



监测报告

RXJ (2024) YJ0106

项目名称：山西阳光焦化集团股份有限公司污染物应急监测

委托单位：山西艾丽恩环境科技有限公司

山西任兴环境监测有限责任公司

2024年01月27日

检验检测专用章



声 明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，由我公司按规范采样、检测。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告中监（检）测结果仅对本次送检样品负责，委托方对送检样品和提供的相关信息真实性负责；对不可复现的检测项目，本次检测结果仅对检测所代表的时间和空间负责。
- 3、本报告无我公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 4、未经我公司书面批准，不得部分复制本报告；复制报告后未重新加盖“山西任兴环境监测有限责任公司检验检测专用章”无效。
- 5、报告无审核、批准人签章无效，报告涂改无效。
- 6、对监（检）测报告如有异议，应于收到报告十五日内向我公司提出，逾期不予处理。

地 址： 山西省河津市永兴东路新人民医院东
邮 编： 043300
电 话： 0359-5370998



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 200412051172

名称: 山西任兴环境监测有限责任公司

地址: 山西省运城市河津市永兴东路新人民医院东

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。

许可使用标志



发证日期: 2020年11月12日

有效期至: 2026年11月11日

发证机关: 山西省市场监督管理局



提示: 1. 应在法人资格证书有效期内开展工作。2. 应在证书有效期届满前3个月提出复查申请, 逾期不申请此证书注销。

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。

监测报告

一、项目概况

项目名称	山西阳光焦化集团股份有限公司污染物应急监测		
委托单位	山西艾丽恩环境科技有限公司		
项目地址	河津市山西铝厂一号路北		
联系人	张雷鹏	联系电话	18435988660
监测类别	应急监测	样品类别	有组织废气
监测日期	2024/01/21-25		
采样人员	武岩、胡瑞林		

二、监测内容及执行标准

表 2-1 监测内容、点位、频次及标准限值一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	标准限值
有组织 废气	140 万吨 5# 烟囱	二氧化硫	1 次/6h	《炼焦化学工业污染物排放标准》GB16171-2012	30mg/m ³
		氮氧化物			150mg/m ³

三、监测方法

表 3-1 监测方法一览表

类别	监测因子	采样方法依据	分析方法及依据	分析方法 检出限	主要监测 仪器
有组织 废气	二氧化硫	《固定源废气 监测技术规范》 HJ/T397-2007	《固定污染源废气 二氧化硫 的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	3 mg/m ³	MH3300 烟气 烟尘颗粒物浓 度测试仪
	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	3 mg/m ³	

四、质量保证与控制

1、监测期间工况负荷见表 4-1。

表 4-1 监测期间生产负荷一览表

监测日期	点位名称	主要产品	设计产量 (t/d)	实际产量 (t/d)	负荷比(%)
2024/01/21	140 万吨 5# 烟囱	焦炭	3836	2553	66.6
2024/01/22		焦炭	3836	2553	66.6
2024/01/23		焦炭	3836	2553	66.6
2024/01/24		焦炭	3836	2553	66.6
2024/01/25		焦炭	3836	2553	66.6

2、监测人员持证情况见表 4-2。

表 4-2 监测人员持证情况一览表

姓 名	武岩	胡瑞林
上岗证号	XCZ017	XCZ041

3、监测所用仪器均经计量部门检定合格且在有效期内，具体见表 4-3。

表 4-3 监测仪器检定情况一览表

仪器名称	仪器型号	管理编号	检定/校准有效期至	检定部门
烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	MH3300	XC-0086	2024/02/14	河南中方质量检测技术有限公司
全自动流量/压力校准仪	MH4031	XC-0087	2024/02/20	安正计量检测有限公司

