



CZHJ/QT-01-01

社会统一信用代码：91511100337788251U

项目编号：SCZHHJJCJSYXGS1-3612-0001

四川中和环境检测技术有限公司

检 测 报 告

川中环检字（2022）第（废气）1448号

项目名称：四川德胜集团钒钛有限公司9月检测

委托单位：四川德胜集团钒钛有限公司

委托单位地址：四川省乐山市沙湾区铜河路南段8号

检测类别：委托检测

报告日期：2022年10月26日



检测报告说明



- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，无 **MA** 章无效，报告无骑缝盖章无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚，涂改、增删无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
- 5、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 6、此报告之前发出的与之相关的报告皆无效，并替代之前发出的任何形式的相关初步报告。
- 7、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告；扫描件未盖鲜章无效。
- 8、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

邮 政 编 码： 614000

电 话： 0833-2599094

地 址： 乐山高新区乐高大道 789 号乐山数字经济示范园

1 号楼 7 层

1、检测内容

受四川德胜集团钒钛有限公司委托,按照委托方制定的检测方案,我公司对该企业固定污染源废气进行了现场采样检测。

样品来源:现场采样检测

采样日期:2022年9月4日~2022年9月5日、

2022年9月15日~2022年9月17日、2022年9月21日

分析日期:2022年9月4日~2022年9月5日、

2022年9月7日~2022年9月9日、

2022年9月15日~2022年9月17日、

2022年9月19日~2022年9月21日、

2022年9月23日~2022年9月25日

企业基本情况调查:

检测采样时,对待测企业工况负荷进行了调查,调查结果详见表1-1。

表1-1 检测期间企业工况负荷调查

采样日期	设备/工序名称	产品名称	设计发电量/产量	实际发电量/产量	工况负荷
2022.9.4	炼钢脱硫	粗钢	5714t/d	5712t/d	99.96%
	炼钢直兑	粗钢	5714t/d	5712t/d	99.96%
	球团机	球团矿	3714.29t/d	3713t/d	99.97%
2022.9.5	3#高炉	生铁	2857t/d	2856t/d	99.96%
	炼钢3#转炉	粗钢	5714t/d	5712t/d	99.96%
	炼钢1#转炉	粗钢	2857t/d	2855t/d	99.93%
	炼钢2#转炉	粗钢	2857t/d	2856t/d	99.96%
	1#高炉	生铁	1429t/d	1427t/d	99.86%
2022.9.15	轧钢一区1#加热炉	棒材	2857t/d	2855t/d	99.93%
	轧钢一区2#加热炉	棒材	2857t/d	2855t/d	99.93%
2022.9.16	2#高炉	生铁	1429t/d	1428t/d	99.93%
	轧钢二区1#加热炉	棒材	2857t/d	2856t/d	99.96%
	轧钢二区2#加热炉	棒材	2857t/d	2856t/d	99.96%
2022.9.17	12MW发电机组	电	288000kW·h/d	287995kW·h/d	99.998%
	50MW发电机组	电	120万kW·h/d	119万kW·h/d	99.17%
2022.9.21	3#高炉	生铁	2857t/d	2856t/d	99.96%
	260m ² 烧结机	烧结矿	7428.57t/d	7426t/d	99.97%
	4#高炉	生铁	2857t/d	2854t/d	99.89%

