



152512050049

报告编号

Report No

检测 报告

TEST REPORT

YNZKBG20231127024-2

项目名称

Name

云南德胜钢铁有限公司 2023 年第四季度自行监测

委托单位

Client

云南德胜钢铁有限公司

项目地址

Address

楚雄州禄丰县金山南路

样品类别

Type

空气和废气

编制:

Compiled by

施伟华

校核:

Proofread check

马江

审核:

Inspected by

马江

签发:

Approved by

郑/马江

签发日期:

2023 年 11 月 27 日

Approved Date

Y M D

云南中科检测技术有限公司

Yunnan Sino-sci Testing Tech. Co., LTD

报告日期

Report Date

2023 年 11 月 27 日

Y M D

声 明 Introduction

1.报告无“CMA 资质认定章”和检测单位“检测专用章”及“骑缝章”无效。

This report no seal on the perforation and CMA qualification certification seal and special seal for testing is invalid.

2.报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告经涂改无效。

This report without prepare people signature, audit staff signature, approver signature is invalid, The report by alter is invalid.

3.报告未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）本报告或证书。

This report or certificate can't be copied (except in full) without the approval of the agency .

4.对委托人送检的样品进行检测的，检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送样样品的代表性和真实性由委托人负责；除委托方特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准或技术规范要求的时效性均不再留样。

If the sample submitted by the client is tested, the test report shall be responsible for the conformity of the items tested by the sample, and the client shall be responsible for the representativeness and authenticity of the sample submitted; Unless the entrusting party makes a special statement and pays the sample management fee, the timeliness of all samples exceeding the requirements of standards or technical specifications will not be retained.

5.委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，当委托方提供的信息可能影响结果的有效性时，本公司不承担由此引起的任何责任。

The entrusting party shall be responsible for the completeness, authenticity and accuracy of the testing related information provided. All testing behaviors and related reports provided by our company are based on the information provided by the entrusting party. When the information provided by the entrusting party may affect the effectiveness of the results, our company will not assume any responsibilities arising therefrom.

6.报告未经检测单位同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。

This report without the consent of the testing organization shall not be used for advertising, advertising products such as business practices.

7.委托方如对本检测报告有任何异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出申请，逾期不申请的，视为认可本检测报告。

If the client has any objection to the test report, please apply to the company within 15 days from the date of receiving the report. If the client fails to apply within the time limit, it shall be deemed to have approved the test report.

地 址： 云南省昆明经济技术开发区云大西路 39 号新兴产业孵化区 3 幢 3 层厂房
Address: The 3-story factory Building, 3 Building, Emerging Industry Incubation Zone, No.39 Yunda West Road, Kunming Economic and Technological Development Zone, Yunnan Province.

邮 编： 650500

Postcode ID:

电 话： 0871-63852008

Telephone No:

传 真： 0871-63802005

Fax No:

网 址： www.sttynzk.com

Website:

1.企业生产情况

表 1 企业工况

生产工单编号	主要产品名称	实际生产能力	监测期间 生产能力	监测期间运行情况	运行负荷
YNZKSC 20231101009	粗钢	100 wt/年	3562 t/天	正常	125%
	铁水	50 wt/年	1326 t/天	正常	93%
	线材	50wt/年	1256t/天	正常	88%
	铁水	50 wt/年	1326t/天	正常	93%
	烧结矿	210 wt/年	5426.3 t/天	正常	90.44%
	烧结矿	210 wt/年	5426.3 t/天	正常	90.44%
	烧结矿	210 wt/年	5426 t/天	正常	90.44%
	烧结矿	210 wt/年	5426.3 t/天	正常	90.44%

