法律法规规则的规定，若在暂存过程中产生环境污染问题而受到问责及罚款或者发



生其他一切问题，全部由乙方负责。如甲方由此承担任何责任，由乙方赔偿甲方受到的一切损失。

九、乙方相关人员必须严格遵守甲方厂纪厂规和安全规定，如在本合同有效期内乙方不按甲方要求进行工作，甲方可随时终止合同。乙方在履行本合同过程中应遵守国家法律法规，并为工作人员购买工伤保险，乙方工作人员因履行本合同而发生的工伤责任、致人损害的人身赔偿、财产赔偿等责任均由乙方负责。如甲方由此承担任何责任，由乙方赔偿甲方受到的一切损失。

十、保密条款：本合同的任何一方因本合同的洽谈、缔约以及履行过程中而获得或知悉的对方的任何资料和信息均视为保密内容，应当承担保密义务，任何一方未经对方书面同意，不可将上述保密内容以任何方式透露给第三方或用于本合同以外的其他事项。本条款不因合同的不生效、合同的无效或者部分无效、合同的终止或者部分终止而失去对合同各方的约束力。

十一、有不可抗力因素（含疫情管控、自然灾害、凝冻、道路结冰等等）造成无法及时清运，乙方无责，不承担任何责任。

十二、未尽事宜，双方协商解决。如发生争议，由甲方住所地人民法院管辖。

十三、本协议一式两份，甲、乙双方各执一份，并经甲、乙双方签字盖章之日起生效，本协议有效期从 2022 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日止。

甲方：贵州轮胎股份有限公司
代表：

2022 年 1 月 1 日

乙方：贵州固废贸易有限公司
代表：

2022 年 1 月 1 日

附件 4 危险废物处置合同

附件 3: 贵州轮胎股份有限公司合同评审表			
*申请单位/部门		贵州轮胎股份有限公司生产部 调度中心	*合同编号
*合同名称		危险废物委托处置合同书	合同类型 ☒ 采购 ☐ 销售 ☐ 服务 ☐ 工程 ☐ 其他
*合同对方当事人全称		毕节市绿源再生资源有限公司	
合同概况		合同评审意见	
合同对方当事人资信情况	*1、客户类型: ☒ 老客户 ☐ 新客户 2、与我公司的债权债务情况: 良好 3、注册资本(万元): 81 万元 4、企业性质(国/私): ☐ 国企 ☒ 民营 ☐ 外资 ☐ 中外合资 5、以往履约情况: 良好 6、可否提供担保:		申请部门负责人审核意见 签字: 斗 斌 日期: 年 月 日
			财务部审核意见 签字: 张 振 岳 日期: 年 月 日
			合同如需有关职能部门审核的, 有关部门审核意见 签字: 斗 斌 日期: 2022 年 8 月 15 日
合同基本内容	1、*产品或服务名称: 危险废物委托处置合同书 2、数量: 以实际过磅吨位为准 3、质量及特殊技术要求: 4、单价: 5500 元/吨 5、*合同金额: 以实际过磅*单价结算 6、交货方式及时间地点、检验: 7、*结算方式: 先款后货 8、包装方式: 9、合同有效期: 10、其他内容详见合同。		外聘法律顾问或法律事务办公室共签意见(重大合同, 顾问和法律事务办公室共签意见) 签字: 斗 斌 日期: 年 月 日
			签字: 斗 斌 日期: 年 月 日
			签字: 斗 斌 日期: 年 月 日
			签字: 斗 斌 日期: 年 月 日
合同如需领导审核:	总经理助理审核意见	签字: 斗 斌 日期: 年 月 日	
	副总经理审核意见	签字: 斗 斌 日期: 年 月 日	
	总经理或法定代表人审核意见	签字: 斗 斌 日期: 年 月 日	

*项为必填项, 不得以“详见合同”的描述代替

危险废物收（HW08 废矿物油）集处置合同

甲 方：贵州轮胎股份有限公司

乙 方：毕节市绿源再生资源有限公司

合同名称：废矿物油处理

危险废物回收地点：贵州轮胎股份有限公司

危险废物回收时间：由甲方通知乙方后，乙方安排人员到甲方进行收集转移。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境法律、法规的相关规定，甲方在生产过程中所产生的危险废物不可随意排放、转移或弃置。经洽谈，乙方作为获得《贵州省危险废物经营单位》（许可证编号 G520008）资质的危险废物专业处理单位，受甲方委托，负责回收处理甲方产生的危险废物——废矿物油。为了确保双方合法利益，维护正常合作。特签订如下合同，由双方共同遵照执行。

一、甲方职责：

1.1、在生产过程中产生的废矿物油在同等条件下连同包装物由乙方收集处理（包装物另行计价）。

1.2、各种废矿物油应严格按照不同品种分类集中安全存放，不可混入其他杂物，并贴上标签，标签上应注明危险废物的名称，以保障乙方处理方便及操作安全。

1.3、应将待处理的废矿物油存放在交通便利处，以方便乙方装运。

1.4、保证提供给乙方的废矿物油不出现下列异常情况：

（1）品种未列入本合同规定，危险废物有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

（2）标识不规范或错误；

（3）存放容器破损或密封不严；

（4）两类不同类质危险废物混合装入同一容器中（指乙方无资质处理的危险废物），或将废弃物与其他杂质混合装入同一容器内；

（5）杂质或含水率不得超过 10%（二个指标合并执行）。杂质主要是指废纸、

废布、废塑料、废金属屑、废胶等；

(6) 其他违反废矿物油包装的国家标准、行业标准的异常情况。

二、乙方职责：

2.1、乙方在合同的存续期间内，必须保证所持的许可证、执照、证书或批准书有效存在，并提供有关证照的复印件给甲方备案。

2.2、乙方应具备处理废矿物油所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律法规对处理危险废物的技术要求，并使用危废专用车辆进行转运，在运输和处置过程中不产生二次污染。

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

2.4、乙方收运车辆及驾驶人员与装卸人员，应在甲方厂区内按照消防、安全、生产文明作业，作业完毕后将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。

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

2.6、乙方因处理和运输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，乙方承诺赔偿甲方的全部损失（包括但不限于罚款、间接损失、直接损失等）。

三、危废固体种类、转接责任：

3.1、甲方委托乙方处理废矿物油品种为：废机油。

废物编号	废物名称	废物名称废	产生量（吨）
HW08	废矿物油	机油	按实际重量结算

3.2、甲乙双方交接废矿物油时，双方工作人员应认真填写《危险废物转移联单》各栏目内容，盖章后由相关一方按照有关规定送交环保部门。交接双方核对废物种类、数量，填写交接单据及作相关记录。

3.3、若发生意外或者事故，危险废物由甲方交乙方之前，责任由甲方自

行承担；危险废物由甲方交接乙方签收之后，责任由乙方自行承担。

四、危险废物的计量：

4.1、废矿物油在甲方厂区内或附件过磅称重，在甲方厂区内过磅称重的应免费，在甲方厂外过磅称重的由乙方支付相关费用。

五、合同金额及支付方式：

5.1、根据在隆道云平台比价，中选价格为（元/吨，含乙方转运费用）：

物料名称	单价（不含税）	税率	单价（含税）
废矿物油（HW08）	4867.26	13%	5500.00

5.2、6月27日前乙方将¥50000.00（大写：五万元整）缴纳风险保证金打入甲方指定账户。并将凭证复印件交生产部存档。

款项结算：结算支付为年度银行存款结算，公司开具增值税发票或增值税专用发票，税率13%。结算费用=5500.00 元/吨*实际发生重量。

六、其 它：

6.1、本合同有效期为2022年07月01日至2024年06月30日。

6.2、本合同自双方签章之日起生效，乙方在履行完毕合同义务后自动失效。

6.3、本协议未尽事宜，双方协商解决。

6.4、本协议一式2份。甲乙双方各持1份。

6.5、本协议履行地为甲方所在地，本协议所涉及的资金及结算货币均为人民币。

6.6、与本协议有关或履行本协议过程中发生的一切争议，双方同意提请甲方住所地人民法院通过诉讼方式解决。

6.7、本协议附件作为本协议的一部分，与本协议具有同等的法律效力。

甲 方：贵州轮胎股份有限公司

乙 方：毕节市绿源再生资源有限公司

法人代表：

法人代表：周仁全

（或委托代理人）：

（或委托代理人）：余玉英

地 址：

地 址：毕节市七星关区撒拉溪镇永丰村

手机：

手机：15086026827

传 真:

传 真: 0851-28917007

联系人:

联系人: 余玉英

签订时间:

签订时间: 2022 年 06 月 日

5203212004554



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
915203217988109411



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

名 称 遵义富桥金属回收有限责任公司

类 型 有限责任公司（自然人独资）

法定代表人 汪永维

经营范围 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。废旧机械设备回收、拆除；废旧金属、废旧物资、废旧电子产品、报废机电设备及汽车零部件、废旧造纸原料、废旧化工产品（橡胶、塑料农药包装物、动物杂骨、毛发、废玻璃）回收；报废通信电子设备、废线路板、废旧家电回收、报废家电拆解；建材、机电产品（涉及报废汽车除外）；废旧铅酸蓄电池、废铝板、废铝屑、废电路板；建材、机电产品销售；危险货物运输（危险废物）；医疗废物运输；房屋租赁；机械设备租赁及销售。

注册 资 本 壹仟贰佰万圆整

成 立 日 期 2007年03月11日

营 业 期 限 长期

住 所 贵州省遵义市杨浦区龙坑街道龙坑社区邵家坡36号

登 记 机 关



2020 年 06 月 15 日

国家企业信用信息公示系统网址：

市场监管总局（国家知识产权局）

国家市场监督管理总局监制

中华人民共和国 道路运输经营许可证 (副本) 黔交运管许可 字 号 证件有效期至 年 月 日 发证机关 年 月 日	业户名称: 地 址: 经济性质: 经营范围:
---	--



