



SXZQY22Z0099-03

监 测 报 告



样 品 类 别： _____ 废 水 _____

项 目 名 称： 山西长信工业有限公司废水自行监测(二季度)

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

二〇二二年六月八日



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. 报告未经检测单位同意不得用于广告、商品宣传等商业行为；
6. 本报告仅对本次检测样本分析项目负责。

式
一
一



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：160412050839

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(046012)

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



160412050839

发证日期：2016年09月06日

有效期至：2022年09月05日

发证机关：山西省质量技术监督局




提示：1. 应在本证书背面填写证书编号并向国家市场监督管理总局备案。在中华人民共和国境内有效。申请此证书注册。


项目名称：山西长信工业有限公司废水自行监测(二季度)

承担单位：山西泽清源环境监测有限公司

项目负责：李彦辉

报告编写：李彦辉

校核：

审核：

审定：

签发日期：2022.6.8

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：0355-3090440

邮箱：sxzqyhjjcyxgs@163.com



一、企业概况

1、基本情况介绍

山西长信工业有限公司位于山西省长治市潞州区，主要经营范围为生铁冶炼、铸造、轧制加工销售、钢坯、水泥粉磨加工等。主要污染物类别为废气、废水等。

《山西长信工业有限公司（总厂）2022年自行监测方案》备案于长治市生态环境局，我公司受山西长信工业有限公司委托，于2022年5月18日对该企业的废水污染源及其环保设施运行状况进行了现场勘察，同日对烧结循环池收集口、炼铁冲渣水排口进行污染源监测，在此基础上编写了《山西长信工业有限公司废水自行监测(二季度)》。

2、废水污染源及其防治措施

该企业主要废水污染源为生活污水，工业污水，初期雨水。其中生活污水通过城市管网进入长北污水处理厂，初期雨水沉淀后厂内循环利用，炼钢-转炉煤气OG净化回收系统废水、炼铁-高炉冲渣废水、炼钢-连铸废水经处理后进入循环水池厂内循环利用。

二、监测依据

- (1) 《山西长信工业有限公司（总厂）2022年自行监测方案》
- (2) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）
- (3) 长治市环境保护局下发的长环生态发《关于切实做好2022年排污单位自行监测及信息公开工作的通知》（长环生态发[2022]3号）
- (4) 《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）
- (5) 《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）

三、监测内容及分析方法

监测点位及分析方法见表3-1、3-2。

表3-1 监测点位、项目、频次一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	烧结循环池收集口	总砷、总铅	1次/月，每次非连续采样至少3个
2	炼铁冲渣水排口	总铅	
3	生活废水	pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	1次/季，每次非连续采样至少3个

表 3-2 监测分析方法一览表

分析项目	分析方法	检出限
总铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987	0.05mg/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
pH	《水质 pH值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/
SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	/
BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L
COD _{Cr}	《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
总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	0.05mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
动植物油	《水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06mg/L
/	《污水监测技术规范》 HJ 91.1-2019	/
/	《水质样品的保存和管理技术规定》 HJ 493-2009	/

四、检测质量保证

为确保本次检测数据准确、可靠，代表性强，依据国家环境保护部《环境监测质量管理规定》、《环境监测人员持证上岗考核制度》等有关规定，我公司对检测全程序进行质量控制：

(1) 监测人员应熟练掌握专业知识，并经培训合格后持证上岗，见表 4-1；

(2) 由一名监测人员负责检查该厂生产负荷与被测设备工况，见表 4-2；

(3) 检测所用仪器全部经计量部门检定合格且在有效期内见表 4-3;

(4) 监测分析严格按国家环保部有关项目的环境监测技术规范要求进行, 样品分析应采用国家标准分析方法;

(5) 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;

(6) 水样采集现场加采 10% 平行密码样, 实验室分析应保证 10-15% 的加标样, 质控数据合格率达到 95% 以上, 具体见水质监测质控数据一览表 4-4;

(7) 根据上报数据要求对检测数据进行了“三校、三审”。

表 4-1 监测人员上岗证一览表

监测人员	段世林	杨焕萍	原浩南	贾艳	万柯欣
上岗证编号	ZQY71	ZQY15	ZQY74	ZQY108	ZQY93
监测人员	王恺	崔彦东	冯煜坤	王佳妍	袁丹丹
上岗证编号	ZQY107	ZQY101	ZQY62	ZQY110	ZQY116

表 4-2 监测期间生产工况

日期	烧结车间			炼铁车间 (1#高炉)		
	设计能力	实际工况	负荷	设计能力	实际工况	负荷
5.18	6060.6t/d	6030t/d	99.5%	2272.7t/d	2095.5t/d	92.2%

表 4-3 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-7020 原子吸收分光光度计 ZQY-YQ-030	山西省长治市质量技术监督检验测试所 2022.01~2024.01
总砷	SK-2003A 原子荧光光谱仪 ZQY-YQ-047	山西省长治市质量技术监督检验测试所 2022.01~2023.01
SS	FA1004 电子天平 ZQY-YQ-005	长治市综合检验检测中心 2021.08~2022.08
pH	PHSJ-4ApH 计 ZQY-YQ-240	山西华测科瑞计量检测检验有限公司 2022.03.10~2023.03.09
总氮	752 紫外分光光度计 ZQY-YQ-025	长治市综合检验检测中心 2021.08~2022.08
动植物油	F2000-II K 红外光度测油仪 ZQY-YQ-029	山西省检验检测中心 2021.11~2022.11

续表 4-3 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
BOD ₅	SPX-150 生化培养箱 ZQY-YQ-043	山西华测科瑞计量检测检验有限公司 2022.03.10~2023.03.09
	JPSJ-605F 溶解氧测定仪 ZQY-YQ-239	山西华测科瑞计量检测检验有限公司 2022.03.10~2023.03.09
总磷、氨氮	721 型可见分光光度计 ZQY-YQ-004	长治市综合检验检测中心 2021.08~2022.08

表 4-4 水质监测质控数据一览表

监测项目	样品编号	平行双样			
		测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	结果
氨氮	Z220099-20-02	0.043	0.0	≤20	相对偏差 符合要求
	m	0.043			
总磷	Z220099-20-02	1.42	0.4	≤5	相对偏差 符合要求
	Z220052-20-02xp ₁	1.41			
COD _{Cr}	Z220099-20-03	9	5.9	≤20	相对偏差 符合要求
	Z220052-20-03xp ₁	8			

五、监测结果

监测结果见表 5-1~5-3。

表 5-1 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
5.18	烧结循环池收集口	Z220099-21-04~06	总铅	mg/L	0.26	0.26	0.27	0.26
			总砷	mg/L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L

表 5-2 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
5.18	炼铁冲渣水排口	Z220099-22-04~06	总铅	mg/L	0.20	0.20	0.20	0.20

表 5-3 生活废水监测结果表

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
5.18	生活废水	Z220099-20 -01~03	pH	mg/L	8.1	8.0	8.0	8.0~8.1
			SS	mg/L	10	13	8	10.3
			BOD ₅	mg/L	3.1	2.9	2.4	2.8
			COD _{cr}	mg/L	12	16	9	12
			氨氮	mg/L	0.031	0.043	0.034	0.036
			总氮	mg/L	7.85	10.6	9.35	9.27
			总磷	mg/L	1.15	1.42	1.28	1.28
			动植物油	mg/L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L

山西泽清源环境监测有限公司

2022年6月8日

检测业务专用章

1404020125970