（盖章）

2.检测信息

表 2 检测信息

客户基本情况											
委托单位信息			单位名称	云南德胜钢铁有限公司							
			通讯地址	楚雄彝族自治州禄丰县金山南路							
			联系人	李文俊	联系电话	15125889677					
受检单位信息			单位名称	云南德胜钢铁有限公司							
			通讯地址	楚雄彝族自治州禄丰县金山南路							
			联系人	李文俊	联系电话	15125889677					
样品基本情况											
样品类别	样品名称	采样点位	采样频次		采样人员	采样时间	收样时间	收样人员	分析时间	样品状态描述	
			天数	次/天							
空气和废气	有组织 排放废气	A1：烧结脱硫塔出口	1	3	卢富坤 王卫高 邹泽辉 李正友	2023.11.06	2023.11.07	何尧	2023.11.07- 2023.11.12	—	
		A2：1#烧结脱硫塔进口									
		A3：2#烧结脱硫塔进口									
		A4：燃料破碎除尘排口									
		A5：成品筛分除尘排口				2023.11.07	2023.11.10	何尧			
		A6：配料除尘排口									
		A7：3#高炉热风炉排口				2023.11.08	2023.11.10	何尧			
		A8：高线加热炉排口									
		A9：2#高炉热风炉排口									
		A10：混铁炉布袋除尘排口									

3.生产工单编号、检测类别、项目、方法、设备

表 3 检测分析方法及主要仪器设备一览表

生产工单编号	样品类别	检测项目	检测方法	检测和分析设备	仪器编号	分析人员	检出限/最低检测质量浓度
YNZKSC 20231101009	空气和废气	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法	ESJ30-5B 电子天平	YNZK-FX106	杨婷	1.0mg/m ³
				HSX-350 恒温恒湿称重系统	YNZK-FX081		
				ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	YNZK-XC488		
		颗粒物	GB/T 16157-1996 及修改单 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	ESJ30-5B 电子天平	YNZK-FX106		—
				HSX-350 恒温恒湿称重系统	YNZK-FX081		
				ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	YNZK-XC488		
		二氧化硫	HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	YNZK-XC488	邹泽辉 李正友	3mg/m ³
		氮氧化物	HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法				3mg/m ³
		氟化物	HJ /T 67-2001 大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法	PXSJ-270F 离子计	YNZK-FX228	杨传健	6×10 ⁻² mg/m ³
				ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	YNZK-XC484		

4.检测结果

表 4 有组织排放废气检测结果表

检测项目		采样点位	采样日期	采样时段	样品编号	排气筒 高度 (m)	烟气参数					检测结果			NO.1
							流速 (m/s)	烟温 (℃)	静压 (kPa)	含湿量 (%)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
氟化物	A1: 烧结 脱硫塔出 口	2023.11.06	11:11-12:11	YNZKSC 20231101009-A188	75	11.1	52.6	-0.08	12.84	17.1	554580	0.34	0.44	0.189	
			12:18-13:18	YNZKSC 20231101009-A189		10.9	53.1	-0.09	13.15	16.9	541754	0.30	0.37	0.163	
			13:24-14:24	YNZKSC 20231101009-A190		11.1	51.6	-0.07	12.78	17.2	556738	0.32	0.42	0.178	
			平均值			11.0	52.4	-0.08	12.92	17.1	551024	0.32	0.41	0.177	
颗粒物			08:46-09:16	YNZKSC 20231101009-A161		13.1	161.4	-0.03	15.13	16.5	314542	70.4	78.2	22.1	
			09:23-09:53	YNZKSC 20231101009-A162		12.4	162.4	-0.02	14.37	16.8	299746	61.7	73.5	18.5	
			10:00-10:30	YNZKSC 20231101009-A163		12.7	161.9	-0.03	14.79	16.6	305445	58.2	66.1	17.8	
			平均值			12.7	161.9	-0.03	14.76	16.6	306578	63.4	72.6	19.5	
二氧化硫	A2: 1#烧 结脱硫塔 进口	2023.11.06	08:50-09:05	YNZKSC 20231101009-A161		13.1	161.4	-0.03	15.13	16.5	314542	2987	3319	940	
			09:26-09:41	YNZKSC 20231101009-A162		12.4	162.4	-0.02	14.37	16.8	299746	3039	3618	911	
			10:05-10:20	YNZKSC 20231101009-A163		12.7	161.9	-0.03	14.79	16.6	305445	3083	3503	942	
			平均值			12.7	161.9	-0.03	14.76	16.6	306578	3036	3480	931	
氮氧化物			08:50-09:05	YNZKSC 20231101009-A161		13.1	161.4	-0.03	15.13	16.5	314542	205	228	64.5	
			09:26-09:41	YNZKSC 20231101009-A162		12.4	162.4	-0.02	14.37	16.8	299746	194	231	58.2	
			10:05-10:20	YNZKSC 20231101009-A163		12.7	161.9	-0.03	14.79	16.6	305445	208	236	63.5	
			平均值			12.7	161.9	-0.03	14.76	16.6	306578	202	232	62.1	
备 注		排放浓度折算公式为 $C_{基}=C_{实} \times (21-O_{实}) / (21-O_{基})$ ，其中基准含氧量百分率为16。													