统一社会信用代码
91520181MA6GYDQK2N

营业执照

(副本)



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

名称 贵阳海创环保科技有限公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 余永敦

经营范围 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后方可经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。环境科学技术研究服务；固体废物、危险废物的收集、贮存、处置。

此件仅用于
使用，他用无效
第20220015号



注册资本 叁仟万圆整

成立日期 2018年04月28日

营业期限 2018年04月28日至2048年04月27日

住所 贵州省贵阳市清镇市站街镇林罗村（贵阳海创盘江水泥有限责任公司内）

登记机关

2022 年 05 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

	法人名称: 贵阳海创环保科技有限公司
	法定代表人: 余永教
危险废物 经营许可证	住所: 贵州省清镇市站街镇干井坝村(海螺水泥厂内)
	经营设施地址: 贵州省清镇市站街镇干井坝村(海螺水泥厂内)
第 20220019 号	核准经营危险废物类别及经营规模:
	核准经营类别: HW02—HW04, HW05, HW08, HW09, HW11—HW14, HW16—HW18, HW21—HW24, HW26, HW31—HW35, HW37, HW48—HW50. (其中HW21不包含基础化学原料制造业产生的废物, HW48不包含321-030-48)
编号: GZ52082	核准经营规模: 100000吨/年 (各代码经营规模参见黔环固体函〔2019〕221号批复)
发证机关: 贵州省生态环境厅	核准经营方式: 收集、贮存、处置综合利用
发证日期: 2022 年 5 月 27 日	有效期限: 自 2019年9月25日至 2024年9月24日
	初次发证日期: 2019年 9 月 20 日

	法人名称	贵州轮胎股份有限公司
	法定代表人	王明
危险废物 经营许可证	住所	贵州省贵阳市观山湖区金阳南路1号
	经营设施地址	贵州省贵阳市观山湖区金阳南路1号
编号: GZ52106	核准经营危险废物类别及经营规模:	
	核准经营类别	HW06 废有机溶剂、HW07 废矿物油、HW08 废酸、HW09 废碱、HW10 废染料、HW11 废颜料、HW12 废油墨、HW13 废树脂、HW14 废橡胶、HW15 废塑料、HW16 废皮革、HW17 废纺织品、HW18 废纸类、HW19 废金属、HW20 废玻璃、HW21 废陶瓷、HW22 废砖瓦、HW23 废石材、HW24 废木材、HW25 废其他固体废弃物
发证机关: 贵州省生态环境厅	核准经营规模:	20000 吨/年
发证日期: 2020 年 7 月 13 日	核准经营方式:	贮存、综合利用
	有效期限: 自 2020 年 7 月 13 日至 2025 年 7 月 13 日	
	初次发证日期: 2020 年 7 月 13 日	

贵州轮胎股份有限公司收款收据

轮收字 0025201

2022年7月7日

结算单位	毕节市绿源再生资源有限公司	结算方式	支票	现支信托 金票汇收
结算内容	保证金 12018423000.00			
人民币(大写)	贰万玖仟	¥20184.23		
公章				

第二联：正本（交缴款人）

主管 出纳 制单

危险废物委托处置 合 同 书

委托方（甲方）：贵州轮胎股份有限公司

甲方合同编号：

受托方（乙方）：毕节市绿源再生资源有限公司

乙方合同编号：

合同签订地点：贵州省修文县扎佐镇

合同签订日期：2022 年 06 月 27 日

甲方：贵州轮胎股份有限公司

乙方：毕节市绿源再生资源有限公司

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

第一、合同目的

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

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

第二、合同标的物处置方式、包装方式及处置地点

序号	废物名称	废物代码	包装方式/形态	处置地点	预处置量/吨	备注
1	废油渣、纯固态废油渣、硝石灰	900-249-08	桶装/半固态	毕节市绿源再生资源有限公司	400	
2	废活性炭	900-039-49	袋装/固态		30	
3	废油漆桶	900-041-49	固态		10	
4	废催化剂	772-007-50	袋装/固态		3	

备注：

1、危险废物界定：列入 2016 年版《国家危险废物名录》的废物，有异议的应由有资质检测鉴定单位根据国家危险废物鉴别标准和鉴别方法进行认定。

第三、处置收费标准

序号	废物名称	废物代码	处置及转移不含税单价（元/吨）	税率	处置及转移含税单价（元/吨）	预处置量/吨	备注
1	废油渣、纯固态废油渣、硝石灰	900-249-08	663.72	13%	750	以实际发生为准	含运费
2	废活性炭	900-039-49	442.48	13%	500		
3	废油漆桶	900-041-49	1327.43	13%	1500		
4	废催化剂	772-007-50	442.478	13%	500		

第四、处置及转运费用的支付

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

第五、危险废物转移联单的办理

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

第六、甲方的权利与义务

1、乙方转运该合同其下的危险废物时，甲方应为乙方在厂内收集、运输（甲方厂内）环节提供必要的便利条件，甲方负责免费装车。

2、甲方所提供的标的物不得含有未经鉴定废物、放射性废物、爆炸物及反应性废物、含汞温度计、灯管等，若甲方所产危险废物与合同约定废弃物的类别、代码不相符乙方有权拒绝接收和处置，如有异议交第三方机构进行检测，检测费用由与第三方检测结果不一致的乙方承担。

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

第七、乙方的权利与义务

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

第六、其他约定事项

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

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

3、甲、乙双方均不得将履行合同业务时获知的双方内部信息及合同价格等内容向第三方透露,本合同解除、终止后本条款继续有效,若任一方违反给对方造成损失或不良影响的,则由责任方承担全部责任。

4、甲、乙双方经办人需认真填写“危险废物转移联单”各栏目内容,作为

双方核对废物种类、数量、接受环保、运管、安全生产等部门监管的凭证。

第七条纠纷解决

若甲、乙双方在合同履行过程中发生纠纷，先通过双方协商解决，若协商无果，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、乙双方协商解决，但未达成协议的，按照有关法律法规执行。

2、本合同一式叁份，具有同等法律效力，甲、乙双方各持贰份，合同有效期自 2022 年 07 月 01 日起至 2024 年 06 月 30 日止，合同到期前一个月，双方协商合同续签等相关事宜。本合同双方签字盖章后生效。

3、其他特别约定：无

甲 方：贵州轮胎股份有限公司

地 址：贵阳市修文县黔轮大道

法人代表：

授权代理：

电 话：



乙 方：毕节市绿源再生资源有限公司

地 址：毕节市七星关区撒拉溪镇永丰村

法人代表：周仁全

授权代理：余玉英

手机：15086026827

传 真：0851-28917007

5203212004584



营 业 执 照

统一社会信用代码
967203212004584



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

(副本)



名 称	遵义富桥金属回收有限责任公司	注册资本	壹仟贰佰万元整
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2007年03月11日
法定代表人	汪永维	营业期限	长期

经营范围 法律、法规、国务院决定规定禁止的不开展经营活动；法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的，经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的，市场主体自主选择经营。废旧机械设备回收、拆解；废铜金属、废铝物、废塑料电子产品、废机电设备及零部件、废旧造纸原料、废化工产品(橡胶、塑料农药包装物、动物油脂、毛皮、废玻璃)回收；废通信电子产品、废板板、废旧家电回收、废家电拆解；建材、机电产品(涉及报废汽车除外)；废旧铅酸蓄电池、废漆板、废磁膏、废电路板；建材、机电产品销售；危险货物运输(危险废物)；医疗废物运输、房屋租赁；机械设备租赁及销售。

住 所 贵州省遵义市播州区龙坑街道龙坑社区翠华城36号

登记机关



2020年06月15日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

中华人民共和国 道路运输经营许可证 (副本) 黔交运管许可 字 号 证件有效期至 年 月 日 遵义 520304000189 2022 02 15 发证机关 运输合同专用章 CF0205	遵义金桥金属回收有限公司 业户名称: 贵州省遵义市南部新区龙坑社区李家坡 地址: 经济性质: 有限责任公司 经营范围: 危险货物运输(医疗废物, 危险废物, 8类, 9类2项)剧毒化学品除外
--	---

统一社会信用代码 91520181MA6GYDQK2N		营业执照 (副本)		扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。	
名称	贵阳海创环保科技有限公司	注册资本	叁仟万圆整	成立日期	2018年04月28日
类型	其他有限责任公司	营业期限	2018年04月28日至2048年04月27日	住所	贵州省贵阳市清镇市站街镇林罗村（贵阳海创台江水泥有限责任公司内）
法定代表人	余永教	经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。环境科学技术研究服务；固体废物、危险废物的收集、贮存、处置。		
登记机关		2022年05月13日			
http://www.gsxt.gov.cn		市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示			
国家企业信用信息公示系统网址：		国家市场监督管理总局监制			



法人名称: 贵阳海创环保科技有限公司
法定代表人: 余永教

住所: 贵州省清镇市站街镇干井坝村(海螺水泥厂内)
经营设施地址: 贵州省清镇市站街镇干井坝村(海螺水泥厂内)

危险废物经营许可证

批准经营危险废物类别及经营规模:
核准经营类别: HW02—HW04、HW06、HW08、HW09、HW11—HW14、
HW16—HW18、HW21—HW24、HW26、HW31—HW35、HW37、HW48—HW50。
(其中HW21不包含基础化学原料制造业产生的废物, HW48不包含321-030-48)。

