



# 检测报告

蓝硕检字[2023]316号

项目名称：云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司

2023年1季度自行检测

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：2023年02月28日

云南蓝硕环境信息咨询有限公司

(加盖检验检测专用章)



# 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. 未经本公司批准，不得复制本公司的（全文复制除外）报告或证书。
3. 本公司对委托人送检的样品进行检验的，检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
4. 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。
5. 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。
6. 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。
7. 本公司出具的比对报告仅对参比方法测试数据结果负责，比对结果不属于认证范畴。

## 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

### 2023年1季度自行检测

#### 一、样品基本情况

表1 样品基本情况

委托单位名称	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	气样、水样、噪声	采样方式	检测方采	采样人	陈正东、陈朝光、唐瑞兵、杨智涵、李浪、王亚雄、李瞳、龚娅鑫、李应平、段林
样品数量	有组织颗粒物 36 个、气样 3 个，无组织颗粒物 18 个、气样 40 个，水样 2 个，噪声 8 组			检测时间	2023.02.15 2023.02.16
送样人	陈朝光	接样人	陈巧芬		
接样时间	2023.02.15 2023.02.16	分析时间	2023.02.15-2023.02.28		
分析人员	陈正东、陈朝光、唐瑞兵、杨智涵、王亚雄、李瞳、李应平、张尚座、张梦柔、毛圣霞、陈巧芬、范红文、李白梅、代飞霞、查蓉玲、陈芷松、周勇权、展翠苹				
样品状态	样品保存完好，无破损，标签清晰规范。				

#### 二、检测情况简述

根据委托方提供的检测方案，云南蓝硕环境信息咨询有限公司于 2023 年 02 月 15 日至 2023 年 02 月 16 日对“云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司项目”进行检测。检测期间各项条件满足检测要求。检测期间项目气象参数见表 2。

表2 检测期间气象参数

检测点位	采样日期	采样时段	气温 °C	气压 hPa	风向
厂界上风向、 厂界下风向 1#、 厂界下风向 2#、 厂界下风向 3#、	2023.02.15	08:00-09:00	8.8	799	SW
		11:00-12:00	9.2	798	SW
		14:00-15:00	14.1	796	SW

续表2 检测期间气象参数

检测点位	采样日期	采样时段	气温 °C	气压 hPa	风向
呈钢生活区	2023.02.15-2023.02.16	日均	8.8	799	SW
八角洞	2023.02.15-2023.02.16	日均	10.1	796	SW

### 三、检测内容

#### 1、有组织废气检测

(1) 检测点位：转炉车间三次除尘排口、240m<sup>2</sup> 烧结一次混料废气排口、240m<sup>2</sup> 整粒废气排口、240m<sup>2</sup> 烧结二次配料废气排口、1# 1200m<sup>3</sup> 高炉热风炉排口、80 万吨线材空烟排口、80 万吨线材煤烟排口、120 万吨棒材空烟排口、120 万吨棒材煤烟排口、240m<sup>2</sup> 烧结机头废气放口烟道、65MW 燃气锅炉废气排口、2#1200m<sup>3</sup> 高炉矿槽排口、2#1200m<sup>3</sup> 高炉出铁场排口、2# 1200m<sup>3</sup> 高炉热风炉排口。

(2) 检测项目：颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、氟化物、林格曼黑度。

(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：厂界共设置厂界上风向、厂界下风向 1#、厂界下风向 2#、厂界下风向 3#。

(2) 检测项目：颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、氟化物。

(3) 检测频次：进行 08:00-09:00、11:00-12:00、14:00-15:00 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：呈钢生活区、八角洞共两个检测点位。

(2) 检测项目：TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO。

(3) 检测频次：检测 1 天，检测项目均取日均浓度值。

#### 4、噪声检测

(1) 检测点位：共设置 4 个检测点位：即厂界东面、厂界南面、厂界西面、厂界北面。

(2) 检测项目：等效连续 A 声级 (LeqdB(A))。

(3) 检测频率：检测 1 天，昼夜各检测 1 次。

## 5、水质检测

(1) 检测点位：地表水上游断面、下游断面。

(2) 检测项目：pH值、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、汞、镉、六价铬、铅、总氰化物、挥发酚、石油类、硫化物、铁、总铬、镍 21 项。

