

正本



检测报告

宁国新环监【2021】第 166 号

项 目 名 称: 青铜峡市利源工贸有限公司硫酸厂
土壤污染隐患排查地下水、土壤检测
委 托 单 位: 青铜峡市利源工贸有限公司
检 测 类 别: 委托检测
报 告 日 期: 2021 年 8 月 10 日

宁夏国新环境工程有限公司监测中心

二〇二一年八月



报告编号：宁国新环监【2021】第 166 号

项目名称：青铜峡市利源工贸有限公司硫酸厂土壤污染隐患排查地下水、土壤检测

委托单位：青铜峡市利源工贸有限公司



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：183012050317

名称：宁夏国新环境工程有限公司监测中心

地址：贺兰县富兴北街创业路 5 号 D 座科技创新中心 3 楼

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。该检验检测机构对外
出具检验检测报告的法律責任由宁夏国新环境工程有限公司承担。

许可使用标志



183012050317

发证日期：二〇一八年一月二十六日

有效期至：二〇二四年一月二十五日

发证机关：宁夏质量技术监督局

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。

检测报告说明

- 1、报告无本中心章、章和骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写清楚，涂改无效。
- 3、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我中心书面提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，本中心仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责；由本中心采集的样品，检测结果仅对检测期间样品负责；无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、报告及数据不得用于广告等商业性宣传。
- 6、复制或部分复制未加盖本中心章和骑缝章无效。
- 7、微生物样品不得复检，如对结果有异议，采样重测。

单位名称：宁夏国新环境工程有限公司监测中心

联系电话：0951-5613815

传 真：0951-5613815

邮 编：750001

1、检测内容

受青铜峡市利源工贸有限公司的委托，我中心于 2021 年 7 月 29 日对青铜峡市利源工贸有限公司硫酸厂土壤污染隐患排查地下水进行了现场采样和实验室检测分析，并编制检测报告。

土壤委托苏州汉宣检测科技有限公司（证书编号：171012050549）进行检测分析，出具检测结果（报告编号：HX21081780）。

2、检测点位、频次及检测项目

检测点位、检测项目及检测频次详见表 2-1。

表 2-1 检测点位、频次及检测项目一览表

检测类别	检测点位/样品编号	坐标(经、纬度)	检测项目	检测频次
地下水	厂区内 (DX2021072901)	E105° 53' 45.86" N37° 54' 39.84"	pH、硝酸盐、亚硝酸盐、氰化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、氟化物、氯化物、总硬度、溶解性总固体、六价铬、铜、锌、铁、锰、汞、砷、铅、细菌总数	检测 1 天 1 次/天
土壤	硫酸储罐区 (TR2021072901)	E105° 53' 46.87" N37° 54' 40.27"	pH 值、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物	检测 1 天 1 次/天
	危废库房东侧 (TR2021072902)	E105° 53' 44.70" N37° 54' 42.78"		
	原料库东侧 (TR2021072904)	E105° 53' 50.78" N37° 54' 45.75"		
	厂界外南侧 (TR2021072906)	E105° 53' 46.26" N37° 54' 38.39"		

3、检测分析方法

检测分析方法详见表 3-1。

表 3-1 检测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测分析及来源	方法检出限
地下水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	0.01（无量纲）
	硝酸盐	水质 硝酸盐的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987	0.02mg/L
	亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐的测定 N-（1-萘基）-乙二胺光度法 GB/T 7493-1987	0.003mg/L
	氰化物	水质 氰化物的测定 异烟酸-巴比妥酸分光光度法 HJ 484-2009	0.001mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度 （萃取分光光度法） HJ 503-2009	0.0003mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987	0.05mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	0.05mg/L
	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	10mg/L
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	0.05mmol/L
	溶解性总固体	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	---
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004mg/L
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.01mg/L
	锌		0.01mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.03mg/L
	锰		0.01mg/L
	汞	水质 总汞的测定 硼氢化钾还原冷原子吸收分光光度法 SL/T 271-2001	0.00005mg/L
	砷	水质 砷的测定 氢化物发生 原子吸收分光光度法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	0.00025mg/L
	铅	水质 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	0.001mg/L
	细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	---

4、地下水质量保证和质量控制措施

按照《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《水和废水监测

分析方法》（第四版增补版）等技术规范要求进行现场采样及实验室分析。检测仪器均按照国家有关标准或技术要求，经过计量部门检定、校准合格并在有效期内使用。实验室分析中采取空白实验、平行双样、有证标准物质质控样及校准曲线等质控措施，并加带 10%的自控平行样品，确保检测数据的准确性和可靠性。质量控制结果见表 4-1、检测仪器设备见表 4-2。