核准经营规模: 100000吨/年
(各代码经营规模参见《危险废物鉴别标准》(2019) 221号批复)。

核准经营方式: 收集、贮存、处置综合利用。

有效期限: 自 2019年9月25日至 2024年9月24日
初次发证日期: 2019年 9 月 20 日

编号: GZ52082

发证机关: 贵州省生态环境厅

发证日期: 2022年5月27日

贵州轮胎股份有限公司收款收据

轮收字 0025201

2022年7月7日

结算单位	毕节市绿源再生资源有限公司	结算方式	支票	现支信托 金票汇收
结算内容	保证金 (2018年12月30日)			
人民币 (大写)	贰万元正			
公章:				

第二联：正本（交缴款人）

主管 出纳 制单

CONCH VENTURE

贵阳海创环保科技有限公司

危险废物委托处置三方协议

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
合同编号：GYHCXS22152
签订地点：贵阳清镇

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》、《贵州省生态环境保护条例》等国家和地方有关法律法规之规定，本着平等互利的原则，经三方友好协商，现就甲方委托乙方处置危险废物达成如下协议：

一、委托处置内容

序号	废物名称	废物编号	废物代码	处置方式	预估重量 (吨)	包装方式/形态	处置地点
1	废矿物油及含油硝石灰	HW08	900-249-08	水泥窑协同处置	380	桶装、袋装/液态、固态	贵阳海创
2	废油漆桶	HW49	900-041-49		10	袋装/固态	
3	废活性炭	HW49	900-039-49		10	袋装/固态	
4	催化剂	HW50	772-007-50		10	桶装/固态	

备注：1、以上预估数量为合同期内甲方预计产量，结算量以甲方实际转移量为准。

2、具体处置价格详见合同附件1。

3、以上特处置的危险废物必须通过乙方的检测分析且达到准入要求。对未取样检测的危险废物，甲方应在收运前45日以上通知乙方进行取样检测，未取样或检测结果不满足乙方准入标准的，乙方有权拒收。

二、技术指标参数

甲方产生的危险废物应是被列入 2021 年版《国家危险废物名录》或经过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的危险废物。甲方所提供的标的物有害元素及重金属含量等质量指标应满足下表要求：

有害元素		重金属			
项目	含量 (%)	项目	含量 (ppm)	项目	含量 (ppm)
氟离子	<3	锰 (Mn)	<50000	镍 (Ni)	<10000
碱含量	<5	锌 (Zn)	<40000	铜 (Cu)	<10000
硫含量	<5	铬 (Cr)	<1000	砷 (As)	<4000
氟离子	<5	铅 (Pb)	<10000	镉 (Cd)	<150

CONCH VENTURE

贵阳海创环保科技有限公司

三、甲方的权利与义务

- 1、甲方在危险废物收集、贮存的过程行为应符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求，危险废物的收集应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，规范粘贴危废标签并对标签内容及实物相符性负责，不可混入金属器物、木块等其他杂物，另危险废物的 PH 值须控制在 5-10 范围内。
- 2、甲方交乙方处置的危险废物应满足《水泥窑协同处置固体废物技术规范》(GB30760-2014)的相关要求，不得含有未知特性和未经鉴定废物、放射性废物、爆炸物及反应性废物、含汞温度计、灯管等禁止进入水泥窑协同处置的危险废物。
- 3、甲方交给乙方处置的危险废物应同乙方前期现场采样时的物理、化学性质一致。若甲方有生产工艺调整、设备故障等异常条件产生的废物，甲方应履行告知义务，及时通知乙方重新进行现场采样分析。
- 4、甲方贮存危险废物达到一定数量时，应及时向乙、丙方提出转运计划需求，为便于乙方做好危险废物接收、生产组织，丙方做好承运车辆、危废包装安排等准备工作，甲方应至少提前 3 个工作日将转运需求告知乙、丙方。
- 5、甲方应如实告知乙方其危险废物的种类、有害成分等基本信息，确保拟转运危险废物与申报转运计划相符合，不得故意隐瞒隐瞒实情或是在交乙方处置的废物中夹带其它危险废物。
- 6、甲方应严格按照《危险废物转移联单管理办法》及贵州省生态环境厅的有关规定，转运前在贵州省固体废物信息管理系统申报转移计划，转运完成后及时办结危险废物电子联单并报送当地生态环境局登记备案。

四、乙方的权利与义务

- 1、乙方向甲方提供处置服务时，必须保证所持有的《危险废物经营许可证》合法有效，且必须按照国家有关环境保护法律法规、标准规范的规定对危险废物实施规范贮存和安全处置。
- 2、危险废物由丙方负责运输，当丙方承运车辆到达乙方厂区后，发现丙方转运的危险废物包装方式不符合规范、种类与申报计划不符或是与前期采样调研时不一致，乙方有权拒绝接收。
- 3、甲方向乙方提出转运计划需求后，乙方应积极筹备接收准备工作，在 3 个工作日内完成接收。不可抗力因素（指受诸如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水、停限电以及任何其他不能预见、不能避免且不能克服的事件）影响的情况下，转运时间相应顺延；若因乙方生产设备检修、故障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计划和危险废物的暂存收集。

CONCH VENTURE

贵阳海创环保科技有限公司

4、如因甲方生产工艺调整、环评变更等原因导致存在本协议未约定处置价格的其它危险废物，应由甲乙丙三方另行协商后予以确定，在协商一致前，乙方有权拒绝对该类危险废物进行接收和处置。

5、乙方应严格按照《危险废物转移联单管理办法》及贵州省生态环境厅的有关规定，严格落实危险废物转移电子联单过程管理及相关手续办理，及时报送当地生态环境局登记备案。

五、丙方的权利与义务

1、丙方在收集、运输危险废物时，应使用在相关部门备案及具有资质的危废运输车辆，应当遵守环境保护有关法律法规、标准规范的规定，对危险废物实施规范运输。甲方负责组织人员和机械工具将危险废物装车，危险废物的种类、包装方式应符合国家相关规范要求或乙方提出的相关要求，承运车辆押运员提出的安全装载标准应予以采纳。

2、丙方承运车辆及随车人员应遵守乙方厂内相关环境、安全作业管理规定，在乙方管理人员指导下开展危险废物卸车工作。如丙方随车人员不服从管理或是违反作业规定，乙方应及时制止、教育。

六、结算方式

1、标的物称重以甲方司磅计量数量为准进行联单移出填写，乙方对甲方司磅计量进行复核，若复核差异在正负 3% 以内，则以乙方复核量进行签收；若差异过大，双方协商解决。

2、每月 5 日前（节假日顺延），确认上月已转运危险废物的种类及数量，乙、丙双方同意依据双方签字或盖章的《危险废物处置费用结算单》由乙方立即向丙方开具 6% 税率的增值税专用发票（丙方须通过对公账户转账），丙方在收到乙方发票之日起 30 天内以银行现金转账方式结清全部费用，若丙方选择以转账之外的支付方式须征得乙方同意。

七、责任承担

1、因甲方未如实注明或告知乙方存在不明物、水泥窑禁止协同处置的废物、合同约定内容以外的废物从而引起的环境安全事故、人身安全事故、安全环保处罚等由此造成的一切损失和责任由甲方承担。

2、危险废物由丙方负责承运，丙方对转运上车、运输途中以及承运车辆达到乙方厂区卸车前的安全事故及违法行为承担责任；危险废物到达乙方厂区卸车后，在贮存及处置过程中发生安全事故和违法行为所导致的责任由乙方承担。

3、丙方不得要求乙方以暂缓开具发票的方式不履行合同结算条款或未按合同约定按时向乙方支付预付处置费或其它应付费用，超过约定期限 7 天仍未付款的，乙方有权终止向甲方提供危险废物接收处置服务，且甲方无权指责乙方违约。

贵阳海创环保科技有限公司

CONCH VENTURE

4、丙方运输车辆到达乙方厂区后，因丙方转运的危险废物存在与向乙方下达转运计划不相符、向乙方提供的信息不全面或不真实、或者不符合国家有关规范与要求的情况，导致乙方无法对甲方危险废物进行安全处置的，乙方有权拒收，由此造成的损失甲方自行承担。

5、若甲方掺杂了合同标的物以外的危险废物或已转运至乙方厂区的危险废物检测数据与前期采样检验数据存在较大偏差，乙方有权作退货处理，且由此造成的全部经济损失应由甲方承担。

八、其他事项约定

1、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影响的，则由责任方承担全部责任。

2、在收运当天，甲、乙、丙三方经办人在危险废物在线申报系统填写“危险废物转移联单”各栏目内容，作为三方核对废物种类、数量、接受环保、运管、安全生产等部门监管的凭证。

九、解决合同纠纷的方式：

若甲乙丙三方在合同履行过程中发生纠纷，先通过三方协商解决，若协商无果，可以向合同签订所在地人民法院提起诉讼，争议期间，各方仍应继续履行未涉争议的条款。

十、本合同未尽事宜，由三方协商签订补充合同。本合同与补充合同有冲突的以补充合同为准。

十一、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2022年7月1日起至2023年6月30日止，合同到期前一个月，三方协商合同续签等相关事宜。

以下无正文

(签署页)

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
法定代表人：黄舸舸	法定代表人：余永教
委托代表人（签字）：[签字]	委托代表人：[签字]
开户行：[银行名称]	开户行：中国银行清镇支行
账号：	账号：133058926228
统一社会信用代码：915200002144305326	统一社会信用代码：91520181MA6GYDQK2N
联系电话：	联系电话：
地址：贵州省贵阳市云岩区百花大道41号	地址：贵州省贵阳市清镇市站街镇林歹村

CONCH VENTURE

贵阳海创环保科技有限公司

甲方：毕节市绿源再生资源有限公司

法定代表人：周仁全

委托代理人（签字）：徐立英

开户行：毕节市

账号：

统一社会信用代码：915205023223092627

联系电话：

地址：贵州省毕节市七星关区撒拉溪镇永丰村拍沙坝组

签订日期：2022 年 7 月 1 日

贵阳海创 (22-152)

