



152512050095



检测报告

蓝硕检字[2019]318号

项目名称：云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司 2 季度项目检测

委托单位：云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司

检测类别：委托检测

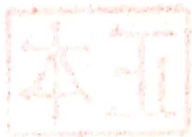
报告日期：2019 年 06 月 12 日

云南蓝硕环境信息咨询有限公司

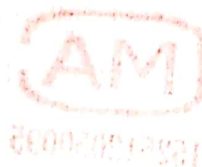
(加盖检验检测专用章)



由 扫描全能王 扫描创建



声 明



1. 报告无“章”、报告未盖“云南蓝硕环境信息咨询有限公司检验检测专用章”无效，无批准人签字无效，涂改无效。
2. 委托方送检的样品，本公司仅对检测数据负责，不对样品来源负责。
本公司采集的样品，本公司仅对本次所采样品负责。现场检测因工况有变化，本公司仅对当次检测结果负责。
3. 委托方如对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内，向本公司或上级主管部门申请复验，逾期视为认可本报告。
4. 报告发出之日起，不易变质的样品保存 30 天，易变质的样品根据实际情况保存不超过 3 天，超过保存期限不接受复检。检测前需制备的样品不保存原始状态。
5. 未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

本机构通讯资料：

名 称：云南蓝硕环境信息咨询有限公司

地 址：云南省曲靖市麒麟区城南片区银屯路中段区住建局办公大楼临街附一楼

邮政编码：655000

电 话：0874-3283699

传 真：0874-3283699



云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司2季度项目检测

一、样品基本情况

表1 样品基本情况

受检单位名称	云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司		采样地点	详见检测内容	
样品类型	废气、环境空气、地下水、噪声	采样方式	检测方采	采样人	张学渊、刘永刚、刘思凯、陈朝光、张林岗、月鹏钦、李进
样品数量	滤筒 33 个 废气 27 个 水样 2 个 噪声 8 组	保存方式	常温	检测时间	2019. 05. 20- 2019. 05. 21
送样人	刘永刚	接样人		陈梦娇	
接样时间	2019. 05. 20- 2019. 05. 21	分析人员		张学渊、刘永刚、卢夏芬、杨燕子、陈德芬	
样品状态	滤膜、滤筒保存完好，无破损、水样标签清晰规范、保存和运输符合要求				

二、检测情况简述

根据检测方案的要求，云南蓝硕环境信息咨询有限公司于2019年05月20日至2019年05月21日共2天对“云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司项目”进行检测。检测期间各项条件基本满足检测要求。

三、检测内容

1、有组织废气检测

(1) 检测点位

1#高炉热风炉排口、高炉喷煤排口、2#高炉热风炉排口、烧结筛分排口、转炉一次除尘排口、石灰窑排口、烧结一次配料排口、环冷余热锅炉排口、棒材加热炉煤烟排口、棒材加热炉空烟排口、线材加热炉煤烟排口、线材加热炉空烟排口、烧结机头排口，共13个排口。

(2) 检测项目

颗粒物、SO₂、NO_x。



(3) 检测频率

检测1天, 采样3次。

2、无组织废气检测

(1) 检测点位:

厂界共设置1#、2#、3#三个检测点位。烧结厂无组织废气、原料系统无组织废气、炼钢无组织废气、炼铁厂无组织废气、轧钢厂无组织废气。

(2) 检测项目:

TSP、SO₂、NO₂、氟化物。

(3) 检测频次:

TSP、氟化物、SO₂、NO₂进行08:00-09:00、11:00-12:00、14:00-15:00、17:00-18:00的小时浓度检测, 检测1天。

3、环境空气质量检测

(1) 检测点位:

4#长凹子村、5#上坝村共两个检测点位。

(2) 检测项目:

氟化物、SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}。

(3) 检测频次:

检测1天。

氟化物、SO₂、NO₂取日均浓度值及小时浓度值, CO、TSP、PM₁₀取日均值浓度, 日均值每天采样时间为24小时, 氟化物、SO₂、NO₂小时浓度值采样时间为02:00、08:00、14:00、20:00。

4、噪声检测

(1) 检测点位:

共设置4个检测点位: 即厂界1#东面、2#南面、3#西面、4#北面。



(2) 检测项目:

