



XC/F29-01-01

231612050355
有效期2029年6月27日



河南鑫成环测检测技术有限公司

检 测 报 告

报告编号: XCHC25042407

委托单位: 豫北转向系统(新乡)股份有限公司

牧野路厂区

检测类别: 委托检测

检测内容: 土壤、地下水

报告日期: 2025 年 06 月 10 日

河南鑫成环测检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)



检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无涂改、换页、漏页无效。
- 3、报告签字不全无效。
- 4、未经本机构书面同意，不得复制（全文复制除外）报告。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测结果负责，不对样品来源负责；由本公司采样的样品，检测结果仅对检测期间样品负责。
- 6、如对报告有异议或需要做出意见和解释，请于收到报告 5 日内向本机构书面提出，本机构将在 10 日内做出书面答复。
- 7、此报告仅适用于验收或委托检测、本报告未经同意不得用于广告宣传。

检验检测机构名称：河南鑫成环测检测技术有限公司

检验检测机构地址：河南省新乡市红旗区新东大道 166 号

863 产业园 A03 号楼 100 号（107 以东）

邮编：453000

电话：0373-5089877

一、概述

受豫北转向系统（新乡）股份有限公司牧野路厂区的委托，河南鑫成环测检测技术有限公司于2025年05月09日对豫北转向系统（新乡）股份有限公司牧野路厂区的土壤、地下水进行检测分析，根据检测结果，编制本次检测报告。

二、检测分析项目

检测分析项目见表2-1。

表2-1 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
土壤	表层样 1#	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃	1次/天，共1天
	表层样 2#		
	表层样 3#		
	污水处理站下池地下水 池底以上		
	废油倾倒池底以上		
地下水	厂区地下水监测井上游对照点浅水层	pH值、色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、硝酸盐（以N计）、亚硝酸盐（以N计）、氰化物、氟化物、碘化物、硒、砷、汞、铬（六价）、铅、镉、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、石油类	1次/天，共1天
	厂区地下水下游监测井监测点 1#浅水层		
	厂区地下水下游监测井监测点 2#浅水层		

三、检测分析方法

表 3-1 检测项目分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测标准(方法)及编号(年号)	主要仪器	检出限
土壤	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	双道原子荧光光度计 AFS-3100	0.01mg/kg
	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	原子吸收分光光度计 RG-3604AA	0.01mg/kg
	铬(六价)	土壤和沉积物 六价格的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 RG-3604AA	0.5mg/kg
	铜	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	原子吸收分光光度计 RG-3604AA	1mg/kg
	铅	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	原子吸收分光光度计 RG-3604AA	10mg/kg
	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子吸收分光光度计 RG-3604AA	0.002mg/kg
	镍	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	原子吸收分光光度计 RG-3604AA	3mg/kg
	石油烃	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	气相色谱仪 GC-2014C	6mg/kg
	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 5977BGC/MSD	1.3 µg/kg
	氯仿			1.1 µg/kg
	氯甲烷			1.0 µg/kg
	1,1-二氯乙烷			1.2 µg/kg
	1,2-二氯乙烷			1.3 µg/kg
	1,1-二氯乙烯			1.0 µg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯			1.3 µg/kg
	反-1,2-二氯乙烯			1.4 µg/kg
	二氯甲烷			1.5 µg/kg
	1,2-二氯丙烷			1.1 µg/kg

续表 3-1 检测项目分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测标准(方法)及编号(年号)	主要仪器	检出限
土壤	1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 5977BGC/MSD	1.2 µg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2 µg/kg
	四氯乙烯			1.4 µg/kg
	1,1,1-三氯乙烷			1.3 µg/kg
	1,1,2-三氯乙烷			1.2 µg/kg
	三氯乙烯			1.2 µg/kg
	1,2,3-三氯丙烷			1.2 µg/kg
	氯乙烯			1.0 µg/kg
	苯			1.9 µg/kg
	氯苯			1.2 µg/kg
	1,2-二氯苯			1.5 µg/kg
	1,4-二氯苯			1.5 µg/kg
	乙苯			1.2 µg/kg
	苯乙烯			1.1 µg/kg
	甲苯			1.3 µg/kg
	间二甲苯+对二甲苯			1.2 µg/kg
	邻二甲苯			1.2 µg/kg
	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气质联用仪 5977BGC/MSD	0.09mg/kg
	苯胺			0.1mg/kg
	2-氯酚			0.06mg/kg
	苯并(a)蒽			0.1mg/kg
	苯并(a)芘			0.1mg/kg
	苯并(b)荧蒽			0.2mg/kg
	苯并(k)荧蒽			0.1mg/kg
	蒽			0.1mg/kg
	二苯并(a,h)蒽			0.1mg/kg
	茚并(1,2,3-cd)芘			0.1mg/kg
	萘			0.09mg/kg

