



太阳景
SUN SIGHT

监测报告

(Test Report)

报告编号 (Report ID) : HJ23120376-2

正本

项目名称: 陕西泰鑫有色金属综合利用有限公司
自行监测项目 (废气在线比对)

委托单位: 陕西泰鑫有色金属综合利用有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023年12月25日

陕西太阳景检测有限责任公司
Shaanxi SunSight Inspection Co.,Ltd





陕西太阳景检测有限责任公司
监测报告

报告编号: HJ23120376-2

第 1 页共 5 页

项目名称	陕西泰鑫有色金属综合利用有限公司自行监测项目（废气在线比对）		
委托单位	陕西泰鑫有色金属综合利用有限公司		
受检单位	陕西泰鑫有色金属综合利用有限公司		
采样地点	陕西省渭南市澄城县城关镇创业路长宏铝厂东		
联系人	韩总	联系电话	13720638432
监测日期	2023.12.12	采样人员	董扬州、李侃
接样日期	2023.12.13	分析日期	2023.12.13~2023.12.20
监测点位及频次	精炼车间排放口（DA001）布 1 个点位，监测频次见第 4~5 页，监测 1 天。		
样品状态及数量	聚四氟乙烯滤膜Φ47mm×5 张，符合检测要求。		
监测项目	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氧气、流速、温度、湿度。		
监测依据	《固定源监测技术规范》（HJ/T 397-2007） 《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）及修改单 《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）		
评价依据	/		
结果评价	/		
备注	1.CEMS 数据由委托单位提供； 2.监测结果仅对本次监测负责。		

编制人: 尚野

审核人: 任彬彬

签发人: 王静

签发日期: 2023年12月15日





陕西太阳景检测有限责任公司
监测报告

报告编号: HJ23120376-2

第 2 页 共 5 页

准确度验收技术要求			
检测项目		技术要求	
气态污染物 CEMS	二氧化硫	准确度	排放浓度 $\geq 250 \mu\text{mol/mol}$ (715mg/m^3) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$
			$50 \mu\text{mol/mol}$ (143mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 250 \mu\text{mol/mol}$ (715mg/m^3) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20 \mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3)
			$20 \mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 50 \mu\text{mol/mol}$ (143mg/m^3) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$
			排放浓度 $< 20 \mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6 \mu\text{mol/mol}$ (17mg/m^3)
	氮氧化物	准确度	排放浓度 $\geq 250 \mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$
			$50 \mu\text{mol/mol}$ (103mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 250 \mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20 \mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3)
			$20 \mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 50 \mu\text{mol/mol}$ (103mg/m^3) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$
			排放浓度 $< 20 \mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6 \mu\text{mol/mol}$ (12mg/m^3)
氧气 CMS	氧气	准确度	$> 5.0\%$ 时, 相对准确度 $\leq 15\%$
			$\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.0\%$
颗粒物 CEMS	颗粒物	准确度	排放浓度 $> 200 \text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 15\%$
			$100 \text{mg/m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 200 \text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 20\%$
			$50 \text{mg/m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 100 \text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 25\%$
			$20 \text{mg/m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 50 \text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$
			$10 \text{mg/m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 20 \text{mg/m}^3$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 6 \text{mg/m}^3$
			排放浓度 $\leq 10 \text{mg/m}^3$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 5 \text{mg/m}^3$
流速 CMS	流速	准确度	流速 $> 10 \text{m/s}$ 时, 相对误差不超过 $\pm 10\%$
			流速 $\leq 10 \text{m/s}$ 时, 相对误差不超过 $\pm 12\%$
温度 CMS	温度	准确度	绝对误差不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$
湿度 CMS	湿度	准确度	烟气湿度 $> 5.0\%$ 时, 相对误差不超过 $\pm 25\%$
			烟气湿度 $\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.5\%$



陕西太阳景检测有限责任公司
监测报告

报告编号: HJ23120376-2

第 3 页共 5 页

CEMS 主要仪器型号				
CEMS 生产厂商	西安芯晟研科技有限公司			
CEMS 型号	CEMS379			
仪器名称	测量参数	量程范围	设备型号	方法依据
二氧化硫分析仪	二氧化硫	0-300mg/m ³	CEMS379	紫外吸收法
氮氧化物分析仪	氮氧化物	0-306mg/m ³	CEMS379	紫外吸收法
氧气分析仪	氧气	0-25%	CEMS379	电化学法
流速分析仪	流速	0-40m/s	CEMS379-3	S 型皮托管差压法
温度分析仪	温度	0-300℃	CEMS379-3	热电偶
湿度分析仪	湿度	0-40%	CEMS379-7	阻容法
颗粒物分析仪	颗粒物	0-20mg/m ³	CEMS379-4L	红外激光前向散射法
参比方法				
监测项目	方法依据	检出限	仪器设备	
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定》(HJ 836-2017)	1mg/m ³	电子天平 AUW120D (编号 FZ-267)	
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)	3mg/m ³	大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D 型(编号 FZ-417)	
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)	3mg/m ³		
氧气	《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)	/		
流速		/		
温度		/		
湿度 (水分含量)		/		