等效连续 A 声级 ($L_{eqdB(A)}$)。

(3) 检测频率:

检测 1 天, 昼夜各检测 1 次。



四、检测分析方法及质量保证

检测分析方法均按国家颁布的统一检测分析方法执行,具体项目测试方法及依据见表2。

表2 检测项目测试方法及依据

检测项目	检测方法	检测和分析设备	仪器编号	测试人员	备注(最低检出限)
烟尘(颗粒物)	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	DV215CD 电子天平 崂应 3012H 型 TH-880F II 电脑平行 烟尘采样仪	1124023623 A08933800X 411209009	刘永刚	0.4mg
SO ₂	HJ 57-2017 固定源排气中二氧化硫的测定 电位电解法	崂应 3012H 型 TH-880F II 电脑平行 烟尘采样仪	A08933800X 411209009	刘永刚	3mg/m ³
NO _x	HJ693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	崂应 3012H 型 TH-880F II 电脑平行 烟尘采样仪	A08933800X 411209009	刘永刚 张学渊	3mg/m ³
氟化物	HJ/T67-2001 大气固定污染源 氟化物的测定离子选择电极法	崂应 3012H 型 TH-880F II 电脑平行 烟尘采样仪 WL-15B 微处理机离子计	A08933800X 411209009 0902	刘永刚 卢夏芬	0.06mg/m ³
SO ₂	HJ482-2009 环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	环境空气综合采样器 T6 新悦可见分光光度计	Q08071693 3M02065900 Q08073611 Q08070476 26-1610-01-0068	杨燕子	0.007mg/m ³
NO ₂	HJ479-2009 环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定盐酸萘乙二胺分光光度法	环境空气综合采样器 T6 新悦可见分光光度计	Q08071693 3M02065900 Q08073611 Q08070476 26-1610-01-0068	陈德芬	0.015mg/m ³



续表 2 检测项目测试方法及依据

检测项目	检测方法	检测和分析设备	仪器编号	测试人员	备注（最低检出限）
总悬浮颗粒物（TSP）	GB/T15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	环境空气综合采样器 DV215CD 电子天平	Q0807000 Q08070936 Q08071732 Q08070476 1124023623	张学渊 杨燕子	0.001mg/m ³
*氟化物	HJ955-2018 环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法	环境空气综合采样器 WL-15B 微处理机离子计	Q08070476 3M02064891 0902	卢夏芬	小时 0.5 μg/m ³ 日均 0.06 μg/m ³
CO	GB9801-889 空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法	GXH-3011A 便携式红外 CO 分析器	12395	陈德芬	0.3 mg/m ³
工业企业厂界噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	AWA6221B 声校准器 AWA6228 多功能声级计	2003752 201817	刘永刚	/
PM ₁₀	HJ618-2011 环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法	环境空气综合采样器 DV215CD 电子天平	Q08070476 3M02064891 1124023623	杨燕子	0.010mg/m ³
PM _{2.5}	HJ618-2011 环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法	环境空气综合采样器 DV215CD 电子天平	Q08070476 3M02064891 1124023623	杨燕子	0.010mg/m ³



五、检测结果

1、有组织废气检测结果见表3。

表3 有组织废气检测结果

检测 点位	检测 项目	检测 日期	样品编号	检测结果			
				实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	标况流量 (m ³ /h)	排放量 (kg/h)
1#高炉 热风炉 排口	颗粒物	2019.05.20	11	19.6	19.6	151573	2.97
			12	19.4	19.4	150735	2.92
			13	18.4	18.4	153713	2.83
		均 值		19.1	19.1	152007	2.91
		炼铁工业大气污染物排放标准 《GB 28663-2012》		/	25	/	/
	SO ₂	2019.05.20	1	84	84	151573	12.7
			2	85	85	150735	12.8
			3	87	87	153713	13.4
		均 值		85	85	152007	13.0
		炼铁工业大气污染物排放标准 《GB 28663-2012》		/	100	/	/
	NO _x	2019.05.20	1	177	177	151573	26.8
			2	166	166	150735	25.0
			3	165	165	153713	25.4
		均 值		169	169	152007	25.7
		炼铁工业大气污染物排放标准 《GB 28663-2012》		/	300	/	/
高炉喷 煤排口	颗粒物	2019.05.20	33	23.3	23.3	74383	1.73
			34	23.3	23.3	74497	1.74
			35	24.3	24.3	74335	1.81
		均 值		23.6	23.6	74405	1.76
		炼铁工业大气污染物排放标准 《GB 28663-2012》		/	25	/	/