合同附件1:

第 5 页 共 8 页

CONCH VENTURE

贵阳海创环保科技有限公司

处置价格

甲方：(盖章)
贵州轮胎股份有限公司

乙方：(盖章)
贵阳海创环保科技有限公司
合同专用章

丙方：(盖章)
毕节市绿源再生资源有限公司

序号	废物名称	废物编号	废物代码	处置方式	预处置量(吨)	包装方式/形态	含税处置价格(元/吨)	不含税处置价格(元/吨)
1	废矿物油及含油渣石灰	HW08	900-249-08	水泥窑协同处置	380	桶装、袋装/液态、固态	800	754.72
2	废油漆桶	HW49	900-041-49	同处置	10	袋装/固态	2000	1886.79
3	废活性炭	HW49	900-039-49		10	袋装/固态	2000	1886.79
4	催化剂	HW50	772-007-50		10	桶装/固态	1800	1698.11

备注：1、以上预估数量为合同期内甲方预计产量，结算量以甲方实际转移量为准。
2、乙方根据丙方提供的开票信息及资质提供6%税率的增值税专用发票。
3、上述报价含处置费及税费，不包含运输费用。
4、若国家增值税税率政策调整，则按不含税处置价不变原则进行结算。

CONCH VENTURE

贵阳海创环保科技有限公司

安全协议书

甲乙丙三方签订危废处置合同及安全协议。

一、丙方应落实单位安全生产主体责任，建立公司安全管理体系。为保障乙方在履行合同期间的安全生产，乙方对丙方安全管理做如下要求：

- 1、丙方应定期对车辆进行安全隐患自查，出现运行故障及时维修，确保机动车辆安全性能符合要求。
- 2、丙方应定期组织机动车驾驶员经过法定主管部门专业技能培训，经考试合格领取资格证后方可独立操作，若培、复训不合格，应及时调离原岗位。
- 3、丙方应为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，熟知工厂危险源及职业危害因素，丙方须告知并监督其从业人员正确使用劳动防护用品。
- 4、丙方从业人员应遵守乙方厂内运输、卸货流程，按照固定线路限速行驶，遵守乙方厂内安全警示标识及告知。乙方有权以书面形式向甲方提出安全隐患及整改建议，降低丙方从业人员在乙方工厂作业风险。
- 5、丙方应定期组织员工召开安全会议，宣传贯彻国家安全生产方针政策法律法规，结合安全事故案例普及安全生产基本知识，提高驾驶员交通安全技能和安全防范意识。

二、违约责任认定及处罚标准：

- 1、在乙方厂区内丙方人员禁止酒后工作，若发现酒后作业情况立即停止其在我公司内的作业资格，并扣除丙方 500 元违约金。
- 2、机动车辆驾驶人员在厂区内行驶应遵守交通规则和限速规定（限速 20km/h），驾驶员应谨慎驾驶，严禁疲劳作业，注意周围人员人身安全，在驾驶车辆时不得嬉戏打闹，影响安全生产。违反规定每发现一次扣除甲方 100 元违约金。
- 3、丙方人员在乙方工厂生产作业过程中违反交通规则或有其他违章作业行为的，一经发现扣除丙方 200 元违约金。
- 4、丙方人员进入乙方厂区，按要求正确穿戴反光背心、安全帽等劳动防护用品，未穿戴或未按乙方安全规定佩戴防护用品，经乙方检查发现后每人每次扣除 200 元违约金。
- 5、丙方人员不听从乙方统一调度指挥，罢工、打架、闹事、聚众赌博或在生产区域嬉戏打闹，影响安全生产的，每次扣除 500 元违约金。
- 6、丙方货物运输车辆及人员未按乙方厂区安全要求作业，运输、卸货及管理过程中造

CONCH VENTURE

贵阳海创环保科技有限公司

或丙方人员伤亡及财产损失，责任由丙方自行承担。

7、丙方在运输、卸货及现场管理过程中，若与乙方门卫或管理人员发生争执，不服从

乙方现场人员的管理造成丙方人员伤亡，责任由丙方承担。

8、丙方在厂内装卸、搬运较重的物资须借助辅助设备作业，严禁在安全警示线内作业或车辆前后绕行，未按要求作业造成安全事故由丙方承担。经检查发现后每次扣除 500 元违约金。

9、非货物运输车辆不得进入乙方生产现场，造成交通等安全事故由丙方承担。经乙方检查发现后每次扣除 200 元违约金。

三、本协议一式叁份，由三方签字、盖章后生效，并不得违约。

四、协议有效期限与合同正文一致。

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

附件 5 应急预案备案表

474

贵州化工研究院 陈明强 15761631572

企（事）业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	贵州轮胎股份有限公司	机构代码	915200002144305326
法定代表人	黄舸舸	联系电话	0851-84767316
联系人	谢丽	联系电话	13595190251
传真	/	电子邮箱	479990980@qq.com
地址	贵阳市修文县扎佐镇丁官村（东经 106°44'59"，北纬 26°51'54"）		
预案名称	贵州轮胎股份有限公司突发环境事件应急预案（修编）		
风险级别	较大[一般-大气（Q0）+较大-水（Q2-M2-E3）]		
本公司于 2021 年 12 月 1 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本公司承诺：在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本公司确认属实，无虚假，且未隐瞒事实。			
预案签署人	何宇平	报送时间	2021 年 12 月 7 日
突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 备案表； 2. 签署发布文件；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 资源调查报告； 4. 风险评估报告； 5. 应急预案。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2021 年 12 月 7 日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2021 年 12 月 7 日		
备案编号	52063-2021-468-M		
报送部门	贵州轮胎股份有限公司		
受理部门负责人	李静	经办人	李静

附件 6 项目排污许可证

98



排污许可证

证书编号: 915200002144305326002R

单位名称: 贵州轮胎股份有限公司 (扎佐厂区)
注册地址: 贵州省贵阳市云岩区百花大道 41 号
法定代表人: 黄舸舸
生产经营场所地址: 贵阳市修文县扎佐镇工业园区
行业类别: 锅炉
统一社会信用代码: 915200002144305326
有效期限: 自 2021 年 02 月 25 日至 2026 年 02 月 24 日止



发证机关: (盖章) 贵阳市生态环境局
发证日期: 2021 年 02 月 25 日

贵阳市生态环境局印制

中华人民共和国生态环境部监制

附件 7 监测报告



报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号



检 测 报 告

委托单位: 贵州轮胎股份有限公司
项目名称: 贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目竣工环境保护验收监测
报告日期: 2022 年 9 月 2 日

贵州楚天环境检测咨询有限公司



报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

声 明

- 1.本检测报告未经本公司编制、审核、批准人签字、未盖检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效,不具有对社会证明作用。部分复印、部分提供本报告不具法律效力;
- 2.未经授权,不得复制本检测报告,若完全复制本报告,需重新加盖公司的检验检测专用章、骑缝章;
- 3.本检测报告自行涂改、增减无效;
- 4.对非本公司人员采集的样品,仅对来样负责;
- 5.样品的保存期限按国家标准规定时间保存;
- 6.未经授权,本检测报告不得作商业广告或宣传使用,违者必究;
- 7.委托方如对本检测报告有异议,请于报告发出 15 日内向本公司提出,逾期不予受理;
- 8.本报告一式两份,其中正本一份,副本一份,正本由送检单位(委托方)存留,副本由检测机构存留,若需加制本报告,需由最高管理者同意。

贵州楚天环境检测咨询有限公司

电话: (0851) 84875799

传真: (0851) 85500873

邮编: 550081

地址: 贵阳市观山湖区金阳西南路 7 号金西南大厦 10 楼

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

一、任务来源

1.1 任务来源，见表 1-1

表 1-1 任务来源

委托单位	贵州轮胎股份有限公司
项目名称	贵州轮胎股份有限公司 40 吨尾气锅炉综合利用项目竣工环境保护验收监测
采样地点	贵州省贵阳市修文县扎佐黔轮大道
采样日期	2022 年 8 月 15 日~2022 年 8 月 16 日

二、检测方案

2.1 检测方案

表 2-1 检测方案

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废水	企业废水总排放口 W1	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类	连续检测 2 天，4 次/天
有组织废气	锅炉烟囱 G1	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、非甲烷总烃、烟气黑度	连续检测 2 天，3 次/天
	食堂油烟排气筒 G2	油烟	连续检测 2 天，5 次/天
无组织废气	厂界上风向参照点 A1 厂界下风向监测点 A2 厂界下风向监测点 A3 厂界下风向监测点 A4	总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、非甲烷总烃	连续检测 2 天，5 次/天
噪声	厂界东侧外 1m 处 N1 厂界南侧外 1m 处 N2 厂界西侧外 1m 处 N3 厂界北侧外 1m 处 N4	厂界噪声	连续检测 2 天，每天昼间、夜间各 1 次

报告编号（NO.）：CTJC-BG202208-404 号

三、样品属性

表 3-1 样品属性

类别	检测项目	样品数量	包装方式样品状态
废水	化学需氧量、总磷、氨氮、总氮	8 瓶	液体，500mL 棕色玻璃瓶装，包装完好
	pH	/	现场测定
	悬浮物	8 瓶	液体，500mL 聚乙烯瓶装，包装完好
	石油类	8 瓶	液体，500mL 棕色玻璃瓶装，包装完好
	五日生化需氧量	8 瓶	液体，1000 mL 棕色玻璃瓶装，包装完好
无组织废气	氨	24 支	液体，10 mL 冲击式吸收管装，包装完好
	氮氧化物	24 支	液体，10mL 多孔玻板吸收管装，包装完好
	总悬浮颗粒物	24 张	玻璃纤维滤膜，包装完好
	二氧化硫	24 支	液体，10mL 吸收管装，包装完好
	非甲烷总烃	24 袋	2 L 聚四氟乙烯袋装，包装完好
噪声	厂界噪声	/	现场测定
有组织废气	颗粒物	6 支	玻璃纤维滤筒装，包装完好
	二氧化硫、氮氧化物	/	现场测定
	氨	6 支	液体，50 mL 冲击式吸收瓶装，包装完好
	非甲烷总烃	6 袋	2 L 聚四氟乙烯袋装，包装完好
	烟气黑度	/	现场测定
	油烟	10 个	不锈钢滤筒装，包装完好

