



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。

此件仅限20240525使用

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	王森洁	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 μ g/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)	0.3mg/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	/
			二氧化硫	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

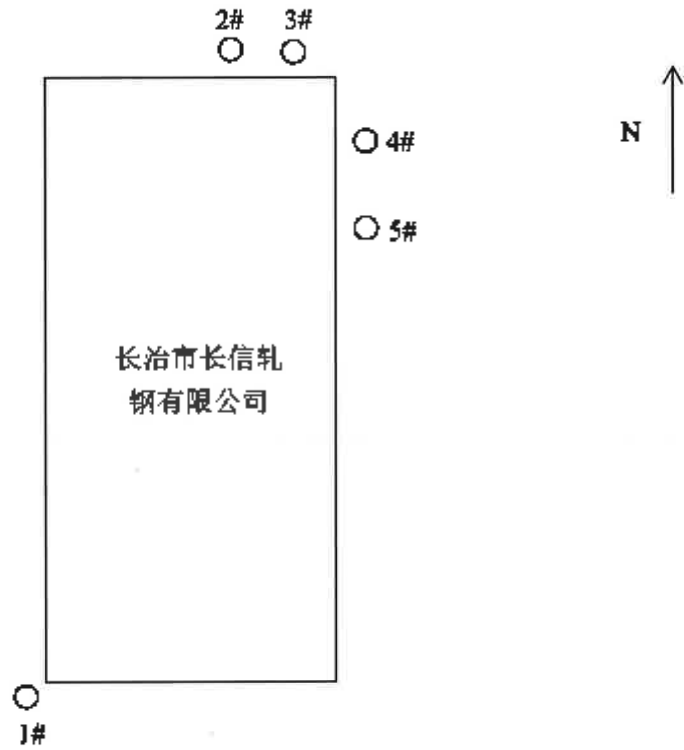
监测点位	监测日期		天气状况	风向	风速 (m/s)
厂界四周	2024.5.25	昼间	晴	SW	2.5
		夜间	晴	SW	3.7

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

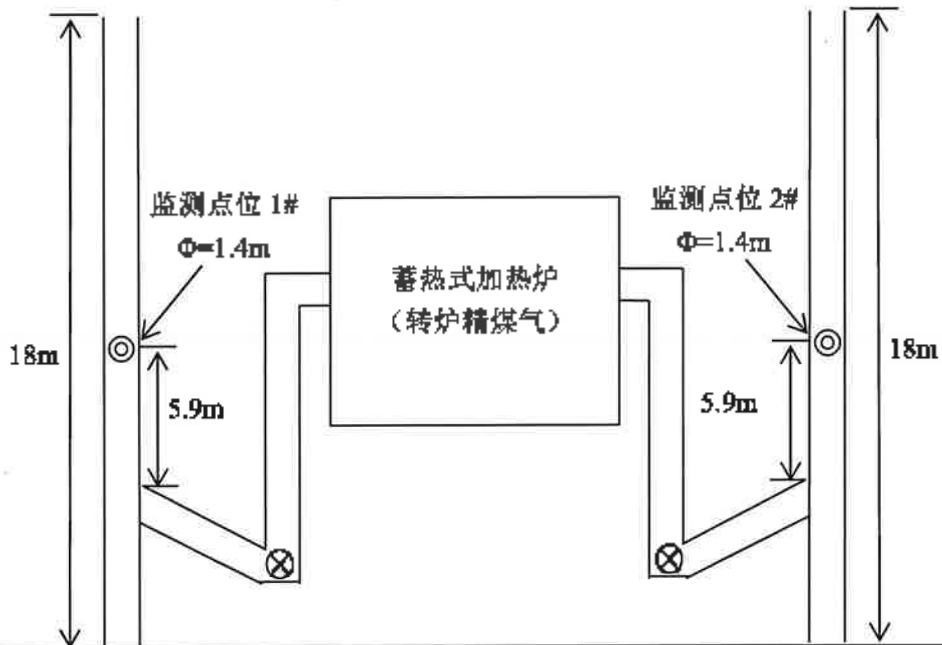
备注：标准限值依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。

无组织废气监测点位示意图:



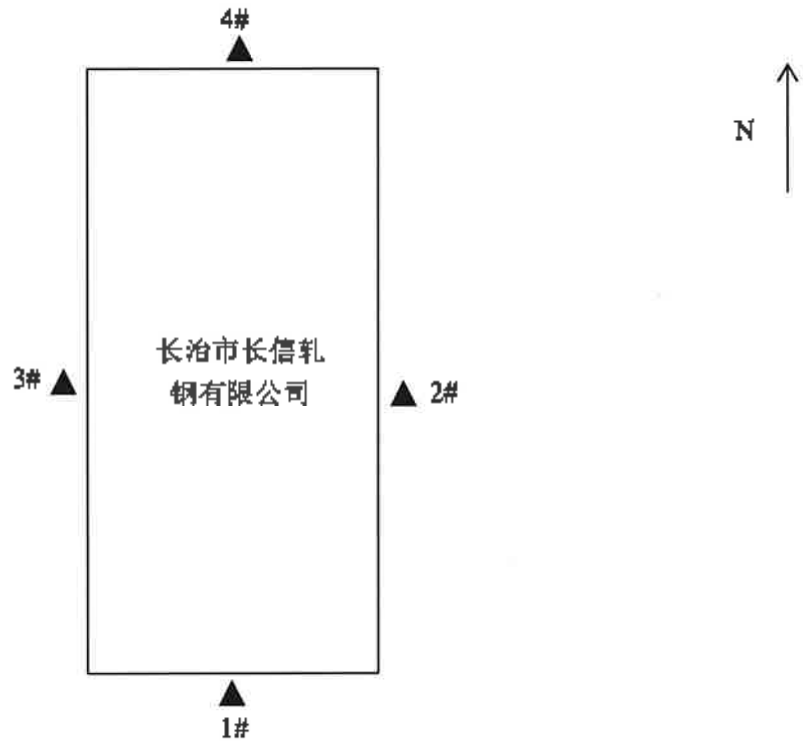
备注：“○”代表无组织废气监测点位。

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*****