

贵州省国家重点监控企业 自行监测开展情况年度报告

企业名称： 贵州轮胎股份有限公司 （公章）



监测年限： 二0二一年

二0二二年一月一日

承担单位：贵州轮胎股份有限公司（金关厂区）

编写人员：谢丽

审 核：黄斌

签 发：王鹄

企业地址：贵阳市百花大道 41 号

邮政编码：550008

电 话：0851-82316739

传 真：0851-84764248

1 前言

为规范企业自行监测及信息公开，自觉履行法定义务和社会责任，推动公众参与，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《环境监测管理办法》等有关规定，为掌握本单位的污染物排放状况及其对周边环境质量的影响等情况，贵州轮胎股份有限公司金关厂区在 2021 年上半年按《贵州轮胎股份有限公司自行监测方案》对企业排污情况进行了监测，2021 年 6 月 1 日 10:00 贵州轮胎股份有限公司金关厂区永久停产，根据年度自行监测情况编制本报告。

2 企业概况及监测能力概况

企业概况：贵州轮胎股份有限公司（以下简称公司）前身为贵州轮胎厂，始建于 1958 年，1965 年由上海大中华内迁到贵阳市云岩区百花大道 41 号，1996 年在深圳公开发行股票成为上市公司，属国有控股企业。通过多年的技术改造，产品结构调整，产能已发展为全国大型轮胎生产销售基地之一。

自 1998 年以来，公司先后建成了多个技术改造项目。产品包括载重汽车轮胎（含子午胎、斜交胎）、工程机械轮胎、农用轮胎、工业轮胎等多个规格品种。主要生产“前进”、“大力士”、“多力通”等品牌轮胎，产品畅销北美、欧洲、中东、东南亚、非洲等 60 多个国家和地区。

企业排污情况：我公司有国控污染源废水排放口 1 个(DW001)，总排口废水主要是少量生产冷却水和厂区生活污水，通过公司“东

引隧道”排入二桥污水处理厂。废水在线连续监测系统对 PH、COD、氨氮、流量进行监控，我公司原有燃煤锅炉 4 台，已全部停用拆除，故无须进行监测。生产车间有 5 个工艺废气排放口，废气采用注入式等离子系统处理后稳定达标排放。2021 年 6 月 1 日 10:00 金关厂区永久停产。

监测能力：公司采取一套废水在线监测系统进行自行监测，监测因子为 PH、COD、氨氮、流量。废水中的 BOD5、SS、总氮、总磷、石油类，厂界噪声、废气污染物及废水在线监测系统出现故障时的手工监测为委托监测。

本次监测手段：为履行企业自行监测的职责，我公司采取自动+手工的监测手段，公司采取废水在线连续监测系统进行自行监测，为确保设备正常有效运行，废水在线连续监测系统委托贵州中节能天融兴德环保科技有限公司维护运营。当废水在线连续监控系统出现故障时，贵州中节能天融兴德环保科技有限公司将进行手工监测，并将手工监测数据补录入自动监控系统数据库，并公示监测结果。

另外，我公司委托贵州博联检测技术股份有限对废水中的 BOD5、SS、总氮、总磷、石油类，厂界噪声及废气污染物进行手工监测，并公示监测结果。

2021 年 6 月 1 日 10:00 金关厂区永久停产后不再进行自行监测。

3 监测内容

根据本企业排污特点，确定废水、厂界噪声监测点位及监测项目如表 1 至表 3 所示，监测点位布设如图 1 所示。废气污染物监测

点位及监测项目如表 4 至表 7 所示，监测点位布设如图 1 和图 2 所示。

表 1 废水污染物监测点位及监测项目

序号	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
◎1	废水排放口	COD、氨氮、流量、PH	废水在线监测系统为实时监控，当废水在线监测系统出现故障时，贵州中节能天融兴德环保科技有限公司将采取手工监测，监测频率为每天 4 次	自动+手工

表 2 废水污染物监测点位及监测项目

序号	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
◎1	废水排放口	BOD5、SS	每月对 BOD5、SS 进行一次手工监测，手工监测方式为委托监测	手工
		总氮、总磷、石油类	每季度对总氮、总磷、石油类进行一次手工监测，手工监测方式为委托监测	手工