续表 3-1 检测项目分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测标准(方法)及编号(年号)	主要仪器	检出限
地下水	色度	生活饮用水标准检验方法 第4部分 感官性状和物理指标(4.1 色度 铂-钴标准比色法) GB/T 5750.4-2023	50mL 比色管	5 度
	浑浊度	生活饮用水标准检验方法 第4部分 感官性状和物理指标(5.2 浑浊度 目视比浊法-福尔马肼标准) GB/T 5750.4-2023	比色管	1NTU
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHB-4	/
	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/T 5750.4-2006	分析天平	/
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	滴定管	0.05mmol/L
	硫酸盐	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 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.018mg/L
	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 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.007mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	原子吸收分光光度计 RG-3604AA	0.03mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	原子吸收分光光度计 RG-3604AA	0.01mg/L
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 RG-3604AA	0.02mg/L
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 RG-3604AA	0.02mg/L
	铝	铝 间接火焰原子吸收法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002年)	原子吸收分光光度计 RG-3604AA	0.1mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法(方法1 萃取分光光度法) HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 752N PLUS	0.0003mg/L
	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87	原子吸收分光光度计 RG-3604AA	2.5 μ g/L

续表 3-1 检测项目分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测标准 (方法) 及编号 (年号)	主要仪器	检出限
地下水	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 7494-87	紫外可见分光光度计 752N PLUS	0.05mg/L
	耗氧量	地下水质分析方法第 68 部分: 耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法 DZ/T 0064.68-2021	滴定管	0.4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 752N PLUS	0.025mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 752N PLUS	0.003mg/L
	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11904-89	原子吸收分光光度计 RG-3604AA	0.0025mg/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 (8.2 紫外分光光度法) GB/T 5750.5-2023	紫外可见分光光度计 752N PLUS	0.2mg/L
	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 (12.1 亚硝酸盐 (以 N 计) 重氮偶合分光光度法) GB/T 5750.5-2023	紫外可见分光光度计 752N PLUS	0.001mg/L
	氰化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分 无机非金属指标 (7.1 异烟酸-吡唑啉铜分光光度法) GB/T 5750.5-2023	紫外可见分光光度计 752N PLUS	0.002mg/L
	氟化物	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 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.006mg/L
	碘化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分 无机非金属指标 (13.2 碘化物高浓度碘化物比色法) GB/T 5750.5-2023	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.02mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-3100 双道原子荧光光度计	0.04μg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-3100 双道原子荧光光度计	0.3μg/L
	硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	双道原子荧光光度计 AFS-3100	0.4μg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) (HJ 970-2018)	752N PLUS 型紫外可见分光光度计	0.01mg/L

续表 3-1 检测项目分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测标准(方法)及编号(年号)	主要仪器	检出限
地下水	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 RG-3604AA	0.25 μ g/L
	铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 第6部分 金属和类金属指标(13.1 铬(六价) 二苯碳酰二肼分光光度法) GB/T 5750.6-2023	紫外可见分光光度计 752N PLUS	0.004mg/L
	三氯甲烷	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法 HJ 620-2011	GC-2014C 气相色谱仪	0.02 μ g/L
	四氯化碳	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法 HJ 620-2011	GC-2014C 气相色谱仪	0.03 μ g/L
	苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	GC-2014C 气相色谱仪	2 μ g/L
	甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	GC-2014C 气相色谱仪	2 μ g/L
	臭和味	生活饮用水标准检验方法 第4部分 感官性状和物理指标(6.1 臭和味 嗅气和尝味法) GB/T 5750.4-2023	250mL 锥形瓶	/
	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第4部分 感官性状和物理指标(7.1 肉眼可见物 直接观察法) GB/T 5750.4-2023	锥形瓶	/

四、检测分析质量保证和质量控制

- 1、本次采样均按国家标准进行。
- 2、所有检测仪器经计量部门检定合格并在有效期内。
- 3、检测过程严格按照环境保护部颁发的《环境监测质量管理技术导则》实施全过程质量控制, 实验室分析过程采取平行样检测、加标回收和标准样品比对等质控措施。
- 4、检测人员均持证上岗, 数据实行三级审核制度。

