



231612050417
有效期2029年8月1日

报告编号: BG25FM2304

检 测 报 告

委托单位: 安阳利源新材料科技有限公司

检测类别: 地下水、土壤

报告日期: 2025. 08. 21

河南人久检测技术服务有限公司

Henan Renjiu Testing Service Co.Ltd



报 告 说 明

1. 本检测报告只对委托检测项目负责, 如为送检样品仅对所检样品负责。
2. 本检测报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  徽标无效。
3. 本检测报告未经书面允许, 不得复制。复制检测报告未更新加盖检测单位公章无效。
4. 本检测报告涂改无效。
5. 对本检测报告有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出。
6. 本检测报告不得用于广告、商业宣传等活动。
7. 本报告解释权归河南人久检测技术服务有限公司。

单位地址: 河南省郑州市管城回族区经南五路 16 号

4 号楼 2 楼

联系电话: (0371) 55986839

传 真: (0371) 65396116

E-mail : henanrenjiu@126.com

邮政编码: 450000

一、前言

受安阳利源新材料科技有限公司委托，河南人久检测技术服务有限公司于 2025 年 06 月 26 日至 2025 年 06 月 27 日、2025 年 06 月 29 日对安阳利源新材料科技有限公司进行地下水、土壤检测，并编制检测报告。

二、检测内容

2.1 检测内容见表 2-1、2-2。

表 2-1 土壤检测内容

检测类别	检测点位名称	点位编号	检测因子	检测频次
土壤	南厂区废水收集池西侧	T1	pH 值、二硫化碳、硫酸盐、镉、铅、六价铬、铜、镍、汞、砷、锌，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（C ₁₀ -C ₄₀ ）、氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、对间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯	1 次/天， 1 天
	北厂区事故水池东侧	T2		
	南厂区事故水池东南	T3		
	危废暂存间东南	T4		
	北厂区原料罐区东侧	T5		
	南厂区原料罐区西北	T6		
	南厂区烘干二车间东南	T7		

表 2-2 地下水检测内容

检测类别	检测点位名称	点位编号	检测因子	检测频次
地下水	厂区外北 500 米东傍佐村供水井	S1	pH 值、色度、臭和味、浑浊度、耗氧量、氨氮、硫化物、石油类、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、钠、汞、砷、硒、镉、铅、六价铬、挥发酚、阴离子表面活性剂、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氰化物、氟化物、碘化物、氯仿、四氯化碳、苯、甲苯	1 次/天， 1 天
	厂区外南偏东 800 米	S2		
	厂区外东南 50 米	S3		
	厂区外东 400 米	S4		

三、检测分析方法及使用仪器

3.1 分析分析方法及使用仪器

地下水检测分析方法及使用仪器见表 3-1, 土壤检测分析方法及使用仪器见表 3-2。

表 3-1 地下水检测分析方法及使用仪器

项 目	检测分析方法	方法标准来源	仪器设备及编号	最低检出浓度 (量)
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	PHB-4 便携式 pH 计 600921NB024040278	/
浊度	水质 浊度的测定 浊度计法	HJ 1075-2019	WZB-175 便携式浊度计 670900N0018020001	0.3NTU
色度	生活饮用水标准检验方法 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	比色管	5 度
臭和味	生活饮用水标准检验方法 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	/	/
肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (7.1 肉眼可见物直接观察法)	GB/T 5750.4-20023	/	/
钙和镁总量	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	GB 7477-87	滴定管	5.00mg/L (以 CaCO_3 计)
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	T6 新世纪紫外可见 分光光度计 28-1650-01-0466	0.025mg/L
石油类	水质 石油类的测定 紫外 分光光度法 (试行)	HJ 970-2018	T6 新世纪紫外可见 分光光度计 28-1650-01-0466	0.01mg/L
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (4.1 高锰 酸盐指数 (以 O_2 计) 酸性 高锰酸钾滴定法)	GB/T 5750.7-2023	滴定管	0.05mg/L
硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 (试行)	HJ/T 346-2007	T6 新世纪紫外可见 分光光度计 28-1650-01-0466	0.08mg/L

续表 3-1 地下水检测分析方法及使用仪器

项 目	检测分析方法	方法标准来源	仪器设备	最低检出浓度 (量)
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 (11.1 溶解性总固体 称量法)	GB/T 5750.4-2023	FA1204B 电子天平 401005096121	/
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行)	HJ/T 342-2007	T6 新世纪紫外可见分光光度计 28-1650-01-0466	5mg/L
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	GB 11896-89	滴定管	/
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7467-87	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.004mg/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	721G 可见分光光度计 07111902021901008	0.0003mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	T6 新世纪紫外可见分光光度计 28-1650-01-0466	0.003mg/L
氰化物	生活饮用水标准检验方法无机非金属指标 (7.2 氰化物 异烟酸-巴比妥酸分光光度法)	GB/T 5750.5-2023	T6 新世纪紫外可见分光光度计 28-1650-01-0466	0.002mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	GB 7494-87	T6 新世纪紫外可见分光光度计 28-1650-01-0466	0.05mg/L
碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法	HJ 778-2015	CIC-100 离子色谱仪 13133	0.002mg/L
总镉	生活饮用水标准检验方法金属和类金属指标 (12.1 镉 无火焰原子吸收分光光度法)	GB/T 5750.6-2023	原子吸收分光光度计 AA7003 1343128	0.0005 mg/L
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	GB 7493-87	T6 新世纪紫外可见分光光度计 28-1650-01-0466	0.003mg/L
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB 7484-87	PXS-270 离子计 620513N1117110015	0.05mg/L

续表 3-1 地下水检测分析方法及使用仪器

项目	检测分析方法	方法标准来源	仪器设备	检出限
锌	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法	HJ 776-2015	Optima 2100DV 电感耦合等离子体发射光谱仪 O80N6121502	0.004mg/L
铁				0.02mg/L
锰				0.004mg/L
铜				0.006mg/L
铝				0.07mg/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 AA7003 1343128	0.01mg/L
总铅	生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标 (14.1 铅无火焰原子吸收分光光度法)	GB/T 5750.6-2023	原子吸收分光光度计 AA7003 1343128	0.0025 mg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	AFS-230E 型双道原子荧光光度计 230E/2173232	0.3μg/L
汞				0.04μg/L
硒				0.4μg/L
氯仿	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	气质联用仪 Agilent 6890N-5973 US10206145/US43130406	1.4μg/L
四氯化碳				1.5μg/L
苯				1.4μg/L
甲苯				1.4μg/L