续表3 有组织废气检测结果

检测 点位	检测 项目	检测 日期	样品编号	检测结果			
				实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	标况流量 (m ³ /h)	排放量 (kg/h)
2#高炉 热风炉 排口	颗粒物	2019.05.20	14	18.7	18.7	151794	2.84
			15	19.1	19.1	149533	2.86
			16	19.2	19.2	152624	2.93
		均 值		19.0	19.0	151317	2.88
		炼铁工业大气污染物排放标准 《GB 28663-2012》		/	20	/	/
	SO ₂	2019.05.20	1	79	79	151794	12.0
			2	81	81	149533	12.1
			3	73	73	152624	11.1
		均 值		78	78	151317	11.7
		炼铁工业大气污染物排放标准 《GB 28663-2012》		/	100	/	/
	NO _x	2019.05.20	1	170	170	151794	25.8
			2	185	185	149533	27.7
			3	168	168	152624	25.6
		均 值		174	174	151317	26.4
		炼铁工业大气污染物排放标准 《GB 28663-2012》		/	300	/	/
烧结筛 分排口	颗粒物	2019.05.20	91	28.7	28.7	66740	1.92
			92	28.1	28.1	67437	1.89
			93	28.6	28.6	67414	1.93
		均 值		28.5	28.5	67197	1.91
		钢铁烧结、球团工业大气污染物 排放标准《GB 28662-2012》		/	30	/	/



续表3 有组织废气检测结果

检测 点位	检测 项目	检测 日期	样品编号	检测结果				
				含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	标况流量 (m³/h)	排放量 (kg/h)
转炉 一次 除尘 排口	颗粒物	2019.05.20	36	/	48.9	48.9	49611	2.43
			37	/	48.7	48.7	44911	2.19
			38	/	44.9	44.9	56116	2.52
		均 值		/	47.5	47.5	50213	2.38
		炼钢工业大气污染物排放标准 《GB 28664—2012》		/	/	50	/	/
石灰 窑排 口	颗粒物	2019.05.20	56	8.5	27.7	28.8	93070	2.58
			57	8.3	27.5	28.1	92716	2.55
			58	8.5	26.9	28.0	92569	2.49
		均 值		8.4	27.4	28.3	92785	2.54
		炼钢工业大气污染物排放标准 《GB 28664-2012》		/	/	30	/	/
	石灰窑规定基准含氧量为 8%							
烧结 一次 配料 排口	颗粒物	2019.05.21	42	/	28.4	28.4	48107	1.37
			43	/	26.2	26.2	49004	1.28
			44	/	26.2	26.2	50193	1.32
		均 值		/	26.9	26.9	49101	1.32
		钢铁烧结、球团工业大气污染物 排放标准《GB 28662-2012》		/	/	30	/	/



续表3 有组织废气检测结果

检测 点位	检测 项目	检测 日期	样品编号	检测结果				
				含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	标况流量 (m³/h)	排放量 (kg/h)
环冷 余热 锅炉 排口	颗粒 物	2019.05.20	39	/	28.5	28.5	190265	5.42
			40	/	24.6	24.6	191858	4.72
			41	/	24.6	24.6	194263	4.78
		均 值		/	25.9	25.9	192129	1.97
		钢铁烧结、球团工业大气污 染物排放标准《GB 28662-2012》		/	/	30	/	/
棒材 加热 炉煤 烟排 口	颗粒 物	2019.05.21	80	5.0	19.4	15.8	34048	0.661
			81	5.1	18.9	15.5	35872	0.678
			82	4.9	17.2	13.9	37499	0.645
		均 值		5.0	18.5	15.1	35806	0.661
		轧钢工业大气污染物排放标 准《GB 28665—2012》		/	/	20	/	/
	SO ₂	2019.05.21	1	5.0	140	114	34048	4.77
			2	5.1	141	115	35872	5.06
			3	4.9	146	118	37499	5.47
		均 值		5.0	142	116	35806	5.10
		轧钢工业大气污染物排放标 准《GB 28665—2012》		/	/	150	/	/
	NO _x	2019.05.21	1	5.0	216	176	34048	7.35
			2	5.1	238	195	35872	8.54
			3	4.9	261	211	37499	9.79
		均 值		5.0	238	194	35806	8.56
		轧钢工业大气污染物排放标 准《GB 28665—2012》		/	/	300	/	/
	备注：规定基准氧含量为8%。							



