

监测报告

样品类别: 废水、废气、噪声
项目名称: 山西长信工业有限公司自行监测（十二月份）
委托单位: 山西长信工业有限公司

山西泽清源环境监测有限公司
二〇二四年一月十日

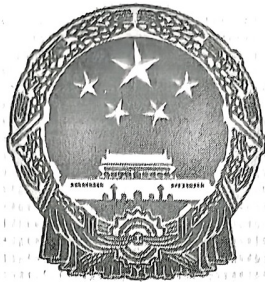

 OPPO K9 Pro 5G
2024.01.28 15:22



声 明

1. 报告无本公司业务专用章及 CMA 章无效；
2. 报告无“骑缝章”无效；
3. 报告无主检、审核、批准人签字无效，报告涂改无效；
4. 本报告未经本公司书面同意不得部分复制；
5. 报告未经监测单位同意不得用于广告、商品宣传等商业行为；
6. 本报告仅对本次监测样本分析项目负责。





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 220412050839

名称: 山西泽清源环境监测有限公司

地址: 长治市惠丰街西段8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。

许可使用标志



220412050839

发证日期: 2022年09月22日

有效期至: 2028年09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：山西长信工业有限公司自行监测（十二月份）

承担单位：山西泽清源环境监测有限公司

项目负责：梁凯

报告编写：梁凯

校核：张斌

审核：梁凯

审定：梁凯

签发日期：2024年10月10日

山西泽清源环境监测有限公司

地址：长治市惠丰街西段8号

邮编：046012

电话：0355-3010311

邮箱：sxzqyhjjcyxgs@163.com



一、企业概况

山西长信工业有限公司位于长治市潞州区合成北路3号,主要生产设备为:2×120 m³带烧、2×530m³高炉、2×50t转炉、2×3000KW煤气发电机组、6000m³制氧装置二套、7500m³制氧装置一套、60万吨高速线材生产线一条,110KV变电站一座等。设计产量为生铁150万吨/年、钢坯150万吨/年、线材60万吨/年的产能,年生产330天。固定污染源为烧结机头排放的废气,噪声为生产设备及运输车辆产生的噪声,废水为烧结循环水、炼铁冲渣水(不外排)。

我公司受山西长信工业有限公司委托,于2023年12月8日对该企业的污染源及其环保设施运行状况进行了现场勘察,并进行了十二月份污染源监测,其中,烧结循环池的总砷和烧结机头的氟化物、马厂敏感点噪声为无能力分包项目,由山西嘉誉检测科技有限公司(认证编号:210412050950)于12月22日对污染源进行了监测。我公司在此基础上编写了《山西长信工业有限公司自行监测报告(十二月份)》。

二、监测内容

监测点位、项目、频次一览表

类别		监测点位	监测项目	监测频次
固定污染源	烧结机头	废气排放口	氟化物*	1次/季度, 监测1天,3次/天
噪声		马厂镇敏感点*	L ₁₀ 、L ₅₀ 、L ₉₀ 、L _{eq} 及SD	1次/季度, 监测1天,昼、夜各1次
废水	烧结车间	烧结循环池收集口	总砷*、总铅	1次/月, 监测1天,3次/天
	炼铁车间	炼铁冲渣水排口	总铅	
*为无能力分包项目,分包单位为山西嘉誉检测科技有限公司,认证编号:210412050950				

三、监测评价标准

1、烧结机头废气排放口污染物排放浓度执行DB14/2249-2020《钢铁工业大气污染物排放标准》中有组织排放大气污染物排放限值。

固定污染源污染物排放限值

监测对象	污染物项目	排放限值(mg/m ³)	监控位置
烧结机头	氟化物	4.0	排放口



2、敏感点噪声执行 GB 3096-2008《声环境质量标准》表 1 中 1 类标准限值。

敏感点噪声排放限值

污染物项目		排放限值 dB(A)
敏感点噪声	昼间	55
	夜间	45

四、采样方法及分析方法

监测项目采样方法一览表

类别	采样方法依据
废水	HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》 HJ 493-2009《水质样品的保存和管理技术规定》 HJ/T 373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》

监测项目分析方法一览表

类别	分析项目	分析方法	依据标准	检出限/浓度
固定污染源	氟化物	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》	HJ/T 67-2001	$6 \times 10^{-2} \text{mg/m}^3$
噪声	敏感点	《声环境质量标准》	GB 3096-2008	/
废水	总铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 第一部分 直接法	GB 7475-87	0.2mg/L
	总砷	《水质 砷、硒、汞、铋和锑的测定 原子荧光法》	HJ 694-2014	0.3μg/L

