



212312051015

CZHJ/QT-01-01

社会统一信用代码：91511100337788251U

项目编号：SCZHHJJCJSYXGS1-4529-0001

四川中和环境检测技术有限公司

检 测 报 告

川中环检字（2023）第（废气）0571号

项目名称：四川德胜集团钒钛有限公司 3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：2023年4月10日



(盖章)



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  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:2023年3月5日、2023年3月21日、2023年3月25日、
2023年3月30日

分析日期:2023年3月5日~2023年3月8日、2023年3月21日、
2023年3月24日~2023年3月26日、
2023年3月28日~2023年4月2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
2023.3.5	4#高炉	生铁	2857t/d	2843t/d	99.51%
	炼钢3#转炉	粗钢	5714t/d	5674t/d	99.30%
	炼钢2#转炉	粗钢	2857t/d	2842t/d	99.47%
	炼钢1#转炉	粗钢	2857t/d	2832t/d	99.12%
2023.3.21	3#高炉	生铁	2857t/d	2835t/d	99.23%
	炼钢直兑	粗钢	5714t/d	5671t/d	99.25%
	轧钢热处理炉 (1区1#加热炉)	棒材	2857t/d	2839.286t/d	99.38%
	轧钢热处理炉 (1区2#加热炉)	棒材	2857t/d	2839.286t/d	99.38%
2023.3.25	炼钢脱硫	粗钢	5714t/d	5671t/d	99.25%
	球团机	球团矿	3714.29t/d	3693.86t/d	99.45%
	260m ² 烧结配料	烧结矿	7428.57t/d	7376.5t/d	99.30%
2023.3.30	轧钢热处理炉 (2区1#加热炉)	棒材	2857t/d	2832.716t/d	99.15%
	轧钢热处理炉 (2区2#加热炉)	棒材	2857t/d	2832.716t/d	99.15%

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	DA005	球团干燥除尘后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)	检测周期为1天,每天采样3次
	DA026	炼钢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
	DA034	6000kW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
			烟气黑度	检测周期为1天
	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)	
	DA036	炼钢脱硫除尘器后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)	检测周期为1天,每天采样3次
	DA040	3#高炉炉后煤粉制备除尘后端排气筒		
	DA041	炼钢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	炼钢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
	DA055	球团环境除尘后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)	
	DA056	260m ² 烧结配料除尘后端排气筒		
	DA060	二区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	二区2#加热炉后端排气筒		
	DA062	一区1#加热炉后端烟道		
	DA063	一区2#加热炉后端烟道		
	DA066	4#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)	
	DA068	4#高炉1系煤粉制备除尘后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)	
	DA069	4#高炉2系煤粉制备除尘后端排气筒		

注：检测期间6000kW发电机组未运行，本次未检测。

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、YQ2018132 崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪 YQ2017096 崂应 3023 型紫外差分烟气综合分析仪 YQ2019168	/
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、YQ2018132 崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪 YQ2017096 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 YQ2015027、YQ2018132	3mg/m ³
	固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法	HJ1131-2020	崂应 3023 型紫外差分烟气综合分析仪 YQ2019168	2mg/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 YQ2015027、YQ2018132	一氧化氮: 3mg/m ³ (以NO ₂ 计) 二氧化氮: 3mg/m ³
	固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法	HJ1132-2020	崂应 3023 型紫外差分烟气综合分析仪 YQ2019168	一氧化氮: 1mg/m ³ 二氧化氮: 2mg/m ³

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	校准	HX923002488-001	2024.1.29
	YQ2018132	校准	HX922039195-001A	2023.11.20
崂应 3012H 型自动 烟尘(气)测试仪	YQ2017096	检定	检定字第 202207005541 号	2023.7.19
		校准	校准字第 202207006916 号	2023.7.21
		测试	测试字第 202207000837 号	2023.7.21
崂应 3023 型紫外差分 烟气综合分析仪	YQ2019168	校准	校准字第 202209000109 号	2023.8.31
		测试	测试字第 202209000014 号	2023.8.31
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

