



240412050917
有效期至2030年05月19日

监测报告

蓝标检字第 2504193 号

项目名称： 山西华宁焦煤有限责任公司周边环境监测

委托单位： 山西华宁焦煤有限责任公司

单位名称： 山西蓝标检测技术有限公司

报告日期： 2025年6月9日



注意事项

- 1、报告无我单位“检验专用章”或检验单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖我单位“检验专用章”或检验单位公章无效。
- 3、报告无主检、审核、批准人签章无效、报告涂改无效。
- 4、对检测报告若有异议，应于收到报告十五日内向检验单位提出，逾期不予处理。
- 5、委托检验仅对送检样品负责；委托检测报告中的第三方信息由委托方提供并对其真实性负责。
- 6、需要退还的样品及其包装物可在收到报告十五日内领取。逾期不领者，视弃样处理。
- 7、不盖CMA章的报告，仅做内部参考，不具对社会的证明作用。
- 8、监测结果仅对本批次样品有效。
- 9、未经本单位批准，此报告不得作商业广告宣传用。

通讯资料：

山西蓝标检测技术有限公司

地址：山西转型综合改革示范区唐槐产业园晋善街45号2号楼3层301室

电话：0351-7625118

邮箱：lanbiaojiance@163.com

网址：www.sxlbjc.com



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 240412050917

名称: 山西蓝标检测技术有限公司

地址: 山西转型综合改革示范区唐槐产业园晋普街45号2号楼3层301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



240412050917

发证日期: 2025年01月07日

有效期至: 2030年05月19日

发证机关: 山西转型综合改革示范区
管理委员会

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。

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。

项 目 名 称：山西华宁焦煤有限责任公司周边环境监测

报 告 编 写 人：王旭广

审 核 人：王旭广

批 准 人：徐敏

签 发 日 期：2025年6月9日

监测参与人员：

姓 名	刘佳朋	池秀东	王琳璘	张艳琴	闫学芳
上岗证号	SHJC2018033	SHJC2023122	SHJC2022109	SHJC2022118	SHJC2021100
姓 名	马潇凯	郭婧文	王如翔	范婷	宋高霞
上岗证号	SHJC2021101	SHJC2018030	SHJC2024186	SHJC2017017	SHJC2022116
姓 名	杨晨	贺晓	孙艳芹	吕瑞瑞	杨水蓉
上岗证号	SHJC2020096	SHJC2020090	SHJC2024134	SHJC2023131	SHJC2023130
姓 名	王旭广	—	—	—	—
上岗证号	SHJC2018035	—	—	—	—

目 录

1、监测任务简况.....	1
2、监测内容.....	1
3、监测分析方法.....	1
4、监测质量保证.....	2
5、监测结果.....	4

1、监测任务简况

山西蓝标检测技术有限公司受山西华宁焦煤有限责任公司委托，对该企业周边环境的地下水和土壤进行了现场监测，监测任务简况见下表。

表 1 监测任务简况一览表

项目名称	山西华宁焦煤有限责任公司周边环境监测		
委托单位	山西华宁焦煤有限责任公司		
受测单位	山西华宁焦煤有限责任公司		
受测单位地址	山西省临汾市	联系人及电话	张部长：13753973739
检验检测时间段	2025.5.25-2025.6.4		

2、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	监测频次
地下水	矸石沟上游 1#	pH、氨（以 N 计）、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数（以 O ₂ 计）、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数、石油类、镍、锌、铜	监测 1 天，每天 1 次。
	矸石沟下游 2#		
	矸石沟下游 3#		
土壤	复垦区 S1-S3、复垦区周边 S4-S6	pH、有机质、全氮、有效磷、速效钾	监测 1 天，每天 1 次。
备注	本次监测地下水矸石沟下游 2#和矸石沟下游 3#无水，故对以上点位不予监测。		