五、质量保证措施

为确保本次监测数据准确、可靠，剪表性强，我公司对监测全程序进行质量控制：

- (1) 监测人员全部持证上岗，见表 5-1；
- (2) 监测所用仪器全部经计量部门检定合格且在有效期内，见表 5-2；
- (3) 监测人员对采样位置、采样频次、生产负荷进行现场核查；
- (4) 检测分析严格按环境监测技术规范要求进行，样品分析均采用国家现行标准方法；
- (5) 采样前对采样瓶进行了抽检；
- (6) 样品采集、保存、运输，严格按技术规范要求进行，当天样品及时分析或处理；
- (7) 水样采集现场加采 10% 平行和密码样，实验室分析增加质控样品检



查, 确保分析数据的准确性, 见表 5-3;

(8) 监测期间, 严格按照技术规范要求在设备正常工况下进行监测, 见表 5-4;

(9) 对监测数据进行了“三校、三审”。

表 5-1 监测人员持证上岗一览表

监测人员	段世林	郝玉	冯煜坤
上岗证编号	ZQY71	ZQY129	ZQY62

表 5-2 监测使用仪器一览表

监测项目	仪器名称及管理编号	检定/校准单位/有效期
总铅	AA-7090 原子吸收分光光度计 (ZQY-YQ-278)	山西省长治市质量技术监督检验测试所 2022.05~2024.05

表 5-3 水质监测质控数据一览表

监测项目	样品编号	平行双样			结果
		测定值(mg/L)	相对偏差(%)	允许偏差(%)	
总铅	Z230025-22-34	0.2L	0.0	≤25	相对偏差 符合要求
	Z230025-22-34xp ₁	0.2L			

表 5-4 监测期间生产工况一览表

监测日期	污染源	设计工况(t/d)	实际工况(t/d)	负荷(%)
12.8	烧结	6060	1924	31.75
	炼铁	4545	1095.15	24.1

六、监测结果

表 6-1 烧结机机头废气排放口氟化物监测结果表

监测日期	监测频次	烟气量(Nm ³ /h)	标干浓度(mg/m ³)	折算浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	含氧量(%)
12.22	1	798841	1.08	1.29	0.863	16.8
	2	796152	1.12	1.44	0.892	17.1
	3	712327	1.11	1.35	0.791	16.9
平均值		769107	1.10	1.36	0.849	16.9
标准限值		/	/	4.0	/	/
达标情况		/	/	达标	/	/
氟化物为无能力分包项目, 分包单位为: 山西嘉誉检测科技有限公司, 认证编号: 210412050950						



表 6-2 敏感点噪声监测结果表 单位: dB(A)

监测日期	监测点位及编号	时段	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L _{eq}	SD	标准限值	达标情况
12.22	马厂	昼间	50.2	51.0	52.4	51.3	0.9	55	达标
		夜间	42.2	43.4	45.2	43.6	1.1	45	达标
分包单位	山西嘉誉检测科技有限公司		认证编号			210412050950			

表 6-3 烧结循环池收集口废水监测结果表

采样日期	采样点位	频次/编号	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	监测结果均值
12.8	烧结循环池收集口	Z230025-21-34~36	总铅	mg/L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L

表 6-4 烧结循环池收集口废水分包项目监测结果表

采样日期	采样点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	监测结果均值
12.22	烧结循环池收集口	总砷	mg/L	6×10^{-4}	6×10^{-4}	6×10^{-4}	6×10^{-4}
分包单位	山西嘉誉检测科技有限公司		认证编号		210412050950		

表 6-5 炼铁冲渣水排口废水监测结果表

采样日期	采样点位	频次/编号	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	监测结果均值
12.8	炼铁冲渣水排口	Z230025-22-34~36	总铅	mg/L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L
备注	当测定结果低于分析方法检出限时, 报使用的“方法检出限”加(L)表示。							

七、结论

7.1 经监测, 该企业烧结机头废气排放口排放的氟化物浓度符合《钢铁工业大气污染物排放标准》DB14/ 2249-2020 中有组织排放大气污染物排放限值的要求。

7.2 经监测, 该企业马厂敏感点噪声符合 GB 3096-2008《声环境质量标准》表 1 中 1 类标准限值的要求。

山西泽清源环境监测有限公司

2024年1月10日

检测业务专用章

1404020125970





210412050950
有效期至2027年12月30日

监测报告

嘉誉[2023]1662

委托单位: 山西泽清源环境监测有限公司
项目名称: 山西长信工业有限公司自行监测
监测类别: 委托监测
报告日期: 2023年12月28日

山西长信工业有限公司

山西嘉誉检测科技有限公司





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 210412050950

名称: 山西嘉誉检测科技有限公司

地址: 山西转型综合改革示范区学府产业园创业街 11 号天和大厦 2、3 层鸿

奕公司众创空间第 231 室 (一照多址)