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			
DA005	球团干燥 除尘后端 排气筒	2023.3.25	废(烟)气流量(m ³ /h)		68183	65578	66519	66760	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		47169	45318	45782	46090	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		5.6	5.5	5.6	5.6	/	/
			废(烟)气温度(°C)		83.6	83.8	84.8	84.1	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	7.7	8.0	7.3	7.7	20	达标
				排放速率(kg/h)	0.36	0.36	0.33	0.35	/	/
DA026	炼钢 3# 转炉一次 除尘后端 排气筒	2023.3.5	废(烟)气流量(m ³ /h)		73681	/	/	/	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		49623	/	/	/	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		13.4	/	/	/	/	/
			废(烟)气温度(°C)		68.6	/	/	/	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	25.6	/	/	/	/	/
				排放速率(kg/h)	1.27	/	/	/	/	/
DA035	3#高炉热 风炉后端 排气筒	2023.3.21	废(烟)气流量(m ³ /h)		281697	270246	253069	268337	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		155360	148177	140623	148053	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		3.8	3.7	3.8	3.8	/	/
			废(烟)气温度(°C)		174.5	177.4	171.2	174.4	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	8.4	8.3	8.1	8.3	15	达标
				排放速率(kg/h)	1.31	1.23	1.14	1.23	/	/
			二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	11	14	17	14	100	达标
				排放速率(kg/h)	1.71	2.07	2.39	2.06	/	/
			氮氧化物 (以NO ₂ 计)	实测浓度(mg/m ³)	25	21	24	23	300	达标
排放速率(kg/h)	3.88	3.11		3.37	3.45	/	/			



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			
DA036	炼钢脱硫除尘器后端排气筒	2023.3.25		废(烟)气流量(m ³ /h)	277970	261889	276556	272138	/	/
				废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)	227198	205859	220183	217747	/	/
				废(烟)气含湿量(%)	2.6	2.5	2.5	2.5	/	/
				废(烟)气温度(°C)	40.0	52.5	48.4	47.0	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	8.8	9.3	8.3	8.8	15	达标
				排放速率(kg/h)	2.00	1.91	1.83	1.91	/	/
DA040	3#高炉炉后煤粉制备除尘后端排气筒	2023.3.21		废(烟)气流量(m ³ /h)	63263	64324	64235	63941	/	/
				废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)	44810	46043	46087	45647	/	/
				废(烟)气含湿量(%)	2.7	2.8	2.8	2.8	/	/
				废(烟)气温度(°C)	79.4	75.7	74.9	76.7	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	8.3	8.7	8.5	8.5	10	达标
				排放速率(kg/h)	0.37	0.40	0.39	0.39	/	/
DA041	炼钢1#转炉一次除尘后端排气筒	2023.3.5		废(烟)气流量(m ³ /h)	53421	/	/	/	/	/
				废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)	37609	/	/	/	/	/
				废(烟)气含湿量(%)	7.9	/	/	/	/	/
				废(烟)气温度(°C)	71.9	/	/	/	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	26.1	/	/	/	/	/
				排放速率(kg/h)	0.98	/	/	/	/	/
DA047	炼钢直兑除尘后端排气筒	2023.3.21		废(烟)气流量(m ³ /h)	468005	469623	480164	472597	/	/
				废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)	368859	370659	377862	372460	/	/
				废(烟)气含湿量(%)	3.1	3.0	3.1	3.1	/	/
				废(烟)气温度(°C)	41.6	41.4	41.9	41.6	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	8.7	9.0	8.5	8.7	15	达标
				排放速率(kg/h)	3.21	3.34	3.21	3.25	/	/

