



润达检测

报告编号: RDJC-E-WT-2025-0006-1003

第 1 页 共 10 页



251612050246
有效期2031年8月31日

检 测 报 告

项目名称: 息县县级集中式地表水饮用水源地水质检测

项目地址: 信阳市息县

委托单位: 信阳市生态环境局息县分局

检测类别: 地表水



2025年11月26日

河南润达生态环境检测技术有限责任公司

HENAN RUNDA ECOLOGICAL ENVIRONMENT TESTING TECHNOLOGY CO., LTD



关于本报告声明

- 1、本报告无河南润达生态环境检测技术有限公司  章无效。
- 2、本报告无河南润达生态环境检测技术有限公司检验检测专用章和骑缝章无效。
- 3、本报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
- 4、本报告涂改、增删、部分复印、资质证书复印无效。
- 5、本报告复印未加盖检验检测专用章无效。
- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；送样委托检测结果仅对所委托样品有效。
- 7、本报告除检测数据外相关信息均为委托单位提供，本公司不核查信息的完整性、真实性及准确性，不承担由此引发的责任。
- 8、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书的声明。
- 9、委托单位若对本报告有异议，应于收到报告之日起 15 个工作日内向我公司提出，逾期视为认可本报告。

机构名称：河南润达生态环境检测技术有限责任公司

地 址：信阳市高新区工九路 18 号

邮政编码：464000

联系电话：0376-3721566 18337641578

联系邮箱：hnrджc@163.com



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 251612050246

名称: 河南润达生态环境检测技术有限责任公司

地址: 河南省信阳市高新区工九路 18 号

经审查, 该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



251612050246

有效期 2031 年 8 月 31 日

发证日期: 2025 年 9 月 1 日

有效期至: 2031 年 8 月 31 日

发证机关: 河南省市场监督管理局

行政审批专用章

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。



1、委托单位: 信阳市生态环境局息县分局

2、委托项目

2.1 项目名称: 息县县级集中式地表水饮用水源地水质检测

2.2 项目地址: 信阳市息县

3、检测单位: 河南润达生态环境检测技术有限责任公司

4、检测内容:

受信阳市生态环境局息县分局委托, 我公司于 2025 年 11 月 13 日对息县县级集中式地表水饮用水源地水质进行检测, 具体工作内容见下表。

表 4-1 检测工作内容一览表

检测类别	检测点位	检测因子	检测频次
地表水	息县淮河水厂进水取水口	pH 值、水温、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰、三氯甲烷、四氯化碳、四氯乙烯、苯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、滴滴涕(总量)、林丹、钼、钴、铍、硼、锑、镍、钡、铊、镉、三氯乙烯*、异丙苯*、氯苯*、三氯苯*、二硝基苯*、硝基氯苯*、硝基苯*、邻苯二甲酸二丁酯*、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯*、阿特拉津*、苯并(a)芘*、钒*、汞*	检测 1 次

经信阳市生态环境局息县分局同意, 以下检测项目由本公司分包至河南中天云测检测技术有限公司(报告编号: HJ25L189; CMA 证书编号:251612050224), 具体分包内容见下表。

表 4-2 项目分包内容一览表

检测类别	分包时间	接样时间	分包项目检测完成时间	检测点位	检测因子	检测频次
地表水	2025.11.13	2025.11.14	2025.11.26	息县淮河水厂进水取水口	三氯乙烯*、异丙苯*、氯苯*、三氯苯*、二硝基苯*、硝基氯苯*、硝基苯*、邻苯二甲酸二丁酯*、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯*、阿特拉津*、苯并[a]芘*、钒*、汞*	检测 1 次

注: 文中带有“*”检测因子为分包项目。

5、检测方法

检测方法 & 检出限具体见下表。



表 5-1 检测方法 & 检出限

检测类别	检测因子	检测方法	检出限
地表水	pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ1147-2020	--
	水温	水质 水温的测定温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	--
	溶解氧	水质 溶解氧的测定电化学探头法 HJ 506-2009	--
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T11892-1989	0.5mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定稀释与接种法 HJ505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012	0.05mg/L
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法 GB/T7475-1987	0.05mg/L
	硒	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.41μg/L
	砷		0.12μg/L
	钡		0.20μg/L
	钴		0.03μg/L
	镍		0.06μg/L
	钼		0.06μg/L
	铋		0.15μg/L
	硼		1.25μg/L
	铍		0.04μg/L
	铊		0.02μg/L
	铜		0.08μg/L
	铅		0.09μg/L
	镉		0.05μg/L
	汞*	水质汞、砷、硒、铋和铊的测定原子荧光法 HJ694-2014	0.04μg/L
	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
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 (异烟酸-吡唑啉酮分光光度法) HJ 484-2009	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 HJ 503-2009	0.0003mg/L
	石油类	水质 石油类的测定紫外分光光度法(试行) HJ970-2018	0.01mg/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/T 7494-1987	0.05mg/L



