



240412050195
有效期至2030年05月21日

报告编号: ML20241052504

监测报告

项目名称: 长治市长信轧钢有限公司自行监测 (2024年5月)

委托单位: 长治市长信轧钢有限公司


山西明朗检测科技有限公司

二〇二四年六月六日

检验检测专用章



声 明

1. 报告无我公司“监（检）测专用章”或我公司公章无效。报告无骑缝章无效。报告无  标志无效。

2. 复制报告未重新加盖我公司“监（检）测专用章”或我公司公章无效。

3. 报告无审核、批准人签章无效、报告涂改无效。

4. 对检（检）测报告若有异议，应于收到报告 15 日内向我公司提出，逾期不予受理。

5. 委托检测仅对送检样品负责。

6. 需要退还的样品及其包装物可在收到报告 15 日内领取。逾期不领者，视弃样处理。

7. 本报告未经同意不得用于广告宣传、不得部分复制本报告。

8. 本报告仅对本次检测期间工况负责。

单位地址：山西省太原市万柏林区红沟靶场路 2 号

西山煤电高新技术产业区众创楼 2 层 201 室

邮政编码：030053

联系电话：0351-6195838

传 真：0351-6195838



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：240412050195

名称：山西明朗检测科技有限公司

地址：山西省太原市万柏林区红沟靶场路2号西山煤电高新技术产业区众创楼2层201室

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。

许可使用标志



发证日期：2024年05月22日

有效期至：2030年05月21日

发证机关：山西省市场监督管理局

提示：1. 应在法人资格证书有效期内开展工作。2. 应在证书有效期届满前3个月提出复查申请，逾期不申请此证书注销。

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。

项目名称：长治市长信轧钢有限公司自行监测（2024年5月）

承担单位：山西明朗检测科技有限公司

法定代表人：刘沁新

项目负责人：韩武壮

报告编写人：王江涛

报告校核：王江涛 2024.6.6

报告审核：李琴 2024.6.6

报告批准：王江涛 2024.6.6

监测人员：

姓名	上岗证号	姓名	上岗证号
韩武壮	MLJC020	琚鹏浩	MLJC042
雷荣茂	MLJC019	王淼洁	MLJC003
康珍珍	MLJC018	/	/

一、基本信息

受长治市长信轧钢有限公司委托，山西明朗检测科技有限公司于 2024 年 5 月 25 日至 2024 年 5 月 26 日对该单位委托监测项目进行了现场监测，监测信息见表 1。

表 1 监测信息一览表

项目名称	长治市长信轧钢有限公司自行监测 (2024 年 5 月)	项目编号	ML20241052504
委托单位	长治市长信轧钢有限公司	受测单位	长治市长信轧钢有限公司
受测单位地址	山西省长治市郊区马厂镇马厂村东		
样品类别	无组织废气、有组织废气、废水、噪声	监测性质	自行监测
采样时间	2024.5.25~2024.5.26	分析时间	2024.5.25~2024.6.5

二、监测内容

表 2 监测点位、项目、频次一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测时间及频次	监测要求
有组织废气	1#热处理炉废气排放口 1 2#热处理炉废气排放口 2	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	监测 1 天， 每天 3 次	/
无组织废气	1#厂界上风向 2#厂界下风向 3#厂界下风向 4#厂界下风向 5#厂界下风向	颗粒物、一氧化碳	监测 1 天， 每天 3 次	同时记录 气象参数
废水	1#轧钢设备冷却水	汞、镉、总铬、六价铬、 砷、镍	监测 1 天， 每天 3 次	/
噪声	1#~4#厂界四周布设四个监测点	$L_{eq}(A)$ 、 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90}	监测 1 天， 昼夜各 1 次	无雨雪，无 雷电，风速 小于 5m/s

三、监测分析方法

表 3 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	采样方法依据 (标准名称及编号)	分析方法依据 (标准名称及编号)	分析方法 检出限
无组织 废气	颗粒物	《大气污染物无组织排放监测 技术导则》(HJ/T 55-2000)	《环境空气 总悬浮颗粒物的 测定 重量法》(HJ 1263-2022)	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	一氧化碳		《空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法》(GB 9801-88)	0.3 mg/m^3