2、检测项目及检测频次

本次检测点位、检测项目及检测频次见表 2-1。

表 2-1 检测点位、检测项目及检测频次

类别	点位编号	检测点位	检测项目	检测频次
固定 污染源 废气	DA032	12MW 发电机组后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)、 二氧化硫、氮氧化物(以 NO ₂ 计)、 汞及其化合物	检测周期为 1 天, 每天采样 3 次
	DA033	50MW 发电机组后端排气筒		
	DA032	12MW 发电机组后端排气筒	烟气黑度	检测周期为 1 天
	DA033	50MW 发电机组后端排气筒		
	DA035	3#高炉(热风炉)后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)、 二氧化硫、氮氧化物(以 NO ₂ 计)	检测周期为 1 天, 每天采样 3 次
	DA036	炼钢脱硫除尘器后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)	
	DA038	3#转炉一次除尘后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)	检测周期为 1 天, 每天采样 1 次
	DA040	3#高炉炉后煤粉制备除尘 后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)	检测周期为 1 天, 每天采样 3 次
	DA041	1#转炉一次除尘后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)	检测周期为 1 天, 每天采样 1 次
	DA047	炼钢直兑除尘后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)	检测周期为 1 天, 每天采样 3 次
	DA048	2#转炉一次除尘后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)	检测周期为 1 天, 每天采样 1 次
	DA050	1#高炉(热风炉)后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)、 二氧化硫、氮氧化物(以 NO ₂ 计)	检测周期为 1 天, 每天采样 3 次
	DA051	2#高炉(热风炉)后端排气筒		
	DA055	球团环境除尘后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)	检测周期为 1 天, 每天采样 3 次
	DA056	260m ² 烧结配料除尘后端 排气筒		
	DA060	轧钢热处理炉 (2区 1#加热炉后端排气筒)	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)、 二氧化硫、氮氧化物(以 NO ₂ 计)	检测周期为 1 天, 每天采样 3 次
	DA061	轧钢热处理炉 (2区 2#加热炉后端排气筒)		
	DA062	轧钢热处理炉 (1区 1#后端烟道)		
	DA063	轧钢热处理炉 (1区 2#后端烟道)		
	1#	球团干燥窑后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)	检测周期为 1 天, 每天采样 3 次
2#	4#高炉 1 系煤粉制备除尘器 后端排气筒			

3、检测分析方法及方法来源

本次检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 3-1~3-2。

表 3-1 固定污染源废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
废(烟)气参数	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	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 YQ2015027、YQ2018127、 YQ2018132	/
颗粒物(烟尘)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及其修改单 固定源废气监测技术规范 颗粒物的测定	HJ836-2017 GB/T16157-1996 HJ/T397-2007	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 YQ2015027、YQ2018127、 YQ2018132 DHG-9140A 电热恒温鼓风干燥箱 YQ2015008-1 GH-AWS3 恒温恒湿称重系统 YQ2019151 SQP 型电子天平 YQ2021254 CP214 电子天平 YQ2015015-1	1.0mg/m ³ (HJ836-2017)
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ57-2017	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 YQ2018127、YQ2018132	3mg/m ³
氮氧化物(以 NO ₂ 计)	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ693-2014	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 YQ2018127、YQ2018132	一氧化氮： 3mg/m ³ (以 NO ₂ 计) 二氧化氮： 3mg/m ³
汞及其化合物	原子荧光分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 YQ2018127、YQ2018132 AFS-8220 原子荧光光度计 YQ2019164	3×10 ⁻³ μg/m ³
烟气黑度	测烟望远镜法	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)	HC10 型林格曼黑度计 YQ2018136、YQ2020189	/

表 3-2 使用仪器基本信息一览表

仪器名称	仪器编号	仪器溯源方式	证书编号	仪器溯源有效期至
GH-60E 自动烟尘 烟气测试仪	YQ2015027	检定	检定字第 202204007558 号	2023.4.28
		校准	校准字第 202206001654 号	2023.6.7
		测试	测试字第 202206000243 号	2023.6.7
	YQ2018127	校准	HX922013924-003	2023.5.5
	YQ2018132	检定	检定字第 202206007981 号	2023.6.28
		校准	校准字第 202207003574 号	2023.7.3
测试		测试字第 202207000377 号	2023.7.3	
DHG-9140A 电热 恒温鼓风干燥箱	YQ2015008-1	校准	822016159	2023.8.8
GH-AWS3 恒温恒湿 称重系统	YQ2019151	校准	822017367	2023.9.5
SQP 型电子天平	YQ2021254	检定	922002037	2023.8.8
CP214 电子天平	YQ2015015-1	检定	922002039	2023.8.8
AFS-8220 原子荧光 光度计	YQ2019164	检定	检定字第 202207005970 号	2023.7.12

4、检测结果及评价标准

分析检测结果详见表 4-1。

(本页以下空白)

