贵州轮胎股份有限公司扎佐厂区

2018年污染源自行监测方案

贵州轮胎股份有限公司

二〇一八年六月

贵州轮胎股份有限公司扎佐厂区
自行监测方案

贵州轮胎股份有限公司扎佐厂区位于贵阳市修文县扎佐镇丁官村，2014年4月开始生产，目前厂区内有《贵州轮胎股份有限公司全钢工程子午胎异地技改项目》和《贵州轮胎股份有限公司特种轮胎异地搬迁项目》。

为履行企业自行监测的职责，我公司现根据两个项目的环境影响报告书编制《贵州轮胎股份有限公司扎佐厂区2018年污染源自行监测方案》，具体如下：

一、监测内容

（一）废气污染物监测点位及监测项目设置

1、我公司炼胶车间排放粉尘的排气筒共有29个，由于净化装置前不具备监测条件，所以监测净化装置后的排放情况。即在炼胶车间排放粉尘的29个排放口各设置一个监测点位，共计29个，每季度监测一次，采用手工监测，手工监测方式为委托监测，委托单位是贵州省华测检测技术有限公司。

表1 废气污染物（炼胶车间）监测点位及监测项目设置

序号	监测点位	监测项目	监测频次及方式
1	炼胶车间排放粉尘的排气筒	粉尘	每季度监测一次，采取手工监测

2、我公司锅炉房共有1个锅炉烟囱排放口，由于净化装置前不具备安装在线监测系统的条件，所以在锅炉烟囱处安装烟气在线监测系统，设置1个监测点位，在线监测系统故障时，采取手工监测，由于烟气在线监测系统委托贵州中节能天融兴德环保科技有限公司运营维护，所以手工监测也是委托该公司进行。

表2 废气污染物（锅炉烟囱）监测点位及监测项目设置

序号	监测点位	监测项目	监测频次及方式
1	锅炉烟囱	烟尘、SO_2、NO_X	在线监控，故障时采取手工监测

（二）废水污染物监测点位及监测项目设置

我公司共有 1 个废水排放口，在排放口处安装废水在线监测系统，设置 1 个监测点位，在线监测系统故障时，采取手工监测，由于废水在线监测系统委托绿地环保科技股份有限公司运营维护，所以手工监测也是委托该公司进行。

表 3 废水污染物（全厂废水总排口）监测点位及监测项目设置

序号	监测点位	监测项目	监测频次及方式
1	全厂废水总排口	废水流量、COD、NH_3-N	在线监控，故障时采取手工监测

（三）厂界噪声监测点位及监测项目设置

我公司共设置 4 个厂界噪声监测点位，监测频次为每季度监测一次，昼夜各一次，厂界噪声采取手工监测，手工监测方式为委托监测，委托单位是贵州省华测检测技术有限公司。

表 4 厂界噪声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
1	厂界	昼、夜等效 A 声级	每季度一次，采取手工监测

（四）环境质量监测点位及监测项目设置

1、环境空气：分别在大寨、扎佐镇、山里、下坝、林校、厂址设置六个环境空气监测点位，监测频次为每年监测一次，采取手工监测，手工监测方式为委托监测，委托单位是贵州省华测检测技术有限公司。

表 5 环境空气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

1	大寨、扎佐镇、山里、下坝、林校、厂址	$PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2、NO_X、非甲烷总烃	每年一次，采取手工监测

2、水环境：分别在废水排口下游五个断面设置五个水环境监测点位，监测频次为每年监测一次，采取手工监测，手工监测方式为委托监测，委托单位是贵州省华测检测技术有限公司。

表 6 水环境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
1	废水排口下游五个断面	PH、DO、SS、COD_{cr}、BOD_5、氨氮、石油类、挥发酚、硫化物、氰化物、氟化物、总磷、锰、高锰酸盐指数、粪大肠菌群，同步测量流速、流量、河宽、河深、水温	每年一次，采取手工监测

3、声环境：在厂界东北的农场居民点设置 1 个声环境监测点位，监测频次为每年监测一次，昼夜各一次，采取手工监测，手工监测方式为委托监测，委托单位是贵州省华测检测技术有限公司。

