

-标识: WZKXCMA-QR-93



检测报告

吴科信委托字[2025]第 2385 号



项目名称: 同心县城市生活垃圾无害化处置封场工程

自行检测（废水）

委托单位: 同心县住房和城乡建设局

检测类别: 委托检测

吴忠市科信环境检测有限公司

二〇二五年九月



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。



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 253012050280

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
基本能力, 批准在吴忠市住房和城乡建设局检测报告中使用的
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(含食品)及授权签字人见证书附表。授权
名称和分支机构名称见附页。

许可使用标志



253012050280

发证日期: 二〇二五年二月十三日

有效期至: 二〇三〇年二月十三日

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。

承担单位：吴忠市科信环境检测有限公司

报告编制：苏治兰

审 核：江海红

签 发：

参加人员：杨永福 马晓庆 杨 帆 余 露 马艺林
仇小菊 郭 婕 张 静 何丽佳 马秀萍
陈正兰 叶 倩 杨 瑞

委托方通讯资料：

单位名称：同心县住房和城乡建设局

地 址：吴忠市同心县豫海镇国土资源局附近

本机构通讯资料：

单位名称：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#

邮政编码：751100

电 话：0953-2618599

1 任务来源

受同心县住房和城乡建设局委托，吴忠市科信环境检测有限公司于 2025 年 7 月 21 日组织专业技术人员对同心县城市生活垃圾无害化处置封场工程渗滤液进行采样及实验室分析，出具检测报告。

2 检测点位及因子

2.1 检测点位、因子及频次

具体检测点位及因子见下表 2-1。

表 2-1 检测点位、因子及频次

序号	采样点位	样品编号	检测因子	频次
1	渗滤液提升井	112FS2507-21-1-1	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、粪大肠菌群、铜、锌、汞、镉、总铬、六价铬、砷、铅、镍、pH 值、氯化物	3 次/天
		112FS2507-21-1-2		
		112FS2507-21-1-3		

3 样品基本情况

样品基本情况见表 3-1。

表 3-1 样品基本情况

序号	采样点位	样品描述	样品数量	采样日期	分析日期
1	渗滤液提升井	棕色、透明	51瓶×500mL	2025.7.21	2025.7.21
			3瓶×250mL		-2025.7.28

4 检测分析及主要仪器设备

检测分析方法见表 4-1，仪器设备情况汇总表见表 4-2。

表 4-1 检测因子分析方法

序号	样品类别	检测因子	分析方法及来源	检出限 (mg/L)
1	废水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	4
2		五日生化需氧量	《水质 BOD ₅ 的测定 稀释与接种法》(HJ 505-2009)	0.5
3		悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T11901-89)	4
4		氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	0.025
5		总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB 11893-89)	0.01
6		粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法》(HJ 347.1-2018)	10 (CFU/L)
7		六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB 7467-1987)	0.004
8		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)	0.05
9		镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》(HJ 700-2014)	0.05 (μg/L)
10		铅		0.09 (μg/L)
11		总铬	《水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》(HJ 757-2015)	0.03
12		汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	0.04 (μg/L)
13		砷		0.3 (μg/L)
14		pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ 1147-2020)	- (无量纲)
15		铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》(GB 7475-87)	0.05
16		锌		0.05
17		镍	《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》(GB 11912-89)	0.05

(续完) 表 4-1

序号	样品类别	检测因子	分析方法及来源	检出限 (mg/L)
18	废水	氯化物	《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)	0.007

表 4-2 仪器设备情况汇总表

序号	检测因子	分析仪器			
		名称及型号	设备编号	检定/校准有效期	检定/校准机构
1	化学需氧量	KAS-108COD 标准微晶消解器	DK201804062	-	宁夏计量 质量检验 检测研究 院
2	五日生化需氧量	SPX-250BIII 生化培养箱	259	2025.6.26 -2026.6.25	
3	悬浮物	101-1AB 电热 鼓风干燥箱	228	2024.12.19 -2025.12.18	
		CP114 电子天平 (万分之一)	8332160871	2025.6.26 -2026.6.25	
4	氨氮	7230G 分光光度计	2C41301046		
5	总磷				
6	六价铬				
7	粪大肠菌群	SPX-150BE 生化培养箱	150901	2024.11.4 -2025.11.3	
8	总氮	ST-UV756 紫外-可见分光 光度计	GDJ2023 1007ST		
9	镉	7500CX 电感耦合 等离子体质谱仪 (ICP-MS)	JP51202463	2025.1.10 -2026.1.9	
10	铅				
11	总铬	TAS-990原子吸 收分光光度计	32-0995- 01-0144	2025.4.10 -2027.4.9	
12	铜				
13	锌				
14	镍				
15	汞	AFS200T 原子荧光光度计	09007	2024.11.4 -2025.11.3	
16	砷				

(续完) 表 4-2

序号	检测因子	分析仪器			
		名称及型号	设备编号	检定/校准有效期	检定/校准机构
17	pH 值	PHBJ-260 型 PH 计	601821NB 024070238	2025.6.26 -2026.6.25	宁夏计量 质量检验 检测研究 院
18	氯化物	CIC-D160 离子色谱仪	D1620S010	2023.11.6 -2025.11.5	

5 质量控制和质量保证

检测人员均持证上岗；检测仪器执行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《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）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，具体质控措施见表 5-1。