四、质量保证及质量控制措施

质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的环境监测技术规范和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

- 1.参加检测的技术人员，均持有上岗证书。
- 2.检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。
- 3.现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 4.检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。
- 5.现场携带全程空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6.检测结果和检测报告实行三级审核。

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

五、采样方法及检测分析方法

5.1 采样方法, 见表 5-1

表 5-1 采样方法

序号	类别	采样方法	仪器名称/型号
1	废水	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019	/
2	无组织 废气	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017	10L 真空采样箱/崂应 2050 型 环境 空气综合采样器
3	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228+多功能声级计
4	有组织 废气	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 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电 解法 HJ 693-2014 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电 解法 HJ 57-2017 饮食业油烟排放标准 (试行) GB18483-2001	崂应 3012H 型 自动烟尘/气测试仪 /10L 真空采样箱/崂应 2050 型 环 境空气综合采样器

5.2 检测分析方法, 见表 5-2

表 5-2 检测分析方法

序号	检测项目	检测分析及来源	仪器名称/型号	方法检出限
1	化学 需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	4 mg/L
2	pH	《水和废水监测分析方法》(第四版) (增补版) 国家环境保护总局 (2002 年) 便携式 pH 计法 (3.1.6.2)	F2 便携式酸度计	/
3	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	BSA124S-CW 电子天平	/
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.025 mg/L
5	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	TU1810 紫外可见分光光度计	0.05 mg/L
6	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.01 mg/L
7	五日生化 需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	JPBJ-609L 溶解氧测定仪	0.5 mg/L
8	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	OIL 460 型 红外分光测油仪	0.06 mg/L
9	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.25 mg/m ³

第 3 页 共 24 页

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

序号	检测项目	检测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
		光光度法 HJ 533-2009		
10	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 (附 2017 年第 1 号修改单)	PX85ZH 电子天平	/
11	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	崂应 3012H 型 自动烟尘/气测试仪	3 mg/m ³
12	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	崂应 3012H 型 自动烟尘/气测试仪	3 mg/m ³
13	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 HJ 604-2017	福立 GC9790Plus 气相色谱仪	0.07mg/m ³
14	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	OIL460 型 红外分光光度计	0.1 mg/m ³
15	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995(附 2018 年第 1 号修改单)	PX85ZH 电子天平	0.001 mg/m ³
16	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 (附 2018 年第 1 号修改单)	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.005mg/m ³
17	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 附 2018 年第 1 号修改单	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.007mg/m ³
18	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.01 mg/m ³
19	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 HJ38-2017	福立 GC9790Plus 气相色谱仪	0.07mg/m ³
20	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2007 年) (5.3.3.2) 测烟望远镜法	林格曼测烟望远镜 SC8030	1 级
21	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228+多功能声级计	/

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

六、检测结果
6.1 废水检测结果, 见表 6-1~表 6-2

表 6-1 废水检测结果

点位名称及 样品编号	企业废水总排放口 W1					《橡胶制品工业污 染物排放标准》 (GB27632-2011) 表 2 轮胎企业直接 排放标准限值	《城市污水再生 利用工业用水水 质》 (GB/T19923-200 5) 标准限值	达标 情况	
	CT22083920815W1-001-004				平均 值				
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次					
检测项目	化学需氧量 (mg/L)	6	7	5	8	6	70	/	达标
	pH (无量纲)	7.63	7.65	7.64	7.66	/	6-9	6.5-9.0	达标
	氨氮 (mg/L)	0.422	0.404	0.423	0.412	0.416	5	/	/
	总氮 (mg/L)	6.60	6.77	6.28	6.70	6.59	10	/	/
	五日生化需氧量 (mg/L)	1.7	2.0	1.7	1.8	1.8	10	≤30	达标
	总磷 (mg/L)	0.09	0.07	0.09	0.11	0.08	0.5	/	达标
	石油类 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	/	1	/	达标
悬浮物 (mg/L)	7	4	5	8	6	10	≤30	达标	
评价标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 轮胎企业直接排放标准和《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准限值								
备注	检测结果小于检出限时用“ND”表示。								

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

表 6-2 废水检测结果

点位名称及 样品编号	企业废水总排放口 W1					《橡胶制品工业污 染物排放标准》 (GB27632-2011) 表 2 轮胎企业直接 排放标准限值	《城市污水再生 利用工业用水水质》 (GB/T19923-200 5) 标准限值	达标 情况
	CT22083920816W1-001-004				平均 值			
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次				
检测项目								
化学需氧量 (mg/L)	6	7	5	7	6	70	/	达标
pH (无量纲)	7.64	7.67	7.65	7.64	/	6-9	6.5-9.0	达标
氨氮 (mg/L)	0.422	0.407	0.426	0.466	0.418	5	/	达标
总氮 (mg/L)	6.31	6.64	6.66	6.57	6.54	10	/	/
五日生化需氧量 (mg/L)	2.1	2.2	1.6	1.6	2.0	10	≤30	达标
总磷 (mg/L)	0.08	0.10	0.09	0.12	0.09	0.5	/	达标
石油类 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	/	1	/	达标
悬浮物 (mg/L)	5	6	3	6	5	10	≤30	达标
评价标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 轮胎企业直接排放标准和《城市污水再生利用工业用水水质》 （GB/T19923-2005）标准限值							
备注	检测结果小于检出限时用“ND”表示。							

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

6.2 有组织废气检测结果见表 6-3~6-10

表 6-3 废气检测结果

采样日期 检测点位 检测项目	单位	2022.8.15 锅炉烟囱 G1				标准 限值	达标 情况
		CT2208392081 5G1-001/ CT2208392081 5G1-004 第一频次	CT2208392081 5G1-002/ CT2208392081 5G1-005 第二频次	CT2208392081 5G1-003/ CT2208392081 5G1-006 第三频次	平均值		
平均烟温	℃	63.6	63.2	64.2	/	/	/
烟气流速	m/s	8.0	8.4	8.9	/	/	/
标干流量	m³/h	64056	67325	70649	/	/	/
含氧量	%	4.4	4.1	4.6	/	/	/
含湿量	%	7.1	6.5	7.1	/	/	/
二氧化硫实 测浓度	mg/m³	15	14	21	17	/	/
二氧化硫折 算浓度	mg/m³	15	14	22	17	50	达标
二氧化硫排 放速率	kg/h	0.96	0.94	1.48	1.13	/	/
氮氧化物实 测浓度	mg/m³	136	139	142	139	/	/
氮氧化物折 算浓度	mg/m³	144	144	152	147	200	达标
氮氧化物排 放速率	kg/h	8.77	9.39	10.07	9.41	/	/
颗粒物实测 浓度	mg/m³	4.5 (<20)	4.1 (<20)	4.4 (<20)	4.3 (<20)	/	/
颗粒物折算 浓度	mg/m³	4.8	4.3	4.7	4.6	20	达标
颗粒物排放 速率	kg/h	0.290	0.277	0.311	0.293	/	/
氨实测浓度	mg/m³	1.68	1.83	1.72	1.74	/	/
氨折算浓度	mg/m³	1.773	1.897	1.835	1.835	20.0	达标
氨排放速率	kg/h	0.108	0.123	0.121	0.117	/	/
评价标准	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中的燃气锅炉标准,氨气执行《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2022)						
备注	1、排气筒高度为 45 m; 2、燃料为天然气 3、颗粒物实测浓度<20 mg/m³ 为根据修改单要求,括号内为实测数据。						

报告编号（NO.）：CTJC-BG202208-404 号

表 6-4 废气检测结果

采样日期 检测点位 检测项目	单位	2022.8.15 锅炉烟囱 G1				标准 限值	达标 情况
		CT2208392081 5G1-007 第一频次	CT2208392081 5G1-008 第二频次	CT2208392081 5G1-009 第三频次	平均值		
平均烟温	℃	63.6	63.2	64.2	/	/	/
烟气流速	m/s	8.0	8.4	8.9	/	/	/
标干流量	m³/h	64056	67325	70649	/	/	/
含氧量	%	4.4	4.1	4.6	/	/	/
含湿量	%	7.1	6.5	7.1	/	/	/
非甲烷总烃 实测浓度	mg/m³	1.01	0.97	0.96	0.98	/	/
非甲烷总烃 折算浓度	mg/m³	1.06	1.00	1.02	1.03	120	达标
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.068	0.068	0.072	0.069	127	达标
评价标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准						
备注	1、排气筒高度为 45m。						