表 4-1 固定污染源废气检测结果

点位编号	检测点位	采样日期	检测项目	检测内容	检测结果			平均值	标准限值	评价结果
					第一次	第二次	第三次			
DA032	12MW 发电机组后端排气筒	2022.9.17	废(烟)气流量 (m ³ /h)		170273	175815	141638	162575	/	/
				废(烟)气标干流量 (N·d·m ³ /h)	102925	105692	85070	97896	/	/
			废(烟)气含湿量 (%)		4.3	4.6	4.5	4.5	/	/
				废(烟)气温度 (°C)	137.3	138.1	138.6	138.0	/	/
			含氧量 (%)		3.2	3.8	3.4	3.5	/	/
				颗粒物(烟尘)	实测浓度 (mg/m ³)	6.4	6.2	6.6	6.4	/
			折算浓度 (mg/m ³)		6.5	6.5	6.8	6.6	10	达标
			排放速率(kg/h)		0.66	0.66	0.56	0.63	/	/
			二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	13	17	12	14	/	/
				折算浓度 (mg/m ³)	13	18	12	14	100	达标
				排放速率(kg/h)	1.34	1.80	1.02	1.39	/	/
			氮氧化物(以 NO ₂ 计)	实测浓度 (mg/m ³)	25	28	28	27	/	/
				折算浓度 (mg/m ³)	25	29	29	28	200	达标
				排放速率(kg/h)	2.57	2.96	2.38	2.64	/	/
			废(烟)气流量 (m ³ /h)		166578	157341	149027	157649	/	/
				废(烟)气标干流量 (N·d·m ³ /h)	100618	94386	89245	94750	/	/
			废(烟)气含湿量 (%)		4.3	4.6	4.5	4.5	/	/
				废(烟)气温度 (°C)	137.6	138.8	139.6	138.7	/	/
			含氧量 (%)		3.2	3.8	3.4	3.5	/	/
				汞及其化合物	实测浓度 (mg/m ³)	1.37×10 ⁻⁴	1.49×10 ⁻⁴	1.61×10 ⁻⁴	1.49×10 ⁻⁴	/
折算浓度 (mg/m ³)	1.39×10 ⁻⁴	1.56×10 ⁻⁴	1.65×10 ⁻⁴		1.53×10 ⁻⁴	/	/			
排放速率(kg/h)	1.4×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁵		1.4×10 ⁻⁵	/	/			
烟气黑度 (级)				<1				≤1	达标	



点位编号	检测点位	采样日期	检测项目	检测内容	检测结果			平均值	标准限值	评价结果					
					第一次	第二次	第三次								
DA033	50MW 发电机组后端排气筒	2022.9.17			废(烟)气流量(m ³ /h)	555820	557349	567288	560152	/	/				
					废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)	329837	327548	332973	330119	/	/				
					废(烟)气含湿量(%)	4.6	4.8	4.7	4.7	/	/				
					废(烟)气温度(℃)	142.2	145.2	145.9	144.4	/	/				
					含氧量(%)	3.5	3.7	3.4	3.5	/	/				
					颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	5.6	6.0	6.1	5.9	/	/			
						折算浓度(mg/m ³)	5.8	6.2	6.2	6.1	10	达标			
						排放速率(kg/h)	1.85	1.97	2.03	1.95	/	/			
					二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	42	37	46	42	/	/			
						折算浓度(mg/m ³)	43	38	47	43	100	达标			
						排放速率(kg/h)	13.85	12.12	15.32	13.76	/	/			
					氮氧化物(以NO ₂ 计)	实测浓度(mg/m ³)	24	26	23	24	/	/			
						折算浓度(mg/m ³)	25	27	24	25	200	达标			
						排放速率(kg/h)	7.92	8.52	7.66	8.03	/	/			
									废(烟)气流量(m ³ /h)	545116	546646	576462	556075	/	/
									废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)	324021	321982	337771	327925	/	/
									废(烟)气含湿量(%)	4.4	4.4	4.6	4.5	/	/
									废(烟)气温度(℃)	142.6	146.1	147.2	145.3	/	/
									含氧量(%)	3.5	3.7	3.4	3.5	/	/
								汞及其化合物	实测浓度(mg/m ³)	1.56×10 ⁻⁴	1.50×10 ⁻⁴	1.44×10 ⁻⁴	1.50×10 ⁻⁴	/	/
			折算浓度(mg/m ³)	1.60×10 ⁻⁴	1.56×10 ⁻⁴	1.47×10 ⁻⁴	1.54×10 ⁻⁴		/	/					
			排放速率(kg/h)	5.1×10 ⁻⁵	4.8×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵		/	/					
				烟气黑度(级)	<1			<1	达标						



