



检测报告

报告编号：尚石检字（2024）第 10090-2 号

项目名称：生活饮用水—黄河水厂出厂水

检测类别：委托检测

委托单位：淄博天润供水有限公司

报告日期：2024 年 10 月 27 日



山东尚石民通环境检测有限公司

（加盖检测专用章）



一、基本信息

项目 基本 信息	委托单位	淄博天润供水有限公司		
	检测地点	黄河水厂泵房		
	采样日期	2024年10月10日		
	检测日期	2024年10月10日-2024年10月22日		
	检测项目	总大肠菌群、大肠埃希氏菌、菌落总数、砷、镉、铬(六价)、铅、汞、氰化物、氟化物、硝酸盐(以N计)、三氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三溴甲烷、三卤甲烷、二氯乙酸、三氯乙酸、亚氯酸盐、氯酸盐、色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH、铝、铁、锰、铜、锌、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体、总硬度、高锰酸盐指数(以O ₂ 计)、氨(以N计)、总α放射性、总β放射性、游离氯、二氧化氯、溴酸盐、总氯、臭氧,共43项。		
	样品描述	澄清透明液体、无异味,塑料桶、玻璃瓶、无菌袋均密封保存完好。		
工况描述				
检测 单位 基本 信息	检测单位	山东尚石民通环境检测有限公司		
	单位地址	淄博市高新区青龙山路9009号仪器仪表产业园 12号楼B座4层		
	联系电话	0533-3980508	电子邮箱	sdsskjjc@163.com
	编制人	新崇岭		
	审核人	刘玲玲		
	批准人	兰喜宏		
	签发日期	2024.10.27		

检测报告包括封面、报告说明、正文,并盖有检验检测专用章和骑缝章

二、质量控制和质量保证

质控依据	《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）； 《生活饮用水标准检验方法》（GB/T5750.1~5750.13-2023）。
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 使用经国家计量部门授权生产的有证标准物质进行量值传递； 样品按要求保存，并在规定期限内分析完毕； 实验室内进行质控样、平行样或加标回收样品的测定； 每批水质样品至少检测不少于 10% 的平行样。

三、检测技术规范、依据及使用仪器

分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
总大肠菌群	多管发酵法	GB/T5750.12-2023 5.1	303A-4 电热恒温培养箱	SSJC/A-080	2MPN/100mL
大肠埃希氏菌	多管发酵法	GB/T 5750.12-2023 7.1	303A-4 电热恒温培养箱	SSJC/A-080	2MPN/100mL
菌落总数	平皿计数法	GB/T5750.12-2023 4.1	303A-4 电热恒温培养箱	SSJC/A-080	1CFU/mL
砷	原子荧光法	GB/T5750.6-2023 9.1	PF3 原子荧光光度计	SSJC/A-005	1.0µg/L
铬（六价）	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T5750.6-2023 13.1	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	0.004mg/L
汞	原子荧光法	GB/T5750.6-2023 11.1	PF3 原子荧光光度计	SSJC/A-069	0.1µg/L
氰化物	异烟酸-巴比妥酸分光光度法	GB/T5750.5-2023 7.2	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	0.002mg/L
氟化物	离子选择电极法	GB/T5750.5-2023 6.1	PXSJ-216 型离子计	SSJC/A-052	0.20mg/L
硝酸盐(以 N 计)	麝香草酚分光光度法	GB/T 5750.5-2023 8.1	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	0.5mg/L