NO.2

检测项目	采样点位	采样日期	采样时段	样品编号	排气筒高度 (m)	烟气参数							检测结果		
						流速 (m/s)	烟温 (℃)	静压 (kPa)	含湿量 (%)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
颗粒物			10:37-11:07	YNZKSC 20231101009-A164		9.0	165.9	-0.30	16.15	16.5	210385	63.1	70.1	13.3	
			11:15-11:45	YNZKSC 20231101009-A165		8.7	167.3	-0.28	16.56	16.4	201783	50.7	55.1	10.2	
			11:50-12:20	YNZKSC 20231101009-A166		8.5	168.5	-0.30	17.22	16.3	195007	56.5	60.1	11.0	
			平均值			8.7	167.2	-0.29	16.64	16.4	202392	56.8	61.8	11.5	
二氧化硫	A3: 2#烧 结脱硫塔 进口	2023.11.06	10:40-10:55	YNZKSC 20231101009-A164		9.0	165.9	-0.30	16.15	16.5	210385	3216	3573	677	
			11:18-11:33	YNZKSC 20231101009-A165		8.7	167.3	-0.28	16.56	16.4	201783	3425	3723	691	
			11:55-12:10	YNZKSC 20231101009-A166		8.5	168.5	-0.30	17.22	16.3	195007	3007	3199	586	
			平均值			8.7	167.2	-0.29	16.64	16.4	202392	3216	3498	651	
氮氧化物			10:40-10:55	YNZKSC 20231101009-A164		9.0	165.9	-0.30	16.15	16.5	210385	171	190	36.0	
			11:18-11:33	YNZKSC 20231101009-A165		8.7	167.3	-0.28	16.56	16.4	201783	161	175	32.5	
			11:55-12:10	YNZKSC 20231101009-A166		8.5	168.5	-0.30	17.22	16.3	195007	177	188	34.5	
			平均值			8.7	167.2	-0.29	16.64	16.4	202392	170	184	34.3	
备 注	排放浓度折算公式为 $C_{基}=C_{实} \times (21-O_{基}) / (21-O_{实})$ ，其中基准含氧量百分率为 16。														