点位编号	检测点位	采样日期	检测项目	检测内容	检测结果			平均值	标准限值	评价结果
					第一次	第二次	第三次			
DA035	3#高炉(热风炉)后端排气筒	2022.9.5	废(烟)气	废(烟)气流量(m ³ /h)	271391	255359	264520	263757	/	/
				废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)	155694	146112	151373	151060	/	/
				废(烟)气含湿量(%)	3.4	3.8	3.9	3.7	/	/
				废(烟)气温度(°C)	163.8	163.0	162.4	163.1	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	7.7	8.2	7.8	7.9	15	达标
				排放速率(kg/h)	1.20	1.20	1.18	1.19	/	/
			二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	8	6	6	7	100	达标
				排放速率(kg/h)	1.25	0.88	0.91	1.01	/	/
			氮氧化物(以NO ₂ 计)	实测浓度(mg/m ³)	51	52	48	50	300	达标
排放速率(kg/h)	7.94	7.60		7.27	7.60	/	/			
DA036	炼钢脱硫除尘器后端排气筒	2022.9.4	废(烟)气	废(烟)气流量(m ³ /h)	365796	365796	371805	367799	/	/
				废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)	302995	301950	305727	303557	/	/
				废(烟)气含湿量(%)	3.0	3.2	3.3	3.2	/	/
				废(烟)气温度(°C)	33.1	33.4	34.3	33.6	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	7.9	7.5	7.8	7.7	15	达标
				排放速率(kg/h)	2.39	2.26	2.38	2.34	/	/
DA038	3#转炉一次除尘后端排气筒	2022.9.5	废(烟)气	废(烟)气流量(m ³ /h)	100631	/	/	/	/	/
				废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)	62540	/	/	/	/	/
				废(烟)气含湿量(%)	14.9	/	/	/	/	/
				废(烟)气温度(°C)	87.9	/	/	/	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	33.4	/	/	/	/	/
				排放速率(kg/h)	2.09	/	/	/	/	/





点位编号	检测点位	采样日期	检测项目	检测内容	检测结果			平均值	标准限值	评价结果
					第一次	第二次	第三次			
DA040	3#高炉炉后煤粉制备除尘后端排气筒	2022.9.21	废(烟)气流量(m ³ /h)		95613	97286	98624	97174		
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		71447	73116	74046	72870		
			废(烟)气含湿量(%)		4.9	5.0	4.9	4.9	/	/
			废(烟)气温度(°C)		66.4	64.2	64.9	65.2	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	9.6	9.8	9.2	9.5	10	达标
				排放速率(kg/h)	0.69	0.72	0.68	0.70	/	/
DA041	1#转炉一次除尘后端排气筒	2022.9.5	废(烟)气流量(m ³ /h)		91026	/	/	/	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		54719	/	/	/	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		18.2	/	/	/	/	/
			废(烟)气温度(°C)		86.6	/	/	/	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	28.6	/	/	/	/	/
				排放速率(kg/h)	1.56	/	/	/	/	/
DA047	炼钢直兑除尘后端排气筒	2022.9.4	废(烟)气流量(m ³ /h)		468676	464605	453748	462343	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		380645	375386	366021	374017	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		2.8	2.9	2.8	2.8	/	/
			废(烟)气温度(°C)		38.8	40.1	40.8	39.9	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	6.9	6.8	7.0	6.9	15	达标
				排放速率(kg/h)	2.63	2.55	2.56	2.58	/	/
DA048	2#转炉一次除尘后端排气筒	2022.9.5	废(烟)气流量(m ³ /h)		63933	/	/	/	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		38247	/	/	/	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		17.9	/	/	/	/	/
			废(烟)气温度(°C)		86.6	/	/	/	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	29.2	/	/	/	/	/
				排放速率(kg/h)	1.12	/	/	/	/	/

点位编号	检测点位	采样日期	检测项目	检测内容	检测结果			平均值	标准限值	评价结果
					第一次	第二次	第三次			
DA050	1#高炉(热风炉)后端排气筒	2022.9.5	废(烟)气流量(m ³ /h)		141421	146001	168904	152109	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		80941	83021	94939	86300	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		4.0	4.2	4.2	4.1	/	/
			废(烟)气温度(°C)		162.2	163.9	168.8	165.0	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	8.7	8.3	7.9	8.3	15	达标
				排放速率(kg/h)	0.70	0.69	0.75	0.71	/	/
			二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	9	7	7	8	100	达标
				排放速率(kg/h)	0.73	0.58	0.66	0.66	/	/
			氮氧化物(以NO ₂ 计)	实测浓度(mg/m ³)	81	85	88	85	300	达标
				排放速率(kg/h)	6.56	7.06	8.35	7.32	/	/
DA051	2#高炉(热风炉)后端排气筒	2022.9.16	废(烟)气流量(m ³ /h)		186080	188943	187798	187607	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		101688	100269	100717	100891	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		6.2	6.0	6.3	6.2	/	/
			废(烟)气温度(°C)		171.2	185.3	179.0	178.5	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	8.0	8.0	7.5	7.8	15	达标
				排放速率(kg/h)	0.81	0.80	0.76	0.79	/	/
			二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	11	12	14	12	100	达标
				排放速率(kg/h)	1.12	1.20	1.41	1.24	/	/
			氮氧化物(以NO ₂ 计)	实测浓度(mg/m ³)	27	25	25	26	300	达标
				排放速率(kg/h)	2.75	2.51	2.52	2.59	/	/
DA055	球团环境除尘后端排气筒	2022.9.4	废(烟)气流量(m ³ /h)		247301	254228	262194	254574	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		194018	198417	204528	198988	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		3.8	3.6	3.7	3.7	/	/
			废(烟)气温度(°C)		46.0	48.3	48.1	47.5	/	/