表 3-2 土壤检测分析方法及使用仪器

项 目	检测分析方法	方法标准来源	仪器设备	最低检出浓度 (量)
pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018	PXS-2F 酸度计 600300N00131200 37	/
六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 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 AA7003 1343128	0.5mg/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 AA7003 1343128	0.01mg/kg
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	AFS-230E 型双道原子荧光光度计 230E/2173232	0.01mg/kg
汞				0.002mg/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 AA7003 1343128	1mg/kg
铅				10mg/kg
镍				3mg/kg
锌				1mg/kg
苯胺	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 Agilent 6890N-5973 US10206145/US4 3130406	0.1mg/kg
2-氯酚				0.06mg/kg
硝基苯				0.09mg/kg
萘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	RF-10AXL/SPD-10 A 液相色谱仪 C2101390810606US	3μg/kg
苯并[a]蒽				4μg/kg
蒽				3μg/kg
苯并[b]荧蒽				5μg/kg
苯并[k]荧蒽				5μg/kg
苯并[a]芘				5μg/kg
二苯并[a,h]蒽				5μg/kg
茚并[1,2,3-c,d]芘				4μg/kg

续表 3-2 土壤检测分析方法及使用仪器

项目	检测分析方法	方法标准来源	仪器设备	最低检出浓度(量)
氯甲烷	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 Agilent 6890N-5973 US10206145/ US43130406	1.0 μ g/kg
氯乙烯				1.0 μ g/kg
1,1-二氯乙烯				1.0 μ g/kg
二氯甲烷				1.5 μ g/kg
反式-1,2-二氯乙烯				1.4 μ g/kg
1,1-二氯乙烷				1.2 μ g/kg
顺式-1,2-二氯乙烯				1.3 μ g/kg
氯仿				1.1 μ g/kg
1,1,1-三氯乙烷				1.3 μ g/kg
四氯化碳				1.3 μ g/kg
苯				1.9 μ g/kg
1,2-二氯乙烷				1.3 μ g/kg
三氯乙烯				1.2 μ g/kg
1,2-二氯丙烷				1.1 μ g/kg
甲苯				1.3 μ g/kg
1,1,2-三氯乙烷				1.2 μ g/kg
四氯乙烯				1.4 μ g/kg
氯苯				1.2 μ g/kg
1,1,1,2-四氯乙烷				1.2 μ g/kg
乙苯				1.2 μ g/kg
对间二甲苯				1.2 μ g/kg
邻二甲苯				1.2 μ g/kg
苯乙烯				1.1 μ g/kg
1,1,2,2-四氯乙烷				1.2 μ g/kg
1,2,3-三氯丙烷				1.2 μ g/kg
1,4-二氯苯				1.5 μ g/kg
1,2-二氯苯				1.5 μ g/kg

续表 3-2 土壤检测分析及使用仪器

项目	检测分析方法	方法标准来源	仪器设备	最低检出浓度(量)
二硫化碳	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 Agilent 6890N-5973 US10206145/US 43130406	1.0µg/kg
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法	HJ 1021-2019	SP-3420A 气相色谱仪 07-0312	6mg/kg
硫酸盐	土壤 水溶性和酸溶性硫酸盐的测定 重量法	HJ 635-2012	FA1204B 电子天平 401005096121	50.0mg/kg

四、检测分析质量控制和质量保证

本次检测采样及样品分析均严格按照《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020)、《水质采样技术指导》(HJ494-2009)、《水质采样技术方案设计规范》(HJ495-2009)、《水质采样样品的保存和管理技术规范》(HJ493-2009)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)、《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)等要求进行,实施程序质量控制。具体质控要求如下:

4.1.生产处于正常状态。检测期间生产稳定运行,各污染治理设施运行正常。

4.2.合理布设检测点位,保证各检测点位布设的科学性和可比性。

4.3.地下水检测

地下水检测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照规定执行,水样分析质量控制执行如下:

4.3.1 平行双样测定:分析人员对每批水质样品进行不少于 10%的平

行双样测定, 平行测定结果的相对偏差应满足方法要求;

4.3.2 自行配置的标准物质或标准溶液, 必须与国家标准物质进行比对、验证后方可使用;

4.3.3 绘制的标准曲线和工作曲线, 原则上已知浓度点不得少于 6 个 (含空白浓度), 曲线相关系数绝对值 (r) 应大于或等于 0.999;

4.3.4 测定样品的同时, 平行测定已绘制的标准曲线的中等浓度标准溶液, 其相对误差应在 5%~10%之间; 空白测定值应小于测定方法的规定值。

4.4.土壤检测

土壤检测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照规定执行, 土壤分析质量控制执行如下:

4.4.1 平行双样测定: 分析人员对每批土壤样品进行不少于 10%的平行双样测定, 平行测定结果的相对偏差应满足方法要求;

4.4.2 自行配置的标准物质或标准溶液, 必须与国家标准物质进行比对、验证后方可使用;

4.4.3 绘制的标准曲线和工作曲线, 原则上已知浓度点不得少于 6 个 (含空白浓度), 曲线相关系数绝对值 (r) 应大于或等于 0.999;