检测项目	采样点位	采样日期	采样时段	样品编号	排气筒高度 (m)	烟气参数						检测结果		
						流速 (m/s)	烟温 (℃)	静压 (kPa)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
颗粒物	A4：燃料 破碎除尘 排口	2023.11.06	14:03-14:33	YNZKSC 20231101009-A167	30	15.2	25.3	-1.99	—	69967	15.0	15.0	1.05	
			14:40-15:10	YNZKSC 20231101009-A168		15.1	26.0	-1.95	—	69464	13.2	13.2	0.917	
			15:16-15:46	YNZKSC 20231101009-A169		15.5	26.7	-1.92	—	71434	12.7	12.7	0.907	
			平均值			15.3	26.0	-1.95	—	70288	13.6	13.6	0.958	
			16:05-16:35	YNZKSC 20231101009-A170		12.2	93.2	0.00	—	198401	15.3	15.3	3.04	
			16:42-17:12	YNZKSC 20231101009-A171		11.8	95.1	0.01	—	190446	14.2	14.2	2.70	
	A5：成品 筛分除尘 排口	2023.11.06	17:20-17:50	YNZKSC 20231101009-A172	40	12.0	94.6	0.01	—	194317	15.1	15.1	2.93	
			平均值			12.0	94.3	0.01	—	194388	14.9	14.9	2.89	
			08:55-09:25	YNZKSC 20231101009-A173		13.4	17.1	2.42	—	107882	12.9	12.9	1.39	
			09:30-10:00	YNZKSC 20231101009-A174		13.1	17.6	2.38	—	105355	15.2	15.2	1.60	
			10:07-10:37	YNZKSC 20231101009-A175		13.8	18.6	2.47	—	109903	13.3	13.3	1.46	
			平均值			13.4	17.8	2.42	—	107713	13.8	13.8	1.48	

NO.4

检测项目	采样点位	采样日期	采样时段	样品编号	排气筒高度 (m)	烟气参数							检测结果		
						流速 (m/s)	烟温 (℃)	静压 (kPa)	含湿量 (%)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
颗粒物			10:46-11:16	YNZKSC 20231101009-A176	45	22.1	197.1	0.01	7.35	—	111899	12.5	12.5	1.40	
			11:22-11:52	YNZKSC 20231101009-A177		22.3	198.5	0.01	7.69	—	112163	14.8	14.8	1.66	
			12:00-12:30	YNZKSC 20231101009-A178		22.7	199.7	0.02	6.98	—	114775	13.4	13.4	1.54	
			平均值			22.4	198.4	0.01	7.34	—	112946	13.6	13.6	1.53	
二氧化硫	A7：3#高炉热风炉排口	2023.11.07	10:50-11:05	YNZKSC 20231101009-A176		22.1	197.1	0.01	7.35	—	111899	7	7	0.783	
			11:25-11:40	YNZKSC 20231101009-A177		22.3	198.5	0.01	7.69	—	112163	10	10	1.12	
			12:05-12:20	YNZKSC 20231101009-A178		22.7	199.7	0.02	6.98	—	114775	13	13	1.49	
			平均值			22.4	198.4	0.01	7.34	—	112946	10	10	1.13	
氮氧化物			10:50-11:05	YNZKSC 20231101009-A176		22.1	197.1	0.01	7.35	—	111899	70	70	7.83	
			11:25-11:40	YNZKSC 20231101009-A177		22.3	198.5	0.01	7.69	—	112163	75	75	8.41	
			12:05-12:20	YNZKSC 20231101009-A178		22.7	199.7	0.02	6.98	—	114775	62	62	7.12	
			平均值			22.4	198.4	0.01	7.34	—	112946	69	69	7.79	