续表 3 有组织废气检测结果

检测 点位	检测 项目	检测 日期	样品编号	检测结果				
				含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	标况流量 (m ³ /h)	排放量 (kg/h)
棒材 加热 炉空 烟排 口	颗粒 物	2019.05.21	45	7.1	19.1	17.9	29709	0.567
			46	7.3	19.4	18.4	30028	0.583
			47	7.3	19.1	18.1	30266	0.578
		均 值		7.2	19.2	18.1	30001	0.576
		轧钢工业大气污染物排放标 准《GB 28665—2012》		/	/	20	/	/
	NO _x	2019.05.21	1	7.1	135	126	29709	4.01
			2	7.3	143	136	30028	4.29
			3	7.3	149	141	30266	4.51
		均 值		7.2	142	134	30001	4.27
		轧钢工业大气污染物排放标 准《GB 28665—2012》		/	/	300	/	/

备注：规定基准氧含量为 8%。

续表 3 有组织废气检测结果

检测 点位	检测 项目	检测 日期	样品编号	检测结果				
				含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	标况流量 (m ³ /h)	排放量 (kg/h)
线材 加热 炉煤 烟排 口	颗粒 物	2019.05.21	68	5.6	18.9	16.0	18261	0.345
			69	5.4	19.4	16.2	19007	0.369
			70	5.6	18.9	16.0	20427	0.386
		均 值		5.5	19.1	16.0	19232	0.367
		轧钢工业大气污染物排放标 准《GB 28665—2012》		/	/	20	/	/
	SO ₂	2019.05.21	1	5.6	151	127	18261	2.76
			2	5.4	139	116	19007	2.64
			3	5.6	126	106	20427	2.57
		均 值		5.5	139	116	19232	2.66
		轧钢工业大气污染物排放标 准《GB 28665—2012》		/	/	150	/	/
	NO _x	2019.05.21	1	5.6	213	180	18261	3.89
			2	5.4	257	214	19007	4.88
			3	5.6	230	194	20427	4.70
		均 值		5.5	233	196	19232	4.49
		轧钢工业大气污染物排放标 准《GB 28665—2012》		/	/	300	/	/

备注：规定基准氧含量为 8%。



续表 3 有组织废气检测结果

检测 点位	检测 项目	检测 日期	样品编号	检测结果				
				含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	标况流量 (m ³ /h)	排放量 (kg/h)
线材 加热 炉空 烟排 口	颗粒 物	2019. 05. 21	65	10. 2	13. 4	16. 1	16940	0. 227
			66	10. 1	14. 5	17. 3	17592	0. 255
			67	10. 6	14. 3	17. 9	18117	0. 259
		均 值		10. 3	14. 1	17. 1	17550	0. 247
		轧钢工业大气污染物排放标 准《GB 28665—2012》		/	/	20	/	/
	NO _x	2019. 05. 21	1	10. 2	168	202	16940	2. 85
			2	10. 1	146	174	17592	2. 57
			3	10. 6	151	189	18117	2. 74
		均 值		10. 3	155	188	17550	2. 72
		轧钢工业大气污染物排放标 准《GB 28665—2012》		/	/	300	/	/

备注：规定基准氧含量为 8%。

续表 3 有组织废气检测结果

检测 点位	检测 项目	检测 日期	样品编号	检测结果			
				实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	标况流量 (m ³ /h)	排放量 (kg/h)
烧结机 头排气 筒	氟化物	2019. 05. 21	1	2. 08	2. 08	682406	1. 42
			2	2. 50	2. 50	739032	1. 85
			3	2. 16	2. 16	716232	1. 55
		均 值		2. 25	2. 25	712557	1. 60
		钢铁烧结、球团工业大气污染物 排放标准《GB 28662-2012》		/	4. 0	/	/