表 3 噪声监测点位及监测项目

序号	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
▲1	厂界北	厂界昼、夜噪声	每季度一次	手工
▲2	厂界东	厂界昼、夜噪声	每季度一次	手工
▲3	厂界南	厂界昼、夜噪声	每季度一次	手工
▲4	厂界西	厂界昼、夜噪声	每季度一次	手工

表 4 大气污染物监测点位及监测项目

序号	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
1	厂区	二氧化硫、非甲烷总烃、TSP	每半年一次	手工
2	家属区	二氧化硫、非甲烷总烃、TSP	每年一次	手工
3	桥工队	二氧化硫、非甲烷总烃、TSP	每年一次	手工
4	贵州工业大学	二氧化硫、非甲烷总烃、TSP	每年一次	手工

表 5 厂界大气污染物监测点位及监测项目设置

序号	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
1	厂界东	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、臭气浓度	每半年一次	手工
2	厂界南	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、臭气浓度	每半年一次	手工
3	厂界西	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、臭气浓度	每半年一次	手工
4	厂界北	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、臭气浓度	每半年一次	手工

表 6 厂区内大气污染物监测点位及监测项目设置

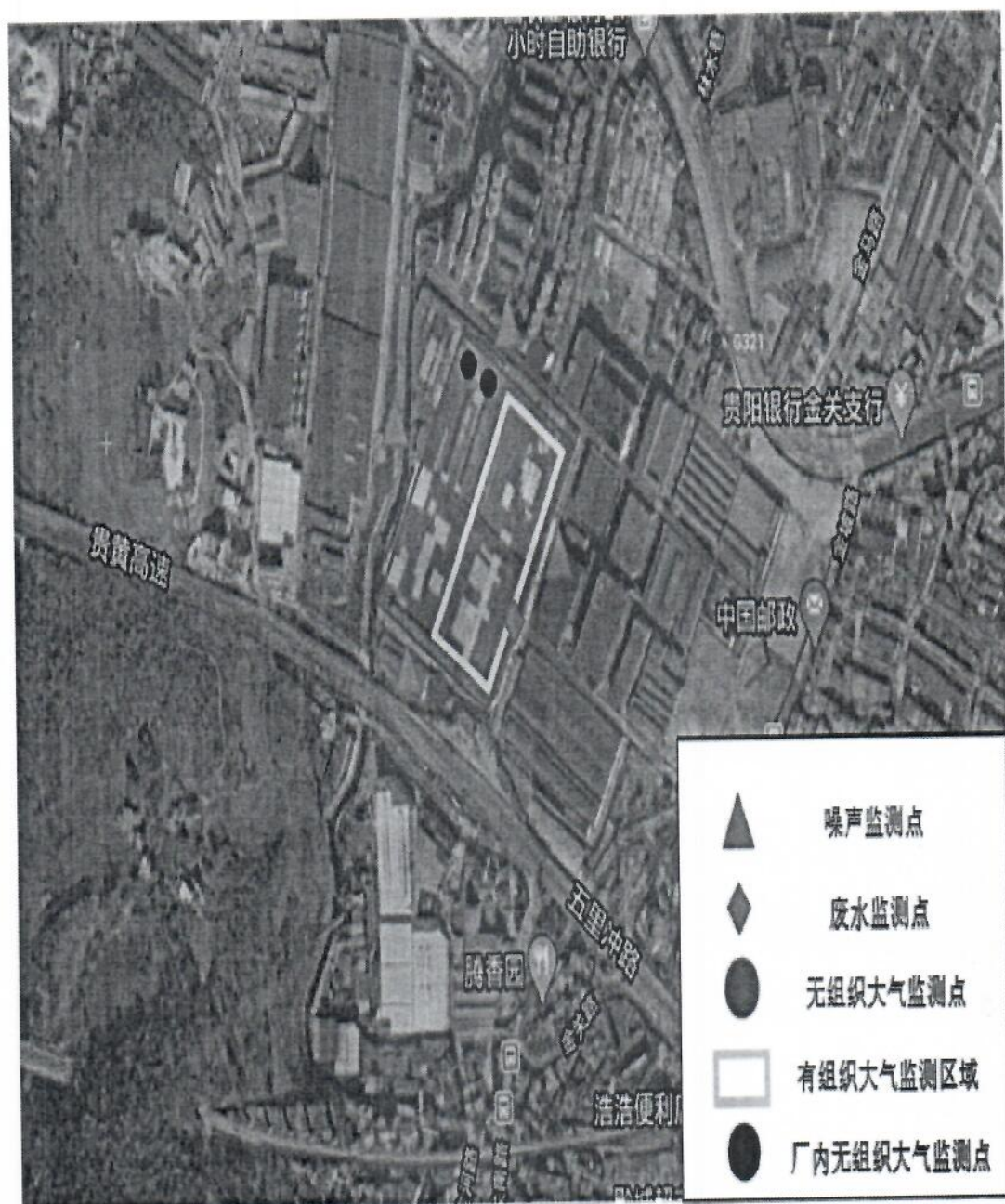
序号	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
1	载重子午胎分公司 厂房外	非甲烷总烃	每半年一次	手工
2	胶浆制备厂房外	非甲烷总烃	每半年一次	手工