4、采样前、后均对采样仪器进行校准, 校准情况见表 4-4 至 4-5。

表 4-4 MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪流量校准情况

校准仪名称及型号		MH4031 型全自动流量/压力校准仪		校准仪管理编号		XC-0087		
仪器名称及型号		MH3300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪						
校准日期		2024/01/21		2024/01/23		校准值 (L/min)	允许 误差 (%)	是否 合格
路径	管理 编号	采样前校准 值(L/min)	相对误差 (%)	采样后校准 值(L/min)	相对误差 (%)			
烟尘采样	XC-0086	20.0	0.0	20.1	0.5	20	±2.5	合格
		49.9	-0.2	50.2	0.4	50	±2.5	合格
		79.9	-0.1	80.4	0.5	80	±2.5	合格
烟气测量		1.000	0.0	1.001	0.1	1.0	±2.5	合格
路径	管理 编号	采样前校 准值(Pa)	相对误差 (%)	采样后校 准值(Pa)	相对误差 (%)	校准值 (Pa)	允许 误差 (%)	是否 合格
烟气动压	XC-0086	0	0.0	0	0.0	0	±2	合格
		500	0.0	501	0.2	500	±2	合格
		1000	0.0	1000	0.0	1000	±2	合格
路径	管理 编号	采样前校 准值(℃)	绝对误差 (℃)	采样后校 准值(℃)	绝对误差 (℃)	校准值 (℃)	允许 误差 (℃)	是否 合格
烟气温度	XC-0086	0.0	0.0	0.1	0.1	0	±3	合格
		80.1	0.1	80.0	0.0	80	±3	合格
		200.1	0.1	200.1	0.1	200	±3	合格
		500.0	0.0	500.1	0.1	500	±3	合格

续表 4-4 MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪流量校准情况

校准仪名称及型号		MH4031 型全自动流量/压力校准仪				校准仪管理编号	XC-0087	
仪器名称及型号		MH3300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪						
校准日期		2024/01/23		2024/01/25		校准值 (L/min)	允许 误差 (%)	是否 合格
路径	管理 编号	采样前校准 值(L/min)	相对误差 (%)	采样后校准 值(L/min)	相对误差 (%)			
烟尘采样	XC-0086	20.1	0.5	20.3	1.5	20	±2.5	合格
		50.2	0.4	50.1	0.2	50	±2.5	合格
		80.4	0.5	80.3	0.4	80	±2.5	合格
烟气测量		1.001	0.1	0.996	-0.4	1.0	±2.5	合格
路径	管理 编号	采样前校 准值(Pa)	相对误差 (%)	采样后校 准值(Pa)	相对误差 (%)	校准值 (Pa)	允许 误差 (%)	是否 合格
烟气动压	XC-0086	0	0.0	0	0.0	0	±2	合格
		500	0.0	501	0.2	500	±2	合格
		1000	0.0	1000	0.0	1000	±2	合格
路径	管理 编号	采样前校 准值(℃)	绝对误差 (℃)	采样后校 准值(℃)	绝对误差 (℃)	校准值 (℃)	允许 误差 (℃)	是否 合格
烟气温度	XC-0086	0.1	0.0	0.0	0.0	0	±3	合格
		80.1	0.1	80.1	0.1	80	±3	合格
		200.1	0.1	200.2	0.2	200	±3	合格
		500.0	0.0	499.8	-0.2	500	±3	合格

表 4-5 MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪标气标定情况

仪器名称及型号		MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪				管理编号	XC-0086	
校准日期		2024/01/21		2024/01/23		标气值 (mg/m ³)	允许 误差 (%)	是否 合格
气体 成分	证书编号	采样前 校准值 (mg/m ³)	相对 误差 (%)	采样后 校准值 (mg/m ³)	相对 误差 (%)			
SO ₂	GBW(E)060419 2109906039	52	0.4	52	0.4	51.8	±5	合格
	GBW(E)060419 204002187	106	0.0	107	0.9	106	±5	合格
	GBW(E)060419 810403155	168	0.0	167	-0.6	168	±5	合格
NO	GBW(E)062969 L2011602062	53	-0.9	53	-0.9	53.5	±5	合格
	GBW(E)062969 FE01047	111	0.0	109	-1.8	111	±5	合格
	GBW(E)062969 L205009146	187	0.5	189	1.1	187	±5	合格
O ₂	GBW(E)063170 NP19156	6.4%	-0.6	6.4%	-0.6	6.44%	±5	合格
	GBW(E)063170 L161008109	14.1%	0.4	14.3%	1.9	14.04%	±5	合格
	GBW(E)063170 L152709035	20.6%	0.5	20.1%	-1.9	20.49%	±5	合格
CO	GBW(E)062806 L61106072	50	-0.4	49	-2.4	50.2	±5	合格
	GBW(E)062806 L164610034	125	0.0	124	-0.8	125	±5	合格
	GBW(E)062806 901990	375	-0.3	377	0.3	376.0	±5	合格