五、检测分析结果

5.1 土壤监测结果见表 5-1。

表 5-1 土壤检测结果一览表

检测项目	单位	表层样 1#	表层样 2#	表层样 3#	污水处理站下池地 下池底以上	废油倾倒池底以上
砷	mg/kg	6.51	6.31	6.35	8.37	8.58
镉	mg/kg	0.07	0.08	0.06	0.11	0.10
铬 (六价)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
铜	mg/kg	22	23	21	27	26
铅	mg/kg	23	20	24	25	24
汞	mg/kg	0.035	0.038	0.034	0.066	0.076
镍	mg/kg	33	31	32	36	37
石油烃	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND

注: “ND” 表示该项目未检出。

续表 5-1 土壤检测结果一览表

检测项目	单位	表层样 1#	表层样 2#	表层样 3#	污水处理站下池 地下池底以上	废油倾倒池底以上
1,1-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND

注: “ND” 表示该项目未检出。

续表 5-1 土壤检测结果一览表

检测项目	单位	表层样 1#	表层样 2#	表层样 3#	污水处理站下池地 下池底以上	废油倾倒池底以上
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND

注: “ND” 表示该项目未检出。

续表 5-1 土壤检测结果一览表

检测项目	单位	表层样 1#	表层样 2#	表层样 3#	污水处理站下池 地下池底以上	废油倾倒池底以上
邻二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并(a,h)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND

注: “ND” 表示该项目未检出。

5.2 地下水监测结果见表 5-2。

表 5-2 地下水检测结果一览表

检测项目	单位	2025.05.09		
		厂区地下水监测井上游对照点 浅水层	厂区地下水下游监测井监测 点 1#浅水层	厂区地下水下游监测井监测 点 2#浅水层
色度	度	5L	5L	5L
臭和味	/	无	无	无
肉眼可见物	/	无	无	无
浑浊度	NTU	1L	1L	无
pH 值	无量纲	7.0	6.9	1L
溶解性总固体	mg/L	513	517	7.1
总硬度	mg/L	230	236	511
硫酸盐	mg/L	32	39	234
氯化物	mg/L	110.9	113.6	34
铁	mg/L	0.03L	0.03L	116.9
锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.03L
				0.01L

注: “L” 表示低于检出限, 该项目未检出。

续表 5-2 地下水检测结果一览表

检测项目	单位	2025.05.09		
		厂区地下水监测井上游对照点 浅水层	厂区地下水下游监测井监测 点 1#浅水层	厂区地下水下游监测井监测 点 2#浅水层
铜	mg/L	0.02L	0.02L	0.02L
锌	mg/L	0.02L	0.02L	0.02L
铝	mg/L	0.1L	0.1L	0.1L
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
阴离子表面活性剂	mg/L	0.11	0.13	0.16
耗氧量	mg/L	1.1	1.5	1.2
氨氮	mg/L	0.293	0.230	0.247
硫化物	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L
钠	mg/L	24.3	21.8	23.2
硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	3.7	3.5	3.4
亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L
石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L

注: “L” 表示低于检出限, 该项目未检出。

续表 5-2 地下水检测结果一览表

检测项目	单位	2025.05.09		
		厂区地下水监测井上游对照点 浅水层	厂区地下水下游监测井监测点 1#浅水层	厂区地下水下游监测井监测点 2#浅水层
氟化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L
氟化物	mg/L	0.25	0.22	0.27
碘化物	mg/L	0.02L	0.02L	0.02L
汞	μg/L	0.04L	0.04L	0.04L
砷	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L
硒	μg/L	0.4L	0.4L	0.4L
镉	μg/L	0.25L	0.25L	0.25L
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L
铅	μg/L	2.5L	2.5L	2.5L
三氯甲烷	μg/L	0.02L	0.02L	0.02L
四氯化碳	μg/L	0.03L	0.03L	0.03L
苯	μg/L	2L	2L	2L
甲苯	μg/L	2L	2L	2L

注: “L” 表示低于检出限, 该项目未检出。

附: 现场采样照片

地下水采样点



地下水采样点



地下水采样点



土壤采样点



土壤采样点



土壤采样点



土壤采样点



土壤采样点



六、检测人员

采样人员: 郭荣山、董德霖、贵传合、马百斌

检测人员: 耿尚洁、陈沛宇、原子涵、魏恒群、张成龙

报告编制: 张传萍 审 核: 子清 签 发: 子清
日 期: 2015.6.10

(加盖检验检测专用章)

报告结束



附件一：公司资质



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：231612050355

名称：河南鑫成环测检测技术有限公司

地址：河南省新乡市红旗区新东大道166号863产业园A03号楼五楼
(107以东)

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



231612050355
有效期 2029 年 6 月 27 日

发证日期：2023 年 6 月 28 日

有效期至：2029 年 6 月 27 日

发证机关：河南省市场监督管理局



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。