硫化物	水质 硫化物的测定亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	0.01mg/L
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 纸片快速法 HJ 755-2015	20MPN/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	0.018mg/L
氯化物		0.007mg/L
硝酸盐		0.016mg/L
氟化物		0.006mg/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
三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 810-2016	1.1µg/L
四氯乙烯		0.8µg/L
苯乙烯		0.8µg/L
苯		0.8µg/L
甲苯		1.0µg/L
乙苯		1.0µg/L
邻二甲苯		0.8µg/L
对二甲苯+间二甲苯		0.7µg/L
四氯化碳		0.8µg/L
1,2-二氯苯	水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 699-2014	0.9µg/L
1,4-二氯苯		0.8µg/L
滴滴涕 (总量)		0.048µg/L
林丹		0.025µg/L
三氯乙烯*	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	0.4µg/L
氯苯*		0.2µg/L
异丙苯*		0.3µg/L
三氯苯*	1,2,3-三氯苯*	0.08µg/L
	1,2,4-三氯苯*	0.08µg/L
	1,3,5-三氯苯*	0.11µg/L
二硝基苯*	对-二硝基苯*	0.024µg/L
	间-二硝基苯*	0.020µg/L
	邻-二硝基苯*	0.019µg/L
硝基氯苯*	对-硝基氯苯*	0.019µg/L
	间-硝基氯苯*	0.017µg/L
	邻-硝基氯苯*	0.017µg/L
硝基苯*	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	0.17µg/L
邻苯二甲酸二丁酯*	水质 邻苯二甲酸二甲 (二丁、二辛) 酯的测定液相色谱法 HJ/T 72-2001	0.0001mg/L
邻苯二甲酸二 (2-乙基己基) 酯*	生活饮用水标准检验方法 第8部分: 有机物指标(15.1 固相萃取气相色谱质谱法)GB/T 5750.8-2023	0.00041mg/L
阿特拉津*	水质 阿特拉津的测定 高效液相色谱法	0.00008mg/L



		HJ 587-2010	
	钒*	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱 法法 HJ 776-2015	0.01mg/L
	苯并[a]芘*	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液 相色谱法 HJ478-2009	0.0004μg/L
	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 HJ 601-2011	0.05mg/L

6、检测仪器

检测仪器、型号及编号具体见下表。

表 6-1 检测仪器参数一览表

检测类别	检测因子	仪器名称	仪器型号	仪器编号
地表水	pH 值	酸度计	PHB-1	RD-083
	水温	温度计	--	RD-084-2
	溶解氧	便携式溶解氧仪	JPBY-607A	RD-105
	化学需氧量	滴定管	50mL	--
	高锰酸盐指数	酸式滴定管	25mL	--
	五日生化需氧量	生化培养箱	SPX-250B	RD-034
	氨氮、总氮、总磷、六价铬、氰化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、石油类、硫化物、甲醛	紫外可见分光光度计	752N	RD-007
	粪大肠菌群	电热培养箱	SPX-250B	RD-112
	氟化物、硝酸盐、硫酸盐、氯化物	离子色谱仪	TIC-600	RD-020
	砷、硒、钡、钴、镍、钼、锑、硼、铍、铜、铊、铅、镉	电感耦合等离子体质谱仪	ICP-MS 2000	RD-019
	铁、锰、锌	火焰石墨炉一体式原子吸收分光光度计	AAS9000	RD-016
	三氯甲烷、四氯化碳、四氯乙烯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、滴滴涕（总量）、林丹	气相色谱质谱联用仪	GC-MS6800	RD-018
	苯、甲苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯	气相色谱仪	GC9790plus	RD-082
	三氯乙烯*、氯苯*、异丙苯*	气相色谱质谱联用仪	HNZTYC-FX091	--
	苯并[a]芘*、邻苯二甲酸二丁酯*、阿特拉津*	液相色谱仪	HNZTYC-FX046	--
	三氯苯*、硝基苯*、硝基氯苯*、二硝基苯*	气相色谱仪	HNZTYC-FX052	--
	邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯*	气相色谱-质谱仪	HNZTYC-FX039	--
	钒*	电感耦合等离子体发射光谱仪	HNZTYC-FX059	--
	汞*	原子荧光光度计	HNZTYC-FX047	--