表 7 厂界噪声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
1	厂界东北的农场居民点	昼、夜等效 A 声级	每年一次，采取手工监测

二、污染物监测方法及依据

表 8 废气污染物（炼胶车间）粉尘手工监测方法、使用仪器及检出限

项目名称	监测方法及方法依据	仪器设备名称及编号	检出限
粉尘	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	电子天平 SQP（TTE20152795）	2.5mg/m^3

表 9 废气污染物自动监测方法、使用仪器及检出限

项目名称	监测方法及方法依据	仪器设备名称及编号	检出限

烟尘	激光后散射吸收法		
SO_2	紫外差分分析法	EM-5 型 GA101-C431	10mg/M^3
NO_X	紫外差分分析法		

表 10 废水污染物自动监测方法、使用仪器及检出限

项目名称	监测方法及方法依据	仪器设备名称及编号	检出限
流量	超声波	超声波明渠流量计 20180115	0-500t/h
COD	重铬酸钾法	COD 水质在线分析仪 WS10C094	4.4mg/L
NH_3-N	水杨酸分光光度法	氨氮水质在线分析仪 WS10C0808	0.008mg/L

表 11 厂界噪声手工监测方法、使用仪器及检出限

项目名称	监测方法及方法依据	仪器设备名称及编号	检出限
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 （TTE20171047）	/

表 12 环境空气手工监测方法、使用仪器及检出限

项目名称	监测方法及方法依据	仪器设备名称及编号	检出限
$PM_{2.5}$	环境空气 PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 的测定 重量法 HJ 618-2011	电子天平 SQP （TTE20152795）	0.010 （mg/m^3）
PM_{10}	环境空气 PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 的测定 重量法 HJ 618-2011	电子天平 SQP （TTE20152795）	0.010 （mg/m^3）
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	紫外可见分光光度计 UV-7504 （TTE20140223）	日均值 0.004 小时值 0.007 （mg/m^3）
NO_2	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	紫外可见分光光度计 UV-7504 （TTE20140223）	日均值 0.003 小时值 0.005 （mg/m^3）
NO_X	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	紫外可见分光光度计 UV-7504 （TTE20140223）	日均值 0.003 小时值 0.005 （mg/m^3）
非甲烷总烃	总烃和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 《空气和废气监测分析方	气相色谱仪 GC-2014	0.2 （mg/m^3）

	法》（第四版 增补版）国家环境保护总局（2003 年）		

表 13 水环境手工监测方法、使用仪器及检出限

项目名称	监测方法及方法依据	仪器设备名称及编号	检出限
PH	便携式 pH 计法 《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/ORP/电导率/溶氧仪 SX751（TTE20152818）	/（无量纲）
DO	便携式溶解氧仪法 《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/ORP/电导率/溶氧仪 SX751（TTE20178748）	0.01（mg/L）
SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 SQP（TTE20152795）	4（mg/L）
COD_{cr}	快速密闭催化消解法 《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）	滴定管（EDD63JL16105）	5（mg/L）
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	生化培养箱 LRH-250（TTE20152802）	0.5（mg/L）
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-7504（TTE20140223）	0.025（mg/L）
石油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	红外分光测油仪 JLBG-126（TTE20152890）	0.01（mg/L）
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 UV-7504（TTE20140225）	3×10^{-4}（mg/L）
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	紫外可见分光光度计 UV-7504（TTE20140223）	0.005（mg/L）
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 UV-7504（TTE20140225）	0.004（mg/L）
氟化物	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 ICS-1100（TTE20162672）	0.006（mg/L）
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV-7504（TTE20140223）	0.01（mg/L）
锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA-7000（TTE20160583）	0.01（mg/L）
高锰酸盐指	水质 高锰酸盐指数的测定	滴定管	0.5

数	GB/T 11892-1989	（EDD63JL16105）	（mg/L）
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法（试行）HJ/T 347-2007	生化培养箱 LRH-250（TTE20152801）	2（MPN/100mL）

表 14 声环境噪声手工监测方法、使用仪器及检出限

项目名称	监测方法及方法依据	仪器设备名称及编号	检出限
声环境	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688（TTE20171047）	/