4.4.4 测定样品的同时, 平行测定已绘制的标准曲线的中等浓度标准溶液, 其相对误差应在 10%以内; 空白测定值应小于测定方法的规定值。

4.5.检测分析方法采用国家颁布的标准(或推荐)分析方法, 检测人员经考核并持有合格证书, 所有检测仪器经计量部门检定并在有效期内。

4.6.检测数据严格实行三级审核制度, 经过校对、校核, 最后由技术负责人审定。

五、检测结果

表 5-1 地下水检测结果

检测日期	检测地点	样品编号	样品状态	分析项目									
				pH 值	浊度 (NTU)	臭和味	色度 (倍)	肉眼可见物	钙和镁总量 (mg/L)	溶解性总固体 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	氟化物 (mg/L)
2025.06.29	厂区外东南 50 米 S3	SH25FM2 30402	透明、无色、无味	7.8	2.26	无	<5	无	380	438	112	34	0.54
	厂区外南偏东 800 米 S2	SH25FM2 30404	透明、无色、无味	7.3	<0.3	无	<5	无	360	574	55	42	0.51
	厂区外北 500 米东傍佐村供水井 S1	SH25FM2 30406	透明、无色、无味	7.6	1.65	无	<5	无	387	636	74	27	0.54
	厂区外东 400 米 S4	SH25FM2 30408	透明、无色、无味	7.8	2.34	无	<5	无	363	606	66	30	0.41
			《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) III类限值	6.5~8.5	≤3	无	≤15	无	≤450	≤1000	≤250	≤250	≤ 1.0

续表 5-1 地下水检测结果

检测日期	检测地点	样品编号	样品状态	分析项目									
				挥发酚 (mg/L)	阴离子 表面活性剂 (mg/L)	耗氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	硫化物 (mg/L)	亚硝酸盐 氮 (mg/L)	硝酸盐 氮 (mg/L)	氰化物 (mg/L)	石油类 (mg/L)	锌 (mg/L)
2025. 06.29	厂区外东南 50 米 S3	SH25FM2 30402	透明、无 色、无味	<0.0003	<0.05	0.77	<0.025	<0.003	<0.003	0.48	<0.002	<0.01	<0.004
	厂区外南偏 东 800 米 S2	SH25FM2 30404	透明、无 色、无味	<0.0003	<0.05	0.73	0.031	<0.003	<0.003	1.34	<0.002	<0.01	<0.004
	厂区外北 500 米东傍佐村 供水井 S1	SH25FM2 30406	透明、无 色、无味	<0.0003	<0.05	0.75	<0.025	<0.003	<0.003	1.64	<0.002	<0.01	<0.004
	厂区外东 400 米 S4	SH25FM2 30408	透明、无 色、无味	<0.0003	<0.05	0.89	0.039	<0.003	0.011	1.88	<0.002	<0.01	<0.004
	《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) III类限值			≤0.002	≤ 0.3	≤ 3.0	≤ 0.50	≤ 0.02	≤1.00	≤ 20.0	≤ 0.05	/	≤1.00

续表 5-1 地下水检测结果

检测日期	检测地点	样品编号	样品状态	分析项目								
				铁 (mg/L)	锰 (mg/L)	铜 (mg/L)	铝 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	碘化物 (mg/L)	镉 (mg/L)	铅 (mg/L)	钠 (mg/L)
2025.06.29	厂区外东南 50 米 S3	SH25FM 230402	透明、无 色、无味	<0.02	<0.004	<0.006	<0.07	<0.004	<0.002	0.0027	0.0050	15.0
	厂区外南偏 东 800 米 S2	SH25FM 230404	透明、无 色、无味	<0.02	<0.004	<0.006	<0.07	<0.004	<0.002	0.0012	<0.0025	18.0
	厂区外北 500 米东傍佐村 供水井 S1	SH25FM 230406	透明、无 色、无味	<0.02	<0.004	<0.006	<0.07	<0.004	<0.002	0.0019	0.0025	18.6
	厂区外东 400 米 S4	SH25FM 230408	透明、无 色、无味	<0.02	<0.004	<0.006	<0.07	<0.004	<0.002	0.0017	<0.0025	15.9
《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) III类限值				≤0.3	≤0.10	≤1.00	≤0.20	≤0.05	≤0.08	≤0.005	≤0.01	≤200

续表 5-1 地下水检测结果

检测日期	检测地点	样品编号	样品状态	分析项目						
				汞 (mg/L)	砷 (mg/L)	硒 (mg/L)	氯仿 (μg/L)	四氯化碳 (μg/L)	苯 (μg/L)	甲苯 (μg/L)
2025. 06.29	厂区外东南 50 米 S3	SH25FM230402	透明、无色、无味	<0.00004	<0.0003	<0.0004	<1.4	<1.5	<1.4	<1.4
	厂区外南偏东 800 米 S2	SH25FM230404	透明、无色、无味	<0.00004	<0.0003	<0.0004	<1.4	<1.5	<1.4	<1.4
	厂区外北 500 米东傍佐村供水井 S1	SH25FM230406	透明、无色、无味	<0.00004	<0.0003	<0.0004	<1.4	<1.5	<1.4	<1.4
	厂区外东 400 米 S4	SH25FM230408	透明、无色、无味	<0.00004	<0.0003	<0.0004	<1.4	<1.5	<1.4	<1.4
《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) III类限值				≤0.001	≤0.01	≤0.01	≤60	≤2.0	≤10.0	≤700

表 5-2 土壤检测结果表

采样 时间	采样地点	经纬度	土壤特性	采样深度 (m)	分 析 项 目						
					pH 值	硫酸盐 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	六价铬 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	镉 (mg/kg)
2025. 06.26	南厂区烘干 二车间东南 T7	E 114.05690° N 36.19306°	粘土、棕、无 味、湿、松	0.2	6.86	134	85	148	<0.5	67	0.44
	南厂区原料 罐区西北 T6	E 114.05647° N 36.19420°	壤土、棕、无 味、潮、松	0.2	6.97	165	92	127	<0.5	72	0.67
	北厂区原料 罐区东侧 T5	E 114.05625° N 36.19532°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0.2	6.90	82.3	90	159	<0.5	88	0.36
	危废暂存间 东南 T4	E 114.05628° N 36.19743°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0.2	6.82	103	127	179	<0.5	52	0.39
2025. 06.27	北厂区事故 水池东侧 T2	E 114.05641° N 36.19550°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0-0.5	6.93	185	137	225	0.7	120	0.84
			壤土、黄棕、 无味、干、松	1.0-1.5	7.11	103	72	143	<0.5	58	0.62
			壤土、红褐、 无味、潮、松	3.0-5.0	7.14	226	48	54	<0.5	21	0.41
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB 36600-2018）筛选值第二类用地				/	/	18000	800	5.7	900	65	