7、检测分析质量保证和质量控制

7.1 检测方法: 检测使用的方法为国家标准检测方法并已通过本公司资质认定允许使用的检测方法。

7.2 检测人员: 参加检测人员均经过培训、并按照《环境监测人员持证上岗考核制度》要求, 考试合格, 持证上岗。

7.3 检测仪器: 检测所用仪器经计量部门定期检定、并在有效期内使用, 保证仪器性能稳定, 处于良好的工作状态。

7.4 检测记录与分析结果: 所有记录及分析结果均经过三级审核。

7.5 实验室内质量控制: 严格按照国家相关标准及我公司的质控要求进行, 实施全程质量控制。

7.6 检测分析人员信息见下表。

表 7-1 检测信息一览表

采样日期	2025.11.13	采样人员	邓汗青、张春强
样品流转日期	2025.11.13	样品接收人员	李贵威
实验室检测人员	王鑫萍、李贵威、夏金强、崔倩、王欣然、张倩	样品检测完成日期	2025.11.23

8、检测结果

8.1 水质检测结果具体见下表。

表8-1 水质检测结果统计表

采样时间	检测点位	样品编号	样品状态	序号	检测因子	单位	检测结果
2025.11.13	息县淮河城市供水厂进水取水口	DBS251113B0101	浅灰色、微弱气味、无浮油、微浊、少量沉淀	1	pH 值	无量纲	7.7
				2	水温	℃	19.5
				3	溶解氧	mg/L	7.1
				4	高锰酸盐指数	mg/L	5.0
				5	化学需氧量	mg/L	17
				6	五日生化需氧量	mg/L	2.7
				7	氨氮	mg/L	0.131
				8	总磷	mg/L	0.09
				9	总氮	mg/L	0.74
				10	铜	mg/L	0.0034
				11	锌	mg/L	0.05L
				12	氟化物	mg/L	0.824
				13	硒	mg/L	0.00041L
				14	砷	mg/L	0.00169
				15	汞*	mg/L	0.00004L



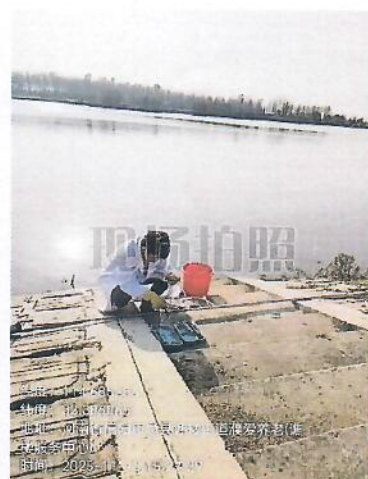
2025.11.13	息县淮河 城市供水 厂进水取 水口	DBS25111 3B0101	浅灰色、 微弱气 味、无浮 油、微浊、 少量沉淀	16	镉	mg/L	0.00063
				17	六价铬	mg/L	0.023
				18	铅	mg/L	0.0015
				19	氰化物	mg/L	0.004L
				20	挥发酚	mg/L	0.0003L
				21	石油类	mg/L	0.01L
				22	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L
				23	硫化物	mg/L	0.01L
				24	粪大肠菌群	CFU/L	320
				25	硫酸盐	mg/L	23.9
				26	氯化物	mg/L	33.0
				27	硝酸盐	mg/L	1.41
				28	铁	mg/L	0.06
				29	锰	mg/L	0.01L
				30	三氯甲烷	mg/L	0.0011L
				31	四氯化碳	mg/L	0.0008L
				32	三氯乙烯*	mg/L	0.0004L
				33	四氯乙烯	mg/L	0.0008L
				34	苯乙烯	mg/L	0.0008L
				35	甲醛	mg/L	0.05L
				36	苯	mg/L	0.0008L
				37	甲苯	mg/L	0.001L
				38	乙苯	mg/L	0.001L
				39	二甲苯	邻二甲苯	0.0008L
						对二甲苯+	0.0007L
						间二甲苯	
				40	异丙苯*	mg/L	0.0003L
				41	氯苯*	mg/L	0.0002L
				42	1,2-二氯苯	mg/L	0.0009L
				43	1,4-二氯苯	mg/L	0.0008L
				44	三氯苯*	1,2,3-三氯苯*	0.00008L
						1,2,4-三氯苯*	0.00008L
						1,3,5-三氯苯*	0.00011L
				45	硝基苯*	mg/L	0.00017L
				46	二硝基苯*	对-二硝基苯*	0.000024L
						间-二硝基苯*	0.000020L
						邻-二硝基苯*	0.000019L
				47	硝基氯苯*	对-硝基氯苯*	0.000019L
						间-硝基氯苯*	0.000017L
						邻-硝基氯苯*	0.000017L
				48	邻苯二甲酸二丁酯*	mg/L	0.0001L