注：表 8、11、12、13、14 中所有监测项目的监测方法及方法依据、仪器设备名称及编号和检出限由贵州省华测检测技术有限公司提供。

表 9 中所有监测项目的监测方法及方法依据、仪器设备名称及编号和检出限由贵州中节能天融兴德环保科技有限公司提供。

表 10 中所有监测项目的监测方法及方法依据、仪器设备名称及编号和检出限由绿地环保科技股份有限公司提供。

三、污染物监测结果评价标准

（一）废气污染物监测结果评价标准

1、我公司炼胶车间粉尘排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值：

表 15 废气污染物（炼胶车间）监测结果评价标准

监测点位	监测项目	评价标准		
		名称及代号	级别	限值
炼胶车间排放粉尘的排气筒	粉尘	《橡胶制品工业污染物排放标准》GB27632-2011	表 5 新建企业大气污染物排放限值	颗粒物：12mg/m^3

2、我公司锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值：

表 16 废气污染物监测结果评价标准

监测点位	监测项目	评价标准		
		名称及代号	级别	限值
锅炉烟囱	烟尘、SO2、NOX	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）	表 1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值燃煤锅炉限值	SO_2：550mg/m^3；烟尘：80mg/m^3；NOx：400mg/m^3

（二）废水污染物监测结果评价标准

我公司废水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表2新建企业水污染物排放限值：

表17 废水污染物监测结果评价标准

监测点位	监测项目	评价标准		
		名称及代号	级别	限值
全厂废水总排口	废水流量、COD、NH3-N	《橡胶制品工业污染物排放标准》GB27632-2011	表2新建企业水污染物排放限值	COD：70mg/L；NH3-N：5mg/L

（三）厂界噪声监测结果评价标准

我公司厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）二类区标准，昼间限值60dB(A)， 夜间50dB(A)。

表18 厂界噪声监测结果评价标准

监测点位	监测项目	评价标准		
		名称及代号	级别	限值
厂界	昼、夜等效A声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	二类区标准	昼间限值：60dB(A) 夜间限值：50dB(A)

（四）环境质量监测结果评价标准

1、环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表19 环境空气监测结果评价标准

监测点位	监测项目	评价标准		
		名称及代号	级别	限值
大寨、扎佐镇、山里、下坝、林校、厂址	PM2.5、PM10、SO2、NO2、NOX	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	二级标准	PM2.5 日平均：0.075 mg/m3 PM10 日平均：0.15 mg/m3 SO2 日平均:0.15 mg/m3 SO2 小时平均：0.5 mg/m3

				NO2 日平均:0.08 mg/m3 NO2 小时平均: 0.2 mg/m3 NOX 日平均: 0.1 mg/m3 NOX 小时平均: 0.25 mg/m3
	非甲烷总烃	《以色列大气环境质量标准》		小时平均: 5 mg/m3

2、水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

表 20 水环境监测结果评价标准

监测点位	监测项目	评价标准		
		名称及代号	级别	限值
废水排口下游五个断面	PH、DO、SS、COD、BOD5、氨氮、石油类、挥发酚、硫化物、氰化物、氟化物、总磷、锰、高锰酸盐指数、粪大肠菌群，同步测量流速、流量、河宽、河深、水温	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	III 类标准	PH: 6--9 DO: 5 mg/L SS: 30 mg/L COD: 20 mg/L BOD5: 4 mg/L 氨氮: 1 mg/L 石油类: 0.05 mg/L 挥发酚: 0.005 mg/L 硫化物: 0.2 mg/L 氰化物: 0.2 mg/L 氟化物: 1 mg/L 总磷: 0.2 mg/L 锰: 0.1 mg/L 高锰酸盐指数: 6 mg/L

				粪大肠菌群：10000个/L

3、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）二类标准。

表21 声环境监测结果评价标准

监测点位	监测项目	评价标准		
		名称及代号	级别	限值
厂界东北的农场居民点	昼、夜等效A声级	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	二类标准	昼间限值：60dB(A) 夜间限值：50dB(A)

四、质量控制和质量保证

（一）人员：贵州省华测检测技术有限公司监测人员经过培训并取得相应工作岗位资格。

（二）设备：贵州省华测检测技术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。

贵州轮胎股份有限公司

2018年6月4日