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			
DA048	炼钢2#转炉一次除尘后端排气筒	2023.3.5	废(烟)气流量(m ³ /h)		92842	/	/	/	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		64652	/	/	/	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		8.4	/	/	/	/	/
			废(烟)气温度(°C)		76.1	/	/	/	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	21.9	/	/	/	/	/
				排放速率(kg/h)	1.42	/	/	/	/	/
DA055	球团环境除尘后端排气筒	2023.3.25	废(烟)气流量(m ³ /h)		180453	184610	183571	182878	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		145898	149234	148961	148031	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		2.7	2.8	3.0	2.8	/	/
			废(烟)气温度(°C)		40.6	40.2	38.3	39.7	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	7.8	8.0	8.2	8.0	20	达标
				排放速率(kg/h)	1.14	1.19	1.22	1.18	/	/
DA056	260m ² 烧结配料除尘后端排气筒	2023.3.25	废(烟)气流量(m ³ /h)		155735	156301	155622	155886	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		137041	137609	136969	137206	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		2.7	2.6	2.6	2.6	/	/
			废(烟)气温度(°C)		15.9	15.9	15.9	15.9	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	6.7	6.2	6.5	6.5	20	达标
				排放速率(kg/h)	0.92	0.85	0.89	0.89	/	/
DA060	二区1#加热炉后端排气筒	2023.3.30	废(烟)气流量(m ³ /h)		34649	35464	35626	35246	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		21254	21685	21957	21632	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		4.2	4.3	4.3	4.3	/	/
			废(烟)气温度(°C)		134.7	135.6	132.3	134.2	/	/
			含氧量(%)		3.0	4.6	5.2	4.3	/	/



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			
DA060	二区 1#加热炉后端排气筒	2023.3.30	颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	5.8	6.1	6.6	6.2		
				折算浓度(mg/m ³)	4.2	4.8	5.4	4.8	15	达标
				排放速率(kg/h)	0.12	0.13	0.14	0.13	/	/
			二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	5	6	6	6	/	/
				折算浓度(mg/m ³)	4	5	5	5	150	达标
				排放速率(kg/h)	0.11	0.13	0.13	0.12	/	/
			氮氧化物(以NO ₂ 计)	实测浓度(mg/m ³)	128	147	146	140	/	/
				折算浓度(mg/m ³)	92	117	120	110	300	达标
				排放速率(kg/h)	2.72	3.19	3.21	3.04	/	/
DA061	二区 2#加热炉后端排气筒	2023.3.30	废(烟)气流量(m ³ /h)		48475	47394	48221	48030	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		32376	31746	32159	32094	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		4.1	4.0	4.1	4.1	/	/
			废(烟)气温度(°C)		101.7	100.8	101.9	101.5	/	/
			含氧量(%)		2.6	2.8	2.5	2.6	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	6.1	5.8	5.5	5.8	/	/
				折算浓度(mg/m ³)	4.3	4.1	3.9	4.1	15	达标
				排放速率(kg/h)	0.20	0.18	0.18	0.19	/	/
			二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	27	42	40	36	/	/
				折算浓度(mg/m ³)	19	30	28	26	150	达标
				排放速率(kg/h)	0.87	1.33	1.29	1.16	/	/
			氮氧化物(以NO ₂ 计)	实测浓度(mg/m ³)	35	36	34	35	/	/
				折算浓度(mg/m ³)	25	26	24	25	300	达标
				排放速率(kg/h)	1.13	1.14	1.09	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					
DA062	一区1#加热炉后端烟道	2023.3.21	废(烟)气	废(烟)气流量(m ³ /h)	44584	45032	45765	45127	/	/		
				废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)	28974	29115	29383	29157				
				废(烟)气含湿量(%)	3.9	3.8	3.6	3.8				
			废(烟)气	废(烟)气温度(°C)	109.7	112.2	115.5	112.5			/	/
				含氧量(%)	4.0	3.8	3.3	3.7			/	/
				颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	7.0	7.5	7.4			7.3	/
			折算浓度(mg/m ³)		5.4	5.7	5.4	5.5			15	达标
			排放速率(kg/h)		0.20	0.22	0.22	0.21			/	/
			二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	17	19	32	23			/	/
				折算浓度(mg/m ³)	13	14	24	17			150	达标
				排放速率(kg/h)	0.49	0.55	0.94	0.66			/	/
			氮氧化物 (以NO ₂ 计)	实测浓度(mg/m ³)	203	170	131	168			/	/
				折算浓度(mg/m ³)	155	128	96	126			300	达标
排放速率(kg/h)	5.88	4.95		3.85	4.89	/	/					
DA063	一区2#加热炉后端烟道	2023.3.21	废(烟)气	废(烟)气流量(m ³ /h)	25701	30981	28818	28500	/	/		
				废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)	17142	20582	19428	19051	/	/		
				废(烟)气含湿量(%)	3.7	3.9	3.8	3.8	/	/		
			废(烟)气	废(烟)气温度(°C)	100.2	100.7	95.4	98.8	/	/		
				含氧量(%)	2.3	3.1	2.1	2.5	/	/		
				颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	8.6	8.6	8.2	8.5	/	/	
			折算浓度(mg/m ³)		6.0	6.2	5.6	5.9	15	达标		
排放速率(kg/h)	0.15	0.18	0.16		0.16	/	/					