(3) 检测频率：1次/季度，采样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3。

表3 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 (检出限)
颗粒物	HJ836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	ME55/02 电子天平 崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪	YNLS-JC216 YNLS-JC170 YNLS-JC191 YNLS-JC192 YNLS-JC193 YNLS-JC171 YNLS-JC160	张尚座 张梦柔 毛圣霞	1.0mg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪	YNLS-JC192 YNLS-JC191	陈正东 唐瑞兵 李应平	3mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	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 型自动烟尘(气)测试仪	YNLS-JC192 YNLS-JC191	陈正东 唐瑞兵	3mg/m <sup>3</sup>
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 型自动烟尘(气)测试仪 烟尘采样仪 WL-15B 微处理机离子计	YNLS-JC160 YNLS-JC199 YNLS-JC29	展翠苹	0.06mg/m <sup>3</sup>
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	YNLS-JC81	杨智涵 李浪	0.3 mg/m <sup>3</sup>

续表3 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 (检出限)
SO <sub>2</sub>	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及修改单 XG1-2018	环境空气综合采样器 T6 新悦可见分光光度计	YNLS-JC148 YNLS-JC149 YNLS-JC144 YNLS-JC145 YNLS-JC146 YNLS-JC147 YNLS-JC16	张尚座 张梦柔 毛圣霞	小时: 0.007mg/m <sup>3</sup> 日均: 0.004mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	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及修改单 XG1-2018	环境空气综合采样器 T6 新悦可见分光光度计	YNLS-JC144 YNLS-JC145 YNLS-JC146 YNLS-JC147 YNLS-JC16	张尚座 张梦柔 毛圣霞	小时: 0.015mg/m <sup>3</sup> 日均: 0.006mg/m <sup>3</sup>
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	空气氟化物/重金属采样器 WL-15B 微处理机离子计	YNLS-JC154 YNLS-JC155 YNLS-JC156 YNLS-JC157 YNLS-JC29	展翠苹	小时 0.5μg/m <sup>3</sup> 日均 0.06μg/m <sup>3</sup>
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	环境空气综合采样器 ME55/02 电子天平	YNLS-JC148 YNLS-JC149 YNLS-JC144 YNLS-JC145 YNLS-JC146 YNLS-JC147 YNLS-JC216	张尚座 张梦柔 毛圣霞	7μg/m <sup>3</sup>
PM <sub>10</sub>	HJ618-2011 环境空气 PM <sub>10</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> 的测定 重量法及修改单 XG1-2018	环境空气综合采样器 ME55/02 电子天平	YNLS-JC150 YNLS-JC151 YNLS-JC216	张尚座 张梦柔 毛圣霞	0.010mg/m <sup>3</sup>
PM <sub>2.5</sub>	HJ618-2011 环境空气 PM <sub>10</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> 的测定 重量法及修改单 XG1-2018	环境空气综合采样器 ME55/02 电子天平	YNLS-JC152 YNLS-JC153 YNLS-JC216	张尚座 张梦柔 毛圣霞	0.010mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>	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	YNLS-JC148 YNLS-JC149 YNLS-JC16	张尚座 张梦柔 毛圣霞	小时: 0.015mg/m <sup>3</sup> 日均: 0.006mg/m <sup>3</sup>
工业企业 厂界噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	AWA6021A 声校准器 AWA6228+多功能声级计	YNLS-JC168 YNLS-JC165	杨智涵 李浪	/
林格曼黑度	HJ/T398-2007 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	QT203M 烟气浓度图	YNLS-JC82	李瞳 李应平	/

续表3 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 (检出限)
pH	HJ1147-2020 水质 pH值的测定 电极法	WTW 便携式数字化多参数测定仪	YNLS-JC172	杨智涵 李浪	/
溶解氧	HJ506-2009 水质 溶解氧的测定 电化学探头法	WTW 便携式数字化多参数测定仪	YNLS-JC172	杨智涵 李浪	/
高锰酸盐指数	GB11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定	滴定管	50ml	查蓉玲	0.5mg/L
五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	滴定管	50ml	陈巧芬	0.5mg/L
氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	T6 新悦可见分光光度计	YNLS-JC134	陈芷松	0.025mg/L
总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	T6 新悦可见分光光度计	YNLS-JC134	陈芷松	0.01mg/L
总氮	HJ636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	TU-1901/1900 紫外分光光度计	YNLS-JC14	代飞霞	0.05mg/L
铜	GB7475-87 水质铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法	TAS990 原子吸收仪	YNLS-JC143	周勇权	0.05mg/L
锌	GB7475-87 水质铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法	TAS990 原子吸收仪	YNLS-JC143	周勇权	0.05mg/L
硫化物	HJ1226-2021 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	T6 新悦可见分光光度计	YNLS-JC134	陈芷松	0.01mg/L