续表 5-2 土壤检测结果表

采样 时间	采样地点	经纬度	土壤特性	采样深度 (m)	分 析 项 目						
					pH 值	硫酸盐 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	六价铬 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	镉 (mg/kg)
2025. 06.27	南厂区废水收 集池西侧 T1	E 114.05684° N 36.19473°	壤土、棕黄、 无味、干、松	0-1.0	6.98	144	116	184	<0.5	95	0.73
			壤土、暗栗、 无味、干、松	1.0-1.9	7.06	165	62	107	<0.5	52	0.56
	南厂区事故水 池东南 T3	E 114.05676° N 36.19379°	壤土、棕、无 味、干、松	0-0.5	7.09	226	141	216	0.6	118	0.76
			粘土、浅棕、 无味、干、松	1.0-1.5	7.11	185	84	136	<0.5	51	0.44
			砂土、浅黄、 无味、松	3.0-4.0	7.03	61.7	53	65	<0.5	30	0.32
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）筛选值第二类用地					/	18000	800	5.7	900	65	

续表 5-2 土壤检测结果表

采样 时间	采样地点	经纬度	土壤特性	采样深度 (m)	分 析 项 目								
					锌 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	砷 (mg/kg)	苯胺 (mg/kg)	2-氯苯酚 (mg/kg)	硝基苯 (mg/kg)	萘 (μg/kg)	苯并[α]蒽 (μg/kg)	蒽 (μg/kg)
2025. 06.26	南厂区烘干 二车间东南 T7	E 114.05690° N 36.19306°	粘土、棕、无 味、湿、松	0.2	146	2.87	6.33	<0.1	<0.06	<0.09	73.6	52.7	47.3
	南厂区原料 罐区西北 T6	E 114.05647° N 36.19420°	壤土、棕、无 味、潮、松	0.2	132	4.13	10.9	<0.1	<0.06	<0.09	164	14.0	<3
	北厂区原料 罐区东侧 T5	E 114.05625° N 36.19532°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0.2	136	4.87	11.2	<0.1	<0.06	<0.09	79.3	8.2	<3
	危废暂存间 东南 T4	E 114.05628° N 36.19743°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0.2	138	4.77	5.67	<0.1	<0.06	<0.09	121	8.4	<3
2025. 06.27	北厂区事故 水池东侧 T2	E 114.05641° N 36.19550°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0-0.5	226	5.52	7.54	<0.1	<0.06	<0.09	157	10.1	<3
			壤土、黄棕、 无味、干、松	1.0-1.5	95	3.59	6.16	<0.1	<0.06	<0.09	149	<4	<3
			壤土、红褐、 无味、潮、松	3.0-5.0	52	2.56	5.53	<0.1	<0.06	<0.09	183	<4	<3
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB 36600-2018）筛选值第二类用地					/	38	60	260	2256	76	70000	15000	1293000

续表 5-2 土壤检测结果表

采样时间	采样地点	经纬度	土壤特性	采样深度 (m)	分 析 项 目								
					锌 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	砷 (mg/kg)	苯胺 (mg/kg)	2-氯苯酚 (mg/kg)	硝基苯 (mg/kg)	萘 (μg/kg)	苯并[a]蒽 (μg/kg)	蒎 (μg/kg)
2025. 06.27	南厂区废水 收集池西侧 T1	E 114.05684° N 36.19473°	壤土、棕黄、 无味、干、松	0-1.0	129	6.28	7.75	<0.1	<0.06	<0.09	143	10.5	<3
			壤土、暗栗、 无味、干、松	1.0-1.9	55	3.46	5.24	<0.1	<0.06	<0.09	210	28.6	24.6
	南厂区事故 水池东南 T3	E 114.05676° N 36.19379°	壤土、棕、无 味、干、松	0-0.5	227	3.99	11.0	<0.1	<0.06	<0.09	153	5.9	<3
			粘土、浅棕、 无味、干、松	1.0-1.5	93	3.30	5.92	<0.1	<0.06	<0.09	77.1	9.3	<3
			砂土、浅黄、 无味、松	3.0-4.0	33	2.85	3.70	<0.1	<0.06	<0.09	131	5.8	<3
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018) 筛选值第二类用地					38	60	260	2256	76	70000	15000	1293000	

续表 5-2 土壤检测结果表

采样 时间	采样地点	经纬度	土壤特性	采样深度 (m)	分 析 项 目						
					苯并[b]荧蒹 ($\mu\text{g/kg}$)	苯并[k]荧蒹 ($\mu\text{g/kg}$)	苯并[a]芘 ($\mu\text{g/kg}$)	二苯并[a,h]蒽 ($\mu\text{g/kg}$)	茚并[1,2,3-cd]芘 ($\mu\text{g/kg}$)	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	氯甲烷 ($\mu\text{g/kg}$)
2025. 06.26	南厂区烘干 二车间东南 T7	E 114.05690° N 36.19306°	粘土、棕、无 味、湿、松	0.2	111	27.0	51.5	14.2	74.8	<6	2.3
	南厂区原料 罐区西北 T6	E 114.05647° N 36.19420°	壤土、棕、无 味、潮、松	0.2	36.0	29.7	11.6	<5	10.9	<6	<1.0
	北厂区原料 罐区东侧 T5	E 114.05625° N 36.19532°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0.2	22.8	8.9	9.9	5.5	5.8	<6	<1.0
	危废暂存间 东南 T4	E 114.05628° N 36.19743°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0.2	18.2	22.8	12.1	7.2	<4	<6	<1.0
2025. 06.27	北厂区事故 水池东侧 T2	E 114.05641° N 36.19550°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0-0.5	<5	20.0	<5	7.1	9.7	<6	<1.0
			壤土、黄棕、 无味、干、松	1.0-1.5	14.4	14.3	<5	<5	12.7	<6	<1.0
			壤土、红褐、 无味、潮、松	3.0-5.0	12.1	22.4	<5	<5	<4	<6	<1.0
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018) 筛选值第二类用地					15000	151000	1500	1500	15000	4500	37000