表 7 排气筒污染物监测点位及监测项目设置

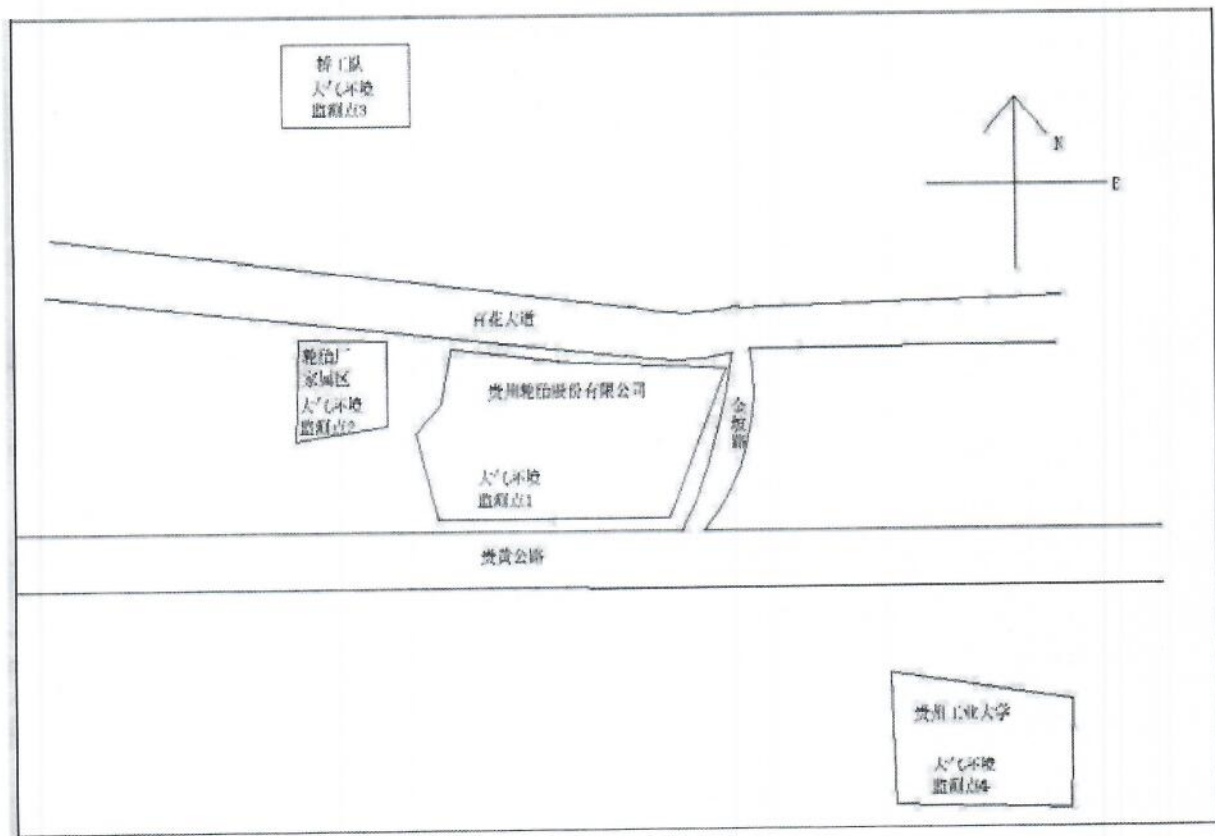
序号	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
1	载重子午胎分公司 5 个排气筒	非甲烷总烃	每季度一次	手工
		臭气浓度	每半年一次	手工

