

标识: WZKXCMA-QR-93

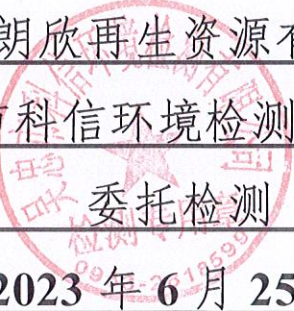
土壤检测报告
吴科信委托字[2023]第 1056 号

委托单位: 宁夏朗欣再生资源有限公司

检测单位: 吴忠市科信环境检测有限公司

检测类型: 委托检测

报告日期: 2023 年 6 月 25 日





复印无效

检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 193012050280

名称: 吴忠市科信环境检测有限公司

地址: 吴忠市利通区友谊西路 1020#

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, 符合《检验检测机构资质认定管理办法》规定的基
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



193012050280

发证日期: 二〇一九年四月九日

有效期至: 二〇二五年四月八日

发证机关: 宁夏回族自治区市场监督管理厅

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。

技术负责人：李 梅

技术负责人：贾 涛

报告审核人：江海红

报告编写：丁小娟

参加人员：张 肖 杨 瑞 马秀萍 叶 倩

报告编制单位：吴忠市科信环境检测有限公司



检测报告说明

- 1、报告无本公司检测专用章、 章和骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、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公司提出，逾期不予受理。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、未经同意，不得复制本报告。

报告编制单位：吴忠市科信环境检测有限公司

电 话：0953-2618599

地 址：吴忠市利通区友谊西路 1020#

一、前言

受宁夏朗欣再生资源有限公司委托，吴忠市科信环境检测有限公司于 2023 年 6 月 13 日组织专业技术人员对宁夏朗欣再生资源有限公司土壤进行采样及实验室分析，编制此报告。

二、土壤检测内容

2.1 土壤采样点的布设

本次布设 5 个土壤检测点位，采集表层，具体点位参见表 2-1。

表 2-1 土壤检测采样点

编号	检测点位置	点位坐标	样品编号	检测因子
1	厂区东侧	E:106° 8' 14" ; N:37° 46' 21"	080TR2306-13-1	pH、镉、汞、 砷、铅、铬、 镍、锌、六价 铬共 9 项
2	厂区南侧	E:106° 8' 7" ; N:37° 46' 14"	080TR2306-13-2	
3	厂区西侧	E:106° 8' 10" ; N:37° 46' 17"	080TR2306-13-3	
4	厂区北侧	E:106° 8' 13" ; N:37° 46' 21"	080TR2306-13-4	
5	背景点	E:106° 8' 9" ; N:37° 46' 17"	080TR2306-13-5	

2.2 检测时间及频次

2023 年 6 月 13 日，检测一次。

2.3 土壤检测分析方法

土壤样品的分析项目及方法按《土壤环境检测技术规范》（HJ/T166-2004）规定的方法进行采样分析，具体分析方法见下表 2-2。

表 2-2 土壤检测分析方法

序号	检测项目	分析方法及依据	检出限 (mg/kg)	分析仪器	检定/校准 有效期
1	汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定》(GB/T 22105.1-2008)	0.002	AFS200T 原子荧光光度计	2022.11.15 -2023.11.14
2	砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定》(GB/T 22105.2-2008)	0.01		
3	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》(GB/T 17141-1997)	0.01	YH-AA2053AH 原子吸收分光光度计	2022.11.15 -2024.11.14
4	铅		0.1		
5	镍		3		
6	锌		1		
7	铬	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》(HJ 491-2019)	4		
8	pH (无量纲)	《土壤 pH 的测定 电位法》HJ962-2018	-	PHBJ-260 便携式 pH 计	2022.7.25 -2023.7.24
9	六价铬	《土壤和沉积物六价铬的测定 碱溶液提取/原子吸收分光光度法》HJ1082-2019	0.5	TAS-990 原子吸收分光光度计	2023.6.6 -2025.6.5

2.4 质量保证和质量控制措施

1.为保证检测数据准确、可靠，在土样采集、消解、实验室分析的全过程中均执行《建设用地土壤污染风险管控和修复 监测技术导则》(HJ25.2-2019)的要求。

2.检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，检测人员均持证上岗，所有仪器均经过计量部门检定。

3.实验室分析中采取自控和他控措施。土壤质控措施结果见下表 2-3。

表 2-3 土壤检测质控数据表

序号	检测项目	样品数 (个)	他控	自控		合格率 (%)
			标准样品 (个)	平行样品 (个)	加标个数 (个)	
1	汞	5	1	1	/	100
2	砷	5	1	1	/	100
3	镉	5	1	1	/	100
4	镍	5	1	1	/	100
5	铅	5	1	1	/	100
6	pH	5	1	1	/	100
7	铬	5	1	1	/	100
8	锌	5	1	1	/	100
9	六价铬	5	1	1	1	100