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

表 6-5 废气检测结果

采样日期 检测点位 检测项目	单位	2022.8.16 锅炉烟囱 G1				标准 限值	达标 情况
		CT220839208 16G1-001/ CT220839208 16G1-004 第一频次	CT220839208 16G1-002/ C CT220839208 16G1-005 第二频次	CT220839208 16G1-003/ CT220839208 16G1-006 第三频次	平均值		
平均烟温	℃	71.1	72.8	73.5	/	/	/
烟气流速	m/s	7.5	7.4	7.3	/	/	/
标干流量	m³/h	58294	57597	56665	/	/	/
含氧量	%	4.6	4.8	4.9	/	/	/
含湿量	%	7.3	6.9	7.1	/	/	/
二氧化硫实 测浓度	mg/m³	26	24	23	24	/	/
二氧化硫折 算浓度	mg/m³	27	25	24	25	50	达标
二氧化硫排 放速率	kg/h	1.52	1.38	1.30	1.40	/	/
氮氧化物实 测浓度	mg/m³	147	115	107	123	/	/
氮氧化物折 算浓度	mg/m³	157	124	116	132	200	达标
氮氧化物排 放速率	kg/h	8.58	6.62	6.08	7.09	/	/
颗粒物实测 浓度	mg/m³	3.3 (<20)	3.0 (<20)	3.2 (<20)	3.2 (<20)	/	/
颗粒物折算 浓度	mg/m³	3.6	3.2	3.5	3.4	20	达标
颗粒物排放 速率	kg/h	0.195	0.173	0.184	0.184	/	/
氨实测浓度	mg/m³	1.56	1.69	1.76	1.67	/	/
氨折算浓度	mg/m³	1.669	1.828	1.912	1.803	20.0	达标
氨排放速率	kg/h	0.091	0.097	0.100	0.096	/	/
评价标准	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中的燃气锅炉标准,氨气执行《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2022)						
备注	1、排气筒高度为 45 m; 2、燃料为天然气 3、颗粒物实测浓度<20 mg/m³ 为根据修改单要求,括号内为实测数据。						

报告编号（NO.）：CTJC-BG202208-404 号

表 6-6 废气检测结果

采样日期 检测点位 检测项目	单位	2022.8.16 锅炉烟囱 G1				标准 限值	达标 情况
		CT220839208 16G1-007 第一频次	CT2208392081 6G1-008 第二频次	CT2208392081 6G1-009 第三频次	平均值		
平均烟温	℃	71.1	72.8	73.5	/	/	/
烟气流速	m/s	7.5	7.4	7.3	/	/	/
标干流量	m³/h	58294	57597	56665	/	/	/
含氧量	%	4.6	4.8	4.9	/	/	/
含湿量	%	7.3	6.9	7.1	/		
非甲烷总烃 实测浓度	mg/m³	1.06	0.91	0.96	/	/	/
非甲烷总烃 折算浓度	mg/m³	1.13	0.98	1.04	1.05	120	达标
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.062	0.052	0.054	0.056	127	达标
评价标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标						
备注	1、排气筒高度为 45 m。						

表 6-7 废气检测结果

采样日期/ 检测点位 检测项目	单位	锅炉烟囱 G1					
		2022.8.15					
		9:50~10:20 第一频次	11:48~12:18 第二频次	13:52~14:22 第三频次	平均值	标准 限值	达标 情况
烟气黑度	级	ND	ND	ND	/	≤1	达标
备注	1、燃料为天然气，排气筒高度为 45m；检测结果小于检出限时用“ND”表示。						
评价标准	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中的燃气锅炉标准						

表 6-8 废气检测结果

采样日期/ 检测点位 检测项目	单位	锅炉烟囱 G1					
		2022.8.16					
		9:20~9:50 第一频次	10:00~10:30 第二频次	10:40~11:20 第三频次	平均值	标准 限值	达标 情况
烟气黑度	级	ND	ND	ND	/	≤1	达标
备注	1、燃料为天然气，排气筒高度为 45m；检测结果小于检出限时用“ND”表示。						
评价标准	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中的燃气锅炉标准						

表 6-9 食堂有组织废气检测结果
 报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

采样日期/ 检测点位 检测项目	2022.8.15 食堂油烟排气筒 G2	检测结果 (单位: mg/m³)					标准 限值	达标 情况
		标况体积 (L)	标杆流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	基准浓度 (mg/m³)	平均基准浓 度(mg/m³)		
油烟	CT22083920815G2-001 (第一频次)	255.1	7063	0.8	0.35	0.27	2.0	达标
	CT22083920815G2-002 (第二频次)	255.9	7085	0.5	0.23			
	CT22083920815G2-003 (第三频次)	278.7	7715	0.4	0.21			
	CT22083920815G2-004 (第四频次)	254.8	7060	0.4	0.20			
	CT22083920815G2-005 (第五频次)	241.2	6682	0.8	0.34			
《饮食业油烟排放标准 (试行) 》 (GB18483-2001) 大型标准								
评价标准								
排气罩灶面投影面积 (m²)		8.8						
基准灶头数 (个)		8						

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

表 6-10 食堂有组织废气检测结果

采样日期/ 检测点位 检测项目	2022.8.16 食堂油烟排气筒 G2	检测结果 (单位: mg/m ³)					标准 限值	达标 情况
		标况体积 (L)	标杆流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	基准浓度 (mg/m ³)	平均基准浓 度(mg/m ³)		
油烟	CT22083920816G2-001 (第一频次)	259.2	7177	0.4	0.19	0.25	2.0	达标
	CT22083920816G2-002 (第二频次)	255.1	7065	0.9	0.39			
	CT22083920816G2-003 (第三频次)	269.6	7470	0.5	0.23			
	CT22083920816G2-004 (第四频次)	254.3	7043	0.5	0.21			
	CT22083920816G2-005 (第五频次)	275.1	7607	0.5	0.24			
评价标准		《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001) 大型标准						
排气罩灶面投影面 积 (m ²)		8.8						
基准灶头数 (个)		8						

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

6.3 无组织废气检测结果, 见表 6-11~表 6-16

表 6-11 无组织废气检测结果

检测项目及 采样日期 检测点位		检 测 结 果				标准 限值	达标 情况
		氨 (mg/m³)					
		2022.8.15					
		第一频次	第二频次	第三频次	平均值		
上风向参照点A1 CT22083920815A1-010-012 下风向监测点A2 CT22083920815A2-010-012 下风向监测点A3 CT22083920815A3-010-012 下风向监测点A4 CT22083920815A4-010-012 最大值		0.15	0.16	0.15	0.15	1.00	达标
		0.27	0.27	0.28	0.27		
		0.31	0.31	0.32	0.31		
		0.23	0.23	0.25	0.24		
		0.32					
检测项目及 采样日期 检测点位		二 氧 化 硫 (mg/m³)				标准 限值	达标 情况
		2022.8.15					
		第一频次	第二频次	第三频次	平均值		
		0.010	0.014	0.013	0.012		
上风向参照点A1 CT22083920815A1-004-006 下风向监测点A2 CT22083920815A2-004-006 下风向监测点A3 CT22083920815A3-004-006 下风向监测点A4 CT22083920815A4-004-006 最大值		0.014	0.021	0.019	0.018	0.40	达标
		0.018	0.024	0.022	0.021		
		0.022	0.027	0.023	0.024		
		0.027					
		0.027					
执行标准		氨气执行《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2022) 无组织限值； 二氧化硫执行《大气污染物综 合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织标准					

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

表 6-12 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目及 采样日期	检 测 结 果				标准 限值	达标 情况
		总悬浮颗粒物（mg/m³）					
		2022.8.15					
		第一频次	第二频次	第三频次	平均值		
上风向参照点A1 CT22083920815A1-001-003		0.047	0.048	0.042	0.046	1.0	达标
下风向监测点A2 CT22083920815A2-001-003		0.098	0.102	0.097	0.099		
下风向监测点A3 CT22083920815A3-001-003		0.103	0.092	0.088	0.094		
下风向监测点A4 CT22083920815A4-001-003		0.108	0.097	0.105	0.103		
最大值		0.108					
检测点位	检测项目及 采样日期	氮氧化物（mg/m³）				标准 限值	达标 情况
		2022.8.15					
		第一频次	第二频次	第三频次	平均值		
		上风向参照点A1 CT22083920815A1-007-009		0.019	0.023		
下风向监测点A2 CT22083920815A2-007-009		0.022	0.029	0.033	0.028		
下风向监测点A3 CT22083920815A3-007-009		0.022	0.025	0.034	0.027		
下风向监测点A4 CT22083920815A4-007-009		0.025	0.028	0.029	0.027		
最大值		0.034					
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准						

报告编号 (NO.) : CTJC-BG202208-404 号

无组织采样时天气状况见附表 1:

附表 1: 天气状况

检测点位 及采样时间 天气参数	上风向参照点 A1			下风向监测点 A2			下风向监测点 A3			下风向监测点 A4		
	2022.8.15			2022.8.15			2022.8.15			2022.8.15		
	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次
	26.2	27.6	29.8	26.2	27.6	29.8	26.2	27.6	29.8	26.2	27.6	29.8
温度 (°C)	86.8	86.7	86.7	86.8	86.7	86.7	86.8	86.7	86.7	86.8	86.7	86.7
压强 (kPa)	1.3	1.2	1.4	1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2
风速 (m/s)	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南
风向												

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

表 6-13 无组织废气检测结果

检测项目及 采样日期	检测点 位	检 测 结 果				标准 限值	达标 情况
		氨 (mg/m ³)					
		2022.8.16					
		第一频次	第二频次	第三频次	平均值		
	上风向参照点A1 CT22083920816A1-010-012	0.14	0.16	0.15	0.15	1.00	达标
	下风向监测点A2 CT22083920816A2-010-012	0.26	0.27	0.28	0.27		
	下风向监测点A3 CT22083920816A3-010-012	0.32	0.30	0.32	0.31		
	下风向监测点A4 CT22083920816A4-010-012	0.23	0.22	0.24	0.23		
	最大值	0.32					
检测项目及 采样日期	检测点 位	二 氧 化 硫 (mg/m ³)				标准 限值	达标 情况
		2022.8.16					
		第一频次	第二频次	第三频次	平均值		
		上风向参照点A1 CT22083920816A1-004-006	0.008	0.012	0.011		
下风向监测点A2 CT22083920816A2-004-006	0.014	0.022	0.022	0.019			
下风向监测点A3 CT22083920816A3-004-006	0.016	0.025	0.023	0.021			
下风向监测点A4 CT22083920816A4-004-006	0.023	0.031	0.029	0.028			
最大值	0.031						
执行标准		氨气执行《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2022)无组织限值； 二氧化硫执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织标准					

