CMA
212700340039

正本

监 测 报 告

(Test Report)

报告编号:HJ2608010001

项目名称：	西吴水厂地表水监测
委托单位：	陕西水务发展集团兴平市水务有限公司
报告日期：	2026年08月28日

陕西科仪阳光检测技术服务有限公司

Shaanxi Keyi Sunshine Test Services Co.,Ltd

陕西科仪阳光检测技术服务有限公司

声明事项

1.本报告无本公司检验检测专用章无效；无骑缝章无效。

2.本报告无报告编制及校核人、审核人、签发人签字无效，报告涂改无效。

3.未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告等宣传活动。

4.本报告中监（检）测结果仅对本次所采集或送检样品负责，委托方对送检样品和提供的相关信息真实性负责；对不可复现的监（检）测项目，本次监（检）测结果仅对监（检）测所代表的时间和空间负责。

5.监（检）测结果低于方法检出限时，结果用检出限值后加“ND”或“L”表示，“ND”或“L” 表示未检出；监（检）测结果低于方法最低检测质量浓度时，结果用“＜最低检测质量浓度” 表示。

6.本报告中监（检）测内容、分析方法及评价标准依据均由委托方提供，如被测单位对本报告数据有异议，应于收到报告之日起七个工作日内向本公司提出书面申诉，逾期不予受理。但对于一些不可重复的监（检）测项目，本公司概不受理。

7.未经本公司批准，不得复制（全文复制加盖检验检测专用章除外）本报告。

8.本报告未作特殊标注的，默认检测场所为场所 1。

组织机构代码：91610131586996502B

场所 1 地址：陕西省西安市沣东新城石化大道西段 106 号沣东科技产业园 35 号楼第 6 层

邮政编码：710000

联系电话：029-86381024

场所 2 地址：陕西省西安市未央区和生国际食品交易中心 8 楼

邮政编码：710000

联系电话：400-611-3360

监 测 报 告

一、项目信息

项目名称	西吴水厂地表水监测	**项目编号**	HJ26080100
委托单位	陕西水务发展集团兴平市水务有限公司		
项目地址	陕西省咸阳市兴平市中心大街南端		
联系人	李蕾	**联系电话**	13201928066
监测类别	地表水		
采样/现场监测时间	2026.08.14	**监测人员**	康彤、王旭红
收样时间	2026.08.14	**实验室分析时间**	2026.08.14-2026.08.20
检测人员	史文丽、孙一丹、宁森科、尤佳歆、张梅芳、赵姣、邓方妍		
样品来源	现场采样	**监测性质**	委托监测
质控措施	空白样、平行样、质控样、加标样、单点校准、对照试验		

二、监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
西吴水厂	水温、pH值、溶解氧、五日生化需氧量、化学需氧量、总磷、氟化物(以F^-计)、硝酸盐（以N计）、氯化物(以Cl^-计)、硫酸盐(以SO_4^{2-}计)、氰化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、硫化物、石油类、砷、铜、锌、铅、铁、锰、硒、镉、汞、六价铬、粪大肠菌群、高锰酸盐指数	1次/日 监测1日

三、样品信息

3.1地表水样品信息

监测类别	监测点位	坐标信息	样品编号	样品状态
地表水	西吴水厂	E108°31′52″ N34°17′22″	HJ26080100-DB-1-1-1	淡黄色,微浊,无异味,无肉眼可见物

3.2样品包装及固定情况

监测项目	固定情况	容器类型
汞	1 L 水样中加浓盐酸 5 mL	聚乙烯瓶完好
阴离子表面活性剂	1%甲醛	白色硬质玻璃瓶完好
六价铬	加氢氧化钠,pH约为8	白色硬质玻璃瓶完好
石油类	加盐酸，pH≤2	棕色硬质玻璃瓶完好

监 测 报 告

监测项目	固定情况	容器类型
高锰酸盐指数、化学需氧量、总磷、总氮、氨氮	加硫酸,pH≤2	棕色硬质玻璃瓶完好
粪大肠菌群	无	无菌袋完好
五日生化需氧量	无	溶解氧瓶完好
氟化物(以F^-计)、硝酸盐（以N计）、氯化物(以Cl^-计)、硫酸盐(以SO_4^{2-}计)、	无	聚乙烯瓶完好
氰化物	氢氧化钠,pH>12	聚乙烯瓶完好
砷、铜、锌、铅、铁、锰、硒、镉	硝酸, pH<2	聚乙烯瓶完好
挥发酚	磷酸酸化pH约为4,加入硫酸铜0.5g	棕色硬质玻璃瓶完好
硫化物	采水前加0.4ml乙酸锌溶液,采水后加0.2ml氢氧化钠再加0.4ml抗氧化剂	棕色硬质玻璃瓶完好