续表3 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 (检出限)
铅	GB7475-87 水质铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法	TAS990 原子吸收仪	YNLS-JC143	周勇权	0.01mg/L
镉	GB7475-87 水质铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法	TAS990 原子吸收仪	YNLS-JC143	周勇权	0.001mg/L
镍	GB 11912-89 水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	TAS990 原子吸收仪	YNLS-JC143	周勇权	0.01mg/L
铁	GB 11911-89 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	TAS990 原子吸收仪	YNLS-JC143	周勇权	0.03mg/L
总汞	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计	YNLS-JC59	范红文	0.00004 mg/L
总铬	GB7466-1987 总铬的测定	T6 新悦可见分光光度计	YNLS-JC134	李白梅	0.004mg/L
六价铬	GB7467-1987 六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法	T6 新悦可见分光光度计	YNLS-JC134	李白梅	0.004mg/L
氰化物	HJ484-2009 水质 氰化物的测定容量法和分光光度法	T6 新悦可见分光光度计	YNLS-JC134	代飞霞	0.004mg/L
挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 蒸馏后 4-氨基安替比林分光光度法	T6 新悦可见分光光度计	YNLS-JC134	陈巧芬	0.0003mg/L
石油类	HJ970-2018 水质石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	TU-1901/1900 紫外分光光度计	YNLS-JC14	李白梅	0.01mg/L
氟化物	GB7484-87 水质 氟化物的测定 离子选择电极法	WL-15B 微处理机离子计	YNLS-JC29	展翠苹	0.05mg/L



## 五、检测结果

1、有组织废气检测结果见表4。

表4 240m<sup>2</sup>烧结机头废气检测结果

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 <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标况流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放率 (kg/h)
240m <sup>2</sup> 烧结 机头	氟化物	2023.02.15	316-FQ230215 -1-1	12.6	3.01	1.79	240550	0.72
			316-FQ230215 -1-2	12.7	2.96	1.78	293896	0.87
			316-FQ230215 -1-3	12.5	2.89	1.70	323798	0.94
		均 值			12.6	2.95	1.76	286081

备注：基准含氧量为16%。

续表4 65MW 燃气锅炉废气检测结果

检测 点位	检测 项目	检测 日期	检测结果
65MW 燃气 锅炉 废气	林格曼 黑度	2023.02.15	<1

续表4 240m<sup>2</sup>烧结二次配料废气排口检测结果

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 <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标况流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放率 (kg/h)
240m <sup>2</sup> 烧结二 次配料 废气排 口	颗粒物	2023.02.15	316-02-286-C	5.5	5.5	113630	0.62
			316-02-287-C	4.8	4.8	114764	0.55
			316-02-288-C	5.1	5.1	114973	0.59
		均 值			5.1	5.1	114456

续表4 80万吨线材加热空烟排口废气检测结果

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 <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标况流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放率 (kg/h)
80万吨线材加热空烟排口	颗粒物	2023.02.16	316-02-263-C	7.7	4.8	4.7	31292	0.15
			316-02-264-C	7.5	5.2	5.0	35011	0.18
			316-02-265-C	8.2	4.6	4.7	35343	0.16
		均值	7.8	4.9	4.8	33882	0.16	
	SO <sub>2</sub>	2023.02.16	1	7.7	28	28	31292	0.90
			2	7.5	25	24	35011	0.88
			3	8.2	11	11	35343	0.41
		均值	7.8	21	21	33882	0.73	
	NO <sub>x</sub>	2023.02.16	1	7.7	16	15	31292	0.50
			2	7.5	21	20	35011	0.75
3			8.2	20	21	35343	0.73	
均值		7.8	19	19	33882	0.66		

备注：热处理炉基准含氧量为8%。

续表4 2#1200m<sup>3</sup>出铁场除尘排口检测结果

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 <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标况流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放率 (kg/h)
2#1200m <sup>3</sup> 出铁场除尘排口	颗粒物	2023.02.15	316-02-260-C	5.1	5.1	438791	2.24
			316-02-261-C	4.8	4.8	450983	2.16
			316-02-262-C	5.5	5.5	462452	2.54
		均值	5.1	5.1	450742	2.31	