2.5 土壤检测结果

土壤检测结果见下表 2-4。



表 2-4 土壤检测结果

委托单位	宁夏朗欣再生资源有限公司				
执行标准	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 第二类用地筛选值				
采样日期	2023 年 6 月 13 日				
检测项目	厂区东侧	厂区南侧	厂区西侧	厂区北侧	背景点
	080TR2306-13-1	080TR2306-13-2	080TR2306-13-3	080TR2306-13-4	080TR2306-13-5
砷 (mg/kg)	37.3	18.4	37.3	33.8	28.8
镉 (mg/kg)	0.65	0.61	0.51	0.57	0.52
六价铬 (mg/kg)	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L
铅 (mg/kg)	29.2	32.5	38.6	30.6	29.2
汞 (mg/kg)	0.266	0.182	0.237	0.123	0.132
镍 (mg/kg)	42	35	44	46	38
pH (无量纲)	8.57	8.24	8.12	8.24	8.36
铬 (mg/kg)	90	92	128	90	130
锌 (mg/kg)	78	117	138	139	124

结论：本次所有指标检测结果均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）

表 1 第二类用地筛选值。

报告编制：  审核：江海红 签发： 

日期： 2023.6.15 日期： 2023.6.25 日期： 2023.6.25

吴忠市科信环境检测有限公司

标识: WZKXCMA-QR-93



193012050280
宁夏朗欣再生资源有限公司

地下水检测报告

吴科信委托字[2023]第 1339 号

委托单位: 宁夏朗欣再生资源有限公司

检测单位: 吴忠市科信环境检测有限公司

检测类型: 委托检测

报告日期: 2023 年 8 月 1 日





检验检测机构
资质认定证书

证书编号: 193012050280

名称：吴忠市科信环境检测有限公司

地址：吴忠市利通区友谊西路 1020#

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。夏朗炭再生资源有限公司检验检测能力符合计量认证。检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



193012050280

发证日期: 二〇一九年四月九日

有效期至：二〇二五年四月八日

发证机关：宁夏回族自治区市场监督管理局

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。

技术负责人：李 梅

质量负责人：贾 涛

报告审核人：江海红

报告编写：苏治兰

参加人员：贾 艳 张 肖 杨 瑞 牛慧敏 马 莎
马威斯 马秀萍 叶 倩 仇小菊 杨 帆
马小兰

报告编制单位：吴忠市科信环境检测有限公司



检测报告说明

- 1、报告无本公司检测专用章、章和骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、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公司提出，逾期不予受理。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、未经同意，不得复制本报告。

吴忠市科信环境检测有限公司

电 话：0953-2618599

地 址：吴忠市利通区友谊西路 1020#

1、前言

受宁夏朗欣再生资源有限公司委托，吴忠市科信环境检测有限公司于 2023 年 7 月 20 日组织专业技术人员对该企业地下水进行了检测，出具检测报告。

2.地下水水质检测

2.1 地下水检测点位及项目

具体检测点位及项目见下表 2-1。

表 2-1 检测点位及项目

序号	检测点位	采样编号	水位(m)	井深(m)	检测项目
1	地下水观测井 1#	026DX2307-20-1	14	25	耗氧量、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、汞、砷、六价铬、总硬度、镉、铁、铅、氯化物、氟化物、溶解性总固体、菌落总数、总大肠菌群
2	地下水观测井 2#	026DX2307-20-2	18	25	
3	地下水观测井 3#	026DX2307-20-3	15	25	

2.2 检测分析方法

检测分析方法见表 2-2。

表 2-2 检测项目分析方法

序号	项目	分析方法	检出限(mg/L)	分析仪器	校准/检定有效期
1	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 8.1溶解性总固体 称量法 (GB/T5750.4-2006)	-	CP114 电子天平	2022.7.25 -2023.7.24
2	挥发性酚类 (以苯酚计)	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 (HJ503-2009)	0.0003	7230G 分光光度计	
3	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ535-2009)	0.025	7230G 分光光度计	

4	氟化物 (以 F ⁻ 计)	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 (HJ84-2016)	0.006	CIC-D160 离子色谱仪	2021.12.8 -2023.12.7
5	硝酸盐 (以 N 计)		0.004		
6	亚硝酸盐氮 (以 N 计)		0.005		
7	氯化物 (以 Cl ⁻ 计)		0.007		
8	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 (GB/T7467-1987)	0.004	7230G 分光光度计	2022.7.25 -2023.7.24
9	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 (HJ484-2009)	0.001	7230G 分光光度计	
10	总大肠菌群	总大肠菌群 多管发酵法 《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环境保护总局2002年	<3 (MPN/ 100ml)	SPX-150BE 生化培养箱	
11	细菌总数	《水质 菌落总数的测定 平板计数法》 HJ1000-2018	<1 (CFU/ml)	SPX-150BE 生化培养箱	
12	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 (GB/T7477-1987)	0.05 (mmol/L)	容量分析	2021.5.17 -2024.5.16
13	耗氧量	《水质 高锰酸盐指数的测定 酸性法》 (GB/T11892-1989)	0.5	容量分析	
14	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 (GB/T 11911-1989)	0.03	TAS-990 原子吸收分光光度计	2023.6.6 -2025.6.5
15	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 (HJ694-2014)	0.00004	AFS200T 原子荧光光度计	2022.11.15 -2023.11.14
16	砷		0.0003		
17	镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 (HJ 700-2014)	0.00005	7500 Series 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)	2022.12.8 -2023.12.7
18	铅		0.00009		
19	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	/ (无量纲)	PHBJ-260 便携式 pH 计	2022.7.25 -2023.7.24