3、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	分析依据	检出限
地下水	pH	水质 pH 的测定 电极法 HJ 1147-2020	—
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023（10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法）	1.0 mg/L
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023（11.1 称量法）	—
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 HJ/T 342-2007	8 mg/L
	氯化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023（5.1 硝酸银容量法）	1.0 mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	0.03 mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	0.01 mg/L
	锌	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（8.1 火焰原子吸收分光光度法）	0.05 mg/L
	铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.08 μg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009（萃取比色法）	0.0003 mg/L
	高锰酸盐指数（以 O ₂ 计）	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分：有机物综合指标 GB/T 5750.7-2023（4.1 酸性高锰酸钾滴定法）	0.05 mg/L
氨（以 N 计）	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023（11.1 纳氏试剂分光光度法）	0.02 mg/L	

(续)表 3 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	分析依据	检出限
地下水	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 GB/T 5750.12-2023 (5.1 多管发酵法)	—
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 GB/T 5750.12-2023 (4.1 平皿计数法)	—
	亚硝酸盐 (以 N 计)	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023 (12.1 重氮偶合分光光度法)	0.001 mg/L
	硝酸盐 (以 N 计)	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023 (8.2 紫外分光光度法)	0.2 mg/L
	氟化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023 (7.1 异烟酸-吡啶啉分光光度法)	0.002 mg/L
	氟化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023 (6.1 离子选择电极法)	0.2 mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04 µg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3 µg/L
	镉	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 (12.1 无火焰原子吸收分光光度法)	0.5 µg/L
	六价铬	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 (13.1 二苯碳酰二肼分光光度法)	0.004 mg/L
	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.09 µg/L
	镍	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.06 µg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	0.01 mg/L
土壤	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	—
	有机质	土壤检测 第 6 部分: 土壤有机质的测定 重铬酸钾-硫酸法 NY/T 1121.6-2006	—
	全氮	土壤检测 第 24 部分: 土壤全氮的测定 自动定氮仪法 NY/T 1121.24-2012	0.003%
	有效磷	土壤有效磷的测定 碳酸氢钠浸提-钼锑抗分光光度法 NY/T 1121.7-2014	0.5 mg/kg
	速效钾	土壤速效钾和缓效钾含量的测定 3.1 土壤速效钾含量的测定 火焰光度法 NY/T 889-2004	4.05 mg/kg
备注	地下水采样依据: 地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020; 土壤采样依据: 土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004; 监测分析依据由委托单位提供。		

4、监测质量保证

表 4-1 监测使用仪器校准情况一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	监测因子	校准有效期	校准单位
微机型便携式 pH 计	PHB-4	D028	pH (水)	2026/3/23	河北乾冀检测技术服务有限公司
分析天平	AUW220D	A002	溶解性总固体	2026/4/6	
可见分光光度计	7230G	A020	硫酸盐、挥发酚、六价铬、有效磷	2026/4/6	
可见分光光度计	721	A041	氨 (以 N 计)	2026/4/6	
原子荧光光谱仪	AFS-8220	A034	汞、砷	2026/4/8	
实验室 pH 计 (氟离子)	PHSJ-4A	A008	氟化物	2026/4/6	
紫外分光光度计	752 型	A038	硝酸盐 (以 N 计)	2026/4/6	
隔水式恒温培养箱	GSP-9080MBE	A004	总大肠菌群、菌落总数	2026/4/6	
电感耦合等离子体质谱仪	7500ce	A030	铜、镍、铅、镉	2026/4/16	
紫外可见分光光度计	752 型	A038	石油类	2026/4/6	

(续) 表 4-1 监测使用仪器校准情况一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	监测因子	校准有效期	校准单位
火焰光度计	FP6410	A056	速效钾	2026/4/8	河北乾冀检测技术有限公司
可见分光光度计	723	A021	氟化物、亚硝酸盐(以 N 计)	2026/4/6	
酸度计 (pH 计)	PHSJ-4F	A055	pH (±)	2026/4/6	
原子吸收分光光度计	WFX-130A	A015	铁、锰、锌	2026/4/27	深圳天溯计量检测股份有限公司