续表4 80万吨线材加热煤烟排口废气检测结果

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 <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标况流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放率 (kg/h)
80万吨线材加热煤烟排口	颗粒物	2023.02.16	316-02-289-C	6.4	8.7	7.7	27216	0.24
			316-02-290-C	6.7	7.9	7.2	27053	0.21
			316-02-291-C	6.6	8.5	7.7	26069	0.22
		均 值		<b>6.6</b>	<b>8.4</b>	<b>7.5</b>	<b>26779</b>	<b>0.22</b>
	SO <sub>2</sub>	2023.02.16	1	6.4	92	81	27216	2.50
			2	6.7	96	87	27053	2.60
			3	6.6	90	81	26069	2.35
		均 值		<b>6.6</b>	<b>93</b>	<b>83</b>	<b>26779</b>	<b>2.48</b>
	NO <sub>x</sub>	2023.02.16	1	6.4	20	18	27216	0.55
			2	6.7	28	25	27053	0.76
			3	6.6	32	29	26069	0.85
		均 值		<b>6.6</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>26779</b>	<b>0.72</b>
	备注：热处理炉基准含氧量为8%。							

续表4 240m<sup>2</sup>烧结一次混料排口废气检测结果

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 <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标况流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放率 (kg/h)
240m <sup>2</sup> 烧结一次混料排口	颗粒物	2023.02.15	316-02-292-C	8.8	8.8	3953	0.035
			316-02-293-C	8.5	8.5	4250	0.036
			316-02-294-C	9.1	9.1	6768	0.062
		均 值		<b>8.8</b>	<b>8.8</b>	<b>4990</b>	<b>0.044</b>

续表 4 2#1200m<sup>3</sup>高炉矿槽排口检测结果

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 <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标况流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放率 (kg/h)
2#1200m <sup>3</sup> 高炉矿槽排口	颗粒物	2023.02.15	316-02-272-C	5.1	5.1	193612	0.99
			316-02-273-C	4.9	4.9	195326	0.96
			316-02-274-C	5.6	5.6	197212	1.10
		均 值		<b>5.2</b>	<b>5.2</b>	<b>195383</b>	<b>1.02</b>

续表 4 240m<sup>2</sup>整粒废气排口检测结果

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 <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标况流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放率 (kg/h)
240m <sup>2</sup> 整粒废气排口	颗粒物	2023.02.15	316-02-280-C	4.8	4.8	282836	1.36
			316-02-281-C	5.5	5.5	287133	1.58
			316-02-282-C	5.3	5.3	243597	1.29
		均 值		<b>5.2</b>	<b>5.2</b>	<b>271189</b>	<b>1.41</b>

续表 4 转炉车间三次除尘排口检测结果

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 <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标况流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放率 (kg/h)
转炉车间三次除尘排口	颗粒物	2023.02.15	316-02-233-C	7.7	7.7	780070	6.01
			316-02-234-C	7.1	7.1	789414	5.60
			316-02-235-C	7.5	7.5	834474	6.26
		均 值		<b>7.4</b>	<b>7.4</b>	<b>801319</b>	<b>5.96</b>

续表 4 120 万吨棒材空烟排口废气检测结果

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 <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标况流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放率 (kg/h)
120 万吨棒材空烟排口	颗粒物	2023.02.16	316-02-248-C	4.3	6.6	5.1	15107	0.10
			316-02-249-C	4.5	6.3	5.0	15047	0.09
			316-02-250-C	4.7	6.5	5.2	15451	0.10
		均 值	<b>4.5</b>	<b>6.5</b>	<b>5.1</b>	<b>15202</b>	<b>0.10</b>	
	SO <sub>2</sub>	2023.02.16	1	4.3	16	12	15107	0.25
			2	4.5	22	17	15047	0.33
			3	4.7	19	15	15451	0.29
		均 值	<b>4.5</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>15202</b>	<b>0.29</b>	
	NO <sub>x</sub>	2023.02.16	1	4.3	23	17	15107	0.35
			2	4.5	20	15	15047	0.30
3			4.7	28	22	15451	0.43	
均 值		<b>4.5</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>15202</b>	<b>0.36</b>		
备注：热处理炉基准含氧量为 8%。								