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

表 6-14 无组织废气检测结果 是							
检测项目及 采样日期		检 测 结 果				标准 限值	达标 情况
		总悬浮颗粒物 (mg/m³)					
		2022.8.16					
		第一频次	第二频次	第三频次	平均值		
检测点位	上风向参照点A1 CT22083920816A1-001~003	0.045	0.048	0.038	0.044	1.0	达标
	下风向监测点A2 CT22083920816A2-001~003	0.100	0.102	0.100	0.101		
	下风向监测点A3 CT22083920816A3001~003	0.095	0.093	0.105	0.098		
	下风向监测点A4 CT22083920816A4-001~003	0.092	0.103	0.093	0.096		
	最大值	0.105					
检测项目及 采样日期		氮氧化物 (mg/m³)				标准 限值	达标 情况
		2022.8.16					
		第一频次	第二频次	第三频次	平均值		
		上风向参照点A1 CT22083920816A1-007~009	0.021	0.023	0.029		
检测点位	下风向监测点A2 CT22083920816A2-007~009	0.022	0.027	0.032	0.027	0.12	达标
	下风向监测点A3 CT22083920816A3-007~009	0.023	0.023	0.035	0.027		
	下风向监测点A4 CT22083920816A4-007~009	0.026	0.029	0.028	0.028		
	最大值	0.035					
	执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准					

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

无组织采样时天气状况见附表 2:

附表 2: 天气状况

检测点位 及采样时间 天气参数	上风向参照点 A1			下风向监测点 A2			下风向监测点 A3			下风向监测点 A4		
	2022.8.16			2022.8.16			2022.8.16			2022.8.16		
	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次
	25.3	26.4	28.7	25.3	26.4	28.7	25.3	26.4	28.7	25.3	26.4	28.7
温度 (°C)	86.8	86.8	86.7	86.8	86.8	86.7	86.8	86.8	86.7	86.8	86.8	86.7
压强 (kPa)	1.3	1.4	1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2
风速 (m/s)	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南
风向												

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

表 6-15 无组织废气检测结果

检测项目及 采样日期 检测点位	检 测 结 果					标准 限值	达标 情况
	非甲烷总烃 (mg/m³)						
	2022.8.15						
	第一频次	第二频次	第三频次	平均值			
上风向参照点A1 CT22083920815A1-013-015	0.63	0.50	0.75	0.63		4.0	达标
下风向监测点A2 CT22083920815A2-013-015	0.98	0.91	1.03	0.97			
下风向监测点A3 CT22083920815A3-013-015	0.92	0.86	1.00	0.93			
下风向监测点A4 CT22083920815A4-013-015	0.88	0.92	0.79	0.86			
最大值	1.03						
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准						

采样时天气状况见附表 3:

附表 3: 天气状况

检测点位 及采样 时间	上风向参照点 A1			下风向监测点 A2			下风向监测点 A3			下风向监测点 A4		
	2022.8.15			2022.8.15			2022.8.15			2022.8.15		
	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次
	26.3	27.7	29.8	26.3	27.7	29.9	26.3	27.7	29.9	26.4	27.8	29.9
温度 (°C)	86.8	86.7	86.7	86.8	86.7	86.7	86.8	86.7	86.7	86.8	86.7	86.7
压强 (kPa)	1.3	1.2	1.4	1.3	1.2	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2
风速 (m/s)	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南
风向												

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

表 6-16 无组织废气检测结果

检测项目及 采样日期 检测点位	检 测 结 果				标准 限值	达标 情况
	非甲烷总烃 (mg/m³)					
	2022.8.16					
	第一频次	第二频次	第三频次	平均值		
上风向参照点A1 CT22083920816A1-013-015	0.54	0.62	0.65	0.60	4.0	达标
下风向监测点A2 CT22083920816A2-013-015	0.86	0.69	0.78	0.78		
下风向监测点A3 CT22083920816A3-013-015	0.75	0.78	0.69	0.74		
下风向监测点A4 CT22083920816A4-013-015	0.77	0.75	0.80	0.77		
最大值	0.86					
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准					

采样时天气状况见附表 4:

附表 4: 天气状况

检测点位 及采样 时间	上风向参照点 A1			下风向监测点 A2			下风向监测点 A3			下风向监测点 A4		
	2022.8.16			2022.8.16			2022.8.16			2022.8.16		
	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次
	25.5	26.5	28.9	25.5	26.5	28.9	25.5	26.6	28.9	25.6	26.6	29.0
温度 (°C)	86.8	86.8	86.7	86.8	86.8	86.7	86.8	86.8	86.7	86.8	86.8	86.7
压强 (kPa)	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
风速 (m/s)	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南
风向												

报告编号（NO.）：CTJC-BG202208-404 号

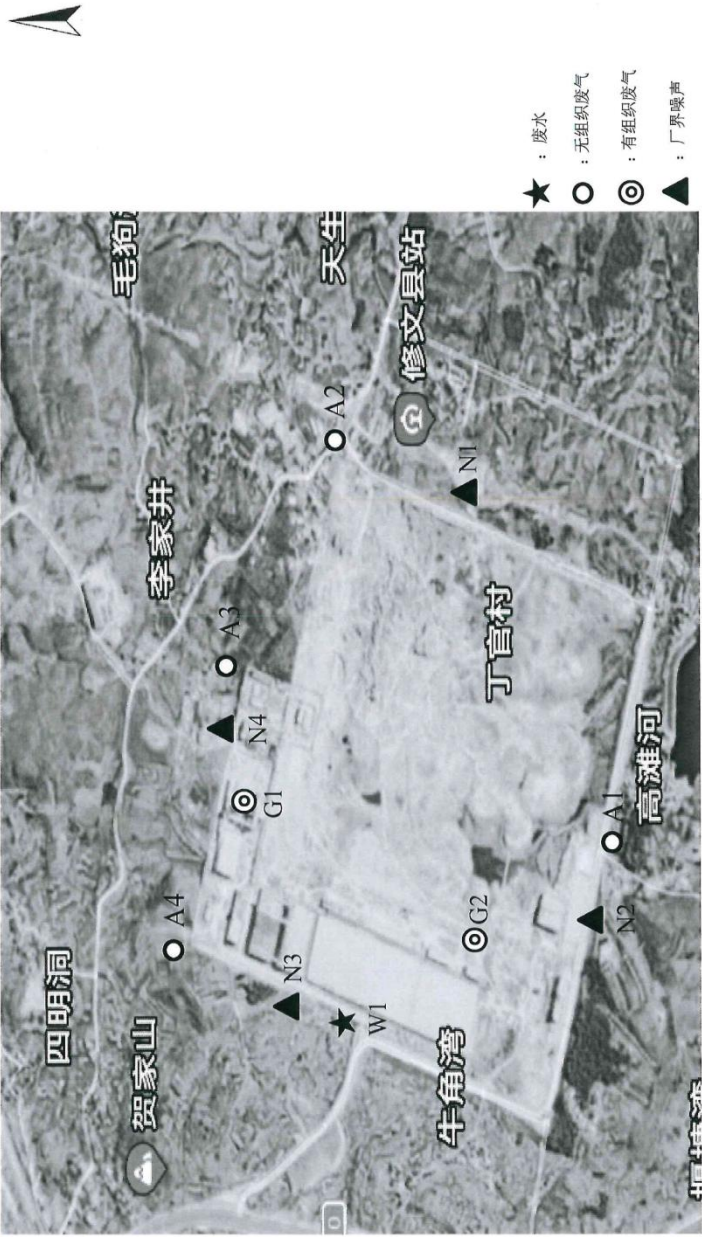
6.4 噪声检测结果，见表 6-17

表 6-17 噪声检测结果

天气状况	昼间	晴	气象参数	2022.8.15	昼间：风速 1.4m/s	
	夜间	阴			夜间：风速 1.3m/s	
	昼间	晴		2022.8.16	昼间：风速 1.5m/s	
	夜间	阴			夜间：风速 1.4m/s	
测点 编号	检测点 名称	检测日期	检测结果 Leq dB（A）		《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 （GB 12348-2008）3 类	达标情况
			单位：dB（A）		单位：dB（A）	
N1	厂界东侧外 1m 处	2022.8.15	昼间	55.3	65	达标
			夜间	46.7	55	达标
		2022.8.16	昼间	56.9	65	达标
			夜间	45.8	55	达标
N2	厂界南侧外 1m 处	2022.8.15	昼间	57.0	65	达标
			夜间	45.8	55	达标
		2022.8.16	昼间	57.9	65	达标
			夜间	45.5	55	达标
N3	厂界西侧外 1m 处	2022.8.15	昼间	56.6	65	达标
			夜间	48.1	55	达标
		2022.8.16	昼间	58.3	65	达标
			夜间	45.8	55	达标
N4	厂界北侧外 1m 处	2022.8.15	昼间	57.9	65	达标
			夜间	45.8	55	达标
		2022.8.16	昼间	56.3	65	达标
			夜间	47.4	55	达标
备注	声级计在测定前后，均进行了校准。					