续表 3 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	采样方法依据 (标准名称及编号)	分析方法依据 (标准名称及编号)	分析方法 检出限
有组织 废气	颗粒物	《固定源废气监测技术规范》 (HJ/T 397-2007) 《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)	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 (HJ 836-2017)	1.0mg/m ³
	二氧化硫		《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 (HJ 57-2017)	3mg/m ³
	氮氧化物		《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 (HJ 693-2014)	3mg/m ³
废水	汞	《污水监测技术规范》 (HJ 91.1-2019)	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 (HJ 694-2014)	0.04μg/L
	镉		《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》(GB 7475-87) 第一部分 直接法	0.05mg/L
	总铬		《水质 总铬的测定》(GB 7466-87) 第一篇 高锰酸钾氧化—二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L
	六价铬		《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 (GB 7467-87)	0.004mg/L
	砷		《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 (HJ 694-2014)	0.3μg/L
	镍		《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》 (GB 11912-89)	0.05mg/L
噪声	L _{eq} (A)、L ₁₀ 、 L ₅₀ 、L ₉₀	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 5.测量方法	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 5.测量方法	/

四、监测仪器信息

表 4-1 主要监测仪器一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定/校准部门与有效日期
镉、镍	原子吸收分光光度计 AA-6880	MLJC-A010	河北乾冀检测技术服务有限公司 2025.11.9
汞、砷	原子荧光光度计 AFS-230E	MLJC-A014	河北乾冀检测技术服务有限公司 2024.11.9
总铬	721 可见分光光度计 721N	MLJC-A015	河北乾冀检测技术服务有限公司 2024.11.9
六价铬	721 可见分光光度计 721N	MLJC-A027	河北乾冀检测技术服务有限公司 2024.11.9

续表 4-1 主要监测仪器一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定/校准部门与有效日期
颗粒物	半微量及分析天平 AUW220D	MLJC-A016	河北乾冀检测技术服务有限公司 2024.11.9
颗粒物	全自动/大气颗粒物采样器 MH1200	MLJC-C050、C052、 C053、C058、C059	河北乾冀检测技术服务有限公司 2024.11.9
一氧化碳	便携式红外线气体分析器 GXH-3011A1	MLJC-C023	河北乾冀检测技术服务有限公司 2024.11.9
颗粒物	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300	MLJC-C117	山西华测科瑞计量检测检验有限公司 2024.6.20
二氧化硫、氮氧化物	紫外烟气分析仪 MH3200	MLJC-C127	青岛市计量技术研究院 2025.1.25
$L_{eq}(A)$ 、 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90}	多功能噪声分析仪 HS6298	MLJC-C021	河北省计量监督检测研究院 2025.4.25
风速、风向	手持式风速风向仪 PH-SD2	MLJC-C081	山西华测科瑞计量检测检验有限公司 2024.7.18
气压	空盒气压表 DYM3 型	MLJC-C079	山西华测科瑞计量检测检验有限公司 2024.7.18
声级校准	声校准器 HS6020	MLJC-C084	山西省检验检测中心(山西省标准计量技术研究院) 2024.11.8

表 4-2 无组织废气监测仪器流量校准一览表

仪器名称 及型号	仪器编号	校准项目		校准值		相对误差%		允许 误差 %	校准 结果
		气路	流量 L/min	测试前	测试后	测试前	测试后		
全自动/大气颗粒物采样器 MH1200	MLJC-C050	C	100.0	98.6	98.8	-1.4	-1.2	±2.0	合格
	MLJC-C052	C	100.0	99.9	101.1	-0.1	1.1	±2.0	合格
	MLJC-C058	C	100.0	100.9	99.0	0.9	-1.0	±2.0	合格
	MLJC-C053	C	100.0	100.2	101.2	0.2	1.2	±2.0	合格
	MLJC-C059	C	100.0	101.2	101.3	1.2	1.3	±2.0	合格

表 4-3 有组织废气监测仪器流量校准一览表

仪器名称 及型号	仪器编号	校准项目	校准值		相对误差%		允许 误差 %	校准 结果
		流量 L/min	测试前	测试后	测试前	测试后		
烟气烟尘颗粒物 浓度测试仪 MH3300	MLJC-C117	20.0	20.2	20.1	1.0	0.5	±2.5	合格
		40.0	40.0	39.8	0.0	-0.5	±2.5	合格

表 4-4 有组织废气监测标气校准信息一览表

仪器名称及型号	校准项目	标气编号	标气标称值 (mg/m ³)	校准值 (mg/m ³)		相对误差%		允许误差 %	校准结果
				测试前	测试后	测试前	测试后		
紫外烟气分析仪 MH3200 (MLJC-C127)	二氧化硫	RU07144	50.0	48	48	-4.0	-4.0	±5.0	合格
	氮氧化物	72903032	34.8	34	34	-2.3	-2.3	±5.0	合格