续表4 120万吨棒材煤烟排口废气检测结果

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 <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标况流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放率 (kg/h)
120万吨棒材煤烟排口	颗粒物	2023.02.16	316-02-236-C	4.4	7.4	5.8	21897	0.16
			316-02-237-C	4.6	7.2	5.7	23726	0.17
			316-02-238-C	4.7	7.5	6.0	22589	0.17
		均 值		<b>4.6</b>	<b>7.4</b>	<b>5.8</b>	<b>22737</b>	<b>0.17</b>
	SO <sub>2</sub>	2023.02.16	1	4.4	118	92	21897	2.58
			2	4.6	109	86	23726	2.59
			3	4.7	114	90	22589	2.58
		均 值		<b>4.6</b>	<b>114</b>	<b>89</b>	<b>22737</b>	<b>2.58</b>
	NO <sub>x</sub>	2023.02.16	1	4.4	34	26	21897	0.75
			2	4.6	38	30	23726	0.92
			3	4.7	45	36	22589	1.02
		均 值		<b>4.6</b>	<b>39</b>	<b>31</b>	<b>22737</b>	<b>0.90</b>
	备注：热处理炉基准含氧量为8%。							

续表 4 1#1200m<sup>3</sup>高炉热风炉排口废气检测结果

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 <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标况流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放率 (kg/h)
1#1200 m <sup>3</sup> 高炉 热风炉 排口	颗粒物	2023.02.15	316-02-275-C	4.2	4.2	57867	0.24
			316-02-276-C	4.7	4.7	55215	0.26
			316-02-277-C	4.5	4.5	59398	0.27
		均 值		<b>4.5</b>	<b>4.5</b>	<b>57493</b>	<b>0.26</b>
	SO <sub>2</sub>	2023.02.15	1	<3	<3	57867	<0.17
			2	<3	<3	55215	<0.17
			3	<3	<3	59398	<0.18
		均 值		<3	<3	<b>57493</b>	<b>&lt;0.17</b>
	NO <sub>x</sub>	2023.02.15	1	124	124	57867	7.21
			2	127	127	55215	7.06
			3	127	127	59398	7.59
		均 值		<b>126</b>	<b>126</b>	<b>57493</b>	<b>7.29</b>
	备注：检测结果低于方法检出限的，用“<+检出限”表示。						

续表 4 2#1200m<sup>3</sup>高炉热风炉排口废气检测结果

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 <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标况流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放率 (kg/h)
2#1200 m <sup>3</sup> 高炉 热风炉 排口	颗粒物	2023.02.15	316-02-283-C	4.4	4.4	67583	0.30
			316-02-284-C	4.6	4.6	61581	0.28
			316-02-285-C	5.1	5.1	41371	0.21
		均 值		<b>4.7</b>	<b>4.7</b>	<b>56845</b>	<b>0.26</b>
	SO <sub>2</sub>	2023.02.15	1	<3	<3	67583	<0.20
			2	<3	<3	61581	<0.18
			3	<3	<3	41371	<0.12
		均 值		<3	<3	<b>56845</b>	<b>&lt;0.17</b>
	NO <sub>x</sub>	2023.02.15	1	109	109	67583	7.37
			2	105	105	61581	6.53
3			116	116	41371	4.84	
均 值		<b>110</b>	<b>110</b>	<b>56845</b>	<b>6.25</b>		
备注：检测结果低于方法检出限的，用“<+检出限”表示。							