续表 4-5 MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪标气标定情况

仪器名称及型号		MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪				管理编号	XC-0086	
校准日期		2024/01/23		2024/01/25		标气值 (mg/m ³)	允许 误差 (%)	是否 合格
气体 成分	证书编号	采样前 校准值 (mg/m ³)	相对 误差 (%)	采样后 校准值 (mg/m ³)	相对 误差 (%)			
SO ₂	GBW(E)060419 2109906039	52	0.4	52	0.4	51.8	±5	合格
	GBW(E)060419 204002187	104	-1.9	106	0.0	106	±5	合格
	GBW(E)060419 810403155	167	-0.6	170	1.2	168	±5	合格
NO	GBW(E)062969 L165513018	50	0.6	49	-1.4	49.7	±5	合格
	GBW(E)062969 FE01047	111	0.0	111	0.0	53.5	±5	合格
	GBW(E)062969 L205009146	187	0.0	186	-0.5	187	±5	合格
O ₂	GBW(E)063170 L152405125	6.3%	-1.1	6.4%	0.5	6.37%	±5	合格
	GBW(E)063170 L161008109	14.1%	0.4	14.1%	0.4	14.04%	±5	合格
	GBW(E)063170 FG05019	20.3%	0.0	20.4%	0.5	20.30%	±5	合格
CO	GBW(E)062806 L61106072	50	-0.4	49	-2.4	50.2	±5	合格
	GBW(E)062806 L164610034	125	0.0	124	-0.8	125	±5	合格
	GBW(E)062806 901990	375	-0.3	376	0.0	376.0	±5	合格

五、监测结果

表 5-1 140 万吨 5#烟囱监测结果

监测日期	监测因子		监测频次	限值	判定结果
			第一次 (22:05-22:09)		
2024/01/21	排气流速(m/s)		6.9	/	/
	排气温度(℃)		147.8		
	含湿量(%)		14.4		
	标干流量(m³/h)		303838		
	实测含氧量 (%)		10.5		
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m³)	23	30	合格
		排放速率 (kg/h)	6.99	/	/
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m³)	107	150	合格
		排放速率 (kg/h)	32.5	/	/

表 5-2 140 万吨 5# 烟囱监测结果

监测日期	监测因子		监测频次				限值	判定结果
			第一次 (00:18-00:22)	第二次 (06:52-06:56)	第三次 (12:30-12:34)	第四次 (18:25-18:29)		
2024/01/22	排气流速(m/s)		4.9	4.0	2.8	3.2	/	/
	排气温度(℃)		147.8	151.8	152.1	154.2		
	含湿量(%)		14.6	14.4	14.2	14.3		
	标干流量(m³/h)		215556	174090	121917	138180		
	实测含氧量 (%)		10.2	10.3	10.7	11.5		
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m³)	18	18	24	20	30	合格
		排放速率 (kg/h)	3.88	3.13	2.93	2.76	/	/
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m³)	128	108	137	121	150	合格
		排放速率 (kg/h)	27.6	18.8	16.7	16.7	/	/