2025.11.13	息县淮河 城市供水 厂进水取 水口	DBS25111 3B0101	浅灰色、 微弱气 味、无浮 油、微浊、 少量沉淀	49	邻苯二甲酸(2-乙基己基)酯*	mg/L	0.00041L
				50	滴滴涕 (总量)	mg/L	0.000048L
				51	林丹	mg/L	0.000025L
				52	阿特拉津*	mg/L	0.00008L
				53	苯并(a)芘*	mg/L	0.0000004L
				54	钼	mg/L	0.00156
				55	钴	mg/L	0.00068
				56	铍	mg/L	0.00004L
				57	硼	mg/L	0.0507
				58	锑	mg/L	0.00015L
				59	镍	mg/L	0.00405
				60	钡	mg/L	0.0899
				61	钒*	mg/L	0.01L
				62	铊	mg/L	0.00002L

注：检测结果小于方法检出限，用“方法检出限+L”表示。

10、现场检测人员



*****报告结束*****

编制人: 陈璐

审核人: 李贵成

签发人: 王坤

附件1

社会检测机构环境监测质量控制表

委托单位名称		信阳市生态环境局息县分局			
项目类别		委托检测（采样）		检测完成时间	2025.11.23
检测内容					
序号	检测项目	样品个数	标准样品编号	质控措施	质控结果
1	锌	3	/	平行双样	合格 平行对数：1
				加标回收	合格 加标回收率：99%
2	铅	3	/	平行双样	合格 平行对数：1
				加标回收	合格 加标回收率：90%
3	铜	3	/	平行双样	合格 平行对数：1
				加标回收	合格 加标回收率：91%
4	锰	3	/	平行双样	合格 平行对数：1
				加标回收	合格 加标回收率：96%
5	铁	3	/	平行双样	合格 平行对数：1
				加标回收	合格 加标回收率：96%
6	硒	3	/	平行双样	合格 平行对数：1
				加标回收	合格 加标回收率：118%
7	砷	3	/	平行双样	合格 平行对数：1
				加标回收	合格 加标回收率：116%
8	总氮	3	/	平行双样	合格 平行对数：1
				加标回收	合格 加标回收率：91%
9	氨氮	3	/	平行双样	合格 平行对数：1
				加标回收	合格 加标回收率：96%
10	总磷	3	/	平行双样	合格 平行对数：1
				加标回收	合格 加标回收率：94%
11	高锰酸盐指数	3	B24040540	平行双样	合格 平行对数：1
				明码质控	合格 测定值：3.3mg/L 标准值：3.36±0.32mg/L
12	化学需氧量	3	BY400011	平行双样	合格 平行对数：1
				明码质控	合格 测定值：33.3mg/L 标准值：34.2±2.2mg/L



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 251612050224

名称: 河南中天云测检测技术有限公司

地址: 郑州高新技术产业开发区长椿路 11 号河南省国家大学
科技园南配楼 1 号楼 3 层

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



251612050224

有效期 2031 年 8 月 14 日

发证日期: 2025 年 8 月 15 日

有效期至: 2031 年 8 月 14 日

发证机关: 河南省市场监督管理局

行政审批专用章

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。

096263



(2-1) 本 (三)



· 2023 年 05 月 11 日



Figure 1. Schematic representation of the experimental design. The subjects were divided into two groups: the control group (CG) and the experimental group (EG). The CG was divided into two subgroups: the control group (CG) and the control group (CG). The EG was divided into two subgroups: the experimental group (EG) and the experimental group (EG). The subjects were divided into two groups: the control group (CG) and the experimental group (EG). The CG was divided into two subgroups: the control group (CG) and the control group (CG). The EG was divided into two subgroups: the experimental group (EG) and the experimental group (EG).