表 4-5 噪声监测仪器校准结果一览表

仪器名称	采样日期	测试前校准值 dB	测试后校准值 dB	标准声源值 dB	允许误差 dB	校准结果
声级计 HS6298 型 (MLJC-C021)	2024.5.25	94.0	94.0	94.0	±0.5	合格

五、生产负荷

表 5 生产负荷一览表

监测日期	生产产品	设计生产能力 (t/d)	实际生产能力 (t/d)	工况 (%)
2024.5.25	轧钢	1818.18	757.1	41.64
2024.5.26	轧钢	1818.18	1430.58	78.68

六、监测结果

表 6-1 无组织废气监测气象资料

采样日期	监测频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2024.5.25	第 1 次	24.1	91.00	2.1	SW
	第 2 次	28.1	90.89	1.3	SW
	第 3 次	31.4	90.84	1.4	SW

表 6-2 无组织废气监测结果

监测项目	采样日期	监测点位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	标准限值	达标情况
颗粒物 (μg/m ³)	2024.5.25	1#厂界上风向	385	382	366	1mg/m ³	达标
		2#厂界下风向	528	530	489		
		3#厂界下风向	545	445	428		
		4#厂界下风向	536	506	528		
		5#厂界下风向	537	497	463		

备注：标准限值依据《钢铁工业大气污染物排放标准》(DB14/2249-2020)中表 5。

续表 6-2 无组织废气监测结果

监测项目	采样日期	监测点位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	标准限值	达标情况
一氧化碳 (mg/m ³)	2024.5.25	1#厂界上风向	0.7	0.7	0.9	10mg/m ³	达标
		2#厂界下风向	1.3	1.2	1.3		
		3#厂界下风向	1.0	1.4	1.3		
		4#厂界下风向	1.0	1.0	1.1		
		5#厂界下风向	1.3	1.3	1.3		
备注：标准限值依据《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB14/2249-2020）中表 5。							

表 6-3 有组织废气监测结果

监测点位	排气筒高度	采样日期	监测项目	监测频次	标态干排气量 (Nm ³ /h)	监测浓度 (mg/m ³)	氧含量 (%)	折算系数	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			
1#热处理炉废气排放口 1	18m	2024.5.26	颗粒物	第 1 次	13593	2.2	1.08	0.65	1.4	0.030			
				第 2 次	14054	2.0	1.15	0.65	1.3	0.028			
				第 3 次	14081	2.0	5.09	0.82	1.6	0.028			
				均值	13909	2.1	/	/	1.4	0.029			
				标准限值	/	/	/	/	10	/			
				达标情况	/	/	/	/	达标	/			
				第 1 次	13593	67	1.08	0.65	44	0.911			
			第 2 次	14054	57	1.15	0.65	37	0.801				
			第 3 次	14081	31	5.09	0.82	25	0.437				
			均值	13909	52	/	/	35	0.716				
			标准限值	/	/	/	/	50	/				
			达标情况	/	/	/	/	达标	/				
			备注：标准限值依据《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB14/2249-2020）中表 1、表 2。										

续表 6-3 有组织废气监测结果

监测点位	排气筒高度	采样日期	监测项目	监测频次	标态干排气量 (Nm ³ /h)	监测浓度 (mg/m ³)	氧含量 (%)	折算系数	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1#热处理炉废气排放口 1	18m	2024.5.26	氮氧化物	第 1 次	13593	55	1.08	0.65	36	0.748
				第 2 次	14054	39	1.15	0.65	25	0.548
				第 3 次	14081	46	5.09	0.82	38	0.648
				均值	13909	47	/	/	33	0.648
				标准限值	/	/	/	/	200	/
				达标情况	/	/	/	/	达标	/
2#热处理炉废气排放口 2	18m	2024.5.26	颗粒物	第 1 次	8636	2.6	2.77	0.71	1.8	0.022
				第 2 次	5995	2.7	2.93	0.72	1.9	0.016
				第 3 次	8898	2.5	1.83	0.68	1.7	0.022
				均值	7843	2.6	/	/	1.8	0.020
				标准限值	/	/	/	/	10	/
				达标情况	/	/	/	/	达标	/
			二氧化硫	第 1 次	8636	30	2.77	0.71	21	0.259
				第 2 次	5995	18	2.93	0.72	13	0.108
				第 3 次	8898	22	1.83	0.68	15	0.196
				均值	7843	23	/	/	16	0.188
				标准限值	/	/	/	/	50	/
				达标情况	/	/	/	/	达标	/
			氮氧化物	第 1 次	8636	99	2.77	0.71	70	0.855
				第 2 次	5995	91	2.93	0.72	66	0.546
				第 3 次	8898	42	1.83	0.68	29	0.374
				均值	7843	77	/	/	55	0.592
				标准限值	/	/	/	/	200	/
				达标情况	/	/	/	/	达标	/