表 5-3 140 万吨 5# 烟囱监测结果

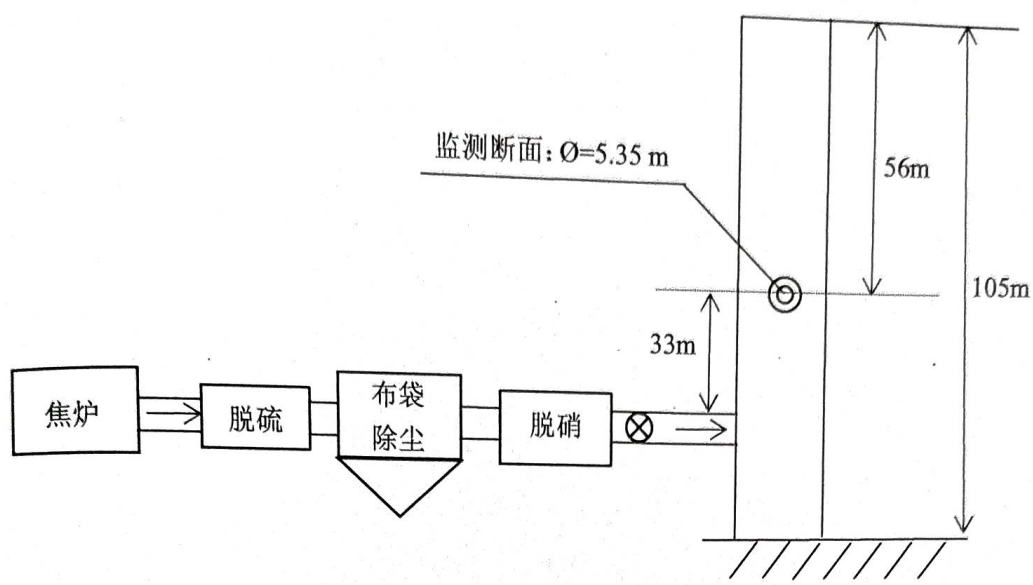
监测日期	监测因子		监测频次				限值	判定结果
			第一次 (00:27-00:31)	第二次 (06:54-06:58)	第三次 (12:29-12:33)	第四次 (18:24-18:28)		
2024/01/23	排气流速(m/s)		2.5	1.1	2.1	3.2		
	排气温度(℃)		158.9	157.2	155.4	158.1		
	含湿量(%)		13.8	13.9	14.2	14.3		
	标干流量(m³/h)		107475	47499	90656	136803		
	实测含氧量 (%)		10.8	10.6	11.2	11.3		
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m³)	18	22	19	21	30	合格
		排放速率 (kg/h)	1.93	1.04	1.72	2.87	/	/
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m³)	128	115	120	116	150	合格
		排放速率 (kg/h)	13.8	5.46	10.9	15.9	/	/

表 5-4 140 万吨 5#烟囱监测结果

监测日期	监测因子		监测频次				限值	判定结果
			第一次 (00:16-00:20)	第二次 (06:38-06:42)	第三次 (12:24-12:28)	第四次 (18:19-18:23)		
2024/01/24	排气流速(m/s)		2.6	1.8	2.3	2.0	/	/
	排气温度(℃)		160.2	168.8	159.4	160.4		
	含湿量(%)		13.8	14.2	13.5	13.9		
	标干流量(m³/h)		111277	75078	98764	84986		
	实测含氧量 (%)		10.7	11.3	11.2	11.1		
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m³)	16	19	21	19	30	合格
		排放速率 (kg/h)	1.78	1.43	2.07	1.61	/	/
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m³)	128	100	136	114	150	合格
		排放速率 (kg/h)	14.2	7.51	13.4	9.69	/	/

表 5-5 140 万吨 5# 烟囱监测结果

监测日期	监测因子		监测频次				限值	判定结果
			第一次 (00:15-00:19)	第二次 (06:40-06:44)	第三次 (12:33-12:37)	第四次 (18:13-18:17)		
2024/01/25	排气流速(m/s)		2.3	1.8	2.1	2.4	/	/
	排气温度(℃)		156.9	161.3	158.9	168.6		
	含湿量(%)		14.5	14.5	13.9	14.3		
	标干流量(m ³ /h)		97932	75871	89703	99609		
	实测含氧量 (%)		10.2	10.4	12.1	11.0		
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	19	21	17	20	30	合格
		排放速率 (kg/h)	1.86	1.59	1.52	1.99	/	/
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	123	106	114	124	150	合格
		排放速率 (kg/h)	12.0	8.04	10.2	12.4	/	/



备注：◎表示监测点位

图 5-1 140 万吨 5# 烟囱有组织废气监测点位示意图



编制人：陈田田

审核人：李秋兰

批准人：[Signature]

2024 年 1 月 27 日

报告结束