点位编号	检测点位	采样日期	检测项目	检测内容	检测结果			平均值	标准限值	评价结果
					第一次	第二次	第三次			
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	8.5	8.2	7.8	8.2	20	达标
				排放速率(kg/h)	1.65	1.63	1.60	1.63		
DA056	260m ² 烧结配料除尘后端排气筒	2022.9.21	废(烟)气流量(m ³ /h)		154944	156188	154831	155321	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		129016	130079	128912	129336	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		3.5	3.3	3.2	3.3	/	/
			废(烟)气温度(℃)		28.9	29.4	29.8	29.4	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	7.4	7.6	7.6	7.5	20	达标
				排放速率(kg/h)	0.95	0.99	0.98	0.97	/	/
DA060	轧钢热处理炉(2区1#加热炉后端排气筒)	2022.9.16	废(烟)气流量(m ³ /h)		27768	29112	32043	29641	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		16936	17684	19275	17965	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		6.0	5.9	5.7	5.9	/	/
			废(烟)气温度(℃)		125.0	127.0	131.8	127.9	/	/
			含氧量(%)		4.3	4.1	4.1	4.2	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	7.5	6.9	7.1	7.2	/	/
				折算浓度(mg/m ³)	5.8	5.3	5.5	5.5	15	达标
				排放速率(kg/h)	0.13	0.12	0.14	0.13	/	/
			二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	46	40	43	43	/	/
				折算浓度(mg/m ³)	36	31	33	33	150	达标
				排放速率(kg/h)	0.78	0.71	0.83	0.77	/	/
			氮氧化物(以NO ₂ 计)	实测浓度(mg/m ³)	98	102	90	97	/	/
				折算浓度(mg/m ³)	76	78	69	74	300	达标
				排放速率(kg/h)	1.66	1.80	1.73	1.73	/	/





点位编号	检测点位	采样日期	检测项目	检测内容	检测结果			平均值	标准限值	评价结果
					第一次	第二次	第三次			
DA061	轧钢热处理炉(2区2#加热炉后端排气筒)	2022.9.16	废(烟)气流量(m ³ /h)		51847	52610	52356	52271		
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		31070	31124	31109	31101	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		6.4	6.5	6.6	6.5	/	/
			废(烟)气温度(℃)		130.3	135.1	132.8	132.7	/	/
			含氧量(%)		3.1	3.2	3.2	3.2	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	7.2	7.2	6.7	7.0	/	/
				折算浓度(mg/m ³)	5.2	5.3	4.9	5.1	15	达标
				排放速率(kg/h)	0.22	0.22	0.21	0.22	/	/
			二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	46	52	46	48	/	/
				折算浓度(mg/m ³)	33	38	34	35	150	达标
				排放速率(kg/h)	1.43	1.62	1.43	1.49	/	/
			氮氧化物(以NO ₂ 计)	实测浓度(mg/m ³)	106	100	104	103	/	/
				折算浓度(mg/m ³)	77	73	76	75	300	达标
				排放速率(kg/h)	3.29	3.11	3.24	3.21	/	/
DA062	轧钢热处理炉(1区1#后端烟道)	2022.9.15	废(烟)气流量(m ³ /h)		54844	50447	55781	53691	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		35390	32553	35993	34645	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		4.8	4.6	4.5	4.6	/	/
			废(烟)气温度(℃)		108.9	109.3	109.6	109.3	/	/
			含氧量(%)		3.2	3.4	3.6	3.4	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	7.7	8.5	7.5	7.9	/	/
				折算浓度(mg/m ³)	5.6	6.3	5.6	5.8	15	达标
				排放速率(kg/h)	0.27	0.28	0.27	0.27	/	/