四、采样依据及采样仪器

监测依据	仪器名称、型号及编号
《地表水环境质量监测技术规范》（HJ 91.2-2022）	便携式多参数分析仪 DZB-712 XCH-001-04

五、监测方法及使用仪器

监测项目	分析方法及依据	检出限	仪器名称、型号及编号
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 草酸钠还原酸性滴定法 HJ 1445-2026	0.4 mg/L	四氟滴定管(棕) 25 mL QJH-010-03
水温	水质 水温的测定 传感器法 HJ 1396-2024	/	便携式多参数分析仪 DZB-712 XCH-001-04
pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	
溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	/	
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	COD回流消解仪 SH-12S FZH-059-01、四氟滴定管(棕) 50 mL QJH-010-04

监 测 报 告

监测项目	分析方法及依据	检出限	仪器名称、型号及编号
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 HJ 505-2009	0.5 mg/L	恒温恒湿箱 BPS-100CL LHH-005-01、溶解氧测定仪 JPSJ-606L LHH-016-02
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L	可见分光光度计 V1800 GPH-005-01
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 HJ 84-2016	0.006 mg/L	离子色谱仪 IC 6210 SPH-001-03
氯化物(以Cl^-计)		0.007 mg/L	
硝酸盐（以NO_3^-计）		0.016 mg/L	
硫酸盐(以SO_4^{2-}计)		0.018 mg/L	
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009 方法二 异烟酸吡唑啉酮分光光度法	0.004 mg/L	紫外可见分光光度计 UV5 GPH-004-02
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	0.0003 mg/L	紫外可见分光光度计 UV5 GPH-004-01
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	0.05 mg/L	可见分光光度计 V1800 GPH-005-01
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 mg/L	紫外可见分光光度计 UV5 GPH-004-01
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计 UV5 GPH-004-02
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	0.01 mg/L	
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 HJ 970-2018	0.01 mg/L	紫外可见分光光度计 UV5 GPH-004-01

监 测 报 告

监测项目	分析方法及依据	检出限	仪器名称、型号及编号
砷	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.12 μg/L	四级杆电感耦合等离子体质谱仪(ICP-MS) iCAP Q GPH-009-01
铜		0.08 μg/L	
锌		0.67 μg/L	
铅		0.09 μg/L	
铁		0.82 μg/L	
锰		0.12 μg/L	
硒		0.41 μg/L	
镉		0.05 μg/L	
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04 μg/L	原子荧光光度计 AFS-2202E GPH-003-01
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	0.004 mg/L	紫外可见分光光度计 UV5 GPH-004-02
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	20 MPN/L	生化培养箱 SPX-150BIII SWH-009-01

六、仪器溯源信息表

仪器名称、型号及编号	检定/校准证书号	检定、校准或核查有效期
COD回流消解仪 SH-12S FZH-059-01	/	2027.05.11
原子荧光光度计 AFS-2202E GPH-003-01	926004882-001	2027.01.26
紫外可见分光光度计 UV5 GPH-004-01	926004825-001	2027.01.26
紫外可见分光光度计 UV5 GPH-004-02	926020803-001	2027.04.21
可见分光光度计 V1800 GPH-005-01	LH251020004F	2026.10.19
四级杆电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) iCAP Q GPH-009-01	926021976-001	2027.04.22
恒温恒湿箱 BPS-100CL LHH-005-01	926004820-001	2027.01.26

监 测 报 告

仪器名称、型号及编号	检定/校准证书号	检定、校准或核查有效期
溶解氧测定仪 JPSJ-606L LHH-016-02	826002366-001	2027.01.27
四氟滴定管(棕) 25 mL QJH-010-03	20250510620001	2028.05.09
四氟滴定管(棕) 50 mL QJH-010-04	20250510620001	2028.05.09
离子色谱仪 IC 6210 SPH-001-03	926020806-001	2028.04.21
生化培养箱 SPX-150BIII SWH-009-01	926004813-001	2027.01.26
便携式多参数分析仪 DZB-712 XCH-001-04	826009134-001；826009134-003；826009134-005	2027.04.20