表 5-1 质量控制措施一览表

序号	检测因子	质控样(mg/L)			加标回收率(%)		曲线零点测试(mg/L)		曲线中间点(%)	全程空白(mg/L)			平行样测定(%)		是否合格
		盲样编号	盲样值	保证值	测定值	合格范围	实测值	合格范围		编号	实测值	合格范围	相对偏差	合格范围	
1	化学需氧量	BZ25083	292	282-318	-	-	-	-	-	112FS25 07-21-KB	4L	<4	1.1	≤±10	是
2	五日生化需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-		0.60	<1.5	0.0	≤±25	是
3	悬浮物	-	-	-	-	-	-	-	-		4L	<4	-	-	是
4	氨氮	BZ25078	1.02	0.940-1.08	-	-	-	-	2.5 ≤10		0.025L	<0.025	1.3	≤10	是
5	总磷	BZ25168	0.828	0.812-0.928	-	-	-	-	1.0 ≤10		0.01L	<0.01	0.3	≤5	是
6	粪大肠菌群(CFU/L)	-	-	-	-	-	-	-	-		10L	<10	-	-	是
7	六价铬	KX2025-BZ-097	0.820	0.760-0.840	-	-	-	-	1.5 ≤10		0.004L	<0.004	0.4	≤10	是
8	总氮	BZ25081	14.7	14.0-16.0	94.9	90-110	-	-	0.40 ≤10		0.05L	<0.05	0.21	≤5	是
9	氯化物	KX2025-BZ-123	126	114-128	-	-	-	-	0.1 ≤10		0.007L	<0.007L	0.1	≤10	是
10	总铬	KX2025-BZ-151	0.499	0.477-0.523	97.6	85-115	0.03L	<0.03	1.3 <10		0.03L	<0.03	0.0	≤20	是

(续完) 表 5-1

序 号	检 测 因 子	质控样(mg/L)			加标回收率 (%)		曲线零点测试(mg/L)		曲线中间点 (%)		全程序空白(mg/L)				平行样测定 (%)		是否合格
		盲样 编号	盲样 值	保证值	测定 值	合格 范围	实测值	合格 范围	相对 误差	合格 范围	编 号	实 测 值	合格 范围	相对 偏差	合格 范围		
11	镉(ug/L)	KX2025	502	477-523	114	70-130	0.05L	<0.05	8.2	≤10	112FS25 07-21-KB	0.05L	<0.05	16.1	≤20	是	
12	铅(ug/L)	-BZ-151	509	473-527	103		0.09L	<0.09	5.0			0.09L	<0.09	3.0			是
13	汞 (ug/L)	BZ25120	13.4	12.5-13.9	87.2	70-130	0.04L	<0.04	1.1	≤20		0.04L	<0.04	2.2	≤20	是	
14	砷 (ug/L)	BZ25051	16.3	14.4-17.4	93.6		0.3L	<0.3	1.8			0.3L	<0.3	6.0			是
15	pH 值 (无量纲)	BZ25124	6.12	6.09-6.19	-	-	-	-	-	-		7.5	-	0.0	≤±0.1 (允许差)	是	
16	铜	KX2025 -BZ-151	0.500	0.475-0.525	96.0	80-120	0.05L	<0.05	0.5	≤10		0.05L	<0.05	0.0	≤30	是	
17	锌		0.490	0.475-0.525	94.7		0.05L	<0.05	0.8			0.05L	<0.05	0.0			是
18	镍		0.506	0.476-0.524	97.2	-	0.05L	<0.05	2.1			0.05L	<0.05	0.0	-	是	

注：“L”表示未检出，“L”前数字表示最低检出限。

6 检测结果

废水检测结果见表 6-1。

表 6-1 检测结果及评价标准一览表 单位: (mg/L)

采样点位	同心县城市生活垃圾无害化处置封场工程渗滤液提升井			
采样日期	2025 年 7 月 21 日			
样品编号	112FS25 07-21-1-1	112FS25 07-21-1-2	112FS25 07-21-1-3	平均值
化学需氧量	1.29×10^3	1.38×10^3	1.34×10^3	1.33×10^3
五日生化需氧量	423	456	436	438
悬浮物	40	36	40	39
总氮	239	233	234	235
氨氮	196	191	192	193
总磷	4.24	4.16	4.42	4.27
粪大肠菌群数 (CFU/L)	10L	10L	10L	10L
铜	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
汞	0.00017	0.00016	0.00022	0.00018
镉	0.00017	0.00011	0.00016	0.00015
总铬	0.20	0.20	0.22	0.21
六价铬	0.246	0.250	0.242	0.246
砷	0.0636	0.0627	0.0688	0.0650
铅	0.00100	0.00108	0.00116	0.00108
镍	0.31	0.33	0.34	0.33
pH 值 (无量纲)	7.9	7.9	7.9	7.9
氯化物	1.97×10^3	1.98×10^3	1.98×10^3	1.98×10^3

注: “L”表示未检出, “L”前数字表示最低检出限。

报告编制: 张洁兰; 审 核: 江海红; 签 发: 吴忠市科信环境检测有限公司

日 期: 2025.9.25; 日 期: 2025.9.26; 日 期: 2025.9.26

吴忠市科信环境检测有限公司