限
测专



陕西太阳景检测有限责任公司
监测报告

报告编号: HJ23120376-2

第 4 页共 5 页

基本信息

监测点位	精炼车间排放口 (DA001)	监测日期	2023.12.12
投运日期	2021.04	运行工况	100%
烟囱高度(m)	70	烟道面积(m ²)	11.3411

监测比对结果

项目名称	监测时间	CEMS 数据	参比方法 数据	技术要求	比对结果
二氧化硫 (mg/m ³)	15:03~15:08	21.26	12	绝对误差 ≤ ±17mg/m ³	5.3mg/m ³
	15:11~15:16	22.24	12		
	15:18~15:23	17.94	12		
	15:25~15:30	19.05	15		
	15:32~15:37	20.39	19		
	15:40~15:45	22.28	12		
	15:49~15:54	14.75	12		
	15:57~16:02	14.27	11		
	16:04~16:09	13.69	13		
	平均值	18.43	13		
氮氧化物 (mg/m ³)	15:03~15:08	0.36	<3	绝对误差 ≤ ±12mg/m ³	-2.6%
	15:11~15:16	0.43	<3		
	15:18~15:23	0.39	<3		
	15:25~15:30	0.43	<3		
	15:32~15:37	0.43	<3		
	15:40~15:45	0.41	<3		
	15:49~15:54	0.41	<3		
	15:57~16:02	0.41	<3		
	16:04~16:09	0.42	<3		
	平均值	0.41	<3		
氧气 (%)	15:03~15:08	21.08	20.9	相对准确度 ≤ 15%	1.6%
	15:11~15:16	21.08	20.8		
	15:18~15:23	21.08	20.8		
	15:25~15:30	21.08	20.8		
	15:32~15:37	21.08	20.8		
	15:40~15:45	21.07	20.7		
	15:49~15:54	21.09	20.8		
	15:57~16:02	21.09	20.7		
	16:04~16:09	21.07	20.8		
	平均值	21.08	20.8		
颗粒物 (mg/m ³)	16:16~16:46	4.15	6.8	绝对误差 ≤ ±5mg/m ³	-1.9mg/m ³
	16:52~17:22	4.04	5.7		
	17:29~17:59	3.79	4.6		
	18:05~18:35	4.49	6.2		
	18:41~19:11	4.54	7.1		
	平均值	4.20	6.1		

禁止使用



陕西太阳景检测有限责任公司
监测报告

报告编号: HJ23120376-2

第 5 页共 5 页

监测比对结果

项目名称	监测时间	CEMS 数据	参比方法数据	技术要求	比对结果
流速 (m/s)	16:16~16:46	5.62	5.19	相对误差 ≤ ±12%	6.4%
	16:52~17:22	5.59	5.30		
	17:29~17:59	5.59	5.30		
	18:05~18:35	5.62	5.30		
	18:41~19:11	5.64	5.29		
	平均值	5.61	5.28		
烟温 (°C)	16:16~16:46	21.42	18	绝对误差 ≤ ±3°C	-3.8°C
	16:52~17:22	21.55	18		
	17:29~17:59	21.67	18		
	18:05~18:35	21.71	18		
	18:41~19:11	21.53	17		
	平均值	21.58	18		
湿度 (%)	16:16~16:46	14.65	1.6	绝对误差 ≤ ±1.5%	13.0%
	16:52~17:22	14.63	1.4		
	17:29~17:59	14.61	1.5		
	18:05~18:35	14.46	1.6		
	18:41~19:11	14.33	1.7		
	平均值	14.54	1.6		

烟气流量校准记录

校准仪器名称及编号	被校准仪器名称及编号	项目	仪器测量示值	校准设备示值				允许误差	校准结果
				监测前	相对误差(%)	监测后	相对误差(%)		
崂应 7040 型便携式气体、粉尘、烟尘采样综合校准装置 FZ-022	YQ3000-D 型大流量烟尘(气)测试仪 FZ-417	流量 (L/min)	1.0	0.994	0.6	0.996	0.4	±5%	符合
			30.0	29.8	0.7	29.9	0.3	±5%	符合

烟气浓度校准记录

标准气体编号	被校准仪器名称及编号	项目	标准气体浓度值	仪器测量示值				允许误差	校准结果
				监测前	相对误差(%)	监测后	相对误差(%)		
L2198116021	YQ3000-D 型大流量烟尘(气)测试仪 FZ-417	O ₂ (%)	6.0	5.9	-1.7	6.1	1.7	±5%	符合
L171835191		NO (mg/m ³)	40.2	41	2.0	40	-0.5	±5%	符合
L171835191		SO ₂ (mg/m ³)	37.7	37	-1.9	38	0.8	±5%	符合

备注: 监测前校准时间为 2023.12.11, 监测后校准时间为 2023.12.13。

公司章