七、评价标准

监测点位	监测项目	评价标准
西吴水厂	pH值、五日生化需氧量、六价铬、化学需氧量、总磷、挥发酚、氟化物、氨氮、氰化物、汞、溶解氧、石油类、砷、硒、硫化物、粪大肠菌群、铅、铜、锌、镉、阴离子表面活性剂、高锰酸盐指数	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表1 III类
	硝酸盐（以N计）、氯化物(以Cl^-计)、硫酸盐(以SO_4^{2-}计)、铁、锰	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002） 表2

八、质量保证与质量控制

为保证监测工作科学、公正、合理，本次监测严格按照国家监测技术规范和标准进行；采样和分析人员均持证上岗，监测仪器设备均经过检定、校准或核查且在有效期内；本次监测所使用的主要仪器设备均为自有，不存在租用/借用设备的情况；监测期间生产设备和治理设施正常运行，工况条件符合监测要求；采样和分析过程，按相关技术规范要求实施质量控制，监测数据进行三级审核。

九、监测结果

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果	标准限值	评价
2026.08.14	西吴水厂	氯化物(以Cl^-计)(mg/L)	2.50	≤250mg/L	符合
		硝酸盐（以N计）(mg/L)	1.72	≤10mg/L	符合
		硫酸盐(以SO_4^{2-}计)(mg/L)	8.78	≤250mg/L	符合
		铁(mg/L)	6.55×10^{-2}	≤0.3mg/L	符合
		锰(mg/L)	1.56×10^{-2}	≤0.1mg/L	符合
		高锰酸盐指数(mg/L)	4.6	≤6mg/L	符合
		pH值(无量纲)	7.3(21.9℃)	6-9无量纲	符合

监 测 报 告

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果	标准限值	评价
2026.08.14	西吴水厂	化学需氧量(mg/L)	10	≤20mg/L	符合
		溶解氧(mg/L)	7.90	≥5mg/L	符合
		五日生化需氧量(mg/L)	1.2	≤4mg/L	符合
		总磷(mg/L)	0.02	≤0.2mg/L	符合
		氟化物(以F⁻计)(mg/L)	0.144	≤1.0mg/L	符合
		氰化物(mg/L)	0.004L	≤0.2mg/L	符合
		挥发酚(mg/L)	0.0003L	≤0.005mg/L	符合
		阴离子表面活性剂(mg/L)	0.05L	≤0.2mg/L	符合
		总氮(mg/L)	2.42	/	/
		氨氮(mg/L)	0.256	≤1.0mg/L	符合
		硫化物(mg/L)	0.01L	≤0.2mg/L	符合
		石油类(mg/L)	0.03	≤0.05mg/L	符合
		砷(mg/L)	6.2×10^{-4}	≤0.05mg/L	符合
		铜(mg/L)	7.8×10^{-4}	≤1.0mg/L	符合
		锌(mg/L)	8.52×10^{-3}	≤1.0mg/L	符合
		铅(mg/L)	9×10^{-5}L	≤0.05mg/L	符合
		硒(mg/L)	4.1×10^{-4}L	≤0.01mg/L	符合
		镉(mg/L)	5×10^{-5}L	≤0.005mg/L	符合
		汞(mg/L)	4×10^{-5}L	≤0.0001mg/L	符合
		六价铬(mg/L)	0.004L	≤0.05mg/L	符合
		粪大肠菌群(MPN/L)	<20	≤10000个/L	符合
		水温(℃)	21.9	/	/

监 测 报 告

十、结论

西吴水厂的监测指标总氮、水温不参与评价，西吴水厂的监测指标pH值、溶解氧、五日生化需氧量、化学需氧量、总磷、氟化物、氰化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、氨氮、硫化物、石油类、砷、铜、锌、铅、硒、镉、汞、六价铬、粪大肠菌群、高锰酸盐指数的监测结果符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表1 III类限值要求，西吴水厂的监测指标硝酸盐（以N计）、氯化物(以Cl^-计)、硫酸盐(以SO_4^{2-}计)、铁、锰的监测结果符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002） 表2 限值要求。

十一、监测点位示意图

图例：☆：空心五角星表示地表水监测点位。

编制及校核人：王倩 审核人：杜晓晓 签发人：钟高成

签发日期：2026年08月28日

检验检测专用章 6104010094779

****报告结束****

采样照片

经度：108°31′ 57″
纬度：34°17′ 18″
地址：陕西省咸阳市兴平市油郭村
时间：2026-08-14 09:58:51
备注：西吴水厂进水口