2.3 质量控制和质量保证

(1) 检测人员均持证上岗；检测仪器按照国家有关标准和技术要

求，经过计量部门检定合格并在有效期内。为保证检测数据准确、可靠，在水样的采集和保存期间严格执行《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）和《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009），检测分析方法严格执行《水和废水监测分析方法》及相应国家标准方法中有关规定。检测全过程的质量保证和质量控制措施严格执行《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）的要求。

（2）实验室分析中采取自控和他控措施。水质平行样不少于10%，见表2-3。

表 2-3 水质检测质控数据表

序号	监测项目	样品数 (个)	他控	自控		合格率 (%)
			标准样品 (个)	平行样品 (个)	加标样品 (个)	
1	溶解性总固体	3	-	1	-	100
2	挥发性酚类	3	1	1	-	100
3	氨氮	3	1	1	-	100
4	氟化物	3	-	1	1	100
5	硝酸盐	3	-	1	1	100
6	亚硝酸盐氮	3	-	1	1	100
7	氯化物	3	-	1	1	100
8	六价铬	3	-	1	1	100
9	氰化物	3	1	1	-	100
10	总大肠菌群	3	-	-	-	100
11	细菌总数	3	-	-	-	100
12	总硬度	3	1	1	-	100
13	耗氧量	3	1	1	-	100
14	铁	3	1	1	-	100
15	汞	3	1	1	1	100
16	砷	3	1	1	1	100
17	镉	3	1	1	-	100
18	铅	3	1	1	-	100
19	pH（无量纲）	3	-	1	-	100

2.4 检测结果

检测结果见表 2-4。

表 2-4 检测结果

单位: mg/L

委托单位	宁夏朗欣再生资源有限公司			
执行标准	《地下水质量标准》(GB 14848-2017) 中的 III 类标准限值			
检测时间	2023年7月20日			
点位坐标	E:106°7'52" N:37°46'10"	E:106°7'57" N:37°46'9"	E:106°8'2" N:37°46'11"	标准限值
采样点位	地下水 观测井 1#	地下水 观测井 2#	地下水 观测井 3#	
检测项目	026DX2307- 20-1	026DX2307- 20-2	026DX2307- 20-3	
pH (无量纲)	7.4	7.2	7.5	6.5≤pH≤8.5
总硬度 (以CaCO ₃ 计)	541	1390	1265	≤450
溶解性总固体	1854	6546	5091	≤1000
氯化物	388	1851	1194	≤250
铁	0.04	0.08	0.08	≤0.3
挥发性酚类 (以苯酚计)	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002
耗氧量(CODmn法)	1.3	2.6	2.2	≤3.0
氨氮	0.260	0.230	0.170	≤0.50
总大肠菌群 (MPN/100ml)	<3	<3	<3	≤3.0
细菌总数(CFU/ml)	18	21	25	≤100
亚硝酸盐 (以N计)	0.005L	0.005L	0.005L	≤1.00
硝酸盐 (以N计)	5.70	10.9	13.0	≤20.0
氰化物	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.05
氟化物	7.53	30.5	8.61	≤1.0
汞	0.00006	0.00007	0.00006	≤0.001
砷	0.0003L	0.0006	0.0003L	≤0.01
镉	0.00025	0.00059	0.00068	≤0.005
六价铬	0.011	0.006	0.016	≤0.05
铅	0.00082	0.00116	0.00118	≤0.01
备注	以上“L”表示未检出,“L”前数字表示检出限。			

结论: 本次地下水观测井 1#检测指标中除总硬度、溶解性总固

体、氯化物和氟化物检测结果之外，其他指标检测指标均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的III类标准限值；

地下水观测井 2#检测指标中除总硬度、溶解性总固体、氯化物、氟化物检测结果之外，其他指标检测指标均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的III类标准限值；

地下水观测井 3#检测指标中除总硬度、溶解性总固体、氯化物和氟化物检测结果之外，其他指标检测指标均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的III类标准限值。

-----报告结束-----

报告编制： 孙治气 审 核：江海红

签

发：

日 期：

2023.8.1

日

期：2023.8.1

日

期：

2023.8.1

吴忠市科信环境检测有限公司

