



240412050195  
有效期至2030年05月21日

报告编号: ML20251081602

# 监测报告

项目名称: 长治市长信轧钢有限公司自行监测 (2025 年 8 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

二〇二五年八月二十八日



# 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（2025 年 8 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：杨凡

报告编写人：王江涛

报告校核：王江涛 2025.8.28

报告审核：李琴 2025.8.28

报告批准：赵明明 2025.8.28

监测人员：

姓名	上岗证号	姓名	上岗证号
杨凡	MLJC021	李庚鑫	MLJC041
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 2025 年 8 月 16 日至 2025 年 8 月 18 日对该单位委托监测项目进行了现场采样，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 (2025 年 8 月)	项目编号	ML20251081602
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	有组织废气、无组织废气、废水	监测性质	自行监测
采样时间	2025.8.16~2025.8.18	分析时间	2025.8.16~2025.8.26

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#~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	/
	1#雨水外排口	悬浮物、化学需氧量、氨氮、石油类	监测 1 天， 每天 3 次	/

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
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 <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>

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
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)	168μg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
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
	悬浮物		《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB 11901-89)	5mg/L
	化学需氧量		《水质 化学需氧量的测定 重铬 酸盐法》(HJ 828-2017)	4mg/L
	氨氮		《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分 光光度法》(HJ 535-2009)	0.025mg/L
	石油类		《水质 石油类和动植物油类的 测定 红外分光光度法》 (HJ 637-2018)	0.06mg/L

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 2025.11.3
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 2025.11.3

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 2025.11.3
悬浮物	分析天平 ATX224	MLJC-A017	河北乾冀检测技术服务有 限公司 2025.11.3
石油类	红外测油仪 JLBG-125U	MLJC-A020	河北乾冀检测技术服务有 限公司 2025.11.3
六价铬、氨氮	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 2025.11.3
颗粒物、二氧化硫、氮 氧化物	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300	MLJC-C117	河北乾冀检测技术服务有 限公司 2026.5.5
颗粒物	全自动/大气颗粒物采样器 MH1200	MLJC-C050、C052、 C055、C057、C058	河北乾冀检测技术服务有 限公司 2025.11.3
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 2025.11.3
风速、风向	手持式风速风向仪 PH-SD2	MLJC-C096	安正计量检测有限公司 2026.5.5
气压	空盒气压表 DYM3 型	MLJC-C094	河北乾冀检测技术服务有 限公司 2026.5.5

表 4-2 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	20.1	20.2	0.5	1.0	±2.5	合格
		40.0	40.0	40.1	0.0	0.2	±2.5	合格

表 4-3 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/m³)	校准值 (mg/m³)		相对误差%		允许 误差 %	校准 结果
				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)	二氧化硫	SA20042	14.6	15	15	2.7	2.7	±5.0	合格
	一氧化氮	QE18006	35.2	35	35	-0.6	-0.6	±5.0	合格

表 4-4 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	98.6	-1.4	-1.4	±2.0	合格
	MLJC-C052	C	100.0	100.2	100.1	0.2	0.1	±2.0	合格
	MLJC-C055	C	100.0	98.6	98.5	-1.4	-1.5	±2.0	合格
	MLJC-C057	C	100.0	101.0	101.5	1.0	1.5	±2.0	合格
	MLJC-C058	C	100.0	99.6	98.7	-0.4	-1.3	±2.0	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 (%)
2025.8.16	轧钢	1818.18	1817.04	99.94
2025.8.17	轧钢	1818.18	1808	99.44
2025.8.18	轧钢	1818.18	1771.84	97.45

## 六、监测结果

表 6-1 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 (Nm³/h)	监测浓度 (mg/m³)	氧含量 (%)	折算 系数	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
1#热处 理炉废 气排放 口 1	18m	2025. 8.18	颗粒物	第 1 次	19846	4.2	2.8	0.71	3.0	0.083
				第 2 次	18042	3.8	2.4	0.70	2.7	0.069
				第 3 次	18581	3.5	2.5	0.70	2.5	0.065
				均值	18823	3.8	/	/	2.7	0.072
				标准限值	/	/	/	/	5	/
				达标情况	/	/	/	/	达标	/