备注：标准限值依据《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB14/2249-2020）中表 1、表 2、表 3。

表 6-4 废水监测结果

监测点位	采样日期	监测项目	单位	监测频次			排放限值	达标情况
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
1#轧钢设备冷却水	2024.5.25	总汞	μg/L	0.04L	0.04L	0.04L	0.05mg/L	达标
		总镉	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.1mg/L	达标
		总铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	1.5mg/L	达标
		六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5mg/L	达标
		总砷	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L	0.5mg/L	达标
		总镍	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	1.0mg/L	达标

备注：“方法检出限+L”表示测定结果低于分析方法检出限，排放限值依据《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）表 2 间接排放标准。

表 6-5 噪声环境条件一览表

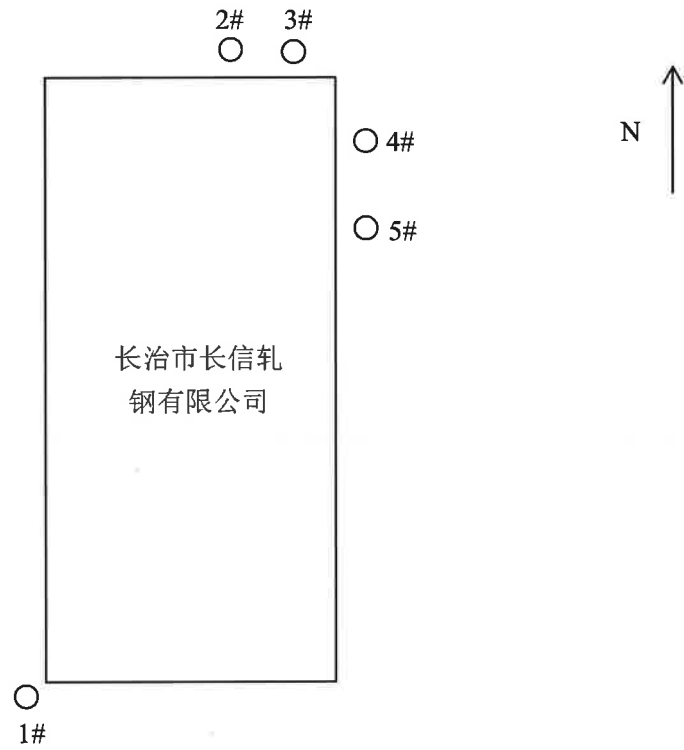
监测点位	监测日期		天气状况	风向	风速 (m/s)
厂界四周	2024.5.25	昼间	晴	SW	2.5
		夜间	晴	SW	3.7

表 6-6 噪声监测结果 (单位: dB(A))

监测时间	监测点位	L _{eq} (A)	标准限值	达标情况	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	SD	
2024.5.25	昼间	1#	48.0	60	达标	42.7	47.5	52.8	3.4
		2#	48.6	60	达标	44.2	47.9	52.2	2.7
		3#	46.3	60	达标	41.5	45.8	51.9	3.6
		4#	48.9	60	达标	44.5	48.0	53.9	3.2
	夜间	1#	41.0	50	达标	37.9	40.6	44.5	2.3
		2#	42.5	50	达标	39.1	42.0	45.8	2.3
		3#	43.0	50	达标	39.1	42.2	46.9	2.7
		4#	42.3	50	达标	38.6	41.5	47.1	2.9