博瑞思
章

检测项目	采样点位	采样日期	采样时段	样品编号	排气筒高度 (m)	烟气参数						检测结果		
						流速 (m/s)	烟温 (℃)	静压 (kPa)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
颗粒物	A8：高线 加热炉排 口	2023.11.07	14:09-14:39	YNZKSC 20231101009-A179	40	6.7	124.7	0.99	6.3	12827	11.7	10.3	0.150	
			14:46-15:16	YNZKSC 20231101009-A180		6.3	126.8	0.94	6.1	11965	13.0	11.3	0.156	
			15:21-15:51	YNZKSC 20231101009-A181		5.8	127.5	0.99	5.9	11028	14.2	12.2	0.157	
			平均值			6.3	126.3	0.97	6.1	11940	13.0	11.3	0.154	
14:15-14:30			YNZKSC 20231101009-A179	6.7		124.7	0.99	6.3	12827	14	12	0.180		
14:50-15:05			YNZKSC 20231101009-A180	6.3		126.8	0.94	6.1	11965	10	9	0.120		
15:25-15:40			YNZKSC 20231101009-A181	5.8		127.5	0.99	5.9	11028	8	7	0.088		
平均值			6.3	126.3		0.97	6.1	11940	11	9	0.129			
14:15-14:30			YNZKSC 20231101009-A179	6.7		124.7	0.99	6.3	12827	28	25	0.359		
14:50-15:05			YNZKSC 20231101009-A180	6.3		126.8	0.94	6.1	11965	33	29	0.395		
15:25-15:40			YNZKSC 20231101009-A181	5.8		127.5	0.99	5.9	11028	26	22	0.287		
平均值			6.3	126.3		0.97	6.1	11940	29	25	0.347			
氮氧化物														
备注	排放浓度折算公式为 $C_{基}=C_{实} \times (21-O_{基}) / (21-O_{实})$ ，其中基准含氧量百分率为8。													

NO.6

检测项目	采样点位	采样日期	采样时段	样品编号	排气筒高度 (m)	烟气参数							检测结果		
						流速 (m/s)	烟温 (℃)	静压 (kPa)	含湿量 (%)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
颗粒物	A9：2#高炉热风炉排口	2023.11.08	08:58-09:28	YNZKSC 20231101009-A182	45	15.2	183.7	-0.17	5.13	—	81138	13.6	13.6	1.10	
			09:35-10:05	YNZKSC 20231101009-A183		15.7	185.7	-0.19	4.89	—	83632	15.7	15.7	1.31	
			10:10-10:40	YNZKSC 20231101009-A184		16.0	184.8	-0.20	4.67	—	85484	12.8	12.8	1.09	
			平均值			15.6	184.7	-0.19	4.90	—	83418	14.0	14.0	1.17	
09:03-09:18			YNZKSC 20231101009-A182	15.2		183.7	-0.17	5.13	—	81138	5	5	0.406		
09:45-10:00			YNZKSC 20231101009-A183	15.7		185.7	-0.19	4.89	—	83632	9	9	0.753		
10:15-10:30			YNZKSC 20231101009-A184	16.0		184.8	-0.20	4.67	—	85484	13	13	1.11		
平均值			15.6	184.7		-0.19	4.90	—	83418	9	9	0.756			
09:03-09:18			YNZKSC 20231101009-A182	15.2		183.7	-0.17	5.13	—	81138	36	36	2.92		
09:45-10:00			YNZKSC 20231101009-A183	15.7		185.7	-0.19	4.89	—	83632	40	40	3.35		
10:15-10:30			YNZKSC 20231101009-A184	16.0		184.8	-0.20	4.67	—	85484	43	43	3.68		
平均值			15.6	184.7		-0.19	4.90	—	83418	40	40	3.32			
氮氧化物															

NO.7

检测项目	采样点位	采样日期	采样时段	样品编号	排气筒高度 (m)	烟气参数						检测结果			
						流速 (m/s)	烟温 (℃)	静压 (kPa)	含湿量 (%)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
颗粒物	A10：混铁 炉布袋除 尘排口	2023.11.08	11:06-11:36	YNZKSC 20231101009-A185	35	4.7	42.8	0.01	3.18	—	126699	12.2	12.2	1.55	
			11:42-12:12	YNZKSC 20231101009-A186		5.1	43.7	0.02	3.67	—	136413	11.9	11.9	1.62	
			12:20-12:50	YNZKSC 20231101009-A187		5.6	44.7	0.01	3.89	—	148957	14.7	14.7	2.19	
			平均值			5.1	43.7	0.01	3.58	—	137356	12.9	12.9	1.79	

报告结束

附图:

云南德胜钢铁有限公司 2023 年第四季度自行监测点位图