续表 5-2 土壤检测结果表

采样 时间	采样地点	经纬度	土壤特性	采样深度 (m)	分 析 项 目						
					苯并[b]荧蒽 (μg/kg)	苯并[k]荧蒽 (μg/kg)	苯并[a]芘 (μg/kg)	二苯并[a,h]蒽 (μg/kg)	茚并[1,2,3-cd]芘 (μg/kg)	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	氯甲烷 (μg/kg)
2025. 06.27	南厂区废水 收集池西侧 T1	E 114.05684° N 36.19473°	壤土、棕黄、 无味、干、松	0-1.0	34.9	17.2	5.4	<5	15.4	<6	<1.0
			壤土、暗栗、 无味、干、松	1.0-1.9	87.1	45.5	20.7	64.5	66.3	<6	<1.0
	南厂区事故 水池东南 T3	E 114.05676° N 36.19379°	壤土、棕、无 味、干、松	0-0.5	40.0	19.6	<5	6.5	5.1	13	<1.0
			粘土、浅棕、 无味、干、松	1.0-1.5	21.9	28.4	<5	9.5	16.1	<6	<1.0
			砂土、浅黄、 无味、松	3.0-4.0	24.7	10.7	6.2	5.8	8.1	<6	<1.0
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）筛选值第二类用地				15000	151000	1500	1500	15000	4500	37000	

续表 5-2 土壤检测结果表

采样 时间	采样地点	经纬度	土壤特性	采样深度 (m)	分 析 项 目						
					氯乙烯 (μg/kg)	1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	二硫化碳 (μg/kg)	二氯甲烷 (μg/kg)	反式-1,2-二 氯乙烯 (μg/kg)	1,1-二氯乙 烷 (μg/kg)	顺式-1,2-二 氯乙烯 (μg/kg)
2025. 06.26	南厂区烘干二 车间东南 T7	E 114.05690° N 36.19306°	粘土、棕、无 味、湿、松	0.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.5	<1.4	<1.2	<1.3
	南厂区原料罐 区西北 T6	E 114.05647° N 36.19420°	壤土、棕、无 味、潮、松	0.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.5	<1.4	<1.2	<1.3
	北厂区原料罐 区东侧 T5	E 114.05625° N 36.19532°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.5	<1.4	<1.2	<1.3
	危废暂存间东 南 T4	E 114.05628° N 36.19743°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.5	<1.4	<1.2	<1.3
2025. 06.27	北厂区事故水 池东侧 T2	E 114.05641° N 36.19550°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0-0.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.5	<1.4	<1.2	<1.3
			壤土、黄棕、 无味、干、松	1.0-1.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.5	<1.4	<1.2	<1.3
			壤土、红褐、 无味、潮、松	3.0-5.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.5	<1.4	<1.2	<1.3
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）筛选值第二类用地					430	66000	/	616000	54000	9000	596000

续表 5-2 土壤检测结果表

采样 时间	采样地点	经纬度	土壤特性	采样深度 (m)	分 析 项 目						
					氯乙烯 (µg/kg)	1,1-二氯乙烯 (µg/kg)	二硫化碳 (µg/kg)	二氯甲烷 (µg/kg)	反式-1,2-二 氯乙烯 (µg/kg)	1,1-二氯乙 烷 (µg/kg)	顺式-1,2-二 氯乙烯 (µg/kg)
2025. 06.27	南厂区废水 收集池西侧 T1	E 114.05684° N 36.19473°	壤土、棕黄、 无味、干、松	0-1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.5	<1.4	<1.2	<1.3
			壤土、暗栗、 无味、干、松	1.0-1.9	<1.0	<1.0	<1.5	<1.4	<1.3		
			壤土、棕、无 味、干、松	0-0.5	<1.0	<1.0	<1.5	<1.4	<1.3		
	南厂区事故 水池东南 T3	E 114.05676° N 36.19379°	粘土、浅棕、 无味、干、松	1.0-1.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.5	<1.4	<1.3	
			砂土、浅黄、 无味、松	3.0-4.0	<1.0	<1.0	<1.5	<1.4	<1.3		
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）筛选值第二类用地				430	66000	/	616000	54000	9000	596000	

续表 5-2 土壤检测结果表

采样时间	采样地点	经纬度	土壤特性	采样深度 (m)	分 析 项 目							
					氯仿 ($\mu\text{g/kg}$)	1,1,1-三氯 乙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	四氯化碳 ($\mu\text{g/kg}$)	苯 ($\mu\text{g/kg}$)	1,2-二氯乙 烷 ($\mu\text{g/kg}$)	三氯乙烯 ($\mu\text{g/kg}$)	1,2-二氯丙 烷 ($\mu\text{g/kg}$)	甲苯 ($\mu\text{g/kg}$)
2025. 06.26	南厂区烘干 二车间东南 T7	E 114.05690° N 36.19306°	粘土、棕、无 味、湿、松	0.2	<1.1	<1.3	<1.3	<1.9	<1.3	<1.2	<1.1	<1.3
	南厂区原料 罐区西北 T6	E 114.05647° N 36.19420°	壤土、棕、无 味、潮、松	0.2	<1.1	<1.3	<1.3	<1.9	<1.3	<1.2	<1.1	<1.3
	北厂区原料 罐区东侧 T5	E 114.05625° N 36.19532°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0.2	<1.1	<1.3	<1.3	<1.9	<1.3	<1.2	<1.1	<1.3
	危废暂存间 东南 T4	E 114.05628° N 36.19743°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0.2	<1.1	<1.3	<1.3	<1.9	<1.3	<1.2	<1.1	<1.3
2025. 06.27	北厂区事故 水池东侧 T2	E 114.05641° N 36.19550°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0-0.5	<1.1	<1.3	<1.3	<1.9	<1.3	<1.2	<1.1	<1.3
			壤土、黄棕、 无味、干、松	1.0-1.5	<1.1	<1.3	<1.3	<1.9	<1.3	<1.2	<1.1	<1.3
			壤土、红褐、 无味、潮、松	3.0-5.0	<1.1	<1.3	<1.3	<1.9	<1.3	<1.2	<1.1	<1.3
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB 36600-2018）筛选值第二类用地				900	840000	2800	4000	5000	2800	5000	1200000	