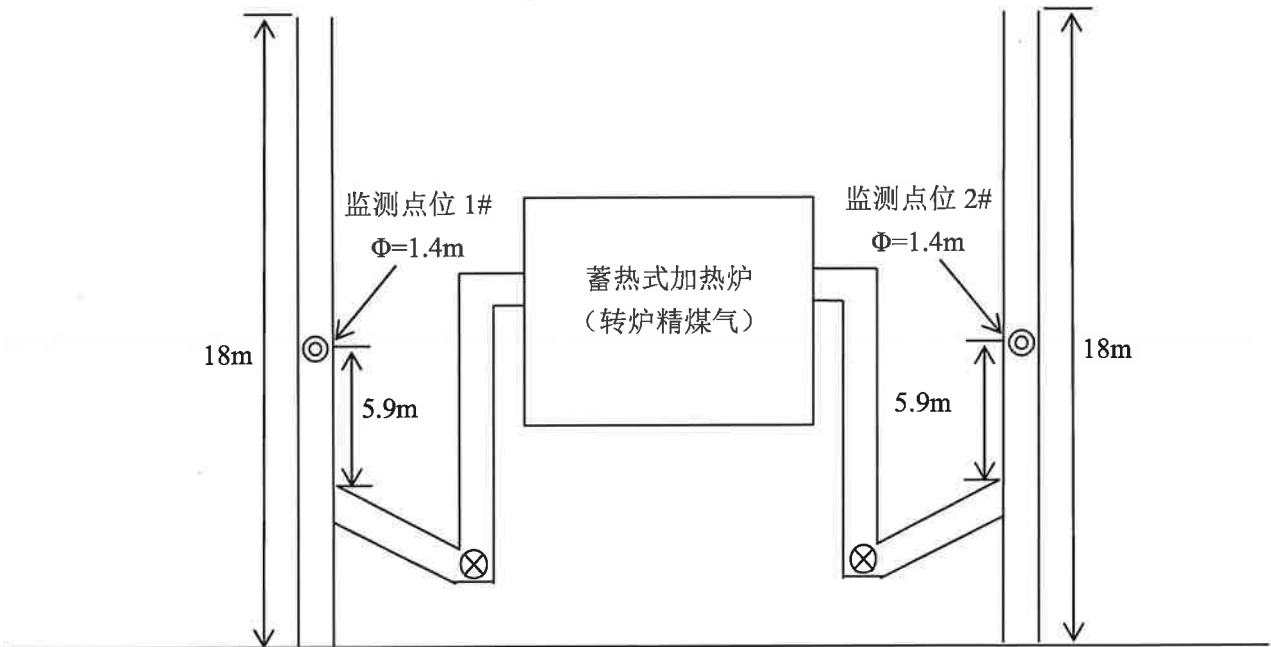
备注：标准限值依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。

无组织废气监测点位示意图:



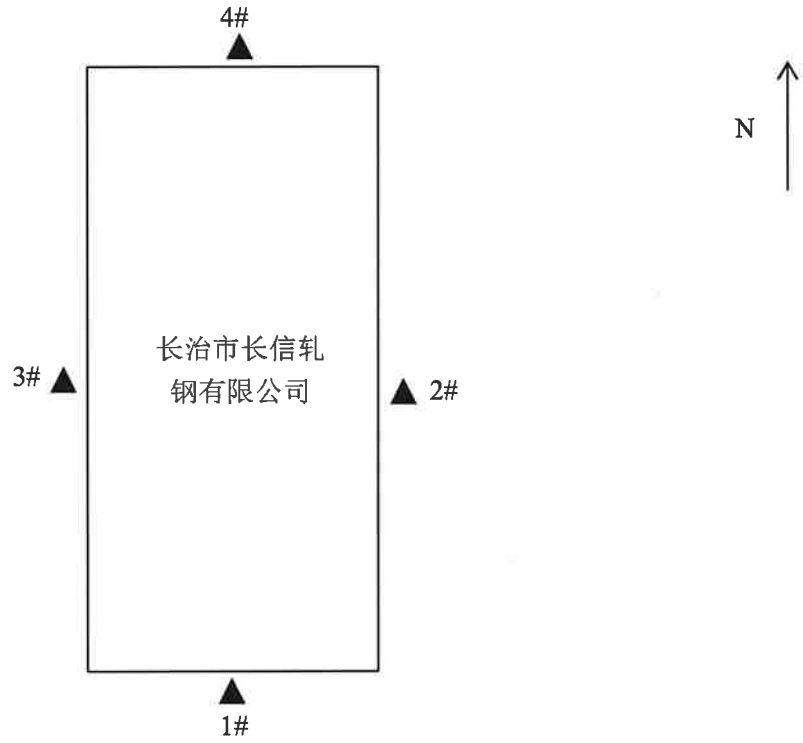
备注：“○”代表无组织废气监测点位。

热处理炉废气排放口 1 (1#) 和热处理炉废气排放口 2 (2#) 监测点位示意图:



备注：“⊙”代表废气监测点位。

噪声监测点位示意图：



备注：“▲”代表厂界噪声监测点位。

*****报告结束*****