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	一区2#加热炉后端烟道	2023.3.21	二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	28	29	12	23	/	/
				折算浓度(mg/m ³)	19	21	8	16	150	达标
				排放速率(kg/h)	0.48	0.60	0.23	0.44	/	/
			氮氧化物(以NO ₂ 计)	实测浓度(mg/m ³)	87	122	149	119	/	/
				折算浓度(mg/m ³)	60	89	102	84	300	达标
				排放速率(kg/h)	1.49	2.51	2.89	2.30	/	/
DA066	4#高炉热风炉后端排气筒	2023.3.5	废(烟)气流量(m ³ /h)		298629	363755	378051	346812	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		183186	225917	233621	214241	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		2.4	2.3	2.4	2.4	/	/
			废(烟)气温度(°C)		142.6	136.8	138.1	139.2	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	9.0	8.8	8.5	8.8	15	达标
				排放速率(kg/h)	1.65	1.99	1.98	1.87	/	/
			二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	12	15	9	12	100	达标
				排放速率(kg/h)	2.20	3.39	2.10	2.56	/	/
			氮氧化物(以NO ₂ 计)	实测浓度(mg/m ³)	19	25	16	20	300	达标
				排放速率(kg/h)	3.48	5.65	3.74	4.29	/	/
DA068	4#高炉1系煤粉制备除尘后端排气筒	2023.3.5	废(烟)气流量(m ³ /h)		88108	87853	82509	86157	/	/
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		58839	58653	54980	57491	/	/
			废(烟)气含湿量(%)		8.3	8.2	8.3	8.3	/	/
			废(烟)气温度(°C)		84.4	84.7	84.7	84.6	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	6.3	6.8	7.0	6.7	10	达标
				排放速率(kg/h)	0.37	0.40	0.38	0.38	/	/

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			
DA069	4#高炉 2 系煤粉制备除尘后端排气筒	2023.3.5	废(烟)气流量(m ³ /h)		109546	107574	108655	108592		
			废(烟)气标干流量(N·d·m ³ /h)		72098	70959	71489	71515		
			废(烟)气含湿量(%)		8.4	8.2	8.4	8.3	/	/
			废(烟)气温度(℃)		89.4	89.3	89.1	89.3	/	/
			颗粒物(烟尘)	实测浓度(mg/m ³)	6.5	6.2	6.8	6.5	10	达标
				排放速率(kg/h)	0.47	0.44	0.49	0.47	/	/



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、企业球团干燥除尘、球团环境除尘、260m²烧结配料除尘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；炼钢脱硫、炼钢直兑除尘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；3#4#高炉热风炉、3#高炉炉后煤粉制备除尘、4#高炉 1 系煤粉制备除尘、4#高炉 2 系煤粉制备除尘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；轧钢一区二区加热炉废气执行《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：周腊梅；

审核：黄娟；

签发：吴涛

日期：2023.4.4；

日期：2023.4.6；

日期：2023.4.6