2、无组织废气检测结果见表5。

表5 无组织废气检测结果

采样地点	检测日期	采样时段	滤膜编号	颗粒物 mg/m <sup>3</sup>	样品编号	SO <sub>2</sub> mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x</sub> mg/m <sup>3</sup>	氟化物 μg/m <sup>3</sup>
厂界上风 向	2023.02.15	08:00-09:00	316-02-152-A	0.249	316-HQ230215-1-1	0.014	0.038	3.37
		11:00-12:00	316-02-156-A	0.280	316-HQ230215-1-2	0.010	0.039	3.42
		14:00-15:00	316-02-160-A	0.241	316-HQ230215-1-3	0.018	0.038	3.28
厂界下风 向 1#	2023.02.15	08:00-09:00	316-02-151-A	0.489	316-HQ230215-2-1	0.013	0.044	4.10
		11:00-12:00	316-02-155-A	0.514	316-HQ230215-2-2	0.020	0.042	4.13
		14:00-15:00	316-02-159-A	0.511	316-HQ230215-2-3	0.019	0.049	4.27
厂界下风 向 2#	2023.02.15	08:00-09:00	316-02-150-A	0.585	316-HQ230215-3-1	0.024	0.039	3.68
		11:00-12:00	316-02-154-A	0.571	316-HQ230215-3-2	0.026	0.048	4.01
		14:00-15:00	316-02-158-A	0.618	316-HQ230215-3-3	0.018	0.048	3.96
厂界下风 向 3#	2023.02.15	08:00-09:00	316-02-149-A	0.576	316-HQ230215-4-1	0.025	0.044	3.70
		11:00-12:00	316-02-153-A	0.615	316-HQ230215-4-2	0.023	0.050	3.81
		14:00-15:00	316-02-157-A	0.631	316-HQ230215-4-3	0.022	0.048	3.84

3、环境空气质量检测结果见表6。

表6 环境空气质量检测结果

采样地点	检测日期	采样时段	滤膜编号	TSP μg/m <sup>3</sup>	PM <sub>10</sub> μg/m <sup>3</sup>	PM <sub>2.5</sub> μg/m <sup>3</sup>	样品编号	SO <sub>2</sub> μg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> μg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>
呈钢生活区	2023.02.15- 2023.02.16	日均值	316-02-161-A	117	/	/	316-HQ230215-5-1	16	18	<0.3
			316-02-163-A	/	57	/				
			316-02-162-A	/	/	43				
八角洞	2023.02.15- 2023.02.16	日均值	316-02-164-A	120	/	/	316-HQ230215-6-1	15	18	<0.3
			316-02-166-A	/	55	/				
			316-02-165-A	/	/	41				
注：检测结果低于方法检出限，用“<+检出限”表示。										

4、厂界噪声检测结果见表7。

表7 厂界噪声检测结果表

检测点位	检测日期	检测值 L <sub>eq</sub> [dB(A)]	
		昼间	夜间
厂界东外 1m 处	2023.02.15	62.6	53.2
厂界南外 1m 处	2023.02.15	63.3	51.3
厂界西外 1m 处	2023.02.15	60.0	49.9
厂界北外 1m 处	2023.02.15	58.5	51.7

5、水质检测结果见表 8。

表 8 地表水检测结果

采样地点		地表水上游	地表水下游
采样日期		2023.02.15	2023.02.15
样品编号		316-DS230215-1-1	316-DS230215-2-1
检测项目	单位	检测结果	
pH	无量纲	8.0	8.3
溶解氧	mg/L	7.8	7.9
高锰酸盐指数	mg/L	4.5	3.6
五日生化需氧量	mg/L	2.5	2.1
氨氮	mg/L	0.84	0.11
总磷	mg/L	0.10	0.05
总氮	mg/L	1.42	0.74
铜	mg/L	0.05L	0.05L
锌	mg/L	0.05L	0.05L
铅	mg/L	0.01L	0.01L
镉	mg/L	0.001L	0.001L
铁	mg/L	0.03L	0.03L
镍	mg/L	0.01L	0.01L
汞	mg/L	0.00004L	0.00004L
总铬	mg/L	0.004L	0.004L
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L
氰化物	mg/L	0.004L	0.004L
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L
石油类	mg/L	0.02	0.01
硫化物	mg/L	0.01L	0.01L
氟化物	mg/L	0.28	0.33