监测点位示意图请见图一，周边大气污染物监测点位示意图请

见图二



图一



图二

4 监测分析及质量保证措施

4.1 监测分析方法

本次监测分析方法如表 8 至表 10 所示。

表 8 废水污染物监测分析方法

序号	监测项目	分析方法	方法来源	检出限	仪器设备名称
自动监测分析方法					
1	COD	重铬酸钾法	重铬酸钾法	5mg/l	江苏汇环 DEK-1001 型
2	PH	电极法	电极法	/	上海精密科学 仪器有限公司 PHG-21D
3	流量	超声波法	超声波法	0m3/h	北京九波声迪 科技有限公司 WL-1A1
4	氨氮	水氨酸比色法	水氨酸比色法	0.02 mg/l	江苏汇环 DEK-NH3N 型
手工监测分析方法					
1	COD	重铬酸盐法 GB/T	重铬酸盐法 GB/T 11914-1989	5mg/L	滴定管

		11914-1989			
2	BOD5	稀释与接种法 HJ 505-2009	稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	SPX-150B-2 型生化培养 箱
3	SS	重量法 GB/T 11901-1989	重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平
4	氨氮	纳氏试剂分光光 度法 HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	/	可见光 721 计
5	总氮	碱性过硫酸钾消 解紫外分光光度 法 HJ 636-2012	碱性过硫酸钾消解紫 外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L	759S 型紫外可 见分光光度计
6	总磷	水质 总磷的测 定 钼酸铵分光 光度法 GB 11893-1989	水质 总磷的测定 钼 酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01mg/L	T6 新世纪型紫 外可见分光光 度计
7	石油类	水质 石油类和 动植物油的测定 红外光度法	水质 石油类和动植物 油的测定 红外光度法	0.06mg/L	JLBG-121U 型红 外分光测油仪

表 9 噪声监测分析方法

监测项目	分析方法	方法来源	检出限	仪器设备名称
厂界噪声	《工业企业厂界 噪声排放标准》 (GB12348-2008)	声级计法 (GB12348-200 8)	/	AWA6228型多功 能声级计

表 10 废气污染物监测分析方法

监测项目	分析方法	方法来源	检出限	仪器设备名称
TSP	重量法 GB/T 15432-1995	重量法 GB/T 15432-1995	0.001 mg/m3	崂应 2051 型智 能 24 小时/TSP 综合采样器 CPA225D 型电子 天平
SO2	甲醛吸收-副玫 瑰苯胺分光光度 法 HJ482-2009	甲醛吸收-副玫 瑰苯胺分光光 度法 HJ482-2009	0.015 mg/m3	TH-150C 型智能 中流量空气悬 浮颗粒采样器 UV759S 紫外-可 见分光光度计
非甲烷总烃	气相色谱法 HJ/T 38-1999	气相色谱法 HJ/T 38-1999	4×10^{-2} mg/m3	崂应 2051 型智 能 24 小时/TSP 综合采样器 GC9890 型气相

				色谱仪
甲苯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	1.5× 10-3mg/m ³	Agilent 7890A 型气相色谱仪
二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5× 10-3mg/m ³	Agilent 7890A 型气相色谱仪
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	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)	/

4.2 质量保证措施

(一) 人员：监测人员经过培训并取得相应工作岗位资格。

(二) 设备：贵州博联检测技术股份有限公司现场监测和实验室分析所需仪器设备，属于国家强制检定目录内的计量器具并依法送检，检定合格并在有效期内使用。非强制检定的仪器可依法自行校准或核查，或送有资质的计量检定机构进行校准，校准合格并在有效期内使用。未按规定强检或自校的仪器不得使用。

(三) 废水污染物自动监测质量保证措施

我公司废水在线监测系统由贵州中节能天融兴德环保科技有限公司进行日常维护运营，2021年上半年每季度均由贵州博联检测技术股份有限公司对在线设备进行有效性审核。

贵州中节能天融兴德环保科技有限公司严格按照《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范》(试行) HJ/T355-2007 对自动监测设

备进行方法比对实验及质控样试验、现场校验进行校准与维护，每周对系统设备至少巡查维护一次，按照相关要求现场标定校准系统，查看分析仪及辅助设备的运行状态和各参数数据情况，检查电路系统、通讯线路是否正常，检查系统是否正常等。并且严格按照环保要求认真如实填写各项记录及校验记录并妥善保存记录台帐，同时确保监测数据实时上传至省市环保平台。