检测报告包括封面、报告说明、正文，并盖有检验检测专用章和骑缝章

山东尚石民通环境检测有限公司

尚石检字(2024)第10090-2号

第3页共6页

分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
三氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	GB/T5750.10-2023	Agilent7890B/5977B-MSD 气相色谱质谱联用仪	SSJC/A-091	0.120µg/L
一氯二溴甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	GB/T5750.10-2023	Agilent7890B/5977B-MSD 气相色谱质谱联用仪	SSJC/A-091	0.290µg/L
二氯一溴甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	GB/T5750.10-2023	Agilent7890B/5977B-MSD 气相色谱质谱联用仪	SSJC/A-091	0.251µg/L
三溴甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	GB/T5750.10-2023	Agilent7890B/5977B-MSD 气相色谱质谱联用仪	SSJC/A-091	0.251µg/L
三卤甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	GB/T5750.10-2023	Agilent7890B/5977B-MSD 气相色谱质谱联用仪	SSJC/A-091	0.456µg/L
二氯乙酸	气相色谱法	GB/T 5750.10-2023	GC9790Plus 气相色谱仪	SSJC/A-048	2.0µg/L
三氯乙酸	气相色谱法	GB/T 5750.10-2023	GC9790Plus 气相色谱仪	SSJC/A-048	1.0µg/L
亚氯酸盐	离子色谱法	GB/T 5750.10-2023 21.2	PIC-10 型系列离子色谱仪	SSJC/A-027	2.4µg/L
氯酸盐	离子色谱法	GB/T 5750.10-2023 21.2	PIC-10 型系列离子色谱仪	SSJC/A-027	5.0µg/L
色度	铂-钴标准比色法	GB/T5750.4-2023 4.1	比色管	/	5 度
浑浊度	散射法-福尔马肼标准	GB/T5750.4-2023 5.1	WZB-171 便携式浊度计	SSJC/B-109	0.5 NTU (仪器检出限 0.01NTU)
臭和味	嗅气和尝味法	GB/T5750.4-2023 6.1	/	/	/
肉眼可见物	直接观察法	GB/T5750.4-2023 7.1	/	/	/
pH	玻璃电极法	GB/T 5750.4-2023 8.1	PHS-3C 型 PH 计	SSJC/A-026	/无量纲

检测报告包括封面、报告说明、正文,并盖有检验检测专用章和骑缝章

山东尚石民通环境检测有限公司

尚石检字(2024)第10090-2号

第4页共6页

分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
铝	铬天青S分光光度法	GB/T 5750.6-2023 4.1	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.008mg/L
铁	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023 5.1	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	0.075mg/L
铜	电感耦合等离子体光谱法	GB/T 5750.6-2023 4.5	Agilent 7800 ICP-MS 电感耦合等离子体质谱仪	SSJC/A-100	0.09μg/L
镉					0.06μg/L
铅					0.07μg/L
锰	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023 6.1	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	0.025mg/L
锌	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023 8.1	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	0.0125mg/L
氯化物	硝酸银滴定法	GB/T 5750.5-2023 5.1	酸式滴定管	/	1.0mg/L
硫酸盐	铬酸钡分光光度法	GB/T 5750.5-2023 4.3	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	5mg/L
溶解性总固体	重量法	GB/T 5750.4-2023 11.1	FA2204 电子天平	SSJC/A-001	4mg/L
总硬度	乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T 5750.4-2023 10.1	酸式滴定管	/	1.0 mg/L
高锰酸盐指数(以O ₂ 计)	酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2023 4.1	酸式滴定管	/	0.05mg/L
氨(以N计)	纳氏试剂分光光度法	GB/T 5750.5-2023 11.1	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.02mg/L
总α放射性	低本底总α检测法	GB/T 5750.13-2023 4.1	WIN-8Aαβ测量仪	SSJC/A-041	2×10 ⁻³ Bq/L
总β放射性	低本底总β检测法	GB/T 5750.13-2023 5.1	WIN-8Aαβ测量仪	SSJC/A-041	3×10 ⁻³ Bq/L
游离氯	N,N-二甲基对苯二胺分光光度法	GB/T 5750.11-2023 4.1	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.01mg/L
二氧化氯	现场N,N-二乙基对苯二胺(DPD)分光光度法	GB/T 5750.11-2023 8.4	DR300 便携式比色计	SSJC/B-105	0.01mg/L