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, 准予批准, 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



210412050950

发证日期: 2023 年 12 月 14 日

有效期至: 2027 年 12 月 30 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。



山西嘉誉检测科技有限公司

监测报告

报告编号：嘉誉[2023]1662

第 1 页（共 4 页）

表 1 基本情况

样品类别	有组织废气、废水、噪声		监测类别	委托监测	
委托单位	山西泽清源环境监测有限公司		委托时间	2023 年 12 月 21 日	
项目名称	山西长信工业有限公司自行监测		样品来源	委托采样	
采样地点	山西省潞城区合成北路 3 号		采样人员	郜佳文 张策	
有组织废气 采样频次	1 个点位，3 次/点/日，1 日		有组织废气 采样时间	2023 年 12 月 22 日	
废水 采样频次	1 个点位，3 次/点/日，1 日		废水 采样时间	2023 年 12 月 22 日	
噪声 采样频次	1 个点位，每日昼夜各 1 次，1 日		噪声 采样时间	2023 年 12 月 22 日	
接样时间	2023 年 12 月 23 日		分析时间	2023 年 12 月 27 日~12 月 28 日	
检测室 环境条件	温度：20.7℃ 湿度：38%RH				
主要仪器	仪器名称	仪器型号	管理编号	仪器参数	检定/校准有效期及 检定部门
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	JY-SB-209	5-80L/min O ₂ :0-25% SO ₂ :0-5700 mg/m ³ NO:0-1300 mg/m ³	2024.3 河北乾冀检测技术服务有 限公司
	原子荧光光度计	AFS-8530	JY-SB-183	160~320nm	2024.3 山西省检验检测中心(山西 省标准计量技术研究院)
	精密氟度计	SX380F-2	JY-SB-021	0~14.00PF	2024.3 河北乾冀检测技术服务有 限公司
	多功能声级计	AWA6228+	JY-SB-101	28-133dB	2024.10 山西省检验检测中心(山西 省标准计量技术研究院)
结论	监测结果以实测值报出				
备注	无。				
主检人	张策	郜佳文	张亚楠	温东玫	
上岗证号	SXJY2019014	SXJY2019016	SXJY2019021	SXJY2021001	
审核人	刘亚峰	日期	2023.12.28	批准人	张亚楠
录入	杨锦	校对	张策	打印日期	2023 年 12 月 28 日



山西嘉誉检测科技有限公司

监测报告（续页）

报告编号：嘉誉[2023]1662

第2页（共4页）

表2 监测项目及依据一览表

监测类别	监测项目	标准依据	检出限/最低检出浓度
有组织废气	氟化物	HJ/T 67—2001《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》	$6 \times 10^{-2} \text{ mg/m}^3$
噪声	噪声	GB 3096—2008《声环境质量标准》	/
废水	砷	HJ 694—2014《水质 汞、砷、硒的测定 原子荧光法》	0.3 $\mu\text{g/L}$

表3 烟尘烟气采样仪校准一览表

仪器名称	仪器编号	传感器校准									结果判定
		校准项目	标气编号	标气浓度	监测前校准			监测后校准			
					仪器测试浓度	校准误差(%)	响应时间(s)	仪器测试浓度	校准误差(%)	响应时间(s)	
自动烟尘烟气综合测试仪	JY-SB-209	O ₂	22120807002	9.99%	10.2%	2.1	43	10.1%	1.1	48	合格
		流量校准									结果判定
		被校仪器示值(L/min)	监测前标准流量计流量(L/min)		监测后标准流量计流量(L/min)		示值误差(%)				
			标准流量计流量(L/min)	示值误差(%)	标准流量计流量(L/min)						
		20.0	20.5	-2.4	20.3	-1.5		合格			
30.0	30.7	-2.3	30.6	-2.0	合格						
40.0	41.1	-2.7	40.8	-2.0	合格						
备注	浓度校准相对误差在 $\pm 5\%$ 以内，响应时间在90秒以内视为合格；流量校准相对误差在 $\pm 5\%$ 以内视为合格。										

表4 有组织废气监测结果一览表

监测点位	采样时间	频次	含氧量%	标态排气量Nm ³ /h	氟化物		
					实测浓度mg/m ³	排放速率kg/h	折算浓度mg/m ³
烧结机头废气排放口	2023.12.22	1	16.8	798841	1.08	0.863	1.29
		2	17.1	796152	1.12	0.892	1.44
		3	16.9	712327	1.11	0.791	1.35

本页以下空白



山西嘉誉检测科技有限公司

监测报告 (续页)

报告编号: 嘉誉[2023]1662

第 3 页 (共 4 页)