备注：标准限值依据《山西省生态环境保护委员会关于实施钢铁焦化行业污染深度治理推动钢铁焦化行业高质量发展的意见》（晋生态环保委[2022]2号）。



续表 6-1 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 <sup>3</sup> /h)	监测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	氧含量 (%)	折算 系数	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
1#热处 理炉废 气排放 口 1	18m	2025. 8.18	二氧化 硫	第 1 次	19846	12	2.8	0.71	9	0.238
				第 2 次	18042	10	2.4	0.70	7	0.180
				第 3 次	18581	10	2.5	0.70	7	0.186
				均值	18823	11	/	/	8	0.201
				标准限值	/	/	/	/	15	/
				达标情况	/	/	/	/	达标	/
			氮氧 化物	第 1 次	19846	34	2.8	0.71	24	0.675
				第 2 次	18042	28	2.4	0.70	20	0.505
				第 3 次	18581	31	2.5	0.70	22	0.576
				均值	18823	31	/	/	22	0.585
				标准限值	/	/	/	/	100	/
				达标情况	/	/	/	/	达标	/
2#热处 理炉废 气排放 口 2	18m	2025. 8.18	颗粒物	第 1 次	15043	1.4	2.3	0.70	1.0	0.021
				第 2 次	16305	1.9	2.1	0.69	1.3	0.031
				第 3 次	14729	1.6	2.5	0.70	1.1	0.024
				均值	15359	1.6	/	/	1.1	0.025
				标准限值	/	/	/	/	5	/
				达标情况	/	/	/	/	达标	/
			二氧化 硫	第 1 次	15043	11	2.3	0.70	8	0.165
				第 2 次	16305	9	2.1	0.69	6	0.147
				第 3 次	14729	13	2.5	0.70	9	0.191
				均值	15359	11	/	/	8	0.168
				标准限值	/	/	/	/	15	/
				达标情况	/	/	/	/	达标	/

备注：标准限值依据《山西省生态环境保护委员会关于实施钢铁焦化行业污染深度治理推动钢铁焦化行业高质量发展的意见》（晋生态环保委[2022]2 号）。

续表 6-1 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 (Nm³/h)	监测浓度 (mg/m³)	氧含量 (%)	折算系数	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2#热处理炉废气排放口2	18m	2025.8.18	氮氧化物	第1次	15043	31	2.3	0.7	22	0.466
				第2次	16305	35	2.1	0.69	24	0.571
				第3次	14729	19	2.5	0.70	13	0.280
				均值	15359	28	/	/	20	0.439
				标准限值	/	/	/	/	100	/
				达标情况	/	/	/	/	达标	/
备注：标准限值依据《山西省生态环境保护委员会关于实施钢铁焦化行业污染深度治理推动钢铁焦化行业高质量发展的意见》（晋生态环保委[2022]2号）。										

表 6-2 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
2025.8.17	第 1 次	23.6	89.59	1.2	NW
	第 2 次	25.4	89.61	1.0	NW
	第 3 次	26.2	89.60	1.0	NW

表 6-3 无组织废气监测结果

采样日期	监测项目	监测点位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	标准限值	达标情况
2025.8.17	颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1#厂界上风向	298	303	275	1mg/m <sup>3</sup>	达标
		2#厂界下风向	417	394	426		
		3#厂界下风向	414	384	389		
		4#厂界下风向	404	422	401		
		5#厂界下风向	391	387	407		
	一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )	1#厂界上风向	1.4	1.3	1.2	10mg/m <sup>3</sup>	达标
		2#厂界下风向	1.7	1.6	1.7		
		3#厂界下风向	1.7	1.6	1.6		
		4#厂界下风向	1.5	1.7	1.7		
		5#厂界下风向	1.8	1.7	1.8		