（四）厂界噪声监测质量保证措施

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中测量方法要求进行。

（五）大气样点监测质量保证措施

按照《环境空气质量标准》GB3095-1996 和《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中测量方法进行。

（六）手工监测质量保证措施

按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（试行）HJ/T373-2007 进行。

（七）认真如实填写在线监测各项记录及校验记录并妥善保存手工监测报告。

5 年度监测总结

5.1 监测期间工况

- （1）全年共计 365 天，生产天数为 145 天；
- （2）全年监测期间实际生产负荷分别如表 5 所示。

表 5 监测期间实际生产负荷情况一览表

监测	生产负	监测	生产负	监测	生产负	监测	生产	监测	生产负	监测	生产
----	-----	----	-----	----	-----	----	----	----	-----	----	----

日期	荷	日期	荷	日期	荷	日期	负荷	日期	荷	日期	负荷
1月	96.8%	2月	82.1%	3月	100%	4月	100%	5月	96.8%	6月	1.4%
7月	0	8月	0	9月	0	10月	0	11月	0	12月	0

5.2 监测期间达标情况

(1) 在 2021 年 6 月 1 日 10:00 金关厂区永久停产前, 废水在线监测系统 COD、NH₃-N 监测单元每两小时监测一次, 各监测项目 2021 年监测次数为 1740 次 (6 月 1 日 10:00 后永久停产), 其中达标次数 1658 次, 异常数据原因主要是由于下暴雨使监测设备抽取到杂质、监测设备标定或故障造成。公司在发现有异常数据的情况后, 立即通知贵州中节能天融兴德环保科技有限公司技术人员到现场进行维护, 恢复废水在线监测系统的正常运行。

(2) 在 2021 年 6 月 1 日 10:00 金关厂区永久停产前, 废水中 BOD₅、SS 每月进行一次手工监测, 总氮、总磷、石油类每季进行一次手工监测, 报告显示, 均达标排放。

(3) 在 2021 年 6 月 1 日 10:00 金关厂区永久停产前, 噪声各监测点每季度进行一次手工监测监测次数, 报告显示, 厂界噪声达标排放。

(4) 由于金关厂区 2021 年 6 月 1 日 10:00 永久停产, 所以 2021 年上半年对厂区大气污染物监测点的 TSP、SO₂ 和非甲烷总烃监测一次, 对家属区、桥工队及贵州工业大学大气污染物监测点的 TSP、SO₂ 和非甲烷总烃监测一次。对厂界非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、臭气浓度每半年检测一次。对厂区内非甲烷总烃每半年检测一次。对载重子午胎分公司 5 个排气筒的非甲烷总烃每季度检测一次, 臭气浓度每半

年检测一次。报告显示，废气污染物达标排放。

5.3 排放总量

根据废水在线监测系统年报表显示，2021 年全年 COD 排放量为 11.372683 吨，NH₃-N 全年排放量为 0.814505 吨。

6 自行监测结果公布

(一) 对外公布方式：贵州轮胎股份有限公司官网、全国污染源监测信息管理与共享平台

(二) 公布内容：

(1) 企业环境基本信息。

(2) 厂区废水总排口监测项目及监测数据。

(3) 4 个厂界噪声监测点位及监测数据，监测项目为 Leq (A) (昼间、夜间)。

(4) 废气污染物监测项目及监测数据。

附录：

一、编写格式及要求

1、标题行距为单倍行距。章标题为四号、黑体字，其他各级标题均为四号、仿宋。

2、正文内容为四号、仿宋字（英文字体为 Times New Roman）；行距 22 磅；纸张大小为 A4；页边距为上 2.54、下 2.54、左 3.17、右 3.17（单位均为厘米）。

3、表序按总编号，编为表 1、表 2，依此类推；表标题为小四、黑体字，行距为 22 磅；表格内文字为五号、仿宋字（英文字体为

Times New Roman); 所有表格均为两端开放式, 居中排列。部分表内容较多, 可用小五号或六号字体。

4、图序按各总编号, 编为图 1、2, 依此类推; 图标题为小四、黑体字, 行距为 22 磅。

5、污染物/监测项目单位图、表中采用字符, 如 mg/L 、 mg/m^3 等 (注意大小写), 正文叙述采用中文表述, 如毫克/升、毫克/立方米等。