续表 5-2 土壤检测结果表

采样时间	采样地点	经纬度	土壤特性	采样深度 (m)	分 析 项 目							
					氯仿 (µg/kg)	1,1,1-三氯 乙烷 (µg/kg)	四氯化碳 (µg/kg)	苯 (µg/kg)	1,2-二氯乙 烷 (µg/kg)	三氯乙烯 (µg/kg)	1,2-二氯丙 烷 (µg/kg)	甲苯 (µg/kg)
2025. 06.27	南厂区废水 收集池西侧 T1	E 114.05684° N 36.19473°	壤土、棕黄、 无味、干、松	0-1.0	<1.1	<1.3	<1.3	<1.9	<1.3	<1.2	<1.1	<1.3
			壤土、暗栗、 无味、干、松	1.0-1.9	<1.1	<1.3	<1.3	<1.9	<1.3	<1.2	<1.1	<1.3
	南厂区事故 水池东南 T3	E 114.05676° N 36.19379°	壤土、棕、无 味、干、松	0-0.5	<1.1	<1.3	<1.3	<1.9	<1.3	<1.2	<1.1	<1.3
			粘土、浅棕、 无味、干、松	1.0-1.5	<1.1	<1.3	<1.3	<1.9	<1.3	<1.2	<1.1	<1.3
			砂土、浅黄、 无味、松	3.0-4.0	<1.1	<1.3	<1.3	<1.9	<1.3	<1.2	<1.1	<1.3
	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB 36600-2018）筛选值第二类用地				900	840000	2800	4000	5000	2800	5000	1200000

续表 5-2 土壤检测结果表

采样 时间	采样地点	经纬度	土壤特性	采样深度 (m)	分 析 项 目							
					1,1,2-三氯 乙烷 (μg/kg)	四氯乙烯 (μg/kg)	氯苯 (μg/kg)	1,1,1,2-四氯 乙烷 (μg/kg)	乙苯 (μg/kg)	对间二甲苯 (μg/kg)	邻二甲苯 (μg/kg)	苯乙烯 (μg/kg)
2025. 06.26	南厂区烘干 二车间东南 T7	E 114.05690° N 36.19306°	粘土、棕、无 味、湿、松	0.2	<1.2	<1.4	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.1
	南厂区原料 罐区西北 T6	E 114.05647° N 36.19420°	壤土、棕、无 味、潮、松	0.2	<1.2	<1.4	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.1
	北厂区原料 罐区东侧 T5	E 114.05625° N 36.19532°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0.2	<1.2	<1.4	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.1
	危废暂存间 东南 T4	E 114.05628° N 36.19743°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0.2	<1.2	<1.4	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.1
2025. 06.27	北厂区事故 水池东侧 T2	E 114.05641° N 36.19550°	壤土、黄棕、 无味、干、松	0-0.5	<1.2	<1.4	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.1
			壤土、黄棕、 无味、干、松	1.0-1.5	<1.2	<1.4	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.1
			壤土、红褐、 无味、潮、松	3.0-5.0	<1.2	<1.4	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.1
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB 36600-2018）筛选值第二类用地				2800	53000	270000	10000	28000	570000	640000	1290000	

续表 5-2 土壤检测结果表

采样 时间	采样地点	经纬度	土壤特性	采样深度 (m)	分 析 项 目								
					1,1,2-三氯 乙烷 (µg/kg)	四氯乙烯 (µg/kg)	氯苯 (µg/kg)	1,1,1,2-四氯 乙烷 (µg/kg)	乙苯 (µg/kg)	对间二甲苯 (µg/kg)	邻二甲苯 (µg/kg)	苯乙烯 (µg/kg)	
2025. 06.27	南厂区废水 收集池西侧 T1	E 114.05684° N 36.19473°	壤土、棕黄、 无味、干、松	0-1.0	<1.2	<1.4	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.1
			壤土、暗栗、 无味、干、松	1.0-1.9	<1.2	<1.4	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.1
	南厂区事故 水池东南 T3	E 114.05676° N 36.19379°	壤土、棕、无 味、干、松	0-0.5	<1.2	<1.4	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.1
			粘土、浅棕、 无味、干、松	1.0-1.5	<1.2	<1.4	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.1
			砂土、浅黄、 无味、松	3.0-4.0	<1.2	<1.4	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.1
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB 36600-2018）筛选值第二类用地				2800	53000	270000	10000	28000	570000	640000	1290000		

续表 5-2 土壤检测结果表

采样 时间	采样地点	经纬度	土壤特性	采样深度 (m)	分 析 项 目			
					1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	1,4-二氯苯 (μg/kg)	1,2-二氯苯 (μg/kg)
2025. 06.26	南厂区烘干二 车间东南 T7	E 114.05690° N 36.19306°	粘土、棕、无味、 湿、松	0.2	<1.2	<1.2	<1.5	<1.5
	南厂区原料罐 区西北 T6	E 114.05647° N 36.19420°	壤土、棕、无味、 潮、松	0.2	<1.2	<1.2	<1.5	<1.5
	北厂区原料罐 区东侧 T5	E 114.05625° N 36.19532°	壤土、黄棕、无 味、干、松	0.2	<1.2	<1.2	<1.5	<1.5
	危废暂存间东 南 T4	E 114.05628° N 36.19743°	壤土、黄棕、无 味、干、松	0.2	<1.2	<1.2	<1.5	<1.5
2025. 06.27	北厂区事故水 池东侧 T2	E 114.05641° N 36.19550°	壤土、黄棕、无 味、干、松	0-0.5	<1.2	<1.2	<1.5	<1.5
			壤土、黄棕、无 味、干、松	1.0-1.5	<1.2	<1.2	<1.5	<1.5
			壤土、红褐、无 味、潮、松	3.0-5.0	<1.2	<1.2	<1.5	<1.5
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）筛选值第二类用地				6800	500	20000	560000	