检测报告包括封面、报告说明、正文,并盖有检验检测专用章和骑缝章



四、检测结果

样品编号		2410090YS1010-2-1				
样品名称	序号	检测项目	检测结果	限值	单位	检测判定
生活饮用水-黄河水厂出厂水	1	pH	7.40	6.5~8.5	无量纲	符合
	2	肉眼可见物	无	无	/	符合
	3	臭和味	无臭、无味	无异臭、异味	/	符合
	4	色度	<5	≤15	度	符合
	5	*浑浊度	<0.5 (0.19)	≤1	NTU	符合
	6	氯化物	97.8	≤250	mg/L	符合
	7	硫酸盐	185	≤250	mg/L	符合
	8	溶解性总固体	543	≤1000	mg/L	符合
	9	总硬度	295	≤450	mg/L	符合
	10	高锰酸盐指数(以O ₂ 计)	1.75	≤3	mg/L	符合
	11	氨(以N计)	0.17	≤0.5	mg/L	符合
	12	氰化物	<0.002	≤0.05	mg/L	符合
	13	氟化物	0.27	≤1.0	mg/L	符合
	14	硝酸盐(以N计)	3.3	≤10	mg/L	符合
	15	亚硝酸盐	0.318	≤0.7	mg/L	符合
	16	氯酸盐	0.420	≤0.7	mg/L	符合
	17	铬(六价)	<0.004	≤0.05	mg/L	符合
	18	总大肠菌群	未检出	不应检出	MPN/100mL	符合
	19	大肠埃希氏菌	未检出	不应检出	MPN/100mL	符合
	20	菌落总数	7	≤100	CFU/mL	符合
	21	总α放射性	<0.02	≤0.5	Bq/L	符合
	22	总β放射性	0.0406	≤1	Bq/L	符合
	23	游离氯	0.07	≤2	mg/L	符合
				余量≥0.3	mg/L	不判定
24	二氧化氯	0.15	≤0.8	mg/L	符合	
			余量≥0.1	mg/L	符合	

检测报告包括封面、报告说明、正文，并盖有检验检测专用章和骑缝章

样品编号		2410090YS1010-2-1				
样品名称	序号	检测项目	检测结果	限值	单位	检测判定
生活饮用水-黄河水厂出厂水	25	汞	<0.0001	≤0.001	mg/L	符合
	26	砷	<0.001	≤0.01	mg/L	符合
	27	镉	<0.00006	≤0.005	mg/L	符合
	28	铅	<0.00007	≤0.01	mg/L	符合
	29	铝	0.033	≤0.2	mg/L	符合
	30	铁	<0.075	≤0.3	mg/L	符合
	31	锰	<0.025	≤0.1	mg/L	符合
	32	铜	0.00013	≤1.0	mg/L	符合
	33	锌	<0.0125	≤1.0	mg/L	符合
	34	三氯甲烷	<0.000120	≤0.06	mg/L	符合
	35	一氯二溴甲烷	<0.000290	≤0.1	mg/L	符合
	36	二氯一溴甲烷	<0.000251	≤0.06	mg/L	符合
	37	三溴甲烷	<0.000251	≤0.1	mg/L	符合
	38	三卤甲烷	<0.000456	≤1	mg/L	符合
	39	二氯乙酸	<0.002	≤0.05	mg/L	符合
	40	三氯乙酸	<0.001	≤0.1	mg/L	符合
	41	溴酸盐	/	/	/	/
	42	总氯	/	/	/	/
43	臭氧	/	/	/	/	
备注	1、*浑浊度检测结果“<0.5(0.19)”表示仪器读数为0.19，小于方法检出限0.5； 2、采用二氧化氯与氯混合消毒剂发生器消毒方式时，应测定二氧化氯和游离氯，无需检测溴酸盐、总氯、臭氧。二氧化氯和游离氯两项指标均应满足限制要求，至少一项指标应满足余量要求； 3、所检项目均符合GB 5749-2022《生活饮用水卫生标准》要求。					

***** 报告结束 *****