表 4-2 标准样品检查结果一览表

监测类别	监测项目	单位	标准样品批号	标准样品检查		
				测定值	标准值	合格情况
地下水	氨(以 N 计)	mg/L	2005201	38.7	37.9±1.4	合格
	六价铬	µg/L	203374	84.6	84.6±4.3	合格
	氟化物	mg/L	201765	1.80	1.86±0.12	合格
	铁	mg/L	202437	0.516	0.521±0.027	合格
	锰	mg/L	202534	0.199	0.200±0.007	合格
	汞	µg/L	202057	13.4	13.1±1.0	合格
	砷	µg/L	200464	34.4	34.5±2.7	合格
土壤	有机质	g/kg	ASA-9a	7.9	7.8±0.6	合格

表 4-3 平行样品结果一览表

监测类别	监测项目	单位	样品编号	平行双样		允许偏差(%)	合格情况
				测定值	相对偏差(%)		
地下水	氨(以 N 计)	mg/L	2504193X010101	0.07	7.7	≤10	合格
			2504193X010101'	0.06			
	铁	mg/L	2504193X010101	0.03L	—	≤10	合格
			2504193X010101'	0.03L			
	锰	mg/L	2504193X010101	0.01L	—	≤10	合格
			2504193X010101'	0.01L			
	氟化物	mg/L	2504193X010101	0.4	0.0	≤10	合格
			2504193X010101'	0.4			
	六价铬	mg/L	2504193X010101	0.014	0.0	≤10	合格
			2504193X010101'	0.014			
	汞	µg/L	2504193X010101	0.04L	—	≤10	—
			2504193X010101'	0.04L			
	砷	µg/L	2504193X010101	0.3L	—	≤10	—
			2504193X010101'	0.3L			
土壤	全氮	%	2504193S01-0.2	0.060	0.002(绝对误差)	≤0.004(绝对误差)	合格
			2504193S01-0.2'	0.062			
备注	“检出限 L”表示低于方法检出限的结果。						

5、监测结果

表 5-1 地下水监测结果一览表

监测点位	监测日期	监测项目	单位	监测结果
矸石沟上游 1#	2025.5.25	pH	—	7.3
		总硬度	mg/L	342
		溶解性总固体	mg/L	444
		硫酸盐	mg/L	117
		氯化物	mg/L	47.3
		铁	mg/L	0.03L
		锰	mg/L	0.01L
		铜	μg/L	2.48
		锌	mg/L	0.05L
		挥发酚	mg/L	0.0003L
		高锰酸盐指数 (以 O ₂ 计)	mg/L	0.73
		氨 (以 N 计)	mg/L	0.07
		总大肠菌群	MPN/100mL	<2
		菌落总数	CFU/mL	6
		亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.001L
		硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	1.7
		氰化物	mg/L	0.002L
		氟化物	mg/L	0.4
		汞	μg/L	0.04L
		砷	μg/L	0.3L
		镉	μg/L	0.05L
		六价铬	mg/L	0.014
铅	μg/L	0.14		
镍	μg/L	0.36		
石油类	mg/L	0.01L		
备注	“检出限 L”表示低于方法检出限的结果；样品状态：液态，完好无损。			

表 5-2 土壤监测结果一览表

监测日期	监测项目	单位	复垦区				复垦区周边		
			S1 (0.2m)	S1 (0.2m')	S2 (0.2m)	S3 (0.2m)	S4 (0.2m)	S5 (0.2m)	S6 (0.2m)
2025.5.25	pH	—	7.95	7.96	7.96	8.00	7.90	7.77	7.87
	有机质	g/kg	8.52	8.76	9.12	8.70	8.65	8.93	9.06
	全氮	%	0.060	0.062	0.049	0.059	0.044	0.054	0.047
	速效钾	mg/kg	108	111	132	106	125	134	111
	有效磷	mg/kg	4.6	5.1	5.4	5.0	5.4	6.6	5.5
备注	样品状态：固态，完好无损。								

-----报告结束-----