续表 5-2 土壤检测结果表

采样 时间	采样地点	经纬度	土壤特性	采样深度 (m)	分 析 项 目			
					1,1,2,2-四氯乙烷 (µg/kg)	1,2,3-三氯丙烷 (µg/kg)	1,4-二氯苯 (µg/kg)	1,2-二氯苯 (µg/kg)
2025. 06.27	南厂区废水收集 池西侧 T1	E 114.05684° N 36.19473°	壤土、棕黄、无 味、干、松	0-1.0	<1.2	<1.2	<1.5	<1.5
			壤土、暗栗、无 味、干、松	1.0-1.9	<1.2	<1.2	<1.5	<1.5
			壤土、棕、无味、 干、松	0-0.5	<1.2	<1.2	<1.5	<1.5
	南厂区事故水池 东南 T3	E 114.05676° N 36.19379°	粘土、浅棕、无 味、干、松	1.0-1.5	<1.2	<1.2	<1.5	<1.5
			砂土、浅黄、无 味、松	3.0-4.0	<1.2	<1.2	<1.5	<1.5
			《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018） 筛选值第二类用地		6800	500	20000	560000

六、检测人员

宋帅、尚嘉骐

编制人: 刘子怡 审 核: 沈真真 签 发: 张育新

日 期: 2025.08.21 日 期: 2025.8.21 日 期: 2025.8.21

报告结束

附件1 检测检验机构资质认定证书



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 231612050417

名称: 河南人久检测技术服务有限公司

地址: 河南自贸试验区郑州片区(经开)经南五路16号4号楼2层
201号

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



231612050417
有效期至2029年8月1日

发证日期:

2023年8月2日

有效期至:

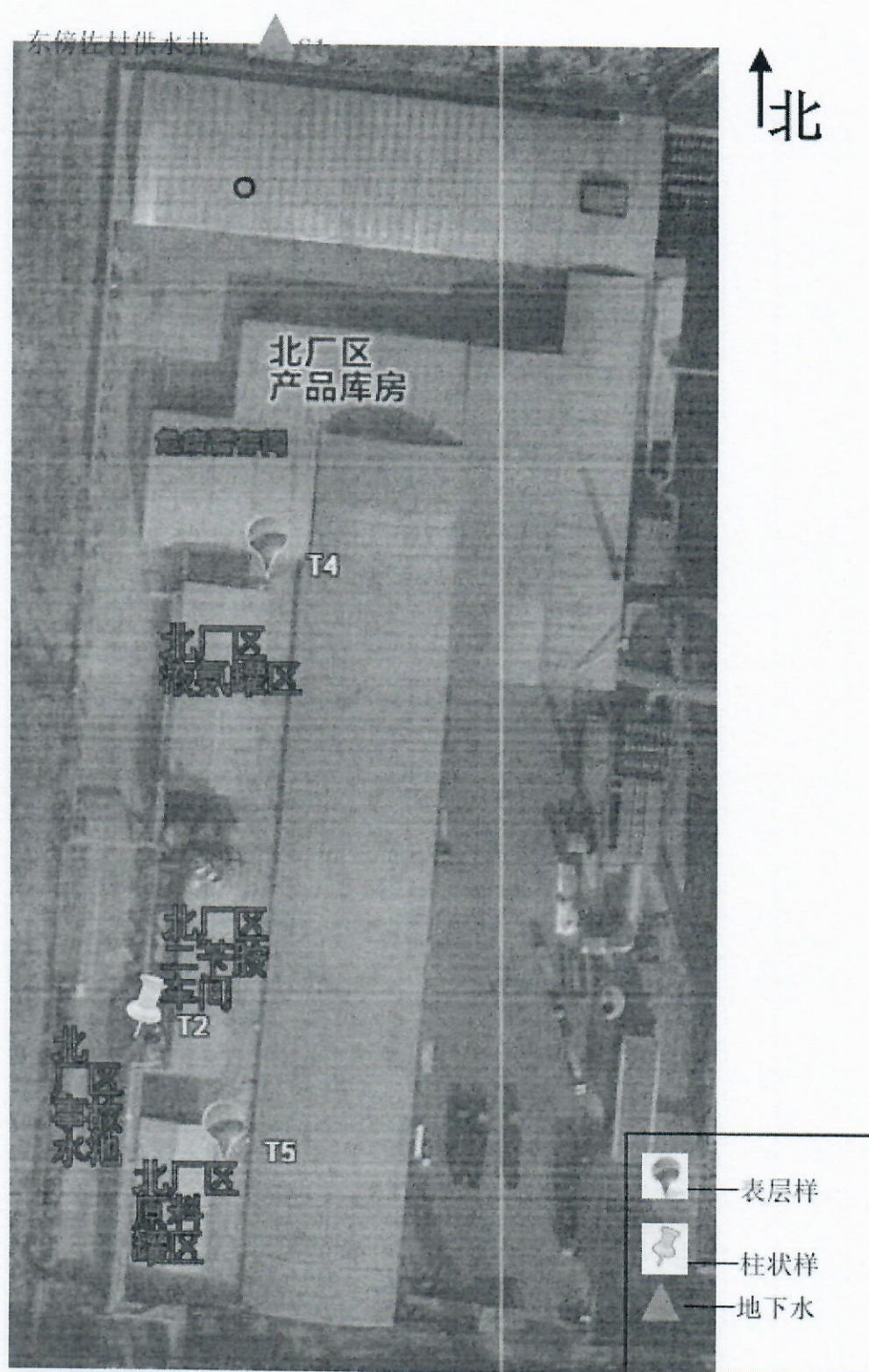
2029年8月1日

发证机关:

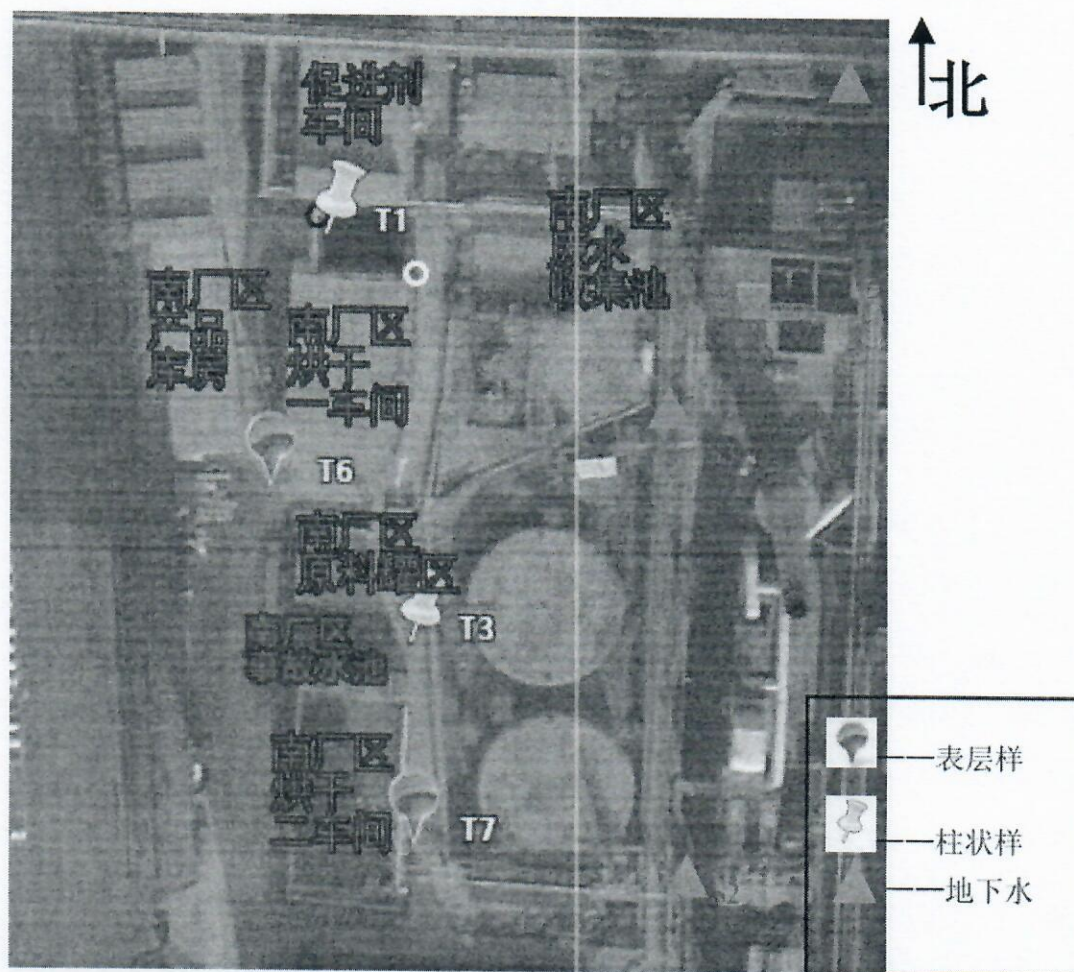
河南省市场监督管理局

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。

附件 2 检测点位图



北厂区重点单元相应监测点/监测井的布设位置图



南厂区重点单元相应监测点/监测井的布设位置图

附件3 上岗证

合 格 项 目	
 姓 名: <u>宋广帅</u>	水质: 水质采样、水温、流速、流量、水位、浊度、透明度、pH 值、氧化还原电位、电导率、余氯、溶解氧 环境空气和废气: 环境空气采样、废气采样、废气超低排放 CEMS、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度、一氧化碳、氧量、排气流速、流量、排气温度、排气中水分含量(湿度)、排气压力 土壤和水系沉积物: 土壤和水系沉积物采样 固体废物: 固体废物采样 室内空气: 室内空气采样、温度、相对湿度、空气流速、新风量、氨、一氧化碳 噪声: 环境噪声、厂界噪声、铁路噪声、交通噪声等 油气回收: 加油站液阻、加油站密闭性、加油站气液比、加油站处理装置油气排放、油罐汽车油气回收系统密闭性、储油库收集系统泄漏浓度、储油库处理装置油气排放
工作单位: <u>河南人久检测技术服务有限公司</u>	
证书编号: <u>豫人久检测 RJ2022B046</u>	
发证日期: <u>2022.11</u>	
发证单位: <u>河南人久检测技术服务有限公司</u>	

合 格 项 目	
 姓 名: <u>尚嘉骐</u>	水质: 水质采样、水温、流速、流量、水位、浊度、透明度、pH 值、氧化还原电位、电导率、余氯、溶解氧 环境空气和废气: 环境空气采样、废气采样、废气超低排放 CEMS、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度、一氧化碳、氧量、排气流速、流量、排气温度、排气中水分含量(湿度)、排气压力 土壤和水系沉积物: 土壤和水系沉积物采样 固体废物: 固体废物采样 室内空气: 室内空气采样、温度、相对湿度、空气流速、新风量、氨、一氧化碳 噪声: 环境噪声、厂界噪声、铁路噪声、交通噪声等 油气回收: 加油站液阻、加油站密闭性、加油站气液比、加油站处理装置油气排放、油罐汽车油气回收系统密闭性、储油库收集系统泄漏浓度、储油库处理装置油气排放
工作单位: <u>河南人久检测技术服务有限公司</u>	
证书编号: <u>豫人久检测 RJ2025B596</u>	
发证日期: <u>2025.06</u>	
发证单位: <u>河南人久检测技术服务有限公司</u>	

附件 4 现场采样照片





经度: 114.056227
纬度: 36.195308
地址: 河南省安阳市安阳县利源集团
时间: 2025-06-26 13:07:06
海拔: 222.1米
天气: 19~28℃ 东南风
备注: 新材料T6 原料堆区西侧



经度: 114.056454
纬度: 36.194194
地址: 河南省安阳市安阳县利源集团
时间: 2025-06-26 12:19:57
海拔: 222.1米
天气: 19~28℃ 东南风
备注: 新材料T6



经度: 114.056933
纬度: 36.193359
地址: 河南省安阳市安阳县利源集团
时间: 2025-06-26 11:30:30
海拔: 213.1米
天气: 19~28℃ 东南风
备注: 新材料T7

利源集团