点位编号	检测点位	采样日期	检测项目	检测内容	检测结果			平均值	标准限值	评价结果			
					第一次	第二次	第三次						
DA063	轧钢热处理炉(1区2#后端烟道)	2022.9.15	二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	6	4	5	5	/	/			
				折算浓度(mg/m ³)	4	3	4	4	150	达标			
				排放速率(kg/h)	0.21	0.13	0.18	0.17	/	/			
			氮氧化物(以NO ₂ 计)	实测浓度(mg/m ³)	68	67	73	69	/	/			
				折算浓度(mg/m ³)	50	49	55	51	300	达标			
				排放速率(kg/h)	2.41	2.18	2.63	2.41	/	/			
			1#	球团干燥窑后端排气筒	2022.9.4	废(烟)气	废(烟)气流量(m ³ /h)	69023	68132	69150	68768	/	/
							废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)	42052	41416	41932	41800	/	/
							废(烟)气含湿量(%)	4.4	4.4	4.5	4.4	/	/
废(烟)气温度(°C)	132.6	133.3					133.7	133.2	/	/			
含氧量(%)	3.7	4.2					3.6	3.8	/	/			
颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	8.9				9.2	8.8	9.0	/	/			
	折算浓度(mg/m ³)	6.7				7.1	6.6	6.8	15	达标			
	排放速率(kg/h)	0.37				0.38	0.37	0.37	/	/			
二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	13				16	19	16	/	/			
	折算浓度(mg/m ³)	10				12	14	12	150	达标			
	排放速率(kg/h)	0.55				0.66	0.80	0.67	/	/			
氮氧化物(以NO ₂ 计)	实测浓度(mg/m ³)	176				172	185	178	/	/			
	折算浓度(mg/m ³)	132				133	138	134	300	达标			
	排放速率(kg/h)	7.40				7.12	7.76	7.43	/	/			
1#	球团干燥窑后端排气筒	2022.9.4				废(烟)气	废(烟)气流量(m ³ /h)	59715	61090	62972	61259	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)	39701	40595		41688	40661	/	/			
			废(烟)气含湿量(%)	7.8	7.7		7.9	7.8	/	/			
			废(烟)气温度(°C)	86.9	87.4		87.9	87.4	/	/			



点位 编号	检测点位	采样日期	检测项目	检测内容	检测结果			平均值	标准限值	评价结果
					第一次	第二次	第三次			
			颗粒物 (烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	8.5	7.8	8.6	8.3	20	达标
				排放速率(kg/h)	0.34	0.32	0.36	0.34		
2#	4#高炉1系煤粉制备除尘器后端排气筒	2022.9.21	废(烟)气流量(m ³ /h)		50129	50384	50765	50426	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		31513	31750	31804	31689	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		9.2	9.0	9.3	9.2	/	/
			废(烟)气温度(℃)		106.3	105.7	107.8	106.6	/	/
			颗粒物 (烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	9.3	8.8	9.0	9.0	10	达标
				排放速率(kg/h)	0.29	0.28	0.29	0.29	/	/

注：1、炼钢转炉一次除尘系统排气筒属于间歇排放，排放时间不超过10分钟，废气排放期间采样时间不能满足《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法及其修改单》(GB/T 16157-1996)规定的采样时间和采样体积要求，经委托方同意上述固定污染源排气筒采样与标准方法规定存在偏离，检测结果仅供企业自行掌握。

2、企业12MW和50MW发电机组后端排气筒废气执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)表1标准限值；1#2#3#高炉(热风炉)、3#高炉炉后煤粉制备、4#高炉2系煤粉制备除尘器后端排气筒废气执行《炼铁工业大气污染物排放标准》(GB28663-2012)表3中特别排放限值；炼钢直兑、炼钢脱硫除尘器后端排气筒废气执行《炼钢工业大气污染物排放标准》(GB28664-2012)表3中特别排放限值；260m²烧结配料除尘、球团环境除尘、球团干燥窑后端排气筒废气执行《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》(GB28662-2012)表3中特别排放限值；轧钢热处理炉后端废气执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)及其修改单表3中特别排放限值。

(以下空白)

报告编制：周胜梅；

审核：刘春莉；

签发：吴清

日期：2022.10.9；

日期：2022.10.10；

日期：2022.10.10