注：低于方法检出限的，用“检出限+L”表示。

报告编制: 杨燕 日期: 2023.02.28

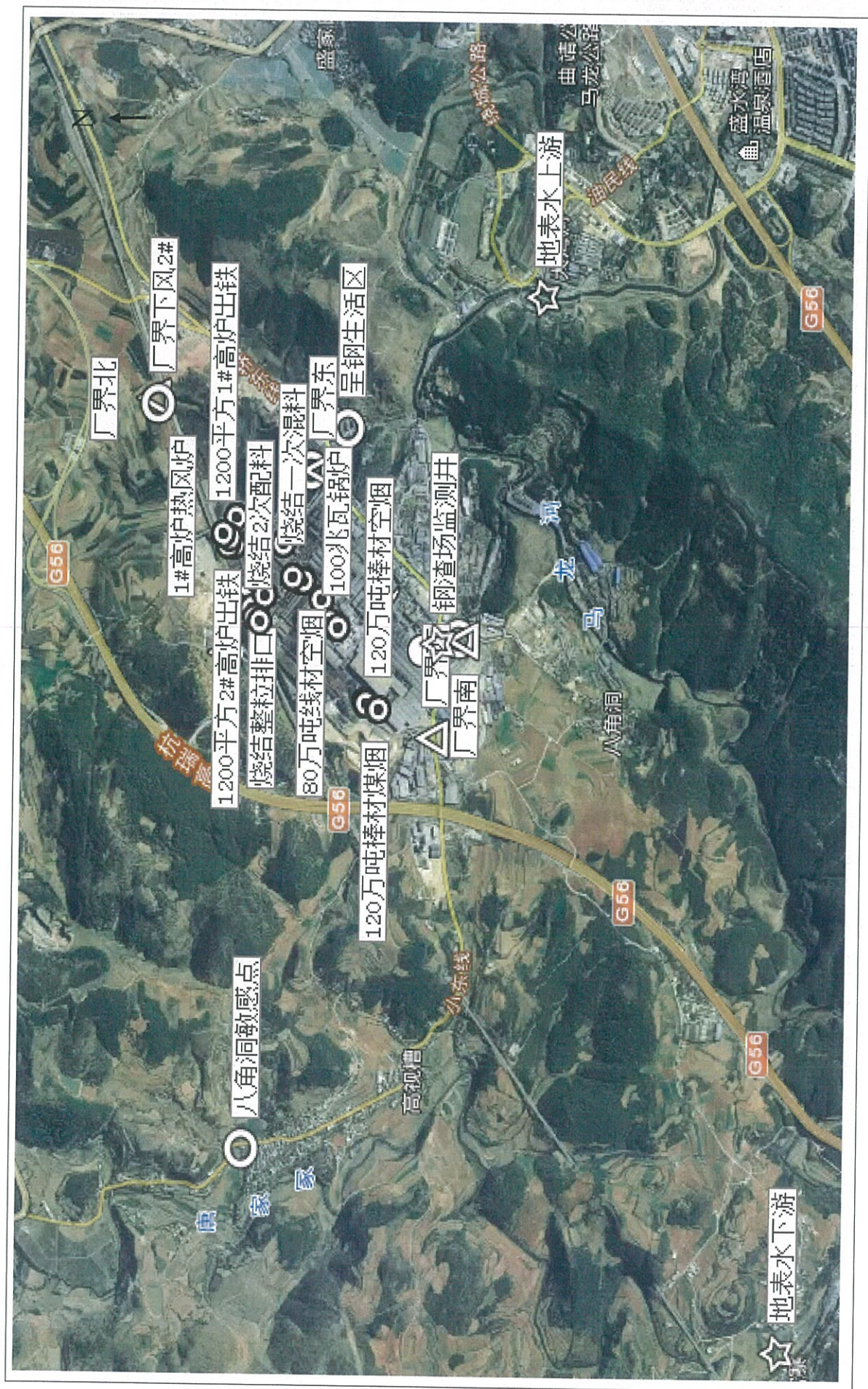
校核: 夏永全 日期: 2023.02.28

审核: 何颖 日期: 2023.02.28

批准: 杨永全 日期: 2023.02.28

---

云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司现场监测点位示意图





标识符号

- 环境空气；○ 有组织废气；◎ 有组织废气；△ 噪声；☆ 水质；



# 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: 云南省曲靖市麒麟区城南片区银电路中段区住建局办公大楼临街层一  
云南省曲靖市麒麟区银电路106号13栋2号

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責任由  
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: 2021年11月12日

有效期至: 2027年11月11日

发证机关: 曲靖市市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

此证用于蓝硕检字[2023]316号报告。

检测人员及证书编号

姓名	证书编号	姓名	证书编号
陈正东	LS20210210	陈朝光	LS20210114
杨智涵	LS20220102	唐瑞兵	LS20210209
王亚雄	LS20210115	李瞳	LS20210117
李应平	LS20210208	周勇权	993512
张尚座	LS20210108	范红文	LS20210207
张梦柔	LS20210301	毛圣霞	LS20210202
陈芷松	LS20210102	查蓉玲	LS20210302
代飞霞	LS20220101	展翠苹	LS20210203
陈巧芬	LS20210103	李白梅	LS20210205