报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号

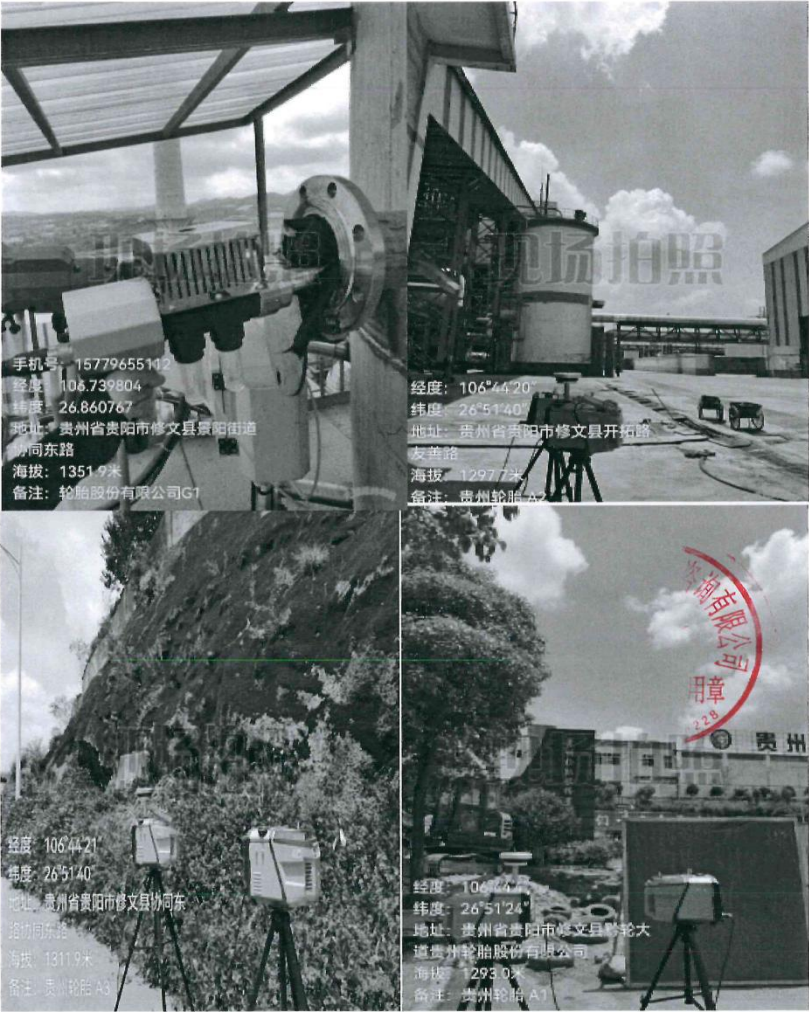
七、现场采样布点图及照片



报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号



报告编号 (NO.): CTJC-BG202208-404 号



编制: 林松 审核: 刘东 批准: 谢强
日期: 2022.9.2

*****报告结束*****

附件 8 自动监测系统验收意见

贵州省气污染源自动监测系统现场验收记录表

自动站名称: 炭黑尾气锅炉排口 联系人及电话: 谢丽 13595190251

所在市(州): 贵阳市 所在县(区): 修文县

建设单位: 贵州轮胎股份有限公司 联系人及电话: 谢丽 13595190251

序号	项目	子项	对应存在问题
1	采样位置及平台	1. 安装位置与施工设计图是否一致。 2. 位于固定污染源排放控制设施的下游和比对监测断面上游。 3. 不受环境光线和电磁辐射的影响, 烟道振动幅度尽可能小。 4. 安装位置应尽量避免烟气中水滴和水雾干扰。 5. 采样位置应密封, 不漏风。 6. 在 CEMS 的工作区域设置配电箱。 7. 应合理布置采样平台与采样孔, 应符合《固定污染源烟气(SO ₂ 、NO _x 、颗粒物)排放连续监测技术规范》(HJ 75-2017) 相关要求。	分析仪采样流量偏低。
2	监测站房	1. 应为 CEMS 提供独立站房, 监测站房与采样点之间距离应尽量接近, 原则上不超过 70 米。 2. 若站房内仅放置单台机柜, 站房面积应 $\geq 2.5 \times 2.5$ 平方米。若同一站房放置多套分析仪表的, 每增加一台机柜, 站房面积至少应增加 3 平方米。站房空间高度应 ≥ 2.8 米。 3. 监测站房内配电功率能够满足仪表用电需求, 且至少预留 5 个 3 孔插座。 4. 电线应穿线槽(管), 布置整齐。 5. 应张贴管理制度、仪器参数公示和排污标准及限值等相关信息。 6. 监测站房内配备高、中、低不同浓度的有证标准气体, 且在有效期内。标气摆放整	无

序号	项目	子项	对应存在问题
		齐, 具备防倒支架。✓ 7. 监测站房应具有必要的防水、防潮、隔热、保温措施。 8. 监测站房应具备满足 CEMS 数据传输要求的通讯条件。 9. 配置办公桌椅, 便于台账填写和放置。	增加防倒支架
3	安装施工	1. 现场端连接材料(垫片、螺母、螺栓、短管、法兰等)为焊件组成焊时, 确保稳固安全。 2. 电缆桥架安装应满足最大直径电缆的最小弯曲半径要求。 3. 各连接管路、法兰、阀门封口垫圈应牢固完整。 4. 反吹气应为干燥清洁气体。 5. 系统仪器设备的工作电源应有良好的接地措施。 6. 信号线为屏蔽电缆线, 屏蔽层应有良好绝缘。	无
4	仪器性能调试报告	1. 应在安装现场完成 CEMS 性能指标的调试检测。 2. 颗粒物 CEMS 零点漂移、量程漂移。 3. 颗粒物 CEMS 线性相关系数、置信区间、允许区间。 4. 气态污染物 CEMS 和氧气 CMS 零点漂移、量程漂移。 5. 气态污染源 CEMS 和氧气 CMS 系统响应时间。 6. 气态污染物 CEMS 和氧气 CMS 准确度。 7. 流速 CMS 流速场系数。 8. 温度 CMS 准确度 9. 湿度 CMS 准确度。 10. 按照 HJ 75-2017 技术规范进行调试且按照相关表格记录。	无

序号	项目	子项	对应存在问题
5	验收条件	1. 验收期间，生产设备应正常且稳定运行，可通过调节固定污染源烟气净化设备达到某一排放状况，在测试期间应保持稳定。 2. 日常运行中变更 CEMS 分析仪表或变动 CEMS 取样点位时，应向环保部门备案，位满足 HJ 75 技术规范要求，进行再次验收。 3. 现场验收时必须采用有证标准物质或标准样品进行测试，准确度满足 HJ 76 技术规范要求。 4. 对光学法颗粒物 CEMS，进行全光路校准；对抽取式气态污染物 CEMS，应对全系统进行零点、量程校准。 5. 抽取式气态污染物采样伴热管的设置应符合 HJ 75 技术规范要求，冷凝器的设置和实际控制温度保持在 2-6℃。	无
6	CEMS 试运行	7. 各监测因子分析仪数据、工控机数据、数采仪数据是否对应，偏差不大于±1%。 8. 仪器个监测因子使用量程设置是否合理。 9. 应定期对分析仪进行校正，所用标准气体浓度是否合理，且与设置一致； 10. 粉尘仪应开启自动吹扫，镜片应清洁； 11. 定期对污染源自动监测系统（设备）进行巡检、维护。 12. 维护台账是否如实记录清晰、完整（若有维护）。	加强对采样流量和仪器响应时间的维护，确保在线监控设施正常运行。
7	设备文件	1. 更换/安装污染源自动监测系统（设备）的环评批复或其他相关文件。 2. 满足贵州省联网技术要求承诺书。 3. 设备认证文件。 4. 出厂检测报告。 5. 设备说明书（设备操作手册）、仪器关键参数（方法和范围）的查阅方法。 6. 污染源污染源自动监测系统（设备）联网申请表（如未联网，按模板预填）。 7. 安装调试报告（参考本规范模板）。 8. 验收比对监测报告（参考《固定污染源烟气（SO ₂ 、NO _x 、颗粒物）排放连续监测系统	目前尚未联网，按贵州省环保厅管部门满足 2021 版贵州省设备联网技术。

序号	项目	子项	对应存在问题
		统技术要求及检测方法 (HJ 76-2017)。	
8	验收组现场 全程通标气 情况	标气名称 <u>NOx</u> 标气浓度 <u>153</u> mg/m ³ 设备测试值 <u>154.8</u> 相对误差 <u>1.1%</u> ☒ 系统响应时间 <u>141</u> 秒 ☒	标气名称 <u>NOx</u> 标气浓度 <u>528.9</u> mg/m ³ 设备测试值 <u>524.7</u> 相对误差 <u>-0.7%</u> ☒ 系统响应时间 <u>187</u> 秒 ☒
		标气名称 <u>SO₂</u> 标气浓度 <u>39.5</u> mg/m ³ 设备测试值 <u>37.2</u> 相对误差 <u>-1.53%</u> ☒ 系统响应时间 <u>190</u> 秒 ☒	标气名称 <u>SO₂</u> 标气浓度 <u>134.1</u> mg/m ³ 设备测试值 <u>134.4</u> 相对误差 <u>0.2%</u> ☒ 系统响应时间 <u>193</u> 秒 ☐

现场核验时间：2022 年 10 月 25 日

验收组名单及验收意见

自动站名称： 炭黑尾气锅炉排口 排污单位名称： 贵州轮胎股份有限公司 联系人： 谢丽 13595190251

验收组名单	序号	姓名	工作单位	职位/职称	联系电话
	1	张雷	贵州省华测检测技术有限公司		15085390706
	2	莫体强	贵州江贵环保科技有限公司		15285996293
	3	刘江湖	贵州创源科技发展有限公司		18984448666

验收意见

整改意见：1、目前尚未联网，后续有需要时，设备厂家或代理商要配合完成“三合一”的要求，并符合联网要求。

2、联网后，加强对采样流量和仪器响应时间的维护，保证数据真实准确有效。

3、应设置防倒支架，德国标气瓶。

验收组结论：同意通过验收。

验收组签字：

张雷

刘江湖

莫体强

2022年 10月 25日