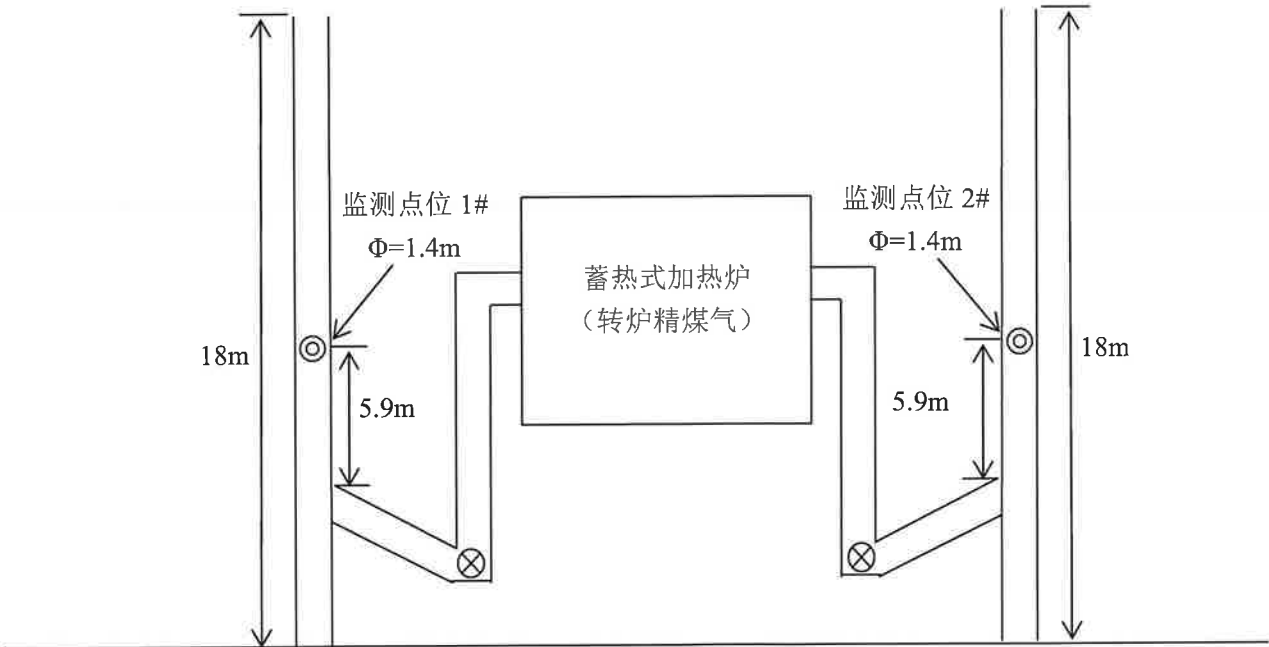
备注：标准限值依据《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB14/ 2249-2020）中表 5。

表 6-5 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	2025.8.17	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
2#雨水外排口	2025.8.16	悬浮物	mg/L	54	57	54	/	/
		化学需氧量	mg/L	120	125	127	/	/
		氨氮	mg/L	0.044	0.039	0.037	/	/
		石油类	mg/L	0.06L	0.06L	0.06L	/	/

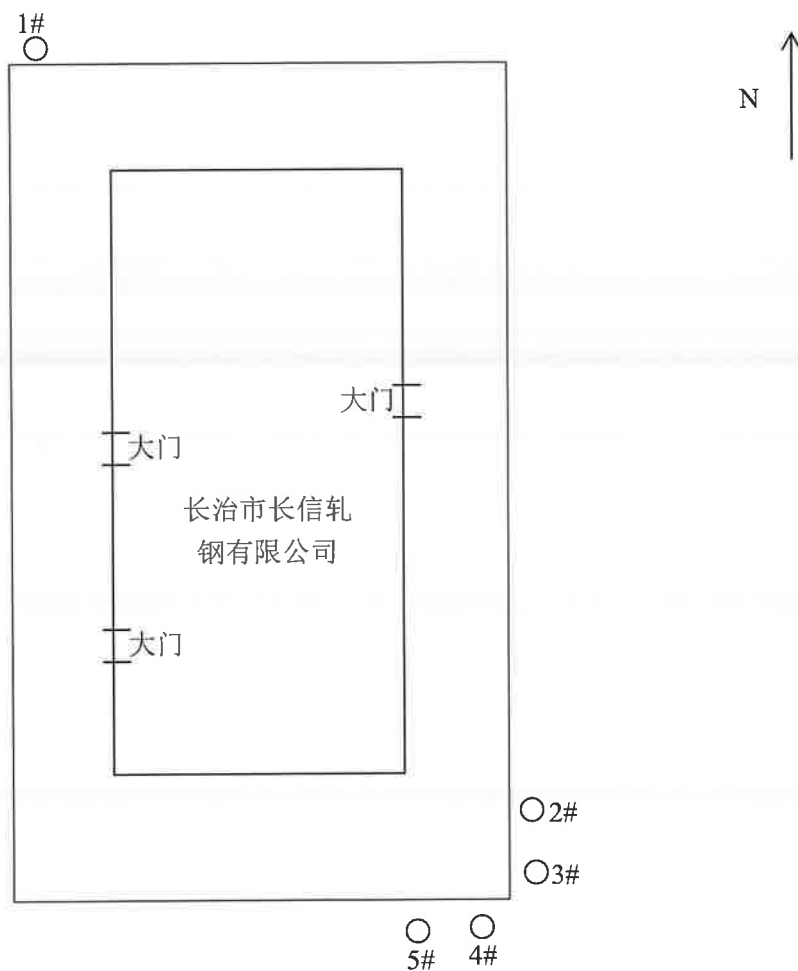
备注：“方法检出限+L”表示测定结果低于分析方法检出限，排放限值依据《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）表 2 间接排放标准。

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。

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。

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*