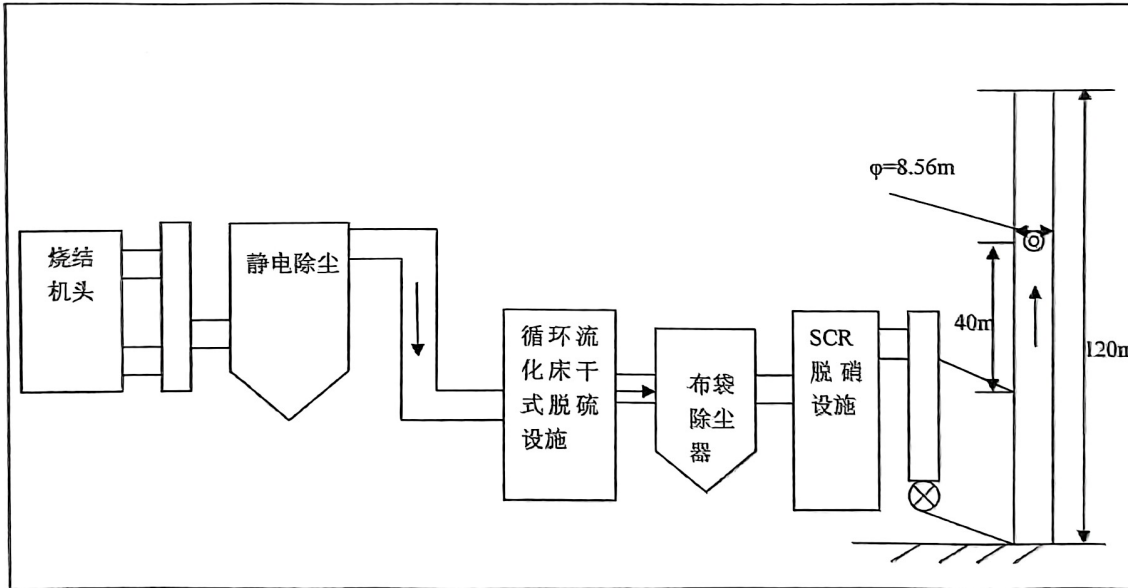
表 5 废水检测结果一览表

监测点位	采样时间	频次	砷 mg/L
烧结循环池	2023.12.22	1	6×10^{-4}
		2	6×10^{-4}
		3	6×10^{-4}

表 6 噪声监测结果一览表 单位: dB(A)

监测点位	2023.12.22									
	昼间					夜间				
	Leq	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	SD	Leq	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	SD
马厂村	51.3	52.4	51.0	50.2	0.9	43.6	45.2	43.4	42.2	1.1

图 1 烧结机头废气排放口监测点位示意图



本页以下空白



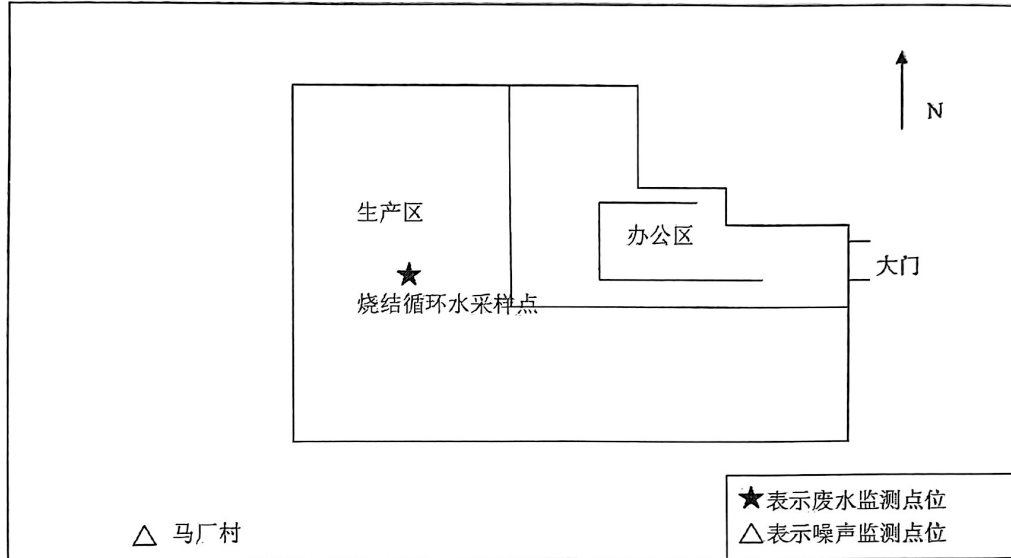
山西嘉誉检测科技有限公司

监测报告（续页）

报告编号： 嘉誉[2023]1662

第 4 页（共 4 页）

图 2 废水、 噪声监测点位示意图



以下空白