2、无组织废气检测结果见表4。

表4 无组织废气检测结果

表 4 无组织废气检测结果									
采样地点	检测日期	采样时段	气温 ℃	气压 hPa	风向	TSP mg/m ³	氟化物 μg/m ³	SO ₂ μg/m ³	NO _x μg/m ³
无组织废气 1#	2019.05.20	08:00-09:00	13.5	800	SW	0.325	7.15	86	61
		11:00-12:00	17.7	798	SW	0.338	6.47	93	87
		14:00-15:00	21.7	797	SW	0.357	5.67	82	75
		17:00-18:00	22.5	797	SW	0.318	6.82	74	68
无组织废气 2#	2019.05.20	08:00-09:00	13.5	800	SW	0.463	9.53	95	73
		11:00-12:00	17.7	798	SW	0.554	10.8	107	92
		14:00-15:00	21.7	797	SW	0.527	10.4	116	75
		17:00-18:00	22.5	797	SW	0.476	9.15	87	67
无组织废气 3#	2019.05.20	08:00-09:00	13.5	800	SW	0.593	10.9	105	63
		11:00-12:00	17.7	798	SW	0.634	12.6	117	82
		14:00-15:00	21.7	797	SW	0.487	9.87	135	77
		17:00-18:00	22.5	797	SW	0.546	11.5	92	53
大气污染物综合排放标准《GB16297-1996》						5	20	500	150

续表4 无组织废气检测结果

采样地点	检测日期	采样时段	气温 ℃	气压 hPa	风向	TSP mg/m ³
烧结厂无组织	2019.05.20	14:00-15:00	15.9	795	SW	4.81
原料系统无组织	2019.05.20	14:03-15:03	15.9	795	SW	4.26
钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准《GB 28662-2012》						8
炼钢无组织	2019.05.20	14:05-15:05	15.9	795	SW	3.15
炼钢工业大气污染物排放标准《GB 28664-2012》						8
炼铁厂无组织	2019.05.20	14:08-15:08	15.9	795	SW	2.53
炼铁工业大气污染物排放标准《GB 28663-2012》						8
轧钢厂无组织	2019.05.20	14:11-15:11	15.9	795	SW	2.28
轧钢工业大气污染物排放标准《GB 28665-2012》						5



3、环境空气质量检测结果见表5。

表5 环境空气质量检测结果

采样地点	检测日期	采样时段	气温 ℃	气压 hPa	风向	SO ₂ μg/m ³	NO ₂ μg/m ³	氟化物 μg/m ³	CO μg/m ³	PM _{2.5} μg/m ³	PM ₁₀ μg/m ³
4#长凹子村	2019.05.20	日均值	20.7	797	SW	61	29	3.13	0.7	68	140
5#上坝村	2019.05.20	日均值	20.7	797	SW	53	31	3.52	0.9	72	145

4、厂界噪声检测结果见表6。

表6 厂界噪声检测结果表

检测点位	检测日期	检测值 L _{eq} [dB(A)]	
		昼间	夜间
厂界东面 1#	2019.05.20	55.9	42.8
厂界南面 2#	2019.05.20	59.2	49.8
厂界西面 3#	2019.05.20	54.7	53.9
厂界北面 4#	2019.05.20	59.2	50.5
工业企业厂界环境噪声排放标准《GB12348-2008》		65dB(A)	55dB(A)



报告编制: 杨燕子 日期: 2019.06.12

校核: 何颖 日期: 2019.06.12

审核: 刘永刚 日期: 2019.06.12

批准: 杨春霞 日期: 2019.06.12





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 152512050095

名称: 云南蓝硕环境信息咨询有限公司

地址: 曲靖市麒麟区城南片区银电巷中段区住建局办公大楼临街附一楼(655000)

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。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由云南蓝硕环境信息咨询有限公司承担。

许可使用标志



152512050095

发证日期: 2015年11月12日

有效期至: 2021年11月12日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会制定。在中华人民共和国境内有效。

此证用于蓝硕检字[2019]318号。



检测人员及证书编号

姓名	证书编号	姓名	证书编号
刘永刚	993514	张学渊	YNSHHJJC-006-0845
卢夏芬	993517	杨燕子	YNSHHJJC-006-0849
陈德芬	YNSHHJJC-006-0846	/	/



由 扫描全能王 扫描创建