表 4-1 质控分析一览表

检测项目	单位	质控号	实测值	它控样品个数	平行样品个数	结果
pH	mg/L	2021101	7.30	1	1	合格
硝酸盐	mg/L	200850	1.94	1	1	合格
亚硝酸盐	mg/L	200643	0.257	1	1	合格
氰化物	μg/L	202272	34.6	1	1	合格
挥发酚	μg/L	200362	94.5	1	1	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	B21050050	2.17	1	1	合格
氟化物	mg/L	201754	0.764	1	1	合格
氯化物	mg/L	201853	20.0	1	1	合格
总硬度	mmol/L	200747	1.54	1	1	合格
六价铬	mg/L	203364	0.202	1	1	合格
铜	mg/L	201136	1.21	1	1	合格
锌	mg/L	201333	0.348	1	1	合格
铁	mg/L	202432	1.28	1	1	合格
锰	mg/L	202531	1.64	1	1	合格
汞	μg/L	202052	3.70	1	1	合格
砷	μg/L	200454	40.0	1	1	合格
铅	μg/L	201239	19.8	1	1	合格

表 4-2 检测仪器设备一览表

仪器名称	型号	检定/校准有效期	是否合格
pH 测定仪	PHB-4	2020.9.8~2021.9.7	合格
紫外可见分光光度计	752、L6S	2020.9.8~2021.9.7	合格
离子计	PXS-270	2021.4.19~2022.4.18	合格
电子天平	FA2104B	2020.9.8~2021.9.7	合格
真空干燥箱	DZF-6021	2020.9.8~2021.9.7	合格
恒温干燥箱	101-OES	2021.4.19~2022.4.18	合格
手提式压力蒸汽灭菌器	YXQ-SG46-280S	2021.4.19~2022.4.18	合格
原子吸收分光光度计	AA-7020	2019.9.9~2021.9.8	合格

5、检测结果

5.1 地下水检测结果

地下水水质检测结果见表 5-1。

表 5-1 地下水水质检测结果

检测日期	检测项目	单位	检测结果
			厂区内
2021.7.29	pH	无量纲	7.00
	硝酸盐	mg/L	1.06
	亚硝酸盐	mg/L	0.027
	氰化物	mg/L	0.002
	挥发酚	mg/L	0.0004
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L
	氟化物	mg/L	1.74
	氯化物	mg/L	658
	总硬度	mg/L	315
	溶解性总固体	mg/L	2.28×10^3

检测日期	检测项目	单位	检测结果
			厂区内
	六价铬	mg/L	0.004
	铜	mg/L	0.04
	锌	mg/L	0.10
	铁	mg/L	0.22
	锰	mg/L	0.01L
	汞	mg/L	0.00005L
	砷	mg/L	0.00025L
	铅	mg/L	0.001L
	细菌总数	CFU/mL	93
备注：检出限后加标志位“L”表示未检出。			

5.2 土壤检测结果

土壤检测结果详见表 5-2。

表 5-2

土壤检测结果

单位：mg/kg

序号	检测项目		检测结果			
			硫酸储罐区	危废库房东侧	原料库东侧	厂界外南侧
1	pH 值（无量纲）		8.45	8.60	8.97	8.96
2	砷		16.4	19.2	11.1	22.9
3	镉		0.53	7.15	8.08	0.29
4	六价铬		ND	ND	ND	ND
5	铜		87	41	28	13
6	铅		117	440	232	24.4
7	汞		0.031	0.532	1.07	0.990
8	镍		61	34	33	27
9	挥发性有机物	四氯化碳	ND	ND	ND	ND
10		氯仿	ND	ND	ND	ND
11		氯甲烷	ND	ND	ND	ND
12		1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND

序号	检测项目		检测结果			
			硫酸储罐区	危废库房东侧	原料库东侧	厂界外南侧
13		1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND
14		1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
15		顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
16		反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
17		二氯甲烷	ND	ND	ND	ND
18		1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND
19		1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND
20		1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND
21		四氯乙烯	ND	ND	ND	ND
22		1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND
23		1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND
24		三氯乙烯	ND	ND	ND	ND
25		1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND
26		氯乙烯	ND	ND	ND	ND
27		苯	ND	ND	ND	ND
28		氯苯	ND	ND	ND	ND
29		1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND
30		1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND
31		乙苯	ND	ND	ND	ND
32		苯乙烯	ND	ND	ND	ND
33		甲苯	ND	ND	ND	ND
34		间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	ND	ND
35		邻二甲苯	ND	ND	ND	ND
36	半挥发性有机物	硝基苯	ND	ND	ND	ND
37		苯胺	ND	ND	ND	ND
38		2-氯酚	ND	ND	ND	ND
39		苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND
40		苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND

序号	检测项目		检测结果			
			硫酸储罐区	危废库房东侧	原料库东侧	厂界外南侧
41		苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND
42		苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND
43		蒽	ND	ND	ND	ND
44		二苯并[a, h] 蒽	ND	ND	ND	ND
45		茚并[1, 2, 3-cd] 芘	ND	ND	ND	ND
46		萘	ND	ND	ND	ND
备注：1、土壤采样深度为 0~20cm。 2、“ND”表示未检出。						

以下无正文

报告编制： 马晓红 审核： 徐永 签发： 张雪莲

宁夏国新环境工程有限公司监测中心

2021 年 8 月 10 日